## 10.1.4 動物

1.重要な種及び注目すべき生息地（海域に生息するものを除く。）

(1) 調査結果の概要

1) 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、陸産貝類、魚類及び底生動物に関する動物相の状況

① 哺乳類の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

哺乳類調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

哺乳類調査の調査方法は、文献その他の資料から、対象事業実施区域及びその周囲において記録のある種を抽出するものとした。

(c) 調査結果

文献等により確認されている記録種は、7 目 16 科 42 種であった。なお、調査した文献は「第 3 章 3.1.5(1)動物の生息状況」に示す。

b. 現地調査

(a) 調査地域

哺乳類調査の調査地域については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲 500m の範囲とした。

(b) 調査地点

哺乳類調査の調査地点については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲 500m の範囲で、地形や植生等を考慮して、典型的な環境を網羅するように調査地点及び調査ルートを設定した。

ｱ. フィールドサイン調査

フィールドサイン調査については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する哺乳類の生息分布が把握可能となるように、調査地域内を任意に踏査した。

フィールドサイン調査における調査ルートを図 10.1.4-1 に示す。

ｲ. トラップ調査

トラップ調査の調査地点については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する哺乳類の生息分布が把握可能となるように、4 地点を設定した。

トラップ調査における調査地点の設定根拠を表 10.1.4-1 に、調査地点を図 10.1.4-2 に示す。

**表 10.1.4-1 調査地点の設定根拠（トラップ調査）**

| 調査地点 | 対象事業実施区域内外の別 | 環境類型区分 | 設定根拠 |
|---|---|---|---|
| M1 | 内 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林）における小型哺乳類の生息状況等を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| M2 | 内 | 草地・耕作地等 | 対象事業実施区域内の草地・耕作地等（路傍・空地雑草群落）における小型哺乳類の生息状況等を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| M3 | 外 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域外の針葉樹林（ユキグニミツバツツジ-アカマツ群集）における小型哺乳類の生息状況等を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| M4 | 内 | 広葉樹林 | 対象事業実施区域内の広葉樹林（オクチョウジザクラ-コナラ群集）における小型哺乳類の生息状況等を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |

ｳ. 自動撮影調査

自動撮影調査の調査地点については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する哺乳類の生息分布が把握可能となるように、4 地点を設定した。

自動撮影調査における調査地点の設定根拠を表 10.1.4-2 に、調査地点を図 10.1.4-2 に示す。

**表 10.1.4-2 調査地点の設定根拠（自動撮影調査）**

| 調査地点 | 対象事業実施区域内外の別 | 環境類型区分 | 設定根拠 |
|---|---|---|---|
| M1 | 内 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林）における小型哺乳類の生息状況等を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| M2 | 内 | 草地・耕作地等 | 対象事業実施区域内の草地・耕作地等（路傍・空地雑草群落）における小型哺乳類の生息状況等を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| M3 | 外 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域外の針葉樹林（ユキグニミツバツツジ-アカマツ群集）における小型哺乳類の生息状況等を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| M4 | 内 | 広葉樹林 | 対象事業実施区域内の広葉樹林（オクチョウジザクラ-コナラ群集）における小型哺乳類の生息状況等を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |

ｴ. バットディテクター調査（コウモリ類）

バットディテクター調査（コウモリ類）については、対象事業実施区域及びその周囲に生息するコウモリ類の生息分布が把握可能となるように、調査地域内を任意に踏査した。

バットディテクター調査（コウモリ類）における調査ルートを図 10.1.4-3 に示す。

ｵ. 捕獲調査（コウモリ類）

捕獲調査（コウモリ類）の調査地点については、対象事業実施区域及びその周囲に生息するコウモリ類の生息分布が把握可能となるように、4 地点を設定した。

捕獲調査（コウモリ類）における調査地点の設定根拠を表 10.1.4-3 に、調査地点を図 10.1.4-4 に示す。

**表 10.1.4-3　調査地点の設定根拠（捕獲調査（コウモリ類））**

| 調査地点 | 対象事業実施区域内外の別 | 環境類型区分 | 設定根拠 |
|---|---|---|---|
| BC1 | 内 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林）の地点。調査地域のコウモリ類の生息分布を把握するため、環境を勘案しながら、捕獲可能な場所として設定した。 |
| BC2 | 外 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域外の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林）の地点。調査地域のコウモリ類の生息分布を把握するため、環境を勘案しながら、捕獲可能な場所として設定した。 |
| BC3 | 外 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域外の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林）の地点。調査地域のコウモリ類の生息分布を把握するため、環境を勘案しながら、捕獲可能な場所として設定した。 |
| BC4 | 内 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林）の地点。調査地域のコウモリ類の生息分布を把握するため、環境を勘案しながら、捕獲可能な場所として設定した。 |

ｶ. 自動録音調査（コウモリ類）

自動録音調査（コウモリ類）の調査地点については、対象事業実施区域及びその周囲に生息するコウモリ類の生息分布が把握可能となるように、3 地点を設定した。

自動録音調査（コウモリ類）における調査地点の設定根拠を表 10.1.4-4 に、調査地点を図 10.1.4-4 に示す。

**表 10.1.4-4　調査地点の設定根拠(自動録音調査(コウモリ類))**

| 調査地点 | 対象事業実施区域内外の別 | 環境類型区分 | 設定根拠 |
|---|---|---|---|
| BD1 | 内 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の風力発電機を設置予定としている尾根上にある地点である。針葉樹林(スギ・ヒノキ植林)が分布しており、この地域におけるコウモリ類の生息状況及び飛翔高度等を確認するため設定した。 |
| BD2 | 外 | 広葉樹林 | 対象事業実施区域外の風力発電機を設置予定としている尾根上にある地点である。広葉樹林(オオバクロモジ-ミズナラ群集)が分布しており、この地域におけるコウモリ類の生息状況及び飛翔高度等を確認するため設定した。 |
| BD3 | 内 | 草地・耕作地等 | 対象事業実施区域内の風況観測塔の設置地点である。草地・耕作地等（路傍・空地雑草群落）が分布しており、この地域におけるコウモリ類の生息状況及び飛翔高度等を確認するため設定した。 |

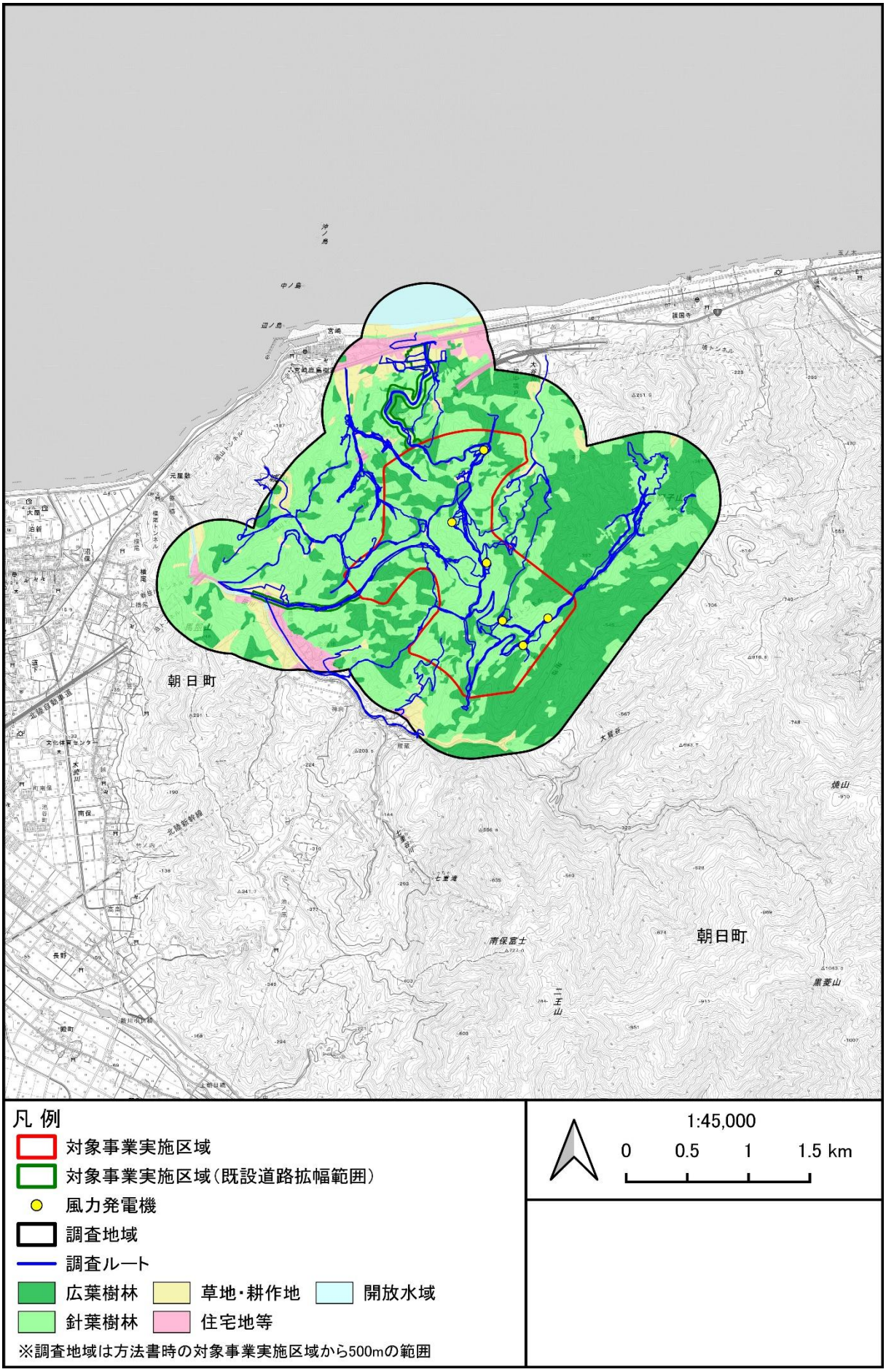



図 10.1.4-1　調査ルート（フィールドサイン調査）

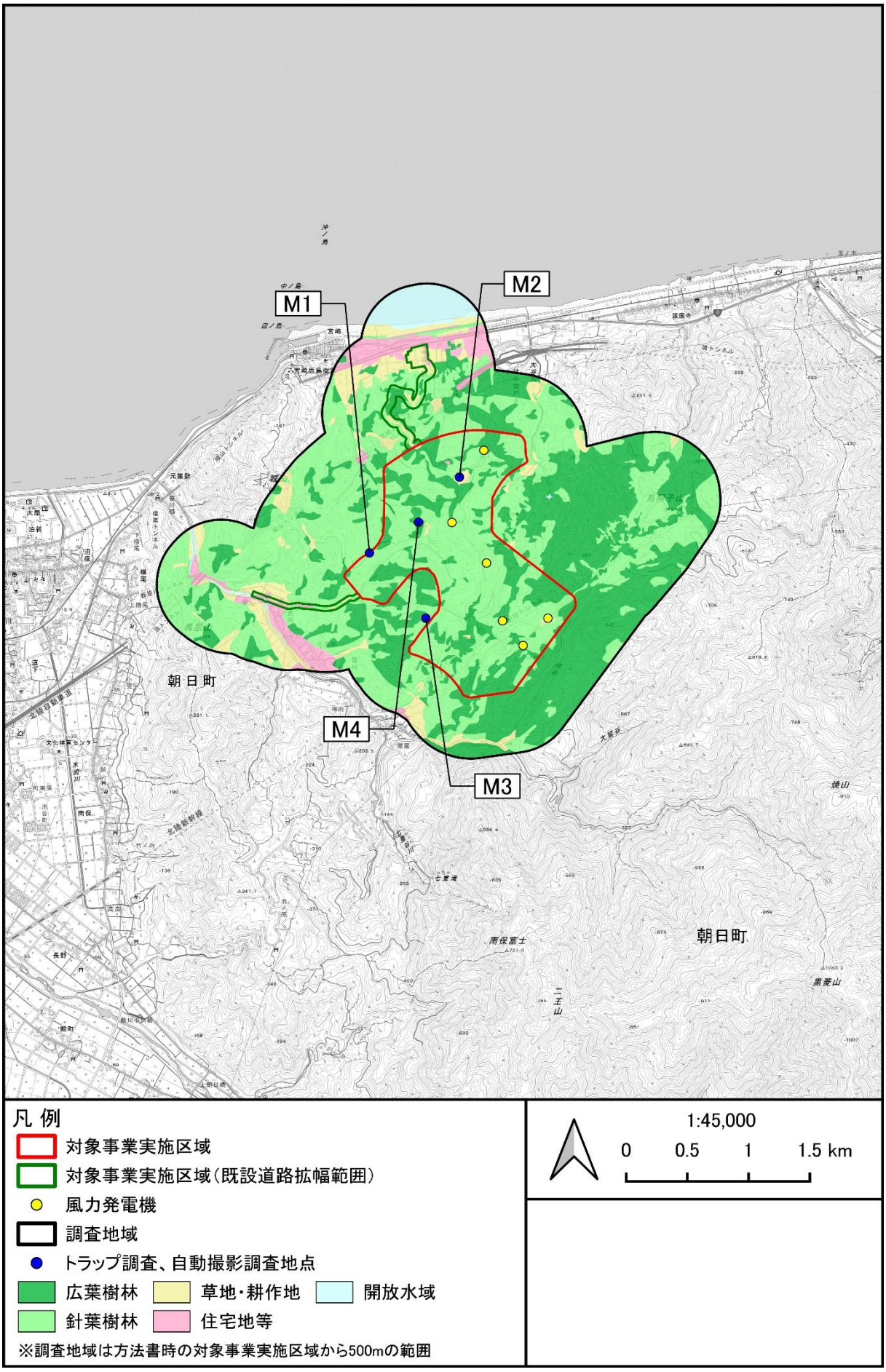



図 10.1.4-2　調査地点（トラップ調査、自動撮影調査）

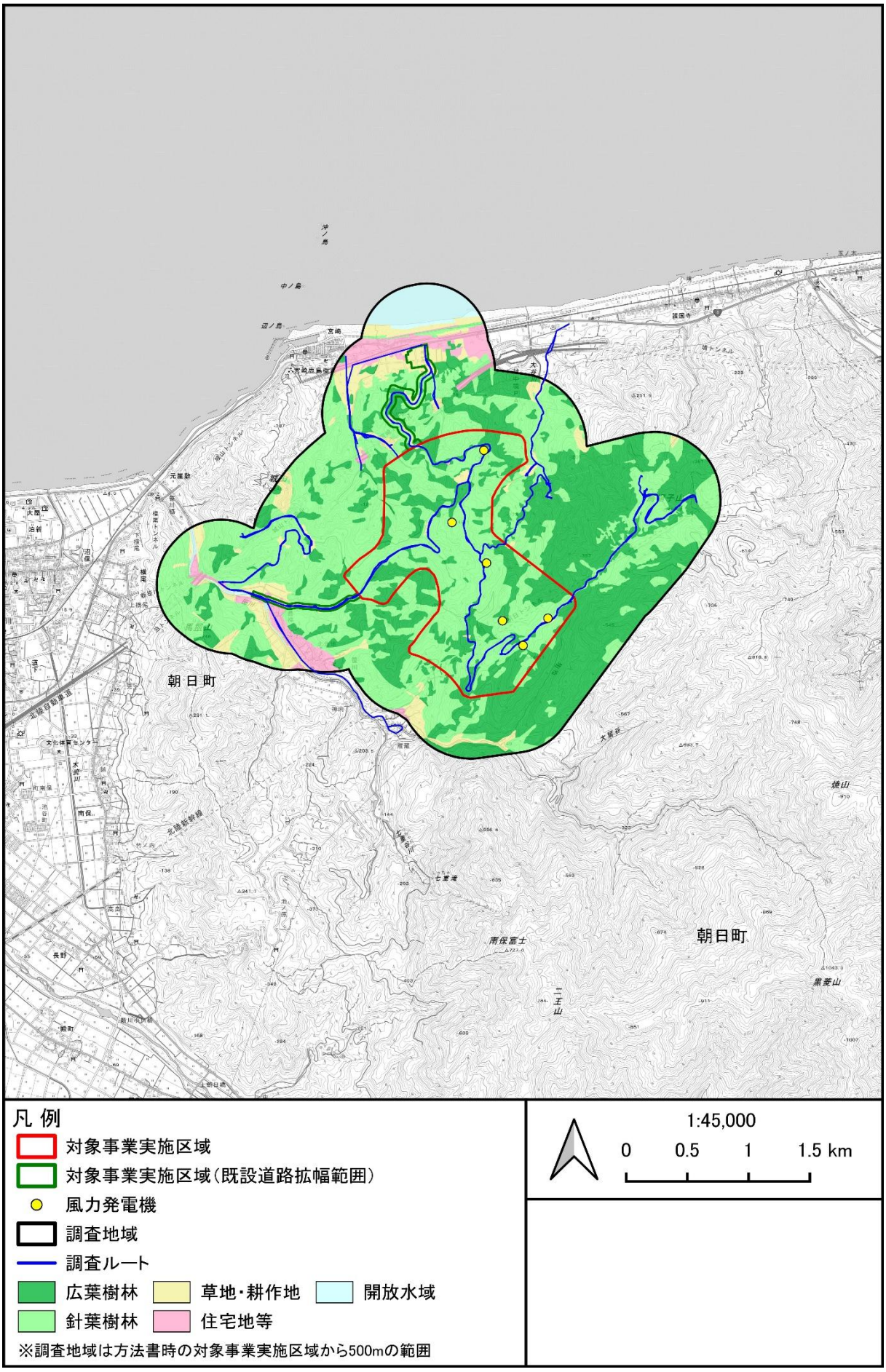



図 10.1.4-3　調査ルート(バットディテクター調査（コウモリ類）)

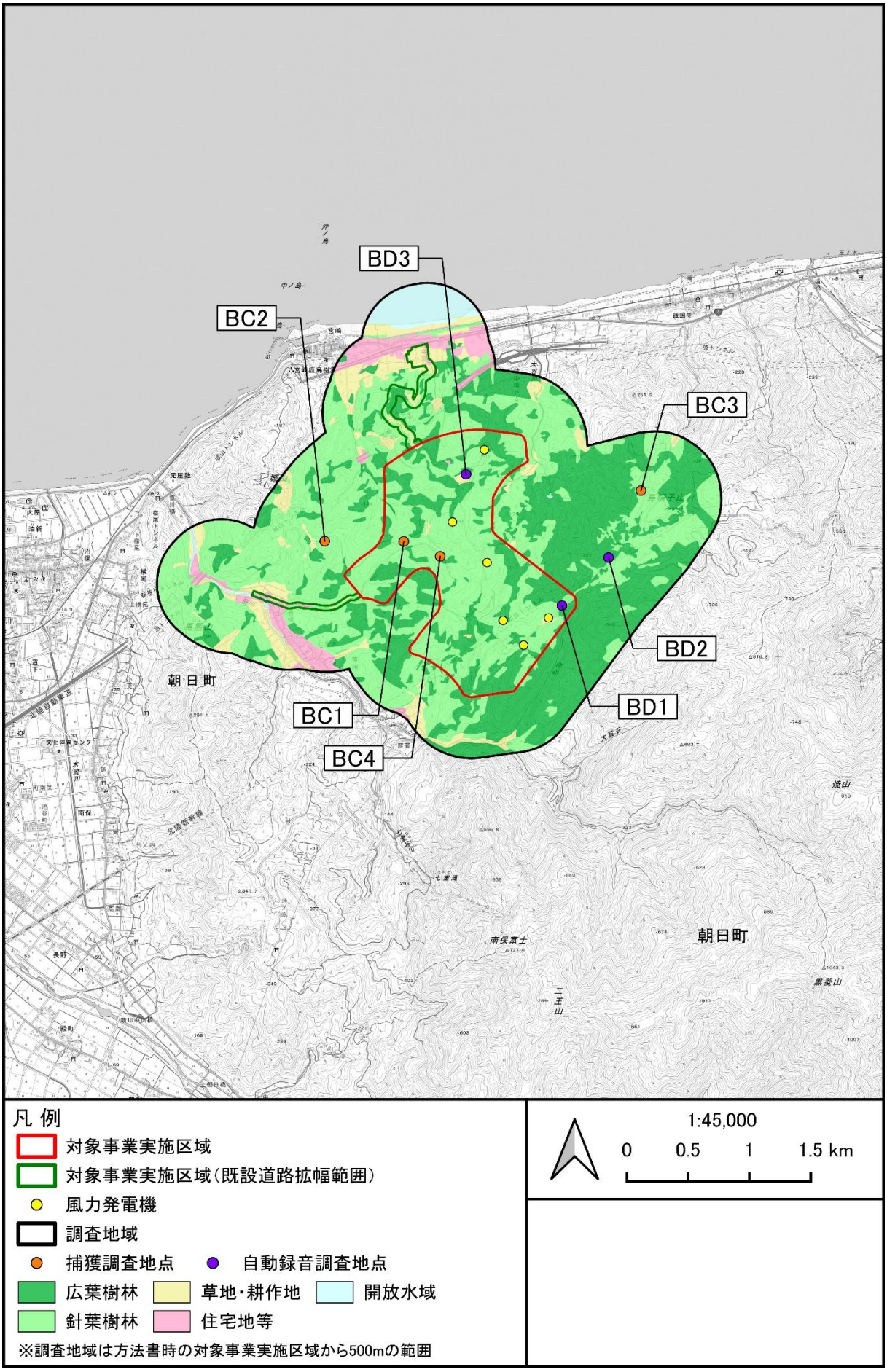



図 10.1.4-4　調査地点(捕獲調査、自動録音調査（コウモリ類）)

(c) 調査期間

ｱ. フィールドサイン調査

フィールドサイン調査は、春季、夏季、秋季、冬季に各 1 回実施した。

ｲ. トラップ調査

トラップ調査は、春季、夏季、秋季、冬季に各 1 回実施した。

ｳ. 自動撮影調査

自動撮影調査は、春季、夏季、秋季、冬季に各 1 回実施した。

ｴ. バットディテクター調査(コウモリ類)

バットディテクター調査（コウモリ類）は、春季、夏季、秋季に各 1 回実施した。

ｵ. 捕獲調査(コウモリ類)

捕獲調査（コウモリ類）は、春季、夏季、秋季に各 1 回実施した。

ｶ. 自動録音調査(コウモリ類)

自動録音調査（コウモリ類）は、2025 年 5 月 21 日～11 月 1 日の期間においてデータを取得した。

哺乳類調査の調査期間を表 10.1.4-5 に示す。

表 10.1.4-5　調査期間(哺乳類調査)

| 調査方法 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|
| フィールドサイン調査 | 秋季 | 2024 年 | 9 月 26～27 日 |
| | 冬季 | | 12 月 16～17 日 |
| | 春季 | 2025 年 | 5 月 19～20 日 |
| | 夏季 | | 7 月 14～15 日 |
| トラップ調査 | 秋季 | 2024 年 | 10 月 1～3 日 |
| | 冬季 | | 12 月 11～13 日 |
| | 春季 | 2025 年 | 5 月 12～14 日 |
| | 夏季 | | 7 月 22～24 日 |
| 自動撮影調査 | 秋季 | 2024 年 | 10 月 1 日～11 月 5 日 |
| | 冬季 | | 11 月 5 日～12 月 13 日 |
| | 春季 | 2025 年 | 5 月 12 日～6 月 16 日 |
| | 夏季 | | 7 月 22 日～8 月 25 日 |
| バットディテクター調査(コウモリ類) | 春季 | 2025 年 | 5 月 13 日 |
| | 夏季 | | 7 月 23 日 |
| | 秋季 | | 10 月 7 日 |
| 捕獲調査（コウモリ類） | 春季 | 2025 年 | 5 月 7～9 日 |
| | 夏季 | | 7 月 30 日～8 月 1 日 |
| | 秋季 | | 10 月 1～3 日 |
| 自動録音調査(コウモリ類) | 春季～秋季 | 2025 年 | BD1：5 月 21 日～11 月 1 日<br>（欠測：8 月 15～19、30 日～9 月 4 日） |
| | | | BD2：5 月 21 日～11 月 1 日<br>（欠測:なし） |
| | | | BD3(30m)：5 月 21 日～11 月 1 日<br>（欠測:10 月 28 日～11 月 1 日） |
| | | | BD3(50m)：5 月 21 日～11 月 1 日<br>（欠測:6 月 24～28 日、10 月 29 日～11 月 1 日） |

(d) 調査方法

ｱ. フィールドサイン調査

調査地域を任意に踏査し、直接観察、フィールドサイン(糞、足跡、食痕等の生活痕跡)の確認、死体等の確認により生息状況を確認し記録した。コウモリ類については、樹洞、洞穴、人工構造物等における生息有無を、ライト等を用いて確認した。

ｲ. トラップ調査

調査地域の代表的な植生区分に設定した 4 地点において、シャーマントラップ及び墜落缶を設置し、ネズミ類等の小型哺乳類を捕獲し、記録した。シャーマントラップ及び墜落缶は、1 地点あたり 30 個を 2 晩設置した。

ｳ. 自動撮影調査

調査地域の代表的な植生区分に設定した 4 地点において、けもの道、樹洞等に、センサーカメラを設置し、撮影した。センサーカメラは、1 地点あたり 2 台を約 1 か月間設置した。

ｴ. バットディテクター調査(コウモリ類)

調査地域を任意に主に車で移動しながら、バットディテクター（ANABAT SCOUT、Titley Scientific 社製等）を用いて、周波数帯を記録し、コウモリ類の生息状況を確認した。

ｵ. 捕獲調査(コウモリ類)

調査地域に任意に設定した 4 地点において、かすみ網やハープトラップを設置し、コウモリ類を捕獲及び記録した。かすみ網は、1 地点あたり 2～3 枚を日の入から日没後 3 時間程度 1 晩、ハープトラップは 1 台を日の入から日の出前まで 2 晩設置した。

ｶ. 自動録音調査(コウモリ類)

調査地域の樹林 2 地点及び風況観測塔 1 地点に超音波自動録音装置（Song Meter SM4BAT FS、WILDLIFE ACOUSTICS 社製等、マイク:SMM-U、WILDLIFE ACOUSTICS 社製等）を設置し、コウモリ類の生息状況及び飛翔高度等を確認した。マイクは、樹林 2 地点では、地上から約 10ｍの地点に、風況観測塔 1 地点では、地上から 30ｍの地点及び 50ｍの地点に設置し、日没 1 時間前から日の出 1 時間後程度まで録音した。超音波自動録音装置の設置状況を表 10.1.4-6 に示す。調査に用いた超音波自動録音装置は、一定の音圧レベル以上になると自動的に録音が開始される仕組みであり、自動録音が開始された後、3 秒間音声が入らなくなるまでの間が 1 ファイルとして保存されるよう設定した。1 ファイルの最大録音時間は 15 秒とした。超音波自動録音装置の設定条件を表 10.1.4-7 に示す。

超音波自動録音装置により取得したコウモリ類の音声ファイルは、wav 形式で保存されている。録音された音声ファイルを専用の解析ソフト（Kaleidoscope、Wildlife Acoustics 社製）で読み込み、手動でコウモリ類の音声とノイズに仕分けた。コウモリ類の音声は、文献を参考に発する超音波の周波数帯から 5 つのグループに区分した。各グループに該当すると考えられる種のうち、生息が予測される種を文献情報に基づき整理した。グループ区分、超音波の周波数帯及び生息が予測される種を表 10.1.4-8 に、グループ別の波形例を図 10.1.4-5 に示す。

なお、本手法では個体数の算出は困難であることから、データ集計等をする際には、確認例数（1 ファイルを 1 例としてカウント）を指標とした。

表 10.1.4-6　超音波自動録音装置の設置状況

<table>
<tr>
<td>  <br>設置前</td>
<td>  <br>設置状況</td>
<td rowspan="2">BD1<br>・樹木に棒を固定し、棒の先端にマイクを取り付けた。マイクは樹冠の上部に突き出す様に設置した。<br>・マイクは風力発電機の設置及び稼働に伴う影響の有無を把握するため上向きに設置した。<br>・本体は延長ケーブルでマイクと接続した。<br>・落雷対策として、本体及びマイクにサージサプレッサー、フェライト及びアース線を接続した。<br>・本体は樹木直下の収納ボックスに入れ、内部電源で稼働とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>  <br>収納ボックス</td>
<td>  <br>設置状況</td>
</tr>
<tr>
<td>  <br>設置前</td>
<td>  <br>設置状況</td>
<td rowspan="2">BD2<br>・樹木に棒を固定し、棒の先端にマイクを取り付けた。マイクは樹冠の上部に突き出す様に設置した。<br>・マイクは風力発電機の設置及び稼働に伴う影響の有無を把握するため上向きに設置した。<br>・本体は延長ケーブルでマイクと接続した。<br>・落雷対策として、本体及びマイクにサージサプレッサー、フェライト及びアース線を接続した。<br>・本体は樹木直下の収納ボックスに入れ、内部電源で稼働とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>  <br>収納ボックス</td>
<td>  <br>設置状況</td>
</tr>
<tr>
<td>  <br>設置前</td>
<td>  <br>収納ボックス</td>
<td rowspan="2">BD3（風況観測塔）<br>・風況観測塔の地上高 30m 及び 50m の高さにマイクを設置した。<br>・マイクは風力発電機の設置及び稼働に伴う影響の有無を把握するため、地上高 30m は水平、50m は上向きに設置した。<br>・本体は延長ケーブルでマイクと接続した。<br>・落雷対策として、本体及びマイクにサージサプレッサー、フェライト及びアース線を接続した。<br>・本体は収納ボックスに入れ、内部電源で稼働とした。</td>
</tr>
<tr>
<td>  <br>マイク設置状況（30m）</td>
<td>  <br>マイク設置状況（50m）</td>
</tr>
</table>

表 10.1.4-7　超音波自動録音装置の設定条件

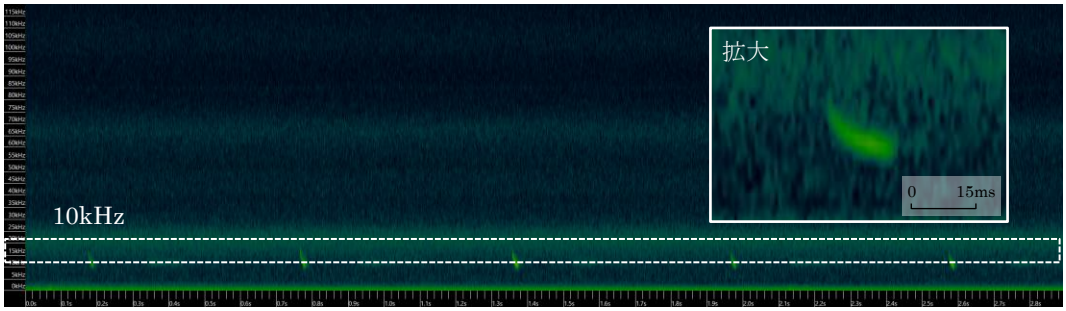
| 項目 | | 設定条件 |
|---|---|---|
| Gain | 利得 | 12dB |
| 16K High Filter | 16kHz 以下の周波数をカットする | OFF |
| Sample Rate | 録音可能な周波数帯 | 256kHz |
| Min Duration | 録音する超音波の最小継続時間 | 1.5ms |
| Max Duration | 録音する超音波の最大継続時間 | none |
| Min Trig Freq | 録音する超音波の下限 | 12kHz |
| Trigger Level | 録音を始める音圧レベル | 12dB |
| Trigger Window | 別ファイルとなる超音波間の時間 | 3s |
| Max Length | 1 ファイルの最大録音時間 | 15s |

表 10.1.4-8　コウモリ類音声のグループ区分

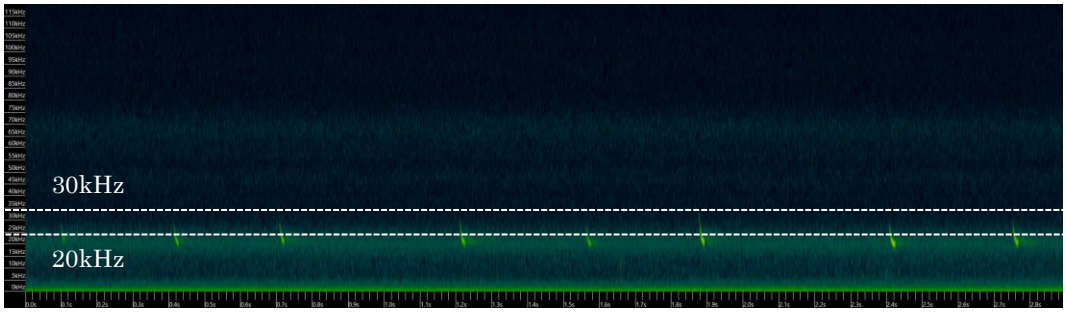
| グループ区分 | 超音波の周波数帯 | 生息が予測される種 |
|---|---|---|
| 10kHz グループ | 10kHz 前後 | オヒキコウモリ |
| 20～30kHz グループ | 20～30kHz | クビワコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ |
| 30～60kHz グループ | 30～60kHz | ヒメホオヒゲコウモリ、クロホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、モモジロコウモリ、ノレンコウモリ、モリアブラコウモリ、アブラコウモリ、ニホンウサギコウモリ、ユビナガコウモリ、コテングコウモリ、テングコウモリ |
| 65kHz グループ | 65kHz 前後 | キクガシラコウモリ |
| 105kHz グループ | 105kHz 前後 | コキクガシラコウモリ（ニホンコキクガシラコウモリ） |

注:1.グループ区分、超音波の周波数帯、該当すると考えられる種は、「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（コウモリの会、平成 23 年）、「識別図鑑日本のコウモリ」（コウモリの会、令和 5 年）を参考とした。
2.生息が予測される種については、有識者の意見をもとに整理した。

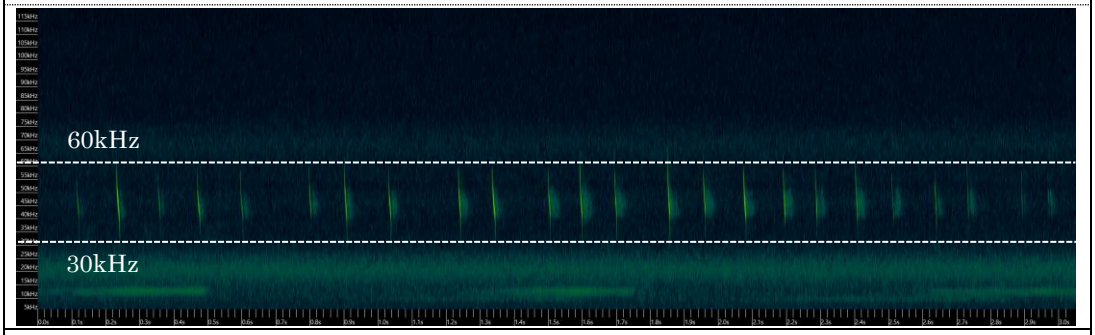
10kHz グループ



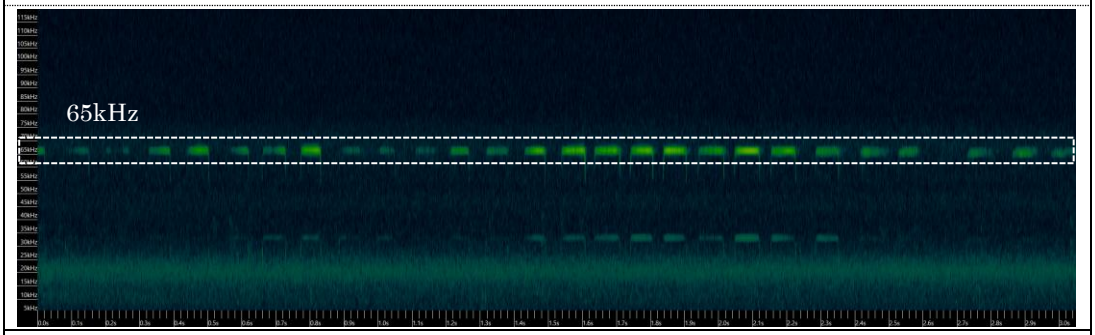

20～30kHz グループ



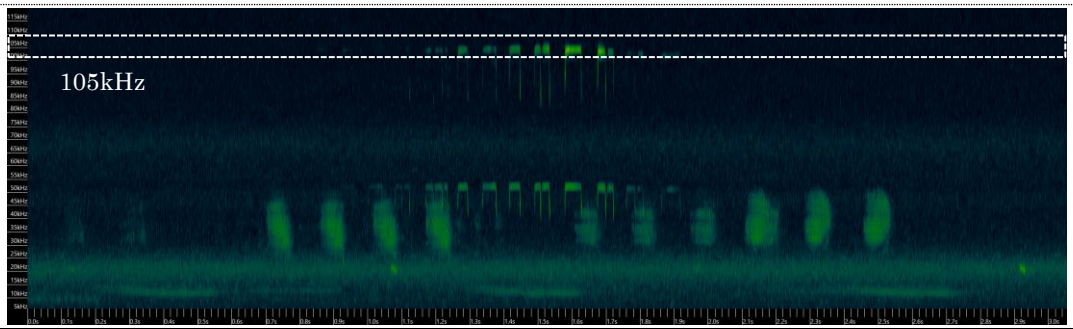

30～60kHz グループ




65kHz グループ




105kHz グループ




注:1.それぞれの図の縦軸は周波数（kHz）を、横軸は時間（秒）を示す。
2.10kHz 付近のデータが僅少であったため、詳細を確認できるよう拡大図を掲載した。

**図 10.1.4-5　録音されたコウモリ類音声のグループ別の波形例**

(e) 調査結果

現地調査において確認した哺乳類は、表 10.1.4-9 に示すとおり、7 目 14 科 25 種であった。

現地調査のうち、フィールドサイン調査では 19 種、トラップ調査では 2 種、自動撮影調査では 12 種を確認した。バットディテクター調査（コウモリ類）では 4 種（コウモリ目(20～30kHz)及びコウモリ目(30～60kHz)含む）を確認し、捕獲調査（コウモリ類）では 3 種、自動録音調査（コウモリ類）では 5 種（コウモリ目(10kHz)、コウモリ目(20～30kHz)及びコウモリ目(30～60kHz)含む）を確認した。

## 表 10.1.4-9　確認種一覧(哺乳類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ｱ | ｲ | ｳ | ｴ | ｵ | ｶ |
| 1 | モグラ | モグラ | モグラ科 | Talpidae sp. | ○ | | | | | |
| 2 | コウモリ | キクガシラコウモリ | コキクガシラコウモリ（ニホンコキクガシラコウモリ） | *Rhinolophus cornutus* (*P. c. cornutus*) | ○ | | | ○ | | ○ |
| 3 | | | キクガシラコウモリ | *Rhinolophus ferrumequinum* | ○ | | | ○ | ○ | ○ |
| 4 | | ヒナコウモリ | モモジロコウモリ | *Myotis macrodactylus* | ○ | | | | | |
| 5 | | | ノレンコウモリ | *Myotis nattereri* | ○ | | | | | |
| 6 | | | コテングコウモリ | *Murina ussuriensis* | ○ | | | | ○ | |
| 7 | | | テングコウモリ | *Murina hilgendorfi* | | | | | ○ | |
| 8 | | － | コウモリ目(10kHz) | Chiropter sp.1 | | | | | | ○ |
| 9 | | | コウモリ目(20～30kHz) | Chiropter sp.2 | | | | ○ | | ○ |
| | | | コウモリ目(30～60kHz) | Chiropter sp.3 | | | | ○ | | ○ |
| 10 | サル | オナガザル | ニホンザル | *Macaca fuscata* | ○ | | ○ | | | |
| 11 | ウサギ | ウサギ | ノウサギ | *Lepus brachyurus* | ○ | | | | | |
| 12 | ネズミ | リス | ニホンリス | *Sciurus lis* | ○ | | ○ | | | |
| 13 | | | ムササビ | *Petaurista leucogenys* | ○ | | | | | |
| 14 | | ネズミ | アカネズミ | *Apodemus speciosus* | | ○ | | | | |
| 15 | | | ヒメネズミ | *Apodemus argenteus* | | ○ | | | | |
| | | | ネズミ科 | Muridae sp. | ○ | | ○ | | | |
| 16 | ネコ | クマ | ツキノワグマ | *Ursus thibetanus* | ○ | | ○ | | | |
| 17 | | イヌ | タヌキ | *Nyctereutes procyonoides* | ○ | | ○ | | | |
| 18 | | | キツネ | *Vulpes vulpes* | ○ | | ○ | | | |
| 19 | | イタチ | テン（ホンドテン） | *Martes melampus* (*M. m. melampus*) | ○ | | ○ | | | |
| 20 | | | ニホンイタチ | *Mustela itatsi* | ○ | | | | | |
| 21 | | | アナグマ | *Meles anakuma* | | | ○ | | | |
| 22 | | ジャコウネコ | ハクビシン | *Paguma larvata* | | | ○ | | | |
| 23 | ウシ | イノシシ | イノシシ | *Sus scrofa* | ○ | | ○ | | | |
| 24 | | シカ | ニホンジカ | *Cervus nippon* | ○ | | ○ | | | |
| 25 | | ウシ | カモシカ | *Capricornis crispus* | ○ | | ○ | | | |
| 計 | 7 目 | 14 科 | 25 種 | － | 19 種 | 2 種 | 12 種 | 4 種 | 3 種 | 5 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. 「目」「科」「属」等の不明種で、他の種と重複する可能性がある場合は、●で示し、合計種数には含まない。
3. モグラ科は坑道や掘跡を確認した記録であり、可能性として、アズマモグラ等の種がある。
4. コウモリ目(10kHz)は10kHzの周波数の鳴き声を確認した記録であり、オヒキコウモリの可能性が高い。
5. コウモリ目(20～30kHz)は20～30kHzの周波数の鳴き声を確認した記録であり、可能性として、クビワコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ等の種がある。
6. コウモリ目(30～60kHz)は30～60kHzの周波数の鳴き声を確認した記録であり、可能性として、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、モモジロコウモリ、ノレンコウモリ、モリアブラコウモリ、アブラコウモリ、ニホンウサギコウモリ、ユビナガコウモリ、コテングコウモリ、テングコウモリ等の種がある。
7. 20～30kHz及び30～60kHzともに、複数の種が利用していることからピーク周波数によってコウモリの種を同定することは困難である。また、ソナグラムの形状による種の同定についての研究は進められているが、解析に際して種の判明している音声データを複数必要とすることから種の同定は困難である。
8. ネズミ科は食痕や自動撮影により確認した記録であり、調査地点周囲の環境から、可能性として、アカネズミやヒメネズミの種がある。カヤネズミは、生息環境として低地の草地、水田、河川敷などのイネ科植物の生育する場所を利用するため、該当しない。
9. 調査方法の略名
ｱ：フィールドサイン調査、ｲ：トラップ調査、ｳ：自動撮影調査、
ｴ：バットディテクター調査（コウモリ類)、ｵ：捕獲調査（コウモリ類)、ｶ：自動録音調査（コウモリ類）

ｱ. フィールドサイン調査

フィールドサイン調査で確認された哺乳類を表 10.1.4-10 に示す。フィールドサイン調査では、7 目 13 科 19 種が確認された。

**表 10.1.4-10　確認種一覧（フィールドサイン調査）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | | 2025 年 | | | |
| | | | | 秋季 | 冬季 | 早春季 | 春季 | 夏季 | 秋季 |
| 1 | モグラ | モグラ | モグラ科 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 2 | コウモリ | キクガシラコウモリ | コキクガシラコウモリ（ニホンコキクガシラコウモリ） | | | | | | ○ |
| 3 | | | キクガシラコウモリ | | | | ○ | ○ | ○ |
| 4 | | ヒナコウモリ | モモジロコウモリ | | | | ○ | | |
| 5 | | | ノレンコウモリ | | | | ○ | | ○ |
| 6 | | | コテングコウモリ | | | ○ | | | |
| 7 | サル | オナガザル | ニホンザル | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 8 | ウサギ | ウサギ | ノウサギ | | ○ | | ○ | ○ | |
| 9 | ネズミ | リス | ニホンリス | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 10 | | | ムササビ | | | | | | ○ |
| 11 | | ネズミ | ネズミ科 | ○ | ○ | | ○ | | |
| 12 | ネコ | クマ | ツキノワグマ | ○ | | | ○ | ○ | |
| 13 | | イヌ | タヌキ | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 14 | | | キツネ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 15 | | イタチ | テン（ホンドテン） | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 16 | | | ニホンイタチ | ○ | | | | ○ | ○ |
| 17 | ウシ | イノシシ | イノシシ | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 18 | | シカ | ニホンジカ | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 19 | | ウシ | カモシカ | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 計 | 7 目 | 13 科 | 19 種 | 12 種 | 11 種 | 2 種 | 15 種 | 13 種 | 5 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. モグラ科は坑道や掘跡を確認した記録であり、可能性として、アズマモグラ等の種がある。
3. ネズミ科は食痕を確認した記録であり、調査地点周囲の環境から、可能性として、アカネズミやヒメネズミの種がある。カヤネズミは、生息環境として低地の草地、水田、河川敷などのイネ科植物の生育する場所を利用するため、該当しない。
4. 早春季に確認された種は、他調査の際に偶然確認された種である。

ｲ. トラップ調査

トラップ調査で確認された哺乳類を表 10.1.4-11 に示す。トラップ調査では、1 目 1 科 2 種が確認された。

**表 10.1.4-11　種別捕獲個体数一覧（トラップ調査）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | M1 | | | | M2 | | | | M3 | | | | M4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | | 2025 年 | | 2024 年 | | 2025 年 | | 2024 年 | | 2025 年 | | 2024 年 | | 2025 年 | |
| | | | | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | ネズミ | ネズミ | アカネズミ | 3 | 1 | 1 | | 9 | 4 | | 1 | 8 | | | | 3 | 2 | 1 | |
| 2 | | | ヒメネズミ | 1 | 2 | 1 | | | 2 | | | | 3 | 2 | | 1 | 1 | 1 | |
| 個体数 | | | | 4 | 3 | 2 | | 9 | 6 | | 1 | 8 | 3 | 2 | | 4 | 3 | 2 | |
| | | | | 9 | | | | 16 | | | | 13 | | | | 9 | | | |
| 種数 | | | | 2 | 2 | 2 | | 1 | 2 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 2 | 2 | 2 | |
| | | | | 2 | | | | 2 | | | | 2 | | | | 2 | | | |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。

ｳ. 自動撮影調査

自動撮影調査で確認された哺乳類を表 10.1.4-12 に示す。自動撮影調査では、4 目 10 科 12 種が確認された。

**表 10.1.4-12 種別撮影回数一覧（自動撮影調査）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | M1 | | | | M2 | | | | M3 | | | | M4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | | 2025 年 | | 2024 年 | | 2025 年 | | 2024 年 | | 2025 年 | | 2024 年 | | 2025 年 | |
| | | | | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | サル | オナガザル | ニホンザル | | 2 | | 49 | 7 | 14 | | | 5 | 8 | 1 | 35 | 3 | | 2 | 37 |
| 2 | ネズミ | リス | ニホンリス | | | | | 1 | | | | 4 | 9 | 8 | 4 | 9 | 10 | 22 | |
| 3 | | ネズミ | ネズミ科 | | | | | 7 | | | | 21 | 8 | 2 | | 92 | 8 | | |
| 4 | ネコ | クマ | ツキノワグマ | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| 5 | | イヌ | タヌキ | 1 | | 5 | 17 | 10 | | | | 27 | 3 | | 19 | 15 | 3 | | 26 |
| 6 | | | キツネ | | | 5 | 1 | | | 10 | | | | | | | | 3 | 2 |
| 7 | | イタチ | テン(ホンドテン) | | | 2 | 5 | | 1 | | | | | 2 | 1 | | | | 1 |
| 8 | | | アナグマ | | | 2 | 5 | 5 | | 10 | 13 | 2 | | 3 | 1 | 1 | | 1 | 5 |
| 9 | | ジャコウネコ | ハクビシン | | | | 5 | 1 | | | | | | 4 | 1 | | | 7 | |
| 10 | ウシ | イノシシ | イノシシ | 3 | 2 | 5 | 11 | 5 | 4 | 1 | | | | 2 | | | | | 5 |
| 11 | | シカ | ニホンジカ | 13 | 15 | 29 | 6 | 7 | 56 | 66 | | 9 | 1 | 5 | | 7 | 1 | 3 | 5 |
| 12 | | ウシ | カモシカ | 15 | | 6 | 3 | | | 2 | 1 | | | 3 | 3 | | | | 1 |
| 撮影回数 | | | | 32 | 19 | 55 | 102 | 43 | 75 | 89 | 15 | 68 | 29 | 30 | 64 | 127 | 22 | 38 | 83 |
| | | | | 208 | | | | 222 | | | | 191 | | | | 270 | | | |
| 種数 | | | | 4 | 3 | 8 | 9 | 8 | 4 | 5 | 3 | 6 | 5 | 9 | 7 | 6 | 4 | 6 | 9 |
| | | | | 10 | | | | 12 | | | | 11 | | | | 12 | | | |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. ネズミ科は自動撮影により確認した記録であり、調査地点周囲の環境から、可能性として、アカネズミやヒメネズミの種がある。カヤネズミは、生息環境として低地の草地、水田、河川敷などのイネ科植物の生育する場所を利用するため、該当しない。

ｴ. バットディテクター調査(コウモリ類)

バットディテクター調査（コウモリ類）で確認されたコウモリ類を表 10.1.4-13 に示す。バットディテクター調査（コウモリ類）では、1 目 2 科 4 種（コウモリ目(20～30kHz)やコウモリ目(30～60kHz)含む）が確認された。

**表 10.1.4-13　コウモリ類種別確認回数一覧（バットディテクター調査）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2025 年 | | |
| | | | | 春季 | 夏季 | 秋季 |
| 1 | コウモリ | キクガシラコウモリ | コキクガシラコウモリ<br>（ニホンコキクガシラコウモリ） | | | 7 |
| 2 | | | キクガシラコウモリ | 16 | 11 | 18 |
| 3 | | ヒナコウモリ | コウモリ目(20～30kHz) | 32 | 40 | 218 |
| 4 | | | コウモリ目(30～60kHz) | 48 | 12 | 78 |
| 確認回数 | | | | 96 | 63 | 321 |
| | | | | 480 | | |
| 種数 | | | | 3 | 3 | 4 |
| | | | | 4 | | |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. コウモリ目(20～30kHz)は20～30kHzの周波数の鳴き声を確認した記録であり、可能性として、クビワコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ等の種がある。
3. コウモリ目(30～60kHz)は30～60kHzの周波数の鳴き声を確認した記録であり、可能性として、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、モモジロコウモリ、ノレンコウモリ、モリアブラコウモリ、アブラコウモリ、ニホンウサギコウモリ、ユビナガコウモリ、コテングコウモリ、テングコウモリ等の種がある。
4. 20～30kHz及び30～60kHzともに、複数の種が利用していることからピーク周波数によってコウモリの種を同定することは困難である。また、ソナグラムの形状による種の同定についての研究は進められているが、解析に際して種の判明している音声データを複数必要とすることから種の同定は困難である。

ｵ. 捕獲調査(コウモリ類)

捕獲調査(コウモリ類)で確認されたコウモリ類を表 10.1.4-14 に示す。捕獲調査(コウモリ類)では、1 目 2 科 3 種が捕獲された。

**表 10.1.4-14　コウモリ類種別捕獲回数一覧（捕獲調査）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | BC1 | | | BC2 | | | BC3 | | | BC4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2025 年 | | | 2025 年 | | | 2025 年 | | | 2025 年 | | |
| | | | | 春季 | 夏季 | 秋季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 春季 | 夏季 | 秋季 |
| 1 | コウモリ | キクガシラコウモリ | キクガシラコウモリ | 2 | | | | | 1 | | | | | | |
| 2 | | ヒナコウモリ | コテングコウモリ | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 3 | | | テングコウモリ | | | | | | | | | | | 1 | |
| 個体数 | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | | | | 2 | | | 2 | | | 0 | | | 2 | | |
| 種数 | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | | | | 1 | | | 2 | | | 0 | | | 2 | | |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。

ｶ. 自動録音調査(コウモリ類)

i) 結果概要

各地点におけるグループ別の確認例数を表 10.1.4-15 に示す。

以下、調査地点別、音声数グループ別、高度別の記録傾向を箇条書きで示す。

◆ 調査地点別の記録傾向

・ 地点ごとに音声の総数や、出現する音声グループの優占順位に違いが見られた。

・ 最多記録地点「BD1」: 合計 52,605 例の音声が確認され、そのうち 20～30kHz グループのコウモリ類の確認例数は 39,457 例と全体の約 75%を占めた。

・ 地点別の記録数：記録の多い順に、BD1＞BD3（30m）＞BD3（50m）＞BD2 であった。

・ 地点別の周波数構成（BD1、BD2、BD3（30m））: これらの地点では、多い順に「20～30kHz＞30～60kHz＞10kHz」という共通の構成パターンを示した。

・ 特異な傾向を示した「BD3（50m)」: この地点のみ、30～60kHz グループよりも 10kHz グループの音声が多く確認された点が特徴であった。

**表 10.1.4-15 各地点におけるグループ別の音声の確認例数**

| 地点名 | 音声グループ | | | | | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10kHz グループ | 20～30kHz グループ | 30～60kHz グループ | 65kHz グループ | 105kHz グループ | |
| BD1 | 5,149 | 39,457 | 7,868 | 124 | 7 | 52,605 |
| BD2 | 631 | 14,455 | 3,235 | 15 | | 18,336 |
| BD3（30m） | 1,281 | 24,796 | 3,132 | | | 29,209 |
| BD3（50m） | 876 | 19,631 | 591 | | | 21,098 |
| 合計 | 7,937 | 98,339 | 14,826 | 139 | 7 | 121,248 |

注:1.各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8 月 15 日 PM～8 月 19 日 AM、8 月 30 日 PM～9 月 4 日 AM
BD3（30m）：10 月 28 日 PM～11 月 1 日 AM
BD3（50m）：6 月 24 日 PM～6 月 28 日 AM、10 月 29 日 PM～11 月 1 日 AM

各グループの音声確認例数が多い時期を表 10.1.4-16 に示す。

◆　音声グループ別の記録傾向

○ 10kHz グループ

・ 総計 7,937 例が記録され、BD3（50m）では 2 番目に多く確認された音声数グループであった。
・ 7 月中旬～9 月中旬に全地点の確認例数の約 89.9%が確認された。
・ 全地点において概ね 20 時頃～翌朝 4 時頃まで継続的に音声が確認された。
・ 日の入と初回確認時刻、日の出と最終確認時刻の間に明瞭な関連は確認されなかった。
・ 風速 5m/s 未満時に全地点の確認例数の約 87.0%が確認された。
・ 全地点において概ね 21～29℃で音声が確認された。
・ 全地点において降水量が 1 ㎜未満の時間帯に最も多くの音声が確認された。

○ 20～30kHz グループ

・ 総計 98,339 例が記録され、全音声グループ中最多の記録数であった。
・ 7 月上旬～10 月中旬に全地点の確認例数の約 94.1%が確認された。
・ BD1 において、7 月下旬～8 月下旬に音声の確認が集中しており、約 29,000 例が確認された。
・ 全地点において概ね 19 時頃～翌朝 5 時頃まで継続的に音声が確認された。
・ BD1 及び BD2 において、6 月下旬～8 月下旬の日の入と初回確認時刻の差が少なくなる傾向が確認された。
・ 風速 6m/s 未満時に全地点の確認例数の約 80.5%が確認された。
・ 全地点において概ね 16～30℃で音声が確認された。
・ 全地点において降水量が 1 ㎜未満の時間帯に最も多くの音声が確認されたが、雨天時でも一定の音声が確認された。

○ 30～60kHz グループ

・ 総計 14,826 例が記録され、BD1,BD2 及び BD3（30m）で 2 番目に多く確認された音声グループであった。
・ 7 月中旬～10 月中旬に全地点の確認例数の約 84.6%が確認された。
・ 全地点において概ね 18 時頃～翌朝 4 時頃まで継続的に音声が確認された。
・ 日の入と初回確認時刻、日の出と最終確認時刻の間に明瞭な関連は確認されなかった。
・ 風速 5m/s 未満時に全地点の確認例数の約 87.5%が確認された。
・ 全地点において概ね 11℃～30℃で音声が確認された。
・ 全地点において降水量が 2 ㎜未満の時間帯にすべての音声確認例が確認された。

○ 65kHz グループ

・ 本音声グループは確認例数が少なかった。
・ BD1 及び BD2 において音声が確認されたが、BD3（30m）及び BD3（50m）では確認されなかった。
・ 10 月上旬～中旬に確認例数が増える傾向にあった。
・ 概ね 20 時頃～翌朝 5 時頃まで散発的に音声が確認された。
・ 日の入と初回確認時刻、日の出と最終確認時刻の間に明瞭な関連は確認されなかった。
・ 風速 5m/s 未満時に全地点の確認例数の約 96.5%が確認された。
・ 10℃～30℃で音声が確認された。
・ 降水量が 1 ㎜未満の時間帯にすべての音声確認例が確認された。

○ 105kHz グループ

- 本音声グループは確認例数が少なかった。
- BD1 において音声が確認されたが、BD2、BD3（30m）及び BD3（50m）では確認されなかった。
- 7 月下旬～8 月上旬、8 月下旬、10 月上旬及び 10 月下旬に音声が確認され、10 月上旬に最も多い 3 例が確認された。
- 22 時頃から翌朝 1 時頃まで音声が確認されたほか、5 時台にも確認された。
- 日の入と初回確認時刻、日の出と最終確認時刻の間に明瞭な関連は確認されなかった。
- 風速 4m/s 未満時にすべての音声が確認された。
- 8℃～27℃で音声が確認された。
- 降水量が 1 ㎜未満の時間帯にすべての音声が確認された。

**表 10.1.4-16　各グループの音声確認例数が多い時期**

| 音声グループ | 確認例数が多い時期 | 確認例数 | 割合 |
|---|---|---|---|
| 10kHzグループ | 7月中旬～9月中旬 | 7,133 | 89.9% |
| 20～30kHzグループ | 7月上旬～10月中旬 | 92,522 | 94.1% |
| 30～60kHzグループ | 7月中旬～10月中旬 | 12,540 | 84.6% |
| 65kHzグループ | 10月上旬～10月中旬 | 77 | 55.4% |
| 105kHzグループ | 10月上旬 | 3 | 42.9% |

注:1. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである
BD1：8 月 15 日 PM～8 月 19 日 AM、8 月 30 日 PM～9 月 4 日 AM
BD3（30m）：10 月 28 日 PM～11 月 1 日 AM
BD3（50m）：6 月 24 日 PM～6 月 28 日 AM、10 月 29 日 PM～11 月 1 日 AM

各グループのコウモリ類の高度別確認例数（自動録音調査）を表 10.1.4-17 に示す。

◆ 高度別の記録傾向

- コウモリ類の音声を取得している地点が異なるため、単純な比較はできないが、高度別の確認例数を比較すると以下の傾向が確認された。
- 10kHz グループ：高度 12m での割合が 57.3%となり、回転域外での確認頻度がやや高い傾向にあった。
- 20～30kHz グループ: 高度 30m・50m（回転域・境界域）での割合が 62.2%に達し、回転域外の高度 12m（37.8%）よりも高い頻度で確認された。当該グループは、回転域付近でも活発に活動している可能性がある。
- 30～60kHz グループ: 高度 12m（回転域外）での割合が 59.9%であり、低高度での確認頻度が高い傾向があった。30～60kHz グループには主に林内を利用する種と高高度を利用する種が存在しており、高度別の確認例数から、高高度よりも林内を利用する種が多い傾向があると予想される。
- 65kHz 及び 105kHz グループ: すべて高度 12m（100.0%）で確認されており、風力発電機の回転域及び境界域では確認されなかった。

表 10.1.4-17　コウモリ類の高度別確認例数（自動録音調査）

| 音声グループ | 高度12m（風力発電機の回転域外） | | 高度30mと50m（風力発電機の回転域と境界域） | |
|---|---|---|---|---|
| | 確認例数の平均値 | 割合 | 確認例数 | 割合 |
| 10kHzグループ | 2,890 | 57.3% | 2,157 | 42.7% |
| 20～30kHzグループ | 26,956 | 37.8% | 44,427 | 62.2% |
| 30～60kHzグループ | 5,552 | 59.9% | 3,723 | 40.1% |
| 65kHzグループ | 70 | 100.0% | 0 | 0.0% |
| 105kHzグループ | 4 | 100.0% | 0 | 0.0% |
| 合計 | 35,471 | 41.4% | 50,307 | 58.6% |

注:1.風力発電機の緒言については「2 章　対象事業の内容」を参照のこと。
2.高度 12m 地点の確認例数の平均値は、BD1 と BD2 の確認例数の合計を地点数で除している。
3.各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

ii) 10kHz グループ

10kHz グループについて、時期別、時間帯別、気象条件（風速、気温、降水量）別、高度別に確認状況を整理した。

【時期別の確認状況】

各地点における時期別の確認状況を表 10.1.4-18及び図 10.1.4-6に示す。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において概ね7月中旬～9月中旬に確認例数が増える傾向がみられた。調査期間を通してBD1で最も多くの音声が確認される傾向があり、8月下旬の確認例数は他地点の約10～30倍程度多かった。また、高度別ではBD3において7月中旬～8月上旬に高度50m地点のほうが高度30m地点より確認例数が多く、8月中旬～9月下旬に高度30m地点のほうが高度50m地点より確認例数が多かった。

**表 10.1.4-18　10kHz グループの時期別の確認状況**

| 時期 | | | BD1 | BD2 | BD3 (30m) | BD3 (50m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2025 年 | 5 月 | 下旬 | 11 | | 6 | 8 |
| | 6 月 | 上旬 | 4 | 5 | 7 | 6 |
| | | 中旬 | 8 | 5 | 9 | 9 |
| | | 下旬 | 17 | 4 | 2 | 2 |
| | 7 月 | 上旬 | 72 | 14 | 41 | 54 |
| | | 中旬 | 101 | 60 | 72 | 147 |
| | | 下旬 | 386 | 74 | 43 | 102 |
| | 8 月 | 上旬 | 188 | 47 | 15 | 44 |
| | | 中旬 | 359 | 109 | 73 | 54 |
| | | 下旬 | 2,697 | 151 | 257 | 92 |
| | 9 月 | 上旬 | 594 | 42 | 256 | 62 |
| | | 中旬 | 481 | 111 | 332 | 184 |
| | | 下旬 | 110 | 8 | 63 | 24 |
| | 10 月 | 上旬 | 97 | | 49 | 58 |
| | | 中旬 | 21 | 1 | 37 | 23 |
| | | 下旬 | 3 | | 19 | 7 |

注:1. 表中の数値は確認例数を示す。
2. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

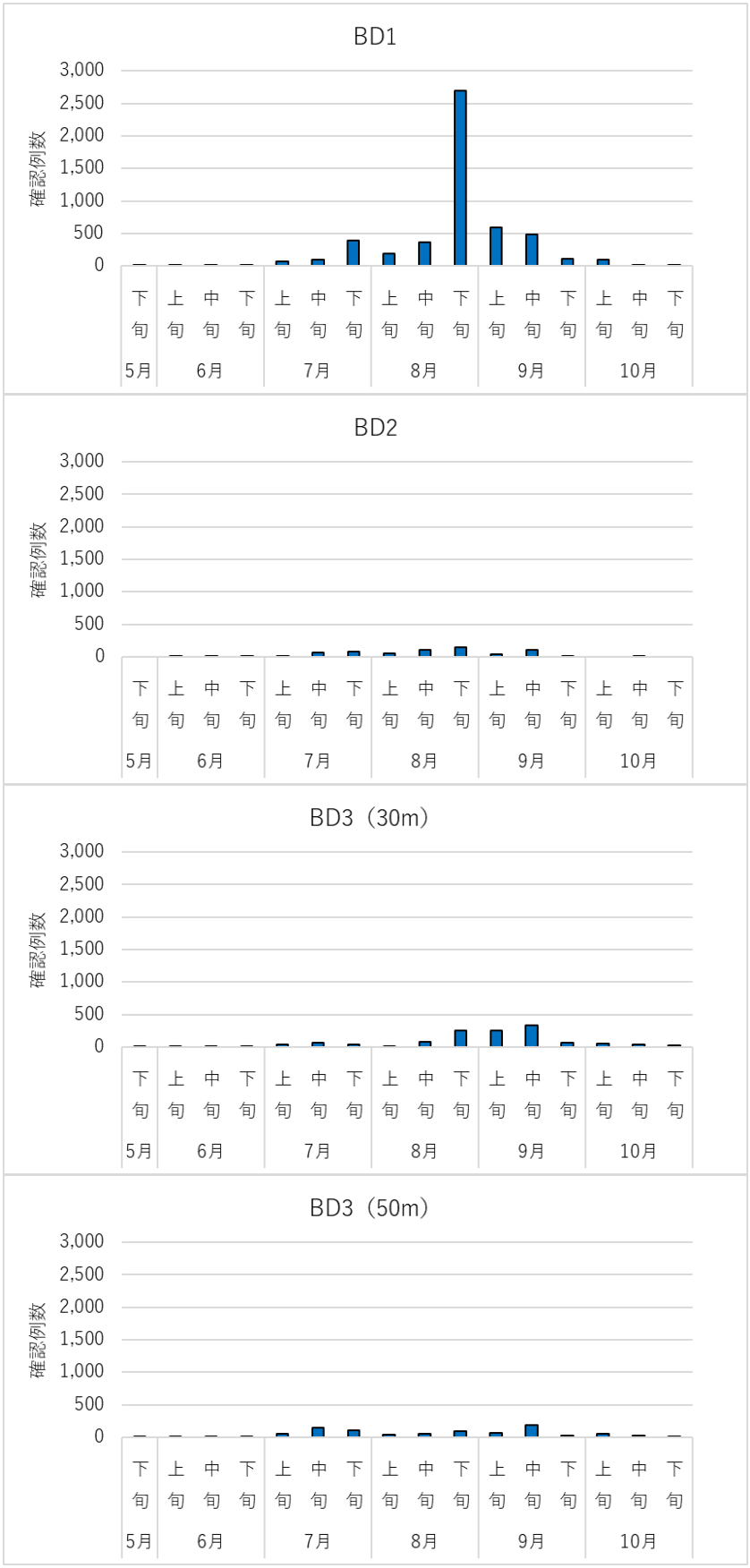



図 10.1.4-6　10kHz グループの時期別の確認状況

【時間帯別の確認状況】

各地点における時間帯別の確認状況を表 10.1.4-19と図 10.1.4-7に、10kHzグループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係を図 10.1.4-8に示す。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において概ね20時頃から確認例数が増加し、翌朝4時頃まで継続的に音声が確認された。確認のピークは、全地点で共通して、1時～4時頃であった。

初回確認時刻（ねぐらからの出始め）及び最終確認時刻（ねぐらへの戻り）については、日の入と初回確認時刻、日の出と最終確認時刻の間に明瞭な関連は確認されなかった。初回確認時刻は日の入から大きく遅れる事例が多く、最終確認時刻も日の出のかなり前に終了するなど、日ごとの変動が大きかった。

**表 10.1.4-19　10kHz グループの時間帯別の確認状況**

| 時間 | BD1 | BD2 | BD3 (30m) | BD3 (50m) |
|---|---|---|---|---|
| 16～17 時 | | | | |
| 17～18 時 | 1 | | 4 | 12 |
| 18～19 時 | 21 | 3 | 2 | 15 |
| 19～20 時 | 55 | 16 | 12 | 9 |
| 20～21 時 | 292 | 37 | 40 | 32 |
| 21～22 時 | 498 | 62 | 116 | 70 |
| 22～23 時 | 595 | 69 | 152 | 71 |
| 23～0 時 | 684 | 65 | 138 | 93 |
| 0 ～ 1 時 | 676 | 80 | 170 | 108 |
| 1 ～ 2 時 | 834 | 108 | 183 | 119 |
| 2 ～ 3 時 | 713 | 74 | 224 | 126 |
| 3 ～ 4 時 | 623 | 90 | 179 | 164 |
| 4 ～ 5 時 | 150 | 27 | 53 | 52 |
| 5 ～ 6 時 | 7 | | 5 | 5 |
| 6 ～ 7 時 | | | 3 | |

注:1. 表中の数値は確認例数を示す。
2. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3 (30m)：10月28日PM～11月1日AM
BD3 (50m)：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

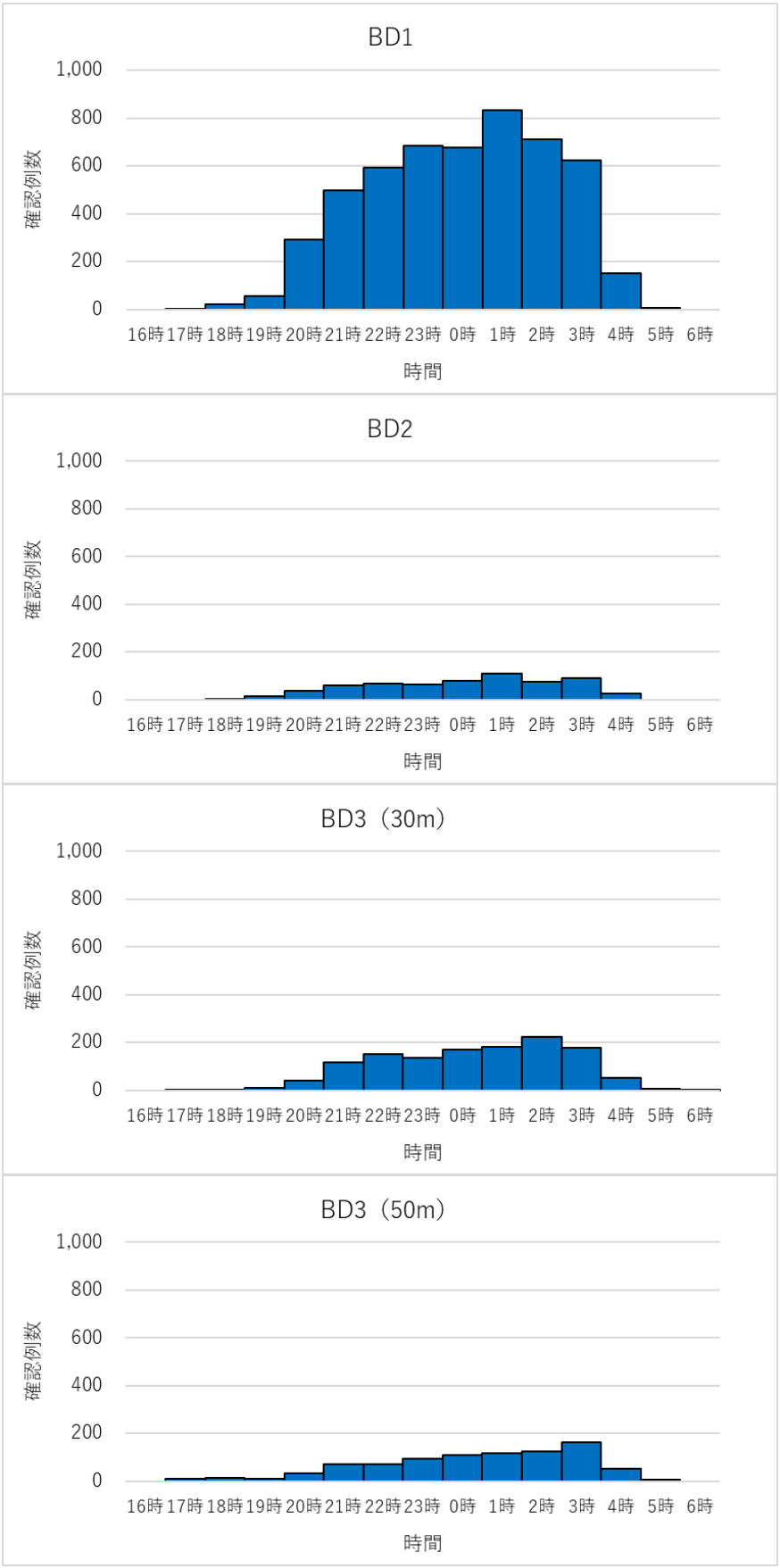
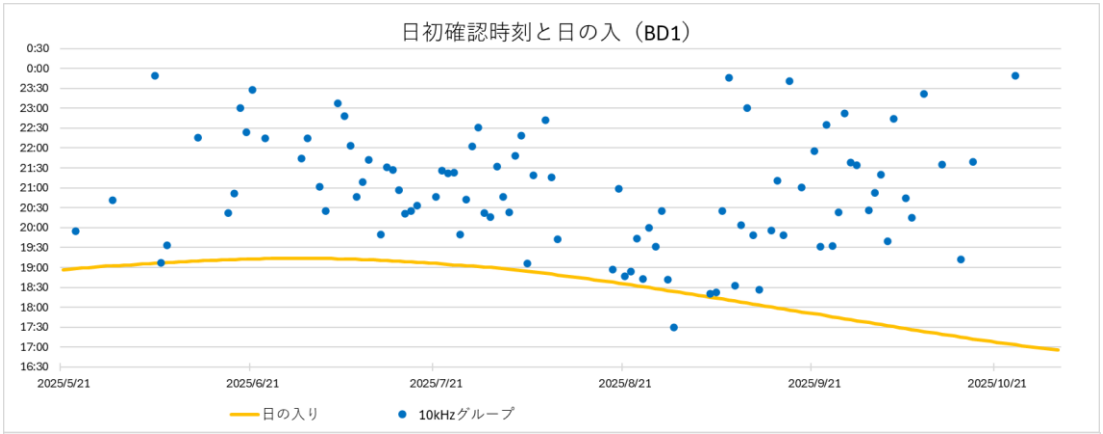
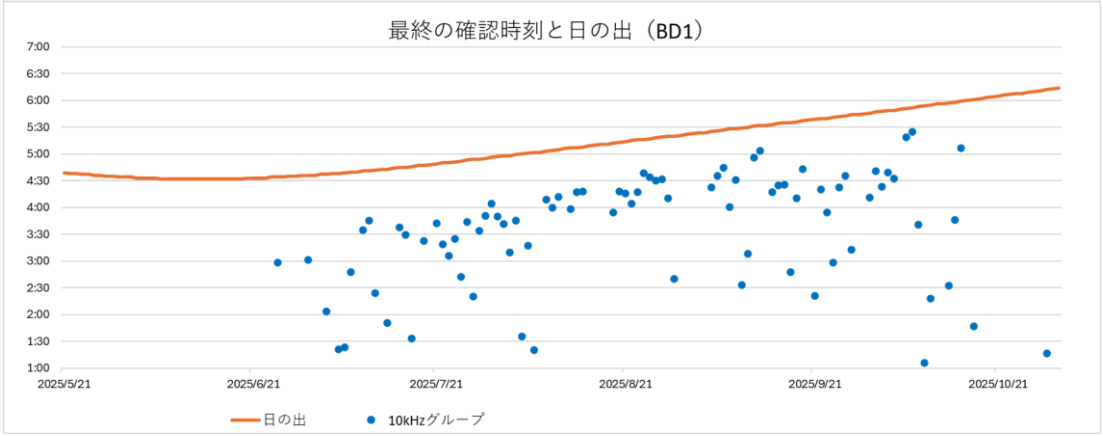
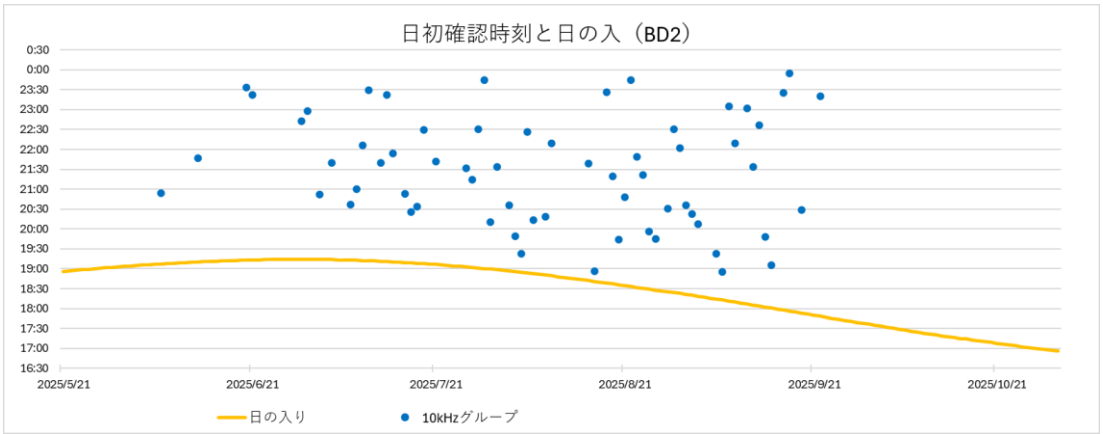



図 10.1.4-7　10kHz グループの時間帯別の確認状況



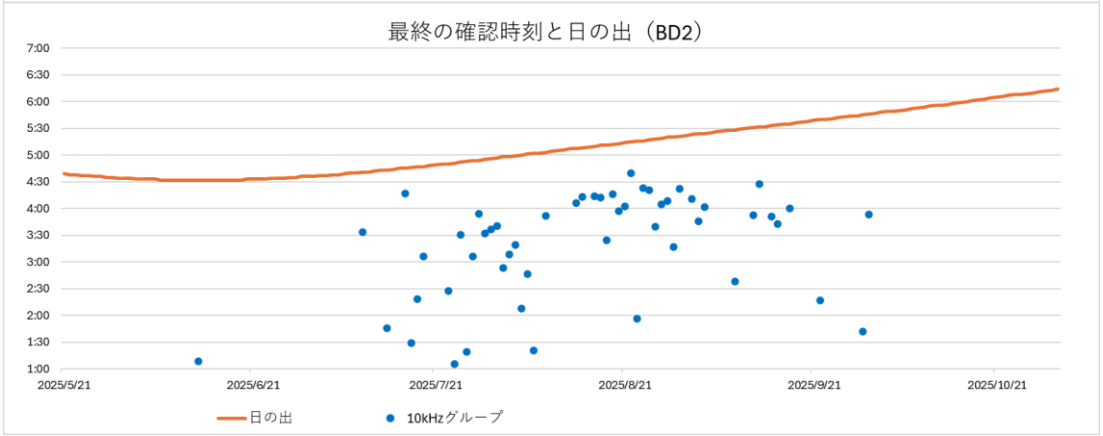
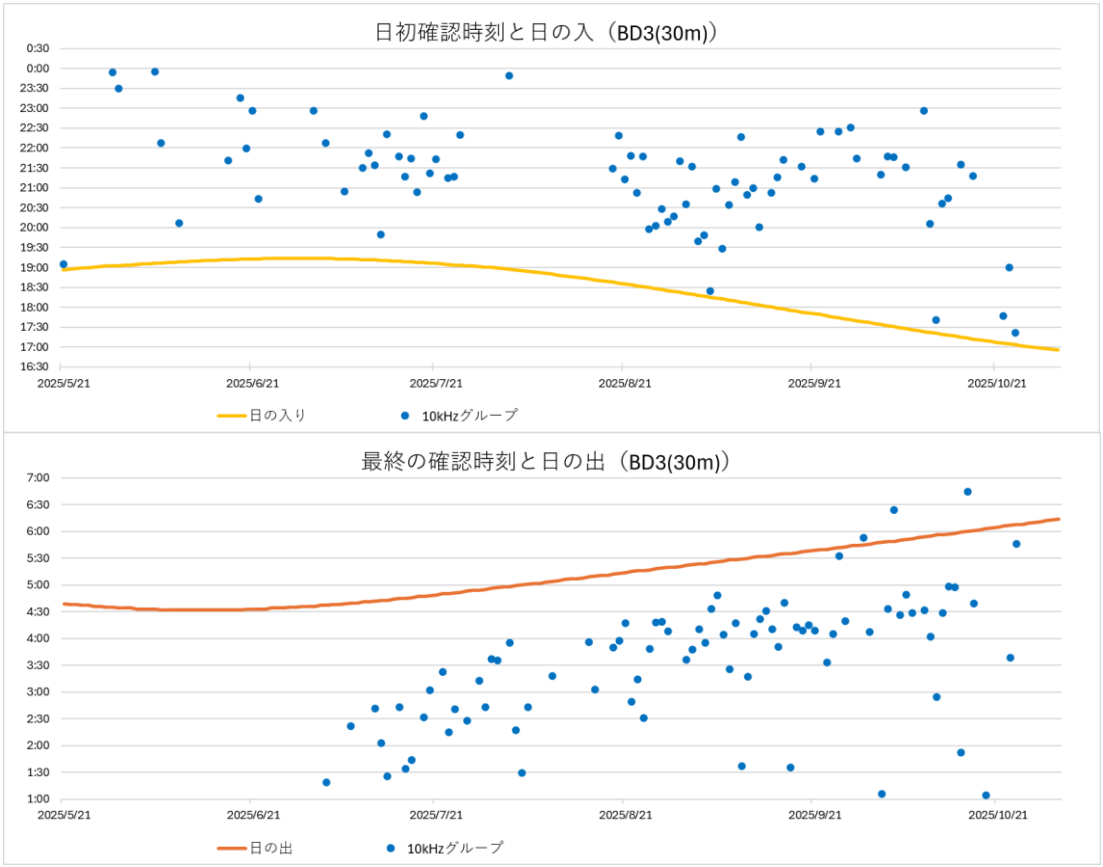




図 10.1.4-8（1） 10kHz グループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係



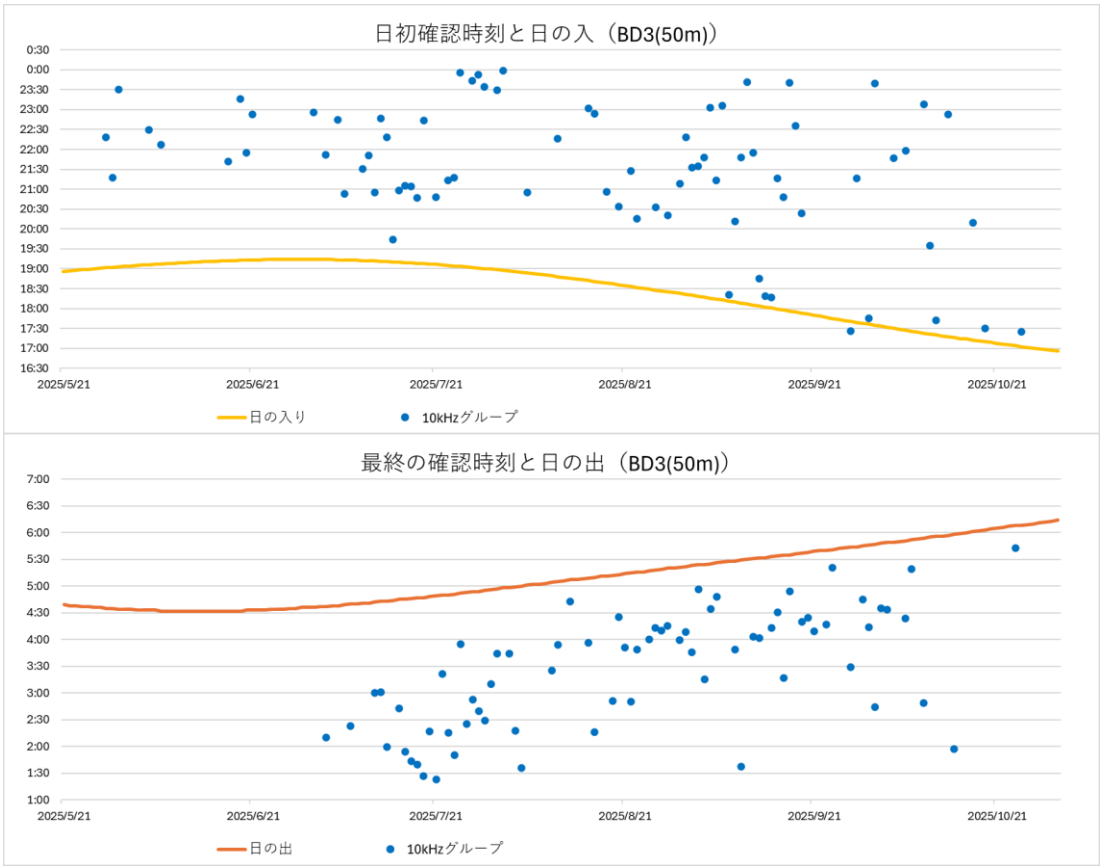




図 10.1.4-8（2） 10kHzグループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係

【風速別の確認状況】

各地点における風速別の確認状況を表 10.1.4-20及び図 10.1.4-9に示す。

風速は風況観測塔の各高度で取得された10分ごとの平均値の補正値を用いた。また、風速の観測時間が異なるため、各地点の風速ごとの確認状況は、〈各風速における確認例数を、実測した風速の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、風速5m/s未満時に全地点の確認例数の約87.0％が確認された。地点別では、BD1では風速4m/s未満、BD2では風速5m/s未満、BD3（30m）では風速6m/s未満、BD3（50m）では風速7m/s未満において、確認例数の80％以上が確認された。

## 表 10.1.4-20　10kHz グループの風速別の確認状況

（頻度）　　（時間）

| 風速 (m/s) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 風速観測時間 | 風速観測時間 | 風速観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | 12m | 30m | 50m |
| 0～1 未満 | 3.586 | 0.415 | 0.782 | 0.782 | 544.3 | 368.2 | 305.5 |
| 1～2 未満 | 2.824 | 0.317 | 0.577 | 0.490 | 514.5 | 405.7 | 355.2 |
| 2～3 未満 | 2.365 | 0.255 | 0.923 | 0.413 | 419.0 | 349.0 | 283.0 |
| 3～4 未満 | 2.094 | 0.357 | 0.636 | 0.463 | 288.5 | 302.0 | 278.7 |
| 4～5 未満 | 0.725 | 0.112 | 0.542 | 0.340 | 177.8 | 228.8 | 223.3 |
| 5～6 未満 | 0.171 | 0.119 | 0.419 | 0.319 | 75.8 | 167.0 | 188.2 |
| 6～7 未満 | 0.136 | 0.027 | 0.296 | 0.334 | 36.8 | 121.7 | 152.8 |
| 7～8 未満 | 0.133 | 0.133 | 0.146 | 0.182 | 15.0 | 61.7 | 115.7 |
| 8～9 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.142 | 0.053 | 3.2 | 35.2 | 75.7 |
| 9～10 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.046 | 0.027 | 0.5 | 21.8 | 37.0 |
| 10～11 未満 | | | 0.000 | 0.148 | | 10.2 | 27.0 |
| 11～ | | | 0.000 | 0.000 | | 4.3 | 33.5 |
| 風速 0～3m/s 未満の割合 | 72.92% | 56.88% | 50.61% | 47.47% | | | |
| 風速 0～4m/s 未満の割合 | 90.31% | 77.44% | 64.71% | 60.51% | | | |
| 風速 0～5m/s 未満の割合 | 96.34% | 83.92% | 76.73% | 70.09% | | | |
| 風速 0～6m/s 未満の割合 | 97.76% | 90.76% | 86.03% | 79.07% | | | |
| 風速 0～7m/s 未満の割合 | 98.89% | 92.32% | 92.59% | 88.47% | | | |
| 風速 0～8m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | 95.83% | 93.58% | | | |
| 風速 0～9m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | 98.98% | 95.07% | | | |
| 風速 0～10m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 95.83% | | | |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 風速観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各風速における数値は、各風速における確認例数を、実測した風速の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

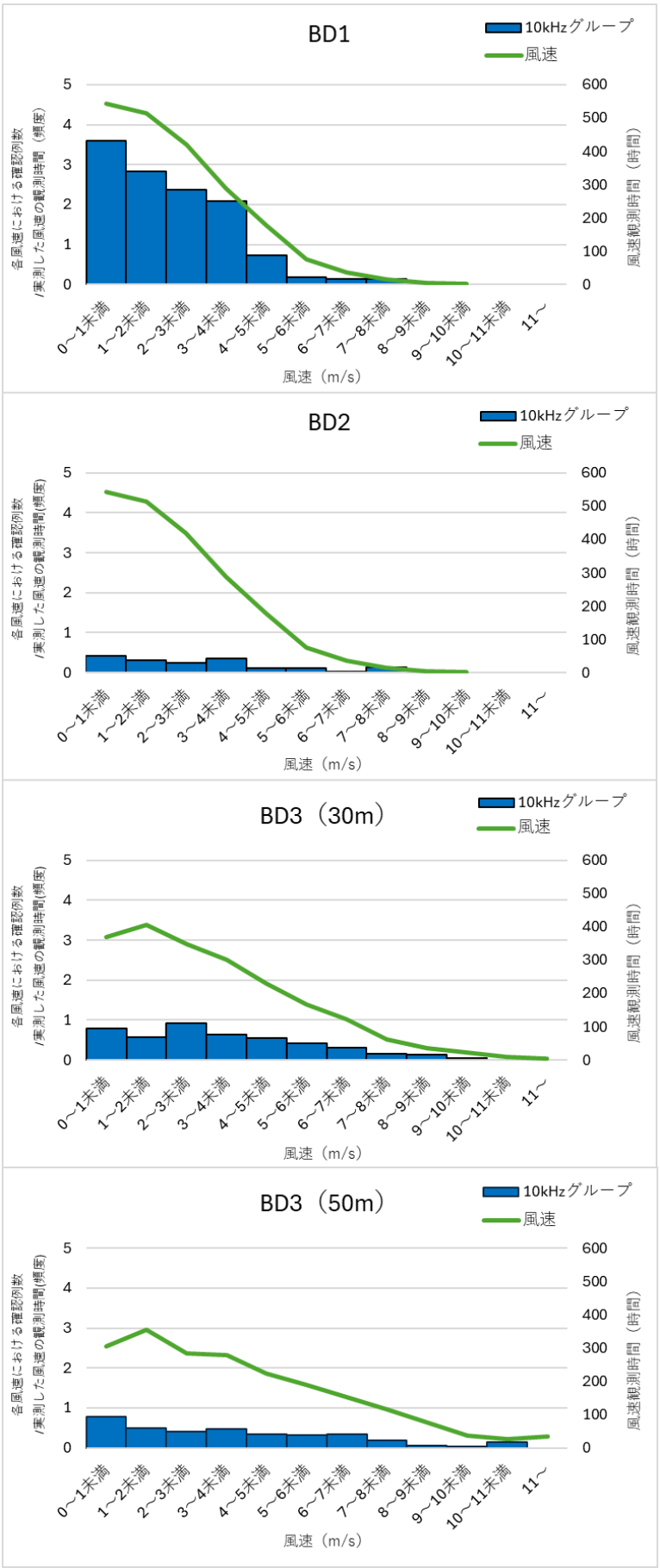



図 10.1.4-9　10kHz グループの風速別の確認状況

【気温別の確認状況】

各地点における気温別の確認状況を表 10.1.4-21及び図 10.1.4-10に示す。

気温は富山県朝日気象観測所のデータ（1時間ごとの値）を用いた。気温の観測時間が異なるため、各地点の気温ごとの確認状況は、〈各気温における確認例数を、気温の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において概ね21℃～29℃の気温帯で音声が確認され、特に22℃～28℃の範囲において、地点・高度を問わず高い頻度で確認された。また、8℃未満の気温帯では確認頻度が減少しており、7℃未満ではすべての地点で確認がなかった。

## 表 10.1.4-21　10kHz グループの気温別の確認状況

（頻度）　（時間）

| 気温 (℃) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 気温観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | |
| 6～7 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.3 |
| 7～8 未満 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.5 |
| 8～9 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.26 | 0.00 | 11.3 |
| 9～10 未満 | 0.06 | 0.00 | 0.23 | 0.12 | 17.3 |
| 10～11 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.19 | 0.05 | 21.3 |
| 11～12 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 36.3 |
| 12～13 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 33.3 |
| 13～14 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 38.3 |
| 14～15 未満 | 0.10 | 0.00 | 0.27 | 0.10 | 41.5 |
| 15～16 未満 | 0.14 | 0.00 | 0.16 | 0.18 | 70.5 |
| 16～17 未満 | 0.46 | 0.04 | 0.43 | 0.27 | 84.2 |
| 17～18 未満 | 0.36 | 0.01 | 0.33 | 0.15 | 91.0 |
| 18～19 未満 | 0.68 | 0.10 | 0.29 | 0.27 | 89.5 |
| 19～20 未満 | 0.46 | 0.01 | 0.20 | 0.16 | 92.0 |
| 20～21 未満 | 0.39 | 0.01 | 0.40 | 0.22 | 112.8 |
| 21～22 未満 | 0.81 | 0.05 | 0.32 | 0.17 | 143.5 |
| 22～23 未満 | 3.18 | 0.39 | 1.36 | 0.95 | 168.7 |
| 23～24 未満 | 4.18 | 0.43 | 1.15 | 0.71 | 176.2 |
| 24～25 未満 | 3.14 | 0.49 | 0.87 | 0.46 | 221.8 |
| 25～26 未満 | 5.05 | 0.66 | 0.93 | 0.73 | 231.7 |
| 26～27 未満 | 6.04 | 0.72 | 0.83 | 0.78 | 183.0 |
| 27～28 未満 | 5.49 | 0.66 | 0.58 | 0.31 | 87.5 |
| 28～29 未満 | 0.95 | 0.15 | 0.02 | 0.00 | 61.3 |
| 29～30 未満 | 0.33 | 0.22 | 0.03 | 0.11 | 36.8 |
| 30 以上 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14.7 |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 気温観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各気温における数値は、各気温における確認例数を、実測した気温の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

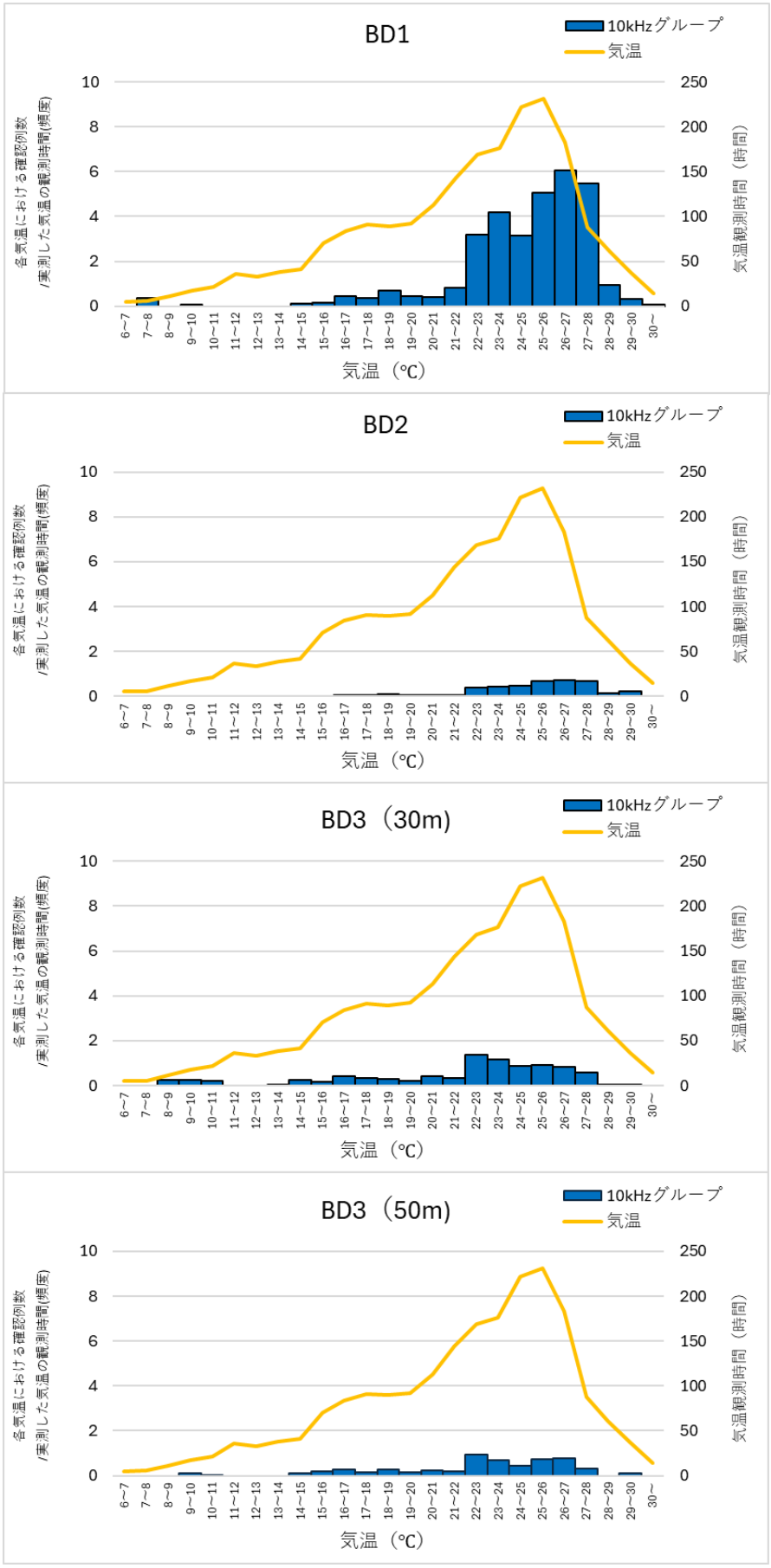



図 10.1.4-10　10kHz グループの気温別の確認状況

【降水量別の確認状況】

各地点における降水量別の確認状況を表 10.1.4-22 及び図 10.1.4-11 に示す。

降水量は富山県朝日気象観測所のデータ（1 時間ごとの値）を用いた。降水量の観測時間が異なるため、各地点の降水量ごとの確認状況は、〈各降水量における確認例数を、降水量の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において 1 時間当たりの降水量が 1 ㎜未満の時間帯に最も多くの音声が確認された。

**表 10.1.4-22　10kHz グループの降水量別の確認状況**

（頻度）　（時間）

| 1 時間あたりの降水量（㎜） | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 降水量観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | |
| 0～1 未満 | 2.538 | 0.311 | 0.627 | 0.432 | 2,028.2 |
| 1～2 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.290 | 0.000 | 31.0 |
| 2～3 未満 | 0.105 | 0.000 | 0.105 | 0.000 | 9.5 |
| 3～4 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 2.2 |
| 4～5 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 2.8 |
| 5～6 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.7 |
| 6～7 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.8 |
| 7～8 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.2 |
| 8～9 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.0 |
| 9～10 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.2 |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 降水量の観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各降水量における数値は、各降水量における確認例数を、実測した降水量の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

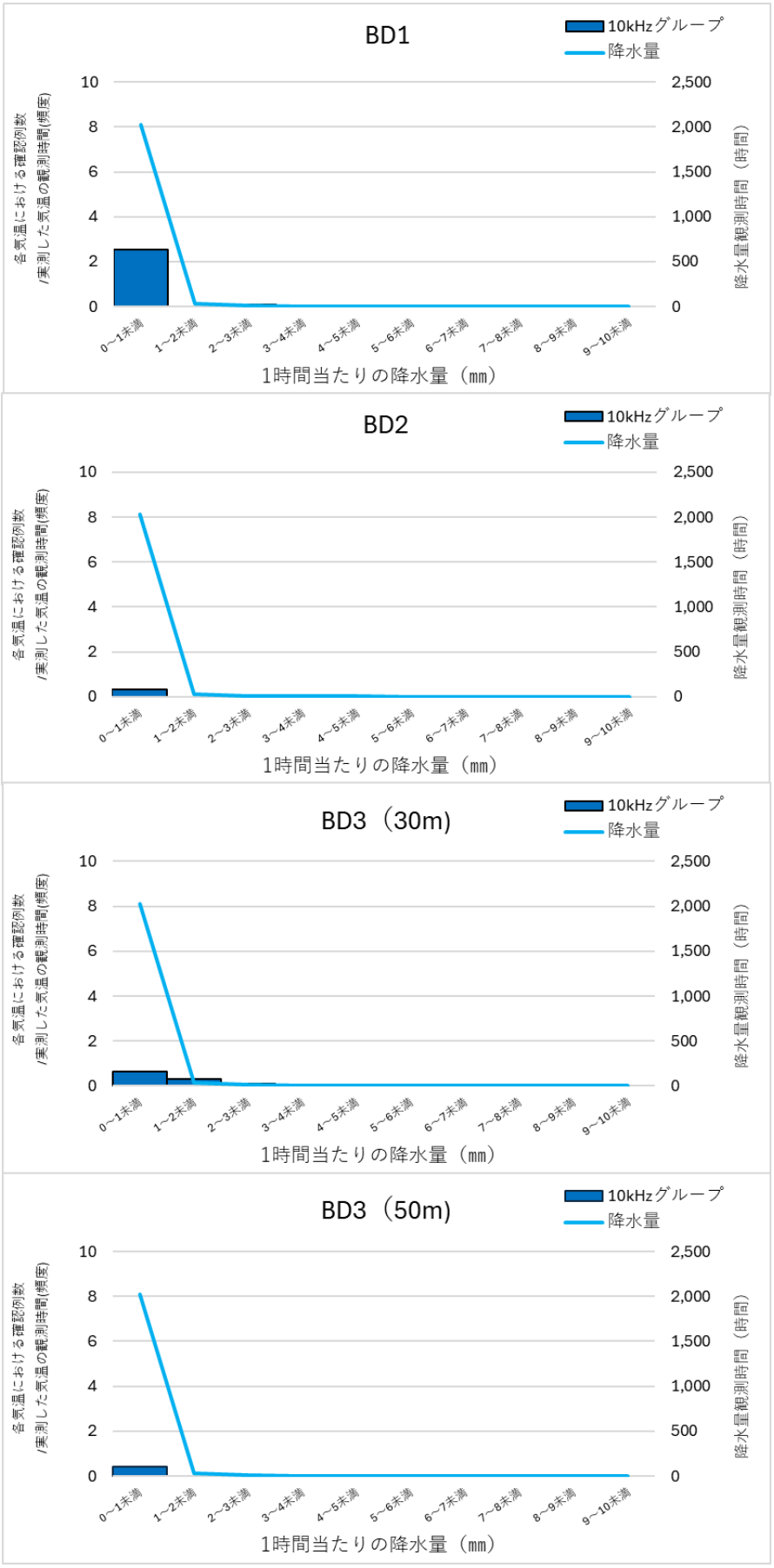



図 10.1.4-11　10kHz グループの降水量別の確認状況

【高度別の確認状況】

調査高度別確認例数を表　10.1.4-23に、風力発電機の回転区域内外の確認状況を図10.1.4-12に示す。

音声の確認状況を解析した結果、録音機器の設置高度（調査高度）別の確認例数及び割合は、高度12m（風力発電機の回転域外）で2,890例（57.3%）、高度30m（境界域）で1,281例（25.4%）、高度50m（回転域）で876例（17.4%）であった。

地点が異なるため、単純な比較はできないであるが、全地点を通じた全体的な傾向としては、高度が上がるにつれて確認割合が低下していた。対象事業実施区域及びその周囲においては、高度12m周辺を活動空間として利用する個体が多い可能性がある。

一方で、風力発電機の回転域に相当する高度においても一定の音声が記録されているため、回転域を恒常的に利用する種や個体が一定数存在することが示唆される。また、地形や周辺の立地環境によっては、回転域外を利用している個体が回転域高度まで飛翔し、当該空間を利用する可能性がある。

**表 10.1.4-23　10kHz グループのコウモリ類の調査高度別確認例数**

| 音声グループ | 高度12m(BD1,2)風力発電機の回転域外 | | 高度30m(BD3)風力発電機の境界域 | | 高度50m(BD3)風力発電機の回転域 | | 確認例数合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 確認例数の平均値 | 割合 | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 | |
| 10kHz グループ | 2,890 | 57.3% | 1,281 | 25.4% | 876 | 17.4% | 5,047 |

注:1. 風力発電機の緒言については「2 章　対象事業の内容」を参照のこと。
2. 高度 12m 地点の確認例数の平均値は、BD1 と BD2 の確認例数の合計を地点数で除している。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

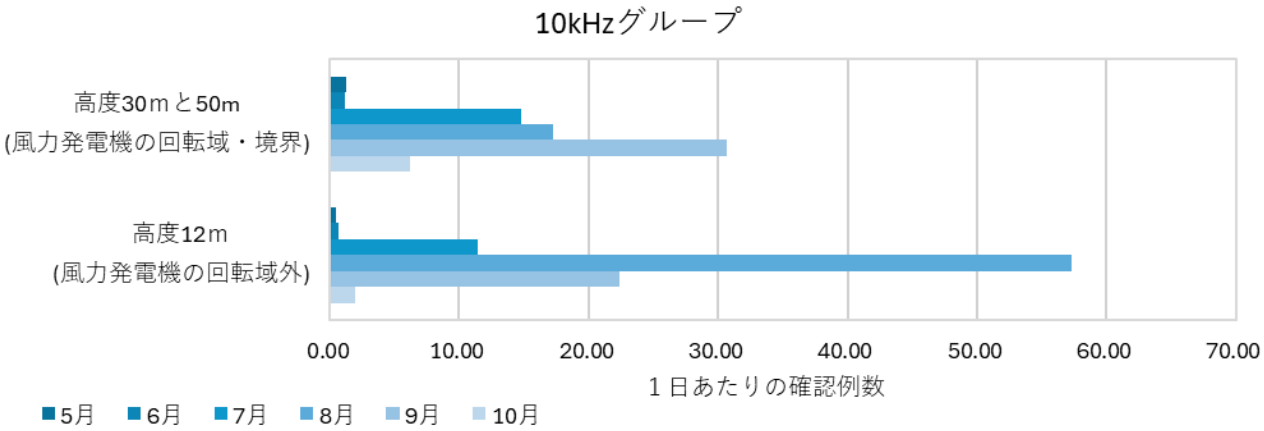



**図 10.1.4-12　10kHz グループの風力発電機の回転区域内外の確認状況**

iii) 20～30kHz グループ

20～30kHz グループについて、時期別、時間帯別、気象条件（風速、気温、降水量）別、高度別に確認状況を整理した。

【時期別の確認状況】

各地点における時期別の確認状況を表 10.1.4-24及び図 10.1.4-13に示す。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において概ね7月上旬～10月中旬に確認例数が増える傾向がみられた。時期別では、5月下旬～8月下旬にかけてBD1で最も多く確認され、9月上旬～10月中旬にかけてBD3（30m）で最も多く確認された。特にBD1における確認例数は、7月下旬～8月下旬にかけて、他地点の約2～4倍程度多かった。また、高度別ではBD3において6月中旬、7月上旬及び7月下旬を除き、高度30m地点のほうが高度50m地点より確認例数が多かった。

**表 10.1.4-24　20～30kHzグループの時期別の確認状況**

| 時期 | | | BD1 | BD2 | BD3 (30m) | BD3 (50m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2025 年 | 5 月 | 下旬 | 529 | 93 | 396 | 369 |
| | 6 月 | 上旬 | 347 | 106 | 247 | 165 |
| | | 中旬 | 376 | 127 | 304 | 340 |
| | | 下旬 | 583 | 227 | 449 | 260 |
| | 7 月 | 上旬 | 1,412 | 700 | 793 | 807 |
| | | 中旬 | 2,134 | 1,133 | 1,280 | 1,276 |
| | | 下旬 | 4,520 | 1,279 | 1,729 | 1,835 |
| | 8 月 | 上旬 | 5,324 | 1,377 | 2,397 | 1,832 |
| | | 中旬 | 6,058 | 2,894 | 3,144 | 2,482 |
| | | 下旬 | 13,146 | 3,133 | 3,519 | 3,139 |
| | 9 月 | 上旬 | 766 | 827 | 1,129 | 797 |
| | | 中旬 | 1,168 | 545 | 1,524 | 758 |
| | | 下旬 | 1,394 | 1,058 | 3,284 | 2,242 |
| | 10 月 | 上旬 | 1,000 | 580 | 2,791 | 1,849 |
| | | 中旬 | 429 | 257 | 1,452 | 1,329 |
| | | 下旬 | 271 | 119 | 358 | 151 |

注:1. 表中の数値は確認例数を示す。
2. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

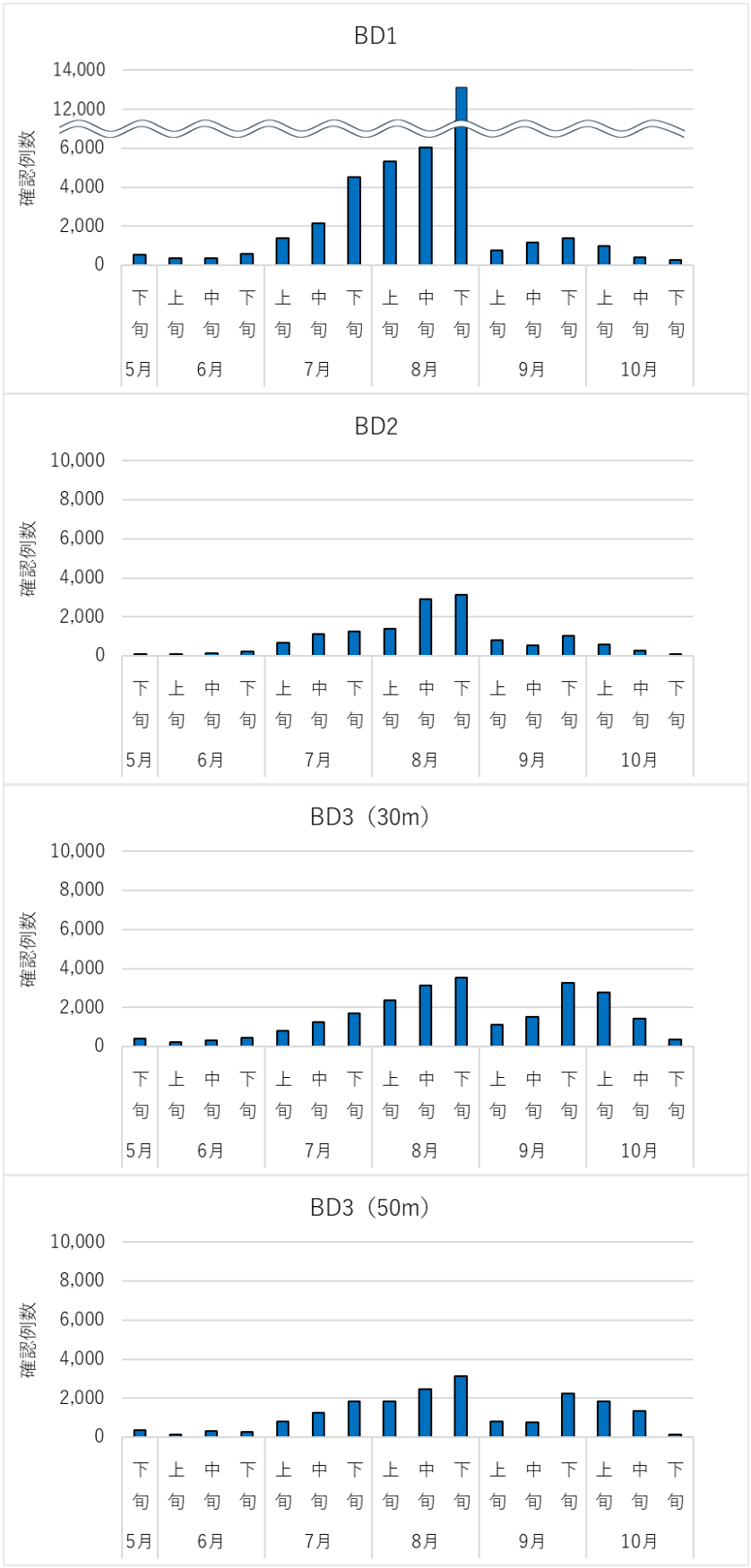



図 10.1.4-13　20～30kHz グループの時期別の確認状況

【時間帯別の確認状況】

各地点における時間帯別の確認状況を表 10.1.4-25と図 10.1.4-14に、20～30kHzグループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係を図 10.1.4-15に示す。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において概ね19時頃から確認例数が急増し、翌朝5時頃まで継続的に音声が確認された。特に、BD1では19時台から確認例数が2,900例前後となり、その後4,000例前後の高い水準で推移しており、活動が活発化していた。

初回確認時刻（ねぐらからの出始め）及び最終確認時刻（ねぐらへの戻り）については、6月下旬～8月下旬で、日の入と初回確認時刻の差が少なくなる傾向が確認された。特にBD1とBD2ではこの傾向が顕著であった。一方で、日の出と最終確認時刻の間には明瞭な関連は確認されなかった。

**表 10.1.4-25　20～30kHz グループの時間帯別の確認状況**

| 時間 | BD1 | BD2 | BD3 (30m) | BD3 (50m) |
|---|---|---|---|---|
| 16～17 時 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| 17～18 時 | 171 | 196 | 214 | 229 |
| 18～19 時 | 885 | 602 | 546 | 702 |
| 19～20 時 | 2,909 | 1,240 | 1,135 | 1,357 |
| 20～21 時 | 2,997 | 1,085 | 1,576 | 1,554 |
| 21～22 時 | 3,861 | 1,239 | 2,155 | 1,738 |
| 22～23 時 | 4,041 | 1,333 | 2,428 | 1,676 |
| 23～0 時 | 4,080 | 1,386 | 2,477 | 1,901 |
| 0 ～ 1 時 | 4,068 | 1,365 | 2,840 | 1,921 |
| 1 ～ 2 時 | 4,799 | 1,395 | 2,996 | 2,217 |
| 2 ～ 3 時 | 4,734 | 1,557 | 2,946 | 2,061 |
| 3 ～ 4 時 | 4,693 | 1,933 | 3,519 | 2,565 |
| 4 ～ 5 時 | 2,083 | 1,051 | 1,806 | 1,551 |
| 5 ～ 6 時 | 121 | 70 | 157 | 157 |
| 6 ～ 7 時 | 12 | | | 1 |

注:1. 表中の数値は確認例数を示す。
2. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3 (30m)：10月28日PM～11月1日AM
BD3 (50m)：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

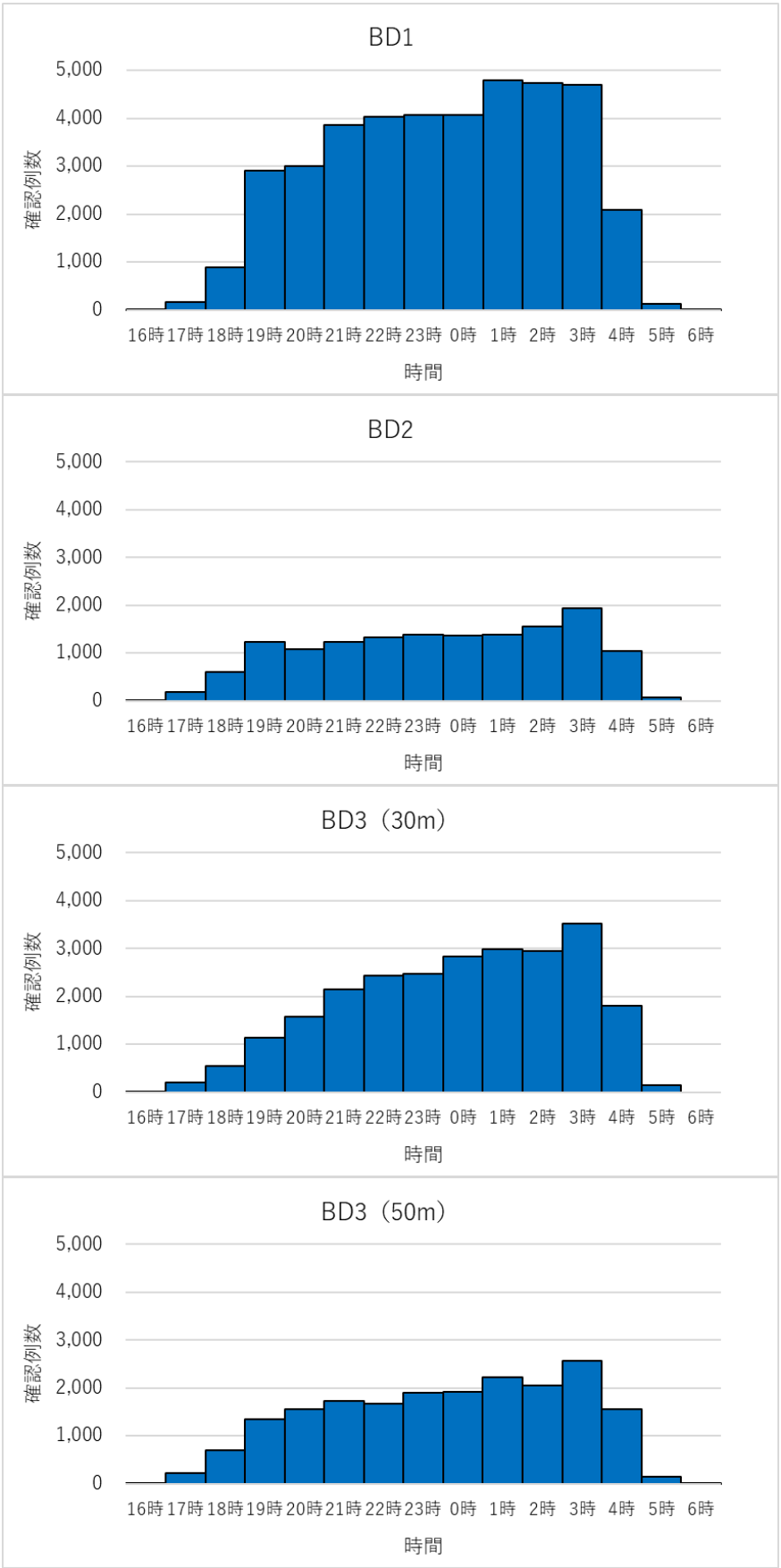
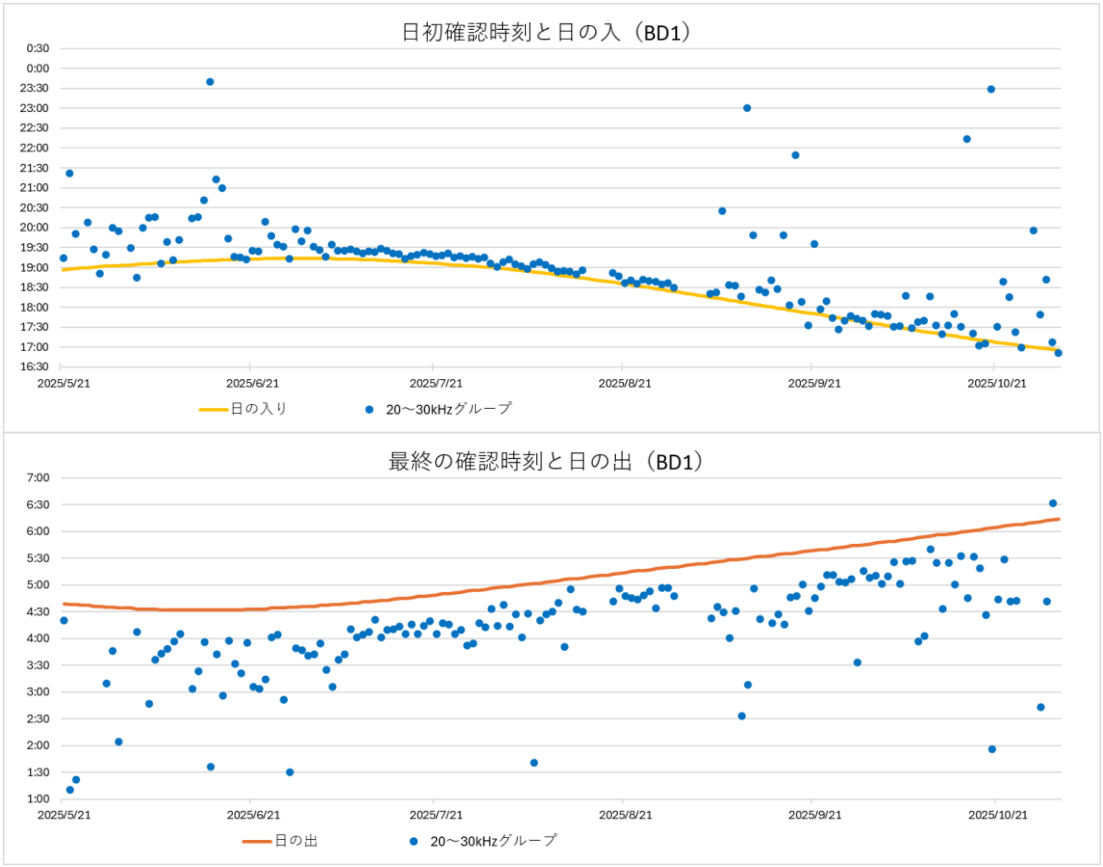



図 10.1.4-14　20～30kHz グループの時間帯別の確認状況



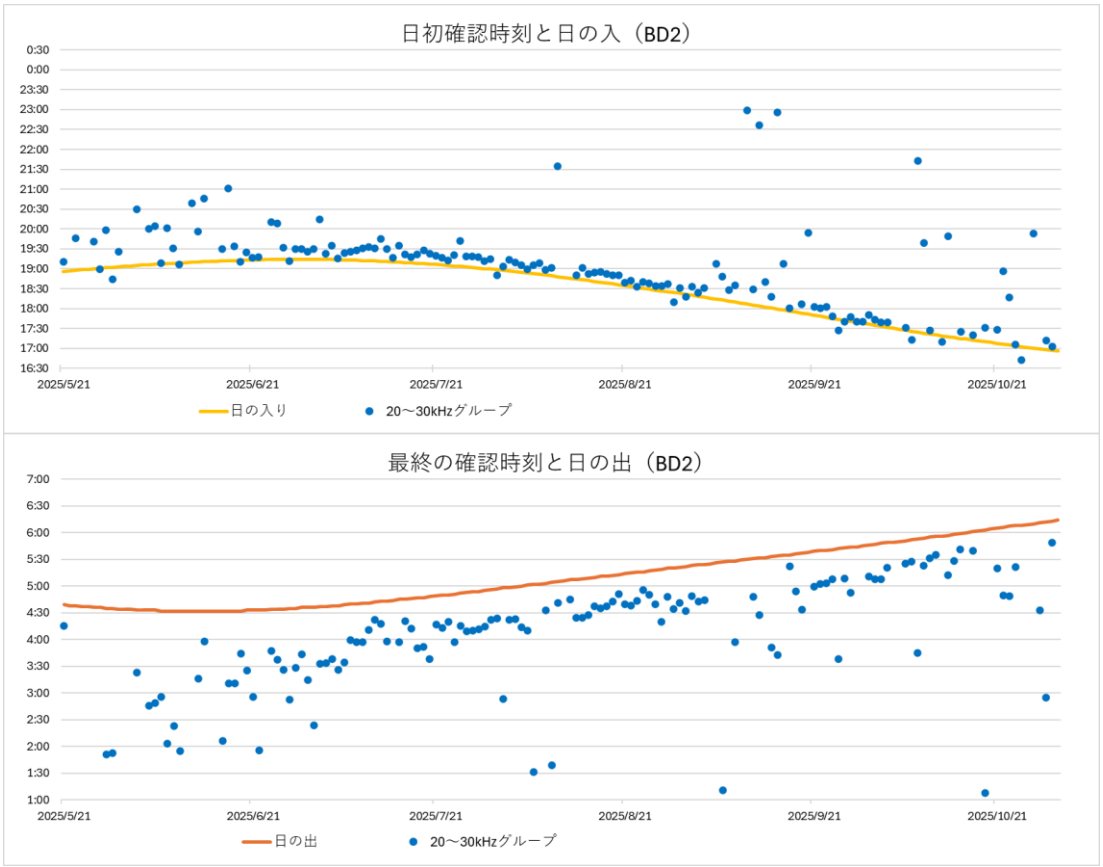
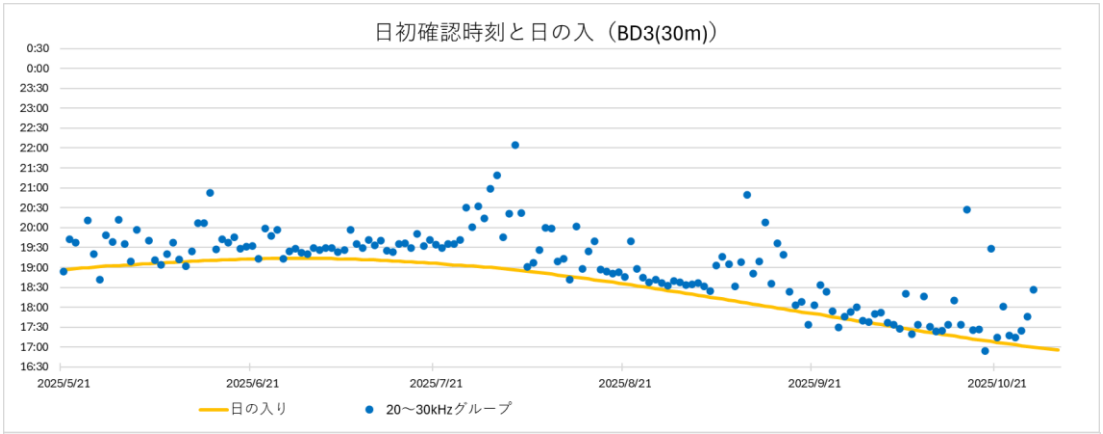
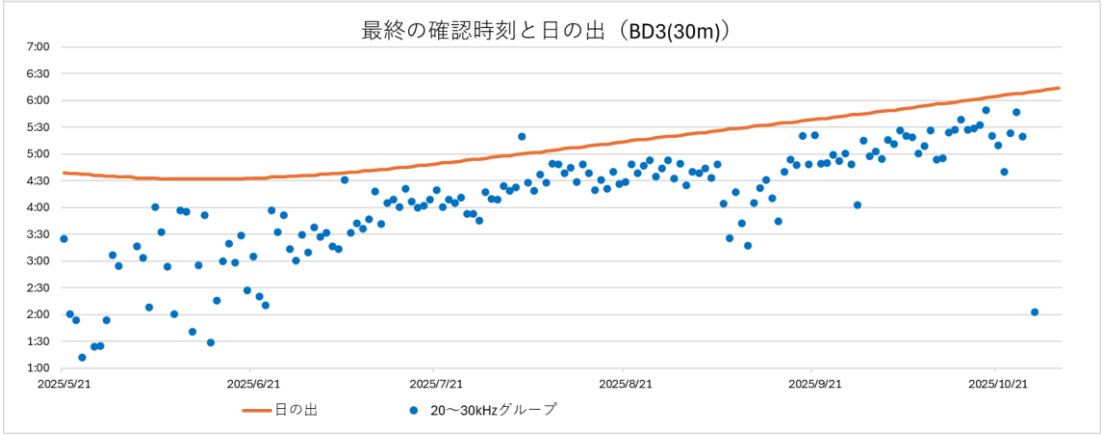
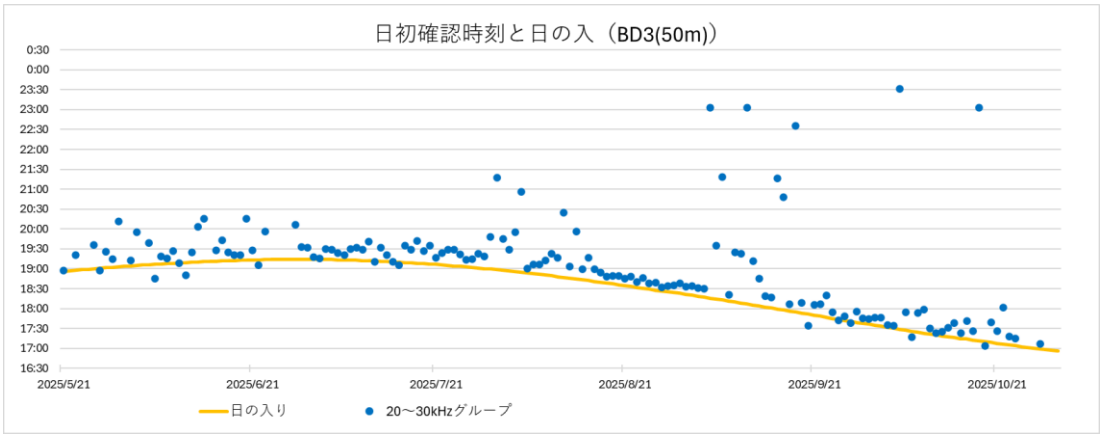




図 10.1.4-15（1） 20～30kHz グループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係



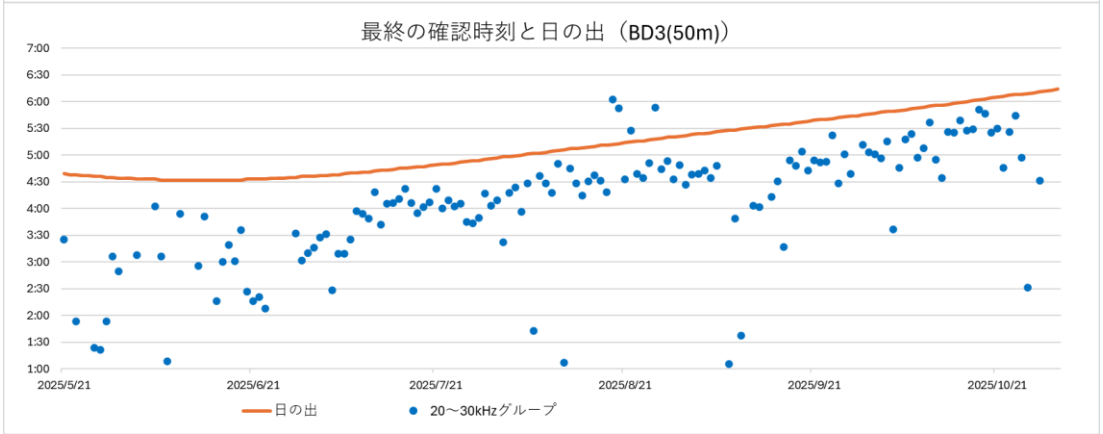




図 10.1.4-15 (2)　20～30kHz グループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係

【風速別の確認状況】

各地点における風速別の確認状況を表 10.1.4-26及び図 10.1.4-16に示す。

風速は風況観測塔の各高度で取得された10分ごとの平均値の補正値を用いた。また、風速の観測時間が異なるため、各地点の風速ごとの確認状況は、〈各風速における確認例数を、実測した風速の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、風速6m/s未満時に全地点の確認例数の約80.5%が確認された。地点別では、BD1では風速5m/s未満、BD2では風速6m/s未満、BD3（30m）では風速7m/s未満、BD3（50m）では風速7m/s未満において、確認例数の80%以上が確認された。

## 表 10.1.4-26　20～30kHz グループの風速別の確認状況

（頻度）　　（時間）

| 風速 (m/s) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 風速観測時間 | 風速観測時間 | 風速観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | 12m | 30m | 50m |
| 0～1 未満 | 22.073 | 6.882 | 12.896 | 13.345 | 544.3 | 368.2 | 305.5 |
| 1～2 未満 | 18.991 | 7.001 | 13.122 | 11.747 | 514.5 | 405.7 | 355.2 |
| 2～3 未満 | 22.845 | 8.069 | 13.507 | 11.124 | 419.0 | 349.0 | 283.0 |
| 3～4 未満 | 19.997 | 8.735 | 12.533 | 10.087 | 288.5 | 302.0 | 278.7 |
| 4～5 未満 | 9.413 | 4.566 | 12.782 | 8.431 | 177.8 | 228.8 | 223.3 |
| 5～6 未満 | 4.378 | 2.651 | 10.647 | 8.152 | 75.8 | 167.0 | 188.2 |
| 6～7 未満 | 5.783 | 3.312 | 7.373 | 6.936 | 36.8 | 121.7 | 152.8 |
| 7～8 未満 | 7.200 | 4.467 | 6.551 | 4.375 | 15.0 | 61.7 | 115.7 |
| 8～9 未満 | 0.947 | 1.263 | 3.754 | 3.595 | 3.2 | 35.2 | 75.7 |
| 9～10 未満 | 0.000 | 0.000 | 3.160 | 2.108 | 0.5 | 21.8 | 37.0 |
| 10～11 未満 | | | 1.770 | 1.963 | | 10.2 | 27.0 |
| 11～ | | | 0.692 | 1.104 | | 4.3 | 33.5 |
| 風速 0～3m/s 未満の割合 | 57.25% | 46.76% | 40.01% | 43.65% | | | |
| 風速 0～4m/s 未満の割合 | 75.17% | 65.37% | 52.70% | 55.81% | | | |
| 風速 0～5m/s 未満の割合 | 83.60% | 75.09% | 65.64% | 65.97% | | | |
| 風速 0～6m/s 未満の割合 | 87.52% | 80.74% | 76.41% | 75.80% | | | |
| 風速 0～7m/s 未満の割合 | 92.70% | 87.79% | 83.88% | 84.16% | | | |
| 風速 0～8m/s 未満の割合 | 99.15% | 97.31% | 90.51% | 89.43% | | | |
| 風速 0～9m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | 94.31% | 93.76% | | | |
| 風速 0～10m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | 97.51% | 96.30% | | | |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 風速観測時間は調査期間中の日の入１時間前から日の出１時間後の合計時間(単位:時間)。
3. 各地点の各風速における数値は、各風速における確認例数を、実測した風速の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

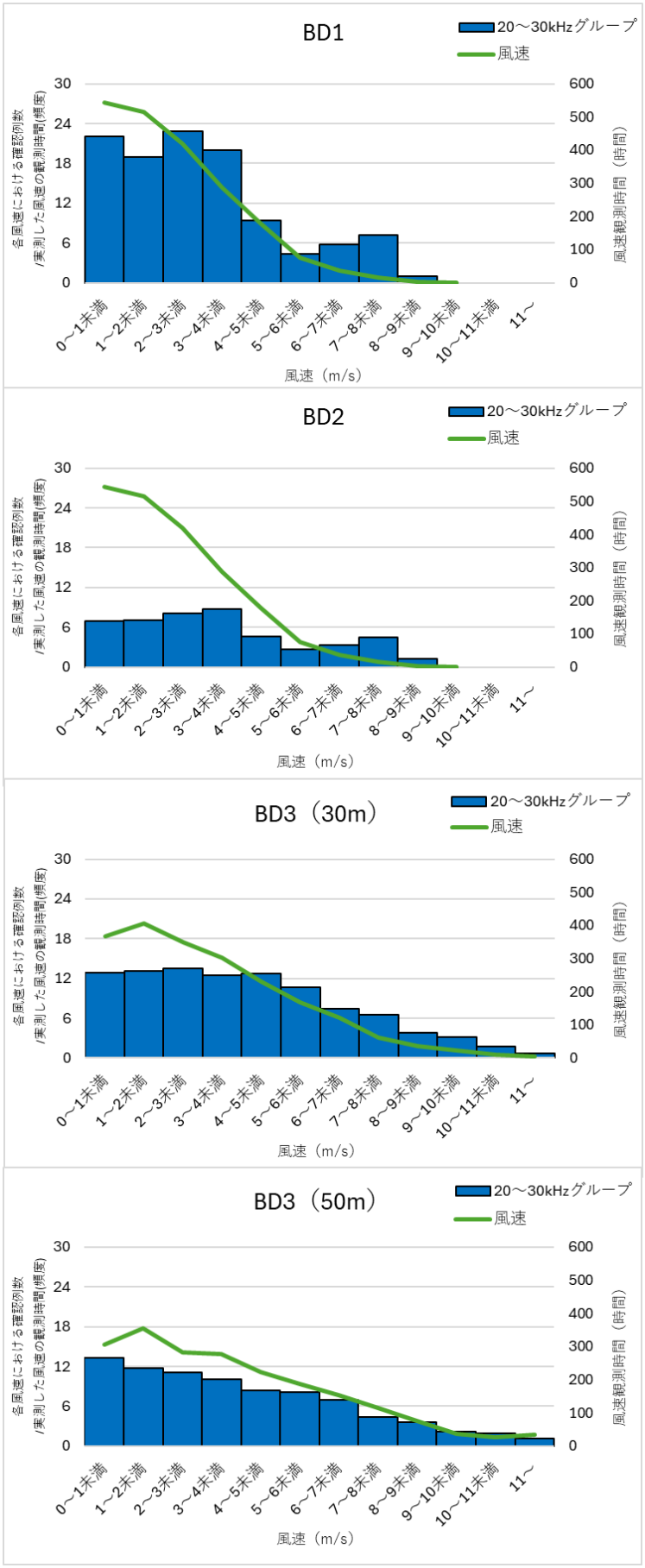



図 10.1.4-16　20～30kHz グループの風速別の確認状況

【気温別の確認状況】

各地点における気温別の確認状況を表 10.1.4-27及び図 10.1.4-17に示す。

気温は富山県朝日気象観測所のデータ（1時間ごとの値）を用いた。気温の観測時間が異なるため、各地点の気温ごとの確認状況は、〈各気温における確認例数を、気温の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において概ね16℃～30℃の気温帯で音声が確認され、特に22℃～29℃の範囲において、地点・高度を問わず高い頻度で確認された。低温時でも確認はあったが、5℃未満では全地点で確認できなかった。

## 表 10.1.4-27　20～30kHz グループの気温別の確認状況

（頻度）　（時間）

| 気温 (℃) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 気温観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | |
| 6～7 未満 | 1.50 | 0.38 | 0.00 | 0.00 | 5.3 |
| 7～8 未満 | 0.55 | 0.91 | 0.55 | 0.55 | 5.5 |
| 8～9 未満 | 1.59 | 1.24 | 2.12 | 0.79 | 11.3 |
| 9～10 未満 | 2.83 | 0.75 | 1.67 | 1.21 | 17.3 |
| 10～11 未満 | 1.92 | 0.61 | 1.83 | 0.98 | 21.3 |
| 11～12 未満 | 1.10 | 0.36 | 0.91 | 0.39 | 36.3 |
| 12～13 未満 | 1.29 | 0.30 | 1.20 | 0.81 | 33.3 |
| 13～14 未満 | 2.22 | 0.81 | 1.12 | 0.94 | 38.3 |
| 14～15 未満 | 2.77 | 0.72 | 6.10 | 4.12 | 41.5 |
| 15～16 未満 | 1.70 | 0.58 | 5.83 | 4.45 | 70.5 |
| 16～17 未満 | 4.15 | 2.00 | 12.43 | 10.48 | 84.2 |
| 17～18 未満 | 5.33 | 2.47 | 13.48 | 10.96 | 91.0 |
| 18～19 未満 | 6.31 | 4.23 | 16.42 | 12.19 | 89.5 |
| 19～20 未満 | 6.46 | 1.99 | 10.98 | 8.85 | 92.0 |
| 20～21 未満 | 6.18 | 3.17 | 13.09 | 7.87 | 112.8 |
| 21～22 未満 | 6.54 | 2.42 | 10.34 | 5.89 | 143.5 |
| 22～23 未満 | 19.66 | 5.88 | 13.12 | 10.03 | 168.7 |
| 23～24 未満 | 17.52 | 7.24 | 13.35 | 10.28 | 176.2 |
| 24～25 未満 | 25.14 | 10.80 | 13.21 | 11.34 | 221.8 |
| 25～26 未満 | 37.93 | 13.13 | 17.98 | 13.98 | 231.7 |
| 26～27 未満 | 43.79 | 13.54 | 15.43 | 12.46 | 183.0 |
| 27～28 未満 | 42.43 | 16.46 | 14.31 | 15.04 | 87.5 |
| 28～29 未満 | 35.04 | 12.05 | 5.49 | 7.84 | 61.3 |
| 29～30 未満 | 17.57 | 6.92 | 3.50 | 4.34 | 36.8 |
| 30 以上 | 1.23 | 0.55 | 0.34 | 0.20 | 14.7 |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 気温観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各気温における数値は、各気温における確認例数を、実測した気温の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

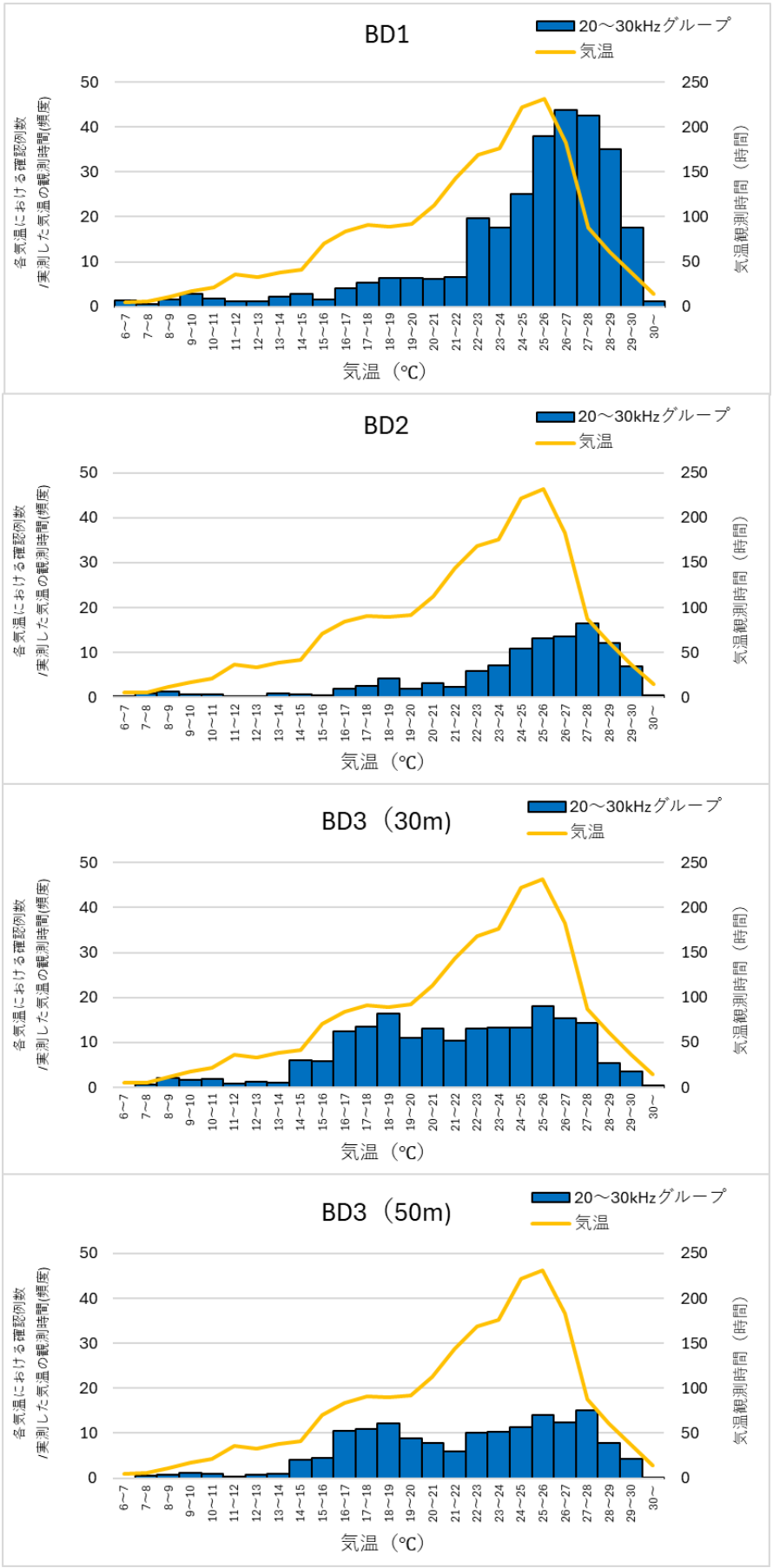



図 10.1.4-17　20～30kHz グループの気温別の確認状況

【降水量別の確認状況】

各地点における降水量別の確認状況を表 10.1.4-28及び図 10.1.4-18に示す。

降水量は富山県朝日気象観測所のデータ（1時間ごとの値）を用いた。降水量の観測時間が異なるため、各地点の降水量ごとの確認状況は、〈各降水量における確認例数を、降水量の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において1時間当たりの降水量が1㎜未満の時間帯に最も多くの音声が確認された。ただし、5㎜未満の降水がある状況下でも音声が確認されており、雨天時でも一定の活動を維持していることが示唆された。1時間当たりの降水量が5㎜以上の時間帯では、すべての地点で音声は確認されなかった。

**表 10.1.4-28　20～30kHz グループの降水量別の確認状況**

（頻度）　（時間）

| 1 時間あたりの降水量 (㎜) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 降水量観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | |
| 0～1 未満 | 21.981 | 7.434 | 12.807 | 10.106 | 2,028.2 |
| 1～2 未満 | 0.516 | 0.258 | 1.774 | 0.226 | 31.0 |
| 2～3 未満 | 0.211 | 0.000 | 4.105 | 0.211 | 9.5 |
| 3～4 未満 | 2.769 | 0.000 | 2.769 | 0.000 | 2.2 |
| 4～5 未満 | 0.353 | 0.000 | 1.059 | 0.353 | 2.8 |
| 5～6 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.7 |
| 6～7 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.8 |
| 7～8 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.2 |
| 8～9 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.0 |
| 9～10 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.2 |

注:1.表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2.降水量の観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3.各地点の各降水量における数値は、各降水量における確認例数を、実測した降水量の観測時間で除した値を示す。
4.各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

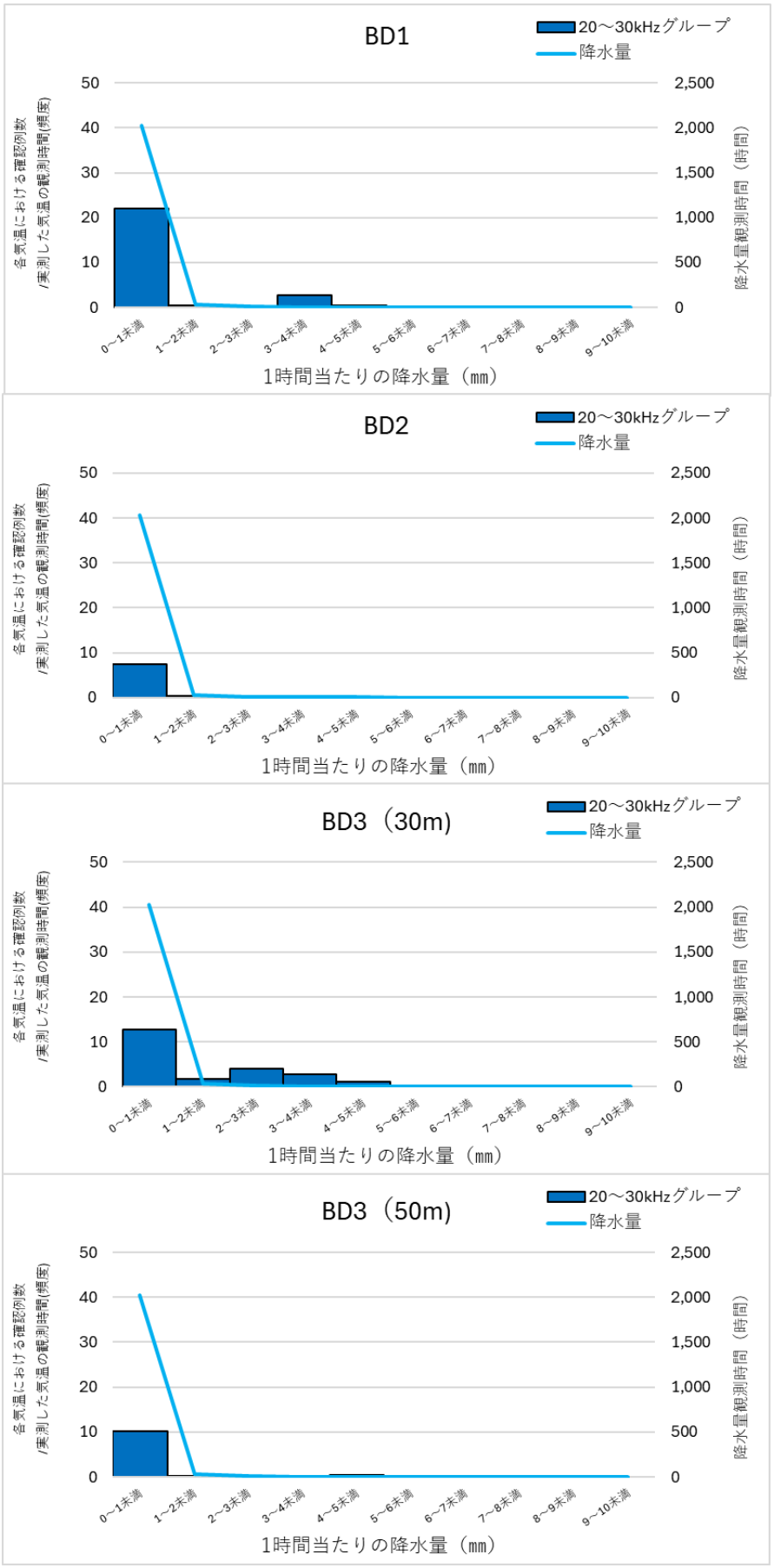



図 10.1.4-18　20～30kHz グループの降水量別の確認状況

【高度別の確認状況】

高度別確認例数を表 10.1.4-29に、風力発電機の回転区域内外の確認状況を図 10.1.4-19に示す。

音声の確認状況を解析した結果、録音機器の設置高度（調査高度）別の確認例数及び割合は、高度12m（風力発電機の回転域外）で26,956例（37.8%）、高度30m（境界域）で24,796例（34.7%）、高度50m（回転域）で19,631例（27.5%）であった。

高度により超音波自動録音装置のマイクの設置方向が異なるため、単純な比較には留意が必要であるが、高度30mと50mを合わせた風力発電機の回転域及びその境界域における確認割合は合計で62.2%に達している。

地点が異なるため、単純な比較はできないが、全地点を通じた全体的な傾向としては、高度が上がるにつれて確認割合が緩やかに低下していた。一方で、回転域の高度で一定の音声が記録された。このことから、対象事業実施区域及びその周囲においては、当該グループは高度12mの低高度域だけでなく、風力発電機の回転域に相当する高度においても活発に活動している可能性がある。

表 10.1.4-29　20～30kHz グループのコウモリ類の高度別確認例数

| 音声グループ | 高度12m(BD1,2)風力発電機の回転域外 | | 高度30m(BD3)風力発電機の境界域 | | 高度50m(BD3)風力発電機の回転域 | | 確認例数合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 確認例数の平均値 | 割合 | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 | |
| 20～30kHz グループ | 26,956 | 37.8% | 24,796 | 34.7% | 19,631 | 27.5% | 71,383 |

注:1. 風力発電機の緒言については「2 章　対象事業の内容」を参照のこと。
2. 高度 12m 地点の確認例数の平均値は、BD1 と BD2 の確認例数の合計を地点数で除している。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

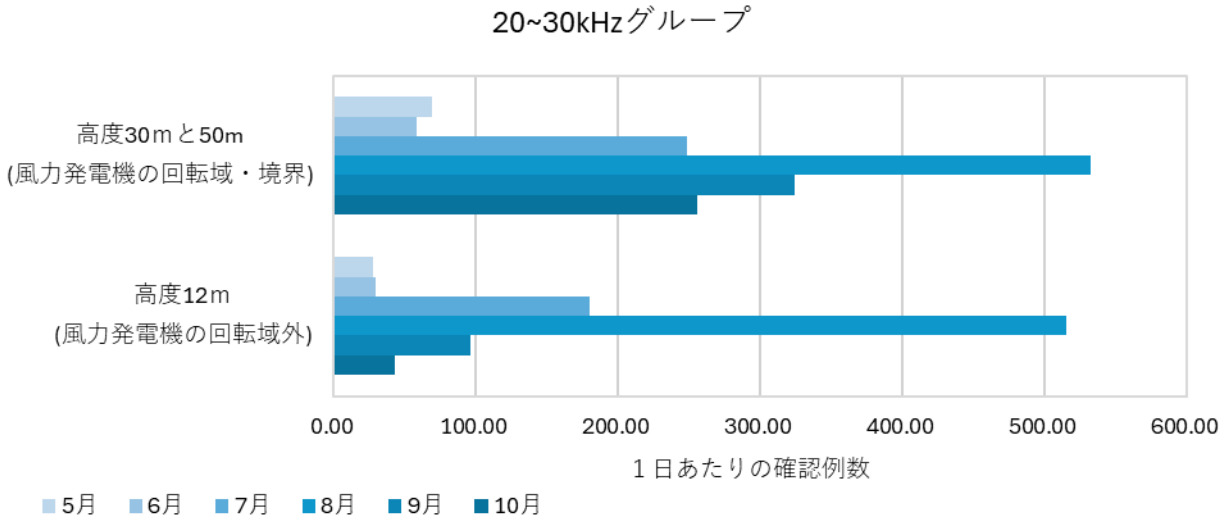



図 10.1.4-19　20～30kHz グループの風力発電機の回転区域内外の確認状況

iv) 30～60kHz グループ

30～60kHz グループについて、時期別、時間帯別、気象条件（風速、気温、降水量）別、高度別に確認状況を整理した。

【時期別の確認状況】

各地点における時期別の確認状況を表 10.1.4-30及び図 10.1.4-20に示す。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において概ね7月中旬～10月中旬に確認例数が増える傾向がみられた。時期別では、7月下旬及び9月上旬を除き、BD1で最も多く確認された。また、高度別ではBD3において、調査期間を通して高度30m地点のほうが高度50m地点より確認例数が多かった。

**表 10.1.4-30　30～60kHz グループの時期別の確認状況**

| 時期 | | | BD1 | BD2 | BD3 (30m) | BD3 (50m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2025 年 | 5 月 | 下旬 | 283 | 53 | 20 | 8 |
| | 6 月 | 上旬 | 348 | 33 | 21 | 7 |
| | | 中旬 | 160 | 38 | 67 | 3 |
| | | 下旬 | 185 | 101 | 114 | 20 |
| | 7 月 | 上旬 | 297 | 107 | 72 | 26 |
| | | 中旬 | 225 | 45 | 143 | 62 |
| | | 下旬 | 168 | 107 | 291 | 62 |
| | 8 月 | 上旬 | 350 | 70 | 204 | 102 |
| | | 中旬 | 1,115 | 359 | 278 | 57 |
| | | 下旬 | 1,720 | 811 | 810 | 98 |
| | 9 月 | 上旬 | 259 | 229 | 368 | 56 |
| | | 中旬 | 399 | 166 | 222 | 15 |
| | | 下旬 | 984 | 608 | 232 | 22 |
| | 10 月 | 上旬 | 521 | 132 | 122 | 16 |
| | | 中旬 | 673 | 294 | 117 | 28 |
| | | 下旬 | 181 | 82 | 51 | 9 |

注:1. 表中の数値は確認例数を示す。
2. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

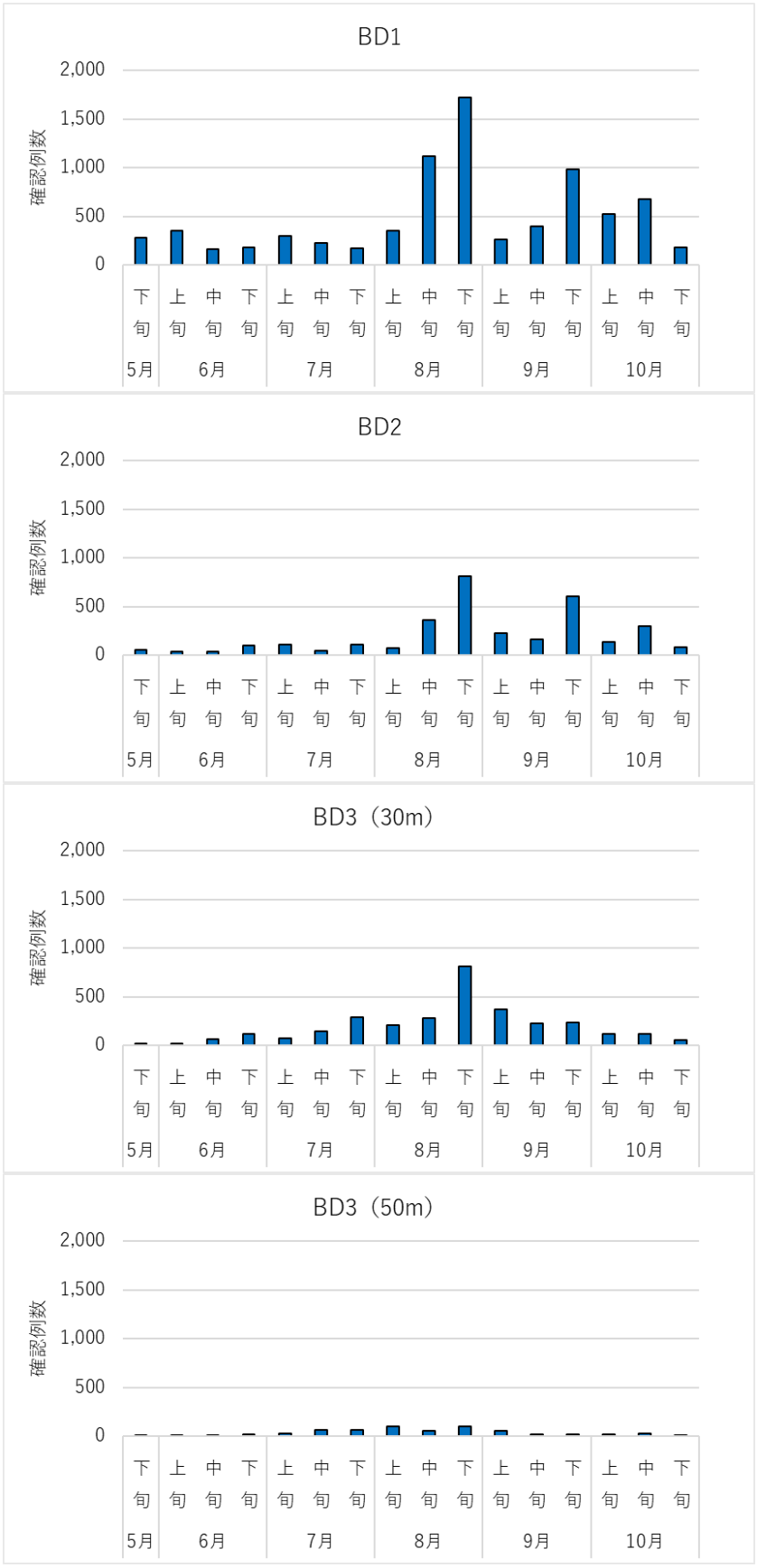



図 10.1.4-20　30～60kHz グループの時期別の確認状況

【時間帯別の確認状況】

各地点における時間帯別の確認状況を表 10.1.4-31 と図 10.1.4-21 に、30～60kHz グループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係を図 10.1.4-22 に示す。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において概ね18時頃から確認例数が増加し、翌朝4時頃まで継続的に音声が確認された。BD1では、1時台（1,471例）及び2時台（1,437例）に突出した記録数となった。また、BD1では深夜から明け方（0時～4時）に活動が集中しているのに対し、BD2及びBD3では20時～23時台にも比較的活発な活動が見られるなど、地点や高度によって活動が活発な時間帯に違いが確認された。

初回確認時刻（ねぐらからの出始め）及び最終確認時刻（ねぐらへの戻り）については、日の入と初回確認時刻、日の出と最終確認時刻の間に明瞭な関連は確認されなかった。初回確認時刻は日の入から大きく遅れる事例が多く、最終確認時刻も日の出のかなり前に終了するなど、日ごとの変動が大きかった。

**表 10.1.4-31　30～60kHz グループの時間帯別の確認状況**

| 時間 | BD1 | BD2 | BD3 (30m) | BD3 (50m) |
|---|---|---|---|---|
| 16～17 時 | 2 | 1 | | |
| 17～18 時 | 74 | 48 | 26 | 8 |
| 18～19 時 | 448 | 217 | 80 | 15 |
| 19～20 時 | 417 | 388 | 349 | 56 |
| 20～21 時 | 481 | 332 | 550 | 78 |
| 21～22 時 | 660 | 402 | 364 | 120 |
| 22～23 時 | 424 | 323 | 404 | 95 |
| 23～0 時 | 571 | 329 | 344 | 51 |
| 0～1 時 | 914 | 279 | 267 | 33 |
| 1～2 時 | 1,471 | 356 | 258 | 53 |
| 2～3 時 | 1,437 | 330 | 252 | 36 |
| 3～4 時 | 760 | 137 | 172 | 40 |
| 4～5 時 | 192 | 82 | 58 | 6 |
| 5～6 時 | 16 | 11 | 8 | |
| 6～7 時 | 1 | | | |

注:1. 表中の数値は確認例数を示す。
2. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3 (30m)：10月28日PM～11月1日AM
BD3 (50m)：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

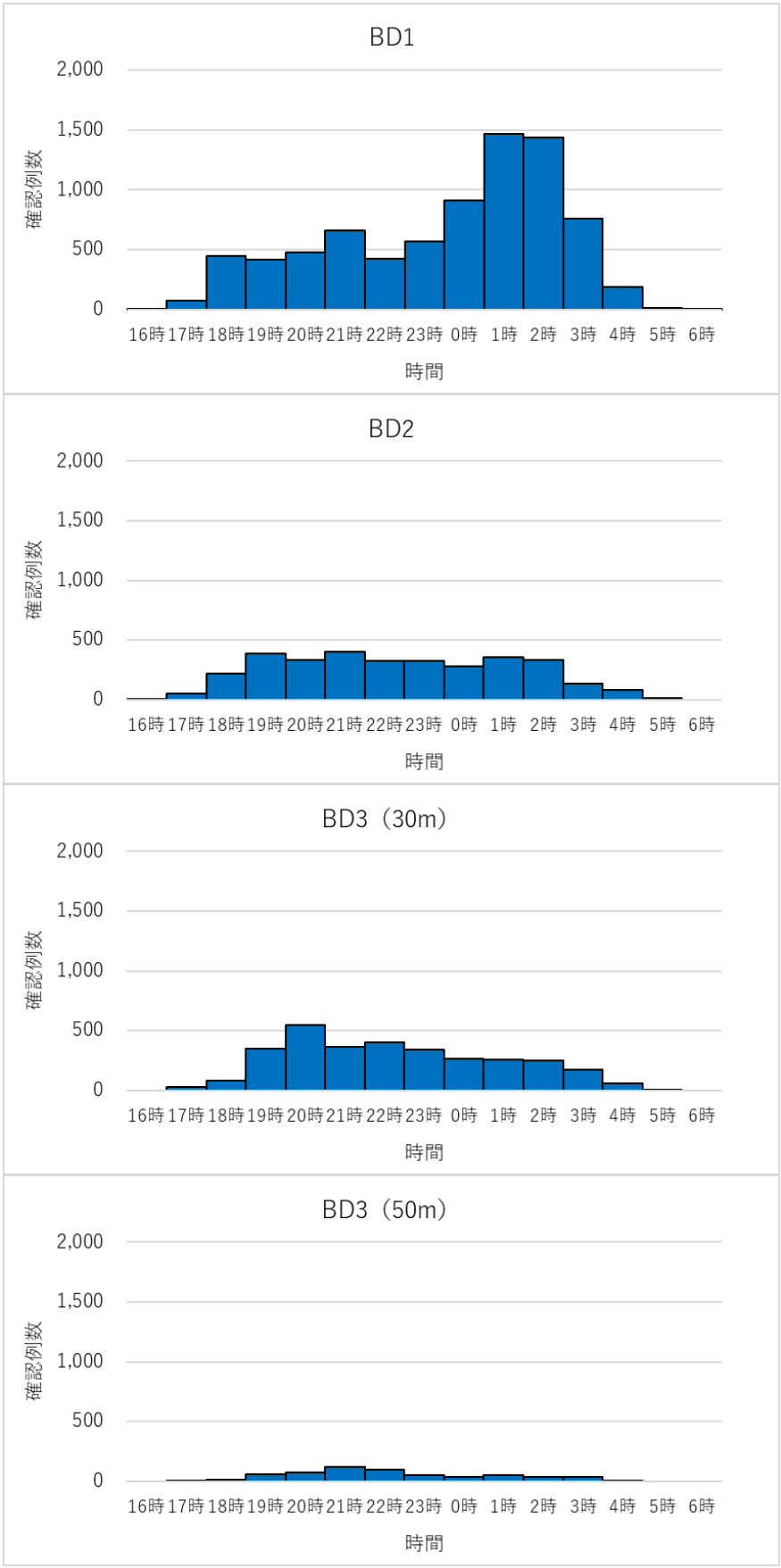
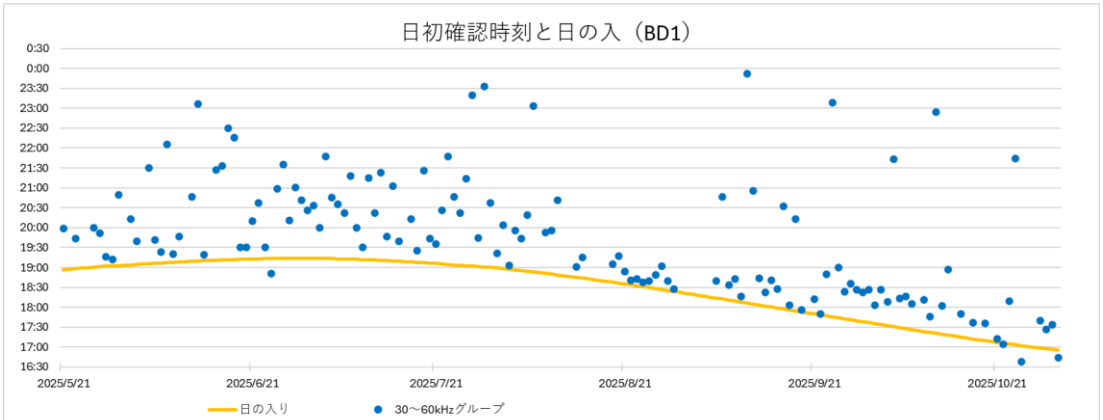
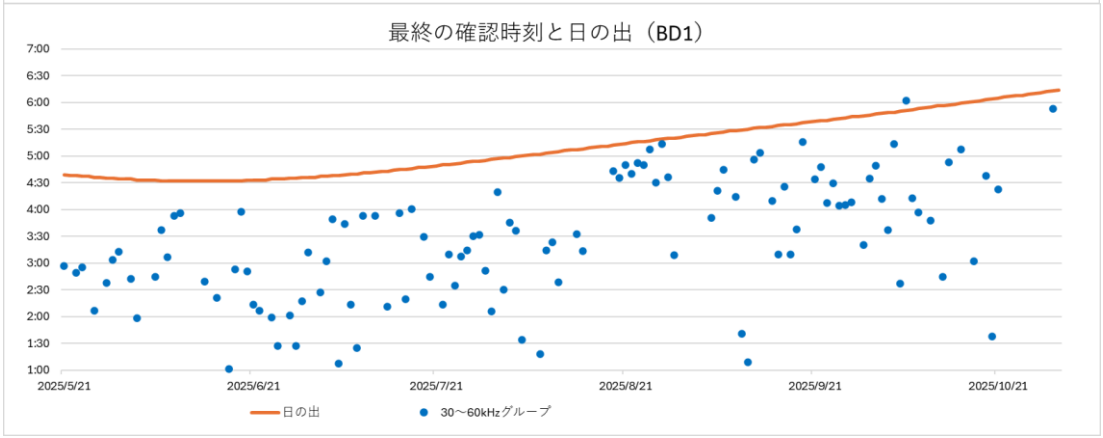
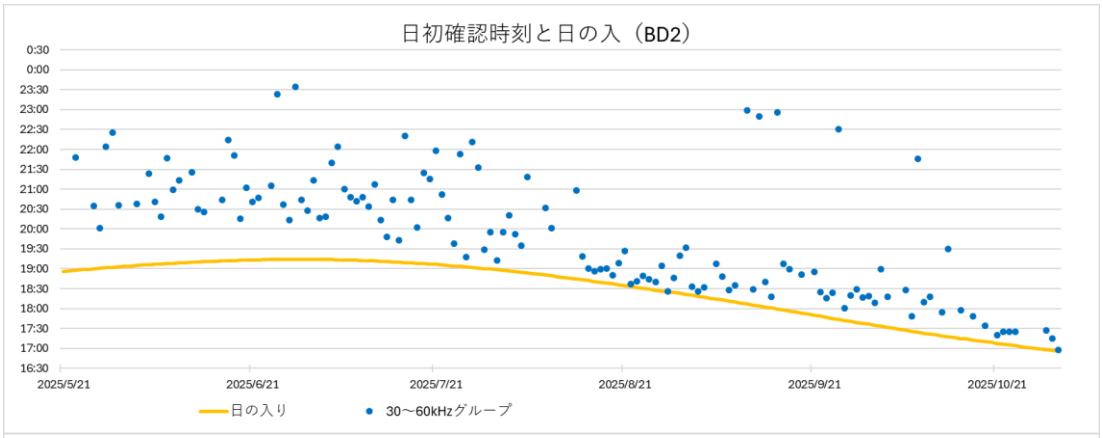



図 10.1.4-21　30～60kHz グループの時間帯別の確認状況



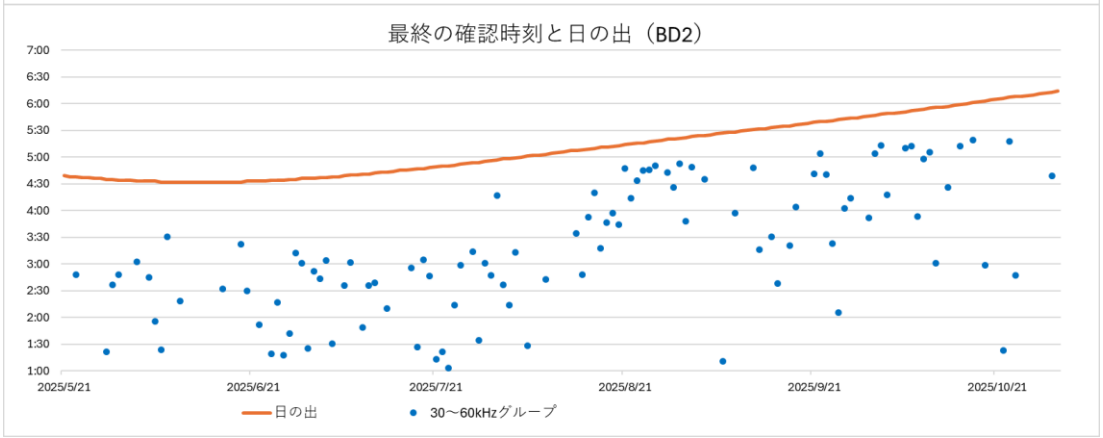
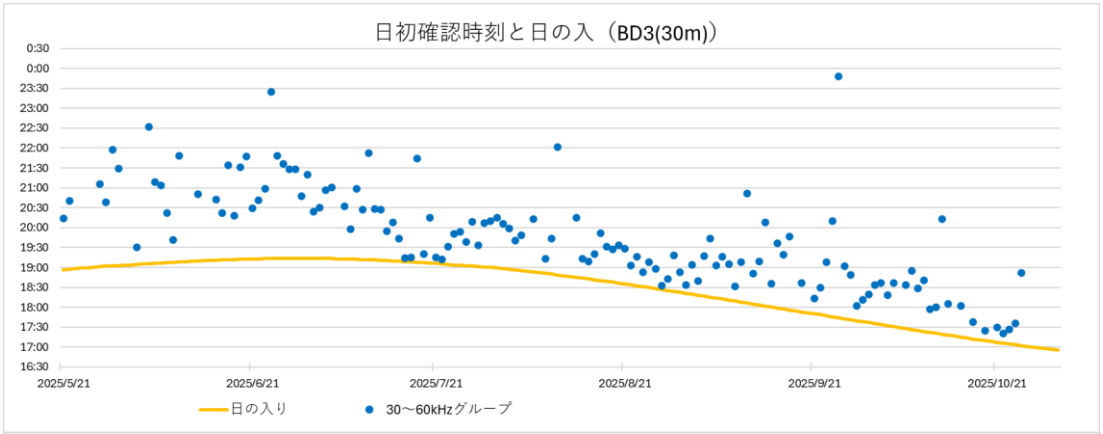
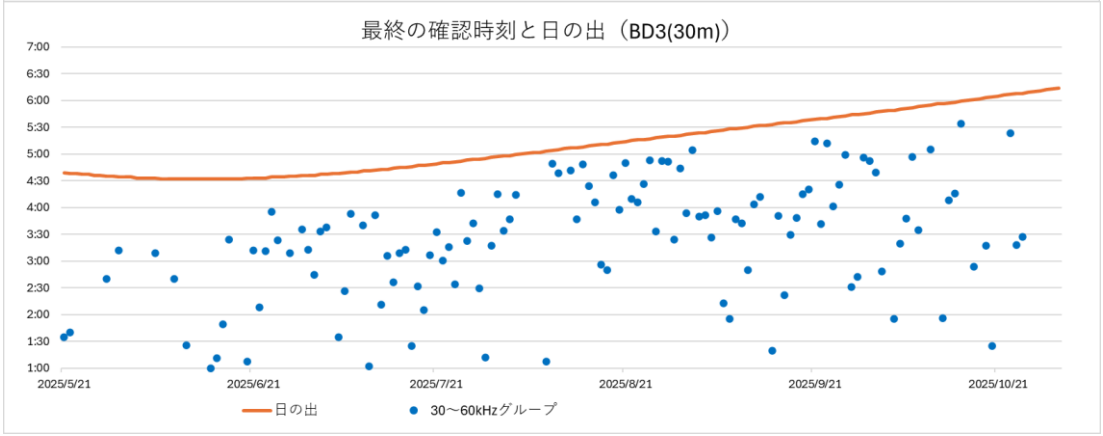
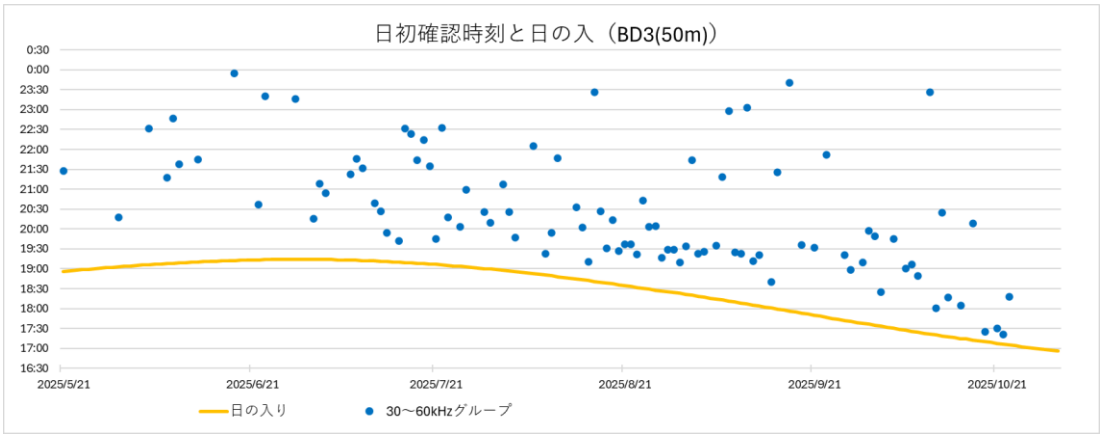




図 10.1.4-22（1） 30～60kHz グループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係



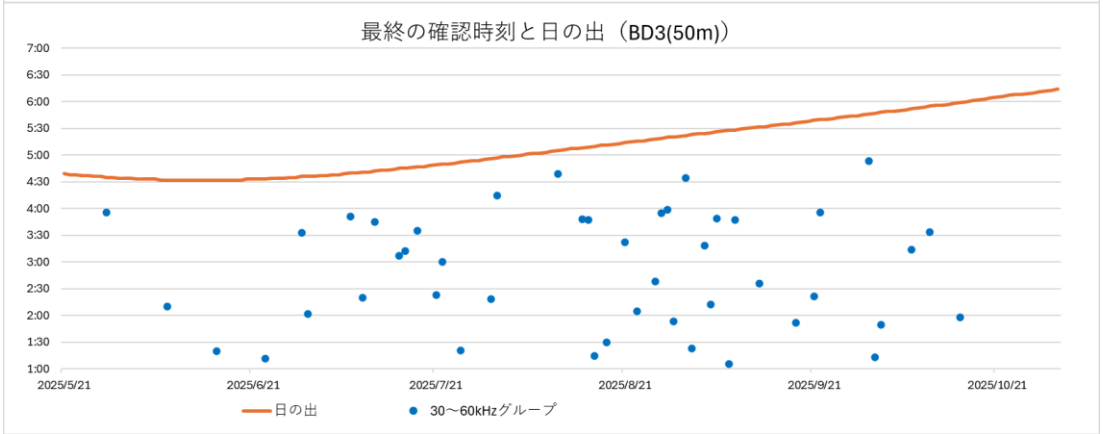




図 10.1.4-22（2） 30～60kHz グループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係

【風速別の確認状況】

各地点における風速別の確認状況を表 10.1.4-32及び図 10.1.4-23に示す。

風速は風況観測塔の各高度で取得された10分ごとの平均値の補正値を用いた。また、風速の観測時間が異なるため、各地点の風速ごとの確認状況は、〈各風速における確認例数を、実測した風速の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、風速5m/s未満時に全地点の確認例数の約87.5％が確認された。地点別では、BD1では風速4m/s未満、BD2では風速4m/s未満、BD3（30m）では風速7m/s未満、BD3（50m）では風速7m/s未満において、確認例数の80％以上が確認された。

## 表 10.1.4-32　30～60kHz グループの風速別の確認状況

（頻度）　　（時間）

| 風速 (m/s) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 風速観測時間 | 風速観測時間 | 風速観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | 12m | 30m | 50m |
| 0～1 未満 | 4.064 | 1.721 | 2.083 | 0.583 | 544.3 | 368.2 | 305.5 |
| 1～2 未満 | 4.597 | 2.074 | 1.866 | 0.420 | 514.5 | 405.7 | 355.2 |
| 2～3 未満 | 4.680 | 1.695 | 1.774 | 0.290 | 419.0 | 349.0 | 283.0 |
| 3～4 未満 | 3.761 | 1.258 | 1.225 | 0.240 | 288.5 | 302.0 | 278.7 |
| 4～5 未満 | 1.237 | 0.720 | 1.154 | 0.161 | 177.8 | 228.8 | 223.3 |
| 5～6 未満 | 0.224 | 0.330 | 0.970 | 0.165 | 75.8 | 167.0 | 188.2 |
| 6～7 未満 | 0.081 | 0.109 | 1.159 | 0.137 | 36.8 | 121.7 | 152.8 |
| 7～8 未満 | 0.333 | 0.067 | 0.600 | 0.138 | 15.0 | 61.7 | 115.7 |
| 8～9 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.313 | 0.066 | 3.2 | 35.2 | 75.7 |
| 9～10 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.137 | 0.135 | 0.5 | 21.8 | 37.0 |
| 10～11 未満 | | | 0.098 | 0.000 | | 10.2 | 27.0 |
| 11～ | | | 0.000 | 0.030 | | 4.3 | 33.5 |
| 風速 0～3m/s 未満の割合 | 70.30% | 68.86% | 50.29% | 54.62% | | | |
| 風速 0～4m/s 未満の割合 | 90.11% | 84.64% | 61.06% | 64.79% | | | |
| 風速 0～5m/s 未満の割合 | 96.63% | 93.67% | 71.20% | 71.61% | | | |
| 風速 0～6m/s 未満の割合 | 97.81% | 97.80% | 79.72% | 78.57% | | | |
| 風速 0～7m/s 未満の割合 | 98.24% | 99.16% | 89.91% | 84.38% | | | |
| 風速 0～8m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | 95.18% | 90.23% | | | |
| 風速 0～9m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | 97.93% | 93.02% | | | |
| 風速 0～10m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | 99.14% | 98.74% | | | |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 風速観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各風速における数値は、各風速における確認例数を、実測した風速の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

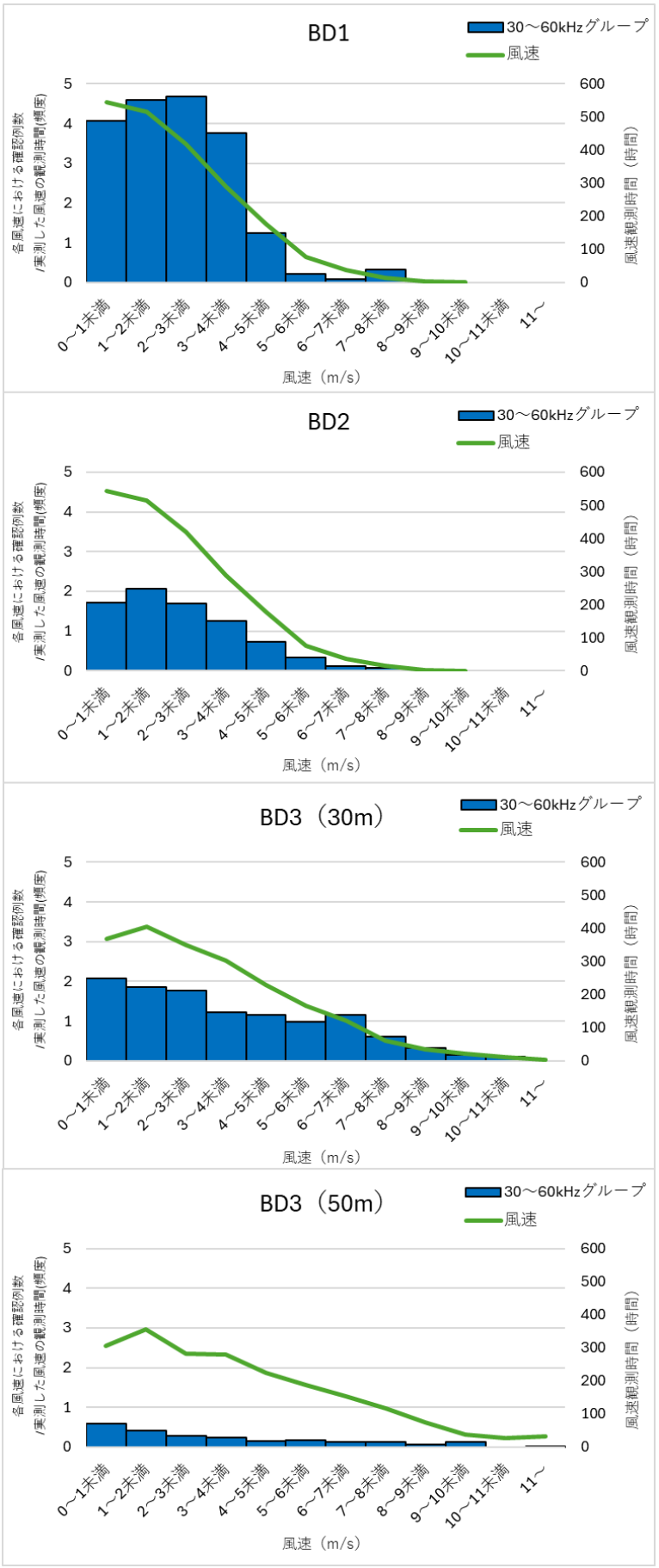



図 10.1.4-23　30～60kHz グループの風速別の確認状況

【気温別の確認状況】

各地点における気温別の確認状況を表 10.1.4-33及び図 10.1.4-24に示す。

気温は富山県朝日気象観測所のデータ（1時間ごとの値）を用いた。気温の観測時間が異なるため、各地点の気温ごとの確認状況は、〈各気温における確認例数を、気温の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において概ね11℃～30℃の気温帯で音声が確認され、特に25℃～28℃の範囲において、地点・高度を問わず高い頻度で確認された。また、8℃未満の気温帯では確認頻度が減少しており、7℃未満ではすべての地点で確認がなかった。

## 表 10.1.4-33　30～60kHz グループの気温別の確認状況

（頻度）　（時間）

| 気温 (℃) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 気温観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | |
| 6～7 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.3 |
| 7～8 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 5.5 |
| 8～9 未満 | 0.00 | 0.26 | 0.18 | 0.00 | 11.3 |
| 9～10 未満 | 0.52 | 0.23 | 0.12 | 0.00 | 17.3 |
| 10～11 未満 | 0.33 | 0.28 | 0.23 | 0.00 | 21.3 |
| 11～12 未満 | 2.42 | 0.74 | 0.14 | 0.00 | 36.3 |
| 12～13 未満 | 0.66 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 33.3 |
| 13～14 未満 | 1.80 | 0.83 | 0.26 | 0.13 | 38.3 |
| 14～15 未満 | 2.29 | 0.31 | 0.12 | 0.05 | 41.5 |
| 15～16 未満 | 2.03 | 0.60 | 0.44 | 0.07 | 70.5 |
| 16～17 未満 | 5.38 | 3.07 | 0.69 | 0.21 | 84.2 |
| 17～18 未満 | 2.81 | 1.31 | 0.88 | 0.04 | 91.0 |
| 18～19 未満 | 2.64 | 1.33 | 0.95 | 0.16 | 89.5 |
| 19～20 未満 | 5.35 | 2.03 | 0.96 | 0.23 | 92.0 |
| 20～21 未満 | 4.07 | 1.49 | 0.90 | 0.08 | 112.8 |
| 21～22 未満 | 2.20 | 0.75 | 1.14 | 0.17 | 143.5 |
| 22～23 未満 | 4.99 | 1.55 | 1.48 | 0.15 | 168.7 |
| 23～24 未満 | 3.12 | 1.14 | 1.94 | 0.36 | 176.2 |
| 24～25 未満 | 3.69 | 1.33 | 1.57 | 0.25 | 221.8 |
| 25～26 未満 | 6.57 | 2.22 | 2.31 | 0.51 | 231.7 |
| 26～27 未満 | 5.52 | 2.85 | 2.76 | 0.51 | 183.0 |
| 27～28 未満 | 4.16 | 3.06 | 3.95 | 1.27 | 87.5 |
| 28～29 未満 | 1.58 | 0.99 | 2.48 | 0.33 | 61.3 |
| 29～30 未満 | 0.54 | 0.54 | 0.43 | 0.00 | 36.8 |
| 30 以上 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14.7 |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 気温観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各気温における数値は、各気温における確認例数を、実測した気温の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

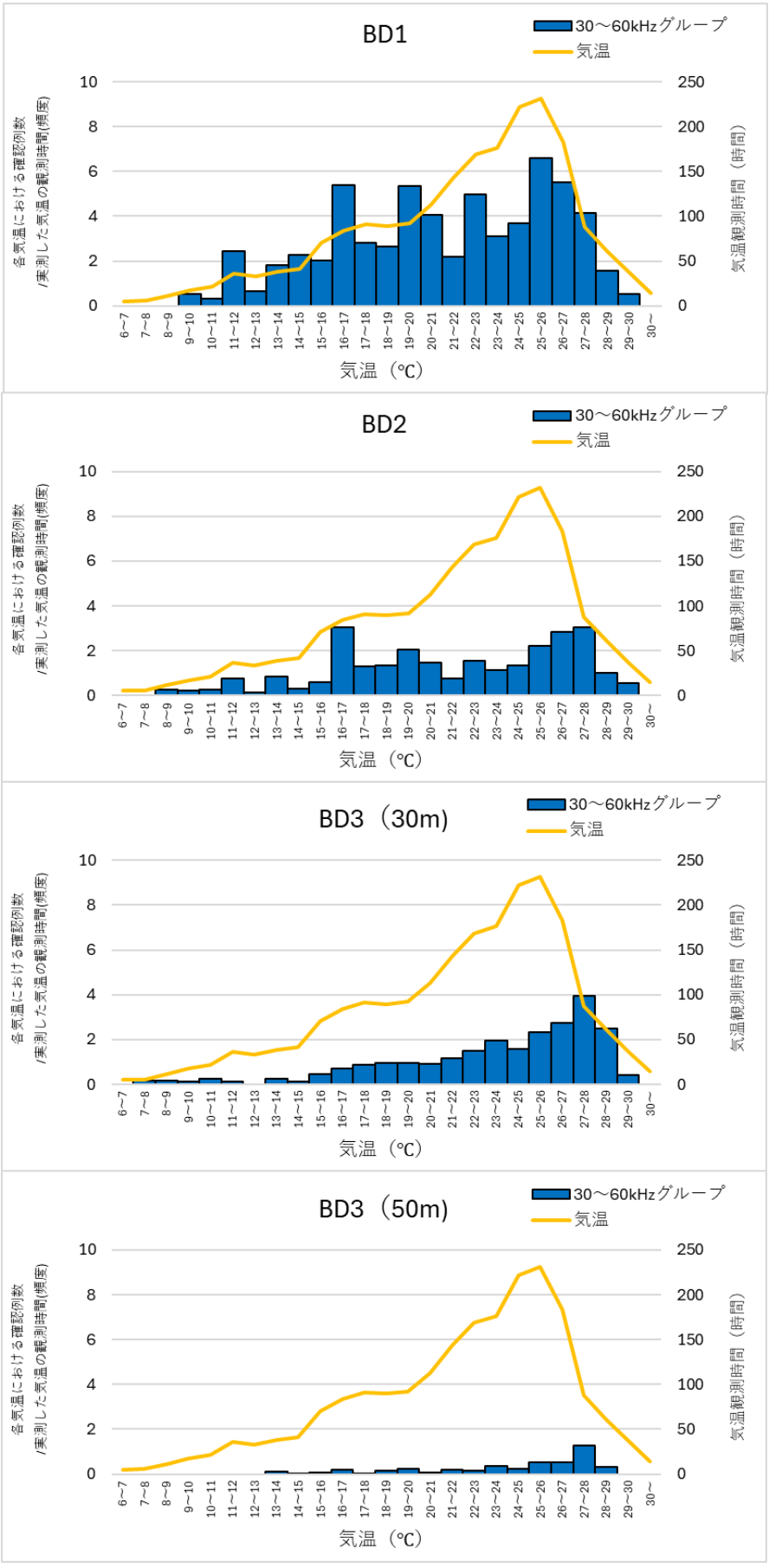



図 10.1.4-24　30～60kHz グループの気温別の確認状況

【降水量別の確認状況】

各地点における降水量別の確認状況を表 10.1.4-34 及び図 10.1.4-25 に示す。

降水量は富山県朝日気象観測所のデータ（1時間ごとの値）を用いた。降水量の観測時間が異なるため、各地点の降水量ごとの確認状況は、〈各降水量における確認例数を、降水量の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、全地点において 1 時間当たりの降水量が 2 ㎜未満の時間帯にすべての音声が確認された。

**表 10.1.4-34　30～60kHz グループの降水量別の確認状況**

（頻度）　（時間）

| 1 時間あたりの降水量（㎜） | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 降水量観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | |
| 0～1 未満 | 3.877 | 1.595 | 1.542 | 0.291 | 2,028.2 |
| 1～2 未満 | 0.161 | 0.032 | 0.129 | 0.000 | 31.0 |
| 2～3 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 9.5 |
| 3～4 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 2.2 |
| 4～5 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 2.8 |
| 5～6 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.7 |
| 6～7 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.8 |
| 7～8 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.2 |
| 8～9 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.0 |
| 9～10 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.2 |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 降水量の観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各降水量における数値は、各降水量における確認例数を、実測した降水量の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

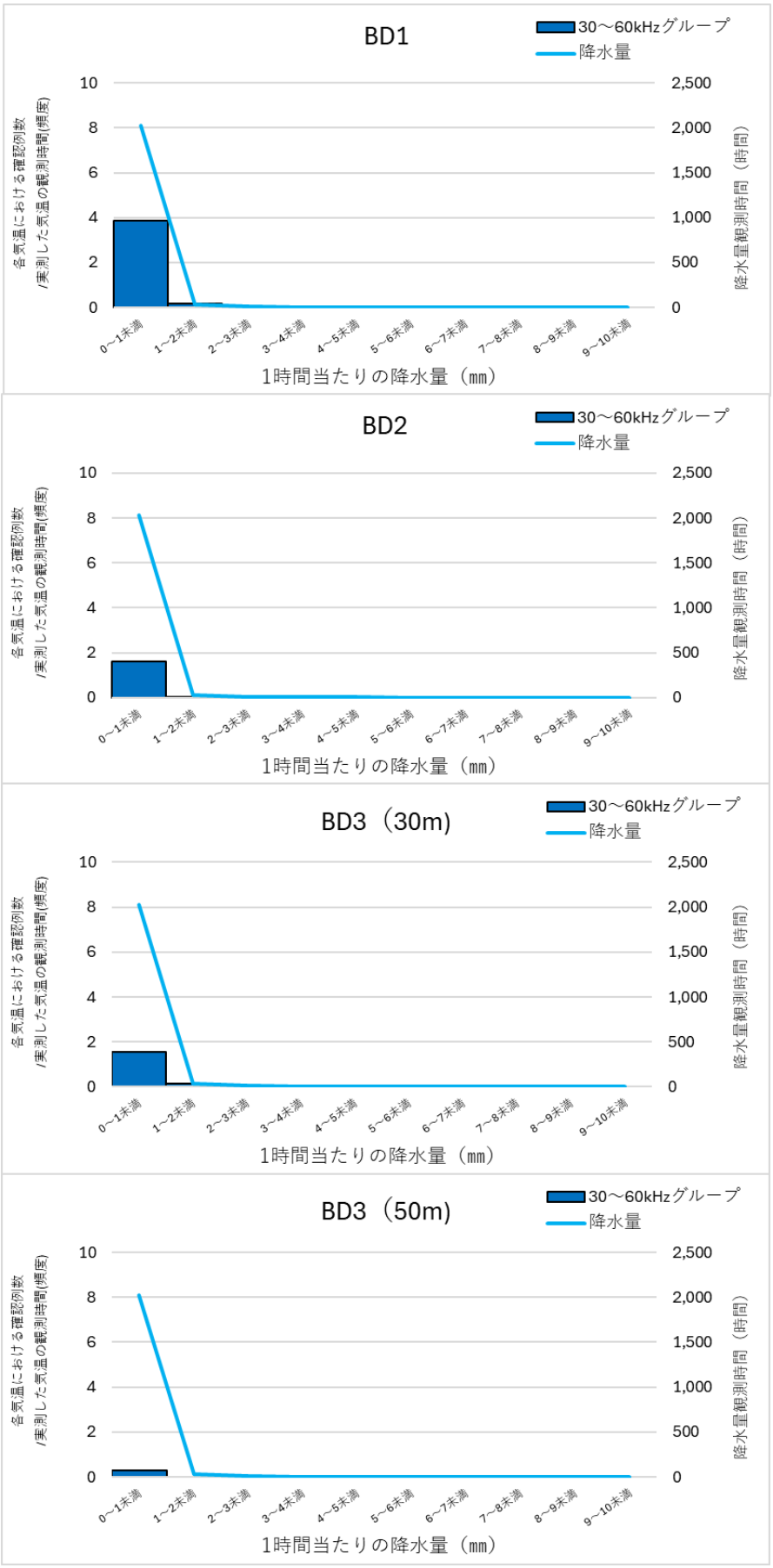



図 10.1.4-25　30～60kHz グループの降水量別の確認状況

【高度別の確認状況】

高度別確認例数を表 10.1.4-35に、風力発電機の回転区域内外の確認状況を図 10.1.4-26に示す。

音声の確認状況を解析した結果、録音機器の設置高度（調査高度）別の確認例数及び割合は、高度12m（風力発電機の回転域外）で5,552例（59.9%）、高度30m（境界域）で3,132例（33.8%）、高度50m（回転域）で591例（6.4%）であった。

地点が異なるため、単純な比較はできないが、全地点を通じた全体的な傾向としては、高度が上がるにつれて確認割合が低下していた。対象事業実施区域及びその周囲においては、高度12m周辺を活動空間として利用する種や個体が多い可能性がある。

一方で、風力発電機の回転域に相当する高度においても一定の音声が記録されているため、回転域を恒常的に利用する種や個体が一定数存在することが示唆される。また、地形や周辺の立地環境によっては、回転域外を利用している種や個体が回転域高度まで飛翔し、当該空間を利用する可能性がある。

**表 10.1.4-35　30～60kHz グループのコウモリ類の高度別確認例数**

| 音声グループ | 高度12m(BD1,2)風力発電機の回転域外 | | 高度30m(BD3)風力発電機の境界域 | | 高度50m(BD3)風力発電機の回転域 | | 確認例数合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 確認例数の平均値 | 割合 | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 | |
| 30～60kHz グループ | 5,552 | 59.9% | 3,132 | 33.8% | 591 | 6.4% | 9,275 |

注:1. 風力発電機の緒言については「2 章　対象事業の内容」を参照のこと。
2. 高度 12m 地点の確認例数の平均値は、BD1 と BD2 の確認例数の合計を地点数で除している。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

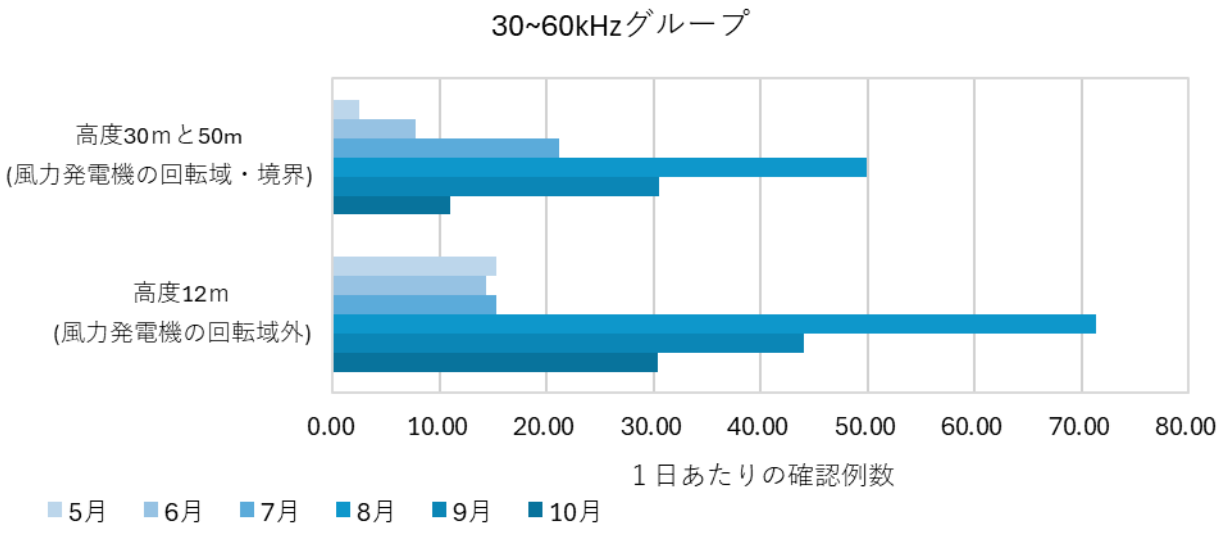



**図 10.1.4-26　30～60kHz グループの風力発電機の回転区域内外の確認状況**

v)　65kHz グループ

65kHz グループについて、時期別、時間帯別、気象条件（風速、気温、降水量）別、高度別に確認状況を整理した。

【時期別の確認状況】

各地点における時期別の確認状況を表 10.1.4-36 及び図 10.1.4-27 に示す。

音声の確認状況を解析した結果、確認例数は、BD1 では 10 月上旬に最多（45 例）となり、次いで 10 月中旬（28 例）に多かった。一方で、BD2 では確認例数が少なく、BD3（30m）及び BD3（50m）では、調査期間を通じて当該グループの音声は確認されなかった。

**表 10.1.4-36　65kHz グループの時期別の確認状況**

| 時期 | | | BD1 | BD2 | BD3 (30m) | BD3 (50m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2025 年 | 5 月 | 下旬 | 1 | | | |
| | 6 月 | 上旬 | | | | |
| | | 中旬 | | | | |
| | | 下旬 | 1 | | | |
| | 7 月 | 上旬 | 2 | | | |
| | | 中旬 | 1 | 1 | | |
| | | 下旬 | 7 | 1 | | |
| | 8 月 | 上旬 | 2 | | | |
| | | 中旬 | 11 | 1 | | |
| | | 下旬 | 12 | 4 | | |
| | 9 月 | 上旬 | | | | |
| | | 中旬 | 2 | | | |
| | | 下旬 | 12 | 3 | | |
| | 10 月 | 上旬 | 45 | 2 | | |
| | | 中旬 | 28 | 2 | | |
| | | 下旬 | | 1 | | |

注:1. 表中の数値は確認例数を示す。
2. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

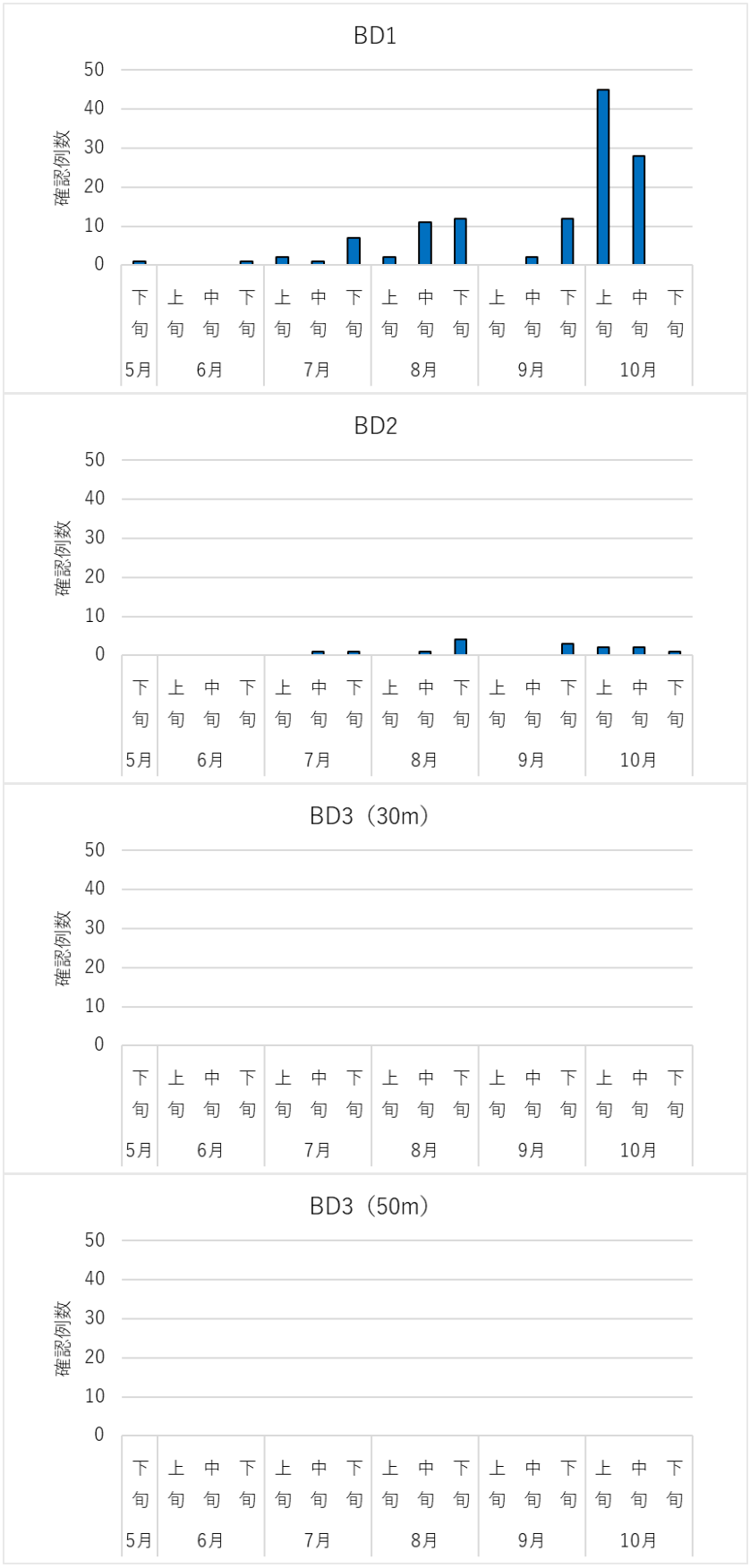



図 10.1.4-27　65kHz グループの時期別の確認状況

【時間帯別の確認状況】

各地点における時間帯別の確認状況を表 10.1.4-37と図 10.1.4-28に65kHzグループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係を図 10.1.4-29に示す。

音声の確認状況を解析した結果、当該グループの音声が確認されたBD1及びBD2において、概ね20時頃から確認例数が増加し、以降は散発的に翌朝5時頃まで継続して音声が確認された。

初回確認時刻（ねぐらからの出始め）及び最終確認時刻（ねぐらへの戻り）については、日の入と初回確認時刻、日の出と最終確認時刻の間に明瞭な関連は確認されなかった。初回確認時刻は日の入から大きく遅れる事例が多く、最終確認時刻も日の出のかなり前に終了するなど、日ごとの変動が大きかった。

**表 10.1.4-37　65kHz グループの時間帯別の確認状況**

| 時間 | BD1 | BD2 | BD3 (30m) | BD3 (50m) |
|---|---|---|---|---|
| 16～17 時 | | | | |
| 17～18 時 | 1 | | | |
| 18～19 時 | 1 | 1 | | |
| 19～20 時 | 1 | 1 | | |
| 20～21 時 | 14 | 2 | | |
| 21～22 時 | 10 | 3 | | |
| 22～23 時 | 8 | 1 | | |
| 23～0 時 | 21 | 2 | | |
| 0～1 時 | 22 | 1 | | |
| 1～2 時 | 11 | 1 | | |
| 2～3 時 | 9 | 2 | | |
| 3～4 時 | 5 | | | |
| 4～5 時 | 21 | 1 | | |
| 5～6 時 | | | | |
| 6～7 時 | | | | |

注:1. 表中の数値は確認例数を示す。
2. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3 (30m)：10月28日PM～11月1日AM
BD3 (50m)：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

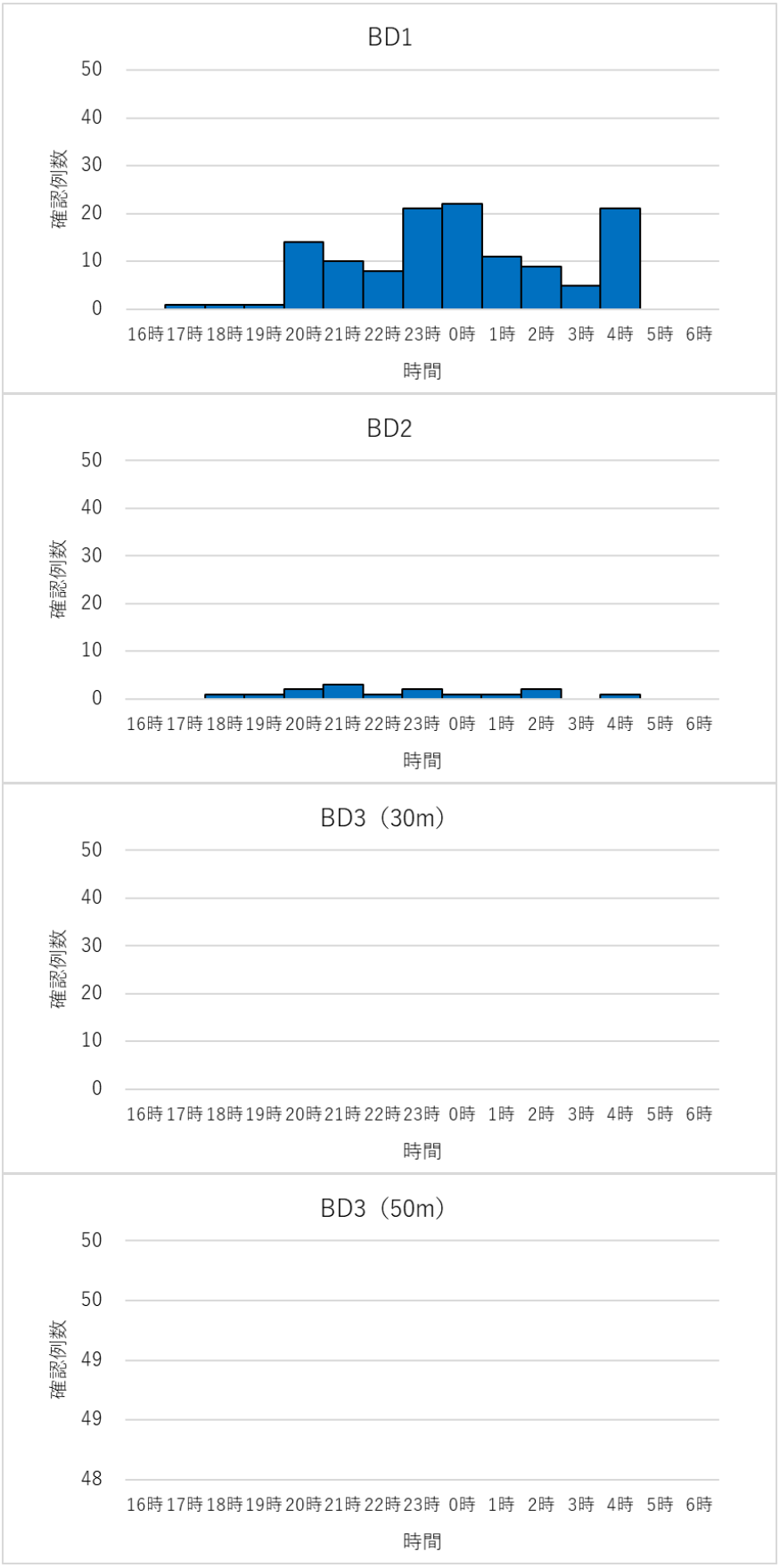
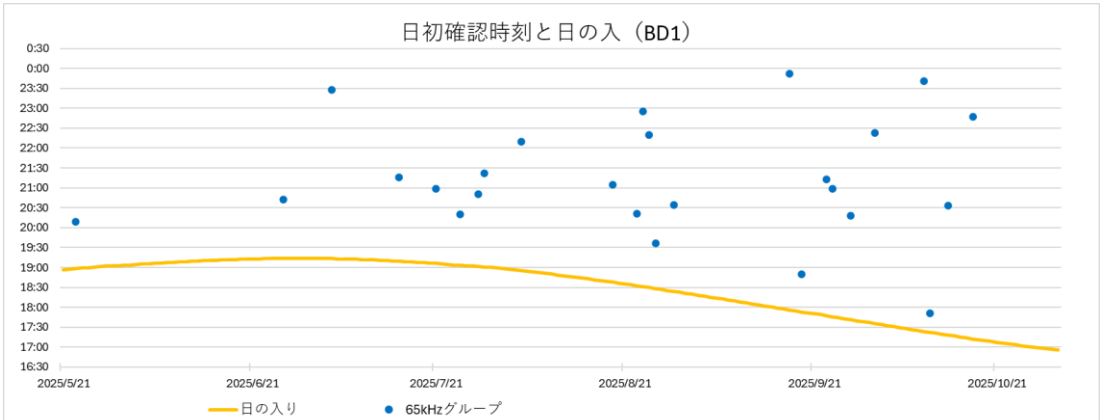
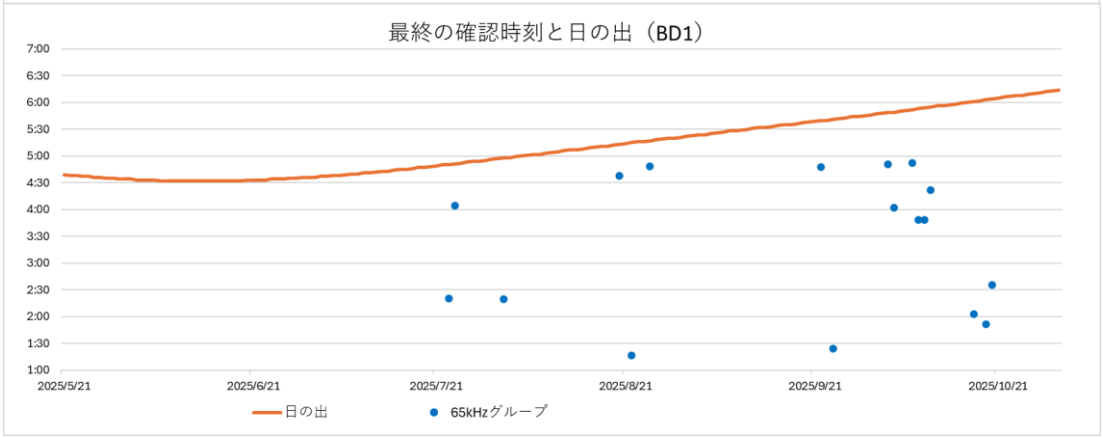
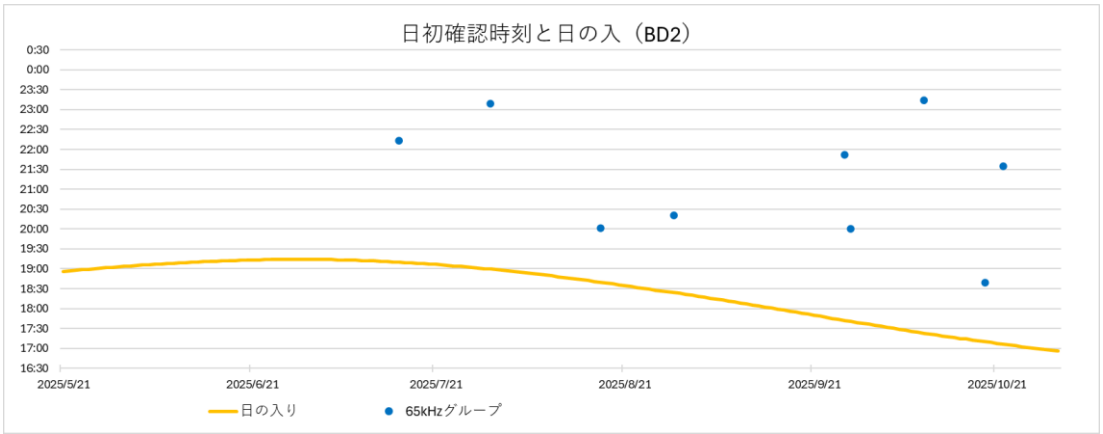



図 10.1.4-28　65kHz グループの時間帯別の確認状況



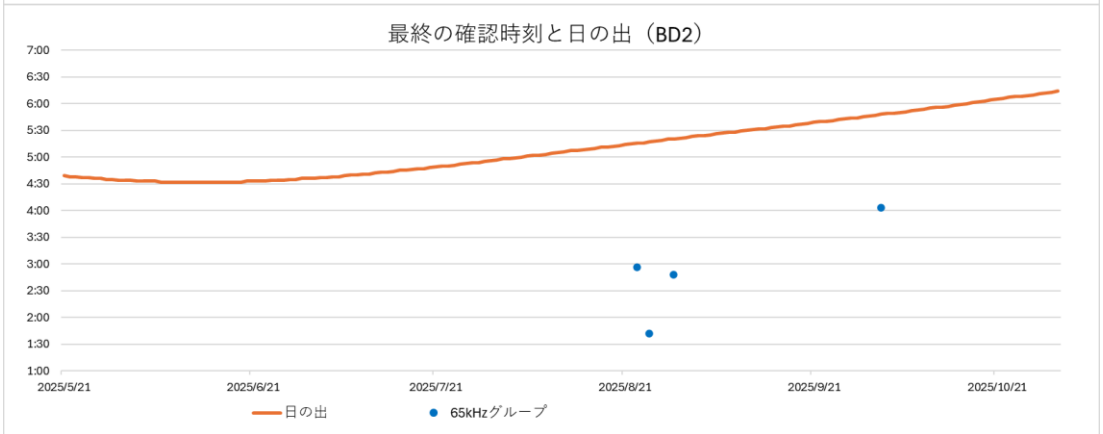
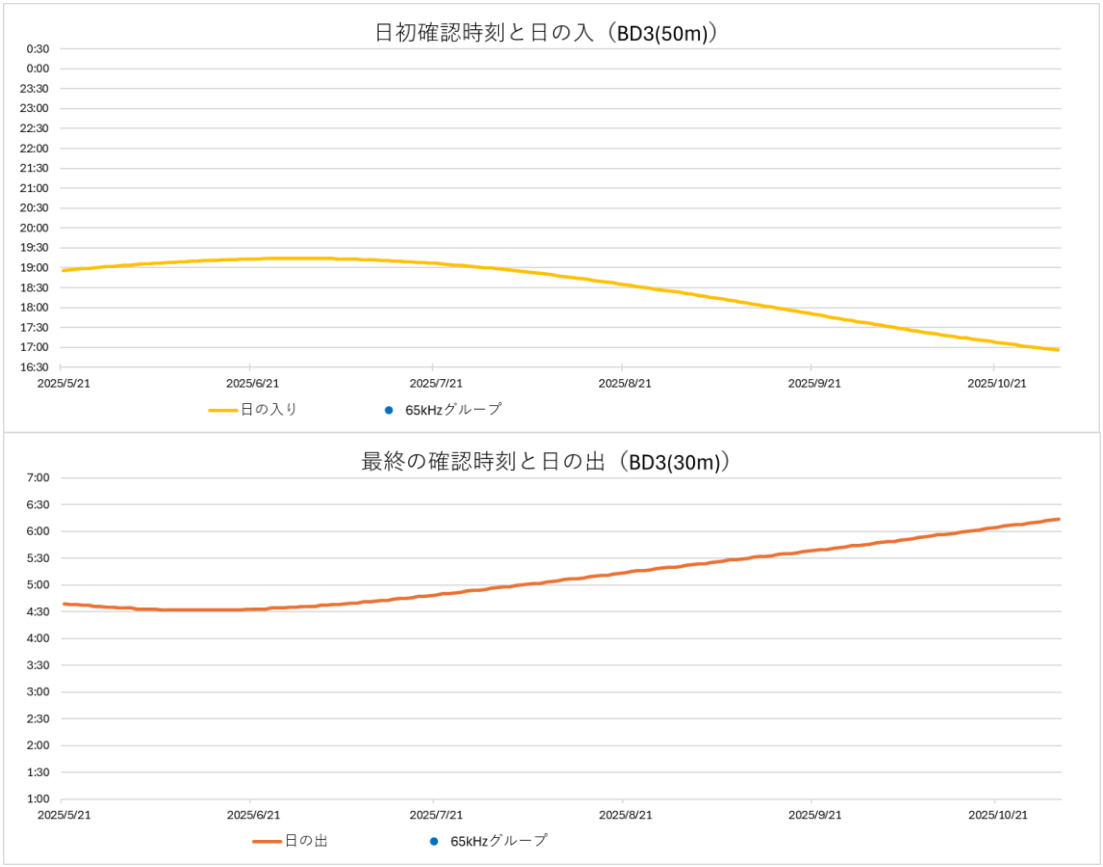




図 10.1.4-29（1） 65kHz グループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係



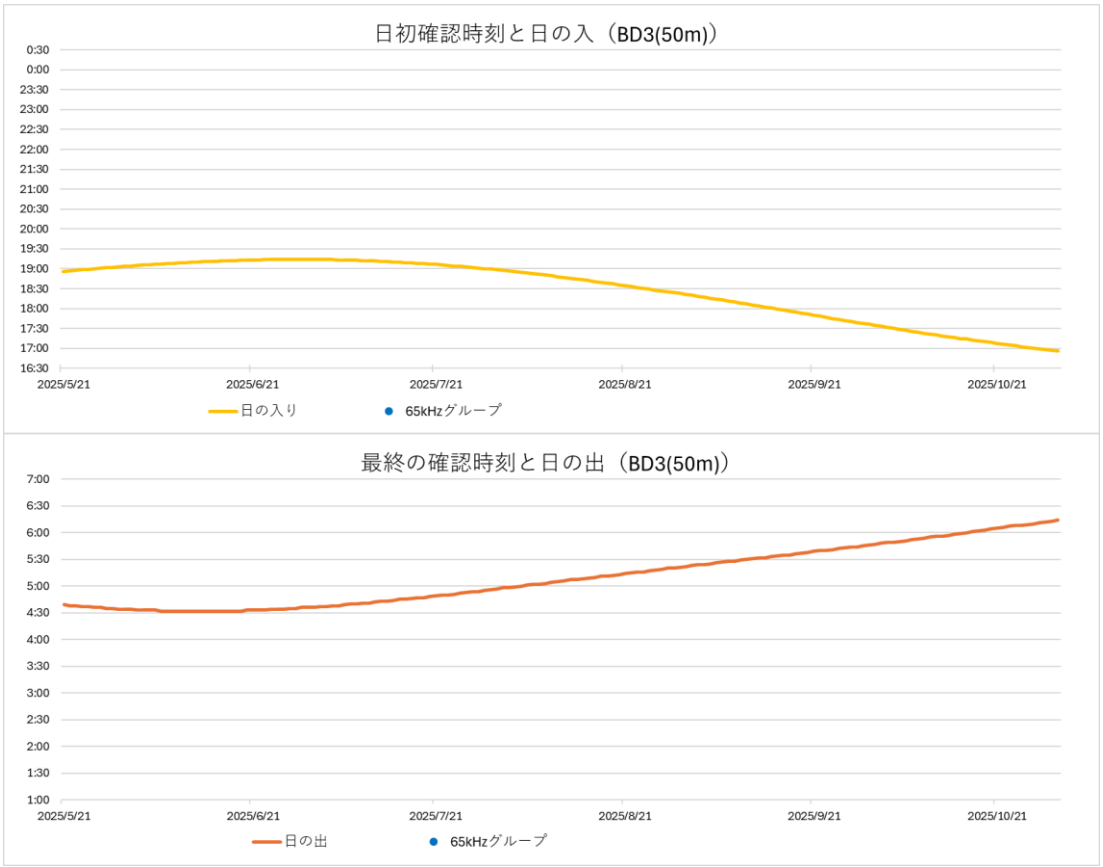




図 10.1.4-29（2） 65kHz グループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係

【風速別の確認状況】

各地点における風速別の確認状況を表 10.1.4-38及び図 10.1.4-30に示す。

風速は風況観測塔の各高度で取得された10分ごとの平均値の補正値を用いた。また、風速の観測時間が異なるため、各地点の風速ごとの確認状況は、〈各風速における確認例数を、実測した風速の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、当該グループの音声が確認されたBD1及びBD2において、風速5m/s未満時に全地点の確認例数の約96.5%が確認された。地点別では、BD1では風速4m/s未満、BD2では風速4m/s未満において、確認例数の80%以上が確認された。

## 表 10.1.4-38　65kHz グループの風速別の確認状況

（頻度）　　（時間）

| 風速 (m/s) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 風速観測時間 | 風速観測時間 | 風速観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | 12m | 30m | 50m |
| 0～1 未満 | 0.017 | 0.004 | 0.000 | 0.000 | 544.3 | 368.2 | 305.5 |
| 1～2 未満 | 0.072 | 0.008 | 0.000 | 0.000 | 514.5 | 405.7 | 355.2 |
| 2～3 未満 | 0.079 | 0.012 | 0.000 | 0.000 | 419.0 | 349.0 | 283.0 |
| 3～4 未満 | 0.153 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 288.5 | 302.0 | 278.7 |
| 4～5 未満 | 0.000 | 0.006 | 0.000 | 0.000 | 177.8 | 228.8 | 223.3 |
| 5～6 未満 | 0.013 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 75.8 | 167.0 | 188.2 |
| 6～7 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 36.8 | 121.7 | 152.8 |
| 7～8 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 15.0 | 61.7 | 115.7 |
| 8～9 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 3.2 | 35.2 | 75.7 |
| 9～10 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.5 | 21.8 | 37.0 |
| 10～11 未満 | | | 0.000 | 0.000 | | 10.2 | 27.0 |
| 11～ | | | 0.000 | 0.000 | | 4.3 | 33.5 |
| 風速 0～3m/s 未満の割合 | 50.23% | 59.34% | | | | | |
| 風速 0～4m/s 未満の割合 | 96.04% | 85.73% | | | | | |
| 風速 0～5m/s 未満の割合 | 96.04% | 100.00% | | | | | |
| 風速 0～6m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | | | | | |
| 風速 0～7m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | | | | | |
| 風速 0～8m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | | | | | |
| 風速 0～9m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | | | | | |
| 風速 0～10m/s 未満の割合 | 100.00% | 100.00% | | | | | |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 風速観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各風速における数値は、各風速における確認例数を、実測した風速の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

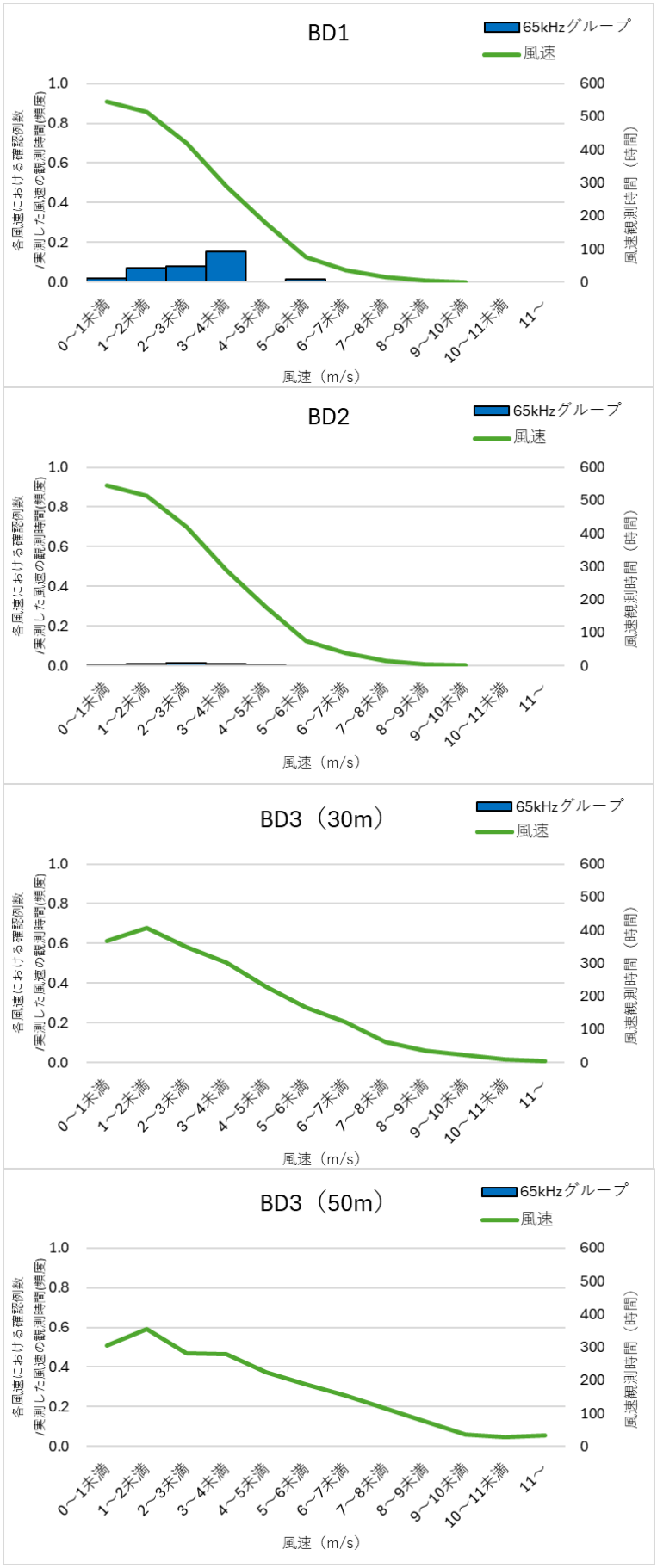



図 10.1.4-30　65kHz グループの風速別の確認状況

【気温別の確認状況】

各地点における気温別の確認状況を表 10.1.4-39及び図 10.1.4-31に示す。

気温は富山県朝日気象観測所のデータ（1時間ごとの値）を用いた。気温の観測時間が異なるため、各地点の気温ごとの確認状況は、〈各気温における確認例数を、気温の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、当該グループの音声が確認されたBD1及びBD2において、10℃～30℃の気温帯で音声が確認されたが、確認例数が少なく明瞭な関連は確認されなかった。

## 表 10.1.4-39　65kHz グループの気温別の確認状況

（頻度）　（時間）

| 気温 (℃) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 気温観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | |
| 6～7 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.3 |
| 7～8 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.5 |
| 8～9 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11.3 |
| 9～10 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 17.3 |
| 10～11 未満 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 21.3 |
| 11～12 未満 | 0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 36.3 |
| 12～13 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 33.3 |
| 13～14 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 38.3 |
| 14～15 未満 | 0.10 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 41.5 |
| 15～16 未満 | 0.01 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 70.5 |
| 16～17 未満 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 84.2 |
| 17～18 未満 | 0.31 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 91.0 |
| 18～19 未満 | 0.11 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 89.5 |
| 19～20 未満 | 0.24 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 92.0 |
| 20～21 未満 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 112.8 |
| 21～22 未満 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 143.5 |
| 22～23 未満 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 168.7 |
| 23～24 未満 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 176.2 |
| 24～25 未満 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 221.8 |
| 25～26 未満 | 0.03 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 231.7 |
| 26～27 未満 | 0.08 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 183.0 |
| 27～28 未満 | 0.08 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 87.5 |
| 28～29 未満 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 61.3 |
| 29～30 未満 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 36.8 |
| 30 以上 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14.7 |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 気温観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各気温における数値は、各気温における確認例数を、実測した気温の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

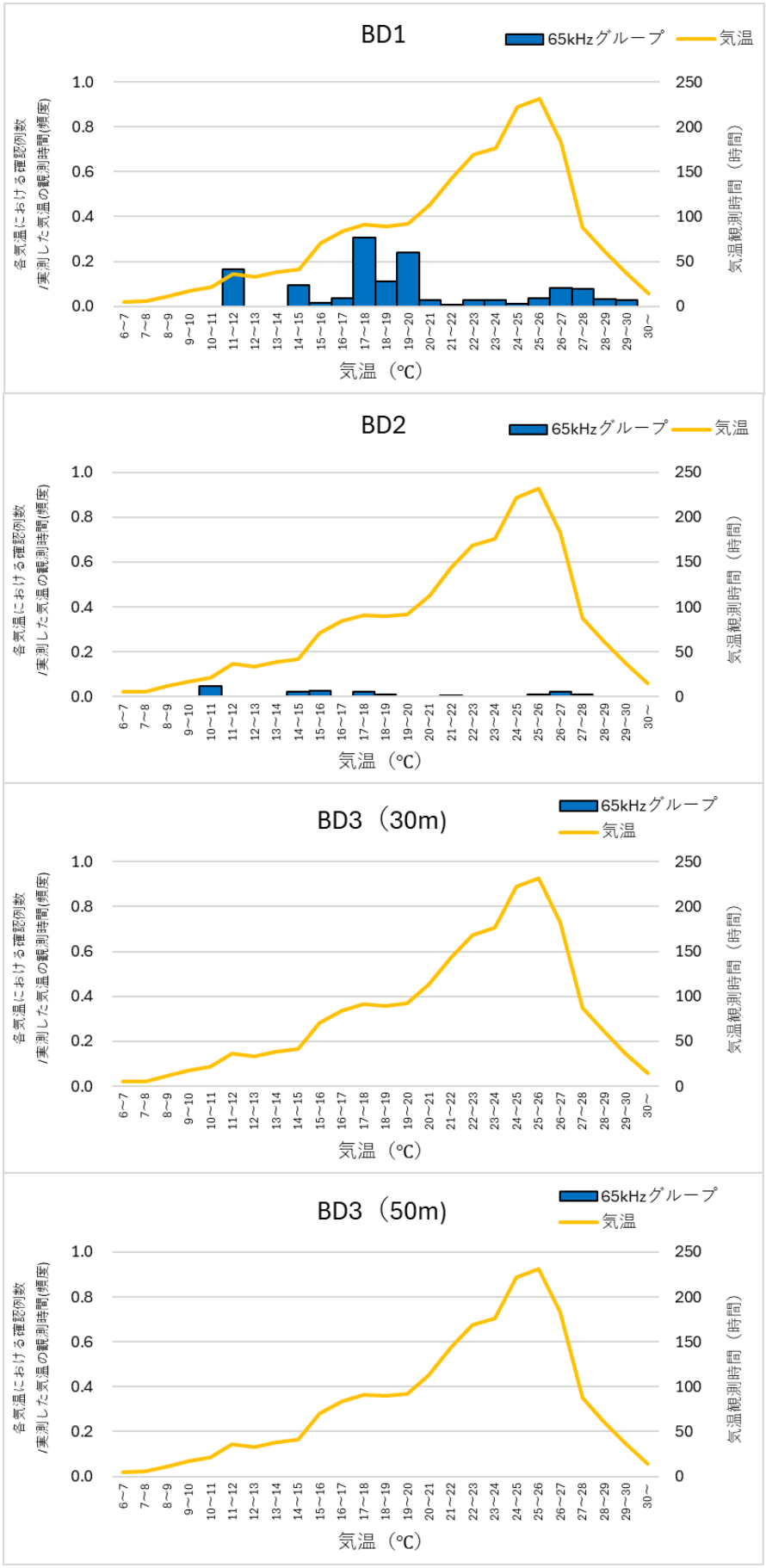



図 10.1.4-31　65kHz グループの気温別の確認状況

【降水量別の確認状況】

各地点における降水量別の確認状況を表 10.1.4-40 及び図 10.1.4-32 に示す。

降水量は富山県朝日気象観測所のデータ（1 時間ごとの値）を用いた。降水量の観測時間が異なるため、各地点の降水量ごとの確認状況は、〈各降水量における確認例数を、降水量の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、当該グループの音声が確認された BD1 及び BD2 において、1 時間当たりの降水量が 1 ㎜未満の時間帯にすべての音声が確認された。

**表 10.1.4-40　65kHz グループの降水量別の確認状況**

（頻度）　（時間）

| 1 時間あたりの降水量（㎜） | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 降水量観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | |
| 0～1 未満 | 0.061 | 0.007 | 0.000 | 0.000 | 2,028.2 |
| 1～2 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 31.0 |
| 2～3 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 9.5 |
| 3～4 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 2.2 |
| 4～5 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 2.8 |
| 5～6 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.7 |
| 6～7 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.8 |
| 7～8 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.2 |
| 8～9 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.0 |
| 9～10 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.2 |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 降水量の観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各降水量における数値は、各降水量における確認例数を、実測した降水量の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

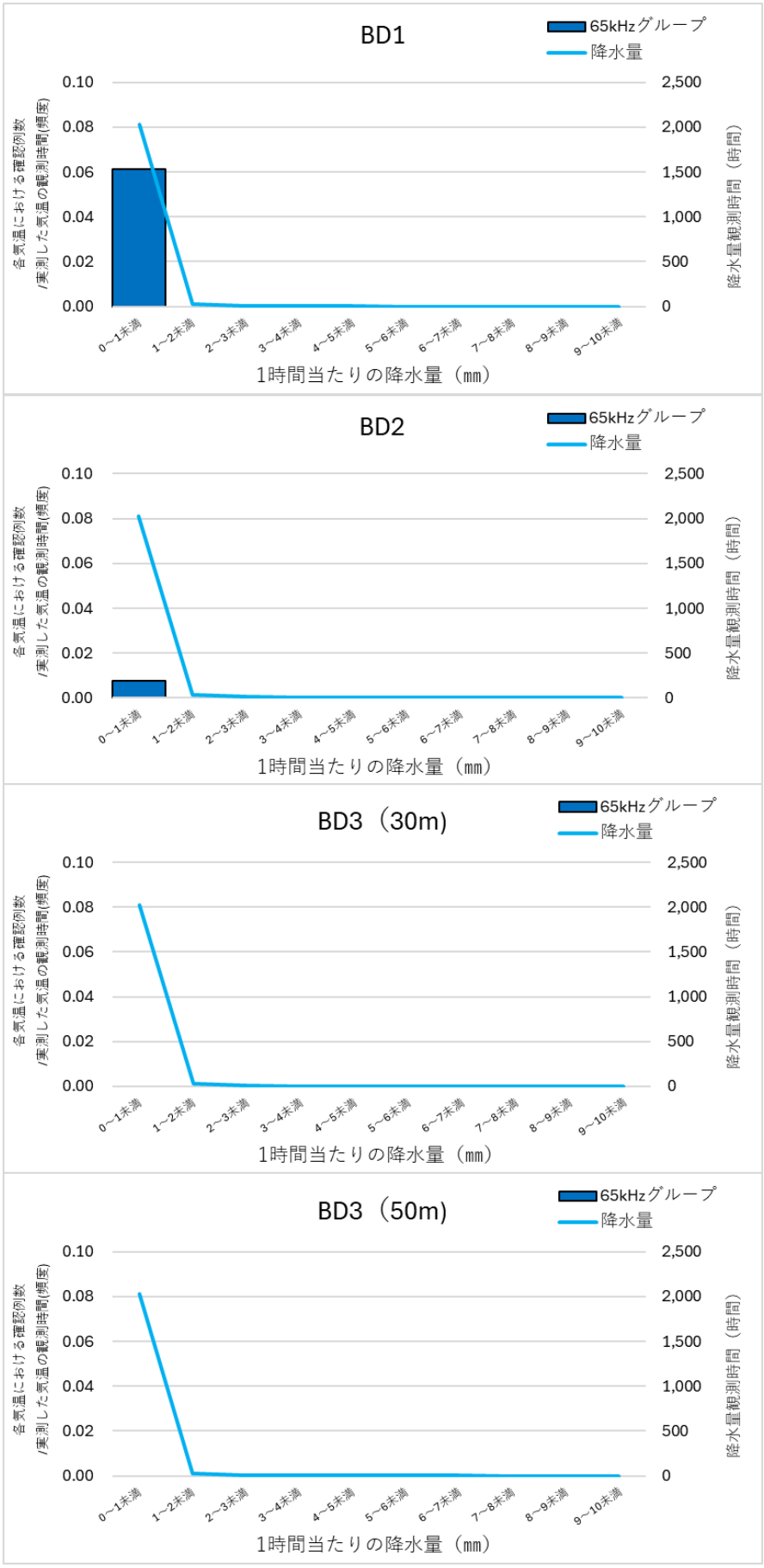



図 10.1.4-32　65kHz グループの降水量別の確認状況

【高度別の確認状況】

高度別確認例数を表 10.1.4-41に、風力発電機の回転区域内外の確認状況を図 10.1.4-33に示す。

音声の確認状況を解析した結果、録音機器の設置高度（調査高度）別の確認例数及び割合は、高度12m（風力発電機の回転域外）で70例（100.0%）であった。

地点が異なるため、単純な比較はできないが、対象事業実施区域及びその周囲においては、高度12m周辺を活動空間として利用していると示唆された。

表 10.1.4-41　65kHz グループのコウモリ類の高度別確認例数

| 音声グループ | 高度12m(BD1,2)風力発電機の回転域外 | | 高度30m(BD3)風力発電機の境界域 | | 高度50m(BD3)風力発電機の回転域 | | 確認例数合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 確認例数の平均値 | 割合 | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 | |
| 65kHz グループ | 70 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 70 |

注:1. 風力発電機の緒言については「2 章　対象事業の内容」を参照のこと。
2. 高度 12m 地点の確認例数の平均値は、BD1 と BD2 の確認例数の合計を地点数で除している。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

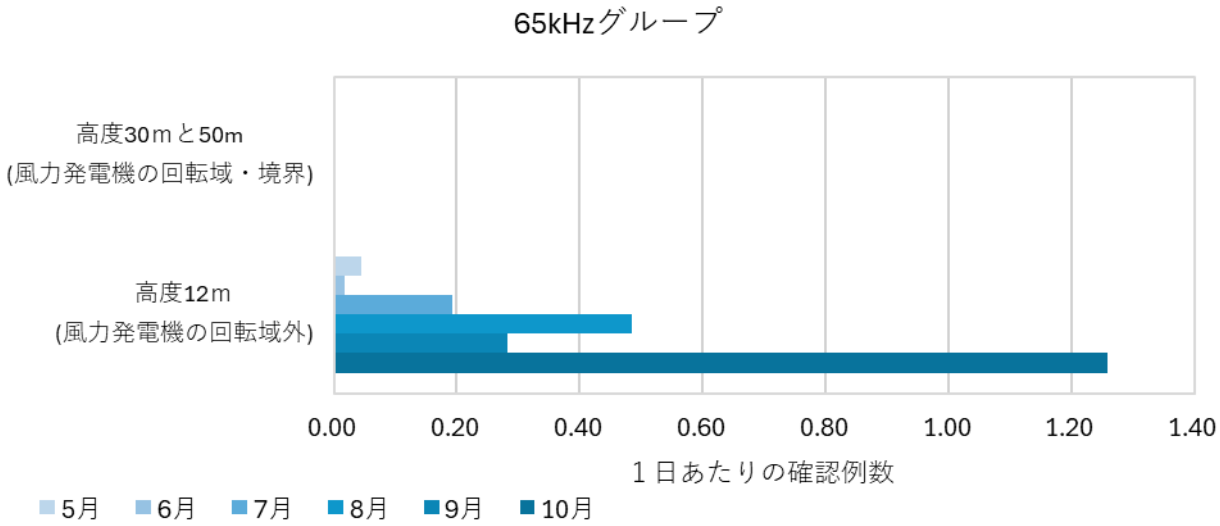



図 10.1.4-33　65kHz グループの風力発電機の回転区域内外の確認状況

vi) 105kHz グループ

105kHz グループについて、時期別、時間帯別、気象条件（風速、気温、降水量）別、高度別に確認状況を整理した。

【時期別の確認状況】

各地点における時期別の確認状況を表 10.1.4-42及び図 10.1.4-34に示す。

音声の確認状況を解析した結果、確認例数が少なく明瞭な関連は確認されなかった。また、BD2、BD3（30m）及びBD3（50m）では調査期間を通じて当該グループの音声は確認されなかった。

**表 10.1.4-42　105kHz グループの時期別の確認状況**

| 時期 | | | BD1 | BD2 | BD3 (30m) | BD3 (50m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2025 年 | 5 月 | 下旬 | | | | |
| | 6 月 | 上旬 | | | | |
| | | 中旬 | | | | |
| | | 下旬 | | | | |
| | 7 月 | 上旬 | | | | |
| | | 中旬 | | | | |
| | | 下旬 | 1 | | | |
| | 8 月 | 上旬 | 1 | | | |
| | | 中旬 | | | | |
| | | 下旬 | 1 | | | |
| | 9 月 | 上旬 | | | | |
| | | 中旬 | | | | |
| | | 下旬 | | | | |
| | 10 月 | 上旬 | 3 | | | |
| | | 中旬 | | | | |
| | | 下旬 | 1 | | | |

注:1.表中の数値は確認例数を示す。
2.表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
3.各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

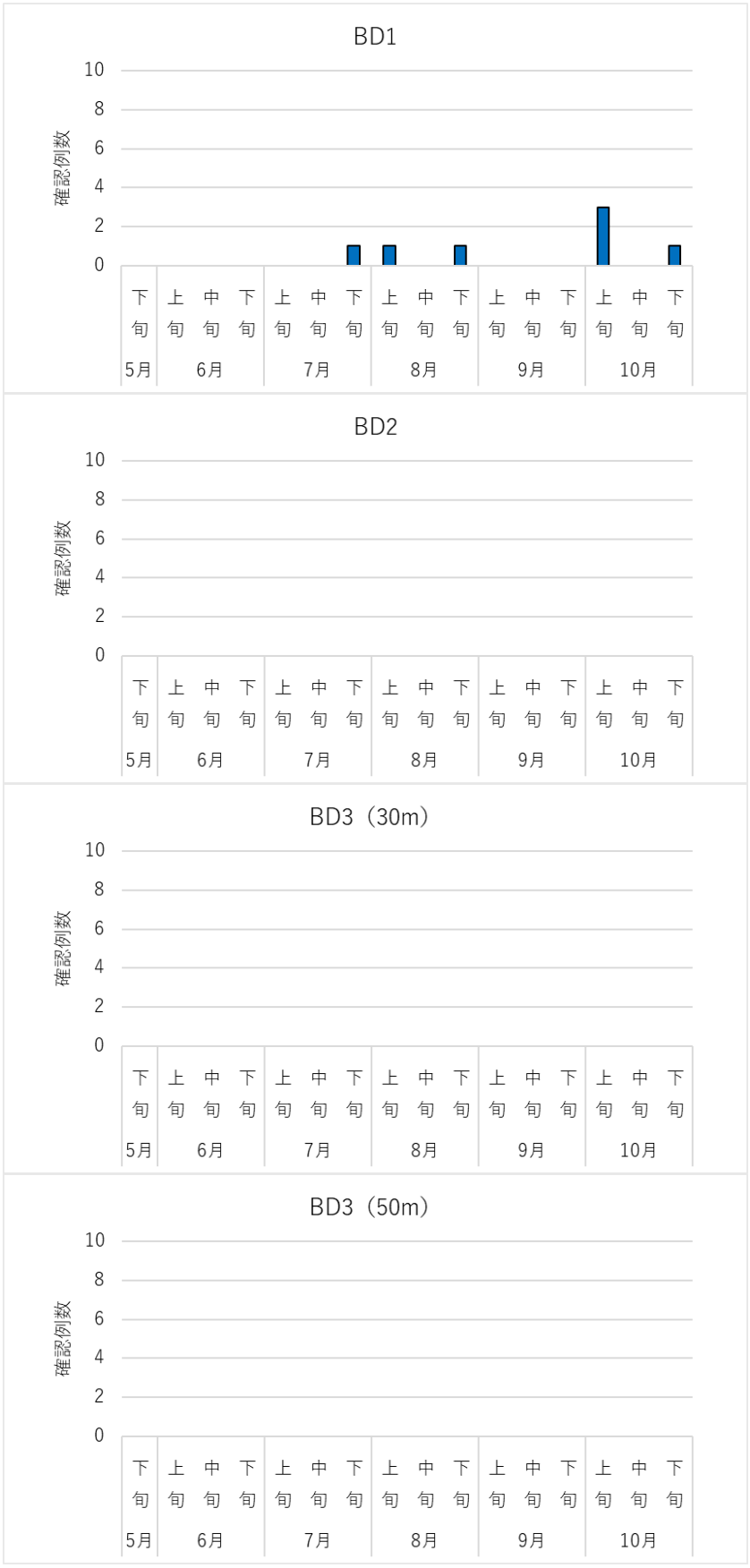



図 10.1.4-34　105kHz グループの時期別の確認状況

【時間帯別の確認状況】

各地点における時間帯別の確認状況を表 10.1.4-43と図 10.1.4-35に、105kHzグループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係を図 10.1.4-36に示す。

音声の確認状況を解析した結果、確認例数が少なく明瞭な関連は確認されなかった。また、BD2、BD3（30m）及びBD3（50m）では調査期間を通じて当該グループの音声は確認されなかった。

初回確認時刻（ねぐらからの出始め）及び最終確認時刻（ねぐらへの戻り）については、確認例数が少なく明瞭な関連は確認されなかった。

**表 10.1.4-43　105kHz グループの時間帯別の確認状況**

| 時間 | BD1 | BD2 | BD3（30m） | BD3（50m） |
|---|---|---|---|---|
| 16～17 時 | | | | |
| 17～18 時 | | | | |
| 18～19 時 | | | | |
| 19～20 時 | | | | |
| 20～21 時 | | | | |
| 21～22 時 | | | | |
| 22～23 時 | 1 | | | |
| 23～0 時 | 1 | | | |
| 0～1 時 | 1 | | | |
| 1～2 時 | | | | |
| 2～3 時 | | | | |
| 3～4 時 | | | | |
| 4～5 時 | | | | |
| 5～6 時 | 4 | | | |
| 6～7 時 | | | | |

注:1.表中の数値は確認例数を示す。
2.表中の網掛けは各地点のうち上位25%を示す。
3.各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

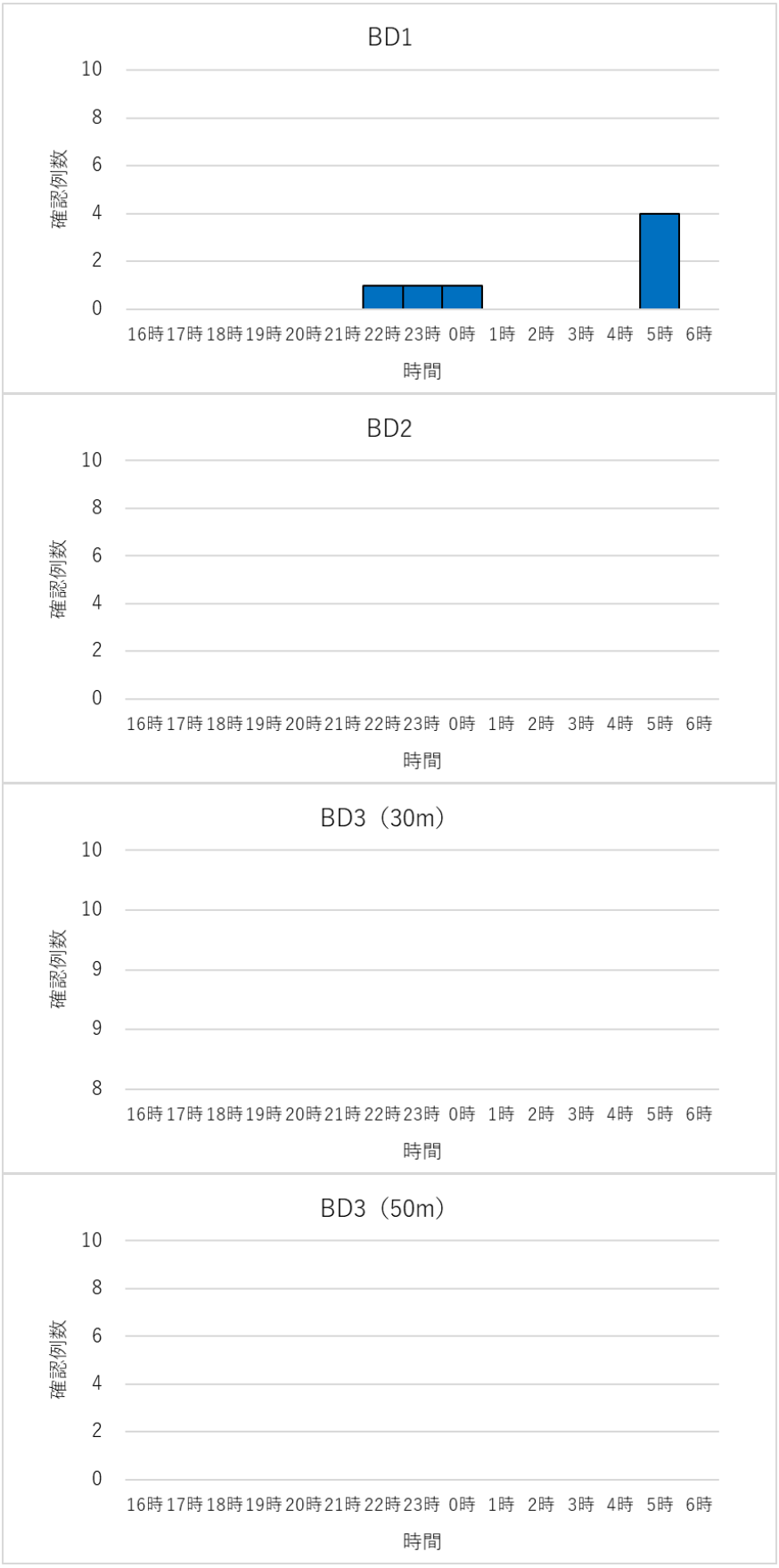
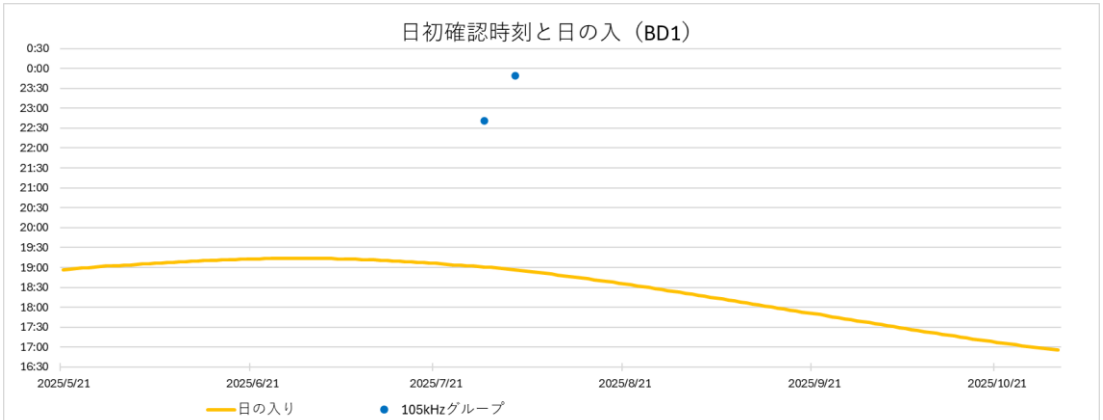
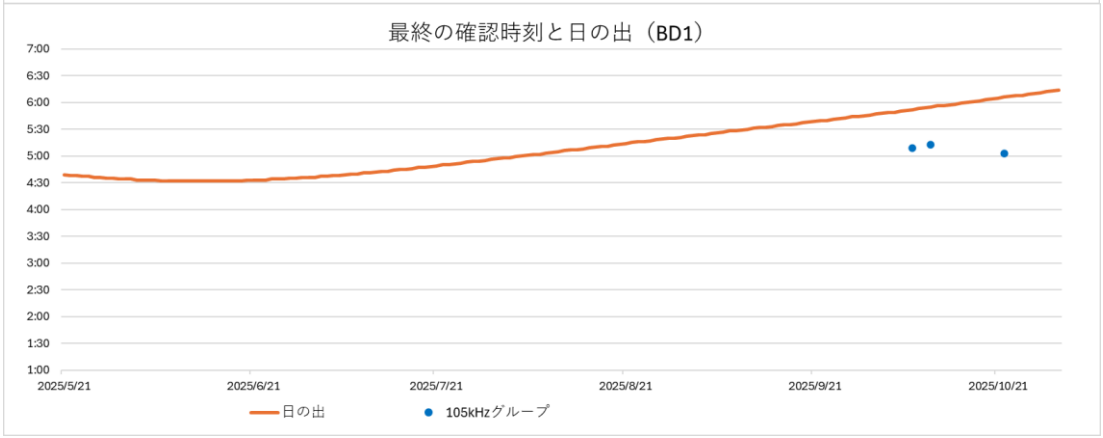
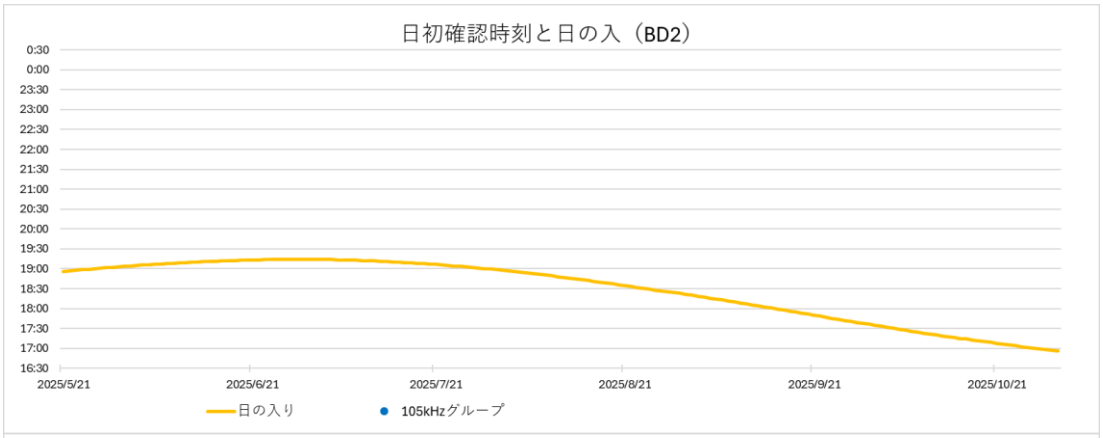



図 10.1.4-35　105kHz グループの時間帯別の確認状況



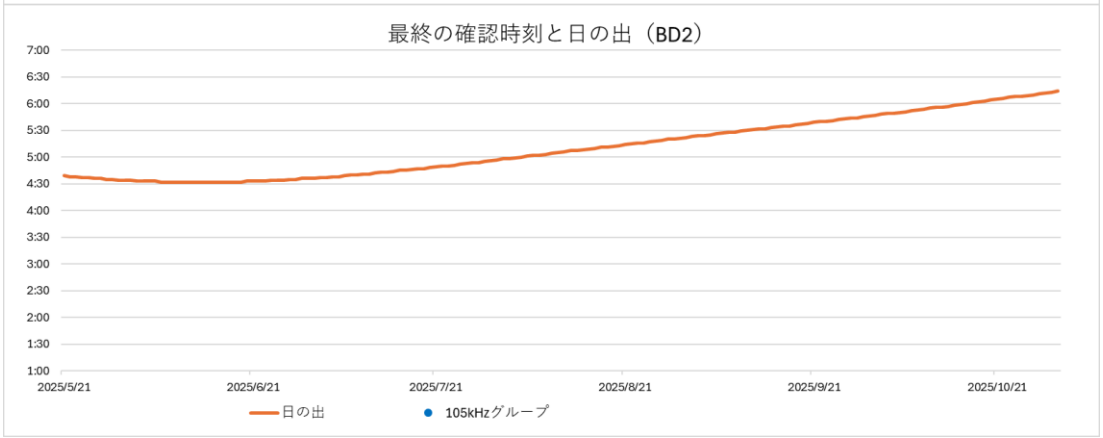
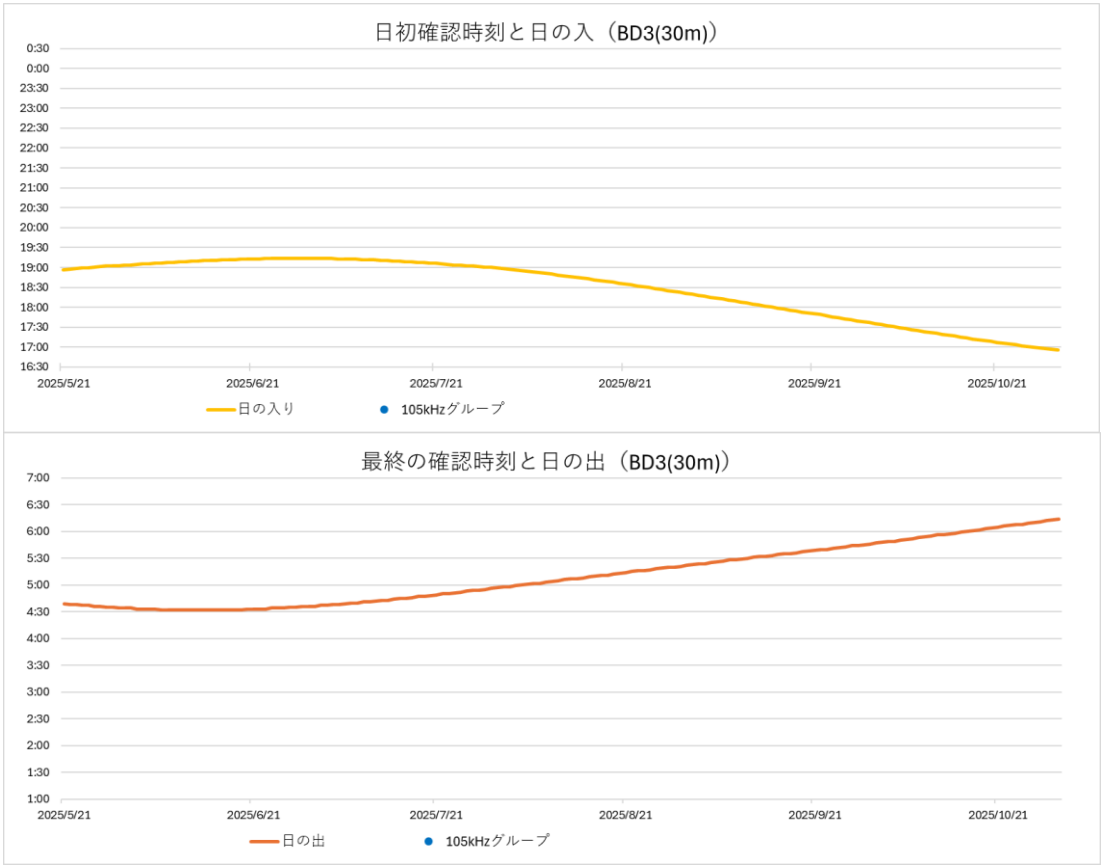




図 10.1.4-36（1） 105kHz グループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係



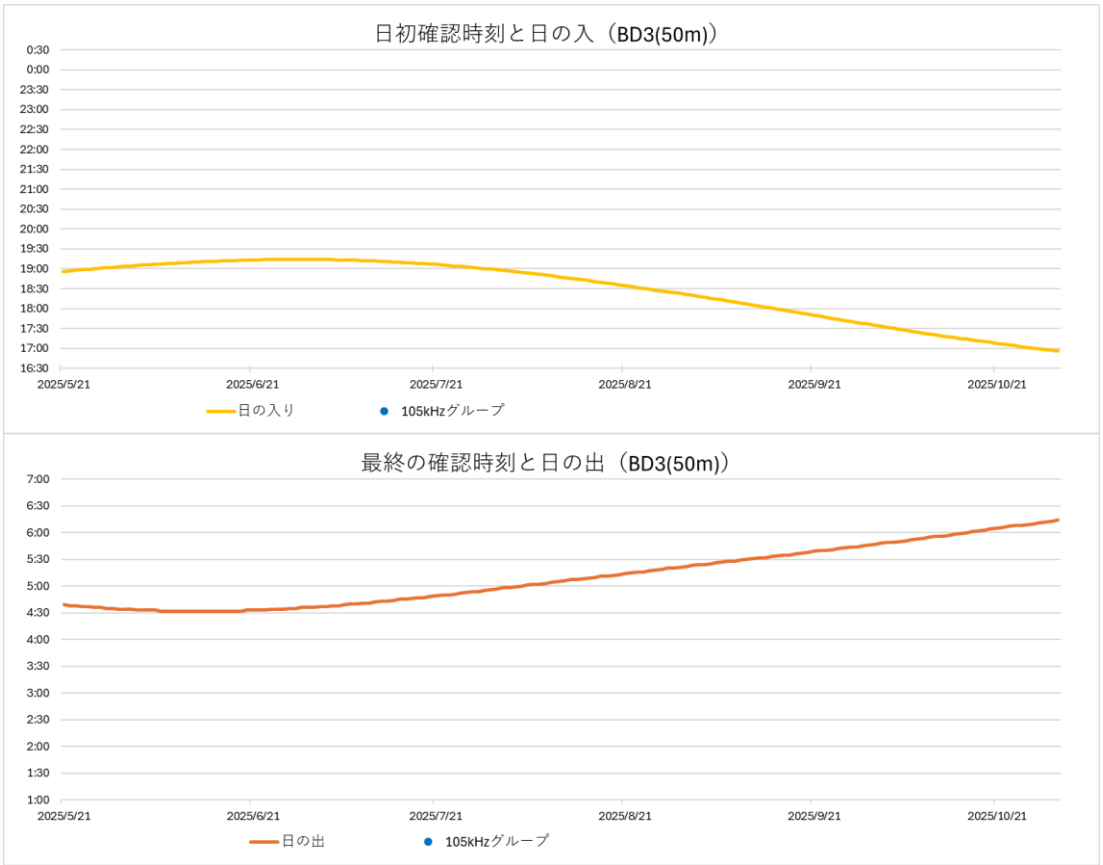




図 10.1.4-36（2） 105kHz グループの初回・最終の確認時刻と日の入・日の出の関係

【風速別の確認状況】

各地点における風速別の確認状況を表 10.1.4-44及び図 10.1.4-37に示す。

風速は風況観測塔の各高度で取得された10分ごとの平均値の補正値を用いた。また、風速の観測時間が異なるため、各地点の風速ごとの確認状況は、〈各風速における確認例数を、実測した風速の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、確認例数が少なく明瞭な関連は確認されなかった。また、BD2、BD3（30m）及びBD3（50m）では調査期間を通じて当該グループの音声は確認されなかった。

## 表 10.1.4-44　105kHz グループの風速別の確認状況

（頻度）　　（時間）

| 風速 (m/s) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 風速観測時間 | 風速観測時間 | 風速観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | 12m | 30m | 50m |
| 0～1 未満 | 0.002 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 544.3 | 368.2 | 305.5 |
| 1～2 未満 | 0.010 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 514.5 | 405.7 | 355.2 |
| 2～3 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 419.0 | 349.0 | 283.0 |
| 3～4 未満 | 0.003 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 288.5 | 302.0 | 278.7 |
| 4～5 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 177.8 | 228.8 | 223.3 |
| 5～6 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 75.8 | 167.0 | 188.2 |
| 6～7 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 36.8 | 121.7 | 152.8 |
| 7～8 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 15.0 | 61.7 | 115.7 |
| 8～9 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 3.2 | 35.2 | 75.7 |
| 9～10 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.5 | 21.8 | 37.0 |
| 10～11 未満 | | | 0.000 | 0.000 | | 10.2 | 27.0 |
| 11～ | | | 0.000 | 0.000 | | 4.3 | 33.5 |
| 風速 0～3m/s 未満の割合 | 76.93% | | | | | | |
| 風速 0～4m/s 未満の割合 | 100.00% | | | | | | |
| 風速 0～5m/s 未満の割合 | 100.00% | | | | | | |
| 風速 0～6m/s 未満の割合 | 100.00% | | | | | | |
| 風速 0～7m/s 未満の割合 | 100.00% | | | | | | |
| 風速 0～8m/s 未満の割合 | 100.00% | | | | | | |
| 風速 0～9m/s 未満の割合 | 100.00% | | | | | | |
| 風速 0～10m/s 未満の割合 | 100.00% | | | | | | |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 風速観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間(単位:時間)。
3. 各地点の各風速における数値は、各風速における確認例数を、実測した風速の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

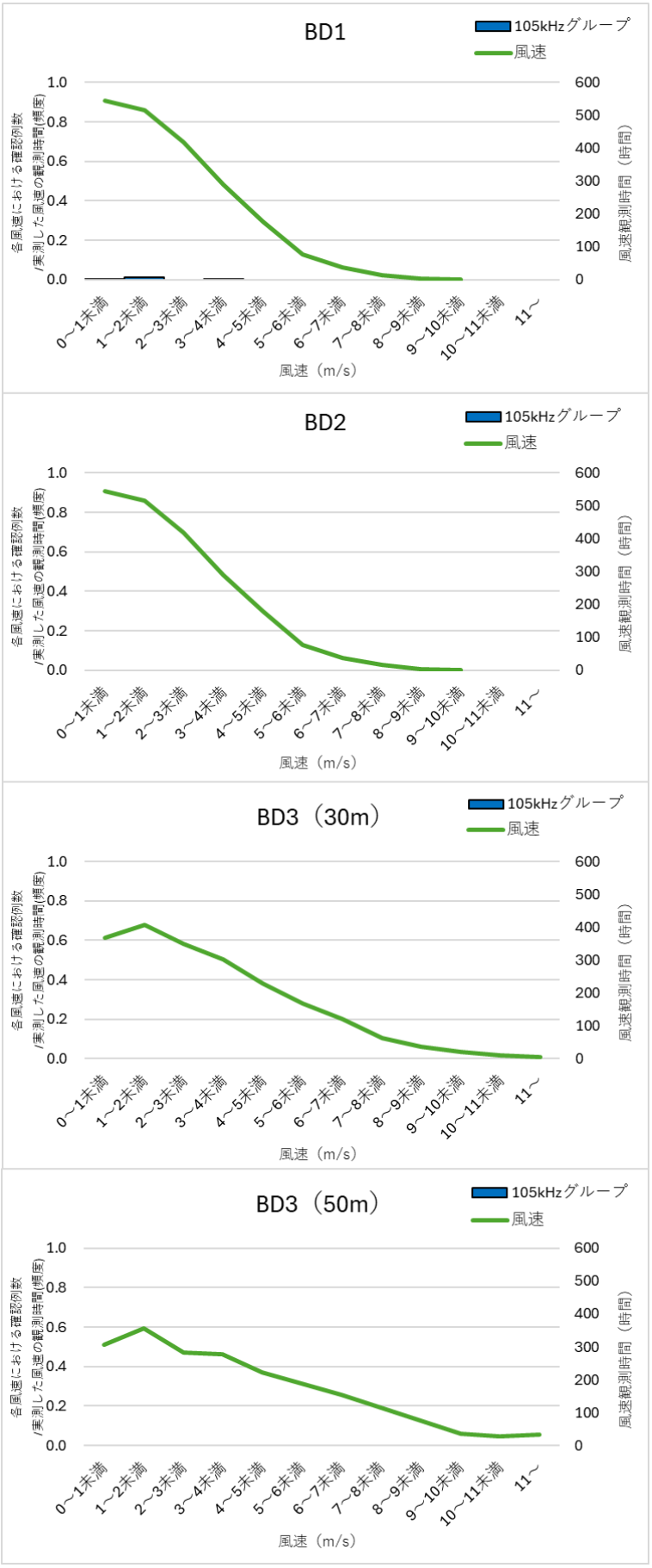



図 10.1.4-37　105kHz グループの風速別の確認状況

【気温別の確認状況】

各地点における気温別の確認状況を表 10.1.4-45及び図 10.1.4-38に示す。

気温は富山県朝日気象観測所のデータ（1時間ごとの値）を用いた。気温の観測時間が異なるため、各地点の気温ごとの確認状況は、〈各気温における確認例数を、気温の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、当該グループの音声が確認されたBD1において、8℃～27℃の気温帯で音声が確認されたが、確認例数が少なく明瞭な関連は確認されなかった。また、BD2、BD3（30m）及びBD3（50m）では調査期間を通じて当該グループの音声は確認されなかった。

## 表 10.1.4-45　105kHz グループの気温別の確認状況

（頻度）　（時間）

| 気温 (℃) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 気温観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | |
| 6～7 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.3 |
| 7～8 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.5 |
| 8～9 未満 | 0.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11.3 |
| 9～10 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 17.3 |
| 10～11 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 21.3 |
| 11～12 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 36.3 |
| 12～13 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 33.3 |
| 13～14 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 38.3 |
| 14～15 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 41.5 |
| 15～16 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 70.5 |
| 16～17 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 84.2 |
| 17～18 未満 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 91.0 |
| 18～19 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 89.5 |
| 19～20 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 92.0 |
| 20～21 未満 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 112.8 |
| 21～22 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 143.5 |
| 22～23 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 168.7 |
| 23～24 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 176.2 |
| 24～25 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 221.8 |
| 25～26 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 231.7 |
| 26～27 未満 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 183.0 |
| 27～28 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 87.5 |
| 28～29 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 61.3 |
| 29～30 未満 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 36.8 |
| 30 以上 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 14.7 |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 気温観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各気温における数値は、各気温における確認例数を、実測した気温の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

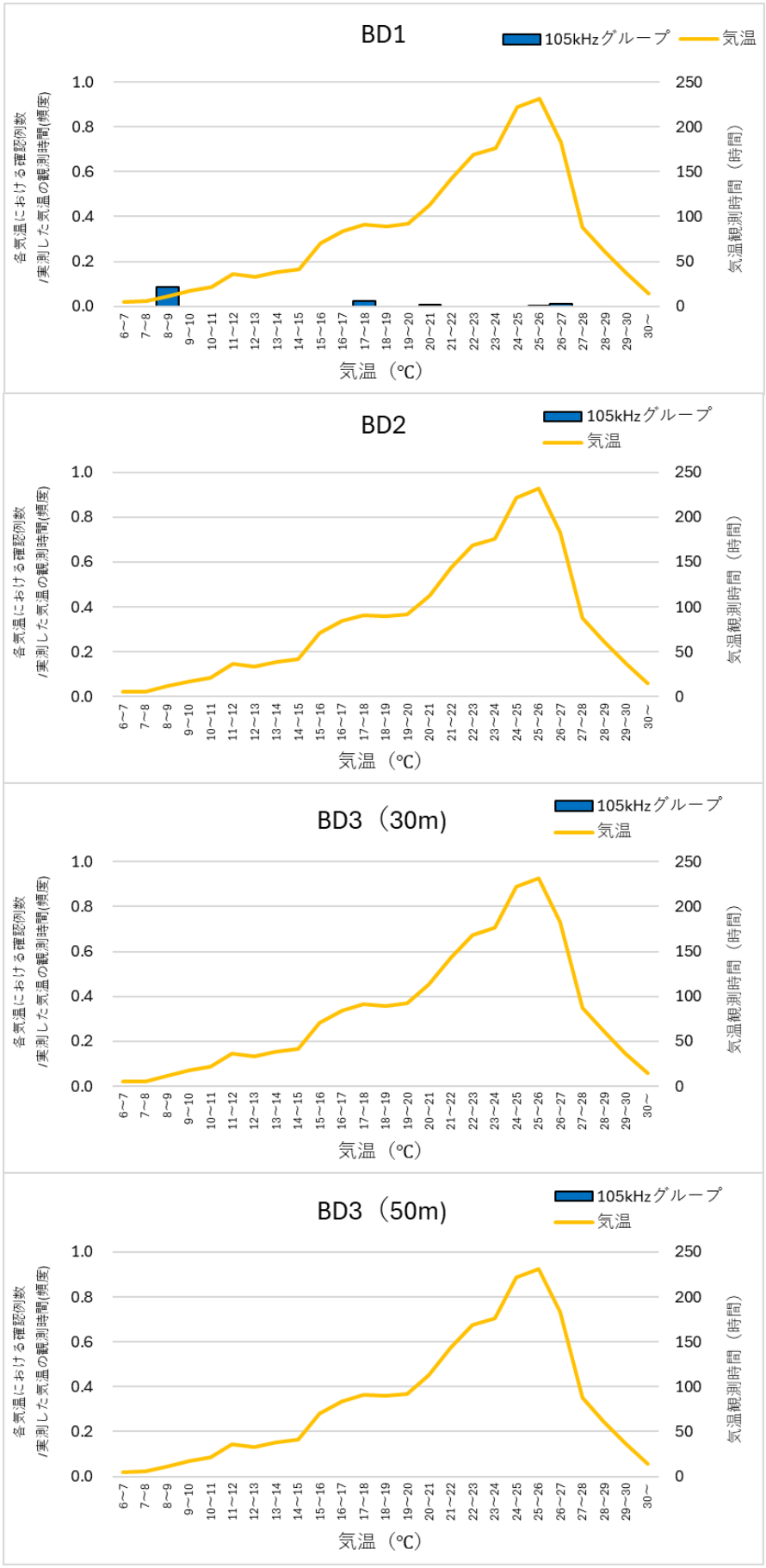



図 10.1.4-38　105kHz グループの気温別の確認状況

【降水量別の確認状況】

各地点における降水量別の確認状況を表 10.1.4-46 及び図 10.1.4-39 に示す。

降水量は富山県朝日気象観測所のデータ（1 時間ごとの値）を用いた。降水量の観測時間が異なるため、各地点の降水量ごとの確認状況は、〈各降水量における確認例数を、降水量の観測時間で除した値〉で示した。

音声の確認状況を解析した結果、確認例数が少なく明瞭な関連は確認されなかった。また、BD2、BD3（30m）及び BD3（50m）では調査期間を通じて当該グループの音声は確認されなかった。

**表 10.1.4-46　105kHz グループの降水量別の確認状況**

（頻度）　（時間）

| 1 時間あたりの降水量 (mm) | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 降水量観測時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12m | 12m | 30m | 50m | |
| 0～1 未満 | 0.003 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 2,028.2 |
| 1～2 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 31.0 |
| 2～3 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 9.5 |
| 3～4 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 2.2 |
| 4～5 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 2.8 |
| 5～6 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.7 |
| 6～7 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.8 |
| 7～8 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.2 |
| 8～9 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.0 |
| 9～10 未満 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.2 |

注:1. 表中の網掛けは各地点のうち上位 25%を示す。
2. 降水量の観測時間は調査期間中の日の入 1 時間前から日の出 1 時間後の合計時間（単位：時間）。
3. 各地点の各降水量における数値は、各降水量における確認例数を、実測した降水量の観測時間で除した値を示す。
4. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

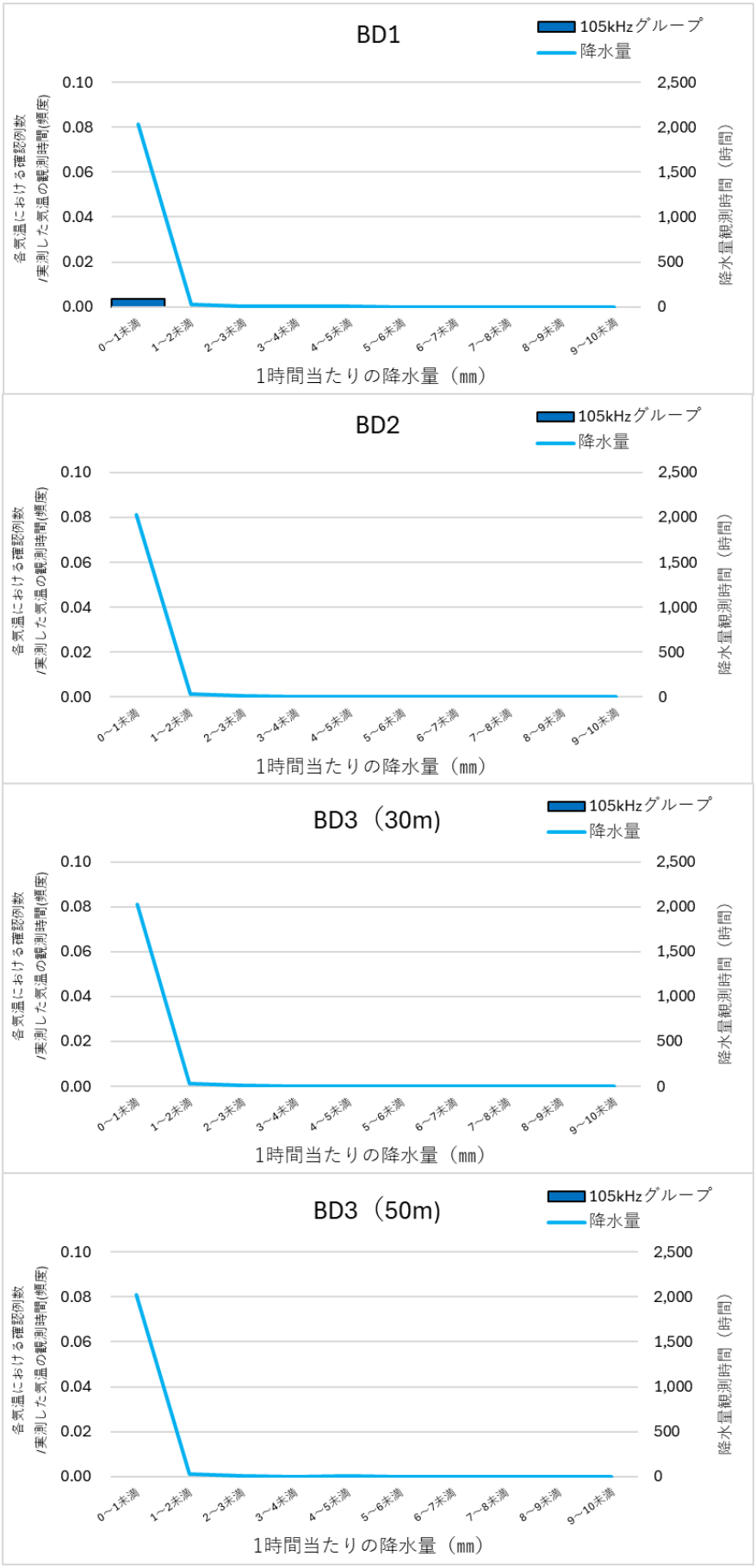



図 10.1.4-39　105kHz グループの降水量別の確認状況

【高度別の確認状況】

高度別確認例数を表 10.1.4-47に、風力発電機の回転区域内外の確認状況を図 10.1.4-40に示す。

音声の確認状況を解析した結果、録音機器の設置高度（調査高度）別の確認例数及び割合は、高度12m（風力発電機の回転域外）で4例（100.0%）であった。ただし、確認例数が少なく明瞭な関連は確認されなかった。

**表 10.1.4-47　105kHz グループのコウモリ類の高度別確認例数**

| 音声グループ | 高度12m(BD1,2)風力発電機の回転域外 | | 高度30m(BD3)風力発電機の境界域 | | 高度50m(BD3)風力発電機の回転域 | | 確認例数合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 確認例数の平均値 | 割合 | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 | |
| 105kHz グループ | 4 | 100.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 4 |

注:1. 風力発電機の緒言については「2 章　対象事業の内容」を参照のこと。
2. 高度 12m 地点の確認例数の平均値は、BD1 と BD2 の確認例数の合計を地点数で除している。
3. 各地点の欠測期間は以下に示すとおりである。
BD1：8月15日PM～8月19日AM、8月30日PM～9月4日AM
BD3（30m）：10月28日PM～11月1日AM
BD3（50m）：6月24日PM～6月28日AM、10月29日PM～11月1日AM

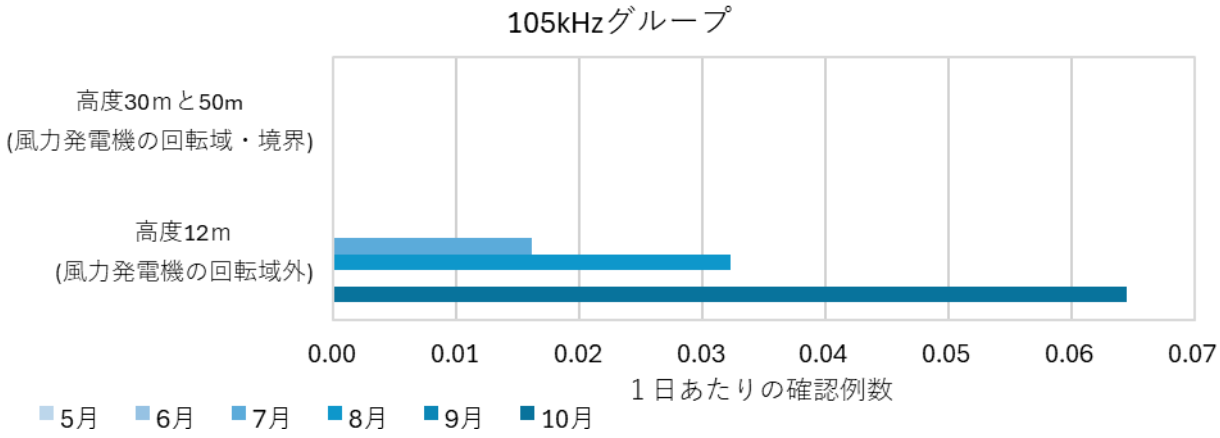



**図 10.1.4-40　105kHz グループの風力発電機の回転区域内外の確認状況**

② 鳥類の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

鳥類調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

鳥類調査の調査方法は、文献その他の資料から、対象事業実施区域及びその周囲において記録のある種を抽出するものとした。

(c) 調査結果

文献等により確認されている鳥類の記録種は、19 目 54 科 221 種であった。なお、調査した文献は「第 3 章 3.1.5(1)動物の生息状況」に示す。

b. 現地調査

(a) 調査地域

一般鳥類の調査地域については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲 500m の範囲とした。希少猛禽類及び渡り鳥(定点観察調査)の調査地域については、対象事業実施区域及びその周囲 1.5km の範囲とした。

(b) 調査地点

一般鳥類の調査地点については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲 500m の範囲で、地形や植生等を考慮し、典型的な環境を網羅するように調査地点及び調査ルートを設定した。

希少猛禽類の調査地点については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲に生息する猛禽類の行動を把握できる可視範囲がある場所に地点を設定した。

渡り鳥のうち、定点観察調査の調査地点については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲の渡りのルートを把握できる地点とした。レーダー調査の調査地点については、風力発電機を設置予定としている範囲及びその周囲の渡りのルートを把握可能な、開けて見晴らしの良い場所に設定した。

ｱ. 一般鳥類調査

一般鳥類調査の調査地点については、スポットセンサス法の 8 箇所及び任意観察調査の調査ルートとした。調査地点及び調査ルートは、現地の代表的な植生状況を踏まえ、環境類型を網羅できるように設定した。なお、スポットセンサス法は、1 箇所につき、4～5 地点を調査地点の間隔が約 250mとなるように、合計 39 地点を設定した。

スポットセンサス法における調査地点の設定根拠を表 10.1.4-48 に示す。スポットセンサス法における調査地点及び任意観察調査（日中、夜間調査）における調査ルートを図 10.1.4-41 に示す。

表 10.1.4-48　調査地点の設定根拠(スポットセンサス法)

| 調査地点 | 対象事業実施区域内外の別 | 環境類型区分 | 設定根拠 |
|---|---|---|---|
| P1 | 内 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林を代表するが、ユキグニミツバツツジ-アカマツ群集、オクチョウジザクラ-コナラ群集を含む）における鳥類の生息状況を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| P2 | 外 | 広葉樹林 | 対象事業実施区域の周囲の広葉樹林（落葉広葉低木群落を代表するが、スギ・ヒノキ植林を含む）における鳥類の生息状況を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| P3 | 内 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林を代表するが、オクチョウジザクラ-コナラ群集を含む）における鳥類の生息状況を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| P4 | 外 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域の周囲の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林を代表するが、放棄水田雑草群落を含む）における鳥類の生息状況を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| P5 | 内 | 住宅地等 | 対象事業実施区域内の住宅地等（緑の多い住宅地を代表するが、市街地、果樹園、スギ・ヒノキ植林を含む）における鳥類の生息状況を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| P6 | 外 | 草地・耕作地等 | 対象事業実施区域の周囲の草地・耕作地等（放棄水田雑草群落を代表するが、ススキ群団、市街地、スギ・ヒノキ植林を含む）における鳥類の生息状況を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| P7 | 外 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の周囲の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林を代表するが、ユキグニミツバツツジ-アカマツ群集、落葉広葉低木群落を含む）における鳥類の生息状況を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |
| P8 | 外 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の周囲の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林を代表するが、放棄畑雑草群落、緑の多い住宅地を含む）における鳥類の生息状況を確認するため地点をサンプリングし設定した。 |

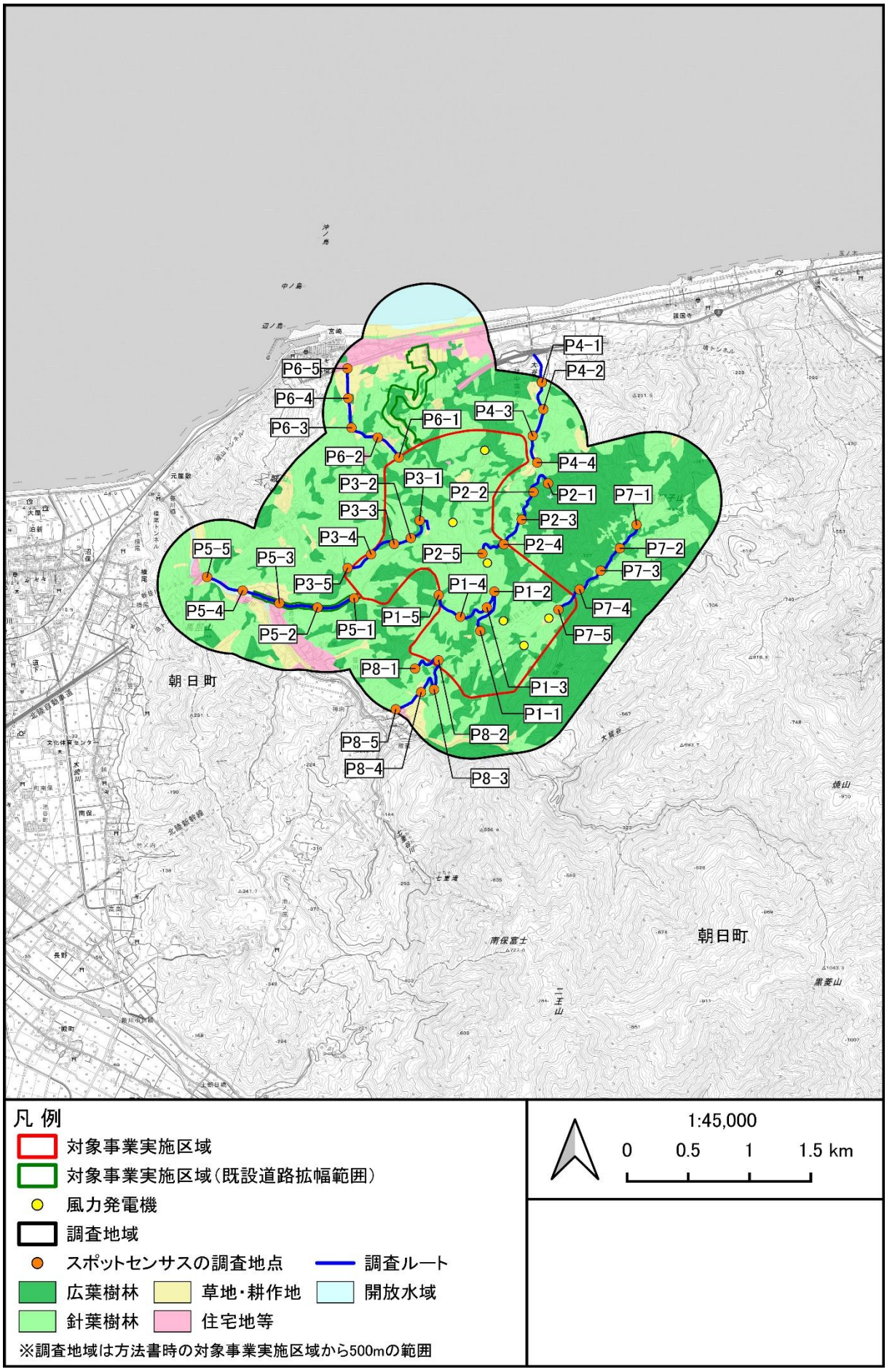



図 10.1.4-41　調査地点及び調査ルート(一般鳥類調査)

ｲ. 希少猛禽類調査

希少猛禽類調査の調査地点については、風力発電機の設置を想定している尾根上や、対象事業実施区域及びその周囲に生息する希少猛禽類の生息分布が把握可能となるように 17 地点を設定した。これらの調査地点には不使用の地点も含まれるが、他の調査地点で同等以上の視野が確保できたことから利用しないこととした。1 日当たりの調査地点の配置数(調査員数)は、8 人を基本とし、猛禽類の出現状況に応じて適宜、調査地点を選択した。

設定した調査地点からの視野外となる範囲で、営巣活動等の重要な行動が行われていると考えられた場合には、対象種の観察状況等に応じて、移動しながら定点観察を行う移動定点観察を実施した。また、定点観察や移動定点観察により、営巣場所が存在する可能性が高いエリアが推定された場合には、必要に応じて林内踏査を実施し、営巣木の確認に努めた。林内踏査を行う場合は、対象種の繁殖活動へ影響を与えないよう十分に留意した。

希少猛禽類調査における調査地点の選定根拠を表 10.1.4-49 に、調査地点と観察視野範囲を図 10.1.4-42 に、調査地点と累積観察時間を図 10.1.4-43 に、定点観察調査地点の状況を表 10.1.4-50(1)～(4)に示す。また、利用しなかった地点の情報は不要と考え、表 10.1.4-50(1)～(4)において不使用の地点の写真は掲載しなかった。

**表 10.1.4-49　調査地点の設定根拠(鳥類(希少猛禽類)：定点観察調査)**

| 調査地点 | 対象事業実施区域が視野範囲 | 設定根拠 |
|---|---|---|
| St.1 | ○● | 対象事業実施区域の北側の斜面及び尾根が見渡せる地点として設定した。 |
| St.2 | ○● | 対象事業実施区域の西側の斜面及び尾根が見渡せる地点として設定した。 |
| St.3 | ○● | 対象事業実施区域の南側の斜面が見渡せる地点として設定した。 |
| St.4 | ○● | 対象事業実施区域の南側の尾根が見渡せる地点として設定した。 |
| St.5 | ○● | 対象事業実施区域の西側の尾根や耕作地が見渡せる地点として設定した。 |
| St.6 | ● | 対象事業実施区域の東側が見渡せる地点として設定した。 |
| St.7 | ○● | 対象事業実施区域の南東側の尾根が見渡せる地点として設定した。 |
| St.8 | ● | 対象事業実施区域の東側が見渡せる地点として設定した。 |
| St.9 | ○● | 対象事業実施区域の北側の斜面及び尾根が見渡せる地点として設定した。 |
| St.10 | ● | 対象事業実施区域の西側が見渡せる地点として設定した。 |
| St.11 | ○● | 対象事業実施区域の北西側の斜面及び尾根が見渡せる地点として設定した。 |
| St.12 | ○● | 対象事業実施区域の西側の斜面が見渡せる地点として設定した。 |
| St.13 | ● | 対象事業実施区域の北東側が見渡せる地点として設定した。 |
| St.14 | ● | 対象事業実施区域の北西側の斜面及び尾根が見渡せる地点として設定した。 |
| St.15 | ● | 対象事業実施区域の南東側の斜面及び尾根が見渡せる地点として設定した。 |
| St.16 | ○● | 対象事業実施区域の南側の斜面及び尾根が見渡せる地点として設定した。 |
| St.17 | ○● | 対象事業実施区域の西側の斜面及び尾根が見渡せる地点として設定した。 |

注:1.風力発電機予定位置が視野範囲の場合に○を、その他の対象事業実施区域が視野範囲の場合に●を示す。

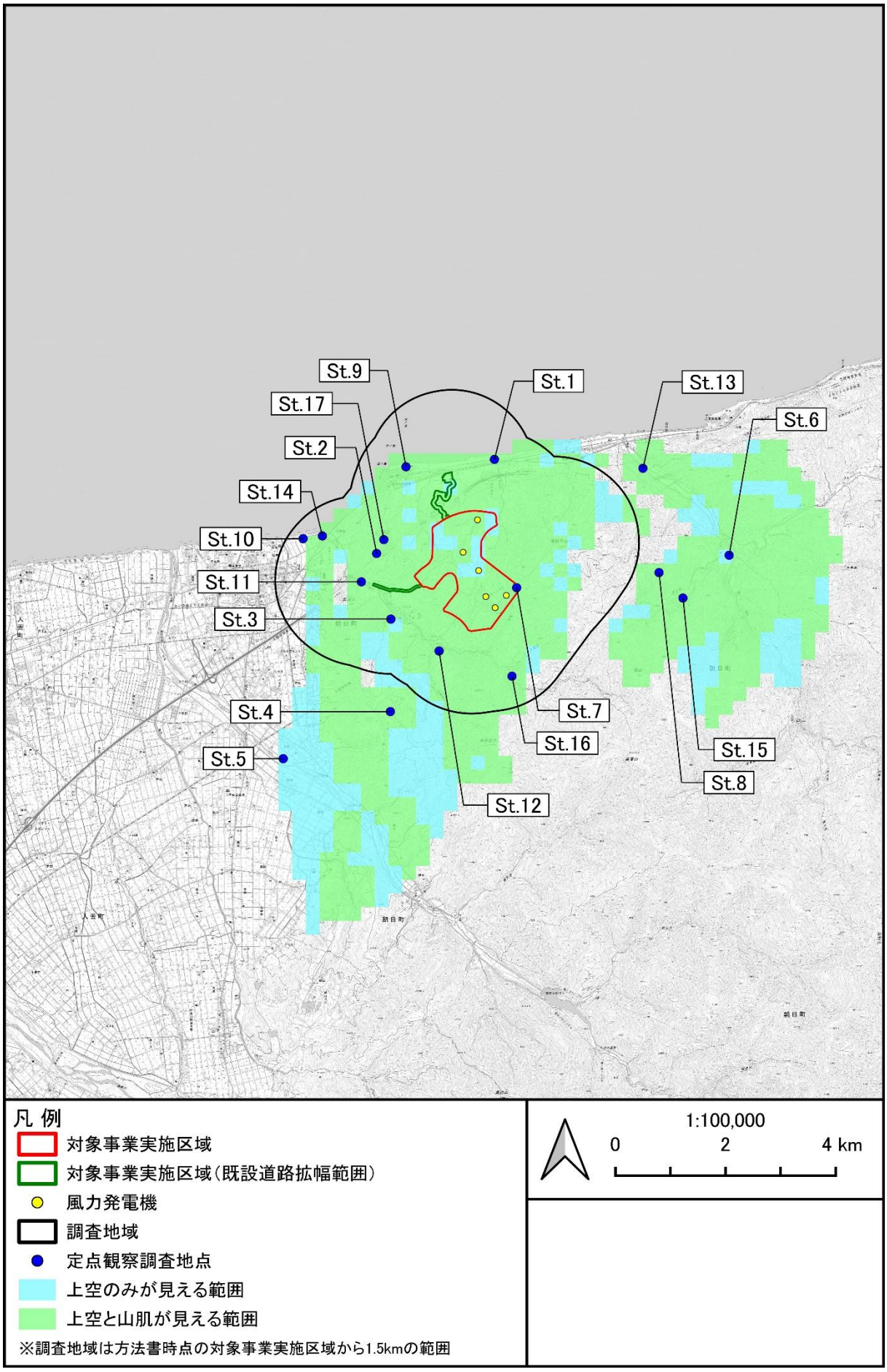



図 10.1.4-42　調査地点と観察視野範囲(希少猛禽類調査)

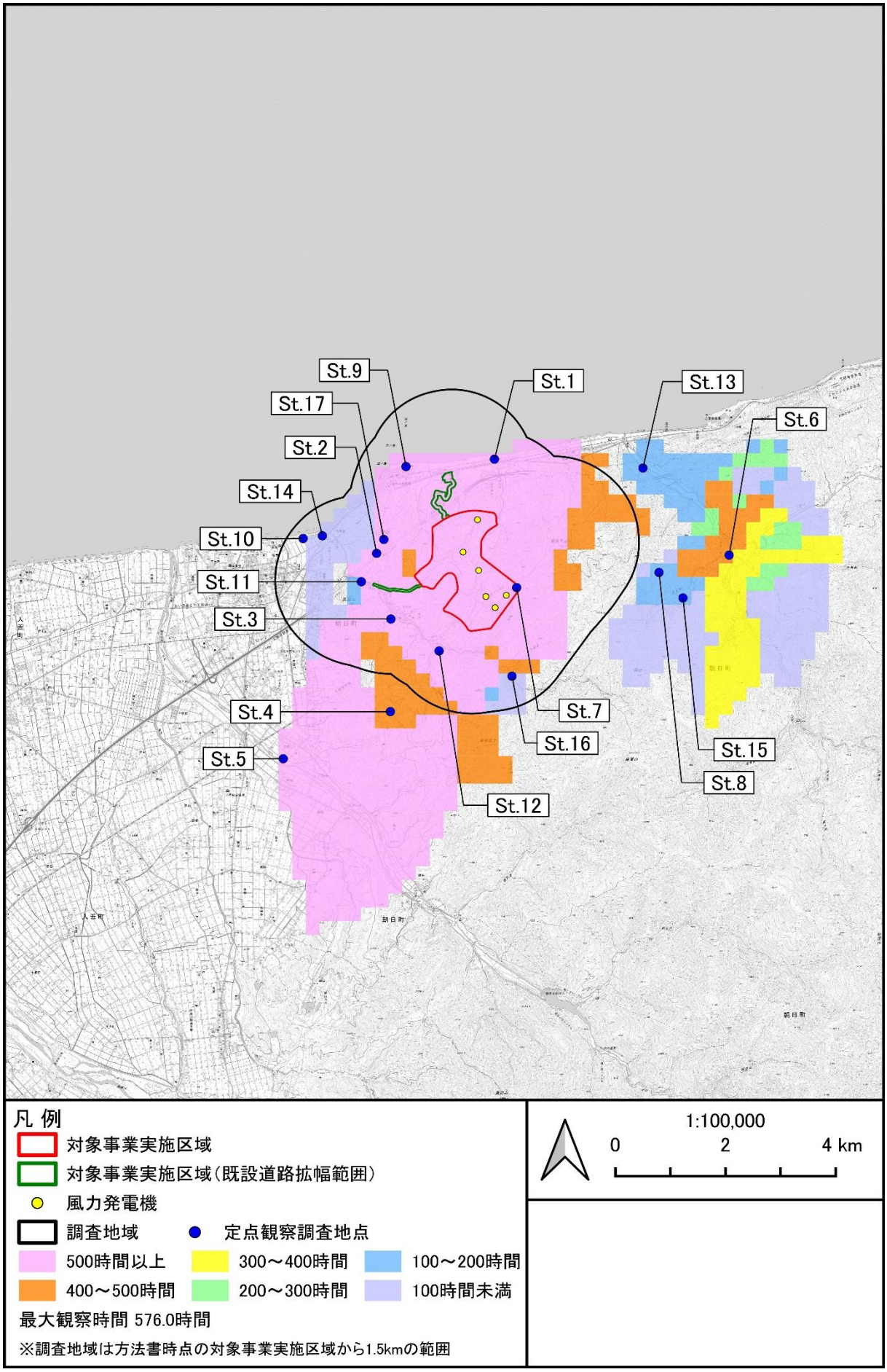



図 10.1.4-43　調査地点と累積観察時間(希少猛禽類調査)

表 10.1.4-50(1)　定点観察調査地点の状況

St.1




St.2




St.3




St.4




St.5



表 10.1.4-50(2)　定点観察調査地点の状況

St.6




St.7




St.8




St.9




St.10

調査地点不使用

表 10.1.4-50(3)　定点観察調査地点の状況

St.11




St.12




St.13




St.14




St.15



表 10.1.4-50(4)　定点観察調査地点の状況

St.16




St.17

調査地点不使用

ｳ. 渡り鳥調査

渡り鳥調査のうち定点観察調査の調査地点については、風力発電機の設置を想定している尾根上や、対象事業実施区域及びその周囲の見晴らしのよい場所で、渡り経路の把握が可能となるように地点を設定した。レーダー調査の調査地点については、風力発電機を設置予定としている尾根の周囲の渡り経路を把握可能な、開けて見晴らしの良い場所に設定した。

定点観察調査の調査地点については､方法書に示した 5 地点に加え､WT1 の代替地点として WT1′を設定した他、春渡り期の渡りの飛翔ルートの観察に適した WT6～WT11 を新たに配置した。これらの調査地点には不使用の地点も含まれるが、他の調査地点で同等以上の視野が確保できたことから利用しないこととした。1 日当たりの調査地点の配置数(調査員数)は、4 人を基本とし、渡り鳥の出現状況に応じて適宜、調査地点を選択した。

渡り鳥調査における調査地点の選定根拠を表 10.1.4-51 に、調査地点と観察視野範囲を図 10.1.4-44 に、調査地点と累積観察時間を図 10.1.4-45 に、定点観察調査地点の状況を表 10.1.4-52 (1)～(3)に示す。また、利用しなかった地点の情報は不要と考え、表 10.1.4-52(1)～(3)において不使用の地点の写真は掲載しなかった。

**表 10.1.4-51 調査地点の設定根拠(渡り鳥調査)**

| 調査地点 | 対象事業実施区域が視野範囲 | 設定根拠 |
|---|---|---|
| WT1 | ○● | 対象事業実施区域の西側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT1’ | ○● | 対象事業実施区域の北側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT2 | ○● | 対象事業実施区域の北東側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT3 | ○● | 対象事業実施区域の南側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT4 | ○● | 対象事業実施区域の南東側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT5 | ○● | 対象事業実施区域の北側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT6 | ○● | 対象事業実施区域の北側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT7 | ○● | 対象事業実施区域の西側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT8 | ○● | 対象事業実施区域の西側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT9 | ○● | 対象事業実施区域の北側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT10 | ○● | 対象事業実施区域の西側が見渡せる地点として設定した。 |
| WT11 | ○● | 対象事業実施区域の西側が見渡せる地点として設定した。 |
| R1 | ○● | 風力発電機を設置予定の尾根上にある地点であり、渡り鳥の渡り状況を確認する地点として設定した。(道路状況を考慮し、方法書作成時点から対象事業実施区域内の北側に地点を変更した。) |

注:1.風力発電機予定位置が視野範囲の場合に○を、その他の対象事業実施区域が視野範囲の場合に●を示す。

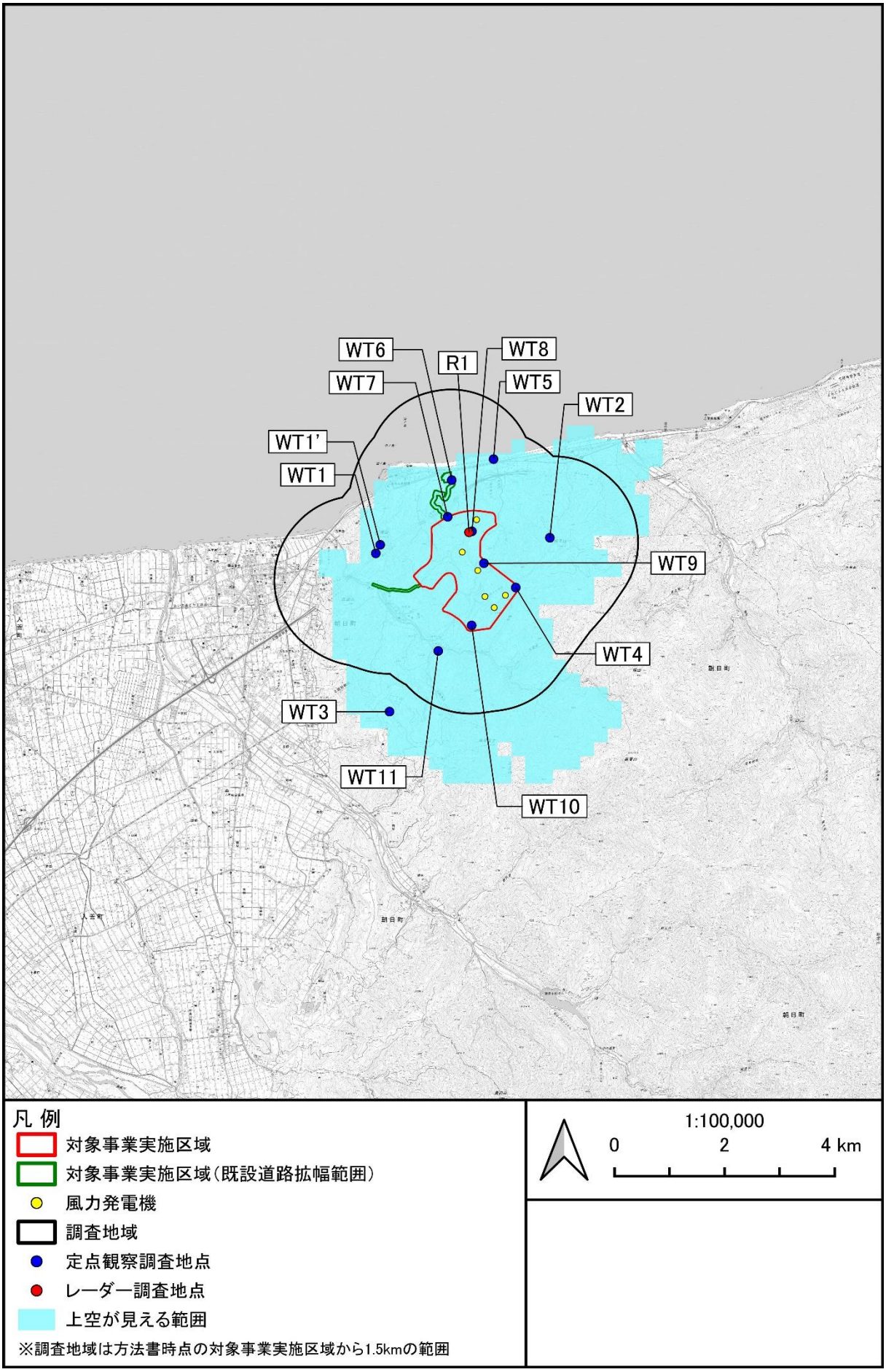



図 10.1.4-44　調査地点と観察視野範囲(渡り鳥調査（定点観察調査、レーダー調査）)

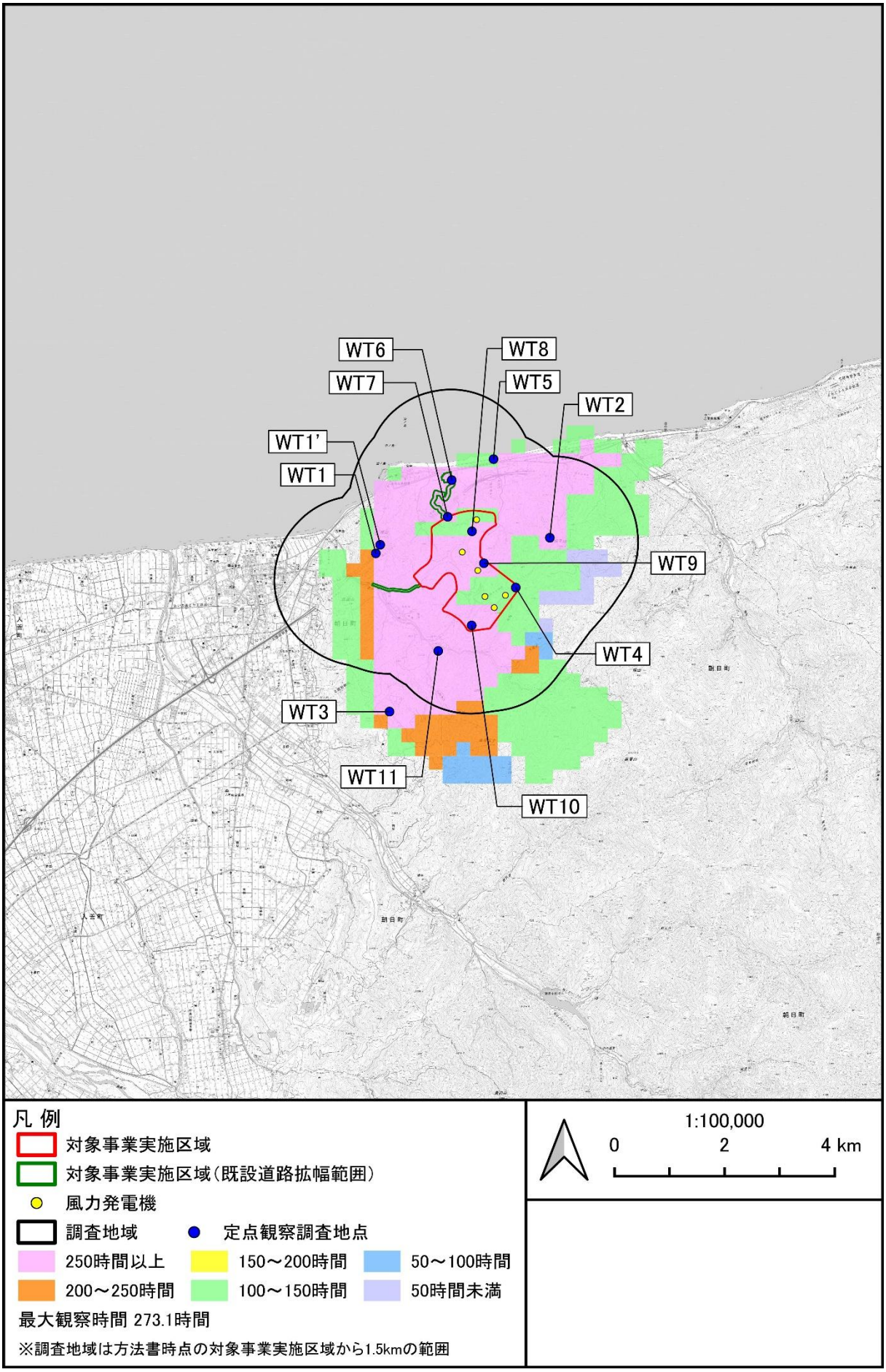



図 10.1.4-45　調査地点と累積観察時間(渡り鳥調査（定点観察調査）)

表 10.1.4-52(1)　定点観察調査地点の状況

WT1




WT1’




WT2




WT3




WT4



表 10.1.4-52(2)　定点観察調査地点の状況

WT5




WT6




WT7




WT8

調査地点不使用

WT9



表 10.1.4-52(3)　定点観察調査地点の状況

WT10




WT11




R1



(c) 調査期間

ｱ. 一般鳥類調査

一般鳥類調査のスポットセンサス法及び任意観察調査（日中、夜間調査）は、春渡り期、繁殖期、秋渡り期、越冬期に各 3 回実施した。

ｲ. 希少猛禽類調査

希少猛禽類調査は、2 営巣期を含む 24 回実施した。各回 3 日間とした。

ｳ. 渡り鳥調査

春渡り期と秋渡り期において、文献調査により本調査地域で確認される可能性のある種の渡り時期を網羅できるよう調査期間を設定した。

なお、希少猛禽類調査時において、渡り時期に渡り鳥が確認された場合には、希少猛禽類調査に支障のない範囲でデータを記録し、渡り鳥の調査結果に含めることで効率的にデータを収集した。

