

2025年度向け及び2026年度向けブラック スタート機能公募の結果等について

第 7 4 回 制度設計専門会合
事務局提出資料

令和 4 年 6 月 2 3 日（木）

本日の報告内容

- 東京エリアにおける2025年度向けブラックスタート機能公募について、第65回制度設計専門会合（2021年10月1日）での議論を受けて、東電PGでは再公募を実施した。今回は、その結果について、分析、評価を行ったので、その内容について御報告する。
- また、第71回制度設計専門会合（2022年3月24日）において、ブラックスタート機能公募開始以降、改めての技術検討を実施していない事業者については、技術検討の実施の徹底を求めるべきなどの改善を要請したので、今回は、改善要請に係る各一般送配電事業者の対応状況について、御報告する。
- 加えて、一般送配電事業者が2022年度に実施する2026年度向けのブラックスタート機能公募について、5月下旬に落札案件が決定したので、この結果を御報告する。

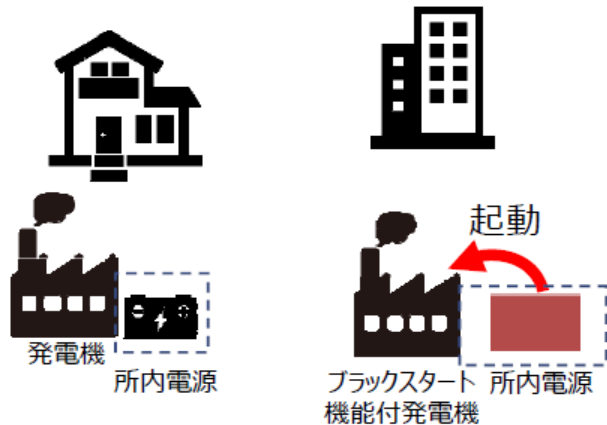
参考：ブラックスタート機能

第2回平成30年北海道胆振東部地震に伴う
大規模停電に関する検証委員会 参考資料2

- ブラックスタートとは、ブラックアウトの状態から、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を言う。

