

容量市場にかかる既存契約見直し指針

2019年3月19日
資源エネルギー庁

既存の相対契約見直しの必要性

- 小売全面自由化以降の市場取引の拡大や、FIT制度の開始等に伴う再エネの導入拡大による市場価格の低下によって、電源投資の回収予見性が低下している。今後、仮に電源投資が適切なタイミングで行われなかった場合、中長期的に供給力不足の問題が顕在化するとともに、需給が逼迫する期間にわたり、電気料金が高止まりする問題や、再エネ導入に必要な調整電源を確保できない問題等が生じると考えられる。
- こうした問題に対応するため、①あらかじめ市場管理者である広域機関が需要のピーク時に電気を確実に供給できる能力（kW）を確保し、②実需給時の供給能力に応じて、発電事業者等に一定の費用を支払う容量市場が創設されることとなった。
- あらかじめ市場管理者が確保する供給力については、容量市場において一括して確保されることとなる。そのための費用は、市場管理者から各小売電気事業者及び一般送配電事業者に対して、請求されることとなる。また、発電事業者等が期待容量※¹に応じて容量市場に入札し落札され、かつ、所要のリクワイアメントを満たした場合には、市場管理者から、発電事業者等に対して支払いが行われることとなる。
- 容量市場の市場管理者から小売電気事業者への費用の請求は、当該小売電気事業者が発電事業者等と相対契約を結んでいるか否かにかかわらず行われることとなる。このため、小売電気事業者は相対契約による支出に加えて、容量市場への支出が追加的に発生することになる。また、発電事業者等は相対契約による収入に加えて、容量市場で落札すれば、収入を追加的に得ることができることとなる。

※1 期待容量は、電源等の設備容量に調整係数を乗じることにより、算定される。

第22回制度検討作業部会における主な意見

- 第22回制度検討作業部会において、論点となった項目について、現状の既存契約の実態や契約実務上の留意点を踏まえて方向性を検討するためヒアリングを行った。
- ヒアリングは、発電事業者、小売電気事業者、金融機関、弁護士など電気事業に関する契約実務に携わる幅広い実務家を対象に実施した。

論点概要

適切な契約見直しのタイミング

- 既存契約見直し協議はいつまでに行われることが適切か(容量オークションまでか容量受渡年度前までか)

契約見直しの基本的な考え方

- 既存契約にはどのような形態が存在し、本指針はどのような契約に適用されるべきか

発電事業者が受け取る容量収入が減少する場合

- リクワイアメント及びペナルティの詳細制度設計も踏まえると、相対契約の対象が容量市場で落札されない場合やペナルティが発生した場合の適切なリスク分担の在り方はどのようなものか

相対契約先電源の落札結果の開示

- 小売電気事業者は、既存契約見直し協議の前提として、契約先電源の容量市場における落札状況をどのように把握したらよいか

検討方針

- 発電事業者、小売電気事業者、金融機関、弁護士など幅広い実務家に対するヒアリングを実施し、方向性を検討

- 契約当事者には容量市場における対象電源の落札結果が分かるように情報開示方法を広域機関にて検討中

適切な契約見直しタイミング

- 契約見直し協議は、既存契約の残存期間や契約に定められる契約条件見直しのタイミング、制度変更があった場合の対応の考え方などを踏まえて個別の契約ごとに適切な時期に行われる必要がある。
- 例えば、容量受渡年度まで存続するような契約については、協議における合意内容が入札行動にも影響を与えることからオークション以前に協議が行われることが望ましい。

関係者コメント

既存契約の契約期間

- ・ プロジェクトファイナンスが組成されている契約は、10～20年に及ぶ長期の契約となっている。
- ・ 単年度契約や2年程度の複数年契約といった、期間の短い契約が殆どである。
- ・ 基本は単年度での契約が中心となるが、一部発電所とは長期契約を結んでいる。

適切な見直し時期

- ・ プロジェクトファイナンスが組成されている契約は、資金提供者等とも容量市場に参加する場合のリスクの考え方などについて事前に合意した上で、オークションに臨む必要があるため、既存契約見直しはオークション前に行われる必要がある。
- ・ 長期契約以外は、オークション時点で容量受渡年度に該当する契約がそもそも存在しないので、結局容量受渡年度の直前に、当該年度の契約について見直し協議を行うことになる。