鳥類調査の調査期間を表 10.1.4-53(1)～(2)に示す。

表 10.1.4-53(1)　調査期間（鳥類調査）

| 調査項目 | 調査方法 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|---|
| 一般鳥類 | スポットセンサス法 | 秋渡り期 | 2024 年 | 9 月 19～21、23 日 |
| | | | | 10 月 9～12 日 |
| | | | | 11 月 5～8 日 |
| | | 越冬期 | 2024 年 | 11 月 18～21 日 |
| | | | | 12 月 2～5 日 |
| | | | | 12 月 17、19～21 日 |
| | | 春渡り期 | 2025 年 | 3 月 30～31 日 |
| | | | | 4 月 21～22、24 日 |
| | | | | 5 月 1、3 日 |
| | | 繁殖期 | 2025 年 | 5 月 19～23 日 |
| | | | | 6 月 1～2 日 |
| | | | | 6 月 16～19 日 |
| | 任意観察調査<br>（日中、夜間調査） | 秋渡り期 | 2024 年 | 9 月 19～21、23 日 |
| | | | | 10 月 9～12 日 |
| | | | | 11 月 5～8 日 |
| | | 越冬期 | 2024 年 | 11 月 18～21 日 |
| | | | | 12 月 2～5 日 |
| | | | | 12 月 17、19～21 日 |
| | | 春渡り期 | 2025 年 | 3 月 30～31 日 |
| | | | | 4 月 21～22、24 日 |
| | | | | 5 月 1、3 日 |
| | | 繁殖期 | 2025 年 | 5 月 19～23 日 |
| | | | | 6 月 1～2 日 |
| | | | | 6 月 16～19 日 |
| 希少猛禽類 | 定点観察調査<br>（移動定点観察、踏査含む） | 1 営巣期 | 2021 年 | 11 月 1～3 日 |
| | | | | 12 月 2～4 日 |
| | | | 2022 年 | 1 月 6～8 日 |
| | | | | 2 月 7～9 日 |
| | | | | 3 月 3～5 日 |
| | | | | 4 月 4～6 日 |
| | | | | 5 月 2～4 日 |
| | | | | 6 月 2～4 日 |
| | | | | 7 月 7～9 日 |
| | | | | 8 月 1～3 日 |
| | | | | 9 月 5～7 日 |
| | | | | 10 月 3～5 日 |
| | | 2 営巣期 | 2022 年 | 11 月 7～9 日 |
| | | | | 12 月 5～7 日 |
| | | | 2023 年 | 1 月 9～11 日 |
| | | | | 2 月 6～8 日 |
| | | | | 3 月 6～8 日 |
| | | | | 4 月 10～12 日 |
| | | | | 5 月 8～10 日 |
| | | | | 6 月 1～3 日 |
| | | | | 7 月 3～5 日 |
| | | | | 8 月 3～5 日 |
| | | | | 9 月 4～6 日 |
| | | | | 10 月 2～4 日 |

表 10.1.4-53(2)　調査期間（鳥類調査）

| 調査項目 | 調査方法 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|---|
| 渡り鳥 | 定点観察調査 | 秋渡り期 | 2024 年 | 8 月 30～31 日 |
| | | | | 9 月 8～9 日 |
| | | | | 9 月 17～18 日 |
| | | | | 9 月 28～29 日 |
| | | | | 10 月 7～8 日 |
| | | | | 10 月 15～16 日 |
| | | | | 10 月 21～22 日 |
| | | | | 11 月 3～4 日 |
| | | | | 11 月 10～11 日 |
| | | 春渡り期 | 2025 年 | 3 月 21～22 日 |
| | | | | 3 月 27、29 日 |
| | | | | 4 月 8～9 日 |
| | | | | 4 月 20～21 日 |
| | | | | 4 月 29～30 日 |
| | | | | 5 月 8～9 日 |
| | | | | 5 月 19～20 日 |
| | | | | 5 月 23～24 日 |
| | | | | 5 月 30～31 日 |
| | | | | 6 月 3～4 日 |
| | レーダー調査 | 秋渡り期 | 2024 年 | 9 月 24～27 日 |
| | | | | 10 月 17～20 日 |
| | | 春渡り期 | 2025 年 | 3 月 23～26 日 |
| | | | | 4 月 25～28 日 |
| | | | | 5 月 4～7 日 |

(d) 調査方法

ｱ. 一般鳥類調査

i. スポットセンサス法

調査地点ごとに出現する鳥類を直接観察や鳴き声等により、種名、確認回数のほか、確認時の行動、飛翔高度等を記録した。原則として鳥類の記録は調査地点から 50m 以内とした。調査地点での観察時間は 10 分とした。なお、方法は「モニタリングサイト 1000 森林・草原の鳥類調査ガイドブック（2009 年 4 月改訂版）環境省自然環境局生物多様性センター」に準じた。

ii. 任意観察調査（日中、夜間調査）

日中に調査地域において主にスポットセンサス法の経路を任意に踏査し、直接観察や鳴き声等により種名、確認回数等を記録した。また、夜間に調査地域において主にスポットセンサス法の経路上の道路等を踏査し、夜行性鳥類を主対象に直接観察や鳴き声等により種名、確認回数等を記録した。

ｲ. 希少猛禽類調査

i. 定点観察調査

猛禽類について、直接観察や鳴き声等により確認し、種名、個体数、確認時刻、行動内容(特に繁殖行動及び狩りに関する行動といった指標行動)、確認位置、確認位置の標高高度及び対地高度等を記録した。

飛翔高度は、風力発電機の諸元を基に次に示す 3 区分に分け、データ集計及び整理を行った。

・高度 L：対地高度 0～50m 未満(風力発電機のブレード回転域よりも低空)
・高度 M：対地高度 50～180m(風力発電機のブレード回転域の高度)
・高度 H：対地高度 180m より高い(風力発電機のブレード回転域よりも高空)

調査時間は、8:00～16:00 を基本とした。また、定点観察調査の調査地点から死角となる範囲で、営巣活動等の重要な行動が行われている可能性がある考えられた場合に、適宜移動しながら観察を行った。さらに、調査により猛禽類が営巣している可能性が考えられた場所について、巣を発見するための踏査を実施した。巣を発見した場合は、営巣情報及び繁殖状況を記録した。また、重要な種に該当しない猛禽類(トビを除く)についても、調査主対象の種の観察に支障がない範囲で行動内容及び確認位置を記録した。

ｳ. 渡り鳥調査

i. 定点観察調査

渡り鳥(渡り途中の個体)について、直接観察により確認し、種名、個体数、確認時刻、飛翔ルート、飛翔ルートの標高高度及び対地高度等を記録した。

飛翔高度は、風力発電機の諸元を基に次に示す 3 項目に区分し、データ集計及び整理を行った。

・高度 L：対地高度 0～50m 未満(風力発電機のブレード回転域よりも低空)
・高度 M：対地高度 50～180m(風力発電機のブレード回転域の高度)
・高度 H：対地高度 180m より高い(風力発電機のブレード回転域よりも高空)

調査時間は、日の出頃から約 7 時間を基本とした。なお、確認された鳥類を渡り鳥とする判断基準について、通常より高空を飛翔している、通常より長距離を飛翔している、通常群れない種が群れで飛翔している、多数の個体が一定方向に飛翔している等の行動が確認された例を渡り鳥と判断した。

ii. レーダー調査

地上から高高度までの鳥類の飛翔状況を把握するため、南北方向にレーダーを照射し、調査地域を東西方向に渡る鳥類の飛翔高度、確認回数を把握した。調査時間帯は 24 時間、調査日数は連続 3 日間を基本とした。

「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き、資料(9)船舶レーダの特性について. 環境省自然環境局野生生物課、平成 23 年 1 月、平成 27 年 9 月修正版」に記載のとおり、船舶レーダーの方位分解能や高度分解能は距離により異なることから、レーダーの調査範囲については、鳥類を捕捉できる範囲を 2km 程度までとした。

(e) 調査結果

現地調査において確認した鳥類は、表 10.1.4-54(1)～(3)に示すとおり、16 目 47 科 142 種であった。

現地調査のうち、一般鳥類調査では 112 種、希少猛禽類調査では 35 種（希少猛禽類のみでは 13 種)、渡り鳥調査では 69 種を確認した。

## 表 10.1.4-54(1)　確認種一覧(鳥類)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ｱ | ｲ | ｳ |
| 1 | キジ | キジ | ヤマドリ | *Syrmaticus soemmerringii* | ○ | | |
| 2 | | | キジ | *Phasianus colchicus* | ○ | | |
| 3 | カモ | カモ | ヒシクイ | *Anser fabalis* | ○ | | |
| 4 | | | マガン | *Anser albifrons* | ○ | | ○ |
| | | | マガン属 | *Anser* sp. | | | ● |
| 5 | | | コハクチョウ | *Cygnus columbianus* | | | ○ |
| 6 | | | オオハクチョウ | *Cygnus cygnus* | | ○ | ○ |
| | | | ハクチョウ属 | *Cygnus* sp. | ○ | | ● |
| 7 | | | オシドリ | *Aix galericulata* | ○ | ○ | |
| 8 | | | マガモ | *Anas platyrhynchos* | | | ○ |
| 9 | | | カルガモ | *Anas zonorhyncha* | ○ | | ○ |
| 10 | | | オナガガモ | *Anas acuta* | | | ○ |
| | | | マガモ属 | *Anas* sp. | | | ● |
| 11 | | | シノリガモ | *Histrionicus histrionicus* | | ○ | |
| 12 | | | カワアイサ | *Mergus merganser* | | | ○ |
| 13 | | | ウミアイサ | *Mergus serrator* | | ○ | |
| | | | カモ科 | ANATIDAE sp. | | | ● |
| 14 | ハト | ハト | キジバト | *Streptopelia orientalis* | ○ | | ○ |
| 15 | | | アオバト | *Treron sieboldii* | ○ | | ○ |
| | | | ハト科 | COLUMBIDAE sp. | | | ● |
| 16 | コウノトリ | コウノトリ | コウノトリ | *Ciconia boyciana* | | | ○ |
| 17 | カツオドリ | ウ | ヒメウ | *Phalacrocorax pelagicus* | | ○ | |
| 18 | | | カワウ | *Phalacrocorax carbo* | | | ○ |
| 19 | | | ウミウ | *Phalacrocorax capillatus* | | ○ | ○ |
| | | | ウ科 | PHALACROCORACIDAE sp. | ○ | | ● |
| 20 | ペリカン | サギ | ゴイサギ | *Nycticorax nycticorax* | ○ | | |
| 21 | | | アマサギ | *Bubulcus ibis* | ○ | | |
| 22 | | | アオサギ | *Ardea cinerea* | ○ | | ○ |
| 23 | | | ダイサギ | *Ardea alba* | ○ | | ○ |
| 24 | | | クロサギ | *Egretta sacra* | | ○ | |
| 25 | カッコウ | カッコウ | ホトトギス | *Cuculus poliocephalus* | ○ | | |
| 26 | | | ツツドリ | *Cuculus optatus* | ○ | | |
| 27 | | | カッコウ | *Cuculus canorus* | ○ | | |
| | | | カッコウ科 | CUCULIDAE sp. | | | ○ |
| 28 | ヨタカ | ヨタカ | ヨタカ | *Caprimulgus indicus* | ○ | | |
| 29 | アマツバメ | アマツバメ | ハリオアマツバメ | *Hirundapus caudacutus* | ○ | | ○ |
| 30 | | | アマツバメ | *Apus pacificus* | ○ | | ○ |
| 31 | チドリ | チドリ | ケリ | *Vanellus cinereus* | | ○ | |
| 32 | | | イカルチドリ | *Charadrius placidus* | | ○ | |
| 33 | | | コチドリ | *Charadrius dubius* | ○ | ○ | |
| 34 | | | シロチドリ | *Charadrius alexandrinus* | | | ○ |
| 35 | | シギ | ヤマシギ | *Scolopax rusticola* | ○ | | |
| 36 | | | アオシギ | *Gallinago solitaria* | ○ | | |
| 37 | | | キアシシギ | *Heteroscelus brevipes* | ○ | | ○ |
| 38 | | | イソシギ | *Actitis hypoleucos* | | ○ | |
| 39 | | カモメ | ウミネコ | *Larus crassirostris* | | | ○ |
| 40 | | | セグロカモメ | *Larus argentatus* | ○ | | |
| 41 | | | オオセグロカモメ | *Larus schistisagus* | | ○ | ○ |
| 42 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | *Pandion haliaetus* | ○ | ○ | ○ |
| 43 | | タカ | ハチクマ | *Pernis ptilorhynchus* | | ○ | ○ |
| 44 | | | トビ | *Milvus migrans* | ○ | ○ | ○ |
| 45 | | | オジロワシ | *Haliaeetus albicilla* | | ○ | ○ |
| 46 | | | チュウヒ | *Circus spilonotus* | | ○ | ○ |
| 47 | | | ハイイロチュウヒ | *Circus cyaneus* | | ○ | |
| 48 | | | ツミ | *Accipiter gularis* | ○ | ○ | ○ |
| 49 | | | ハイタカ | *Accipiter nisus* | ○ | ○ | ○ |
| 50 | | | オオタカ | *Accipiter gentilis* | ○ | ○ | ○ |
| | | | ハイタカ属 | *Accipiter* sp. | | | ● |
| 51 | | | サシバ | *Butastur indicus* | ○ | ○ | ○ |

## 表 10.1.4-54(2)　確認種一覧(鳥類)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ｱ | ｲ | ｳ |
| 52 | タカ | タカ | ノスリ | *Buteo buteo* | ○ | ○ | ○ |
| 53 | | | イヌワシ | *Aquila chrysaetos* | | ○ | ○ |
| 54 | | | クマタカ | *Nisaetus nipalensis* | ○ | ○ | |
| 55 | フクロウ | フクロウ | アオバズク | *Ninox scutulata* | ○ | | |
| 56 | ブッポウソウ | カワセミ | アカショウビン | *Halcyon coromanda* | ○ | ○ | |
| 57 | | | カワセミ | *Alcedo atthis* | ○ | | |
| 58 | | | ヤマセミ | *Megaceryle lugubris* | ○ | | |
| 59 | | ブッポウソウ | ブッポウソウ | *Eurystomus orientalis* | | ○ | |
| 60 | キツツキ | キツツキ | コゲラ | *Dendrocopos kizuki* | ○ | | |
| 61 | | | アカゲラ | *Dendrocopos major* | ○ | | |
| 62 | | | アオゲラ | *Picus awokera* | ○ | | |
| 63 | ハヤブサ | ハヤブサ | チョウゲンボウ | *Falco tinnunculus* | ○ | ○ | ○ |
| 64 | | | チゴハヤブサ | *Falco subbuteo* | | ○ | ○ |
| 65 | | | ハヤブサ | *Falco peregrinus* | | ○ | ○ |
| 66 | スズメ | ヤイロチョウ | ヤイロチョウ | *Pitta nympha* | ○ | | |
| 67 | | サンショウクイ | サンショウクイ | *Pericrocotus divaricatus* | ○ | ○ | ○ |
| | | | リュウキュウサンショウクイ | *Pericrocotus divaricatus tegimae* | | | ● |
| 68 | | カササギヒタキ | サンコウチョウ | *Terpsiphone atrocaudata* | ○ | ○ | |
| 69 | | モズ | チゴモズ | *Lanius tigrinus* | ○ | | |
| 70 | | | モズ | *Lanius bucephalus* | ○ | | |
| 71 | | | アカモズ | *Lanius cristatus* | | ○ | |
| 72 | | カラス | カケス | *Garrulus glandarius* | ○ | | ○ |
| 73 | | | ミヤマガラス | *Corvus frugilegus* | | | ○ |
| 74 | | | ハシボソガラス | *Corvus corone* | ○ | | |
| 75 | | | ハシブトガラス | *Corvus macrorhynchos* | ○ | | ○ |
| | | | カラス科 | CORVIDAE sp. | | | ● |
| 76 | | キクイタダキ | キクイタダキ | *Regulus regulus* | ○ | | |
| 77 | | シジュウカラ | コガラ | *Poecile montanus* | ○ | | |
| 78 | | | ヤマガラ | *Poecile varius* | ○ | | ○ |
| 79 | | | ヒガラ | *Periparus ater* | ○ | | |
| 80 | | | シジュウカラ | *Parus minor* | ○ | | |
| 81 | | ヒバリ | ヒバリ | *Alauda arvensis* | ○ | | ○ |
| 82 | | ツバメ | ショウドウツバメ | *Riparia riparia* | | | ○ |
| 83 | | | ツバメ | *Hirundo rustica* | ○ | | ○ |
| 84 | | | コシアカツバメ | *Hirundo daurica* | ○ | ○ | ○ |
| 85 | | | イワツバメ | *Delichon dasypus* | ○ | | ○ |
| 86 | | ヒヨドリ | ヒヨドリ | *Hypsipetes amaurotis* | ○ | | ○ |
| | | | ヒヨドリ属 | *Hypsipetes* sp. | | | ● |
| 87 | | ウグイス | ウグイス | *Cettia diphone* | ○ | | |
| 88 | | | ヤブサメ | *Urosphena squameiceps* | ○ | | |
| 89 | | エナガ | エナガ | *Aegithalos caudatus* | ○ | | |
| 90 | | ムシクイ | オオムシクイ | *Phylloscopus examinandus* | ○ | | |
| 91 | | | メボソムシクイ | *Phylloscopus xanthodryas* | ○ | | |
| 92 | | | エゾムシクイ | *Phylloscopus borealoides* | ○ | | |
| 93 | | | センダイムシクイ | *Phylloscopus coronatus* | ○ | | |
| 94 | | チメドリ | ガビチョウ | *Garrulax canorus* | ○ | | |
| 95 | | メジロ | メジロ | *Zosterops japonicus* | ○ | | ○ |
| 96 | | センニュウ | シマセンニュウ | *Locustella ochotensis* | ○ | | |
| 97 | | | エゾセンニュウ | *Locustella fasciolata* | ○ | | |
| 98 | | ヨシキリ | オオヨシキリ | *Acrocephalus orientalis* | ○ | | |
| 99 | | レンジャク | キレンジャク | *Bombycilla garrulus* | | | ○ |
| 100 | | | ヒレンジャク | *Bombycilla japonica* | | | ○ |
| 101 | | ゴジュウカラ | ゴジュウカラ | *Sitta europaea* | ○ | | |
| 102 | | キバシリ | キバシリ | *Certhia familiaris* | ○ | | |
| 103 | | ミソサザイ | ミソサザイ | *Troglodytes troglodytes* | ○ | | |
| 104 | | ムクドリ | ムクドリ | *Spodiopsar cineraceus* | ○ | | ○ |
| 105 | | カワガラス | カワガラス | *Cinclus pallasii* | ○ | | |
| 106 | | ヒタキ | トラツグミ | *Zoothera dauma* | ○ | | |
| 107 | | | クロツグミ | *Turdus cardis* | ○ | | ○ |

## 表 10.1.4-54(3)　確認種一覧(鳥類)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ｱ | ｲ | ｳ |
| 108 | スズメ | ヒタキ | マミチャジナイ | *Turdus obscurus* | ○ | | ○ |
| 109 | | | シロハラ | *Turdus pallidus* | ○ | | ○ |
| 110 | | | アカハラ | *Turdus chrysolaus* | ○ | | ○ |
| 111 | | | ツグミ | *Turdus naumanni* | ○ | | ○ |
| | | | ツグミ属 | *Turdus* sp. | | | ● |
| 112 | | | コマドリ | *Luscinia akahige* | ○ | | |
| 113 | | | ノゴマ | *Luscinia calliope* | ○ | | |
| 114 | | | コルリ | *Luscinia cyane* | ○ | | |
| 115 | | | ルリビタキ | *Tarsiger cyanurus* | ○ | | |
| 116 | | | ジョウビタキ | *Phoenicurus auroreus* | ○ | | ○ |
| 117 | | | ノビタキ | *Saxicola torquatus* | ○ | | |
| 118 | | | イソヒヨドリ | *Monticola solitarius* | ○ | | |
| 119 | | | エゾビタキ | *Muscicapa griseisticta* | ○ | | ○ |
| 120 | | | サメビタキ | *Muscicapa sibirica* | ○ | | ○ |
| 121 | | | コサメビタキ | *Muscicapa dauurica* | ○ | ○ | ○ |
| 122 | | | キビタキ | *Ficedula narcissina* | ○ | | |
| 123 | | | オオルリ | *Cyanoptila cyanomelana* | ○ | | |
| 124 | | スズメ | スズメ | *Passer montanus* | ○ | | |
| 125 | | セキレイ | キセキレイ | *Motacilla cinerea* | ○ | | ○ |
| 126 | | | ハクセキレイ | *Motacilla alba* | ○ | | ○ |
| 127 | | | セグロセキレイ | *Motacilla grandis* | ○ | | |
| 128 | | | ビンズイ | *Anthus hodgsoni* | ○ | | |
| 129 | | アトリ | アトリ | *Fringilla montifringilla* | ○ | | ○ |
| | | | アトリ属 | *Fringilla* sp. | | | ● |
| 130 | | | カワラヒワ | *Chloris sinica* | ○ | | ○ |
| | | | カワラヒワ属 | *Chloris* sp. | | | ● |
| 131 | | | マヒワ | *Carduelis spinus* | ○ | | ○ |
| 132 | | | ベニマシコ | *Uragus sibiricus* | ○ | | |
| 133 | | | ウソ | *Pyrrhula pyrrhula* | ○ | | ○ |
| 134 | | | シメ | *Coccothraustes coccothraustes* | ○ | | |
| 135 | | | イカル | *Eophona personata* | ○ | | ○ |
| 136 | | ホオジロ | ホオジロ | *Emberiza cioides* | ○ | | |
| 137 | | | カシラダカ | *Emberiza rustica* | ○ | | ○ |
| 138 | | | ミヤマホオジロ | *Emberiza elegans* | ○ | | |
| 139 | | | ノジコ | *Emberiza sulphurata* | ○ | | |
| 140 | | | アオジ | *Emberiza spodocephala* | ○ | | ○ |
| 141 | | | クロジ | *Emberiza variabilis* | ○ | | |
| 142 | | | オオジュリン | *Emberiza schoeniclus* | | | ○ |
| | | | ホオジロ属 | *Emberiza* sp. | | | ● |
| | – | – | 小鳥類 | – | ● | | ● |
| 計 | 16 目 | 47 科 | 142 種 | - | 112 種 | 35 種 | 69 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. 調査方法の略名
ｱ：一般鳥類調査、ｲ：希少猛禽類調査、ｳ：渡り鳥調査
3. ヤマシギは哺乳類調査におけるセンサーカメラによる確認である。
4. アマサギ、ダイサギ、キアシシギ、サンコウチョウは調査の帰り道の確認を含む。

ｱ. 一般鳥類調査

一般鳥類調査では、15 目 44 科 112 種が確認された。

一般鳥類調査の概要を表　10.1.4-55～表　10.1.4-58 に、調査地点ごとの調査結果を表 10.1.4-59(1)～表 10.1.4-62(2)に示す。

i)　環境と優占種

優占種については、ほとんどの地点においてスズメ目が優占した。秋渡り期は、広葉樹林ではヒヨドリ、メジロ、アオバト、イカル、針葉樹林ではヒヨドリ、メジロ、エナガ、草地・耕作地等ではヒヨドリ、イワツバメ、メジロ、住宅地等ではヒヨドリ、イワツバメ、キジバトであった。越冬期では、広葉樹林ではヒヨドリ、メジロ、ミソサザイ、針葉樹林ではヒヨドリ、エナガ、マヒワ、草地・耕作地等ではキジバト、ヒヨドリ、メジロ、住宅地等ではアオジ、キジバト、ヒヨドリであった。春渡り期は、広葉樹林ではキジバト、ウグイス、ヒヨドリ、針葉樹林ではヒヨドリ、キジバト、カケス、草地・耕作地等ではスズメ、キジバト、ヒヨドリ、住宅地等ではヒヨドリ、キセキレイ、カケス、ホオジロであった。繁殖期は、広葉樹林ではヒヨドリ、キジバト、クロツグミ、針葉樹林ではヒヨドリ、キジバト、シジュウカラ、クロツグミ、草地・耕作地等ではヒヨドリ、キジバト、ヤマガラ、住宅地等ではヒヨドリ、イワツバメ、キセキレイであった。

ii) 時期ごと確認個体数

時期ごとの全地点合計における最も確認個体数が多かった種については、秋渡り期においてヒヨドリ 1,016 個体、越冬期においてヒヨドリ 260 個体、春渡り期においてヒヨドリ 376 個体、繁殖期においてヒヨドリ 303 個体であり、当地では留鳥として生息するヒヨドリが上位を占めた。

秋渡り期は、調査地点 P6（草地・耕作地等）で 619 個体と最も多く、ほとんどがヒヨドリで 380 個体が確認された。全地点合計の確認個体数については、多い順にヒヨドリ 1,016 個体、メジロ 149 個体、イワツバメ 108 個体、キジバト 85 個体、エナガ 81 個体であった。

越冬期は、調査地点 P6（草地・耕作地等）で 388 個体と最も多く、ほとんどがキジバト及びヒヨドリでどちらも 54 個体が確認された。全地点合計の確認個体数については、多い順にヒヨドリ 260 個体、メジロ 143 個体、エナガ 100 個体、シジュウカラ 92 個体及び、キジバトとマヒワどちらも 83 個体であった。

春渡り期は、調査地点 P7（針葉樹林）で 374 個体と最も多く、ほとんどがヒヨドリで 237 個体が確認された。全地点合計の確認個体数については、多い順にヒヨドリ 376 個体、キジバト 85 個体、カケス 63 個体、シジュウカラ 58 個体、ヤマガラ 55 個体であった。

繁殖期は、調査地点 P6（草地・耕作地等）及び P8（針葉樹林）で 229 個体と確認個体数が最も多く、ほとんどがヒヨドリでそれぞれ 37 個体、46 個体が確認された。全地点合計の確認個体数については、多い順にヒヨドリ 303 個体、キジバト 85 個体、クロツグミ 73 個体、ヤマガラ 63 個体、シジュウカラ 63 個体であった。

## 表 10.1.4-55　調査結果の概要（一般鳥類調査　秋渡り期）

| 環境類型区分 | 調査地点 | 確認種数 | 確認個体数 | 優占種（個体数：上位3種） |
|---|---|---|---|---|
| 広葉樹林 | P2 | 38 | 302 | ヒヨドリ、メジロ、アオバト、イカル |
| 針葉樹林 | P1 | 35 | 176 | ヒヨドリ、メジロ、エナガ |
| | P3 | 35 | 224 | ヒヨドリ、イワツバメ、エナガ |
| | P4 | 33 | 269 | ヒヨドリ、メジロ、キジバト |
| | P7 | 32 | 316 | ヒヨドリ、マヒワ、メジロ |
| | P8 | 35 | 165 | アマツバメ、エナガ、ヒヨドリ |
| 草地・耕作地等 | P6 | 50 | 619 | ヒヨドリ、イワツバメ、メジロ |
| 住宅地等 | P5 | 35 | 360 | ヒヨドリ、イワツバメ、キジバト |

注:1.表内の数値は30.6haあたりの確認個体数（3回の合計）を示す。スポットセンサスは計3回の調査を約2週間間隔で実施した。
合計8箇所を設定した。1箇所あたり4～5地点を設置し、観察範囲は定点から半径50mの範囲とした。
2.個体数の上位3位までが3種以上の場合、全ての種名を記載した。

## 表 10.1.4-56　調査結果の概要（一般鳥類調査　越冬期）

| 環境類型区分 | 調査地点 | 確認種数 | 確認個体数 | 優占種（個体数：上位3種） |
|---|---|---|---|---|
| 広葉樹林 | P2 | 31 | 185 | ヒヨドリ、メジロ、ミソサザイ |
| 針葉樹林 | P1 | 25 | 119 | ヒヨドリ、メジロ、ヒガラ |
| | P3 | 27 | 203 | ヒヨドリ、メジロ、エナガ |
| | P4 | 35 | 169 | マヒワ、シジュウカラ、ヤマドリ |
| | P7 | 27 | 111 | ヒヨドリ、アトリ、エナガ |
| | P8 | 29 | 219 | マヒワ、ヒヨドリ、エナガ |
| 草地・耕作地等 | P6 | 44 | 388 | キジバト、ヒヨドリ、メジロ |
| 住宅地等 | P5 | 33 | 164 | アオジ、キジバト、ヒヨドリ |

注:1.表内の数値は30.6haあたりの確認個体数（3回の合計）を示す。スポットセンサスは計3回の調査を約2週間間隔で実施した。
合計8箇所を設定した。1箇所あたり4～5地点を設置し、観察範囲は定点から半径50mの範囲とした。
2.個体数の上位3位までが3種以上の場合、全ての種名を記載した。

## 表 10.1.4-57　調査結果の概要（一般鳥類調査　春渡り期）

| 環境類型区分 | 調査地点 | 確認種数 | 確認個体数 | 優占種（個体数：上位3種） |
|---|---|---|---|---|
| 広葉樹林 | P2 | 41 | 137 | キジバト、ウグイス、ヒヨドリ |
| 針葉樹林 | P1 | 38 | 164 | カケス、ヤマガラ、ハシブトガラス |
| | P3 | 42 | 189 | ヒヨドリ、キジバト、アオゲラ、クロツグミ |
| | P4 | 47 | 167 | ヒヨドリ、ホオジロ、ヤマガラ |
| | P7 | 36 | 374 | ヒヨドリ、キジバト、カケス、ヤマガラ、シジュウカラ |
| | P8 | 48 | 192 | ヒヨドリ、カケス、ヤマガラ |
| 草地・耕作地等 | P6 | 52 | 242 | スズメ、キジバト、ヒヨドリ |
| 住宅地等 | P5 | 41 | 156 | ヒヨドリ、キセキレイ、カケス、ホオジロ |

注:1.表内の数値は30.6haあたりの確認個体数（3回の合計）を示す。スポットセンサスは計3回の調査を約2週間間隔で実施した。
合計8箇所を設定した。1箇所あたり4～5地点を設置し、観察範囲は定点から半径50mの範囲とした。
2.個体数の上位3位までが3種以上の場合、全ての種名を記載した。

## 表 10.1.4-58　調査結果の概要（一般鳥類調査　繁殖期）

| 環境類型区分 | 調査地点 | 確認種数 | 確認個体数 | 優占種（個体数：上位3種） |
|---|---|---|---|---|
| 広葉樹林 | P2 | 43 | 220 | ヒヨドリ、キジバト、クロツグミ |
| 針葉樹林 | P1 | 40 | 191 | ヒヨドリ、イカル、アオバト、カケス、エナガ、クロツグミ |
| | P3 | 31 | 213 | ヒヨドリ、キジバト、クロツグミ |
| | P4 | 31 | 161 | ヒヨドリ、キジバト、シジュウカラ、クロツグミ |
| | P7 | 37 | 169 | ヒヨドリ、エナガ、ホオジロ |
| | P8 | 40 | 229 | ヒヨドリ、ヤマガラ、メジロ |
| 草地・耕作地等 | P6 | 43 | 229 | ヒヨドリ、キジバト、ヤマガラ |
| 住宅地等 | P5 | 37 | 218 | ヒヨドリ、イワツバメ、キセキレイ |

注:1.表内の数値は30.6haあたりの確認個体数（3回の合計）を示す。スポットセンサスは計3回の調査を約2週間間隔で実施した。
合計8箇所を設定した。1箇所あたり4～5地点を設置し、観察範囲は定点から半径50mの範囲とした。
2.個体数の上位3位までが3種以上の場合、全ての種名を記載した。

## 表 10.1.4-59(1)　調査結果（一般鳥類調査　秋渡り期）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 広葉樹林 | 針葉樹林 | | | | 草地・耕作地等 | 住宅地等 | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | P2 | P1 | P3 | P4 | P7 | P8 | P6 | P5 | |
| 1 | キジ | キジ | ヤマドリ | 3 | | 8 | 1 | 2 | | 1 | | 15 |
| 2 | | | キジ | | | | | | | 2 | | 2 |
| 3 | ハト | ハト | キジバト | 10 | 6 | 7 | 15 | 3 | 6 | 15 | 23 | 85 |
| 4 | | | アオバト | 19 | 1 | 2 | 4 | 19 | 3 | | 15 | 63 |
| 5 | ペリカン | サギ | ゴイサギ | | 1 | | | | 1 | | | 2 |
| 6 | | | アオサギ | | 1 | | | | | 1 | 2 | 4 |
| 7 | | | ダイサギ | | | | | | | 1 | 1 | 2 |
| 8 | アマツバメ | アマツバメ | アマツバメ | 2 | | | | | 40 | 1 | 2 | 45 |
| 9 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | | | | | | | 1 | 1 | 2 |
| 10 | | タカ | トビ | 1 | | 1 | 2 | | | 3 | 5 | 12 |
| 11 | | | ツミ | | 1 | 2 | | | | 2 | | 5 |
| 12 | | | オオタカ | | | | 1 | | | | | 1 |
| 13 | | | ノスリ | 1 | | | | | | 2 | | 3 |
| 14 | | | クマタカ | | | | | | | 1 | 1 | 2 |
| 15 | ブッポウソウ | カワセミ | カワセミ | | | | 1 | | | | 1 | 2 |
| 16 | キツツキ | キツツキ | コゲラ | 6 | 4 | 2 | 6 | 4 | 2 | 4 | 2 | 30 |
| 17 | | | アカゲラ | 3 | 2 | 2 | | 3 | 2 | 1 | | 13 |
| 18 | | | アオゲラ | 8 | 6 | 13 | 5 | 4 | 12 | 9 | 6 | 63 |
| 19 | ハヤブサ | ハヤブサ | チョウゲンボウ | | | | | | | 1 | | 1 |
| 20 | スズメ | サンショウクイ | サンショウクイ | | | 1 | | | | | | 1 |
| 21 | | モズ | モズ | 1 | | 1 | 4 | | 1 | 8 | 3 | 18 |
| 22 | | カラス | カケス | 16 | 4 | 13 | 13 | 7 | 6 | 18 | 3 | 80 |
| 23 | | | ハシボソガラス | 2 | 1 | | 4 | | | 4 | 9 | 20 |
| 24 | | | ハシブトガラス | 2 | 1 | 6 | | | 6 | 7 | 2 | 24 |
| 25 | | シジュウカラ | コガラ | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | | 1 | 14 |
| 26 | | | ヤマガラ | 8 | 4 | 7 | 8 | 11 | 4 | | 1 | 43 |
| 27 | | | ヒガラ | 3 | 8 | 7 | 1 | 6 | 6 | 2 | | 33 |
| 28 | | | シジュウカラ | 12 | 13 | 13 | 6 | 10 | 6 | 10 | 10 | 80 |
| 29 | | ツバメ | ツバメ | | | | | | | 4 | | 4 |
| 30 | | | コシアカツバメ | | | | | | | 7 | | 7 |
| 31 | | | イワツバメ | 5 | | 19 | 8 | 1 | 1 | 32 | 42 | 108 |
| 32 | | ヒヨドリ | ヒヨドリ | 99 | 43 | 56 | 133 | 133 | 15 | 380 | 157 | 1,016 |
| 33 | | ウグイス | ウグイス | 7 | 4 | 1 | 6 | 7 | 1 | 9 | 2 | 37 |
| 34 | | | ヤブサメ | | | 2 | | 2 | | | 1 | 5 |
| 35 | | エナガ | エナガ | 4 | 18 | 19 | 4 | 8 | 18 | 4 | 6 | 81 |
| 36 | | ムシクイ | オオムシクイ | | 2 | 1 | | | 1 | | | 4 |
| 37 | | | メボソムシクイ | | 2 | 1 | | 1 | | | | 4 |
| 38 | | チメドリ | ガビチョウ | | | | | | | 1 | | 1 |
| 39 | | メジロ | メジロ | 21 | 21 | 18 | 18 | 21 | 6 | 32 | 12 | 149 |
| 40 | | ゴジュウカラ | ゴジュウカラ | | | | | 1 | | | | 1 |
| 41 | | キバシリ | キバシリ | 1 | 2 | 2 | 1 | | 1 | | | 7 |
| 42 | | ミソサザイ | ミソサザイ | | 2 | 2 | | 2 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| 43 | | カワガラス | カワガラス | 1 | | | 3 | | 1 | 1 | 7 | 13 |
| 44 | | ヒタキ | トラツグミ | | | 1 | 2 | | | | | 3 |
| 45 | | | クロツグミ | 1 | 1 | 6 | 1 | | 1 | 1 | | 11 |
| 46 | | | マミチャジナイ | 11 | 1 | 1 | 3 | 8 | 1 | 1 | | 26 |
| 47 | | | シロハラ | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | 4 |
| 48 | | | アカハラ | | 2 | | | 8 | 1 | 1 | | 12 |
| 49 | | | ツグミ | 1 | | | | | | 1 | | 2 |
| 50 | | | ルリビタキ | 2 | 1 | 1 | | 2 | 1 | | | 7 |
| 51 | | | ジョウビタキ | | | | | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 |
| 52 | | | ノビタキ | | | | | | | | 2 | 2 |
| 53 | | | イソヒヨドリ | | | | | | | 2 | | 2 |
| 54 | | | エゾビタキ | 1 | | | | | | 2 | | 3 |
| 55 | | | サメビタキ | | | | | | | 3 | | 3 |
| 56 | | | コサメビタキ | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 5 |
| 57 | | スズメ | スズメ | | | | | | | 1 | | 1 |

## 表 10.1.4-59(2)　調査結果（一般鳥類調査　秋渡り期）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 広葉樹林 | 針葉樹林 | | | | | 草地・耕作地等 | 住宅地等 | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | P2 | P1 | P3 | P4 | P7 | P8 | P6 | P5 | |
| 58 | スズメ | セキレイ | キセキレイ | 1 | 2 | | 5 | 1 | 1 | 4 | 8 | 22 |
| 59 | | | ハクセキレイ | | | | | | | 1 | | 1 |
| 60 | | | セグロセキレイ | | | | 1 | | | 2 | 4 | 7 |
| 61 | | | ビンズイ | 2 | 1 | | 1 | 2 | | 2 | 1 | 9 |
| 62 | | アトリ | アトリ | | 1 | | | 2 | | | | 3 |
| 63 | | | カワラヒワ | | 6 | | | | | 9 | | 15 |
| 64 | | | マヒワ | | 8 | | | 37 | | | | 45 |
| 65 | | | ベニマシコ | 1 | | | | | | | | 1 |
| 66 | | | シメ | | | | | | | 2 | | 2 |
| 67 | | | イカル | 19 | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | | 32 |
| 68 | | ホオジロ | ホオジロ | 9 | 1 | 1 | 3 | 5 | 2 | 3 | 12 | 36 |
| 69 | | | カシラダカ | | | | | | | | 5 | 5 |
| 70 | | | アオジ | 11 | | | 3 | 2 | 6 | 11 | 7 | 40 |
| 71 | | | クロジ | 1 | | 3 | 2 | | 1 | 1 | 2 | 10 |
| 合計 | 10 目 | 30 科 | 71 種 | 302 | 176 | 224 | 269 | 316 | 165 | 619 | 360 | 2,431 |
| | | | | 38 種 | 35 種 | 35 種 | 33 種 | 32 種 | 35 種 | 50 種 | 35 種 | 71 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.表内の数値は確認個体数を示す。

## 表 10.1.4-60(1)　調査結果（一般鳥類調査　越冬期）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 広葉樹林 | 針葉樹林 | | | | | 草地・耕作地等 | 住宅地等 | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | P2 | P1 | P3 | P4 | P7 | P8 | P6 | P5 | |
| 1 | キジ | キジ | ヤマドリ | 3 | 5 | 1 | 14 | 1 | 5 | 1 | 5 | 35 |
| 2 | カモ | カモ | ヒシクイ | | | | | | | 10 | | 10 |
| 3 | | | マガン | | | | | | | 5 | | 5 |
| 4 | | | ハクチョウ属の一種 | | | | | | | 22 | | 22 |
| 5 | ハト | ハト | カワラバト(ドバト) | | | | | | | 1 | | 1 |
| 6 | | | キジバト | 2 | | | 6 | | 4 | 54 | 17 | 83 |
| 7 | | | アオバト | | 1 | | 4 | | | | | 5 |
| 8 | カツオドリ | ウ | ウ属の一種 | | | | | | | 6 | | 6 |
| 9 | ペリカン | サギ | アオサギ | | | | | | | | 1 | 1 |
| 10 | | | ダイサギ | | | | | | | | 5 | 5 |
| 11 | チドリ | シギ | アオシギ | | | | | | 1 | | | 1 |
| 12 | | カモメ | セグロカモメ | | | | 1 | | | | | 1 |
| 13 | タカ | タカ | トビ | | | 1 | 1 | 1 | | 2 | | 5 |
| 14 | | | ツミ | | | | 1 | | 1 | | | 2 |
| 15 | | | ハイタカ | | | | 1 | | | | | 1 |
| 16 | | | オオタカ | | | | | | | | 1 | 1 |
| 17 | | | ノスリ | | | | | 1 | | 1 | | 2 |
| 18 | | | クマタカ | | | | | | 3 | 1 | 2 | 6 |
| 19 | キツツキ | キツツキ | コゲラ | 6 | 3 | 7 | 4 | 4 | 2 | 3 | 1 | 30 |
| 20 | | | アカゲラ | | | | 1 | | | | | 1 |
| 21 | | | アオゲラ | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 5 | 1 | 22 |
| 22 | スズメ | モズ | モズ | 1 | | | 1 | | | 3 | 4 | 9 |
| 23 | | カラス | カケス | 3 | 4 | 6 | 3 | 5 | 1 | 8 | 4 | 34 |
| 24 | | | ハシボソガラス | | | 2 | 1 | | 3 | 3 | 4 | 13 |
| 25 | | | ハシブトガラス | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 8 | 4 | 28 |
| 26 | | キクイタダキ | キクイタダキ | | | 2 | | 2 | | | | 4 |
| 27 | | シジュウカラ | コガラ | 7 | 7 | 4 | | 2 | 2 | 2 | 1 | 25 |
| 28 | | | ヤマガラ | 5 | 4 | 13 | 6 | 5 | 8 | 6 | 4 | 51 |
| 29 | | | ヒガラ | 7 | 9 | 5 | 9 | 6 | 2 | 2 | 1 | 41 |
| 30 | | | シジュウカラ | 12 | 8 | 12 | 19 | 7 | 11 | 15 | 8 | 92 |
| 31 | | ヒヨドリ | ヒヨドリ | 56 | 36 | 33 | 8 | 25 | 33 | 54 | 15 | 260 |
| 32 | | ウグイス | ウグイス | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 8 | 2 | 29 |
| 33 | | エナガ | エナガ | 5 | 2 | 28 | 7 | 8 | 33 | 11 | 6 | 100 |
| 34 | | メジロ | メジロ | 21 | 10 | 31 | 4 | 7 | 22 | 43 | 5 | 143 |
| 35 | | ゴジュウカラ | ゴジュウカラ | 1 | | | | | | | | 1 |
| 36 | | キバシリ | キバシリ | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| 37 | | ミソサザイ | ミソサザイ | 14 | 7 | 6 | 11 | 3 | 7 | 7 | 7 | 62 |
| 38 | | ムクドリ | ムクドリ | | | | | | | 11 | | 11 |
| 39 | | カワガラス | カワガラス | | | | 3 | | | 4 | 9 | 16 |
| 40 | | ヒタキ | トラツグミ | 1 | | | 1 | | | | | 2 |
| 41 | | | マミチャジナイ | | | | | | 1 | | | 1 |
| 42 | | | シロハラ | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | | 15 |
| 43 | | | ツグミ | | | | | 1 | | | | 1 |
| 44 | | | ルリビタキ | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 6 | 4 | 3 | 23 |
| 45 | | | ジョウビタキ | | | | 3 | | 5 | 3 | 4 | 15 |
| 46 | | スズメ | スズメ | | | | | | | 1 | | 1 |
| 47 | | セキレイ | キセキレイ | 1 | 1 | | 2 | | | 2 | 5 | 11 |
| 48 | | | セグロセキレイ | | | | | | | 3 | 5 | 8 |
| 49 | | | ビンズイ | | | | | | | 1 | | 1 |
| 50 | | アトリ | アトリ | 1 | | 9 | | 11 | | 2 | | 23 |
| 51 | | | カワラヒワ | 2 | 1 | | | | | 26 | | 29 |
| 52 | | | マヒワ | 6 | 6 | | 30 | 1 | 40 | | | 83 |

## 表 10.1.4-60(2)　調査結果（一般鳥類調査　越冬期）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 広葉樹林 | 針葉樹林 | | | | | 草地・耕作地等 | 住宅地等 | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | P2 | P1 | P3 | P4 | P7 | P8 | P6 | P5 | |
| 53 | スズメ | アトリ | ベニマシコ | | | | 2 | | | 3 | 1 | 6 |
| 54 | | | ウソ | 1 | 2 | 2 | | 5 | 3 | | 1 | 14 |
| 55 | | | シメ | | | | | | | 4 | | 4 |
| 56 | | | イカル | 2 | 1 | 9 | | 1 | | 2 | | 15 |
| 57 | | ホオジロ | ホオジロ | 5 | 1 | | 3 | 1 | 5 | 12 | 13 | 40 |
| 58 | | | カシラダカ | 1 | | 2 | 3 | | | 12 | 1 | 19 |
| 59 | | | ミヤマホオジロ | | | 2 | | | | | | 2 |
| 60 | | | アオジ | 7 | 1 | 5 | 6 | 2 | 2 | 14 | 20 | 57 |
| 61 | | | クロジ | 2 | | 5 | 2 | | 1 | 1 | 3 | 14 |
| 合計 | 9 目 | 27 科 | 61 種 | 185 | 119 | 203 | 169 | 111 | 219 | 388 | 164 | 1,558 |
| | | | | 31 種 | 25 種 | 27 種 | 35 種 | 27 種 | 29 種 | 44 種 | 33 種 | 61 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.表内の数値は確認個体数を示す。

## 表 10.1.4-61 (1)　調査結果（一般鳥類調査　春渡り期）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 広葉樹林 | 針葉樹林 | | | | | 草地・耕作地等 | 住宅地等 | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | P2 | P1 | P3 | P4 | P7 | P8 | P6 | P5 | |
| 1 | キジ | キジ | ヤマドリ | 3 | | 4 | | 1 | 1 | 1 | | 10 |
| 2 | | | キジ | | | | | | | 5 | 1 | 6 |
| 3 | カモ | カモ | カルガモ | | | | | | | 2 | 2 | 4 |
| 4 | ハト | ハト | カワラバト(ドバト) | | 6 | | | | | | | 6 |
| 5 | | | キジバト | 13 | 10 | 16 | 8 | 9 | 9 | 15 | 5 | 85 |
| 6 | | | アオバト | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | | 6 | 1 | 14 |
| 7 | ペリカン | サギ | アオサギ | | | 1 | | 1 | 1 | 2 | 1 | 6 |
| 8 | カッコウ | カッコウ | ツツドリ | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | | | 11 |
| 9 | アマツバメ | アマツバメ | ハリオアマツバメ | | | | | | | | 3 | 3 |
| 10 | | | アマツバメ | | | | | | 4 | | | 4 |
| 11 | チドリ | カモメ | セグロカモメ | | | | 1 | | | | | 1 |
| 12 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | | | | 2 | | | 2 | | 4 |
| 13 | | タカ | トビ | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | | 5 | 2 | 15 |
| 14 | | | ツミ | 1 | 1 | 1 | | | | | | 3 |
| 15 | | | ハイタカ | | | 1 | | | | | | 1 |
| 16 | | | サシバ | | | | | | 2 | | 8 | 10 |
| 17 | | | ノスリ | | | | | | | 1 | | 1 |
| 18 | | | クマタカ | 2 | | | 1 | | 4 | | | 7 |
| 19 | フクロウ | フクロウ | アオバズク | | 1 | | | | | 1 | | 2 |
| 20 | ブッポウソウ | カワセミ | カワセミ | | | | | | | 1 | | 1 |
| 21 | | | ヤマセミ | | | | 1 | | | | | 1 |
| 22 | キツツキ | キツツキ | コゲラ | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 4 | 5 | 1 | 20 |
| 23 | | | アカゲラ | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 4 |
| 24 | | | アオゲラ | 7 | 8 | 8 | 5 | 3 | 6 | 3 | 4 | 44 |
| 25 | スズメ | サンショウクイ | サンショウクイ | 3 | 7 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 28 |
| 26 | | カササギヒタキ | サンコウチョウ | | | | | | | 1 | | 1 |
| 27 | | モズ | モズ | | | | 1 | | 2 | 3 | | 6 |
| 28 | | カラス | カケス | 3 | 17 | 7 | 4 | 9 | 12 | 2 | 9 | 63 |
| 29 | | | ハシボソガラス | | | 4 | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 16 |
| 30 | | | ハシブトガラス | 6 | 12 | 4 | 5 | 7 | 2 | 6 | 4 | 46 |
| 31 | | シジュウカラ | コガラ | 3 | 4 | 3 | 3 | | 1 | | | 14 |
| 32 | | | ヤマガラ | 3 | 13 | 5 | 9 | 9 | 10 | 4 | 2 | 55 |
| 33 | | | ヒガラ | 1 | 7 | 6 | 5 | 5 | 6 | 1 | 1 | 32 |
| 34 | | | シジュウカラ | 8 | 6 | 7 | 8 | 9 | 6 | 7 | 7 | 58 |
| 35 | | ヒバリ | ヒバリ | | | | | | 1 | | | 1 |
| 36 | | ツバメ | ツバメ | | 1 | 4 | 1 | | 3 | 9 | 4 | 22 |
| 37 | | | イワツバメ | | | | | | 5 | | | 5 |
| 38 | | ヒヨドリ | ヒヨドリ | 11 | 11 | 35 | 16 | 237 | 23 | 15 | 28 | 376 |
| 39 | | ウグイス | ウグイス | 13 | 6 | 2 | 5 | 7 | 5 | 8 | 2 | 48 |
| 40 | | | ヤブサメ | 5 | 4 | 2 | 8 | 3 | 5 | 5 | 5 | 37 |
| 41 | | エナガ | エナガ | 1 | 3 | 6 | 8 | 7 | 2 | | 4 | 31 |
| 42 | | ムシクイ | メボソムシクイ | | | | | | | 1 | | 1 |
| 43 | | | エゾムシクイ | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | | 2 | 1 | 12 |
| 44 | | | センダイムシクイ | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | 1 | 10 |
| 45 | | メジロ | メジロ | 4 | 6 | 7 | 6 | 5 | 7 | 1 | 7 | 43 |
| 46 | | ゴジュウカラ | ゴジュウカラ | | 1 | | | | | | | 1 |
| 47 | | キバシリ | キバシリ | | 2 | 1 | 2 | | 1 | | | 6 |
| 48 | | ミソサザイ | ミソサザイ | 2 | 3 | 4 | 5 | 3 | 7 | 2 | 3 | 29 |
| 49 | | ムクドリ | ムクドリ | | | | | | | 2 | | 2 |
| 50 | | カワガラス | カワガラス | | | | 4 | | 1 | 4 | 4 | 13 |

## 表 10.1.4-61(2)　調査結果（一般鳥類調査　春渡り期）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 広葉樹林 | 針葉樹林 | | | | | 草地・耕作地等 | 住宅地等 | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | P2 | P1 | P3 | P4 | P7 | P8 | P6 | P5 | |
| 51 | スズメ | ヒタキ | トラツグミ | 1 | 1 | 5 | | | 1 | | 1 | 9 |
| 52 | | | クロツグミ | 5 | 5 | 8 | 4 | 6 | 4 | 3 | 4 | 39 |
| 53 | | | シロハラ | | | 2 | | | | 1 | | 3 |
| 54 | | | アカハラ | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 1 | | 7 |
| 55 | | | ツグミ | 1 | | | 1 | | 1 | 3 | | 6 |
| 56 | | | コマドリ | | 2 | | | | 1 | 1 | | 4 |
| 57 | | | ノゴマ | | | | 1 | | | | | 1 |
| 58 | | | コルリ | | | | | | 1 | | 1 | 2 |
| 59 | | | ルリビタキ | 1 | | 1 | | 2 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| 60 | | | ジョウビタキ | | | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 16 |
| 61 | | | イソヒヨドリ | | | | | | | 1 | | 1 |
| 62 | | | コサメビタキ | 1 | | | 1 | | | | | 2 |
| 63 | | | キビタキ | 1 | 1 | 6 | 1 | | 3 | 1 | 1 | 14 |
| 64 | | | オオルリ | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 2 | 1 | 20 |
| 65 | | スズメ | スズメ | | | | | | | 50 | | 50 |
| 66 | | セキレイ | キセキレイ | 3 | | | 5 | | 3 | 5 | 11 | 27 |
| 67 | | | ハクセキレイ | | | | | | | 2 | | 2 |
| 68 | | | ビンズイ | 1 | | | 1 | 1 | | | | 3 |
| 69 | | アトリ | アトリ | | | | | 3 | 2 | | 1 | 6 |
| 70 | | | カワラヒワ | 3 | 1 | 6 | 8 | 5 | 4 | 9 | 3 | 39 |
| 71 | | | ベニマシコ | 1 | | 3 | 2 | | | 1 | 1 | 8 |
| 72 | | | ウソ | | | | | | | | 2 | 2 |
| 73 | | | シメ | | | | | | 1 | | | 1 |
| 74 | | | イカル | 5 | 6 | 5 | 2 | 2 | 5 | 6 | 2 | 33 |
| 75 | | ホオジロ | ホオジロ | 5 | 1 | 1 | 10 | 8 | 9 | 10 | 9 | 53 |
| 76 | | | カシラダカ | | | | | | 3 | 10 | | 13 |
| 77 | | | ノジコ | 2 | | | 1 | | | | | 3 |
| 78 | | | アオジ | 3 | 1 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | | 21 |
| 79 | | | クロジ | 1 | 2 | 4 | | 1 | 2 | | | 10 |
| 合計 | 12 目 | 34 科 | 79 種 | 137 | 164 | 189 | 167 | 374 | 192 | 242 | 156 | 1,621 |
| | | | | 41 種 | 38 種 | 42 種 | 47 種 | 36 種 | 48 種 | 52 種 | 41 種 | 79 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.表内の数値は確認個体数を示す。

## 表 10.1.4-62(1)　調査結果（一般鳥類調査　繁殖期）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 広葉樹林 | 針葉樹林 | | | | | 草地・耕作地等 | 住宅地等 | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | P2 | P1 | P3 | P4 | P7 | P8 | P6 | P5 | |
| 1 | キジ | キジ | ヤマドリ | 2 | | 2 | | 1 | 1 | | | 6 |
| 2 | | | キジ | | | | | | | 3 | | 3 |
| 3 | カモ | カモ | オシドリ | 2 | | | | | | | | 2 |
| 4 | | | カルガモ | 2 | | | | | 1 | 6 | 3 | 12 |
| 5 | ハト | ハト | キジバト | 14 | 8 | 18 | 10 | 5 | 11 | 15 | 4 | 85 |
| 6 | | | アオバト | 6 | 10 | 7 | | 4 | 5 | 2 | 2 | 36 |
| 7 | ペリカン | サギ | アオサギ | | | | | | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 8 | カッコウ | カッコウ | ホトトギス | 6 | 3 | | 3 | 3 | 6 | 1 | 1 | 23 |
| 9 | | | ツツドリ | 4 | 2 | 2 | 3 | 7 | 1 | | | 19 |
| 10 | | | カッコウ | | | | | 1 | | | | 1 |
| 11 | ヨタカ | ヨタカ | ヨタカ | 6 | | 1 | | 6 | | 1 | | 14 |
| 12 | チドリ | チドリ | コチドリ | | 1 | | | | | 1 | 1 | 3 |
| 13 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | | 1 | 1 | | | | 2 | | 4 |
| 14 | | タカ | トビ | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 5 | 16 |
| 15 | | | サシバ | | | | | | | | 1 | 1 |
| 16 | | | クマタカ | 1 | | | | | | | | 1 |
| 17 | ブッポウソウ | カワセミ | アカショウビン | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 7 | | 5 | 33 |
| 18 | キツツキ | キツツキ | コゲラ | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 7 | 7 | 3 | 34 |
| 19 | | | アカゲラ | | | | 1 | | | | | 1 |
| 20 | | | アオゲラ | 4 | 3 | 6 | 4 | 6 | 6 | 5 | 3 | 37 |
| 21 | スズメ | ヤイロチョウ | ヤイロチョウ | 2 | | | | | | 1 | | 3 |
| 22 | | サンショウクイ | サンショウクイ | 5 | 6 | 8 | 5 | 2 | 8 | 6 | 5 | 45 |
| 23 | | カササギヒタキ | サンコウチョウ | 5 | 3 | 4 | 7 | | 3 | 2 | 3 | 27 |
| 24 | | モズ | チゴモズ | | | | | | | 2 | | 2 |
| 25 | | | モズ | | 1 | | | | | 6 | | 7 |
| 26 | | カラス | カケス | 6 | 10 | 4 | 7 | 3 | 6 | 5 | 3 | 44 |
| 27 | | | ハシボソガラス | | | | 2 | | 2 | 10 | 3 | 17 |
| 28 | | | ハシブトガラス | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 20 |
| 29 | | シジュウカラ | コガラ | 1 | 3 | | | 6 | 1 | | | 11 |
| 30 | | | ヤマガラ | 7 | 9 | 10 | 2 | 6 | 14 | 13 | 2 | 63 |
| 31 | | | ヒガラ | 6 | 9 | 5 | | 7 | 5 | 1 | 2 | 35 |
| 32 | | | シジュウカラ | 7 | 5 | 12 | 9 | 8 | 9 | 10 | 3 | 63 |
| 33 | | ツバメ | ツバメ | 6 | | 8 | 6 | 2 | 10 | 10 | 9 | 51 |
| 34 | | | コシアカツバメ | | 1 | | | | | | | 1 |
| 35 | | | イワツバメ | | 5 | | | | | | 34 | 39 |
| 36 | | ヒヨドリ | ヒヨドリ | 29 | 27 | 41 | 40 | 28 | 46 | 37 | 55 | 303 |
| 37 | | ウグイス | ウグイス | 5 | 3 | | 4 | 4 | 9 | 3 | | 28 |
| 38 | | | ヤブサメ | 5 | 4 | 4 | 7 | 3 | 2 | 3 | 4 | 32 |
| 39 | | エナガ | エナガ | 3 | 10 | 3 | 5 | 13 | 5 | 10 | 3 | 52 |
| 40 | | ムシクイ | オオムシクイ | 6 | 3 | 2 | | 1 | 4 | 3 | 4 | 23 |
| 41 | | | センダイムシクイ | | | | 1 | 1 | 1 | | | 3 |
| 42 | | メジロ | メジロ | 10 | 5 | 5 | 6 | 4 | 12 | 4 | 3 | 49 |
| 43 | | センニュウ | シマセンニュウ | 1 | | | | | | | | 1 |
| 44 | | | エゾセンニュウ | 4 | | | | | | | | 4 |
| 45 | | ヨシキリ | オオヨシキリ | | 1 | | | | | 1 | 1 | 3 |
| 46 | | ゴジュウカラ | ゴジュウカラ | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 47 | | キバシリ | キバシリ | 4 | 2 | 2 | | 1 | | | | 9 |
| 48 | | ミソサザイ | ミソサザイ | 1 | | | 1 | | | | | 2 |
| 49 | | ムクドリ | ムクドリ | | 1 | | | | | 11 | 1 | 13 |
| 50 | | カワガラス | カワガラス | | | | | | 1 | | 1 | 2 |
| 51 | | ヒタキ | トラツグミ | 2 | 6 | 11 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 32 |
| 52 | | | クロツグミ | 13 | 10 | 14 | 9 | 2 | 8 | 9 | 8 | 73 |
| 53 | | | イソヒヨドリ | | | | | 1 | | | | 1 |
| 54 | | | サメビタキ | | | | | 1 | | | | 1 |
| 55 | | | コサメビタキ | 3 | 1 | | | | 1 | | | 5 |
| 56 | | | キビタキ | 7 | 2 | 8 | 1 | 4 | 8 | 5 | 3 | 38 |
| 57 | | | オオルリ | 3 | 2 | 2 | 4 | 7 | 2 | 2 | 3 | 25 |

## 表 10.1.4-62(2)　調査結果（一般鳥類調査　繁殖期）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 広葉樹林 | 針葉樹林 | | | | | 草地・耕作地等 | 住宅地等 | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | P2 | P1 | P3 | P4 | P7 | P8 | P6 | P5 | |
| 58 | スズメ | セキレイ | キセキレイ | 2 | 1 | | 3 | 1 | 3 | 3 | 15 | 28 |
| 59 | | | ハクセキレイ | | 1 | | | | | 1 | | 2 |
| 60 | | | セグロセキレイ | | | | 1 | | | 1 | | 2 |
| 61 | | アトリ | カワラヒワ | 3 | 4 | 6 | | | 2 | 3 | 3 | 21 |
| 62 | | | イカル | 7 | 13 | 10 | 3 | 4 | 11 | 10 | 3 | 61 |
| 63 | | ホオジロ | ホオジロ | 8 | 3 | 4 | 2 | 12 | 3 | 5 | 10 | 47 |
| 64 | | | ノジコ | 3 | | | | | 1 | 1 | | 5 |
| 合計 | 11 目 | 34 科 | 64 種 | 220 | 191 | 213 | 161 | 169 | 229 | 229 | 218 | 1,630 |
| | | | | 43 種 | 40 種 | 31 種 | 31 種 | 37 種 | 40 種 | 43 種 | 37 種 | 64 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.表内の数値は確認個体数を示す。

ｲ. 希少猛禽類調査

希少猛禽類調査では、希少猛禽類 2 目 3 科 13 種が確認された。希少猛禽類調査における希少猛禽類の飛跡の確認回数を表 10.1.4-63(1)～(2)に示す。

希少猛禽類調査では、クマタカが 1,528 回と最も多く確認され、次いでサシバの 310 回、ミサゴの 242 回の順に多く確認された。

また、希少猛禽類が対象事業実施区域内を通過した際の高度区分別の確認状況を表 10.1.4-64 に示す。飛跡の全確認回数 2,519 回のうち、対象事業実施区域内において高度 M（風力発電機のブレード回転域の高度）で 62 回（2.5%）が確認された。

**表 10.1.4-63(1) 確認回数（希少猛禽類 2021 年 11 月～2022 年 10 月）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2021 年 | | 2022 年 | | | | | | | | | |
| | | | | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 |
| 1 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | 1 | 2 | 1 | 0 | 5 | 25 | 25 | 19 | 26 | 15 | 9 | 14 |
| 2 | | タカ | ハチクマ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 2 | 0 | 3 | 0 |
| 3 | | | オジロワシ | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | | | チュウヒ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 5 | | | ハイイロチュウヒ | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | | | ツミ | 3 | 4 | 0 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 0 | 3 | 2 | 9 |
| 7 | | | ハイタカ | 32 | 10 | 4 | 8 | 2 | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 8 | | | オオタカ | 5 | 2 | 4 | 10 | 4 | 3 | 3 | 0 | 1 | 2 | 5 | 2 |
| 9 | | | サシバ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 38 | 26 | 15 | 49 | 35 | 1 |
| 10 | | | イヌワシ | 0 | 0 | 14 | 13 | 2 | 3 | 0 | 2 | 1 | 3 | 2 | 0 |
| 11 | | | クマタカ | 39 | 74 | 73 | 104 | 151 | 98 | 63 | 53 | 43 | 35 | 48 | 27 |
| 12 | ハヤブサ | ハヤブサ | チゴハヤブサ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 13 | | | ハヤブサ | 8 | 2 | 3 | 2 | 1 | 6 | 5 | 3 | 2 | 4 | 0 | 11 |
| 合計 | 2 目 | 3 科 | 13 種 | 89 | 94 | 100 | 140 | 169 | 180 | 140 | 114 | 90 | 111 | 105 | 68 |
| | | | | 7 種 | 6 種 | 7 種 | 7 種 | 7 種 | 8 種 | 7 種 | 8 種 | 7 種 | 7 種 | 8 種 | 8 種 |

**表 10.1.4-63(2) 確認回数（希少猛禽類 2022 年 11 月～2023 年 10 月）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2022 年 | | 2023 年 | | | | | | | | | |
| | | | | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 |
| 1 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | 0 | 2 | 2 | 1 | 8 | 17 | 15 | 16 | 18 | 12 | 7 | 2 |
| 2 | | タカ | ハチクマ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 6 | 0 |
| 3 | | | オジロワシ | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | | | チュウヒ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | | | ハイイロチュウヒ | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | | | ツミ | 6 | 6 | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 0 | 3 |
| 7 | | | ハイタカ | 12 | 10 | 8 | 12 | 4 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| 8 | | | オオタカ | 1 | 2 | 6 | 7 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 |
| 9 | | | サシバ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 19 | 12 | 1 | 56 | 5 | 0 |
| 10 | | | イヌワシ | 4 | 12 | 2 | 4 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 11 | | | クマタカ | 93 | 92 | 83 | 64 | 139 | 52 | 48 | 46 | 20 | 32 | 17 | 34 |
| 12 | ハヤブサ | ハヤブサ | チゴハヤブサ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 13 | | | ハヤブサ | 2 | 4 | 3 | 3 | 6 | 0 | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 1 |
| 合計 | 2 目 | 3 科 | 13 種 | 118 | 128 | 105 | 100 | 161 | 96 | 87 | 81 | 48 | 110 | 35 | 50 |
| | | | | 6 種 | 7 種 | 7 種 | 9 種 | 7 種 | 7 種 | 7 種 | 5 種 | 7 種 | 7 種 | 4 種 | 7 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。

## 表 10.1.4-64　高度区分別の確認状況　（希少猛禽類　全期間）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 全確認回数 | 全確認回数に対する対象事業実施区域内の高度Mの割合（%） | 対象事業実施区域内 | | | 対象事業実施区域外 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 高度L | 高度M | 高度H | 高度L | 高度M | 高度H |
| 1 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | 242 | 9.1 | 0 | 22 | 9 | 11 | 113 | 87 |
| 2 | | タカ | ハチクマ | 25 | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 | 3 | 17 |
| 3 | | | オジロワシ | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 4 | | | チュウヒ | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 5 | | | ハイイロチュウヒ | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| 6 | | | ツミ | 71 | 2.8 | 0 | 2 | 8 | 4 | 24 | 33 |
| 7 | | | ハイタカ | 121 | 0.8 | 0 | 1 | 10 | 1 | 35 | 74 |
| 8 | | | オオタカ | 66 | 0 | 1 | 0 | 5 | 0 | 24 | 36 |
| 9 | | | サシバ | 310 | 2.6 | 1 | 8 | 29 | 3 | 107 | 162 |
| 10 | | | イヌワシ | 70 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 66 |
| 11 | | | クマタカ | 1,528 | 1.6 | 0 | 24 | 119 | 4 | 429 | 952 |
| 12 | ハヤブサ | ハヤブサ | チゴハヤブサ | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 13 | | | ハヤブサ | 72 | 6.9 | 0 | 5 | 5 | 1 | 25 | 36 |
| 合計 | 2目 | 3科 | 13種 | 2,519 | 2.5 | 4 | 62 | 191 | 28 | 762 | 1,472 |
| | | | | 13種 | 6種 | 3種 | 6種 | 10種 | 9種 | 9種 | 11種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。

ｳ. 渡り鳥調査

渡り鳥調査における定点観察調査とレーダー調査の結果を示す。

i. 定点観察調査

渡り鳥の定点観察調査では、11 目 26 科 67 種が確認された。渡り鳥の定点観察調査における渡り鳥の調査結果を表 10.1.4-65～表 10.1.4-66 に示す。渡り鳥の解析においては、繁殖個体ではないと区別され、渡りであると推定される個体を「渡り鳥」とした。対象事業実施区域及びその周辺で、2024 年秋渡り期には 21,083 個体、2025 年春渡り期には 2,943 個体の渡り鳥が確認された。

また、渡り鳥が対象事業実施区域内を通過した際の高度区分別の確認状況を表 10.1.4-67 に示す。飛跡の全確認回数 24,026 回のうち、対象事業実施区域内において高度 M（風力発電機のブレード回転域の高度）で 9,205 回（38.3%）が確認された。

**表 10.1.4-65(1)　調査結果（渡り鳥　2024 年秋渡り期）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 秋渡り期 | | | | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | |
| 1 | カモ | カモ | マガン | 0 | 0 | 16 | 0 | 16 |
| | | | マガン属の一種 | 0 | 1 | 0 | 4 | 5 |
| 2 | | | コハクチョウ | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 3 | | | マガモ | 0 | 0 | 0 | 216 | 216 |
| 4 | | | カルガモ | 0 | 0 | 0 | 12 | 12 |
| 5 | | | オナガガモ | 0 | 0 | 0 | 50 | 50 |
| | | | マガモ属の一種 | 0 | 0 | 0 | 18 | 18 |
| 6 | | | カワアイサ | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| | | | カモ科の一種 | 0 | 0 | 5 | 21 | 26 |
| 7 | ハト | ハト | キジバト | 0 | 4 | 11 | 0 | 15 |
| 8 | | | アオバト | 0 | 0 | 401 | 71 | 472 |
| 9 | カツオドリ | ウ | カワウ | 0 | 0 | 11 | 0 | 11 |
| 10 | | | ウミウ | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | | | ウ科の一種 | 0 | 0 | 25 | 0 | 25 |
| 11 | ペリカン | サギ | アオサギ | 7 | 35 | 0 | 0 | 42 |
| 12 | | | ダイサギ | 0 | 1 | 0 | 14 | 15 |
| 13 | カッコウ | カッコウ | カッコウ科の一種 | 0 | 1 | 4 | 0 | 5 |
| 14 | アマツバメ | アマツバメ | ハリオアマツバメ | 0 | 14 | 6 | 0 | 20 |
| 15 | | | アマツバメ | 39 | 300 | 58 | 0 | 397 |
| 16 | チドリ | チドリ | シロチドリ | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 17 | | シギ | キアシシギ | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 18 | | カモメ | ウミネコ | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 19 | | | オオセグロカモメ | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 20 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | 0 | 20 | 6 | 0 | 26 |
| 21 | | タカ | ハチクマ | 0 | 13 | 0 | 0 | 13 |
| 22 | | | トビ | 0 | 0 | 0 | 9 | 9 |
| 23 | | | チュウヒ | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 24 | | | ツミ | 0 | 35 | 70 | 0 | 105 |
| 25 | | | ハイタカ | 0 | 0 | 7 | 3 | 10 |
| 26 | | | オオタカ | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | | | ハイタカ属の一種 | 0 | 2 | 8 | 0 | 10 |
| 27 | | | サシバ | 10 | 25 | 0 | 0 | 35 |
| 28 | | | ノスリ | 2 | 15 | 10 | 3 | 30 |
| 29 | | | イヌワシ | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 30 | ハヤブサ | ハヤブサ | チゴハヤブサ | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 31 | | | ハヤブサ | 0 | 0 | 5 | 0 | 5 |
| 32 | スズメ | サンショウクイ | サンショウクイ | 12 | 3 | 0 | 2 | 17 |
| | | | リュウキュウサンショウクイ | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |

## 表 10.1.4-65(2)　調査結果（渡り鳥　2024 年秋渡り期）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 秋渡り期 | | | | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | |
| 33 | スズメ | カラス | カケス | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| | | | カラス科の一種 | 0 | 0 | 0 | 19 | 19 |
| 34 | | シジュウカラ | ヤマガラ | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| 35 | | ヒバリ | ヒバリ | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 36 | | ツバメ | ショウドウツバメ | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 37 | | | ツバメ | 26 | 1,686 | 5 | 0 | 1,717 |
| 38 | | | コシアカツバメ | 3 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| 39 | | | イワツバメ | 32 | 590 | 340 | 0 | 962 |
| 40 | | ヒヨドリ | ヒヨドリ | 0 | 68 | 7,086 | 4,359 | 11,513 |
| | | | ヒヨドリ属の一種 | 0 | 0 | 0 | 120 | 120 |
| 41 | | メジロ | メジロ | 0 | 33 | 269 | 753 | 1,055 |
| 42 | | レンジャク | キレンジャク | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 |
| 43 | | ムクドリ | ムクドリ | 0 | 0 | 28 | 0 | 28 |
| 44 | | ヒタキ | クロツグミ | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| 45 | | | マミチャジナイ | 0 | 0 | 117 | 30 | 147 |
| 46 | | | アカハラ | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| 47 | | | ツグミ | 0 | 0 | 26 | 21 | 47 |
| | | | ツグミ属の一種 | 0 | 20 | 186 | 265 | 471 |
| 48 | | | エゾビタキ | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 49 | | | コサメビタキ | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 50 | | セキレイ | キセキレイ | 0 | 0 | 28 | 0 | 28 |
| 51 | | | ハクセキレイ | 0 | 0 | 579 | 1 | 580 |
| 52 | | アトリ | アトリ | 0 | 0 | 134 | 230 | 364 |
| | | | アトリ属の一種 | 0 | 0 | 0 | 300 | 300 |
| 53 | | | カワラヒワ | 0 | 0 | 67 | 197 | 264 |
| | | | カワラヒワ属の一種 | 0 | 0 | 0 | 8 | 8 |
| 54 | | | マヒワ | 0 | 0 | 0 | 12 | 12 |
| 55 | | | ウソ | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 56 | | | イカル | 0 | 44 | 115 | 5 | 164 |
| 57 | | ホオジロ | カシラダカ | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 |
| 58 | | | アオジ | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 59 | | | オオジュリン | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| | | | ホオジロ属の一種 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 |
| | - | - | 小型鳥類 | 0 | 57 | 351 | 1,197 | 1,605 |
| 合計 | 10 目 | 25 科 | 59 種 | 138 | 2,980 | 9,992 | 7,973 | 21,083 |
| | | | | 9 種 | 27 種 | 34 種 | 27 種 | 59 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
　2.表内の数値は基本的に確認回数を示す。

## 表 10.1.4-66　調査結果（渡り鳥　2025 年春渡り期）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 春渡り期 | | | | 総計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 3 月 | 4 月 | 5 月 | 6 月 | |
| 1 | カモ | カモ | カルガモ | | 2 | | | 2 |
| 2 | ハト | ハト | カワラバト(ドバト) | | 10 | | | 10 |
| 3 | | | アオバト | 8 | 8 | 21 | | 37 |
| | | | ハト科の一種 | 5 | | | | 5 |
| 4 | コウノトリ | コウノトリ | コウノトリ | 1 | | 1 | | 2 |
| 5 | カツオドリ | ウ | カワウ | | 8 | 4 | | 12 |
| | | | ウ科の一種 | 12 | | | | 12 |
| 6 | ペリカン | サギ | アオサギ | 5 | 11 | 4 | | 20 |
| 7 | アマツバメ | アマツバメ | アマツバメ | | 37 | 53 | | 90 |
| 8 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | 1 | 2 | 1 | | 4 |
| 9 | | タカ | ハチクマ | | | 57 | 14 | 71 |
| 10 | | | オジロワシ | | | | 1 | 1 |
| 11 | | | ツミ | 2 | 9 | 2 | | 13 |
| 12 | | | ハイタカ | | 1 | | | 1 |
| 13 | | | オオタカ | | 1 | | | 1 |
| 14 | | | サシバ | 3 | 63 | 22 | 5 | 93 |
| 15 | | | ノスリ | | 4 | | | 4 |
| 16 | ハヤブサ | ハヤブサ | チョウゲンボウ | | 1 | | | 1 |
| 17 | スズメ | サンショウクイ | サンショウクイ | | 66 | 5 | | 71 |
| 18 | | カラス | カケス | | 7 | 6 | | 13 |
| 19 | | | ハシブトガラス | | 5 | | | 5 |
| 20 | | ツバメ | ショウドウツバメ | | | 3 | | 3 |
| 21 | | | ツバメ | 5 | 32 | | | 37 |
| 22 | | | イワツバメ | | 10 | | | 10 |
| 23 | | ヒヨドリ | ヒヨドリ | 11 | 1,613 | 353 | | 1,977 |
| 24 | | メジロ | メジロ | | 142 | | | 142 |
| 25 | | ヒタキ | ツグミ | | 10 | | | 10 |
| | | | ツグミ属の一種 | | 5 | | | 5 |
| 26 | | | ジョウビタキ | | 7 | | | 7 |
| 27 | | | サメビタキ | | | 1 | | 1 |
| 28 | | セキレイ | ハクセキレイ | | 2 | | | 2 |
| 29 | | アトリ | カワラヒワ | 40 | 10 | | | 50 |
| 30 | | | マヒワ | | 20 | | | 20 |
| 31 | | | ウソ | 6 | | | | 6 |
| 32 | | | イカル | | 27 | | | 27 |
| | – | – | 小型鳥類 | 3 | 175 | | | 178 |
| 合計 | 9 目 | 17 科 | 32 種 | 102 | 2,288 | 533 | 20 | 2,943 |
| | | | | 11 種 | 26 種 | 14 種 | 3 種 | 32 種 |

## 表 10.1.4-67　高度区分別の確認状況　（渡り鳥　全期間）

| 種名 | 全確認回数 | 全確認回数に対する対象事業実施区域内の高度 M の割合 (%) | 対象事業実施区域内 | | | 対象事業実施区域外 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 高度 L | 高度 M | 高度 H | 高度 L | 高度 M | 高度 H |
| ガン類 | 21 | 76.2 | 0 | 16 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| ハクチョウ類 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| カモ類 | 326 | 7.1 | 0 | 23 | 2 | 216 | 85 | 0 |
| ハト類 | 539 | 27.1 | 23 | 146 | 0 | 43 | 327 | 0 |
| コウノトリ類 | 2 | 100 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ウ類 | 61 | 42.6 | 0 | 26 | 0 | 27 | 3 | 5 |
| サギ類 | 77 | 6.5 | 0 | 5 | 0 | 7 | 43 | 22 |
| カッコウ類 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 |
| アマツバメ類 | 507 | 19.1 | 8 | 97 | 9 | 8 | 274 | 111 |
| シギ・チドリ類 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| カモメ類 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| 猛禽類 | 436 | 44.7 | 2 | 195 | 54 | 7 | 146 | 32 |
| スズメ目 | 20,259 | 40.1 | 742 | 8,128 | 47 | 3,276 | 7,862 | 204 |
| 小鳥類 | 1,783 | 31.8 | 8 | 567 | 23 | 49 | 1,059 | 77 |
| 合計 | 24,026 | 38.3 | 783 | 9,205 | 135 | 3,644 | 9,808 | 451 |

ii. レーダー調査

本事業における風力発電機 6 基の基部標高と風力発電機のブレードの回転域の標高帯について表 10.1.4-68 に、レーダー調査実施日の気象状況を表 10.1.4-69、表 10.1.4-71 に、レーダー調査の記録状況を表 10.1.4-70、表 10.1.4-72 に示す。

**表 10.1.4-68　風力発電機 6 基の基部標高と風力発電機回転域の標高帯**

| 風力発電機 No. | 風力発電機の基部標高（m） | 風力発電機の回転域標高帯（m） |
|---|---|---|
| 1 | 197 | 247 ～ 377 |
| 2 | 245 | 295 ～ 425 |
| 3 | 184 | 234 ～ 364 |
| 4 | 438 | 488 ～ 618 |
| 5 | 408 | 458 ～ 588 |
| 6 | 417 | 467 ～ 597 |

注:1. レーダー調査地点の標高は180mである。

表 10.1.4-69　レーダー調査実施日の気象状況（秋渡り期）

| 調査時期 | 調査日 | 記録時間 | 欠測時間 | 天候 | | | | 降水量 | 最多風向 | 風速 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 6 時 | 12 時 | 18 時 | 24 時 | (mm) | | (m/s) |
| 秋渡り期 1 回目 | 2024 年 9 月 24 日 | 14.8 | 0.2 | － | 晴 | 晴 | 晴 | 0.0 | 南東 | 2.1 |
| | 2024 年 9 月 25 日 | 19.5 | 4.5 | 晴 | 晴 | 晴 | 曇 | 0.0 | 南南東 | 2.3 |
| | 2024 年 9 月 26 日 | 21.2 | 2.8 | 曇 | 晴 | 晴 | 晴 | 0.0 | 南南東 | 2.6 |
| | 2024 年 9 月 27 日 | 9.2 | 0.0 | 曇 | － | － | － | 0.0 | 北北東 | 3.6 |
| 秋渡り期 2 回目 | 2024 年 10 月 17 日 | 15.3 | 0.2 | － | 晴 | 晴 | 晴 | 0.0 | 北東 | 3.6 |
| | 2024 年 10 月 18 日 | 21.3 | 2.7 | 晴 | 晴 | 晴 | 曇 | 0.0 | 北 | 1.3 |
| | 2024 年 10 月 19 日 | 16.8 | 7.2 | 雨 | 曇 | 雨 | 雨 | 56.5 | 北北東 | 4.0 |
| | 2024 年 10 月 20 日 | 7.0 | 1.7 | 曇 | － | － | － | 7.5 | 北北東 | 4.9 |

注:1.天候は現地調査の記録を、その他の気象状況は気象庁 HP の過去の気象データ検索
(https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php)による観測地点「富山県　朝日」を参照した。

表 10.1.4-70　レーダー調査の記録状況（秋渡り期）

| 時刻 | 秋渡り期 1 回目 | | | | 秋渡り期 2 回目 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2024 年 | | | | | | | |
| | 9 月 | | | | 10 月 | | | |
| | 24 日 | 25 日 | 26 日 | 27 日 | 17 日 | 18 日 | 19 日 | 20 日 |
| 0 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ |
| 1 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ |
| 2 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ |
| 3 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● |
| 4 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● |
| 5 時 | － | ● | ▲ | ● | － | ● | ▲ | ● |
| 6 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ▲ | ● |
| 7 時 | － | ● | ▲ | ● | － | ● | ▲ | ● |
| 8 時 | － | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ▲ |
| 9 時 | ● | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | － |
| 10 時 | ● | ▲ | ▲ | － | ● | ● | ▲ | － |
| 11 時 | ● | ▲ | ● | － | ● | ▲ | ● | － |
| 12 時 | ● | ● | ▲ | － | ● | ▲ | ● | － |
| 13 時 | ● | ● | ● | － | ● | ▲ | ▲ | － |
| 14 時 | ▲ | × | ▲ | － | ▲ | ▲ | ▲ | － |
| 15 時 | ● | ▲ | ● | － | ● | ▲ | ▲ | － |
| 16 時 | ● | ▲ | ▲ | － | ● | ▲ | ▲ | － |
| 17 時 | ● | ▲ | ● | － | ● | ● | ▲ | － |
| 18 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ | － |
| 19 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ | － |
| 20 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ | － |
| 21 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ | － |
| 22 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － |
| 23 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ | － |

注 1) 表内の記号の意味は以下に示すとおり。
● ：データを取得した時間帯、▲ ：降雨等によりデータ欠測が生じた時間帯、× ： データを欠測した時間帯
－：調査時間外

表 10.1.4-71　レーダー調査実施日の気象状況（春渡り期）

| 調査時期 | 調査日 | 記録時間 | 欠測時間 | 天候 | | | | 降水量 | 最多風向 | 風速 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 6 時 | 12 時 | 18 時 | 24 時 | (mm) | | (m/s) |
| 春渡り期 1 回目 | 2025 年 3 月 23 日 | 13:00 | 0:00 | － | 晴 | 晴 | 晴 | 0.0 | 南西 | 4.4 |
| | 2025 年 3 月 24 日 | 24:00 | 0:00 | 曇 | 曇 | 曇 | 曇 | 0.0 | 南南東 | 2.3 |
| | 2025 年 3 月 25 日 | 24:00 | 0:00 | 曇 | 晴 | 晴 | 曇 | 0.0 | 南 | 6.0 |
| | 2025 年 3 月 26 日 | 10:50 | 0:10 | 曇 | － | － | － | 0.0 | 西南西 | 5.2 |
| 春渡り期 2 回目 | 2025 年 4 月 25 日 | 15:50 | 0:10 | － | 曇 | 曇 | 曇 | 0.0 | 西南西 | 4.7 |
| | 2025 年 4 月 26 日 | 24:00 | 0:00 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 0.0 | 南南東 | 4.2 |
| | 2025 年 4 月 27 日 | 24:00 | 0:00 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 0.0 | 南南東 | 6.0 |
| | 2025 年 4 月 28 日 | 9:00 | 0:00 | 晴 | － | － | － | 0.0 | 南東 | 2.3 |
| 春渡り期 3 回目 | 2025 年 5 月 4 日 | 15:40 | 0:20 | － | 曇 | 曇 | 曇 | 0.0 | 南 | 4.9 |
| | 2025 年 5 月 5 日 | 23:20 | 0:40 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 0.0 | 南南東 | 3.6 |
| | 2025 年 5 月 6 日 | 18:10 | 5:50 | 曇 | 曇 | 曇 | 雨 | 13.5 | 南南東 | 1.7 |
| | 2025 年 5 月 7 日 | 2:00 | 4:00 | 雨 | － | － | － | 22.0 | 南東 | 2.4 |

注:1.天候は現地調査の記録を、その他の気象状況は気象庁 HP の過去の気象データ検索
(https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php)による観測地点「富山県　朝日」を参照した。

表 10.1.4-72　レーダー調査の記録状況（春渡り期）

| 時刻 | 春渡り期 1 回目 | | | | 春渡り期 2 回目 | | | | 春渡り期 3 回目 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2025 年 | | | | | | | | | | | |
| | 3 月 | | | | 4 月 | | | | 5 月 | | | |
| | 23 日 | 24 日 | 25 日 | 26 日 | 25 日 | 26 日 | 27 日 | 28 日 | 4 日 | 5 日 | 6 日 | 7 日 |
| 0 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | × |
| 1 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ▲ | × |
| 2 時 | － | ● | ● | ▲ | － | ● | ● | ● | － | ● | ▲ | × |
| 3 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | × |
| 4 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ▲ | × |
| 5 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ▲ | ▲ |
| 6 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ |
| 7 時 | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● |
| 8 時 | － | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● |
| 9 時 | － | ● | ● | ● | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － |
| 10 時 | － | ● | ● | ● | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ | － |
| 11 時 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ | － |
| 12 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | × | － |
| 13 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － |
| 14 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － |
| 15 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － |
| 16 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － |
| 17 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ▲ | ● | ▲ | － |
| 18 時 | ● | ● | ● | － | ▲ | ● | ● | － | ▲ | ● | ▲ | － |
| 19 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － |
| 20 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － |
| 21 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ | － |
| 22 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ | － |
| 23 時 | ● | ● | ● | － | ● | ● | ● | － | ● | ● | ▲ | － |

注 1) 表内の記号の意味は以下に示すとおり。
● ：データを取得した時間帯、▲ ：降雨等によりデータ欠測が生じた時間帯、× ： データを欠測した時間帯
－：調査時間外

【全確認回数】

確認回数は、2024 年 9 月調査では 78,089 回、2024 年 10 月調査では 126,554 回、2025 年 3 月調査では 77,400 回、2025 年 4 月調査では 264,742 回、2025 年 5 月調査では 186,375 回であった。ただし、レーダー調査における確認回数は、小鳥類の数十羽～数百羽の群れであっても 1 回とカウントされるため、目視観察による確認回数とは異なる点について留意する必要がある。

【標高別の確認回数】

標高別の月別確認回数を図 10.1.4-46(1)～(3)に示す。

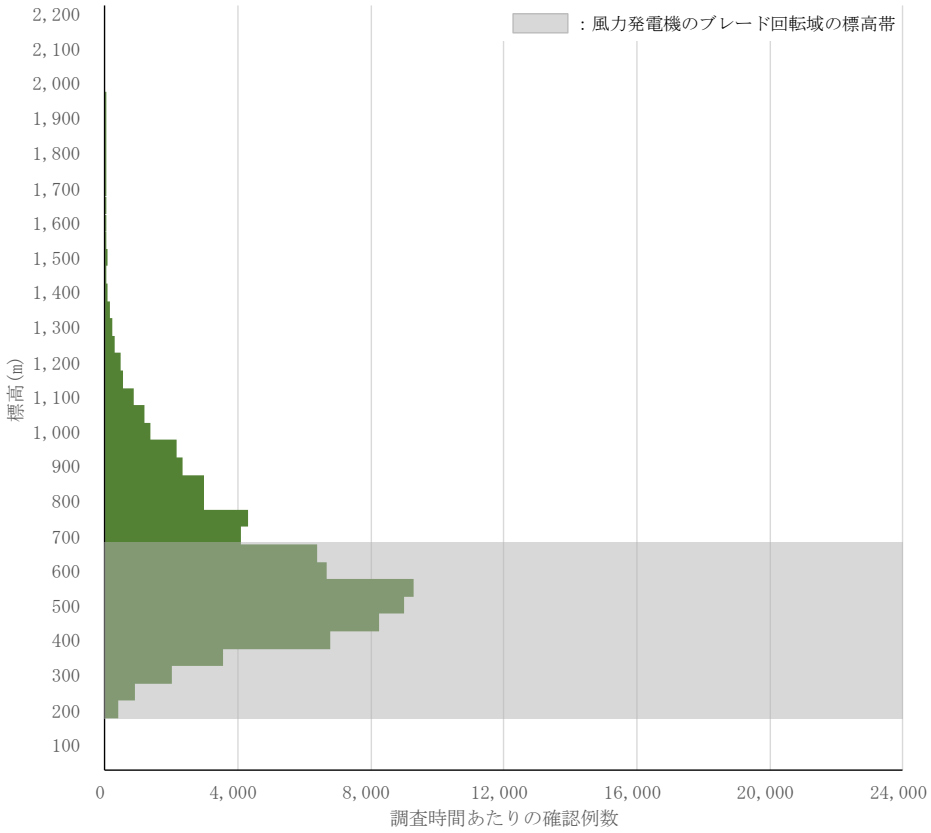
鳥類の飛翔は、標高帯 150～2,200m で確認された。

確認回数が多かった標高帯について月別にみると、2024 年 9 月調査では 400～550m 付近、10 月調査では 500～750m付近、2025 年 3 月調査では 350～550m付近、4 月調査では 400～550m付近、5 月調査では 400～750m付近であった。

秋渡り期と春渡り期の確認回数が最大であった標高帯は、400～550m 付近であり、この地域を渡る鳥類の主要な対地高度帯と考えられた。

風力発電機の諸元より、ブレードの回転域は対地高度 50～180m であり、風力発電機の基部の標高（184m～438m）を踏まえると、風力発電機 6 基の回転域の標高帯は 234m～618m となる（表 10.1.4-68)。風力発電機 6 基はすべて、レーダーの捕捉範囲（レーダー設置地点から半径 2 km圏内）に含まれるため、234m～618m を含む 200m～650mの標高帯を風力発電機のブレード回転域の標高帯として示した。

2024 年 9 月




2024 年 10 月

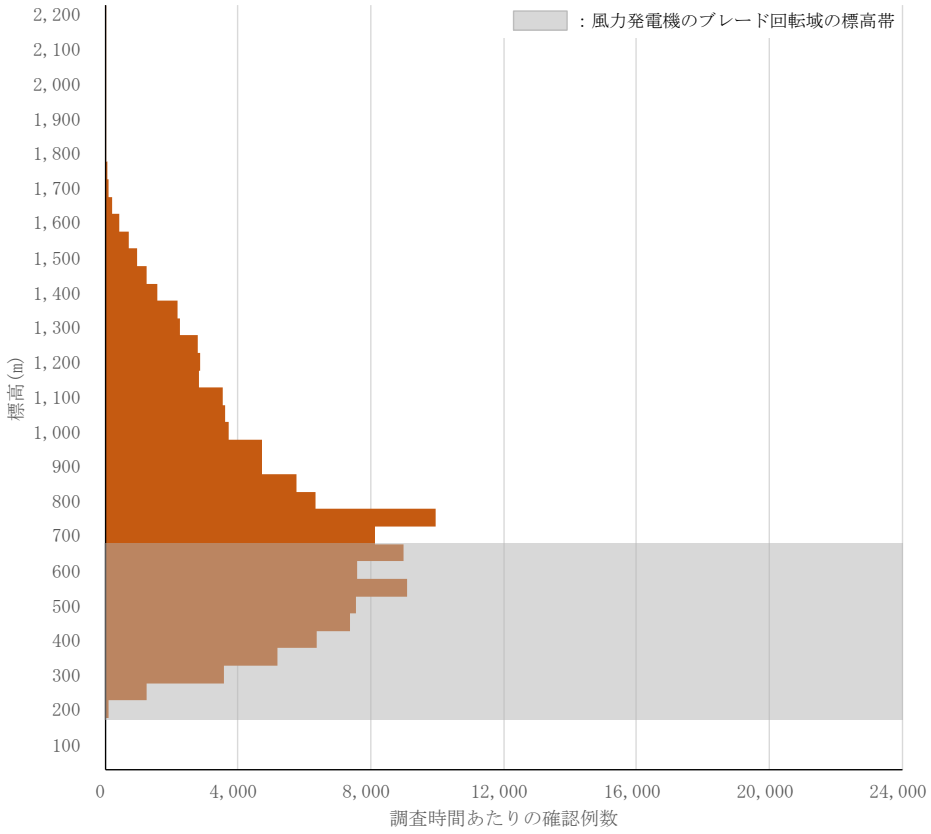
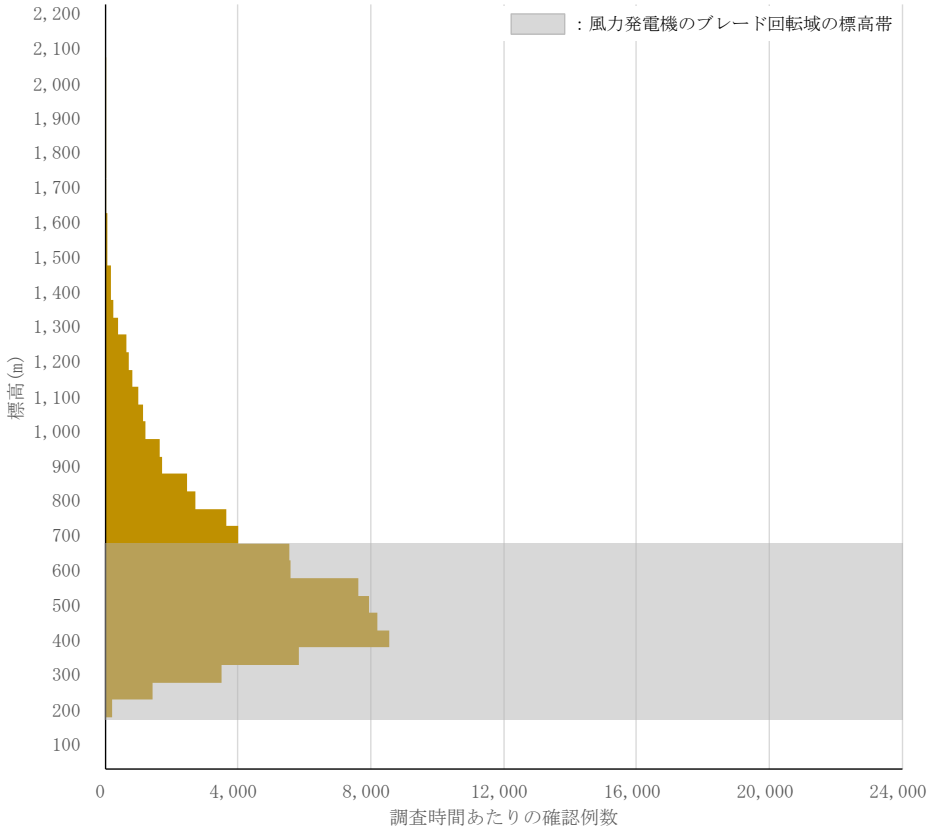



図 10.1.4-46(1)　標高別の確認回数(2024 年秋渡り期)

2025 年 3 月




2025 年 4 月

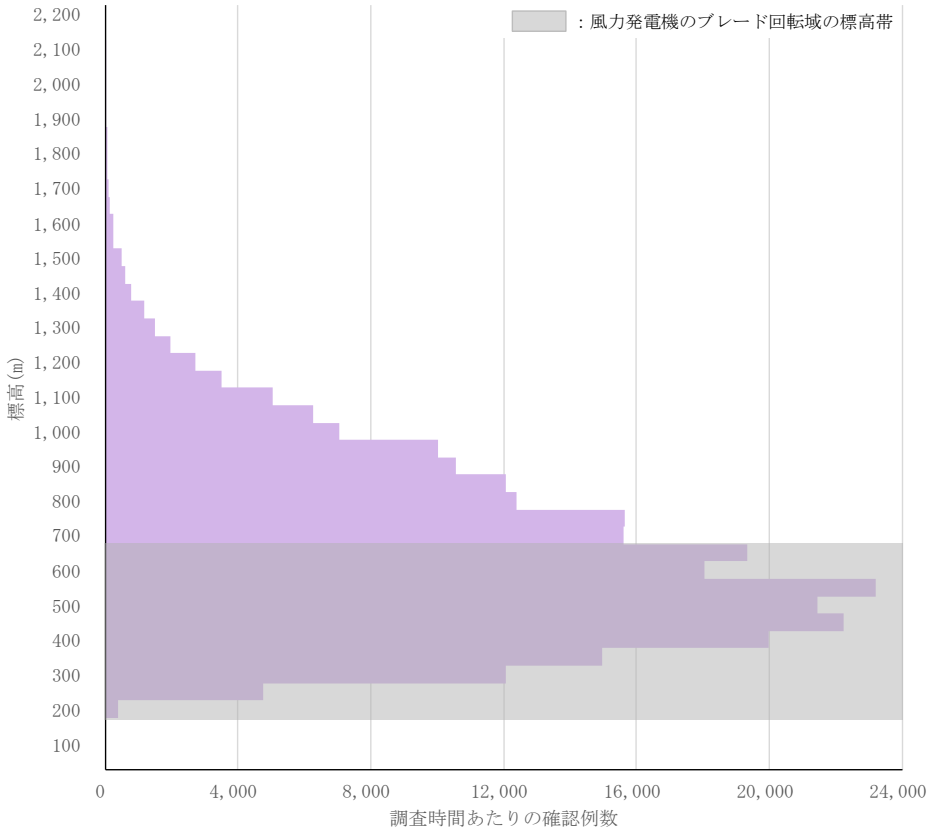



図 10.1.4-46(2)　標高別の確認回数(2025 年春渡り期)

2025 年 5 月

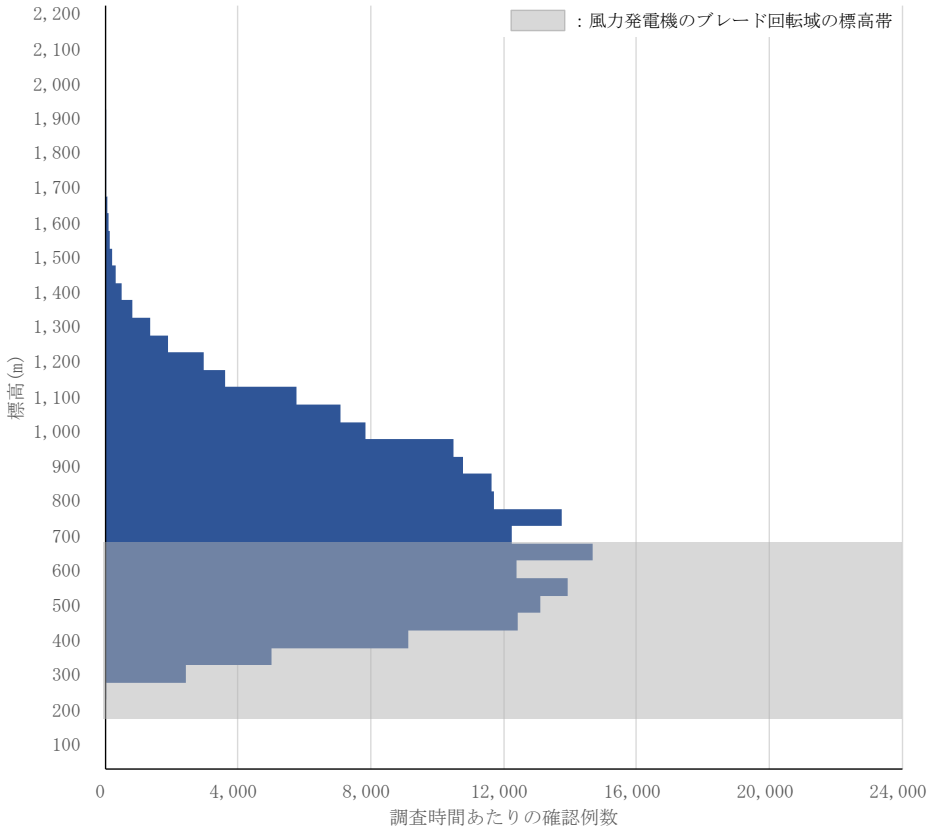



**図 10.1.4-46(3)　標高別の確認回数(2025 年春渡り期)**

【水平方向の確認回数】

水平方向（南北の断面）の月別確認回数を図 10.1.4-47(1)～(3)に示す。

鳥類の飛翔は、2024 年 9 月、10 月、2025 年 3 月、4 月、5 月の調査では、調査地点から 500m 以内、やや北側で多くの飛翔が観察される傾向にあった。

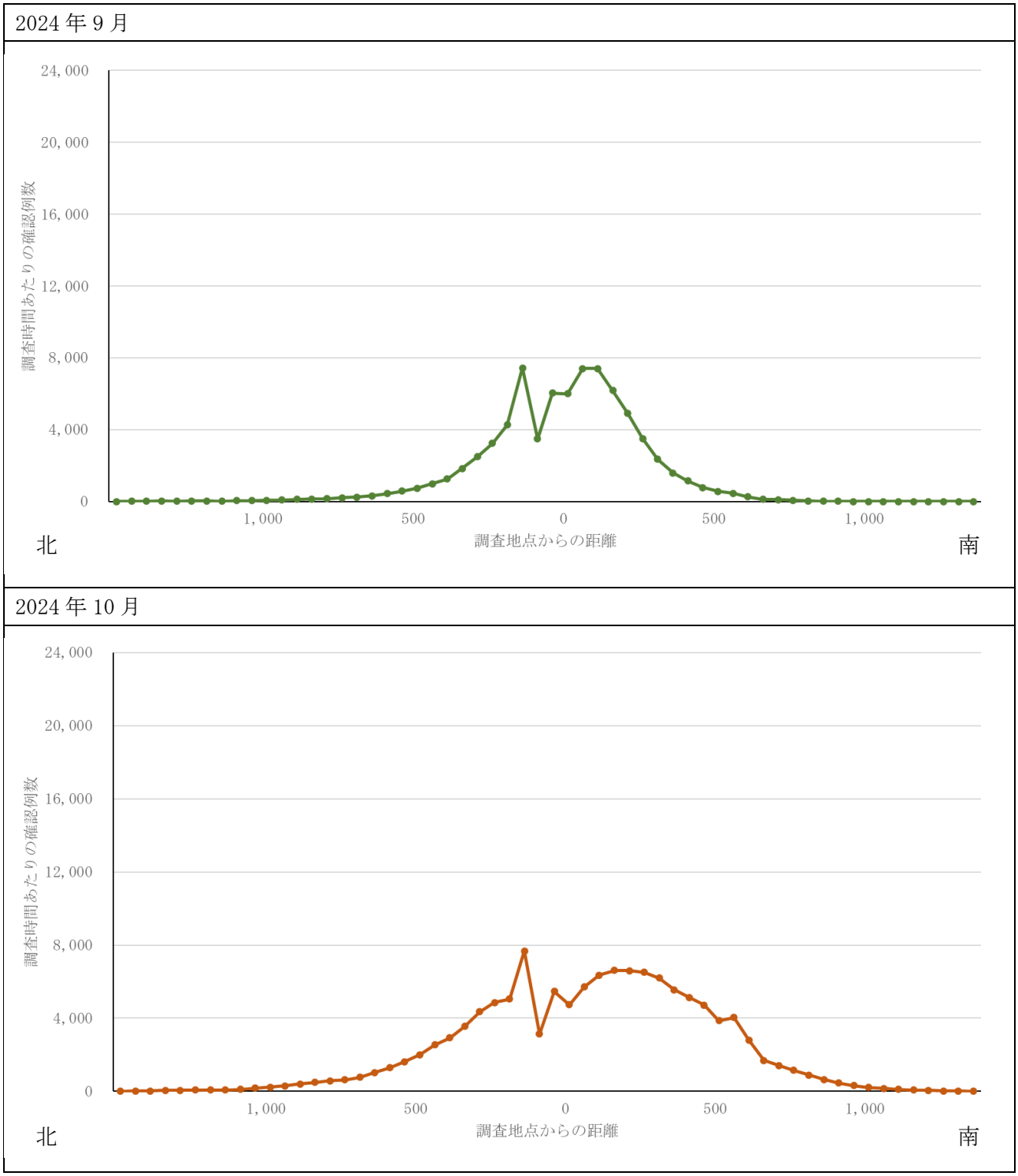



図 10.1.4-47(1)　水平方向（南北の断面）の確認回数(2024 年秋渡り期)

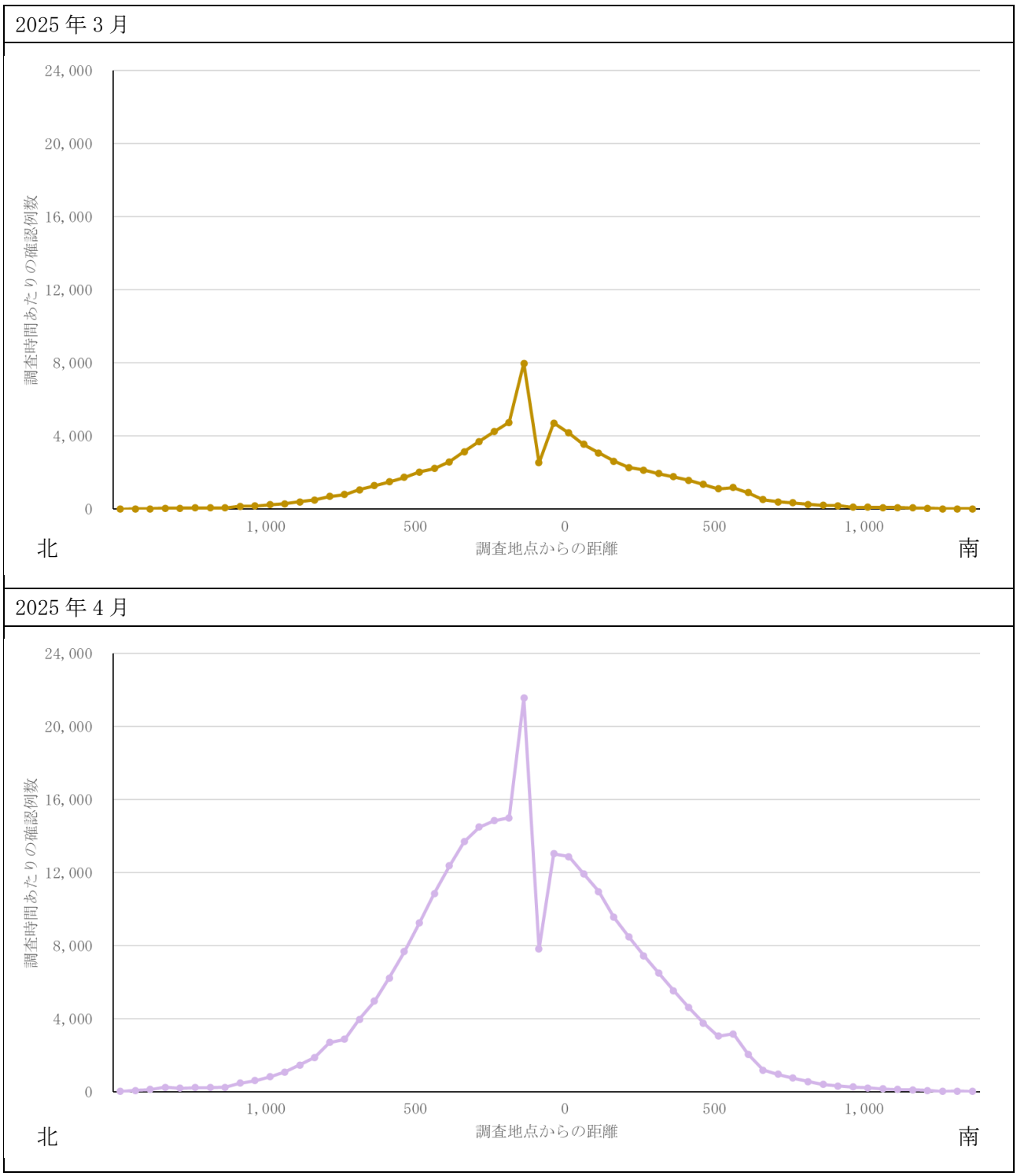



図 10.1.4-47(2)　水平方向（南北の断面）の確認回数(2025 年春渡り期)

2025 年 5 月

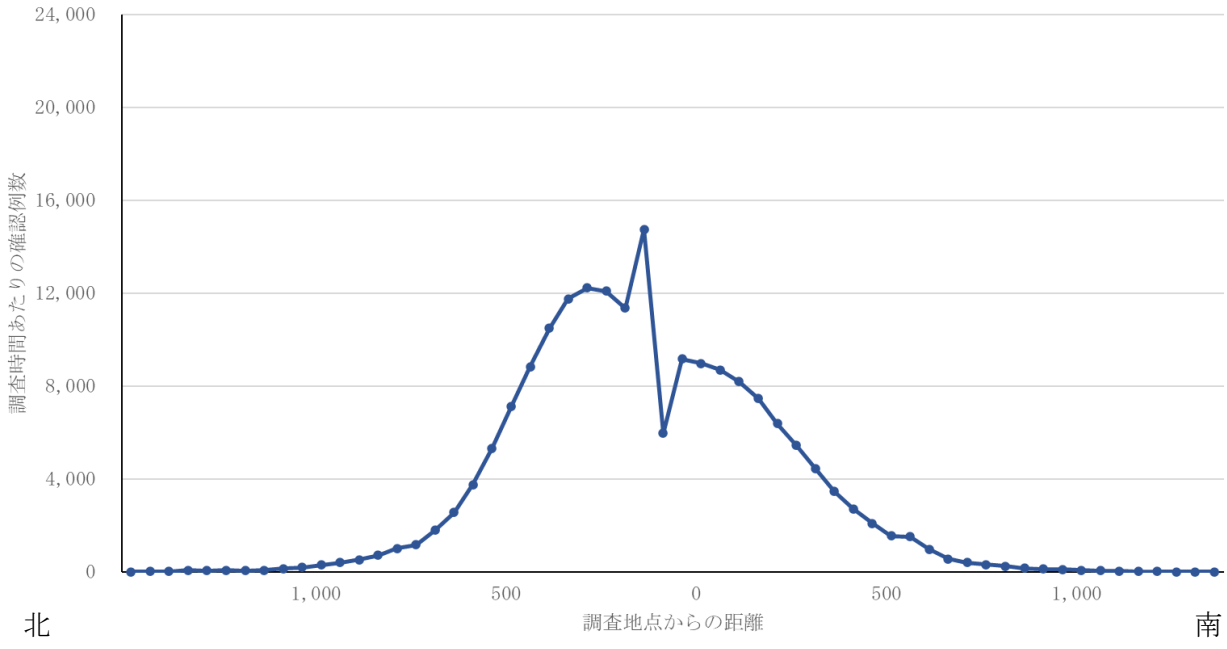



図 10.1.4-47(3)　水平方向（南北の断面）の確認回数(2025 年春渡り期)

③ 爬虫類の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

爬虫類調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

爬虫類調査の調査方法は、文献その他の資料から、対象事業実施区域及びその周囲において記録のある種を抽出するものとした。

(c) 調査結果

文献等により確認されている爬虫類の記録種は、2 目 10 科 16 種であった。なお、調査した文献は「第 3 章 3.1.5(1)動物の生息状況」に示す。

b. 現地調査

(a) 調査地域

爬虫類調査の調査地域については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲 500m の範囲とした。

(b) 調査地点

爬虫類調査の調査地点については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周辺 500m の範囲で、地形や植生等を考慮して、典型的な環境を網羅するように調査ルートを設定した。

ｱ. 任意観察調査、任意採取調査

任意観察調査、任意採取調査については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する爬虫類の生息分布が把握可能となるように、調査地域内を任意に踏査した。

任意観察調査、任意採取調査における調査ルートを図 10.1.4-48 に示す。

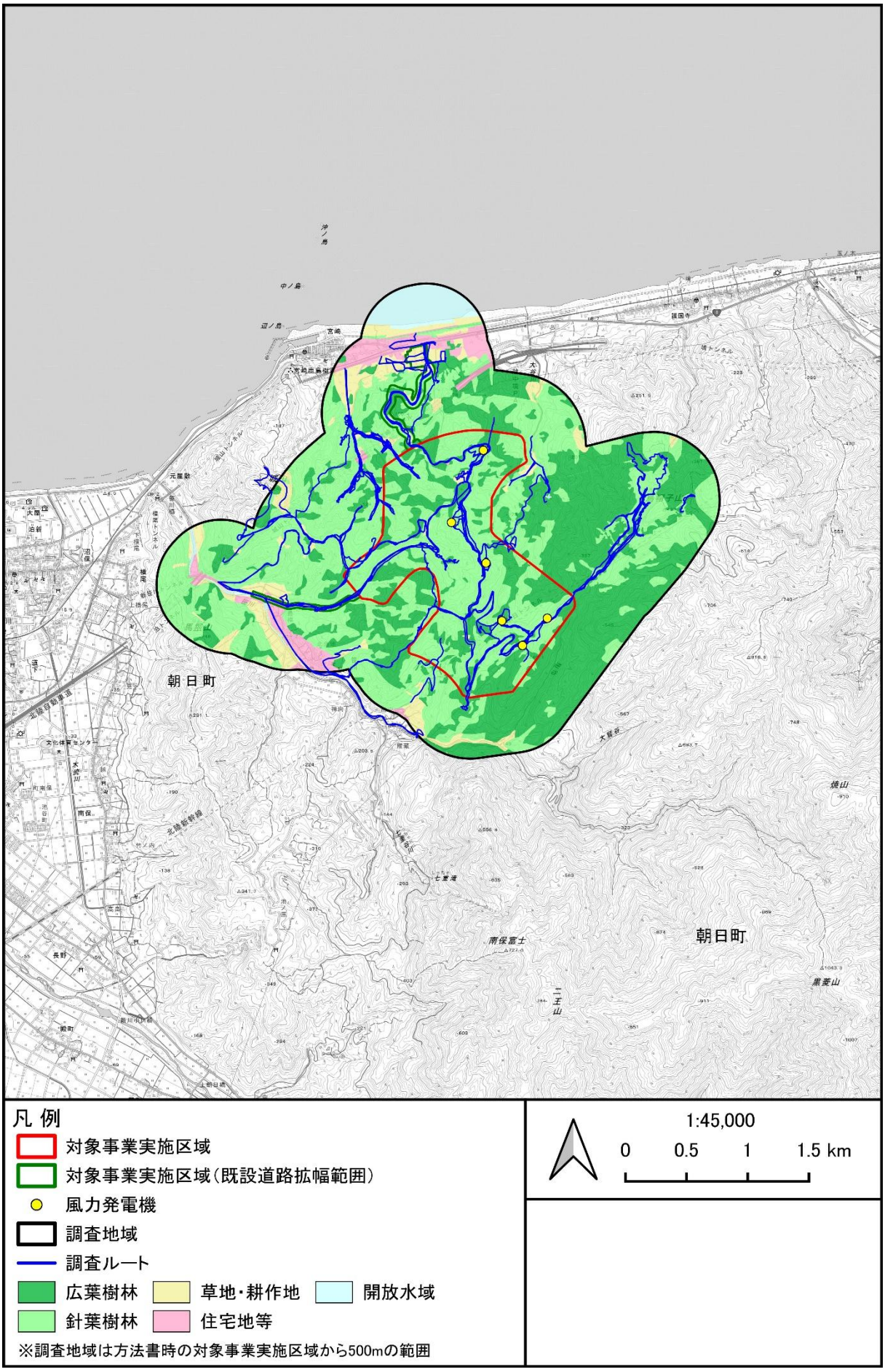



図 10.1.4-48　調査ルート（爬虫類調査）

(c) 調査期間

ｱ. 任意観察調査、任意採取調査

任意観察調査及び任意採取調査は、春季、夏季、秋季に各 1 回実施した。

爬虫類調査の調査期間を表 10.1.4-73 に示す。

**表 10.1.4-73　調査期間(爬虫類調査)**

| 調査方法 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|
| 任意観察調査<br>任意採取調査 | 秋季 | 2024 年 | 9 月 26～27 日 |
| | 春季 | 2025 年 | 5 月 19～20 日 |
| | 夏季 | | 7 月 14～15 日 |

(d) 調査方法

ｱ. 任意観察調査、任意採取調査

調査地域を任意に踏査し、個体の直接観察、捕獲、抜け殻等により生息状況を確認し記録した。

(e) 調査結果

ｱ. 任意観察調査、任意採取調査

現地調査において確認した爬虫類は、表 10.1.4-74 に示すとおり、1 目 4 科 7 種であった。

**表 10.1.4-74　確認種一覧(爬虫類調査)**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2024 年 | 2025 年 | |
| | | | | | 秋季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | 有鱗 | トカゲ | ヒガシニホントカゲ | *Plestiodon finitimus* | ○ | ○ | ○ |
| 2 | | カナヘビ | ニホンカナヘビ | *Takydromus tachydromoides* | ○ | ○ | ○ |
| 3 | | ナミヘビ | シマヘビ | *Elaphe quadrivirgata* | ○ | | |
| 4 | | | アオダイショウ | *Elaphe climacophora* | ○ | | ○ |
| 5 | | | ヒバカリ | *Hebius vibakari vibakari* | ○ | | ○ |
| 6 | | | ヤマカガシ | *Rhabdophis tigrinus* | ○ | ○ | ○ |
| 7 | | クサリヘビ | ニホンマムシ | *Gloydius blomhoffii* | ○ | ○ | ○ |
| 計 | 1 目 | 4 科 | 7 種 | - | 7 種 | 4 種 | 6 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。

④ 両生類の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

両生類調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

両生類調査の調査方法は、文献その他の資料から、対象事業実施区域及びその周囲において記録のある種を抽出するものとした。

(c) 調査結果

文献等により確認されている両生類の記録種は、2 目 6 科 15 種であった。なお、調査した文献は「第 3 章 3.1.5(1)動物の生息状況」に示す。

b. 現地調査

(a) 調査地域

両生類調査の調査地域については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲 500m の範囲とした。

(b) 調査地点

両生類調査の調査地点については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周辺 500m の範囲で、地形や植生等と考慮して、典型的な環境を網羅するように調査ルートを設定した。

ｱ. 任意観察調査、任意採取調査

任意観察調査、任意採取調査については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する両生類の生息分布が把握可能となるように、調査地域内を任意に踏査した。

任意観察調査、任意採取調査における調査ルートを図 10.1.4-49 に示す。

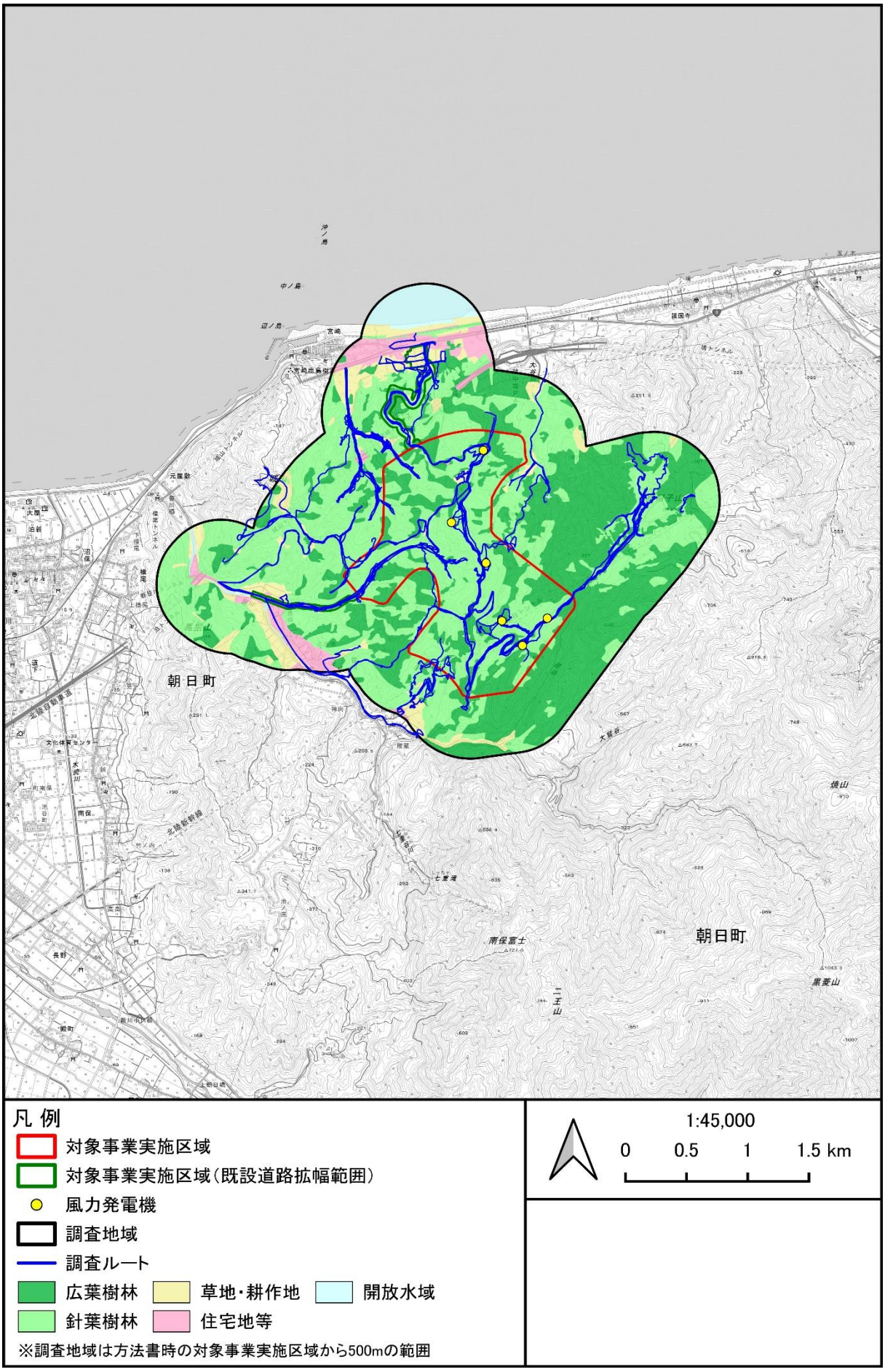



図 10.1.4-49　調査ルート（両生類調査）

(c) 調査期間

ア. 任意観察調査、任意採取調査

任意観察調査及び任意採取調査は、春季、夏季、秋季に各 1 回実施した。

両生類調査の調査期間を表 10.1.4-75 に示す。

**表 10.1.4-75　調査期間(両生類調査)**

| 調査方法 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|
| 任意観察調査<br>任意採取調査 | 秋季 | 2024 年 | 9 月 26～27 日 |
| | 早春季 | 2025 年 | 4 月 9～10、21、23、28 日 |
| | 春季 | | 5 月 19～20 日 |
| | 夏季 | | 7 月 14～15 日 |

(d) 調査方法

ア. 任意観察調査、任意採取調査

調査地域を任意に踏査し、個体の直接観察、捕獲、鳴き声等により生息状況を確認し記録した。

(e) 調査結果

ア. 任意観察調査、任意採取調査

現地調査において確認した両生類は、表 10.1.4-76 に示すとおり、2 目 6 科 14 種であった。

**表 10.1.4-76　確認種一覧(両生類)**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | 有尾 | サンショウウオ | クロサンショウウオ | *Hynobius nigrescens* | | ○ | ○ | |
| 2 | | | ハクバサンショウウオ | *Hynobius hidamontanus* | | ○ | ○ | |
| 3 | | | ヒダサンショウウオ | *Hynobius kimurae* | | ○ | ○ | ○ |
| 4 | | | ハコネサンショウウオ | *Onychodactylus japonicus* | ○ | | | |
| 5 | | イモリ | アカハライモリ | *Cynops pyrrhogaster* | | ○ | ○ | ○ |
| 6 | 無尾 | ヒキガエル | アズマヒキガエル | *Bufo formosus* | ○ | | ○ | ○ |
| 7 | | アマガエル | ヒガシニホンアマガエル | *Dryophytes leopardus* | | | ○ | ○ |
| 8 | | アカガエル | タゴガエル | *Rana tagoi* | ○ | | ○ | ○ |
| 9 | | | ヤマアカガエル | *Rana ornativentris* | ○ | | ○ | ○ |
| | | | アカガエル属 | *Rana* sp. | | ○ | ● | |
| 10 | | | トノサマガエル | *Pelophylax nigromaculatus* | ○ | | | ○ |
| 11 | | | ツチガエル | *Glandirana rugosa* | ○ | | | |
| 12 | | アオガエル | シュレーゲルアオガエル | *Zhangixalus schlegelii* | ○ | | | |
| 13 | | | モリアオガエル | *Zhangixalus arboreus* | ○ | | ○ | ○ |
| 14 | | | カジカガエル | *Buergeria buergeri* | | | ○ | ○ |
| 計 | 2 目 | 6 科 | 14 種 | － | 8 種 | 5 種 | 10 種 | 9 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. 種名「ヒガシニホンアマガエル」、学名「*Dryophytes leopardus*」は、「日本産爬虫両生類標準和名リスト（2025年10月16日版）」（日本爬虫両棲類学会、令和7年）に準拠した。

⑤ 昆虫類の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

昆虫類調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

昆虫類調査の調査方法は、文献その他の資料から、対象事業実施区域及びその周囲において記録のある種を抽出するものとした。

(c) 調査結果

文献等により確認されている記録種は、19 目 207 科 1,692 種であった。なお、調査した文献は「第 3 章 3.1.5(1)動物の生息状況」に示す。

b. 現地調査

(a) 調査地域

昆虫類調査の調査地域については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲 500m の範囲とした。

(b) 調査地点

昆虫類調査の調査地点については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周辺 500m の範囲で、地形や植生等と考慮して、典型的な環境を網羅するように調査地点及び調査ルートを設定した。

ｱ. 任意採集調査

任意採集調査については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する昆虫類の生息分布が把握可能となるように、調査地域内を任意に踏査した。

任意採集調査における調査ルートを図 10.1.4-50 に示す。

ｲ. ライトトラップ調査

ライトトラップ調査の調査地点については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する昆虫類の生息分布が把握可能となるように、4 地点を設定した。

ライトトラップ調査における調査地点の設定根拠を表 10.1.4-77 に、調査地点を図 10.1.4-51 に示す。

ｳ. ベイトトラップ調査

ベイトトラップ調査の調査地点については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する昆虫類の生息分布が把握可能となるように、4 地点を設定した。

ベイトトラップ調査における調査地点の設定根拠を表 10.1.4-77 に、調査地点を図 10.1.4-51 に示す。

表 10.1.4-77　調査地点の設定根拠(ライトトラップ調査、ベイトトラップ調査)

| 調査地点 | 対象事業実施区域内外の別 | 環境類型区分 | 設定根拠 |
|---|---|---|---|
| K1 | 内 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の針葉樹林（スギ・ヒノキ植林）を代表する地点であり、この環境における昆虫類の生息状況等を確認するため設定した。 |
| K2 | 内 | 草地・耕作地等 | 対象事業実施区域内の草地・耕作地等（路傍・空地雑草群落）を代表する地点であり、この環境における昆虫類の生息状況等を確認するため設定した。 |
| K3 | 外 | 針葉樹林 | 対象事業実施区域内の針葉樹林（ユキグニミツバツツジ-アカマツ群集）を代表する地点であり、この環境における昆虫類の生息状況等を確認するため設定した。 |
| K4 | 内 | 広葉樹林 | 対象事業実施区域内の広葉樹林（オクチョウジザクラ-コナラ群集）を代表する地点であり、この環境における昆虫類の生息状況等を確認するため設定した。 |

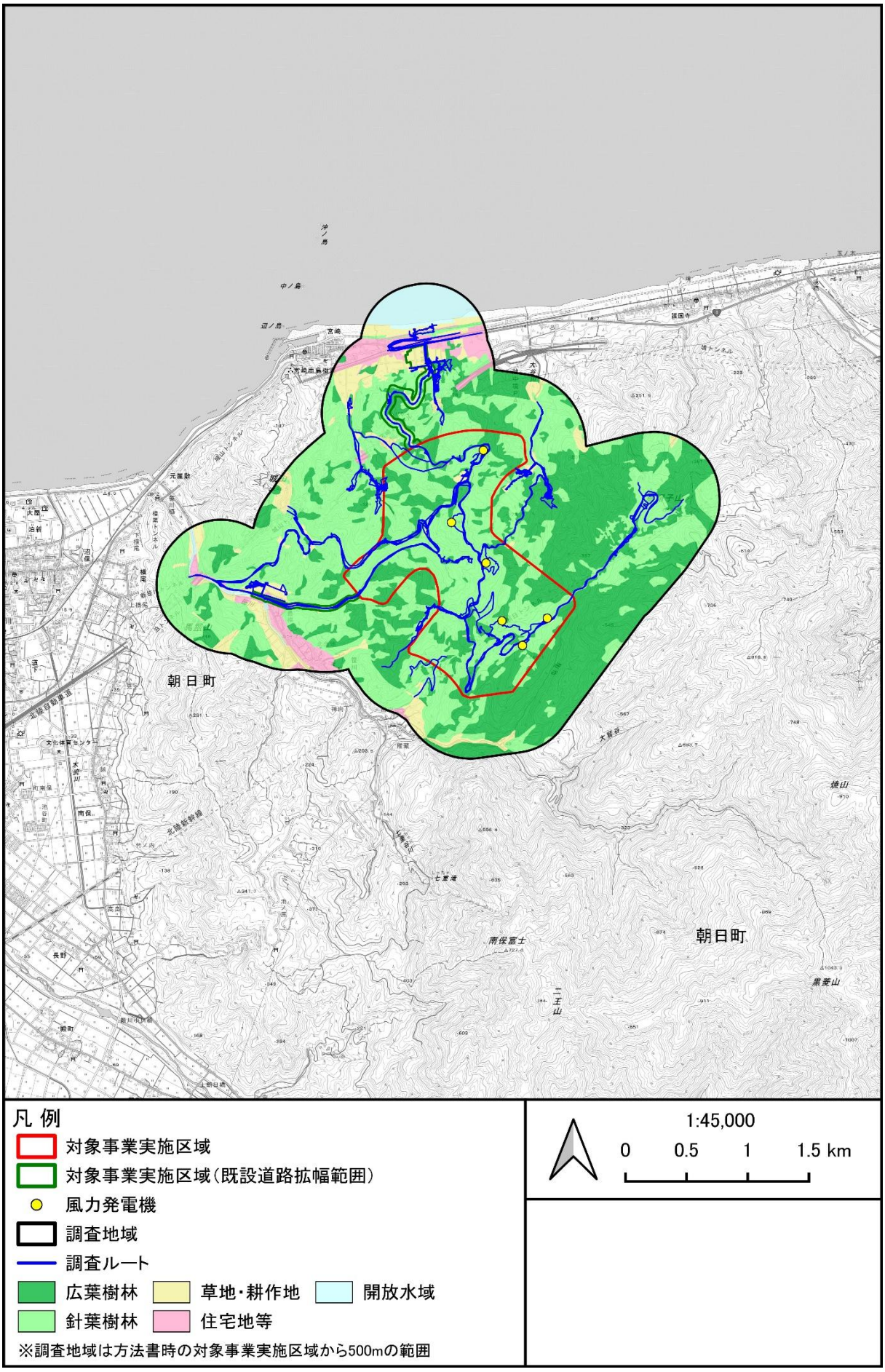



図 10.1.4-50　調査ルート（昆虫類調査）

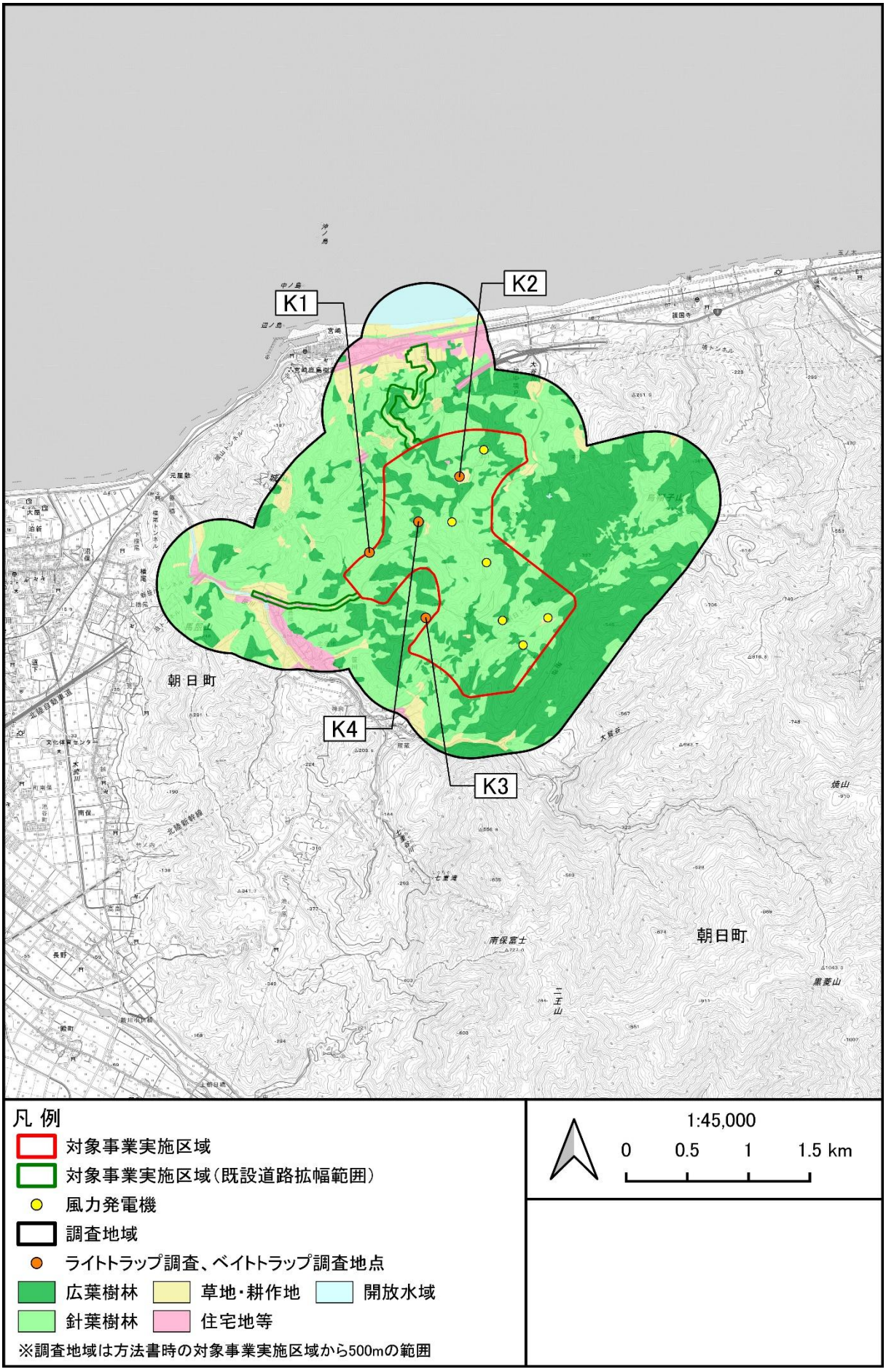



図 10.1.4-51　調査地点（昆虫類調査）

(c) 調査期間

ｱ. 任意採集調査

任意採集調査は、早春季、春季、夏季、秋季に各 1 回実施した。

ｲ. ライトトラップ調査

ライトトラップ調査は、早春季、春季、夏季、秋季に各 1 回実施した。

ｳ. ベイトトラップ調査

ベイトトラップ調査は、早春季、春季、夏季、秋季に各 1 回実施した。

昆虫類調査の調査期間を表 10.1.4-78 に示す。

**表 10.1.4-78　調査期間(昆虫類調査)**

| 調査方法 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|
| 任意採集調査 | 秋季 | 2024 年 | 10 月 15～18 日 |
| | 早春季 | 2025 年 | 4 月 7～10 日 |
| | 春季 | | 5 月 12～15 日 |
| | 夏季 | | 7 月 22～25 日 |
| ライトトラップ調査 | 秋季 | 2024 年 | 10 月 1～2 日 |
| | 早春季 | 2025 年 | 4 月 21～22 日 |
| | 春季 | | 5 月 13～14 日 |
| | 夏季 | | 7 月 22～23 日 |
| ベイトトラップ調査 | 秋季 | 2024 年 | 10 月 1～2 日 |
| | 早春季 | 2025 年 | 4 月 21～22 日 |
| | 春季 | | 5 月 13～14 日 |
| | 夏季 | | 7 月 22～23 日 |

(d) 調査方法

ｱ. 任意採集調査

調査地域を任意に踏査し、目撃法、見つけ採り法、スウィーピング法、ビーティング法、石おこし等を併用し、昆虫類を採集した。

ｲ. ライトトラップ調査

調査地域の代表的な植生区分に設定した 4 地点において、ライトを用いた捕虫器を設置し、夜行性の昆虫類を採集した。1 地点あたりライトトラップ 1 基を日没前に点灯し、翌朝、日の出後に回収した。

ｳ. ベイトトラップ調査

調査地域の代表的な植生区分に設定した 4 地点において､誘引するための餌を入れたコップを、地面とコップの口の高さが水平となるように埋め、地表徘徊性の昆虫類を採集した。1 地点あたり 10 個を 1 晩設置し、翌朝回収を行った。

(e) 調査結果

現地調査において確認した昆虫類は、表 10.1.4-79(1)～(25)に示すとおり、19 目 275 科 1,354 種であった。

現地調査のうち任意採集調査では 959 種、ライトトラップ調査では 468 種、ベイトトラップ調査では 95 種を確認した。

## 表 10.1.4-79(1)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 1 | カゲロウ | トビイロカゲロウ | ナミトビイロカゲロウ | *Paraleptophlebia japonica* | ○ | | |
| 2 | | コカゲロウ | コカゲロウ科 | Baetidae sp. | ○ | | |
| 3 | トンボ | アオイトトンボ | オオアオイトトンボ | *Lestes temporalis* | ○ | | |
| | | | *Lestes* 属 | *Lestes* sp. | ● | | |
| 4 | | イトトンボ | アジアイトトンボ | *Ischnura asiatica* | ○ | | |
| 5 | | カワトンボ | アサヒナカワトンボ | *Mnais pruinosa* | ○ | | |
| 6 | | ヤンマ | オオルリボシヤンマ | *Aeshna crenata* | ○ | | |
| 7 | | | ルリボシヤンマ | *Aeshna juncea* | ○ | | |
| 8 | | | ギンヤンマ | *Anax parthenope julius* | ○ | | |
| 9 | | | ミルンヤンマ | *Planaeschna milnei milnei* | ○ | | |
| 10 | | サナエトンボ | オナガサナエ | *Melligomphus viridicostus* | ○ | | |
| 11 | | オニヤンマ | オニヤンマ | *Anotogaster sieboldii* | ○ | | |
| 12 | | エゾトンボ | コヤマトンボ | *Macromia amphigena amphigena* | ○ | | |
| 13 | | トンボ | ショウジョウトンボ | *Crocothemis servilia mariannae* | ○ | | |
| 14 | | | ハラビロトンボ | *Lyriothemis pachygastra* | ○ | | |
| 15 | | | シオカラトンボ | *Orthetrum albistylum speciosum* | ○ | | |
| 16 | | | シオヤトンボ | *Orthetrum japonicum* | ○ | | |
| 17 | | | オオシオカラトンボ | *Orthetrum melania melania* | ○ | | |
| 18 | | | ウスバキトンボ | *Pantala flavescens* | ○ | | |
| 19 | | | マユタテアカネ | *Sympetrum eroticum eroticum* | ○ | | |
| 20 | | | アキアカネ | *Sympetrum frequens* | ○ | | |
| 21 | | | ノシメトンボ | *Sympetrum infuscatum* | ○ | | |
| 22 | ゴキブリ | オオゴキブリ | オオゴキブリ | *Panesthia angustipennis spadica* | ○ | | |
| 23 | シロアリ | ミゾガシラシロアリ | ヤマトシロアリ | *Reticulitermes speratus speratus* | ○ | | |
| 24 | カマキリ | ヒメカマキリ | ヒメカマキリ | *Acromantis japonica* | ○ | | |
| 25 | | カマキリ | ヒナカマキリ | *Amantis nawai* | ○ | | |
| 26 | | | コカマキリ | *Statilia maculata* | ○ | | |
| 27 | | | チョウセンカマキリ | *Tenodera angustipennis* | ○ | | |
| 28 | ハサミムシ | マルムネハサミムシ | ヒゲジロハサミムシ | *Anisolabella marginalis* | ○ | | ○ |
| 29 | | | コバネハサミムシ | *Euborellia annulata* | ○ | | |
| 30 | | | ハマベハサミムシ | *Anisolabis maritima* | ○ | | |
| 31 | | クギヌキハサミムシ | クギヌキハサミムシ | *Forficula scudderii* | ○ | | |
| 32 | カワゲラ | クロカワゲラ | ユキクロカワゲラ | *Eocapnia nivalis* | ○ | | |
| 33 | | オナシカワゲラ | ジュッポンオナシカワゲラ | *Amphinemura decemseta* | ○ | | |
| | | | *Amphinemura* 属 | *Amphinemura* sp. | ● | | |
| 34 | | | クロオナシカワゲラ | *Indonemoura nohirae* | ○ | | |
| 35 | | | エダトゲオナシカワゲラ | *Nemoura cercispinosa* | ○ | | |
| 36 | | | チノオナシカワゲラ | *Nemoura chinonis* | ○ | | |
| 37 | | | オナシカワゲラ | *Nemoura fulva* | ○ | | |
| 38 | | | アサカワオナシカワゲラ | *Nemoura longicercia* | ○ | | |
| 39 | | | ナライオナシカワゲラ | *Nemoura naraiensis* | ○ | | |
| 40 | | | ケフサオナシカワゲラ | *Nemoura redimiculum* | ○ | | |
| 41 | | | ユキオナシカワゲラ | *Nemoura stratum* | ○ | | |
| 42 | | | ヨコトゲオナシカワゲラ | *Nemoura transversospinosa* | ○ | | |
| | | | *Nemoura* 属 | *Nemoura* sp. | ● | ○ | |
| 43 | | | *Protonemura* 属 | *Protonemura* sp. | ○ | | |
| 44 | | シタカワゲラ | *Obipteryx* 属 | *Obipteryx* sp. | ○ | | |
| 45 | | ミドリカワゲラ | ヤマトコミドリカワゲラ | *Alloperla nipponica* | ○ | | |
| 46 | | | *Sweltsa* 属 | *Sweltsa* sp. | ○ | | |
| 47 | | カワゲラ | ウエノカワゲラ | *Kamimuria uenoi* | ○ | | |
| 48 | | アミメカワゲラ | オニクサカワゲラ | *Isoperla motonis* | ○ | | |
| | | | *Isoperla* 属 | *Isoperla* sp. | ● | | |
| 49 | | | *Stavsolus* 属 | *Stavsolus* sp. | ○ | | |
| 50 | バッタ | コロギス | ハネナシコロギス | *Nippancistroger testaceus* | ○ | | |
| 51 | | カマドウマ | ハヤシウマ | *Diestrammena itodo* | | | ○ |
| 52 | | ツユムシ | セスジツユムシ | *Ducetia japonica* | ○ | | |
| 53 | | | エゾツユムシ | *Kuwayamaea sapporensis* | | ○ | |
| 54 | | | ツユムシ | *Phaneroptera falcata* | ○ | ○ | |
| 55 | | | アシグロツユムシ | *Phaneroptera nigroantennata* | ○ | ○ | |

表 10.1.4-79(2)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 56 | バッタ | キリギリス | ウスイロササキリ | *Conocephalus chinensis* | ○ | | |
| 57 | | | クビキリギス | *Euconocephalus varius* | ○ | | |
| 58 | | | *Hexacentrus* 属 | *Hexacentrus* sp. | ○ | | |
| 59 | | | ササキリモドキ | *Kuzicus suzukii* | ○ | | |
| 60 | | | ムサシセモンササキリモドキ | *Nipponomeconema subpunctatum* | ○ | | |
| 61 | | | クサキリ | *Ruspolia lineosa* | ○ | | |
| 62 | | | *Tettigonia* 属 | *Tettigonia* sp. | ○ | | |
| 63 | | ケラ | ケラ | *Gryllotalpa orientalis* | ○ | | |
| 64 | | マツムシ | スズムシ | *Meloimorpha japonica* | | | ○ |
| 65 | | | カンタン | *Oecanthus longicauda* | ○ | | |
| 66 | | | アオマツムシ | *Truljalia hibinonis* | ○ | ○ | |
| 67 | | コオロギ | ヒメコオロギ | *Comidoblemmus nipponensis* | | | ○ |
| 68 | | | ハラオカメコオロギ | *Loxoblemmus campestris* | ○ | | ○ |
| | | | *Loxoblemmus* 属 | *Loxoblemmus* sp. | ● | | ● |
| 69 | | | ツヅレサセコオロギ | *Velarifictorus micado* | ○ | | |
| 70 | | カネタタキ | カネタタキ | *Ornebius kanetataki* | ○ | ○ | |
| 71 | | ヒバリモドキ | マダラスズ | *Dianemobius nigrofasciatus* | ○ | | |
| 72 | | | ヤマトヒバリ | *Homoeoxipha obliterata* | ○ | | |
| 73 | | | シバスズ | *Polionemobius mikado* | | | ○ |
| 74 | | | ヤチスズ | *Pteronemobius ohmachii* | ○ | | |
| 75 | | | エゾスズ | *Pteronemobius yezoensis* | ○ | | ○ |
| 76 | | | クサヒバリ | *Svistella bifasciata* | ○ | ○ | |
| 77 | | バッタ | マダラバッタ | *Aiolopus thalassinus tamulus* | | ○ | |
| 78 | | | イボバッタ | *Trilophidia japonica* | ○ | | |
| 79 | | イナゴ | コバネイナゴ | *Oxya yezoensis* | ○ | | |
| 80 | | | ミカドフキバッタ | *Parapodisma mikado* | ○ | | |
| 81 | | オンブバッタ | オンブバッタ | *Atractomorpha lata* | ○ | | |
| 82 | | ヒシバッタ | トゲヒシバッタ | *Criotettix japonicus* | ○ | | |
| 83 | | | コバネヒシバッタ | *Formosatettix larvatus* | ○ | | |
| 84 | | | ハラヒシバッタ | *Tetrix japonica* | ○ | ○ | |
| 85 | | | ヤセヒシバッタ | *Tetrix macilenta* | ○ | | |
| 86 | | ノミバッタ | ノミバッタ | *Xya japonica* | | ○ | |
| 87 | ナナフシ | ナナフシ | ヤスマツトビナナフシ | *Micadina yasumatsui* | ○ | | |
| 88 | | | ナナフシモドキ | *Ramulus mikado* | ○ | | |
| 89 | カジリムシ | ケブカチャタテ | ウスベニチャタテ | *Amphipsocus japonicus* | ○ | | |
| 90 | | チャタテ | *Psococerastis* 属 | *Psococerastis* sp. | ○ | ○ | |
| | | | チャタテ科 | Psocidae sp. | | ● | |
| 91 | カメムシ | ヒシウンカ | オビカワウンカ | *Andes harimaensis* | ○ | | |
| 92 | | | *Kuvera* 属 | *Kuvera* sp. | ○ | | |
| 93 | | | ヨスジヒシウンカ | *Reptalus quadricinctus* | ○ | | |
| 94 | | ウンカ | ヒメトビウンカ | *Laodelphax stratellus* | | ○ | |
| 95 | | | テラウチウンカ | *Terauchiana singularis* | ○ | | |
| 96 | | | コブウンカ | *Tropidocephala brunneipennis* | ○ | | |
| | | | ウンカ科 | Delphacidae sp. | | ● | |
| 97 | | ハネナガウンカ | アカメガシワハネビロウンカ | *Vekunta malloti* | | ○ | |
| 98 | | テングスケバ | ツマグロスケバ | *Orthopagus lunulifer* | ○ | | |
| 99 | | アオバハゴロモ | キノカワハゴロモ | *Atracis formosana* | | ○ | ○ |
| 100 | | | アオバハゴロモ | *Geisha distinctissima* | ○ | ○ | |
| 101 | | ハゴロモ | スケバハゴロモ | *Euricania fascialis* | ○ | | |
| 102 | | | ベッコウハゴロモ | *Orosanga japonicus* | ○ | | |
| 103 | | | アミガサハゴロモ | *Pochazia albomaculata* | ○ | ○ | |
| 104 | | グンバイウンカ | タテスジグンバイウンカ | *Catullia vittata* | ○ | | |
| 105 | | | ヒラタグンバイウンカ | *Ossoides lineatus* | ○ | | |
| 106 | | セミ | エゾゼミ | *Auritibicen japonicus* | ○ | | |
| 107 | | | アブラゼミ | *Graptopsaltria nigrofuscata* | ○ | | |
| 108 | | | ツクツクボウシ | *Meimuna opalifera* | ○ | | |
| 109 | | | ニイニイゼミ | *Platypleura kaempferi* | | ○ | |
| 110 | | | ヒグラシ | *Tanna japonensis* | ○ | ○ | |
| 111 | | | ハルゼミ | *Terpnosia vacua* | ○ | | |

表 10.1.4-79(3)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 112 | カメムシ | ツノゼミ | トビイロツノゼミ | *Machaerotypus sibiricus* | ○ | | |
| 113 | | アワフキムシ | マツアワフキ | *Aphrophora flavipes* | | ○ | |
| 114 | | | シロオビアワフキ | *Aphrophora intermedia* | ○ | | |
| 115 | | | コガタアワフキ | *Aphrophora obtusa* | ○ | | |
| 116 | | | マダラアワフキ | *Awafukia nawae* | ○ | | |
| 117 | | | *Peuceptyelus* 属 | *Peuceptyelus* sp. | ○ | ○ | |
| 118 | | コガシラアワフキムシ | コガシラアワフキ | *Eoscarta assimilis* | ○ | ○ | |
| 119 | | ヨコバイ | カンキツヒメヨコバイ | *Apheliona ferruginea* | | ○ | |
| 120 | | | ミドリカスリヨコバイ | *Balclutha incisa* | ○ | | |
| 121 | | | ツマグロオオヨコバイ | *Bothrogonia ferruginea* | ○ | | |
| 122 | | | オオヨコバイ | *Cicadella viridis* | ○ | | |
| 123 | | | オオオナガトガリヨコバイ | *Doratulina grandis* | ○ | | |
| 124 | | | *Drabescus* 属 | *Drabescus* sp. | | ○ | |
| 125 | | | シロヒメヨコバイ | *Eurhadina betularia* | | ○ | |
| 126 | | | *Hishimonus* 属 | *Hishimonus* sp. | | ○ | |
| 127 | | | シダヨコバイ | *Japanagallia pteridis* | ○ | | |
| 128 | | | マエジロオオヨコバイ | *Kolla atramentaria* | ○ | | |
| 129 | | | ミミズク | *Ledra auditura* | ○ | | |
| 130 | | | コミミズク | *Ledropsis discolor* | ○ | | |
| 131 | | | ムナグロズキンヨコバイ | *Metidiocerus rutilans* | ○ | | |
| 132 | | | *Naratettix* 属 | *Naratettix* sp. | | ○ | |
| 133 | | | リンゴマダラヨコバイ | *Orientus ishidae* | | ○ | |
| 134 | | | *Pagaronia* 属 | *Pagaronia* sp. | ○ | | |
| 135 | | | モモグロヨコバイ | *Paralaevicephalus nigrifemoratus* | ○ | | |
| 136 | | | シロミャクイチモンジヨコバイ | *Paramesodes albinervosus* | ○ | | |
| 137 | | | クロヒラタヨコバイ | *Penthimia nitida* | ○ | | |
| 138 | | | ヒトツメヨコバイ | *Phlogotettix cyclops* | ○ | ○ | |
| 139 | | | ニッコウホシヨコバイ | *Xestocephalus nikkoensis* | ○ | | |
| | | | ヨコバイ科 | Cicadellidae sp. | ● | ● | |
| 140 | | キジラミ | クワキジラミ | *Anomoneura mori* | ○ | | |
| 141 | | | ハコネキジラミ | *Cacopsylla hakonensis* | ○ | | |
| 142 | | | カエデキジラミ | *Cacopsylla japonica* | ○ | | |
| | | | *Cacopsylla* 属 | *Cacopsylla* sp. | ● | | |
| 143 | | アブラムシ | アブラムシ科 | Aphididae sp. | ○ | ○ | |
| 144 | | コナジラミ | コナジラミ科 | Aleyrodidae sp. | | ○ | |
| 145 | | サシガメ | ビロウドサシガメ | *Ectrychotes andreae* | ○ | | |
| 146 | | | クビグロアカサシガメ | *Haematoloecha delibuta* | ○ | | |
| 147 | | | モモブトトビイロサシガメ | *Oncocephalus femoratus* | | | ○ |
| 148 | | | クロモンサシガメ | *Peirates turpis* | ○ | | |
| 149 | | | ウデワユミアシサシガメ | *Polytoxus armillatus* | ○ | | |
| 150 | | グンバイムシ | アワダチソウグンバイ | *Corythucha marmorata* | ○ | | |
| 151 | | | チャイログンバイ | *Physatocheila orientis* | ○ | | |
| 152 | | | トサカグンバイ | *Stephanitis takeyai* | ○ | | |
| 153 | | | クルミグンバイ | *Uhlerites latiorus* | ○ | | |
| 154 | | ハナカメムシ | モリモトヤサハナカメムシ | *Amphiareus morimotoi* | ○ | | |
| 155 | | | ヤサハナカメムシ | *Amphiareus obscuriceps* | ○ | | |
| 156 | | | コヒメハナカメムシ | *Orius minutus* | ○ | | |
| 157 | | カスミカメムシ | ウスモンカスミカメ | *Adelphocoris demissus* | ○ | ○ | |
| 158 | | | ナカグロカスミカメ | *Adelphocoris suturalis* | | ○ | |
| 159 | | | ブチヒゲクロカスミカメ | *Adelphocoris triannulatus* | ○ | ○ | |
| 160 | | | *Apolygus* 属 | *Apolygus* sp. | ○ | ○ | |
| 161 | | | クビワシダカスミカメ | *Bryocoris gracilis* | ○ | | |
| 162 | | | ヒメセダカカスミカメ | *Charagochilus angusticollis* | ○ | | |
| 163 | | | ガマカスミカメ | *Coridromius chinensis* | ○ | | |
| 164 | | | アカホシカスミカメ | *Creontiades coloripes* | | ○ | |
| 165 | | | メンガタカスミカメ | *Eurystylus coelestialium* | ○ | | |
| 166 | | | コブヒゲカスミカメ | *Harpocera orientalis* | ○ | | |
| 167 | | | *Lygocoris* 属 | *Lygocoris* sp. | ○ | ○ | |

表 10.1.4-79(4)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 168 | カメムシ | カスミカメムシ | ズアカシダカスミカメ | *Monalocoris filicis* | ○ | | |
| 169 | | | オオチャイロカスミカメ | *Orientomiris tricolor* | ○ | | |
| 170 | | | クロヒョウタンカスミカメ | *Pilophorus typicus* | ○ | | |
| 171 | | | *Psallus* 属 | *Psallus* sp. | | ○ | |
| 172 | | | フタトゲムギカスミカメ | *Stenodema calcarata* | ○ | | |
| 173 | | | アカミャクカスミカメ | *Stenodema rubrinervis* | ○ | | |
| 174 | | | アカスジカスミカメ | *Stenotus rubrovittatus* | ○ | | |
| 175 | | | ケブカカスミカメ | *Tinginotum perlatum* | ○ | ○ | |
| | | | カスミカメムシ科 | Miridae sp. | ● | ● | ○ |
| 176 | | マキバサシガメ | ホソマキバサシガメ | *Arbela tabida* | ○ | | |
| 177 | | ヒラタカメムシ | キタカガミヒメヒラタカメムシ | *Aneurillodes glaberrimus* | ○ | | |
| 178 | | | トビイロオオヒラタカメムシ | *Neuroctenus castaneus* | ○ | | |
| 179 | | | ツヤヒメヒラタカメムシ | *Paraneurus nitidulus* | ○ | | |
| 180 | | | ツヤアカヒメヒラタカメムシ | *Paraneurus similis* | ○ | | |
| 181 | | | イボヒラタカメムシ | *Usingerida verrucigera* | ○ | | |
| 182 | | オオホシカメムシ | ヒメホシカメムシ | *Physopelta parviceps* | ○ | ○ | |
| 183 | | ホソヘリカメムシ | クモヘリカメムシ | *Leptocorisa chinensis* | ○ | | |
| 184 | | | ホソヘリカメムシ | *Riptortus pedestris* | ○ | | |
| 185 | | ヘリカメムシ | ホオズキカメムシ | *Acanthocoris sordidus* | ○ | | |
| 186 | | | ホソハリカメムシ | *Cletus punctiger* | ○ | | |
| 187 | | | ハリカメムシ | *Cletus schmidti* | ○ | | |
| 188 | | | ホシハラビロヘリカメムシ | *Homoeocerus unipunctatus* | ○ | | |
| 189 | | | オオツマキヘリカメムシ | *Hygia lativentris* | ○ | | |
| 190 | | | ツマキヘリカメムシ | *Hygia opaca* | ○ | | |
| 191 | | | キバラヘリカメムシ | *Plinachtus bicoloripes* | ○ | | |
| 192 | | ヒメヘリカメムシ | アカヒメヘリカメムシ | *Rhopalus maculatus* | ○ | | |
| 193 | | | コブチヒメヘリカメムシ | *Stictopleurus minutus* | ○ | | |
| 194 | | ナガカメムシ | セスジナガカメムシ | *Arocatus melanostoma* | ○ | | |
| 195 | | | ホソヒメヒラタナガカメムシ | *Cymus koreanus* | ○ | | |
| 196 | | | コバネナガカメムシ | *Dimorphopterus pallipes* | ○ | | |
| 197 | | | オオメナガカメムシ | *Geocoris varius* | ○ | | |
| 198 | | | キベリヒョウタンナガカメムシ | *Horridipamera lateralis* | ○ | | |
| 199 | | | チビツヤナガカメムシ | *Lamproplax unispina* | ○ | | |
| 200 | | | ホソコバネナガカメムシ | *Macropes obnubilus* | ○ | | |
| 201 | | | チャイロナガカメムシ | *Neolethaeus dallasi* | ○ | ○ | |
| 202 | | | ホソメダカナガカメムシ | *Ninomimus flavipes* | ○ | | |
| 203 | | | ヘリグロヒメナガカメムシ | *Nysius hidakai* | | ○ | |
| | | | *Nysius* 属 | *Nysius* sp. | ○ | | |
| 204 | | | ヒゲナガカメムシ | *Pachygrontha antennata* | ○ | | |
| 205 | | | クロスジヒゲナガカメムシ | *Pachygrontha similis* | ○ | | |
| 206 | | | チャモンナガカメムシ | *Paradieuches dissimilis* | ○ | | |
| 207 | | | ムラサキナガカメムシ | *Pylorgus colon* | ○ | | |
| 208 | | | チビナガカメムシ | *Stigmatonotum rufipes* | ○ | | |
| 209 | | | コバネヒョウタンナガカメムシ | *Togo hemipterus* | ○ | | |
| 210 | | メダカナガカメムシ | メダカナガカメムシ | *Chauliops fallax* | ○ | | |
| 211 | | ツノカメムシ | セアカツノカメムシ | *Acanthosoma denticaudum* | ○ | ○ | |
| 212 | | | アオモンツノカメムシ | *Elasmostethus nubilus* | ○ | ○ | |
| 213 | | | ヒメツノカメムシ | *Elasmucha putoni* | ○ | | |
| 214 | | | セグロヒメツノカメムシ | *Elasmucha signoreti* | ○ | | |
| 215 | | | エサキモンキツノカメムシ | *Sastragala esakii* | ○ | ○ | |
| 216 | | | モンキツノカメムシ | *Sastragala scutellata* | | ○ | |
| 217 | | ツチカメムシ | ヒメツヤツチカメムシ | *Chilocoris nigricans* | ○ | | |
| 218 | | | ヒメツチカメムシ | *Fromundus pygmaeus* | ○ | | |
| 219 | | | ツチカメムシ | *Macroscytus japonensis* | | | ○ |
| 220 | | | チャイロツヤツチカメムシ | *Parachilocoris japonicus* | ○ | | |
| 221 | | カメムシ | ウズラカメムシ | *Aelia fieberi* | ○ | | |
| 222 | | | シロヘリカメムシ | *Aenaria lewisi* | ○ | | |
| 223 | | | ウシカメムシ | *Alcimocoris japonensis* | ○ | | |

## 表 10.1.4-79(5)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 224 | カメムシ | カメムシ | トゲカメムシ | *Carbula abbreviata* | ○ | | |
| 225 | | | ナガメ | *Eurydema rugosa* | ○ | | |
| 226 | | | トゲシラホシカメムシ | *Eysarcoris aeneus* | ○ | | |
| 227 | | | オオトゲシラホシカメムシ | *Eysarcoris lewisi* | ○ | | |
| 228 | | | ツヤアオカメムシ | *Glaucias subpunctatus* | | ○ | |
| 229 | | | エビイロカメムシ | *Gonopsis affinis* | ○ | | |
| 230 | | | クサギカメムシ | *Halyomorpha halys* | ○ | ○ | |
| 231 | | | ヨツボシカメムシ | *Homalogonia obtusa* | ○ | | |
| 232 | | | ツマジロカメムシ | *Menida violacea* | ○ | | |
| 233 | | | チャバネアオカメムシ | *Plautia stali* | ○ | ○ | |
| 234 | | | オオクロカメムシ | *Scotinophara horvathi* | ○ | | |
| 235 | | | ルリクチブトカメムシ | *Zicrona caerulea* | ○ | | |
| 236 | | マルカメムシ | タデマルカメムシ | *Coptosoma parvipictum* | ○ | | |
| 237 | | | マルカメムシ | *Megacopta punctatissima* | ○ | | |
| 238 | | | サジクヌギカメムシ | *Urostylis striicornis* | | ○ | |
| 239 | | アメンボ | オオアメンボ | *Aquarius elongatus* | ○ | | |
| 240 | | | アメンボ | *Aquarius paludum paludum* | ○ | | |
| 241 | | | コセアカアメンボ | *Gerris gracilicornis* | ○ | | |
| 242 | | | ヤスマツアメンボ | *Gerris insularis* | ○ | | |
| 243 | | | ヒメアメンボ | *Gerris latiabdominis* | ○ | | |
| 244 | | | シマアメンボ | *Metrocoris histrio* | ○ | | |
| 245 | | カタビロアメンボ | ホルバートケシカタビロアメンボ | *Microvelia horvathi* | ○ | | |
| 246 | | ミズムシ | *Sigara* 属 | *Sigara* sp. | ○ | | |
| 247 | | メミズムシ | メミズムシ | *Ochterus marginatus* | ○ | | |
| 248 | | コオイムシ | オオコオイムシ | *Appasus major* | ○ | | |
| 249 | | マツモムシ | コマツモムシ | *Anisops ogasawarensis* | ○ | | |
| 250 | | | マツモムシ | *Notonecta triguttata* | ○ | | |
| 251 | ヘビトンボ | ヘビトンボ | ヤマトクロスジヘビトンボ | *Parachauliodes japonicus* | ○ | | |
| 252 | | | ヘビトンボ | *Protohermes grandis* | | ○ | |
| 253 | | センブリ | ネグロセンブリ | *Sialis japonica* | ○ | | |
| 254 | アミメカゲロウ | ヒロバカゲロウ | ヒロバカゲロウ | *Lysmus harmandinus* | ○ | | |
| 255 | | | スカシヒロバカゲロウ | *Osmylus hyalinatus* | ○ | | |
| 256 | | クサカゲロウ | クロヒゲフタモンクサカゲロウ | *Pseudomallada ussurensis* | ○ | ○ | |
| | | | クサカゲロウ科 | Chrysopidae sp. | | ● | |
| 257 | | ヒメカゲロウ | キバネヒメカゲロウ | *Hemerobius harmandinus* | ○ | | |
| | | | *Hemerobius* 属 | *Hemerobius* sp. | ● | | |
| 258 | | | チャバネヒメカゲロウ | *Micromus numerosus* | ○ | | |
| 259 | | ウスバカゲロウ | ウスバカゲロウ | *Baliga micans* | ○ | | |
| 260 | シリアゲムシ | シリアゲムシ | キシタトゲシリアゲ | *Panorpa fulvicaudaria* | ○ | | |
| 261 | | | ヤマトシリアゲ | *Panorpa japonica* | ○ | | |
| 262 | | | プライアシリアゲ | *Panorpa pryeri* | ○ | | |
| 263 | | | スカシシリアゲモドキ | *Panorpodes paradoxus* | ○ | | |
| 264 | トビケラ | シマトビケラ | *Homoplectra albomarginata* | *Homoplectra albomarginata* | ○ | | |
| | | | *Homoplectra* 属 | *Homoplectra* sp. | ● | | |
| 265 | | | オオヤマシマトビケラ | *Hydropsyche dilatata* | ○ | | |
| 266 | | | ウルマーシマトビケラ | *Hydropsyche orientalis* | ○ | | |
| | | | *Hydropsyche* 属 | *Hydropsyche* sp. | | ○ | |
| 267 | | カワトビケラ | ツダコタニガワトビケラ | *Chimarra tsudai* | ○ | | |
| 268 | | クダトビケラ | *Tinodes* 属 | *Tinodes* sp. | ○ | | |
| 269 | | ヤマトビケラ | イノプスヤマトビケラ | *Glossosoma ussuricum* | ○ | | |
| 270 | | ナガレトビケラ | *Rhyacophila* 属 | *Rhyacophila* sp. | ○ | ○ | |
| 271 | | コエグリトビケラ | *Apatania* 属 | *Apatania* sp. | ○ | | |
| 272 | | ニンギョウトビケラ | *Goera* 属 | *Goera* sp. | | ○ | |
| 273 | | カクツツトビケラ | *Lepidostoma* 属 | *Lepidostoma* sp. | ○ | ○ | |
| 274 | | エグリトビケラ | ニッポンウスバキトビケラ | *Limnephilus nipponicus* | ○ | | |
| | | | *Limnephilus* 属 | *Limnephilus* sp. | | ○ | |
| 275 | | トビケラ | ムラサキトビケラ | *Eubasilissa regina* | | ○ | |
| 276 | | ケトビケラ | トウヨウグマガトビケラ | *Gumaga orientalis* | ○ | | |

表 10.1.4-79(6)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 277 | チョウ | チビガ | *Bucculatrix* 属 | *Bucculatrix* sp. | | ○ | |
| 278 | | ホソガ | ホシボシホソガ | *Callisto multimaculata* | | ○ | |
| | | | ホソガ科 | *Gracillariidae* sp. | | ● | |
| 279 | | ヒロズコガ | マエモンヒロズコガ | *Dinica endochrysa* | | ○ | |
| 280 | | | *Eudarcia* 属 | *Eudarcia* sp. | | ○ | |
| | | | ヒロズコガ科 | Tineidae sp. | | ● | |
| 281 | | ネマルハキバガ | ネマルハキバガ科 | Blastobasidae sp. | | ○ | |
| 282 | | ミツボシキバガ | クロボシミツボシキバガ | *Semnolocha pachysticta* | | ○ | |
| | | | ミツボシキバガ科 | Autostichidae sp. | | ● | |
| 283 | | コブカザリバガ | *Gisilia* 属 | *Gisilia* sp. | | ○ | |
| 284 | | カザリバガ | コブヒゲトガリホソガ | *Labdia antennella* | | ○ | |
| 285 | | | キオビキバガ | *Macrobathra quercea* | | ○ | |
| 286 | | | ヨツモンホソマルハキバガ | *Macrobathra* sp. | | ○ | |
| 287 | | キバガ | ウバメガシハマキキバガ | *Concubina trigonalis* | | ○ | |
| | | | キバガ科 | Gelechiidae sp. | | ● | |
| 288 | | ヒゲナガキバガ | ヒメフタテンホソバヒゲナガキバガ | *Lecithocera tridentata* | | ○ | |
| | | | ヒゲナガキバガ科 | Lecithoceridae sp. | | ● | |
| 289 | | マルハキバガ | ヤシャブシキホリマルハキバガ | *Casmara agronoma* | | ○ | |
| 290 | | | スジモンキマルハキバガ | *Periacma delegata* | | ○ | |
| 291 | | | *Promalactis* 属 | *Promalactis* sp. | | ○ | |
| | | | マルハキバガ科 | Oecophoridae sp. | | ● | |
| 292 | | ニセマイコガ | モトキマイコガ | *Stathmopoda moriutiella* | | ○ | |
| | | | *Stathmopoda* 属 | *Stathmopoda* sp. | | ● | |
| 293 | | ヒラタマルハキバガ | デコボコマルハキバガ | *Depressaria irregularis* | | ○ | |
| | | | ヒラタマルハキバガ科 | Depressariidae sp. | | ● | |
| 294 | | ヒロバキバガ | ツガヒロバキバガ | *Metathrinca tsugensis* | | ○ | |
| 295 | | クチブサガ | ウスイロクチブサガ | *Ypsolopha parenthesalla* | | ○ | |
| 296 | | スガ | *Argyresthia* 属 | *Argyresthia* sp. | | ○ | |
| 297 | | スカシバガ | ムナブトヒメスカシバ | *Entrichella constricta* | ○ | | |
| 298 | | | モモブトスカシバ | *Macroscelesia japona* | ○ | | |
| 299 | | ハマキガ | ヘリオビヒメハマキ | *Cryptaspasma marginifasciata* | | ○ | |
| 300 | | | トビモンシロヒメハマキ | *Eucosma metzneriana* | | ○ | |
| 301 | | | チャハマキ | *Homona magnanima* | | ○ | |
| 302 | | | コブシヒメハマキ | *Neostatherotis nipponica* | | ○ | |
| 303 | | | マノヒメハマキ | *Olethreutes manoi* | | ○ | |
| 304 | | | ツマベニヒメハマキ | *Phaecasiophora roseana* | | ○ | |
| 305 | | | クロネハイイロヒメハマキ | *Rhopobpta naevana* | | ○ | |
| | | | ハマキガ科 | Tortricidae sp. | | ● | |
| 306 | | イラガ | シナチクノメイガ | *Eumorphobotys eumorphalis* | | ○ | |
| 307 | | | ナシイラガ | *Narosoideus flavidorsalis* | | ○ | |
| 308 | | セセリチョウ | ダイミョウセセリ | *Daimio tethys tethys* | ○ | | |
| 309 | | | イチモンジセセリ | *Parnara guttata guttata* | ○ | | |
| 310 | | | チャバネセセリ | *Pelopidas mathias oberthueri* | ○ | | |
| 311 | | シジミチョウ | ルリシジミ | *Celastrina argiolus ladonides* | ○ | | |
| 312 | | | ウラギンシジミ | *Curetis acuta paracuta* | ○ | ○ | |
| 313 | | | ツバメシジミ | *Everes argiades argiades* | ○ | | |
| 314 | | | ウラナミシジミ | *Lampides boeticus* | ○ | | |
| 315 | | | ベニシジミ | *Lycaena phlaeas chinensis* | ○ | | |
| 316 | | | トラフシジミ | *Rapala arata* | ○ | | |
| 317 | | | ヤマトシジミ本土亜種 | *Zizeeria maha argia* | ○ | | |
| 318 | | タテハチョウ | サカハチチョウ | *Araschnia burejana burejana* | ○ | | |
| 319 | | | ミドリヒョウモン | *Argynnis paphia tsushimana* | ○ | | |
| 320 | | | ツマグロヒョウモン | *Argyreus hyperbius hyperbius* | ○ | | |
| 321 | | | ゴマダラチョウ本土亜種 | *Hestina persimilis japonica* | ○ | | |
| 322 | | | ルリタテハ本土亜種 | *Kaniska canace nojaponicum* | ○ | | |
| 323 | | | アサマイチモンジ | *Limenitis glorifica* | ○ | | |
| 324 | | | コミスジ本州以南亜種 | *Neptis sappho intermedia* | ○ | | |
| 325 | | | アサギマダラ | *Parantica sita niphonica* | ○ | | |
| 326 | | | キタテハ | *Polygonia c-aureum c-aureum* | ○ | | |

表 10.1.4-79(7)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 327 | チョウ | タテハチョウ | アカタテハ | *Vanessa indica indica* | ○ | | |
| 328 | | | ヒメウラナミジャノメ | *Ypthima argus argus* | ○ | | |
| 329 | | アゲハチョウ | アオスジアゲハ | *Graphium sarpedon nipponum* | ○ | | |
| 330 | | | ギフチョウ | *Luehdorfia japonica* | ○ | | |
| 331 | | | カラスアゲハ本土亜種 | *Papilio dehaanii dehaanii* | ○ | | |
| 332 | | | モンキアゲハ | *Papilio helenus nicconicolens* | ○ | | |
| 333 | | | キアゲハ | *Papilio machaon hippocrates* | ○ | | |
| 334 | | | オナガアゲハ | *Papilio macilentus macilentus* | ○ | | |
| 335 | | | アゲハ | *Papilio xuthus* | ○ | | |
| 336 | | | ウスバシロチョウ | *Parnassius citrinarius citrinarius* | ○ | | |
| 337 | | シロチョウ | モンキチョウ | *Colias erate poliographa* | ○ | | |
| 338 | | | キタキチョウ | *Eurema mandarina* | ○ | | |
| 339 | | | スジグロシロチョウ | *Pieris melete* | ○ | | |
| 340 | | | ヤマトスジグロシロチョウ本州中・南部亜種 | *Pieris nesis japonica* | ○ | | |
| 341 | | | モンシロチョウ | *Pieris rapae crucivora* | ○ | | |
| | | | *Pieris* 属 | *Pieris* sp. | ● | | |
| 342 | | トリバガ | トリバガ科 | Pterophoridae sp. | | ○ | |
| 343 | | ツトガ | シロヒトモンノメイガ | *Analthes semitritalis orbicularis* | | ○ | |
| 344 | | | ヒメトガリノメイガ | *Anania verbascalis* | | ○ | |
| 345 | | | ツトガ | *Ancylolomia japonica* | | ○ | |
| 346 | | | シロモンノメイガ | *Bocchoris inspersalis* | | ○ | |
| 347 | | | オオキノメイガ | *Botyodes principalis* | | ○ | |
| 348 | | | *Bradina* 属 | *Bradina* sp. | | ○ | |
| 349 | | | ヨシツトガ | *Chilo luteellus* | | ○ | |
| 350 | | | ウスクロスジツトガ | *Chrysoteuchia diplogramma* | | ○ | |
| 351 | | | ナカアカクルマメイガ | *Clupeosoma pryeri* | | ○ | |
| 352 | | | コブノメイガ | *Cnaphalocrocis medinalis* | ○ | | |
| 353 | | | マエベニノメイガ | *Paliga minnehaha* | | ○ | |
| 354 | | | シロモンコノメイガ | *Glycythyma chrysorycta* | | ○ | |
| 355 | | | シロテンキノメイガ | *Nacoleia commixta* | | ○ | |
| 356 | | | イノウエノメイガ | *Nacoleia inouei* | | ○ | |
| 357 | | | ネモンノメイガ | *Nacoleia tampiusalis* | | ○ | |
| 358 | | | アトモンミズメイガ | *Nymphicula saigusai* | | ○ | |
| 359 | | | マエアカスカシノメイガ | *Palpita nigropunctalis* | | ○ | |
| 360 | | | クロスジキンノメイガ | *Pleuroptya balteata* | | ○ | |
| 361 | | | クビシロノメイガ | *Piletocera aegimiusalis* | | ○ | |
| 362 | | | シロオビノメイガ | *Spoladea recurvalis* | ○ | | |
| | | | ツトガ科 | Crambidae sp. | ● | | |
| 363 | | メイガ | アカフマダラメイガ | *Acrobasis ferruginella* | | ○ | |
| 364 | | | リンゴハマキマダラメイガ | *Acrobasis malifoliella* | | ○ | |
| 365 | | | ウスアカムラサキマダラメイガ | *Addyme confusalis* | | ○ | |
| 366 | | | ウスオビトガリメイガ | *Endotricha consocia* | | ○ | |
| 367 | | | ウスベニトガリメイガ | *Endotricha olivacealis* | | ○ | |
| 368 | | | アカシマメイガ | *Herculia pelasgalis* | | ○ | |
| 369 | | | トビイロシマメイガ | *Hypsopygia regina* | | ○ | |
| 370 | | | ナカムラサキフトメイガ | *Lista ficki* | | ○ | |
| 371 | | | シロモンシマメイガ | *Pyralis albiguttata* | | ○ | |
| 372 | | | ギンモンシマメイガ | *Pyralis cardinalis* | | ○ | |
| 373 | | | オオクシヒゲシマメイガ | *Sacada fasciata* | | ○ | |
| 374 | | | オオフトメイガ | *Salma amica* | | ○ | |
| 375 | | | マエナミマダラメイガ | *Sciota maenamii* | | ○ | |
| 376 | | | *Stericta* 属 | *Stericta* sp. | | ○ | |
| 377 | | | マエモンシマメイガ | *Tegulifera bicoloralis* | | ○ | |
| 378 | | | ソトベニフトメイガ | *Termioptycha inimica* | | ○ | |
| | | | メイガ科 | Pyralidae sp. | | ● | |
| 379 | | マドガ | マダラマドガ | *Rhodoneura vittula* | | ○ | |
| 380 | | | アカジママドガ | *Striglina cancellata* | | ○ | |
| 381 | | | アミメマドガ | *Striglina suzukii* | | ○ | |

表 10.1.4-79(8)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 382 | チョウ | カギバガ | マエキカギバ | *Agnidra scabiosa scabiosa* | | ○ | |
| 383 | | | ホシベッコウカギバ | *Deroca inconclusa phasma* | ○ | | |
| 384 | | | ムラサキトガリバ | *Epipsestis ornata* | | ○ | |
| 385 | | | オビカギバ | *Drepana curvatula acuta* | | ○ | |
| 386 | | | オオアヤトガリバ | *Habrosyne fraterna japonica* | | ○ | |
| 387 | | | ギンスジカギバ | *Mimozethes argentilinearia* | | ○ | |
| 388 | | | アシベニカギバ | *Oreta pulchripes* | | ○ | |
| 389 | | | ヒメハイイロカギバ | *Pseudalbara parvula* | | ○ | |
| 390 | | | ホソトガリバ | *Tethea octogesima octogesima* | | ○ | |
| | | | カギバガ科 | Drepanidae sp. | | ● | |
| 391 | | アゲハモドキガ | キンモンガ | *Psychostrophia melanargia* | ○ | ○ | |
| 392 | | シャクガ | クロクモエダシャク | *Apocleora rimosa* | | ○ | |
| 393 | | | ヨモギエダシャク本州以南亜種 | *Ascotis selenaria cretacea* | | ○ | |
| 394 | | | *Asthena* 属 | *Asthena* sp. | | ○ | |
| 395 | | | キオビゴマダラエダシャク | *Biston panterinaria sychnospilas* | | ○ | |
| 396 | | | トビモンオオエダシャク本土亜種 | *Biston robustum robustum* | | ○ | |
| 397 | | | アトグロアミメエダシャク | *Cabera griseolimbata griseolimbata* | | ○ | |
| 398 | | | アトボシエダシャク | *Cepphis advenaria* | | ○ | |
| 399 | | | ウスオエダシャク | *Chiasmia hebesata* | | ○ | |
| 400 | | | シロテンエダシャク | *Cleora leucophaea leucophaea* | | ○ | |
| | | | *Cleora* 属 | *Cleora* sp. | | ● | |
| 401 | | | ウコンエダシャク | *Corymica pryeri* | | ○ | |
| 402 | | | マツオオエダシャク | *Deileptenia ribeata* | | ○ | |
| 403 | | | ウスアオシャク | *Dindica virescens* | | ○ | |
| 404 | | | ツマキリエダシャク | *Endropiodes abjecta abjecta* | | ○ | |
| 405 | | | モミジツマキリエダシャク | *Endropiodes indictinaria* | | ○ | |
| 406 | | | サラサエダシャク | *Epholca arenosa* | | ○ | |
| 407 | | | ヘリスジナミシャク | *Eschatarchia lineata lineata* | | ○ | |
| 408 | | | ハコベナミシャク | *Euphyia cineraria* | | ○ | |
| 409 | | | モンウスカバナミシャク | *Eupithecia clavifera* | | ○ | |
| 410 | | | ソトカバナミシャク | *Eupithecia signigera* | | ○ | |
| 411 | | | ハラキカバナミシャク | *Eupithecia subtacincta* | | ○ | |
| 412 | | | クロカバスジナミシャク | *Gagitodes parvaria parvaria* | | ○ | |
| 413 | | | キマダラオオナミシャク | *Gandaritis fixseni* | ○ | ○ | |
| 414 | | | キバラエダシャク | *Garaeus specularis* | | ○ | |
| 415 | | | カギシロスジアオシャク | *Geometra dieckmanni* | | ○ | |
| 416 | | | サザナミオビエダシャク | *Heterostegane hyriaria* | | ○ | |
| 417 | | | シロシタトビイロナミシャク | *Heterothera postalbida* | | ○ | |
| 418 | | | マダラウスナミシャク | *Hydrelia bicauliata* | | ○ | |
| 419 | | | ウスバミスジエダシャク | *Hypomecis punctinalis conferenda* | | ○ | |
| 420 | | | ウスキヒメシャク | *Idaea biselata* | | ○ | |
| 421 | | | モンキキナミシャク | *Idiotephria amelia* | | ○ | |
| 422 | | | チャノウンモンエダシャク | *Jankowskia fuscaria fuscaria* | | ○ | |
| 423 | | | キホソスジナミシャク | *Lobogonodes erectaria* | | ○ | |
| 424 | | | シロホソスジナミシャク | *Lobogonodes multistriata* | | ○ | |
| 425 | | | ウスフタスジシロエダシャク | *Lomographa subspersata* | | ○ | |
| 426 | | | バラシロエダシャク | *Lomographa temerata* | | ○ | |
| 427 | | | ウスクモエダシャク | *Menophra senilis* | | ○ | |
| 428 | | | ヨツメエダシャク | *Ophthalmitis albosignaria albosignaria* | | ○ | |
| 429 | | | ウスキツバメエダシャク | *Ourapteryx nivea* | | ○ | |
| 430 | | | オオアヤシャク | *Pachista superans* | | ○ | |
| 431 | | | ツマキリウスキエダシャク | *Pareclipsis gracilis* | | ○ | |
| 432 | | | ソトシロオビナミシャク | *Pasiphila excisa* | | ○ | |
| 433 | | | クロフヒメエダシャク | *Peratophyga grata grata* | | ○ | |
| 434 | | | トビネオオエダシャク | *Phthonosema invenustaria invenustaria* | | ○ | |
| 435 | | | リンゴツノエダシャク | *Phthonosema tendinosaria* | | ○ | |
| 436 | | | ナカキエダシャク | *Plagodis dolabraria* | | ○ | |
| 437 | | | ツマキエダシャク | *Platycerota incertaria* | | ○ | |

表 10.1.4-79(9)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 438 | チョウ | シャクガ | フタナミトビヒメシャク | *Pylargosceles steganioides steganioides* | | ○ | |
| 439 | | | ナミスジエダシャク | *Racotis petrosa* | ○ | ○ | |
| 440 | | | ソトキクロエダシャク | *Scionomia mendica* | | ○ | |
| 441 | | | マエキヒメシャク | *Scopula nigropunctata imbella* | | ○ | |
| | | | *Scopula* 属 | *Scopula* sp. | | ● | |
| 442 | | | ハガタムラサキエダシャク | *Selenia sordidaria* | | ○ | |
| 443 | | | ビロードナミシャク | *Sibatania mactata* | | ○ | |
| 444 | | | ツマトビシロエダシャク | *Spilopera debilis* | | ○ | |
| 445 | | | テンヅマナミシャク | *Telenomeuta punctimarginaria punctimarginaria* | | ○ | |
| 446 | | | *Timandra* 属 | *Timandra* sp. | | ○ | |
| 447 | | | ウスオビコバネナミシャク | *Trichopteryx incerta* | | ○ | |
| 448 | | | ヒロオビオオエダシャク | *Xandrames dholaria* | | ○ | |
| 449 | | | モンシロツマキリエダシャク | *Xerodes albonotaria albonotaria* | | ○ | |
| 450 | | | ミスジツマキリエダシャク | *Xerodes rufescentaria* | ○ | ○ | |
| | | | シャクガ科 | Geometridae sp. | | ● | |
| 451 | | イカリモンガ | イカリモンガ | *Pterodecta felderi* | ○ | | |
| 452 | | カイコガ | オオクワゴモドキ | *Oberthueria falcigera* | | ○ | |
| 453 | | オビガ | オビガ | *Apha aequalis* | | ○ | |
| 454 | | ヤママユガ | オオミズアオ本土亜種 | *Actias aliena aliena* | | ○ | |
| 455 | | スズメガ | クルマスズメ本土亜種 | *Ampelophaga rubiginosa rubiginosa* | | ○ | |
| 456 | | | ウンモンスズメ | *Callambulyx tatarinovii gabyae* | | ○ | |
| 457 | | | トビイロスズメ | *Clanis bilineata tsingtauica* | | ○ | |
| 458 | | | クロスキバホウジャク | *Hemaris affinis* | ○ | | |
| 459 | | | クロホウジャク | *Macroglossum saga* | ○ | | |
| 460 | | | モモスズメ | *Marumba gaschkewitschii echephron* | | ○ | |
| 461 | | | ヒメクチバスズメ | *Marumba jankowskii* | | ○ | |
| 462 | | | クチバスズメ | *Marumba sperchius sperchius* | | ○ | |
| 463 | | | エゾスズメ | *Phyllosphingia dissimilis dissimilis* | | ○ | |
| 464 | | シャチホコガ | バイバラシロシャチホコ | *Cnethodonta grisescens grisescens* | | ○ | |
| 465 | | | セダカシャチホコ | *Euhampsonia cristata* | | ○ | |
| 466 | | | ホソバシャチホコ | *Fentonia ocypete ocypete* | | ○ | |
| 467 | | | アカシャチホコ | *Gangaridopsis citrina* | | ○ | |
| 468 | | | タカオシャチホコ | *Hiradonta takaonis* | | ○ | |
| 469 | | | ウスヅマシャチホコ | *Lophontosia cuculus* | | ○ | |
| 470 | | | クロシタシャチホコ | *Mesophalera sigmata* | | ○ | |
| 471 | | | ナカスジシャチホコ | *Nerice bipartita* | | ○ | |
| 472 | | | ルリモンシャチホコ | *Peridea oberthueri oberthueri* | | ○ | |
| 473 | | | オオエグリシャチホコ | *Pterostoma gigantinum* | | ○ | |
| 474 | | | クビワシャチホコ | *Shaka atrovittatus atrovittatus* | | ○ | |
| 475 | | | ウスイロギンモンシャチホコ | *Spatalia doerriesi* | | ○ | |
| 476 | | | ヒメシャチホコ | *Stauropus basalis basalis* | | ○ | |
| 477 | | | アオシャチホコ | *Syntypistis japonica* | | ○ | |
| 478 | | | ギンモンスズメモドキ | *Tarsolepis japonica* | | ○ | |
| | | | シャチホコガ科 | Notodontidae sp, | | ● | |
| 479 | | ヒトリガ | カノコガ | *Amata fortunei fortunei* | ○ | | |
| 480 | | | スジベニコケガ | *Barsine striata striata* | | ○ | |
| 481 | | | アカスジシロコケガ | *Cyana hamata hamata* | ○ | ○ | |
| 482 | | | ムジホソバ | *Katha deplana pavescens* | | ○ | |
| 483 | | | *Lithosia* 属 | *Lithosia* sp. | | ○ | |
| 484 | | | ウスバフタホシコケガ | *Schistophleps bipuncta* | | ○ | |
| 485 | | | キハラゴマダラヒトリ | *Spilosoma lubricipedum* | | ○ | |
| | | | ヒトリガ科 | Arctiidae sp. | | ● | |
| 486 | | ドクガ | アカヒゲドクガ | *Calliteara lunulata lunulata* | | ○ | |
| 487 | | | リンゴドクガ | *Calliteara pseudabietis pseudabietis* | | ○ | |
| 488 | | | ウチジロマイマイ | *Parocneria furva* | | ○ | |
| | | | ドクガ科 | Lymantriidae sp. | | ● | |

表 10.1.4-79(10)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 489 | チョウ | ヤガ | オオケンモン | *Acronicta major* | | ○ | |
| 490 | | | ナシケンモン | *Acronicta rumicis* | | ○ | |
| 491 | | | タマナヤガ | *Agrotis ipsilon* | | ○ | |
| 492 | | | ツマジロカラスヨトウ | *Amphipyra schrenckii* | | ○ | |
| 493 | | | サビイロヤガ | *Amyna stellata* | | ○ | |
| 494 | | | クロテンカバアツバ | *Anachrostis nigripunctalis* | | ○ | |
| 495 | | | ナミグルマアツバ | *Anatatha lignea* | | ○ | |
| 496 | | | クロモンホソコヤガ | *Araeopteron kurokoi* | | ○ | |
| 497 | | | フクラスズメ | *Arcte coerula* | ○ | | |
| 498 | | | テンウスイロヨトウ | *Athetis dissimilis* | | ○ | |
| 499 | | | ヒメサビスジヨトウ | *Athetis stellata* | | ○ | |
| 500 | | | クロハナコヤガ | *Aventiola pusilla* | | ○ | |
| 501 | | | コウンモンクチバ | *Blasticorhinus unduligera* | | ○ | |
| 502 | | | *Bomolocha* 属 | *Bomolocha* sp. | | ○ | |
| 503 | | | オオエグリバ | *Calyptra gruesa* | | ○ | |
| 504 | | | キシタバ | *Catocala patala* | | ○ | |
| 505 | | | カギモンヤガ | *Cerastis pallescens* | | ○ | |
| 506 | | | カクモンキシタバ | *Chrysorithrum amatum* | | ○ | |
| 507 | | | キスジハナオイアツバ | *Cidariplura bilineata* | | ○ | |
| 508 | | | キンイロキリガ | *Clavipalpula aurariae aurariae* | | ○ | |
| 509 | | | ツマベニシマコヤガ | *Corgatha obsoleta* | | ○ | |
| 510 | | | シマキリガ | *Cosmia achatina* | | ○ | |
| 511 | | | クロフケンモン | *Cranionycta jankowskii* | | ○ | |
| 512 | | | ハイイロキノコヨトウ | *Cryphia griseola* | | ○ | |
| 513 | | | キノコヨトウ | *Cryphia mitsuhashi* | | ○ | |
| 514 | | | ツマナミツマキリヨトウ | *Data clava* | ○ | | |
| 515 | | | コウスチャヤガ | *Diarsia deparca* | | ○ | |
| 516 | | | ウスヅマクチバ | *Dinumma deponens* | | ○ | |
| 517 | | | ケンモンキリガ | *Egira saxea* | | ○ | |
| 518 | | | モンムラサキクチバ | *Ercheia umbrosa* | | ○ | |
| 519 | | | *Euplexia* 属 | *Euplexia* sp. | | ○ | |
| 520 | | | クロヤガ | *Euxoa nigrata* | | ○ | |
| 521 | | | プライヤキリバ | *Goniocraspidum pryeri* | | ○ | |
| 522 | | | オオタバコガ | *Helicoverpa armigera armigera* | | ○ | |
| 523 | | | ウスキミスジアツバ | *Herminia arenosa* | | ○ | |
| 524 | | | クロスジアツバ | *Herminia grisealis* | | ○ | |
| 525 | | | ソトウスグロアツバ | *Hydrillodes lentalis* | | ○ | |
| 526 | | | ヒロオビウスグロアツバ | *Hydrillodes morosa* | | ○ | |
| | | | *Hydrillodes* 属 | *Hydrillodes* sp. | | ● | |
| 527 | | | タイワンキシタアツバ | *Hypena trigonalis* | ○ | | |
| 528 | | | シロホシクロアツバ | *Idia curvipalpis* | | ○ | |
| 529 | | | ヤナギキリガ | *Ipimorpha retusa* | | ○ | |
| 530 | | | アミメケンモン | *Lophonycta confusa* | | ○ | |
| 531 | | | ハイイロコヤガ | *Mataeomera yoshimotoi* | | ○ | |
| 532 | | | ツマオビアツバ | *Mesoplectra griselda* | | ○ | |
| 533 | | | ウスオビアツバモドキ | *Mimachrostia fasciata fasciata* | | ○ | |
| 534 | | | オオウンモンクチバ | *Mocis undata* | ○ | | |
| 535 | | | ゴマケンモン | *Moma alpium* | | ○ | |
| 536 | | | ウグイスセダカヨトウ | *Mormo cyanea* | | ○ | |
| 537 | | | フサキバアツバ | *Mosopia sordidum* | | ○ | |
| 538 | | | ベニトガリアツバ | *Naganoella timandra* | | ○ | |
| 539 | | | シロフクロケンモン | *Narcotica niveosparsa* | | ○ | |
| 540 | | | チャオビヨトウ | *Niphonyx segregata* | | ○ | |
| 541 | | | ノコメセダカヨトウ | *Orthogonia sera* | | ○ | |
| 542 | | | チャイロキリガ | *Orthosia odiosa* | | ○ | |
| 543 | | | *Simplicia* 属 | *Simplicia* sp. | | ○ | |
| 544 | | | ウスイロカバスジヤガ | *Sineugraphe bipartita* | | ○ | |
| | | | *Sineugraphe* 属 | *Sineugraphe* sp. | | ● | |
| 545 | | | テンモンシマコヤガ | *Sophta ruficeps* | | ○ | |

## 表 10.1.4-79(11)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 546 | チョウ | ヤガ | ハグルマトモエ | *Spirama helicina* | | ○ | |
| 547 | | | アオキノコヨトウ | *Stenoloba assimilis assimilis* | | ○ | |
| 548 | | | ウスアオキノコヨトウ | *Stenoloba clara* | | ○ | |
| 549 | | | シロスジキノコヨトウ | *Stenoloba jankowskii* | | ○ | |
| 550 | | | ヒメツマオビアツバ | *Treitschkendia subgriselda* | | ○ | |
| 551 | | | キシタミドリヤガ | *Xestia efflorescens* | | ○ | |
| 552 | | | クロスジキリガ | *Xylopolia bella bella* | | ○ | |
| | | | ヤガ科 | Noctuidae sp. | ● | | |
| 553 | | コブガ | マエキリンガ | *Iragaodes nobilis* | | ○ | |
| 554 | | | クロスジコブガ | *Meganola fumosa* | | ○ | |
| 555 | | | アオスジアオリンガ | *Pseudoips prasinanus* | | ○ | |
| | | | コブガ科 | Nolidae sp. | | | |
| 556 | ハエ | オビヒメガガンボ | ギフダイミョウガガンボ | *Pedicia gifuensis gifuensis* | | ○ | |
| 557 | | ヒメガガンボ | ミスジガガンボ | *Gymnastes flavitibia flavitibia* | ○ | | |
| 558 | | | *Libnotes* 属 | *Libnotes* sp. | | ○ | |
| | | | ヒメガガンボ科 | Limoniidae sp. | ● | ● | |
| 559 | | ガガンボ | *Ctenophora* 属 | *Ctenophora* sp. | ○ | | |
| 560 | | | キリウジガガンボ | *Tipula aino* | | ○ | |
| 561 | | | カスリガガンボ | *Tipula bubo* | | ○ | |
| | | | *Tipula* 属 | *Tipula* sp. | ○ | ● | |
| | | | ガガンボ科 | Tipulidae sp. | ● | ● | |
| 562 | | チョウバエ | チョウバエ科 | Psychodidae sp. | ○ | ○ | |
| 563 | | ヌカカ | ヌカカ科 | Ceratopogonidae sp. | | ○ | |
| 564 | | ユスリカ | ユスリカ科 | Chironomidae sp. | ○ | ○ | |
| 565 | | ブユ | ブユ科 | Simuliidae sp. | | ○ | |
| 566 | | ケバエ | キスネアシボソケバエ | *Bibio aneuretus* | ○ | | |
| 567 | | | マツムラケバエ | *Bibio matsumurai* | ○ | | |
| 568 | | | オーマンケバエ | *Bibio omani* | ○ | | |
| 569 | | | ハグロケバエ | *Bibio tenebrosus* | ○ | | |
| | | | *Bibio* 属 | *Bibio* sp. | ● | ○ | |
| 570 | | タマバエ | タマバエ科 | Cecidomyiidae sp. | ○ | ○ | |
| 571 | | ツノキノコバエ | ツノキノコバエ科 | Keroplatidae sp. | | ○ | |
| 572 | | キノコバエ | キノコバエ科 | Mycetophilidae sp. | ○ | ○ | |
| 573 | | クロバネキノコバエ | クロバネキノコバエ科 | Sciaridae sp. | ○ | ○ | |
| 574 | | コガシラアブ | *Nipponocyrtus* 属 | *Nipponocyrtus* sp, | ○ | | |
| 575 | | シギアブ | シギアブ科 | Rhagionidae sp. | ○ | | |
| 576 | | ミズアブ | *Actina* 属 | *Actina* sp. | ○ | | |
| 577 | | | *Allognosta* 属 | *Allognosta* sp. | ○ | | |
| 578 | | | ハラキンミズアブ | *Microchrysa flaviventris* | ○ | | |
| 579 | | | コウカアブ | *Ptecticus tenebrifer* | ○ | | |
| | | | ミズアブ科 | Stratiomyidae sp. | ● | | |
| 580 | | アブ | アカウシアブ | *Tabanus chrysurus* | ○ | | |
| 581 | | | イヨシロオビアブ | *Tabanus iyoensis* | ○ | | |
| 582 | | | ヤマトアブ | *Tabanus rufidens* | ○ | | |
| 583 | | | キンイロアブ | *Tabanus sapporoensis* | ○ | | |
| 584 | | ムシヒキアブ | アオメアブ | *Cophinopoda chinensis* | | ○ | |
| 585 | | | オオイシアブ | *Laphria mitsukurii* | ○ | | |
| 586 | | | ナミマガリケムシヒキ | *Neoitamus angusticornis* | | ○ | |
| 587 | | | シオヤアブ | *Promachus yesonicus* | ○ | | |
| | | | ムシヒキアブ科 | Asilidae sp. | ● | | |
| 588 | | ツリアブ | ホシツリアブ | *Anthrax distigma* | ○ | | |
| 589 | | | ビロウドツリアブ | *Bombylius major* | ○ | | |
| 590 | | | ヤマシロツリアブ | *Hemipenthes yamashiroensis* | ○ | | |
| 591 | | | ニトベハラボソツリアブ | *Systropus nitobei* | ○ | | |
| 592 | | | スキバツリアブ | *Villa limbata* | ○ | | |
| 593 | | アシナガバエ | マダラホソアシナガバエ | *Condylostylus nebulosus* | ○ | ○ | |
| 594 | | | *Dolichopus* 属 | *Dolichopus* sp. | ○ | | |
| | | | アシナガバエ科 | Dolichopodidae sp. | ● | ● | |
| 595 | | オドリバエ | *Rhamphomyia* 属 | *Rhamphomyia* sp. | ○ | | |

## 表 10.1.4-79(12)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| | ハエ | オドリバエ | オドリバエ科 | Empididae sp. | ● | ○ | |
| 596 | | セダカバエ | *Hybos* 属 | *Hybos* sp. | ○ | | |
| | | | セダカバエ科 | Hybotidae sp. | ● | ○ | |
| 597 | | ハナアブ | オオヒメヒラタアブ | *Allograpta iavana* | ○ | | |
| 598 | | | マダラコシボソハナアブ | *Baccha maculata* | ○ | | |
| 599 | | | クロヒラタアブ | *Betasyrphus serarius* | ○ | | |
| 600 | | | *Cheilosia* 属 | *Cheilosia* sp. | ○ | | |
| 601 | | | ツマキモモブトハナアブ | *Criorhina apicalis* | ○ | | |
| 602 | | | ヘリヒラタアブ | *Didea alneti* | ○ | | |
| 603 | | | ノラヒラタアブ | *Epistrophe griseofasciata* | ○ | | |
| 604 | | | ホソヒラタアブ | *Episyrphus balteatus* | ○ | ○ | |
| 605 | | | キゴシハナアブ | *Eristalinus quinquestriatus* | ○ | | |
| 606 | | | *Eristalis* 属 | *Eristalis* sp. | ○ | | |
| 607 | | | アシブトハナアブ | *Helophilus eristaloideus* | ○ | | |
| 608 | | | ナガツヤヒラタアブ | *Melanostoma interruptum* | ○ | | |
| 609 | | | ホソツヤヒラタアブ | *Melanostoma mellinum* | ○ | | |
| 610 | | | ホシツヤヒラタアブ | *Melanostoma scalare* | ○ | | |
| | | | *Melanostoma* 属 | *Melanostoma* sp. | ● | | |
| 611 | | | シマアシブトハナアブ | *Mesembrius peregrinus* | ○ | | |
| 612 | | | ムチンシママメヒラタアブ | *Paragus clausseni* | ○ | | |
| 613 | | | キアシマメヒラタアブ | *Paragus haemorrhous* | ○ | | |
| 614 | | | オオハナアブ | *Phytomia zonata* | ○ | | |
| 615 | | | *Platycheirus* 属 | *Platycheirus* sp. | ○ | | |
| 616 | | | ハナダカハナアブ | *Rhingia laevigata* | | ○ | |
| 617 | | | ミナミヒメヒラタアブ | *Sphaerophoria indiana* | ○ | | |
| 618 | | | ホソヒメヒラタアブ | *Sphaerophoria macrogaster* | ○ | | |
| 619 | | | スズキナガハナアブ | *Spilomyia suzukii* | ○ | | |
| 620 | | | *Syrphus* 属 | *Syrphus* sp. | ○ | | |
| 621 | | | ナミルリイロハラナガハナアブ | *Xylota amamiensis* | ○ | | |
| 622 | | ノミバエ | ノミバエ科 | Phoridae sp. | ○ | ○ | |
| 623 | | ハモグリバエ | ハモグリバエ科 | Agromyzidae sp. | ○ | | |
| 624 | | キモグリバエ | *Elachiptera* 属 | *Elachiptera* sp. | ○ | | |
| | | キモグリバエ | キモグリバエ科 | Chloropidae sp. | ● | ○ | |
| 625 | | ホソショウジョウバエ | *Diastata* 属 | *Diastata* sp. | ○ | | |
| 626 | | ショウジョウバエ | *Drosophila* 属 | *Drosophila* sp. | | ○ | |
| | | | ショウジョウバエ科 | Drosophilidae sp. | | ● | |
| 627 | | ベッコウバエ | トゲベッコウバエ | *Steyskalomyza hasegawai* | ○ | | |
| 628 | | ミギワバエ | ニノミヤトビクチミギワバエ | *Brachydeutera ibari* | | ○ | |
| 629 | | | ミナミカマバエ | *Ochthera circularis* | ○ | | |
| 630 | | | トキワクロツヤミギワバエ | *Psilopa polita* | ○ | | |
| 631 | | | *Setacera* 属 | *Setacera* sp. | | ○ | |
| 632 | | | *Nostima* 属 | *Nostima* sp. | ○ | | |
| 633 | | トゲハネバエ | *Suillia* 属 | *Suillia* sp. | ○ | | |
| 634 | | シマバエ | ヒラヤマシマバエ | *Homoneura hirayamae* | ○ | | |
| 635 | | | *Itomyia curvata* | *Itomyia curvata* | ○ | | |
| 636 | | | *Luzonomyza forficula* | *Luzonomyza forficula* | ○ | | |
| 637 | | | ヤブクロシマバエ | *Minettia longipennis* | ○ | | |
| | | | *Minettia* 属 | *Minettia* sp. | ● | ○ | |
| 638 | | | *Pachycerina* 属 | *Pachycerina* sp. | ○ | | |
| 639 | | | *Sapromyza takagii* | *Sapromyza takagii* | ○ | | |
| | | | *Sapromyza* 属 | *Sapromyza* sp. | ● | ○ | |
| 640 | | | *Steganopsis dichroa* | *Steganopsis dichroa* | ○ | | |
| 641 | | | *Steganopsis vittipleura* | *Steganopsis vittipleura* | ○ | | |
| 642 | | | *Xangelina japonica* | *Xangelina japonica* | ○ | | |
| | | | シマバエ科 | Lauxaniidae sp. | ● | | |
| 643 | | クロツヤバエ | ヤマトクロツヤバエ | *Lonchaea sylvatica* | ○ | ○ | |
| 644 | | クロコバエ | キイロクロコバエ | *Aldrichiomyza flaviventris* | ○ | | |
| 645 | | ヒメコバエ | ヒメコバエ科 | Opomyzidae sp. | ○ | | |
| 646 | | ヒロクチバエ | *Rivellia* 属 | *Rivellia* sp. | ○ | ○ | |

## 表 10.1.4-79(13)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| | ハエ | ヒロクチバエ | ヒロクチバエ科 | Platystomatidae sp. | ● | | |
| 647 | | ハネオレバエ | ハネオレバエ科 | Psilidae sp. | ○ | | |
| 648 | | デガシラバエ | ミツモンハチモドキバエ | *Porpomastix fasciolata* | ○ | | |
| | | | デガシラバエ科 | Pyrgotidae sp. | ● | | |
| 649 | | ヤチバエ | ヒゲナガヤチバエ | *Sepedon aenescens* | ○ | | |
| 650 | | ツヤホソバエ | ナミヒトテンツヤホソバエ | *Sepsis latiforceps* | ○ | | |
| | | | ツヤホソバエ科 | Sepsidae sp. | ● | | |
| 651 | | フンコバエ | フンコバエ科 | Sphaeroceridae sp. | ○ | ○ | |
| 652 | | ミバエ | ハルササハマダラミバエ | *Paragastrozona japonica* | ○ | | |
| 653 | | ハナバエ | ハナバエ科 | Anthomyiidae sp. | ○ | ○ | |
| 654 | | クロバエ | ケブカクロバエ | *Aldrichina grahami* | ○ | | |
| 655 | | | オオクロバエ | *Calliphora nigribarbis* | ○ | | |
| 656 | | | キンバエ | *Lucilia caesar* | ○ | | |
| | | | *Lucilia* 属 | *Lucilia* sp. | ● | ○ | |
| 657 | | | ツマグロキンバエ | *Stomorhina obsoleta* | ○ | ○ | |
| | | | クロバエ科 | Calliphoridae sp. | ● | ● | |
| 658 | | イエバエ | *Atherigona* 属 | *Atherigona* sp. | ○ | | |
| 659 | | | アシマダラハナレメイエバエ | *Coenosia variegata* | ○ | ○ | |
| | | | *Coenosia* 属 | *Coenosia* sp. | ● | ● | |
| 660 | | | *Limnophora* 属 | *Limnophora* sp. | | ○ | |
| 661 | | | *Lispocephala* 属 | *Lispocephala* sp. | ○ | ○ | |
| 662 | | | *Mydaea* 属 | *Mydaea* sp. | ○ | ○ | |
| 663 | | | *Phaonia* 属 | *Phaonia* sp. | ○ | ○ | |
| 664 | | | シリモチハナレメイエバエ | *Pygophora confusa* | ○ | ○ | |
| | | | *Pygophora* 属 | *Pygophora* sp. | ● | | |
| | | | イエバエ科 | Muscidae sp. | ● | ● | |
| 665 | | フンバエ | ヒメフンバエ | *Scathophaga stercoraria* | ○ | | |
| 666 | | ヤドリバエ | シナヒラタハナバエ | *Ectophasia rotundiventris* | ○ | | |
| 667 | | | マルボシヒラタヤドリバエ | *Gymnosoma rotundatum* | ○ | | |
| 668 | | | コガネオオハリバエ | *Tachina luteola* | ○ | | |
| | | | ヤドリバエ科 | Tachinidae sp. | ● | ○ | |
| 669 | コウチュウ | ホソクビゴミムシ | オオホソクビゴミムシ | *Brachinus scotomedes* | ○ | | ○ |
| 670 | | | ミイデラゴミムシ | *Pheropsophus jessoensis* | | | ○ |
| 671 | | オサムシ | キイロチビゴモクムシ | *Acupalpus inornatus* | ○ | | |
| 672 | | | ニッポンヨツボシゴミムシ | *Adischissus japonicus* | | | ○ |
| 673 | | | ニセマルガタゴミムシ | *Amara congrua* | ○ | | |
| 674 | | | オオマルガタゴミムシ | *Amara gigantea* | | | ○ |
| 675 | | | コマルガタゴミムシ | *Amara simplicidens* | ○ | | |
| 676 | | | オオホシボシゴミムシ | *Anisodactylus sadoensis* | ○ | | |
| 677 | | | ゴミムシ | *Anisodactylus signatus* | ○ | | |
| 678 | | | ヒメゴミムシ | *Anisodactylus tricuspidatus tricuspidatus* | ○ | | |
| 679 | | | キボシアトキリゴミムシ | *Anomotarus stigmula* | | ○ | |
| 680 | | | キベリゴモクムシ | *Anoplogenius cyanescens* | ○ | | |
| 681 | | | ニッコウミズギワゴミムシ | *Bembidion misellum* | ○ | | |
| 682 | | | アトモンミズギワゴミムシ | *Bembidion niloticum batesi* | ○ | ○ | |
| 683 | | | フタモンミズギワゴミムシ | *Bembidion semilunium* | ○ | | |
| 684 | | | キガシラアオアトキリゴミムシ | *Calleida lepida* | ○ | | |
| 685 | | | クロオサムシ越後亜種 | *Carabus albrechti echigo* | | | ○ |
| 686 | | | マイマイカブリ | *Carabus blaptoides blaptoides* | | | ○ |
| 687 | | | マヤサンオサムシ北陸地方亜種 | *Carabus maiyasanus hokurikuensis* | | | ○ |
| 688 | | | クロナガオサムシ | *Carabus procerulus procerulus* | | | ○ |
| 689 | | | ニセコガシラアオゴミムシ | *Chlaenius kurosawai* | | | ○ |
| 690 | | | アトボシアオゴミムシ | *Chlaenius naeviger* | | | ○ |
| 691 | | | アオゴミムシ | *Chlaenius pallipes* | ○ | | ○ |
| 692 | | | キボシアオゴミムシ | *Chlaenius posticalis* | ○ | | |
| 693 | | | ムナビロアトボシアオゴミムシ | *Chlaenius tetragonoderus* | | | ○ |
| 694 | | | アトワアオゴミムシ | *Chlaenius virgulifer* | | | ○ |
| 695 | | | ウスグロモリヒラタゴミムシ | *Colpodes aequatus* | ○ | | |
| 696 | | | クロモリヒラタゴミムシ | *Colpodes atricomes* | ○ | | |

表 10.1.4-79(14)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 697 | コ ウ チ ュウ | オサムシ | ベントンモリヒラタゴミムシ | *Colpodes bentonis* | ○ | | |
| 698 | | | ハギキノコゴミムシ | *Coptodera subapicalis* | | ○ | |
| 699 | | | ミズギワアトキリゴミムシ | *Demetrias marginicollis* | ○ | | |
| 700 | | | ルリヒラタゴミムシ | *Dicranoncus femoralis* | ○ | | |
| 701 | | | セアカヒラタゴミムシ | *Dolichus halensis* | ○ | | ○ |
| 702 | | | ベーツホソアトキリゴミムシ | *Dromius batesi* | ○ | | |
| 703 | | | ホソアトキリゴミムシ | *Dromius prolixus* | ○ | ○ | |
| 704 | | | セダカコミズギワゴミムシ | *Elaphropus nipponicus* | ○ | | |
| 705 | | | *Epaphiopsis* 属 | *Epaphiopsis* sp. | ○ | | |
| 706 | | | クビボソゴミムシ | *Galerita orientalis* | | | ○ |
| 707 | | | スジアオゴミムシ | *Haplochlaenius costiger* | | | ○ |
| 708 | | | ヒメケゴモクムシ | *Harpalus jureceki* | ○ | | |
| 709 | | | クロゴモクムシ | *Harpalus niigatanus* | ○ | | |
| 710 | | | ウスアカクロゴモクムシ | *Harpalus sinicus* | ○ | | |
| 711 | | | アカアシマルガタゴモクムシ | *Harpalus tinctulus* | ○ | | |
| 712 | | | コゴモクムシ | *Harpalus tridens* | | | ○ |
| 713 | | | ケゴモクムシ | *Harpalus vicarius* | ○ | | ○ |
| 714 | | | *Kurasawatrechus* 属 | *Kurasawatrechus* sp. | ○ | | |
| 715 | | | トックリゴミムシ | *Lachnocrepis prolixa* | ○ | | |
| 716 | | | フタホシアトキリゴミムシ | *Lebia bifenestrata* | ○ | | |
| 717 | | | ハネビロアトキリゴミムシ | *Lebia duplex* | ○ | | |
| 718 | | | エゾハネビロアトキリゴミムシ | *Lebia fusca* | ○ | | |
| 719 | | | ジュウジアトキリゴミムシ | *Lebia retrofasciata* | ○ | | |
| 720 | | | コルリアトキリゴミムシ | *Lebia viridis* | ○ | | |
| 721 | | | オオゴミムシ | *Lesticus magnus* | | | ○ |
| 722 | | | チャバネクビナガゴミムシ | *Odacantha aegrota* | ○ | | |
| 723 | | | クビナガゴモクムシ | *Oxycentrus argutoroides* | ○ | | |
| 724 | | | ヨツボシゴミムシ | *Panagaeus japonicus* | ○ | | |
| 725 | | | ウスオビコミズギワゴミムシ | *Paratachys sericans* | ○ | ○ | |
| 726 | | | オオヒラタアトキリゴミムシ | *Parena laesipennis* | ○ | | |
| 727 | | | アオヘリアトキリゴミムシ | *Parena latecincta* | | ○ | |
| 728 | | | ダイミョウツブゴミムシ | *Pentagonica daimaiella* | ○ | ○ | |
| 729 | | | クロツブゴミムシ | *Pentagonica subcordicollis* | ○ | | |
| 730 | | | クロズホナシゴミムシ | *Perigona nigriceps* | ○ | | |
| 731 | | | フタホシスジバネゴミムシ | *Planetes puncticeps* | ○ | | ○ |
| 732 | | | オオヒラタゴミムシ | *Platynus magnus* | ○ | | |
| 733 | | | コヒラタゴミムシ | *Platynus protensus* | ○ | | |
| 734 | | | *Polyderis* 属 | *Polyderis* sp. | ○ | | |
| 735 | | | ムナビロナガゴミムシ | *Pterostichus abaciformis* | | | ○ |
| 736 | | | ベーツナガゴミムシ | *Pterostichus asymmetricus* | ○ | | ○ |
| 737 | | | マルムネヒメナガゴミムシ | *Pterostichus latemarginatus* | ○ | | ○ |
| 738 | | | コガシラナガゴミムシ | *Pterostichus microcephalus* | | | ○ |
| 739 | | | キンナガゴミムシ | *Pterostichus planicollis* | | ○ | ○ |
| 740 | | | アシミゾナガゴミムシ | *Pterostichus sulcitarsis* | ○ | | ○ |
| 741 | | | ヨリトモナガゴミムシ | *Pterostichus yoritomus* | ○ | | ○ |
| | | | *Pterostichus* 属 | *Pterostichus* sp. | ● | | ● |
| 742 | | | ツヤマメゴモクムシ | *Stenolophus iridicolor* | ○ | ○ | |
| 743 | | | タオマメゴモクムシ | *Stenolophus taoi* | ○ | | |
| 744 | | | マルガタツヤヒラタゴミムシ | *Synuchus arcuaticollis* | | | ○ |
| 745 | | | クロツヤヒラタゴミムシ | *Synuchus cycloderus* | ○ | ○ | ○ |
| 746 | | | コクロツヤヒラタゴミムシ | *Synuchus melantho* | | | ○ |
| 747 | | | オオクロツヤヒラタゴミムシ | *Synuchus nitidus* | ○ | | ○ |
| 748 | | | アカイロコミズギワゴミムシ | *Tachyura andrewesi* | ○ | | |
| 749 | | | クリイロコミズギワゴミムシ | *Tachyura fumicata* | ○ | | |
| 750 | | | ウスモンコミズギワゴミムシ | *Tachyura fuscicauda* | ○ | | |
| 751 | | | ヨツモンコミズギワゴミムシ | *Tachyura laetifica* | ○ | ○ | |
| 752 | | | マエグロコミズギワゴミムシ | *Tachyura tosta* | ○ | | |
| 753 | | | クビアカツヤゴモクムシ | *Trichotichnus longitarsis* | ○ | | ○ |
| 754 | | | アカガネオオゴミムシ | *Trigonognatha cuprescens* | | | ○ |

## 表 10.1.4-79(15)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 755 | コウチュウ | オサムシ | ルイスオオゴミムシ | *Trigonotoma lewisii* | | | ○ |
| 756 | | ハンミョウ | ニワハンミョウ | *Cicindela japana* | ○ | | |
| 757 | | | マガタマハンミョウ | *Cylindera ovipennis* | ○ | | |
| 758 | | | ナミハンミョウ | *Sophiodela japonica* | ○ | | |
| 759 | | ゲンゴロウ | クロズマメゲンゴロウ | *Agabus conspicuus* | | ○ | |
| 760 | | | ホソセスジゲンゴロウ | *Copelatus weymarni* | ○ | | |
| 761 | | | コシマゲンゴロウ | *Hydaticus grammicus* | ○ | | |
| 762 | | | チビゲンゴロウ | *Hydroglyphus japonicus* | ○ | | |
| 763 | | | ヒメゲンゴロウ | *Rhantus suturalis* | ○ | | |
| 764 | | ナガヒラタムシ | ナガヒラタムシ | *Tenomerga mucida* | | ○ | |
| 765 | | ガムシ | ゴマフガムシ | *Berosus punctipennis* | ○ | | |
| | | | *Berosus* 属 | *Berosus* sp. | | ○ | |
| 766 | | | ケシガムシ | *Cercyon ustus* | ○ | | |
| 767 | | | キベリヒラタガムシ | *Enochrus japonicus* | ○ | ○ | |
| 768 | | | コモンシジミガムシ | *Laccobius oscillans* | | ○ | |
| 769 | | | ヒメガムシ | *Sternolophus rufipes* | ○ | | |
| 770 | | エンマムシ | オオヒラタエンマムシ | *Hololepta amurensis* | ○ | | |
| 771 | | | コエンマムシ | *Margarinotus niponicus* | | | ○ |
| 772 | | ツヤシデムシ | ウスイロオサシデムシ | *Ipelates curtus* | ○ | | |
| 773 | | タマキノコムシ | *Agathidium* 属 | *Agathidium* sp. | | | ○ |
| 774 | | | *Catops* 属 | *Catops* sp. | | | ○ |
| 775 | | | ホソムネコチビシデムシ | *Mesocatops japonicus* | | | ○ |
| 776 | | | ウスイロヒメタマキノコムシ | *Pseudcolenis hilleri* | ○ | | |
| 777 | | シデムシ | オオヒラタシデムシ | *Eusilpha japonica* | ○ | | |
| 778 | | | クロシデムシ | *Nicrophorus concolor* | | ○ | |
| 779 | | | ヨツボシモンシデムシ | *Nicrophorus quadripunctatus* | | ○ | ○ |
| 780 | | ハネカクシ | *Aleochara* 属 | *Aleochara* sp. | ○ | | ○ |
| 781 | | | ムネビロハネカクシ | *Algon grandicollis* | ○ | | ○ |
| 782 | | | チビクロセスジハネカクシ | *Anotylus latiusculus* | | ○ | |
| | | | *Anotylus* 属 | *Anotylus* sp. | ○ | ● | ○ |
| 783 | | | *Astenus* 属 | *Astenus* sp. | ○ | | |
| 784 | | | *Atheta* 属 | *Atheta* sp. | ○ | | |
| 785 | | | *Baeocera* 属 | *Baeocera* sp. | ○ | | |
| 786 | | | *Batriscenellus* 属 | *Batriscenellus* sp. | ○ | | |
| 787 | | | ムネボソヨツメハネカクシ | *Boreaphilus japonicus* | ○ | | |
| 788 | | | *Bryaxis* 属 | *Bryaxis* sp. | ○ | | |
| 789 | | | *Carpelimus* 属 | *Carpelimus* sp. | | ○ | |
| 790 | | | コマルズハネカクシ | *Domene curtipennis* | ○ | | |
| 791 | | | *Euconnus* 属 | *Euconnus* sp. | ○ | | |
| 792 | | | *Eusphalerum* 属 | *Eusphalerum* sp. | ○ | | |
| 793 | | | オオメチビツヤムネハネカクシ | *Heterothops rotundiceps* | ○ | | |
| 794 | | | ヤマトナガエハネカクシ | *Homaeotarsus japonicus* | ○ | | |
| 795 | | | *Lathrobium* 属 | *Lathrobium* sp. | ○ | | |
| 796 | | | ネアカヒメミズギワヨツメハネカクシ | *Lesteva plagiata* | ○ | | |
| 797 | | | アカチャモンキノコハネカクシ | *Lordithon humeronotatus* | | | ○ |
| 798 | | | ワダオオアリガタハネカクシ | *Megalopaederus wadai* | ○ | | |
| | | | *Megalopaederus* 属 | *Megalopaederus* sp. | ● | | |
| 799 | | | セマルハバビロハネカクシ | *Megarthrus convexus* | ○ | | |
| 800 | | | アカバヒメホソハネカクシ | *Neobisnius pumilus* | ○ | | ○ |
| 801 | | | フトツツハネカクシ | *Osorius angustulus* | | | ○ |
| 802 | | | アオバアリガタハネカクシ | *Paederus fuscipes* | ○ | | |
| 803 | | | *Pella* 属 | *Pella* sp. | | | ○ |
| 804 | | | *Petaloscapus* 属 | *Petaloscapus* sp. | ○ | | |
| 805 | | | *Philonthus* 属 | *Philonthus* sp. | ○ | ○ | |
| 806 | | | ルイスクビブトハネカクシ | *Pinophilus lewisius* | | ○ | |
| 807 | | | カラカネトガリオオズハネカクシ | *Platydracus sharpi* | ○ | | |
| 808 | | | ヒメアカバトガリオオズハネカクシ | *Platydracus vicarius* | ○ | | |
| 809 | | | ツマグロマルズツヤムネハネカクシ | *Quwatanabius flavicornis* | | ○ | |
| 810 | | | ヤマトデオキノコムシ | *Scaphidium japonum* | ○ | | |

## 表 10.1.4-79(16)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 811 | コウチュウ | ハネカクシ | コヒメデオキノコムシ | *Scaphidium montivagum* | ○ | | |
| 812 | | | *Scaphisoma* 属 | *Scaphisoma* sp. | ○ | | |
| 813 | | | オオヒメキノコハネカクシ | *Sepedophilus fimbriatus* | ○ | | |
| | | | *Sepedophilus* 属 | *Sepedophilus* sp. | ● | | |
| 814 | | | ホソヒラタハネカクシ | *Siagonium gracile* | ○ | | |
| 815 | | | ツヤマルクビメダカハネカクシ | *Stenus velox* | ○ | | |
| | | | *Stenus* 属 | *Stenus* sp. | ● | | |
| 816 | | | アカバマルクビハネカクシ | *Tachinus gelidus* | ○ | | |
| 817 | | | ヤマトマルクビハネカクシ | *Tachinus japonicus* | ○ | | |
| 818 | | | ヤマトニセユミセミゾハネカクシ | *Thinodromus japonicus* | ○ | | |
| 819 | | | *Triomicrus* 属 | *Triomicrus* sp. | ○ | | |
| 820 | | | モンクロアリノスハネカクシ | *Zyras haworthi* | ○ | | |
| 821 | | | シロヒゲアリノスハネカクシ | *Zyras particornis* | | | ○ |
| 822 | | | クビアカアリノスハネカクシ | *Zyras pictus* | ○ | | |
| 823 | | マルハナノミ | ウスチャチビマルハナノミ | *Herthania sasagawai* | ○ | | |
| 824 | | | *Nyholmia* 属 | *Nyholmia* sp. | ○ | | |
| 825 | | | コクロマルハナノミ | *Odeles inornatus* | ○ | | |
| 826 | | | クロマルハナノミ | *Odeles wilsoni* | ○ | | |
| 827 | | | セダカマルハナノミ | *Prionocyphon ovalis* | ○ | | |
| 828 | | センチコガネ | センチコガネ | *Phelotrupes laevistriatus* | ○ | ○ | ○ |
| 829 | | クワガタムシ | スジクワガタ | *Dorcus striatipennis striatipennis* | ○ | | |
| 830 | | | ミヤマクワガタ | *Lucanus maculifemoratus maculifemoratus* | | ○ | |
| 831 | | | ノコギリクワガタ | *Prosopocoilus inclinatus inclinatus* | | ○ | |
| 832 | | コガネムシ | ドウガネブイブイ | *Anomala cuprea* | ○ | | |
| 833 | | | サクラコガネ | *Anomala daimiana* | | ○ | |
| 834 | | | ツヤコガネ | *Anomala lucens* | | ○ | |
| 835 | | | ヒラタアオコガネ | *Anomala octiescostata* | ○ | | |
| 836 | | | ケブカマグソコガネ | *Aphodius eccoptus* | | ○ | |
| 837 | | | ミゾムネマグソコガネ | *Aphodius mizo* | ○ | | |
| 838 | | | クロオビマグソコガネ | *Aphodius unifasciatus* | ○ | | |
| 839 | | | マエカドコエンマコガネ | *Caccobius jessoensis* | ○ | | |
| 840 | | | アオハナムグリ | *Cetonia roelofsi roelofsi* | ○ | | |
| 841 | | | ゴホンダイコクコガネ | *Copris acutidens* | | ○ | ○ |
| 842 | | | トゲヒラタハナムグリ | *Dasyvalgus tuberculatus* | ○ | | |
| 843 | | | セマダラコガネ | *Exomala orientalis* | ○ | ○ | |
| 844 | | | コアオハナムグリ | *Gametis jucunda* | ○ | | |
| 845 | | | コヒゲシマビロウドコガネ | *Gastroserica brevicornis* | ○ | ○ | |
| 846 | | | ナガチャコガネ | *Heptophylla picea* | ○ | ○ | ○ |
| 847 | | | クロコガネ | *Holotrichia kiotonensis* | | ○ | |
| 848 | | | コクロコガネ | *Holotrichia picea* | | ○ | |
| 849 | | | アカビロウドコガネ | *Maladera castanea* | | ○ | ○ |
| 850 | | | オオコフキコガネ | *Melolontha frater* | | ○ | |
| 851 | | | ヒメスジコガネ | *Mimela flavilabris* | | ○ | |
| 852 | | | スジコガネ | *Mimela testaceipes* | | ○ | |
| 853 | | | ヒラタハナムグリ | *Nipponovalgus angusticollis angusticollis* | ○ | | |
| 854 | | | クロマルエンマコガネ | *Onthophagus ater* | ○ | | ○ |
| 855 | | | フトカドエンマコガネ | *Onthophagus fodiens* | ○ | | ○ |
| 856 | | | ツヤエンマコガネ | *Parascatonomus nitidus* | | | ○ |
| 857 | | | ウスチャコガネ | *Phyllopertha diversa* | ○ | | |
| 858 | | | マメコガネ | *Popillia japonica* | ○ | | |
| 859 | | | カナブン | *Pseudotrynorrhina japonica* | | ○ | |
| 860 | | | *Serica* 属 | *Serica* sp, | | ○ | |
| 861 | | | クロスジチャイロコガネ | *Sericania fuscolineata fuscolineata* | ○ | | |
| 862 | | | カブトムシ | *Trypoxylus dichotomus septentrionalis* | | ○ | |
| 863 | | ナガハナノミ | エダヒゲナガハナノミ | *Epilichas flabellatus flabellatus* | ○ | | |
| 864 | | | コヒゲナガハナノミ | *Ptilodactyla chujoi* | ○ | | |
| | | | *Ptilodactyla* 属 | *Ptilodactyla* sp. | | ○ | |

## 表 10.1.4-79(17)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 865 | コウチュウ | タマムシ | ヒシモンナガタマムシ | *Agrilus discalis* | ○ | | |
| | | | *Agrilus* 属 | *Agrilus* sp. | ● | | |
| 866 | | | ウバタマムシ | *Chalcophora japonica japonica* | ○ | | |
| 867 | | | シロオビナカボソタマムシ | *Coraebus quadriundulatus* | ○ | | |
| 868 | | | ハイイロヒラタチビタマムシ | *Habroloma griseonigrum* | ○ | | |
| 869 | | | クズノチビタマムシ | *Trachys auricollis* | ○ | | |
| 870 | | | マルガタチビタマムシ | *Trachys ineditus* | | ○ | |
| 871 | | | ヤナギチビタマムシ | *Trachys minutus salicis* | ○ | | |
| 872 | | | ソーンダーズチビタマムシ | *Trachys saundersi* | ○ | | |
| 873 | | | ヤノナミガタチビタマムシ | *Trachys yanoi* | ○ | | |
| 874 | | ナガハナノミダマシ | ニホンナガハナノミダマシ | *Eurypogon japonicus* | ○ | | |
| 875 | | コメツキムシ | ホソシモフリコメツキ | *Actenicerus kiashianus* | | | ○ |
| 876 | | | オオシモフリコメツキ | *Actenicerus orientalis* | ○ | | |
| 877 | | | シモフリコメツキ | *Actenicerus pruinosus* | ○ | | |
| 878 | | | サビキコリ | *Agrypnus binodulus binodulus* | ○ | | |
| 879 | | | ムナビロサビキコリ | *Agrypnus cordicollis* | ○ | ○ | |
| 880 | | | ヒメサビキコリ | *Agrypnus scrofa scrofa* | | | ○ |
| 881 | | | ヒメクロコメツキ | *Ampedus carbunculus* | ○ | | |
| 882 | | | アカハラクロコメツキ | *Ampedus hypogastricus hypogastricus* | ○ | | |
| 883 | | | アカアシクロコメツキ | *Ampedus japonicus japonicus* | ○ | | |
| 884 | | | ベニコメツキ | *Denticollis nipponensis nipponensis* | ○ | | |
| 885 | | | キバネホソコメツキ | *Dolerosomus gracilis* | ○ | | ○ |
| 886 | | | ヨツキボシコメツキ | *Ectinoides insignitus insignitus* | ○ | | |
| 887 | | | カバイロコメツキ | *Ectinus sericeus sericeus* | ○ | | |
| 888 | | | キバネクチボソコメツキ | *Glyphonyx bicolor bicolor* | ○ | | |
| 889 | | | ホソキコメツキ | *Hayekpenthes pallidus pallidus* | | ○ | |
| 890 | | | ムラサキヒメカネコメツキ | *Kibunea eximia* | ○ | | |
| 891 | | | オオサビコメツキ | *Lacon maeklinii maeklinii* | | ○ | |
| 892 | | | タテスジカネコメツキ | *Limoniscus vittatus* | ○ | | |
| 893 | | | コガタクシコメツキ | *Melanotus erythropygus erythropygus* | ○ | | |
| 894 | | | ルイスクシコメツキ | *Melanotus lewisi lewisi* | | ○ | |
| | | | *Melanotus* 属 | *Melanotus* sp. | ● | ● | |
| 895 | | | ヒゲナガコメツキ | *Mulsanteus junior junior* | | ○ | |
| 896 | | | オオナガコメツキ | *Nipponoelater sieboldi sieboldi* | ○ | ○ | |
| 897 | | | オオヒラタコメツキ | *Paraphotistus notabilis notabilis* | ○ | | |
| 898 | | | クリイロニセコメツキ | *Podeonius aquilus aquilus* | | ○ | |
| 899 | | | マダラチビコメツキ | *Prodrasterius agnatus* | ○ | | |
| 900 | | | アラハダチャイロコメツキ | *Reitterelater rugipennis* | | ○ | |
| 901 | | | クチブトコメツキ | *Silesis musculus musculus* | ○ | ○ | |
| 902 | | | オオツヤハダコメツキ | *Stenagostus umbratilis* | | ○ | |
| 903 | | | オオクシヒゲコメツキ | *Tetrigus lewisi* | | ○ | |
| 904 | | | ミドリヒメコメツキ | *Vuilletus viridis* | ○ | | |
| 905 | | コメツキダマシ | コチャイロコメツキダマシ | *Fornax nipponicus* | | ○ | |
| 906 | | ヒゲブトコメツキ | *Aulonothroscus* 属 | *Aulonothroscus* sp. | ○ | ○ | |
| 907 | | ジョウカイボン | クロヒメクビボソジョウカイ | *Asiopodabrus malthinoides malthinoides* | ○ | ○ | |
| | | | *Asiopodabrus* 属 | *Asiopodabrus* sp. | ● | | |
| 908 | | | ムネアカフトジョウカイ | *Cantharis curtata* | ○ | | |
| 909 | | | *Hatchiana* 属 | *Hatchiana* sp. | ○ | ○ | |
| 910 | | | ジョウカイボン | *Lycocerus suturellus suturellus* | ○ | | |
| 911 | | | セボシジョウカイ | *Lycocerus vitellinus* | ○ | | |
| | | | *Lycocerus* 属 | *Lycocerus* sp. | ● | | |
| 912 | | | クロツマキジョウカイ | *Malthinus japonicus* | ○ | | |
| 913 | | | *Malthodes* 属 | *Malthodes* sp. | ○ | ○ | |
| 914 | | | ヒガシマルムネジョウカイ | *Prothemus reini* | ○ | | |
| 915 | | ホタル | オバボタル | *Lucidina biplagiata* | ○ | | |
| 916 | | ベニボタル | テングベニボタル | *Erotides nasuta* | ○ | | |
| 917 | | | カクムネベニボタル | *Lyponia quadricollis* | ○ | | |

## 表 10.1.4-79(18)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 918 | コウチュウ | カツオブシムシ | ベニモンチビカツオブシムシ | *Orphinus japonicus* | | ○ | |
| 919 | | シバンムシ | フルホンシバンムシ | *Gastrallus immarginatus* | ○ | | |
| 920 | | | オオナガシバンムシ | *Priobium cylindricum* | | ○ | |
| 921 | | ヒョウホンムシ | ケジロヒョウホンムシ | *Ptinus senilis senilis* | | ○ | |
| 922 | | カッコウムシ | タイワンチビカッコウムシ | *Isoclerus disinlei* | ○ | | |
| 923 | | | ムナグロナガカッコウムシ | *Opilo niponicus* | ○ | | |
| 924 | | | クロダンダラカッコウムシ | *Stigmatium nakanei* | ○ | ○ | |
| 925 | | | イガラシカッコウムシ | *Tillus igarashii* | | ○ | |
| 926 | | ジョウカイモドキ | ケシジョウカイモドキ | *Dasytes vulgaris* | ○ | | |
| 927 | | | キアシオビジョウカイモドキ | *Intybia pellegrini pellegrini* | ○ | | |
| 928 | | | ツマキアオジョウカイモドキ | *Malachius prolongatus* | ○ | | |
| 929 | | ムクゲキスイムシ | アカグロムクゲキスイ | *Biphyllus lewisi* | ○ | ○ | |
| 930 | | | ハスモンムクゲキスイ | *Biphyllus rufopictus* | ○ | | |
| 931 | | | ナガムクゲキスイ | *Biphyllus* sp.4 | | ○ | |
| 932 | | ヒゲボソケシキスイ | キイロチビハナケシキスイ | *Heterhelus scutellaris* | ○ | | |
| 933 | | キスイモドキ | キスイモドキ | *Byturus affinis* | ○ | | |
| 934 | | カクホソカタムシ | アシブトカクホソカタムシ | *Philothermopsis crassipes* | ○ | ○ | |
| 935 | | ツツキノコムシ | ミヤマツツキノコムシ | *Cis nipponicus* | ○ | | |
| 936 | | | キタツツキノコムシ | *Cis seriatopilosus* | ○ | | |
| 937 | | | ケナガナガツツキノコムシ | *Nipponocis longisetosus* | ○ | | |
| 938 | | テントウムシ | ヒメアカホシテントウ | *Chilocorus kuwanae* | ○ | | |
| 939 | | | ナナホシテントウ | *Coccinella septempunctata* | ○ | | |
| 940 | | | ナミテントウ | *Harmonia axyridis* | ○ | ○ | |
| 941 | | | クリサキテントウ | *Harmonia yedoensis* | ○ | | |
| 942 | | | フタホシテントウ | *Hyperaspis japonica* | ○ | | |
| 943 | | | キイロテントウ | *Kiiro koebelei koebelei* | ○ | ○ | |
| 944 | | | セスジヒメテントウ | *Nephus patagiatus* | ○ | | |
| 945 | | | ヨツボシテントウ | *Phymatosternus lewisii* | ○ | | |
| 946 | | | ヒメカメノコテントウ | *Propylea japonica* | ○ | | |
| 947 | | | ハレヤヒメテントウ | *Sasajiscymnus hareja* | ○ | | |
| 948 | | | ツマアカヒメテントウ | *Scymnus dorcatomoides* | ○ | | |
| 949 | | | クロヘリヒメテントウ | *Scymnus hoffmanni* | ○ | | |
| 950 | | | カワムラヒメテントウ | *Scymnus kawamurai* | ○ | | |
| 951 | | | コクロヒメテントウ | *Scymnus posticalis* | ○ | | |
| 952 | | | ニセツマアカヒメテントウ | *Scymnus rectoides* | ○ | | |
| | | | *Scymnus* 属 | *Scymnus* sp. | ● | | |
| 953 | | | クロツヤテントウ | *Serangium japonicum japonicum* | ○ | | |
| 954 | | | ズグロツヤテントウ | *Serangium punctum* | ○ | | |
| 955 | | | *Telsimia* 属 | *Telsimia* sp. | ○ | | |
| 956 | | ミジンムシ | マエキミジンムシ | *Arthrolips oblongus* | | ○ | |
| 957 | | | ベニモンツヤミジンムシ | *Parmulus politus* | ○ | ○ | |
| 958 | | ヒラタムシ | オオキバチビヒラタムシ | *Nipponophloeus dorcoides* | ○ | | |
| 959 | | | モンチビヒラタムシ | *Notolaemus cribratus* | | ○ | |
| 960 | | | クロムネキカワヒラタムシ | *Pediacus japonicus* | | ○ | |
| 961 | | | キイロチビヒラタムシ | *Placonotus fenestratus* | | ○ | |
| 962 | | ミジンムシダマシ | クロミジンムシダマシ | *Aphanocephalus hemisphericus* | ○ | | |
| 963 | | テントウムシダマシ | ヨツボシテントウダマシ | *Ancylopus pictus asiaticus* | ○ | | |
| 964 | | | ルリテントウダマシ | *Endomychus gorhami gorhami* | ○ | | |
| 965 | | | キボシテントウダマシ | *Mycetina amabilis* | | | ○ |
| 966 | | | イカリモンテントウダマシ | *Mycetina ancoriger* | ○ | | |
| 967 | | オオキノコムシ | カタモンオオキノコムシ | *Aulacochilus japonicus* | ○ | | |
| 968 | | | セモンホソオオキノコムシ | *Dacne picta* | ○ | | |
| 969 | | | シリグロオオキノコムシ | *Dactylotritoma atricapilla* | ○ | | |
| 970 | | | クロチビオオキノコムシ | *Tritoma niponensis* | ○ | | |
| 971 | | コメツキモドキ | キムネヒメコメツキモドキ | *Anadastus atriceps* | ○ | | |
| 972 | | | ルイスコメツキモドキ | *Languriomorpha lewisi* | ○ | | |
| 973 | | | クロアシコメツキモドキ | *Languriomorpha nigritarsis* | ○ | | |
| 974 | | | ケナガマルキスイ | *Toramus glisonothoides* | ○ | | |

## 表 10.1.4-79(19)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 975 | コウチュウ | ネスイムシ | ホソデオネスイ | *Europs temporis* | | ○ | |
| 976 | | | オバケデオネスイ | *Mimemodes monstrosus* | ○ | | |
| 977 | | ケシキスイ | コクロムクゲケシキスイ | *Aethina inconspicua* | ○ | | |
| 978 | | | クロハナケシキスイ | *Carpophilus chalybeus* | ○ | | |
| 979 | | | キイロセマルケシキスイ | *Cychramus lutens* | | ○ | |
| 980 | | | カクアシヒラタケシキスイ | *Epuraea bergeri* | ○ | | |
| 981 | | | ツバキヒラタケシキスイ | *Epuraea commutata* | ○ | | |
| 982 | | | ムナクボヒラタケシキスイ | *Epuraea foveicollis* | | ○ | |
| 983 | | | マメヒラタケシキスイ | *Epuraea paulula* | ○ | | |
| 984 | | | セアカヒメヒラタケシキスイ | *Epuraea submicrurula* | ○ | | |
| 985 | | | クリストフオニケシキスイ | *Glischrochilus christophi* | | ○ | |
| 986 | | | キムネチビケシキスイ | *Meligethes denticulatus* | ○ | | |
| 987 | | | ムネアカチビケシキスイ | *Meligethes flavicollis* | ○ | | |
| 988 | | | キベリチビケシキスイ | *Meligethes violaceus* | ○ | | |
| 989 | | | ヘリグロヒラタケシキスイ | *Omosita discoidea* | | | ○ |
| 990 | | | ウスオビカクケシキスイ | *Pocadites dilatimanus* | ○ | | |
| 991 | | | クロモンカクケシキスイ | *Pocadius nobilis* | ○ | | |
| 992 | | | マルキマダラケシキスイ | *Stelidota multiguttata* | | | ○ |
| 993 | | ヒメハナムシ | エムモンチビヒメハナムシ | *Acylomus polygramma* | ○ | ○ | |
| 994 | | | ベニモンアシナガヒメハナムシ | *Augasmus coronatus* | ○ | | |
| 995 | | | キイロアシナガヒメハナムシ | *Augasmus nipponicus* | ○ | | |
| 996 | | | フタホシヒメハナムシ | *Litochrus bimaculatus* | ○ | | |
| 997 | | | チビズマルヒメハナムシ | *Phalacrus luteicornis* | ○ | | |
| 998 | | | *Stilbus* 属 | *Stilbus* sp. | ○ | | |
| 999 | | ホソヒラタムシ | ミツモンセマルヒラタムシ | *Psammoecus trimaculatus* | ○ | | |
| | | | *Psammoecus* 属 | *Psammoecus* sp. | ● | | |
| 1000 | | | マルムネホソヒラタムシ | *Silvanolomus inermis* | ○ | | |
| 1001 | | アリモドキ | クロチビアリモドキ | *Anthicomorphus niponicus niponicus* | ○ | | |
| 1002 | | | コクロホソアリモドキ | *Anthicus pilosus* | | ○ | |
| 1003 | | | キアシクビボソムシ | *Macratria japonica* | ○ | | |
| 1004 | | | アカホソアリモドキ | *Stricticomus fugiens* | ○ | ○ | |
| 1005 | | | ヨツボシホソアリモドキ | *Stricticomus valgipes* | ○ | | |
| 1006 | | クビナガムシ | クビナガムシ | *Cephaloon pallens* | ○ | | |
| 1007 | | | クビカクシナガクチキムシ | *Scotodes niponicus* | ○ | | |
| 1008 | | ホソカタムシ | ノコギリホソカタムシ | *Endophloeus serratus* | ○ | | |
| 1009 | | | クロモンヒメヒラタホソカタムシ | *Synchita nivea* | ○ | | |
| 1010 | | ナガクチキムシ | オオメズカクシナガクチキ | *Anisoxiella ocularis* | | ○ | |
| 1011 | | | ヨツモンヒメナガクチキ | *Holostrophus dux* | | ○ | |
| 1012 | | | アヤモンヒメナガクチキ | *Holostrophus orientalis* | | ○ | |
| 1013 | | | アヤモンニセハナノミ | *Orchesia elegantula* | ○ | | |
| 1014 | | | カバイロニセハナノミ | *Orchesia ocularis* | ○ | | |
| 1015 | | | カツオガタナガクチキ | *Synstrophus macrophthalmus* | ○ | ○ | |
| 1016 | | コキノコムシ | ヒゲブトコキノコムシ | *Mycetophagus antennatus* | | ○ | |
| 1017 | | | コマダラコキノコムシ | *Mycetophagus pustulosus* | ○ | | |
| 1018 | | | ウスグロヒゲボソコキノコムシ | *Parabaptistes lewisi* | ○ | | |
| 1019 | | カミキリモドキ | ハラグロカミキリモドキ | *Nacerdes deformis* | | ○ | |
| 1020 | | | キイロカミキリモドキ | *Nacerdes hilleri* | | ○ | |
| 1021 | | | キバネカミキリモドキ | *Nacerdes luteipennis* | | ○ | |
| 1022 | | | オオサワカミキリモドキ | *Nacerdes osawai* | ○ | | |
| 1023 | | | モモブトカミキリモドキ | *Oedemera lucidicollis* | ○ | | |
| 1024 | | | キアシカミキリモドキ | *Oedemera manicata* | ○ | | |
| 1025 | | アカハネムシ | オニアカハネムシ | *Pseudopyrochroa japonica* | ○ | | |
| 1026 | | チビキカワムシ | ツヤチビキカワムシ | *Lissodema laevipenne* | ○ | | |
| 1027 | | ハナノミダマシ | コフナガタハナノミ | *Anaspis funagata* | ○ | | |
| 1028 | | | クロフナガタハナノミ | *Anaspis marseuli* | ○ | | |
| 1029 | | | タケイフナガタハナノミ | *Anaspis takeii* | ○ | | |
| 1030 | | ヒラタナガクチキムシ | ヒメコメツキガタナガクチキ | *Synchroa melanotoides* | ○ | | |

## 表 10.1.4-79(20)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 1031 | コウチュウ | ゴミムシダマシ | ナミウスイロクチキムシ | *Allecula bilamellata* | | ○ | |
| 1032 | | | ホンドホソアカクチキムシ | *Allecula tenuis* | | ○ | |
| 1033 | | | コマルキマワリ | *Amarygmus curvus* | | ○ | |
| 1034 | | | ナミアオハムシダマシ | *Arthromacra viridissima* | ○ | | |
| 1035 | | | マルカブトゴミムシダマシ | *Bolitophagiella pannosa* | ○ | | |
| 1036 | | | クリイロクチキムシ | *Borboresthes acicularis* | ○ | ○ | |
| 1037 | | | ルイスチビコブツノゴミムシダマシ | *Byrsax lewis* | ○ | | |
| 1038 | | | オオナガニジゴミムシダマシ | *Ceropria sulcifrons* | | ○ | |
| 1039 | | | コスナゴミムシダマシ | *Gonocephalum coriaceum* | ○ | | |
| 1040 | | | スジコガシラゴミムシダマシ | *Heterotarsus carinula* | ○ | | |
| 1041 | | | ムナビロクチキムシ | *Hymenorus veterator* | | ○ | |
| 1042 | | | オオメキバネハムシダマシ | *Lagria rufipennis* | ○ | ○ | |
| 1043 | | | フジナガハムシダマシ | *Macrolagria rufobrunnea* | ○ | ○ | |
| 1044 | | | コツヤホソゴミムシダマシ | *Menephilus lucens* | ○ | | |
| 1045 | | | シワヒサゴゴミムシダマシ | *Misolampidius rugipennis* | ○ | | |
| 1046 | | | ホンドカタモンヒメクチキムシ | *Mycetochara mimica* | | ○ | |
| 1047 | | | ヒゴキノコゴミムシダマシ | *Platydema higonia* | ○ | | |
| 1048 | | | マルツヤキノコゴミムシダマシ | *Platydema kurama* | ○ | | |
| 1049 | | | クロツヤキノコゴミムシダマシ | *Platydema nigroaenea* | ○ | | |
| 1050 | | | ツノボソキノコゴミムシダマシ | *Platydema recticornis* | ○ | ○ | |
| 1051 | | | ベニモンキノコゴミムシダマシ | *Platydema subfascia subfascia* | ○ | | |
| 1052 | | | ニホンキマワリ本土亜種 | *Plesiophthalmus nigrocyaneus nigrocyaneus* | ○ | | |
| 1053 | | | セスジナガキマワリ本土亜種 | *Strongylium cultellatum cultellatum* | ○ | | |
| 1054 | | | ミツノゴミムシダマシ | *Toxicum tricornutum* | ○ | ○ | |
| 1055 | | | モトヨツコブエグリゴミムシダマシ | *Uloma bonzica* | ○ | | |
| 1056 | | | コルベヨツコブエグリゴミムシダマシ | *Uloma latimanus* | ○ | | |
| 1057 | | | ヤマトエグリゴミムシダマシ | *Uloma lewisi* | ○ | | |
| 1058 | | | マルセルエグリゴミムシダマシ本土亜種 | *Uloma marseuli marseuli* | ○ | | |
| 1059 | | | ホンドクロオオクチキムシ | *Upinella fuliginosa* | ○ | ○ | |
| 1060 | | | ナミクチキムシ | *Upinella melanaria* | ○ | | |
| 1061 | | | ヒメクロオオクチキムシ | *Upinella nipponica* | | ○ | |
| 1062 | | | ヒラタキノコゴミムシダマシ | *Yamatotakeru loripes* | ○ | ○ | |
| 1063 | | カミキリムシ | ウスバカミキリ | *Aegosoma sinicum sinicum* | | ○ | |
| 1064 | | | ゴマダラカミキリ | *Anoplophora malasiaca* | ○ | | |
| 1065 | | | シナノクロフカミキリ | *Asaperda agapanthina* | ○ | | |
| 1066 | | | コブスジサビカミキリ | *Atimura japonica* | ○ | | |
| 1067 | | | シロスジカミキリ | *Batocera lineolata* | | ○ | |
| 1068 | | | フタオビミドリトラカミキリ | *Chlorophorus muscosus* | ○ | | |
| 1069 | | | トゲヒゲトラカミキリ | *Demonax transilis* | ○ | | |
| 1070 | | | ヒナルリハナカミキリ | *Dinoptera minuta* | ○ | | |
| 1071 | | | シラホシカミキリ | *Glenea relicta relicta* | ○ | | |
| 1072 | | | キバネニセハムシハナカミキリ | *Lemula decipiens* | ○ | | |
| 1073 | | | ピックニセハムシハナカミキリ | *Lemula rufithorax* | ○ | | |
| 1074 | | | ヨツスジハナカミキリ | *Leptura ochraceofasciata ochraceofasciata* | ○ | | |
| 1075 | | | オオヨツスジハナカミキリ | *Macroleptura regalis* | ○ | | |
| 1076 | | | スネケブカヒロコバネカミキリ | *Merionoeda hirsuta* | ○ | | |
| 1077 | | | マヤサンコブヤハズカミキリ | *Mesechthistatus furciferus furciferus* | ○ | | |
| 1078 | | | ミヤマカミキリ | *Neocerambyx raddei* | | ○ | |
| 1079 | | | オオシロカミキリ | *Olenecamptus cretaceus* | ○ | | |
| 1080 | | | チャイロヒメハナカミキリ | *Pidonia aegrota aegrota* | ○ | | |
| 1081 | | | ミワヒメハナカミキリ | *Pidonia miwai* | ○ | | |
| 1082 | | | ホソガタヒメハナカミキリ | *Pidonia semiobscura* | ○ | | |
| 1083 | | | ナガバヒメハナカミキリ | *Pidonia signifera* | ○ | | |
| 1084 | | | ニセヨコモンヒメハナカミキリ | *Pidonia simillima* | ○ | | |
| 1085 | | | ノコギリカミキリ | *Prionus insularis insularis* | | ○ | |
| 1086 | | | トガリシロオビサビカミキリ | *Pterolophia caudata caudata* | ○ | | |
| 1087 | | | アトモンサビカミキリ | *Pterolophia granulata* | ○ | | |

## 表 10.1.4-79(21)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 1088 | コウチュウ | カミキリムシ | ヒメナガサビカミキリ | *Pterolophia leiopodina* | ○ | | |
| 1089 | | | クスベニカミキリ | *Pyrestes nipponicus* | ○ | | |
| 1090 | | | ヒメクロトラカミキリ | *Rhaphuma diminuta diminuta* | ○ | | |
| 1091 | | | ヒトオビアラゲカミキリ | *Rhopaloscelis unifasciatus* | ○ | | |
| 1092 | | | ホウノキトゲバカミキリ | *Rondibilis sapporensis* | | ○ | |
| 1093 | | | アオカミキリ | *Schwarzerium quadricollis* | ○ | | |
| 1094 | | | トワダムモンメダカカミキリ | *Stenhomalus japonicus* | ○ | | |
| 1095 | | | アカハナカミキリ | *Stictoleptura succedanea* | ○ | ○ | |
| 1096 | | | ウスイロトラカミキリ | *Xylotrechus cuneipennis* | ○ | | |
| 1097 | | | クビアカトラカミキリ | *Xylotrechus rufilius* | ○ | | |
| 1098 | | ハムシ | キクビアオハムシ | *Agelasa nigriceps* | ○ | | |
| 1099 | | | ハンノキハムシ | *Agelastica coerulea* | ○ | | |
| 1100 | | | ヒメカミナリハムシ | *Altica caerulescens* | ○ | | |
| 1101 | | | キタカミナリハムシ | *Altica japonica* | ○ | | |
| | | | *Altica* 属 | *Altica* sp. | ● | | |
| 1102 | | | ツブノミハムシ | *Aphthona perminuta* | ○ | ○ | |
| 1103 | | | サメハダツブノミハムシ | *Aphthona strigosa* | ○ | | |
| 1104 | | | ムナグロツヤハムシ | *Arthrotus niger* | ○ | | |
| 1105 | | | ウリハムシモドキ | *Atrachya menetriesi* | ○ | | ○ |
| 1106 | | | クロウリハムシ | *Aulacophora nigripennis nigripennis* | ○ | | |
| 1107 | | | ハンノキサルハムシ | *Basilepta balyi* | ○ | | |
| 1108 | | | アオバネサルハムシ | *Basilepta fulvipes* | ○ | | |
| 1109 | | | シリアカマメゾウムシ | *Bruchidius urbanus* | ○ | | |
| 1110 | | | セモンジンガサハムシ | *Cassida crucifera* | ○ | | |
| 1111 | | | ヒメジンガサハムシ | *Cassida fuscorufa* | ○ | | |
| 1112 | | | イノコヅチカメノコハムシ | *Cassida japana* | ○ | | |
| 1113 | | | アオカメノコハムシ | *Cassida rubiginosa* | ○ | | |
| 1114 | | | イカリヒメジンガサハムシ | *Cassida sigillata* | ○ | | |
| 1115 | | | *Chaetocnema* 属 | *Chaetocnema* sp. | ○ | | |
| 1116 | | | ハラグロヒメハムシ | *Charaea cyaneus* | ○ | | |
| 1117 | | | ムシクソハムシ | *Chlamisus spilotus* | ○ | | |
| 1118 | | | ヨモギハムシ | *Chrysolina aurichalcea* | ○ | | |
| 1119 | | | ハッカハムシ | *Chrysolina exanthematica* | ○ | | |
| 1120 | | | スズキミドリトビハムシ | *Crepidodera sahalinensis* | ○ | | |
| 1121 | | | バラルリツツハムシ | *Cryptocephalus approximatus* | ○ | | |
| 1122 | | | ヨツモンクロツツハムシ | *Cryptocephalus nobilis* | ○ | | |
| 1123 | | | クロボシツツハムシ | *Cryptocephalus signaticeps* | ○ | | |
| 1124 | | | キベリトゲハムシ | *Dactylispa masonii* | ○ | | |
| 1125 | | | マダラカサハラハムシ | *Demotina fasciculata* | ○ | | |
| 1126 | | | カサハラハムシ | *Demotina modesta* | | ○ | |
| 1127 | | | クワハムシ | *Fleutiauxia armata* | ○ | | |
| 1128 | | | イチゴハムシ | *Galerucella vittaticollis* | ○ | | |
| 1129 | | | イタドリハムシ | *Gallerucida bifasciata* | ○ | | |
| 1130 | | | クルミハムシ | *Gastrolina depressa* | ○ | | |
| 1131 | | | フジハムシ | *Gonioctena rubripennis* | ○ | | |
| 1132 | | | ドウガネサルハムシ | *Heteraspis lewisii* | ○ | | |
| 1133 | | | アカクビボソハムシ | *Lema diversa* | ○ | | |
| 1134 | | | ヤマイモハムシ | *Lema honorata* | ○ | | |
| 1135 | | | キイロクビナガハムシ | *Lilioceris rugata* | ○ | | |
| 1136 | | | アカクビナガハムシ | *Lilioceris subpolita* | ○ | | |
| 1137 | | | クビアカトビハムシ | *Luperomorpha pryeri* | ○ | | |
| 1138 | | | コフキケブカサルハムシ | *Lypesthes ater* | ○ | | |
| 1139 | | | フタスジヒメハムシ | *Medythia nigrobilineata* | ○ | | |
| 1140 | | | ホタルハムシ | *Monolepta dichroa* | ○ | | |
| 1141 | | | ムネアカウスイロハムシ | *Monolepta kurosawai* | ○ | | |
| 1142 | | | キイロクワハムシ | *Monolepta pallidula* | | ○ | |
| 1143 | | | ルリマルノミハムシ | *Nonarthra cyanea* | ○ | | |
| 1144 | | | コマルノミハムシ | *Nonarthra tibialis* | ○ | | |
| 1145 | | | ドウガネツヤハムシ | *Oomorphoides cupreatus* | ○ | | |

## 表 10.1.4-79(22)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 1146 | コウチュウ | ハムシ | アオグロツヤハムシ | *Oomorphoides nigrocaeruleus* | ○ | | |
| 1147 | | | ヒメツヤハムシ | *Oomorphus japanus* | ○ | | |
| 1148 | | | ムネアカキバネサルハムシ | *Pagria consimile* | ○ | | |
| 1149 | | | マルキバネサルハムシ | *Pagria ussuriensis* | ○ | | |
| 1150 | | | アトボシハムシ | *Paridea angulicollis* | ○ | | |
| 1151 | | | ヤナギルリハムシ | *Plagiodera versicolora* | ○ | | |
| 1152 | | | ダイコンナガスネトビハムシ | *Psylliodes subrugosa* | ○ | | |
| 1153 | | | クロルリトゲハムシ | *Rhadinosa nigrocyanea* | ○ | | |
| 1154 | | | ツマキタマノミハムシ | *Sphaeroderma apicale* | ○ | | |
| 1155 | | | アカバネタマノミハムシ | *Sphaeroderma nigricolle* | ○ | | |
| 1156 | | | ムネアカタマノミハムシ | *Sphaeroderma placidum* | ○ | | |
| 1157 | | | ヌカキビタマトビハムシ | *Sphaeroderma seriatum* | ○ | | |
| 1158 | | | ヒロアシタマノミハムシ | *Sphaeroderma tarsatum* | ○ | | |
| 1159 | | | キイロタマノミハムシ | *Sphaeroderma unicolor* | ○ | | |
| | | | *Sphaeroderma* 属 | *Sphaeroderma* sp. | ● | | |
| 1160 | | | イチモンジカメノコハムシ | *Thlaspida biramosa* | ○ | | |
| 1161 | | | ガマズミトビハムシ | *Trachyaphthona obscura* | ○ | | |
| 1162 | | | トビサルハムシ | *Trichochrysea japana* | ○ | | |
| 1163 | | ヒゲナガゾウムシ | キスジヒゲナガゾウムシ | *Aphaulimia debilis* | ○ | | |
| 1164 | | | アカアシヒゲナガゾウムシ | *Araecerus tarsalis* | ○ | | |
| 1165 | | | スネアカヒゲナガゾウムシ | *Autotropis distinguenda* | ○ | | |
| 1166 | | | エゴヒゲナガゾウムシ | *Exechesops leucopis* | ○ | | |
| 1167 | | | ウスモンツツヒゲナガゾウムシ | *Ozotomerus japonicus japonicus* | | ○ | |
| 1168 | | | クロホシメナガヒゲナガゾウムシ | *Phaulimia aberrans* | ○ | | |
| 1169 | | | カオジロヒゲナガゾウムシ | *Sphinctotropis laxa* | ○ | | |
| 1170 | | | クロフヒゲナガゾウムシ | *Tropideres roelofsi* | ○ | | |
| 1171 | | ホソクチゾウムシ | コゲチャホソクチゾウムシ | *Holotrichapion semisericeum* | ○ | | |
| 1172 | | | ヒゲナガホソクチゾウムシ | *Pseudopirapion placidum* | ○ | | |
| 1173 | | | マメホソクチゾウムシ | *Pseudopiezotrachelus collaris* | ○ | | |
| 1174 | | | ヒレルホソクチゾウムシ | *Sergiola hilleri* | ○ | | |
| 1175 | | | ヒメケブカホソクチゾウムシ | *Sergiola praecaria* | ○ | | |
| 1176 | | オトシブミ | ウスモンオトシブミ | *Apoderus balteatus* | ○ | | |
| 1177 | | | セアカヒメオトシブミ | *Apoderus geminus* | ○ | | |
| 1178 | | | ウスアカオトシブミ | *Apoderus rubidus* | ○ | | |
| 1179 | | | ファウストハマキチョッキリ | *Byctiscus fausti* | ○ | | |
| 1180 | | | コルリチョッキリ | *Cartorhynchites apertus* | ○ | | |
| 1181 | | | シリブトチョッキリ | *Chokkirius truncatus* | ○ | | |
| 1182 | | | マルムネチョッキリ | *Chonostropheus chujoi* | ○ | | |
| 1183 | | | エゴツルクビオトシブミ | *Cycnotrachelus roelofsi* | ○ | | |
| 1184 | | | ハイイロチョッキリ | *Cyllorhynchites ursulus* | | ○ | |
| 1185 | | | ルリイクビチョッキリ | *Deporaus mannerheimi* | ○ | | |
| 1186 | | | チビイクビチョッキリ | *Deporaus minimus* | ○ | | |
| 1187 | | | コナライクビチョッキリ | *Deporaus unicolor* | ○ | | |
| 1188 | | | カシルリオトシブミ | *Euops splendidus* | ○ | | |
| 1189 | | | クチブトチョッキリ | *Lasiorhynchites brevirostris* | ○ | | |
| 1190 | | | ヒゲナガオトシブミ | *Paratrachelophorus longicornis* | ○ | | |
| 1191 | | | ヒメコブオトシブミ | *Phymatapoderus pavens* | ○ | | |
| 1192 | | | カシルリチョッキリ | *Rhodocyrtus assimilis* | ○ | ○ | |
| 1193 | | ゾウムシ | チビデオゾウムシ | *Acalyptus carpini* | ○ | | |
| 1194 | | | アトジロカレキゾウムシ | *Acicnemis dorsonigrita* | ○ | | |
| 1195 | | | ウスモンカレキゾウムシ | *Acicnemis palliata* | ○ | | |
| 1196 | | | イチゴハナゾウムシ | *Anthonomus bisignifer* | ○ | | |
| 1197 | | | エゾヒメゾウムシ | *Baris ezoana* | ○ | | |
| 1198 | | | ホソクチカクシゾウムシ | *Camptorhinus notabilis* | ○ | | |
| 1199 | | | ツツゾウムシ | *Carcilia strigicollis* | | ○ | |
| 1200 | | | コゲチャツツゾウムシ | *Carcilia tenuistriata* | | ○ | |
| 1201 | | | フキヒョウタンゾウムシ | *Catapionus modestus* | ○ | | |
| 1202 | | | ダイコンサルゾウムシ | *Ceutorhynchus albosuturalis* | ○ | | |
| 1203 | | | ミズキトゲムネサルゾウムシ | *Coelioderes sp.* | ○ | | |

## 表 10.1.4-79(23)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 1204 | コ ウ チ | ゾウムシ | セダカシギゾウムシ | *Curculio convexus* | ○ | | |
| 1205 | ュウ | | クリシギゾウムシ | *Curculio sikkimensis* | | ○ | |
| 1206 | | | ミドリクチブトゾウムシ | *Cyphicerus viridulus* | ○ | | |
| 1207 | | | ヒメシロコブゾウムシ | *Dermatoxenus caesicollis* | ○ | | |
| 1208 | | | コシロコブゾウムシ | *Dermatoxenus montanus* | ○ | | |
| 1209 | | | モンイネゾウモドキ | *Dorytomus maculipennis* | ○ | | |
| 1210 | | | マダラアシゾウムシ | *Ectatorhinus adamsii* | ○ | | |
| 1211 | | | コフキゾウムシ | *Eugnathus distinctus* | ○ | | |
| 1212 | | | タデトゲサルゾウムシ | *Homorosoma asperum* | ○ | | |
| 1213 | | | ハコベタコゾウムシ | *Hypera basalis* | ○ | | |
| 1214 | | | チャバネキクイゾウムシ | *Kojimazo lewisi* | ○ | ○ | |
| 1215 | | | オオゴボウゾウムシ | *Larinus meleagris* | ○ | | |
| 1216 | | | ケブカクチブトゾウムシ | *Lepidepistomodes fumosus* | ○ | | |
| 1217 | | | クロホシクチブトゾウムシ | *Lepidepistomodes nigromaculatus* | | ○ | |
| 1218 | | | ハスジカツオゾウムシ | *Lixus acutipennis* | ○ | | |
| 1219 | | | アイノカツオゾウムシ | *Lixus maculatus* | ○ | | |
| 1220 | | | マツオオキクイゾウムシ | *Macrorhyncolus crassiusculus* | ○ | | |
| 1221 | | | *Mecysmoderes* 属 | *Mecysmoderes* sp. | ○ | | |
| 1222 | | | ホホジロアシナガゾウムシ | *Merus erro* | ○ | | |
| 1223 | | | キスジアシナガゾウムシ | *Merus flavosignatus* | ○ | | |
| 1224 | | | キオビヒラセクモゾウムシ | *Metialma nigrosetosa* | ○ | | |
| | | | *Metialma* 属 | *Metialma* sp. | ● | | |
| 1225 | | | クワヒメゾウムシ | *Moreobaris deplanata* | ○ | | |
| 1226 | | | タテスジアカヒメゾウムシ | *Moreobaris rubricata* | ○ | | |
| 1227 | | | チビヒョウタンゾウムシ | *Myosides seriehispidus* | ○ | | |
| 1228 | | | カシワクチブトゾウムシ | *Nothomyllocerus griseus* | ○ | | |
| 1229 | | | キンケノミゾウムシ | *Orchestes jozanus* | ○ | | |
| 1230 | | | タカオマルクチカクシゾウムシ | *Orochlesis takaosana* | ○ | | |
| 1231 | | | マツトビゾウムシ | *Pachyrhinus scutellaris* | ○ | | |
| 1232 | | | ヒラズネヒゲボソゾウムシ | *Phyllobius intrusus* | ○ | | |
| | | | *Phyllobius* 属 | *Phyllobius* sp. | ● | | |
| 1233 | | | ホソアナアキゾウムシ | *Pimelocerus elongatus* | ○ | | |
| 1234 | | | タマゴゾウムシ | *Pimelocerus orientalis* | ○ | | |
| 1235 | | | リンゴアナアキゾウムシ | *Pimelocerus shikokuensis* | ○ | | |
| 1236 | | | マツキボシゾウムシ | *Pissodes nitidus* | ○ | | |
| 1237 | | | クロクチブトサルゾウムシ | *Rhinoncomimus niger* | ○ | | |
| 1238 | | | アカアシクチブトサルゾウムシ | *Rhinoncus cribricollis* | ○ | | |
| | | | *Rhinoncus* 属 | *Rhinoncus* sp. | ● | | |
| 1239 | | | クワヒョウタンゾウムシ | *Scepticus konoi* | ○ | | |
| 1240 | | | キイチゴトゲサルゾウムシ | *Scleropteroides hypocrita* | ○ | | |
| 1241 | | | *Shirahoshizo* 属 | *Shirahoshizo* sp. | ○ | | |
| 1242 | | | ジュウジコブサルゾウムシ | *Sinauleutes bigibbosus* | ○ | | |
| 1243 | | | *Trachyphilus* 属 | *Trachyphilus* sp. | ○ | | |
| 1244 | | | ツメクサタネコバンゾウムシ | *Tychius picirostris* | ○ | | |
| 1245 | | | *Wagnerinus* 属 | *Wagnerinus* sp. | ○ | | |
| 1246 | | オサゾウムシ | アトボソキクイサビゾウムシ | *Dryophthorus konishii* | ○ | | |
| 1247 | | イネゾウムシ | イネミズゾウムシ | *Lissorhoptrus oryzophilus* | ○ | | |
| 1248 | | キクイムシ | タイコンキクイムシ | *Scolytoplatypus tycon* | | ○ | |
| 1249 | | | クワノキクイムシ | *Xyleborus atratus* | | ○ | |
| | | | キクイムシ科 | Scolytidae sp, | ○ | | |
| 1250 | ハチ | ミフシハバチ | ルリチュウレンジ | *Arge similis* | ○ | | |
| 1251 | | ハバチ | セグロカブラハバチ | *Athalia infumata* | ○ | | |
| 1252 | | | イヌノフグリハバチ | *Athalia kashmirensis* | ○ | | |
| 1253 | | | カブラハバチ | *Athalia rosae ruficornis* | ○ | | |
| 1254 | | | カタアカスギナハバチ本州四国九州亜種 | *Loderus genucinctus insulicola* | ○ | | |
| 1255 | | | オスグロハバチ | *Dolerus japonicus* | ○ | | |
| 1256 | | | *Eutomostethus* 属 | *Eutomostethus* sp. | ○ | | |
| 1257 | | | コマルクロハバチ | *Macrophya crassuliformis* | ○ | | |

## 表 10.1.4-79(24)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| | ハチ | ハバチ | *Macrophya* 属 | *Macrophya* sp. | ● | | |
| 1258 | | | *Pachyprotasis* 属 | *Pachyprotasis* sp. | ○ | ○ | |
| 1259 | | | *Strongylogaster* 属 | *Strongylogaster* sp. | ○ | | |
| 1260 | | | ミノオクロハバチ | *Taxonus minomensis* | ○ | | |
| 1261 | | | *Tenthredo* 属 | *Tenthredo* sp. | ○ | | |
| | | | ハバチ科 | Tenthredinidae sp. | ● | | |
| 1262 | | ヤドリキバチ | トサヤドリキバチ | *Ophrynopus tosensis* | ○ | | |
| 1263 | | ナギナタハバチ | マダラナギナタハバチ | *Xyela variegata* | ○ | | |
| 1264 | | アシブトコバチ | *Antrocephalus* 属 | *Antrocephalus* sp. | ○ | | |
| 1265 | | | ハエヤドリアシブトコバチ | *Brachymeria minuta* | ○ | | |
| 1266 | | アリガタバチ | ムカシアリガタバチ | *Pristepyris japonicus* | | ○ | |
| 1267 | | コマユバチ | コマユバチ科 | Braconidae sp. | ○ | ○ | |
| 1268 | | ヒメバチ | *Gelis* 属 | *Gelis* sp. | ○ | | |
| | | | ヒメバチ科 | Ichneumonidae sp. | ● | ○ | |
| 1269 | | セダカヤセバチ | ホシセダカヤセバチ | *Pristaulacus intermedius* | | ○ | |
| 1270 | | ハエヤドリクロバチ | ハエヤドリクロバチ科 | Diapridae sp. | ○ | ○ | |
| 1271 | | ヒメコバチ | ヒメコバチ科 | Eulophidae sp. | ○ | ○ | |
| 1272 | | ナガコバチ | ナガコバチ科 | Eupelmidae sp. | ○ | | |
| 1273 | | カタビロコバチ | カタビロコバチ科 | Eurytomidae sp. | ○ | | |
| 1274 | | コガネコバチ | コガネコバチ科 | Pteromalidae sp. | ○ | ○ | |
| 1275 | | タマバチ | タマバチ科 | Cynipidae sp. | ○ | | |
| 1276 | | アリ | ヤマトアシナガアリ | *Aphaenogaster japonica* | ○ | | ○ |
| 1277 | | | オオハリアリ | *Brachyponera chinensis* | ○ | ○ | ○ |
| 1278 | | | クロオオアリ | *Camponotus japonicus* | ○ | | ○ |
| 1279 | | | ミカドオオアリ | *Camponotus kiusiuensis* | ○ | | |
| 1280 | | | ケブカツヤオオアリ | *Camponotus nipponensis* | ○ | | |
| 1281 | | | ムネアカオオアリ | *Camponotus obscuripes* | ○ | | ○ |
| 1282 | | | ヤマヨツボシオオアリ | *Camponotus yamaokai* | ○ | | |
| 1283 | | | ヒラズオオアリ | *Camponotus nipponicus* | ○ | | |
| 1284 | | | ハリブトシリアゲアリ | *Crematogaster matsumurai* | | | ○ |
| 1285 | | | キイロシリアゲアリ | *Crematogaster osakensis* | ○ | | ○ |
| 1286 | | | テラニシシリアゲアリ | *Crematogaster teranishii* | ○ | | |
| | | | *Crematogaster* 属 | *Crematogaster* sp. | | ○ | |
| 1287 | | | ハヤシクロヤマアリ | *Formica hayashi* | ○ | | ○ |
| 1288 | | | クロヤマアリ | *Formica japonica* (s. l.) | ○ | | ○ |
| 1289 | | | キイロケアリ | *Lasius flavus* | ○ | | |
| 1290 | | | クロクサアリ | *Lasius fuji* (s. l.) | ○ | | ○ |
| 1291 | | | トビイロケアリ | *Lasius japonicus* | ○ | ○ | ○ |
| 1292 | | | ヒゲナガケアリ | *Lasius productus* | ○ | | ○ |
| 1293 | | | カワラケアリ | *Lasius sakagamii* | ○ | ○ | |
| 1294 | | | ヒラアシクサアリ | *Lasius spathepus* | ○ | | |
| 1295 | | | ヒメキイロケアリ | *Lasius talpa* | ○ | | |
| 1296 | | | アメイロケアリ | *Lasius umbratus* | ○ | | ○ |
| | | | *Lasius* 属 | *Lasius* sp. | | ● | |
| 1297 | | | ヒメアリ | *Monomorium intrudens* | | | ○ |
| 1298 | | | カドフシアリ | *Myrmecina nipponica* | ○ | | ○ |
| 1299 | | | ハラクシケアリ | *Myrmica ruginodis* (s. l.) | | ○ | |
| 1300 | | | アメイロアリ | *Nylanderia flavipes* | ○ | | ○ |
| 1301 | | | アズマオオズアリ | *Pheidole fervida* | ○ | | ○ |
| 1302 | | | トゲアリ | *Polyrhachis lamellidens* | ○ | | |
| 1303 | | | アミメアリ | *Pristomyrmex punctatus* | ○ | | ○ |
| 1304 | | | トフシアリ | *Solenopsis japonica* | | | ○ |
| 1305 | | | ウロコアリ | *Strumigenys lewisi* | ○ | | |
| 1306 | | | ヒラフシアリ | *Technomyrmex gibbosus* | ○ | | |
| 1307 | | | ヒメムネボソアリ | *Temnothorax arimensis* | | | ○ |
| 1308 | | | ムネボソアリ | *Temnothorax congruus* | ○ | | ○ |
| 1309 | | | ハリナガムネボソアリ | *Temnothorax spinosior* | | | ○ |
| 1310 | | | トビイロシワアリ | *Tetramorium tsushimae* | ○ | | ○ |

## 表 10.1.4-79(25)　確認種一覧(昆虫類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査方法 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 任意 | LT | BT |
| 1311 | ハチ | アリ | ウメマツアリ | *Vollenhovia emeryi* | ○ | | |
| | | | アリ科 | Formicidae sp. | | ● | |
| 1312 | | スズメバチ | オオフタオビドロバチ本土亜種 | *Anterhynchium flavomarginatum micado* | ○ | | |
| 1313 | | | ミカドトックリバチ | *Eumenes micado* | ○ | | |
| 1314 | | | ムモントックリバチ | *Eumenes rubronotatus* | ○ | | |
| 1315 | | | スズバチ | *Oreumenes decoratus* | ○ | | |
| 1316 | | | ムモンホソアシナガバチ | *Parapolybia crocea* | ○ | | |
| 1317 | | | ヤマトアシナガバチ | *Polistes japonicus* | ○ | | |
| 1318 | | | キボシアシナガバチ | *Polistes nipponensis* | ○ | | |
| 1319 | | | コガタスズメバチ | *Vespa analis* | ○ | | |
| 1320 | | | ヒメスズメバチ | *Vespa ducalis* | ○ | | |
| 1321 | | | オオスズメバチ | *Vespa mandarinia* | ○ | | |
| 1322 | | | キイロスズメバチ | *Vespa simillima* | ○ | | |
| 1323 | | クモバチ | オオモンクロクモバチ | *Anoplius samariensis* | ○ | | |
| 1324 | | | *Auplopus* 属 | *Auplopus* sp. | | ○ | |
| 1325 | | | *Priocnemis* 属 | *Priocnemis* sp. | | ○ | |
| 1326 | | アリバチ | トゲムネアリバチ | *Bischoffitilla ardescens* | | | ○ |
| 1327 | | | ヤマトアリバチモドキ | *Taimyrmosa nigrofasciata* | ○ | | |
| 1328 | | コツチバチ | *Tiphia* 属 | *Tiphia* sp. | ○ | | |
| 1329 | | ツチバチ | ヒメハラナガツチバチ本土亜種 | *Campsomeriella annulata annulata* | ○ | | |
| 1330 | | | キンケハラナガツチバチ | *Megacampsomeris prismatica* | ○ | | |
| 1331 | | ギングチバチ | ナミギングチ | *Ectemnius continuus* | ○ | | |
| 1332 | | | オオジガバチモドキ | *Trypoxylon malaisei* | ○ | | |
| | | | *Trypoxylon* 属 | *Trypoxylon* sp. | ● | | |
| 1333 | | フシダカバチ | ナミツチスガリ | *Cerceris hortivaga* | ○ | | |
| 1334 | | アナバチ | ミカドジガバチ | *Hoplammophila aemulans* | ○ | | |
| 1335 | | | アルマンアナバチ | *Isodontia harmandi* | ○ | | |
| 1336 | | | クロアナバチ本土亜種 | *Sphex argentatus fumosus* | ○ | | |
| 1337 | | ヒメハナバチ | ワタセヒメハナバチ | *Andrena watasei* | ○ | | |
| | | | *Andrena* 属 | *Andrena* sp. | ● | | |
| 1338 | | ミツバチ | ニホンミツバチ | *Apis cerana japonica* | ○ | | |
| 1339 | | | コマルハナバチ本土亜種 | *Bombus ardens ardens* | ○ | | |
| 1340 | | | トラマルハナバチ本土亜種 | *Bombus diversus diversus* | ○ | | |
| 1341 | | | オオマルハナバチ本土亜種 | *Bombus hypocrita hypocrita* | ○ | | |
| 1342 | | | キオビツヤハナバチ | *Ceratina flavipes* | ○ | | |
| 1343 | | | イワタチビツヤハナバチ | *Ceratina iwatai* | ○ | | |
| 1344 | | | ヤマトツヤハナバチ | *Ceratina japonica* | ○ | | |
| 1345 | | | アスワキマダラハナバチ | *Nomada aswensis* | ○ | | |
| 1346 | | | ギンランキマダラハナバチ | *Nomada ginran* | ○ | | |
| 1347 | | | ハリマキマダラハナバチ | *Nomada harimensis* | ○ | | |
| 1348 | | | キムネクマバチ | *Xylocopa appendiculata circumvolans* | ○ | | |
| 1349 | | ムカシハナバチ | エサキムカシハナバチ | *Colletes esakii* | ○ | | |
| 1350 | | コハナバチ | ニッポンカタコハナバチ | *Lasioglossum nipponicola* | ○ | | |
| | | | *Lasioglossum* 属 | *Lasioglossum* sp. | ● | | |
| 1351 | | ハキリバチ | オオトガリハナバチ | *Coelioxys fenestrata* | ○ | | |
| 1352 | | | ハラアカヤドリハキリバチ | *Euaspis basalis* | ○ | | |
| 1353 | | | オオハキリバチ | *Megachile sculpturalis* | ○ | | |
| 1354 | | | ツルガハキリバチ | *Megachile tsurugensis* | ○ | | |
| 計 | 19 目 | 275 科 | 1354 種 | － | 959 種 | 468 種 | 95 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に従った。一部については図鑑等の文献を参考にした。
2.「目」「科」「属」等の不明種で、他の種と重複する可能性がある場合は、●で示し、合計種数には含まない。

ｱ. 任意採集調査

任意採集調査で確認された昆虫類を表 10.1.4-80(1)～(18)に示す。任意採集調査では、19 目 231 科 959 種が確認された。

**表 10.1.4-80(1) 確認種一覧(任意採集調査)**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | カゲロウ | トビイロカゲロウ | ナミトビイロカゲロウ | | ○ | | |
| 2 | | コカゲロウ | コカゲロウ科 | | | ○ | |
| 3 | トンボ | アオイトトンボ | オオアオイトトンボ | ○ | | | ○ |
| | | | *Lestes* 属 | ● | | | |
| 4 | | イトトンボ | アジアイトトンボ | | | ○ | |
| 5 | | カワトンボ | アサヒナカワトンボ | | | ○ | |
| 6 | | ヤンマ | オオルリボシヤンマ | | | ○ | |
| 7 | | | ルリボシヤンマ | ○ | | | |
| 8 | | | ギンヤンマ | | | ○ | ○ |
| 9 | | | ミルンヤンマ | ○ | | | |
| 10 | | サナエトンボ | オナガサナエ | | | | ○ |
| 11 | | オニヤンマ | オニヤンマ | | | | ○ |
| 12 | | エゾトンボ | コヤマトンボ | | | | ○ |
| 13 | | トンボ | ショウジョウトンボ | ○ | | | ○ |
| 14 | | | ハラビロトンボ | | | ○ | |
| 15 | | | シオカラトンボ | ○ | | ○ | ○ |
| 16 | | | シオヤトンボ | | | ○ | |
| 17 | | | オオシオカラトンボ | ○ | | | ○ |
| 18 | | | ウスバキトンボ | | | | ○ |
| 19 | | | マユタテアカネ | ○ | | | |
| 20 | | | アキアカネ | ○ | | | |
| 21 | | | ノシメトンボ | | | | |
| 22 | ゴキブリ | オオゴキブリ | オオゴキブリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 23 | シロアリ | ミゾガシラシロアリ | ヤマトシロアリ | | ○ | | |
| 24 | カマキリ | ヒメカマキリ | ヒメカマキリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 25 | | カマキリ | ヒナカマキリ | ○ | | | ○ |
| 26 | | | コカマキリ | ○ | | | |
| 27 | | | チョウセンカマキリ | ○ | | | |
| 28 | ハサミムシ | マルムネハサミムシ | ヒゲジロハサミムシ | ○ | ○ | | ○ |
| 29 | | | コバネハサミムシ | | | ○ | |
| 30 | | | ハマベハサミムシ | | | ○ | |
| 31 | | クギヌキハサミムシ | クギヌキハサミムシ | | ○ | ○ | |
| 32 | カワゲラ | クロカワゲラ | ユキクロカワゲラ | | ○ | | |
| 33 | | オナシカワゲラ | ジュッポンオナシカワゲラ | ○ | ○ | ○ | |
| | | | *Amphinemura* 属 | | ● | ● | |
| 34 | | | クロオナシカワゲラ | | | ○ | |
| 35 | | | エダトゲオナシカワゲラ | | ○ | | |
| 36 | | | チノオナシカワゲラ | | | ○ | |
| 37 | | | オナシカワゲラ | | ○ | ○ | |
| 38 | | | アサカワオナシカワゲラ | | ○ | ○ | |
| 39 | | | ナライオナシカワゲラ | | | ○ | |
| 40 | | | ケフサオナシカワゲラ | | ○ | | |
| 41 | | | ユキオナシカワゲラ | | ○ | | |
| 42 | | | ヨコトゲオナシカワゲラ | ○ | | ○ | |
| | | | *Nemoura* 属 | | ● | ● | |
| 43 | | | *Protonemura* 属 | | ○ | | |
| 44 | | シタカワゲラ | *Obipteryx* 属 | | | ○ | |
| 45 | | ミドリカワゲラ | ヤマトコミドリカワゲラ | | | ○ | |
| 46 | | | *Sweltsa* 属 | | | ○ | |
| 47 | | カワゲラ | ウエノカワゲラ | | | ○ | |
| 48 | | アミメカワゲラ | オニクサカワゲラ | | | ○ | |
| | | | *Isoperla* 属 | | | ● | |
| 49 | | | *Stavsolus* 属 | | | ○ | |

表 10.1.4-80(2)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 50 | バッタ | コロギス | ハネナシコロギス | ○ | | ○ | |
| 51 | | ツユムシ | セスジツユムシ | ○ | | | |
| 52 | | | ツユムシ | ○ | | | |
| 53 | | | アシグロツユムシ | ○ | | | |
| 54 | | キリギリス | ウスイロササキリ | ○ | | | |
| 55 | | | クビキリギス | ○ | | | |
| 56 | | | *Hexacentrus* 属 | ○ | | | |
| 57 | | | ササキリモドキ | ○ | | | |
| 58 | | | ムサシセモンササキリモドキ | | | | ○ |
| 59 | | | クサキリ | ○ | | | ○ |
| 60 | | | *Tettigonia* 属 | | | | ○ |
| 61 | | ケラ | ケラ | ○ | | | |
| 62 | | マツムシ | カンタン | ○ | | | |
| 63 | | | アオマツムシ | ○ | | | ○ |
| 64 | | コオロギ | ハラオカメコオロギ | ○ | | | |
| | | | *Loxoblemmus* 属 | ● | | | |
| 65 | | | ツヅレサセコオロギ | ○ | | | |
| 66 | | カネタタキ | カネタタキ | ○ | | | |
| 67 | | ヒバリモドキ | マダラスズ | ○ | | | |
| 68 | | | ヤマトヒバリ | ○ | | | |
| 69 | | | ヤチスズ | ○ | | | |
| 70 | | | エゾスズ | | ○ | | ○ |
| 71 | | | クサヒバリ | ○ | | | |
| 72 | | バッタ | イボバッタ | ○ | | | |
| 73 | | イナゴ | コバネイナゴ | ○ | | | |
| 74 | | | ミカドフキバッタ | ○ | | | ○ |
| 75 | | オンブバッタ | オンブバッタ | ○ | | | ○ |
| 76 | | ヒシバッタ | トゲヒシバッタ | | | ○ | |
| 77 | | | コバネヒシバッタ | | | ○ | |
| 78 | | | ハラヒシバッタ | ○ | | | |
| 79 | | | ヤセヒシバッタ | | | ○ | |
| 80 | ナナフシ | ナナフシ | ヤスマツトビナナフシ | | | | ○ |
| 81 | | | ナナフシモドキ | | | ○ | |
| 82 | カジリムシ | ケブカチャタテ | ウスベニチャタテ | | | | ○ |
| 83 | | チャタテ | *Psococerastis* 属 | ○ | | | ○ |
| 84 | カメムシ | ヒシウンカ | オビカワウンカ | | | | ○ |
| 85 | | | *Kuvera* 属 | | | ○ | ○ |
| 86 | | | ヨスジヒシウンカ | | | | ○ |
| 87 | | ウンカ | テラウチウンカ | ○ | ○ | ○ | |
| 88 | | | コブウンカ | | | | ○ |
| 89 | | テングスケバ | ツマグロスケバ | ○ | | | |
| 90 | | アオバハゴロモ | アオバハゴロモ | ○ | | | ○ |
| 91 | | ハゴロモ | スケバハゴロモ | | | | ○ |
| 92 | | | ベッコウハゴロモ | | | | ○ |
| 93 | | | アミガサハゴロモ | ○ | | | ○ |
| 94 | | グンバイウンカ | タテスジグンバイウンカ | ○ | | | |
| 95 | | | ヒラタグンバイウンカ | ○ | | | |
| 96 | | セミ | エゾゼミ | | | | ○ |
| 97 | | | アブラゼミ | | | | ○ |
| 98 | | | ツクツクボウシ | ○ | | | |
| 99 | | | ヒグラシ | | | | ○ |
| 100 | | | ハルゼミ | | | ○ | |
| 101 | | ツノゼミ | トビイロツノゼミ | ○ | | ○ | |
| 102 | | アワフキムシ | シロオビアワフキ | | | | ○ |
| 103 | | | コガタアワフキ | | | | ○ |
| 104 | | | マダラアワフキ | ○ | | | |
| 105 | | | *Peuceptyelus* 属 | ○ | | ○ | |
| 106 | | コガシラアワフキムシ | コガシラアワフキ | | | | ○ |

表 10.1.4-80(3)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 107 | カメムシ | ヨコバイ | ミドリカスリヨコバイ | | ○ | | |
| 108 | | | ツマグロオオヨコバイ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 109 | | | オオヨコバイ | ○ | | | |
| 110 | | | オオオナガトガリヨコバイ | ○ | | | |
| 111 | | | シダヨコバイ | | | ○ | |
| 112 | | | マエジロオオヨコバイ | | | ○ | ○ |
| 113 | | | ミミズク | | ○ | ○ | |
| 114 | | | コミミズク | | | ○ | |
| 115 | | | ムナグロズキンヨコバイ | | ○ | ○ | |
| 116 | | | *Pagaronia* 属 | | | ○ | ○ |
| 117 | | | モモグロヨコバイ | ○ | | | |
| 118 | | | シロミャクイチモンジヨコバイ | ○ | | | |
| 119 | | | クロヒラタヨコバイ | | | ○ | |
| 120 | | | ヒトツメヨコバイ | ○ | | | |
| 121 | | | ニッコウホシヨコバイ | | | ○ | |
| | | | ヨコバイ科 | ● | ● | ● | ● |
| 122 | | キジラミ | クワキジラミ | | ○ | | |
| 123 | | | ハコネキジラミ | | ○ | | |
| 124 | | | カエデキジラミ | | | ○ | |
| | | | *Cacopsylla* 属 | | ● | | |
| 125 | | アブラムシ | アブラムシ科 | | | ○ | |
| 126 | | サシガメ | ビロウドサシガメ | | | ○ | |
| 127 | | | クビグロアカサシガメ | ○ | ○ | ○ | |
| 128 | | | クロモンサシガメ | | ○ | ○ | |
| 129 | | | ウデワユミアシサシガメ | ○ | | | |
| 130 | | グンバイムシ | アワダチソウグンバイ | ○ | | | ○ |
| 131 | | | チャイログンバイ | | ○ | ○ | |
| 132 | | | トサカグンバイ | ○ | | | |
| 133 | | | クルミグンバイ | | | ○ | |
| 134 | | ハナカメムシ | モリモトヤサハナカメムシ | | ○ | | |
| 135 | | | ヤサハナカメムシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 136 | | | コヒメハナカメムシ | ○ | | | |
| 137 | | カスミカメムシ | ウスモンカスミカメ | ○ | | | ○ |
| 138 | | | ブチヒゲクロカスミカメ | ○ | | | ○ |
| 139 | | | *Apolygus* 属 | ○ | | | ○ |
| 140 | | | クビワシダカスミカメ | ○ | | | |
| 141 | | | ヒメセダカカスミカメ | ○ | ○ | | |
| 142 | | | ガマカスミカメ | | | | ○ |
| 143 | | | メンガタカスミカメ | ○ | | | ○ |
| 144 | | | コブヒゲカスミカメ | | | ○ | |
| 145 | | | *Lygocoris* 属 | ○ | | ○ | |
| 146 | | | ズアカシダカスミカメ | ○ | | ○ | ○ |
| 147 | | | オオチャイロカスミカメ | | | | ○ |
| 148 | | | クロヒョウタンカスミカメ | ○ | | | |
| 149 | | | フタトゲムギカスミカメ | | | ○ | |
| 150 | | | アカミャクカスミカメ | | | ○ | |
| 151 | | | アカスジカスミカメ | ○ | | | |
| 152 | | | ケブカカスミカメ | ○ | ○ | | |
| | | | カスミカメムシ科 | ● | | ● | ● |
| 153 | | マキバサシガメ | ホソマキバサシガメ | | | | ○ |
| 154 | | ヒラタカメムシ | キタカガミヒメヒラタカメムシ | ○ | | | |
| 155 | | | トビイロオオヒラタカメムシ | | | ○ | |
| 156 | | | ツヤヒメヒラタカメムシ | | | ○ | |
| 157 | | | ツヤアカヒメヒラタカメムシ | | | ○ | |
| 158 | | | イボヒラタカメムシ | | | ○ | |
| 159 | | オオホシカメムシ | ヒメホシカメムシ | ○ | | | ○ |
| 160 | | ホソヘリカメムシ | クモヘリカメムシ | ○ | ○ | | |
| 161 | | | ホソヘリカメムシ | ○ | | | |

表 10.1.4-80(4)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 162 | カメムシ | ヘリカメムシ | ホオズキカメムシ | | | ○ | |
| 163 | | | ホソハリカメムシ | | | ○ | ○ |
| 164 | | | ハリカメムシ | ○ | | | |
| 165 | | | ホシハラビロヘリカメムシ | | | ○ | ○ |
| 166 | | | オオツマキヘリカメムシ | ○ | | ○ | |
| 167 | | | ツマキヘリカメムシ | | ○ | ○ | |
| 168 | | | キバラヘリカメムシ | | | ○ | |
| 169 | | ヒメヘリカメムシ | アカヒメヘリカメムシ | ○ | | ○ | |
| 170 | | | コブチヒメヘリカメムシ | | | | ○ |
| 171 | | ナガカメムシ | セスジナガカメムシ | | | ○ | |
| 172 | | | ホソヒメヒラタナガカメムシ | | | ○ | |
| 173 | | | コバネナガカメムシ | ○ | ○ | ○ | |
| 174 | | | オオメナガカメムシ | ○ | | ○ | |
| 175 | | | キベリヒョウタンナガカメムシ | | ○ | ○ | |
| 176 | | | チビツヤナガカメムシ | ○ | | | |
| 177 | | | ホソコバネナガカメムシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 178 | | | チャイロナガカメムシ | ○ | | | ○ |
| 179 | | | ホソメダカナガカメムシ | | | ○ | ○ |
| 180 | | | *Nysius* 属 | | | ○ | |
| 181 | | | ヒゲナガカメムシ | | | ○ | |
| 182 | | | クロスジヒゲナガカメムシ | | | ○ | ○ |
| 183 | | | チャモンナガカメムシ | | | | ○ |
| 184 | | | ムラサキナガカメムシ | ○ | ○ | ○ | |
| 185 | | | チビナガカメムシ | ○ | ○ | ○ | |
| 186 | | | コバネヒョウタンナガカメムシ | ○ | ○ | ○ | |
| 187 | | メダカナガカメムシ | メダカナガカメムシ | | | | ○ |
| 188 | | ツノカメムシ | セアカツノカメムシ | | | ○ | ○ |
| 189 | | | アオモンツノカメムシ | | | ○ | ○ |
| 190 | | | ヒメツノカメムシ | | | ○ | |
| 191 | | | セグロヒメツノカメムシ | ○ | | | |
| 192 | | | エサキモンキツノカメムシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 193 | | ツチカメムシ | ヒメツヤツチカメムシ | | | ○ | |
| 194 | | | ヒメツチカメムシ | | | ○ | |
| 195 | | | チャイロツヤツチカメムシ | ○ | | | |
| 196 | | カメムシ | ウズラカメムシ | | | | ○ |
| 197 | | | シロヘリカメムシ | | | ○ | |
| 198 | | | ウシカメムシ | | | | ○ |
| 199 | | | トゲカメムシ | | | | ○ |
| 200 | | | ナガメ | | | ○ | ○ |
| 201 | | | トゲシラホシカメムシ | | | | ○ |
| 202 | | | オオトゲシラホシカメムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 203 | | | エビイロカメムシ | ○ | | ○ | |
| 204 | | | クサギカメムシ | | | ○ | ○ |
| 205 | | | ヨツボシカメムシ | | | ○ | |
| 206 | | | ツマジロカメムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 207 | | | チャバネアオカメムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 208 | | | オオクロカメムシ | | ○ | ○ | |
| 209 | | | ルリクチブトカメムシ | ○ | | ○ | |
| 210 | | マルカメムシ | タデマルカメムシ | ○ | | ○ | |
| 211 | | | マルカメムシ | | | | ○ |
| 212 | | アメンボ | オオアメンボ | | | ○ | ○ |
| 213 | | | アメンボ | ○ | | ○ | |
| 214 | | | コセアカアメンボ | ○ | ○ | | |
| 215 | | | ヤスマツアメンボ | | | ○ | ○ |
| 216 | | | ヒメアメンボ | | ○ | ○ | |
| 217 | | | シマアメンボ | ○ | | | |
| 218 | | カタビロアメンボ | ホルバートケシカタビロアメンボ | | | ○ | |
| 219 | | ミズムシ | *Sigara* 属 | ○ | | | |

表 10.1.4-80(5)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 220 | カメムシ | メミズムシ | メミズムシ | | | ○ | |
| 221 | | コオイムシ | オオコオイムシ | | | ○ | |
| 222 | | マツモムシ | コマツモムシ | ○ | | | |
| 223 | | | マツモムシ | ○ | ○ | | ○ |
| 224 | ヘビトンボ | ヘビトンボ | ヤマトクロスジヘビトンボ | ○ | | | |
| 225 | | センブリ | ネグロセンブリ | | | ○ | |
| 226 | アミメカゲロウ | ヒロバカゲロウ | ヒロバカゲロウ | | | ○ | |
| 227 | | | スカシヒロバカゲロウ | | | ○ | |
| 228 | | クサカゲロウ | クロヒゲフタモンクサカゲロウ | ○ | | ○ | |
| 229 | | ヒメカゲロウ | キバネヒメカゲロウ | | ○ | | |
| | | | *Hemerobius* 属 | | | ○ | |
| 230 | | | チャバネヒメカゲロウ | | ○ | | ○ |
| 231 | | ウスバカゲロウ | ウスバカゲロウ | | | | ○ |
| 232 | シリアゲムシ | シリアゲムシ | キシタトゲシリアゲ | | | ○ | |
| 233 | | | ヤマトシリアゲ | ○ | | ○ | ○ |
| 234 | | | プライアシリアゲ | | | ○ | |
| 235 | | | スカシシリアゲモドキ | | | ○ | |
| 236 | トビケラ | シマトビケラ | *Homoplectra albomarginata* | | | ○ | |
| | | | *Homoplectra* 属 | | | ● | |
| 237 | | | オオヤマシマトビケラ | | | ○ | |
| 238 | | | ウルマーシマトビケラ | | | ○ | |
| 239 | | カワトビケラ | ツダコタニガワトビケラ | | | ○ | |
| 240 | | クダトビケラ | *Tinodes* 属 | | | ○ | |
| 241 | | ヤマトビケラ | イノプスヤマトビケラ | | ○ | | |
| 242 | | ナガレトビケラ | *Rhyacophila* 属 | ○ | | ○ | ○ |
| 243 | | コエグリトビケラ | *Apatania* 属 | | ○ | | |
| 244 | | カクツツトビケラ | *Lepidostoma* 属 | ○ | | ○ | |
| 245 | | エグリトビケラ | ニッポンウスバキトビケラ | ○ | | | |
| 246 | | ケトビケラ | トウヨウグマガトビケラ | | | ○ | |
| 247 | チョウ | スカシバガ | ムナブトヒメスカシバ | | | | ○ |
| 248 | | | モモブトスカシバ | | | | ○ |
| 249 | | セセリチョウ | ダイミョウセセリ | | | ○ | ○ |
| 250 | | | イチモンジセセリ | ○ | | | |
| 251 | | | チャバネセセリ | ○ | | | |
| 252 | | シジミチョウ | ルリシジミ | | ○ | ○ | ○ |
| 253 | | | ウラギンシジミ | ○ | | | ○ |
| 254 | | | ツバメシジミ | ○ | | ○ | ○ |
| 255 | | | ウラナミシジミ | ○ | | | |
| 256 | | | ベニシジミ | ○ | | ○ | |
| 257 | | | トラフシジミ | | | ○ | |
| 258 | | | ヤマトシジミ本土亜種 | ○ | | ○ | |
| 259 | | タテハチョウ | サカハチチョウ | | | ○ | ○ |
| 260 | | | ミドリヒョウモン | ○ | | | ○ |
| 261 | | | ツマグロヒョウモン | ○ | | | ○ |
| 262 | | | ゴマダラチョウ本土亜種 | | | | ○ |
| 263 | | | ルリタテハ本土亜種 | ○ | ○ | ○ | |
| 264 | | | アサマイチモンジ | | | | ○ |
| 265 | | | コミスジ本州以南亜種 | | | ○ | ○ |
| 266 | | | アサギマダラ | | | | ○ |
| 267 | | | キタテハ | ○ | | | ○ |
| 268 | | | アカタテハ | | | | ○ |
| 269 | | | ヒメウラナミジャノメ | | | ○ | ○ |
| 270 | | アゲハチョウ | アオスジアゲハ | | | ○ | ○ |
| 271 | | | ギフチョウ | | ○ | ○ | |
| 272 | | | カラスアゲハ本土亜種 | | | ○ | ○ |
| 273 | | | モンキアゲハ | ○ | | | ○ |
| 274 | | | キアゲハ | | | ○ | ○ |
| 275 | | | オナガアゲハ | | | ○ | |

## 表 10.1.4-80(6)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 276 | チョウ | アゲハチョウ | アゲハ | | | | ○ |
| 277 | | | ウスバシロチョウ | | | ○ | |
| 278 | | シロチョウ | モンキチョウ | | | ○ | |
| 279 | | | キタキチョウ | ○ | | | ○ |
| 280 | | | スジグロシロチョウ | ○ | | | ○ |
| 281 | | | ヤマトスジグロシロチョウ本州中・南部亜種 | | | ○ | |
| 282 | | | モンシロチョウ | ○ | | ○ | |
| | | | *Pieris* 属 | | | ● | |
| 283 | | ツトガ | コブノメイガ | ○ | | | |
| 284 | | | シロオビノメイガ | ○ | | | |
| | | | ツトガ科 | ● | | | ○ |
| 285 | | カギバガ | ホシベッコウカギバ | ○ | | | ○ |
| 286 | | アゲハモドキガ | キンモンガ | | | | ○ |
| 287 | | シャクガ | キマダラオオナミシャク | ○ | | | ○ |
| 288 | | | ナミスジエダシャク | | | ○ | |
| 289 | | | ミスジツマキリエダシャク | | ○ | ○ | ○ |
| 290 | | イカリモンガ | イカリモンガ | ○ | ○ | ○ | |
| 291 | | スズメガ | クロスキバホウジャク | | | | ○ |
| 292 | | | クロホウジャク | ○ | | | |
| 293 | | ヒトリガ | カノコガ | | | | ○ |
| 294 | | | アカスジシロコケガ | | | | ○ |
| 295 | | ヤガ | フクラスズメ | ○ | | | |
| 296 | | | ツマナミツマキリヨトウ | | | | ○ |
| 297 | | | タイワンキシタアツバ | | | ○ | |
| 298 | | | オオウンモンクチバ | ○ | | | |
| | | | ヤガ科 | ● | | | ● |
| 299 | ハエ | ヒメガガンボ | ミスジガガンボ | | | | ○ |
| | | | ヒメガガンボ科 | ○ | ○ | ○ | |
| 300 | | ガガンボ | *Ctenophora* 属 | | | ○ | |
| 301 | | | *Tipula* 属 | ○ | ○ | ○ | |
| | | | ガガンボ科 | ● | | | |
| 302 | | チョウバエ | チョウバエ科 | | ○ | ○ | |
| 303 | | ユスリカ | ユスリカ科 | ○ | ○ | ○ | |
| 304 | | ケバエ | キスネアシボソケバエ | | | ○ | |
| 305 | | | マツムラケバエ | | | ○ | |
| 306 | | | オーマンケバエ | | | ○ | |
| 307 | | | ハグロケバエ | | | ○ | |
| | | | *Bibio* 属 | | | ● | |
| 308 | | タマバエ | タマバエ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 309 | | キノコバエ | キノコバエ科 | ○ | ○ | ○ | |
| 310 | | クロバネキノコバエ | クロバネキノコバエ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 311 | | コガシラアブ | *Nipponocyrtus* 属 | | | | ○ |
| 312 | | シギアブ | シギアブ科 | | | ○ | |
| 313 | | ミズアブ | *Actina* 属 | | | ○ | |
| 314 | | | *Allognosta* 属 | | | ○ | |
| 315 | | | ハラキンミズアブ | | | | ○ |
| 316 | | | コウカアブ | | | | ○ |
| | | | ミズアブ科 | | | ● | |
| 317 | | アブ | アカウシアブ | | | | ○ |
| 318 | | | イヨシロオビアブ | | | | ○ |
| 319 | | | ヤマトアブ | | | | ○ |
| 320 | | | キンイロアブ | | | | ○ |
| 321 | | ムシヒキアブ | オオイシアブ | | | ○ | ○ |
| 322 | | | シオヤアブ | | | | ○ |
| | | | ムシヒキアブ科 | | | | ● |
| 323 | | ツリアブ | ホシツリアブ | | | | ○ |
| 324 | | | ビロウドツリアブ | | ○ | ○ | |
| 325 | | | ヤマシロツリアブ | | | | ○ |

表 10.1.4-80(7)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 326 | ハエ | ツリアブ | ニトベハラボソツリアブ | ○ | | | |
| 327 | | | スキバツリアブ | | | | ○ |
| 328 | | アシナガバエ | マダラホソアシナガバエ | | | | ○ |
| 329 | | | *Dolichopus* 属 | | | | ○ |
| | | | アシナガバエ科 | ○ | ○ | ○ | ● |
| 330 | | オドリバエ | *Rhamphomyia* 属 | | | ○ | |
| | | | オドリバエ科 | ○ | ○ | ● | |
| 331 | | セダカバエ | *Hybos* 属 | | | | ○ |
| | | | セダカバエ科 | | | ○ | |
| 332 | | ハナアブ | オオヒメヒラタアブ | ○ | | | |
| 333 | | | マダラコシボソハナアブ | ○ | | | |
| 334 | | | クロヒラタアブ | | | ○ | |
| 335 | | | *Cheilosia* 属 | ○ | | ○ | |
| 336 | | | ツマキモモブトハナアブ | | ○ | ○ | |
| 337 | | | ヘリヒラタアブ | | | ○ | |
| 338 | | | ノラヒラタアブ | ○ | | | |
| 339 | | | ホソヒラタアブ | ○ | ○ | ○ | |
| 340 | | | キゴシハナアブ | ○ | | | |
| 341 | | | *Eristalis* 属 | ○ | | ○ | |
| 342 | | | アシブトハナアブ | | | ○ | |
| 343 | | | ナガツヤヒラタアブ | | | ○ | |
| 344 | | | ホソツヤヒラタアブ | | | ○ | |
| 345 | | | ホシツヤヒラタアブ | | | ○ | |
| | | | *Melanostoma* 属 | ○ | | ● | |
| 346 | | | シマアシブトハナアブ | | | ○ | |
| 347 | | | ムチンシママメヒラタアブ | ○ | | ○ | |
| 348 | | | キアシマメヒラタアブ | | | ○ | ○ |
| 349 | | | オオハナアブ | ○ | | | ○ |
| 350 | | | *Platycheirus* 属 | ○ | | | |
| 351 | | | ミナミヒメヒラタアブ | | | ○ | |
| 352 | | | ホソヒメヒラタアブ | ○ | | ○ | |
| 353 | | | スズキナガハナアブ | ○ | | | |
| 354 | | | *Syrphus* 属 | | ○ | | |
| 355 | | | ナミルリイロハラナガハナアブ | ○ | | ○ | |
| 356 | | ノミバエ | ノミバエ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 357 | | ハモグリバエ | ハモグリバエ科 | | | ○ | ○ |
| 358 | | キモグリバエ | *Elachiptera* 属 | ○ | | | |
| | | | キモグリバエ科 | | | ○ | ○ |
| 359 | | ホソショウジョウバエ | *Diastata* 属 | ○ | | | |
| 360 | | ベッコウバエ | トゲベッコウバエ | | ○ | | |
| 361 | | ミギワバエ | ミナミカマバエ | ○ | | | |
| 362 | | | トキワクロツヤミギワバエ | ○ | ○ | ○ | |
| 363 | | | *Nostima* 属 | ○ | ○ | | |
| 364 | | トゲハネバエ | *Suillia* 属 | ○ | | | |
| 365 | | シマバエ | ヒラヤマシマバエ | ○ | | | ○ |
| 366 | | | *Itomyia curvata* | | | ○ | |
| 367 | | | *Luzonomyza forficula* | | ○ | | |
| 368 | | | ヤブクロシマバエ | ○ | | ○ | |
| | | | *Minettia* 属 | ● | | ● | ○ |
| 369 | | | *Pachycerina* 属 | ○ | | | |
| 370 | | | *Sapromyza takagii* | | | | ○ |
| | | | *Sapromyza* 属 | | | ○ | ● |
| 371 | | | *Steganopsis dichroa* | ○ | | | ○ |
| 372 | | | *Steganopsis vittipleura* | ○ | | | |
| 373 | | | *Xangelina japonica* | | | ○ | |
| | | | シマバエ科 | ● | | ● | ● |
| 374 | | クロツヤバエ | ヤマトクロツヤバエ | ○ | | | |
| 375 | | クロコバエ | キイロクロコバエ | | | | ○ |

## 表 10.1.4-80(8)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 376 | ハエ | ヒメコバエ | ヒメコバエ科 | ○ | | | |
| 377 | | ヒロクチバエ | *Rivellia* 属 | | | | ○ |
| | | | ヒロクチバエ科 | | | ○ | |
| 378 | | ハネオレバエ | ハネオレバエ科 | | | ○ | |
| 379 | | デガシラバエ | ミツモンハチモドキバエ | | | ○ | |
| | | | デガシラバエ科 | ○ | | | |
| 380 | | ヤチバエ | ヒゲナガヤチバエ | ○ | ○ | | ○ |
| 381 | | ツヤホソバエ | ナミヒトテンツヤホソバエ | ○ | | | |
| | | | ツヤホソバエ科 | | | ○ | |
| 382 | | フンコバエ | フンコバエ科 | | ○ | | ○ |
| 383 | | ミバエ | ハルササハマダラミバエ | | | ○ | |
| 384 | | ハナバエ | ハナバエ科 | ○ | ○ | ○ | |
| 385 | | クロバエ | ケブカクロバエ | | ○ | | |
| 386 | | | オオクロバエ | | ○ | ○ | |
| 387 | | | キンバエ | ○ | | | ○ |
| | | | *Lucilia* 属 | ● | | ○ | ● |
| 388 | | | ツマグロキンバエ | ○ | | | ○ |
| | | | クロバエ科 | ● | ● | ● | ● |
| 389 | | イエバエ | *Atherigona* 属 | ○ | | | |
| 390 | | | アシマダラハナレメイエバエ | ○ | | ○ | ○ |
| | | | *Coenosia* 属 | ● | | ● | ● |
| 391 | | | *Lispocephala* 属 | ○ | | | |
| 392 | | | *Mydaea* 属 | ○ | | | |
| 393 | | | *Phaonia* 属 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 394 | | | シリモチハナレメイエバエ | ○ | | | |
| | | | *Pygophora* 属 | ● | | ○ | |
| | | | イエバエ科 | ● | | ● | ● |
| 395 | | フンバエ | ヒメフンバエ | ○ | | | |
| 396 | | ヤドリバエ | シナヒラタハナバエ | ○ | | | |
| 397 | | | マルボシヒラタヤドリバエ | ○ | | | |
| 398 | | | コガネオオハリバエ | ○ | | | |
| | | | ヤドリバエ科 | ● | ○ | ○ | ○ |
| 399 | コウチュウ | ホソクビゴミムシ | オオホソクビゴミムシ | ○ | | | ○ |
| 400 | | オサムシ | キイロチビゴモクムシ | | | ○ | |
| 401 | | | ニセマルガタゴミムシ | | | ○ | |
| 402 | | | コマルガタゴミムシ | ○ | | | |
| 403 | | | オオホシボシゴミムシ | | | ○ | |
| 404 | | | ゴミムシ | | | ○ | |
| 405 | | | ヒメゴミムシ | | | ○ | |
| 406 | | | キベリゴモクムシ | | | ○ | |
| 407 | | | ニッコウミズギワゴミムシ | | | ○ | ○ |
| 408 | | | アトモンミズギワゴミムシ | | | ○ | ○ |
| 409 | | | フタモンミズギワゴミムシ | | | ○ | |
| 410 | | | キガシラアオアトキリゴミムシ | | | ○ | |
| 411 | | | アオゴミムシ | ○ | | ○ | |
| 412 | | | キボシアオゴミムシ | | | ○ | |
| 413 | | | ウスグロモリヒラタゴミムシ | | ○ | | |
| 414 | | | クロモリヒラタゴミムシ | ○ | | | |
| 415 | | | ベントンモリヒラタゴミムシ | | ○ | | |
| 416 | | | ミズギワアトキリゴミムシ | ○ | ○ | ○ | |
| 417 | | | ルリヒラタゴミムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 418 | | | セアカヒラタゴミムシ | ○ | | | |
| 419 | | | ベーツホソアトキリゴミムシ | ○ | | ○ | |
| 420 | | | ホソアトキリゴミムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 421 | | | セダカコミズギワゴミムシ | | | | ○ |
| 422 | | | *Epaphiopsis* 属 | ○ | | | ○ |
| 423 | | | ヒメケゴモクムシ | ○ | | | |
| 424 | | | クロゴモクムシ | ○ | | | |

