

平成28年度  
電源 I・II 調整力募集要綱

平成28年10月27日  
中国電力株式会社

この募集要綱は、電力広域的運営推進機関の定める送配電等業務指針にもとづき行なう募集について、その実施の方法を公表するものです。

# 目 次

1.はじめに	1
2.入札実施のスケジュール	7
3.募集概要	8
4.契約申込方法	11
5.契約条件	13
6.その他	15

# 1. はじめに

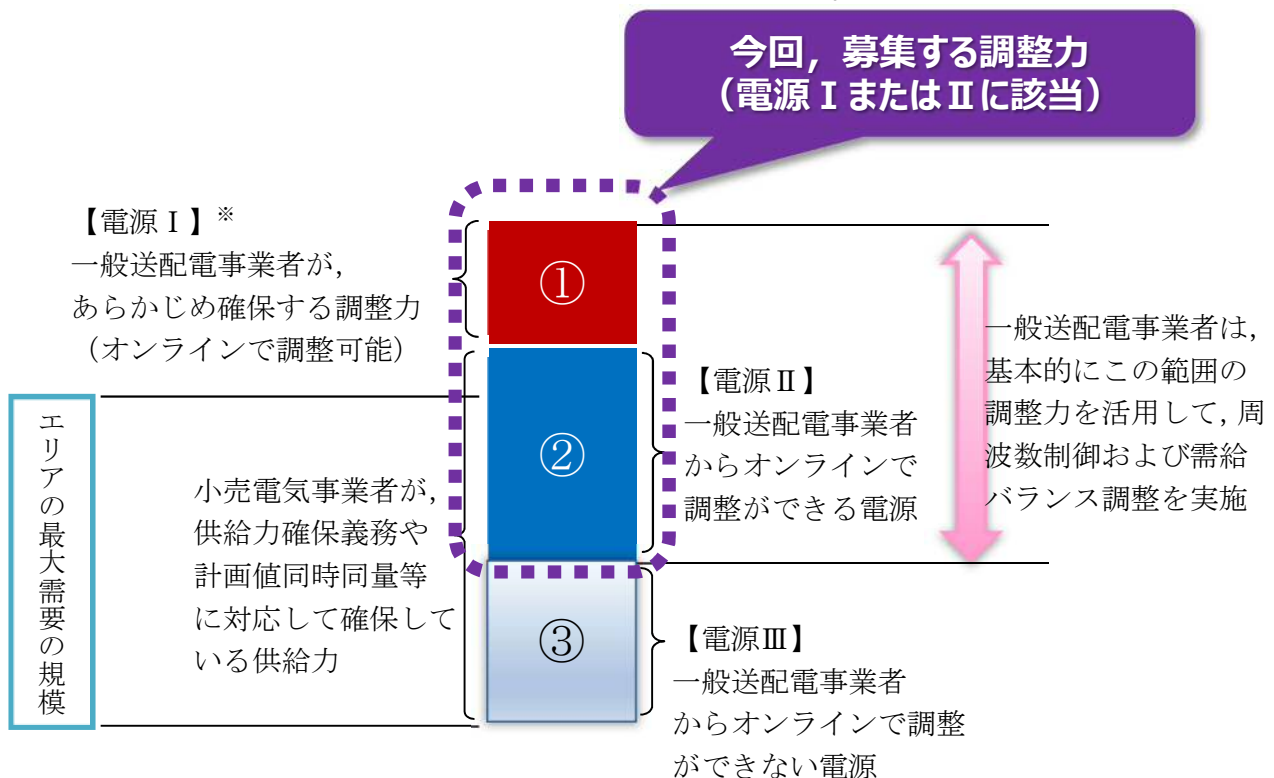
## 要 綱

平成 28 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。当社は、一般送配電事業者としての役割を果たすために、主に実需給断面で周波数制御・需給バランス調整を実施する調整力の確保にあたり、一般送配電事業者からオンラインで調整ができる調整力（＝電源ⅠまたはⅡに該当）を募集いたします。