既存の相対契約見直しの基本的な考え方

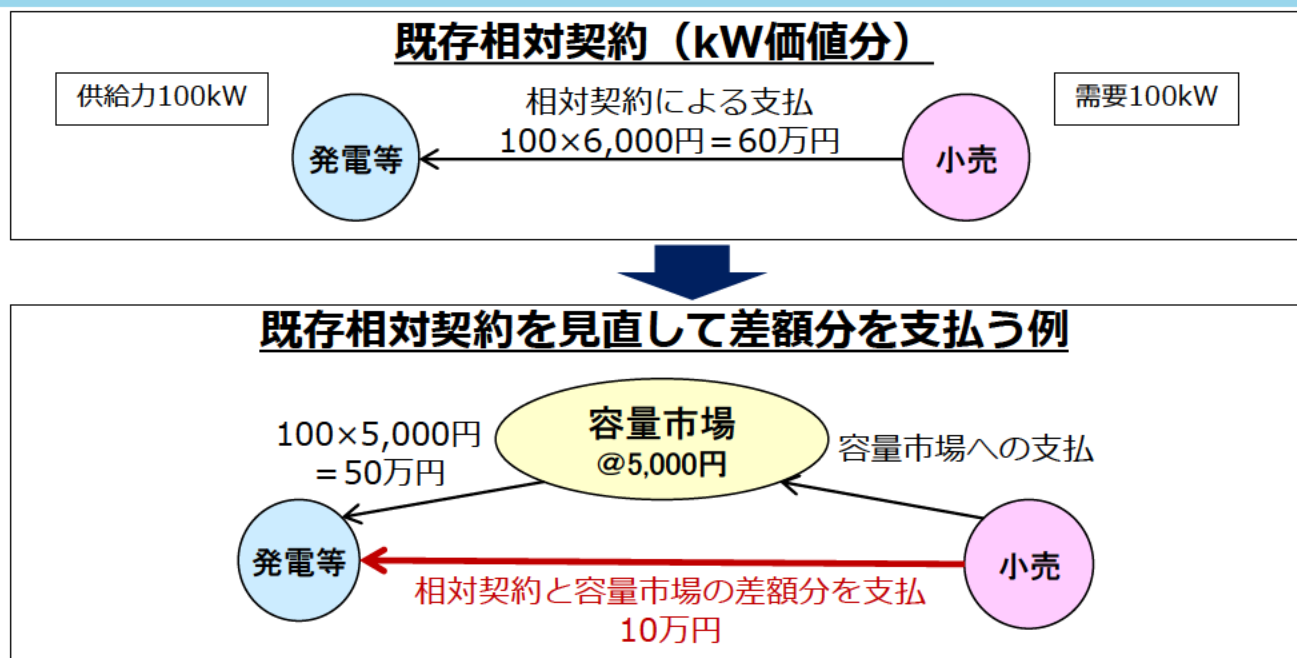
- 既存の相対契約（以下、「既存契約」という。）には、基本料金と従量料金を支払う二部料金制となっているもの、従量料金のみを支払うもの、基本料金と燃料費を除く従量料金のみを支払い電気を買い取る事業者が発電用燃料を自ら調達し発電所に供給するトーリング契約等多様な契約形態が存在する。
- 容量市場において取引されるkW価値※¹に対する対価を含む既存契約については、容量市場導入後も現行の既存契約を継続した場合等、状況によっては、発電事業者等は容量市場と既存契約のそれぞれから同一のkW価値に対して二重の収入を得ることになり、小売電気事業者は、容量市場と既存契約のそれぞれにおいて同一のkW価値に対して二重の負担を負うこととなる。
- 既存契約に基づく当該kW価値に係る発電事業者等の収入、小売電気事業者の負担の重複が解消されるよう、こうした既存契約については、適切な契約内容の見直しを行うことが必要となる。
- 容量市場の導入を予め見据えて見直しを行った契約等を除き※²、いずれの契約形態においても、契約上のkW価値の有無とその対価に対する考え方を事業者間で誠実に協議し整理の上、本指針の基本的な考え方に則った既存契約の見直し協議が行われることが望ましい。なお、事業者間の協議の結果、既存契約の中にkW価値が含まれていないことや、一部しかkW価値が含まれていないことが明らかな契約については、本指針によることが必ずしも適当というものではない。