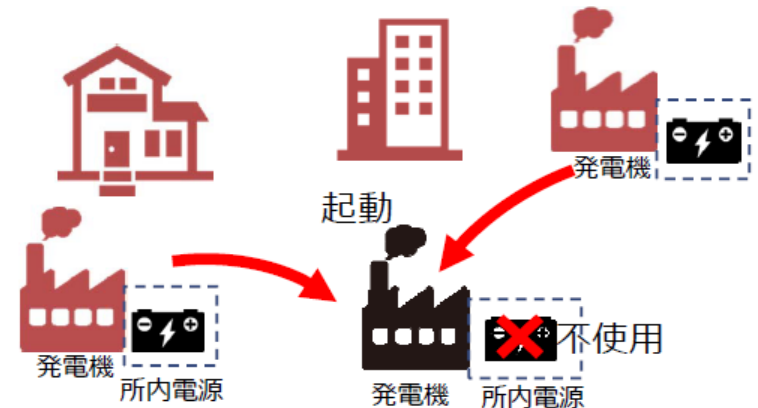
ブラックスタート

全停電



- ・ブラックスタート機能付発電機は、外部電源より発電された電気を受電することなく、所内電源によって起動する。

通常の電源起動

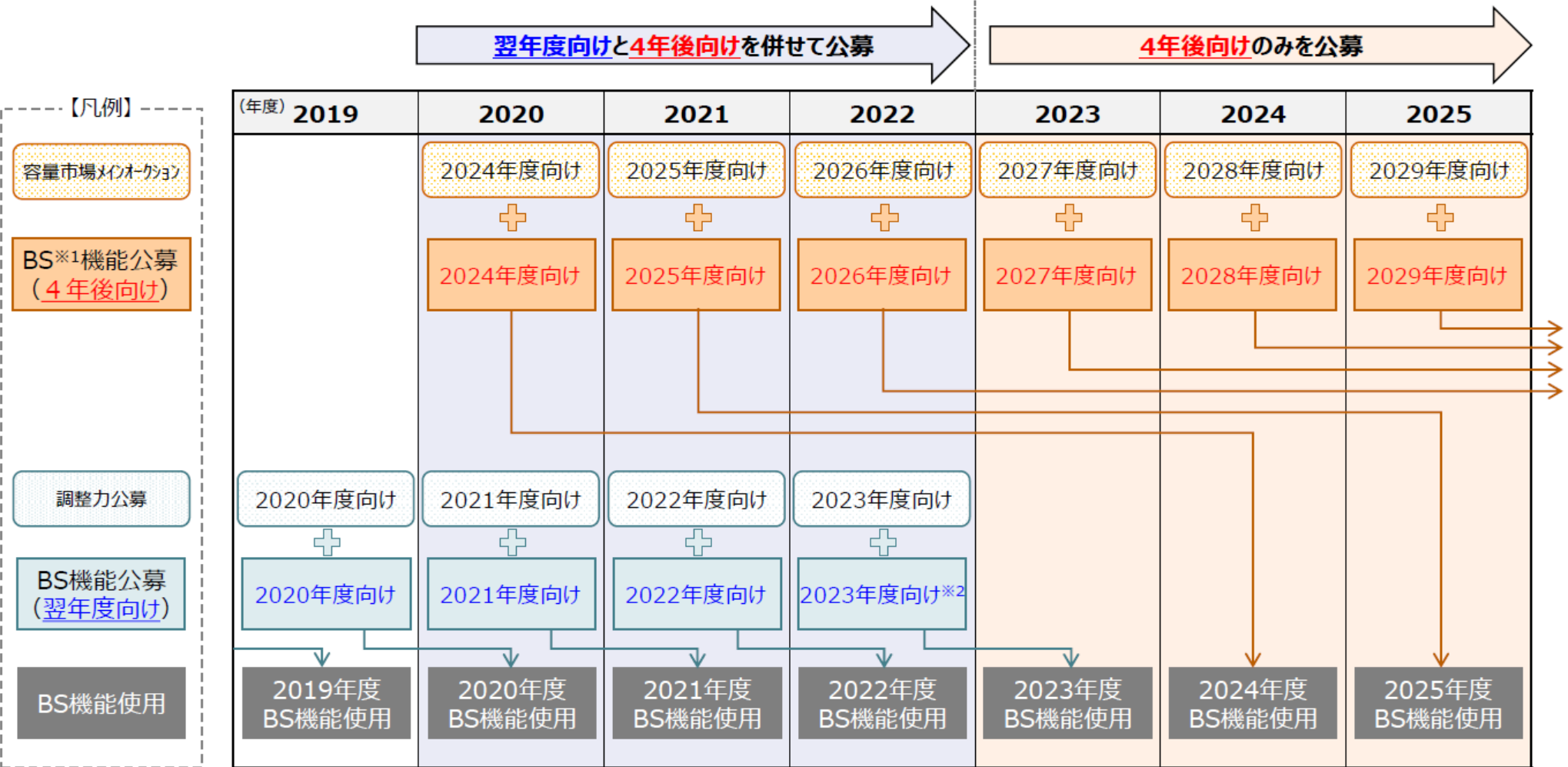


- ・外部電源から電気を受電し、所内電源を使わずに発電機を起動する。

参考：ブラックスタート機能の調達対象の時期

2019年1月 第8回需給調整
市場検討小委員会 資料3

■ 2020～2022年度は翌年度向けと4年後向けのブラックスタート機能公募を同時期に行うことになる。



※1：BSとは「ブラックスタート」を指す。
※2：国の審議会において容量市場の初回受渡を2024年度から2023年度に見直すことが議論されている。この検討結果を踏まえてBS機能公募のスケジュールを見直す可能性がある。

1. 2025年度向けブラックスタート機能公募結果の分析・評価（東京エリア再公募）

2025年度向けのBS機能公募結果（東京エリア再公募）について

- 一般送配電事業者が2021年度に実施した2025年度向けのBS機能公募（東京エリア再公募）について、3月下旬に落札案件が決定した。
- 再公募を実施した東京エリアでは、エリア大の停電対応の機能について、前回公募と比較して、平均落札価格及び最高落札価格は下落した（下記、参考 1 の表をご参照）。なお、前回と同様に旧一電以外からの応札はあったが、落札は全て旧一電であった。
- 東京エリアは、4 系統からそれぞれ調達しており、競争が発生した 2 系統では競争により初回公募よりも価格低下があった。

※表中の「2系統」は、競争が発生した 2 系統のことを指している。

2025年度向けのブラックスタート機能公募結果

募集・応札・落札箇所数（単位：箇所）		※（ ）内は応札数。	落札価格 ※落札結果通りの価格 （入札価格の段階から容量市場の対価を控除）			(参考 1)落札価格 （入札価格の段階からは容量市場の対価を控除しない仮定）		
	東京		エリア平均	エリア最高	2系統平均	エリア平均	エリア最高	2系統平均
エリア大の停電対応の機能	4(6)		48.4	136.1	13.4	74.0	167.0	37.2
特定地域の停電対応の機能	—		-	-	-	-	-	-

(参考) 2024年度向けのブラックスタート機能公募結果

募集・応札・落札箇所数（単位：箇所）

落札価格（単位：億円）

	東京		エリア平均	エリア最高	2系統平均
エリア大の停電対応の機能	4(6)	※（ ）内は応札数。	97.0	177.1	79.4
特定地域の停電対応の機能	—		-	-	-

※ 価格の下落の要因の一つは、2025年度向けの再公募において、入札価格の段階から容量市場の対価を控除することで、募集要綱が変更された影響によるものである。仮に、これまでと同様の算出方法とするために、入札価格の段階から容量市場の対価を控除しないとの仮定で算出した結果は、（参考1）の表のとおりとなっている。

※ ブラックスタート機能とは、ブラックアウトの状態から、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ための機能をいう。
※ 容量市場創設後（2024年度以降）に必要なブラックスタート機能は、容量市場におけるkW価値の調達時期（kW価値を受け渡す 4 年前）と同時期に年間公募で調達することとされていた。