## 表 10.1.4-80(9)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 425 | コウチュウ | オサムシ | ウスアカクロゴモクムシ | ○ | | | |
| 426 | | | アカアシマルガタゴモクムシ | | | ○ | |
| 427 | | | ケゴモクムシ | ○ | | | |
| 428 | | | *Kurasawatrechus* 属 | | ○ | | |
| 429 | | | トックリゴミムシ | | | ○ | |
| 430 | | | フタホシアトキリゴミムシ | | | ○ | |
| 431 | | | ハネビロアトキリゴミムシ | | | ○ | |
| 432 | | | エゾハネビロアトキリゴミムシ | | | ○ | |
| 433 | | | ジュウジアトキリゴミムシ | | | ○ | |
| 434 | | | コルリアトキリゴミムシ | | | ○ | |
| 435 | | | チャバネクビナガゴミムシ | | | ○ | |
| 436 | | | クビナガゴモクムシ | | | | ○ |
| 437 | | | ヨツボシゴミムシ | ○ | | ○ | |
| 438 | | | ウスオビコミズギワゴミムシ | ○ | | | ○ |
| 439 | | | オオヒラタアトキリゴミムシ | | | | ○ |
| 440 | | | ダイミョウツブゴミムシ | ○ | | ○ | |
| 441 | | | クロツブゴミムシ | | | | ○ |
| 442 | | | クロズホナシゴミムシ | ○ | | | |
| 443 | | | フタホシスジバネゴミムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 444 | | | オオヒラタゴミムシ | ○ | | | |
| 445 | | | コヒラタゴミムシ | ○ | | | |
| 446 | | | *Polyderis* 属 | | | | ○ |
| 447 | | | ベーツナガゴミムシ | | | | ○ |
| 448 | | | マルムネヒメナガゴミムシ | | ○ | | |
| 449 | | | アシミゾナガゴミムシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 450 | | | ヨリトモナガゴミムシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | *Pterostichus* 属 | ● | | ● | ● |
| 451 | | | ツヤマメゴモクムシ | | | ○ | ○ |
| 452 | | | タオマメゴモクムシ | | | ○ | |
| 453 | | | クロツヤヒラタゴミムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 454 | | | オオクロツヤヒラタゴミムシ | ○ | | | |
| 455 | | | アカイロコミズギワゴミムシ | | | ○ | |
| 456 | | | クリイロコミズギワゴミムシ | ○ | | | |
| 457 | | | ウスモンコミズギワゴミムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 458 | | | ヨツモンコミズギワゴミムシ | | | ○ | ○ |
| 459 | | | マエグロコミズギワゴミムシ | | ○ | | |
| 460 | | | クビアカツヤゴモクムシ | ○ | | | |
| 461 | | ハンミョウ | ニワハンミョウ | | | ○ | |
| 462 | | | マガタマハンミョウ | | | ○ | |
| 463 | | | ナミハンミョウ | | | ○ | ○ |
| 464 | | ゲンゴロウ | ホソセスジゲンゴロウ | | | ○ | |
| 465 | | | コシマゲンゴロウ | ○ | | | |
| 466 | | | チビゲンゴロウ | ○ | | | |
| 467 | | | ヒメゲンゴロウ | ○ | ○ | | |
| 468 | | ガムシ | ゴマフガムシ | | | ○ | |
| 469 | | | ケシガムシ | | ○ | | |
| 470 | | | キベリヒラタガムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 471 | | | ヒメガムシ | ○ | | | |
| 472 | | エンマムシ | オオヒラタエンマムシ | | | | ○ |
| 473 | | ツヤシデムシ | ウスイロオサシデムシ | | | ○ | |
| 474 | | タマキノコムシ | ウスイロヒメタマキノコムシ | ○ | | | |
| 475 | | シデムシ | オオヒラタシデムシ | | | ○ | |
| 476 | | ハネカクシ | *Aleochara* 属 | | | ○ | ○ |
| 477 | | | ムネビロハネカクシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 478 | | | *Anotylus* 属 | | ○ | ○ | ○ |
| 479 | | | *Astenus* 属 | | ○ | | |
| 480 | | | *Atheta* 属 | ○ | | | |
| 481 | | | *Baeocera* 属 | ○ | | | |

## 表 10.1.4-80(10)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 482 | コウチュウ | ハネカクシ | *Batriscenellus* 属 | ○ | | | ○ |
| 483 | | | ムネボソヨツメハネカクシ | | | ○ | |
| 484 | | | *Bryaxis* 属 | | | | ○ |
| 485 | | | コマルズハネカクシ | | | ○ | |
| 486 | | | *Euconnus* 属 | | | | ○ |
| 487 | | | *Eusphalerum* 属 | | ○ | ○ | |
| 488 | | | オオメチビツヤムネハネカクシ | ○ | | | |
| 489 | | | ヤマトナガエハネカクシ | ○ | | | |
| 490 | | | *Lathrobium* 属 | | ○ | | |
| 491 | | | ネアカヒメミズギワヨツメハネカクシ | | | ○ | |
| 492 | | | ワダオオアリガタハネカクシ | ○ | | | |
| | | | *Megalopaederus* 属 | | | ○ | |
| 493 | | | セマルハバビロハネカクシ | | | ○ | |
| 494 | | | アカバヒメホソハネカクシ | | | ○ | |
| 495 | | | アオバアリガタハネカクシ | | ○ | ○ | |
| 496 | | | *Petaloscapus* 属 | | | | ○ |
| 497 | | | *Philonthus* 属 | | | | ○ |
| 498 | | | カラカネトガリオオズハネカクシ | | | | ○ |
| 499 | | | ヒメアカバトガリオオズハネカクシ | | | ○ | |
| 500 | | | ヤマトデオキノコムシ | ○ | | ○ | |
| 501 | | | コヒメデオキノコムシ | | | ○ | |
| 502 | | | *Scaphisoma* 属 | | | ○ | |
| 503 | | | オオヒメキノコハネカクシ | ○ | | | |
| | | | *Sepedophilus* 属 | | | ○ | |
| 504 | | | ホソヒラタハネカクシ | | | ○ | |
| 505 | | | ツヤマルクビメダカハネカクシ | ○ | ○ | | |
| | | | *Stenus* 属 | | | ○ | ○ |
| 506 | | | アカバマルクビハネカクシ | | ○ | | |
| 507 | | | ヤマトマルクビハネカクシ | ○ | | | |
| 508 | | | ヤマトニセユミセミゾハネカクシ | | ○ | | |
| 509 | | | *Triomicrus* 属 | | | | ○ |
| 510 | | | モンクロアリノスハネカクシ | | ○ | | |
| 511 | | | クビアカアリノスハネカクシ | | | | ○ |
| 512 | | マルハナノミ | ウスチャチビマルハナノミ | | | ○ | |
| 513 | | | *Nyholmia* 属 | | | ○ | |
| 514 | | | コクロマルハナノミ | | | ○ | |
| 515 | | | クロマルハナノミ | | | ○ | |
| 516 | | | セダカマルハナノミ | | | | ○ |
| 517 | | センチコガネ | センチコガネ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 518 | | クワガタムシ | スジクワガタ | | | ○ | |
| 519 | | コガネムシ | ドウガネブイブイ | | | | ○ |
| 520 | | | ヒラタアオコガネ | | | ○ | |
| 521 | | | ミゾムネマグソコガネ | | ○ | | |
| 522 | | | クロオビマグソコガネ | | ○ | | |
| 523 | | | マエカドコエンマコガネ | | | ○ | |
| 524 | | | アオハナムグリ | | | ○ | ○ |
| 525 | | | トゲヒラタハナムグリ | | | ○ | |
| 526 | | | セマダラコガネ | | | | ○ |
| 527 | | | コアオハナムグリ | | | ○ | |
| 528 | | | コヒゲシマビロウドコガネ | | | | ○ |
| 529 | | | ナガチャコガネ | | | | ○ |
| 530 | | | ヒラタハナムグリ | | | ○ | |
| 531 | | | クロマルエンマコガネ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 532 | | | フトカドエンマコガネ | ○ | ○ | ○ | |
| 533 | | | ウスチャコガネ | | | ○ | |
| 534 | | | マメコガネ | | | | ○ |
| 535 | | | クロスジチャイロコガネ | | | ○ | |
| 536 | | ナガハナノミ | エダヒゲナガハナノミ | | | | ○ |

## 表 10.1.4-80(11)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 537 | コウチュウ | ナガハナノミ | コヒゲナガハナノミ | | | | ○ |
| 538 | | タマムシ | ヒシモンナガタマムシ | | | ○ | |
| | | | *Agrilus* 属 | | | ● | |
| 539 | | | ウバタマムシ | | | | ○ |
| 540 | | | シロオビナカボソタマムシ | | | ○ | |
| 541 | | | ハイイロヒラタチビタマムシ | | | ○ | |
| 542 | | | クズノチビタマムシ | | | ○ | |
| 543 | | | ヤナギチビタマムシ | | | | ○ |
| 544 | | | ソーンダーズチビタマムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 545 | | | ヤノナミガタチビタマムシ | | | ○ | ○ |
| 546 | | ナガハナノミダマシ | ニホンナガハナノミダマシ | | | ○ | |
| 547 | | コメツキムシ | オオシモフリコメツキ | | | ○ | |
| 548 | | | シモフリコメツキ | | | ○ | |
| 549 | | | サビキコリ | | | ○ | |
| 550 | | | ムナビロサビキコリ | ○ | | ○ | ○ |
| 551 | | | ヒメクロコメツキ | | | ○ | |
| 552 | | | アカハラクロコメツキ | ○ | | ○ | |
| 553 | | | アカアシクロコメツキ | | | ○ | |
| 554 | | | ベニコメツキ | | | ○ | |
| 555 | | | キバネホソコメツキ | | | ○ | |
| 556 | | | ヨツキボシコメツキ | | | ○ | |
| 557 | | | カバイロコメツキ | | | ○ | |
| 558 | | | キバネクチボソコメツキ | | | | ○ |
| 559 | | | ムラサキヒメカネコメツキ | | | ○ | |
| 560 | | | タテスジカネコメツキ | | | ○ | |
| 561 | | | コガタクシコメツキ | | | ○ | |
| | | | *Melanotus* 属 | | | ● | ○ |
| 562 | | | オオナガコメツキ | | | | ○ |
| 563 | | | オオヒラタコメツキ | | ○ | | |
| 564 | | | マダラチビコメツキ | | | ○ | |
| 565 | | | クチブトコメツキ | | | | ○ |
| 566 | | | ミドリヒメコメツキ | | | ○ | |
| 567 | | ヒゲブトコメツキ | *Aulonothroscus* 属 | ○ | | ○ | ○ |
| 568 | | ジョウカイボン | クロヒメクビボソジョウカイ | | | ○ | |
| | | | *Asiopodabrus* 属 | | | ● | |
| 569 | | | ムネアカフトジョウカイ | | | ○ | |
| 570 | | | *Hatchiana* 属 | | | ○ | |
| 571 | | | ジョウカイボン | | | ○ | |
| 572 | | | セボシジョウカイ | | | ○ | |
| | | | *Lycocerus* 属 | | | ● | |
| 573 | | | クロツマキジョウカイ | | | ○ | |
| 574 | | | *Malthodes* 属 | | | ○ | |
| 575 | | | ヒガシマルムネジョウカイ | | | ○ | |
| 576 | | ホタル | オバボタル | | | | ○ |
| 577 | | ベニボタル | テングベニボタル | | | ○ | |
| 578 | | | カクムネベニボタル | | | ○ | |
| 579 | | シバンムシ | フルホンシバンムシ | | | | ○ |
| 580 | | カッコウムシ | タイワンチビカッコウムシ | ○ | | | |
| 581 | | | ムナグロナガカッコウムシ | | | | ○ |
| 582 | | | クロダンダラカッコウムシ | | | | ○ |
| 583 | | ジョウカイモドキ | ケシジョウカイモドキ | | | ○ | |
| 584 | | | キアシオビジョウカイモドキ | | | | ○ |
| 585 | | | ツマキアオジョウカイモドキ | | | ○ | |
| 586 | | ムクゲキスイムシ | アカグロムクゲキスイ | | | ○ | ○ |
| 587 | | | ハスモンムクゲキスイ | | | ○ | |
| 588 | | ヒゲボソケシキスイ | キイロチビハナケシキスイ | | | ○ | |
| 589 | | キスイモドキ | キスイモドキ | | ○ | ○ | |
| 590 | | カクホソカタムシ | アシブトカクホソカタムシ | | ○ | | ○ |

## 表 10.1.4-80(12)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 591 | コウチュウ | ツツキノコムシ | ミヤマツツキノコムシ | | ○ | | |
| 592 | | | キタツツキノコムシ | ○ | | | |
| 593 | | | ケナガナガツツキノコムシ | ○ | | | |
| 594 | | テントウムシ | ヒメアカホシテントウ | | | ○ | |
| 595 | | | ナナホシテントウ | ○ | | | |
| 596 | | | ナミテントウ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 597 | | | クリサキテントウ | | | ○ | |
| 598 | | | フタホシテントウ | | | ○ | |
| 599 | | | キイロテントウ | ○ | | | ○ |
| 600 | | | セスジヒメテントウ | | ○ | ○ | |
| 601 | | | ヨツボシテントウ | ○ | | | |
| 602 | | | ヒメカメノコテントウ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 603 | | | ハレヤヒメテントウ | | | ○ | ○ |
| 604 | | | ツマアカヒメテントウ | | | ○ | |
| 605 | | | クロヘリヒメテントウ | ○ | | ○ | |
| 606 | | | カワムラヒメテントウ | ○ | | | |
| 607 | | | コクロヒメテントウ | ○ | | ○ | ○ |
| 608 | | | ニセツマアカヒメテントウ | | | ○ | |
| | | | *Scymnus* 属 | | | ● | |
| 609 | | | クロツヤテントウ | | | ○ | |
| 610 | | | ズグロツヤテントウ | | | ○ | |
| 611 | | | *Telsimia* 属 | | | ○ | |
| 612 | | ミジンムシ | ベニモンツヤミジンムシ | | | ○ | |
| 613 | | ヒラタムシ | オオキバチビヒラタムシ | | | ○ | |
| 614 | | ミジンムシダマシ | クロミジンムシダマシ | | ○ | ○ | ○ |
| 615 | | テントウムシダマシ | ヨツボシテントウダマシ | | ○ | | |
| 616 | | | ルリテントウダマシ | ○ | | | |
| 617 | | | イカリモンテントウダマシ | ○ | | | |
| 618 | | オオキノコムシ | カタモンオオキノコムシ | ○ | | | |
| 619 | | | セモンホソオオキノコムシ | | | ○ | |
| 620 | | | シリグロオオキノコムシ | | | ○ | |
| 621 | | | クロチビオオキノコムシ | | ○ | ○ | |
| 622 | | コメツキモドキ | キムネヒメコメツキモドキ | | | ○ | |
| 623 | | | ルイスコメツキモドキ | | | ○ | |
| 624 | | | クロアシコメツキモドキ | | | ○ | |
| 625 | | | ケナガマルキスイ | ○ | | | |
| 626 | | ネスイムシ | オバケデオネスイ | | ○ | | |
| 627 | | ケシキスイ | コクロムクゲケシキスイ | | | ○ | |
| 628 | | | クロハナケシキスイ | | | ○ | ○ |
| 629 | | | カクアシヒラタケシキスイ | | | ○ | |
| 630 | | | ツバキヒラタケシキスイ | | ○ | | |
| 631 | | | マメヒラタケシキスイ | ○ | | ○ | ○ |
| 632 | | | セアカヒメヒラタケシキスイ | | ○ | | |
| 633 | | | キムネチビケシキスイ | | ○ | | |
| 634 | | | ムネアカチビケシキスイ | | ○ | | |
| 635 | | | キベリチビケシキスイ | | | ○ | |
| 636 | | | ウスオビカクケシキスイ | | | ○ | |
| 637 | | | クロモンカクケシキスイ | ○ | | | |
| 638 | | ヒメハナムシ | エムモンチビヒメハナムシ | ○ | ○ | | |
| 639 | | | ベニモンアシナガヒメハナムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 640 | | | キイロアシナガヒメハナムシ | ○ | | ○ | |
| 641 | | | フタホシヒメハナムシ | ○ | | | |
| 642 | | | チビズマルヒメハナムシ | ○ | | | |
| 643 | | | *Stilbus* 属 | ○ | ○ | | |
| 644 | | ホソヒラタムシ | ミツモンセマルヒラタムシ | ○ | | | |
| | | | *Psammoecus* 属 | | ○ | | |
| 645 | | | マルムネホソヒラタムシ | | | ○ | |
| 646 | | アリモドキ | クロチビアリモドキ | ○ | | | |

## 表 10.1.4-80(13)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 647 | コウチュウ | アリモドキ | キアシクビボソムシ | | | ○ | |
| 648 | | | アカホソアリモドキ | | ○ | ○ | |
| 649 | | | ヨツボシホソアリモドキ | | ○ | ○ | |
| 650 | | クビナガムシ | クビナガムシ | | | ○ | |
| 651 | | | クビカクシナガクチキムシ | | | ○ | |
| 652 | | ホソカタムシ | ノコギリホソカタムシ | | | ○ | |
| 653 | | | クロモンヒメヒラタホソカタムシ | | ○ | | |
| 654 | | ナガクチキムシ | アヤモンニセハナノミ | | | ○ | |
| 655 | | | カバイロニセハナノミ | ○ | | | |
| 656 | | | カツオガタナガクチキ | | | ○ | ○ |
| 657 | | コキノコムシ | コマダラコキノコムシ | | | | ○ |
| 658 | | | ウスグロヒゲボソコキノコムシ | | | ○ | |
| 659 | | カミキリモドキ | オオサワカミキリモドキ | | | | ○ |
| 660 | | | モモブトカミキリモドキ | | | ○ | |
| 661 | | | キアシカミキリモドキ | | | ○ | |
| 662 | | アカハネムシ | オニアカハネムシ | | | ○ | |
| 663 | | チビキカワムシ | ツヤチビキカワムシ | | | ○ | |
| 664 | | ハナノミダマシ | コフナガタハナノミ | | | ○ | |
| 665 | | | クロフナガタハナノミ | | | ○ | |
| 666 | | | タケイフナガタハナノミ | | ○ | | |
| 667 | | ヒラタナガクチキムシ | ヒメコメツキガタナガクチキ | | | | ○ |
| 668 | | ゴミムシダマシ | ナミアオハムシダマシ | | | ○ | |
| 669 | | | マルカブトゴミムシダマシ | | | ○ | |
| 670 | | | クリイロクチキムシ | | | | ○ |
| 671 | | | ルイスチビコブツノゴミムシダマシ | ○ | | | |
| 672 | | | コスナゴミムシダマシ | | ○ | | |
| 673 | | | スジコガシラゴミムシダマシ | ○ | ○ | ○ | |
| 674 | | | オオメキバネハムシダマシ | | | | ○ |
| 675 | | | フジナガハムシダマシ | | | ○ | |
| 676 | | | コツヤホソゴミムシダマシ | | ○ | | |
| 677 | | | シワヒサゴゴミムシダマシ | ○ | | | |
| 678 | | | ヒゴキノコゴミムシダマシ | ○ | | | |
| 679 | | | マルツヤキノコゴミムシダマシ | | ○ | | |
| 680 | | | クロツヤキノコゴミムシダマシ | | | ○ | |
| 681 | | | ツノボソキノコゴミムシダマシ | ○ | ○ | | ○ |
| 682 | | | ベニモンキノコゴミムシダマシ | | | | ○ |
| 683 | | | ニホンキマワリ本土亜種 | | | | ○ |
| 684 | | | セスジナガキマワリ本土亜種 | | | | ○ |
| 685 | | | ミツノゴミムシダマシ | ○ | | | |
| 686 | | | モトヨツコブエグリゴミムシダマシ | ○ | | | ○ |
| 687 | | | コルベヨツコブエグリゴミムシダマシ | | ○ | | |
| 688 | | | ヤマトエグリゴミムシダマシ | | | | ○ |
| 689 | | | マルセルエグリゴミムシダマシ本土亜種 | ○ | | | |
| 690 | | | ホンドクロオオクチキムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 691 | | | ナミクチキムシ | ○ | ○ | ○ | |
| 692 | | | ヒラタキノコゴミムシダマシ | | | | ○ |
| 693 | | カミキリムシ | ゴマダラカミキリ | | | | ○ |
| 694 | | | シナノクロフカミキリ | | | ○ | |
| 695 | | | コブスジサビカミキリ | | | ○ | |
| 696 | | | フタオビミドリトラカミキリ | | | | ○ |
| 697 | | | トゲヒゲトラカミキリ | | | ○ | |
| 698 | | | ヒナルリハナカミキリ | | | ○ | |
| 699 | | | シラホシカミキリ | | | | ○ |
| 700 | | | キバネニセハムシハナカミキリ | | | ○ | |
| 701 | | | ピックニセハムシハナカミキリ | | | ○ | |
| 702 | | | ヨツスジハナカミキリ | | | | ○ |
| 703 | | | オオヨツスジハナカミキリ | | | | ○ |
| 704 | | | スネケブカヒロコバネカミキリ | | | | ○ |

## 表 10.1.4-80(14)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 705 | コウチュウ | カミキリムシ | マヤサンコブヤハズカミキリ | ○ | | | |
| 706 | | | オオシロカミキリ | | | | ○ |
| 707 | | | チャイロヒメハナカミキリ | | | ○ | |
| 708 | | | ミワヒメハナカミキリ | | | ○ | |
| 709 | | | ホソガタヒメハナカミキリ | | | ○ | |
| 710 | | | ナガバヒメハナカミキリ | | | ○ | |
| 711 | | | ニセヨコモンヒメハナカミキリ | | | ○ | |
| 712 | | | トガリシロオビサビカミキリ | | | | ○ |
| 713 | | | アトモンサビカミキリ | ○ | | ○ | |
| 714 | | | ヒメナガサビカミキリ | | | | ○ |
| 715 | | | クスベニカミキリ | | | | ○ |
| 716 | | | ヒメクロトラカミキリ | | | ○ | |
| 717 | | | ヒトオビアラゲカミキリ | | | ○ | |
| 718 | | | アオカミキリ | | | | ○ |
| 719 | | | トワダムモンメダカカミキリ | | | ○ | |
| 720 | | | アカハナカミキリ | | | | ○ |
| 721 | | | ウスイロトラカミキリ | | | | ○ |
| 722 | | | クビアカトラカミキリ | | | | ○ |
| 723 | | ハムシ | キクビアオハムシ | | | ○ | ○ |
| 724 | | | ハンノキハムシ | | | ○ | ○ |
| 725 | | | ヒメカミナリハムシ | ○ | ○ | | |
| 726 | | | キタカミナリハムシ | ○ | ○ | ○ | |
| | | | *Altica* 属 | ● | | ● | |
| 727 | | | ツブノミハムシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 728 | | | サメハダツブノミハムシ | | | ○ | ○ |
| 729 | | | ムナグロツヤハムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 730 | | | ウリハムシモドキ | ○ | | | ○ |
| 731 | | | クロウリハムシ | ○ | | ○ | |
| 732 | | | ハンノキサルハムシ | ○ | | ○ | |
| 733 | | | アオバネサルハムシ | | | | ○ |
| 734 | | | シリアカマメゾウムシ | | | ○ | |
| 735 | | | セモンジンガサハムシ | | | ○ | ○ |
| 736 | | | ヒメジンガサハムシ | | | ○ | ○ |
| 737 | | | イノコヅチカメノコハムシ | | | ○ | |
| 738 | | | アオカメノコハムシ | | | ○ | |
| 739 | | | イカリヒメジンガサハムシ | | | ○ | |
| 740 | | | *Chaetocnema* 属 | | | ○ | |
| 741 | | | ハラグロヒメハムシ | | | ○ | |
| 742 | | | ムシクソハムシ | | | ○ | |
| 743 | | | ヨモギハムシ | ○ | | | |
| 744 | | | ハッカハムシ | ○ | | | |
| 745 | | | スズキミドリトビハムシ | | ○ | ○ | |
| 746 | | | バラルリツツハムシ | | | ○ | |
| 747 | | | ヨツモンクロツツハムシ | | | ○ | |
| 748 | | | クロボシツツハムシ | | | ○ | |
| 749 | | | キベリトゲハムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 750 | | | マダラカサハラハムシ | ○ | | ○ | |
| 751 | | | クワハムシ | | | ○ | |
| 752 | | | イチゴハムシ | ○ | ○ | ○ | |
| 753 | | | イタドリハムシ | | | ○ | |
| 754 | | | クルミハムシ | | | ○ | |
| 755 | | | フジハムシ | | | ○ | |
| 756 | | | ドウガネサルハムシ | | | ○ | |
| 757 | | | アカクビボソハムシ | | | | ○ |
| 758 | | | ヤマイモハムシ | | | | ○ |
| 759 | | | キイロクビナガハムシ | | ○ | | ○ |
| 760 | | | アカクビナガハムシ | ○ | | ○ | |
| 761 | | | クビアカトビハムシ | | | | ○ |

## 表 10.1.4-80(15)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 762 | コウチュウ | ハムシ | コフキケブカサルハムシ | | | ○ | ○ |
| 763 | | | フタスジヒメハムシ | ○ | | | |
| 764 | | | ホタルハムシ | ○ | | | ○ |
| 765 | | | ムネアカウスイロハムシ | | | ○ | |
| 766 | | | ルリマルノミハムシ | | | ○ | |
| 767 | | | コマルノミハムシ | | ○ | ○ | |
| 768 | | | ドウガネツヤハムシ | ○ | ○ | ○ | |
| 769 | | | アオグロツヤハムシ | | | ○ | |
| 770 | | | ヒメツヤハムシ | ○ | | | |
| 771 | | | ムネアカキバネサルハムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 772 | | | マルキバネサルハムシ | ○ | | ○ | |
| 773 | | | アトボシハムシ | | | ○ | |
| 774 | | | ヤナギルリハムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 775 | | | ダイコンナガスネトビハムシ | | | ○ | |
| 776 | | | クロルリトゲハムシ | | | | ○ |
| 777 | | | ツマキタマノミハムシ | | | ○ | |
| 778 | | | アカバネタマノミハムシ | | | ○ | |
| 779 | | | ムネアカタマノミハムシ | ○ | | | |
| 780 | | | ヌカキビタマトビハムシ | ○ | | | |
| 781 | | | ヒロアシタマノミハムシ | | | | ○ |
| 782 | | | キイロタマノミハムシ | ○ | | | |
| | | | *Sphaeroderma* 属 | | | ● | |
| 783 | | | イチモンジカメノコハムシ | | | ○ | |
| 784 | | | ガマズミトビハムシ | | | ○ | |
| 785 | | | トビサルハムシ | | | ○ | |
| 786 | | ヒゲナガゾウムシ | キスジヒゲナガゾウムシ | | | | ○ |
| 787 | | | アカアシヒゲナガゾウムシ | | | ○ | |
| 788 | | | スネアカヒゲナガゾウムシ | | | ○ | |
| 789 | | | エゴヒゲナガゾウムシ | | | | ○ |
| 790 | | | クロホシメナガヒゲナガゾウムシ | ○ | | ○ | |
| 791 | | | カオジロヒゲナガゾウムシ | ○ | | ○ | |
| 792 | | | クロフヒゲナガゾウムシ | | | ○ | |
| 793 | | ホソクチゾウムシ | コゲチャホソクチゾウムシ | | | ○ | |
| 794 | | | ヒゲナガホソクチゾウムシ | ○ | | | |
| 795 | | | マメホソクチゾウムシ | | | ○ | ○ |
| 796 | | | ヒレルホソクチゾウムシ | | ○ | | |
| 797 | | | ヒメケブカホソクチゾウムシ | | | | ○ |
| 798 | | オトシブミ | ウスモンオトシブミ | | | ○ | |
| 799 | | | セアカヒメオトシブミ | | | ○ | |
| 800 | | | ウスアカオトシブミ | | | ○ | |
| 801 | | | ファウストハマキチョッキリ | | | ○ | |
| 802 | | | コルリチョッキリ | | | ○ | |
| 803 | | | シリブトチョッキリ | | | ○ | |
| 804 | | | マルムネチョッキリ | | | ○ | |
| 805 | | | エゴツルクビオトシブミ | | | ○ | |
| 806 | | | ルリイクビチョッキリ | | | ○ | |
| 807 | | | チビイクビチョッキリ | | | ○ | |
| 808 | | | コナライクビチョッキリ | | | ○ | |
| 809 | | | カシルリオトシブミ | | | | ○ |
| 810 | | | クチブトチョッキリ | | | ○ | |
| 811 | | | ヒゲナガオトシブミ | | | ○ | |
| 812 | | | ヒメコブオトシブミ | | | ○ | ○ |
| 813 | | | カシルリチョッキリ | | ○ | ○ | |
| 814 | | ゾウムシ | チビデオゾウムシ | | ○ | ○ | |
| 815 | | | アトジロカレキゾウムシ | | | ○ | |
| 816 | | | ウスモンカレキゾウムシ | | | ○ | |
| 817 | | | イチゴハナゾウムシ | | ○ | ○ | |
| 818 | | | エゾヒメゾウムシ | | | ○ | |

## 表 10.1.4-80(16)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 819 | コウチュウ | ゾウムシ | ホソクチカクシゾウムシ | | | ○ | |
| 820 | | | フキヒョウタンゾウムシ | | | ○ | |
| 821 | | | ダイコンサルゾウムシ | | ○ | | |
| 822 | | | ミズキトゲムネサルゾウムシ | | ○ | | |
| 823 | | | セダカシギゾウムシ | | | ○ | |
| 824 | | | ミドリクチブトゾウムシ | | | | ○ |
| 825 | | | ヒメシロコブゾウムシ | ○ | | ○ | |
| 826 | | | コシロコブゾウムシ | ○ | | | |
| 827 | | | モンイネゾウモドキ | | ○ | | |
| 828 | | | マダラアシゾウムシ | | | ○ | |
| 829 | | | コフキゾウムシ | | | ○ | ○ |
| 830 | | | タデトゲサルゾウムシ | | | ○ | |
| 831 | | | ハコベタコゾウムシ | | | ○ | |
| 832 | | | チャバネキクイゾウムシ | | ○ | ○ | |
| 833 | | | オオゴボウゾウムシ | ○ | | | |
| 834 | | | ケブカクチブトゾウムシ | | | ○ | |
| 835 | | | ハスジカツオゾウムシ | | | ○ | |
| 836 | | | アイノカツオゾウムシ | | | | ○ |
| 837 | | | マツオオキクイゾウムシ | | ○ | | |
| 838 | | | *Mecysmoderes* 属 | | | ○ | |
| 839 | | | ホホジロアシナガゾウムシ | | | ○ | |
| 840 | | | キスジアシナガゾウムシ | | | ○ | |
| 841 | | | キオビヒラセクモゾウムシ | ○ | | | |
| | | | *Metialma* 属 | | | ○ | |
| 842 | | | クワヒメゾウムシ | | | ○ | ○ |
| 843 | | | タテスジアカヒメゾウムシ | | | ○ | |
| 844 | | | チビヒョウタンゾウムシ | ○ | ○ | | ○ |
| 845 | | | カシワクチブトゾウムシ | | | ○ | ○ |
| 846 | | | キンケノミゾウムシ | | | ○ | |
| 847 | | | タカオマルクチカクシゾウムシ | | | ○ | |
| 848 | | | マツトビゾウムシ | | ○ | | |
| 849 | | | ヒラズネヒゲボソゾウムシ | | | ○ | |
| | | | *Phyllobius* 属 | | | ● | |
| 850 | | | ホソアナアキゾウムシ | ○ | | ○ | |
| 851 | | | タマゴゾウムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 852 | | | リンゴアナアキゾウムシ | ○ | | | |
| 853 | | | マツキボシゾウムシ | | ○ | | |
| 854 | | | クロクチブトサルゾウムシ | ○ | | | |
| 855 | | | アカアシクチブトサルゾウムシ | | ○ | | |
| | | | *Rhinoncus* 属 | | | ○ | |
| 856 | | | クワヒョウタンゾウムシ | ○ | | ○ | |
| 857 | | | キイチゴトゲサルゾウムシ | | | ○ | |
| 858 | | | *Shirahoshizo* 属 | | | ○ | |
| 859 | | | ジュウジコブサルゾウムシ | | | ○ | |
| 860 | | | *Trachyphilus* 属 | | | | ○ |
| 861 | | | ツメクサタネコバンゾウムシ | | | ○ | |
| 862 | | | *Wagnerinus* 属 | | | ○ | |
| 863 | | オサゾウムシ | アトボソキクイサビゾウムシ | | ○ | | |
| 864 | | イネゾウムシ | イネミズゾウムシ | | | ○ | |
| 865 | | キクイムシ | キクイムシ科 | | ○ | | |
| 866 | ハチ | ミフシハバチ | ルリチュウレンジ | | | | ○ |
| 867 | | ハバチ | セグロカブラハバチ | | | ○ | |
| 868 | | | イヌノフグリハバチ | ○ | | | |
| 869 | | | カブラハバチ | | | ○ | |
| 870 | | | カタアカスギナハバチ本州四国九州亜種 | | | ○ | |
| 871 | | | オスグロハバチ | | ○ | ○ | |
| 872 | | | *Eutomostethus* 属 | ○ | | ○ | |
| 873 | | | コマルクロハバチ | | | ○ | |

## 表 10.1.4-80(17)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| | ハチ | ハバチ | *Macrophya* 属 | | | ● | |
| 874 | | | *Pachyprotasis* 属 | | | ○ | ○ |
| 875 | | | *Strongylogaster* 属 | | ○ | | |
| 876 | | | ミノオクロハバチ | | | ○ | |
| 877 | | | *Tenthredo* 属 | | | ○ | |
| | | | ハバチ科 | | | ● | ● |
| 878 | | ヤドリキバチ | トサヤドリキバチ | | | | ○ |
| 879 | | ナギナタハバチ | マダラナギナタハバチ | | ○ | | |
| 880 | | アシブトコバチ | *Antrocephalus* 属 | ○ | | ○ | |
| 881 | | | ハエヤドリアシブトコバチ | | | | ○ |
| 882 | | コマユバチ | コマユバチ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 883 | | ヒメバチ | *Gelis* 属 | | | ○ | |
| | | | ヒメバチ科 | ○ | ○ | ● | ○ |
| 884 | | ハエヤドリクロバチ | ハエヤドリクロバチ科 | ○ | | ○ | ○ |
| 885 | | ヒメコバチ | ヒメコバチ科 | ○ | | | |
| 886 | | ナガコバチ | ナガコバチ科 | | | ○ | |
| 887 | | カタビロコバチ | カタビロコバチ科 | | | | ○ |
| 888 | | コガネコバチ | コガネコバチ科 | ○ | ○ | | ○ |
| 889 | | タマバチ | タマバチ科 | | ○ | ○ | |
| 890 | | アリ | ヤマトアシナガアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 891 | | | オオハリアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 892 | | | クロオオアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 893 | | | ミカドオオアリ | ○ | | ○ | |
| 894 | | | ケブカツヤオオアリ | ○ | | ○ | |
| 895 | | | ムネアカオオアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 896 | | | ヤマヨツボシオオアリ | ○ | | ○ | |
| 897 | | | ヒラズオオアリ | | ○ | | |
| 898 | | | キイロシリアゲアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 899 | | | テラニシシリアゲアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 900 | | | ハヤシクロヤマアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 901 | | | クロヤマアリ | ○ | | ○ | ○ |
| 902 | | | キイロケアリ | | | ○ | |
| 903 | | | クロクサアリ | ○ | | ○ | ○ |
| 904 | | | トビイロケアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 905 | | | ヒゲナガケアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 906 | | | カワラケアリ | | | | ○ |
| 907 | | | ヒラアシクサアリ | ○ | | | ○ |
| 908 | | | ヒメキイロケアリ | | | ○ | |
| 909 | | | アメイロケアリ | | | | ○ |
| 910 | | | カドフシアリ | | | ○ | ○ |
| 911 | | | アメイロアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 912 | | | アズマオオズアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 913 | | | トゲアリ | ○ | | ○ | ○ |
| 914 | | | アミメアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 915 | | | ウロコアリ | | | | ○ |
| 916 | | | ヒラフシアリ | | ○ | | |
| 917 | | | ムネボソアリ | | ○ | ○ | ○ |
| 918 | | | トビイロシワアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 919 | | | ウメマツアリ | | | ○ | |
| 920 | | スズメバチ | オオフタオビドロバチ本土亜種 | | | | ○ |
| 921 | | | ミカドトックリバチ | | | | ○ |
| 922 | | | ムモントックリバチ | | | | ○ |
| 923 | | | スズバチ | | | | ○ |
| 924 | | | ムモンホソアシナガバチ | | | | ○ |
| 925 | | | ヤマトアシナガバチ | ○ | | ○ | ○ |
| 926 | | | キボシアシナガバチ | ○ | | ○ | ○ |
| 927 | | | コガタスズメバチ | | | | ○ |
| 928 | | | ヒメスズメバチ | | | | ○ |

## 表 10.1.4-80(18)　確認種一覧(任意採集調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 929 | ハチ | スズメバチ | オオスズメバチ | ○ | | ○ | |
| 930 | | | キイロスズメバチ | ○ | | | |
| 931 | | クモバチ | オオモンクロクモバチ | | | | ○ |
| 932 | | アリバチ | ヤマトアリバチモドキ | | | | ○ |
| 933 | | コツチバチ | *Tiphia* 属 | | | | ○ |
| 934 | | ツチバチ | ヒメハラナガツチバチ本土亜種 | ○ | | | |
| 935 | | | キンケハラナガツチバチ | ○ | | ○ | |
| 936 | | ギングチバチ | ナミギングチ | | | | ○ |
| 937 | | | オオジガバチモドキ | | | | ○ |
| | | | *Trypoxylon* 属 | | | | ● |
| 938 | | フシダカバチ | ナミツチスガリ | | | | ○ |
| 939 | | アナバチ | ミカドジガバチ | | | | ○ |
| 940 | | | アルマンアナバチ | | | | ○ |
| 941 | | | クロアナバチ本土亜種 | | | | ○ |
| 942 | | ヒメハナバチ | ワタセヒメハナバチ | | ○ | ○ | |
| | | | *Andrena* 属 | | | ● | |
| 943 | | ミツバチ | ニホンミツバチ | ○ | | | |
| 944 | | | コマルハナバチ本土亜種 | | ○ | ○ | |
| 945 | | | トラマルハナバチ本土亜種 | ○ | | | ○ |
| 946 | | | オオマルハナバチ本土亜種 | | | ○ | ○ |
| 947 | | | キオビツヤハナバチ | ○ | | ○ | ○ |
| 948 | | | イワタチビツヤハナバチ | | | | ○ |
| 949 | | | ヤマトツヤハナバチ | ○ | | ○ | ○ |
| 950 | | | アスワキマダラハナバチ | | | ○ | |
| 951 | | | ギンランキマダラハナバチ | | | ○ | |
| 952 | | | ハリマキマダラハナバチ | | ○ | | |
| 953 | | | キムネクマバチ | ○ | | ○ | ○ |
| 954 | | ムカシハナバチ | エサキムカシハナバチ | | | | ○ |
| 955 | | コハナバチ | ニッポンカタコハナバチ | | | ○ | |
| | | | *Lasioglossum* 属 | | | ● | ○ |
| 956 | | ハキリバチ | オオトガリハナバチ | | | | ○ |
| 957 | | | ハラアカヤドリハキリバチ | | | | ○ |
| 958 | | | オオハキリバチ | | | | ○ |
| 959 | | | ツルガハキリバチ | | | | ○ |
| 計 | 19 目 | 231 科 | 959 種 | 352 種 | 179 種 | 543 種 | 343 種 |

ｲ. ライトトラップ調査

ライトトラップ調査で確認された昆虫類を表 10.1.4-81(1)～(9)に示す。ライトトラップ調査では、11 目 144 科 468 種が確認された。

表 10.1.4-81(1) 確認種一覧(ライトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | カワゲラ | オナシカワゲラ | *Nemoura* 属 | | ○ | ○ | |
| 2 | バッタ | ツユムシ | エゾツユムシ | | | | ○ |
| 3 | | | ツユムシ | ○ | | | |
| 4 | | | アシグロツユムシ | ○ | | | |
| 5 | | マツムシ | アオマツムシ | ○ | | | ○ |
| 6 | | カネタタキ | カネタタキ | ○ | | | |
| 7 | | ヒバリモドキ | クサヒバリ | ○ | | | |
| 8 | | バッタ | マダラバッタ | ○ | | | |
| 9 | | ヒシバッタ | ハラヒシバッタ | ○ | | | |
| 10 | | ノミバッタ | ノミバッタ | | ○ | | |
| 11 | カジリムシ | チャタテ | *Psococerastis* 属 | ○ | | | ○ |
| | | | チャタテ科 | ● | | | |
| 12 | カメムシ | ウンカ | ヒメトビウンカ | | | | ○ |
| | | | ウンカ科 | ○ | | | ● |
| 13 | | ハネナガウンカ | アカメガシワハネビロウンカ | ○ | | | |
| 14 | | アオバハゴロモ | キノカワハゴロモ | ○ | | | |
| 15 | | | アオバハゴロモ | ○ | | | ○ |
| 16 | | ハゴロモ | アミガサハゴロモ | ○ | | | ○ |
| 17 | | セミ | ニイニイゼミ | | | | ○ |
| 18 | | | ヒグラシ | | | | ○ |
| 19 | | アワフキムシ | マツアワフキ | ○ | | | |
| 20 | | | *Peuceptyelus* 属 | ○ | | ○ | |
| 21 | | コガシラアワフキムシ | コガシラアワフキ | | | | ○ |
| 22 | | ヨコバイ | カンキツヒメヨコバイ | | | | ○ |
| 23 | | | *Drabescus* 属 | | | | ○ |
| 24 | | | シロヒメヨコバイ | ○ | | | |
| 25 | | | *Hishimonus* 属 | ○ | | | ○ |
| 26 | | | *Naratettix* 属 | | | | ○ |
| 27 | | | リンゴマダラヨコバイ | | | | ○ |
| 28 | | | ヒトツメヨコバイ | ○ | | | |
| | | | ヨコバイ科 | ● | ○ | ○ | ● |
| 29 | | アブラムシ | アブラムシ科 | | | ○ | |
| 30 | | コナジラミ | コナジラミ科 | | | ○ | |
| 31 | | カスミカメムシ | ウスモンカスミカメ | ○ | | | ○ |
| 32 | | | ナカグロカスミカメ | ○ | | | |
| 33 | | | ブチヒゲクロカスミカメ | ○ | | | ○ |
| 34 | | | *Apolygus* 属 | ○ | | | ○ |
| 35 | | | アカホシカスミカメ | ○ | | | |
| 36 | | | *Lygocoris* 属 | ○ | | ○ | |
| 37 | | | *Psallus* 属 | | | ○ | |
| 38 | | | ケブカカスミカメ | ○ | ○ | | |
| | | | カスミカメムシ科 | ● | | ● | ● |
| 39 | | オオホシカメムシ | ヒメホシカメムシ | ○ | | | ○ |
| 40 | | ナガカメムシ | チャイロナガカメムシ | ○ | | | ○ |
| 41 | | | ヘリグロヒメナガカメムシ | | | | ○ |
| 42 | | ツノカメムシ | セアカツノカメムシ | | | ○ | ○ |
| 43 | | | アオモンツノカメムシ | | | ○ | ○ |
| 44 | | | エサキモンキツノカメムシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 45 | | | モンキツノカメムシ | | | | ○ |
| 46 | | カメムシ | ツヤアオカメムシ | ○ | | | |
| 47 | | | クサギカメムシ | | | ○ | ○ |
| 48 | | | チャバネアオカメムシ | ○ | | ○ | ○ |

表 10.1.4-81(2)　確認種一覧(ライトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 49 | カメムシ | クヌギカメムシ | サジクヌギカメムシ | ○ | | | ○ |
| 50 | ヘビトンボ | ヘビトンボ | ヘビトンボ | | | | ○ |
| 51 | アミメカゲロウ | クサカゲロウ | クロヒゲフタモンクサカゲロウ | ○ | | ○ | |
| | | | クサカゲロウ科 | | | | ○ |
| 52 | トビケラ | シマトビケラ | *Hydropsyche* 属 | ○ | | ○ | ○ |
| 53 | | ナガレトビケラ | *Rhyacophila* 属 | ○ | | ○ | ○ |
| 54 | | ニンギョウトビケラ | *Goera* 属 | | | ○ | ○ |
| 55 | | カクツツトビケラ | *Lepidostoma* 属 | ○ | | ○ | |
| 56 | | エグリトビケラ | *Limnephilus* 属 | ○ | ○ | | |
| 57 | | トビケラ | ムラサキトビケラ | ○ | | | ○ |
| 58 | チョウ | チビガ | *Bucculatrix* 属 | ○ | | | |
| 59 | | ホソガ | ホシボシホソガ | | ○ | | |
| | | | ホソガ科 | | | | ○ |
| 60 | | ヒロズコガ | マエモンヒロズコガ | ○ | | | |
| 61 | | | *Eudarcia* 属 | | | | ○ |
| | | | ヒロズコガ科 | | | | ● |
| 62 | | ネマルハキバガ | ネマルハキバガ科 | | | | ○ |
| 63 | | ミツボシキバガ | クロボシミツボシキバガ | | | | ○ |
| | | | ミツボシキバガ科 | | | | ● |
| 64 | | コブカザリバガ | *Gisilia* 属 | ○ | | | ○ |
| 65 | | カザリバガ | コブヒゲトガリホソガ | | | | ○ |
| 66 | | | キオビキバガ | | | | ○ |
| 67 | | | ヨツモンホソマルハキバガ | | | | ○ |
| 68 | | キバガ | ウバメガシハマキキバガ | | | | ○ |
| | | | キバガ科 | ○ | | ○ | ● |
| 69 | | ヒゲナガキバガ | ヒメフタテンホソバヒゲナガキバガ | | | | ○ |
| | | | ヒゲナガキバガ科 | ○ | | | |
| 70 | | マルハキバガ | ヤシャブシキホリマルハキバガ | | | | ○ |
| 71 | | | スジモンキマルハキバガ | ○ | | | ○ |
| 72 | | | *Promalactis* 属 | | | | ○ |
| | | | マルハキバガ科 | | | | ● |
| 73 | | ニセマイコガ | モトキマイコガ | | | | ○ |
| | | | *Stathmopoda* 属 | | | | ● |
| 74 | | ヒラタマルハキバガ | デコボコマルハキバガ | ○ | | | |
| | | | ヒラタマルハキバガ科 | | | | ○ |
| 75 | | ヒロバキバガ | ツガヒロバキバガ | | | | ○ |
| 76 | | クチブサガ | ウスイロクチブサガ | ○ | | | |
| 77 | | スガ | *Argyresthia* 属 | | | | ○ |
| 78 | | ハマキガ | ヘリオビヒメハマキ | ○ | | | |
| 79 | | | トビモンシロヒメハマキ | | | | ○ |
| 80 | | | チャハマキ | | | | ○ |
| 81 | | | コブシヒメハマキ | | | | ○ |
| 82 | | | マノヒメハマキ | ○ | | | |
| 83 | | | ツマベニヒメハマキ | | | | ○ |
| 84 | | | クロネハイイロヒメハマキ | ○ | | | |
| | | | ハマキガ科 | | ○ | | ● |
| 85 | | イラガ | シナチクノメイガ | ○ | | | |
| 86 | | | ナシイラガ | | | | ○ |
| 87 | | シジミチョウ | ウラギンシジミ | ○ | | | ○ |
| 88 | | トリバガ | トリバガ科 | | | | ○ |
| 89 | | ツトガ | シロヒトモンノメイガ | | | | ○ |
| 90 | | | ヒメトガリノメイガ | | | | ○ |
| 91 | | | ツトガ | | | | ○ |
| 92 | | | シロモンノメイガ | | | | ○ |
| 93 | | | オオキノメイガ | ○ | | | |
| 94 | | | *Bradina* 属 | | | | ○ |
| 95 | | | ヨシツトガ | | | | ○ |
| 96 | | | ウスクロスジツトガ | | | | ○ |

表 10.1.4-81(3)　確認種一覧(ライトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 97 | チョウ | ツトガ | ナカアカクルマメイガ | | | | ○ |
| 98 | | | マエベニノメイガ | | | | ○ |
| 99 | | | シロモンコノメイガ | | | | ○ |
| 100 | | | シロテンキノメイガ | ○ | | | |
| 101 | | | イノウエノメイガ | ○ | | | |
| 102 | | | ネモンノメイガ | | | | ○ |
| 103 | | | アトモンミズメイガ | | | | ○ |
| 104 | | | マエアカスカシノメイガ | | ○ | | |
| 105 | | | クロスジキンノメイガ | | | | ○ |
| 106 | | | クビシロノメイガ | ○ | | | |
| 107 | | メイガ | アカフマダラメイガ | | | | ○ |
| 108 | | | リンゴハマキマダラメイガ | | | | ○ |
| 109 | | | ウスアカムラサキマダラメイガ | ○ | | | ○ |
| 110 | | | ウスオビトガリメイガ | | | | ○ |
| 111 | | | ウスベニトガリメイガ | | | | ○ |
| 112 | | | アカシマメイガ | | | | ○ |
| 113 | | | トビイロシマメイガ | ○ | | | ○ |
| 114 | | | ナカムラサキフトメイガ | | | | ○ |
| 115 | | | シロモンシマメイガ | | | | ○ |
| 116 | | | ギンモンシマメイガ | ○ | | | ○ |
| 117 | | | オオクシヒゲシマメイガ | | | | ○ |
| 118 | | | オオフトメイガ | | | | ○ |
| 119 | | | マエナミマダラメイガ | | | | ○ |
| 120 | | | *Stericta* 属 | | | | ○ |
| 121 | | | マエモンシマメイガ | | | | ○ |
| 122 | | | ソトベニフトメイガ | | | | ○ |
| | | | メイガ科 | ● | | | ● |
| 123 | | マドガ | マダラマドガ | | | | ○ |
| 124 | | | アカジママドガ | | | | ○ |
| 125 | | | アミメマドガ | | | | ○ |
| 126 | | カギバガ | マエキカギバ | | | ○ | ○ |
| 127 | | | ムラサキトガリバ | ○ | | | |
| 128 | | | オビカギバ | | | | ○ |
| 129 | | | オオアヤトガリバ | ○ | | | |
| 130 | | | ギンスジカギバ | | | | ○ |
| 131 | | | アシベニカギバ | | | ○ | |
| 132 | | | ヒメハイイロカギバ | | | | ○ |
| 133 | | | ホソトガリバ | | | | ○ |
| | | | カギバガ科 | | | | ● |
| 134 | | アゲハモドキガ | キンモンガ | | | | ○ |
| 135 | | シャクガ | クロクモエダシャク | | | ○ | |
| 136 | | | ヨモギエダシャク本州以南亜種 | | ○ | | |
| 137 | | | *Asthena* 属 | | | | ○ |
| 138 | | | キオビゴマダラエダシャク | | | | ○ |
| 139 | | | トビモンオオエダシャク本土亜種 | | ○ | | |
| 140 | | | アトグロアミメエダシャク | | | | ○ |
| 141 | | | アトボシエダシャク | | | ○ | ○ |
| 142 | | | ウスオエダシャク | | | | ○ |
| 143 | | | シロテンエダシャク | | | ○ | |
| | | | *Cleora* 属 | | | | ○ |
| 144 | | | ウコンエダシャク | ○ | | | |
| 145 | | | マツオオエダシャク | ○ | | | ○ |
| 146 | | | ウスアオシャク | | | ○ | ○ |
| 147 | | | ツマキリエダシャク | | | | ○ |
| 148 | | | モミジツマキリエダシャク | | | ○ | |
| 149 | | | サラサエダシャク | | | | ○ |
| 150 | | | ヘリスジナミシャク | | | ○ | |
| 151 | | | ハコベナミシャク | ○ | | | ○ |

表 10.1.4-81(4)　確認種一覧(ライトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 152 | チョウ | シャクガ | モンウスカバナミシャク | | ○ | | |
| 153 | | | ソトカバナミシャク | | ○ | | |
| 154 | | | ハラキカバナミシャク | | | ○ | |
| 155 | | | クロカバスジナミシャク | ○ | | | |
| 156 | | | キマダラオオナミシャク | ○ | | | ○ |
| 157 | | | キバラエダシャク | | | | ○ |
| 158 | | | カギシロスジアオシャク | | | | ○ |
| 159 | | | サザナミオビエダシャク | | | | ○ |
| 160 | | | シロシタトビイロナミシャク | | | ○ | |
| 161 | | | マダラウスナミシャク | | ○ | | |
| 162 | | | ウスバミスジエダシャク | | | ○ | ○ |
| 163 | | | ウスキヒメシャク | ○ | | | ○ |
| 164 | | | モンキキナミシャク | | ○ | | |
| 165 | | | チャノウンモンエダシャク | | ○ | | |
| 166 | | | キホソスジナミシャク | ○ | | ○ | |
| 167 | | | シロホソスジナミシャク | | | | ○ |
| 168 | | | ウスフタスジシロエダシャク | | | | ○ |
| 169 | | | バラシロエダシャク | | | | ○ |
| 170 | | | ウスクモエダシャク | | | | ○ |
| 171 | | | ヨツメエダシャク | | | | ○ |
| 172 | | | ウスキツバメエダシャク | ○ | | | |
| 173 | | | オオアヤシャク | | | | ○ |
| 174 | | | ツマキリウスキエダシャク | | | ○ | ○ |
| 175 | | | ソトシロオビナミシャク | | | ○ | |
| 176 | | | クロフヒメエダシャク | | | | ○ |
| 177 | | | トビネオオエダシャク | | | | ○ |
| 178 | | | リンゴツノエダシャク | | | | ○ |
| 179 | | | ナカキエダシャク | | ○ | ○ | |
| 180 | | | ツマキエダシャク | | | ○ | |
| 181 | | | フタナミトビヒメシャク | | | ○ | |
| 182 | | | ナミスジエダシャク | | | ○ | |
| 183 | | | ソトキクロエダシャク | ○ | | | |
| 184 | | | マエキヒメシャク | ○ | | | |
| | | | *Scopula* 属 | ● | | | |
| 185 | | | ハガタムラサキエダシャク | | | | ○ |
| 186 | | | ビロードナミシャク | ○ | | | ○ |
| 187 | | | ツマトビシロエダシャク | | | | ○ |
| 188 | | | テンヅマナミシャク | | ○ | ○ | |
| 189 | | | *Timandra* 属 | | | | ○ |
| 190 | | | ウスオビコバネナミシャク | | ○ | | |
| 191 | | | ヒロオビオオエダシャク | | | | ○ |
| 192 | | | モンシロツマキリエダシャク | | ○ | | |
| 193 | | | ミスジツマキリエダシャク | | ○ | ○ | ○ |
| | | | シャクガ科 | ● | | | ● |
| 194 | | カイコガ | オオクワゴモドキ | | | | ○ |
| 195 | | オビガ | オビガ | ○ | | | |
| 196 | | ヤママユガ | オオミズアオ本土亜種 | | | ○ | ○ |
| 197 | | スズメガ | クルマスズメ本土亜種 | | | | ○ |
| 198 | | | ウンモンスズメ | | | | ○ |
| 199 | | | トビイロスズメ | | | | ○ |
| 200 | | | モモスズメ | | | | ○ |
| 201 | | | ヒメクチバスズメ | | | | ○ |
| 202 | | | クチバスズメ | | | | ○ |
| 203 | | | エゾスズメ | | | | ○ |
| 204 | | シャチホコガ | バイバラシロシャチホコ | | | | ○ |
| 205 | | | セダカシャチホコ | | | | ○ |
| 206 | | | ホソバシャチホコ | | | | ○ |
| 207 | | | アカシャチホコ | | | | ○ |

表 10.1.4-81(5)　確認種一覧(ライトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 208 | チョウ | シャチホコガ | タカオシャチホコ | | | | ○ |
| 209 | | | ウスヅマシャチホコ | | | | ○ |
| 210 | | | クロシタシャチホコ | | | | ○ |
| 211 | | | ナカスジシャチホコ | | | ○ | ○ |
| 212 | | | ルリモンシャチホコ | | | | ○ |
| 213 | | | オオエグリシャチホコ | | | ○ | ○ |
| 214 | | | クビワシャチホコ | | | | ○ |
| 215 | | | ウスイロギンモンシャチホコ | | | | ○ |
| 216 | | | ヒメシャチホコ | | | | ○ |
| 217 | | | アオシャチホコ | | | | ○ |
| 218 | | | ギンモンスズメモドキ | | | | ○ |
| | | | シャチホコガ科 | | | | ● |
| 219 | | ヒトリガ | スジベニコケガ | ○ | | | |
| 220 | | | アカスジシロコケガ | | | | ○ |
| 221 | | | ムジホソバ | ○ | | | |
| 222 | | | *Lithosia* 属 | ○ | | | |
| 223 | | | ウスバフタホシコケガ | | | | ○ |
| 224 | | | キハラゴマダラヒトリ | | ○ | | |
| | | | ヒトリガ科 | | | | ● |
| 225 | | ドクガ | アカヒゲドクガ | | | ○ | ○ |
| 226 | | | リンゴドクガ | | | ○ | ○ |
| 227 | | | ウチジロマイマイ | | | | ○ |
| | | | ドクガ科 | | | | ● |
| 228 | | ヤガ | オオケンモン | | | | ○ |
| 229 | | | ナシケンモン | ○ | | | |
| 230 | | | タマナヤガ | ○ | | | |
| 231 | | | ツマジロカラスヨトウ | ○ | | | |
| 232 | | | サビイロヤガ | ○ | | | |
| 233 | | | クロテンカバアツバ | ○ | | | ○ |
| 234 | | | ナミグルマアツバ | | | | ○ |
| 235 | | | クロモンホソコヤガ | ○ | | | |
| 236 | | | テンウスイロヨトウ | ○ | | | |
| 237 | | | ヒメサビスジヨトウ | ○ | | | ○ |
| 238 | | | クロハナコヤガ | | | | ○ |
| 239 | | | コウンモンクチバ | | | | ○ |
| 240 | | | *Bomolocha* 属 | ○ | | | |
| 241 | | | オオエグリバ | ○ | | | |
| 242 | | | キシタバ | | | | ○ |
| 243 | | | カギモンヤガ | | ○ | | |
| 244 | | | カクモンキシタバ | | | | ○ |
| 245 | | | キスジハナオイアツバ | ○ | | | |
| 246 | | | キンイロキリガ | | ○ | | |
| 247 | | | ツマベニシマコヤガ | | | | ○ |
| 248 | | | シマキリガ | | | | ○ |
| 249 | | | クロフケンモン | | | | ○ |
| 250 | | | ハイイロキノコヨトウ | | | | ○ |
| 251 | | | キノコヨトウ | | | | ○ |
| 252 | | | コウスチャヤガ | | | ○ | |
| 253 | | | ウスヅマクチバ | | | | ○ |
| 254 | | | ケンモンキリガ | | ○ | | |
| 255 | | | モンムラサキクチバ | | | | ○ |
| 256 | | | *Euplexia* 属 | | | | ○ |
| 257 | | | クロヤガ | | | | ○ |
| 258 | | | プライヤキリバ | | ○ | | |
| 259 | | | オオタバコガ | ○ | | | |
| 260 | | | ウスキミスジアツバ | | | | ○ |
| 261 | | | クロスジアツバ | | | ○ | |
| 262 | | | ソトウスグロアツバ | ○ | | ○ | ○ |

表 10.1.4-81(6)　確認種一覧(ライトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 263 | チョウ | ヤガ | ヒロオビウスグロアツバ | | | ○ | |
| | | | *Hydrillodes* 属 | ● | | | |
| 264 | | | シロホシクロアツバ | | | | ○ |
| 265 | | | ヤナギキリガ | ○ | | | |
| 267 | | | ハイイロコヤガ | | | | ○ |
| 268 | | | ツマオビアツバ | ○ | | | ○ |
| 269 | | | ウスオビアツバモドキ | ○ | | | |
| 270 | | | ゴマケンモン | | | | ○ |
| 271 | | | ウグイスセダカヨトウ | ○ | | | |
| 272 | | | フサキバアツバ | | | | ○ |
| 273 | | | ベニトガリアツバ | | | | ○ |
| 274 | | | シロフクロケンモン | | | | ○ |
| 275 | | | チャオビヨトウ | | | | ○ |
| 276 | | | ノコメセダカヨトウ | ○ | | | |
| 277 | | | チャイロキリガ | | ○ | | |
| 278 | | | *Simplicia* 属 | ○ | | | |
| 279 | | | ウスイロカバスジヤガ | | | | ○ |
| | | | *Sineugraphe* 属 | ○ | | | |
| 280 | | | テンモンシマコヤガ | ○ | | | |
| 281 | | | ハグルマトモエ | | | | ○ |
| 282 | | | アオキノコヨトウ | | | | ○ |
| 283 | | | ウスアオキノコヨトウ | | | | ○ |
| 284 | | | シロスジキノコヨトウ | | | | ○ |
| 285 | | | ヒメツマオビアツバ | | | | ○ |
| 286 | | | キシタミドリヤガ | ○ | | | |
| 287 | | | クロスジキリガ | | ○ | | |
| 288 | | コブガ | マエキリンガ | | | | ○ |
| 289 | | | クロスジコブガ | | | | ○ |
| 290 | | | アオスジアオリンガ | | | | ○ |
| 291 | ハエ | オビヒメガガンボ | ギフダイミョウガガンボ | | | ○ | |
| 292 | | ヒメガガンボ | *Libnotes* 属 | | | ○ | |
| | | | ヒメガガンボ科 | ○ | ○ | ● | |
| 293 | | ガガンボ | キリウジガガンボ | | | ○ | |
| 294 | | | カスリガガンボ | ○ | | ○ | |
| | | | *Tipula* 属 | ● | ○ | ● | |
| | | | ガガンボ科 | ● | | | |
| 295 | | チョウバエ | チョウバエ科 | | ○ | ○ | |
| 296 | | ヌカカ | ヌカカ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 297 | | ユスリカ | ユスリカ科 | ○ | ○ | ○ | |
| 298 | | ブユ | ブユ科 | ○ | | | |
| 299 | | ケバエ | *Bibio* 属 | | | ○ | |
| 300 | | タマバエ | タマバエ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 301 | | ツノキノコバエ | ツノキノコバエ科 | ○ | | | |
| 302 | | キノコバエ | キノコバエ科 | ○ | ○ | ○ | |
| 303 | | クロバネキノコバエ | クロバネキノコバエ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 304 | | ムシヒキアブ | アオメアブ | | | | ○ |
| 305 | | | ナミマガリケムシヒキ | | | | ○ |
| 306 | | アシナガバエ | マダラホソアシナガバエ | | | | ○ |
| | | | アシナガバエ科 | ○ | ○ | ○ | ● |
| 307 | | オドリバエ | オドリバエ科 | ○ | ○ | ○ | |
| 308 | | セダカバエ | セダカバエ科 | | | ○ | |
| 309 | | ハナアブ | ホソヒラタアブ | ○ | ○ | ○ | |
| 310 | | | ハナダカハナアブ | ○ | | | |
| 311 | | ノミバエ | ノミバエ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 312 | | キモグリバエ | キモグリバエ科 | | | ○ | ○ |
| 313 | | ショウジョウバエ | *Drosophila* 属 | ○ | | | |
| | | | ショウジョウバエ科 | ● | ○ | | |
| 314 | | ミギワバエ | ニノミヤトビクチミギワバエ | ○ | | | |

表 10.1.4-81(7)　確認種一覧(ライトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 315 | ハエ | ミギワバエ | *Setacera* 属 | | | | ○ |
| 316 | | シマバエ | *Minettia* 属 | ○ | | ○ | ○ |
| 317 | | | *Sapromyza* 属 | | | ○ | ○ |
| 318 | | クロツヤバエ | ヤマトクロツヤバエ | ○ | | | |
| 319 | | ヒロクチバエ | *Rivellia* 属 | | | | ○ |
| 320 | | フンコバエ | フンコバエ科 | | ○ | | ○ |
| 321 | | ハナバエ | ハナバエ科 | ○ | ○ | ○ | |
| 322 | | クロバエ | *Lucilia* 属 | ○ | | ○ | ○ |
| 323 | | | ツマグロキンバエ | ○ | | | ○ |
| | | | クロバエ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 324 | | イエバエ | アシマダラハナレメイエバエ | ○ | | ○ | ○ |
| | | | *Coenosia* 属 | ● | | ● | ● |
| 325 | | | *Limnophora* 属 | ○ | | | |
| 326 | | | *Lispocephala* 属 | ○ | | | |
| 327 | | | *Mydaea* 属 | ○ | | | |
| 328 | | | *Phaonia* 属 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 329 | | | シリモチハナレメイエバエ | ○ | | | |
| | | | イエバエ科 | ● | | ● | ● |
| 330 | | ヤドリバエ | ヤドリバエ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 331 | コウチュウ | オサムシ | キボシアトキリゴミムシ | | | | ○ |
| 332 | | | アトモンミズギワゴミムシ | | | ○ | ○ |
| 333 | | | ハギキノコゴミムシ | | | | ○ |
| 334 | | | ホソアトキリゴミムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 335 | | | ウスオビコミズギワゴミムシ | ○ | | | ○ |
| 336 | | | アオヘリアトキリゴミムシ | ○ | | | |
| 337 | | | ダイミョウツツブゴミムシ | ○ | | ○ | |
| 338 | | | キンナガゴミムシ | | | ○ | |
| 339 | | | ツヤマメゴモクムシ | | | ○ | ○ |
| 340 | | | クロツヤヒラタゴミムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 341 | | | ヨツモンコミズギワゴミムシ | | | ○ | ○ |
| 342 | | ゲンゴロウ | クロズマメゲンゴロウ | | | | ○ |
| 343 | | ナガヒラタムシ | ナガヒラタムシ | | | | ○ |
| 344 | | ガムシ | *Berosus* 属 | | | | ○ |
| 345 | | | キベリヒラタガムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 346 | | | コモンシジミガムシ | | | | ○ |
| 347 | | シデムシ | クロシデムシ | | | | ○ |
| 348 | | | ヨツボシモンシデムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 349 | | ハネカクシ | チビクロセスジハネカクシ | | | ○ | |
| | | | *Anotylus* 属 | | ○ | ● | ○ |
| 350 | | | *Carpelimus* 属 | | | | ○ |
| 351 | | | *Philonthus* 属 | | | | ○ |
| 352 | | | ルイスクビブトハネカクシ | | | | ○ |
| 353 | | | ツマグロマルズツヤムネハネカクシ | | | ○ | |
| 354 | | センチコガネ | センチコガネ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 355 | | クワガタムシ | ミヤマクワガタ | | | | ○ |
| 356 | | | ノコギリクワガタ | | | | ○ |
| 357 | | コガネムシ | サクラコガネ | | | | ○ |
| 358 | | | ツヤコガネ | | | | ○ |
| 359 | | | ケブカマグソコガネ | | | ○ | |
| 360 | | | ゴホンダイコクコガネ | ○ | | ○ | ○ |
| 361 | | | セマダラコガネ | | | | ○ |
| 362 | | | コヒゲシマビロウドコガネ | | | | ○ |
| 363 | | | ナガチャコガネ | | | | ○ |
| 364 | | | クロコガネ | | | | ○ |
| 365 | | | コクロコガネ | | | | ○ |
| 366 | | | アカビロウドコガネ | | | | ○ |
| 367 | | | オオコフキコガネ | | | | ○ |
| 368 | | | ヒメスジコガネ | | | | ○ |

表 10.1.4-81(8)　確認種一覧(ライトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 369 | コウチュウ | コガネムシ | スジコガネ | | | | ○ |
| 370 | | | カナブン | | | | ○ |
| 371 | | | *Serica* 属 | | | | ○ |
| 372 | | | カブトムシ | | | | ○ |
| 373 | | ナガハナノミ | *Ptilodactyla* 属 | | | | ○ |
| 374 | | タマムシ | マルガタチビタマムシ | | | | ○ |
| 375 | | コメツキムシ | ムナビロサビキコリ | ○ | | ○ | ○ |
| 376 | | | ホソキコメツキ | | | | ○ |
| 377 | | | オオサビコメツキ | | | | ○ |
| 378 | | | ルイスクシコメツキ | | | | ○ |
| | | | *Melanotus* 属 | | | ○ | ● |
| 379 | | | ヒゲナガコメツキ | | | | ○ |
| 380 | | | オオナガコメツキ | | | | ○ |
| 381 | | | クリイロニセコメツキ | | | | ○ |
| 382 | | | アラハダチャイロコメツキ | ○ | | | |
| 383 | | | クチブトコメツキ | | | | ○ |
| 384 | | | オオツヤハダコメツキ | | | | ○ |
| 385 | | | オオクシヒゲコメツキ | | | | ○ |
| 386 | | コメツキダマシ | コチャイロコメツキダマシ | | | | ○ |
| 387 | | ヒゲブトコメツキ | *Aulonothroscus* 属 | ○ | | ○ | ○ |
| 388 | | ジョウカイボン | クロヒメクビボソジョウカイ | | | ○ | |
| 389 | | | *Hatchiana* 属 | | | ○ | |
| 390 | | | *Malthodes* 属 | | | ○ | |
| 391 | | カツオブシムシ | ベニモンチビカツオブシムシ | | | | ○ |
| 392 | | シバンムシ | オオナガシバンムシ | | | | ○ |
| 393 | | ヒョウホンムシ | ケジロヒョウホンムシ | | | | ○ |
| 394 | | カッコウムシ | クロダンダラカッコウムシ | | | | ○ |
| 395 | | | イガラシカッコウムシ | | | | ○ |
| 396 | | ムクゲキスイムシ | アカグロムクゲキスイ | | | ○ | ○ |
| 397 | | | ナガムクゲキスイ | | ○ | | |
| 398 | | カクホソカタムシ | アシブトカクホソカタムシ | | ○ | | ○ |
| 399 | | テントウムシ | ナミテントウ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 400 | | | キイロテントウ | ○ | | | ○ |
| 401 | | ミジンムシ | マエキミジンムシ | | | ○ | |
| 402 | | | ベニモンツヤミジンムシ | | | ○ | |
| 403 | | ヒラタムシ | モンチビヒラタムシ | | | ○ | |
| 404 | | | クロムネキカワヒラタムシ | | ○ | ○ | |
| 405 | | | キイロチビヒラタムシ | | | ○ | |
| 406 | | ネスイムシ | ホソデオネスイ | | | ○ | |
| 407 | | ケシキスイ | キイロセマルケシキスイ | ○ | | | |
| 408 | | | ムナクボヒラタケシキスイ | | ○ | | |
| 409 | | | クリストフオニケシキスイ | ○ | | | |
| 410 | | ヒメハナムシ | エムモンチビヒメハナムシ | ○ | ○ | | |
| 411 | | アリモドキ | コクロホソアリモドキ | | | | ○ |
| 412 | | | アカホソアリモドキ | | ○ | ○ | |
| 413 | | ナガクチキムシ | オオメズカクシナガクチキ | | | | ○ |
| 414 | | | ヨツモンヒメナガクチキ | | | ○ | |
| 415 | | | アヤモンヒメナガクチキ | | | | ○ |
| 416 | | | カツオガタナガクチキ | | | ○ | ○ |
| 417 | | コキノコムシ | ヒゲブトコキノコムシ | | | | ○ |
| 418 | | カミキリモドキ | ハラグロカミキリモドキ | | | | ○ |
| 419 | | | キイロカミキリモドキ | | | | ○ |
| 420 | | | キバネカミキリモドキ | | | | ○ |
| 421 | | ゴミムシダマシ | ナミウスイロクチキムシ | | | | ○ |
| 422 | | | ホンドホソアカクチキムシ | | | | ○ |
| 423 | | | コマルキマワリ | | | | ○ |
| 424 | | | クリイロクチキムシ | | | | ○ |
| 425 | | | オオナガニジゴミムシダマシ | | | ○ | |

表 10.1.4-81(9)　確認種一覧(ライトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 426 | コウチュウ | ゴミムシダマシ | ムナビロクチキムシ | | | | ○ |
| 427 | | | オオメキバネハムシダマシ | | | | ○ |
| 428 | | | フジナガハムシダマシ | | | ○ | |
| 429 | | | ホンドカタモンヒメクチキムシ | | | | ○ |
| 430 | | | ツノボソキノコゴミムシダマシ | ○ | ○ | | ○ |
| 431 | | | ミツノゴミムシダマシ | ○ | | | |
| 432 | | | ホンドクロオオクチキムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 433 | | | ヒメクロオオクチキムシ | | | | ○ |
| 434 | | | ヒラタキノコゴミムシダマシ | | | | ○ |
| 435 | | カミキリムシ | ウスバカミキリ | | | | ○ |
| 436 | | | シロスジカミキリ | | | | ○ |
| 437 | | | ミヤマカミキリ | | | | ○ |
| 438 | | | ノコギリカミキリ | | | | ○ |
| 439 | | | ホウノキトゲバカミキリ | | | | ○ |
| 440 | | | アカハナカミキリ | | | | ○ |
| 441 | | ハムシ | ツブノミハムシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 442 | | | カサハラハムシ | ○ | | | |
| 443 | | | キイロクワハムシ | | | | ○ |
| 444 | | ヒゲナガゾウムシ | ウスモンツツヒゲナガゾウムシ | | | | ○ |
| 445 | | オトシブミ | ハイイロチョッキリ | ○ | | | ○ |
| 446 | | | カシルリチョッキリ | | ○ | ○ | |
| 447 | | ゾウムシ | ツツゾウムシ | | | | ○ |
| 448 | | | コゲチャツツゾウムシ | ○ | | | ○ |
| 449 | | | クリシギゾウムシ | ○ | | | |
| 450 | | | チャバネキクイゾウムシ | | ○ | ○ | |
| 451 | | | クロホシクチブトゾウムシ | | | | ○ |
| 452 | | キクイムシ | タイコンキクイムシ | | | ○ | |
| 453 | | | クワノキクイムシ | | ○ | | |
| 454 | ハチ | ハバチ | *Pachyprotasis* 属 | | | ○ | ○ |
| 455 | | アリガタバチ | ムカシアリガタバチ | | | | ○ |
| 456 | | コマユバチ | コマユバチ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 457 | | ヒメバチ | ヒメバチ科 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 458 | | セダカヤセバチ | ホシセダカヤセバチ | | | | ○ |
| 459 | | ハエヤドリクロバチ | ハエヤドリクロバチ科 | ○ | | ○ | ○ |
| 460 | | ヒメコバチ | ヒメコバチ科 | ○ | | | |
| 461 | | コガネコバチ | コガネコバチ科 | ○ | ○ | | ○ |
| 462 | | アリ | オオハリアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 463 | | | *Crematogaster* 属 | ○ | | | ○ |
| 464 | | | トビイロケアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 465 | | | カワラケアリ | | | | ○ |
| | | | *Lasius* 属 | ● | | | |
| 466 | | | ハラクシケアリ | ○ | | | |
| | | | アリ科 | ● | | | |
| 467 | | クモバチ | *Auplopus* 属 | ○ | | | |
| 468 | | | *Priocnemis* 属 | ○ | | | |
| 計 | 11 目 | 144 科 | 468 種 | 161 種 | 65 種 | 116 種 | 316 種 |

ｳ. ベイトトラップ調査

ベイトトラップ調査で確認された昆虫類を表 10.1.4-82(1)～(2)に示す。ベイトトラップ調査では、5 目 23 科 95 種が確認された。

表 10.1.4-82(1) 確認種一覧(ベイトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | ハサミムシ | マルムネハサミムシ | ヒゲジロハサミムシ | ○ | ○ | | ○ |
| 2 | バッタ | カマドウマ | ハヤシウマ | | ○ | | |
| 3 | | マツムシ | スズムシ | ○ | | | |
| 4 | | コオロギ | ヒメコオロギ | ○ | | | |
| 5 | | | ハラオカメコオロギ | ○ | | | |
| | | | *Loxoblemmus* 属 | ● | | | |
| 6 | | ヒバリモドキ | シバスズ | ○ | | | |
| 7 | | | エゾスズ | | ○ | | ○ |
| 8 | カメムシ | アオバハゴロモ | キノカワハゴロモ | ○ | | | |
| 9 | | サシガメ | モモブトトビイロサシガメ | ○ | | | |
| 10 | | カスミカメムシ | カスミカメムシ科 | ○ | | ○ | ○ |
| 11 | | ツチカメムシ | ツチカメムシ | ○ | | | ○ |
| 12 | コウチュウ | ホソクビゴミムシ | オオホソクビゴミムシ | ○ | | | ○ |
| 13 | | | ミイデラゴミムシ | | | ○ | |
| 14 | | オサムシ | ニッポンヨツボシゴミムシ | ○ | | | |
| 15 | | | オオマルガタゴミムシ | ○ | | | |
| 16 | | | クロオサムシ越後亜種 | | | ○ | ○ |
| 17 | | | マイマイカブリ | | | ○ | |
| 18 | | | マヤサンオサムシ北陸地方亜種 | ○ | | ○ | ○ |
| 19 | | | クロナガオサムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 20 | | | ニセコガシラアオゴミムシ | | | | ○ |
| 21 | | | アトボシアオゴミムシ | ○ | | | ○ |
| 22 | | | アオゴミムシ | ○ | | ○ | |
| 23 | | | ムナビロアトボシアオゴミムシ | | | | ○ |
| 24 | | | アトワアオゴミムシ | ○ | | | ○ |
| 25 | | | セアカヒラタゴミムシ | ○ | | | |
| 26 | | | クビボソゴミムシ | | | | ○ |
| 27 | | | スジアオゴミムシ | ○ | | | ○ |
| 28 | | | コゴモクムシ | ○ | | | |
| 29 | | | ケゴモクムシ | ○ | | | |
| 30 | | | オオゴミムシ | | | | ○ |
| 31 | | | フタホシスジバネゴミムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 32 | | | ムナビロナガゴミムシ | ○ | | | ○ |
| 33 | | | ベーツナガゴミムシ | | | | ○ |
| 34 | | | マルムネヒメナガゴミムシ | | ○ | | |
| 35 | | | コガシラナガゴミムシ | | | ○ | ○ |
| 36 | | | キンナガゴミムシ | | | ○ | |
| 37 | | | アシミゾナガゴミムシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 38 | | | ヨリトモナガゴミムシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | *Pterostichus* 属 | ● | | ● | ● |
| 39 | | | マルガタツヤヒラタゴミムシ | ○ | | | |
| 40 | | | クロツヤヒラタゴミムシ | ○ | | ○ | ○ |
| 41 | | | コクロツヤヒラタゴミムシ | ○ | | | |
| 42 | | | オオクロツヤヒラタゴミムシ | ○ | | | |
| 43 | | | クビアカツヤゴモクムシ | ○ | | | |
| 44 | | | アカガネオオゴミムシ | ○ | | | |
| 45 | | | ルイスオオゴミムシ | | | | ○ |
| 46 | | エンマムシ | コエンマムシ | | | | ○ |
| 47 | | タマキノコムシ | *Agathidium* 属 | | | ○ | |
| 48 | | | *Catops* 属 | | | ○ | |
| 49 | | | ホソムネコチビシデムシ | | ○ | | |
| 50 | | シデムシ | ヨツボシモンシデムシ | ○ | | ○ | ○ |

## 表 10.1.4-82(2)　確認種一覧(ベイトトラップ調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 51 | コウチュウ | ハネカクシ | *Aleochara* 属 | | | ○ | ○ |
| 52 | | | ムネビロハネカクシ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 53 | | | *Anotylus* 属 | | ○ | ○ | ○ |
| 54 | | | アカチャモンキノコハネカクシ | | | ○ | |
| 55 | | | アカバヒメホソハネカクシ | | | ○ | |
| 56 | | | フトツツハネカクシ | | | ○ | |
| 57 | | | *Pella* 属 | | | ○ | |
| 58 | | | シロヒゲアリノスハネカクシ | | | ○ | |
| 59 | | センチコガネ | センチコガネ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 60 | | コガネムシ | ゴホンダイコクコガネ | ○ | | ○ | ○ |
| 61 | | | ナガチャコガネ | | | | ○ |
| 62 | | | アカビロウドコガネ | | | | ○ |
| 63 | | | クロマルエンマコガネ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 64 | | | フトカドエンマコガネ | ○ | ○ | ○ | |
| 65 | | | ツヤエンマコガネ | ○ | | | ○ |
| 66 | | コメツキムシ | ホソシモフリコメツキ | | ○ | | |
| 67 | | | ヒメサビキコリ | ○ | | | ○ |
| 68 | | | キバネホソコメツキ | | | ○ | |
| 69 | | テントウムシダマシ | キボシテントウダマシ | | | ○ | |
| 70 | | ケシキスイ | ヘリグロヒラタケシキスイ | | ○ | | |
| 71 | | | マルキマダラケシキスイ | | | | ○ |
| 72 | | ハムシ | ウリハムシモドキ | ○ | | | ○ |
| 73 | ハチ | アリ | ヤマトアシナガアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 74 | | | オオハリアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 75 | | | クロオオアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 76 | | | ムネアカオオアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 77 | | | ハリブトシリアゲアリ | | | ○ | |
| 78 | | | キイロシリアゲアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 79 | | | ハヤシクロヤマアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 80 | | | クロヤマアリ | ○ | | ○ | ○ |
| 81 | | | クロクサアリ | ○ | | ○ | ○ |
| 82 | | | トビイロケアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 83 | | | ヒゲナガケアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 84 | | | アメイロケアリ | | | | ○ |
| 85 | | | ヒメアリ | | ○ | | |
| 86 | | | カドフシアリ | | | ○ | ○ |
| 87 | | | アメイロアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 88 | | | アズマオオズアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 89 | | | アミメアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 90 | | | トフシアリ | | | ○ | |
| 91 | | | ヒメムネボソアリ | | ○ | ○ | |
| 92 | | | ムネボソアリ | | ○ | ○ | ○ |
| 93 | | | ハリナガムネボソアリ | | ○ | | |
| 94 | | | トビイロシワアリ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 95 | | アリバチ | トゲムネアリバチ | ○ | | | |
| 計 | 5 目 | 23 科 | 95 種 | 55 種 | 30 種 | 49 種 | 54 種 |

⑥ 陸産貝類の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

陸産貝類調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

陸産貝類調査の調査方法は、文献その他の資料から、対象事業実施区域及びその周囲において記録のある種を抽出するものとした。

(c) 調査結果

文献等により確認されている記録種は、3 目 12 科 41 種であった。なお、調査した文献は「第 3 章 3.1.5(1)動物の生息状況」に示す。

b. 現地調査

(a) 調査地域

陸産貝類調査の調査地域については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲 500m の範囲とした。

(b) 調査地点

陸産貝類調査の調査地点については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周辺 500m の範囲で、地形や植生等を考慮して、典型的な環境を網羅するように調査ルートを設定した。

ｱ. 任意観察調査及び任意採集調査

任意観察調査及び任意採集調査については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する陸産貝類の生息分布が把握可能となるように、調査地域内を任意に踏査した。

任意観察調査及び任意採集調査における調査ルートを図 10.1.4-52 に示す。

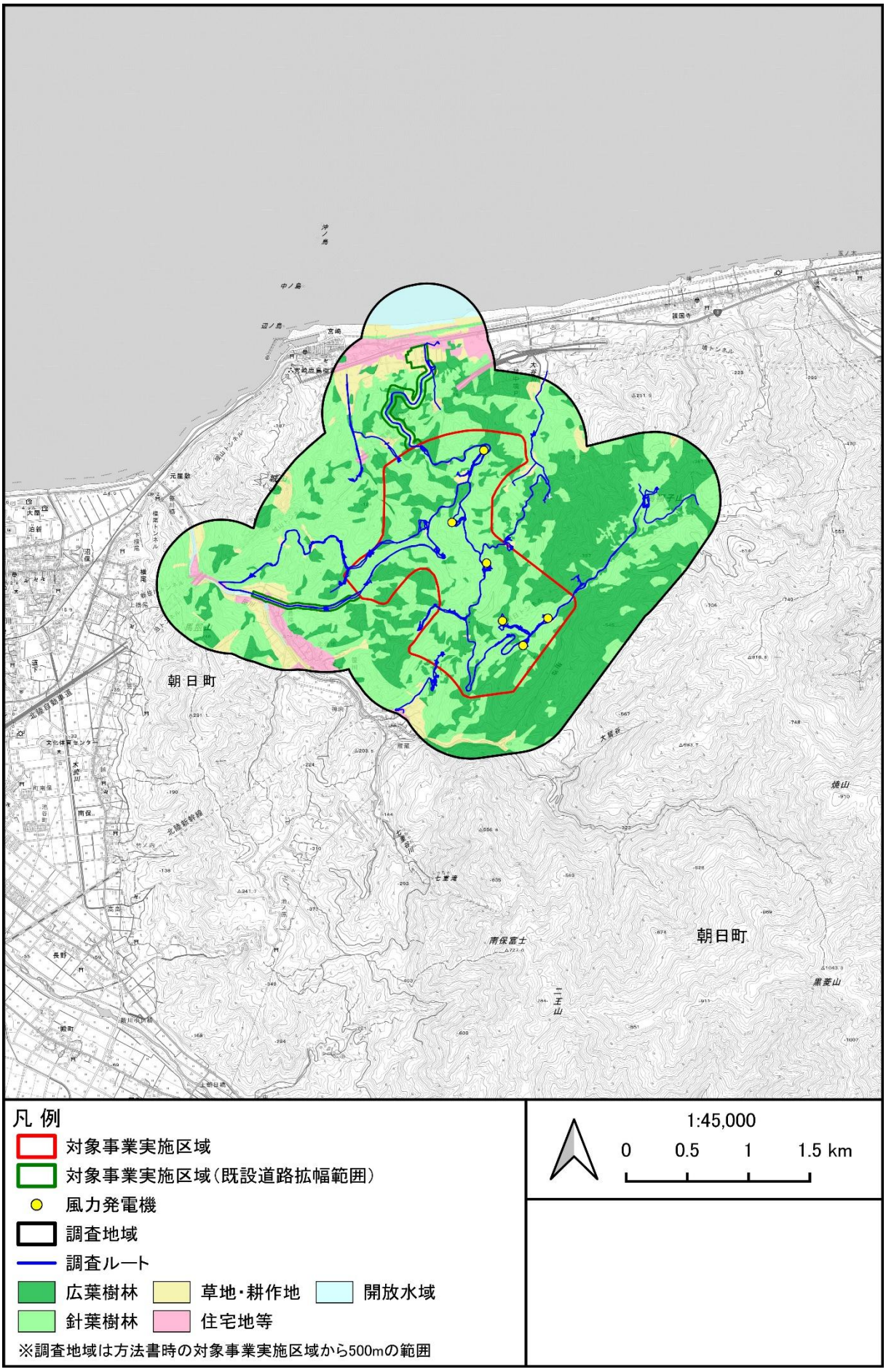



図 10.1.4-52　調査ルート（陸産貝類調査）

(c) 調査期間

ｱ. 任意観察調査及び任意採集調査

任意観察調査及び任意採集調査は、春季、夏季、秋季に各 1 回実施した。

陸産貝類調査の調査期間を表 10.1.4-83 に示す。

**表 10.1.4-83　調査期間(陸産貝類調査)**

| 調査方法 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|
| 任意観察調査<br>任意採集調査 | 秋季 | 2024 年 | 10 月 22～24 日 |
| | 春季 | 2025 年 | 5 月 21～23 日 |
| | 夏季 | | 7 月 8～10 日 |

(d) 調査方法

ｱ. 任意観察調査及び任意採集調査

調査地域を任意に踏査し、目撃法、見つけ採り法、石おこし等を併用し、陸産貝類を採集した。

(e) 調査結果

ｱ. 任意観察調査及び任意採集調査

現地調査において確認した陸産貝類は、表 10.1.4-84 に示すとおり、4 目 14 科 39 種であった。

## 表 10.1.4-84　確認種一覧(陸産貝類調査)

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2024 年 | 2025 年 | |
| | | | | | 秋季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | オキナエビス | ヤマキサゴ | ヤマキサゴ | *Waldemaria japonica* | ○ | | |
| 2 | ニナ | ヤマタニシ | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | ○ | ○ | ○ |
| 3 | | ムシオイガイ | ピルスブリムシオイガイ | *Chamalycaeus pilsbryi* | | ○ | |
| 4 | | ゴマガイ | ゴマガイ | *Diplommatina cassa* | ○ | ○ | ○ |
| 5 | | | ヒダリマキゴマガイ | *Palaina pusilla* | ○ | ○ | ○ |
| 6 | オオカミガイ | ケシガイ | スジケシガイ | *Carychium noduliferum* | ○ | ○ | |
| 7 | マイマイ | キセルガイモドキ | フトキセルガイモドキ | *Mirus japonicus japonicus* | | | ○ |
| 8 | | キセルガイ | クニノギセル | *Mundiphaedusa kuninoae* | ○ | ○ | ○ |
| 9 | | | ナミギセル | *Stereophaedusa japonica japonica* | ○ | ○ | ○ |
| 10 | | オカチョウジガイ | トクサオカチョウジガイ | *Allopeas javanicum* | | ○ | |
| 11 | | ナタネガイ | ナタネガイ | *Punctum amblygonum* | ○ | | |
| 12 | | | ミジンナタネガイ | *Punctum atomus* | | ○ | ○ |
| 13 | | | ハリマナタネ | *Punctum japonicum* | ○ | | |
| 14 | | ナメクジ | ナメクジ | *Meghimatium bilineatum* | | | ○ |
| 15 | | | ヤマナメクジ | *Meghimatium fruhstorferi* | | | ○ |
| | | | ナメクジ属(注:3) | *Meghimatium* sp. | ○ | | ● |
| 16 | | コウラナメクジ | ノハラナメクジ | *Deroceras reticulatum* | ○ | | |
| 17 | | | チャコウラナメクジ | *Limax marginatus* | | ○ | |
| 18 | | ベッコウマイマイ | ヒラベッコウガイ | *Bekkochlamys micrograpta* | ○ | ○ | ○ |
| 19 | | | ツノイロヒメベッコウ | *Ceratochlamys ceratodes* | | | ○ |
| 20 | | | ヒメベッコウガイ | *Discoconulus sinapidium* | ○ | ○ | ○ |
| 21 | | | ヤクシマヒメベッコウ | *Discoconulus yakuensis* | ○ | ○ | |
| 22 | | | キビガイ | *Gastrodontella multivolvis* | ○ | ○ | ○ |
| 23 | | | カズマキベッコウ | *Japanochlamys decens* | ○ | ○ | |
| 24 | | | キヌツヤベッコウ | *Nipponochlamys semisericata* | ○ | ○ | ○ |
| 25 | | | ヒメハリマキビ | *Parakaliella pagoduloides* | | ○ | ○ |
| 26 | | | マルシタラガイ | *Parasitala reinhardti* | ○ | ○ | ○ |
| 27 | | | カサキビ | *Trochochlamys crenulata* | | ○ | ○ |
| 28 | | | オオウエキビ | *Trochochlamys fraterna* | | ○ | ○ |
| 29 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata subcrenulata* | | | ○ |
| 30 | | | ウラジロベッコウ | *Urazirochalamys doenitzii* | ○ | | ○ |
| 31 | | ニッポンマイマイ（ナンバンマイマイ） | トウカイビロウドマイマイ | *Nipponochloritis oscitans* | ○ | ○ | ○ |
| 32 | | | コシタカコベソマイマイ | *Satsuma fusca* | | ○ | ○ |
| 33 | | | ニッポンマイマイ | *Satsuma japonica japonica* | ○ | ○ | ○ |
| 34 | | オナジマイマイ | ウスカワマイマイ | *Acusta despecta sieboldiana* | | ○ | |
| 35 | | | コオオベソマイマイ | *Aegista proba mimula* | ○ | ○ | ○ |
| 36 | | | オオケマイマイ | *Aegista vulgivaga vulgivaga* | ○ | | |
| 37 | | | ヒダリマキマイマイ | *Euhadra quaesita quaesita* | | ○ | ○ |
| 38 | | | オトメマイマイ | *Trishoplita goodwini* | | ○ | |
| 39 | | | コオトメマイマイ | *Trishoplita mesogonia* | ○ | ○ | |
| 計 | 4 目 | 14 科 | 39 種 | － | 24 種 | 28 種 | 25 種 |

注:1. 種名及び配列等、原則として「日本産野生生物目録　-本邦産野生動植物の種の現状-（無脊椎動物編Ⅲ)」(環境庁、平成13年)に準拠した。
2.「目」「科」「属」等の不明種で、他の種と重複する可能性がある場合は、●で示し、合計種数には含まない。
3. ナメクジ属は捕獲により確認した記録であり、ハナタテヤマナメクジの可能性が高い。

⑦ 魚類の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

魚類調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

魚類調査の調査方法は、文献その他の資料から、対象事業実施区域及びその周囲において記録のある種を抽出するものとした。

(c) 調査結果

文献等により確認されている記録種は、10 目 21 科 54 種であった。なお、調査した文献は「第 3 章 3.1.5(1)動物の生息状況」に示す。

b. 現地調査

(a) 調査地域

魚類調査の調査地域については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲の河川とした。

(b) 調査地点

魚類調査の調査地点については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲の河川において地点を設定した。

ｱ. 捕獲調査

捕獲調査については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する魚類の生息分布が把握可能となるように、秋季に 9 地点、春季に 11 地点を設定した。底生動物調査を早春季及び夏季に 9 地点において行い、魚類が捕獲された地点が存在した。なお、底生動物調査の調査地点は魚類調査の調査地点と同様である。

調査地点の設定根拠を表 10.1.4-85 に、調査地点を図 10.1.4-53 に示す。

**表 10.1.4-85　調査地点の設定根拠(魚類調査)**

| 調査地点 | 対象事業実施区域内外の別 | 設定根拠 |
|---|---|---|
| F1 | 外 | 対象事業実施区域の北側に位置する大谷川中流の地点。 |
| F2 | 外 | 対象事業実施区域の北側に位置する大谷川下流の地点。 |
| F2’ | 外 | 対象事業実施区域の北側に位置する大谷川下流の最下流部の堰堤よりも下流の地点。<br>F2 との比較のため春季のみ設定した。 |
| F3 | 外 | 対象事業実施区域の北側に位置する古川上流の地点。 |
| F4 | 外 | 対象事業実施区域の北側に位置する古川下流の地点。 |
| F4’ | 外 | 対象事業実施区域の北側に位置する古川下流の最下流部の堰堤よりも下流の地点。<br>F4 との比較のため春季のみ設定した。 |
| F5 | 外 | 対象事業実施区域の南側に位置する笹川と大鷲谷川との合流点より下流の地点。 |
| F6 | 外 | 対象事業実施区域の南側に位置する逆谷川の地点。 |
| F7 | 外 | 対象事業実施区域の西側に位置する大溝谷川の地点。 |
| F8 | 外 | 対象事業実施区域の西側に位置する笹川と大溝谷川との合流点より下流の地点。 |
| F9 | 外 | 対象事業実施区域の西側に位置する笹川下流の地点。 |

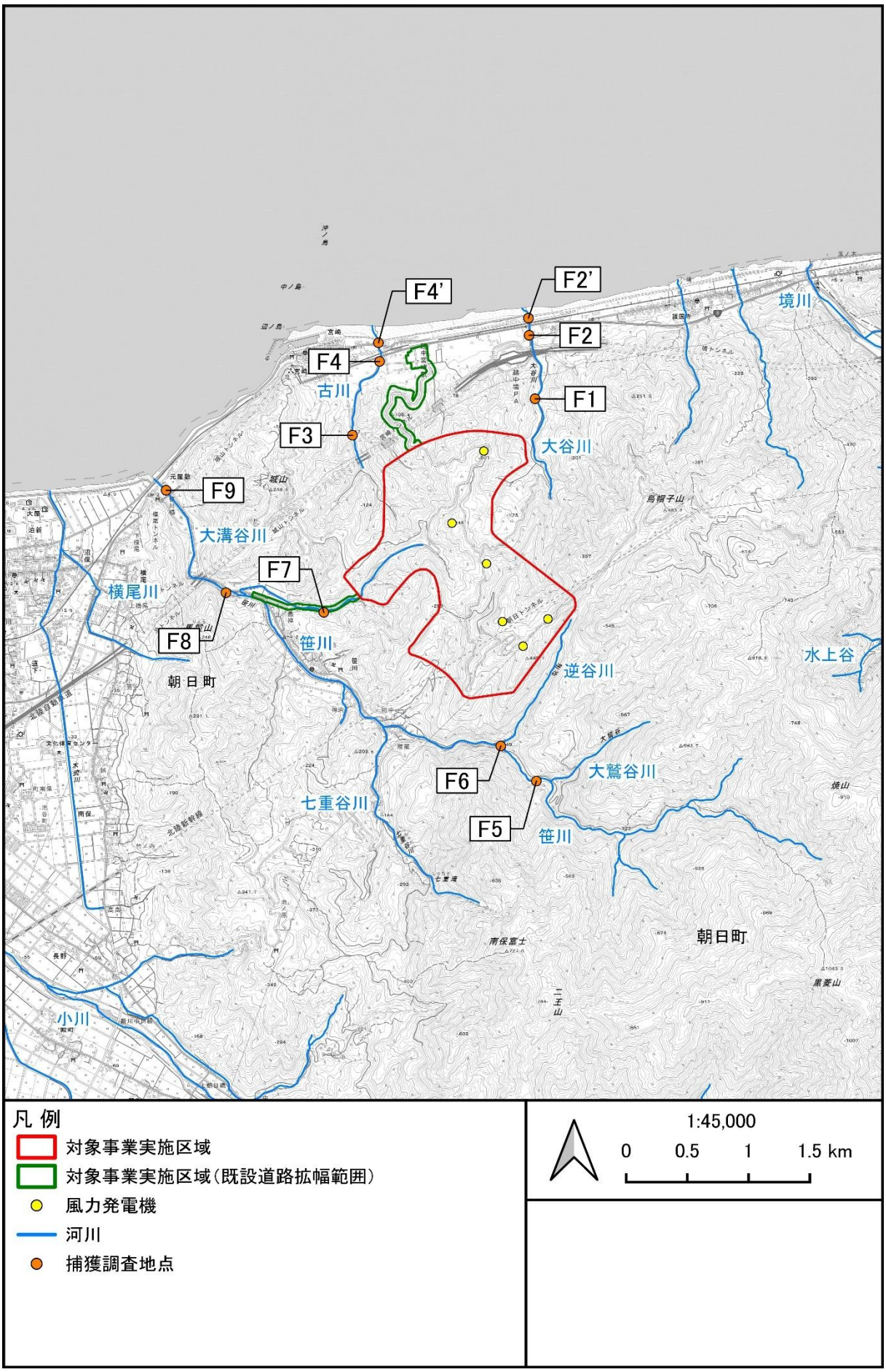



図 10.1.4-53　調査地点(魚類調査)

(c) 調査期間

ｱ. 捕獲調査

捕獲調査は、春季、秋季に各 1 回実施した。

また、早春季、夏季に各 1 回実施した底生動物調査時に魚類が捕獲された。

魚類調査の調査期間を表 10.1.4-86 に示す。

**表 10.1.4-86　調査期間(魚類調査)**

| 調査方法 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|
| 捕獲調査 | 秋季 | 2024 年 | 10 月 10、17～18 日 |
| | 早春季 | 2025 年 | 4 月 7～8、10 日（底生動物調査時） |
| | 春季 | 2025 年 | 5 月 26～28 日 |
| | 夏季 | 2025 年 | 8 月 4～6 日（底生動物調査時） |

(d) 調査方法

ｱ. 捕獲調査

調査地域河川の秋季 9 地点、春季 11 地点において、タモ網、サデ網、投網等により魚類を捕獲した。

また、調査地域河川の早春季及び夏季 9 地点において、底生動物調査時にタモ網等により魚類を捕獲した。

(e) 調査結果

ｱ. 捕獲調査

現地調査において確認した魚類は、表 10.1.4-87 に示すとおり、3 目 6 科 16 種であった。ただし、底生動物調査時に捕獲された魚類の結果を含む。

また、地点別の確認種一覧を、表 10.1.4-88(1)～(4)に示す。

## 表 10.1.4-87　確認種一覧（魚類調査）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査時期 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2024 年 | 2025 年 | | |
| | | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | コイ | コイ | ウグイ | *Pseudaspius hakonensis* | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 | | ドジョウ | ニシシマドジョウ | *Cobitis* sp. BIWAE type B | ○ | ○ | ○ | |
| 3 | サケ | アユ | アユ | *Plecoglossus altivelis altivelis* | ○ | | ○ | |
| 4 | | サケ | ニッコウイワナ | *Salvelinus leucomaenis pluvius* | ○ | ○ | | |
| 5 | | | サクラマス（ヤマメ） | *Oncorhynchus masou masou* | ○ | ○ | ○ | |
| 6 | スズキ | カジカ | カマキリ | *Rheopresbe kazika* | | | ○ | |
| 7 | | | カジカ | *Cottus pollux* | | ○ | ○ | ○ |
| | | | カジカ種群 | *Cottus pollux* complex | ○ | | | |
| 8 | | ハゼ | ミミズハゼ | *Luciogobius guttatus* | | | ○ | ○ |
| 9 | | | シマヨシノボリ | *Rhinogobius nagoyae* | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 10 | | | ルリヨシノボリ | *Rhinogobius mizunoi* | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 11 | | | オオヨシノボリ | *Rhinogobius fluviatilis* | ○ | | ○ | |
| 12 | | | ゴクラクハゼ | *Rhinogobius similis* | | | | ○ |
| 13 | | | トウヨシノボリ種群 | *Rhinogobius* sp.OR unidentified complex | ○ | | | |
| | | | ヨシノボリ属 | *Rhinogobius* sp. | ● | ● | ● | ● |
| 14 | | | スミウキゴリ | *Gymnogobius petschiliensis* | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 15 | | | ウキゴリ | *Gymnogobius urotaenia* | | ○ | | |
| 16 | | | シマウキゴリ | *Gymnogobius opperiens* | | ○ | ○ | |
| 計 | 3 目 | 6 科 | 16 種 | － | 11 種 | 10 種 | 12 種 | 7 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.「目」「科」「属」等の不明種で、他の種と重複する可能性がある場合は、●で示し、合計種数には含まない。
3. カジカ種群は捕獲個体を確認した記録であり、可能性として、カジカ（カジカ大卵型）、カジカ中卵型の種がある。
4. ヨシノボリ属は捕獲個体を確認した記録であり、可能性として、シマヨシノボリ、ルリヨシノボリ、オオヨシノボリ、クロヨシノボリ、ゴクラクハゼ、トウヨシノボリ種群の種がある。

## 表 10.1.4-88(1)　地点別の確認種一覧（魚類調査）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | F1（大谷川） | | | | F2（大谷川） | | | | F2’（大谷川） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | | 2024年 | 2025年 | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | コイ | コイ | ウグイ | | | | | | | | | － | － | 1 | － |
| 2 | | ドジョウ | ニシシマドジョウ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 3 | | アユ | アユ | | | | | | | | | － | － | 7 | － |
| 4 | サケ | サケ | ニッコウイワナ | 1 | | | | | | | | － | － | | － |
| 5 | | | サクラマス（ヤマメ） | | | | | | | | | － | － | | － |
| 6 | スズキ | カジカ | カマキリ | | | | | | | | | － | － | 1 | － |
| 7 | | | カジカ | | | | | | | | | － | － | | － |
| | | | カジカ種群 | | | | | | | | | － | － | | － |
| 8 | | ハゼ | ミミズハゼ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 9 | | | シマヨシノボリ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 10 | | | ルリヨシノボリ | 13 | 2 | 13 | 2 | 14 | | 7 | 5 | － | － | 1 | － |
| 11 | | | オオヨシノボリ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 12 | | | ゴクラクハゼ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 13 | | | トウヨシノボリ種群 | | | | | | | | | － | － | | － |
| | | | ヨシノボリ属 | | | | | | | | | － | － | | － |
| 14 | | | スミウキゴリ | | | | | 3 | | 1 | 7 | － | － | 8 | － |
| 15 | | | ウキゴリ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 16 | | | シマウキゴリ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 個体数 | | | | 14 | 2 | 13 | 2 | 17 | 0 | 8 | 12 | 0 | 0 | 18 | 0 |
| | | | | 31 | | | | 37 | | | | 18 | | | |
| 種数 | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| | | | | 2 | | | | 2 | | | | 5 | | | |

## 表 10.1.4-88(2)　地点別の確認種一覧（魚類調査）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | F3（古川） | | | | F4（古川） | | | | F4’（古川） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | | 2024年 | 2025年 | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | コイ | コイ | ウグイ | | | | | | | | | － | － | 3 | － |
| 2 | | ドジョウ | ニシシマドジョウ | | | | | | | | | － | － | 2 | － |
| 3 | | アユ | アユ | | | | | | | | | － | － | 35 | － |
| 4 | サケ | サケ | ニッコウイワナ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 5 | | | サクラマス（ヤマメ） | | | | | | | | | － | － | | － |
| 6 | スズキ | カジカ | カマキリ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 7 | | | カジカ | | | | | | | | | － | － | | － |
| | | | カジカ種群 | | | | | | | | | － | － | | － |
| 8 | | ハゼ | ミミズハゼ | | | | | | | | | － | － | 1 | － |
| 9 | | | シマヨシノボリ | | | | | 1 | | | | － | － | 1 | － |
| 10 | | | ルリヨシノボリ | | 7 | 20 | 13 | 16 | 6 | 9 | 1 | － | － | 4 | － |
| 11 | | | オオヨシノボリ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 12 | | | ゴクラクハゼ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 13 | | | トウヨシノボリ種群 | | | | | | | | | － | － | | － |
| | | | ヨシノボリ属 | 11 | | | | | | | | － | － | (2) | － |
| 14 | | | スミウキゴリ | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | | | | － | － | 12 | － |
| 15 | | | ウキゴリ | | | | | | | | | － | － | | － |
| 16 | | | シマウキゴリ | | | | | | | | | － | － | 2 | － |
| 個体数 | | | | 13 | 9 | 23 | 14 | 18 | 6 | 9 | 1 | 0 | 0 | 60 | 0 |
| | | | | 59 | | | | 34 | | | | 60 | | | |
| 種数 | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 0 |
| | | | | 2 | | | | 3 | | | | 8 | | | |

## 表 10.1.4-88(3)　地点別の確認種一覧（魚類調査）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | F5（笹川） | | | | F6（逆谷川） | | | | F7（大溝谷川） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | | 2024年 | 2025年 | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | コイ | コイ | ウグイ | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | ドジョウ | ニシシマドジョウ | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | アユ | アユ | | | | | | | | | | | | |
| 4 | サケ | サケ | ニッコウイワナ | | | | | 2 | 1 | | | | | | |
| 5 | | | サクラマス（ヤマメ） | | | | | | | | | | | | |
| 6 | スズキ | カジカ | カマキリ | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | カジカ | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 |
| | | | カジカ種群 | | | | | | | | | 4 | | | |
| 8 | | ハゼ | ミミズハゼ | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | シマヨシノボリ | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | ルリヨシノボリ | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | オオヨシノボリ | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | ゴクラクハゼ | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | トウヨシノボリ種群 | | | | | | | | | | | | |
| | | | ヨシノボリ属 | | | | | | | | | 3 | | | |
| 14 | | | スミウキゴリ | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| 15 | | | ウキゴリ | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | シマウキゴリ | | | | | | | | | | | | |
| 個体数 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 7 | 2 | 2 | 2 |
| | | | | 0 | | | | 3 | | | | 13 | | | |
| 種数 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| | | | | 0 | | | | 1 | | | | 4 | | | |

## 表 10.1.4-88(4)　地点別の確認種一覧（魚類調査）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | F8（笹川） | | | | F9（笹川） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2024年 | 2025年 | | | 2024年 | 2025年 | | |
| | | | | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 早春季 | 春季 | 夏季 |
| 1 | コイ | コイ | ウグイ | 4 | | 3 | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | | ドジョウ | ニシシマドジョウ | 4 | 1 | 1 | | | | | |
| 3 | | アユ | アユ | 2 | | 1 | | 7 | | 13 | |
| 4 | サケ | サケ | ニッコウイワナ | | | | | | | | |
| 5 | | | サクラマス（ヤマメ） | 6 | 1 | 8 | | 1 | | 1 | |
| 6 | スズキ | カジカ | カマキリ | | | | | | | 1 | |
| 7 | | | カジカ | | 1 | | | | | | |
| | | | カジカ種群 | 2 | | | | | | | |
| 8 | | ハゼ | ミミズハゼ | | | | | | | | 1 |
| 9 | | | シマヨシノボリ | 53 | 9 | 10 | 6 | 2 | 14 | 6 | 1 |
| 10 | | | ルリヨシノボリ | 3 | 4 | 13 | 4 | 5 | 8 | 15 | 8 |
| 11 | | | オオヨシノボリ | 1 | | 3 | | | | | |
| 12 | | | ゴクラクハゼ | | | | | | | | 1 |
| 13 | | | トウヨシノボリ種群 | | | | | 1 | | | |
| | | | ヨシノボリ属 | (2) | | | (7) | (14) | (2) | (1) | (17) |
| 14 | | | スミウキゴリ | 6 | 1 | 3 | 1 | 3 | 6 | 10 | 3 |
| 15 | | | ウキゴリ | | | | | | 1 | | |
| 16 | | | シマウキゴリ | | | | | | 1 | 1 | |
| 個体数 | | | | 81 | 17 | 42 | 11 | 20 | 31 | 48 | 15 |
| | | | | 151 | | | | 114 | | | |
| 種数 | | | | 9 | 6 | 8 | 3 | 7 | 6 | 8 | 6 |
| | | | | 10 | | | | 12 | | | |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.「目」「科」「属」等の不明種で、他の種と重複する可能性がある場合は、()で示し、合計個体数、合計種数には含まない。
3.カジカ種群は捕獲個体を確認した記録であり、可能性として、カジカ（カジカ大卵型）、カジカ中卵型の種がある。
4.ヨシノボリ属は捕獲個体を確認した記録であり、可能性として、シマヨシノボリ、ルリヨシノボリ、オオヨシノボリ、クロヨシノボリ、ゴクラクハゼ、トウヨシノボリ種群の種がある。

⑧ 底生動物の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

底生動物調査の調査地域は、対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

底生動物調査の調査方法は、文献その他の資料から、対象事業実施区域及びその周囲において記録のある種を抽出するものとした。

(c) 調査結果

文献等により確認されている記録種は、4 門 6 綱 11 目 18 科 24 種であった。なお、調査した文献は「第 3 章 3.1.5(1)動物の生息状況」に示す。

b. 現地調査

(a) 調査地域

底生動物調査の調査地域については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲の河川とした。

(b) 調査地点

底生動物調査の調査地点については、方法書時点の対象事業実施区域及びその周囲の河川において 9 地点を設定した。

ｱ. 定性採集調査

定性採集調査については、対象事業実施区域及びその周囲に生息する底生動物の生息分布が把握可能となるように、9 地点を設定した。

定性採集調査における調査地点の設定根拠を表 10.1.4-89 に、調査地点を図 10.1.4-54 に示す。

**表 10.1.4-89 調査地点の設定根拠(底生動物調査)**

| 調査地点 | 対象事業実施区域内外の別 | 設定根拠 |
|---|---|---|
| F1 | 外 | 対象事業実施区域の北側に位置する大谷川中流の地点。 |
| F2 | 外 | 対象事業実施区域の北側に位置する大谷川下流の地点。 |
| F3 | 外 | 対象事業実施区域の北側に位置する古川上流の地点。 |
| F4 | 外 | 対象事業実施区域の北側に位置する古川下流の地点。 |
| F5 | 外 | 対象事業実施区域の南側に位置する笹川と大鷲谷川との合流点より下流の地点。 |
| F6 | 外 | 対象事業実施区域の南側に位置する逆谷川の地点。 |
| F7 | 外 | 対象事業実施区域の西側に位置する大溝谷川の地点。 |
| F8 | 外 | 対象事業実施区域の西側に位置する笹川と大溝谷川との合流点より下流の地点。 |
| F9 | 外 | 対象事業実施区域の西側に位置する笹川下流の地点 |

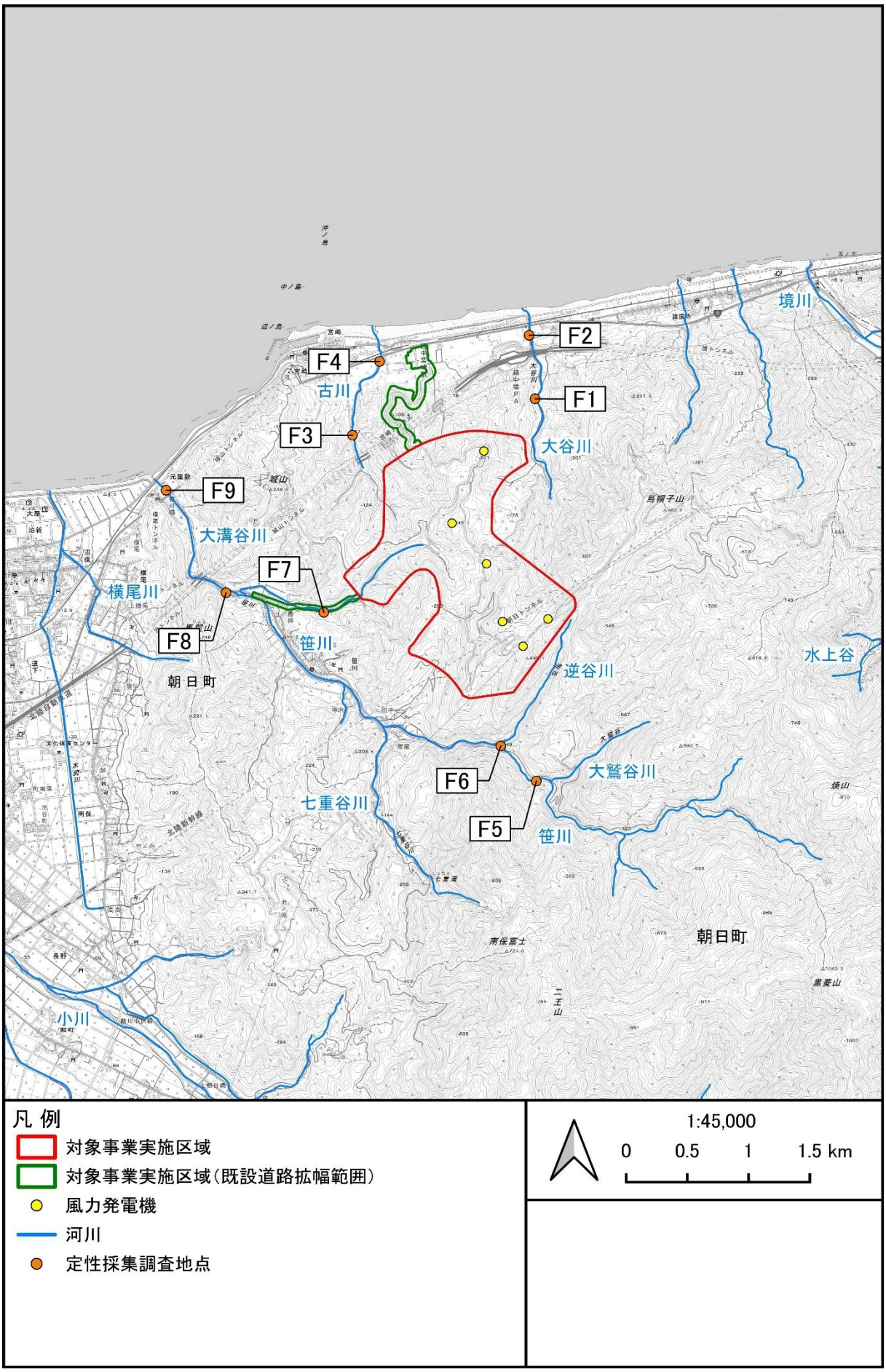



図 10.1.4-54　調査地点(底生動物調査)

(c) 調査期間

ｱ. 定性採集調査

定性採集調査は、春季、秋季に各 1 回実施した。

定性採集調査の調査期間を表 10.1.4-90 に示す。

**表 10.1.4-90　調査期間(底生動物調査)**

| 調査方法 | 調査時期 | | |
|---|---|---|---|
| 定性採集調査 | 早春季 | 2025 年 | 4 月 7～8、10 日 |
| | 夏季 | 2025 年 | 8 月 4～6 日 |

(d) 調査方法

ｱ. 定性採集調査

調査地域河川の 9 地点において、タモ網等により底生動物を採集し、生息状況を確認した。

(e) 調査結果

ｱ. 定性採集調査

現地調査において確認した底生動物は、表 10.1.4-91(1)～(3)に示すとおり、3 門 4 綱 16 目 60 科 115 種であった。

また、地点別の確認種一覧を、表 10.1.4-92(1)～(9)に示す。

表 10.1.4-91(1)　確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査時期 2025 年 早春季 | 調査時期 2025 年 夏季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 軟体動物 | 腹足 | タニシ | タニシ | マルタニシ | *Cipangopaludina chinensis laeta* | ○ | |
| 2 | | | オニノツノガイ | カワニナ | カワニナ | *Semisulcospira libertina* | | ○ |
| 3 | | | モノアラガイ | モノアラガイ | ヒメモノアラガイ | *Orientogalba ollula* | | ○ |
| 4 | | | | サカマキガイ | サカマキガイ | *Physella acuta* | | ○ |
| 5 | 環形動物 | ヒル | 吻無蛭 | イシビル | シマイシビル | *Dina lineata* | ○ | ○ |
| | | | – | – | ヒル綱 | Hirudinea sp. | ● | |
| 6 | 節足動物 | 軟甲 | ヨコエビ | アゴナガヨコエビ | ヤマトヨコエビ | *Awacaris japonica* | ○ | ○ |
| 7 | | | | キタヨコエビ | ホクリクヨコエビ | *Jesogammarus hokurikuensis* | ○ | |
| 8 | | | ワラジムシ | ミズムシ（甲） | ミズムシ（甲） | *Asellus hilgendorfi hilgendorfi* | ○ | ○ |
| 9 | | | エビ | ヌマエビ | トゲナシヌマエビ | *Caridina typus* | | ○ |
| 10 | | | | ヌマエビ | ヌマエビ | *Paratya compressa* | ○ | ○ |
| 11 | | | | テナガエビ | スジエビ | *Palaemon paucidens* | ○ | |
| 12 | | | | サワガニ | サワガニ | *Geothelphusa dehaani* | ○ | ○ |
| 13 | | | | モクズガニ | モクズガニ | *Eriocheir japonica* | ○ | ○ |
| 14 | | 昆虫 | カゲロウ | トビイロカゲロウ | ヒメトビイロカゲロウ | *Choroterpes altioculus* | | ○ |
| 15 | | | | | トビイロカゲロウ属 | *Paraleptophlebia* sp. | ○ | ● |
| 16 | | | | モンカゲロウ | フタスジモンカゲロウ | *Ephemera japonica* | ○ | ○ |
| 17 | | | | マダラカゲロウ | オオクママダラカゲロウ | *Cincticostella elongatula* | ○ | |
| 18 | | | | | クロマダラカゲロウ | *Cincticostella nigra* | ○ | |
| 19 | | | | | トウヨウマダラカゲロウ属 | *Cincticostella* sp. | ● | |
| 20 | | | | | オオマダラカゲロウ | *Drunella basalis* | ○ | |
| 21 | | | | | ヨシノマダラカゲロウ | *Drunella ishiyamana* | | ○ |
| 22 | | | | | コウノマダラカゲロウ | *Drunella kohnoi* | ○ | |
| 23 | | | | | フタマタマダラカゲロウ | *Drunella sachalinensis* | ○ | |
| 24 | | | | | ミツトゲマダラカゲロウ | *Drunella trispina* | ○ | |
| | | | | | トゲマダラカゲロウ属 | *Drunella* sp. | ● | ● |
| 25 | | | | | ホソバマダラカゲロウ | *Ephemerella atagosana* | ○ | |
| 26 | | | | マダラカゲロウ | イマニシマダラカゲロウ | *Ephemerella occiprens* | | ○ |
| 27 | | | | | アカマダラカゲロウ | *Teloganopsis punctisetae* | ○ | ○ |
| 28 | | | | | エラブタマダラカゲロウ | *Torleya japonica* | ○ | |
| | | | | | マダラカゲロウ科 | Ephemerellidae sp. | ● | ● |
| 29 | | | | ヒメフタオカゲロウ | ヒメフタオカゲロウ属 | *Ameletus* sp. | ○ | |
| 30 | | | | コカゲロウ | ミジカオフタバコカゲロウ | *Acentrella sibirica* | ○ | |
| 31 | | | | | フタバコカゲロウ | *Baetiella japonica* | ○ | ○ |
| 32 | | | | | シロハラコカゲロウ | *Baetis thermicus* | ○ | ○ |
| 33 | | | | | フタバカゲロウ | *Cloeon dipterum* | | ○ |
| | | | | | フタバカゲロウ属 | *Cloeon* sp. | | ● |
| 34 | | | | | コバネヒゲトガリコカゲロウ | *Tenuibaetis parvipterus* | ○ | |
| | | | | | コカゲロウ科 | Baetidae sp. | | ● |
| 35 | | | | ヒラタカゲロウ | ミヤマタニガワカゲロウ属 | *Cinygmula* sp. | ○ | |
| 36 | | | | | キブネタニガワカゲロウ | *Ecdyonurus kibunensis* | | ○ |
| 37 | | | | | ミドリタニガワカゲロウ | *Ecdyonurus viridis* | | ○ |
| | | | | | タニガワカゲロウ属 | *Ecdyonurus* sp. | | ● |
| 38 | | | | | キイロヒラタカゲロウ | *Epeorus aesculus* | ○ | |
| 39 | | | | | ウエノヒラタカゲロウ | *Epeorus curvatulus* | | ○ |
| 40 | | | | | ユミモンヒラタカゲロウ | *Epeorus nipponicus* | ○ | ○ |
| | | | | | ヒラタカゲロウ属 | *Epeorus* sp. | ● | ● |
| 41 | | | | | キョウトキハダヒラタカゲロウ | *Heptagenia kyotoensis* | ○ | ○ |
| 42 | | | | | ヒメヒラタカゲロウ | *Rhithrogena japonica* | | ○ |
| 43 | | | | | サツキヒメヒラタカゲロウ | *Rhithrogena tetrapunctigera* | | ○ |

表 10.1.4-91(2)　確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査時期 2025 年 早春季 | 調査時期 2025 年 夏季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 節足動物 | 昆虫 | カゲロウ | ヒラタカゲロウ | ヒラタカゲロウ科 | Heptageniidae sp. | | ● |
| | | | | – | カゲロウ目 | EPHEMEROPTERA sp. | | ● |
| 44 | | | トンボ | カワトンボ | ミヤマカワトンボ | *Calopteryx cornelia* | ○ | |
| 45 | | | | | アサヒナカワトンボ | *Mnais pruinosa* | ○ | |
| | | | | | カワトンボ属 | *Mnais* sp. | ● | |
| 46 | | | | ヤンマ | ミルンヤンマ | *Planaeschna milnei milnei* | ○ | ○ |
| 47 | | | | サナエトンボ | クロサナエ | *Davidius fujiama* | ○ | |
| 48 | | | | | ダビドサナエ | *Davidius nanus* | ○ | |
| | | | | | ダビドサナエ属 | *Davidius* sp. | ● | ○ |
| 49 | | | | | ヒメクロサナエ | *Lanthus fujiacus* | | ○ |
| 50 | | | | | コオニヤンマ | *Sieboldius albardae* | ○ | ○ |
| 51 | | | | オニヤンマ | オニヤンマ | *Anotogaster sieboldii* | ○ | ○ |
| 52 | | | | エゾトンボ | コヤマトンボ | *Macromia amphigena amphigena* | ○ | ○ |
| 53 | | | | トンボ | シオカラトンボ | *Orthetrum albistylum speciosum* | | ○ |
| 54 | | | カワゲラ | オナシカワゲラ | フサオナシカワゲラ属 | *Amphinemura* sp. | ○ | ○ |
| 55 | | | | | オナシカワゲラ属 | *Nemoura* sp. | ○ | ○ |
| 56 | | | | シタカワゲラ | オビシタカワゲラ属 | *Obipteryx* sp. | ○ | |
| | | | | | シタカワゲラ科 | Taeniopterygidae sp. | ● | |
| 57 | | | | ヒロムネカワゲラ | ノギカワゲラ | *Cryptoperla japonica* | ○ | |
| 58 | | | | ミドリカワゲラ | セスジミドリカワゲラ属 | *Sweltsa* sp. | ○ | |
| 59 | | | | カワゲラ | コナガカワゲラ属 | *Flavoperla* sp. | | ○ |
| 60 | | | | | クロヒゲカワゲラ | *Kamimuria quadrata* | ○ | ○ |
| 61 | | | | | カミムラカワゲラ | *Kamimuria tibialis* | ○ | |
| 62 | | | | | ウエノカワゲラ | *Kamimuria uenoi* | ○ | ○ |
| | | | | | カミムラカワゲラ属 | *Kamimuria* sp. | ● | |
| 63 | | | | | フタツメカワゲラ属 | *Neoperla* sp. | ○ | ○ |
| 64 | | | | | ヤマトカワゲラ | *Niponiella limbatella* | | ○ |
| 65 | | | | | オオヤマカワゲラ | *Oyamia lugubris* | ○ | ○ |
| | | | | | オオヤマカワゲラ属 | *Oyamia* sp. | ● | ● |
| 66 | | | | | クラカケカワゲラ属 | *Paragnetina* sp. | | ○ |
| | | | | | カワゲラ科 | Perlidae sp. | ● | |
| 67 | | | | アミメカワゲラ | クサカワゲラ属 | *Isoperla* sp. | ○ | |
| 68 | | | | | コグサヒメカワゲラ属 | *Ostrovus* sp. | ○ | |
| 69 | | | | | ヒメカワゲラ属 | *Stavsolus* sp. | ○ | |
| 70 | | | | | コウノアミメカワゲラ | *Tadamus kohnonis* | ○ | |
| | | | | | アミメカワゲラ科 | Perlodidae sp. | ● | |
| 71 | | | カメムシ | アメンボ | アメンボ | *Aquarius paludum paludum* | | ○ |
| 72 | | | | | シマアメンボ | *Metrocoris histrio* | | ○ |
| 73 | | | | カタビロアメンボ | ナガレカタビロアメンボ | *Pseudovelia tibialis* | | ○ |
| 74 | | | | ミズギワカメムシ | ミズギワカメムシ属 | *Saldula* sp. | | ○ |
| 75 | | | | メミズムシ | メミズムシ | *Ochterus marginatus* | | ○ |
| 76 | | | ヘビトンボ | ヘビトンボ | ヘビトンボ | *Protohermes grandis* | ○ | ○ |
| 77 | | | アミメカゲロウ | ヒロバカゲロウ | ヒロバカゲロウ科 | Osmylidae sp. | | ○ |

## 表 10.1.4-91(3)　確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | 学名 | 調査時期 2025 年 早春季 | 調査時期 2025 年 夏季 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 78 | 節足動物 | 昆虫 | トビケラ | シマトビケラ | アミメシマトビケラ属 | *Arctopsyche* sp. | | ○ |
| 79 | | | | | コガタシマトビケラ | *Cheumatopsyche brevilineata* | ○ | |
| 80 | | | | | ナミコガタシマトビケラ | *Cheumatopsyche infascia* | | ○ |
| | | | | | コガタシマトビケラ属 | *Cheumatopsyche* sp. | | ● |
| 81 | | | | | ミヤマシマトビケラ属 | *Diplectrona* sp. | ○ | |
| 82 | | | | | ウルマーシマトビケラ | *Hydropsyche orientalis* | | ○ |
| | | | | | シマトビケラ属 | *Hydropsyche* sp. | ○ | ● |
| | | | | | シマトビケラ科 | Hydropsychidae sp. | ● | ● |
| 83 | | | | イワトビケラ | イワトビケラ科 | Polycentropodidae sp. | | ○ |
| 84 | | | | ヒゲナガカワトビケラ | ヒゲナガカワトビケラ | *Stenopsyche marmorata* | | ○ |
| 85 | | | | ナガレトビケラ | ヒロアタマナガレトビケラ | *Rhyacophila brevicephala* | ○ | |
| 86 | | | | | クレメンスナガレトビケラ | *Rhyacophila clemens* | ○ | |
| 87 | | | | | カワムラナガレトビケラ | *Rhyacophila kawamurae* | ○ | ○ |
| 88 | | | | | クワヤマナガレトビケラ | *Rhyacophila kuwayamai* | ○ | |
| 89 | | | | | レゼイナガレトビケラ | *Rhyacophila lezeyi* | ○ | |
| 90 | | | | | トランスクィラナガレトビケラ | *Rhyacophila transquilla* | ○ | |
| | | | | | ナガレトビケラ属 | *Rhyacophila* sp. | | ● |
| 91 | | | | カクスイトビケラ | マルツツトビケラ | *Micrasema quadriloba* | ○ | |
| 92 | | | | ニンギョウトビケラ | ニンギョウトビケラ | *Goera japonica* | | ○ |
| | | | | | ニンギョウトビケラ属 | *Goera* sp. | ○ | ● |
| 93 | | | | カクツツトビケラ | オオカクツツトビケラ | *Lepidostoma crassicorne* | ○ | |
| | | | | | カクツツトビケラ属 | *Lepidostoma* sp. | ● | ○ |
| 94 | | | | エグリトビケラ | ホタルトビケラ属 | *Nothopsyche* sp. | | ○ |
| 95 | | | | キタガミトビケラ | キタガミトビケラ | *Limnocentropus insolitus* | ○ | ○ |
| 96 | | | | フトヒゲトビケラ | フタスジキソトビケラ | *Psilotreta kisoensis* | ○ | ○ |
| 97 | | | | トビケラ | ムラサキトビケラ | *Eubasilissa regina* | ○ | |
| 98 | | | | | トウヨウグマガトビケラ | *Gumaga orientalis* | ○ | |
| 99 | | | ハエ | ヒメガガンボ | ウスバガガンボ属 | *Antocha* 属 | | ○ |
| 100 | | | | | クロヒメガガンボ属 | *Prionolabis* sp. | ○ | ○ |
| 101 | | | | ガガンボ | ガガンボ属 | *Tipula* sp. | ○ | ○ |
| | | | | | ガガンボ科 | Tipulidae sp. | ● | |
| 102 | | | | ユスリカ | ユスリカ科 | Chironomidae sp. | | ○ |
| 103 | | | | カ | カ科 | Culicidae sp. | | ○ |
| 104 | | | | ホソカ | ホソカ科 | Dixidae sp. | | ○ |
| 105 | | | | ブユ | アシマダラブユ属 | *Simulium* sp. | ○ | ○ |
| | | | | | ブユ科 | Simuliidae sp. | ● | |
| 106 | | | | ナガレアブ | ミヤマナガレアブ | *Atherix basilica* | | ○ |
| 107 | | | | | ハマダラナガレアブ | *Atherix ibis japonica* | | ○ |
| 108 | | | | アブ | アブ科 | Tabanidae sp. | ○ | |
| | | | | – | ハエ目 | DIPTERA sp. | ● | ● |
| 109 | | | コウチュウ | ゲンゴロウ | ヒメゲンゴロウ | *Rhantus suturalis* | | ○ |
| 110 | | | | ガムシ | キベリヒラタガムシ | *Enochrus japonicus* | | ○ |
| 111 | | | | | キイロヒラタガムシ | *Enochrus simulans* | | ○ |
| 112 | | | | | マルガムシ | *Hydrocassis lacustris* | ○ | ○ |
| 113 | | | | | ヒメガムシ | *Sternolophus rufipes* | | ○ |
| 114 | | | | ヒメドロムシ | ヒメドロムシ科 | Elmidae sp. | | ○ |
| 115 | | | | ナガハナノミ | エダヒゲナガハナノミ | *Epilichas flabellatus flabellatus* | ○ | ○ |
| 計 | 3 門 | 4 綱 | 16 目 | 60 科 | 115 種 | - | 74 種 | 75 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.「目」「科」「属」等の不明種で、他の種と重複する可能性がある場合は、●で示し、合計種数には含まない。

表 10.1.4-92(1)　地点別の確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | F1 | | F2 | | F3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2025 年 | | 2025 年 | | 2025 年 | |
| | | | | | | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 |
| 1 | 軟体動物 | 腹足 | タニシ | タニシ | マルタニシ | | | | | | |
| 2 | | | オニノツノガイ | カワニナ | カワニナ | | | | 1 | | |
| 3 | | | モノアラガイ | モノアラガイ | ヒメモノアラガイ | | | | | | |
| 4 | | | | サカマキガイ | サカマキガイ | | | | 10 | | |
| 5 | 環形動物 | ヒル | 吻無蛭 | イシビル | シマイシビル | | | 1 | 1 | | |
| | | | – | – | ヒル綱 | | | | | | |
| 6 | 節足動物 | 軟甲 | ヨコエビ | アゴナガヨコエビ | ヤマトヨコエビ | | | 1 | 1 | | |
| 7 | | | | キタヨコエビ | ホクリクヨコエビ | | | | | 33 | |
| 8 | | | ワラジムシ | ミズムシ（甲） | ミズムシ（甲） | 1 | 2 | 53 | 1 | 1 | |
| 9 | | | エビ | ヌマエビ | トゲナシヌマエビ | | | | 4 | | |
| 10 | | | | ヌマエビ | ヌマエビ | | | 10 | 3 | 7 | 2 |
| 11 | | | | テナガエビ | スジエビ | | | | | | |
| 12 | | | | サワガニ | サワガニ | 2 | | 2 | | | |
| 13 | | | | モクズガニ | モクズガニ | | 1 | | 2 | | 1 |
| 14 | | 昆虫 | カゲロウ | トビイロカゲロウ | ヒメトビイロカゲロウ | | | | | | |
| 15 | | | | | トビイロカゲロウ属 | 3 | | 7 | | 2 | |
| 16 | | | | モンカゲロウ | フタスジモンカゲロウ | 116 | 9 | 30 | 1 | 31 | |
| 17 | | | | マダラカゲロウ | オオクママダラカゲロウ | 44 | | 36 | | 19 | |
| 18 | | | | | クロマダラカゲロウ | | | | | | |
| 19 | | | | | トウヨウマダラカゲロウ属 | | | (16) | | (1) | |
| 20 | | | | | オオマダラカゲロウ | 8 | | | | | |
| 21 | | | | | ヨシノマダラカゲロウ | | | | | | |
| 22 | | | | | コウノマダラカゲロウ | | | | | | |
| 23 | | | | | フタマタマダラカゲロウ | | | 1 | | | |
| 24 | | | | | ミツトゲマダラカゲロウ | 2 | | 2 | | | |
| | | | | | トゲマダラカゲロウ属 | | | | | | |
| 25 | | | | | ホソバマダラカゲロウ | 42 | | 24 | | 26 | |
| 26 | | | | マダラカゲロウ | イマニシマダラカゲロウ | | | | 5 | | |
| 27 | | | | | アカマダラカゲロウ | | | | 2 | | 1 |
| 28 | | | | | エラブタマダラカゲロウ | | | | | | |
| | | | | | マダラカゲロウ科 | | | | | | |
| 29 | | | | ヒメフタオカゲロウ | ヒメフタオカゲロウ属 | 8 | | 15 | | | |
| 30 | | | | コカゲロウ | ミジカオフタバコカゲロウ | | | | | | |
| 31 | | | | | フタバコカゲロウ | | | | | | |
| 32 | | | | | シロハラコカゲロウ | | | 3 | | | |
| 33 | | | | | フタバカゲロウ | | | | 2 | | |
| | | | | | フタバカゲロウ属 | | | | (1) | | |
| 34 | | | | | コバネヒゲトガリコカゲロウ | | | | | 1 | |
| | | | | | コカゲロウ科 | | (1) | | (1) | | |
| 35 | | | | ヒラタカゲロウ | ミヤマタニガワカゲロウ属 | | | | | 2 | |
| 36 | | | | | キブネタニガワカゲロウ | | | | | | |
| 37 | | | | | ミドリタニガワカゲロウ | | | | | | |
| | | | | | タニガワカゲロウ属 | | | | | | |
| 38 | | | | | キイロヒラタカゲロウ | | | | | | |
| 39 | | | | | ウエノヒラタカゲロウ | | | | | | |
| 40 | | | | | ユミモンヒラタカゲロウ | | | | | 1 | |
| | | | | | ヒラタカゲロウ属 | | | | | | |
| 41 | | | | | キョウトキハダヒラタカゲロウ | | | | | | |
| 42 | | | | | ヒメヒラタカゲロウ | | | | | | |
| 43 | | | | | サツキヒメヒラタカゲロウ | | | | | | |

表 10.1.4-92(2)　地点別の確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | F1 | | F2 | | F3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2025 年 | | 2025 年 | | 2025 年 | |
| | | | | | | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 |
| | 節足動物 | 昆虫 | カゲロウ | ヒラタカゲロウ | ヒラタカゲロウ科 | | | | | | |
| | | | | - | カゲロウ目 | | | | | | |
| 44 | | | トンボ | カワトンボ | ミヤマカワトンボ | 1 | | | | | |
| 45 | | | | | アサヒナカワトンボ | | | | | | |
| | | | | | カワトンボ属 | | | | | | |
| 46 | | | | ヤンマ | ミルンヤンマ | | 1 | 1 | 2 | 1 | |
| 47 | | | | サナエトンボ | クロサナエ | 2 | | | | | |
| 48 | | | | | ダビドサナエ | | | | | | |
| | | | | | ダビドサナエ属 | (2) | | 2 | | | |
| 49 | | | | | ヒメクロサナエ | | | | | | |
| 50 | | | | | コオニヤンマ | | | | | | |
| 51 | | | | オニヤンマ | オニヤンマ | 9 | 8 | 4 | 20 | | |
| 52 | | | | エゾトンボ | コヤマトンボ | 1 | | | | | |
| 53 | | | | トンボ | シオカラトンボ | | | | | | |
| 54 | | | カワゲラ | オナシカワゲラ | フサオナシカワゲラ属 | 1 | | 14 | 17 | | |
| 55 | | | | | オナシカワゲラ属 | | 1 | 5 | | 2 | 1 |
| 56 | | | | シタカワゲラ | オビシタカワゲラ属 | | | | | | |
| | | | | | シタカワゲラ科 | | | | | | |
| 57 | | | | ヒロムネカワゲラ | ノギカワゲラ | | | | | | |
| 58 | | | | ミドリカワゲラ | セスジミドリカワゲラ属 | | | | | | |
| 59 | | | | カワゲラ | コナガカワゲラ属 | | | | | | |
| 60 | | | | | クロヒゲカワゲラ | 2 | | 5 | | 3 | |
| 61 | | | | | カミムラカワゲラ | 5 | | | | | |
| 62 | | | | | ウエノカワゲラ | | | | | | |
| | | | | | カミムラカワゲラ属 | | | (1) | | (2) | |
| 63 | | | | | フタツメカワゲラ属 | 1 | | | | | |
| 64 | | | | | ヤマトカワゲラ | | | | | | |
| 65 | | | | | オオヤマカワゲラ | 2 | | 1 | 1 | | |
| | | | | | オオヤマカワゲラ属 | | | (2) | | | 4 |
| 66 | | | | | クラカケカワゲラ属 | | | | | | |
| | | | | | カワゲラ科 | | | | | (3) | |
| 67 | | | | アミメカワゲラ | クサカワゲラ属 | | | | | | |
| 68 | | | | | コグサヒメカワゲラ属 | | | | | | |
| 69 | | | | | ヒメカワゲラ属 | 6 | | 1 | | | |
| 70 | | | | | コウノアミメカワゲラ | | | | | | |
| | | | | | アミメカワゲラ科 | | | | | | |
| 71 | | | カメムシ | アメンボ | アメンボ | | | | 6 | | |
| 72 | | | | | シマアメンボ | | 3 | | 1 | | 4 |
| 73 | | | | カタビロアメンボ | ナガレカタビロアメンボ | | | | | | |
| 74 | | | | ミズギワカメムシ | ミズギワカメムシ属 | | | | 1 | | |
| 75 | | | | メミズムシ | メミズムシ | | | | | | |
| 76 | | | ヘビトンボ | ヘビトンボ | ヘビトンボ | 2 | 2 | | | 2 | 1 |
| 77 | | | アミメカゲロウ | ヒロバカゲロウ | ヒロバカゲロウ科 | | | | | | |

## 表 10.1.4-92(3)　地点別の確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | F1 | | F2 | | F3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2025 年 | | 2025 年 | | 2025 年 | |
| | | | | | | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 |
| 78 | 節足 | 昆虫 | トビケラ | シマトビケラ | アミメシマトビケラ属 | | | | | | |
| 79 | 動物 | | | | コガタシマトビケラ | | | | | | |
| 80 | | | | | ナミコガタシマトビケラ | | | | 1 | | 1 |
| | | | | | コガタシマトビケラ属 | | | | | | |
| 81 | | | | | ミヤマシマトビケラ属 | 1 | | 1 | | | |
| 82 | | | | | ウルマーシマトビケラ | | | | 1 | | |
| | | | | | シマトビケラ属 | 2 | | 5 | | 1 | 1 |
| | | | | | シマトビケラ科 | | | (1) | | | |
| 83 | | | | イワトビケラ | イワトビケラ科 | | | | | | |
| 84 | | | | ヒゲナガカワトビケラ | ヒゲナガカワトビケラ | | | | 3 | | |
| 85 | | | | ナガレトビケラ | ヒロアタマナガレトビケラ | | | 1 | | | |
| 86 | | | | | クレメンスナガレトビケラ | | | 1 | | 1 | |
| 87 | | | | | カワムラナガレトビケラ | | | | | | |
| 88 | | | | | クワヤマナガレトビケラ | | | 2 | | | |
| 89 | | | | | レゼイナガレトビケラ | | | 1 | | 4 | |
| 90 | | | | | トランスクィラナガレトビケラ | | | | | | |
| | | | | | ナガレトビケラ属 | | | | | | |
| 91 | | | | カクスイトビケラ | マルツツトビケラ | | | | | | |
| 92 | | | | ニンギョウトビケラ | ニンギョウトビケラ | | | | | | |
| | | | | | ニンギョウトビケラ属 | | | | | | |
| 93 | | | | カクツツトビケラ | オオカクツツトビケラ | | | | | | |
| | | | | | カクツツトビケラ属 | 1 | 3 | | 2 | 1 | 3 |
| 94 | | | | エグリトビケラ | ホタルトビケラ属 | | | | | | |
| 95 | | | | キタガミトビケラ | キタガミトビケラ | 1 | | | | | |
| 96 | | | | フトヒゲトビケラ | フタスジキソトビケラ | | | | | | |
| 97 | | | | トビケラ | ムラサキトビケラ | 2 | | 2 | | 2 | |
| 98 | | | | | トウヨウグマガトビケラ | | | | | | |
| 99 | | | ハエ | ヒメガガンボ | ウスバガガンボ属 | | | | | | |
| 100 | | | | | クロヒメガガンボ属 | 1 | | | | | |
| 101 | | | | ガガンボ | ガガンボ属 | | | 4 | 9 | 6 | |
| | | | | | ガガンボ科 | | | (1) | | | |
| 102 | | | | ユスリカ | ユスリカ科 | | | | 2 | | |
| 103 | | | | カ | カ科 | | | | | | |
| 104 | | | | ホソカ | ホソカ科 | | | | | | |
| 105 | | | | ブユ | アシマダラブユ属 | | | | | | |
| | | | | | ブユ科 | | | | | 1 | |
| 106 | | | | ナガレアブ | ミヤマナガレアブ | | | | | | |
| 107 | | | | | ハマダラナガレアブ | | | | | | |
| 108 | | | | アブ | アブ科 | | | | | | |
| | | | | - | ハエ目 | 1 | | 1 | 1 | 1 | |
| 109 | | | コウチュウ | ゲンゴロウ | ヒメゲンゴロウ | | | | | | |
| 110 | | | | ガムシ | キベリヒラタガムシ | | | | | | |
| 111 | | | | | キイロヒラタガムシ | | | | 1 | | |
| 112 | | | | | マルガムシ | 1 | | | 3 | | 2 |
| 113 | | | | | ヒメガムシ | | | | | | |
| 114 | | | | ヒメドロムシ | ヒメドロムシ科 | | | | | | |
| 115 | | | | ナガハナノミ | エダヒゲナガハナノミ | 1 | | | | 1 | |
| 個体数 | | | | | | 268 | 30 | 235 | 103 | 148 | 21 |
| | | | | | | 298 | | 338 | | 169 | |
| 種数 | | | | | | 28 | 9 | 29 | 28 | 22 | 11 |
| | | | | | | 32 | | 47 | | 28 | |

表 10.1.4-92(4)　地点別の確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | F4 | | F5 | | F6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2025 年 | | 2025 年 | | 2025 年 | |
| | | | | | | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 |
| 1 | 軟体動物 | 腹足 | タニシ | タニシ | マルタニシ | | | | | | |
| 2 | | | オニノツノガイ | カワニナ | カワニナ | | | | | | 2 |
| 3 | | | モノアラガイ | モノアラガイ | ヒメモノアラガイ | | | | 1 | | |
| 4 | | | | サカマキガイ | サカマキガイ | | | | | | |
| 5 | 環形動物 | ヒル | 吻無蛭 | イシビル | シマイシビル | | | | | | |
| | | | – | – | ヒル綱 | 1 | | | | 1 | |
| 6 | 節足動物 | 軟甲 | ヨコエビ | アゴナガヨコエビ | ヤマトヨコエビ | | | | | | |
| 7 | | | | キタヨコエビ | ホクリクヨコエビ | 3 | | | | | |
| 8 | | | ワラジムシ | ミズムシ（甲） | ミズムシ（甲） | 22 | | | | 7 | 2 |
| 9 | | | エビ | ヌマエビ | トゲナシヌマエビ | | | | | | |
| 10 | | | | ヌマエビ | ヌマエビ | 5 | 8 | | | | |
| 11 | | | | テナガエビ | スジエビ | | | | | | |
| 12 | | | | サワガニ | サワガニ | | | 1 | 1 | | 2 |
| 13 | | | | モクズガニ | モクズガニ | | | | | | |
| 14 | | 昆虫 | カゲロウ | トビイロカゲロウ | ヒメトビイロカゲロウ | | | | | | 1 |
| 15 | | | | | トビイロカゲロウ属 | | | | | 1 | |
| 16 | | | | モンカゲロウ | フタスジモンカゲロウ | 6 | | 25 | 26 | 15 | 3 |
| 17 | | | | マダラカゲロウ | オオクママダラカゲロウ | 61 | | 15 | | 14 | |
| 18 | | | | | クロマダラカゲロウ | | | | | | |
| 19 | | | | | トウヨウマダラカゲロウ属 | (12) | | | | (12) | |
| 20 | | | | | オオマダラカゲロウ | 1 | | | | | |
| 21 | | | | | ヨシノマダラカゲロウ | | | | 4 | | 1 |
| 22 | | | | | コウノマダラカゲロウ | | | 1 | | | |
| 23 | | | | | フタマタマダラカゲロウ | | | | | 2 | |
| 24 | | | | | ミツトゲマダラカゲロウ | | | 27 | | 13 | |
| | | | | | トゲマダラカゲロウ属 | (1) | | | | (1) | (1) |
| 25 | | | | | ホソバマダラカゲロウ | 34 | | 1 | | 7 | |
| 26 | | | | マダラカゲロウ | イマニシマダラカゲロウ | | | | 3 | | 3 |
| 27 | | | | | アカマダラカゲロウ | 1 | 1 | | | | |
| 28 | | | | | エラブタマダラカゲロウ | | | | | | |
| | | | | | マダラカゲロウ科 | | | | | | (1) |
| 29 | | | | ヒメフタオカゲロウ | ヒメフタオカゲロウ属 | | | 19 | | | |
| 30 | | | | コカゲロウ | ミジカオフタバコカゲロウ | | | | | 1 | |
| 31 | | | | | フタバコカゲロウ | | | | 1 | | |
| 32 | | | | | シロハラコカゲロウ | 4 | | 3 | 2 | 6 | |
| 33 | | | | | フタバカゲロウ | | | | | | |
| | | | | | フタバカゲロウ属 | | | | | | |
| 34 | | | | | コバネヒゲトガリコカゲロウ | | | | | | |
| | | | | | コカゲロウ科 | | | | (1) | | |
| 35 | | | | ヒラタカゲロウ | ミヤマタニガワカゲロウ属 | | | 4 | | | |
| 36 | | | | | キブネタニガワカゲロウ | | | | 1 | | |
| 37 | | | | | ミドリタニガワカゲロウ | | | | 7 | | |
| | | | | | タニガワカゲロウ属 | | | | (1) | | 1 |
| 38 | | | | | キイロヒラタカゲロウ | | | 5 | | 1 | |
| 39 | | | | | ウエノヒラタカゲロウ | | | | 2 | | |
| 40 | | | | | ユミモンヒラタカゲロウ | | | | 3 | | 1 |
| | | | | | ヒラタカゲロウ属 | | | (5) | (3) | (1) | |
| 41 | | | | | キョウトキハダヒラタカゲロウ | | | | | 1 | 3 |
| 42 | | | | | ヒメヒラタカゲロウ | | | | 4 | | |
| 43 | | | | | サツキヒメヒラタカゲロウ | | | | | | |

表 10.1.4-92(5)　地点別の確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | F4 | | F5 | | F6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2025 年 | | 2025 年 | | 2025 年 | |
| | | | | | | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 |
| | 節足動物 | 昆虫 | カゲロウ | ヒラタカゲロウ | ヒラタカゲロウ科 | | | | (1) | | (1) |
| | | | | - | カゲロウ目 | | | | | | |
| 44 | | | トンボ | カワトンボ | ミヤマカワトンボ | | | | | | |
| 45 | | | | | アサヒナカワトンボ | | | | | 1 | |
| | | | | | カワトンボ属 | | | 1 | | | |
| 46 | | | | ヤンマ | ミルンヤンマ | 1 | | | | | 5 |
| 47 | | | | サナエトンボ | クロサナエ | | | 7 | | 1 | |
| 48 | | | | | ダビドサナエ | | | 2 | | 4 | |
| | | | | | ダビドサナエ属 | | | (6) | | (6) | 11 |
| 49 | | | | | ヒメクロサナエ | | | | 26 | | |
| 50 | | | | | コオニヤンマ | | | | | | 1 |
| 51 | | | | オニヤンマ | オニヤンマ | | | | 1 | 6 | 9 |
| 52 | | | | エゾトンボ | コヤマトンボ | | | | | | |
| 53 | | | | トンボ | シオカラトンボ | | | | | | |
| 54 | | | カワゲラ | オナシカワゲラ | フサオナシカワゲラ属 | 1 | | 2 | | 6 | 2 |
| 55 | | | | | オナシカワゲラ属 | 4 | | | | 4 | |
| 56 | | | | シタカワゲラ | オビシタカワゲラ属 | | | 2 | | | |
| | | | | | シタカワゲラ科 | | | | | | |
| 57 | | | | ヒロムネカワゲラ | ノギカワゲラ | | | | | 1 | |
| 58 | | | | ミドリカワゲラ | セスジミドリカワゲラ属 | | | | | 7 | |
| 59 | | | | カワゲラ | コナガカワゲラ属 | | | | 1 | | |
| 60 | | | | | クロヒゲカワゲラ | | | | 2 | | |
| 61 | | | | | カミムラカワゲラ | | | | | | |
| 62 | | | | | ウエノカワゲラ | | | 19 | 3 | 10 | 3 |
| | | | | | カミムラカワゲラ属 | | | | | | |
| 63 | | | | | フタツメカワゲラ属 | | | 3 | 1 | 1 | |
| 64 | | | | | ヤマトカワゲラ | | | | | | |
| 65 | | | | | オオヤマカワゲラ | | | 4 | 1 | 1 | |
| | | | | | オオヤマカワゲラ属 | | | | (2) | | 2 |
| 66 | | | | | クラカケカワゲラ属 | | | | | | 1 |
| | | | | | カワゲラ科 | 1 | | | | | |
| 67 | | | | アミメカワゲラ | クサカワゲラ属 | | | | | 3 | |
| 68 | | | | | コグサヒメカワゲラ属 | | | 2 | | 1 | |
| 69 | | | | | ヒメカワゲラ属 | | | 1 | | | |
| 70 | | | | | コウノアミメカワゲラ | | | 8 | | | |
| | | | | | アミメカワゲラ科 | | | | | | |
| 71 | | | カメムシ | アメンボ | アメンボ | | | | | | 1 |
| 72 | | | | | シマアメンボ | | 1 | | | | 3 |
| 73 | | | | カタビロアメンボ | ナガレカタビロアメンボ | | 1 | | | | 1 |
| 74 | | | | ミズギワカメムシ | ミズギワカメムシ属 | | | | | | |
| 75 | | | | メミズムシ | メミズムシ | | | | | | 1 |
| 76 | | | ヘビトンボ | ヘビトンボ | ヘビトンボ | 2 | 2 | 2 | 5 | 1 | 10 |
| 77 | | | アミメカゲロウ | ヒロバカゲロウ | ヒロバカゲロウ科 | | | | | | |

## 表 10.1.4-92(6)　地点別の確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | F4 | | F5 | | F6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2025 年 | | 2025 年 | | 2025 年 | |
| | | | | | | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 |
| 78 | 節足 | 昆虫 | トビケラ | シマトビケラ | アミメシマトビケラ属 | | | | | | 1 |
| 79 | 動物 | | | | コガタシマトビケラ | | | | | | |
| 80 | | | | | ナミコガタシマトビケラ | | | | | | |
| | | | | | コガタシマトビケラ属 | | | | | | |
| 81 | | | | | ミヤマシマトビケラ属 | | | 1 | | | |
| 82 | | | | | ウルマーシマトビケラ | | | | 2 | | 2 |
| | | | | | シマトビケラ属 | 13 | 2 | | (2) | 4 | (6) |
| | | | | | シマトビケラ科 | | (1) | | | | |
| 83 | | | | イワトビケラ | イワトビケラ科 | | | | 2 | | 3 |
| 84 | | | | ヒゲナガカワトビケラ | ヒゲナガカワトビケラ | | | | | | |
| 85 | | | | ナガレトビケラ | ヒロアタマナガレトビケラ | | | | | | |
| 86 | | | | | クレメンスナガレトビケラ | 1 | | 1 | | | |
| 87 | | | | | カワムラナガレトビケラ | 1 | | | 1 | | |
| 88 | | | | | クワヤマナガレトビケラ | | | | | | |
| 89 | | | | | レゼイナガレトビケラ | 2 | | | | | |
| 90 | | | | | トランスクィラナガレトビケラ | | | 2 | | | |
| | | | | | ナガレトビケラ属 | | 3 | | | | |
| 91 | | | | カクスイトビケラ | マルツツトビケラ | | | 7 | | | |
| 92 | | | | ニンギョウトビケラ | ニンギョウトビケラ | | | | 2 | | |
| | | | | | ニンギョウトビケラ属 | | | | | | 2 |
| 93 | | | | カクツツトビケラ | オオカクツツトビケラ | | | 1 | | | |
| | | | | | カクツツトビケラ属 | 2 | | (1) | 5 | 3 | 4 |
| 94 | | | | エグリトビケラ | ホタルトビケラ属 | | | | | | |
| 95 | | | | キタガミトビケラ | キタガミトビケラ | | | | 1 | | |
| 96 | | | | フトヒゲトビケラ | フタスジキソトビケラ | | | 2 | 1 | | |
| 97 | | | | トビケラ | ムラサキトビケラ | 1 | | | | | |
| 98 | | | | | トウヨウグマガトビケラ | 1 | | | | 5 | |
| 99 | | | ハエ | ヒメガガンボ | ウスバガガンボ属 | | | | | | |
| 100 | | | | | クロヒメガガンボ属 | | | | | | |
| 101 | | | | ガガンボ | ガガンボ属 | 2 | | 1 | | 2 | |
| | | | | | ガガンボ科 | | | | | | |
| 102 | | | | ユスリカ | ユスリカ科 | | | | | | |
| 103 | | | | カ | カ科 | | | | | | |
| 104 | | | | ホソカ | ホソカ科 | | | | | | 1 |
| 105 | | | | ブユ | アシマダラブユ属 | | | | 13 | | |
| | | | | | ブユ科 | 1 | | | | 2 | |
| 106 | | | | ナガレアブ | ミヤマナガレアブ | | | | 2 | | |
| 107 | | | | | ハマダラナガレアブ | | | | 3 | | |
| 108 | | | | アブ | アブ科 | | | | | | |
| | | | | - | ハエ目 | | | 1 | 2 | | |
| 109 | | | コウチュウ | ゲンゴロウ | ヒメゲンゴロウ | | | | | | 4 |
| 110 | | | | ガムシ | キベリヒラタガムシ | | | | | | 1 |
| 111 | | | | | キイロヒラタガムシ | | | | | | |
| 112 | | | | | マルガムシ | | | | | | 1 |
| 113 | | | | | ヒメガムシ | | 1 | | | | |
| 114 | | | | ヒメドロムシ | ヒメドロムシ科 | | | | 1 | | |
| 115 | | | | ナガハナノミ | エダヒゲナガハナノミ | | | | | | |
| 個体数 | | | | | | 171 | 19 | 169 | 128 | 132 | 88 |
| | | | | | | 190 | | 297 | | 220 | |
| 種数 | | | | | | 24 | 8 | 29 | 32 | 31 | 32 |
| | | | | | | 28 | | 53 | | 54 | |

## 表 10.1.4-92(7)　地点別の確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | F7 | | F8 | | F9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2025 年 | | 2025 年 | | 2025 年 | |
| | | | | | | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 |
| 1 | 軟体動物 | 腹足 | タニシ | タニシ | マルタニシ | | | | | | |
| 2 | | | オニノツノガイ | カワニナ | カワニナ | | | | | | |
| 3 | | | モノアラガイ | モノアラガイ | ヒメモノアラガイ | | | | | | |
| 4 | | | | サカマキガイ | サカマキガイ | | | | 1 | | |
| 5 | 環形動物 | ヒル | 吻無蛭 | イシビル | シマイシビル | | | | | | |
| | | | – | – | ヒル綱 | | | | | | |
| 6 | 節足動物 | 軟甲 | ヨコエビ | アゴナガヨコエビ | ヤマトヨコエビ | | | | | | |
| 7 | | | | キタヨコエビ | ホクリクヨコエビ | | | | | | |
| 8 | | | ワラジムシ | ミズムシ（甲） | ミズムシ（甲） | | | 4 | | | |
| 9 | | | エビ | ヌマエビ | トゲナシヌマエビ | | | | | | |
| 10 | | | | ヌマエビ | ヌマエビ | | | 6 | 6 | 5 | 21 |
| 11 | | | | テナガエビ | スジエビ | | | | | 1 | |
| 12 | | | | サワガニ | サワガニ | 4 | 5 | | | | |
| 13 | | | | モクズガニ | モクズガニ | | | | 3 | 1 | 5 |
| 14 | | 昆虫 | カゲロウ | トビイロカゲロウ | ヒメトビイロカゲロウ | | | | | | |
| 15 | | | | | トビイロカゲロウ属 | | | | | | 1 |
| 16 | | | | モンカゲロウ | フタスジモンカゲロウ | 16 | 9 | 14 | | 12 | |
| 17 | | | | マダラカゲロウ | オオクママダラカゲロウ | 21 | | 55 | | 71 | |
| 18 | | | | | クロマダラカゲロウ | 1 | | 5 | | 5 | |
| 19 | | | | | トウヨウマダラカゲロウ属 | (2) | | | | (8) | |
| 20 | | | | | オオマダラカゲロウ | | | 28 | | 19 | |
| 21 | | | | | ヨシノマダラカゲロウ | | | | | | |
| 22 | | | | | コウノマダラカゲロウ | | | | | 2 | |
| 23 | | | | | フタマタマダラカゲロウ | 1 | | 14 | | 2 | |
| 24 | | | | | ミツトゲマダラカゲロウ | | | 1 | | | |
| | | | | | トゲマダラカゲロウ属 | | | | | | |
| 25 | | | | | ホソバマダラカゲロウ | 5 | | | | | |
| 26 | | | | マダラカゲロウ | イマニシマダラカゲロウ | | | | | | |
| 27 | | | | | アカマダラカゲロウ | | | | | 1 | |
| 28 | | | | | エラブタマダラカゲロウ | | | | | 1 | |
| | | | | | マダラカゲロウ科 | | | (1) | | | |
| 29 | | | | ヒメフタオカゲロウ | ヒメフタオカゲロウ属 | | | 3 | | | |
| 30 | | | | コカゲロウ | ミジカオフタバコカゲロウ | | | | | | |
| 31 | | | | | フタバコカゲロウ | | | | | 2 | |
| 32 | | | | | シロハラコカゲロウ | 3 | | 4 | | 11 | 1 |
| 33 | | | | | フタバカゲロウ | | | | | | |
| | | | | | フタバカゲロウ属 | | | | | | |
| 34 | | | | | コバネヒゲトガリコカゲロウ | | | | | | |
| | | | | | コカゲロウ科 | | | | | | |
| 35 | | | | ヒラタカゲロウ | ミヤマタニガワカゲロウ属 | | | 1 | | | |
| 36 | | | | | キブネタニガワカゲロウ | | | | | | |
| 37 | | | | | ミドリタニガワカゲロウ | | | | | | |
| | | | | | タニガワカゲロウ属 | | | | | | |
| 38 | | | | | キイロヒラタカゲロウ | | | 2 | | 1 | |
| 39 | | | | | ウエノヒラタカゲロウ | | | | | | |
| 40 | | | | | ユミモンヒラタカゲロウ | | | | | | |
| | | | | | ヒラタカゲロウ属 | | | (4) | | (2) | 1 |
| 41 | | | | | キョウトキハダヒラタカゲロウ | | | | | | |
| 42 | | | | | ヒメヒラタカゲロウ | | | | | | |
| 43 | | | | | サツキヒメヒラタカゲロウ | | | | | | 1 |

表 10.1.4-92(8)　地点別の確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | F7 | | F8 | | F9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2025 年 | | 2025 年 | | 2025 年 | |
| | | | | | | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 |
| | 節足動物 | 昆虫 | カゲロウ | ヒラタカゲロウ | ヒラタカゲロウ科 | | | | 1 | | |
| | | | | - | カゲロウ目 | | | | (1) | | |
| 44 | | | トンボ | カワトンボ | ミヤマカワトンボ | | | 2 | | 1 | |
| 45 | | | | | アサヒナカワトンボ | | | 1 | | | |
| | | | | | カワトンボ属 | | | | | | |
| 46 | | | | ヤンマ | ミルンヤンマ | | 2 | | | | |
| 47 | | | | サナエトンボ | クロサナエ | | | 1 | | | |
| 48 | | | | | ダビドサナエ | | | | | 1 | |
| | | | | | ダビドサナエ属 | 2 | | (3) | 13 | | 4 |
| 49 | | | | | ヒメクロサナエ | | | | | | |
| 50 | | | | | コオニヤンマ | | | | 10 | 1 | 3 |
| 51 | | | | オニヤンマ | オニヤンマ | 4 | 14 | 5 | | | |
| 52 | | | | エゾトンボ | コヤマトンボ | | | 3 | 14 | 3 | 4 |
| 53 | | | | トンボ | シオカラトンボ | | | | 3 | | |
| 54 | | | カワゲラ | オナシカワゲラ | フサオナシカワゲラ属 | | | | | | |
| 55 | | | | | オナシカワゲラ属 | 2 | | 1 | | | |
| 56 | | | | シタカワゲラ | オビシタカワゲラ属 | | | | | | |
| | | | | | シタカワゲラ科 | | | | | 1 | |
| 57 | | | | ヒロムネカワゲラ | ノギカワゲラ | | | | | | |
| 58 | | | | ミドリカワゲラ | セスジミドリカワゲラ属 | | | 1 | | | |
| 59 | | | | カワゲラ | コナガカワゲラ属 | | | | | | |
| 60 | | | | | クロヒゲカワゲラ | | 1 | | | | |
| 61 | | | | | カミムラカワゲラ | | | | | | |
| 62 | | | | | ウエノカワゲラ | 10 | | | | | |
| | | | | | カミムラカワゲラ属 | | | | | | |
| 63 | | | | | フタツメカワゲラ属 | | | 1 | | 1 | |
| 64 | | | | | ヤマトカワゲラ | | 1 | | | | |
| 65 | | | | | オオヤマカワゲラ | | | | | 1 | |
| | | | | | オオヤマカワゲラ属 | | | | | | |
| 66 | | | | | クラカケカワゲラ属 | | | | | | |
| | | | | | カワゲラ科 | | | | | | |
| 67 | | | | アミメカワゲラ | クサカワゲラ属 | | | | | | |
| 68 | | | | | コグサヒメカワゲラ属 | | | | | | |
| 69 | | | | | ヒメカワゲラ属 | | | 5 | | | |
| 70 | | | | | コウノアミメカワゲラ | | | | | | |
| | | | | | アミメカワゲラ科 | | | (1) | | | |
| 71 | | | カメムシ | アメンボ | アメンボ | | | | 1 | | |
| 72 | | | | | シマアメンボ | | 3 | | | | |
| 73 | | | | カタビロアメンボ | ナガレカタビロアメンボ | | | | | | |
| 74 | | | | ミズギワカメムシ | ミズギワカメムシ属 | | | | | | |
| 75 | | | | メミズムシ | メミズムシ | | | | | | |
| 76 | | | ヘビトンボ | ヘビトンボ | ヘビトンボ | 2 | 4 | | | 1 | |
| 77 | | | アミメカゲロウ | ヒロバカゲロウ | ヒロバカゲロウ科 | | 1 | | | | |

## 表 10.1.4-92(9)　地点別の確認種一覧(底生動物調査)

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | F7 | | F8 | | F9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 2025 年 | | 2025 年 | | 2025 年 | |
| | | | | | | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 | 早春季 | 夏季 |
| 78 | 節足 | 昆虫 | トビケラ | シマトビケラ | アミメシマトビケラ属 | | | | | | |
| 79 | 動物 | | | | コガタシマトビケラ | | | | | 1 | |
| 80 | | | | | ナミコガタシマトビケラ | | | | 2 | | 1 |
| | | | | | コガタシマトビケラ属 | | | | | | (1) |
| 81 | | | | | ミヤマシマトビケラ属 | | | | | | |
| 82 | | | | | ウルマーシマトビケラ | | | | | | 1 |
| | | | | | シマトビケラ属 | 2 | | 1 | | | (3) |
| | | | | | シマトビケラ科 | | | | | | |
| 83 | | | | イワトビケラ | イワトビケラ科 | | | | | | |
| 84 | | | | ヒゲナガカワトビケラ | ヒゲナガカワトビケラ | | | | 3 | | 1 |
| 85 | | | | ナガレトビケラ | ヒロアタマナガレトビケラ | | | | | | |
| 86 | | | | | クレメンスナガレトビケラ | | | | | | |
| 87 | | | | | カワムラナガレトビケラ | | | | | | |
| 88 | | | | | クワヤマナガレトビケラ | | | | | | |
| 89 | | | | | レゼイナガレトビケラ | | | | | | |
| 90 | | | | | トランスクィラナガレトビケラ | | | | | | |
| | | | | | ナガレトビケラ属 | | | | | | 5 |
| 91 | | | | カクスイトビケラ | マルツツトビケラ | | | | | | |
| 92 | | | | ニンギョウトビケラ | ニンギョウトビケラ | | | | | | |
| | | | | | ニンギョウトビケラ属 | 1 | | | 2 | | |
| 93 | | | | カクツツトビケラ | オオカクツツトビケラ | 1 | | | | | |
| | | | | | カクツツトビケラ属 | | 1 | 2 | | 2 | |
| 94 | | | | エグリトビケラ | ホタルトビケラ属 | | | | 2 | | |
| 95 | | | | キタガミトビケラ | キタガミトビケラ | | | 1 | | | |
| 96 | | | | フトヒゲトビケラ | フタスジキソトビケラ | | | | | | |
| 97 | | | | トビケラ | ムラサキトビケラ | | | 1 | | | |
| 98 | | | | | トウヨウグマガトビケラ | | | 3 | | | |
| 99 | | | ハエ | ヒメガガンボ | ウスバガガンボ属 | | | | | | 1 |
| 100 | | | | | クロヒメガガンボ属 | 1 | 3 | 2 | | | |
| 101 | | | | ガガンボ | ガガンボ属 | 1 | 3 | | | | |
| | | | | | ガガンボ科 | | | 1 | | | |
| 102 | | | | ユスリカ | ユスリカ科 | | 3 | | | | |
| 103 | | | | カ | カ科 | | | | 1 | | |
| 104 | | | | ホソカ | ホソカ科 | | | | | | |
| 105 | | | | ブユ | アシマダラブユ属 | 3 | | | | | |
| | | | | | ブユ科 | | | | | | |
| 106 | | | | ナガレアブ | ミヤマナガレアブ | | | | | | |
| 107 | | | | | ハマダラナガレアブ | | | | | | |
| 108 | | | | アブ | アブ科 | 2 | | | | | |
| | | | | – | ハエ目 | 1 | 3 | | | | |
| 109 | | | コウチュウ | ゲンゴロウ | ヒメゲンゴロウ | | | | | | |
| 110 | | | | ガムシ | キベリヒラタガムシ | | | | | | |
| 111 | | | | | キイロヒラタガムシ | | | | | | |
| 112 | | | | | マルガムシ | | 5 | | | | |
| 113 | | | | | ヒメガムシ | | | | | | |
| 114 | | | | ヒメドロムシ | ヒメドロムシ科 | | | | | | |
| 115 | | | | ナガハナノミ | エダヒゲナガハナノミ | 1 | 1 | | | | |
| | | | | | 個体数 | 83 | 56 | 168 | 62 | 147 | 50 |
| | | | | | | 139 | | 230 | | 197 | |
| | | | | | 種数 | 20 | 16 | 28 | 14 | 24 | 14 |
| | | | | | | 28 | | 39 | | 32 | |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.「目」「科」「属」等の不明種で、他の種と重複する可能性がある場合は、() で示し、合計個体数、合計種数には含まない。

2) 重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況の調査地域は、対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況の調査方法は、文献その他の資料により確認された動物について、表 10.1.4-93(1)～(2)の選定基準に基づき、学術上又は希少性の観点から重要な種及び注目すべき生息地を抽出するものとした。

**表 10.1.4-93(1) 重要な動物及び注目すべき生息地の選定基準**

| | No. | 選定基準 | カテゴリー |
|---|---|---|---|
| 重要な動物 | Ⅰ | 「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)<br>「富山県文化財保護条例」<br>(昭和 38 年富山県条例第 11 号)<br>「朝日町文化財保護条例」<br>(昭和 63 年朝日町条例第 1 号)<br>「入善町文化財保護条例」<br>(昭和 37 年入善町条例第 15 号) | 特別天然記念物 (特天)<br>天然記念物 (天然)<br>富山県天然記念物 (県天)<br>朝日町天然記念物 (町天)<br>入善町天然記念物 (町天) |
| | Ⅱ | 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」<br>(平成 4 年法律第 75 号) | 国際希少野生動植物種 (国際)<br>国内希少野生動植物種 (国内)<br>特定第一種国内希少野生動植物種 (第一)<br>特定第二種国内希少野生動植物種 (第二)<br>緊急指定種 (緊急) |
| | Ⅲ | 哺乳類・昆虫類・陸産貝類・魚類・底生生物<br>「環境省レッドリスト 2020」<br>(環境省、令和 2 年)<br><br>鳥類・爬虫類・両生類<br>「第 5 次レッドリスト」<br>(環境省、令和 8 年) | 絶滅 (EX)<br>野生絶滅 (EW)<br>絶滅危惧 IA 類 (CR)<br>絶滅危惧 IB 類 (EN)<br>絶滅危惧Ⅱ類 (VU)<br>準絶滅危惧 (NT)<br>情報不足 (DD)<br>絶滅のおそれのある地域個体群 (LP) |
| | Ⅳ | 「富山県の絶滅のおそれのある野生生物<br>富山県版レッドリスト 2025」<br>(富山県、令和 7 年) | 絶滅+野生絶滅 (EX+EW)<br>絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)<br>絶滅危惧Ⅱ類 (VU)<br>準絶滅危惧 (NT)<br>情報不足 (DD)<br>絶滅のおそれのある地域個体群 (LP) |
| | Ⅴ | 「富山県希少野生動植物保護条例」<br>(平成 26 年富山県条例第 47 号) | 指定希少野生動植物 (希少) |

注:1.カテゴリーの括弧内は、本図書で示す略号を示す。

表 10.1.4-93(2)　重要な動物及び注目すべき生息地の選定基準

| | No. | 選定基準 | カテゴリー |
|---|---|---|---|
| 注目すべき生息地 | Ⅰ | 「文化財保護法」（昭和 25 年法律第 214 号）<br>「富山県文化財保護条例」（昭和 38 年富山県条例第 11 号）<br>「朝日町文化財保護条例」（昭和 63 年朝日町条例第 1 号）<br>「入善町文化財保護条例」（昭和 37 年入善町条例第 15 号） | 特別天然記念物（特天）<br>天然記念物（天然）<br>富山県天然記念物（県天）<br>朝日町天然記念物（町天）<br>入善町天然記念物（町天） |
| | Ⅱ | 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年法律第 75 号） | 生息地等保護区（生） |
| | Ⅲ | 「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」<br>（環境省 HP、閲覧：令和 7 年 12 月） | 重要湿地（湿地） |
| | Ⅳ | 「全国環境情報 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況_(動物)『コウモリ洞分布』『コウモリ生息情報』『コウモリ分布』」（環境省 HP、閲覧：令和 7 年 12 月） | コウモリ洞分布（コ洞）<br>コウモリ生息情報（コ生）<br>コウモリ分布（コ分） |
| | Ⅴ | 「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）<br>「希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果について」（環境省、平成 16 年）<br>「全国環境情報 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況_(動物)『イヌワシ・クマタカ_生息分布』」（環境省 HP、閲覧：令和 7 年 12 月）<br>「風力発電における鳥類のセンシティビティマップ（陸域版）『重要種』」（環境省 HP、閲覧：令和 7 年 12 月） | 希少猛禽類の生息分布（生息） |
| | Ⅵ | 「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）<br>「全国環境情報 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況_(動物)『渡りをするタカ類集結地』」（環境省 HP、閲覧：令和 7 年 12 月）<br>「風力発電における鳥類のセンシティビティマップ（陸域版）『鳥類の渡りルート』」（環境省 HP、閲覧：令和 7 年 12 月） | 渡り経路(経路)<br>渡り鳥の集結地(集結) |
| | Ⅶ | 「風力発電における鳥類のセンシティビティマップ（陸域版）注意喚起メッシュ」（環境省 HP、閲覧：令和 7 年 12 月） | 注意喚起レベル A1(A1)<br>注意喚起レベル A2(A2)<br>注意喚起レベル A3(A3)<br>注意喚起レベル B(B)<br>注意喚起レベル C(C)<br>情報なし（情報） |
| | Ⅷ | 「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約（ラムサール条約)」（昭和 55 年条約第 28 号） | ラムサール条約湿地(ラ湿) |
| | Ⅸ | 「第 4 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書（鳥類の集団繁殖地及び集団ねぐら)」（環境庁、平成 6 年） | 集団繁殖地（集団） |

注:1.カテゴリーの括弧内は、本図書で示す略号を示す。

(c) 調査結果

ｱ. 哺乳類の重要な種

文献その他の資料調査で確認された重要な種を表 10.1.4-94 に示す。5 目 7 科 13 種の重要な種が確認された。

**表 10.1.4-94　文献その他の資料調査における重要な種（哺乳類）**

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 1 | 2 | 3 | 18 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 42 |
| 1 | モグラ | トガリネズミ | アズミトガリネズミ | | | NT | DD | | | ○ | | ○ | ○ | | | | | | | |
| 2 | | | カワネズミ | | | | VU | | | | | ○ | ○ | | | | | | | |
| 3 | | モグラ | ミズラモグラ | | | NT | NT | | | ○ | | ○ | ○ | | | | | | | |
| 4 | コウモリ | ヒナコウモリ | カグヤコウモリ | | | | NT | | | | | ○ | | | | | | | ○ | ○ |
| 5 | | | ノレンコウモリ | | | VU | VU | | | | | | | | ○ | | | | | ○ |
| 6 | | | ヤマコウモリ | | | VU | DD | | | | | ○ | ○ | | | | | | ○ | ○ |
| 7 | | | クビワコウモリ | | | VU | DD | | | | | ○ | | | | | | | ○ | ○ |
| 8 | | | コテングコウモリ | | | | VU | | | | | | ○ | | | | | | | |
| 9 | | | テングコウモリ | | | | VU | | | | | | | | ○ | | | | | ○ |
| 10 | ネズミ | リス | ニホンモモンガ | | | | NT | | | | | | ○ | | | | | | | |
| 11 | | ヤマネ | ヤマネ | 国天 | | | NT | | | | | ○ | ○ | | | | | | | |
| 12 | ネコ | イタチ | オコジョ | | | NT | NT | | | ○ | | ○ | ○ | | | | | | | |
| 13 | ウシ | ウシ | カモシカ | 特天 | | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | |
| 計 | 5 目 | 7 科 | 13 種 | 2 種 | 0 種 | 6 種 | 12 種 | 0 種 | 1 種 | 4 種 | 1 種 | 13 種 | 9 種 | 1 種 | 2 種 | 1 種 | 1 種 | 1 種 | 3 種 | 5 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. 文献番号は、表 3.1-25 に示す通し番号である。
3. オオカミは国内では 1800 年代後半まで生息していたものと考えられており、「富山県の絶滅のおそれのある野生生物　レッドデータブックとやま 2012」（富山県、平成 24 年)によると入善町の周辺でも記録があるが、「環境省レッドリスト 2020」（環境省、令和 2 年）では EX、「富山県の絶滅のおそれのある野生生物　富山県版レッドリスト 2025」（富山県、令和 7 年)では EX+EW とされていることから重要な種には選定しなかった。
4. ニホンカワウソは「富山県の絶滅のおそれのある野生生物　レッドデータブックとやま 2012」（富山県、平成 24 年)によると 1959 年に朝日町での捕獲記録があるが、「環境省レッドリスト 2020」（環境省、令和 2 年）では EX、「富山県の絶滅のおそれのある野生生物　富山県版レッドリスト 2025」（富山県、令和 7 年)では EX+EW とされていることから重要な種には選定しなかった。

ｲ. 鳥類の重要な種

文献その他の資料調査で確認された重要な種を表 10.1.4-95 に示す。16 目 33 科 99 種の重要な種が確認された。

**表 10.1.4-95(1)　文献その他の資料調査における重要な種（鳥類）**

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 4 | 5 | 6 | 18 | 19 | 21 | 42 |
| 1 | キジ | キジ | ライチョウ | 国内 | 特天 | EN | CR+EN | | ○ | | | | | ○ | |
| 2 | | | ウズラ | | | VU | DD | | ○ | | | ○ | | ○ | |
| 3 | カモ | カモ | ヒシクイ | | 天然 | NT | VU | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 4 | | | マガン | | 天然 | | VU | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 5 | | | コクガン | | 天然 | VU | CR+EN | | ○ | | | | | ○ | |
| 6 | | | オオハクチョウ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | |
| 7 | | | オシドリ | | | | DD | | | | | | | ○ | ○ |
| 8 | | | ヨシガモ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 9 | | | トモエガモ | | | DD | VU | | | | | ○ | | ○ | ○ |
| 10 | | | キンクロハジロ | | | VU | | | | | | ○ | | ○ | |
| 11 | | | シノリガモ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 12 | | | ビロードキンクロ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | |
| 13 | | | ホオジロガモ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 14 | | | ミコアイサ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 15 | | | ウミアイサ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 16 | ミズナギドリ | ミズナギドリ | シロハラミズナギドリ | | | VU | | | | | | | | ○ | |
| 17 | カツオドリ | ウ | ヒメウ | | | EN | | | | | | | | ○ | |
| 18 | ペリカン | サギ | サンカノゴイ | | | CR | CR+EN | | ○ | | | | | | |
| 19 | | | ヨシゴイ | | | DD | CR+EN | | ○ | | | ○ | | ○ | |
| 20 | | | オオヨシゴイ | 国内 | | CR | | | ○ | | | | | ○ | |
| 21 | | | ミゾゴイ | | | NT | CR+EN | | | | | | | ○ | |
| 22 | | | ゴイサギ | | | VU | | | | | ○ | ○ | | ○ | |
| 23 | | | ササゴイ | | | VU | VU | | ○ | | | | | | |
| 24 | | | アマサギ | | | EN | | | | | ○ | | | ○ | |
| 25 | | | チュウサギ | | | NT | | | ○ | | | | | ○ | |
| 26 | | | コサギ | | | VU | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 27 | | | クロサギ | | | | CR+EN | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 28 | | トキ | ヘラサギ | | | EN | DD | | | | | | | | ○ |
| 29 | ツル | クイナ | クイナ | | | | DD | | ○ | | | | | | |
| 30 | | | ヒクイナ | | | NT | CR+EN | | ○ | | | | | ○ | |
| 31 | | | バン | | | VU | NT | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 32 | カッコウ | カッコウ | ジュウイチ | | | | NT | | | | | | | ○ | ○ |
| 33 | | | カッコウ | | | | NT | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 34 | ヨタカ | ヨタカ | ヨタカ | | | NT | VU | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 35 | アマツバメ | アマツバメ | ハリオアマツバメ | | | VU | | | | | | ○ | | ○ | |
| 36 | | | アマツバメ | | | VU | | | | | | ○ | | ○ | |
| 37 | チドリ | チドリ | ケリ | | | DD | NT | | ○ | | | | | | |
| 38 | | | ムナグロ | | | VU | | | | | | ○ | | ○ | |
| 39 | | | イカルチドリ | | | | NT | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 40 | | | コチドリ | | | | NT | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 41 | | | シロチドリ | | | VU | NT | | ○ | | ○ | | | ○ | ○ |
| 42 | | | メダイチドリ | 国際 | | | | | | | | | | ○ | |
| 43 | | セイタカシギ | セイタカシギ | | | DD | DD | | | | | | | | ○ |
| 44 | | シギ | ヤマシギ | | | | NT | | | | | ○ | | ○ | |
| 45 | | | アオシギ | | | | NT | | | | | | | | ○ |
| 46 | | | オオジシギ | | | NT | DD | | | | | | | ○ | |
| 47 | | | オオソリハシシギ | 国際 | | VU | DD | | | | | | | ○ | |
| 48 | | | ツルシギ | | | EN | DD | | | | | | | ○ | |
| 49 | | | タカブシギ | | | VU | DD | | | | | | | ○ | |
| 50 | | | イソシギ | | | | NT | | ○ | | ○ | | | ○ | ○ |

## 表 10.1.4-95(2)　文献その他の資料調査における重要な種（鳥類）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 4 | 5 | 6 | 18 | 19 | 21 | 42 |
| 51 | チドリ | シギ | キョウジョシギ | | | NT | | | | | | | | ○ | |
| 52 | | | トウネン | | | NT | | | | | | | | ○ | |
| 53 | | | ハマシギ | | | VU | | | | | | | | ○ | |
| 54 | | カモメ | ズグロカモメ | | | VU | DD | | ○ | | | | | | |
| 55 | | | ウミネコ | | | VU | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 56 | | | オオセグロカモメ | | | EN | | | | ○ | | ○ | | ○ | |
| 57 | | | コアジサシ | 国際 | | EN | CR+EN | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 58 | チドリ | カモメ | アジサシ | | | | DD | | ○ | | ○ | | | ○ | |
| 59 | | ウミスズメ | ウミガラス | 国内 | | CR | DD | | | | | ○ | | ○ | |
| 60 | | | マダラウミスズメ | | | DD | DD | | | | | | | ○ | |
| 61 | | | ウミスズメ | | | CR | DD | | | | | ○ | | ○ | ○ |
| 62 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | | | | NT | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 63 | | タカ | ハチクマ | | | DD | VU | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 64 | | | オジロワシ | 国内 | 天然 | VU | VU | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 65 | | | オオワシ | 国内 | 天然 | VU | VU | | ○ | | | ○ | | | ○ |
| 66 | | | チュウヒ | 国内 | | EN | CR+EN | | ○ | | | | | | |
| 67 | | | ハイイロチュウヒ | | | | NT | | | | | | | ○ | |
| 68 | | | ツミ | | | | VU | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 69 | | | ハイタカ | | | NT | VU | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 70 | | | オオタカ | | | NT | VU | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 71 | | | サシバ | | | VU | VU | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 72 | | | ノスリ | 国内 | | | | | | | ○ | | | ○ | |
| 73 | | | イヌワシ | 国内 | 天然 | EN | CR+EN | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 74 | | | クマタカ | 国内 | | EN | VU | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 75 | フクロウ | フクロウ | オオコノハズク | | | | VU | | ○ | | | | | ○ | |
| 76 | | | コノハズク | | | | VU | | | | | | | ○ | |
| 77 | | | フクロウ | | | | NT | | | ○ | | ○ | | ○ | ○ |
| 78 | | | アオバズク | | | | VU | | ○ | | | ○ | | ○ | |
| 79 | ブッポウソウ | カワセミ | アカショウビン | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | ○ |
| 80 | | | ヤマセミ | | | VU | VU | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 81 | | ブッポウソウ | ブッポウソウ | | | EN | CR+EN | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 82 | キツツキ | キツツキ | オオアカゲラ | 国内 | | | DD | | | | | | | ○ | |
| 83 | ハヤブサ | ハヤブサ | チゴハヤブサ | | | | CR+EN | | ○ | | | | | | |
| 84 | | | ハヤブサ | 国内 | | NT | VU | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 85 | スズメ | カッサギヒタキ | サンコウチョウ | | | | NT | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 86 | | モズ | チゴモズ | | | EN | CR+EN | | ○ | | | | | ○ | |
| 87 | | | アカモズ | 国内 | | CR | CR+EN | | ○ | | | | | ○ | |
| 88 | | カラス | オナガ | | | NT | | | | ○ | | | | ○ | |
| 89 | | ツバメ | コシアカツバメ | | | | DD | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 90 | | ヨシキリ | コヨシキリ | | | NT | NT | | | | | ○ | | ○ | |
| 91 | | セッカ | セッカ | | | | CR+EN | | | | | ○ | | | |
| 92 | | キバシリ | キバシリ | | | | DD | | ○ | | ○ | | | ○ | ○ |
| 93 | | ヒタキ | トラツグミ | 国内 | | | | | | | | | | ○ | |
| 94 | | セキレイ | ビンズイ | | | NT | | | | | | ○ | | ○ | |
| 95 | | アトリ | カワラヒワ | 国内 | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | |
| 96 | | ホオジロ | ホオアカ | | | | NT | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 97 | | | カシラダカ | | | EN | | | | ○ | | ○ | | ○ | |
| 98 | | | ノジコ | | | NT | VU | | ○ | | | ○ | | ○ | ○ |
| 99 | | | コジュリン | | | EN | DD | | ○ | | | | | | |
| 計 | 16 目 | 33 科 | 99 種 | 17 種 | 7 種 | 61 種 | 76 種 | 0 種 | 55 種 | 6 種 | 16 種 | 42 種 | 2 種 | 86 種 | 43 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.文献番号は、表 3.1-25 に示す通し番号である。

ｳ. 爬虫類の重要な種

文献その他の資料調査で確認された重要な種を表 10.1.4-96 に示す。2 目 5 科 5 種の重要な種が確認された。

**表 10.1.4-96 文献その他の資料調査における重要な種（爬虫類）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 7 | 18 | 19 | 21 | 42 |
| 1 | カメ | ウミガメ | アカウミガメ | | | EN | | | | | ○ | | |
| 2 | | イシガメ | ニホンイシガメ | | | VU | CR+EN | | | | ○ | | |
| 3 | | スッポン | ニホンスッポン | | | DD | DD | | | ○ | ○ | | ○ |
| 4 | 有鱗 | タカチホヘビ | タカチホヘビ | | | | NT | | | | ○ | | |
| 5 | | ナミヘビ | シロマダラ | | | | NT | | | | ○ | | ○ |
| 計 | 2 目 | 5 科 | 5 種 | 0 種 | 0 種 | 3 種 | 4 種 | 0 種 | 0 種 | 1 種 | 5 種 | 0 種 | 2 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. 文献番号は、表 3.1-25 に示す通し番号である。

ｴ. 両生類の重要な種

文献その他の資料調査で確認された重要な種を表 10.1.4-97 に示す。2 目 3 科 7 種の重要な種が確認された。

**表 10.1.4-97 文献その他の資料調査における重要な種（両生類）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 7 | 18 | 19 | 21 | 42 |
| 1 | 有尾 | サンショウウオ | クロサンショウウオ | | | NT | | | | | ○ | | |
| 2 | | | ハクバサンショウウオ | | 国内 | EN | CR+EN | ○ | | | ○ | | ○ |
| 3 | | | ヒダサンショウウオ | | | NT | NT | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 4 | | イモリ | アカハライモリ | | | NT | NT | | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 5 | 無尾 | アカガエル | ナガレタゴガエル | | | | VU | | | | | | ○ |
| 6 | | | ニホンアカガエル | | | | NT | | | | ○ | | |
| 7 | | | トノサマガエル | | | NT | NT | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 計 | 2 目 | 3 科 | 7 種 | 0 種 | 1 種 | 5 種 | 5 種 | 1 種 | 1 種 | 3 種 | 6 種 | 3 種 | 5 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. 文献番号は、表 3.1-25 に示す通し番号である。

ｵ. 昆虫類の重要な種

文献その他の資料調査で確認された重要な種を表 10.1.4-98(1)～(5)に示す。15 目 77 科 167 種の重要な種が確認された。

**表 10.1.4-98(1)　文献その他の資料調査における重要な種（昆虫類）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | I | II | III | IV | V | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 18 | 19 | 20 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 42 |
| 1 | トンボ | アオイトトンボ | オツネントンボ | | | | CR+EN | | | | | | | ○ | | | ○ | ○ | | | | ○ | | | ○ | | | |
| 2 | | イトトンボ | オゼイトトンボ | | | | CR+EN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 3 | | | モートンイトトンボ | | | NT | VU | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | |
| 4 | | | セスジイトトンボ | | | | NT | | ○ | | | | | | | | | | | | | ○ | | | ○ | | | ○ |
| 5 | | | ムスジイトトンボ | | | | VU | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | | | ○ | | | |
| 6 | | カワトンボ | ニホンカワトンボ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | ○ | | | | | | | ○ | | | ○ | | | |
| 7 | | ムカシトンボ | ムカシトンボ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | ○ | | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 8 | | ヤンマ | ネアカヨシヤンマ | | | NT | CR+EN | | | | | | | ○ | | | | | | | | ○ | | | ○ | | | |
| 9 | | | アオヤンマ | | | NT | VU | | | | | | | ○ | | | | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | |
| 10 | | | マダラヤンマ | | | NT | CR+EN | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | | | ○ | | | |
| 11 | | | マルタンヤンマ | | | | NT | | ○ | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | ○ |
| 12 | | | カトリヤンマ | | | | CR+EN | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 13 | | サナエトンボ | オナガサナエ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | | | | |
| 14 | | エゾトンボ | ハネビロエゾトンボ | | | VU | CR+EN | | | | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | | | | |
| 15 | | トンボ | ハッチョウトンボ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | | |
| 16 | | | チョウトンボ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | |
| 17 | | | キトンボ | | | | NT | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | |
| 18 | | | マイコアカネ | | | | VU | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | ミヤマアカネ | | | | NT | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | | | |
| 20 | ゴキブリ | オオゴキブリ | オオゴキブリ | | | | NT | | | | | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | | | | |
| 21 | カマキリ | ヒメカマキリ | ヒメカマキリ | | | | DD | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | | | ○ | | | | | | | |
| 22 | | カマキリ | ウスバカマキリ | | | DD | VU | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 23 | ハサミムシ | クロハサミムシ | クロハサミムシ | | | | NT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 24 | カワゲラ | トワダカワゲラ | ミネトワダカワゲラ | | | | DD | | | | | | | ○ | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | |
| 25 | | アミメカワゲラ | フライソンアミメカワゲラ | | | NT | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 26 | バッタ | キリギリス | ササキリ | | | | NT | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | マツムシ | ヒロバネカンタン | | | | NT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 28 | | コオロギ | クマコオロギ | | | | DD | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | クマスズムシ | | | | DD | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | エゾエンマコオロギ本土亜種 | | | | NT | | | | | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | | | | |
| 31 | | ヒバリモドキ | カワラスズ | | | | NT | | | | | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | | | | |
| 32 | | バッタ | カワラバッタ | | | | VU | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | ショウリョウバッタモドキ | | | | NT | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | | | | | | | | |
| 34 | カメムシ | セミ | アカエゾゼミ | | | | NT | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | ハルゼミ | | | | NT | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 36 | | ヨコバイ | スナヨコバイ | | | NT | NT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 37 | | サシガメ | ゴミアシナガサシガメ | | | VU | VU | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | キイロサシガメ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 39 | | ツノカメムシ | トゲツノカメムシ | | | | NT | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | ツチカメムシ | シロヘリツチカメムシ | | | NT | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 41 | | カメムシ | アオクチブトカメムシ | | | | DD | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | アメンボ | オオアメンボ | | | | NT | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 43 | | イトアメンボ | イトアメンボ | | | VU | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 44 | | コオイムシ | コオイムシ | | | NT | CR+EN | | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | |

## 表 10.1.4-98(2)　文献その他の資料調査における重要な種（昆虫類）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 18 | 19 | 20 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 42 |
| 45 | カメムシ | コオイムシ | タガメ | | 国内 | VU | EX+EW | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 46 | | タイコウチ | タイコウチ | | | | VU | | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 47 | | ナベブタムシ | ナベブタムシ | | | | VU | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 48 | ヘビトンボ | センブリ | ヤマトセンブリ | | | DD | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 49 | アミメカゲロウ | ウスバカゲロウ | オオウスバカゲロウ | | | | CR+EN | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 50 | シリアゲムシ | シリアゲムシ | ババツマグロシリアゲ | | | | DD | | | | | | | ○ | | | | | | | ○ | | | | | | | |
| 51 | トビケラ | ヒゲナガトビケラ | ギンボシツツトビケラ | | | NT | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 52 | チョウ | ボクトウガ | ハイイロボクトウ | | | NT | DD | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 53 | | マダラガ | ルリハダホソクロバ | | | NT | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | ○ |
| 54 | | セセリチョウ | キバネセセリ | | | | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 55 | | | アカセセリ | | | EN | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 56 | | | ホソバセセリ | | | | DD | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | |
| 57 | | シジミチョウ | ヒサマツミドリシジミ | | | | DD | | | ○ | | | | ○ | | | ○ | ○ | | | | | ○ | | | | | |
| 58 | | | ミヤマカラスシジミ | | | | NT | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | ○ | | | | | |
| 59 | | | オオゴマシジミ | | | NT | VU | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | ○ | | | | | |
| 60 | | | ゴマシジミ八方尾根・白山亜種 | | | VU | VU | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | | | | | ○ | | | | | |
| 61 | | | ヒメシジミ本州・九州亜種 | | | NT | | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | | | | |
| 62 | | | ミヤマシジミ | | | EN | CR+EN | | | ○ | | | | ○ | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | |
| 63 | | | アサマシジミ中部高地帯亜種 | | | VU | VU | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 64 | | | ムモンアカシジミ | | | | DD | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | | | | |
| 65 | | タテハチョウ | ウラギンスジヒョウモン | | | VU | | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | | | | |
| 66 | | | クモマベニヒカゲ本州亜種 | | | NT | DD | | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | ○ | | | | ○ | |
| 67 | | | ベニヒカゲ本州亜種 | | | NT | | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | | | | |
| 68 | | | オオイチモンジ | | | VU | NT | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | | | フタスジチョウ中部地方亜種 | | | | DD | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | | | | |
| 70 | | | エルタテハ | | | | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 71 | | | タカネヒカゲ北アルプス亜種 | | | NT | VU | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | | | | | ○ | | | | | |
| 72 | | | オオムラサキ | | | NT | NT | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | | ○ | | | | | |
| 73 | | | ギンボシヒョウモン本州亜種 | | | | DD | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | | | ○ | |
| 74 | | アゲハチョウ | ギフチョウ | | | VU | DD | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | | ○ | | | | | |
| 75 | | シロチョウ | クモマツマキチョウ北アルプス・戸隠亜種 | 県天 | | NT | CR+EN | | | | | | | ○ | | | | | | | | | ○ | | | | | |
| 76 | | シャクガ | クワトゲエダシャク | | | NT | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 77 | | ヤママユガ | オナガミズアオ本土亜種 | | | | NT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| 78 | | スズメガ | スキバホウジャク | | | VU | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 79 | | | オオシモフリスズメ | | | | VU | | | | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | |
| 80 | | ヒトリガ | キハダカノコ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 81 | | | ヤネホソバ | | | NT | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 82 | | ドクガ | スゲドクガ | | | NT | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |

## 表 10.1.4-98(3)　文献その他の資料調査における重要な種（昆虫類）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 18 | 19 | 20 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 42 |
| 83 | チョウ | ヤガ | ホッキョクモンヤガ | | | | VU | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 84 | | | エチゴハガタヨトウ本土亜種 | | | | DD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 85 | | | カギモンハナオイアツバ | | | NT | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | ○ |
| 86 | | | ウスミミモンキリガ | | | NT | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 87 | | | キスジウスキヨトウ | | | VU | NT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 88 | | | キシタアツバ | | | NT | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | ○ |
| 89 | | | アヤモクメキリガ | | | | DD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 90 | ハエ | ニセヒメガガンボ | エサキニセヒメガガンボ | | | DD | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 91 | | カ | シナハマダラカ | | | | DD | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 92 | | ミズアブ | ハラビロミズアブ | | | | DD | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 93 | | | ミズアブ | | | | DD | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 94 | | アブ | クロキンメアブ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 95 | | | ヨスジキンメアブ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 96 | | ムシヒキアブ | トラフムシヒキ | | | | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 97 | | | オオイシアブ | | | | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 98 | | ツリアブ | クロバネツリアブ | | | | DD | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 99 | コウチュウ | オサムシ | クロオサムシ山梨長野亜種 | | | | NT | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | コクロナガオサムシ | | | | NT | | | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | | | | | | | | | |
| 101 | | | ホソヒメクロオサムシ | | | | NT | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 102 | | | セアカオサムシ | | | NT | VU | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 103 | | | オオサカアオゴミムシ | | | DD | CR+EN | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 104 | | | オサムシモドキ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 105 | | ハンミョウ | カワラハンミョウ | | | EN | EX+EW | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 106 | | | ナミハンミョウ | | | | CR+EN | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 107 | | ゲンゴロウ | メススジゲンゴロウ | | | | VU | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | |
| 108 | | | クロゲンゴロウ | | | NT | CR+EN | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 109 | | | ゲンゴロウ | | | VU | EX+EW | | | | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | |
| 110 | | | マルガタゲンゴロウ | | | VU | EX+EW | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 111 | | | シマゲンゴロウ | | | NT | EX+EW | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 112 | | | ケシゲンゴロウ | | | NT | CR+EN | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 113 | | | キベリマメゲンゴロウ | | | NT | | | | | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | |
| 114 | | | クロマメゲンゴロウ | | | | NT | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 115 | | ミズスマシ | オオミズスマシ | | | NT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | |
| 116 | | | ミズスマシ | | | VU | VU | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 117 | | | コオナガミズスマシ | | | VU | VU | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 118 | | ガムシ | コガムシ | | | DD | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 119 | | | ガムシ | | | NT | VU | | | | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | ○ |
| 120 | | | シジミガムシ | | | EN | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 121 | | | マメガムシ | | | | CR+EN | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 122 | | シデムシ | オニヒラタシデムシ | | | | VU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 123 | | | ヒメヒラタシデムシ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | ○ |
| 124 | | センチコガネ | オオセンチコガネ | | | | LP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |

## 表 10.1.4-98(4)　文献その他の資料調査における重要な種（昆虫類）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 18 | 19 | 20 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 42 |
| 125 | コウチュウ | クワガタムシ | ヒラタクワガタ本土亜種 | | | | VU | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | | | | | | | |
| 126 | | | マグソクワガタ | | | | VU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 127 | | コガネムシ | ヤマトアオドウガネ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 128 | | | オオスジマグソコガネ | | | | VU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 129 | | | ウスイロマグソコガネ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 130 | | | ヒメカンショコガネ | | | | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 131 | | | ミヤマダイコクコガネ | | | | VU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 132 | | | マルエンマコガネ | | | | CR+EN | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 133 | | | ジュウシチホシハナムグリ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 134 | | | クロカナブン | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 135 | | ホタル | ヘイケボタル | | | | DD | | | | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 136 | | | ゲンジボタル | | | | DD | | | | | | | ○ | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | |
| 137 | | ゴミムシダマシ | キイロクチキムシ | | | | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 138 | | | クロゴミムシダマシ | | | | DD | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 139 | | | ハネナシセスジナガキマワリ | | | | NT | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | | カミキリムシ | ヒゲナガモモブトカミキリ | | | | NT | | | | | | | | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | | | | ○ |
| 141 | | | フタオビミドリトラカミキリ | | | | NT | | | | | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | ○ |
| 142 | | | クビアカハナカミキリ | | | | VU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 143 | | | クロツヤヒゲナガコバネカミキリ | | | | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 144 | | | ナカバヤシモモブトカミキリ | | | | VU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 145 | | | キイロミヤマカミキリ | | | | NT | | | | | | | ○ | ○ | | | | ○ | | | | | | | | | |
| 146 | | | ヒゲナガカミキリ | | | | NT | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 147 | | | カクムネヒメハナカミキリ | | | | DD | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 148 | | | ニセノコギリカミキリ | | | | VU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 149 | | | ヨツボシカミキリ | | | EN | CR+EN | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 150 | | | コウヤホソハナカミキリ | | | | NT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 151 | | ハムシ | オオサルハムシ | | | | DD | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 152 | ハチ | ハバチ | ルリコシアカハバチ | | | DD | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 153 | | コマユバチ | ウマノオバチ | | | NT | NT | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 154 | | セイボウ | オオセイボウ | | | DD | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 155 | | アリ | トゲアリ | | | VU | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 156 | | スズメバチ | ヤドリホオナガスズメバチ | | | DD | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 157 | | | ヤマトアシナガバチ | | | DD | NT | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | ○ |
| 158 | | | フカイオオドロバチ本土亜種 | | | | NT | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 159 | | | モンスズメバチ | | | DD | | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | | | | | | |

## 表 10.1.4-98(5)　文献その他の資料調査における重要な種（昆虫類）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 18 | 19 | 20 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 42 |
| 160 | ハチ | クモバチ | ムツボシクモバチ | | | NT | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 161 | | | フタモンクモバチ | | | NT | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 162 | | ギングチバチ | アギトギングチ | | | DD | | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | | | | | |
| 163 | | | ニトベギングチ | | | DD | VU | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 164 | | ドロバチモドキ | ニッポンハナダカバチ | | | VU | VU | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 165 | | アナバチ | フジジガバチ | | | NT | VU | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 166 | | ミツバチ | クロマルハナバチ | | | NT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 167 | | ハキリバチ | キバラハキリバチ | | | NT | DD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 計 | 15 目 | 77 科 | 167 種 | 1 種 | 1 種 | 71 種 | 146 種 | 0 種 | 9 種 | 5 種 | 0 種 | 0 種 | 0 種 | 146 種 | 48 種 | 0 種 | 98 種 | 19 種 | 3 種 | 5 種 | 11 種 | 14 種 | 1 種 | 17 種 | 14 種 | 0 種 | 1 種 | 31 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.文献番号は、表 3.1-25 に示す通し番号である。

ヵ. 陸産貝類の重要な種

文献その他の資料調査で確認された重要な種を表 10.1.4-99 に示す。3 目 8 科 20 種の重要な種が確認された。

**表 10.1.4-99　文献その他の資料調査における重要な種（陸産貝類）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 18 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 |
| 1 | オキナエビス | ヤマキサゴ | ヤマキサゴ | | | | NT | | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 2 | ニナ | イツマデガイ | ヤママメタニシ | | | CR+EN | CR+EN | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3 | マイマイ | キセルガイモドキ | キセルガイモドキ | | | | DD | | | | ○ | ○ | | ○ |
| 4 | | キセルガイ | オオタキコギセル | | | | NT | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5 | | | キヌハダギセル | | | | VU | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 6 | | | クニノギセル | | | NT | | | ○ | | | | | |
| 7 | | ナメクジ | ナメクジ | | | | DD | | | | | ○ | | ○ |
| 8 | | ベッコウマイマイ | オオヒラベッコウ | | | DD | | | ○ | | | ○ | | |
| 9 | | | クリイロベッコウ | | | DD | | | ○ | | | ○ | | |
| 10 | | | カズマキベッコウ | | | DD | DD | | | | | | | ○ |
| 11 | | | ハクサンベッコウ | | | DD | | | | | | ○ | | |
| 12 | | | キヌツヤベッコウ | | | DD | | | | ○ | | | | |
| 13 | | | オオウエキビ | | | DD | | | | | | ○ | | |
| 14 | | | タカキビ | | | NT | DD | | | | | | | ○ |
| 15 | | | ウラジロベッコウ | | | | DD | | ○ | | | | | ○ |
| 16 | | ニッポンマイマイ（ナンバンマイマイ） | ココロマイマイ | | | VU | DD | | | | | ○ | | |
| 17 | | | コシタカコベソマイマイ | | | NT | DD | | | ○ | | ○ | | ○ |
| 18 | | | ヤマタカマイマイ | | | NT | NT | | | | | | ○ | ○ |
| 19 | | オナジマイマイ | カドコオオベソマイマイ | | | NT | | | ○ | | | ○ | | |
| 20 | | | コオオベソマイマイ | | | | DD | | | | | | | ○ |
| 計 | 3 目 | 8 科 | 20 種 | 0 種 | 0 種 | 13 種 | 13 種 | 0 種 | 7 種 | 5 種 | 5 種 | 12 種 | 5 種 | 12 種 |

注:1. 種名及び配列等、原則として「日本産野生生物目録　-本邦産野生動植物の種の現状-（無脊椎動物編Ⅲ）」（環境庁、平成13年）に準拠した。
2. 文献番号は、表 3.1-25 に示す通し番号である。

ｷ. 魚類の重要な種

文献その他の資料調査で確認された重要な種を表 10.1.4-100 に示す。7 目 9 科 19 種の重要な種が確認された。

**表 10.1.4-100　文献その他の資料調査における重要な種（魚類）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 13 | 14 | 15 | 18 | 19 | 20 | 21 | 42 |
| 1 | ヤツメウナギ | ヤツメウナギ | ミナミスナヤツメ | | | VU | NT | | | | | | | | | ○ |
| 2 | | | カワヤツメ | | | VU | CR+EN | | | | | ○ | | | | |
| 3 | コイ | ドジョウ | ドジョウ | | | NT | NT | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 4 | ナマズ | ナマズ | ナマズ | | | | NT | | | | | ○ | | | | ○ |
| 5 | | アカザ | アカザ | | | VU | CR+EN | | | | | ○ | | | | ○ |
| 6 | サケ | サケ | ニッコウイワナ | | | DD | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 7 | | | サクラマス（ヤマメ） | | | NT | NT | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 8 | トゲウオ | トゲウオ | ニホンイトヨ | | | LP | EX+EW | | ○ | | | ○ | ○ | | | |
| 9 | | | トミヨ属淡水型 | | | LP | VU | | | | | | | | | ○ |
| 10 | ダツ | メダカ | ミナミメダカ | | | VU | | | | | ○ | | | | | |
| 11 | | | キタノメダカ | | | VU | NT | | ○ | | | | | | | ○ |
| 12 | スズキ | カジカ | カマキリ | | | VU | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| 13 | | | カジカ | | | NT | | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 14 | | | カジカ中卵型 | | | EN | VU | | | ○ | ○ | | | | | ○ |
| 15 | | | カンキョウカジカ | | | LP | VU | | ○ | | | ○ | | | | ○ |
| 16 | | ハゼ | ルリヨシノボリ | | | | VU | | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ |
| 17 | | | クロヨシノボリ | | | | CR+EN | | ○ | | | ○ | | | | |
| 18 | | | ビリンゴ | | | | NT | | | | ○ | | | | | ○ |
| 19 | | | ジュズカケハゼ | | | NT | VU | | | | | ○ | | | | ○ |
| 計 | 7 目 | 9 科 | 19 種 | 0 種 | 0 種 | 15 種 | 15 種 | 0 種 | 9 種 | 4 種 | 7 種 | 13 種 | 6 種 | 1 種 | 5 種 | 13 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. 文献番号は、表 3.1-25 に示す通し番号である。

ｸ. 底生動物の重要な種

文献その他の資料調査で確認された重要な種を表 10.1.4-101 に示す。2 門 4 綱 6 目 8 科 11 種の重要な種が確認された。

**表 10.1.4-101　文献その他の資料調査における重要な種（底生動物）**

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 文献番号 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 15 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 42 |
| 1 | 軟体動物 | 二枚貝 | イシガイ | イシガイ | ヨコハマシジラガイ | | | NT | CR+EN | | | | | | | | ○ |
| 2 | | | | | ヌマガイ | | | | (VU) | | | | | | | | |
| 3 | | | マルスダレガイ | シジミ | マシジミ | | | VU | DD | | | | | ○ | | | ○ |
| 4 | | 腹足 | タニシ | タニシ | マルタニシ | | | VU | VU | | | | | | | | ○ |
| 5 | | | | | オオタニシ | | | NT | NT | | | | | | | | ○ |
| 6 | | | モノアラガイ | モノアラガイ | モノアラガイ | | | NT | VU | | | | | ○ | | | ○ |
| 7 | 節足動物 | 鰓脚 | カイエビ | カイエビ | カイエビ | | | | DD | | | | | | | | ○ |
| 8 | | 軟甲 | エビ | ヌマエビ | ミゾレヌマエビ | | | | DD | | | | | | | | ○ |
| 9 | | | | | ヌマエビ | | | | DD | | | | | | | | ○ |
| 10 | | | | サワガニ | サワガニ | | | | NT | | | | | | | | ○ |
| 11 | | | | ベンケイガニ | アカテガニ | | | | VU | | | | | | | | ○ |
| 計 | 2 門 | 4 綱 | 6 目 | 8 科 | 11 種 | 0 種 | 0 種 | 5 種 | 11 種 | 0 種 | 0 種 | 0 種 | 0 種 | 2 種 | 0 種 | 0 種 | 10 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. 文献番号は、表 3.1-25 に示す通し番号である。
3. ドブガイは現在タガイ、ヌマガイに再分類されていることから、選定基準では「ヌマガイ」（「富山県の絶滅のおそれのある野生生物　富山県版レッドリスト 2025」（富山県、令和 7 年）：VU）のランクを括弧書きで記載した。

ｹ. 注目すべき生息地

文献その他の資料調査で確認された注目すべき生息地を表 10.1.4-102 に示す。既存資料によると、対象事業実施区域の周辺には、注目すべき生息地として、「宮崎鹿島樹叢」、「重要な鳥類の生息分布」、「重要な鳥類の渡り経路」、「渡り鳥の集結地」、「センシティビティマップ注意喚起メッシュ」、「集団繁殖地」が確認された。

**表 10.1.4-102　文献その他の資料調査における注目すべき生息地**

| 注目すべき生息地 | 選定基準 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | Ⅵ | Ⅶ | Ⅷ | Ⅸ |
| 宮崎鹿島樹叢 | ○<br>天然 | | | | | | | | |
| 重要な鳥類の生息分布 | | | | | ○<br>分布<br>（イヌワシ、<br>クマタカ） | | | | |
| 重要な鳥類の渡り経路 | | | | | | ○<br>経路<br>（サシバ、<br>ハチクマ、<br>ノスリ、<br>ガン類、<br>ハクチョウ類） | | | |
| センシティビティマップ<br>注意喚起メッシュ | | | | | | | ○<br>A3 | | |
| 集団繁殖地 | | | | | | | | | ○<br>集団<br>（イワツバメ） |

b. 現地調査

(a) 調査地域

対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

現地調査で確認した動物について、表 10.1.4-93 の選定基準に基づき、学術上又は希少性の観点から重要な種を抽出した。

(c) 調査結果

ア. 哺乳類の重要な種

現地調査により確認した哺乳類の重要な種は 2 目 2 科 7 種であった。重要な種を表 10.1.4-103 に、確認位置を図 10.1.4-55～図 10.1.4-61 に示す。なお、コウモリ目については、周波数帯の確認によるものについても重要な種が含まれている可能性があることから確認位置を示している。

**表 10.1.4-103　現地調査における重要な種一覧（哺乳類）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 対象事業実施区域内外の別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 内 | 外 |
| 1 | コウモリ | ヒナコウモリ | ノレンコウモリ | | | VU | VU | | | ○ |
| 2 | | | コテングコウモリ | | | | VU | | ○ | ○ |
| 3 | | | テングコウモリ | | | | VU | | ○ | |
| 4 | | － | コウモリ目(10kHz) | | | 注:7 | | | ○ | ○ |
| 5 | | | コウモリ目(20～30kHz) | | | 注:8 | 注:9 | | ○ | ○ |
| 6 | | | コウモリ目(30～60kHz) | | | 注:10 | 注:11 | | ● | ● |
| 7 | ウシ | ウシ | カモシカ | 特天 | | | | | ○ | ○ |
| 計 | 2 目 | 2 科 | 6 種 | 1 種 | 0 種 | 4 種 | 5 種 | 0 種 | 5 種 | 5 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. 「目」「科」「属」等の不明種で、他の種と重複する可能性がある場合は、●で示し、合計種数には含まない。
3. コウモリ目(10kHz)は10kHzの周波数の鳴き声を確認した記録であり、オヒキコウモリの可能性が高い。
4. コウモリ目(20～30kHz)は20～30kHzの周波数の鳴き声を確認した記録であり、可能性として、クビワコウモリ、ヤマコウモリ、ヒナコウモリ等の種がある。
5. コウモリ目(30～60kHz)は30～60kHzの周波数の鳴き声を確認した記録であり、可能性として、ヒメホオヒゲコウモリ、カグヤコウモリ、モモジロコウモリ、ノレンコウモリ、モリアブラコウモリ、アブラコウモリ、ニホンウサギコウモリ、ユビナガコウモリ、コテングコウモリ、テングコウモリ等の種がある。
6. 20～30kHz 及び 30～60kHz ともに、複数の種が利用していることからピーク周波数によってコウモリの種を同定することは困難である。また、ソナグラムの形状による種の同定についての研究は進められているが、解析に際して種の判明している音声データを複数必要とすることから種の同定は困難である。
7. オヒキコウモリの場合 VU となる。
8. クビワコウモリ及びヤマコウモリの場合 VU となる。
9. クビワコウモリ及びヤマコウモリの場合 DD となる。
10. モリアブラコウモリ、ノレンコウモリの場合 VU となる。
11. ノレンコウモリ、コテングコウモリ及びテングコウモリの場合 VU、カグヤコウモリ及びヒメホオヒゲコウモリの場合 NT、モリアブラコウモリの場合 DD となる。

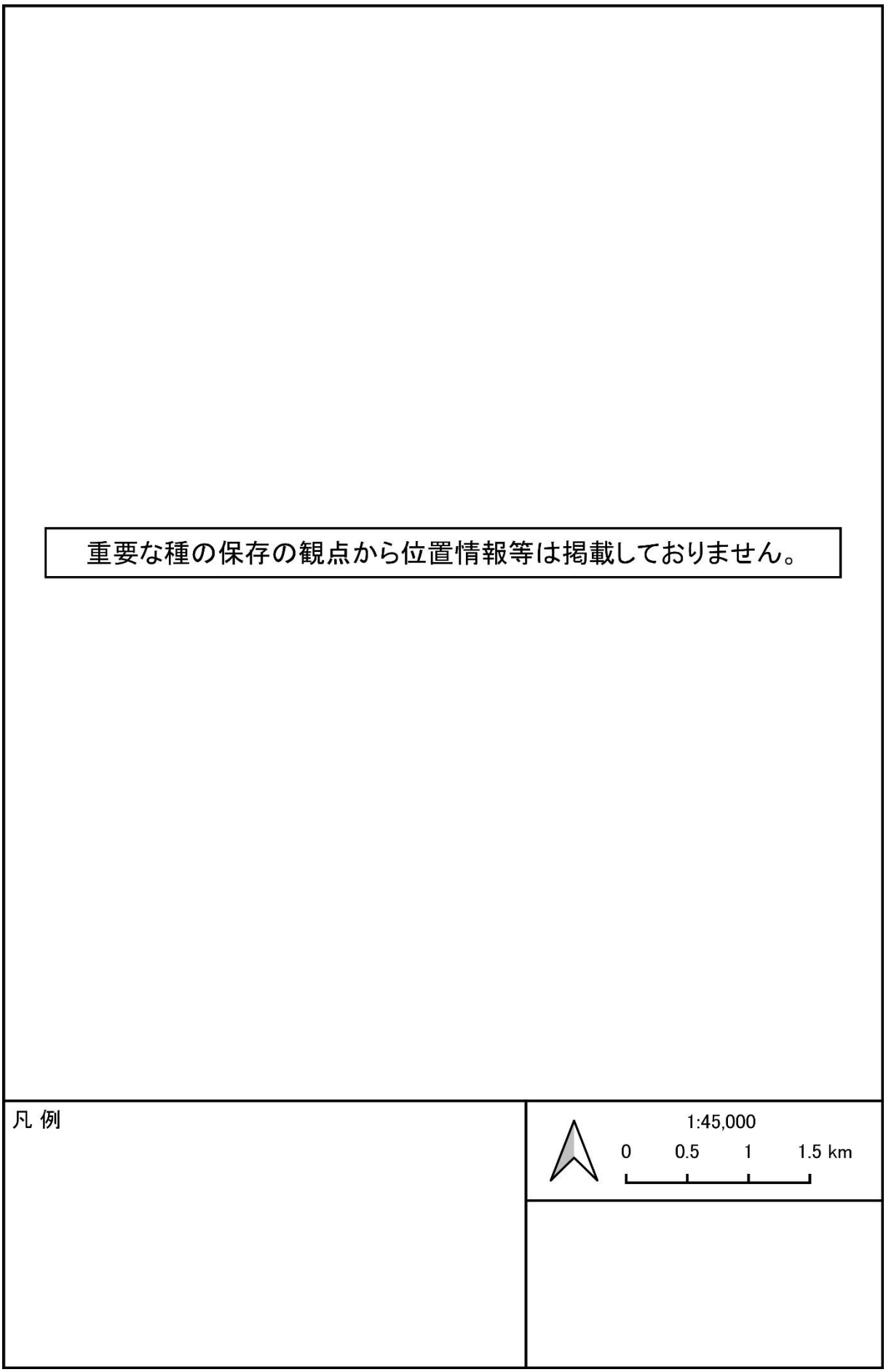



図 10.1.4-55　哺乳類の重要な種の確認位置（ノレンコウモリ）

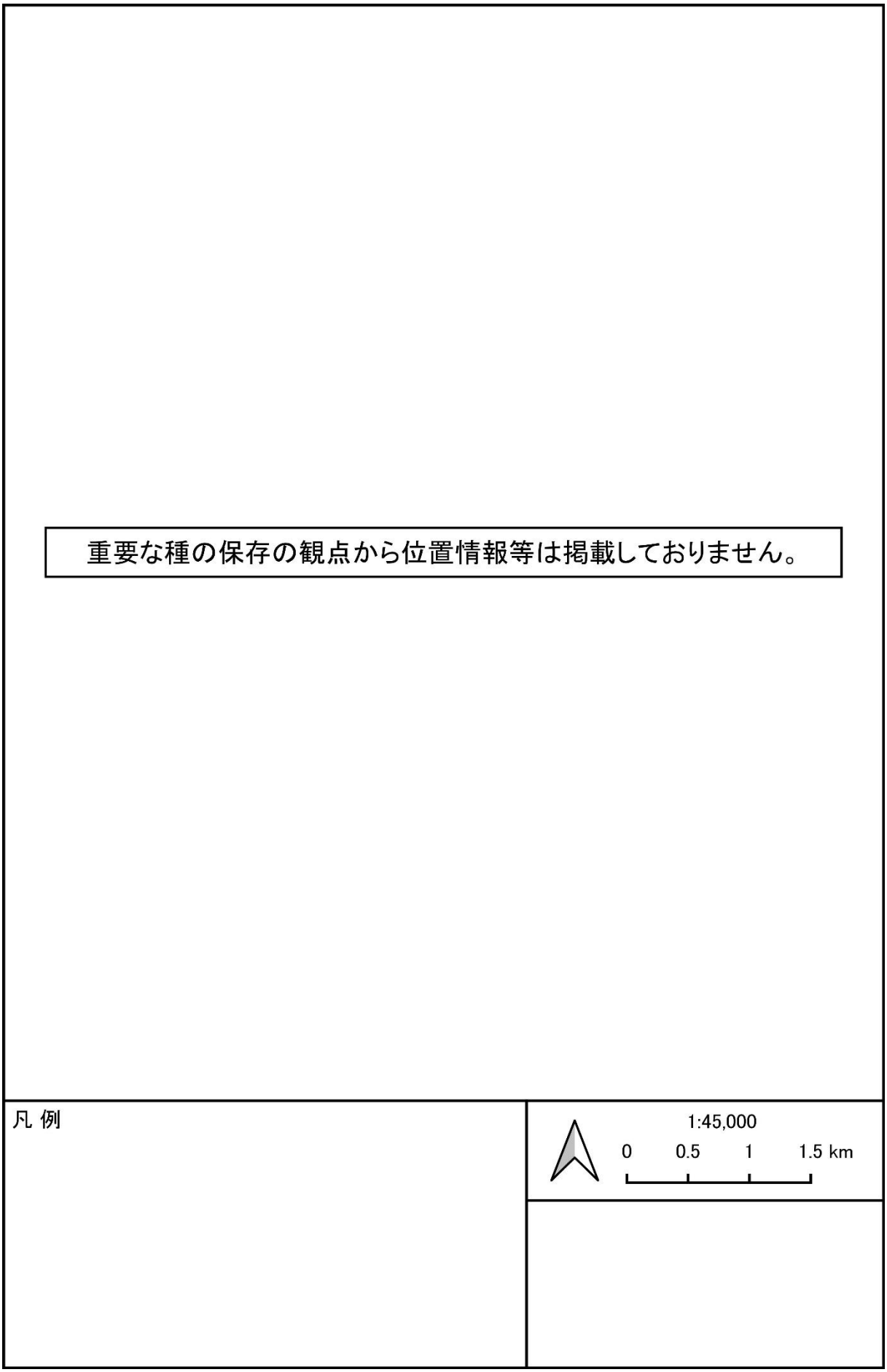



図 10.1.4-56　哺乳類の重要な種の確認位置（コテングコウモリ）

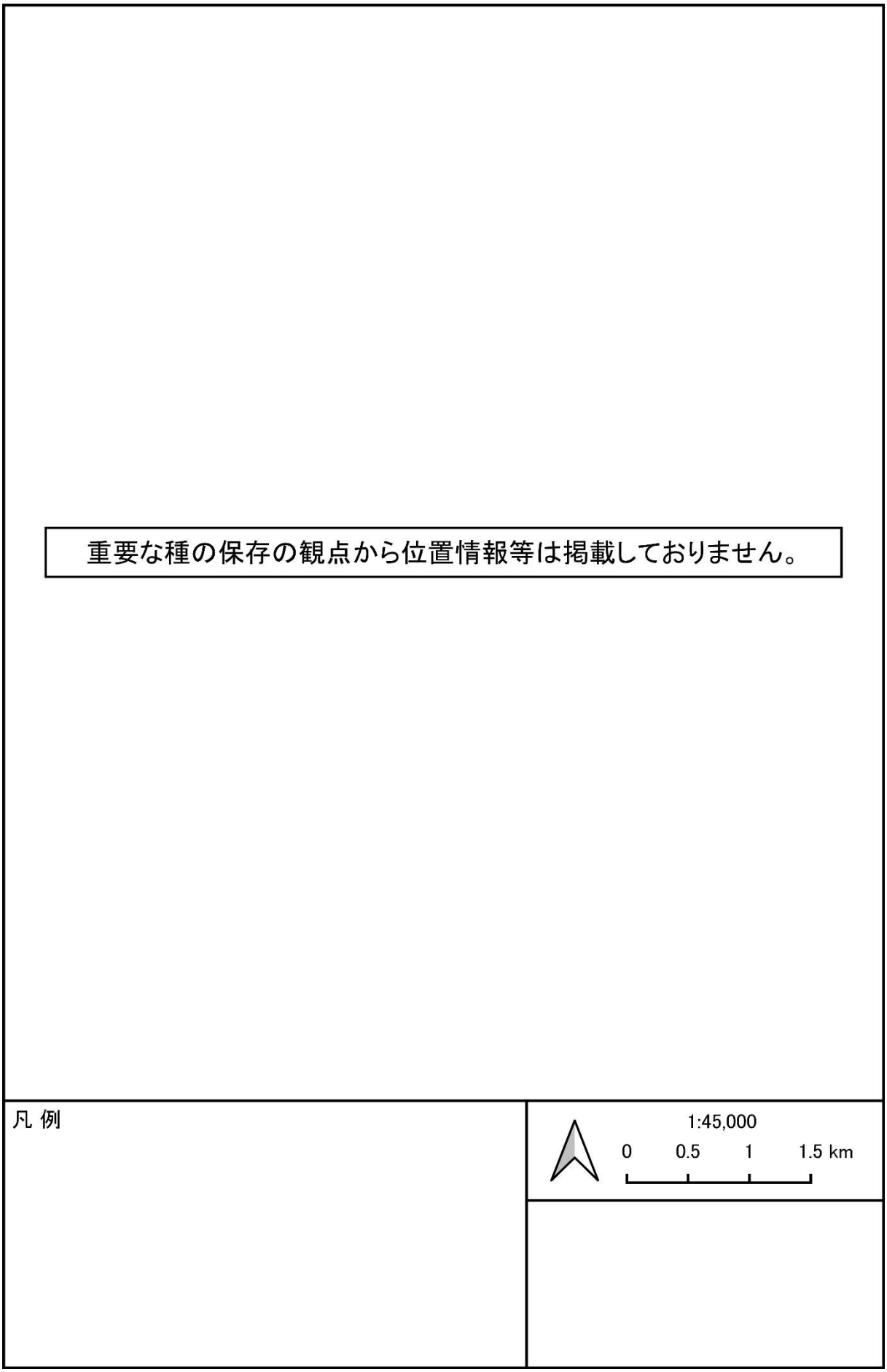



図 10.1.4-57　哺乳類の重要な種の確認位置（テングコウモリ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

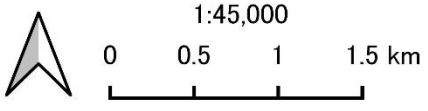



図 10.1.4-58　哺乳類の重要な種の確認位置（コウモリ目(10kHz)）

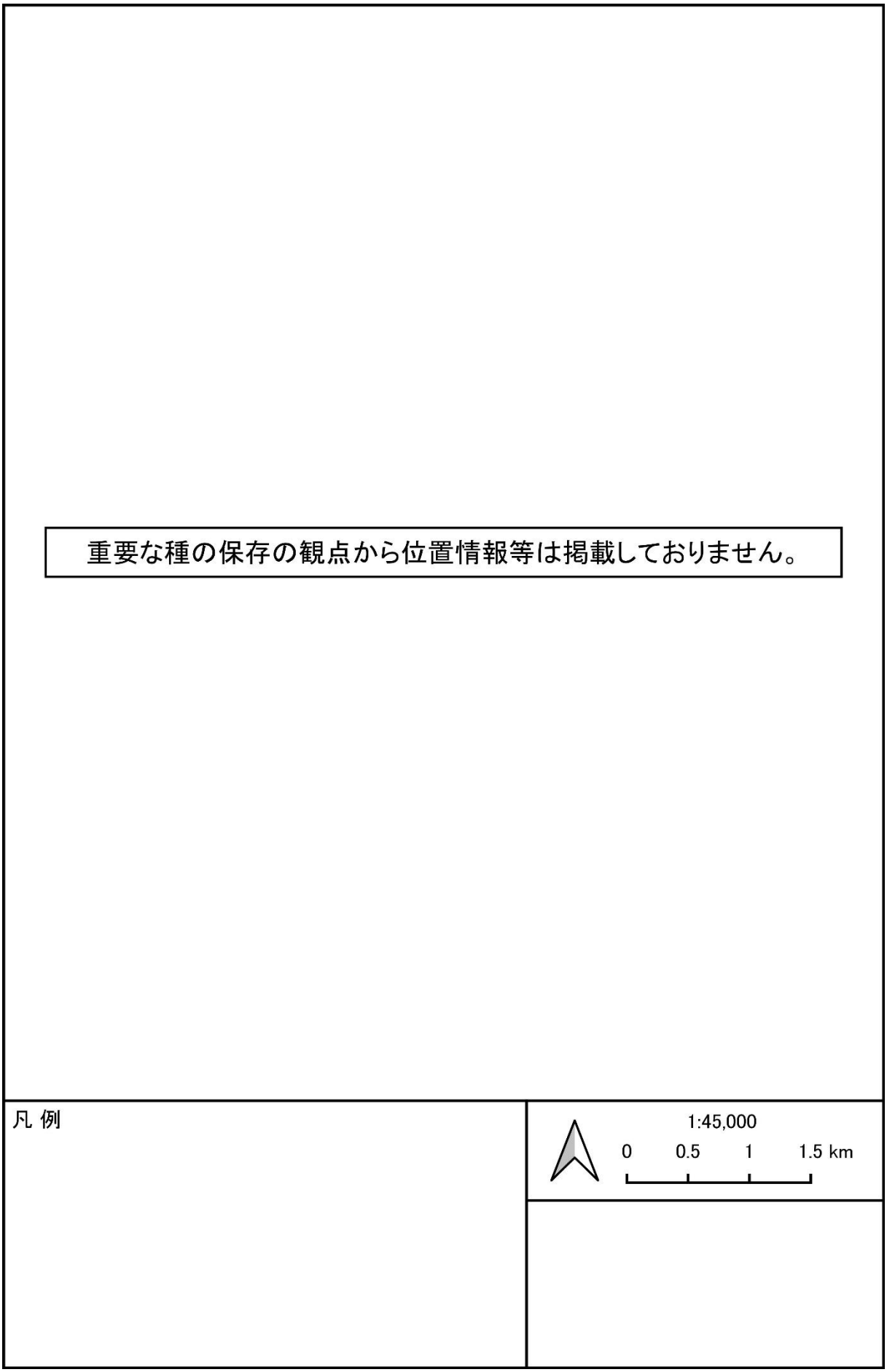



図 10.1.4-59　哺乳類の重要な種の確認位置（コウモリ目(20～30kHz)）

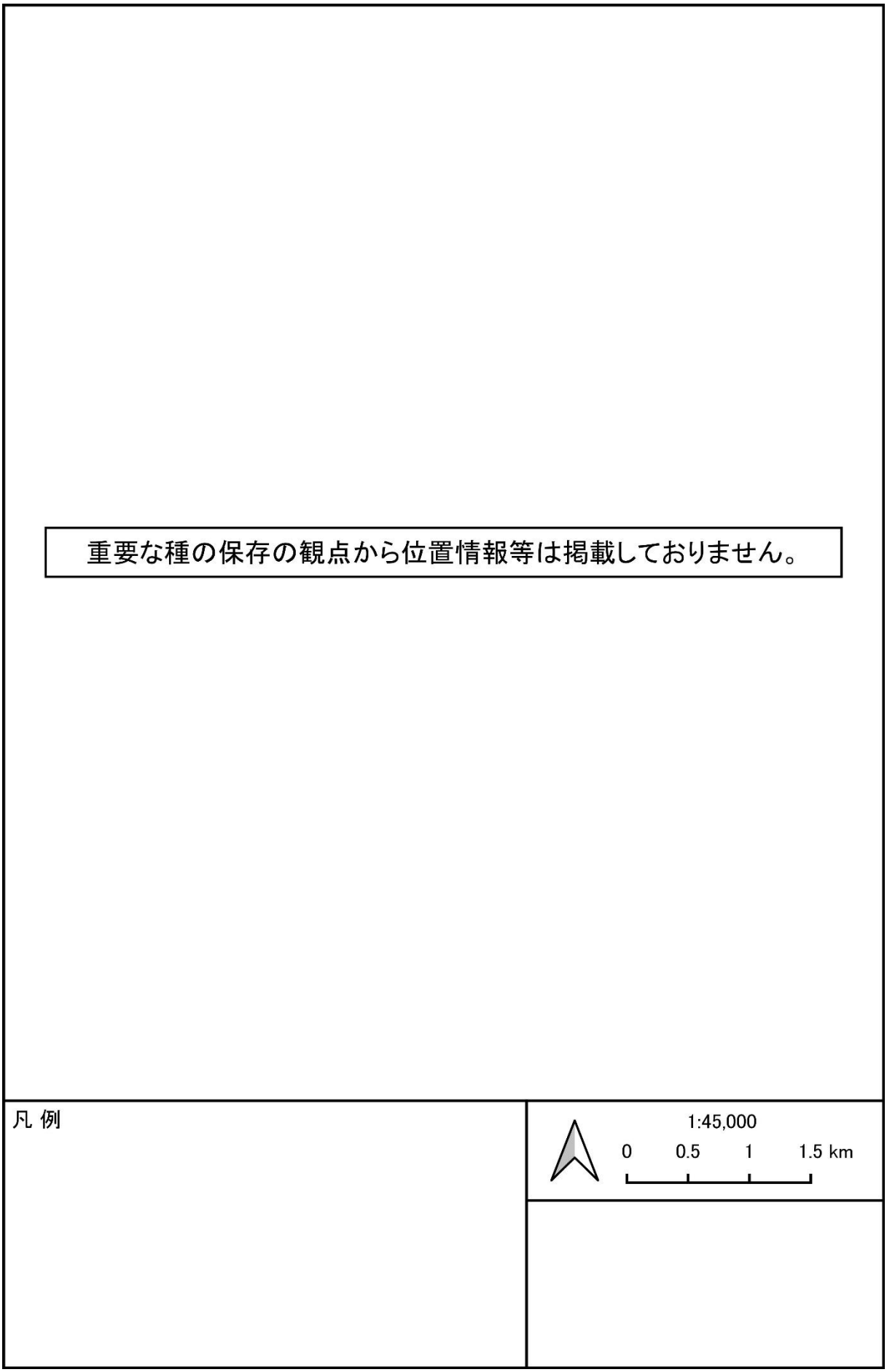



図 10.1.4-60　哺乳類の重要な種の確認位置（コウモリ目(30～60kHz)）

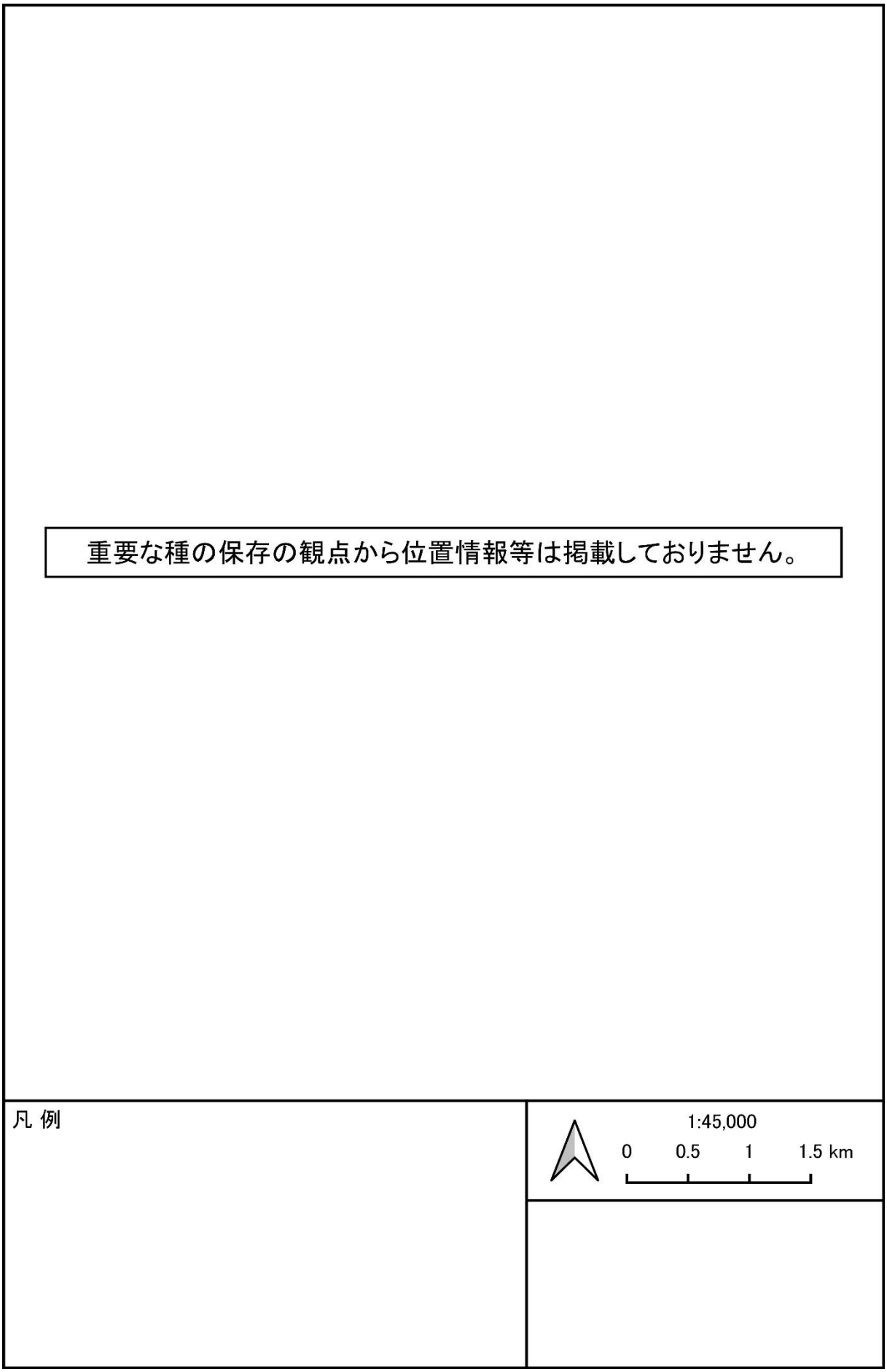



図 10.1.4-61　哺乳類の重要な種の確認位置（カモシカ）

ｲ. 鳥類の重要な種及び渡り鳥

ｉ）鳥類の重要な種

現地調査により確認した鳥類の重要な種は 13 目 24 科 51 種であった。重要な種一覧を表 10.1.4-104(1)～(2)に、重要な種の確認位置を図 10.1.4-62～図 10.1.4-163 に示す。

**表 10.1.4-104(1)　現地調査における重要な種一覧（鳥類）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 対象事業実施区域内外の別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 内 | 外 |
| 1 | カモ | カモ | ヒシクイ | 天然 | | NT/VU | VU | | ○ | ○ |
| 2 | | | マガン | 天然 | | NT | VU | | ○ | ○ |
| 3 | | | オオハクチョウ | | | | NT | | | ○ |
| 4 | | | オシドリ | | | DD | DD | | | ○ |
| 5 | | | シノリガモ | | | LP | NT | | | ○ |
| 6 | | | ウミアイサ | | | | NT | | | ○ |
| 7 | コウノトリ | コウノトリ | コウノトリ | 特天 | 国内 | CR | | | ○ | ○ |
| 8 | カツオドリ | ウ | ヒメウ | | | EN | | | | ○ |
| 9 | ペリカン | サギ | ゴイサギ | | | VU | | | ○ | ○ |
| 10 | | | アマサギ | | | EN | | | | ○ |
| 11 | | | クロサギ | | | | CR+EN | | | ○ |
| 12 | カッコウ | カッコウ | カッコウ | | | | NT | | | ○ |
| 13 | ヨタカ | ヨタカ | ヨタカ | | | NT | VU | | ○ | ○ |
| 14 | アマツバメ | アマツバメ | ハリオアマツバメ | | | VU | | | | ○ |
| 15 | | | アマツバメ | | | VU | | | ○ | ○ |
| 16 | チドリ | チドリ | ケリ | | | DD | NT | | | ○ |
| 17 | | | イカルチドリ | | | | NT | | | ○ |
| 18 | | | コチドリ | | | | NT | | ○ | ○ |
| 19 | | | シロチドリ | | | VU | NT | | | ○ |
| 20 | | シギ | ヤマシギ | | | | NT | | ○ | ○ |
| 21 | | | アオシギ | | | | NT | | | ○ |
| 22 | | | イソシギ | | | | NT | | | ○ |
| 23 | | カモメ | ウミネコ | | | VU | | | | ○ |
| 24 | | | オオセグロカモメ | | | NT | | | | ○ |
| 25 | タカ | ミサゴ | ミサゴ | | | NT | NT | | ○ | ○ |
| 26 | | タカ | ハチクマ | | | NT | VU | | ○ | ○ |
| 27 | | | オジロワシ | 天然 | 国内+国際 | VU | VU | | ○ | ○ |
| 28 | | | チュウヒ | | 国内 | EN | CR+EN | | ○ | ○ |
| 29 | | | ハイイロチュウヒ | | | | NT | | ○ | ○ |
| 30 | | | ツミ | | | | VU | | ○ | ○ |
| 31 | | | ハイタカ | | | NT | VU | | ○ | ○ |
| 32 | | | オオタカ | | | NT | VU | | ○ | ○ |
| 33 | | | サシバ | | | VU | VU | | ○ | ○ |
| 34 | | | イヌワシ | 天然 | 国内 | EN | CR+EN | | ○ | ○ |
| 35 | | | クマタカ | | 国内 | EN | VU | | ○ | ○ |
| 36 | フクロウ | フクロウ | アオバズク | | | | VU | | | ○ |
| 37 | ブッポウソウ | カワセミ | アカショウビン | | | | NT | | ○ | ○ |
| 38 | | | ヤマセミ | | | | VU | | | ○ |
| 39 | | ブッポウソウ | ブッポウソウ | | | EN | CR+EN | | ○ | ○ |
| 40 | ハヤブサ | ハヤブサ | チゴハヤブサ | | | | CR+EN | | | ○ |
| 41 | | | ハヤブサ | | 国内 | VU | VU | | ○ | ○ |

## 表 10.1.4-104(2)　現地調査における重要な種一覧（鳥類）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 対象事業実施区域内外の別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 内 | 外 |
| 42 | スズメ | ヤイロチョウ | ヤイロチョウ | | 国内 | EN | DD | | | ○ |
| 43 | | カササギヒタキ | サンコウチョウ | | | | NT | | ○ | ○ |
| 44 | | モズ | チゴモズ | | | CR | CR+EN | | | ○ |
| 45 | | | アカモズ | | 国内 | EN | CR+EN | | | ○ |
| 46 | | ツバメ | コシアカツバメ | | | | DD | | ○ | ○ |
| 47 | | ムシクイ | オオムシクイ | | | DD | | | ○ | ○ |
| 48 | | キバシリ | キバシリ | | | | DD | | ○ | ○ |
| 49 | | セキレイ | ビンズイ | | | NT | | | ○ | ○ |
| 50 | | ホオジロ | カシラダカ | | | EN | | | | ○ |
| 51 | | | ノジコ | | | NT | VU | | ○ | ○ |
| 計 | 13 目 | 24 科 | 51 種 | 5 種 | 8 種 | 30 種 | 40 種 | 0 種 | 28 種 | 51 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。

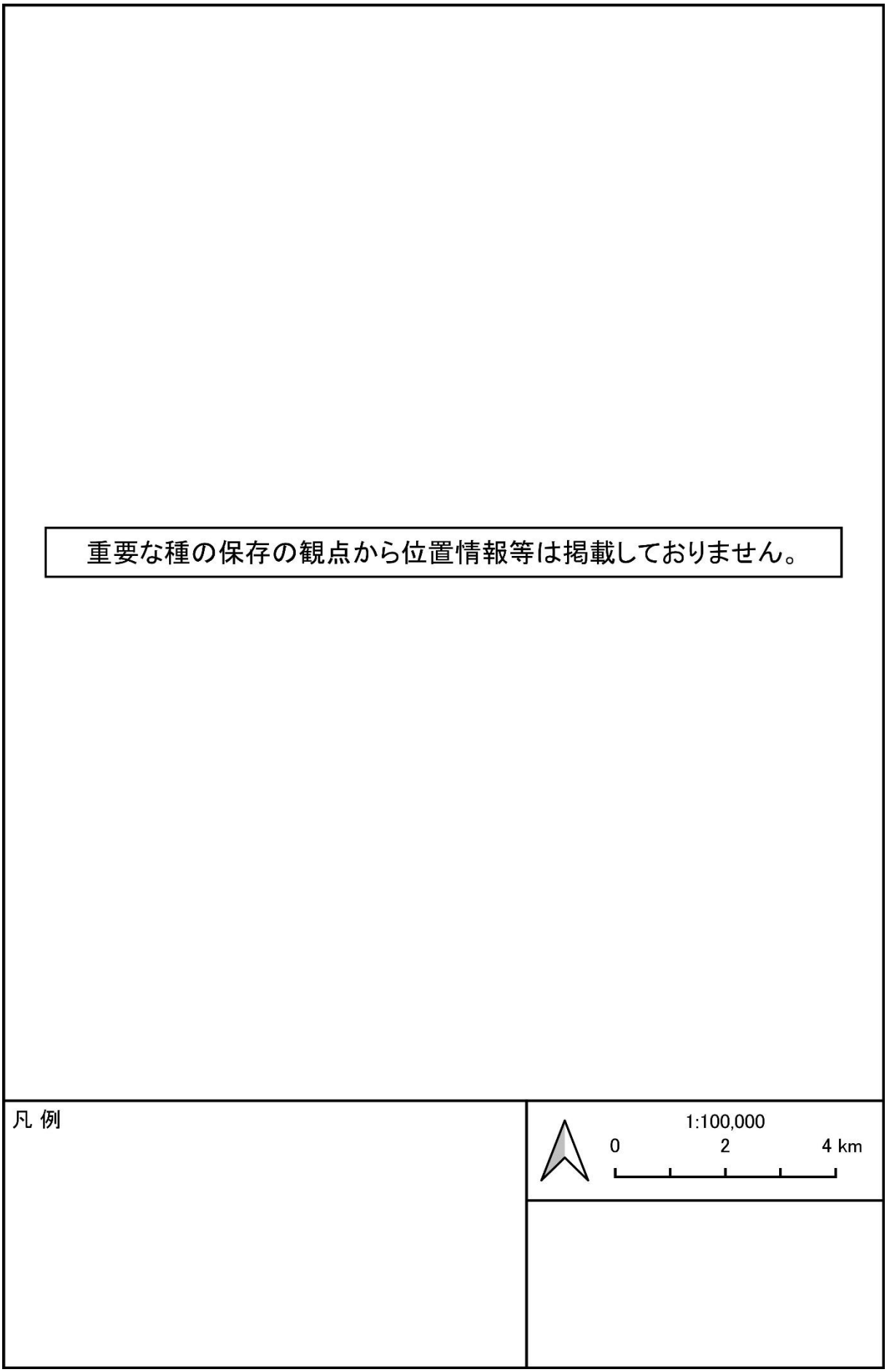



図 10.1.4-62　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ヒシクイ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-63　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ヒシクイ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-64　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（マガン）

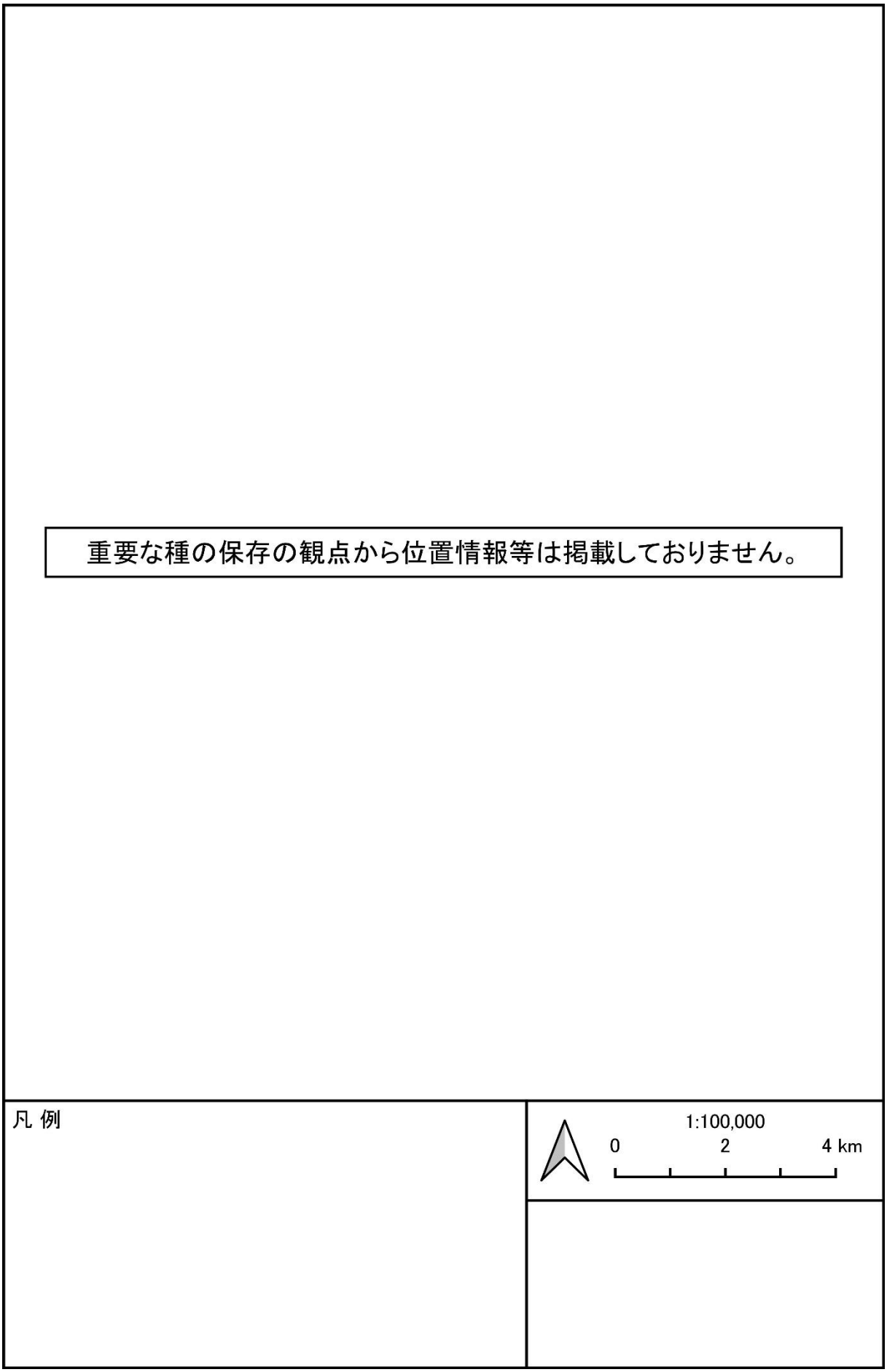



図 10.1.4-65　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（マガン）

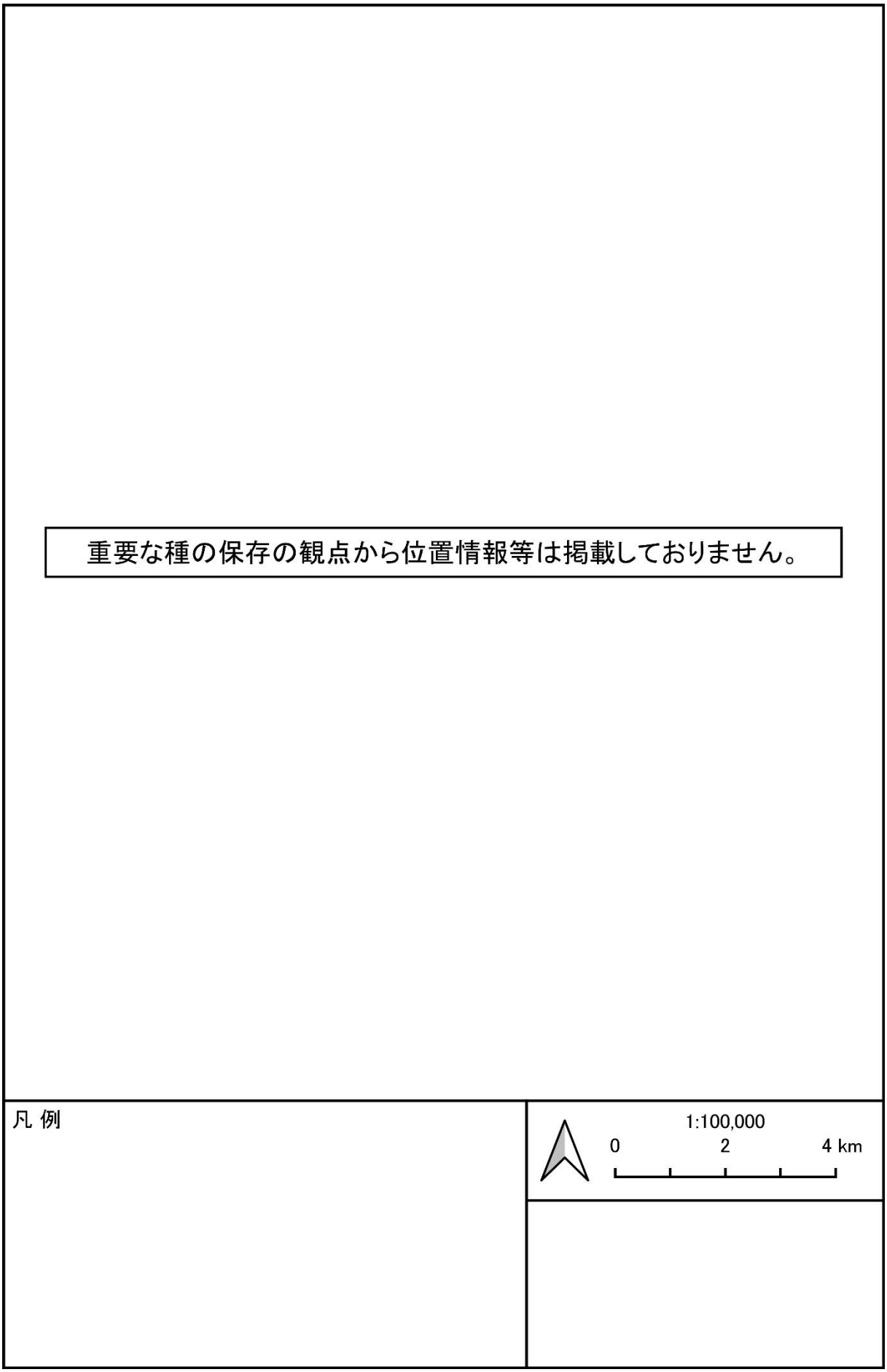



図 10.1.4-66　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（オオハクチョウ）

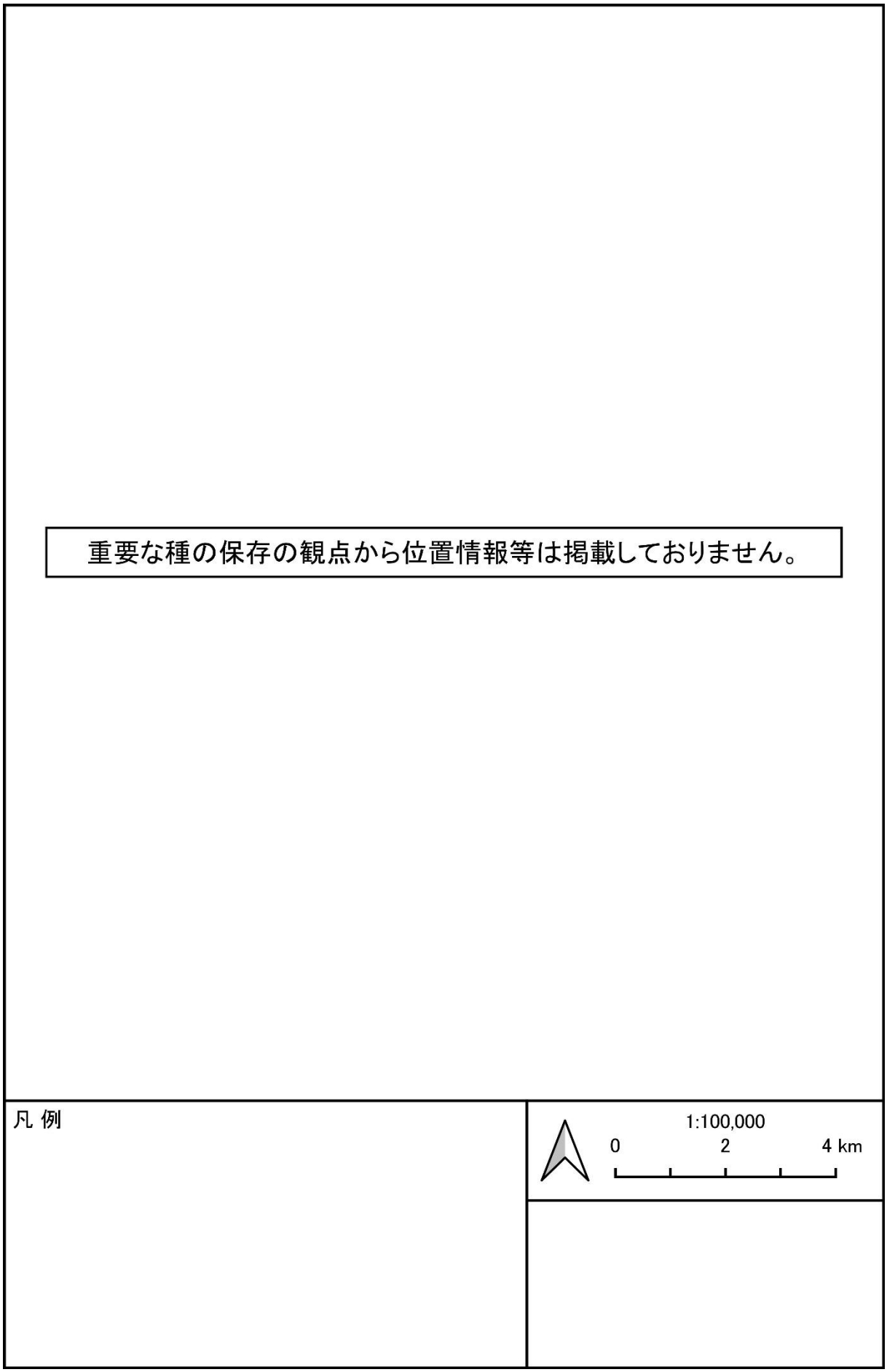



図 10.1.4-67　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（オオハクチョウ）

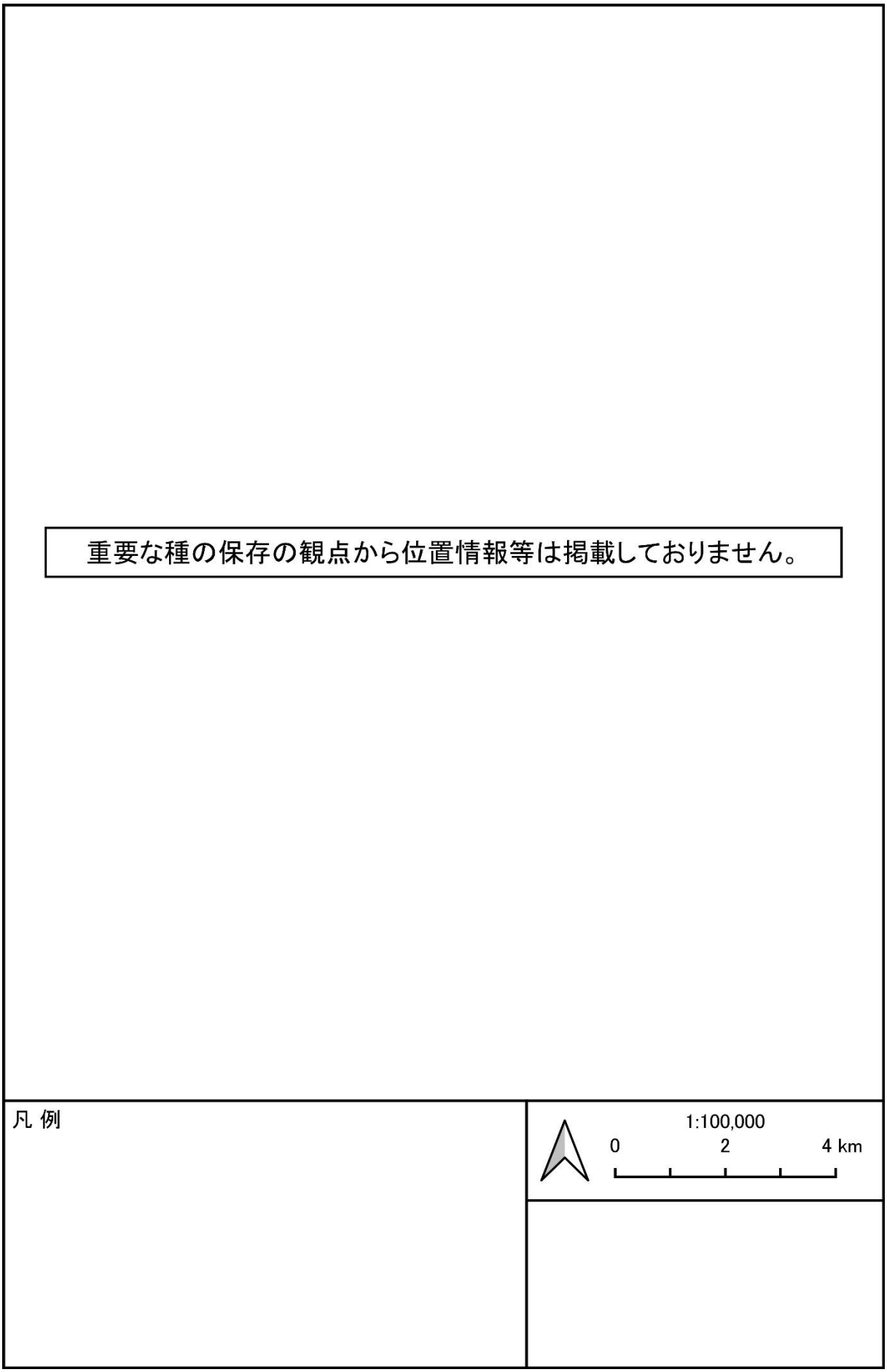



図 10.1.4-68　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（オシドリ）

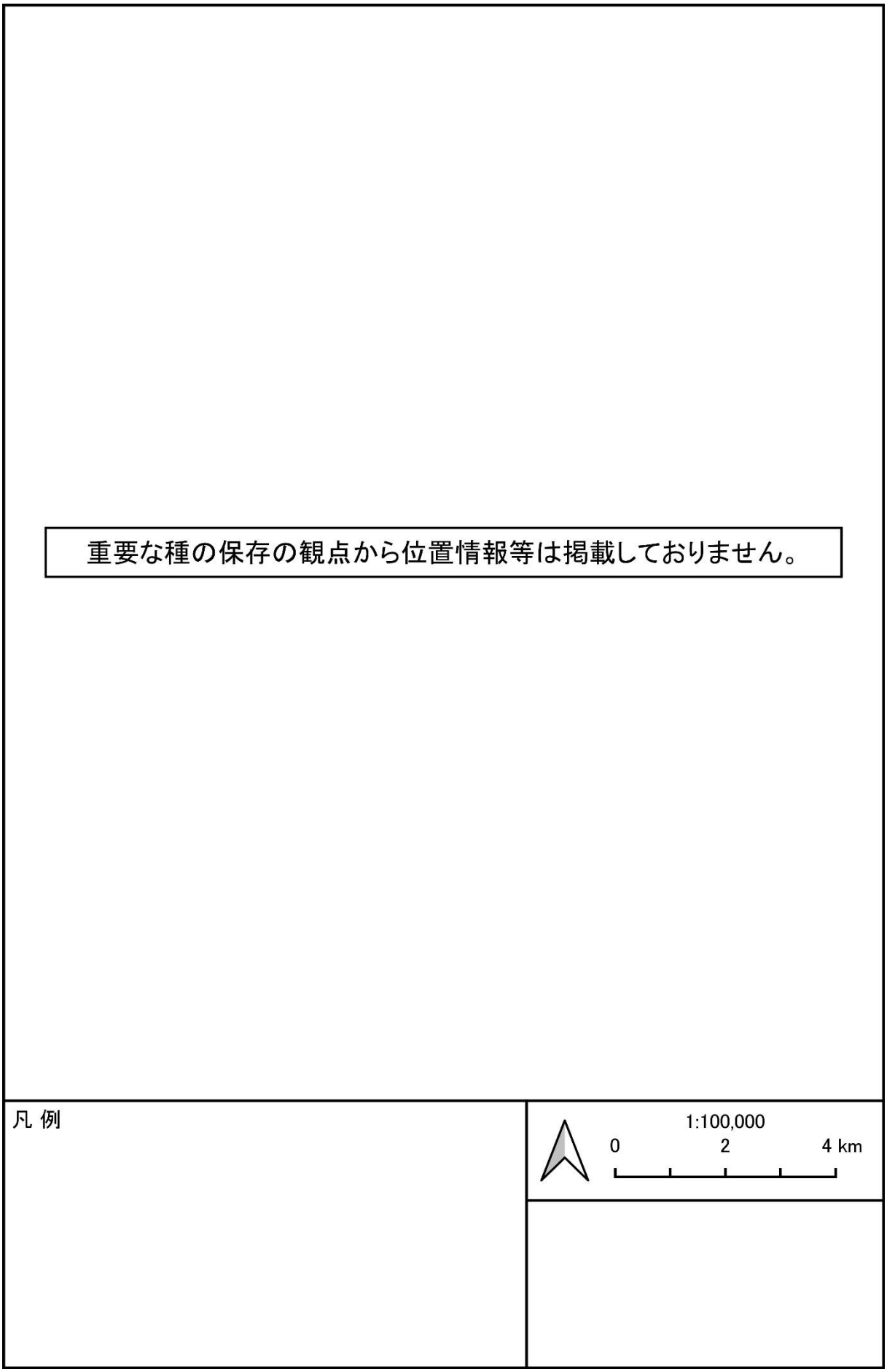



図 10.1.4-69　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（オシドリ）

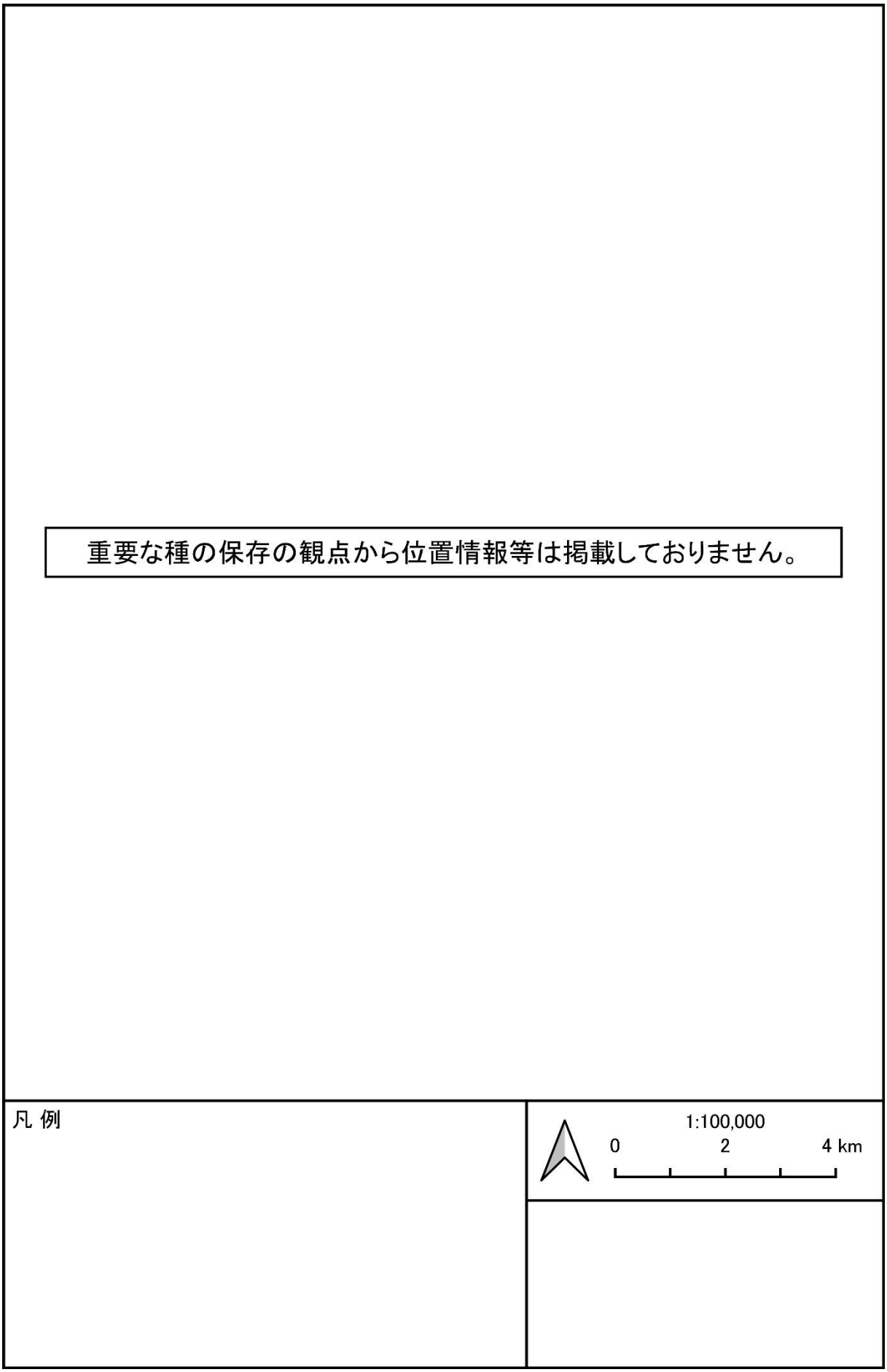



図 10.1.4-70　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（シノリガモ）

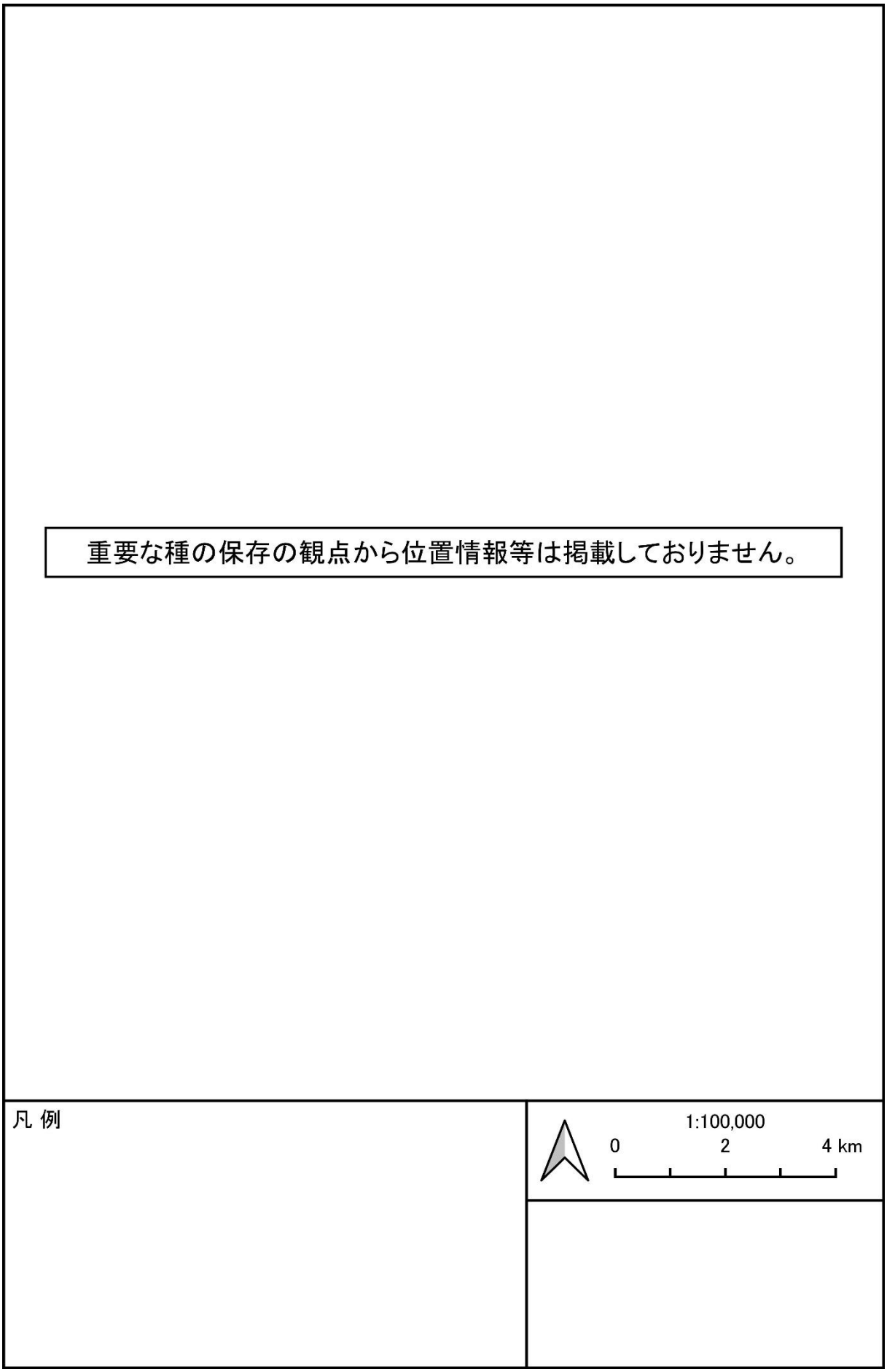



図 10.1.4-71　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（シノリガモ）

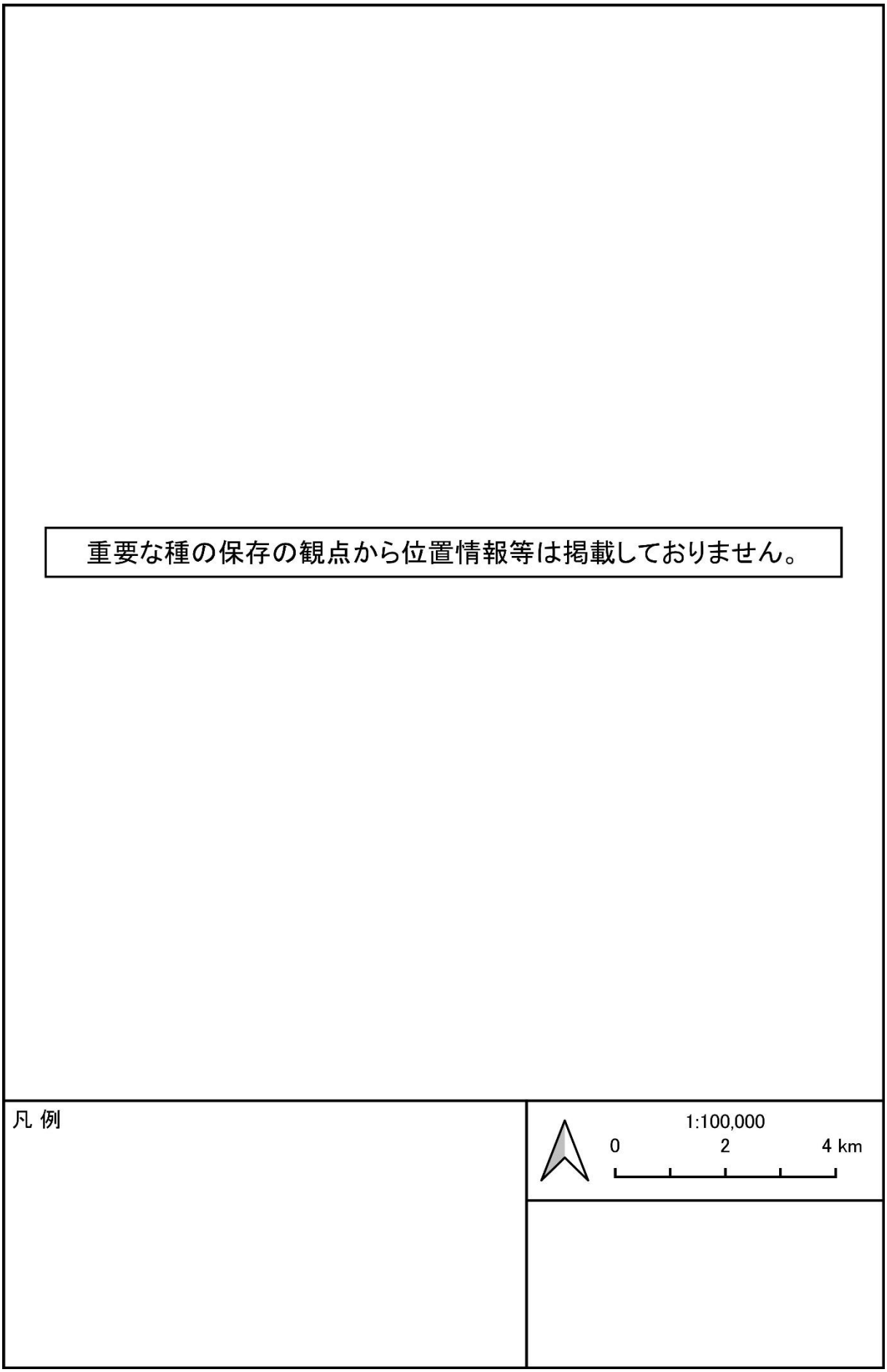



図 10.1.4-72　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ウミアイサ）

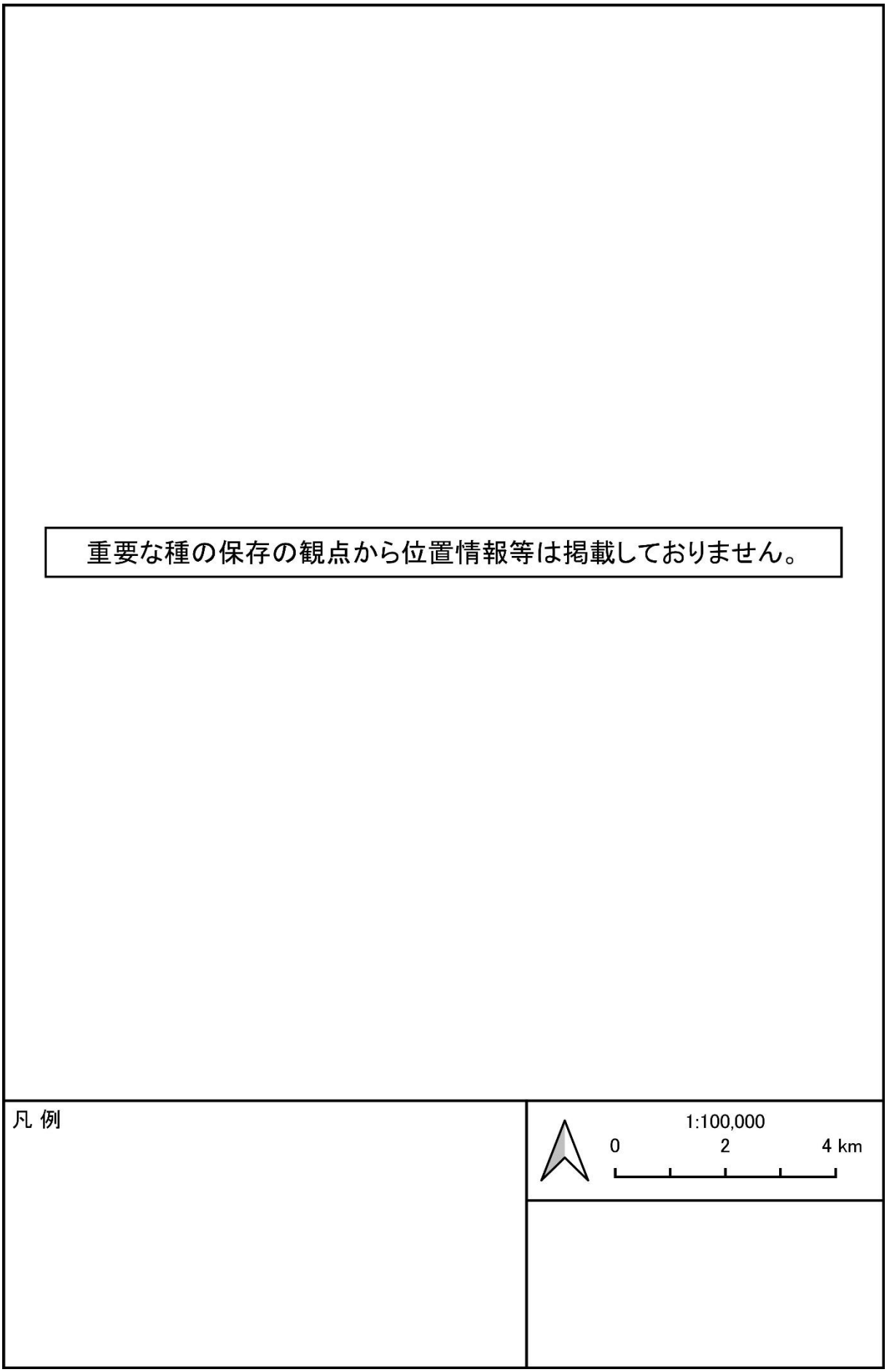



図 10.1.4-73　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ウミアイサ）

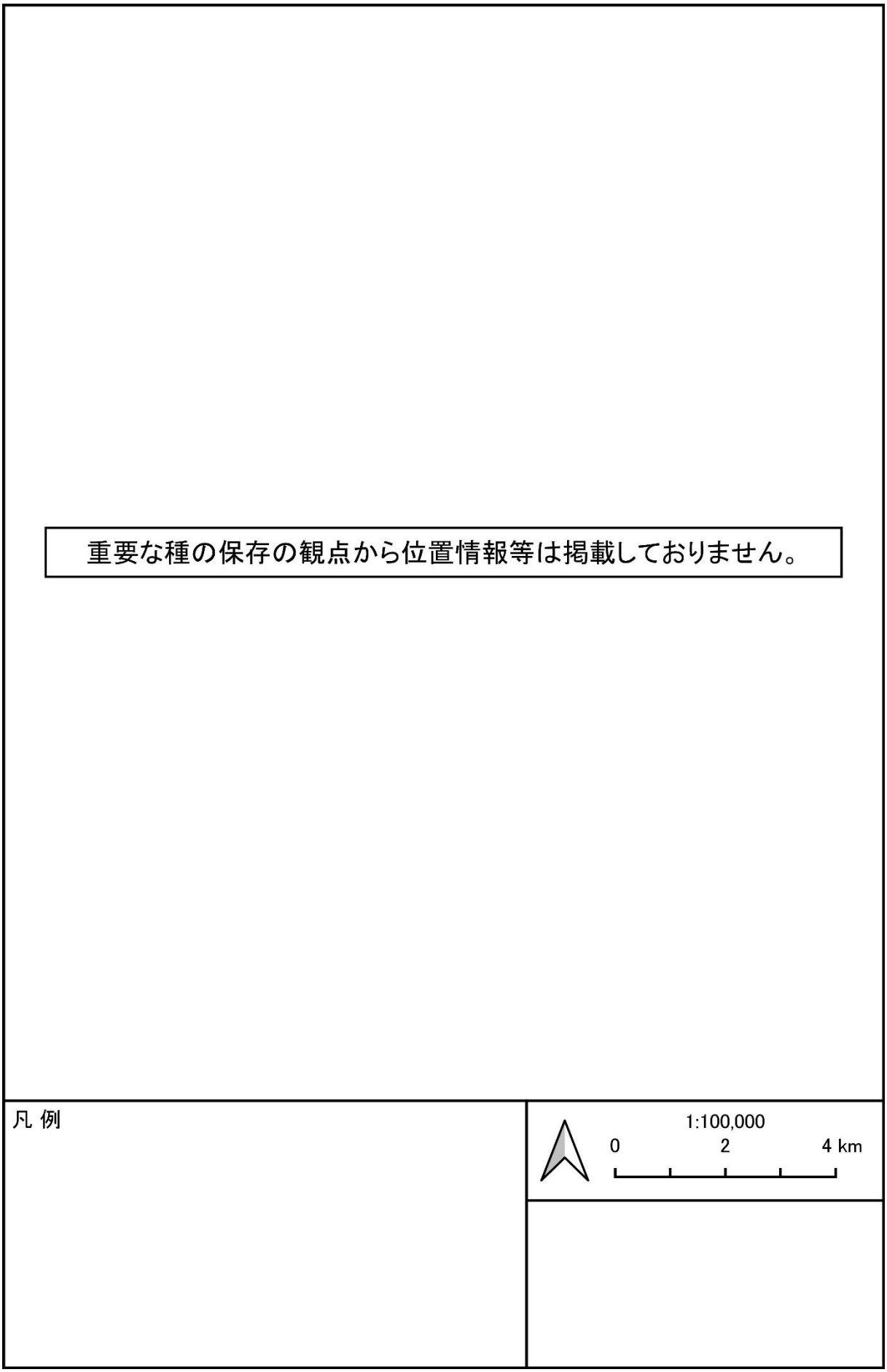



図 10.1.4-74　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（コウノトリ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-75　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（コウノトリ）

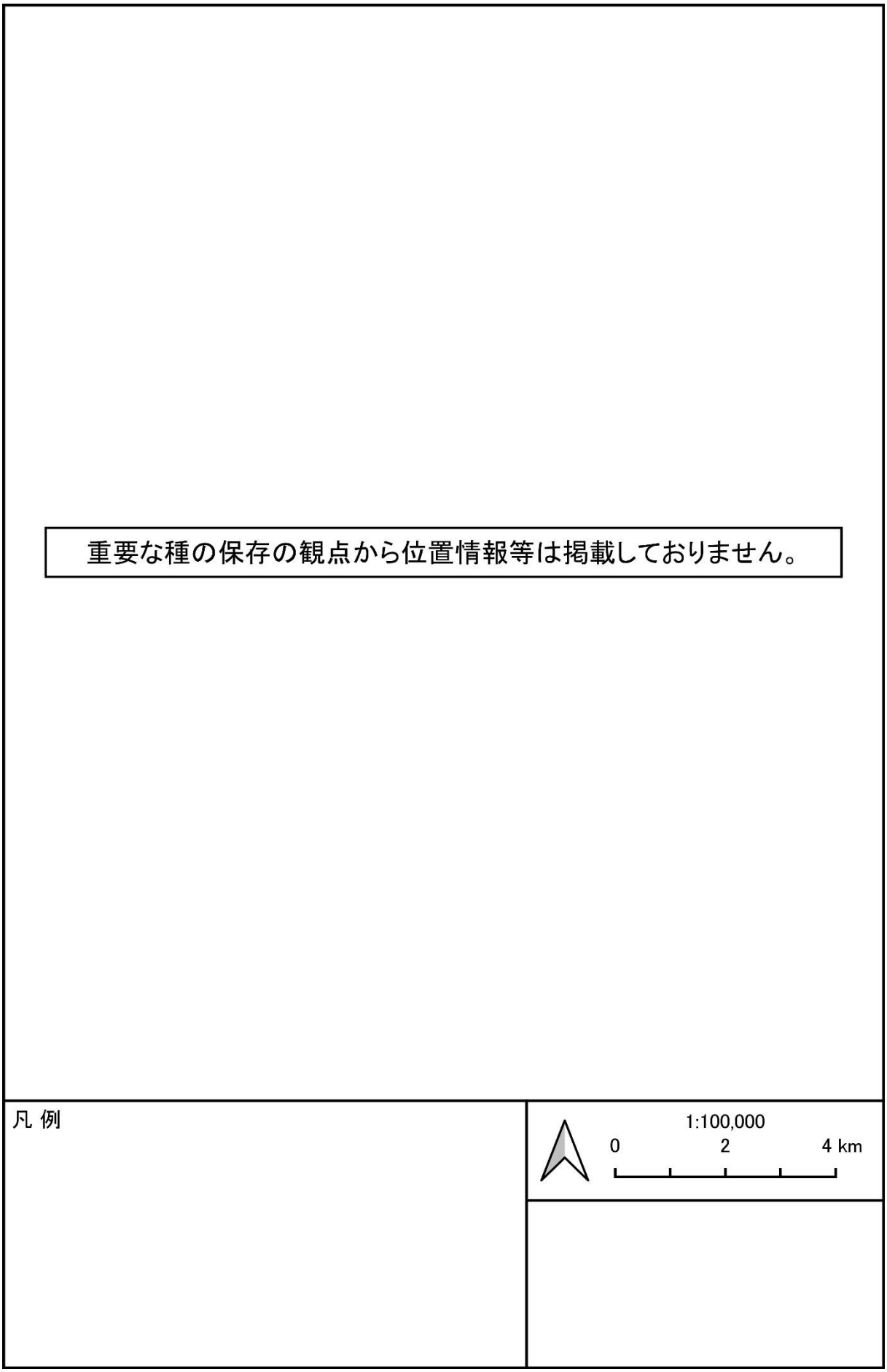



図 10.1.4-76　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ヒメウ）

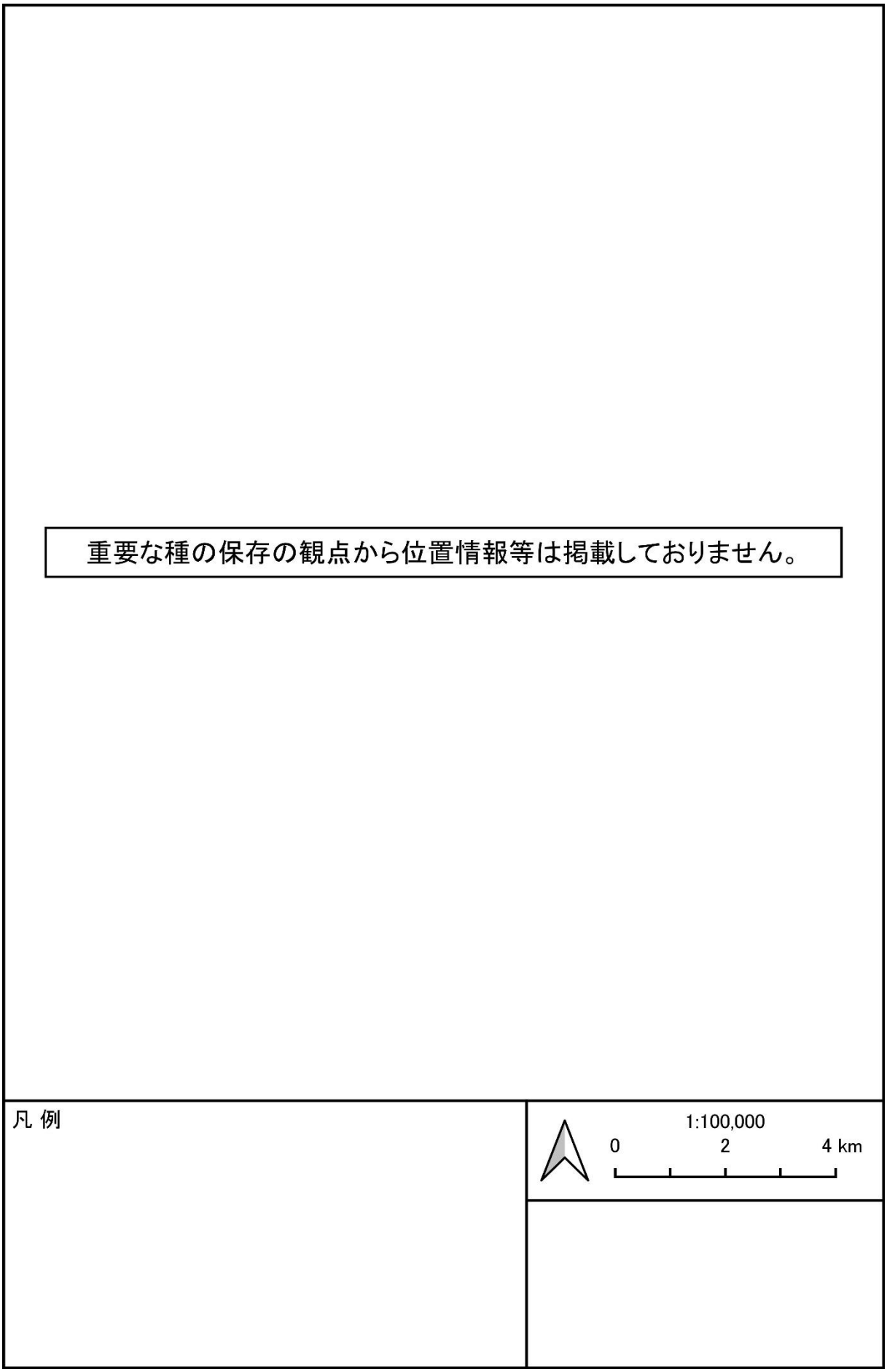



図 10.1.4-77　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ヒメウ）

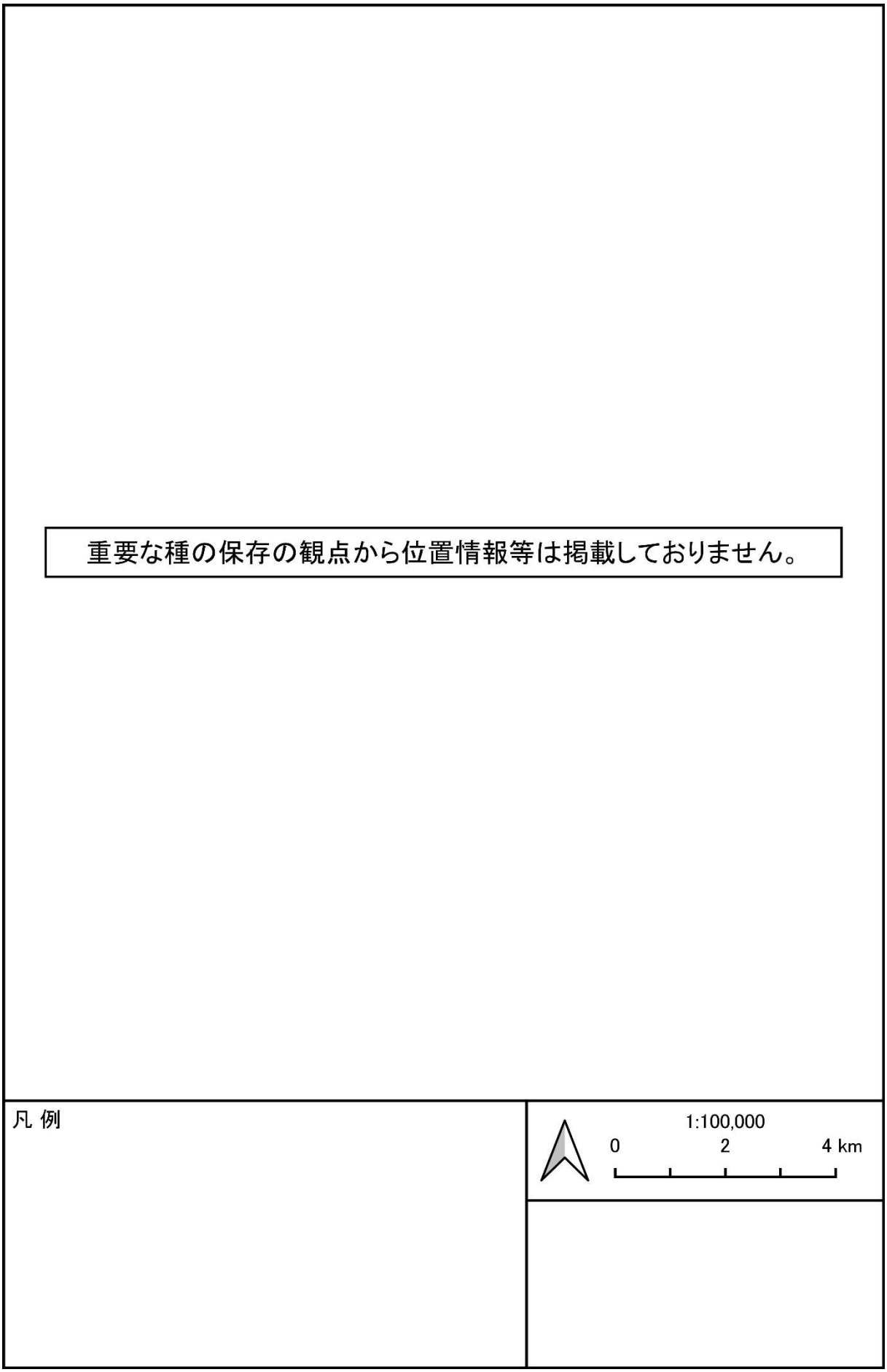



図 10.1.4-78　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ゴイサギ）

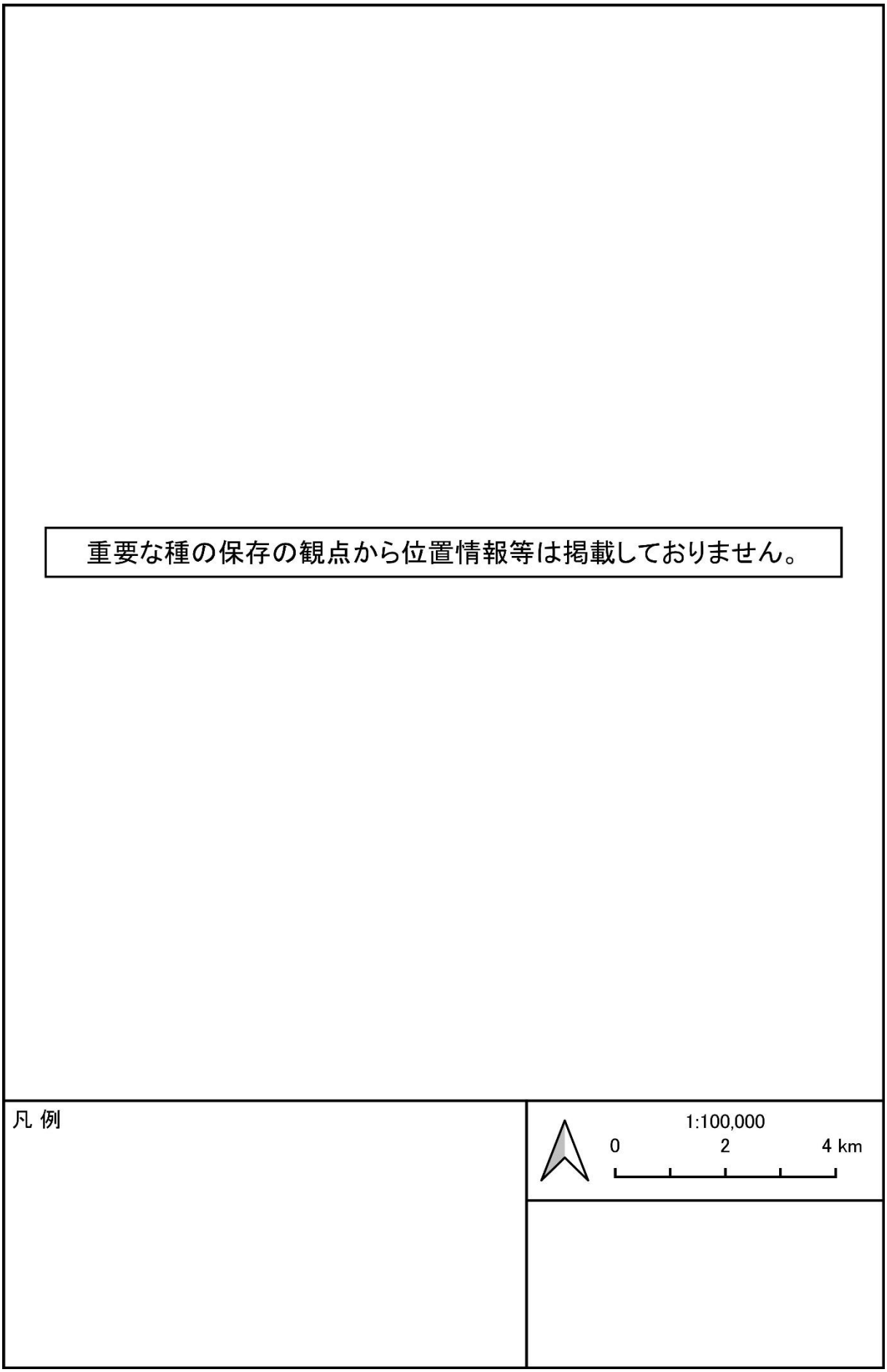



図 10.1.4-79　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ゴイサギ）

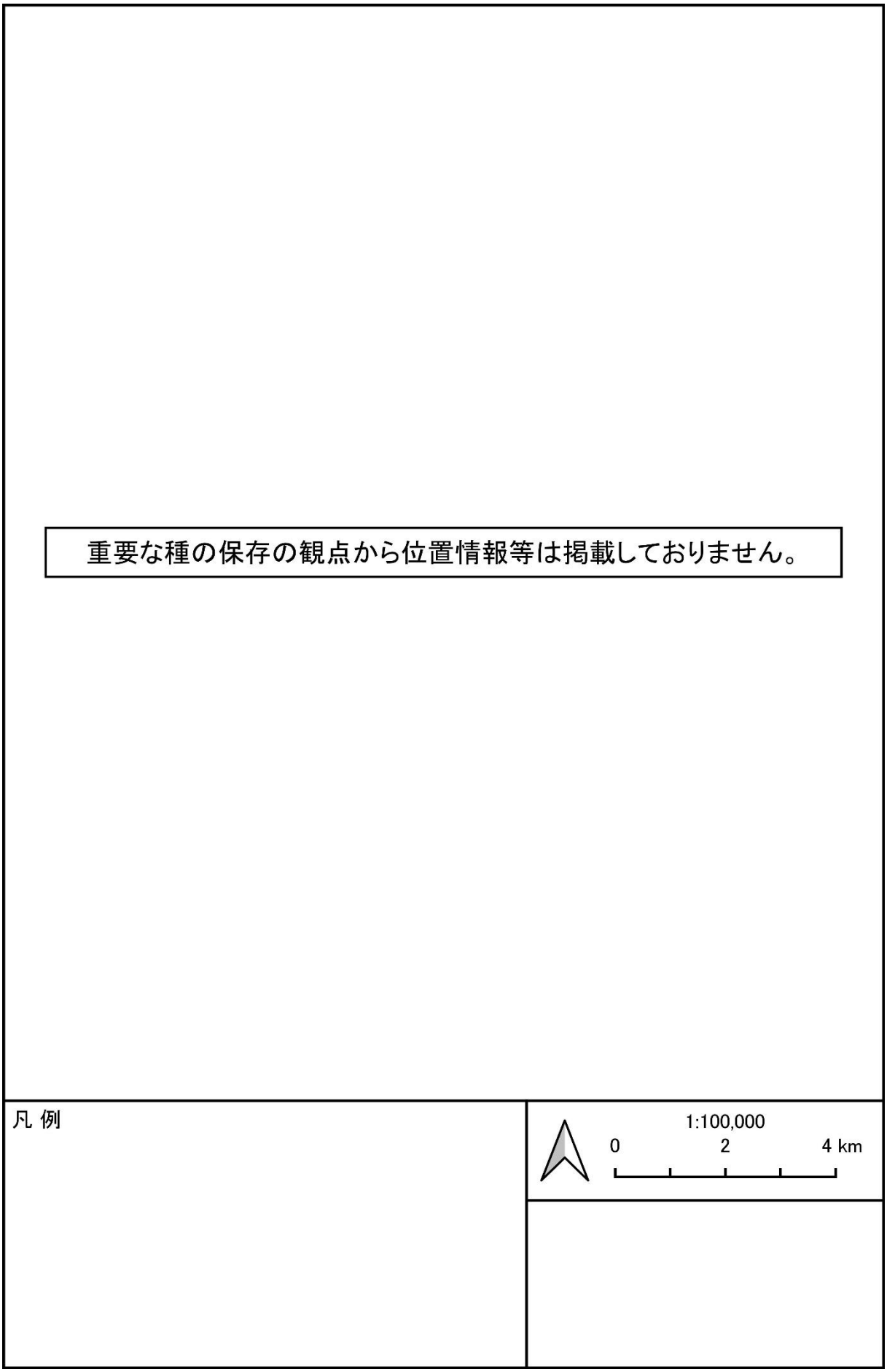



図 10.1.4-80　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（アマサギ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-81　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（アマサギ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-82　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（クロサギ）

