

2019 年度  
関西国際空港島に立地していることが  
必要な電源の調整力募集要綱

関西電力株式会社  
送配電カンパニー

# 目 次

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

## 第1章 はじめに

1. 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。
2. 関西電力株式会社送配電カンパニー（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、関西国際空港島（以下、「関空島」といいます。）と本土を結ぶ送変電設備の事故等により関空島が停電した場合でも、外部電源により発電された電気を受電することなく、関空島の停電解消のため発電を行うことができ、停電解消後の周波数制御を行うこと等ができる電源を「関空島に立地していることが必要な電源（以下、「関空島電源」といいます。）」として必要な調整力を確保するために関空島電源調整力を入札により募集します。
3. 本要綱では、当社の募集する関空島電源調整力が満たすべき条件、評価方法等について説明します。

落札後の権利義務関係等については、添付する関西国際空港島に立地していることが必要な電源の調整力（kW）契約書（ひな型）（以下、「関空島電源調整力（kW）契約書（ひな型）」といいます。）および関西国際空港島に立地していることが必要な電源の調整力（kWh）契約書（ひな型）（以下、「関空島電源調整力（kWh）契約書（ひな型）」といいます。）を併せて参照してください。
4. 応札者は、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2章 注意事項

### 1. 一般注意事項

- (1) 当社は、関空島電源調整力を確実かつ効率的に確保するために、本要綱に定める募集概要・契約条件等にもとづき、関空島電源調整力を入札により募集します。
- (2) 入札案件の優劣は、本要綱で定める評価方法に従って評価します。このためにも、応募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じて、入札書に不備や遺漏等がないよう十分注意してください。
- (3) 入札案件の審査過程において、効率的な審査ができるように、応募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。
- (4) 応募者は、本要綱に定める諸条件ならびに添付する関空島電源調整力 (kW) 契約書 (ひな型) および関空島電源調整力 (kWh) 契約書 (ひな型) の内容をすべて了解のうえ、当社に入札書を提出してください。
- (5) 落札者は、別途定める関西国際空港島に立地していることが必要な電源の調整力 (kW) 契約 (以下、「関空島電源調整力 (kW) 契約」といいます。) および関西国際空港島に立地していることが必要な電源の調整力 (kWh) 契約 (以下、「関空島電源調整力 (kWh) 契約」といいます。) を締結していただく必要があります。また、当社との間で当社託送供給等約款にもとづく発電量調整供給契約 (発電量調整供給契約者と関空島電源調整力 (kW/kWh) 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。
- (6) 応募者が、入札書提出後に応募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。一度応募辞退の意思を表明した場合は、今年度の入札において選考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。応募を辞退された場合は、当社はすみやかに入札書を返却します。
- (7) 本要綱にもとづく関空島電源調整力 (kW) 契約ならびに関空島電源調整力 (kWh) 契約は、すべて日本法に従って解釈され、法律上の効力が与えられるものとします。
- (8) 入札案件の審査においては、関西電力株式会社の発電/小売部門についても、本要綱に定める募集条件や評価方法等にもとづき、公平に取り扱うこととします。

(9) 応札者が入札書に記載する会社名は、正式名称を使用してください。応札者の事業主体者は、日本国において法人格を有するものとします。

また、ジョイント・ベンチャー等のグループで応札することも可能です。この場合には、グループ各社が日本国において法人格を有するものとし、入札書において参加企業すべての会社名および所在地を明らかにするとともに、当社との窓口となる代表企業を明示していただきます。なお、全参加企業が連帯してプロジェクトの全責任を負うものとします。

(10) 当社または落札者が第三者と合併または関空島電源調整力 (kW) 契約もしくは関空島電源調整力 (kWh) 契約に関係のある部分を第三者へ譲渡するときは、あらかじめ相手方の承認を受けるものとします。なお、関空島電源調整力 (kW) 契約もしくは関空島電源調整力 (kWh) 契約承継の詳細な取扱いについては、添付する関空島電源調整力 (kW) 契約書 (ひな型) もしくは関空島電源調整力 (kWh) 契約書 (ひな型) を参照してください。

(11) 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、関空島電源調整力 (kW) 契約ならびに関空島電源調整力 (kWh) 契約の交渉に要する費用等) は、すべて応札者で負担してください。

(12) 入札書は日本語で作成してください。また、入札書で使用する通貨については円貨を使用してください。添付する書類等もすべて日本語が正式なものとなります。レターや証明書等で原文が外国語である場合は、必ず原文を提出するとともに和訳を正式な書面として提出してください。

(13) 入札書提出後は、入札書の内容を変更することはできません。ページの差替え、補足説明資料の追加等も認められません。ただし、落札候補案件の選定にあたり、当社が提出を求めた場合については除きます。

## 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。

## 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、下記の間合せ専用当社ホームページより受け付けます。

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。

問合せ専用当社ホームページURL：<https://inquiry.kepco.co.jp/app/inquiry/index/4>

## 第3章 用語の定義

### 1. 電源等分類

#### (1) 周波数調整力

需要ピーク時における供給力不足等に活用できる調整力のうち、周波数制御機能を提供することを必須とし、周波数制御ならびに需給バランス調整に活用される調整力をいいます。

#### (2) 需給バランス調整力

需要ピーク時における供給力不足等に活用できる調整力のうち、周波数制御機能を期待されず、専ら需給バランス調整に活用される調整力をいいます。

#### (3) 電源 I

当社があらかじめ確保する専用線オンライン指令（簡易指令システムを用いたものを除きます。）で調整できる電源等をいいます。（このうち、周波数制御機能を提供することを必須とするものを電源 I - a、周波数制御機能を提供することを期待されないものを電源 I - b と区分します。）

#### (4) 電源 I 周波数調整力

電源 I - a の調整によって得られる周波数調整力をいいます。

#### (5) 電源 I 〃 廠気象対応調整力

当社があらかじめ確保し、需給ひっ迫等必要時に、オンライン指令（ただし、簡易指令システムを用いたものを含みます。）で上げ調整できる電源等（周波数制御機能の提供を期待されないもの）の調整によって得られる調整力をいいます。

#### (6) 関空島電源調整力

当社があらかじめ確保し、関空島電源の調整によって得られる調整力をいいます。

#### (7) 電源 II

当社から専用線オンライン指令（簡易指令システムを用いたものを除きます。）で調整ができる電源等（電源 I を除きます。）であり、ゲートクローズ（発電事業者および小売電気事業者による需給計画の提出締切り（実需給 1 時間前）の）ことをいいます。）以降余力がある場合に当社が周波数制御・需給バランス調整のために利用することが可能なものをいいます。（このうち、周波数制御機能を当社に提供することを必須とするものを電源 II - a、周波数制御機能を当社に提供することを期待されないものを電

源Ⅱ－bと区分します。)

## 2. 契約・料金関連

### (1) 応札者

本要綱にもとづき入札書を提出する事業者をいいます。

### (2) 落札者

本要綱にもとづき評価した結果、協議の後、当社が関空島電源調整力 (kW) 契約ならびに関空島電源調整力 (kWh) 契約を締結することを決定した応札者をいいます。

