

ブラックスタート機能募集要綱（案）
（2025 年度運用分）

2020 年 12 月 25 日

九州電力送配電株式会社

目 次

第1章	はじめに	1
第2章	注意事項	2
第3章	適用	3
第4章	用語の定義	3
第5章	募集スケジュール	4
第6章	募集概要	5
第7章	応札方法	7
第8章	入札価格	9
第9章	落札案件の決定	10
第10章	主な契約条件	11
第11章	ブラックスタート機能契約の締結	13

第1章 はじめに

■九州電力送配電株式会社（以下「当社」）は、当社の電力系統（離島を除く。以下同じ。）において広範囲に及ぶ停電等が発生した場合でも、外部電源より発電された電気を受電することなく、停電解消のための発電を行うことができる電源等（以下「ブラックスタート機能」）をブラックスタート機能募集要綱（以下「本要綱」）にもとづいて、入札により募集します。

■本要綱では、当社の募集するブラックスタート機能が満たすべき条件、評価方法等について説明します。

落札後の権利義務関係につきましては、募集に合わせて公表するブラックスタート機能契約書【標準契約書】（以下「ブラックスタート機能契約書」、これにもとづく契約を「ブラックスタート機能契約」）を参照して下さい。

■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

■一般注意事項

- (1) 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。従って、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」）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、入札書に不備や遺漏等がないよう十分注意してください。また、審査過程において効率的な審査ができるように、読みやすく分かりやすいものを作成してください。
- (2) 応札者は本要綱に定める諸条件ならびに添付するブラックスタート機能契約書【標準契約書】の内容をすべて承認のうえ、当社に入札書を提出してください。
- (3) 本要綱に基づくブラックスタート機能契約は、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。
- (4) 応札者が入札書に記載する会社名には、正式名称を使用してください。
応札者は、ジョイント・ベンチャー等のグループで入札をすることも可能ですが、グループ各社が日本国において法人格を有するものといたします。グループで入札する場合には、入札書において参加事業者すべての会社名および所在地を「(様式2) 応札者の概要」により明らかにするとともに、当社の窓口となる代表事業者を明示してください。この場合は、代表事業者を含むすべての参加事業者が連帯してプロジェクトの全責任を負うものといたします。
- (5) 本要綱にもとづき評価した結果、当社がブラックスタート機能契約を締結することを決定した応札者（以下「落札者」、当社とブラックスタート機能契約を締結した落札者を「契約者」）が第三者と合併、会社分割またはブラックスタート機能契約に関係のある部分を第三者へ譲渡するときは、あらかじめ当社の承認を受けるものといたします。なお、ブラックスタート機能契約承継の詳細な取扱いについては、ブラックスタート機能契約書を参照してください。
- (6) 落札者は、当社と協議のうえ、ブラックスタート機能契約を締結※していただきます。
※ ジョイント・ベンチャー等として応札、落札された場合で当該ジョイント・ベンチャー等が法人格を有していないときは、全参加事業者または代表事業者にて締結していただきます。
- (7) 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、ブラックスタート機能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。
- (8) 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その和訳を正式な書面として提出してください。
- (9) 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、落札者の選定にあたり、当社が追加資料の提出を求めた場合については除きます。

■守秘義務

応札者および当社は、ブラックスタート機能契約に係る協議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。

■問合せ先

本要綱の内容に関するご質問は、下記の当社専用メールより受け付けます。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。

当社専用メール：chouseiryoku_nyusatsu@kyuden.co.jp

第3章 適用

■本要綱は、当社が2025年度に活用するブラックスタート機能の入札に適用いたします。

第4章 用語の定義

電源分類・契約関連

- 契約電源等
- 非常用発電機等
- ガバナフリー運転機能
- 電圧調整機能
- 試送電機能

需給・発電機関連

- 全系統ブラックスタート

電源分類・契約関連

用語	定義
契約電源等	当社電力系統において広範囲におよぶ停電が発生した場合、一連の復旧を行ううえで必要な機能を具備する設備で発電事業者等が所有する設備。
非常用発電機等	契約電源等を起動するために必要な電力または動力を供給することができるエンジン発電機、圧油用水車、水車発電機、バッテリー等の装置。
ガバナフリー運転機能	発電機の回転速度を負荷の変動の如何にかかわらず、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行う機能。
電圧調整機能	一定の発電機端子電圧を保つように励磁電圧を自動的に調整する装置（AVR装置等）により、ブラックスタートからの系統復旧の過程で、負荷の変動が発生しても適正な電圧を維持できる機能。
試送電機能	停止状態にある電線路を低電圧で充電した後、徐々に運転電圧まで上昇させる機能。

需給・発電機関連

用語	定義
全系統ブラックスタート	当社電力系統において広範囲におよぶ停電が発生した場合、非常用発電機等を使用し、外部電源より発電された電気を受電することなく契約電源等の起動・発電を行い、系統の周波数と電圧を適正な範囲に維持し、復旧に必要な規模の発電所等の所内電力を供給すること。

