

2021 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

関西電力送配電株式会社

# 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（2022年4月より開始される特定卸供給事業（アグリゲータ）制度を含みます。）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. 関西電力送配電株式会社（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、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標準契約書（以下、「関空島電源調整力標準契約書」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。
- (4) 応札者は、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標準契約書の内容をすべて承諾のうえ、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・kWh) 契約(以下、「関空島電源調整力契約」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) 応札者が、入札書提出後に応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。一度応札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。応札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) 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本要綱、関空島電源調整力契約

上の全責任を負うものとします。

- (9) 以下のいずれかに該当する関係にある者らによる複数の応札は認めないものいたします。当該関係にある者らが応札を希望する場合は、そのうちの一のみによる応札またはジョイント・ベンチャー等としての応札としてください。

イ 資本関係

(イ) 会社法第2条第4号の2に規定する親会社等と会社法第2条第3号の2に規定する子会社等の関係にある場合

(ロ) 親会社等と同じくする子会社等同士の関係にある場合

ロ 人的関係

(イ) 一方の会社等の役員（会社法施行規則第2条第3項第3号に規定する役員のうち、次に掲げる者をいいます。以下同じ。）が、他方の会社等の役員を現に兼ねている場合（会社等（会社法施行規則（平成18年法務省令第12号）第2条第3項第2号に規定する会社等をいう。以下同じ。）の一方が民事再生法（平成11年法律第225号）第2条第4号に規定する再生手続が存続中の会社等又は更生会社（会社更生法（平成14年法律第154号）第2条第7項に規定する更生会社をいう。）である場合を除く。）

① 株式会社の取締役。ただし、次に掲げる者を除きます。

- ・ 会社法第2条第11号の2に規定する監査等委員会設置会社における監査等委員である取締役
- ・ 会社法第2条第12号に規定する指名委員会等設置会社における取締役
- ・ 会社法第2条第15号に規定する社外取締役
- ・ 会社法第348条第1項に規定する定款に別段の定めがある場合により業務を執行しないこととされている取締役

② 会社法第402条に規定する指名委員会等設置会社の執行役

③ 会社法第575条第1項に規定する持分会社（合名会社、合資会社又は合同会社をいいます。）の社員（同法第590条第1項に規定する定款に別段の定めがある場合により業務を執行しないこととされている社員を除きます。）

④ 組合の理事

⑤ その他業務を執行する者であって、①から④までに掲げる者に準ずる者

(ロ) 一方の会社等の役員が、他方の会社等の民事再生法第64条第2項または会社更生法第67条第1項の規定により選任された管財人（以下単に「管財人」といいます。）を現に兼ねている場合

(ハ) 一方の会社等の管財人が、他方の会社等の管財人を現に兼ねている場合

ハ その他、上記イまたはロと同視しうる関係

- (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標準契約書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。

ただし、当社は以下の場合、必要最小限の範囲で関係する一般送配電事業者および電力広域的運営推進機関（以下「広域機関」といいます。）または監督官庁へ入札情報の一部を提供できるものとします。

(1) 広域機関が、供給力の二重計上防止の観点から、発電事業者および小売電気事業者から広域機関に提出された供給計画の内訳とこの入札要綱にもとづき応札された発電設備または負荷設備等の内訳を比較するため

(2) 電気事業法およびその他法令にもとづく監督官庁等の報告要請があった場合 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、下記問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：<https://inquiry.kansai-td.co.jp/app/inquiry/index/4/1>

## 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 - a

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、かつ、周波数制御機能を提供することを必須とする電源等をいいます。

#### (4) 電源Ⅰ - b

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（需給調整市場の取引規程における通信設備に関する要件を満たすもの）を用いたものを含みます。）で調整でき、周波数制御機能を提供することを必須としない電源等をいいます。

#### (5) 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。

#### (6) 電源Ⅰ 〃 厳気象対応調整力

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。

#### (7) 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。

#### (8) 電源Ⅱ - a

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 - a，Ⅰ - b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のために利用することが可能なものをいいます。

(9) 電源Ⅱ - b

当社から専用線オンライン指令(簡易指令システム(需給調整市場の取引規程における通信設備に関する要件を満たすもの)を用いたものを含みます。)で調整ができる電源等(電源Ⅰ - a, Ⅰ - b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。