### (3) 契約電源

発電設備等をいいます。

### (4) 発電出力増

発電設備の出力増加により、関空島電源調整力を供出することをいいます。

### (5) 関空島電源調整力契約電力

関空島電源調整力として契約する契約電源との契約 kW で、常時、当社の指令に応じ運転継続時間にわたって供出可能な出力をいいます。

### (6) 関空島電源調整力 (kW) 契約

当社が関空島電源調整力として活用することを目的とし、当該契約 kW の確保・待機とその対価としての基本料金支払い (ブラックスタート機能維持費除く) について締結する契約をいいます。

### (7) 関空島電源調整力 (kWh) 契約

当社が関空島電源調整力として活用することを目的とし、当社指令に応じた調整力の提供とその対価としての従量料金およびブラックスタート機能維持費の支払いについて締結する契約をいいます。

### (8) 関空島電源調整力 (kW/kWh) 契約

関空島電源調整力 (kW) 契約および関空島電源調整力 (kWh) 契約をいいます。

### (9) 運転継続時間

契約電源が、関空島電源契約電力で具体的な時間 (期間) を定めずに、長期間の運転を継続できる時間をいいます。



(10) 関空島電源調整力提供可能時間

1日（毎日0時～24時をいいます。）のうち、当社の指令に応じた発電出力増を行なうことが可能な時間帯をいいます（最大24時間）。

（以降、本要綱における時間は24時間表記を使用します。）

(11) 計画外停止日数

契約電源において、事故あるいは計画になかった補修等によって停止に至った日数をいいます。ただし、当社が起因となった停止の場合は、当社と合意した日数を除きます。

(12) 基本料金

契約電源がkWを供出するために必要な費用への対価をいいます。

(13) 従量料金

当社指令に応じ、契約電源が起動並列・発電出力増によりkWhを供出するために必要な費用への対価をいいます。

(14) 申出単価

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、契約者から定期的に提出いただく必要があります。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）および起動単価（V3）があります。

※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。このような電源等との契約（関空島電源調整力（kWh）契約）の詳細については、関空島電源調整力（kWh）契約書（ひな型）を元に、別途協議いたします。

(15) 上げ調整単価（V1）

当社が契約電源に対して、出力増指令したことにより増加した電気の電力量に乗じて支払う1kWhあたりの単価をいいます。

(16) 下げ調整単価（V2）

当社が契約電源に対して、出力減指令したことにより減少した電気の電力量に乗じて受け取る1kWhあたりの単価をいいます。

#### (17) 起動単価 (V3)

当社が契約電源に対して指令したことにより、追加で電源を停止状態から、系統並列させた（以下「起動」といいます。）または計画していた起動を回避した回数に応じて、それぞれ必要または不要となった起動費用の単価をいいます。

### 3. 需給関連

#### (1) 需給ひっ迫

想定される需要に対して、供給力が不足する状態をいいます。

#### (2) 夏季

本要綱では、7月1日から9月30日をいいます。

#### (3) 冬季

本要綱では、12月1日から翌年2月28日（閏年の場合29日）をいいます。

### 4. 発電等機能関連

#### (1) ブラックスタート

関空島と本土を結ぶ送変電設備の事故等により関空島が停電した場合でも、電力系統からの電力供給を受けずに発電機の起動を行なうことをいいます。

#### (2) GF（ガバナフリー）運転

電源等の回転速度を負荷の変動のいかんに関わらず、一定の回転速度を保つように、動力である蒸気および水量を自動的に調整する装置である調速機（ガバナ）により、系統周波数の変化に追従して出力を調整させる運転をいいます。（Governor Free の略）

#### (3) 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、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出力増を指令することをいいます。

なお、中央給電指令所～契約電源間の通信設備等が必要となります。

（既に当社地方給電制御所～発電所等間の通信設備等が構築されており、それを用いて、本要綱にて定める要件を充たすことができる場合は、この限りではありません。）

以降、本要綱においては、別途指定する、「簡易指令システム」における指令についても、専用線オンライン指令に準じて取扱うことができることとし、“オンライン指令（ただし、簡易指令システムを用いたものを含みます。）”と表記します。

(4) 系統連系技術要件

当社が維持・運用する電力系統に接続する電源に求める技術的な要件をいいます。

(5) 需給バランス調整機能

電源等が接続する電力系統の需給バランス調整を目的に、出力を増加させるために必要な機能をいいます。

(6) 周波数制御・需給バランス調整機能

電源等が接続する電力系統の周波数制御・需給バランス調整を目的に、出力を調整させるために必要な機能をいいます。

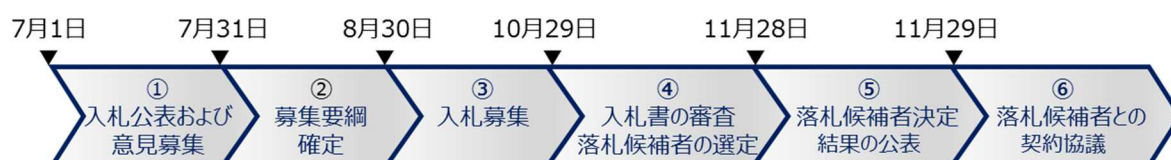
5. その他

(1) 当社エリア

当社の供給区域である次の地域をいいます。滋賀県、京都府、大阪府、奈良県、和歌山県、兵庫県（一部を除きます。）、福井県の一部、岐阜県の一部、三重県の一部

## 第4章 募集スケジュール

1. 2019年度における入札公表から、落札者との関空島電源調整力（kW/kWh）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、やむを得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募集の公表および募集要綱(案)への意見募集 (RFC)	当社は、次年度分の関空島電源調整力を調達するための関西国際空港島に立地していることが必要な電源の調整力募集要綱（案）を策定し、入札募集内容を公表するとともに、関西国際空港島に立地していることが必要な電源の調整力募集要綱（案）の仕様・評価方法等について、意見募集を行ないます。 応札をご検討の方で、関西国際空港島に立地していることが必要な電源の調整力募集要綱（案）を参照のうえ、各項目に対する意見がある場合は、理由と併せて7/30までに専用フォーム URL より意見を提出してください。
7/31～ 8/29	②募集要綱の確定	当社は、意見募集でいただいた意見や関係機関の検討状況等を反映した関西国際空港島に立地していることが必要な電源の調整力募集要綱を制定します。
8/30～ 10/28	③ 入札募集	当社は、入札募集を開始しますので、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、10/28までに応札してください。
10/29～ 11/27	④入札書の審査および落札候補者の選定	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従って評価し、落札候補者を選定します。
11/28	⑤落札候補者決定、結果公表	当社は、落札候補者決定後、入札募集手続きの結果を公表します。
11/29～	⑥契約協議	当社は、落札候補者と関空島電源調整力（kW）契約ならびに関空島電源調整力（kWh）契約に関わる協議を開始し、契約します。