第5章 募集スケジュール

- 入札実施の公表から、落札者とのブラックスタート機能契約に係る協議・締結までの予定スケジュールは以下のとおりです。
- 契約金額に係る覚書の締結については、容量市場の約定電源等決定後、別途、契約者にお知らせします。
- なお、スケジュールは変更となる場合があります。

日程	説明
2020年12月25日(金)	入札実施の公表および募集要綱案の公表
2020年12月25日(金) ～2021年1月25日(月)	募集要綱案に対する意見募集（RFC:Request for Comments）の受付
2021年1月26日(火) ～2月22日(月)	募集要綱の確定
2021年2月24日(水) ～4月19日(月)	入札募集
2021年4月20日(火) ～5月13日(木)	落札案件選定
2021年5月14日(金)	落札案件の決定
2021年5月17日(月) ～6月30日(水)	落札者とのブラックスタート機能契約に係る協議・締結
(2021年●月)	(容量市場メインオークション開始)
(2021年〔未定〕)	(容量市場の約定電源等決定)
2021年度中	契約者との基本料金に係る覚書の締結

第6章 募集概要

■募集概要は以下のとおりといたします。

入札単位	<ul style="list-style-type: none"> ・ブラックスタート機能の提供に必要な範囲 	<ul style="list-style-type: none"> ■ブラックスタート機能を提供するために必要な範囲を入札単位といたします。 ■入札書は、入札単位ごとに「設備要件」に定める各機能を具備するユニットを提出様式に従い記入のうえ提出してください。
募集規模	<ul style="list-style-type: none"> ・●発電所 	<ul style="list-style-type: none"> ■●発電所を募集いたします。当社エリアの電力供給の復旧に必要な規模の発電所等の所内電力を供給するため、入札単位毎の出力が9万kW以上である必要があります。
ブラックスタート機能の提供期間	<ul style="list-style-type: none"> ・1年間 	<ul style="list-style-type: none"> ■2025年4月1日から2026年3月31日までの1年間といたします。
応札の条件	<ul style="list-style-type: none"> ・設備要件、運用要件、技術的信頼性を満たし、技術検討が完了している電源 	<ul style="list-style-type: none"> ■「設備要件」、「運用要件」および「技術的信頼性」を満たすこと、ならびに入札時点で、当社の電力系統に連系することについての技術検討およびブラックスタート機能についての技術検討が完了していることが必要です。 ■これらの要件を満たしていないと当社が判断した場合、その入札は無効といたします。
設備要件	<ul style="list-style-type: none"> ・機能、設備 	<ul style="list-style-type: none"> ■入札していただく電源等については、提供期間の開始までに必要となる工事や試験等が完了し、以下のすべての機能・設備を具備していることが必要です。各機能の詳細については、別途協議を行うことといたします。 (1) 非常用発電機等 (2) ガバナフリー運転機能 (3) 電圧調整機能 (4) 起動機能 <ul style="list-style-type: none"> ・当社電力系統が広範囲の停電の状況にあっても当社からの指令で起動が可能であること。
	<ul style="list-style-type: none"> ・信号 	<ul style="list-style-type: none"> ■入札していただく電源等については、以下の信号を送信する機能を具備していただきます。 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」（改定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。）への準拠が必要になります。 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。 ●送信信号 <ul style="list-style-type: none"> ・現在出力

運用要件	・ブラックスタート機能の維持	■ブラックスタート機能については、あらかじめ定める補修停止等の期間を除き、常時、使用可能な状態であることが必要です。
	・定期点検、補修停止期間調整の応諾	■定期点検、補修作業等による計画停止を予定している場合、他発電所等の作業との重複等を避けるため、必要に応じて期間の調整をさせていただく場合があります。その場合、特別な事情がない限り調整に応じていただきます。
	・復旧作業訓練	■当社が実施する、当社電力系統における広範囲におよぶ停電を想定した復旧訓練に参加していただきます。 ■復旧作業訓練を実施しない年度は、非常用発電機等の起動試験を実施し、その結果を報告していただきます。
	・不具合発生時の復旧対応	■不具合の発生時には、速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。
	・変圧器インラッシュ対策	■ブラックスタートに必要な変圧器加圧時などに運転継続が可能であること、および系統過電圧等が発生するおそれがある場合はその対策が必要です。(シミュレーション等にて確認をさせていただく場合があります。)
その他	・技術的信頼性	■応札者が発電実績を有すること、または発電実績を有する者の技術的支援等により、ブラックスタート機能の提供を継続的に行ううえでの技術的信頼性が確保されていることが必要です。 ■「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た場合は、その求めに応じていただきます。 ・試験成績書の写し等、発電機の性能を証明する書類等の提出。 ・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。

