

10.4 環境影響の総合的な評価

本事業の実施が環境に及ぼす影響については、「事業による環境影響が実行可能な範囲で回避又は低減されていること」及び「国又は地方公共団体による環境の保全の観点からの施策によって、選定した項目の環境要素に関して基準又は目標等が定められている場合には、当該基準又は目標と予測結果との間に整合が図られていること」の観点から行なった。

評価項目ごとの調査、予測及び評価の概要は、表 10.4-1～表 10.4-12 に示すとおりであり、総合評価としては、実行可能な範囲内で環境影響を回避又は低減しており、国及び地方公共団体が定めている環境基準及び環境目標等の維持・達成に支障を及ぼすものではなく、本事業計画は適正であると評価する。

本事業計画の今後の検討・実施に当たっては、関係機関等と調整を十分に行い、環境影響評価法に基づく事後調査の報告等の手続を実施するとともに、地域住民等に対し丁寧かつ十分な説明を行う。

なお、予測及び評価の結果を踏まえ、事業者の行為により環境保全上特に配慮を要する事項が判明した場合には、速やかに関係機関及び地元住民と協議を行い、必要に応じて専門家の指導・助言を得て適切な対策を講じることとする。

また、「10.2 環境の保全のための措置」に記載の環境保全措置を確実に実施することとし、予測結果に不確実性のある項目及び環境保全措置の効果に不確実性のある項目について、「10.3 事後調査」に記載した事後調査を実施し、結果をもとに新たな対策を講じることとしている。

表 10.4-1(1) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要								
大気環境	大気質	騒音	①道路交通騒音の状況								
			工事関係車両の主要な交通ルートである一般国道 8 号、一般県道 103 号沿いにおける 3 地点の道路交通騒音の等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）の調査結果は、次のとおりである。								
			単位：デシベル								
			調査地点	用途地域	環境基準の地域の類型	要請限度の区域の区分	車線数	時間区分	測定値	環境基準（参考）	要請限度（参考）
			沿道01	—	—	—	2	昼間	66	70	75
								夜間	63	65	70
			沿道02	—	—	—	2	昼間	58	65	75
								夜間	51	60	70
			沿道03	—	—	—	2	昼間	67	70	75
								夜間	65	65	70
注：1. 「—」は、用途地域、環境基準及び要請限度において指定されていないことを示す。											
2. 時間区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）に基づく区分（昼間 6～22 時、夜間 22 時～翌 6 時）を示す。											
3. 測定値は、時間区分における 1 時間ごとの L_{Aeq} のエネルギー平均値を示す。											
4. 調査地点は騒音に係る環境基準の類型指定がされていないが、参考として、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）に基づき、沿道 01 及び沿道 03 は、幹線交通を担う道路に近接する空間における特例の環境基準を、沿道 02 は、B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域の環境基準を示す。											
また、いずれの調査地点も要請限度の指定はないが、参考として、b 区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域における要請限度を示す。											
②沿道の状況											
工事関係車両の主要な交通ルート沿いの状況は、次のとおりである。											
・現地調査地点の沿道においては学校・病院等の施設は存在しないが、一般国道 8 号、一般県道 103 号沿いには住宅等が存在している。											
③道路構造及び当該道路における交通量の状況											
主要な交通ルートである一般国道 8 号、一般県道 103 号沿いにおける道路構造及び当該道路における交通量の状況の調査結果は次のとおりである。											
<道路構造>											
一般国道 8 号、一般県道 103 号沿いの 3 地点において、道路の構造・車線数・幅員等を把握した。											

表 10.4-1(2) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要																																																																																																																																						
大気環境	大気質	騒音	<交通量> 主要な交通ルートである一般国道 8 号、一般県道 103 号沿いにおける 3 地点の交通量の調査結果は、次のとおりである。 ●平日 調査期間：令和 6 年 10 月 22 日(火)6 時～10 月 23 日(水)6 時 <table><tr><th rowspan="2">地点</th><th rowspan="2">時間の区分</th><th rowspan="2">行先方向</th><th colspan="4">交通量（台）</th><th rowspan="2">走行速度 (km/h)</th></tr><tr><th>小型車</th><th>大型車</th><th>二輪車</th><th>合計</th></tr><tr><td rowspan="6">沿道01</td><td rowspan="3">昼間</td><td>富山方面</td><td>1,368</td><td>494</td><td>39</td><td>1,901</td><td>58</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>1,356</td><td>552</td><td>33</td><td>1,941</td><td>53</td></tr><tr><td>合計</td><td>2,724</td><td>1,046</td><td>72</td><td>3,842</td><td>56</td></tr><tr><td rowspan="3">夜間</td><td>富山方面</td><td>68</td><td>122</td><td>0</td><td>190</td><td>55</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>70</td><td>94</td><td>1</td><td>165</td><td>56</td></tr><tr><td>合計</td><td>138</td><td>216</td><td>1</td><td>355</td><td>56</td></tr><tr><td rowspan="6">沿道02</td><td rowspan="3">昼間</td><td>一般国道8号方面</td><td>378</td><td>42</td><td>4</td><td>424</td><td>41</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>364</td><td>47</td><td>1</td><td>412</td><td>41</td></tr><tr><td>合計</td><td>742</td><td>89</td><td>5</td><td>836</td><td>41</td></tr><tr><td rowspan="3">夜間</td><td>一般国道8号方面</td><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>7</td><td>48</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>9</td><td>0</td><td>0</td><td>9</td><td>45</td></tr><tr><td>合計</td><td>16</td><td>0</td><td>0</td><td>16</td><td>47</td></tr><tr><td rowspan="6">沿道03</td><td rowspan="3">昼間</td><td>富山方面</td><td>1,699</td><td>538</td><td>38</td><td>2,275</td><td>52</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>1,697</td><td>585</td><td>35</td><td>2,317</td><td>58</td></tr><tr><td>合計</td><td>3,396</td><td>1,123</td><td>73</td><td>4,592</td><td>55</td></tr><tr><td rowspan="3">夜間</td><td>富山方面</td><td>90</td><td>114</td><td>1</td><td>205</td><td>59</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>88</td><td>81</td><td>2</td><td>171</td><td>57</td></tr><tr><td>合計</td><td>178</td><td>195</td><td>3</td><td>376</td><td>58</td></tr></table> 注：時間区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）に基づく区分（昼間 6～22 時、夜間 22 時～翌 6 時）を示す。						地点	時間の区分	行先方向	交通量（台）				走行速度 (km/h)	小型車	大型車	二輪車	合計	沿道01	昼間	富山方面	1,368	494	39	1,901	58	対象事業実施区域方面	1,356	552	33	1,941	53	合計	2,724	1,046	72	3,842	56	夜間	富山方面	68	122	0	190	55	対象事業実施区域方面	70	94	1	165	56	合計	138	216	1	355	56	沿道02	昼間	一般国道8号方面	378	42	4	424	41	対象事業実施区域方面	364	47	1	412	41	合計	742	89	5	836	41	夜間	一般国道8号方面	7	0	0	7	48	対象事業実施区域方面	9	0	0	9	45	合計	16	0	0	16	47	沿道03	昼間	富山方面	1,699	538	38	2,275	52	対象事業実施区域方面	1,697	585	35	2,317	58	合計	3,396	1,123	73	4,592	55	夜間	富山方面	90	114	1	205	59	対象事業実施区域方面	88	81	2	171	57	合計	178	195	3	376	58
			地点	時間の区分	行先方向	交通量（台）						走行速度 (km/h)																																																																																																																													
						小型車	大型車	二輪車	合計																																																																																																																																
			沿道01	昼間	富山方面	1,368	494	39	1,901	58																																																																																																																															
					対象事業実施区域方面	1,356	552	33	1,941	53																																																																																																																															
					合計	2,724	1,046	72	3,842	56																																																																																																																															
				夜間	富山方面	68	122	0	190	55																																																																																																																															
					対象事業実施区域方面	70	94	1	165	56																																																																																																																															
					合計	138	216	1	355	56																																																																																																																															
			沿道02	昼間	一般国道8号方面	378	42	4	424	41																																																																																																																															
					対象事業実施区域方面	364	47	1	412	41																																																																																																																															
					合計	742	89	5	836	41																																																																																																																															
				夜間	一般国道8号方面	7	0	0	7	48																																																																																																																															
					対象事業実施区域方面	9	0	0	9	45																																																																																																																															
					合計	16	0	0	16	47																																																																																																																															
			沿道03	昼間	富山方面	1,699	538	38	2,275	52																																																																																																																															
					対象事業実施区域方面	1,697	585	35	2,317	58																																																																																																																															
					合計	3,396	1,123	73	4,592	55																																																																																																																															
				夜間	富山方面	90	114	1	205	59																																																																																																																															
					対象事業実施区域方面	88	81	2	171	57																																																																																																																															
					合計	178	195	3	376	58																																																																																																																															

表 10.4-1(3) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要				
大気環境	大気質	騒音	④環境騒音の状況 対象事業実施区域の周囲近傍の 5 地点における環境騒音の調査結果は、次のとおりである。				
			調査日：(平日) 令和 6 年 10 月 31 日 (木) 6 時～22 時				
			調査地点	調査日	環境基準の地域の類型	騒音レベル (dB)	環境基準 (参考)
			環境 01	平日	—	48	55
			環境 02	平日	—	52	
			環境 03	平日	—	47	
			環境 04	平日	—	44	
			環境 05	平日	—	50	
			注：1. 「—」は、環境基準の地域類型指定がされていないことを示す。 2. 昼間：6 時～22 時の調査結果である。 3. 環境 01～05 は環境基準が適用される地域ではないが、参考として A 類型の環境基準を示す。				
			⑤環境騒音の状況（残留騒音） 対象事業実施区域の周囲近傍の 5 地点における環境騒音（残留騒音）の調査結果は、次のとおりである。				
●秋季							
調査地点	時間区分	残留騒音（デシベル）					
		1 日目	2 日目	3 日目	平均値		
環境 01	昼間	41.3	46.1	45.9	45		
	夜間	40.8	38.5	37.9	39		
環境 02	昼間	42.3	41.2	47.8	45		
	夜間	45.1	41.0	41.7	43		
環境 03	昼間	44.3	45.9	44.7	45		
	夜間	42.8	42.5	42.9	43		
環境 04	昼間	44.6	44.0	45.4	45		
	夜間	45.6	43.9	47.9	46		
環境 05	昼間	51.0	50.2	52.6	51		
	夜間	52.4	50.8	50.2	51		
注：1 日目：[昼間] 令和 6 年 10 月 31 日 6 時～22 時 [夜間] 令和 6 年 10 月 30 日 22 時～31 日 6 時 2 日目：[昼間] 令和 6 年 11 月 1 日 6 時～22 時 [夜間] 令和 6 年 10 月 31 日 22 時～11 月 1 日 6 時 3 日目：[昼間] 令和 6 年 11 月 3 日 6 時～22 時 [夜間] 令和 6 年 11 月 1 日 22 時～2 日 6 時（環境 01～03、環境 05） 令和 6 年 11 月 2 日 22 時～3 日 6 時（環境 04）							

表 10.4-1(4) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要					
大気環境	大気質	騒音	●冬季					
			調査地点	時間区分	残留騒音（デシベル）			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値
			環境 01	昼間	39.8	42.4	40.6	41
				夜間	37.0	41.3	40.5	40
			環境 02	昼間	39.3	40.3	38.2	39
				夜間	33.3	40.3	39.8	39
			環境 03	昼間	44.0	45.8	45.2	45
				夜間	37.6	45.5	43.1	43
			環境 04	昼間	38.3	41.7	42.9	41
				夜間	35.9	40.8	42.2	40
			環境 05	昼間	38.6	43.7	45.2	43
				夜間	36.3	42.8	44.8	43
			注：1 日目：[昼間]令和 7 年 2 月 25 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 24 日 22 時～25 日 6 時 2 日目：[昼間]令和 7 年 2 月 27 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 26 日 22 時～27 日 6 時 3 日目：[昼間]令和 7 年 2 月 28 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 27 日 22 時～28 日 6 時					
			●春季					
			調査地点	時間区分	残留騒音（デシベル）			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値
			環境 01	昼間	42.7	40.4	40.8	41
				夜間	40.9	37.2	37.6	39
			環境 02	昼間	41.0	41.3	40.2	41
				夜間	39.0	40.0	37.3	39
			環境 03	昼間	45.6	45.0	44.7	45
				夜間	45.9	44.0	42.1	44
			環境 04	昼間	46.3	46.3	44.1	46
				夜間	44.1	46.7	48.2	47
			環境 05	昼間	49.8	50.4	50.4	50
				夜間	49.8	51.1	51.1	51
			注：1 日目：[昼間]令和 7 年 4 月 17 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 16 日 22 時～17 日 6 時 2 日目：[昼間]令和 7 年 4 月 18 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 17 日 22 時～18 日 6 時 3 日目：[昼間]令和 7 年 4 月 20 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 19 日 22 時～20 日 6 時					

表 10.4-1(5) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要																																																																					
大気環境	大気質	騒音	●夏季																																																																					
			<table><tr><th rowspan="2">調査地点</th><th rowspan="2">時間区分</th><th colspan="4">残留騒音（デシベル）</th></tr><tr><th>1 日目</th><th>2 日目</th><th>3 日目</th><th>平均値</th></tr><tr><td rowspan="2">環境 01</td><td>昼間</td><td>33.0</td><td>38.2</td><td>30.3</td><td>36</td></tr><tr><td>夜間</td><td>32.6</td><td>32.1</td><td>35.4</td><td>32</td></tr><tr><td rowspan="2">環境 02</td><td>昼間</td><td>38.7</td><td>40.0</td><td>42.1</td><td>41</td></tr><tr><td>夜間</td><td>36.6</td><td>35.6</td><td>36.4</td><td>36</td></tr><tr><td rowspan="2">環境 03</td><td>昼間</td><td>37.9</td><td>44.7</td><td>42.1</td><td>42</td></tr><tr><td>夜間</td><td>39.7</td><td>39.5</td><td>41.7</td><td>40</td></tr><tr><td rowspan="2">環境 04</td><td>昼間</td><td>39.6</td><td>40.6</td><td>41.0</td><td>40</td></tr><tr><td>夜間</td><td>40.8</td><td>40.6</td><td>40.1</td><td>41</td></tr><tr><td rowspan="2">環境 05</td><td>昼間</td><td>43.7</td><td>43.5</td><td>44.6</td><td>44</td></tr><tr><td>夜間</td><td>45.0</td><td>44.5</td><td>43.6</td><td>44</td></tr></table>					調査地点	時間区分	残留騒音（デシベル）				1 日目	2 日目	3 日目	平均値	環境 01	昼間	33.0	38.2	30.3	36	夜間	32.6	32.1	35.4	32	環境 02	昼間	38.7	40.0	42.1	41	夜間	36.6	35.6	36.4	36	環境 03	昼間	37.9	44.7	42.1	42	夜間	39.7	39.5	41.7	40	環境 04	昼間	39.6	40.6	41.0	40	夜間	40.8	40.6	40.1	41	環境 05	昼間	43.7	43.5	44.6	44	夜間	45.0	44.5	43.6	44
			調査地点	時間区分	残留騒音（デシベル）																																																																			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値																																																																
			環境 01	昼間	33.0	38.2	30.3	36																																																																
				夜間	32.6	32.1	35.4	32																																																																
			環境 02	昼間	38.7	40.0	42.1	41																																																																
				夜間	36.6	35.6	36.4	36																																																																
			環境 03	昼間	37.9	44.7	42.1	42																																																																
				夜間	39.7	39.5	41.7	40																																																																
			環境 04	昼間	39.6	40.6	41.0	40																																																																
				夜間	40.8	40.6	40.1	41																																																																
			環境 05	昼間	43.7	43.5	44.6	44																																																																
				夜間	45.0	44.5	43.6	44																																																																
			注：1 日目：[昼間]令和7年6月21日6時～22時 [夜間]令和7年6月20日22時～21日6時 2 日目：[昼間]令和7年6月22日6時～22時 [夜間]令和7年6月21日22時～22日6時 3 日目：[昼間]令和7年6月24日6時～22時 [夜間]令和7年6月22日22時～23日6時																																																																					
			⑥風況の状況																																																																					
			風況観測塔1地点における風況の調査結果は、次のとおりである。																																																																					
			<風況（ハブ高さ付近）>																																																																					
			●秋季																																																																					
			<table><tr><th rowspan="2">調査地点</th><th rowspan="2">時間区分</th><th colspan="4">風速（m/s）</th></tr><tr><th>1 日目</th><th>2 日目</th><th>3 日目</th><th>平均値</th></tr><tr><td rowspan="2">風況観測塔</td><td>昼間</td><td>5.2</td><td>4.7</td><td>9.0</td><td>6.3</td></tr><tr><td>夜間</td><td>5.9</td><td>4.7</td><td>7.3</td><td>6.0</td></tr></table>					調査地点	時間区分	風速（m/s）				1 日目	2 日目	3 日目	平均値	風況観測塔	昼間	5.2	4.7	9.0	6.3	夜間	5.9	4.7	7.3	6.0																																												
			調査地点	時間区分	風速（m/s）																																																																			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値																																																																
			風況観測塔	昼間	5.2	4.7	9.0	6.3																																																																
夜間	5.9	4.7		7.3	6.0																																																																			
注：1.1 日目：[昼間]令和6年10月31日6時～22時 [夜間]令和6年10月30日22時～31日6時 2 日目：[昼間]令和6年11月1日6時～22時 [夜間]令和6年10月31日22時～11月1日6時 3 日目：[昼間]令和6年11月3日6時～22時 [夜間]令和6年11月1日22時～2日6時（環境01～03、環境05） 令和6年11月2日22時～3日6時（環境04） 2. ハブ高さ付近（115m）の風速は、風況観測塔の高さ40mと50mの風速から指数プロファイルを仮定して算定した。																																																																								