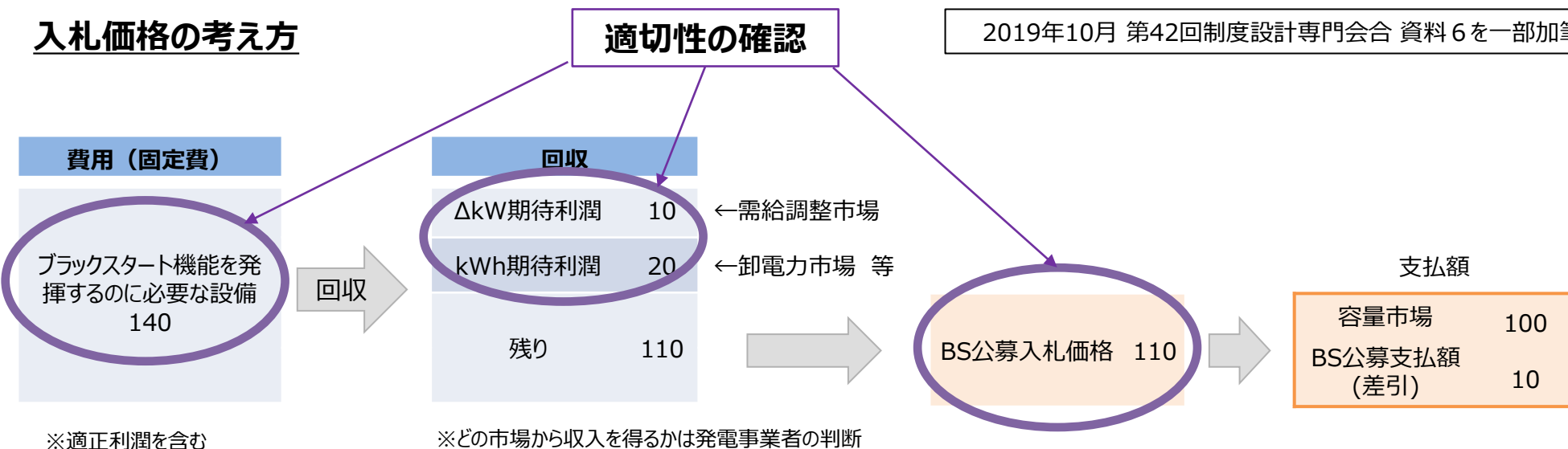
BS機能公募結果の確認方法

- 現状、BS機能を有する電源は限られており、今後も競争は限定的であることが想定される。そのため、不当に高い価格で入札された場合や、入札価格の低い電源が正当な理由無く落札されなかった場合、電気の利用者の利益を阻害するおそれがある。
- そのため、昨年に引き続き、まず、落札された全4件の入札価格、その算定に用いられた固定費相当額及び期待利潤等の内訳金額一覧を入手し、第42回（2019年10月18日）及び第52回（2020年12月1日）制度設計専門会合において決定された入札価格の考え方に沿って算定されているか、各応札案件の適切性を確認した。