## 第5章 募集概要

1. 募集内容および関空島電源調整力が満たすべき要件は以下のとおりです。

### (1) 募集容量

1. 8万kW

募集容量は、関空島内の重要負荷相当とします。

1入札案件あたりの入札量は上記募集容量としてください。

### (2) 関空島電源調整力提供期間

1年間

関空島電源調整力提供期間は、2020年4月1日から2021年3月31日までの1年間とします。

### (3) 対象電源

当社の系統に連系する関空島電源で、オンライン（ただし、簡易指令システムを用いたものを含みます。）で発電出力増可能な電源

イ 猛暑時等の需給ひっ迫時等に需給バランスを調整することが可能な電源とします。

ロ 定期点検等で電源を停止する場合であっても、関空島電源調整力提供期間を通じて、常時、関空島電源調整力を提供していただくことが条件となります。

ハ 使用する燃料については、特に指定しませんが、関空島電源調整力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。

ニ 関空島電源調整力提供期間において、本要綱にて定める、当社の指令に応じた発電出力増が実施（当該時間の間において、当社からの指令受信ではなく、調整の実施・発電出力増の実施/継続ができることをいいます。）できることが必要です。この場合、本章第3項（1）ロで定める、当社からの指令を受信してから、調整実施までの時間を勘案した時間帯において待機していただく必要があります。

※応札時点で営業運転を開始していない電源等、および当社とオンライン信号（ただし、簡易指令システムを用いたものを含みます。）の送受信を開始していない電源等の場合、関空島電源調整力提供期間までに電源等の試運転や必要な対応工事・試験が完了していることが必要です。また、関空島電源調整力（kWh）契約において、計量器の取り付け・取り替え等の工事が必要な場合、契約期間開始日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。やむを得ず契約期間開始日までに必要な対応工事・試験が完了していない場合の取扱いについては、必要に応じて別途協議いたします。

#### (4) 入札単位

発電所単位
-------

入札は、関空島停電時の迅速な復旧の観点等から発電所単位（kW）で実施していただきます。

応札いただく関空島電源調整力契約電力は、発電所単位の設備容量（定格電力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。応札後に応札 kW が発電所単位の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、契約電力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。

また、別途締結する関空島電源調整力（kWh）契約書（ひな型）、は、原則として発電所単位で契約締結いたします。

イ 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。計量器の設置・取り替えに係る費用は、契約者の負担とします。

ロ 契約者が計量単位の集約を希望される場合は、別途協議いたします。

#### (5) 他の調整力募集への入札の取扱い

イ 関空島電源調整力公募に応札する契約電源と同一の契約電源を用いて、電源 I 廠気象対応調整力の公募に入札することも可能としますが、その場合の取扱いは以下のとおりといたします。

- ・各調整力の募集に重複しない容量をもとに入札（以下、「複数入札」といいます。）していただきます
- ・同一調整力公募への複数入札は認められません。
- ・複数入札された場合、各調整力においてそれぞれ落札案件決定を行なうものとします。この場合、各契約で定める調整力の提供に支障が生じることがないように、それぞれの契約電力を設定していただきます。

ロ 応札者は、それぞれの入札が、複数入札の対象かを応札時に明確にさせていただきます。（応札時の明記無く、同一契約電源から複数の調整力の公募への応札がなされている場合、落札案件決定が出来ませんので、当該契約電源に係るすべての応札を無効とさせていただきます。）

#### (6) 最低入札量

1. 8万 kW
----------

2. 当社からの指令で発電出力増を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です。

##### (1) 設備要件

#### イ 周波数制御・需給バランス調整機能

応札していただく電源については、周波数制御・需給バランス調整のため、GF（ガバナフリー）機能を具備していただきます。

#### ロ ブラックスタート機能

関空島と本土を結ぶ送変電設備の事故等により関空島が停電した場合でも、電力系統からの電力供給を受けずに発電機の起動が可能な機能を具備していただきます。

#### ハ 長期運転継続可能な燃料貯蔵設備等の具備

関空島と本土を結ぶ送変電設備の事故等により関空島が長期間、電力系統から電力供給を受けない場合でも、関空島へ安定した電気を供給できるよう、燃料貯蔵設備等を具備していただきます。

#### ニ 信号

(イ) 専用線オンライン（簡易指令システムを用いたものを除きます。）での応札の場合

応札いただく電源等については、需給バランス調整機能に必要な信号を受信する機能および、必要な信号を送信する機能を具備していただきます。

##### a 受信信号

###### ・調整実施 ※調整実施指令信号

※当社からの発電出力増指令（接点信号）を受信していただきます。

また、原則、（指令を受信して、別途当社と取り決めた時間（本章第3項（1）ロにもとづくもの）経過後の）調整実施後、運転継続時間に亘り調整を実施していただきます。

##### b 送信信号

###### ・調整実施了解 ※調整実施了解信号

※当社からの受信信号に対する打ち返しとし、当社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（以降、調整準備を行ない、別途当社と取り決めた時間（本章第3項（1）ロにもとづくもの）経過後に調整を行なう旨）を、当社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（当該遮断機の開閉（SV）情報や当該負荷等への潮流（TM）情報でも可としますが、詳細は別途協議いたします。）を、それぞれ通知いただくものとします。

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、当社の電力制御システムに接続することになるため、当社が定めるセキュリティ要件に従っていただきます。

(ロ) 簡易指令システムを用いたオンラインでの応札の場合

契約申込まいただく電源等については、需給バランス調整機能に必要な信号を受信する機能および、必要な信号を送信する機能を具備していただきます。

a 受信信号

・調整実施

(a) 調整実施指令信号

当社からの発電出力増（または契約に応じて減）指令を受信していただきます。

(b) 調整実施指令変更信号

当社からの発電出力増（または契約に応じて減）指令変更を受信していただきます。

(c) 調整実施取消信号

当社からの発電出力増（または契約に応じて減）指令取消を受信していただきます。

b 送信信号

・調整実施可否 ※調整実施可否信号

※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します。

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ー設計に準拠、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」のセキュリティー要件に準拠した対策が必要となります。

通信仕様については、OpenADR 2.0b に準拠します。

OpenADR 2.0 Profile Specification B Profile (Rev1.1) およびダイヤモンドリスpons・インタフェース仕様書第2.0版を参照してください。

ただし、「簡易指令システム」において、電力系統への影響軽減の観点から、同一の伝送媒体および送受信装置に接続する設備（または需要家）から供出される電力の合計が100万kW以下になるように（複数の伝送媒体および送受信装置に分割するなど）していただく必要があります。

3. 関空島電源調整力が満たすべき運用要件等は原則として以下のとおりといたします。

(1) 運用要件

イ 関空島電源調整力の提供

常時、関空島電源調整力を提供していただきます。なお、本運用要件の範囲内において、当社は、当社エリア以外を含む需給調整コストの低減のために関空島電源調整力を活用します。



