



2019年度
電源Ⅰ' 厳気象対応調整力募集要綱
(案)

2019年7月
北陸電力株式会社

目 次

第1章 はじめに.....	1
第2章 注意事項.....	2
第3章 用語の定義	5
第4章 入札スケジュール.....	9
第5章 募集概要.....	10
第6章 応札方法.....	17
第7章 評価および落札者決定の方法.....	27
第8章 契約条件.....	31
第9章 その他	38

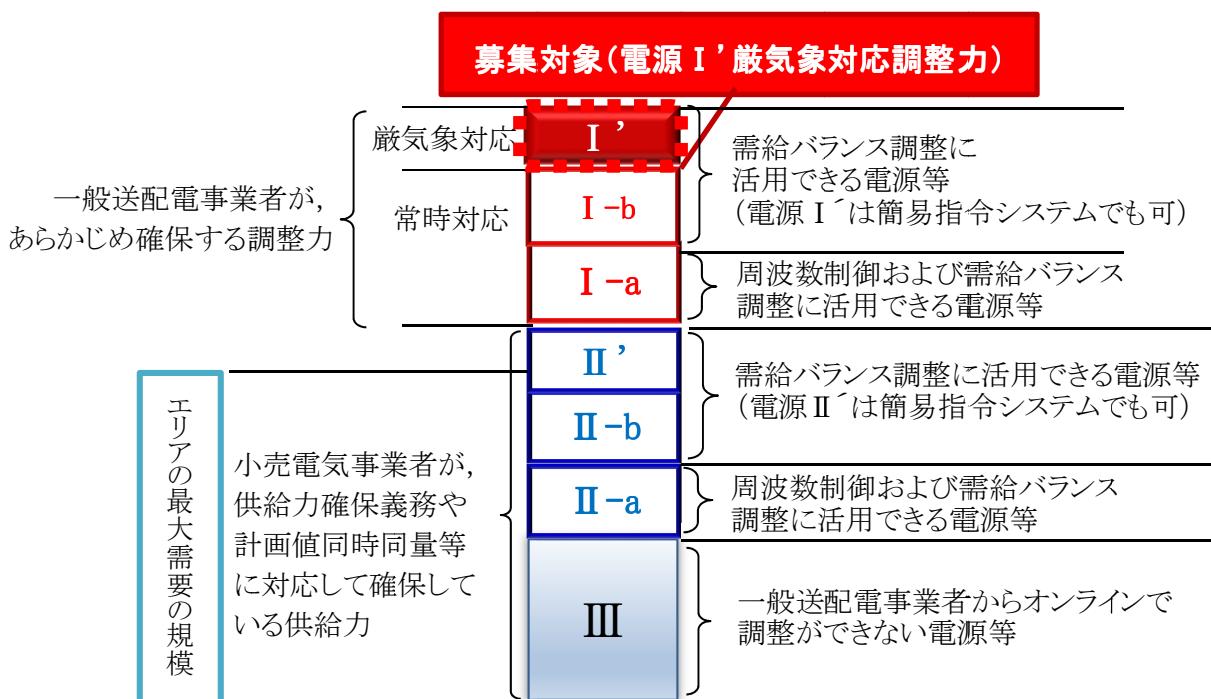
第1章 はじめに

2016年4月以降のライセンス制導入に伴い、各事業者がそれぞれに課された責務を履行していくことが求められます。

北陸電力株式会社（以下「当社」といいます。）は、一般送配電事業者としての役割を果たすために、主に10年に1回程度の厳気象（猛暑および厳寒）時等の稀頻度な需給ひつ迫時において、需給バランス調整を実施することを目的とした調整力を確保するため、電源I'、厳気象対応調整力を入札により募集いたします。なお、当社は自ら応札を行なうことを想定しています。

本資料では、当社の募集する電源I'、厳気象対応調整力が満たすべき条件、評価方法等について説明いたします。

本要綱にもとづき入札書を提出される事業者（以下「応札者」といいます。）は、本要綱に記載の作成方法のとおり、入札書を作成してください。



第8回制度設計WGおよび第19回制度設計専門会合資料を基に作成

第2章 注意事項

1. 一般注意事項

- 当社は、本要綱に定める募集条件等にもとづき、安定的に継続して電源I' 厳気象対応調整力を提供できる事業者を入札により募集いたします。入札によって手当される電源I' 厳気象対応調整力は、調整力のコスト低減に寄与することが期待されますので、応札者が入札書で明らかにする電源I' 厳気象対応調整力の評価にあたっては、入札時の価格が低いことが重要な要素となります、この経済的因素に加え、需給運用の弾力性等も重要な要素となります。
- 各電源I' 厳気象対応調整力の優劣は、本要綱で定める評価方法にしたがって評価いたします。このためにも、応札者は入札書を作成する際には、本要綱に記載の作成方法に準拠して、入札書に不備や遗漏等がないよう十分注意してください。
- 各電源I' 厳気象対応調整力の審査過程において、効率的な審査が出来るように、応札者は入札書を作成する際には、読みやすく分かりやすいものを作成してください。
- 応札者は、本要綱に定める諸条件および電源I' 厳気象対応調整力契約書（標準契約書）の内容を全て了解のうえ、当社に入札書を提出してください。
- 当社と電源I' 厳気象対応調整力契約を締結することが決定した応札者（以下「落札者」といいます。）は、電源I' 厳気象対応調整力契約を締結していただく必要があります。なお、別途定める電源II需給バランス調整力契約または電源II周波数調整力契約を締結する場合、電源I' 厳気象対応調整力契約書の内容等詳細については、落札候補案件決定以降、別途協議いたします。また、電源等が発電設備である場合、一般送配電事業者との間で託送供給等約款（以下「託送約款」といいます。）にもとづく発電量調整供給契約（発電量調整供給契約の契約者と電源I' 厳気象対応調整力契約の契約者とが同一であることは求めません。）が締結されていること等が必要です。一方、電源等がDRを活用したものである場合、一般送配電事業者との間で託送約款にもとづく接続供給契約（接続供給契約の契約者と電源I' 厳気象対応契約の契約者とが同一であることは求めません。）が締結されていること等が必要です。（発電量調整供給契約または接続供給契約を締結する一般送配電事業者を総称して、以下「属地TSO」といいます。）

- 当社が属地 TS0 となる場合、電源 I' 厳気象対応調整力に応札する電源等と同一の電源等を用いて、別途募集する電源 I 周波数調整力または電源 I 需給バランス調整力へ、その容量の全部または一部を重複して入札を行なうこと（以下「重複入札」といいます。）は可能といたします。その場合の落札判定は、電源 I 周波数調整力、電源 I 需給バランス調整力、電源 I' 厳気象対応調整力の順に実施し、落札となった電源等については以降の応札の評価対象外といたします。なお、同一募集枠への重複入札はできないものといたします。
- 当社が属地 TS0 となる場合、電源 I' 厳気象対応調整力に応札する電源等の容量を複数に分割し、その分割した容量ごとに重複しない範囲で、別途募集する電源 I 周波数調整力または電源 I 需給バランス調整力へ入札を行なうこと（以下「複数入札」といいます。）は可能といたします。ただし、同一の募集枠への複数入札はできないものといたします。
- 応札者は、それぞれの入札が重複入札の対象か、複数入札の対象かを応札時に明確にしていただきます。
- 当社への入札と同一の電源等を用いて当社以外の一般送配電事業者が実施する調整力の公募に入札する場合、それぞれの入札がいずれの一般送配電事業者の公募との間での重複入札あるいは複数入札の対象であるかを応札時に明確にしていただきます。この場合、いずれの一般送配電事業者への入札においても同じ入札案件名（契約電源等名称）として下さい。また、複数の需要者をまとめて 1 入札単位とする場合は、当該複数の需要家がすべて一致することが必要ですが、この場合において、供出電力（kW）の明確な区分が困難であることから、複数入札は原則として認められません。なお、当社以外の一般送配電事業者が実施する調整力の公募に応札される場合は、当該一般送配電事業者の募集要綱等をご確認下さい。
- 応札者が、入札書提出後に入札の辞退を希望する場合は、すみやかに書面により当社まで申し出てください。一度入札辞退の意思を表明した場合は、再度選考の対象として復帰することはできませんので、あらかじめ了承願います。入札辞退者の入札書はすみやかに返却いたします。
- 本要綱にもとづく電源 I' 厳気象対応調整力契約は、全て日本法にしたがって解釈され、法律上の効力が与えられるものといたします。