表 10.4-1(6) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要					
大気環境	大気質	騒音	●冬季					
			調査地点	時間区分	風速 (m/s)			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値
			風況観測塔	昼間	7.4	9.6	9.6	8.9
				夜間	8.9	11.6	6.2	8.9
			注：1.1 日目：[昼間]令和 7 年 2 月 25 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 24 日 22 時～25 日 6 時 2 日目：[昼間]令和 7 年 2 月 27 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 26 日 22 時～27 日 6 時 3 日目：[昼間]令和 7 年 2 月 28 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 27 日 22 時～28 日 6 時 2. ハブ高さ付近（115m）の風速は、風況観測塔の高さ 40m と 50m の風速から指数プロファイルを仮定して算定した。					
			●春季					
			調査地点	時間区分	風速 (m/s)			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値
			風況観測塔	昼間	8.9	8.7	7.7	8.4
				夜間	12.5	6.6	7.1	8.7
			注：1.1 日目：[昼間]令和 7 年 4 月 17 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 16 日 22 時～17 日 6 時 2 日目：[昼間]令和 7 年 4 月 18 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 17 日 22 時～18 日 6 時 3 日目：[昼間]令和 7 年 4 月 20 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 19 日 22 時～20 日 6 時 2. ハブ高さ付近（115m）の風速は、風況観測塔の高さ 40m と 50m の風速から指数プロファイルを仮定して算定した。					
			●夏季					
			調査地点	時間区分	風速 (m/s)			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値
			風況観測塔	昼間	3.6	7.8	5.5	5.6
				夜間	4.0	7.6	5.2	5.6
			注：1.1 日目：[昼間]令和 7 年 6 月 21 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 6 月 20 日 22 時～21 日 6 時 2 日目：[昼間]令和 7 年 6 月 22 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 6 月 21 日 22 時～22 日 6 時 3 日目：[昼間]令和 7 年 6 月 24 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 6 月 22 日 22 時～23 日 6 時 2. ハブ高さ付近（115m）の風速は、風況観測塔の高さ 40m と 50m の風速から指数プロファイルを仮定して算定した。					

表 10.4-1(7) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要					
大気環境	大気質	騒音	また、参考として騒音調査地点近傍においても気象（地上 3m における風向及び風速）の測定を行った。風況（騒音調査地点）の調査結果は、次のとおりである。					
			＜風況（騒音調査地点）＞					
			●秋季					
			調査地点	時間区分	風速（m/s）			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値
			環境 01	昼間	0.6	0.4	1.1	0.7
				夜間	0.6	0.5	0.6	0.6
			環境 02	昼間	1.5	1.3	1.5	1.4
				夜間	2.0	1.9	1.3	1.7
			環境 03	昼間	1.1	0.7	2.2	1.3
夜間	1.0	0.6		0.8	0.8			
環境 04	昼間	1.1	0.9	1.2	1.1			
	夜間	1.0	1.0	0.8	0.9			
環境 05	昼間	0.6	0.5	0.8	0.6			
	夜間	0.5	0.6	0.4	0.5			
注：1.1 日目：[昼間]令和 6 年 10 月 31 日 6 時～22 時 [夜間]令和 6 年 10 月 30 日 22 時～31 日 6 時 2 日目：[昼間]令和 6 年 11 月 1 日 6 時～22 時 [夜間]令和 6 年 10 月 31 日 22 時～11 月 1 日 6 時 3 日目：[昼間]令和 6 年 11 月 3 日 6 時～22 時 [夜間]令和 6 年 11 月 1 日 22 時～2 日 6 時（環境 01～03、環境 05） 令和 6 年 11 月 2 日 22 時～3 日 6 時（環境 04） 2. 高さ 3m の測定値である。								
●冬季								
			調査地点	時間区分	風速（m/s）			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値
			環境 01	昼間	0.9	1.3	0.7	1.0
				夜間	0.7	1.3	0.7	0.9
			環境 02	昼間	1.7	1.8	1.7	1.7
				夜間	1.9	2.6	1.8	2.1
			環境 03	昼間	2.6	2.3	1.5	2.2
				夜間	1.7	3.7	1.1	2.1
			環境 04	昼間	1.0	0.9	1.0	1.0
				夜間	0.4	1.6	1.4	1.1
			環境 05	昼間	0.8	1.3	0.9	1.0
				夜間	0.6	1.5	0.8	1.0
注：1.1 日目：[昼間]令和 7 年 2 月 25 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 24 日 22 時～25 日 6 時 2 日目：[昼間]令和 7 年 2 月 27 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 26 日 22 時～27 日 6 時 3 日目：[昼間]令和 7 年 2 月 28 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 27 日 22 時～28 日 6 時 2. 高さ 3m の測定値である。								

表 10.4-1(8) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要					
大気環境	大気質	騒音	●春季					
			調査地点	時間区分	風速 (m/s)			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値
			環境 01	昼間	1.4	1.1	1.0	1.2
				夜間	1.1	0.4	0.5	0.7
			環境 02	昼間	2.0	1.6	1.7	1.8
				夜間	3.0	1.3	1.4	1.9
			環境 03	昼間	2.3	1.9	2.4	2.2
				夜間	3.2	0.7	1.3	1.7
			環境 04	昼間	1.6	1.6	1.2	1.5
				夜間	1.6	1.7	1.2	1.5
			環境 05	昼間	1.4	1.3	1.1	1.3
				夜間	1.9	0.8	0.9	1.2
			注：1.1 日目：[昼間]令和 7 年 4 月 17 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 16 日 22 時～17 日 6 時 2 日目：[昼間]令和 7 年 4 月 18 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 17 日 22 時～18 日 6 時 3 日目：[昼間]令和 7 年 4 月 20 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 19 日 22 時～20 日 6 時 2. 高さ 3m の測定値である。					
			●夏季					
			調査地点	時間区分	風速 (m/s)			
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値
			環境 01	昼間	1.0	1.4	0.9	1.1
				夜間	0.4	0.5	0.7	0.5
			環境 02	昼間	1.2	1.8	1.2	1.4
				夜間	1.3	0.8	1.0	1.0
			環境 03	昼間	1.4	2.8	1.0	1.7
				夜間	0.5	0.8	1.3	0.9
			環境 04	昼間	1.0	1.2	0.7	1.0
				夜間	1.4	1.0	0.6	1.0
			環境 05	昼間	0.9	1.1	0.6	0.9
				夜間	0.6	0.7	0.6	0.6
			注：1.1 日目：[昼間]令和 7 年 6 月 21 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 6 月 20 日 22 時～21 日 6 時 2 日目：[昼間]令和 7 年 6 月 22 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 6 月 21 日 22 時～22 日 6 時 3 日目：[昼間]令和 7 年 6 月 24 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 6 月 22 日 22 時～23 日 6 時 2. 高さ 3m の測定値である。					
			⑦地表面の状況					
			対象事業実施区域から調査地点に至る騒音伝搬経路における地表面は、主に林地となっている。					

表 10.4-1(9) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要																																											
大気環境	大気質	騒音	①工事用資材等の搬出入																																											
			【予測】																																											
			工事用資材等の搬出入に伴う騒音の予測結果は、次のとおりである。																																											
			(単位：デシベル)																																											
			<table><tr><th>予測地点</th><th>予測対象</th><th>時間の区分</th><th>現況実測値 L_{gj} (一般車両) [a]</th><th>現況計算値 L_{ge} (一般車両)</th><th>将来計算値 L_{se} (一般車両＋工事関係車両)</th><th>補正後将来予測値 L'_{se} (一般車両＋工事関係車両) [b]</th><th>工事関係車両による増分 [b-a]</th><th>環境基準 (参考)</th><th>要請限度 (参考)</th></tr><tr><td>沿道01</td><td>平日</td><td>昼間</td><td>66</td><td>66</td><td>67</td><td>67</td><td>1</td><td>70</td><td>75</td></tr><tr><td>沿道02</td><td>平日</td><td>昼間</td><td>58</td><td>59</td><td>59</td><td>58</td><td>0</td><td>65</td><td>75</td></tr><tr><td>沿道03</td><td>平日</td><td>昼間</td><td>67</td><td>67</td><td>68</td><td>68</td><td>1</td><td>70</td><td>75</td></tr></table>							予測地点	予測対象	時間の区分	現況実測値 L_{gj} (一般車両) [a]	現況計算値 L_{ge} (一般車両)	将来計算値 L_{se} (一般車両＋工事関係車両)	補正後将来予測値 L'_{se} (一般車両＋工事関係車両) [b]	工事関係車両による増分 [b-a]	環境基準 (参考)	要請限度 (参考)	沿道01	平日	昼間	66	66	67	67	1	70	75	沿道02	平日	昼間	58	59	59	58	0	65	75	沿道03	平日	昼間	67	67	68	68
予測地点	予測対象	時間の区分	現況実測値 L_{gj} (一般車両) [a]	現況計算値 L_{ge} (一般車両)	将来計算値 L_{se} (一般車両＋工事関係車両)	補正後将来予測値 L'_{se} (一般車両＋工事関係車両) [b]	工事関係車両による増分 [b-a]	環境基準 (参考)	要請限度 (参考)																																					
沿道01	平日	昼間	66	66	67	67	1	70	75																																					
沿道02	平日	昼間	58	59	59	58	0	65	75																																					
沿道03	平日	昼間	67	67	68	68	1	70	75																																					
注：1. 時間の区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）に基づく昼間（6～22 時）の時間区分を示す。なお、工事関係車両は 8～17 時に運行する。																																														
2. 予測地点は騒音に係る環境基準の類型指定がされていないが、参考として、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）に基づき、沿道 01 及び沿道 03 は、幹線交通を担う道路に近接する空間における特例の環境基準を、沿道 02 は、B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域の環境基準を示す。																																														
また、いずれの予測地点も要請限度の指定はないが、参考として、b 区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域における要請限度を示す。																																														

表 10.4-1(10) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要
大気環境	大気質	騒音	【評価】 7. 環境影響の回避、低減に係る評価 工事用資材等の搬出入に伴う騒音の影響を低減するための環境保全措置は、以下のとおりである。 ・ 工事工程等の調整により、工事関係車両台数を平準化することにより、ピーク時の台数を減らす。 ・ 工事関係者の乗り合い通勤の徹底を図ることにより、工事関係車両台数を低減する。 ・ 車両が集中する通勤時間帯には、できる限り工事用資材等の搬出入を行わない。 ・ 急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等、エコドライブの実施を工事関係者に徹底する。 ・ 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。 ・ 工事工程の適切な管理により車両の運行状況を把握する。 沿道環境における騒音レベルの増加量は、沿道 01、沿道 03 とともに、1 デシベルである。また、沿道 02 は工事関係車両が通行しない計画のため増加はない。上記の環境保全措置を講じることにより、工事関係車両台数は分散等により軽減され、沿道環境における騒音レベルの増加量は軽減されると想定されることから、工事用資材等の搬出入に伴う騒音が周囲の生活環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。 4. 国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討 沿道 01 と沿道 03 は、「道路に面する地域」のうち、幹線交通を担う道路に近接する空間における環境基準（参考）を下回っている。沿道 02 は B 地域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する地域の環境基準（参考）を下回っている。 以上のことから、環境保全の基準等との整合が図られているものと評価する。

表 10.4-1(11) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要																																								
大気環境	大気質	騒音	②建設機械の稼働																																								
			【予測】																																								
			建設機械の稼働に伴う騒音の予測結果は、次のとおりである。																																								
			●平日																																								
			<table><tr><th rowspan="2">予測地点</th><th colspan="4">等価騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)</th><th rowspan="2">環境基準 (参考)</th></tr><tr><th>現況値 ①</th><th>建設機械の 騒音寄与</th><th>合成値 ②</th><th>増加分 ②－①</th></tr><tr><td>環境 01</td><td>48</td><td>44</td><td>49</td><td>1</td><td rowspan="5">55</td></tr><tr><td>環境 02</td><td>52</td><td>47</td><td>53</td><td>1</td></tr><tr><td>環境 03</td><td>47</td><td>42</td><td>48</td><td>1</td></tr><tr><td>環境 04</td><td>44</td><td>47</td><td>49</td><td>5</td></tr><tr><td>環境 05</td><td>50</td><td>50</td><td>53</td><td>3</td></tr></table>					予測地点	等価騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)				環境基準 (参考)	現況値 ①	建設機械の 騒音寄与	合成値 ②	増加分 ②－①	環境 01	48	44	49	1	55	環境 02	52	47	53	1	環境 03	47	42	48	1	環境 04	44	47	49	5	環境 05	50	50	53	3
			予測地点	等価騒音レベル (L_{Aeq}) (dB)					環境基準 (参考)																																		
				現況値 ①	建設機械の 騒音寄与	合成値 ②	増加分 ②－①																																				
			環境 01	48	44	49	1	55																																			
			環境 02	52	47	53	1																																				
			環境 03	47	42	48	1																																				
環境 04	44	47	49	5																																							
環境 05	50	50	53	3																																							
注：1. 現況値は各地点における現況調査結果の平日の昼間（6 時～22 時）とした。																																											
2. 合成に用いた建設機械の寄与値は、昼間（6 時～22 時）の等価騒音レベル (L_{Aeq}) のうち、各予測地点における予測値（寄与値）の最大値とした。																																											
3. 環境 01～05 は環境基準が適用される地域ではないが、参考として A 類型の環境基準を示す。																																											

表 10.4-1(12) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要					
大気環境	大気質	騒音	●月別予測結果					
			(単位：デシベル)					
			予測地点 工事月	環境 01	環境 02	環境 03	環境 04	環境 05
			1 か月目	35	36	34	39	41
			2 か月目	39	41	38	43	45
			3 か月目	44	45	42	47	50
			4 か月目	44	46	42	47	49
			5 か月目	44	45	42	46	49
			6 か月目	40	41	39	44	48
			7 か月目	40	41	39	44	48
			8 か月目	42	44	39	43	46
			9 か月目	42	47	40	45	45
			10 か月目	-	-	-	-	-
			11 か月目	-	-	-	-	-
			12 か月目	-	-	-	-	-
			13 か月目	35	40	33	38	40
			14 か月目	36	40	35	39	42
			15 か月目	39	42	37	42	44
			16 か月目	40	43	38	43	45
			17 か月目	41	44	38	43	44
			18 か月目	41	45	38	43	43
			19 か月目	38	42	35	40	40
			20 か月目	39	45	34	38	37
			21 か月目	35	45	33	37	36
			22 か月目	-	-	-	-	-
			23 か月目	-	-	-	-	-
			24 か月目	-	-	-	-	-
			25 か月目	34	44	32	36	36
			26 か月目	39	46	36	41	40
			27 か月目	38	45	36	41	41
			28 か月目	39	45	37	41	44
			29 か月目	38	45	35	40	42
			30 か月目	36	44	34	38	40
			31 か月目	29	29	27	32	36
			32 か月目	34	44	31	34	37
			33 か月目	34	44	31	34	37
			34 か月目	-	-	-	-	-
			35 か月目	-	-	-	-	-
			36 か月目	-	-	-	-	-
			37 か月目	34	44	31	35	37
			38 か月目	34	44	31	35	37
			39 か月目	29	30	28	33	36
			40 か月目	29	29	27	31	35
			41 か月目	29	29	27	31	35
注：1. 太字は、各予測地点における予測値（寄与値）の実数の最大を示す。								
2. 表中の「-」は休工であることを示す。								

表 10.4-1(13) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要
大気環境	大気質	騒音	【評価】 ア. 環境影響の回避、低減に係る評価 建設機械の稼働に伴う騒音の影響を低減するための環境保全措置は、以下のとおりである。 ・ 建設機械の点検・整備を十分に行い、性能を維持する。 ・ 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。 ・ 大きな騒音が発生する建設機械の使用時期が集中しないよう、工事工程及び工事工法に十分に配慮する。 ・ 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。 建設機械の稼働に伴う騒音レベルの増加分は 1～5 デシベルであるが、上記の環境保全措置を講じることにより、建設機械の稼働に伴う騒音が周辺的生活環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。 イ. 国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討 環境 01～05 は環境基準の類型指定がなされていないが、建設機械の稼働に伴う騒音について環境基準（参考）と比較すると、各予測地点における現況騒音レベルと騒音レベル (L_{Aeq}) の寄与値の最大値を合成した昼間（6～22 時）の騒音レベル (L_{Aeq}) の予測値は、最大 53 デシベルであり下回っている。 以上のことから、環境保全の基準等との整合が図られているものと評価する。