ロ 当社の指令から1時間以内に発電出力増可能

当社が、発電出力増を判断した場合、当該調整実施の1時間（※）前に当社が送信する指令を受信し、当該信号受信の1時間（※）後に、関空島電源調整力契約電力の調整が可能であることが必要です。

※当社からの指令受信と、調整実施までの時間間隔については、1時間を最長とし、応札者が応じることのできる時間を、応札時に、指定いただきます。

ハ 当社の指令に応じた調整力提供期間

（イ）ブラックスタート時は当社の指令に応じて調整を実施して以降、長期間にわたり発電出力増の継続が可能であることが必要です。ブラックスタート時以外は当社の指令に応じて調整を実施して以降、原則として3時間にわたり発電出力増の継続が可能であることが必要です。

ただし、調整実施後に当社から復帰指令を行なった場合は、その指令に応じていただきます。当該復帰指令については、簡易指令システムを用いたオンライン指令の場合、簡易指令システムによる指令を、専用線オンライン指令の場合、電話などでの連絡を想定しておりますが、既存インフラなどを用い効率的に実施可能な場合は、別途協議いたします。なお、ブラックスタートの場合は電話などでの指令を想定しております。

ニ 計画等の提出

当社の求めに応じて電源等の発電等計画値や発電等可能電力、発電等可能電力量、その他運用制約等を提出していただきます。

ホ ゲートクローズ前の指令

当社がゲートクローズ前に、発電出力増の指令を行なった場合も、当社託送供給等約款にもとづき提出される、バラン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。

ヘ システム事故時の計画変更

システム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、速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 トラブル対応

不具合の発生時には、すみやかに当社へ連絡のうえ、遅滞なく復旧できるよう努めていただきます。

チ 関空島電源調整発動可能回数

電源等の状況・都合により、契約期間内の関空島電源調整を実施する回数に制限を設けることを希望される電源等については、応札時に申し出ていただきます。ただし、当該発動可能回数は12回以上\*で設定いただきます。（発動可能回数に達するまでは、契約期間（計画外停止日を除きます。）においては、当社の指令に応じた発電出力増を実施していただきます。なお、発動可能回数を超過する場合におい

ても、当社から関空島電源調整力の供出を要請する場合があります。この場合、可能な範囲でその指令に応じていただきます。また、当社からの指令および要請は、同日中の複数回発動、連日の発動となる場合があります。)

\*ブラックスタート時は発動回数に含みません。

リ 目的外活用の禁止

落札者は、当社の承諾を得た場合を除き、関空島電源調整力の提供を目的に運転および待機する電源等の関空島電源調整力契約電力を本契約の目的以外に活用しないこととしていただきます。

(2) その他

イ 技術的信頼性

(イ) 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、またはそれぞれの実績を有する者の技術支援等により、関空島電源調整力の供出を確実にこなううえでの技術的信頼性を確保することとしていただきます。

(ロ) 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、当社が以下の対応を求めた場合は、その求めに応じていただきます。

a 発電機等の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

b 当社からのオンライン指令（ただし、簡易指令システムを用いたものを含みます。）による性能確認試験の実施

c 現地調査および現地試験

d その他、当社が必要と考える対応

(ハ) 関空島電源調整力提供期間において、定期点検の結果等により、電源等の機能等に変更があった場合は、適宜、当社に連絡していただきます。

ロ 電源等が準拠すべき基準

応札していただく電源等については、電気事業法、環境関連諸法令等、発電事業に関連する諸法令等を遵守していただきます。

## 第6章 応札方法

1. 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）提出してください。提出された入札書（写し含む。）は返却しませんので、あらかじめ了承願います。

### (1) 入札書の提出

#### イ 提出書類

入札書（様式1）および添付書類

#### ロ 提出方法

入札書類は部単位にまとめ、一式を、それぞれ封緘、封印のうえ、持参してください。

#### ハ 提出場所

大阪市北区中之島3丁目6番16号

関西電力株式会社 送配電カンパニー 託送営業部 電力契約グループ

#### ニ 募集期間

2019年8月30日（金）～2019年10月28日（月）

（イ）受付時間は、土・日・祝日を除く平日の10時～12時および13時～16時とさせていただきます。

（ロ）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当社までご連絡をお願いします。

<ご連絡先>

関西電力株式会社 送配電カンパニー 託送営業部 電力契約グループ

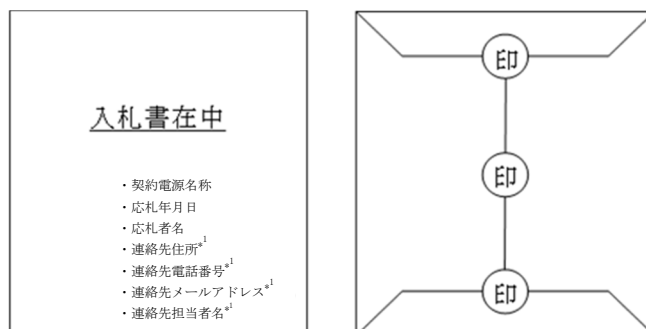
電話：050-7104-1198（直通）

#### ホ 入札を無効とするもの

（イ）記名捺印のないもの

（ロ）提出書類に不備もしくは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。



\*1 入札内容の確認や落札案件の選定結果通知等に使用する連絡先を記載してください。

(2) 入札書への添付書類

入札書に以下の書類を添付し提出してください。なお、様式のあるものは別添様式に従って作成してください。

- イ 入札書（様式1）
- ロ 応札者の概要（様式2）
- ハ 電源等の仕様（様式3-1、3-2）
- ニ 電源等の主要運用値・起動停止条件（様式5-1、5-2）
- ホ 電源等の運転実績について（様式6）
- ヘ 運用条件に関わる事項（様式7）

※様式4は不要（欠番）です。

※入札書および添付書類は日本語で作成してください。また、使用する通貨については円貨を使用してください。

※消費税等相当額は、外税方式によりお支払いいたしますので、容量価格、ブラックスタート機能維持費、電力量価格に含めないでください。

※公租公課における事業税相当額については、以下のとおり取り扱います。

- ・ 応札者が収入金課税となる場合は、料金支払い時に事業税相当額を加算いたしますので、容量価格、ブラックスタート機能維持費、電力量価格に事業税相当額を含めないでください。
- ・ 応札者が所得課税となる場合は、料金支払い時に事業税相当額を加算いたしません。

(3) 1入札案件につき、1式の入札書として提出してください。

イ 入札書（様式1）

●●●●年●月●日

入 札 書

関西電力株式会社

副社長執行役員 土井 義宏 宛

会社名 ●●株式会社

代表者氏名 ●●●● 印

関西電力株式会社が公表した「2019年度関西国際空港島に立地していることが必要な電源の調整力募集要綱」を承認し、下記のとおり入札いたします。

1 電源等所在地および契約電源名称	●●県●●市●●番 ●●発電所
2 関空島電源調整力契約電力 (送電端値)	●kW
3 運転継続時間*1	●時間連続可能
4 容量価格	1kWあたり ●円 ●銭
5 容量料金（容量価格×関空島電源調整力契約電力）	●円
6 ブラックスタート機能維持費	●円
7 電力量価格	1kWhあたり ●円 ●銭
8 当社からの指令受信方法	専用線オンライン（簡易指令システムを用いたものを除きます。） ・ 簡易指令システムを用いたオンライン (該当するものに○（マル）をつけてください。)
9 指令受信から調整実施までの時間	●分 (1時間（60分）以内)
10 関空島電源調整発動可能回数 (希望)	●回 (12回以上)