(10) 調整電源

電源Ⅰ, Ⅰ'など一般送配電事業者と調整力に関する契約を締結し, 一般送配電事業者がオンライン(ただし, 簡易指令システムを用いたものを含みます。)で出力調整できる電源等のことをいいます。

(11) 非調整電源

電源Ⅲなど調整電源に該当しない電源等のことをいいます。

(12) 発電バラシンググループ(発電BG)

単独または複数の発電所を保有する発電者の集まりで組成されるグループのことで, インバランス算定時の算定対象単位となります。なお, 電源Ⅰ' 厳気象対応調整力として供出する場合は, 対象発電機(発電所)毎に単独の発電バラシンググループを設定する必要があります。

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・待機および当社指令に応じた調整力の提供とその対価としての基本料金および従量料金の支払いについて締結する契約をいいます。

(7) 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。

(8) 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。）

(9) 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。

(10) 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。

(11) 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。

(12) 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の詳細については、関空島電源調整力標準契約書を元に、別途協議いたします。

(13) 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 1 kWh あたりの単価をいいます。

(14) 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 1 kWh あたりの単価をいいます。

(15) 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。

(16) 需給調整市場システム

需給調整市場において  $\Delta$  kW（一般送配電事業者が、調整電源を調達した量で調整できる状態で確保し、必要なときに指令できる権利）を取引するためのシステムをいいます。

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) 広域的な需給バランス調整

各一般送配電事業者が算出しているエリアの予備率ではなく、地域間連系線の混雑がない範囲の広域的な予備率を踏まえた需給バランスの調整のことをいいます。

(3) 夏季

本要綱では、7月1日から9月30日をいいます。

(4) 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。

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まず。）”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. 2021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、理由と併せて意見募集期間中に専用フォーム 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～ 10/29	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、10/29 までに応札してください。
10/30 ～ 12/6	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。
12/7	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。
12/8～	⑥契約協議	当社は、落札候補者と関空島電源調整力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

18,000kW
----------

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容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、2022年4月1日から2023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指令（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、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。

### (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。

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）最低入札容量

18,000kW
----------

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(2019)）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。

「簡易指令システム」の仕様につきましては、バーチャルパワープラント構築実証事業にて検討された共通基盤システムの仕様<sup>※1</sup>を採用いたします。

また、情報セキュリティ対策としては、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<sup>※2</sup>」のセキュリティ要件に準拠した対策が必要となります。

なお、簡易指令システムとの接続機能の導入が調整力公募における落札を保証するものではありません。簡易指令システムに関するお問い合わせについては、当社ホームページのお問い合わせフォームよりお問い合わせ願います。

※1 共通基盤システムの仕様として、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<sup>※2</sup>およびダイヤモンドレスポンス・インタフェース仕様書<sup>※2</sup>を参照してください。

※2 改訂の際には速やかに最新版を参照および最新版に準拠いただくものとします。

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



において、当社は、広域的な需給バランス調整等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発電バランスンググループの発電計画値に織り込む必要はありません。

ヘ 系統事故時の計画変更

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、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、原則として、1日1回を基本とし当社の指令に応じた発電等出力増を実施していただきます。なお、同日中の複数回発動や、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、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できないものとします。