入札価格の考え方

適切性の確認

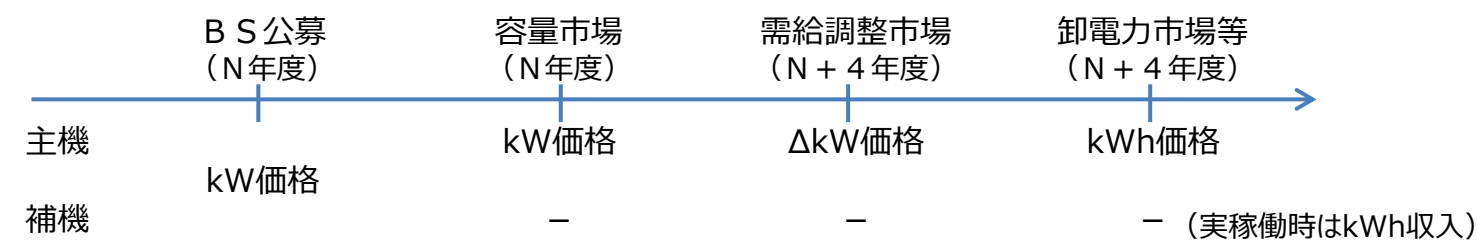
2019年10月 第42回制度設計専門会合 資料6を一部加筆



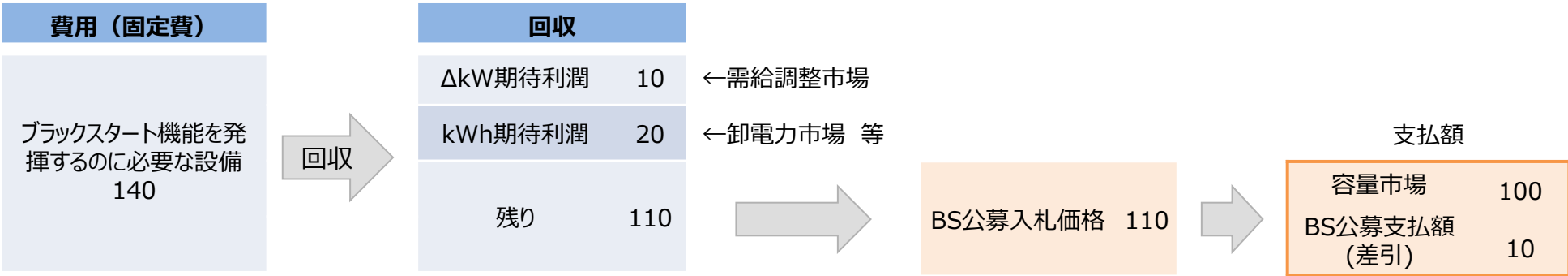
- すべての応札案件における入札価格、固定費相当額、期待利潤の額の確認
 - ・ 入札価格について、固定費相当額から、他の市場等から得られる期待利潤を控除した額（入札価格＝固定費相当額－期待利潤）となっているか。
 - ・ 固定費相当額、他の市場から得られる期待利潤は適切に計上されているか。
 - ・ 固定費相当額が他の市場から得られる期待利潤以下のときは、入札価格がBS特有の機能維持に必要な最低限のコストとなっているか。
- その他、個別事項について、各応札事業者を確認。

- 現状、ブラックスタート機能を有する電源は限られており、今後も競争は限定的であることが想定される。そのため、不当に高い価格とならないように、一定の規律が必要ではないか。
- ブラックスタート機能を有する電源は容量市場以外にも、卸電力市場への投入等による収入が期待できることから、当該期待利潤を入札価格から控除することが望ましいと考えられる。
- そのため、ブラックスタート公募への入札価格は固定費相当額から、他の市場等から得られる期待利潤を控除した額とすることを基本としてはどうか。
- 入札価格の適切性については、電力・ガス取引監視等委員会にて監視することとしたい。

ブラックスタート電源が各市場等で得られる収入



入札価格の考え方



※適正利潤を含む

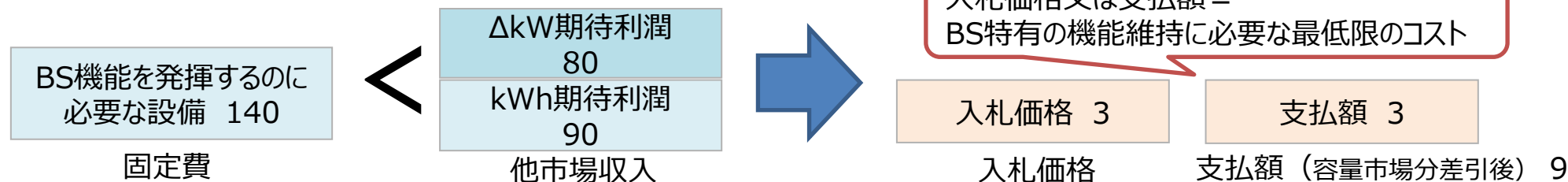
※どの市場から収入を得るかは発電事業者の判断

参考：確認結果①（ブラックスタート特有の機能維持に必要なコストについて）

- 「入札価格＝ブラックスタート特有の機能維持に必要なコスト」として入札された10件のうち2件について、積算を確認し、コストに不適切な内容が含まれていないこと、及び不当に高い金額が計上されていないことを確認した。なお、10件ともに入札価格は数十万円～数百万円である。
- 入札価格又は支払額（容量市場の収入分を差し引いて実際に落札事業者に支払われる金額）が0 又はブラックスタート特有の機能維持に必要な最低限のコストを下回る場合、ブラックスタート公募に入札しないことが発電事業者としての合理的な行動となり、その発電所のブラックスタート機能を廃止することにつながるおそれがある。
- 以上より、「入札価格＝ブラックスタート特有の機能維持に必要な最低限のコスト」とすることは、「不当に高い価格での入札」に該当するものではなく、問題無いと言えるのではないかと。また、次年度以降は、ブラックスタート特有の機能維持に必要な最低限のコストを最低支払額としてはどうか。（※公募要綱を改正）

ブラックスタート特有の機能維持に必要な最低限のコストの例

- －BS訓練費など、契約した場合にのみ発生するコスト
- －非常用発電機にかかる固定費など、BS機能を維持する場合に発生するコスト



確認結果

- 落札された全4件について確認したところ、上限価格である「入札価格 = 固定費相当額 - 期待利潤」となっていることを確認した。
- 仮に、「固定費相当額 < 期待利潤」となっている場合は、BS特有の機能維持に必要なコスト（BS訓練費や非常用発電機にかかる固定費等）を入札価格としているか検証すべきところ、今回は該当がなかった。

落札電源
全4件

確認結果①

4 件: 入札価格 = 固定費相当額 - 期待利潤

・競争のあった2件については、再公募の時点では、収益が見込まれる
相対契約(※)の目処が立ち期待利潤が増加した結果、初回公募
時と比較して入札価格が下落していることを確認した。
※揚水式水力発電所の特性・機能を活用した相対契約