- 本要綱に定める募集条件や評価方法等は、他社からの応札を前提にその取り扱い方法について記載していますが、応札者が自社・他社に関わらず公平に取り扱うことといたします。
- 応札に伴って発生する諸費用（本入札に係る費用、入札書作成に要する費用、契約協議に要する費用等）は、全て応札者で負担していただきます。

2. 守秘義務

- 応札者および当社は、入札を通じて知り得た相手方の入札案件に係る機密を第三者に漏らしてはならず、また自己の役員または従業員が相手方の機密を漏らさないようにしなければなりません。ただし、当社は、第1章（注意事項）における複数入札の妥当性確認、第5章（募集概要）における設備（または需要家）の重複確認および第7章（評価および落札案件決定方法）における落札案件を一意に決定するために必要な範囲に限り、関係する一般送配電事業者との間で入札情報の一部を共有いたします。

3. 問合せ先

- 本要綱の内容に関し、個別の質問がある場合は、下記のメールアドレスにより受け付けます。なお、審査状況等に関するお問い合わせにはお答えできません。

当社問合せ専用メールアドレス：chouseiryoku-rfc@rikuden.co.jp

第3章 用語の定義

1. 契約関連

用語	定義
電源 I' 厳気象対応調整力契約電力	電源 I' 厳気象対応調整力として契約する電源等（以下「契約電源等」といいます。）との契約電力（kW）で、当社または当社から依頼を受けた属地 TSO の指令（以下、本要綱の指令に係る記載において、特段の規定が無い場合は、同様に「当社」は「当社または当社から依頼を受けた属地 TSO」に読み替えるものといたします。）にしたがい運転継続時間にわたって供出可能な出力をいいます。 なお、DR を活用した負荷設備等の場合は、属地 TSO の託送約款における損失率を考慮したものといたします。
電源 II 周波数調整力契約	周波数維持のために調整力として活用することを目的とし、電源 I 周波数調整力および電源 II 周波数調整力と締結する契約をいいます。
電源 II 需給バランス調整力契約	需給バランス調整対応のために活用することを目的とし、電源 I 需給バランス調整力および電源 II 需給バランス調整力と締結する契約をいいます。
電源 I' 厳気象対応調整力契約	10 年に 1 回程度の厳気象時等の稀頻度な需給ひつ迫時に需給バランス調整を実施することを目的とし、電源 I' 厳気象対応調整力と締結する契約をいいます。
運転継続時間	契約電源等が、契約電力で運転を継続できる時間をいいます。
運転継続可能時間	契約電源等に当社が運転継続を求める時間をいいます。
電源 I' 厳気象対応調整力提供可能時間	平日時間のうち、当社の指令にしたがい発電等が可能な状態で維持することが可能な時間（9~20 時の最大 11 時間）をいいます。
計画外停止日数	契約電源等が、事故あるいは計画になかった補修等で停止（送電設備の故障による停止は別途協議いたします。）に至った日数をいいます。
基本料金	契約電源等が kW を供出するために必要な費用への対価をいいます。入札時に確定した価格を 12 で除し、毎月精算いたします。
従量料金	当社指令により、契約電源等が起動・運転または需要抑制を行ない、電力量（kWh）を供出するために必要な費用への対価をいいます。電源 I' 厳気象対応調整力契約（または、当社エリアに設置されている契約電源等で別途契約する電源

	II 周波数調整力契約もしくは電源 II 需給バランス調整力契約) にもとづき精算いたします。
申出単価	<p>従量料金を算定する際に利用する単価をいいます。燃料費等の情勢を反映するため、契約者から原則として毎週提出していただきます。本要綱において定める申出単価の種類は、上げ調整単価 (V1) のみがあります。</p> <p>※本要綱においては、上げ調整のみを要件として求めますが、下げ調整にも応じていただける契約電源等においては、下げ調整を実施させていただくこととし、下げ調整単価 (V2) を設定いたします。このような契約電源等との契約（電源 I' 厳気象対応調整力契約）の詳細については、電源 I' 厳気象対応調整力契約書（標準契約書）をもとに別途協議いたします。</p>
上げ調整単価 (V 1)	当社が契約電源等に対して、出力増指令したことにより増加した kWh に乘じて支払う単価をいいます。
下げ調整単価 (V 2)	当社が契約電源等に対して、出力減指令したことにより減少した kWh に乘じて受け取る単価をいいます。

2. 電源分類・需給関連

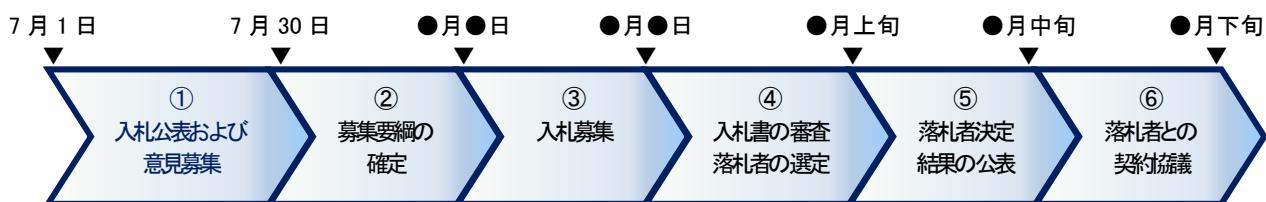
用語	定義
電源 I 周波数調整力	当社があらかじめ確保する専用線オンラインで周波数調整できる電源等のうち、当社と電源 I 周波数調整力契約を締結する電源等をいいます。
電源 I 需給バランス調整力	当社があらかじめ確保する専用線オンラインで需給バランス調整できる電源等のうち、当社と電源 I 需給バランス調整力契約を締結する電源等をいいます。
電源 I' 厳気象対応調整力	10 年に 1 度の厳気象時等のために当社があらかじめ確保する需給バランス調整ができる電源等をいいます。
電源 II 周波数調整力	当社から専用線オンラインでの周波数調整ができる電源等（電源 I 周波数調整力を除きます。）で、ゲートクローズ以降余力がある場合に周波数調整に利用することが可能なものをいいます。
電源 II 需給バランス調整力	当社から専用線オンラインでの需給バランス調整ができる電源等（電源 I 需給バランス調整力を除きます。）で、ゲートクローズ以降余力がある場合に需給バランス調整に利用することが可能なものをいいます。
電源 II' 低速需給バランス調整力	当社から専用線オンラインまたは簡易指令システムでの需給バランス調整ができる電源等（電源 I 需給バランス調整および電源 II 需給バランス調整力を除きます。）で、ゲートクローズ以降余力がある場合に需給バランス調整に利用することが可能なものをいいます。
電源 III	当社から専用線オンラインまたは簡易指令システムでの調整ができない電源等をいいます。
エリア需要	当社の供給区域（離島を除きます。）で消費される電力をいいます。
H 1 需要	ある月における毎日の最大電力（1 時間平均）の最上位 1 日のものをいいます。
H 3 需要	ある月における毎日の最大電力（1 時間平均）を上位から 3 日とり平均したものをいいます。
厳気象発生月	猛暑および厳寒により 10 年に 1 度程度の高需要が発生する可能性のある月をいいます。当社では発生月を夏期（7～9 月）および冬期（12～2 月）といたします。
需給ひつ迫	想定される需要に対して、供給力が不足する状態のことをいいます。
平日時間	厳気象発生月の平日における、9 時～20 時をいいます。

3. 発電機能関連

用語	定義
専用線オンライン指令	当社が需給バランス調整を行なうため、中央給電指令所から、専用線を用いた通信伝送ルートを通じて、直接的に、需給バランス調整機能を具備した電源等へ運転（出力調整）を指令することをいいます。中給～発電所等の間で通信設備等が必要となります。
ポンプアップ 揚水運転	揚水発電所において、発電電動機を用い水車（タービン）をポンプとして利用して、下池から上池へ水を汲み上げることをいいます。
簡易指令システム	専用線オンライン環境を有さない事業者への対応として構築するシステムをいいます。
系統連系技術要件	属地 TSO が維持・運営する電力系統に接続する電源に求められる技術的な要件をいい、託送約款の別冊にて規定いたします。
D R	需要者側で消費電力量を調整することにより、需給バランスを保つ仕組みのことをいいます。（DR:Demand response の略）
アグリゲータ	複数のD R 可能な需要家を集約し、それらを統合的に制御することにより、一般送配電事業者に調整力を提供する事業者のことをいいます。
調整力ベースライン	D R を実施する際、その出力増減幅の基準となる負荷消費電力または一定期間の負荷消費電力量に属地 TSO の託送約款における損失率を考慮したものをおもいます。