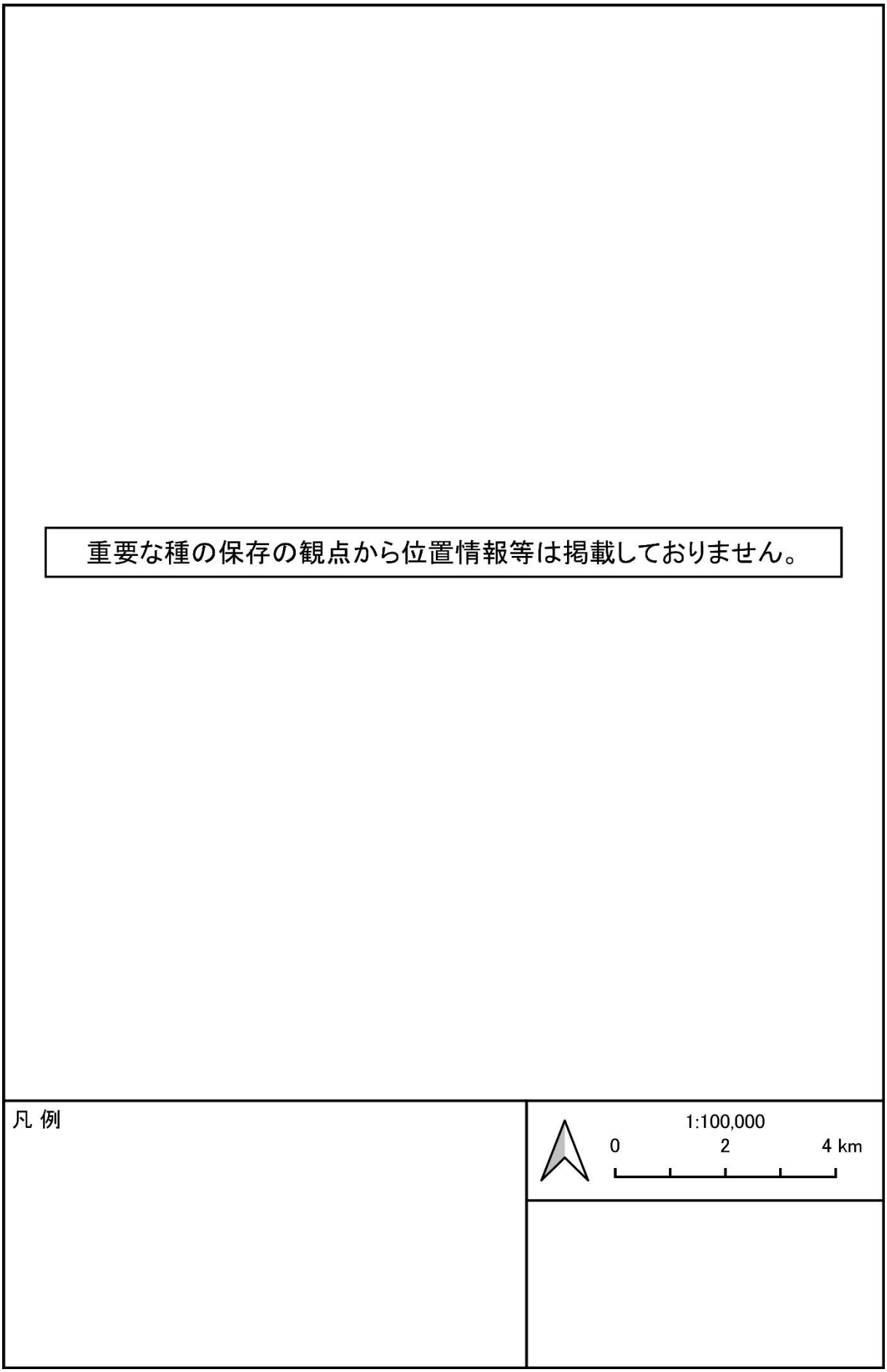



図 10.1.4-83　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（クロサギ）

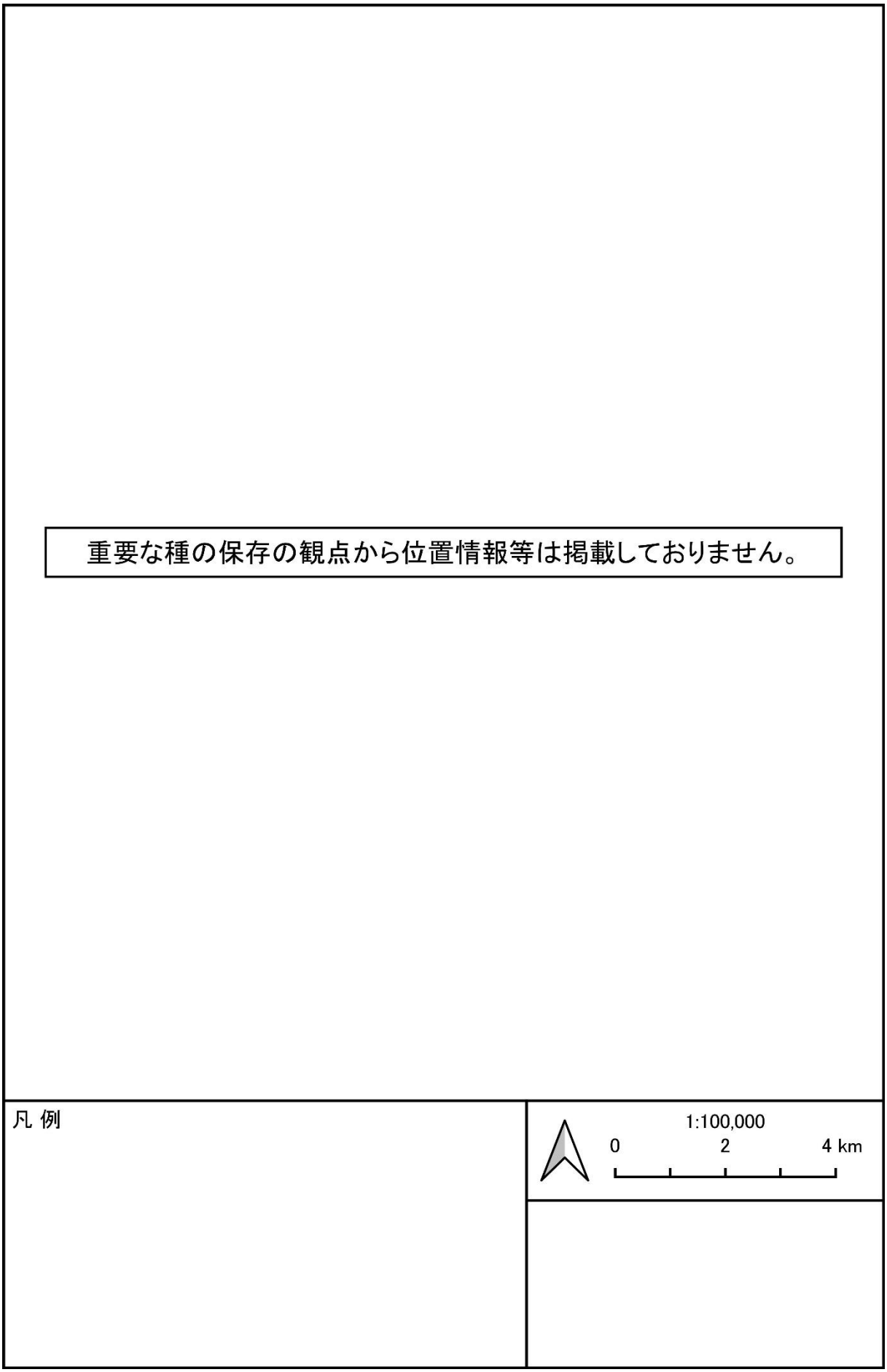



図 10.1.4-84　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（カッコウ）

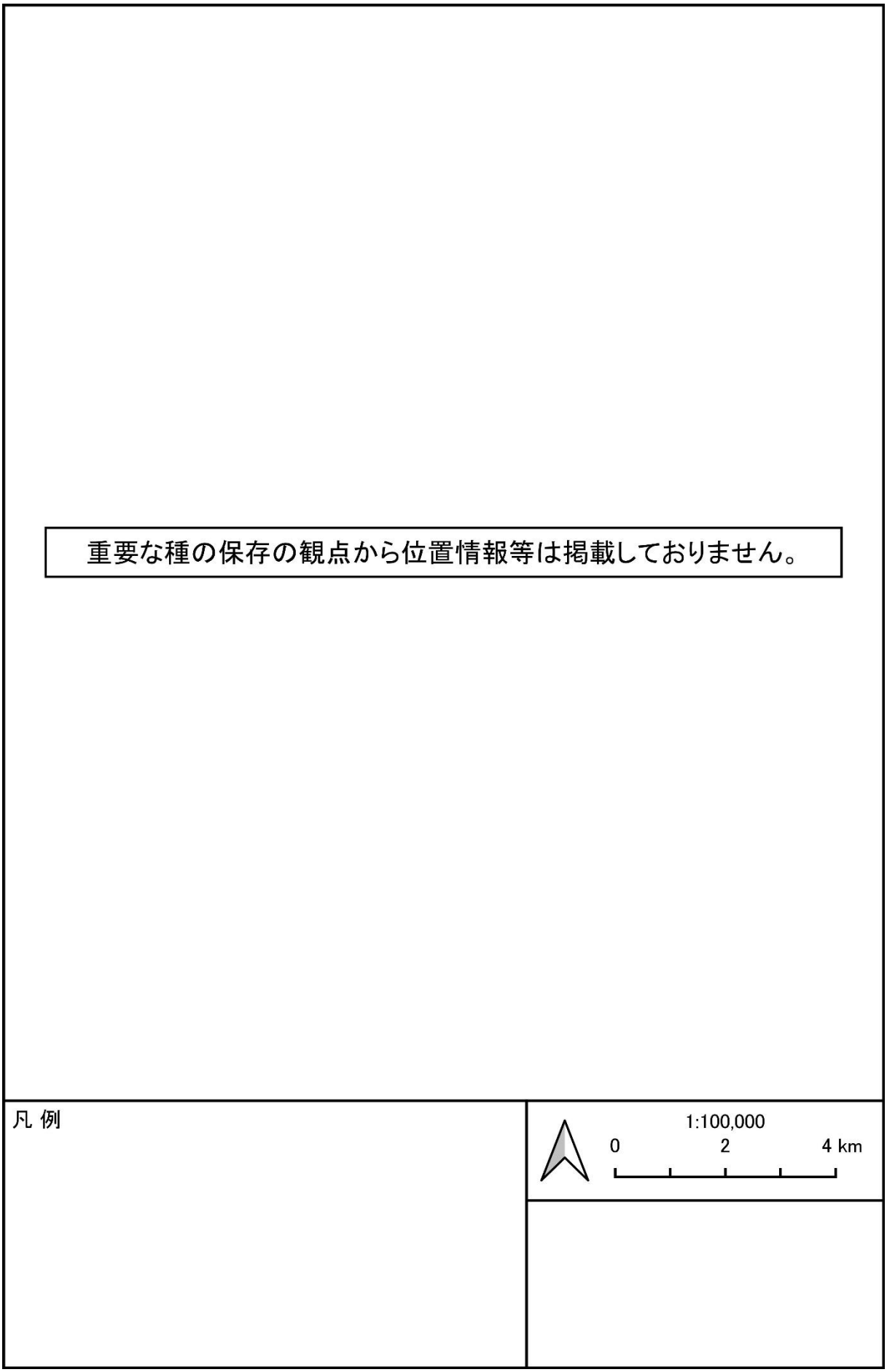



図 10.1.4-85　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（カッコウ）

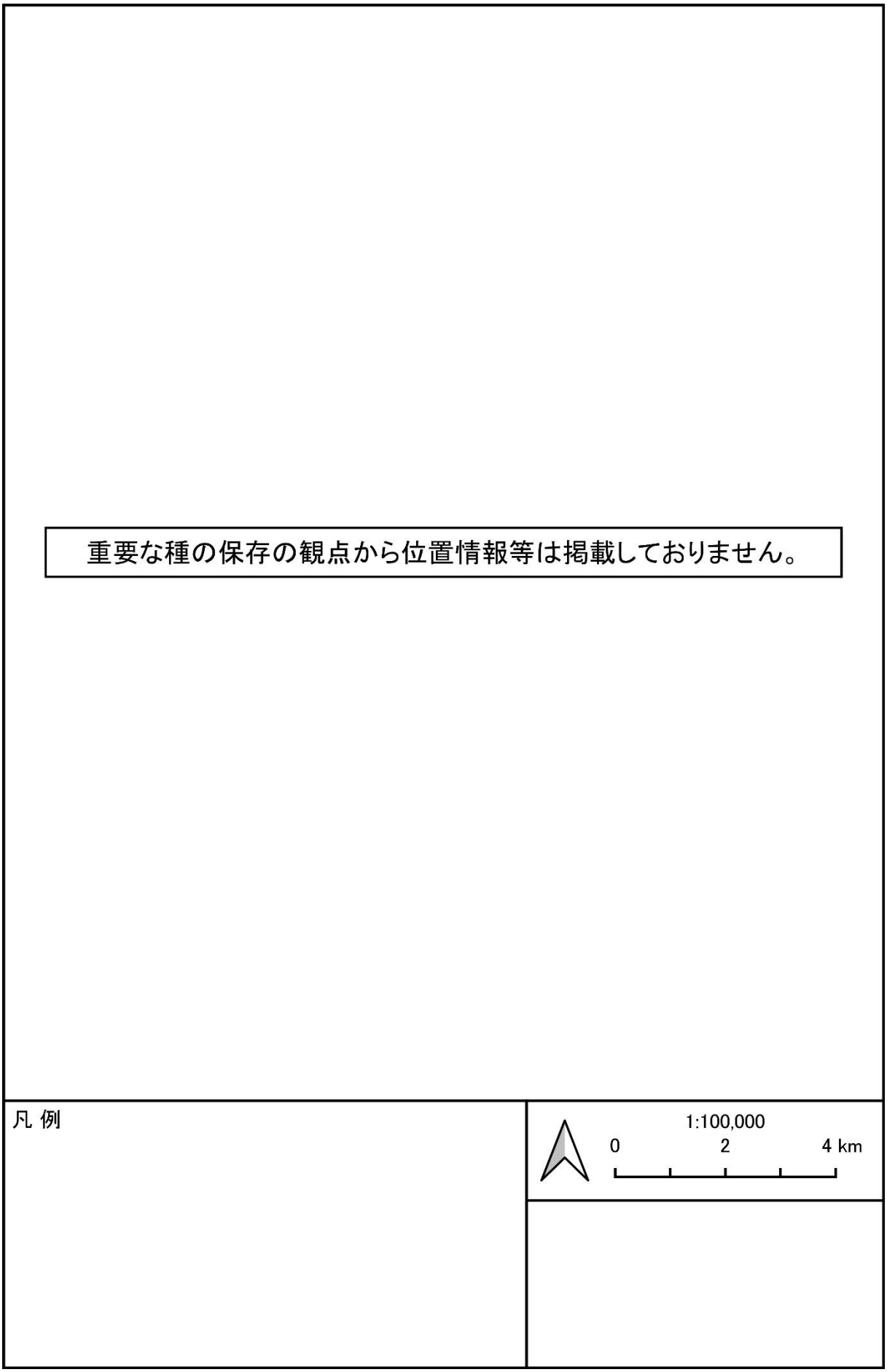



図 10.1.4-86　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ヨタカ）

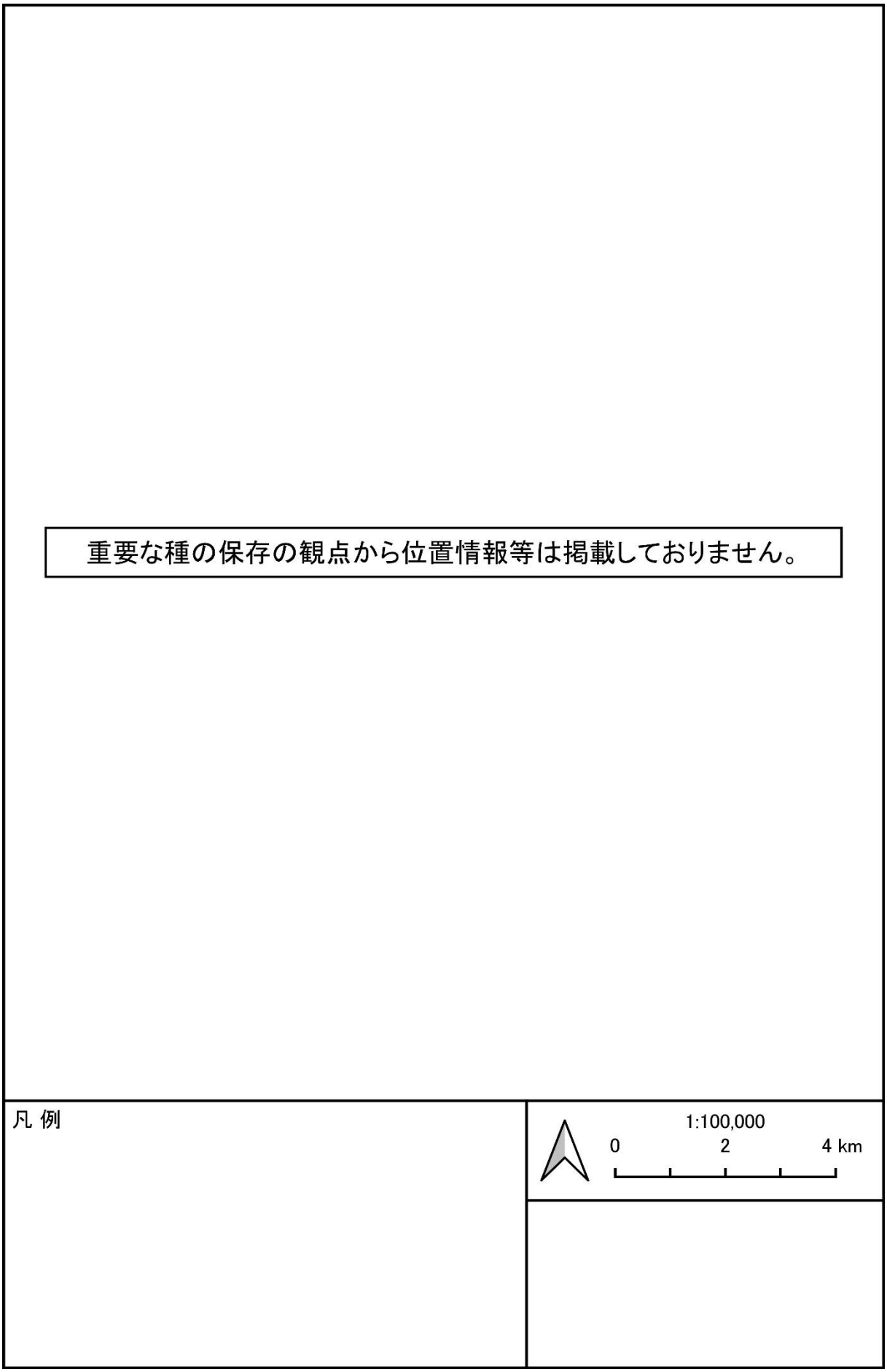



図 10.1.4-87　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ヨタカ）

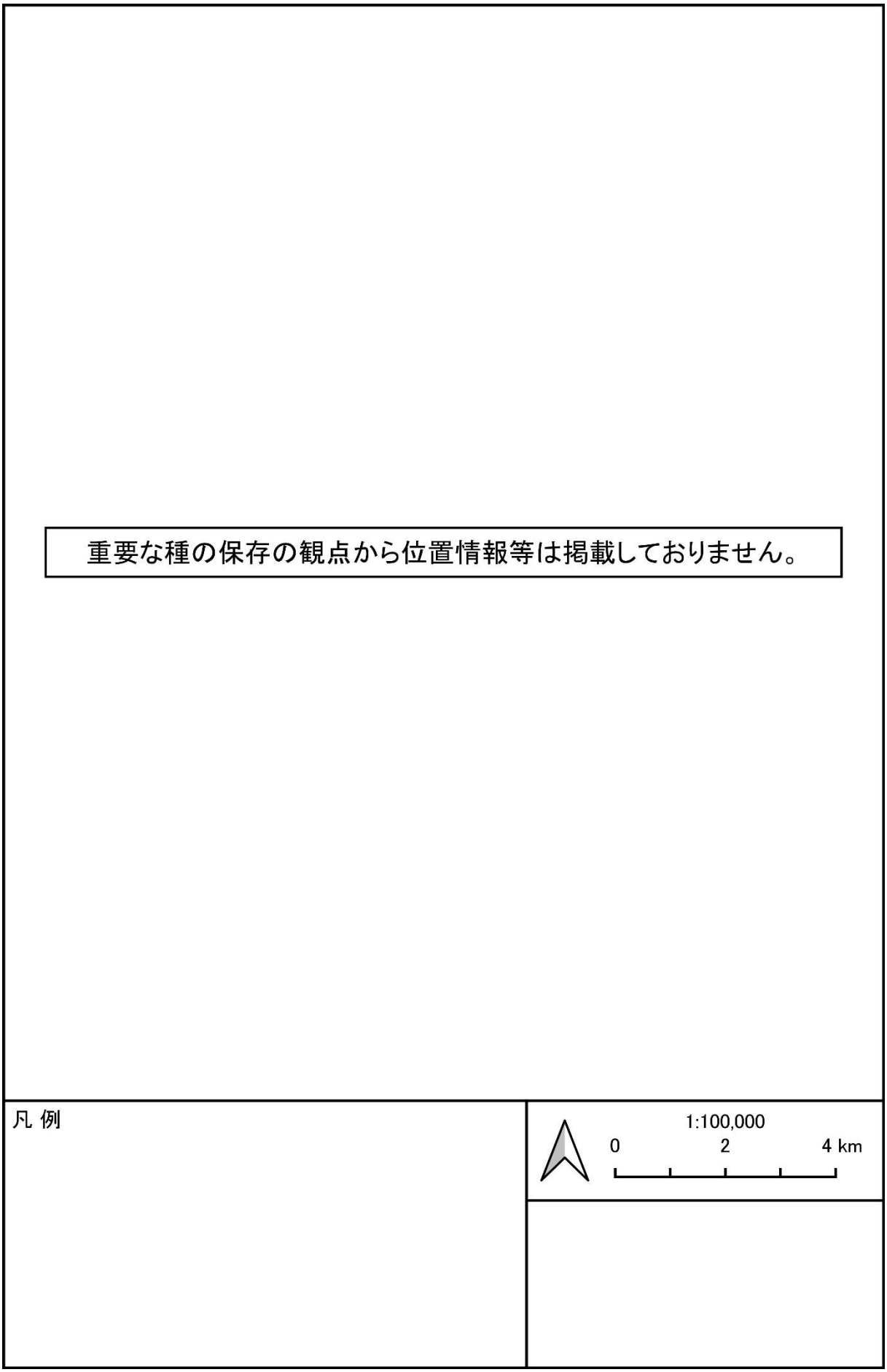



図 10.1.4-88　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ハリオアマツバメ）

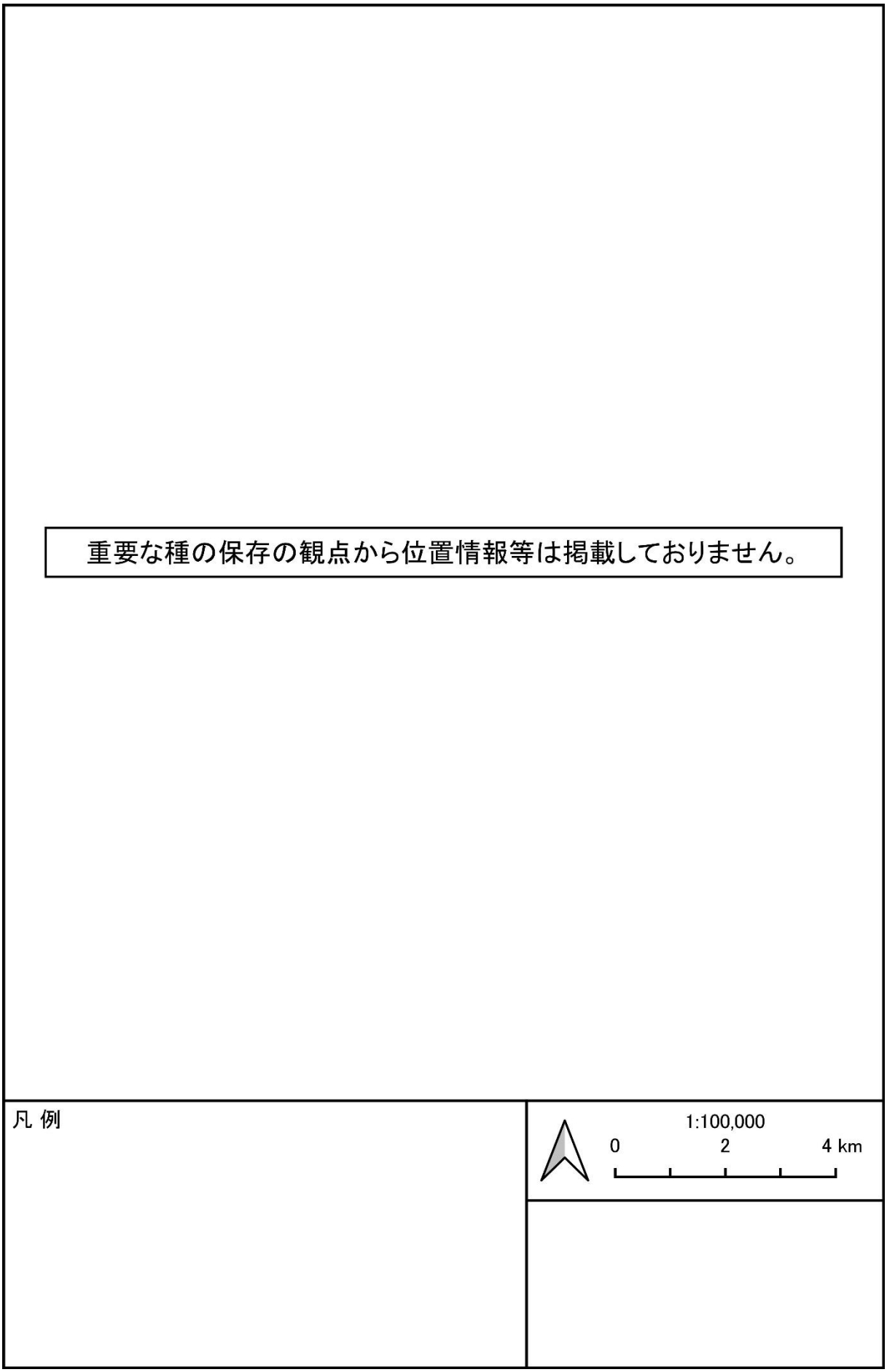



図 10.1.4-89　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ハリオアマツバメ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-90　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（アマツバメ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-91　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（アマツバメ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-92　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ケリ）

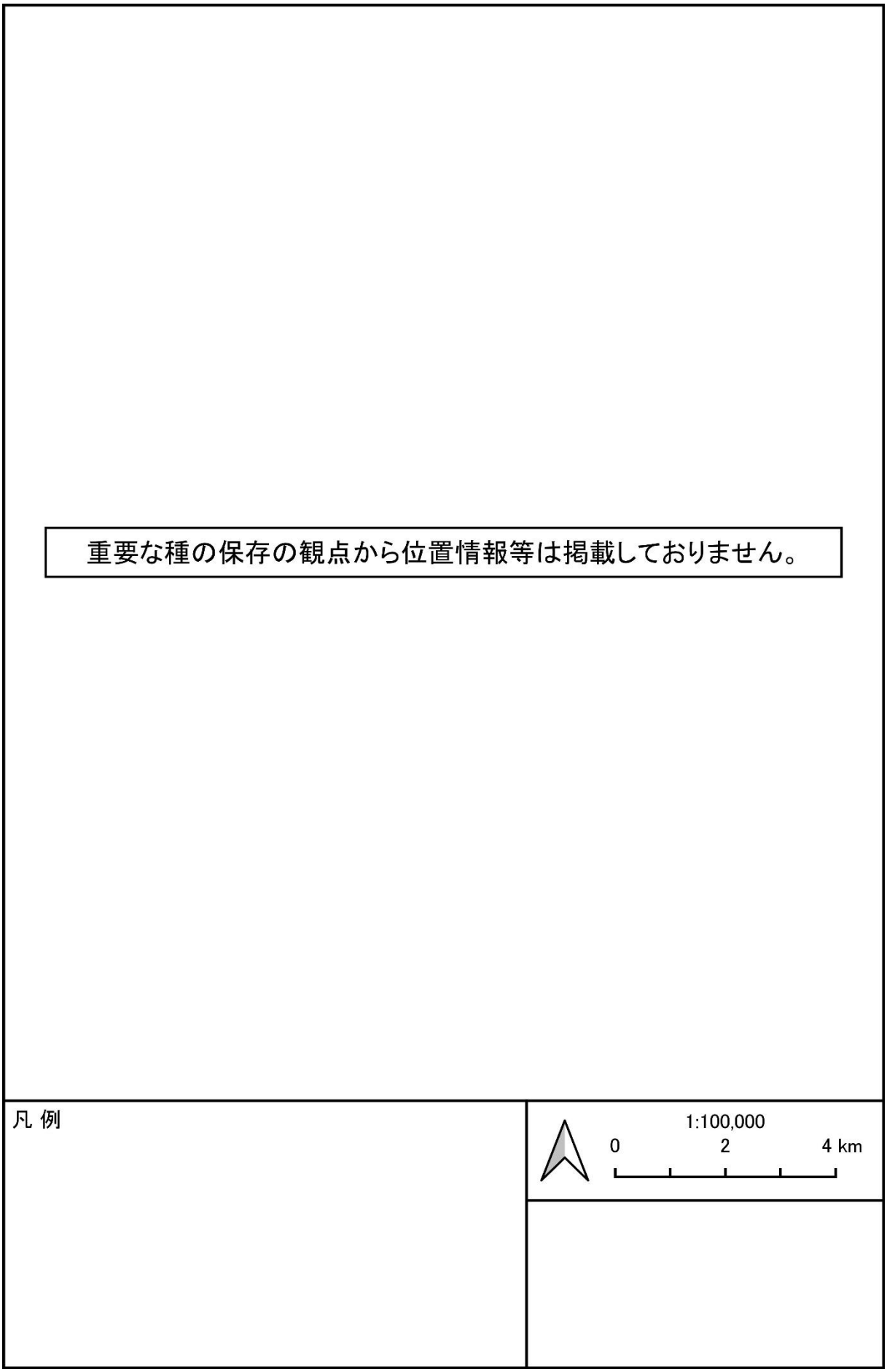



図 10.1.4-93　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ケリ）

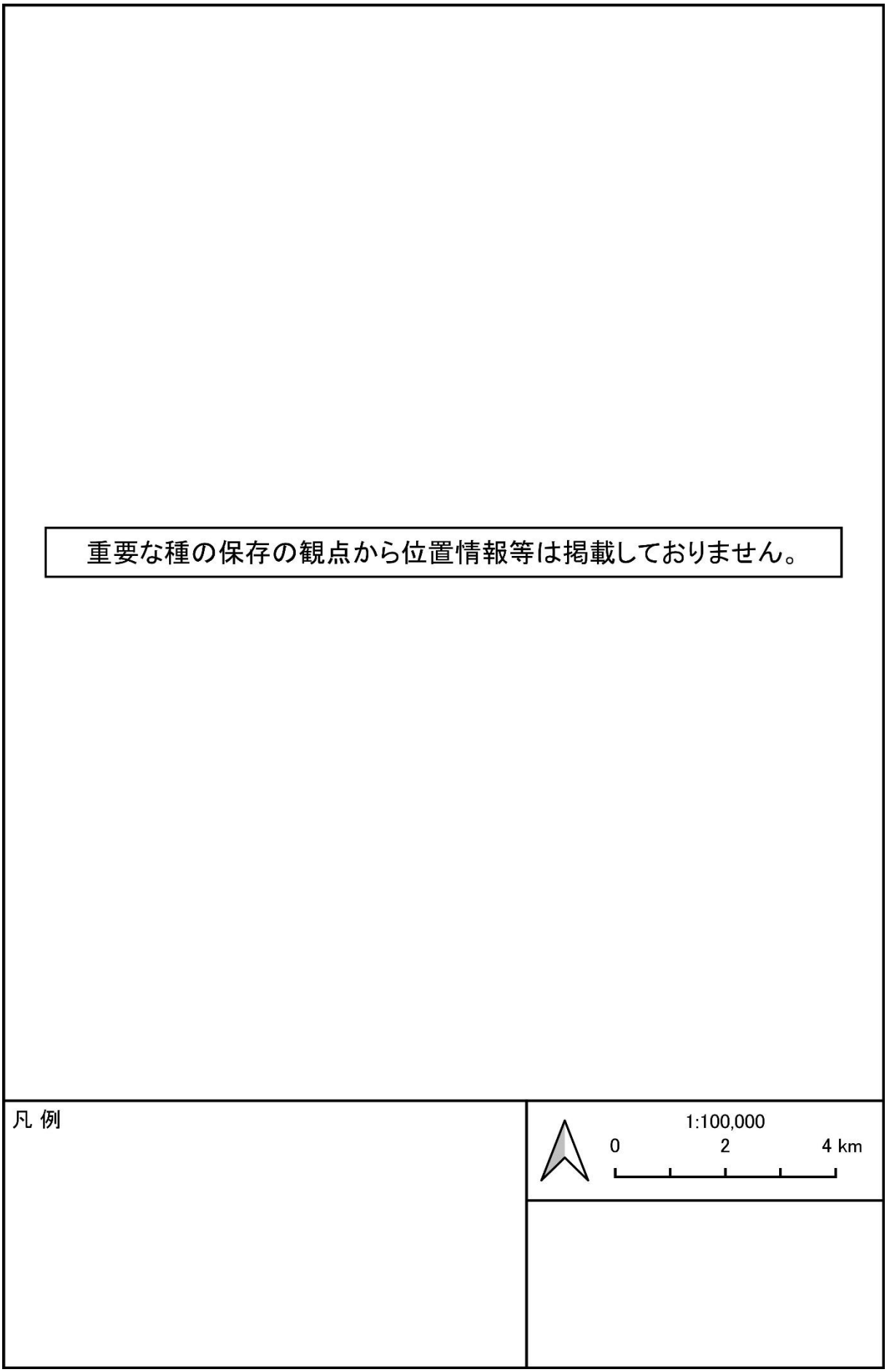



図 10.1.4-94　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（イカルチドリ）

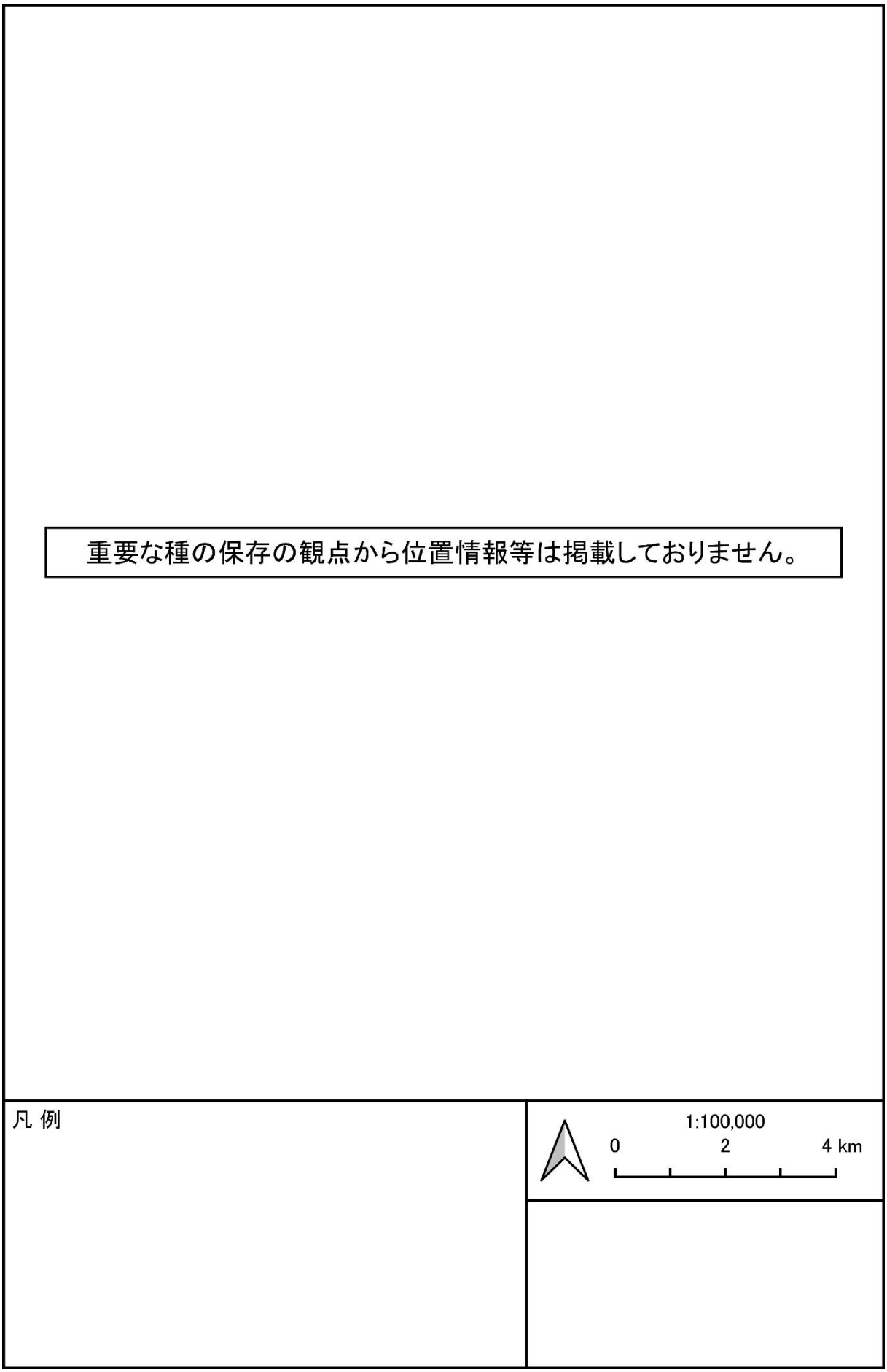



図 10.1.4-95　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（イカルチドリ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-96　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（コチドリ）

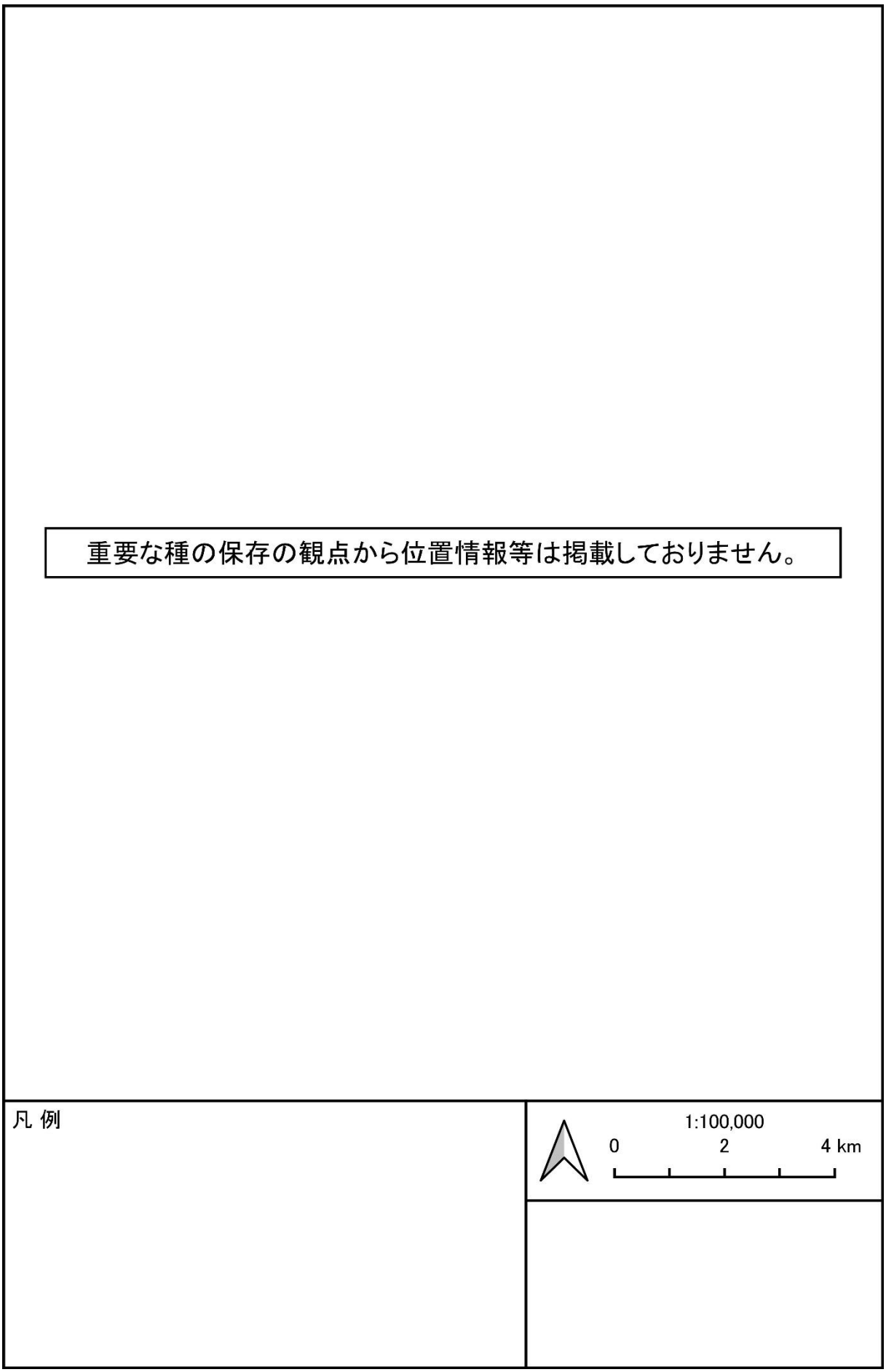



図 10.1.4-97　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（コチドリ）

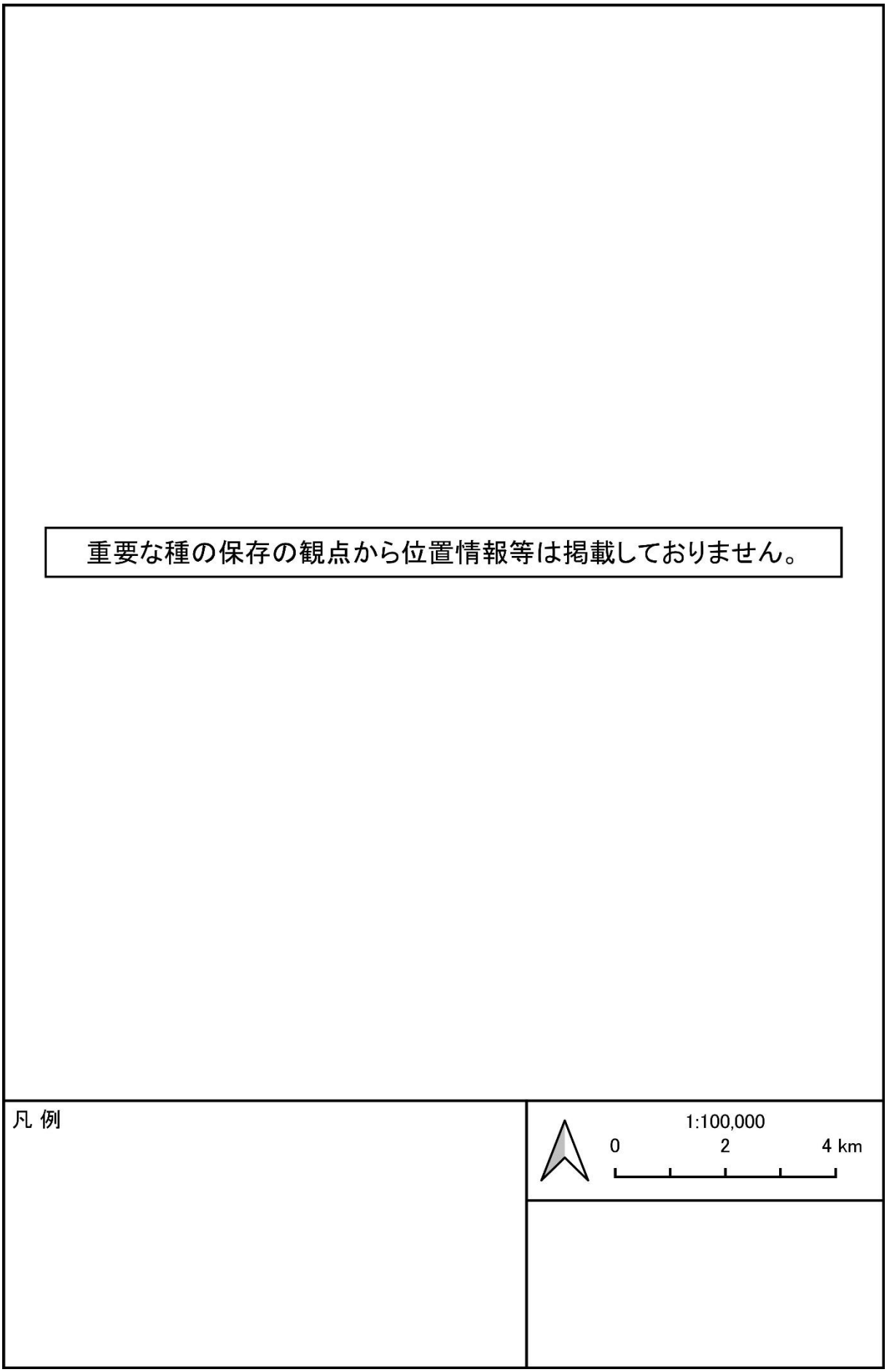



図 10.1.4-98　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（シロチドリ）

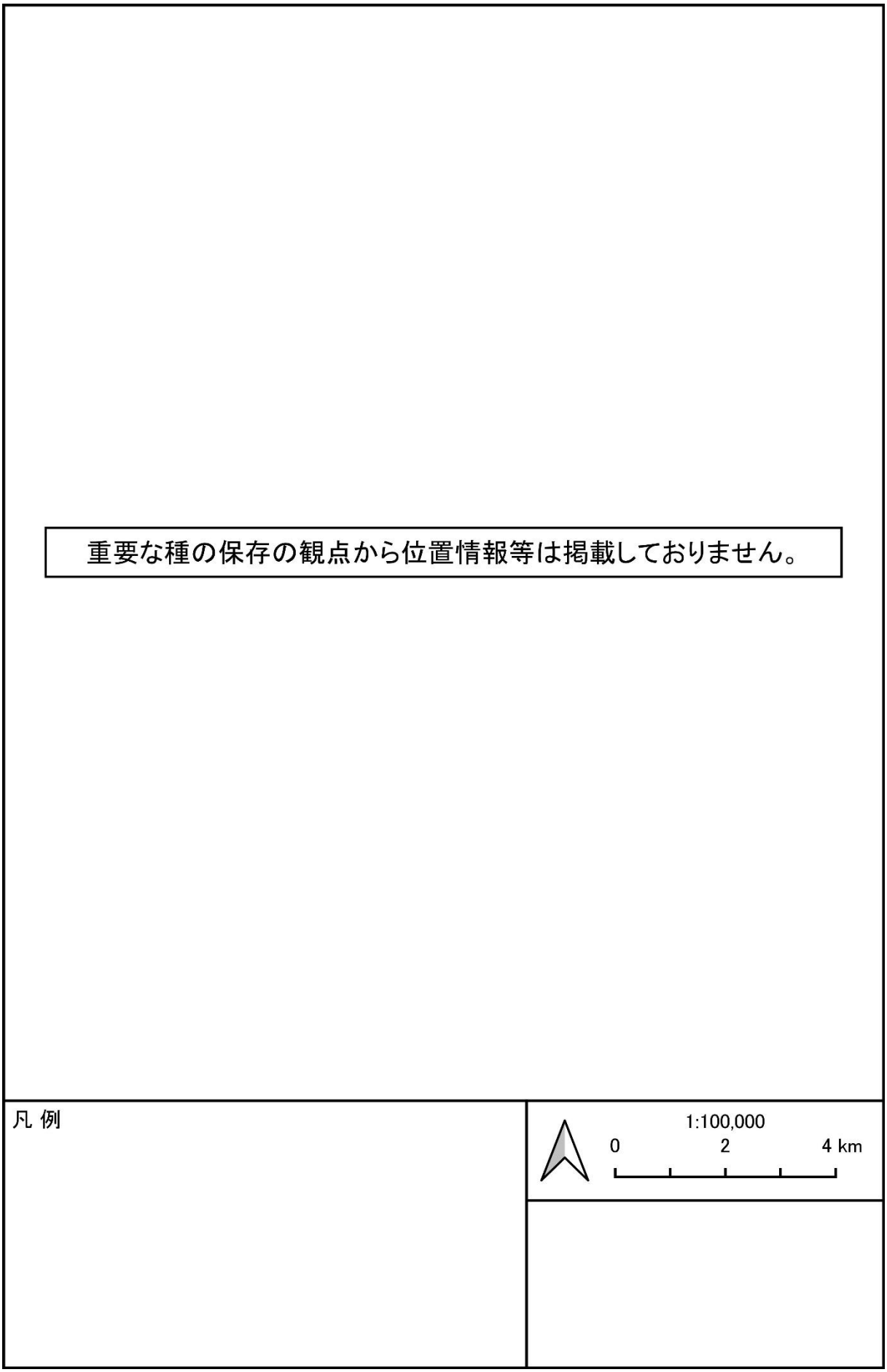



図 10.1.4-99　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（シロチドリ）

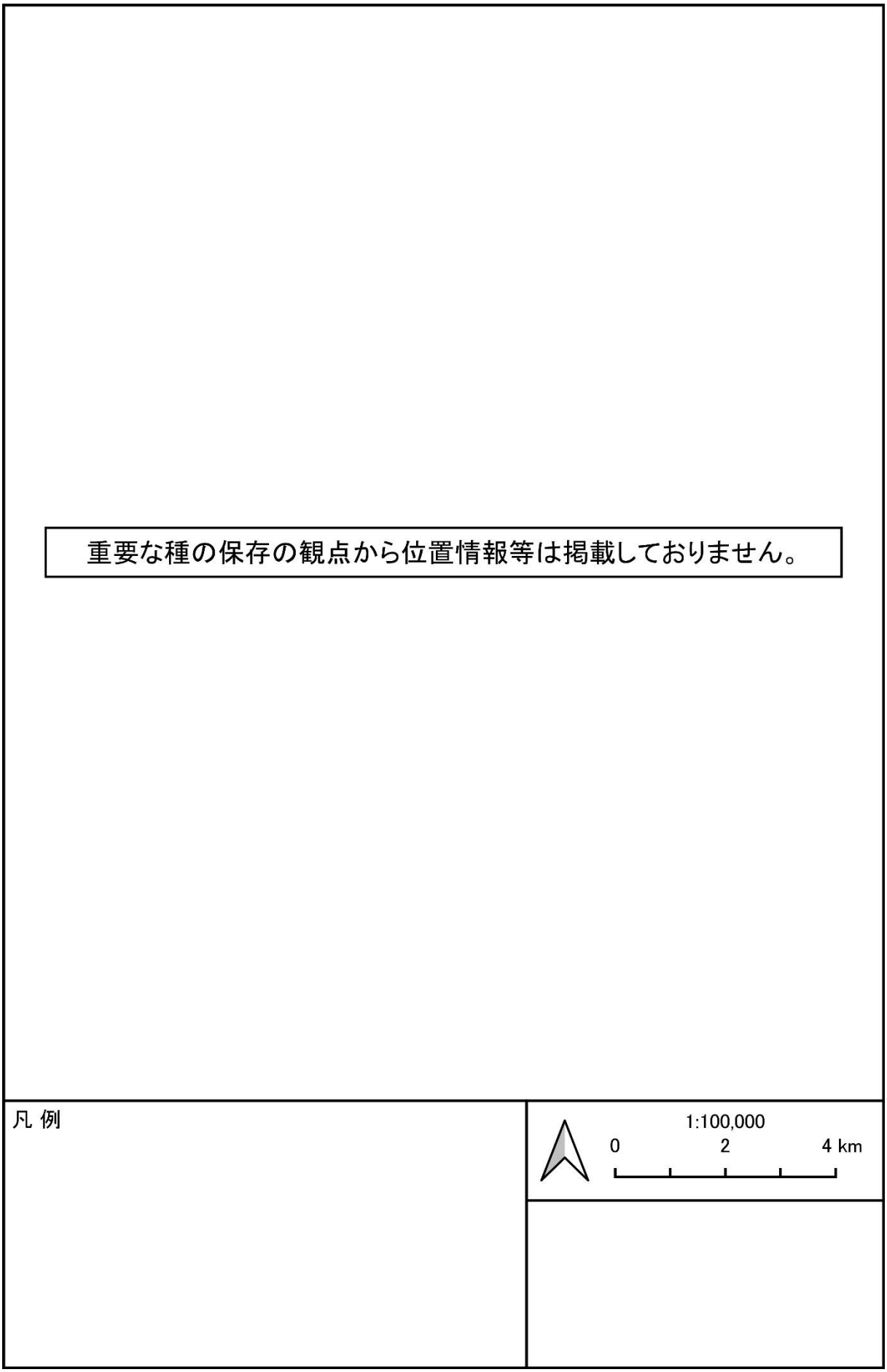



図 10.1.4-100　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ヤマシギ）

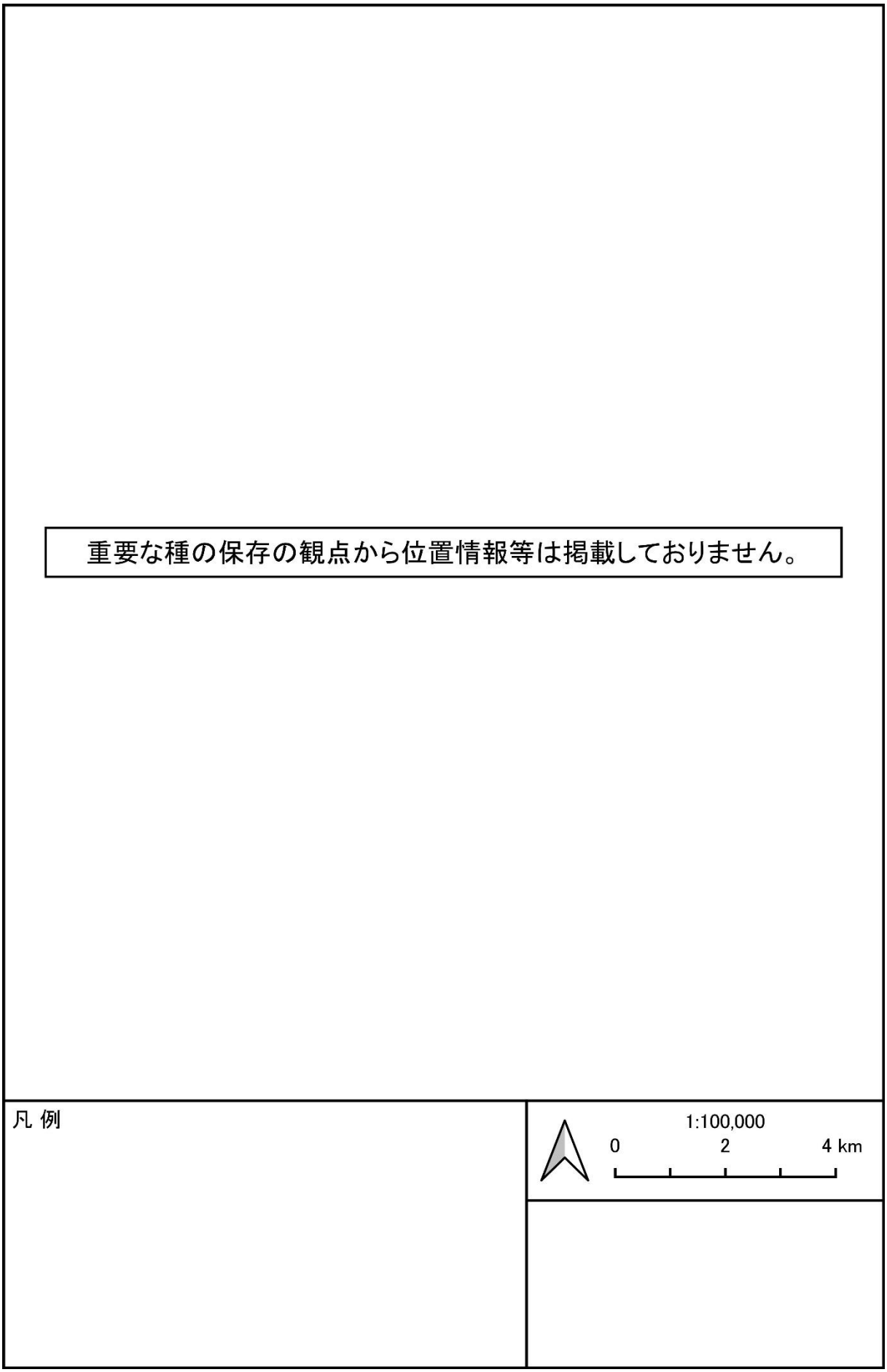



図 10.1.4-101　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ヤマシギ）

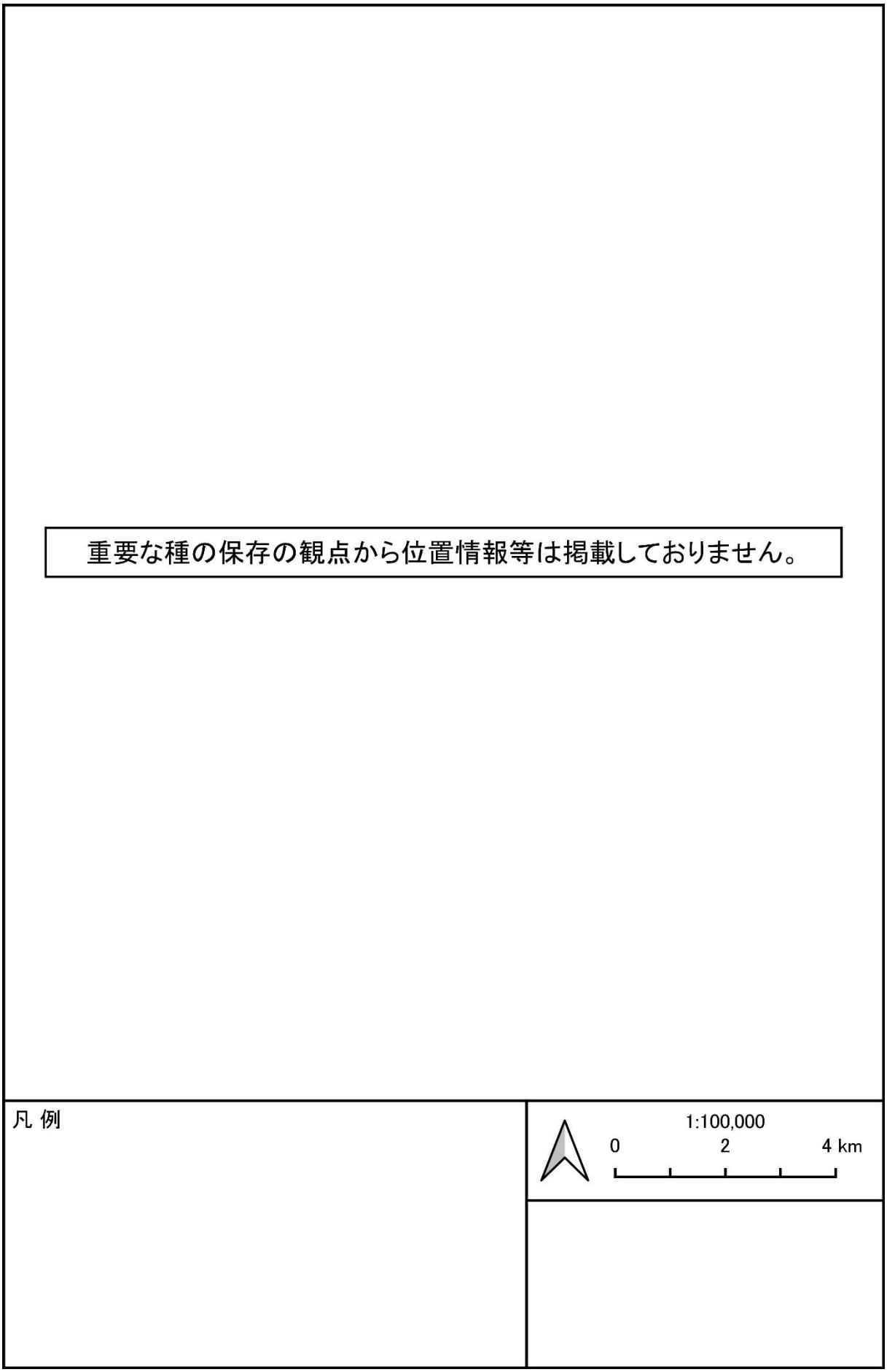



図 10.1.4-102　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（アオシギ）

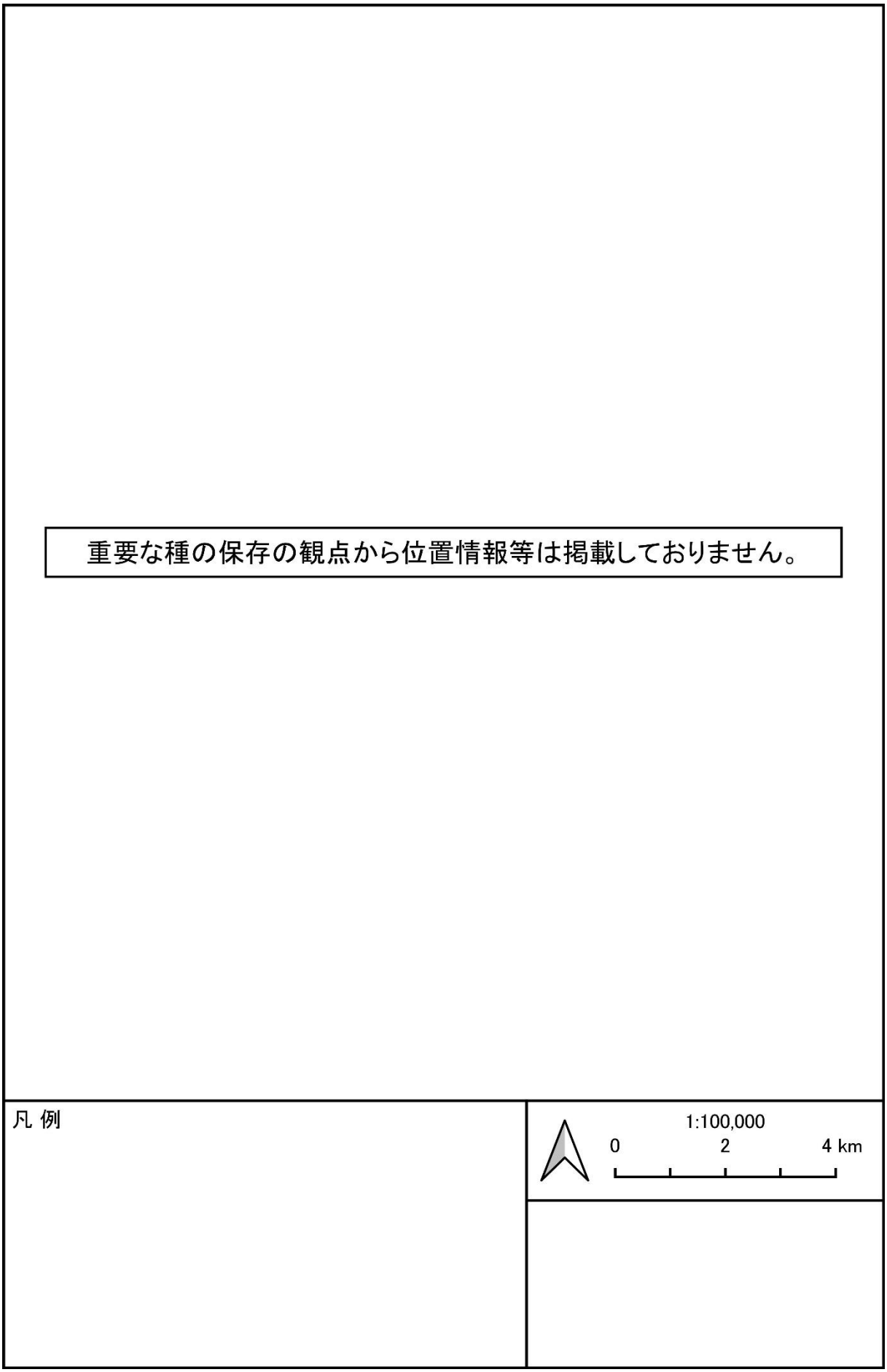



図 10.1.4-103　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（アオシギ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-104　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（イソシギ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-105　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（イソシギ）

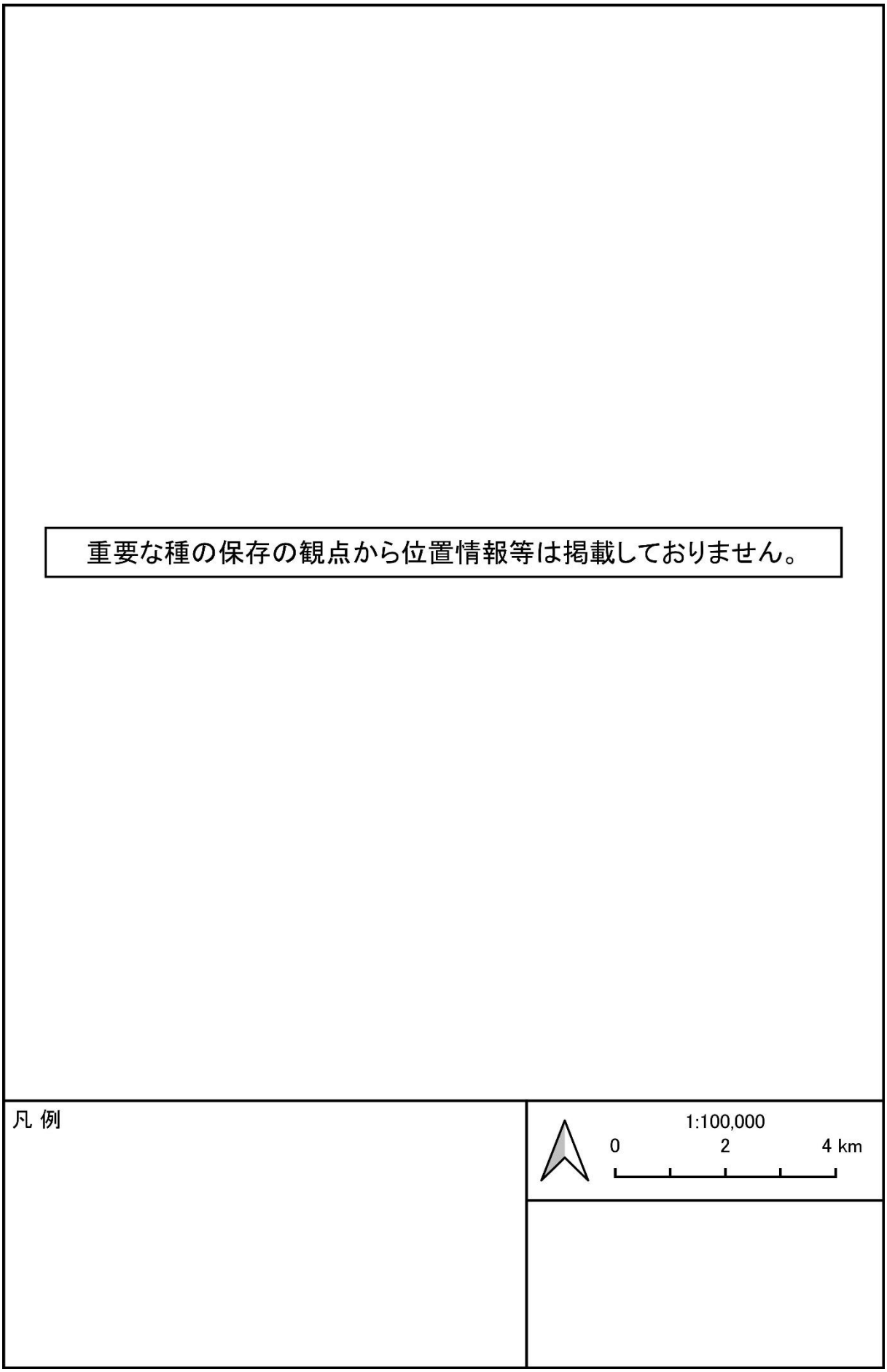



図 10.1.4-106　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ウミネコ）

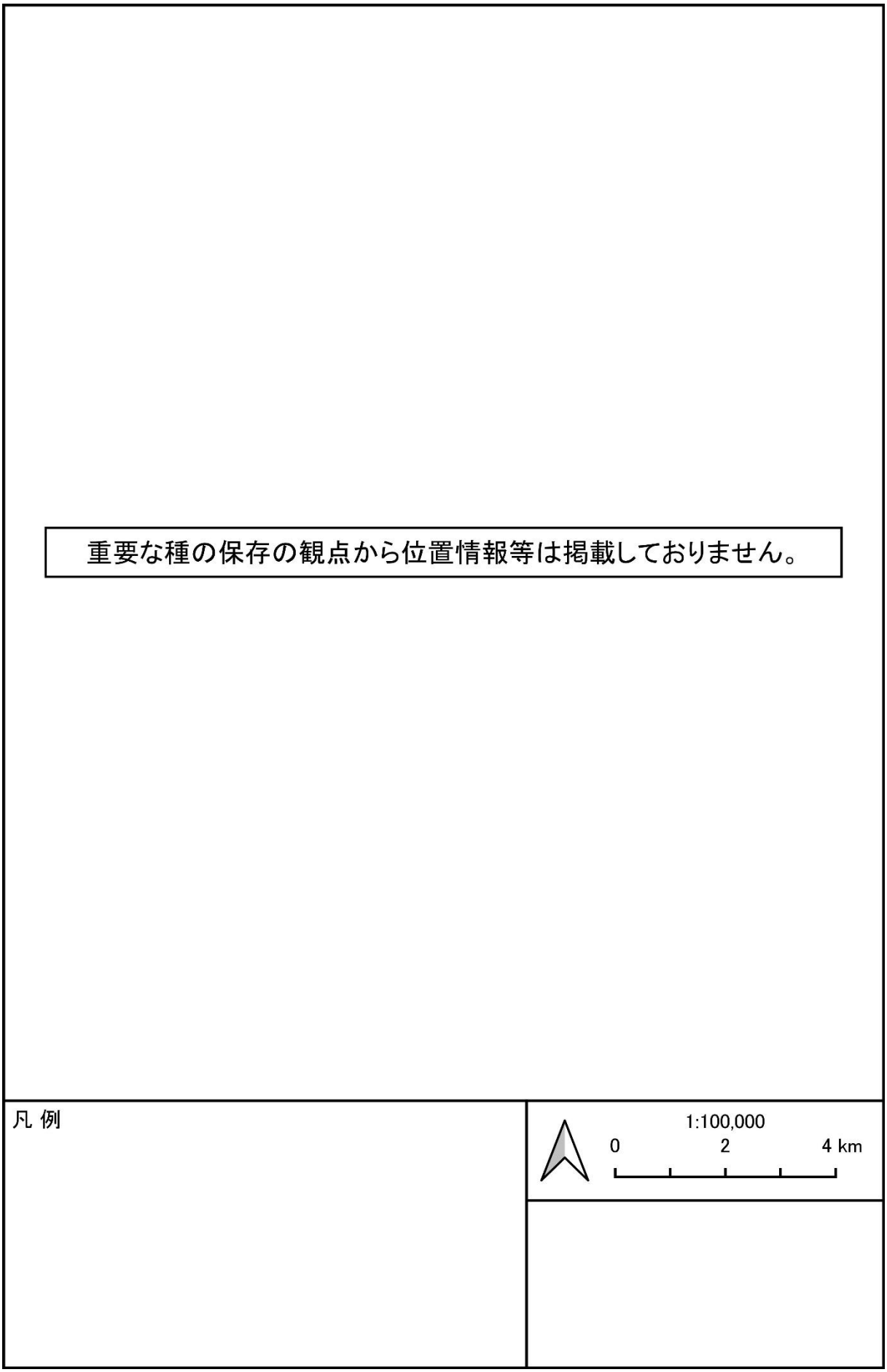



図 10.1.4-107　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ウミネコ）

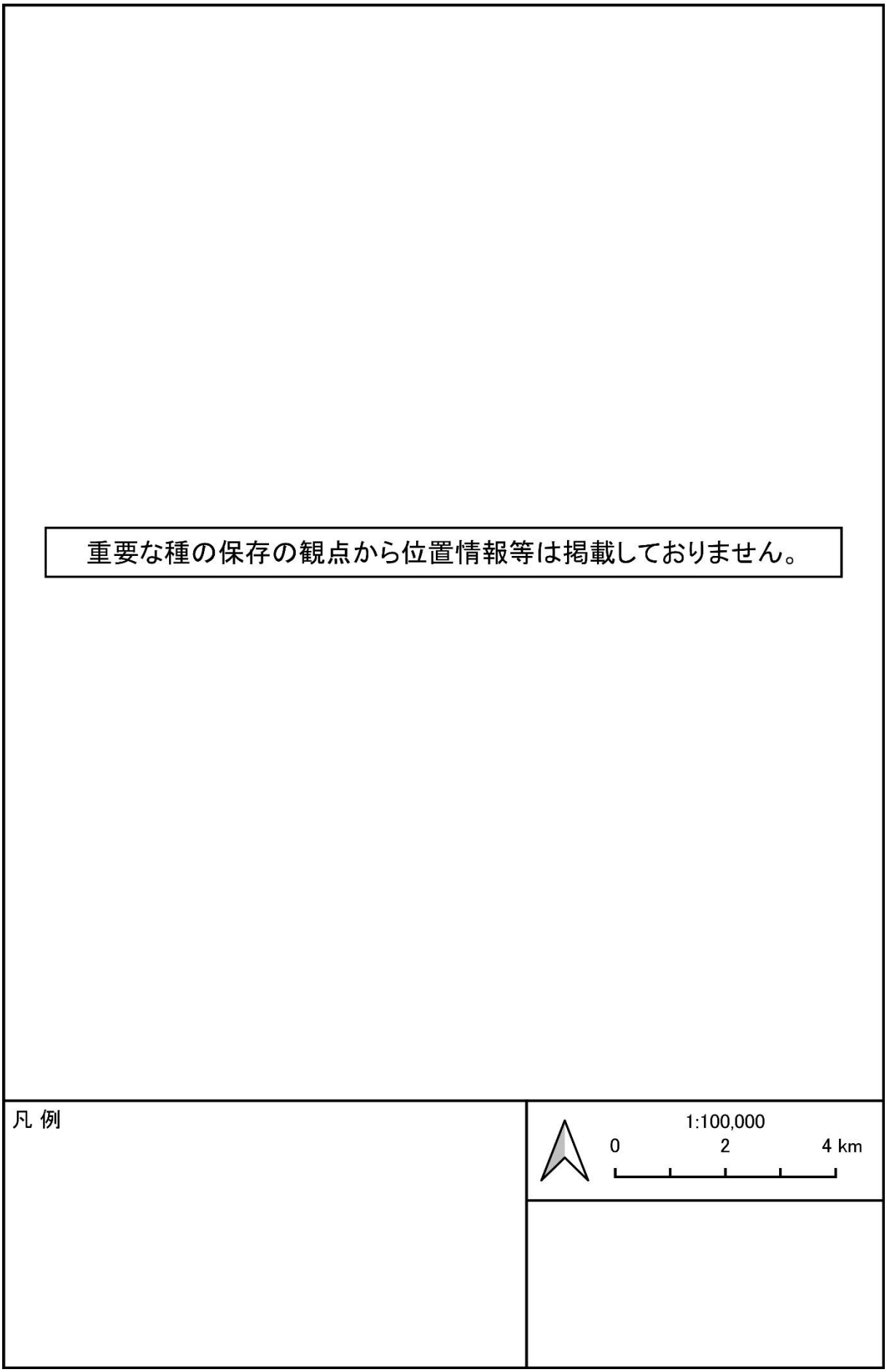



図 10.1.4-108　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（オオセグロカモメ）

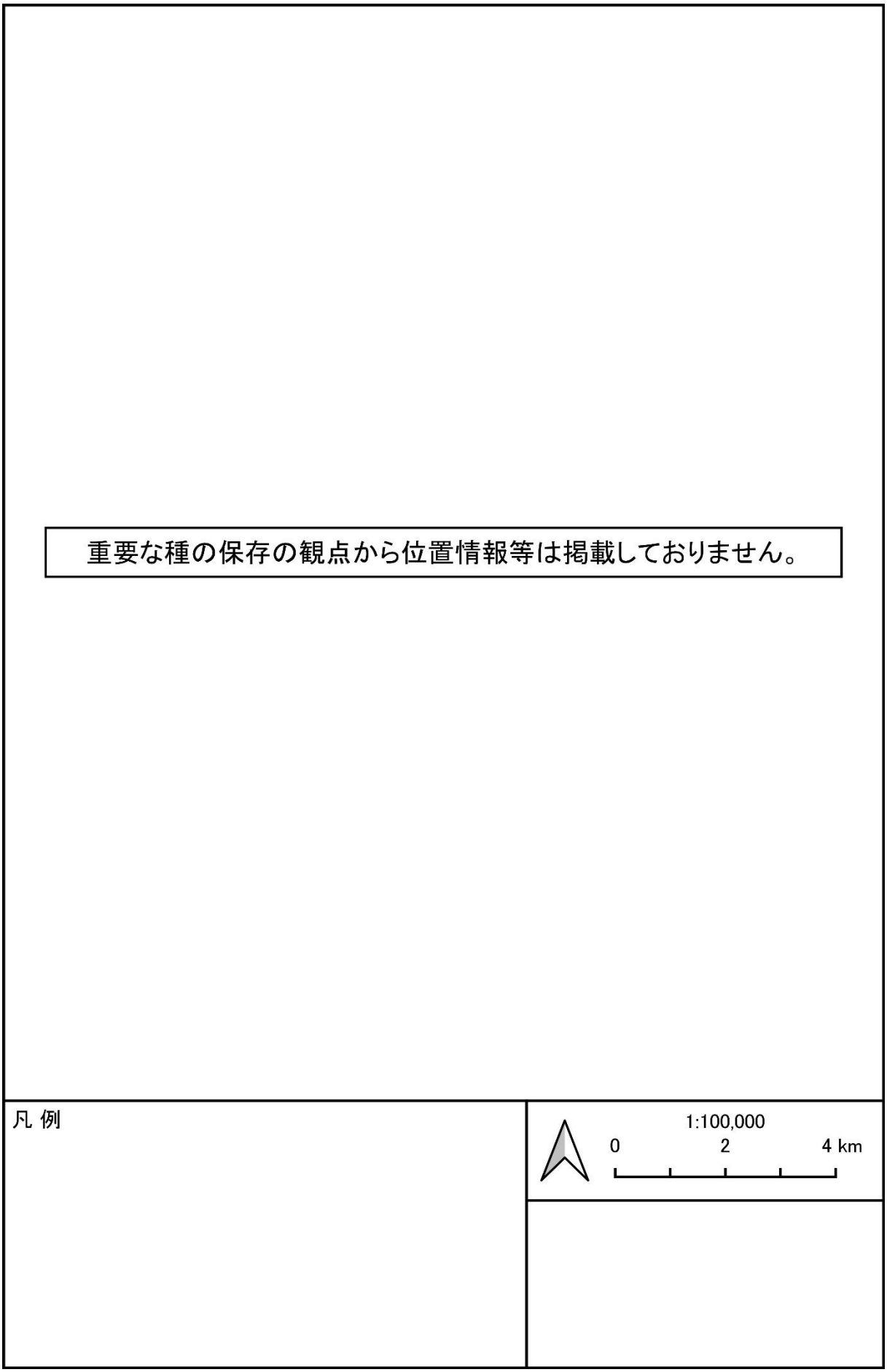



図 10.1.4-109　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（オオセグロカモメ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-110　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ミサゴ）

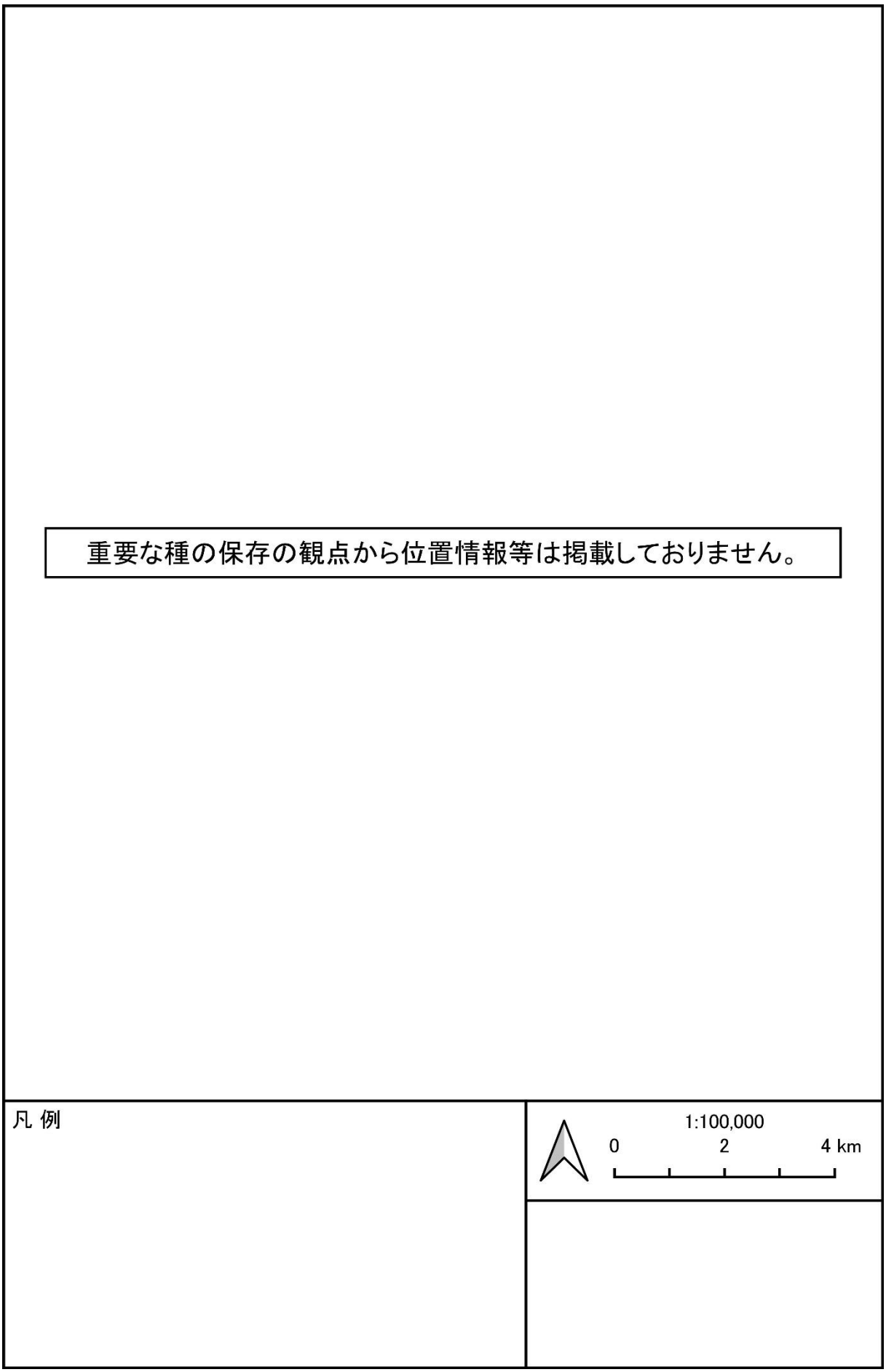



図 10.1.4-111　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ミサゴ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-112　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ハチクマ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-113　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ハチクマ）

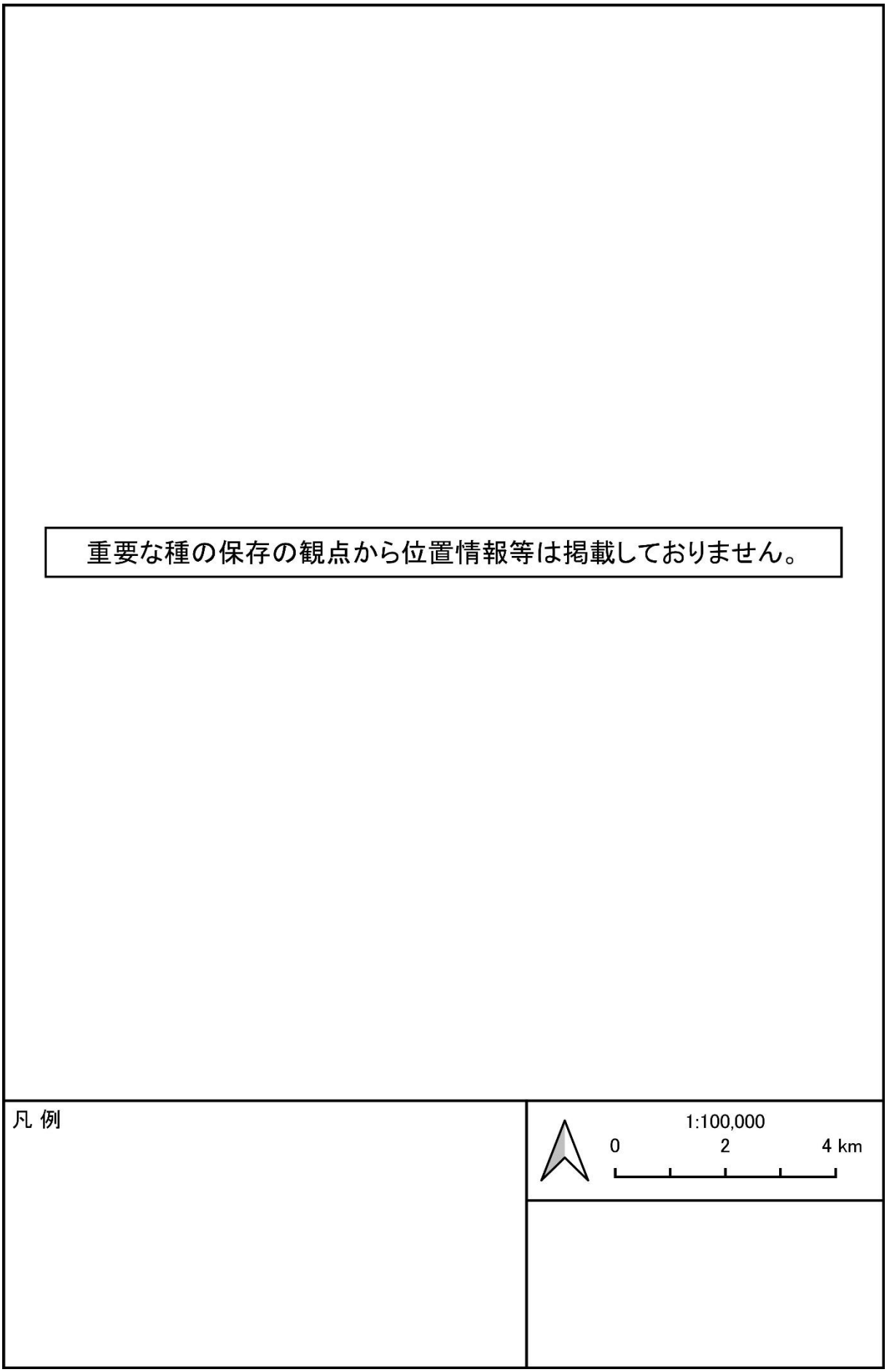



図 10.1.4-114　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（オジロワシ）

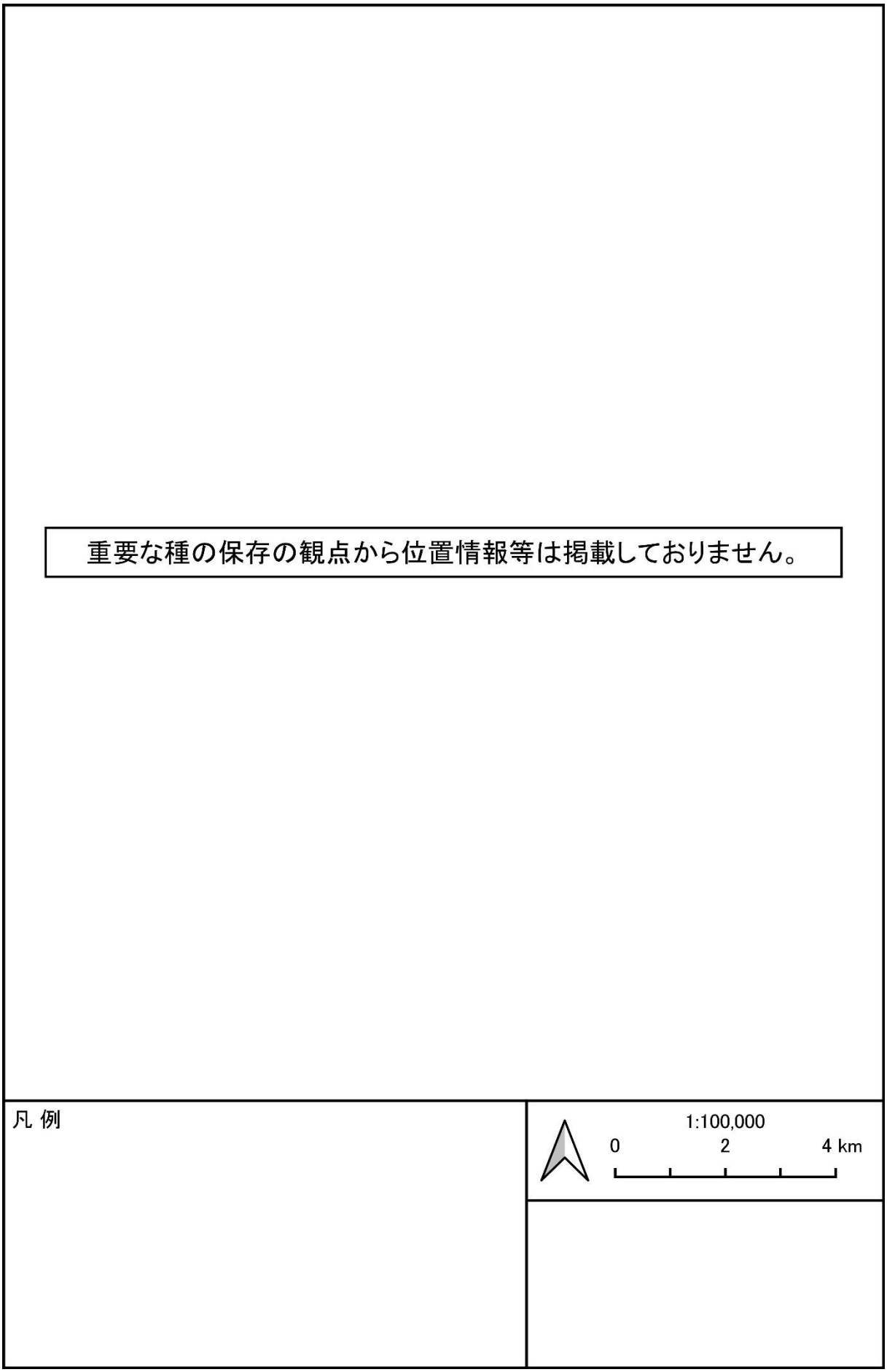



図 10.1.4-115　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（オジロワシ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-116　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（チュウヒ）

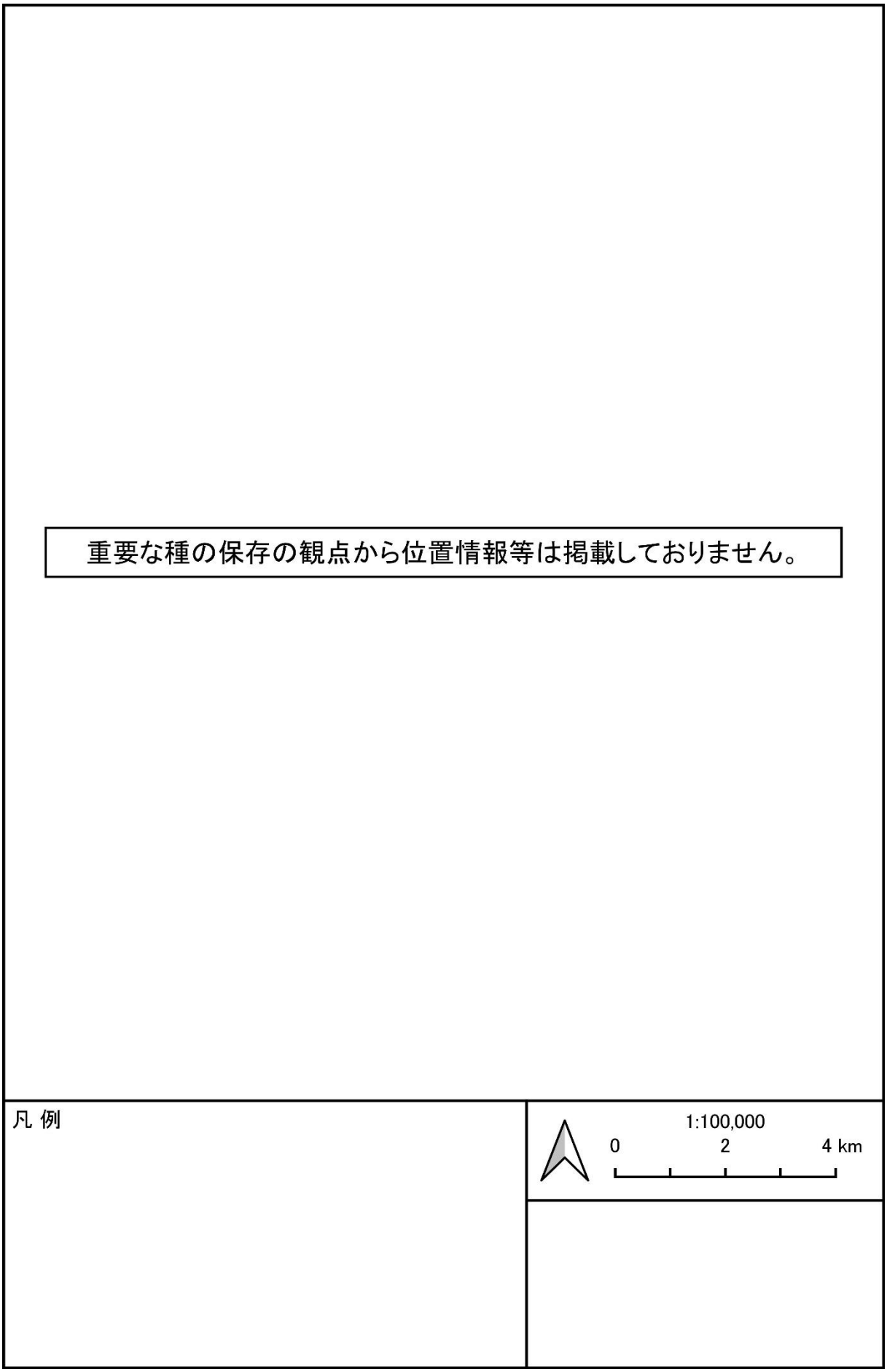



図 10.1.4-117　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（チュウヒ）

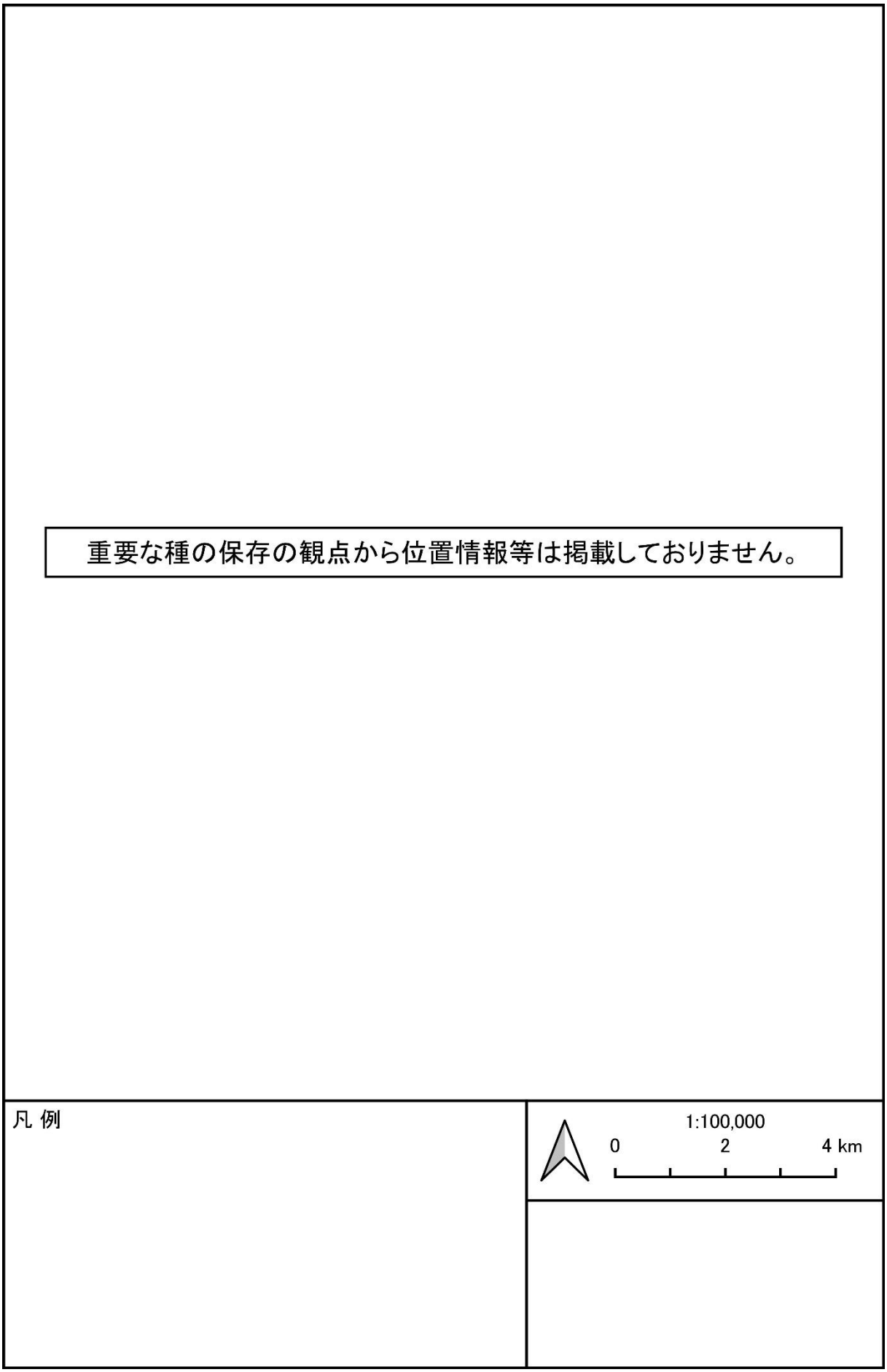



図 10.1.4-118　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ハイイロチュウヒ）

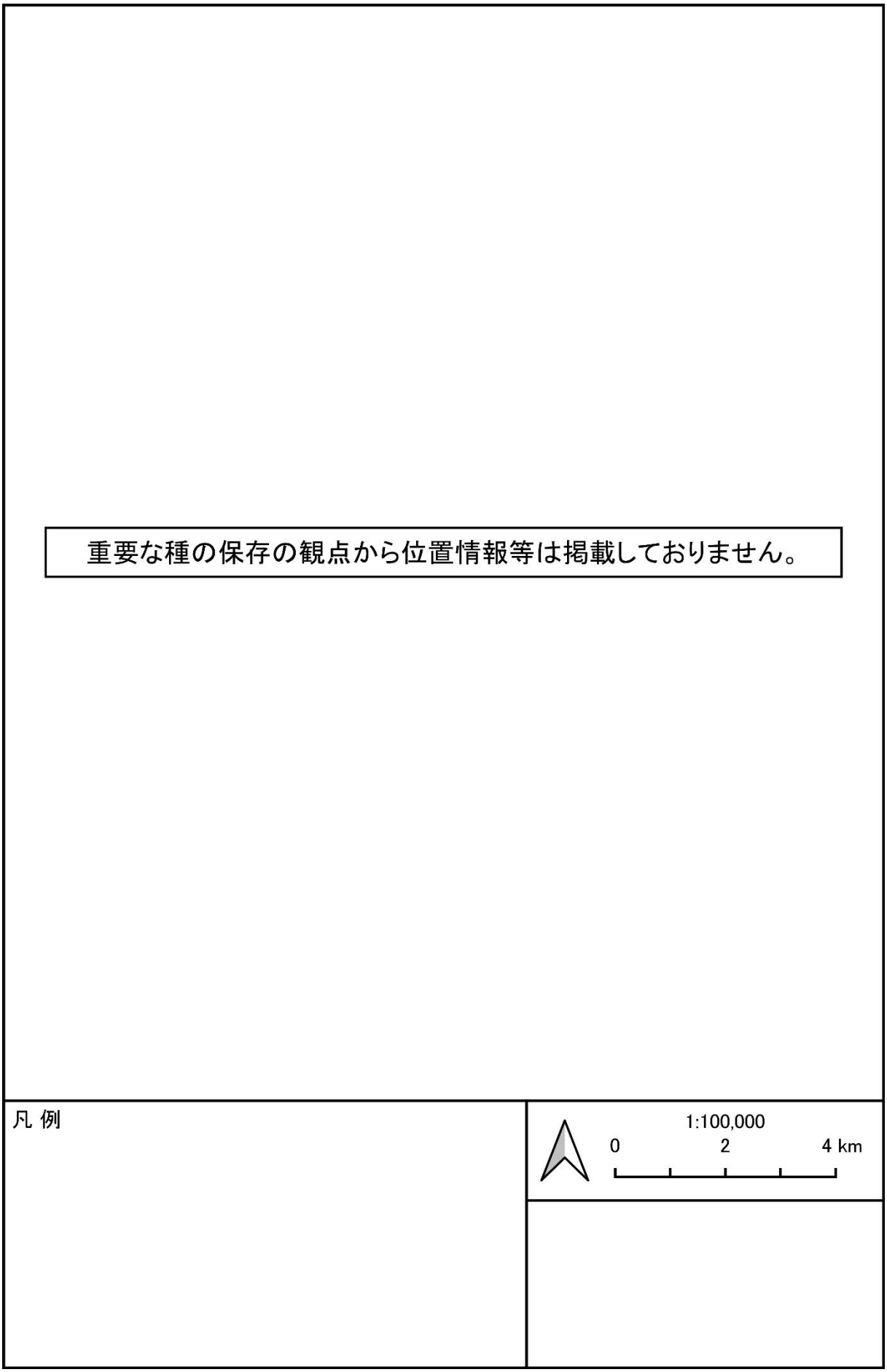



図 10.1.4-119　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ハイイロチュウヒ）

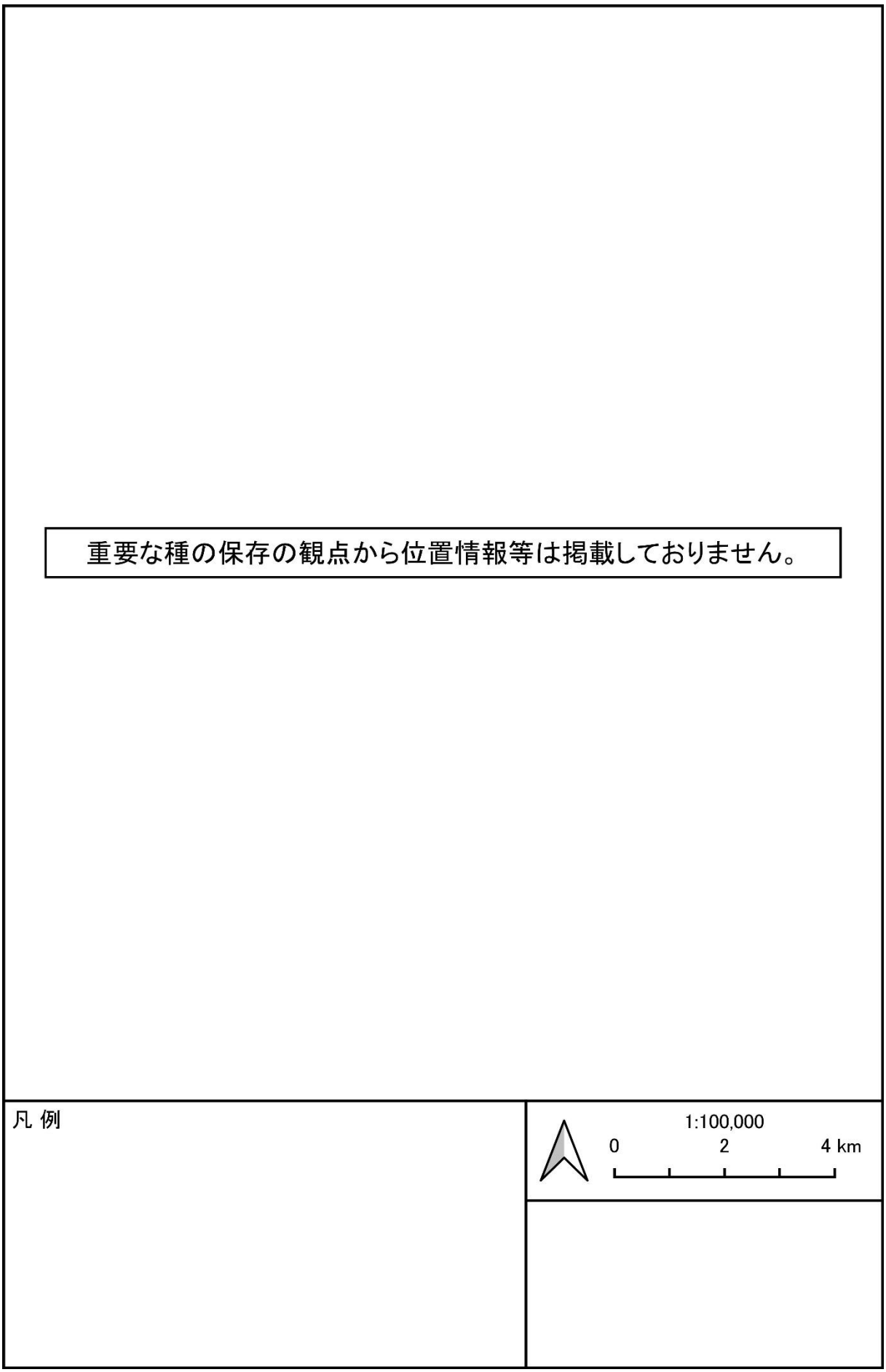



図 10.1.4-120　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ツミ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-121　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ツミ）

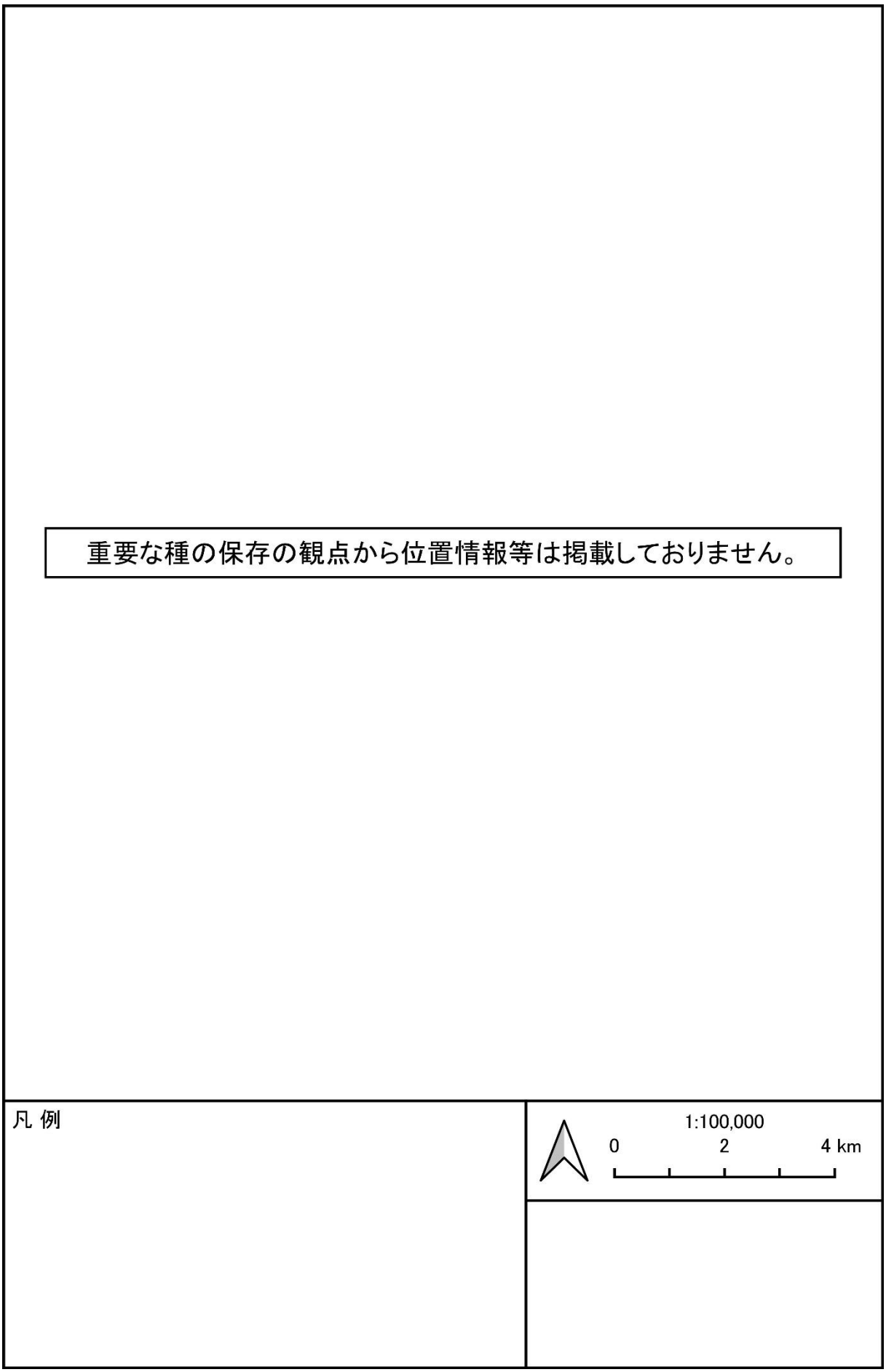



図 10.1.4-122　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ハイタカ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-123　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ハイタカ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-124　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（オオタカ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-125　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（オオタカ）

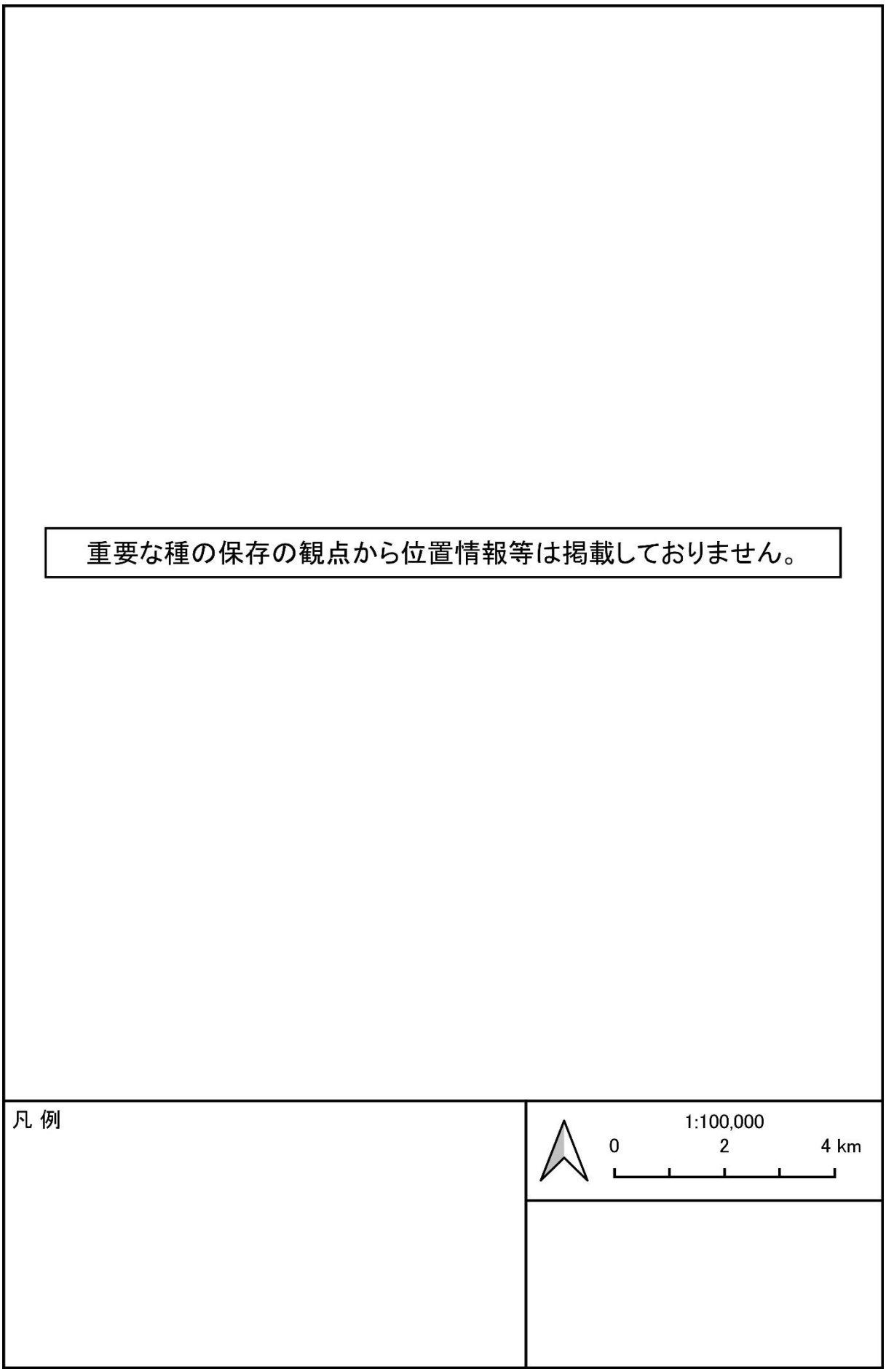



図 10.1.4-126　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（サシバ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-127　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（サシバ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-128　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（イヌワシ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-129　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（イヌワシ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-130　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（クマタカ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-131　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（クマタカ）

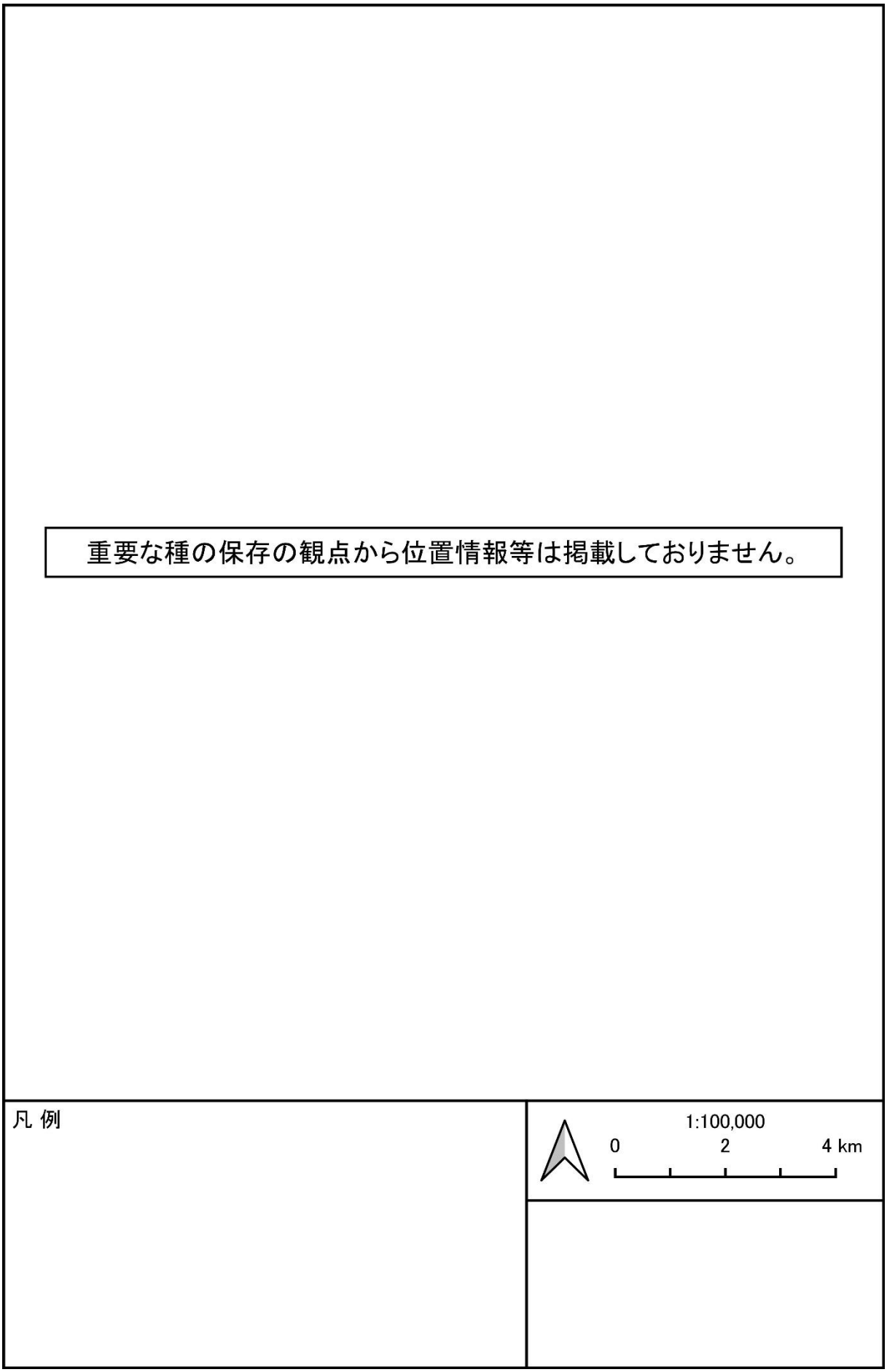



図 10.1.4-132　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（アオバズク）

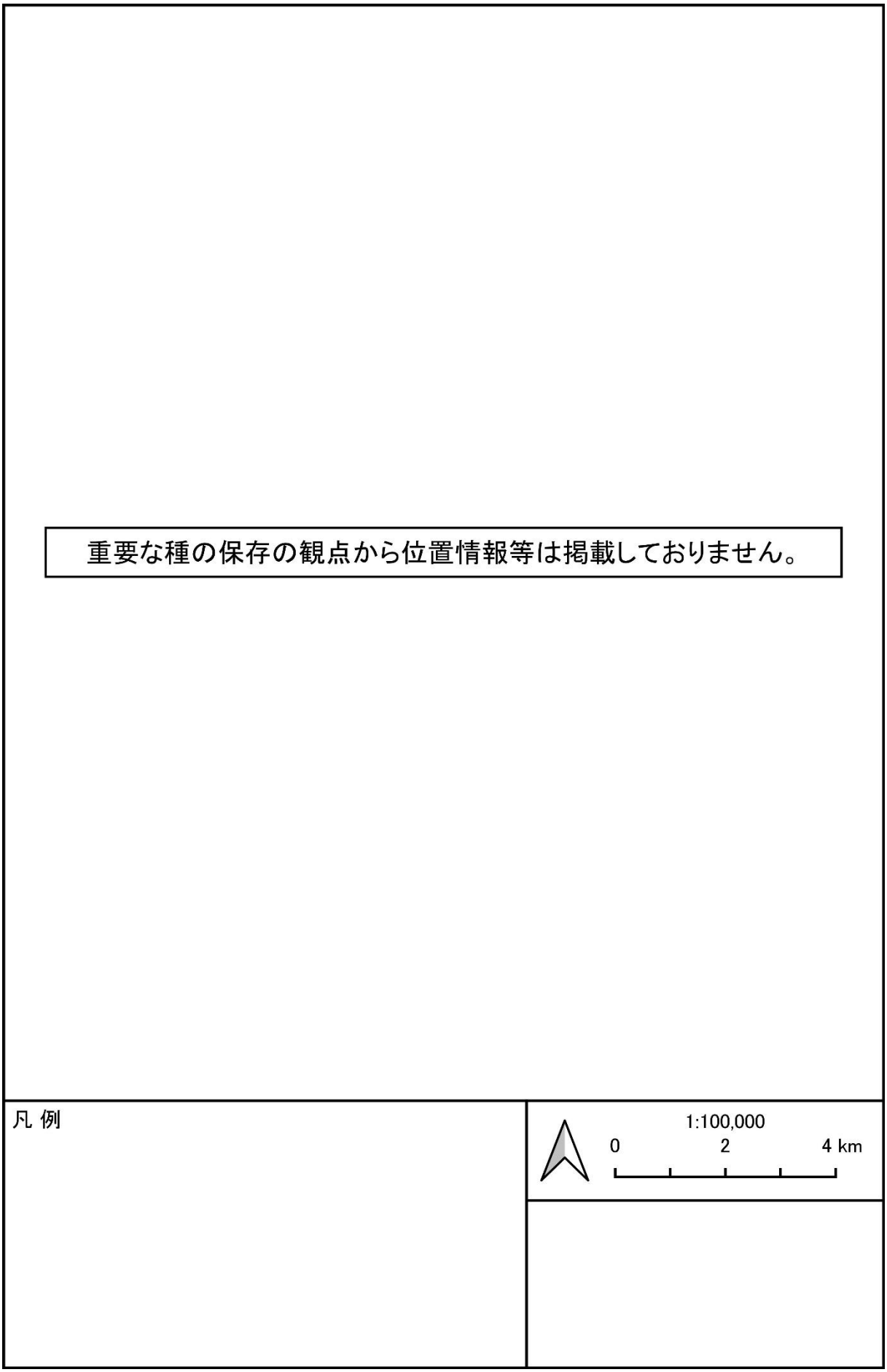



図 10.1.4-133　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（アオバズク）

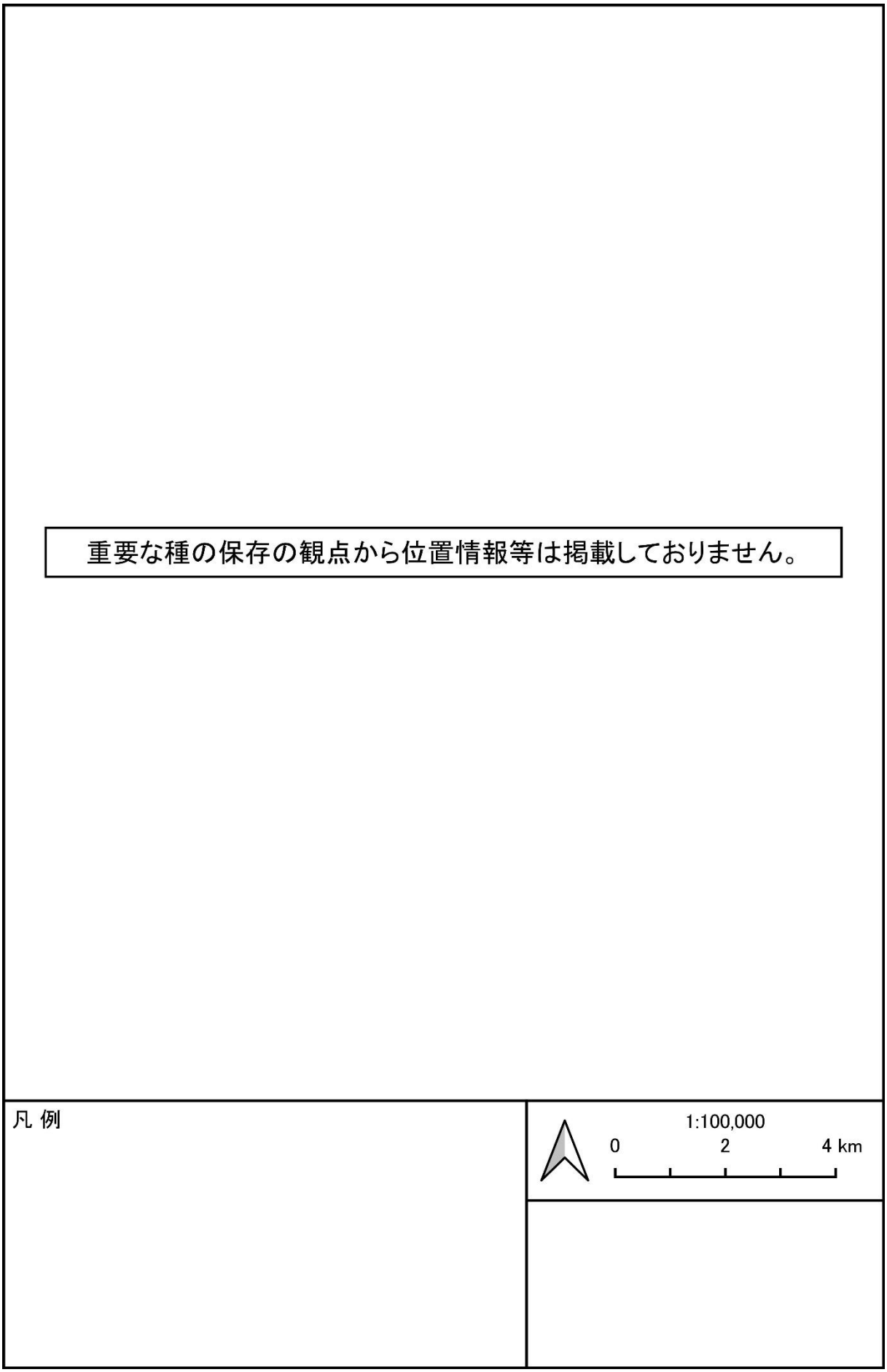



図 10.1.4-134　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（アカショウビン）

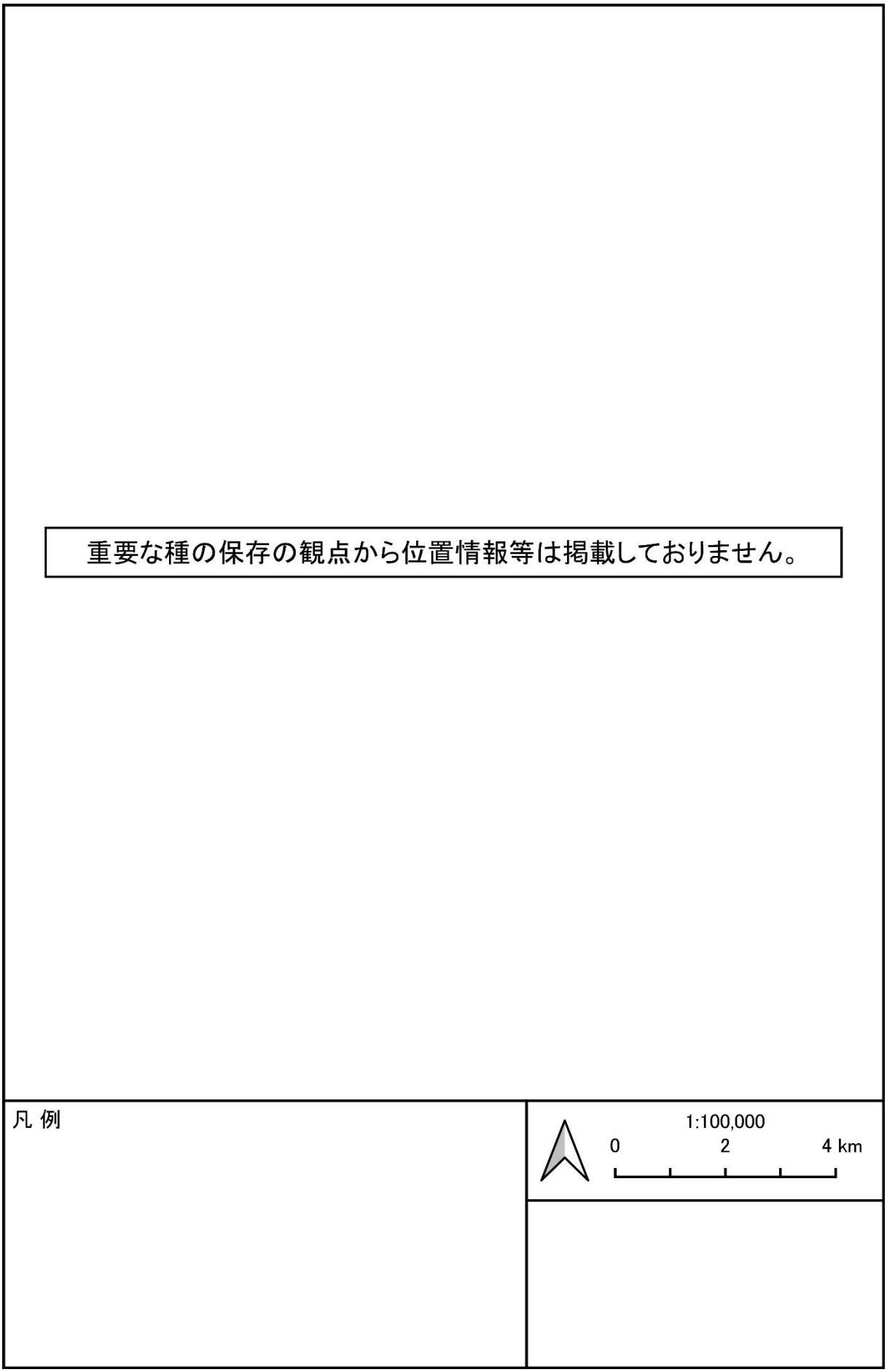



図 10.1.4-135　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（アカショウビン）

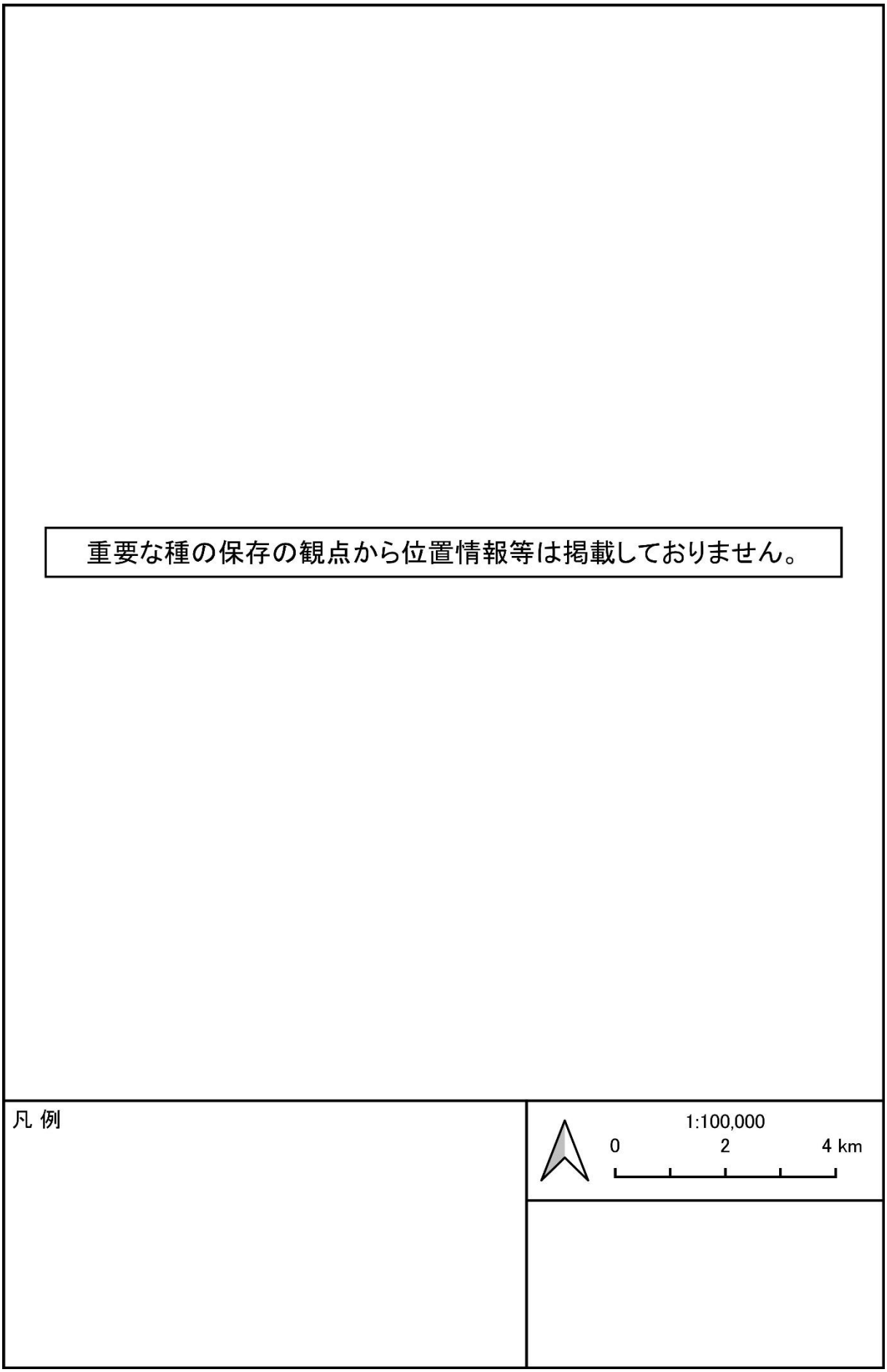



図 10.1.4-136　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ヤマセミ）

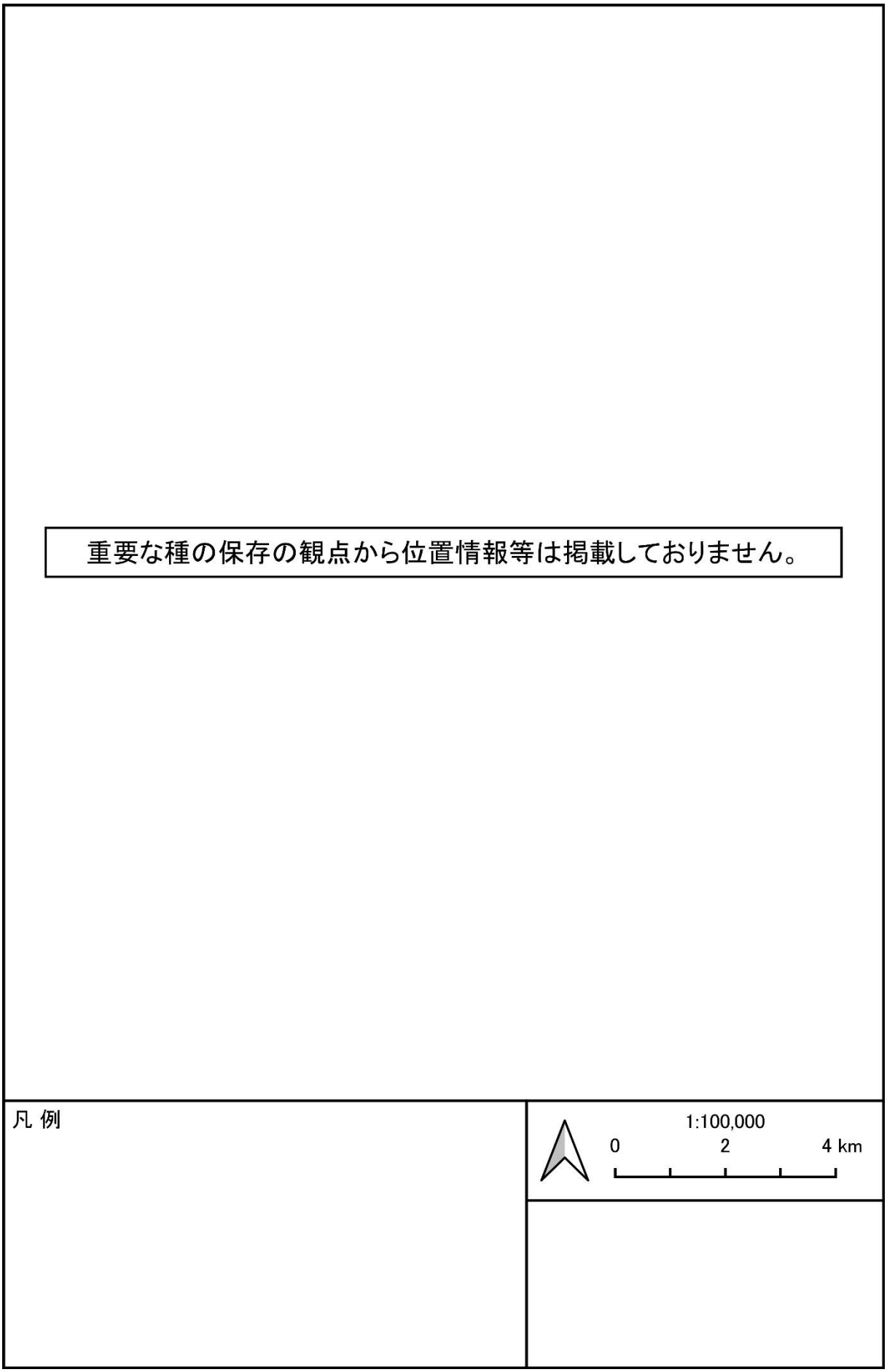



図 10.1.4-137　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ヤマセミ）

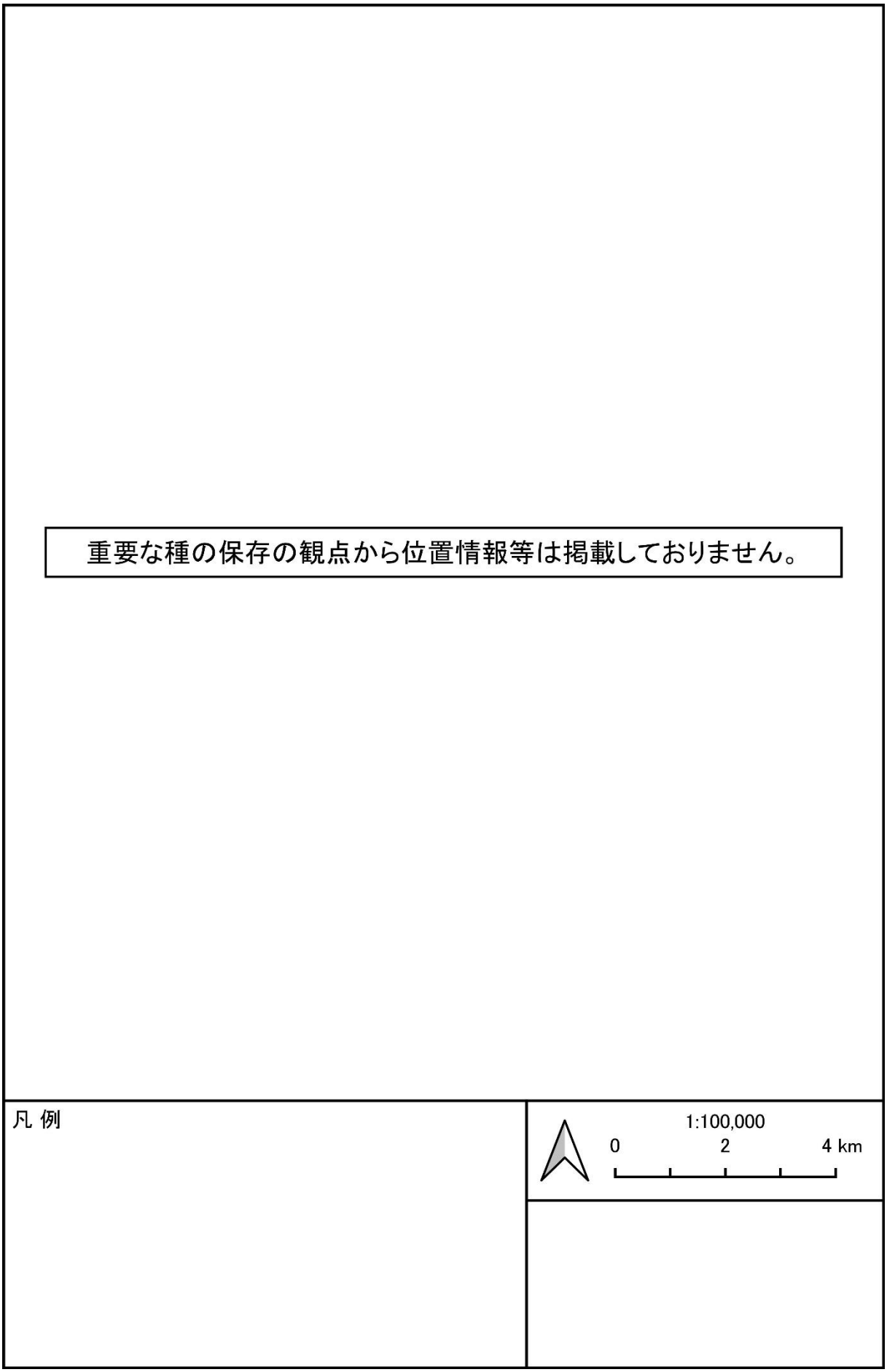



図 10.1.4-138　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ブッポウソウ）

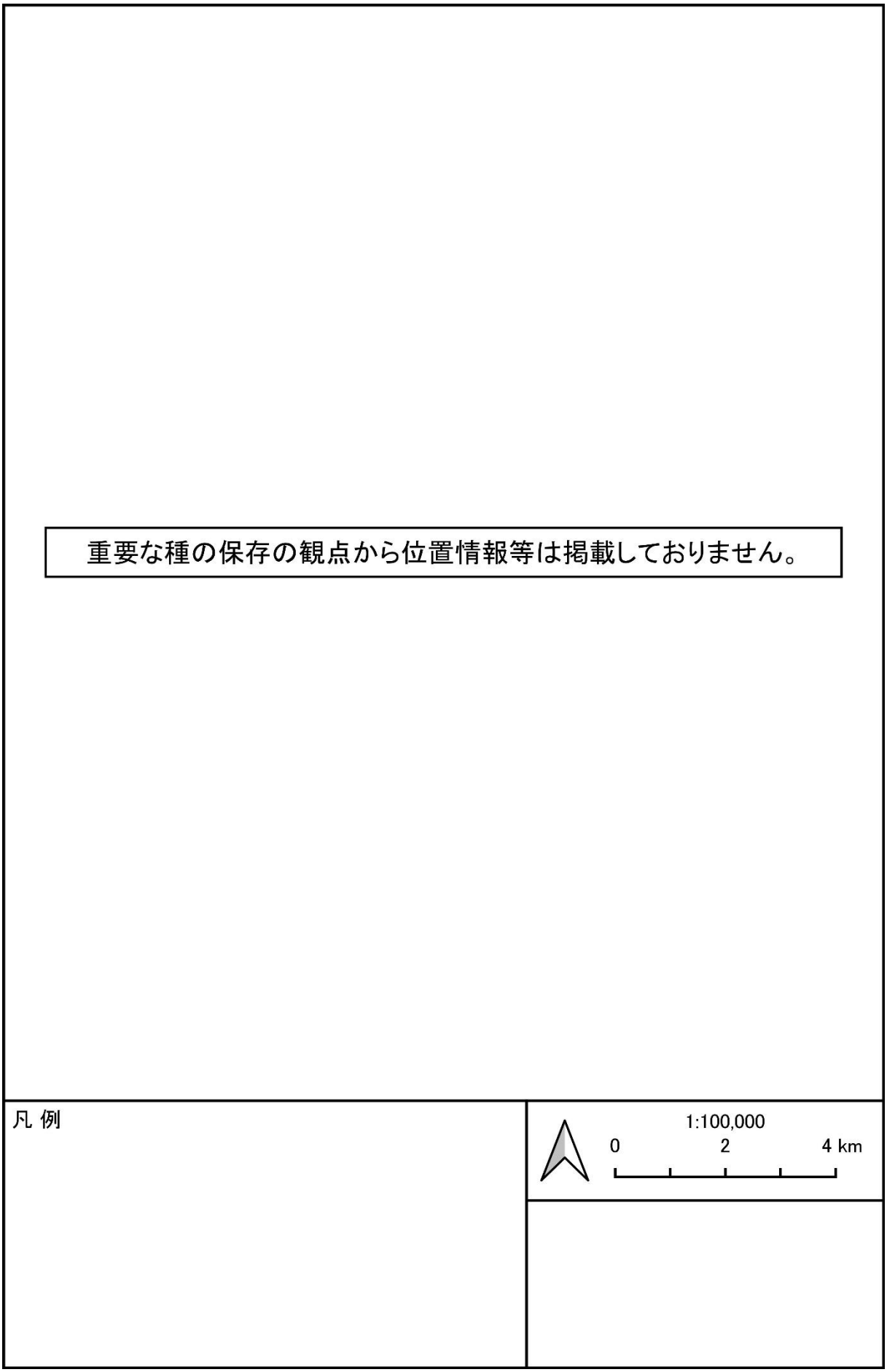



図 10.1.4-139　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ブッポウソウ）

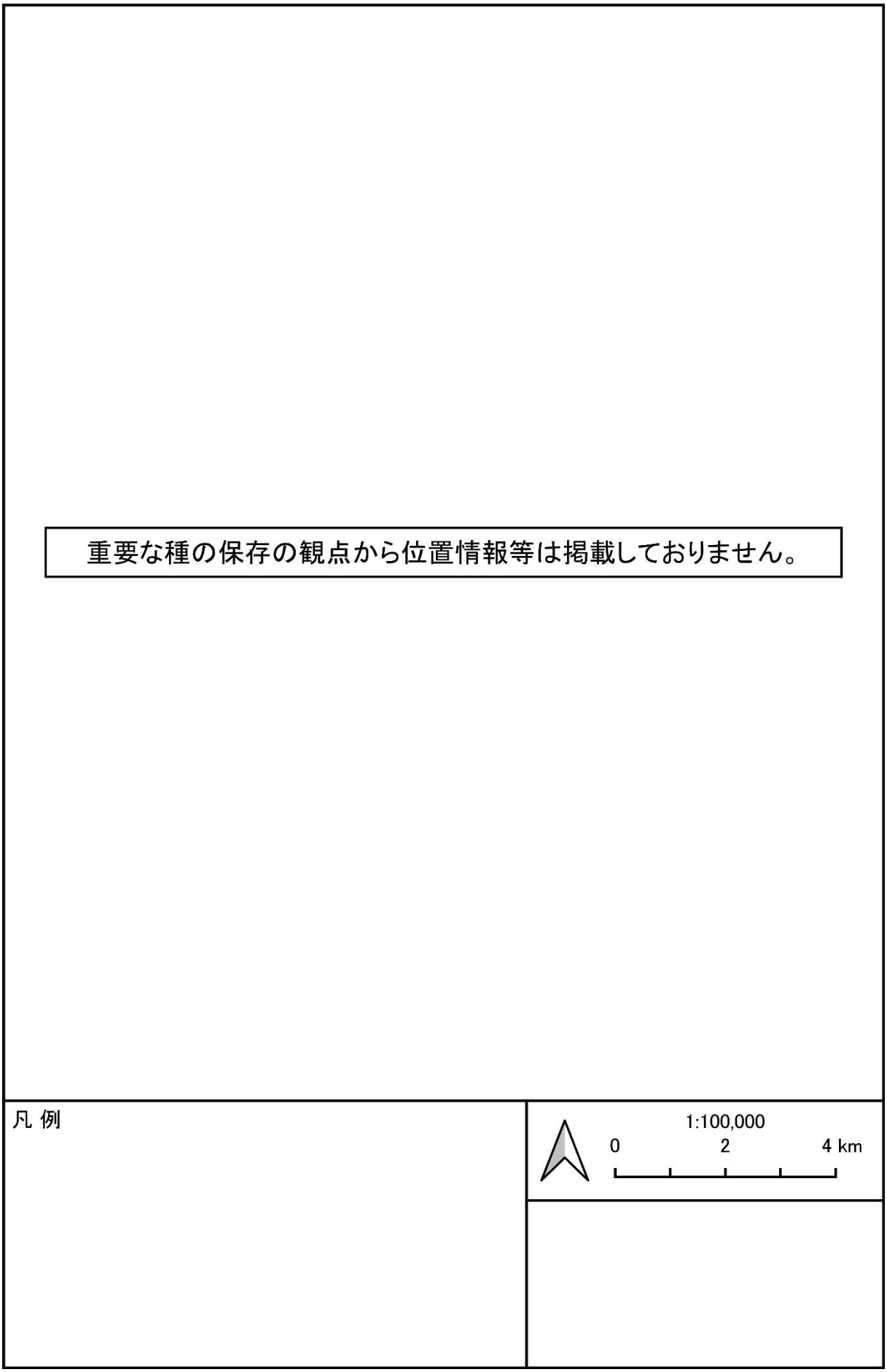



図 10.1.4-140　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（チゴハヤブサ）

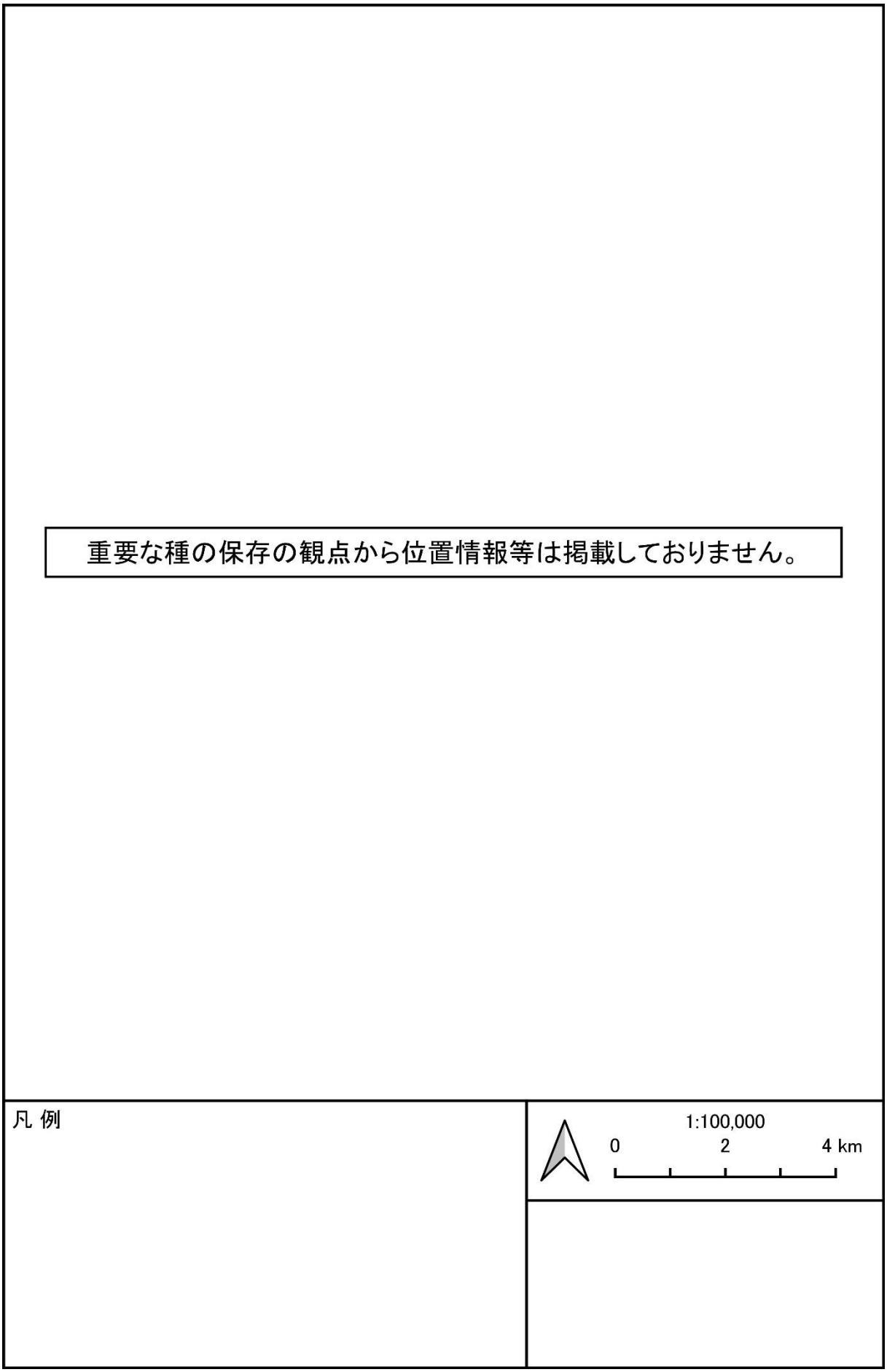



図 10.1.4-141　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（チゴハヤブサ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-142　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ハヤブサ）

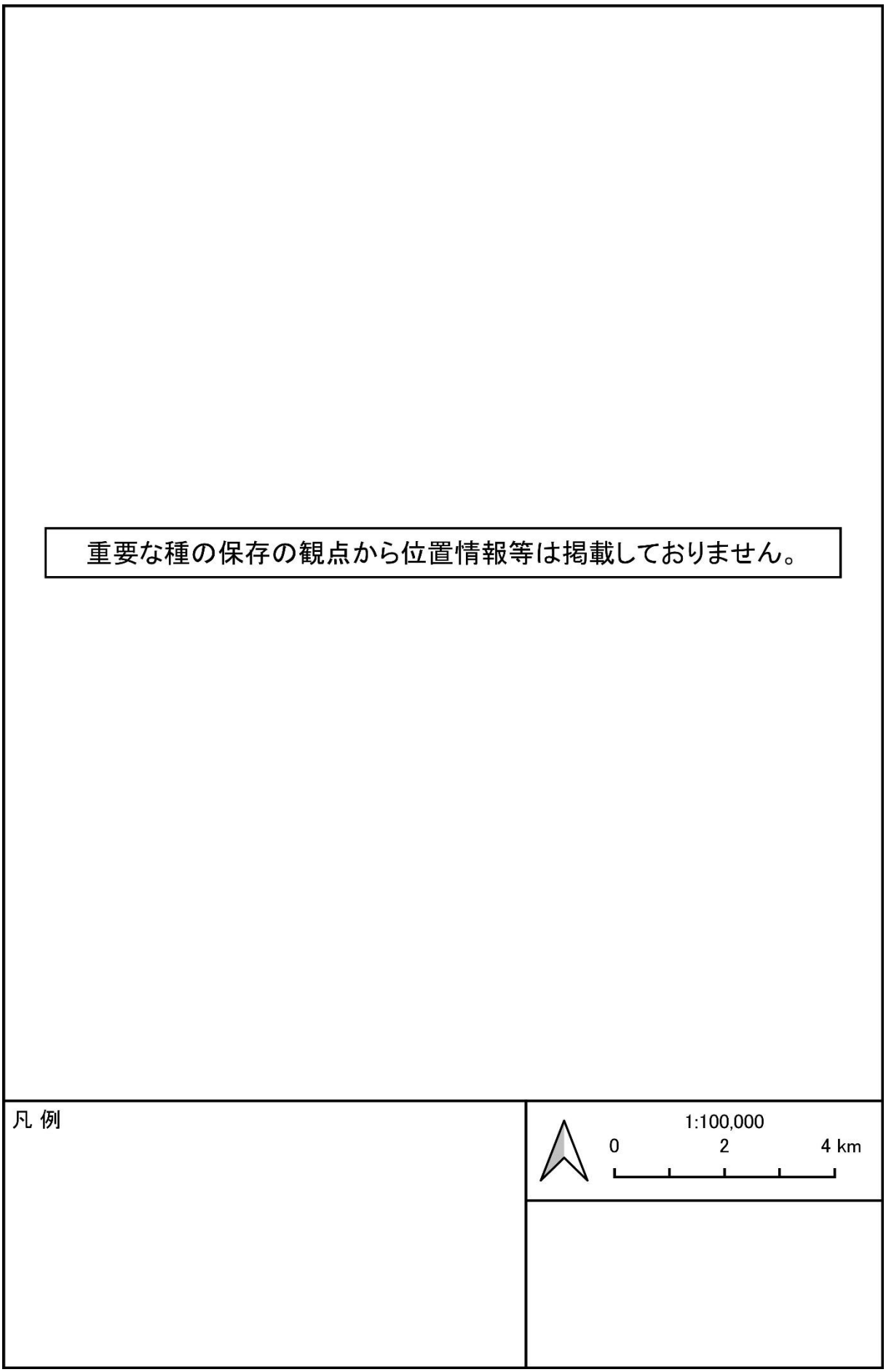



図 10.1.4-143　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ハヤブサ）

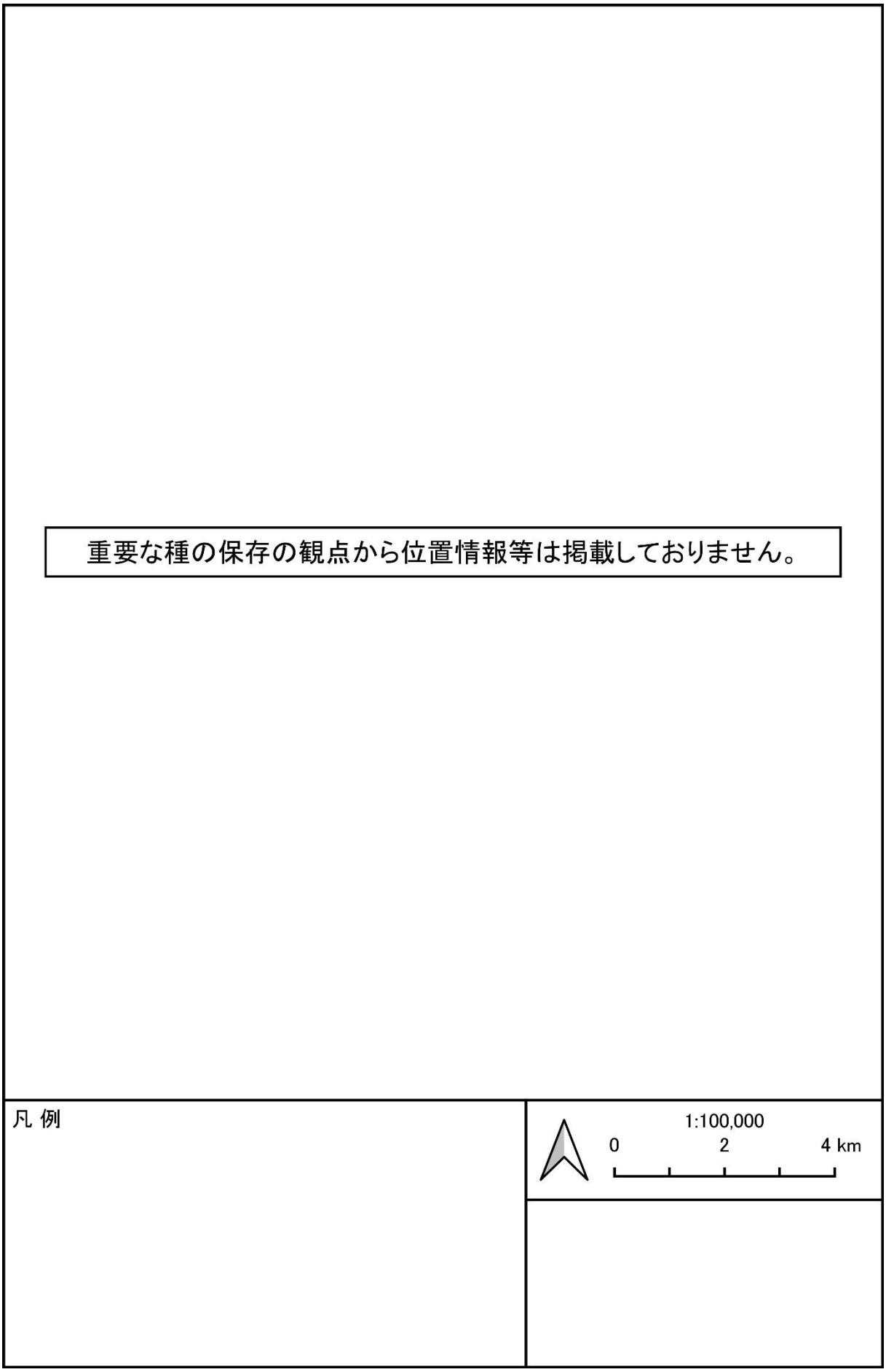



図 10.1.4-144　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ヤイロチョウ）

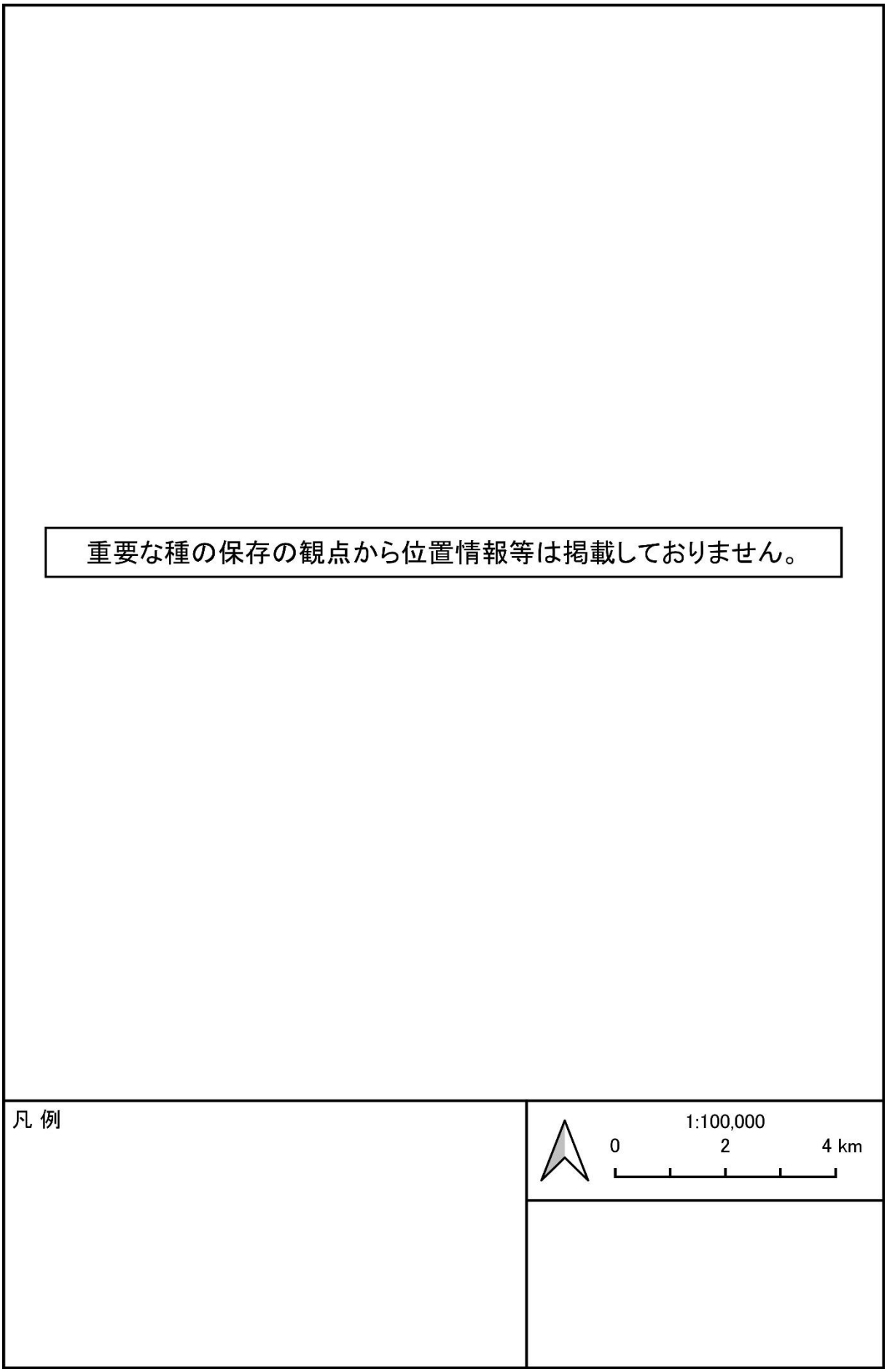



図 10.1.4-145　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ヤイロチョウ）

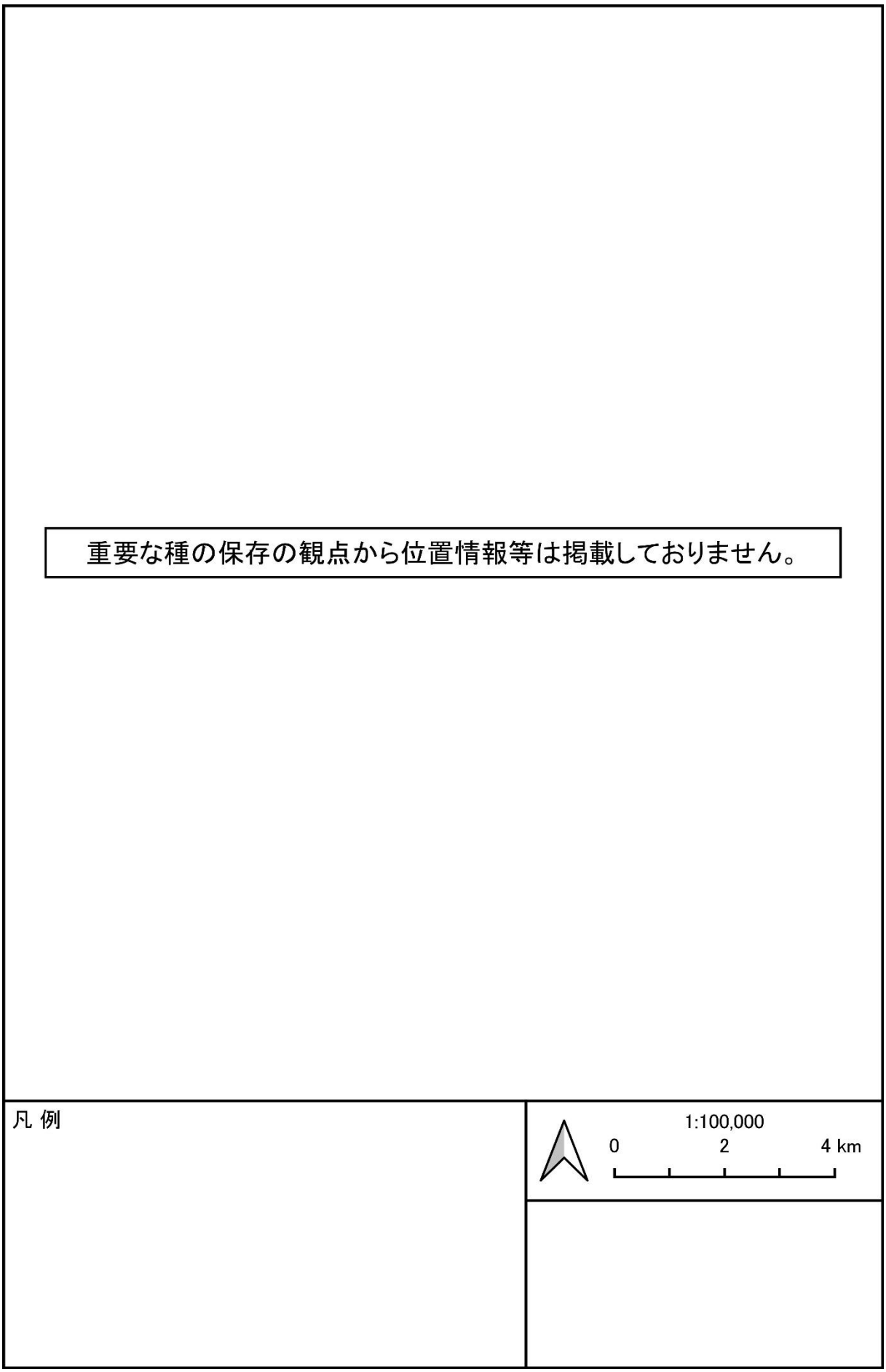



図 10.1.4-146　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（サンコウチョウ）

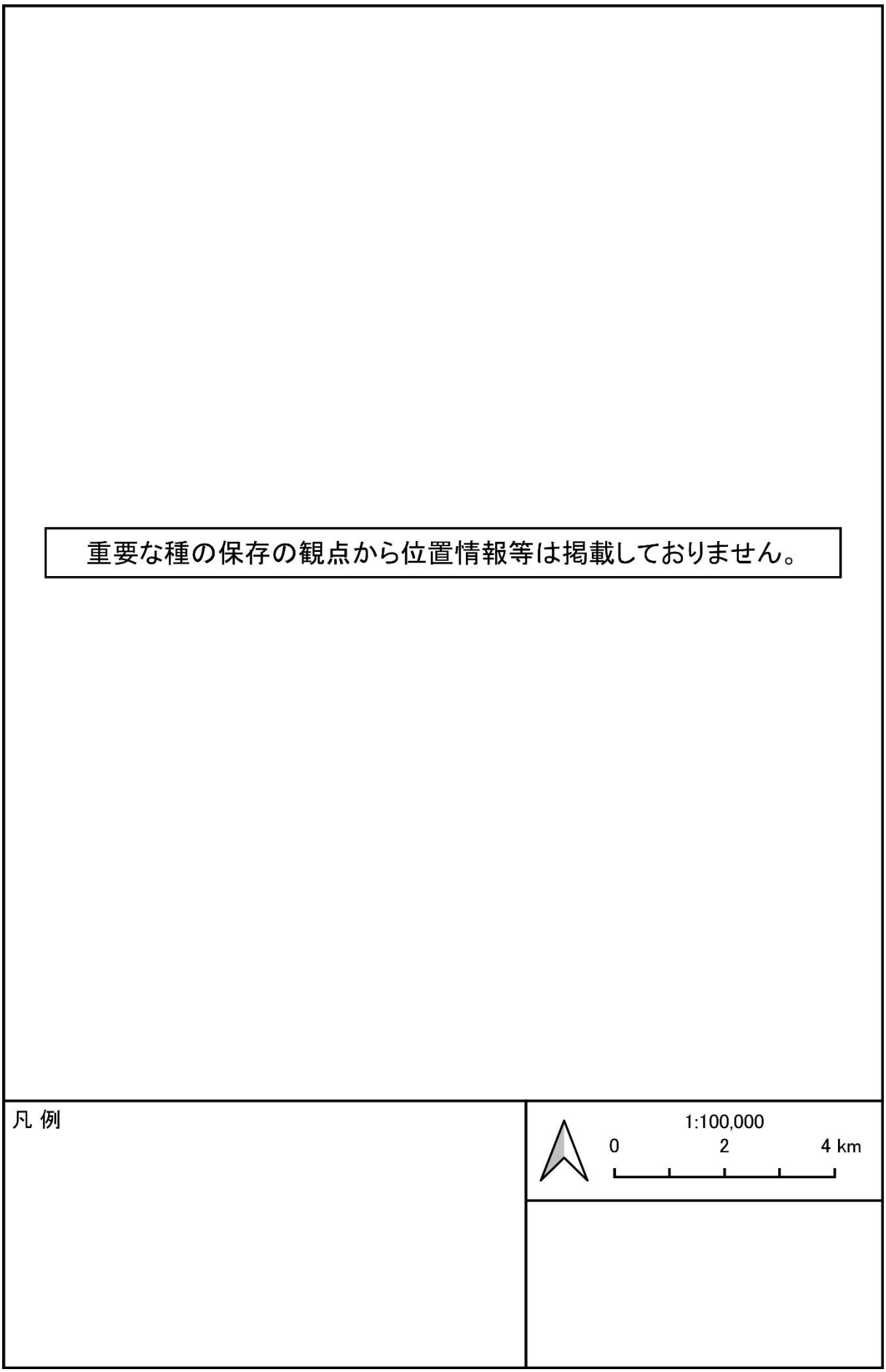



図 10.1.4-147　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（サンコウチョウ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-148　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（チゴモズ）

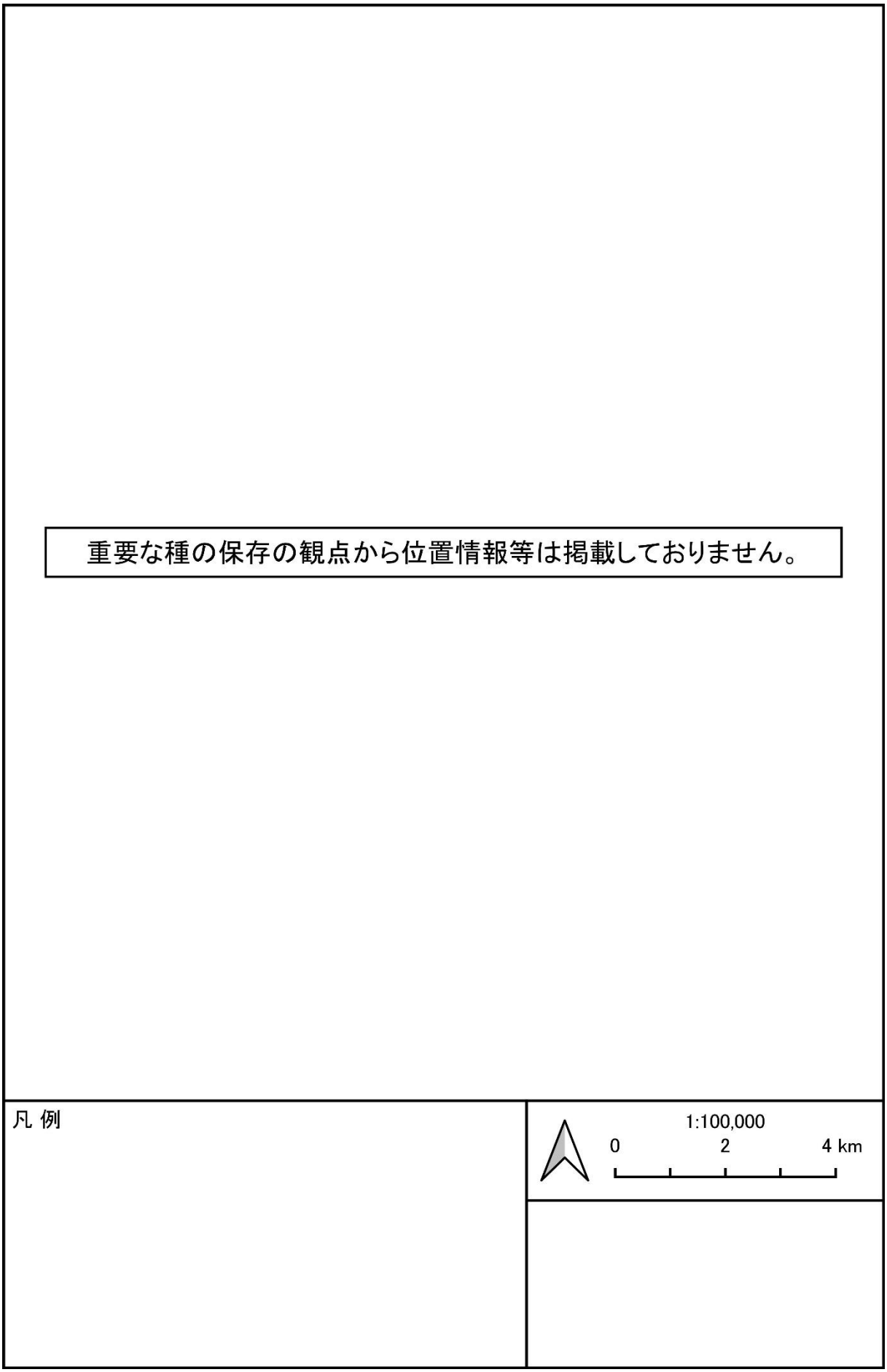



図 10.1.4-149　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（チゴモズ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-150　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（アカモズ）

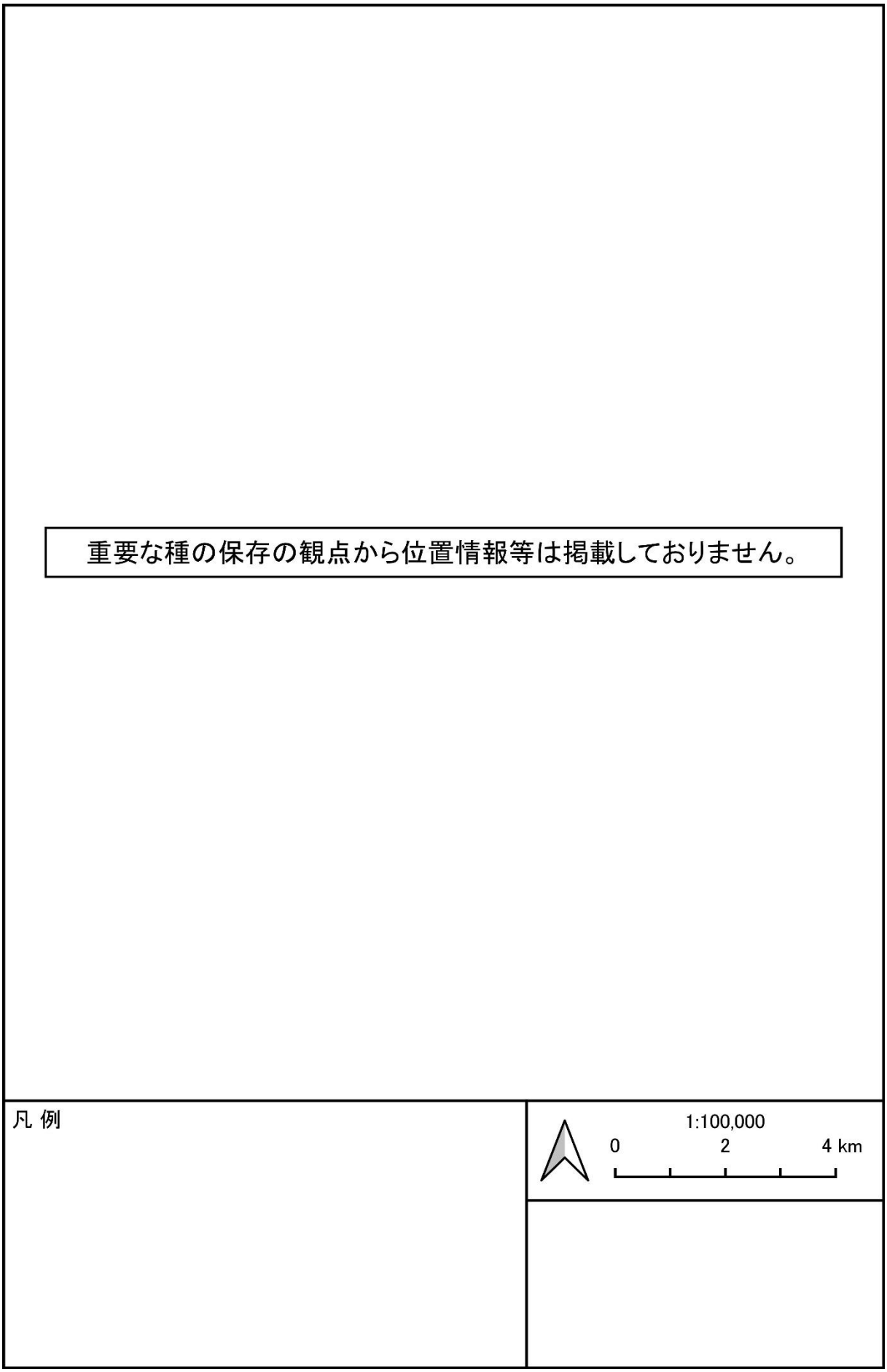



図 10.1.4-151　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（アカモズ）

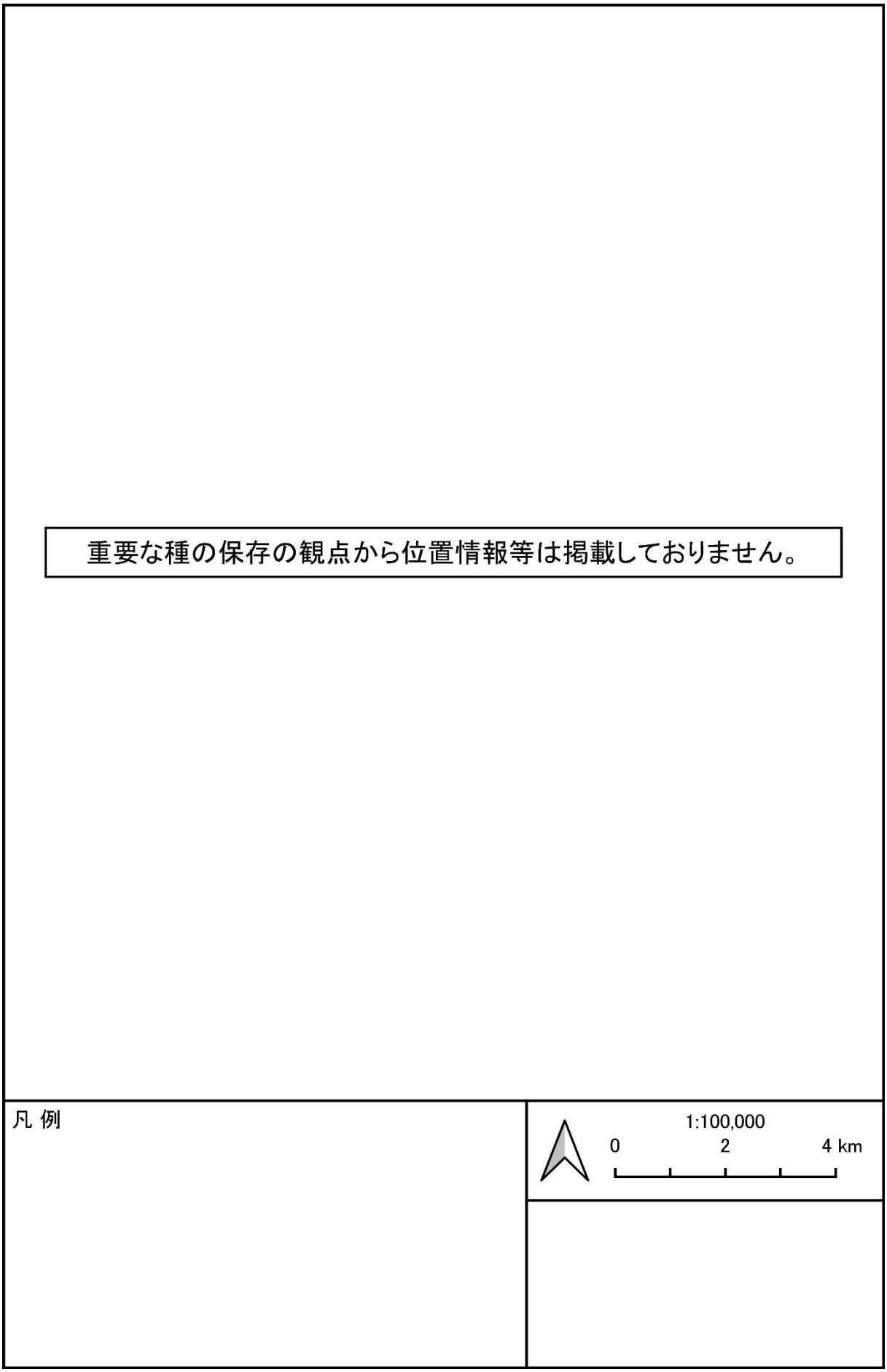



図 10.1.4-152　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（コシアカツバメ）

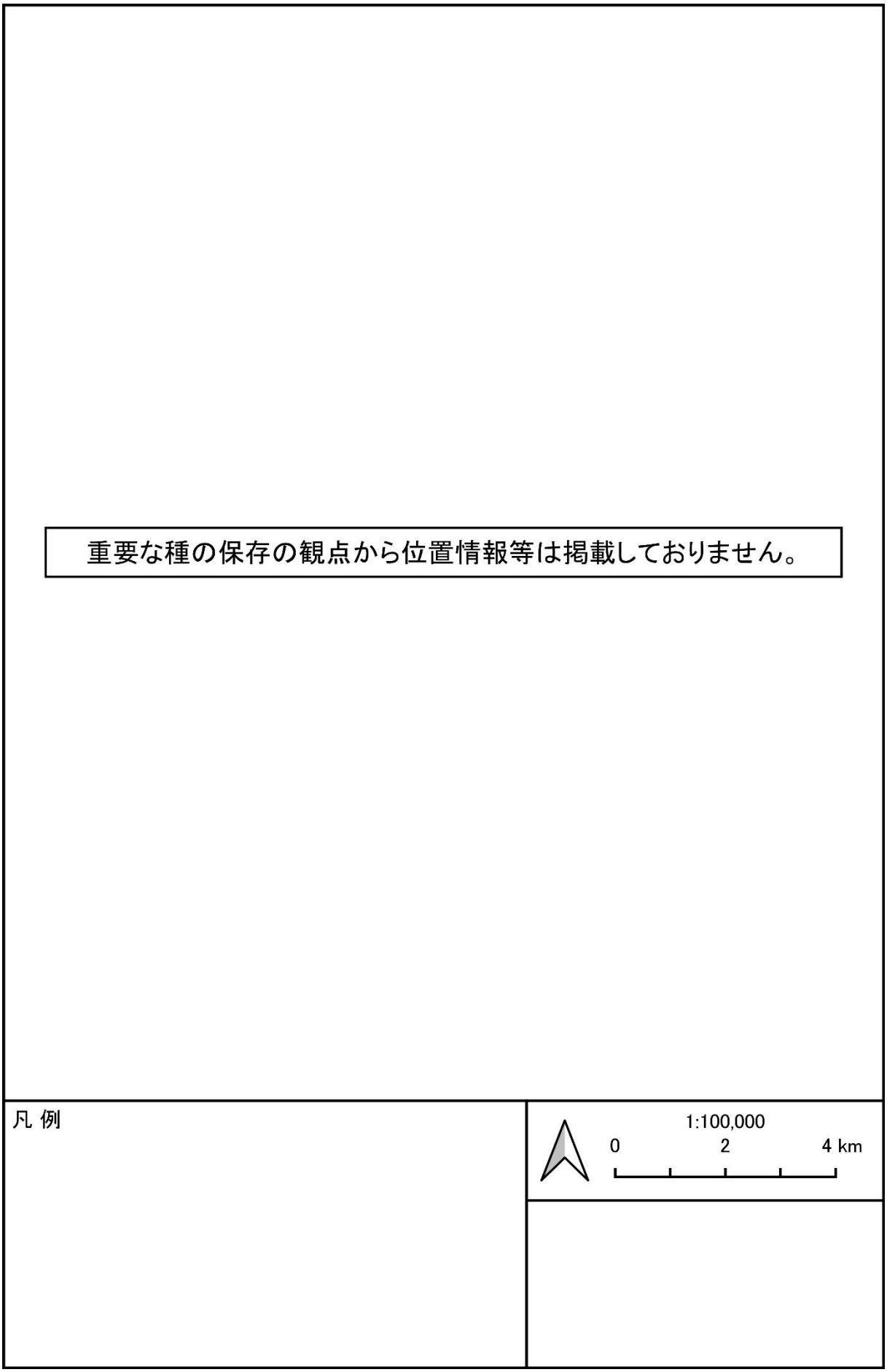



図 10.1.4-153　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（コシアカツバメ）

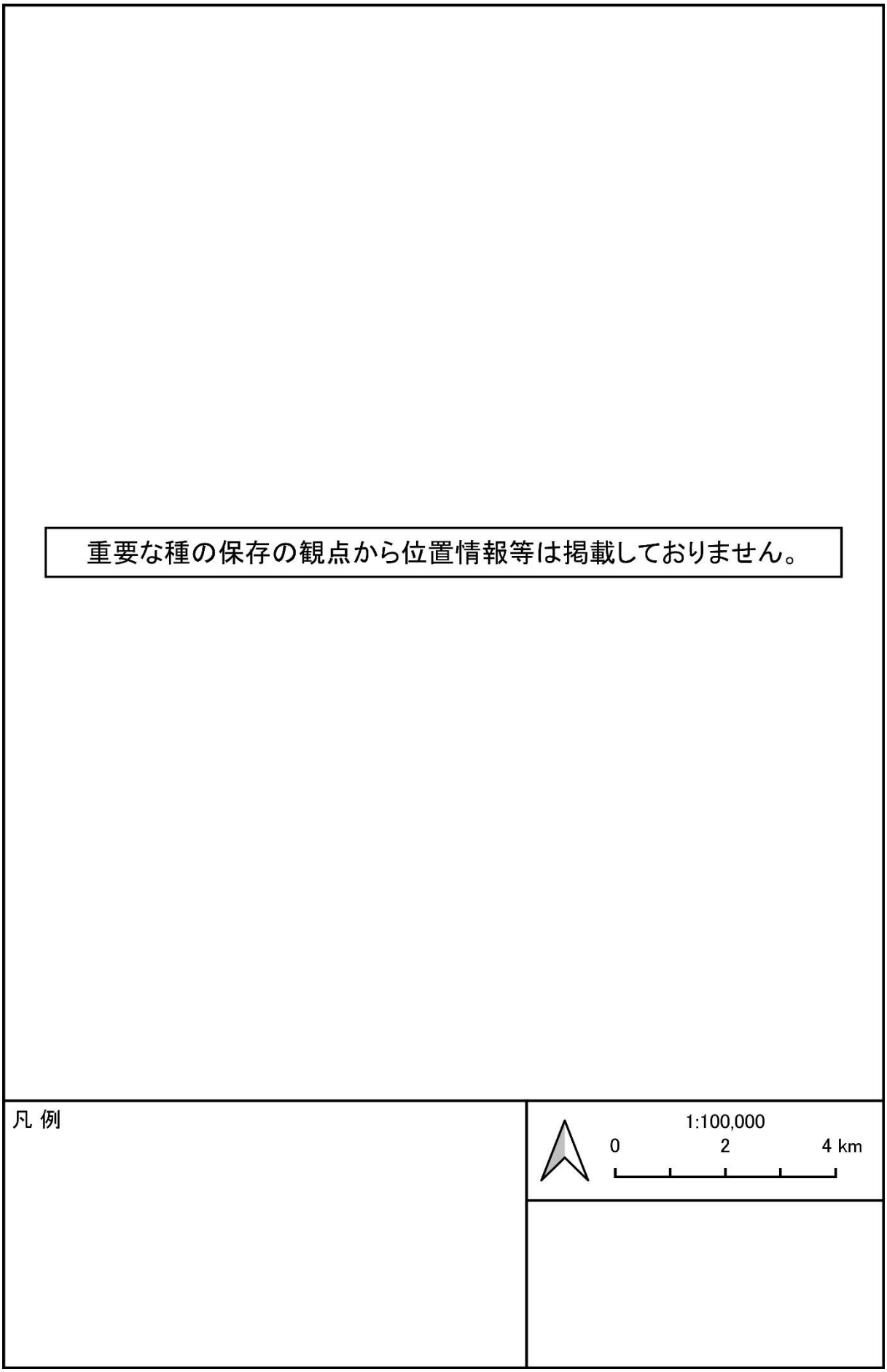



図 10.1.4-154　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（オオムシクイ）

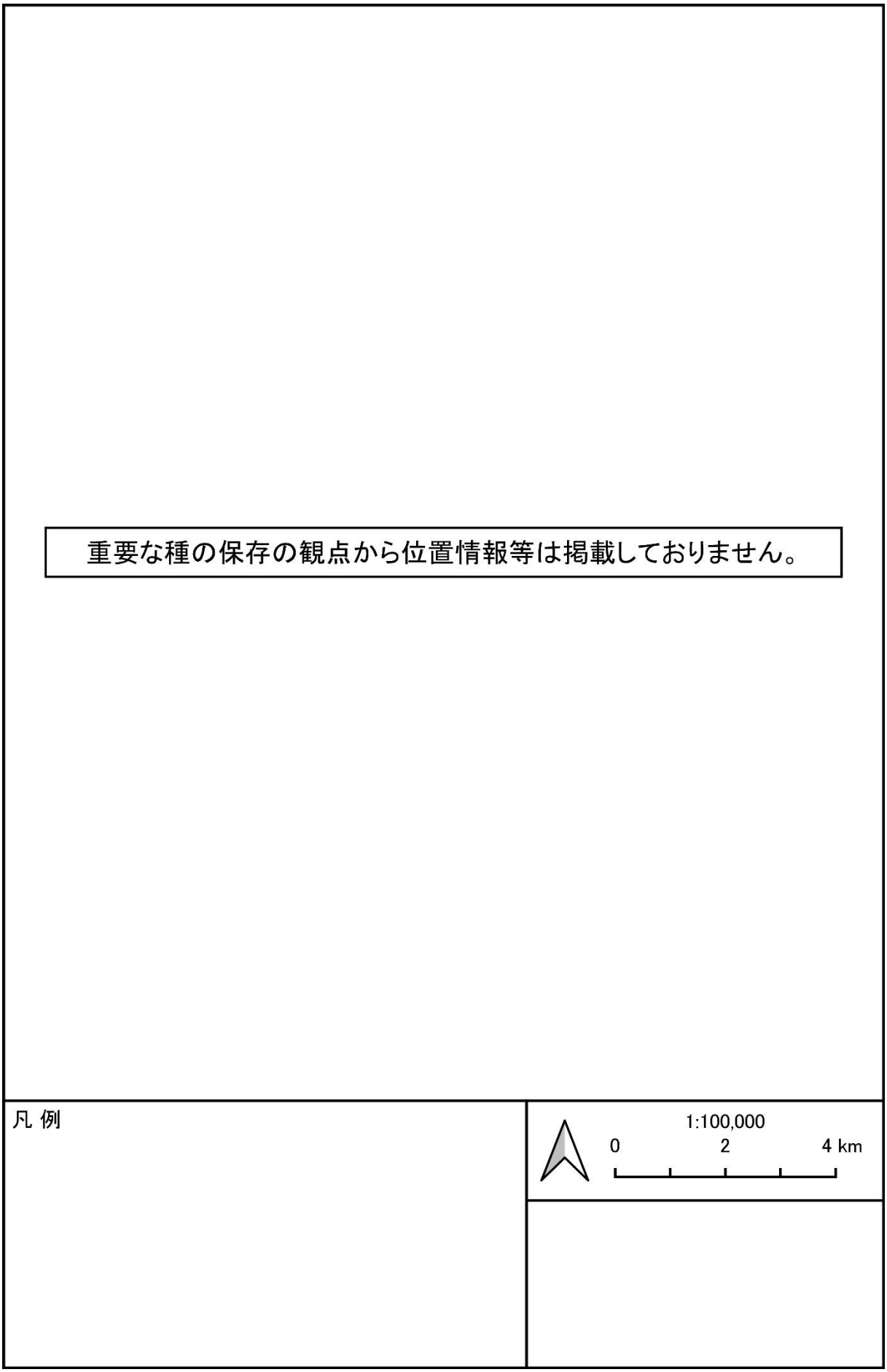



図 10.1.4-155　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（オオムシクイ）

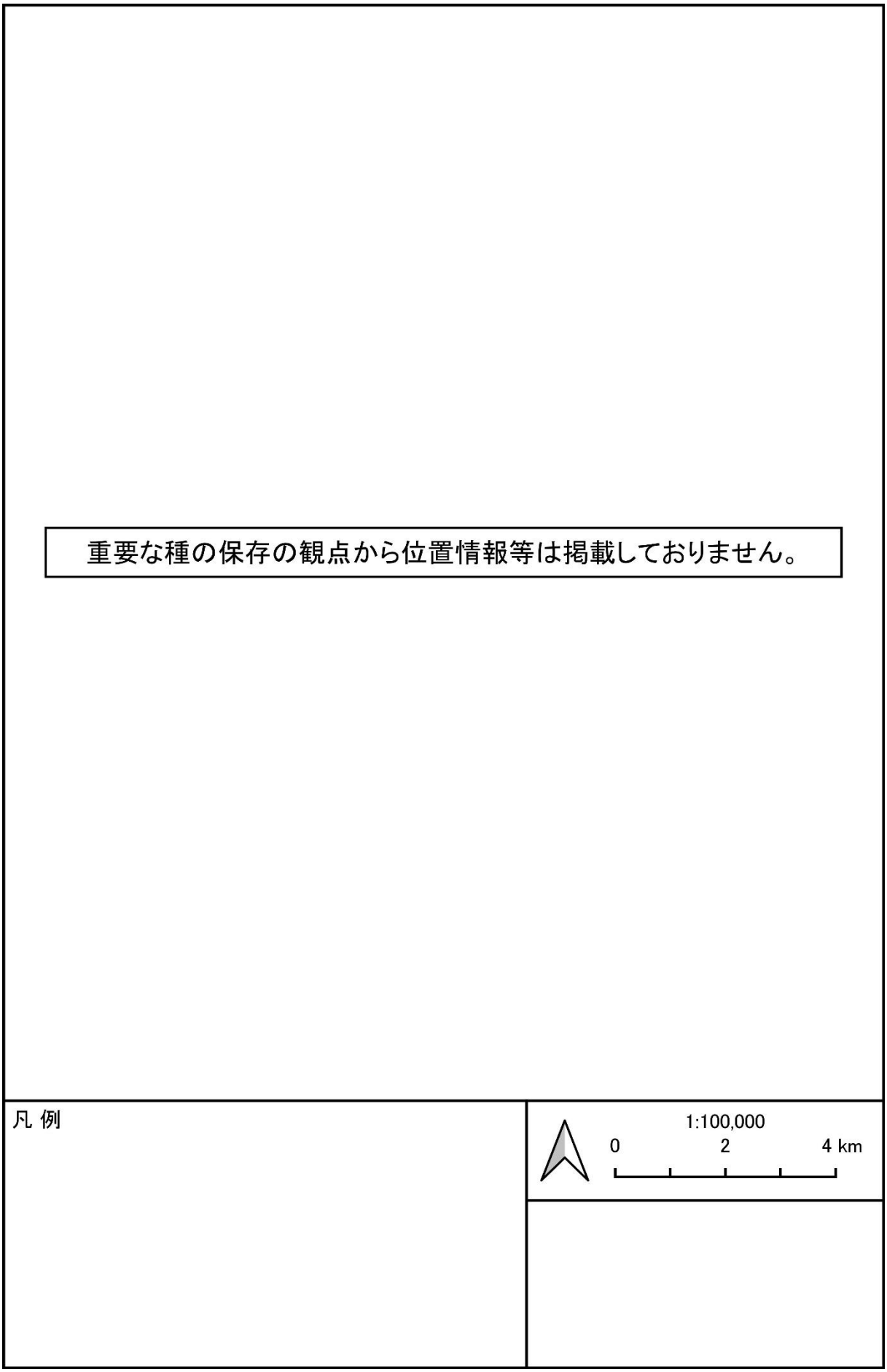



図 10.1.4-156　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（キバシリ）

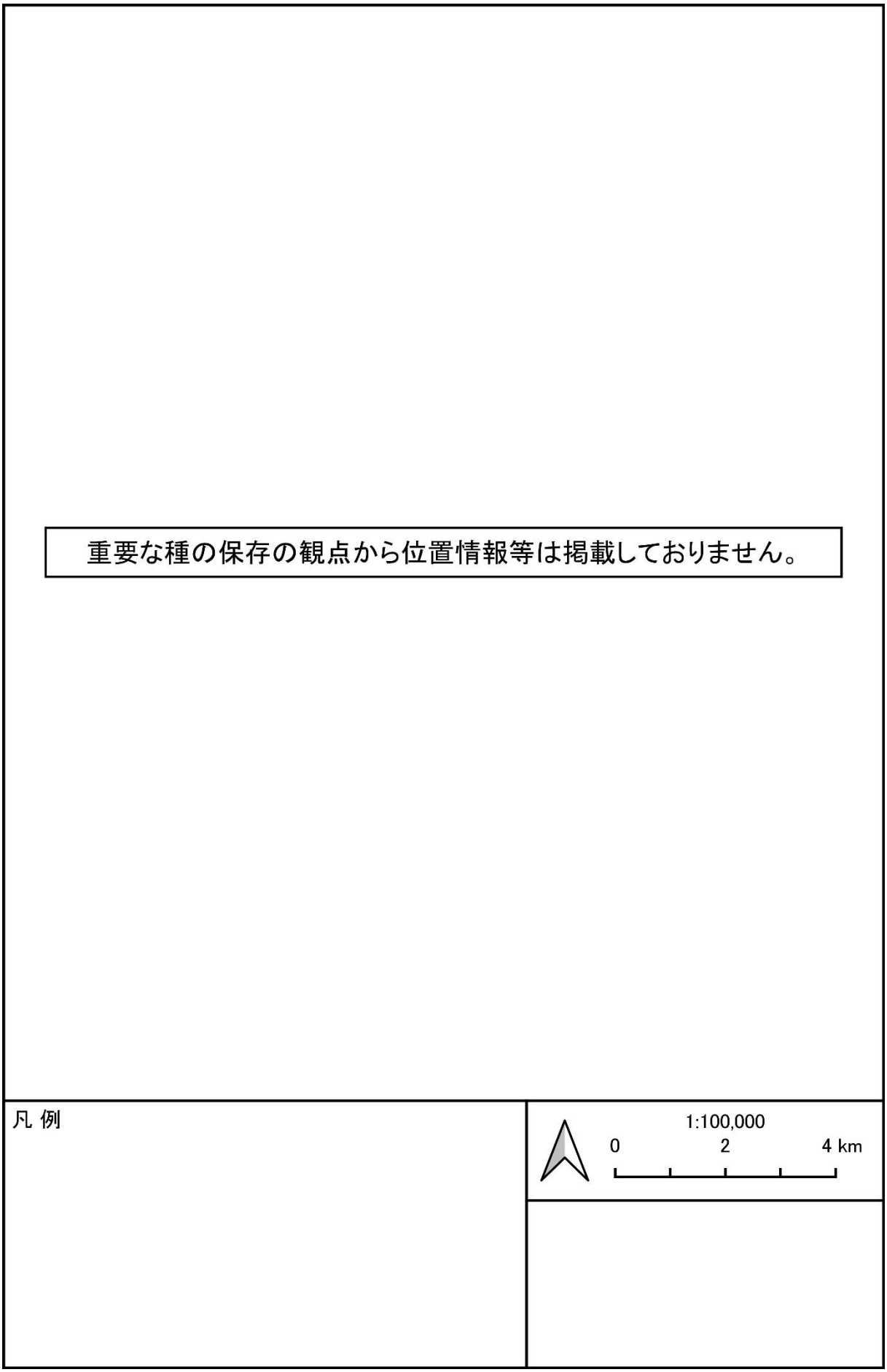



図 10.1.4-157　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（キバシリ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-158　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ビンズイ）

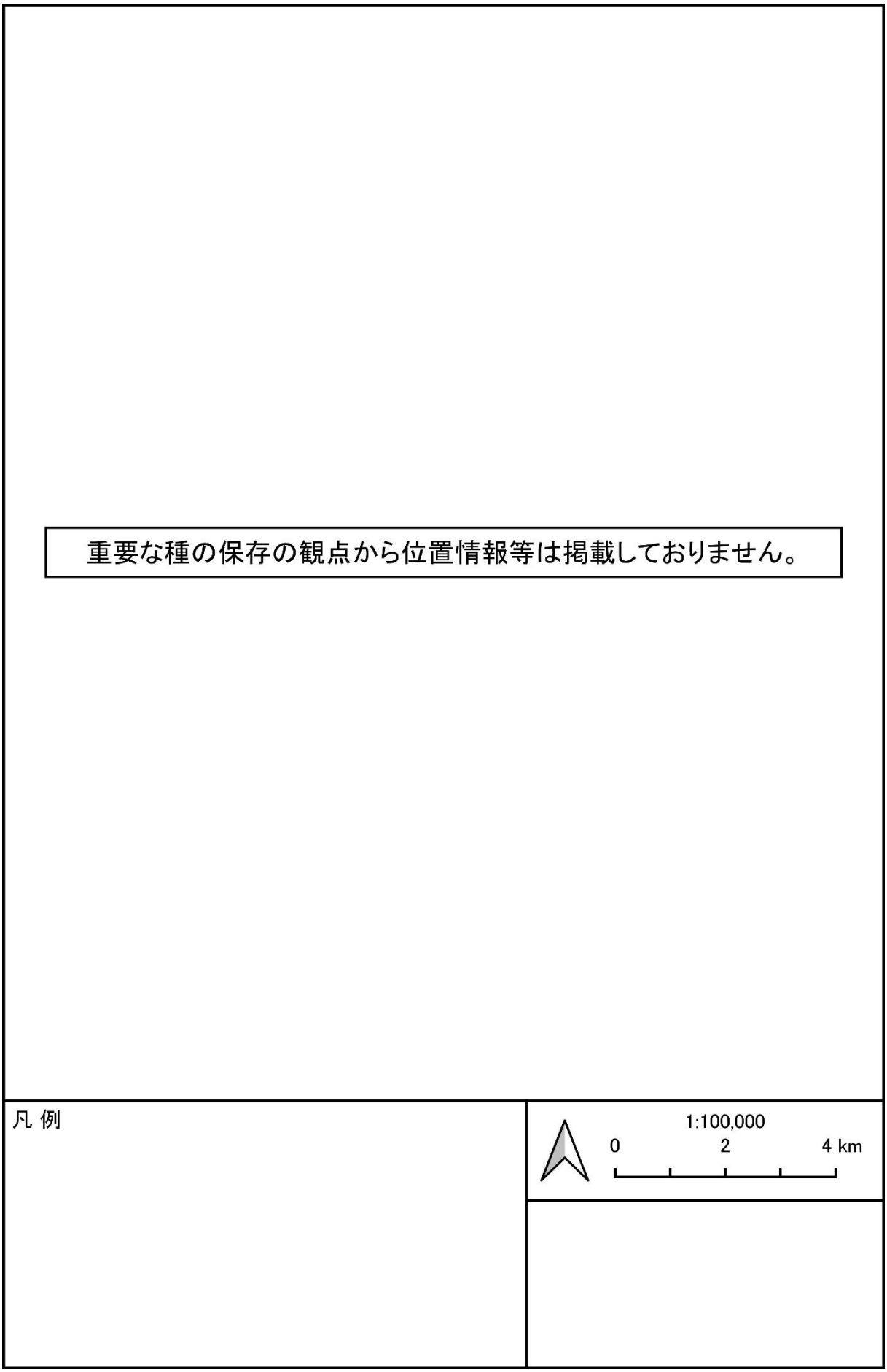



図 10.1.4-159　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ビンズイ）

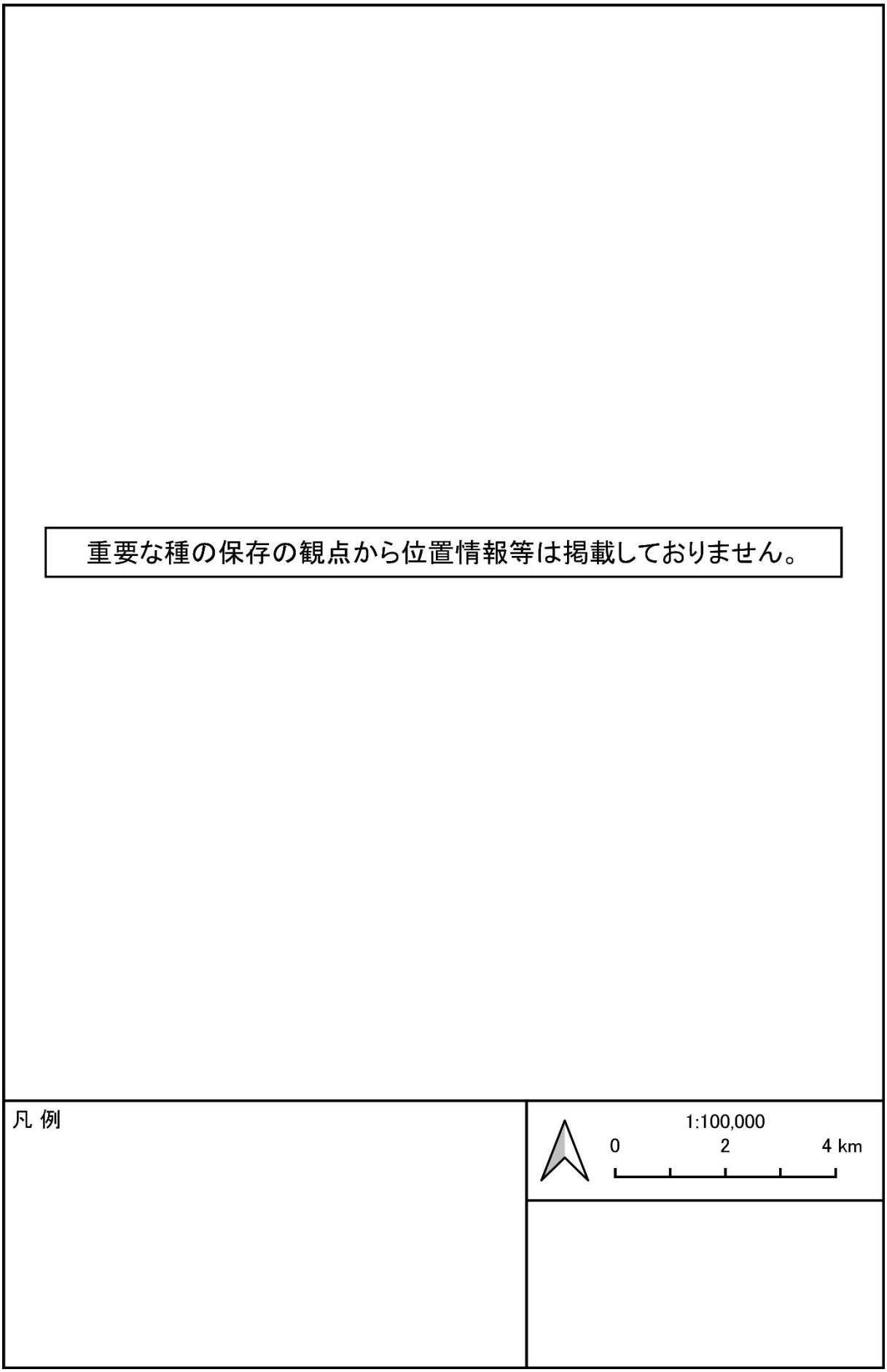



図 10.1.4-160　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（カシラダカ）

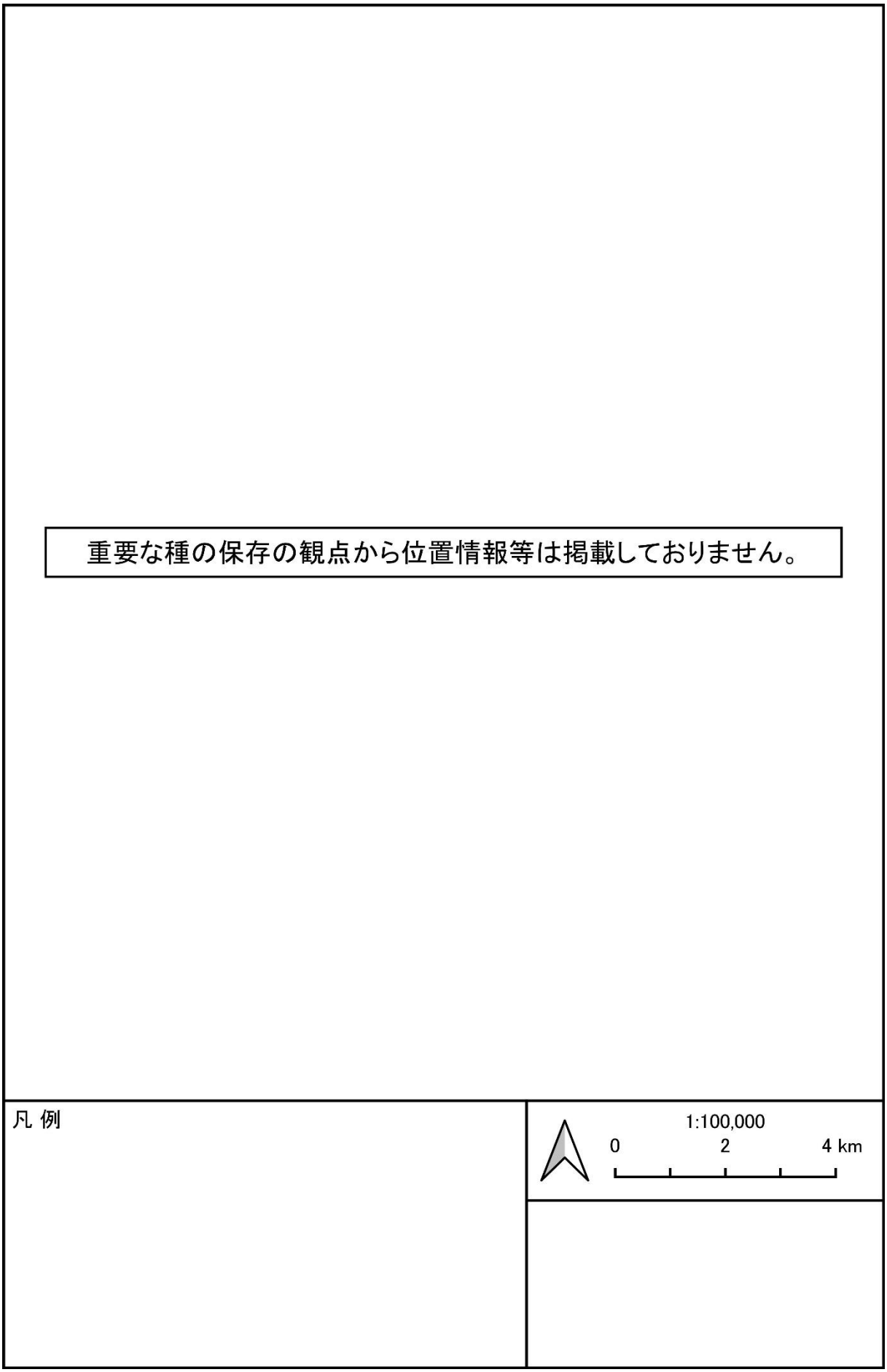



図 10.1.4-161　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（カシラダカ）

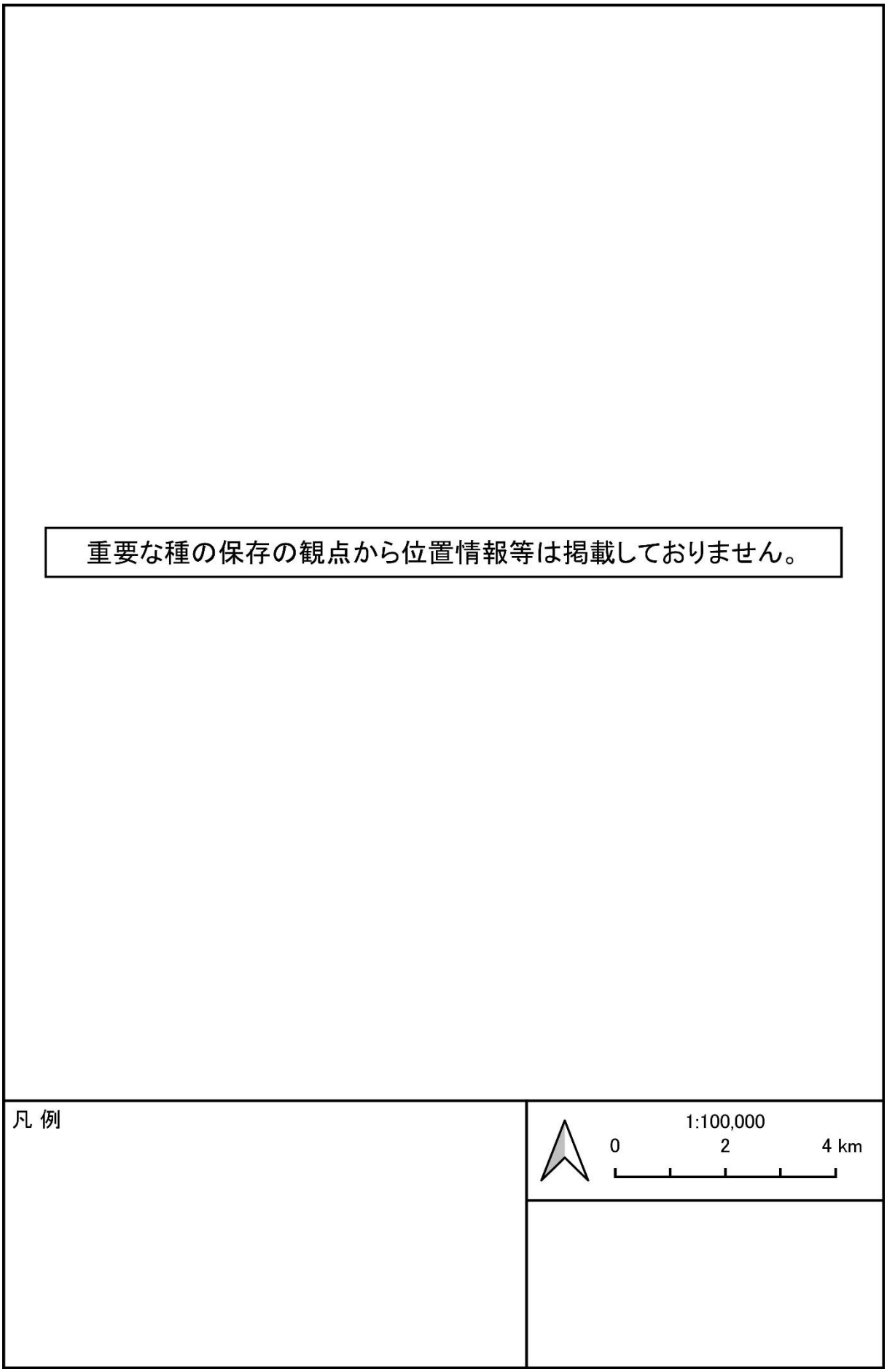



図 10.1.4-162　鳥類の重要な種の確認位置（月別）（ノジコ）

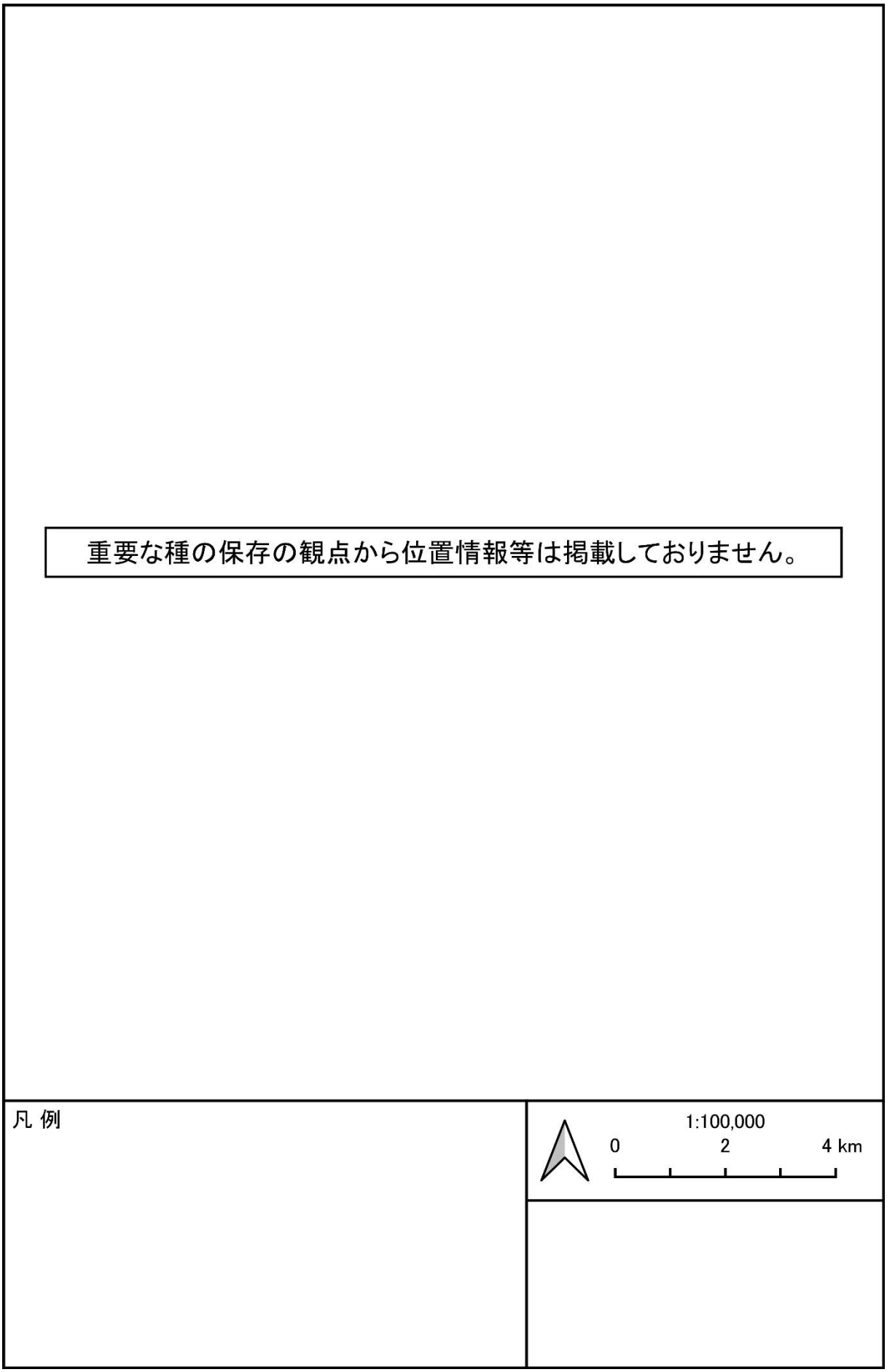



図 10.1.4-163　鳥類の重要な種の確認位置（高度別）（ノジコ）

ⅱ）渡り鳥

重要な種を除く渡り鳥は 9 目 21 科 50 種であった。渡り鳥一覧を表 10.1.4-105(1)～(2)に、渡り鳥の確認位置を図 10.1.4-164～図 10.1.4-289 に示す。

表 10.1.4-105(1)　現地調査における渡り鳥一覧（重要な種を除く）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 対象事業実施区域内外の別 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 内 | 外 |
| 1 | カモ | カモ | マガン属の一種 | | ○ |
| 2 | | | コハクチョウ | ○ | ○ |
| － | | | ハクチョウ属の一種 | ● | |
| 3 | | | マガモ | | ○ |
| 4 | | | カルガモ | ○ | ○ |
| 5 | | | オナガガモ | | ○ |
| － | | | マガモ属の一種 | | ● |
| 6 | | | カワアイサ | ○ | |
| － | | | カモ科の一種 | ● | ● |
| 7 | ハト | ハト | キジバト | ○ | ○ |
| 8 | | | アオバト | ○ | ○ |
| － | | | ハト科の一種 | ● | |
| 9 | カツオドリ | ウ | カワウ | ○ | |
| 10 | | | ウミウ | | ○ |
| － | | | ウ科の一種 | ● | ● |
| 11 | ペリカン | サギ | アオサギ | ○ | ○ |
| 12 | | | ダイサギ | | ○ |
| 13 | カッコウ | カッコウ | カッコウ科の一種 | | ○ |
| 14 | チドリ | シギ | キアシシギ | | ○ |
| 15 | タカ | タカ | トビ | ○ | ○ |
| 16 | | | ハイタカ属の一種 | ○ | ○ |
| 17 | | | ノスリ | ○ | ○ |
| 18 | ハヤブサ | ハヤブサ | チョウゲンボウ | | ○ |
| 19 | スズメ | サンショウクイ | サンショウクイ | ○ | ○ |
| － | | | リュウキュウサンショウクイ | | ○ |
| 20 | | カラス | カケス | ○ | ○ |
| 21 | | | ミヤマガラス | | ○ |
| 22 | | | ハシブトガラス | | ○ |
| － | | | カラス科の一種 | ● | |
| 23 | | シジュウカラ | ヤマガラ | | ○ |
| 24 | | ヒバリ | ヒバリ | | ○ |
| 25 | | ツバメ | ショウドウツバメ | | ○ |
| 26 | | | ツバメ | ○ | ○ |
| 27 | | | イワツバメ | ○ | ○ |
| 28 | | ヒヨドリ | ヒヨドリ | ○ | ○ |
| － | | | ヒヨドリ属の一種 | ● | |
| 29 | | メジロ | メジロ | ○ | ○ |
| 30 | | レンジャク | キレンジャク | | ○ |
| 31 | | | ヒレンジャク | | ○ |
| 32 | | ムクドリ | ムクドリ | | ○ |
| 33 | | ヒタキ | クロツグミ | | ○ |
| 34 | | | マミチャジナイ | | ○ |
| 35 | | | シロハラ | | ○ |
| 36 | | | アカハラ | | ○ |
| 37 | | | ツグミ | ○ | ○ |
| － | | | ツグミ属の一種 | ● | ● |
| 38 | | | ジョウビタキ | ○ | |
| 39 | | | エゾビタキ | | ○ |
| 40 | | | サメビタキ | ○ | |
| 41 | | | コサメビタキ | | ○ |

表 10.1.4-105(2)　現地調査における渡り鳥一覧（重要な種を除く）

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 対象事業実施区域内外の別 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 内 | 外 |
| 42 | スズメ | セキレイ | キセキレイ | ○ | ○ |
| 43 | | | ハクセキレイ | ○ | ○ |
| 44 | | アトリ | アトリ | | ○ |
| － | | | アトリ属の一種 | | ● |
| 45 | | | カワラヒワ | ○ | ○ |
| － | | | カワラヒワ属の一種 | | ● |
| 46 | | | マヒワ | ○ | ○ |
| 47 | | | ウソ | ○ | ○ |
| 48 | | | イカル | ○ | ○ |
| 49 | | ホオジロ | アオジ | | ○ |
| 50 | | | オオジュリン | | ○ |
| － | | | ホオジロ属の一種 | | ● |
| － | － | － | 小型鳥類 | ● | ● |
| 計 | 9 目 | 21 科 | 50 種 | 25 種 | 47 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.「目」「科」「属」等の不明種で、他の種と重複する可能性がある場合は、●で示し、合計種数には含まない。

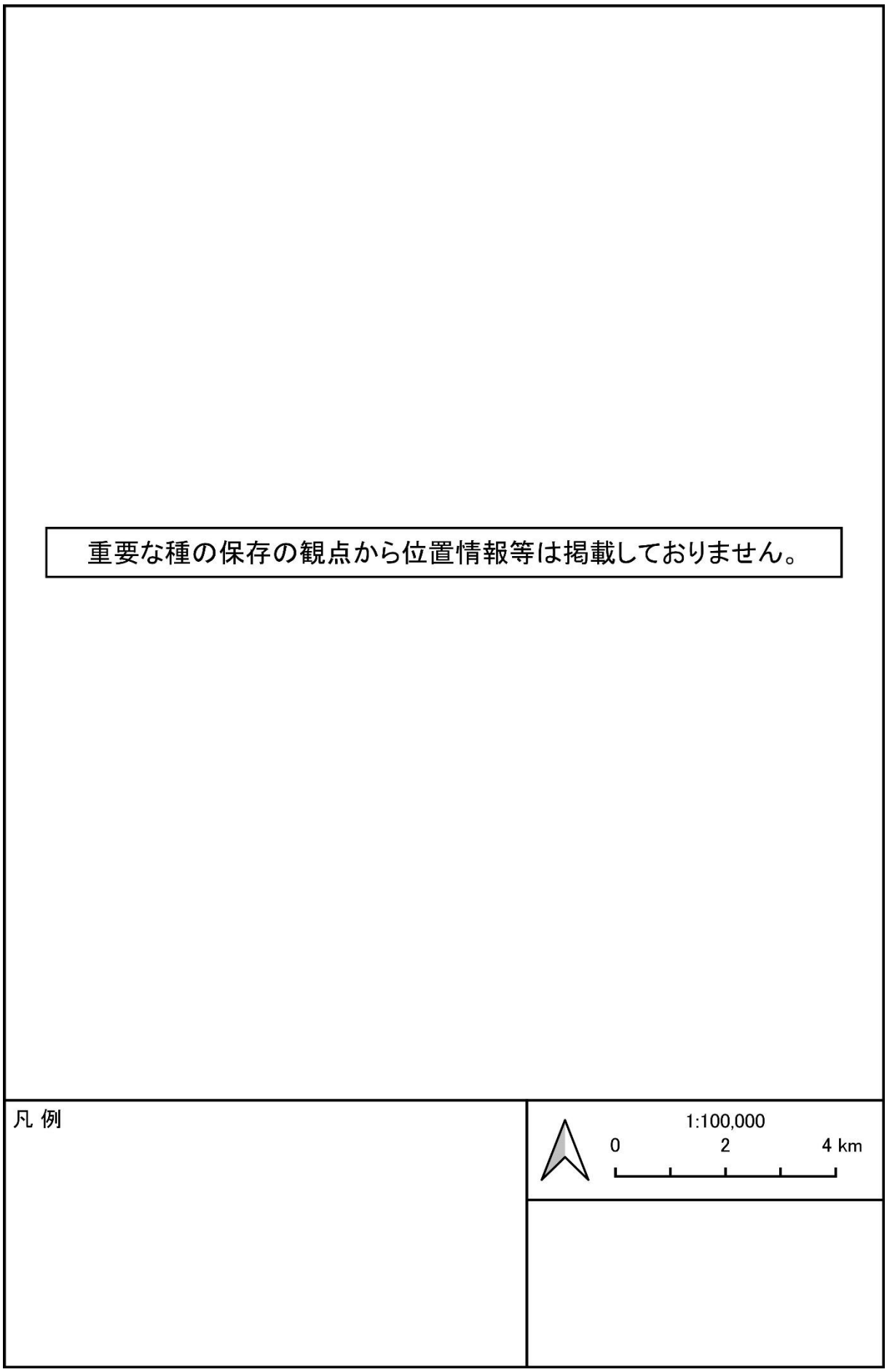



図 10.1.4-164　渡り鳥の確認位置（月別）（マガン属の一種）

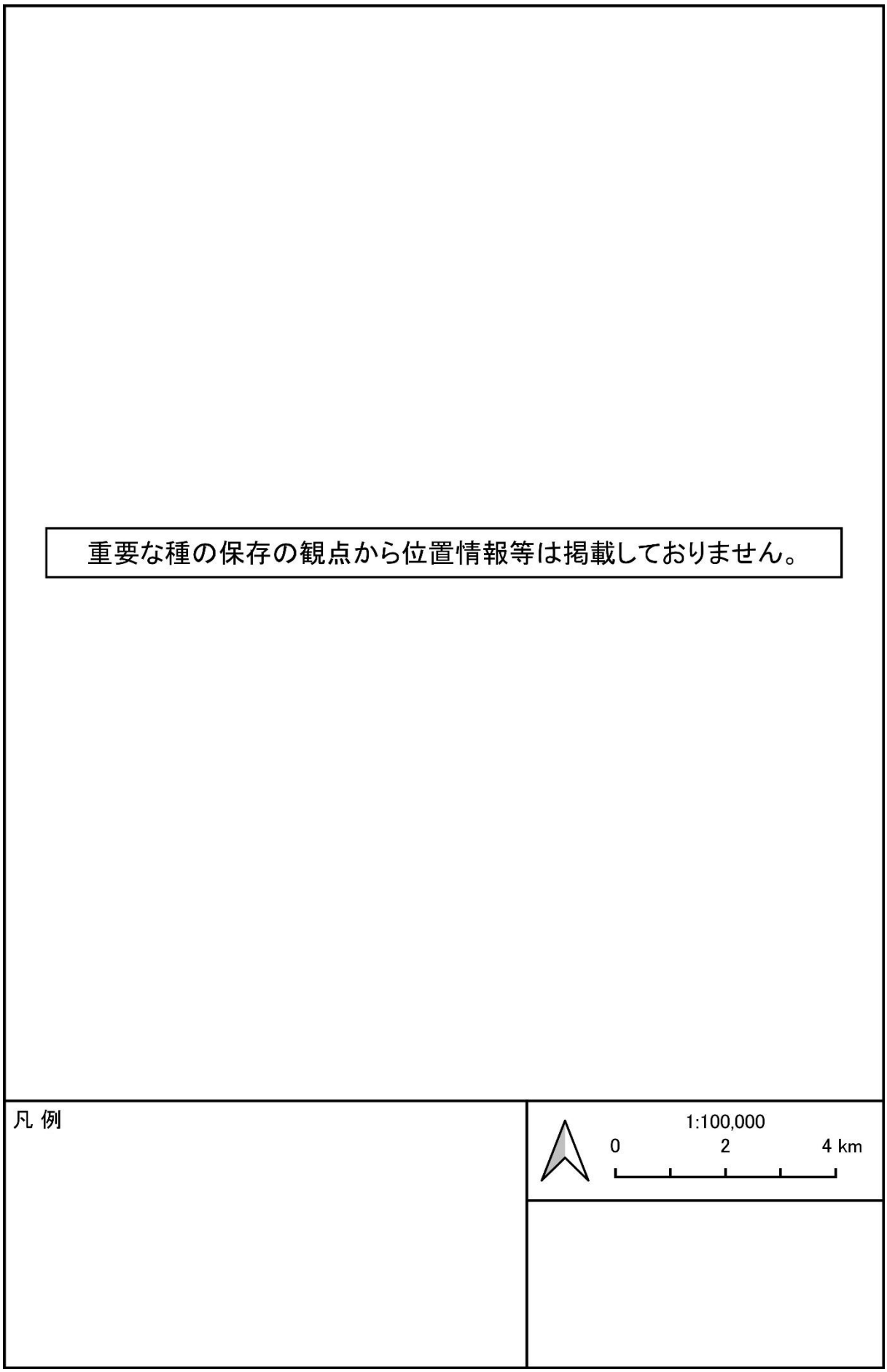



図 10.1.4-165　渡り鳥の確認位置（高度別）（マガン属の一種）

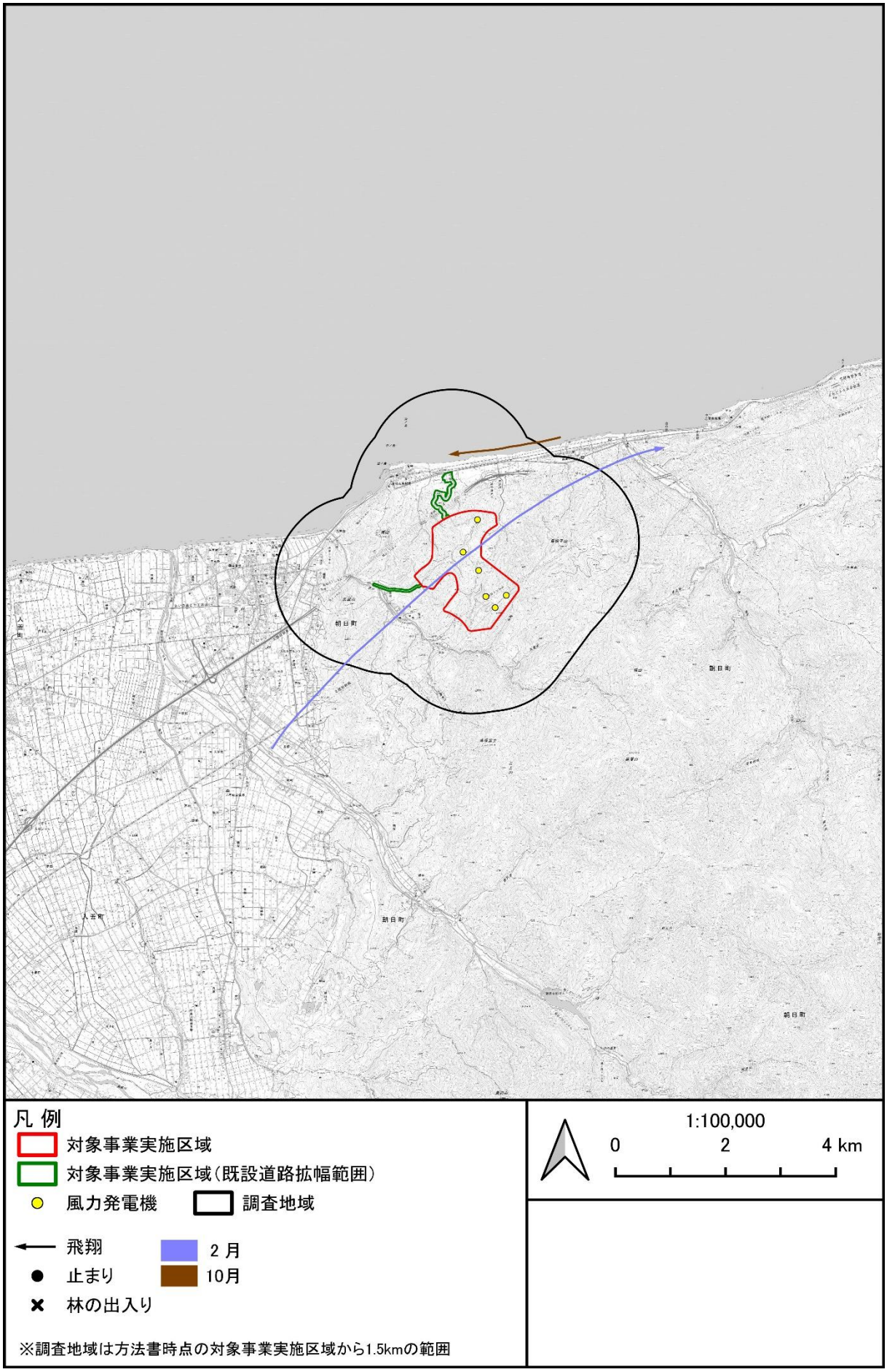



図 10.1.4-166　渡り鳥の確認位置（月別）（コハクチョウ）

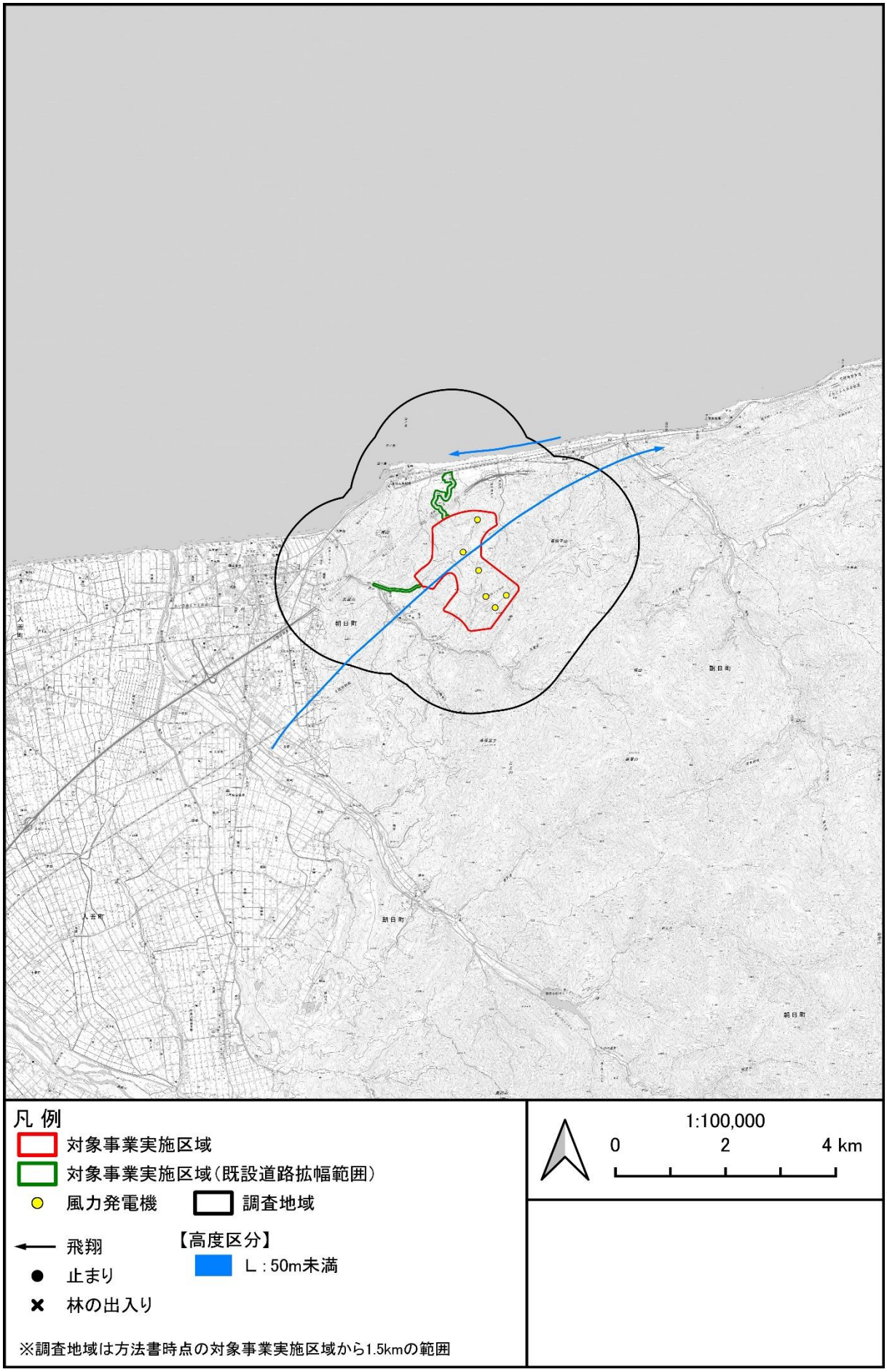



図 10.1.4-167　渡り鳥の確認位置（高度別）（コハクチョウ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-168　渡り鳥の確認位置（月別）（ハクチョウ属の一種）

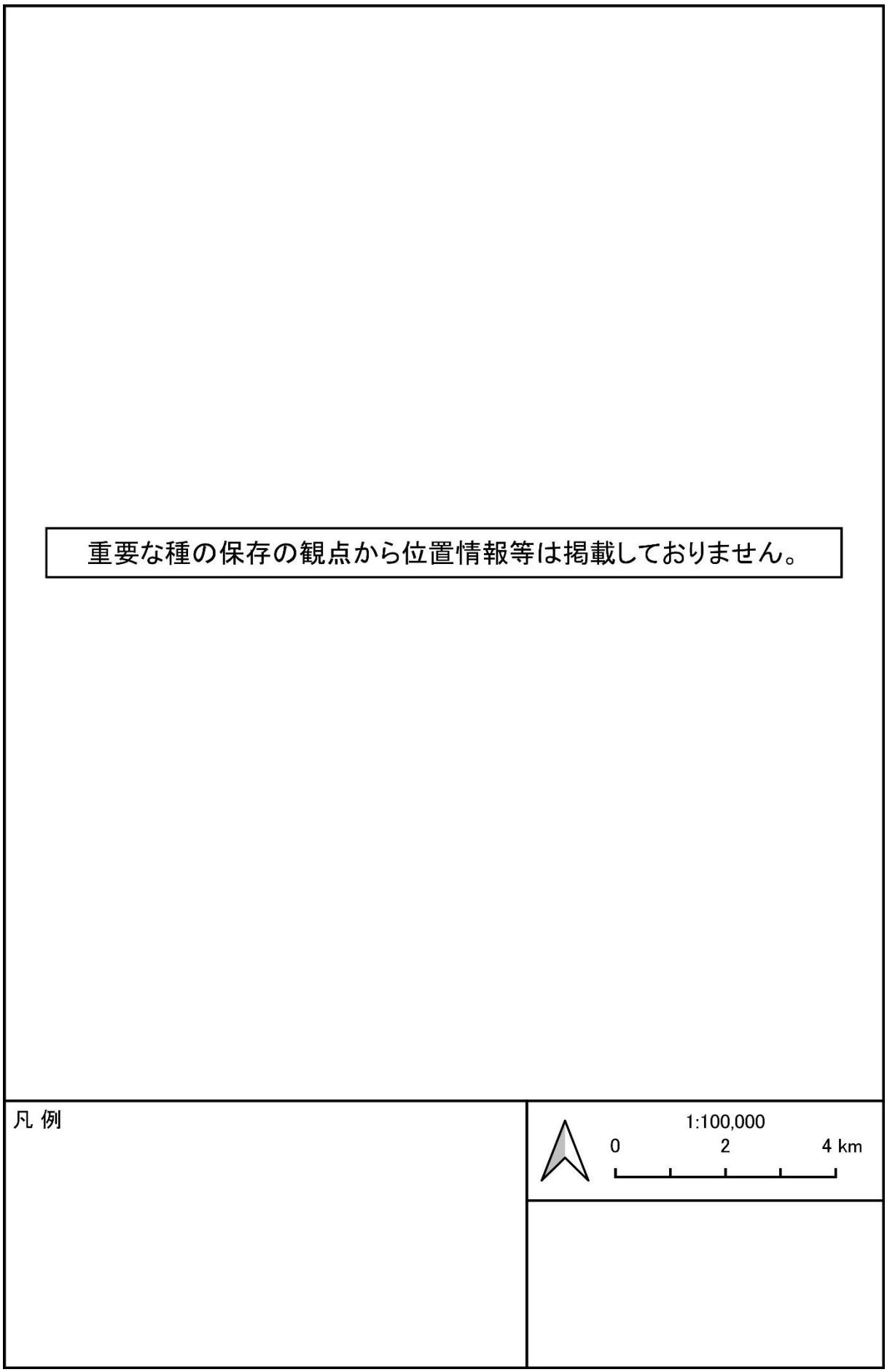



図 10.1.4-169　渡り鳥の確認位置（高度別）（ハクチョウ属の一種）

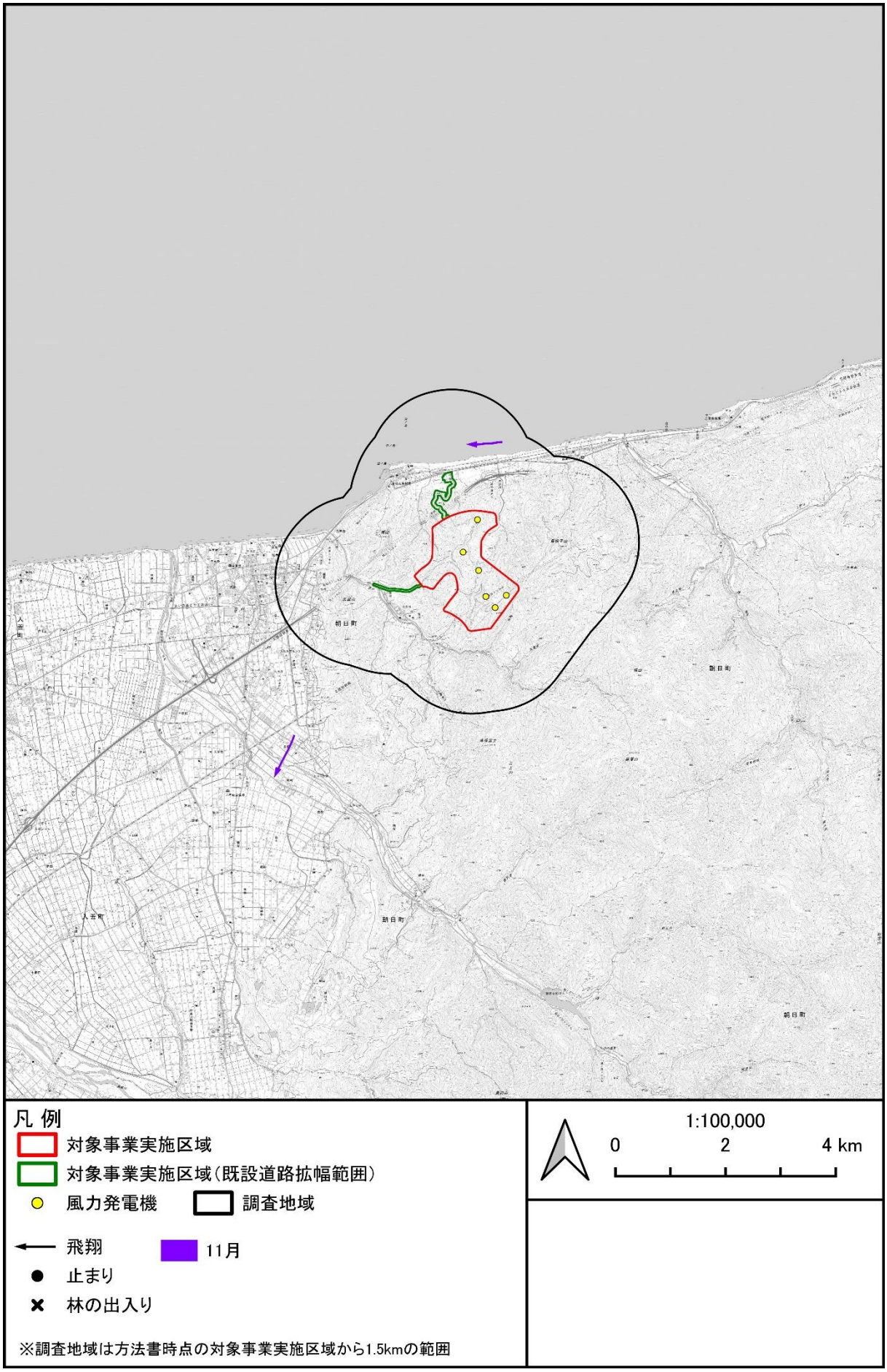



図 10.1.4-170　渡り鳥の確認位置（月別）（マガモ）

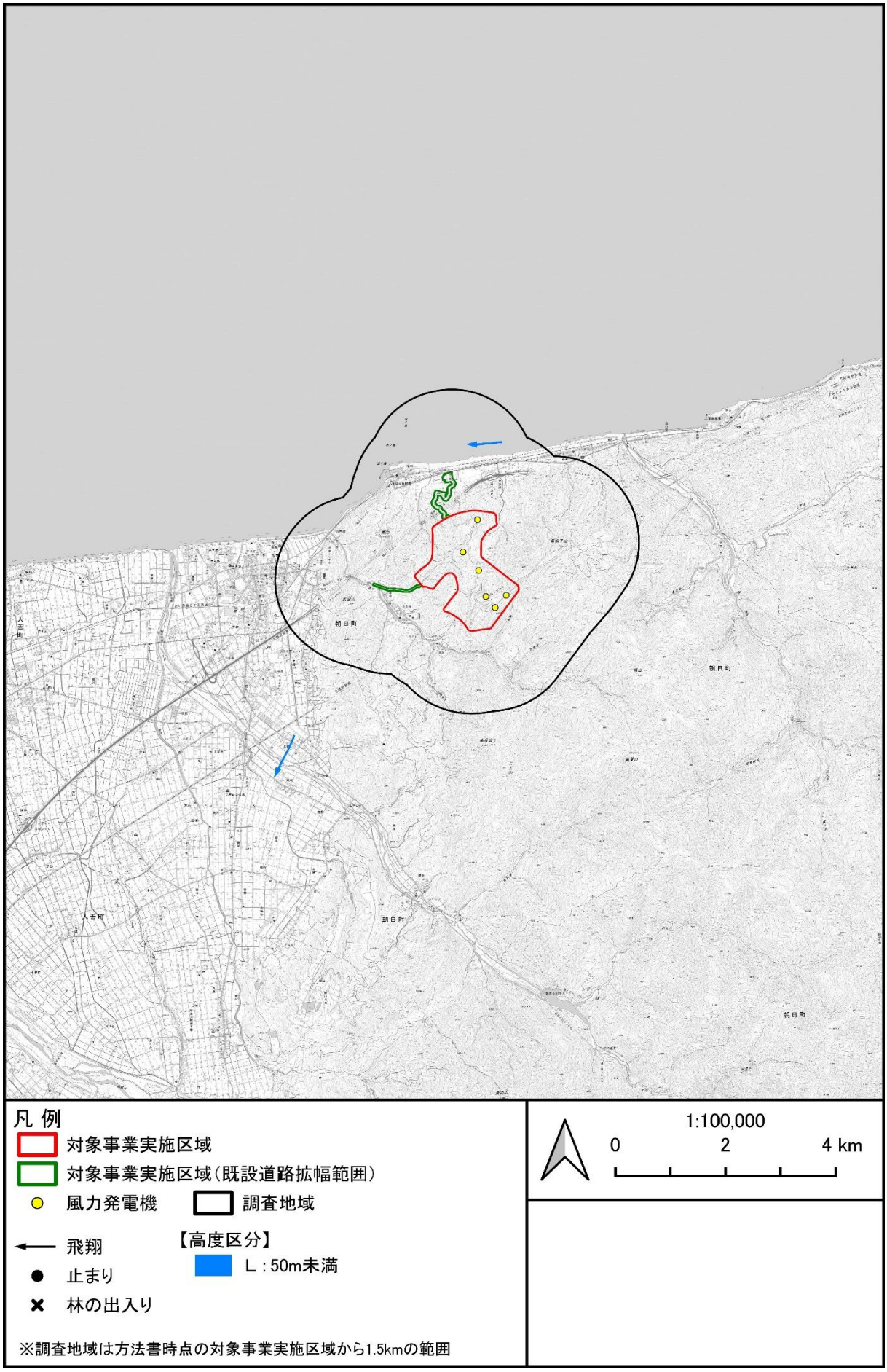



図 10.1.4-171　渡り鳥の確認位置（高度別）（マガモ）

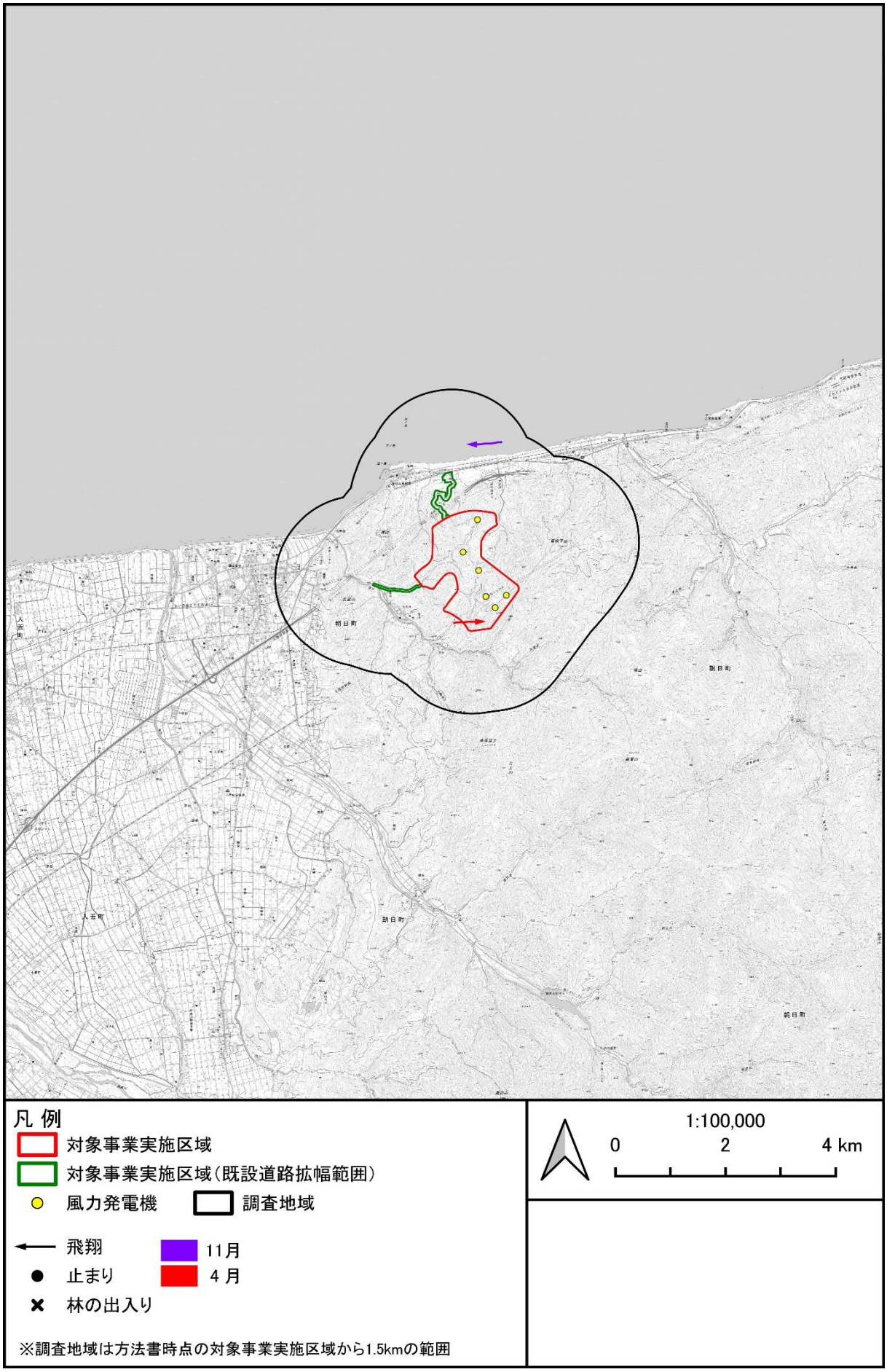



図 10.1.4-172　渡り鳥の確認位置（月別）（カルガモ）

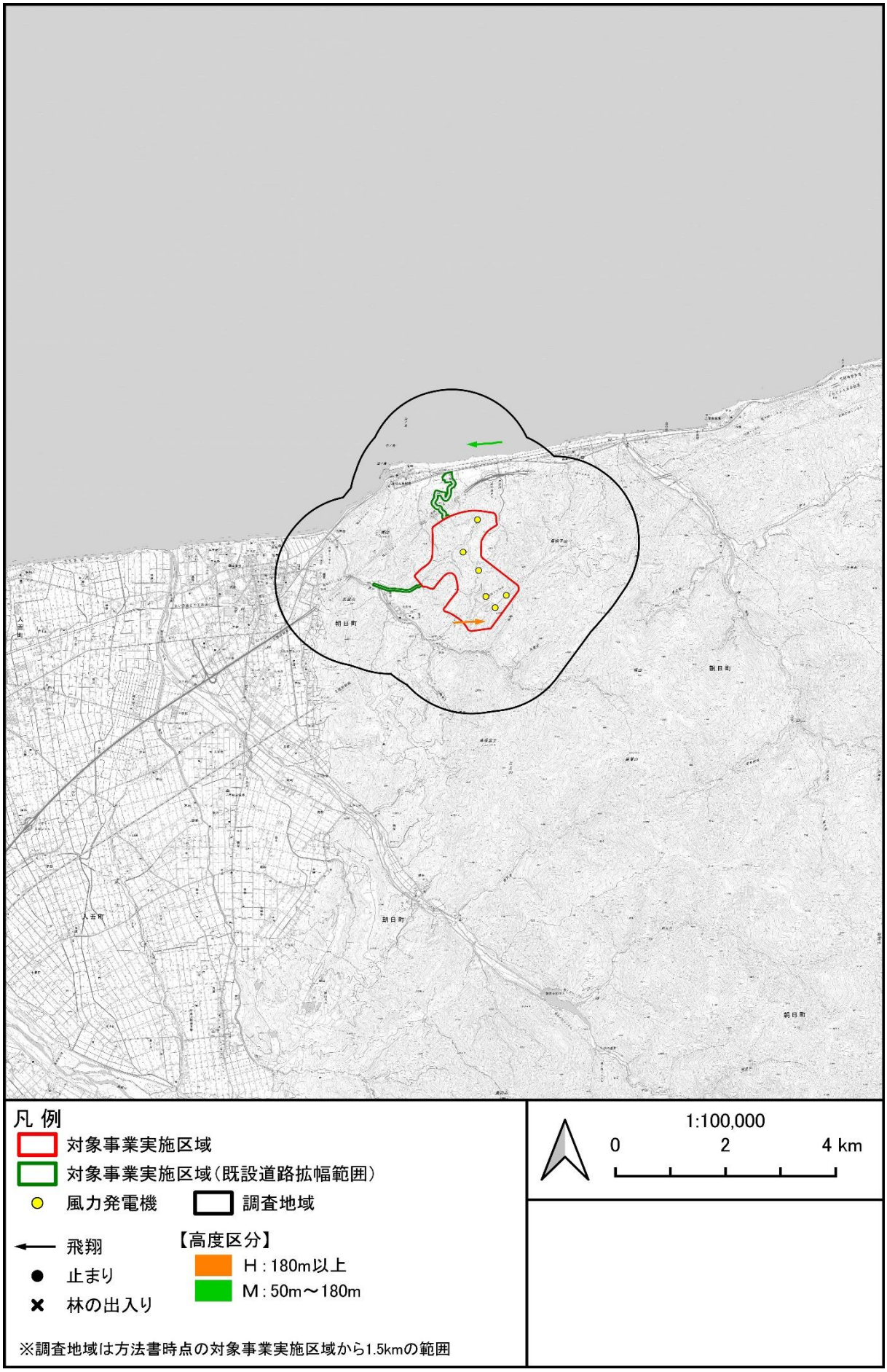



図 10.1.4-173　渡り鳥の確認位置（高度別）（カルガモ）

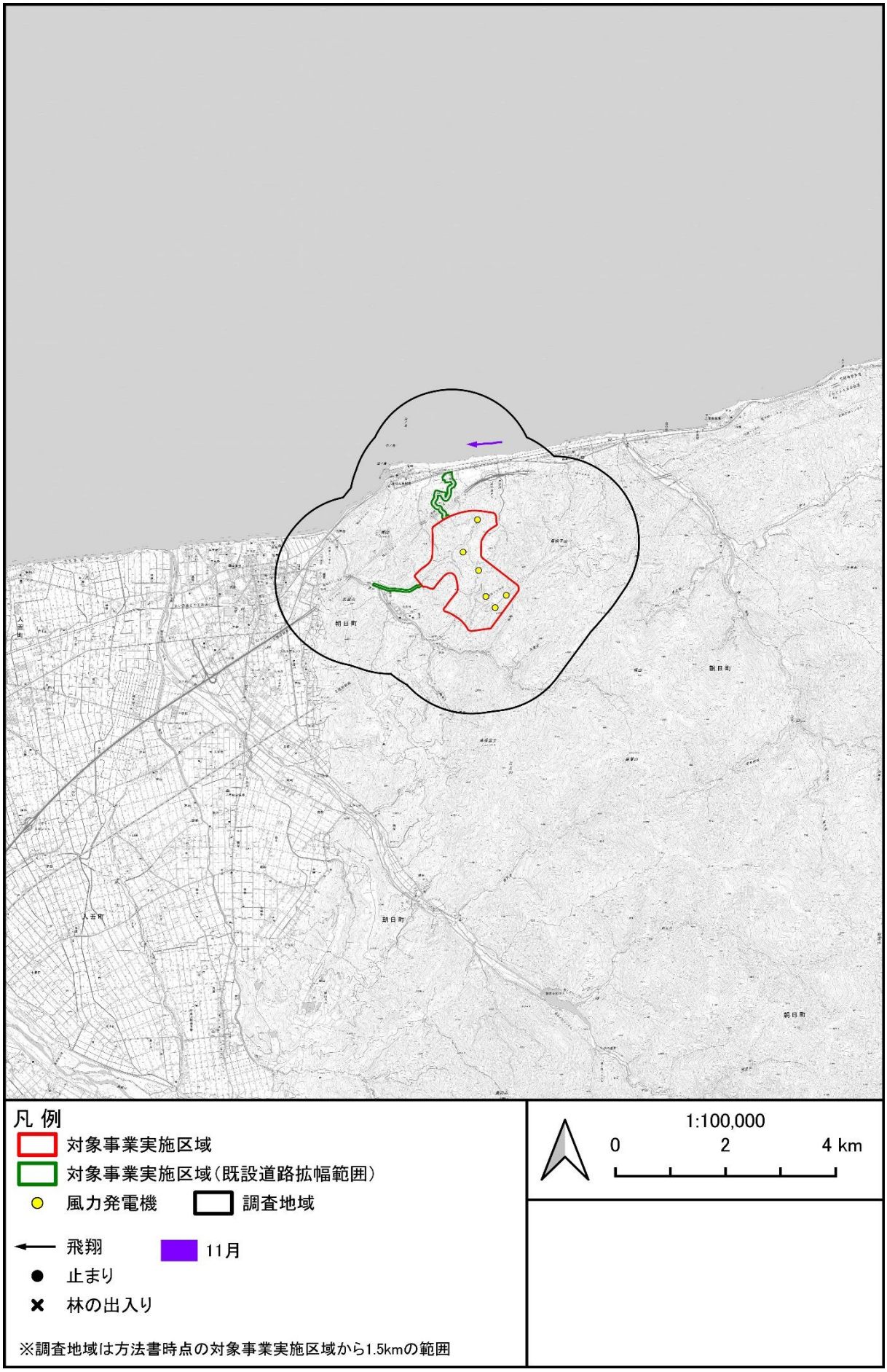



図 10.1.4-174　渡り鳥の確認位置（月別）（オナガガモ）

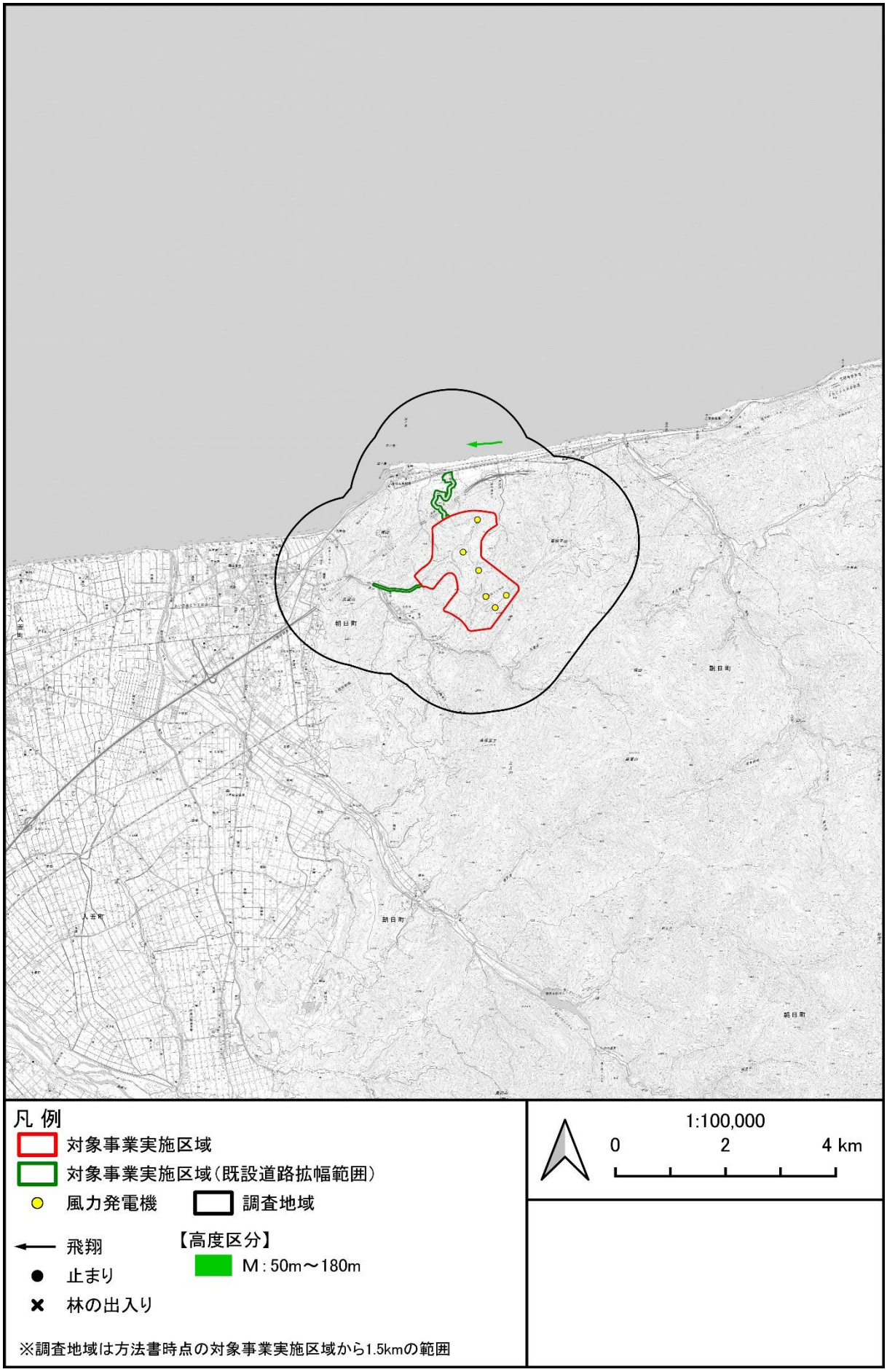



図 10.1.4-175　渡り鳥の確認位置（高度別）（オナガガモ）

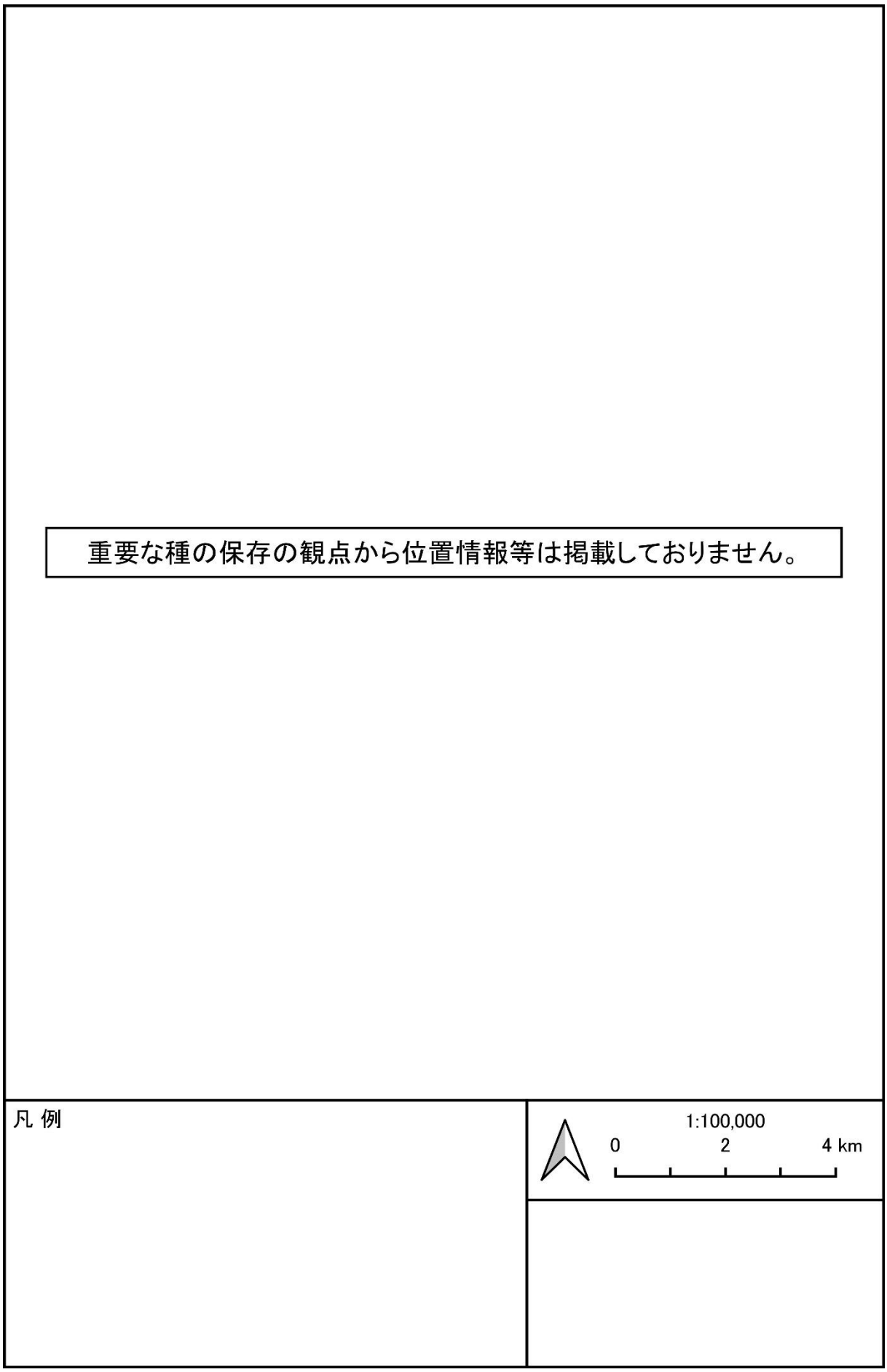



図 10.1.4-176　渡り鳥の確認位置（月別）（マガモ属の一種）

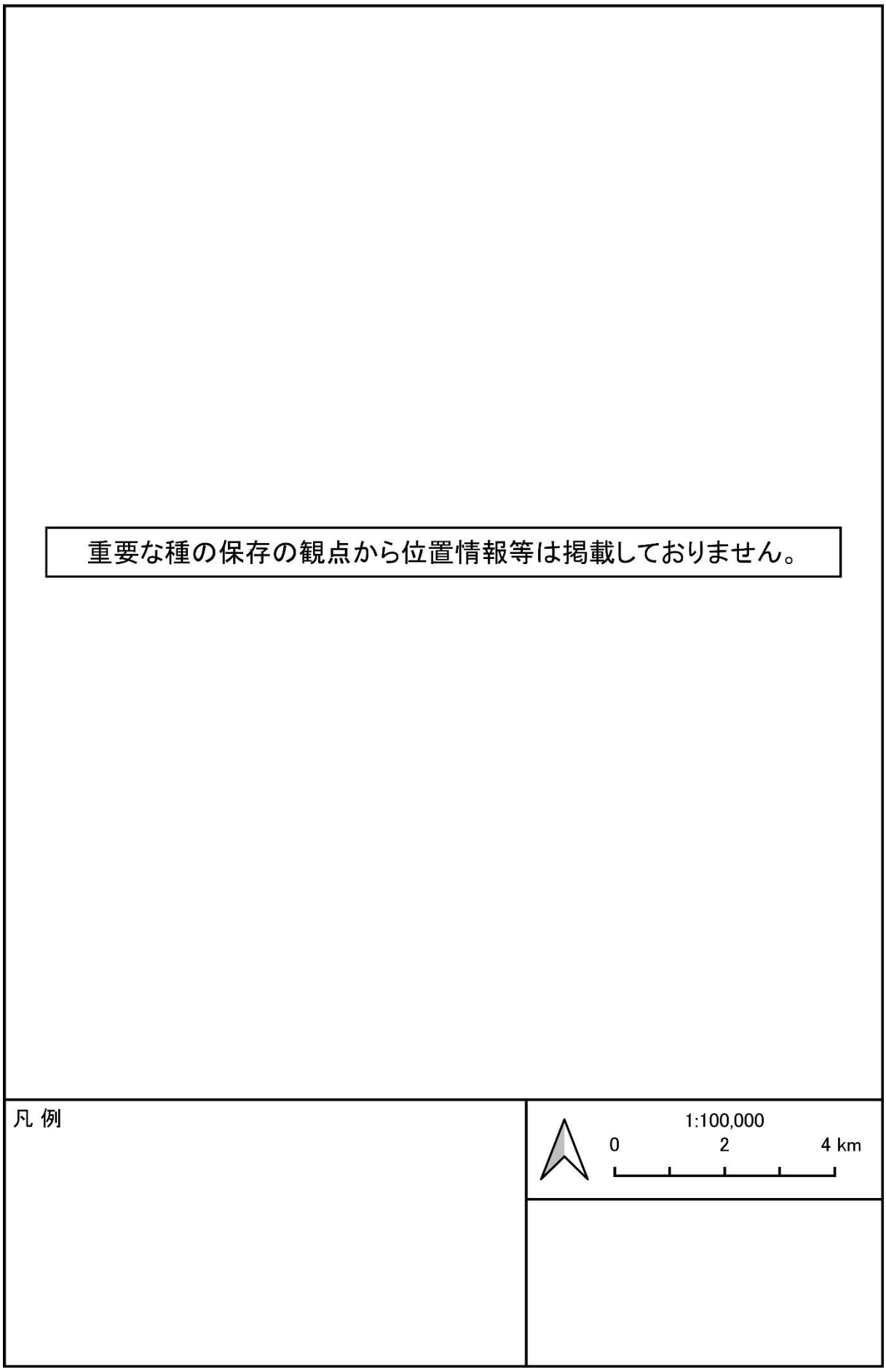



図 10.1.4-177　渡り鳥の確認位置（高度別）（マガモ属の一種）

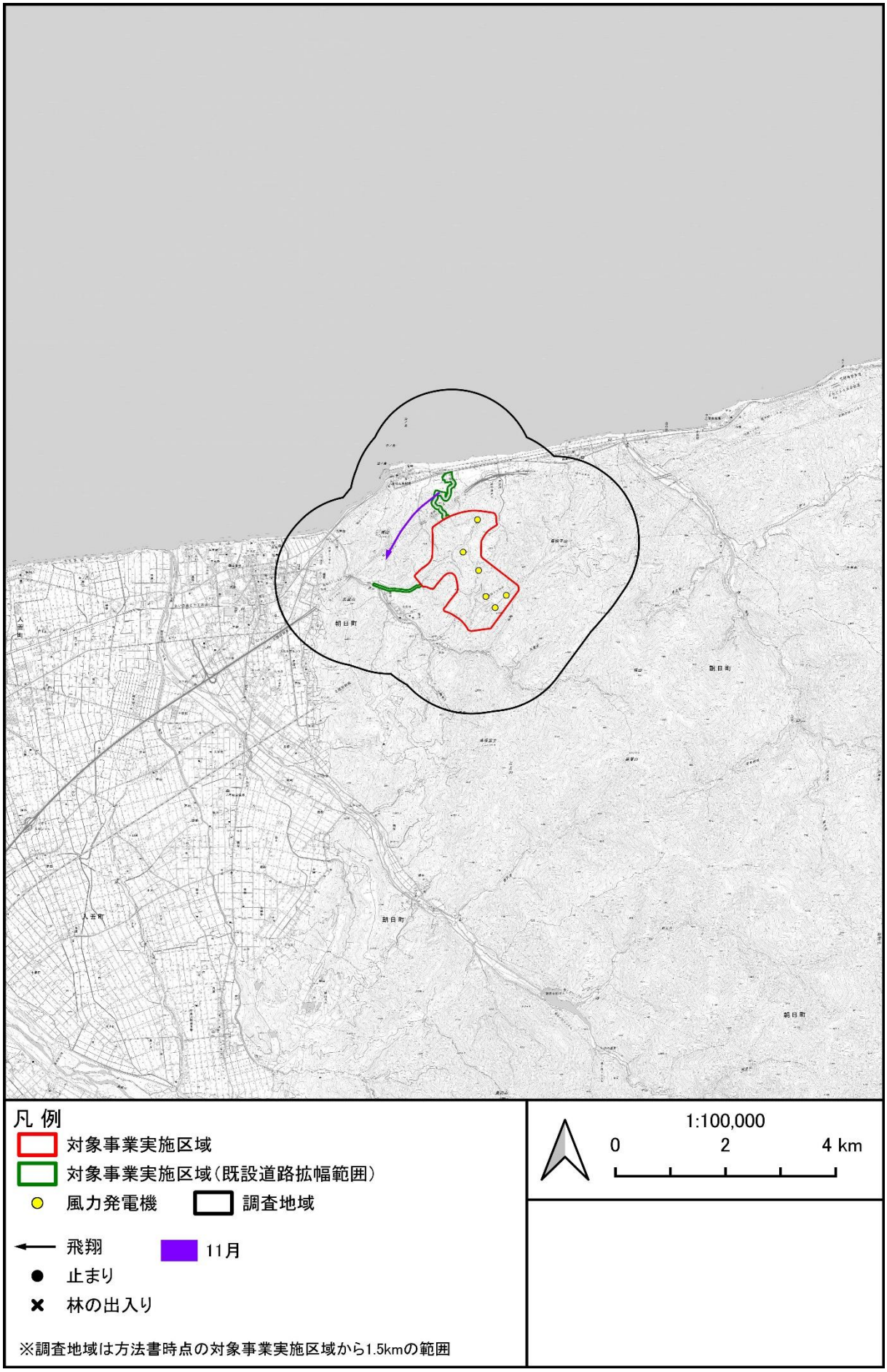



図 10.1.4-178　渡り鳥の確認位置（月別）（カワアイサ）

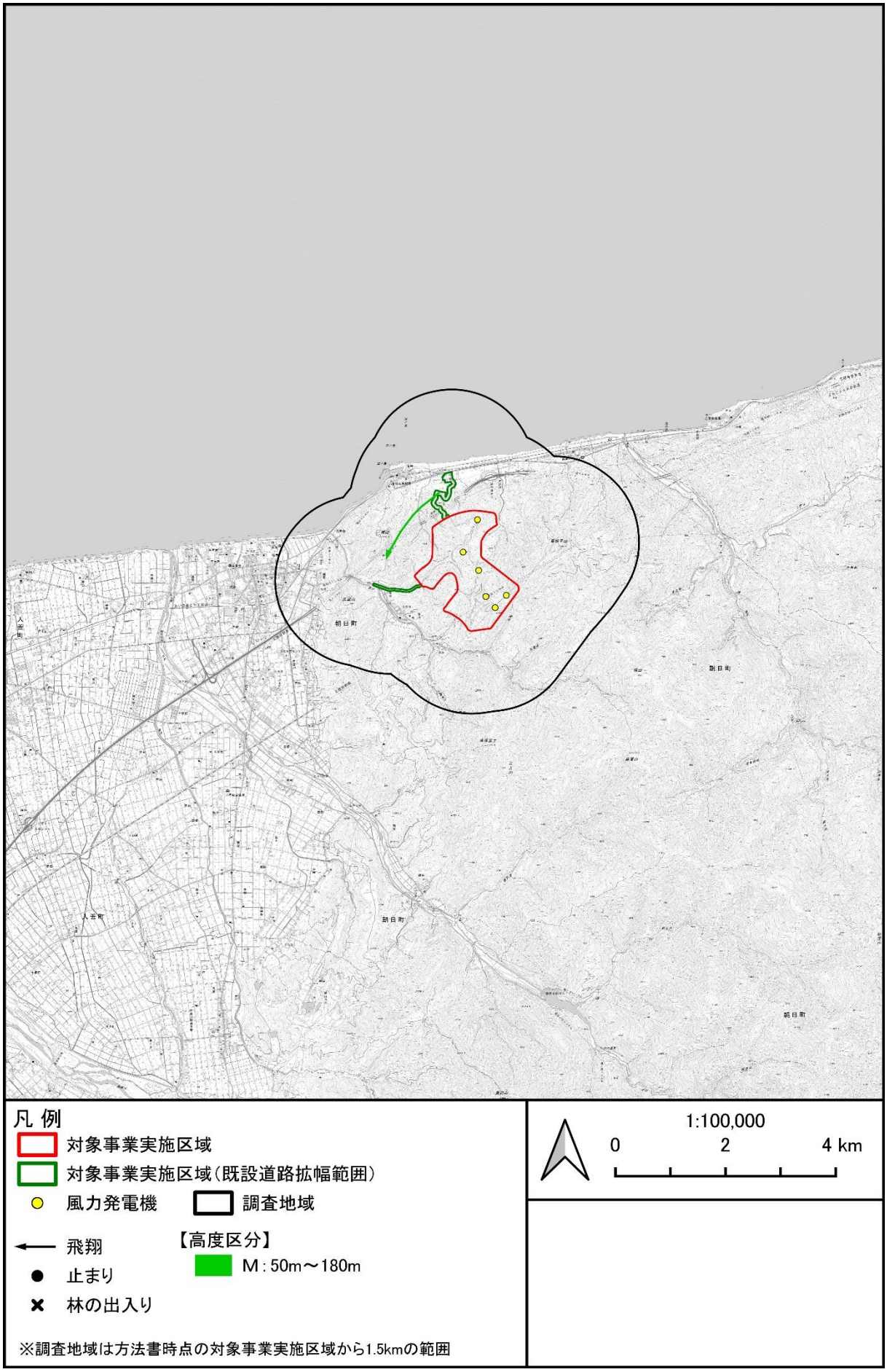



図 10.1.4-179　渡り鳥の確認位置（高度別）（カワアイサ）

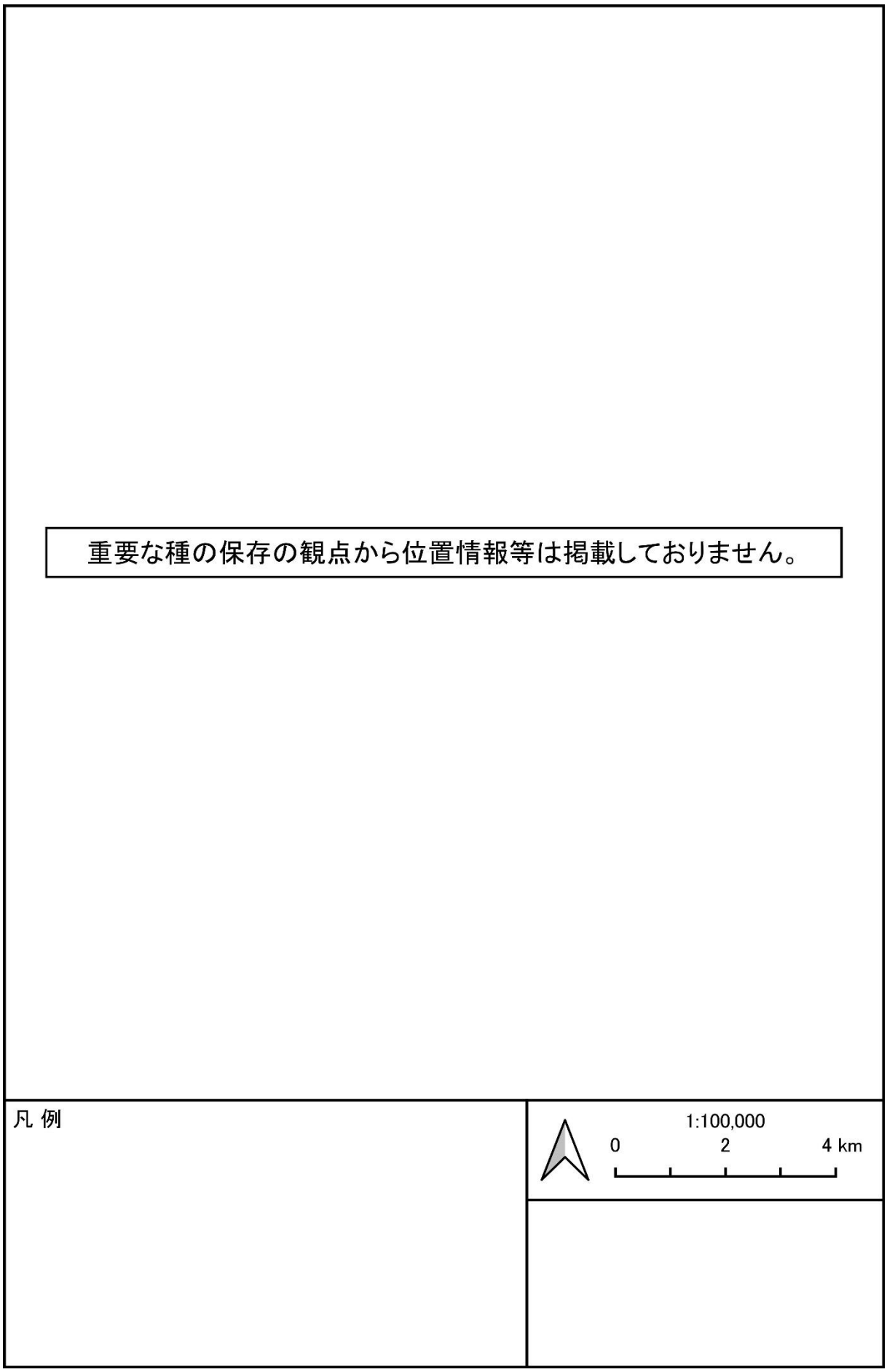



図 10.1.4-180　渡り鳥の確認位置（月別）（カモ科の一種）

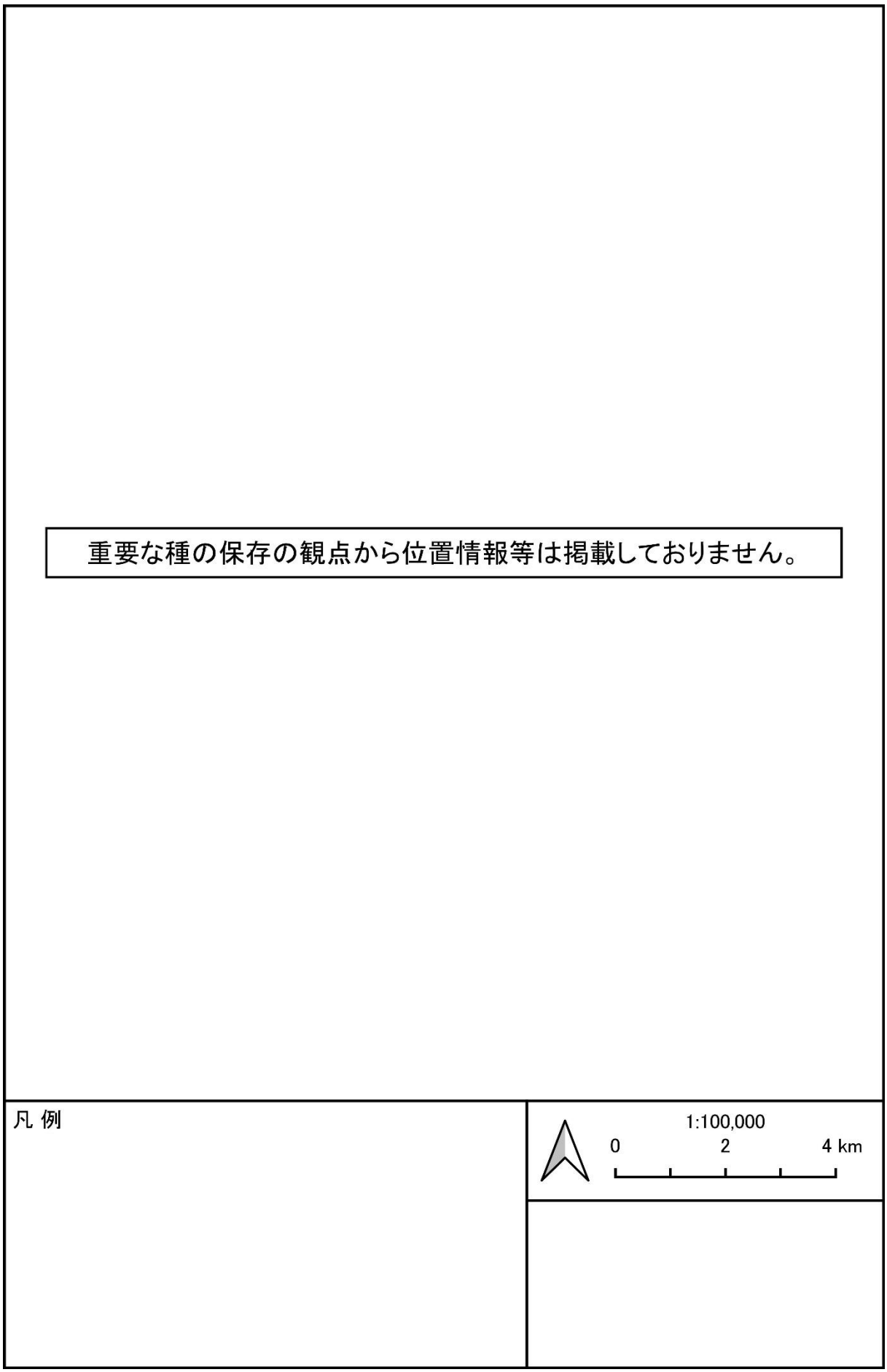



図 10.1.4-181　渡り鳥の確認位置（高度別）（カモ科の一種）

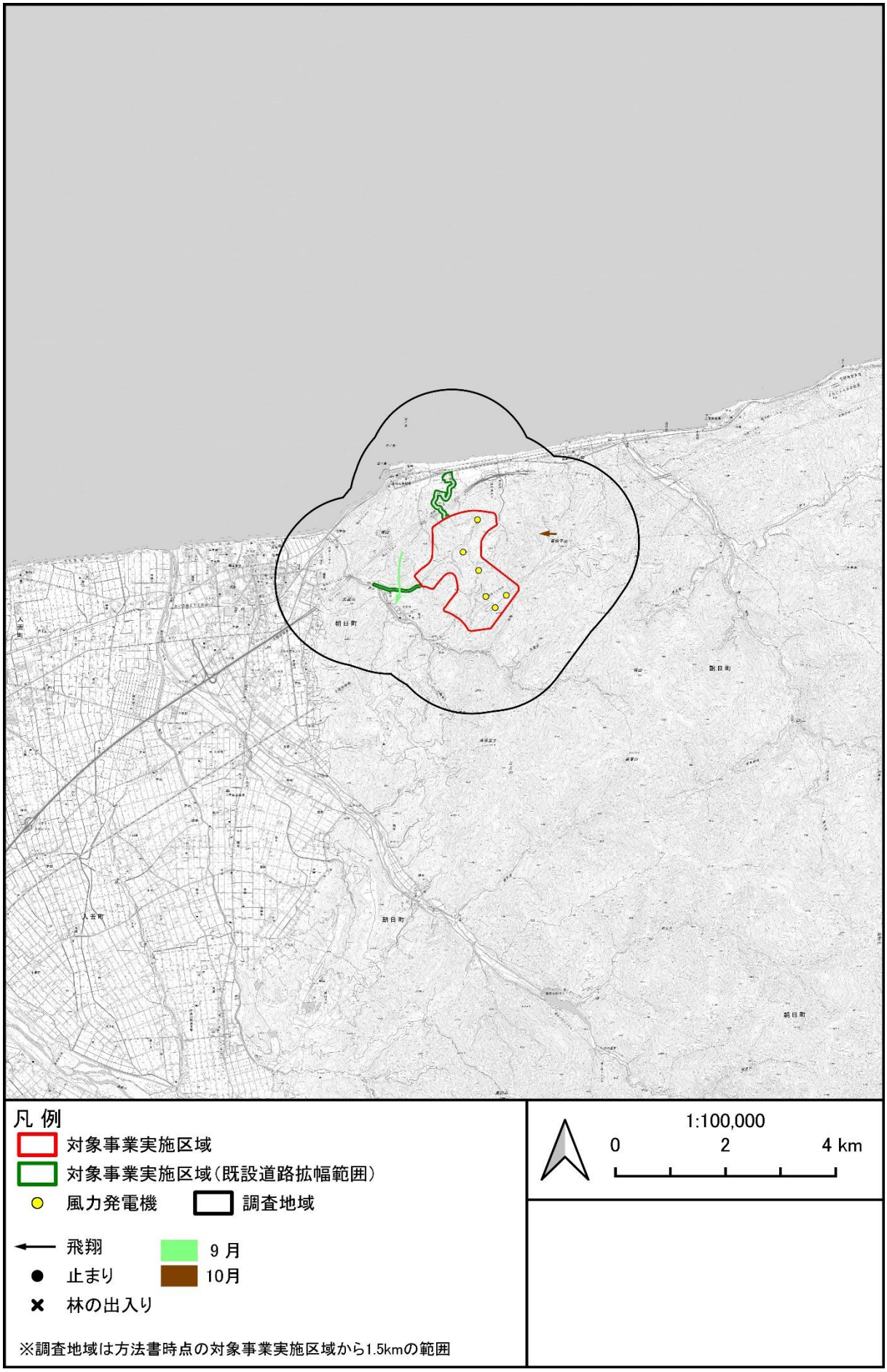



図 10.1.4-182　渡り鳥の確認位置（月別）（キジバト）

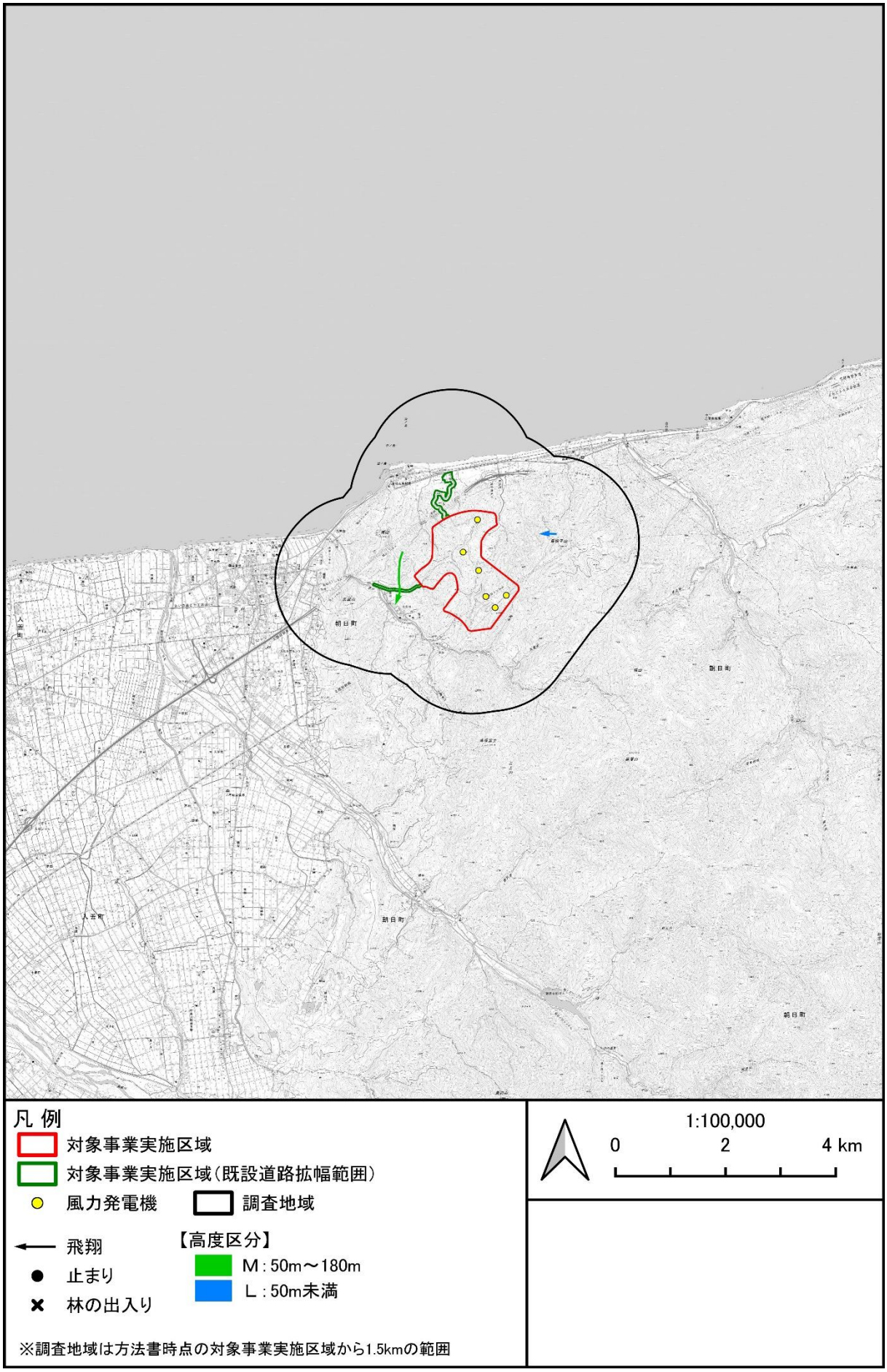



図 10.1.4-183　渡り鳥の確認位置（高度別）（キジバト）

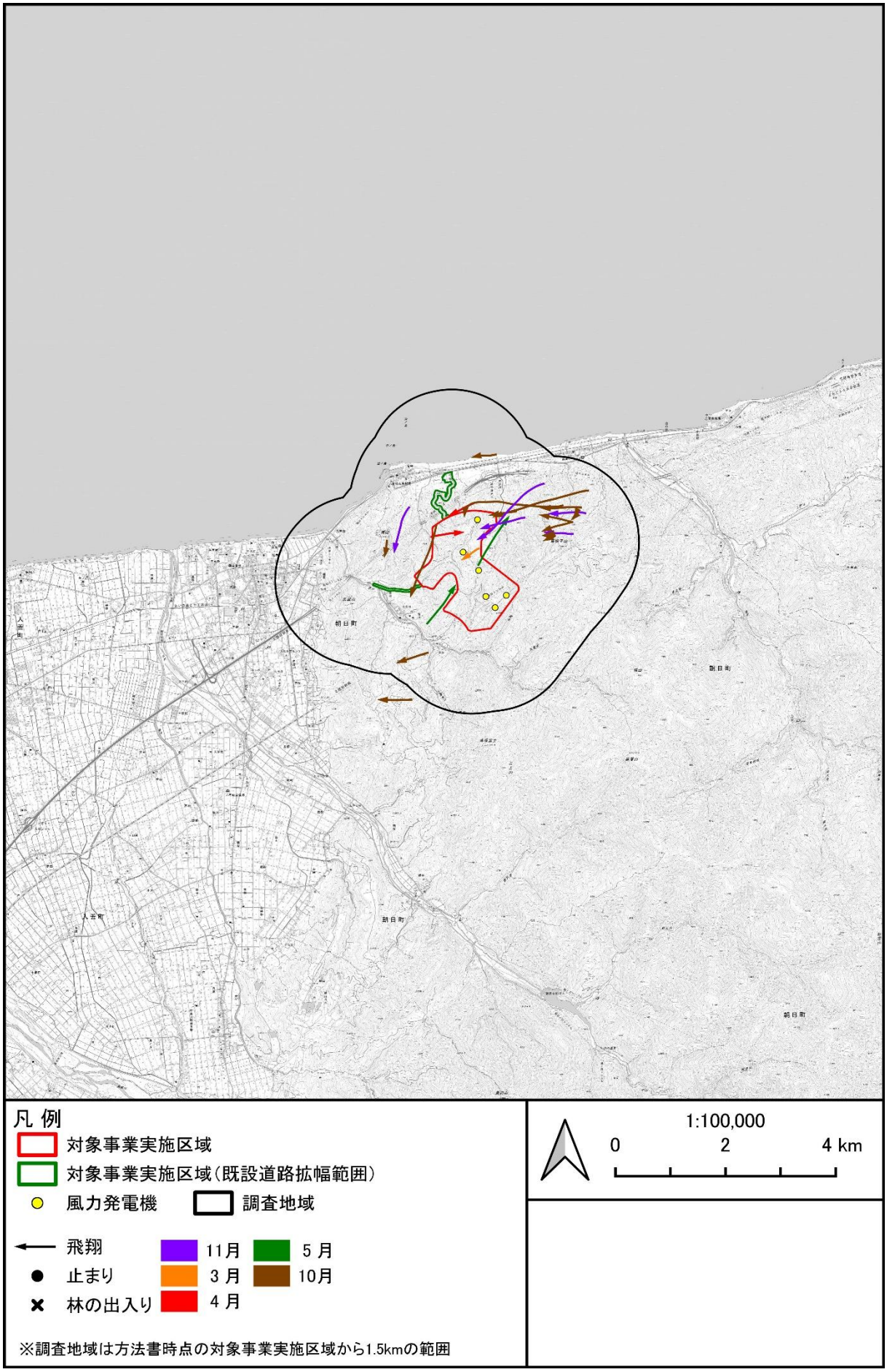



図 10.1.4-184　渡り鳥の確認位置（月別）（アオバト）

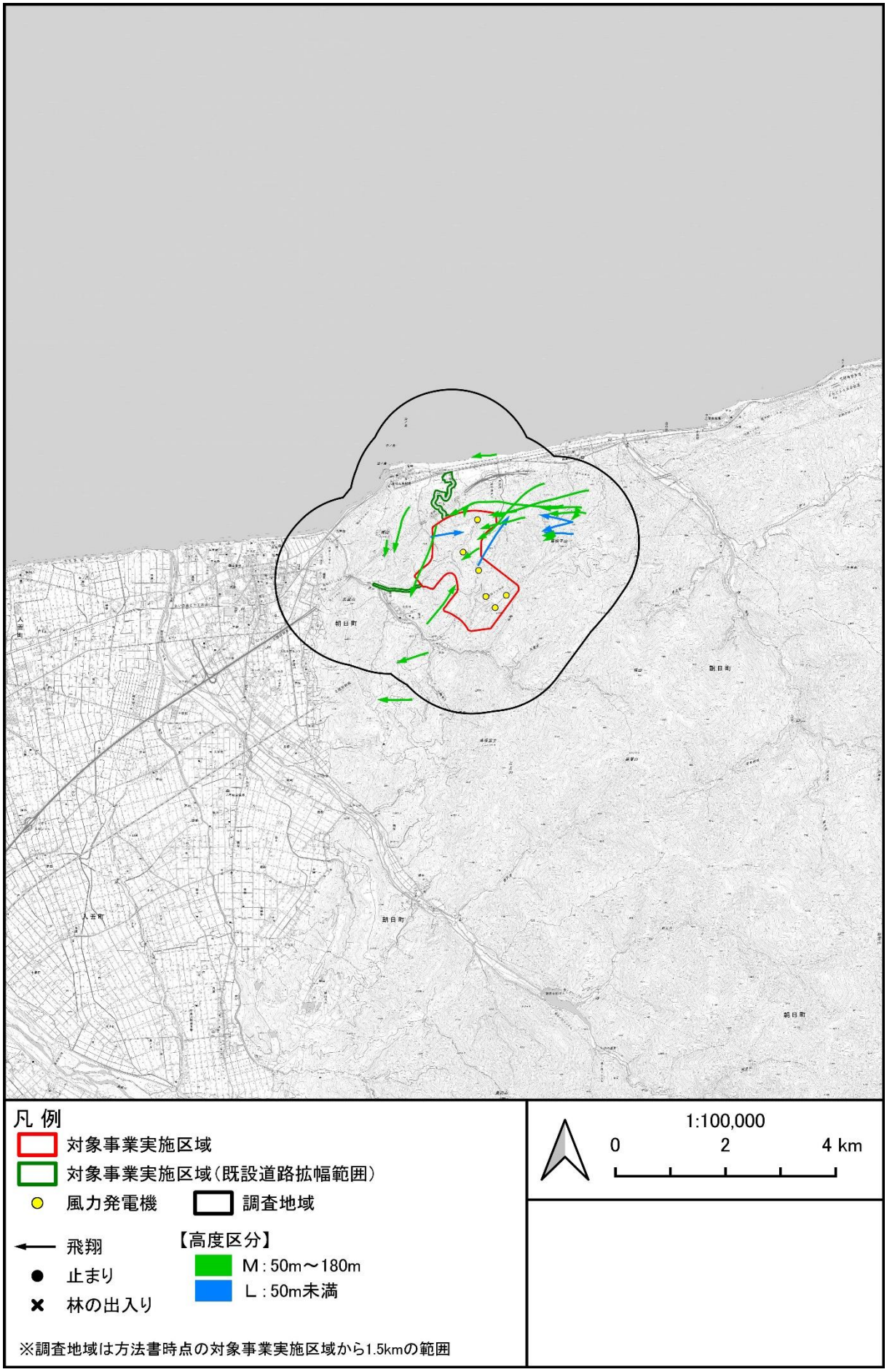



図 10.1.4-185　渡り鳥の確認位置（高度別）（アオバト）

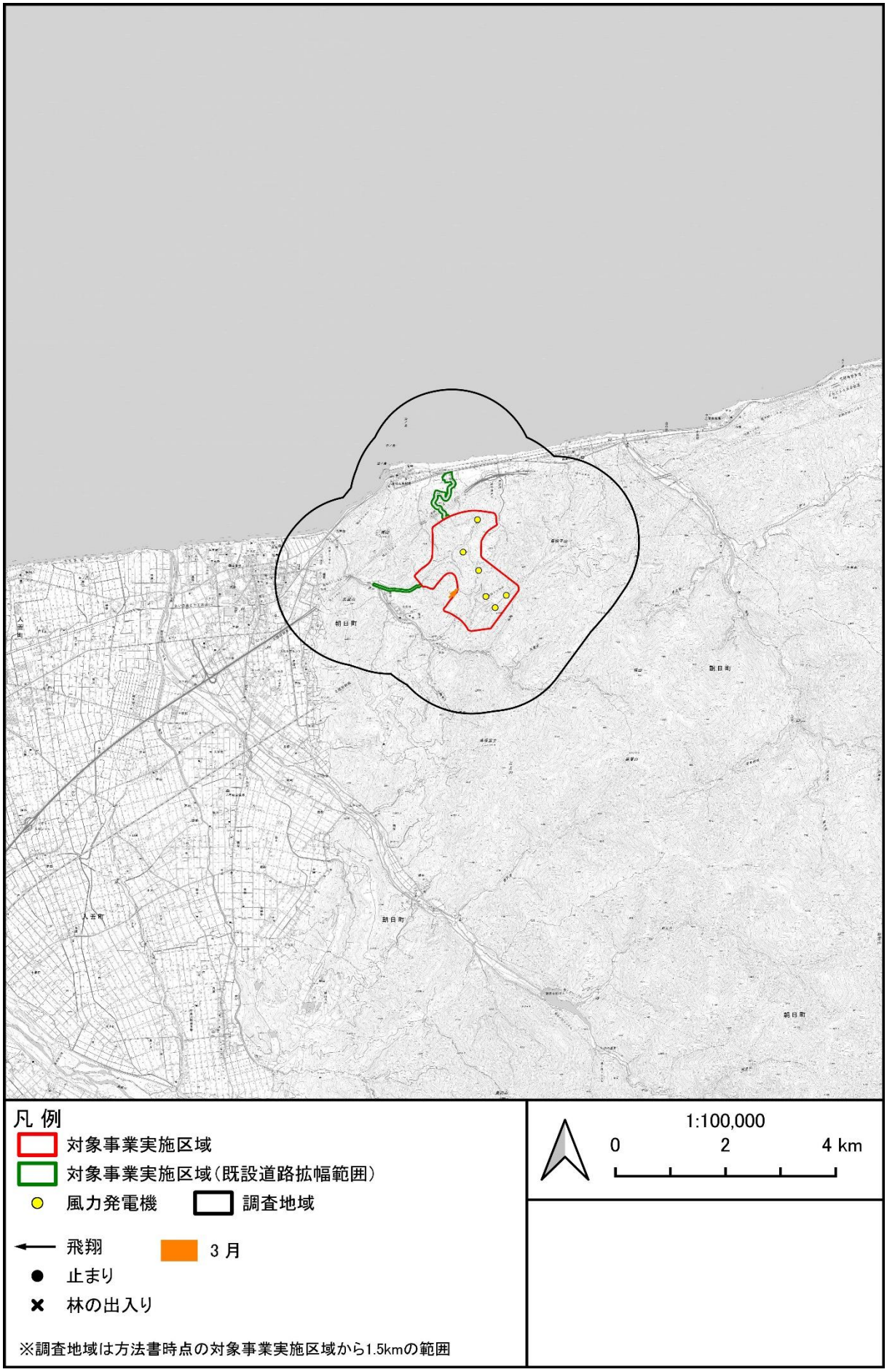



図 10.1.4-186　渡り鳥の確認位置（月別）（ハト科の一種）

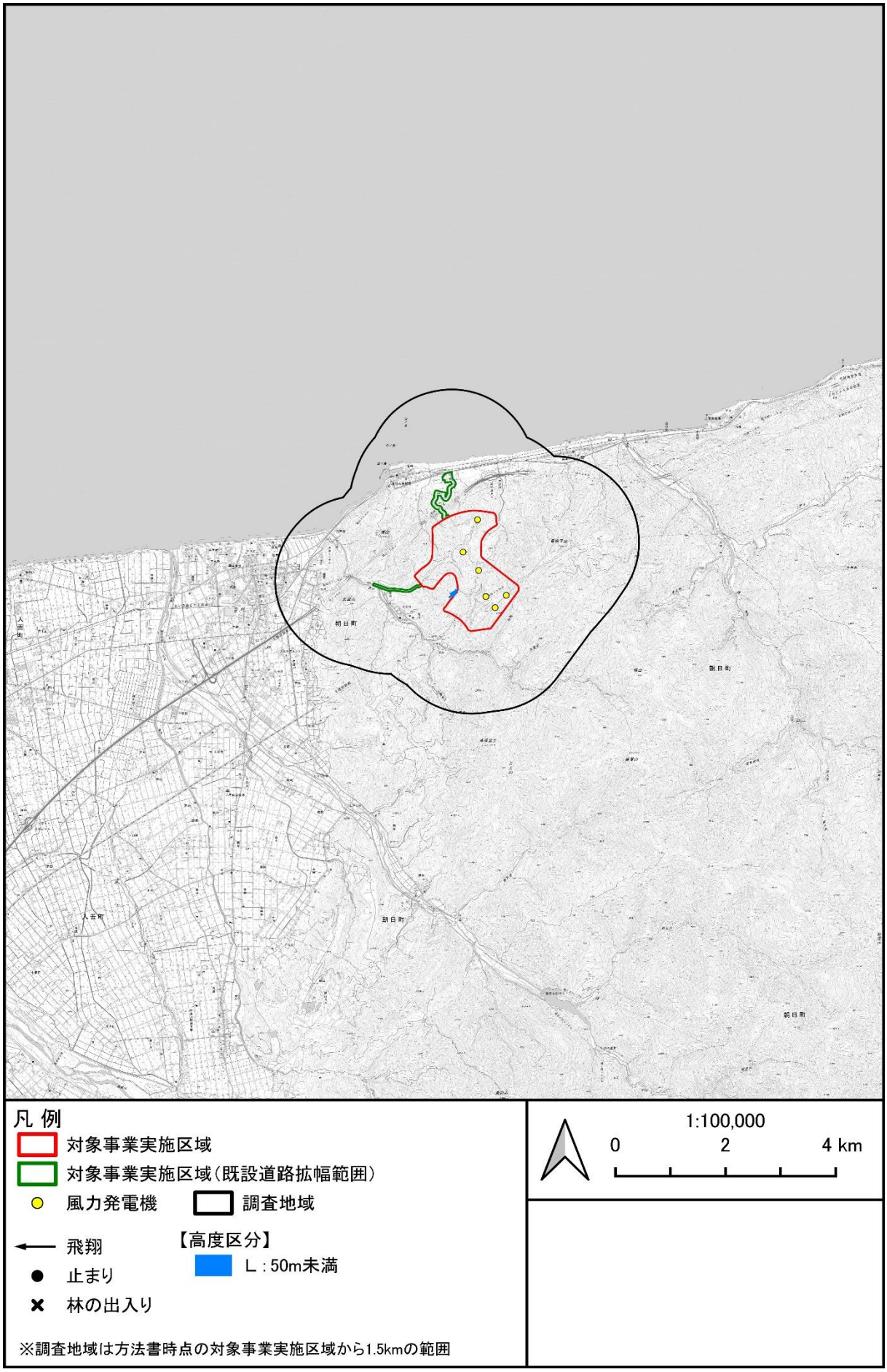



図 10.1.4-187　渡り鳥の確認位置（高度別）（ハト科の一種）

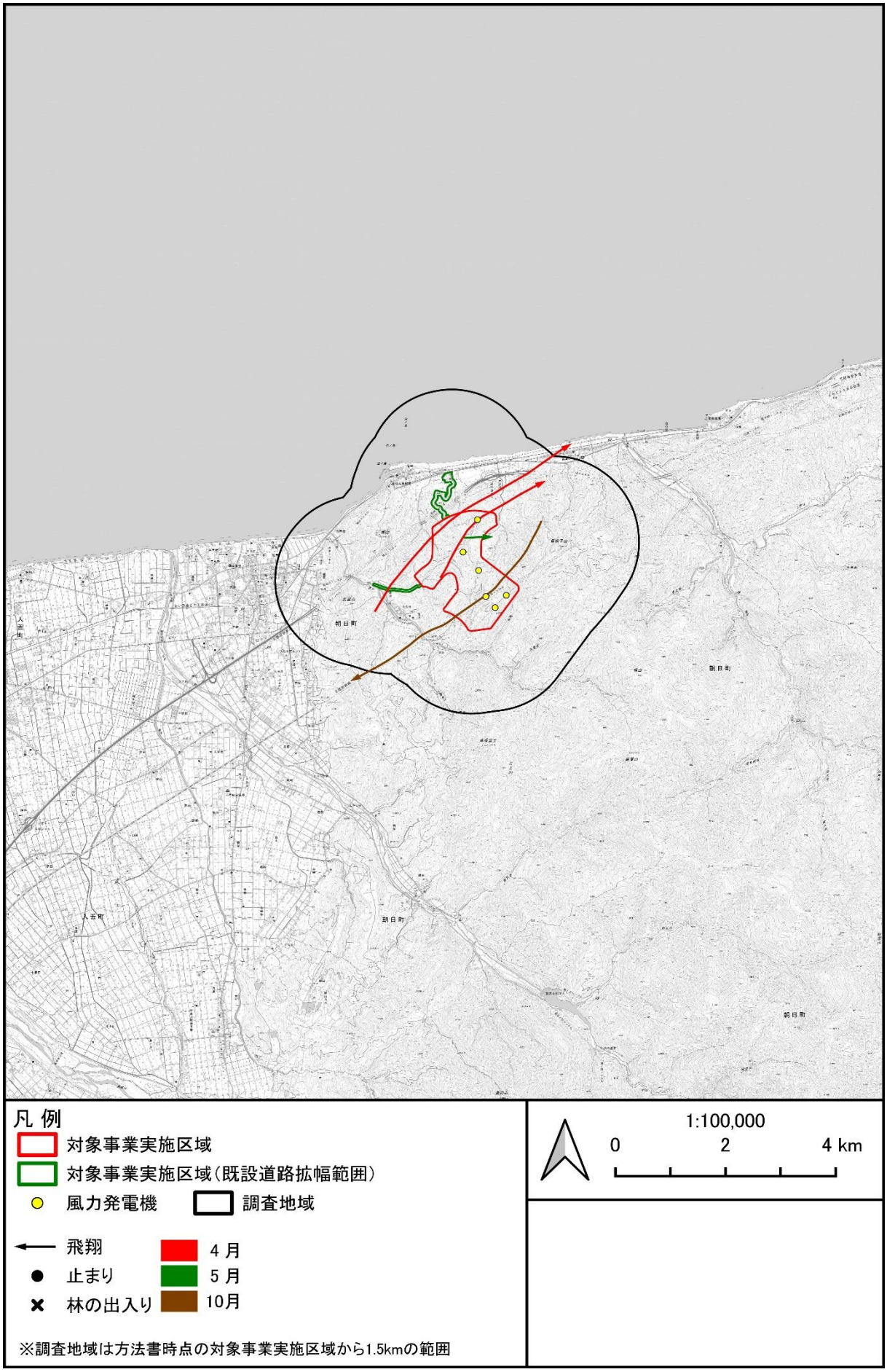



図 10.1.4-188　渡り鳥の確認位置（月別）（カワウ）

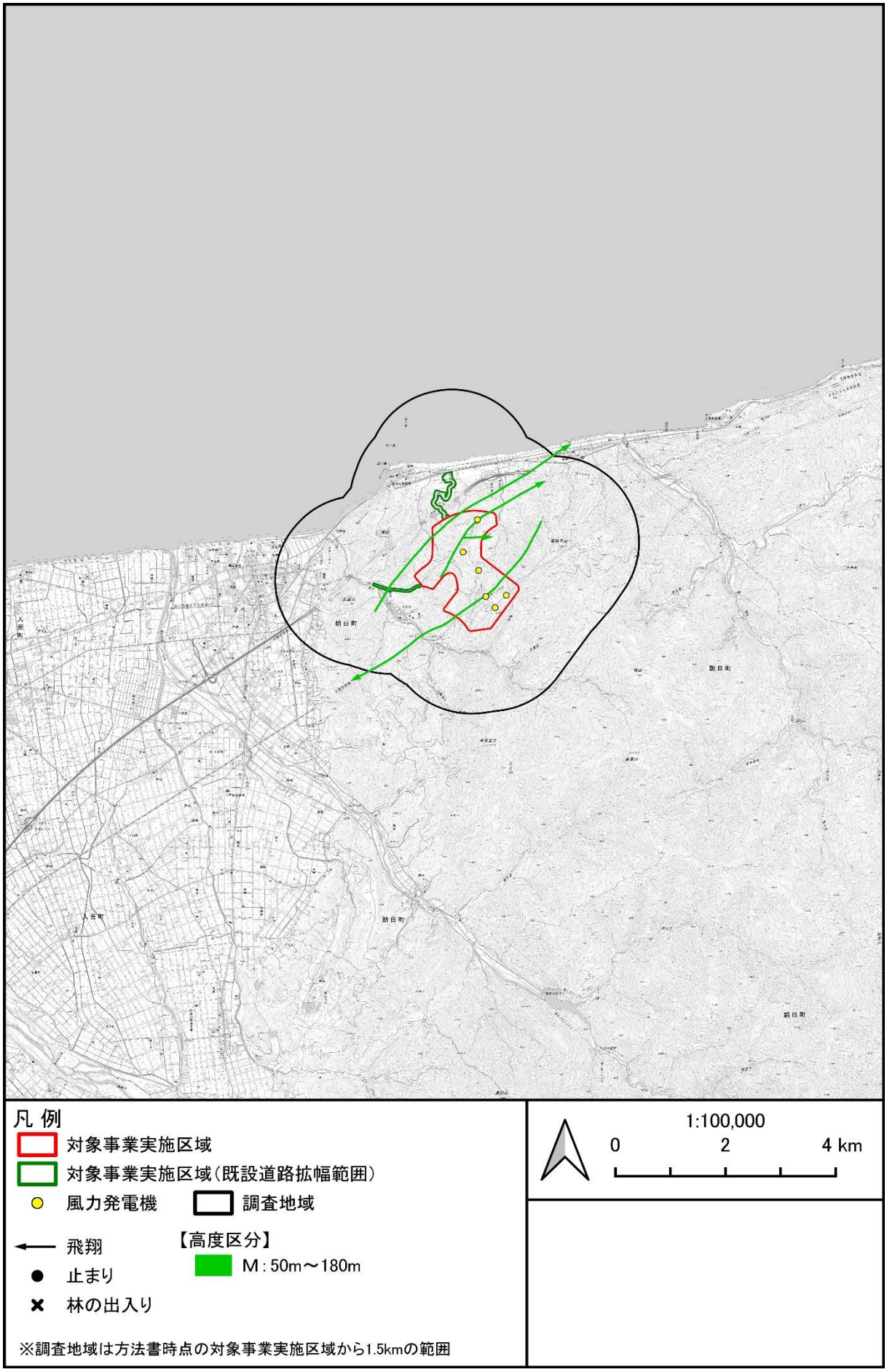



図 10.1.4-189　渡り鳥の確認位置（高度別）（カワウ）

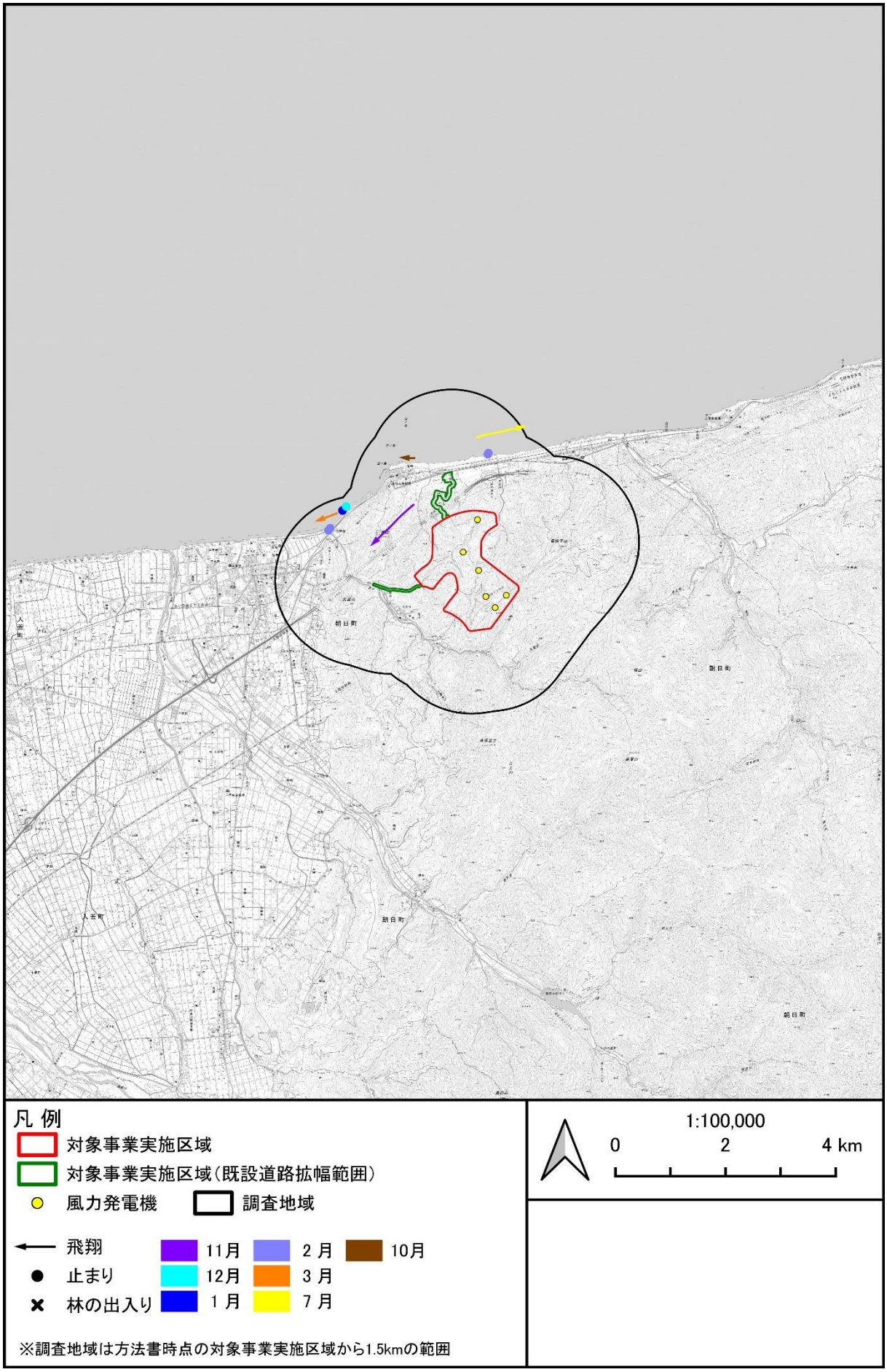



図 10.1.4-190　渡り鳥の確認位置（月別）（ウミウ）

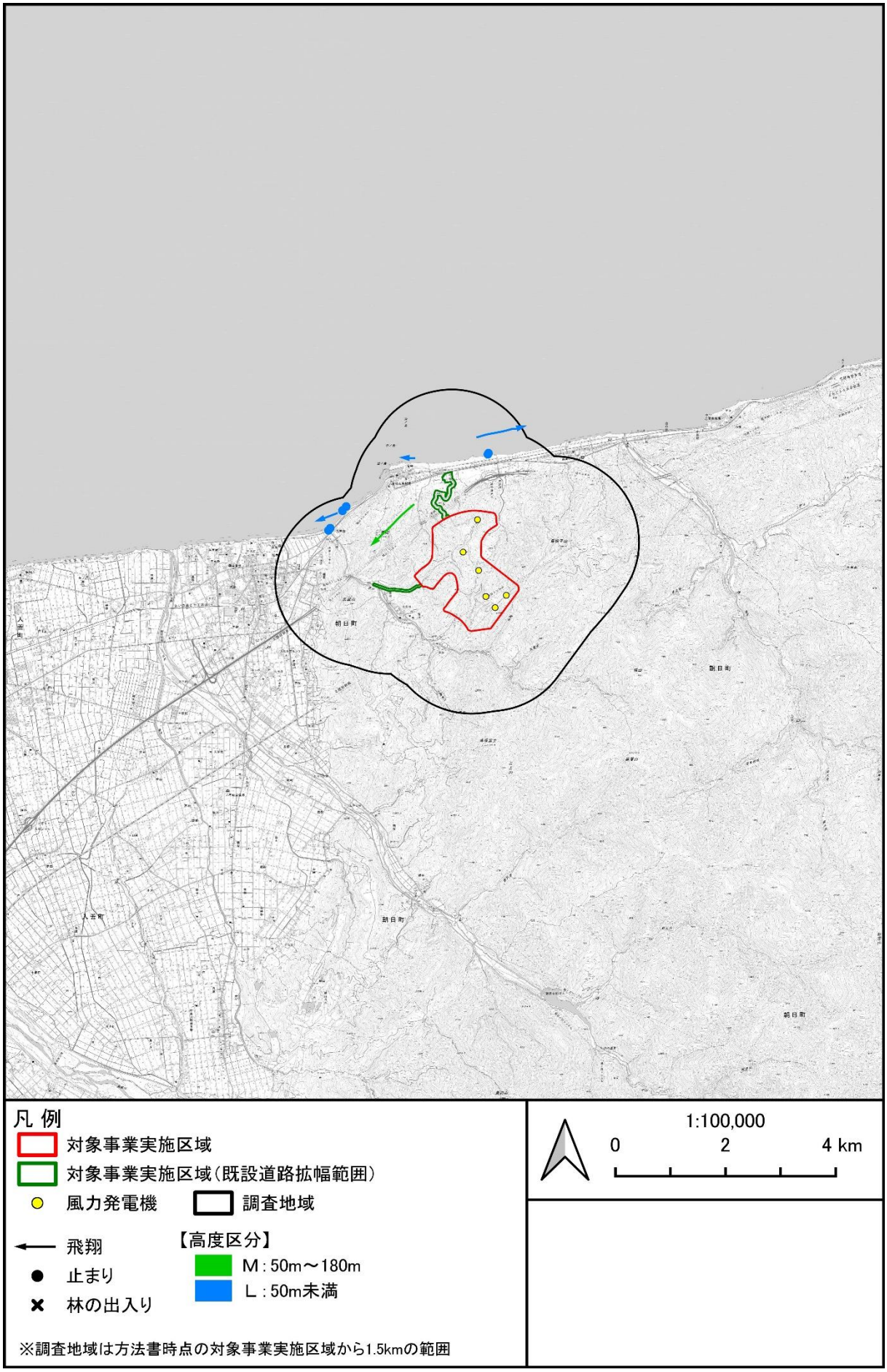



図 10.1.4-191　渡り鳥の確認位置（高度別）（ウミウ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-192　渡り鳥の確認位置（月別）（ウ科の一種）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-193　渡り鳥の確認位置（高度別）（ウ科の一種）