1 1  他の応札との関係		複数入札
	電源 I へ 厳気象対応調整力	
(該当するものに○ (マル) をつけてください。)		
1 2  計量器の有無*2	有 ・ 申請中 (該当するものに○ (マル) をつけてください。)	

\* 1 長期間にわたり発電出力増の継続が可能な時間を記載願います。

\* 2 発電機毎の計量、もしくは仕訳により出力が特定可能な計量器の有、もしくは当社に事前に計量器取り付け・取り替えを申請中であることを記載願います。

ロ 応札者の概要（様式2）

応札者の概要

会社名	●●株式会社
業種	●●
本社所在地	●●県●●市●●町●●番
設立年月日	●●●●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	収入金課税 ・ 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)に準拠してください。
- 契約主体が、合弁会社の場合や契約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、本様式を提出してください。また、あわせて会社概要を示した資料（パンフレット等）を添付してください。
- 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）を記入してください。なお、契約後に新会社等を設立する場合は、契約時点で予定している資本金等を可能な限り記入してください。
- 契約者が適用する事業税課税標準について、○（マル）で囲んでください。

ハ-1 電源等の仕様 (様式3-1)

電源等の仕様 (火力発電機)

1. 発電機の所在地

- (1) 住所 ●●県●●市●●町●●番●  
(2) 名称 ●●火力発電所 ●号発電機

2. 営業運転開始年月日 ●●●●年●●月●●日

3. 使用燃料・貯蔵設備等

- (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) 燃料調達計画

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 60 Hz  
(7) 連続運転可能周波数 ●●Hz ~ ●●Hz

5. 熱効率 (LHV)、所内率

- (1) 発電端熱効率 ●● %  
(2) 送電端熱効率 ●● %  
(3) 所内率 ● %

○発電機の性能 (発電機容量、関空島電源対応調整機能に必要な信号を送受信する機能) を証明する書類を添付してください。



ハ－２ 電源等の仕様（様式３－２）

電源等の仕様（水力発電機）

１．発電機の所在地

- (1) 住所 ●●県●●市●●町●●番●  
(2) 名称 ●●水力発電所 ●号発電機

２．営業運転開始年月日 ●●●●年●●月●●日

３．最大貯水容量 ●● (10<sup>3</sup> m<sup>3</sup>)

４．発電機

- (1) 種類（形式） ●●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 60 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、関空島電源対応調整機能に必要な信号を送受信する機能）を証明する書類を添付してください。

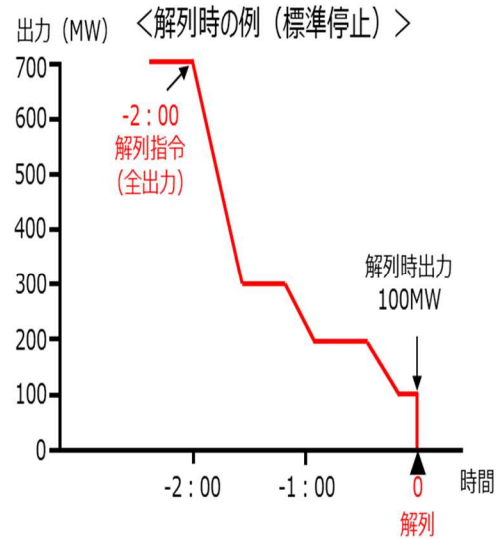
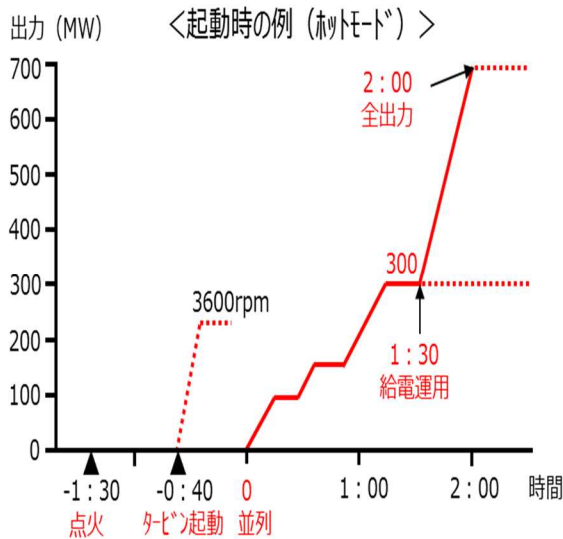
ニー 1 電源等の主要運用値・起動停止条件（様式 5 - 1）

電源等の主要運用値・起動停止条件

火力発電機の場合

発電機名	認可 最大 出力 (MW)	起動								停止				その他制約		
		区分	停止 時間 (h)	指令〜フル出力（並列時間基準）（時間）				給電運用		標準停止（時間）		冷却停止（時間）		運転 可能 時間	起動 可能 回数	
				起動 指令	ボイラ 点火	タービン 起動*	並列	定格 出力	並列 から	出力 (MW)	定格出 力 ~ 解列	解列時 出力 (MW)	定格出力 ~ 解列			解列時 出力 (MW)
●● 発電所 ●号 発電機		ベリー ホット														
		ホッ ト														
		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

\* 起動時のタービン起動時間の項目への記載は必須といたしません。



ニ－2 電源等の主要運用値・起動停止条件（様式5－2）

電源等の主要運用値・起動停止条件

水力発電機の場合

発電所名	認可最大出力 (MW)	最低出力 (揚水動力*) (MW)	使用水量 (m <sup>3</sup> /s)	発電・揚水容量				揚水総合効率 (%)*	貯水池名称	貯水池容量 (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	フル発電可能時間	●時間 継続可能出力 (MW)	揚発電供給力 (MW) *	指令~並列時間 (min)	
				号機	発電 (MW)	揚水 (MW) *	使用水量 (m <sup>3</sup> /s)							発電	揚水 *
B 発電所		( )													

\* 揚水式水力発電所の場合に記入してください。

発電所単位で記載

発電機単位で記載

発電所単位で記載

契約電力あたりで記載

ホ 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

○関空島電源調整力を供出する電源等の運転実績（前年度以前実績）について記入してください。

※運転実績等のない場合は、本要綱で求める要件を満たしていることを証明できる書類ならびに発電機等の試験成績書を提出してください。

設備運転実績

電源等名称	●●発電所
出力／総使用量	●●,●●●●kW
営業使用開始年月	●●●●年 ●●月
運転年数	●●年 ●●ヶ月（●●●●年●月末時点）
総発電電力量／総使用電力量	●●,●●●●kW時（●●●●年●月末時点）
最大連続運転実績	●●●時間
設備利用率	約●●%