※¹ ここでのkW価値は、電源等が必要時において予め期待された電力を発電し受電できる価値を言うものであり、kW価値に対する対価は、典型的には受電電力量にかかわらず固定的に支払う費用（維持管理費等）に包含されると考えられる。ただし、従量価格のみの契約等もあり、この限りではない。また、容量収入は容量市場におけるリクワイアメントに対応するkW価値に対する対価であると考えられ、必ずしも固定的に支払う費用（維持管理費等）とは一致しない。

※² 容量受渡年度まで存続しないような契約は容量受渡年度までにオークション結果を踏まえた新たな契約が締結されることが考えられる。

既存の相対契約見直しの基本的な考え方

- 具体的には、容量市場創設の趣旨を踏まえ、適切な時期に以下の内容の措置を講ずることが望ましい。
 - 発電事業者等は、相対契約の対象となる全てのkW価値に対応する容量を容量市場に入札することに契約上合意する。
 - 容量市場に入札して落札された容量（kW価値）について、発電事業者等が容量市場から収入を得ており、既存相対契約においてkW価値に係る費用が支払われている場合は、既存契約を見直して、相対契約に基づく取引価格から容量市場から得られる収入額を差し引いた上で、発電事業者等が差額分を受け取る※1等の精算が行われるよう、事業者間で協議の上、既存契約の見直しを行う。

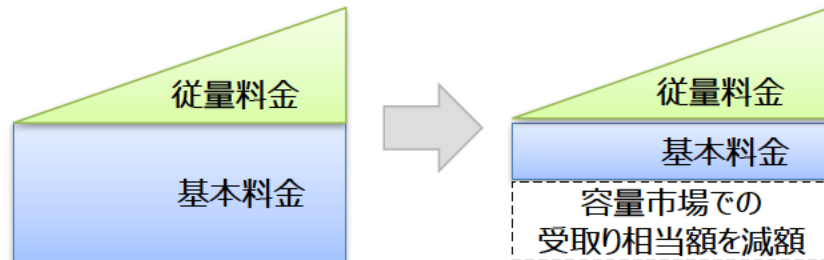


※1 相対契約と電源が一对一に対応しない場合(例：一つの電源と複数の契約が結びつく、複数の電源と一つの契約が結びつく等、差し引かれる収入額について協議が必要。

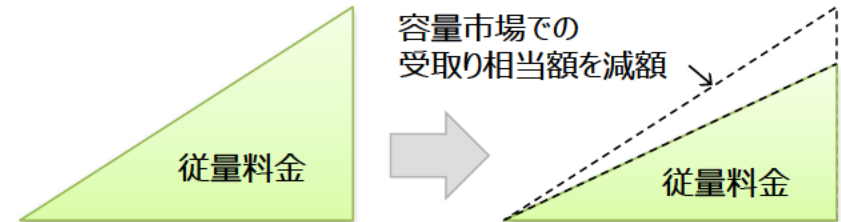
容量収入の精算方法

- 二部料金制、一部料金制、トーリング契約等いずれにおいても、容量市場から発電事業者等が得る収入額を小売電気事業者との間で精算することが基本と考えられる。
- また、実務上どのように精算を行うかについても当事者間での協議が必要。例えば、相対契約に基づく取引価格を小売電気事業者から発電事業者等に一度支払った上で、発電事業者等が実際に受け取った容量収入を小売電気事業者に払い戻す方法や、容量収入額を予め差し引いた価格で小売電気事業者から発電事業者等に対する支払いを行う方法等が考えられる。