表 10.4-1(14) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要																																																																																									
大気環境	大気質	騒音	③施設の稼働																																																																																									
			【予測】																																																																																									
			施設の稼働に伴う騒音の予測結果は、次のとおりである。																																																																																									
			●秋季																																																																																									
			(単位：デシベル)																																																																																									
			<table><tr><th rowspan="2">調査地点</th><th rowspan="2">時間区分</th><th rowspan="2">残留騒音</th><th colspan="3">予測結果</th><th colspan="2">評価</th></tr><tr><th>風力発電機寄与値</th><th>予測値 (残留騒音+寄与値)</th><th>増加分</th><th>評価の目安となる 指針値</th><th>指針値との 比較</th></tr><tr><td rowspan="2">環境 01</td><td>昼間</td><td>45</td><td rowspan="2">26</td><td>45</td><td>0</td><td>50</td><td>○</td></tr><tr><td>夜間</td><td>39</td><td>39</td><td>0</td><td>44</td><td>○</td></tr><tr><td rowspan="2">環境 02</td><td>昼間</td><td>45</td><td rowspan="2">33</td><td>45</td><td>0</td><td>50</td><td>○</td></tr><tr><td>夜間</td><td>43</td><td>43</td><td>0</td><td>48</td><td>○</td></tr><tr><td rowspan="2">環境 03</td><td>昼間</td><td>45</td><td rowspan="2">14</td><td>45</td><td>0</td><td>50</td><td>○</td></tr><tr><td>夜間</td><td>43</td><td>43</td><td>0</td><td>48</td><td>○</td></tr><tr><td rowspan="2">環境 04</td><td>昼間</td><td>45</td><td rowspan="2">30</td><td>45</td><td>0</td><td>50</td><td>○</td></tr><tr><td>夜間</td><td>46</td><td>46</td><td>0</td><td>51</td><td>○</td></tr><tr><td rowspan="2">環境 05</td><td>昼間</td><td>51</td><td rowspan="2">34</td><td>51</td><td>0</td><td>56</td><td>○</td></tr><tr><td>夜間</td><td>51</td><td>51</td><td>0</td><td>56</td><td>○</td></tr></table>							調査地点	時間区分	残留騒音	予測結果			評価		風力発電機寄与値	予測値 (残留騒音+寄与値)	増加分	評価の目安となる 指針値	指針値との 比較	環境 01	昼間	45	26	45	0	50	○	夜間	39	39	0	44	○	環境 02	昼間	45	33	45	0	50	○	夜間	43	43	0	48	○	環境 03	昼間	45	14	45	0	50	○	夜間	43	43	0	48	○	環境 04	昼間	45	30	45	0	50	○	夜間	46	46	0	51	○	環境 05	昼間	51	34	51	0	56	○	夜間	51	51	0	56	○
			調査地点	時間区分	残留騒音	予測結果			評価																																																																																			
						風力発電機寄与値	予測値 (残留騒音+寄与値)	増加分	評価の目安となる 指針値	指針値との 比較																																																																																		
			環境 01	昼間	45	26	45	0	50	○																																																																																		
				夜間	39		39	0	44	○																																																																																		
			環境 02	昼間	45	33	45	0	50	○																																																																																		
				夜間	43		43	0	48	○																																																																																		
			環境 03	昼間	45	14	45	0	50	○																																																																																		
				夜間	43		43	0	48	○																																																																																		
環境 04	昼間	45	30	45	0	50	○																																																																																					
	夜間	46		46	0	51	○																																																																																					
環境 05	昼間	51	34	51	0	56	○																																																																																					
	夜間	51		51	0	56	○																																																																																					
注：1. 昼夜の時間区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく区分（昼間：6時～22時、夜間：22時～翌日の6時）を示す。																																																																																												
2. 評価の目安となる指針値は以下の通りである。 残留騒音+5デシベル ただし、下限値は40デシベル（残留騒音が30デシベルを下回る場合は35デシベル）																																																																																												
3. 予測値（残留騒音+寄与値）の計算式は以下の通りである。 $A=10 \times \log_{10} (10^{(B/10)}+10^{(C/10)})$ A：予測値（残留騒音+寄与値）[dB] B：残留騒音 [dB] C：寄与値 [dB]																																																																																												
4. 指針値との比較は、予測値が指針値以下の場合は○、超過する場合は×で示す。																																																																																												

表 10.4-1(15) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要							
大気環境	大気質	騒音	●冬季							
			(単位：デシベル)							
			調査 地点	時間 区分	残留 騒音	予測結果		評価		
						風力 発電機 寄与値	予測値 (残留騒音 + 寄与値)	増加分	評価の目安 となる 指針値	指針値 との 比較
			環境 01	昼間	41	26	41	0	46	○
				夜間	40		40	0	45	○
			環境 02	昼間	39	33	40	1	44	○
				夜間	39		40	1	44	○
			環境 03	昼間	45	14	45	0	50	○
				夜間	43		43	0	48	○
			環境 04	昼間	41	30	41	0	46	○
				夜間	40		40	0	45	○
			環境 05	昼間	43	34	44	1	48	○
				夜間	43		44	1	48	○
			注：1. 昼夜の時間区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく区分（昼間：6時～22時、夜間：22時～翌日の6時）を示す。							
2. 評価の目安となる指針値は以下の通りである。 残留騒音+5デシベル ただし、下限値は40デシベル（残留騒音が30デシベルを下回る場合は35デシベル）										
3. 予測値（残留騒音+寄与値）の計算式は以下の通りである。 $A=10\times\log_{10}(10^{(B/10)}+10^{(C/10)})$ A：予測値（残留騒音+寄与値）[dB] B：残留騒音 [dB] C：寄与値 [dB]										
4. 指針値との比較は、予測値が指針値以下の場合は○、超過する場合は×で示す。										

表 10.4-1(16) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要							
大気環境	大気質	騒音	● 春季							
			(単位：デシベル)							
			調査地点	時間区分	残留騒音	予測結果		評価		
						風力発電機寄与値	予測値 (残留騒音+寄与値)	増加分	評価の目安となる 指針値	指針値との 比較
			環境 01	昼間	41	26	41	0	46	○
				夜間	39		39	0	44	○
			環境 02	昼間	41	33	42	1	46	○
				夜間	39		40	1	44	○
			環境 03	昼間	45	14	45	0	50	○
				夜間	44		44	0	49	○
			環境 04	昼間	46	30	46	0	51	○
				夜間	47		47	0	52	○
			環境 05	昼間	50	34	50	0	55	○
				夜間	51		51	0	56	○
			注：1. 昼夜の時間区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく区分（昼間：6時～22時、夜間：22時～翌日の6時）を示す。							
			2. 評価の目安となる指針値は以下の通りである。 残留騒音+5デシベル ただし、下限値は40デシベル（残留騒音が30デシベルを下回る場合は35デシベル）							
3. 予測値（残留騒音+寄与値）の計算式は以下の通りである。 $A=10 \times \log_{10} (10^{(B/10)} + 10^{(C/10)})$ A：予測値（残留騒音+寄与値）[dB] B：残留騒音 [dB] C：寄与値 [dB]										
4. 指針値との比較は、予測値が指針値以下の場合は○、超過する場合は×で示す。										

表 10.4-1(17) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要							
大気環境	大気質	騒音	●夏季							
			(単位：デシベル)							
			調査地点	時間区分	残留騒音	予測結果		評価		
						風力発電機寄与値	予測値 (残留騒音+寄与値)	増加分	評価の目安となる 指針値	指針値との 比較
			環境 01	昼間	36	26	36	0	41	○
				夜間	32		33	1	40	○
			環境 02	昼間	41	33	42	1	46	○
				夜間	36		38	2	41	○
			環境 03	昼間	42	14	42	0	47	○
				夜間	40		40	0	45	○
			環境 04	昼間	40	30	40	0	45	○
				夜間	41		41	0	46	○
			環境 05	昼間	44	34	44	0	49	○
				夜間	44		44	0	49	○
注：1. 昼夜の時間区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく区分（昼間：6時～22時、夜間：22時～翌日の6時）を示す。										
2. 評価の目安となる指針値は以下の通りである。 残留騒音+5デシベル ただし、下限値は40デシベル（残留騒音が30デシベルを下回る場合は35デシベル）										
3. 予測値（残留騒音+寄与値）の計算式は以下の通りである。 $A=10 \times \log_{10} (10^{(B/10)} + 10^{(C/10)})$ A：予測値（残留騒音+寄与値）[dB] B：残留騒音 [dB] C：寄与値 [dB]										
4. 指針値との比較は、予測値が指針値以下の場合は○、超過する場合は×で示す。										

表 10.4-1(18) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要
大気環境	大気質	騒音	【評価】 7. 環境影響の回避、低減に係る評価 施設の稼働に伴う騒音の影響を低減するための環境保全措置は、以下のとおりである。 ・風力発電機は、住宅等から可能な限り離隔して設置する。 ・風力発電施設の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努め、騒音の原因となる異常音等の発生を低減する。 これらの措置を講じることにより、施設の稼働に伴う騒音が周囲の生活環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。 4. 国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討 対象事業実施区域の周囲において、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」（平成 29 年 5 月、環境省）に基づく評価の目安となる指針値との整合が図られているかを検討した。 残留騒音と寄与値を合成した予測値は、秋季の昼間が 45～51 デシベル、夜間が 39～51 デシベル、冬季の昼間が 40～45 デシベル、夜間が 40～44 デシベル、春季の昼間が 41～50 デシベル、夜間が 39～51 デシベル、夏季の昼間が 36～44 デシベル、夜間が 33～44 デシベルとなり、指針値と比較した場合、全地点において指針値を下回ると予測する。 以上のことから、環境保全の基準等の確保に支障を及ぼすものではないと評価する。

表 10.4-2(1) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要						
大気環境	大気質	低周波音(超低周波音を含む)	① 低周波音（超低周波音を含む）の状況 対象事業実施区域の周囲近傍の 5 地点における超低周波音（G 特性音圧レベル）の調査結果は次のとおりである。						
			●秋季						
			調査地点	時間区分	G 特性音圧レベル（デシベル）				超低周波音を感じる 最小音圧レベル (ISO-7196：1995)
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値	
			環境 01	昼間	65	61	62	63	100
				夜間	61	60	59	60	
				全日	63	62	62	62	
			環境 02	昼間	63	62	65	63	
				夜間	63	62	61	62	
				全日	63	62	64	63	
			環境 03	昼間	64	62	69	66	
				夜間	63	63	60	62	
				全日	64	62	68	65	
			環境 04	昼間	62	52	51	58	
				夜間	53	52	50	52	
				全日	60	52	51	56	
			環境 05	昼間	64	58	64	63	
				夜間	64	59	57	61	
				全日	64	59	63	62	
			注：1 日目：[昼間]令和 6 年 10 月 31 日 6 時～22 時 [夜間]令和 6 年 10 月 30 日 22 時～31 日 6 時 2 日目：[昼間]令和 6 年 11 月 1 日 6 時～22 時 [夜間]令和 6 年 10 月 31 日 22 時～11 月 1 日 6 時 3 日目：[昼間]令和 6 年 11 月 3 日 6 時～22 時 [夜間]令和 6 年 11 月 1 日 22 時～2 日 6 時（環境 01～環境 03、環境 05） 令和 6 年 11 月 2 日 22 時～3 日 6 時（環境 04）						

表 10.4-2(2) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要							
大気環境	大気質	低周波音(超低周波音を含む)	●冬季						
			調査地点	時間区分	G 特性音圧レベル (デシベル)				超低周波音を感じる 最小音圧レベル (ISO-7196 : 1995)
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値	
			環境 01	昼間	61	65	61	63	100
				夜間	57	63	60	61	
				全日	60	65	61	62	
			環境 02	昼間	63	65	64	64	
				夜間	59	71	63	67	
				全日	62	67	64	65	
			環境 03	昼間	67	67	65	66	
				夜間	60	73	63	69	
				全日	65	69	64	67	
			環境 04	昼間	51	53	52	52	
				夜間	45	58	51	54	
				全日	50	55	52	53	
			環境 05	昼間	60	66	55	62	
				夜間	45	69	49	64	
				全日	59	67	53	63	
			注 : 1 日目 : [昼間]令和 7 年 2 月 25 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 24 日 22 時～25 日 6 時 2 日目 : [昼間]令和 7 年 2 月 27 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 26 日 22 時～27 日 6 時 3 日目 : [昼間]令和 7 年 2 月 28 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 2 月 27 日 22 時～28 日 6 時						

表 10.4-2(3) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要							
大気環境	大気質	低周波音(超低周波音を含む)	●春季						
			調査地点	時間区分	G 特性音圧レベル (デシベル)				超低周波音を感じる 最小音圧レベル (ISO-7196 : 1995)
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値	
			環境 01	昼間	64	63	63	63	100
				夜間	63	61	58	61	
				全日	64	63	61	63	
			環境 02	昼間	66	62	60	63	
				夜間	64	62	59	62	
				全日	65	62	60	63	
			環境 03	昼間	67	64	62	65	
				夜間	67	64	60	65	
				全日	67	64	61	65	
			環境 04	昼間	59	55	53	56	
				夜間	58	54	52	56	
				全日	59	54	52	56	
			環境 05	昼間	68	68	68	68	
				夜間	67	67	69	68	
				全日	68	68	68	68	
			注 : 1 日目 : [昼間]令和 7 年 4 月 17 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 16 日 22 時～17 日 6 時 2 日目 : [昼間]令和 7 年 4 月 18 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 17 日 22 時～18 日 6 時 3 日目 : [昼間]令和 7 年 4 月 20 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 4 月 19 日 22 時～20 日 6 時						

表 10.4-2(4) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要							
大気環境	大気質	低周波音(超低周波音を含む)	●夏季						
			調査地点	時間区分	G 特性音圧レベル (デシベル)				超低周波音を感じる 最小音圧レベル (ISO-7196 : 1995)
					1 日目	2 日目	3 日目	平均値	
			環境 01	昼間	59	63	62	62	100
				夜間	59	58	58	58	
				全日	59	61	61	61	
			環境 02	昼間	60	61	64	62	
				夜間	61	60	59	60	
				全日	60	61	63	62	
			環境 03	昼間	61	64	64	63	
				夜間	62	60	58	60	
				全日	61	63	63	62	
			環境 04	昼間	51	52	47	51	
				夜間	51	49	49	50	
				全日	51	51	48	50	
			環境 05	昼間	50	50	50	50	
				夜間	48	48	48	48	
				全日	49	49	49	49	
			注 : 1 日目 : [昼間]令和 7 年 6 月 21 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 6 月 20 日 22 時～21 日 6 時 2 日目 : [昼間]令和 7 年 6 月 22 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 6 月 21 日 22 時～22 日 6 時 3 日目 : [昼間]令和 7 年 6 月 24 日 6 時～22 時 [夜間]令和 7 年 6 月 22 日 22 時～23 日 6 時						
			②地表面の状況						
			対象事業実施区域から調査地点に至る騒音伝搬経路における地表面は、主に林地となっている。						

表 10.4-2(5) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要						
大気環境	大気質	低周波音(超低周波音を含む)	①施設の稼働						
			【予測】						
			施設の稼働（風力発電機の稼働）に伴う超低周波音（G 特性音圧レベル）の予測結果は次に示すとおりである。						
			●秋季						
			(単位：デシベル)						
			調査地点	時間区分	現況実測値	予測結果		参考値	
						風力発電機寄与値	予測値 (現況値+寄与値)	増加分	超低周波音を感じる 最小音圧レベル (ISO-7196：1995)
			環境 01	昼間	63	59	64	1	100
				夜間	60		63	3	
			環境 02	昼間	63	61	65	2	
				夜間	62		65	3	
			環境 03	昼間	66	56	66	0	
				夜間	62		63	1	
			環境 04	昼間	58	61	63	5	
夜間	52	62		10					
環境 05	昼間	63	63	66	3				
	夜間	61		65	4				
注：1. 昼夜の時間区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく区分（昼間：6時～22時、夜間：22時～翌日の6時）を示す。									
2. 予測値（残留騒音＋寄与値）の計算式は以下の通りである。									
$A = 10 \times \log_{10}(10^{(B/10)} + 10^{(C/10)})$									
A：予測値（現況実測値＋寄与値）[dB]									
B：現況実測値 [dB]									
C：寄与値 [dB]									

表 10.4-2(6) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要							
大気環境	大気質	低周波音(超低周波音を含む)	●冬季							
			(単位：デシベル)							
			調査地点	時間区分	現況実測値	予測結果		参考値		
						風力発電機寄与値	予測値(現況値+寄与値)	増加分	超低周波音を感じる最小音圧レベル(ISO-7196：1995)	
			環境 01	昼間	63	59	64	1	100	
				夜間	61		63	2		
			環境 02	昼間	64	61	66	2		
				夜間	67		68	1		
			環境 03	昼間	66	56	66	0		
				夜間	69		69	0		
			環境 04	昼間	52	61	62	10		
				夜間	54		62	8		
			環境 05	昼間	62	63	66	4		
				夜間	64		67	3		
			注：1. 昼夜の時間区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく区分（昼間：6時～22時、夜間：22時～翌日の6時）を示す。							
			2. 予測値（残留騒音＋寄与値）の計算式は以下の通りである。							
			$A = 10 \times \log_{10}(10^{(B/10)} + 10^{(C/10)})$							
			A：予測値（現況実測値＋寄与値）[dB]							
			B：現況実測値 [dB]							
			C：寄与値 [dB]							
			●春季					(単位：デシベル)		
			調査地点	時間区分	現況実測値	予測結果		参考値		
						風力発電機寄与値	予測値(現況値+寄与値)	増加分	超低周波音を感じる最小音圧レベル(ISO-7196：1995)	
			環境 01	昼間	63	59	64	1	100	
				夜間	61		63	2		
			環境 02	昼間	63	61	65	2		
				夜間	62		65	3		
			環境 03	昼間	65	56	66	1		
				夜間	65		66	1		
			環境 04	昼間	56	61	62	6		
				夜間	56		62	6		
			環境 05	昼間	68	63	69	1		
				夜間	68		69	1		
			注：1. 昼夜の時間区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく区分（昼間：6時～22時、夜間：22時～翌日の6時）を示す。							
			2. 予測値（残留騒音＋寄与値）の計算式は以下の通りである。							
			$A = 10 \times \log_{10}(10^{(B/10)} + 10^{(C/10)})$							
			A：予測値（現況実測値＋寄与値）[dB]							
B：現況実測値 [dB]										
C：寄与値 [dB]										