○定期検査の実施実績について記入してください。

○契約申込された関空島電源調整力の調整力供出能力・性能を把握する為、契約開始前に、契約申込者の負担において、調整力発動試験を実施いたします。

ただし、上記運転実績等をもって、調整力供出能力・性能の把握が可能な場合、当社の判断において、調整力発動試験を省略することがあります。

また、契約申込者が上記以外のエビデンスによって調整力供出能力・性能を示すことを申し出、当社が認める場合、当該エビデンスをもって、調整力発動試験を省略することがあります。

へ 運用条件に関わる事項（様式7）

運用条件に関わる事項

<p>運転継続時間</p>	<p>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。</p>
<p>関空島電源調整力の提供</p>	<p>関空島電源調整力提供期間にわたり、常時、関空島電源調整力を提供することが可能であることについての考え方を記入してください。  <b>【例】</b> 発電所内に複数の発電機を保有しており、1台が定期点検等で停止する場合は、その他の発電機を稼動することとし、常時、関空島電源調整力を提供することができる。</p>
<p>運転管理体制</p>	<p>当社からの指令や連絡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）について記入してください。</p>
<p>給電指令対応システム</p>	<p>当社からの指令に応じるためのシステム概要について記入してください。（信号受信装置から発電設備等の出力制御回路までの連携方法等。）</p>
<p>その他</p>	<p>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等）、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、記入してください。</p>

## 第7章 評価および落札案件決定の方法

1. 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。
2. 本要綱で定める要件に適合している入札案件を評価対象とします。
3. 以下の評価方法により、落札案件を決定します。
  - (1) 容量料金とブラックスタート機能維持費を合計した額を基本としますが、停電解消の迅速性等を考慮する場合があります。

なお、落札者は、当社と添付する関空島電源調整力 (kW) 契約書 (ひな型) および関空島電源調整力 (kWh) 契約書 (ひな型) を締結していただきます。また、必要に応じ、関空島電源調整力 (kW/kWh) 契約書に付帯する文書等を協議により締結していただきます。

## 第8章 契約条件

1. 主たる契約条件は以下のとおりです。詳細については、関空島電源調整力 (kW/kWh) 契約書 (ひな型) を確認願います。なお、本章の記載と関空島電源調整力 (kW/kWh) 契約書 (ひな型) の記載が相違する場合は関空島電源調整力 (kW/kWh) 契約書 (ひな型) の記載を優先します。

### (1) 契約期間

1年間

関空島電源調整力 (kW/kWh) 契約期間は、2020年4月1日から2021年3月31日までの1年間とします。

### (2) 基本料金

容量料金およびブラックスタート機能維持費を月毎に分けて支払い

イ 容量料金 (= 容量価格 (円/kW) に関空島電源調整力契約電力を乗じた額) およびブラックスタート機能維持費を基本料金とし、12で除して月毎に分けて支払う (ブラックスタート機能維持費は翌々月払い。容量料金は翌月払い。ただし、3月分については、翌々月払いといたします。) ものといたします。

ロ 端数は年度末の3月分で調整するものといたします。

### (3) 従量料金

当社指令に応じて運転したことに伴う料金については、kWh調整費用を各月毎に支払い (翌々月払いとします。)

イ 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。)、起動費の単価表を定期的 (原則として毎週火曜日 12時までに、週間単位 (当該週の土曜日から翌週金曜日まで) とします。) に当社まで提出していただきます。

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。ただし、応札時の電力量価格を上限とします。

ロ 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) (下げ調整に応じていただける契約者に限ります。)、起動費等に係る料金を各月毎に精算します。

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。)

また、当社からの上げ指令にも関わらず、下げ応動 (発電等出力減) となっている

場合、当該時間帯の当社のインバランス単価を用い、(下げ応動量×インバランス単価)で算出される料金により精算を行ないます。同様に、下げ調整に応じていただける契約者において、当社からの下げ指令にも関わらず、上げ応動(発電出力増)となっている場合、料金精算は行ないません。

※(2)(3)について、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。

#### (4) 計量器

原則として、発電機毎に計量器を設置

イ 原則として発電機ごとに記録型等計量器を取り付け、30分単位で計量を実施します。

ロ 発電機ごとに計量できない場合は、別途協議により計量値の仕訳を実施します。

ハ 送電端と異なる電圧で計量を行なう場合は、別途協議により定めた方法により、計量値を送電端に補正したうえで、調整電力量の算定を行ないます。

ニ 計量器の取り付け・取り替えが必要な場合、計量器は当社が選定し、原則として、当社の所有として当社が取り付け・取り替えし、その工事費の全額を契約者から申し受けるものとします。

#### (5) 契約解除

イ 契約者または当社が、関空島電源調整力(kW)契約に定める規定に違反した場合、契約者または当社は違反した相手方に対して、書面をもって関空島電源調整力(kW)契約の履行を催告するものといたします。

ロ 前項の催告を行なった後、10日を経過しても相手方が関空島電源調整力(kW)契約を履行しなかった場合、契約者または当社は、その相手方の責に帰すべき事由として、関空島電源調整力(kW)契約を解除することができるものといたします。

ハ 契約者または当社が、本契約に定める規定に違反し、その履行が将来にわたって客観的に不可能となった場合、または次の項目に該当する場合、契約者または当社は、違反または該当した相手方に対して何らの催告を要することなく、関空島電源調整力(kW)契約を解除することができます。

(イ) 破産手続開始、民事再生手続開始、会社更生手続開始、特別清算開始等の申立てがあった場合

(ロ) 強制執行、差押、仮差押、競売等の申立てがあった場合

(ハ) 手形交換所から取引停止処分を受けた場合



(二) 公租公課の滞納処分を受けた場合

※本号において、関空島電源調整力 (kW) 契約には、併せて締結する関空島電源調整力 (kWh) 契約を含むものとします。

ニ 契約者または当社が締結する関空島電源調整力 (kWh) 契約が解約または解除された場合、関空島電源調整力 (kW) 契約も当然に解約または解除されるものいたします。また、契約者または当社が締結する関空島電源調整力 (kW) 契約が解約または解除された場合、関空島電源調整力 (kWh) 契約も当然に解約または解除されるものいたします。

(6) 目的外利用の禁止

契約電源のうち、関空島電源調整力契約電力分については、当社の指令に従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、当社への関空島電源調整力提供の目的以外に活用しないことといたします。

(7) 運用要件

運用要件の遵守

契約者は、契約電源について本要綱第 5 章に定める運用要件ならびに関空島電源調整力 (kW) 契約書および関空島電源調整力 (kWh) 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得ない事由がある場合を除き、当社の指令に従っていただきます。

(8) 停止日数

イ 契約電源の設備トラブル等、当社の責とならない事由で関空島電源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、超過停止割戻料金の算定に用いる停止日数といたします。