なお、本要綱における「当社」とは、一般送配電事業者としての立場によるものとなります。

本要綱では、当社の募集する調整力が満たすべき条件および契約方法等について説明いたします。契約後の権利義務関係等につきましては、別に定める「電源Ⅰ・Ⅱ調整力契約書」を合わせて参照してください。また、電源Ⅰ・Ⅱ調整力契約の希望者は、提出様式に記載の作成方法のとおり、契約申込書を作成してください。

なお、一般送配電事業者があらかじめ確保するピーク調整力（＝電源Ⅰ）については、「電源Ⅰピーク調整力募集要綱」に記載のとおり、別途入札による募集を行ないますので、応札を希望される場合は同要綱を合わせて参照してください。



総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 電力システム改革小委員会  
第 8 回制度設計ワーキンググループ資料をもとに作成

※電源Ⅰは、周波数制御・需給バランス調整機能を具備する電源（Ⅰ－a）と、需給バランス調整機能を具備する電源（Ⅰ－b）で構成されますが、当社では、平成 29 年度における電源Ⅰの必要量と電源Ⅰ－aの必要量が同じであることから、今回の電源Ⅰの募集では、周波数制御・需給バランス調整機能を具備する電源（Ⅰ－a）のみ募集いたします。

**(1) 一般注意事項**

- a. 当社は、本要綱に定める募集条件等にもとづき、安定的に継続して調整力を提供できる事業者を募集いたします。
- b. 契約希望者は、契約申込書を作成される際には、本要綱に記載の作成方法に準拠して、不備や遺漏等がないよう十分注意のうえ、読みやすく分かりやすいものを作成してください。
- c. 契約希望者は、本要綱に定める諸条件および別に定める「電源Ⅰ・Ⅱ調整力契約書」の内容をすべて了承のうえ、当社に契約申込書を提出してください。
- d. 本要綱にもとづく電源Ⅰ・Ⅱ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いたします。

**(2) 守秘義務**

契約希望者および当社は、契約に関わる協議等を通じて知り得た相手方の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) お問い合わせ先**

本要綱の内容に関し、個別のご質問がある場合は、以下の当社ホームページのご意見・お問合せフォームより受け付けます。

当社ホームページご意見・お問合せフォームURL：

[https://www.energia.co.jp/post/chousei\\_toi.html](https://www.energia.co.jp/post/chousei_toi.html)

**(4) 用語の定義**

## a. 契約・料金関連

## (a) ピーク調整力契約電力

別途定める電源Ⅰピーク調整力契約を当社と締結する電源等の契約キロワット。

## (b) 電源Ⅰ・Ⅱ調整力契約

本要綱にもとづく契約。当社が供給区域の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および電源Ⅱと締結する契約。

## (c) 基本料金

別途定める電源Ⅰピーク調整力契約を当社と締結した電源等がキロワットを提供するために必要な費用への対価。本要綱にもとづく契約においては設定しない。ただし、後述するブラックスタート機能を提供する電源に関しては、その都度協議し設定するものとする。

## (d) 従量料金

当社中央給電指令所からの指令により、電源Ⅰおよび電源Ⅱが起動・運転するために必要な費用へのキロワット時の対価。本契約にもとづき精算。

## (e) 上げ調整単価 (V1)

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電力量に乗じて当社が契約者に支払う出力帯別に設定した単価。

## (f) 下げ調整単価 (V2)

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電力量に乗じて当社が契約者から受け取る出力帯別に設定した単価。

## (g) 起動単価 (V3)

当社が契約電源等に対して指令したことにより、追加で起動または起動中止した回数に応じて必要または不要となった起動費用の単価。

## (h) その他単価 (V4)

需給ひっ迫等非常時に、当社が契約電源等に対して、定格出力以上の出力指令をした場合等、V1～V3 に対応できない事由に適用する単価（本要綱に定める契約時に個別設定）。

## b. 電源分類・需給関連・発電機関連

## (a) 電源Ⅰ

一般送配電事業者があらかじめ確保するオンラインで調整できる電源等。

## (b) 電源Ⅱ

一般送配電事業者からオンラインでの調整ができる電源等（電源Ⅰを除く）。ゲートクローズ以降余力がある場合に一般送配電事業者が周波数調整に利用することが可能。

## (c) 電源Ⅲ

一般送配電事業者からオンラインでの調整ができない電源等。

## (d) H3 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の。

## (e) 高負荷期

電気の使用量（需要）が大きくなる時期。一般的には、冷暖房需要が増大する夏期または冬期をいう。

## (f) 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のこと。

## (g) ブラックスタート

一般送配電事業者の供給区域（離島を除く）において広範囲に及ぶ停電が発生した場合、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活用して発電機の起動を行なうこと。

