

# 容量市場の2025年度包括的検証について (Call for Evidence 集計結果報告〈後半〉)

2026年1月30日

容量市場の在り方等に関する検討会事務局※

※本検討会は、資源エネルギー庁と電力広域的運営推進機関の共同事務局により開催している。

1. はじめに
2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告
3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告
4. 最後に

- 容量市場の2025年度包括的検証の実施にあたり、本検討会において、検証項目に沿った容量市場に関連する情報提供や諸外国における容量市場の状況等の紹介を7月と9月に行った。
- また、9月の本検討会では、事業者から容量市場の将来に向けた気づきやアイデア等を募るCall for Evidence（以下、「CfE」という）について説明し、10月10日から11月10日にかけてCfEを実施した。
- CfEでは、事業者や関係者の皆様より、多数の回答のご協力をいただき、12月の本検討会において、CfEの集計結果および回答のトピックス（前半）について紹介を行った。
- 本日は、前回に続き、CfEの回答のトピックス（後半）について紹介を行うので、ご意見を伺いたい。

第70回容量市場の在り方  
等に関する検討会資料より  
(2025年12月18日)

## 2. CfE集計結果概要

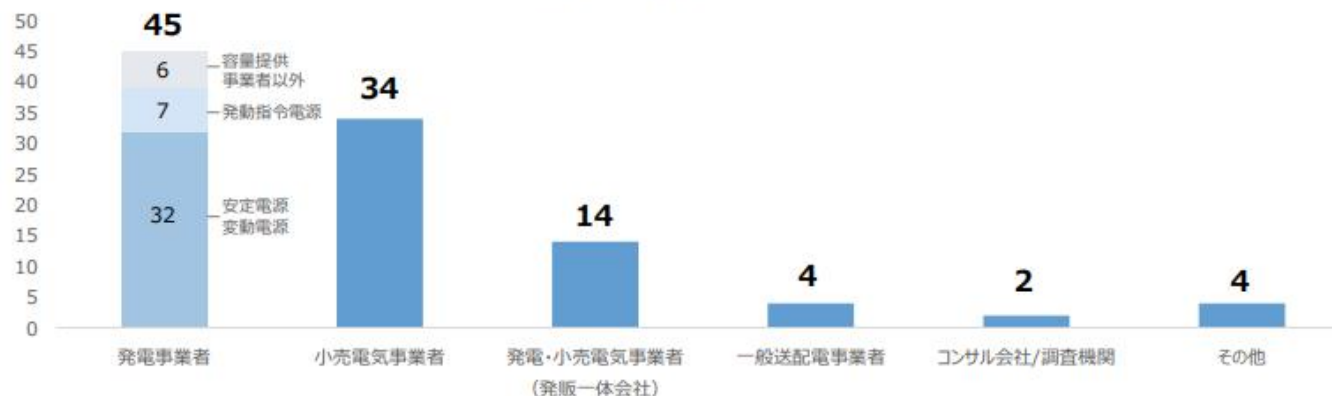
### CfEの回答者数

4

- 第1章については、全事業者に共通する制度主旨に関する内容のため、必須回答項目としている。
- 第2章・第3章については、事業者によって関連度合が異なるため、任意回答項目としている。
- 総回答者数は、100者（103件※）であった。
- 必須回答である第1章の回答数を属性別で確認すると、発電事業者が45件、小売電気事業者が34件、発電・小売電気事業者（発販一体会社）が14件、一般送配電事業者が4件、コンサル会社/調査機関が2件、その他（一般社団法人など）が4件となった。
- なお、発電事業者の内訳としては、安定・変動電源が32件、発動指令電源が7件、容量提供事業者以外が6件となった。

※1者において異なる属性での複数回答を含めた件数

必須回答の属性別回答数



■ 本日は、CfE設問項目に沿って事業者や関係者からいただいた回答のトピックス（後半）を紹介する。

章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
【CfE 第1章】 ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	中長期的な供給力の確保状況	1
		発電投資の予見性確保状況	2
		卸市場価格等に対する影響	1
		調整力の確保の状況	2
		容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
【CfE 第2章】 ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	需要曲線・指標価格の適切性	2
		応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		リクワイアメントの状況	5
		ペナルティの状況	3
		発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
【CfE 第3章】 ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	容量拠出金の状況	2
		その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
		参加登録業務の状況	1
		2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		契約管理・会計業務の状況	2
		運用システムの状況	2
		その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1

## 2. 第2章：「制度主旨の再確認」のCfEトピックス報告

### 第2章のCfE概要

5

- 第2章は、容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認するもの。
- 今回の包括的検証では、実需給期間の実態を踏まえながら、容量市場のルールが効果的に機能しているかを確認するために、以下の検証項目を設定している。