表 10.4-2(7) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要						
大気環境	大気質	低周波音(超低周波音を含む)	●夏季						
			(単位：デシベル)						
			調査地点	時間区分	現況実測値	予測結果		参考値	
						風力発電機寄与値	予測値 (現況値+寄与値)	増加分	超低周波音を感じる 最小音圧レベル (ISO-7196：1995)
			環境 01	昼間	62	59	64	2	100
				夜間	58		62	4	
			環境 02	昼間	62	61	65	3	
				夜間	60		64	4	
			環境 03	昼間	63	56	64	1	
				夜間	60		61	1	
			環境 04	昼間	51	61	61	10	
				夜間	50		61	11	
			環境 05	昼間	50	63	63	13	
				夜間	48		63	15	
注：1. 昼夜の時間区分は、「騒音に係る環境基準について」（平成10年環境庁告示第64号）に基づく区分（昼間：6時～22時、夜間：22時～翌日の6時）を示す。									
2. 予測値（残留騒音+寄与値）の計算式は以下の通りである。									
$A = 10 \times \log_{10} (10^{(B/10)} + 10^{(C/10)})$									
A：予測値（現況実測値+寄与値）[dB]									
B：現況実測値 [dB]									
C：寄与値 [dB]									
【評価】									
7. 環境影響の回避、低減に係る評価									
施設の稼働（風力発電機の稼働）に伴う低周波音の影響を低減するための環境保全措置は、以下のとおりである。									
・風力発電機は、住宅等から可能な限り離隔して設置する。									
・風力発電施設の適切な点検・整備を実施し、性能維持に努め、低周波音の原因となる異常音等の発生を低減する。									
以上のことから、施設の稼働に伴う低周波音については実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。									
4. 国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討									
予測地点における G 特性音圧レベルは、秋季の昼間が 63～66 デシベル、夜間が 62～65 デシベル、冬季の昼間が 62～66 デシベル、夜間が 63～69 デシベル、春季の昼間が 62～69 デシベル、夜間が 62～69 デシベル、夏季の昼間が 61～65 デシベル、夜間が 61～64 デシベルであり、いずれの時期においても ISO-7196:1995 に示される「超低周波音を感じる最小音圧レベル」である 100 デシベルを大きく下回っている。									
また、すべての地点で「建具等のがたつき」が始まるレベルを下回っており、圧迫感・振動感を感じるレベルとの比較では、20Hz 以下の超低周波音はすべての地点で「わからない」レベルを下回っている。また、20Hz 以上の可聴域のうち、80Hz 以上で「気にならない」レベルを超える地点があるが、すべての地点で「よくわかる。不快な感じがしない」レベルを大きく下回っている。									
以上のことから、基準又は目標との整合性が図られているものと評価する。									

表 10.4-3(1) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要					
大気環境	大気質	振動	①道路交通振動の状況					
			工事関係車両の主要な交通ルートである一般国道 8 号、一般県道 103 号沿いにおける 3 地点の時間率振動レベル（ L_{10} ）の調査結果は、次のとおりである。					
			(単位：デシベル)					
			調査地点	用途地域	要請限度の区域の区分	時間区分	測定値 平日	要請限度 (参考)
			沿道01	-	-	昼間	42	65
						夜間	33	60
			沿道02	-	-	昼間	25	65
						夜間	25未満	60
			沿道03	-	-	昼間	37	65
						夜間	30	60
注：1. 「-」は、用途地域及び要請限度の指定がされていないことを示す。								
2. 時間の区分は、「振動規制法」(昭和 51 年法律第 64 号)に基づき富山県が指定した区分（昼間 8～19 時、夜間 19～翌 8 時）を示す。								
3. 調査地点は要請限度の指定はないが、参考として、第 1 種区域における要請限度値を示す。								
②沿道の状況								
工事関係車両の主要な交通ルート沿いの状況は、次のとおりである。								
・現地調査地点の沿道においては学校・病院等の施設は存在しないが、一般国道 8 号、一般県道 103 号沿いには住宅等が存在している。								
③道路構造及び当該道路における交通量の状況								
主要な交通ルートである一般国道 8 号、一般県道 103 号沿いにおける道路構造及び当該道路における交通量の状況の調査結果は次のとおりである。								
<道路構造>								
一般国道 8 号、一般県道 103 号沿いの 3 地点において、道路の構造・車線数・幅員等を把握した。								

表 10.4-3(2) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要																																																																																																																																					
大気環境	大気質	振動	<交通量> 主要な交通ルートである一般国道 8 号、一般県道 103 号沿いにおける 3 地点の交通量の調査結果は、次のとおりである。 ●平日 調査日：令和 6 年 10 月 22 日（火）6 時～10 月 23 日（水）6 時 <table><tr><th rowspan="2">地点</th><th rowspan="2">時間の区分</th><th rowspan="2">方向</th><th colspan="4">交通量（台）</th><th rowspan="2">走行速度 (km/h)</th></tr><tr><th>小型車</th><th>大型車</th><th>二輪車</th><th>合計</th></tr><tr><td rowspan="6">沿道01</td><td rowspan="3">昼間</td><td>富山方面</td><td>1,091</td><td>370</td><td>35</td><td>1,496</td><td>58</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>1,076</td><td>454</td><td>25</td><td>1,555</td><td>52</td></tr><tr><td>合計</td><td>2,167</td><td>824</td><td>60</td><td>3,051</td><td>55</td></tr><tr><td rowspan="3">夜間</td><td>富山方面</td><td>345</td><td>246</td><td>4</td><td>595</td><td>56</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>350</td><td>192</td><td>9</td><td>551</td><td>56</td></tr><tr><td>合計</td><td>695</td><td>438</td><td>13</td><td>1,146</td><td>56</td></tr><tr><td rowspan="6">沿道02</td><td rowspan="3">昼間</td><td>一般国道8号方面</td><td>319</td><td>39</td><td>4</td><td>362</td><td>40</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>299</td><td>43</td><td>1</td><td>343</td><td>41</td></tr><tr><td>合計</td><td>618</td><td>82</td><td>5</td><td>705</td><td>41</td></tr><tr><td rowspan="3">夜間</td><td>一般国道8号方面</td><td>66</td><td>3</td><td>0</td><td>69</td><td>46</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>74</td><td>4</td><td>0</td><td>78</td><td>43</td></tr><tr><td>合計</td><td>140</td><td>7</td><td>0</td><td>147</td><td>45</td></tr><tr><td rowspan="6">沿道03</td><td rowspan="3">昼間</td><td>富山方面</td><td>1,352</td><td>412</td><td>33</td><td>1,797</td><td>51</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>1,354</td><td>487</td><td>27</td><td>1,868</td><td>57</td></tr><tr><td>合計</td><td>3,396</td><td>1,123</td><td>73</td><td>4,592</td><td>54</td></tr><tr><td rowspan="3">夜間</td><td>富山方面</td><td>437</td><td>240</td><td>6</td><td>683</td><td>57</td></tr><tr><td>対象事業実施区域方面</td><td>431</td><td>179</td><td>10</td><td>620</td><td>58</td></tr><tr><td>合計</td><td>178</td><td>195</td><td>3</td><td>376</td><td>58</td></tr></table> 注：時間の区分は、「振動規制法」（昭和 51 年法律第 64 号）に基づき富山県が指定した区分（昼間 8～19 時）を示す。					地点	時間の区分	方向	交通量（台）				走行速度 (km/h)	小型車	大型車	二輪車	合計	沿道01	昼間	富山方面	1,091	370	35	1,496	58	対象事業実施区域方面	1,076	454	25	1,555	52	合計	2,167	824	60	3,051	55	夜間	富山方面	345	246	4	595	56	対象事業実施区域方面	350	192	9	551	56	合計	695	438	13	1,146	56	沿道02	昼間	一般国道8号方面	319	39	4	362	40	対象事業実施区域方面	299	43	1	343	41	合計	618	82	5	705	41	夜間	一般国道8号方面	66	3	0	69	46	対象事業実施区域方面	74	4	0	78	43	合計	140	7	0	147	45	沿道03	昼間	富山方面	1,352	412	33	1,797	51	対象事業実施区域方面	1,354	487	27	1,868	57	合計	3,396	1,123	73	4,592	54	夜間	富山方面	437	240	6	683	57	対象事業実施区域方面	431	179	10	620	58	合計	178	195	3	376	58
			地点	時間の区分	方向	交通量（台）					走行速度 (km/h)																																																																																																																													
						小型車	大型車	二輪車	合計																																																																																																																															
			沿道01	昼間	富山方面	1,091	370	35	1,496	58																																																																																																																														
					対象事業実施区域方面	1,076	454	25	1,555	52																																																																																																																														
					合計	2,167	824	60	3,051	55																																																																																																																														
				夜間	富山方面	345	246	4	595	56																																																																																																																														
					対象事業実施区域方面	350	192	9	551	56																																																																																																																														
					合計	695	438	13	1,146	56																																																																																																																														
			沿道02	昼間	一般国道8号方面	319	39	4	362	40																																																																																																																														
					対象事業実施区域方面	299	43	1	343	41																																																																																																																														
					合計	618	82	5	705	41																																																																																																																														
				夜間	一般国道8号方面	66	3	0	69	46																																																																																																																														
					対象事業実施区域方面	74	4	0	78	43																																																																																																																														
					合計	140	7	0	147	45																																																																																																																														
			沿道03	昼間	富山方面	1,352	412	33	1,797	51																																																																																																																														
					対象事業実施区域方面	1,354	487	27	1,868	57																																																																																																																														
					合計	3,396	1,123	73	4,592	54																																																																																																																														
				夜間	富山方面	437	240	6	683	57																																																																																																																														
					対象事業実施区域方面	431	179	10	620	58																																																																																																																														
					合計	178	195	3	376	58																																																																																																																														

表 10.4-3(3) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要																																							
大気環境	大気質	振動	④地盤の状況 地盤卓越振動数の調査結果は、次のとおりである。																																							
			<table><tr><th>調査地点</th><th>地盤卓越振動数[Hz]</th></tr><tr><td>沿道 01</td><td>13.8</td></tr><tr><td>沿道 02</td><td>14.3</td></tr><tr><td>沿道 03</td><td>25.2</td></tr></table>							調査地点	地盤卓越振動数[Hz]	沿道 01	13.8	沿道 02	14.3	沿道 03	25.2																									
			調査地点	地盤卓越振動数[Hz]																																						
			沿道 01	13.8																																						
			沿道 02	14.3																																						
			沿道 03	25.2																																						
			予測及び評価結果の概要																																							
			①工事用資材等の搬出入																																							
			【予測】 工事用資材等の搬出入に伴う振動の予測結果は、次のとおりである。 (単位：デシベル)																																							
			<table><tr><th>予測地点</th><th>予測対象</th><th>時間の区分</th><th>現況 実測値 $L_{g,j}$ (一般車両) [a]</th><th>現況 計算値 L_{ge} (一般車両)</th><th>将来 計算値 L_{se} (一般車両 +工事関係車両)</th><th>補正後将来予測値 L'_{se} (一般車両 +工事関係車両) [b]</th><th>工事関係車両による増分 [b-a]</th><th>要請 限度 (参考)</th></tr><tr><td>沿道 01</td><td>平日</td><td>昼間</td><td>42</td><td>46</td><td>47</td><td>43</td><td>1</td><td>65</td></tr><tr><td>沿道 02</td><td>平日</td><td>昼間</td><td>25</td><td>31</td><td>31</td><td>25</td><td>0</td><td>65</td></tr><tr><td>沿道 03</td><td>平日</td><td>昼間</td><td>37</td><td>43</td><td>44</td><td>38</td><td>1</td><td>65</td></tr></table>							予測地点	予測対象	時間の区分	現況 実測値 $L_{g,j}$ (一般車両) [a]	現況 計算値 L_{ge} (一般車両)	将来 計算値 L_{se} (一般車両 +工事関係車両)	補正後将来予測値 L'_{se} (一般車両 +工事関係車両) [b]	工事関係車両による増分 [b-a]	要請 限度 (参考)	沿道 01	平日	昼間	42	46	47	43	1	65	沿道 02	平日	昼間	25	31	31	25	0	65	沿道 03	平日	昼間	37	43	44
予測地点	予測対象	時間の区分	現況 実測値 $L_{g,j}$ (一般車両) [a]	現況 計算値 L_{ge} (一般車両)	将来 計算値 L_{se} (一般車両 +工事関係車両)	補正後将来予測値 L'_{se} (一般車両 +工事関係車両) [b]	工事関係車両による増分 [b-a]	要請 限度 (参考)																																		
沿道 01	平日	昼間	42	46	47	43	1	65																																		
沿道 02	平日	昼間	25	31	31	25	0	65																																		
沿道 03	平日	昼間	37	43	44	38	1	65																																		
注：1. 時間の区分は、「振動規制法」(昭和 51 年法律第 64 号)に基づき富山県が指定した区分(昼間 8～19 時、夜間 19～翌 8 時)を示す。なお、工事関係車両は 8～17 時に運行する。 2. 調査地点は要請限度の指定はないが、参考として、第 1 種区域における要請限度を示す。																																										
【評価】																																										
7. 環境影響の回避、低減に係る評価 工事用資材等の搬出入に伴う振動の影響を低減するための環境保全措置は、以下のとおりである。 ・工事工程等の調整により、工事関係車両台数を平準化することにより、ピーク時の台数を減らす。 ・工事関係者の乗り合い通勤の徹底を図ることにより、工事関係車両台数を低減する。 ・車両が集中する通勤時間帯には、できる限り工事用資材等の搬出入を行わない。 ・重量車・大型車については、住宅地での慎重な運転を行うことにより道路交通振動の低減に努める。 ・急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等、エコドライブの実施を工事関係者に徹底する。 ・定期的に会議等を行い、環境保全措置を工事関係者に周知徹底する。 ・工事工程の適切な管理により車両の運行状況を把握する。																																										

表 10.4-3(4) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要
大気環境	大気質	振動	工事用資材等の搬出入に伴う振動レベルの増加量は沿道 01、沿道 03 とともに、1 デシベルである。また、沿道 02 は工事関係車両が通行しない計画のため増加はない。上記の環境保全措置を講じることにより、工事関係車両台数は分散等により軽減され、沿道環境における振動レベルの増加量は軽減されると想定されることから、工事用資材等の搬出入に伴う振動が周囲の生活環境に及ぼす影響は、実行可能な範囲内で影響の低減が図られているものと評価する。 イ. 国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討 工事用資材等の搬出入に伴う振動の予測結果は、工事最盛期となるコンクリート打設時で昼間 25～43 デシベルである。 沿道 01～03 は第 1 種区域における要請限度（参考）を下回っている。 以上のことから、環境保全の基準等との整合が図られているものと評価する。

表 10.4-4(1) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要					
水環境	水質	水の濁り	①浮遊物質量（SS）及び流量並びに気象の状況 対象事業実施区域周囲の河川 8 地点における調査結果は、次のとおりである。					
			●平水時					
			調査地点	調査期間	降雨状況	浮遊物質量 (mg/L)	濁度 (度)	流量 (m³/s)
			水質 01	秋季	前日からの降雨なし	4	2.3	0.240
				冬季	前日日中に多少降雨あり	2	1.0	0.245
				春季	前々日からの降雨なし	4	2.2	0.253
				夏季	前々日からの降雨なし	2	0.8	0.025
			水質 02	秋季	前日からの降雨なし	4	4.0	0.016
				冬季	前日日中に多少降雨あり	3	2.3	0.022
				春季	前々日からの降雨なし	2	1.9	0.022
				夏季	前々日からの降雨なし	2	2.2	0.004
			水質 03	秋季	前日からの降雨なし	6	3.1	0.040
				冬季	前日日中に多少降雨あり	2	1.7	0.050
				春季	前々日からの降雨なし	1	1.4	0.070
				夏季	前々日からの降雨なし	1	1.6	0.006
			水質 04	秋季	前日からの降雨なし	1	0.8	1.047
				冬季	前日日中に多少降雨あり	1	0.8	1.386
				春季	前々日からの降雨なし	2	1.0	3.079
				夏季	前々日からの降雨なし	1 未満	0.7	0.463
			水質 05	秋季	前日からの降雨なし	4	2.9	0.057
				冬季	前日日中に多少降雨あり	3	1.9	0.067
				春季	前々日からの降雨なし	1 未満	0.6	0.054
				夏季	前々日からの降雨なし	2	0.8	0.011
			水質 06	秋季	前日からの降雨なし	3	2.2	0.020
				冬季	前日日中に多少降雨あり	2	1.4	0.031
				春季	前々日からの降雨なし	3	2.3	0.038
				夏季	前々日からの降雨なし	3	1.5	0.005
			水質 07	秋季	前日からの降雨なし	1	0.6	0.133
				冬季	前日日中に多少降雨あり	1 未満	0.5	0.165
				春季	前々日からの降雨なし	2	1.1	0.273
				夏季	前々日からの降雨なし	1	0.7	0.064
			水質 08	秋季	前日からの降雨なし	1 未満	0.4	0.802
				冬季	前日日中に多少降雨あり	1 未満	0.3	1.076
				春季	前々日からの降雨なし	2	1.3	2.257
				夏季	前々日からの降雨なし	1 未満	0.4	0.361