## (h) オンライン指令

一般送配電事業者が自らの供給区域（離島を除く）の周波数調整を行なうため、中央給電指令所から、通信伝送ルートを通じて、直接的に周波数調整機能を具備した電源等へ運転（出力増減）を指令すること。中央給電指令所と発電所等との間に通信設備等が必要となる。

## (i) 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。

## (j) DR (Demand Response)

需要家が電気の需給状況に応じて消費電力量を抑制または増加させること。

## (k) アグリゲーター

DRが可能な需要家を集約して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。

## c. 発電機能関連

## (a) 系統連系技術要件

一般送配電事業者が維持・運用する電力系統に接続する電源等に求める技術的な要件。

## (b) 周波数調整機能

発電機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、出力を増減させるために必要な機能。

## (c) ガバナフリー (GF) 運転 (Governor Free 運転)

発電機の回転速度を負荷の変動のいかんにかかわらず、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増減させる運転をいう。

## (d) ガバナフリー機能

タービンの調速機 (ガバナ) を系統周波数の変動に応じて発電機出力を変化させるように運転 (ガバナフリー運転) する機能をいう。

## (e) LFC (Load Frequency Control)

定常時における電力系統の周波数および連系線の電力潮流を規定値に維持するため、負荷変動に起因する周波数変化量や連系線電力変化量などを検出し、発電機の出力を自動制御することをいう。AFC (Automatic Frequency Control の略) と同義。

## (f) EDC (Economic Load Dispatching Control)

電力系統の安定かつ合理的運用を目的に、各発電所 (各発電機) に最も経済的になるよう負荷配分を行なう制御をいう。ELD (Economic Load Dispatching の略) と同義。

(g) ADC (Automatic Dispatch Control)

中央給電指令所からの出力制御信号（LFCとEDCで制御した出力合計値）に追従し、自動的に発電機出力を変動させる機能（自動負荷給電制御機能）をいう。

(h) DSS (Daily Start Stop)

需給運用の一環として、発電機を電気の使用量が少ない夜間は停止し、朝起動、昼間～点灯の時間帯運転すること。

(i) FCB (Fast Cut Back)

火力発電所が送電線の事故等により電力系統から分離した場合に、所内単独運転に移行する機能をいう。

(j) OTM (Order Telemeter)

中央給電指令所から発電機に対して運転基準出力を指令する装置をいう。DPC (Dispatching Power Control の略) と同義。

(k) OP運転 (Over Power 運転)

事業者と事前に合意のうえ、定格出力を超えて発電することをいう。

## 2. 募集のスケジュール

## 要 綱

平成 28 年度に実施する電源 I・II 調整力契約に関わる募集開始から、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があります。



日程	ステップ	説明
平成 28 年 8 月 10 日～ 9 月 2 日	①募集実施 の公表お よび意見 募集	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当社は、平成 29 年度分の調整力を調達するための「電源 I・II 調整力募集要綱（案）」を策定し、募集内容を公表するとともに、本要綱案の仕様等について、意見募集を行ないます。</li> <li>・契約希望者は、「電源 I・II 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ある場合は、理由と併せて 9 月 2 日までにご意見を提出してください。</li> </ul>
平成 28 年 9 月 5 日～ 10 月 26 日	②募集要綱 確定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当社は、意見募集でいただいたご意見や関係機関の検討状況等を反映した「電源 I・II 調整力募集要綱」を制定いたします。</li> </ul>
平成 28 年 10 月 27 日～ 12 月 21 日	③契約申込 みの受付 開始 ④契約協議	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当社は、電源 I・II 調整力契約申込みの受付、契約協議を開始いたします。</li> <li>・当社の平成 29 年度供給計画へ反映する調整力の契約申込み受付については、12 月 21 日を一次締切といたしますので、契約希望者は、本要綱に記載のとおり契約申込書を作成し、12 月 21 日までに提出してください。</li> </ul>
平成 28 年 12 月 22 日～	⑤以降、随 時受付お よび契約 協議	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当社は、一次締切を過ぎた後も契約申込書を随時受け付けいたしますので、契約希望者は、本要綱に記載のとおり契約申込書を作成し、提出してください。</li> </ul>