- 項目Ⅰ：需要曲線・指標価格等の適切性
- 項目Ⅱ：応札ルールの適切性
- 項目Ⅲ：約定ルールの適切性
- 項目Ⅳ：リクワイアメントの状況
- 項目Ⅴ：ペナルティ強度
- 項目Ⅵ：発動指令電源の状況
- 項目Ⅶ：容量確保契約金額・容量拠出金の状況
- 項目Ⅷ：その他、容量市場の制度の仕組み

前回紹介

今回紹介

- 検証項目において、設問を1～5つ設定しており、自由記述式としている。

#### （留意事項）

- ・ご回答内容によっては、広域機関で適切な設問に割り振り、紹介させて頂いております。
  - ・なるべく回答者さまにご記載頂いた原文通りに掲載するように努めてはありますが、資料掲載量等の都合により、軽微な修文や抜粋をしているものもございます。
  - ・内容が重複するご意見に関しても、資料掲載等の都合により、頂戴した全回答の掲載はしておりません。
  - ・容量市場におけるルールに認識誤りがあり、その前提でご意見を記載されているものについてはご紹介の対象外としております。
- 今後もルールの周知や事業者様のご理解を得られますよう努めてまいります。
- ・他の制度に関する貴重なご意見も多数ございました。ご紹介対象とさせて頂いておりますが、本検討会資料において、お取り扱いできないものも含まれることご了承ください。

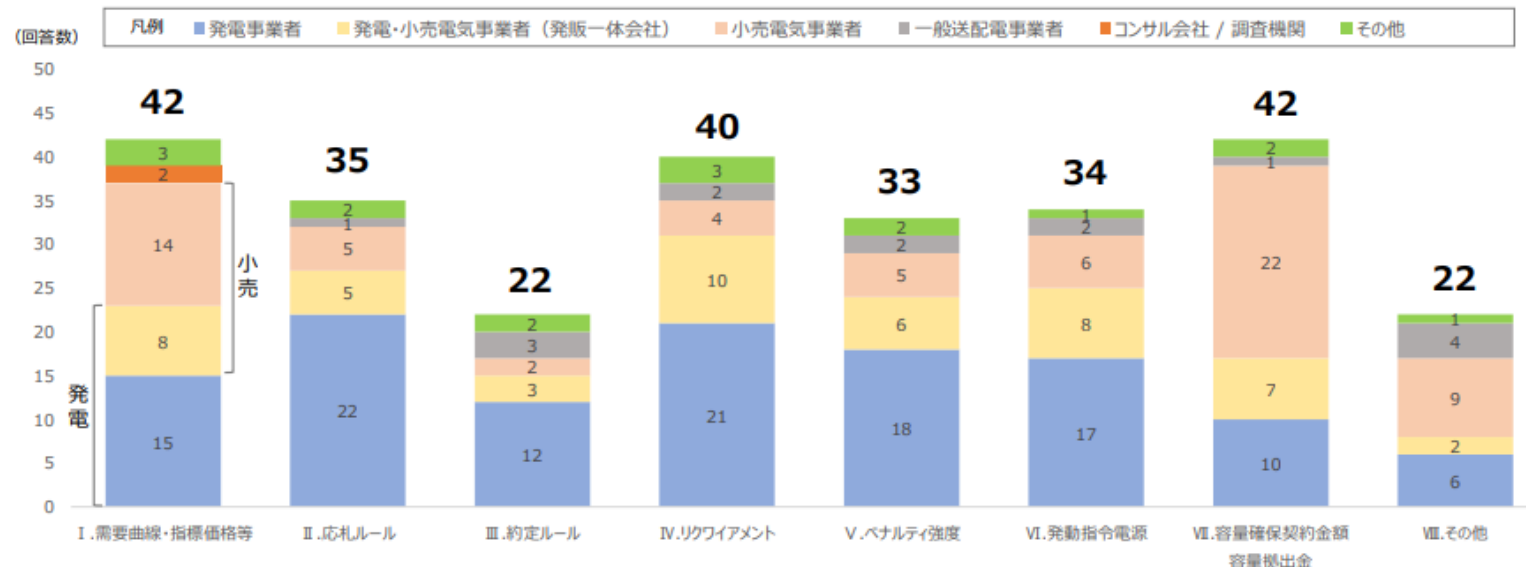
第70回容量市場の在り方  
等に関する検討会資料より  
(2025年12月18日)

## 2. CfE集計結果概要

### 第2章（現在の仕組みの再確認）の集計結果

8

- 本章の回答者数は、80者であった。
- 検証項目ごとの回答数としては、「需要曲線・指標価格等」や「リクワイアメント」、「容量確保契約金額/容量拠出金」の回答が多い傾向にある。属性別で見ると、全体的に発電事業者の回答が多い傾向にある。他方で、「容量確保契約金額/容量拠出金」については、小売電気事業者の回答数が相対的に多い傾向。