ロ これらは、作業停電伝票にて実績を確認するため、該当する場合は作業停電伝票を発行していただきます。

ハ 前日 12 時までに関空島電源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。

ニ ブラックスタート時において指令に追従できなかった場合、原則として、当該指令に応じた調整実施のための準備期間 (起動指令からの時間など) を含み、当該指令の期間について計画外停止と同等に取り扱います。

(9) ペナルティ

イ 契約電力未達時割戻料金

(イ) 契約電源の設備トラブルや計画外の補修等、当社の責とならない事由で当社からの発動指令にもかかわらず、運転継続時間（ブラックスタート時以外で運転継続時間が 3 時間以上の場合は 3 時間といたします。ブラックスタート時は当該指令時間といたします。）中において、関空島電源調整力の一部でも当社に提供できなかった 30 分単位のコマ（ブラックスタート時で、発動指令に追従できていないことが判明した場合は、当該 30 分単位のコマ含む。）（以下、このコマのことを「30 分単位の当該コマ」という。）に対し、後記（ロ）のとおり、契約電力未達時割戻料金を算定し、年度末の 3 月分の月間料金から割り引くものいたします。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。なお、契約電力未達時割戻料金の対象判定（関空島電源調整力契約電力未達と判定される 30 分単位のコマ数（以下、「契約電力未達コマ数」といいます。）の算定）については、30 分単位のコマごとに行なうものとします。

(ロ) 契約電力未達時割戻料金の算定式

契約電力未達時割戻料金 = (契約電力未達コマ数合計 ÷ (関空島電源対応調整発動可能コマ数\*<sup>1</sup> + ブラックスタート指令実績コマ数)) × 基本料金 × 1.5

\* 1 入札書（様式 1）10 項の関空島電源調整発動可能回数 × 6 で定めるものとし、その値が夏季および冬季の平日 9 時から 20 時に相当する 2,772 コマを超える場合、2,772 コマを上限とします。

(ハ) 一部供出電力の事前申し出（指令発動まで）が無い場合の契約電力未達コマ数以下の算式により、それぞれの当該 30 分単位のコマ数を算定いたします。

契約電力未達コマ数 = 30 分単位の当該コマ数 × 一部未達割合\*<sup>2</sup>

(ニ) 一部供出電力の事前申し出（指令発動まで）が有った場合の契約電力未達コマ数

(ハ) にかかわらず、事前（指令発動まで）に関空島電源調整力契約電力の一部（以下、「一部供出電力（申出）」といいます。）を当社に提供することを申し出ていただき、当社がそれを認めた場合、以下の算定式により、契約電力未達コマ数を算定いたします。

契約電力未達コマ数 = 30 分単位の当該コマ数 × (関空島電源調整力契約電力 - 一部供出電力（申出)) ÷ 関空島電源調整力契約電力 + 30 分単位の当該コマ数 × 一部供出電力（申出) ÷ 関空島電源調整力契約電力 × 一部未達割合\*<sup>2</sup>

\* 2 一部未達割合については、以下の式で算定いたします。ただし、算定結果が 0.1 を超過する場合は、一部未達割合を 1 とみなします。また、算定結果が負の場合は、一部未達割合を 0 とみなします。なお、一部未達割合は、小数点以下第 3 位を四捨五入したものといたします。

$$\begin{aligned} \text{一部未達割合} &= (\text{関空島電源調整力契約電力}^{*3} \times 1 \text{時間} \div 2 \\ &\text{— 当該コマにおける実績調整電力量}) \div \text{関空島電源調整力契約電力}^{*3} \end{aligned}$$

- \*3 事前に一部供出電力（申出）を当社に提供することを申し出ていただき、当社がそれを認めた場合、上記の計算式の「関空島電源調整力契約電力」を「一部供出電力（申出）」に読み替えます。また、ブラックスタート時は「関空島電源調整力契約電力」を「当社が指令した出力」に読み替えます。

ロ 超過停止割戻料金

(イ) 停止日数について超過停止割戻料金を算定して基本料金から割り引くものとし、年度末の3月分料金に反映するものいたします。

(ロ) 超過停止割戻料金の算定式

$$\text{超過停止割戻料金} = (\text{停止日数}) \div (\text{年度歴日数}) \times \text{基本料金}$$

※ただし、停止日数のうち、事前に関空島電源調整力契約電力の一部を当社に提供することを申し出ていただき、当社がそれを認めた場合、超過停止割戻料金算定上の停止日数については、以下の算式によって修正したうえで合計いたします。

$$\begin{aligned} \text{修正後の停止日数} &= \text{修正前の停止日数} \times (\text{関空島電源調整力契約電力} - \\ &\text{申し出いただいた一部供出電力}) \div \text{関空島電源調整力} \\ &\text{契約電力} \end{aligned}$$

(ハ) 上記による「契約電力未達時割戻料金」と「超過停止割戻料金」の合計金額の上限は、年間の基本料金といたします。

## 第9章 その他

### 1. 上げ単価・下げ単価の設定について

(1) 関空島電源調整力 (kW) 契約に併せて関空島電源調整力 (kWh) 契約を締結した契約者は、申出単価 (当社の指令に応じる kWh 対価) をあらかじめ提示してください。(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。ただし、応札時の電力量価格を上限とします。)

#### イ 発電設備を活用した応札者の場合

精算時は、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 (V1、V2 (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します。

V1：上げ調整を行った場合の増分価格 (円/kWh) を設定

V2：下げ調整を行った場合の減分価格 (円/kWh) を設定

(2) 申出単価 (当社の指令に応じる kWh 対価) については、週1回の更新通知 (火曜日 12時までとします。) により変更します。

なお、入船トラブル・燃料切替時、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、変更協議を行いません。

当社託送供給等約款上、BG (バランスンググループ) 最経済計画にもとづき発電したとみなしたうえで、契約者と当社の対価の授受として

□  $Y - X > 0$  の場合

差分  $\times V1$  を当社が契約者に支払います。

(ただし、V1 が応札時の電力量価格を超える場合は、差分  $\times$  応札時の電力量価格を当社が契約者に支払います。)

(当社からの指令が下げ調整の場合については、料金精算は致しません。)

□  $Y - X \leq 0$  の場合

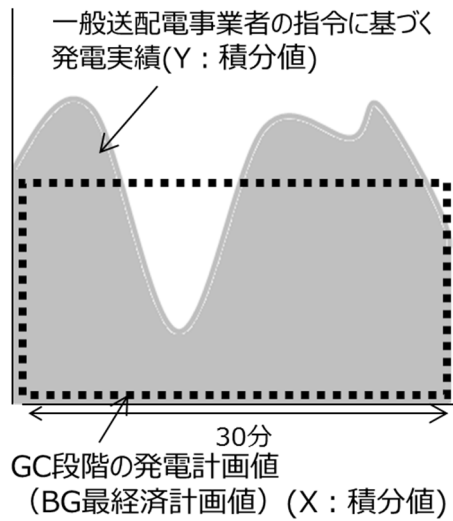
下げ調整に応じていただける契約者については、差分  $\times V2$  を契約者が当社に支払います。