第4章 入札スケジュール

2019年度における入札募集から、落札者との電源I' 厳気象対応調整力契約締結までの予定スケジュールは以下のとおりです。ただし、やむをえない事由によりスケジュールが変更となる場合もあります。



日程	ステップ	説明
7/1～ 7/30	①入札実施の公表 および意見募集 (R F C)	当社は、次年度分の電源I' 厳気象対応調整力を調達するための「電源I' 厳気象対応調整力募集要綱案」を策定し、入札募集内容を公表するとともに、要綱案の仕様・評価方法について、意見募集を行ないます。応札者は、「電源I' 厳気象対応調整力募集要綱案」を参照のうえ、各項目に対するご意見がございましたら、理由と併せて7/30までに専用メールアドレスに意見を提出して下さい。
●/● ～ ●/●	②募集要綱の確定	当社は、意見募集で頂いた意見や関係機関の検討状況等を反映した「電源I' 厳気象対応調整力募集要綱」を制定いたします。
●/● ～ ●/●	③入札募集	当社は、入札募集を開始いたしますので、応札者は、本要綱に記載の応札方法のとおり入札書を作成し、●/●までに応札して下さい。
●/● ～ ●/●	④落札候補者選定	当社は、応札者の応札に対して本要綱で定める評価方法にしたがって評価し、落札者を選定いたします。
●/● ～	⑤落札者決定 結果公表	当社は、落札者決定後、入札募集手続きの結果を公表いたします。
●月 上旬	⑥契約協議	当社は、落札者と電源I' 厳気象対応調整力契約に関する協議を開始し、契約いたします。

第5章 募集概要

電源 I' 厳気象対応調整力の募集内容および満たすべき要件は、以下のとおりといたします。

項目	募集要件	説明
募集容量	●万 kW	<ul style="list-style-type: none"> ■電力広域的運営推進機関における検討結果を踏まえ、後日設定いたします。 ■ただし、●●電力の系統に連系する電源等での入札量は●●万 kW 以下としてください。
調整力提供期間	1年間	<ul style="list-style-type: none"> ■電源 I' 厳気象対応調整力提供期間は、2020年4月1日から2021年3月31日までの1年間といたします。
対象電源	当社または●●電力の系統に連系するオンラインで出力調整可能な電源等	<ul style="list-style-type: none"> ■当社または●●電力の系統に連系する電源等（離島および連系線を経由して当該一般送配電事業者の電力系統に接続するものを除きます。）で、当社中央給電指令所からの専用線オンラインまたは簡易指令システムによる指令により出力調整可能な火力発電設備、水力発電設備およびD R事業者等といたします。 ■入札時点で営業運転を開始していない発電設備等、および専用線オンラインまたは簡易指令システム設備を具備していない場合、提供期間の開始までに発電設備等の試運転や必要な試験、および専用線オンライン設備または簡易指令システムの具備が完了していることが必要です。 ■計量器の取り付け・取り替え等の工事が必要な場合、調整力提供期間までに必要な対応工事・試験が完了していることが必要です。 ■使用する燃料については、特に指定いたしませんが、提供期間を通じて安定して調達できることが条件となります。 ■一部機能・性能等が要件を満たさない発電設備等の申込については、運用方法等を別途協議の上、取扱いについて当社が判断いたします。
出力調整幅	1 MW 以上	<ul style="list-style-type: none"> ■当社中央給電指令所からの専用線オンラインまたは簡易指令システムによる信号により、3

		<p>時間以内に出力調整可能な上げ量が 1 MW 以上であることが必要です。</p> <p>■ よって、最低入札量は 1 MW（1 kW 単位）といたします。</p>
入札単位	原則、容量単位	<p>■ 入札は、原則として発電機等を特定して、容量単位で実施していただきます。ただし、DRを実施可能な需要者を集約し、各需要者の需要抑制を実施することにより、電力の供出を行なう場合は、複数の需要者をまとめて 1 入札単位といたします。なお、複数の需要者をまとめて 1 入札単位とする場合、DRを活用するすべての地点が同じ一般送配電事業者と接続供給契約を締結している必要があります。</p> <p>■ 応札した契約電力は、設備容量（発電機であれば定格電力、DR設備であれば需要抑制により供出可能な電力）の範囲内においてのみ有効といたします。応札後に設備容量を超過していたことが明らかとなった場合、または応札 kW 供出の妥当性が確認できない場合は、当該応札を落札評価対象から除外いたします。</p> <p>■ 複数の応札者が同一の設備を用いて応札される場合において、当該設備（または需要家）の重複のおそれがあるときは、当該設備（または需要家）を用いて応札された全応札者に対し、その旨を通知し、追加資料の提出等を受けて、当該設備（または需要家）の応札 kW の妥当性を確認いたします。</p> <p>当社からの通知の翌日から起算して当社 5 営業日以内に回答がない場合、または当該設備（または需要家）の重複に係る確認の結果、当該設備（または需要家）の応札 kW が設備容量以内で明確に区別・区分できない場合には、応札案件評価において、当該設備（または需要家）を除外いたします。応札者は、その旨を十分にご理解の上、追加資料の提出や上記の内容を需</p>

		要家に周知して理解・承諾させること等、必要な対応をお願いいたします。
上限価格の設定	—	■当社は容量単価（円/kW）について上限価格を設定し、その価格以下の容量価格にて応札された入札案件を審査対象といたします。

当社中央給電指令所からの専用線オンラインまたは簡易指令システムによる指令で制御可能とするために必要な設備要件は原則として以下のとおりといたします。

設備要件	詳細
信号	<p>(1) 専用線オンラインでの契約申込の場合、需給バランス調整に必要な下記信号を送受信する機能を具備していただきます。</p> <p>■受信信号</p> <ul style="list-style-type: none">・属地TSOの中央給電指令所からの調整指令信号※ <p>※属地TSOからの契約設備に対する出力指令を受信していただきます。なお、原則として運転継続時間（2時間）にわたり調整を実施した後、自主的に契約設備の計画値に復帰していただきますので、属地TSOから別途復帰指令の信号を送信することは想定しておりません。</p> <p>■送信信号</p> <ul style="list-style-type: none">・属地TSOの中央給電指令所からの調整指令了解信号※ <p>※属地TSOからの受信信号に対する打ち返しとし、属地TSOからの信号受信から調整実施までに相応の時間がある電源等については、調整実施了解の旨を、属地TSOからの信号受信から遅滞なく調整実施可能な電源等については調整完了の旨をそれぞれ通知いただくものといたします。（詳細は別途協議いたします。）</p> <p>なお、当該機能については、電力制御システムに該当するため、情報セキュリティ対策として「電力制御システムセキュリティガイドライン」(JESC Z0004(2016))へ準ずる必要があります。加えて、属地TSOの電力制御システムに接続することになるため、属地TSOが定めるセキュリティ要件にしたがっていただきます。</p> <p>(2) 簡易指令システムでの契約申込の場合、需給バランス調整に必要な下記信号を送受信する機能を具備していただきます。</p> <p>なお、電力系統への影響を考慮し、アグリゲータが束ねるリソースが100万kWを超える場合は、100万kW以下に分割していただく必要性があります。</p> <p>■受信信号</p> <ul style="list-style-type: none">・当社中央給電指令所からの調整指令信号・当社中央給電指令所からの調整指令変更信号

設備要件	詳細
	<ul style="list-style-type: none"> 当社中央給電指令所からの調整指令取消信号 <p>■送信信号</p> <ul style="list-style-type: none"> 当社中央給電指令所からの調整指令可否信号* <p>*当社からの調整実施信号に対する打ち返しとし、調整実施可否を通知いただくものといたします。</p> <p>なお、当該機能について、事業者は電力システムのセキュリティ設計に準拠、連携した対策が必要となるため、経済産業省および独立行政法人情報処理推進機構[IPA]が定める「エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスに関するサイバーセキュリティガイドライン Ver1.1」のセキュリティ要件に準拠した対策が必要となります。</p> <p>通信仕様については、OpenADR 2.0b に準拠いたします。OpenADR 2.0 Profile Specification B Profile (Rev1.0) およびデマンドレスポンス・インターフェース仕様書第1.1版を参照してください。</p>