発電機の固定費相当額 > 期待利潤
のもの

今回は該当なし

0 件 : 入札価格 = BS特有の機能維持
に必要なコスト

発電機の固定費相当額 < 期待利潤
のもの

(参考) 固定費相当額及び期待利潤について

- 発電事業者に対し固定費相当額及び期待利潤の積算データの提出を求め、詳細について質問し、確認を行った。
- 確認の結果、「入札価格＝固定費相当額－期待利潤」となった4件について、固定費相当額が概ね合理的に見積もられ、不当に高い金額が計上されていないことを確認した。また、期待利潤についても、概ね合理的に見積もられ、不当に低い利潤が計上されていないことを確認した。

入札価格の構成
人件費
減価償却費
修繕費
公租公課
委託費
その他費用
事業報酬
▲期待利潤 (※年間費用から差し引かれる)

各社の考え方

◆固定費相当額

電源は、固定費（主に人件費、減価償却費、修繕費、公租公課、その他費用）に事業報酬相当額を乗せた金額を見積もっている。

◆期待利潤

主に調整力市場、容量市場、卸電力市場における期待利潤、該当する場合は非化石価値を見積もっている。

2. ブラックスタート機能公募改善事項の検討

改善要請に係る各一般送配電事業者の対応状況について

- 第71回制度設計専門会合（2022年3月24日）において、BS機能公募に関する以下の課題と改善策について審議をいただき、事務局から各一般送配電事業者に対し改善を要請した。
- 当該要請に係る各社の対応状況については、以下のとおりであり、着実に対応が進んでいる。

課題と改善策と各社の対応状況

課題	改善策	対応状況
＜改善すべき事項＞ 過去に技術検討が済んでいる電源について、BS公募開始以降改めての技術検討が行われていない	予備的に確保するBS機ユニット数の考え方を整理した上で、改めての技術検討を実施	2027年度公募に向けて対応中。 信頼度基準を統一的に定めていなかったものに対し、予備的にBSユニットを確保する際考え方を統一して調達対象ユニット数について技術検討を実施した結果はスライドP.14の通り。
＜検討課題＞ BS公募の落札選定における容量市場収入相当の控除について、BS公募を容量市場に先んじて実施する必要があり、約定価格が未定のため選定段階では控除していない（＝実質的に0円としている）	BS選定時に想定約定単価により容量市場収入相当を控除	2027年度公募に向けて、募集要綱を修正中。 BS選定時に容量市場収入相当を控除する場合の想定単価を検討した結果はスライドP.16の通り。
＜検討課題＞ 容量市場に先んじてBS公募を実施しなければならないこと ※BS公募の実施が容量市場より後であれば、BS選定時に容量市場の約定価格を控除できる	容量市場の制度改正も含めて根本的な見直し（容量市場とBS公募をセットにする案など）を検討か	上記のBS選定時に想定約定単価により容量市場収入相当を控除することに加え、2028年度以降の公募に向けては、根本的な解決策の可能性として、容量市場とBS公募を同時に選定する方策を検討中。

改善事項①：技術検討による調達対象範囲の精査について

- 第71回制度設計専門会合において、ブラックスタート機能公募開始以降、改めての技術検討を実施していない事業者については、技術検討の実施の徹底を求めるべきであるとの考え方を整理したところ。
- 現状の信頼度（復旧時間）を確保するために各エリアに必要なブラックスタート発電所数については、電力広域的運営推進機関の第67回調整力及び需給バランス評価等に関する委員会（2021年11月16日）の中で整理されている。一方、各発電所の必要ユニット台数（予備ユニットの取扱い）については、審議会等での整理はなされていない。
- 予備的にBSユニットを確保する際は、BSユニットや共用送電線が一部停止（N-1）しても現状の信頼度（復旧時間）を損なわない範囲を上限として、公募上の調達対象を最低限とするとの考えのもと、TSO各社で技術検討を実施。
- 従来、信頼度基準を統一的に定めていなかったものに対し、予備的にBSユニットを確保する際考え方を統一して調達対象ユニット数について技術検討を実施した結果は以下の通り。
- 本検討結果も踏まえると、2023年度以降の新託送料金制度（レベニューキャップ制度）においては、調達ユニット数が削減となるエリアにつき、削減したユニットの費用の算出結果を踏まえて、必要な査定を行うことが妥当ではないか。

	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	沖縄
技術検討前 ユニット数	7発電所 10ユニット	3発電所 6ユニット	4発電所 14ユニット	2発電所 9ユニット	2発電所 4ユニット	3発電所 5ユニット	2発電所 5ユニット	2発電所 4ユニット	2発電所 4ユニット	3発電所 3ユニット
技術検討後 ユニット数	7発電所 10ユニット	3発電所 6ユニット	4発電所 14ユニット	2発電所 5ユニット	2発電所 4ユニット	3発電所 5ユニット	2発電所 4ユニット	2発電所 4ユニット	2発電所 4ユニット	3発電所 3ユニット