(V2 が応札時の電力量価格を超える場合は、差分  $\times$  応札時の電力量価格を支払っていただきます。)

ただし、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、当社のインバランス単価) を契約者が当社に支払います。

X：ゲートクローズ段階で契約者が当社に提出する発電計画値の積分値

Y：一般送配電事業者の指令にもとづく発電実績の積分値



- 当社がBG最経済計画と異なる起動を指令した場合  
V3を当社が契約者に支払います。  
(起動を回避できた場合は、V3を契約者が当社に支払います。)

## 2. 計量単位について

- (1) 本要綱の第5章、第8章にあるとおり、原則として発電機ごとに計量器の設置が必要になります。

## 3. 機能の確認・試験について

- (1) 関空島電源調整力(kW)契約ならびに関空島電源調整力(kWh)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、契約申込者または契約者はその求めに応じていただきます。
  - イ 発電機等の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
  - ロ 当社からのオンライン指令(ただし、簡易指令システムを用いたものを含みます。)による性能確認試験の実施
  - ハ 現地調査および現地試験
  - ニ その他、当社が必要と考える対応

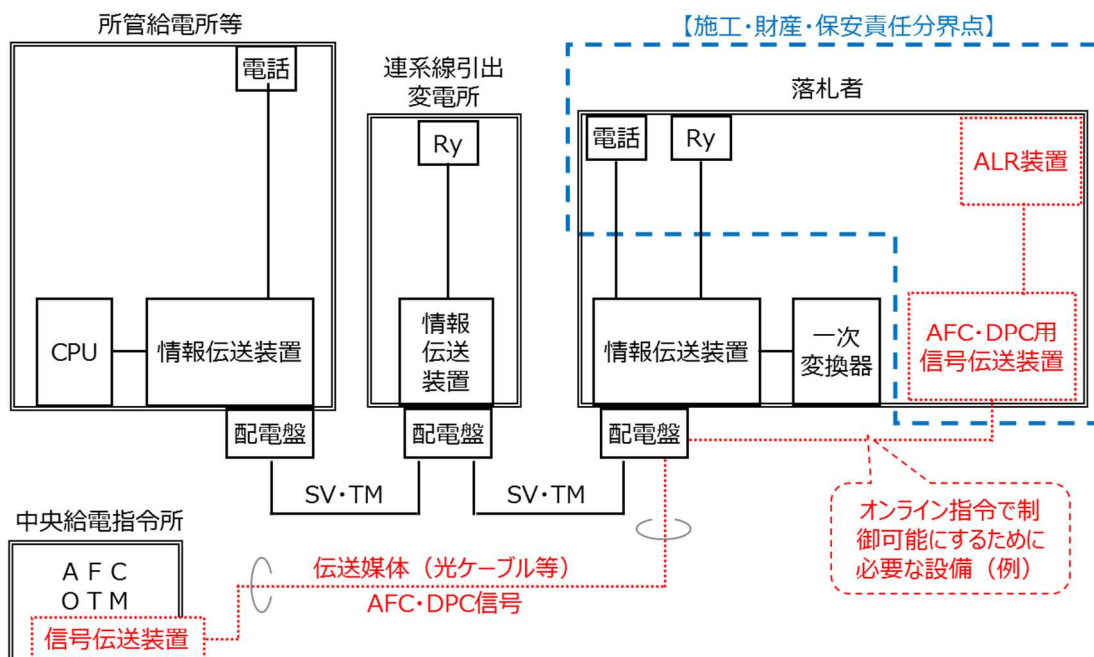
以下に各機能ごとの確認・試験内容例をかかげます。

機能	確認方法			試験内容（例）
	現地 確認	対向 試験	書類 確認	
G F 機能	○			■ 各負荷時および負荷変化時における系統周波数変化への追従が行えること。
給電情報自動伝送		○		■ 中給との対向試験を実施。 （オンライン（簡易指令システムを用いたものを除きます。）で応札される電源等に限りません。）
制御試験	○			■ 現地での調整指令に対する調整量の確認。
オンライン調整機能 （ただし、簡易指令システムを用いたものを 含みます。）		○		■ 中給との対向試験を実施。
起動時間（指令から契約電力到達）	○			■ 指令から契約電力到達までの時間が規定値以内であること。
上記以外で系統連系技術要件に定める機能			○	■ 発電機等の性能を証明する書類等の提出で確認する。

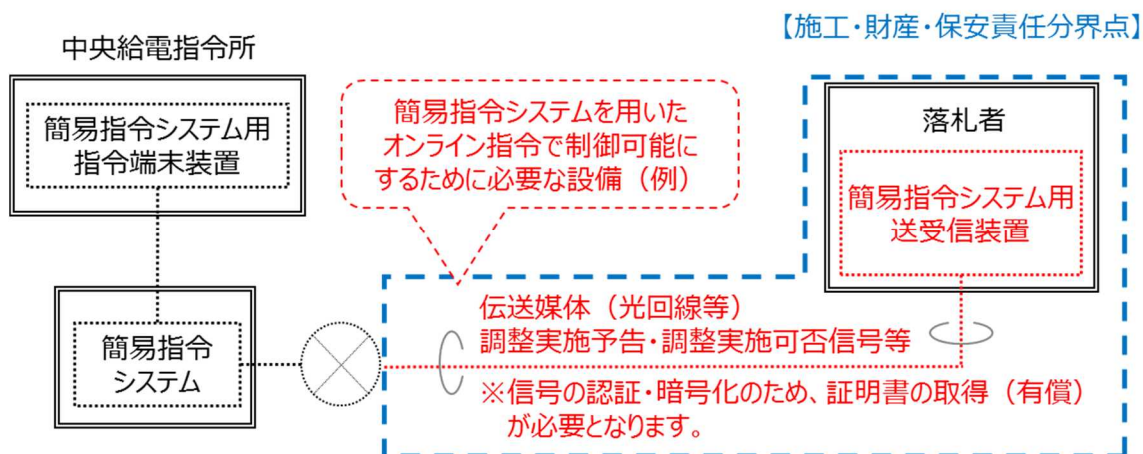
4. オンライン指令（ただし、簡易指令システムを用いたものを含みます。）で制御可能にするための設備について

- (1) 本要綱に定める技術要件を満たすために必要となる、当社からのオンライン指令（ただし、簡易指令システムを用いたものを含みます。）で制御可能にするための設備などは、契約者の費用負担にて設置していただきます。また、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、原則として複ルート化して頂きます。通信設備の財産・保安責任分界点の標準的な例を以下に示しますので参照してください。

イ 発電設備を活用した事業者の設備例（専用線オンライン（簡易指令システムを用いたものを除きます。）の場合）



ロ 発電設備を活用した事業者の設備例（簡易指令システムの場合）



(2) 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関西電力株式会社 送配電カンパニー 託送営業部 電力契約グループへご相談ください。