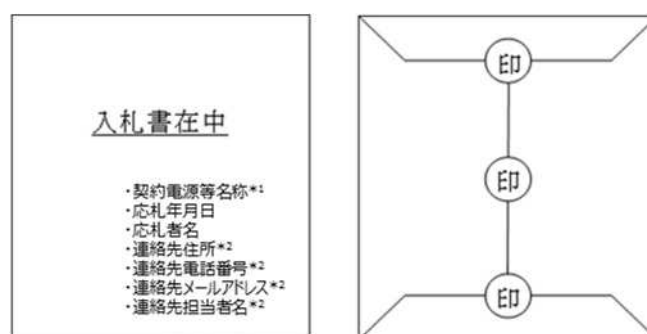
第7章 応札方法

■ 応札者は、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。

1 入札書の提出

ア 提出書類	提出書類 「（様式1）入札申込書」 および添付書類（「2 入札書への添付書類」を参照願います。）
イ 提出方法	提出書類は部単位にまとめ、一式を持参または郵送により提出してください。 なお、当社は入札書受領時に、受領証を発行いたしますので、持参者は本人の印鑑（認印で可）をお持ちください。
ウ 提出場所	福岡県福岡市中央区渡辺通二丁目1番82号 九州電力送配電株式会社 系統技術本部 運用計画グループ
エ 募集期間	2021年2月24日(水)～2021年4月19日(月) ・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、お手数をお掛けいたしますが、ご提出の際には事前に当社までご連絡をお願いいたします。 <ご連絡先> 九州電力送配電株式会社 系統技術本部 運用計画グループ 電話：092 - 761 - 3340（代表）
オ 入札を無効とするもの	・記名押印のないもの ・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 同一の事業者が複数の案件を応札される場合は、それぞれ識別できる名称をつけてください。

（例）〇〇A、〇〇B

※2 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（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) 応札者の概要（様式2）
- (2) 発電設備の仕様（様式3）
- (3) 発電設備の主要運用値・起動停止条件（様式4）
- (4) 発電設備の運転実績（様式5）
- (5) 運用条件に係る事項（様式6）
- (6) 入札書に押捺した印章の印鑑証明書

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

※ 添付書類(1)～(6)は、該当しないものがあっても、「該当しない」旨を明記し、通し番号を記入のうえ、すべてを提出してください。

※ 添付書類(1)に関し、会社概要等のパンフレット等を添付してください。

3 郵送で応札する場合の留意事項

郵送で応札する場合、以下の点に留意の上、1 ウ に記載の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。封筒の表面に宛先を加えて「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。
 - ※ 「必着」とは、入札書一式が募集期間中の受付時間内に担当部署に到着していることを指します。
 - ※ 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着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。

4 その他留意事項

- (1) 追加資料提出
 - ・当社は、必要に応じて追加資料の提出をお願いする場合があります。
- (2) 目的外利用
 - ・提出資料および募集手続を通じて知り得た情報は、当社はブラックスタート機能契約以外の目的で使用いたしません。

第8章 入札価格および最低保証額

■入札価格、および「ブラックスタート特有の機能維持に必要な最低限の費用相当額」（以下「最低保証額」といいます。）は、以下のとおりといたします。

- ・入札価格は、契約電源等を維持するために要する年間費用（適正利潤を含みます。）から、卸電力市場への投入等による期待利潤（ただし、容量市場からの期待利潤は除きます。）を控除した値（円）としていただきます。ただし、上記により算定した入札価格が最低保証額を下回る場合は、最低保証額を入札価格としていただきます。
 - ・落札した契約電源等について、「第10章 主な契約条件」(2)の算定式により算出した金額が最低保証額の下回る場合は、最低保証額を基本料金としてお支払いいたしますので、「(様式1)入札書」に最低保証額を記載いただきます。最低保証額は、上記年間費用のうち、ブラックスタート機能を維持するために追加的に発生する非常用発電機に係る費用、訓練費等の年間費用（適正利潤を含みます。）の金額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、入札価格および最低保証額に算入しないでください。
 - ・事業税相当額の取扱いについては、次のa、bを選択のうえ、「(様式2) 応札者の概要」で提示していただきます。
 - a 収入割を含む場合、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、当該事業税相当額は入札価格および最低保証額には算入しないでください。
 - b 収入割を含まない場合、料金支払い時に事業税相当額を加算はいたしませんので、それを踏まえた入札価格および最低保証額としてください。
- ※ 応札時に選択した事業税相当額の取扱いは、原則変更できませんので、あらかじめ税務当局へ確認する等、慎重な対応をお願いいたします。
- ※ 税制改正等の外的要因により応札者に適用される課税方式が見直された場合等は、事業税相当額の取扱いを別途協議により決定させていただくことがあります。