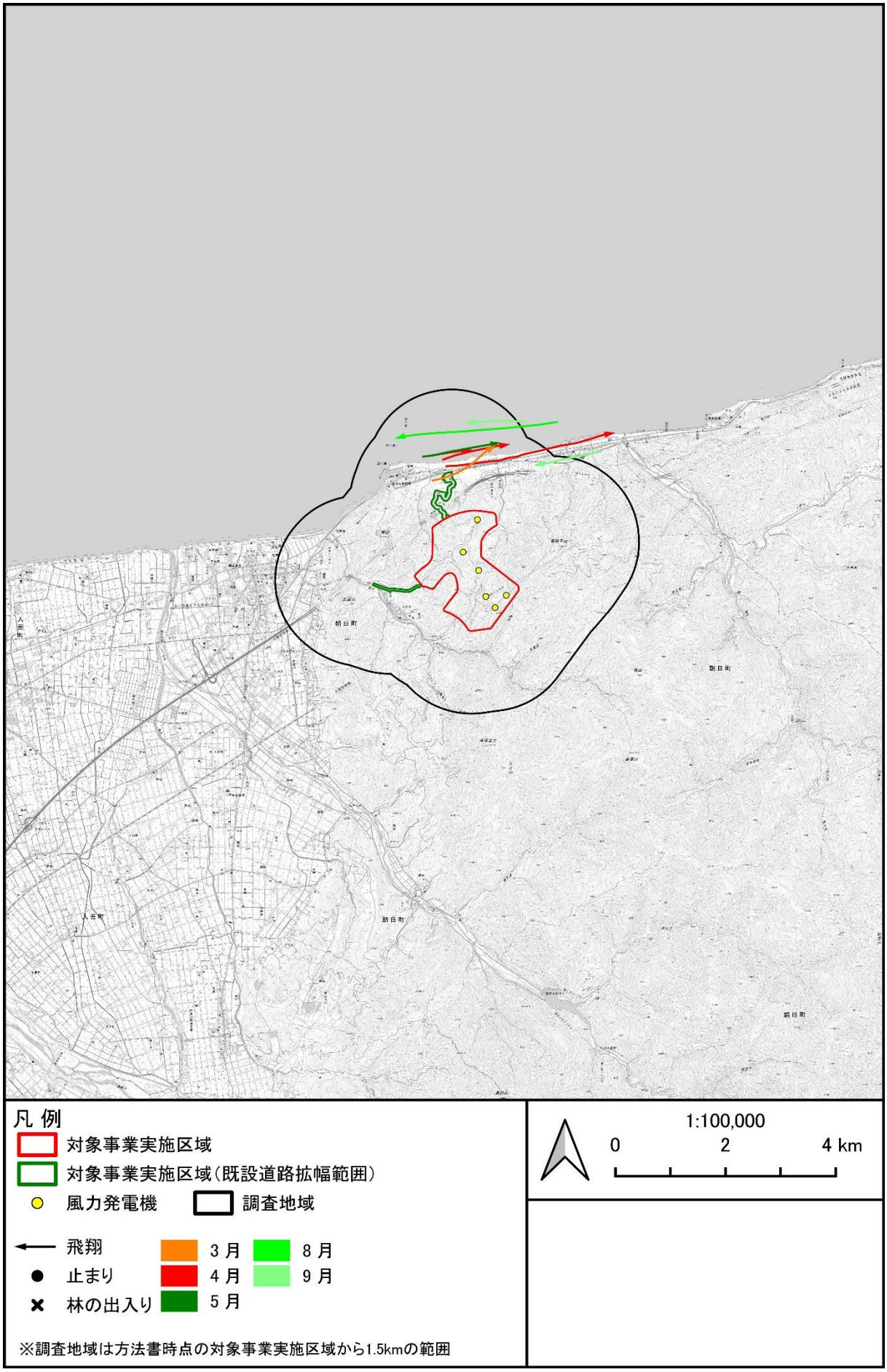



図 10.1.4-194　渡り鳥の確認位置（月別）（アオサギ）

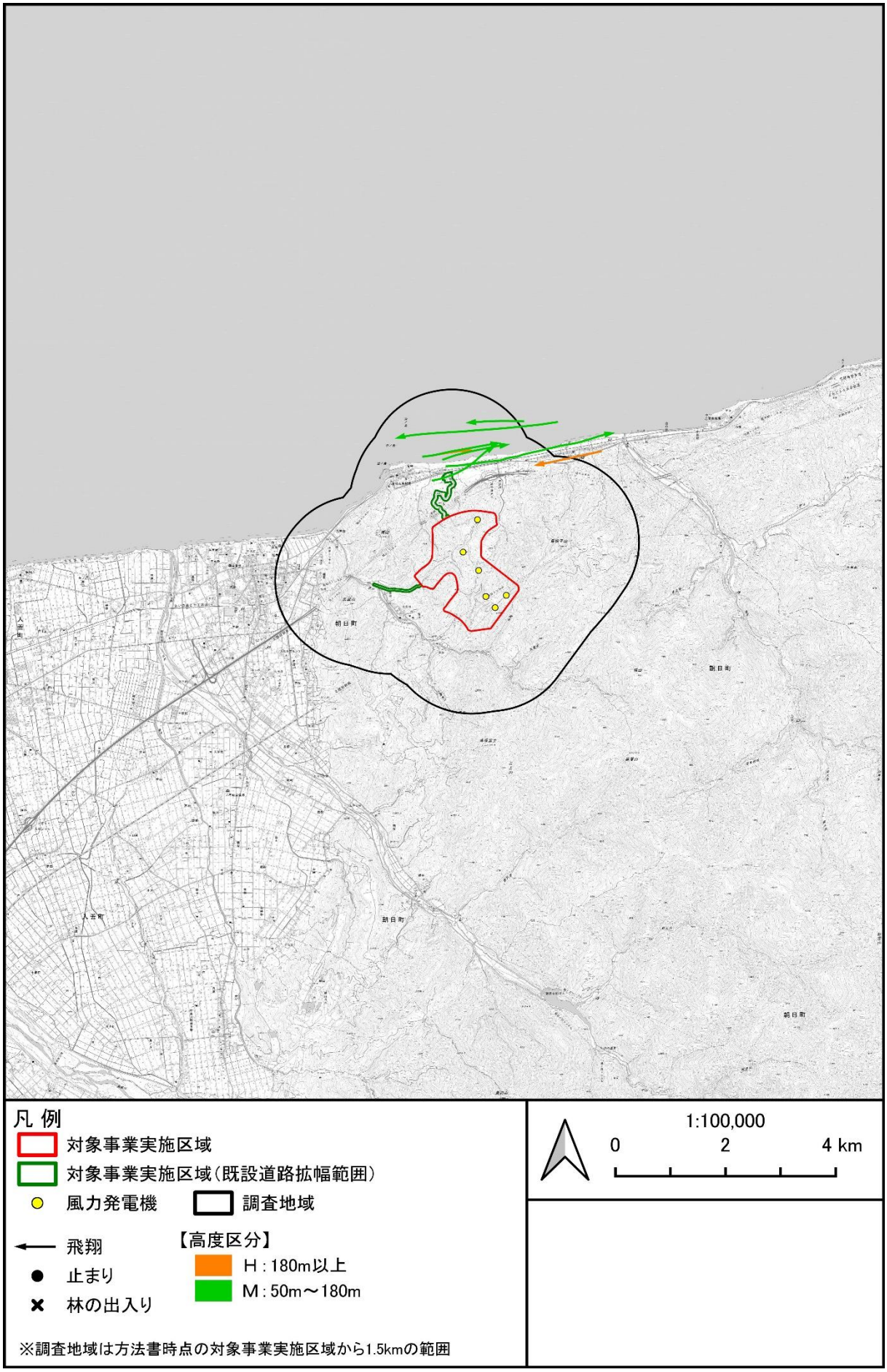



図 10.1.4-195　渡り鳥の確認位置（高度別）（アオサギ）

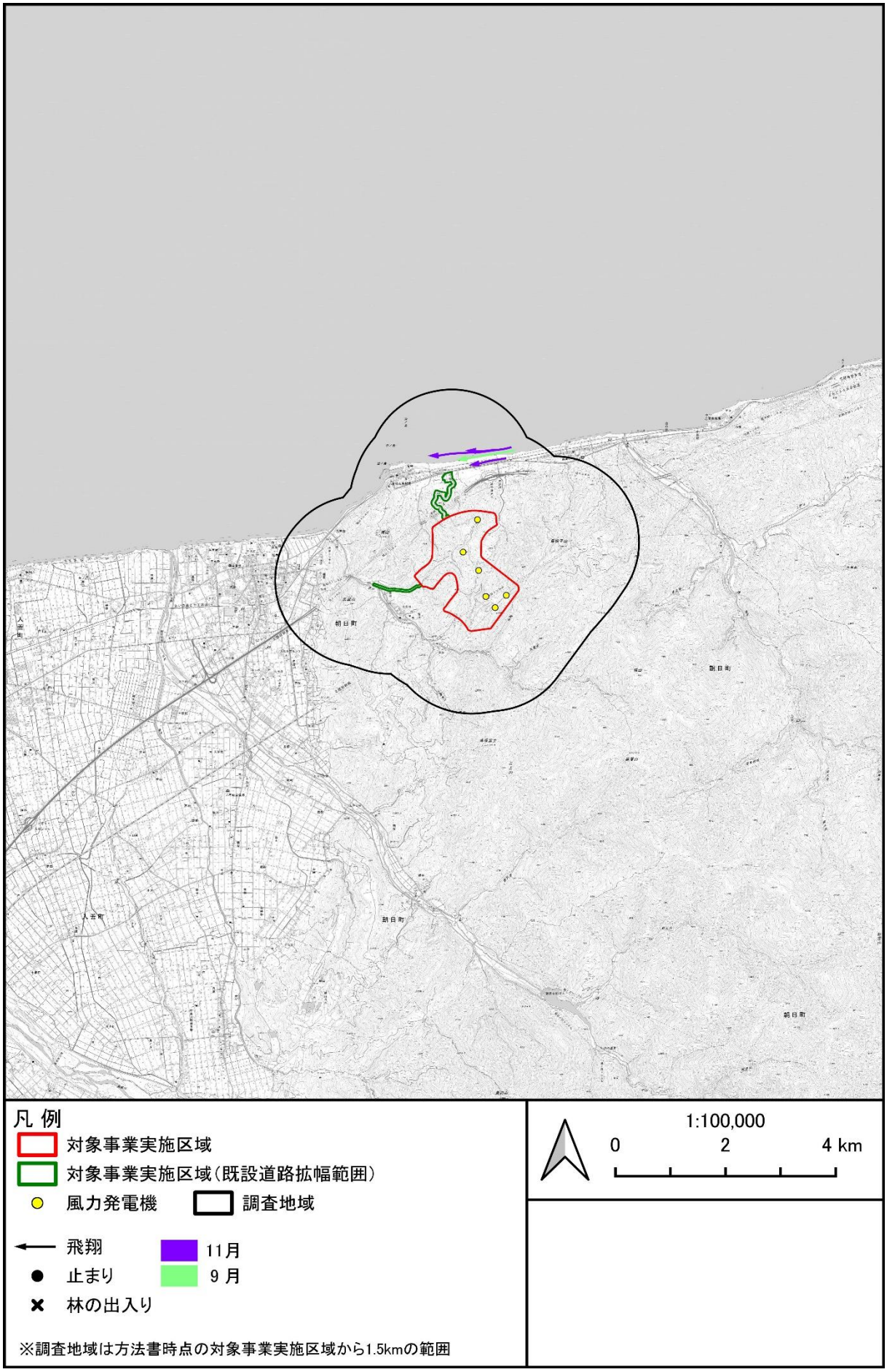



図 10.1.4-196　渡り鳥の確認位置（月別）（ダイサギ）

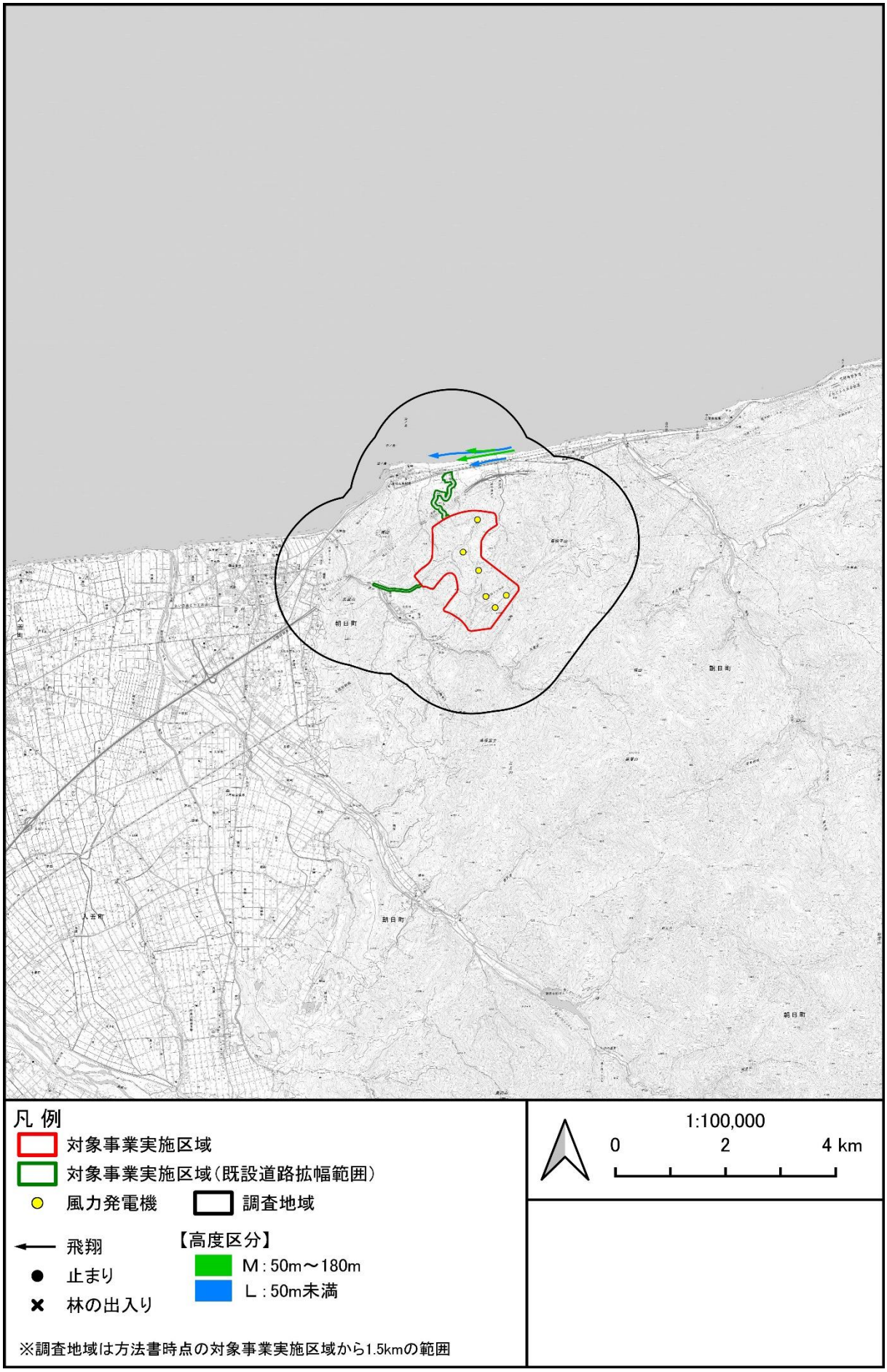



図 10.1.4-197　渡り鳥の確認位置（高度別）（ダイサギ）

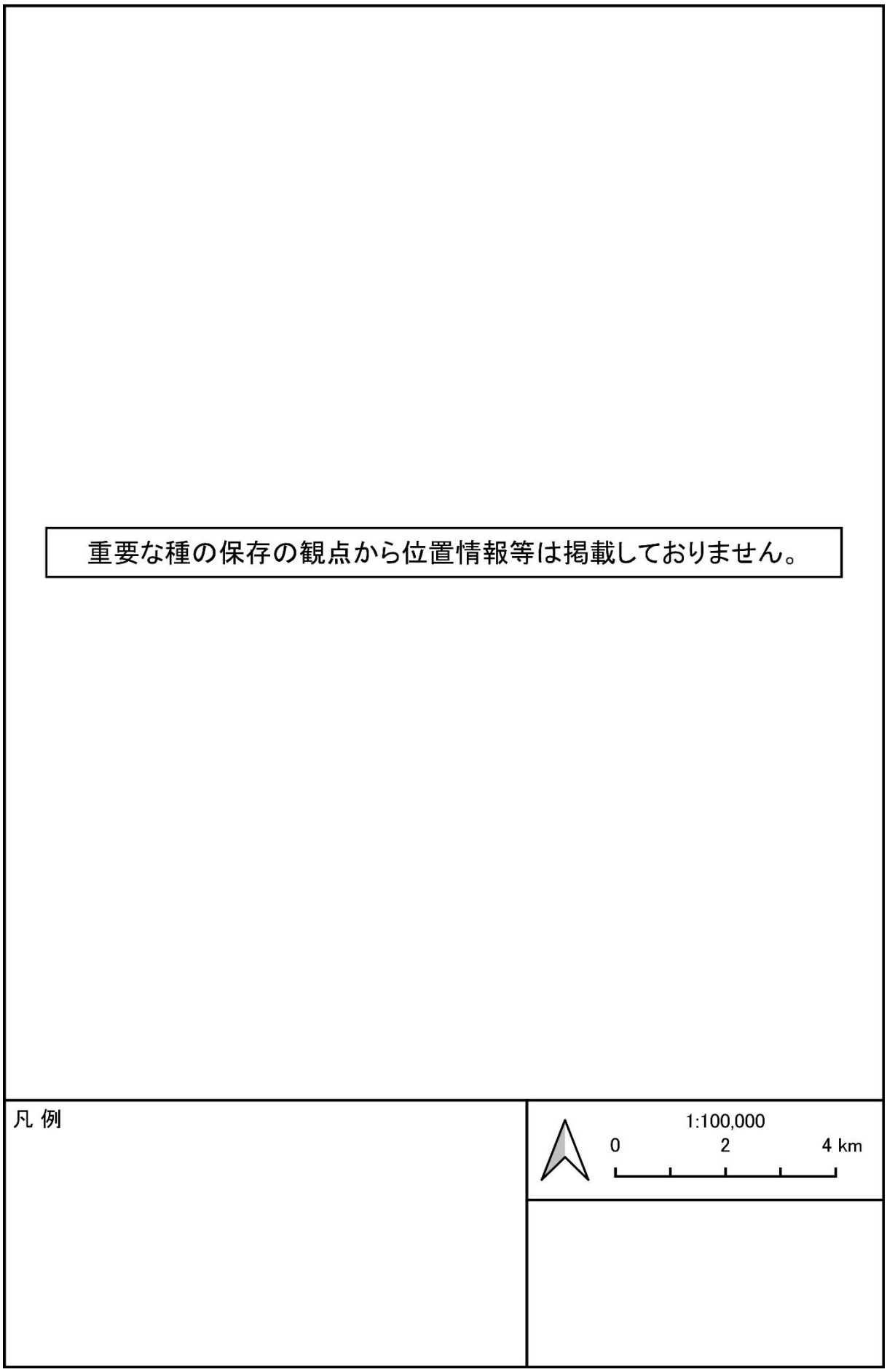



図 10.1.4-198　渡り鳥の確認位置（月別）（カッコウ科の一種）

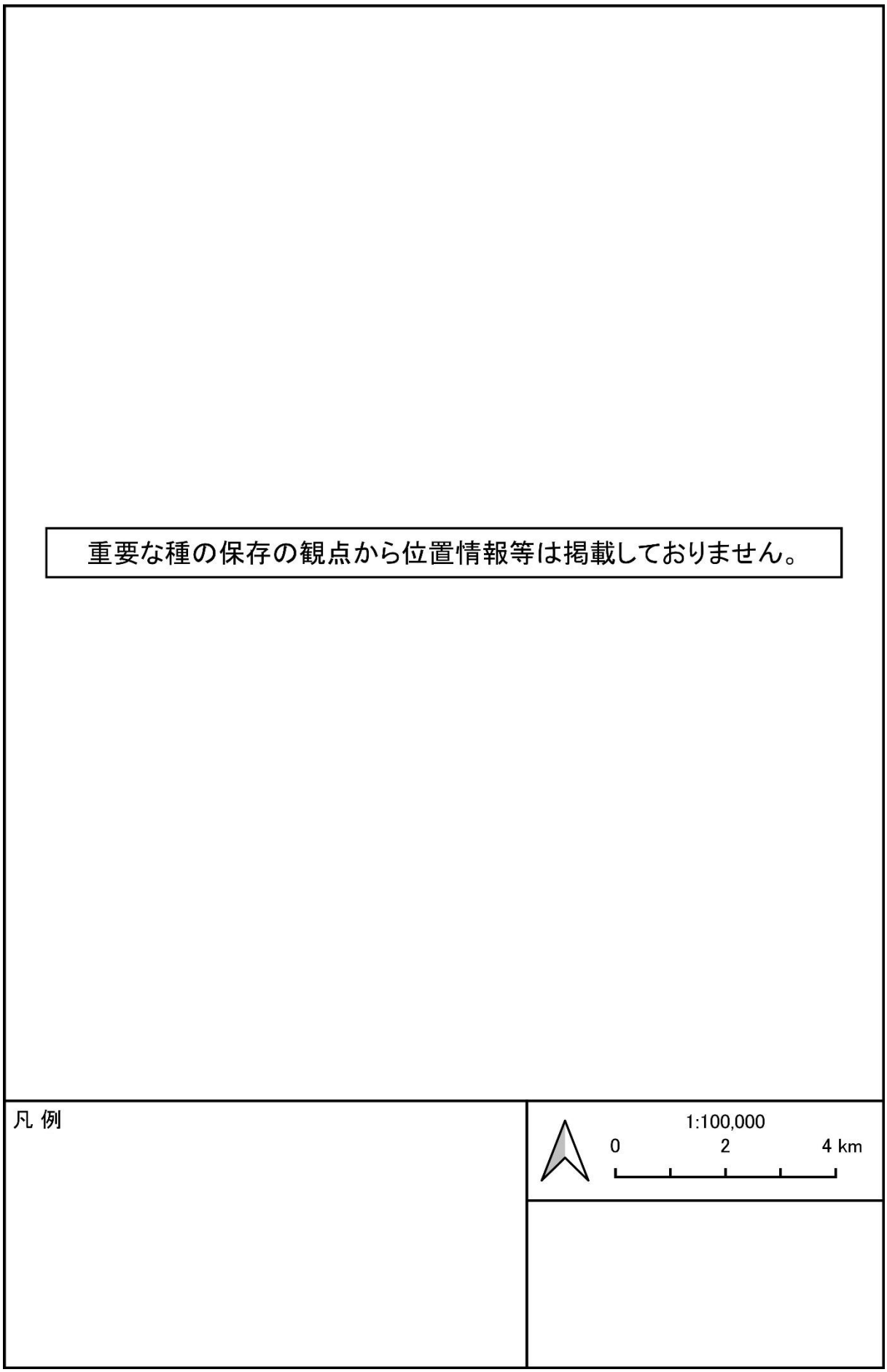



図 10.1.4-199　渡り鳥の確認位置（高度別）（カッコウ科の一種）

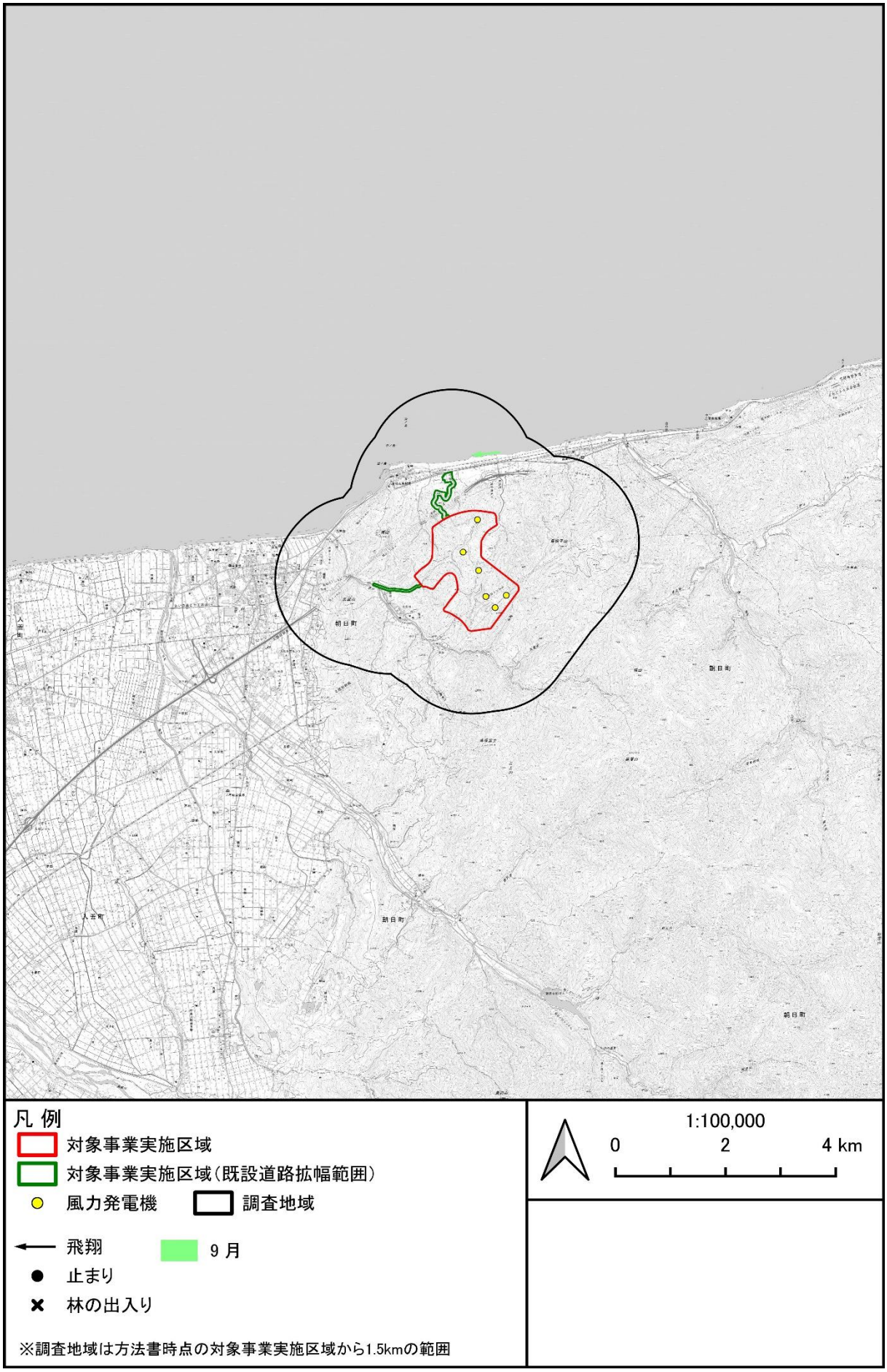



図 10.1.4-200　渡り鳥の確認位置（月別）（キアシシギ）

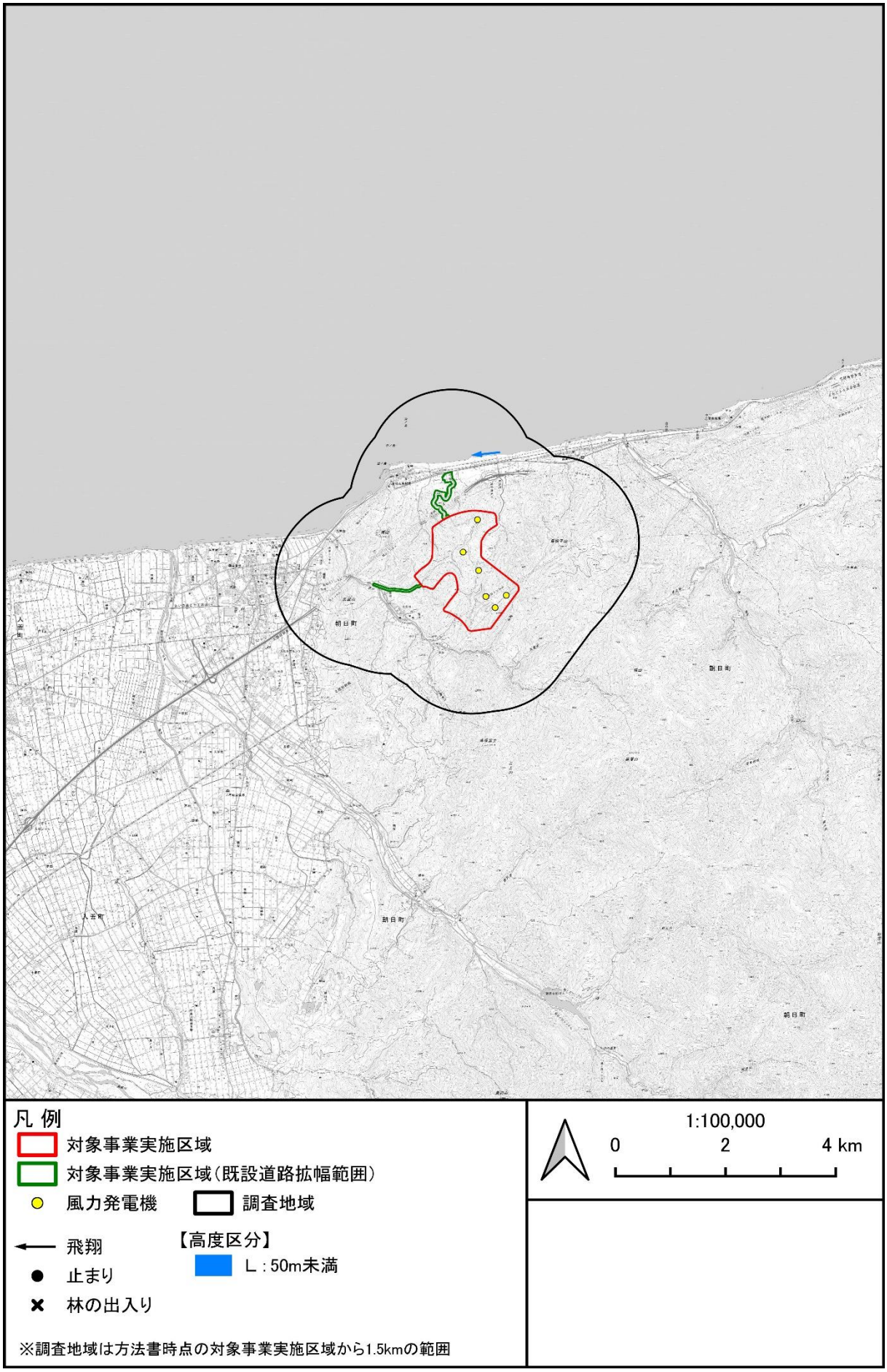



図 10.1.4-201　渡り鳥の確認位置（高度別）（キアシシギ）

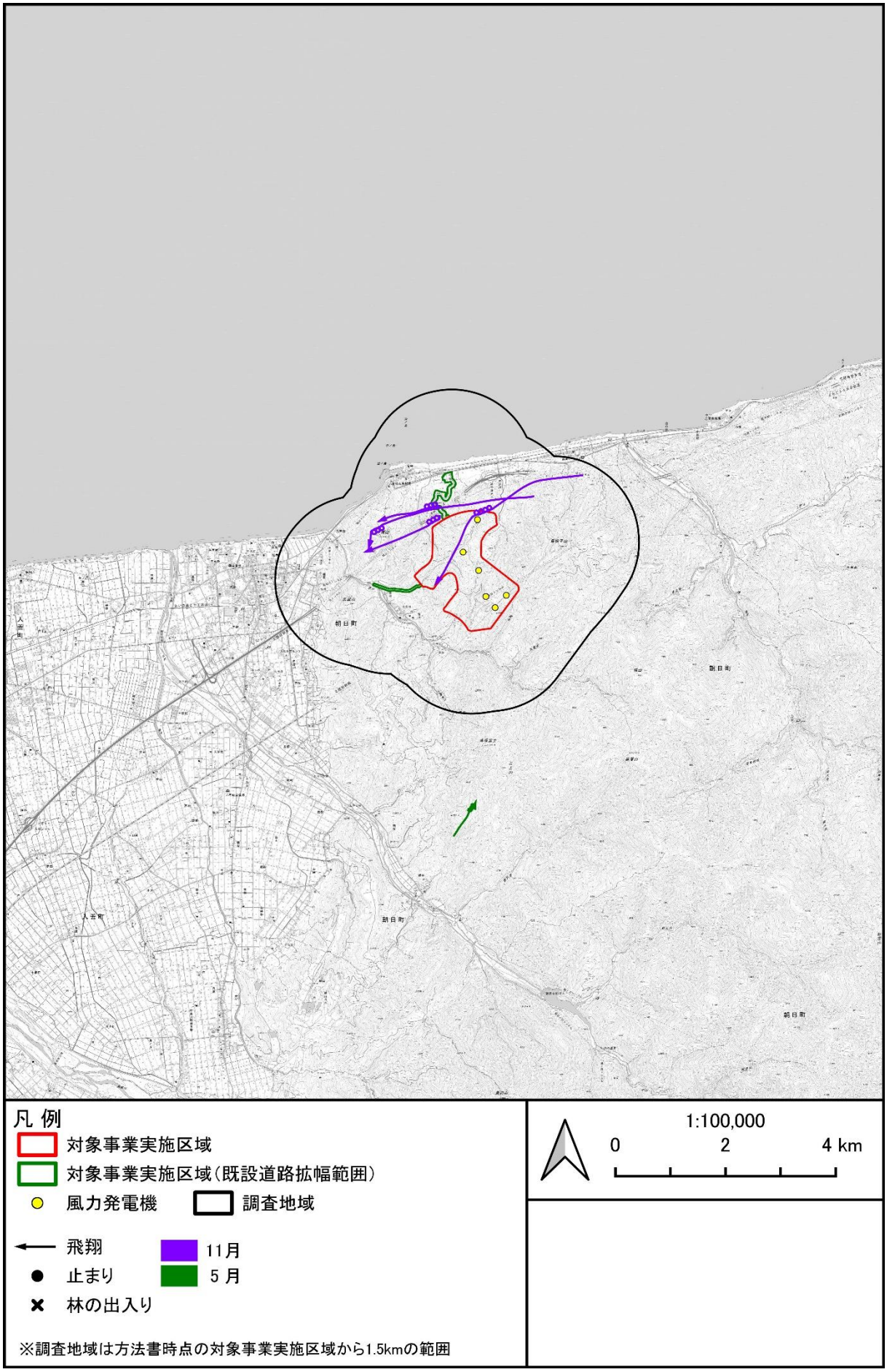



図 10.1.4-202　渡り鳥の確認位置（月別）（トビ）

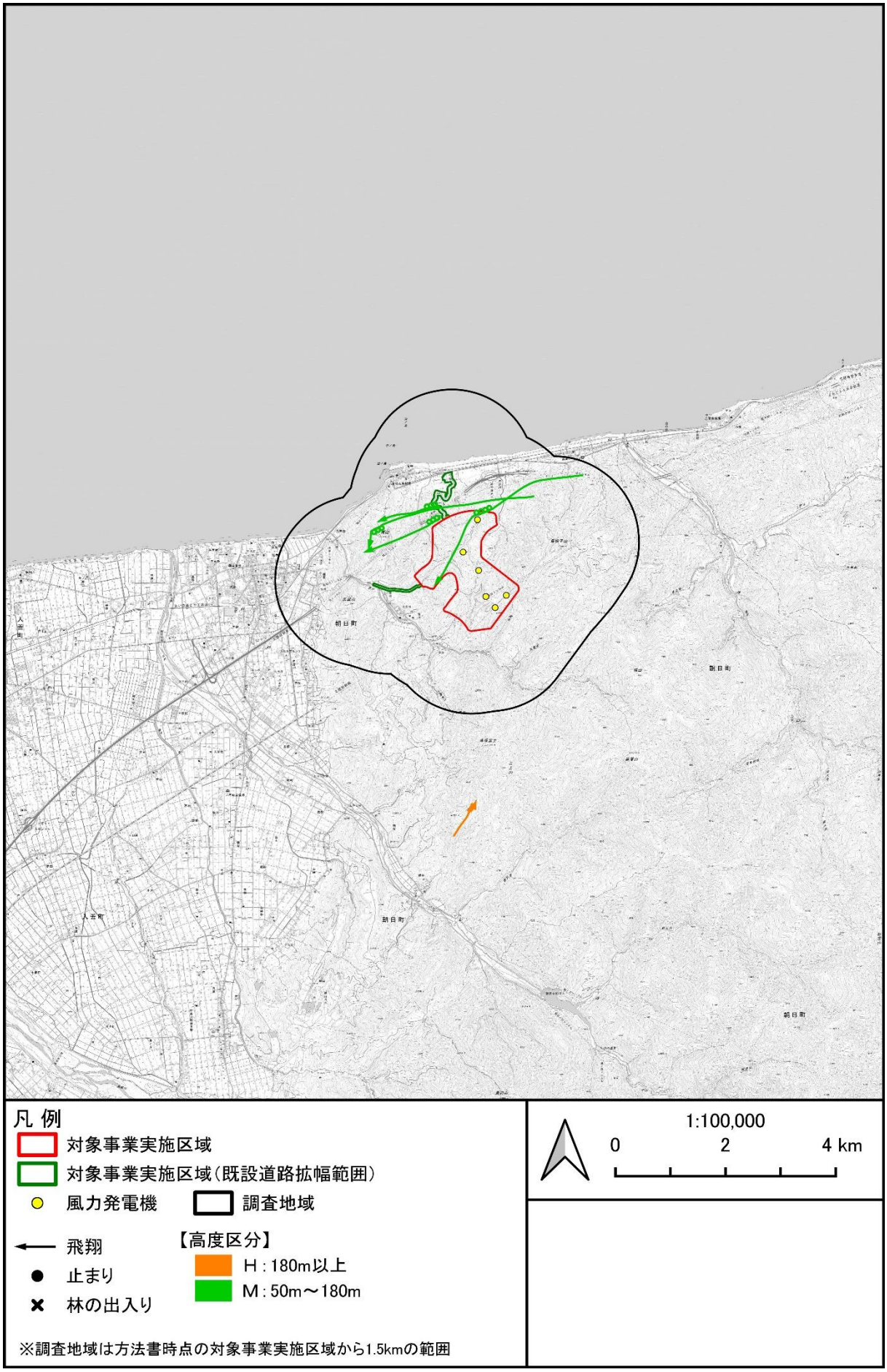



図 10.1.4-203　渡り鳥の確認位置（高度別）（トビ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-204　渡り鳥の確認位置（月別）（ハイタカ属の一種）