### (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。

#### ニ 電力量不足に起因する需給ひっ迫への対応に伴う協力依頼について

今後の広域機関等の検討結果を踏まえ、電力量不足に起因する需給ひっ迫への対応としての調整力供出等について、協議させていただくことがあります。

## 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。提出書類については、開札後、当社からの求めに応じて電子データの提出に応じて頂きます。

#### ハ 提出場所

〒530-0005

大阪市北区中之島3丁目6番16号

関西電力送配電株式会社 託送営業部 電力契約グループ

#### ニ 募集期間

2021年8月30日（月）～2021年10月29日（金）

(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>

関西電力送配電株式会社 託送営業部 電力契約グループ

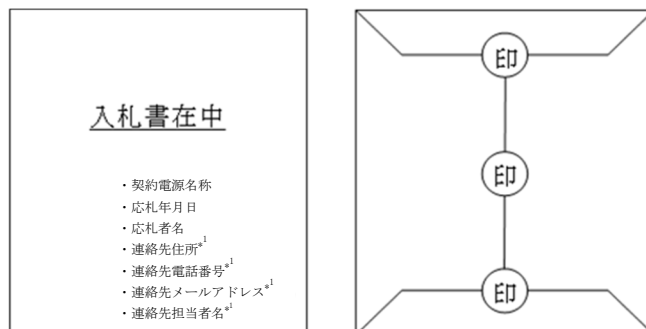
電話：080-6198-1451（直通）

#### 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 応札者の概要（様式 2）
- ロ 電源等の仕様（様式 3-1, 3-2）
- ハ 電源等の主要運用値・起動停止条件（様式 5-1, 5-2）
- ニ 運用条件に関わる事項（様式 7）
- ホ 入札書に押捺した印章の印鑑証明書

※様式 4, 6 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。

※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，上限電力量単価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。

- ・ 応札者が収入割を含む場合は，料金支払い時に事業税相当額（収入割に相当する金額に限る。）を加算いたしますので，容量価格，上限電力量単価に事業税相当額を含めないでください。
- ・ 応札者が収入割を含まない場合は，料金支払い時に事業税相当額を加算いたしませんので，容量価格，上限電力量単価に事業税相当額を含めてください。

(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。

2. 郵送で応札する場合，以下の点に留意の上，第 6 章 1. (1) ハ 提出場所へ郵送してください。なお，郵送の際は添付書類も含めて郵送してください。一部のみ郵送いただいた入札書は無効とさせていただきます。

(1) 入札書は封緘，封印をした入札書一式を別の封筒に入れ，郵送してください。封筒の表面に宛先に加えて「入札書在中」と記載してください。

(2) 一般書留または簡易書留で郵送してください。

(3) 郵送での応札の場合，募集期間中の必着となるように郵送してください。提出期限日の消印有効ではありませんのでご注意ください。

※期限を過ぎて到着した入札書は受理しません。

※郵便事故等により入札書が提出期限までに到達しなかった場合であっても異議を申し立てることはできません。

(4) 郵送で応札する場合であっても事前に当社までご連絡をお願いします。

## 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契約を締結していただきます。  
また、必要に応じ、関空島電源調整力契約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、関空島電源調整力標準契約書を確認願います。なお、本章の記載と関空島電源調整力標準契約書の記載が相違する場合は関空島電源調整力標準契約書の記載を優先します。

### (1) 提供期間

1年間

関空島電源調整力提供期間は、2022年4月1日から2023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。）ものとしたします。

ロ 端数は年度末の3月分で調整するものとしたします。

### (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調整費用を月ごとに支払い（翌々月払いとします。）

イ 契約者は、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。）、起動費の単価をあらかじめ需給調整市場システムに登録していただきます。契約者があらかじめ需給調整市場システムに登録した各単価（以下「初期登録単価」という。）に変更が生じた場合は、需給調整市場システムに再登録していただきます（契約設備が需給調整市場における取引に用いられない場合（需給調整市場に関する契約が締結されていない場合）であっても、ロの単価含め需給調整市場システムへの登録が必要です。）。

ロ 契約者は、毎週火曜日14時までに、週間単位（当該週の土曜日から翌週金曜日まで）の料金に適用する上げ調整単価、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。）、起動費の単価を需給調整市場システムに登録していただきます。なお、当該期限までに単価の登録が行なわれなかった場合、初期登録単価を適用することとしたします。

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。また、適用した単価を過去に遡って修正することはできません。

ハ ロの単価登録以降にロで登録した単価を変更する場合は、当社が発電等を指定す

る時間帯の各 30 分コマの始期の 6 時間前までに行なっていただきます(※)。また、発動決定後、発動終了時間までの単価変更についてもできないこととします(同時に電源Ⅱ周波数調整力契約、電源Ⅱ需給バランス調整力契約または電源Ⅱ<sup>レ</sup>低速需給バランス調整力契約を締結した場合も同じとします)。

※ 今後の制度設計専門会合等で議論が行われる予定と聞いており、その結果により見直しを行う可能性があります。

ニ 当社指令による上げ調整費用(上げ調整電力量×上げ調整単価)、下げ調整費用(下げ調整電力量×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せん。)、起動費等に係る料金を月ごとに精算します。