○二部料金制における契約見直し例（基本料金＋従量料金）



○一部料金制における契約見直し例（従量料金のみ） ※従量料金に固定費相当額が含まれている場合



関係者コメント: 指針の対象となる契約の範囲

関係者コメント

既存契約における料金形態

- 10年～20年に及ぶ長期契約においては、運転維持費等の固定費相当をカバーする基本料金と燃料費等の変動費をパススルーする従量料金に分かれた二部料金制が基本。近年は、基本料金と燃料費を除く従量料金のみを支払い電気を買取る事業者が発電用燃料を自ら調達し発電所に供給するトーリング契約も増加している。
- 取引毎の契約要件に基づき、基本料金を設定する二部料金制、従量料金のみを設定する一部料金制、双方の料金形態を採用している。

kW価値の位置付け

- 契約先電源に対して基本料金を支払っていることの意味として、運用の裁量権を小売電気事業者が一定程度持つこと等も含めた複合的な対価と考えている。供給計画の策定過程等を踏まえれば、契約当事者は相対契約に基づいてどの程度kW価値が見込まれているか分かるはず。
- 容量市場で定められるリクワイアメントとは別に、契約先電源に対する運用の裁量権を持つケースもあり、そのような場合には、固定費負担の対価として容量収入に対応するkW価値とは別の価値が相対契約上存続すると考えられる。

容量収入の精算方法

- 二部料金制であっても、従量料金制であっても容量市場からの収入を発電事業者から小売電気事業者へ返却することが基本となるのではないかと。
- 毎月どの程度確実に容量収入を受け取ることができる見込みかによって、実際に受け取った容量収入額をキャッシュバックする形式とするか、予め期待される容量収入額を差し引いた形で相対契約上の支払いを行うか検討が必要。

発電事業者等の容量市場からの受取額が減少する場合

- 何らかの理由によって、発電事業者等が容量市場から得られる収入額が、相対契約の対象とするkW価値に、容量オークションの約定価格を乗じたものよりも減少することが考えられる。こうした場合には、容量市場から得られる収入額の減少分を発電事業者等と小売電気事業者のいずれが負担することになるのか、契約上、整理が必要と考えられる。
- 既存契約の見直しを行うにあたっては、事業者間において誠実に協議を行い、決定することが基本となる。その際、こうした容量市場から得られる収入額の減少分の扱いについては、収入額の減少が生じた事由ごとに、
 - イ) 発電事業者等の収入額変更の原因や背景
 - ロ) 契約締結時における料金やリスク負担の考え方※1
 - ハ) いずれか一方に著しい負担が発生しないかといった観点から検討を行いつつ、協議を行うことが適切と考えられる。

※1 容量市場への参加は約定価格の変動やペナルティの存在を鑑みると一定のリスクを伴う行為であるが、既存契約当事者に留まらず発電事業者等が特別目的会社である場合の株主等の出資者、資金提供者や発電所の運営・管理を行う委託事業者等の関係者ともリスク分担について必要に応じて協議が行われることが望ましい。

発電事業者等の容量市場から得られる収入額が減少する例

- 発電事業者等の容量市場から得られる収入額が減少する例としては以下が考えられる。
 - ① 相対契約の対象とするkW価値が容量市場で落札されない場合
 - A) 発電事業者等が容量市場に対して、相対契約の対象とするkW価値の入札を行わなかった
 - B) 相対契約の対象とするkW価値を入札したが容量市場で落札されなかった
 - ② ペナルティが発生し、発電事業者等が受け取る収入額が減額された場合
 - A) 平常時や需給ひっ迫時にリクワイアメントに応じた供給力を提供できなかった（例：電源故障や燃料調達不調）
 - B) 需給ひっ迫時に発電余力の市場応札を行わなかった
 - C) 容量受渡年度以前に市場退出を行った

相対契約の対象とするkW価値が容量市場で落札されない場合の扱い

- 小売電気事業者は相対契約の有無に関わらず容量拠出金の支払い義務を負うこと、相対契約で容量受渡年度において確実にkW価値に係る費用が支払われることを前提にすれば、当該電源は容量市場では競争力の高い電源として入札行動をとることが考えられる。一方、既存契約が容量受渡年度まで存続しないリスク等も踏まえて容量市場で入札行動をとることも考えられる。これらの点を踏まえて、契約当事者間で協議の上入札行動について考え方を整理することが望ましい。
 - A) 発電事業者等が容量市場に対して、相対契約の対象とするkW価値の入札を行わなかった
 - 契約当事者間で容量市場への不参加が事前に合意されていた場合を除き、発電事業者等が得られるはずだった容量収入相当を小売電気事業者との間で精算することが考えられる。
 - B) 相対契約の対象とするkW価値が容量市場で落札されなかった
 - 契約当事者間の協議の結果合意された入札行動の考え方を逸脱する形で、発電事業者等の判断で入札が行われた結果として落札されなかった場合には、発電事業者等が得られるはずだった容量収入相当を小売電気事業者との間で精算することが考えられる。