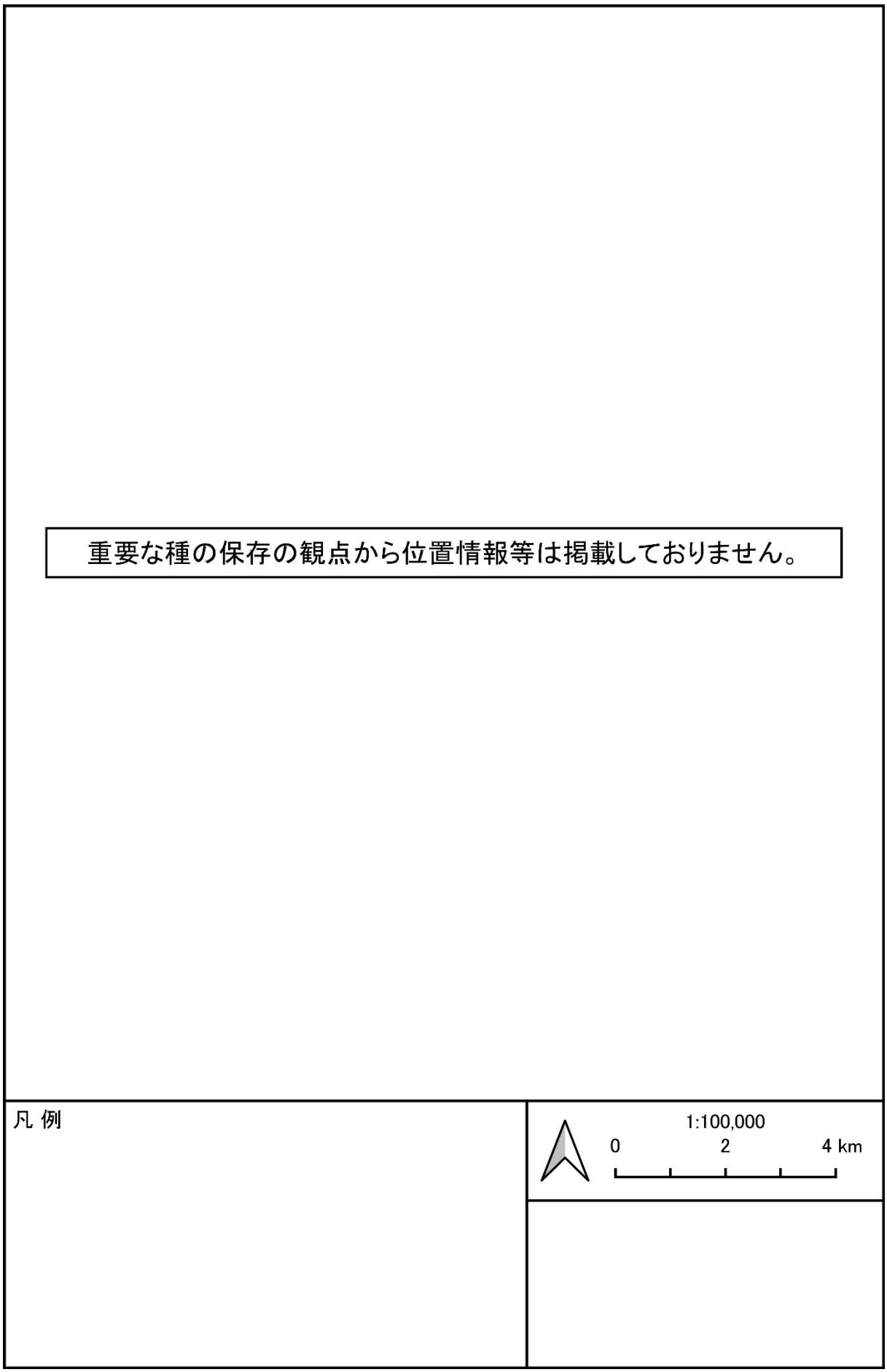



図 10.1.4-205　渡り鳥の確認位置（高度別）（ハイタカ属の一種）

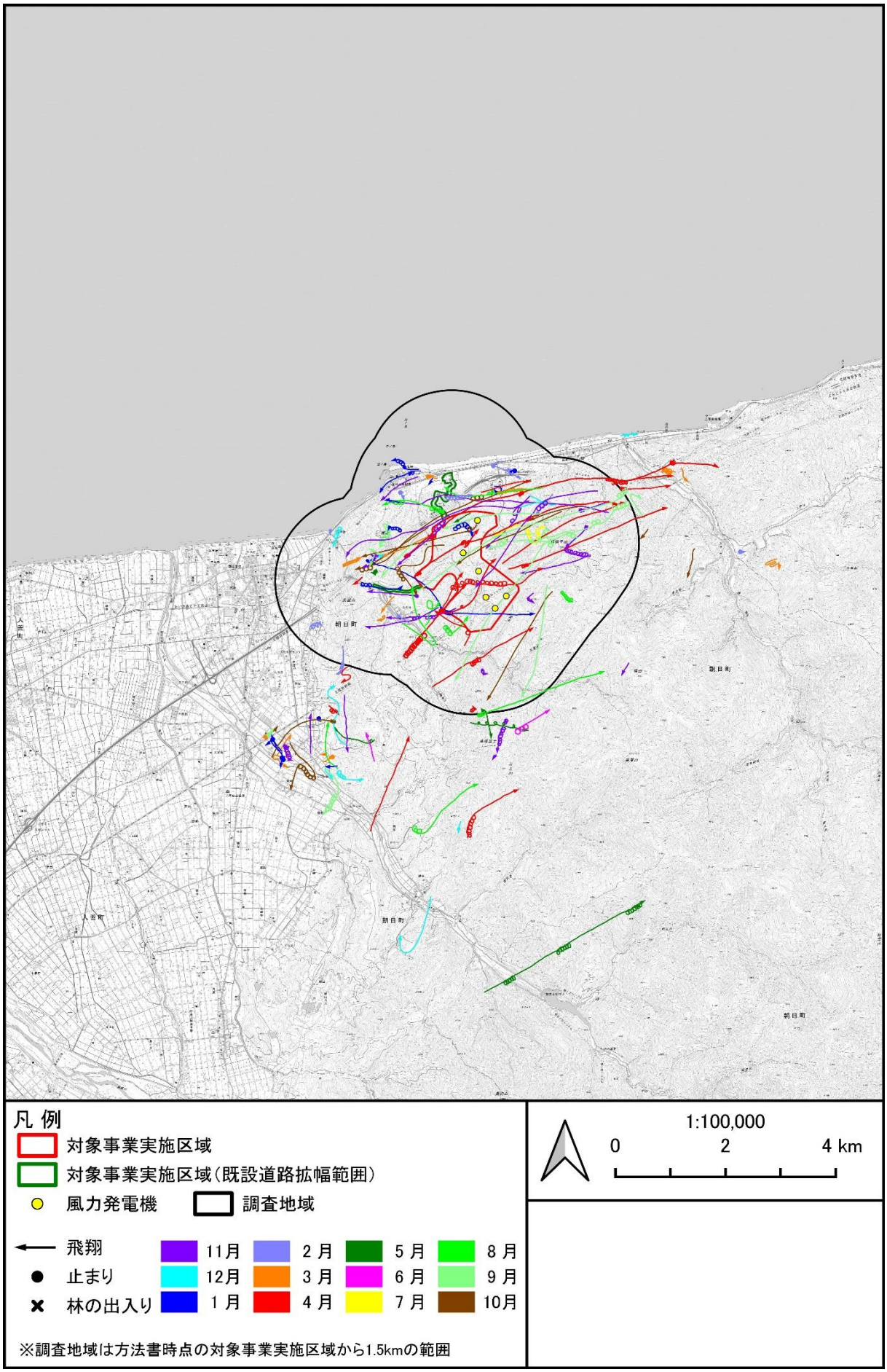



図 10.1.4-206　渡り鳥の確認位置（月別）（ノスリ）

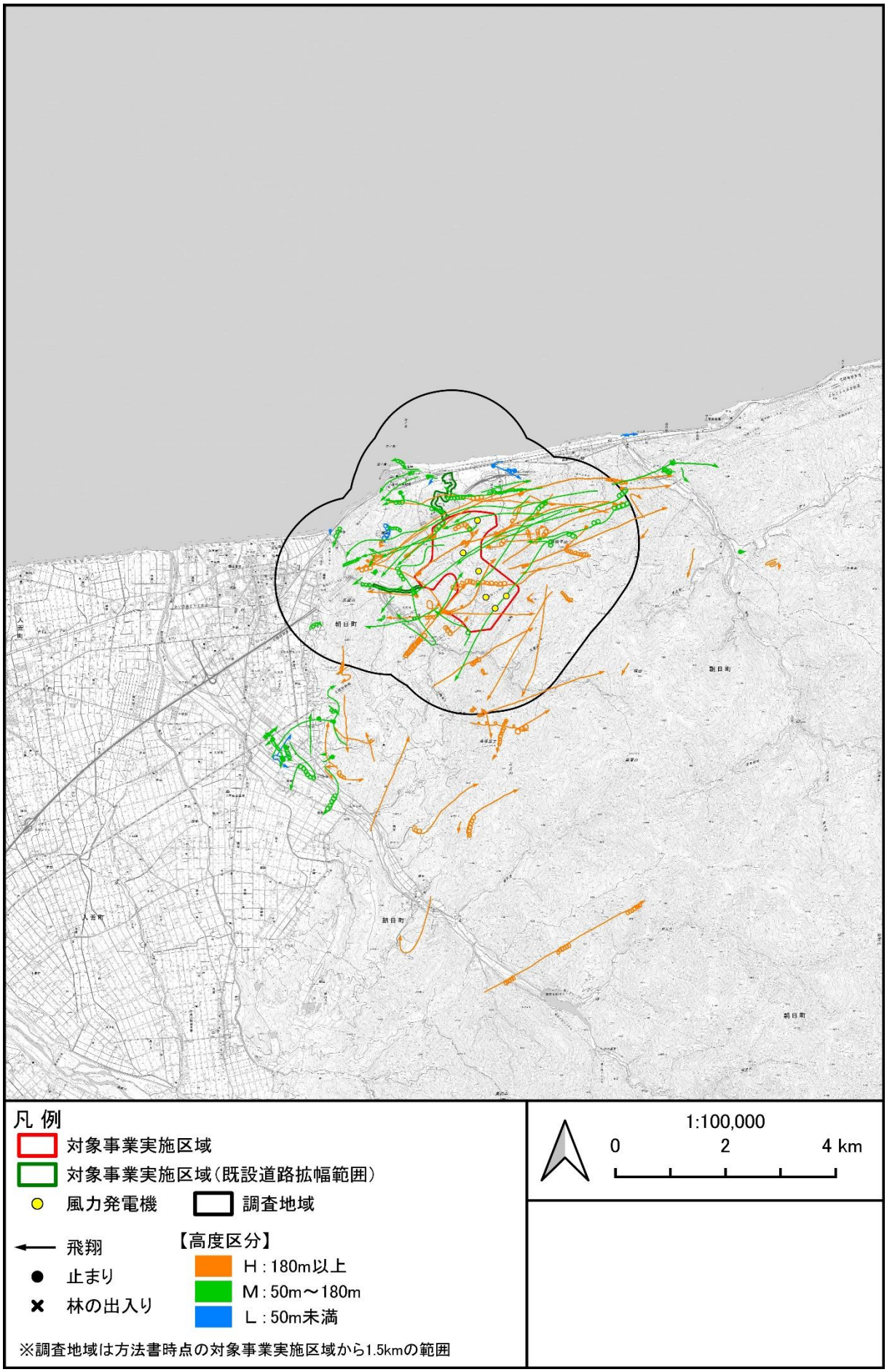



図 10.1.4-207　渡り鳥の確認位置（高度別）（ノスリ）

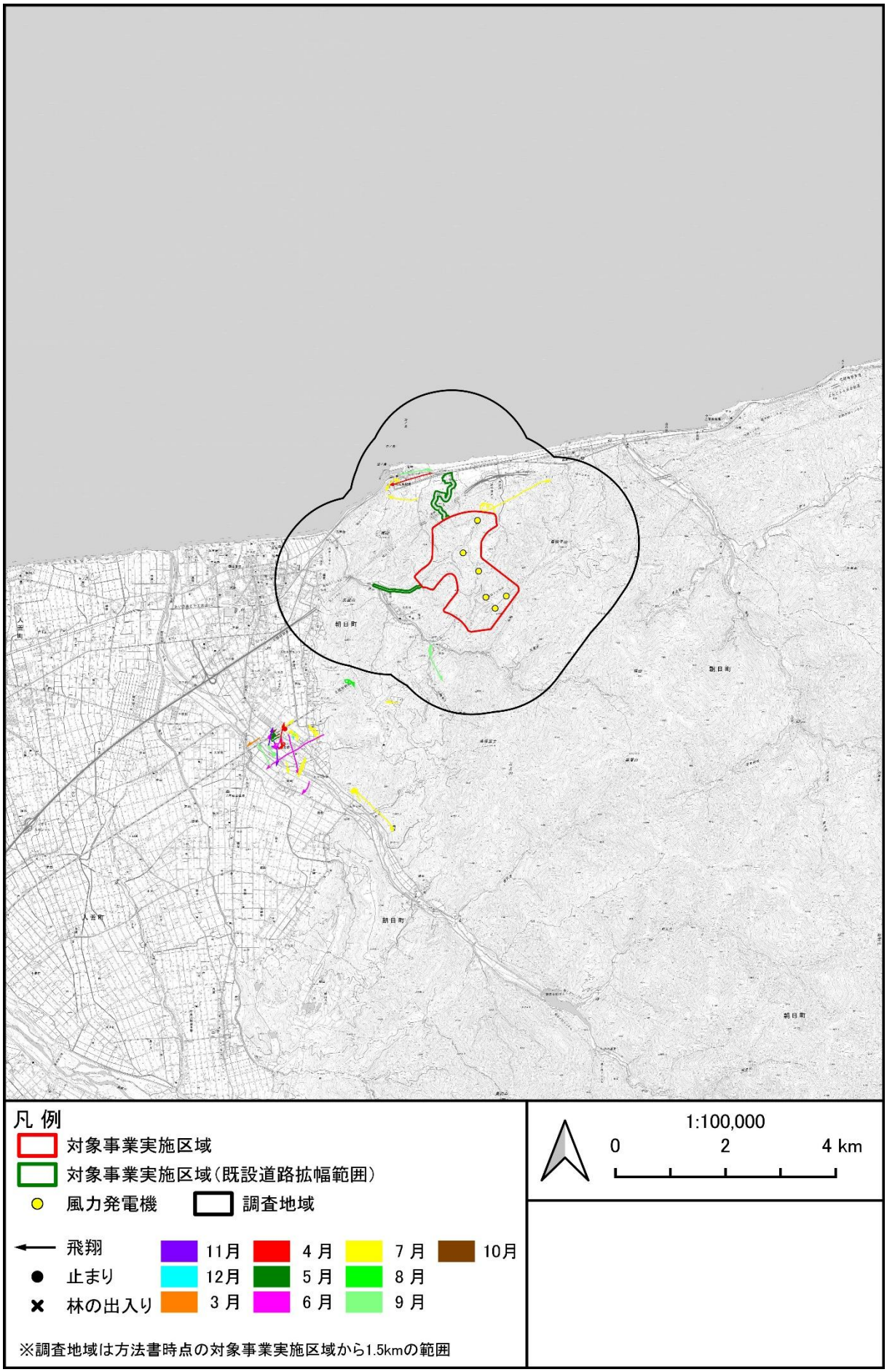



図 10.1.4-208　渡り鳥の確認位置（月別）（チョウゲンボウ）

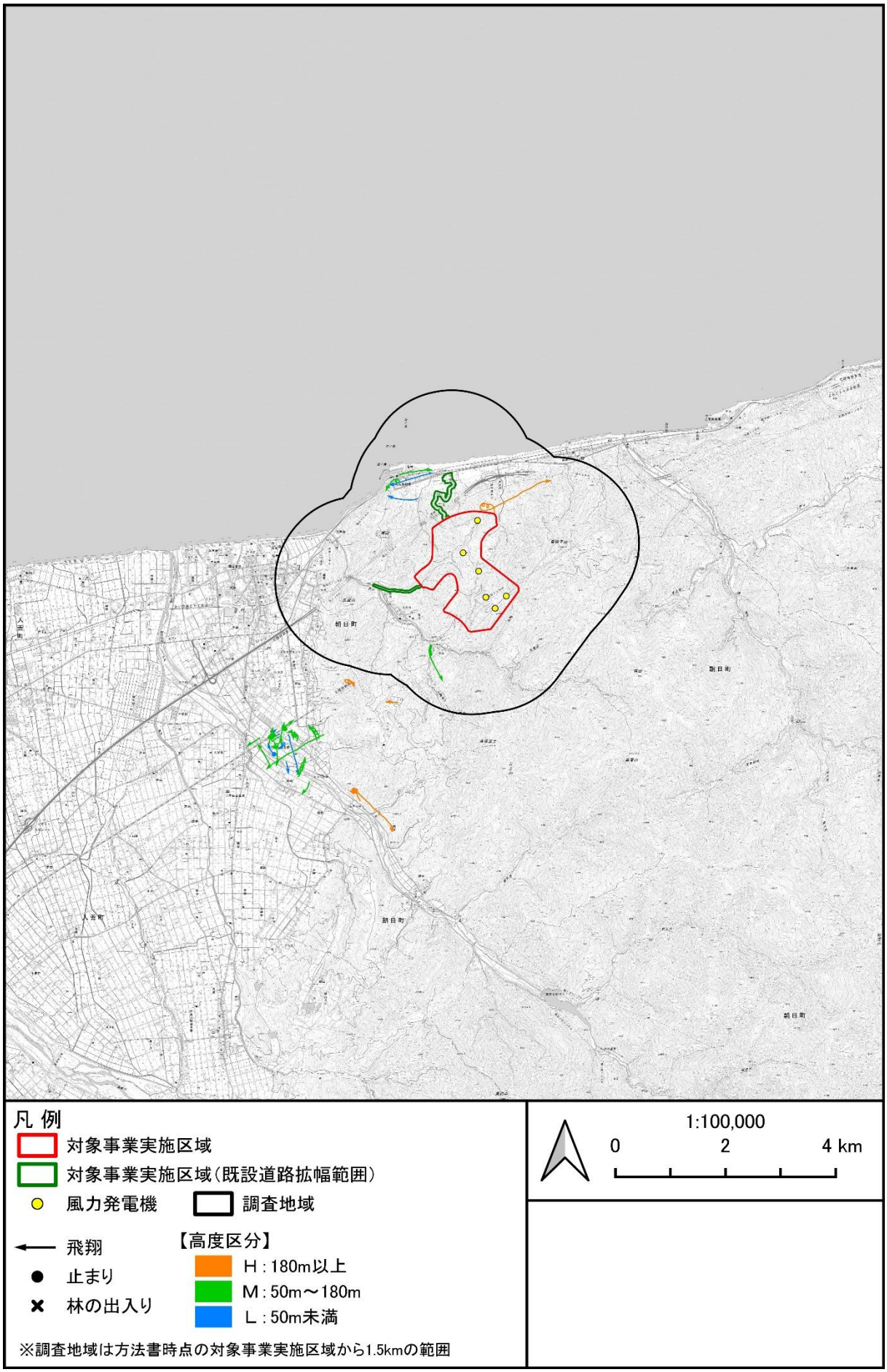



図 10.1.4-209　渡り鳥の確認位置（高度別）（チョウゲンボウ）

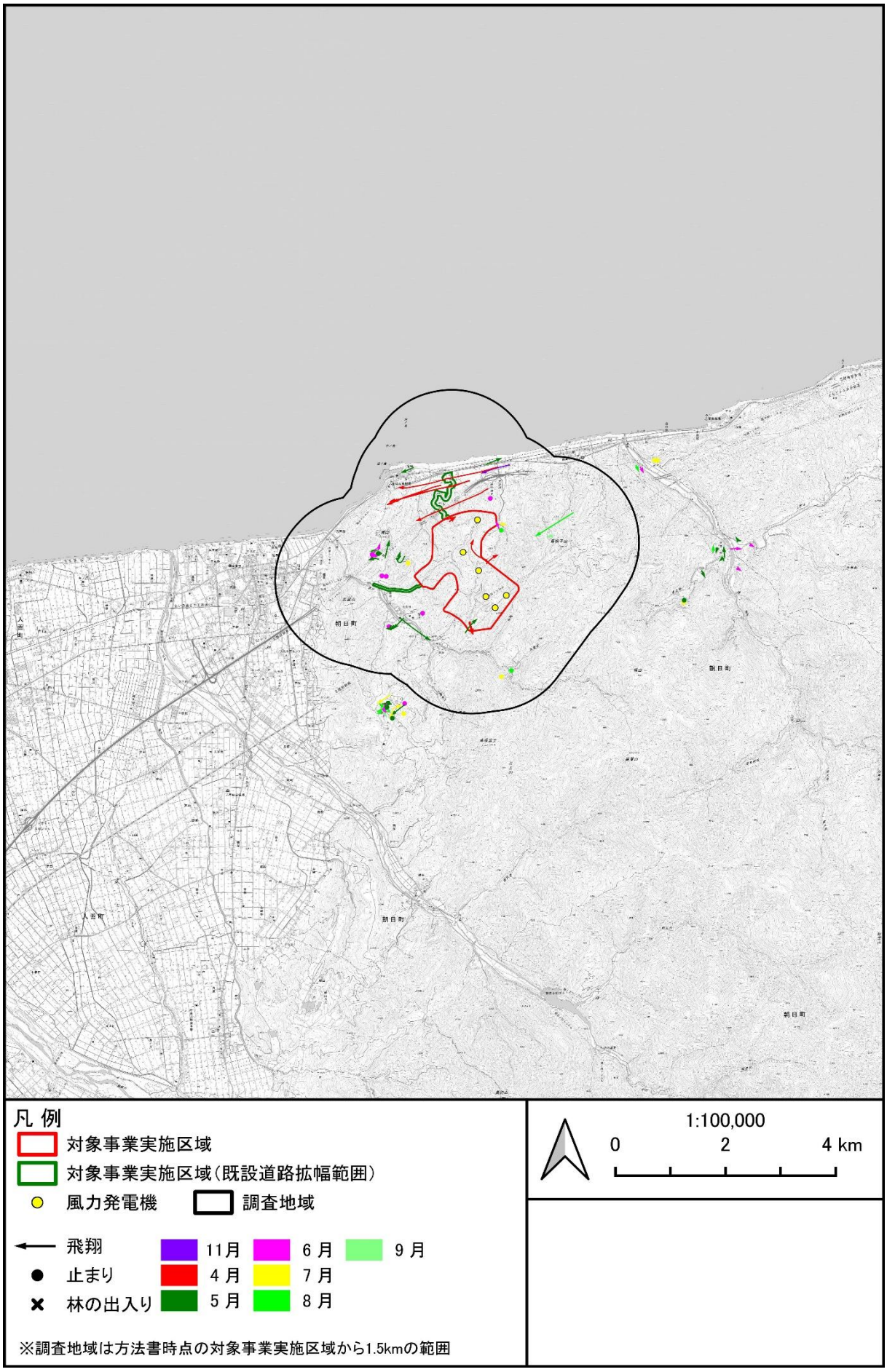



図 10.1.4-210　渡り鳥の確認位置（月別）（サンショウクイ）

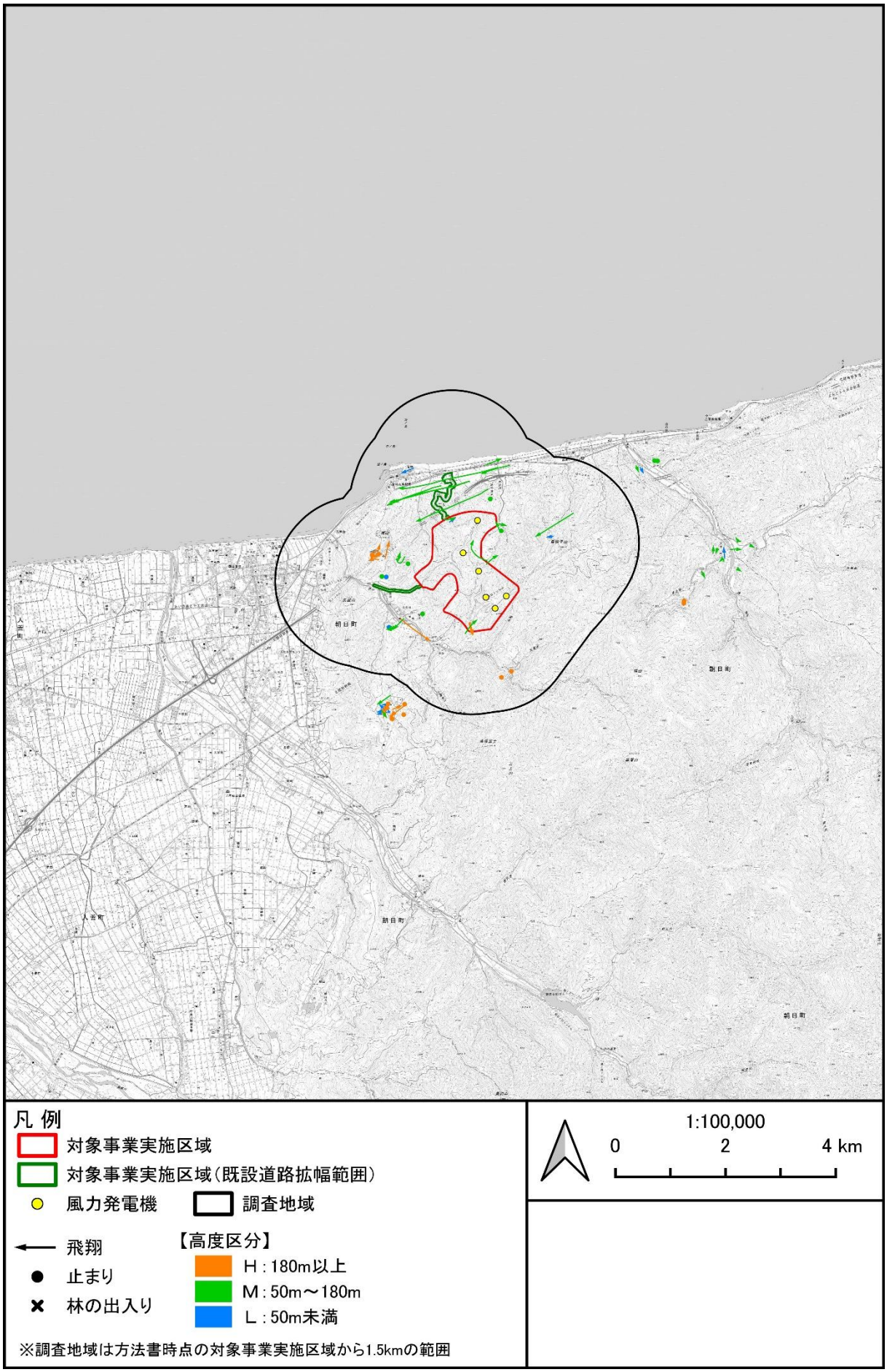



図 10.1.4-211　渡り鳥の確認位置（高度別）（サンショウクイ）

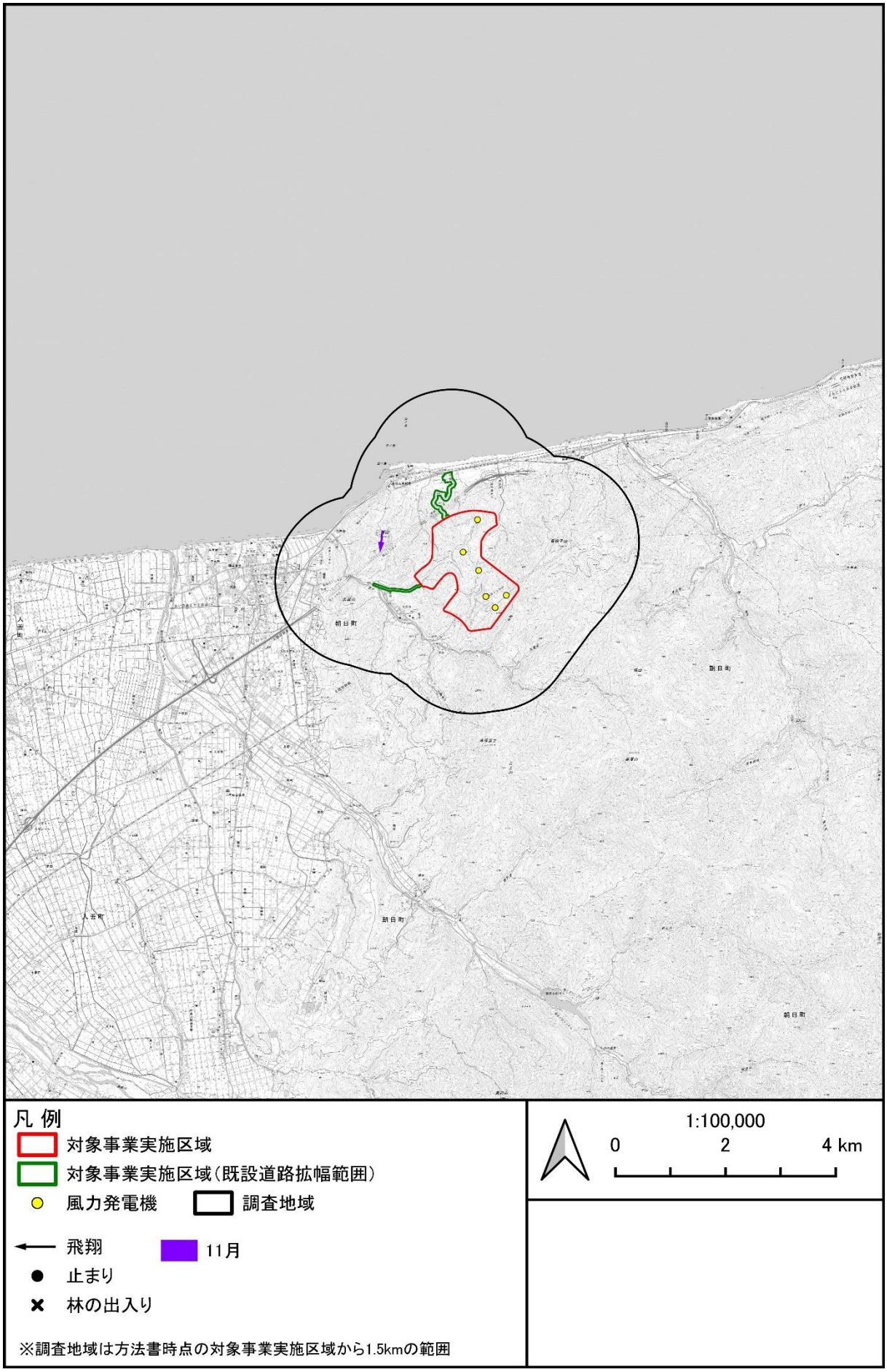



図 10.1.4-212　渡り鳥の確認位置（月別）（リュウキュウサンショウクイ）

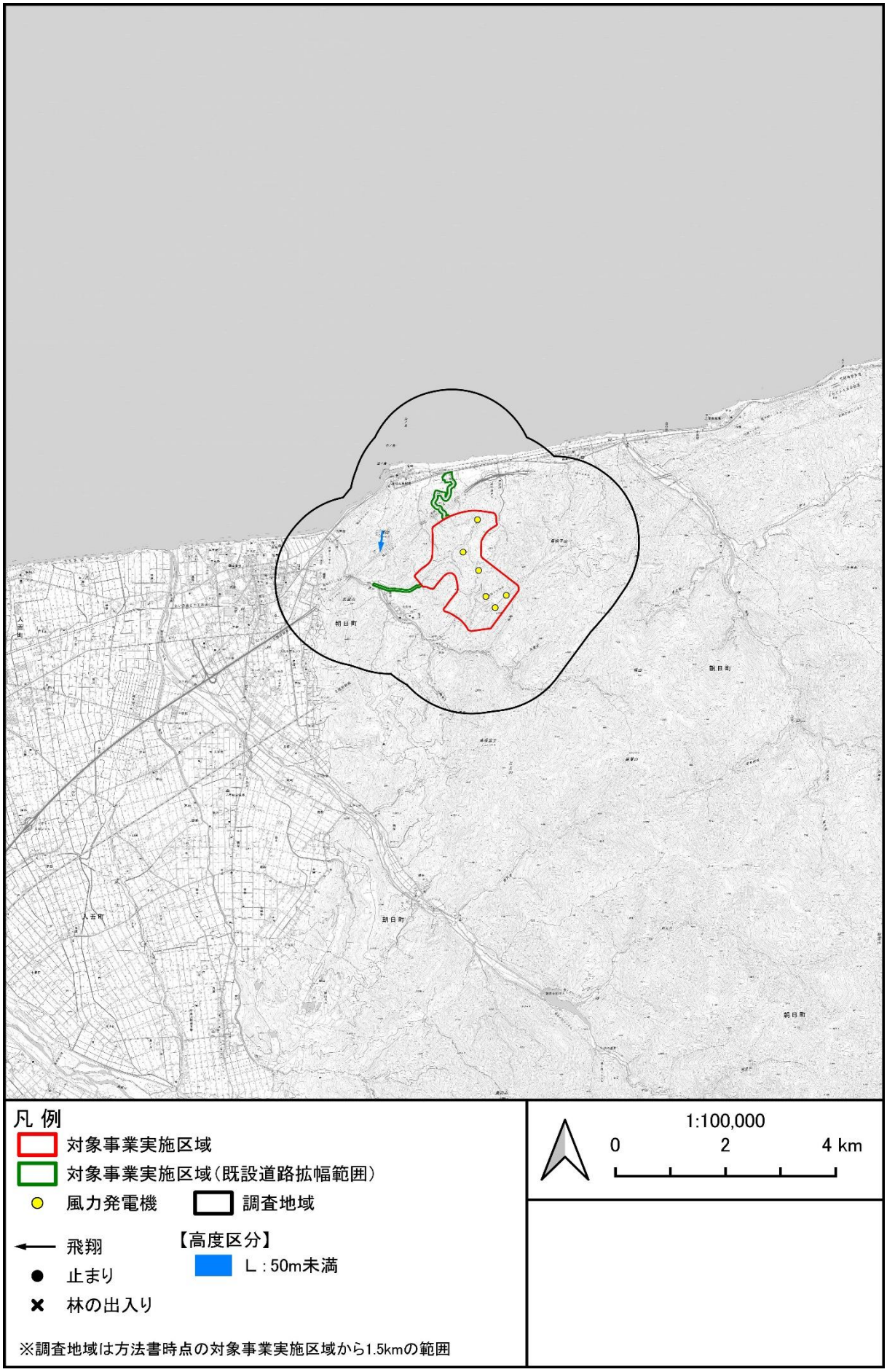



図 10.1.4-213　渡り鳥の確認位置（高度別）（リュウキュウサンショウクイ）

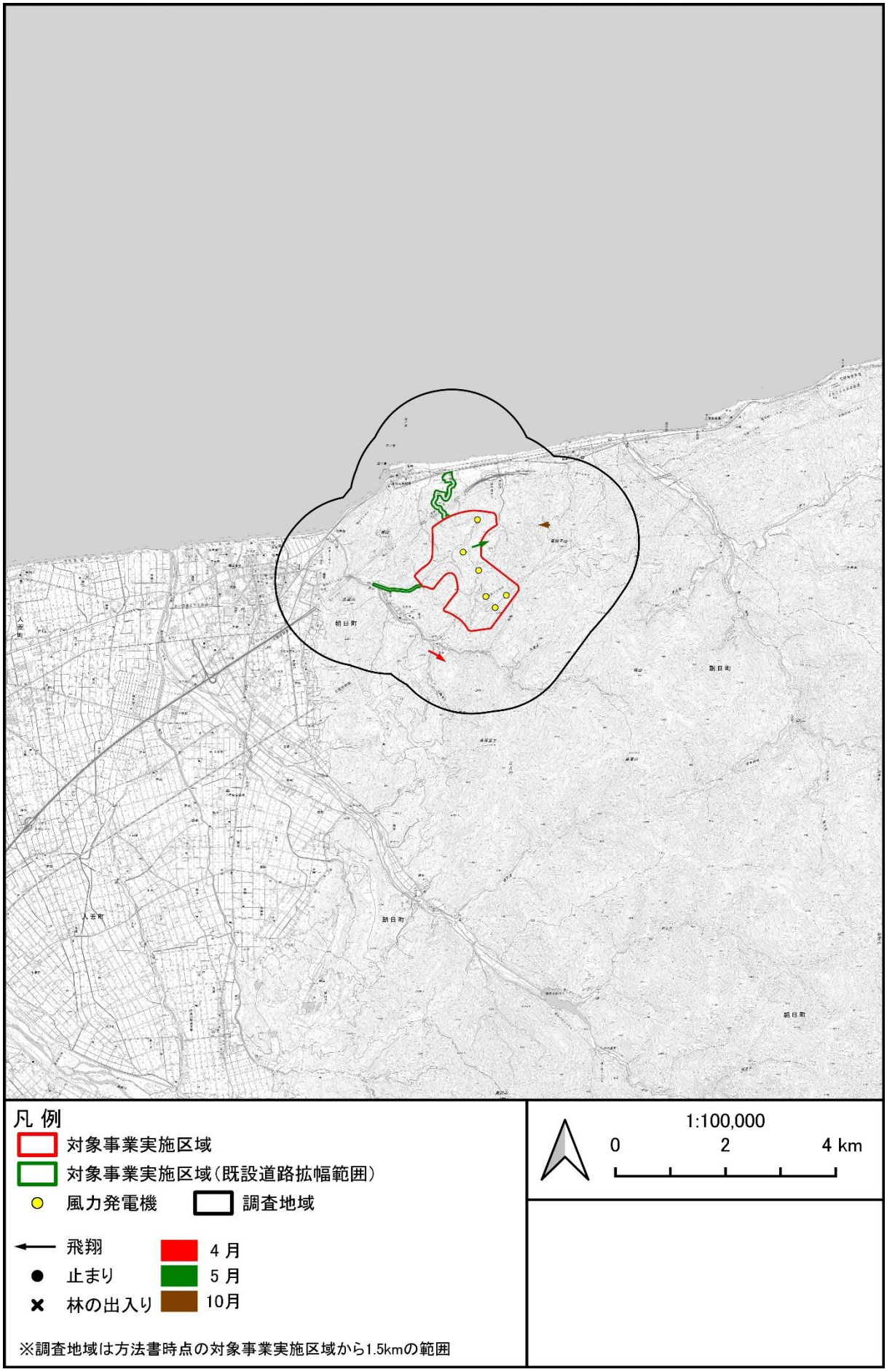



図 10.1.4-214　渡り鳥の確認位置（月別）（カケス）

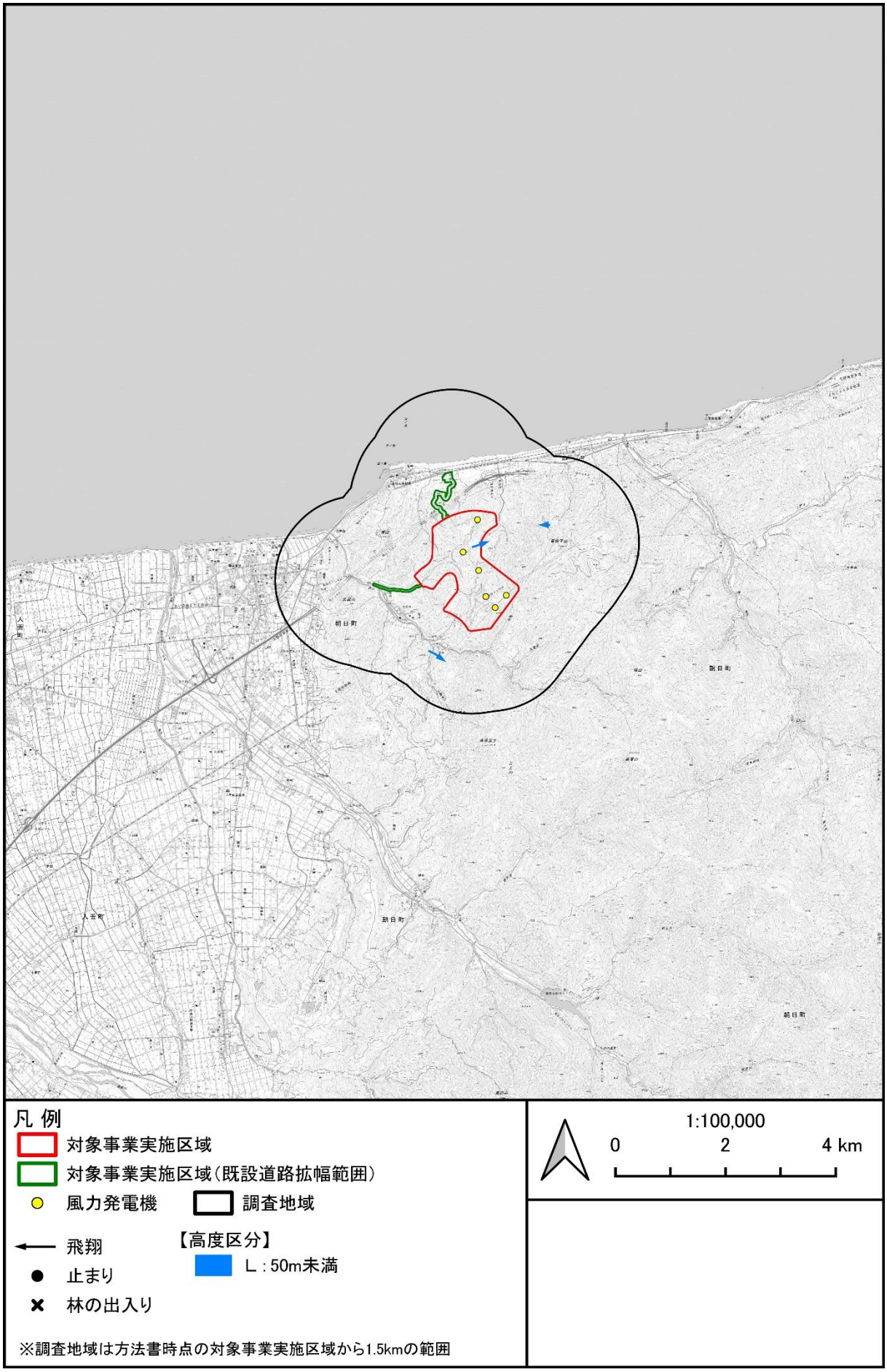



図 10.1.4-215　渡り鳥の確認位置（高度別）（カケス）

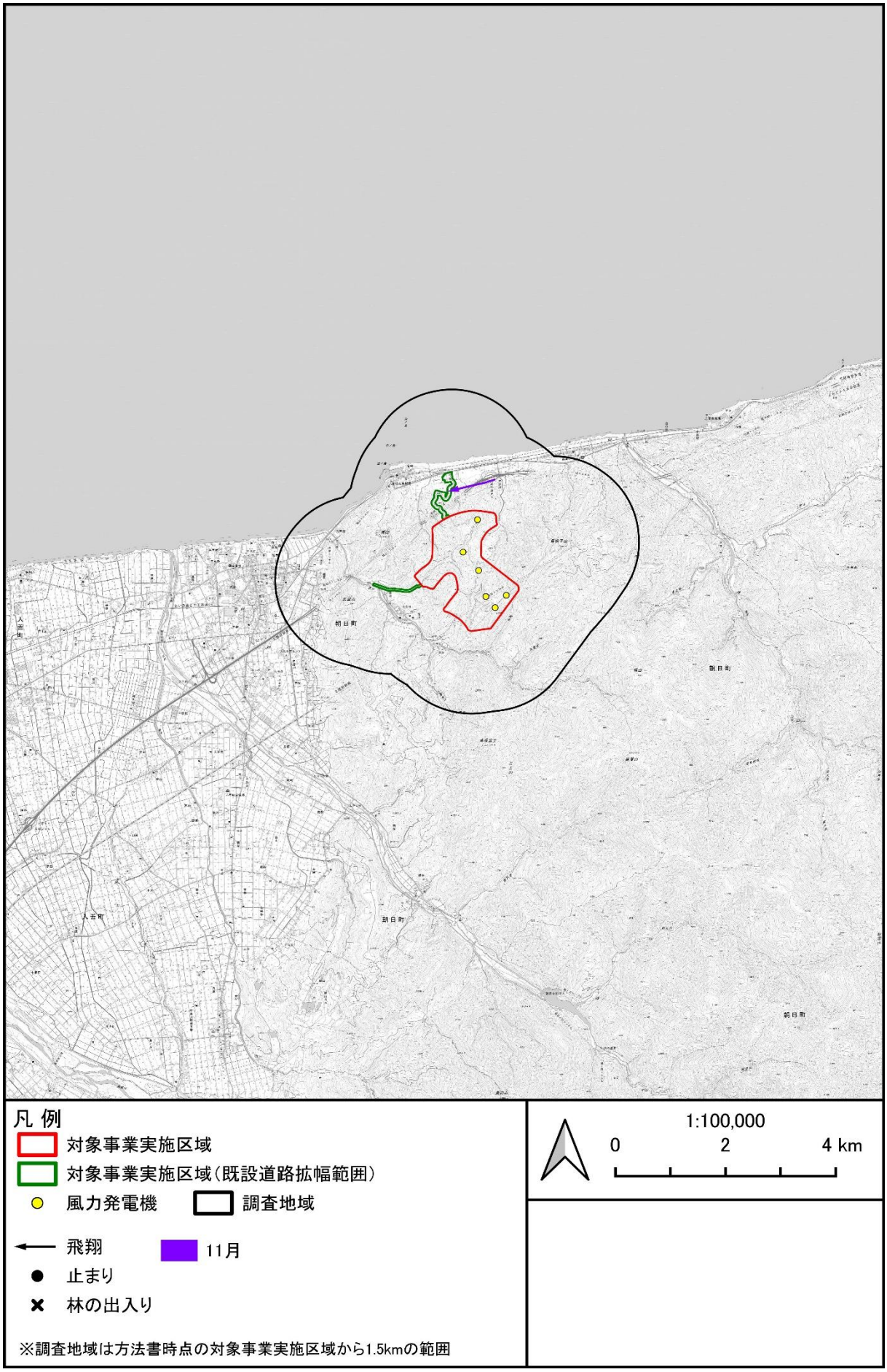



図 10.1.4-216　渡り鳥の確認位置（月別）（ミヤマガラス）

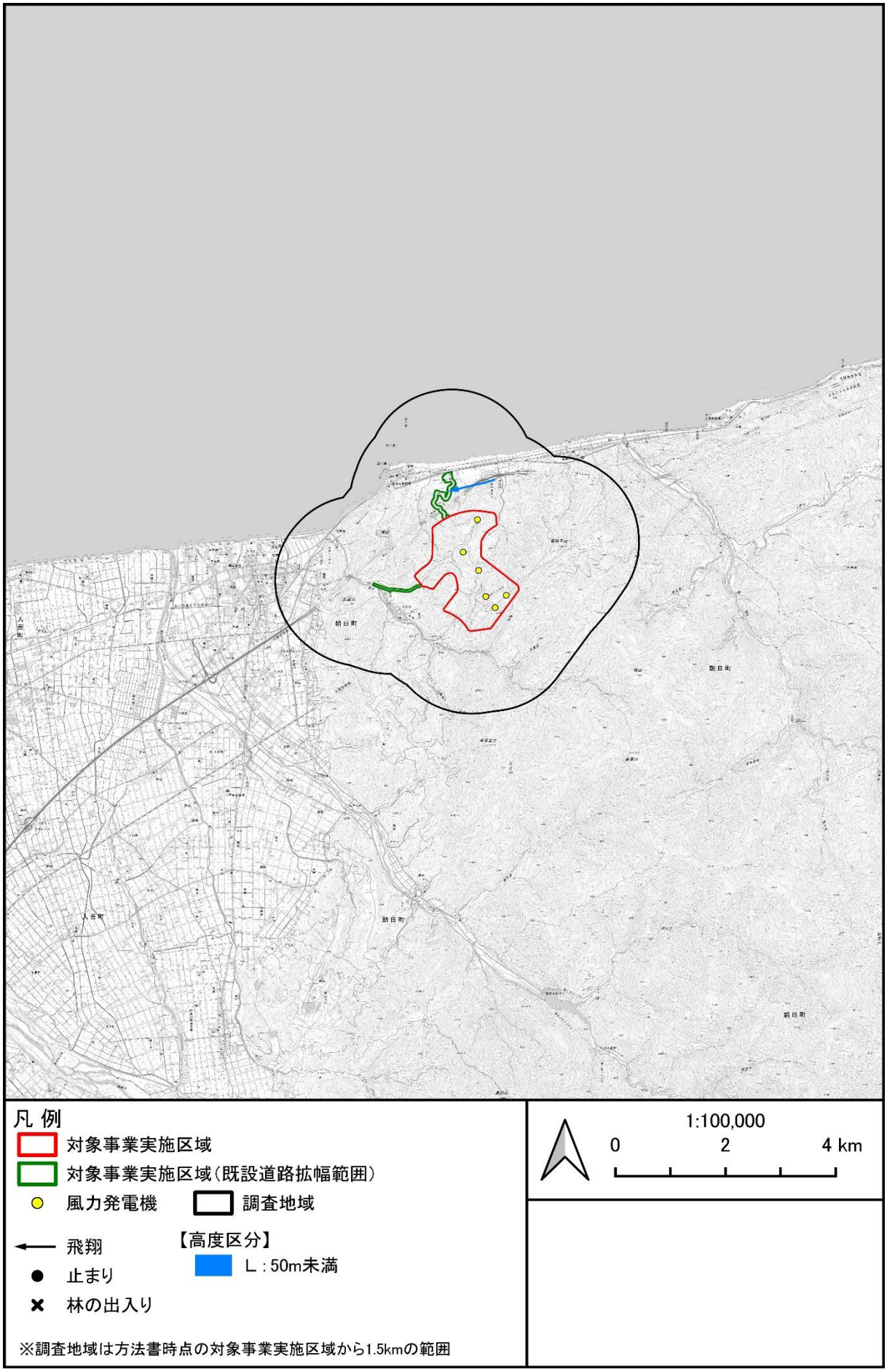



図 10.1.4-217　渡り鳥の確認位置（高度別）（ミヤマガラス）

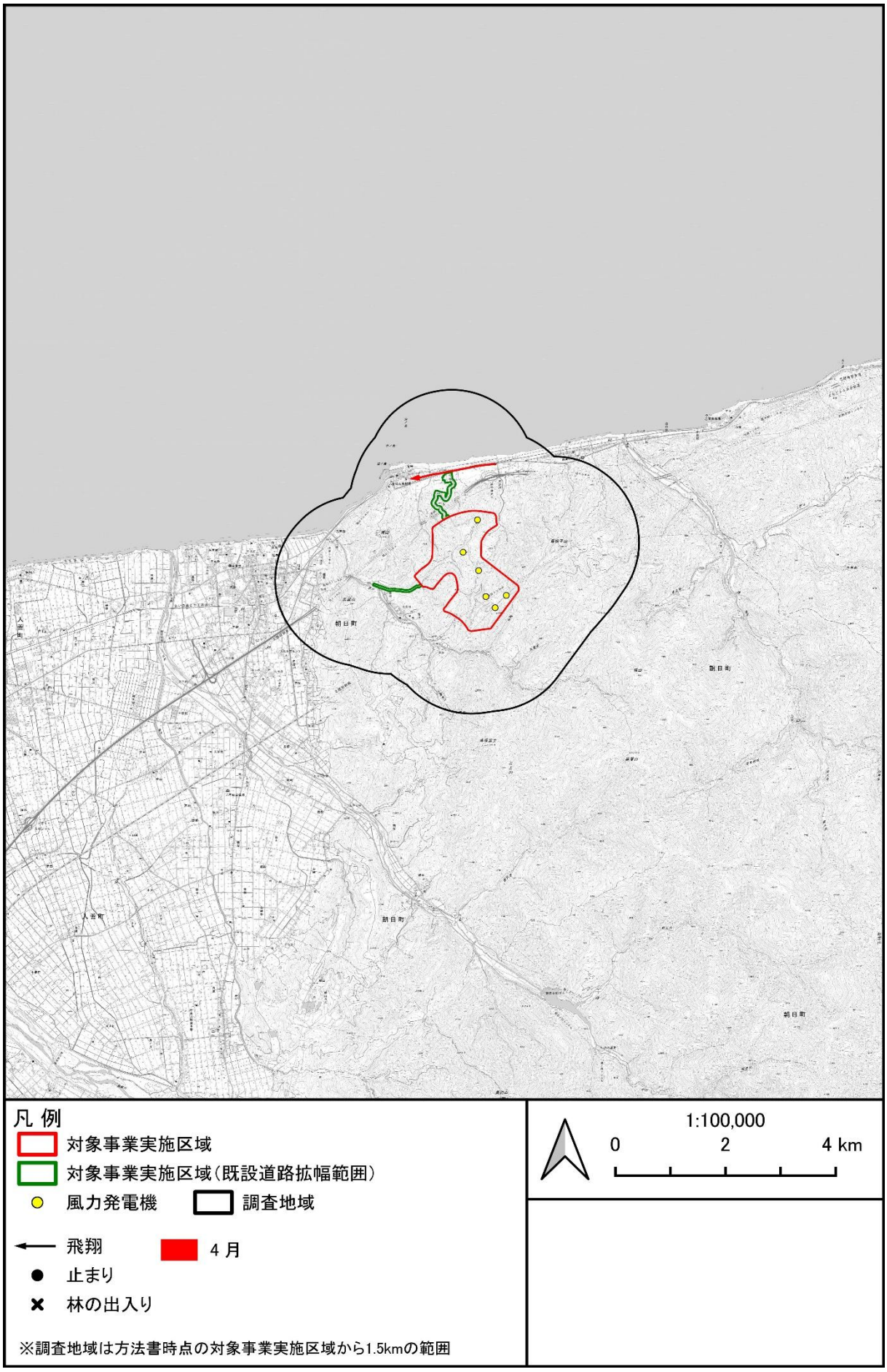



図 10.1.4-218　渡り鳥の確認位置（月別）（ハシブトガラス）

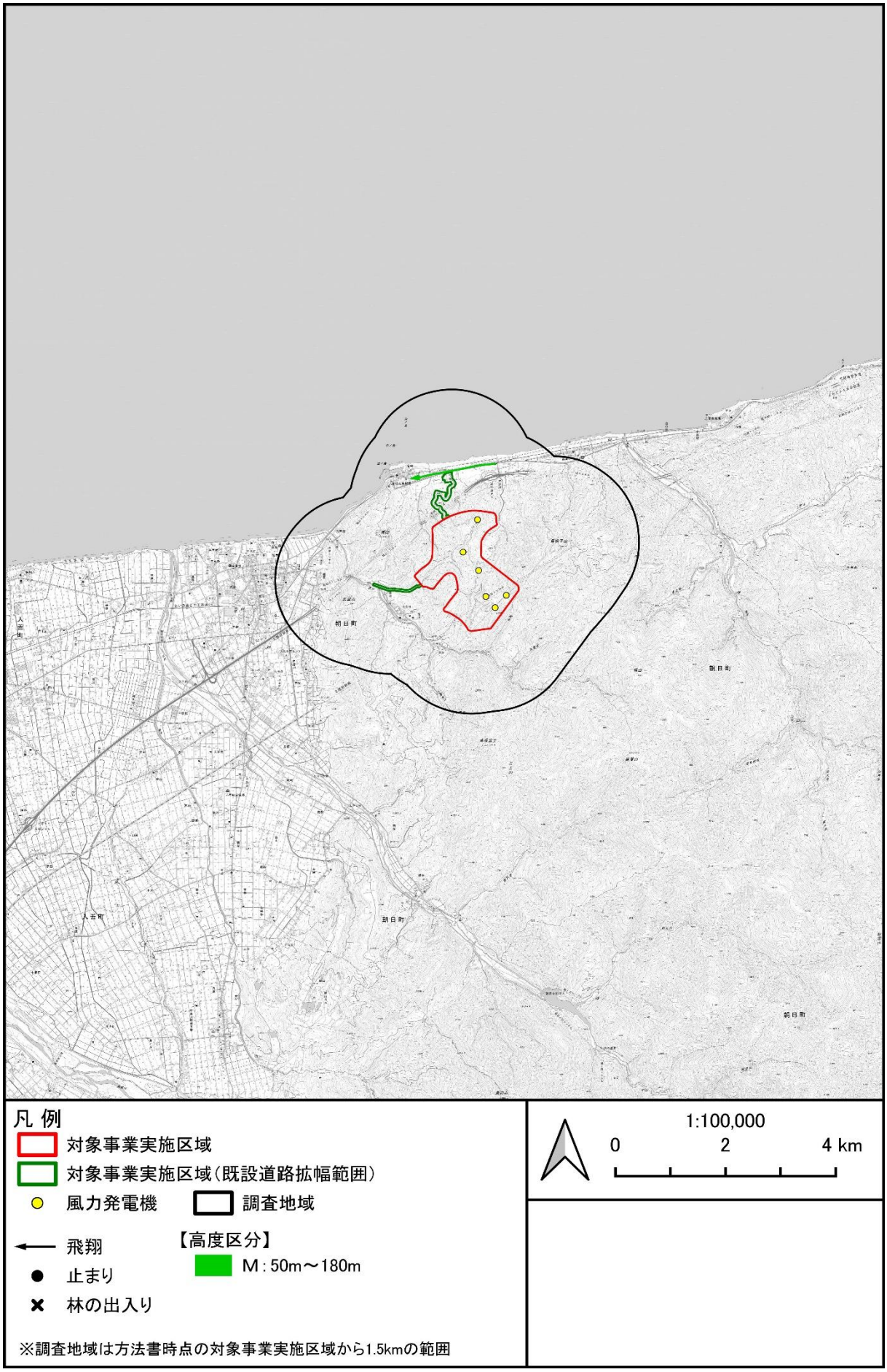



図 10.1.4-219　渡り鳥の確認位置（高度別）（ハシブトガラス）

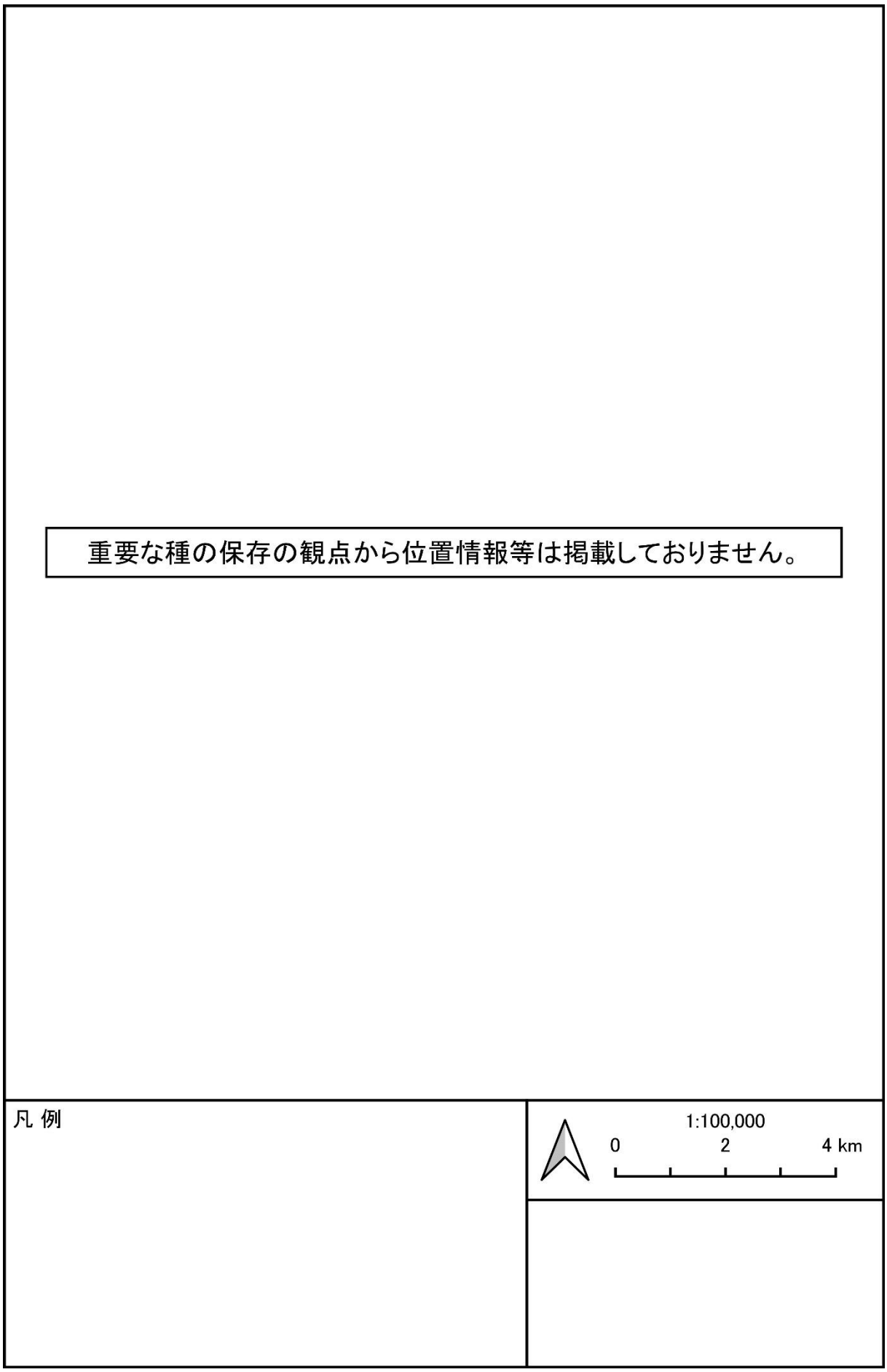



図 10.1.4-220　渡り鳥の確認位置（月別）（カラス科の一種）

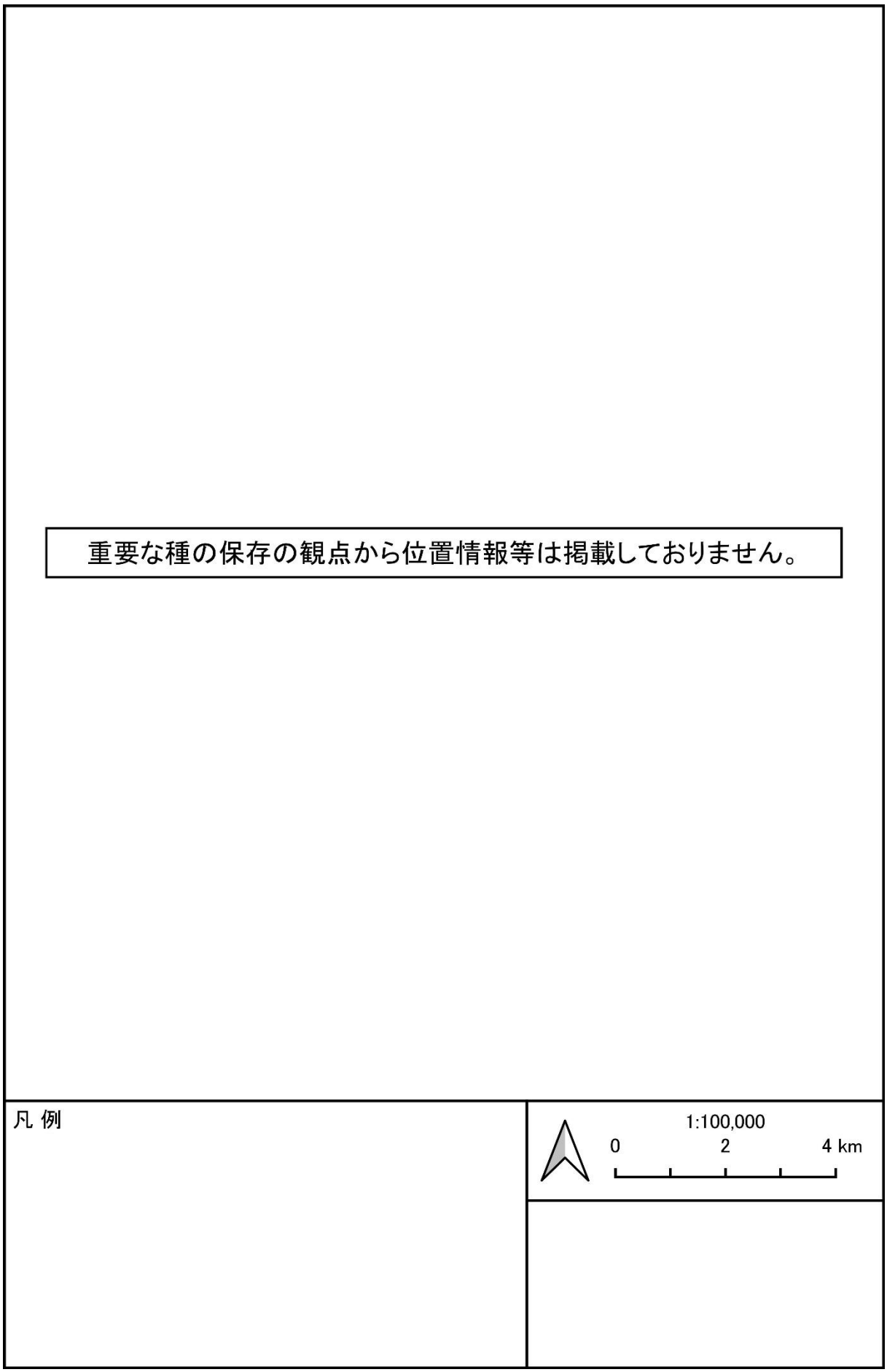



図 10.1.4-221　渡り鳥の確認位置（高度別）（カラス科の一種）

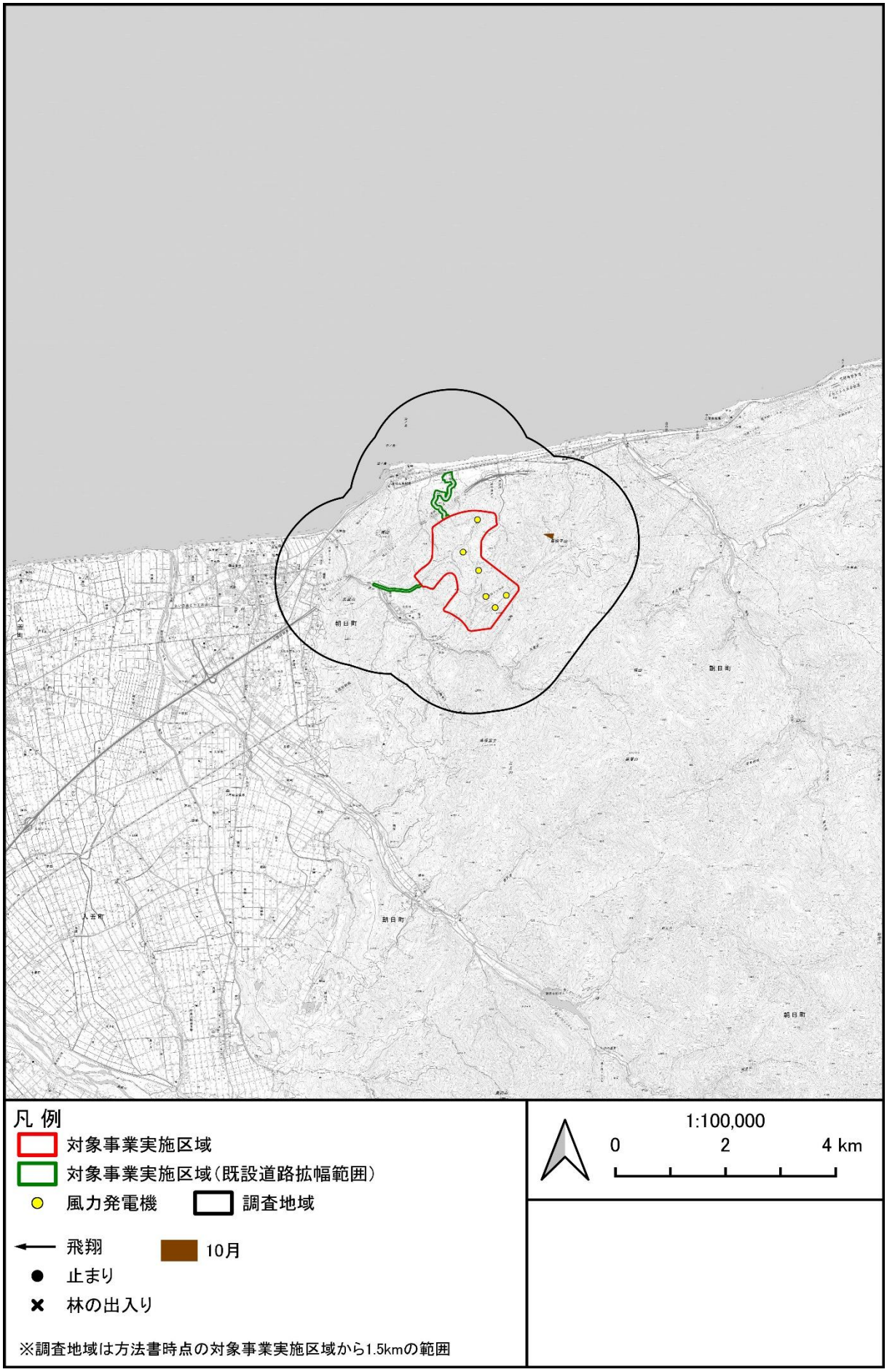



図 10.1.4-222　渡り鳥の確認位置（月別）（ヤマガラ）

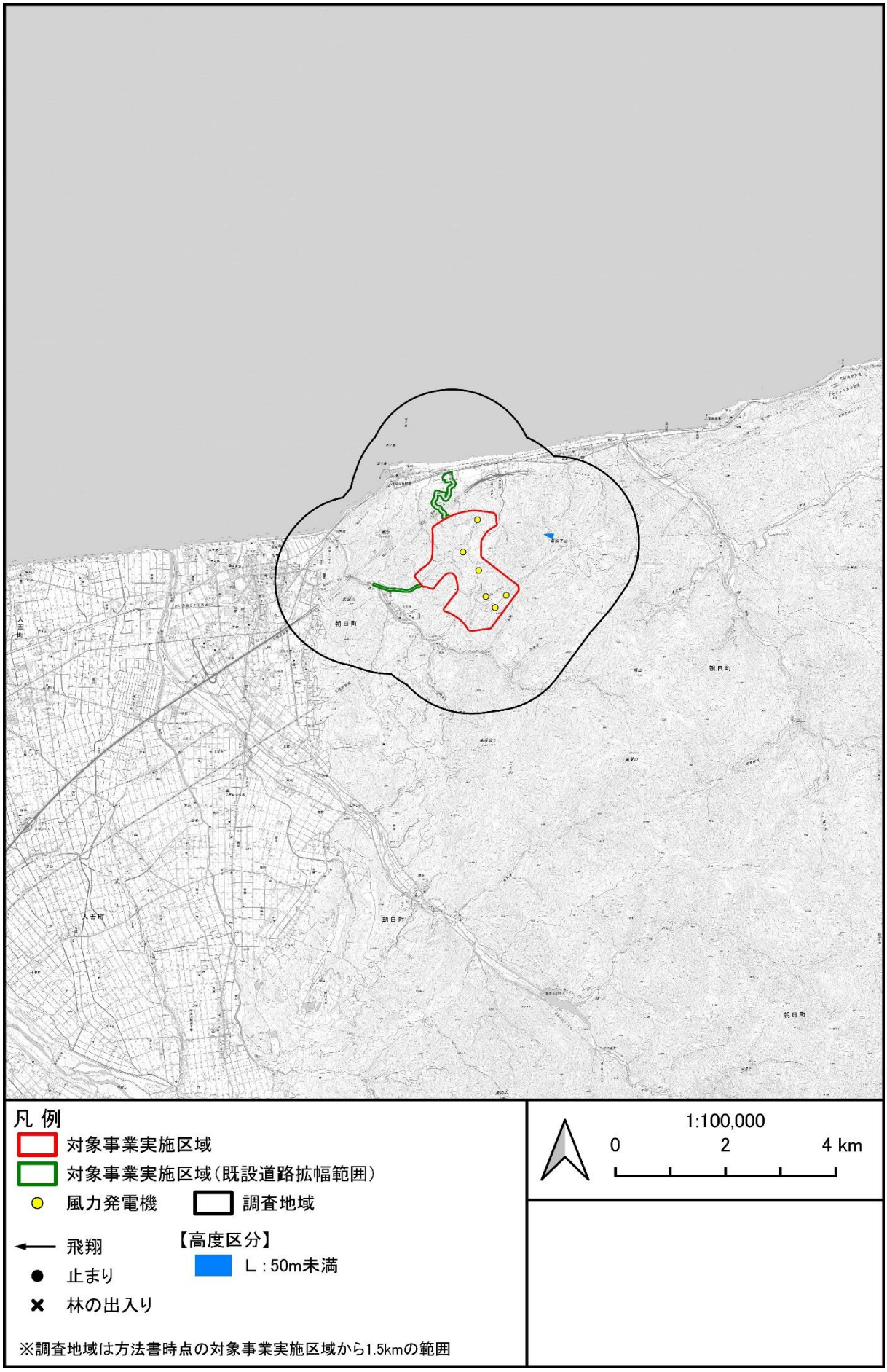



図 10.1.4-223　渡り鳥の確認位置（高度別）（ヤマガラ）

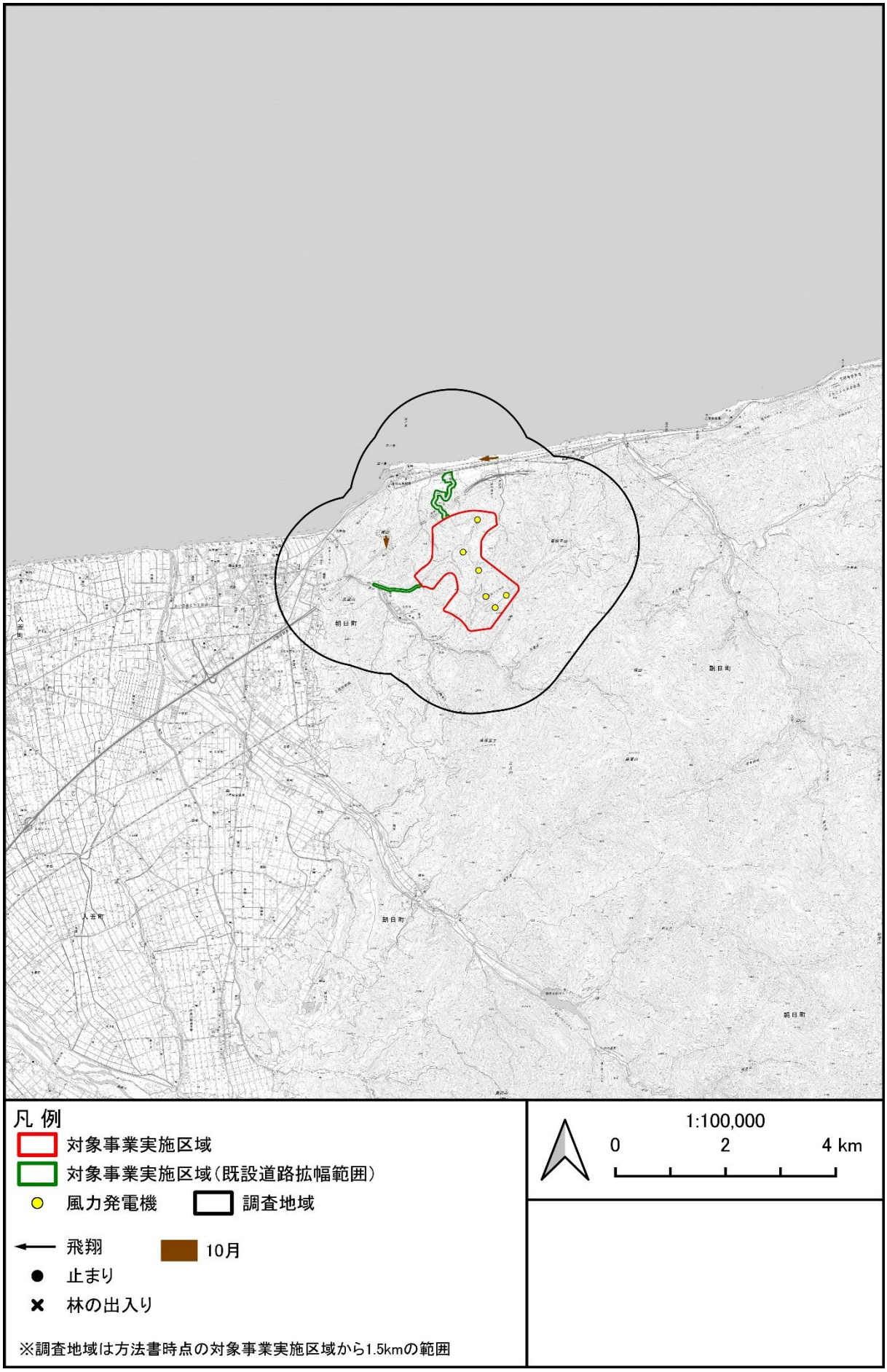



図 10.1.4-224　渡り鳥の確認位置（月別）（ヒバリ）

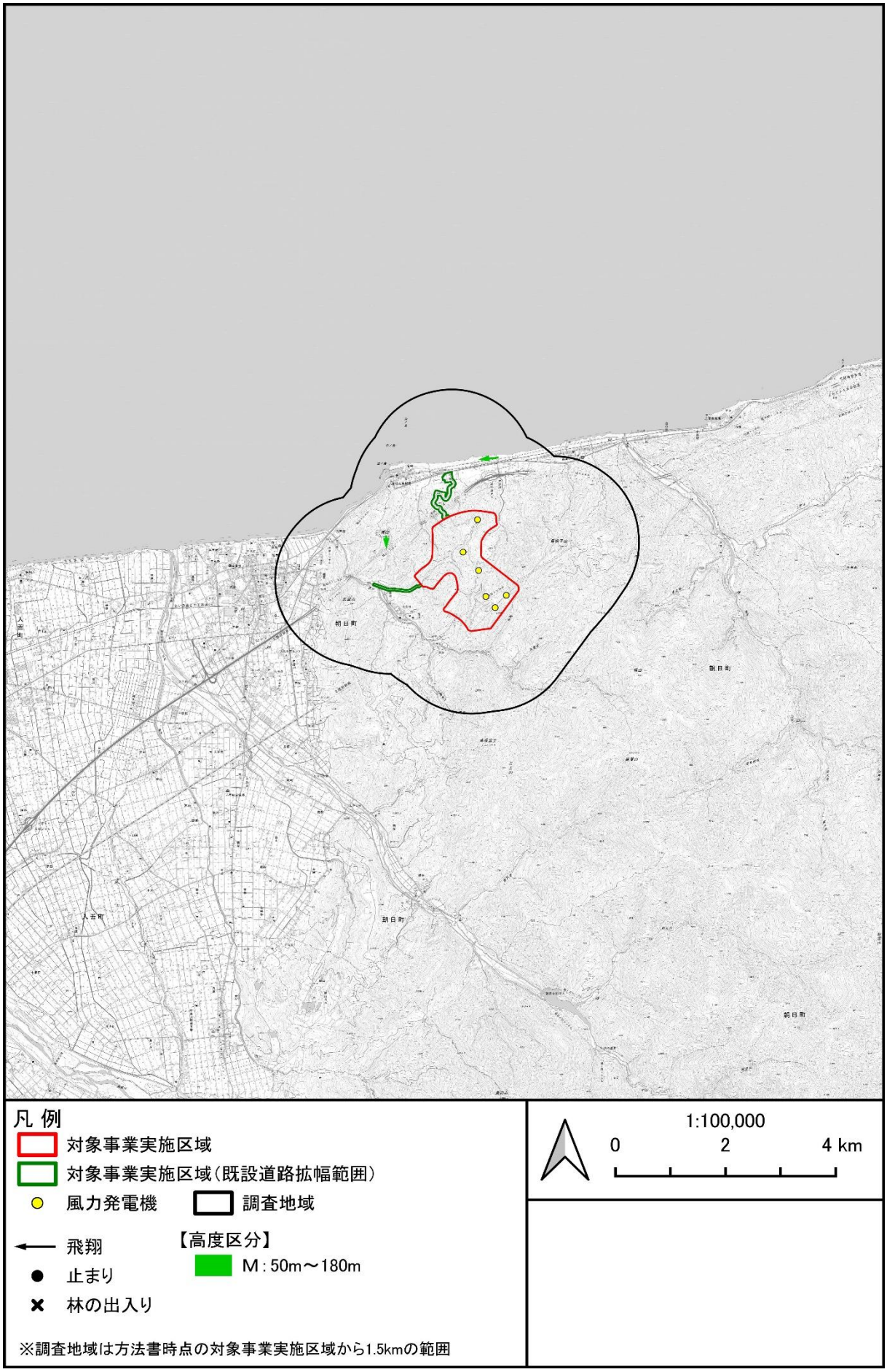



図 10.1.4-225　渡り鳥の確認位置（高度別）（ヒバリ）

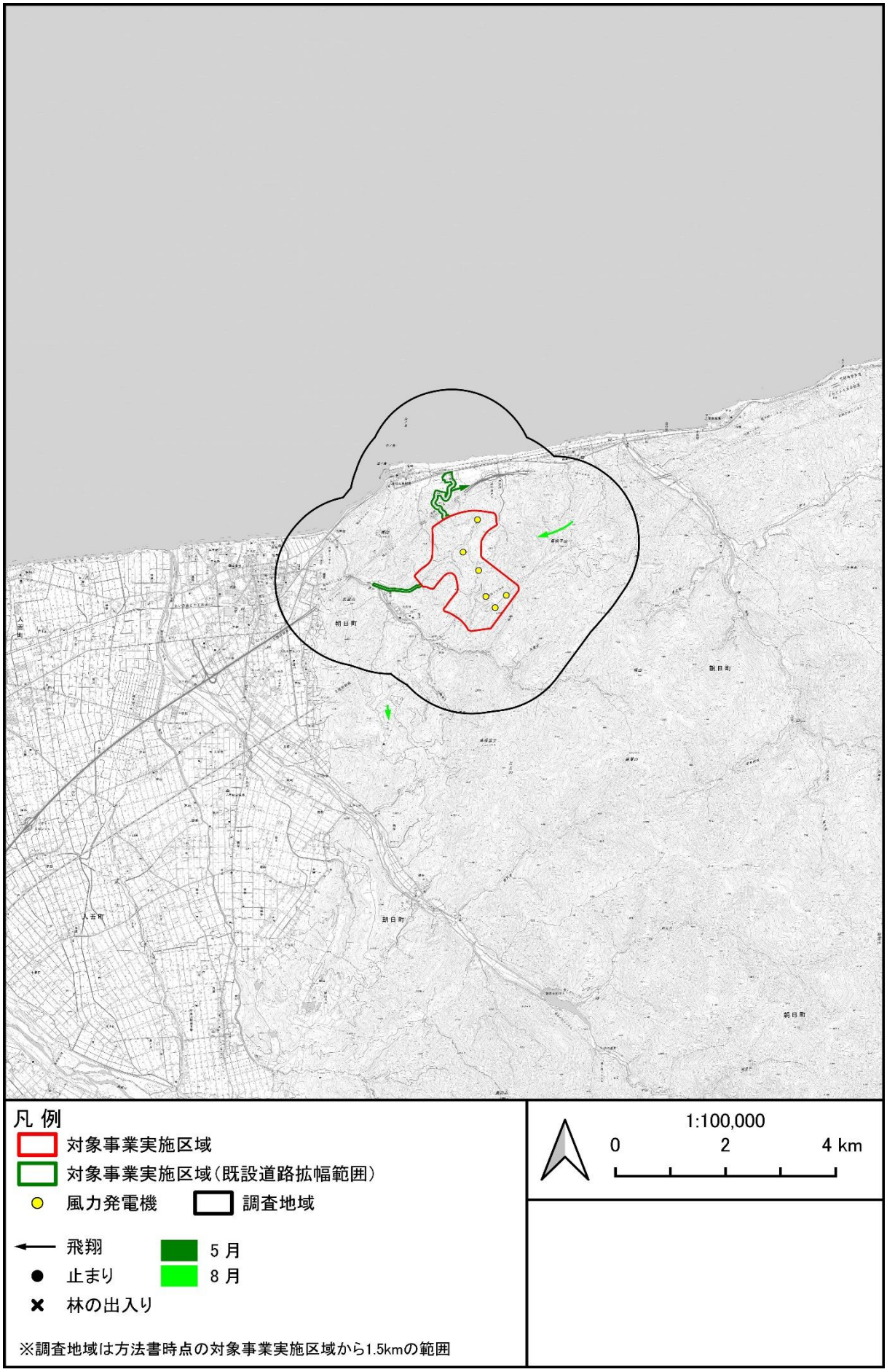



図 10.1.4-226　渡り鳥の確認位置（月別）（ショウドウツバメ）

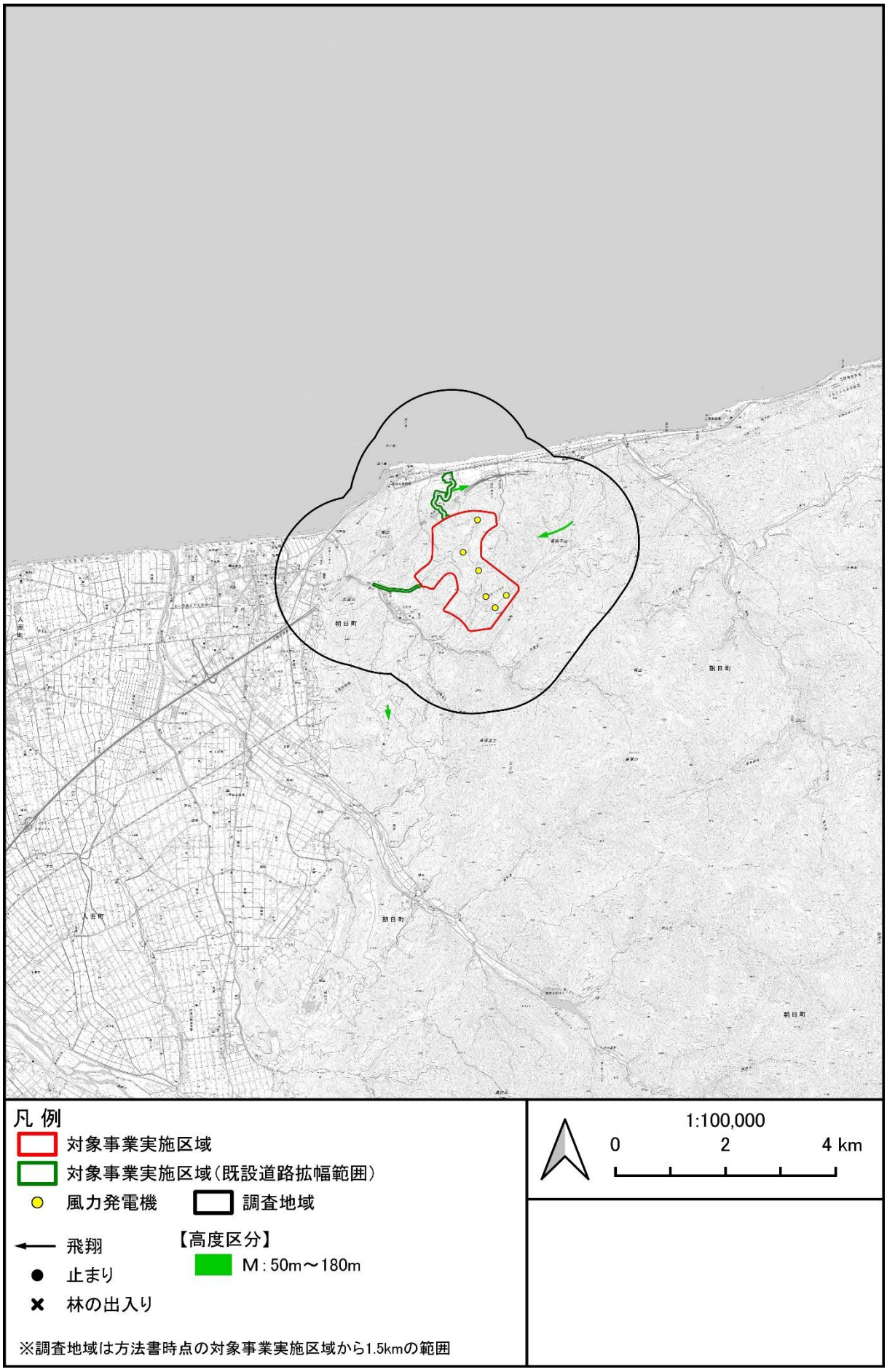



図 10.1.4-227　渡り鳥の確認位置（高度別）（ショウドウツバメ）

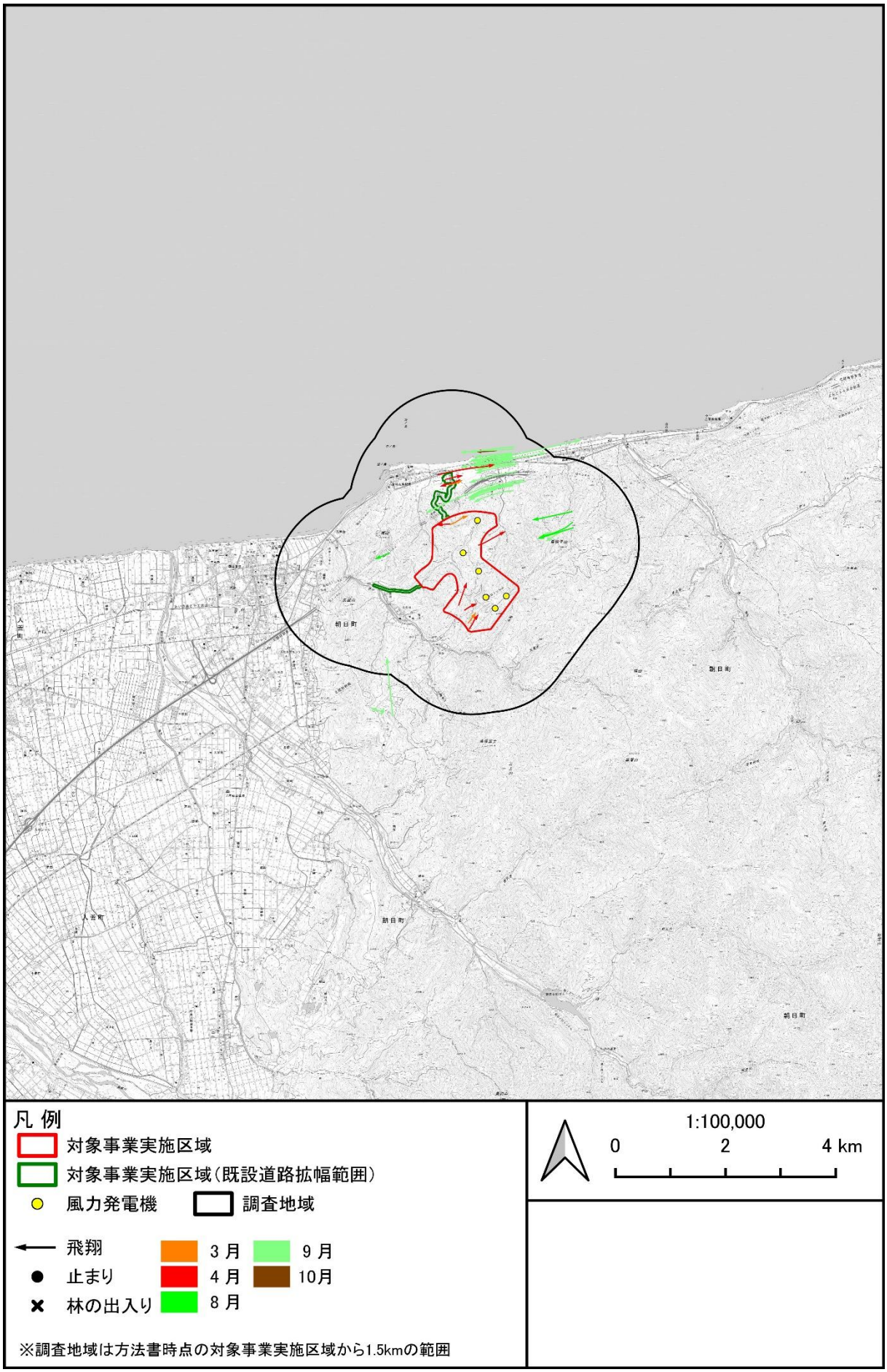



図 10.1.4-228　渡り鳥の確認位置（月別）（ツバメ）

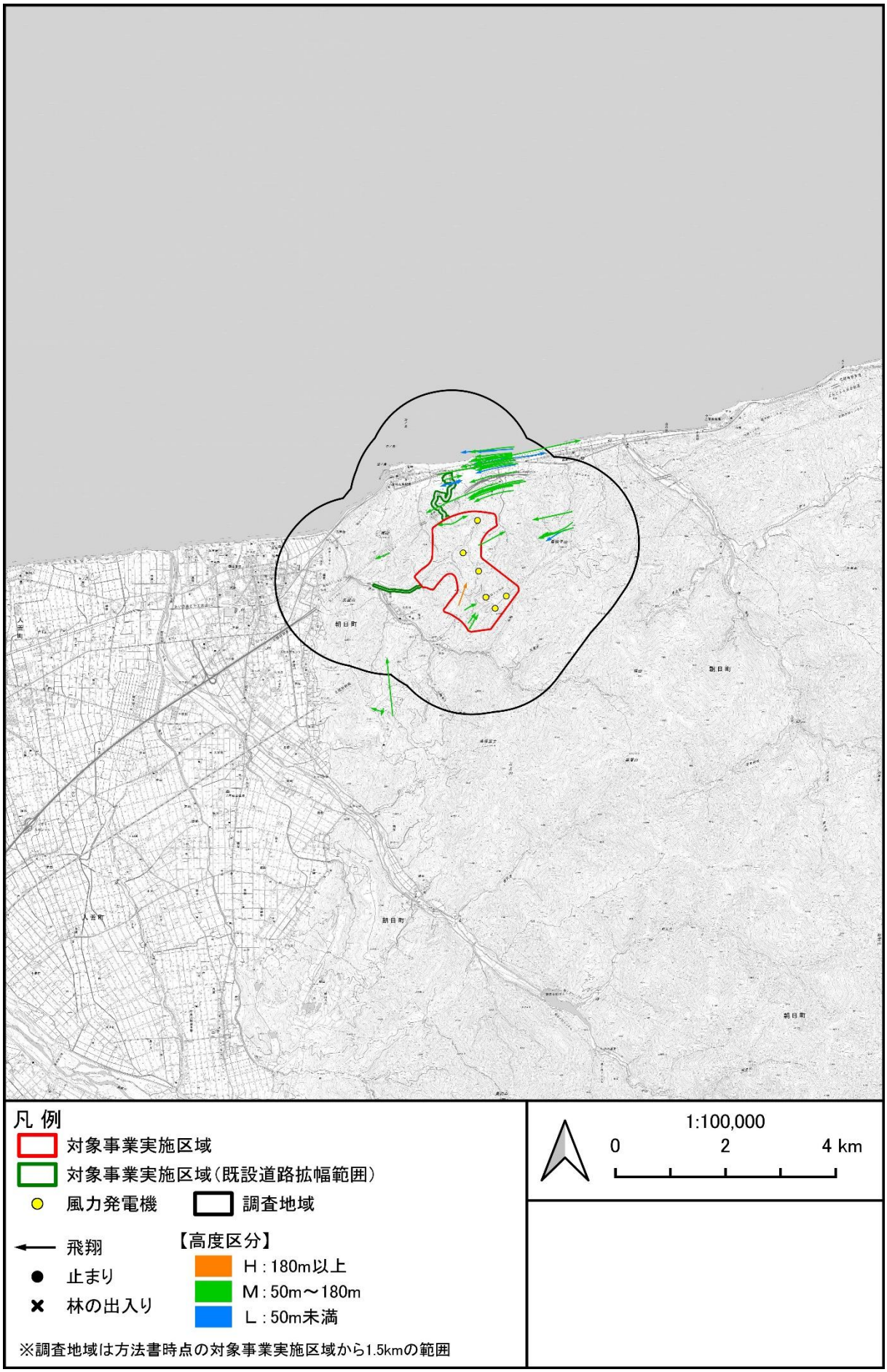



図 10.1.4-229　渡り鳥の確認位置（高度別）（ツバメ）

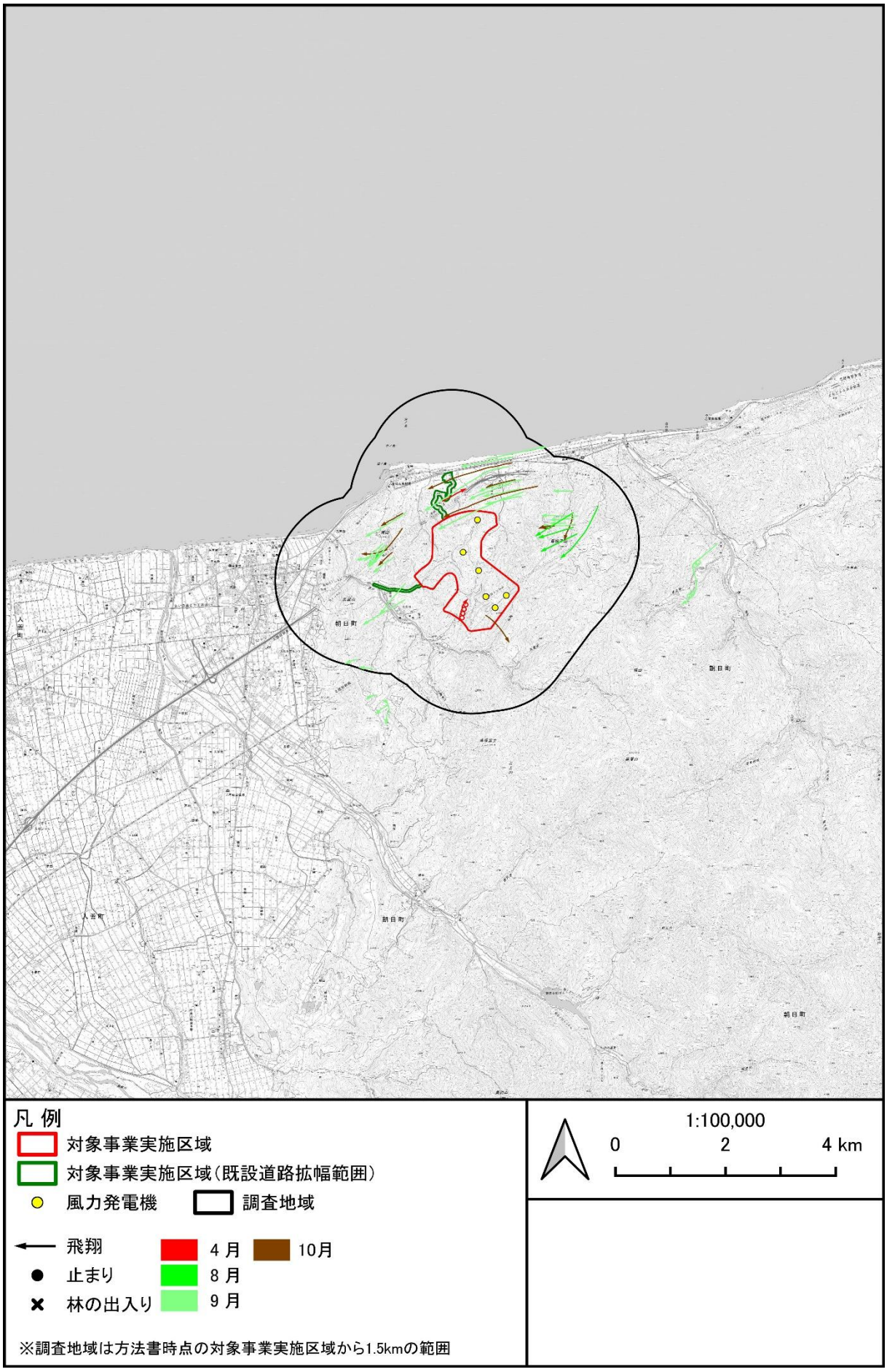



図 10.1.4-230　渡り鳥の確認位置（月別）（イワツバメ）

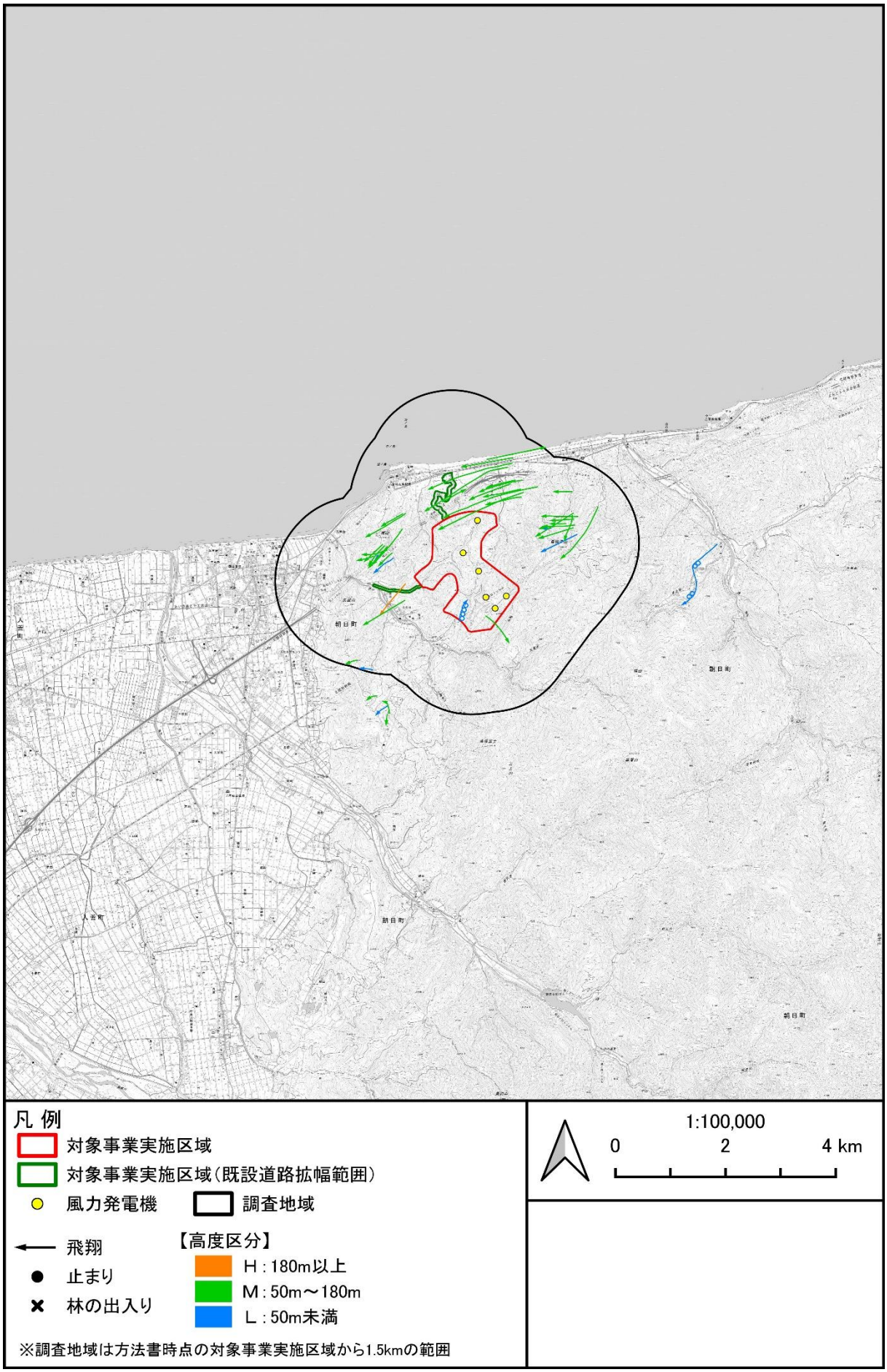



図 10.1.4-231　渡り鳥の確認位置（高度別）（イワツバメ）

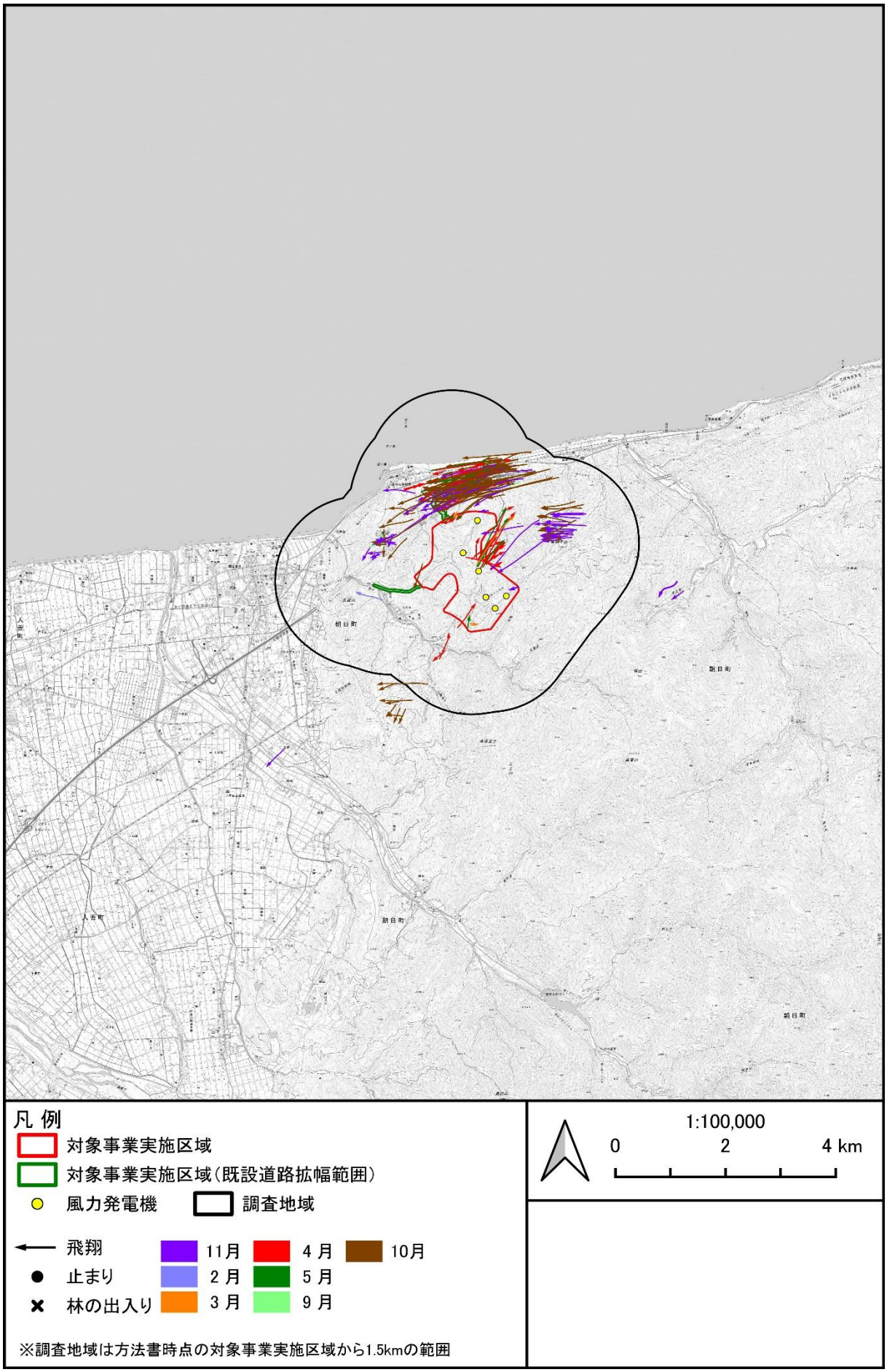



図 10.1.4-232　渡り鳥の確認位置（月別）（ヒヨドリ）

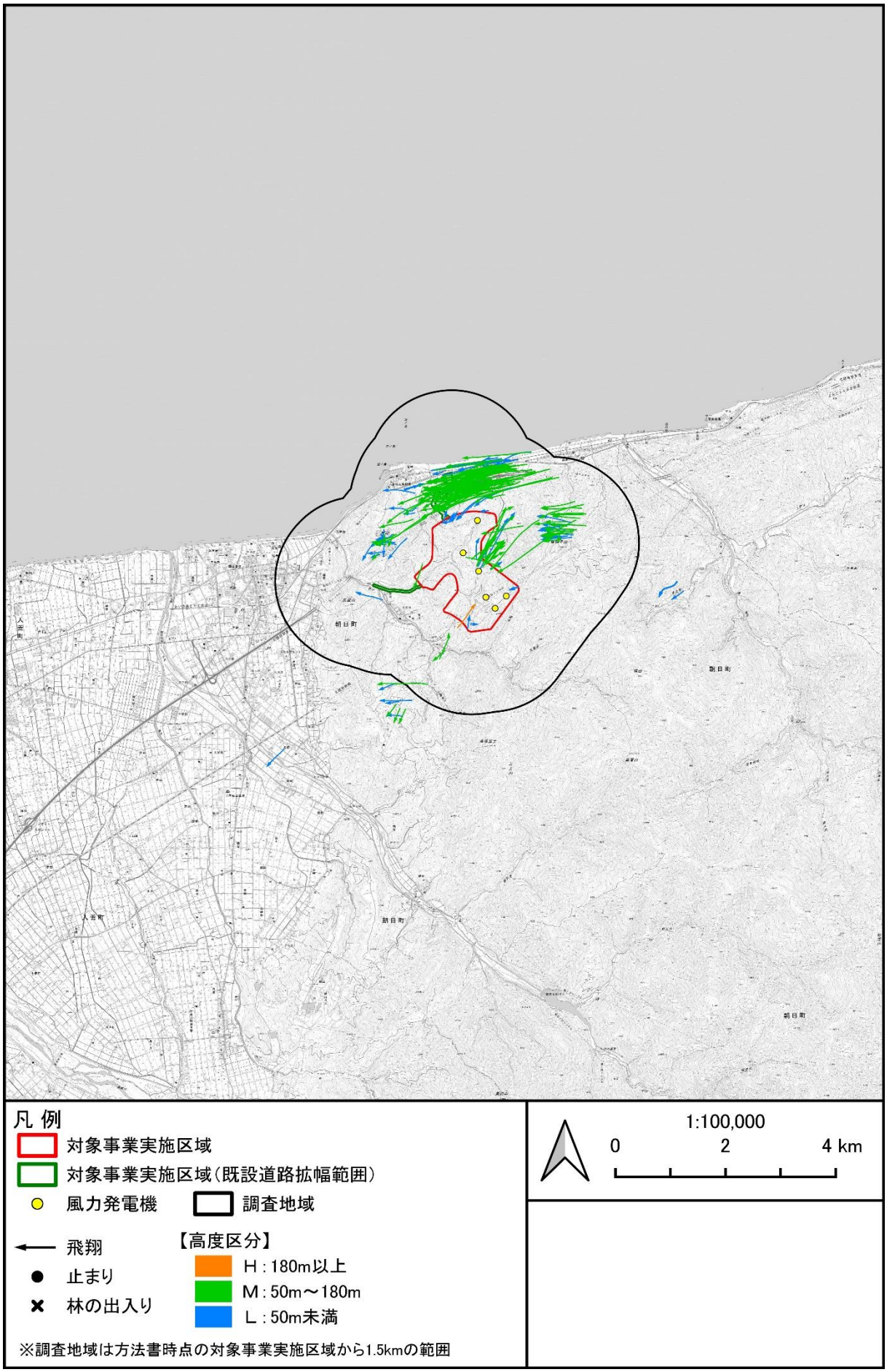



図 10.1.4-233　渡り鳥の確認位置（高度別）（ヒヨドリ）

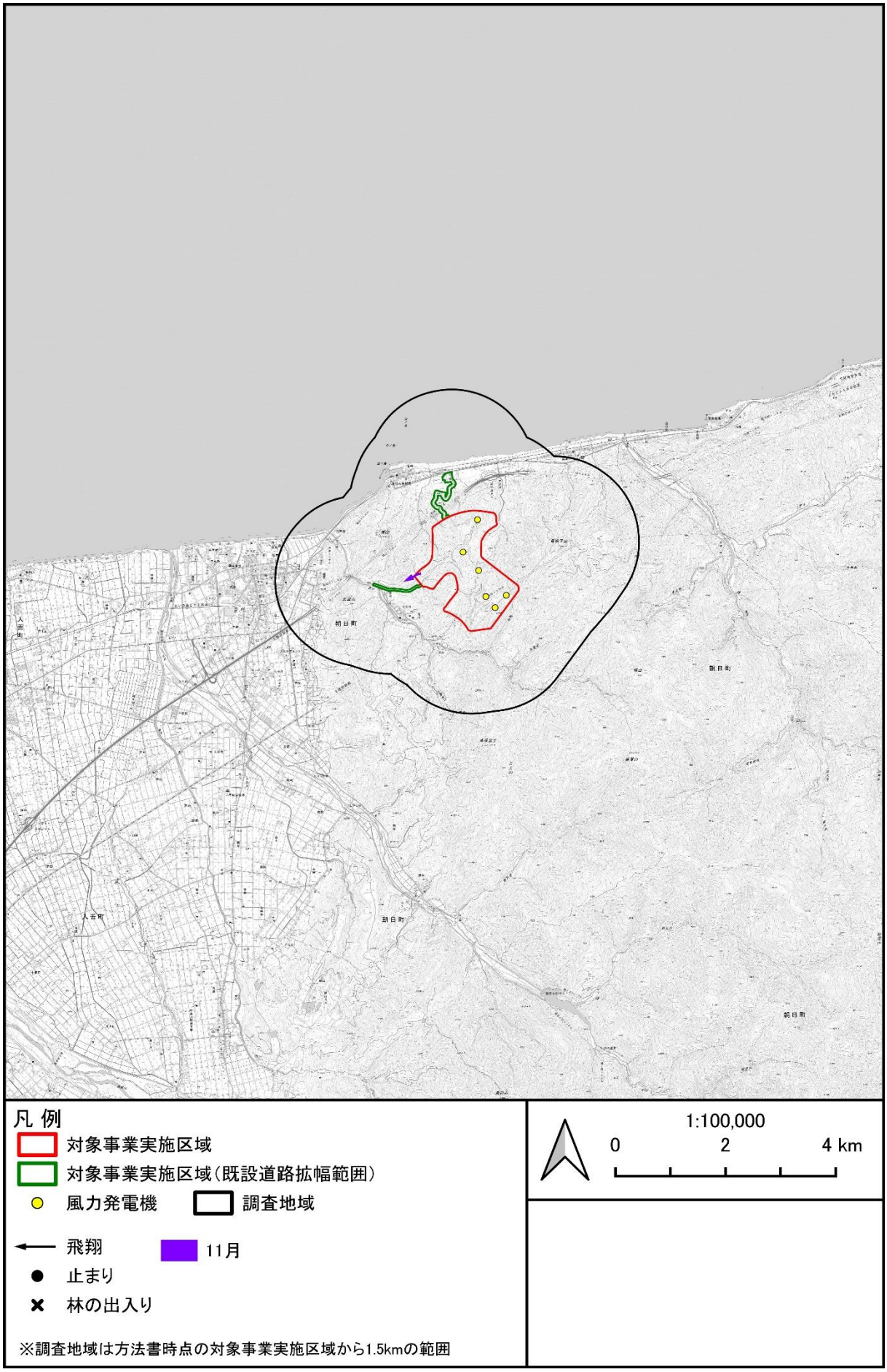



図 10.1.4-234　渡り鳥の確認位置（月別）（ヒヨドリ属の一種）

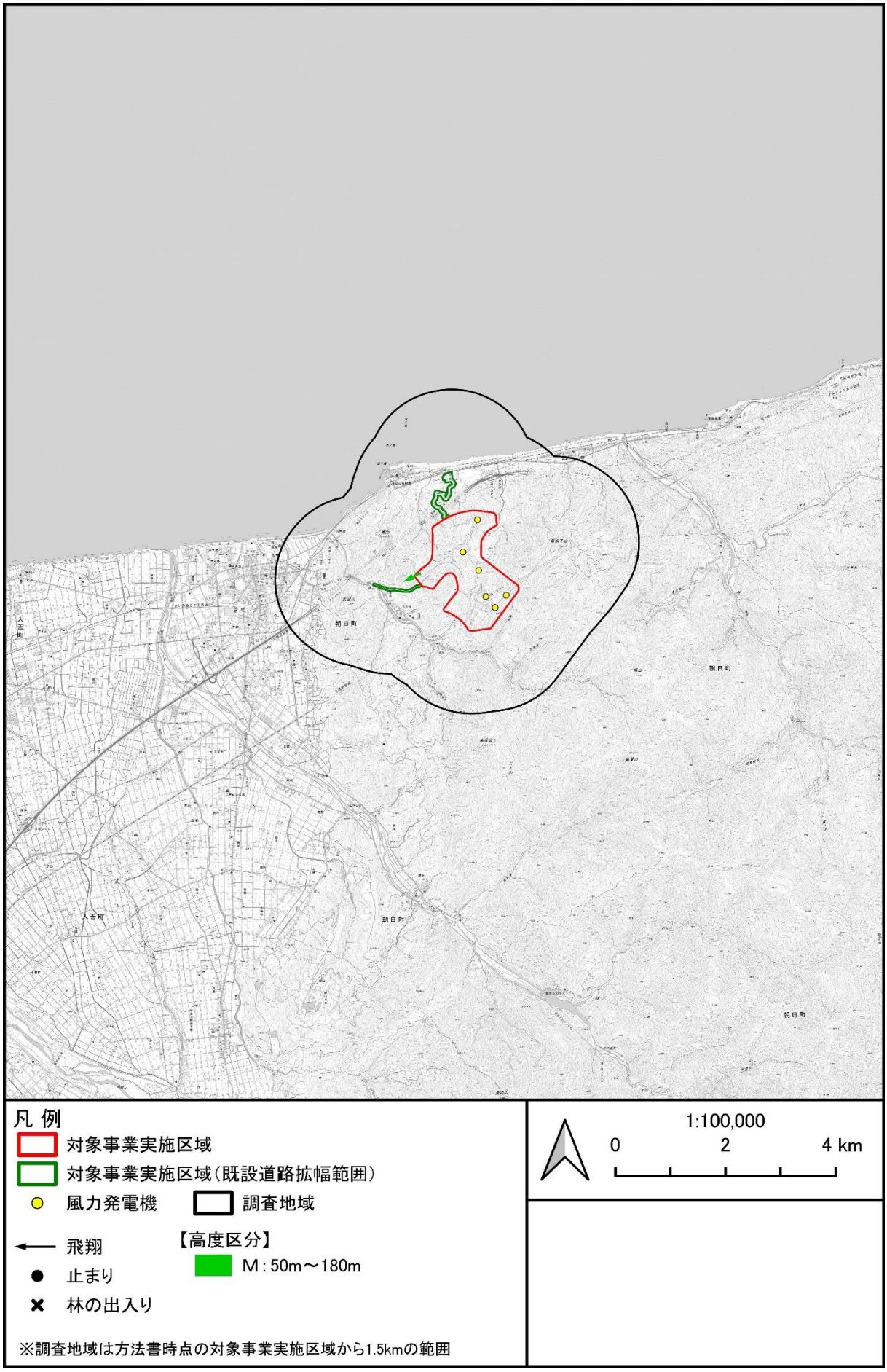



図 10.1.4-235　渡り鳥の確認位置（高度別）（ヒヨドリ属の一種）

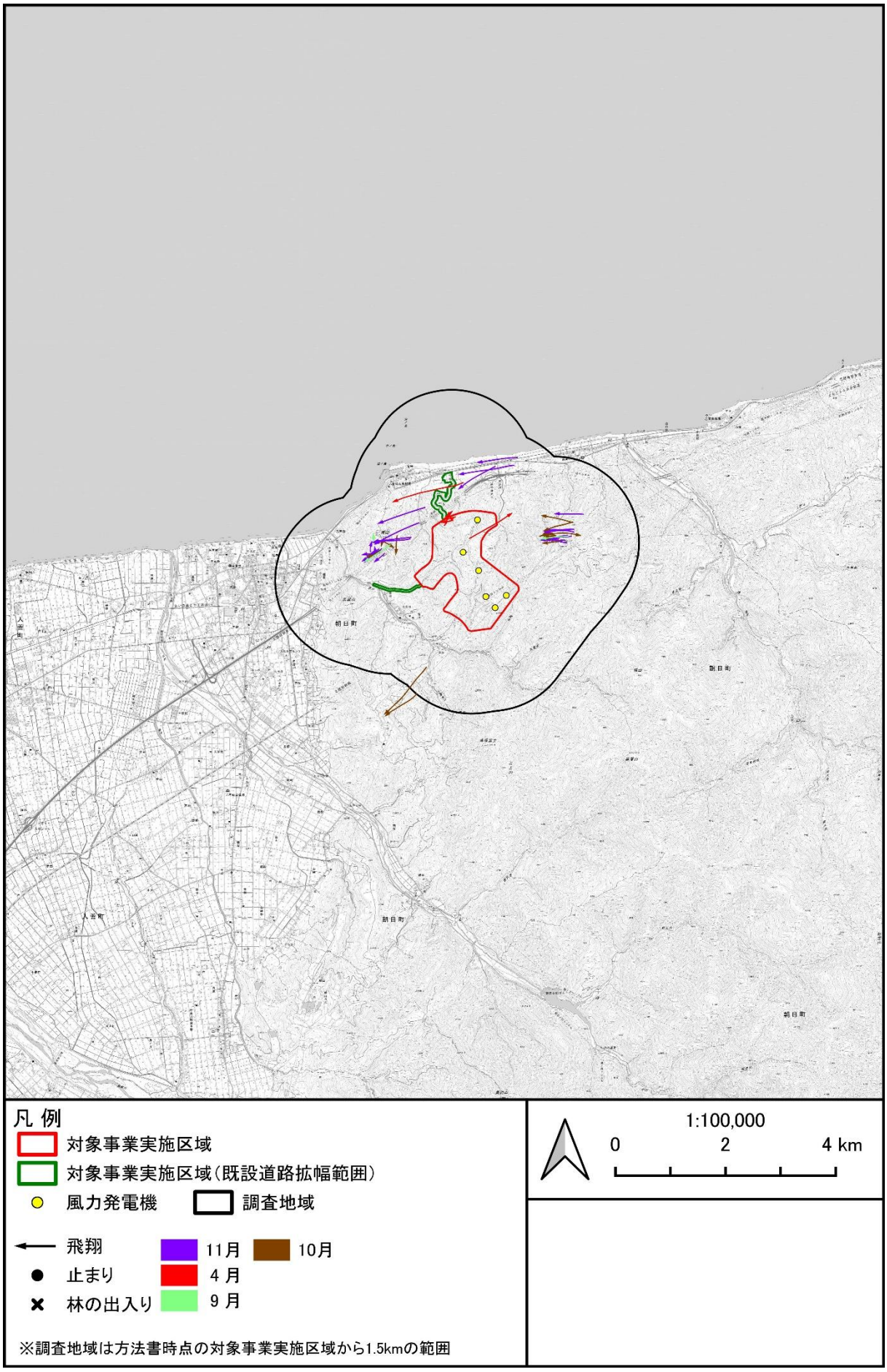



図 10.1.4-236　渡り鳥の確認位置（月別）（メジロ）

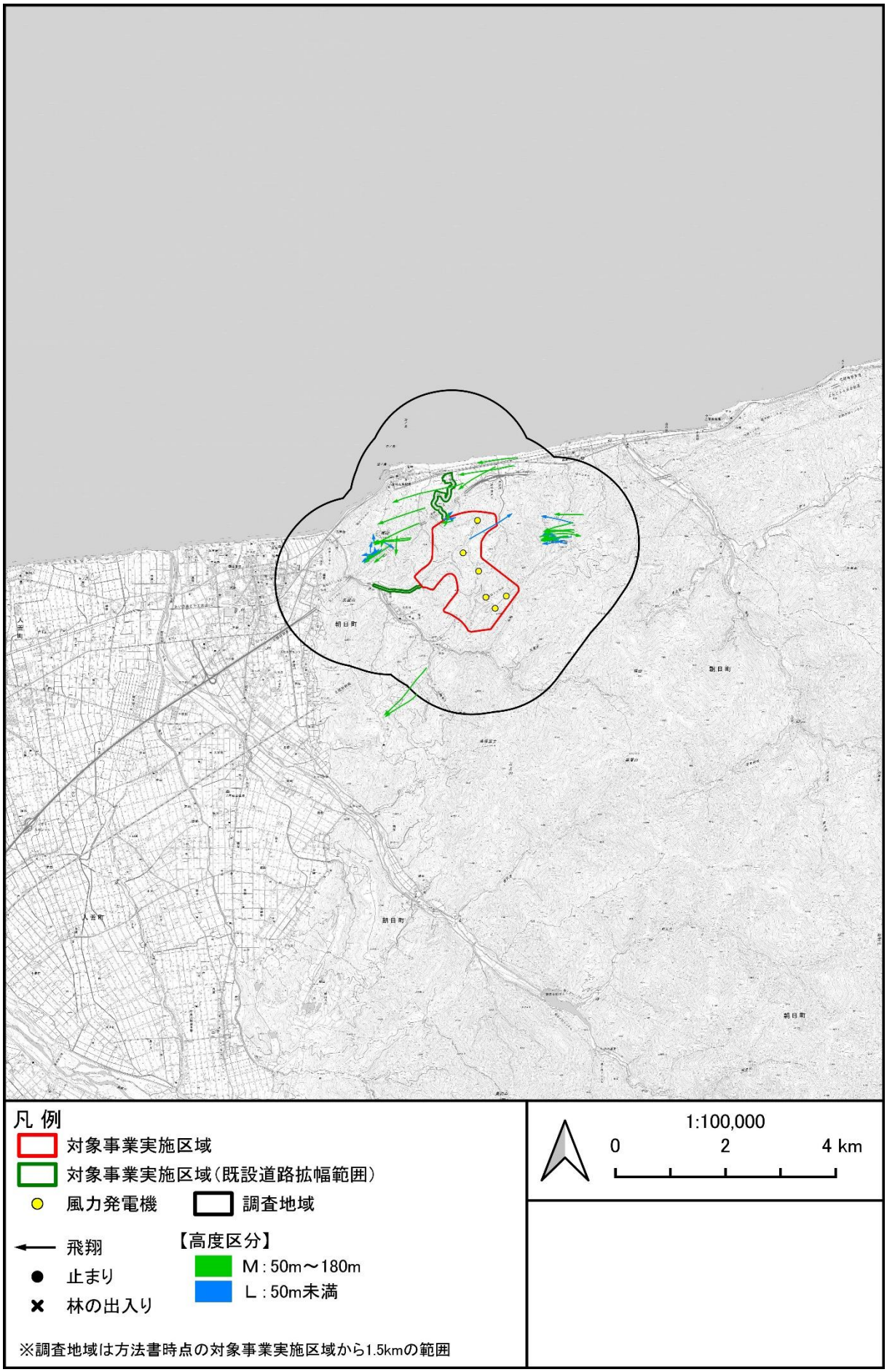



図 10.1.4-237　渡り鳥の確認位置（高度別）（メジロ）

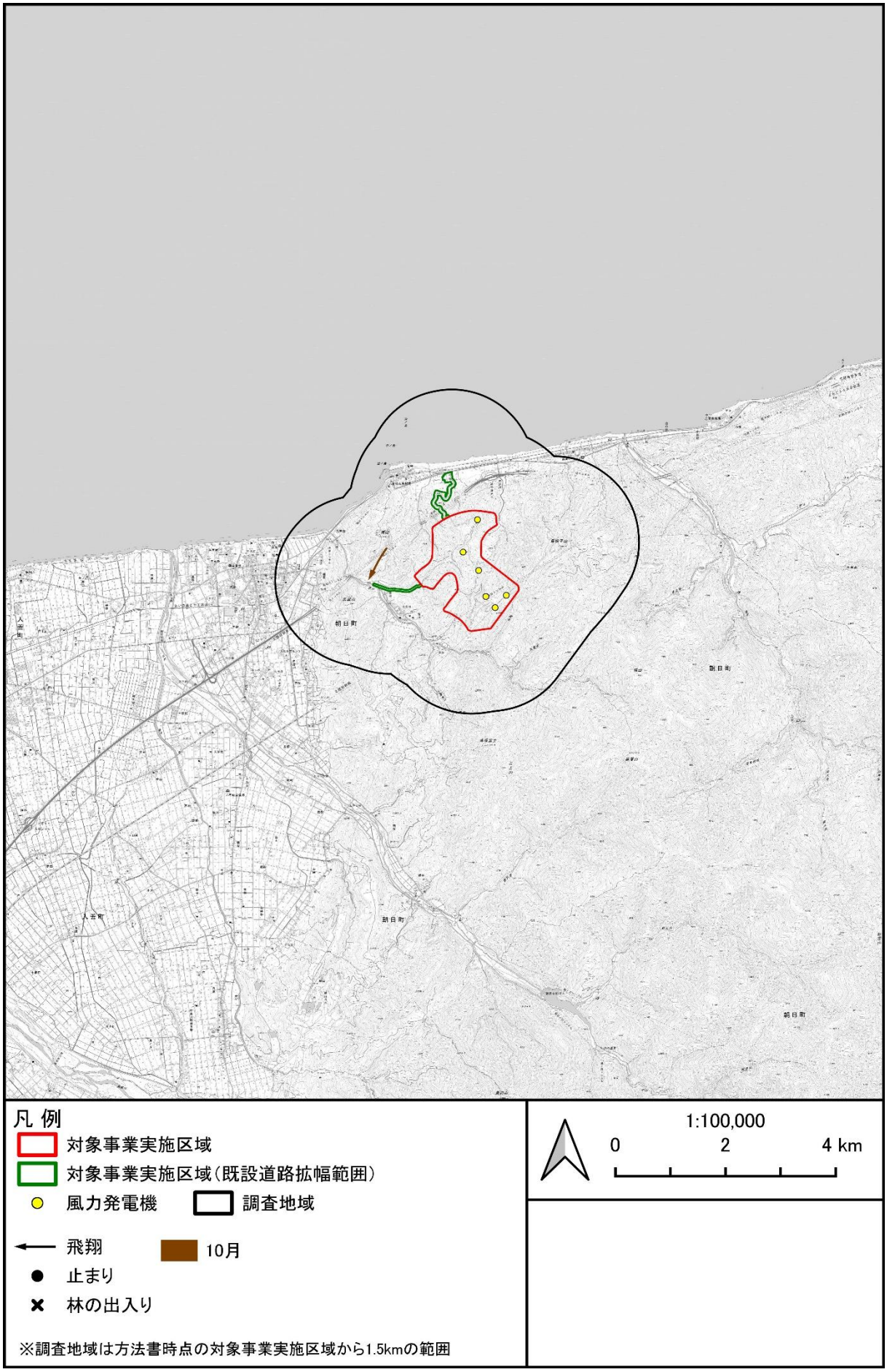



図 10.1.4-238　渡り鳥の確認位置（月別）（キレンジャク）

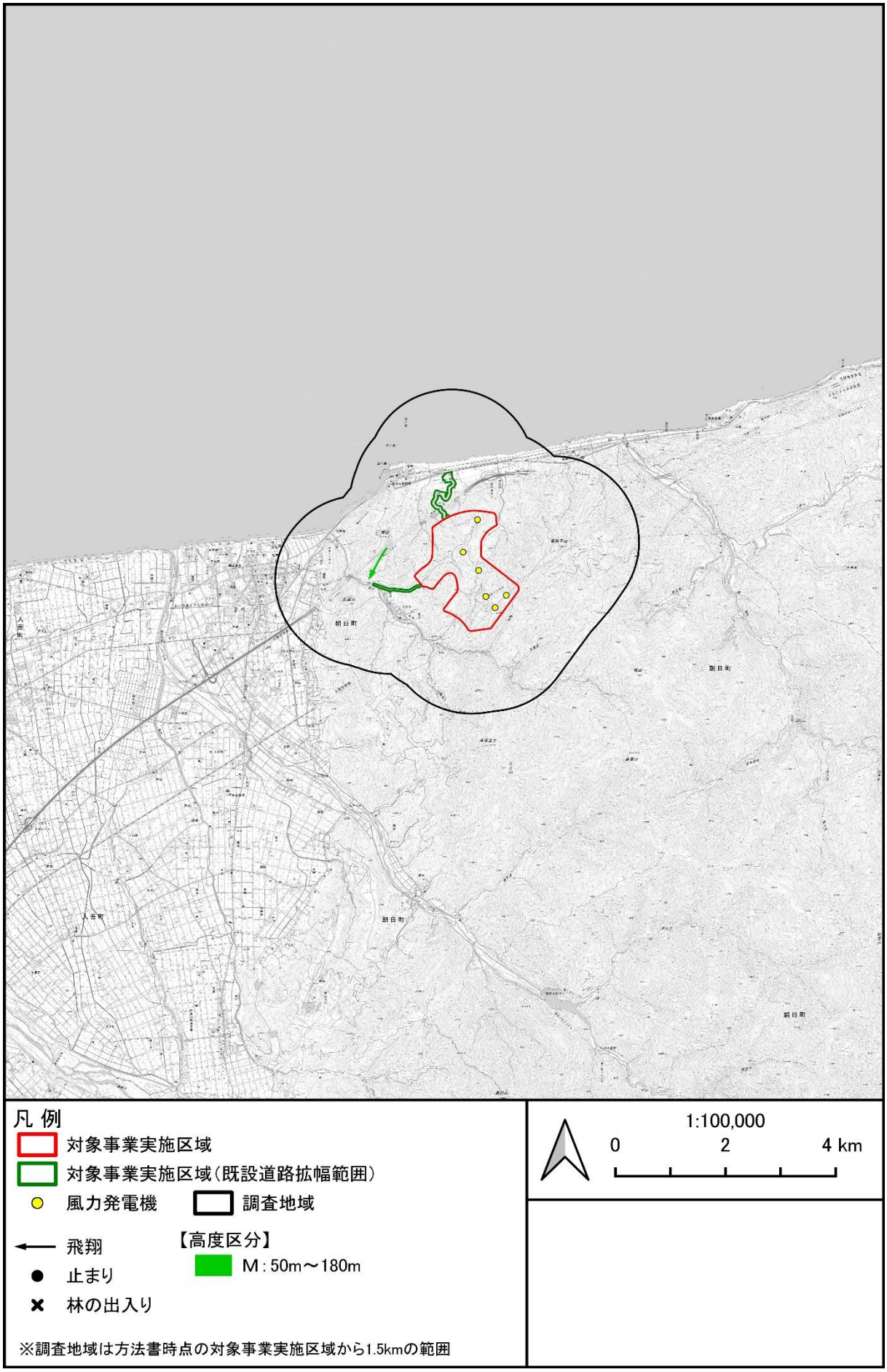



図 10.1.4-239　渡り鳥の確認位置（高度別）（キレンジャク）

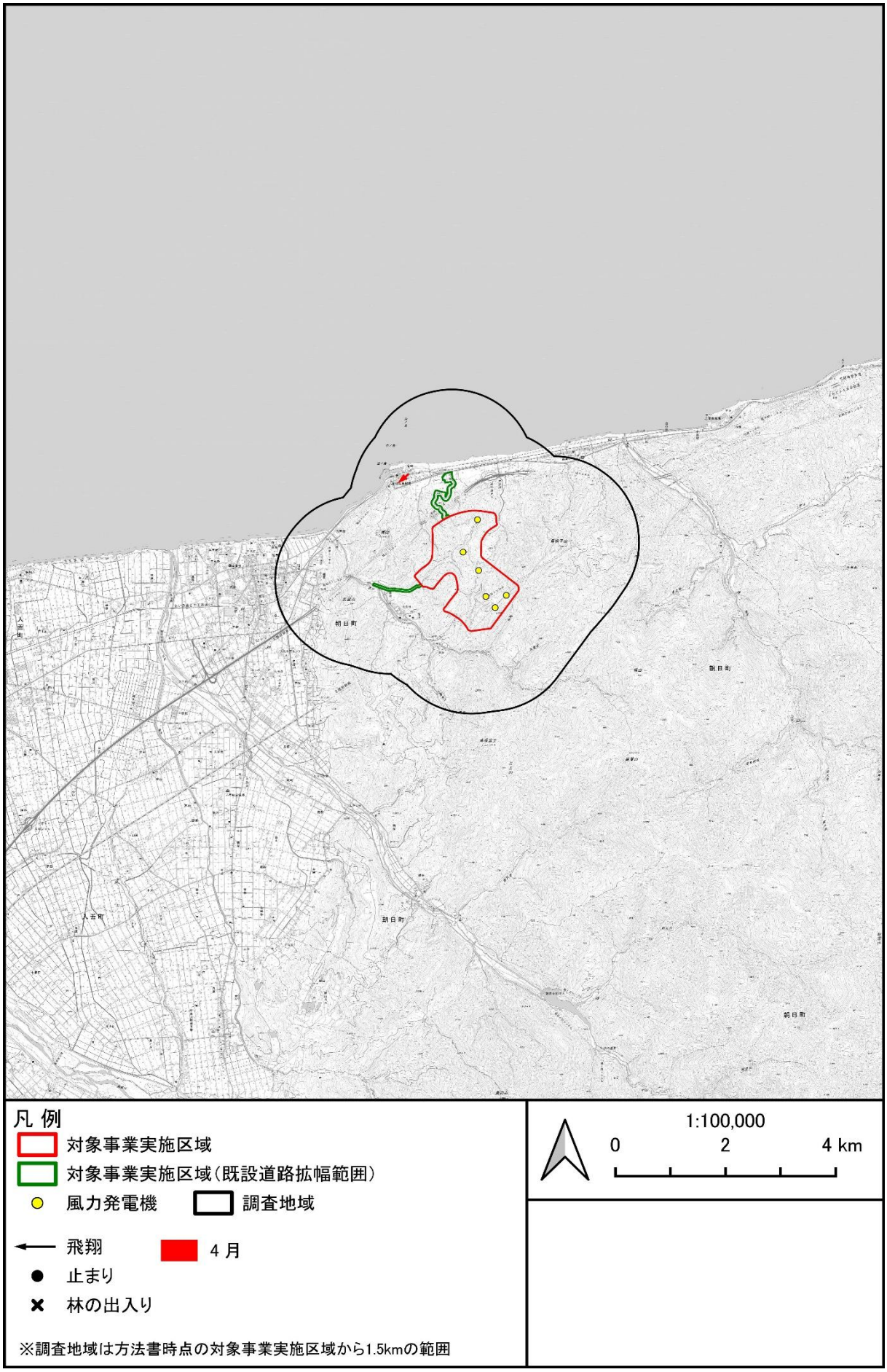



図 10.1.4-240　渡り鳥の確認位置（月別）（ヒレンジャク）

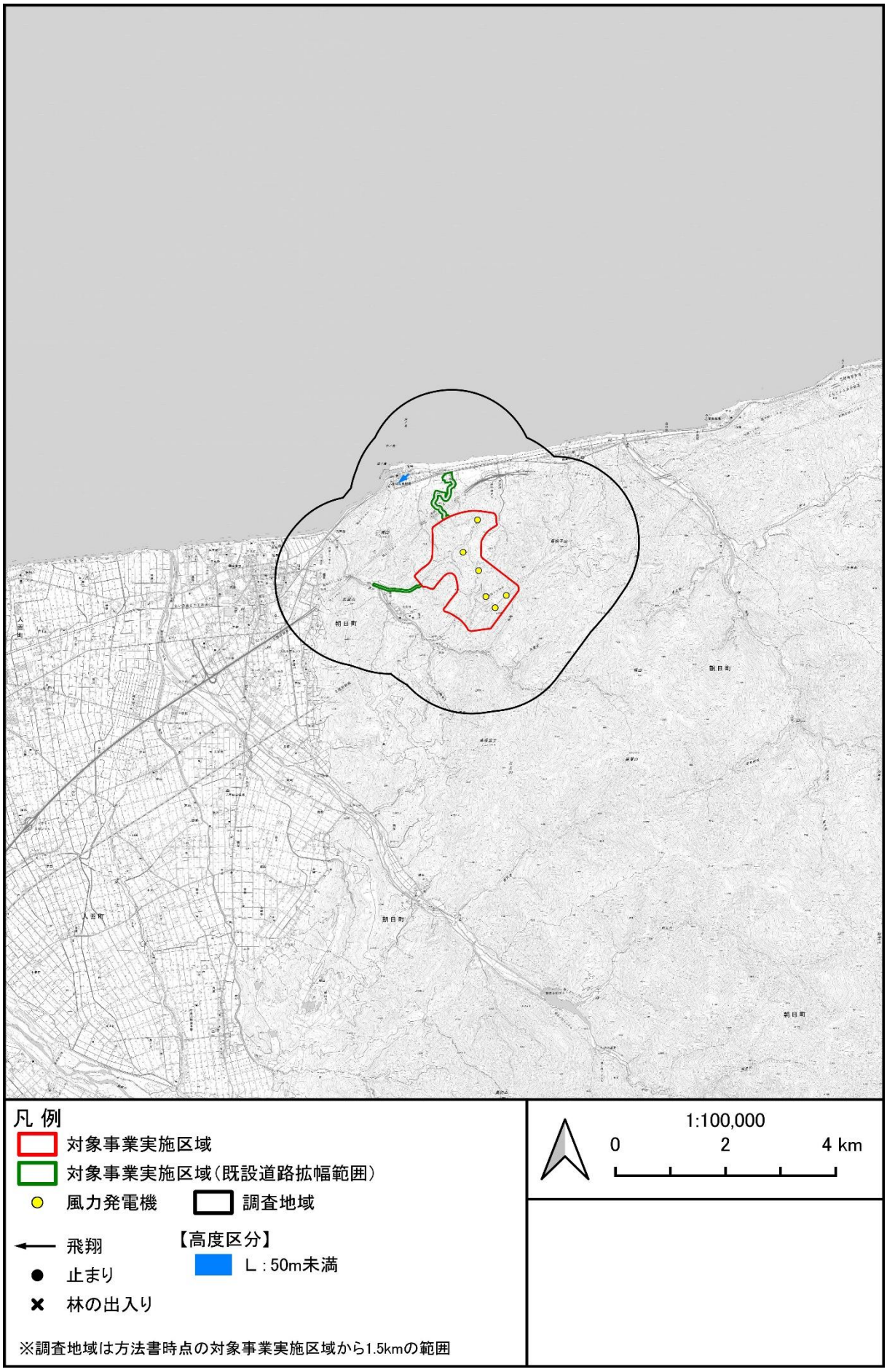



図 10.1.4-241　渡り鳥の確認位置（高度別）（ヒレンジャク）

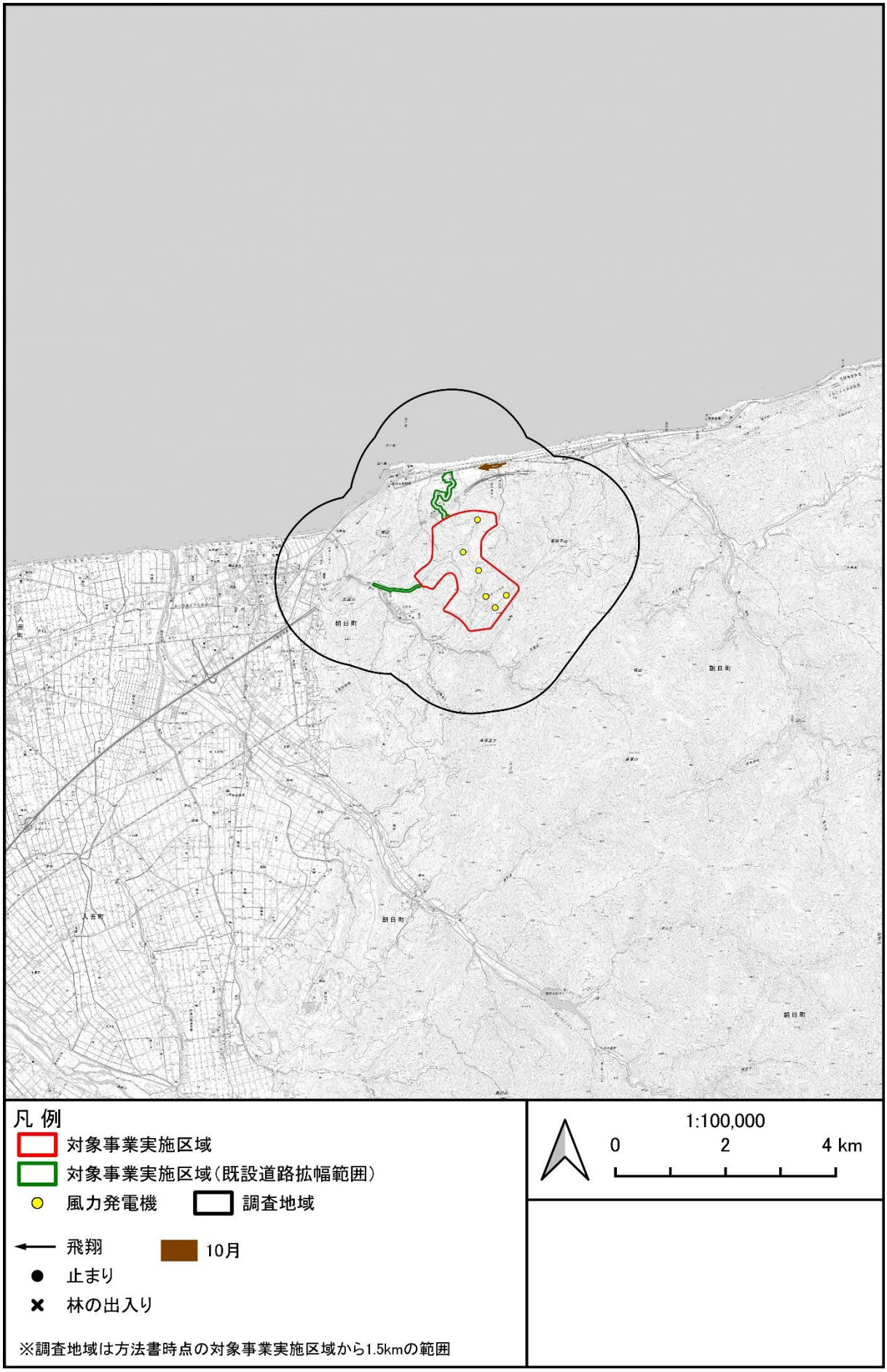



図 10.1.4-242　渡り鳥の確認位置（月別）（ムクドリ）

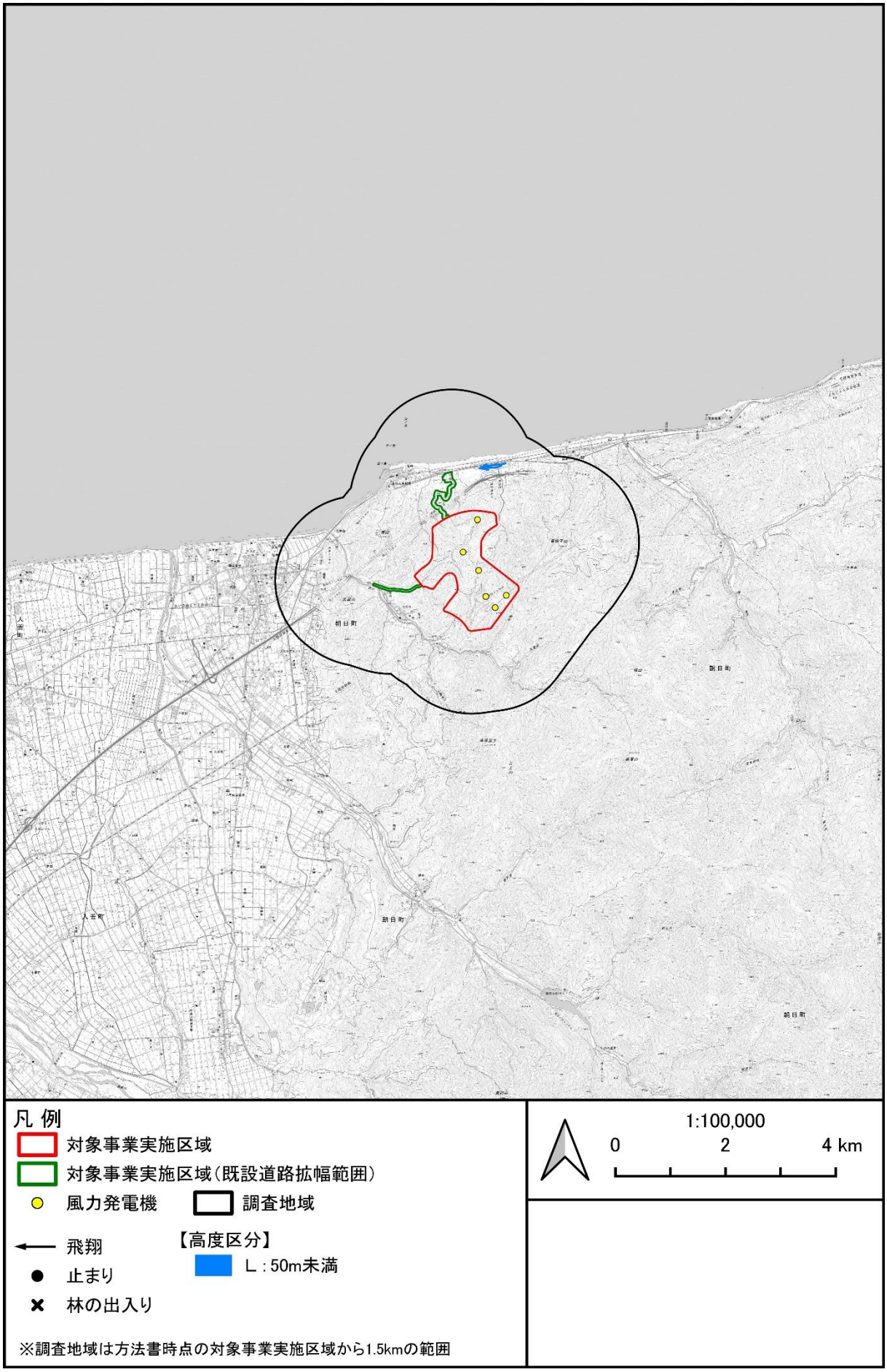



図 10.1.4-243　渡り鳥の確認位置（高度別）（ムクドリ）

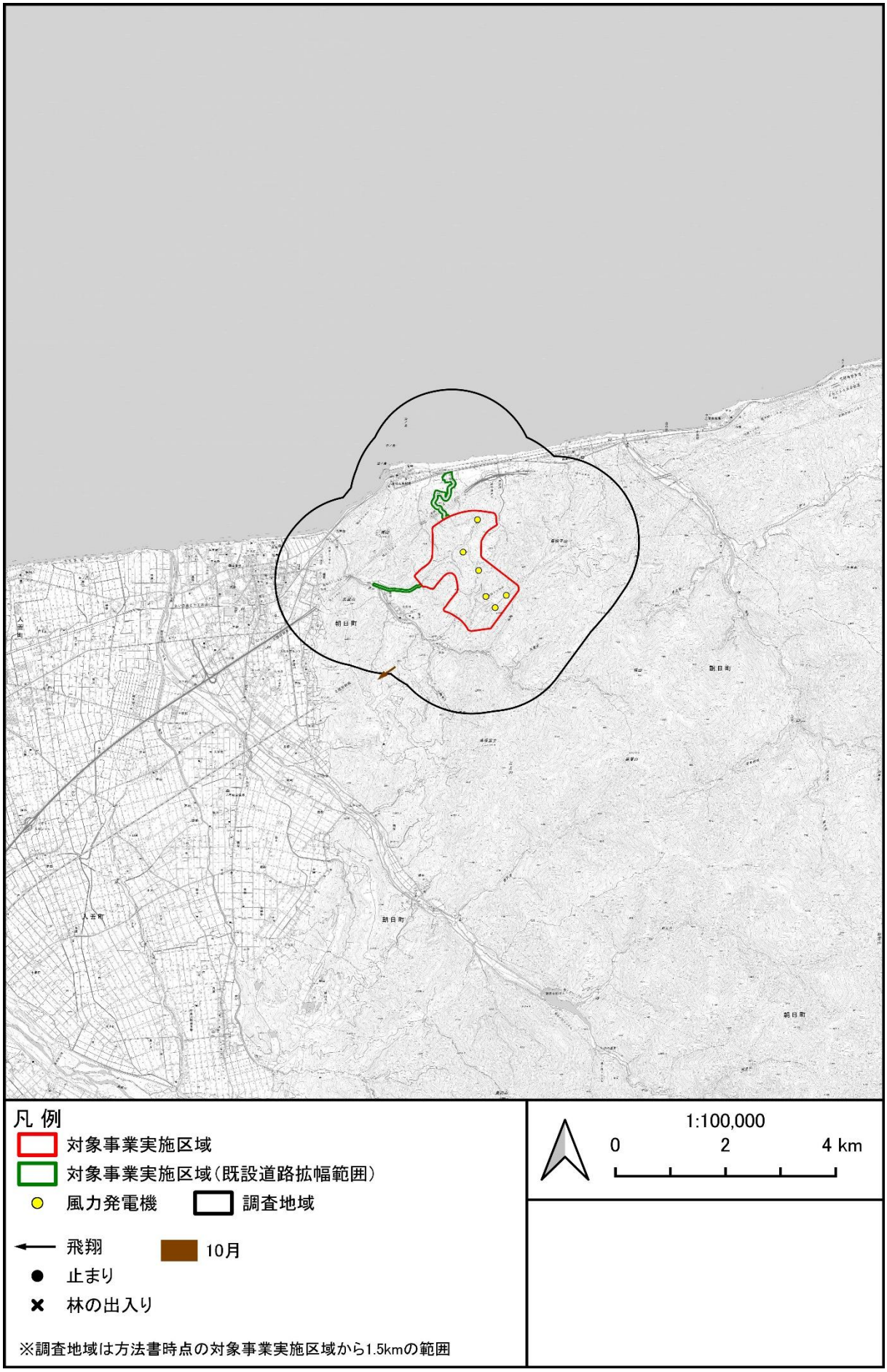



図 10.1.4-244　渡り鳥の確認位置（月別）（クロツグミ）

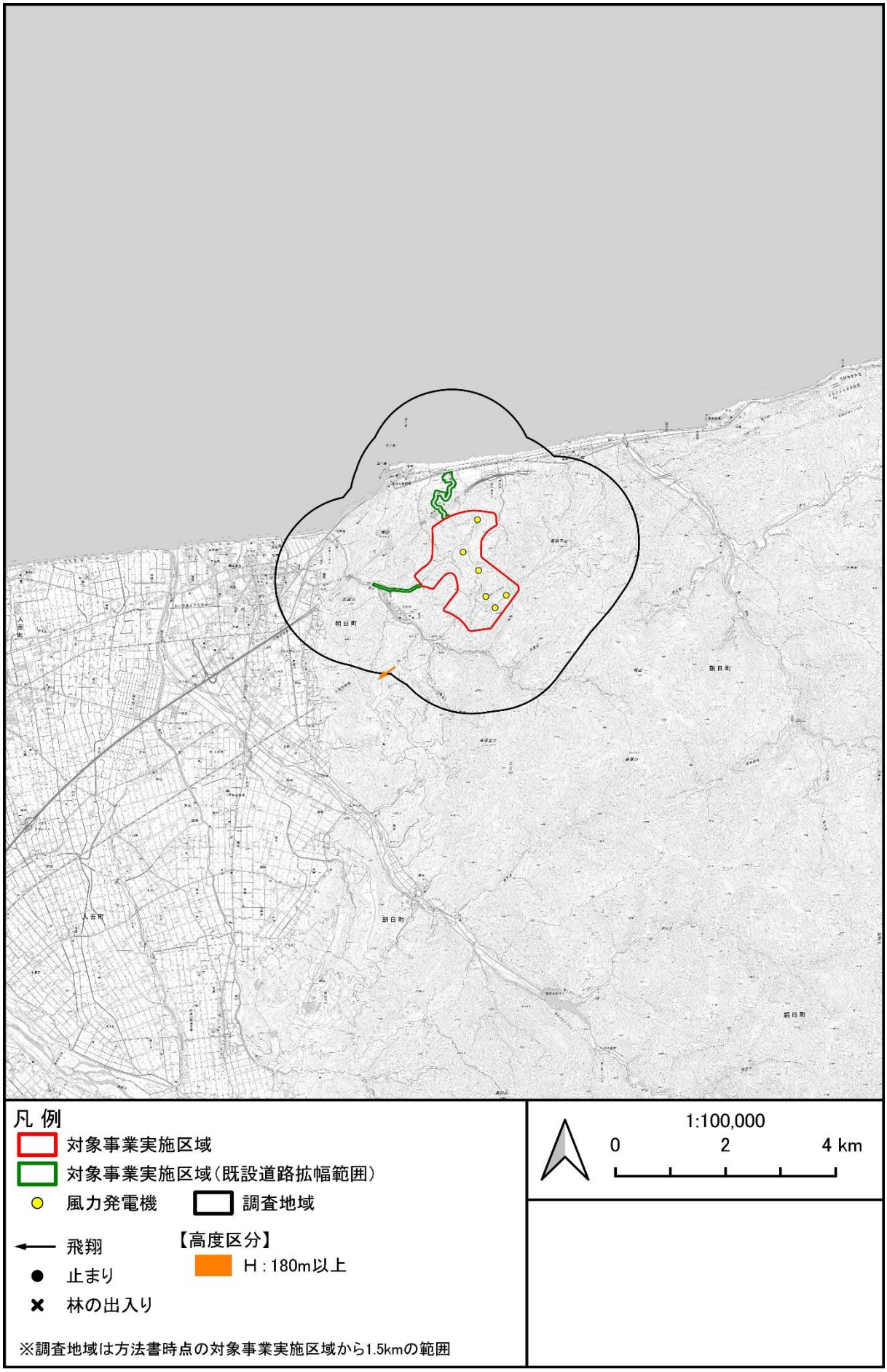



図 10.1.4-245　渡り鳥の確認位置（高度別）（クロツグミ）

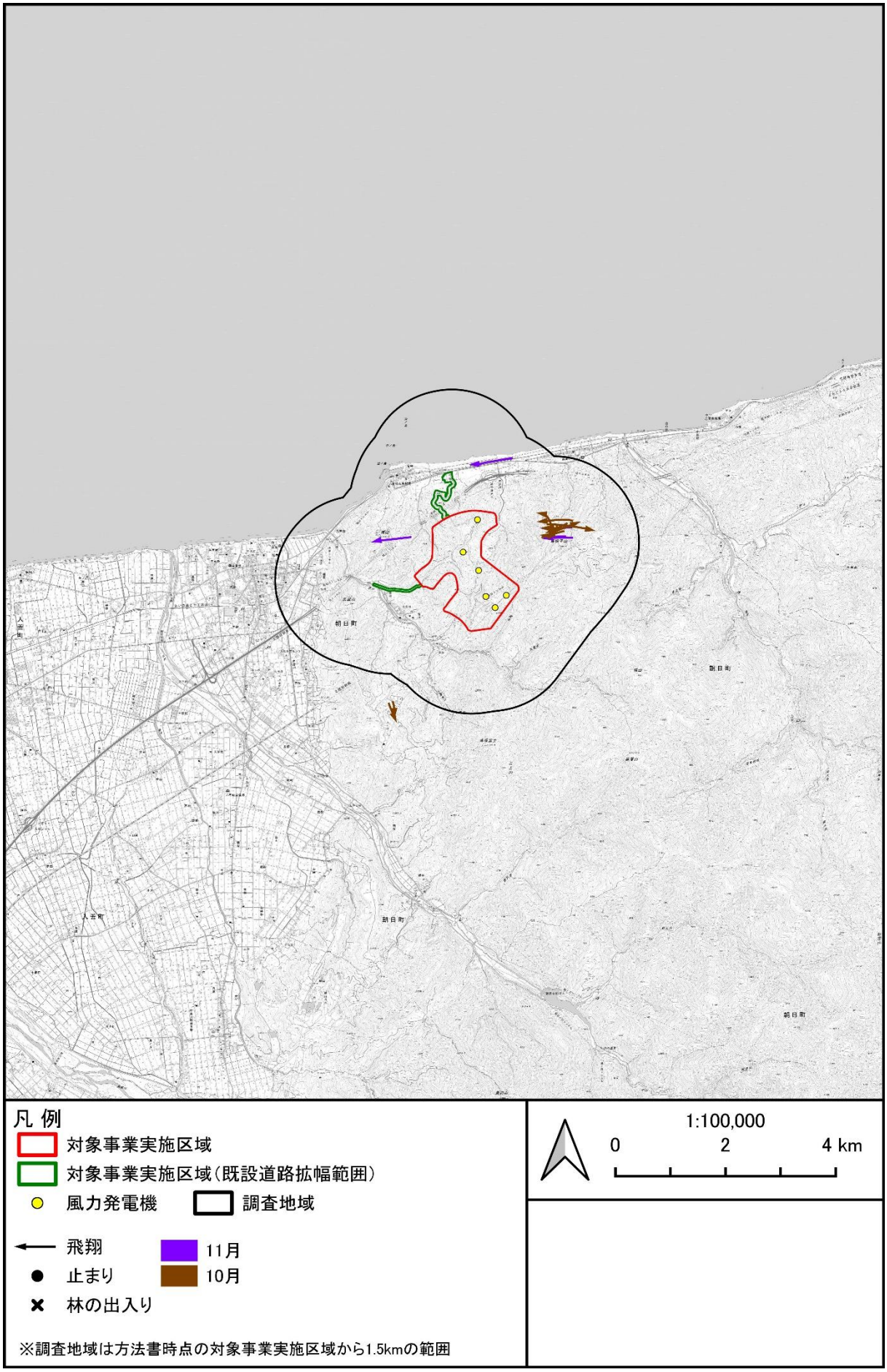



図 10.1.4-246　渡り鳥の確認位置（月別）（マミチャジナイ）

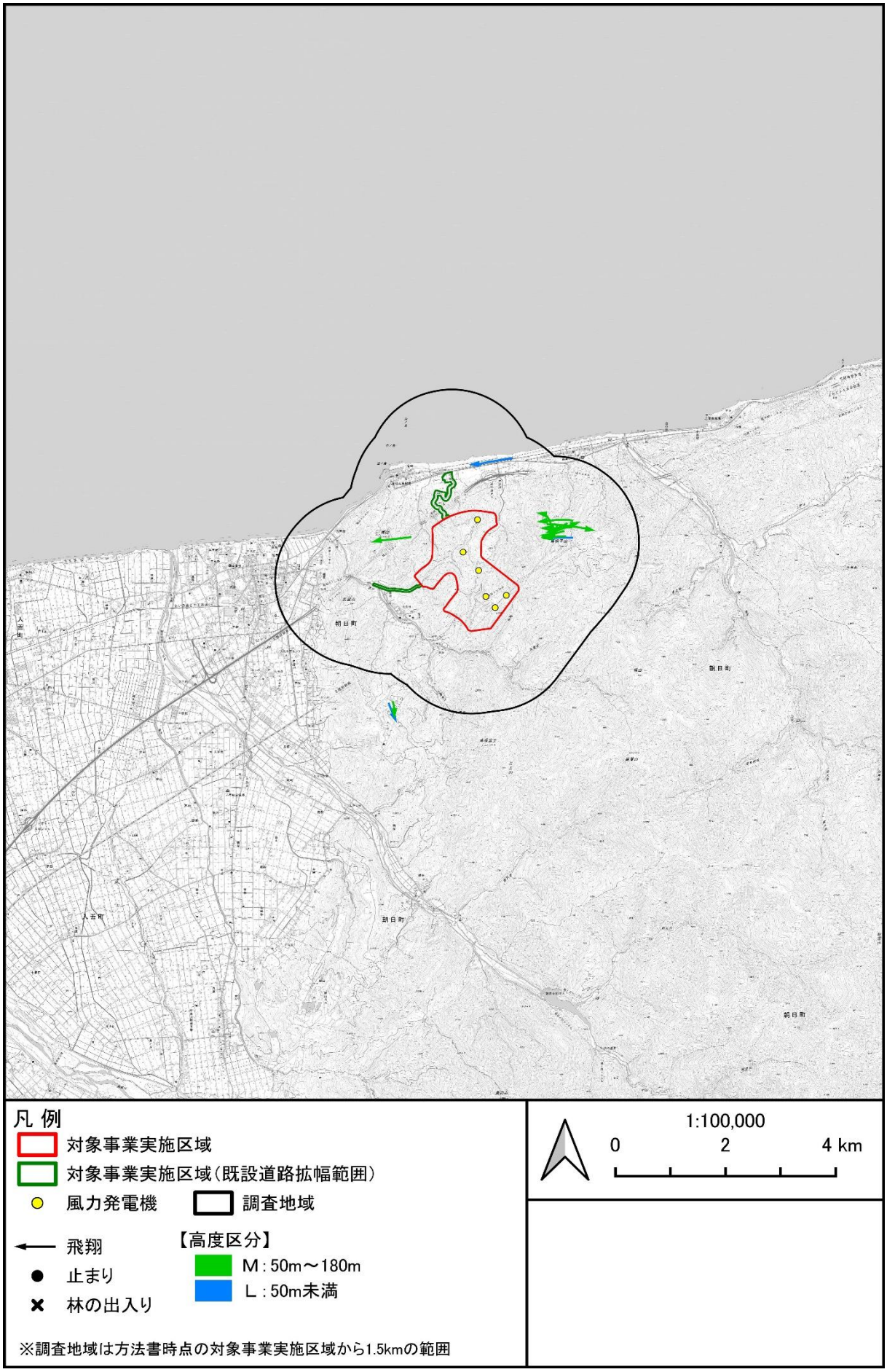



図 10.1.4-247　渡り鳥の確認位置（高度別）（マミチャジナイ）

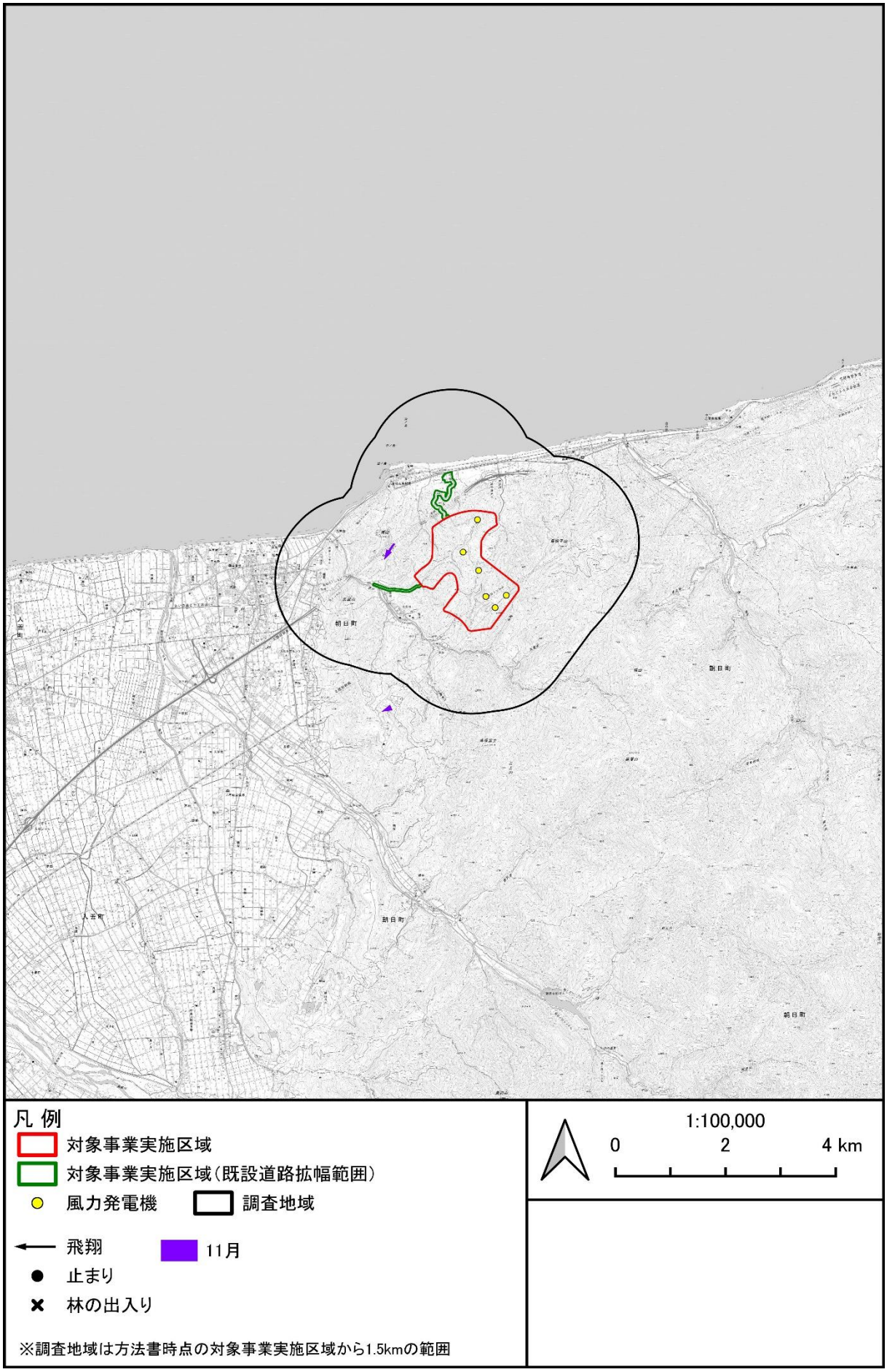



図 10.1.4-248　渡り鳥の確認位置（月別）（シロハラ）

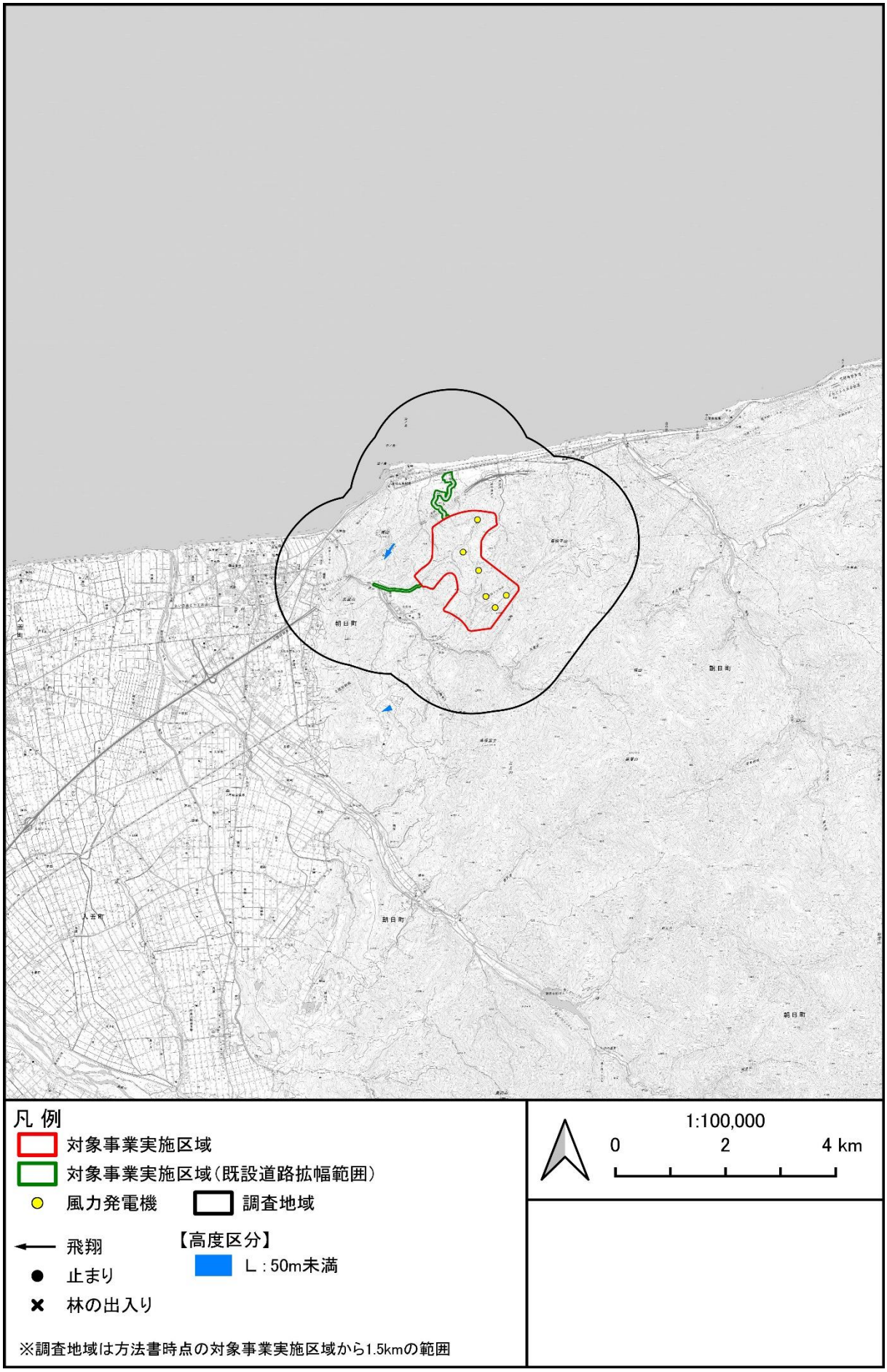



図 10.1.4-249　渡り鳥の確認位置（高度別）（シロハラ）

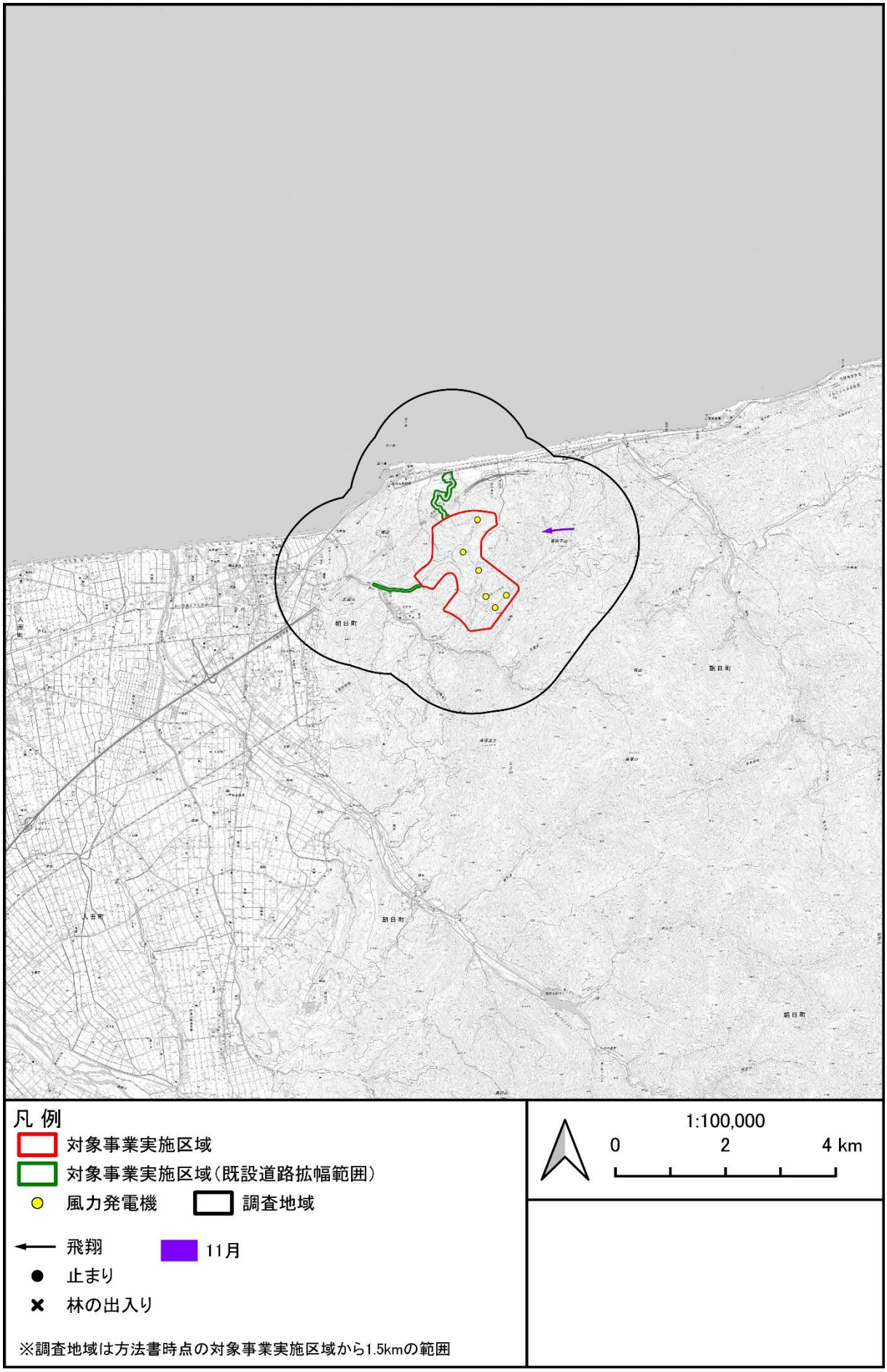



図 10.1.4-250　渡り鳥の確認位置（月別）（アカハラ）

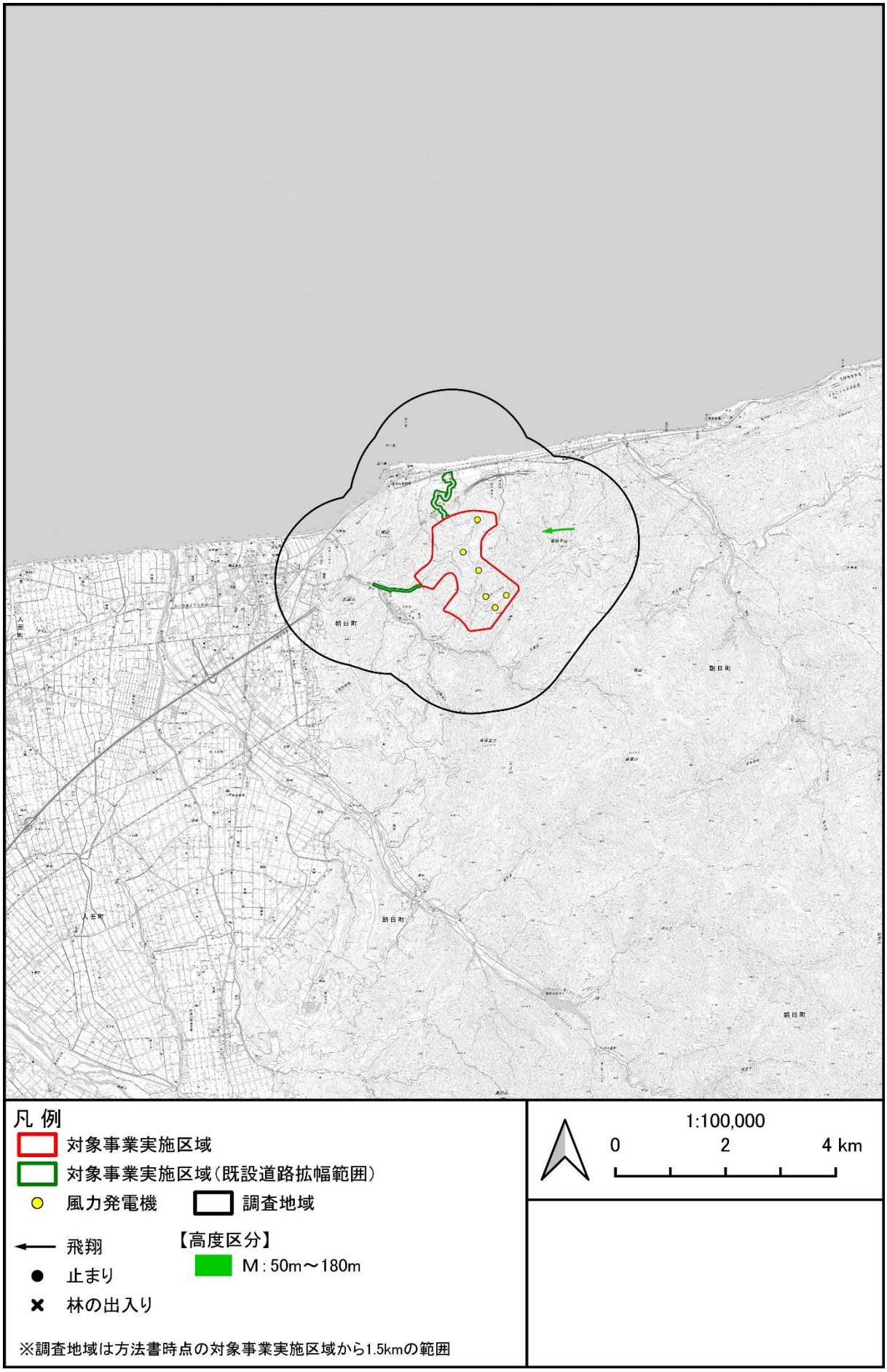



図 10.1.4-251　渡り鳥の確認位置（高度別）（アカハラ）

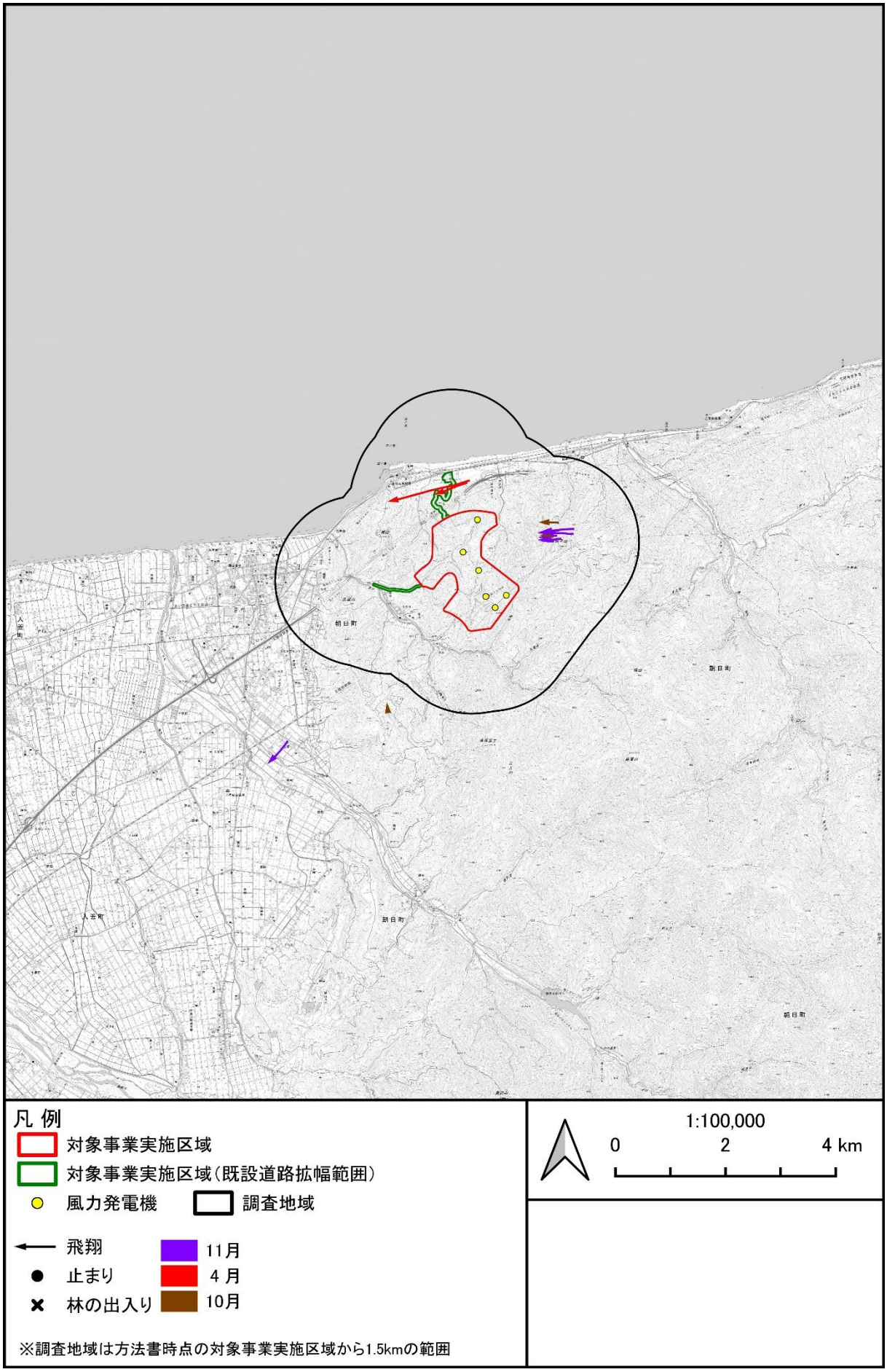



図 10.1.4-252　渡り鳥の確認位置（月別）（ツグミ）

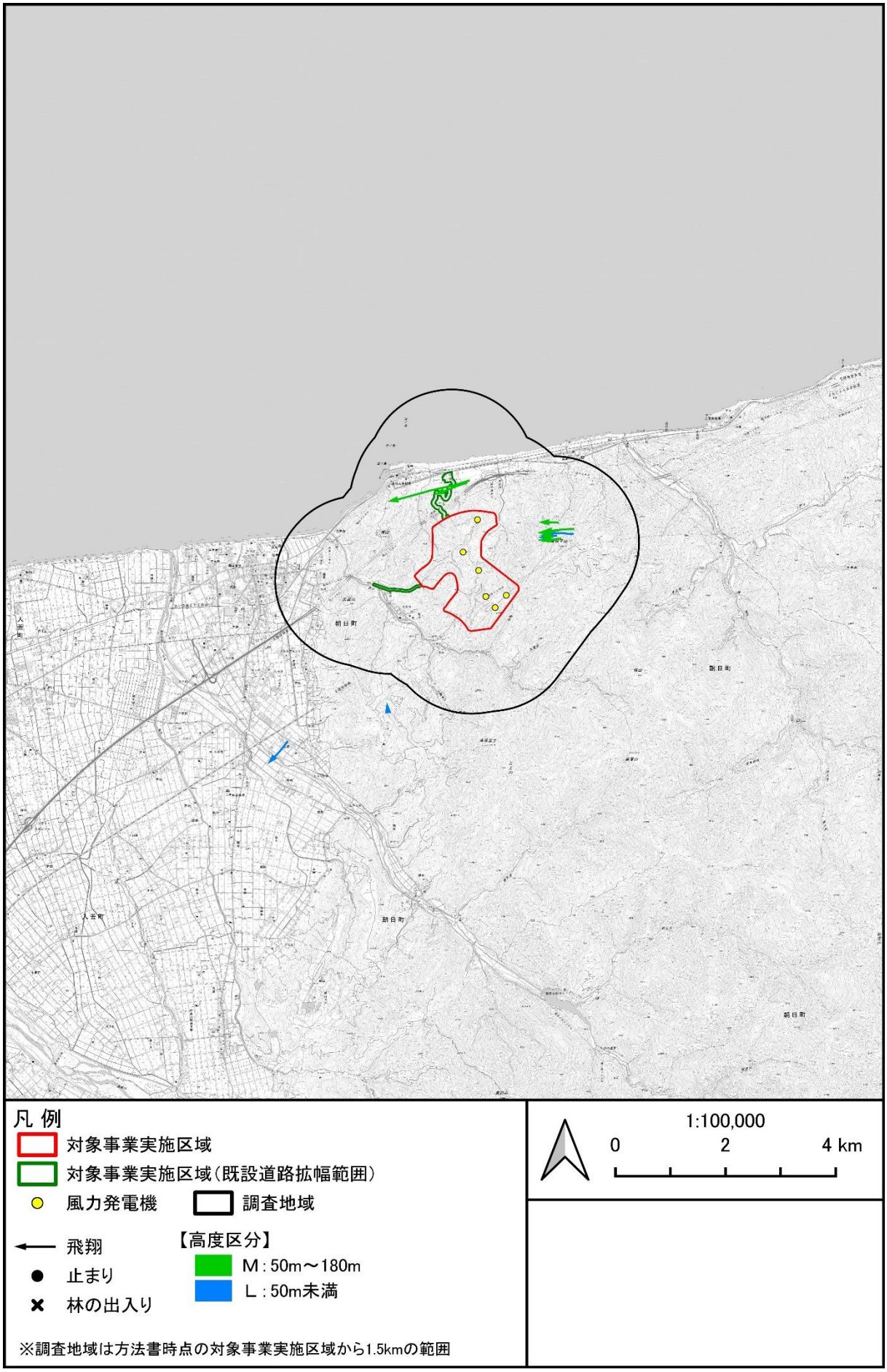



図 10.1.4-253　渡り鳥の確認位置（高度別）（ツグミ）

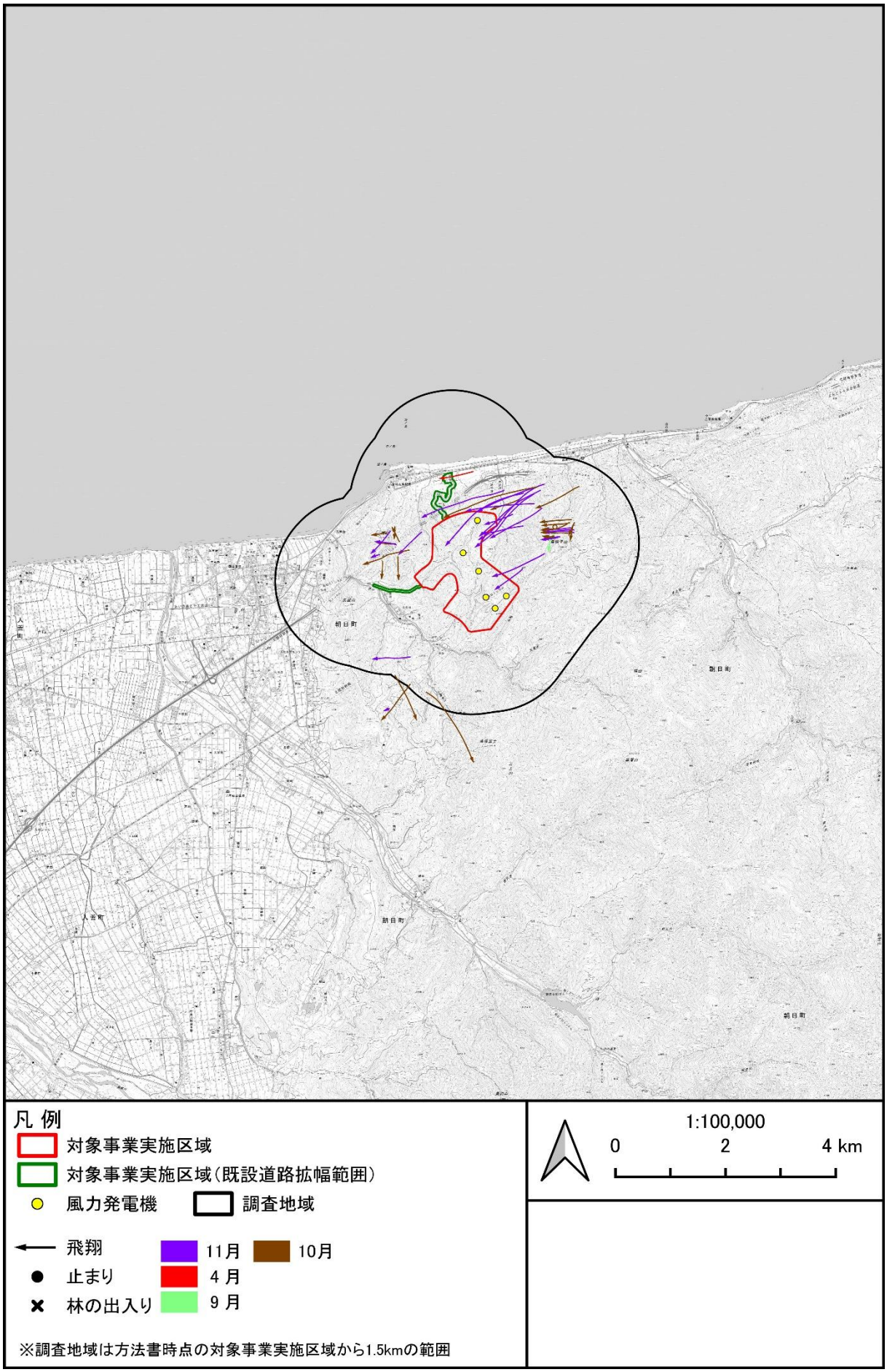



図 10.1.4-254　渡り鳥の確認位置（月別）（ツグミ属の一種）

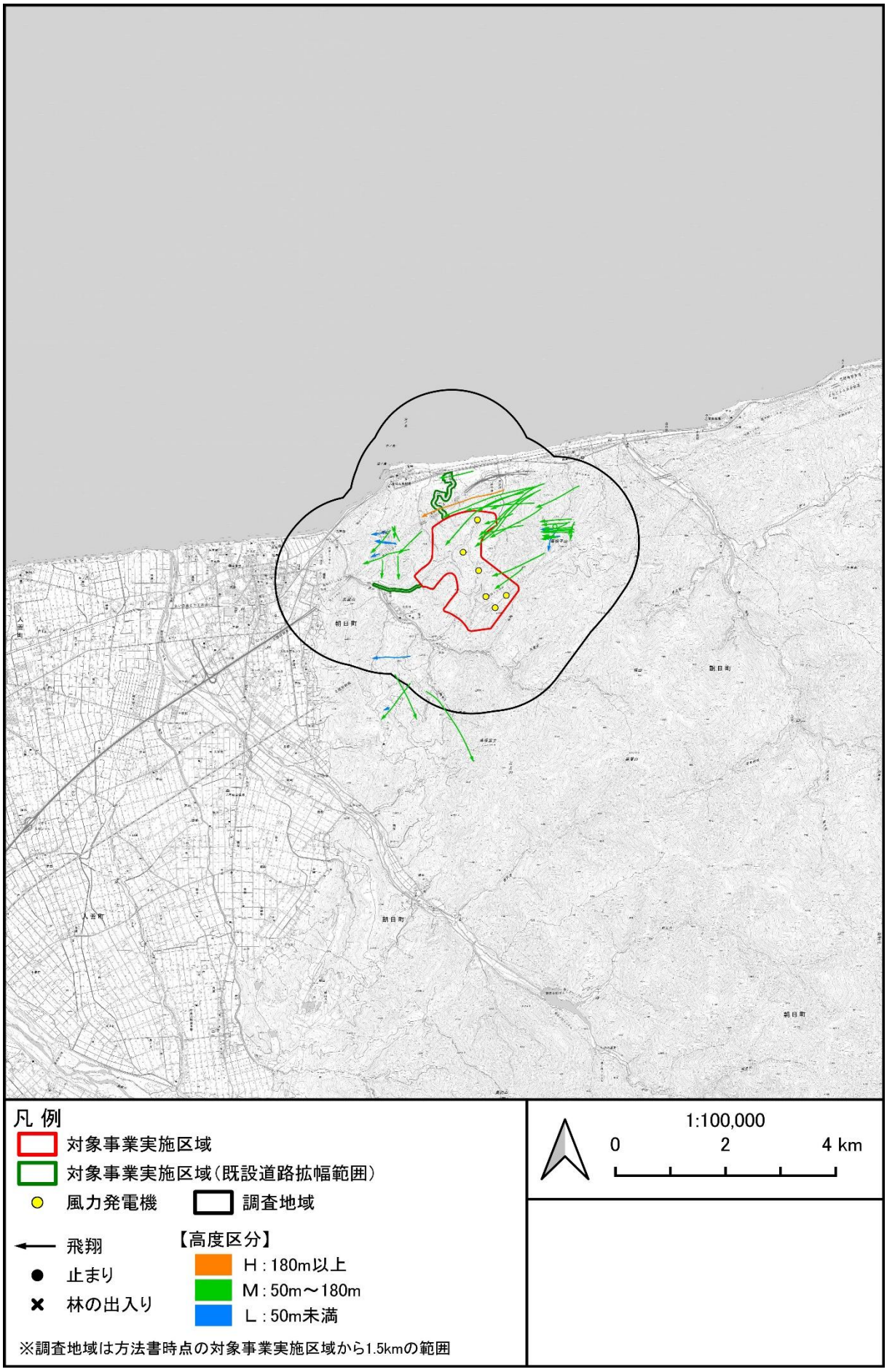



図 10.1.4-255　渡り鳥の確認位置（高度別）（ツグミ属の一種）

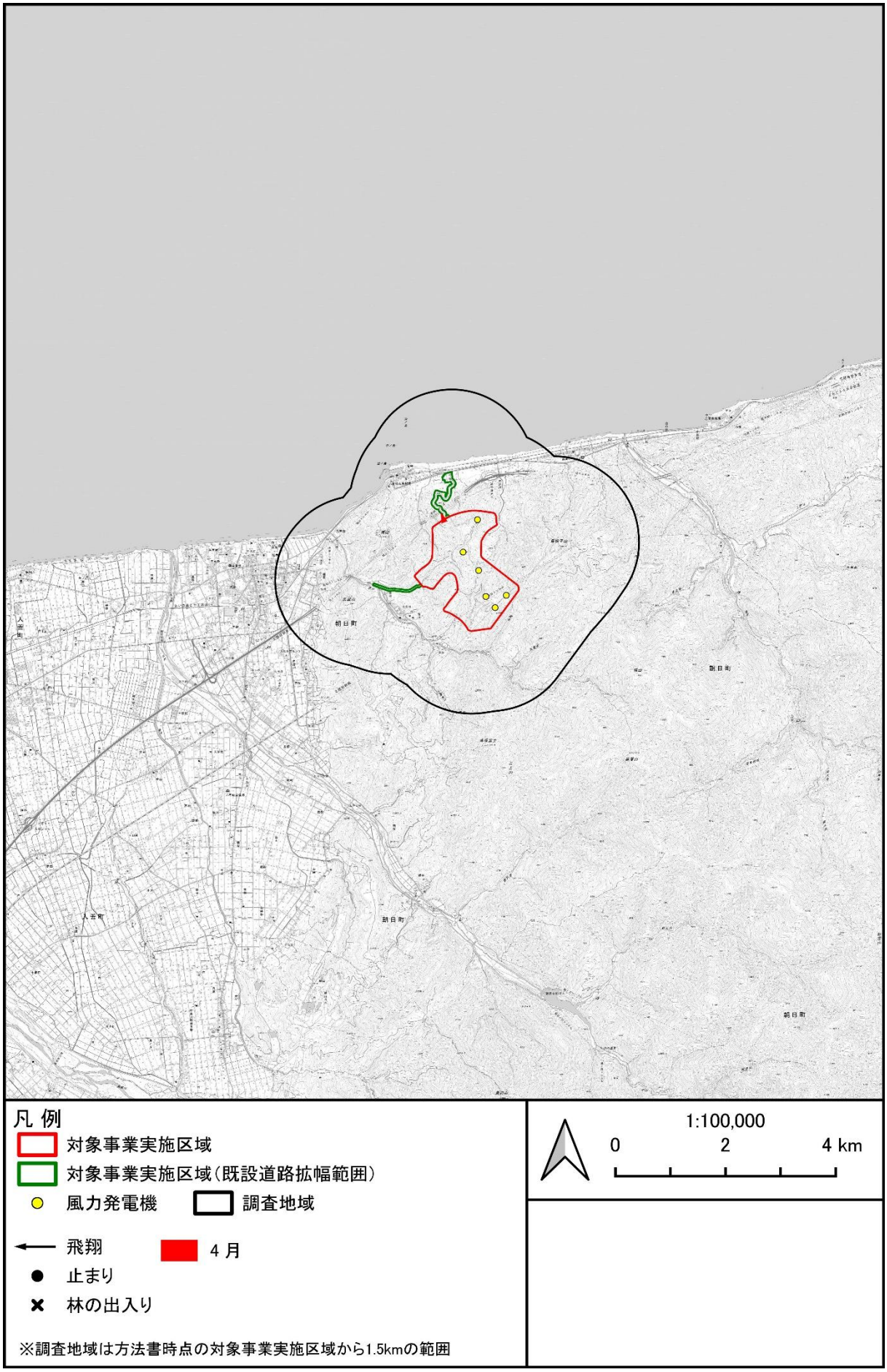



図 10.1.4-256　渡り鳥の確認位置（月別）（ジョウビタキ）

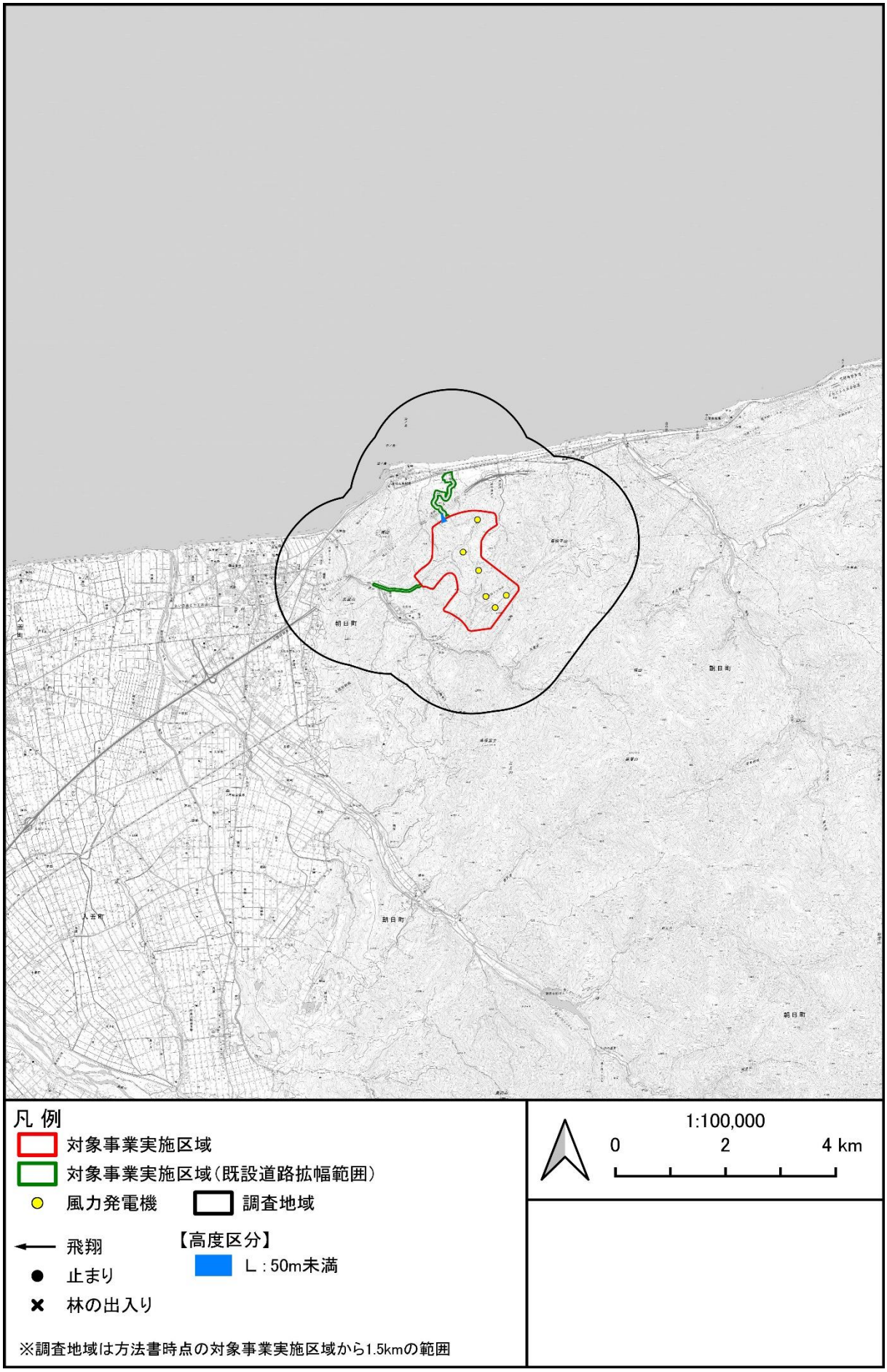



図 10.1.4-257　渡り鳥の確認位置（高度別）（ジョウビタキ）

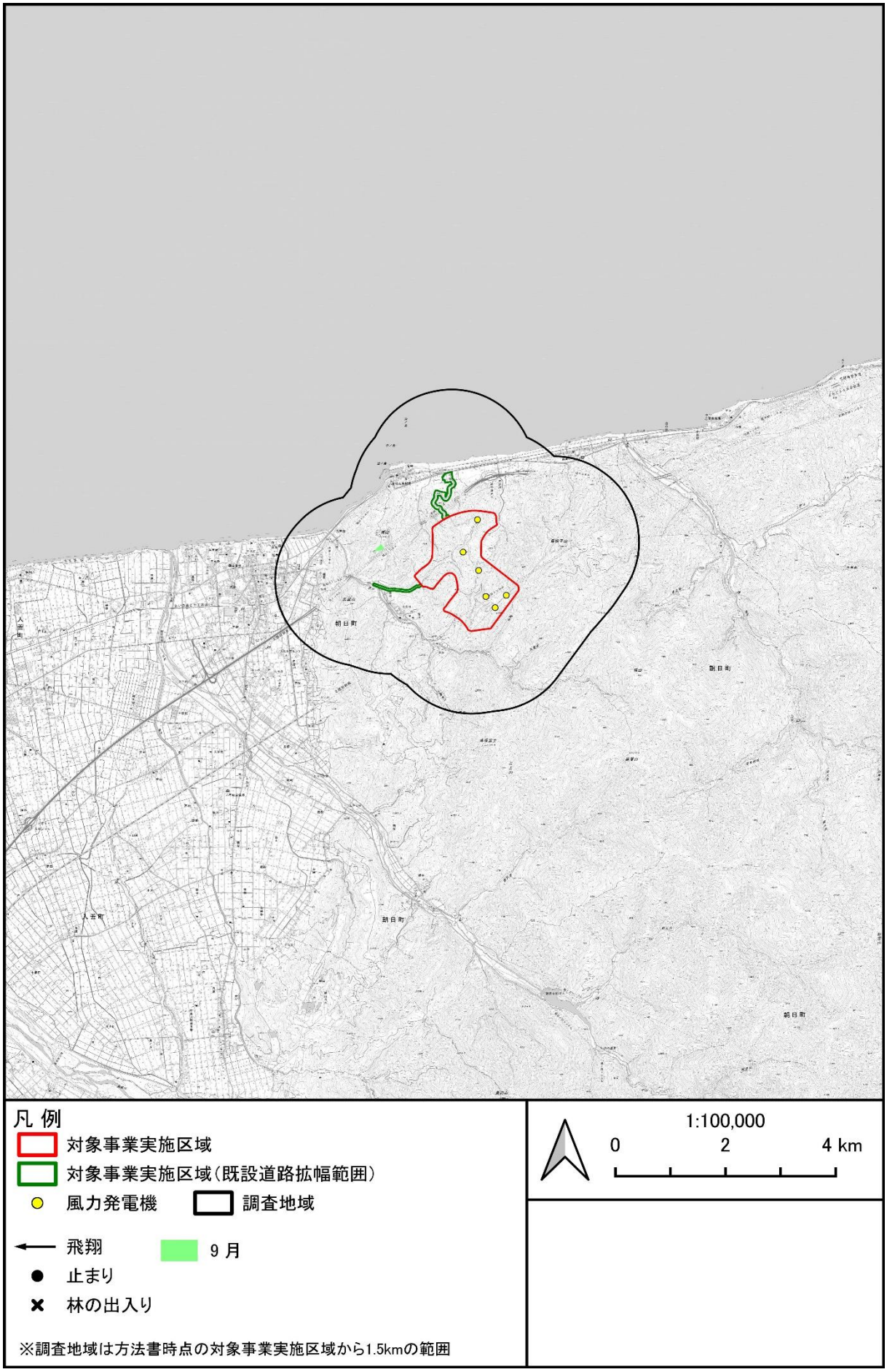



図 10.1.4-258　渡り鳥の確認位置（月別）（エゾビタキ）

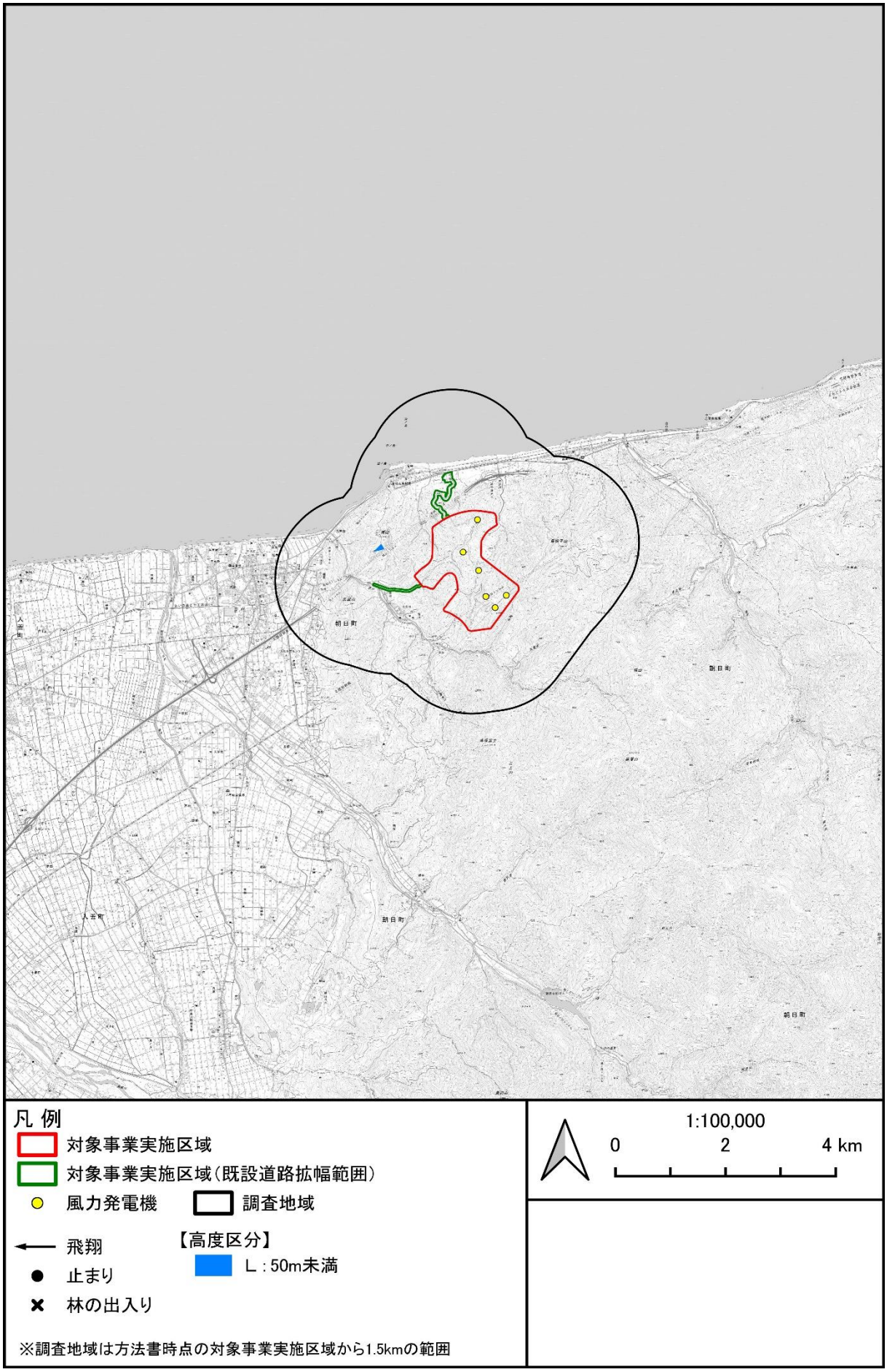



図 10.1.4-259　渡り鳥の確認位置（高度別）（エゾビタキ）

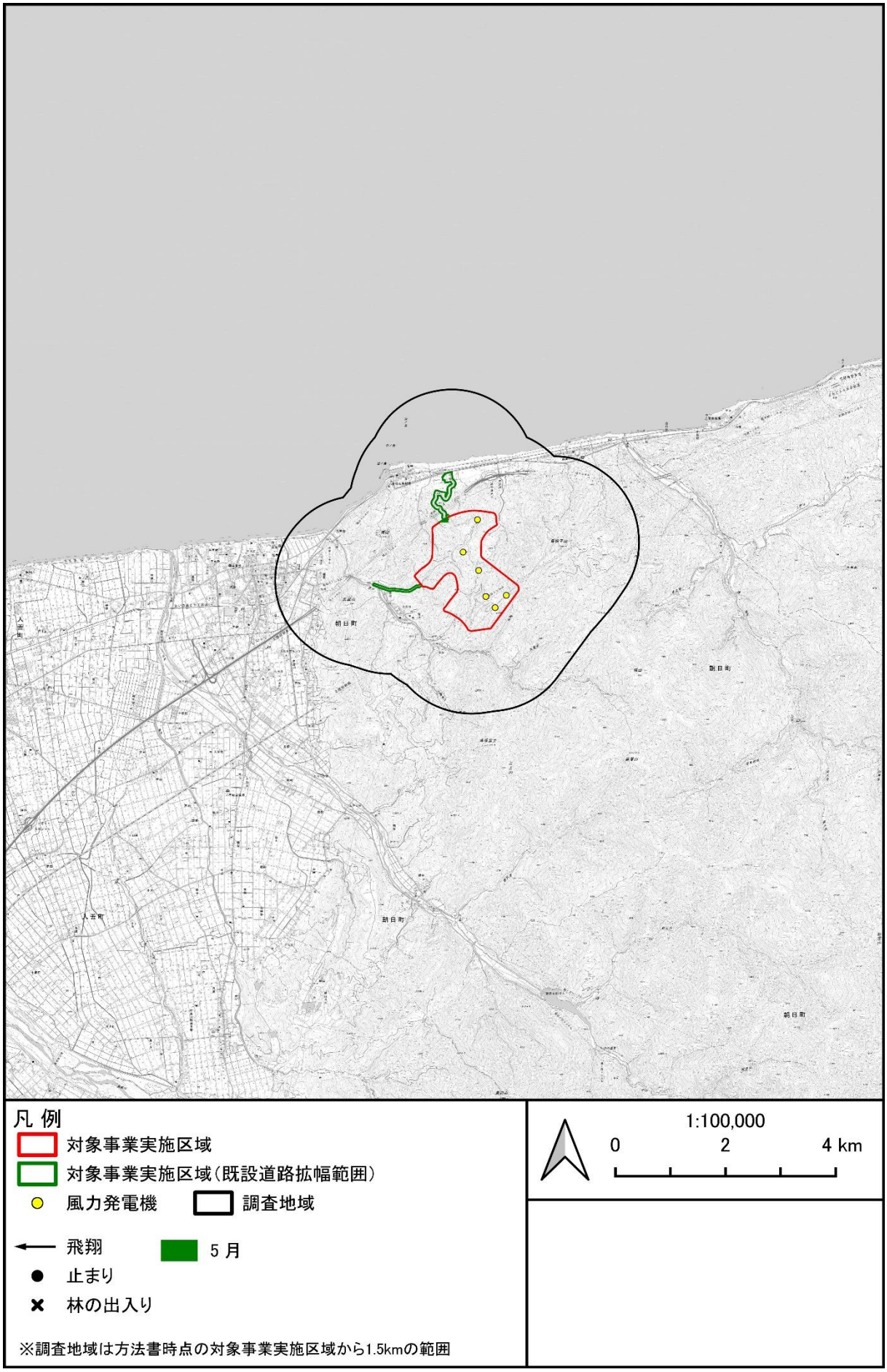



図 10.1.4-260　渡り鳥の確認位置（月別）（サメビタキ）

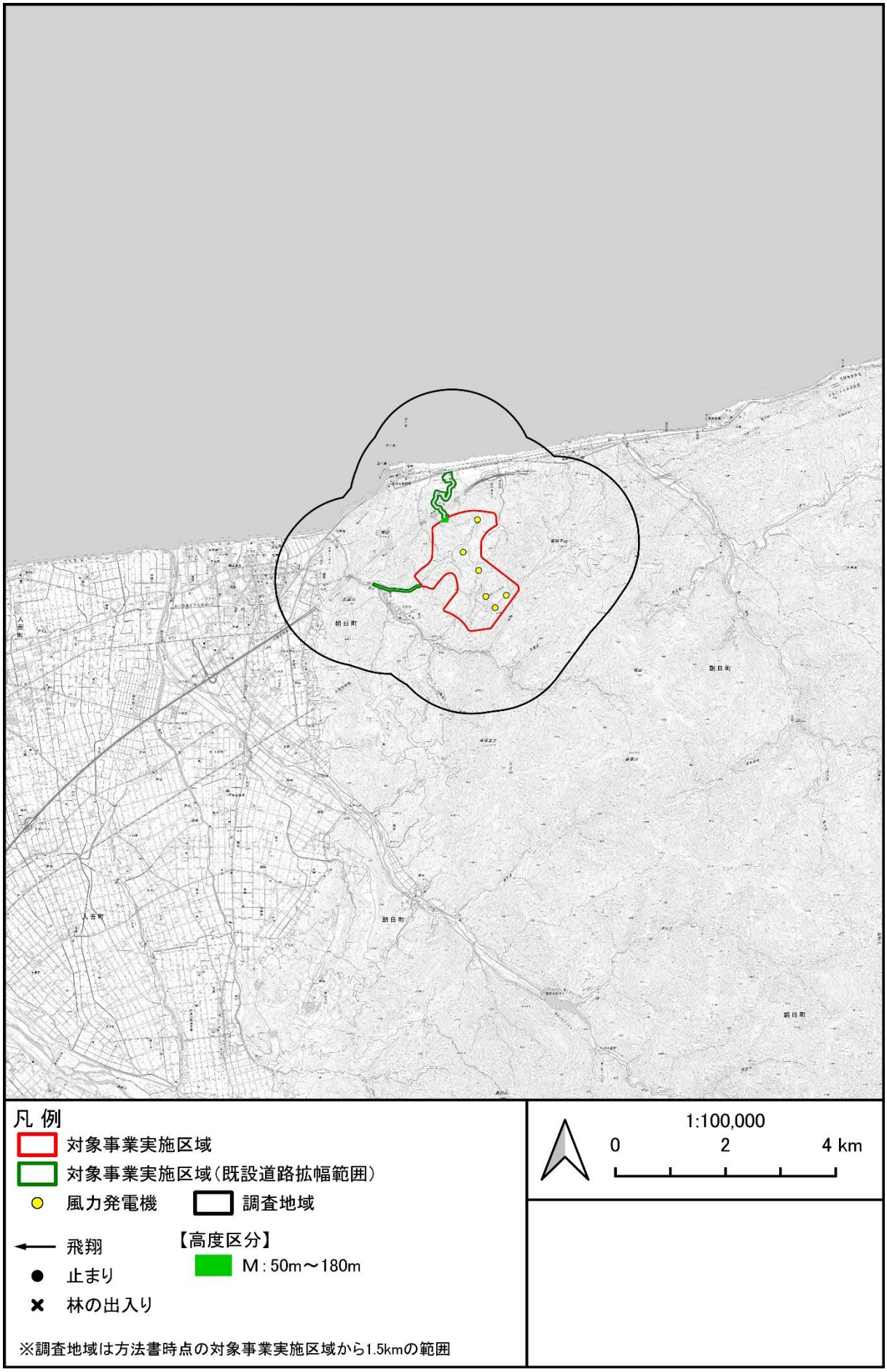



図 10.1.4-261　渡り鳥の確認位置（高度別）（サメビタキ）

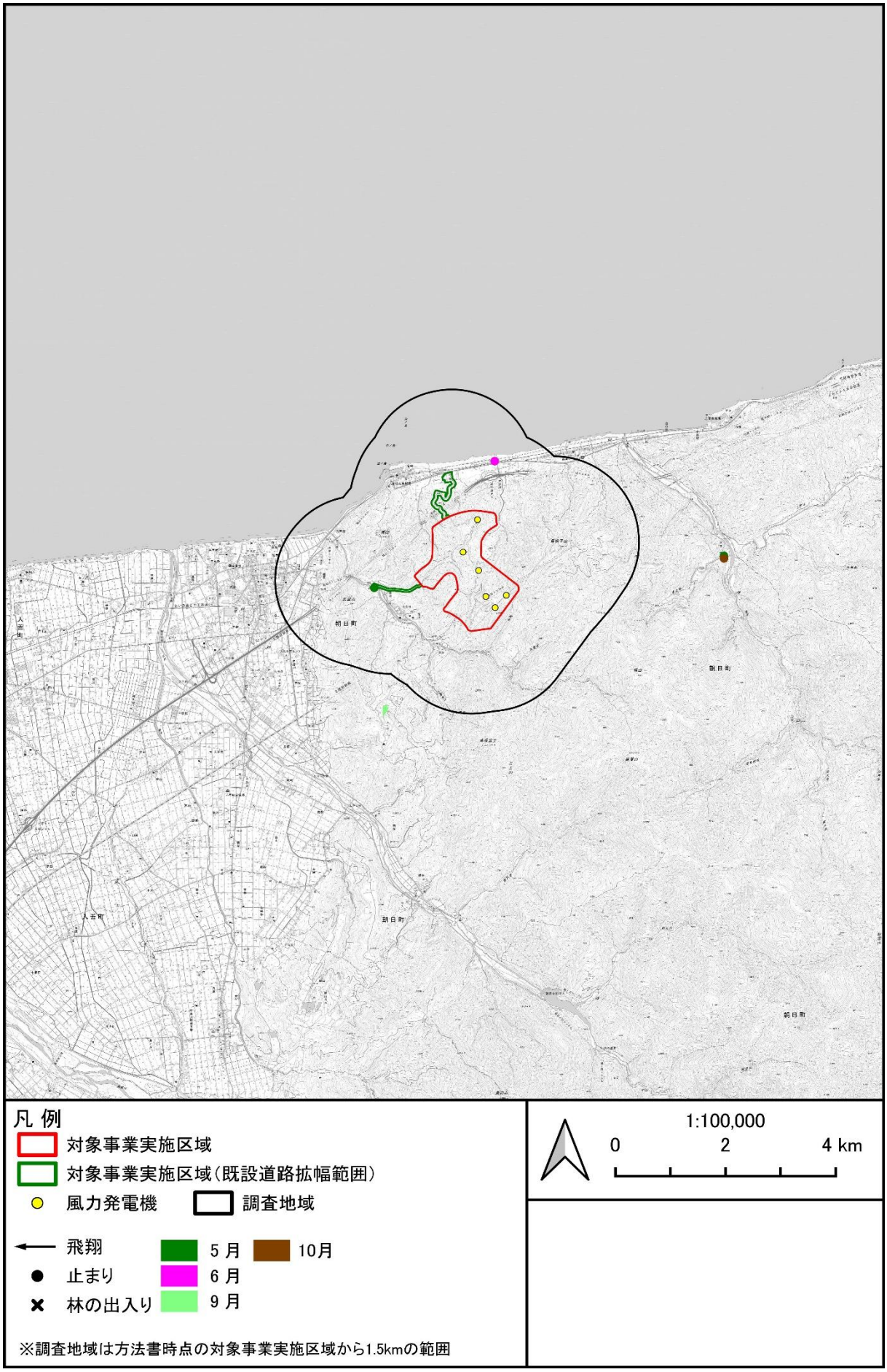



図 10.1.4-262　渡り鳥の確認位置（月別）（コサメビタキ）

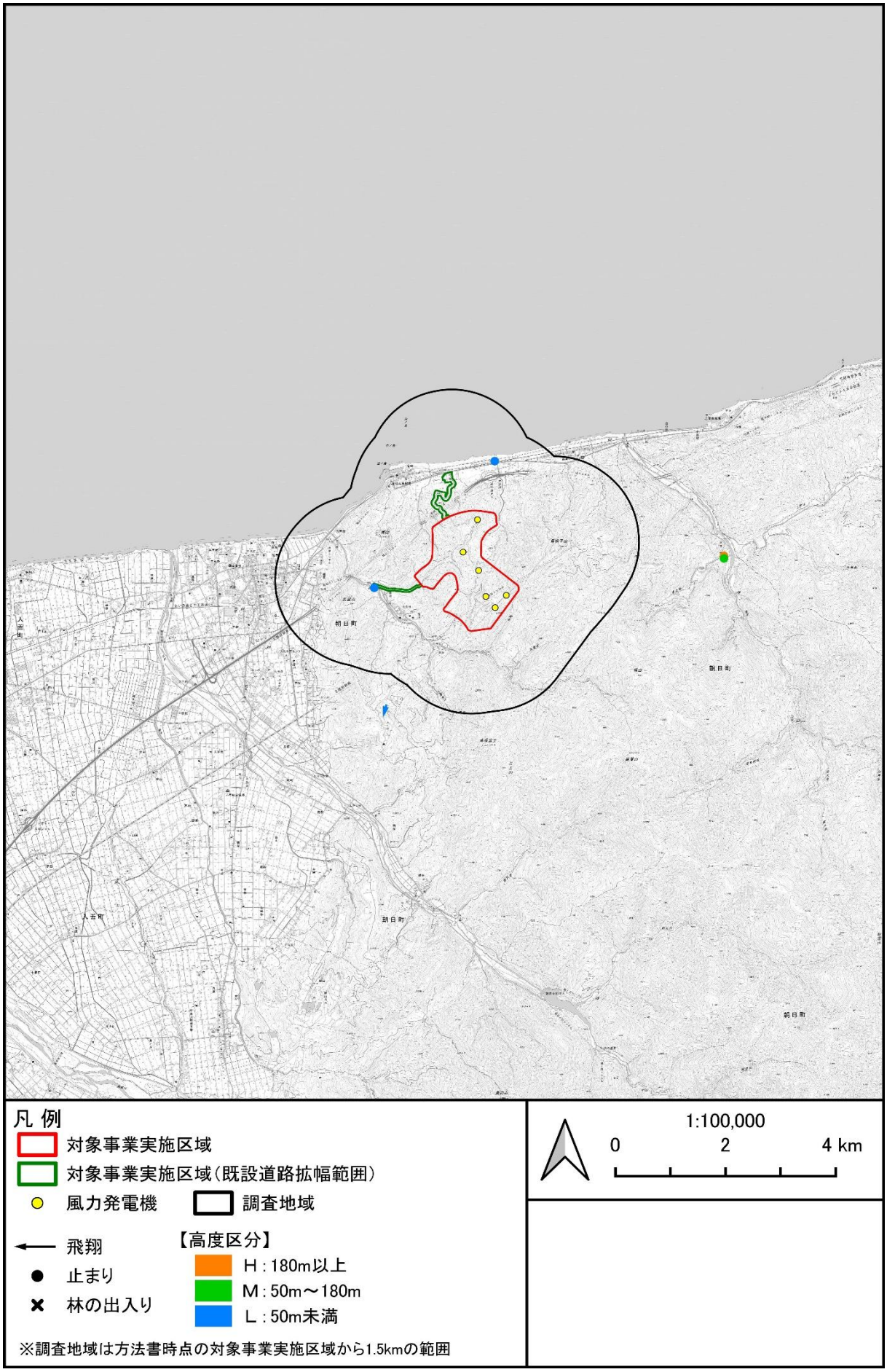



図 10.1.4-263　渡り鳥の確認位置（高度別）（コサメビタキ）

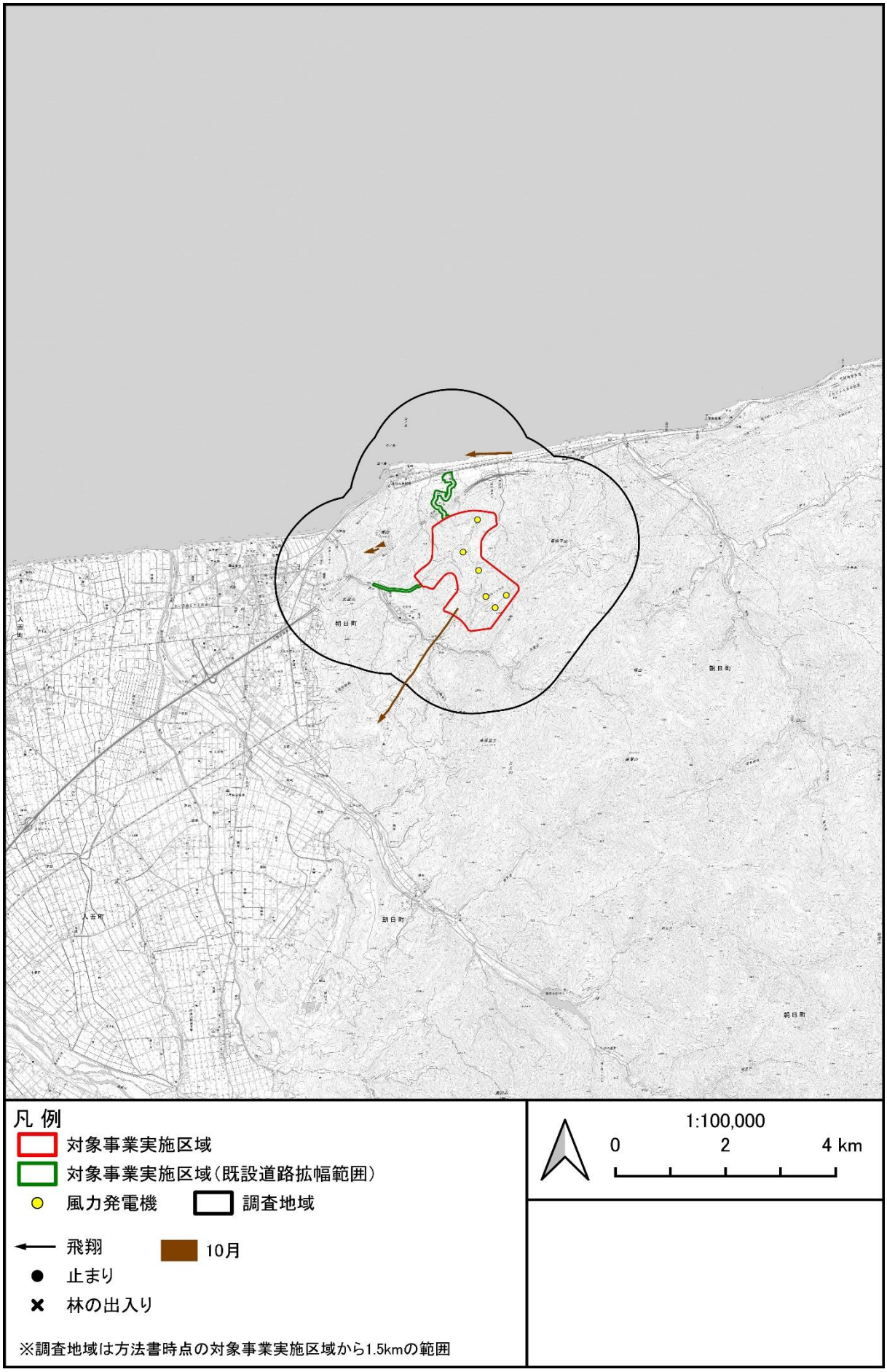



図 10.1.4-264　渡り鳥の確認位置（月別）（キセキレイ）

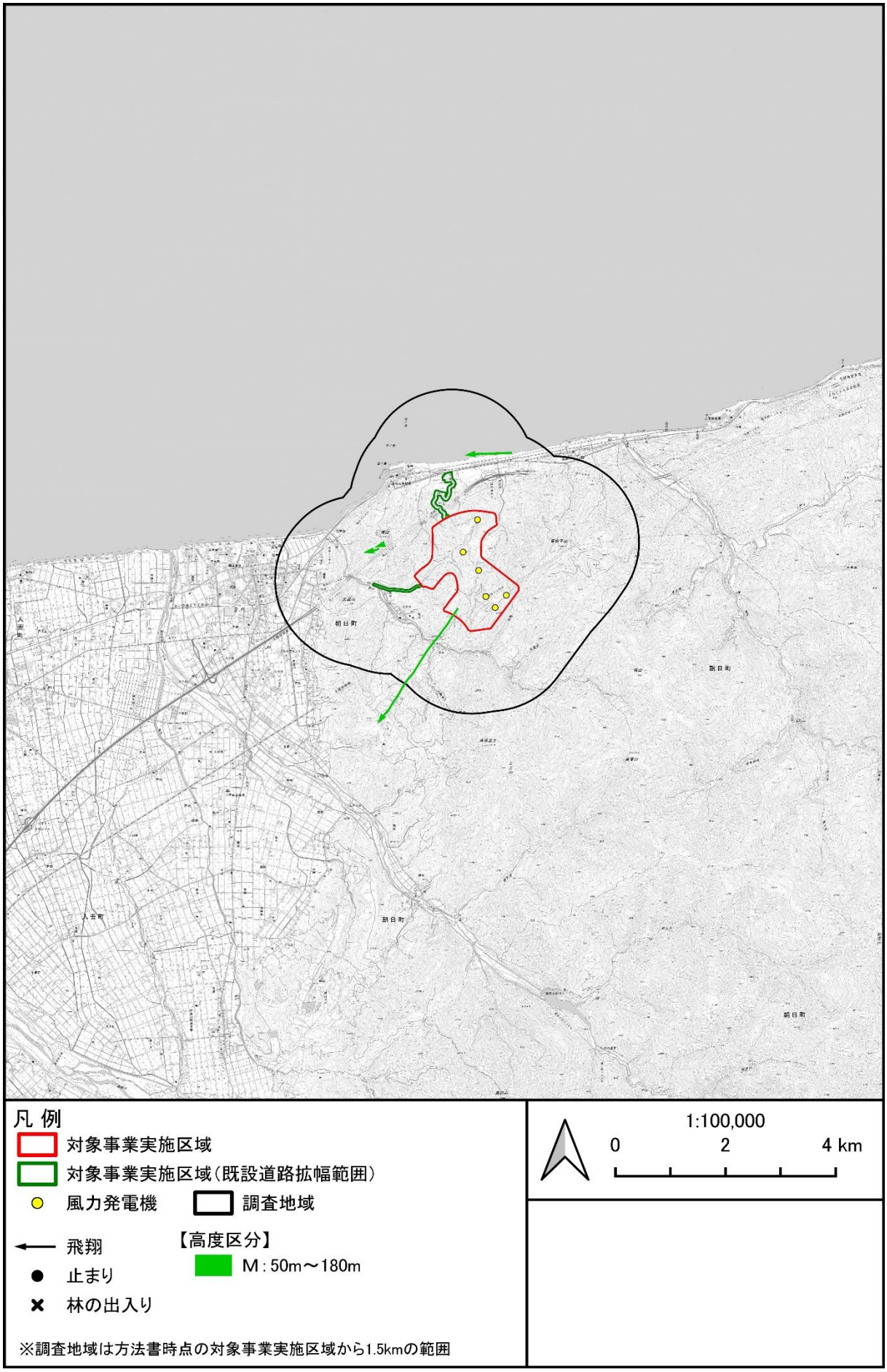



図 10.1.4-265　渡り鳥の確認位置（高度別）（キセキレイ）

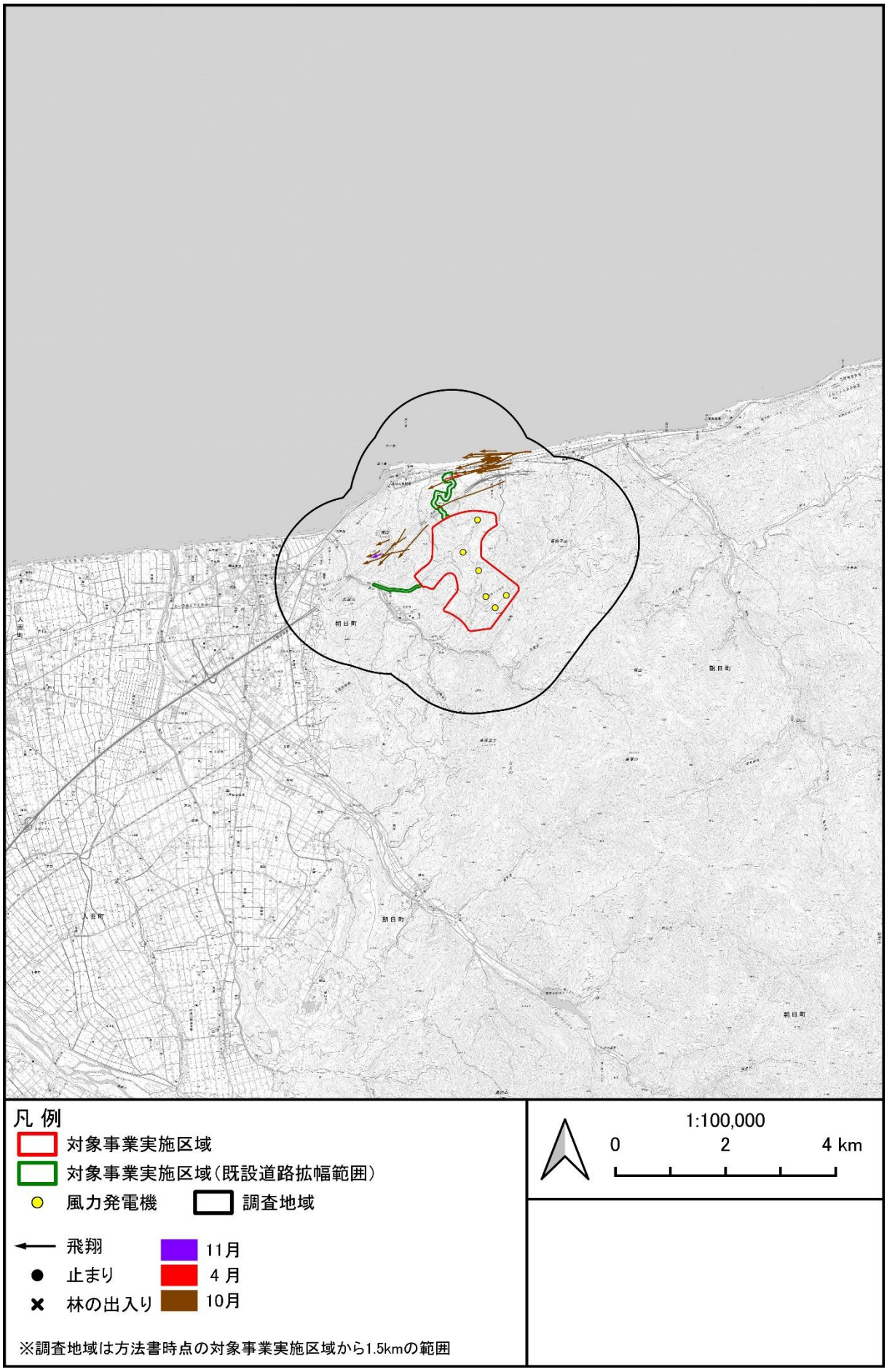



図 10.1.4-266　渡り鳥の確認位置（月別）（ハクセキレイ）

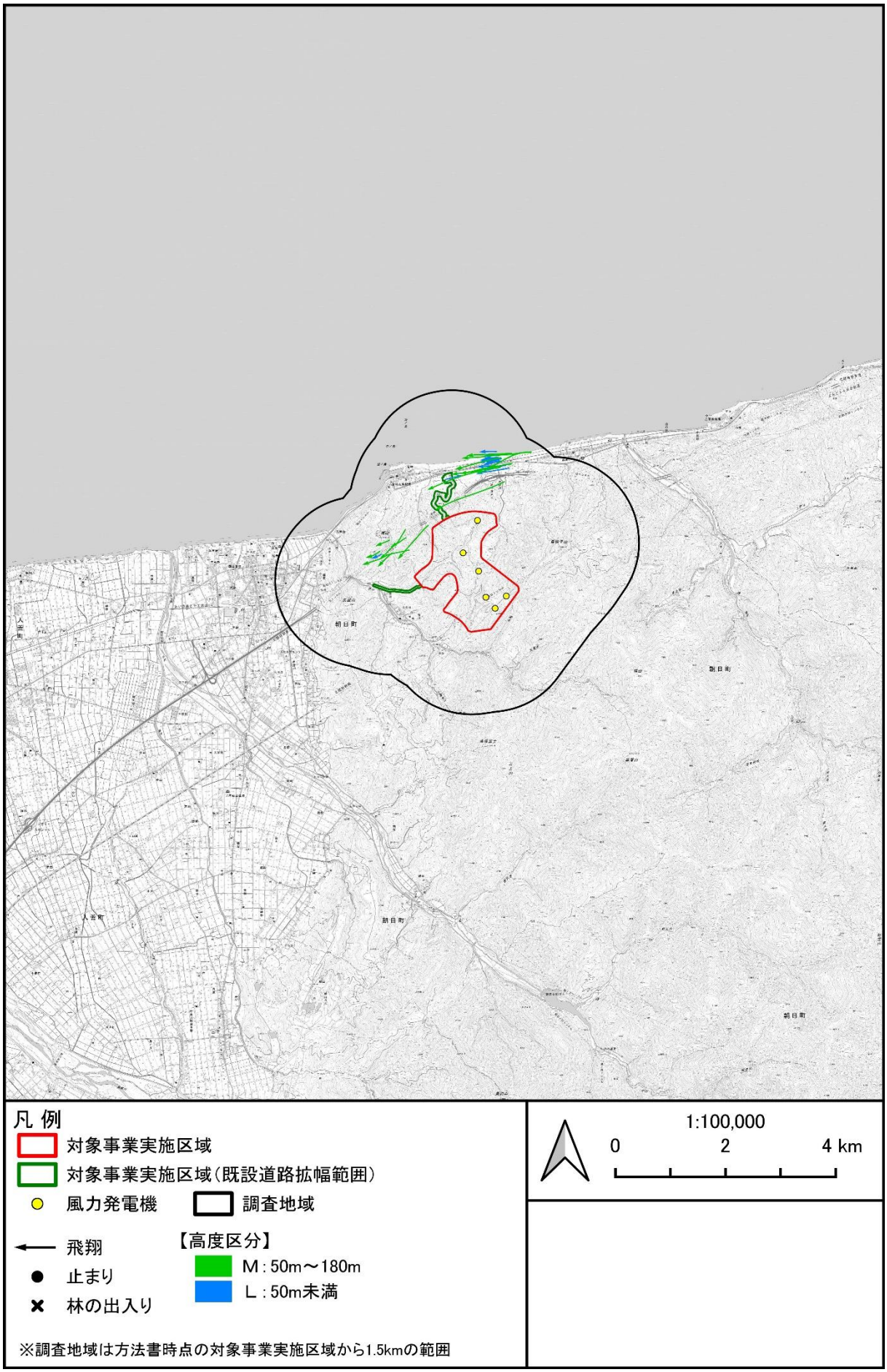



図 10.1.4-267　渡り鳥の確認位置（高度別）（ハクセキレイ）

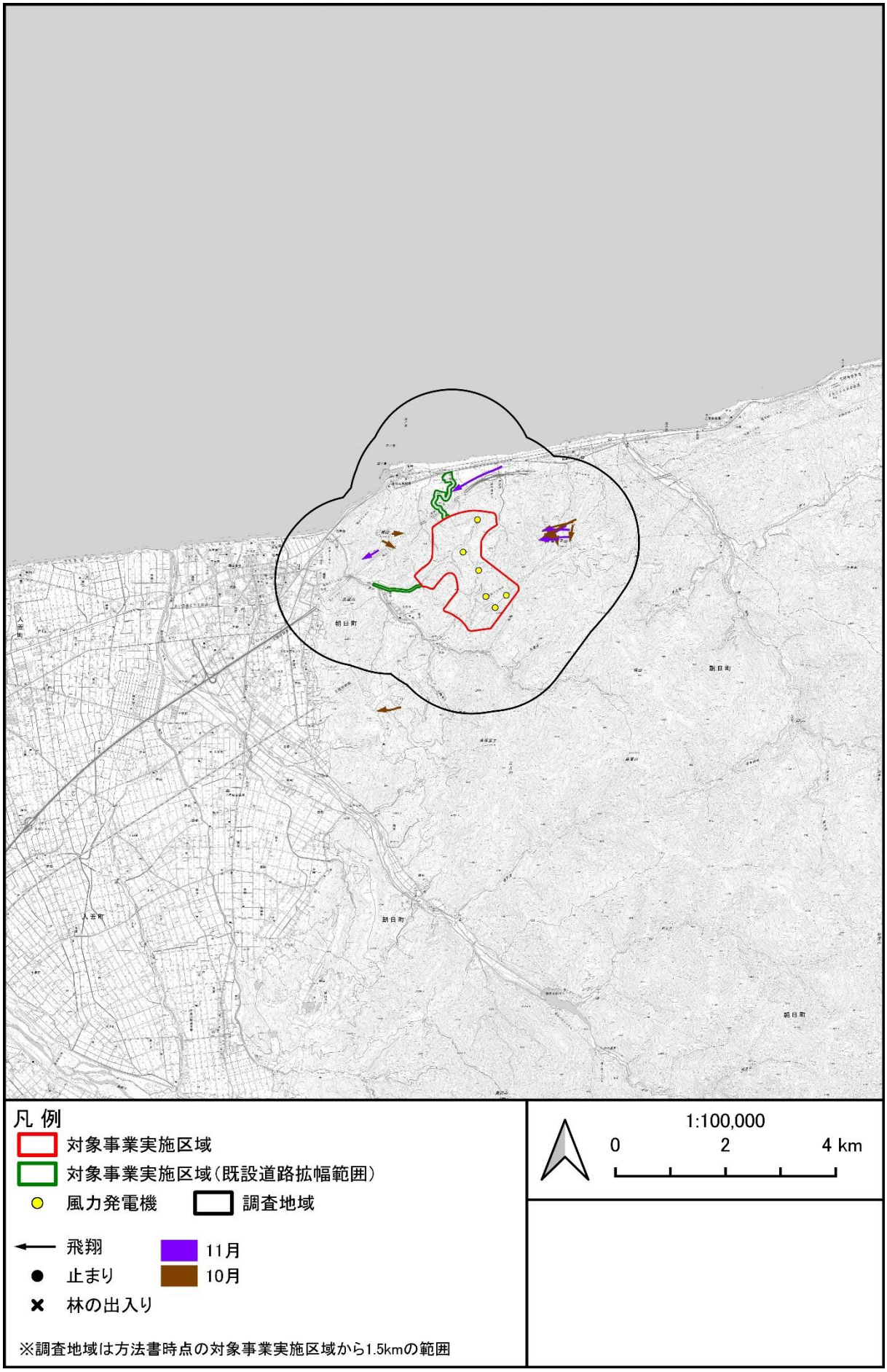



図 10.1.4-268　渡り鳥の確認位置（月別）（アトリ）

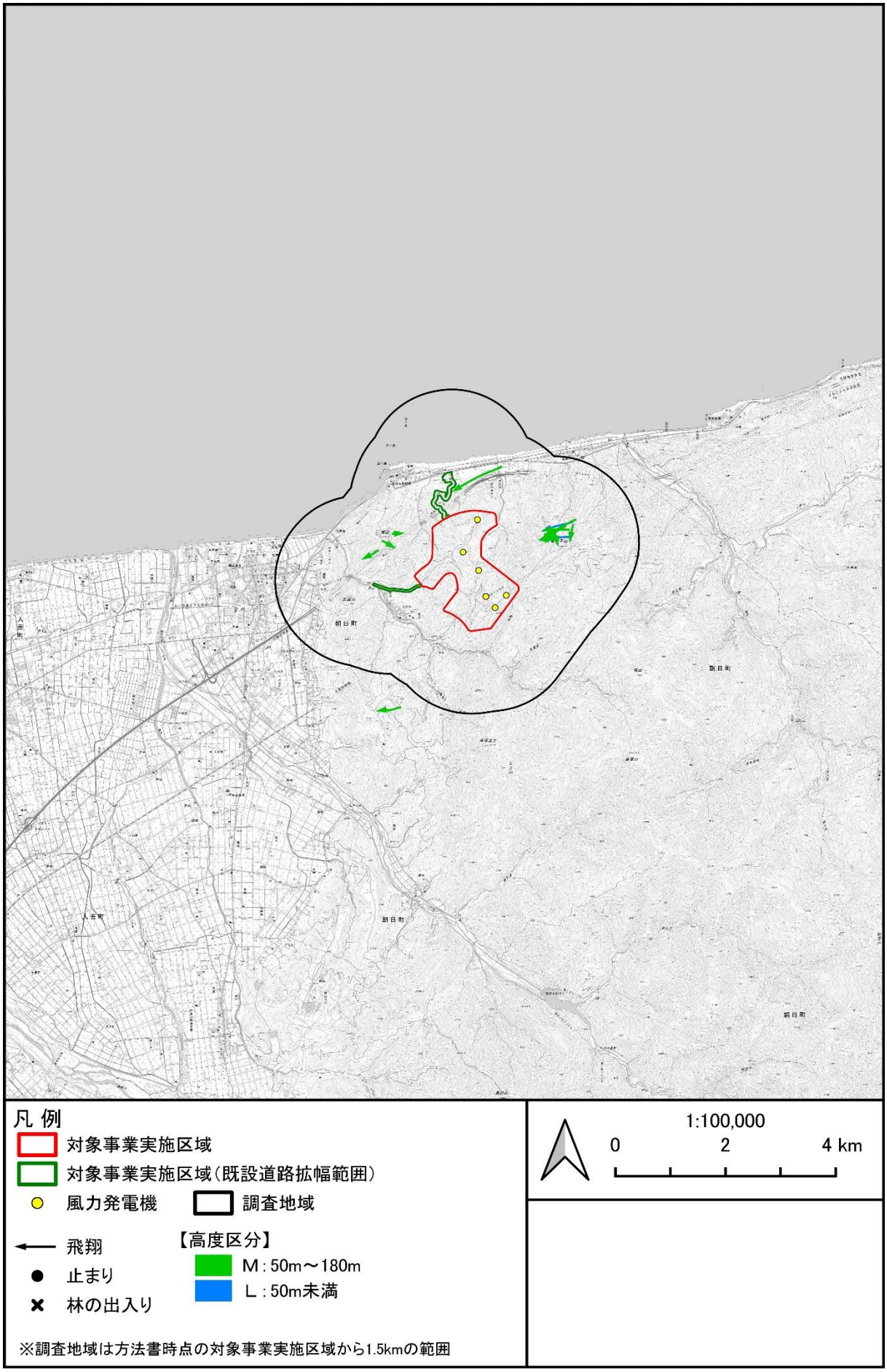



図 10.1.4-269　渡り鳥の確認位置（高度別）（アトリ）

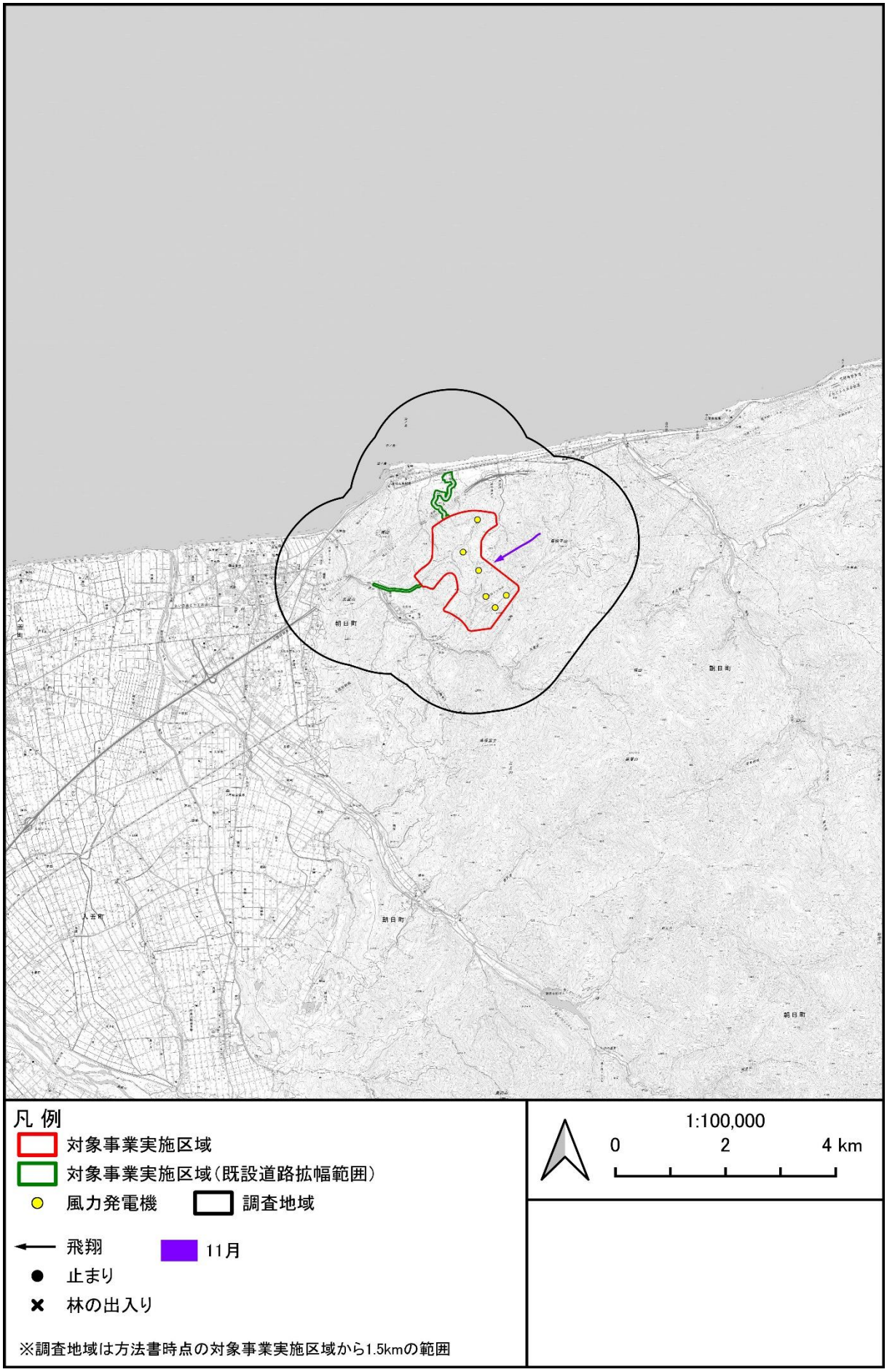



図 10.1.4-270　渡り鳥の確認位置（月別）（アトリ属の一種）

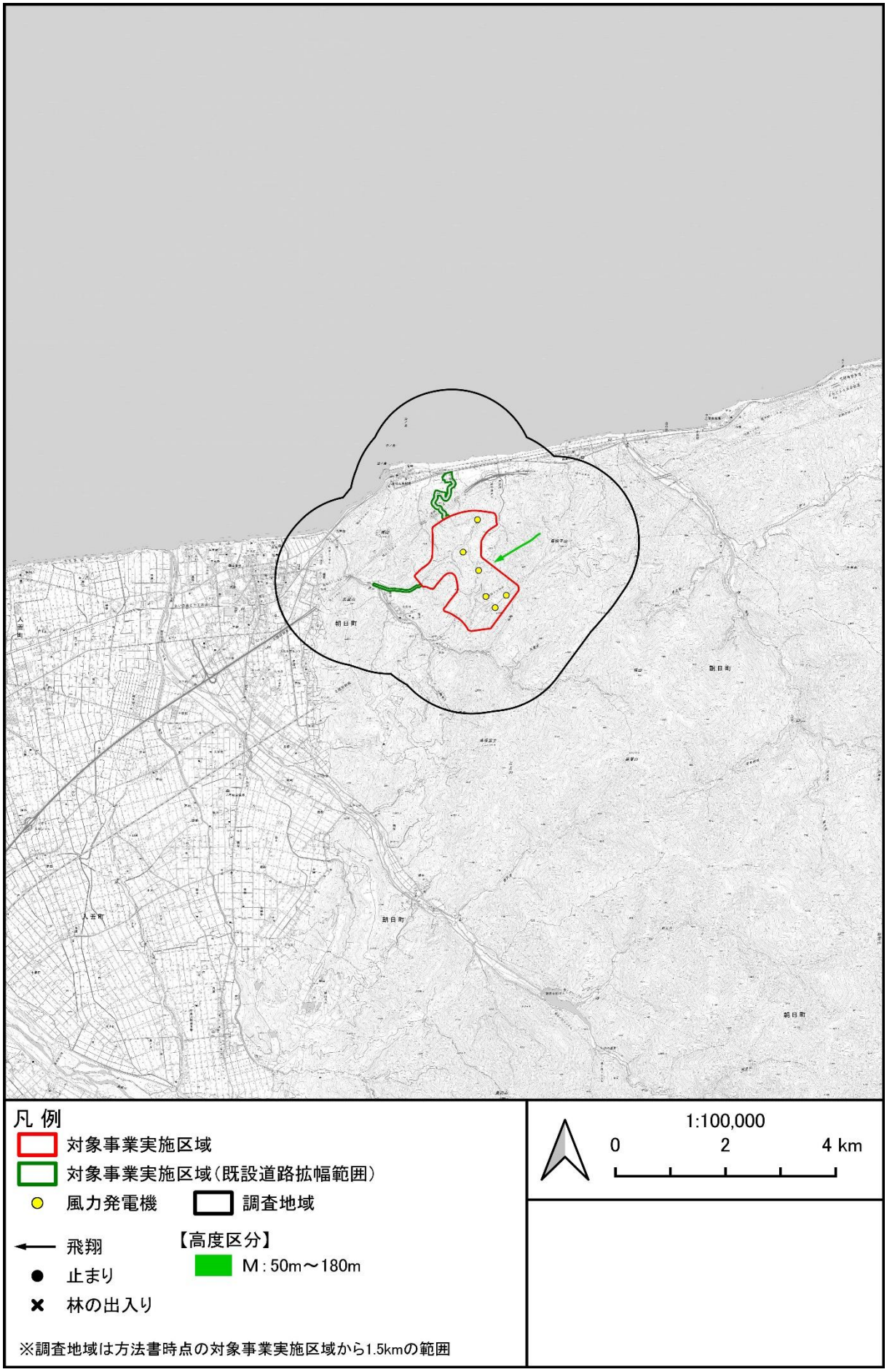



図 10.1.4-271　渡り鳥の確認位置（高度別）（アトリ属の一種）

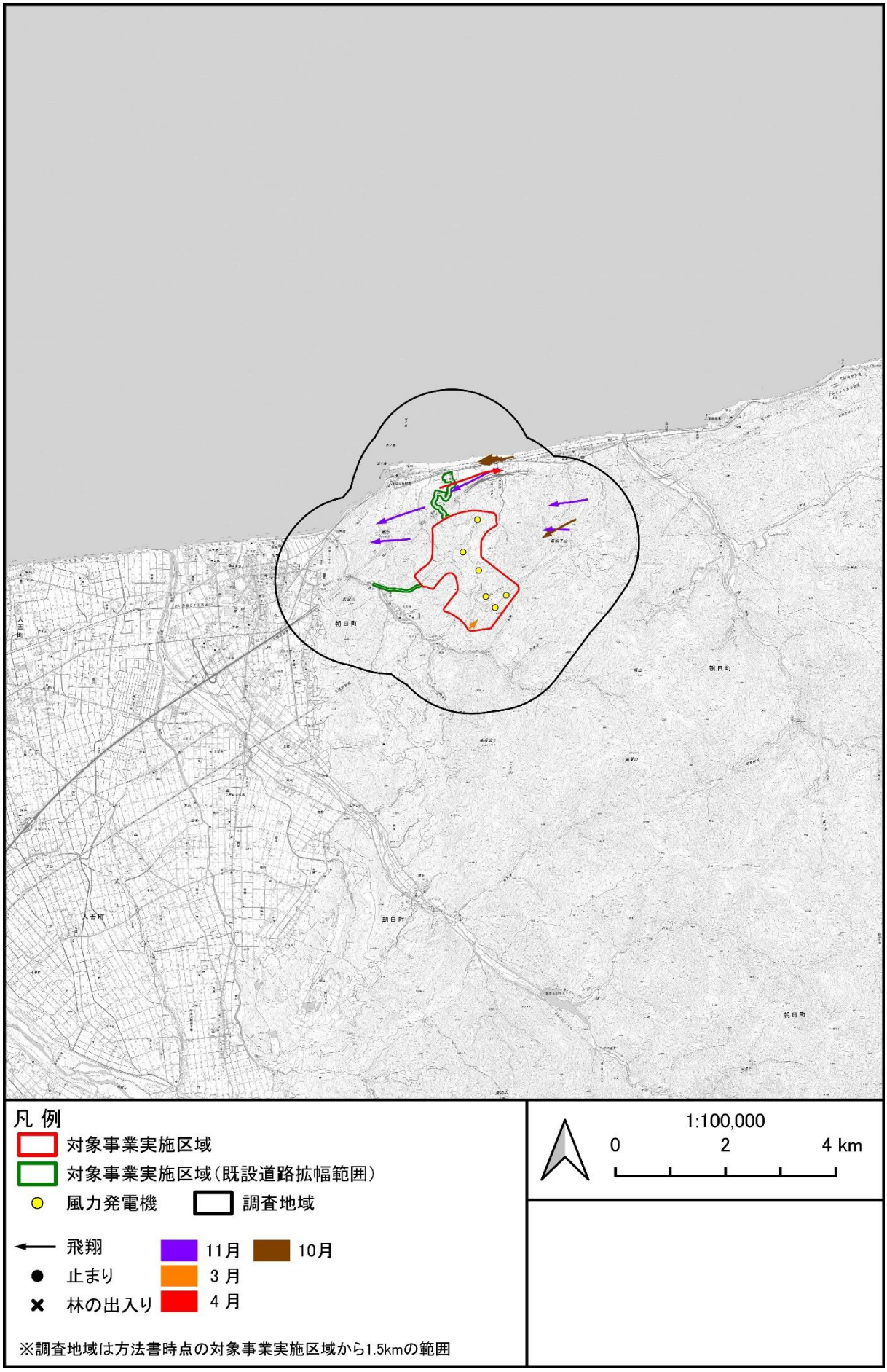



図 10.1.4-272　渡り鳥の確認位置（月別）（カワラヒワ）

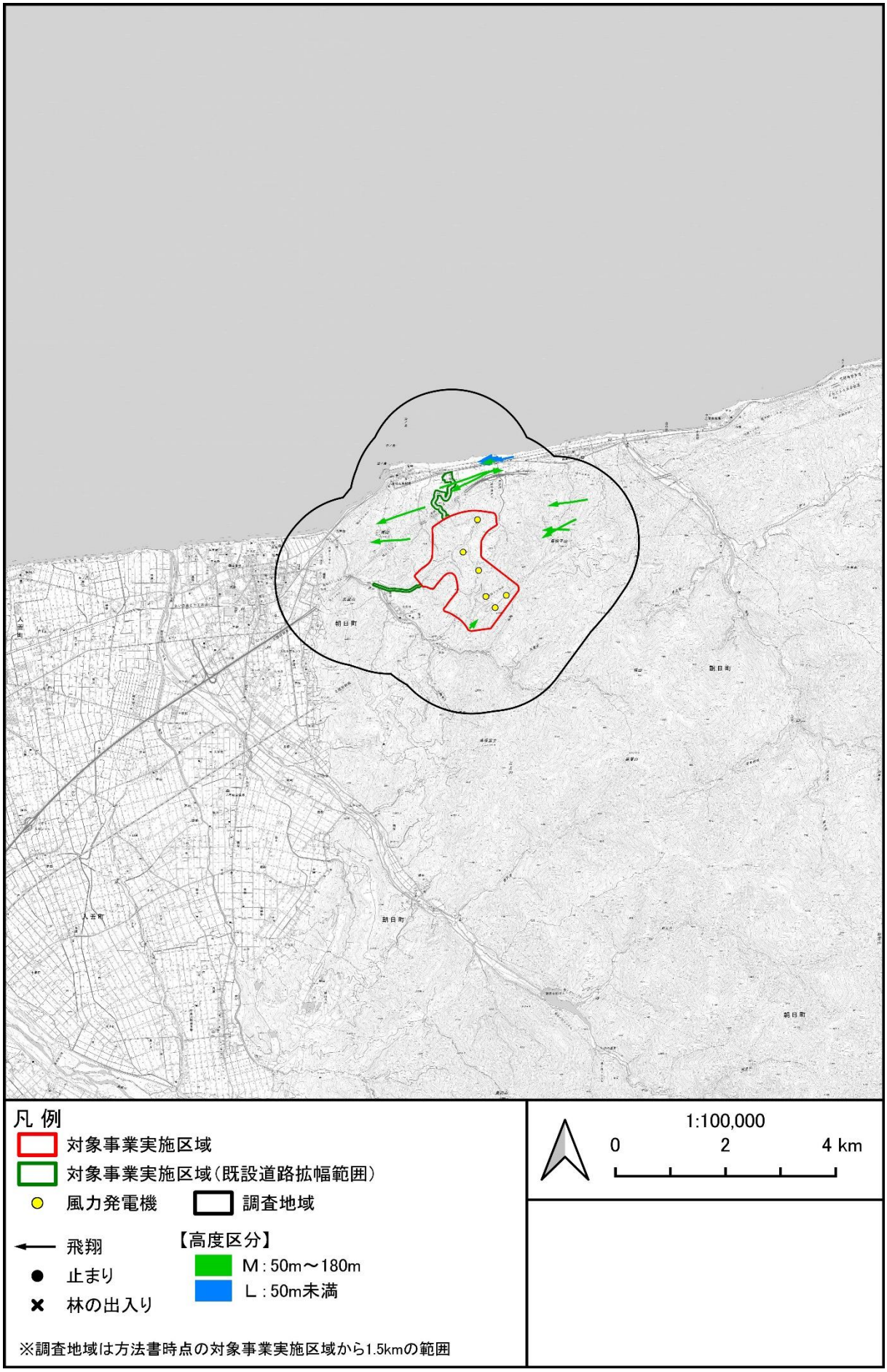



図 10.1.4-273　渡り鳥の確認位置（高度別）（カワラヒワ）

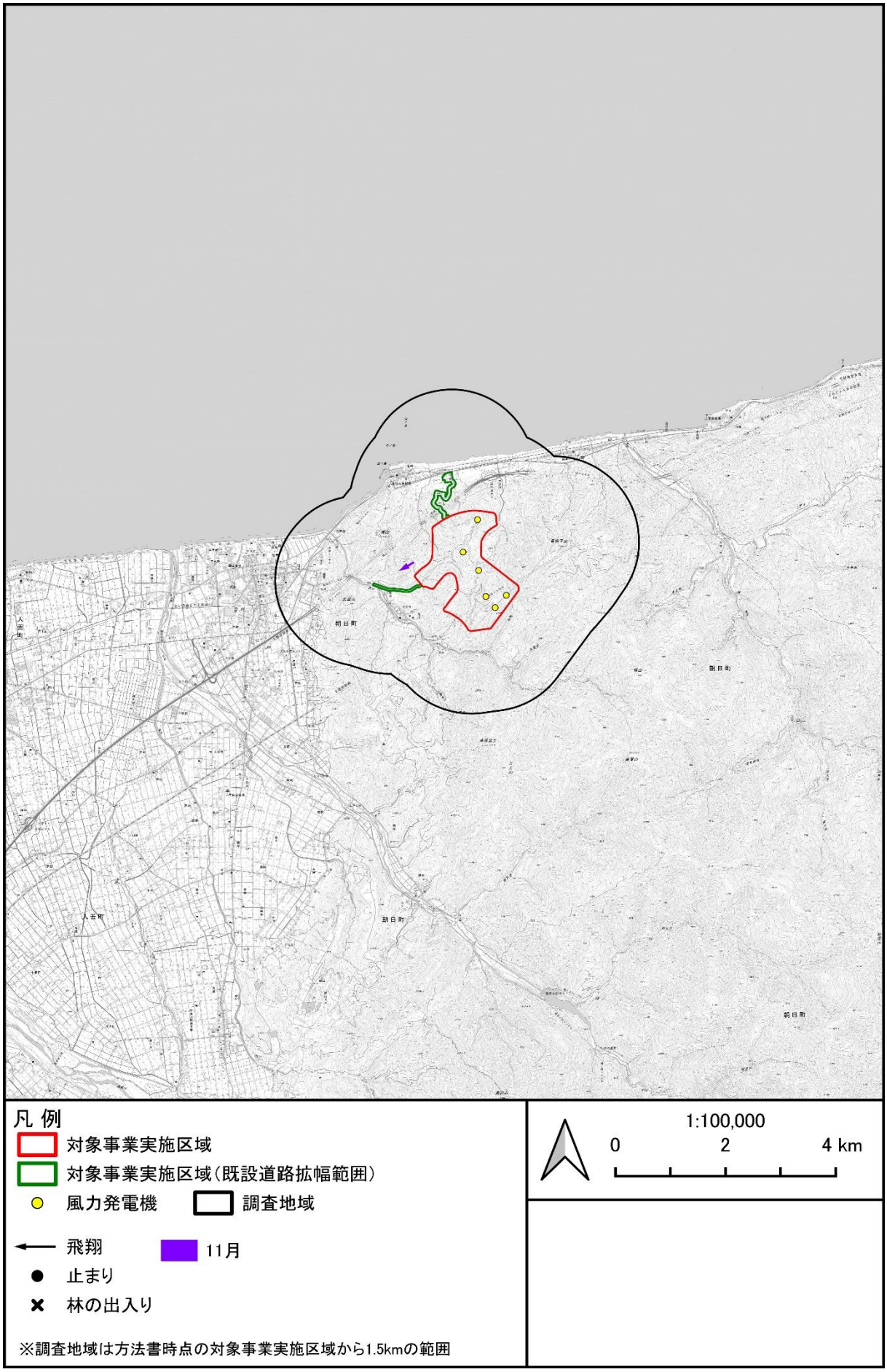



図 10.1.4-274　渡り鳥の確認位置（月別）（カワラヒワ属の一種）

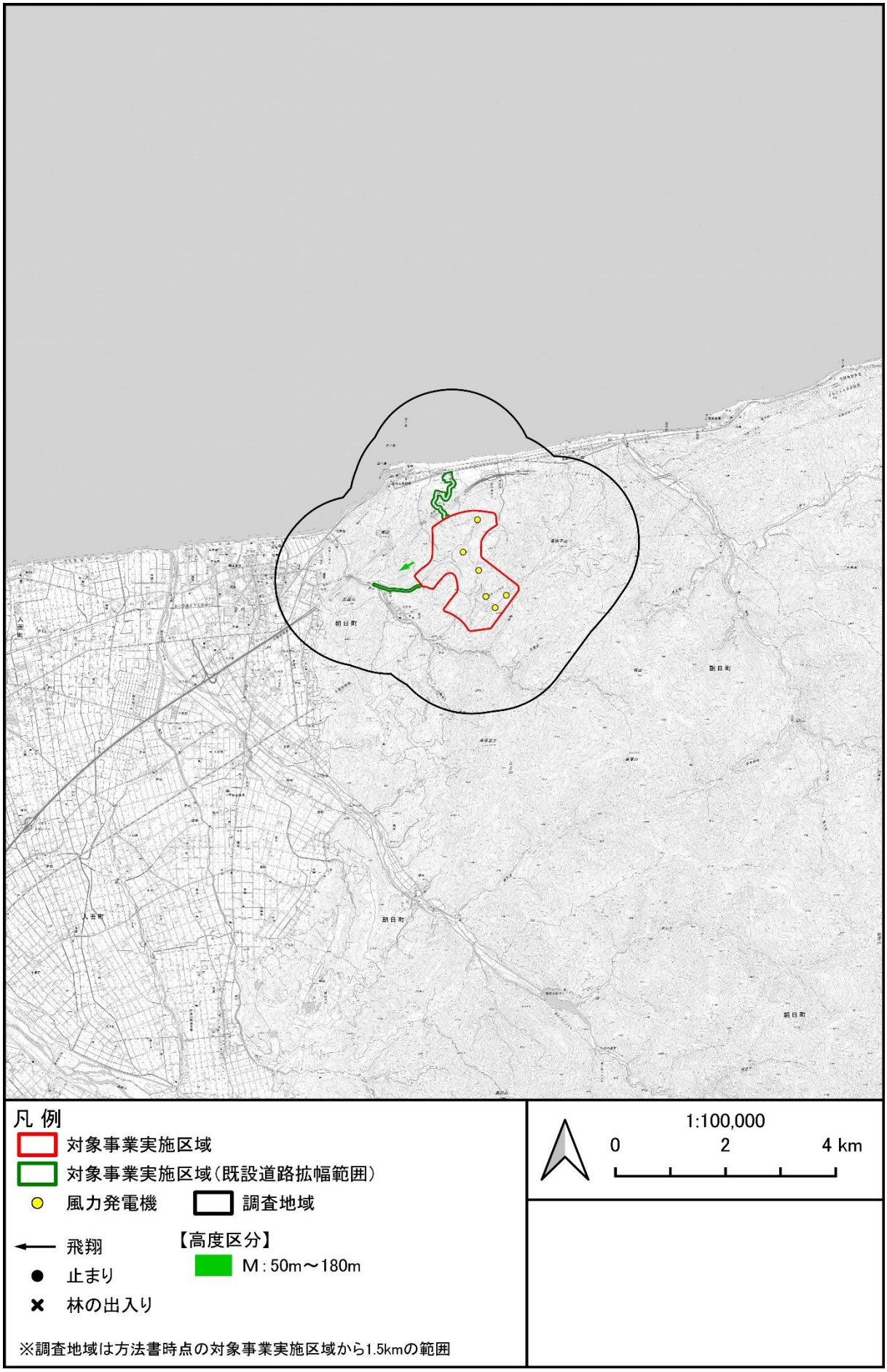



図 10.1.4-275　渡り鳥の確認位置（高度別）（カワラヒワ属の一種）

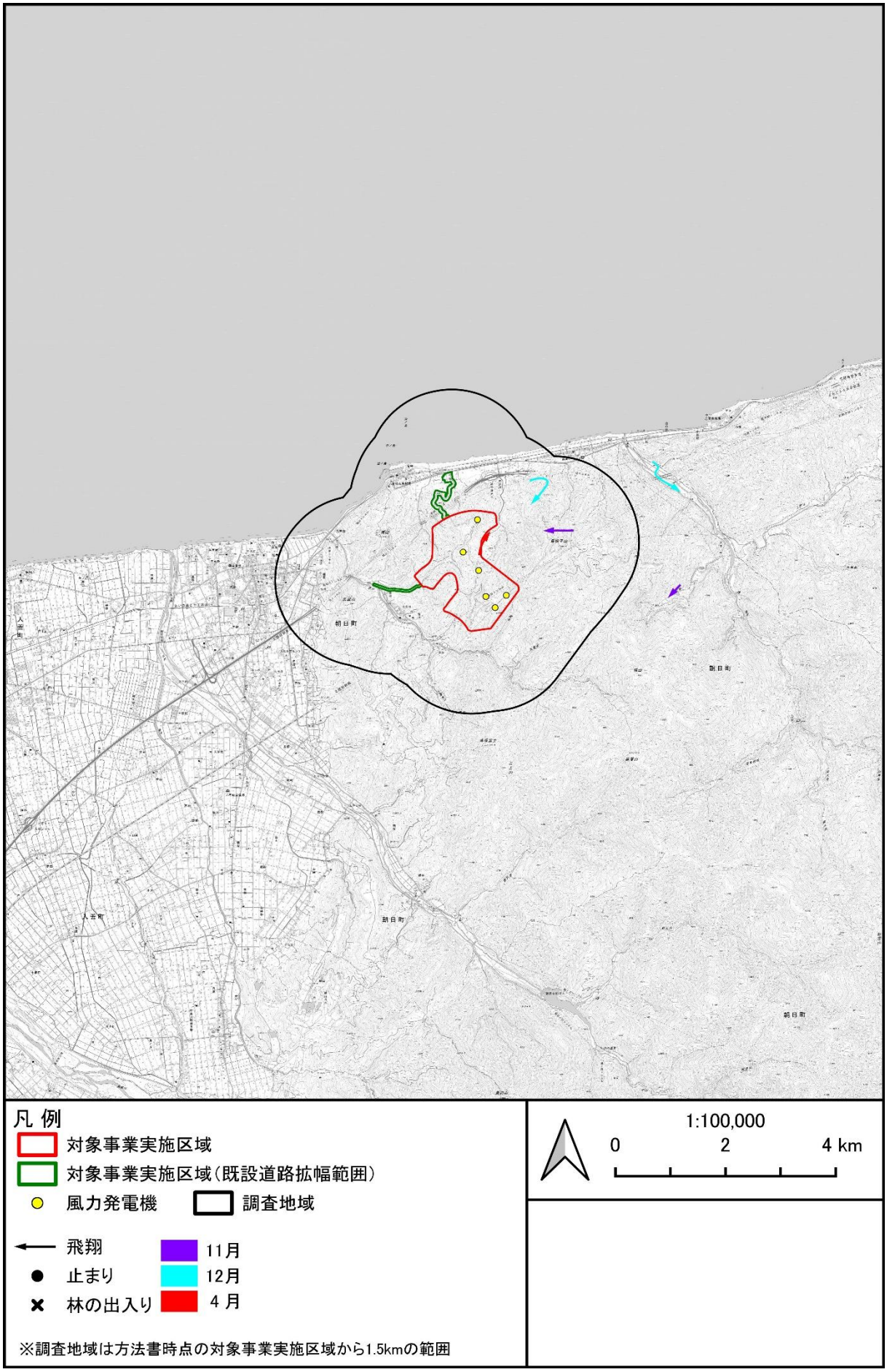



図 10.1.4-276　渡り鳥の確認位置（月別）（マヒワ）

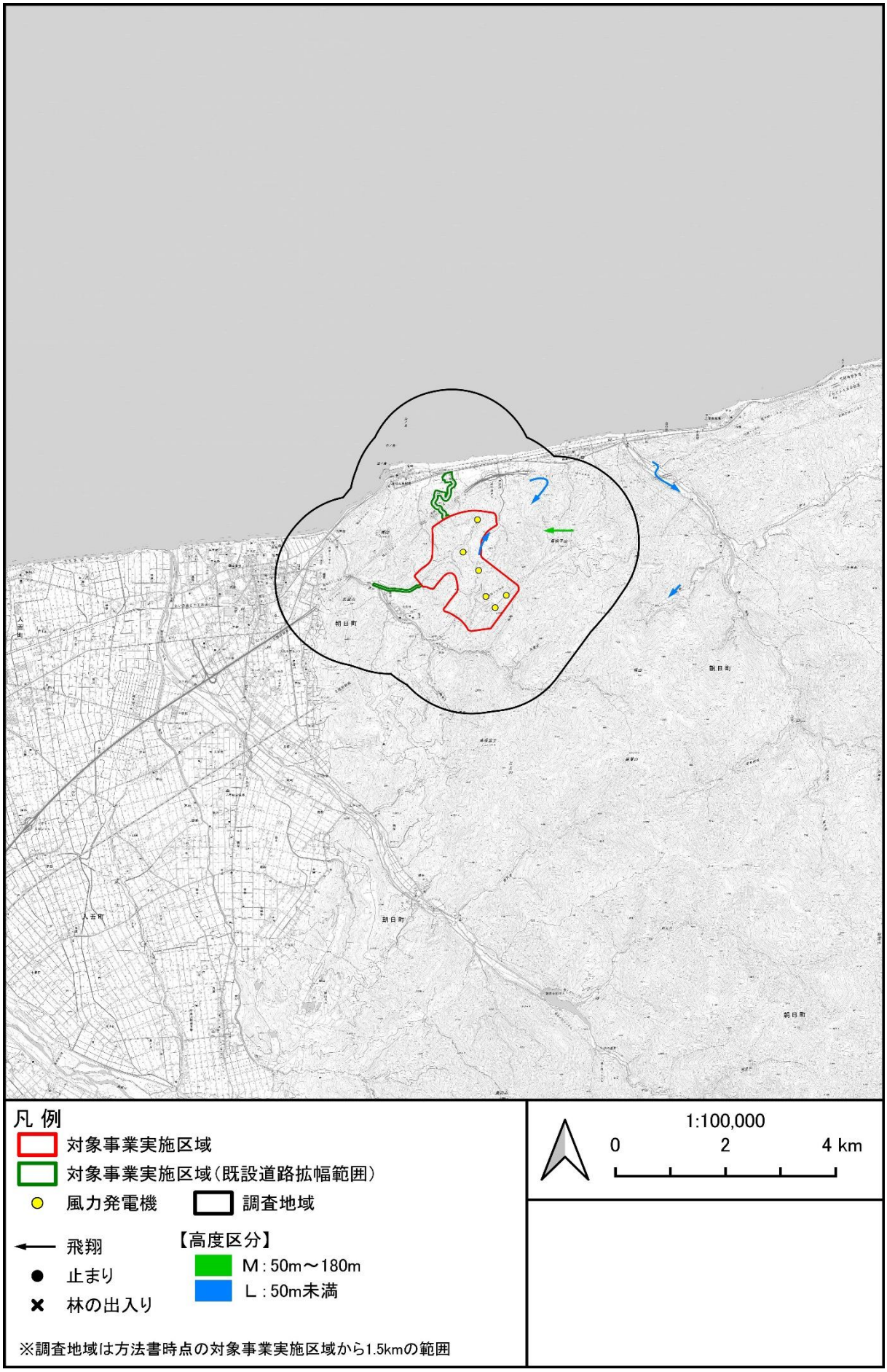



図 10.1.4-277　渡り鳥の確認位置（高度別）（マヒワ）

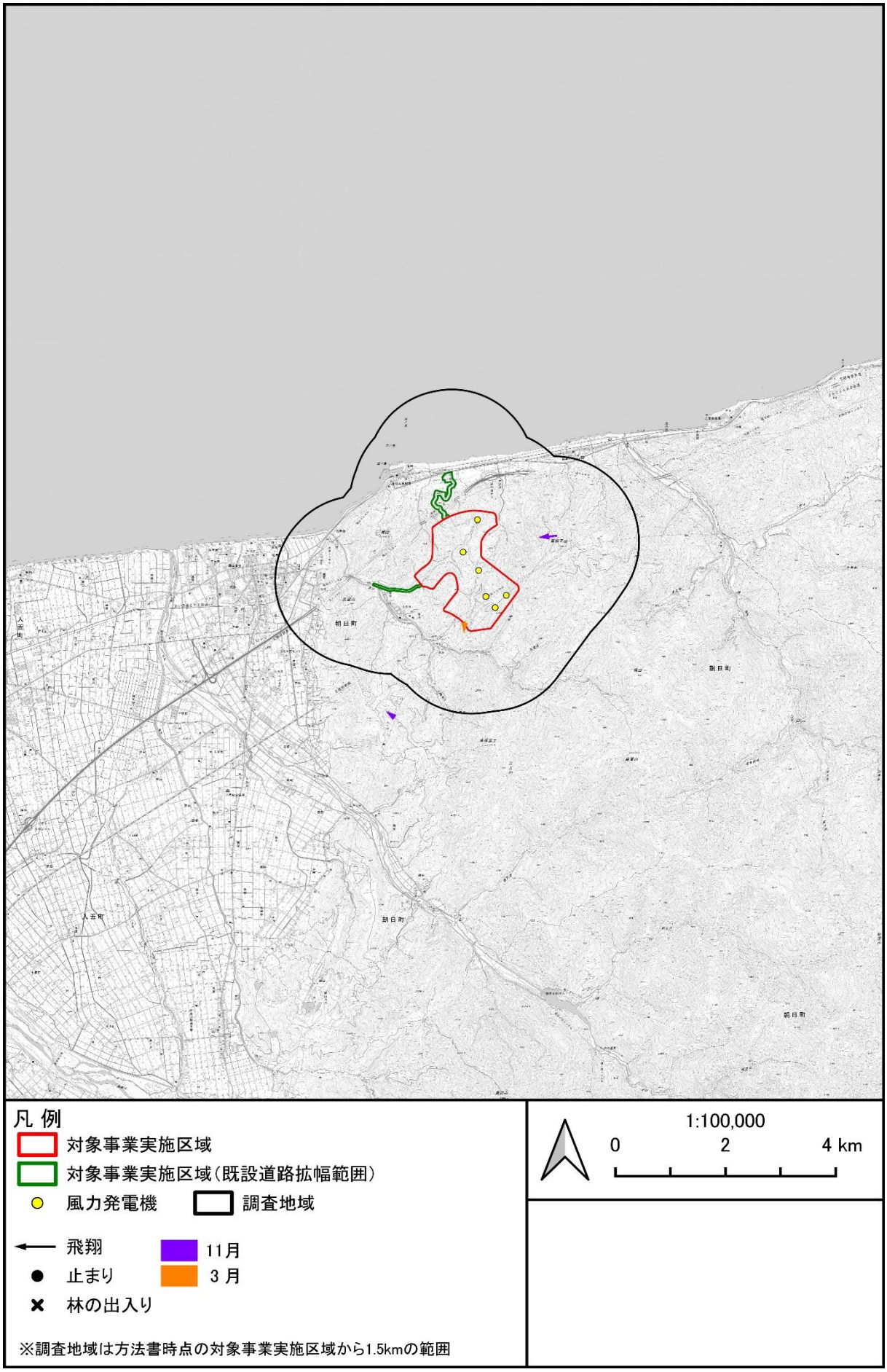



図 10.1.4-278　渡り鳥の確認位置（月別）（ウソ）

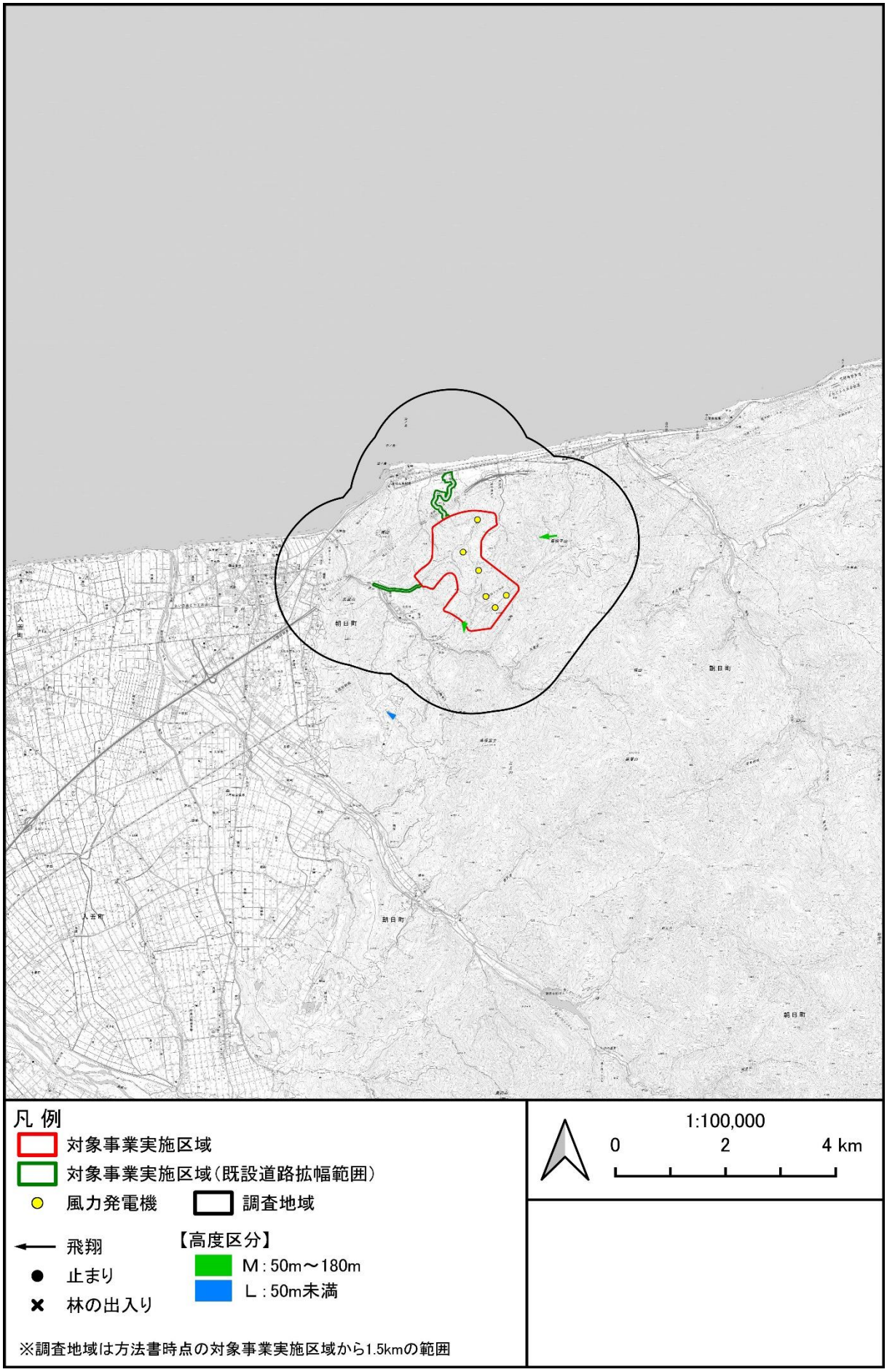



図 10.1.4-279　渡り鳥の確認位置（高度別）（ウソ）

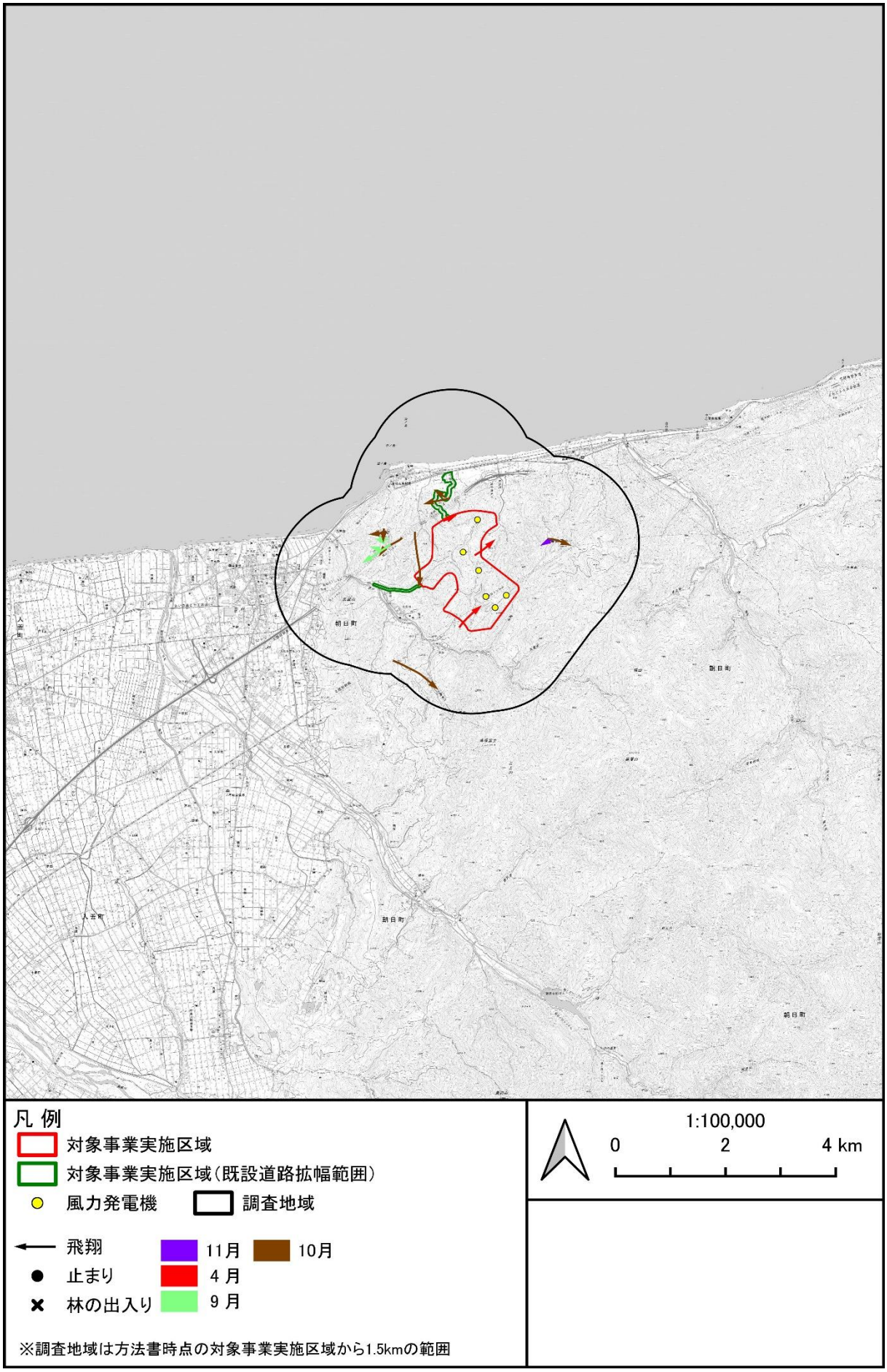



図 10.1.4-280　渡り鳥の確認位置（月別）（イカル）

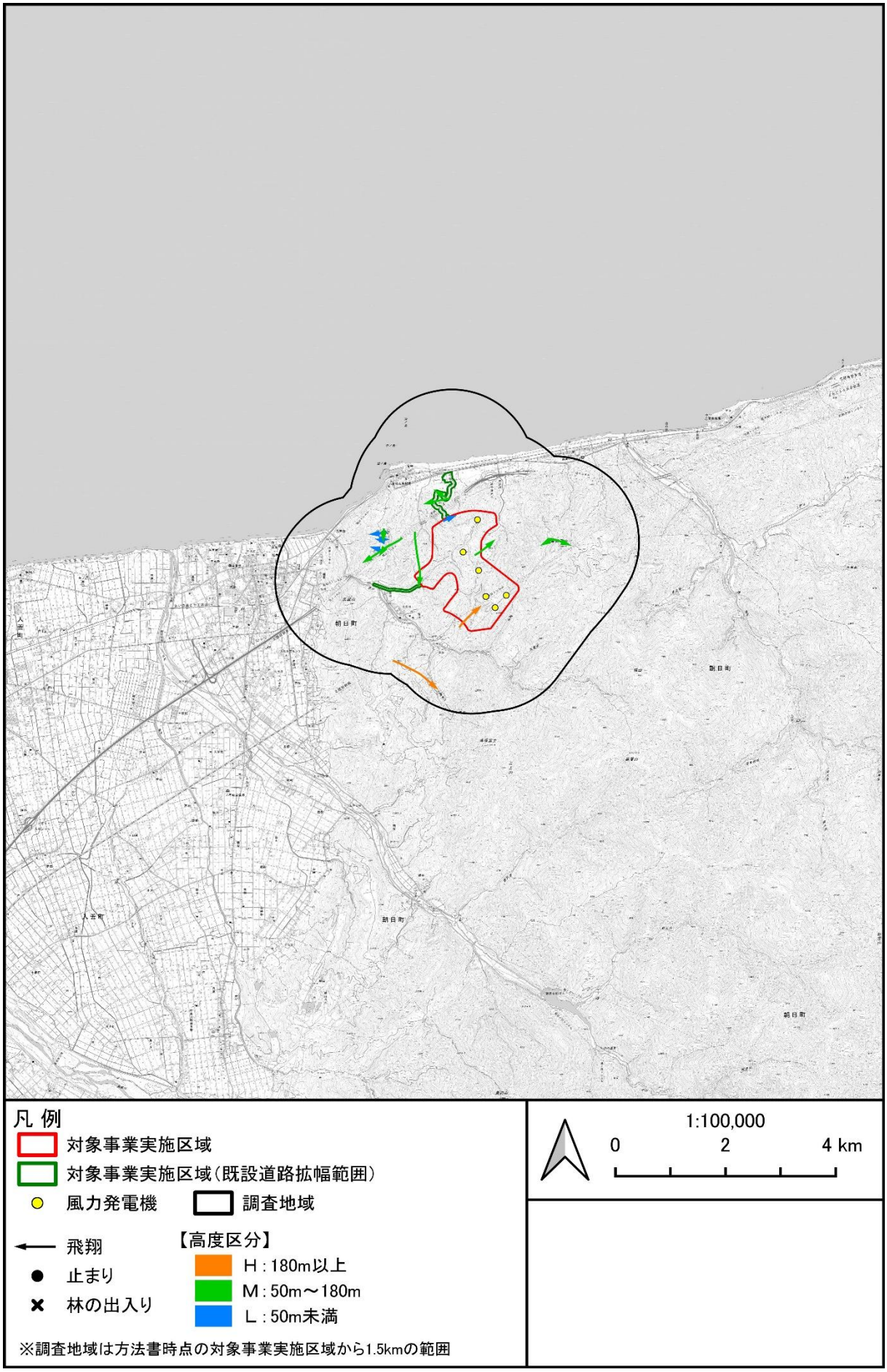



図 10.1.4-281　渡り鳥の確認位置（高度別）（イカル）

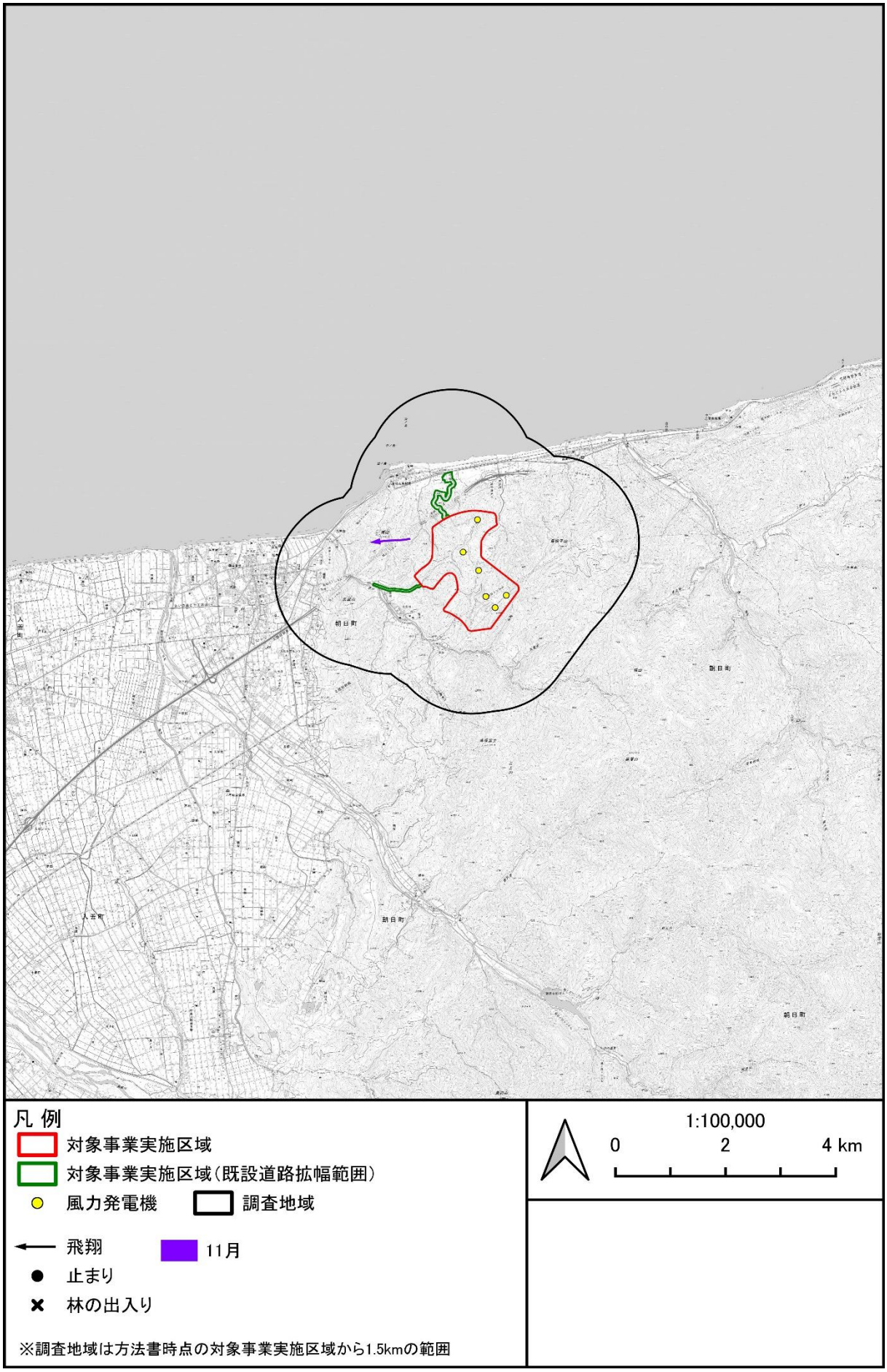



図 10.1.4-282　渡り鳥の確認位置（月別）（アオジ）

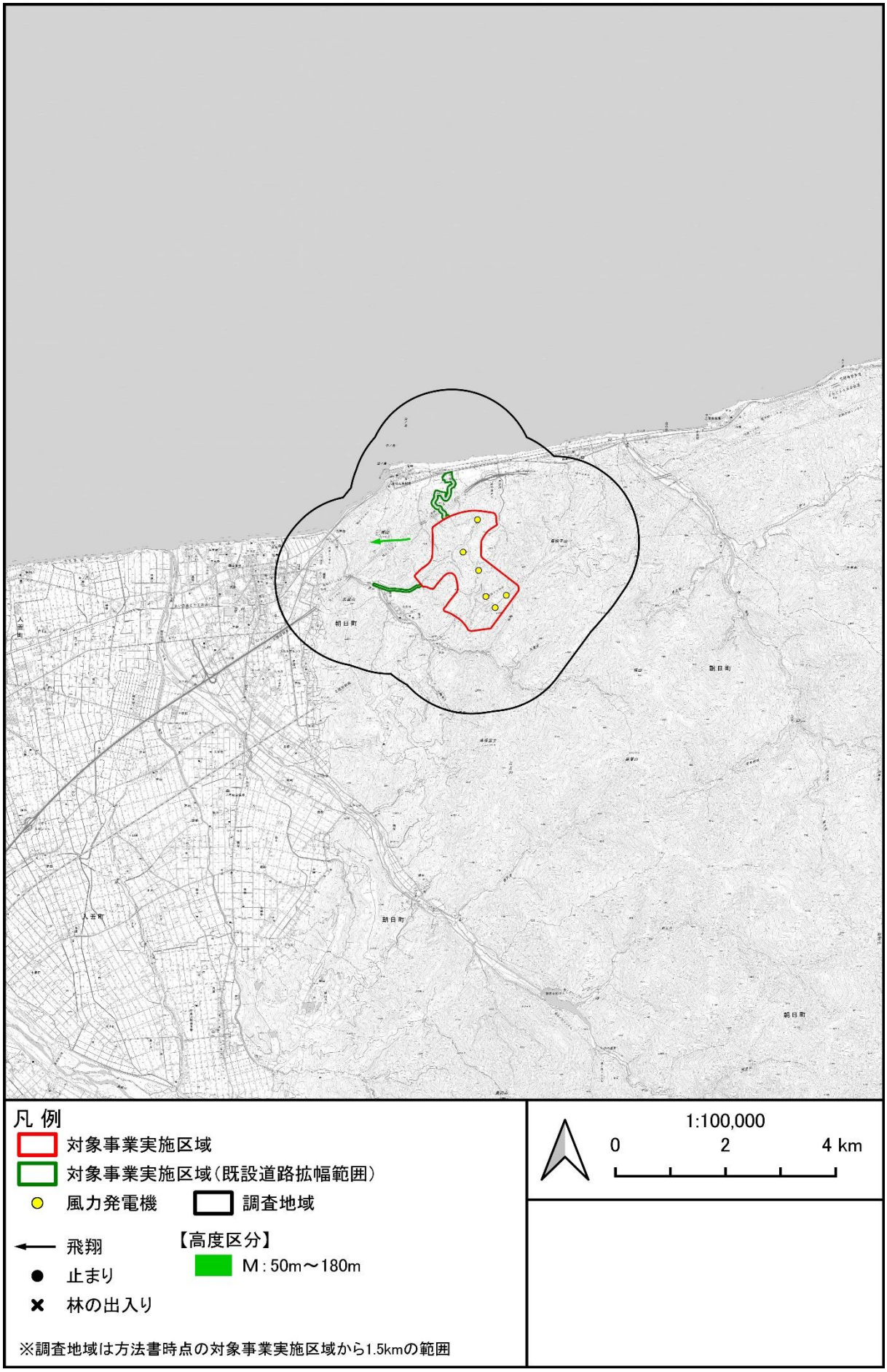



図 10.1.4-283　渡り鳥の確認位置（高度別）（アオジ）

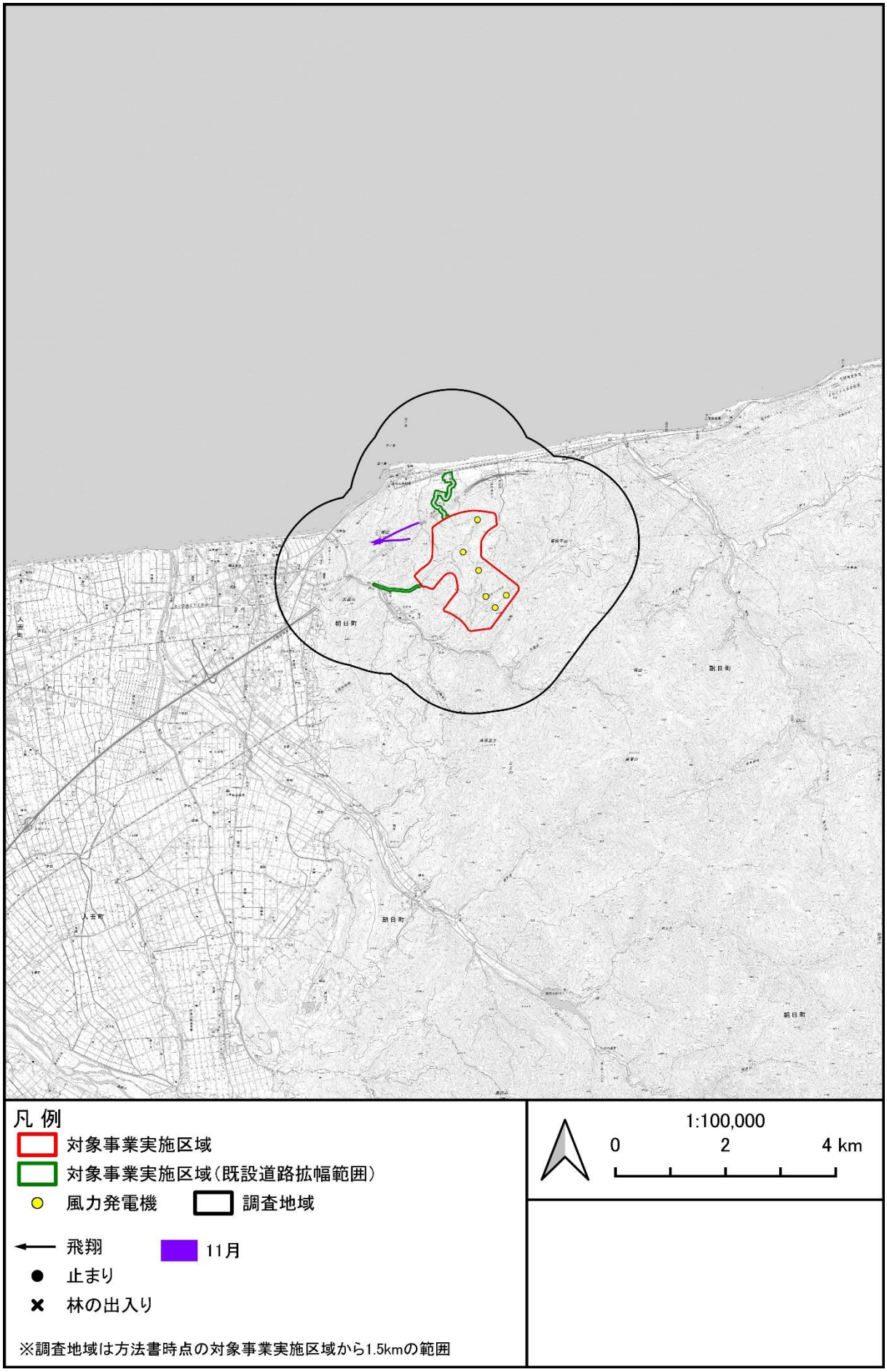



図 10.1.4-284　渡り鳥の確認位置（月別）（オオジュリン）

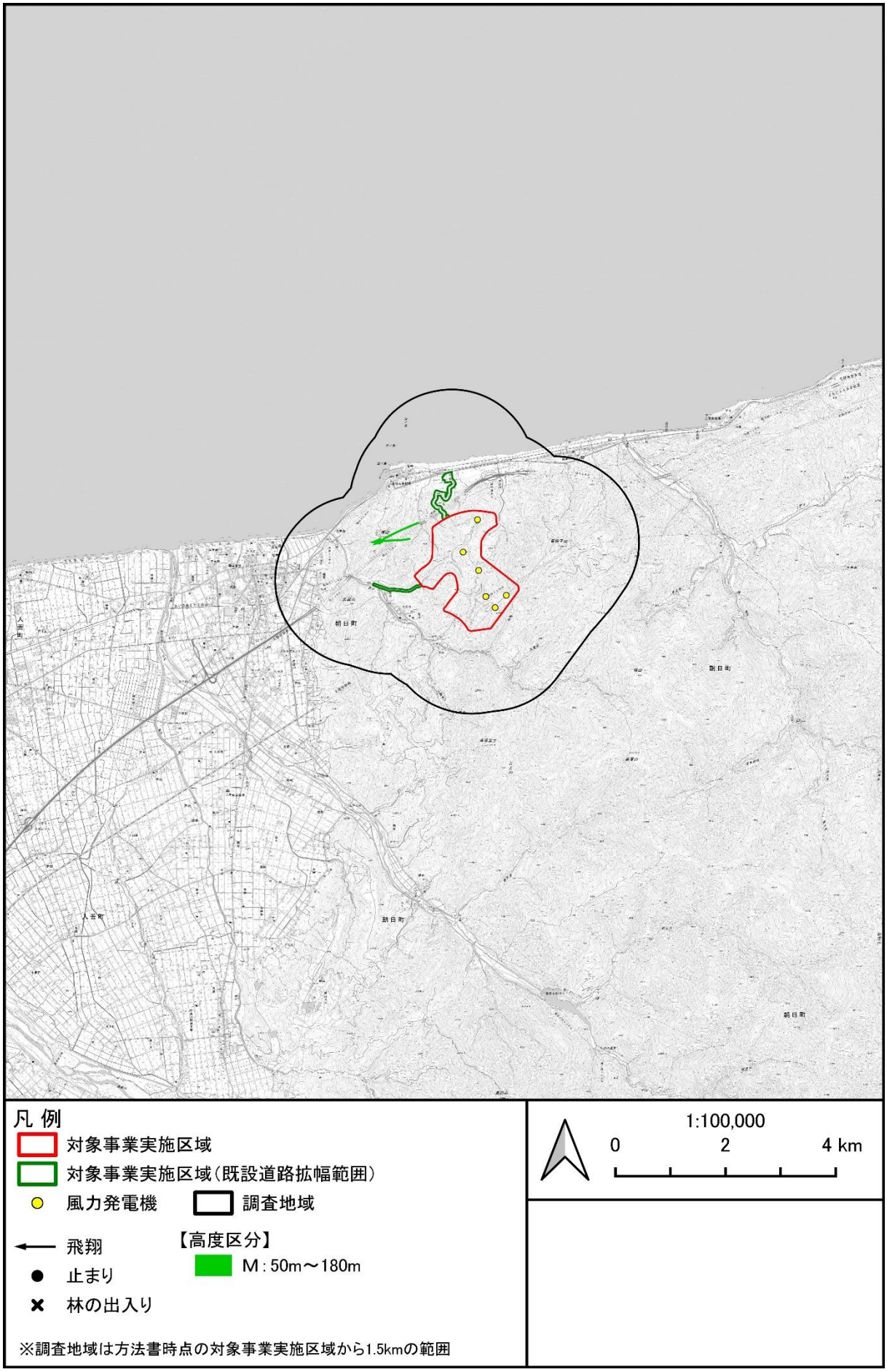



図 10.1.4-285　渡り鳥の確認位置（高度別）（オオジュリン）

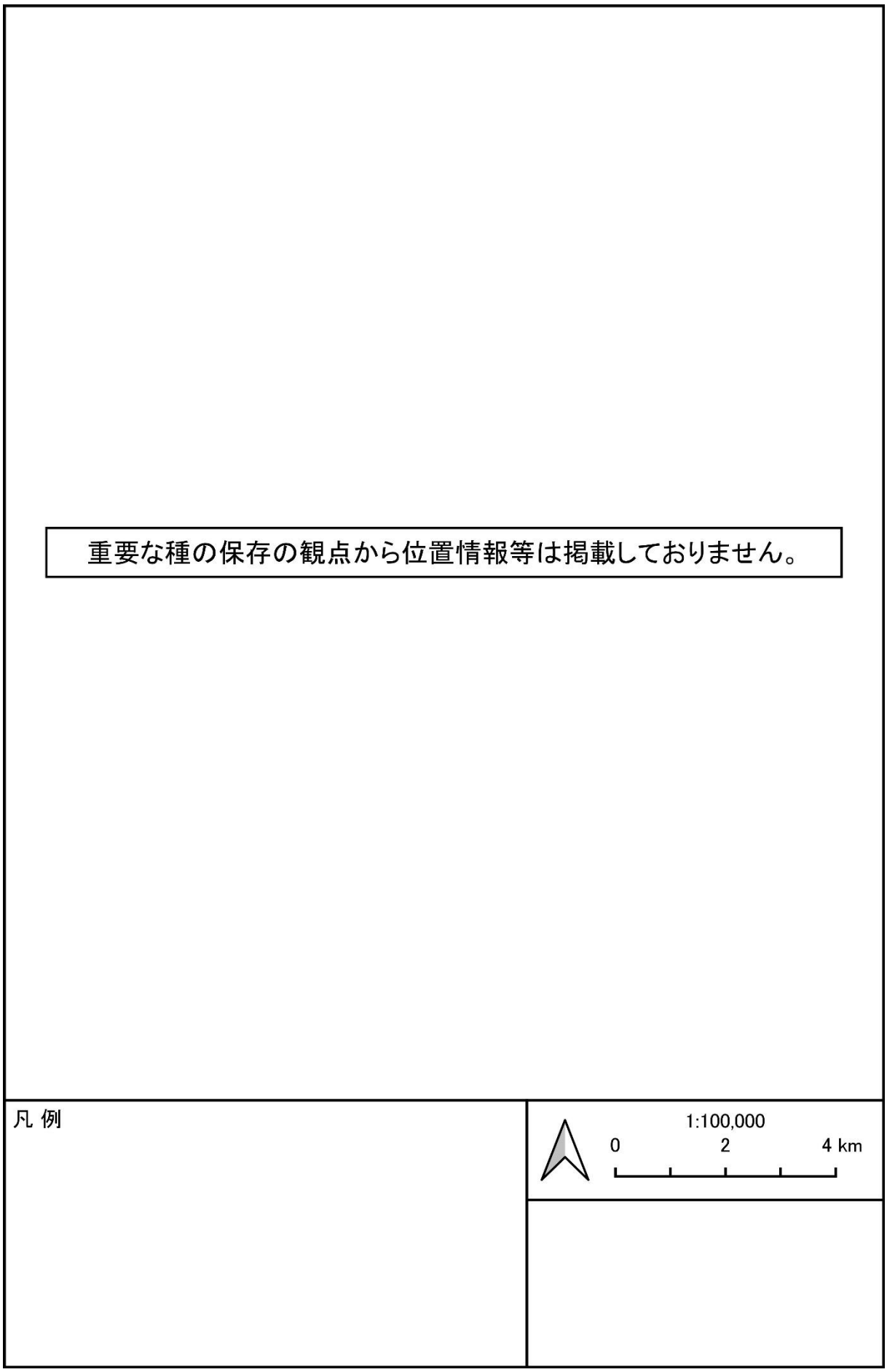



図 10.1.4-286　渡り鳥の確認位置（月別）（ホオジロ属の一種）

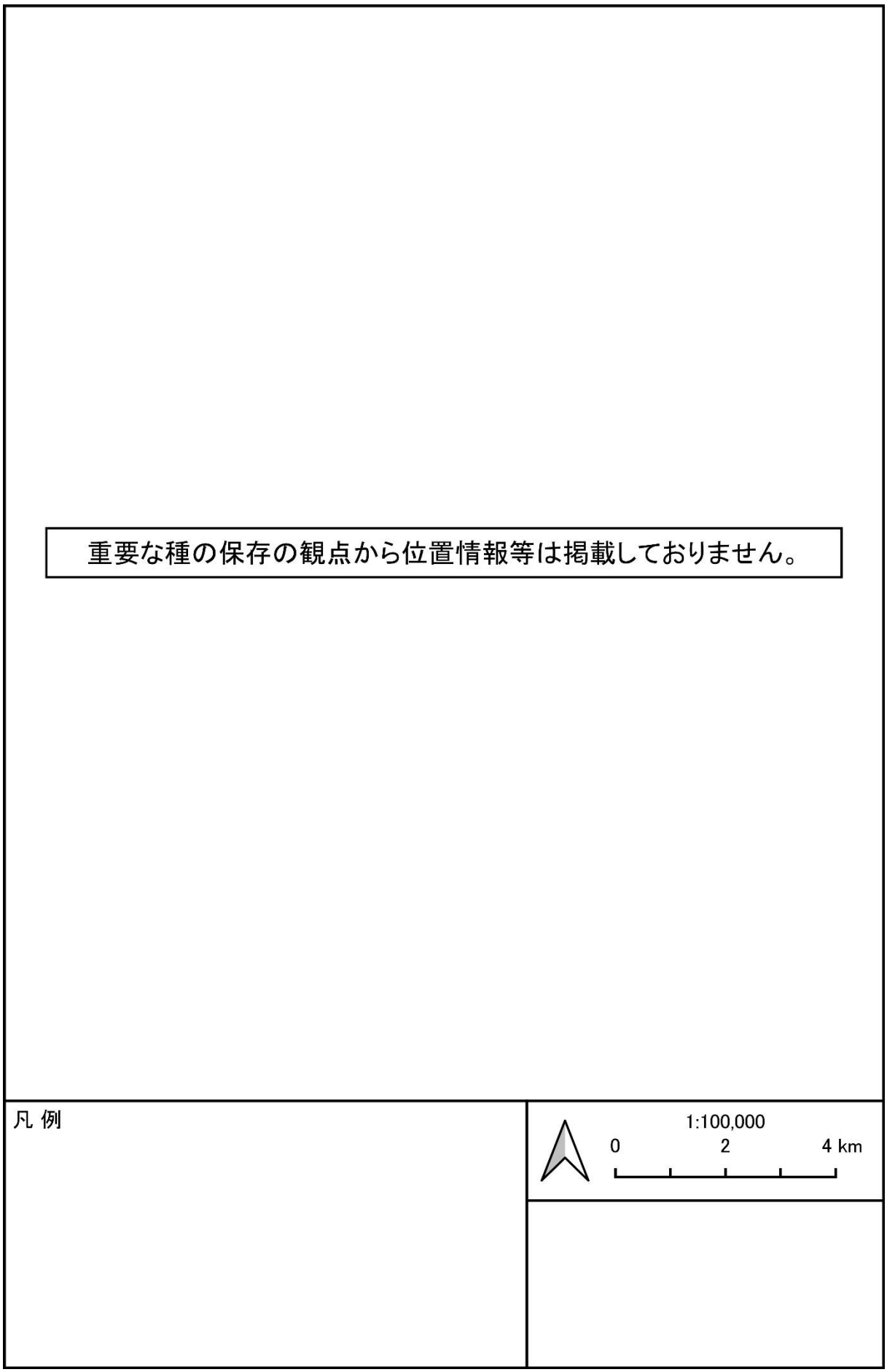



図 10.1.4-287　渡り鳥の確認位置（高度別）（ホオジロ属の一種）

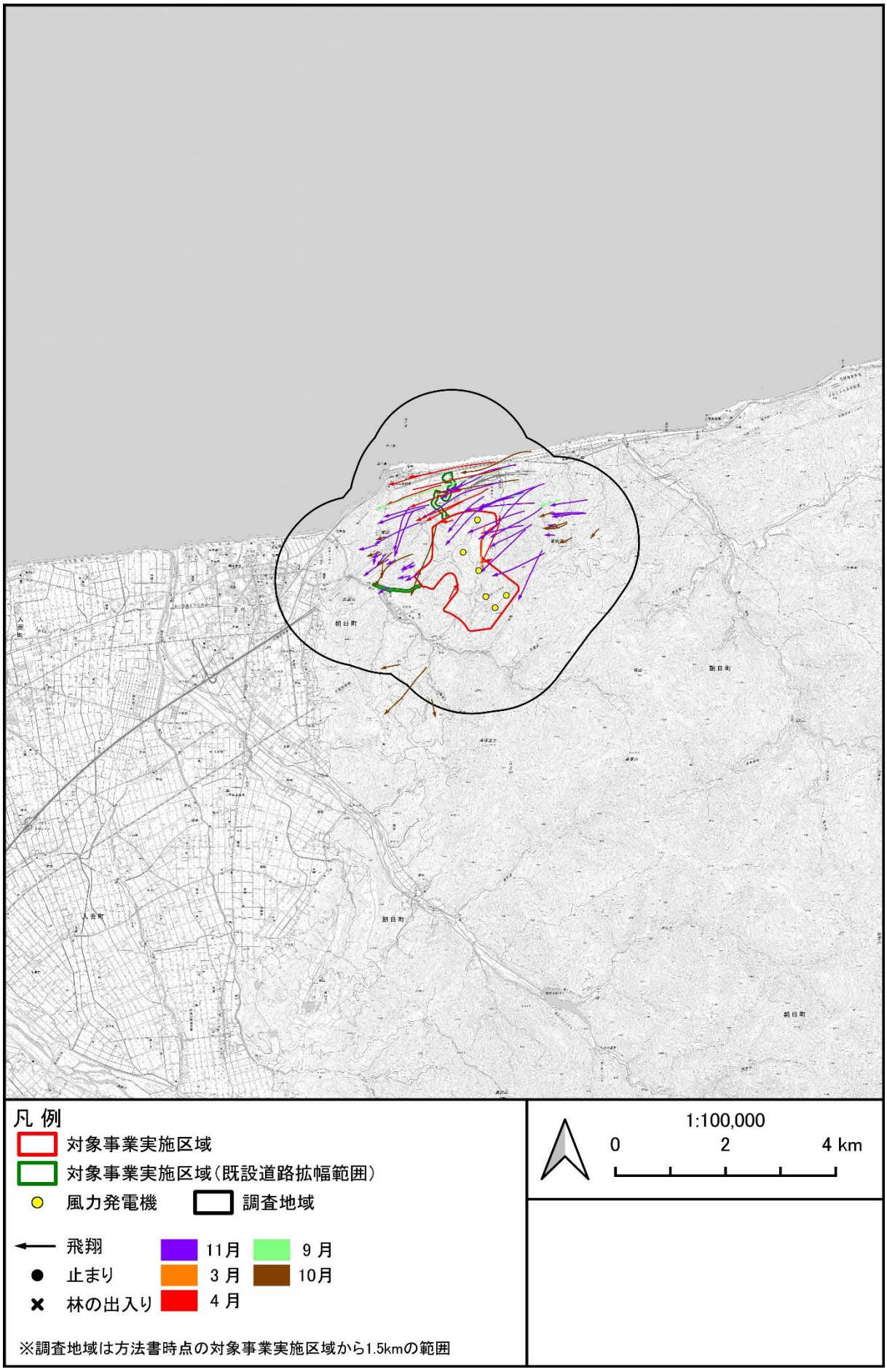



図 10.1.4-288　渡り鳥の確認位置（月別）（小型鳥類）

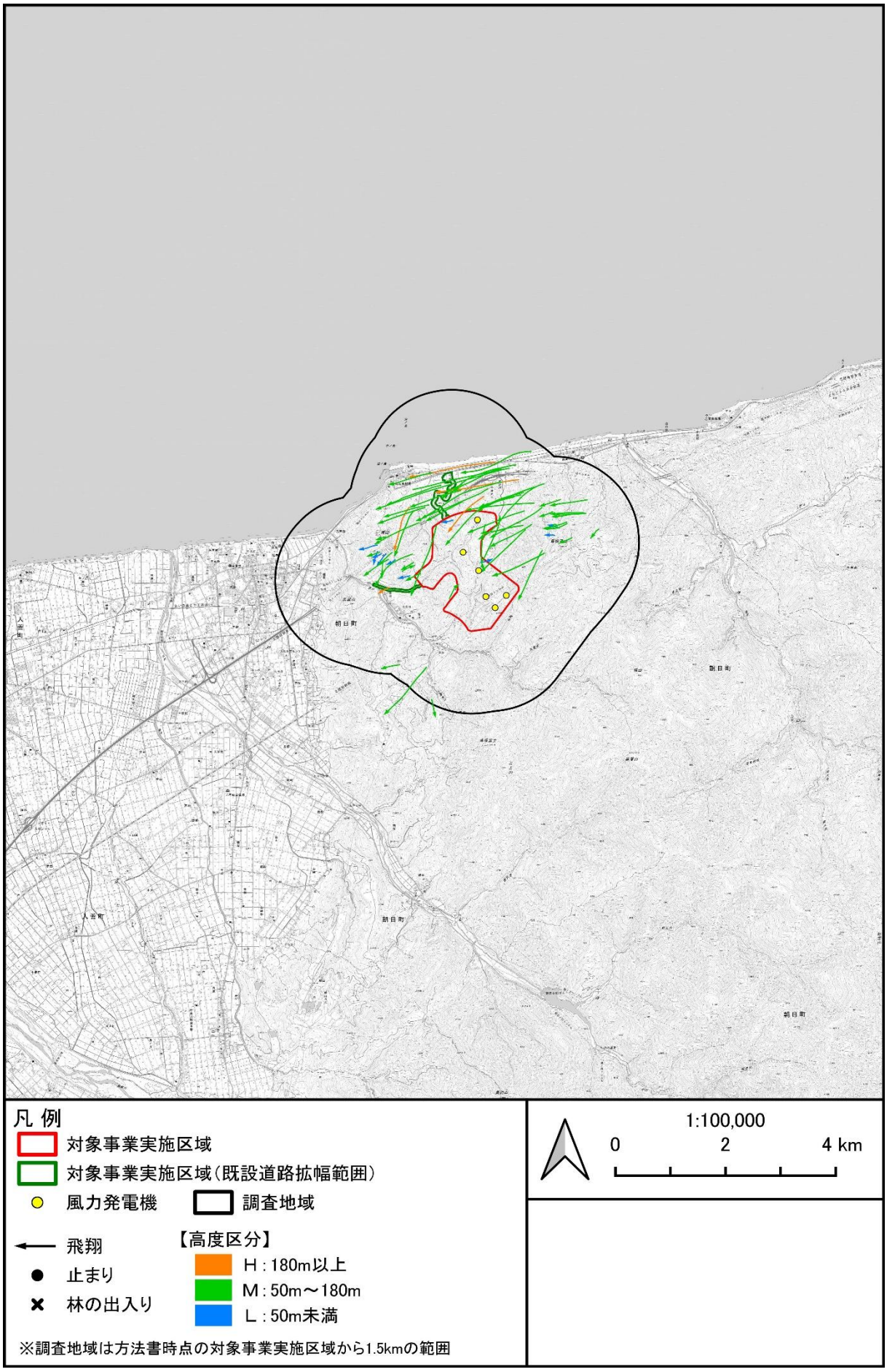



図 10.1.4-289　渡り鳥の確認位置（高度別）（小型鳥類）

ｳ. 爬虫類の重要な種

現地調査により確認した爬虫類の重要な種は 0 目 0 科 0 種であった。

ｴ. 両生類の重要な種

現地調査により確認した両生類の重要な種は 2 目 3 科 5 種であった。重要な種一覧を表 10.1.4-106 に、確認位置を図 10.1.4-290～図 10.1.4-294 に示す。

**表 10.1.4-106　両生類の重要な種一覧（現地調査）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 対象事業実施区域内外の別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 内 | 外 |
| 1 | 有尾 | サンショウウオ | クロサンショウウオ | | | NT | | | | ○ |
| 2 | | | ハクバサンショウウオ | | 国内 | EN | CR+EN | 希少 | | ○ |
| 3 | | | ヒダサンショウウオ | | | NT | NT | | ○ | ○ |
| 4 | | イモリ | アカハライモリ | | | NT | NT | | ○ | ○ |
| 5 | 無尾 | アカガエル | トノサマガエル | | | NT | NT | | ○ | ○ |
| 合計 | 2 目 | 3 科 | 5 種 | 0 種 | 1 種 | 5 種 | 4 種 | 1 種 | 3 種 | 5 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。

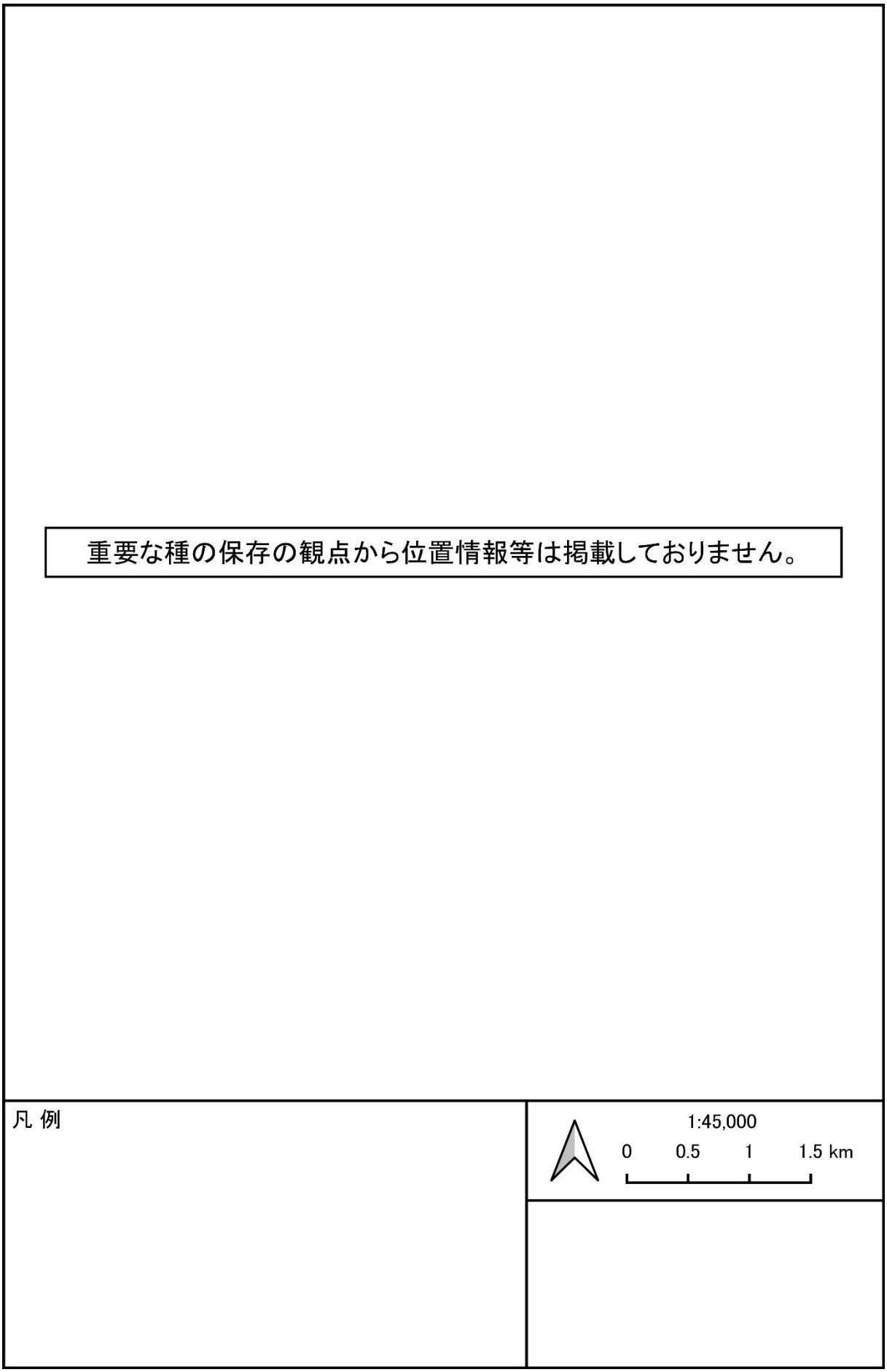



図 10.1.4-290　両生類の重要な種の確認位置（クロサンショウウオ）

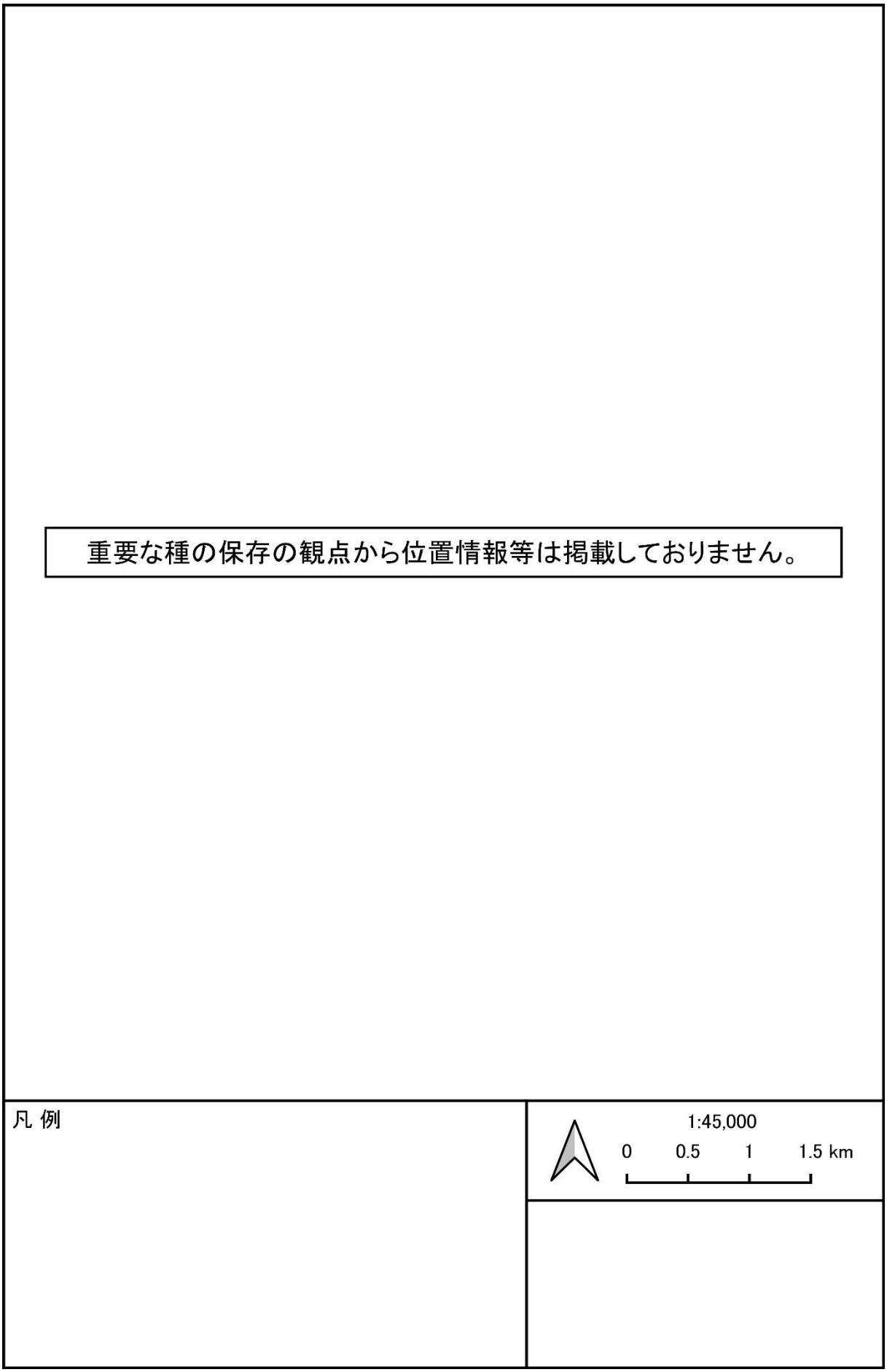



図 10.1.4-291　両生類の重要な種の確認位置（ハクバサンショウウオ）

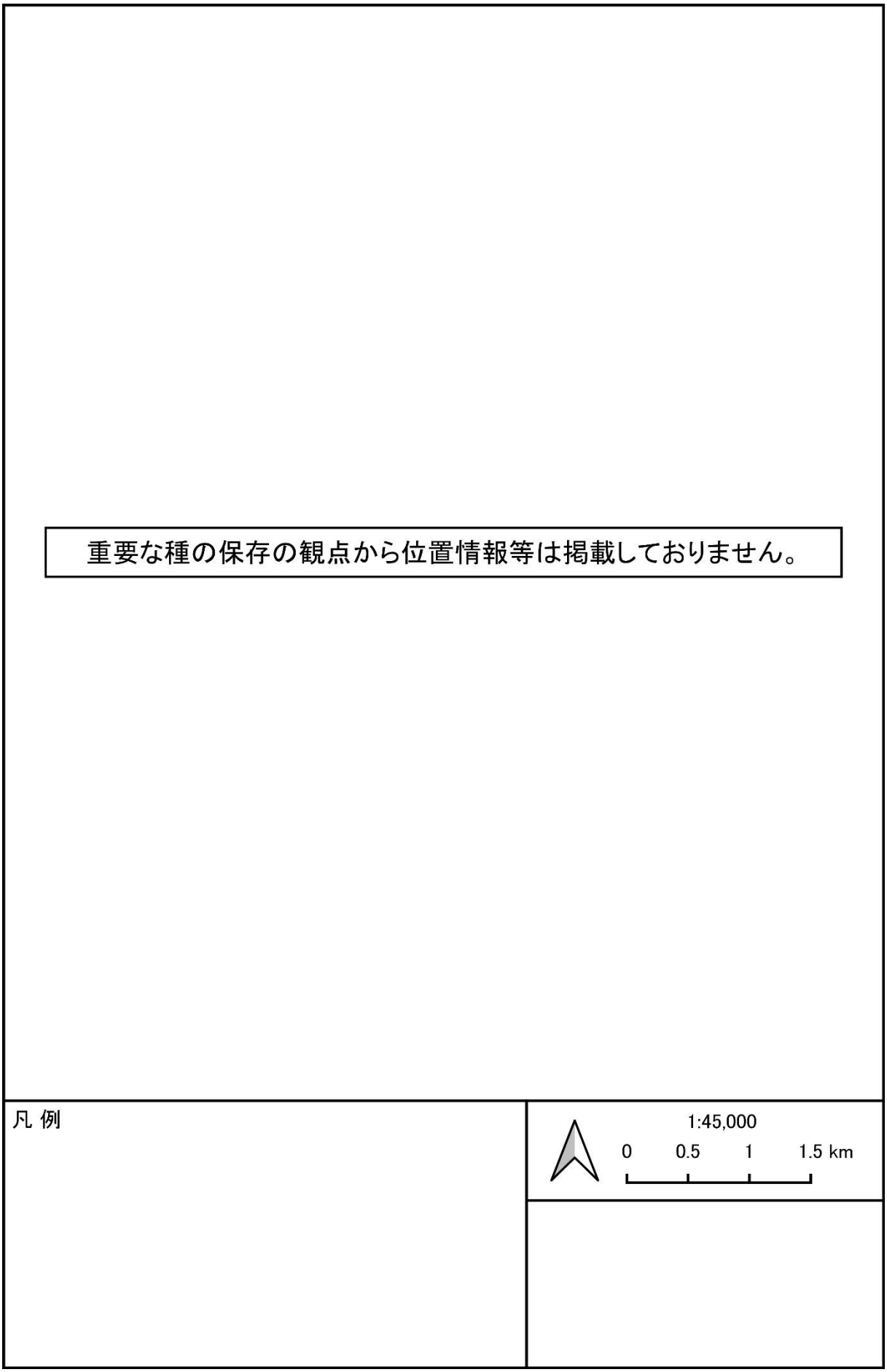



図 10.1.4-292　両生類の重要な種の確認位置（ヒダサンショウウオ）

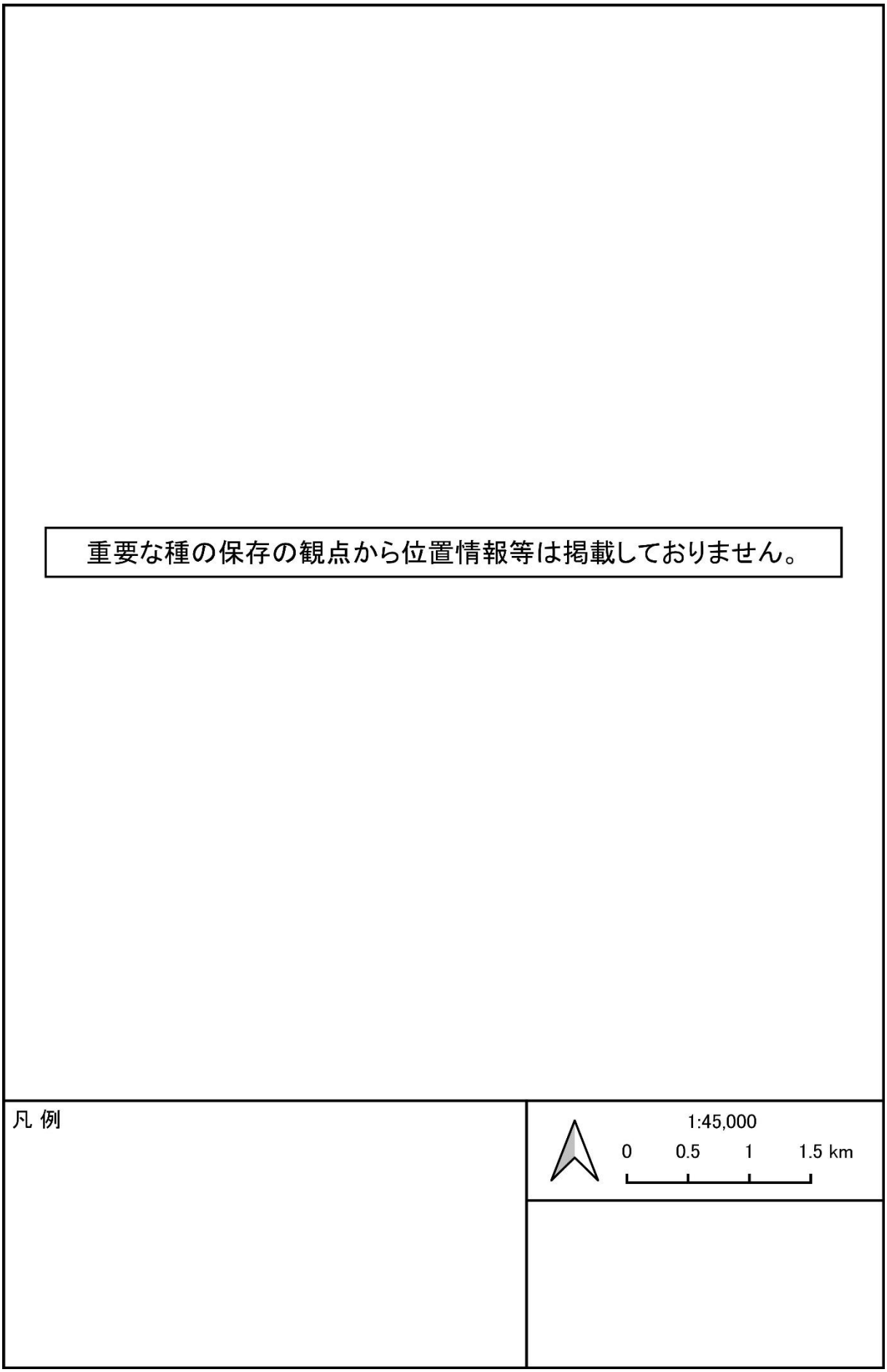



図 10.1.4-293　両生類の重要な種の確認位置（アカハライモリ）

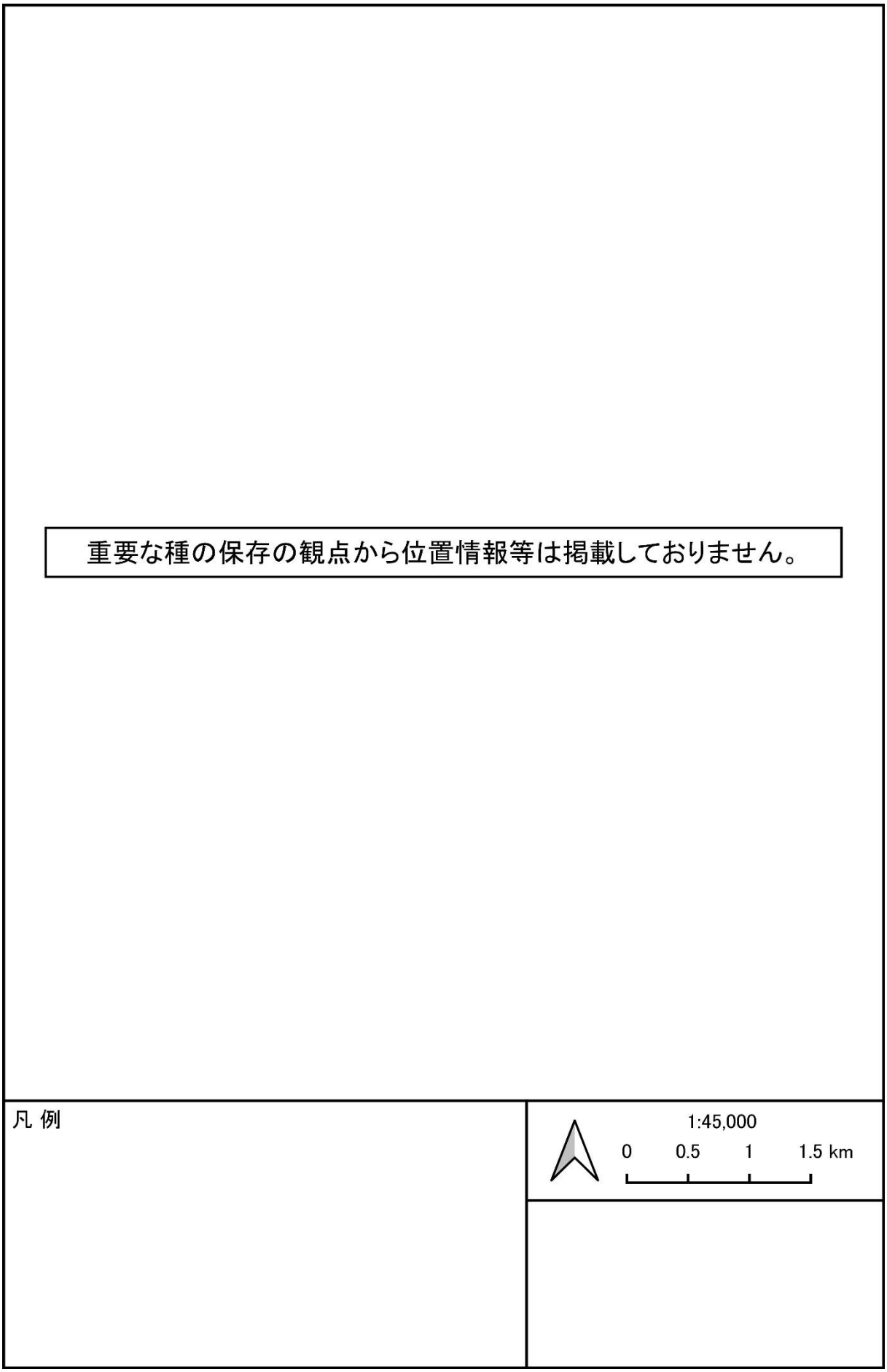



図 10.1.4-294　両生類の重要な種の確認位置（トノサマガエル）

ｵ. 昆虫類の重要な種

現地調査により確認した昆虫類の重要な種は 9 目 16 科 18 種であった。重要な種一覧を表 10.1.4-107 に、確認位置を図 10.1.4-295～図 10.1.4-312 に示す。

**表 10.1.4-107　昆虫類の重要な種一覧（現地調査）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 対象事業実施区域内外の別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 内 | 外 |
| 1 | トンボ | サナエトンボ | オナガサナエ | | | | NT | | ○ | |
| 2 | ゴキブリ | オオゴキブリ | オオゴキブリ | | | | NT | | ○ | ○ |
| 3 | カマキリ | ヒメカマキリ | ヒメカマキリ | | | | DD | | ○ | ○ |
| 4 | | カマキリ | ヒナカマキリ | | | | VU | | ○ | |
| 5 | ハサミムシ | クギヌキハサミムシ | クギヌキハサミムシ | | | | DD | | ○ | ○ |
| 6 | カメムシ | セミ | ハルゼミ | | | | NT | | ○ | |
| 7 | | アメンボ | オオアメンボ | | | | NT | | | ○ |
| 8 | | コオイムシ | オオコオイムシ | | | | NT | | | ○ |
| 9 | チョウ | アゲハチョウ | ギフチョウ | | | VU | DD | | ○ | ○ |
| 10 | ハエ | ムシヒキアブ | オオイシアブ | | | | DD | | | ○ |
| 11 | コウチュウ | ハンミョウ | ナミハンミョウ | | | | CR+EN | | | ○ |
| 12 | | カミキリムシ | フタオビミドリトラカミキリ | | | | NT | | ○ | ○ |
| 13 | | | スネケブカヒロコバネカミキリ | | | | DD | | ○ | |
| 14 | ハチ | ヤドリキバチ | トサヤドリキバチ | | | DD | | | | ○ |
| 15 | | アリ | ケブカツヤオオアリ | | | DD | | | ○ | ○ |
| 16 | | | トゲアリ | | | VU | | | ○ | ○ |
| 17 | | スズメバチ | ヤマトアシナガバチ | | | DD | NT | | ○ | ○ |
| 18 | | ムカシハナバチ | エサキムカシハナバチ | | | | NT | | ○ | |
| 計 | 9 目 | 16 科 | 18 種 | 0 種 | 0 種 | 5 種 | 15 種 | 0 種 | 13 種 | 13 種 |

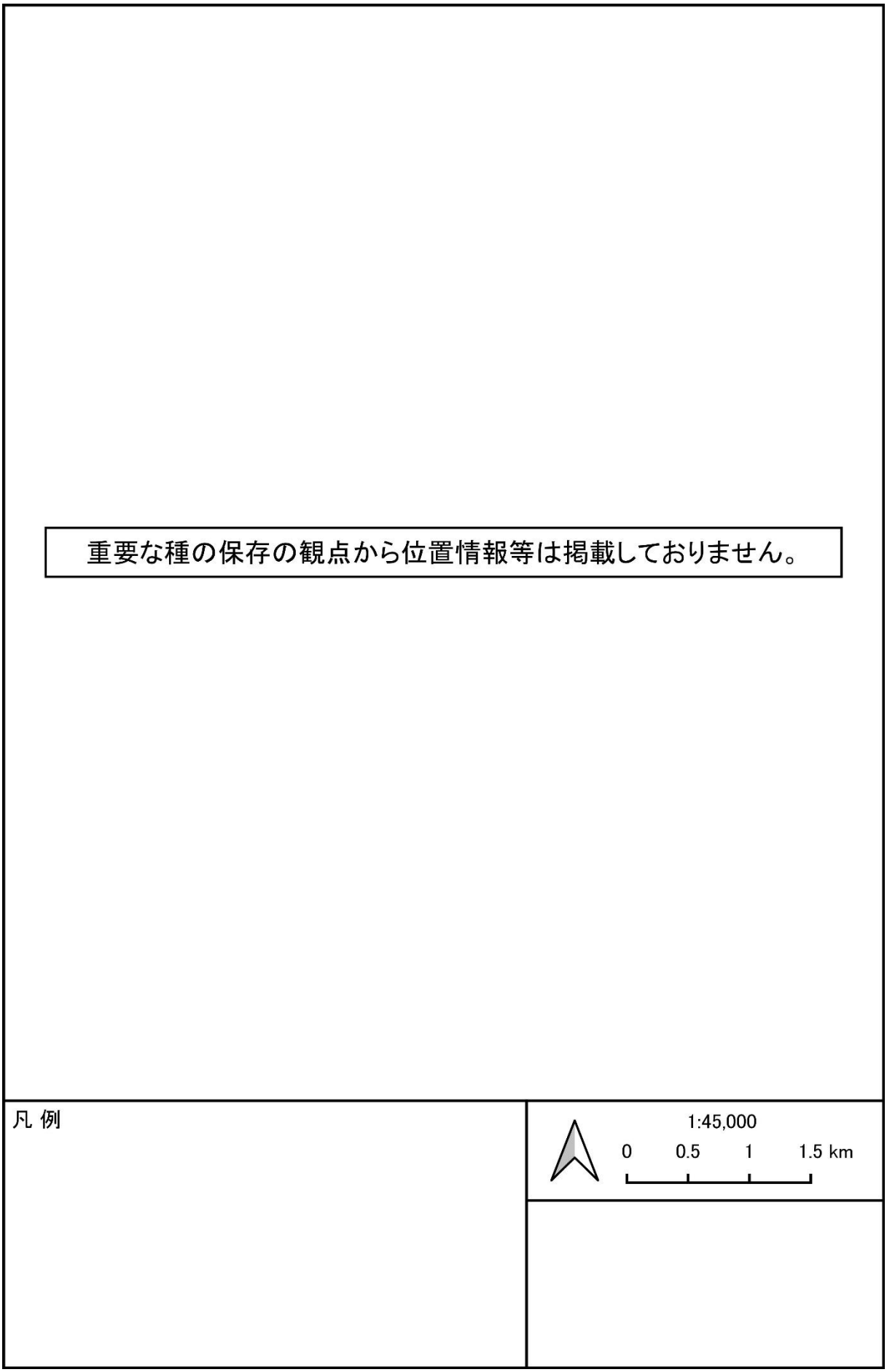



図 10.1.4-295　昆虫類の重要な種の確認位置（オナガサナエ）

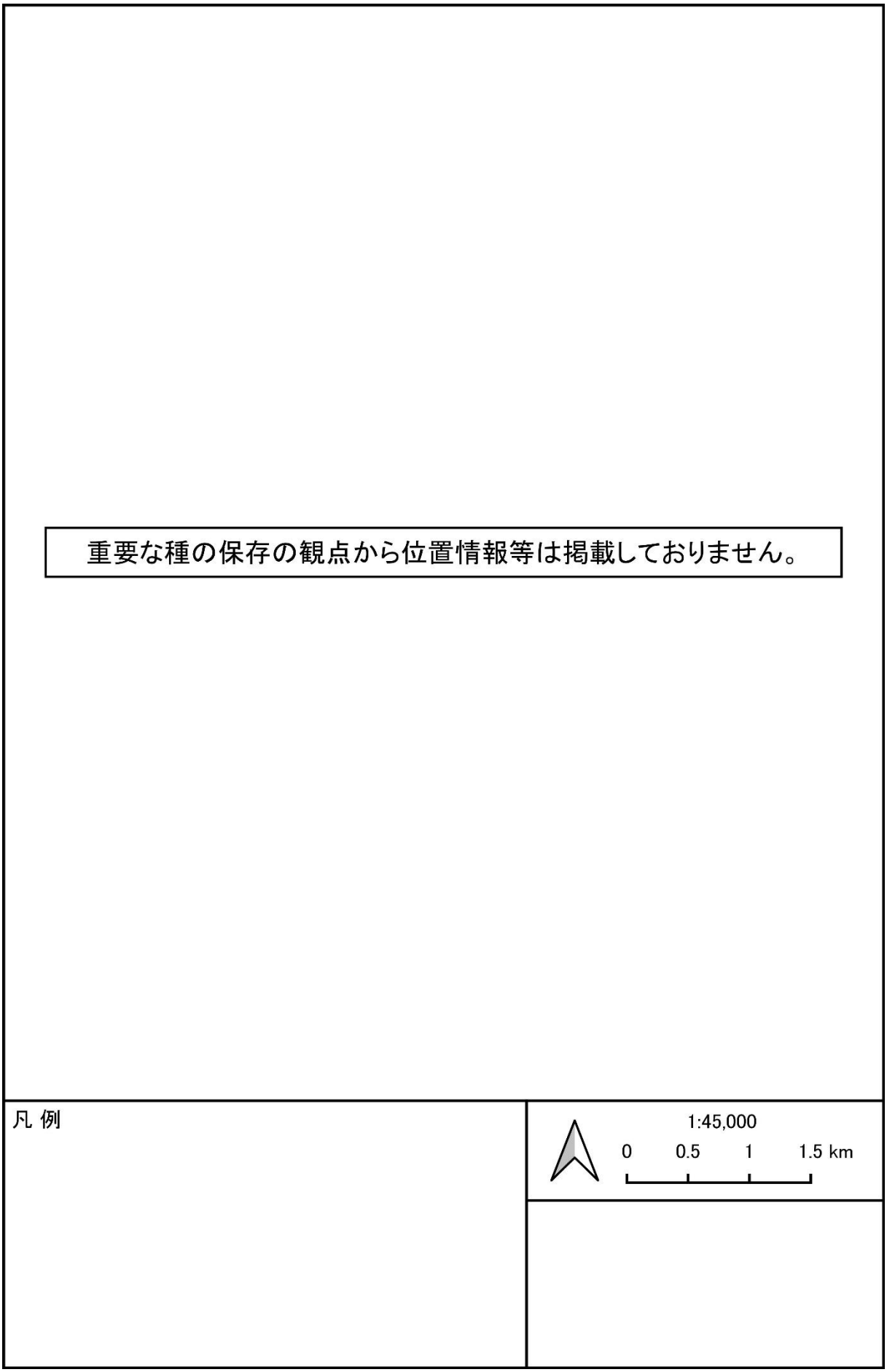



図 10.1.4-296　昆虫類の重要な種の確認位置（オオゴキブリ）

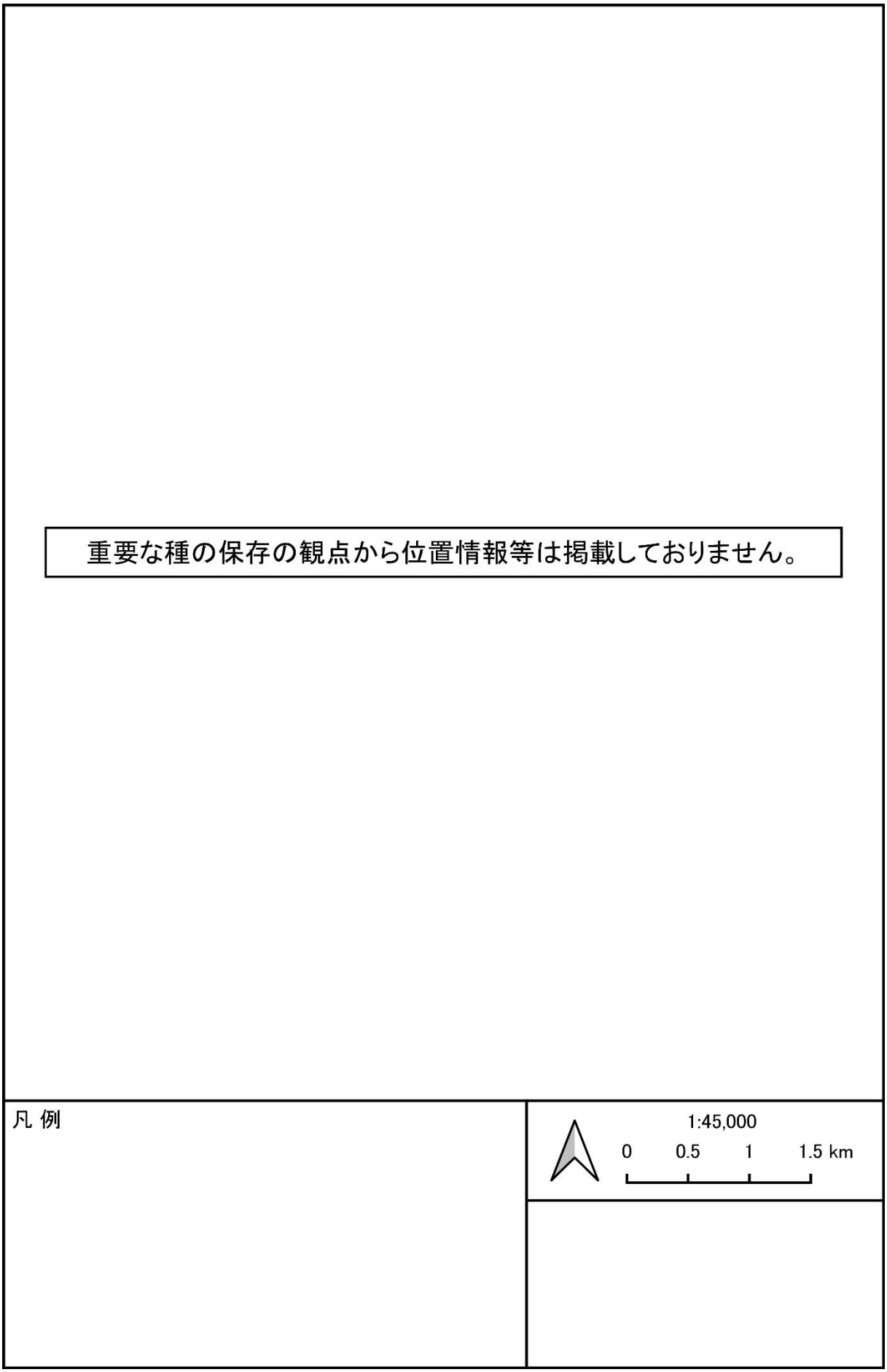



図 10.1.4-297　昆虫類の重要な種の確認位置（ヒメカマキリ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:45,000
0 0.5 1 1.5 km

図 10.1.4-298　昆虫類の重要な種の確認位置（ヒナカマキリ）

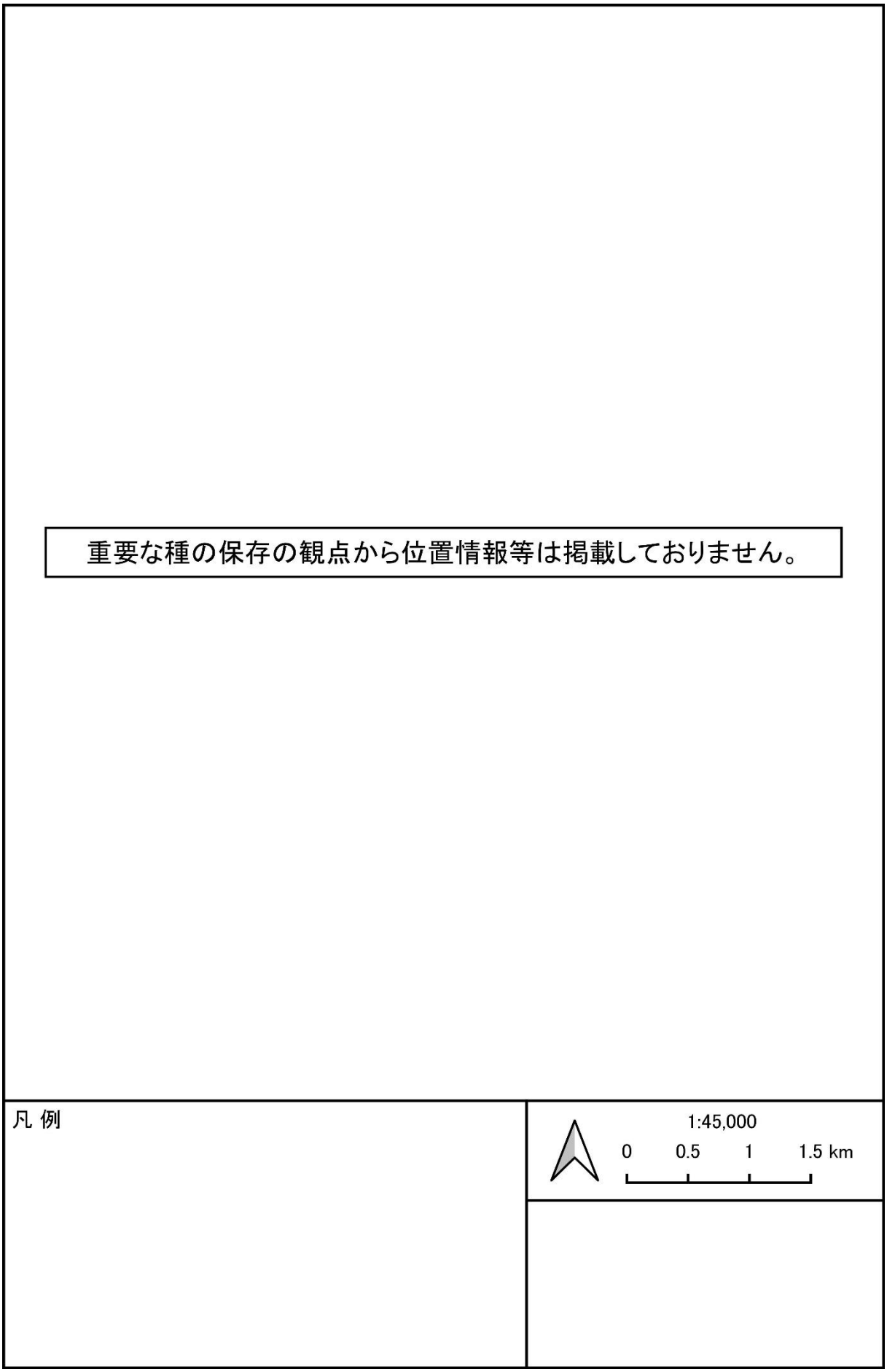



図 10.1.4-299　昆虫類の重要な種の確認位置（クギヌキハサミムシ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:45,000
0 0.5 1 1.5 km

図 10.1.4-300　昆虫類の重要な種の確認位置（ハルゼミ）

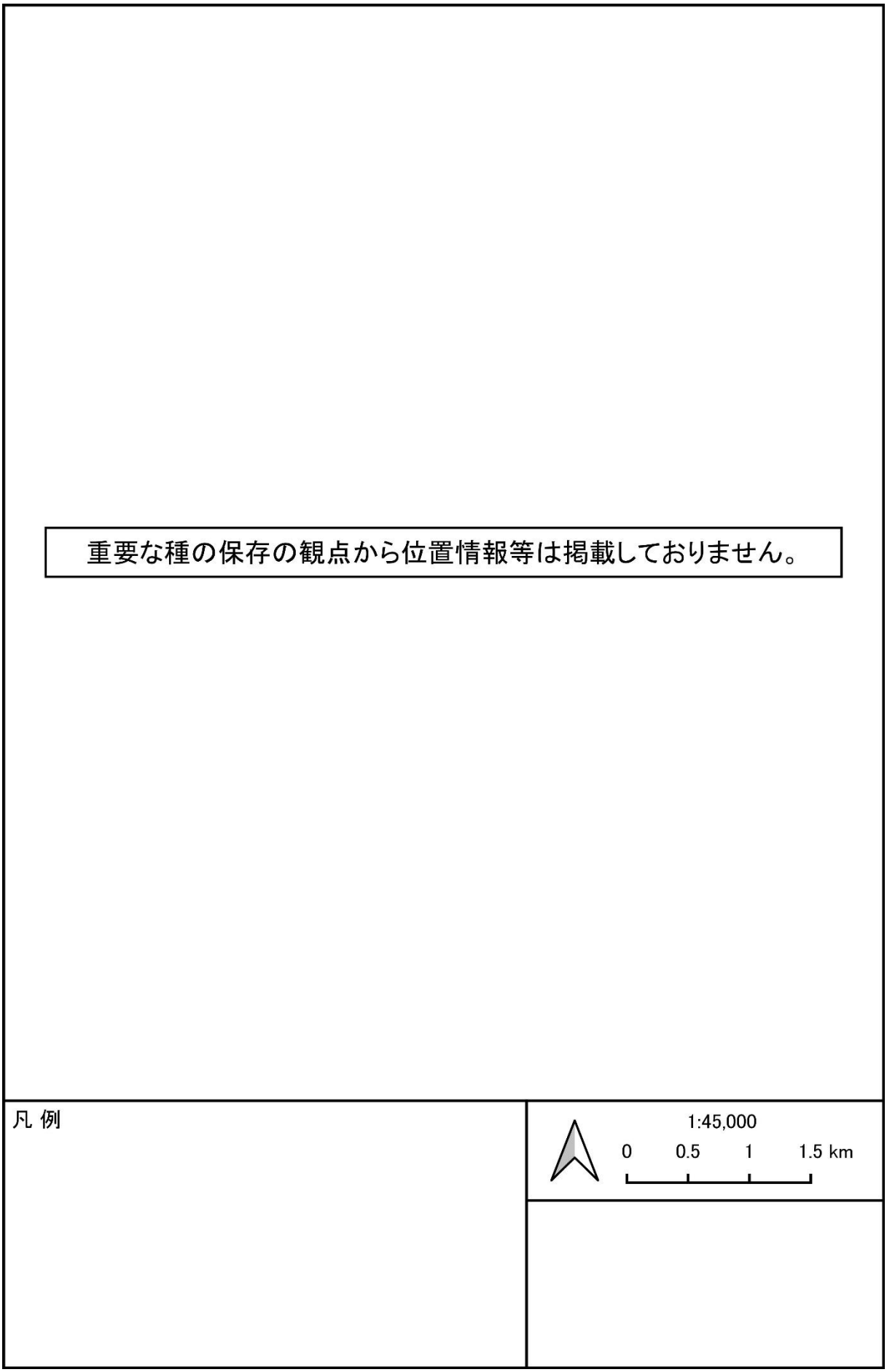



図 10.1.4-301　昆虫類の重要な種の確認位置（オオアメンボ）

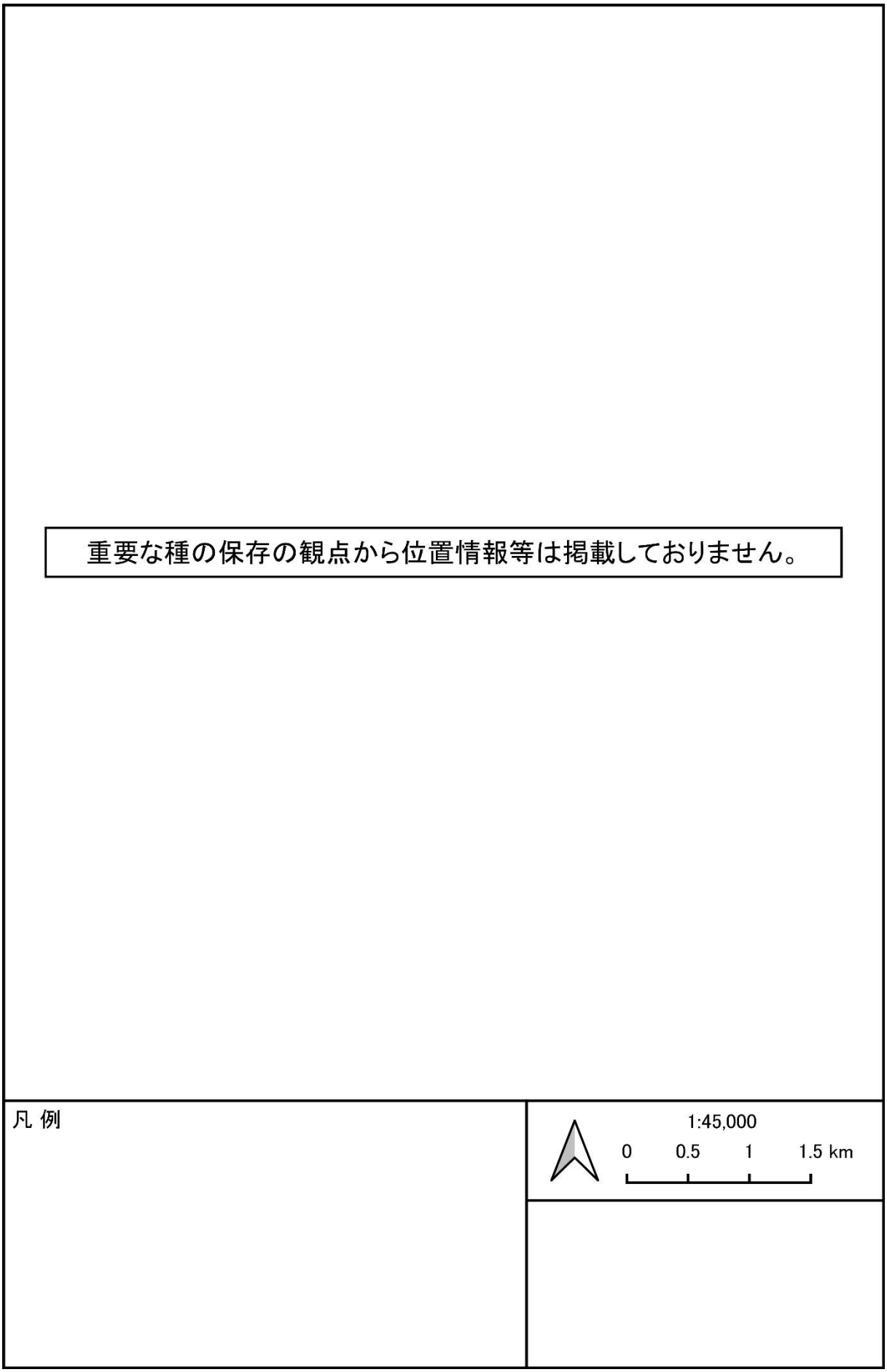



図 10.1.4-302　昆虫類の重要な種の確認位置（オオコオイムシ）

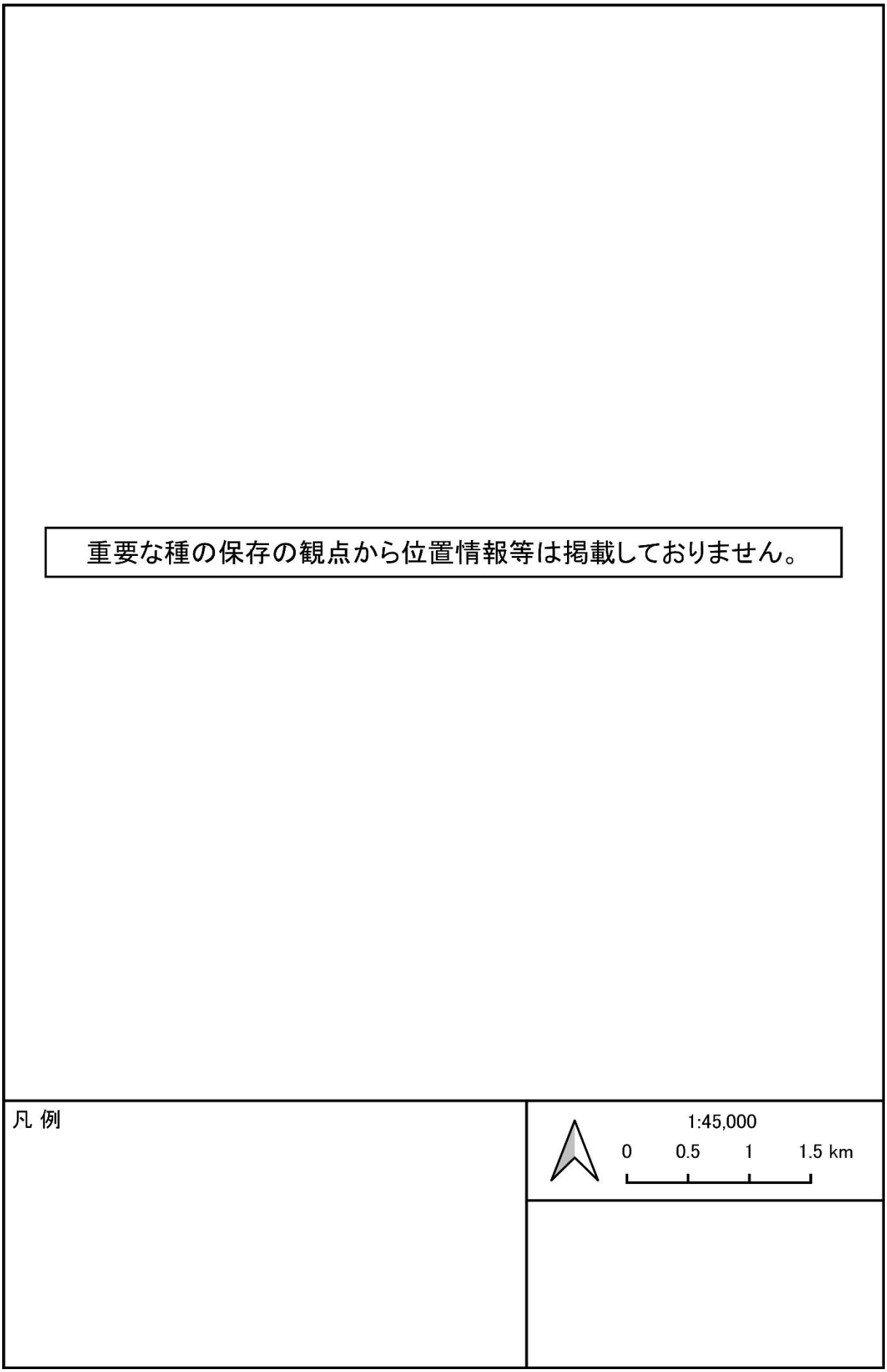



図 10.1.4-303　昆虫類の重要な種の確認位置（ギフチョウ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:45,000
0 0.5 1 1.5 km

図 10.1.4-304　昆虫類の重要な種の確認位置（オオイシアブ）

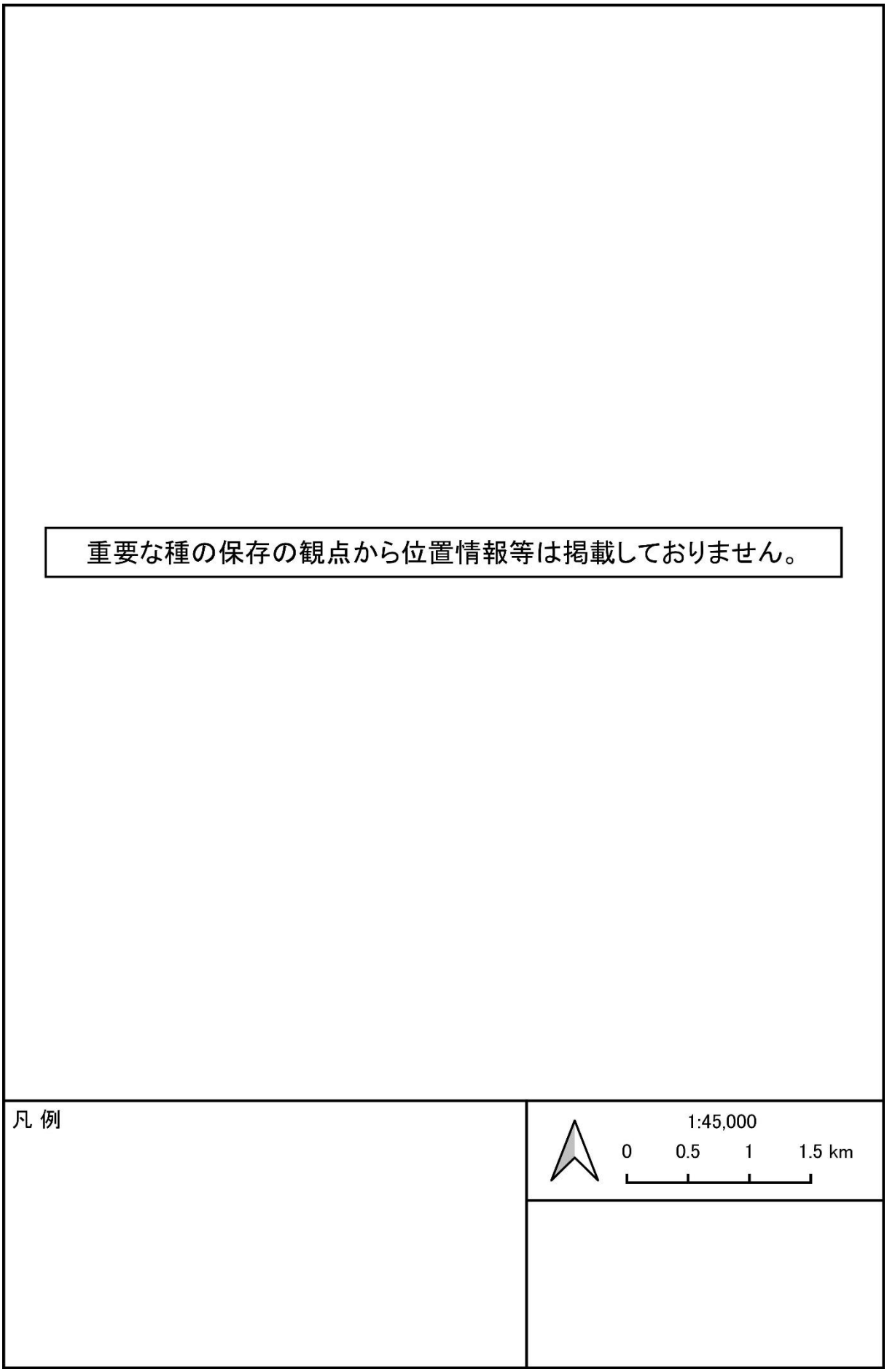



図 10.1.4-305　昆虫類の重要な種の確認位置（ナミハンミョウ）

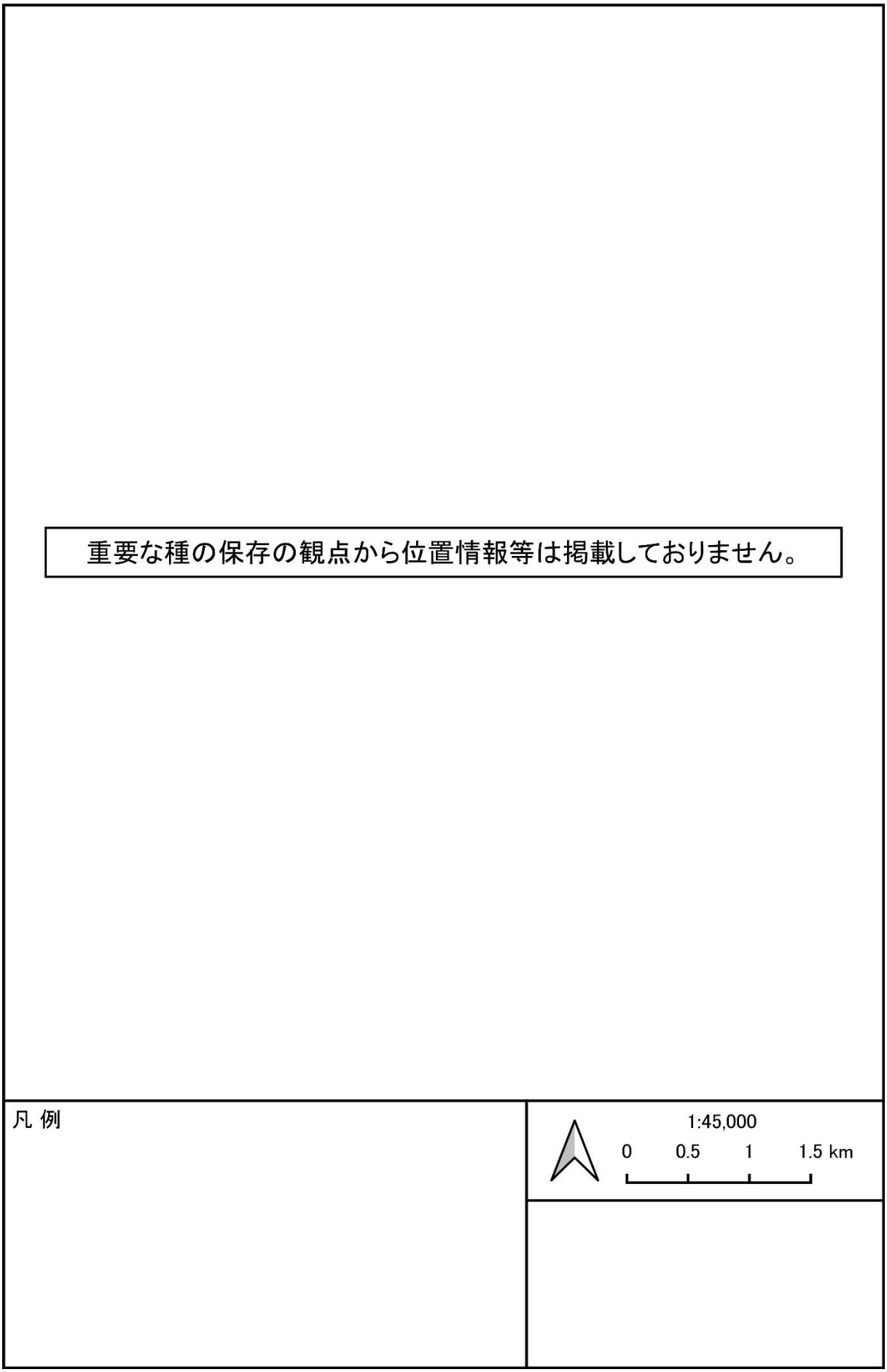



図 10.1.4-306　昆虫類の重要な種の確認位置（フタオビミドリトラカミキリ）

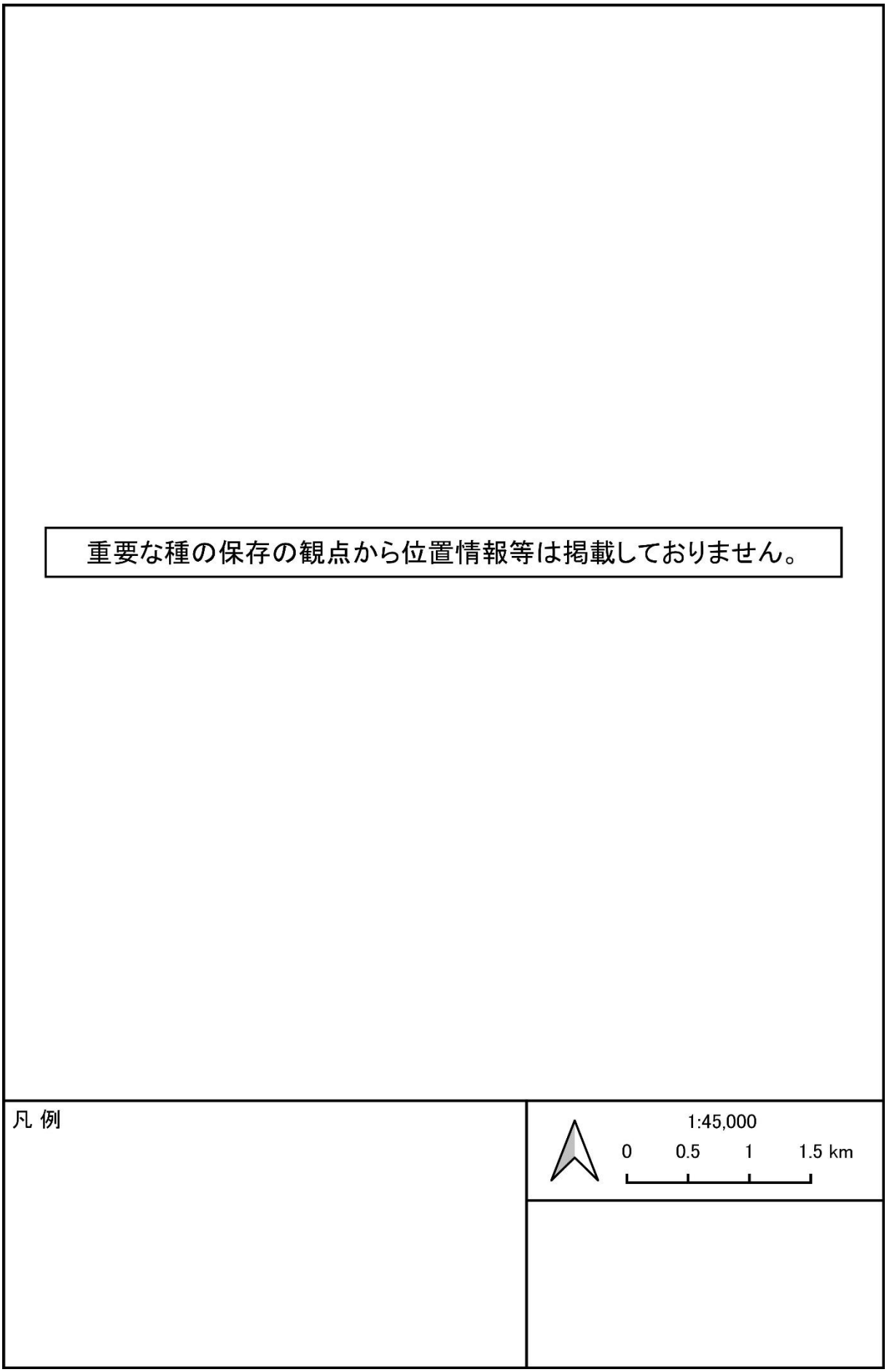



図 10.1.4-307　昆虫類の重要な種の確認位置（スネケブカヒロコバネカミキリ）

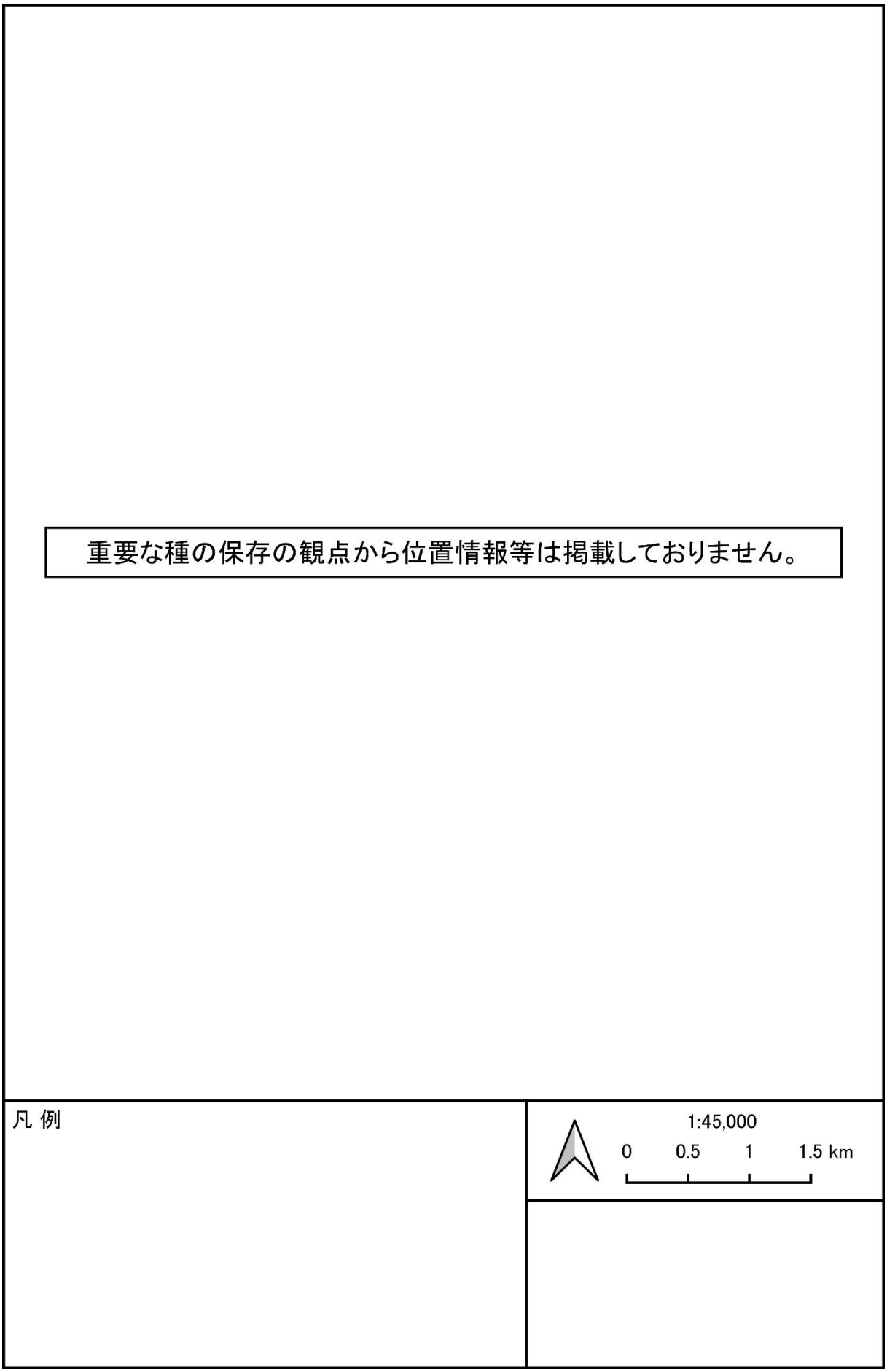



図 10.1.4-308　昆虫類の重要な種の確認位置（トサヤドリキバチ）

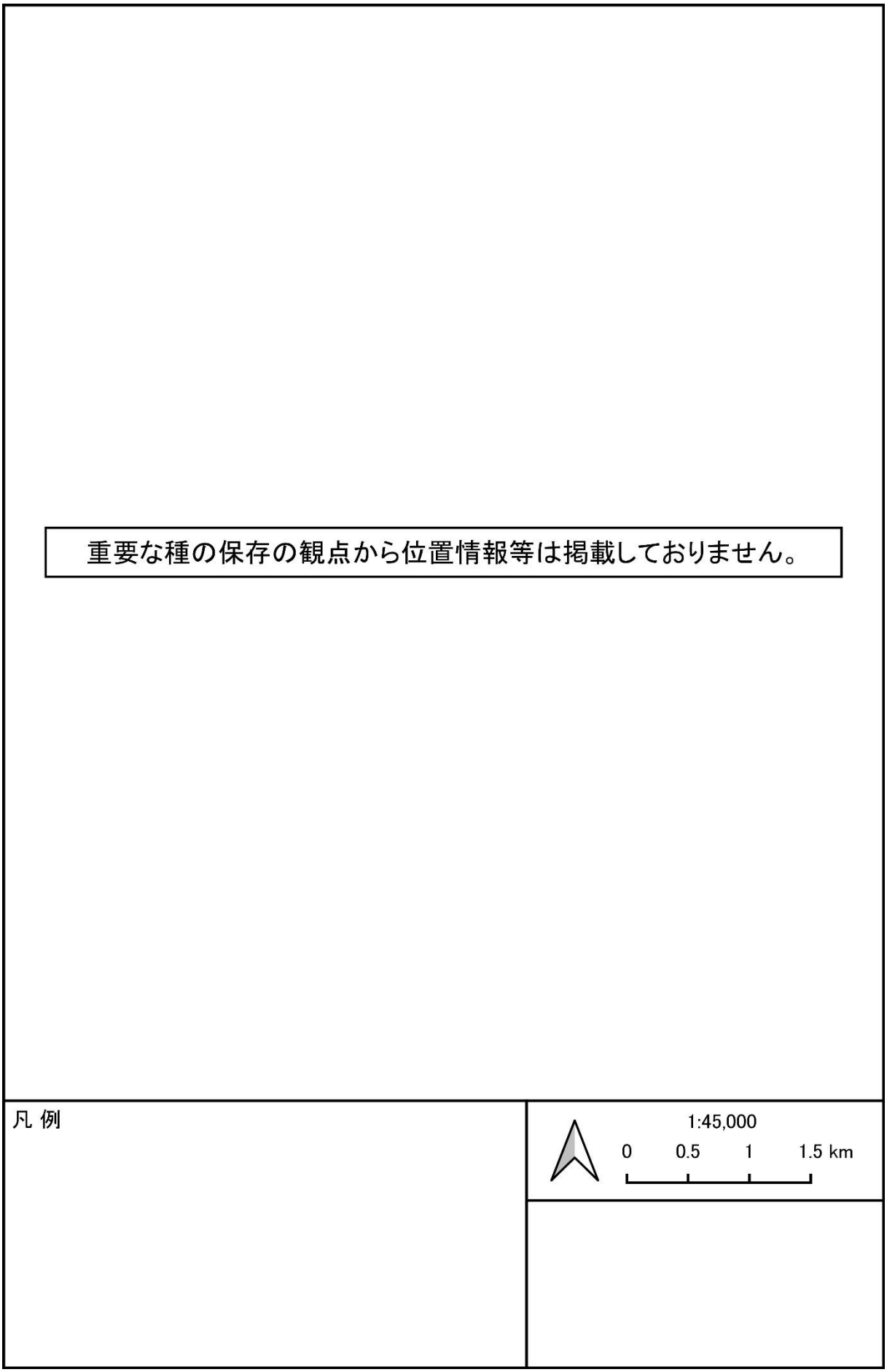



図 10.1.4-309　昆虫類の重要な種の確認位置（ケブカツヤオオアリ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:45,000
0 0.5 1 1.5 km

図 10.1.4-310　昆虫類の重要な種の確認位置（トゲアリ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:45,000
0 0.5 1 1.5 km

図 10.1.4-311　昆虫類の重要な種の確認位置（ヤマトアシナガバチ）

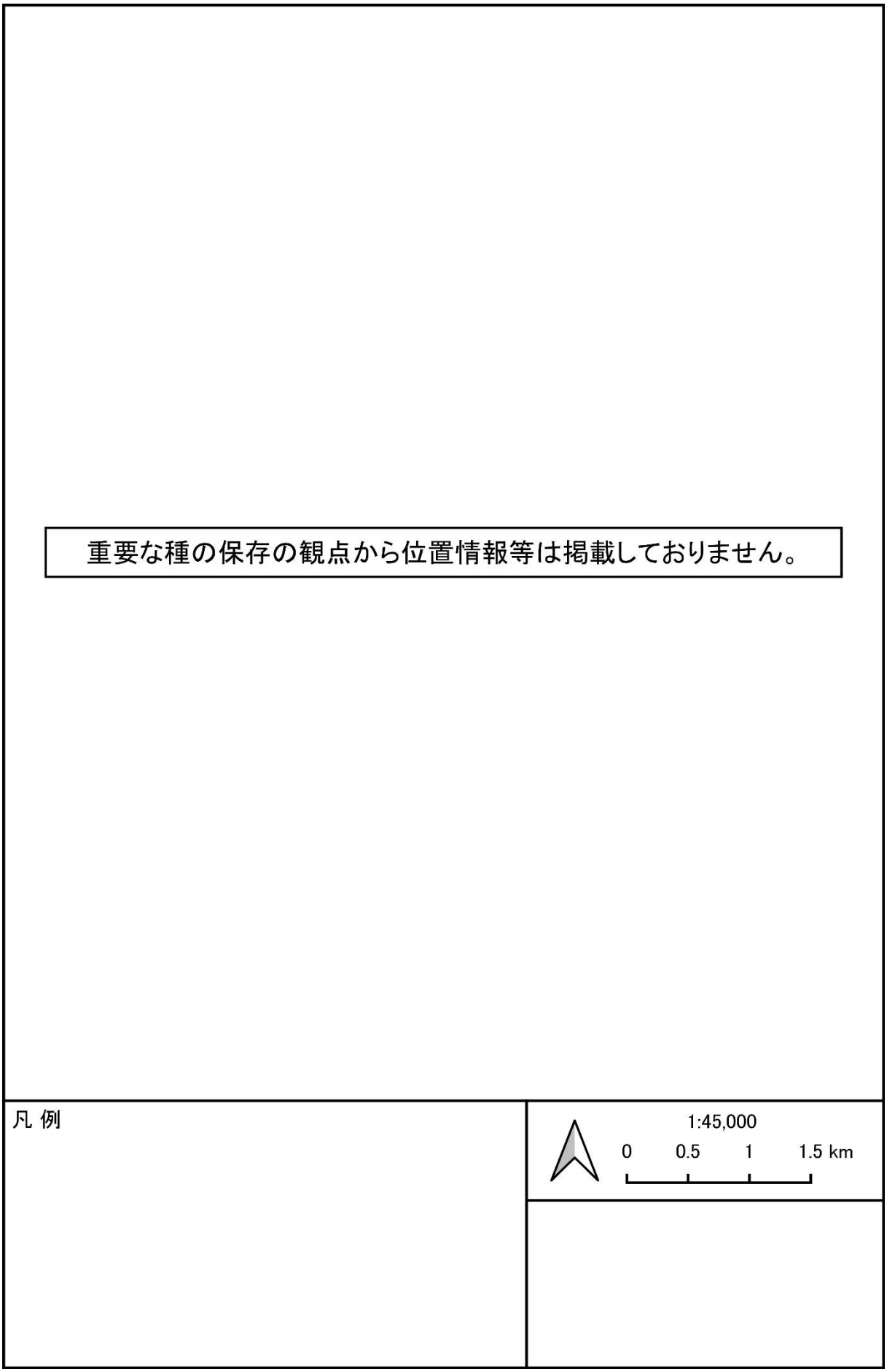



図 10.1.4-312　昆虫類の重要な種の確認位置（エサキムカシハナバチ）

ｶ. 陸産貝類の重要な種

現地調査により確認した陸産貝類の重要な種は 2 目 7 科 15 種であった。

重要な種を表 10.1.4-108 に、確認位置を図 10.1.4-313～図 10.1.4-327 に示す。

**表 10.1.4-108　陸産貝類の重要な種一覧（現地調査）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 対象事業実施区域内外の別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 内 | 外 |
| 1 | オキナエビス | ヤマキサゴ | ヤマキサゴ | | | | NT | | ○ | ○ |
| 2 | マイマイ | キセルガイモドキ | フトキセルガイモドキ（注：2） | | | | | | | ○ |
| 3 | | キセルガイ | クニノギセル | | | NT | VU | | ○ | ○ |
| 4 | | ナメクジ | ナメクジ | | | | DD | | | ○ |
| 5 | | ベッコウマイマイ | ヒラベッコウガイ | | | DD | | | ○ | ○ |
| 6 | | | ツノイロヒメベッコウ | | | | DD | | ○ | |
| 7 | | | カズマキベッコウ | | | DD | DD | | ○ | ○ |
| 8 | | | キヌツヤベッコウ | | | DD | | | ○ | ○ |
| 9 | | | ヒメハリマキビ | | | NT | | | ○ | ○ |
| 10 | | | オオウエキビ | | | DD | | | ○ | ○ |
| 11 | | | ヒメカサキビ | | | NT | | | | ○ |
| 12 | | | ウラジロベッコウ | | | | DD | | ○ | |
| 13 | | ニッポンマイマイ（ナンバンマイマイ） | トウカイビロウドマイマイ | | | DD | | | ○ | ○ |
| 14 | | | コシタカコベソマイマイ | | | NT | DD | | ○ | ○ |
| 15 | | オナジマイマイ | コオオベソマイマイ | | | | DD | | ○ | ○ |
| 計 | 2 目 | 7 科 | 15 種 | 0 種 | 0 種 | 9 種 | 8 種 | 0 種 | 12 種 | 12 種 |

注:1. 種名及び配列等、原則として「日本産野生生物目録　-本邦産野生動植物の種の現状-（無脊椎動物編Ⅲ）」（環境庁、平成13年）に準拠した。
2. フトキセルガイモドキは専門家意見により重要な種として扱った。

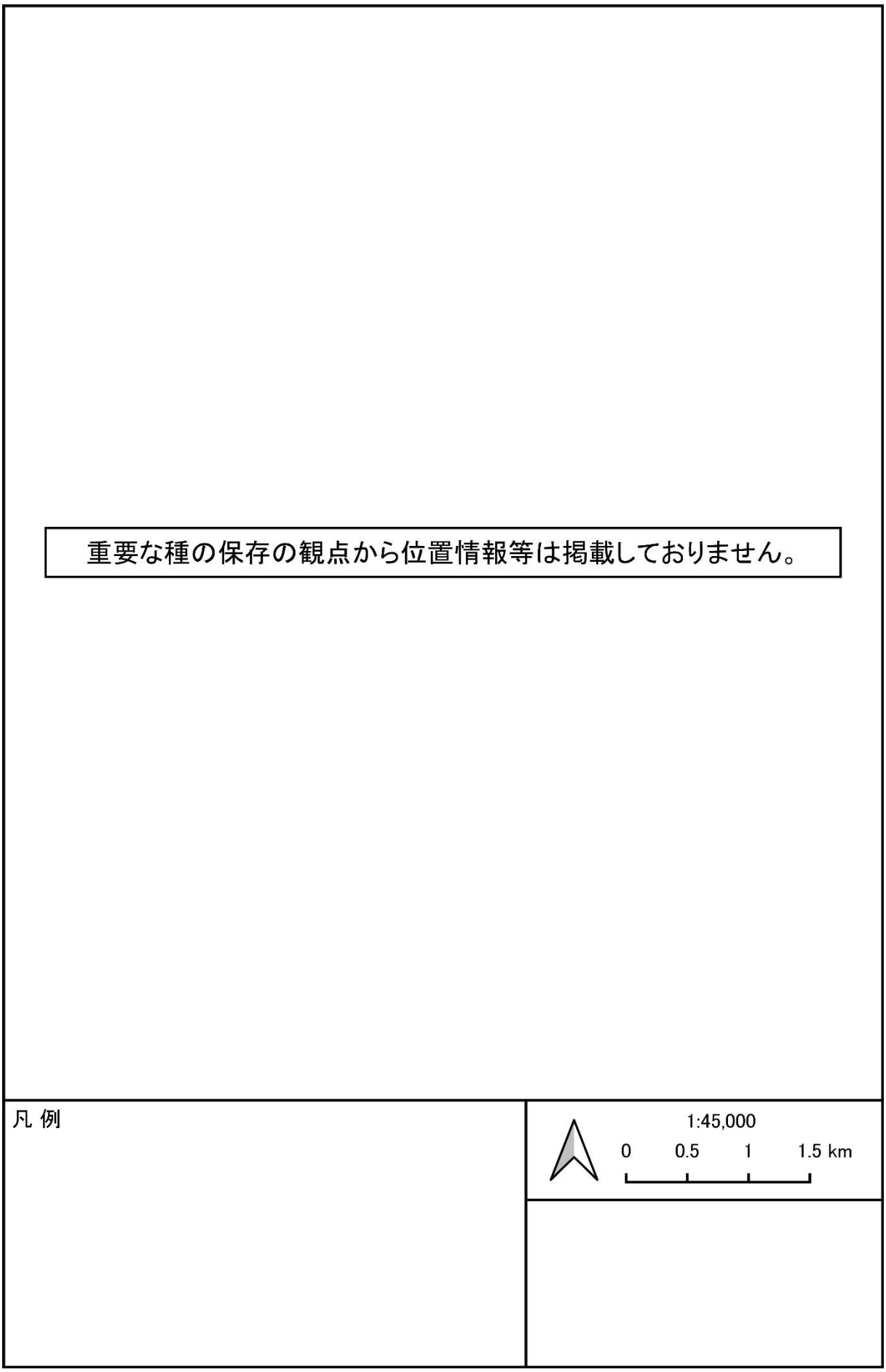



図 10.1.4-313　陸産貝類の重要な種の確認位置（ヤマキサゴ）

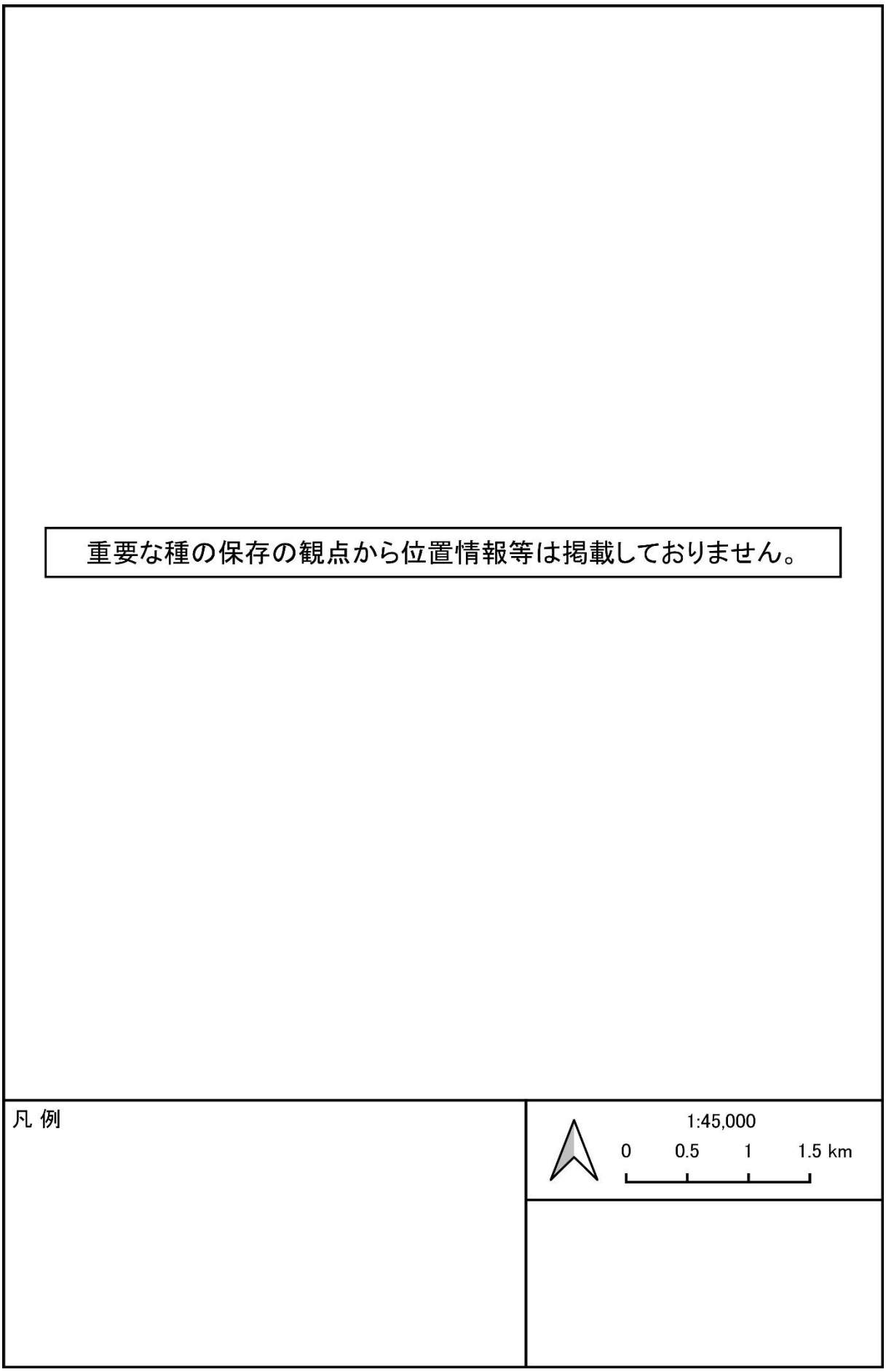



図 10.1.4-314　陸産貝類の重要な種の確認位置（フトキセルガイモドキ）

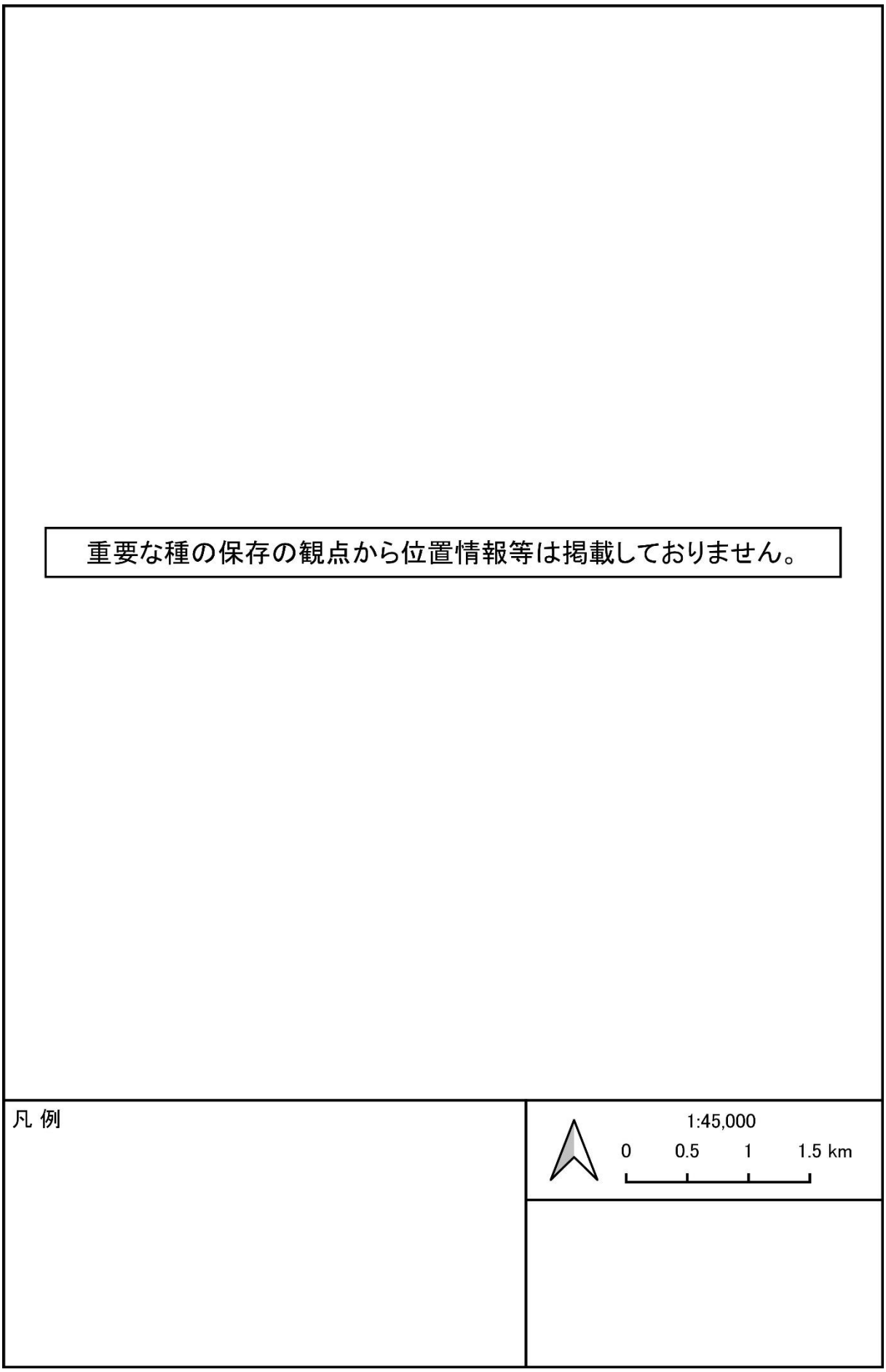



図 10.1.4-315　陸産貝類の重要な種の確認位置（クニノギセル）

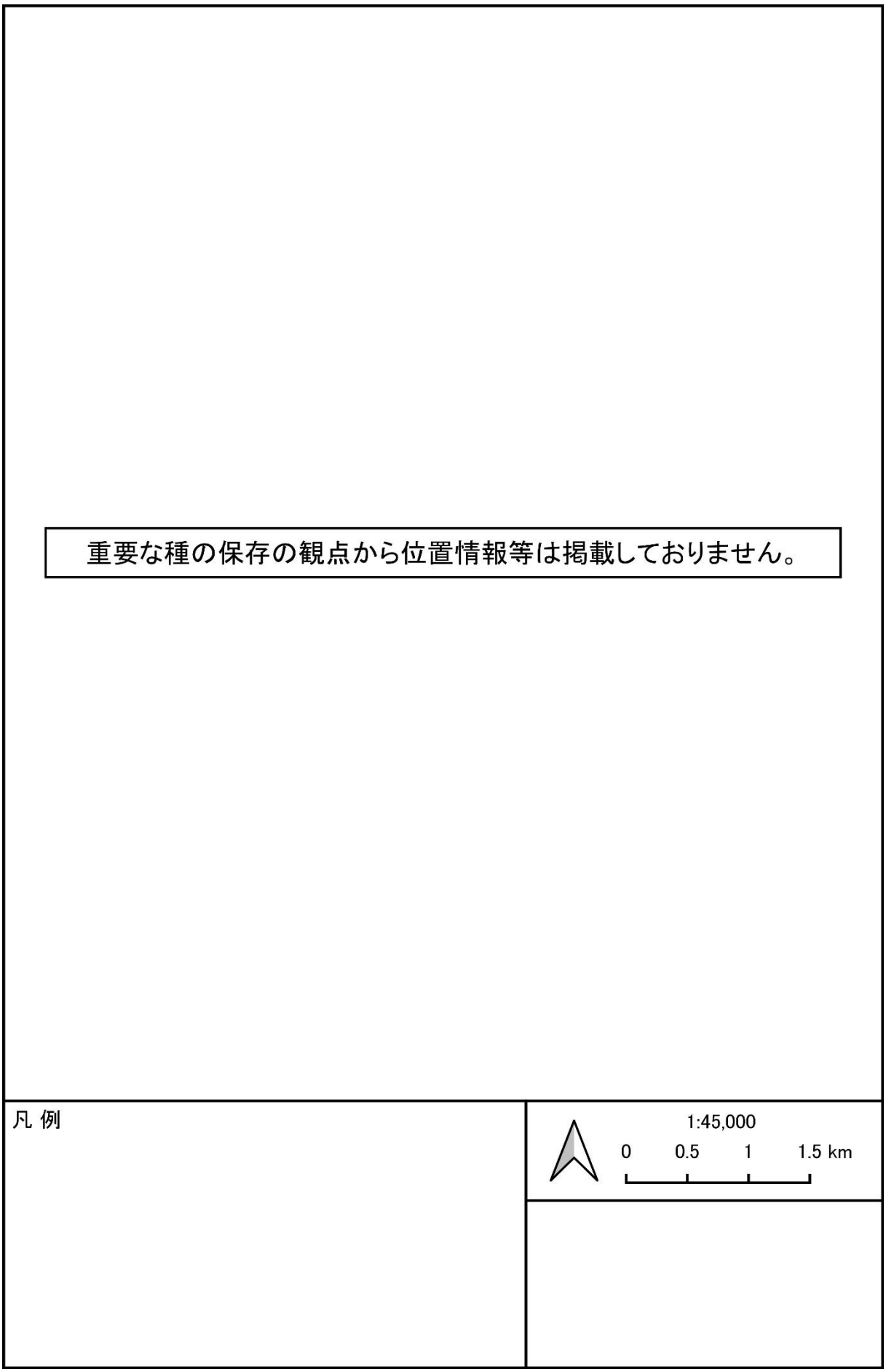



図 10.1.4-316　陸産貝類の重要な種の確認位置（ナメクジ）

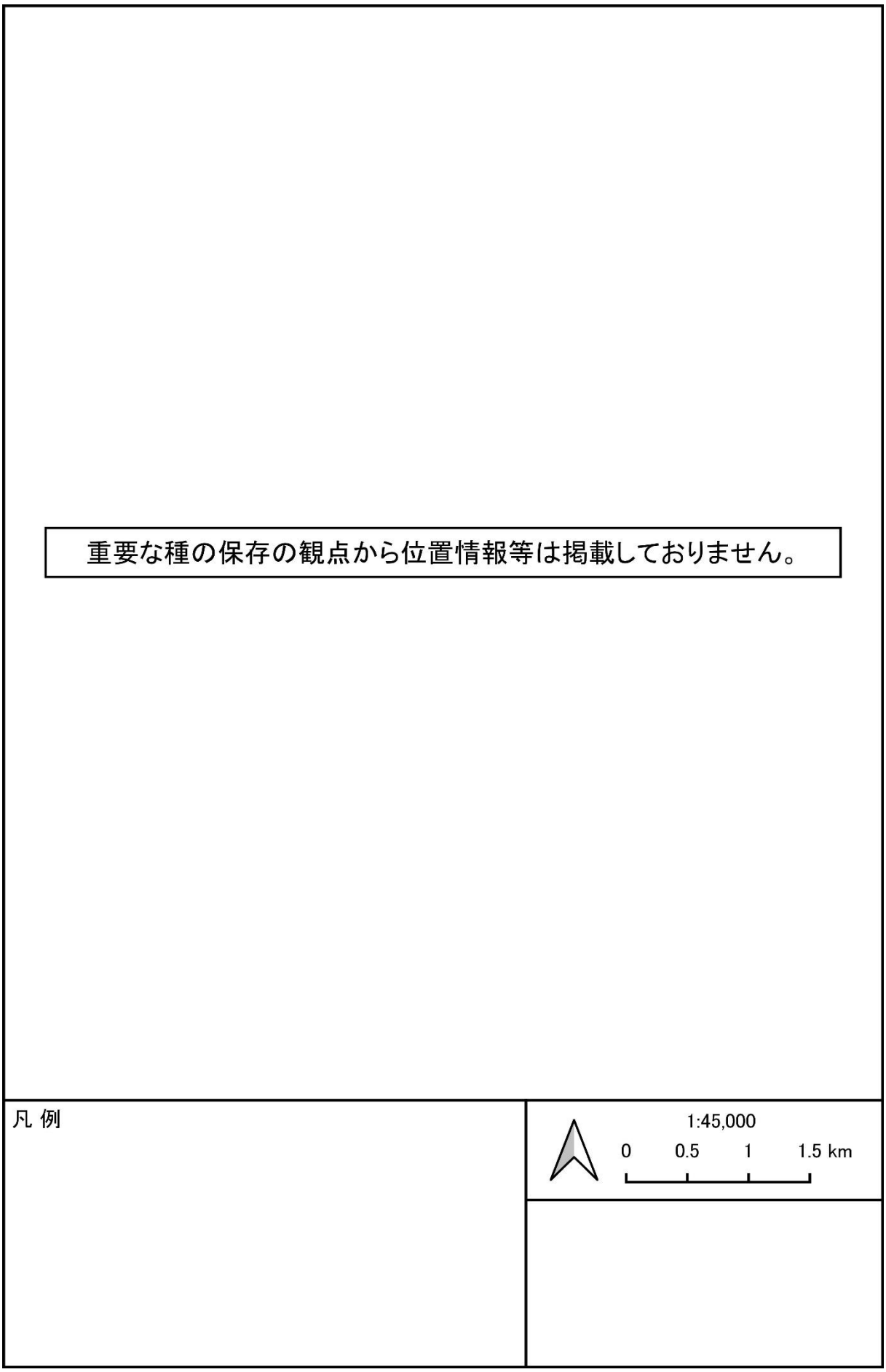



図 10.1.4-317　陸産貝類の重要な種の確認位置（ヒラベッコウガイ）

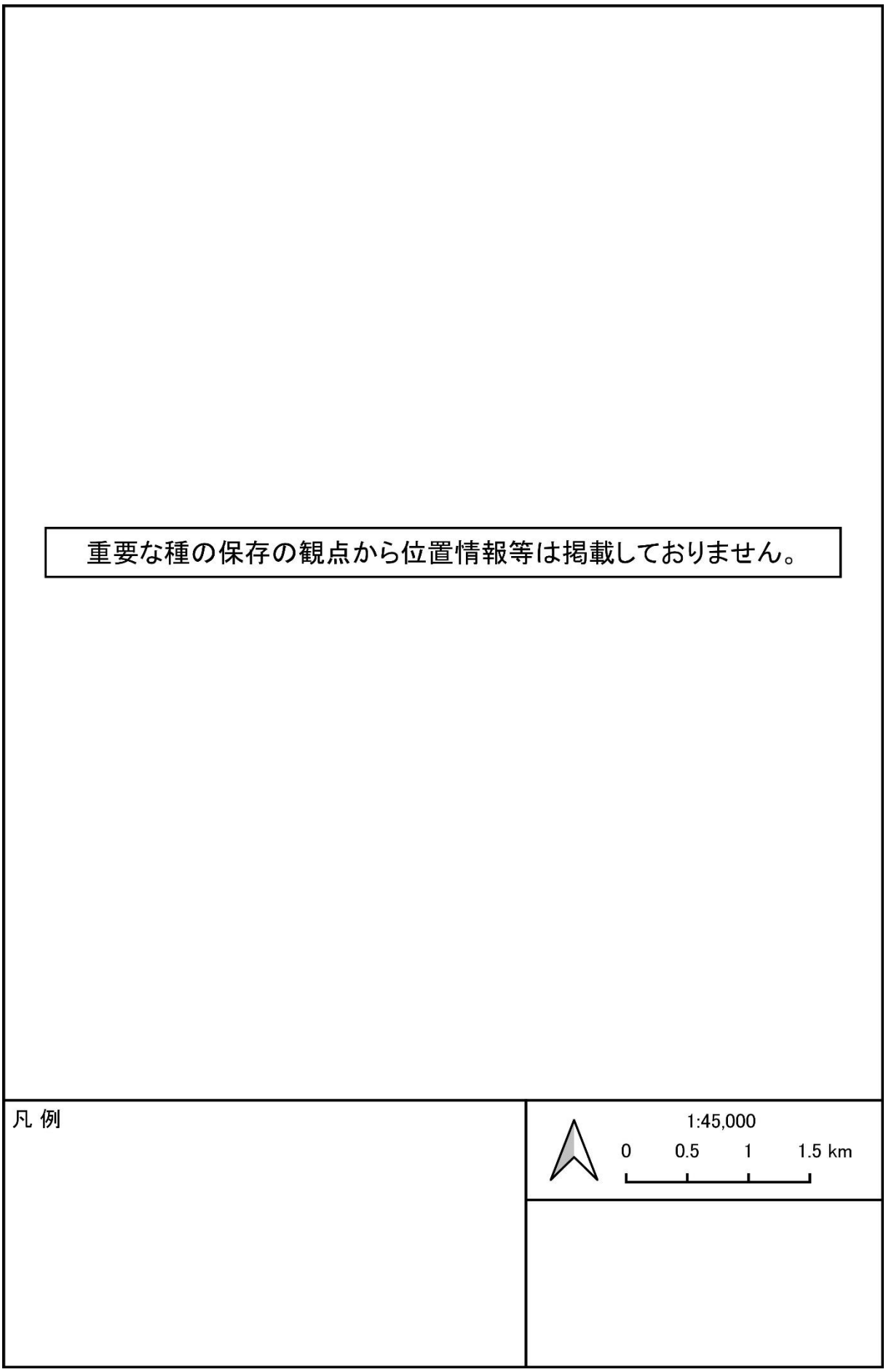



図 10.1.4-318　陸産貝類の重要な種の確認位置（ツノイロヒメベッコウ）

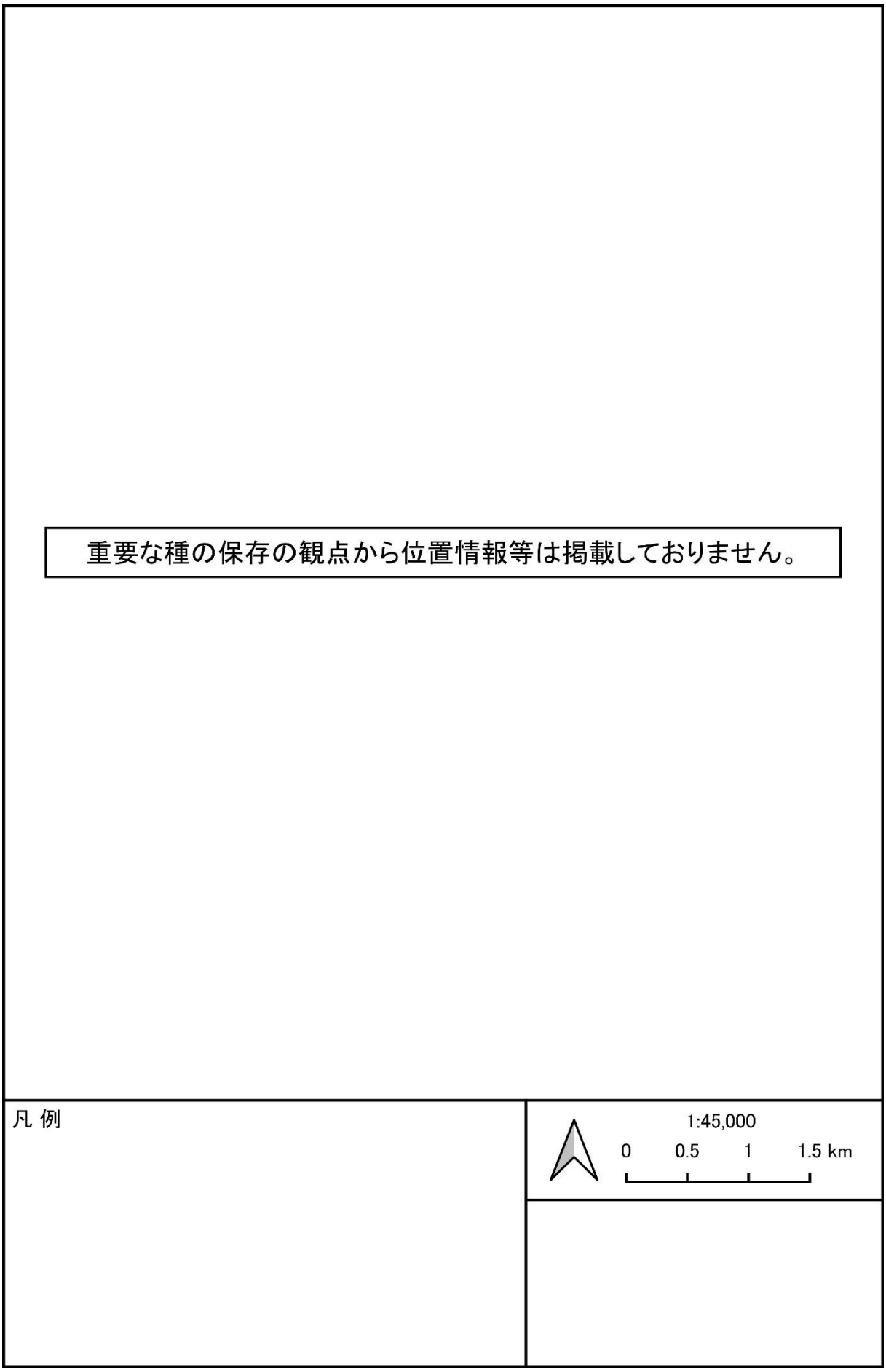



図 10.1.4-319　陸産貝類の重要な種の確認位置（カズマキベッコウ）

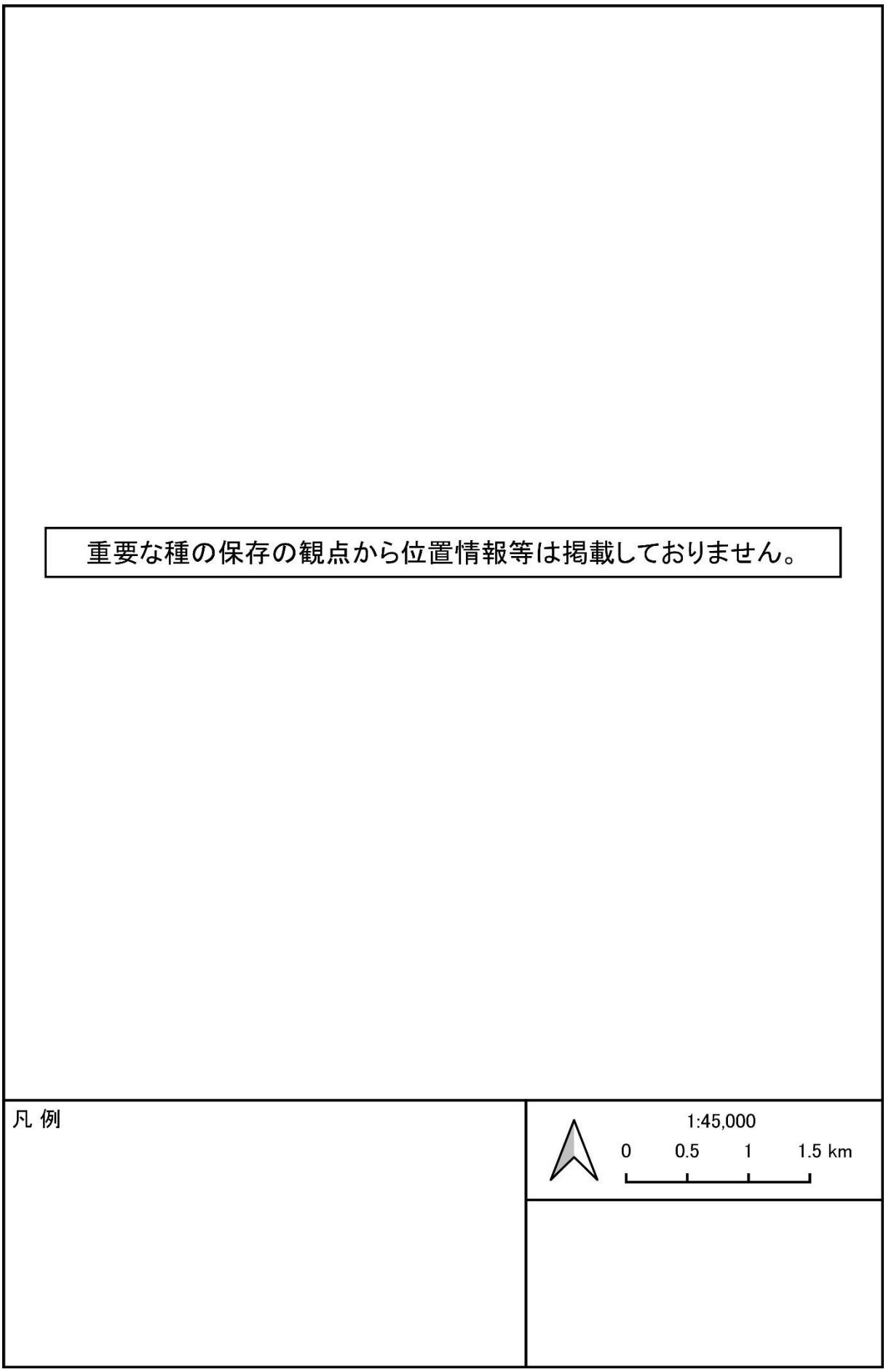



図 10.1.4-320　陸産貝類の重要な種の確認位置（キヌツヤベッコウ）

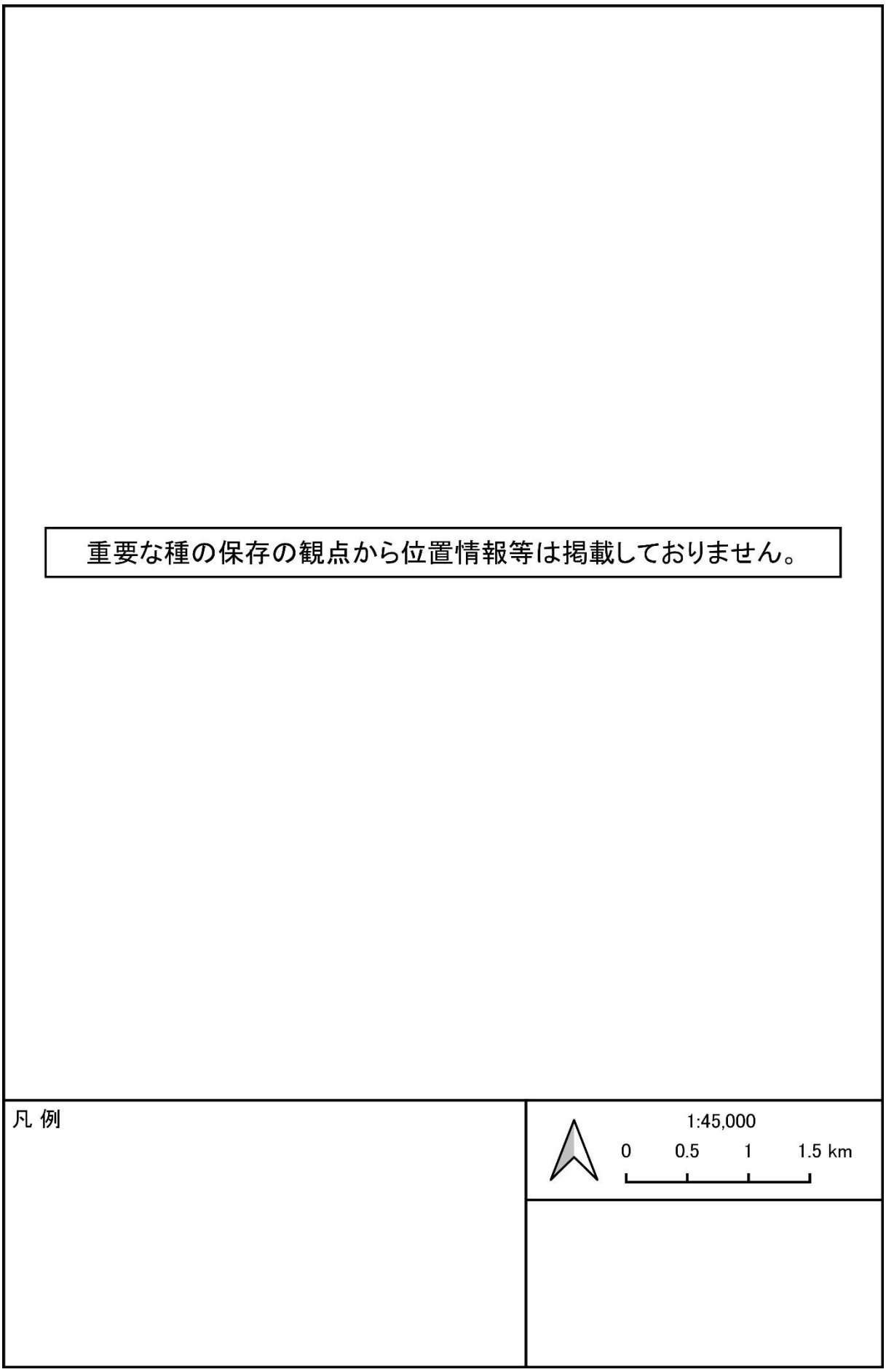



図 10.1.4-321　陸産貝類の重要な種の確認位置（ヒメハリマキビ）

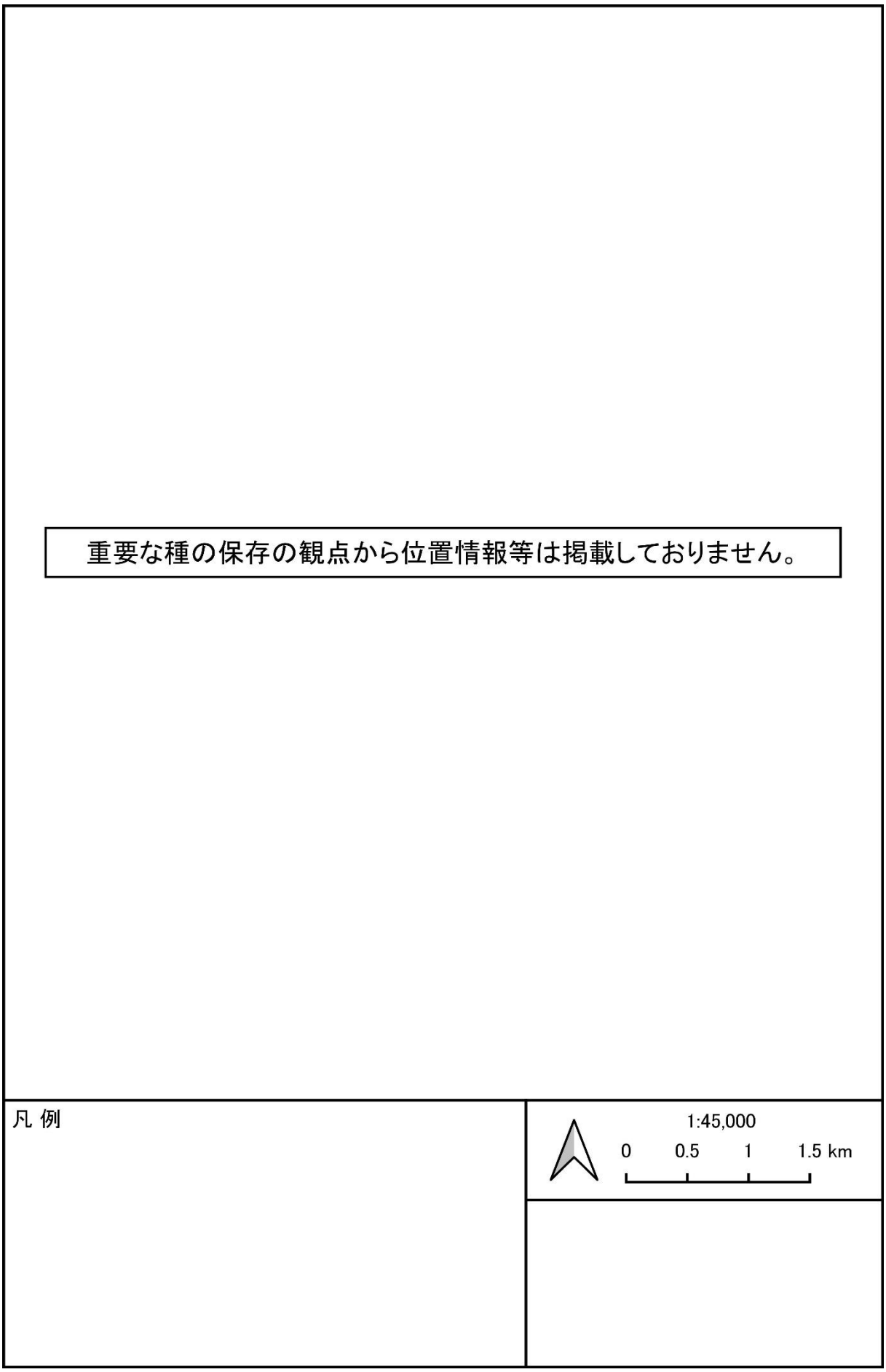



図 10.1.4-322　陸産貝類の重要な種の確認位置（オオウエキビ）

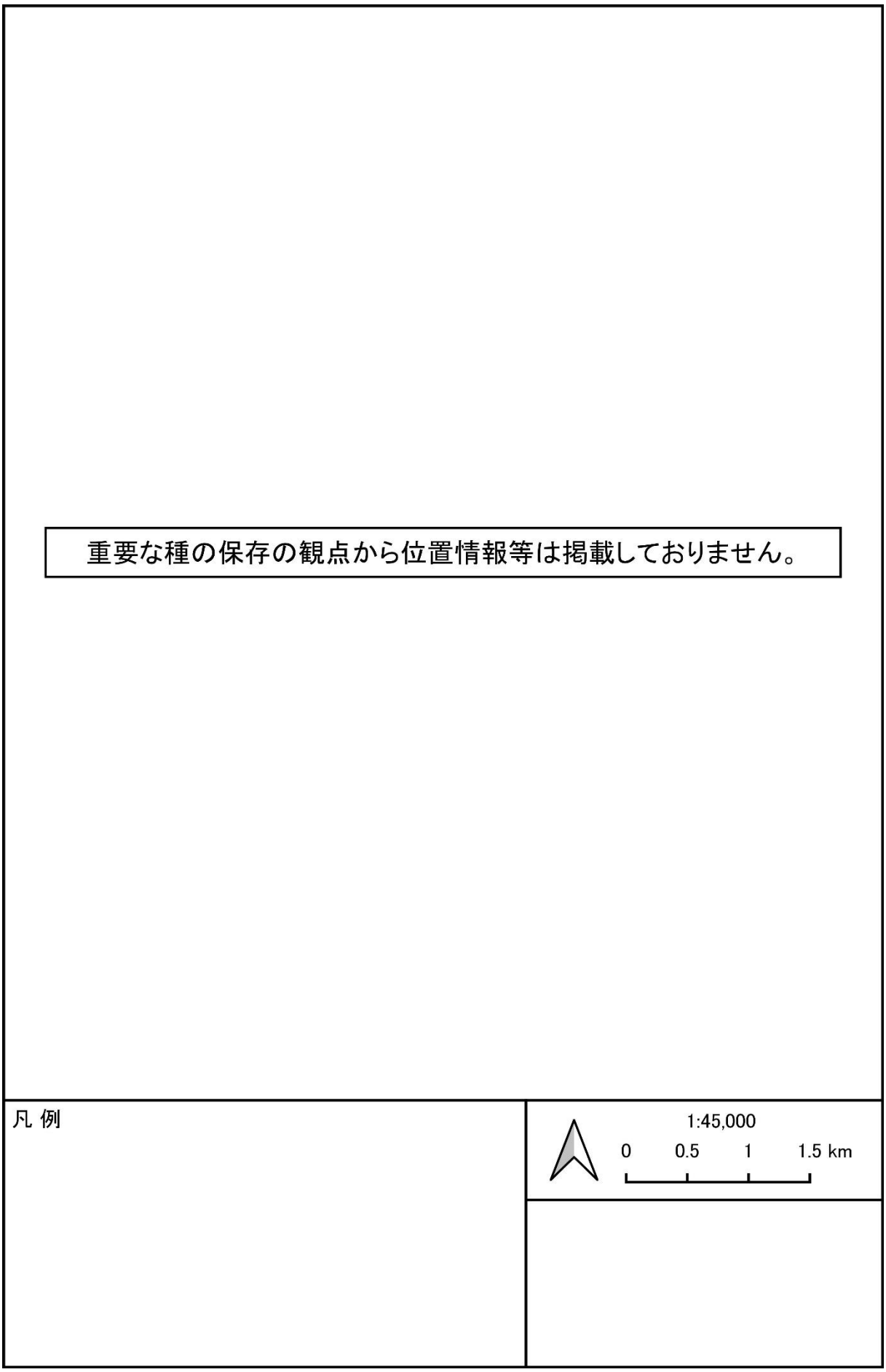



図 10.1.4-323　陸産貝類の重要な種の確認位置（ヒメカサキビ）

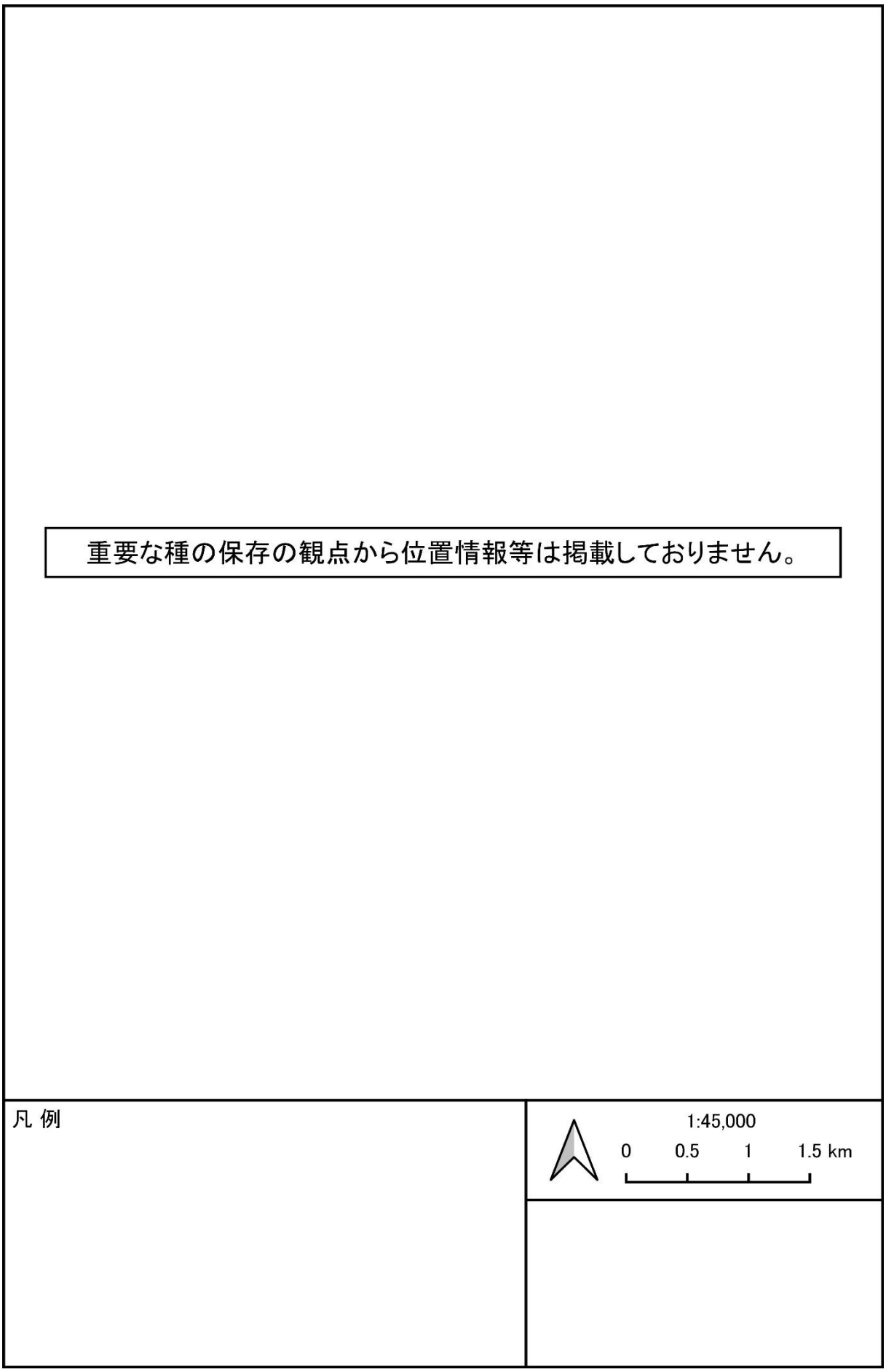



図 10.1.4-324　陸産貝類の重要な種の確認位置（ウラジロベッコウ）

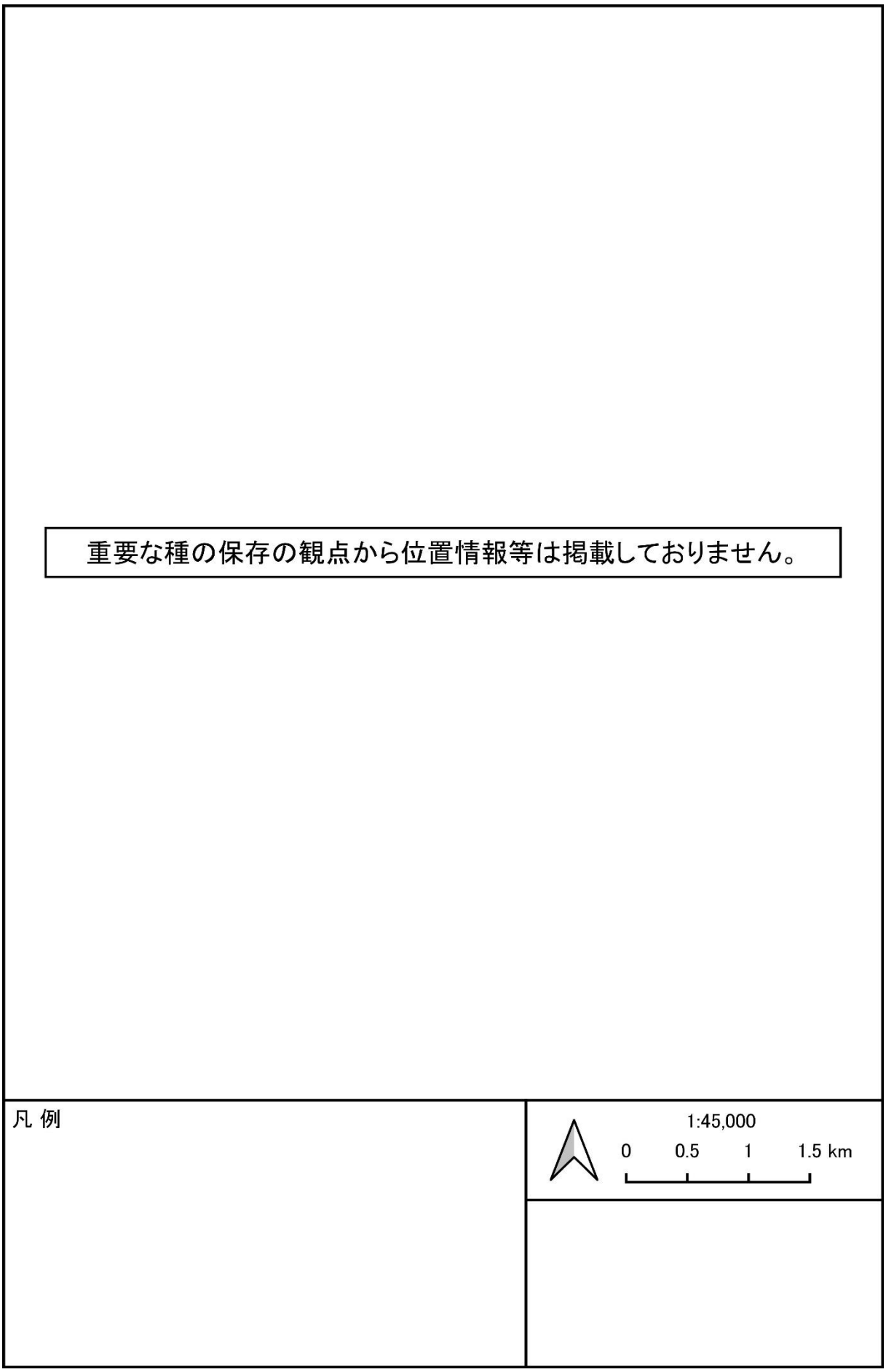



図 10.1.4-325　陸産貝類の重要な種の確認位置（トウカイビロウドマイマイ）

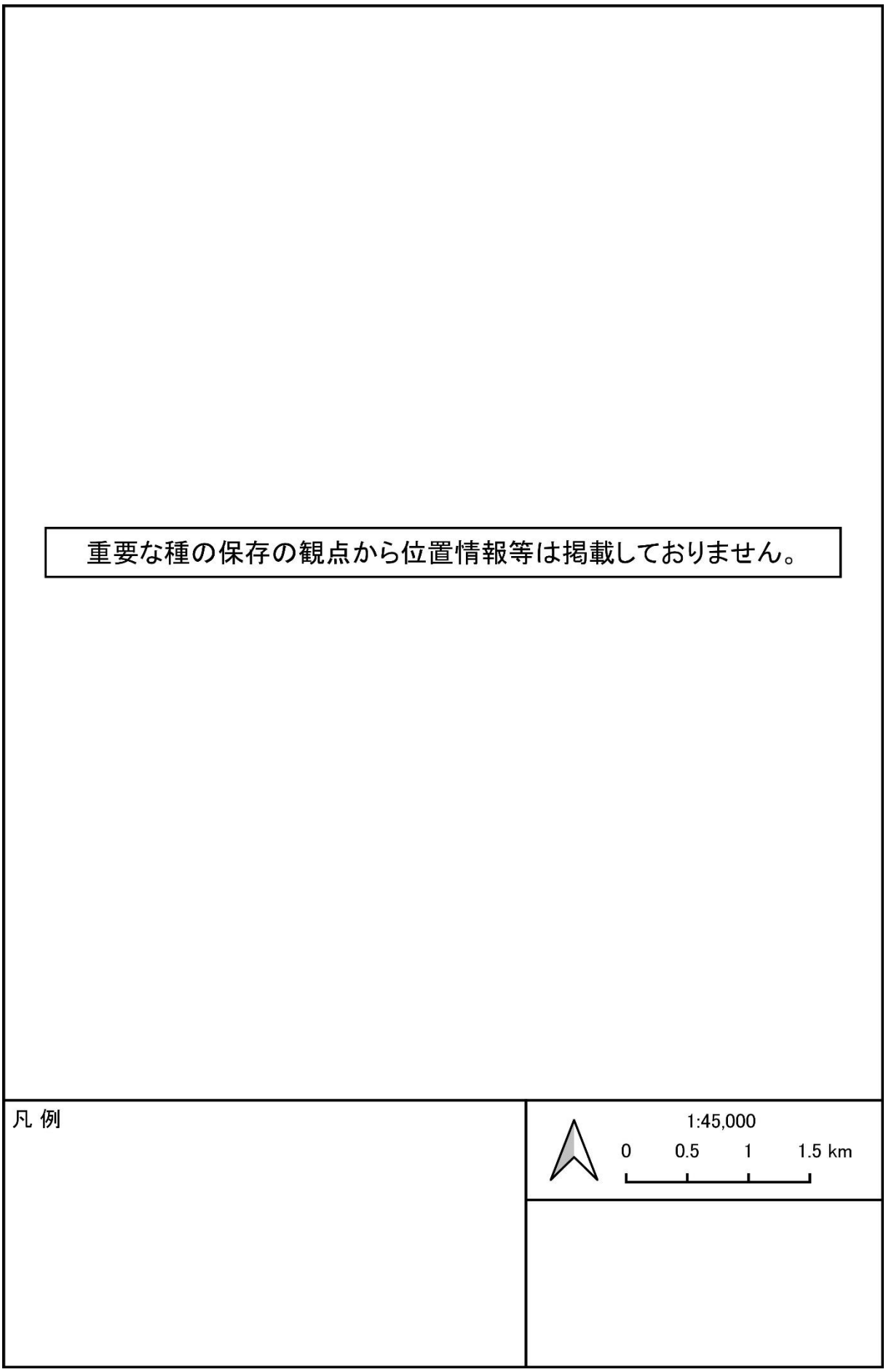



図 10.1.4-326　陸産貝類の重要な種の確認位置（コシタカコベソマイマイ）

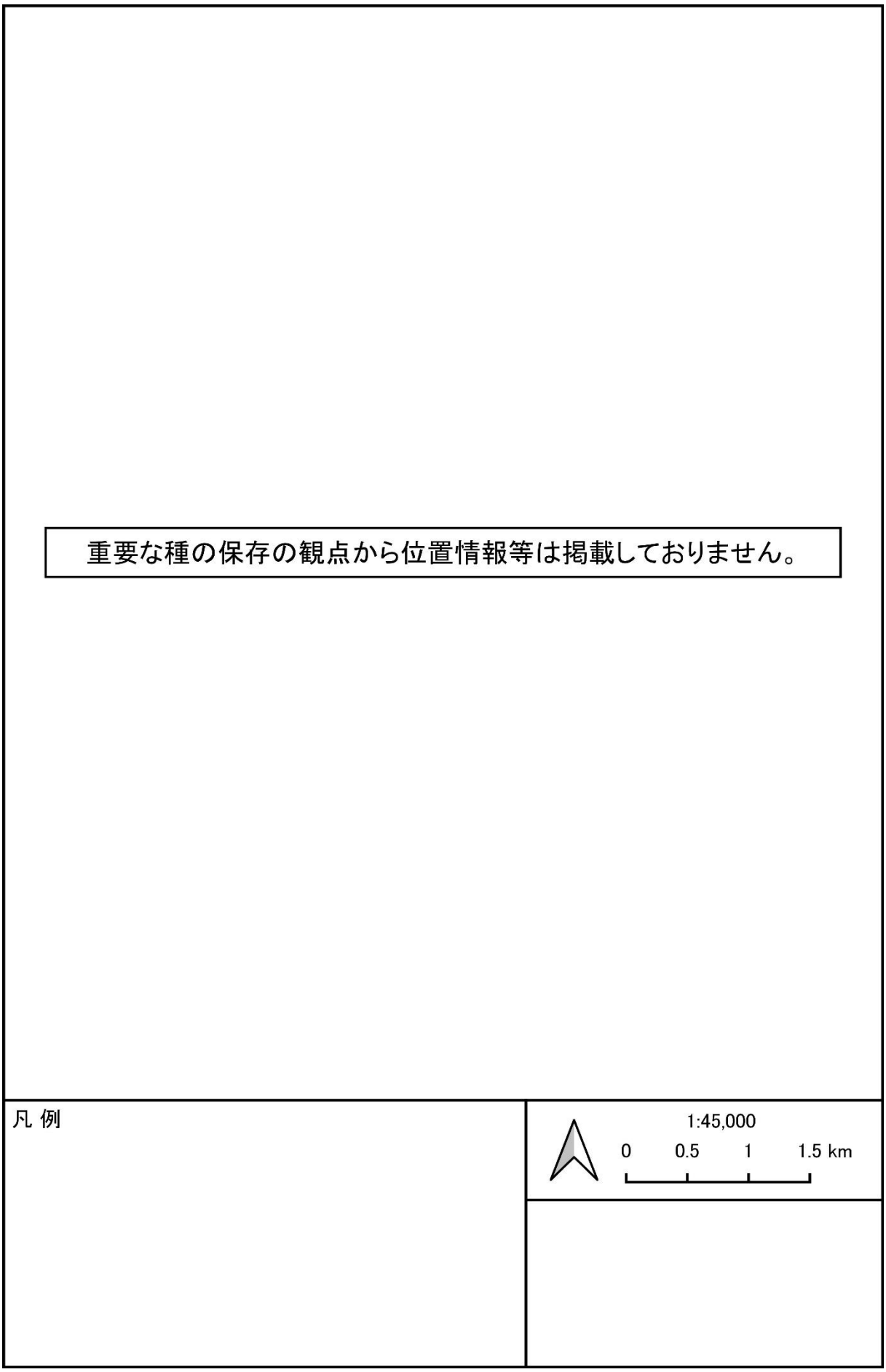



図 10.1.4-327　陸産貝類の重要な種の確認位置（コオオベソマイマイ）

ｷ. 魚類の重要な種

現地調査により確認した魚類の重要な種は 2 目 3 科 5 種であった。重要な種を表 10.1.4-109 に、確認位置を図 10.1.4-328～図 10.1.4-334 に示す。

**表 10.1.4-109　魚類の重要な種一覧（現地調査）**

| No. | 目名 | 科名 | 種名 | 生活型 | 選定基準 | | | | | 対象事業実施区域内外の別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 内 | 外 |
| 1 | サケ | サケ | ニッコウイワナ | 河川陸封、遡河性回遊 | | | DD | | | | ○ |
| 2 | | | サクラマス（ヤマメ） | 遡河性回遊、河川陸封 | | | NT | NT | | | ○ |
| 3 | スズキ | カジカ | カマキリ | 降河性回遊 | | | VU | NT | | | ○ |
| 4 | | | カジカ | 河川陸封 | | | NT | NT | | | ○ |
| － | | | カジカ種群 | カジカ：河川陸封、<br>カジカ中卵型：淡水性両側回遊 | | | 注:5 | 注:6 | | | ● |
| 5 | | ハゼ | ルリヨシノボリ | 淡水性両側回遊 | | | | VU | | | ○ |
| － | | | ヨシノボリ属 | 淡水性両側回遊 | | | | 注:7 | | | ● |
| 計 | 2 目 | 3 科 | 5 種 | － | 0 種 | 0 種 | 4 種 | 4 種 | 0 種 | 0 種 | 5 種 |

注:1. 種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2. 「目」「科」「属」等の不明種で、他の種と重複する可能性がある場合は、●で示し、合計種数には含まない。
3. カジカ種群は捕獲個体を確認した記録であり、可能性として、カジカ（カジカ大卵型）、カジカ中卵型の種がある。
4. ヨシノボリ属は捕獲個体を確認した記録であり、可能性として、シマヨシノボリ、ルリヨシノボリ、オオヨシノボリ、クロヨシノボリ、ゴクラクハゼ、トウヨシノボリ種群の種がある。
5. カジカ中卵型の場合EN、カジカ大卵型の場合NT、カンキョウカジカの場合東北・北陸地方においてLPに該当する。
6. カジカ中卵型、カンキョウカジカの場合VU、カジカ大卵型の場合NTに該当する。
7. クロヨシノボリの場合CR+EN、ルリヨシノボリの場合VU、シマヨシノボリ、オオヨシノボリ、ゴクラクハゼ、トウヨシノボリ種群の場合は該当しない。

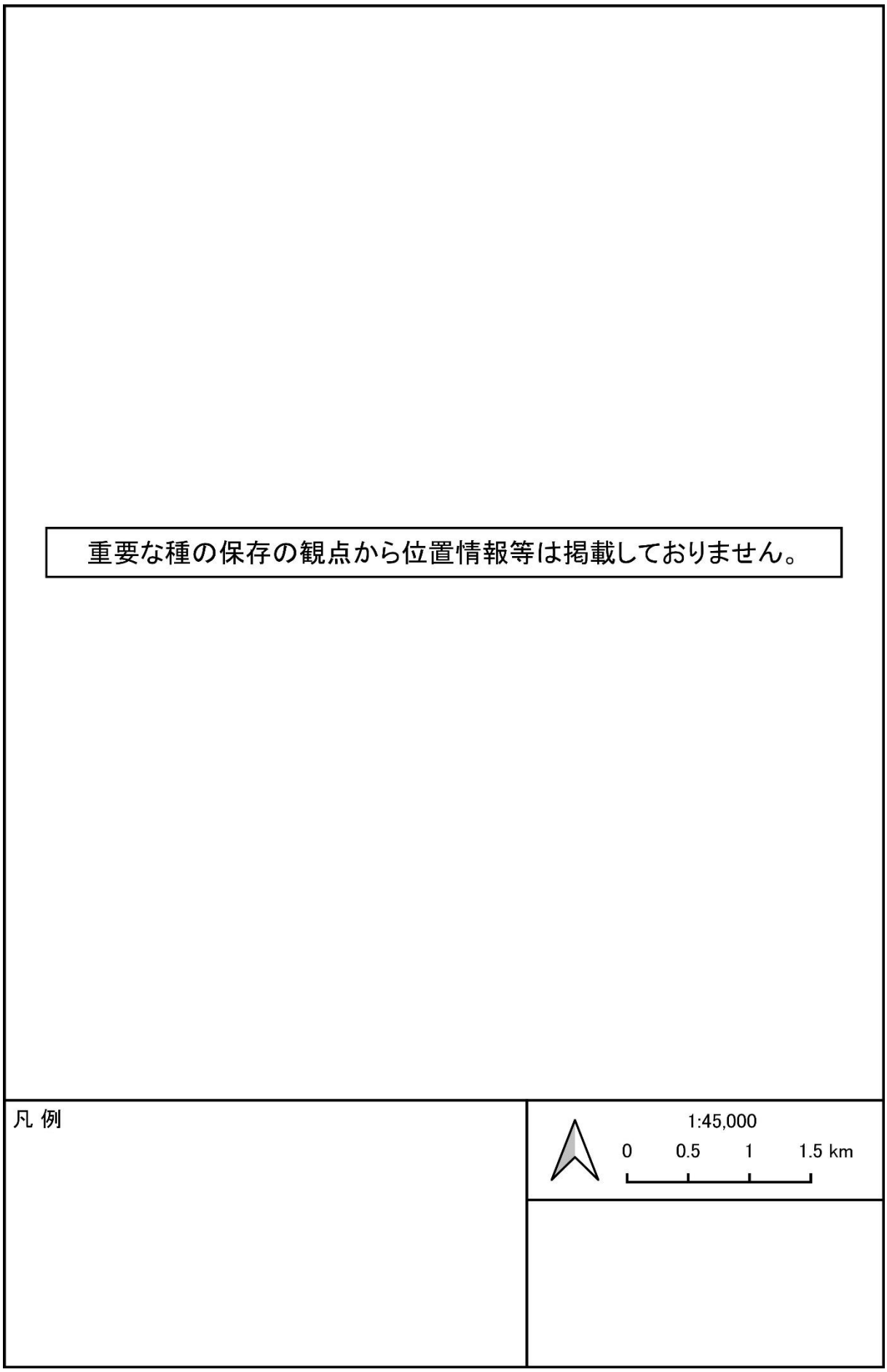



図 10.1.4-328　魚類の重要な種の確認位置（ニッコウイワナ）

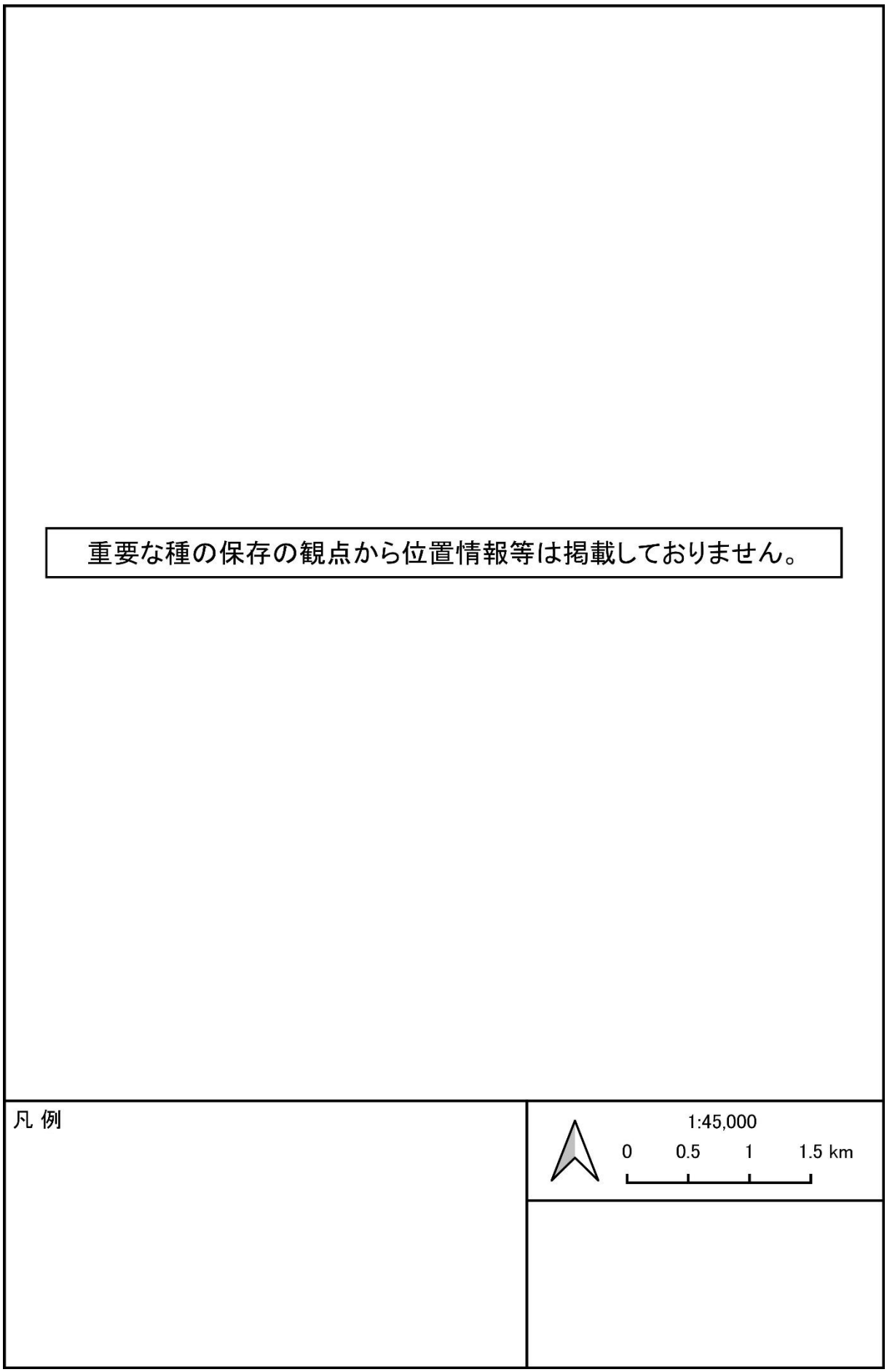



図 10.1.4-329　魚類の重要な種の確認位置（サクラマス（ヤマメ））

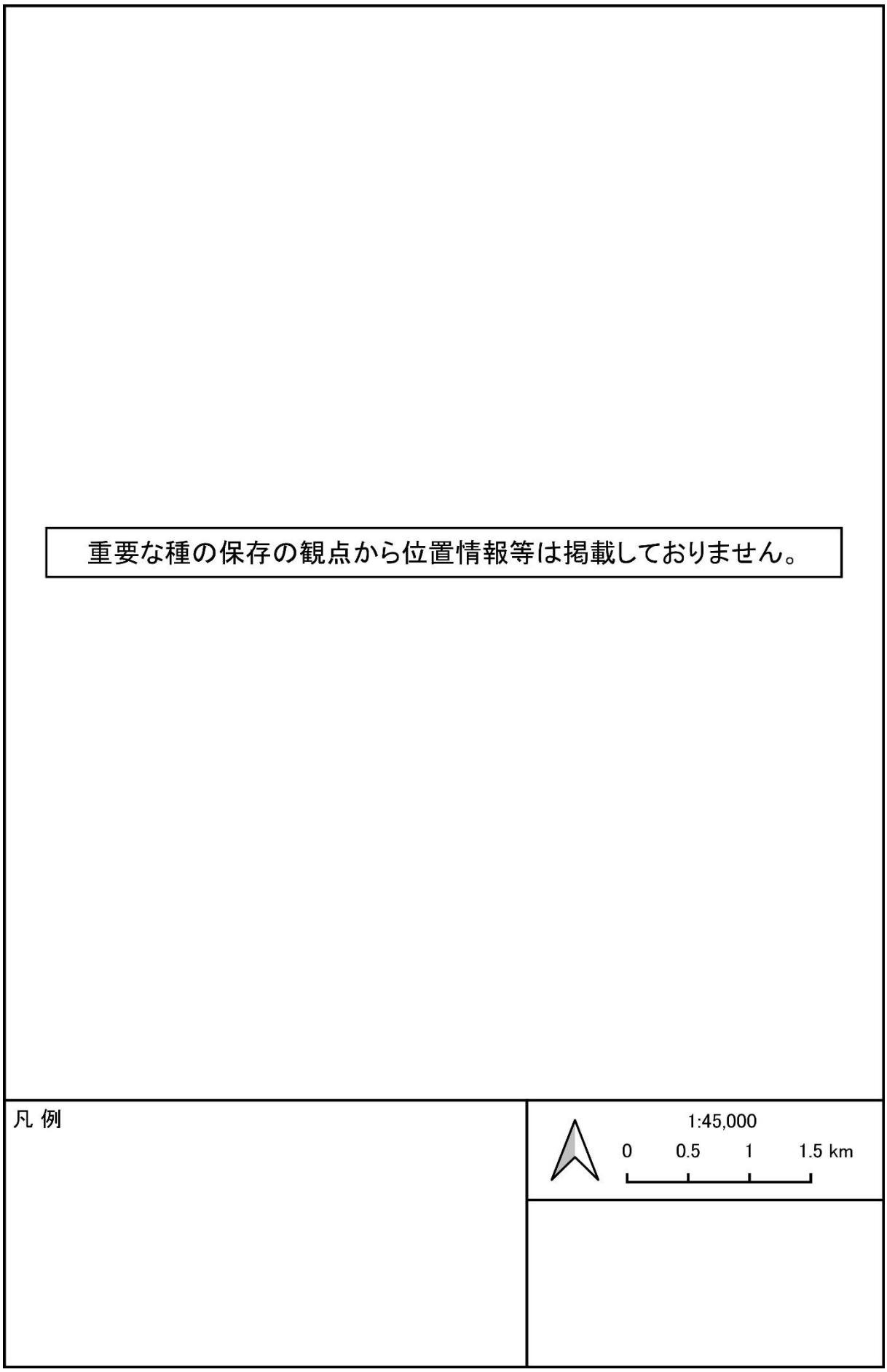



図 10.1.4-330　魚類の重要な種の確認位置（カマキリ）

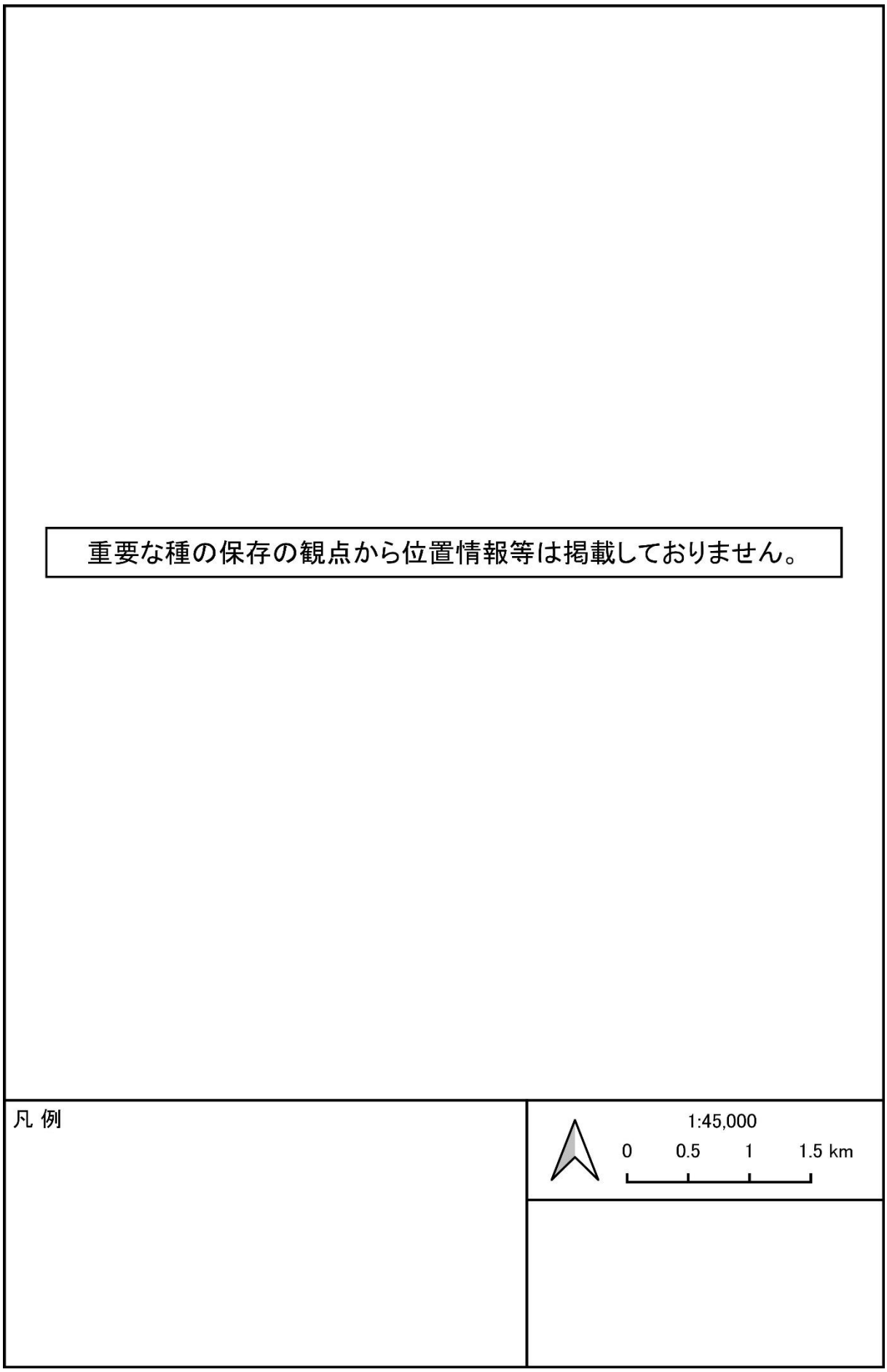



図 10.1.4-331　魚類の重要な種の確認位置（カジカ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:45,000
0 0.5 1 1.5 km

図 10.1.4-332　魚類の重要な種の確認位置（カジカ種群）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:45,000
0 0.5 1 1.5 km

図 10.1.4-333　魚類の重要な種の確認位置（ルリヨシノボリ）

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:45,000
0 0.5 1 1.5 km

図 10.1.4-334　魚類の重要な種の確認位置（ヨシノボリ属）

ｸ. 底生動物の重要な種

現地調査により確認した底生動物の重要な種は 2 門 2 綱 2 目 3 科 3 種であった。

重要な種を表 10.1.4-110 に、確認位置を図 10.1.4-335～図 10.1.4-337 に示す。

**表 10.1.4-110　底生動物の重要な種一覧（現地調査）**

| No. | 門名 | 綱名 | 目名 | 科名 | 種名 | 選定基準 | | | | | 対象事業実施区域内外の別 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | 内 | 外 |
| 1 | 軟体動物 | 腹足 | タニシ | タニシ | マルタニシ | | | VU | VU | | | ○ |
| 2 | 節足動物 | 軟甲 | エビ | ヌマエビ | ヌマエビ | | | | DD | | | ○ |
| 3 | | | | サワガニ | サワガニ | | | | NT | | ○ | ○ |
| 計 | 2 門 | 2 綱 | 2 目 | 3 科 | 3 種 | 0 種 | 0 種 | 1 種 | 3 種 | 0 種 | 1 種 | 3 種 |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。

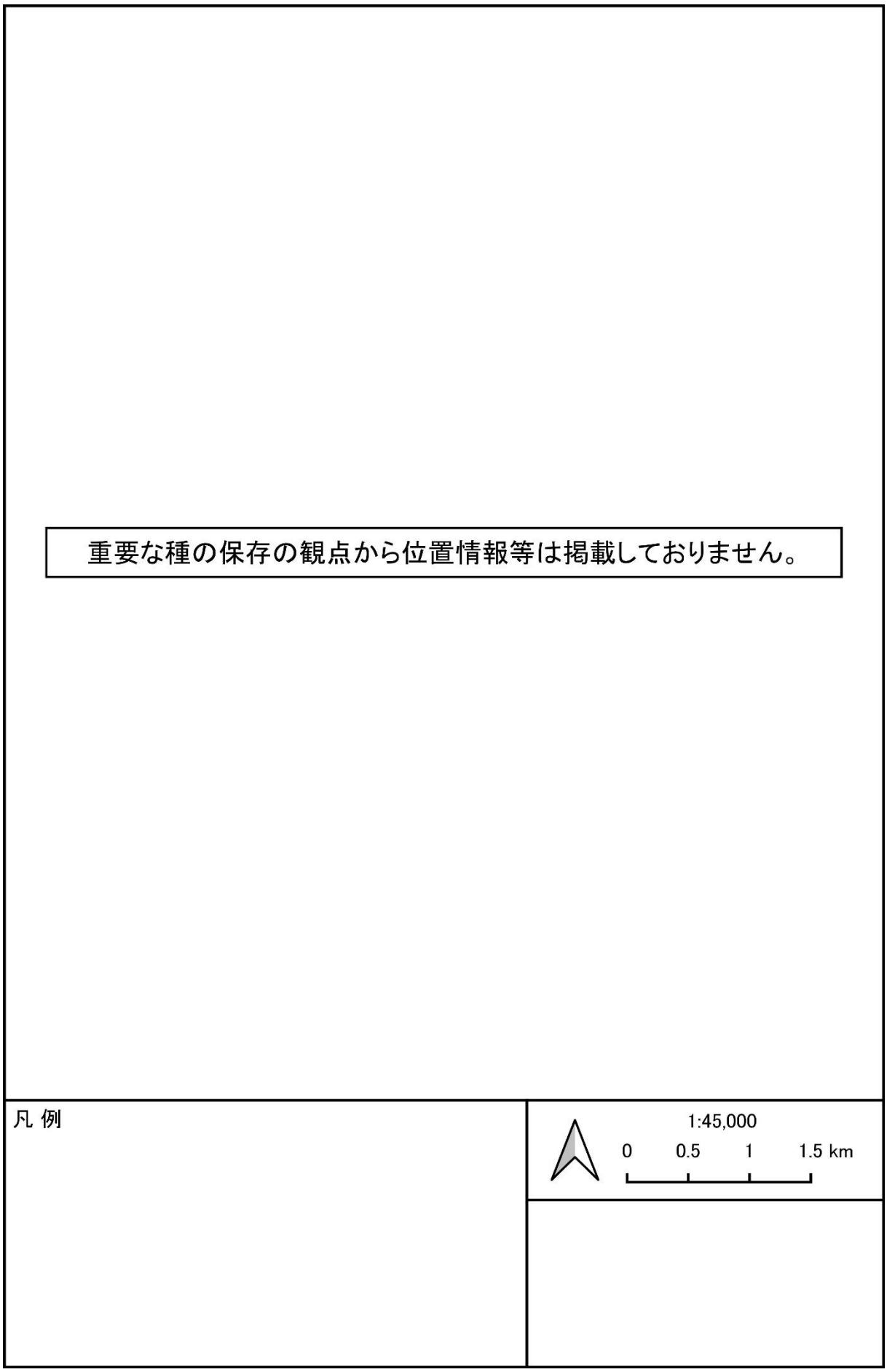



図 10.1.4-335　底生動物の重要な種の確認位置（マルタニシ）

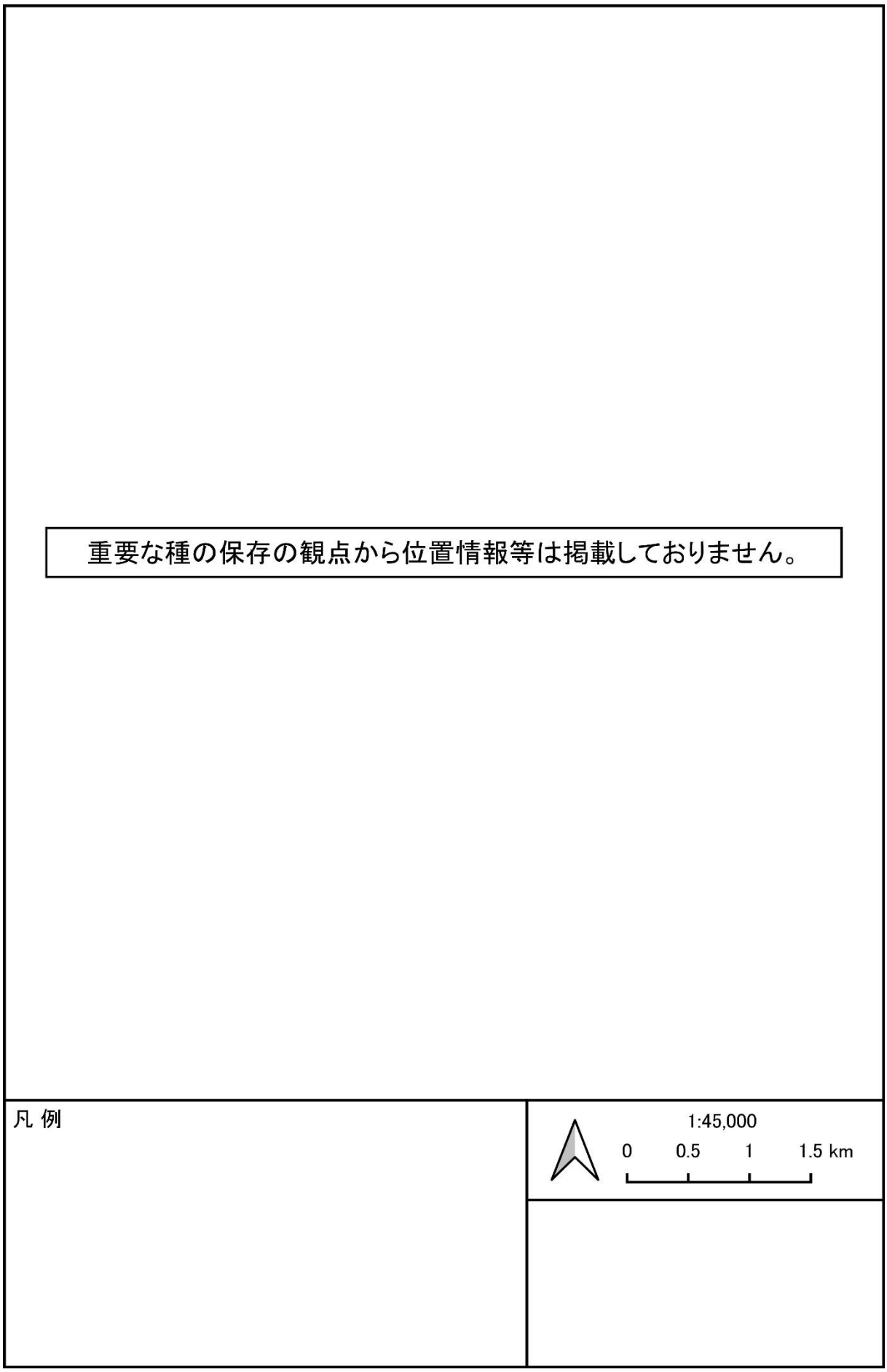



図 10.1.4-336　底生動物の重要な種の確認位置（ヌマエビ）

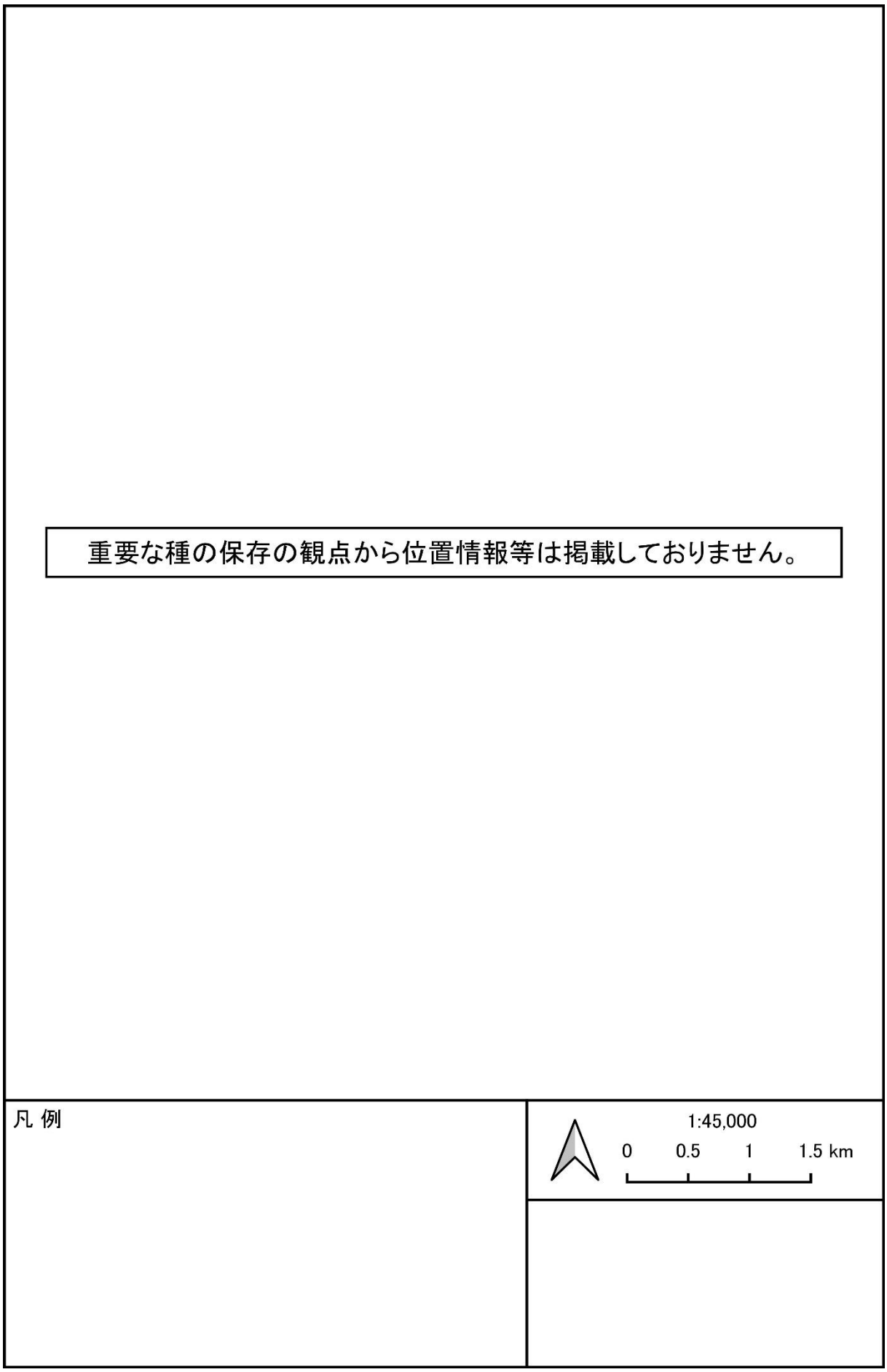



図 10.1.4-337　底生動物の重要な種の確認位置（サワガニ）

ｹ. 注目すべき生息地

文献調査により注目すべき生息地として「宮崎鹿島樹叢」、「重要な鳥類の生息分布」、「重要な鳥類の渡り経路」、「渡り鳥の集結地」、「センシティビティマップ注意喚起メッシュ」、「集団繁殖地」を確認した。このうち、「宮崎鹿島樹叢」、「集団繁殖地」は対象事業実施区域から離れた場所に位置し、対象事業実施区域内には分布しなかったため、予測評価の対象としない。「重要な鳥類の生息分布」、「重要な鳥類の渡り経路」、「渡り鳥の集結地」、「センシティビティマップ注意喚起メッシュ」を予測評価の対象とする。

現地調査により確認した注目すべき生息地を表 10.1.4-111 に示す。

「重要な鳥類の生息分布」は、イヌワシ及びクマタカの分布、「重要な鳥類の渡り経路」は、サシバ、ハチクマ、ノスリ、ガン類、ハクチョウ類の渡り経路が確認された。「渡り鳥の集結地」は、マガン、コハクチョウの集結地は確認されなかった。「センシティビティマップ　注意喚起メッシュ」に関しても、重要種としてイヌワシ、クマタカが確認され、集団飛来地としてノスリ秋の渡りの集結地は確認されなかった。調査結果をイヌワシは図 10.1.4-128～図 10.1.4-129、クマタカは図 10.1.4-130～図 10.1.4-131、サシバは図 10.1.4-126～図 10.1.4-127、ハチクマは図 10.1.4-112～図 10.1.4-113、ノスリは図 10.1.4-206～図 10.1.4-207 に、ガン類は図 10.1.4-62～図 10.1.4-65、図 10.1.4-164～図 10.1.4-165、ハクチョウ類は図 10.1.4-66～図 10.1.4-67、図 10.1.4-166～図 10.1.4-169 に示す。

**表 10.1.4-111　注目すべき生息地（現地調査）**

| 注目すべき生息地 | 選定基準 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅴ | Ⅵ | Ⅶ | Ⅷ | Ⅸ |
| 重要な鳥類の生息分布 | | | | | ○<br>分布<br>（イヌワシ、<br>クマタカ） | | | | |
| 重要な鳥類の渡り経路 | | | | | | ○<br>経路<br>（サシバ、<br>ハチクマ、<br>ノスリ、<br>ガン類、<br>ハクチョウ類） | | | |
| センシティビティマップ<br>注意喚起メッシュ | | | | | | | ○<br>A3 | | |

(2) 予測及び評価の結果

① 工事の実施、土地又は工作物の存在及び稼働

a. 造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在並びに施設の稼働

(a) 環境保全措置

当初の計画から風力発電機の配置を変更した上で、事業の実施に伴う重要な種及び注目すべき生息地への影響を低減するため、以下の措置を講じる。

＜造成等の施工による一時的な影響の低減策＞

- 既設道路を最大限活用すること、地形等を十分考慮することにより、風力発電機の設置及び搬入路の敷設に伴う樹木の伐採や改変は、必要最小限にとどめる。また、作業ヤードとしての造成範囲は、必要最小限にとどめる。
- 工事関係者による改変区域外への必要以上の立ち入りを制限し、動物への影響を低減する。
- 工事関係車両の走行速度等の注意喚起に努めること、両生類の生息環境を分断するような改変を回避することで、動物と接触する事故を未然に防ぐ。
- 造成工事に当たっては、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、沈砂池等濁水対策工を行う。
- コンクリートミキサー車等の洗浄で発生する強いアルカリ性を示す洗浄水は、プラント工場への持ち帰りを基本とする。
- 土砂の流出を防止する対策として、適切な場所にふとんかごを設置する。
- 工事に使用する建設機械は、可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用する。
- 定期的に会議等を行い、環境保全措置の内容について工事関係者に周知徹底する。

＜地形改変及び施設の存在並びに施設の稼働による影響の低減策＞

- 既存道路等を可能な限り活用することで、改変面積を最小限にとどめる。
- 動物の生息環境を保全するため、改変区域外への必要以上の立ち入りを制限する。
- 鳥類等の移動経路を確保するため、可能な限り送電線を地中埋設する。
- 夜間に鳥類や昆虫類、コウモリ類が衝突・誘引する可能性を軽減するため、ライトアップは行わないこととする。また、航空法上必要な航空障害灯については、鳥類を誘引しにくいとされる閃光灯等を採用する。
- バットストライク対策として、アイドリング時のフェザリング（最大回転数 2rpm を超えないようにピッチ制御）等を実施する。
- 風力発電機をクマタカの営巣中心域外に配置し、営巣地からも 500m の距離を確保する。

(b) 予測

ｱ. 予測地域

予測地域は、調査地域のうち、重要な種が生息する地域及び注目すべき生息地とした。

ｲ. 予測対象時期

予測対象時期は、造成等の施工による動物の生息環境への影響が最大となる時期及びすべての風力発電施設が定格出力で運転している時期とした。

ｳ. 予測の基本的な方法

予測対象については、対象事業実施区域内で確認された重要な種である哺乳類 7 種（コウモリ目(10kHz)、コウモリ目(20～30kHz)及びコウモリ目(30～60kHz)含む)、鳥類 45 種、爬虫類 0 種、両生類 5 種、昆虫類 19 種、陸産貝類 14 種、魚類 5 種、底生動物 3 種及び渡り鳥とした。

予測対象種ごとに、影響を受ける可能性のある要因を表 10.1.4-112 から選定し、その影響要因ごとに環境影響の量的又は質的な変化の程度を推定した。また、それらの結果及び環境保全措置を踏まえ、総合的に判断して各種に対する影響の有無及び程度を予測した。

**表 10.1.4-112　影響要因一覧(動物)**

| 影響要因の区分 | | 影響の詳細 |
|---|---|---|
| 工事の実施 | 工事用資材等の搬出入<br>建設機械の稼働<br>造成等の施工による一時的な影響 | ① 改変による生息環境の減少・消失 |
| | | ② 移動経路の遮断・阻害 |
| | | ③ 騒音による生息環境の悪化 |
| | | ④ 工事関係車両への接触 |
| | | ⑤ 濁水の流入による生息環境の悪化 |
| 土地又は工作物の存在及び稼働 | 地形改変及び施設の存在<br>施設の稼働 | ⑥ 改変による生息環境の減少・消失 |
| | | ⑦ 移動経路の遮断・阻害 |
| | | ⑧ ブレード・タワー等への接近・接触 |
| | | ⑨ 夜間照明による誘引 |

「改変による生息環境の減少・消失」については、予測の対象種ごとに生息環境を選定し、植生の改変面積及び改変区域の割合を算出することにより、可能な限り定量的に予測した。

生息環境の選定及び予測に必要となる、群落名ごとの面積による改変率を表 10.1.4-113 に、環境類型区分ごとの面積による改変率を表 10.1.4-114 に示す。

## 表 10.1.4-113　群落名ごとの面積による改変率

| 群落名 | 環境類型区分 | 面積(ha) | | | 割合(%) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 改変区域 | 対象事業実施区域 | 調査地域全体 | 対象事業実施区域に対する改変率（%） |
| チシマザサーブナ群団 | 広葉樹林 | | | 56.17 | - |
| アカマツ群落（ＩＶ） | 針葉樹林 | | | 18.09 | - |
| チャボガヤーケヤキ群集 | 広葉樹林 | | | 6.81 | - |
| ヒメヤシャブシー<br>タニウツギ群落 | 広葉樹林 | | | 1.19 | - |
| ブナーミズナラ群落 | 広葉樹林 | | | 1.61 | - |
| オオバクロモジー<br>ミズナラ群集 | 広葉樹林 | | 13.12 | 183.55 | 0.0 |
| ブナ二次林 | 広葉樹林 | | | 213.41 | - |
| オクチョウジザクラー<br>コナラ群集 | 広葉樹林 | 2.86 | 42.73 | 321.29 | 6.7 |
| オニグルミ群落(Ⅴ) | 広葉樹林 | | | 0.93 | - |
| 落葉広葉低木群落 | 広葉樹林 | 1.87 | 13.90 | 114.69 | 13.5 |
| ススキ群団（Ⅴ） | 草地・耕作地等 | | | 40.08 | - |
| 伐採跡地群落（Ⅴ） | 草地・耕作地等 | | | 20.28 | - |
| ヒメアオキー<br>ウラジロガシ群集 | 広葉樹林 | | | 0.67 | - |
| ヤブコウジー<br>スダジイ群集 | 広葉樹林 | | | 1.25 | - |
| イノデータブノキ群集 | 広葉樹林 | | | 7.39 | - |
| ユキグニミツバツツジーア<br>カマツ群集 | 針葉樹林 | 2.51 | 12.15 | 115.94 | 20.7 |
| ミゾソバーヨシ群落 | 草地・耕作地等 | 0.06 | 0.49 | 2.35 | 12.2 |
| ツルヨシ群集 | 草地・耕作地等 | | 0.00 | 6.63 | 0.0 |
| スギ・ヒノキ植林 | 針葉樹林 | 10.82 | 139.30 | 794.46 | 7.8 |
| クロマツ植林 | 針葉樹林 | | | 5.55 | - |
| その他植林 | 広葉樹林 | | 2.19 | 4.08 | 0.0 |
| 竹林 | 広葉樹林 | 0.00 | 1.09 | 2.58 | 0.0 |
| ゴルフ場・芝地 | 草地・耕作地等 | | | 2.25 | - |
| 牧草地 | 草地・耕作地等 | | | 1.12 | - |
| 路傍・空地雑草群落 | 草地・耕作地等 | 1.05 | 3.69 | 21.41 | 28.5 |
| 放棄畑雑草群落 | 草地・耕作地等 | | | 3.88 | - |
| 果樹園 | 草地・耕作地等 | | | 0.66 | - |
| 畑雑草群落 | 草地・耕作地等 | 0.00 | 0.36 | 11.88 | 0.0 |
| 水田雑草群落 | 草地・耕作地等 | 2.19 | 2.62 | 104.47 | 83.6 |
| 放棄水田雑草群落 | 草地・耕作地等 | 0.02 | 0.19 | 19.97 | 10.5 |
| 市街地 | 住宅街等 | 0.03 | 0.40 | 98.93 | 7.5 |
| 緑の多い住宅地 | 住宅街等 | 0.00 | 1.08 | 26.23 | 0.0 |
| 造成地 | 住宅街等 | 0.06 | 0.10 | 6.73 | 60.0 |
| 開放水域 | 開放水域 | | 0.21 | 381.53 | 0.0 |
| 自然裸地 | 草地・耕作地等 | | | 26.81 | - |
| 合計 | | 21.46 | 233.60 | 2624.87 | 9.2 |

注:1.群落名ごとの面積の各値は、小数点第3位において四捨五入した。

## 表 10.1.4-114　環境類型区分ごとの面積による改変率

| 植生区分 | 面積(ha) | | | 割合(%) |
|---|---|---|---|---|
| | 改変区域 | 対象事業実施区域 | 調査地域全体 | 対象事業実施区域に対する改変率（%） |
| 広葉樹林 | 4.73 | 73.02 | 915.63 | 6.5 |
| 針葉樹林 | 13.33 | 151.45 | 934.04 | 8.8 |
| 草地・耕作地等 | 3.31 | 7.35 | 261.78 | 45.0 |
| 住宅街等 | 0.08 | 1.57 | 131.89 | 5.1 |
| 開放水域 | | 0.21 | 381.53 | 0.0 |
| 合計 | 21.46 | 233.6 | 2624.87 | 9.2 |

注:1.環境類型区分ごとの面積の各値は、小数点第3位において四捨五入した。

〈鳥類における「ブレード・タワー等への接近・接触」に関する影響予測〉

鳥類における「ブレード・タワー等への接近・接触」に関する影響予測は、衝突予測モデルにより定量的に年間衝突数の推定を行った。推定手法は、「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年、平成 27 年修正版）に基づくモデル（以下、「環境省モデル」という）、「球体モデルによる風車への鳥類衝突数の推定法」（由井・島田、2013）及び「球体モデルに基づく区画法による風車への鳥類衝突数の推定」（由井・江頭、2016）に基づくモデル（以下、「球体モデル」という）とした。

［環境省モデル］

鳥類の衝突回数について、環境省モデルの計算方法を以下に示す。基本的には、「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省自然環境局野生生物課、平成 23 年 1 月（平成 27 年 9 月修正））における、第 5 章の資料（12）飛翔軌跡調査を用いた衝突回数推定の試みから抜粋し、構成や一部表現については変更を加えた。

● 計算概略

解析にあたり、GIS を用いて飛翔軌跡と風力発電機位置に地理座標を与える。飛翔軌跡データには、飛翔高度情報（風力発電機ブレードの回転域の高度 M）が必要となる。調査区域を、1 メッシュあたり 1 基の風力発電機が設定されるようメッシュを分割し、風力発電機を含むメッシュについて衝突回数を計算する。メッシュサイズは調査精度や風力発電機配置予定に応じて決める。

調査区域及び風力発電機のメッシュの概念図を図 10.1.4-338 に示す。図中の実線は高度 M の飛翔軌跡、点線は調査区域を示す。風力発電機位置に番号を付し、風力発電機配置予定メッシュを灰色とした。

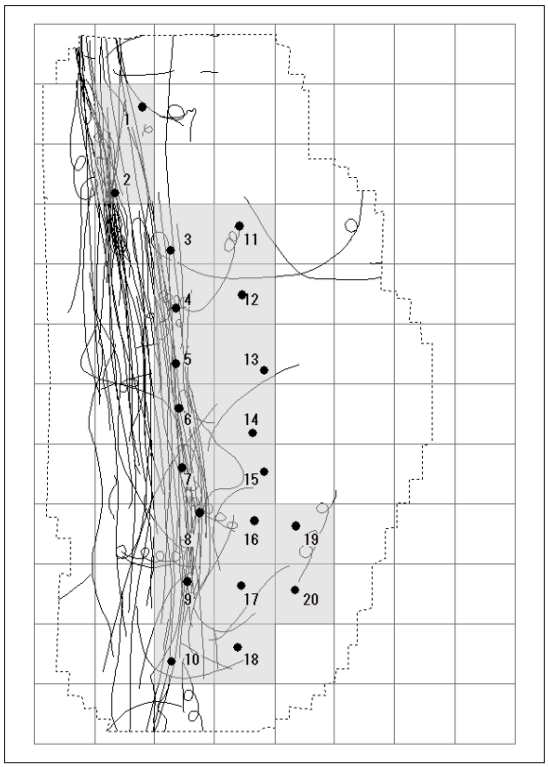



**図 10.1.4-338　調査区域及び風力発電機のメッシュの概念図**

（1）データの準備

予測を行うための諸元を準備する。

本事業の鳥類の衝突回数の算出に使用した風力発電機諸元を表 10.1.4-115 に示した。

（2）横断率の算定

飛翔している対象種は、ブレード円内に突入したものの、ブレード面の向きによってブレードを横断しない可能性もある。突入方向を一方向に固定し、ブレード半径 r=1 とおき、ブレード面を 0 度(突入方向に対して垂直)～90 度(突入方向に対して平行)まで動かしたときのブレード横断率は、図 10.1.4-339 に示すように、ブレード面が $\theta$=0 度のときに 1.0、$\theta$=45 度のとき 0.70、$\theta$=90 度のときに 0.0 となる。平均横断率は、次式よりおよそ 0.6366 である。

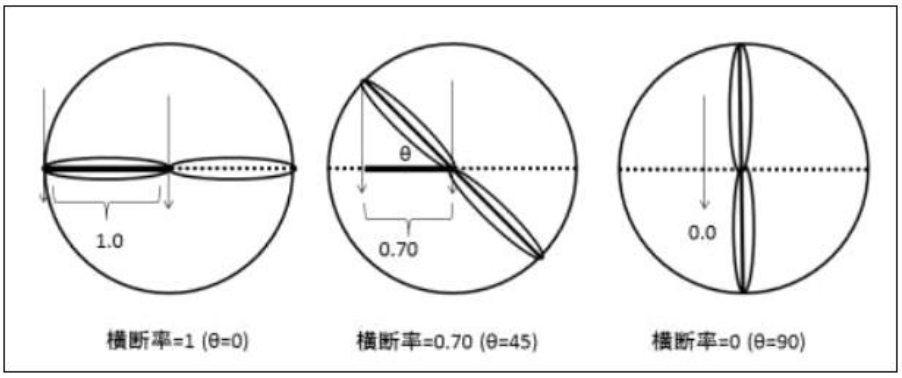



図 10.1.4-339　ブレード横断率の概念図

$$\int_{\theta=0}^{90} \frac{cos\theta d\theta}{\frac{\pi}{2}-0} = \frac{\sin\left(\frac{\pi}{2}\right)-\sin(0)}{\frac{\pi}{2}} = \frac{2}{\pi} = 0.6366$$

（3）接触率の算定

飛翔している対象種がブレード円内を垂直に通過するのに費やす時間(通過時間)にブレードが回転して生じる面積（掃過域）と、ブレードが 1 回転して生じる全面積との比率を接触率と定義する。

〈通過時間〉

対象種の先端部から末端部までが通過するのに費やされる時間を求める。

通過時間(s)＝対象種の全長(m)/対象種の平均飛翔速度(m/s)

〈掃過域〉

通過時間に回転して生じる面積を求める。

・中心角(度)＝360 度*ブレード回転速度(rpm)*通過時間(s)/60s

・通過時間にブレード 1 枚が回転して生じる面積($m^2$)

＝(ブレード回転面の半径(m)*ブレード回転面の半径(m)*円周率)*中心角(度)/360 度

・掃過域($m^2$)＝通過時間にブレード 1 枚が回転して生じる面積($m^2$)*ブレード枚数(枚)

〈接触率〉

接触率＝掃過域($m^2$)/ブレードが 1 回転して生じる全面積($m^2$)

（4）稼働率

風力発電機の発電可能な稼働時間率を表すもので、風力発電機が稼働している時間の期間中合計を期間中全時間で割った値で、カットイン風速からカットアウト風速までの風速出現率の累積より求められる。稼働率は、風速の強弱に伴うブレード回転速度の変動は考慮せず、常に定格で回転することを仮定している。

稼働率＝風力発電機が稼働する時間の期間中合計(min)/期間中全時間(min)

ここでは、風況に関する現地調査において得られた 2021 年 11 月 1 日から 2023 年 11 月 30 日までの 10 分間平均風速データを使用した。

（5）通過１回あたりの衝突率

通過１回あたりの衝突率＝横断率*接触率*稼働率

（6）調査日数あたりの各メッシュにおける飛翔軌跡の距離

メッシュと飛翔軌跡を重複させ、各メッシュにおける調査日数あたりの高度 M の飛翔軌跡の距離を整理する。

（7）各メッシュ面積と風力発電機回転面積との面積比の算定

ブレード円とは、風力発電機ブレードが回転しながら 360 度回転したときに描かれる球体を上部からみたときに描かれる円である。図 10.1.4-340 に概念図を示す。

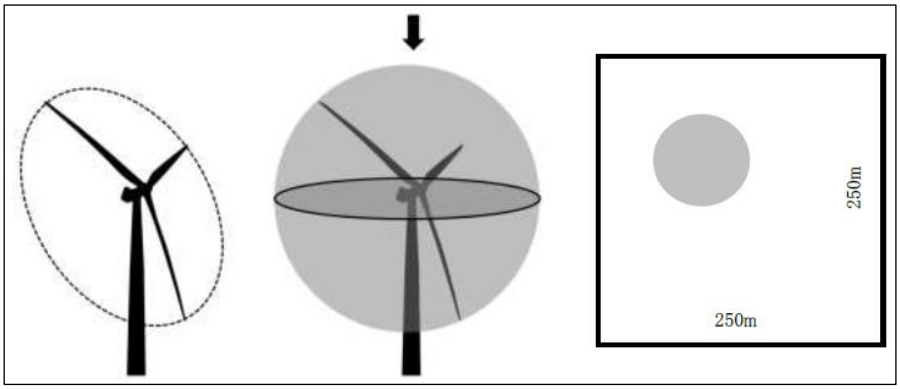



**図 10.1.4-340　ブレード円と面積比の概念図**

メッシュと風力発電機回転面積との比を得る。

面積比＝メッシュ面積/風力発電機の回転面積

（8）各メッシュにおけるブレード円への侵入回数

ブレード円への侵入回数(/日)

＝(1/調査日数)*((高度 M の飛翔軌跡の距離×面積比)/ブレード円平均通過距離)

ブレード円の平均通過距離は、円面積を直径で除すこと（(π* r)/2）により求められる。これは次図に示すとおり、円の直径に対して直交する線分を隙間なく並べれば、線分の合計距離は円面積に等しくなり、並べた線分の数は直径に等しくなることから、その長さの平均は、円面積を直径で除した値に等しくなるためである。

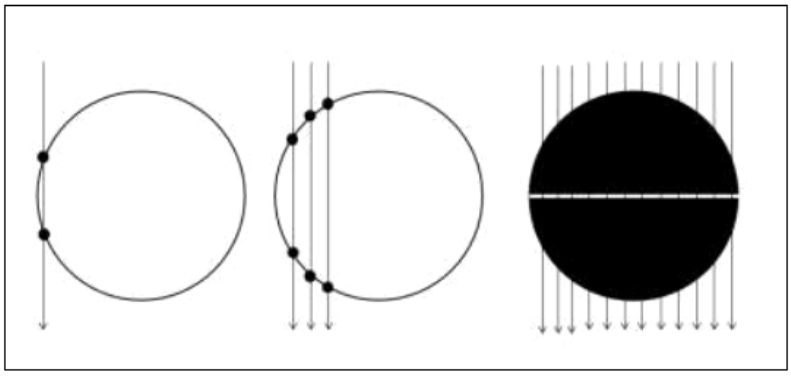


**図 10.1.4-341　ブレード円の平均通過距離の概念図**

（9）各メッシュにおける回避行動を考慮しない衝突回数

各メッシュにおける衝突回数は次の式により求められる。なお、滞在期間あたりの回数であり、回避行動は考慮しない。

衝突回数(/滞在日数)＝滞在日数におけるブレード円への総侵入回数(=日あたりブレード円侵入回数*滞在日数)*衝突率

（10）各メッシュにおける回避行動を考慮した衝突回数

各メッシュにおける衝突率は次の式により求められる。なお、滞在期間あたりの回数であり、回避行動を考慮し、衝突回数(回避しない場合)に(1－回避率)を乗じる。

回避を考慮した場合の衝突回数(/滞在期間)=衝突回数(回避しない場合)*（1－回避率)

参考資料：「鳥類に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」（環境省、平成 23 年（平成 27 年修正版））

［球体モデル］

鳥類の衝突回数について、球体モデルの計算骨子を以下に示す。原則として、以下の出典から抜粋したが、構成や一部表現については変更を加えた。由井・島田（2013）球体モデルによる風車への鳥類衝突数の推定法，総合政策，第 15 巻第 1 号， p1-17.

なお、本球体モデルの使用については以下のとおりである。

・特許番号：特許第 6016211
・使用申請先名：東北鳥類研究所
・計算確認の有無：無
・許可番号：Y-102

● 計算骨子

① 設置対象区域の全面積：A（$m^2$）

全体のイメージを図 10.1.4-342 に示す。黒色丸印が風力発電機位置、黒色線は鳥類の飛翔軌跡、淡色部が A 区域を示す。

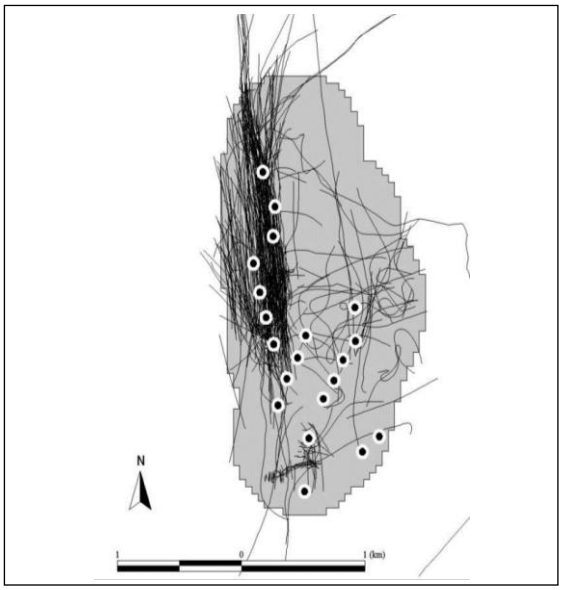



**図 10.1.4-342　全体のイメージ図**

② 風力発電機が回転する高度幅：M（m）

回転するブレード域の上端と下端の間の幅

③ 高度幅 M の空間全体積：MV（$m^3$）

MV＝①＊②＝A・M

④ 風力発電機全台数（n ）の合計球体体積＝全衝突危険域：S（$m^3$）

S ＝n ＊1 台の球体体積＝n・(4/3)・$\pi r^3$

ここで r は風力発電機回転半径＝ブレード長（m）

⑤　全衝突危険域（合計球体体積Ｓ）の体積比：PV

| |
|---|
| PV＝④/③＝S /MV |

⑥　S 内の対象種の総飛翔距離：TL（m）

対象区域 A 内の高度幅 M 内における対象種の総飛翔距離を Md とすると

| |
|---|
| TL＝⑤＊Md＝PV・Md＝S・Md /MV |

⑦　S 内における対象種の通過頻度：Tn

| |
|---|
| Tn＝TL / mave＝（S・Md）/（MV・mave） |

ここで mave は 1 台の風力発電機球体内の平均通過距離（m）で、これは球体の体積を半径ｒの円の面積で割ることで求められる。

⑧　ブレード面への突入例数：Bn

| |
|---|
| Bn≦Tn /2＝（S・Md）/（MV・mave・2） |

ここで分母の 2 は球体内突入例がブレード面を横切る確率が 1/2 であることを意味する。

⑨　総衝突例数：TN

| |
|---|
| TN＝Bn・接触率 T・修正稼働率 R’ |

ここで接触率 T は風力発電機の規格における最大回転数で回っている時にブレード面を通過した例が、ブレードと接触する確率で、対象種ごとの飛翔速度と侵入角度別接触率から得られた接触率の平均値である。

修正稼働率 R’は、対象地の風速に応じて回転数が変動する場合の接触率の変化を反映した稼働率である。

⑩　回避率ｅにおける総衝突例数：TNe

| |
|---|
| TNe＝TN・（1－e ） |

**表 10.1.4-115　鳥類の衝突回数の算出に使用した風力発電機諸元**

| 項目 | 本事業の風力発電機 |
|---|---|
| 風力発電機基数（基） | 6 |
| メッシュサイズ（m） | 150 |
| 年間予測衝突数算出面積（ha） | 13.5 |
| ハブ高さ（m） | 115 |
| 高度Mの範囲（m） | 50～180 |
| ローター直径（m） | 130 |
| ブレード枚数（枚） | 3 |
| カットイン風速（m/s） | 3 |
| カットアウト風速（m/s） | 28 |

注:1.1 メッシュあたり風力発電機 1 基が存在するよう設定した。
2.年間予測衝突数算出面積は風力発電機が存在するメッシュの合計面積とした。
3.高度 M は風力発電機のブレードの回転範囲とした。

ｴ. 予測結果

(ｱ) 哺乳類

ｉ)哺乳類の重要な種

哺乳類の予測対象種の影響要因を表 10.1.4-116 に、重要な種の影響予測結果を表 10.1.4-120～表 10.1.4-126 に示す。

また、コウモリ類の時期別、時間別、風速別の音声確認例数を表 10.1.4-117～表 10.1.4-119 に示すとおり整理した。

**表 10.1.4-116　予測対象種の影響要因（哺乳類の重要な種）**

| No. | 種名 | 環境要因 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事の実施 | | | | | 土地又は工作物の存在及び稼働 | | | |
| | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ |
| | | 改変による生息環境の減少･消失 | 移動経路の遮断･阻害 | 騒音による生息環境の悪化 | 工事関係車両への接触 | 濁水の流入による生息環境の悪化 | 改変による生息環境の減少･消失 | 移動経路の遮断･阻害 | ブレード･タワー等への接近･接触 | 夜間照明による誘引 |
| 1 | ノレンコウモリ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 | コテングコウモリ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3 | テングコウモリ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 4 | コウモリ目(10kHz) | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 5 | コウモリ目(20～30kHz) | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 6 | コウモリ目(30～60kHz) | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 7 | カモシカ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。

表 10.1.4-117　自動録音調査の音声確認例数と割合（時期別）

| | 10kHz グループ | | 20-30kHz グループ | | 30-60kHz グループ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 |
| 確認例数が多い時期 | 7 月下旬～10 月中旬 | | 7 月下旬～10 月中旬 | | 7 月下旬～10 月中旬 | |
| | 6,701 | 91.7% | 71,037 | 84.7% | 9,289 | 80.1% |

注:1.調査地点BD2は、対象事業実施区域外のため、音声確認例数には含めない。

表 10.1.4-118　自動録音調査の音声確認例数と割合（時間別）

| | 10kHz グループ | | 20-30kHz グループ | | 30-60kHz グループ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 |
| 確認例数が多い時間 | 日の入 15 分後～日の出 20 分前 | | | | | |
| 日の入前後 1 時間 | 57 | 70.4% | 5,028 | 83.0% | 473 | 92.4% |
| 日の出前後 1 時間 | 74 | 91.4% | 3,015 | 98.2% | 164 | 94.8% |

注:1. 風力発電施設の見直しにより、BD2は離れた地点となったため、音声確認例数には含めなかった。
注:2. 日の入15分後～1時間後の確認例数に対する、日の入前後1時間（計2時間）の総確認例数の比率を示す。
注:3. 日の出20分前～1時間前の確認例数に対する、日の出前後1時間（計2時間）の総確認例数の比率を示す。

表 10.1.4-119　自動録音調査の音声確認例数と割合(実数及び頻度)（風速別）

| | | 10kHz グループ | | 20-30kHz グループ | | 30-60kHz グループ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 | 確認例数 | 割合 |
| 風速別の確認例数(実数) | 3m/s 未満 | 5,770 | 79.0% | 57,540 | 68.6% | 9,090 | 78.4% |
| | 4m/s 未満 | 6,695 | 91.6% | 69,905 | 83.3% | 10,612 | 91.6% |
| | 5m/s 未満 | 7,024 | 96.1% | 76,387 | 91.1% | 11,132 | 96.0% |
| | 6m/s 未満 | 7,167 | 98.1% | 80,031 | 95.4% | 11,342 | 97.9% |
| | 7m/s 未満 | 7,259 | 99.4% | 82,201 | 98.0% | 11,507 | 99.3% |
| | 8m/s 未満 | 7,291 | 99.8% | 83,219 | 99.2% | 11,565 | 99.8% |
| | 9m/s 未満 | 7,300 | 99.9% | 83,626 | 99.7% | 11,581 | 99.9% |
| | 10m/s 未満 | 7,302 | 99.9% | 83,773 | 99.9% | 11,589 | 99.9% |
| 風速別の確認例数(頻度) | 3m/s 未満 | 12.7 | 63.4% | 139.6 | 47.6% | 20.4 | 62.2% |
| | 4m/s 未満 | 15.9 | 79.3% | 182.3 | 62.1% | 25.6 | 78.2% |
| | 5m/s 未満 | 17.5 | 87.3% | 212.9 | 72.6% | 28.1 | 86.0% |
| | 6m/s 未満 | 18.5 | 91.8% | 236.1 | 80.5% | 29.5 | 90.1% |
| | 7m/s 未満 | 19.2 | 95.6% | 256.2 | 87.3% | 30.9 | 94.3% |
| | 8m/s 未満 | 19.7 | 97.9% | 274.3 | 93.5% | 31.9 | 97.6% |
| | 9m/s 未満 | 19.9 | 98.9% | 282.6 | 96.3% | 32.3 | 98.8% |
| | 10m/s 未満 | 19.9 | 99.3% | 287.9 | 98.1% | 32.6 | 99.6% |

注:1. 風力発電施設の見直しにより、BD2は離れた地点となったため、音声確認例数には含めなかった。
注:2. 「風速別の確認例数（頻度)」とは、風速計測データ数に対する、該当する風速階級の確認例数比を示す。

## 表 10.1.4-120(1)　重要な種の影響予測結果（ノレンコウモリ）

分布・生態学的特徴

日本において、北海道、本州、四国、九州、国後島、屋久島、口永良部島に分布する。富山県において、黒部市黒部峡谷周辺および富山市有峰の常願寺川上流部の隧道で 6 例、富山市瀬戸および朝日町小川の隧道内で最大 44 個体の集団の記録がある。洞穴性のコウモリで、自然洞窟や人工洞穴（廃坑、ダム工事などの横坑、防空壕および隧道）、橋梁の下面のくぼみや亀裂を利用するが、まれに家屋や樹洞も利用する。日没後に出洞して採餌、日の出前に洞穴に戻る。採餌は森林内の主に低層で行われるようである。おもにチョウ目、ハエ目、コウチュウ目昆虫を捕食するとともに、春～夏季には造網性のクモ類も多く捕食する。夏季には母系の出産哺育コロニーを形成し、そのサイズは幼獣を含めて 10～200 頭前後におよぶが、それ以外の時期には雌雄単独でみられることが多い。雌は出生後の最初の秋に性成熟し、満 1 歳から毎年 1 仔を出産する。初夏に 1 仔を出産する。出生後は生後 30 日で飛翔可能になり独立する。14 年以上の生存が確認されている。

【参考文献】

「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2025-」（富山県、令和 7 年）、
「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2012-」（富山県、平成 24 年）、
「日本の哺乳類［改訂 2 版］」（安倍永、平成 20 年）、
「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（コウモリの会編、平成 23 年）、
「識別図鑑　日本のコウモリ」（コウモリの会編、令和 5 年）

確認状況

フィールドサイン調査の確認数

| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
|---|---|---|
| 確認地点数(箇所) | 0 | 1 |
| 確認個体数(個体) | 0 | 10 |

ノレンコウモリを含む 30～60kHz グループの確認された鳴き声(バットディテクター調査)

| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
|---|---|---|
| 確認地点数 | 22 | 29 |
| 確認回数 | 27 | 111 |

ノレンコウモリを含む 30～60kHz グループの音声の確認例数(自動録音調査)　　(例数)

| 調査地点 | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 | 対象事業区域内 | | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
| 確認例数 | 7,868 | 3,235 | 3,132 | 591 | 11,591 | 3,235 |
| | | | | | 14,826 | |

表 10.1.4-120(2)　重要な種の影響予測結果（ノレンコウモリ）

| 影響予測 | |
|---|---|
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種の主要な移動経路である樹林環境は改変区域を含むため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与える可能性が考えられる。しかし、改変割合は広葉樹林が 6.5%、針葉樹林が 8.8%と小さいこと、また、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は森林を飛翔するため、風力発電機のブレードの回転域に相当する高度を飛翔する可能性がある。また、自動録音調査において、本種を含む 30～60kHz グループの音声がブレード回転域の高さで確認されているため、ブレード・タワー等への接近・接触の可能性が考えられる。<br>自動録音調査では、音声が 11,591 回確認された。時期別の確認例数は 7 月下旬から 10 月中旬に集中し、この期間の確認例数は 9,289 回と、全期間の約 80.1%であった。時間帯別の確認例数は、18 時～5 時で 11,456 回と、全時間帯の約 98.8%であった。風速別の実数の確認例数は、風速 3m/s 未満で 9,090 回（78.4%）、風速 4m/s 未満で 10,612 回（91.6%）、風速 5m/s 未満で 11,132 回（96.0%）であった。風速別の頻度の確認例数は、風速 3m/s 未満で 20.4 回（62.2%）、風速 4m/s 未満で 25.6 回（78.2%）、風速 5m/s 未満で 28.1 回（86.0%）であった。<br>以上のことから、ブレード・タワー等への接近・接触の影響があると予測する。環境保全措置として、アイドリング時のフェザリング（最大回転数 2rpm を超えないようにピッチ制御）の実施等により、バットストライクの低減を図る。また、本種のバットストライクに関する既存知見は限られるため、事後調査としてバットストライク調査を実施し、ブレード等への接近・接触状況や風力発電機周辺の飛翔状況を確認する。 |
| 夜間照明による誘引 | 本種は夜行性であり、昆虫類を餌資源とするため、風力発電機の夜間照明により誘引される可能性が考えられる。しかし、本事業ではライトアップを行わず、夜間の照明は航空障害灯に限られることから、夜間照明による誘引の可能性は低く、影響は低減できるものと予測する。 |

注:1. 風力発電施設の見直しにより、BD2は離れた地点となったため、音声確認例数には含めなかった。

## 表 10.1.4-121(1)　重要な種の影響予測結果（コテングコウモリ）

分布・生態学的特徴

日本において、北海道、本州、四国、九州、国後島、佐渡、隠岐、対馬および屋久島に分布する。本州中部以西では局地的に分布する。富山県において、山地帯から亜高山帯にかけて分布する。富山市婦中町吉住、富山市粟巣野・八尾町・山田若土・牛岳周辺・有峰の立山カルデラ内、有峰湖周辺地域、立山町芦峅寺、黒部市黒部峡谷および嘉例沢、南砺市利賀地域で記録がある。有峰湖周辺地域ではその年生まれの幼獣も複数回確認されており、該当地域では比較的安定的に生息していると考えられている。低標高地では富山市婦中町吉住（標高 140m）や立山町芦峅寺（標高 420m）、富山市山田若土（標高 650m）で見つかっている。ブナ、ミズナラの原生林に多く、森林内の低い位置を飛ぶ。黒四ダム堤上で拾得されたことがある。樹冠、生木や枯死木の樹洞や樹皮下、枯葉内、自然洞窟、隧道、廃坑、家屋、雪中など多様な環境をねぐらとして利用し、人口のねぐら（アカメガシワなどの大型の枝葉を束ねたものや、麻製の布を枝などに吊るしたもの）も利用する。夜間に樹間、葉間で飛翔する昆虫類を捕食するが、地上や葉上に静止する昆虫類も捕食するらしい。おもにコウチュウ目、バッタ目、チョウ目およびクモ目を捕食する。出産哺育期は 5～7 月で、出産哺育コロニーは森林（樹冠）のおもに中層部（5～10 m）に形成される。初夏に 1～2 仔を出産する。

【参考文献】

「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2025-」（富山県、令和 7 年）、
「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2012-」（富山県、平成 24 年）、
「日本の哺乳類［改訂 2 版］」（安倍永、平成 20 年）、
「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（コウモリの会編、平成 23 年）、
「識別図鑑　日本のコウモリ」（コウモリの会編、令和 5 年）

確認状況

フィールドサイン調査の確認数

| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
|---|---|---|
| 確認地点数(箇所) | 2 | 1 |
| 確認個体数(個体) | 2 | 1 |

コテングコウモリを含む 30～60kHz グループの確認された鳴き声(バットディテクター調査)

| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
|---|---|---|
| 確認地点数 | 22 | 29 |
| 確認回数 | 27 | 111 |

コテングコウモリを含む 30～60kHz グループの音声の確認例数(自動録音調査)　　(例数)

| 調査地点 | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 | 対象事業区域内 | | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
| 確認例数 | 7,868 | 3,235 | 3,132 | 591 | 11,591 | 3,235 |
| | | | | | 14,826 | |

表 10.1.4-121(2)　重要な種の影響予測結果（コテングコウモリ）

| 影響予測 | |
|---|---|
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種の主要な移動経路である樹林環境は改変区域を含むため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与える可能性が考えられる。しかし、改変割合は広葉樹林が 6.5%、針葉樹林が 8.8%と小さいこと、また、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は森林を飛翔するため、風力発電機のブレードの回転域に相当する高度を飛翔する可能性がある。また、自動録音調査において、本種を含む 30～60kHz グループの音声がブレード回転域の高さで確認されているため、ブレード・タワー等への接近・接触の可能性が考えられる。<br>自動録音調査では、音声が 11,591 回確認された。時期別の確認例数は 7 月下旬から 10 月中旬に集中し、この期間の確認例数は 9,289 回と、全期間の約 80.1%であった。時間帯別の確認例数は、18 時～5 時で 11,456 回と、全時間帯の約 98.8%であった。風速別の実数の確認例数は、風速 3m/s 未満で 9,090 回（78.4%）、風速 4m/s 未満で 10,612 回（91.6%）、風速 5m/s 未満で 11,132 回（96.0%）であった。風速別の頻度の確認例数は、風速 3m/s 未満で 20.4 回（62.2%）、風速 4m/s 未満で 25.6 回（78.2%）、風速 5m/s 未満で 28.1 回（86.0%）であった。<br>以上のことから、ブレード・タワー等への接近・接触の影響があると予測する。環境保全措置として、アイドリング時のフェザリング（最大回転数 2rpm を超えないようにピッチ制御）の実施等により、バットストライクの低減を図る。また、本種のバットストライクに関する既存知見は限られるため、事後調査としてバットストライク調査を実施し、ブレード等への接近・接触状況や風力発電機周辺の飛翔状況を確認する。 |
| 夜間照明による誘引 | 本種は夜行性であり、昆虫類を餌資源とするため、風力発電機の夜間照明により誘引される可能性が考えられる。しかし、本事業ではライトアップを行わず、夜間の照明は航空障害灯に限られることから、夜間照明による誘引の可能性は低く、影響は低減できるものと予測する。 |

注:1. 風力発電施設の見直しにより、BD2は離れた地点となったため、音声確認例数には含めなかった。

## 表 10.1.4-122(1)　重要な種の影響予測結果（テングコウモリ）

分布・生態学的特徴

日本固有種で、北海道、本州、四国、九州および国後島に分布する。富山県において、上市町早月川、片貝川、富山市有峰の有峰湖周辺地域、富山市大山町・長棟・八尾栃折、朝日町大平で生息が確認されている。いずれも各地域の冬季歩道、隧道内で単独で休息しているものが確認された記録のみである。枯れて丸まった草や木の葉やホウキギ、樹冠や樹洞、モモンガ用の巣箱、人家などの建物、橋梁の下、隧道や廃坑、自然洞窟など様々な場所をねぐらとして利用する。多くの場合、単独または少数で見つかる。自然洞窟などでは狭い裂隙やくぼみなどに潜り込むことが多い。枯れ葉などの不安定な環境も利用し、頻繁にねぐらを変えると考えられる。隧道や廃坑、自然洞窟では、秋季から春季にかけて群塊を形成し、10 個体以上の個体が集まることがある。3 月から 5 月にかけてその数は最大となり、160 個体以上が観察された例もある。7 月上旬に出産する。1 産 1～3 仔。夜には隠れ家から出て、飛翔する昆虫類を捕食する。一般に森林中の下層で捕食するらしい。約 8 年の生存記録がある。

【参考文献】

「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2025-」（富山県、令和 7 年）、
「日本の哺乳類［改訂 2 版］」（安倍永、平成 20 年）、
「識別図鑑　日本のコウモリ」（コウモリの会編、令和 5 年）

確認状況

フィールドサイン調査の確認数

| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
|---|---|---|
| 確認地点数(箇所) | 1 | 0 |
| 確認個体数(個体) | 1 | 0 |

テングコウモリを含む 30～60kHz グループの確認された鳴き声(バットディテクター調査)

| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
|---|---|---|
| 確認地点数 | 22 | 29 |
| 確認回数 | 27 | 111 |

テングコウモリを含む 30～60kHz グループの音声の確認例数(自動録音調査)　　(例数)

| 調査地点 | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 | 対象事業区域内 | | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
| 確認例数 | 7,868 | 3,235 | 3,132 | 591 | 11,591 | 3,235 |
| | | | | | 14,826 | |

表 10.1.4-122(2)　重要な種の影響予測結果（テングコウモリ）

| 影響予測 | |
|---|---|
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種の主要な移動経路である樹林環境は改変区域を含むため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与える可能性が考えられる。しかし、改変割合は広葉樹林が 6.5%、針葉樹林が 8.8%と小さいこと、また、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は森林を飛翔するため、風力発電機のブレードの回転域に相当する高度を飛翔する可能性がある。また、自動録音調査において、本種を含む 30～60kHz グループの音声がブレード回転域の高さで確認されているため、ブレード・タワー等への接近・接触の可能性が考えられる。<br>自動録音調査では、音声が 11,591 回確認された。時期別の確認例数は 7 月下旬から 10 月中旬に集中し、この期間の確認例数は 9,289 回と、全期間の約 80.1%であった。時間帯別の確認例数は、18 時～5 時で 11,456 回と、全時間帯の約 98.8%であった。風速別の実数の確認例数は、風速 3m/s 未満で 9,090 回（78.4%）、風速 4m/s 未満で 10,612 回（91.6%）、風速 5m/s 未満で 11,132 回（96.0%）であった。風速別の頻度の確認例数は、風速 3m/s 未満で 20.4 回（62.2%）、風速 4m/s 未満で 25.6 回（78.2%）、風速 5m/s 未満で 28.1 回（86.0%）であった。<br>以上のことから、ブレード・タワー等への接近・接触の影響があると予測する。環境保全措置として、アイドリング時のフェザリング（最大回転数 2rpm を超えないようにピッチ制御）の実施等により、バットストライクの低減を図る。また、本種のバットストライクに関する既存知見は限られるため、事後調査としてバットストライク調査を実施し、ブレード等への接近・接触状況や風力発電機周辺の飛翔状況を確認する。 |
| 夜間照明による誘引 | 本種は夜行性であり、昆虫類を餌資源とするため、風力発電機の夜間照明により誘引される可能性が考えられる。しかし、本事業ではライトアップを行わず、夜間の照明は航空障害灯に限られることから、夜間照明による誘引の可能性は低く、影響は低減できるものと予測する。 |

注:1. 風力発電施設の見直しにより、BD2は離れた地点となったため、音声確認例数には含めなかった。

## 表 10.1.4-123(1)　重要な種の影響予測結果（コウモリ目(10kHz)）

分布・生態学的特徴

以下の重要な種の可能性を含む。

［オヒキコウモリ］

日本において、北海道、本州、四国、九州と広く分布するが、富山県において、これまで確認記録はない。本調査での自動録音により、富山県内で初確認となる可能性がある。

外国文献によれば同属のコウモリは、洞穴を昼間の隠れ家にし、数万から数十万、多い場合には数百万の集団をつくることが知られる。日本では、離れ島の岩の隙間や鉄筋コンクリート校舎の継ぎ目のスリット内などの建築物の隙間を隠れ家、ねぐらにしていることが知られている。採食場所として林冠上や草原の開けた広い空間を利用し、主食はチョウ目幼虫で、次いでカメムシ目、ハエ目、アミメカゲロウ目、コウチュウ目およびカゲロウ目成虫を捕食する。交尾時期は春の可能性が示唆され、7 月上旬には出産を行う。成獣・亜成獣雌を中心にした数十頭以上の集団を形成し、7～8 月に哺育が観察されている。一方、雄は別の場所に移動して分住している。11 月下旬には体重がピークに達する。越冬期には数十頭の集団を形成して、12 月には体温を下げてトーパーに入るが、時々覚醒して移動する。季節的な移動が見られ、春季と秋季に出産哺育場所と越冬地の間を移動する。

【参考文献】

「日本の哺乳類［改訂 2 版］」（安倍永、平成 20 年）、
「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（コウモリの会編、平成 23 年）、
「識別図鑑　日本のコウモリ」（コウモリの会編、令和 5 年）

確認状況

10kHz グループの確認された鳴き声(バットディテクター調査)

| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
|---|---|---|
| 確認地点数 | 0 | 0 |
| 確認回数 | 0 | 0 |

10kHz グループの音声の確認例数(自動録音調査)　　(例数)

| 調査地点 | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 | 対象事業区域内 | | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
| 確認例数 | 5,149 | 631 | 1,281 | 876 | 7,306 | 631 |
| | | | | | 7,937 | |

表 10.1.4-123(2)　重要な種の影響予測結果（コウモリ目(10kHz)）

| 影響予測 | |
|---|---|
| 改変による生息環境の減少・消失 | 10kHz グループの音声に該当する種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 10kHz グループの音声に該当する重要な種の主要な移動経路である樹林環境は改変区域を含むため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与える可能性が考えられる。しかし、改変割合は広葉樹林が 6.5%、針葉樹林が 8.8%と小さいこと、また、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 10kHz グループの音声に該当する重要な種は、森林の樹冠より上で採餌するため、風力発電機のブレードの回転域に相当する高度を飛翔する可能性がある。また、自動録音調査において、この重要な種を含む 10kHz グループの音声がブレード回転域の高さで確認されているため、ブレード・タワー等への接近・接触の可能性が考えられる。<br>自動録音調査では、音声が 7,306 回確認された。時期別の確認例数は 7 月下旬から 10 月中旬に集中し、この期間の確認例数は 6,701 回と、全期間の約 91.7%であった。時間帯別の確認例数は、18 時～5 時で 7,269 回と、全時間帯の約 99.5%であった。風速別の実数の確認例数は、風速 3m/s 未満で 5,770 回（79.09%）、風速 4m/s 未満で 6,695 回（91.6%）、風速 5m/s 未満で 7,024 回（96.1%）であった。風速別の頻度の確認例数は、風速 3m/s 未満で 12.7 回（63.4%）、風速 4m/s 未満で 15.9 回（79.3%）、風速 5m/s 未満で 17.5 回（87.3%）であった。<br>以上のことから、ブレード・タワー等への接近・接触の影響があると予測する。環境保全措置として、アイドリング時のフェザリング（最大回転数 2rpm を超えないようにピッチ制御）の実施等により、バットストライクの低減を図る。また、本種のバットストライクに関する既存知見は限られるため、事後調査としてバットストライク調査を実施し、ブレード等への接近・接触状況や風力発電機周辺の飛翔状況を確認する。 |
| 夜間照明による誘引 | 本種は夜行性であり、昆虫類を餌資源とするため、風力発電機の夜間照明により誘引される可能性が考えられる。しかし、本事業ではライトアップを行わず、夜間の照明は航空障害灯に限られることから、夜間照明による誘引の可能性は低く、影響は低減できるものと予測する。 |

注:1. 風力発電施設の見直しにより、BD2は離れた地点となったため、音声確認例数には含めなかった。

表 10.1.4-124(1)　重要な種の影響予測結果（コウモリ目(20～30kHz)）

| 分布・生態学的特徴 |
| --- |
| 以下の重要な種の可能性を含む。<br><br>[クビワコウモリ]<br>日本固有種で、福島県、群馬県、栃木県、埼玉県、山梨県、東京都、新潟県（佐渡）、石川県、岐阜県、長野県、富山県及び静岡県で記録がある。繁殖に関与した個体は石川県と岐阜県でも確認されているが、出産哺育コロニーは長野県でのみ確認されている。富山県において、県内では立山カルデラのほか有峰大多和峠・猪根平、朝日岳越道峠で記録されている。県内で記録されたのはブナ林を飛翔するものの他、猪根平では日昼、建物の窓枠に潜入していたものが記録された。また 7 月には雌が記録されたため新たな繁殖地があるものと考えられる。本来のねぐらは樹洞などの木を利用していると考えられるが、建物内部や巣箱の利用が確認されている。家屋の壁の下や天井裏で繁殖している例も知られている。日没後より隠れ家から出て、飛翔する昆虫類を捕食し、日の出前には隠れ家に帰る。山中の川面の上など比較的オープンな場所を選んで採餌しているようである。カゲロウ目、チャタテムシ目、カメムシ目、アミメカゲロウ目、コウチュウ目、ハチ目、ハエ目、トビケラ目、チョウ目の昆虫を捕食する。初夏に雌だけが群れを形成し、そこで出産哺育が行われる。1 産 1 仔と考えられる。出生後約 1 か月で飛翔可能になる。寿命は雌で標識後 17 年、雄で標識後 15 年生存した個体がそれぞれ確認されている。<br><br>[ヤマコウモリ]<br>日本において、北海道、本州、四国、九州、壱岐、対馬、福江島、沖縄島に分布する。ただし、西日本での確認例数は多くない。富山県において、繁殖期に確認されているのは、有峰と朝日岳である。夏から秋にかけ移動が見られ、富山市や射水市、小矢部市で記録されている。射水市新湊地区では 8 月に銭湯の煙突内に同時に数個体迷入した記録がある。ブナやミズナラなどの大径木のある森林に生息する。おもに樹洞をねぐらとするが、まれに小鳥用の巣箱や人家からもみつかる。鉄道の高架橋の隙間をねぐらとする報告例が増えている。採餌時の飛翔高度は環境によって異なると考えられる。河川上の低空を採餌場所として選好し、森林上空でも頻繁に採餌する。おもにコウチュウ目、チョウ目、トビケラ目、カゲロウ目、カメムシ目を捕食する。春季及び晩秋、初冬に小型の鳥類（スズメ目）を捕食する。夜行性だが、早春や初冬の暖かい日に日中採餌行動を行うことがある。春から夏にかけて雌が数十～数百頭からなる出産哺育コロニーを形成する。多くは 2 仔を初夏に出産するが、1 仔の例もある。出産哺育期間、雄は 1～十数頭に分散して小樹洞や小鳥用の巣箱を利用する。秋～冬にかけては雌雄混成集団を形成する。雌は生まれた年の秋に性成熟するが、雄は達しない。寿命は少なくとも 6 年以上である。<br><br>[ヒナコウモリ]<br>日本において、北海道、本州、四国、九州に広く分布し、隠岐、口永良部島でも確認記録がある。北海道・東北・関東と比較して、西日本・四国・九州では記録が少ない。富山県において、有峰で 2000 年に個体が記録されたほか、南砺市利賀豆谷隧道内での記録がある。ねぐらとして、樹洞、橋梁下面の隙間、鉄道高架の隙間、自然洞窟、隧道、岩の割れ目、コンクリートまたは木造の建物などが知られる。出産哺育コロニーは、これらの構造物から見つかっている。また、冬季は冬眠中の個体が岩の隙間、隧道や構造物の隙間のほか、マンションの高層階などを 1 個体から数十個体が利用しているのが確認されている。ねぐら周辺の環境は、森林から都市部までさまざまな環境が知られる。春になると数十個体から数千の雌の妊娠個体が集まり始め、出産哺育コロニーを形成する。出産は 6 月の半ばから 7 月の半ばにみられる。初夏に 1～3 仔、多くは 2 仔を出産する。幼獣は約 1 か月で成獣と同じサイズに成長する。雌も雄も生まれた年の秋には性成熟に達すると考えられており、雌の多くは生後満 1 才で初産する。チョウ目やハエ目、コウチュウ目をおもに食べるが、本州ではカメムシ目やコウチュウ目を多く捕食しているようである。標識再捕獲調査により確認されている最長生存期間は、雄 7 年 9 か月、雌は 6 年 8 か月である。また性別は不明だが 8 年間生きた例も報告されていることから、寿命は 8 年以上と考えられる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「日本の哺乳類［改訂 2 版］」（安倍永、平成 20 年）、<br>「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（コウモリの会編、平成 23 年）、<br>「識別図鑑　日本のコウモリ」（コウモリの会編、令和 5 年） |

表 10.1.4-124(2)　重要な種の影響予測結果（コウモリ目(20～30kHz)）

確認状況

20～30kHz グループの確認された鳴き声(バットディテクター調査)

| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
|---|---|---|
| 確認地点数 | 56 | 60 |
| 確認回数 | 103 | 187 |

20～30kHz グループの音声の確認例数(自動録音調査)　　(例数)

| 調査地点 | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 | 対象事業区域内 | | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
| 確認例数 | 39,457 | 14,455 | 24,796 | 19,631 | 83,884 | 14,455 |
| | | | | | 98,339 | |

影響予測

| | |
|---|---|
| 改変による生息環境の減少・消失 | 20～30kHz グループの音声に該当する重要な種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 20～30kHz グループの音声に該当する重要な種の主要な移動経路である樹林環境は改変区域を含むため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与える可能性が考えられる。しかし、改変割合は広葉樹林が 6.5%、針葉樹林が 8.8%と小さいこと、また、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 20～30kHz グループの音声に該当する重要な種は、森林の樹冠より上で採餌する可能性が高いため、風力発電機のブレードの回転域に相当する高度を飛翔する可能性がある。また、自動録音調査において、この重要な種を含む 20～30kHz グループの音声がブレード回転域の高さで確認されているため、ブレード・タワー等への接近・接触の可能性が考えられる。<br>自動録音調査では、音声が 83,884 回確認された。時期別の確認例数は 7 月下旬から 10 月中旬に集中し、この期間の確認例数は 71,037 回と、全期間の約 84.7%であった。時間帯別の確認例数は、18 時～5 時で 83,431 回と、全時間帯の約 99.5%であった。風速別の実数の確認例数は、風速 3m/s 未満で 57,540 回（68.6%）、風速 4m/s 未満で 69,905 回（83.3%）、風速 5m/s 未満で 76,387 回（91.1%）であった。風速別の頻度の確認例数は、風速 3m/s 未満で 139.6 回（47.6%）、風速 4m/s 未満で 182.3 回（62.1%）、風速 5m/s 未満で 212.9 回（72.6%）であった。<br>以上のことから、ブレード・タワー等への接近・接触の影響があると予測する。環境保全措置として、アイドリング時のフェザリング（最大回転数 2rpm を超えないようにピッチ制御）の実施等により、バットストライクの低減を図る。また、本種のバットストライクに関する既存知見は限られるため、事後調査としてバットストライク調査を実施し、ブレード等への接近・接触状況や風力発電機周辺の飛翔状況を確認する。 |
| 夜間照明による誘引 | 本種は夜行性であり、昆虫類を餌資源とするため、風力発電機の夜間照明により誘引される可能性が考えられる。しかし、本事業ではライトアップを行わず、夜間の照明は航空障害灯に限られることから、夜間照明による誘引の可能性は低く、影響は低減できるものと予測する。 |

注:1. 風力発電施設の見直しにより、BD2は離れた地点となったため、音声確認例数には含めなかった。

表 10.1.4-125(1)　重要な種の影響予測結果（コウモリ目(30～60kHz)）

分布・生態学的特徴

以下の重要な種の可能性を含む。

[モリアブラコウモリ]
日本固有種で、本州（青森、岩手、宮城、福島、栃木、埼玉、東京、神奈川、新潟、石川、富山、山梨、長野、岐阜、静岡、滋賀、奈良、和歌山、広島、山口）、四国（愛媛、高知）、九州（熊本）に分布する。比較的自然度の高い森林で捕獲されている。東北地方などでは標高 500m 以下の森で捕獲されることもあるが、標高 1000m 以上の森林で捕獲されることが多い。富山県において、富山市有峰の有峰湖周辺地域で 2 例記録があるのみである。有峰で 1984 年に湯浅純孝氏による個体の記録がある。出産哺育コロニーがブナの大径木の樹洞内から見つかっていることなどから、ねぐらは樹洞や樹皮下であると考えられている。単独個体が建物の中で見つかった例もある。繁殖生態については不明な点が多いが、1 腹 2 仔の記録がある。夜に飛翔する昆虫類を捕食する。

[ノレンコウモリ]
表 10.1.4-120 参照。

[コテングコウモリ]
表 10.1.4-121 参照

[テングコウモリ]
表 10.1.4-122 参照

[カグヤコウモリ]
日本において、北海道、本州（青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、栃木、群馬、埼玉、静岡、滋賀）、国後島に分布する。滋賀県より西では確認されていない。富山県において、山地帯に広く分布するものと考えられる。朝日町山崎、朝日岳、立山カルデラ、有峰で記録されている。有峰ではコンクリートの建物の隙間、朝日岳では山麓の随道で 5 頭の群が記録された。樹洞が主なねぐらと思われるが、樹洞、洞穴、隧道、橋の隙間、建物、コウモリ用巣箱の利用が知られている。樹洞利用の場合は生立木（部分的に枯死）を利用する。ナイトルーストは建物の壁で観察されている。ねぐらへの帰巣性は高いと考えられ、1 個体のオスが最初に捕獲されてから 17 年後まで数回にわたって同じ隧道を利用した例が知られている。出産哺育は樹洞、家屋及び巣箱で確認されている。生息環境は森林である。河畔林に面した川や森林内の道路や山間部の開けた空間などで採餌し、2～3m の高度を飛ぶことが多い。夜に飛翔する昆虫類を捕食する。特に、チョウ目やトビケラ目を好んで捕食している可能性がある。出産は北海道では 6 月中旬から 7 月中旬に見られ、それ以外の地域では 7 月中旬から 8 月中旬までと考えられている。1 産 1 子で、雌は生後 15～16 か月で性成熟し、満 2 歳で出産する。標識再捕獲法により確認されている最長寿命は、石川県で 14 年、長野県で 17 年の個体（いずれも雄）であり、雄の平均寿命は、石川県で 7.3 年、長野県で 6.8 年と推定されている。

[ヒメホオヒゲコウモリ]
日本において、北海道、本州（岐阜～石川以北、三重、奈良、兵庫、広島、鳥取）、四国（愛媛）、国後島に分布する。富山県において、山地樹林では比較的安定して生息していると考えられている。立山と有峰周辺で記録がある。立山ではブナ帯から亜高山性針葉樹林帯にかけ生息する。美女平や弥陀ケ原、立山カルデラ、黒部平で記録されているが、黒部平では、日昼、倒木の樹皮の下にひそんでいたものが記録された。有峰では比較的多く生息している。日中ねぐらとして、立枯木や生木の樹皮下や幹の割れ目などのほか、家屋や、自然洞窟、隧道などが知られている。出産哺育場所として確認または推測されたのは、家屋や樹皮下などである。本州では、山地から亜高山の、おもに自然林やその周辺域に生息する。おもに森林内で採餌する。出産時期は 6 月中旬～8 月上旬である。出産哺育コロニーのサイズについては、テントの隙間の例では約 30 個体、家屋の例では最大 130 個体（当歳獣含む）、樹皮下の例では 19～31 個体が報告されている。1 産 1 仔である。チョウ目、コウチュウ目、カメムシ目を捕食している可能性が考えられている。寿命の詳細は不明だが、標識されてから 5 年 3 か月後に同じ隧道内で捕獲された例が知られている。

【参考文献】
「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、
「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、
「日本の哺乳類［改訂 2 版］」（安倍永、平成 20 年）、
「コウモリ識別ハンドブック改訂版」（コウモリの会編、平成 23 年）、
「識別図鑑　日本のコウモリ」（コウモリの会編、令和 5 年）

表 10.1.4-125(2)　重要な種の影響予測結果（コウモリ目(30～60kHz)）

確認状況

30～60kHz グループの確認された鳴き声(バットディテクター調査)

| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
|---|---|---|
| 確認地点数 | 22 | 29 |
| 確認回数 | 27 | 111 |

30～60kHz グループの音声の確認例数(自動録音調査)　　(例数)

| 調査地点 | BD1 | BD2 | BD3(30m) | BD3(50m) | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 | 対象事業区域内 | | 対象事業区域内 | 対象事業区域外 |
| 確認例数 | 7,868 | 3,235 | 3,132 | 591 | 11,591 | 3,235 |
| | | | | | 14,826 | |

影響予測

| | |
|---|---|
| 改変による生息環境の減少・消失 | 30～60kHz グループの音声に該当する重要な種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 30～60kHz グループの音声に該当する重要な種の主要な移動経路である樹林環境は改変区域を含むため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与える可能性が考えられる。しかし、改変割合は広葉樹林が 6.5%、針葉樹林が 8.8%と小さいこと、また、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 30～60kHz グループの音声に該当する重要な種は、森林の樹冠より上で採餌する可能性が高い種が含まれるため、風力発電機のブレードの回転域に相当する高度を飛翔する可能性がある。また、自動録音調査において、この重要な種を含む 30～60kHz グループの音声がブレード回転域の高さで確認されているため、ブレード・タワー等への接近・接触の可能性が考えられる。<br>自動録音調査では、音声が 11,591 回確認された。時期別の確認例数は 7 月下旬から 10 月中旬に集中し、この期間の確認例数は 9,289 回と、全期間の約 80.1%であった。時間帯別の確認例数は、18 時～5 時で 11,456 回と、全時間帯の約 98.8%であった。風速別の実数の確認例数は、風速 3m/s 未満で 9,090 回（78.4%）、風速 4m/s 未満で 10,612 回（91.6%）、風速 5m/s 未満で 11,132 回（96.0%）であった。風速別の頻度の確認例数は、風速 3m/s 未満で 20.4 回（62.2%）、風速 4m/s 未満で 25.6 回（78.2%）、風速 5m/s 未満で 28.1 回（86.0%）であった。<br>以上のことから、ブレード・タワー等への接近・接触の影響があると予測する。環境保全措置として、アイドリング時のフェザリング（最大回転数 2rpm を超えないようにピッチ制御）の実施等により、バットストライクの低減を図る。また、本種のバットストライクに関する既存知見は限られるため、事後調査としてバットストライク調査を実施し、ブレード等への接近・接触状況や風力発電機周辺の飛翔状況を確認する。 |
| 夜間照明による誘引 | 本種は夜行性であり、昆虫類を餌資源とするため、風力発電機の夜間照明により誘引される可能性が考えられる。しかし、本事業ではライトアップを行わず、夜間の照明は航空障害灯に限られることから、夜間照明による誘引の可能性は低く、影響は低減できるものと予測する。 |

注:1. 風力発電施設の見直しにより、BD2は離れた地点となったため、音声確認例数には含めなかった。

表 10.1.4-126　重要な種の影響予測結果（カモシカ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本固有種で、本州・四国・九州に分布する。低山帯から亜高山帯にかけてのブナ・ミズナラなどが優占する落葉広葉樹林・針広混交林に多く生息する。各種木本類の葉・広葉草本・ササ類などを選択的に採食する。反芻胃をもつ。タメ糞をする習性がある。単独生活をすることが多く、4 頭以上の群れをつくることはほとんど無い。出産期は 5～6 月、交尾期は 10～11 月で、通常 1 仔を出産する。雌の初産齢は 2～5 歳で個体差がある。土地への定着性は高く、両性とも 1 年を通じて個体なわばりを形成する。平均寿命は 5 歳前後であり、最長寿命は雌雄ともに 20 歳を超える。<br><br>【参考文献】<br>「日本の哺乳類［改訂 2 版］」（安倍永、平成 20 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、哺乳類のフィールドサイン調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 5 箇所 17 回、1 箇所糞、対象事業実施区域外で 5 箇所 10 回、4 箇所糞が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種の主要な移動経路である樹林環境は改変区域を含むため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与える可能性が考えられる。しかし、改変割合は広葉樹林が 6.5%、針葉樹林が 8.8%と小さいこと、また、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。 |

(ｲ) 鳥類

ｉ）鳥類の重要な種

鳥類の予測対象種の影響要因（鳥類の重要な種）を表 10.1.4-127 に、重要な種の影響予測結果を表　10.1.4-128～表　10.1.4-178 に、重要な種の年間予測衝突数を表　10.1.4-179～表 10.1.4-203 及び図 10.1.4-343～図 10.1.4-392 に示す。

## 表 10.1.4-127　予測対象種の影響要因（鳥類の重要な種）

| No. | 種名 | 環境要因 | | | | | | | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事の実施 | | | | | 土地又は工作物の存在及び稼働 | | | | |
| | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | |
| | | 改変による生息環境の減少・消失 | 移動経路の遮断・阻害 | 騒音による生息環境の悪化 | 工事関係車両への接触 | 濁水の流入による生息環境の悪化 | 改変による生息環境の減少・消失 | 移動経路の遮断・阻害 | ブレード・タワー等への接近・接触 | 夜間照明による誘引 | |
| 1 | ヒシクイ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 2 | マガン | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 3 | オオハクチョウ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 4 | オシドリ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 5 | シノリガモ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 6 | ウミアイサ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 7 | コウノトリ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 8 | ヒメウ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 9 | ゴイサギ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 10 | アマサギ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 11 | クロサギ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 12 | カッコウ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 13 | ヨタカ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 14 | ハリオアマツバメ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 15 | アマツバメ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 16 | ケリ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 17 | イカルチドリ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 18 | コチドリ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 19 | シロチドリ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 20 | ヤマシギ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 21 | アオシギ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 22 | イソシギ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 23 | ウミネコ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 24 | オオセグロカモメ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 25 | ミサゴ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 26 | ハチクマ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 27 | オジロワシ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 28 | チュウヒ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 29 | ハイイロチュウヒ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 30 | ツミ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 31 | ハイタカ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 32 | オオタカ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 33 | サシバ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 34 | イヌワシ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 35 | クマタカ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 36 | アオバズク | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 37 | アカショウビン | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 38 | ヤマセミ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 39 | ブッポウソウ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 40 | チゴハヤブサ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 41 | ハヤブサ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 42 | ヤイロチョウ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 43 | サンコウチョウ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 44 | チゴモズ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 45 | アカモズ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 46 | コシアカツバメ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 47 | オオムシクイ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 48 | キバシリ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 49 | ビンズイ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |
| 50 | カシラダカ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 51 | ノジコ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | × |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版）」（国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.備考における「×」は高度Mの飛翔が確認されなかった種であるため、年間予測衝突数は算出しなかった。