運用要件他	詳細
3時間以内に出力増加可能	■平日時間において、当社中央給電指令所からのオンライン指令により、3時間以内に電源Ⅰ' 厳気象対応調整力契約電力の出力増加が可能であることが必要です。
原則2時間提供可能	■原則として2時間にわたり当社の指令に応じた運転継続が可能であることが必要です。 ■契約電力相当で連続運転可能な時間が2時間に満たないものは、所定の計算方法で算定し、落札者決定過程で評価いたします。
平日時間における発動回数が12回以上	■平日時間における当社からの指令による発動回数に制限を設けることを希望される場合については、応札時に申し出いただきます。ただし、発動回数は12回以上で設定していただきます。 ■平日時間における発動回数が応札時に申し出いただいた回数を超過する場合においても、当社から電力の供出を要請する場合があります。この場合、可能な限り要請に応じていただきます。 ■当社からの電力の供出指令および要請は、同日中の複数回発動および連日の発動となる場合があります。
定期点検、補修作業時期調整応諾	■作業等による計画停止時期は、厳気象発生月の平日を避けて計画して下さい。また、他の調整電源の作業との重複を避けるため、当社が定期点検、補修作業時期の調整を希望する場合、これに応じていただきます。 ※平日については、下表を参照してください。

2020年度											
2020年4月					2020年5月					2020年6月	
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
		1	2	3	4			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
26	27	28	29	30			24	25	26	27	28
							29	30			
							31				
2020年7月											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
		1	2	3	4			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27
							28	29	30		
							31				
2020年8月											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
		1	2	3	4			1	2	3	4
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
23	24	25	26	27	28	29	30				
							31				
2020年9月											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
		1	2	3	4			1	2	3	4
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
27	28	29	30	31			27	28	29	30	
							31				
2020年10月											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
		1	2	3	4			1	2	3	4
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
25	26	27	28	29	30	31	29	30			
							31				
2020年11月											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
22	23	24	25	26	27	28	29	30			
							31				
2020年12月											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
27	28	29	30	31			27	28	29	30	
							31				
2021年1月											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
		1	2	3	4			1	2	3	4
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
24	25	26	27	28	29	30	29	30			
							31				
2021年2月											
日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
							28				
凡例:	平日	平日以外									

需給運用への参加 運用要件の遵守	<ul style="list-style-type: none"> ■当社の求めに応じて契約電源等の発電計画値（D Rを活用した契約者の場合は、需要家毎の内訳を含みます。）や発電可能電力、発電可能電力量、その他運用制約等を提出していただきます。 ■当社が調整力を必要とする3時間前に指令を行なった場合、属地TSOの託送約款にもとづき提出される、バランスシンググループの計画値に制約を及ぼさないものといたします。 ■系統安定上の制約で電源等の出力抑制が必要となった場合は、すみやかに発電計画値を制約に応じたものに変更していただきます。 ■トラブル等、不具合の発生時には、速やかに当社および属地TSOへ連絡のうえ、遅滞なく復旧できるよう努めていただきます。
技術的信頼性	<ul style="list-style-type: none"> ■応札していただく電源等については、発電事業者であれば発電実績を有すること、D R事業者であればD R実績（D R実証試験による実績を含みます。）を有すること、またはそれぞれの実績を有する者の技術支援等により、電源I' 厳気象対応調整力の供出を継続的に行なううえでの技術的信頼性を確保していただきます。 ■設備要件、運用要件を満たしていることを確認するために、当社から以下の対応を求められた場合は、その求めに応じていただきます。 <ul style="list-style-type: none"> ・試験成績書の写し等、電源等の性能を証明する書類等の提出 ・過去、契約電力未達時割戻料金の対象となったことがある応札者には、契約電力を供出できることを証明する追加の資料提出 ・当社からの専用線オンラインまたは簡易指令システムからの指令による性能確認試験の実施 ・現地調査および現地試験 ・その他当社が必要と考える対応

第6章 応札方法

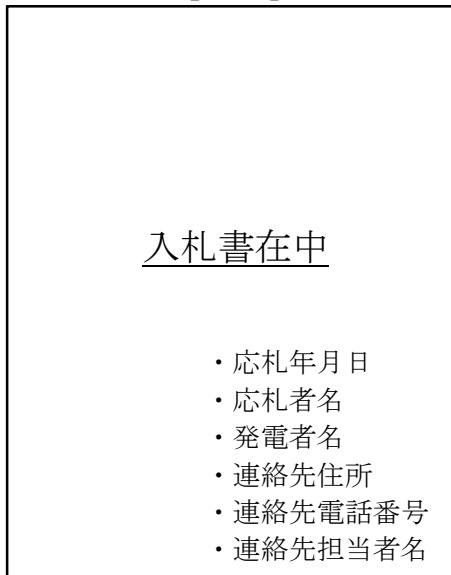
1. 入札書提出

応札者は、下記のとおり、入札書を募集期間内に2部（本書1部、写し1部）提出して下さい。

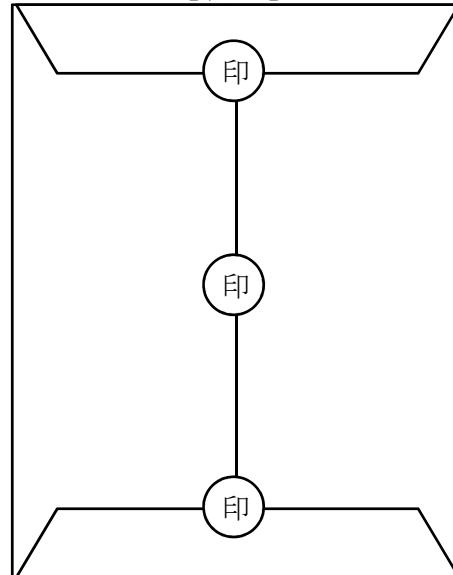
提出書類	入札申込書（様式1）および添付書類
提出方法	入札書類は部単位にまとめ、一式を、封緘、封印のうえ持参ください。
提出場所	富山県富山市牛島町15-1 北陸電力株式会社 送配電事業本部 電力流通部
募集期間	2019年●月●日(●)～2019年●月●日(●) ・受付時間は、土・日・祝日を除く平日の午前10時～午前12時および午後1時～午後4時とさせていただきます。 ・提出手続きを円滑に進めるため、お手数をおかけいたしますが、ご提出の際には事前に下記までご連絡をお願いします。 【ご連絡先】 北陸電力株式会社 送配電事業本部 電力流通部 広域運用チーム メールアドレス：chouseiryoku-rfc@rikuden.co.jp
入札を無効とするもの	・記名捺印のないもの ・提出書類に虚偽の内容があったもの

・入札書類を提出する場合の封筒は、下図のようにしてください。

【表面】



【裏面】



2. 入札書への添付書類

入札書には、以下の書類を添付し提出して下さい。

なお、様式のあるものは別添様式にしたがって作成して下さい。

- (1) 入札書（様式1）
- (2) 応札者の概要（様式2）
- (3) 電源等の仕様（様式3）
- (4) 電源等の運転実績について（様式6）
- (5) 運用条件に関する事項（様式7）
- (6) 入札書に押捺した印章の印鑑証明書

※様式4、5は不要（欠番）です。

※入札書および添付書類において使用する言語は日本語、通貨は日本円としていただきます。

※公租公課における事業税相当額については、以下のとおりとしてください。

- ・応札者が所得課税となる場合は、容量単価、上限電力量単価に事業税相当額を含めてください。
- ・応札者が収入課税となる場合は、料金支払い時に事業税相当額を加算いたしますので、容量単価、上限電力量単価に事業税相当額を含めないでください。

(1) 入札書（様式1）

年　月　日

入　札　書

北陸電力株式会社

代表取締役副社長

副社長執行役員

送配電事業本部長　　水野 弘一 宛

会社名

代表者氏名

印

北陸電力株式会社が公表した「2019年度電源I' 厳気象対応調整力募集要綱」
を承認し、下記のとおり入札いたします。

1 発電機またはDR事業者の所在地および名称			
2 電源I' 厳気象対応調整力 供出電力	キロワット		
3 運転継続時間	時間連続可能		
4 電源I' 厳気象対応調整力 提供可能時間	時～ 時 ((9時～20時) の間)		
5 年間料金	円		
6 容量単価 (年間料金 ÷ 電源I' 厳気象対応調整力契約電力)	1 キロワットあたり	円	銭
7 上限電力量単価	1 kWhあたり	円	銭
8 当社からの指令方法 (該当するものを○(マル)で囲む)	・専用線オンライン ・簡易指令システムを利用したオンライン		
9 指令応動時間	分 (3時間(180分)以内)		