関係者コメント:相対契約の対象とするkW価値が容量市場で落札されない場合の扱い

関係者コメント

入札を行わなかった場合

- 容量市場への参加に伴うリスクを査定した上で、参加が合意された場合は、相対契約上に容量市場への入札を義務付ける条項を盛り込み、容量市場に参加しなかった場合の損害は発電事業者が被ることとするのではないか。

入札したが落札されなかった場合

- 相対契約が結ばれている電源は容量市場において低価格で入札することが可能であり落札されやすい電源であると言える。そのような中で、落札されなかった場合は発電事業者が不適切な市場行動を行ったと考えられ、落札されなかったことによる損害は発電事業者が被らざるを得ない。
- プロジェクトファイナンス契約上、発電事業者はプロジェクト運営に悪影響を及ぼすことがないよう事業活動を行う旨規定することが一般的である。相対契約上も容量市場において確実に約定されるよう努める旨規定し、不適切な市場行動を行わないような手当てを取ることが考えられる。一方で、不適切な市場行動を行わなかった場合で、入札したが落札されないリスクは小売電気事業者も被るよう定めることが考えられる。

ペナルティが発生し、発電事業者等が受け取る収入額が減額された場合の扱い

- ペナルティは、容量市場で調達した容量が適切に機能することを実効化するために導入されるものであり、基本的には、発電事業者等がペナルティを負担することが適切だと考えられる。他方で、ペナルティは様々な発生原因が考えられるため、ペナルティの発生原因を踏まえて、対応を検討することが求められる。また、発電停止時等の取扱い等、既存契約における料金やリスク負担の考え方を踏まえてペナルティの負担の在り方について協議されることが必要と考えられる。

A) 平常時や需給ひっ迫時にリクワイアメントに応じた供給力を提供できなかった

- 発電事業者等に帰責性がある場合、発電事業者等がペナルティを負担することが基本となるが、既存契約における料金やリスク負担の考え方を踏まえて負担の在り方について協議されることが必要と考えられる。例えば、発電事業者等が発電所の管理・運用を委託している事業者や燃料調達事業者との契約に定められるペナルティと容量市場におけるペナルティの精算方法について協議を行うことが考えられる。

B) 需給ひっ迫時に発電余力の市場応札を行わなかった

- 需給ひっ迫が発生している際には卸電力市場において高価格で約定される蓋然性が高く基本的には市場応札を行うことが経済合理的な行動となる。従って、小売電気事業者が受電しないことを明らかにした場合等において、経済合理性に反して市場応札を怠った場合には、発電事業者等がそのペナルティを負担することが考えられる。

C) 容量受渡年度以前に市場退出を行った

- 容量受渡年度を契約期間とする相対契約の存在する電源が容量受渡年度以前に市場退出を行うのは、発電事業者等または小売電気事業者いずれかの事情によって契約が解除されていることが想定される。従って、契約解除の原因や契約継続期間中に契約を解除した場合の相対契約上の違約金の扱いなどを踏まえて、市場退出のペナルティを事業者間で精算することが考えられる。

関係者コメント: ペナルティが発生し、発電事業者等が受け取る収入額が減額された場合の扱い (1/2)

関係者コメント

基本的な考え方

- 容量市場においてペナルティを導入した趣旨に鑑みるとペナルティによって容量収入が減額されるリスクは発電事業者が負い、減額前の容量収入を小売電気事業者に返却するのが基本ではないか。
- プロジェクトファイナンスが組成されている場合は、発電事業に伴うリスクを踏まえた長期のキャッシュフローに基づいて融資額が設定されているため、容量市場への参加によって追加的なリスクを発電事業者が負担しないことが望ましい。資金提供者への説明を実施し、契約変更等の調整により、リスクの増加が発生するか見極める必要がある。仮に、リスクが増加する場合と判断される場合には、融資期間や金利等の融資条件について調整が発生する。