表 10.1.4-128　重要な種の影響予測結果（ヒシクイ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、冬鳥として渡来するが、渡来地は局地的である。1950 年代までは富山県内でも狩猟されていた。年により上空を飛翔する個体や湿田、河口などでの記録はあるが、定着地はない。富山県において、埋立地、河川や水田など人の近づけない見通しの効く場所で生活する。時には誘致されている白鳥の池などにも飛来することがある。食性は草本の種子やイネの落ち穂・二番穂などの植食性。繁殖期は 5～7 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 4～6 卵、抱卵日数は 27～29 日、早成性の離巣性である。群生活をし、警戒性が強い。隊列飛行をする。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2012-」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 10 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、本種の確認は対象事業実施区域での飛翔 1 例のみであり、本種の対象事業実施区域の利用は少ないと考えられる。また、対象事業実施区域周辺の黒部川下流域には水田が広がっており、生息環境は広く残されることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-129　重要な種の影響予測結果（マガン）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、冬鳥として渡来するが、伊豆沼・片野鴨池・琵琶湖・宍道湖などのような大きな群の越冬地は少ない。東北地方北部より北方では旅鳥。富山県に隣接する新潟・石川の両県にはそれぞれ 1,500～2,000 羽近くが集団越冬している。1950 年代までは射水郡や氷見・黒部市内の湿田などに銃猟や網猟で捕獲されるほど生息していたが、今は生息環境も変わり姿はない。年により、降雪時に県内のあちこちで上空を飛翔する個体や池沼、湿田での休息個体の記録があるが定着地はない。河川や水田などの広い耕地で採餌する。積雪期に下新川郡内に数 10 羽の群れがしばしば飛来する。食性は植食性でイネの落ち穂や二番穂、水田植生などを採餌する。繁殖期は 5～7 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 4～7 卵、抱卵日数は 27～28 日、早成性の離巣性である。群生括を行い警戒性が強く人を寄せない。群飛するときは斜線や鉤状になり飛行する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 16 個体、対象事業実施区域外で 1 箇所 5 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 1 箇所 16 個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、本種の対象事業実施区域での確認は飛翔 1 例のみであり、本種の対象事業実施区域の利用は少ないと考えられる。また、対象事業実施区域周辺の黒部川下流域には水田が広がっており、生息環境は広く残されることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、1 箇所（16 個体：76.2%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、1 箇所（16 個体：76.2%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0001（個体/年）、球体モデル 0.0003（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-130　重要な種の影響予測結果（オオハクチョウ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、冬鳥として北海道、本州に渡来するが、北方ほど個体数が多い。越冬地の多くで給餌活動が行われている。富山県において、定期的な越冬地として富山市山本地内の田尻池があり、毎年 100 羽前後が渡来越冬する。氷見市十二町潟などにも例年 50 羽近くが飛来する。いずれも小杉町石畑池と往来している溜池や池沼などに生息するが、採餌のため大きな河川や水田に降りることもある。食性は植食性で、水生植物の茎や根、水田で落ち穂・二番穂などを採餌する。繁殖期は 5～7 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 4～7 卵、抱卵日数は 35～42 日、早成性の離巣性である。家族単位の集合体で越冬する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 6 箇所 6 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、本種は対象事業実施区域では確認されていないことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-131　重要な種の影響予測結果（オシドリ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、北海道、本州、九州、沖縄で繁殖し、四国での繁殖は認められていない。冬は本州以南ですごし、四国にも現れる。比較的良く見られるカモである。富山県において、繁殖期は渓流やダム湖など、標高の高い水辺に生息し、越冬期や渡りの時期は河川の下流域や平野部の湖沼、海辺でも見られる。低地から亜高山帯にかけて広く見られ、繁殖期には、大木の多い広葉樹林内の河川、湖沼にすむ。とくにミズナラの多いブナ林、シイ・カシ林などを好む。冬は山間の河川、ダム湖、湖沼、樹林に囲まれた池、ため池などで見られる。雑食性だが主として植物食である。草の種子、樹木の果実、水生昆虫などを食べるが、特に、シイ、カシ、ナラ類のどんぐりを好む。夜行性で、夜間に水田や湿地などに採食に出る。繁殖期は4～7月、一夫一妻で繁殖する。巣は大木の樹洞内につくったり、地上につくったりする。1腹卵数は7～12卵、抱卵日数は28～30日、早成性の離巣性である。冬は河川の各地に小群で見られるが、ダム湖や湖沼の大きい開水面には数百羽の大群でいることもある。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和7年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査及び希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で4箇所4個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は6.5%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林）及び開放水域に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林）及び開放水域に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する例は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-132　重要な種の影響予測結果（シノリガモ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、冬鳥として主に北日本に渡来する。北海道と青森・宮城・秋田県では少数が繁殖する。富山県において、富山新港や魚津、氷見海岸、大河川の河口に冬期見ることがあるが、生息個体数は大変少ない。冬は、海岸の波の荒い岩礁地帯やテトラポット周辺に生息し、潜水しながら貝類、甲殻類などを採餌する。繁殖地は、山地の岩の多い渓流沿いで、草むらや岩陰などに営巣する。繁殖地では、水生昆虫や藻類などを食べる。繁殖期は5～7月、短期的な一夫一妻で繁殖する。1腹卵数は4～8卵、抱卵日数は28～29日、早成性の離巣性である。非繁殖期には5～30羽ぐらいの群れで見られる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成24年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で1箇所4個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である開放水域は改変区域に含まれないことから、工事の実施に伴う騒音による生息環境への影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-133　重要な種の影響予測結果（ウミアイサ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、冬鳥として全国に渡来するが、生息個体数は少ない。富山県において、沿岸部に渡来するが、小群で生息する。1970 年頃までは、狩猟鳥にもかかわらず生息数も多かった。以後、非狩猟鳥に指定替えとなったが、近年も生息数の回復はない。越冬中は、海岸や漁港内、河口などに生息するが、河川にも時々遡上する。沿岸の岩礁地などで潜水し、体長 10cm 位までの魚を捕え、水面に浮上して呑み込む。群れで一斉に潜水し共同採餌することもある。雛は淡水で水生昆虫を食べる。繁殖期は 5～7 月、短期的な一夫一妻で繋殖するものが多い。1 腹卵数は 8～10 卵、抱卵日数は 31～32 日、早成性の離巣性である。年中群れで生活する。非繁殖期には数百羽の群れになる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である開放水域は改変区域に含まれないことから、工事の実施に伴う騒音による生息環境への影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-134　重要な種の影響予測結果（コウノトリ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、留鳥または冬鳥としてほぼ全国に生息していたが、1960 年代に絶滅した。現在では、冬期に少数が渡来する程度だが、兵庫と千葉では飼育繁殖を行っており、放鳥されたものが各地で記録されている。2025 年は、新潟、石川、福井、栃木、茨城、京都、兵庫、鳥取、島根、広島、徳島、香川、佐賀で、計 55 つがいの営巣が確認されている（2025 年 9 月 30 日時点）。樹林が散在する湿地草原で繁殖する。冬は河口や入江の干潟、潟湖、水田、大きい河川などの砂泥地でみられる。主にドジョウやコイなどの魚、両生類、昆虫、腹足類、小型哺乳類、小鳥の雛、ミミズなどを食べる。繁殖期は 4～6 月、一夫一妻で繋殖する。1 腹卵数は 2～6 卵、抱卵日数は 32～35 日、半晩成性の留巣性である。繁殖期は孤独かまたはルーズコロニーである。<br><br>【参考文献】<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）、<br>「フィールド図鑑日本の野鳥第 3 版」（水谷高英・叶内拓也、令和 7 年）、<br>「野外コウノトリ　野外コウノトリの繁殖状況(2025 年)」（兵庫県立コウノトリの郷公園 HP（https://satokouen.jp/downloads/20250930_tp_hansyoku.pdf）、閲覧：令和 7 年 11 月）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 2 箇所 2 個体、対象事業実施区域外で 6 箇所 6 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 2 箇所 2 個体確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、本種の対象事業実施区域での確認は飛翔 2 例のみであり、本種の対象事業実施区域の利用は少ないと考えられる。また、対象事業実施区域周辺の黒部川下流域には水田が広がっており、生息環境は広く残されることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、2 箇所（2 個体：25%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、2 箇所（2 個体：25%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0000（個体/年）、球体モデル 0.0000（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-135　重要な種の影響予測結果（ヒメウ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、留鳥または漂鳥であり、北海道、本州（青森県）、九州北部に繁殖コロニーが知られる。新潟県の粟島佐渡島でも周年見られるが、繁殖は確認されていない。冬は南下した個体が主に本州中部以北の海岸に生息し、日本海側では山口県まで割合よく見られ、少数は九州、対馬、四国でも見られる。岩礁の多い荒海や大洋に面する岸壁の多い海岸に生息し、島嶼、海岸の岸壁や岩礁で集団繁殖する。繁殖地では、ウミガラス、ウミウ、オオセグロカモメなどと混群をなして営巣することもある。繁殖地付近では通年で生息する。非繁殖期には、海岸の岩礁など一定の場所に小群で休息している姿がよく見られる。冬には港湾にも入る。海上で生活し、泳いだり潜ったりして採餌を行う。魚類を主食とするが、エビカニ類も捕食する。繁殖期は5月中旬から7月中旬、一夫一妻で繁殖すると考えられる。1腹卵数は2～6卵、抱卵日数は約31日である。年中群れで生活することが多い。繁殖期には小集団で営巣するが、巣は一定間隔をとって分散する。<br><br>【参考文献】<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年）、<br>「日本の野鳥650」（真木広造ほか、平成26年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で17箇所17個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である開放水域は改変区域に含まれないことから、工事の実施に伴う騒音による生息環境への影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-136　重要な種の影響予測結果（ゴイサギ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、夏鳥または留鳥であり、本州から九州までの各地で数多く繁殖する。主に本州以南で、単独又は複数種から成るコロニーで繁殖する。海岸から内陸の水辺に生息する。河川、池、水田等の浅い水辺で魚類、ザリガニ、カエル等の小動物を食べ、コロニー内でネズミ等の小型哺乳類やサギ類のヒナを食べる場合もある。繁殖期は 4～7 月頃、一夫一妻で繁殖し、雌雄とも抱卵・育雛する。1 腹卵数は 3～6 卵、抱卵期間は 21～27 日である。繁殖期は平地の樹林や竹林にコロニーを形成して繁殖する。非繁殖期にはヨシ原や、水辺の茂った樹林や竹林の中で小群や大群で集団ねぐらをとる。基本的に夜行性だが、繁殖期は日中も活動する。<br><br>【参考文献】<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）、<br>「第 5 次レッドデータブック： 絶滅のおそれのある日本の野生生物」（環境省、令和 8 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 1 個体、対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、改変区域及び対象事業実施区域において本種は確認されていないことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に草地・耕作地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に草地・耕作地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-137　重要な種の影響予測結果（アマサギ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、夏鳥として渡来し、本州から九州までの各地で繁殖する。平野部の水田、草地、河原、湖沼等の水辺を中心に生息するが、他の集団繁殖性サギ類と比べると畦畔や草地など乾いた場所を好んで採食する。イナゴ、バッタ等の昆虫や、カエルをよく食べ、トカゲ等も食べる。海岸や干潟、河川ではほとんど採食しない。繁殖期は4～9月頃、一夫一妻で繁殖するが、つがい外交尾も知られる。雌雄とも抱卵・育雛する。1腹卵数は2～7卵で、4卵のことが多く、抱卵期間は約24日、巣上での育雛期間は約20日で、巣立ち後もしばらくはコロニー内で親から給餌を受ける。繁殖期は平地の樹林や竹林に他の集団繁殖性サギ類と混合でコロニーを形成して繁殖し、夜間もコロニーでねぐらをとる場合が多い。非繁殖期には河川や湖沼の岸の樹上や杭上、湿地等で集団ねぐらをとる。山間部はほとんど利用しない。<br><br>【参考文献】<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年）、<br>「第5次レッドデータブック： 絶滅のおそれのある日本の野生生物」（環境省、令和8年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で1箇所1個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は45%であるが、改変区域及び対象事業実施区域において本種は確認されていないことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に草地・耕作地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に草地・耕作地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-138　重要な種の影響予測結果（クロサギ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、留鳥として本州以南の海岸に生息し、局地的に繁殖するが数は多くない。秋田県男鹿市で繁殖するなど東北各地へ繁殖地が北上傾向にある。富山県において、氷見市から朝日町まで、富山湾に面する各市で記録がある。氷見市や高岡市の海岸では通年見られるが、県東部の海岸でも確認記録が増加している。神通川や富岩運河にも飛来する。海岸の岩礁、テトラポット、入り江、河口で魚類や甲殻類などを採餌する。繁殖期は 4～7 月、一夫一妻で繁殖するらしい。1 腹卵数は 2～3 卵でまれに 4、5 卵の場合がある。抱卵日数は 25～28 日と推定されている。岩の隙間に枝を運び営巣する。虻ケ島では樹上営巣の例がある。繁殖期は小集団あるいは番ごとに分散しており、非繁殖期も単独あるいは数羽で採食することが多い。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 2 箇所 2 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に開放水域に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である開放水域は改変区域に含まれないことから、工事の実施に伴う騒音による生息環境への影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は主に開放水域に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-139　重要な種の影響予測結果（カッコウ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、夏鳥として渡来し、北海道から九州までの各地で繁殖する。日本のカッコウ類のなかでは最も開けた環境に生息し、高原、明るい林、河原、低木が生えた草原、農耕地の周辺などで見られる。富山県において、オオヨシキリが繁殖している神通川や常願寺川など、大きな河川のヨシ原周辺でよく観察される。また、富山市有峰や牛岳、南砺市桂湖周辺など、標高の高い森林帯にも生息している。一方、街中にも生息し、電線や民家のアンテナにとまって、鳴いていることがある。富山市城南公園で、巣立ったカッコウの幼鳥が、オナガに給餌される観察例もある。昆虫を主食とし、樹上で鱗翅類の幼虫を好んで食べる。カッコウは日本の托卵鳥 4 種のなかで最も托卵相手の幅が広く、ホオジロやアオジなどのホオジロ類、オオヨシキリやコヨシキリなどヨシキリ類、モズやアカモズなどのモズ類、キセキレイやセグロセキレイなどのセキレイ類、それにカラス類のオナガなど計 28 種にものぼる。繁殖期は 5～8 月である。雌は仮親の産卵期の巣を選んで 1 卵くわえとり、自分の卵を 1 巣に 1 卵托卵する。孵化にかかる日数は 10～13 日、その後巣立ちにかかる日数は 20～23 日である。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）、草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%だが、広葉樹林で 6.5%、針葉樹林で 8.8%、住宅地等で 5.1%である。また、改変区域及び対象事業実施区域において本種は確認されていないことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）、草地・耕作地等及び住宅地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）、草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）、草地・耕作地等及び住宅地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-140　重要な種の影響予測結果（ヨタカ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、夏鳥として北海道、本州、四国、九州に渡来し繁殖する。全国的に減少が著しいとされる。4 月頃に渡来し、8～9 月に渡去し始めるが、遅いものは 11 月ごろまで残る。富山県において、平地から山地にかけ分布するが、個体数は少ない。1980 年代頃までは、各地で姿や声・巣卵が記録された。草木が散在する落葉広葉樹林やスギ造林地の地表の乾いた明るい林を好む。日没前後から夜間にかけ羽音を立てずに身軽に飛び回り、飛翔性の昆虫を捕食する。飛翔性のガ、ゴミムシ、ゲンゴロウ、カワトビケラ、カメムシなどの昆虫を捕食する。繁殖期は 5～8 月で 6 月頃が最盛期である。1 腹卵数は通常 2 卵、抱卵日数は約 19 日、半晩成性である。地上に浅い窪みをつくり直接産卵する。家族群以外に群れをつくることはない。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、哺乳類（コウモリ類）のバットディテクター調査及び鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 6 箇所 6 個体、対象事業実施区域外で 9 箇所 10 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-141　重要な種の影響予測結果（ハリオアマツバメ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州中部以北に夏鳥として飛来し、主に北海道で繁殖する。北海道では平地にも生息するが、本州では低山帯から高山帯を主とする山岳地帯に生息する。海岸沿岸部、低標高地から高標高地までの市街地から森林地帯まで様々な環境で見られる。空中で飛翔性昆虫を採食し、通常は繁殖巣への帰巣を除いて日中は飛び続けていると考えられ、夜間は樹洞内や樹木にとまって寝ると考えられている。単独営巣性で、大きな樹洞の底面で繁殖し、巣材を用いた造巣はしない。繁殖期は5～9月、1腹卵数は平均6卵、抱卵期間は約20日、育雛期間40～50日前後である。雌雄とも抱卵、育雛を行う。<br><br>【参考文献】<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年）、<br>「第5次レッドデータブック： 絶滅のおそれのある日本の野生生物」（環境省、令和8年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査、希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で9箇所24個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は6.5%、針葉樹林の改変割合は8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-142　重要な種の影響予測結果（アマツバメ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州以南に夏鳥として渡来し、高山や海岸の崖に巣をつくる。希に橋などの人工物の隙間に営巣することがある。広範囲を移動して、空中で飛翔性昆虫を採食する。多くは群れを作って飛行し、空中でハナアブ、ガガンボ、ハエなど飛翔性昆虫を採食する。繁殖期は 6～7 月頃、1 腹卵数は 2～3 卵、抱卵期間は平均 19.6 日、育雛期間は平均 42.5 日である。雌雄とも抱卵、育雛を行う。<br><br>【参考文献】<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）、<br>「第 5 次レッドデータブック： 絶滅のおそれのある日本の野生生物」（環境省、令和 8 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査、希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 22 箇所 116 個体、対象事業実施区域外で 50 箇所 421 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 17 箇所 97 個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）、草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%、広葉樹林で 6.5%、針葉樹林で 8.8%であり、住宅地等で 5.1%であるが、本種の対象事業実施区域での確認は少なく、対象事業実施区域周辺の黒部川下流域には水田が広がっており、生息環境は広く残されることから、影響は小さいものと予測する。影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）、草地・耕作地等及び住宅地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、17 箇所（97 個体：18.1%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）、草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）、草地・耕作地等及び住宅地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、17 箇所（97 個体：18.1%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0003（個体/年）、球体モデル 0.0013（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-143　重要な種の影響予測結果（ケリ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、夏鳥として主に本州中部以北に飛来し、兵庫県周辺を南限として繁殖する。四国、九州にも冬期飛来する。いずれの地でも局地的な分布を示す。富山県内では、農耕地や荒れ地、遊休地など平坦で開けた環境に生息するが、分布はやはり局地的である。特に、滑川市郊外、富山市北部地域から富山新港後背地周辺でよく見られる。冬季は温暖な地へ漂行するが、富山市北部地域では小群で越冬している。草地や農耕地を歩行しながら昆虫や植物の種子などを採餌する。繁殖期は 3～6 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は約 4 卵、抱卵日数は 27～30 日、早成性の離巣性である。営巣期は特に警戒性が強く、侵入者には、舞い立ちキリリ、キリリと耳を裂くような大声を発しながら旋回する。繁殖期にはなわばり分散をするが、渡り期や冬には集合性がある。移動の時期にはふつう数羽から数 10 羽の群で見られる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 3 箇所 3 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、改変区域及び対象事業実施区域において本種は確認されていないことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に草地・耕作地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に草地・耕作地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-144　重要な種の影響予測結果（イカルチドリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州などで繁殖分布し、一部は留鳥である。寒冷地の多くの個体は冬期、温暖な地域へ漂行する。富山県において、ほとんどの市町村で記録されている。繁殖期は主に大きな河川の中流から下流域で確認される。繁殖に適した河原や中州の減少により、繁殖個体数は減少している。生コン工場の土砂置場の砂利で繁殖するものもある。河川の中州や砂利の敷かれた堤防上で営巣する。湖沼や河川の水辺の地上や浅い水域で採食する。昆虫など小動物を採餌する。繁殖期は 3～7 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 3～4 卵、抱卵日数は約 27 日、早成性の離巣性である。冬は小群になることがある。とくに日中の休息時や夜間のねぐらでは小群に集まる。採食の時は 1～2 個体ぐらいのことが多い。繁殖期にはなわばり分散をする。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 9 箇所 9 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に開放水域に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である開放水域は改変区域に含まれないことから、工事の実施に伴う騒音による生息環境への影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に開放水域に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-145　重要な種の影響予測結果（コチドリ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、夏鳥として北海道、本州、四国、九州などに渡来・繁殖する。本州南部では一部越冬する。富山県において、広く分布し、海岸部や平野部の河川、水田地帯などで観察されている。河川の中州や、整地された空き地、県東部の砂礫海岸で繁殖が確認されているが、繁殖個体数は減少している。河川敷内の中州や砂利のある堤防上、整地された工事現場や宅地造成地などで繁殖する。草地ではなく砂礫地を選好する。砂泥地の表面から、昆虫やクモなどを採餌する。繁殖期は 4～7 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 3～5 卵でほとんど 4 卵の場合が多い。抱卵日数は 22～25 日、早成性の離巣性である。地上に浅い窪みを掘り産卵する。繁殖期にはなわばり分散をする。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査及び希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 3 箇所 3 個体、対象事業実施区域外で 40 箇所 40 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、本種の対象事業実施区域での確認は少なく、また、対象事業実施区域周辺の黒部川下流域には水田が広がっており、生息環境は広く残されることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に草地・耕作地等及び開放水域に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に草地・耕作地等及び開放水域に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-146　重要な種の影響予測結果（シロチドリ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、夏鳥として北海道から九州まで渡来・繁殖する。本州中部以南では、少数が越冬する。富山湾に面した海辺の砂浜、河口、埋立地などに生息する。砂浜や埋立地に好んで生息する。繁殖後は群生活をするが、少数は島尾海岸などで越冬する。食性はハマトビムシなどの甲殻類や小型昆虫、クモなどを採餌する。繁殖期は3～7月、一夫一妻で繁殖する。1腹卵数は3卵が多い。抱卵日数は24～27日、早成性の離巣性である。巣は砂地の草や漂流物の間に窪みを掘り作る。非繁殖期には群れ、ふつうは20～40個体ぐらいの小群だが、200～3,000個体の大群になることもある。繁殖期にはなわばり分散をし、なわばりがルーズに集まっていることが多い。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成24年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で1箇所3個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に開放水域に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である開放水域は改変区域に含まれないことから、工事の実施に伴う騒音による生息環境への影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に開放水域に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-147　重要な種の影響予測結果（ヤマシギ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、北海道が主な繁殖地で東北地方北部でも繁殖記録があり、東北地方南部から沖縄にかけて越冬する。低地や低山の様々な林、芝地、畑などで生息する。富山県において、冬鳥として渡来するが、林の中の暗い場所に潜んでいることが多く、人目にふれにくいので観察例は多くない。富山市や黒部市などで観察されている。また、渡りの時期や積雪が多い時には、市街地の公園でも観察されることもある。夕暮れから活動しはじめることが多いが、日中でも嘴を地面に差し込んで、主にミミズや昆虫類の幼虫などを食べながら歩く。繁殖期は4～6月、一夫一妻かあるいは乱婚形式であろうと考えられている。1腹卵数は2～5卵で、4卵のことが多い。抱卵日数は21～24日ほどである。単独、またはペアで生活する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和7年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、哺乳類の自動撮影調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で1箇所2個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は6.5%、針葉樹林の改変割合は8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-148　重要な種の影響予測結果（アオシギ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、少数が冬鳥として訪れる。富山県において、富山市（婦中町、八尾町など）の川沿いや、南砺市や朝日町では林道で観察されている。また、小矢部市宮島峡では、4 月に渡り途中と思われる観察例もある。山地や山岳地の渓流にすむ。渓流の河原、湖沼そばの谷間の藪地や草地で繁殖する。湧き水周辺の砂泥地や樹林のふちの小さい流れで採食する。繁殖についてはよくわかっていないが、6 月下旬に巣がみつかっている。1 腹卵数は 4 卵で、8 月に雛が見つかっている。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-149　重要な種の影響予測結果（イソシギ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、夏鳥として北海道、本州、四国、九州などに渡来・繁殖する。本州中部以南で越冬する個体もいる。富山県内各地の水辺に生息するが、生息個体数は少ない。冬季には少数が越冬する。河川や湖沼（山地帯の有峰湖や桂湖）、海浜などに生息するが、生息個体数は限られる。河川では、草地より礫や砂泥のある河原の発達した中流域を好み繁殖している。採餌物は小型昆虫や水生昆虫の幼虫などである。繁殖期は 4～7 月、一夫一妻で繁殖するものが多い。1 腹卵数は 3～4 卵で、ほとんどが 4 卵だが、まれに 5～7 卵のことがある。抱卵日数は 22～25 日、早成性の離巣性である。非繁殖期には単独で採食することが多く、ねぐらでは 4～5 個体の小群に集まる。繁殖期になわばり分散をするが、あまり厳密ではない。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 2 箇所 2 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に開放水域に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である開放水域は改変区域に含まれないことから、工事の実施に伴う騒音による生息環境への影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に開放水域に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-150　重要な種の影響予測結果（ウミネコ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、留鳥または漂鳥として、北海道、本州、九州の沿岸各地で繁殖し、冬はほぼ全土の海域に広がる。ほとんどの個体が海岸から沿岸海上に周年生息する。雑食性であるが、繁殖期にはオキアミ類、イカナゴやイワシ類、魚卵や頭足類などを自力で採餌するほか、漁港や漁船から投棄された魚類もよく食べる。陸上でセミやアブなどの昆虫類も食べる。2～3 月に繁殖地に飛来し、繁殖期は 4 月から 7 月、1 腹卵数は 2～3 卵が多く、抱卵日数は 25～30 日、孵化してから 30～35 日以上で巣立つ。繁殖を終えると南下する個体が多い。人やキツネ等の捕食者が近づけない孤島、崖地、離岸防波堤、建物の屋上などで主に集団繁殖する。<br><br>【参考文献】<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）、<br>「日本の野鳥 650」（真木広造ほか、平成 26 年）、<br>「第 5 次レッドデータブック： 絶滅のおそれのある日本の野生生物」（環境省、令和 8 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所 3 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に開放水域に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である開放水域は改変区域に含まれないことから、工事の実施に伴う騒音による生息環境への影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に開放水域に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-151　重要な種の影響予測結果（オオセグロカモメ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、留鳥または冬鳥として北海道と本州北部で繁殖し、九州南部あたりまで現れる。繁殖期には、断崖に囲まれた岬、孤島、岩礁に集まる。非繁殖期には比較的沿岸にいて、岩石海岸、河口部、海浜海岸漁港などで見られる。しばしば海岸の防波堤に止まって休息する。採餌は、沿岸を海岸線に沿って飛び続け、水面や地上から飛びながらついばみとったり、水面に下りて泳ぎながらついばむ。しばしば市街地や農地、牧場などのゴミ捨て場に集まり、ゴミをあさることも多い。ウミネコやウミスズメ類の雛、小型の成鳥までも捕らえて食べるため、日本ではウミガラスなどを絶滅に追い込んでいる。漁港にも集まり、魚の死体や残り物を拾って食べる拾い屋であるとともに、腐肉食者でもある。繁殖期は 5～8 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 2～3 卵、抱卵日数は 25～26 日である。繁殖期にはコロニーへ集まる。<br><br>【参考文献】<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈水鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 10 箇所 10 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である開放水域は改変区域に含まれないことから、工事の実施に伴う騒音による生息環境への影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-152　重要な種の影響予測結果（ミサゴ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、全国の水辺（海岸、大きな河川、湖沼など）に広く分布する。富山県において、1960 年代前半まで、朝日町泊や高岡市鉢伏山、二上山、大師ケ岳など各地で繁殖していたが、後半頃より水質汚濁による有害物質の体内蓄積で急減し稀な鳥となった。近年は、生息数が回復し各地で営巣が見られるようになった。朝日町から氷見市までの臨海の後背山地を営巣環境とするほか、呉羽丘陵や射水丘陵、福岡町、砺波市、婦中町などの大きな河川の周辺も営巣地として選択している。営巣木はアカマツやスギの大木である。ボラ、スズキ、トビウオ、イワシ等の魚類を捕食する。養鯉場や溜他の鑑賞鯉を狙うので苦情が出ることがある。繁殖期は 4～7 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 2～3 卵、抱卵日数は 34～40 日、育雛日数は 49～57 日、半晩成性である。繁殖期にはつがいごとになわばりをもって分散する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査、希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 48 箇所 51 個体、対象事業実施区域外で 230 箇所 231 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 37 箇所 40 個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び開放水域に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、37 箇所（40 個体：14.2%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び開放水域に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、37 箇所（40 個体：14.2%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0029（個体/年）、球体モデル 0.0141（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-153　重要な種の影響予測結果（ハチクマ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、夏鳥として渡来し、北海道、近畿以北の本州、佐渡で繁殖する。四国、九州でも繁殖が記録された。冬は亜熱帯、熱帯地方に渡る。標高 1500m以下の丘陵地や低山の山林に生息し、ナラなどの落葉広葉樹林やアカマツなどの針葉樹林で繁殖する。富山県において、渡りの時期には、県内各地の丘陵帯から山地帯で確認され、多い日は数百羽を超える。繁殖も県内各地で確認されているが、生息数は多くはない。ハチ類や他の昆虫、トカゲなどを採餌する。特にクロスズメバチなどのジバチ類を好む。繁殖期は 5 月下旬～9 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 2 卵のことが多い。抱卵期間は約 5 週間、育雛期間は 5～6 週間、半晩成性である。繁殖期にはつがいごとになわばりをもって分散するらしい。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 40 箇所 69 個体、対象事業実施区域外で 28 箇所 40 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 26 箇所 45 個体確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、26 箇所（45 個体：41.3%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、26 箇所（45 個体：41.3%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0088（個体/年）、球体モデル 0.0309（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-154　重要な種の影響予測結果（オジロワシ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、冬鳥として北海道、本州に渡来するが、九州以南にも時として現れる。北海道の東部・北部で少数が留鳥として繁殖する。湖岸、河口、海沿いの水田や湖沼、ときには内陸の湖沼に生息する。富山県において、富山湾に面した海岸や大きな河川、湖沼などに冬鳥として少数渡来する。カモ類の集団越冬地の神通川や庄川の中流域、富山市古洞池、小杉町恩坊池、氷見市蛇池などにも姿を見せる。県東部の河川にはほぼ例年、定期的に渡来する。水辺で衰弱したカモやカモメ、ハト類、魚類などを捕食する。屍肉も採餌する。繁殖期は3～8月、一夫一妻で繁殖する。1腹卵数は1～2卵のことが多いがまれに3～4卵の場合もある。抱卵日数は37～40日、育雛日数は70～90日、半晩成性である。繁殖期にはつがいごとになわばりをもって分散する。樹上に営巣。ねぐらとして近くに大木のある森を必要とする。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和7年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成24年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で1箇所1個体、対象事業実施区域外で4箇所4個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は1箇所1個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は6.5%、針葉樹林の改変割合は8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、1箇所（1個体：20%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、1箇所（1個体：20%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル0.0000（個体/年）、球体モデル0.0000（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-155　重要な種の影響予測結果（チュウヒ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、大陸から冬鳥として渡来し、北海道や青森、秋田、富山、石川、愛知、三重、滋賀の各県の湖沼や海岸の干拓地で繁殖が記録されている。平地から丘陵にあるヨシ原に生息する。富山県において、射水市のヨシ原などでは少数が繁殖（2011 年:1 番つがい）している。県内の埋立地や河川・湖沼周辺のヨシの生育する湿地に生息する。低空をゆっくりとした羽ばたきと滑空を繰り返して飛び、ネズミ類や野鳥、カエルなどを採餌する。繁殖期は 4～7 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 5～7 卵、抱卵日数は 31～38 日、育雛日数は約 35 日、半晩成性である。繁殖期にはつがいごとになわばりをもって分散する。射水市で生まれた個体が、新潟の佐潟と石川の河北潟で確認されている。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 1 個体、対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 1 箇所 1 個体確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、本種の確認は対象事業実施区域での飛翔 1 例のみであり、本種の対象事業実施区域の利用は少ないと考えられる。また、対象事業実施区域周辺の黒部川下流域には水田が広がっており、生息環境は広く残されることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に草地・耕作地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、1 箇所（1 個体：50%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に草地・耕作地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、1 箇所（1 個体：50%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0000（個体/年）、球体モデル 0.0000（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-156　重要な種の影響予測結果（ハイイロチュウヒ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、冬鳥として渡来するが、数は少ない。富山県において、富山市婦中町や、神通川、常願寺川、小矢部川などの河川敷及びその周辺での記録がある。タカの渡りの時期には、富山市牛岳周辺を渡っていく観察記録もある。メスや若鳥の記録が多く、オス成鳥の記録は少ない。積雪量が増えると、暖地に移動することが多い。平地の広い草原、ヨシ原、農耕地や牧草地に生息する。チュウヒの主な生息地は平地の埋立て地や干拓地だが、本種は山地の草地や造成地にもたびたび出現する。ヨシ原や農耕地の上を、地上すれすれの高さで飛翔し、獲物を探す。草むらにひそむネズミ、小鳥類、カエルなどの小動物が飛び出すと急旋回して捕える。停空飛翔をして狙いをつけることもある。国内に渡来する 3 種のチュウヒ類のなかでは最も低空を飛ぶ。繁殖期は 4 月下旬～5 月下旬、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 4～6 卵、抱卵日数は 29～31 日、育雛日数は約 32～42 日である。つがいごとになわばりをもって分散する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の希少猛禽調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 1 個体、対象事業実施区域外で 3 箇所 3 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、本種の対象事業実施区域での確認は飛翔 1 例のみであり、本種の対象事業実施区域の利用は少ないと考えられる。また、対象事業実施区域周辺の黒部川下流域には水田が広がっており、生息環境は広く残されることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-157　重要な種の影響予測結果（ツミ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、全国各地で繁殖し、暖地では留鳥として年中生息する。積雪地帯など北方の個体は、暖地に移動し越冬する。多くは平地から亜高山帯の林に生息するが、渡りの時期には農耕地や住宅街にも現れる。富山県において、留鳥または冬鳥として生息する。繁殖期の確認例は少数であるが、山地帯のスギ林や針広混交林などで繁殖する。渡りの時期には、県内の山地帯の広い範囲で確認される。採餌物はスズメ、ツバメ、シジュウカラなど小鳥類が主で、時にはこれらを追って人家に迷入することがある。冬季、呉羽山やねいの里では、カラ類を林間を敏捷にくぐりぬけ狩っている。小型のネズミや昆虫も捕食する。繁殖期は4～5月、一夫一妻で繁殖する。1腹卵数は3～5卵、抱卵日数は約35日、育雛日数は約24日である。繁殖期にはつがいがなわばりを構えて分散する。夏期、立山山麓や有峰、平村などで成鳥や当歳の若鳥が観察されている。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2025-」（富山県、令和7年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2012-」（富山県、平成24年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査、希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で40箇所57個体、対象事業実施区域外で105箇所115個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は18箇所22個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は6.5%、針葉樹林の改変割合は8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、18箇所（22個体：12.8%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、18箇所（22個体：12.8%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル0.0014（個体/年）、球体モデル0.0084（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-158　重要な種の影響予測結果（ハイタカ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、留鳥として北海道と本州の山地で繁殖し、越冬期は全国に分布する。富山県において、1960 年代頃は、野外で出会頻度も多かった種である。平成の初期まで明らかに少なくなったが、近年はやや回復の傾向がうかがえる。冬季に平地や山麓で見かけられるが、繁殖期にも山地で確認されることから、営巣していると考えられる。渡りの時期には、山地で“タカの渡り”として見れる種のひとつである。平地から亜高山帯の林に生息し、林内、林縁の高地や草地などで獲物を捕らえる。秋から冬には河川敷やヨシ原にも現れる。採餌物としてヒヨドリ位までの小鳥を狩るほか、ネズミ類や昆虫も捕食する。繁殖期は 5 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 4～5 卵、抱卵日数は 32～34 日、育雛日数は 24～30 日である。繁殖期にはつがいがなわばりを構えて分散する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 16 箇所 17 個体、対象事業実施区域外で 116 箇所 117 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 4 箇所 4 個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、4 箇所（4 個体：3%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、4 箇所（4 個体：3%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0003（個体/年）、球体モデル 0.0012（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-159　重要な種の影響予測結果（オオタカ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、九州以北に分布するが、北海道、本州がおもな繁殖地となっている。四国、九州ではおもに冬鳥として生息する。留鳥として年中生息するが、秋から冬になると高地や山地のものの一部は低地や暖地に移動する。富山県内では、朝日町から氷見市までの里山や低山帯に生息する。呉羽丘陵や小矢部南部丘陵でも繁殖が確認されている。冬季は神通川や小矢部川、白岩川や氷見海岸など各地の疎林、農耕地、人家周辺にも現れる。丘陵や山麓など低標高地でも繁殖するタカであり、森林と開けた場所のある環境に多い。営巣木は大木でアカマツやスギを好む。食性は肉食性でキジ、ヒヨドリ、カケスなどの中・大型の鳥類から小鳥類、哺乳類ではノウサギやリス、アカネズミなどを捕る。産卵期は 4～6 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 2～4 卵、抱卵日数は 36～41 日、育雛日数は約 40 日である。繁殖期にはつがいがなわばりを構えて分散すると考えられる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査、希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 6 箇所 6 個体、対象事業実施区域外で 64 箇所 64 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-160　重要な種の影響予測結果（サシバ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、夏鳥として 3～4 月頃本州以南に渡来し、九州から青森県にかけて繁殖する。富山県において、里地・里山に生息繁殖し、林縁部付近の水田など開けた環境で狩りを行う。ヘビを好むほか、カエル、カナヘビ、ネズミ、モグラ、小鳥、バッタなどの昆虫もよく捕食する。産卵期は 4 月末から 5 月初旬、基本的に一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 2～3 卵、抱卵日数は 20～27 日、平均育雛日数は 36 日である。繁殖期にはつがいがなわばりを構えて分散する。春・秋の渡りの折には日に数百羽のまとまった集団で移動が確認されることもある。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査、希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 91 箇所 133 個体、対象事業実施区域外で 297 箇所 316 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 51 箇所 89 個体確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%だが、広葉樹林で 6.5%、針葉樹林で 8.8%であり、生息環境は広く残ることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、51 箇所（89 個体：19.8%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等に生息し、対象事業実施区域の上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、51 箇所（89 個体：19.8%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0111（個体/年）、球体モデル 0.0454（個体/年）であった。本種については対象事業実施区域及びその周辺では 2 ペアの繁殖が確認されており、それらの年間予測衝突数はいずれも環境省モデル 0.0000（個体/年）、球体モデル 0.0000（個体/年）であった。このことから、年間予測衝突数が比較的高いのは主に渡りで通過する個体であり、事業実施区域及びその周辺で繁殖する個体の年間予測衝突数は低いものと考えられる。したがって、サシバの地域個体群については、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。また、サシバの渡りで通過する個体については、年間予測衝突数は比較的高いものの、供用後約 20 年で 1 羽が衝突する目安である 0.05 個体/年間を環境省モデル及び球体モデルで下回っており、稼働後に衝突する可能性は低く、事業による影響は小さいと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-161　重要な種の影響予測結果（イヌワシ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本では北海道、本州、四国、九州など各地に分布記録があるが、東北から北陸にかけて生息密度が高い。繁殖地は分布域よりも狭い。岩手、宮城、新潟、長野、富山、石川、兵庫、島根などの県で繁殖が確認されている。富山県において、朝日町では海岸に近い山地にも生息する。以前は、県西部から東部の山地に広く見られたが、現在ペアでの生息は、東部中心に 5 ペアのみである。1990 年頃は 21 ペア以上確認されていた。繁殖成功率も低く、県内絶滅が最も危惧される鳥類の 1 つである。数百メートルに達する断崖の連なる山地に生息し、岩場を中心に広大な樹林地が行動域である。山地帯から高山帯に生息する。上昇気流が飛翔に不可欠で山間の谷筋が行動圏の中心となる。つがいの行動圏は全国平均で 60.8km$^2$ である。営巣場所は岩棚である場合が多いが、時には樹上営巣する。ノウサギやキツネなどの中型哺乳類やヤマドリなどの鳥類、アオダイショウなどのヘビ類などを主に捕食する。12 月に巣作りを開始し、産卵期は 1～2 月、1 腹卵数は通常 2 卵、抱卵日数は約 45 日、巣内育雛日数は 70～80 日である。巣立ちは 5～6 月となる。個体数が少ない。環境省の発表によると、平成 16 年時点での推定個体数は 650 羽、令和 4 年での推定個体数は約 500 羽とされている。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2025-」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2012-」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）<br>「イヌワシ」（環境省 HP（https://www.env.go.jp/nature/kisho/hogozoushoku/inuwashi.html）、閲覧：令和 8 年 7 月） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 3 箇所 3 個体、対象事業実施区域外で 68 箇所 68 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 1 箇所 1 個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、当地は、山地が海岸に迫る地形形状や飛翔等の確認状況から、事業地南側が行動圏の外縁部と思われ、草地・耕作地等の改変割合は 45%であるものの、本環境類型区分は調査地域の 1%であり、本種の利用も確認されていない。また、広葉樹林の改変率は 6.5%、針葉樹林は 8.8%であり、本事業における主な樹林伐採も針葉樹林（スギ・ヒノキ植林）であることから、これらの生息環境は広く残ることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、1 箇所（1 個体：1.4%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、1 箇所（1 個体：1.4%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0000（個体/年）、球体モデル 0.0000（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-162　重要な種の影響予測結果（クマタカ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本では北海道、本州、四国、九州の山地に留鳥として生息、繁殖する。低山帯から亜高山帯の針葉樹林、広葉樹林にすみ、とくに高木の多い原生林を好む。急峻な山腹のある、深い渓谷でよく見られる。富山県において、里山周辺から標高 2,000m を超える山地帯に広く生息する。時には、ねいの里や呉羽山の上空でも飛翔が観察されている。つがいでなわばり内において通年生活することが多いが、雌は冬期しばしば離れる。非繁殖期には隣接ペアの行動圏を越えて大きく移動することもある。なわばり数＝繁殖ペア数＋繁殖予備個体となり生息数は限られる。食物はノウサギ、タヌキ、アナグマ、テン、リス、アカネズミ、ヒミズ、モグラ等の中・小型の哺乳動物、ヤマドリやキジ、ライチョウ、カケス等の中・大型の鳥類、ヘビ類等多様である。巣づくりや求愛行動は 1～2 月頃あるいは、前年の 11 月頃から始まる。産卵期は 3 月頃、1 腹卵数は 1 卵、抱卵日数は約 45 日、巣内育雛日数約 70 日である。巣立は 7～8 月となる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2025-」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2012-」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査及び希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 145 箇所 145 個体、対象事業実施区域外で 1398 箇所 1399 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 24 箇所 24 個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、24 箇所（24 個体：1.6%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、24 箇所（24 個体：1.6%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0059（個体/年）、球体モデル 0.0232（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-163　重要な種の影響予測結果（アオバズク）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本のほぼ全土で、夏鳥として渡来・繁殖する。沖縄県では越冬する。富山県において、平地から丘陵の大きい樹木のある林に生息する。常緑広葉樹林を特に好む。巨木のある公園や社寺境内、人家の庭にもすみつく。1980 年代前半頃より生息個体数が減少し、さらに近年、巨木も少なくなり追い討ちをかけている。ケヤキやサクラなど巨木の洞に営巣する。夜行性で、飛行しながらセミ、ガ、コウチュウ、トンボなど大形の昆虫類、時には、コウモリや小鳥、カエルを採餌する。街灯に集まる昆虫を狙って燈火の周辺にも飛来することもある。繁殖期は 5～8 月、一夫一妻で繁殖する。1 巣卵数は 2～5 卵、抱卵日数は約 25 日、巣内育雛日数は約 28 日である。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、哺乳類（コウモリ類）の捕獲調査及び鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 1 個体、対象事業実施区域外で 2 箇所 2 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-164　重要な種の影響予測結果（アカショウビン）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本では夏鳥として北海道から南西諸島まで広く渡来し繁殖し、とくに本州中部から西南部、八重山諸島にかけて多い。低山から山地の広葉樹林帯などで繁殖する。渡りの時期には、平地や丘陵でも見かける。富山県において、庄川や小矢部川上流の渓流・細流のよく生育した広葉樹林や県内山間地の森林に囲まれた渓流・溜池・池沼のある環境などに生息する。水の上にかぶさる横枝などから下方を見張り、カエル、カタツムリ、サンショウウオ、小魚、オタマジャクシのほか昆虫などを捕食する。繁殖期は 5～7 月、一夫一妻で繋殖する。1 巣卵数は 5～6 卵、抱卵日数は約 21 日、巣内育雛日数は約 17 日である。繁殖期にはおそらくなわばり分散する。ほとんど群れることはない。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査及び希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 12 箇所 12 個体、対象事業実施区域外で 40 箇所 40 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-165　重要な種の影響予測結果（ヤマセミ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本では九州以北の里山から低山の河川、湖沼などに留鳥または漂鳥として生息するが、生息数は少ない。富山県において、河川上流域や山地の渓流に分布する。留鳥として繁殖するが、多雪地域の個体は、冬期下流域に移動する。渓流畔の土質の崖や土取り場の土手に嘴くちばしで横穴を掘り営巣する。魚類やカエル、サンショウウオを捕食する。捕食する主な魚類は 5～20cm のイワナ、ヤマメ、アブラハヤ、ウグイなどである。産卵期は 3～6 月、一夫一妻で繁殖する。1 巣卵数は 4～7 卵、抱卵日数は約 20 日、巣内育雛日数は 32～36 日である。1 年を通してつがいごとになわばりをもって分散する。冬はなわばりの中で、時間や場所を違えて雌雄で別行動をとる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び開放水域に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び開放水域に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-166　重要な種の影響予測結果（ブッポウソウ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、夏鳥として本州以南に渡来する。本州中部より南西部に多いが、分布は局地的である。近年、個体数の減少が著しい。越冬地にも問題があることも推測されるが詳細は不明である。富山県において、低山から山地の森林で記録されているが、観察例は多くはない。山間地の集落に隣接する林にも生息するが、河川や谷筋などの環境を選択している。樹洞やキツツキ、ムササビの古巣に営巣するため、ブナやミズナラなど巨木の多い森林にすむ。山間地の電柱にある洞にも営巣し、巣箱も利用する。食性は昆虫食で、飛翔するセミやトンボ、甲虫などを空中でとらえる。育雛時にアルミ缶の栓や貝殻などを餌とともに巣に運ぶ奇妙な行動をとることも知られている。繁殖期 は5～7 月、一夫一妻で繁殖する。1 巣卵数は 3～5 卵、抱卵日数は 22～23 日、巣内育雛日数は約 20 日である。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 1 個体、対象事業実施区域外で 3 箇所 3 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 1 箇所 1 個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、1 箇所（1 個体：25%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、1 箇所（1 個体：25%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0000（個体/年）、球体モデル 0.0000（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-167　重要な種の影響予測結果（チゴハヤブサ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本では夏鳥として渡来し、北海道や東北地方で繁殖する。富山県において、春と秋の渡りの時期に少数が確認されている。2008 年に富山市内で北陸初記録となる繁殖行動及び 3 羽のヒナの巣立ちが確認された。また、2011 年 5 月 31 日には黒部市内でも記録され、繁殖が予測された。山地より平地の農耕地など開けた環境を好む。カラスの古巣を利用し産卵する。樹上や鉄塔上から、トンボやセミ、小鳥などを追いかけ捕食する。産卵期は 5～6 月、一夫一妻で繁殖する。1 巣卵数は 2～3 卵、抱卵日数は 28 日、巣内育雛日数は 28～32 日である。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 6 箇所 6 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）、草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%だが、広葉樹林で 6.5%、針葉樹林で 8.8%、住宅地等で 5.1%である。また、改変区域及び対象事業実施区域において本種は確認されていないことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に草地・耕作地等及び住宅地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に草地・耕作地等及び住宅地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-168　重要な種の影響予測結果（ハヤブサ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本では九州以北で広く分布、繁殖する。冬の漂行を行わないものは年中繁殖地周辺に留鳥として生息する。広い空間で狩りをするため、海岸や海岸に近い山の断崖や急斜面、広大な水面のある地域や広い草原、原野等の視界の開けた場所に生息する。岩壁のある海岸や河畔の崖が主な繁殖地となっている。また、都市での越冬例が知られるようになっている。個体数は少ないものの、やや増えている。富山県において、海岸部には、崖地が少ないものの、海岸部や河川敷、山岳地の崖などを利用し繁殖する。冬季には、河川敷や農耕地、街中での確認が多い。個体数は少ないものの、やや増えている。食性は肉食性で主に飛行中の中型鳥類を捕らえる。まれに地上でネズミやウサギを捕らえる。富山市内の高層マンションのテラスなどにも獲物を運び採餌場となっている。2 月上旬～3 月にかけて産卵場所（巣の候補地）に執着しはじめる。産卵期は 3～4 月、一夫一妻で繁殖する。1 巣卵数は 3～4 卵、抱卵日数は 30～33 日、巣内育雛日数は 35～40 日である。主に、海岸や海岸に近い山地の断崖の岩棚の窪みに、砂泥や草の根などをかきだして産座をつくり直接産卵する。繁殖期、非繁殖期ともになわばりを構えて分散する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 11 箇所 12 個体、対象事業実施区域外で 65 箇所 65 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 6 箇所 7 個体が確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%、住宅地等で 5.1%であるが、本種の対象事業実施区域での確認は少なく、対象事業実施区域周辺の黒部川下流域には水田が広がっており、生息環境は広く残されることから、影響は小さいものと予測する。影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に草地・耕作地等及び住宅地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、6 箇所（7 個体：9.1%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に草地・耕作地等及び住宅地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、6 箇所（7 個体：9.1%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデル 0.0000（個体/年）、球体モデル 0.0000（個体/年）であることから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-169　重要な種の影響予測結果（ヤイロチョウ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本には夏鳥として5月中旬に、本州中部以南に飛来する。最も北の記録は秋田県である。長野県が最北の繁殖地となっている。富山県において、砺波市、富山市（婦中町、大沢野町）で数回の記録があるほか、高岡市（福岡町）で確認されている。いずれも特徴ある声や姿が確認され、婦中町では撮影もされている。数日で飛去している。秋季に県東部で死体が確認されたことがある。生息環境は主に低山帯の常緑広葉樹林であり、広い縄張りをもつ。林床は湿っぽくて藪が茂り、落ち葉が豊富な林を好む。地上で落葉下のクモ、小型昆虫、ミミズなどを採餌する。営巣場所の多くは南に面した急傾斜の場所である。木の根元や木の上に営巣する。枝上や倒木の上で「ホーヘン、ホーヘン」とよく通る声でさえずる。繁殖期は6～7月、一夫一妻で繁殖する。1巣卵数は4～6卵、抱卵日数は14～16日、巣内育雛日数も14～16日である。群れの観察はなく、繁殖期にはなわばり分散をすると思われる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2025-」（富山県、令和7年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2012-」（富山県、平成24年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で3箇所3個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は6.5%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-170　重要な種の影響予測結果（サンコウチョウ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本には、本州、四国、九州に夏鳥として5月ごろ渡来し繁殖する。平地から標高1,000m以下の山地のスギやヒノキの人工林、落葉広葉樹林などの暗い林に生息する。繁殖個体数が減少していたが、近年やや回復傾向にある。富山県において、1960年代までは、氷見市や朝日町の山麓などではよく観察されたが、その後減少し分布は局地化していたが、近年は全県的にやや増えてきている。県内では、渓流の付近のよく茂ったスギ林とホウノキのような広葉樹の混ざったやや暗い混交林を好む。飛翔性の昆虫を捕食する。産卵期は5～7月、一夫一妻で繁殖する。1巣卵数は3～5卵、抱卵日数は12～14日、巣内育雛日数は10～12日である。営巣は細い枝の上にクモの巣を使用し、スギ皮やコケ類をとめカップ状の巣を作る。繁殖期にはつがいごとになわばりをもって分散する。家族群以外で群れることはない。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成24年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査及び希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で10箇所10個体、対象事業実施区域外で31箇所31個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は6.5%、針葉樹林の改変割合は8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-171　重要な種の影響予測結果（チゴモズ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本には、夏鳥として5月中旬ごろ渡来し、主に本州中部から東北地方にかけて繁殖する。繁殖分布は局地的で個体数も少ない。富山県において、渡りの時期に平野部（例えば高岡古城公園、富山県中央植物園）でも見かけることがあるが、個体数は少ない。1980年代までは山田村や平村で繁殖個体が確認されたが、近年はよくわかっていない。春の渡りの途中に高山帯で、吹雪により凍死する個体がある。主に丘陵から山地の森林で見られるが、山村の人家周辺の林にもすむ。モズより林内を好むが、暗い林より明るい雑木林を環境選択している。採餌物は昆虫や両生・爬虫類、小型哺乳類、ミミズなどで、はやにえの習性がある。産卵期は5～6月、一夫一妻で繁殖する。1巣卵数は3～6卵、抱卵日数は14～15日、巣内育雛日数は約15日である。つがいはなわばりをもって分散する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成24年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で2箇所2個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は6.5%、針葉樹林の改変割合は8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-172　重要な種の影響予測結果（アカモズ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本には、夏鳥として北海道以南に渡来するが、繁殖の多くは本州中部以北である。九州の一部では、別亜種シマアカモズが繁殖している。富山県において、過去には個体数は少ないが、渡りの時期に平野部で確認された。ただ、現在は県西部の一部地域で情報があるのみである。1978 年から 1980 年代前半にかけ連年 5 ～6 ペアが富山市馬場公園で繁殖したことがある。1992 年には新湊市堀岡での繁殖記録がある。春の渡りの途中に、高山帯で吹雪により凍死する個体もある。主に平地の河川敷の疎林や公園、海辺に近い山麓部の明るい環境を好む。採餌物は昆虫や両生・爬虫類など他のモズ類に似る。モズより樹上にいたり飛翔したりしている昆虫を捕食することが多い。はやにえの行動が見られる。産卵期は 5～6 月、一夫一妻で繁殖する。1 巣卵数は 4～6 卵、抱卵日数は約 14 日、巣内育雛日数は約 14 日である。つがいはなわばり意識が強く、家族群以外はほとんど群れない。富山市の馬場公園ではモズと混在して種間なわばりを作っていた（湯浅純孝氏の観察）。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-173　重要な種の影響予測結果（コシアカツバメ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本には、夏鳥として北海道以南に渡来し、九州以北で繁殖する。四国・九州では越冬例がある。太平洋側及び日本海側とも海岸線沿岸の標高の低い地域でみられる。農村より市街地に多い。全国的に減少傾向にあるとされる。コンクリート製の構造物に営巣する。富山県において、東部より西部に多くみられるが、近年、飛来数もすくなく、天敵による繁殖に失敗する例が多い。大山町の山間地のホテルにも集団で繁殖していたことがある。ツバメより遅れて飛来する。空中を飛びながら、昆虫を捕食する。繁殖期は 5～8 月、一夫一妻で繁殖する。1 巣卵数は 4～6 卵、巣内育雛日数は 28～31 日である。都市型のツバメで、木造家屋には営巣せず、コンクリートの壁面に入口のある徳利を半分に割った形状の巣を取り付ける。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査、希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 1 個体、対象事業実施区域外で 29 箇所 37 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%、住宅地等で 5.1%であるが、本種の対象事業実施区域での確認は少なく、本種の対象事業実施区域の利用は少ないと考えられる。また、対象事業実施区域周辺の黒部川下流域には水田が広がっており、生息環境は広く残されることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に草地・耕作地等及び住宅地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に草地・耕作地等及び住宅地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-174　重要な種の影響予測結果（オオムシクイ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本には、夏鳥として渡来し、北海道の知床半島や斜里岳、千島列島で繁殖する。国内の主な生息環境は亜高山帯の針広混交林や森林限界より上のハイマツ帯である。各地には旅鳥として渡来する。渡り途中には平地や山地の広葉樹林にも入る。渡りの時期、春は 5 月中旬～6 月中旬、秋は 9 月中旬～10 月中旬によくみられる。昆虫類やクモ類を捕食する。<br><br>【参考文献】<br>「フィールド図鑑日本の野鳥第 3 版」（水谷高英・叶内拓也、令和 7 年）、<br>「日本の野鳥 650」（真木広造ほか、平成 26 年）、<br>「環境省レッドリスト 2017　補遺資料」（環境省、平成 29 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査及び希少猛禽類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 13 箇所 13 個体、対象事業実施区域外で 20 箇所 20 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、現地調査において、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-175　重要な種の影響予測結果（キバシリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本には、留鳥として、北海道や本州、四国、九州の山地から亜高山帯にかけての大径木のある森林に生息する。ブナやハルニレのような落葉広葉樹林、モミ、シラビソ、トウヒ、コメツガなどの針葉樹林など比較的大きい樹木の多い林や、霧が多くて地衣類が発達した林を好む。富山県において、朝日町、魚津市、立山町、富山市、砺波市、南砺市などで確認されている。立山山麓から薬師岳などの北アルプスや南砺市平（標高 550m）の山地でも記録されている。春、秋の移動の時期には射水丘陵にも飛来することがある。近年、観察記録は増えている傾向にあるが、個体数は少ない。樹幹の下から上へとジグザグや螺線を描いて登り、隠れている小型昆虫やクモなどを採餌する。産卵期は 3～6 月、一夫一妻で繁殖する。1 巣卵数は 4～5 卵、抱卵日数は 14～15 日、巣内育雛日数は 14～15 日である。巣は樹洞や幹の裂目などを利用する。繁殖期には強いなわばりをもって分散する。同種だけの群れは家族期以外は作らず、カラ類などの混群に入るか単独で生活する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 19 箇所 20 個体、対象事業実施区域外で 12 箇所 12 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-176　重要な種の影響予測結果（ビンズイ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、漂鳥または夏鳥として、本州、四国以北の寒冷な森林、草原で繁殖する。関東以南では標高の高い場所に多い。高山帯の草地や明るい林、針葉樹林帯、針広混交林、落葉広葉樹林など開けた環境に生息する。冬期は南東北以南で越冬し、海岸のマツ林など低標高の場所にも多い。夏は動物質の昆虫を主要食にし、冬は主に植物の種子をついばむ。繁殖期は 5～8 月、一夫一妻で繁殖する。1 腹卵数は 3～5 卵、抱卵期間は 12～13 日、育雛日数は 10 日程度である。<br><br>【参考文献】<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）、<br>「日本の野鳥 650」（真木広造ほか、平成 26 年）、<br>「第 5 次レッドデータブック： 絶滅のおそれのある日本の野生生物」（環境省、令和 8 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 3 箇所 3 個体、対象事業実施区域外で 9 箇所 10 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%、広葉樹林で 6.5%、針葉樹林で 8.8%であり、生息環境は広く残ることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 騒音による生息環境の悪化 | 本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-177　重要な種の影響予測結果（カシラダカ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本において、本州に冬鳥として渡来する。巣は湿地近くの雑木林中の地上や灌木林の地上から 1m 以下の高さの枝上にあるが、概して地上にあるものが多い。繁殖期は 5～7 月、一夫一妻で繁殖するらしい。産卵期は 5 月下旬から 7 月上旬までで、1 巣卵数は 4～6 個である。主にメスが抱卵し、雛は抱卵後 12～13 日くらいで孵化し、その後 14 日ぐらいで巣立ちする。食性は植物質が主で植物の種子を食べるほか、鞘翅目や鱗翅目などの昆虫も採餌する。国内においては疎林、伐開地、農耕地等に生息する。夏季繁殖地では平地林や湿地または小川のほとりなどにある雑木林に生息し、山地ではまれである。<br><br>【参考文献】<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成 7 年）、<br>「日本の野鳥 650」（真木広造ほか、平成 26 年）、<br>「第 5 次レッドデータブック： 絶滅のおそれのある日本の野生生物」（環境省、令和 8 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 4 箇所 5 個体、対象事業実施区域外で 12 箇所 38 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%、広葉樹林で 6.5%、針葉樹林で 8.8%であり、生息環境は広く残ることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-178　重要な種の影響予測結果（ノジコ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本では、夏鳥として、本州に渡来し、本州中・北部で局地的に繁殖する。とくに、新潟県と長野県の県境の山地に多い。本州西南部以南の一部では越冬する。低山帯の二次林、林縁、藪地にすみ、沢筋や入り組んだ湿っぽい湧水地、あるいは流土地などの藪が茂るハンノキ林を好む。富山県において、渡りの時期には、市街地の公園や庭先などでも見られる。本県の南部、西部の山地にはやや多く繁殖しているが、婦中鳥類観測ステーションでは、近年の捕獲数が減少している。低山帯の明るい二次林、沢筋や農耕地や道路に面した緩い斜面を好む。地上で採餌することが多く、草の種子や小型昆虫、その幼虫などを食べる。繁殖期は5～7月、一夫一妻で繁殖する。1巣卵数は2～5卵、抱卵日数は約14日、巣内育雛日数は7～8日である。繁殖期には雄による強いなわばり維持により分散する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成24年）、<br>「原色日本野鳥生態図鑑〈陸鳥編〉」（中村登流・中村雅彦、平成7年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、鳥類の一般鳥類調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で5箇所5個体、対象事業実施区域外で3箇所3個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかった。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は6.5%、針葉樹林の改変割合は8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、移動時に風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったこと、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>騒音による生息環境の悪化</td><td>本種の主な生息環境である樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に一部含まれることから、工事の実施に伴う騒音により、生息環境へ影響を与えることが考えられる。しかし、工事の実施に伴う騒音は一時的なものであることから、影響は小さいものと予測する。さらに、工事中は可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>ブレード・タワー等への接近・接触</td><td>本種は、主に樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）に生息し、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。しかし、対象事業実施区域内を高度M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は確認されなかったことから、本種が風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-179　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：マガン）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.72 | m | |
| 翼開長 | 1.38 | m | |
| 平均飛翔速度 | 15 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 99 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0001 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0003 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」（Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model（Scottish Natural Heritage, 2010）に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-180　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：オオハクチョウ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 1.4 | m | |
| 翼開長 | 2.25 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13.89 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」（Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model（Scottish Natural Heritage, 2010）に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-181　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：オシドリ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.44 | m | |
| 翼開長 | 0.74 | m | |
| 平均飛翔速度 | 18 | m/s | |
| 調査日数 | 151 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 365 | 日 | 通年（1～12 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.2 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-182　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：コウノトリ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 1.13 | m | |
| 翼開長 | 1.93 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-183　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：ハリオアマツバメ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.2 | m | |
| 翼開長 | 0.50 | m | |
| 平均飛翔速度 | 30.83 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-184　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：アマツバメ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.19 | m | |
| 翼開長 | 0.43 | m | |
| 平均飛翔速度 | 30.83 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0003 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0013 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-185　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：ケリ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.35 | m | |
| 翼開長 | 0.75 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-186　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：イカルチドリ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.21 | m | |
| 翼開長 | 0.41 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-187　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：イソシギ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.2 | m | |
| 翼開長 | 0.29 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-188　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：ミサゴ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.54 | m | |
| 翼開長 | 1.66 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13 | m/s | |
| 調査日数 | 151 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 365 | 日 | 通年（1～12 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.2 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0029 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0141 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-189　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：ハチクマ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.57 | m | |
| 翼開長 | 1.28 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.22 | m/s | |
| 調査日数 | 80 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 184 | 日 | 春渡り期から秋渡り期（5～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 13.4 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0088 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0309 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-190　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：オジロワシ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.83 | m | |
| 翼開長 | 2.02 | m | |
| 平均飛翔速度 | 10.6 | m/s | |
| 調査日数 | 72 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 182 | 日 | 秋渡り期から春渡り期（10～3 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 10.7 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 95 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-191　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：チュウヒ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.53 | m | |
| 翼開長 | 1.25 | m | |
| 平均飛翔速度 | 8 | m/s | |
| 調査日数 | 72 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 182 | 日 | 秋渡り期から春渡り期（10～3 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 10.7 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-192　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：ハイイロチュウヒ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.48 | m | |
| 翼開長 | 1.11 | m | |
| 平均飛翔速度 | 8 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 99 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-193　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：ツミ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.27 | m | |
| 翼開長 | 0.57 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12 | m/s | |
| 調査日数 | 151 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 365 | 日 | 通年（1～12 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.2 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0014 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0084 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-194　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：ハイタカ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.36 | m | |
| 翼開長 | 0.70 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12 | m/s | |
| 調査日数 | 151 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 365 | 日 | 通年（1～12 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.2 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0003 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0012 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-195　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：オオタカ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.5 | m | |
| 翼開長 | 1.19 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11.67 | m/s | |
| 調査日数 | 151 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 365 | 日 | 通年（1～12 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.2 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-196　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：サシバ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.49 | m | |
| 翼開長 | 1.09 | m | |
| 平均飛翔速度 | 9 | m/s | |
| 調査日数 | 107 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 245 | 日 | 春渡り期から秋渡り期（3～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 13.2 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0111 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0454 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-197　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：イヌワシ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.82 | m | |
| 翼開長 | 1.91 | m | |
| 平均飛翔速度 | 16.67 | m/s | |
| 調査日数 | 151 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 365 | 日 | 通年（1～12 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.2 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 99 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-198　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：クマタカ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.73 | m | |
| 翼開長 | 1.53 | m | |
| 平均飛翔速度 | 16.67 | m/s | |
| 調査日数 | 151 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 365 | 日 | 通年（1～12 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.2 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0059 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0232 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-199　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：ブッポウソウ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.3 | m | |
| 翼開長 | 0.71 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 80 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 184 | 日 | 春渡り期から秋渡り期（5～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 13.4 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-200　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：チゴハヤブサ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.34 | m | |
| 翼開長 | 0.87 | m | |
| 平均飛翔速度 | 20.14 | m/s | |
| 調査日数 | 95 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 214 | 日 | 春渡り期から秋渡り期（4～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 13.4 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-201　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：ハヤブサ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.42 | m | |
| 翼開長 | 1.02 | m | |
| 平均飛翔速度 | 20.14 | m/s | |
| 調査日数 | 151 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 365 | 日 | 通年（1～12 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.2 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」（Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model（Scottish Natural Heritage, 2010）に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-202　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：コシアカツバメ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.19 | m | |
| 翼開長 | 0.33 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 95 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 214 | 日 | 春渡り期から秋渡り期（4～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 13.4 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」（Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model（Scottish Natural Heritage, 2010）に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-203　重要な種の影響予測結果（年間予測衝突数：カシラダカ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.15 | m | |
| 翼開長 | 0.24 | m | |
| 平均飛翔速度 | 9.6 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。

2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

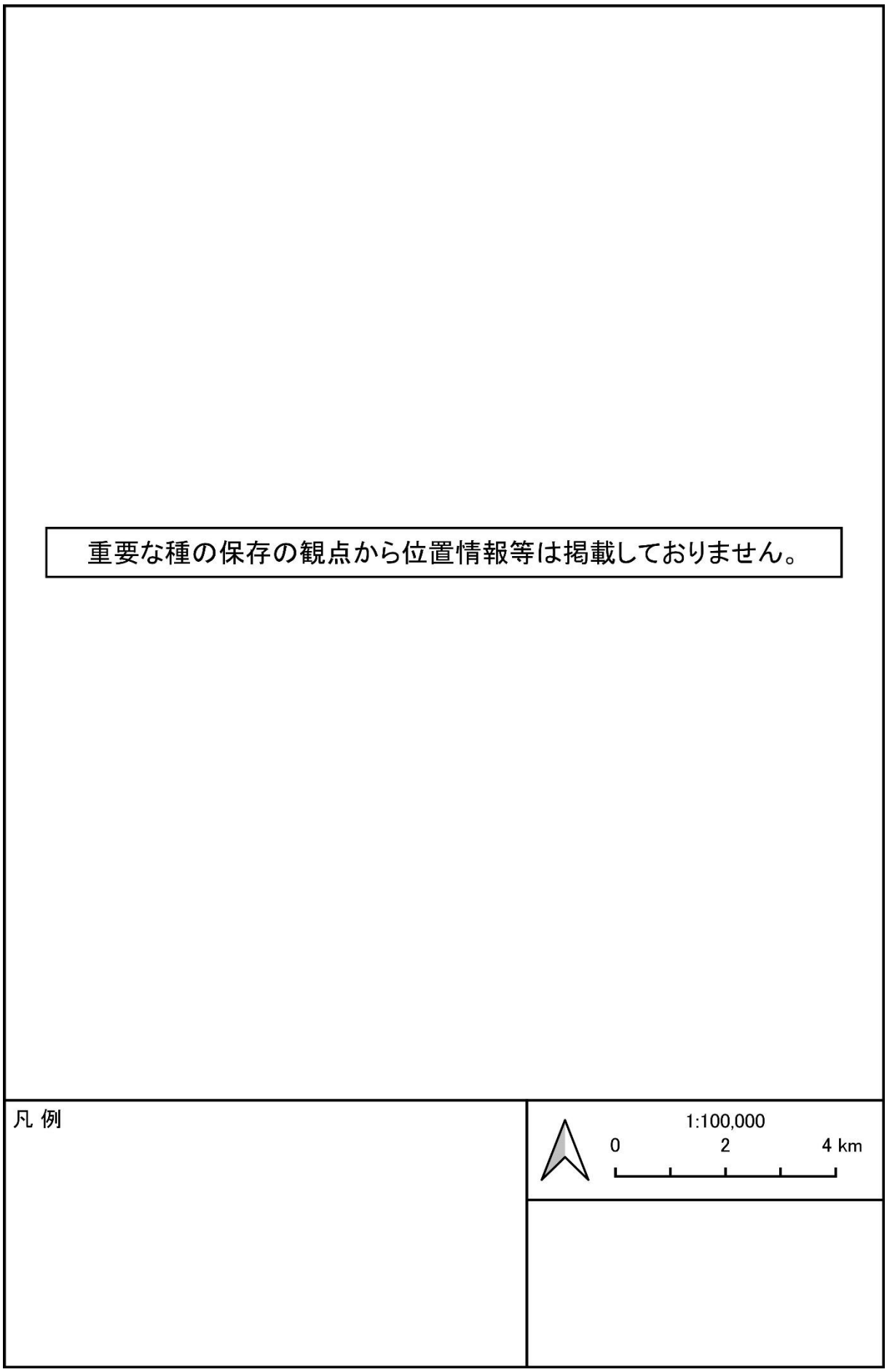



図 10.1.4-343　年間予測衝突数(環境省モデル：マガン)

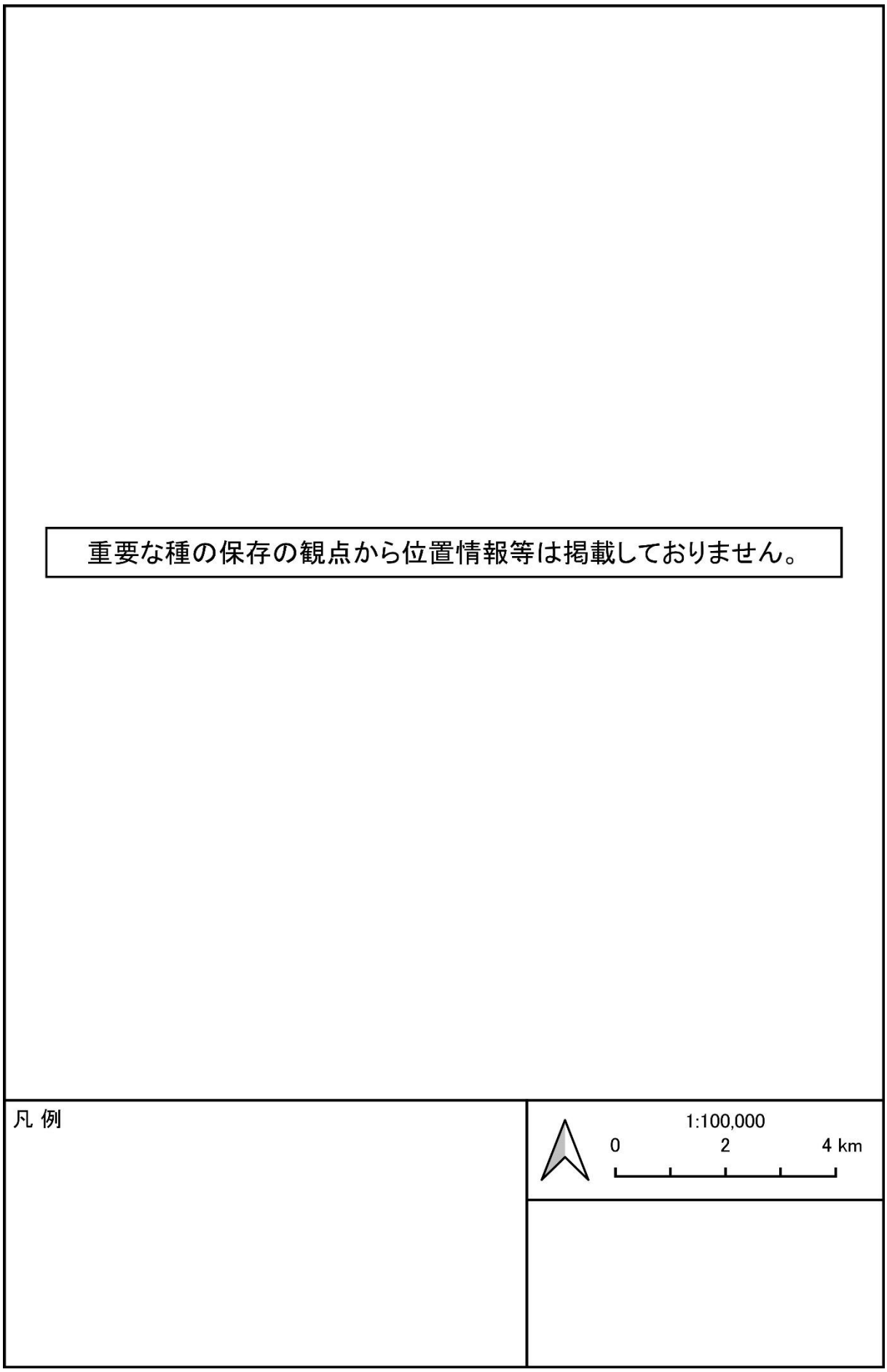



図 10.1.4-344　年間予測衝突数(球体モデル：マガン)

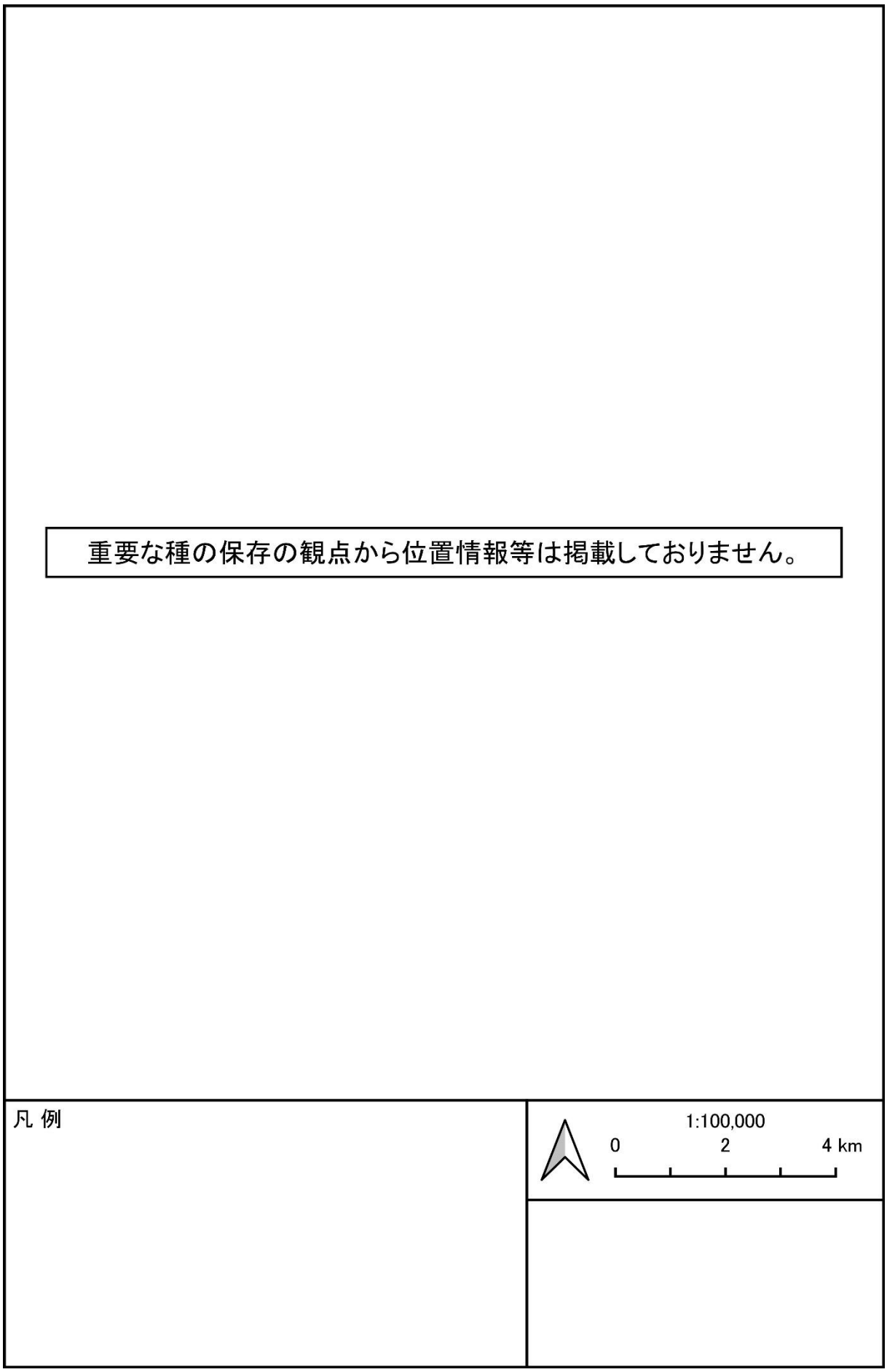



図 10.1.4-345　年間予測衝突数(環境省モデル：オオハクチョウ)

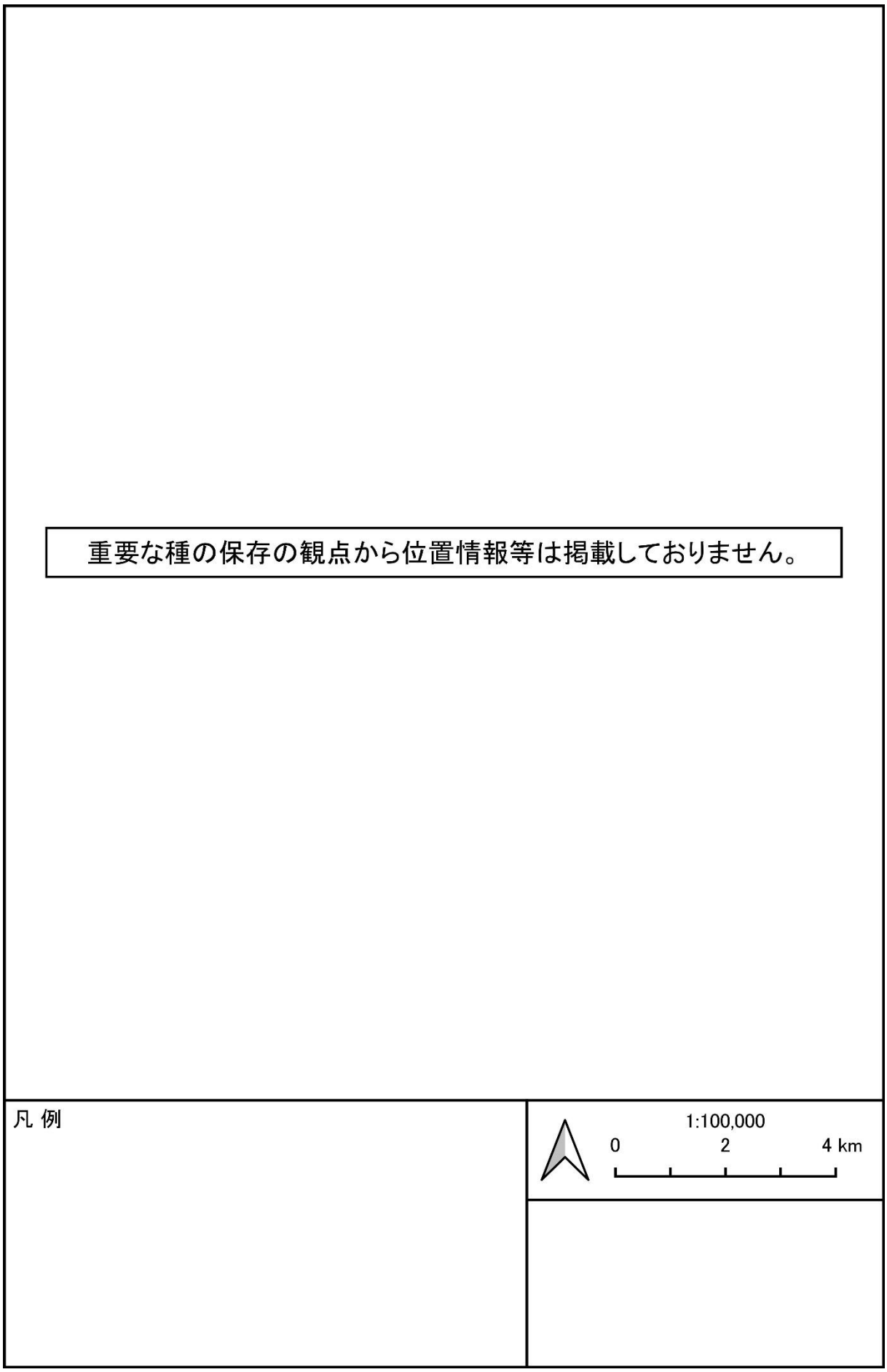



図 10.1.4-346　年間予測衝突数(球体モデル：オオハクチョウ)

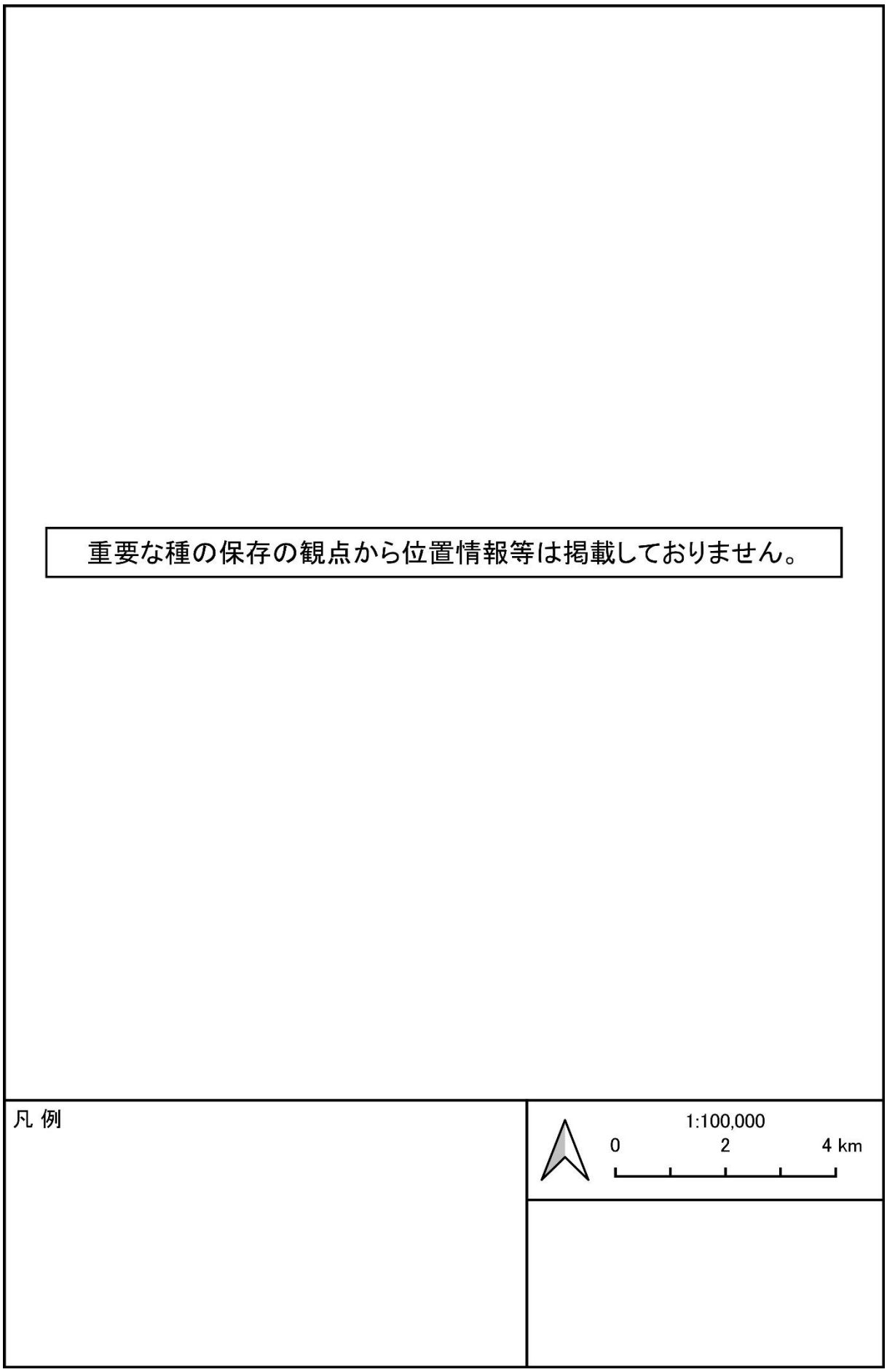



図 10.1.4-347　年間予測衝突数(環境省モデル：オシドリ)

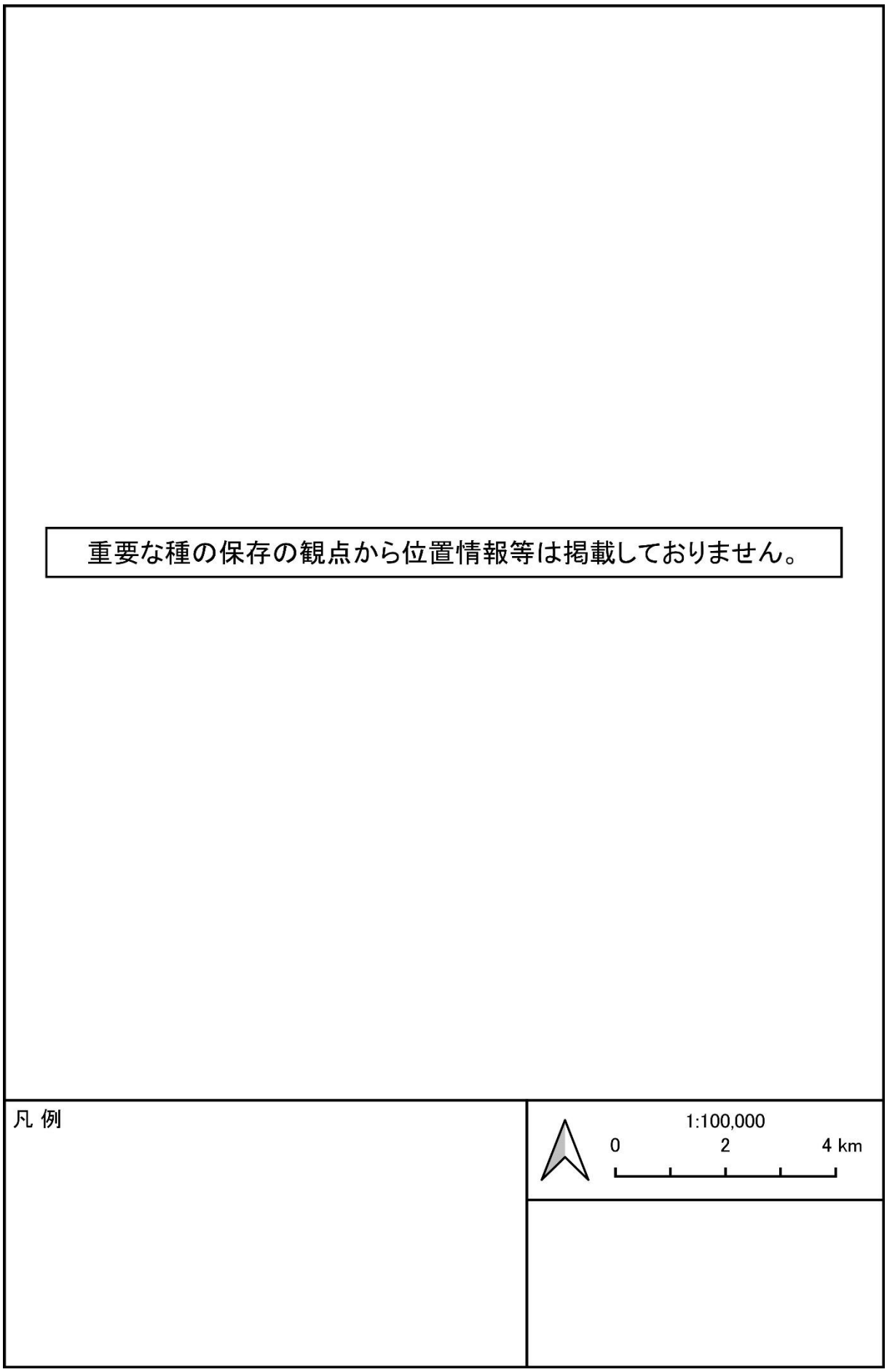



図 10.1.4-348　年間予測衝突数(球体モデル：オシドリ)

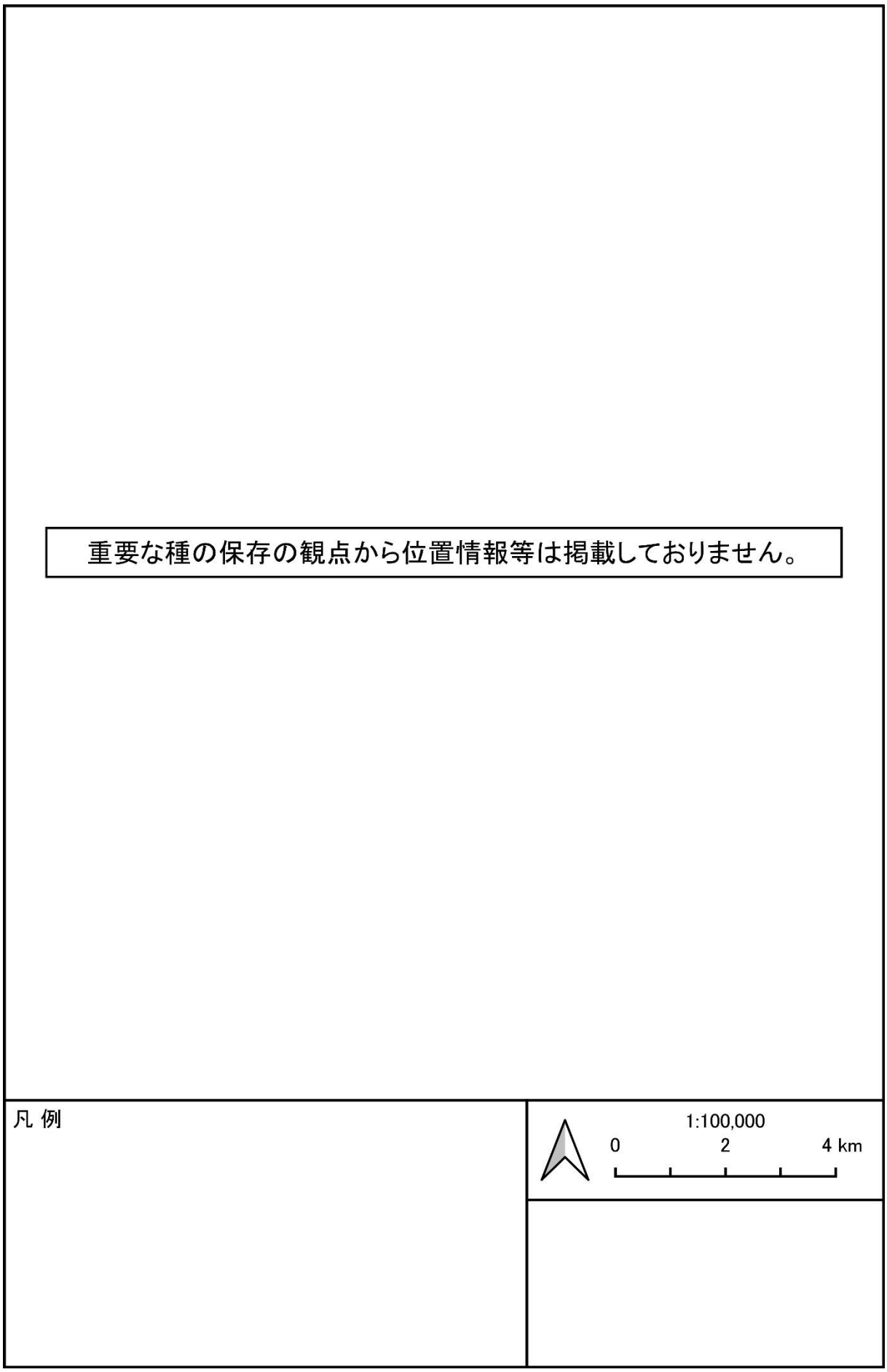



図 10.1.4-349　年間予測衝突数(環境省モデル：コウノトリ)

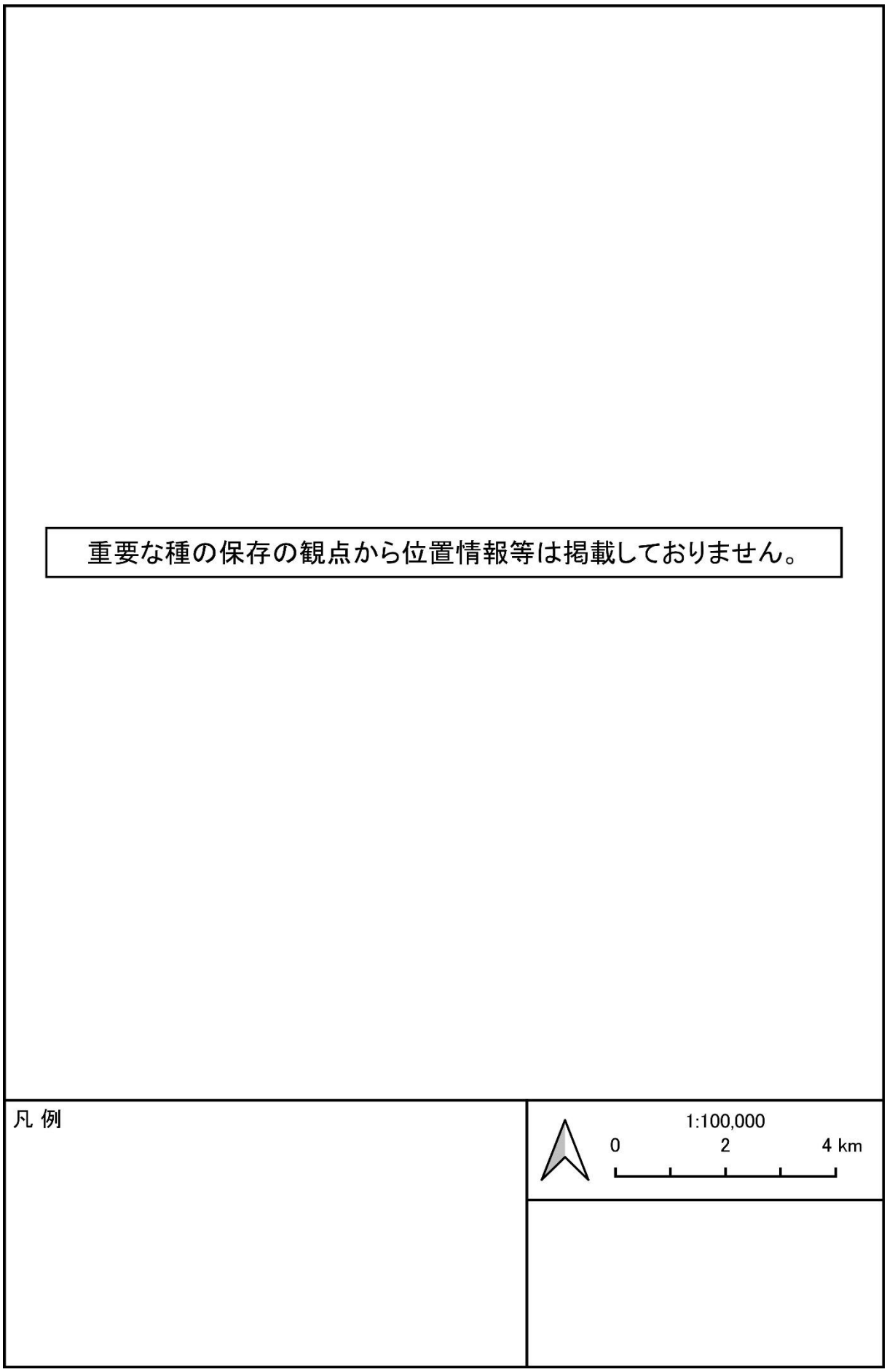



図 10.1.4-350　年間予測衝突数(球体モデル：コウノトリ)

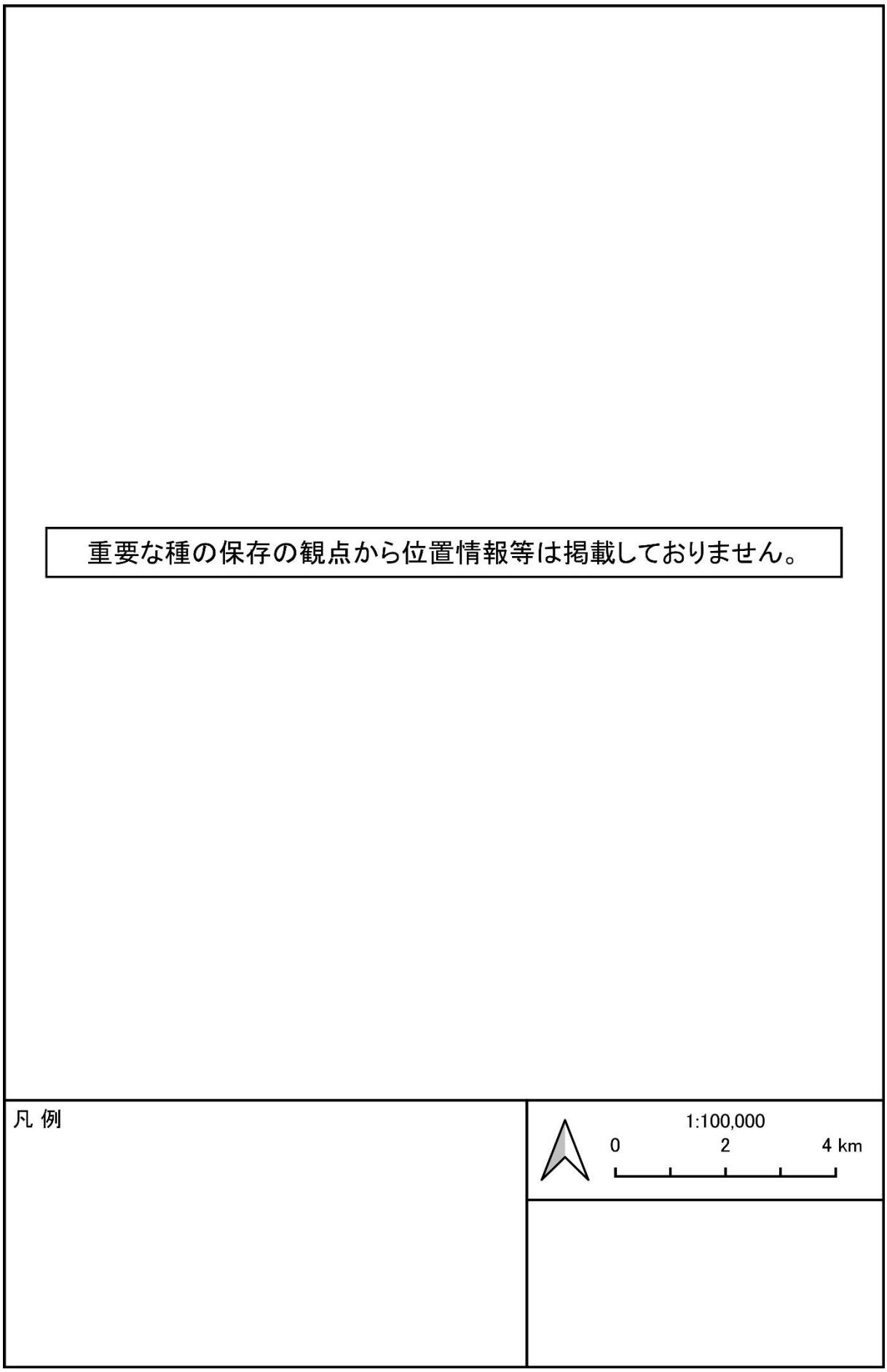



図 10.1.4-351　年間予測衝突数(環境省モデル：ハリオアマツバメ)

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-352　年間予測衝突数(球体モデル：ハリオアマツバメ)

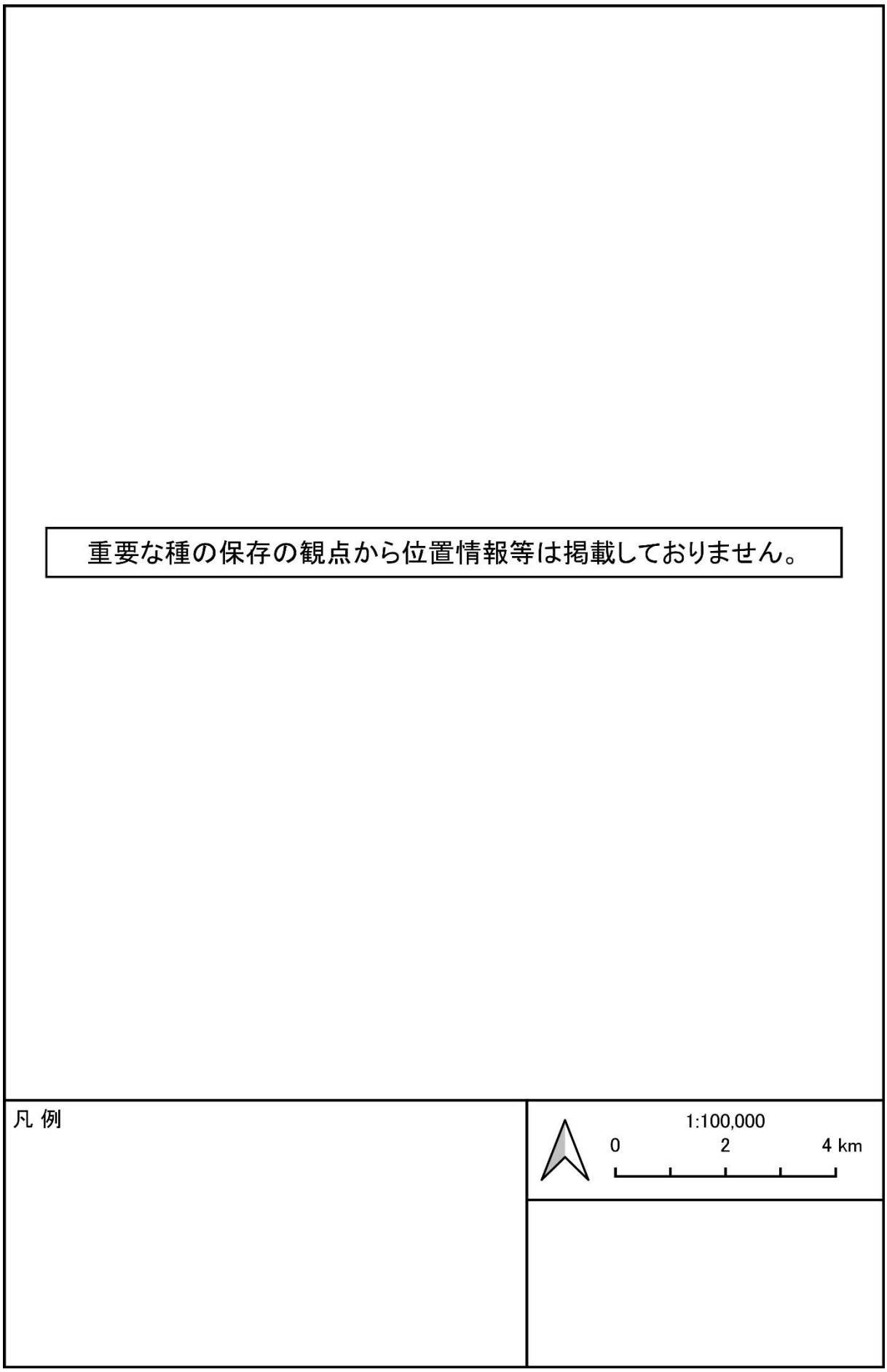



図 10.1.4-353　年間予測衝突数(環境省モデル：アマツバメ)

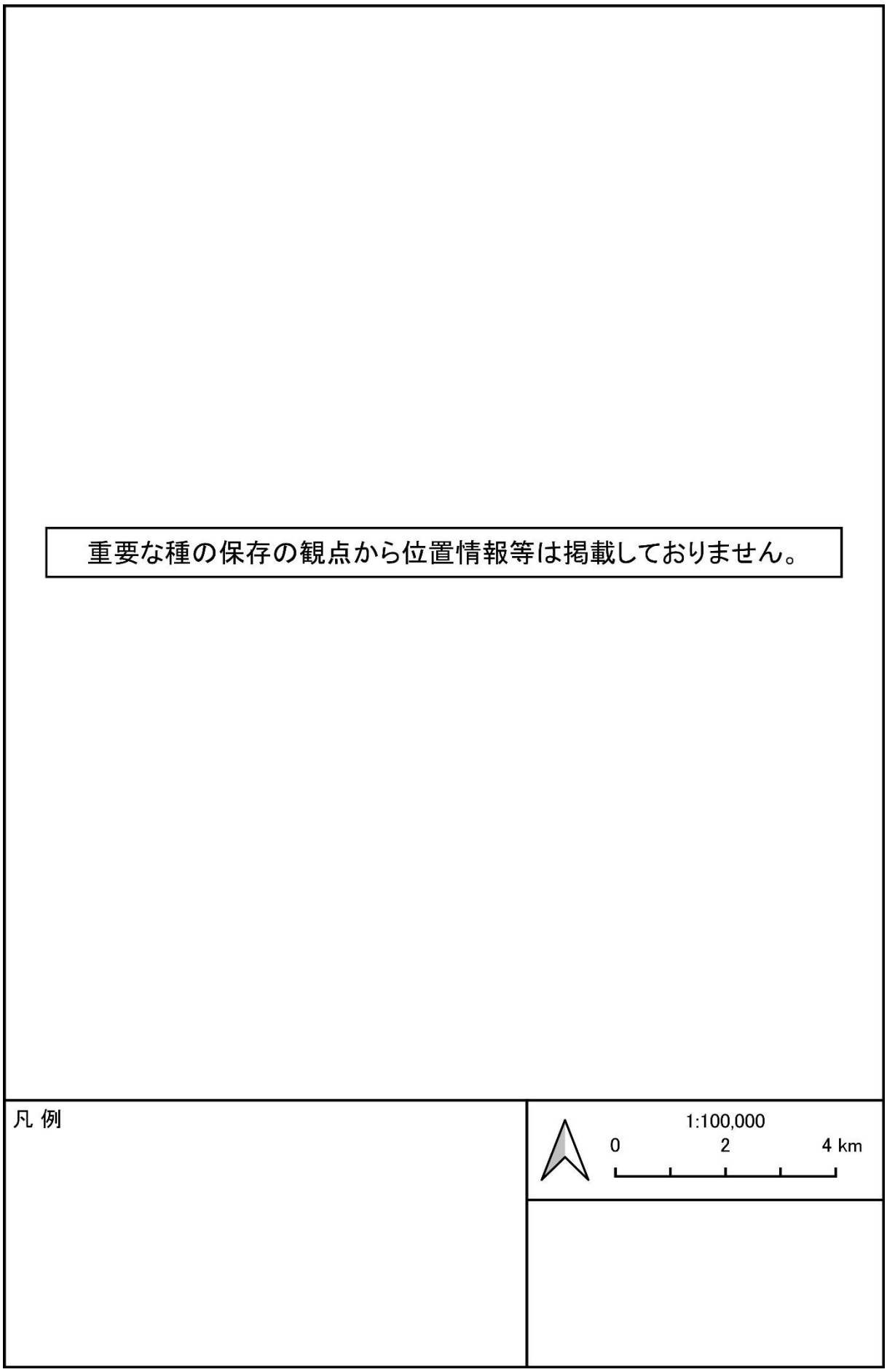



図 10.1.4-354　年間予測衝突数(球体モデル：アマツバメ)

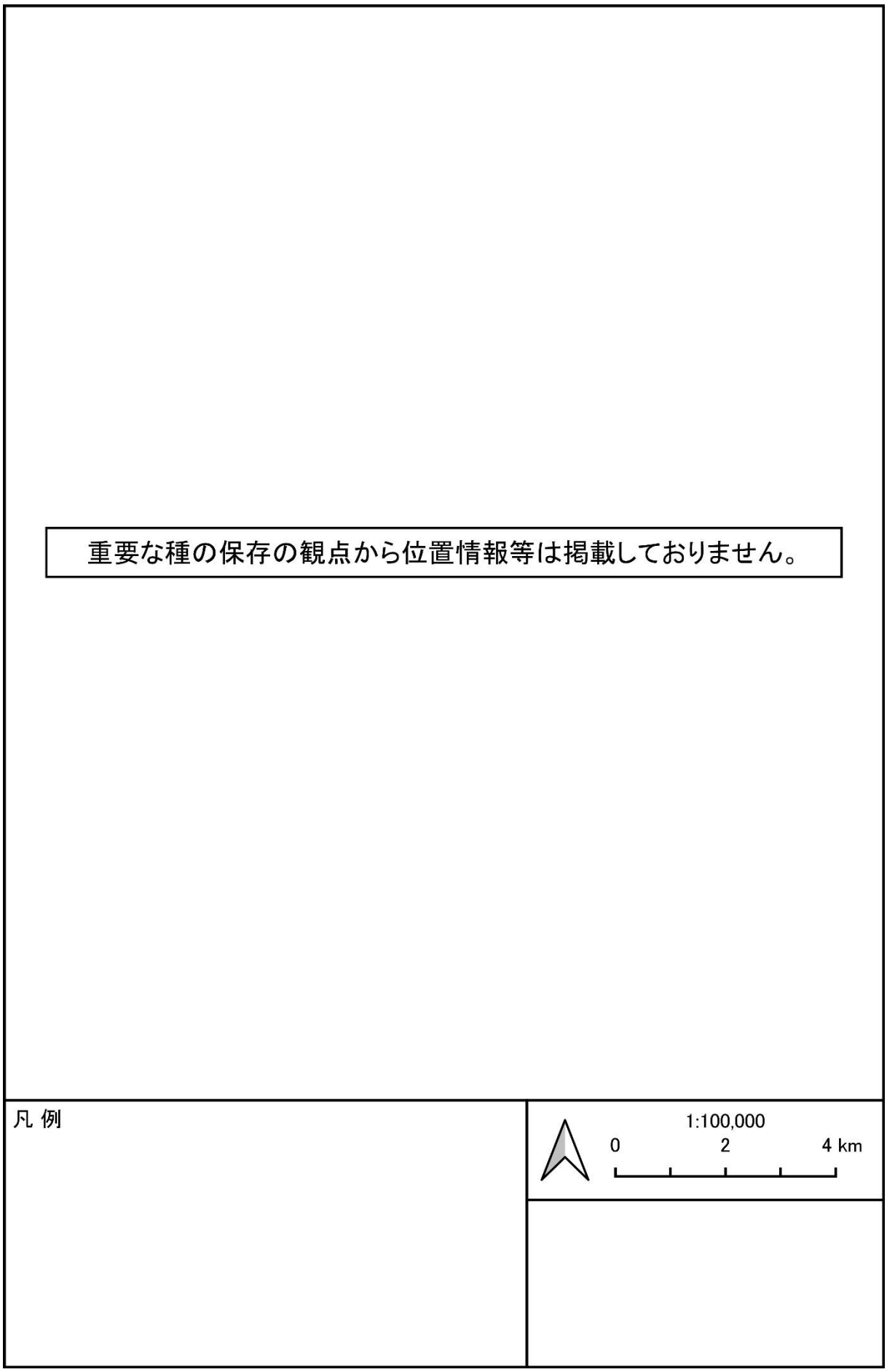



図 10.1.4-355　年間予測衝突数(環境省モデル：ケリ)

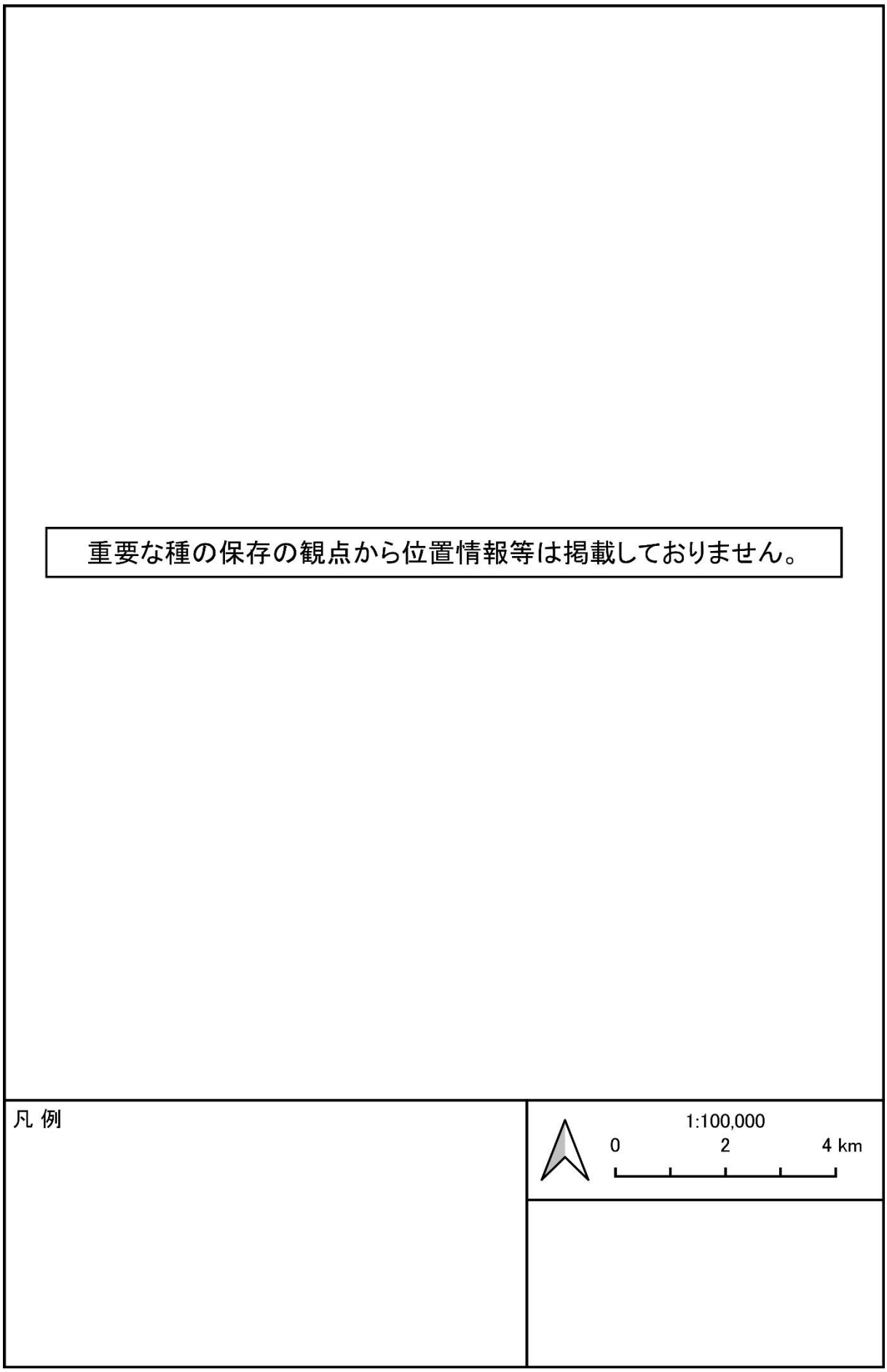



図 10.1.4-356　年間予測衝突数(球体モデル：ケリ)

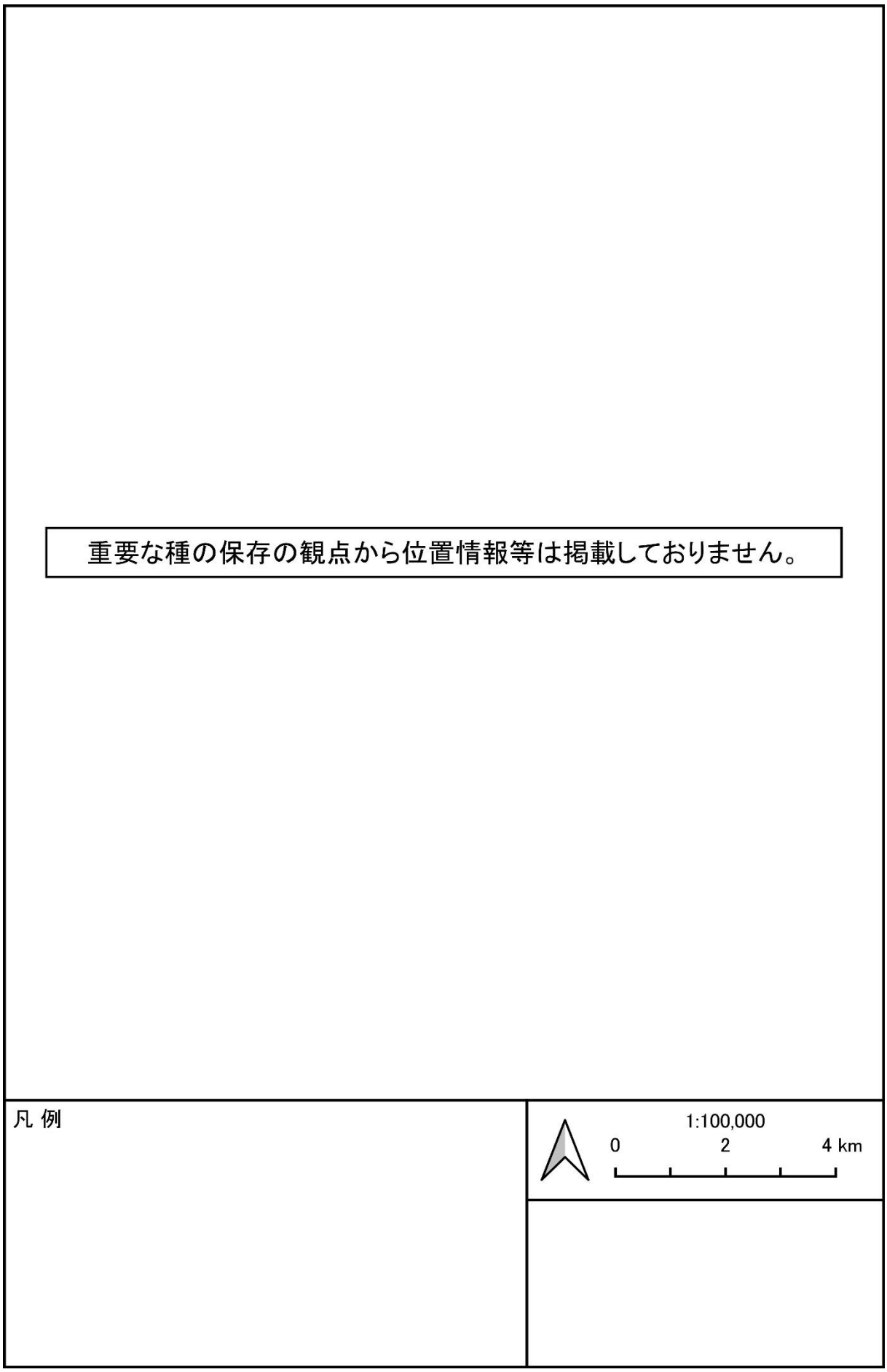



図 10.1.4-357　年間予測衝突数(環境省モデル：イカルチドリ)

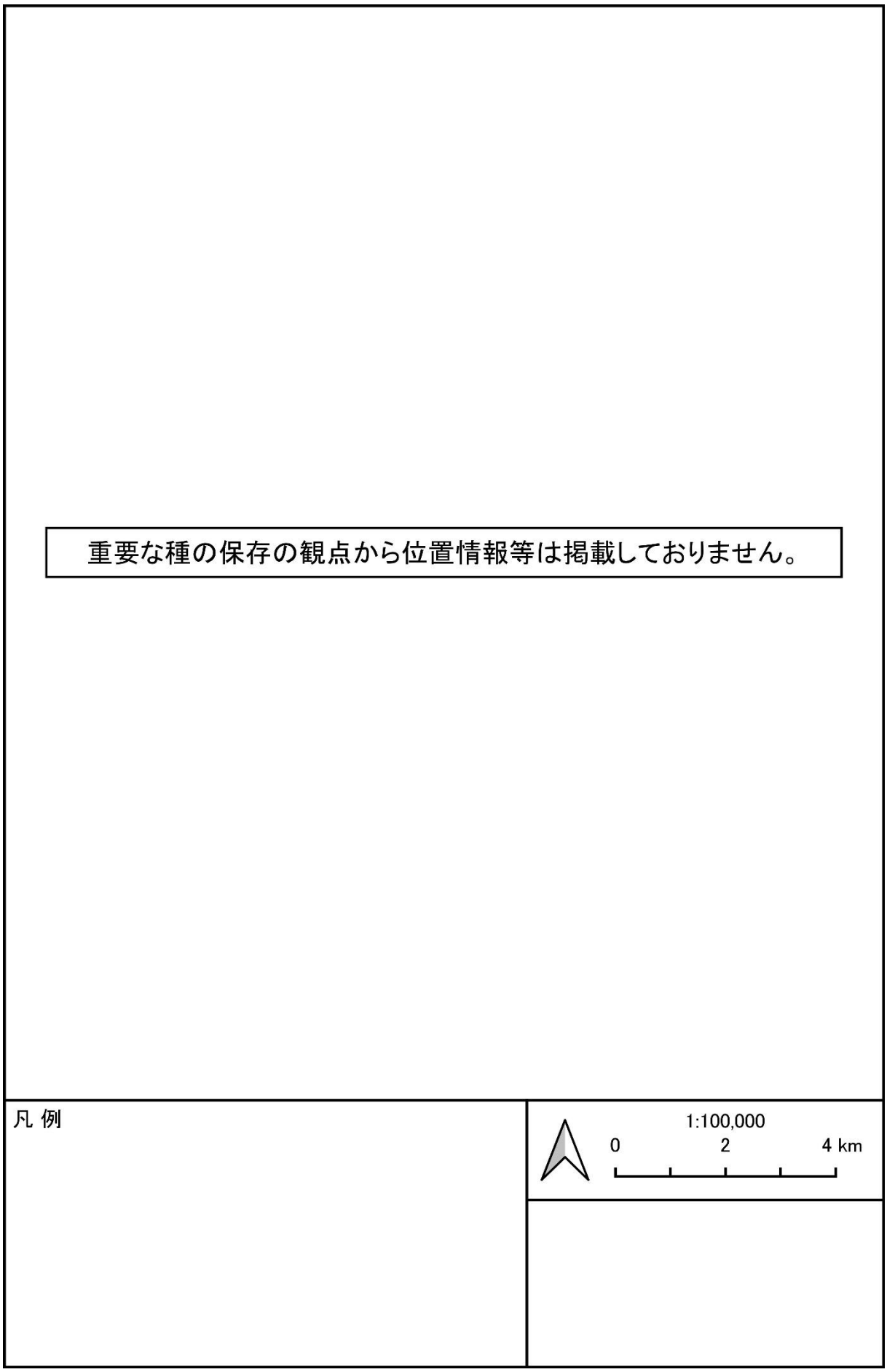



図 10.1.4-358　年間予測衝突数(球体モデル：イカルチドリ)

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-359　年間予測衝突数(環境省モデル：イソシギ)

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-360　年間予測衝突数(球体モデル：イソシギ)

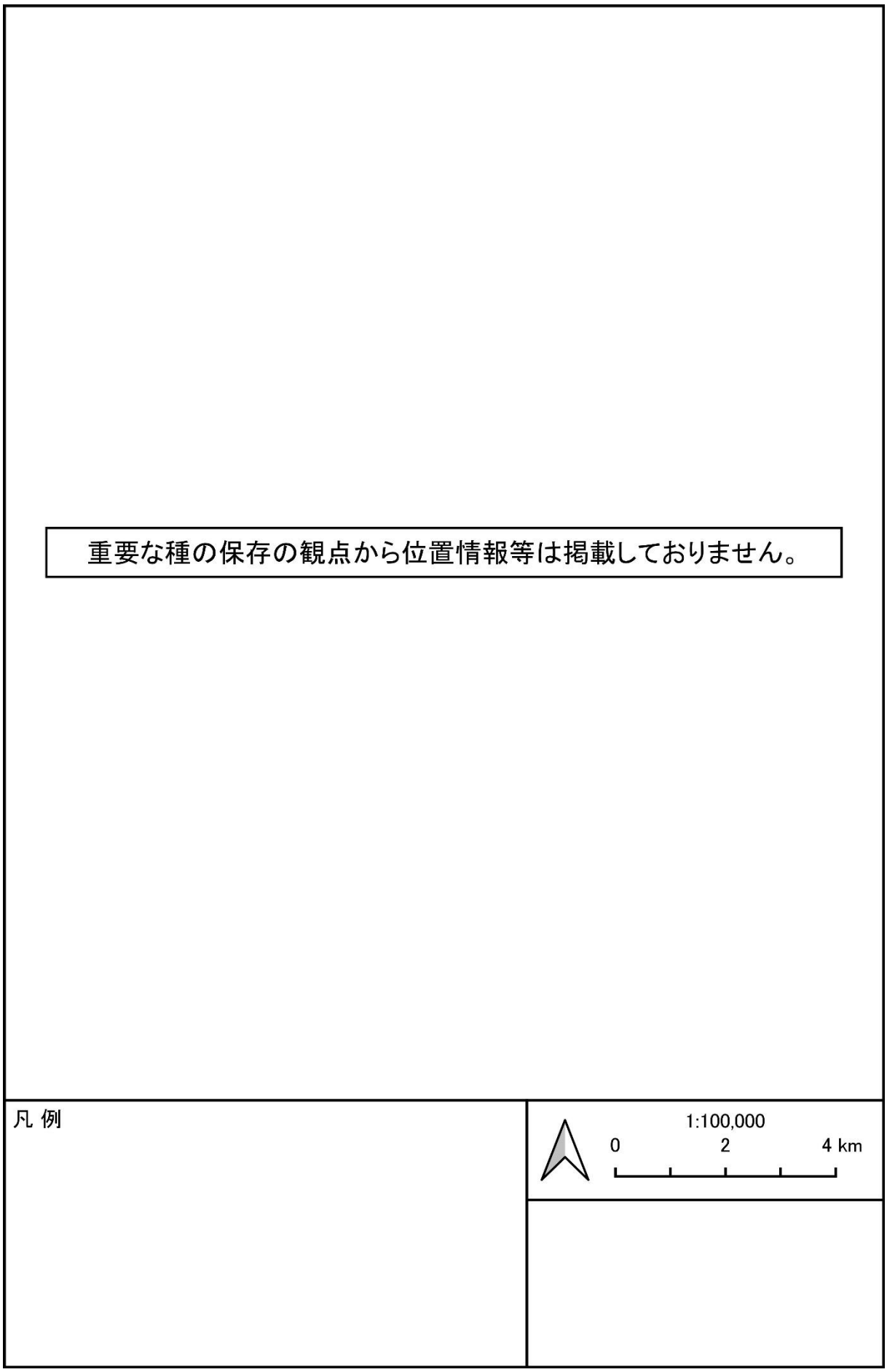



図 10.1.4-361　年間予測衝突数(環境省モデル：ミサゴ)

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-362　年間予測衝突数(球体モデル：ミサゴ)

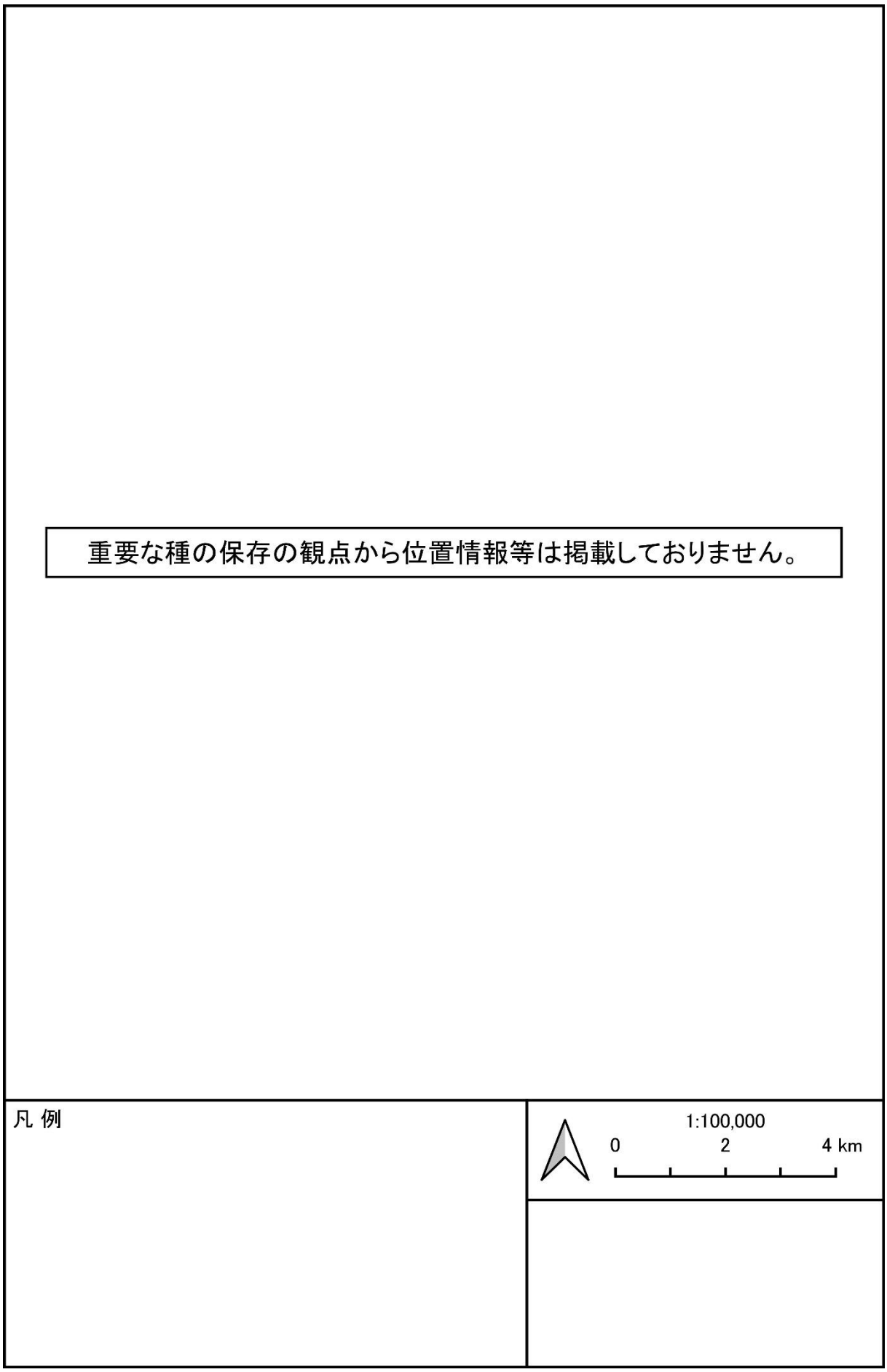



図 10.1.4-363　年間予測衝突数(環境省モデル：ハチクマ)

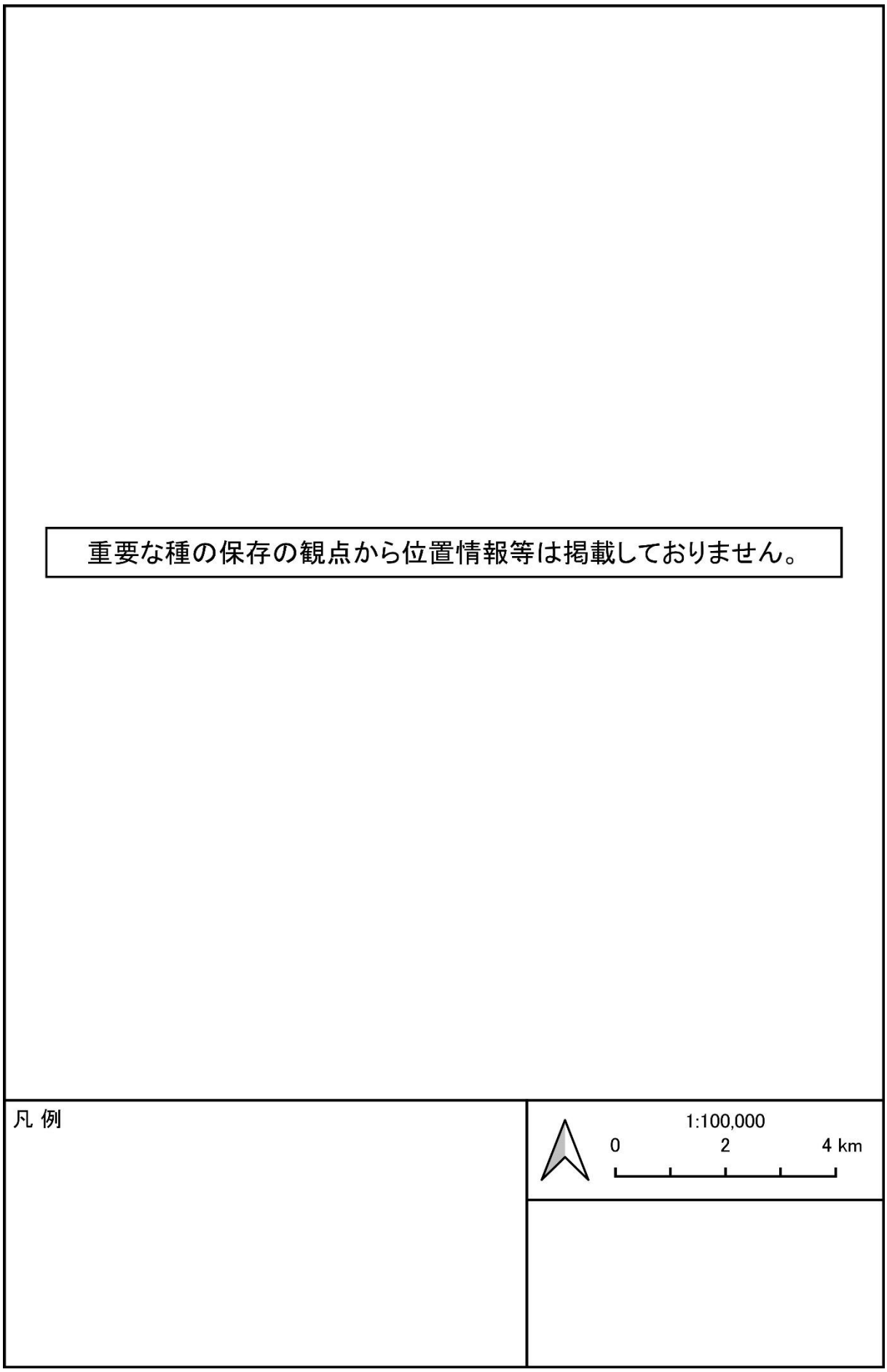



図 10.1.4-364　年間予測衝突数(球体モデル：ハチクマ)

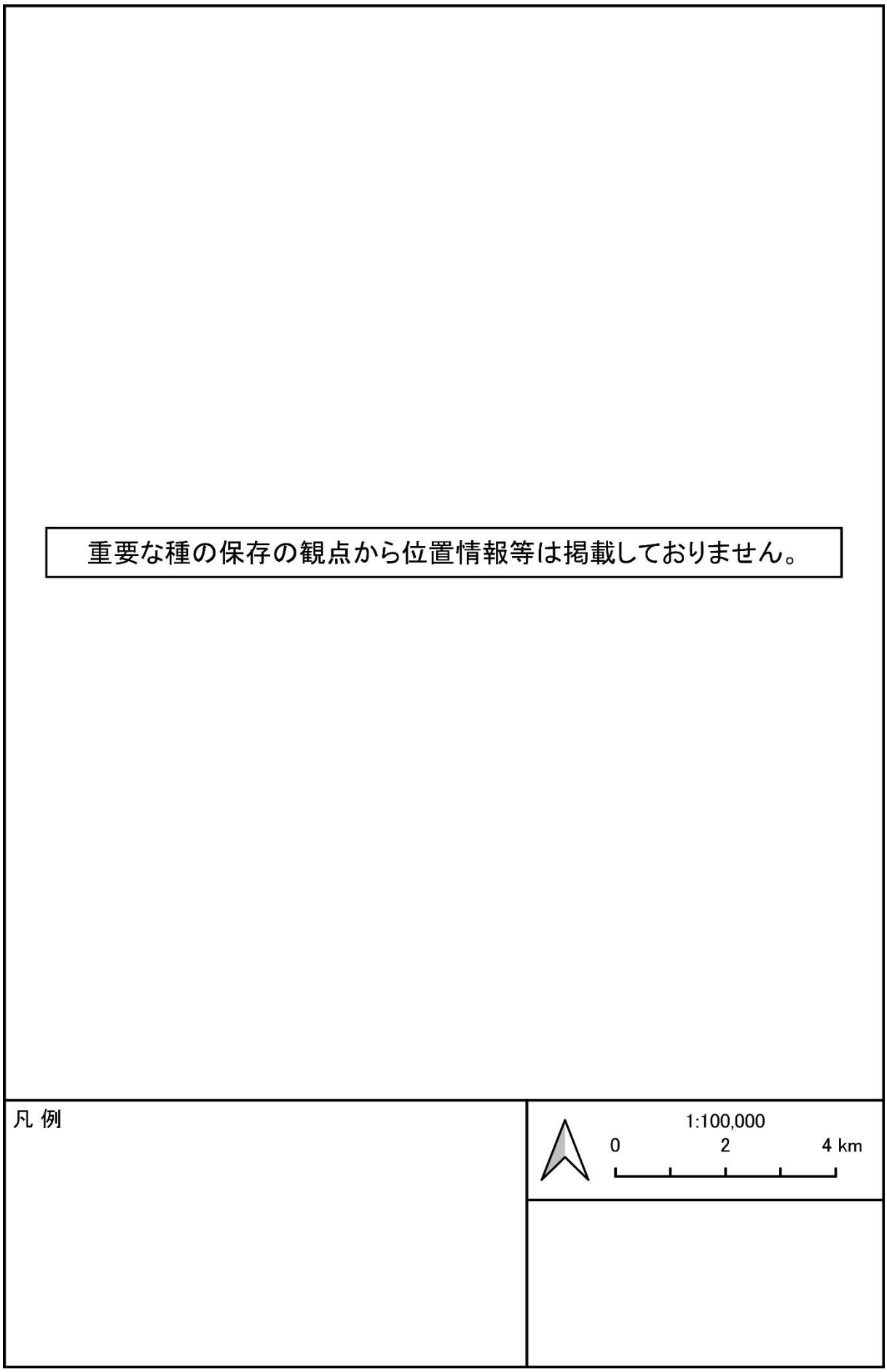



図 10.1.4-365　年間予測衝突数(環境省モデル：オジロワシ)

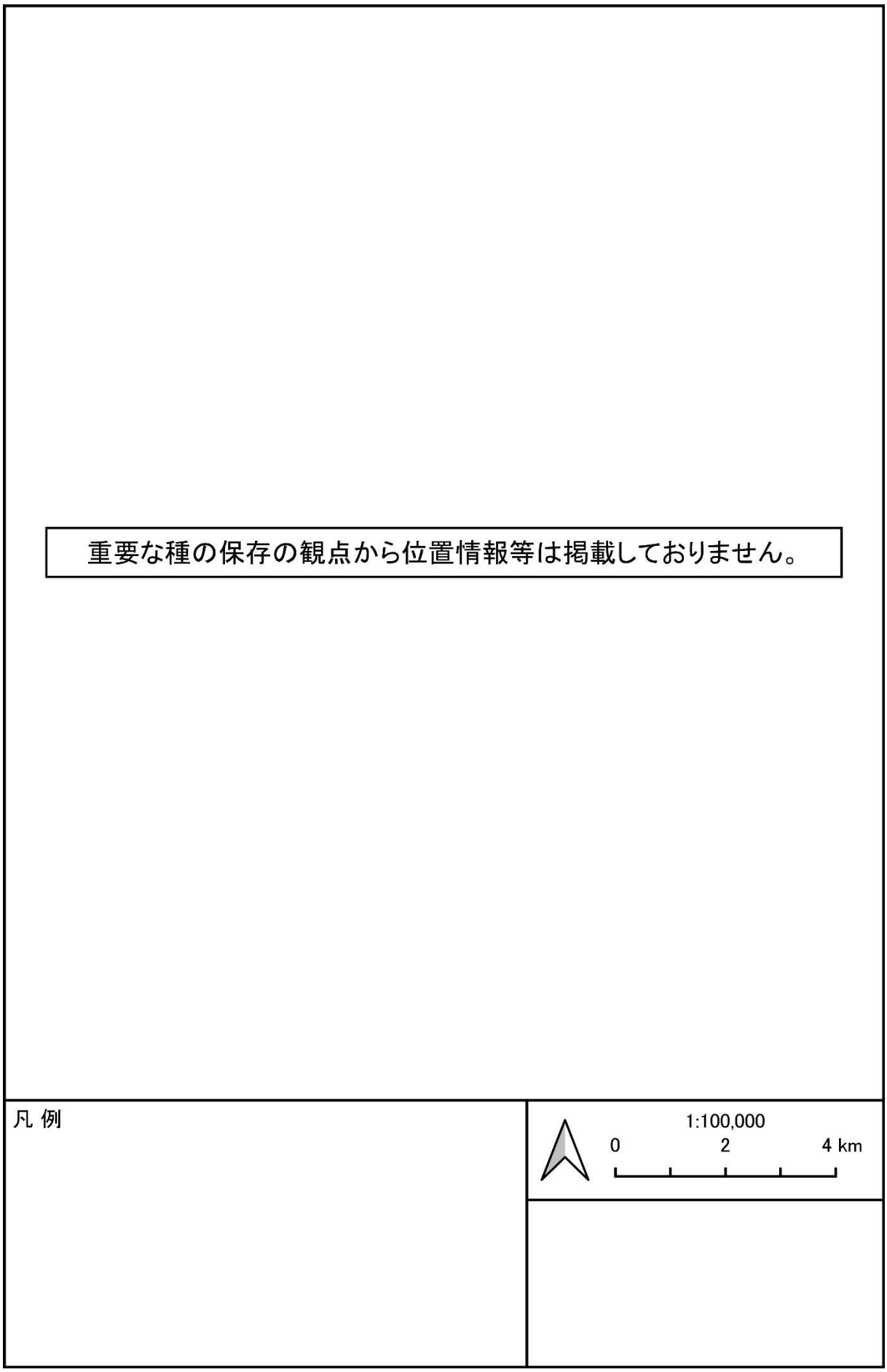



図 10.1.4-366　年間予測衝突数(球体モデル：オジロワシ)

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-367　年間予測衝突数(環境省モデル：チュウヒ)

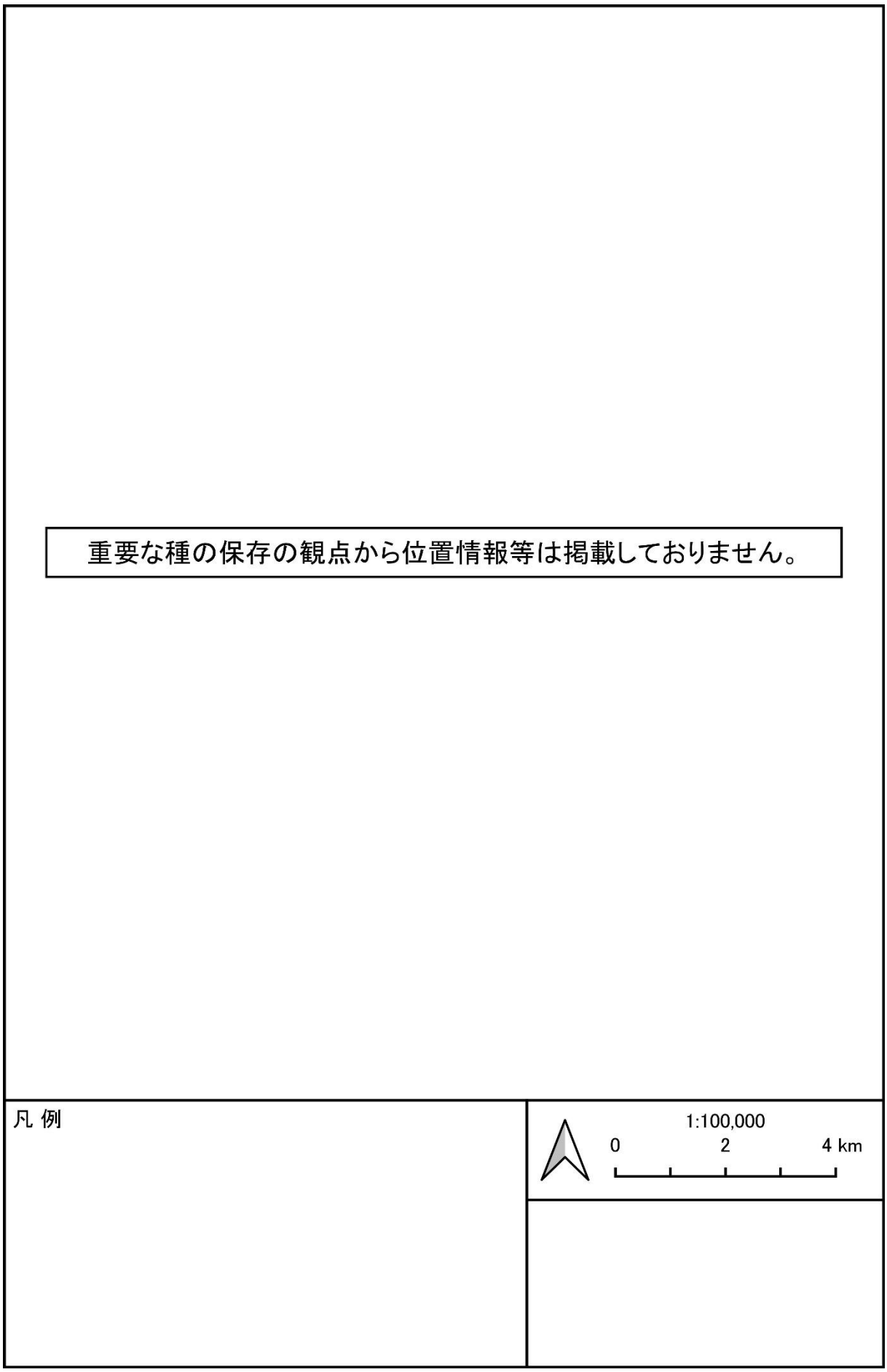



図 10.1.4-368　年間予測衝突数(球体モデル：チュウヒ)

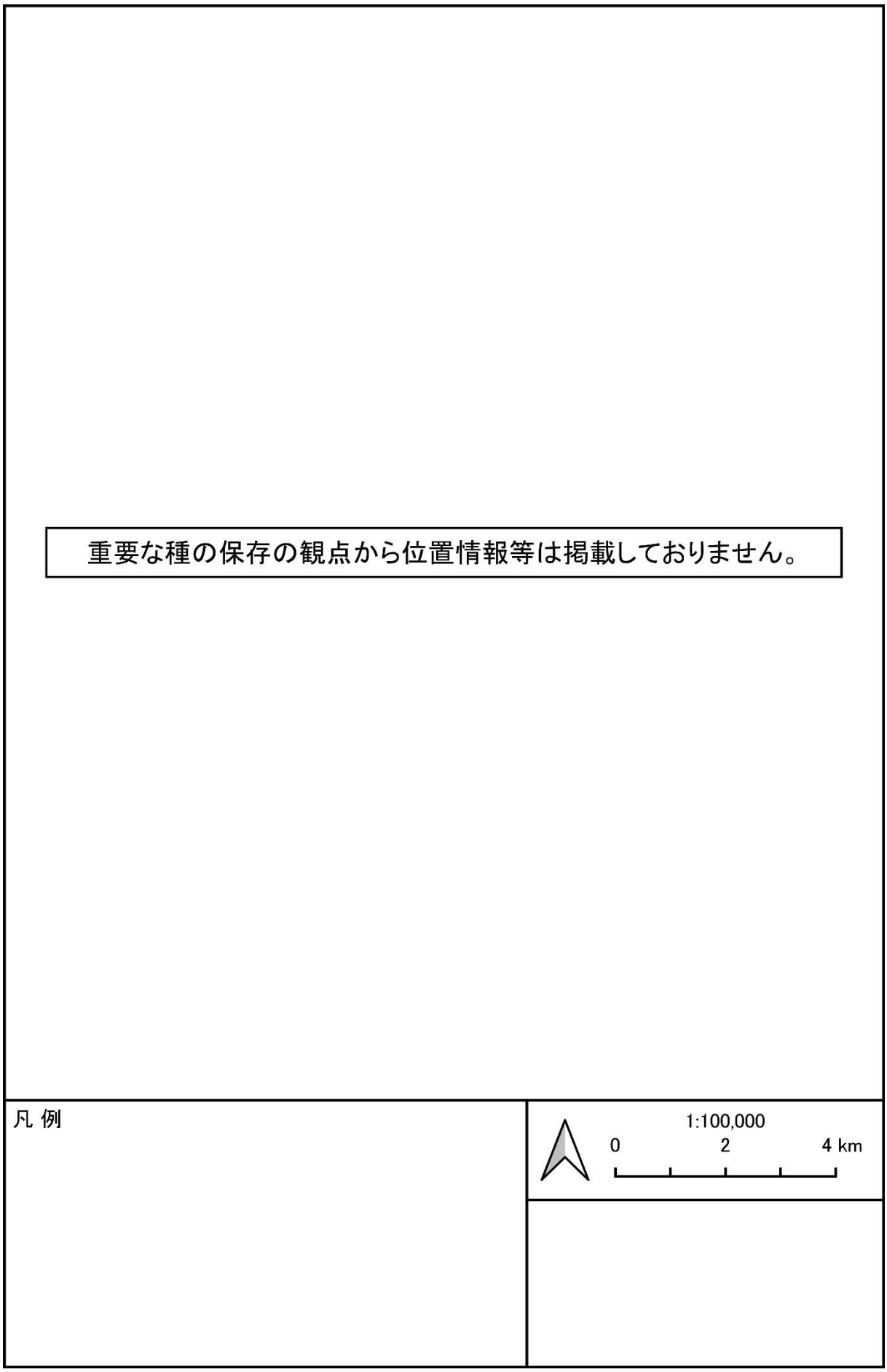



図 10.1.4-369　年間予測衝突数(環境省モデル：ハイイロチュウヒ)

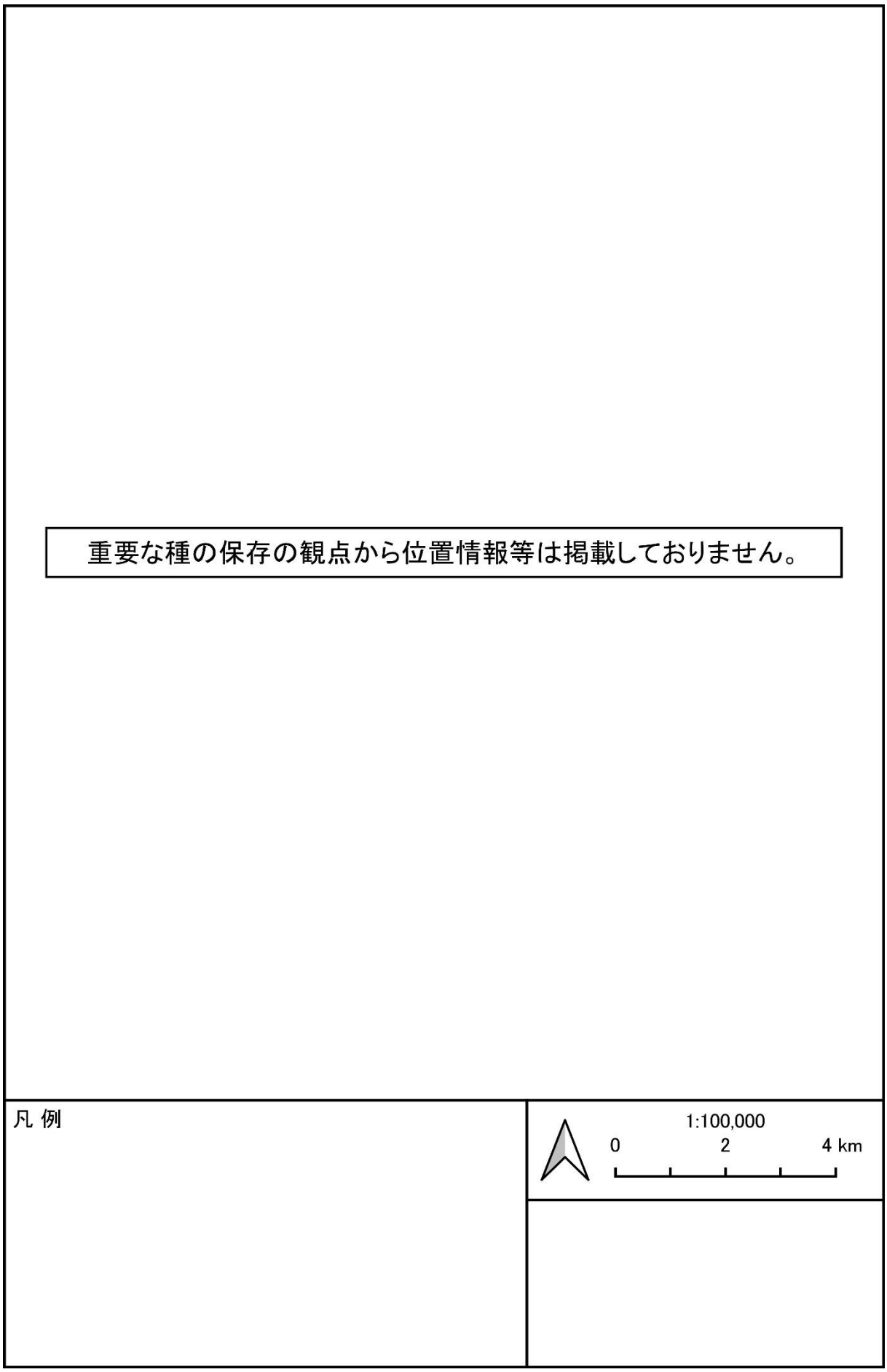



図 10.1.4-370　年間予測衝突数(球体モデル：ハイイロチュウヒ)

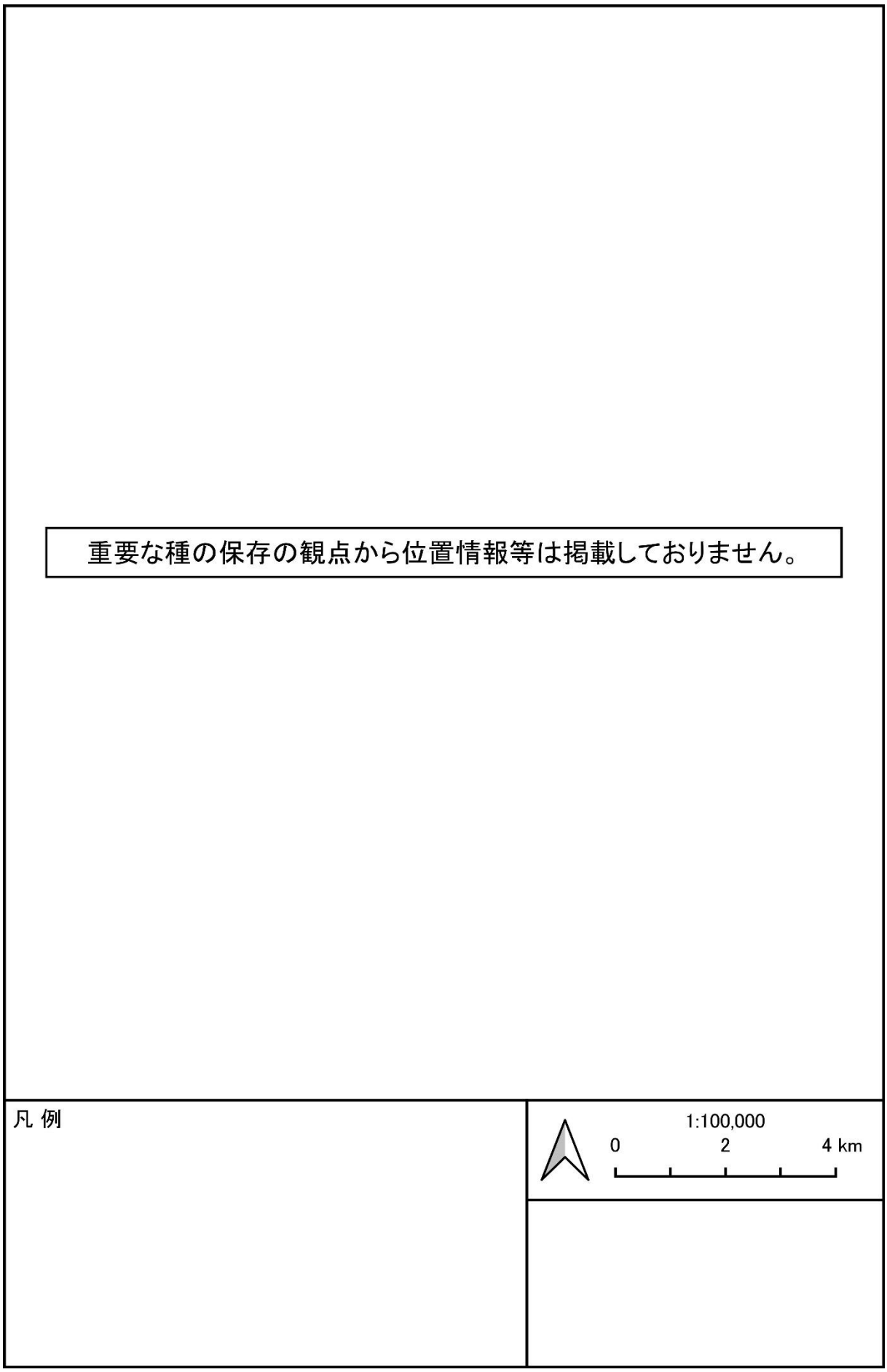



図 10.1.4-371　年間予測衝突数(環境省モデル：ツミ)

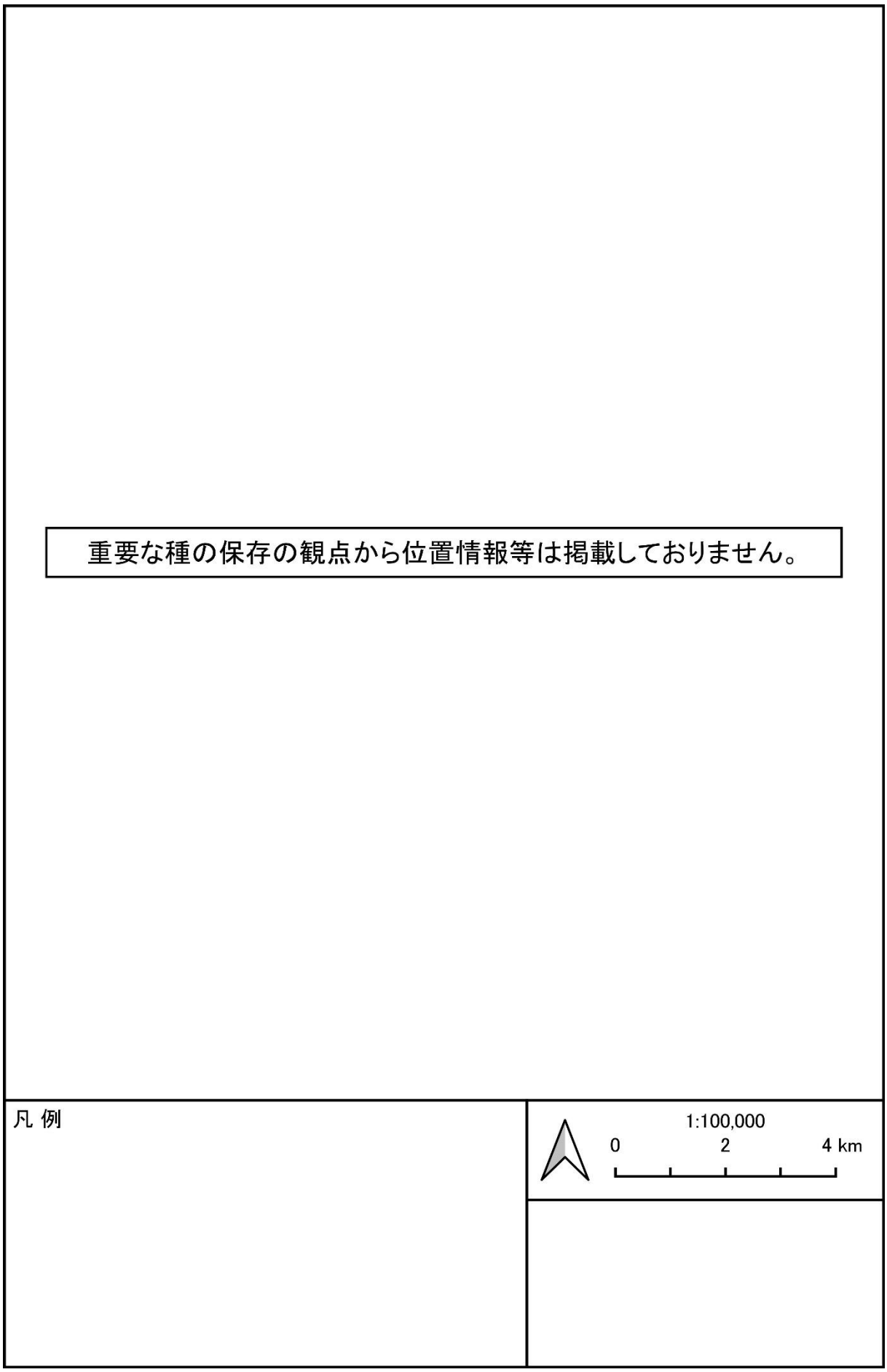



図 10.1.4-372　年間予測衝突数(球体モデル：ツミ)

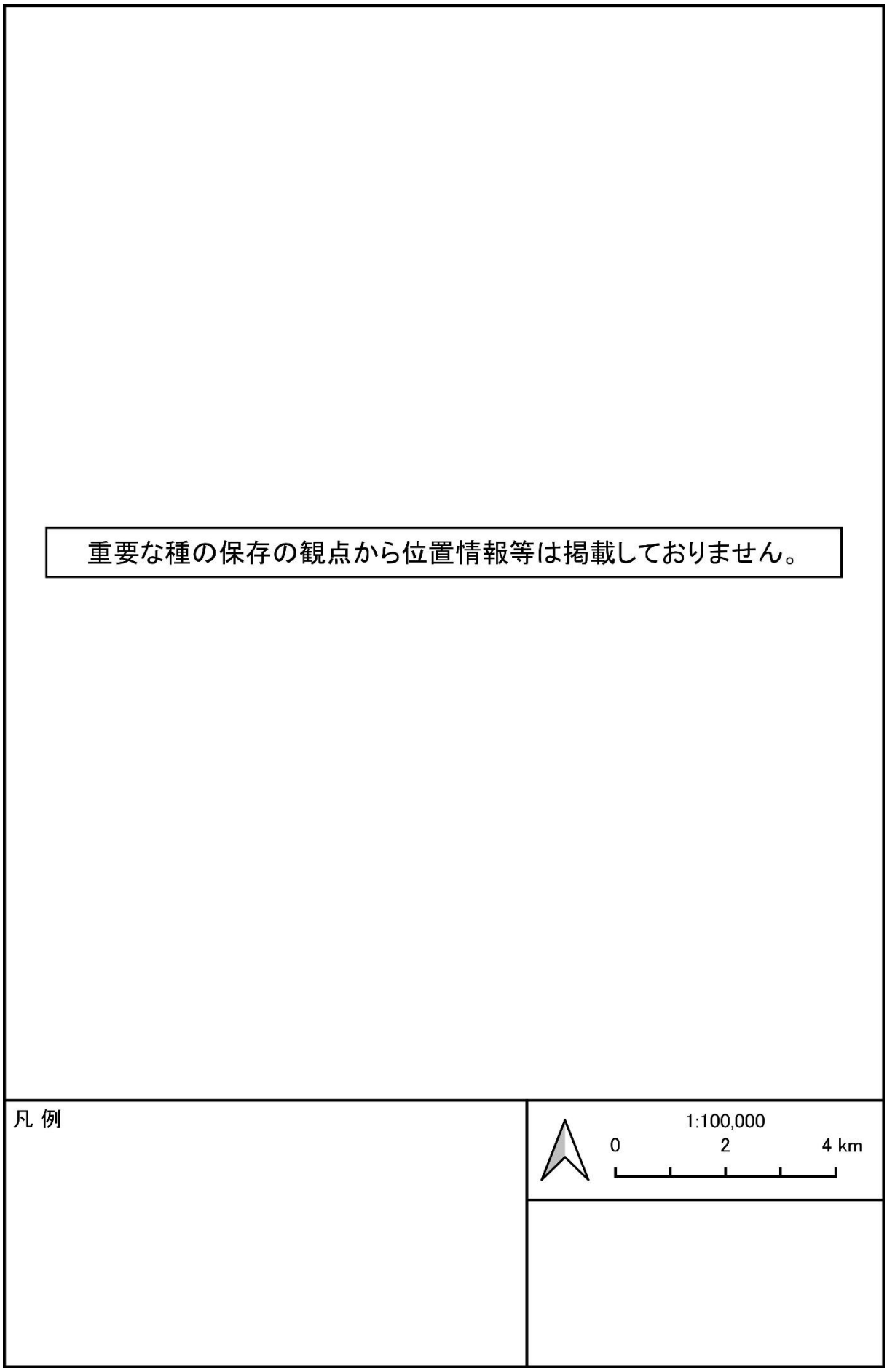



図 10.1.4-373　年間予測衝突数(環境省モデル：ハイタカ)

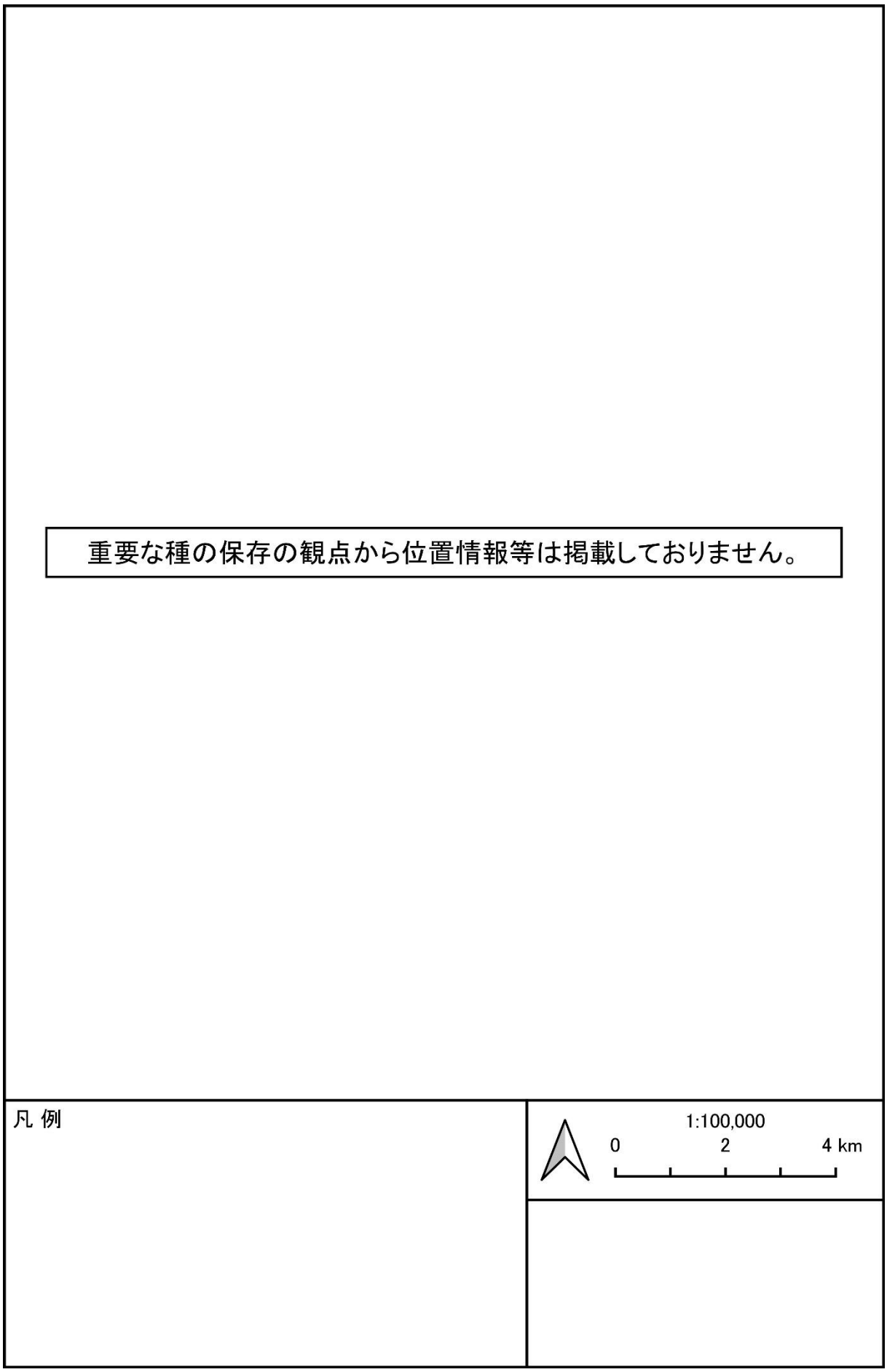



図 10.1.4-374　年間予測衝突数(球体モデル：ハイタカ)

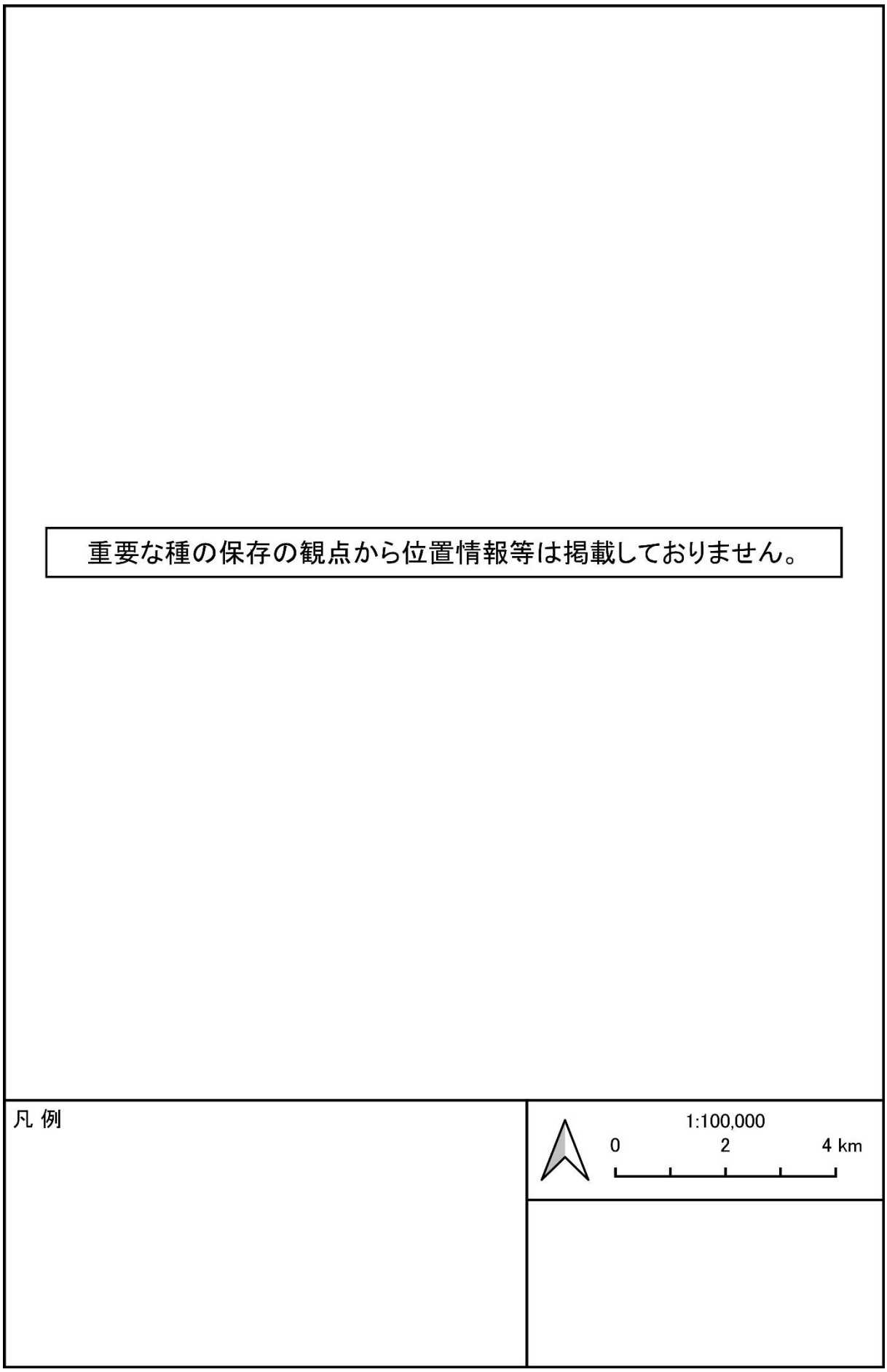



図 10.1.4-375　年間予測衝突数(環境省モデル：オオタカ)

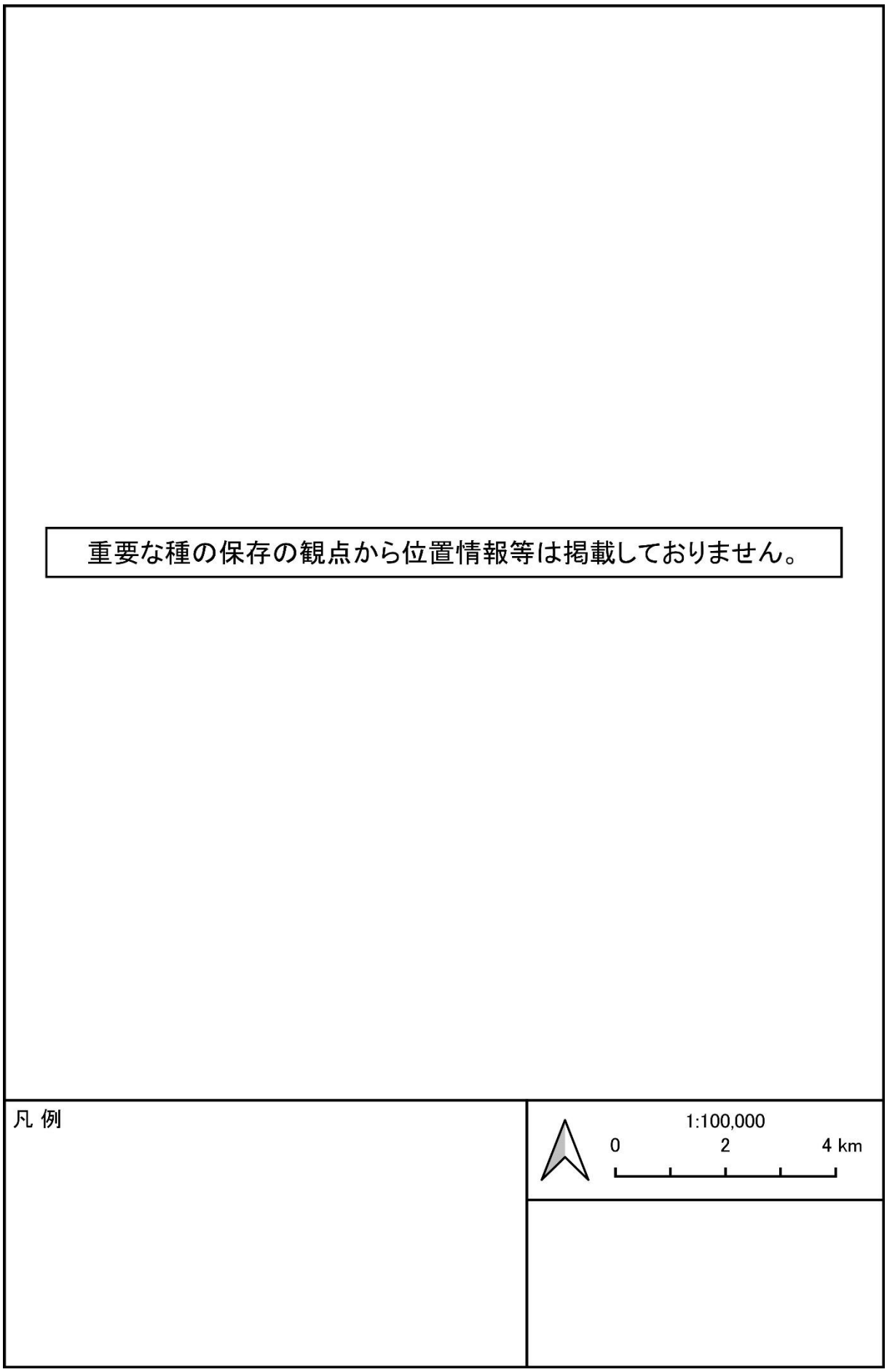



図 10.1.4-376　年間予測衝突数(球体モデル：オオタカ)

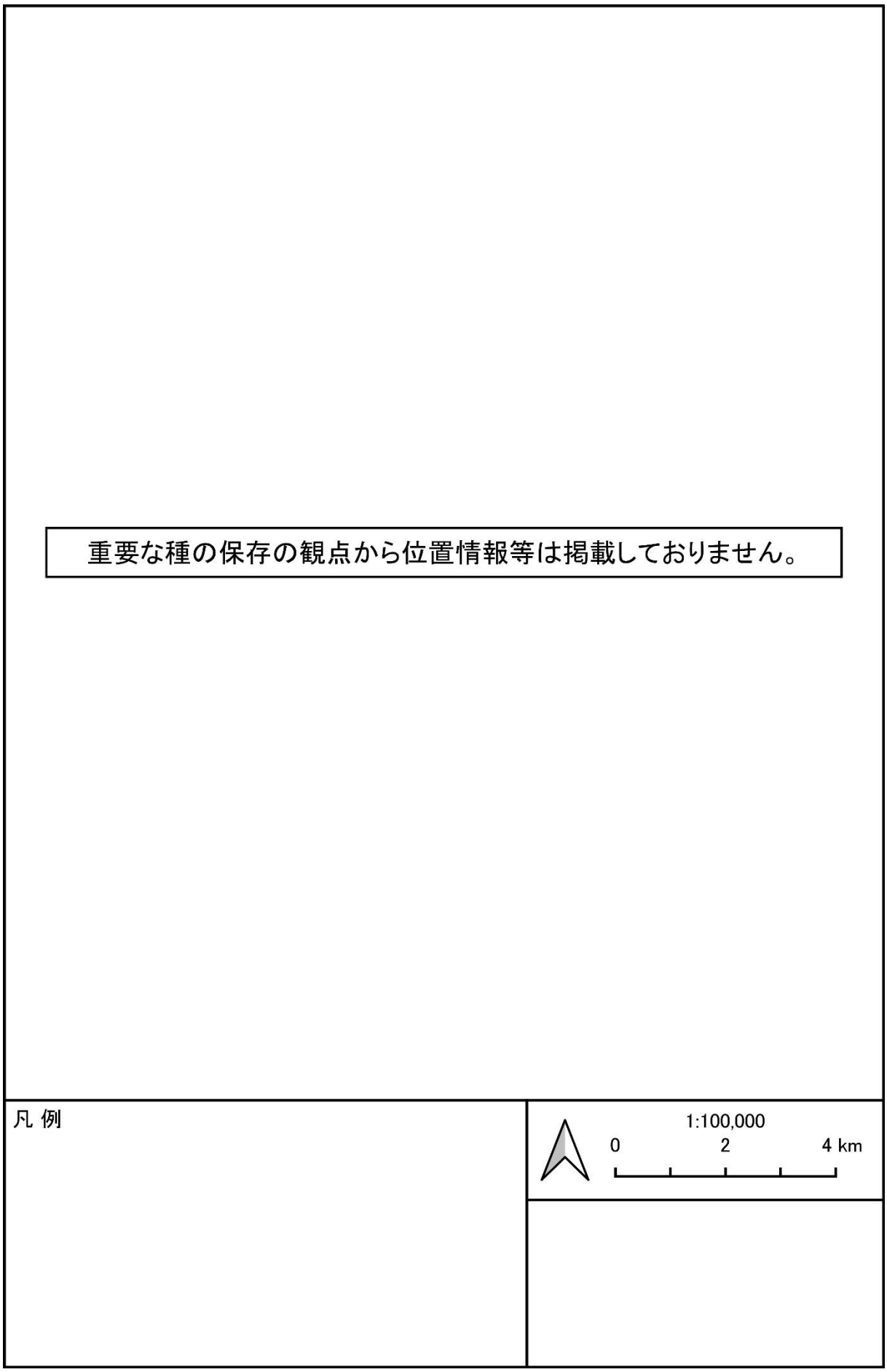



図 10.1.4-377　年間予測衝突数(環境省モデル：サシバ)

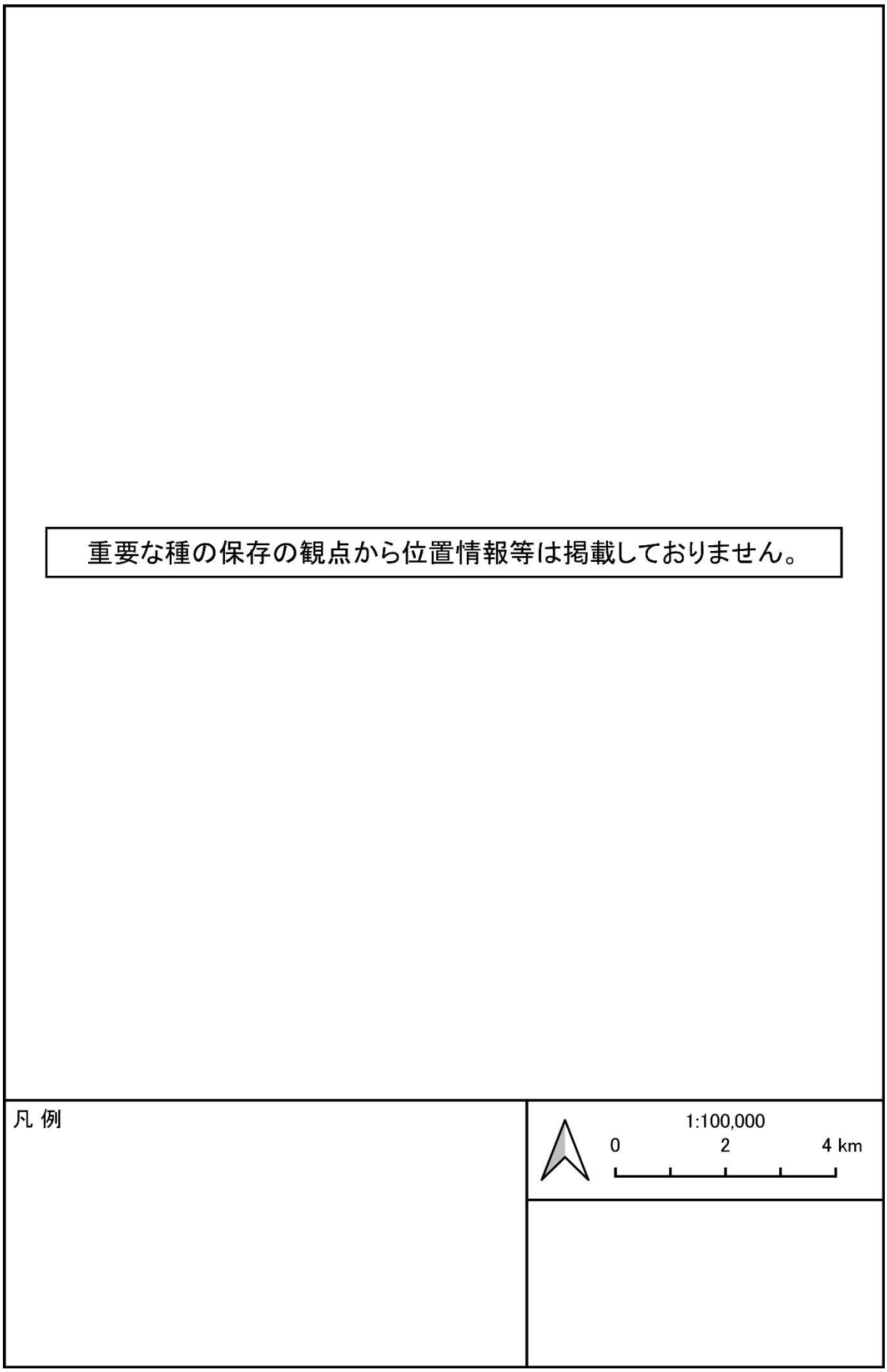



図 10.1.4-378　年間予測衝突数(球体モデル：サシバ)

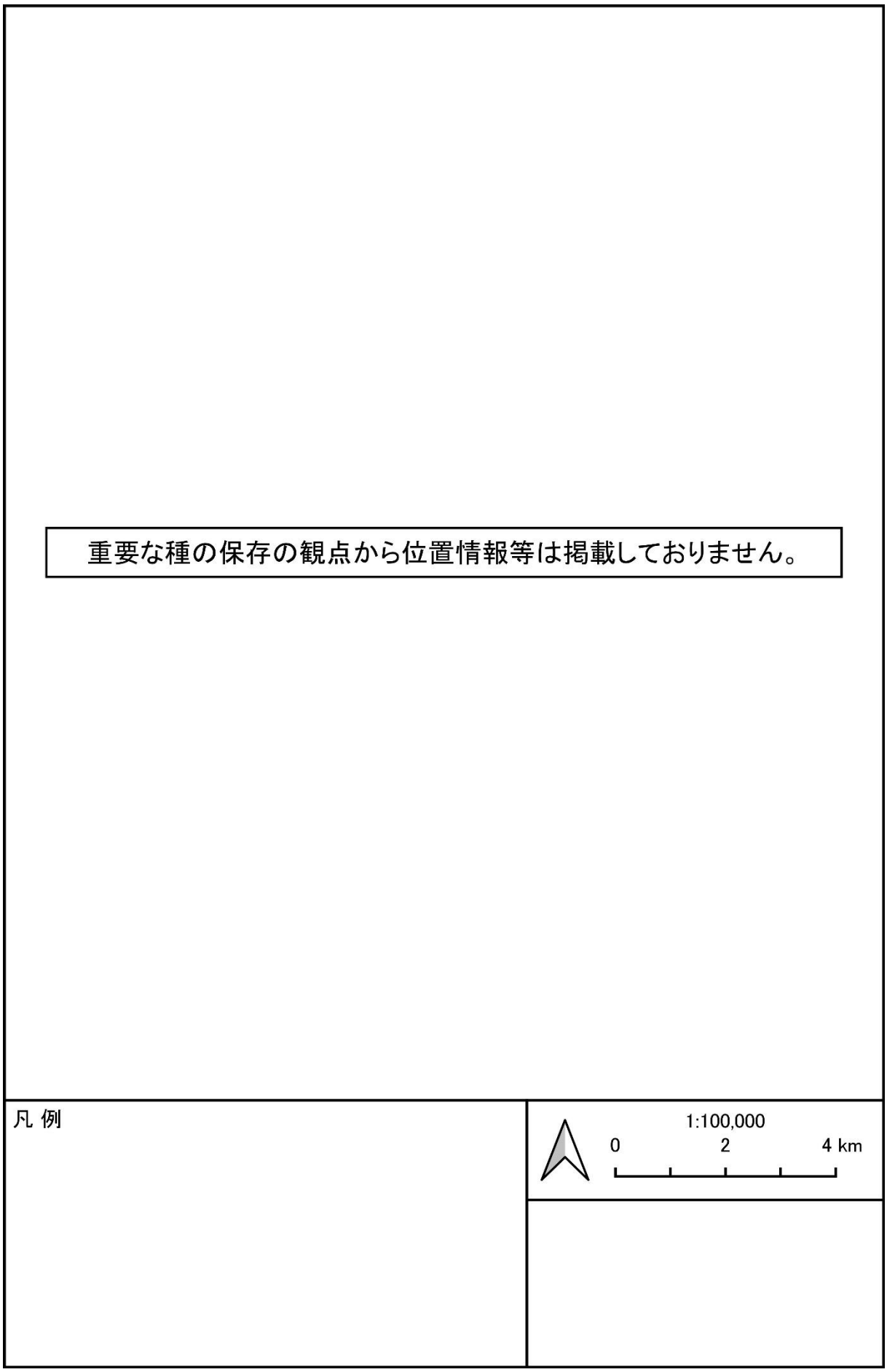



図 10.1.4-379　年間予測衝突数(環境省モデル：イヌワシ)

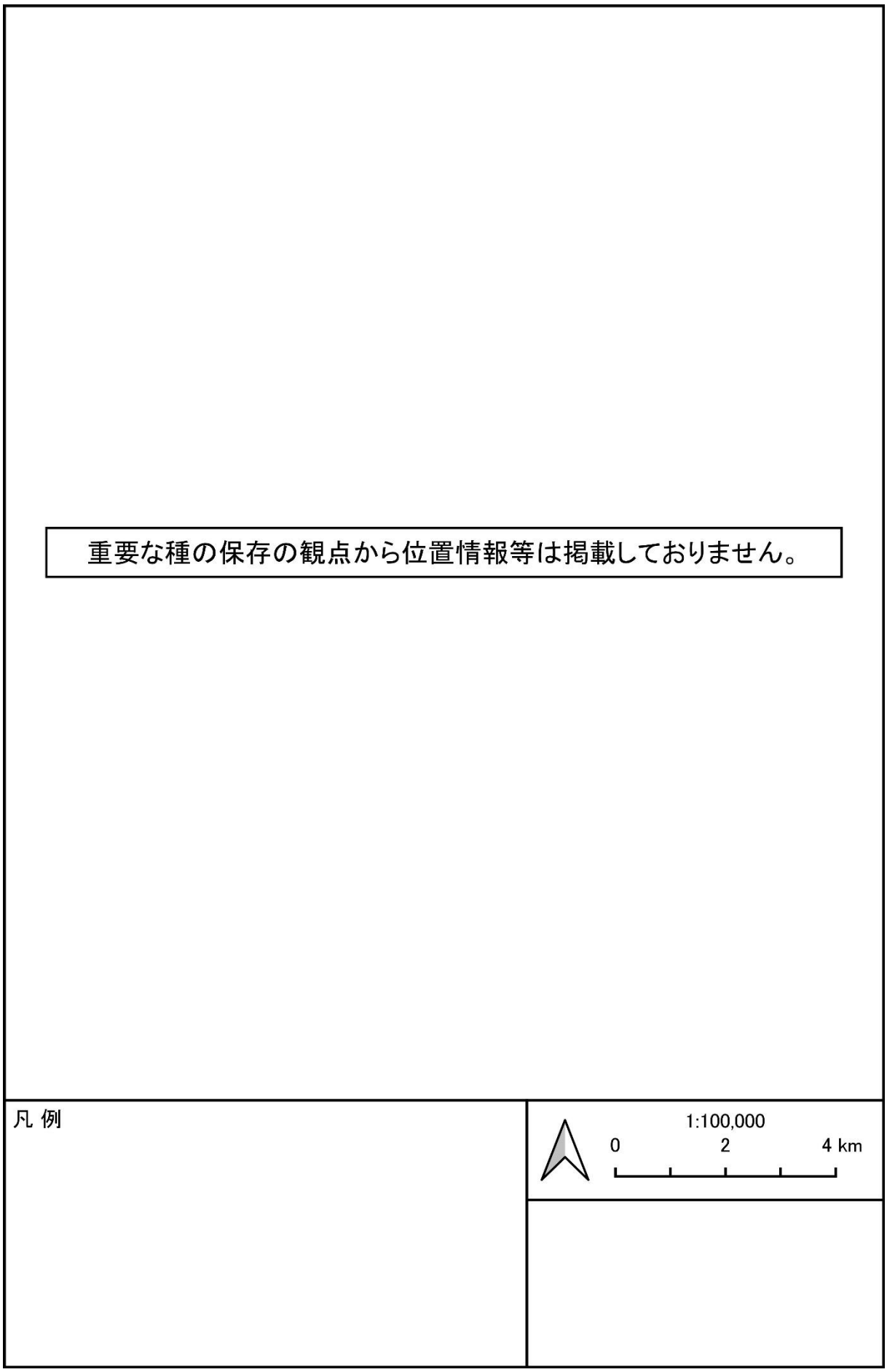



図 10.1.4-380　年間予測衝突数(球体モデル：イヌワシ)

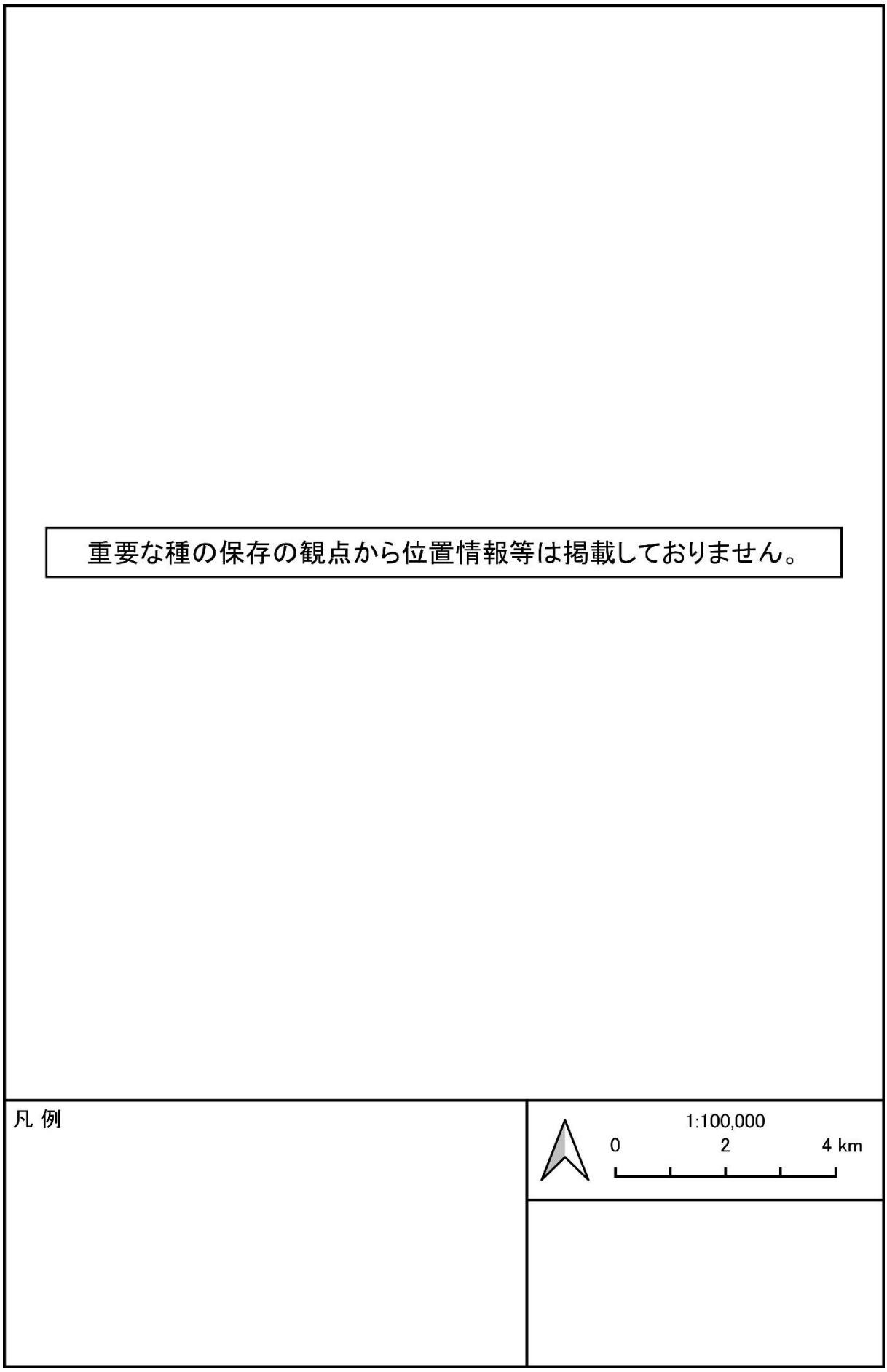



図 10.1.4-381　年間予測衝突数(環境省モデル：クマタカ)

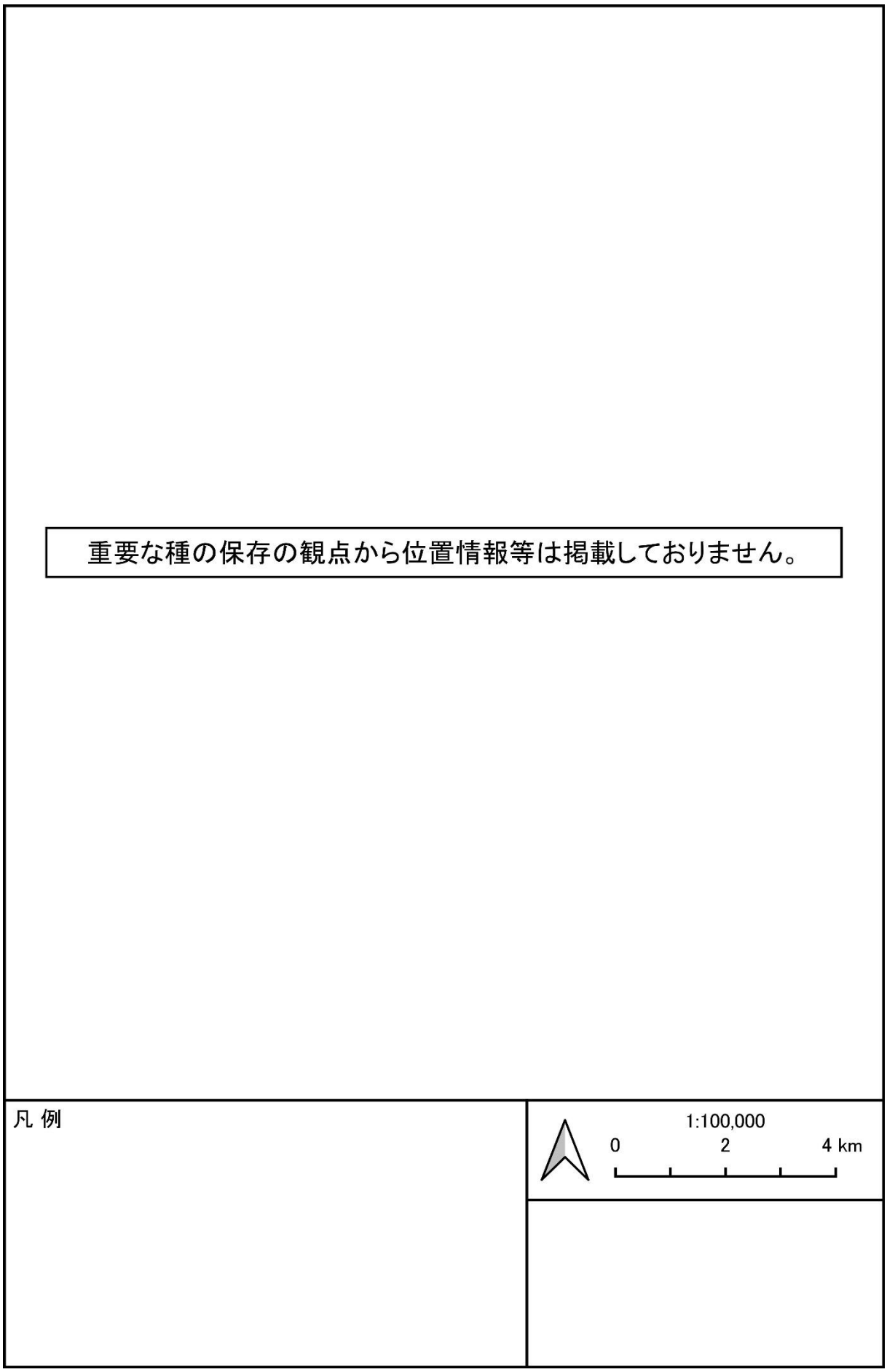



図 10.1.4-382　年間予測衝突数(球体モデル：クマタカ)

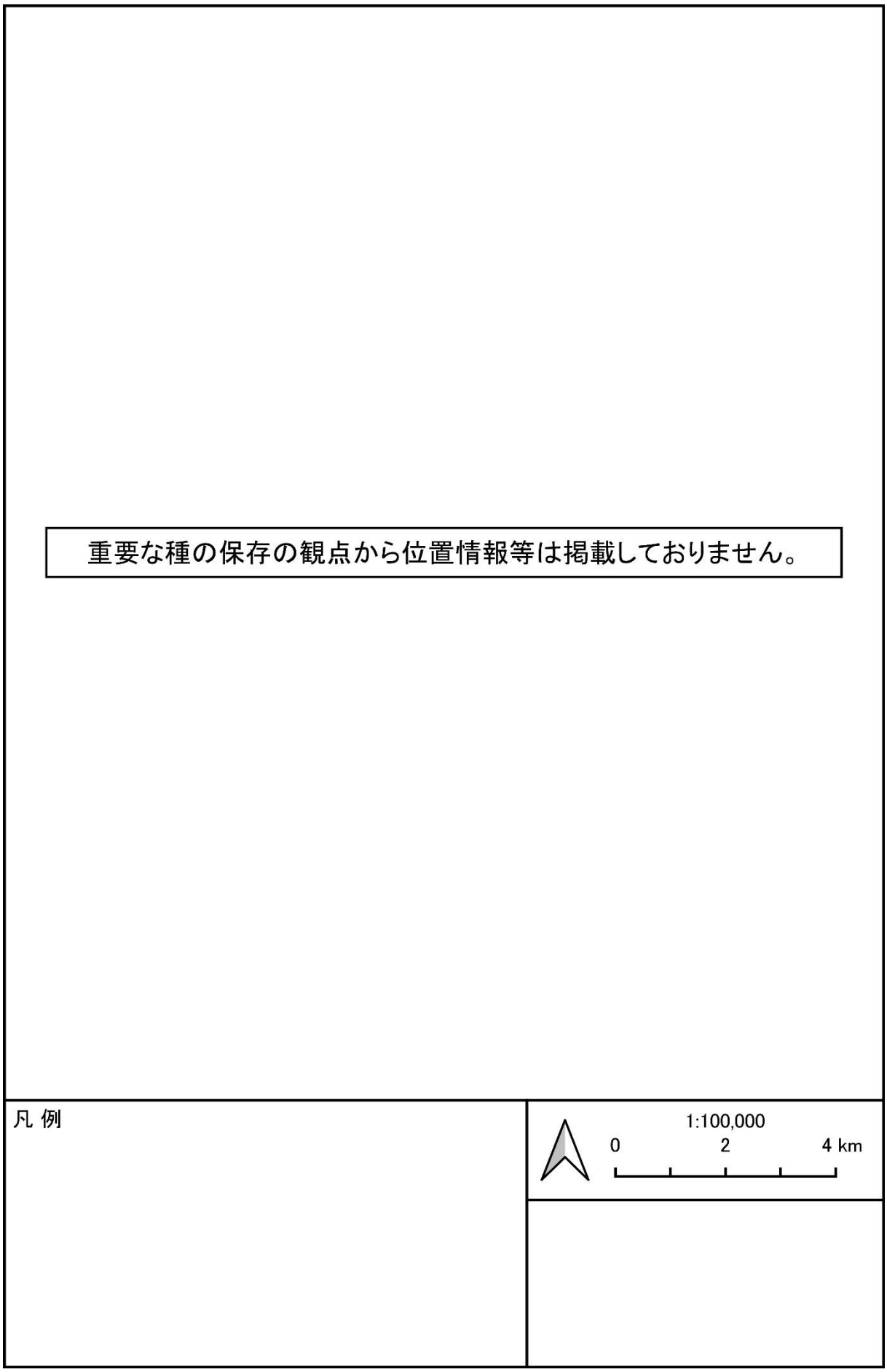



図 10.1.4-383　年間予測衝突数(環境省モデル：ブッポウソウ)

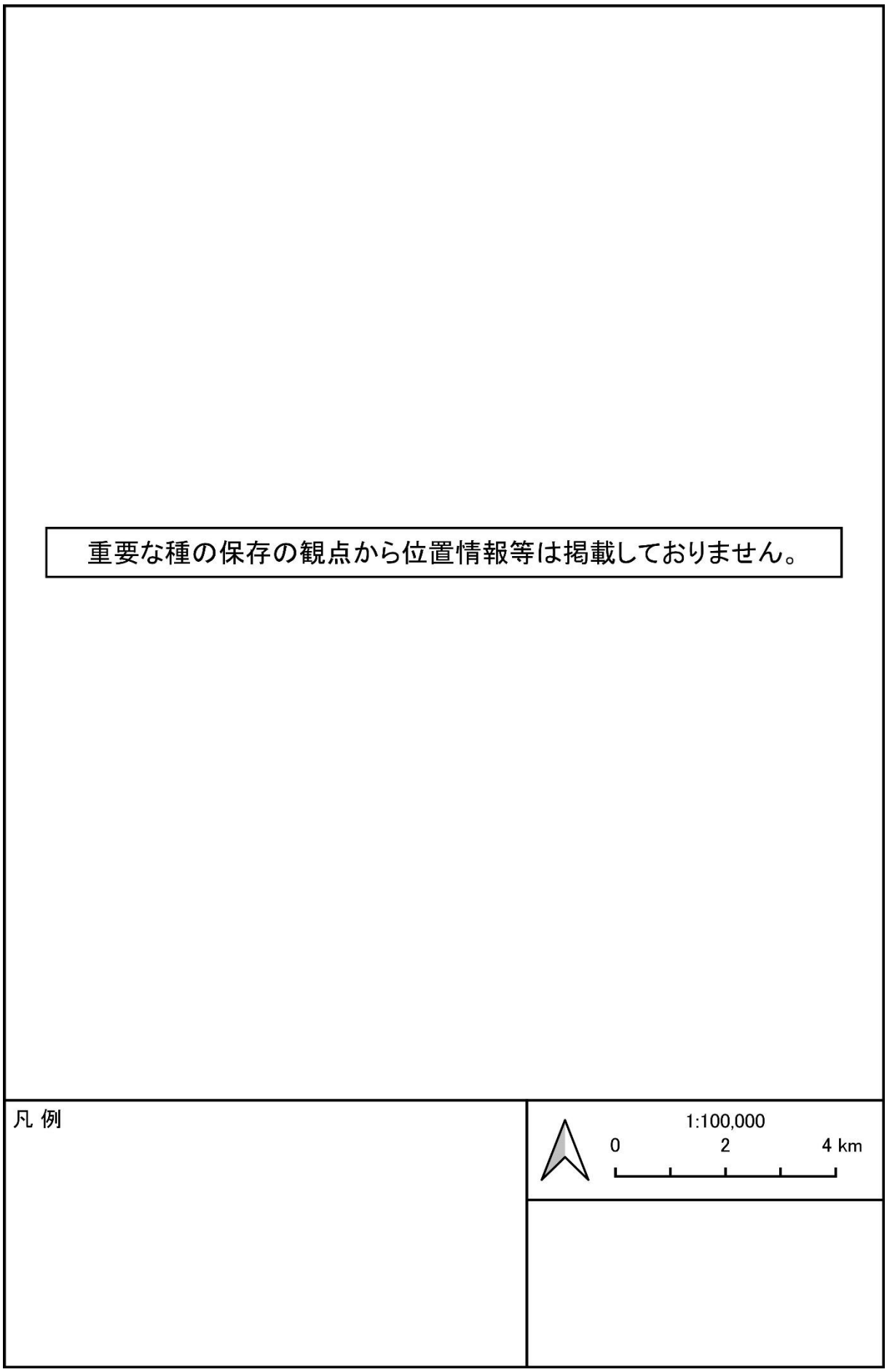



図 10.1.4-384　年間予測衝突数(球体モデル：ブッポウソウ)

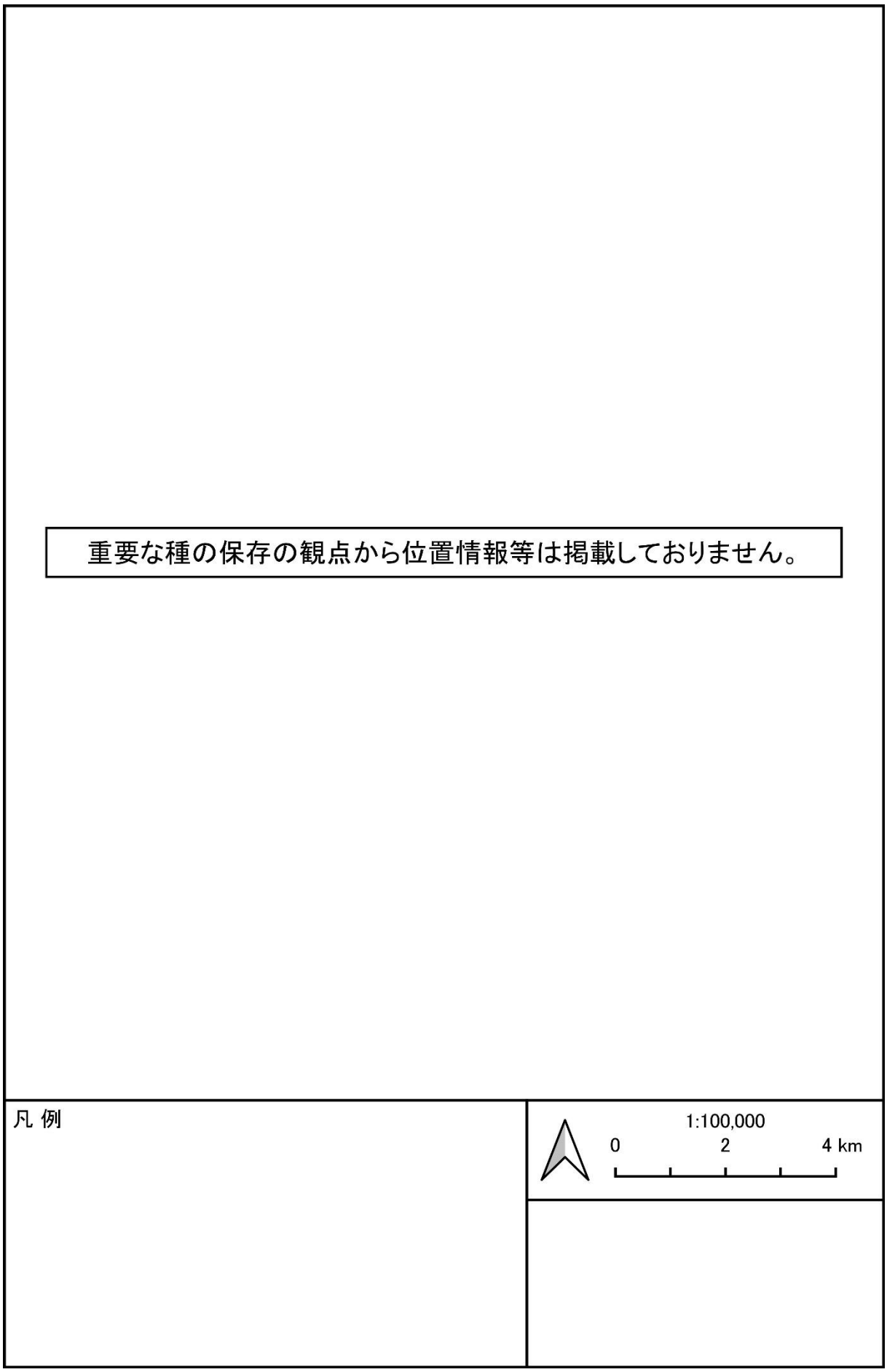



図 10.1.4-385　年間予測衝突数(環境省モデル：チゴハヤブサ)

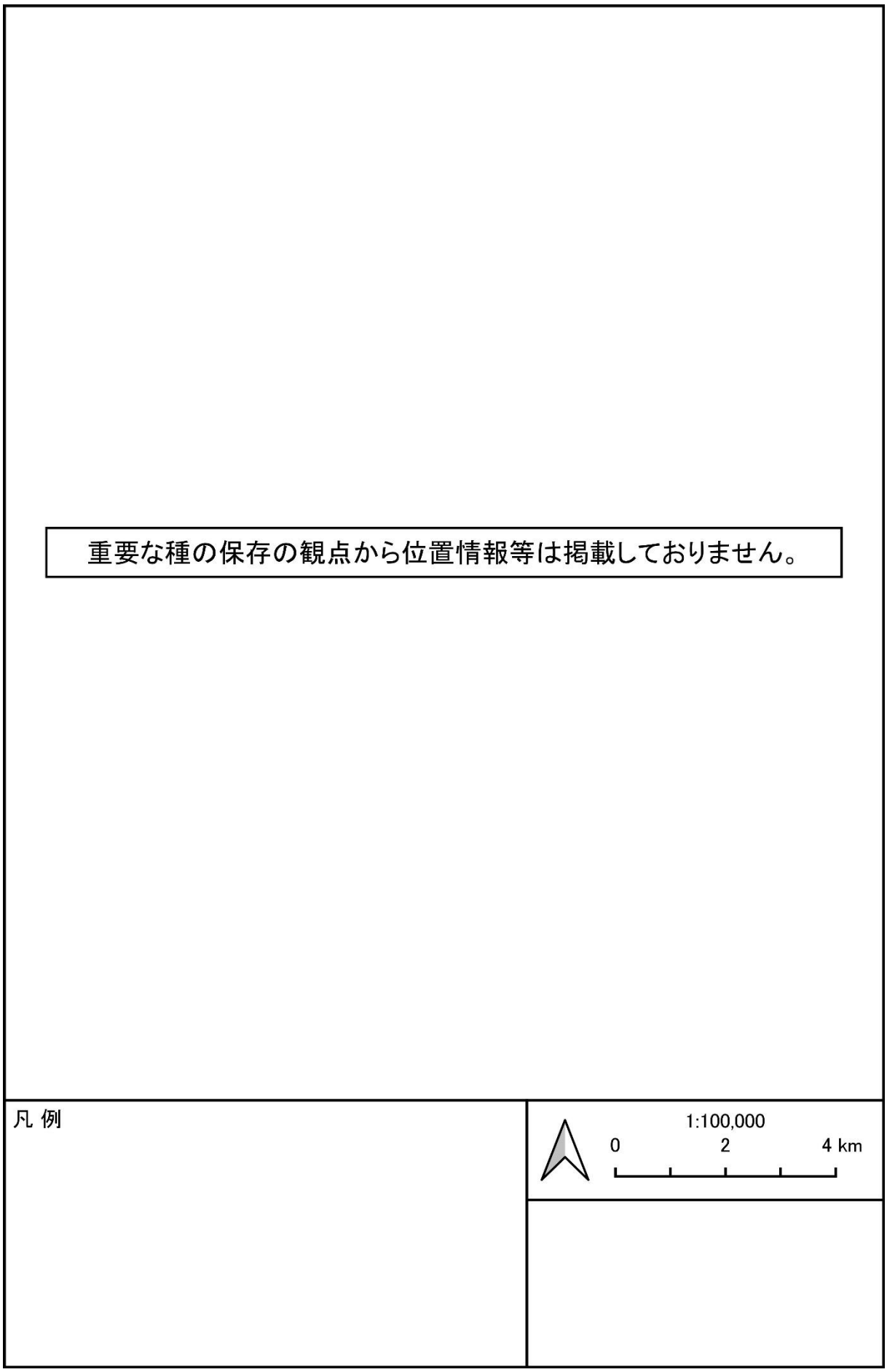



図 10.1.4-386　年間予測衝突数(球体モデル：チゴハヤブサ)

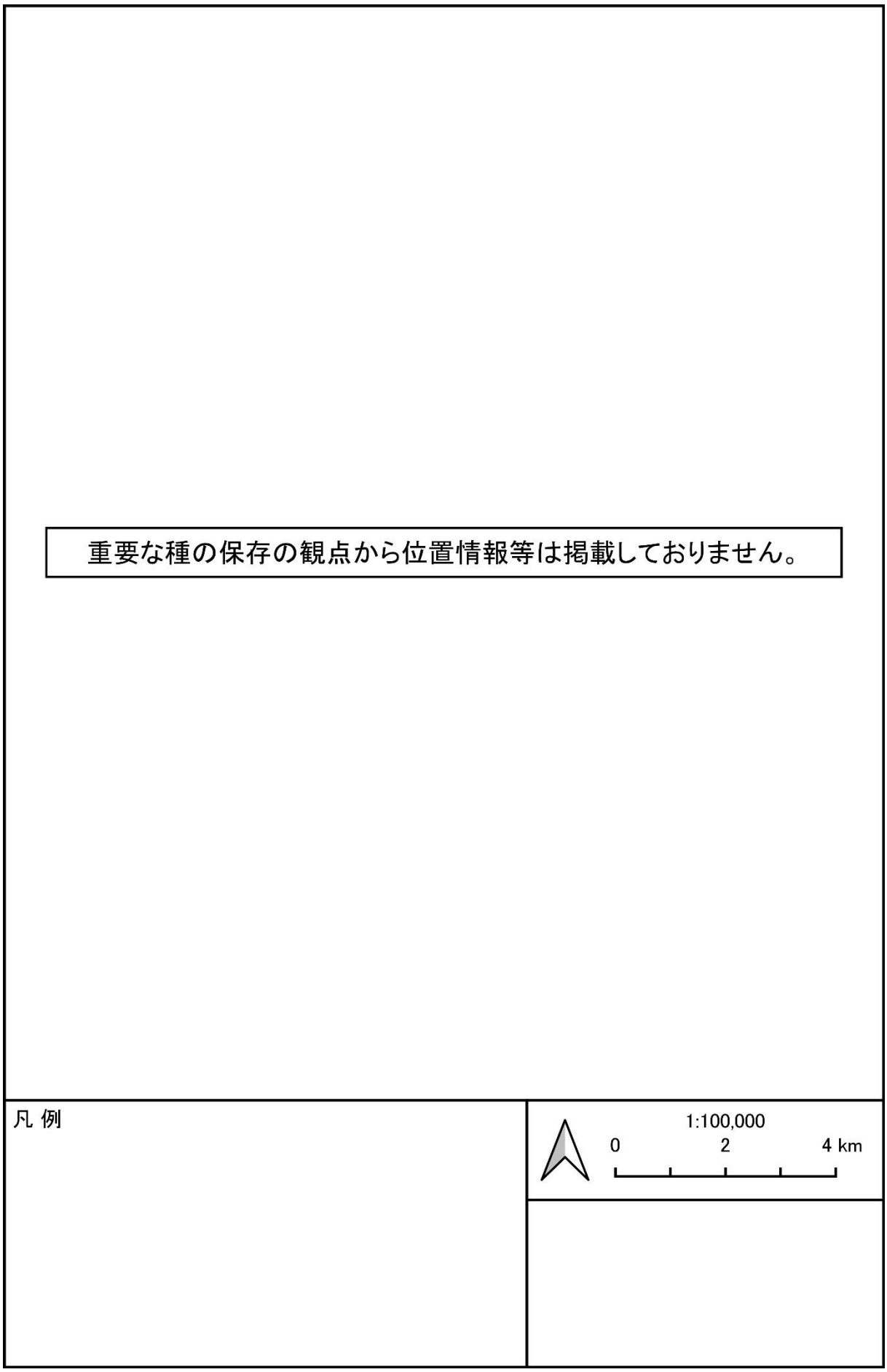



図 10.1.4-387　年間予測衝突数(環境省モデル：ハヤブサ)

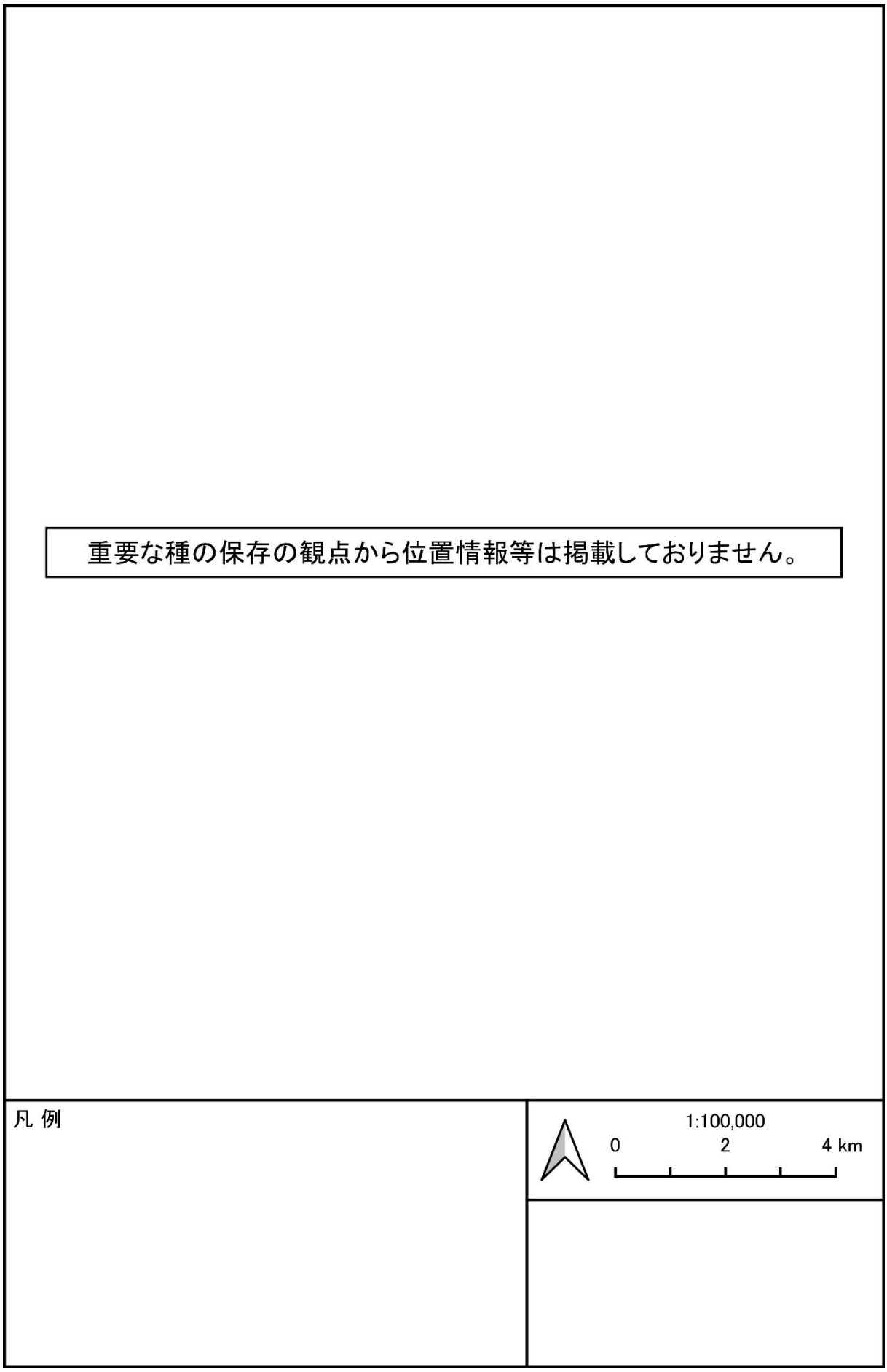



図 10.1.4-388　年間予測衝突数(球体モデル：ハヤブサ)

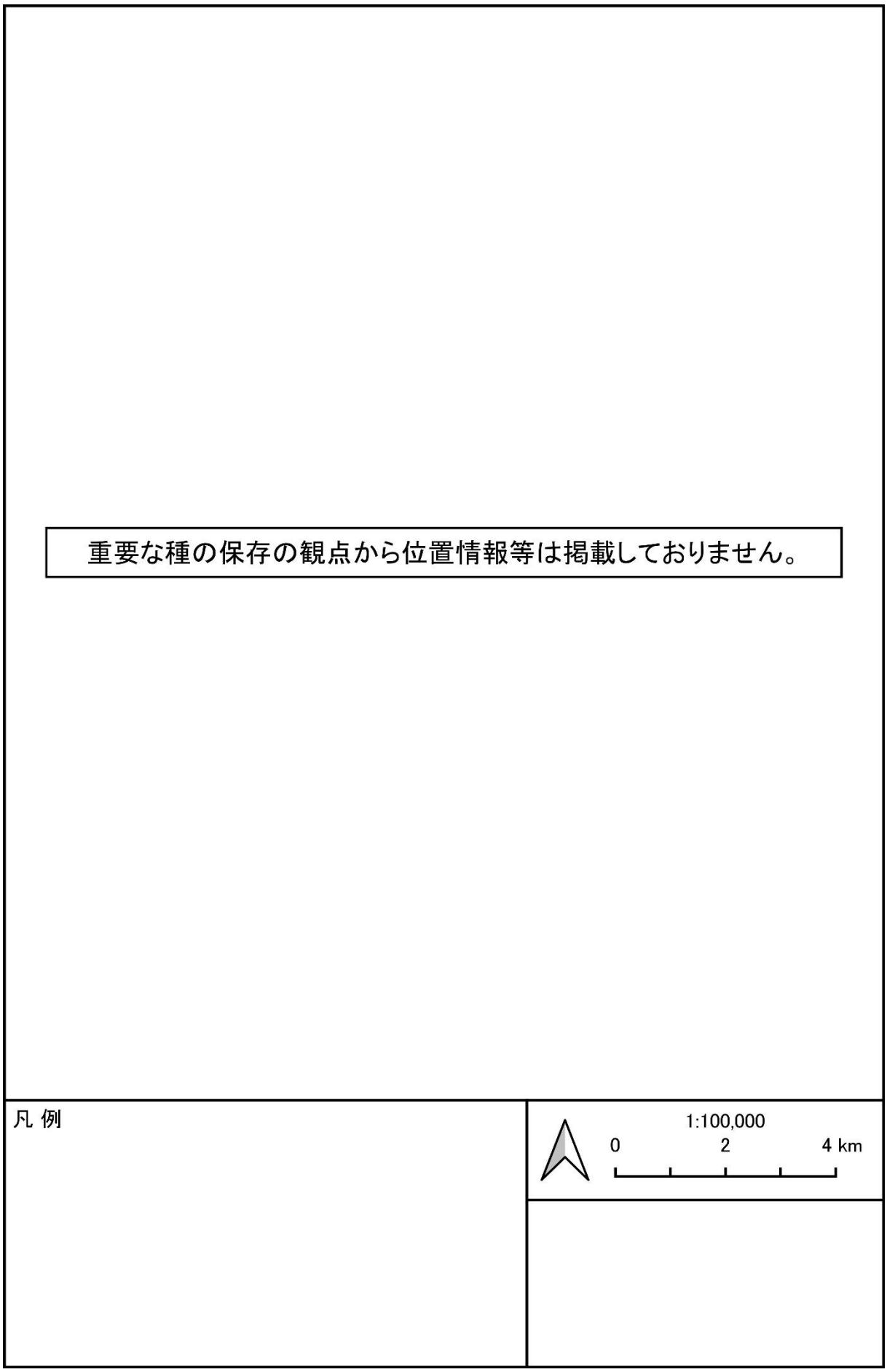



図 10.1.4-389　年間予測衝突数(環境省モデル：コシアカツバメ)

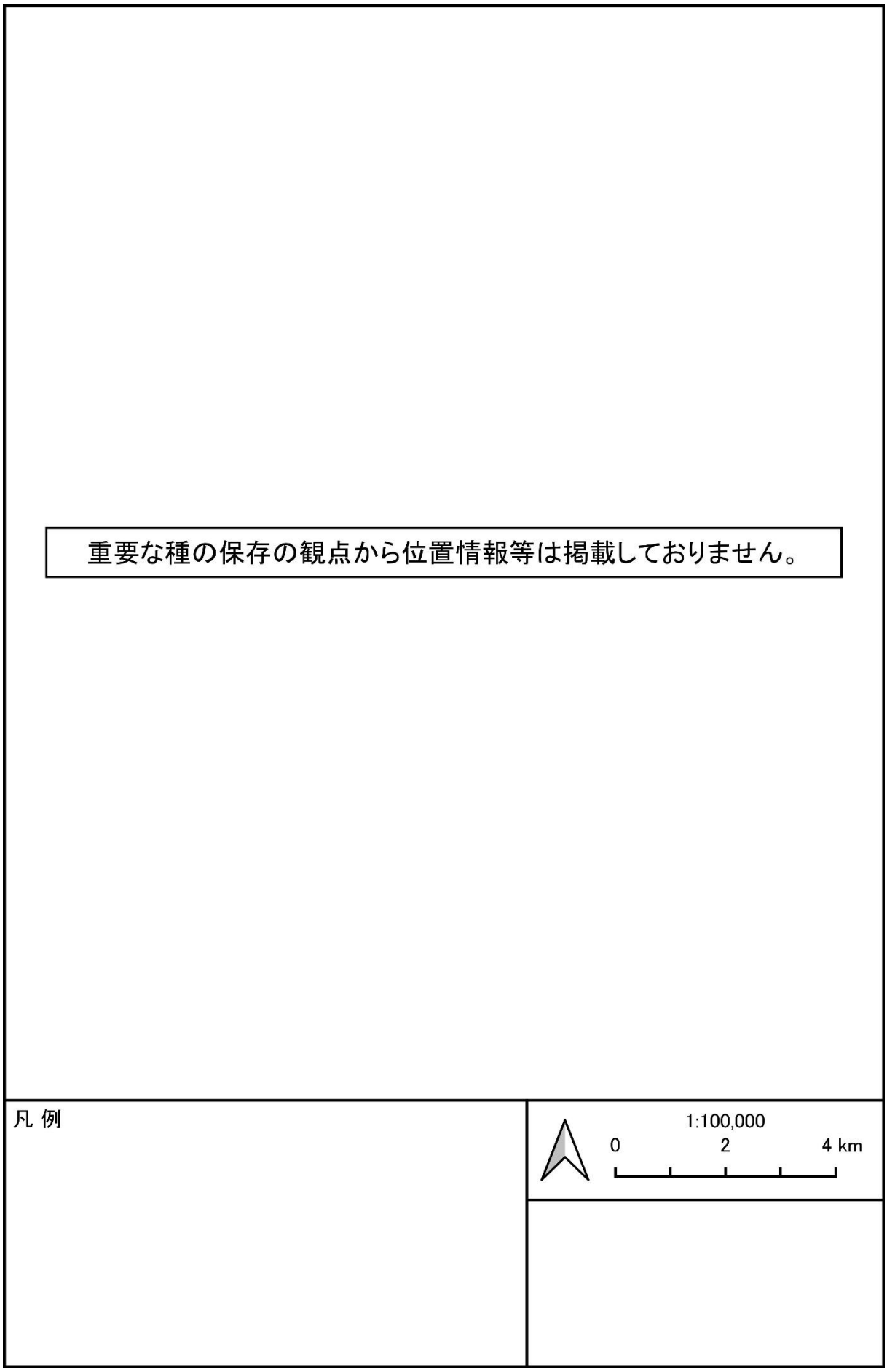



図 10.1.4-390　年間予測衝突数(球体モデル：コシアカツバメ)

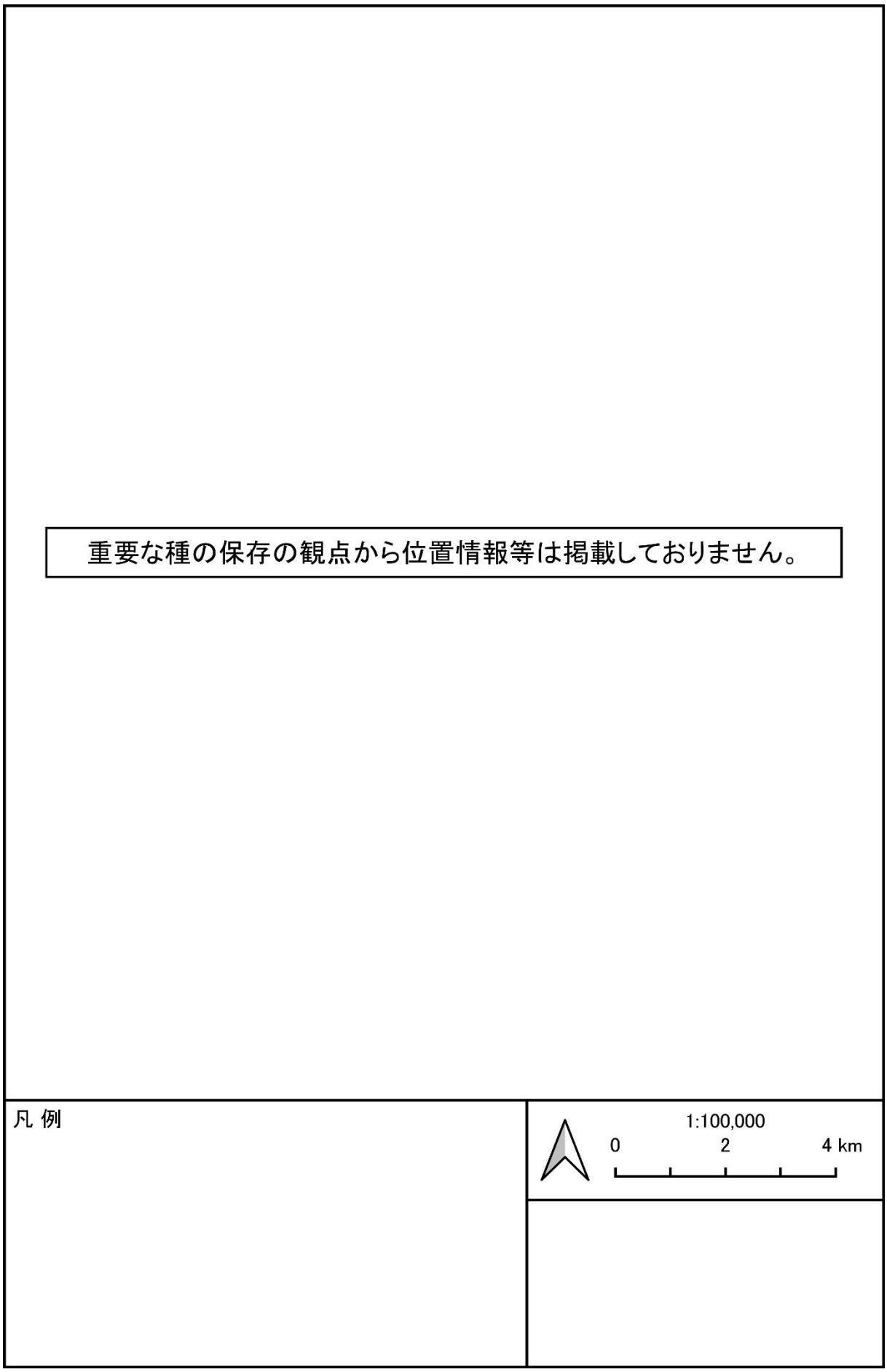



図 10.1.4-391　年間予測衝突数(環境省モデル：カシラダカ)

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

1:100,000
0 2 4 km

図 10.1.4-392　年間予測衝突数(球体モデル：カシラダカ)

ⅱ）渡り鳥

鳥類の予測対象種の環境要因（渡り鳥）を表 10.1.4-204 に、渡り鳥の影響予測結果を表 10.1.4-205～表 10.1.4-207 に、渡り鳥の年間予測衝突数を表 10.1.4-208～表 10.1.4-253 及び図 10.1.4-393～図 10.1.4-484 に示す。

**表 10.1.4-204　予測対象種の影響要因（渡り鳥）**

| No. | グループ | 環境要因 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事の実施 | | | | | 土地又は工作物の存在及び稼働 | | | |
| | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ |
| | | 改変による生息環境の減少･消失 | 移動経路の遮断･阻害 | 騒音による生息環境の悪化 | 工事関係車両への接触 | 濁水の流入による生息環境の悪化 | 改変による生息環境の減少･消失 | 移動経路の遮断･阻害 | ブレード･タワー等への接近・接触 | 夜間照明による誘引 |
| 1 | ガンカモ類 | | | | | | | ○ | ○ | |
| 2 | 猛禽類 | | | | | | | ○ | ○ | |
| 3 | 渡り鳥（ガンカモ類及び猛禽類を除く） | | | | | | | ○ | ○ | |

**表 10.1.4-205　渡り鳥の影響予測結果（ガンカモ類）**

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 重要な種を除く渡り鳥として確認されたガンカモ類は、マガン属、コハクチョウ、ハクチョウ属の一種、マガモ、カルガモ、オナガガモ、マガモ属の一種、カワアイサ、カモ科の一種である。本グループは、日本、富山県において、冬鳥として渡来、留鳥として生息する種が含まれる。 | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 7 箇所 27 個体、対象事業実施区域外で 14 箇所 308 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 4 箇所 23 個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本グループは、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、4 箇所（23 個体：6.9%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本グループは、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、4 箇所（23 個体：6.9%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデルの最大値（カモ科の一種）は 0.0002（個体/年）、球体モデルの最大値（カモ科の一種）は 0.0009（個体/年）であることから、本グループが風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-206　渡り鳥の影響予測結果（猛禽類）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 重要な種を除く渡り鳥として確認された猛禽類は、トビ、ハイタカ属の一種、ノスリ、チョウゲンボウである。日本、富山県において、留鳥として生息するが渡りを行う種が含まれる。 | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 72 箇所 82 個体、対象事業実施区域外で 252 箇所 264 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 21 箇所 29 個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本グループは、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、21 箇所（29 個体：8.4%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本グループは、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、21 箇所（29 個体：8.4%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデルの最大値（ノスリ）は 0.0015（個体/年）、球体モデルの最大値（ノスリ）は 0.0065（個体/年）であることから、本グループが風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-207　渡り鳥の影響予測結果（渡り鳥（ガンカモ類及び猛禽類を除く））

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 重要な種を除く渡り鳥として確認された種（ガンカモ類及び猛禽類を除く）は、キジバト、アオバト、ハト科の一種、カワウ、ウミウ、ウ科の一種、アオサギ、ダイサギ、カッコウ科の一種、キアシシギ、サンショウクイ、リュウキュウサンショウクイ、カケス、ミヤマガラス、ハシブトガラス、カラス科の一種、ヤマガラ、ヒバリ、ショウドウツバメ、ツバメ、イワツバメ、ヒヨドリ、ヒヨドリ属の一種、メジロ、キレンジャク、ヒレンジャク、ムクドリ、クロツグミ、マミチャジナイ、シロハラ、アカハラ、ツグミ、ツグミ属の一種、ジョウビタキ、エゾビタキ、サメビタキ、コサメビタキ、キセキレイ、ハクセキレイ、アトリ、アトリ属の一種、カワラヒワ、カワラヒワ属の一種、マヒワ、ウソ、イカル、アオジ、オオジュリン、ホオジロ属の一種、小型鳥類である。日本、富山県において、夏鳥、冬鳥、旅鳥として渡来、漂鳥、留鳥として生息する種が含まれる。 | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、鳥類の希少猛禽類調査及び渡り鳥調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 302 箇所 9,709 個体、対象事業実施区域外で 771 箇所 13,105 個体が確認された。<br>対象事業実施区域内を高度 M（ブレード回転域を含む高度）で飛翔する個体は 241 箇所 8,863 個体確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本グループは、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、風力発電機により移動経路が遮断・阻害される可能性がある。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、241 箇所（8,863 個体：38.8%）であった。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間が確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| ブレード・タワー等への接近・接触 | 本グループは、渡り期の移動や越冬地から採食地への移動など広域に移動するため、対象事業実施区域上空を通過する場合に、ブレード等への接近・接触の可能性があると考えられる。現地調査において対象事業実施区域内の高度 M（ブレード回転域を含む高度）の飛翔は、241 箇所（8,863 個体：38.8%）であったが、風力発電機による年間予測衝突数は、環境省モデルの最大値（カワウ）は 0.0009（個体/年）、球体モデルの最大値（小型鳥類）は 0.0024（個体/年）であることから、本グループが風力発電機のブレードへ衝突する可能性は低く、ブレード等への接近・接触による影響は小さいものと予測する。 |

表 10.1.4-208　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：マガン属の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.77 | m | |
| 翼開長 | 1.49 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-209　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：カルガモ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.58 | m | |
| 翼開長 | 0.91 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-210　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：オナガガモ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.59 | m | |
| 翼開長 | 0.84 | m | |
| 平均飛翔速度 | 20.6 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-211　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：マガモ属の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.53 | m | |
| 翼開長 | 0.75 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-212　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：カワアイサ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.6 | m | |
| 翼開長 | 0.90 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-213　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：カモ科の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.59 | m | |
| 翼開長 | 0.99 | m | |
| 平均飛翔速度 | 18 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0002 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0009 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-214　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：キジバト）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.31 | m | |
| 翼開長 | 0.55 | m | |
| 平均飛翔速度 | 19.81 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-215　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：アオバト）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.33 | m | |
| 翼開長 | 0.55 | m | |
| 平均飛翔速度 | 19.81 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-216　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：カワウ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.85 | m | |
| 翼開長 | 1.29 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0009 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0022 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-217　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ウミウ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.84 | m | |
| 翼開長 | 1.33 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-218　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ウ科の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.81 | m | |
| 翼開長 | 1.20 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-219　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：アオサギ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.94 | m | |
| 翼開長 | 1.61 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-220　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ダイサギ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.89 | m | |
| 翼開長 | 1.30 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11.2 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-221　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：カッコウ科の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.32 | m | |
| 翼開長 | 0.56 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.8 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-222　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：トビ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.59 | m | |
| 翼開長 | 1.60 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11.7 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-223　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ハイタカ属の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.38 | m | |
| 翼開長 | 0.82 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11.89 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-224　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ノスリ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.55 | m | |
| 翼開長 | 1.30 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.5 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0015 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0065 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-225　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：チョウゲンボウ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.33 | m | |
| 翼開長 | 0.73 | m | |
| 平均飛翔速度 | 9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 95 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-226　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：サンショウクイ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.2 | m | |
| 翼開長 | 0.28 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13.8 | m/s | |
| 調査日数 | 95 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 214 | 日 | 春渡り期から秋渡り期（4～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 13.4 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-227　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ハシブトガラス）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.56 | m | |
| 翼開長 | 1.05 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13.5 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-228　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ヒバリ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.17 | m | |
| 翼開長 | 0.32 | m | |
| 平均飛翔速度 | 9.8 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-229　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ショウドウツバメ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.13 | m | |
| 翼開長 | 0.28 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-230　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ツバメ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.17 | m | |
| 翼開長 | 0.32 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11.3 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-231　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：イワツバメ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.13 | m | |
| 翼開長 | 0.30 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-232　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ヒヨドリ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.28 | m | |
| 翼開長 | 0.40 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13.8 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-233　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ヒヨドリ属の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.28 | m | |
| 翼開長 | 0.40 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13.8 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-234　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：メジロ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.12 | m | |
| 翼開長 | 0.18 | m | |
| 平均飛翔速度 | 10.6 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-235　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：キレンジャク）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.2 | m | |
| 翼開長 | 0.32 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-236　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：マミチャジナイ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.22 | m | |
| 翼開長 | 0.22 | m | |
| 平均飛翔速度 | 18.28 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。

2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-237　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：アカハラ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.24 | m | |
| 翼開長 | 0.37 | m | |
| 平均飛翔速度 | 18.28 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。

2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-238　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ツグミ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.24 | m | |
| 翼開長 | 0.39 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13.8 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-239　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ツグミ属の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.23 | m | |
| 翼開長 | 0.34 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13.8 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-240　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：サメビタキ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.14 | m | |
| 翼開長 | 0.22 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.9 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-241　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：キセキレイ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.19 | m | |
| 翼開長 | 0.26 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11.11 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-242　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ハクセキレイ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.21 | m | |
| 翼開長 | 0.30 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-243　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：アトリ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.16 | m | |
| 翼開長 | 0.25 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11.6 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-244　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：アトリ属の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.16 | m | |
| 翼開長 | 0.25 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11.6 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-245　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：カワラヒワ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.15 | m | |
| 翼開長 | 0.24 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.2 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-246　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：カワラヒワ属の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.15 | m | |
| 翼開長 | 0.24 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.2 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-247　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：マヒワ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.13 | m | |
| 翼開長 | 0.22 | m | |
| 平均飛翔速度 | 12.4 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-248　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ウソ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.16 | m | |
| 翼開長 | 0.26 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13.4 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-249　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：イカル）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.23 | m | |
| 翼開長 | 0.33 | m | |
| 平均飛翔速度 | 13.4 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-250　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：アオジ）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.16 | m | |
| 翼開長 | 0.22 | m | |
| 平均飛翔速度 | 9.6 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-251　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：オオジュリン）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.16 | m | |
| 翼開長 | 0.25 | m | |
| 平均飛翔速度 | 9.6 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-252　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：ホオジロ属の一種）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.16 | m | |
| 翼開長 | 0.25 | m | |
| 平均飛翔速度 | 9.6 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0000 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0000 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

表 10.1.4-253　渡り鳥の影響予測結果（年間予測衝突数：小型鳥類）

| 項目 | 値 | 単位 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 全長 | 0.16 | m | |
| 翼開長 | 0.25 | m | |
| 平均飛翔速度 | 11.6 | m/s | |
| 調査日数 | 79 | 日 | 対象種の滞在期間中の調査日数とした。 |
| 対象種の滞在期間 | 153 | 日 | 春秋の渡り期（3～5 月、9～10 月）とした。 |
| 日あたりの観察時間 | 8 | 時間 | |
| 対象種の日あたりの活動時間 | 12.6 | 時間 | 滞在期間中の日の出から日没までの時間の平均とした。 |
| 回避率 | 98 | % | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>環境省モデル | 0.0002 | 個体/年 | |
| 年間衝突個体数<br>風力発電機メッシュ合計値<br>球体モデル | 0.0024 | 個体/年 | |

注:1.原則として、全長は、「日本に生息する鳥類の生活史・生態・形態的特性に関するデータベース「JAVIAN Database」」（高川ら、平成 23 年）に、翼開長は、「山渓カラー名鑑日本の野鳥」（山と渓谷社、平成 7 年）に従った。飛翔速度は、「鳥類衝突モデル表 5 野鳥の大きさと速度（風力発電機用）」とうほく環境研ホームページ（http://www.tokanken.jp/?page_id=2345）及び「Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects」(Thomas Alerstam et al., 2007)等における該当種及び類似種の値、さらに類似種として該当しない場合は本解析において使用した種の飛翔速度の中央値を使用した。
2.回避率は、Use of Avoidance Rates in the SNH Wind Farm Collision Risk Model (Scottish Natural Heritage, 2010) に記載がある種に関しては該当の値を、記載がない種に関しては推奨されているデフォルト値である 98%を用いた。

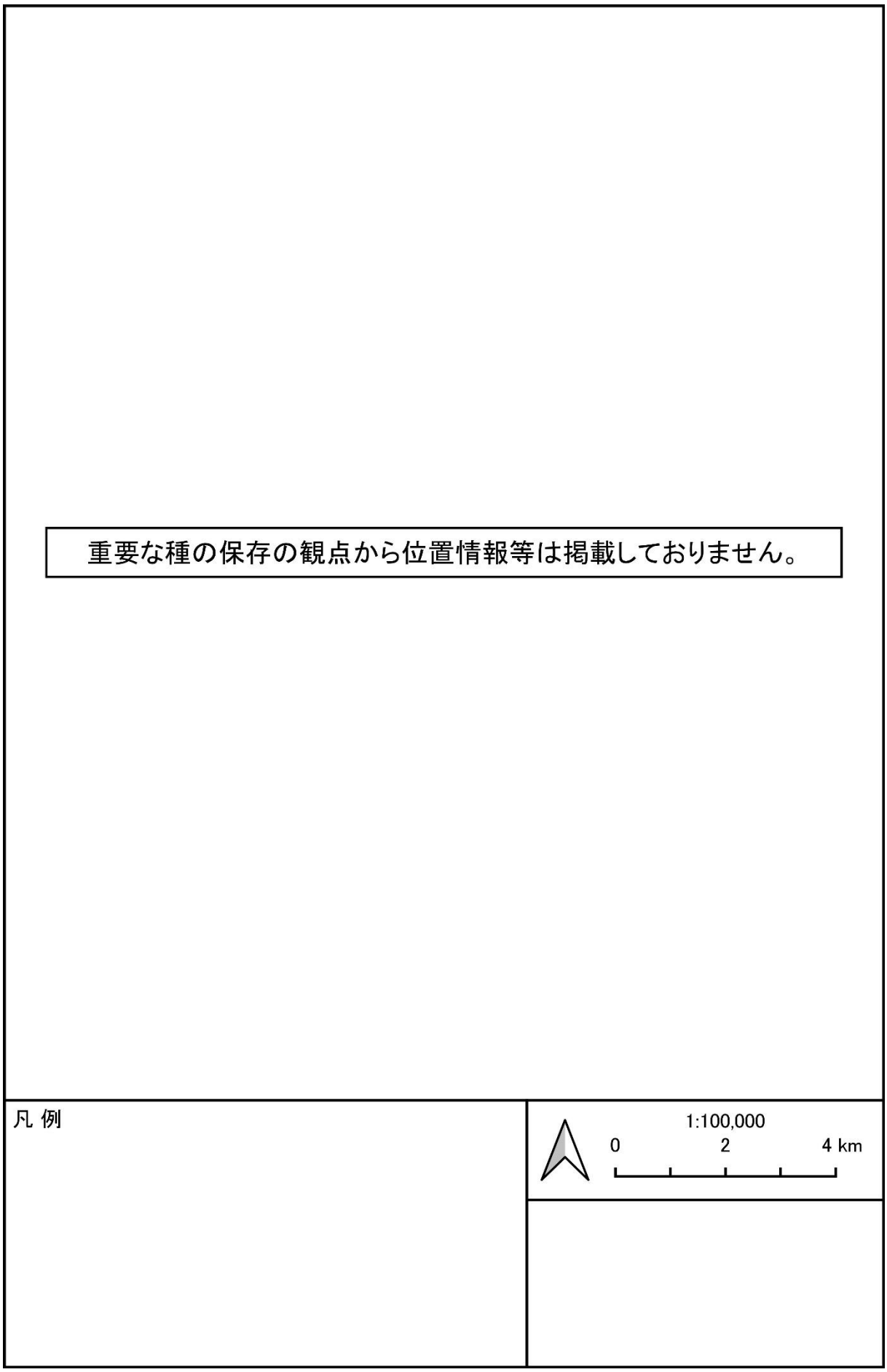



図 10.1.4-393　年間予測衝突数(環境省モデル：マガン属の一種)

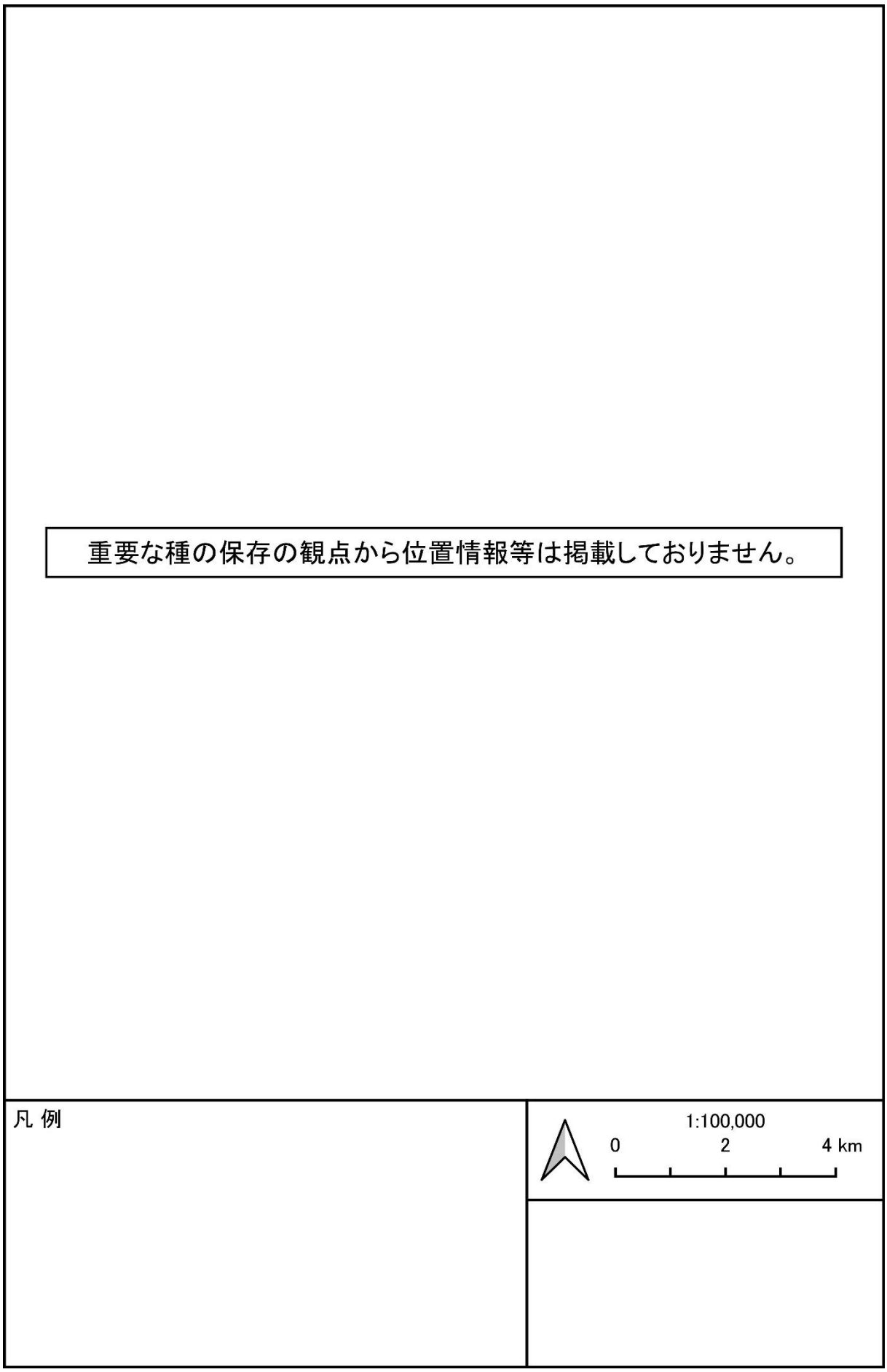



図 10.1.4-394　年間予測衝突数(球体モデル：マガン属の一種)

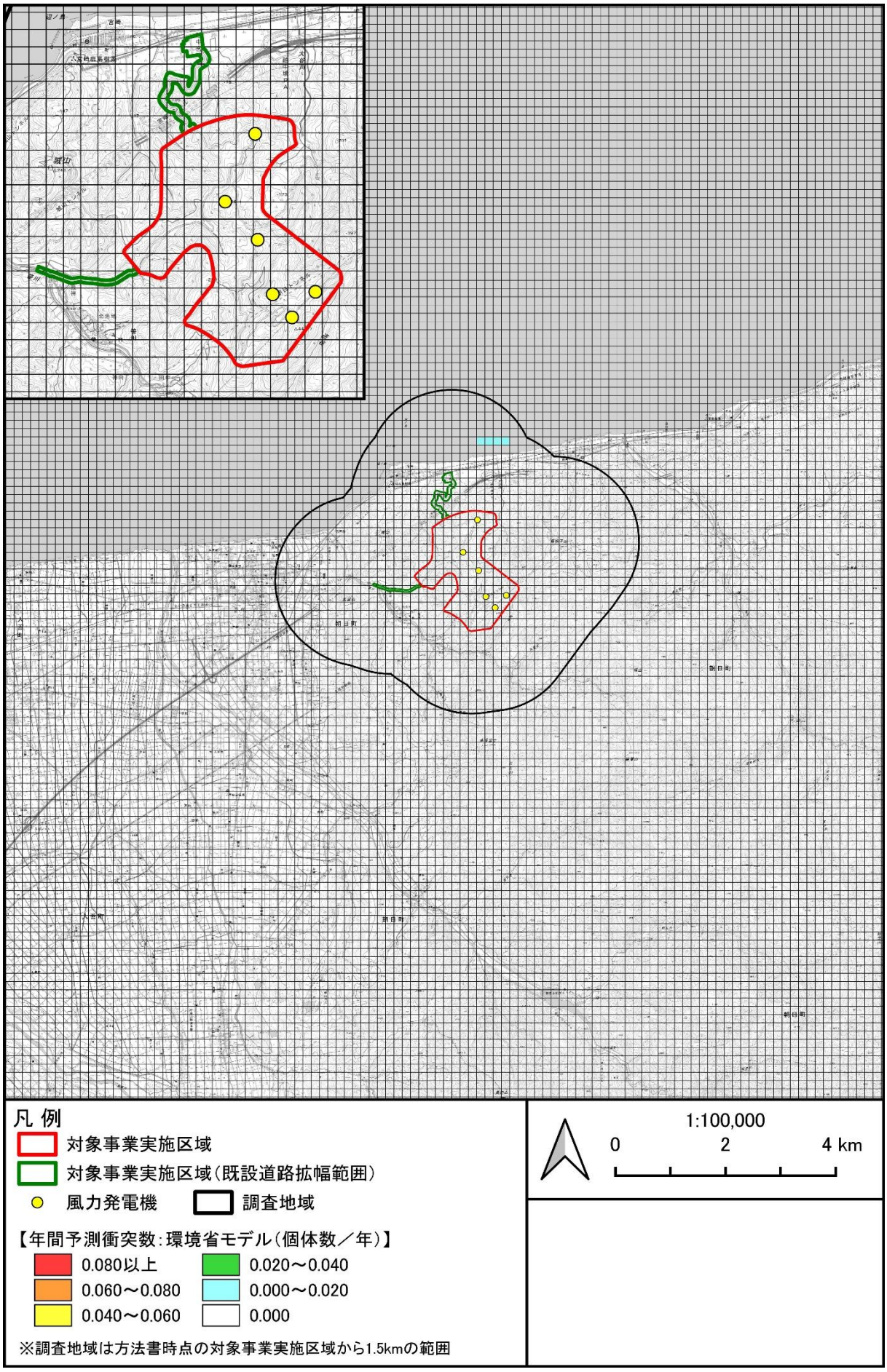



図 10.1.4-395　年間予測衝突数(環境省モデル：カルガモ)

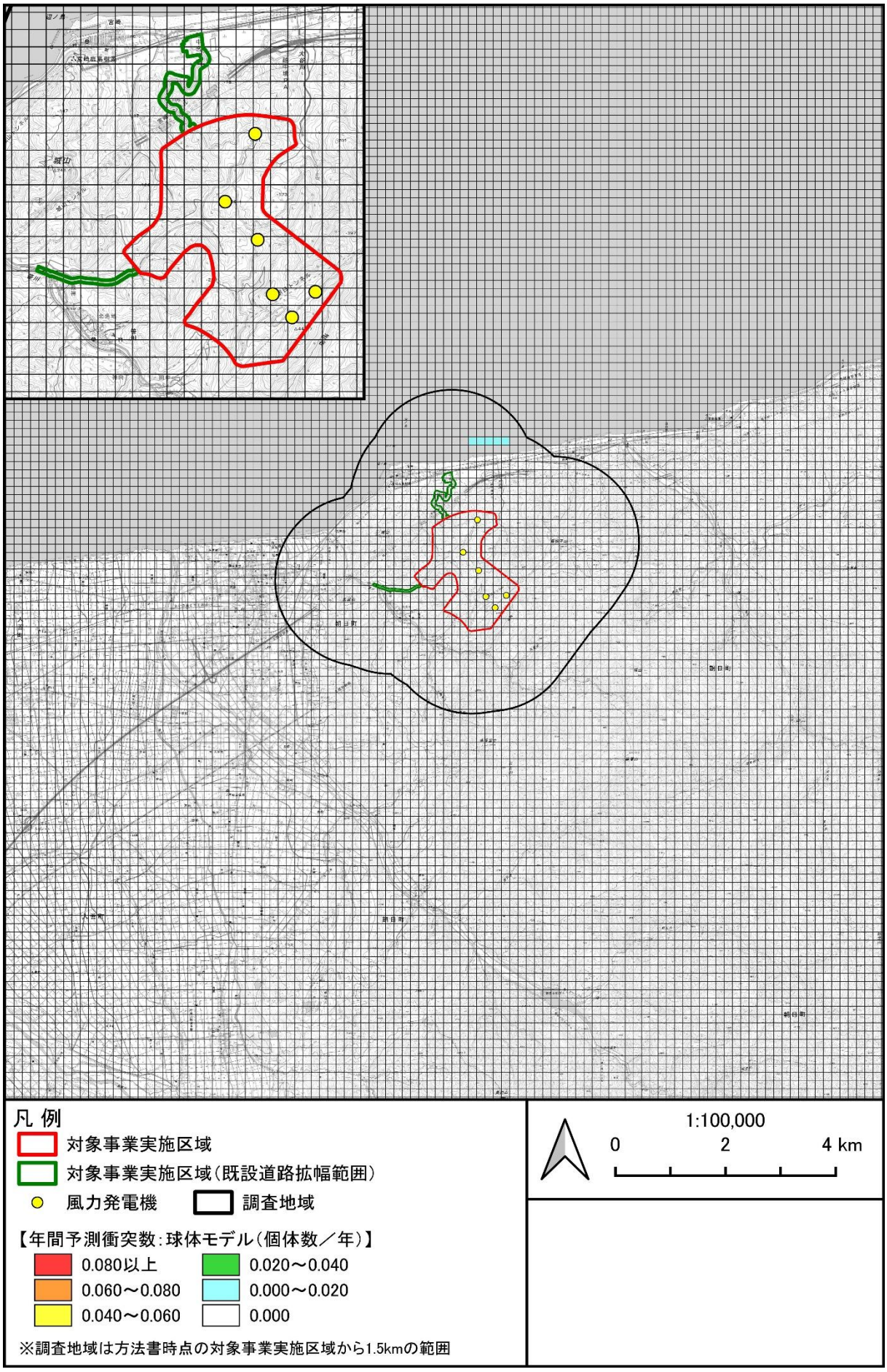



図 10.1.4-396　年間予測衝突数(球体モデル：カルガモ)

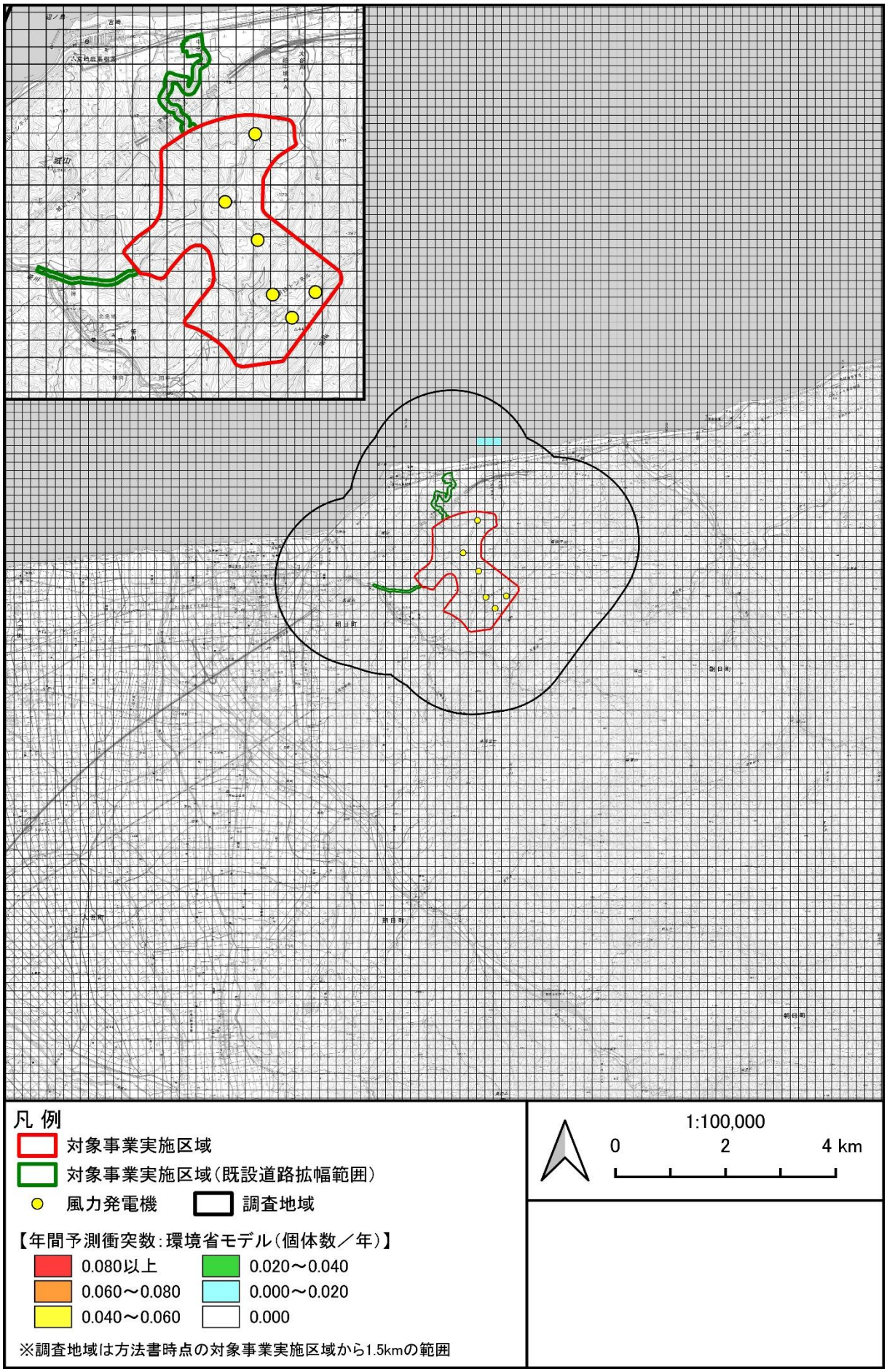



図 10.1.4-397　年間予測衝突数(環境省モデル：オナガガモ)

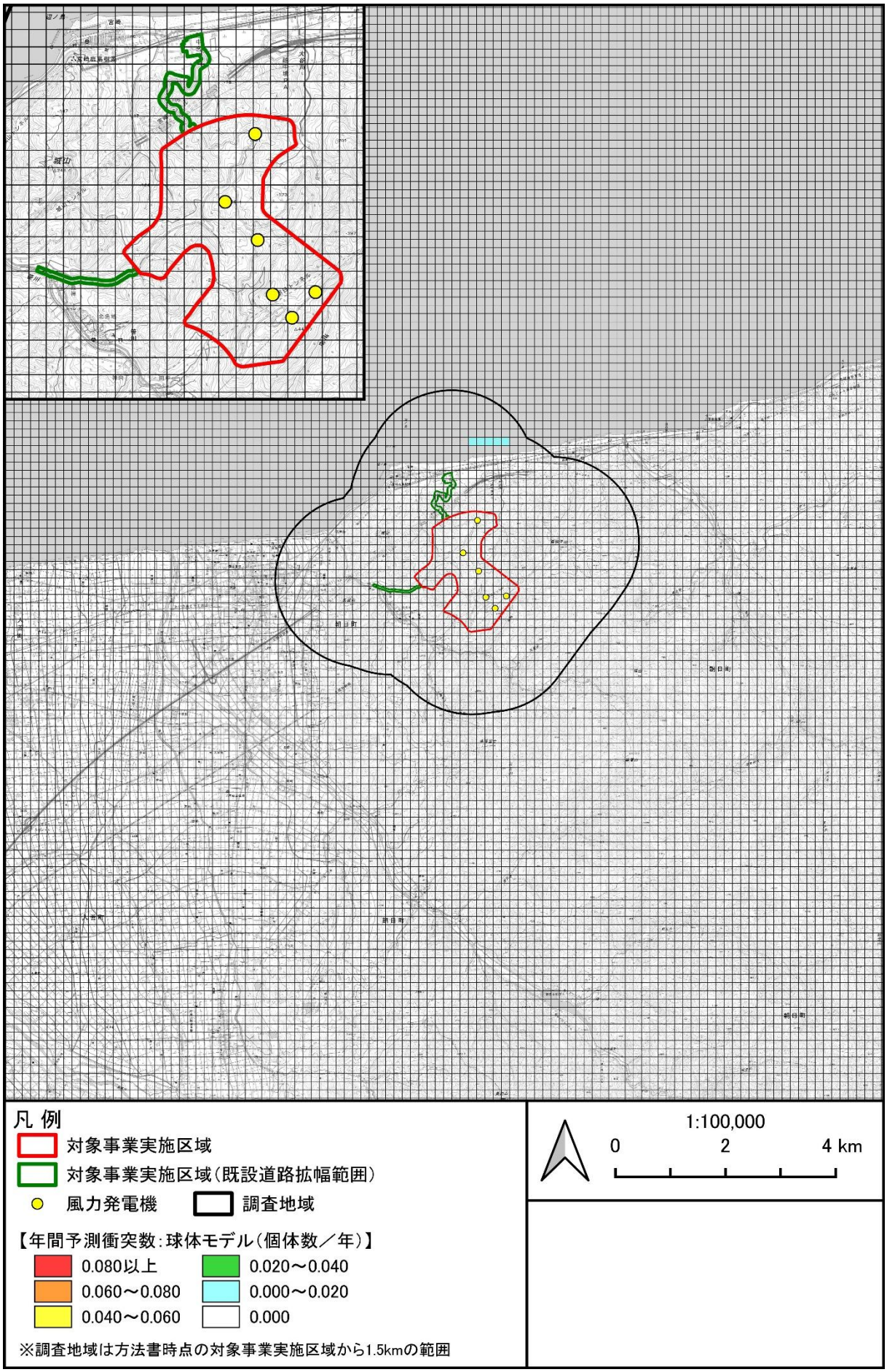



図 10.1.4-398　年間予測衝突数(球体モデル：オナガガモ)

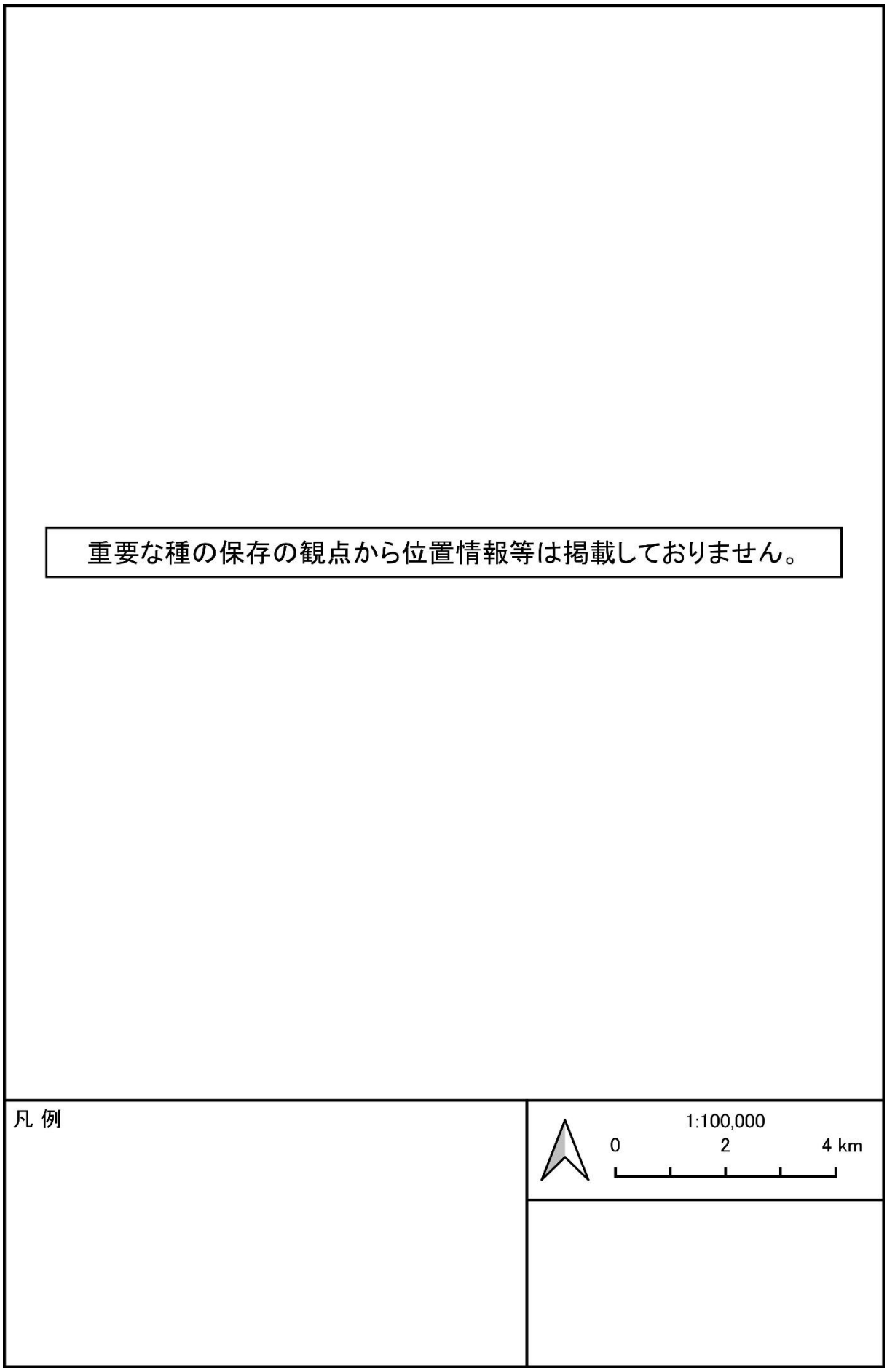



図 10.1.4-399　年間予測衝突数(環境省モデル：マガモ属の一種)

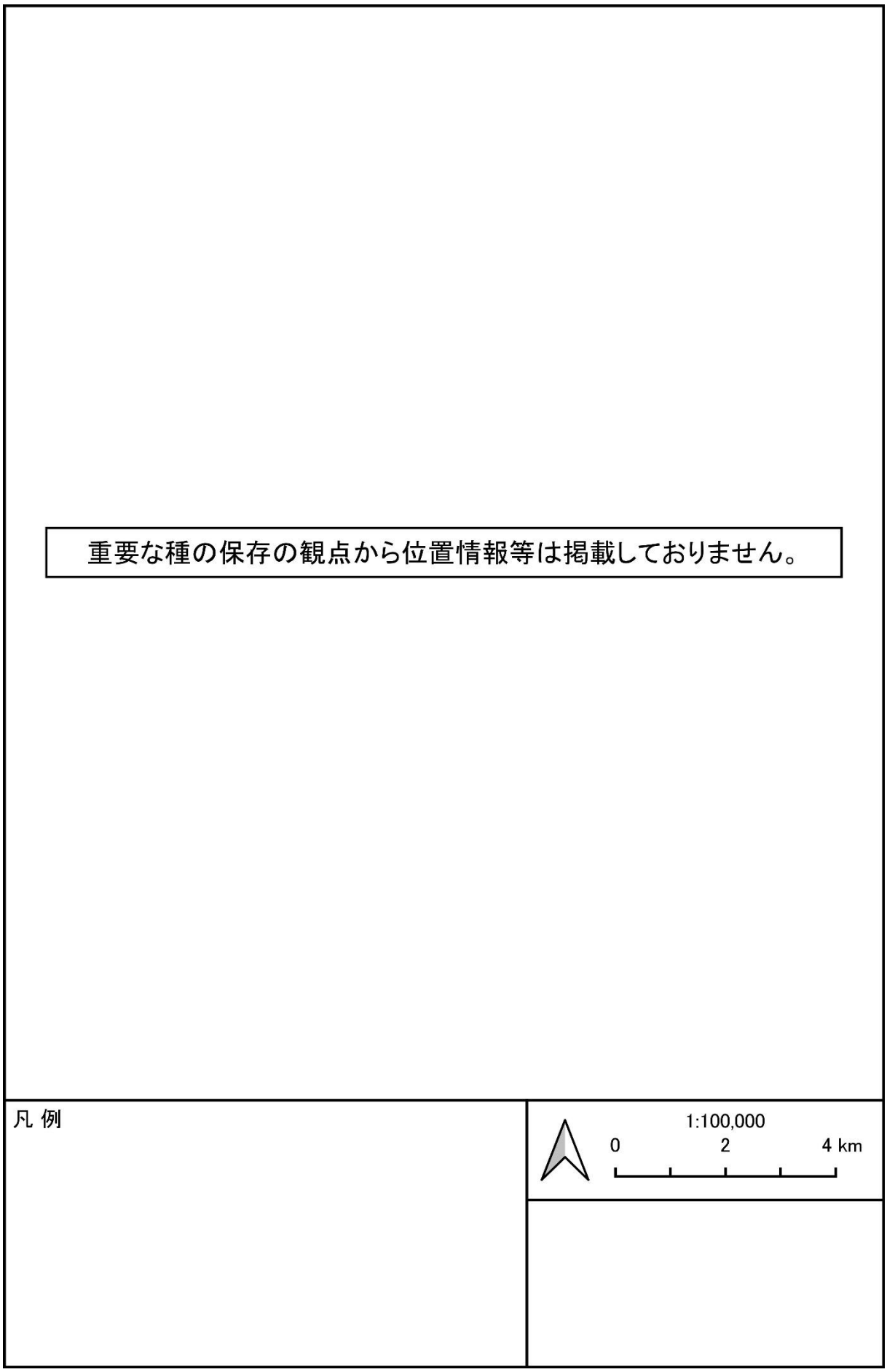



図 10.1.4-400　年間予測衝突数(球体モデル：マガモ属の一種)

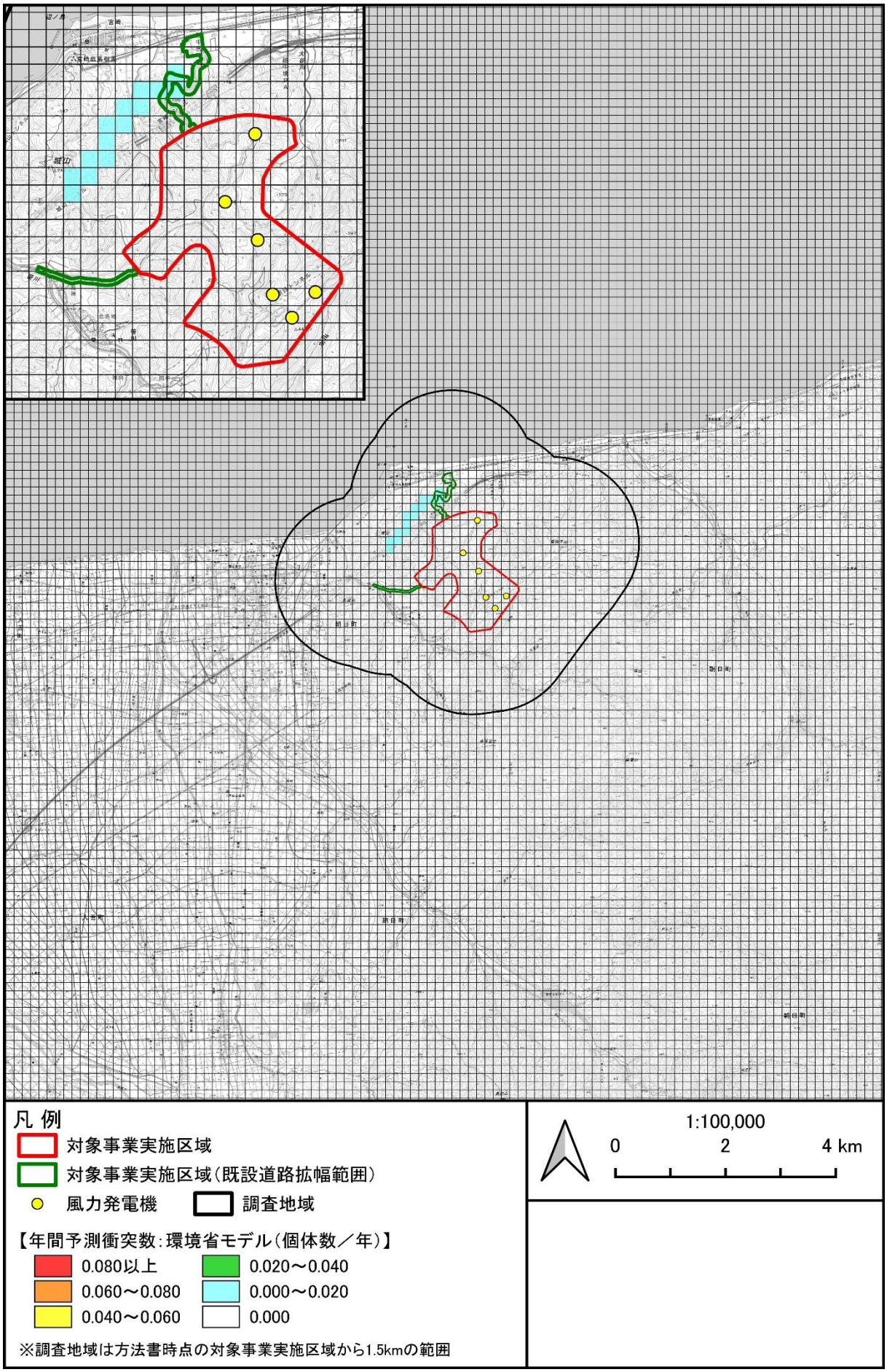



図 10.1.4-401　年間予測衝突数(環境省モデル：カワアイサ)

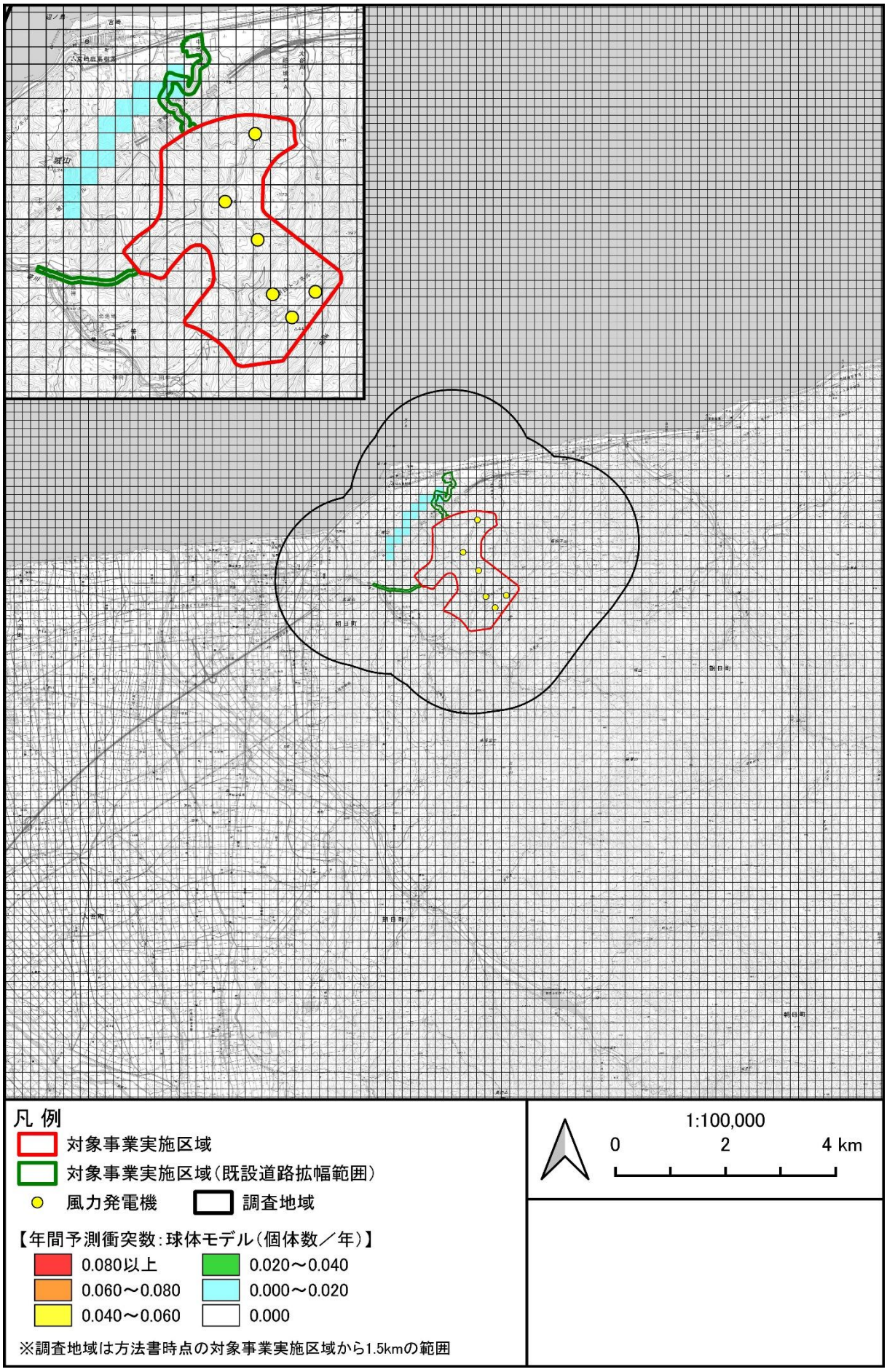



図 10.1.4-402　年間予測衝突数(球体モデル：カワアイサ)

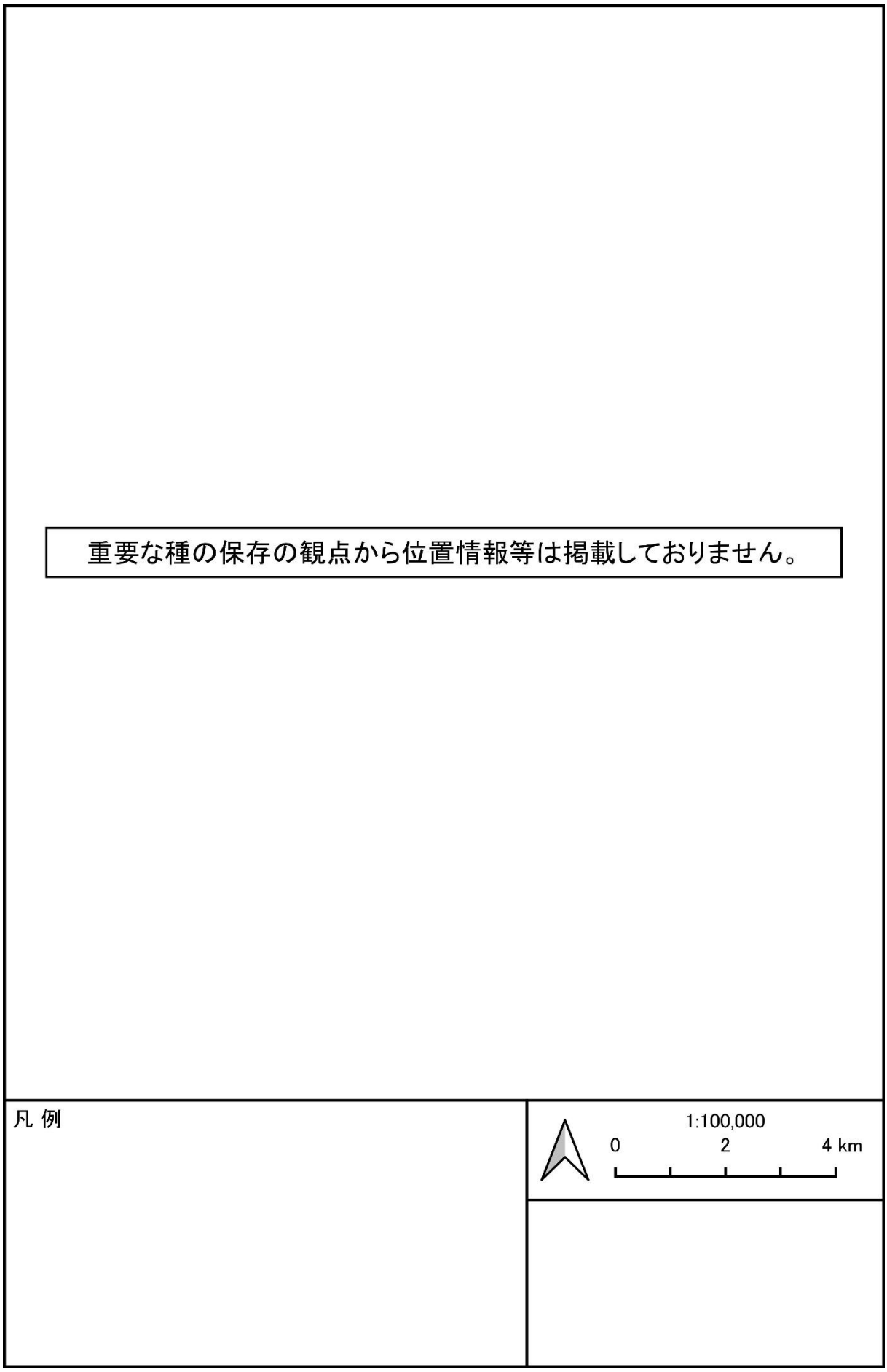



図 10.1.4-403　年間予測衝突数(環境省モデル：カモ科の一種)

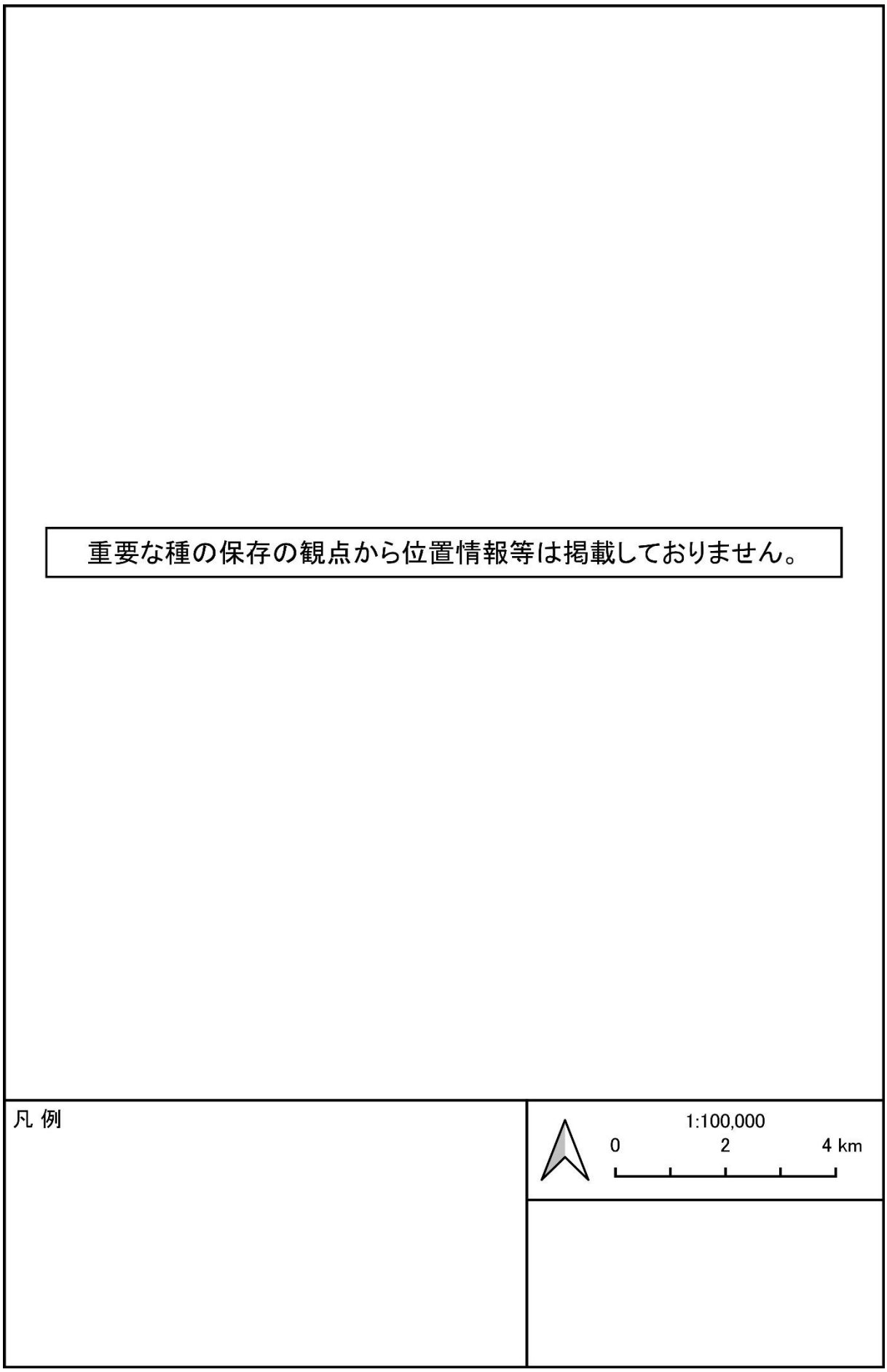



図 10.1.4-404　年間予測衝突数(球体モデル：カモ科の一種)

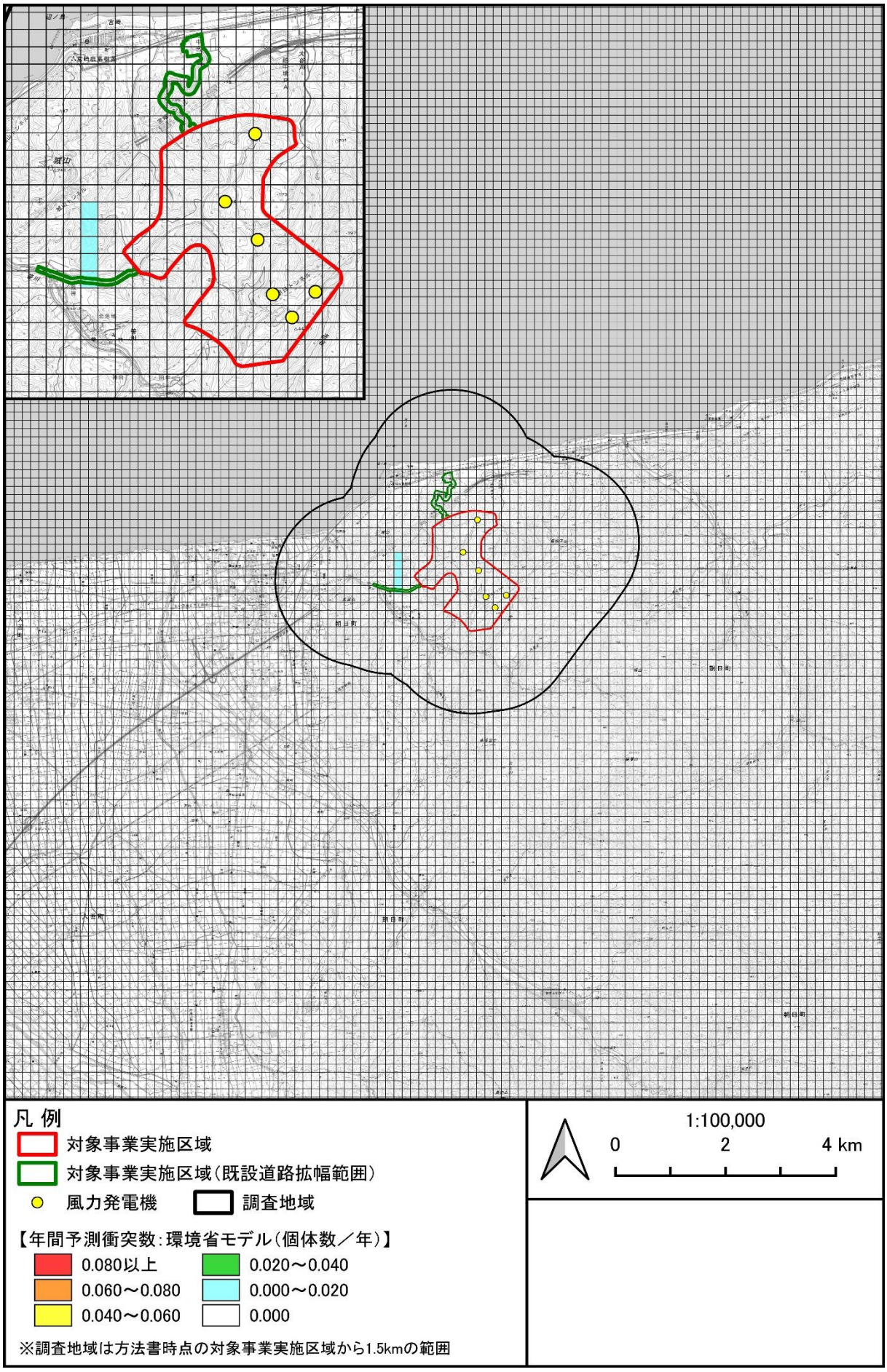



図 10.1.4-405　年間予測衝突数(環境省モデル：キジバト)

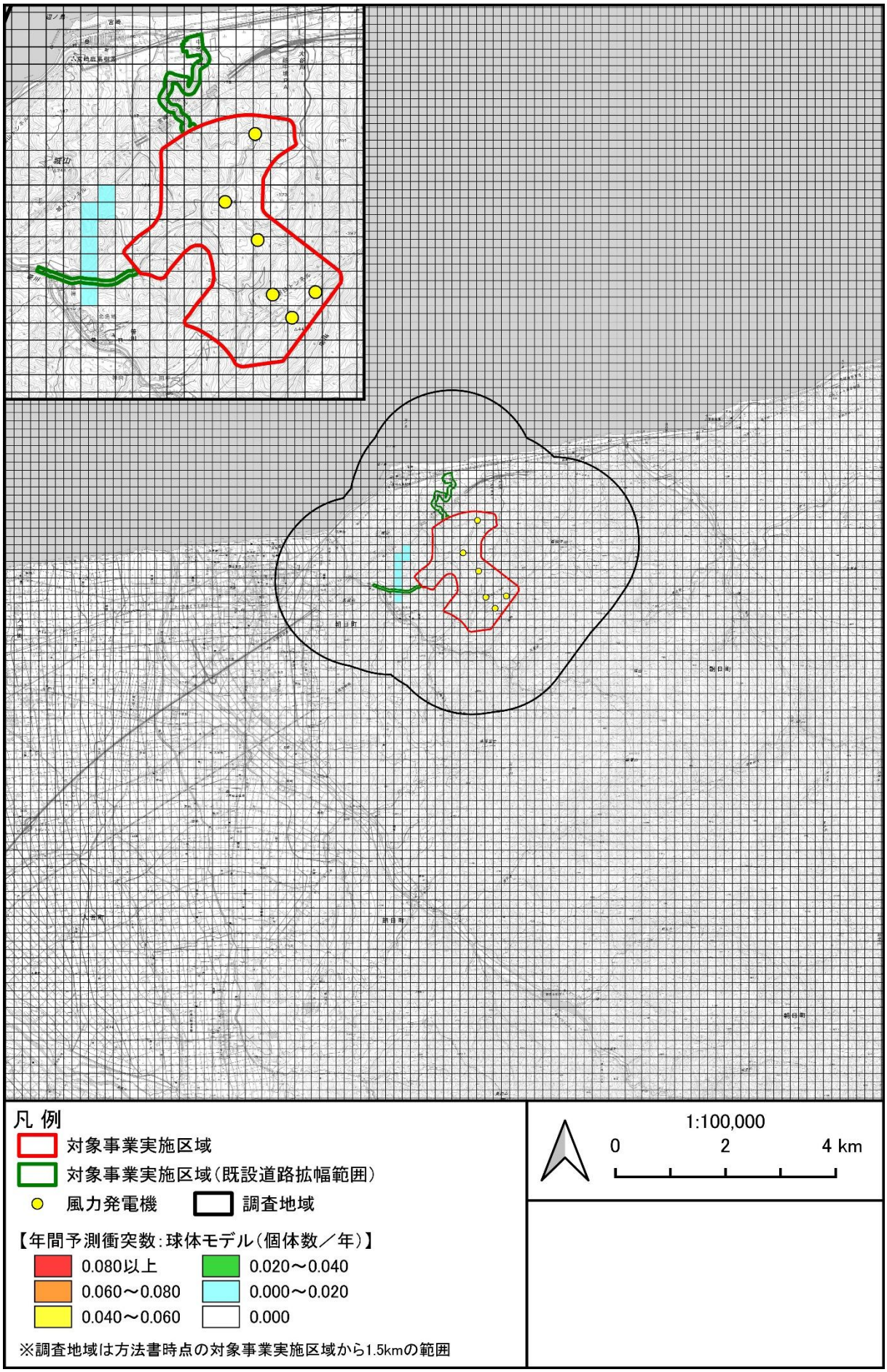



図 10.1.4-406　年間予測衝突数(球体モデル：キジバト)

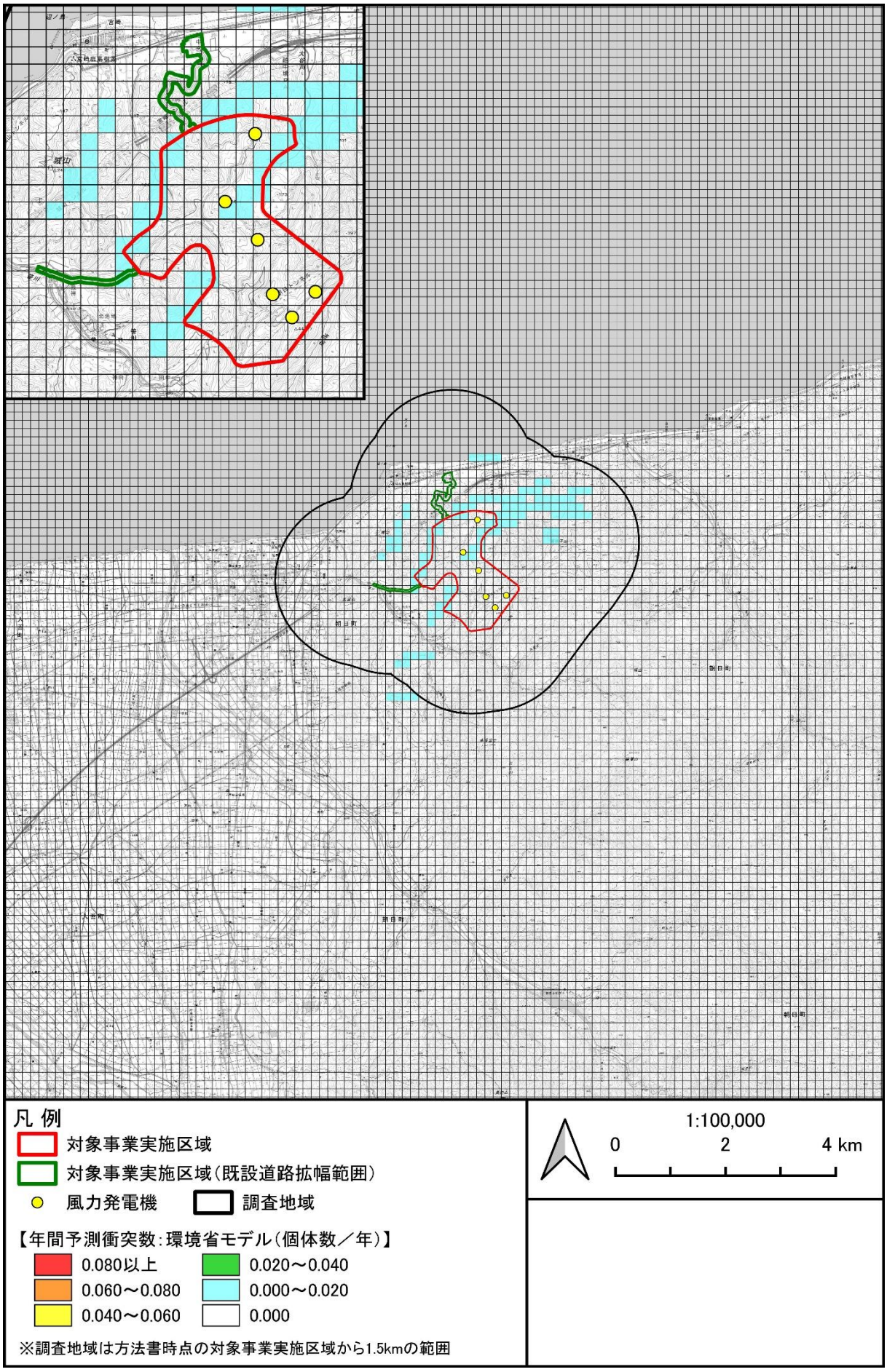



図 10.1.4-407　年間予測衝突数(環境省モデル：アオバト)

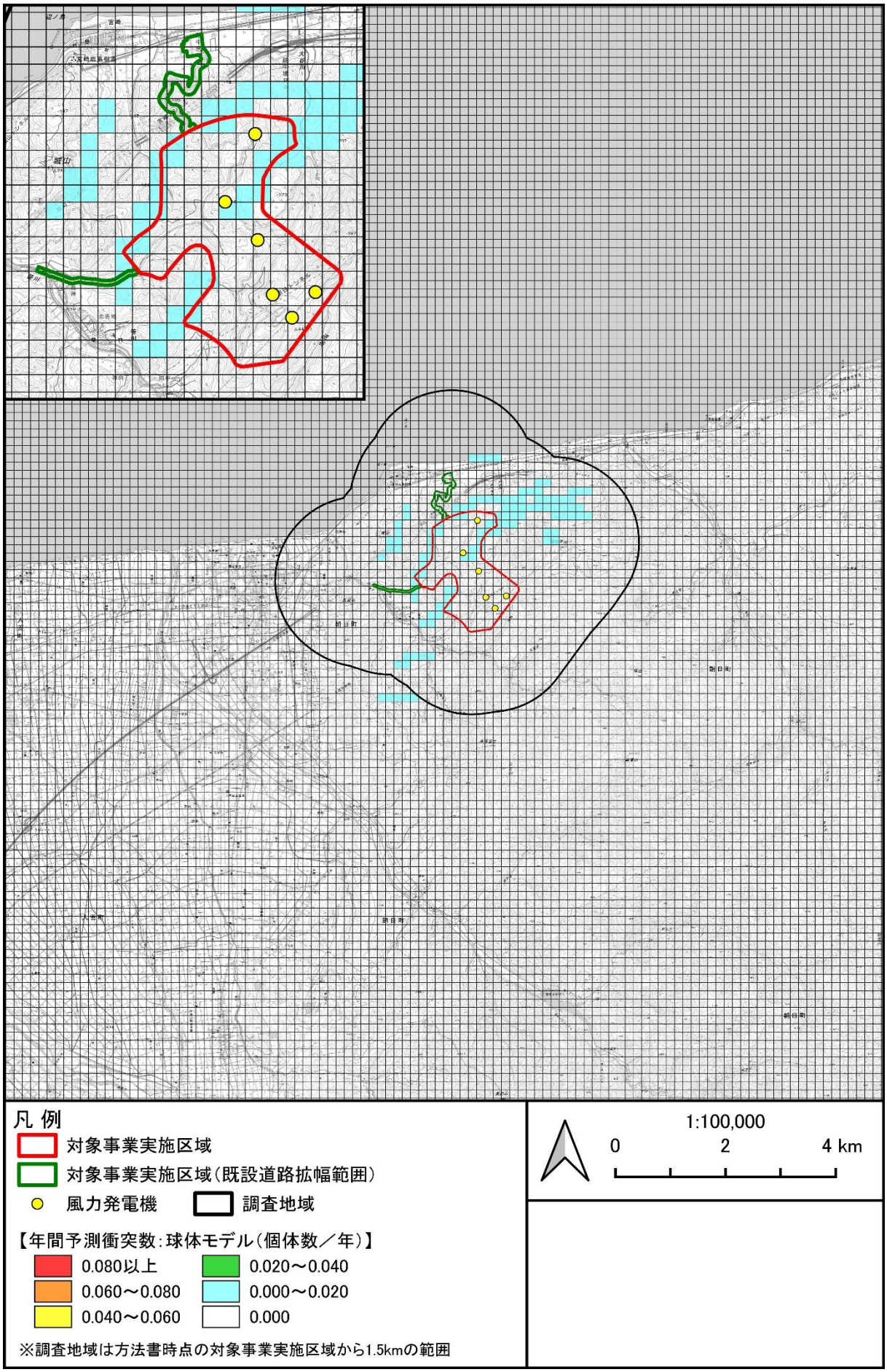



図 10.1.4-408　年間予測衝突数(球体モデル：アオバト)

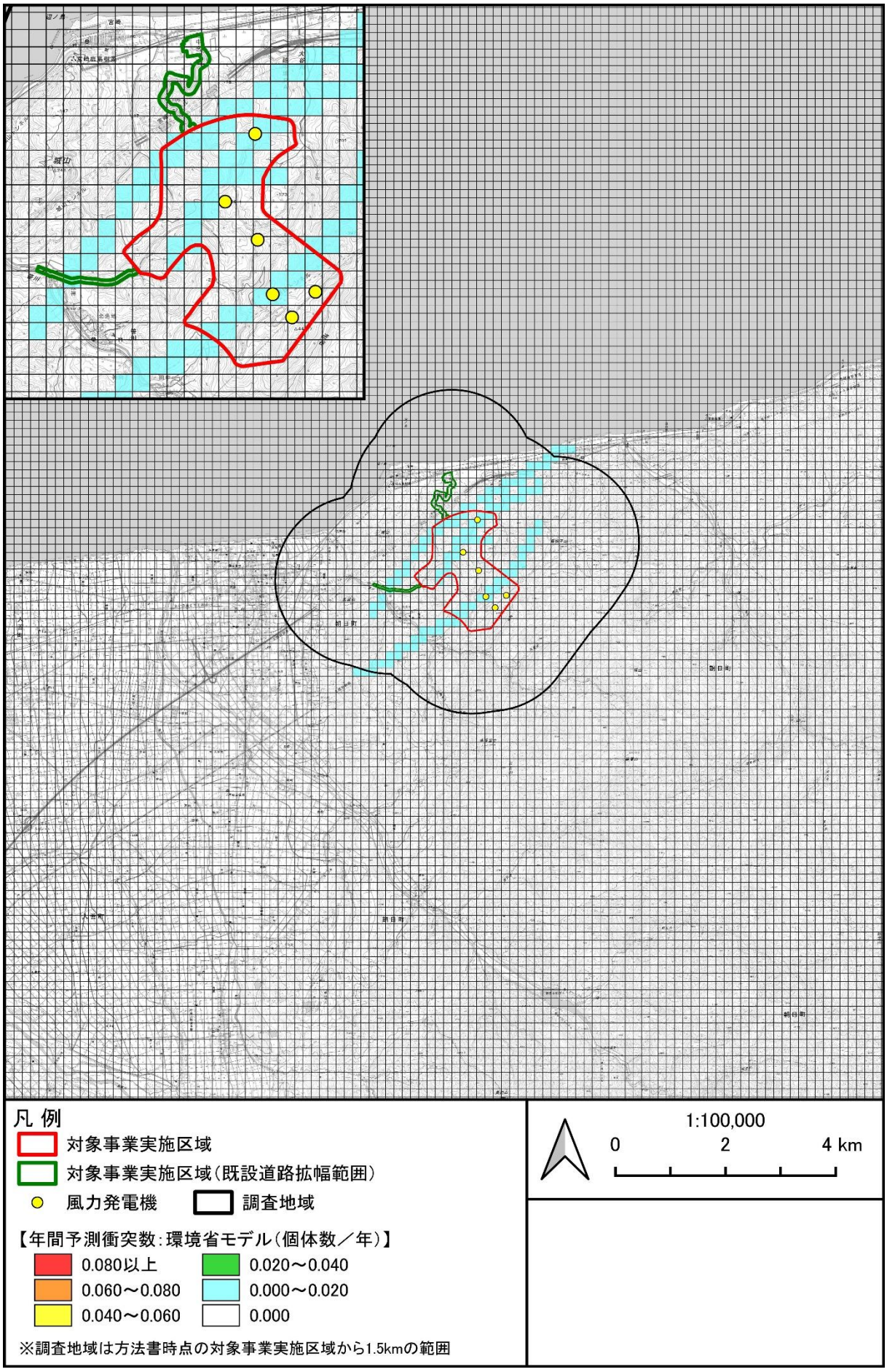



図 10.1.4-409　年間予測衝突数(環境省モデル：カワウ)

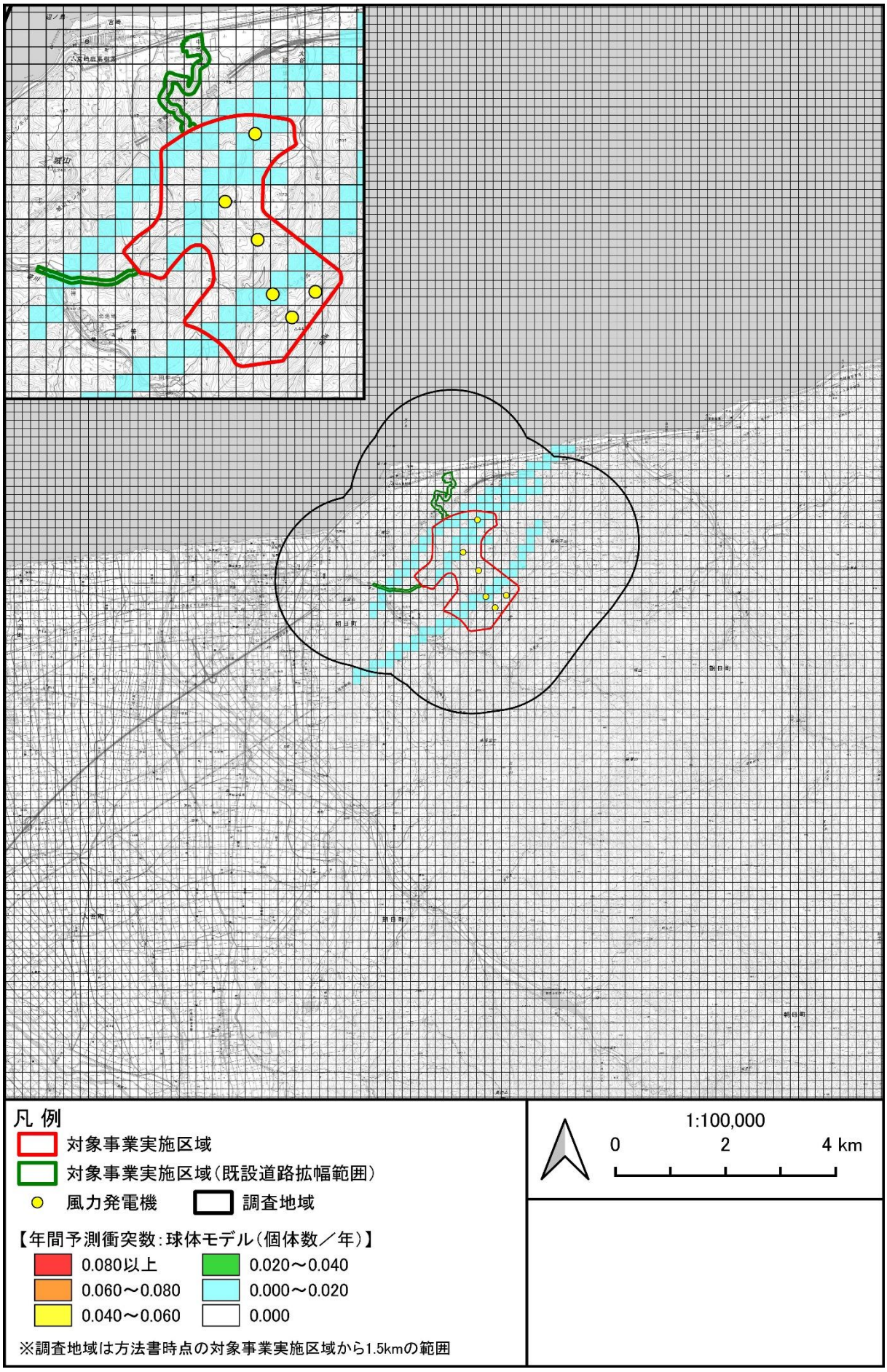



図 10.1.4-410　年間予測衝突数(球体モデル：カワウ)

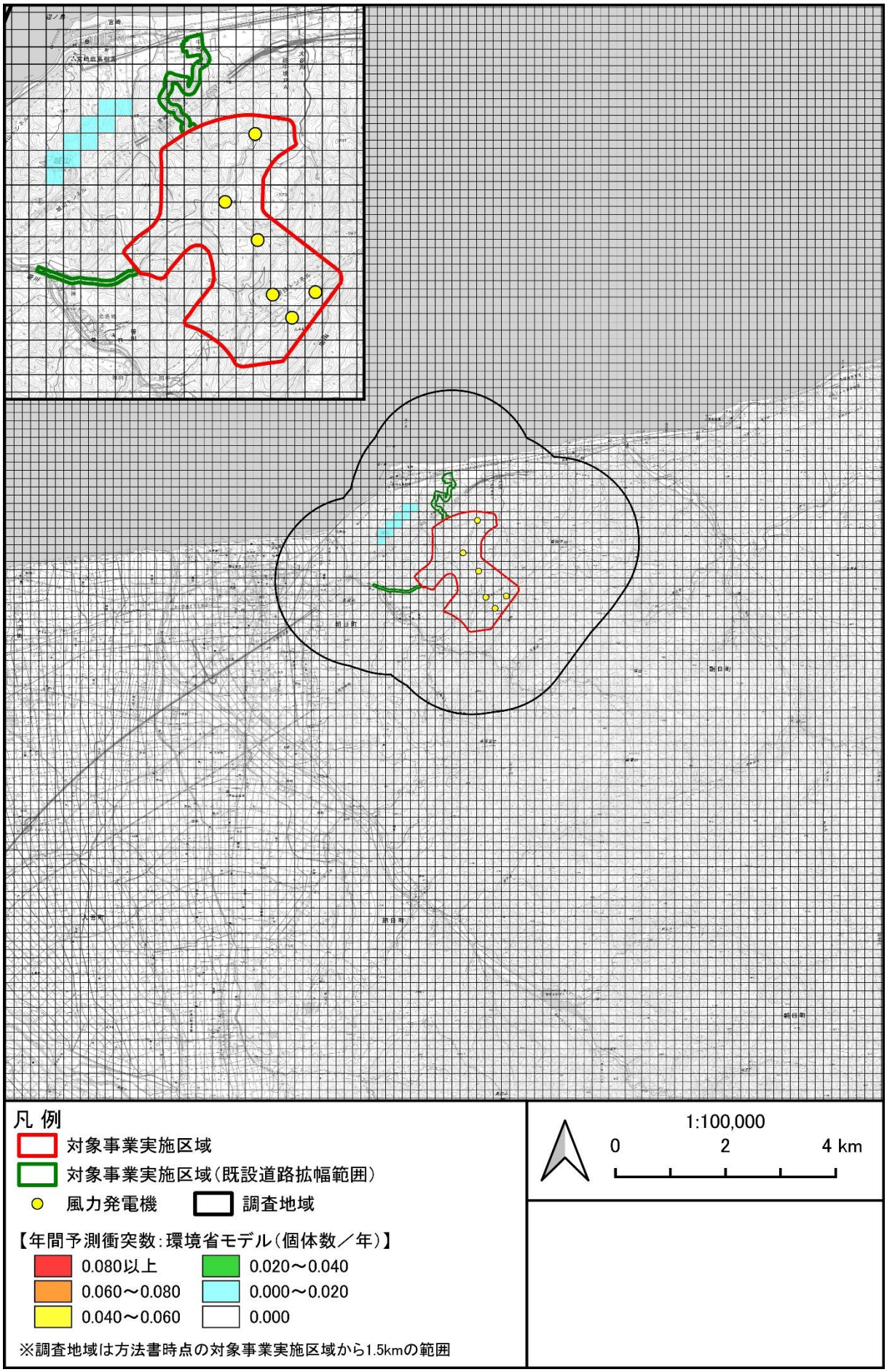



図 10.1.4-411　年間予測衝突数(環境省モデル：ウミウ)

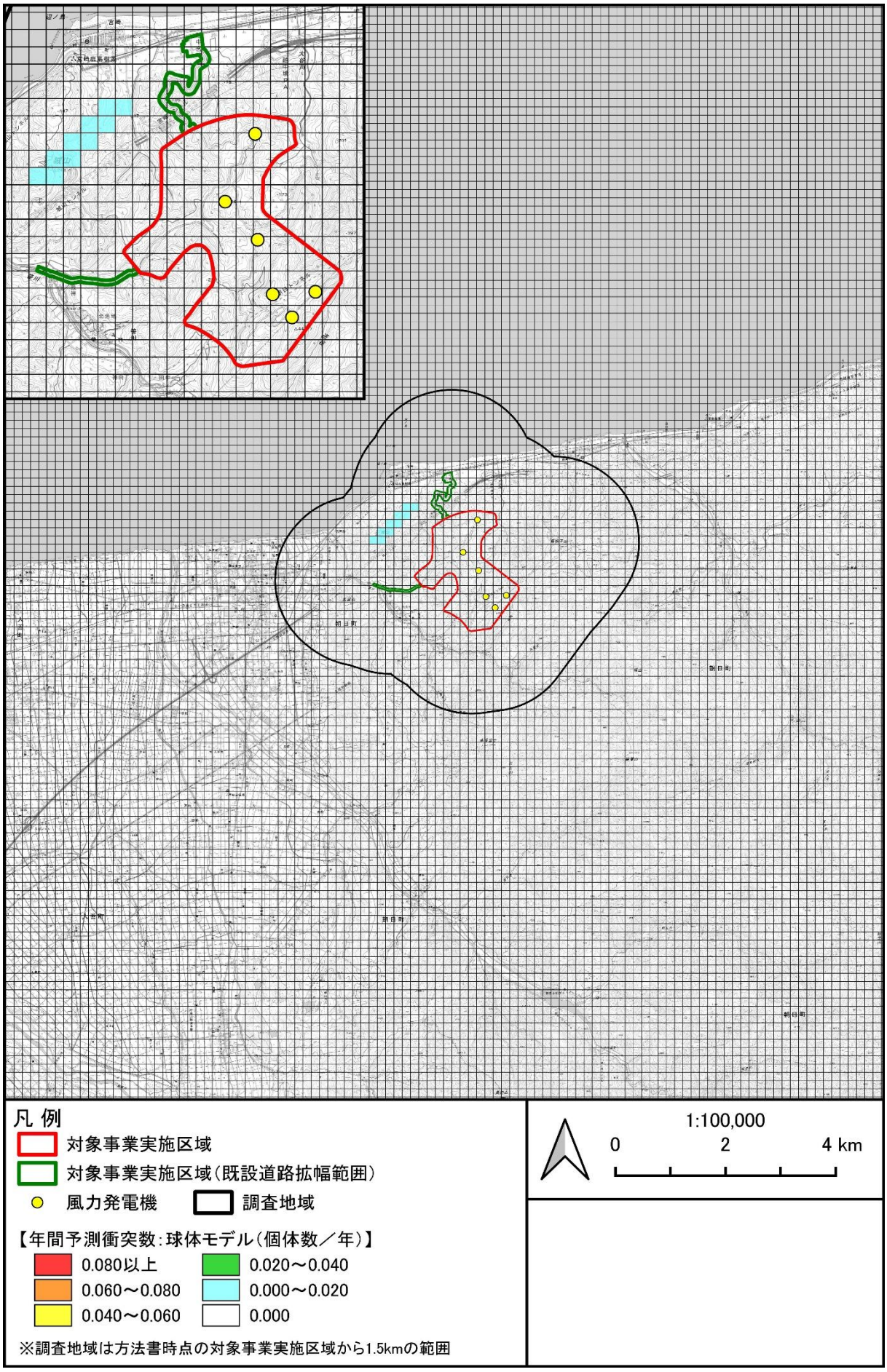



図 10.1.4-412　年間予測衝突数(球体モデル：ウミウ)

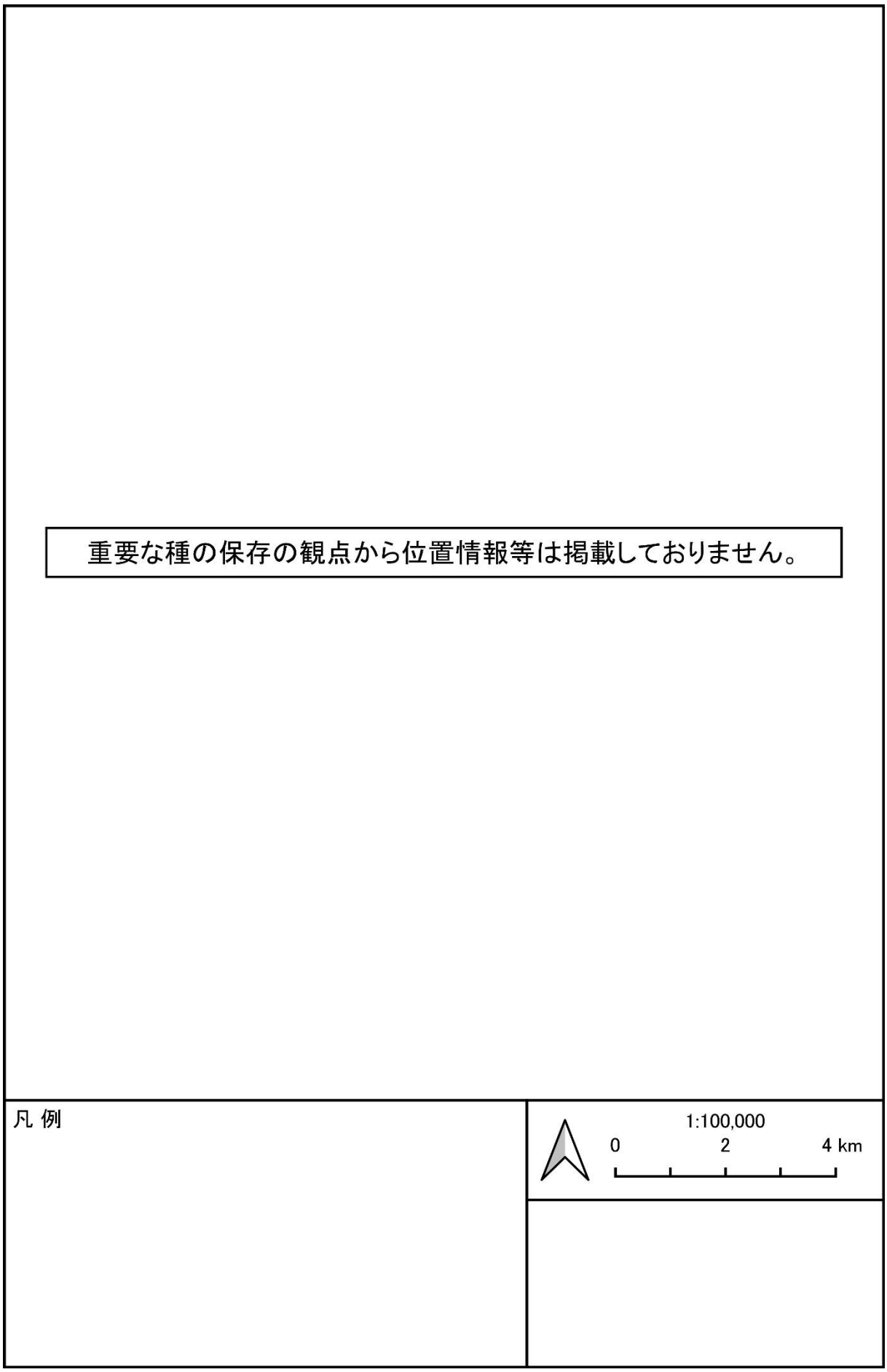



図 10.1.4-413　年間予測衝突数(環境省モデル：ウ科の一種)

重要な種の保存の観点から位置情報等は掲載しておりません。

凡 例

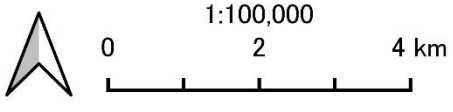



図 10.1.4-414　年間予測衝突数(球体モデル：ウ科の一種)

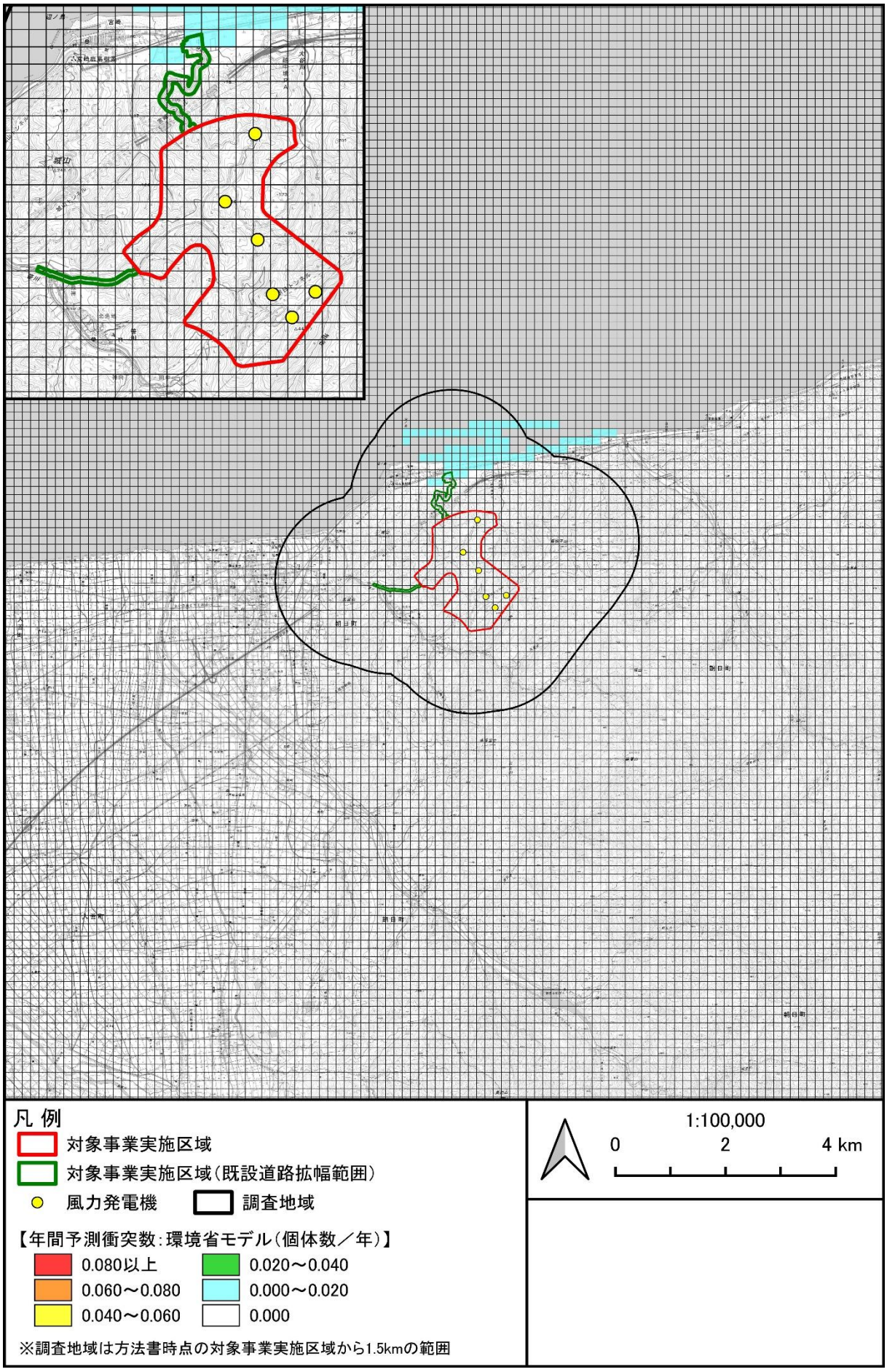



図 10.1.4-415　年間予測衝突数(環境省モデル：アオサギ)

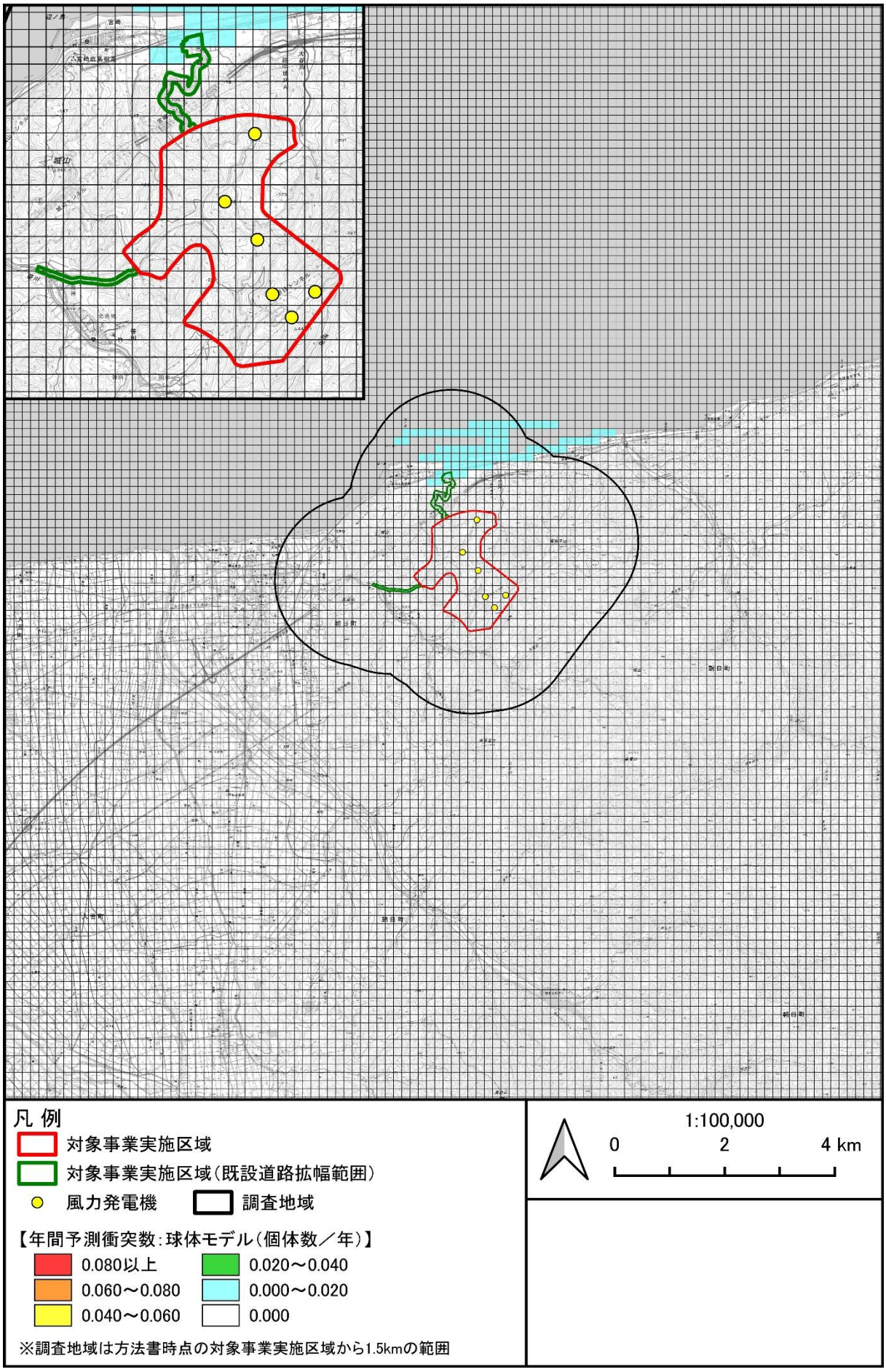



図 10.1.4-416　年間予測衝突数(球体モデル：アオサギ)