### 3. 募集概要

**(1) 募集内容**

## a. 募集容量

募集容量の上限は設けておりません。(契約申込みを受け付けた電源等のうち、本要綱で規定する要件を満たす電源等すべてと契約協議を行ないます。)

## b. 調整力提供期間

調整力提供期間は、平成29年4月1日から平成30年3月31日までの1年間といたします。ただし、契約期間満了の3カ月前までに契約解除の申し出がない場合は、契約期間満了後も1年ごとに同一条件で継続されるものといたします。

平成29年4月1日以降に契約される場合の調整力提供期間は、協議にもとづき定めた日から平成30年3月31日までといたします。ただし、契約期間満了の3カ月前までに契約解除の申し出がない場合は、契約期間を1年間延長することとし、以降これになります。

## c. 対象電源等

当社の供給区域(離島を除く)の電力系統に連系する電源等で、当社中央給電指令所からオンラインで出力調整可能な火力発電設備、水力発電設備等といたします。

## d. 出力調整幅

当社中央給電指令所からのオンラインによる信号により、5分以内に出力調整可能な上げ下げ量が±0.5万キロワット以上であることが必要となります。

## e. 契約単位

原則として電源等单位(発電の場合は発電機単位)で契約いたしますので、契約に際して計量器、その附属装置(計量器箱、変成器および変成器の2次配線等)および区分装置(力率測定時間を区分する装置等)の設置が必要になる場合があります。原則として、当社が計量器等を選定し、当社の所有として当社が取り付けます。その場合、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。

契約者が計量単位の集約を希望される場合は、個別に協議させていただきます。

**(2) 設備要件**

当社中央給電指令所からのオンライン指令で制御可能とするために必要な設備要件は、現時点で当社が周波数調整のために利用している電源が最低限具備している機能を踏まえて、原則として次のとおりといたします。

## a. 周波数制御・需給バランス調整機能

需要変動および再エネ出力変動に対応した周波数調整のため、応札いただくすべての電源等について、次の機能を具備していただきます。

- ・ガバナフリー（GF）機能
- ・ADC機能

また、具体的な電源等の性能は、電源 I と同等の性能を有するものとしていただきますが、同等の性能を有さない場合は、必要に応じて別途協議を行なうことがあります。

## b. オンライン指令の信号送受信機能

契約していただく電源等については、周波数調整機能に必要な受信信号を受信する機能および必要な送信信号を送信する以下の機能を具備していただきます。また、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））への準拠が必要となります。加えて、当社中央給電指令所に設定しているセキュリティ要件に従っていただきます。

## (a) 受信信号

- ・出力指令値
- ・運転可能出力帯変更指令
- ・運転台数指令（並解列指令）※<sup>1</sup>

## (b) 送信信号

- ・現在出力
- ・運転モード（発電所/当社中央給電指令所）
- ・当社中央給電指令所の出力指令に対する応動状況
- ・現在の運転可能出力帯
- ・装置故障※<sup>2</sup>
- ・並列用遮断器の開閉状況

※1 当社が必要と認めた場合に限りです。

※2 当社中央給電指令所から受信信号が届いていない場合に送信。

**(3) 調整力が満たすべき運用要件****a. 需給運用への参加および運用要件の遵守**

当社の求めに応じて契約電源等の発電計画値や発電可能電力、発電可能電力量、燃料調達計画、燃料消費計画およびその他運用制約等を提出していただきます。

ゲートクローズ後、当社が調整力の提供を求めた場合、法令順守もしくは公衆安全確保等のやむを得ない事由がある場合または燃料の調達計画や貯蔵可能量の制約等特別な事情がある場合を除いて、これに応じていただきます。また、当社が調整力を必要とする場合は、ゲートクローズ前であっても並解列等の指令に従っていただきます。