表 10.4-4(2) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要					
水環境	水質	水の濁り	●降雨時 1					
			調査地点	調査期間	採水時間	浮遊物質濃度(mg/L)	濁度(度)	流量(m³/s)
			水質 01	1 回目	15:00	4	2.5	0.578
				2 回目	16:36	6	3.8	0.497
				3 回目	18:40	22	9.9	1.105
				4 回目	20:45	14	8.3	0.563
				5 回目	23:14	5	2.9	0.401
				6 回目	0:15	5	2.7	0.409
			水質 02	1 回目	14:35	2	1.9	0.037
				2 回目	16:17	4	3.4	0.035
				3 回目	18:20	26	15	0.072
				4 回目	20:20	25	21	0.047
				5 回目	22:30	3	3.3	0.043
				6 回目	0:30	3	3.0	0.043
			水質 03	1 回目	14:12	4	1.7	0.118
				2 回目	16:00	6	3.0	0.114
				3 回目	18:00	35	7.8	0.184
				4 回目	20:00	30	22	0.250
				5 回目	22:00	9	6.0	0.164
				6 回目	0:00	9	5.2	0.170
			水質 04	1 回目	14:32	2	1.2	4.757
				2 回目	16:35	4	2.1	6.226
				3 回目	18:30	11	6.2	7.192
				4 回目	20:30	18	8.1	5.827
				5 回目	22:00	6	3.1	5.277
				6 回目	0:00	6	2.8	5.136
			水質 05	1 回目	14:19	1 未満	0.5	0.061
				2 回目	16:20	2	1.3	0.064
				3 回目	18:17	14	4.2	0.073
				4 回目	20:20	13	7.0	0.058
				5 回目	22:15	6	3.3	0.054
				6 回目	0:15	7	2.7	0.058
			水質 06	1 回目	13:54	4	2.5	0.016
				2 回目	16:00	13	6.7	0.015
				3 回目	18:00	44	28	0.024
				4 回目	20:00	23	15	0.019
				5 回目	22:27	11	4.4	0.014
				6 回目	0:30	15	8.1	0.014
			水質 07	1 回目	14:30	1	0.7	0.262
				2 回目	16:30	2	0.9	0.478
				3 回目	18:30	4	1.5	0.579
				4 回目	20:30	4	2.4	0.393
				5 回目	22:30	2	1.2	0.361
				6 回目	0:30	2	1.4	0.328
			水質 08	1 回目	14:00	2	1.3	3.626
				2 回目	16:00	3	1.9	4.697
				3 回目	18:00	5	2.1	5.600
				4 回目	20:00	7	4.3	4.518
				5 回目	22:00	3	1.5	4.144
				6 回目	0:00	3	1.2	3.811

表 10.4-4(3) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要					
水環境	水質	水の濁り	●降雨時 2					
			調査地点	調査期間	採水時間	浮遊物質濃度(mg/L)	濁度(度)	流量(m³/s)
			水質 01	1 回目	7:30	7	4.3	0.105
				2 回目	9:05	93	80	0.294
				3 回目	11:00	31	26	0.356
				4 回目	13:05	17	12	0.309
				5 回目	15:03	15	8.7	0.252
				6 回目	16:05	12	8.6	0.127
			水質 02	1 回目	8:00	12	12	0.079
				2 回目	9:38	60	42	0.102
				3 回目	11:26	11	5.3	0.064
				4 回目	13:30	9	8.7	0.042
				5 回目	15:20	6	4.0	0.046
				6 回目	16:20	8	6.8	0.052
			水質 03	1 回目	8:40	160	99	0.212
				2 回目	10:00	58	50	0.082
				3 回目	11:50	14	11	0.087
				4 回目	13:50	13	7.1	0.096
				5 回目	15:40	15	8.5	0.119
				6 回目	16:40	19	11	0.121
			水質 04	1 回目	7:15	2	0.7	1.165
				2 回目	9:00	26	13	3.811
				3 回目	11:00	26	10	3.228
				4 回目	13:00	12	5.9	2.800
				5 回目	15:00	15	6.4	2.620
				6 回目	17:00	8	4.3	2.903
			水質 05	1 回目	7:45	9	3.1	0.022
				2 回目	9:26	120	74	0.123
				3 回目	11:20	24	12	0.102
				4 回目	13:15	16	11	0.102
				5 回目	15:17	10	6.0	0.129
				6 回目	17:27	8	6.2	0.070
			水質 06	1 回目	8:30	110	66	0.0420
				2 回目	9:45	63	32	0.0451
				3 回目	11:34	26	12	0.0272
				4 回目	13:28	17	9.7	0.0293
				5 回目	15:30	10	4.4	0.0236
				6 回目	17:41	54	33	0.0247
			水質 07	1 回目	7:46	2	0.6	0.047
				2 回目	9:20	8	2.6	0.167
				3 回目	11:30	18	14	0.386
				4 回目	13:20	8	6.1	0.362
				5 回目	15:20	6	3.7	0.320
				6 回目	16:40	5	3.0	0.370
			水質 08	1 回目	7:00	1 未満	0.5	0.528
				2 回目	9:00	13	3.3	1.398
				3 回目	11:10	6	3.7	1.265
				4 回目	13:10	5	2.3	1.489
				5 回目	15:10	4	2.7	1.405
				6 回目	16:20	3	1.9	1.387

表 10.4-4(4) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要										
水環境	水質	水の濁り	①造成等の施工による一時的な影響 【予測】 沈砂池排水の到達距離の推定結果は、次のとおりである。										
			沈砂池No.	沈砂池排水放流流域名	排水口付近の斜面斜度(度)*	沈砂池排水口から河川又は障害物までの斜面長(m)	排水口からの濁水到達推定距離(m)	河川又は障害物までの濁水到達の有無	再流下地点付近の斜面斜度(度)*	再流下地点から河川までの斜面長(m)	再流下地点からの濁水到達推定距離(m)	河川までの濁水到達の有無	備考
			No. 01	古川	7.1	233.3	30.5	無	—	—	—	無	—
			No. 02	その他の河川	0	0	13.1	有 (道路側溝)	6.9	572.9	30.1	無	道路側溝を再排水地点として設定。
			No. 03	その他の河川	8.7	13	34.4	有 (作業用林道)	5.9	94.1	27.6	無	側溝がないため、道路を横断して流下するものとした。
			No. 04	大谷川	4.8	118.6	25	無	—	—	—	無	—
			No. 05	大溝谷川	6.4	325.7	28.8	無	—	—	—	無	—
			No. 06	大溝谷川	6.2	275.6	28.4	無	—	—	—	無	—
			No. 07	大溝谷川	8.3	237.9	33.4	無	—	—	—	無	—
			No. 08	大溝谷川	0	0	13.1	有 (道路側溝)	6.2	323.4	28.3	無	道路側溝を再排水地点として設定。
			No. 09	大溝谷川	5.8	15.9	27.2	有 (道路側溝)	6.2	323.4	28.3	無	道路側溝を再排水地点として設定。
			No. 10	その他の河川 (笹川)	6.9	227.7	30.1	無	—	—	—	無	—
			No. 11	その他の河川 (笹川)	7.7	123.3	31.9	無	—	—	—	無	—
			No. 12	その他の河川 (笹川)	6.8	175.9	29.8	無	—	—	—	無	—
			No. 13	その他の河川 (笹川)	6.4	101.3	28.8	無	—	—	—	無	—
			No. 14	その他の河川 (笹川)	4.5	181	24.2	無	—	—	—	無	—
			No. 15	笹川	5.4	1206	26.2	無	—	—	—	無	—
			No. 16	大谷川	6.9	1323.5	29.9	無	—	—	—	無	—
			No. 17	大谷川	7.5	1359.9	31.6	無	—	—	—	無	—
			No. 18	大谷川	8	1359.7	32.6	無	—	—	—	無	—
			No. 19	大谷川	6.6	1301.3	29.3	無	—	—	—	無	—
			No. 20	大谷川	8.5	1305.5	33.9	無	—	—	—	無	—
			No. 21	大谷川	7.6	1266.1	31.6	無	—	—	—	無	—
			No. 22	逆谷川	6.2	295	28.2	無	—	—	—	無	—
注：排水口付近の斜面斜度(度)は、排水口から流下方向に水平距離 100m 区間の平均斜度である。 ただし、沈砂池排水口から河川までの斜面長が 100m 未満の場合は全区間の平均斜度である。													

表 10.4-4(5) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要
水環境	水質	水の濁り	【評価】 7. 環境影響の回避・低減に関する評価 造成等の施工による一時的な水の濁りの影響を低減するための環境保全措置は、以下のとおりである。 ・地形等を十分考慮し、改変面積を最小限にとどめる。 ・造成工事にあたっては、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。 ・沈砂池は、定期的に確認を行い、適宜、排土を行うことにより、沈砂機能の維持に努める。 ・集中的な降雨が発生した場合においても、随時、沈砂池の状況の確認を行う。 ・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等を設置する。 ・風力発電機ヤード及び搬入路には側溝を設置し、流末に沈砂池を設ける。 ・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。 予測結果より、すべての沈砂池排水は対象事業実施区域周辺の河川まで到達しないことに加え、上記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一時的な影響に伴う水の濁りの影響は少ない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。

表 10.4-5(1) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要	
その他の環境	その他	重要な地形及び地質	① 地形及び地質の状況 対象事業実施区域及びその周囲に存在する重要な地形及び地質のうち、4 地点で現地調査を行った。 対象事業実施区域の一部には、重要な地形として「親不知断層」及び「黒菱山断層」、重要な地質として「笹川上流(流紋岩質の亀甲石)」が、「富山県自然環境指針」(富山県、平成 5 年) 及びその付属資料の「評価対象自然リスト」(富山県、平成 5 年) に示されている。	
			●対象事業実施区域北側の既設道路拡幅範囲周辺：①	
			調査項目	調査結果
			重要な地形及び地質等の状況	・既設道路は既に舗装整備されており、烏帽子山林道展望台や笹川地区に向かうルートとして利用されている。
			地形・地質分野の専門家(大学准教授)のコメント	・親不知断層と判断できる変形した岩石や露頭は見られなかった。
			●対象事業実施区域中央の No. 3 風力発電機周辺：②	
			調査項目	調査結果
			重要な地形及び地質等の状況	・No. 3 風力発電機周辺は樹木に覆われている。
			地形・地質分野の専門家(大学准教授)のコメント	・黒菱山断層と判断できる変形した岩石や露頭は見られなかった。
			●対象事業実施区域東側の No. 4、6 風力発電機周辺：③	
			調査項目	調査結果
			重要な地形及び地質等の状況	・No. 4、6 風力発電機周辺は樹木に覆われている。
			地形・地質分野の専門家(大学准教授)のコメント	・黒菱山断層と判断できる変形した岩石や露頭は見られなかった。
			●対象事業実施区域西側の既設道路拡幅範囲周辺：④	
			調査項目	調査結果
重要な地形及び地質等の状況	・笹川は二級河川に該当し、黒菱山を源流に城山の裾を北流する。 ・既設道路は既に舗装整備されており、笹川地区に向かうルートとして利用されている。 ・既設道路沿いには流紋岩質の亀甲石は見られない。			
地形・地質分野の専門家(大学准教授)のコメント	・笹川を直接改変する計画ではないことから、地質への影響はないと思われる。			

表 10.4-5 (2) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要
その他の環境	その他	重要な地形及び地質	①地形改変及び施設の存在 【予測】 重要な地形及び地質と改変区域を重ね合わせた結果、改変区域の一部が重要な地形及び地質が存在する地域と重複するが、親不知断層や黒菱山断層と判断できる変形した岩石が見られなかった。また、笹川を直接改変する計画ではないことから、重要な地形及び地質への影響は小さいものと予測する。 【評価】 7. 環境影響の回避、低減に係る評価 地形改変及び施設の存在に伴う重要な地形及び地質への影響を低減するための環境保全措置は、以下のとおりである。 ・地形等を十分に考慮し、改変面積を最小限にとどめる。 以上の環境保全措置を講じることにより、地形改変及び施設の存在に伴う重要な地形及び地質への影響は実行可能な範囲内で低減されていると評価する。

表 10.4-6(1) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			調査結果の概要															
その他の環境	その他	風車の影	①土地利用の状況 現地調査及び空中写真等から確認した調査地点における対象事業実施区域方向の視認性及び遮蔽物の状況は、次のとおりである。 対象事業実施区域周辺は森林地域が広がっており、一部の地域に田や建物用地等が存在する。なお、文献その他の資料調査及び現地調査結果に基づくと、対象事業実施区域及びその周辺においては、針葉樹林、広葉樹林が優占し、草地・耕作地等、住宅地等、開放水域が一部存在し、針葉樹林であるスギ・ヒノキ植林、広葉樹林であるオクチョウジザクラ・コナラ群集、草地・耕作地等である水田雑草群落、住宅地等の庭木・街路樹等及び開放水域が存在する。 風力発電機の設置位置から最も近い住宅は、朝日町宮崎地区で約 920m 離れている。なお、風力発電機の設置位置から学校は約 3,610m、医療機関は約 3,620m、福祉施設は約 3,330m 離れている。															
			<table><tr><th>調査地点</th><th>風力発電機設置予定位置方向の視認性及び遮蔽物の状況</th><th>最寄り風力発電機までの距離</th></tr><tr><td>A</td><td>窓は全方位に設定されている。住宅の南側には高速道路の陸橋が存在しており、風力発電機方向は遮蔽される可能性がある。</td><td>約 950m</td></tr><tr><td>B</td><td>窓は全方位に設定されている。住宅の北側及び東側には建物が存在しているが、風力発電機方向に遮蔽物は存在しない。</td><td>約 920m</td></tr><tr><td>C</td><td>窓は北東向き、南東向き及び南西向きに設定されている。住宅の北東側には樹木が、南西側には建物が存在しており、風力発電機方向は遮蔽される可能性がある</td><td>約 1,430m</td></tr><tr><td>D</td><td>窓は北東向き、南東向き及び南西向きに設定されている。住宅の西側には建物が、北東側は斜面となっており、風力発電機方向は遮蔽される可能性がある。</td><td>約 1,140m</td></tr></table>	調査地点	風力発電機設置予定位置方向の視認性及び遮蔽物の状況	最寄り風力発電機までの距離	A	窓は全方位に設定されている。住宅の南側には高速道路の陸橋が存在しており、風力発電機方向は遮蔽される可能性がある。	約 950m	B	窓は全方位に設定されている。住宅の北側及び東側には建物が存在しているが、風力発電機方向に遮蔽物は存在しない。	約 920m	C	窓は北東向き、南東向き及び南西向きに設定されている。住宅の北東側には樹木が、南西側には建物が存在しており、風力発電機方向は遮蔽される可能性がある	約 1,430m	D	窓は北東向き、南東向き及び南西向きに設定されている。住宅の西側には建物が、北東側は斜面となっており、風力発電機方向は遮蔽される可能性がある。	約 1,140m
			調査地点	風力発電機設置予定位置方向の視認性及び遮蔽物の状況	最寄り風力発電機までの距離													
			A	窓は全方位に設定されている。住宅の南側には高速道路の陸橋が存在しており、風力発電機方向は遮蔽される可能性がある。	約 950m													
			B	窓は全方位に設定されている。住宅の北側及び東側には建物が存在しているが、風力発電機方向に遮蔽物は存在しない。	約 920m													
			C	窓は北東向き、南東向き及び南西向きに設定されている。住宅の北東側には樹木が、南西側には建物が存在しており、風力発電機方向は遮蔽される可能性がある	約 1,430m													
			D	窓は北東向き、南東向き及び南西向きに設定されている。住宅の西側には建物が、北東側は斜面となっており、風力発電機方向は遮蔽される可能性がある。	約 1,140m													
			②地形の状況 対象事業実施区域周辺は主に中起伏山地、山頂・山腹緩斜面から成り立っている。また、風力発電機設置位置は、標高約 200m～430m の範囲となっている。															

表 10.4-6(2) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目			予測及び評価結果の概要
その他の環境	その他	風車の影	①施設の稼働 【予測】 風力発電機から 2km 以内に住宅等は 517 戸あるが、配慮が特に必要な施設はない。このうち、風車の影がかかる時間が年間 30 時間を超える可能性がある住宅は 0 戸、日最大時間が 30 分を超える可能性がある住宅は 0 戸と予測する。 【評価】 7. 環境影響の回避、低減に係る評価 施設の稼働に伴う風車の影による周辺環境への影響を低減するための環境保全措置は、以下のとおりである。 ・風力発電施設は、住宅等から可能な限り離隔して設置する。 国内には風力発電機によるシャドーフリッカーに関する基準が存在しないため、「風力発電施設に係る環境影響評価の基本的な考え方に関する検討報告書（資料編）」（環境省総合環境政策局、平成 23 年 6 月）において示されている海外のガイドラインの指針値を参考に、環境保全目標を設定し評価を行った。 【参照する指針値】 ・（実際の気象条件を考慮しない場合）風車の影がかかる時間が年間 30 時間かつ 1 日 30 分を超えない。 対象事業実施区域及びその周囲について、参考とした指針値である「実際の気象条件を考慮しない場合、風車の影がかかる時間が年間 30 時間かつ 1 日 30 分を超えないこと」を超過する可能性のある住居等は 0 戸であった。 以上のことから、施設の稼働に伴う風車の影に関する影響は実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。