第9章 落札案件の決定

■落札案件の決定は、以下のとおりといたします。

(1) 落札案件の決定

- ・第6章 募集概要「応札の条件」の各項に適合しているかを、当社が入札書をもとに確認いたします。
- ・第6章 募集概要「応札の条件」の各項に適合している案件の応募が、募集規模を上回る場合は、入札価格が安価なものから落札案件を決定いたします。

(2) 落札案件決定後の手続き

- ・落札案件決定後、すべての応札者に結果をお知らせいたします。
- ・落札者は、2021年6月30日までに、当社と協議のうえ、ブラックスタート機能契約を締結していただきます。

第 10 章 主な契約条件

■主な契約条件は以下のとおりといたします。

(1) 契約期間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 契約締結から全ての債務の履行完了まで 	<p>■契約期間は、ブラックスタート機能契約締結の日から当該契約にもとづくすべての債務の履行が完了した日までといたします。</p>
(2) 料金	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本料金、従量料金 	<p>■以下の算定式により算出した金額を基本料金としてお支払いいたします。</p> <p>基本料金＝本募集の入札価格－容量市場から支払われる対価相当金額 ＝本募集の入札価格 －本募集で落札した契約電源等の主機の送電端出力 ×調整係数^{※1}×経過措置係数^{※2} ×2025 年度が実需給年度における当社電力系統エリアの約定価格(円/kW) ^{※3}</p> <p>※1 容量市場のメインオークションにおける期待容量を算出するための係数(0.0～1.0の数値。パーセント値で示された場合は100で除した数)をいい、電力広域的運営推進機関から電源等の区分により適用する値が公表される予定です。</p> <p>※2 容量市場のメインオークションにおいて、2010 年度末までに建設された安定電源および変動電源(単独)を対象に、経過措置として定められた係数(容量市場のメインオークションにおける容量確保契約金額の算定に使用する係数で、2025 年度は0.65(控除率は0.35)、経過措置対象電源以外の電源は1とされている。)をいいます。</p> <p>※3 容量市場において市場分断が発生し、本募集で落札した契約電源等の主機が当社電力系統エリアのエリアプライスより高額で約定した場合には、その約定価格といたします。なお、当社が約定価格確認のため容量市場約定通知の提出を求めた場合は、その求めに応じていただきます。</p> <p>■上記算定式により算出した金額が最低保証額を下回る場合は、最低保証額を基本料金といたします。</p> <p>■上記により決定した基本料金を12で除した金額を、各料金算定期間(毎月1日から当該月末日まで)の翌月22日(当該日が金融機関の休業日の場合はその翌営業日)までにお支払いいたします。なお、端数は3月分料金で調整いたします。</p>

		<p>■ブラックスタートによる電力供給に係る料金（従量料金）については、別途協議により定めるものといたします。</p> <p>■消費税等相当額は、外税方式によりお支払いいたします。</p> <p>■事業税相当額は、収入割を含む場合、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、収入割を含む・収入割を含まない、いずれに該当するか、「（様式2）応札者の概要」で提示していただきます。</p>
(3) 契約解除	<p>・ 契約の遵守を著しく怠った場合、契約の解除が可能</p>	<p>■当社または契約者のいずれか一方が、次の各号のいずれか一つに該当したときは、何らの通知、催告を要せず、直ちにブラックスタート機能契約を解除することができるものといたします。</p> <p>イ ブラックスタート機能契約に定める条項に違反し、相手方に対し催告したにもかかわらず7日以内に当該違反が是正されないとき</p> <p>ロ 破産手続開始、民事再生手続、会社更生手続、特別清算手続その他の倒産関連法規に基づく手続開始の申立てを受け、または自ら申立てを行ったとき</p> <p>ハ 解散の決議を行ったとき</p> <p>ニ 監督官庁より営業の許可取消し、停止等の処分を受けたとき</p> <p>ホ 支払停止もしくは支払不能の状態に陥ったとき、または手形もしくは小切手が不渡りとなったとき</p> <p>ヘ 第三者より差押え、仮差押え、仮処分もしくは競売の申立て、または公租公課の滞納処分を受けたとき</p> <p>ト 資産または信用状態に重大な変化が生じ、ブラックスタート機能契約に基づく債務の履行が困難になるおそれがあると認められるとき</p> <p>チ その他、前各号に準じる事由が生じたとき</p> <p>■契約の解除によって損害が発生する場合、その責めに帰すべき者は相手方の損害賠償の責を負うことといたします。</p>
(4) 契約者の自己都合による解約または解除に伴う費用の申し受け	<p>・ 自己都合の解約または解除に伴う費用清算</p>	<p>■契約者の都合によって契約を解約または解除することとなった場合は、「(3)契約解除」にかかわらず、当社は、代替手段を確保するために要した費用の実費の負担を契約者に求めることができるものとし、契約者は、これに応じていただきます。</p>