系統安定上の制約で契約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。

**b. トラブル対応**

不具合が発生し、または発生するおそれがある場合には、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。

**(4) 技術的信頼性**

申込みしていただく電源等については発電実績等を有すること、または発電実績等を有する者の技術支援等により、調整力の提供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。

設備要件および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る場合は、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
- ・当社からのオンライン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、当社が必要と認める対応

## 4. 契約申込方法

**(1) 契約申込書の提出**

## a. 提出書類

「契約申込書（様式1）」および添付書類（(2) 契約申込書の添付書類）

## b. 提出方法

提出書類は部単位にまとめ、一式を持参してください。当社は受領証を発行いたします。持参者は本人の印鑑（認印で可）をお持ちください。

## c. 提出場所

広島県広島市中区小町4番33号

中国電力株式会社 流通事業本部 電力システム整備グループ

## d. 募集期間

平成28年10月27日（木）～12月21日（水）※

- ・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。
- ・円滑な受付を行なうため、必要に応じてご提出時間の調整を行ないますので、ご提出の際には事前に当社までご連絡をお願いいたします。

連絡先：中国電力株式会社 流通事業本部 電力システム整備グループ

082-544-2737

※当社の平成29年度供給計画へ反映する調整力の契約申込受付は、12月21日を一次締切といたしますので、契約希望者は、本要綱に記載のとおり契約申込書を作成し、12月21日までに提出してください。なお、一次締切を過ぎた後も、申込みは随時受け付けいたします。

## e. 提出部数

3部（本書1部，写し2部）

## f. 申込みを無効とするもの

- ・記名押印のないもの
- ・提出書類に虚偽の内容があったもの

**(2) 契約申込書の添付書類**

契約申込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。

1. 契約申込者の概要（様式2）
2. 発電設備等の仕様（様式3）
3. 周波数調整機能（様式4）
4. 発電設備等の主要運用値・起動停止条件（様式5-1, 5-2, 5-3）
5. 発電設備等の運転実績について（様式6）
6. 運用条件に関わる事項（様式7）

※契約申込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。

## 5. 契約条件

**(1) 契約期間**

契約期間は、平成 29 年 4 月 1 日から平成 30 年 3 月 31 日までの 1 年間といたします。ただし、契約期間満了の 3 カ月前までに契約者から契約解除の申し出がない場合は、契約期間満了後も 1 年ごとに同一条件で継続されるものといたします。

**(2) 基本料金**

本契約に基本料金の設定はありません。ただし、ブラックスタート機能を提供することについて当社と合意した場合は、その機能維持にかかる費用を当社が負担いたします。

**(3) 従量料金**

当社中央給電指令所からの指令に伴う上げ調整費用（上げ調整電力量に上げ調整単価を乗じてえた金額といたします。）、下げ調整費用（下げ調整電力量に下げ調整単価を乗じてえた金額といたします。）、起動費および揚水運転を行なうために要した託送料金等は、調整力を提供された月の翌々月に精算いたします。

契約者は、上げ調整単価、下げ調整単価、起動費等の単価表およびその算定基準となる火力発電機の熱消費量特性曲線より求めた定数等を、週間単位（土曜日から翌週の金曜日までといたします。）で、毎週火曜日（当該日が休日の場合はその直前の営業日といたします。）の原則として 12 時までに提出していただきます。

**(4) 計量器**

原則として電源等単位（発電の場合は発電機単位）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、発電機単位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いたします。

計量器、その付属装置（計量器箱、変成器および変成器の 2 次配線等）および区分装置（力率測定時間を区分する装置等）の取り付けが必要な場合、原則として、当社が計量器等を選定し、当社の所有として当社が取り付けます。その場合、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。

**(5) 運用要件**

契約者は、契約電源等について本要綱に定める運用要件および電源 I・II 調整力契約書における運用要件を満たしていただくとともに、法令順守もしくは公衆安全確保等のやむを得ない事由がある場合または燃料の調達計画や貯蔵可能量の制約等特別の事情が生じる場合を除き、当社中央給電指令所からの指令に従っていただきます。

また、やむを得ない事由あるいは特別な事情が発生し、または発生するおそれがある場合には、すみやかに当社へ連絡していただきます。

**(6) 停止計画**

契約者は、当社が定める期日までに契約電源等の停止計画（出力一定作業，作業等によるADC機能のロックを含みます。）の案を当社に提出していただきます。

**(7) 契約解除**

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，10日を経過しても契約を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。