10 厳気象対応調整発動可能回数	回（12回以上）													
11 非価格要素評価	合計	点												
	加点項目													
	1 (加点要素1)	点												
12 応札量の調整が可能な場合の調整契約電力※1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">調整契約電力 (送電端値)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">キロワット～ キロワット</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">キロワット～ キロワット</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">キロワット～ キロワット</td></tr> </table>		調整契約電力 (送電端値)	キロワット～ キロワット	キロワット～ キロワット	キロワット～ キロワット								
調整契約電力 (送電端値)														
キロワット～ キロワット														
キロワット～ キロワット														
キロワット～ キロワット														
	※容量単価、上限電力量単価は6、7の値を適用するものとします。													
13 他応札との関係 (該当する場合、いずれかに○(マル)を記入下さい)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr><th></th><th>重複入札</th><th>複数入札</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>電源I周波数 調整力</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>電源I需給バラ ンス調整力</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>●●電力 調整力公募</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			重複入札	複数入札	電源I周波数 調整力			電源I需給バラ ンス調整力			●●電力 調整力公募		
	重複入札	複数入札												
電源I周波数 調整力														
電源I需給バラ ンス調整力														
●●電力 調整力公募														
14 計量器の有無※2※3 (該当するものに○(マル)を記入下さい)	有・申請中													

※1 落札案件の決定にあたり、応札量の調整が可能な場合には、記載いただいた内容での落札可否についても、考慮させていただきます。

※2 DRを活用して契約される場合は、属地TSOの託送約款に基づく計量器の有(ただし、調整力ベースラインの設定や当社からの指令に基づく調整力ベースラインからの出力増減が特定できる計量器に限ります)，もしくは属地TSOに事前に計量器の取り付け・取り替えを申請中であるかを記載してください。なお、アグリゲータが集約する需要家等もおいて1件でも計量器の取り付け・取り替えを申請中である場合、申請中を記載願います。

※3 発電機で契約される場合は、発電機毎の計量、または仕分けにより出力が特定可能な計量器の有、もしくは属地TSOに事前に計量器の取り付け・取り替えを申請中であるかを記載してください。

(2) 応札者の概要（様式2）

応札者の概要

会社名	
業種	
本社所在地	
設立年月日	
資本金（円）	
売上高（円）	
総資産額（円）	
従業員数（人）	
事業税課税標準	収入課税・所得課税

（作成にあたっての留意点）

- 業種は、証券コード協議会の定める業種別分類（33業種）に準拠して下さい。
- 応札主体が、合弁会社の場合や落札後に設立する新会社である場合は、代表となる事業者に加えて関係する事業者についても、本様式を提出して下さい。また、あわせて会社概要を示した資料（パンフレット等）を添付して下さい。
- 資本金、売上高、総資産額、従業員数は、直前の決算期末の値（単独決算ベース）を記入して下さい。なお、落札後に新会社等を設立する場合は、応札時点で予定している資本金等を可能な限り記入して下さい。
- 応札者が適用する事業税課税標準について、○（マル）で囲んで下さい。

(3) 電源等の仕様 (様式3)

発電設備等の仕様 (火力発電機)

1 発電機の所在地

- (1) 住所
(2) 名称

2 営業運転開始年月日

3 使用燃料・貯蔵設備等 (発電所単位で記載)

(1) 種類		
(2) 発熱量		(kJ/t)
(3) 燃料貯蔵設備	総容量	(kℓ)
タンク基数		基
備蓄日数		日分 (100%利用率)

4 発電機

(1) 種類 (形式)		
(2) 定格容量		kVA
(3) 定格電圧		kV
(4) 連続運転可能電圧 (定格比)	%～	%
(5) 定格力率		%
(6) 周波数		Hz
(7) 連続運転可能周波数	Hz～	Hz

5 熱効率 (LHV), 所内率

(1) 発電熱効率	%
(2) 送電端熱効率	%
(3) 所内率	%

■発電機の性能(発電機容量, 需給バランス調整機能に必要な信号を送受信する機能)を証明する書類の添付が必要になります。

(3) 電源等の仕様 (様式3)

発電設備等の仕様 (水力発電機)

1 発電機の所在地

(1) 住所

(2) 名称

2 営業運転開始年月日

3 最大貯水容量 (発電所単位で記載)

4 発電機

(1) 種類 (形式)

(2) 定格容量 kVA

(3) 定格電圧 kV

(4) 連続運転可能電圧 (定格比) %～ %

(5) 定格力率 %

(6) 周波数 Hz

(7) 連続運転可能周波数 Hz～ Hz

5 所内率 %

■発電機の性能 (発電機容量, 需給バランス調整機能に必要な信号を送受信する機能) を証明する書類の添付が必要になります。

(3) 電源等の仕様（様式3）

負荷設備等の仕様（DRを活用した負荷設備等）

1. DRを実施する需要家等の一覧

需要家 名称	住所	供給地点 特定番号	供出電力 (kW)	電源等種別 ※1	供出方法	指令手段	他需要抑 制契約の 有無※2	計量器 の有無 ※3
Aaa	*****	*****	△△kW	・電源 (自家発等) ・需要抑制	ラインの 一部停止	電話連絡, 手動遮断	無	有
Bbb	*****	*****	■■kW		自家発の 起動		有	申請中
Ccc	*****	*****	■■kW				無	申請中

・契約電力を変更しないことを前提に落札候補者選定後の需要家の追加、差し替えは可能とします。

※1：該当項目を○（マル）で囲んでください。（双方使用の場合は双方に○）

※2：当社以外との需要を抑制しての電力供出契約の有無を記載

※3：属地TSOの託送約款に基づく計量器の有（ただし、調整力ベースラインの設定や当社からの指令に基づく調整力ベースラインからの出力増減が特定できる計量器に限ります）、もしくは属地TSOに事前に計量器の取り付け・取り替えを申請中であるかを記載してください。

2. 各需要家毎に下記書類を添付

- (1) 発電設備の場合：発電機の基本仕様書、起動カーブ、運転記録、運転体制
- (2) 負荷設備の場合：対象負荷設備の容量、制御方法、運転体制

(4) 電源等の運転実績について（様式6）

電源等の運転実績について

■電源 I' 厳気象対応調整力を供出する電源等の運転実績（前年度実績）について記入して下さい。

（D Rを活用して応札される場合、当社との調整力契約実績や、D R実証事業等への参画実績等を記載ください。）

※運転実績等の無い場合は、本要綱で求める要件を満たしている事を証明できる書類ならびに試験成績書を提出してください。

電源等名称	
出力	キロワット
営業使用開始年月	年 月
運転年数	年 ケ月 (年 月末時点)
総発電電力量	キロワット時 (年 月末時点)
設備利用率*	約 %

※ D Rを活用して応札される場合は、記載不要です。

■定期検査の実施実績について記入して下さい。

(7) 運用条件に関する事項（様式7）

運用条件に関する事項

運転継続時間	※運転継続時間に制限がある場合には、運転継続時間とその理由を記入してください。
計画停止の時期 および期間等	※契約期間内における定期検査等の実施時期や、その期間を記入して下さい。また、実施時期を限定する場合は、その旨についても記入してください。 ※定期検査等の他に、設備都合による作業停止や出力抑制が必要な場合は、実施インターバル、期間および内容について記入して下さい。
運転管理体制	※当社中央給電指令所からの給電指令に対応するための運転管理体制（運転要員、緊急連絡体制等）について記入して下さい。
給電指令対応システム	※当社中央給電指令所からの専用線オンラインまたは簡易指令システムによる指令に対応するためのシステム概要について記入して下さい。（信号受信装置から発電設備の出力制御回路までの連携方法等。なお、DRを活用した契約を希望される場合は、アグリゲータが当社からの信号を受信し、個別需要家等への指令を行なうまでの方法も含めて記入してください。）
その他	※その他、起動や解列にかかる制約（同一発電所における同時起動制約）、条例による制約等、特記すべき運用条件等がありましたら、ご記入ください。