第 11 章 ブラックスタート機能契約の締結

- 落札者は、2021 年 6 月 30 日までに当社と協議のうえ、ブラックスタート機能契約を締結していただきます。

ブラックスタート機能提出様式（案）

2020年12月25日
九州電力送配電株式会社

目 次

(様式 1)	入札申込書
(様式 2)	応札者の概要
(様式 3 の 1)	発電設備の仕様 (火力発電所) . . . (記載例添付)
(様式 3 の 2)	発電設備の仕様 (水力発電所) . . . (記載例添付)
(様式 4 の 1)	発電設備の主要運用値・起動停止条件 . . . (記載例添付) － 火力発電所 －
(様式 4 の 2)	発電設備の主要運用値・起動停止条件 . . . (記載例添付) － 水力発電所 －
(様式 4 の 3)	発電設備の主要運用値・起動停止条件 . . . (記載例添付) － 最低出力～A F C 運転可能最低出力間の運用値 －
(様式 5)	発電設備の運転実績
(様式 6)	運用条件に関わる事項 . . . (記載例添付)

(注) 各様式の記載例の提出は不要です。

2000年 月 日

入 札 申 込 書

九州電力送配電株式会社
代表取締役社長
廣渡 健 殿

会社名
発電所名
代表者氏名 印

九州電力送配電株式会社が公表した「ブラックスタート機能募集要綱
(2025年度運用分)」を承認し、下記のとおり入札いたします。

記

1. ブラックスタート機能の種別	全系統ブラックスタート
2. 発電機等所在地および名称	
3. 試送電機能を具備する主機の名称 および送電端出力	●号機 ●●●●● k W ●号機 ●●●●● k W
4. 試送電機能以外のブラックスタート 機能を具備する主機の名称および 送電端出力	●号機 ●●●●● k W
5. 非常用発電機等の種別と出力	圧油用水車 (●台) 水車発電機 (●● k W ●台) エンジン発電機 (●● k W ●台) 蓄電池 (●● A h)
6. 入札価格	1 式 円
7. ブラックスタート特有の機能維持に必要な 最低限の費用相当額 (最低保証額)	円
8. 計量器の有無	有 ・ 申請中

(作成にあたっての留意点)

- 「3. 試送電機能を具備する主機の名称および送電端出力」において、主機が複数ある場合は全て記載してください。
- 「4. 試送電機能以外のブラックスタート機能を具備する主機の名称および送電端出力」には、試送電機能を具備している主機は記載しないでください。
- 「6. 入札価格」および「7. ブラックスタート特有の機能維持に必要な最低限の費用相当額 (最低保証額)」は募集要綱の「第8章 入札価格および最低保証額」に定める価格としてください。
- 用紙の大きさは、日本工業規格A4サイズとしてください。

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	収入割を含む ・ 収入割を含まない

(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）を記載してください。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ください。
- 応札者が適用する事業税課税標準について、○（マル）で囲んでください。
- 用紙の大きさは、日本工業規格A4サイズとしてください。

発電設備の仕様（火力発電所）

1. 発電所の所在地	(1) 住 所 (2) 名 称	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) 運転可能力率範囲（%） (7) 周波数（Hz） (8) 連続運転可能周波数（Hz） (9) 機 数
2. 営業運転開始年月日		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（%）
3. 使用燃料 ・貯蔵設備等	(1) 種 類 (2) 発熱量（kJ／klまたはkJ／t） (3) 燃料貯蔵設備 総容量（klまたはt） タンク基数 備蓄日数	6. 各機能の有無	(1) 試送電機能 有・無 (2) FCB 運転機能 有・無 (3) ガバナフリー運転機能 有・無 (4) 電圧調整機能 有・無 (有または無のいずれか一方を○で囲んでください)

（作成にあたっての留意点）

○ 発電機の性能（発電機容量，周波数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。

○ 用紙の大きさは，日本工業規格A3サイズとしてください。

発電設備の仕様（火力発電所）

1. 発電所の所在地	(1) 住所 ○○県○○郡○○町○○字○○番○ (2) 名称 ○○火力発電所○号発電機	4. 発電機	(1) 種類（形式） (2) 定格容量 800,000kVA (3) 定格電圧 25kV (4) 連続運転可能電圧（定格比） 97%～103% (5) 定格力率 90% (6) 運転可能力率範囲 遅れ90%～進み95% (7) 周波数 50Hz (8) 連続運転可能周波数 48.5Hz～50.5Hz (9) 機数 1機
2. 営業運転開始年月日	1989年6月30日	5. 熱効率（LHV），所内率	(1) 発電端熱効率 38.8% (2) 送電端熱効率 37.2% (3) 所内率 4.0%
3. 使用燃料・貯蔵設備等	(1) 種類 LNG (2) 発熱量 44.7×10^6 (kJ/t) (3) 燃料貯蔵設備 総容量 100.0千(kl) タンク基数 6基 備蓄日数 10日分(100%利用率)	6. 各機能の有無	(1) 試送電機能 (有)・無 (2) FCB 運転機能 有・(無) (3) ガバナリー運転機能 (有)・無 (4) 電圧調整機能 (有)・無 (有または無のいずれか一方を○で囲んでください)