契約の解除によって相手方に損害が発生する場合，その責めに帰すべきものは相手方に対し，損害賠償の責を負うことといたします。

**(8) アグリゲーターに関する事項**

アグリゲーターが電源Ⅰ・Ⅱ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。

- a アグリゲーターが当社の指令に応じて調整力を提供すること。
- b アグリゲーターが複数のDRを行なう需要家を集約して調整力を提供する場合，需要家ごとの調整量が1キロワット以上であり，次のいずれにも該当すること。
  - (a) 需要家に対して，次のiおよびiiの事項を定めた計画を適時に策定し，当該計画に従って適切なDRの指示を適時に出すことができること。
    - i DRによる調整量
    - ii DRの実施頻度および時期
  - (b) 電気の安定かつ適正な供給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こと。
  - (c) 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。
  - (d) 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，小売電気事業者等とアグリゲーターとの間または小売電気事業者等と需要家との間で適切な契約がなされていること。
- c 需要家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。
- d 調整電力量の算定上，需要場所が当社の託送供給等約款（以下「約款」といいます。）28（計量）（3）に該当しないこと。
- e アグリゲーターが，需要家に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。

## 6. その他

**(1) 従量料金の単価の提示**

契約者は、従量料金の単価を毎週火曜日の原則として 12 時までにあらかじめ当社へ提示していただきます。

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および従量料金の単価にもとづいて従量料金を算定いたします。

**(2) 従量料金の単価変更**

入船トラブル・燃料切替時、ユニット効率低下時等の理由により、緊急的に従量料金の単価変更が必要と認められる場合には、変更協議を行なうことといたします。ただし、実需給断面を過ぎた時間帯における従量料金の単価については変更いたしません。

**(3) 精算の算定方法**

契約電源等が発電設備の場合、従量料金の精算は、契約電源等の故障等が発生した場合を除き、契約者が約款にもとづき提出するゲートクローズ時点の発電計画等を基準として、以下のとおり 30 分単位で算定いたします。また、算定に用いる実績値は、計量器による計量実績といたします。なお、これにより難しい場合は別途協議いたします。

**a. 実績値が計画値を上回った場合**

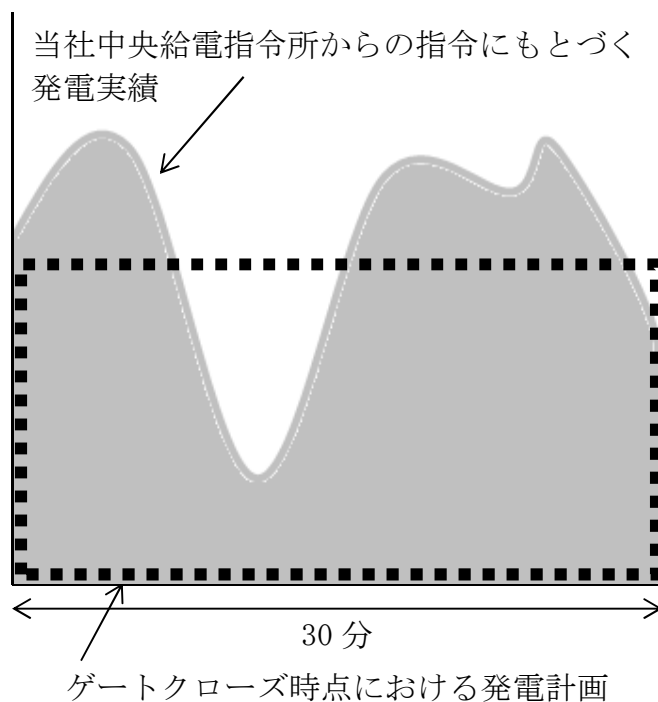
当社は、計画と実績との差分である上げ調整電力量に、出力帯別の上げ調整単価 (V1) を乗じて算定した従量料金を契約者へお支払いいたします。