第7章 評価および落札者決定の方法

- 応札された案件が満たすべき要件に適合しているかを、入札書、添付書類をもとに確認いたします。
- 「満たすべき要件に適合している応札者」を評価対象といたします。
- 以下の評価方法により、落札者を決定いたします。

1. 價格要素評価点の算定

- 價格要素評価配点は●点といたします。
- 次式のとおり、容量単価（円/kW）および上限電力量単価[円/kWh]に、運転継続時間および電源 I' 厳気象対応調整力提供可能時間数を考慮して価格要素評価点（小数点第1位を四捨五入）を算定いたします。なお、応札者の中で評価用容量価格と評価用電力量価格を合算したものが最も安価な価格（円/kW）を「基準入札価格」といい、以下同様とします。

価格要素評価点

$$= \frac{\text{基準入札価格}}{\text{評価用容量価格} + \text{評価用電力量価格}} \times \text{価格要素評価配点} (\bullet\text{点})$$

評価用容量価格

$$= \text{容量単価} \times \frac{\text{運転継続可能時間(2時間)}}{\text{運転継続時間}}^{\ast 1} \times \frac{11\text{時間}}{\text{電源 I' 厳気象対応調整力提供可能時間}}^{\ast 2}$$

評価用電力量価格

$$= \text{上限電力量単価} \times \text{年間想定発動回数(3.6回)} \times 2\text{時間}$$

※1 運転継続時間が2時間を超過する場合は、2時間とする。

※2 電源 I' 厳気象対応調整力提供可能時間が11時間を超過する場合は11時間といたします（9時～20時の間）。

2. 非価格要素評価点の算定

- 非価格要素配点の合計は●点といたします。
- 次の非価格要素について評価を行ない、非価格要素評価点を算定いたします。ただし、加点項目1は、当社が属地TSOとならない場合、連系線の設定変更等が必要となり、結果として指令から調整までが1時間未満とならないことから加点評価いたしません。

(1) 加点評価

加点項目1 + ●点：指令応動時間が1時間未満のもの

3. 総合評価点の算定

- 1. 価格要素評価点と、2. 非価格要素評価点の合計を総合評価点とし、総合評価点が高い応札者から順位を決定いたします。総合評価点が同点の場合は、価格要素評価点が高い応札者を評価順位の上位といたします。

なお、順位の決定において、価格要素評価点が非価格要素評価点を下回る応札者があった場合、経済的要素での適正な評価を行なう観点から、以下の方法により応札者の順位を決定いたします。

- (1)総合評価点が最も高い応札者を評価順位の1位とし、当該案件を除く応札者において、1. 価格要素評価点の再算定（基準入札価格の補正）を行ない、非価格要素評価点との合計を総合評価点とし、総合評価点が高い応札者から評価順位2位以降の順位を決定いたします。
- (2)上記（基準入札価格の補正）後も価格要素評価点が非価格評価点を下回る応札者があった場合は、（基準入札価格の補正）を繰り返し、総合評価点が高い応札者から順位を決定いたします。

4. 落札者の仮決定

- 3. 総合評価点の算定により決定した評価順位の上位の応札者から応札量を累計し、募集容量に達する直前までの応札者を落札者として選定いたします。ただし、運転継続時間が運転継続可能時間（2時間）未満の場合は応札量を運転継続可能時間で除して運転継続時間を乗じた値を応札量としてみなします。
- 上記により選定した落札者の応札量の累計と募集容量との差分（以下「最終必要量」といいます。）は、評価順位によらず、応札量が最終必要量以上の応札者（落札者を除く）を対象として以下のとおり仮決定いたします。
 - (1) 応札者の総合評価点を応札者の応札量で除して最終必要量を乗じた値（以下「修正総合評価点」といいます。）が最も高い応札者を落札者といたします。
 - (2) 修正総合評価点算定上の応札量は、入札書（様式1）の項目12に記載の調整契約電力を考慮いたします。ただし、最終必要量を下限といたします。

5. 落札者の仮決定

- 4. 落札者の仮決定で選定された落札者のうち、当社以外の一般送配電事業者が実施する調整力公募に応札され、複数の一般送配電事業者においても落札者として仮決定した案件（以下「競合案件」といいます。）は、属地TSOである一般送配電事業者が落札するものとし、属地TSO以外の一般送配電事業者は当該案件を除いて4. 落札者の仮決定の再評価を行います。（これを属地TSOを含む競合案件がなくなるまで行います。）
- 属地TSOである一般送配電事業者を含まない一般送配電事業者間での重複案件（以下「属地外競合案件」といいます。）があった場合は、当該属地外競合案件を除いて各一般送配電事業者で4. 落札者の仮決定の再評価を行い、最高容量価格（募集容量に達する案件の容量価格）が高い（募集容量の未達がある場合は、未達容量の最も大きい）一般送配電事業者が落札するものとし、それ以外の一般送配電事業者は当該案件を除いて4. 落札者の仮決定の再評価を行い落札案件を決

定いたします。なお、属地外競合案件（当社以外の一般送配電事業者間での重複を含む）が複数ある場合は、最も募集容量の大きい一般送配電事業者の最も評価順位の高いものからこのプロセスを行い、全ての競合案件がなくなった段階で仮決定している案件を落札案件として決定いたします。

6. 契約協議

■落札者と電源 I' 厳気象対応調整力契約書（標準契約書）にもとづき、契約の協議を行ないます。なお、契約電源等が当社エリア以外に設置されている場合は、属地 TSO、落札者および当社で契約を締結していただきます。

第8章 契約条件

主たる契約条件は以下のとおりとします。

契約項目	契約条件	説明
契約期間	1年間	<ul style="list-style-type: none"> ■電源Ⅰ'、厳気象対応調整力契約期間は、2020年4月1日から、2021年3月31日までの1年間といたします。
基本料金*	年間料金を月ごとに分けて支払い	<ul style="list-style-type: none"> ■年間料金（＝容量単価（円/kW）に契約電力を乗じた額）を基本料金とし、12で除して月ごとに分けて支払うものといたします。 ■端数は年度末の3月分で調整するものといたします。
従量料金*	当社指令によるkWh調整費用を各月ごとに支払い	<ul style="list-style-type: none"> ■契約者は、出力上げ調整単価、下げ調整単価（下げ調整に応じていただける契約者に限ります。）を当社および属地TSOまで、原則として毎週提出していただきます。ただし、単価に変更が無い場合の提出は不要といたします。なお、単価については、燃料費等のコストを勘案した設定としてください。 ■当社指令による上げ調整費用（上げ調整量×上げ調整単価）、下げ調整費用（下げ調整量×下げ調整単価）に係る料金を各月ごと（kWh確定の翌月）に精算いたします。 ■ただし、上げ調整費用算出にあたって使用する上げ調整単価は、契約者からの申出単価を使用しますが、応札時の電力量価格を上限値とします。（下げ調整に応じていただける契約者の下げ調整単価も同様です。） ■揚水運転を行なうために要した託送料金を毎月精算いたします。
計量器	原則として、発電機ごとに計量器を設置	<ul style="list-style-type: none"> ■原則として発電機ごとに記録型計量器を取り付け、30分単位で計量を実施いたします。 ■ただし、発電機ごとに計量できない場合は、別途協議により計量器の仕訳を実施いたします。 ■DRを活用した契約を希望される場合は、属地TSOの託送約款にもとづく計量器を用いて、調整力ベースラインの設定、ならびに当社からの指令にもとづく調整力ベースラインからの出

		<p>力増（需要減）を特定できる前提においては、本要綱のみにもとづく計量器の設置・取り替えは不要いたします。具体的には、アグリゲータが集約する需要家の状況（計量器の種類・設置形態等）を踏まえ、個別に協議させていただきます。</p> <p>■計量器の取り付け・取り替えが必要な場合、計量器は属地TSOが選定し、原則として、属地TSOの所有として属地TSOが取り付け・取り替え、その工事費の全額を契約者から申し受けるものといたします。</p>
目的外 利用の 禁止	電源I'、厳気象対応 調整力を用いた当社 以外への電力供給は 不可	■電源I'、厳気象対応調整力契約における電源等のうち、契約電力分については、あらかじめ定める定検等の期間を除き、当社の指令にしたがった運転および待機が必要であるため、当社の承諾を得た場合を除き、当社への電源I'、厳気象対応調整力提供の目的以外に活用しないことといたします。