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いません。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、事業税課税標準に収入割を含む場合、料金支払い時に収入割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いません。

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、30日を経過しても相手方が関空島電源調整力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

(ニ) 公租公課の滞納処分を受けた場合

#### (6) 目的外活用の禁止

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できないものとします。

#### (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、月ごとに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 ÷ (発動回数<sup>\*1</sup> × 6 + ブラックスタート指令実績コマ数)) × 基本料金 × 1.5

\*1 運用要件に定める最低発動回数の 12 回といたします。

### (ハ) 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>

\*2 一部未達割合については、以下の式で算定いたします。また、算定結果が負の場合は、一部未達割合を 0 とみなし、算定結果が 1 を超える場合は 1 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。

一部未達割合 = (関空島電源調整力契約電力<sup>\*3</sup> × 1 時間 ÷ 2

－ 当該コマにおける実績調整電力量) ÷ 関空島電源調整力契約電力<sup>\*3</sup>

\*3 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 停止割戻料金

(イ) 停止日数に応じて、以下の算定式より停止割戻料金を算定し、月ごとに当社へ支払っていただきます。

(ロ) 超過停止割戻料金の算定式

超過停止割戻料金 = (停止日数) ÷ (年度歴日数) × 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。

修正後の停止日数 = 修正前の停止日数 × (関空島電源調整力契約電力 - 申し出いただいた一部供出電力) ÷ 関空島電源調整力契約電力

(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）をあらかじめ需給調整市場システムに登録してください。（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します。））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、需給調整市場システムに登録（火曜日14時まで）していただきます。

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×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×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

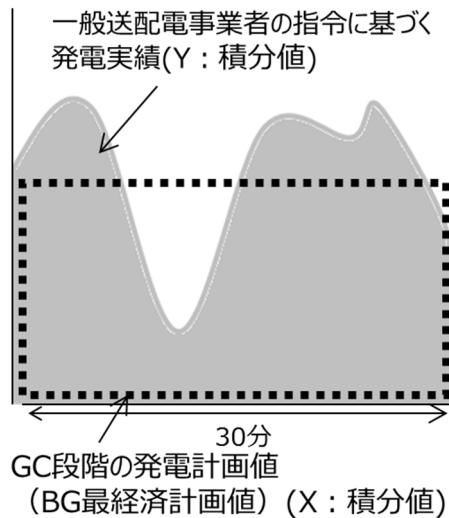
下げ調整に応じていただける契約者については、差分×V2 を契約者が当社に支払います。

（V2 が応札時の電力量価格を超える場合は、差分×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×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. 調整電源BGの設定について

※詳細については別途ホームページに公表する資料「逆潮流アグリゲーションおよび発電バランスンググループの設定方法に関する取扱いについて」をご確認ください。

### (1) 調整電源BG設定について

託送供給等約款により、調整電源は原則として、発電機毎に単独で発電BGを設定していただく(以下、「単独BG化」といいます)ことを条件として入札していただきます。

### (2) 部分買取の発電場所の調整電源BG設定について

部分買取となっている発電場所を関空島電源調整力契約電力として供出する場合、発電契約者それぞれが当該発電場所を調整電源BGとして単独BG化する必要があります(調整電源と非調整電源は別のBGとして設定していただきます)。

## 4. 機能の確認・試験について

- (1) 関空島電源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、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まず。）による性能確認試験の実施
- ハ 現地調査および現地試験