相対契約上のペナルティとの関係

- 相対契約においても必要な供給力を提供できなかった場合にペナルティが設定されている。その場合、ペナルティ減額後の容量収入を小売電気事業者に返却した上で、元々の相対契約に沿ってペナルティの精算が行われることが考えられる。
- 既存相対契約に規定されているペナルティの強さと平衡がとれるように容量市場におけるペナルティの扱いも調整されることが考えられる。

関係者コメント: ペナルティが発生し、発電事業者等が受け取る収入額が減額された場合の扱い (2/2)

関係者コメント

電源故障や燃料調達不調の場合

- 発電事業者が発電所の管理・運用を外部委託している場合、容量市場におけるペナルティを委託契約上の損害補てんの考え方に従ってどの程度転嫁できるか相対契約の見直しと並行して協議が必要。燃料調達契約における調達不調の扱いについても同様のことが言える。

市場応札を怠った場合

- 需給ひっ迫時は卸電力市場において価格が高騰している蓋然性が高く、市場参加する方が経済合理的な行動であるためリクワイアメント違反を犯すことはあまり考えられないのではないかと。それもリクワイアメント違反となる場合は故意・重過失のケースと考えられ、そのようなペナルティは発電事業者が負担することとなる。さらにプロジェクトによっては応札事務の外部委託の要否を検討し、外部委託する場合にはペナルティの負担を受託者に転嫁できるよう調整することが必要となる。
- 需給ひっ迫時は相対契約に基づく発電指令が小売電気事業者からも出されているはずであり、電源を稼働させず市場応札も行わない場合は相対契約上の取り決めに違反している可能性が高い。

市場退出

- オークションへの入札にあたっては、受渡期間(オークションの4年後)を対象とする相対契約が締結されている、あるいは締結を約していること等が想定され、市場退出を行う場合は、発電事業者または小売電気事業者のいずれかが契約解除を求めたケース等が考えられる。このような場合、契約解除を求めた当事者がペナルティを負担することになるのではないかと。
- 契約期間内の契約解除については相対契約上も違約金が設定されており、契約解除の原因によっては、市場退出のペナルティとの間で精算が行われると考えられる。

送配電網の維持・運用費用の負担の低減に向けた託送料金制度の見直し

- 電力・ガス取引監視等委員会は、系統利用者(発電設備設置者)に「系統利用の受益に応じた費用負担」を求める発電側基本料金について、2020年以降できるだけ早い時期を目途に導入することを目指し、必要となる制度整備やスケジュールの具体化に向けた作業を進めている。
- 発電側基本料金導入後に発電・小売間で適切に負担を転嫁する考え方については、容量市場にかかる既存契約見直し指針とは別途ガイドラインに示す予定となっている。

現状の託送料金制度とその課題

NWコスト抑制を 発電側に促す仕組みが不十分

- 送配電事業者は、発電所から系統に流れる**最大潮流(kW)**に応じて送配電設備を構築・維持・運用
 - ➡ 発電所の設備利用率向上は送配電網の効率的利用につながる
- 送配電設備の維持・運用費用等は基本的に**小売(需要)側のみ負担**
(= 託送料金として回収)
 - ➡ 現在、発電側は接続時の初期費用(特定負担)以外の費用を負担をしないため、需要地に近い電源など、系統の効率的利用に資するような電源への直接的な立地インセンティブがない

託送料金制度の見直しの主な方向性

送配電網の効率的な利用を促し、 発電・NWコスト全体の削減・最適化を図る

① 発電側基本料金の導入

- 発電側が系統コストに与える影響(逆潮kW)に着目し、発電側に応分の負担を求める(系統利用の受益に応じた負担)
- 発電側に設備利用率を向上させるインセンティブとなる
 - (注1) 発電側基本料金等の導入に当たって、託送原価(総額)は変えないことが前提
 - (注2) 発電側の負担(kW当たりの単価)としては、2015年度の全10社費用をベースに簡易試算すると、150円程度/kW・月が目安になると考えられる

② 立地地点に応じた発電側基本料金割引の導入

- 需要地近郊や既に送配電網が手厚く整備されている地域など、送配電網の追加増強コストが小さい地域の電源について、発電側基本料金を割り引く

【制度見直しに向けたスケジュール】

2020年以降できるだけ早い時期を目途に導入することを目指す。ただし、関連する制度改革の進捗との整合性やシステム開発等の各事業者の準備期間等を適切に考慮する。