**b. 実績値が計画値を下回った場合**

当社は、計画と実績との差分である下げ調整電力量に、出力帯別の下げ調整単価 (V2) を乗じて算定した従量料金を契約者から受領いたします。

**c. 実績値が計画値と等しい場合**

従量料金の精算は行ないません。



d. 当社が発電計画等と異なる起動を指令した場合

当社は、起動パターン別で、起動回数に起動単価（V3）を乗じて算定した従量料金を契約者へお支払いいたします。また、起動を回避できた場合、当社は、起動回数に起動単価（V3）を乗じて算定した従量料金を契約者から受領いたします。

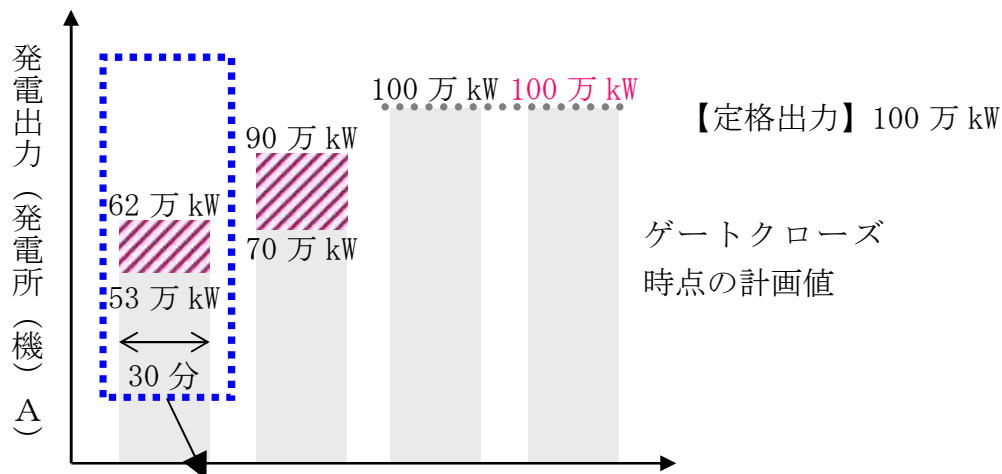
なお、計量単位が発電機単位ではない場合の起動回数は、別途協議により決定いたします。

## 要 綱

### (4) 従量料金の精算例（契約電源等が発電設備の場合）

#### a. 上げ調整単価（V1）・下げ調整単価（V2）に関する例

上げ調整単価（V1）・下げ調整単価（V2）の精算および設定の具体例は、以下のとおりとなります。



①計画値に対して当社が出力を上げた場合（計画値 53 万 kW，実績 62 万 kW）  
 $(62-60) \times 10.5 + (60-53) \times 10.0 = 91$  万円

当社は、契約者へ 91 万円をお支払いいたします。

②計画値に対して当社が出力を下げた場合（計画値 62 万 kW，実績 53 万 kW）  
 $(62-60) \times (-10.0) + (60-53) \times (-9.5) = -86.5$  万円