※消費税等相当額は、外税方式によりお支払いいたします。また、契約者が収入金課税となる場合、料金支払い時に事業税相当額を加算いたします。一方、当社が支払いを受ける場合は、料金支払い時に、消費税等相当額ならびに事業税相当額を加算していただきます。

契約項目	契約条件	説明
運用要件	運用要件の遵守	<p>■契約者は、電源等について本要綱第5章に定める運用要件および電源I' 厳気象対応調整力契約書における運用要件を満たし、法令順守または公衆安全確保等のやむをえない事由がある場合を除き、当社の指令にしたがっていただきます。</p>
新設電源	<ul style="list-style-type: none"> ・設備要件の確認 ・営業運転 	<p>■事前に設備要件等の確認ができることが必要となります。なお、必要により試験結果等を提出していただきます。</p> <p>■電源等が発電設備の場合は、原則として契約開始までに試運転が終了し、営業運転を開始している必要があります。なお、営業運転開始日が遅延する場合は、契約締結日の見直しの対象となる場合がございますので、別途協議させていただきます。</p>
停止計画	定検等の停止計画を通告	<p>■契約者は、当社が定める期日までに電源等の停止計画の案を当社に提出していただきます。</p> <p>■他の調整電源の停止計画との重複を避けるため等、当社が停止時期の変更を希望した場合、停止計画の調整に応じていただきます。</p>
停止日数	<ul style="list-style-type: none"> ・計画停止 ・計画外停止 	<p>■平日時間において、契約者の設備トラブルや定検等、当社または属地TSOの責とならない事由で電源I' 厳気象対応調整力の全部または一部を当社に提供できなくなった日（契約電力未達時割戻料金を適用した日や、天変地異等やむを得ない事由による場合を除きます。）を、原則として、停止割戻料金の算定に用いる停止日数といたします。</p> <p>■なお、前日12時までに電源I' 厳気象対応調整力を供出可能な代替電源等を当社に提示し、当社が差替えを認めた場合は、停止日数から除外することといたします。</p> <p>■設備トラブルによらず指令に追従できなかった場合の計画外停止の取扱いについて別途協議させていただくことがあります。</p>

契約項目	契約条件	説明
ペナルティ	・契約電力未達時割戻料金	<p>■平日時間において、契約者の設備トラブルや計画外の定検等、当社または属地 TS0 の責とならない事由で電源 I' 厳気象対応調整力の全部または一部を当社に提供できなくなった 30 分単位のコマに対し、契約電力未達時割戻料金（契約電力未達時割戻対象時間は発生当日のみ該当）を算定し、年度末の 3 月分の基本料金から割り引くものといたします。ただし、契約電力未達時割戻料金が年度末の 3 月分の月間料金よりも多い場合は、その差額を当社に支払っていただきます。</p> <p>■約電力未達時割戻料金の算定式</p> <p>契約電力未達時割戻料金 = 各コマの未達度合い合計 ÷ (発動回数^{※1} × 運転継続時間の 30 分コマ数) × 年間料金 × 1.5</p> <p>未達度合い = (電源 I' 厳気象対応調整力 (kW) 契約電力 - 調整電力量^{※2}) ÷ 電源 I' 厳気象対応調整力 (kW) 契約電力</p> <p>ただし、事前に電源 I' 厳気象対応調整力 (kW) 契約電力の一部でも供出可能（以下「一部供出電力」といいます）の申し出があり、当社がそれを認めた場合については、当該 30 分単位のコマに対しては以下の式を用いて未達度合を算定いたします。</p> <p>未達度合い = (一部供出電力 - 調整電力量^{※3}) ÷ 電源 I' 厳気象対応調整力 (kW) 契約電力 + (電源 I' 厳気象対応調整力 (kW) 契約電力 - 一部供出電力) ÷ 電源 I' 厳気象対応調整力 (kW) 契約電力</p> <p>※1 ただし、運用要件に定める最低発動回数の 12 回を最低値といたします。 ※2 調整電力量 < 電源 I' 厳気象対応調整力 (kW) 契約電力 × 0.9 の場合の調整電力量は 0、 調整電力量 > 電源 I' 厳気象対応調整力 (kW) 契約電力 × 0.9 の場合の調整電力量は電源 I' 厳気象対応調整力 (kW) 契約電力を上限と</p>

		<p>いたします。</p> <p>※3 調整電力量<一部供出電力×0.9の場合の調整電力量は0, 調整電力量>一部供出電力×0.9の場合の調整電力量は一部供出電力を上限といたします。</p>
・停止割戻料金		<p>■停止日数に応じて、停止割戻料金を算定し、年度末の3月分の基本料金から割り引くものといたします。</p> <p>■停止割戻料金の算定式 停止割戻料金＝ $(\text{厳気象発生月の平日停止日数} \div \text{当該年度の厳気象発生月の平日数合計}) \times \text{年間料金}$</p> <p>※ただし、一部供出電力の申し出があり、当社がそれを認めた場合は、停止割戻料金算定上の停止日数について、以下の算出式により修正したうえで合計いたします。</p> <p>修正後停止日数＝ $\text{修正前停止日数} \times (\text{契約電力} - \text{一部供出電力}) \div \text{契約電力}$</p>

契約項目	契約条件	説明
契約の解除	契約の遵守を著しく怠った場合、契約の解除が可能	<p>■ いずれか一方が契約の遵守を著しく怠った場合、その相手方が契約履行の催告を行ない、催告後、30日を経過しても契約履行しなかった場合、契約を解除することができるものといたします。</p> <p>■ 契約の解除において、その責に帰すべきものの相手方に損害が発生する場合は、その責に帰すべきものは解除により生ずる相手方の損害を賠償することといたします。</p>
アグリゲータ	要件	<p>■ アグリゲータが電源 I' 厳気象対応調整力契約を希望される場合は、次の要件を満たしていただきます。</p> <p>(1) アグリゲータが当社指令に応じて電源 I' 厳気象対応調整力を提供すること。</p> <p>(2) アグリゲータが供出する電源 I' 厳気象対応調整力が 1 千 kW 以上であり、かつ、アグリゲータが複数の需要家を束ねて電源 I' 厳気象対応調整力を供出するときは、需要家ごとの調整量が 1kW 以上であって、次のいずれにも該当すること。</p> <p>イ 需要家に対して、次の (イ) および (ロ) の事項を定めた電源 I' 厳気象対応調整力供出計画を適時策定し、当該計画にしたがって適切な発電等出力増の指示を適時に出すことができる。</p> <p>(イ) 発電等出力増の量</p> <p>(ロ) 発電等出力増の実施頻度および時期</p> <p>ロ 調整力の安定かつ適正な供出を確保するための適切な需給管理体制および情報管理体制を確立し、実施および維持することができる。</p> <p>ハ 需要家の保護の観点から適切な情報管理体制を確立し、実施および維持できること。</p> <p>ニ 需要家と電力需給に関する契約等を締結している小売電気事業者等が供給力を確保するよう、当該小売電気事業者等とアグリゲータとの間で、ネガワット調整金に係る契約等の必要な契約が</p>

	<p>なされていて、本要綱による電源 I' 厳気象対応調整力契約の履行に支障をきたさうこと。</p> <p>(3) 需要者に係る接続送電サービスまたは臨時接続送電サービスが電灯定額接続送電サービスまたは電灯臨時定額接続送電サービスもしくは動力臨時定額接続送電サービスでないこと。</p> <p>(4) 電源 I' 厳気象対応調整力の算定上、需要場所が属地 TSO の託送約款の（計量）の技術上、経済上やむをえない場合等特別の事情があって、計量器を取り付けない事業者等に該当しないこと。</p> <p>(5) アグリゲータが、需要家に属地 TSO の託送約款における需要者に関する事項を遵守させ、かつ、需要家が当該約款における需要者に関する事項を遵守する旨の承諾をすること。</p>
試験	<ul style="list-style-type: none"> ■原則として、効果量の確認試験を当社立会いのもと実施していただきます。 ■確認試験の実施時期については、落札決定後に別途協議いたします。また、試験に係る費用に関しては、その全額を契約者による負担といたします。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ■その他、アグリゲータと需要家の間で、当社の指令による電力供出が不足なく実施できるための契約等が締結されていることが必要です。 ■調整力ベースラインの設定にあたっては、属地 TSO の託送約款、「エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネスに関するガイドライン」（2019 年 4 月 1 日 資源エネルギー庁改定）における標準ベースライン等を踏まえ、個別に協議し、その設定方法を決めます。