(作成にあたっての留意点)

○ 発電機の性能（発電機容量，周波数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。

○ 用紙の大きさは，日本工業規格A3サイズとしてください。

発電設備の仕様（水力発電所）

1. 発電所の所在地	(1) 住 所 (2) 名 称	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） (8) 機 数
2. 営業運転開始年月日		5. 所 内 率	
3. 最大貯水容量		6. 各機能の有無	(1) 試送電機能 有・無 (2) ポンプアップ 有・無 (3) 可変速運転機能 有・無 (4) 調相運転機能 有・無 (5) ガバナリ-運転機能 有・無 (6) 電圧調整機能 有・無 (有または無のいずれか一方を○で囲んでください)

(作成にあたっての留意点)

- 発電機の性能（発電機容量，周波数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。
- 用紙の大きさは，日本工業規格A3サイズとしてください。

発電設備の仕様（水力発電所）

1. 発電所の所在地	(1) 住所 ○○県○○市○○字○○番○ (2) 名称 ○○水力発電所○号発電機	4. 発電機	(1) 種類（形式） 揚水式 (2) 定格容量 279,000kVA (3) 定格電圧 13.2kV (4) 連続運転可能電圧（定格比） 97%～103% (5) 定格力率 90% (6) 周波数 50Hz (7) 連続運転可能周波数 48.5Hz～50.5Hz (8) 機数 6機
2. 営業運転開始年月日	1995年11月30日	5. 所内率	4.0%
3. 最大貯水容量	9,000 (10 ³ m ³)	6. 各機能の有無	(1) 試送電機能 <input checked="" type="radio"/> 有・無 (2) ポンプアップ 有・ <input checked="" type="radio"/> 無 (3) 可変速運転機能 有・ <input checked="" type="radio"/> 無 (4) 調相運転機能 有・ <input checked="" type="radio"/> 無 (5) ガバナフリー運転機能 <input checked="" type="radio"/> 有・無 (6) 電圧調整機能 <input checked="" type="radio"/> 有・無 （有または無のいずれか一方を○で囲んでください）