表 10.4-7(1) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要			
動物	重要な種及び注目すべき生息地	【調査】 動物相の状況及び重要な種、注目すべき生息地の分布の状況 対象事業実施区域及びその周囲において、文献調査及び現地調査で確認された動物相の状況及び現地調査で確認された重要な種は、次のとおりである。注目すべき生息地として、対象事業実施区域において「重要な鳥類の生息分布」、「重要な鳥類の渡り経路」、「センシティブティマップ注意喚起メッシュ」が存在する。			
		分類群	文献調査	現地調査	重要な種（現地調査で確認された種）
		哺乳類	7 目 16 科 42 種	7 目 14 科 25 種	ノレンコウモリ、コテングコウモリ、テングコウモリ、コウモリ目 (10kHz)、コウモリ目 (20～30kHz)、コウモリ目 (30～60kHz)、カモシカ
		鳥類	19 目 54 科 221 種	16 目 47 科 142 種	ヒシクイ、マガン、オオハクチョウ、オシドリ、シノリガモ、ウミアイサ、コウノトリ、ヒメウ、ゴイサギ、アマサギ、クロサギ、カッコウ、ヨタカ、ハリオアマツバメ、アマツバメ、ケリ、イカルチドリ、コチドリ、シロチドリ、ヤマシギ、アオシギ、イソシギ、ウミネコ、オオセグロカモメ、ミサゴ、ハチクマ、オジロワシ、チュウヒ、ハイイロチュウヒ、ツミ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、イヌワシ、クマタカ、アオバズク、アカショウビン、ヤマセミ、ブッポウソウ、チゴハヤブサ、ハヤブサ、ヤイロチョウ、サンコウチョウ、チゴモズ、アカモズ、コシアカツバメ、オオムシクイ、キバシリ、ビンズイ、カシラダカ、ノジコ
		爬虫類	2 目 10 科 16 種	1 目 4 科 7 種	－
		両生類	2 目 6 科 15 種	2 目 6 科 14 種	クロサンショウウオ、ハクバサンショウウオ、ヒダサンショウウオ、アカハライモリ、トノサマガエル
		昆虫類	19 目 207 科 1,692 種	19 目 275 科 1,354 種	オナガサナエ、オオゴキブリ、ヒメカマキリ、ヒナカマキリ、クギヌキハサミムシ、ハルゼミ、オオアメンボ、オオコオイムシ、ギフチョウ、オオイシアブ、ナミハンミョウ、フタオビミドリトラカミキリ、スネケヅカヒロコバネカミキリ、トサヤドリキバチ、ケブカツヤオオアリ、トゲアリ、ヤマトアシナガバチ、エサキムカシハナバチ
		陸産貝類	3 目 12 科 41 種	4 目 14 科 39 種	ヤマキサゴ、フトキセルガイモドキ、クニノギセル、ナメクジ、ヒラベッコウガイ、ツノイロヒメベッコウ、カズマキベッコウ、キヌツヤベッコウ、ヒメハリマキビ、オオウエキビ、ヒメカサキビ、ウラジロベッコウ、トウカイビロウドマイマイ、コシタカコベソマイマイ、コオオベソマイマイ
		魚類	10 目 21 科 54 種	3 目 6 科 16 種	ニッコウイワナ、サクラマス（ヤマメ）、カマキリ、カジカ、カジカ種群、ルリヨシノボリ、ヨシノボリ属
		底生動物	11 目 18 科 24 種	16 目 60 科 115 種	マルタニシ、ヌマエビ、サワガニ

表 10.4-7(2) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目	予測及び評価結果の概要
動物 重要な種及び注目すべき生息地	【予測】 現地調査で確認された重要な種及び渡り鳥を予測対象とし、以下に示す環境要因から予測対象に応じて影響を予測したところ、事業の実施による影響は小さいと予測する。 ・ 改変による生息環境の減少・消失 ・ 騒音による生息環境の悪化 ・ 濁水の流入による生息環境の悪化 ・ 夜間照明による誘引 ・ 移動経路の遮断・阻害 ・ 工事関係車両への接触 ・ ブレード・タワー等への接近・接触 【評価】 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による影響を低減するための環境保全措置は次のとおりである。 <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などの洗浄で発生するアルカリ水は、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よる影響は、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低減が図られているものと評価する。 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。また、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。

表 10.4-8 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目

植物

重要な種及び重要な群落

【調査】

植物相の状況及び重要な種、重要な群落の分布の状況

対象事業実施区域及びその周囲において、文献調査及び現地調査で確認された植物相の状況及び現地調査で確認された重要な種は、次のとおりである。

重要な群落として、対象事業実施区域において、植生自然度 10 の自然草原が存在するが改変区域には確認されなかった。対象事業実施区域及びその周囲の植生は、植林地のスギ・ヒノキ植林（植生自然度 6）が広く分布し、ユキグニミツバツツジ・アカマツ群集（植生自然度 7）やブナクラス域代償植生に属するオクチョウジザクラ・コナラ群集（植生自然度 7）、落葉広葉低木群落（植生自然度 6）等がパッチ状に散在する。植生自然度が 9 以上の植生として、ツルヨシ群集（植生自然度 10）が調査範囲西側の笹川で確認された。

分類群	文献調査	現地調査	重要な種（現地調査で確認された種）
植物相	159 科 1,946 種	132 科 735 種	エビネ、ナツエビネ、エビネ属の一種、キンラン属の一種、クマガイソウ、ヒトツボクロ、ハネガヤ、シラネアオイ、マルバノホロシ、オミナエシ

【予測】

現地調査で確認された重要な種及び植物群落を予測対象とし、以下に示す環境要因から予測対象に応じて影響を予測した。

・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による影響

【評価】

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による影響を低減するための環境保全措置は次のとおりである。

＜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、植物への影響を低減する。

・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。

・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。

・樹木の伐採を最小限とし、造成により生じた切盛法面は地盤の状況に応じた適切な緑化を行い、植生の早期回復を図る。

・改変区域内に生育する重要な種であるナツエビネ、クマガイソウ及びハネガヤについては、回避、域外保全等の保全措置を行い、個体の保全に努める。域外保全は、生育地以外の施設において植物体を移植・維持・管理することで、対象種の保全に資することを目的としている。

これらの環境保全措置及び配慮事項を講じることにより、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による影響は、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。

表 10.4-9(1) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査及び予測結果の概要												
生態系	地域を特徴づける生態系	【調査・予測】												
		上位性、典型性及び特殊性の観点から抽出した地域を特徴づける注目種は下表のとおりである。												
		<table><tr><th>項目</th><th>注目種</th><th>選定又は非選定理由</th></tr><tr><td>上位性</td><td>クマタカ</td><td> ・当該地域の食物連鎖の上位に位置すること。 ・生態系の攪乱や環境の変化等の影響を受けやすいこと。 ・対象事業実施区域及びその周囲を繁殖地、採食場等の主要な生息地として利用していること。 ・生態に関する知見が多く、生息・生育状況が把握しやすいこと。 ・注目種等が風力発電機の回転域を利用し、風力発電機の稼働について影響評価が可能であること。 以上の条件に最もよく適合したことから選定した。</td></tr><tr><td>典型性</td><td>鳥類群集</td><td> ・当該地域の生態系において生物間の相互作用や生態系の重要な役割を担うこと。 ・生態系の攪乱や環境の変化等の影響を受けやすいこと。 ・対象事業実施区域を繁殖地、採食場等の主要な生息地として利用していること。 ・生態に関する知見が多く、生息・生育状況が把握しやすいこと。 ・注目種等が風力発電機の回転域を利用し、風力発電機の稼働について影響評価が可能であること。 以上の条件に最もよく適合したことから選定した。</td></tr><tr><td>特殊性</td><td>なし</td><td>対象事業実施区域及びその周囲には、特殊な環境は存在しないため、特殊性の注目種は選定しなかった。</td></tr></table>	項目	注目種	選定又は非選定理由	上位性	クマタカ	・当該地域の食物連鎖の上位に位置すること。 ・生態系の攪乱や環境の変化等の影響を受けやすいこと。 ・対象事業実施区域及びその周囲を繁殖地、採食場等の主要な生息地として利用していること。 ・生態に関する知見が多く、生息・生育状況が把握しやすいこと。 ・注目種等が風力発電機の回転域を利用し、風力発電機の稼働について影響評価が可能であること。 以上の条件に最もよく適合したことから選定した。	典型性	鳥類群集	・当該地域の生態系において生物間の相互作用や生態系の重要な役割を担うこと。 ・生態系の攪乱や環境の変化等の影響を受けやすいこと。 ・対象事業実施区域を繁殖地、採食場等の主要な生息地として利用していること。 ・生態に関する知見が多く、生息・生育状況が把握しやすいこと。 ・注目種等が風力発電機の回転域を利用し、風力発電機の稼働について影響評価が可能であること。 以上の条件に最もよく適合したことから選定した。	特殊性	なし	対象事業実施区域及びその周囲には、特殊な環境は存在しないため、特殊性の注目種は選定しなかった。
		項目	注目種	選定又は非選定理由										
		上位性	クマタカ	・当該地域の食物連鎖の上位に位置すること。 ・生態系の攪乱や環境の変化等の影響を受けやすいこと。 ・対象事業実施区域及びその周囲を繁殖地、採食場等の主要な生息地として利用していること。 ・生態に関する知見が多く、生息・生育状況が把握しやすいこと。 ・注目種等が風力発電機の回転域を利用し、風力発電機の稼働について影響評価が可能であること。 以上の条件に最もよく適合したことから選定した。										
典型性	鳥類群集	・当該地域の生態系において生物間の相互作用や生態系の重要な役割を担うこと。 ・生態系の攪乱や環境の変化等の影響を受けやすいこと。 ・対象事業実施区域を繁殖地、採食場等の主要な生息地として利用していること。 ・生態に関する知見が多く、生息・生育状況が把握しやすいこと。 ・注目種等が風力発電機の回転域を利用し、風力発電機の稼働について影響評価が可能であること。 以上の条件に最もよく適合したことから選定した。												
特殊性	なし	対象事業実施区域及びその周囲には、特殊な環境は存在しないため、特殊性の注目種は選定しなかった。												
(ア) クマタカ（上位性）														
○行動圏の内部構造														
・希少猛禽類調査により、対象事業実施区域及びその周辺ではクマタカペアは計 6 ペア確認された。営巣中心域は、いずれのクマタカペアでも改変は生じない。また、高利用域の改変割合はクマタカ◇◇◇ペアの針葉樹林で 3.0%と最も高く、次いで◇◇ペア及び◇◇ペアであった。行動圏の改変割合は、クマタカ◇◇◇ペアの針葉樹林で 2.0%と最も高く、次いで◇◇ペア及び◇◇ペアであった。これらのことから、いずれのクマタカペアにおいても行動圏内部構造の改変割合は低く、事業による影響は小さいと予測した。														
○営巣適地														
・クマタカの営巣環境に影響すると考えられる「標高」、「傾斜角度」の条件に合致するメッシュを抽出し、さらに営巣適地となる植生ごとに ABC とランクを設定した。クマタカ◇◇ペア、◇◇ペア及び◇◇◇ペアの営巣適地ランク A の改変率は最大で 3%程度、B ランクで最大 5.8%程度、C ランクで最大 8.6%程度といずれも低い値を取った。これらのことから、事業による改変の影響は小さいと予測した。														
○好適採食地														
・狩り場環境：希少猛禽類調査において確認された狩り行動のデータ等に基づき、メッシュごとの採餌環境の好適性を算出した。クマタカ◇◇ペア、◇◇ペア及び◇◇◇ペアの狩場適地（好適採食地指数）のランク別の改変割合は最大でも 10%程度と低く、狩り場適地は広く残されることから、影響は小さいと予測した。 ・餌資源量：スポットセンサス法において確認された鳥類のデータ等に基づき、メッシュごとの資源量指数を算出した。資源量指数ごとの改変割合は、最も多くても 1.3%程度と低く、餌資源は多く残されることから、影響は小さいと予測した。														
○年間予測衝突数														
・希少猛禽類調査のデータから年間衝突個体数の予測を行った結果、ペアごとの年間衝突数は、クマタカ◇◇◇ペアでは環境省モデルで 0.0035 個体、球体モデルで 0.0137 個体であった。その他のペアでは全て 0.0000 個体であった。これらの値は、供用後約 20 年で 1 羽が衝突する目安である 0.05 個体/年間に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した。														

表 10.4-9(2) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目	調査及び予測結果の概要
生態系 地域を特徴づける生態系	(イ) 鳥類群集（典型性） ○直接改変による生息環境の減少・消失 ・「樹林性鳥類群集」の生息地である広葉樹林の対象事業実施区域の改変割合は 6.5%程度と小さく、また、針葉樹林の改変割合も 8.8%程度と小さいことから、生息環境の減少・消失による「樹林性鳥類群集」への影響は小さいと予測される。「草地性鳥類群集」の生息地である草地・耕作地等は、対象事業実施区域の改変割合は 45%と比較的大きい。しかし、草地・耕作地等の面積自体は対象事業実施区域の 3%程度と小さく、草地性鳥類群集の利用は少ないものと考えられる。また、対象事業実施区域の西側には黒部川下流域の扇状地が広がっており、水田等の生息環境が豊富である。このことから、草地性鳥類群集の生息は維持されと考えられ、本事業による影響は小さいと予測した。以上から、「樹林性鳥類群集」及び「草地性鳥類群集」は改変による生息環境の減少・消失の影響は小さいと予測した。 ○好適採食地の変化と鳥類群集への影響 ・「樹林性鳥類群集」について、広葉樹林における植物の資源量が消失する割合は 0.59%、針葉樹林は 1.45%、広葉樹林における昆虫類の資源量が消失する割合は 0.52%、針葉樹林は 1.44%といずれの資源量も消失する割合は小さいことから、「樹林性鳥類群集」の好適採食地の減少・消失による、「樹林性鳥類群集」への影響は小さいと予測した。「草地性鳥類群集」について、草地・耕作地等における植物の資源量が消失する割合は 1.30%、昆虫類の資源量が消失する割合は 1.27%といずれの餌資源量も消失する割合は小さいことから、「草地性鳥類群集」の好適採食地の減少・消失による、「草地性鳥類群集」への影響は小さいと予測した。 ○ブレード等への接触 ・渡り鳥のレーダー調査の結果より、風力発電機の予測衝突数は、春の渡り期では環境省モデルで約 3.0 個体、球体モデルで約 13.7 個体であった。秋の渡り期では環境省モデルで約 1.8 個体、球体モデルで約 8.6 個体であった。いずれも球体モデルの予測衝突数のほうが環境省モデルより高く計算された。また、春の渡り期の予測衝突数のほうが、秋の渡り期よりも高かった。これらのことから、鳥類群集のブレードへの接近・接触による影響はあると予測する。

表 10.4-9(3) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目	評価結果の概要
生態系 地域を特徴づける生態系	【評価】 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による影響を低減するための環境保全措置は次のとおりである。 <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。 ・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。 ・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。 ・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。 <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。 ・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、クマタカを上位性の指標種とする地域を特徴づける生態系及び鳥類群集を典型性の指標種とする地域を特徴づける生態系への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による影響は、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。

表 10.4-10(1) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要																																																																	
景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	①主要な眺望点の状況 風力発電機を垂直見込角 1 度超で視認できる範囲（風力発電機から 10.3km 圏）付近には、ヒスイテラスや朝日町立ふるさと美術館（旧なないろ KAN）など 11 箇所の主要な眺望点が分布している。																																																																	
		②景観資源の状況 対象事業実施区域の周囲には 30 箇所の景観資源が分布している。																																																																	
		③主要な眺望景観の状況 主要な眺望点の距離区分・方向、眺望景観等の調査結果は、次のとおりである。																																																																	
		<table><tr><th colspan="2" rowspan="2">調査地点</th><th rowspan="2">距離区分 方向</th><th colspan="2">眺望景観</th></tr><tr><th>主な眺望方向</th><th>主な視対象（参考資料より）</th></tr><tr><td>景観 01</td><td>ヒスイテラス</td><td>中景 南南東</td><td>北北西</td><td>ヒスイ海岸（宮崎・境海岸）</td></tr><tr><td>景観 02</td><td>朝日町立ふるさと美術館（旧なないろ KAN）</td><td>遠景 北東</td><td>南東</td><td>朝日岳</td></tr><tr><td>景観 03</td><td>三峯グリーンランド</td><td>遠景 北東</td><td>北</td><td>富山湾</td></tr><tr><td>景観 04</td><td>城山公園</td><td>中景 東</td><td>東北東、西、北北西</td><td>富山湾、黒部川扇状地、能登半島、親不知～子不知海岸</td></tr><tr><td>景観 05</td><td>舟川べり</td><td>遠景 東北東</td><td>南東</td><td>白馬岳、朝日岳、桜並木、菜の花畑、チューリップ畑</td></tr><tr><td>景観 06</td><td>舟見城址館</td><td>遠景 北東</td><td>北、北西</td><td>黒部川扇状地、富山湾</td></tr><tr><td>景観 07</td><td>負釣山</td><td>遠景 北</td><td>北西</td><td>黒部川扇状地、富山湾</td></tr><tr><td>景観 08</td><td>上の山園地</td><td>中景 東南東</td><td>東北東、東、北、西北西</td><td>宮崎・境海岸、宮崎遺跡群台地、親不知～子不知海岸、富山湾</td></tr><tr><td>景観 09</td><td>宮崎</td><td>中景 南東</td><td>全方位</td><td>—</td></tr><tr><td>景観 10</td><td>境</td><td>中景 南西</td><td>全方位</td><td>—</td></tr><tr><td>景観 11</td><td>笹川</td><td>中景 北東</td><td>全方位</td><td>—</td></tr></table>				調査地点		距離区分 方向	眺望景観		主な眺望方向	主な視対象（参考資料より）	景観 01	ヒスイテラス	中景 南南東	北北西	ヒスイ海岸（宮崎・境海岸）	景観 02	朝日町立ふるさと美術館（旧なないろ KAN）	遠景 北東	南東	朝日岳	景観 03	三峯グリーンランド	遠景 北東	北	富山湾	景観 04	城山公園	中景 東	東北東、西、北北西	富山湾、黒部川扇状地、能登半島、親不知～子不知海岸	景観 05	舟川べり	遠景 東北東	南東	白馬岳、朝日岳、桜並木、菜の花畑、チューリップ畑	景観 06	舟見城址館	遠景 北東	北、北西	黒部川扇状地、富山湾	景観 07	負釣山	遠景 北	北西	黒部川扇状地、富山湾	景観 08	上の山園地	中景 東南東	東北東、東、北、西北西	宮崎・境海岸、宮崎遺跡群台地、親不知～子不知海岸、富山湾	景観 09	宮崎	中景 南東	全方位	—	景観 10	境	中景 南西	全方位	—	景観 11	笹川	中景 北東	全方位	—
		調査地点		距離区分 方向	眺望景観																																																														
					主な眺望方向	主な視対象（参考資料より）																																																													
		景観 01	ヒスイテラス	中景 南南東	北北西	ヒスイ海岸（宮崎・境海岸）																																																													
		景観 02	朝日町立ふるさと美術館（旧なないろ KAN）	遠景 北東	南東	朝日岳																																																													
		景観 03	三峯グリーンランド	遠景 北東	北	富山湾																																																													
		景観 04	城山公園	中景 東	東北東、西、北北西	富山湾、黒部川扇状地、能登半島、親不知～子不知海岸																																																													
		景観 05	舟川べり	遠景 東北東	南東	白馬岳、朝日岳、桜並木、菜の花畑、チューリップ畑																																																													
		景観 06	舟見城址館	遠景 北東	北、北西	黒部川扇状地、富山湾																																																													
		景観 07	負釣山	遠景 北	北西	黒部川扇状地、富山湾																																																													
		景観 08	上の山園地	中景 東南東	東北東、東、北、西北西	宮崎・境海岸、宮崎遺跡群台地、親不知～子不知海岸、富山湾																																																													
景観 09	宮崎	中景 南東	全方位	—																																																															
景観 10	境	中景 南西	全方位	—																																																															
景観 11	笹川	中景 北東	全方位	—																																																															
注：1. 距離区分は「富山県眺望景観保全指針」（富山県、令和 4 年）を参考とし、最寄りの風力発電機までの距離が、近景は約 0.4km 以内、中景は約 0.4～2.5km、遠景は約 2.5km 以上とした。																																																																			
2. 方向は眺望点から最寄りの風力発電機の存在する方角を示す。																																																																			
3. 「—」は参考資料等に眺望景観の記載がないことを示す。																																																																			