出典：送配電網協議会

※ 上述の検証結果は、現状の調達案件を前提に精査したものであるため、落札結果により内容は異なる。

(参考) 論点：技術検討の実施の徹底について

- 例えば、今回の再公募を通じて、以下の検討すべき課題が見つかった。
- ブラックスタート機能公募は、ブラックスタート機能を調達する公募であるため、必要量は一般的な調整力公募が容量（kW）単位で示されるのに対し、ブラックスタート機能公募は発電所単位の箇所数で示されている。
- このため、調達する発電所内のユニット数については、ブラックスタート機能に必要な範囲とされており、その範囲については本来は入札前に一般送配電事業者と応札予定事業者との間で行われる技術検討において決定される。
- 今回の再公募においても、一方の応札事業者※¹は、一般送配電事業者による技術検討により、入札対象となる発電所内のユニット数が決定されている。他方で、もう一方の応札事業者※²は、過去に技術検討が済んでいることから、ブラックスタート機能公募が始まって以降、改めての技術検討は行われていない。
- 技術検討による調達対象範囲の精査は、ブラックスタート機能の調達費用が託送料金を通じた国民負担であることや、公募の公平性確保、更なる価格低下の後押しとなることを踏まえると、ブラックスタート機能公募開始以降、改めての技術検討を実施していない事業者については、技術検討の実施の徹底を求めるべきであると考えるがどうか。

※ 1 当初公募では技術検討未了で不落となった事業者

※ 2 当初公募で落札した事業者

改善事項②：選定時に容量市場収入相当を控除する場合の想定単価

- これまでは、kW価値の過大調達を回避するため、BS公募の実施は容量市場と同時期としつつ、容量市場より「後にはしない」と整理され、また、容量市場の前にBS公募を実施する前提で、容量市場収入相当を含む入札価格としたうえで、BS支払額算定において、容量市場収入相当を控除するよう整理されたところ。
- 制度設計専門会合における議論を踏まえ、今後、入札価格の時点で、容量市場収入相当を控除する場合の想定単価について、以下の案が考えられる。
- 案③～⑤のような単年の過去実績を用いた場合には実績次第で大きく価格が変動するデメリットがある。これと比較すると、案②の過去実績の平均値は季節的な変動を排除できるメリットがあるものの、現状は実績の採録年度が少なく安定性が高いとはいえない。よって、広域機関が最新の供給計画や経済指標等に基づき毎年算定している案①の直近のNet Coneを採用することとしてはどうか。

※ 想定単価にかかわらず、BS支払額算定は、実際の容量市場の約定価格に基づいて行う。

	案①	案②	案③	案④	案⑤
想定単価	直近のNet Cone	過去実績（2024～前年度まで）の平均価格	直近の過去実績	過去実績の最高価格	過去実績の最低価格
仮に、2026年度向けで採用していた場合の価格	9,372円/kW※1	8,816円/kW※2	3,495円/kW※3 (2025年度の約定価格)	14,137円/kW (2024年度の約定価格)	3,495円/kW※3 (2025年度の約定価格)
想定単価の妥当性	○ ・広域機関が最新の供給計画や経済指標等に基づき毎年算定 ・過去実績では約9,400円/kWで推移	○ ・実績の採録年度が増加するほど、価格安定性が増す	×～△ ・実績次第で数値が大きく変動する可能性あり		
発電事業者への影響	×～△ ・従来の実質0円から控除額が大幅に増加する可能性 ・結果的に想定よりも約定価格が低かった場合に「容量の大きいものを優遇した」と捉えられるリスクあり				○ ・激変緩和的な考え方と整合 ・「容量の大きいものを優遇した」と捉えられるリスクを低減

出典：送配電網協議会

※1 2021年度メインオークションにおける価格（第31回容量市場の在り方等に関する検討会（2021.4.27）資料より抜粋）

※2 北海道・九州エリアを除く。北海道・九州エリア＝9,689円/kW

※3 北海道・九州エリアを除く。北海道・九州エリア＝5,242円/kW

(参考) 第71回制度設計専門会合（2022年3月24日）でのご意見

- BS入札時点では容量市場の価格を考慮せず、精算時のみ考慮することになると、容量市場の支払額は事実上0円と仮定して入札案件を決めることになるので、なんらかの額を入札時に仮定をすべきという点で、いくつかのご意見をいただいているところ。

委員からの主なご意見

- 今回正味の金額といいますか、容量市場の分を引いた価格ですとこのような結果になったということで、結果としてはブラックスタート機能の確保という観点では安く調達することになったということだと思っておりますけれども、そうしますと、むしろ容量市場の分を引かない状態で競争するという、ある種デフォルトのやり方が正しいのかどうかという点で若干の疑問もあります。ただし、これは容量の確保と容量市場とのタイミングの関係からどうしてもこうなってしまうということかもしれませんが、何らかの工夫によって改善できるような点、つまり正味で安くて競争的な電源を公募により確保できるのであれば、今後必要に応じて検討していくとよいのではないかと思います。（松田委員）
- まずタイミングという問題はあるわけですが、当初のやり方だとすると、容量市場価格がゼロ円の時だけ効率的になるわけで、明らかにバイアスのかかった選択になる。実際に幾らになるのか分からないようなもの。これからも公募あるいは入札でこの類のことがいろいろ出てくるとは思いますが、入札時に価格が分からないのだからゼロ円と想定するのが本当に正しいのか。それとも実際にどうなるのか分からないのだけれども、取りあえずこれぐらいの値段になる、例えば前年の値段と同じになると想定してどちらが落札するのかは決め、実際の精算においては決まった価格を使うとか、いろいろなやり方があり得ると思います。（松村委員）