第9章 その他

1. 上げ・下げ単価の設定について

■電源 I' 厳気象対応調整力契約を締結した電源等（契約者）は、当社の指令に応じる kWh 対価をあらかじめ当社および属地 TSO に提示していただきます。なお、価格設定にあたっては、燃料費等のコストを踏まえた設定としてください。

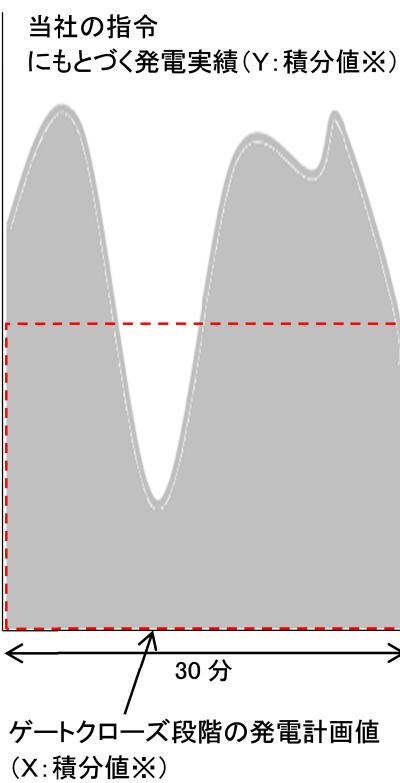
■発電設備等を活用した場合は、ゲートクローズ時点の計画値と実績との差分電力量に以下の kWh 対価（V 1, V 2（下げ調整に応じていただける契約者に限ります。））を乗じて対価を算定いたします。

V 1：上げ調整を行なった場合の増分単価(円/kWh)を出力帯別に設定

V 2：下げ調整を行なった場合の減分単価(円/kWh)を出力帯別に設定

■負荷設備等を活用した場合は、調整力ベースラインと実績との差分電力量に属地 TSO の託送約款における損失率を考慮したうえで、上記の上げ調整単価、下げ調整単価を乗じて対価を算定いたします。

■当社の指令に応じる申出単価については原則として週 1 回の更新通知（火曜日 12 時まで）を基本といたします。ただし、申出単価に変更がない場合は、その旨連絡のうえ提出は不要といたします。なお、契約設備等が電源設備の場合であって、入船トラブル、燃料切替時またはユニット効率低下時等、緊急的に変更が必要な場合については変更協議を行ないます。



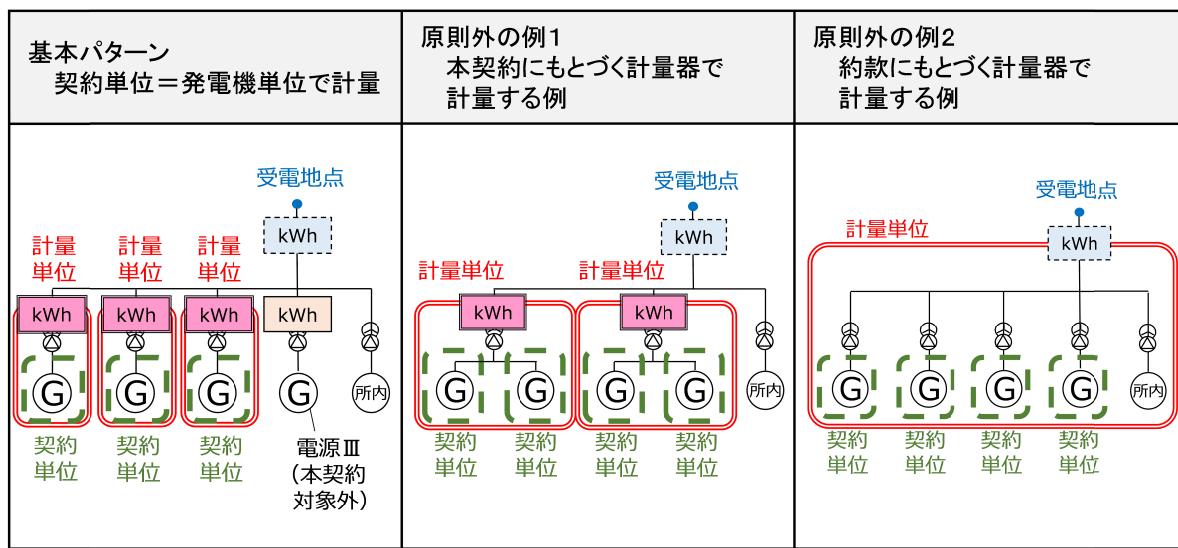
発電設備を活用した契約者の場合、託送約款上、BG最経済計画にもとづき発電したとみなしたうえで、契約者と属地 TSO の対価の授受として

- $Y - X > 0$ の場合(DRを活用した契約者の場合は $X - Y$)
差分 $\times V_1$ を属地 TSO が契約者に支払い
(V_1 が応札時の上限電力量単価を超える場合は、差分 \times 応札時の上限電力量単価を属地 TSO が契約者に支払い)
(当社からの指令が下げ調整の場合については、料金精算はいたしません。)
- $Y - X < 0$ の場合(DRを活用した契約者の場合は $X - Y$)
差分 $\times V_2$ を属地 TSO が契約者から受領
(V_2 が応札時の上限電力量単価を超える場合は、差分 \times 応札時の上限電力量単価を属地 TSO が契約者から受領)
(当社からの指令が上げ調整の場合については、差分 \times インバランス単価(当該時刻における、属地 TSO のインバランス単価)を属地 TSO が契約者から受領いたします。)
- $Y - X = 0$ の場合(DRを活用した契約者の場合は $X - Y$)
対価の授受は発生しません

※ DRを活用した契約者の場合、上記において、Yを“調整力ベースラインから求まる積分値”にXを“一般送配電事業者の指令にもとづく需要実績の積分値”に読み替えます。なお、それぞれ、属地 TSO の託送約款における損失率を考慮したもの($1 / (1 - \text{損失率})$ を乗じたもの)とします。

2. 計量単位について（発電設備を活用した契約者に限る）

- 本要綱の第5章および第8章にあるとおり、原則として発電機を特定して 単位で契約いたしますので、契約に際して計量器の設置・取り替えが必要になる場合があります。
- 計量単位の集約を希望する場合は個別に協議させていただきます。ただし、計量単位に含まれる全ての発電機と本契約を締結し、全ての発電機の調整力提供に関する kWh 単価 (V1, V2 (下げ調整に応じていただける契約者に限ります。)) が同一であること等が条件になります。



[kWh] …託送約款にもとづく計量器
(発電量調整契約の精算用)

[kWh] …本契約にもとづく計量器
(本契約の調整電力量精算用)

3. 機能の確認・試験について

■電源 I' 厳気象対応調整力契約の締結にあたり、満たすべき設備要件、運用要件を満たしていることを確認するために、当社から以下の対応を求められた場合、落札候補者または契約者はその求めに応じていただきます。

- ・試験成績書の写し等、電源等の性能を証明する書類等の提出
- ・当社からの専用線オンライン指令または簡易指令システム指令による性能確認試験の実施
- ・現地調査および現地試験
- ・その他、当社が必要と考える対応

4. 専用線オンライン指令または簡易指令システムで制御可能にするための設備について

■本要綱に定める技術要件を満たすために必要となる、当社中央給電指令所からの専用線オンライン指令で制御可能にする為の設備等は、応札者の費用負担にて設置していただきます。また、専用線オンライン指令により中央給電指令所との間で情報や信号の送受信を行う通信設備については、信頼度確保の観点から、原則として複数ルートを構築していただきます。

[簡易指令システム設置時の契約者の設備例]

- ・簡易指令システムに接続するための伝送媒体（光回線等）
- ・信号の認証・暗号化のための証明書
- ・簡易指令システム用受信装置

■費用負担の範囲や負担額、工事の施行区分等、詳細については協議させていただきますので、当社ネットワークサービスセンターにご相談下さい。ただし、当社が属地 TS0 とならない場合で、専用線オンラインにて応札される場合は、属地 TS0 となる一般送配電事業者へご相談ください。