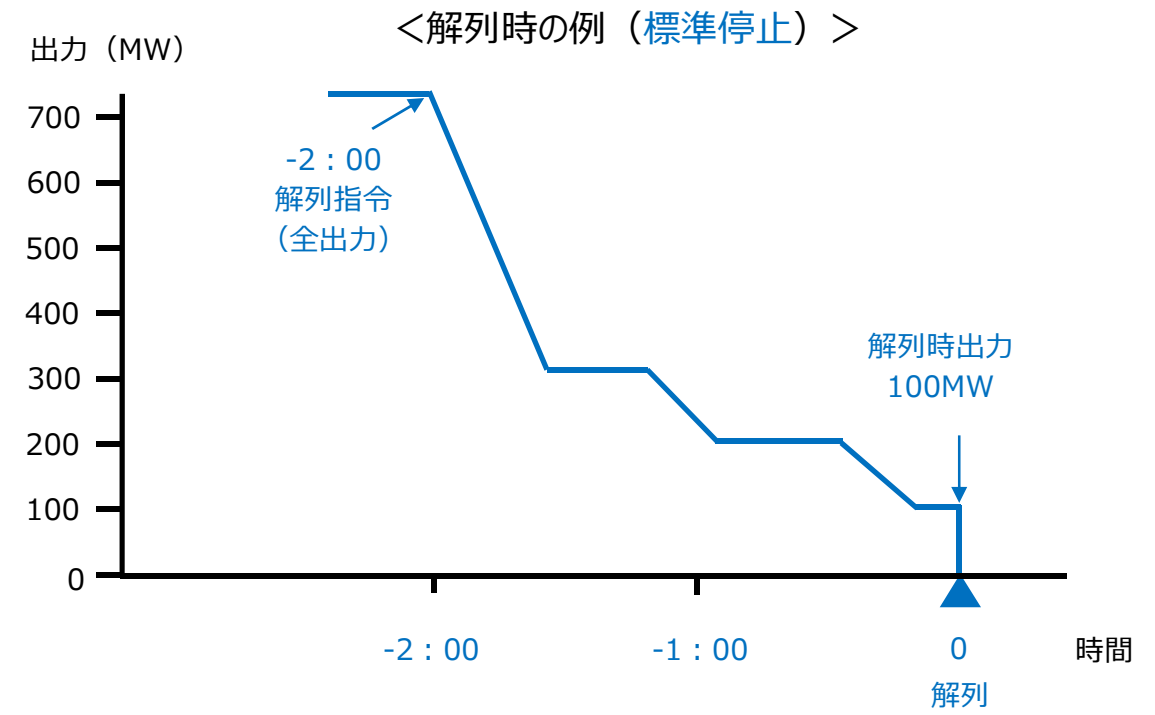
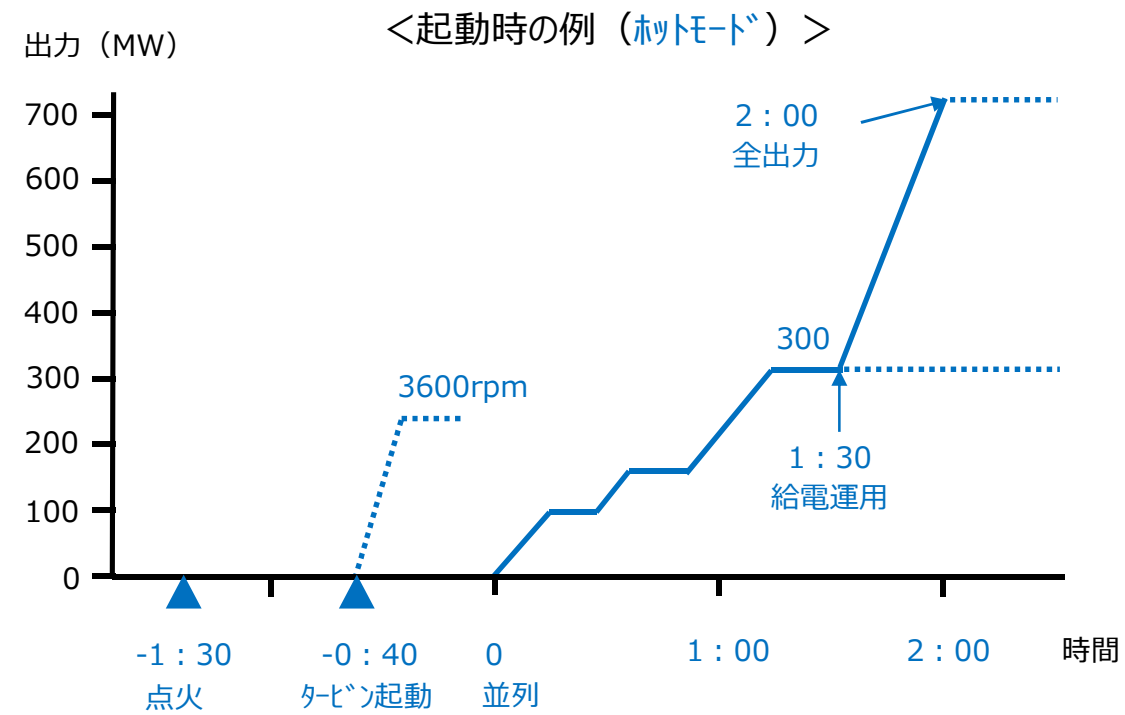
（作成にあたっての留意点）

○ 発電機の性能（発電機容量、周波数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。

○ 用紙の大きさは、日本工業規格A3サイズとしてください。

発電設備の主要運用値・起動停止条件 - 火力発電所 -

発電機名	認可最大電力 (MW)	起 動										停 止				その他制約	
		区分	停止時間 (h)	メタル温度 (°C)	指令～フル出力					給電運用		標準停止		冷却停止		運転可能時間 (時間)	起動可能回数 (回)
					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	700.	ベリーホット	2h以内	400以上	-1H 30M	-1H	-30M	0	1H 30M	1H	300	2H	100	1H 30M	100	8000	200
		ホット	8h以内	400～350	-3H	-1H 30M	-40M	0	2H	1H 30M	300						
		・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・						



発電設備の主要運用値・起動停止条件 - 水力発電所 -

発電機名	認可最大電力 (MW)	最低出力 (揚水動力) (MW)	使用水量 (m ³ /s)	発電・揚水容量				揚水総合効率 (%) ※	貯水池名称	貯水池容量 (10 ³ m ³)	フル発電可能時間	8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 ³ /s)							発電	揚水※

※揚水式水力発電所の場合に記入してください。

発電設備の主要運用値・起動停止条件 - 水力発電所 -

発電機名	認可最大電力 (MW)	最低出力 (揚水動力) (MW)	使用水量 (m³/s)	発電・揚水容量				揚水総合効率 (%) ※	貯水池名称	貯水池容量 (10³m³)	フル発電可能時間	8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 (m³/s)							発電	揚水※
●●発電所	1500	750 (1560)	375	1~6	250	260	62.5	73	上池 下池	9,000 9,000	6.7	1500	1500	3	8

※揚水式水力発電所の場合に記入してください。

発電設備の主要運用値・起動停止条件 - 最低出力～AFC運転可能最低出力間の運用値 -

発電機名	認可最大電力 (MW)	最低電力 (MW)	AFC 運転可能 最低出力 (MW) ※	「最低出力～AFC 運転可能最低出力」の運用値※			備考
				出力 (MW)	運転継続 必要時間	出力変化速度 (MW/min)	