当社は、契約者から 86.5 万円を受け取ります。

※精算は 30 分単位で行なうため、実際はこの半額となります。

上段：上げ調整単価（V1）

下段：下げ調整単価（V2）

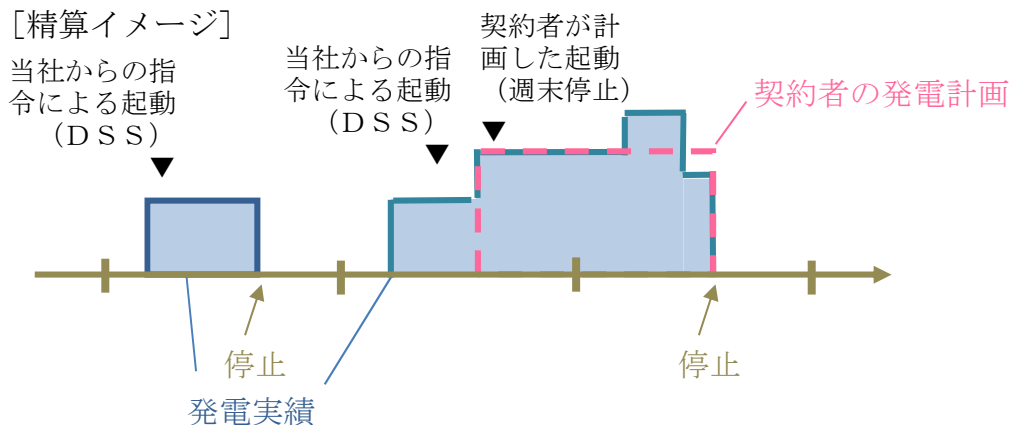
（円/kWh）

（万 kW）	発電所（機） A	発電所（機） B	発電所（機） C
90 以上～100	12.0	...	...
	-11.5	...	...
80 以上～90 未満	11.0	...	...
	-10.5	...	...
70 以上～80 未満	11.0	...	...
	-10.5	...	...
60 以上～70 未満	10.5	...	...
	-10.0	...	...
50 以上～60 未満	10.0	...	...
	-9.5	...	...
...	...	...	...
	...	...	...

## 要 綱

### b. 起動単価 (V3) に関する例

起動単価 (V3) の精算および設定の具体例は、以下のとおりとなります。



- ① 契約者が計画した最経済の発電計画にもとづく起動費  
 $(200 \text{ 万円} \times 0 \text{ 回}) + (300 \text{ 万円} \times 1 \text{ 回}) = 300 \text{ 万円}$
  - ② 発電実績にもとづく起動費  
 $(200 \text{ 万円} \times 2 \text{ 回}) + (300 \text{ 万円} \times 0 \text{ 回}) = 400 \text{ 万円}$
- ⇒ 当社は、契約者へ差分となる 100 万円をお支払いいたします。

	発電計画にもとづく回数	発電実績にもとづく回数	差 (実績 - 計画)
DSSからの起動	0回	2回	2回
週末停止からの起動	1回	0回	-1回

### 起動単価 (V3) (万円/回)

停止時間 (解列～並列まで)	発電所 (機) A	発電所 (機) B
8 時間以内 (DSS)	200	...
56 時間以内 (週末停止)	300	...
...	...	...

# 要 綱

## (5) 計量器等の設置

契約電源等が発電設備の場合、本要綱にあるとおり、原則として発電機単位で契約いたしますので、契約に際して計量器等の設置が必要になる場合があります。

計量単位の集約を希望され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すべての発電機と本契約を締結し、すべての発電機の調整力提供に関わる従量料金の単価（V1, V2, V4）が同一であること等が条件になります。

(基本パターン) 契約単位＝発電機単位で計量	(原則外の例1) 本契約にもとづく計量器で計量する例	(原則外の例2) 約款にもとづく計量器で計量する例

kWh : 約款にもとづく計量器等  
(発電量調整供給契約の積算用)

kWh : 本契約にもとづく計量器等  
(本契約の調整電力量の積算用)

## 要 綱

### (6) 機能の確認・試験

電源Ⅰ・Ⅱ調整力契約の締結にあたり、本要綱に定める設備要件および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、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。

- ・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
- ・当社からのオンライン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、当社が必要と認める対応

(機能の確認・試験例)

機能	試験内容
ガバナフリー機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・周波数偏差（速度調定率4%の場合0.24Hz）を模擬信号として発電機に与え、実出力の10%の出力変動が行なえることを確認。</li> </ul>
ADC変化速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発電機出力を変化させ、発電端または送電端出力の平均出力変化速度を計測し、出力変化速度が規定値以上であることを確認。</li> </ul>
給電情報自動伝送	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当社中央給電指令所との対向試験を実施。</li> </ul>
起動時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・起動指令、ボイラ点火、タービン起動、並列および定格出力に至るまでの各時間を計測。</li> <li>・停止時間別（DSS、週末停止等）に時間を計測。</li> </ul>
停止時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全負荷から解列までの時間を計測。</li> <li>・停止方法別（通常停止、冷却停止）に時間を計測。</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>・電源等の性能を証明する書類等の提出で確認。</li> </ul>

# 要 綱

## (7) オンライン指令で制御可能にするための設備

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オンライン指令で制御可能にするための設備等は、契約者の費用負担にて設置していただきます。通信設備の財産・保安責任分界点の標準的な例（契約電源等が発電設備の場合）を以下に示しますので参照してください。

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へご相談ください。