表 10.4-10(2) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目	予測及び評価結果の概要
景観 主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	①地形改変及び施設の存在 【予測】 ＜主要な眺望点及び景観資源＞ 主要な眺望点及び景観資源は、全て対象事業実施区域外にあるため、対象事業の実施による改変等の直接的な影響はないと予測する。 ＜主要な眺望景観＞ 風力発電機の見え方に関する知見を踏まえ、垂直見込角が最大で1.5度以下となる「景観02：朝日町立ふるさと美術館（旧なないろ KAN）」、「景観05：舟川べり」については、「（風車は見えるが）気にならない」と予測する。 垂直見込角が4度程度からは「負の意味で風車を気にするようになる。」とされていることから、垂直見込角が最大で3.4度及び3.6度となる「景観03：三峯グリーンランド」及び「景観11：笹川」は、この水準に該当する可能性がある。これらの地点について、鉄塔の見え方に関する知見も併せて考慮すると、「圧迫感はあまり受けない」水準と予測する。 また、風力発電機の見え方に関する知見によれば、垂直見込角が8度程度から、「圧迫感を覚え始める」とされており、「景観01：ヒスイテラス」、「景観04：城山公園」、「景観08：上の山園地」、「景観09：宮崎」、「景観10：境」は、この水準に該当する可能性がある。ただし、鉄塔の見え方に関する知見を踏まえると、「圧迫感を受けるようになる」ほどの水準ではないと予測する。 「景観06：舟見城址公園」及び「景観07：負釣山」については、地形や建造物等で遮蔽され、風力発電機は視認できないと予測する。 【評価】 7. 環境影響の回避・低減に関する評価 地形改変及び施設の存在に伴う景観への影響を低減するための環境保全措置は、以下のとおりである。 ・風力発電機は、景観との調和を図るため、明度・彩度を抑えた塗装とする。 ・既存道路等を活用することで樹木の伐採を最小とし、造成により生じた切盛法面は、地盤の状況に応じた適切な緑化を行い、植生の早期回復を図る。 ・変電設備と風力発電施設を接続する送電線については、可能な限り地中埋設とする。 主要な眺望点、景観資源に対する直接改変がないことに加え、以上の環境保全措置を講じることにより、地形改変及び施設の存在に伴う景観への影響は実行可能な範囲内で低減されていると評価する。

表 10.4-11(1) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要	
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	①人と自然との触れ合いの活動の場の状況 対象事業実施区域及びその周囲、並びに工事関係車両の主要な走行ルートの周辺には、人と自然との触れ合いの活動の場が8箇所存在する。 ②主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況及び利用環境の状況 主要な人と自然との触れ合いの活動の場における利用状況及び利用環境の調査結果は、次のとおりである。 ●ヒスイテラス、朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場、宮崎・境海岸（ヒスイ海岸）【1/2】	
		調査項目	詳細な確認事項
		事業との関連	調査結果
		事業との関連	・対象事業実施区域の北側に位置しており、最寄りの風力発電機からヒスイテラスは約1.1km、朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場は約1.0km、宮崎・境海岸（ヒスイ海岸）は約1.1kmの離隔である。 ・本地点へのアクセスルートと工事関係車両の走行ルートが、一部重複する可能性がある。
		利用環境の状況	・ヒスイテラスでは、海遊び、ヒスイ探し、釣り、サイクリング、登山と、朝日町での体験交流のビジターセンターとして活用されている。また、令和7年4月に施設内でカフェがオープンした。 ・朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場では、海水浴やバーベキューを楽しめるほか、サイクリングロードや多目的広場などの施設がある。 ・宮崎・境海岸（ヒスイ海岸）は、朝日町の最東に位置する幅100m・東西約4kmに渡って広がる砂利浜の海岸で、「日本の渚百選」、「快水浴場百選」に選ばれているほか、海からヒスイが打ち上がる世界的にも珍しい環境である。
		利用時期	【ヒスイテラス】 ・通年 【朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場】 ・4月～11月 【宮崎・境海岸（ヒスイ海岸）】 ・通年
		駐車場の有無 駐車可能台数	【ヒスイテラス】 ・36台 【朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場】 ・75台 【宮崎・境海岸（ヒスイ海岸）】 ・約100台
		催事状況	・ヒスイテラスでは、開館を記念した周年記念イベントが10月頃に開催されている。 ・朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場では、ホームページやパンフレットから本地点を会場として開催されるイベントについての情報は得られなかった。 ・宮崎・境海岸（ヒスイ海岸）では、夏休み期間中に小学生を対象としたヒスイを探す「ヒスイ海岸トレジャーハンティング」が開催されている。

表 10.4-11(2) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要	
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	●ヒスイテラス、朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場、宮崎・境海岸（ヒスイ海岸）【2/2】	
		調査項目	詳細な確認事項
		調査結果	
		利用の状況	利用者特性
		・ヒスイテラスでは、現地調査時に展示物のヒスイを眺める利用者やカフェで食事をする利用者が見られた。	
		・朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場では、現地調査時にキャンプやバーベキューを楽しむ利用者が見られた。	
		・宮崎・境海岸（ヒスイ海岸）では、現地調査時にヒスイ拾いや海水浴を楽しむ利用者が見られた。	
	調査時間・利用者数 (駐車台数)	調査日：令和7年7月27日	
		【ヒスイテラス】	
		①8:50～9:35 6人(21台)	
		②13:50～14:10 9人(32台)	
		③15:20～15:40 7人(29台)	
		【朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場】	
		①9:10～9:40 20人(18台)	
		②13:00～13:30 10人(8台)	
		③15:00～15:30 12人(9台)	
		【宮崎・境海岸（ヒスイ海岸）】	
		①9:10～9:35 73人(11台)	
		②13:10～13:40 139人(34台)	
		③15:00～15:30 106人(21台)	
	アンケート調査について	【性別】	
		男性：60人 / 女性：57人	
		【年齢】	
		0～10歳代：44人 / 20歳代：8人 / 30歳代：26人	
		40歳代：23人 / 50歳代：4人 / 60歳代：10人	
		70歳代以上：2人	
		【お住まい】	
		朝日町：2人 / 入善町：11人 / 黒部市：3人	
		魚津市：1人 / 立山町：1人 / 富山市：52人	
		射水市：3人 / 富山県外：44人	
		【年間季節別利用頻度】	
		アンケート調査の結果、夏季の利用者が多かった。	
		【来訪手段】	
		マイカー：114人 / 電車：1人 / 自転車：2人	
		【アクセスルート】	
		国道8号線：116人 / その他：1人	
		【来訪目的（複数回答可）】	
		キャンプ：15人 / 海水浴：86人 / ヒスイ拾い：45人	
		風景：12人 / 釣り：2人 / 散歩・散策：10人	
		ドライブ：7人 / 食事・休憩：5人 / 自然観察：3人	
		写真撮影・写生：2人	
		【既設道路拡幅範囲の利用状況】	
		利用する：0人 / 利用しない：117人	

表 10.4-11(3) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要		
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	●上の山園地		
		調査項目	詳細な確認事項	調査結果
		事業との関連	地点位置及びアクセスルート	・対象事業実施区域の北西側に位置しており、最寄りの風力発電機から約 1.6km の離隔である。 ・本地点へのアクセスルートと工事関係車両の走行ルートが、一部重複する可能性がある。
		利用環境の状況	施設等の概要	・面積が 6,000m² ある広い芝生広場があり、家族連れなどの遊び場となっている。 ・休憩所、トイレ、ベンチなどのほか、フィールドアスレチックも設置されている。
			利用時期	・通年
			駐車場の有無 駐車可能台数	・45 台
			催事状況	・ホームページやパンフレットから本地点を会場として開催されるイベントについての情報は得られなかった。
		利用の状況	利用者特性	・現地調査時には、ドライブコースのスポットとして立ち寄る利用者やスポーツを楽しむ家族連れが見られた。
			調査時間・利用者数 (駐車台数)	・令和 7 年 4 月 27 日 ①9:40～10:05 0 人 (1 台) ②13:00～13:25 5 人 (2 台) ③14:50～15:20 8 人 (2 台)
			アンケート調査について	【性別】 男性：10 人 / 女性：3 人 【年齢】 0～10 歳代：1 人 30 歳代：5 人 / 40 歳代：3 人 / 50 歳代：2 人 60 歳代：2 人 【お住まい】 入善町：6 人 / 黒部市：2 人 / 富山市：2 人 富山県外：3 人 【年間季節別利用頻度】 アンケート調査の結果、春季の利用者が多かった。 【来訪手段】 マイカー：12 人 / 徒歩：1 人 【アクセスルート】 国道 8 号線：13 人 【来訪目的（複数回答可）】 スポーツ：6 人 / ドライブ：5 人 / 風景：2 人 自然観察：2 人 / その他：5 人 【既設道路拡幅範囲の利用状況】 利用する：0 人 / 利用しない：13 人

表 10.4-11(4) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要		
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	●城山公園		
		調査項目	詳細な確認事項	調査結果
		事業との関連	地点位置及びアクセスルート	- 対象事業実施区域の北西側に位置しており、最寄りの風力発電機から約 1.5km の離隔である。 - 本地点へのアクセスルートと工事関係車両の走行ルートが、一部重複する可能性がある。
		利用環境の状況	施設等の概要	- 朝日県立自然公園内の城山の山頂あり、宮崎城跡に位置している。 - 城跡からは、東に天嶮親不知、西には弧を描く富山湾の海岸線と黒部川扇状地一帯、さらには能登半島を望むことができる。 - 城山公園の桜は、とやま桜の名所 70 選にも選ばれている。
			利用時期	・ 通年
			駐車場の有無 駐車可能台数	・ 60 台
			催事状況	【城山桜まつり】 例年 4 月に開催され、山開き神事のほか、ステージイベントや模擬店の出店がある。
		利用の状況	利用者特性	・ 現地調査時には、自然を楽しみながら散策する利用者富山湾の風景を楽しむ利用者が見られた。
			調査時間・利用者数 (駐車台数)	・ 令和 7 年 4 月 27 日 ①10:10～10:35 3 人 (2 台) ②13:30～13:55 2 人 (1 台) ③15:30～16:00 4 人 (2 台)
			アンケート調査について	【性別】 男性：3 人 / 女性：4 人 【年齢】 40 歳代：3 人 / 50 歳代：2 人 / 70 歳代以上：2 人 【お住まい】 朝日町：1 人 / 富山県外：6 人 【年間季節別利用頻度】 アンケート調査の結果、春季の利用者が多かった。 【来訪手段】 マイカー：7 人 【アクセスルート】 国道 8 号線：7 人 【来訪目的（複数回答可）】 ドライブ：2 人 / 風景：7 人 / 自然観察：2 人 【既設道路拡幅範囲の利用状況】 利用する：0 人 / 利用しない：7 人

表 10.4-11(5) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要		
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	●七重滝		
		調査項目	詳細な確認事項	調査結果
		事業との関連	地点位置及びアクセスルート	- 対象事業実施区域の南側に位置しており、最寄りの風力発電機から約 2.1km の離隔である。 - 本地点へのアクセスルートと工事関係車両の走行ルートが、一部重複する可能性がある。
		利用環境の状況	施設等の概要	- 黒菱山の断層によってできた斜面約 60m を七段になって落下する滝である。 - 景勝地として訪れる利用者も多いほか、「富山の名水 55 選」に選定されたことから、ハイキングや自然観察コースとしても楽しまれている。 - 駐車場は、「中部北陸自然歩道 城山と七重滝をめぐるみち」の上横尾公民館駐車場を利用するケースが多い。
			利用時期	・ 通年
			駐車場の有無 駐車可能台数	・ 4 台
			催事状況	・ ホームページ等から本地点を会場として開催されるイベントについての情報は得られなかった。
		利用の状況	利用者特性	・ 現地調査時には、自然散策やハイキングを楽しむ利用者が見られた。
			調査時間・利用者数 (駐車台数)	・ 令和 7 年 4 月 27 日 ①10:40～11:10 4 人 (3 台) ②14:05～14:30 0 人 (2 台) ③15:40～16:10 0 人 (0 台)
			アンケート調査について	【性別】 男性：0 人 / 女性：4 人 【年齢】 30 歳代：1 人 / 50 歳代：2 人 / 70 歳代以上：1 人 【お住まい】 朝日町：1 人 / 入善町：1 人 / 富山市：1 人 富山県外：1 人 【年間季節別利用頻度】 アンケート調査の結果、春季の利用者が多かった。 【来訪手段】 マイカー：4 人 【アクセスルート】 国道 8 号線：4 人（駐車場から中部北陸自然歩道を利用して移動） 【来訪目的（複数回答可）】 写真撮影・写生：1 人 / 自然観察：4 人 散歩・散策：2 人 / 登山：2 人 【既設道路拡幅範囲の利用状況】 利用する：0 人 / 利用しない：4 人

表 10.4-11(6) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要		
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	●三峯グリーンランド		
		調査項目	詳細な確認事項	調査結果
		事業との関連	地点位置及びアクセスルート	- 対象事業実施区域の南西側に位置しており、最寄りの風力発電機から約 2.7km の離隔である。 - 本地点へのアクセスルートと工事関係車両の走行ルートが、一部重複する可能性がある。
		利用環境の状況	施設等の概要	- 広葉樹に囲まれた自然あふれる静かな「山間の野営場」である。 - 秋には、約 10 万本のコスモスが咲く。 - とやま森林浴の森に指定されている。 - 施設、設備としては、テントサイト、トイレ、芝生広場、遊歩道、多目的広場などの施設や設備がある。
			利用時期	・5 月～11 月末
			駐車場の有無 駐車可能台数	・20 台
			催事状況	・三峯周辺を走るトレイルランや自転車オフロードイベントが開催されている。
		利用の状況	利用者特性	・現地調査時には、ランニングを楽しむ利用者が見られた。
			調査時間・利用者数 (駐車台数)	- 令和 7 年 7 月 27 日 ①8:00～9:00 0 人 (0) ②9:00～10:00 1 人 (0) ③10:00～11:00 0 人 (0) ④11:00～12:00 0 人 (0) ⑤12:00～13:00 0 人 (0) ⑥13:00～14:00 0 人 (0) ⑦14:00～15:00 0 人 (0)
			アンケート調査について	【性別】 男性：1 人 / 女性：0 人 【年齢】 30 歳代：1 人 【お住まい】 入善町：1 人 【年間季節別利用頻度】 アンケート調査の結果、春季から秋季にかけて利用されていた。 【来訪手段】 マイカー：1 人 【アクセスルート】 国道 8 号線：1 人 【来訪目的（複数回答可）】 スポーツ：1 人 【既設道路拡幅範囲の利用状況】 利用する：0 人 / 利用しない：1 人

表 10.4-11(7) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要		
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	●富山湾岸サイクリングコース		
		調査項目	詳細な確認事項	調査結果
		事業との関連	地点位置及びアクセスルート	- 対象事業実施区域の北西側に位置しており、最寄りの風力発電機からコース内で最も近接する地点までの離隔は、約1.1kmである。 - 本地点へのアクセスルートと工事関係車両の走行ルートが、一部重複する可能性がある。
		利用環境の状況	施設等の概要	- 氷見から朝日までの延長102kmに及ぶ富山湾岸沿いにサイクリングコースが整備されている。 - あいの風とやま鉄道のサイクルトレインが運行している。
			利用時期	・通年
			駐車場の有無 駐車可能台数	・約5台
			催事状況	【富山サイクルフェスティバル】 2021年5月にナショナルサイクルルートに指定された富山湾岸サイクリングコースを走行し、射水市をスタート・ゴールとした4つのコースが設定されている。
		利用の状況	利用者特性	・現地調査時には、サイクリングを楽しむ利用者が見られた。
			調査時間・利用者数 (駐車台数)	- 令和7年4月27日 ①10:40～11:00 0人 ②14:00～14:30 1人 ③15:50～16:20 0人
			アンケート調査について	・現地調査時は、本調査地点の利用者からアンケートの回答を得ることができなかった。
		●田園サイクリングコース		
		調査項目	詳細な確認事項	調査結果
		事業との関連	地点位置及びアクセスルート	- 対象事業実施区域の西側に位置しており、最寄りの風力発電機からコース内で最も近接する地点までの離隔は、約3.8kmである。 - 本地点へのアクセスルートと工事関係車両の走行ルートが、一部重複する可能性がある。
		利用環境の状況	施設等の概要	- 富山県の歴史と文化を感じながら田園風景の中を駆け抜けるコースである。 - 立山連峰のパノラマ風景や、起伏に富んだコース上から見下ろす富山平野の眺望を楽しむことができる。
			利用時期	・通年
			駐車場の有無 駐車可能台数	・駐車場なし
			催事状況	・ホームページ等から本地点を会場として開催されるイベントについての情報は得られなかった。
		利用の状況	利用者特性	・現地調査時には、本調査地点の利用者が見られなかった。
			調査時間・利用者数 (駐車台数)	- 令和7年4月27日 ①9:40～9:55 0人（駐車場なし） ②13:00～13:20 0人（駐車場なし） ③14:50～15:15 0人（駐車場なし）
			アンケート調査について	・現地調査時は、本調査地点の利用者が見られず、アンケートの回答を得ることができなかった。