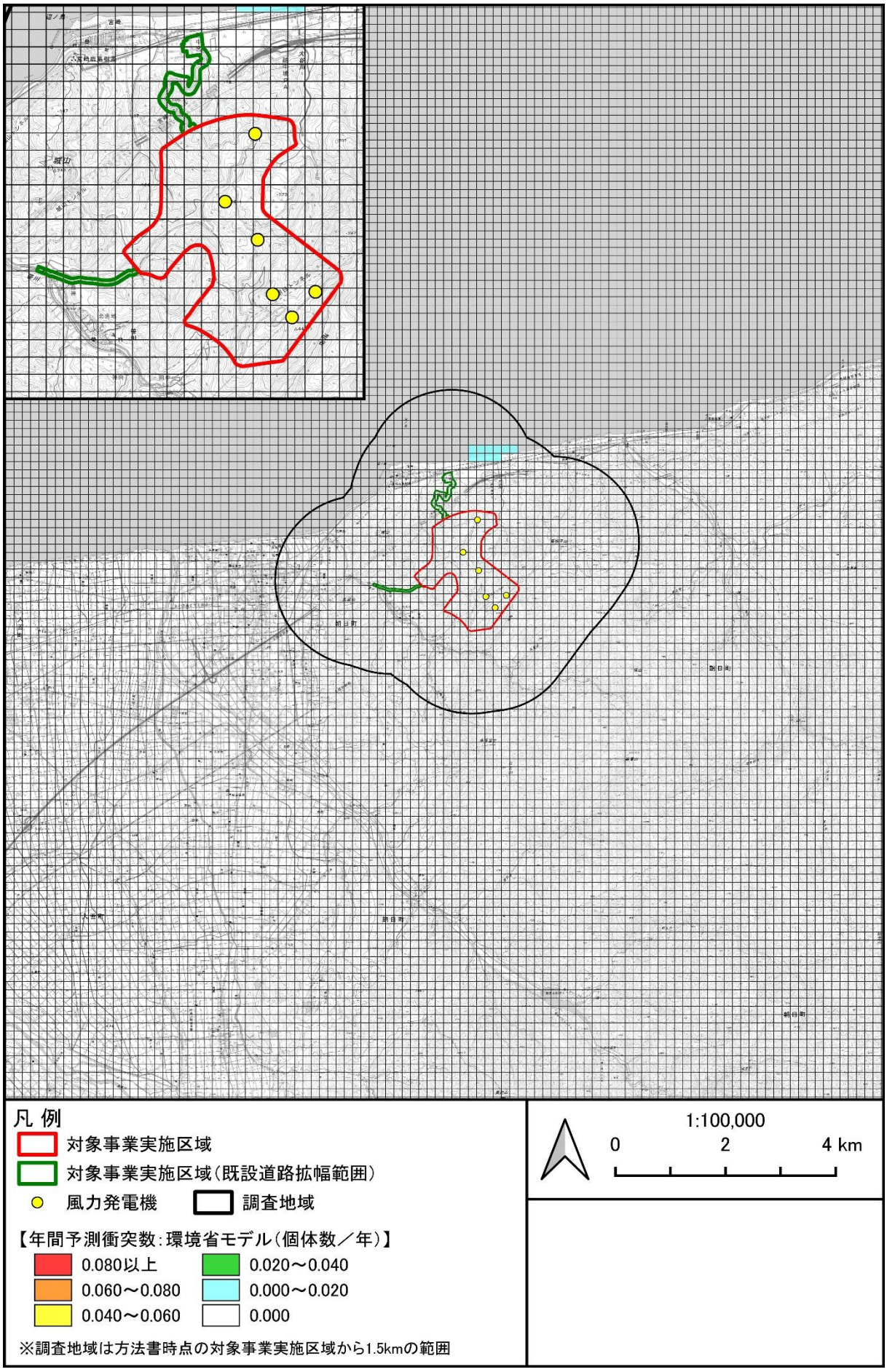



図 10.1.4-417　年間予測衝突数(環境省モデル：ダイサギ)

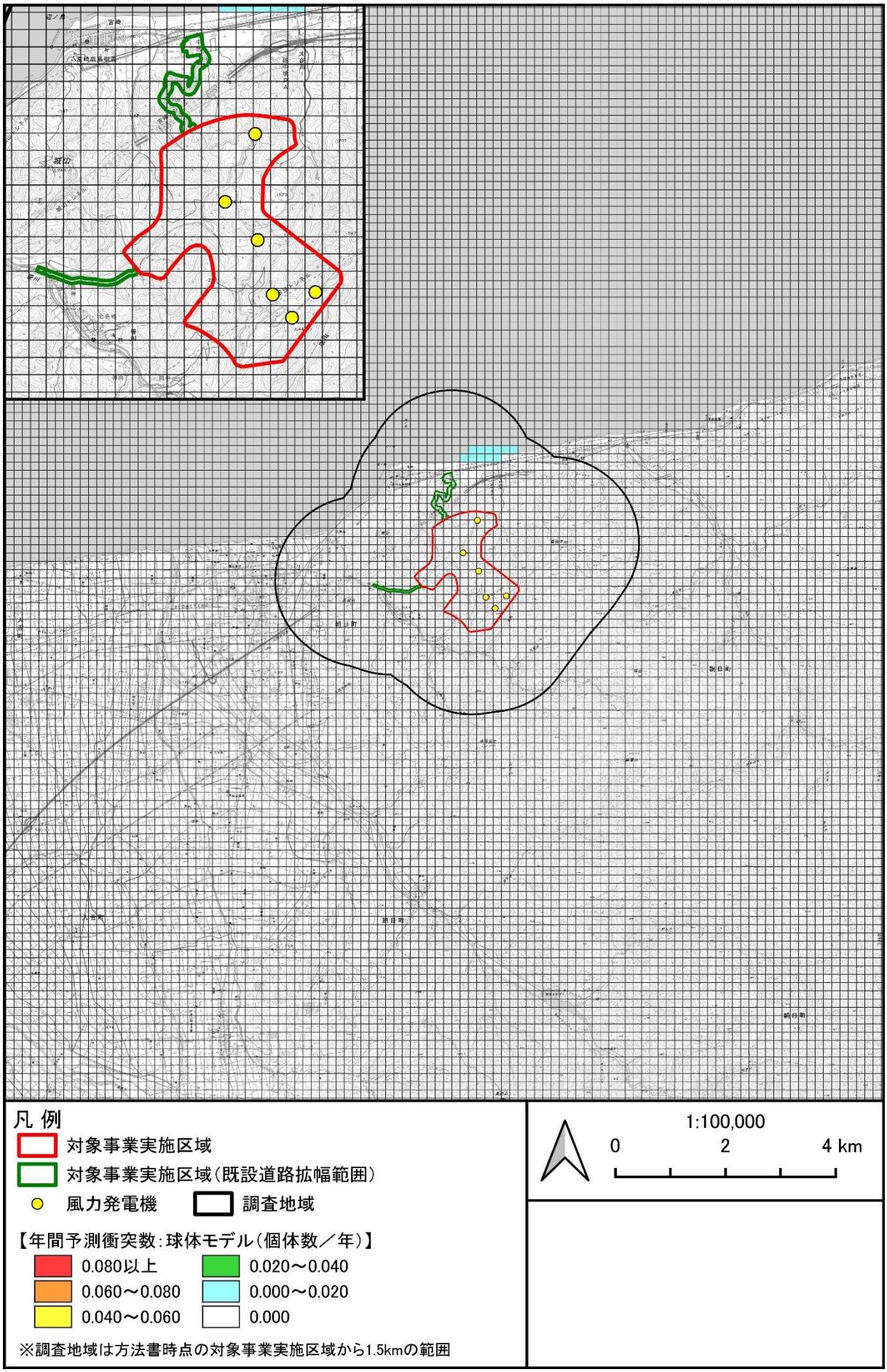



図 10.1.4-418　年間予測衝突数(球体モデル：ダイサギ)

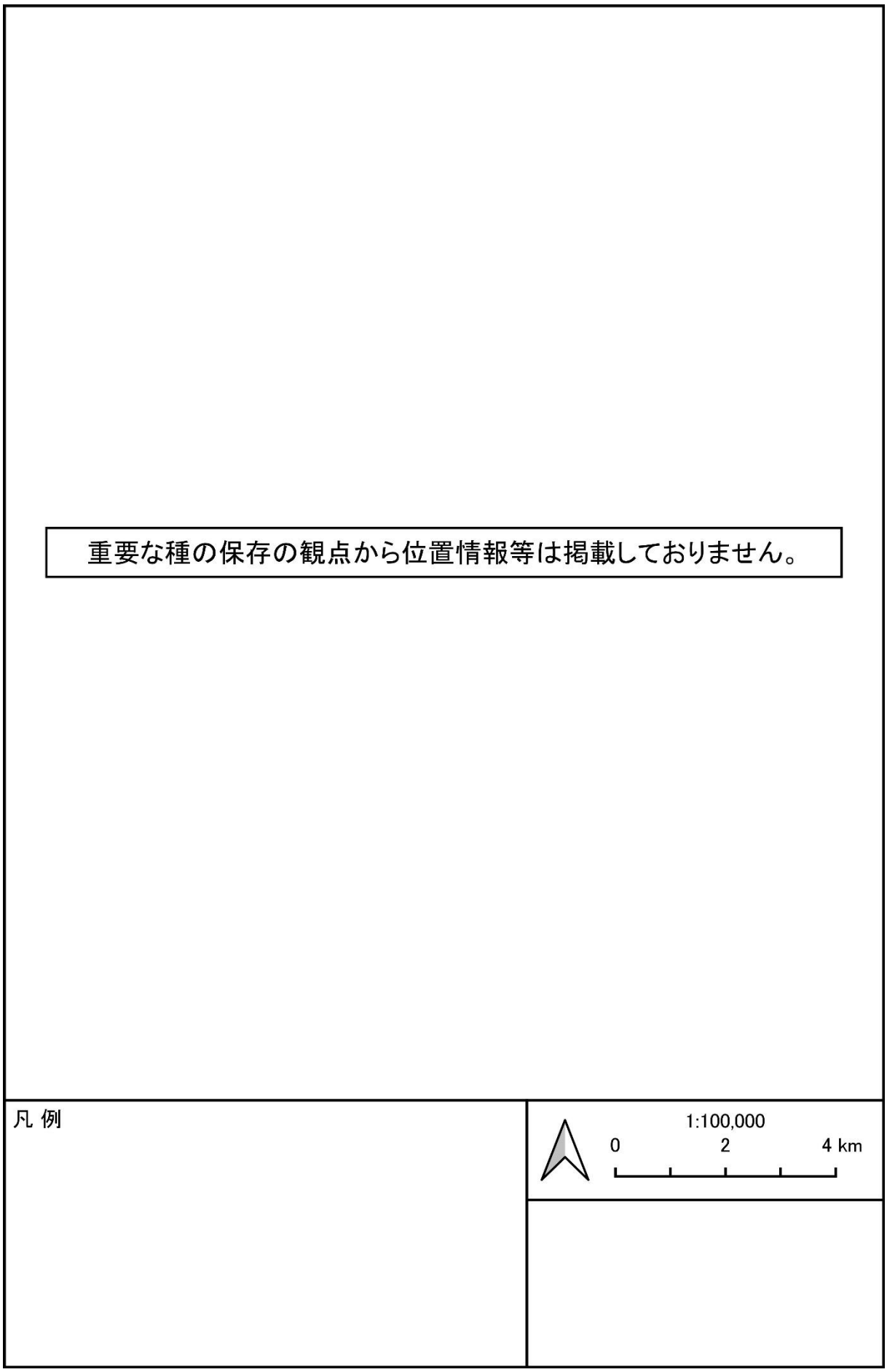



図 10.1.4-419　年間予測衝突数(環境省モデル：カッコウ科の一種)

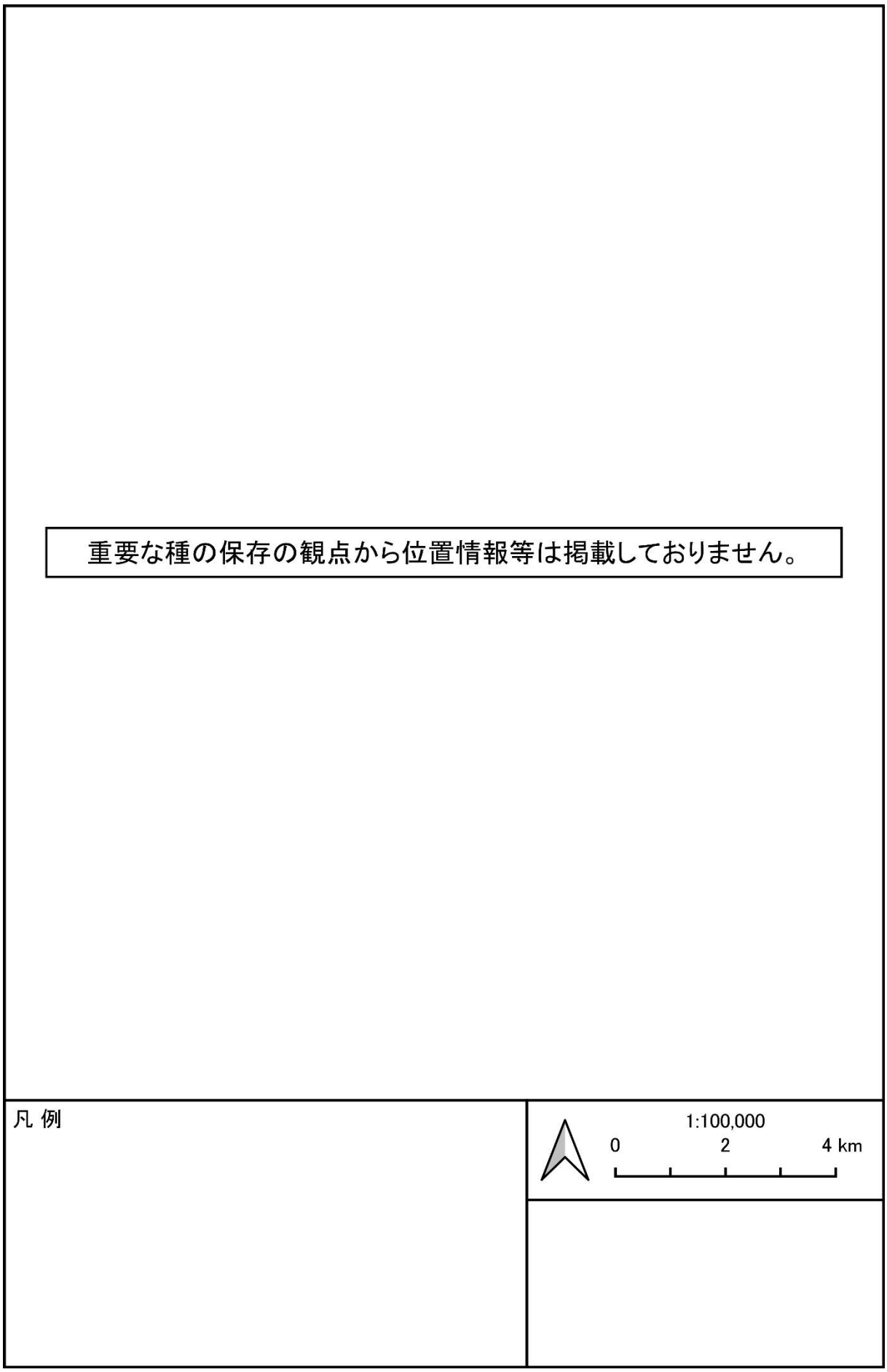



図 10.1.4-420　年間予測衝突数(球体モデル：カッコウ科の一種)

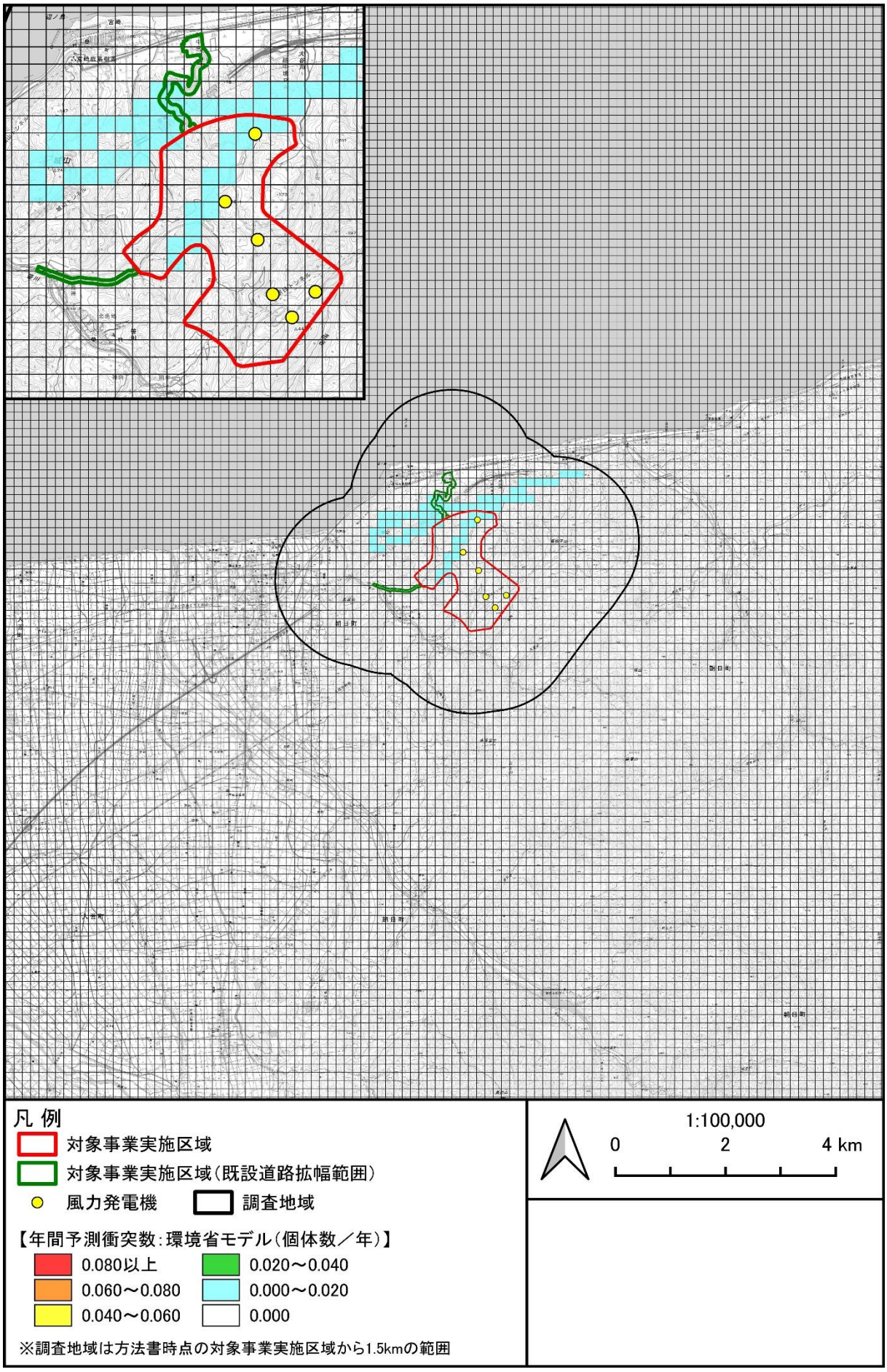



図 10.1.4-421　年間予測衝突数(環境省モデル：トビ)

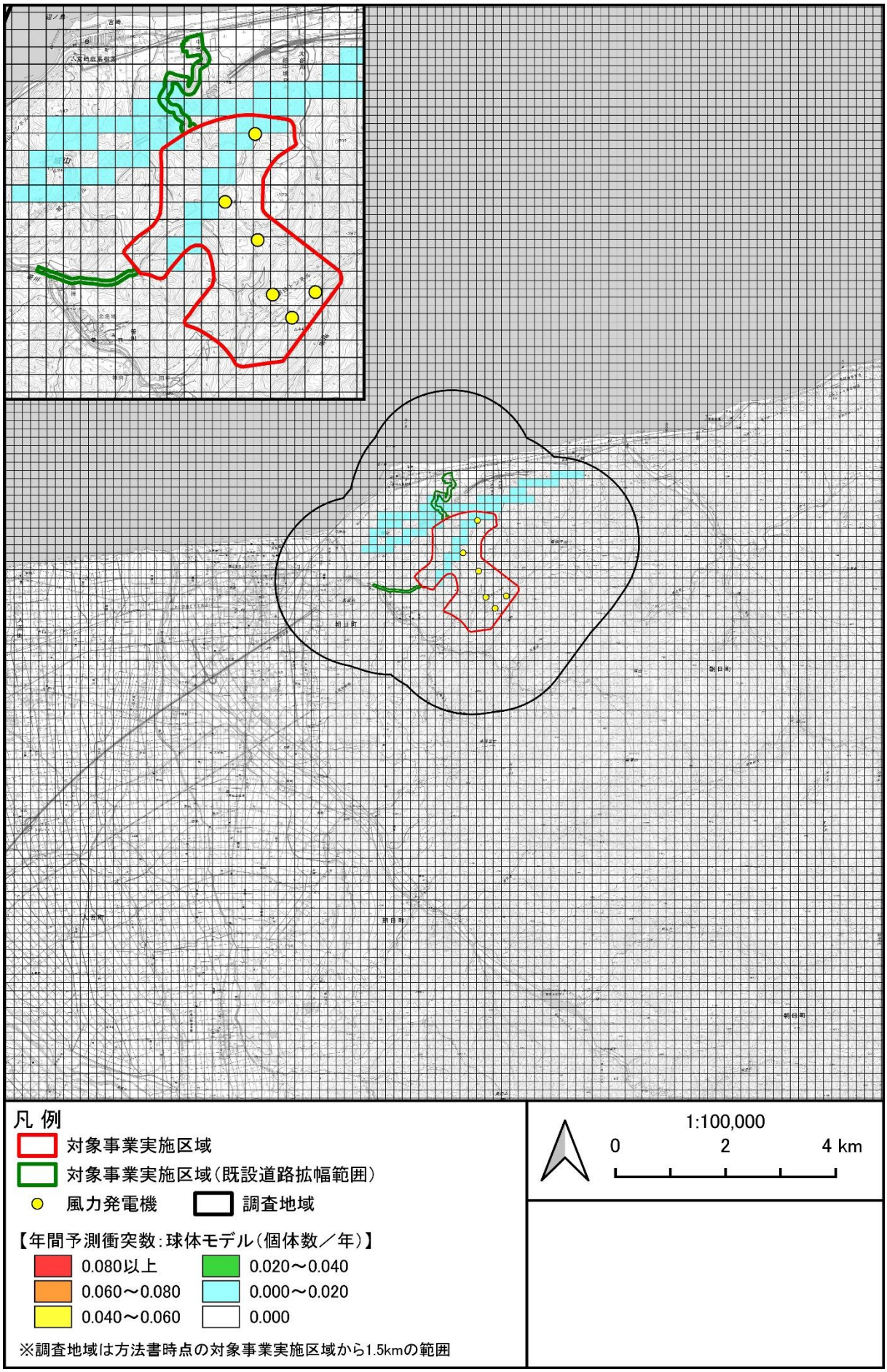



図 10.1.4-422　年間予測衝突数(球体モデル：トビ)

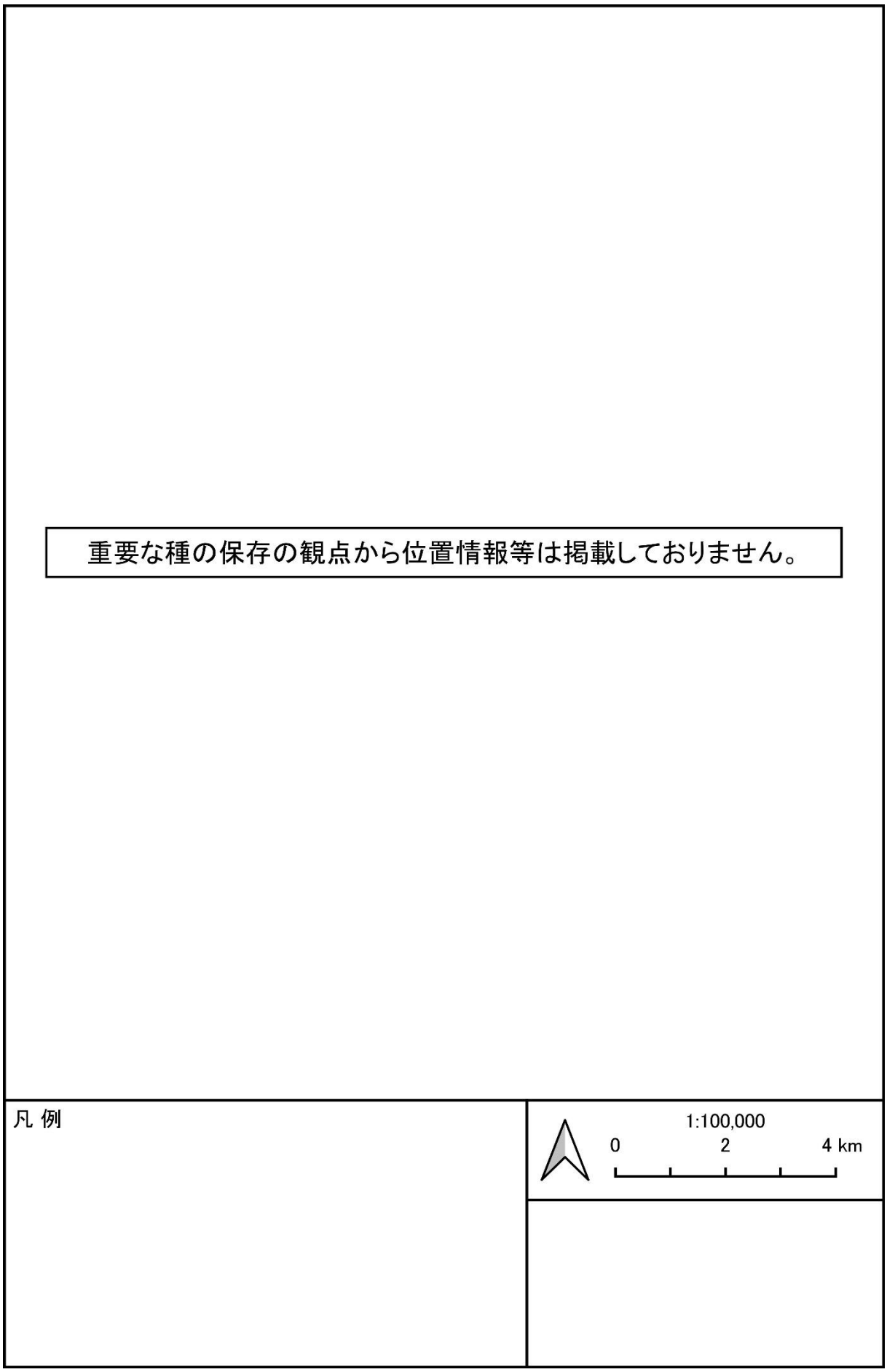



図 10.1.4-423　年間予測衝突数(環境省モデル：ハイタカ属の一種)

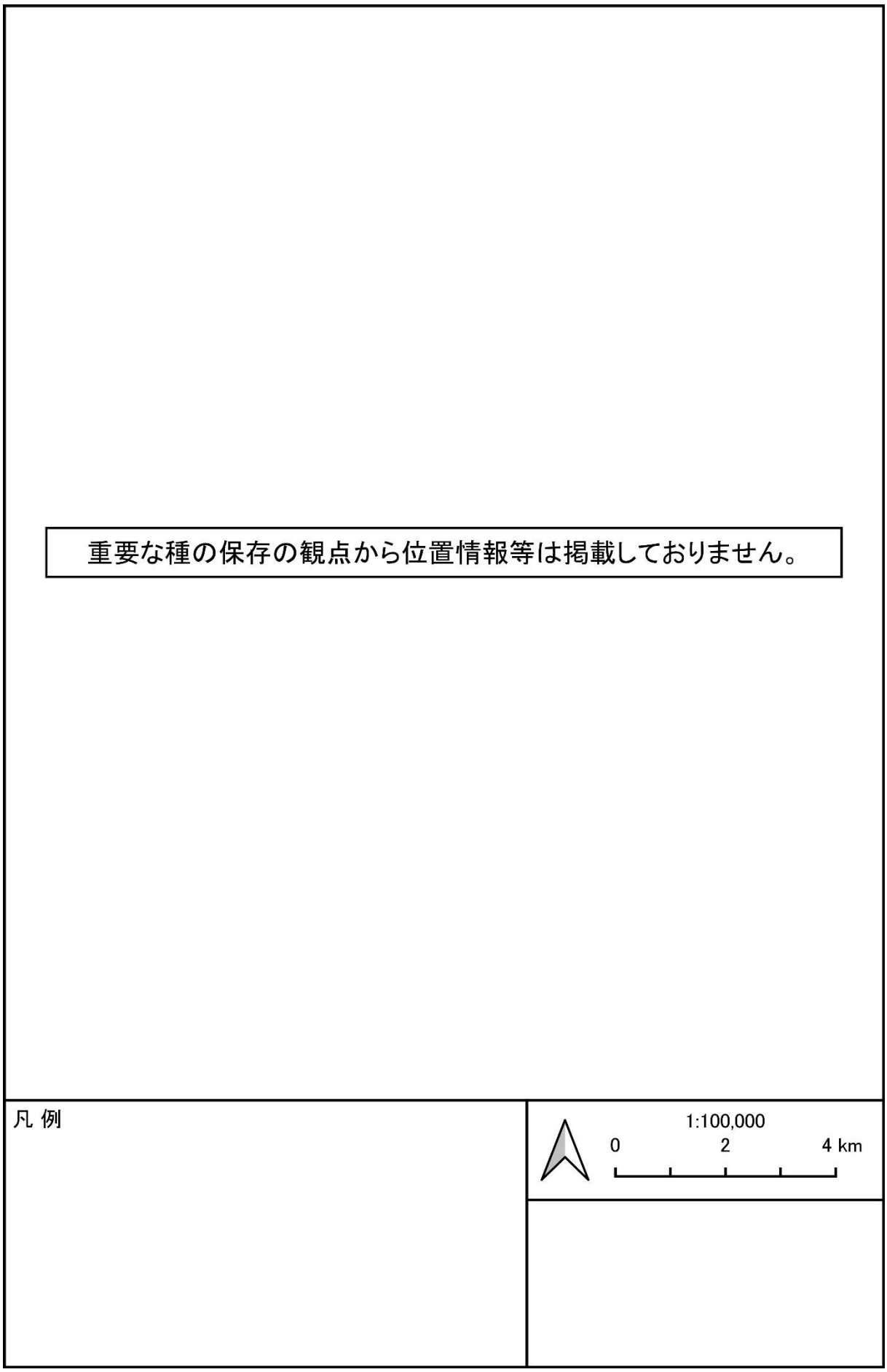



図 10.1.4-424　年間予測衝突数(球体モデル：ハイタカ属の一種)

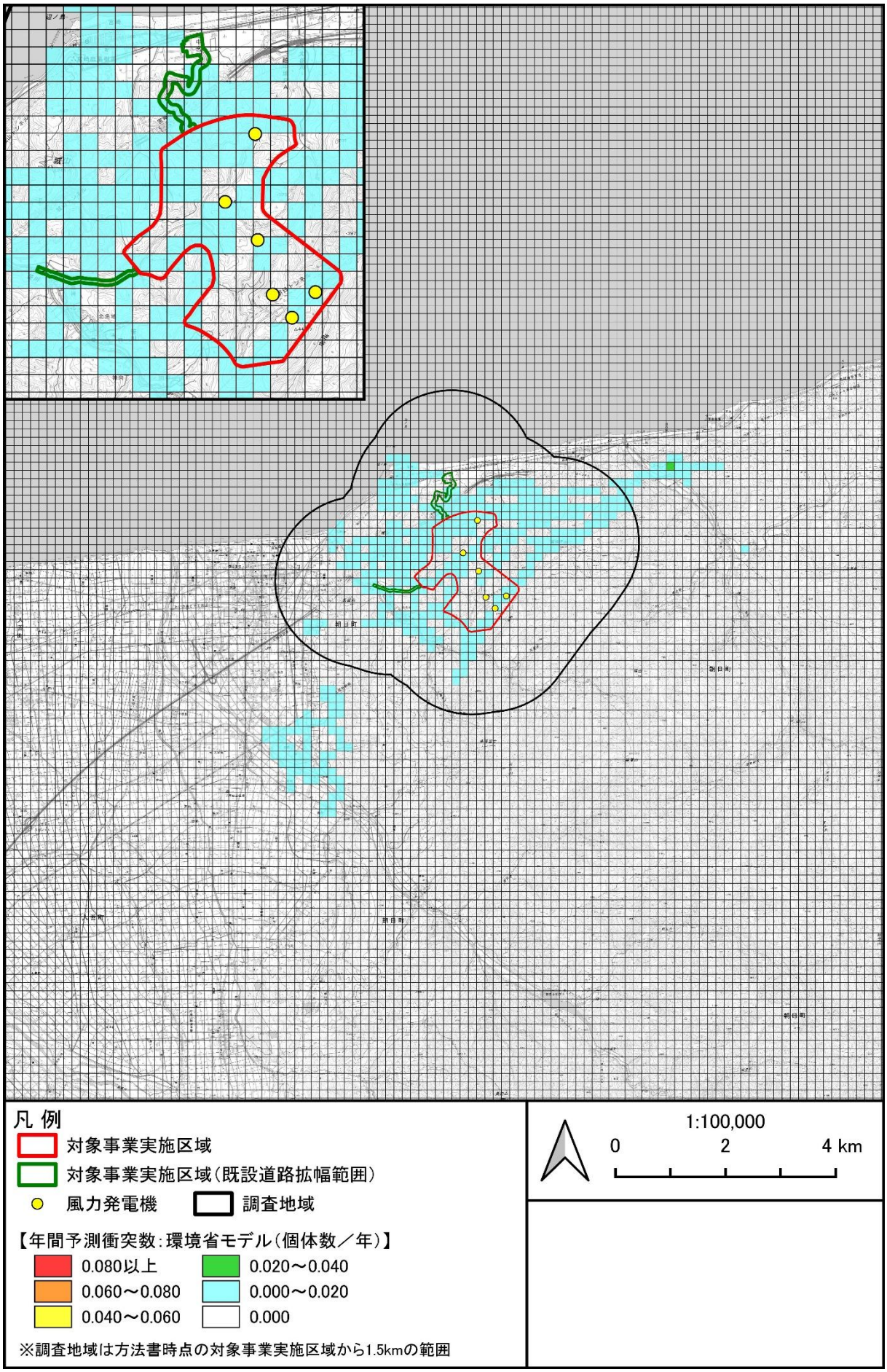



図 10.1.4-425　年間予測衝突数(環境省モデル：ノスリ)

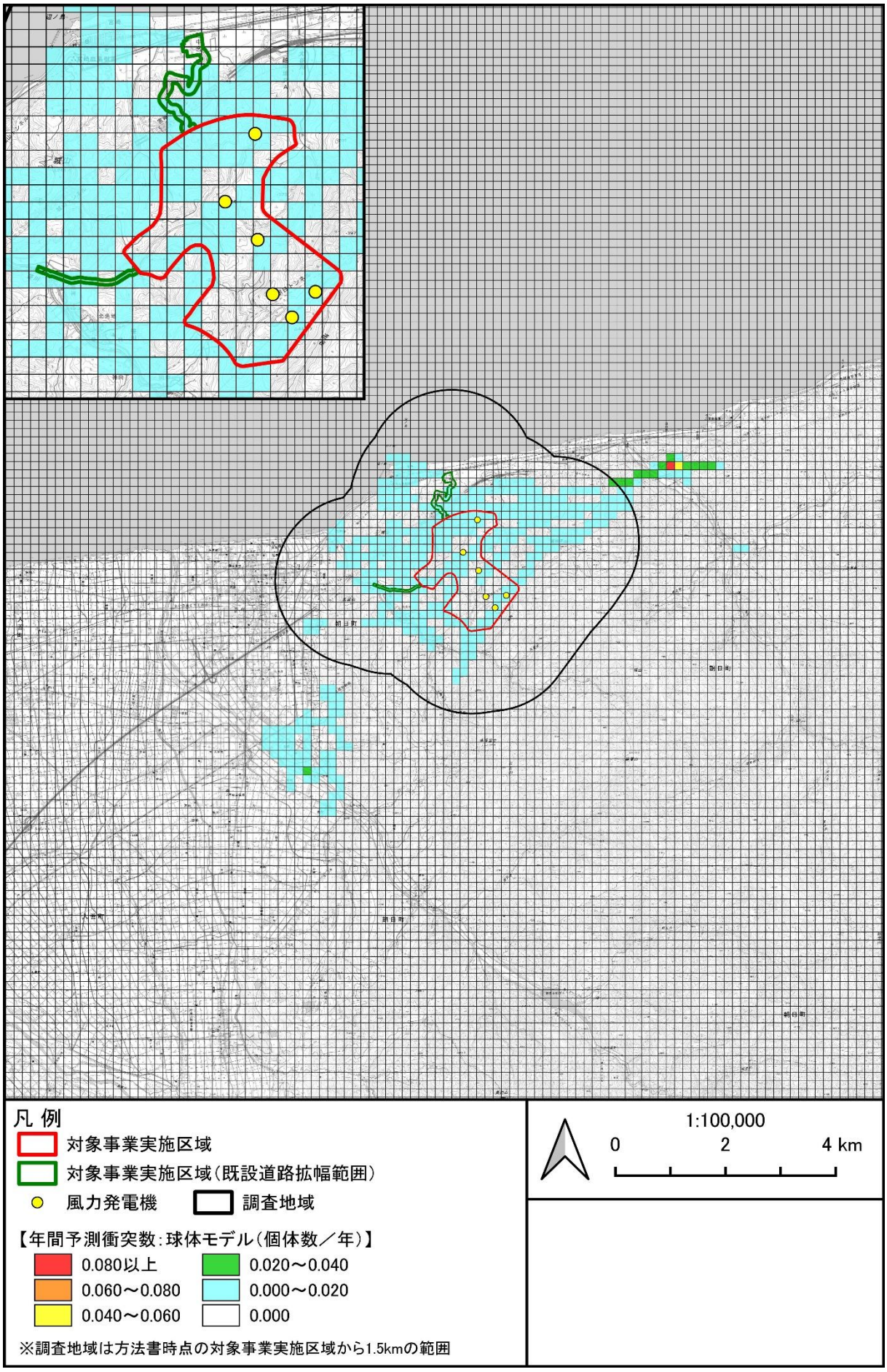



図 10.1.4-426　年間予測衝突数(球体モデル：ノスリ)

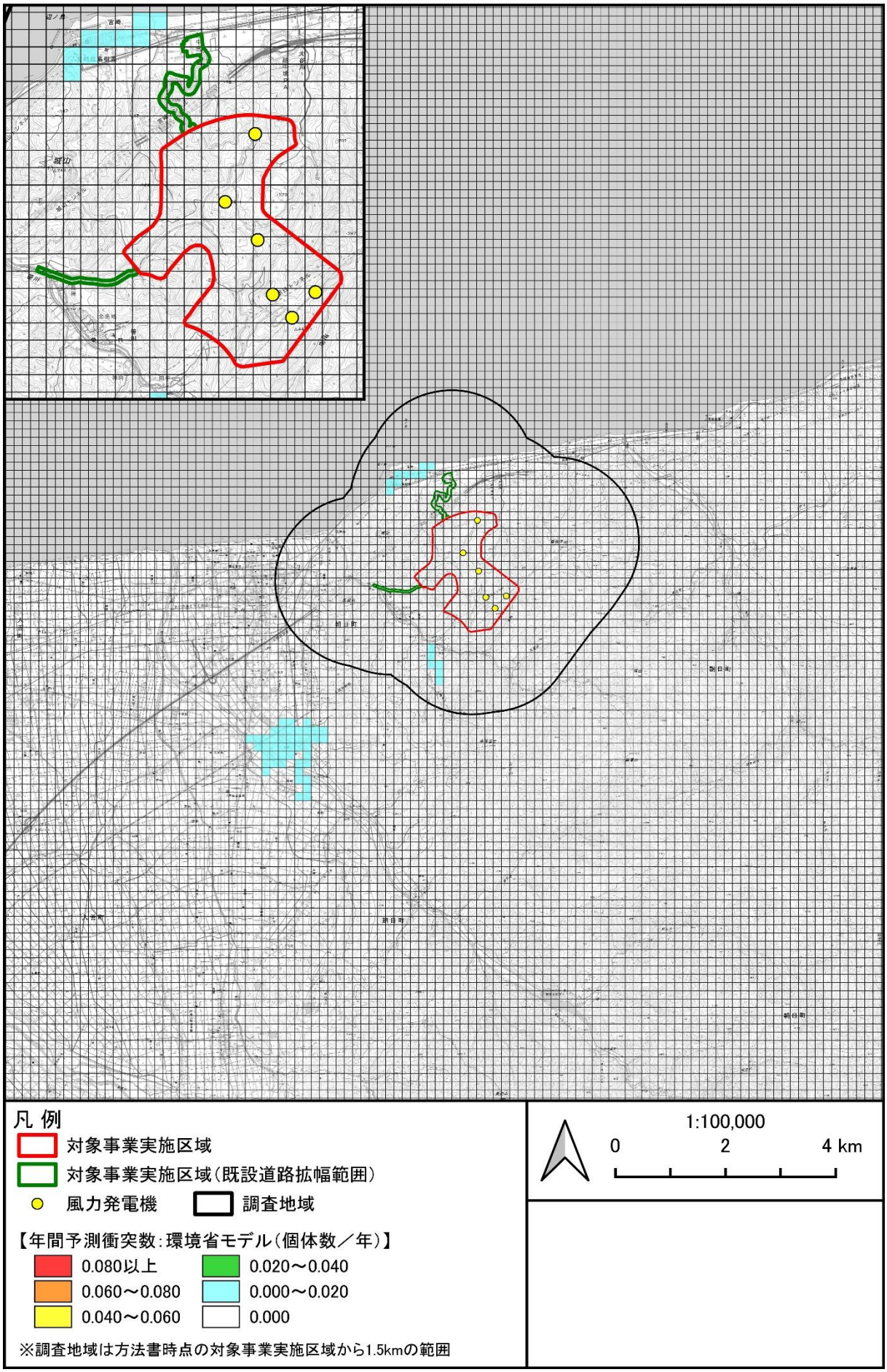



図 10.1.4-427　年間予測衝突数(環境省モデル：チョウゲンボウ)

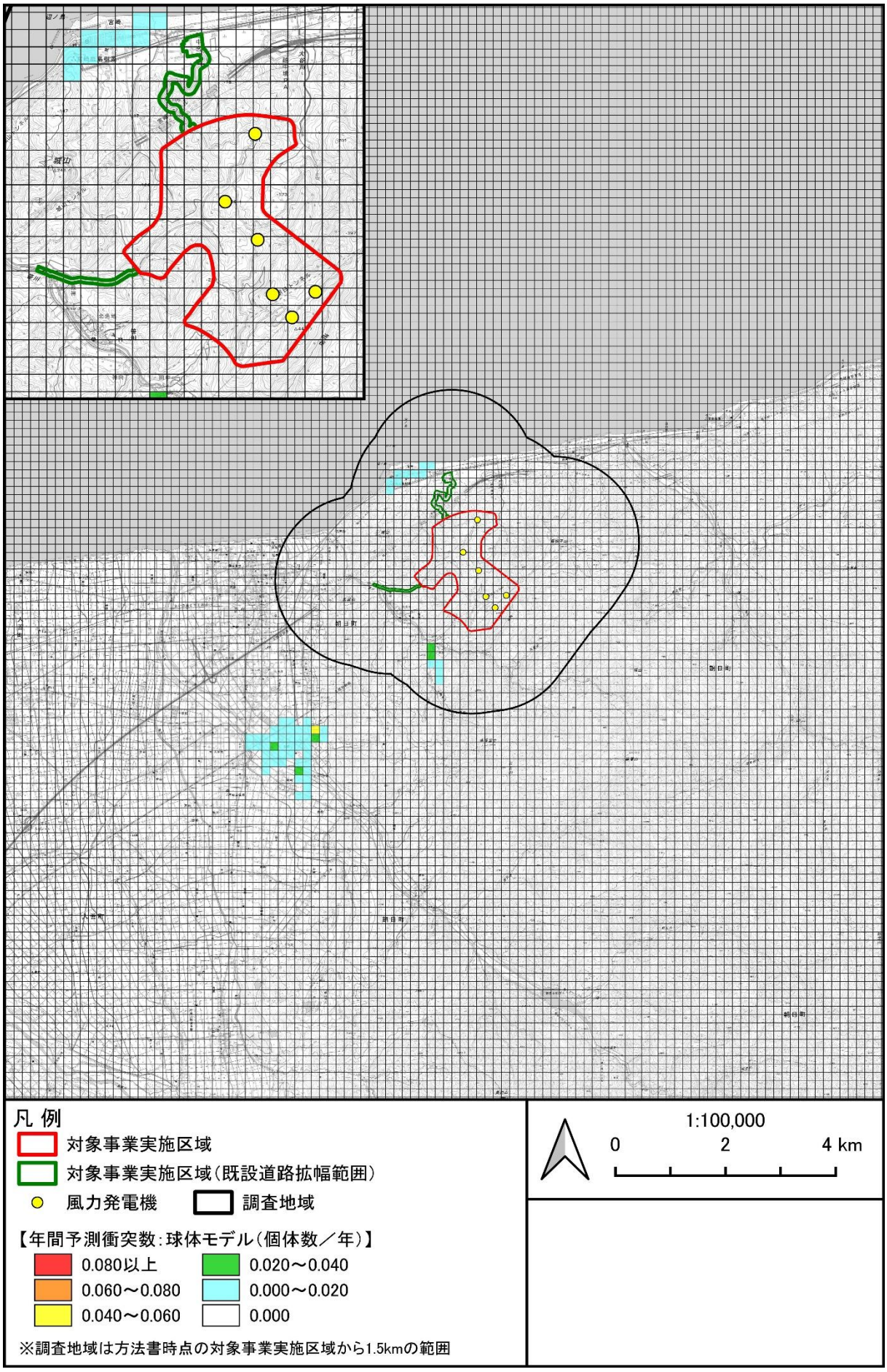



図 10.1.4-428　年間予測衝突数(球体モデル：チョウゲンボウ)

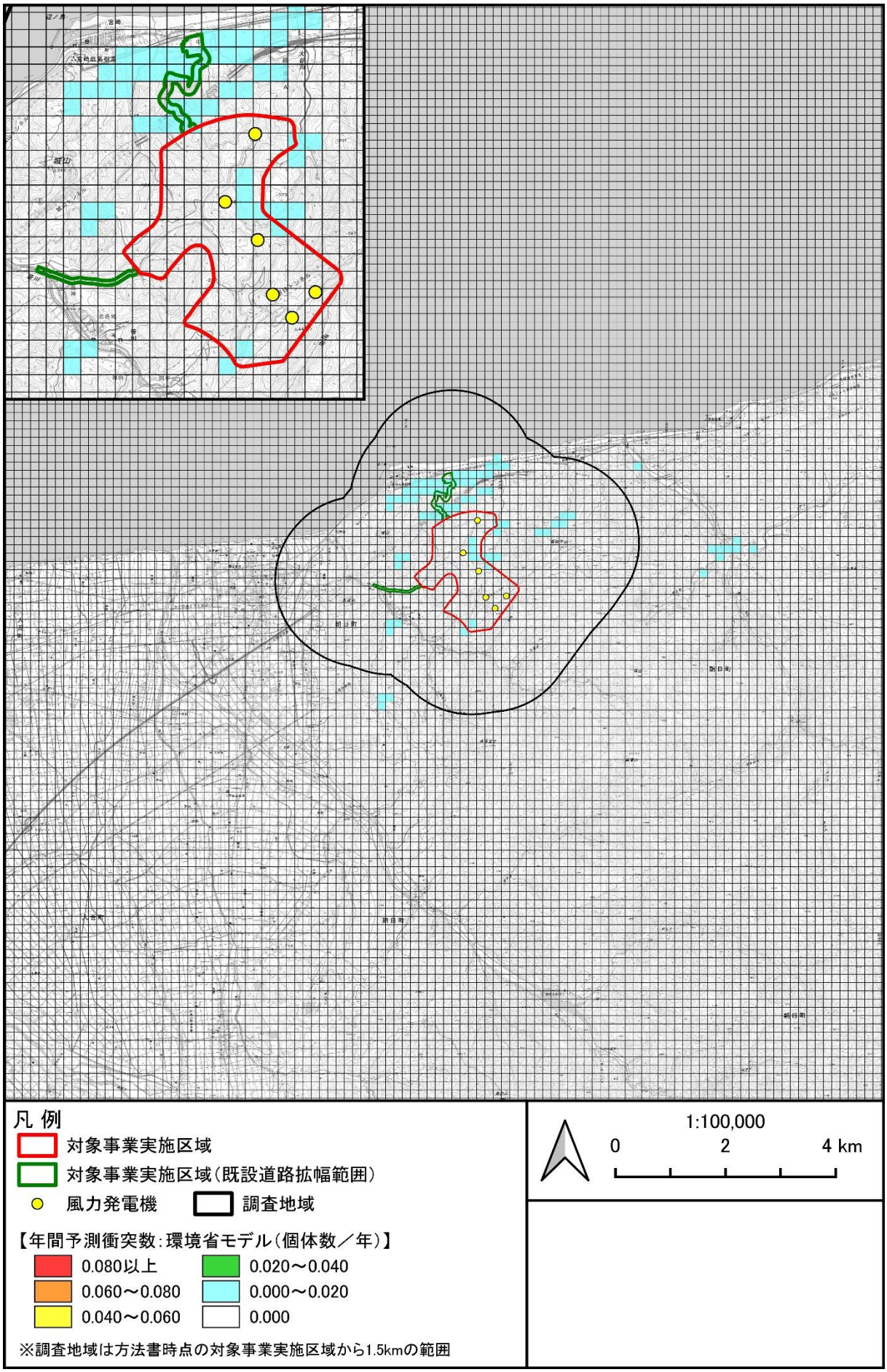



図 10.1.4-429　年間予測衝突数(環境省モデル：サンショウクイ)

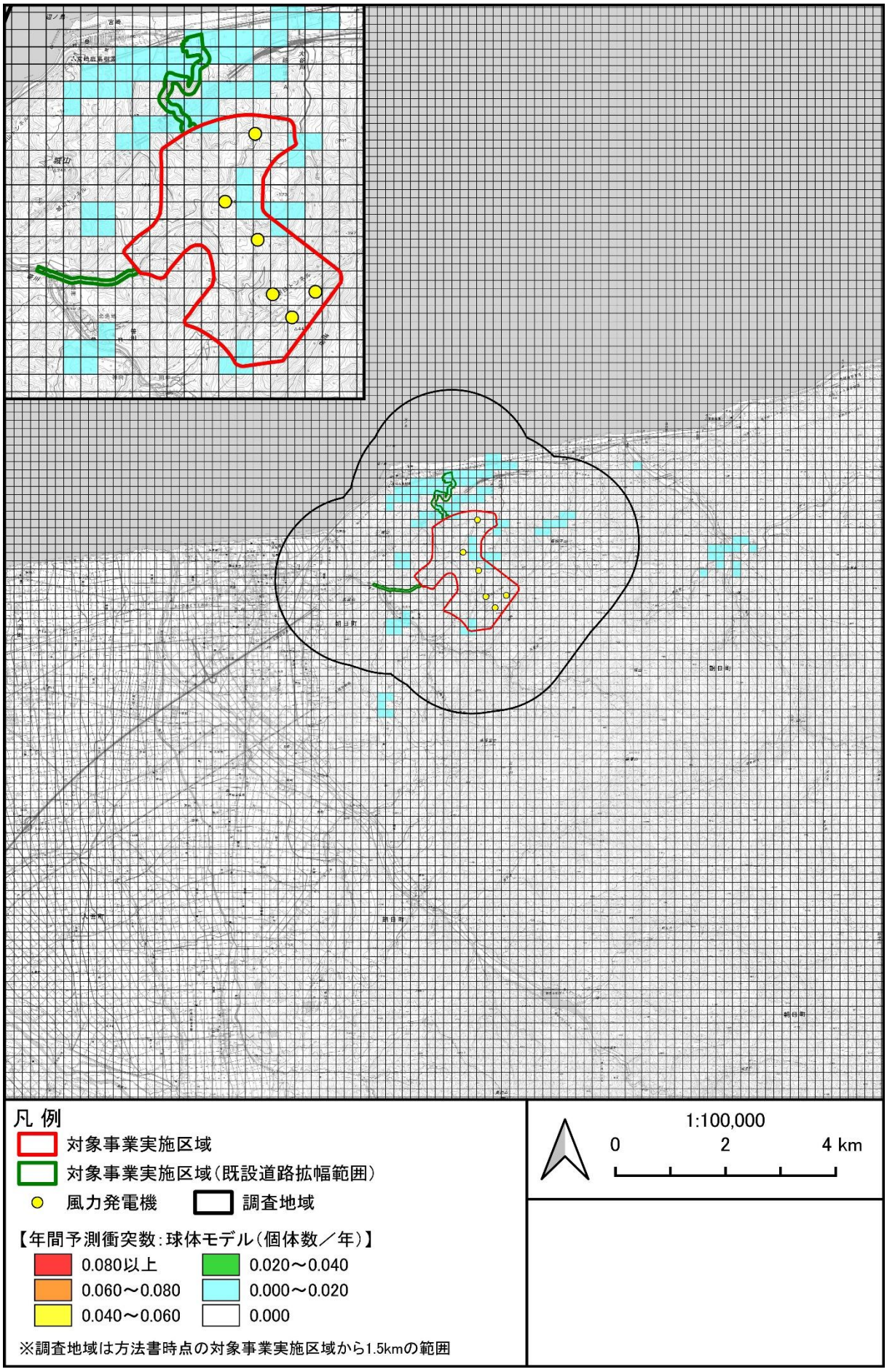



図 10.1.4-430　年間予測衝突数(球体モデル：サンショウクイ)

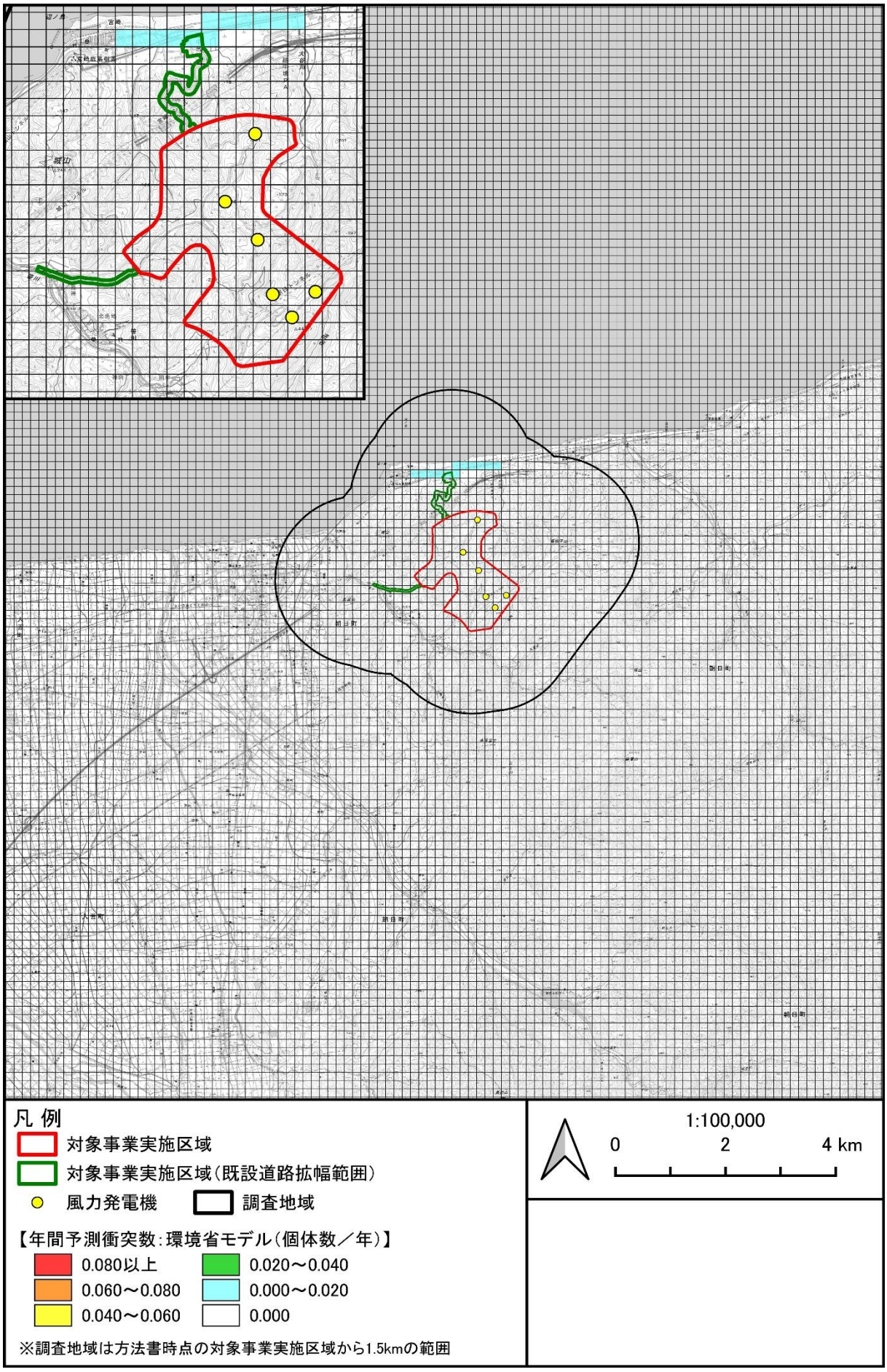



図 10.1.4-431　年間予測衝突数(環境省モデル：ハシブトガラス)

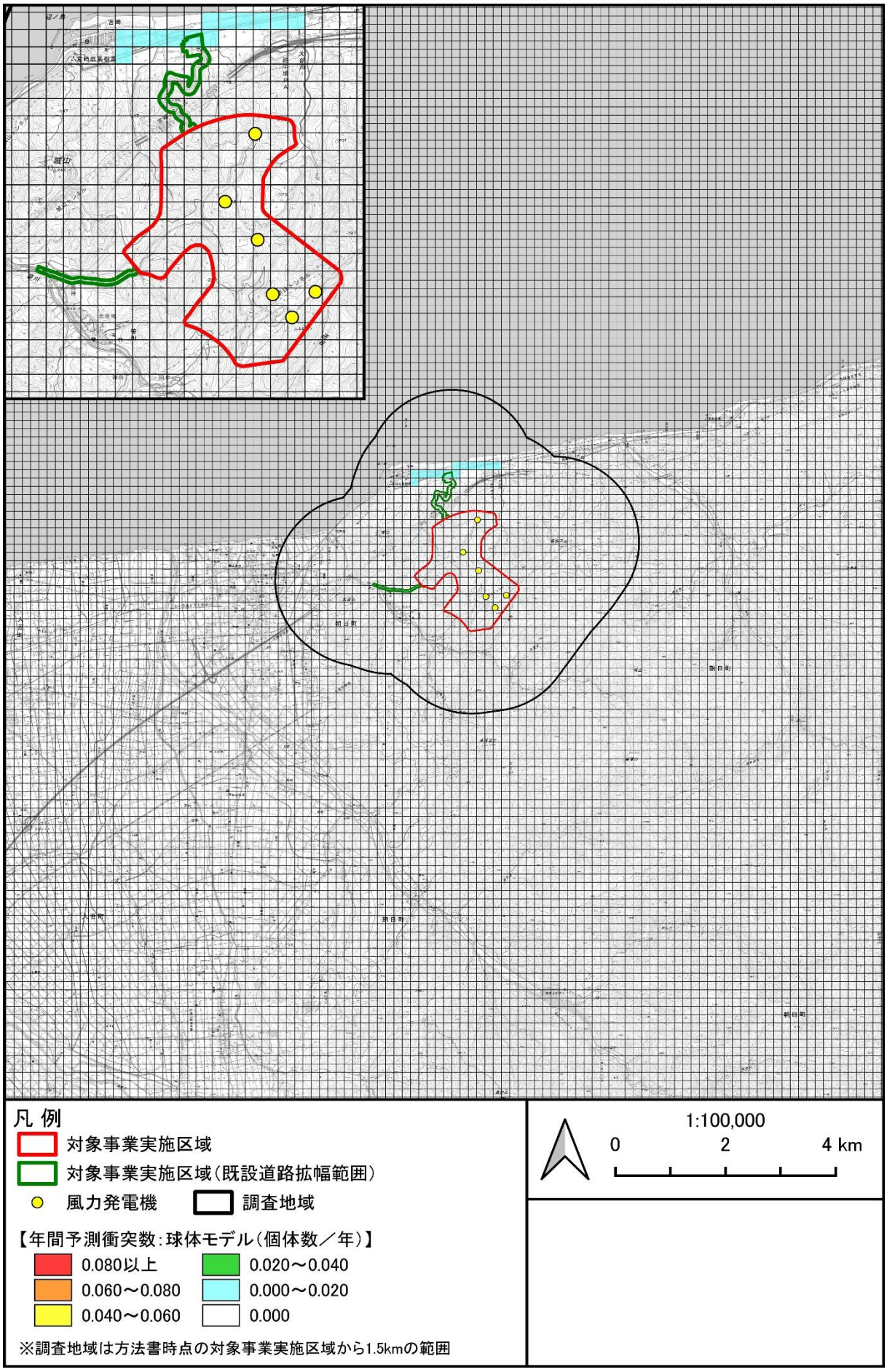



図 10.1.4-432　年間予測衝突数(球体モデル：ハシブトガラス)

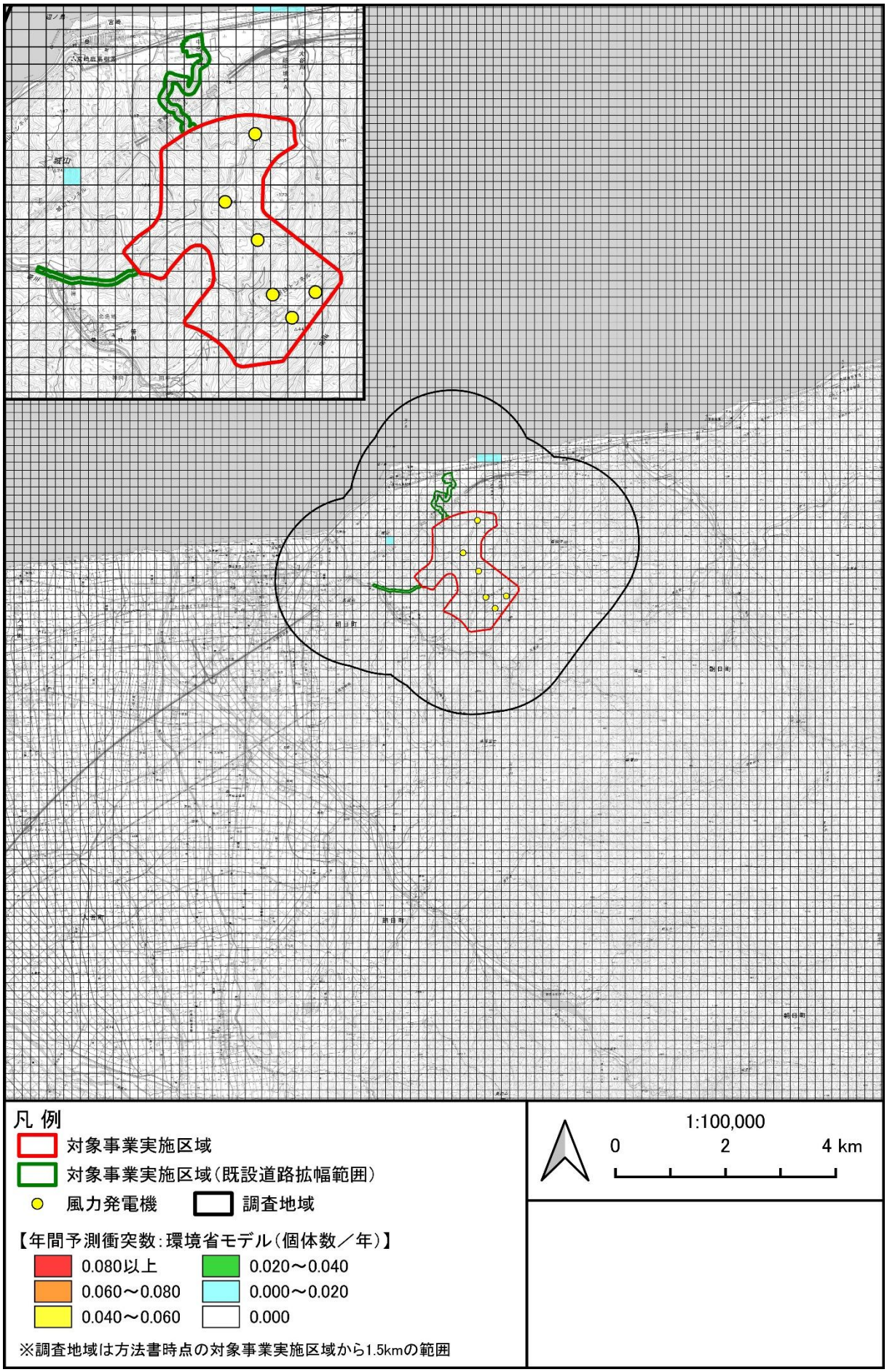



図 10.1.4-433　年間予測衝突数(環境省モデル：ヒバリ)

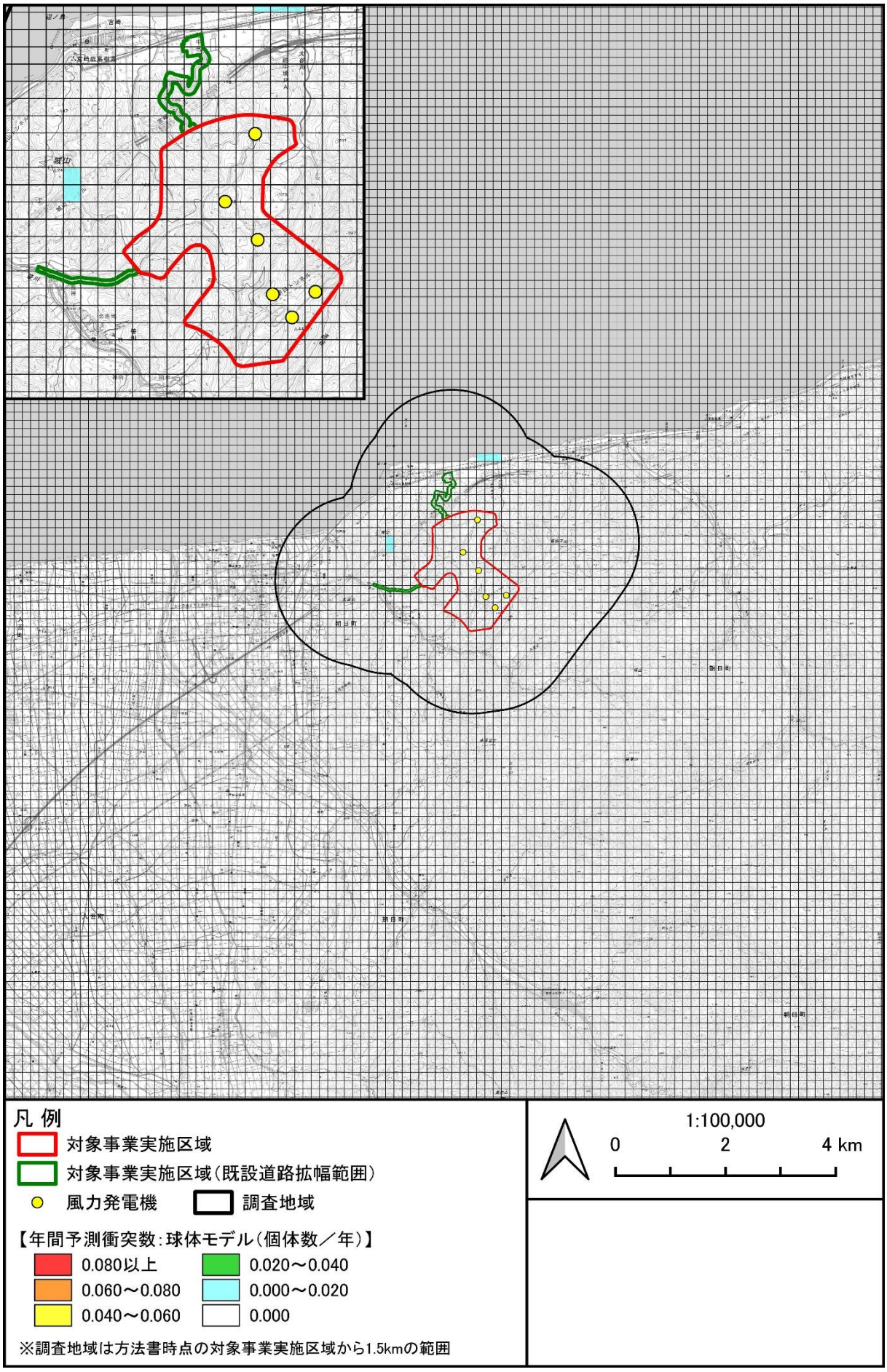



図 10.1.4-434　年間予測衝突数(球体モデル：ヒバリ)

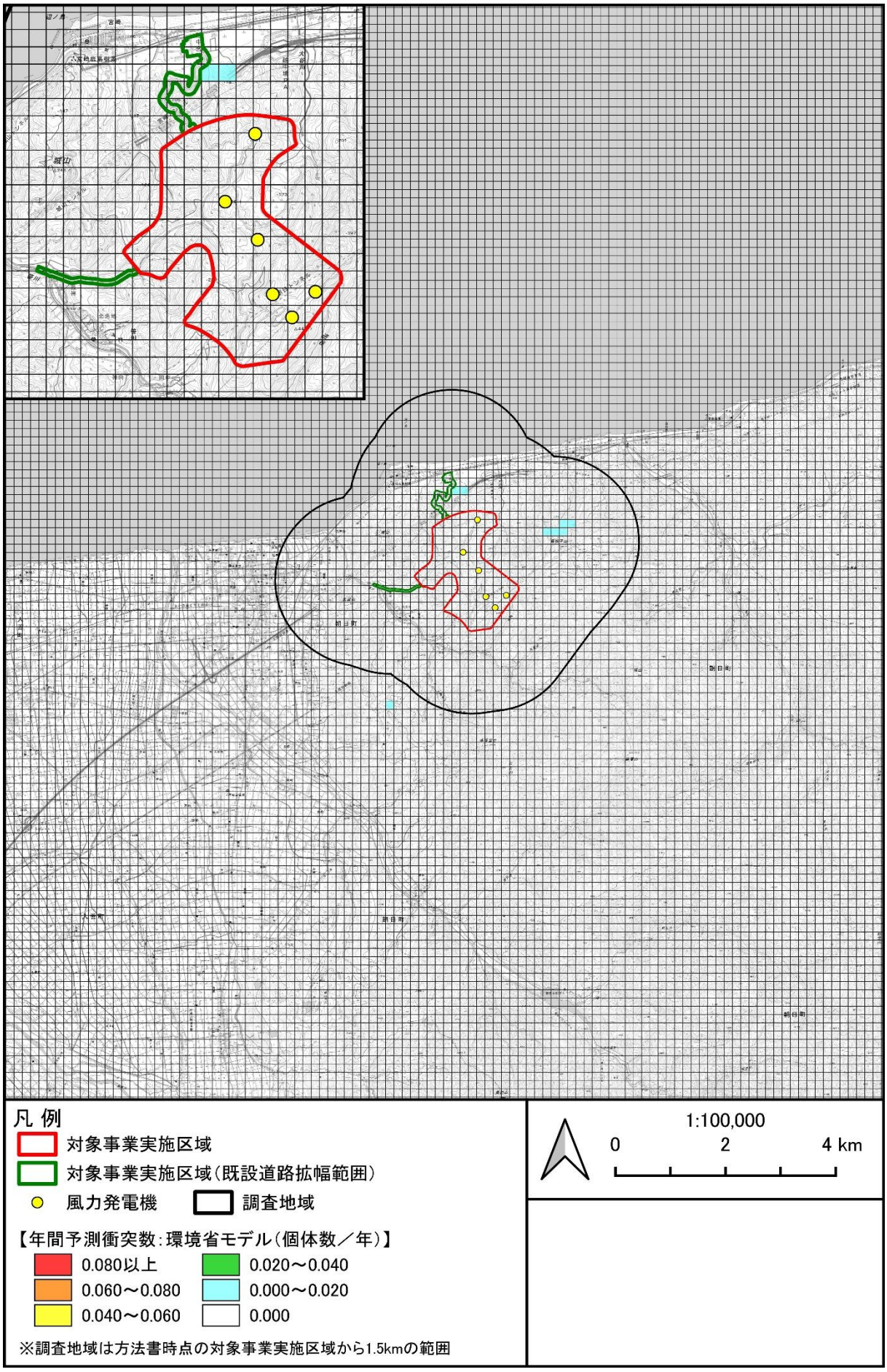



図 10.1.4-435　年間予測衝突数(環境省モデル：ショウドウツバメ)

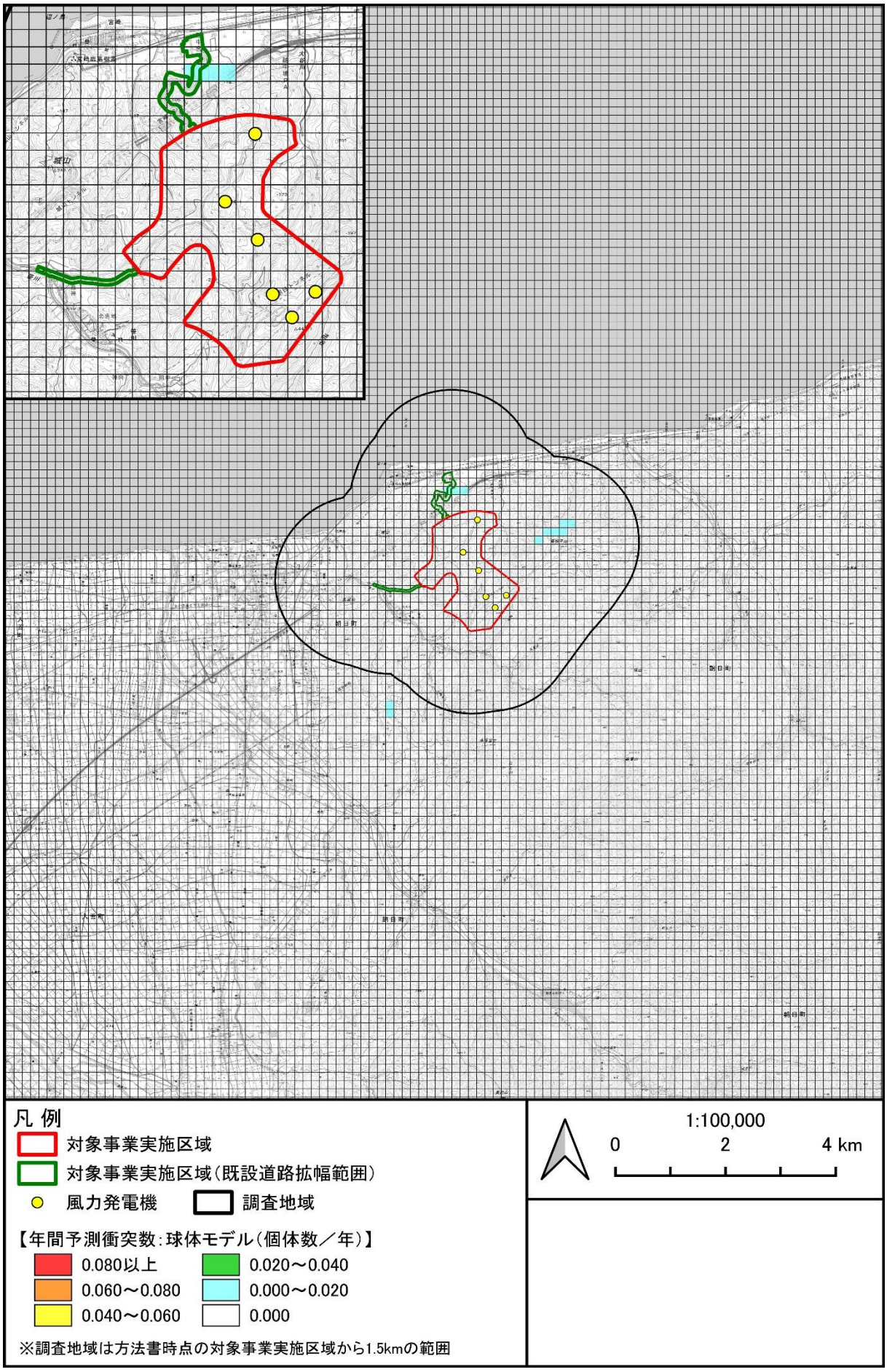



図 10.1.4-436　年間予測衝突数(球体モデル：ショウドウツバメ)

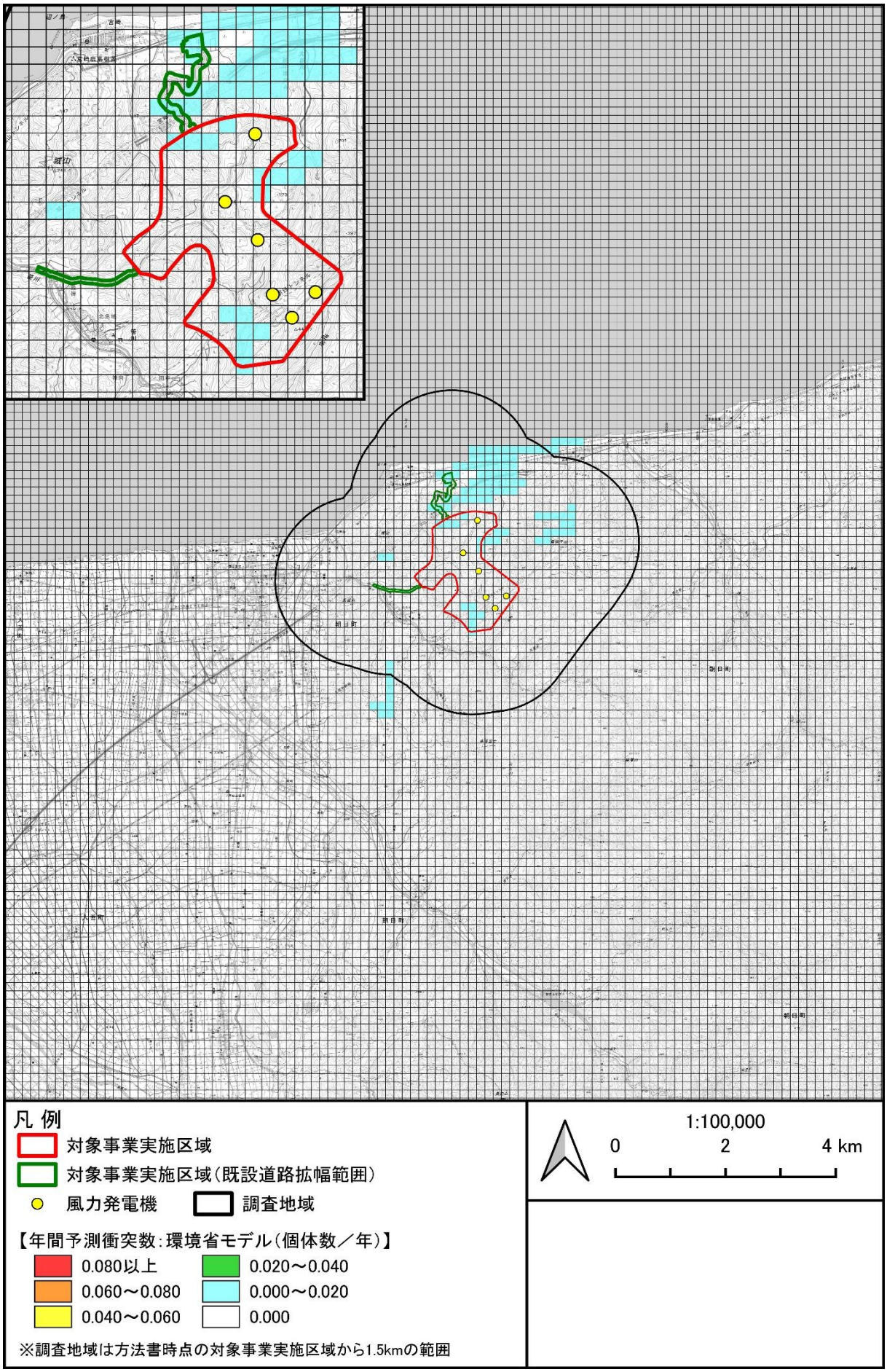



図 10.1.4-437　年間予測衝突数(環境省モデル：ツバメ)

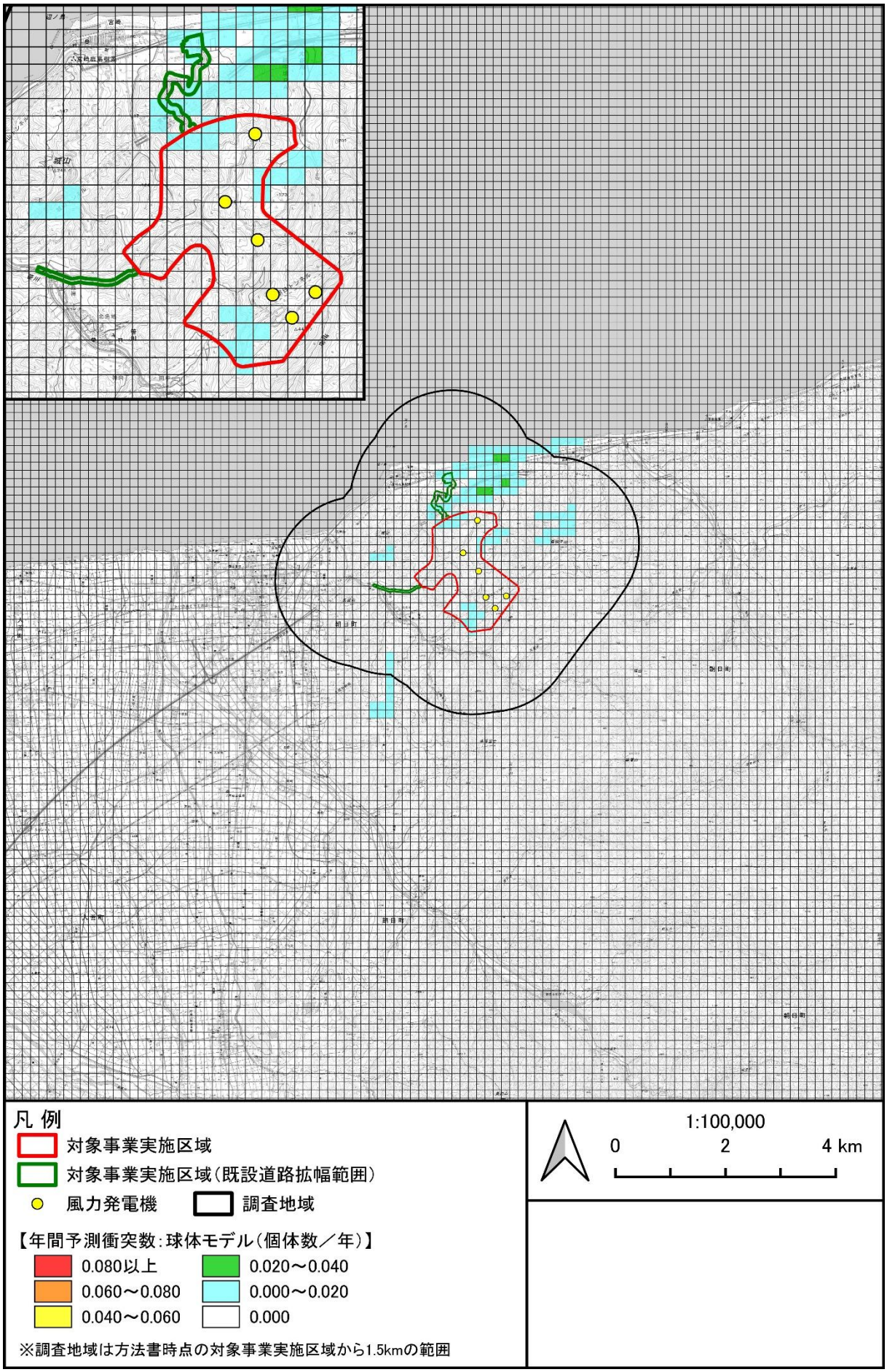



図 10.1.4-438　年間予測衝突数(球体モデル：ツバメ)

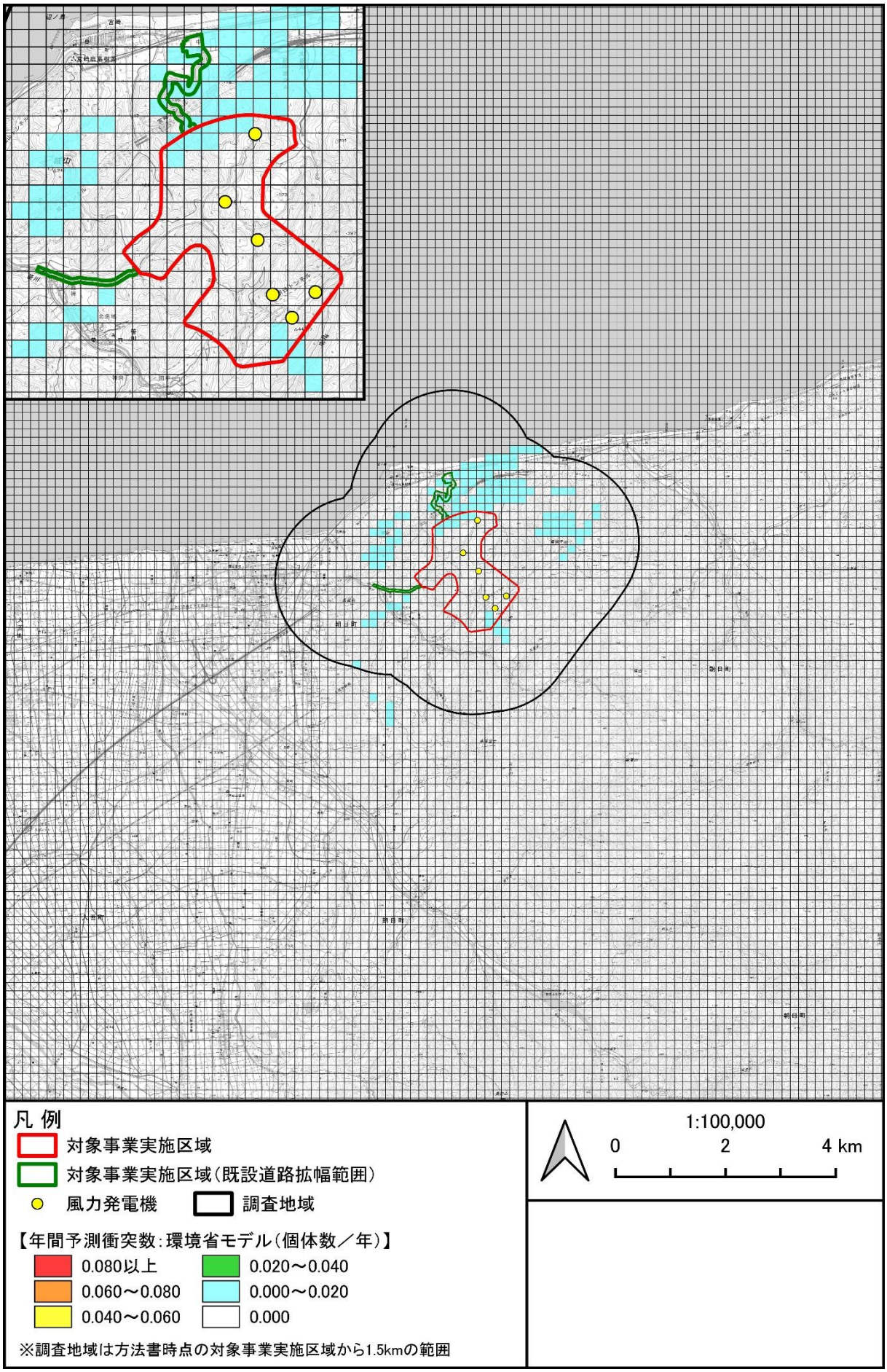



図 10.1.4-439　年間予測衝突数(環境省モデル：イワツバメ)

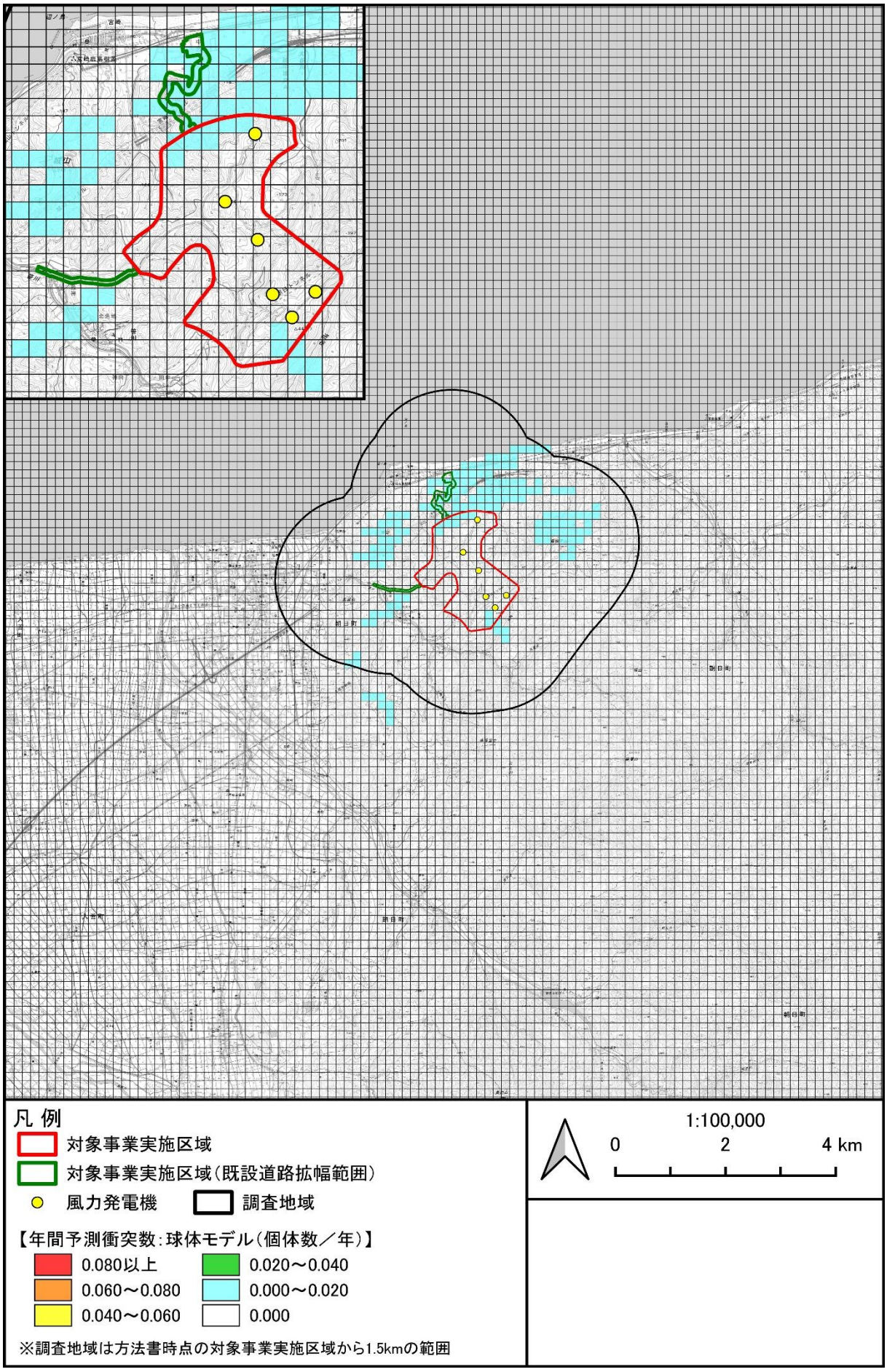



図 10.1.4-440　年間予測衝突数(球体モデル：イワツバメ)

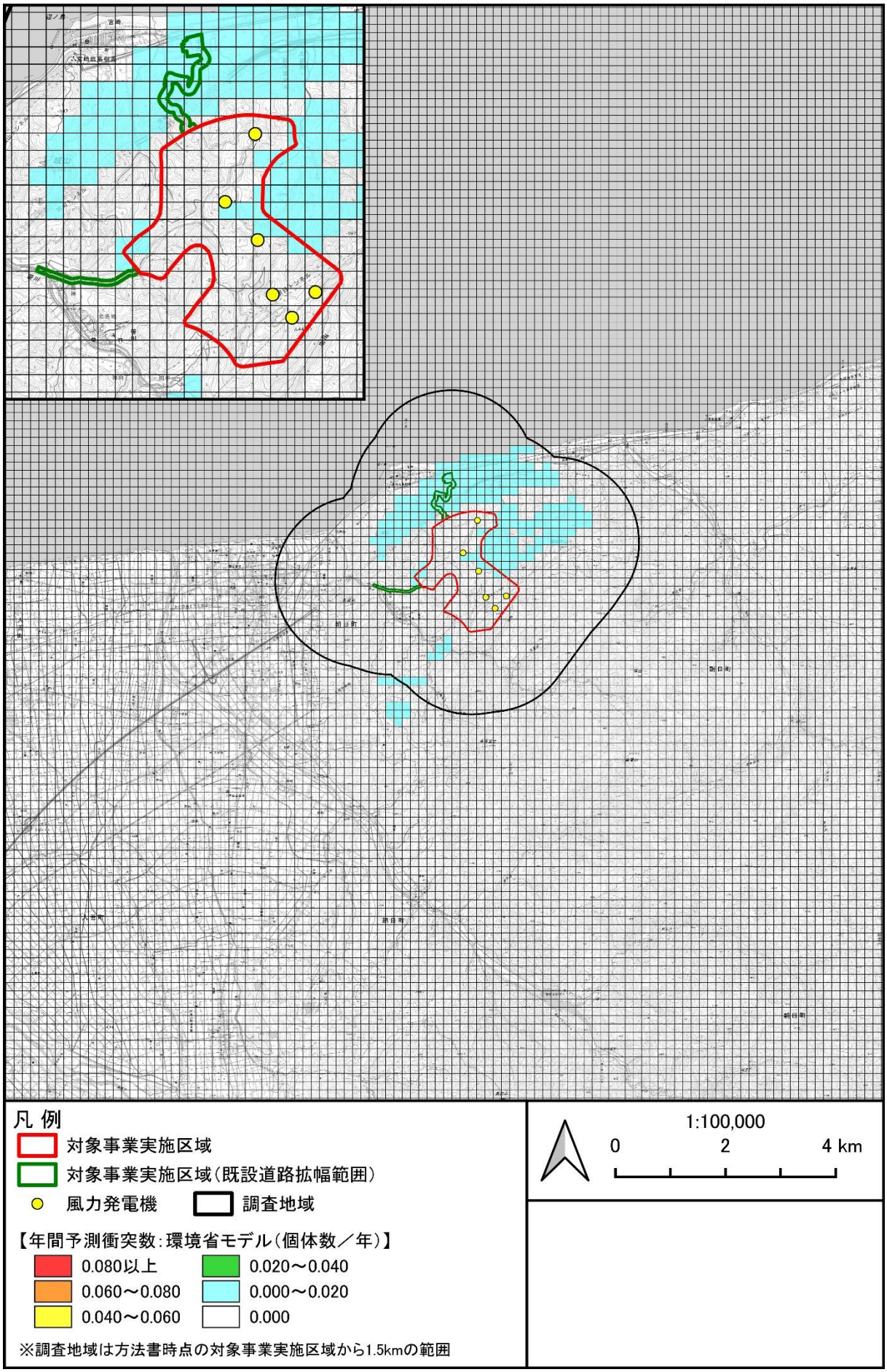



図 10.1.4-441　年間予測衝突数(環境省モデル：ヒヨドリ)

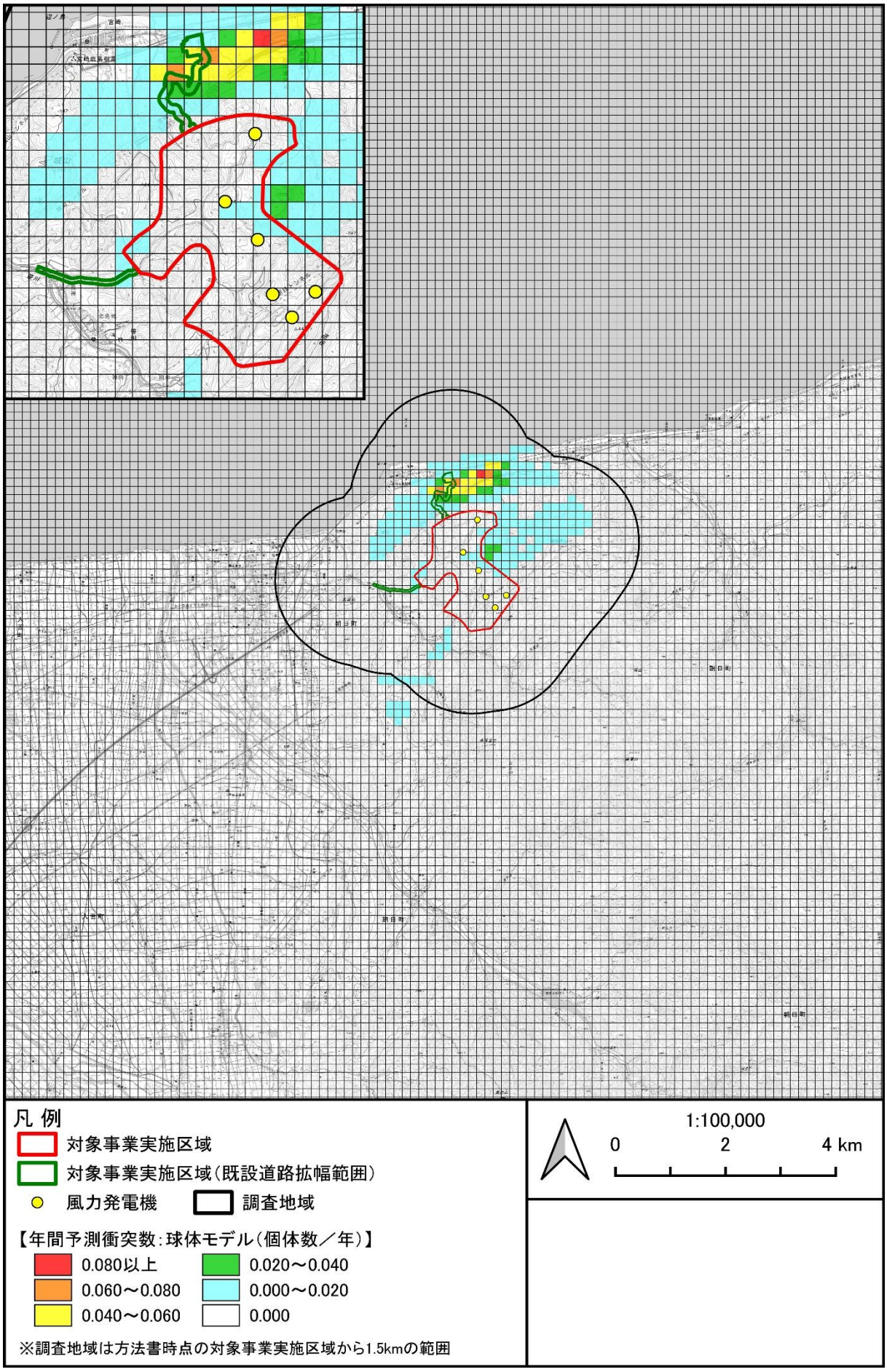



図 10.1.4-442　年間予測衝突数(球体モデル：ヒヨドリ)

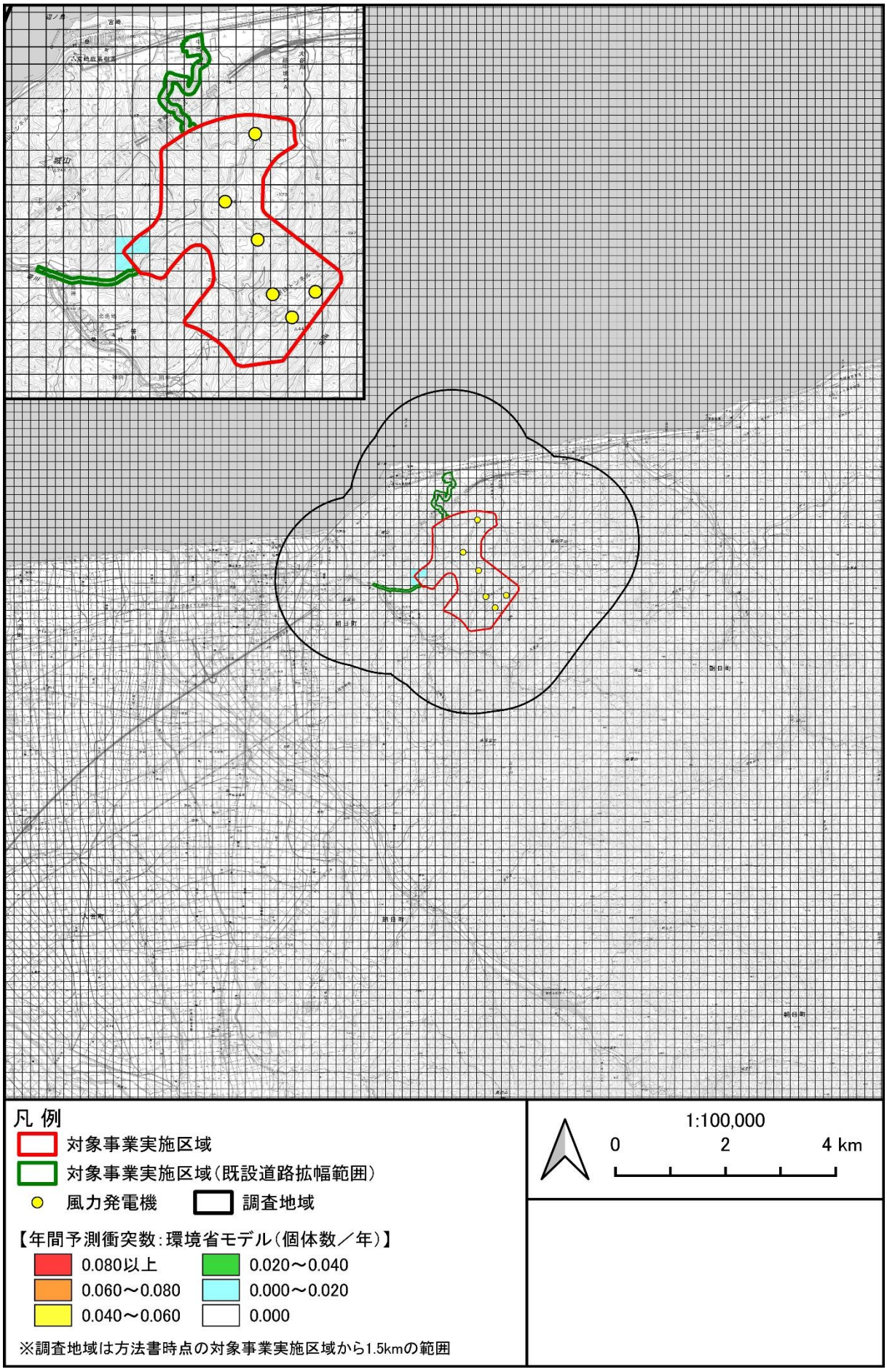



図 10.1.4-443　年間予測衝突数(環境省モデル：ヒヨドリ属の一種)

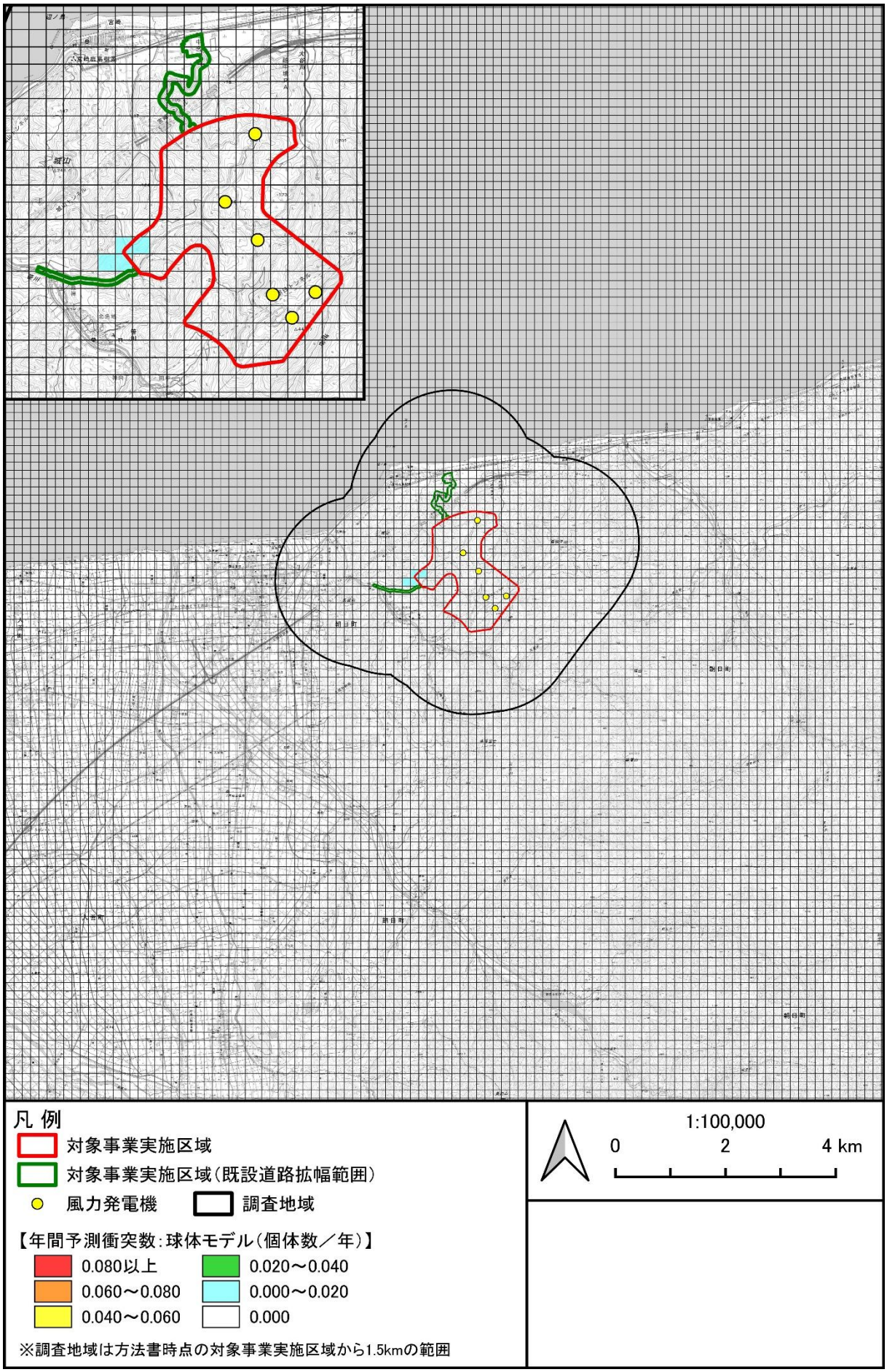



図 10.1.4-444　年間予測衝突数(球体モデル：ヒヨドリ属の一種)

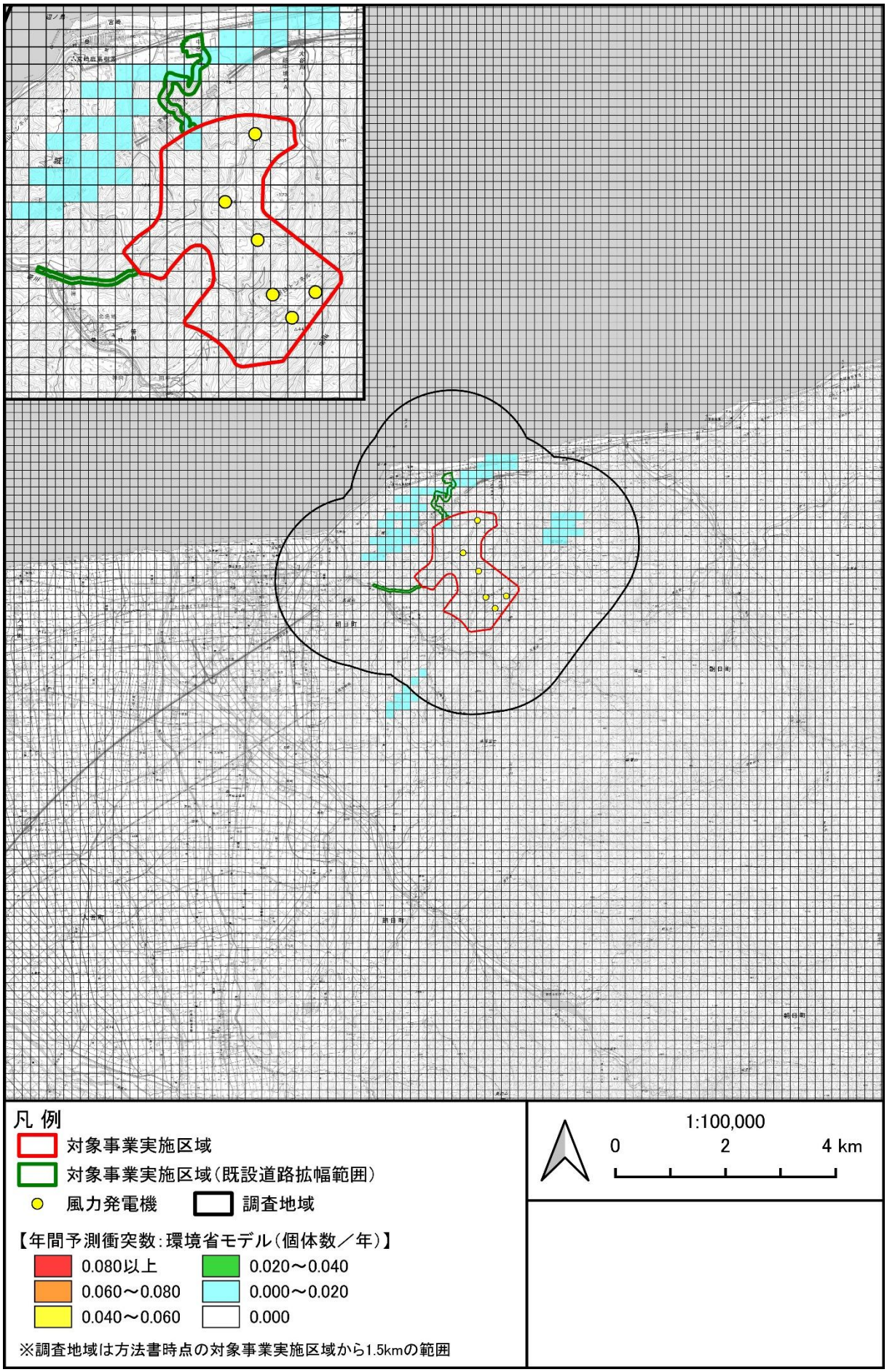



図 10.1.4-445　年間予測衝突数(環境省モデル：メジロ)

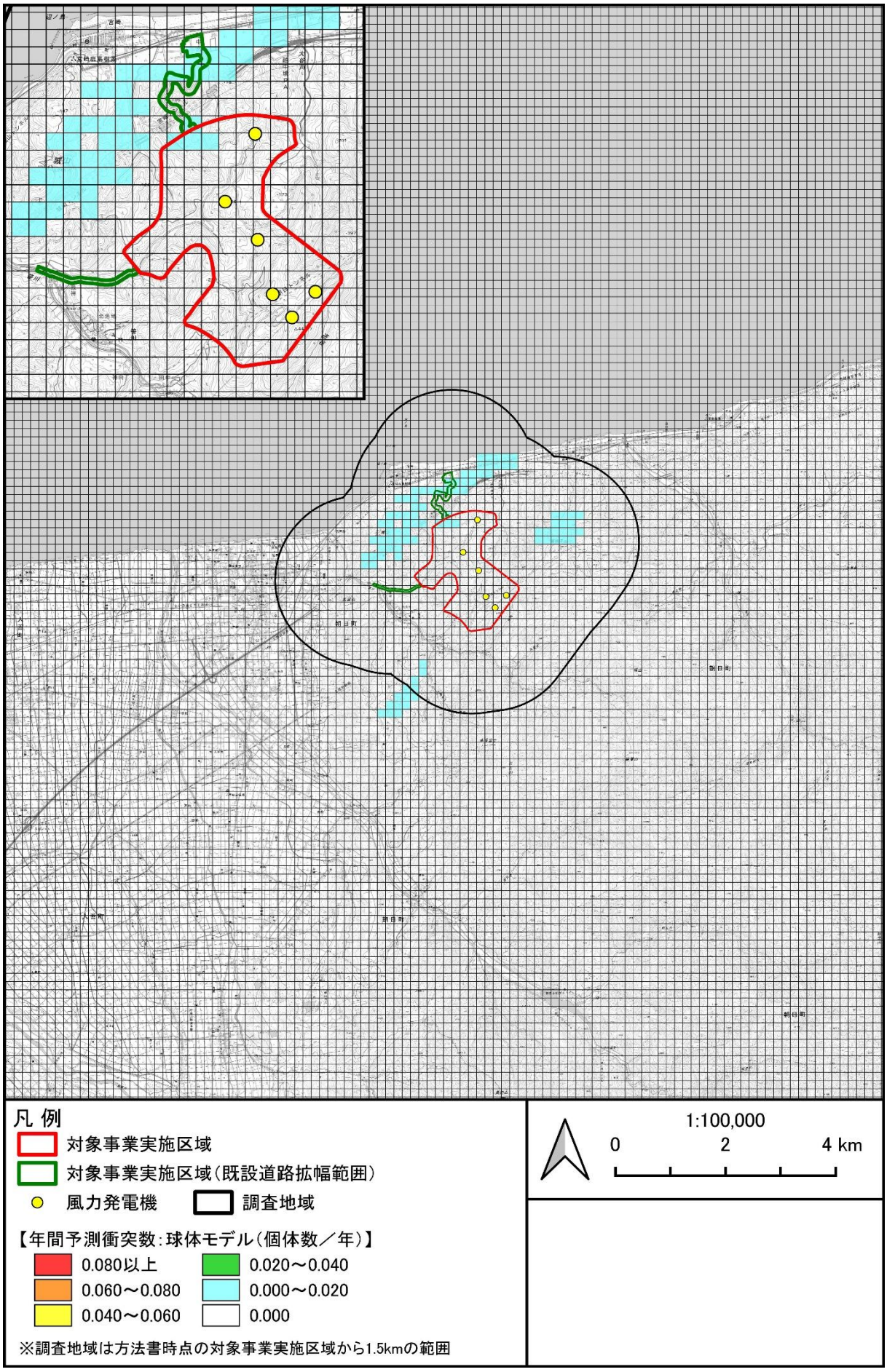



図 10.1.4-446　年間予測衝突数(球体モデル：メジロ)

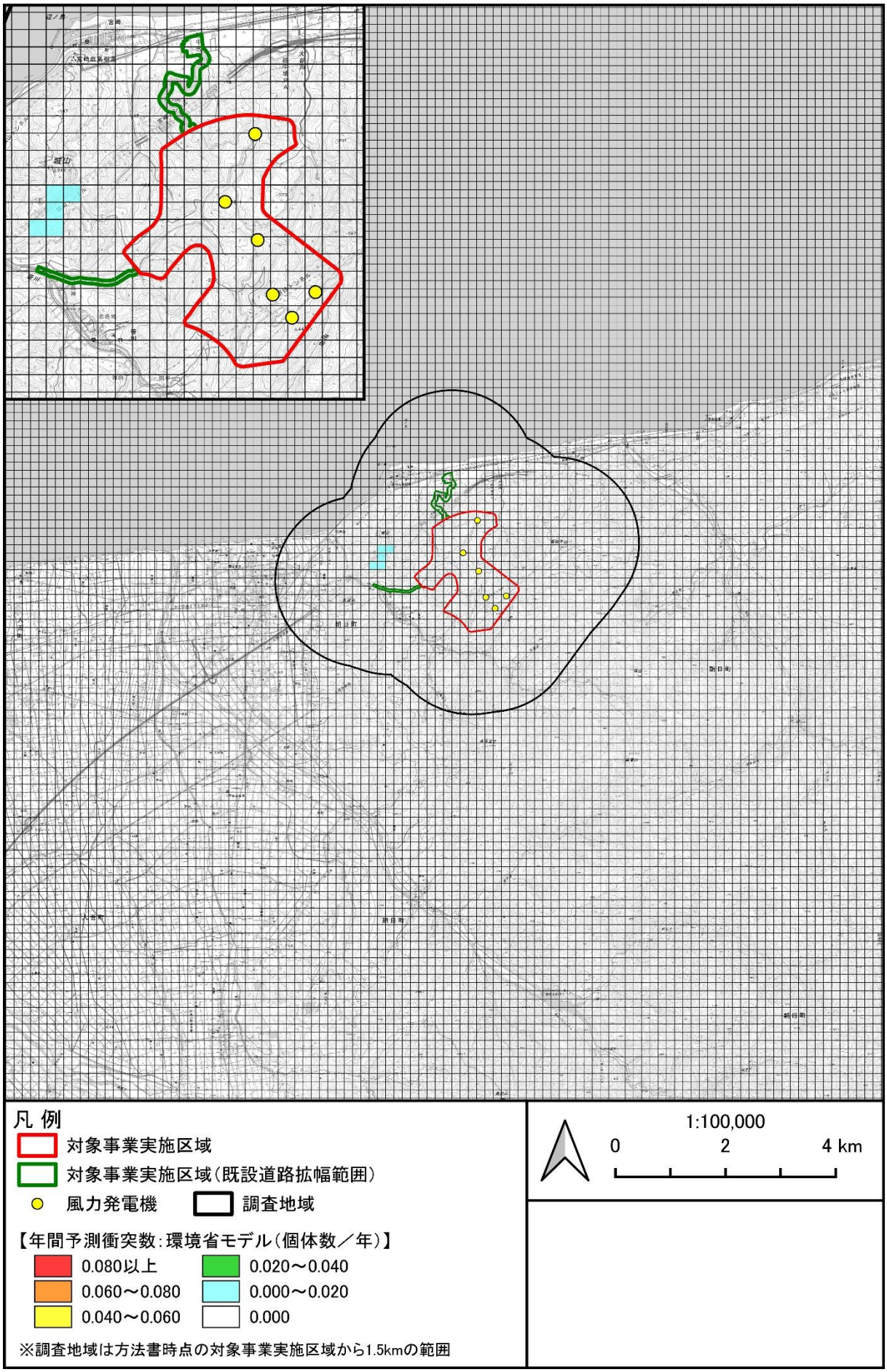



図 10.1.4-447　年間予測衝突数(環境省モデル：キレンジャク)

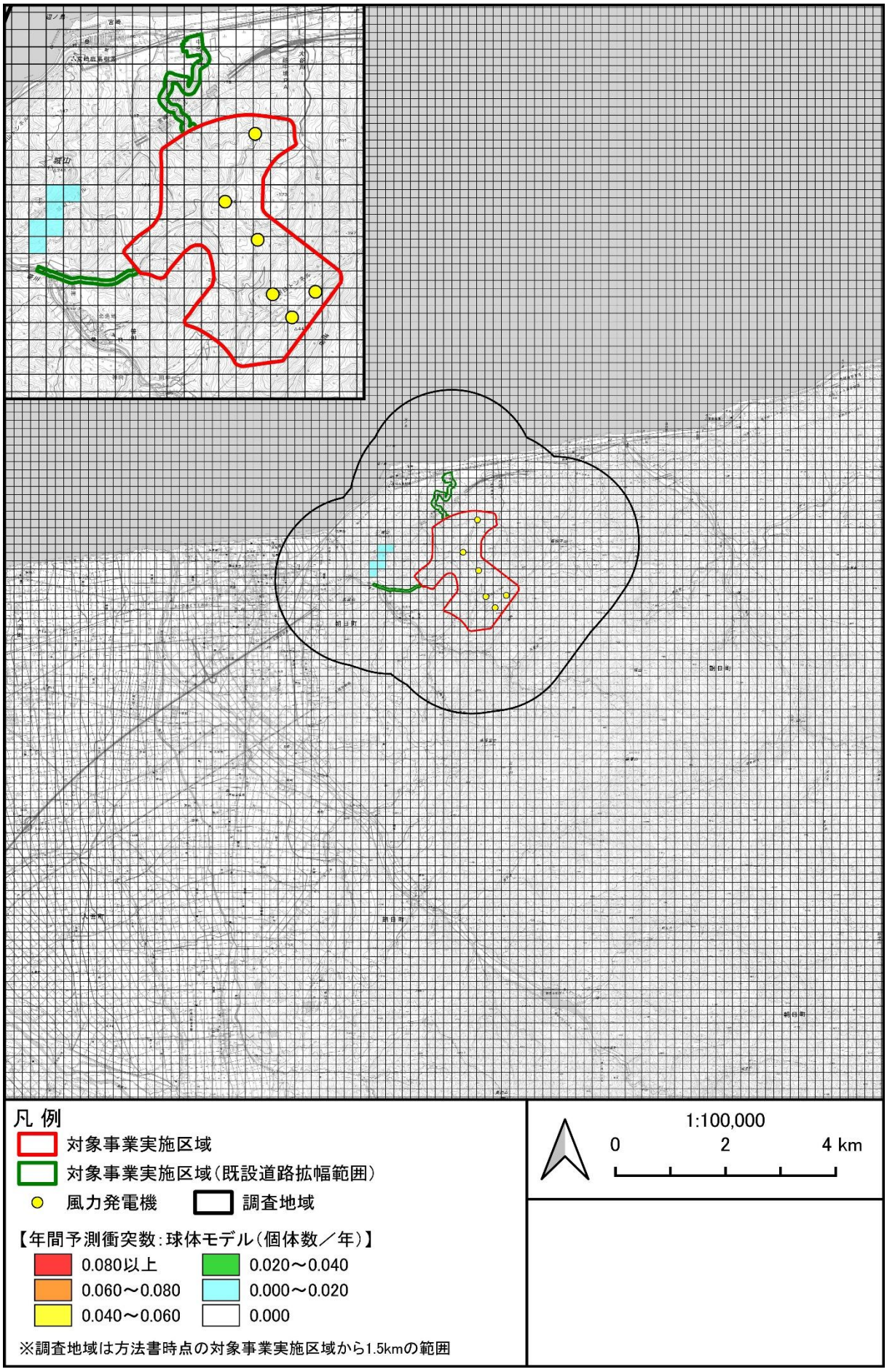



図 10.1.4-448　年間予測衝突数(球体モデル：キレンジャク)

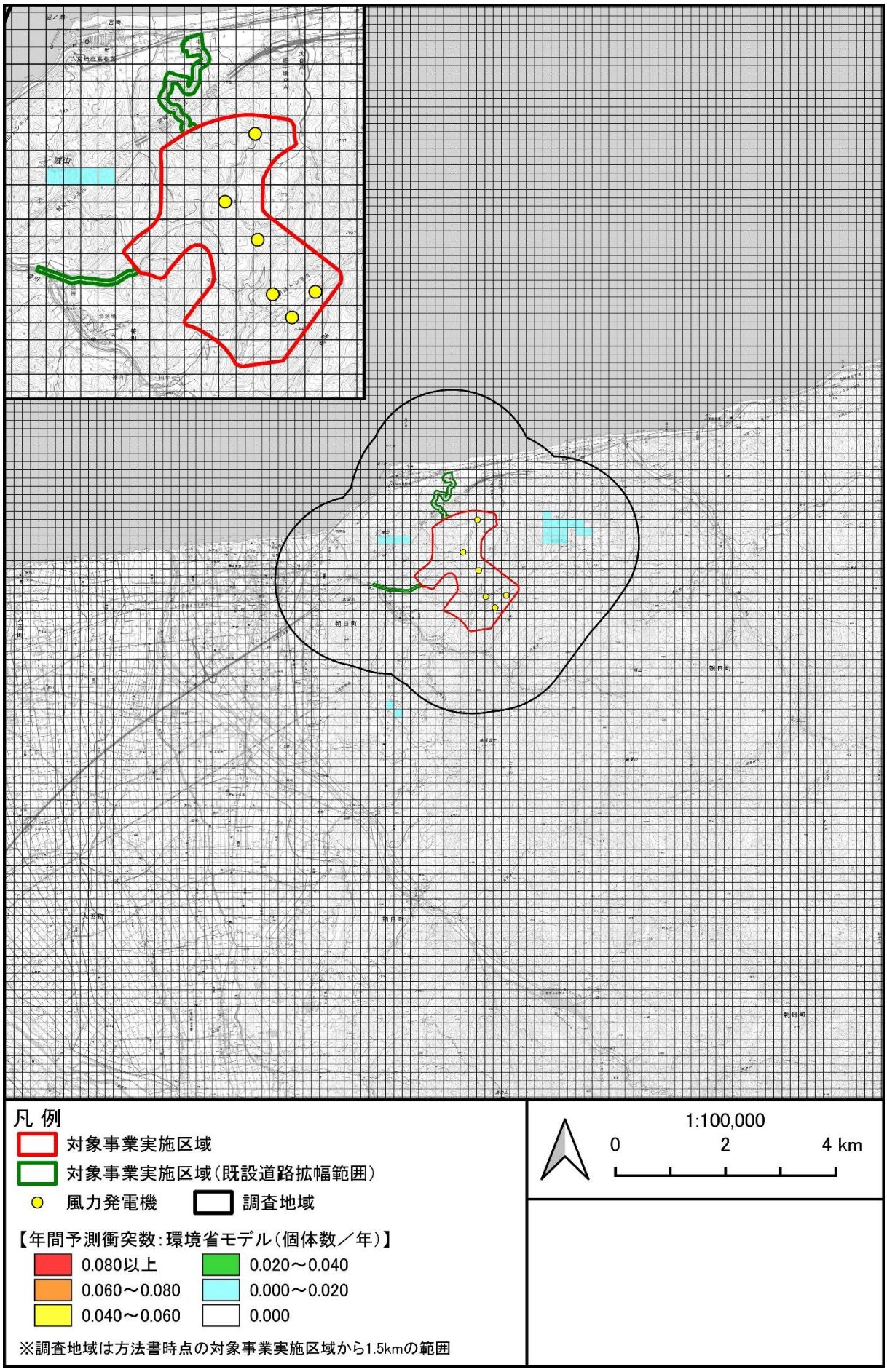



図 10.1.4-449　年間予測衝突数(環境省モデル：マミチャジナイ)

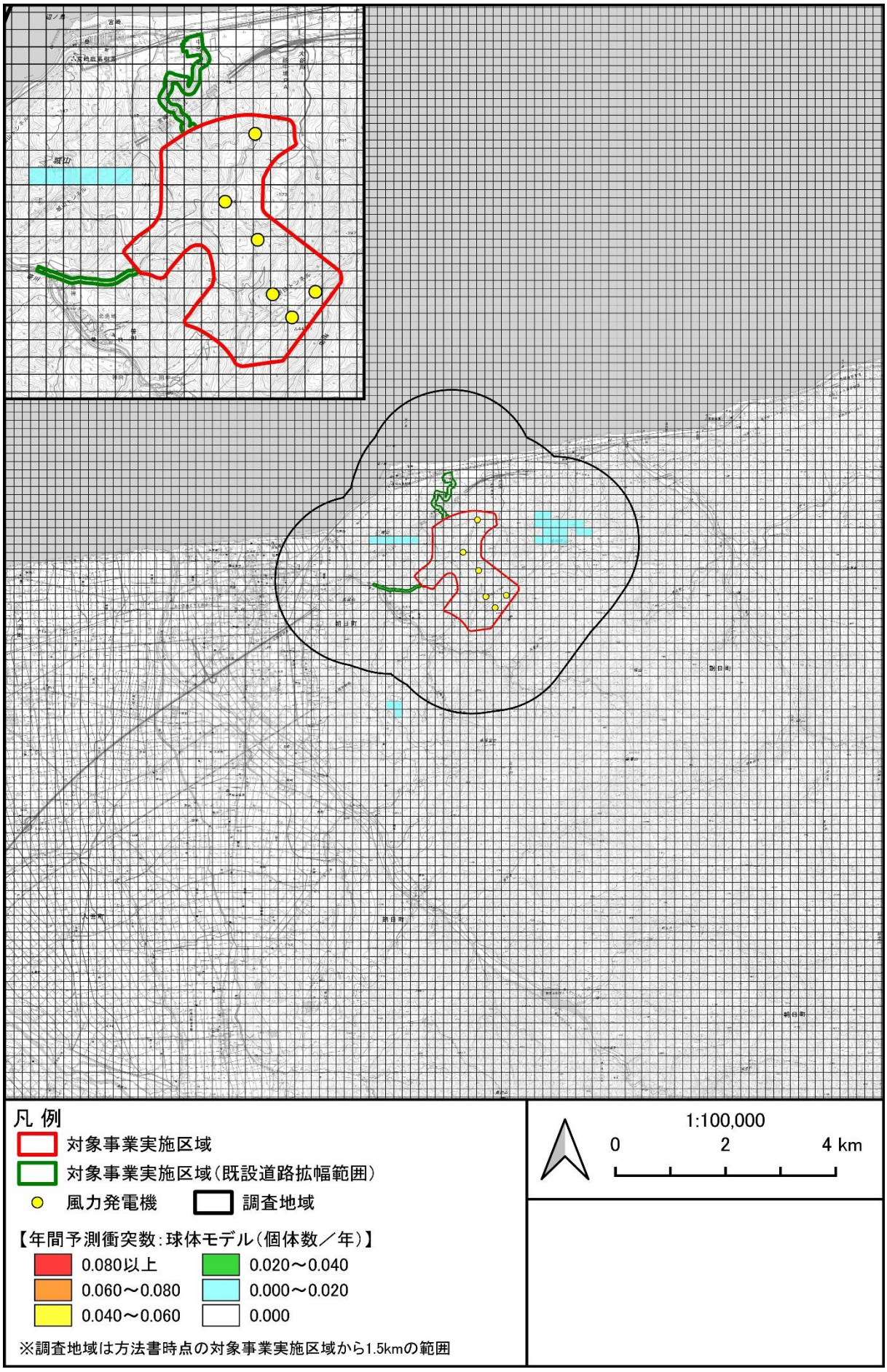



図 10.1.4-450　年間予測衝突数(球体モデル：マミチャジナイ)

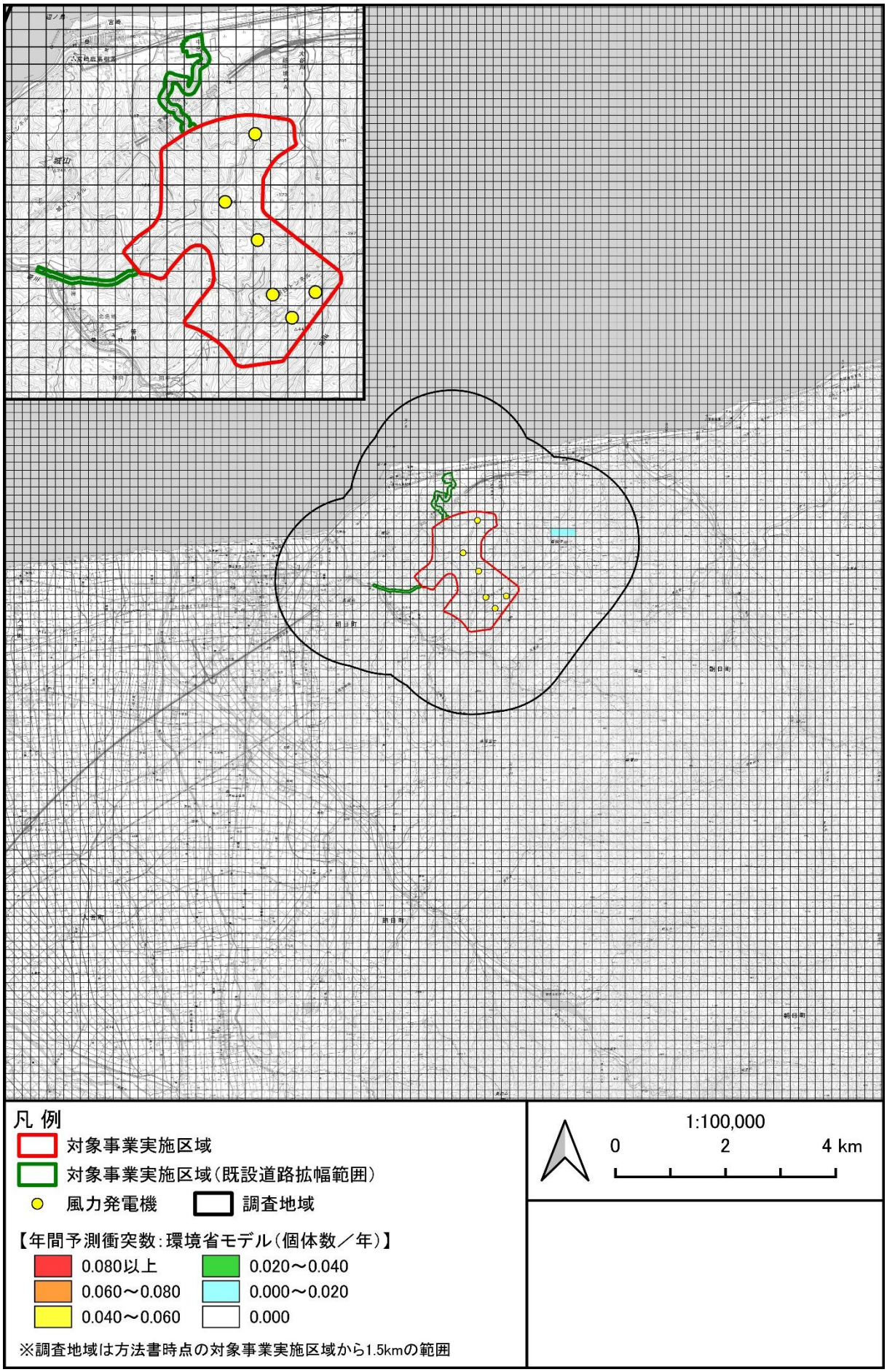



図 10.1.4-451　年間予測衝突数(環境省モデル：アカハラ)

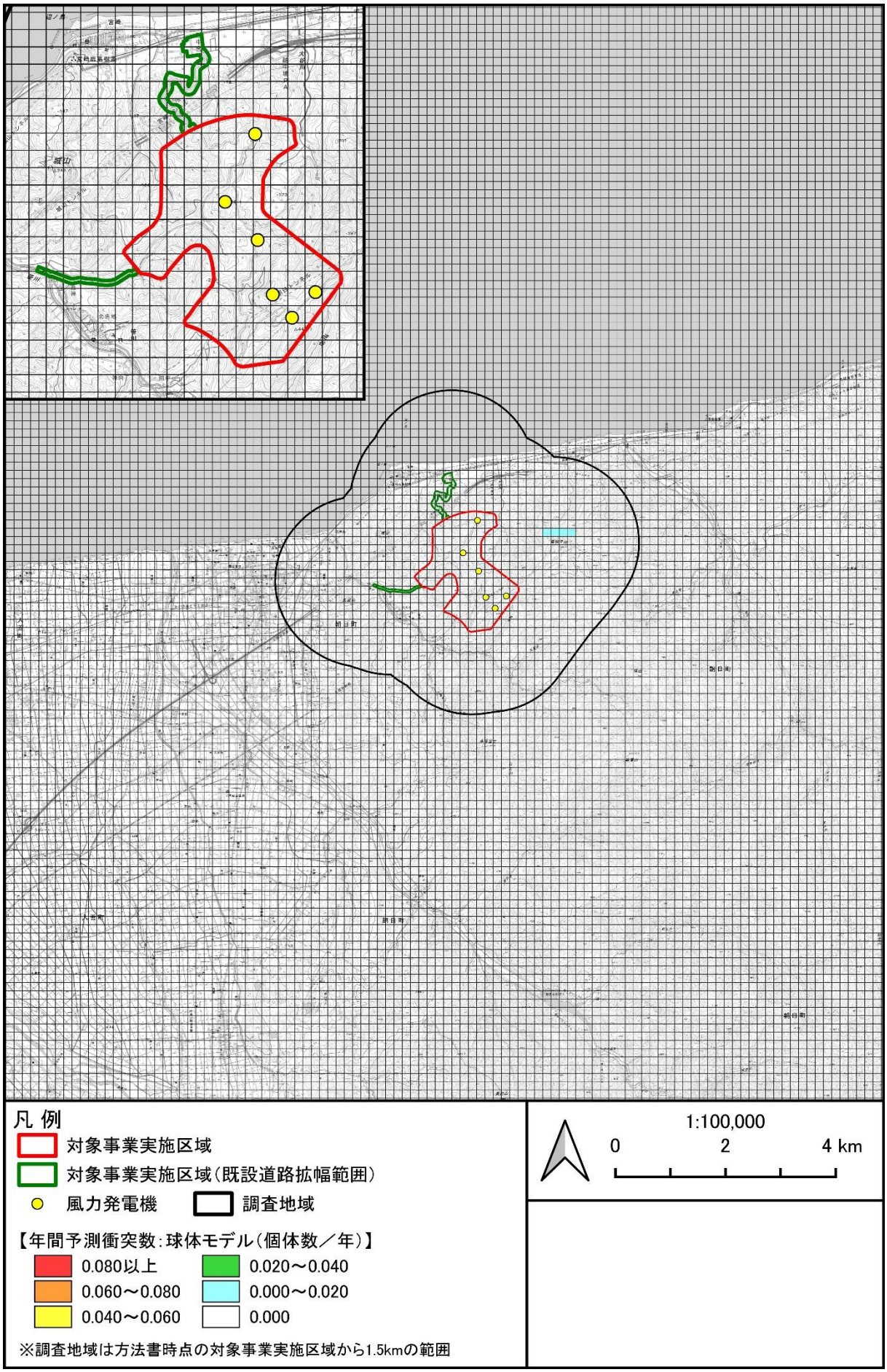



図 10.1.4-452　年間予測衝突数(球体モデル：アカハラ)

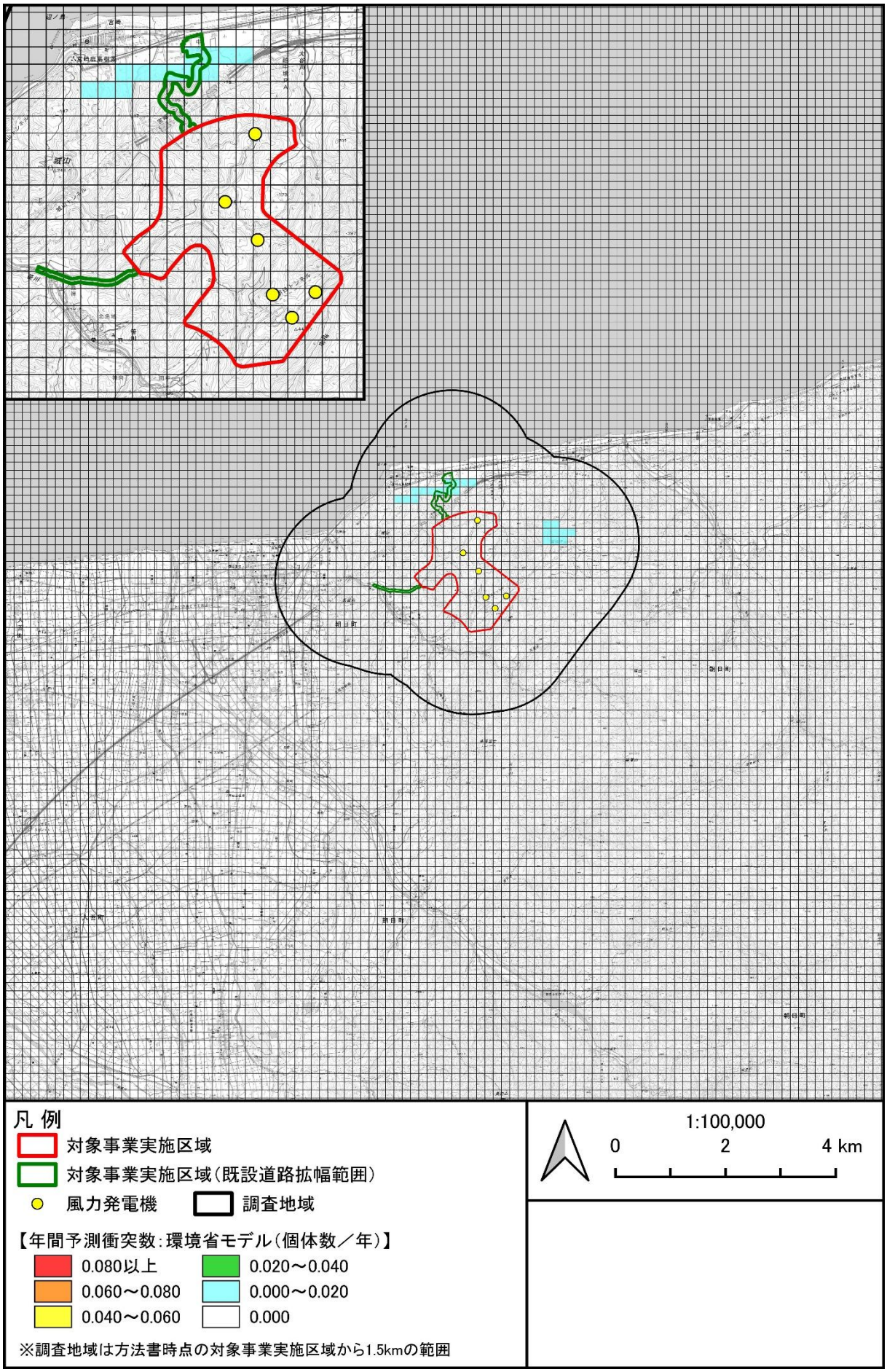



図 10.1.4-453　年間予測衝突数(環境省モデル：ツグミ)

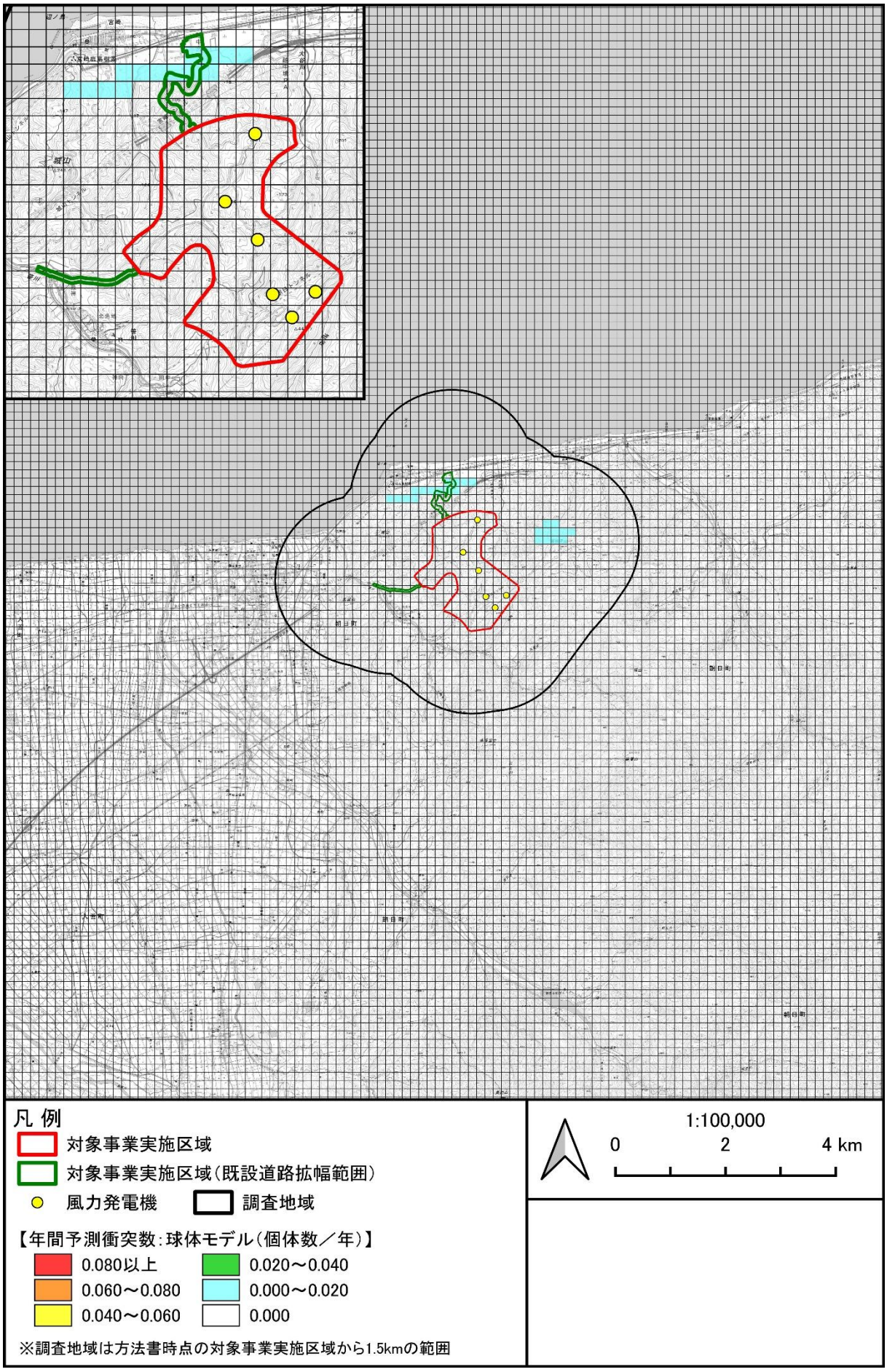



図 10.1.4-454　年間予測衝突数(球体モデル：ツグミ)

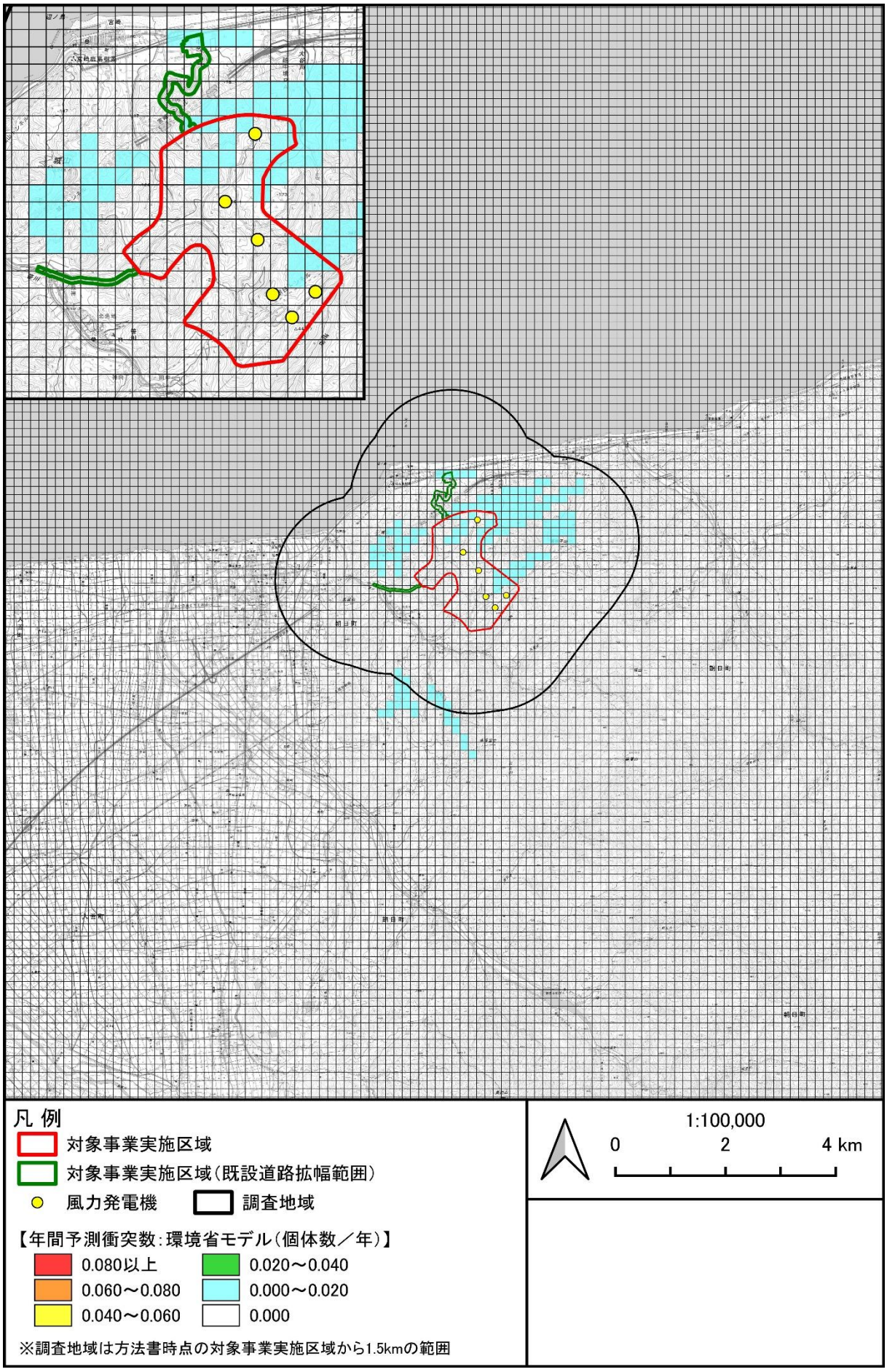



図 10.1.4-455　年間予測衝突数(環境省モデル：ツグミ属の一種)

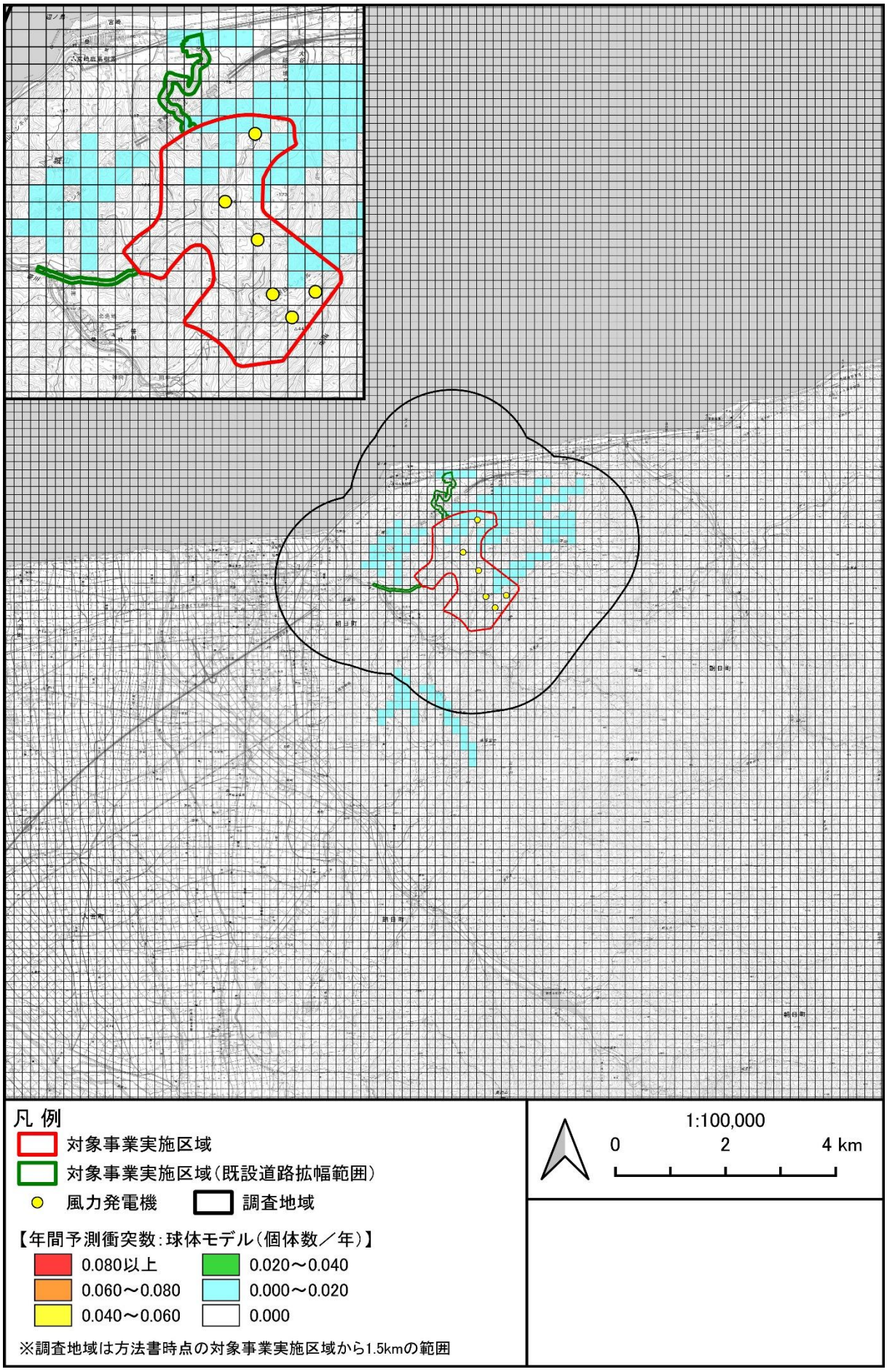



図 10.1.4-456　年間予測衝突数(球体モデル：ツグミ属の一種)

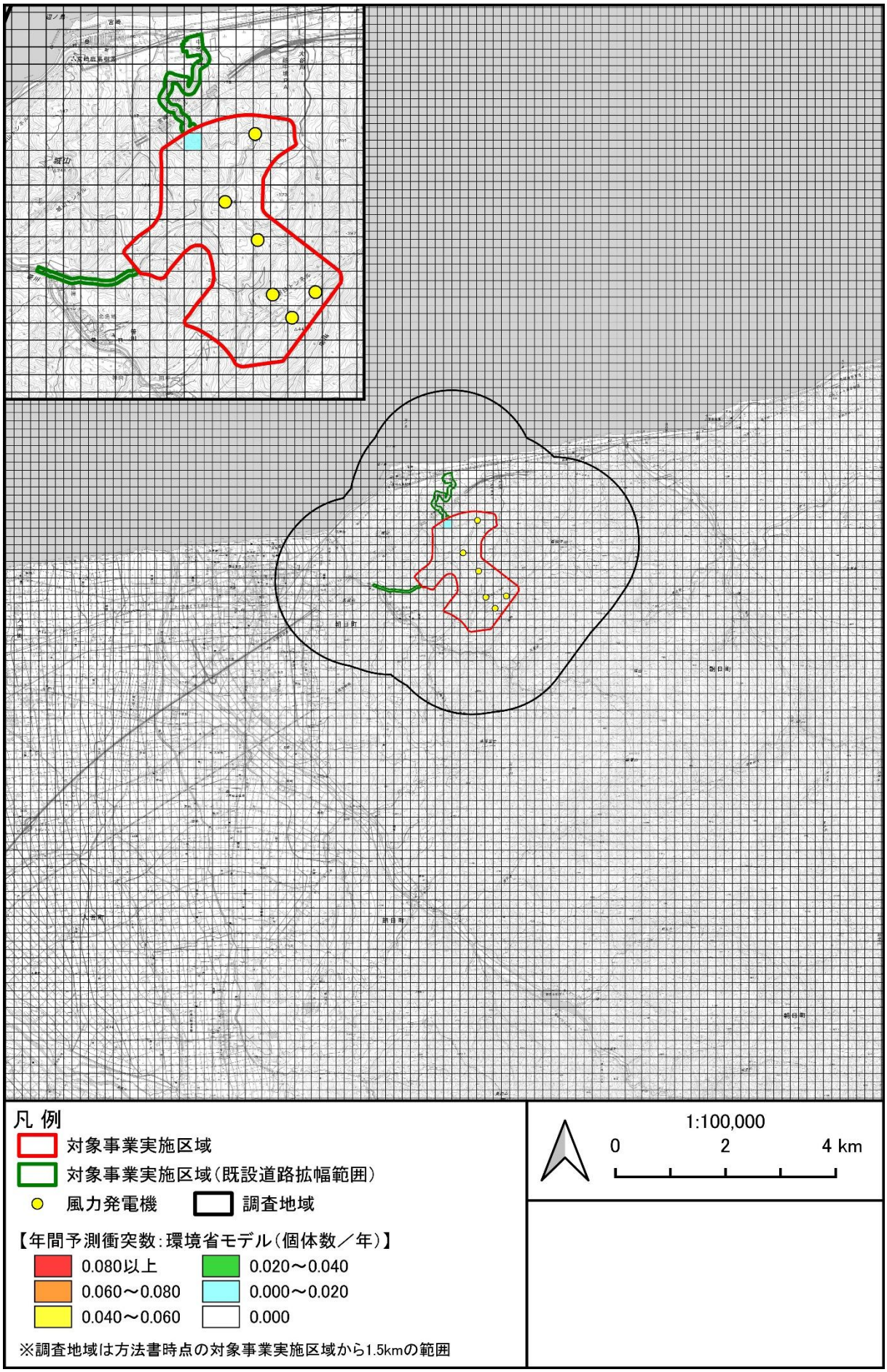



図 10.1.4-457　年間予測衝突数(環境省モデル：サメビタキ)

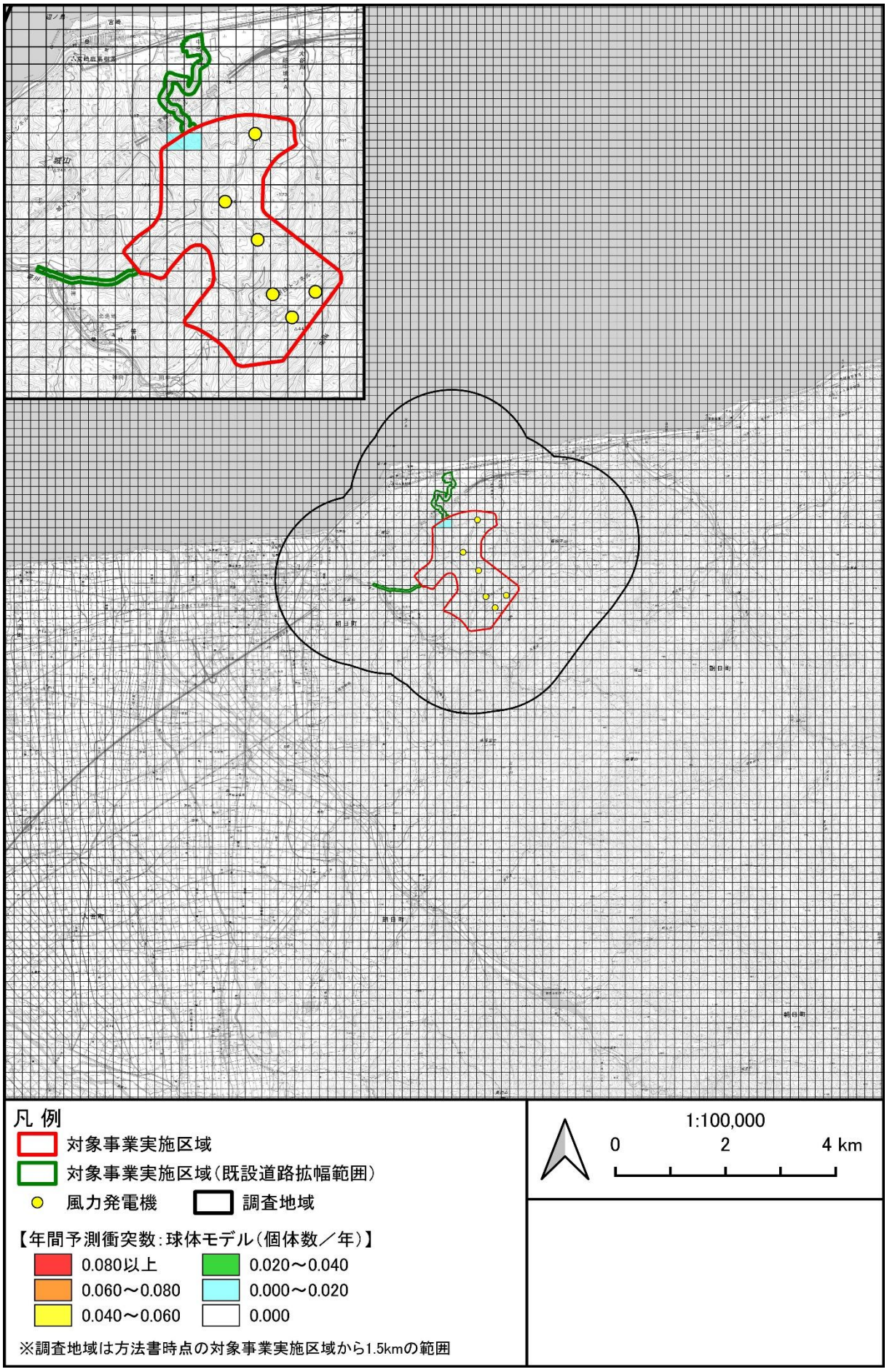



図 10.1.4-458　年間予測衝突数(球体モデル：サメビタキ)

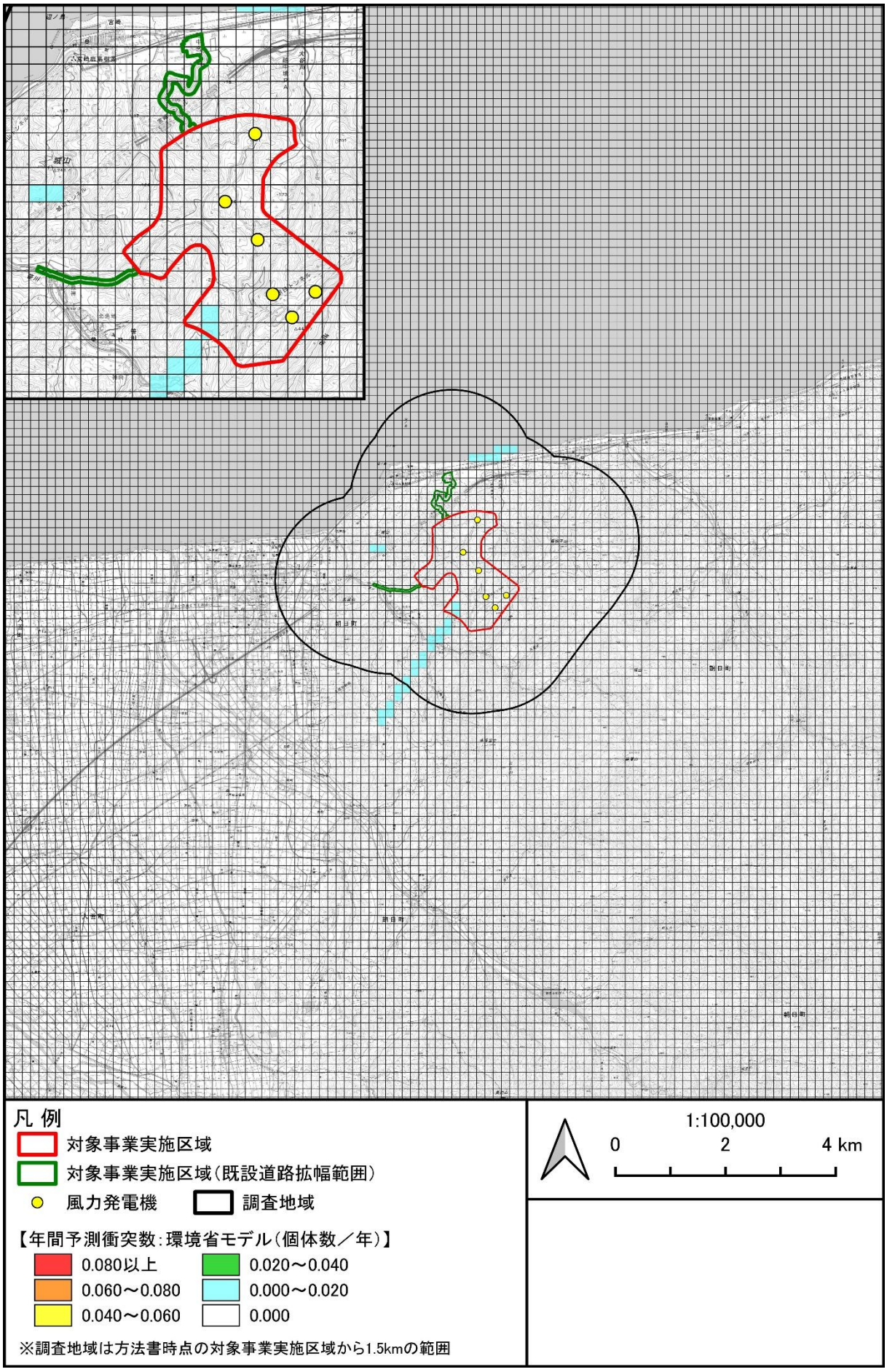



図 10.1.4-459　年間予測衝突数(環境省モデル：キセキレイ)

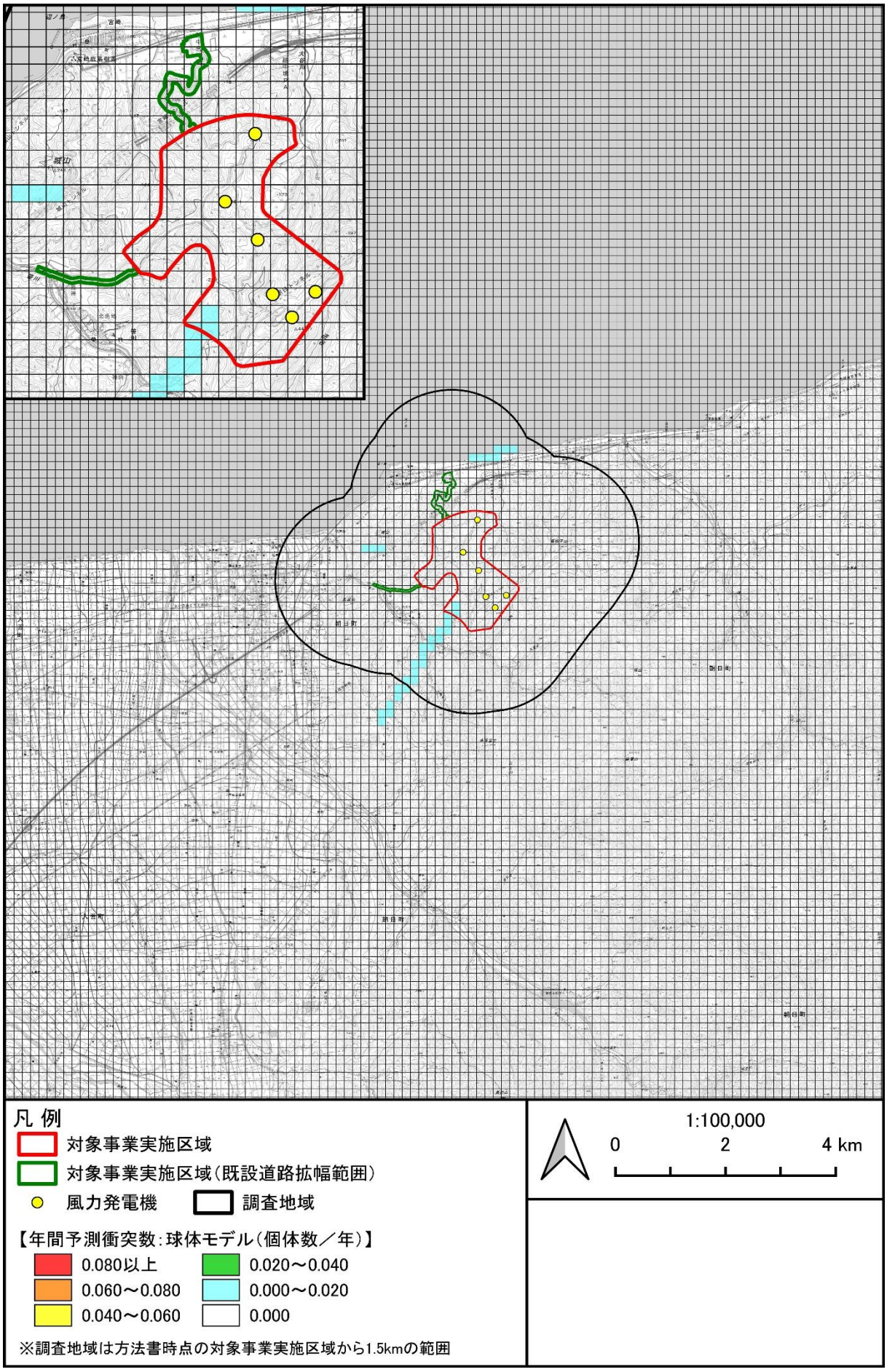



図 10.1.4-460　年間予測衝突数(球体モデル：キセキレイ)

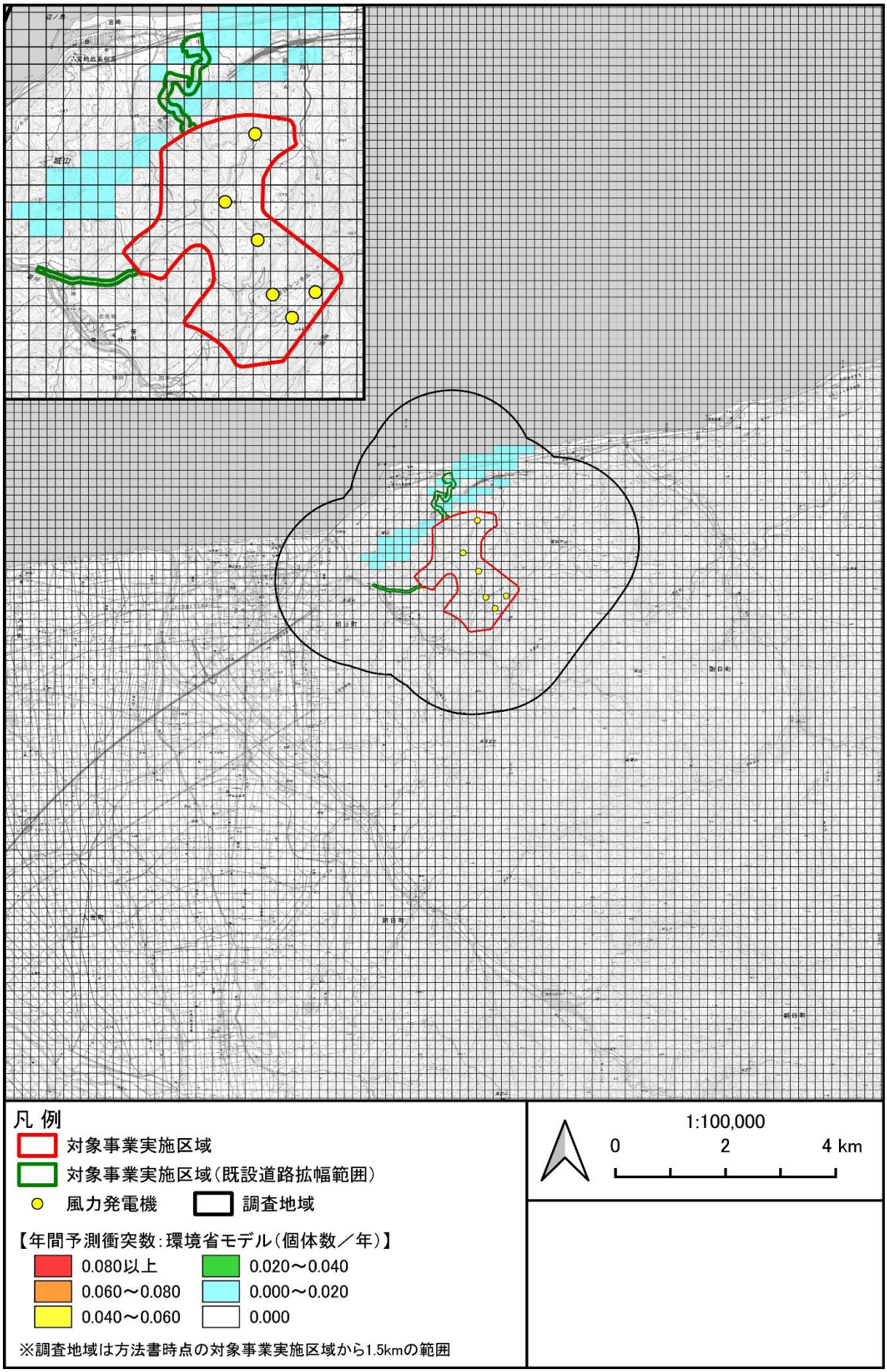



図 10.1.4-461　年間予測衝突数(環境省モデル：ハクセキレイ)

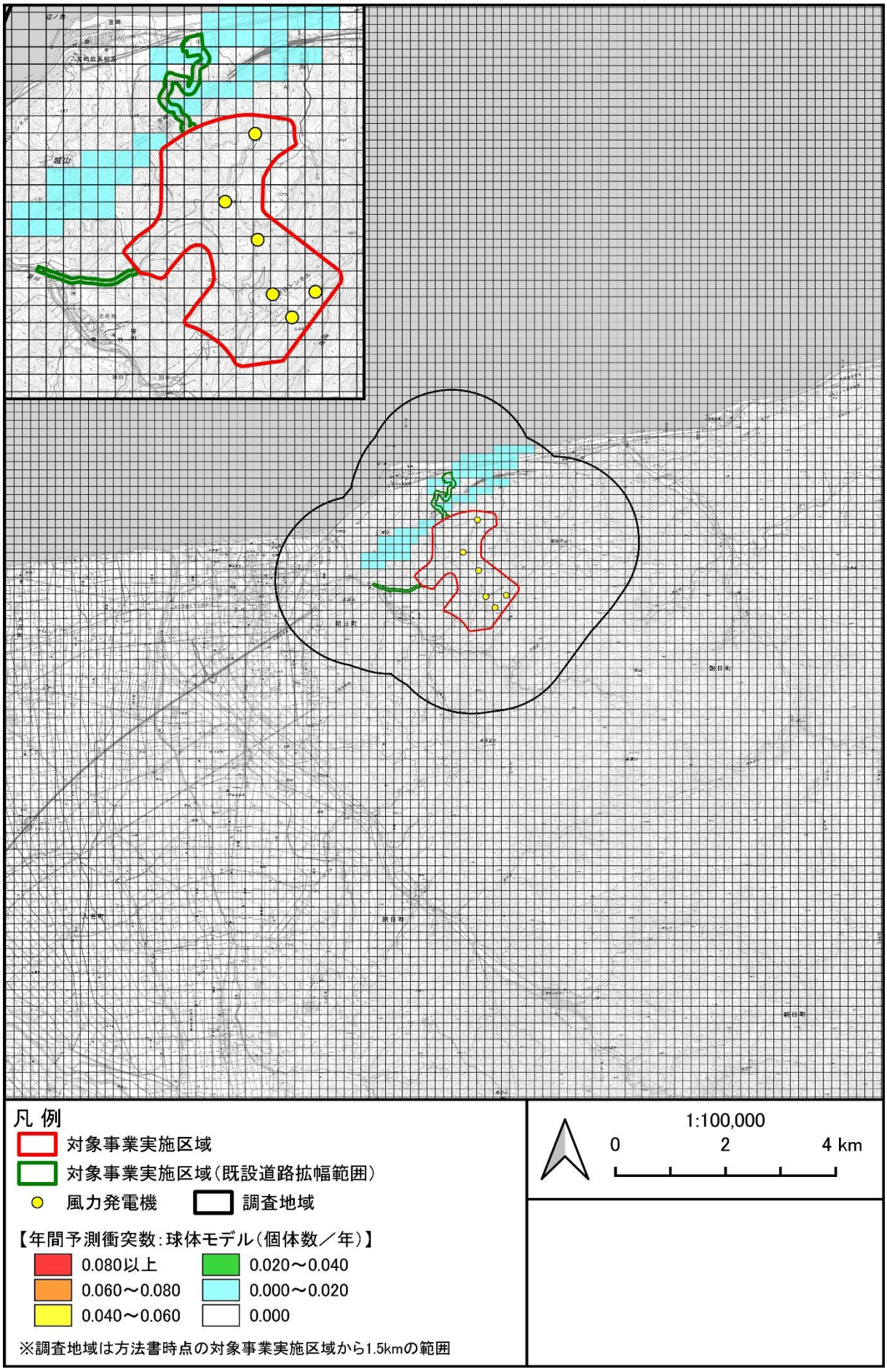



図 10.1.4-462　年間予測衝突数(球体モデル：ハクセキレイ)

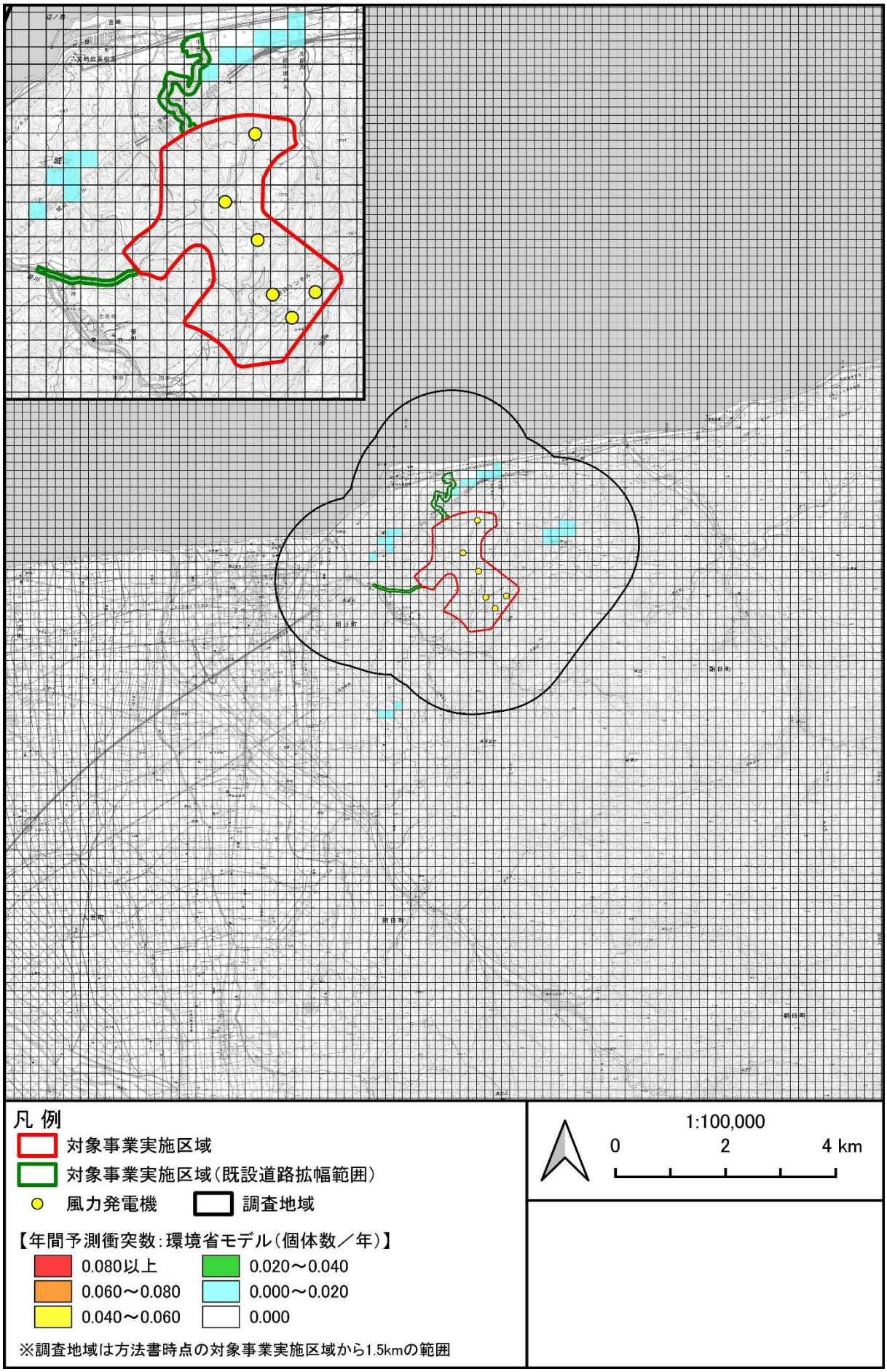



図 10.1.4-463　年間予測衝突数(環境省モデル：アトリ)

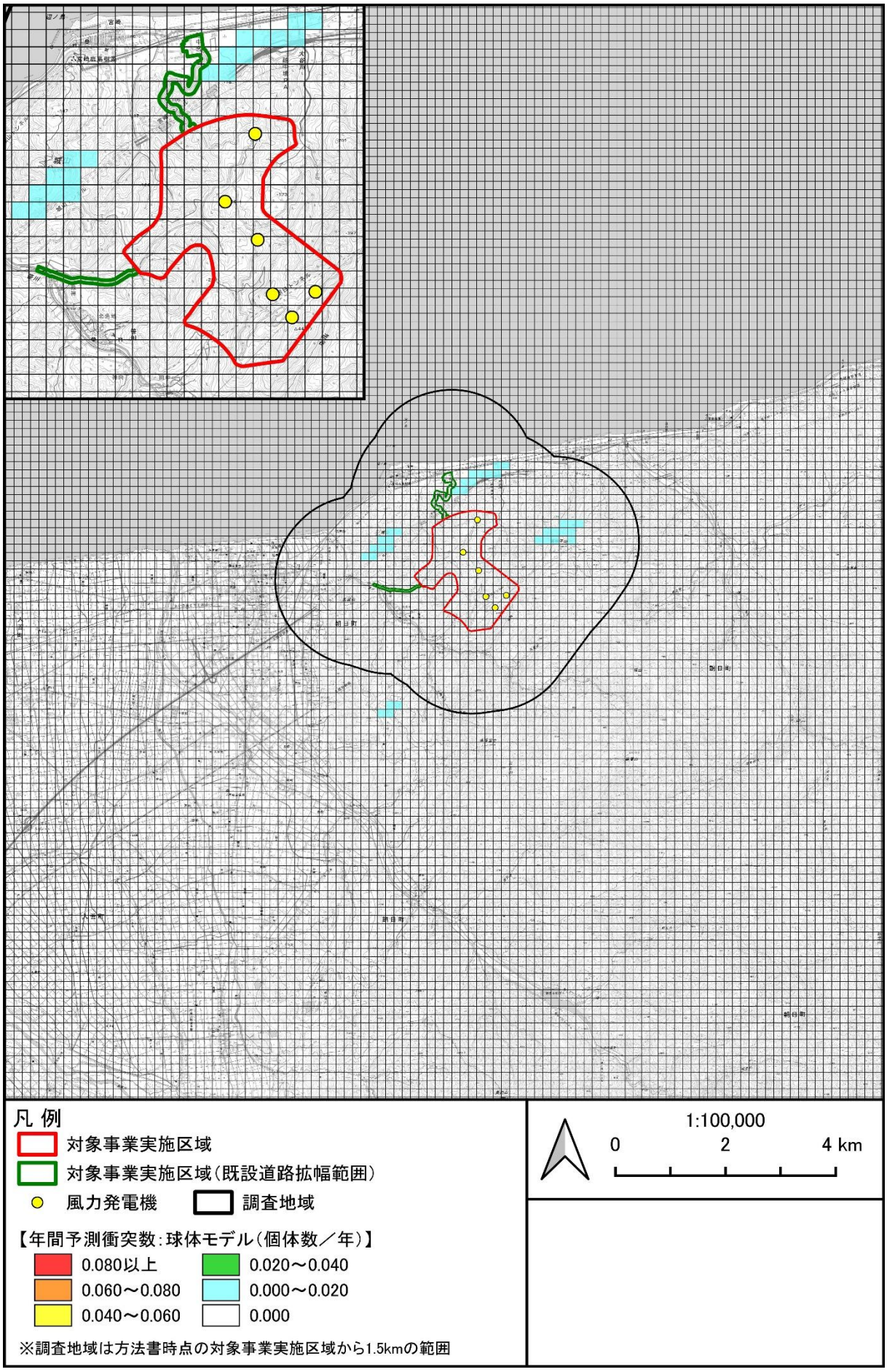



図 10.1.4-464　年間予測衝突数(球体モデル：アトリ)

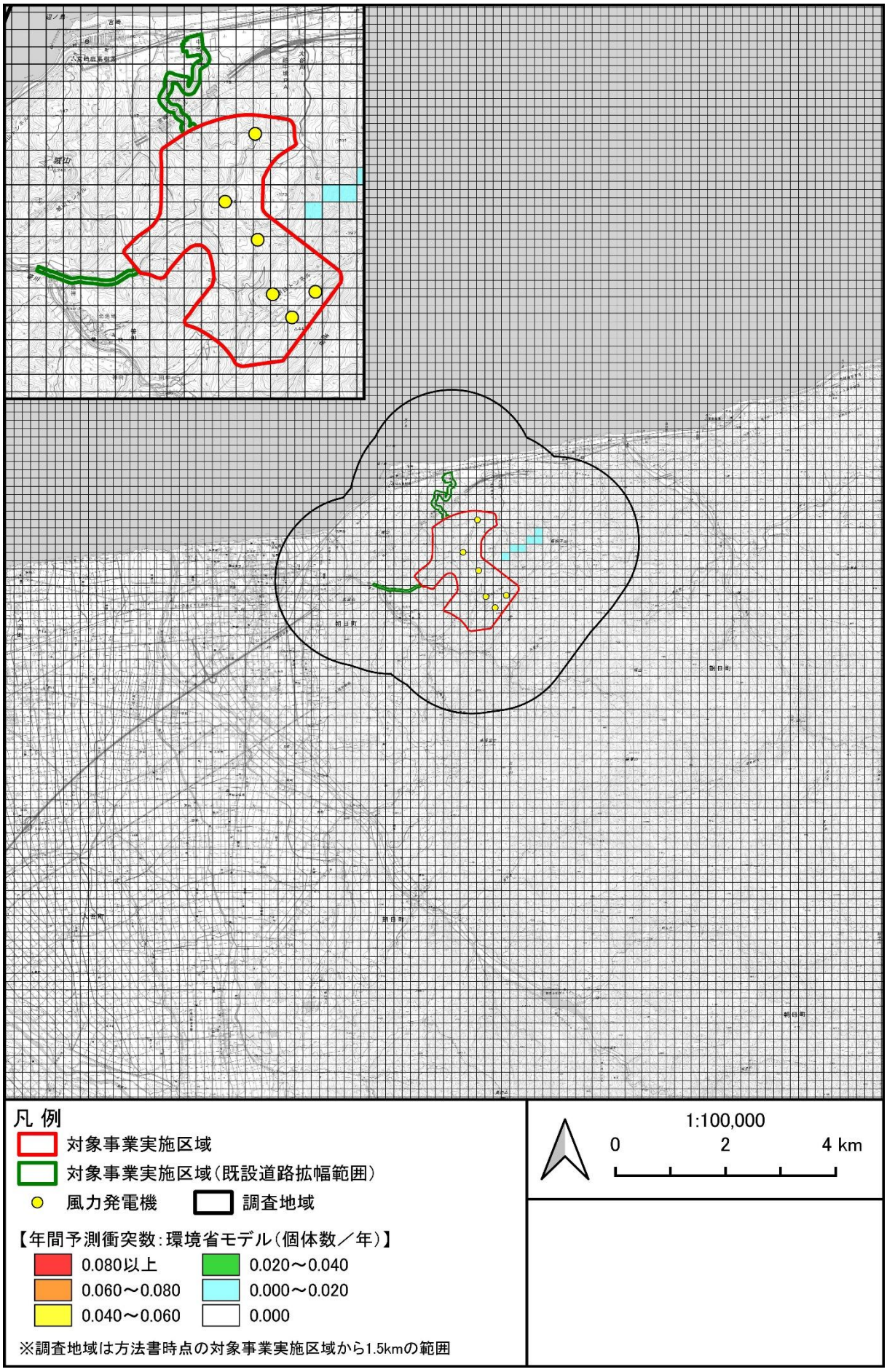



図 10.1.4-465　年間予測衝突数(環境省モデル：アトリ属の一種)

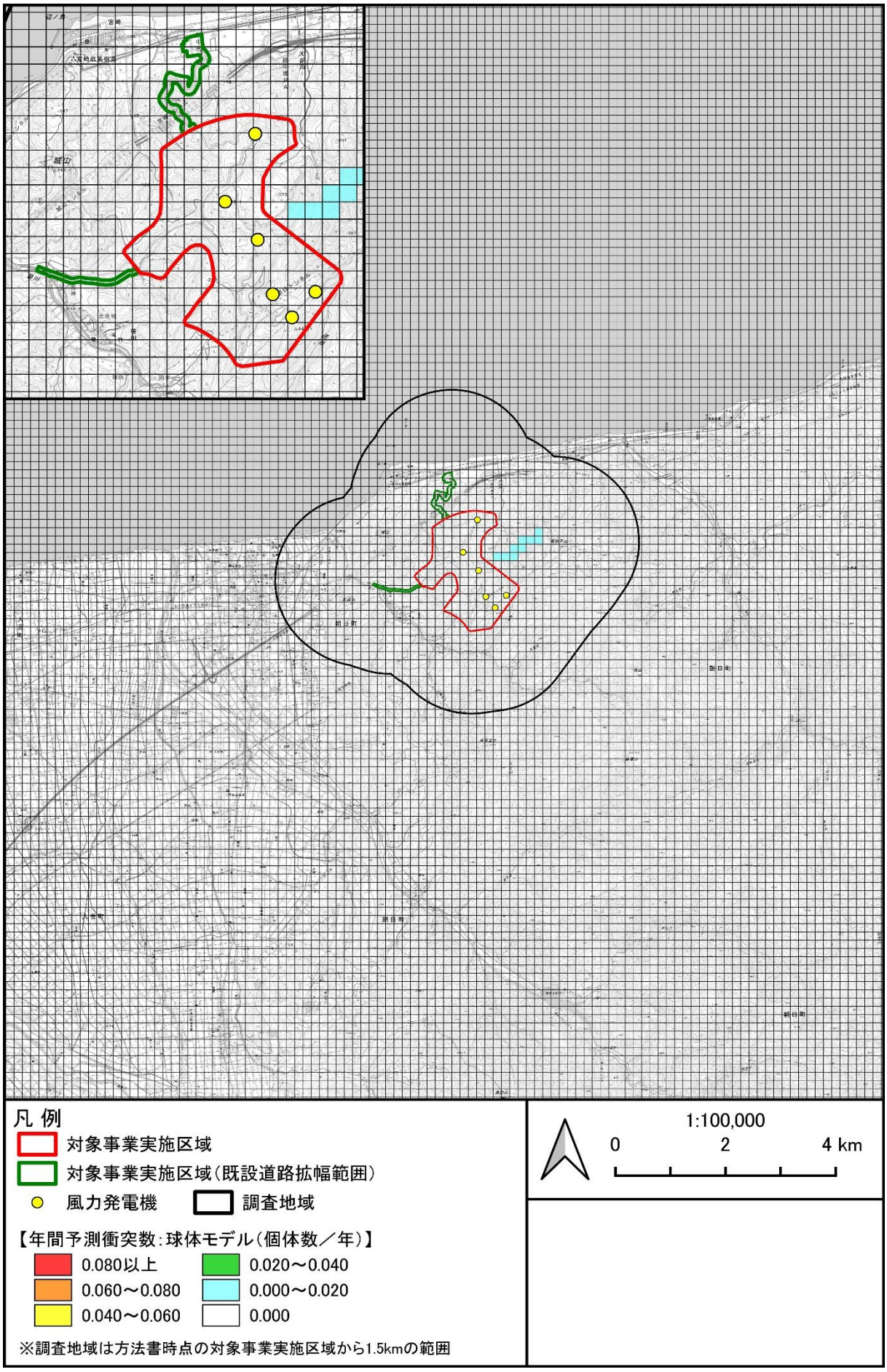



図 10.1.4-466　年間予測衝突数(球体モデル：アトリ属の一種)

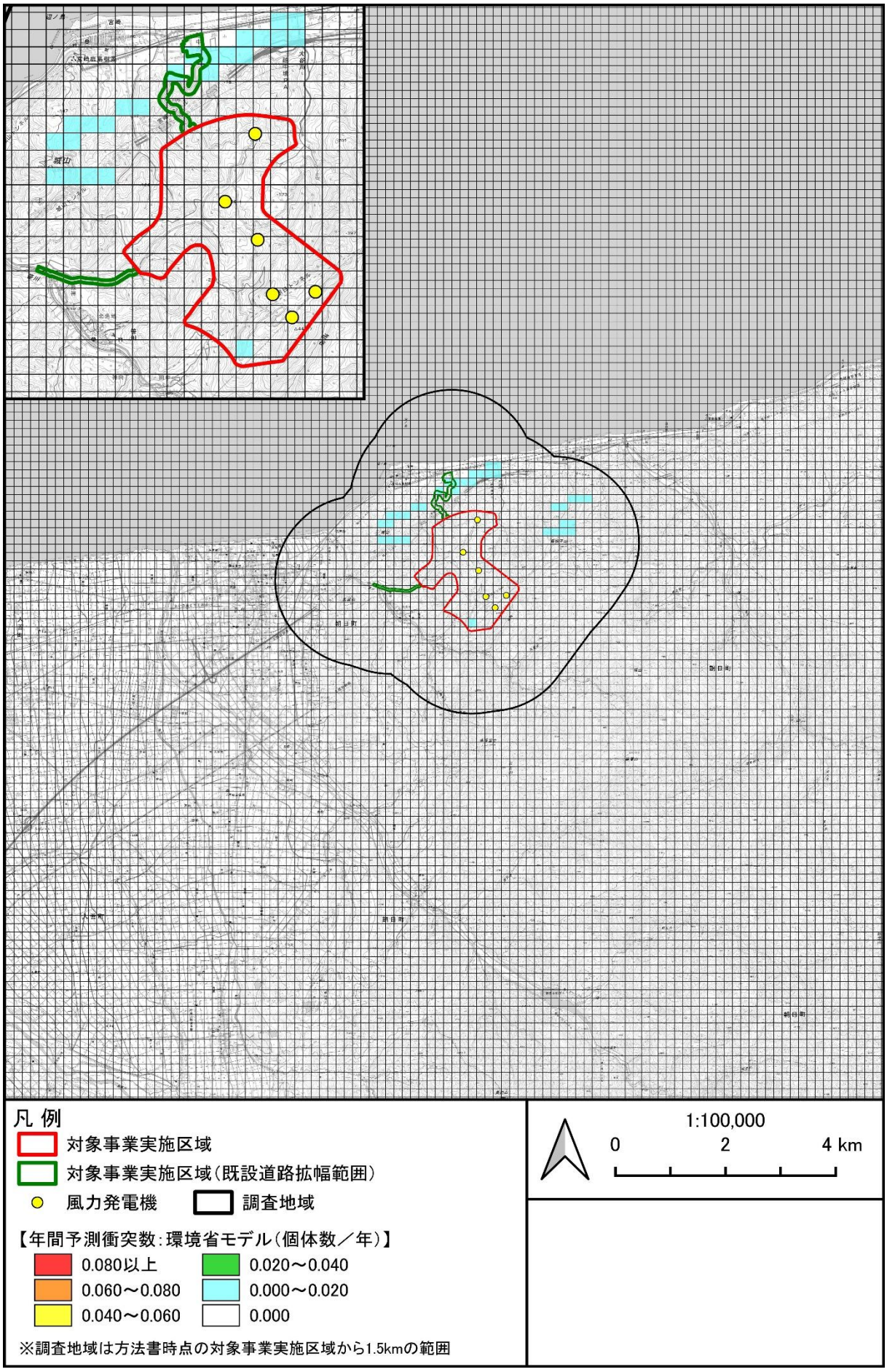



図 10.1.4-467　年間予測衝突数(環境省モデル：カワラヒワ)

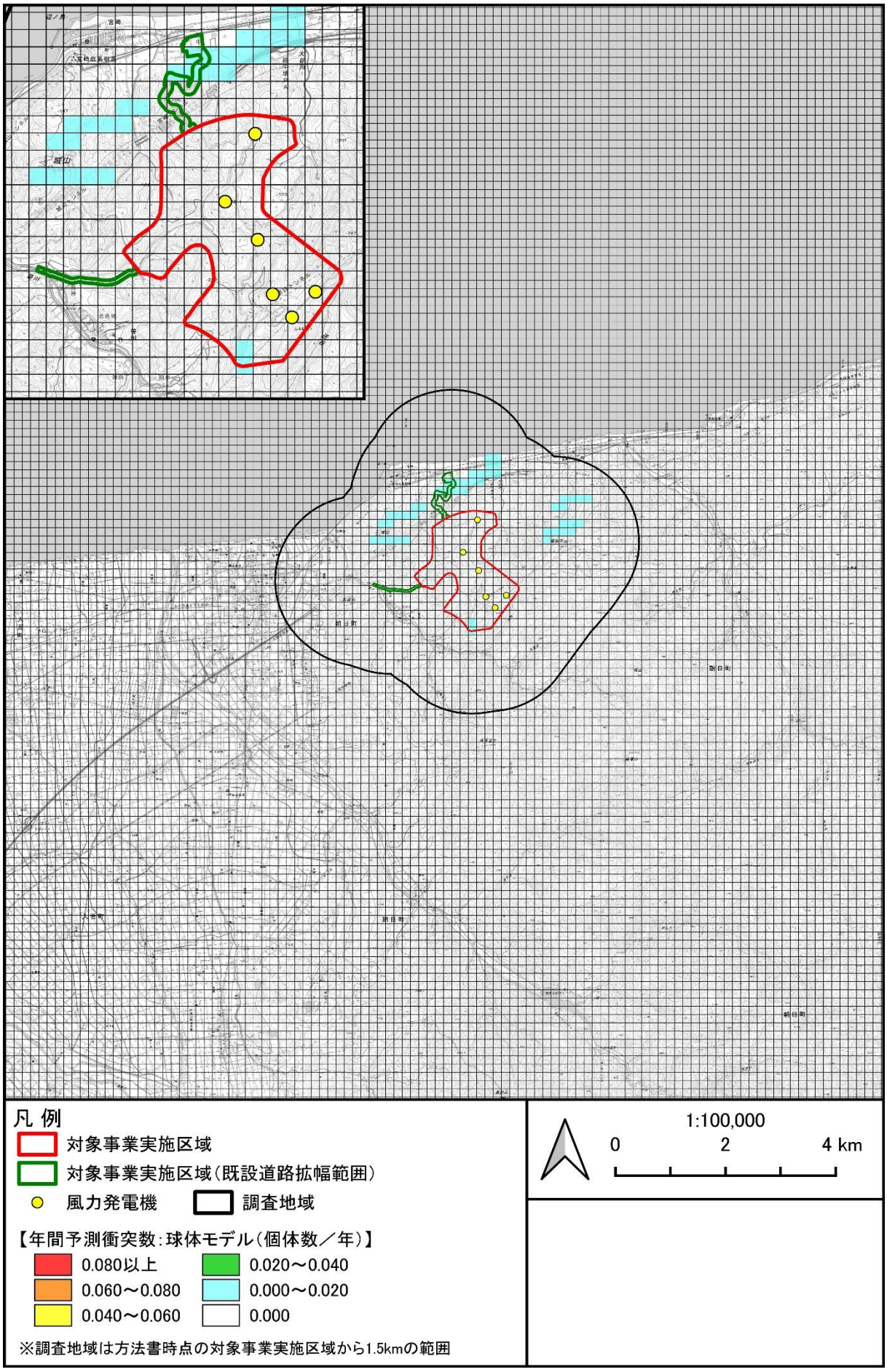



図 10.1.4-468　年間予測衝突数(球体モデル：カワラヒワ)

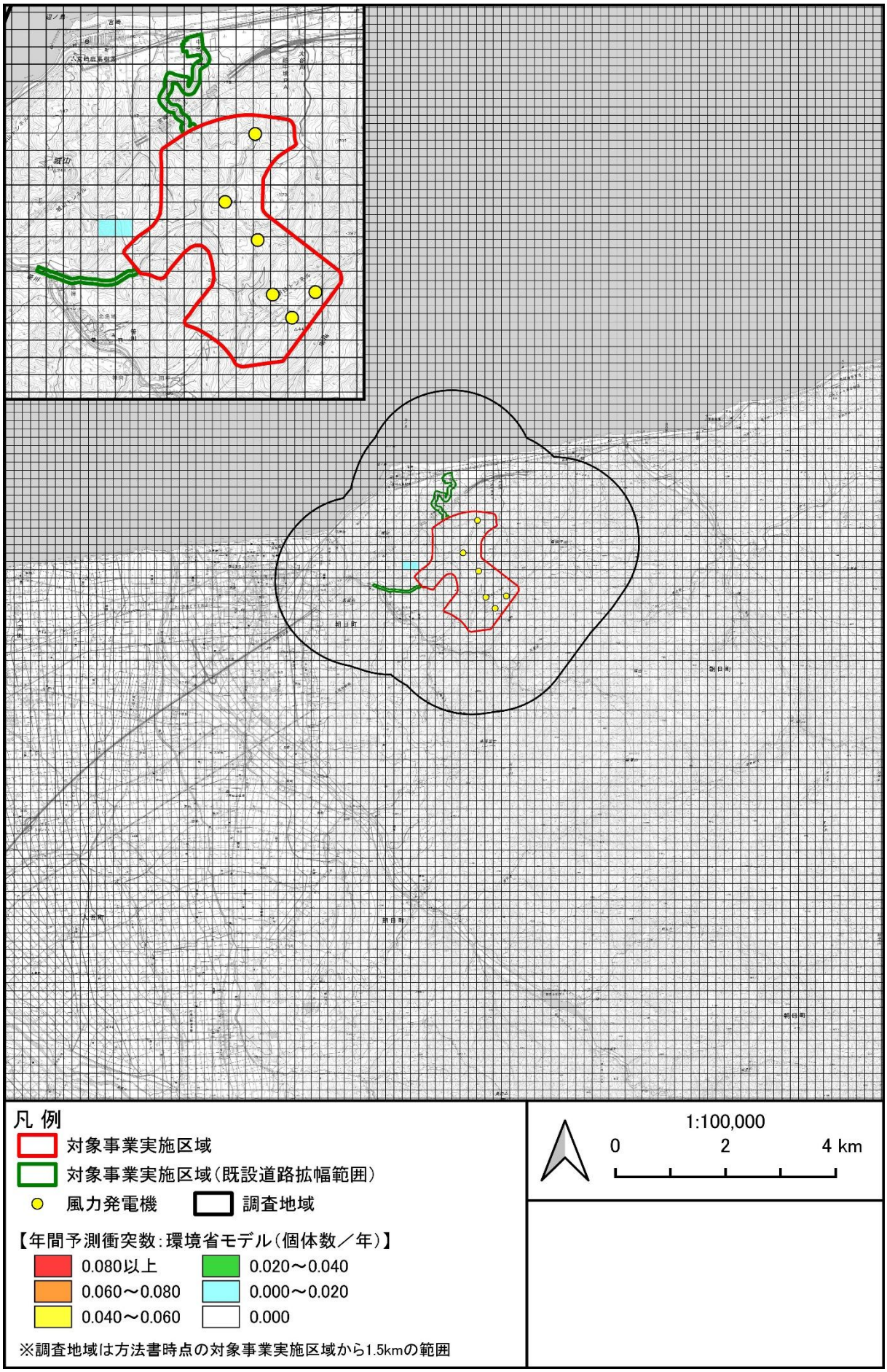



図 10.1.4-469　年間予測衝突数(環境省モデル：カワラヒワ属の一種)

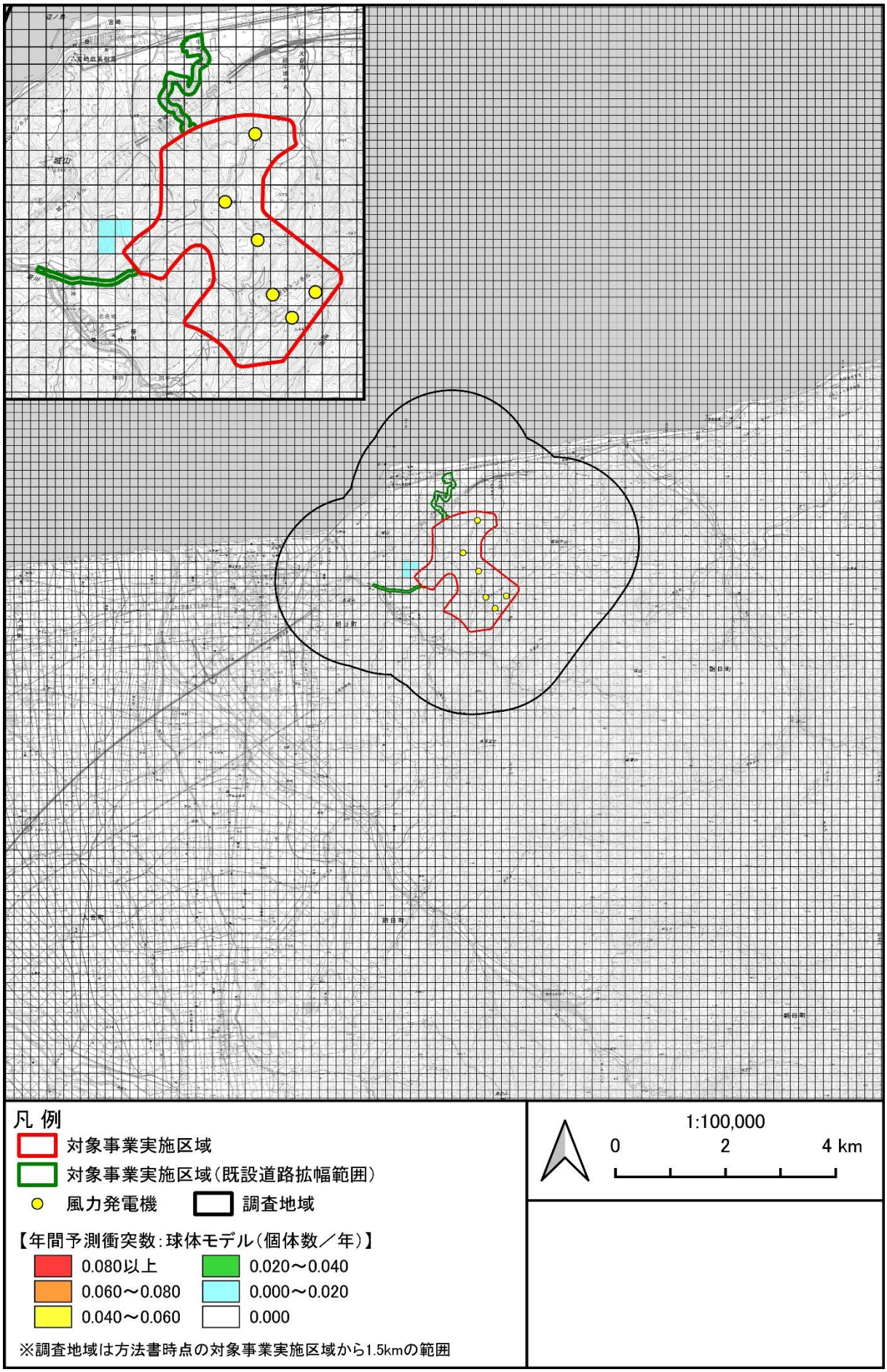



図 10.1.4-470　年間予測衝突数(球体モデル：カワラヒワ属の一種)

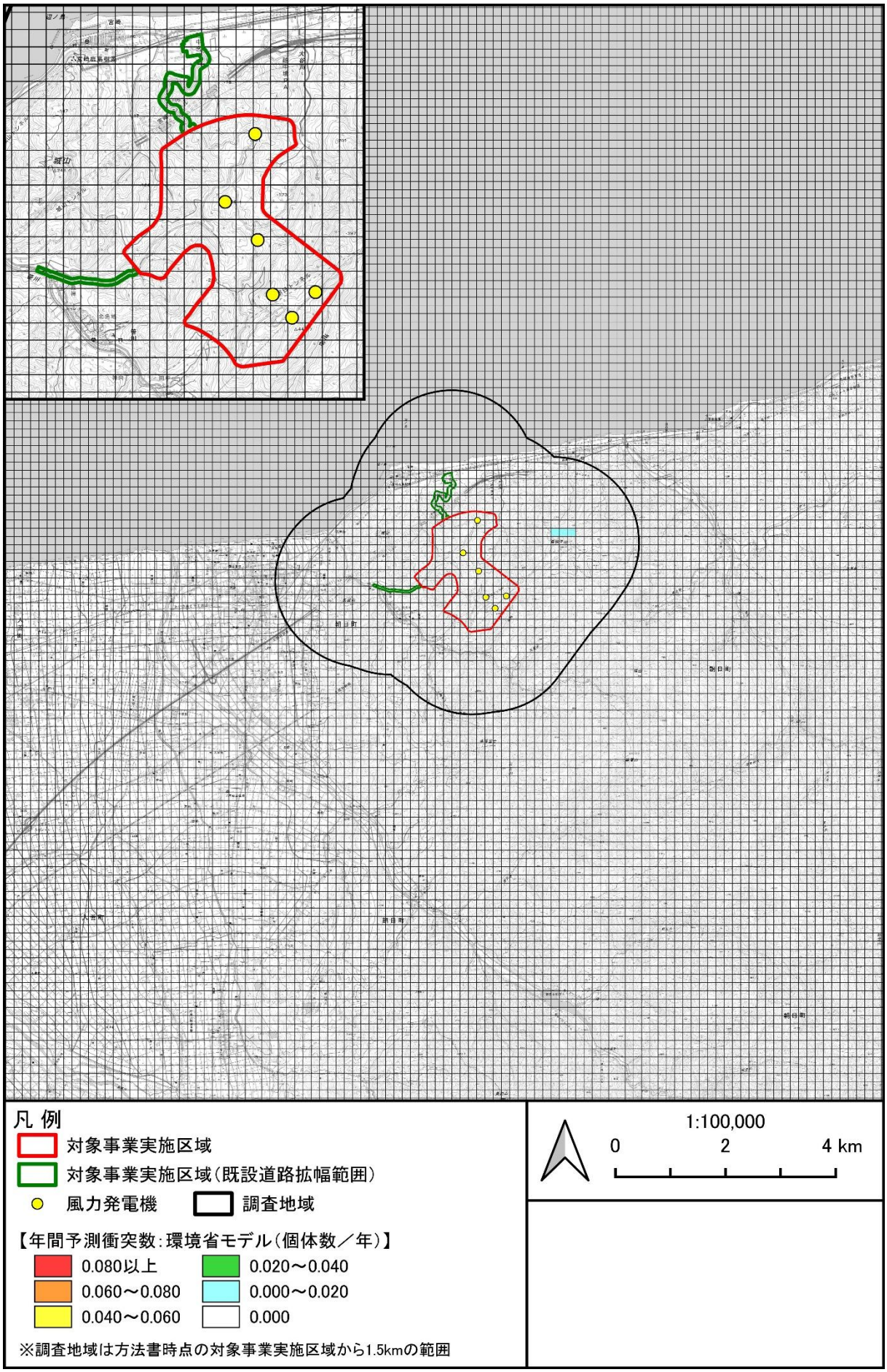



図 10.1.4-471　年間予測衝突数(環境省モデル：マヒワ)

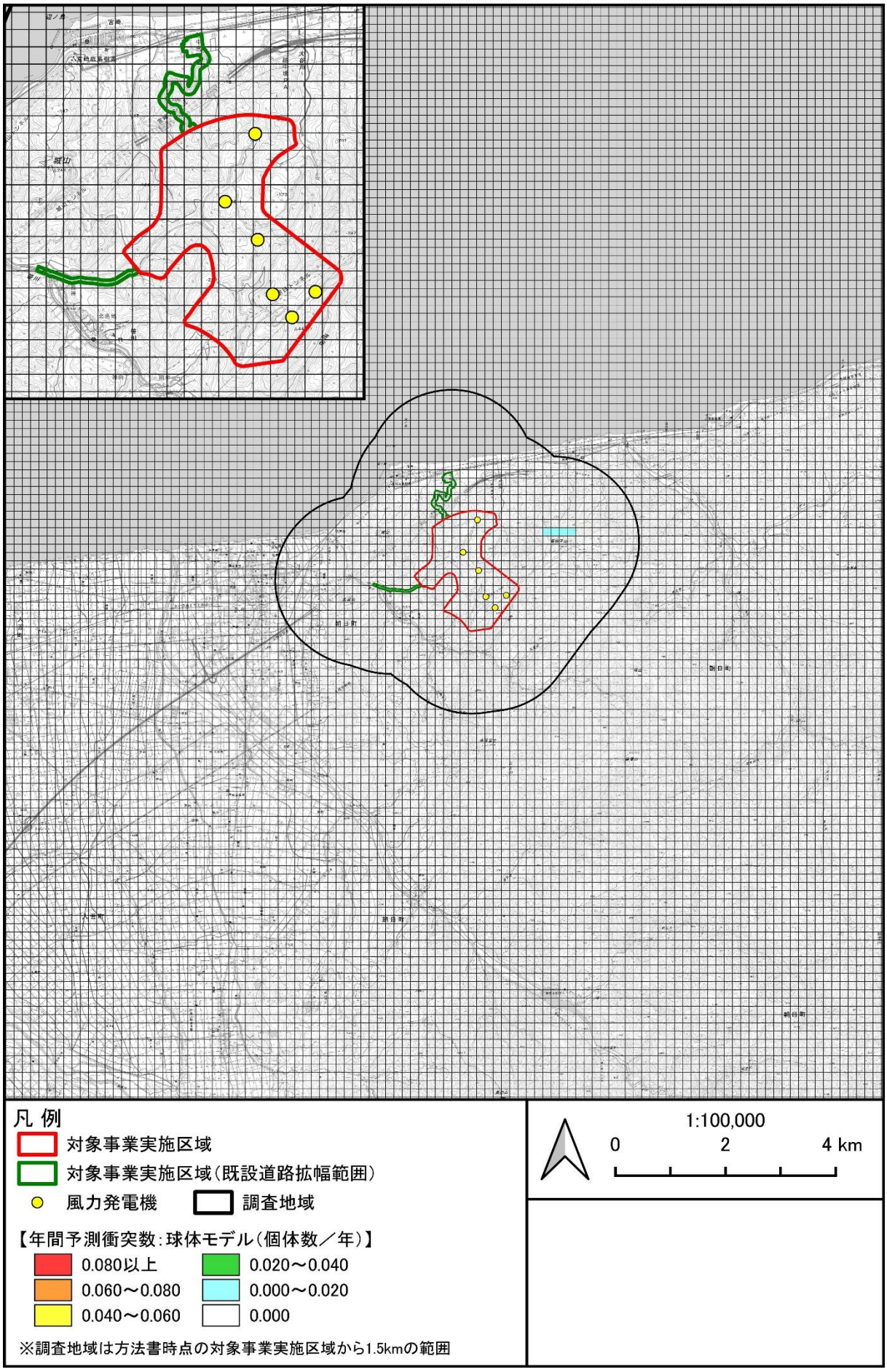



図 10.1.4-472　年間予測衝突数(球体モデル：マヒワ)

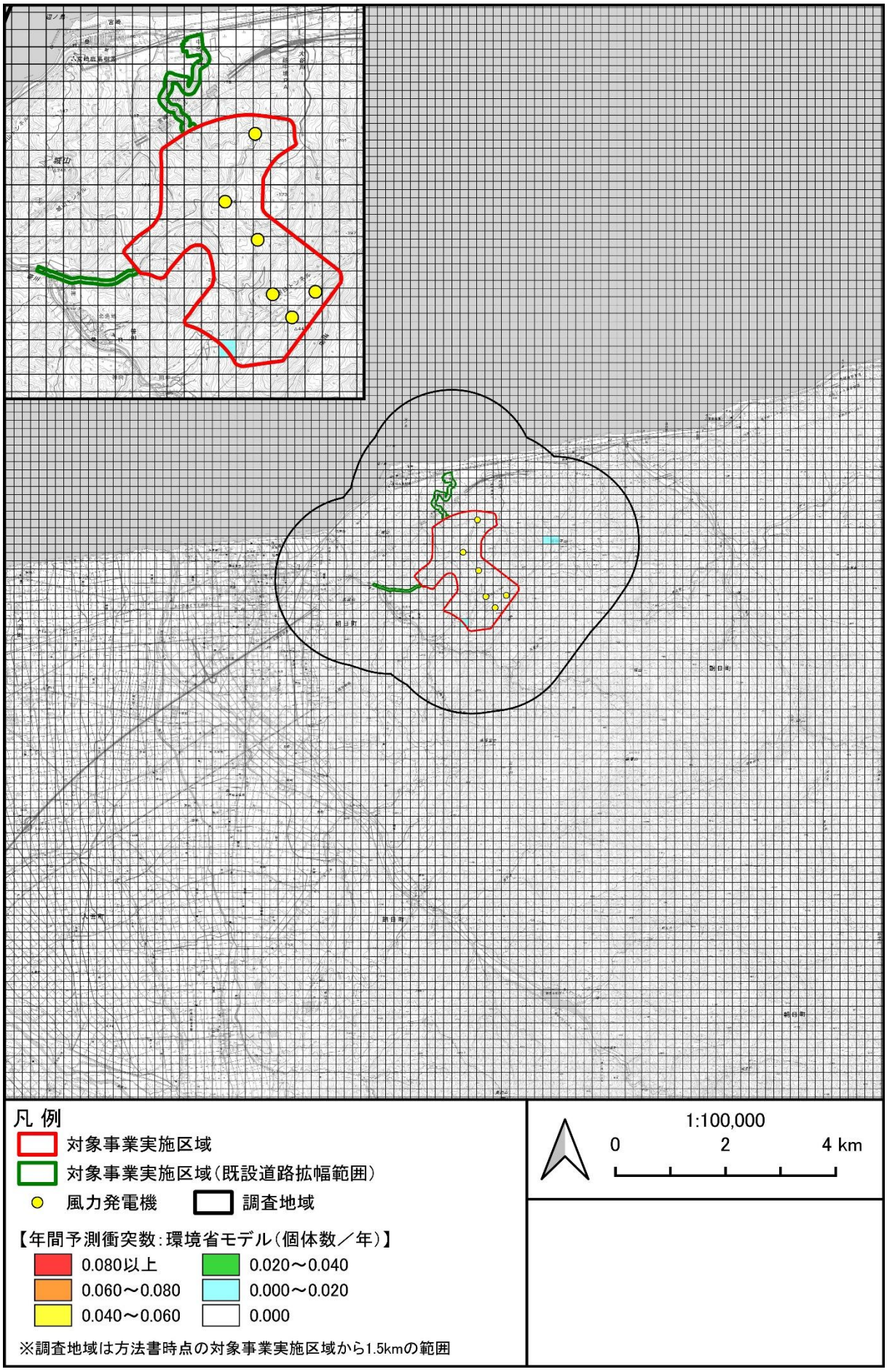



図 10.1.4-473　年間予測衝突数(環境省モデル：ウソ)

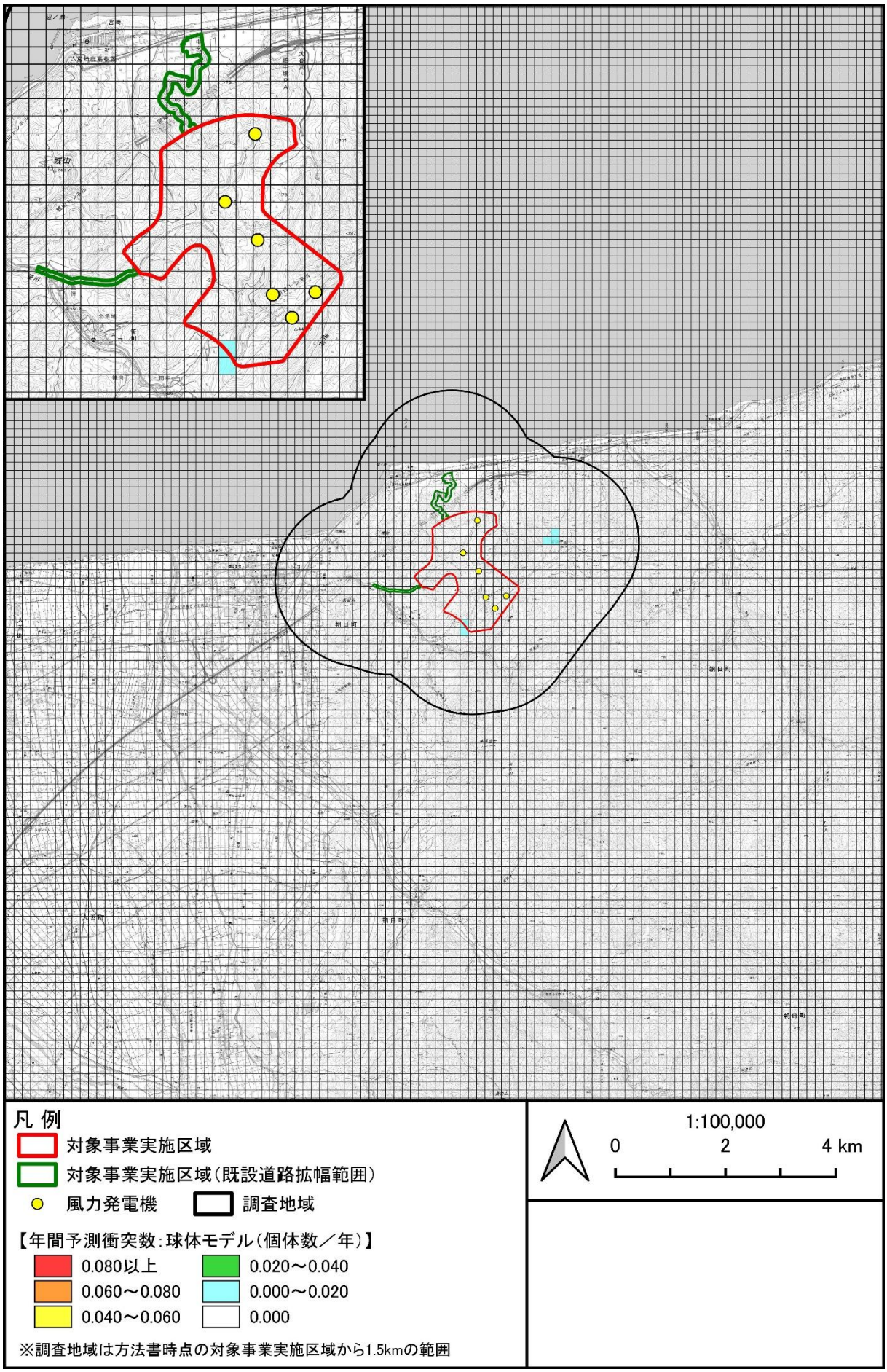



図 10.1.4-474　年間予測衝突数(球体モデル：ウソ)

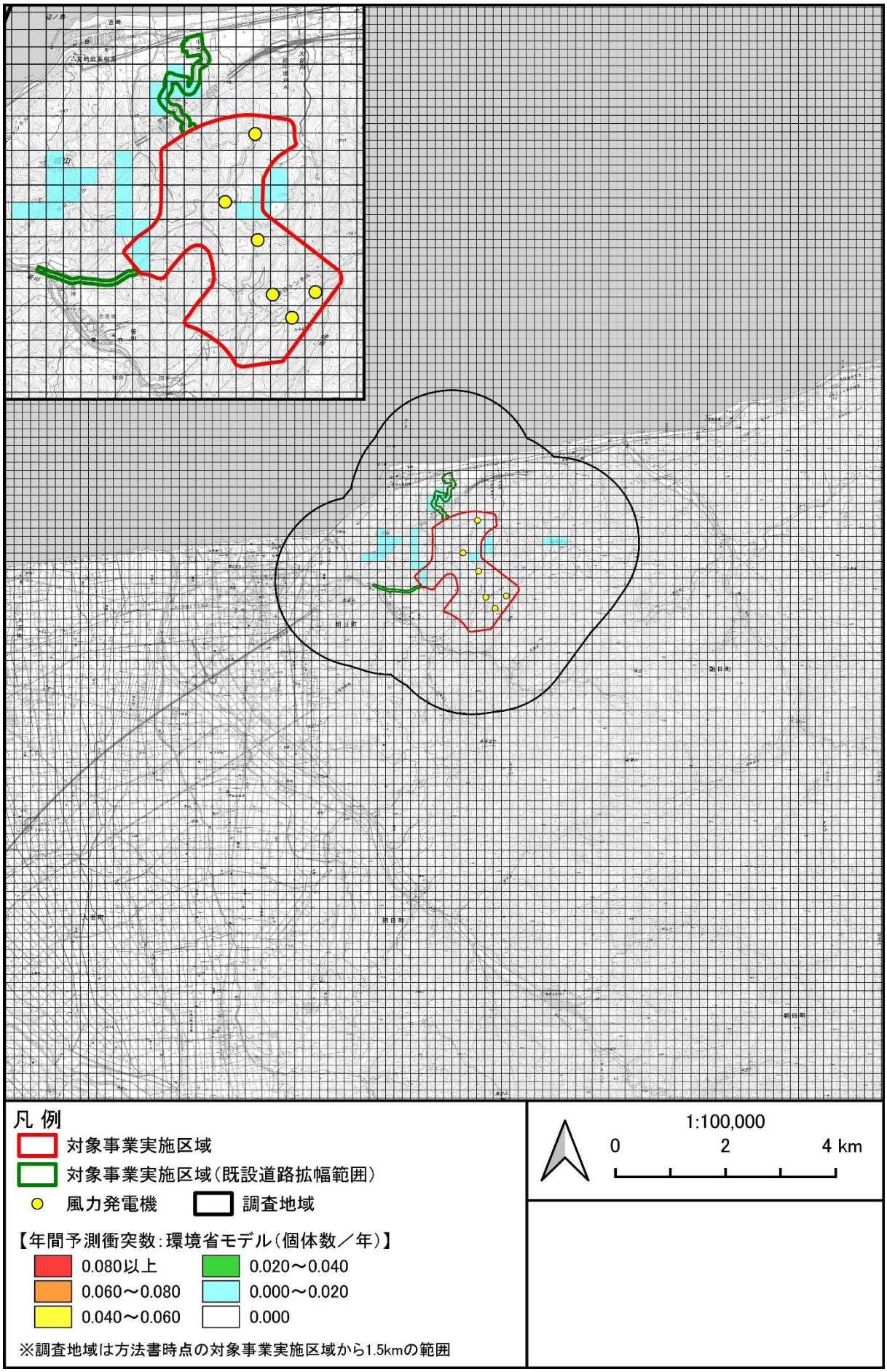



図 10.1.4-475　年間予測衝突数(環境省モデル：イカル)

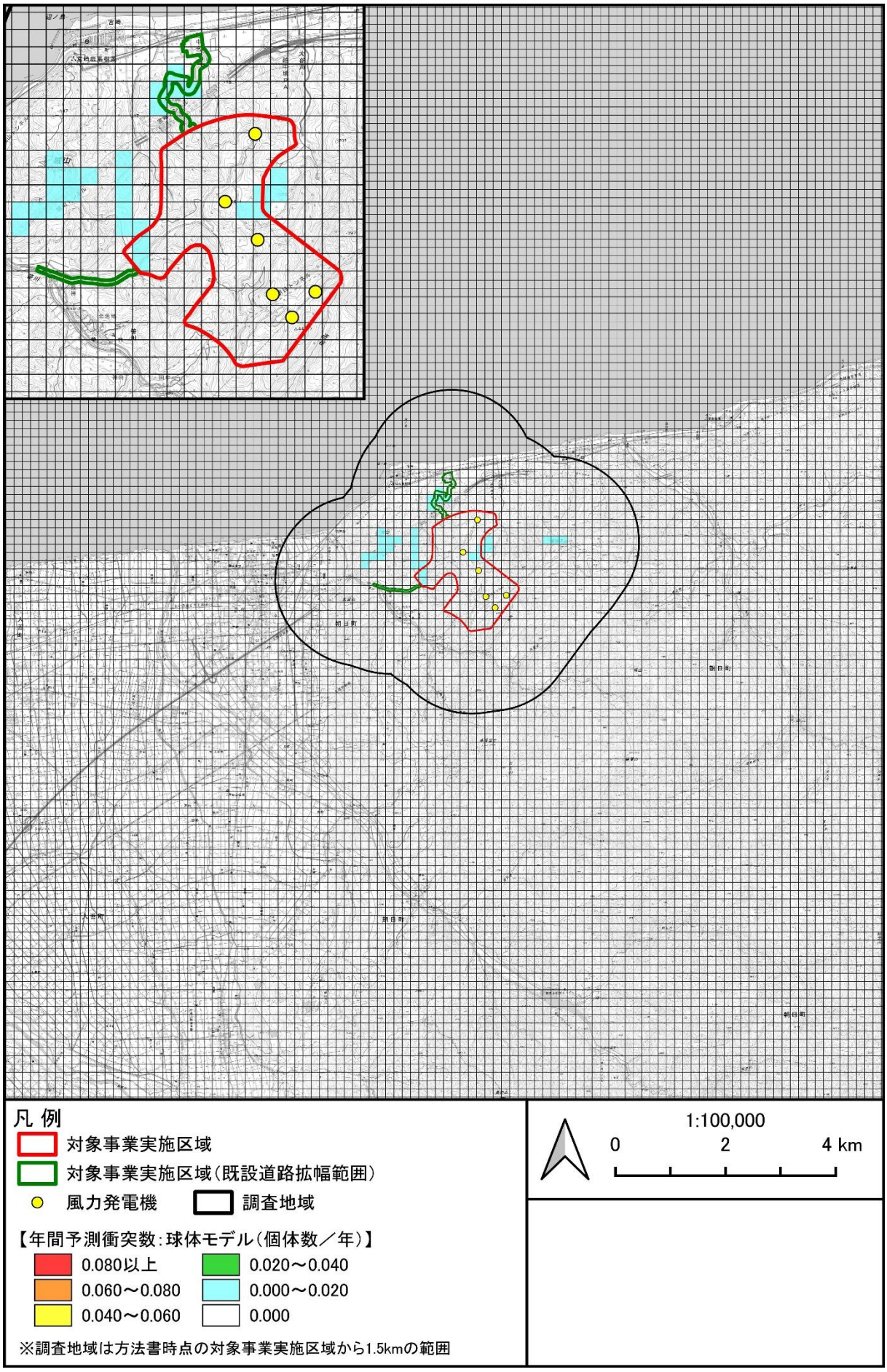



図 10.1.4-476　年間予測衝突数(球体モデル：イカル)

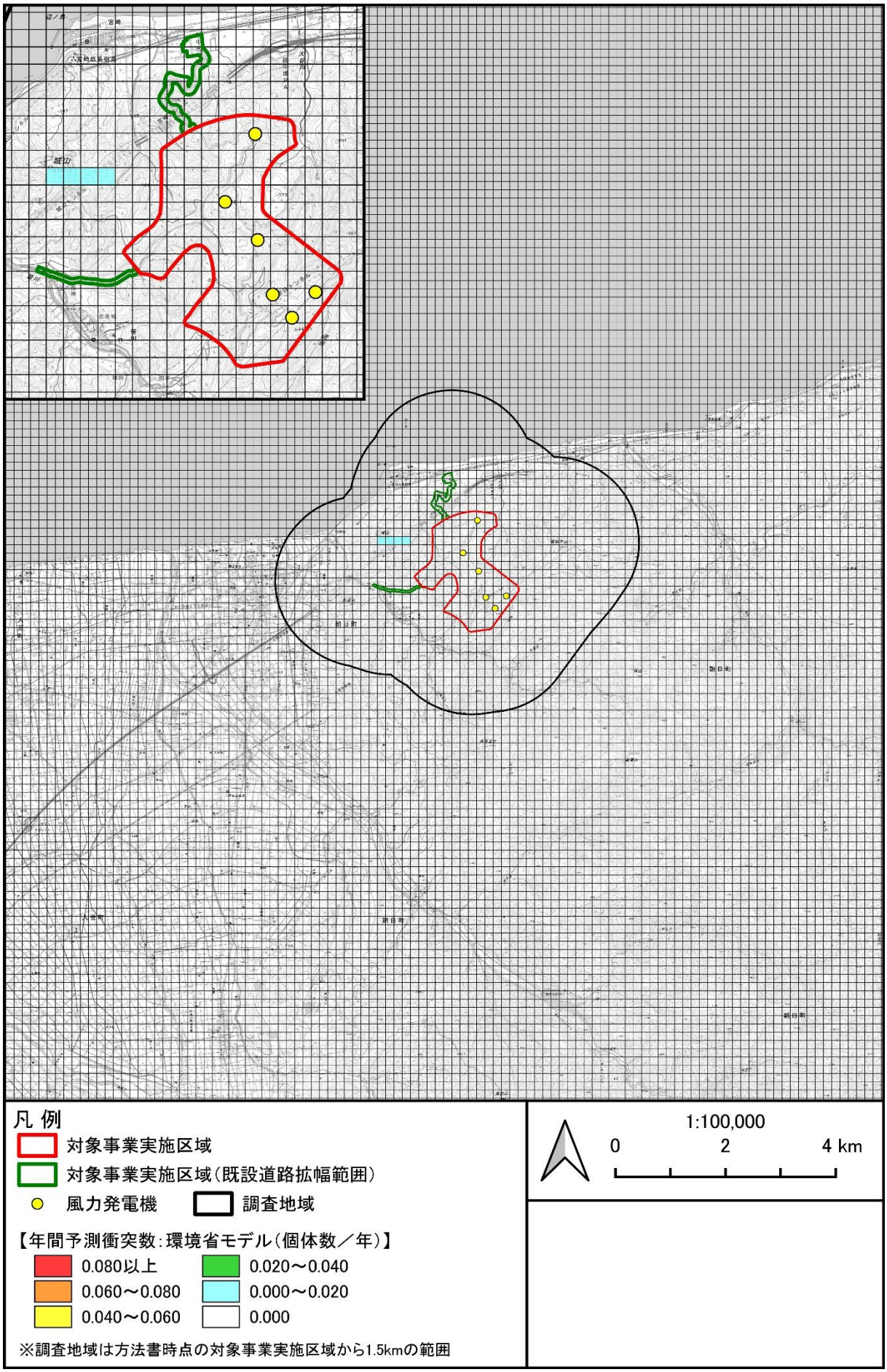



図 10.1.4-477　年間予測衝突数(環境省モデル：アオジ)

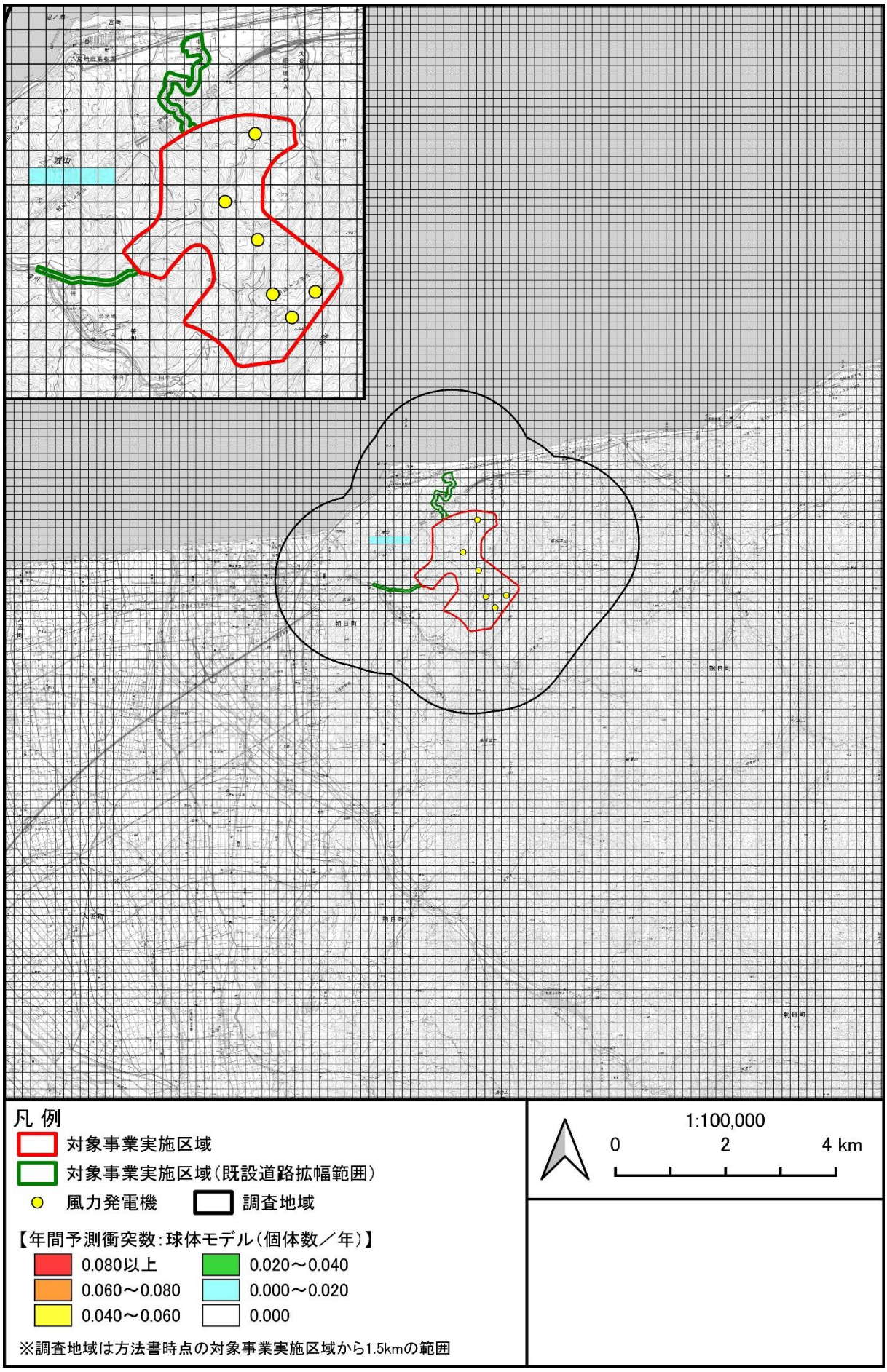



図 10.1.4-478　年間予測衝突数(球体モデル：アオジ)

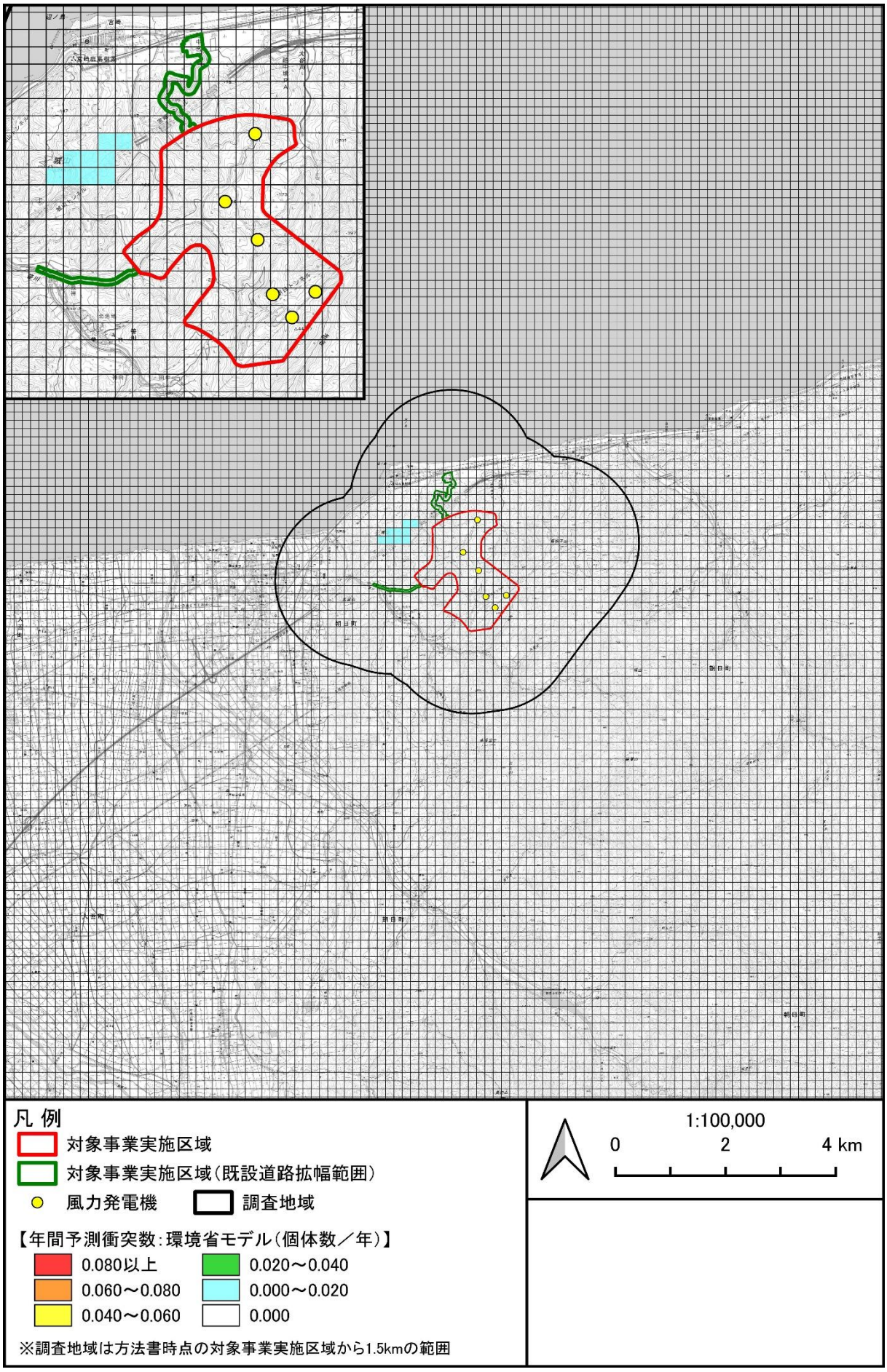



図 10.1.4-479　年間予測衝突数(環境省モデル：オオジュリン)

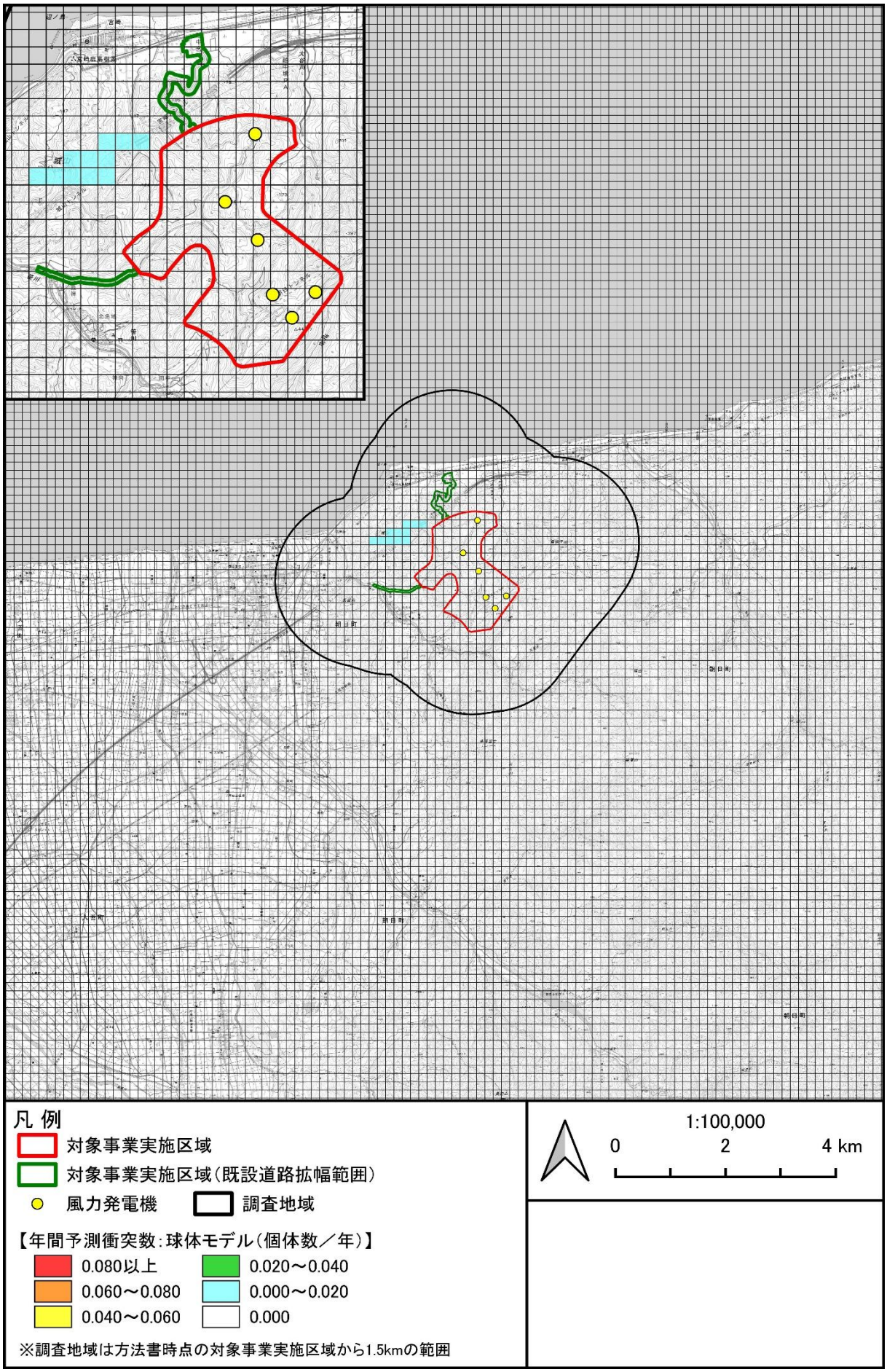



図 10.1.4-480　年間予測衝突数(球体モデル：オオジュリン)

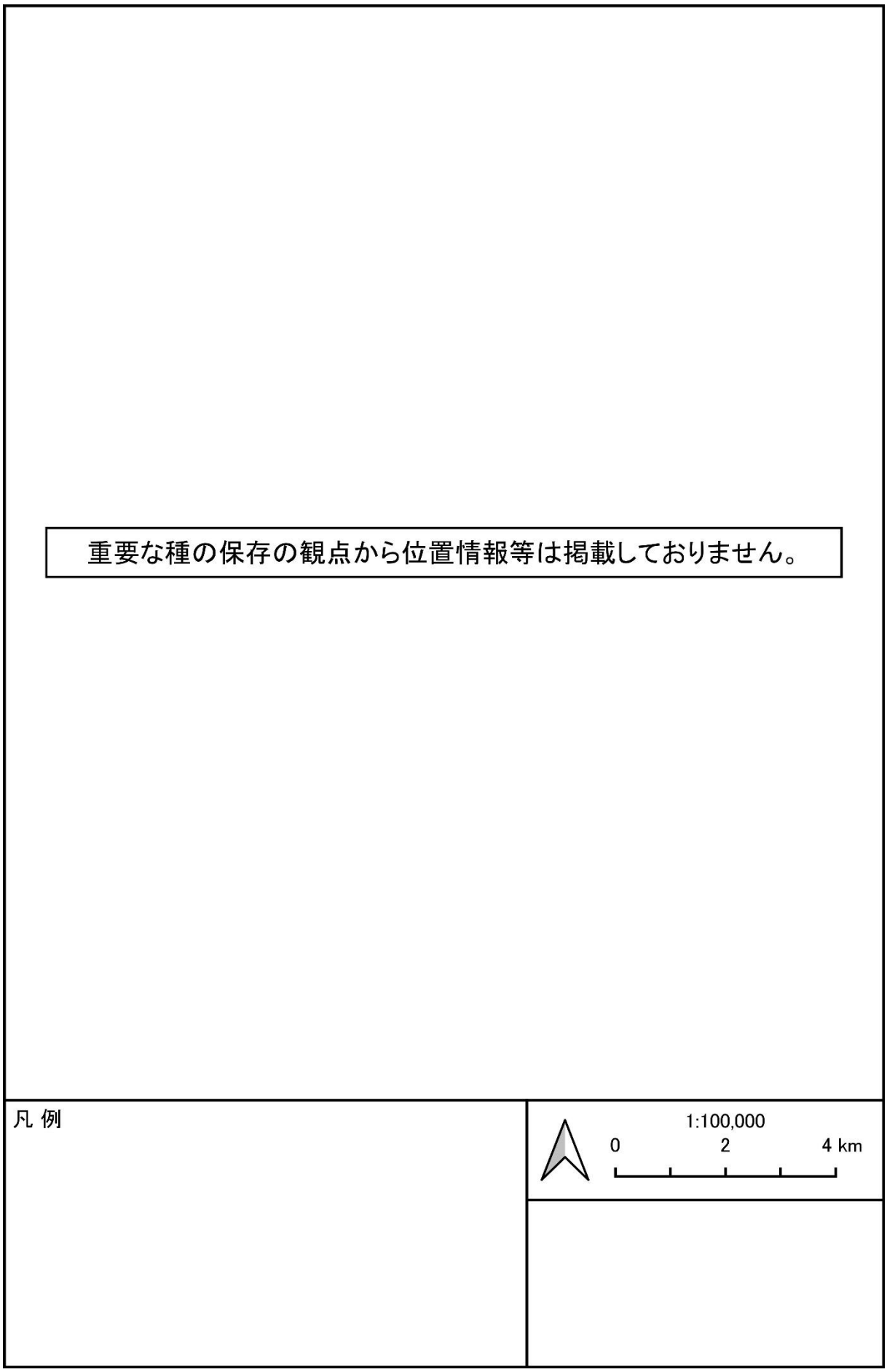



図 10.1.4-481　年間予測衝突数(環境省モデル：ホオジロ属の一種)

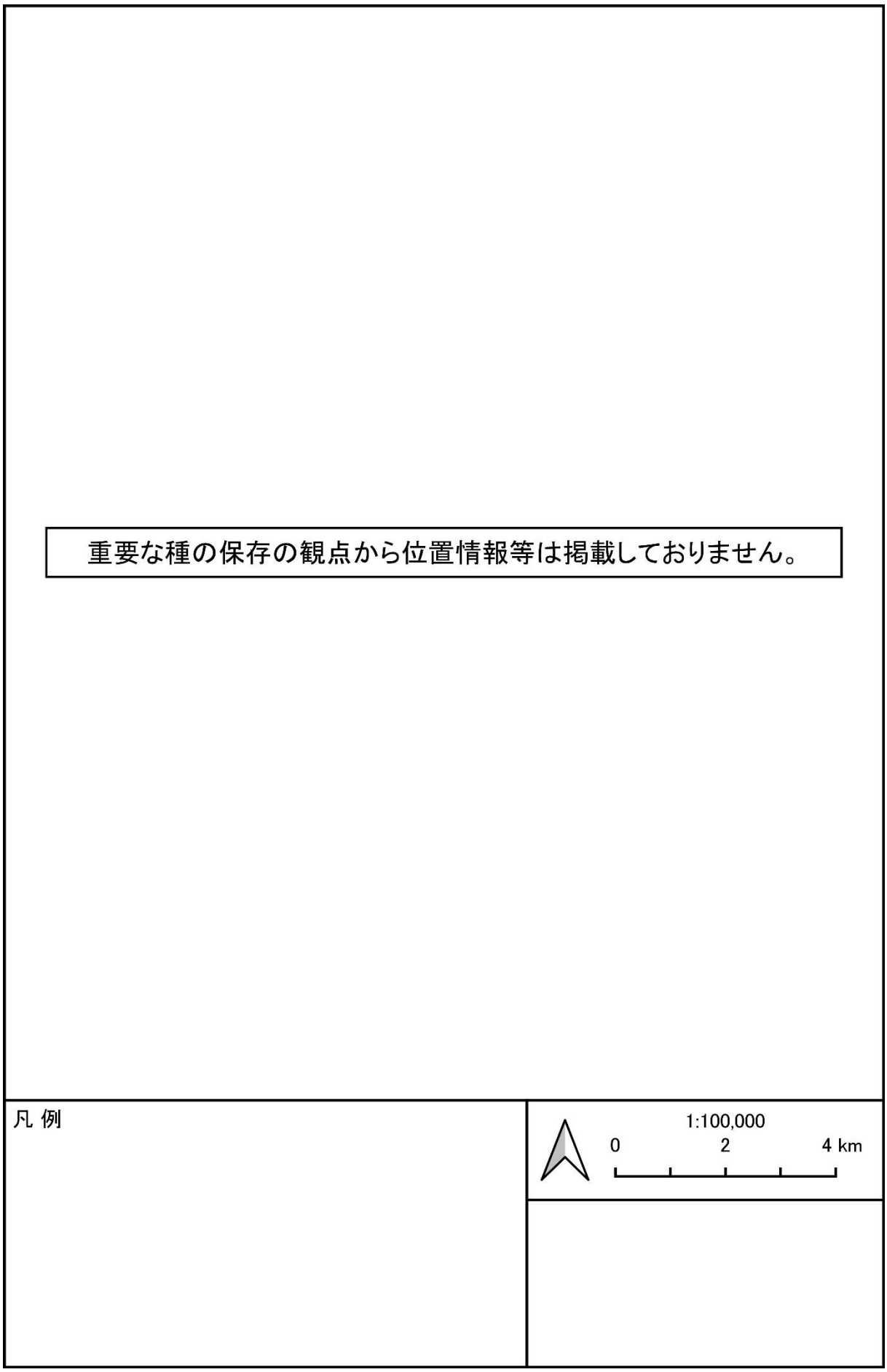



図 10.1.4-482　年間予測衝突数(球体モデル：ホオジロ属の一種)

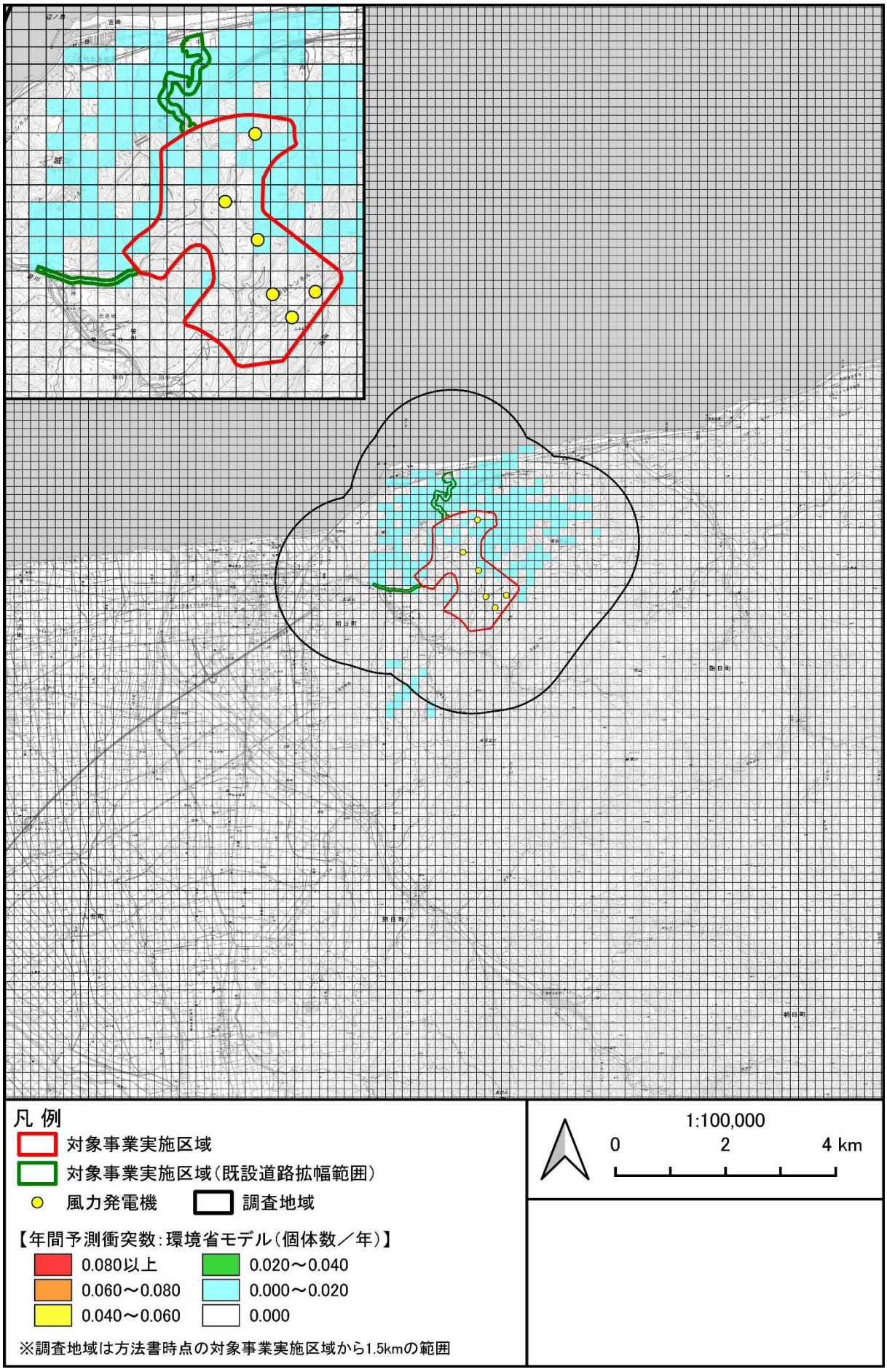



図 10.1.4-483　年間予測衝突数(環境省モデル：小型鳥類)

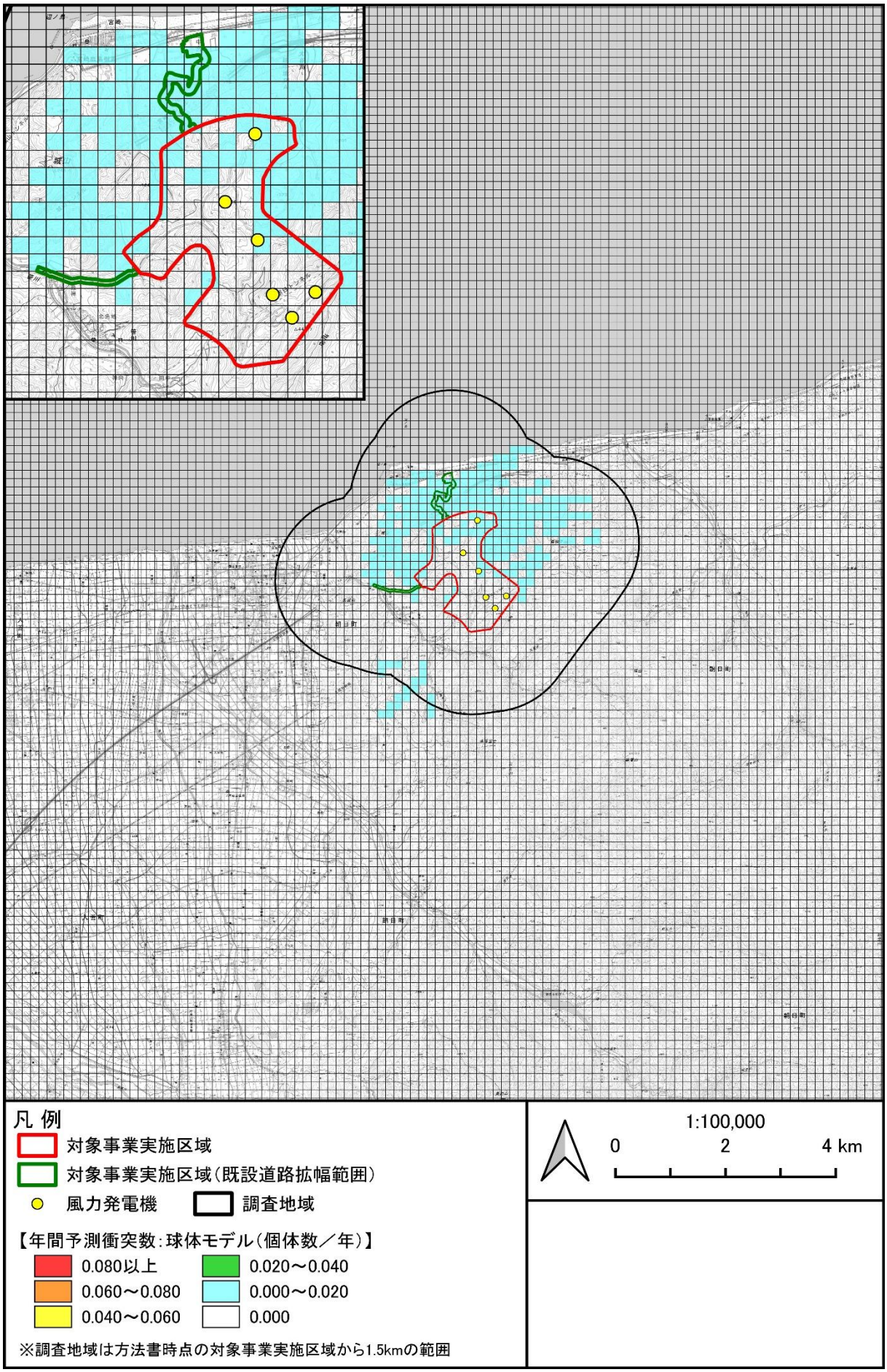



図 10.1.4-484　年間予測衝突数(球体モデル：小型鳥類)

(ｳ) 爬虫類

ｉ)爬虫類の重要な種

爬虫類において予測対象種は確認されなかった。

(ｴ) 両生類

ｉ)両生類の重要な種

両生類の予測対象種の影響要因を表 10.1.4-254 に、重要な種の影響予測結果を表 10.1.4-255～表 10.1.4-259 に示す。

**表 10.1.4-254 予測対象種の影響要因（両生類の重要な種）**

| No. | 種名 | 環境要因 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事の実施 | | | | | 土地又は工作物の存在及び稼働 | | | |
| | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ |
| | | 改変による生息環境の減少･消失 | 移動経路の遮断･阻害 | 騒音による生息環境の悪化 | 工事関係車両への接触 | 濁水の流入による生息環境の悪化 | 改変による生息環境の減少･消失 | 移動経路の遮断･阻害 | ブレード･タワー等への接近・接触 | 夜間照明による誘引 |
| 1 | クロサンショウウオ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 2 | ハクバサンショウウオ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 3 | ヒダサンショウウオ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 4 | アカハライモリ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 5 | トノサマガエル | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。

表 10.1.4-255　重要な種の影響予測結果（クロサンショウウオ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本固有種で、本州の東北部（福井・岐阜両県境の越美山地と、福島県の南部を結ぶ線を南限としている）、佐渡に分布する。海岸近くから標高 2,500m 以上に生息する。分布の南限に近い所ではとくに高山帯に多く、日本アルプスなどの標高 2,000m 以上の高山湖に見られるサンショウウオの幼生はほとんど全部本種のものである。森林の林床にある倒木や岩下でみられる。主に昆虫やミミズを食べる。繁殖期は 2 月～7 月の雪解け時期で、池、沼、水路等水深のある場所等の止水域で産卵する。場所によって産卵期に著しい幅があり、北陸地方の平地で 2 月頃から始まって、日本アルプスの高山帯などでは 7 月に及ぶ。卵嚢はアケビ型で乳白色をしており、枯れ枝等に産み付けられる。通常卵は、透明な外層と乳白色で不透明な内層中にあるので、その位置からは見えないのが普通だが、地域によっては内層が透明で卵が見えることがある。1 卵嚢対中の卵数は 22～210 個ほどである。7 月から変態し、上陸する。幼生は貪欲でよく共食いをし、幼生で越冬することも多い。<br><br>【参考文献】<br>「野外観察のための日本産両生類図鑑第 3 版」（関慎太郎、令和 3 年）、<br>「新日本両生爬虫類図鑑」（日本爬虫両棲類学会、令和 3 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、両生類の任意観察調査、任意採取調査時及び陸産貝類の任意観察調査、任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 3 箇所成体 5 個体、1 箇所亜成体 1 個体、1 箇所幼生 50 個体、2 箇所卵のう 10 対が確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種の主要な移動経路である樹林環境は改変区域を含むため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与える可能性が考えられる。しかし、改変割合は広葉樹林が 6.5%、針葉樹林が 8.8%と小さいこと、また、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>工事関係車両への接触</td><td>工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>濁水の流入による生息環境の悪化</td><td>工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はほとんど想定されないことから、本種への影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-256　重要な種の影響予測結果（ハクバサンショウウオ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本固有種で、中部地方の飛騨山脈を取り囲む地域の山地（新潟県、長野県、富山県、岐阜県の一部）に分布する。自然林や二次林にある湿地付近でみられる。富山県において、主に山地に生息するが生息地は限られる。県南部、東部の山地、山麓の生息地が知られている。主にミミズ等を食べる。富山県内の産卵期は 4～6 月で、湿地や林縁の水溜り、林道や作業道の側溝などに産卵する。産卵場所は完全な止水ではなく、流水が多少あり、落枝、落葉が泥底にある場所である。水底の枯れ葉や小枝などに産卵する。卵嚢はバナナ状をしている。1 卵嚢対中の卵数は 30～76 個である。9 月以降に変態、上陸するが、一部の個体は幼生越冬し、翌夏に変態する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「野外観察のための日本産両生類図鑑第 3 版」（関慎太郎、令和 3 年）、<br>「新日本両生爬虫類図鑑」（日本爬虫両棲類学会、令和 3 年）、<br>「日本産カエル大図鑑」（松井正文・前田憲男、平成 30 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、両生類の任意観察調査、任意採取調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 3 箇所成体 4 個体、4 箇所幼生 7 個体、7 箇所卵のう 19 対が確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種の主要な移動経路である樹林環境は改変区域を含むため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与える可能性が考えられる。しかし、改変割合は広葉樹林が 6.5%、針葉樹林が 8.8%と小さいこと、また、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>工事関係車両への接触</td><td>工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>濁水の流入による生息環境の悪化</td><td>工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はほとんど想定されないことから、本種への影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-257　重要な種の影響予測結果（ヒダサンショウウオ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本固有種で、本州の愛知県西部・長野県・新潟県以西の山地森林に分布する。分布地の標高は 35mから 1,800mに及ぶ。自然林の残る山地の小さな渓流付近でみられる。落葉広葉樹や針葉樹林の林床に生息する。富山県において、県内各地の丘陵から山地にかけ分布する。主に昆虫類やミミズを食べる。降雪期前に渓流の源流近くに集合して越冬し、一般的に 1 月下旬から 4 月頃に、富山県において 2～5 月に、ガレ場状に岩が積み重なる水中の岩下等の流水域に産卵する。卵嚢外皮はとても丈夫でバナナ型をしており、水中では虹色光沢がある。1 卵嚢対中の卵数は 11～47 個である。幼生の多くは年内に変態するが、地域によっては、幼生のまま越冬する個体もいる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「野外観察のための日本産両生類図鑑第 3 版」（関慎太郎、令和 3 年）、<br>「新日本両生爬虫類図鑑」（日本爬虫両棲類学会、令和 3 年）、<br>「日本産カエル大図鑑」（松井正文・前田憲男、平成 30 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、両生類の任意観察調査、任意採取調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 6 箇所幼生 19 個体、対象事業実施区域外で 1 箇所成体 1 個体、9 箇所幼生 21 個体、2 箇所卵のう 6 対が確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種の主要な移動経路である樹林環境は改変区域を含むため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与える可能性が考えられる。しかし、改変割合は広葉樹林が 6.5%、針葉樹林が 8.8%と小さいこと、また、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>工事関係車両への接触</td><td>工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>濁水の流入による生息環境の悪化</td><td>工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はほとんど想定されないことから、本種への影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-258　重要な種の影響予測結果（アカハライモリ）

<table>
<tr><td colspan="2">分布・生態学的特徴</td></tr>
<tr><td colspan="2">日本固有種で、本州・四国・九州に分布する。佐渡、隠岐、壱岐、五島列島等にもみられる。低地から山地の水田、池、湿地、河川の水たまり等でみられる。富山県において、丘陵から山地に広く分布するが、近年、平野部ではほとんど見かけることはなくなった。基本的には肉食性でオタマジャクシ、ミミズ、水生昆虫などを採餌する。非常に貪食で、とくに繁殖期などには著しい雑食性になり、植物質も平気で食べるようになる。繁殖期は 4 月～7 月で、卵を 1 粒ずつ水草等に産卵する。求愛行動は、産卵期の他、秋にも行う。1 回の産卵数は数～40 個であり、1 個体の雌の総産卵数は 100～400 個程度である。幼生は年内に変態するのが普通で、その後は陸上生活に移行し、3 歳で性的に成熟した後は、水中に留まるようになるらしい。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「野外観察のための日本産両生類図鑑第 3 版」（関慎太郎、令和 3 年）、<br>「新日本両生爬虫類図鑑」（日本爬虫両棲類学会、令和 3 年）、<br>「日本産カエル大図鑑」（松井正文・前田憲男、平成 30 年）</td></tr>
<tr><td colspan="2">確認状況</td></tr>
<tr><td colspan="2">現地調査では、両生類の任意観察調査、任意採取調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 2 箇所成体 3 個体、対象事業実施区域外で 9 箇所成体 36 個体が確認された。</td></tr>
<tr><td colspan="2">影響予測</td></tr>
<tr><td>改変による生息環境の減少・消失</td><td>本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、確認地点は改変されず、生息環境は残されることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>移動経路の遮断・阻害</td><td>本種の主要な移動経路である草地・耕作地等には 45%の改変区域が含まれるため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与えることが考えられる。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。</td></tr>
<tr><td>工事関係車両への接触</td><td>工事関係車両が本種の主な生息環境である草地・耕作地等及び開放水域周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
<tr><td>濁水の流入による生息環境の悪化</td><td>工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はほとんど想定されないことから、本種への影響は低減できるものと予測する。</td></tr>
</table>

表 10.1.4-259　重要な種の影響予測結果（トノサマガエル）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州（関東地方から仙台平野を除く）・四国・九州・種子島などに分布する。水田と密接に結びついて分布しているが、非繁殖期には水辺からかなり離れた場所でも生活する。富山県において、県内全域の平野部から丘陵帯の水田を中心に広く分布するが、近年、平野部ではほとんど見かけることはなくなり、特に東部で著しい。大きな餌も食べ、クモ類やほとんどあらゆる昆虫類の他に、同種の幼蛙・他種のカエルなども食べる。繁殖期は 4～6 月で、繁殖場所は水田が普通で、その他河川敷の水たまりなどの浅い止水に産卵が見られる。卵は球を圧平したような形の卵塊として、一時に水底に産み出される。卵塊の大きさは直径 20 cm にも及び、800～3,000 個の卵を含む。繁殖期の水温は 20℃前後である。変態期は 6 月下旬から 9 月である。雄は変態の翌年秋に性的に成熟し、2 歳で繁殖に参加する。雌はそれより 1 年遅れるが、1 繁殖期間に 1 度しか産卵しない。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「野外観察のための日本産両生類図鑑第 3 版」（関慎太郎、令和 3 年）、<br>「新日本両生爬虫類図鑑」（日本爬虫両棲類学会、令和 3 年）、<br>「日本産カエル大図鑑」（松井正文・前田憲男、平成 30 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、両生類の任意観察調査、任意採取調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 3 箇所成体 3 個体、対象事業実施区域外で 4 箇所成体 4 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、確認地点の多くは改変されず、生息環境は残されることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 移動経路の遮断・阻害 | 本種の主要な移動経路である草地・耕作地等には 45%の改変区域が含まれるため、本事業に伴い繁殖行動や採食行動に係る移動経路の遮断・阻害の影響を与えることが考えられる。しかし、改変は風力発電機の設置箇所近傍に限られること、迂回するための空間も確保されていることから、影響は小さいものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である草地・耕作地等及び開放水域周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はほとんど想定されないことから、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

(ｵ) 昆虫類

ｉ)昆虫類の重要な種

昆虫類の予測対象種の影響要因を表 10.1.4-260 に、重要な種の影響予測結果を表 10.1.4-261～表 10.1.4-278 に示す。

**表 10.1.4-260 予測対象種の影響要因（昆虫類の重要な種）**

| No. | 種名 | 環境要因 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事の実施 | | | | | 土地又は工作物の存在及び稼働 | | | |
| | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ |
| | | 改変による生息環境の減少・消失 | 移動経路の遮断・阻害 | 騒音による生息環境の悪化 | 工事関係車両への接触 | 濁水の流入による生息環境の悪化 | 改変による生息環境の減少・消失 | 移動経路の遮断・阻害 | ブレード・タワー等への接近・接触 | 夜間照明による誘引 |
| 1 | オナガサナエ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 2 | オオゴキブリ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 3 | ヒメカマキリ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 4 | ヒナカマキリ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 5 | クギヌキハサミムシ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 6 | ハルゼミ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 7 | オオアメンボ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 8 | オオコオイムシ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 9 | ギフチョウ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 10 | オオイシアブ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 11 | ナミハンミョウ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 12 | フタオビミドリトラカミキリ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 13 | スネケブカヒロコバネカミキリ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 14 | トサヤドリキバチ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 15 | ケブカツヤオオアリ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 16 | トゲアリ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 17 | ヤマトアシナガバチ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |
| 18 | エサキムカシハナバチ | ○ | | | ○ | | ○ | | | |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。

表 10.1.4-261　重要な種の影響予測結果（オナガサナエ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本特産種で青森県から鹿児島県にかけて分布する。富山県、石川県では長らく記録が途絶えていたが、近年新産地の発見が相次いでいる。富山県においては、朝日町、入善町、黒部市、魚津市、滑川市、上市町、立山町、富山市、南砺市の 9 市町で記録がある。丘陵地の河川上～中流域にかけて生息する。成虫は 6 月から 10 月にかけて見られる。成熟雄は流畔の石などに静止して縄張をつくり、交尾は水域から離れた高い樹木の葉上で静止して行われる。産卵は雌が単独で卵塊を作った後、流れの上でホバリングしたまま放卵して行われるが、敏捷に飛翔しながら水面に打水することもある。幼虫で越冬する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「ネイチャーガイド　日本のトンボ」（尾園ほか、平成 24 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所成体 2 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である開放水域周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はほとんど想定されないことから、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-262　重要な種の影響予測結果（オオゴキブリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州、屋久島などに分布する。富山県において、朝日町、魚津市、富山市、高岡市、氷見市の平地～丘陵地の数ヶ所から記録がある。氷見市、朝日町では最近も確認されているが、生息環境の安定性に懸念が有る。平地～丘陵地の照葉樹林やその周辺部の雑木林の林床の朽ち木中に集団で生息する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 3 箇所成体 3 個体、7 箇所幼体 11 個体、対象事業実施区域外で 7 箇所成体 8 個体、8 箇所幼体 17 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-263　重要な種の影響予測結果（ヒメカマキリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州、南西諸島に分布する。富山県において、滑川市や砺波市、小矢部市等の平地～丘陵地の数ヶ所で記録されている。最近では朝日町で生息が確認されている。平地～丘陵地の照葉樹林、雑木林の林縁樹上、灌木上に棲む。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所成体 2 個体、3 箇所卵のう 3 個、対象事業実施区域外で 2 箇所成体 2 個体、1 箇所幼体 1 個体、4 箇所卵のう 5 個が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-264　重要な種の影響予測結果（ヒナカマキリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州、南西諸島に分布する。富山県において、平地から丘陵地の 3 か所（富山市大沢野町、富山市細入村、氷見市）で記録があるのみである。自然度の高い照葉樹林林床等に生息する。飛べないため移動性に乏しい。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所成体 2 個体、1 箇所卵のう 1 個が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-265　重要な種の影響予測結果（クギヌキハサミムシ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、北海道、本州（中部地方以北）、九州の一部の山地に分布する。富山県においては、富山市大山町、南砺市城端町等 2 カ所で確認されているのみである。里山、丘陵帯、低地帯、山地の林縁や河畔林などに生息している。石下や草木上、落ち葉だまり、朽木の樹皮下などでみられ、成虫は灯火にも誘引される。幼虫で越冬する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「群馬県の絶滅のおそれのある野生生物（群馬県レッドデータブック）動物編　2022 年改訂版」（群馬県、令和 4 年）、<br>「レッドデータブックとちぎ 2018　栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物」（栃木県、平成 30 年）、<br>「埼玉県レッドデータブック動物編 2018（第 4 版）」（埼玉県、平成 30 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所幼体 1 個体、対象事業実施区域外で 2 箇所成体 2 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-266　重要な種の影響予測結果（ハルゼミ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州に分布する。富山県において、黒部市、富山市、上市町、射水市太閤山、南砺市上平村から記録がある。低地帯、丘陵帯、山地帯のアカマツ林に生息している。成虫の発生時期は 4 月から 6 月である。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「群馬県の絶滅のおそれのある野生生物（群馬県レッドデータブック）動物編　2022 年改訂版」（群馬県、令和 4 年）、<br>「レッドデータブックとちぎ 2018　栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物」（栃木県、平成 30 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所成体 1 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-267　重要な種の影響予測結果（オオアメンボ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州、対馬に分布する。富山県において、黒部市、上市町、富山市、南砺市、氷見市、福野町、福光町で確認されている。産地はやや局所的である。水質が良い池や沼、小川などの止水から緩流域に生息し、広い開放水面を好む。成虫で越冬する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）<br>「ネイチャーガイド日本の水生昆虫」（中島ほか、令和 2 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 2 箇所成体 8 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である開放水域周辺を通過することから、接触の可能性が考えられる。しかし、工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めること等により、影響は低減できるものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はほとんど想定されないことから、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-268　重要な種の影響予測結果（オオコオイムシ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、北海道、本州、四国（愛媛県、徳島県）、九州（大分県、鹿児島県）に分布する。 富山県において、黒部市、富山市、南砺市、氷見市に分布する。産地はやや局所的であるが、生息地での個体数は多い。水質がよく水生植物が繁茂したやや薄暗い池沼、水田、水路のよどみなどの止水域に生息する。小昆虫、小動物を捕らえ体液を吸う。初夏の頃に雌は雄の背面に卵を産み付ける。年 1 化で、幼虫は秋までに成虫になり、成虫で陸上越冬する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「ネイチャーガイド日本の水生昆虫」（中島ほか、令和 2 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所成体 1 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境は開放水域であり、改変区域には含まれないことから、影響はほとんどないものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である開放水域周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はほとんど想定されないことから、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-269　重要な種の影響予測結果（ギフチョウ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本固有種で、本州の青森県から山口県まで断続的に分布する。富山県において、山麓に多く見られ、標高 1700m まで生息する。高地では生息数は少なくなる。氷見市などの能登半島に近い山地では見られない。生息環境は、平地から山地の落葉広葉樹林で、主に管理された里山である。生息地は低山地の雑木林、コナラ・アカマツ林、高地のブナ林、高層湿原の周辺などである。成虫は、低地では早春 3 月末より発生し、高地では 7 月初めまで見られる。食草はカンアオイ属やウスバサイシンである。蛹で越冬する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「レッドデータブック 2014−日本の絶滅のおそれのある野生生物−5　昆虫類」（環境省、平成 27 年）、<br>「日本産蝶類標準図鑑」（志村隆、平成 18 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 2 箇所成体 2 個体、対象事業実施区域外で 8 箇所成体 8 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-270　重要な種の影響予測結果（オオイシアブ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州に分布する。富山県において、黒部市、魚津市、富山市有峰、富山市呉羽丘陵、富山市山田村、高岡市二上山、氷見市に分布する。成虫は春から秋に出現する。森林に生息し、朽木中に産卵する。幼虫は太い朽ち木に生息し、朽ち木内の昆虫を捕食する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 4 箇所成体 4 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-271　重要な種の影響予測結果（ナミハンミョウ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、北海道、本州、四国、九州、南西諸島に分布する。 富山県において、朝日町、立山町、富山市、砺波市、南砺市、高岡市の平地や丘陵地の日当たりがよい裸地に生息している。成虫は5月頃から現れる。幼虫は山道の斜面に穴を掘って潜み、近づいたアリや ダンゴムシなどの小動物を捕食する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和7年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成24年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で3箇所成体3個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は45%であるが、改変区域及び対象事業実施区域において本種は確認されていない。このため、生息環境は残されると考えられることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である草地・耕作地等周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-272　重要な種の影響予測結果（フタオビミドリトラカミキリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、北海道、本州、四国、九州、飛島、舳倉島、佐渡、隠岐、対馬などに分布する。富山県において、朝日町、富山市で確認されており、現在、安定した産地は朝日町のみである。低山帯に生息する。成虫は7月ごろ出現し、アカメガシワなどの花に集まる。各種広葉樹の枯れ枝にも見られる。海岸気候性カミキリムシの指標種である。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和7年）、<br>「原色日本甲虫図鑑（Ⅳ）」（林ほか、昭和59年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で2箇所成体4個体、対象事業実施区域外で1箇所成体1個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は6.5%、針葉樹林の改変割合は8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-273　重要な種の影響予測結果（スネケブカヒロコバネカミキリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本には、本州、四国、九州、対馬、隠岐に分布する。富山県において、富山市の 1 地点から記録がある。照葉樹林を主な生息場所としていると考えられる。成虫は夏季に低山帯に出現し、ノリウツギ、リョウブ、カラスザンショウ等を訪花する。雌はネムノキの枯死部に飛来して産卵する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「改訂版　福井県の絶滅のおそれのある野生動植物」（福井県、平成 28 年）、<br>「改訂しまねレッドデータブック 2014 動物編　島根県の絶滅のおそれのある野生動物」（島根県、平成 26 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 2 箇所成体 3 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-274　重要な種の影響予測結果（トサヤドリキバチ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本固有種で、本州、四国に分布する。群馬県、栃木県、千葉県の各県で記録されている。<br><br>【参考文献】<br>「レッドデータブック 2014−日本の絶滅のおそれのある野生生物−5　昆虫類」（環境省、平成 27 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所成体 2 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-275　重要な種の影響予測結果（ケブカツヤオオアリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本固有種で、本州に分布する。中部地方から東北地方の丘陵地や低山地にかけて生息しているが、比較的まれな種とされ、山麓・河岸・湿地帯等の枯れ木を営巣場所としている。<br><br>【参考文献】<br>「レッドデータブック 2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-5　昆虫類」（環境省、平成 27 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所成体 5 個体、対象事業実施区域外で 2 箇所成体 6 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-276　重要な種の影響予測結果（トゲアリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州から九州に生息する。生息環境として広葉樹林を好む。山地の森林にも生息するが、低山地の里山にとくに多い。冬の寒い時期を除き、巣外で活動する様子がみられる。社会寄生種で、脱翅メスがクロオオアリやムネアカオオアリの巣に侵入し、寄主の女王を殺し、自分が女王に成り代わり、自分の子供を寄主のアリに育てさせる。小型昆虫を狩って捕食したり、アブラムシなどの甘露を餌としたりする。<br><br>【参考文献】<br>「レッドデータブック 2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-5　昆虫類」（環境省、平成 27 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 8 箇所成体 37 個体、対象事業実施区域外で 10 箇所成体 148 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-277　重要な種の影響予測結果（ヤマトアシナガバチ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州、南西諸島に分布する。富山県において、朝日町、黒部市、富山市、氷見市等平地から低山地の 8 か所から記録が有る。草本の葉裏や樹木の細枝、時には人家の軒下、壁にも営巣する。平地、低山地に生息する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「レッドデータブック 2014−日本の絶滅のおそれのある野生生物−5　昆虫類」（環境省、平成 27 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 2 箇所成体 2 個体、対象事業実施区域外で 6 箇所成体 8 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）及び草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さく、生息環境は残されることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である樹林環境及び草地・耕作地等周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-278　重要な種の影響予測結果（エサキムカシハナバチ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州中西部、九州に分布する。富山県において、富山市、氷見市の 3 か所に記録がある。粘土質の崖斜面や平坦地の裸地に坑を掘って営巣する。集団営巣することがある。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、昆虫類の任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所成体 3 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、草地・耕作地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%であるが、改変区域において本種は確認されていない。このため、生息環境は残されると考えられることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |
| 工事関係車両への接触 | 工事関係車両が本種の主な生息環境である草地・耕作地等周辺を通過することから、接触したり轢かれたりする可能性が考えられる。工事関係車両への走行速度等の注意喚起に努めることにより、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

(ｶ) 陸産貝類

ｉ)陸産貝類の重要な種

陸産貝類の予測対象種の影響要因を表 10.1.4-279 に、重要な種の影響予測結果を表 10.1.4-280～表 10.1.4-294 に示す。

**表 10.1.4-279　予測対象種の影響要因（陸産貝類の重要な種）**

| No. | 種名 | 環境要因 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事の実施 | | | | | 土地又は工作物の存在及び稼働 | | | |
| | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ |
| | | 改変による生息環境の減少･消失 | 移動経路の遮断･阻害 | 騒音による生息環境の悪化 | 工事関係車両への接触 | 濁水の流入による生息環境の悪化 | 改変による生息環境の減少･消失 | 移動経路の遮断･阻害 | ブレード･タワー等への接近･接触 | 夜間照明による誘引 |
| 1 | ヤマキサゴ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 2 | フトキセルガイモドキ（注：2） | ○ | | | | | ○ | | | |
| 3 | クニノギセル | ○ | | | | | ○ | | | |
| 4 | ナメクジ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 5 | ヒラベッコウガイ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 6 | ツノイロヒメベッコウ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 7 | カズマキベッコウ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 8 | キヌツヤベッコウ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 9 | ヒメハリマキビ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 10 | オオウエキビ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 11 | ヒメカサキビ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 12 | ウラジロベッコウ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 13 | トウカイビロウドマイマイ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 14 | コシタカコベソマイマイ | ○ | | | | | ○ | | | |
| 15 | コオオベソマイマイ | ○ | | | | | ○ | | | |

注：1. 種名及び配列は、原則として「日本産野生生物目録　-本邦産野生動植物の種の現状-（無脊椎動物編Ⅲ）」（環境庁、平成13年）に準拠した。
2. フトキセルガイモドキは、専門家ヒアリング時に専門家意見により、重要な種として扱った。

**表 10.1.4-280　重要な種の影響予測結果（ヤマキサゴ）**

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州北部に広く分布する。富山県において、南砺市赤祖父山、富山市の旧大山町の山間部、魚津市金山谷と小川寺、黒部市鐘釣、朝日町宮崎鹿島樹叢のほか、上市町伊折で確認されている。地上性で落ち葉の下や朽木の上で見つかっている。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2025-」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブックとやま 2012-」（富山県、平成 24 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 2 箇所 2 個体、対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-281　重要な種の影響予測結果（フトキセルガイモドキ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、北海道、本州、四国に分布する。主として山間部の広葉樹林林縁や渓畔林などに産し、樹木や岩壁に走上してぶら下がっている様子が観察されるが、林床の落葉や礫間などに潜むこともある。石灰岩地にも多い。<br><br>【参考文献】<br>「京都府レッドデータブック 2015」（京都府、平成 27 年）、<br>「岡山県版レッドデータブック 2020」（岡山県、令和 2 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

注:1.フトキセルガイモドキは、専門家ヒアリング時に専門家意見により、重要な種として扱った。

表 10.1.4-282　重要な種の影響予測結果（クニノギセル）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、新潟県、富山県、長野県、群馬県、山梨県、埼玉県などに分布する。富山県は、本種の分布西限に位置し、朝日町宮崎鹿島樹叢、黒部市鐘釣の二箇所で、これまで生息が確認されている。主に落葉層中に生息する。落ち葉の下で見つかっている。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 3 箇所 5 個体、対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-283　重要な種の影響予測結果（ナメクジ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、北海道、本州、四国、九州に分布する。都市部より郊外の人家周辺、畑、草地、森などに生息する。雌雄同体で、年に 1 回、3～6 月に鉛色の卵を産む。卵は 40 粒内外の卵塊としてゼラチン質に包まれ、小枝や雑草に産みつけられる。これからかえった幼体は、秋までに成熟して、土中又は積まれた石の下などで越冬する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、「カタツムリハンドブック」（武田晋一・西浩孝、平成 27 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）、草地・耕作地等及び住宅地等が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。草地・耕作地等の改変割合は 45%、広葉樹林で 6.5%、針葉樹林で 8.8%、住宅地等で 5.1%であるが、改変区域及び対象事業実施区域において本種は確認されていない。このため、生息環境は残されると考えられることから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-284　重要な種の影響予測結果（ヒラベッコウガイ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州に分布する。落葉広葉樹林の林床などの落葉の堆積で生息する。半土壌性の種である。<br><br>【参考文献】<br>「石川県の絶滅のおそれのある野生生物　いしかわレッドデータブック 2020　動物編」（石川県、令和 2 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 3 箇所 5 個体、対象事業実施区域外で 3 箇所 3 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-285　重要な種の影響予測結果（ツノイロヒメベッコウ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州に分布する。富山県において、富山市山田赤目谷の杉林で記録されている。山地帯から低山帯の落葉広葉樹林下の落葉中や腐葉土が堆積した場所で湿潤な環境に生息する。石灰岩や礫が混在する落葉下にも見られるが生息地は少ない。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「埼玉県レッドデータブック動物編 2018（第 4 版）」（埼玉県、平成 30 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 1 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-286　重要な種の影響予測結果（カズマキベッコウ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、新潟県、石川県、富山県、長野県、栃木県に分布記録がある。富山県において、高岡市伏木国府、朝日町宮崎鹿嶋樹叢で記録されている。落葉広葉樹林の林床の落葉の堆積下など湿度の高い場所に生息する。半土壌性の種である。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「石川県の絶滅のおそれのある野生生物　いしかわレッドデータブック 2020　動物編」（石川県、令和 2 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 1 個体、対象事業実施区域外で 1 箇所 2 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-287　重要な種の影響予測結果（キヌツヤベッコウ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州（中部から西部）、四国に分布する。落葉広葉樹林の林床などの落葉の堆積で生息する。半土壌性の種である。<br><br>【参考文献】<br>「石川県の絶滅のおそれのある野生生物　いしかわレッドデータブック 2020　動物編」（石川県、令和 2 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 3 箇所 3 個体、対象事業実施区域外で 3 箇所 3 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-288　重要な種の影響予測結果（ヒメハリマキビ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州（関東北部以西）、四国、九州に分布する。下層植生がある森林中のやや乾燥気味な腐葉土の堆積した所に生息する。<br><br>【参考文献】<br>「石川県の絶滅のおそれのある野生生物　いしかわレッドデータブック 2020　動物編」（石川県、令和 2 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 5 箇所 5 個体、対象事業実施区域外で 3 箇所 3 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-289　重要な種の影響予測結果（オオウエキビ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州に分布する。発達し下層植生のある森林の林床に生息する。<br><br>【参考文献】<br>「石川県の絶滅のおそれのある野生生物　いしかわレッドデータブック 2020　動物編」（石川県、令和 2 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 5 箇所 5 個体、対象事業実施区域外で 3 箇所 3 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-290　重要な種の影響予測結果（ヒメカサキビ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州に分布する。保存状態の良い自然林中のやや乾燥気味な腐葉土の堆積した所に生息する。<br><br>【参考文献】<br>「石川県の絶滅のおそれのある野生生物　いしかわレッドデータブック 2020　動物編」（石川県、令和 2 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 1 箇所 1 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-291　重要な種の影響予測結果（ウラジロベッコウ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州に分布する。富山県において、砺波山、朝日町宮崎、黒部市黒部峡谷鐘釣で確認されている。自然林の渓流沿いの落葉や小石などが堆積する穏やかな斜面、森林内の倒木や落ち葉の下などに生息する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「カタツムリハンドブック」（武田晋一・西浩孝、平成 27 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 5 箇所 8 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-292　重要な種の影響予測結果（トウカイビロウドマイマイ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州（東北地方から中部地方）に分布する。丘陵帯、山地帯、混交林で、自然度の高い森林内の落ち葉や礫、倒木の下に生息する。<br><br>【参考文献】<br>「群馬県の絶滅のおそれのある野生生物（群馬県レッドデータブック）動物編　2022 年改訂版」（群馬県、令和 4 年）<br>「東京都レッドデータブック（本土部）2023」（東京都、令和 5 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 5 箇所 5 個体、対象事業実施区域外で 7 箇所 8 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-293　重要な種の影響予測結果（コシタカコベソマイマイ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、近畿北部から北陸、中部に分布する。富山県において、朝日町宮崎鹿島樹叢、富山市大山町小坂、立山町千寿ケ原、立山町美女平などで生息の記録がある。コナラ林からミズナラやブナ林の広がる温帯落葉広葉樹林の林床で、湿気のある落葉広葉樹の落葉や倒木の下に生息する。地上性の種である。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「石川県の絶滅のおそれのある野生生物　いしかわレッドデータブック 2020　動物編」（石川県、令和 2 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 1 個体、対象事業実施区域外で 2 箇所 2 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-294　重要な種の影響予測結果（コオオベソマイマイ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、秋田県から島根県、香川県に生息する。富山県において、魚津市島尻で記録があるが絶滅しており、朝日町鹿島樹叢で生息が確認されている。山地の林床で落ち葉や腐葉土の堆積した場所に生息する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「カタツムリハンドブック」（武田晋一・西浩孝、平成 27 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、陸産貝類の任意観察調査及び任意採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 7 箇所 11 個体、対象事業実施区域外で 2 箇所 4 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の主な生息環境のうち、樹林環境（広葉樹林、針葉樹林）が改変区域に含まれることから、事業の実施により本種の生息環境の一部が改変される。しかし、広葉樹林の改変割合は 6.5%、針葉樹林の改変割合は 8.8%と小さいことから、影響は小さいものと予測する。なお、改変や造成範囲は必要最小限にとどめる等の環境保全措置を実施することから、影響は低減できるものと予測する。 |

(ｷ) 魚類

ⅰ)魚類の重要な種

魚類の予測対象種の影響要因を表 10.1.4-295 に、重要な種の影響予測結果を表 10.1.4-296～表 10.1.4-302 に示す。

**表 10.1.4-295　予測対象種の影響要因（魚類の重要な種）**

| No. | 種名<br>(生活型) | 環境要因 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事の実施 | | | | | 土地又は工作物の存在及び稼働 | | | |
| | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ |
| | | 改変による生息環境の減少・消失 | 移動経路の遮断・阻害 | 騒音による生息環境の悪化 | 工事関係車両への接触 | 濁水の流入による生息環境の悪化 | 改変による生息環境の減少・消失 | 移動経路の遮断・阻害 | ブレード・タワー等への接近・接触 | 夜間照明による誘引 |
| 1 | ニッコウイワナ | ○ | | | | ○ | ○ | | | |
| 2 | サクラマス（ヤマメ） | ○ | | | | ○ | ○ | | | |
| 3 | カマキリ | ○ | | | | ○ | ○ | | | |
| 4 | カジカ | ○ | | | | ○ | ○ | | | |
| － | カジカ種群 | ○ | | | | ○ | ○ | | | |
| 5 | ルリヨシノボリ | ○ | | | | ○ | ○ | | | |
| － | ヨシノボリ属 | ○ | | | | ○ | ○ | | | |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。
2.カジカ種群は捕獲個体を確認した記録であり、可能性として、カジカ（カジカ大卵型)、カジカ中卵型の種がある。
3.ヨシノボリ属は捕獲個体を確認した記録であり、可能性として、シマヨシノボリ、ルリヨシノボリ、オオヨシノボリ、クロヨシノボリ、ゴクラクハゼ、トウヨシノボリ種群の種がある。

**表 10.1.4-296　重要な種の影響予測結果（ニッコウイワナ）**

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、日本海側の鳥取県日野川及び太平洋側の山梨県富士川以北の本州に分布する。夏の最高水温が 15℃以下の河川の上流域に生息する。富山県において、県内河川の最上流部に広く分布する。黒部川源流域では遡上できない滝のある岩苔小谷を除いてほとんどの谷に生息するが、岩苔小谷にも放流された個体が繁殖している。また、県東部の河川では下流部でも見られ、時に降海型も捕獲される。昼間は大小の淵の落ち込みや流れ出し付近で流れ落ちてくる虫などを食べており、夜間は流れのごく緩やかな場所に見られる。肉食性である。昆虫類が主食だが、ミミズや魚類なども食べる。繁殖期は 10～1 月である。雌は支流の淵や瀬の岸辺に点在する岩や流木の際など、地形の変化に富んだ緩流部を産卵場に選ぶ。ヤマメやアマゴも分布する河川では、本種の方が上流に生息し互いにすみ分ける。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」(富山県、令和 7 年)、<br>「山渓ハンディ図鑑　日本の淡水魚　第 4 版」(細谷和海、令和 7 年) | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、魚類の捕獲調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 2 箇所 4 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の生息環境である水域は、改変区域外に存在する。本事業により生息環境は改変されないことから、本種への影響はほとんどないものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はないものと予測され、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-297　重要な種の影響予測結果（サクラマス（ヤマメ））

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、河川に遡上する個体は北海道、本州の山口県及び千葉県以北に分布する。夏季水温が20℃未満の河川に生息する。富山県において、神通川水系でまとまった遡上が見られ、小川、黒部川、庄川の各漁業協同組合でも遊漁券が販売されている。その他、片貝川、早月川、常願寺川などでは、少数の遡上が見られるだけである。年によって変動が大きいものの、全般的に遡上量が減少している。また、海域での漁獲量も少なくなってきている。水生昆虫などの小動物を餌としている。繁殖期は10月中旬から11月下旬である。淵から瀬に移行する砂礫底が産卵場となる。幼魚・若魚は河川内で約1年半を過ごした後、春に海に下る。約1年の海洋生活を終えた翌春に母川に遡上し、約半年を河川内で過ごした秋に上流域で産卵する。寿命は3年である。陸封型をヤマメと呼ぶが、サクラマスとヤマメの交配もある。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和7年）、<br>「山渓ハンディ図鑑　日本の淡水魚　第4版」（細谷和海、令和7年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、魚類の捕獲調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で2箇所17個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の生息環境である水域は、改変区域外に存在する。本事業により生息環境は改変されないことから、本種への影響はほとんどないものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はないものと予測され、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-298　重要な種の影響予測結果（カマキリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、太平洋側は茨城県以南、日本海側は青森県以南の本州、四国、九州に分布する。富山県において、広範囲に河川中・下流域に生息する。海で産まれ河川へ戻って成長する降河回遊魚である。夏場は河川の中流域まで 遡上し、秋から冬は下流域～河口域に下る。一般に砂礫底質を好む。産卵は冬、海岸から河川河口域の石などの下で行われる。仔魚は沿岸海域で過ごし、幼魚は春に河川に遡上してくる。日中は淵にある大きな石の下にいることが多い。魚食性が強く、アユやハゼ類などを食べる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和7年）、<br>「山渓ハンディ図鑑　日本の淡水魚　第4版」（細谷和海、令和7年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、魚類の捕獲調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で2箇所2個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の生息環境である水域は、改変区域外に存在する。本事業により生息環境は改変されないことから、本種への影響はほとんどないものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はないものと予測され、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-299　重要な種の影響予測結果（カジカ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、本州、四国、九州に分布する。富山県において、朝日町から富山市、南砺市の河川上流域に分布する。一生を河川で過ごす。河川上流域の石などの下で生活する。主に水生昆虫を餌とする。産卵期は春で、石の下に卵塊を産み付ける。雄が卵を保護する。卵は大きく、孵化した仔魚はすぐに底生生活に入る。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「山渓ハンディ図鑑　日本の淡水魚　第 4 版」（細谷和海、令和 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、魚類の捕獲調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 2 箇所 5 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の生息環境である水域は、改変区域外に存在する。本事業により生息環境は改変されないことから、本種への影響はほとんどないものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はないものと予測され、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-300　重要な種の影響予測結果（カジカ種群）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 以下の種の可能性を含む。<br><br>[カジカ（カジカ大卵型）]<br>表 10.1.4-299 参照。<br><br>[カジカ中卵型]<br>日本において、北海道積丹半島以南及び本州の日本海側、九州北西部、瀬戸内海流入河川に分布する。富山県において、朝日町から高岡市の河川下流から中流域に分布する。カジカ大卵型よりもやや下流域に生息する。両側回遊魚である。他のカジカ類と同様に浮石の下に身を隠していることが多い。主に水生昆虫を餌とする。繁殖期は 3〜4 月である。産卵も中流域の浮石の下で行い、卵塊をオス親が保護する。産着卵は小卵型よりも大きく、大卵型よりも小さい。孵化した仔魚は海へ下り、その後、幼魚となって川に上がってくる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「山渓ハンディ図鑑　日本の淡水魚　第 4 版」（細谷和海、令和 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、魚類の捕獲調査時に確認された。<br>「カジカ」と同定された個体を除き、対象事業実施区域外で 2 箇所 6 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の生息環境である水域は、改変区域外に存在する。本事業により生息環境は改変されないことから、本種への影響はほとんどないものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はないものと予測され、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-301　重要な種の影響予測結果（ルリヨシノボリ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、北海道の積丹半島から渡島半島の日本海側、下北半島西部、青森県から山口県の日本海側、房総半島南部から九州半島南部の太平洋側、九州西部、本州・四国の瀬戸内海側に分布する。富山県において、朝日町、入善町、黒部市、魚津市、滑川市、富山市、射水市の河川下流から中流域に分布する。両側回遊魚である。主に河川の早瀬などの急流部の礫底に生息する。雑食性である。オス親が石の下に営巣・卵保護を行う。孵化した仔魚は海へ下り、その後、幼魚となって川に上がってくる。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「山渓ハンディ図鑑　日本の淡水魚第 4 版」（細谷和海、令和 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、魚類の捕獲調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 8 箇所 193 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の生息環境である水域は、改変区域外に存在する。本事業により生息環境は改変されないことから、本種への影響はほとんどないものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はないものと予測され、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-302　重要な種の影響予測結果（ヨシノボリ属）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 以下の種の可能性を含む。<br><br>[ルリヨシノボリ]<br>表 10.1.4-301 参照。<br><br>[クロヨシノボリ]<br>日本において、秋田県から九州の日本海側、千葉県以南の太平洋側の本州、四国、九州、隠岐、対馬、五島列島、種子島、屋久島、琉球列島に分布する。富山県において、氷見市北部の河川でのみ生息が確認されている。比較的緩やかな場所に生息する。両側回遊魚である。陸封個体群も存在する。河川の上・中流域の流れが緩やかな場所に生息する。流程数kmの小河川に多く生息する。雑食性で、付着藻類や小動物を捕食する。繁殖期は 5〜7 月で、オス親が石の下に巣穴を掘って営巣・卵保護を行う。孵化仔魚はすぐに降海し、沿岸域で 2〜3 か月生活した後、河川に遡上する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「山渓ハンディ図鑑　日本の淡水魚第 4 版」（細谷和海、令和 7 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、魚類の捕獲調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 5 箇所 59 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の生息環境である水域は、改変区域外に存在する。本事業により生息環境は改変されないことから、本種への影響はほとんどないものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はないものと予測され、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

(ｸ) 底生動物

ⅰ)底生動物の重要な種

底生動物の予測対象種の影響要因を表 10.1.4-303 に、重要な種の影響予測結果を表 10.1.4-304～表 10.1.4-306 に示す。

**表 10.1.4-303 予測対象種の影響要因（底生動物の重要な種）**

| No. | 種名 | 環境要因 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事の実施 | | | | | 土地又は工作物の存在及び稼働 | | | |
| | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ |
| | | 改変による生息環境の減少･消失 | 移動経路の遮断･阻害 | 騒音による生息環境の悪化 | 工事関係車両への接触 | 濁水の流入による生息環境の悪化 | 改変による生息環境の減少･消失 | 移動経路の遮断･阻害 | ブレード･タワー等への接近・接触 | 夜間照明による誘引 |
| 1 | マルタニシ | ○ | | | | ○ | ○ | | | |
| 2 | ヌマエビ | ○ | | | | ○ | ○ | | | |
| 3 | サワガニ | ○ | | | | ○ | ○ | | | |

注:1.種名及び配列は、原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和7年度版)」(国土交通省、令和7年）に準拠した。

**表 10.1.4-304 重要な種の影響予測結果（マルタニシ）**

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、九州、四国、本州、北海道南部に分布している。富山県において、平野部から丘陵部に分布している。水田や湿地、その周りの用水、池など流れがゆるい泥底に生息する。泥底や植物につく付着藻類を食べる。繁殖期は初夏～夏である。卵胎生で 20～30 個の仔貝を持つ。冬は泥に潜って越冬する。富山県の場合、積雪により湿った環境が冬も保たれ、マルタニシにとっては、越冬しやすい環境である。寿命は 3 年である。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」(富山県、令和 7 年)、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」(富山県、平成 24 年)、<br>「日本産淡水貝類図鑑②汽水域を含む全国の淡水貝類」(内山りゅう、平成 22 年) | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、底生動物の定性採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 2 箇所 530 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の生息環境である水域は、改変区域外に存在する。本事業により生息環境は改変されないことから、本種への影響はほとんどないものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はないものと予測され、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-305　重要な種の影響予測結果（ヌマエビ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本において、日本海側は新潟県、太平洋側は宮城県以南、四国、九州、南西諸島に分布する。富山県において、氷見市、小矢部市、射水市、高岡市、富山市、上市町、魚津市、黒部市、朝日町の河口から下流域に生息する。中流域まで生息する河川もある。ヨシなどの抽水植物が繁茂する植物の影を好み、茎や根などに付着している。底質上の珪藻や有機物を掻き取ったり、水中を漂う有機懸濁物を濾過したりして食物とする。両側回遊型で 4～10 月に直径 0.35～0.45㎜ の卵を 1,000～5,000 個産む。小卵多産型である。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「日本産淡水性・汽水性エビ・カニ図鑑」（駒井智幸、令和元年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、底生動物の定性採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域外で 5 箇所 113 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の生息環境である水域は、改変区域外に存在する。本事業により生息環境は改変されないことから、本種への影響はほとんどないものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はないものと予測され、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

表 10.1.4-306　重要な種の影響予測結果（サワガニ）

| 分布・生態学的特徴 | |
|---|---|
| 日本固有種で、青森県から鹿児島県トカラ列島中之島までの範囲に分布する。富山県において、高山帯と海岸部を除くほぼ全域に生息している。魚津市大熊、魚津市坪野田甫上池、魚津市古鹿熊、魚津市観音堂冨里団地内、立山町座主坊、富山市細入村片掛、富山市山田村若土、南砺市城端町蓑谷、南砺市才川七、南砺市館、南砺市小坂、南砺市和泉、南砺市大窪、南砺市才川七、氷見市佛生寺、氷見市懸札などで記録がある。一生を淡水域で過ごす純淡水性のカニである。普通は水質がきれいな渓流、川の上流域から中流域にかけて生息し、富山県では小川や用水でも生息する。夜行性で昼間は石の下などにひそむが、雨天など湿った時には川の近くの森林や路上などでもみられる。春から秋にかけて活動期で、冬は川の近くの岩陰などで冬眠する。基本的には雑食性で、ミミズ類、ヨコエビ類、貝類などのほか、水生昆虫やガの幼虫、魚の死骸、水草、落葉なども採餌する。繁殖期は 6～10 月、産卵数は 30～70 卵、抱卵日数は 30～40 日である。孵化は水中で行われる。生後 3～4 年で成熟し、その後も 3～4 年間生きて繁殖する。<br><br>【参考文献】<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2025−」（富山県、令和 7 年）、<br>「富山県の絶滅のおそれのある野生生物−レッドデータブックとやま 2012−」（富山県、平成 24 年）、<br>「日本産淡水性・汽水性エビ・カニ図鑑」（駒井智幸、令和元年）、<br>「川の生物図典」（財団法人リバーフロント整備センター、平成 8 年） | |
| 確認状況 | |
| 現地調査では、底生動物の定性採集調査時に確認された。<br>対象事業実施区域内で 1 箇所 1 個体、対象事業実施区域外で 9 箇所 33 個体が確認された。 | |
| 影響予測 | |
| 改変による生息環境の減少・消失 | 本種の生息環境である水域は、改変区域外に存在する。本事業により生息環境は改変されないことから、本種への影響はほとんどないものと予測する。 |
| 濁水の流入による生息環境の悪化 | 工事に伴い濁水が発生し、本種の生息環境が悪化する可能性が考えられる。しかしながら、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、地形等を十分考慮し改変面積を最小限に留めること、沈砂池等濁水対策工を行い濁水を適切に処理すること、適切な場所にふとんかごを設置すること等により、生息環境への濁水の流入はないものと予測され、本種への影響は低減できるものと予測する。 |

(ｹ) 注目すべき生息地

注目すべき生息地は、「重要な鳥類の生息分布」、「重要な鳥類の渡り経路」、「センシティビティマップ注意喚起メッシュ」を予測評価の対象とした。

「重要な鳥類の生息分布」として、イヌワシ及びクマタカの分布が、「重要な鳥類の渡り経路」として、サシバ、ハチクマ、ノスリ、ガン類及びハクチョウ類が、「センシティビティマップ注意喚起メッシュ」の重要種として、イヌワシ、クマタカが確認された。

注目すべき生息地の影響予測結果をハチクマは表 10.1.4-153 に、サシバは表 10.1.4-160 に、イヌワシは表 10.1.4-161 に、クマタカは表 10.1.4-162 に、ガン類及びハクチョウ類の概要は表 10.1.4-205 に、ノスリを含む猛禽類の概要は表 10.1.4-206 に示す。

上記の予測結果より、影響は小さいもしくは低減できるものと予測する。

(c) 評価の結果

事業の実施に伴う重要な種及び注目すべき生息地への影響を、回避、低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

＜造成等の施工による一時的な影響の低減策＞

- 既設道路を最大限活用すること、地形等を十分考慮することにより、風力発電機の設置及び搬入路の敷設に伴う樹木の伐採や改変は、必要最小限にとどめる。また、作業ヤードとしての造成範囲は、必要最小限にとどめる。
- 工事関係者による改変区域外への必要以上の立ち入りを制限し、動物への影響を低減する。
- 工事関係車両の走行速度等の注意喚起に努めること、両生類の生息環境を分断するような改変を回避することで、動物と接触する事故を未然に防ぐ。
- 造成工事に当たっては、降雨時における土砂の流出による濁水の発生対策として、沈砂池等濁水対策工を行う。
- コンクリートミキサー車等の洗浄で発生する強いアルカリ性を示す洗浄水は、プラント工場への持ち帰りを基本とする。
- 土砂の流出を防止する対策として、適切な場所にふとんかごを設置する。
- 工事に使用する建設機械は、可能な限り低騒音型・低振動型の建設機械を使用する。
- 定期的に会議等を行い、環境保全措置の内容について工事関係者に周知徹底する。

＜地形改変及び施設の存在並びに施設の稼働による影響の低減策＞

- 既存道路等を可能な限り活用することで、改変面積を最小限にとどめる。
- 動物の生息環境を保全するため、改変区域外への必要以上の立ち入りを制限する。
- 鳥類等の移動経路を確保するため、可能な限り送電線を地中埋設する。
- 夜間に鳥類や昆虫類、コウモリ類が衝突・誘引する可能性を軽減するため、ライトアップは行わないこととする。また、航空法上必要な航空障害灯については、鳥類を誘引しにくいとされる閃光灯等を採用する。
- バットストライク対策として、アイドリング時のフェザリング（最大回転数 2rpm を超えないようにピッチ制御）等を実施する。
- 風力発電機をクマタカの営巣中心域外に配置し、営巣地からも 500m の距離を確保する。

これらの環境保全措置を講じることにより、造成等の施工による重要な種への一時的な影響、地形改変及び施設の存在並びに施設の稼働における重要な種への影響は、現時点において小さいものと考えられることから、実行可能な範囲内で影響の回避・低減が図られているものと評価する。

一方、コウモリ類のブレード等への接近・接触に係る予測は不確実性を伴うことから、バットストライクの有無を確認するための事後調査を実施する。

さらに、対象事業実施区域や周囲において、クマタカの繁殖が確認されていることから、工事中及び稼働後のクマタカの繁殖状況及び行動状況を把握し、変化の有無について確認することを目的とした事後調査を適切に実施する

また、施設の稼働による渡り鳥の移動経路の影響については、鳥類の年間予測衝突数については、定量的に算出した結果、ブレード等への接触に係る影響は小さいものと予測したが、予測には不確実性を伴うことから、バードストライクの有無を確認する事後調査を適切に実施する。

なお、これらの調査結果により著しい影響が生じると判断した際には、専門家の指導や助言を得て、工事内容の調整や稼働制限等、状況に応じてさらなる効果的な環境保全措置を講じる。

（白紙のページ）