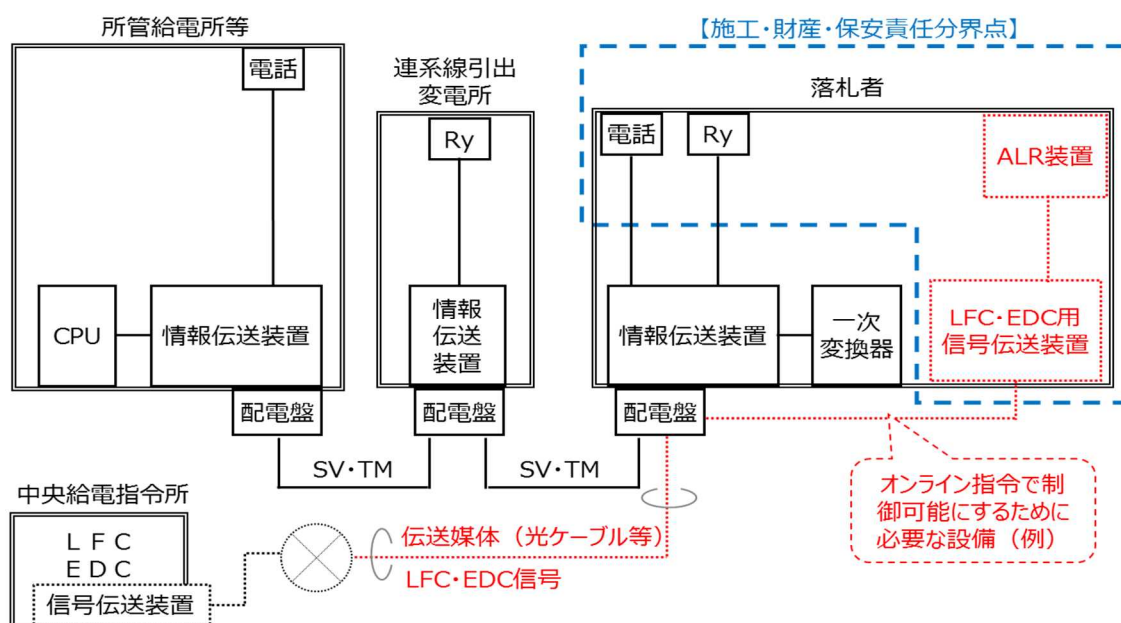
ニ その他，当社が必要と考える対応以下に機能ごとの確認・試験内容例をかかげます。

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	○			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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。</li> </ul>
給電情報自動伝送		○		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 中央給電指令所との対向試験を実施。 （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。）で応札される電源等に限りません。）</li> </ul>
制御試験	○			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 現地での調整指令に対する調整量の確認。</li> </ul>
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まず。）		○		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 中央給電指令所との対向試験を実施。</li> </ul>
起動時間（指令から契約電力到達）	○			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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。</li> </ul>
上記以外で系統連系技術要件に定める機能			○	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 発電機等の性能を証明する書類等の提出で確認する。</li> </ul>

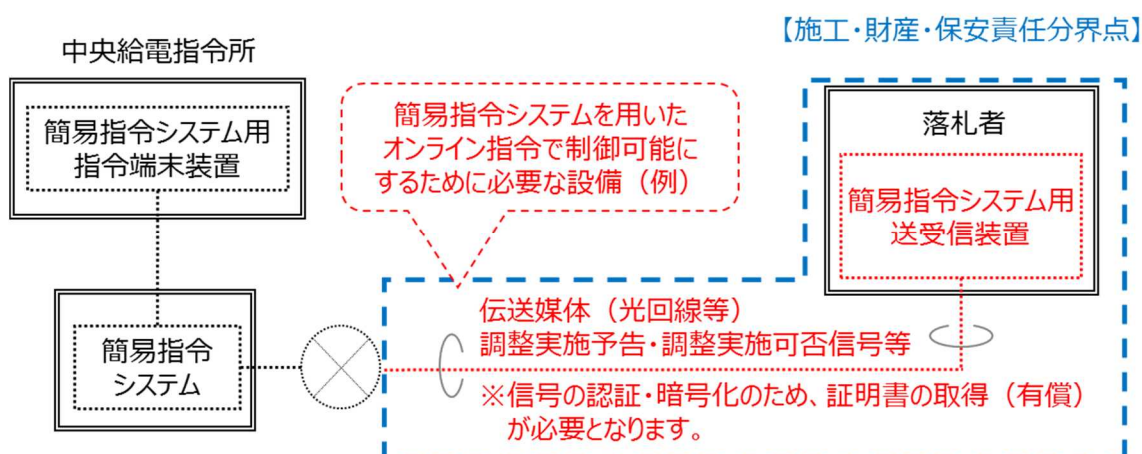
5. オンライン指令（ただし，簡易指令システムを用いたものを含まず。）で制御可能にするための設備について

(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送配電株式会社 託送営業部 電力契約グループへご相談ください。