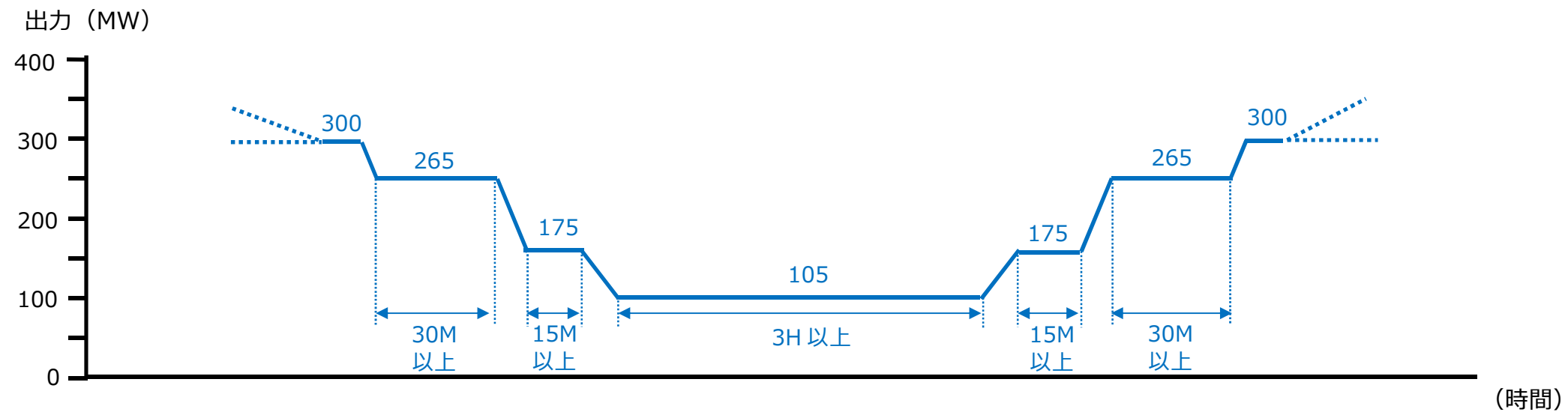
※AFC機能を具備している場合に記入してください。

発電設備の主要運用値・起動停止条件 - 最低出力～AFC運転可能最低出力間の運用値 -

発電機名	認可最大電力 (MW)	最低電力 (MW)	AFC 運転可能 最低出力 (MW) ※	「最低出力～AFC 運転可能最低出力」の運用値※			備考
				出力 (MW)	運転継続 必要時間	出力変化速度 (MW/min)	
●●発電所 ●号発電機	700	105	300	300	—	(300～265) 21	「105MW」からの出力 上昇時は、出力上昇の○ 時間までに予告要
				265	30M 以上	(265～175) 21	
				175	15M 以上	(175～105) 10	
				105	3H 以上		

※AFC機能を具備している場合に記入してください。

<最低出力～AFC運転可能最低出力間の運用値(例)>



発電設備の運転実績

会社名 _____

発電所名 _____

- ブラックスタート機能を提供する発電機の運転実績（2019 年度実績）について記入してください。

発 電 機 名	
出 力	キロワット
営業使用開始年月	年 月
運 転 年 数	年 ヶ月（ 年 月時点）
総発電電力量	キロワット時（ 年 月時点）
設備利用率	%

- 定期検査の実績について記入してください。

（作成にあたっての留意点）

- 火力発電設備の運転実績または火力発電設備の運転実績を有する者からの技術的支援については、詳細に説明していただくことがあります。
- 用紙の大きさは、日本工業規格 A 4 サイズとしてください。

運用条件に関わる事項

会社名 _____

発電所名 _____

連続運転可能時間	
計画停止の時期 および期間等	
運転管理体制	
給電指令対応システム	
その他	

(作成にあたっての留意点)

○ 用紙の大きさは、日本工業規格A4サイズとしてください。

運用条件に関わる事項

会社名 ○○株式会社

発電所名 △△発電所

連続運転可能時間	※連続運転可能時間に制限がある場合には、連続運転可能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	<p>※提供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ください。また、実施時期を限定する必要がある場合は、その旨についても記入してください。</p> <p>※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ください。</p> <p>※現時点で確からしい計画がない場合、未定と記載し、2023年9月末までに提供期間内における定期検査等の実施時期や、その期間を連絡いただきます。</p>
運転管理体制	※当社中央給電指令所、制御所等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）について記入してください。
給電指令対応システム	※当社中央給電指令所、制御所等からの給電指令に対応す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の出力制御回路までの連携方法等）
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。

(作成にあたっての留意点)

○ 用紙の大きさは、日本工業規格A4サイズとしてください。