表 10.4-11(8) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		調査結果の概要		
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	●烏帽子山林道展望台		
		調査項目	詳細な確認事項	調査結果
		事業との関連	地点位置及びアクセスルート	- 対象事業実施区域の東側に位置しており、最寄りの風力発電機から約 2.5km の離隔である。 - 本地点へのアクセスルートと工事関係車両の走行ルートが、一部重複する可能性がある。
		利用環境の状況	施設等の概要	標高は約 500m で烏帽子山林道沿いに位置し、日本海や能登半島を一望できるほか、バードウォチングを楽しむことができる。また、大鷲山登山コースの途中にあり、休憩地点としても利用されている。
			利用時期	・ 通年
			駐車場の有無 駐車可能台数	・ 5 台
			催事状況	ホームページやパンフレットから本地点を会場として開催されるイベントについての情報は得られなかった。
		利用の状況	利用者特性 利用者数	・ 現地調査時には、登山を楽しむ利用者が見られた。
			調査時間・利用者数 (駐車台数)	- 令和 7 年 6 月 7 日 ①8:00～9:00 2 人 (1) ②9:00～10:00 6 人 (4) ③10:00～11:00 2 人 (5) ④11:00～12:00 0 人 (3) ⑤12:00～13:00 0 人 (1) ⑥13:00～14:00 0 人 (1) ⑦14:00～15:00 0 人 (0)
			アンケート調査について	【性別】 男性：6 人 / 女性：1 人 【年齢】 40 歳代：1 人 / 50 歳代：2 人 / 60 歳代：4 人 【お住まい】 朝日町：1 人 / 黒部市：1 人 / 魚津市：2 人 富山市：2 人 / 富山県外：1 人 【年間季節別利用頻度】 アンケート調査の結果、春季の利用者が多かった。 【来訪手段】 マイカー：3 人 / バイク：1 人 / 徒歩：3 人 【アクセスルート】 国道 8 号線：7 人 【来訪目的（複数回答可）】 登山：7 人 【既設道路拡幅範囲の利用状況】 利用する：4 人（笹川地区） / 利用しない：3 人

表 10.4-11(9) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		予測及び評価結果の概要	
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	①工事用資材等の搬出入 【予測】 工事用資材等の搬出入に伴う予測結果は、次のとおりである。 工事期間中の工事関係車両の発生台数は、風力発電機基礎工事に伴うコンクリート打設時において、工事関係車両が最大で 370 台/日（大型車：306 台/日、小型車：64 台/日）程度が往復する。なお、工事関係車両の走行時間帯は、午前 8 時 30 分～午後 4 時 30 分を想定している。	
		調査地点	名称
		予測結果	
		触れ合い 01	ヒスイテラス、朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場、宮崎・境海岸（ヒスイ海岸） 本調査地点は、工事関係車両の主要な走行ルートとして使用される一般国道 8 号から主要地方道 60 号（入善朝日線）及び一般県道 374 号（境宮崎線）を経由したところに位置していることから、アクセスルートと工事関係車両の主要な走行ルートが一部重複する。工事期間中の本地点周辺の交通量の増加率は、一般国道 8 号は約 12～14%、一般県道 103 号（田中横尾線）は 0%になると予測する。
		触れ合い 02	上の山園地 本調査地点は、工事関係車両の主要な走行ルートとして使用される一般国道 8 号から脇道に入ったところに位置していることから、アクセスルートと工事関係車両の主要な走行ルートが一部重複する。工事期間中の本地点周辺の交通量の増加率は、一般国道 8 号は約 12～14%、一般県道 103 号（田中横尾線）は 0%になると予測する。
		触れ合い 03	城山公園 本調査地点は、工事関係車両の主要な走行ルートとして使用される一般国道 8 号から脇道に入ったところに位置していることから、アクセスルートと工事関係車両の主要な走行ルートが一部重複する。工事期間中の本地点周辺の交通量の増加率は、一般国道 8 号は約 12～14%、一般県道 103 号（田中横尾線）は 0%になると予測する。
		触れ合い 04	七重滝 本調査地点は、工事関係車両の主要な走行ルートとして使用される一般国道 8 号から一般県道 103 号（田中横尾線）に入ったところに位置していることから、アクセスルートと工事関係車両の主要な走行ルートが一部重複する。工事期間中の本地点周辺の交通量の増加率は、一般国道 8 号は約 12～14%、一般県道 103 号（田中横尾線）は 0%になると予測する。
		触れ合い 05	三峯グリーンランド 本調査地点は、工事関係車両の主要な走行ルートとして使用される一般国道 8 号から一般県道 103 号（田中横尾線）及び林道を経由したところに位置していることから、アクセスルートと工事関係車両の主要な走行ルートが一部重複する。工事期間中の本地点周辺の交通量の増加率は、一般国道 8 号は約 12～14%、一般県道 103 号（田中横尾線）は 0%になると予測する。
		触れ合い 06	富山湾岸サイクリングコース 本調査地点は、工事関係車両の主要な走行ルートとして使用される一般国道 8 号から主要地方道 60 号（入善朝日線）及び一般県道 374 号（境宮崎線）を経由したところに位置していることから、アクセスルートと工事関係車両の主要な走行ルートが一部重複する。工事期間中の本地点周辺の交通量の増加率は、一般国道 8 号は約 12～14%、一般県道 103 号（田中横尾線）は 0%になると予測する。
		触れ合い 07	田園サイクリングコース 本調査地点は、工事関係車両の主要な走行ルートとして使用される一般国道 8 号沿いに位置していることから、アクセスルートと工事関係車両の主要な走行ルートが一部重複する。工事期間中の本地点周辺の交通量の増加率は、一般国道 8 号は約 12～14%、一般県道 103 号（田中横尾線）は 0%になると予測する。

表 10.4-11(10) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		予測及び評価結果の概要					
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	調査地点		名称	予測結果		
		触れ合い 08		烏帽子山林道 展望台	本調査地点は、工事関係車両の主要な走行ルートとして使用される一般国道 8 号から一般県道 103 号（田中横尾線）若しくは林道を経由したところに位置していることから、アクセスルートと工事関係車両の主要な走行ルートが一部重複する。工事期間中の本地点周辺の交通量の増加率は、一般国道 8 号は約 12～14%、一般県道 103 号（田中横尾線）は 0%になると予測する。なお、本地点へは、対象事業実施区域東側の大平地区や登山道を利用したアクセスが可能である。		
		路線	現地調査地点	時間の区分	現況交通量 (①)	工事関係車両台数 (②)	将来交通量 (③=①+②) 増加率 (②/①×100)
		一般国道 8 号線	沿道 01	昼間	2,559 台	370 台	2,929 台 約 14%
			沿道 03	昼間	3,104 台		3,474 台 約 12%
		一般県道 103 号 (田中横尾線)	沿道 02	昼間	621 台	0 台	621 台 0%
注：1. 現況交通量については、「10.1.1 大気環境 (1) 騒音」の現地調査結果を用いた。 2. 現況交通量の集計時間は、工事関係車両の運行時間帯である 8～17 時としているため、「10.1.1 大気環境 (1) 騒音」の集計時間とは一致しない。							
【評価】							
ア. 環境影響の回避・低減に関する評価							
工事用資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減するための環境保全措置は以下に示すとおりである。							
・工事関係者の通勤車両については、乗り合いに努め、工事関係車両台数を低減する。							
・工事工程の調整により工事関係車両台数を平準化し、建設工事の最盛期の台数を低減する。							
・急発進、急加速の禁止及びアイドリングストップ等エコドライブの実施を推奨し、工事関係者への周知を図る。							
・工事関係車両の主要な走行ルートの周囲の主要な人と自然との触れ合いの活動の場において、工事中にアクセスが集中する可能性のあるイベントが開催される場合には、開催日の工事関係車両の走行を可能な限り控える等、配慮する。							
・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。							
工事中は交通量の増加によって主要な人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスに関して、交通量の増加による一時的な影響が生じるものの、上記の環境保全措置を講じることにより、工事用資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。							

表 10.4-11(11) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		予測及び評価結果の概要	
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	②地形改変及び施設の存在	
		【予測】 地形改変及び施設の存在に伴う予測結果は、次のとおりである。	
		地点名	予測結果
		ヒスイテラス、朝日ヒスイ海岸オートキャンプ場、宮崎・境海岸（ヒスイ海岸）	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 1.1km 離れており、垂直見込角が最大で約 7.7 度になることから、「風車の見え方の知見」においては、「風車に対し圧迫感を覚え始める」とされる 8 度以下であり、「送電鉄塔の見え方の知見」においては「めいっばいに大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周辺の景観とは調和しえない。」とされる垂直見込角 10～12 度以下であり、「風力発電機は、景観との調和を図るため、明度・彩度を抑えた塗装とする」との環境保全措置を講じることから、現況の利用は阻害されないと予測する。なお、主な視対象はヒスイ海岸方向（宮崎・境海岸）であり、主要な眺望方向と対象事業実施区域方向は逆方向となる。
		上の山園地	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 1.6km 離れており、垂直見込角が最大で約 5.7 度になることから、「風車の見え方の知見」においては、「風車に対し圧迫感を覚え始める」とされる 8 度以下であり、「送電鉄塔の見え方の知見」においては「やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない。」とされる垂直見込角 5～6 度であり、「風力発電機は、景観との調和を図るため、明度・彩度を抑えた塗装とする」との環境保全措置を講じることから、現況の利用は阻害されないと予測する。
		城山公園	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 1.5km 離れており、垂直見込角が最大で約 6.1 度になることから、「風車の見え方の知見」においては、「風車に対し圧迫感を覚え始める」とされる 8 度以下であり、「送電鉄塔の見え方の知見」においては「めいっばいに大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周辺の景観とは調和しえない。」とされる垂直見込角 10～12 度以下であり、「風力発電機は、景観との調和を図るため、明度・彩度を抑えた塗装とする」との環境保全措置を講じることから、現況の利用は阻害されないと予測する。
		七重滝	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 2.1km 離れており、風力発電機は地形により遮蔽され、視認できないことから、現況の利用は阻害されないと予測する。
		三峯グリーンランド	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 2.7km 離れており、垂直見込角が最大で約 3.4 度になることから、「風車の見え方の知見」においては、「負の意味で風車を気にするようになる」とされる 4 度以下であり、「送電鉄塔の見え方の知見」においては「やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない。」とされる垂直見込角 5～6 度以下であり、「風力発電機は、景観との調和を図るため、明度・彩度を抑えた塗装とする」との環境保全措置を講じることから、現況の利用は阻害されないと予測する。

表 10.4-11(12) 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		予測及び評価結果の概要									
人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	<table><tr><th>地点名</th><th>予測結果</th></tr><tr><td>富山湾岸サイクリングコース</td><td>本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 1.1km 離れており、垂直見込角が最大で約 7.7 度になることから、「風車の見え方の知見」においては、「風車に対し圧迫感を覚え始める」とされる 8 度以下であり、「送電鉄塔の見え方の知見」においては「めいっばいに大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周辺の景観とは調和しえない。」とされる垂直見込角 10～12 度以下であり、「風力発電機は、景観との調和を図るため、明度・彩度を抑えた塗装とする」との環境保全措置を講じることから、現況の利用は阻害されないと予測する。</td></tr><tr><td>田園サイクリングコース</td><td>本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 3.8km 離れており、風力発電機は地形により遮蔽され、視認できないことから、現況の利用は阻害されないと予測する。</td></tr><tr><td>烏帽子山林道展望台</td><td>本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 2.4km 離れており、風力発電機は地形により遮蔽され、視認できないことから、現況の利用は阻害されないと予測する。</td></tr></table>	地点名	予測結果	富山湾岸サイクリングコース	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 1.1km 離れており、垂直見込角が最大で約 7.7 度になることから、「風車の見え方の知見」においては、「風車に対し圧迫感を覚え始める」とされる 8 度以下であり、「送電鉄塔の見え方の知見」においては「めいっばいに大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周辺の景観とは調和しえない。」とされる垂直見込角 10～12 度以下であり、「風力発電機は、景観との調和を図るため、明度・彩度を抑えた塗装とする」との環境保全措置を講じることから、現況の利用は阻害されないと予測する。	田園サイクリングコース	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 3.8km 離れており、風力発電機は地形により遮蔽され、視認できないことから、現況の利用は阻害されないと予測する。	烏帽子山林道展望台	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 2.4km 離れており、風力発電機は地形により遮蔽され、視認できないことから、現況の利用は阻害されないと予測する。	
		地点名	予測結果								
		富山湾岸サイクリングコース	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 1.1km 離れており、垂直見込角が最大で約 7.7 度になることから、「風車の見え方の知見」においては、「風車に対し圧迫感を覚え始める」とされる 8 度以下であり、「送電鉄塔の見え方の知見」においては「めいっばいに大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周辺の景観とは調和しえない。」とされる垂直見込角 10～12 度以下であり、「風力発電機は、景観との調和を図るため、明度・彩度を抑えた塗装とする」との環境保全措置を講じることから、現況の利用は阻害されないと予測する。								
		田園サイクリングコース	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 3.8km 離れており、風力発電機は地形により遮蔽され、視認できないことから、現況の利用は阻害されないと予測する。								
	烏帽子山林道展望台	本地点は対象事業実施区域外であり、直接的な改変はない。 また、調査地点から最寄りの風力発電機までは約 2.4km 離れており、風力発電機は地形により遮蔽され、視認できないことから、現況の利用は阻害されないと予測する。									
【評価】											
7. 環境影響の回避・低減に関する評価											
地形改変及び施設が存在に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への影響を低減するための環境保全措置は以下のとおりである。											
・風力発電機は、景観との調和を図るため、明度・彩度を抑えた塗装とする。 ・既設道路等を活用することで、樹木の伐採を最小限とし、造成により生じた切盛法面は、地盤の状況に応じた適切な緑化を行い、植生の早期回復を図る。 ・変電設備と風力発電機を接続する送電線については、可能な限り地中埋設とする。											
上記の環境保全措置を講じることにより、地形改変及び施設が存在に伴う主要な人と自然との触れ合いの活動の場への影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。											

表 10.4-12 調査、予測及び評価結果の概要

選定項目		予測及び評価結果の概要					
廃棄物等	産業廃棄物・残土	①造成等の施工による一時的な影響					
		【予測】					
		工事の実施に伴い発生する産業廃棄物の種類及び量は、次のとおりである。					
		廃棄物の種類		発生量 (t)	有効利用量 (t)	処分量 (t)	処理方法等
		伐採木		8,100	8,100	0	有価材→業者へ売却 根株、枝葉→中間処理施設(合材プラント以外の再資源化施設) ^{注2} →サーマルリサイクル
		木くず(型枠・丁張材)		2	2	0	中間処理施設(合材プラント以外の再資源化施設) ^{注2} →サーマルリサイクル
		廃プラスチック類		2	2	0	分別→中間処理施設(合材プラント以外の再資源化施設) ^{注2} →マテリアルリサイクル
		金属くず		22	22	0	有価物処理(業者へ売却)
		紙くず		2	2	0	分別回収し、リサイクル
		がれき類	コンクリートくず	300	300	0	中間処理施設(合材プラント以外の再資源化施設) ^{注2} で再資源化
			アスファルト殻	800	800	0	中間処理施設(合材プラント)で再資源化
		注：1. 伐採木の量は、伐採面積に対して、根は0.006t/m ² 、枝葉は0.021t/m ² 、幹は0.015t/m ² として算出した。					
		2. 対象事業実施区域外の中間処理施設で再資源化する予定である。					
		工事の実施に伴い発生する土量は、次のとおりである。					
				工事種類		計画土量 (m ³)	
		発生量 (掘削、切土)	風力発電機ヤード、搬入路造成等		約 118,600		
			風力発電機基礎掘削		約 6,000		
既存道路拡幅			約 27,300				
利用量 (盛土、埋戻し)	風力発電機ヤード、搬入路造成等		約 63,200				
	既存道路拡幅		約 41,500				
	土捨て場への搬入量		約 47,200				
合計(残土)		0					
【評価】							
ア. 環境影響の回避・低減に関する評価							
工事の実施に伴い発生する産業廃棄物及び残土による影響を低減するための環境保全措置は以下のとおりである。							
・産業廃棄物は可能な限り有効利用に努め、発生量の削減に努める。							
・分別収集・再利用が困難な産業廃棄物は、専門の処理会社に委託し、適正に処理する。							
・地形等を十分考慮し、改変面積を最小限に止める。							
・工事に伴う発生土は、埋戻し、盛土、敷均し等に利用し、対象事業実施区域内で再利用する。							
・工事の実施により粉じん等が発生するおそれがある場合には、適宜散水を行う。							
・工事用資材等の搬出入車両の出場時には、必要に応じ、散水、タイヤ洗浄を行う。							
・緑化には、可能な限り在来植物を選定する。							
・造成工事にあたっては、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。							
・適切な緑化を行い、植生の早期回復を図る。							
これらの環境保全措置を講じることにより、工事の実施に伴い発生する産業廃棄物及び残土の発生量は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。							