3. 2026年度向けのブラックスタート機能公募 結果について

2026年度向けのブラックスタート機能公募結果について

- 一般送配電事業者が2022年度に実施する2026年度向けのブラックスタート機能公募について、5月下旬に落札案件が決定した。
- エリア大の停電対応の機能、特定地域の停電対応の機能ともに、前回公募よりも応札・落札箇所数は減少した一方で、平均落札価格は小幅に上昇した。
- ただし、これは主に、2025年度向けのブラックスタート機能公募の東京エリアにおける再公募において、入札価格の段階から容量市場の対価を控除することで、募集要綱が変更された影響によるものである。仮に、入札価格の段階から容量市場の対価を控除しないとの仮定で算出した結果は、次項の表2のとおりであり、この場合は、平均落札価格はむしろ小幅下落している。
- 前回公募では、落札は全て旧一電であり、旧一電以外からの応札は東京エリアのみであったが、今回公募では、北海道、東京エリアで、旧一電以外からの応札・落札があった。
 - ※今回、東京エリアの、エリア大の停電対応の機能の公募のうち、旧一電以外からの応札は2箇所あり、落札は1箇所であった。
 - ※今回、北海道の、特定地域の停電対応の機能の公募のうち、旧一電以外からの応札は1箇所あり、落札は1箇所であった。
- なお、北海道エリアでは、特定地域の停電対応の機能の公募の一部（久保内系統）が未達のため、再募集を検討しているところ。

2026年度向けのブラックスタート機能公募結果について（続き）

2026年度向けのブラックスタート機能公募結果

募集・応札・落札箇所数

（箇所）

落札価格（億円）

	合計	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州
エリア大の停電対応の機能	27 (29)	7	3	4 (6)	2	2	3	2	2	2
特定地域の停電対応の機能	16 (16)	7	4	－	5	－	－	－	－	－

全国平均	全国最高
26.41	165.33
0.01	0.03

（ ）内は応札数

（参考）2025年度向けのブラックスタート機能公募結果

（箇所）

	合計	北海道	東北	東京	中部	北陸	関西	中国	四国	九州
エリア大の停電対応の機能	29 (31)	7	3	4 (6)	2	2	3	2	2	4
特定地域の停電対応の機能	19 (19)	9	4	－	5	－	1	－	－	－

（ ）内は応札数：東京エリアの、エリア大の停電対応の機能の公募のうち、旧一電以外からの応札は2箇所あり、落札は0箇所であった。

表1：落札価格 ※落札結果通りの価格
（東京エリア（再公募）につき、入札価格の段階から容量市場の対価を控除）

（億円）

	全国平均	全国最高
エリア大の停電対応の機能	24.04	136.17
特定地域の停電対応の機能	0.44	6.61

表2：落札価格
（東京エリア（再公募）につき、入札価格の段階からは容量市場の対価を控除しないとの仮定で算出）

（億円）

	全国平均	全国最高
エリア大の停電対応の機能	27.56	167.07
特定地域の停電対応の機能	0.44	6.61

※ ブラックスタート機能とは、ブラックアウトの状態から、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ための機能をいう。
※ 容量市場創設後（2024年度以降）に必要なブラックスタート機能は、容量市場におけるkW価値の調達時期（kW価値を受け渡す4年前）と同時期に年間公募で調達することとされていた。

**(参考) 2022年度向け調整力公募に関する
第73回制度設計専門会合(2022年5月)
を踏まえた対応等について**

(参考) 調整力公募に関するアンケート結果への対応 : JV入札規定の募集要綱への反映の検討について

- 第73回制度設計専門会合における調整力公募に関するアンケートの意見を踏まえ、TSOでは、JV応札に関する規定を見直し、個別入札も認める方針で行う要綱修正案が次項のように示された。
- これについては、調整力公募におけるJV規定が、公正競争阻害行為予防の点で効果や必要性が必ずしも明確でなく、一部の参加事業者にとって負担となることとの比較衡量においては、個別入札も認めることに合理性が認められると考えるがどうか。

(参考) アンケート結果概要 (公募改善要望)

2022年5月 第73回制度設計専門会合事務局資料

- 次回公募に向けて改善が望ましいと考えられる点については、主に電源 I 'に関して、入札主体の見直しや電子データでの申請書の提出を可として欲しいなどの改善要望が寄せられた。
- これらの改善要望に関する対応可否については、一般送配電事業者各社に検討を求めることとしてはどうか。

	主な意見概要
①公募要項等	<ul style="list-style-type: none">・<u>資本関係または人的関係にある複数の者の調整力公募への応札は認めないこととなっていたが、事業者毎の単独での応札を認めて欲しい</u>・追加公募が実施される見込みの場合、見直しにつき迅速に開示いただきたい・管区毎の募集容量について、要綱（案）の段階で開示をして頂きたい。等
②入札様式等	<ul style="list-style-type: none">・入札書類の提出は、電子データでも可として欲しい 等

(参考) 募集要綱への反映の検討について

出典：送配電網協議会

- 具体的な募集要綱等への反映方法について、以下の通り検討した。
- 公募実施者として、JV入札を否定しているわけでもないことから、JV規定を削除するのではなく、資本関係・人的関係ある者との調整をする場合は、一の者またはJVとして応札していただく事でどうか。
- 公募実施者として公募の公正さを担保する観点から、入札書の様式に資本関係・人的関係ある者との事前調整の有無を記載していただくことでどうか。

旧 募集要綱	新 募集要綱	備考
第2章 注意事項 1. 一般注意事項 (14) 以下のイからハまでのいずれかに該当する関係（資本関係または人的関係等）にある <u>複数の者の本入札への応札は認めないことといたします。このため、上記関係にある複数の者が本入札の応札を希望する場合は、そのうち一の者より応札するか、JVとして応札してください。</u>	第2章 注意事項 1. 一般注意事項 (14)以下のイからハまでのいずれかに該当する関係（資本関係または人的関係等）にある <u>複数の者が、本入札の応札を希望する場合は、原則として、そのうち一の者より応札するか、JVとして応札してください。なお、個別に応札する場合は、入札書（様式1）の「12資本関係または人的関係等のあるものとの事前調整等の有無」の記載をお願いします。</u> <u>※本要綱は、独占禁止法に違反する談合行為を容認するものではありません。独占禁止法に触れるような行為のないように、応札者はご注意ください。</u>	(変更) (新設)
以下修正ないため省略	以下修正ないため省略	

旧 入札書（様式1）	新 入札書（様式1）	備考
前半部分は、修正ないため省略 11. 計量器の有無※3 有 ・ 申請中 (該当するものに○（マル）をつけてください)	前半部分は、修正ないため省略 11. 計量器の有無※3 有 ・ 申請中 (該当するものに○（マル）をつけてください) 12. <u>資本関係または人的関係等のある者との事前調整等の有無</u> ※4 <u>有 ・ 無</u> (該当するものに○（マル）をつけてください)	(新設)
※1 内容に修正ないため省略 ※2 内容に修正ないため省略 ※3 内容に修正ないため省略	※1 内容に修正ないため省略 ※2 内容に修正ないため省略 ※3 内容に修正ないため省略 ※4 <u>資本関係または人的関係等のある者との事前調整等を行なったにも関わらず、1の者からの応札またはJV応札としなかったことが判明した場合は、関連する全ての入札を無効といたします。</u>	(新設)

(参考) 第73 回制度設計専門会合資料の一部修正について

- 「今年度実施する調整力公募調達等について（資料 9 - 1）」において、「2022年度向け電源 I '公募結果を受けたC及びDの価格の検証」の“C”の価格の算出に誤りがあったことが判明した。
- 誤りの理由は、電源 I 'の年間想定発動回数が2022年度向け公募より7.0回に変更したことに伴い当該数値を用いた算出をすべきところ、一部のエリア分につき、誤って昨年度までの数値3.6回を用いて算出していたことによるものである。
- 今後は、算出する数値の制度的背景等にも十分に留意しつつ、計算プロセスのダブルチェック等により、同様の誤りが起こらないように、再発防止を徹底してまいりたい。

(参考) 2022年度向け電源 I '公募結果を受けたC及びDの価格の検証

2022年5月 第73回制度設計専門会合事務局資料 を一部加工

- 2022年度向け調整力公募の落札結果から、電源 I 'の調達価格を基にひつ迫時補正インバランス料金のC及びDの価格を再計算したところ、Cの価格は約370270円/kWh（複数回発動を前提とした場合）、Dの価格は約34円/kWhと算出された。
- 広域調達の実施や募集要件の統一などの制度見直しにより応札量が増加し競争が進んだことから、落札電源等の最高価格や平均価格が低下し、それに伴っていることに加え、2022年度向け公募より年間想定発動回数を見直したことにより、Cの価格も低下したものと考えられる。

※Cの価格については、「各エリアの電源 I 'の最高価格 / (年間想定発動回数× 1回当たりの発動時間 (3時間)) の平均値として算出している。なお、年間想定発動回数は、2021年度までは3.6回であったが、p 6 記載のとおり至近の発動実績を踏まえて見直し、2022年度向け公募より7.0回となっている。

- 補正インバランス料金のCの価格は、現在は暫定的措置として200円/kWhが設定されているため、今回の試算結果370270円/kWhよりも安価である。2024年度からは、600円/kWhに変更することを原則とするが、暫定措置期間中のインバランスの発生状況やインバランス料金の状況、リスク回避のための手段の整備状況などを確認した上で、必要に応じ、暫定的な措置の延長や段階的変更を検討することとしているため、2023年度向け公募においても、引き続き状況を注視していく。

調整力公募結果から見積もったC及びDの設定について		※電源 I 'の複数回発動を前提とした場合		円/kWh	
	2018年度向け	2019年度向け	2020年度向け	2021年度向け	2022年度向け
Cの価格*	626	629	749	488	370 270
Dの価格	41	45	33	37	34