# 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告 (参考) 資料構成

7

- 第2章の設問における回答の報告は、「設問内容」、「回答内容サマリ」、「回答内容詳細」の順での資料構成としている。

## 設問内容

## 回答内容サマリ

## 回答内容詳細

### 4. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告 項目 I（需要曲線・指標価格等の適切性）

58

- 需要曲線における指標価格（Net CONE）や上限価格等について、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認し、設問1は42件（40者）、設問2は15件（14者）の回答をいただいた。

設問の背景（CfEより抜粋）

- ・容量市場におけるオークションでの価格と調達量は、需要曲線を用いて決定され、需要曲線は、主に以下の3要素によって構成される
- ① 指標価格（Net CONE）  
・指標価格は同曲線の位置を決定し、上限価格にも影響を与えます。近年の建設費・資機材価格の上昇を踏まえた最新の電源投資コストの試算は、現在の指標価格に用いられる投資コストとは異なる水準となっております。
- ② 上限価格  
・日本における上限価格の設定水準（指標価格の1.5倍）は、欧米と比較して大きな乖離はない状況。
- ③ 需要曲線の形状  
・需要曲線の形状にはトレードオフ近似方式と垂直方式の2方式がある。  
・なお、日本ではトレードオフ近似方式を採用しており、欧米でもこちらが主流（イギリス・アメリカ・PJM等）となっている。

設問1（指標価格水準の妥当性と今後の在り方に関して）

- ・需要曲線における指標価格（Net CONE）について、以下のような観点例も参考にしながら、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。
- ＜観点例＞
- ・指標価格（Net CONE）とコスト実態の整合性
- ・指標価格（Net CONE）とコスト実態の乖離がある場合、その要因
- ・指標価格（Net CONE）の設定方法

設問2（その他、需要曲線に関して）

- ・上限価格や需要曲線の設計について、欧米との比較や現在の設計プロセスなども参考にしながら、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。

### 4. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告 項目 I - 設問1（指標価格水準の妥当性と今後の在り方）のサマリ

59

- 「モデルプラントの選定」、「Net CONEにおける発電コスト検証WGの最新諸元等」、「コスト算定期間」などに関する様々なコメントをいただきました。

No	項目	意見内容	事業者からの提案	件数
1			・現行のコンバインドサイクル・ガスタービン発電（CCGT）が妥当	
2	モデルプラントの選定	・新設・既設維持双方を目標し、平成27年のコスト検証WGに基づく新設ガスパイプラインを基に算定されていた認識 ・容量市場オークションのターゲットを適切に定めるべき	・小売事業者（最終需要者）の負担適正化のため、Net CONE価格を既設維持を前提に設定する	10件程度
3			・トップランナー方式として最も費用対効果の高い安価な電源をモデルとして採用し、技術力向上を図る	
4			・長期脱炭素電源オークション同様、最新の発電コスト検証WGの諸元を用いる	
5	Net CONEにおける発電コスト検証WGの最新諸元等	・Net CONEの諸元として、最新のコスト検証WGの結果を反映したものに現行の2倍以上の価格になることが示されているが、2015年のコスト検証WG結果に基づいて算定が継続されている	・算定諸元の内、運転維持費、経年に伴う増減費等の増減に関する諸元を最新値とし、物価品騰等の影響を考慮する ・資本費（建設費）は、最新のコストを反映するとメインオークションの大半を占める既設電源への過剰な手当てとなるため、現行水準を維持 ・派生価格の上昇は、電力利用者の負担増につながるため、利用者理解の向上等を目的とした総合的な検討が必要	30件程度
6			・40年としているコスト評価期間については、投資判断の実態に合わせた15年程度に短縮	
7	コスト算定期間	・カーボンニュートラルを目標しているエネルギー業界では、40年の算定期間は実態に合わない	・Net CONEを電源別に設定する	数件程度
8			・上層価格の算定方法の見直し（Net CONEの倍率）	
9			・年度毎のNet CONEにおけるインフレ補正指標の見直し	
10	補充的視点	・電源選別の特性や制度目的に応じた柔軟なアプローチが必要		10件程度

### 4. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告 (参考) モデルプラントの選定

60

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	容量市場では過年度の低価格卸売の購入が認められておらず、コスト実態として、現在の上限価格水準においても全電源の固定費全額回収には至らない状況。一方、容量市場参加電源は多様であるが、指標価格としてガスパイプラインを用いることは妥協と認識。
2	コグナルティン グ会社 / 消費者機関	サンプルプラントとしている天然ガスパイプラインも、既設新設のガスパイプラインは長期オークションへ応募しており、サンプルプラントとして適切かどうか疑問がある。市場力として期待できる大規模な新設電源のほとんどが長期オークションへ応募する流れの中、本容量市場のターゲットとはどの事業者なのかを改めて定めるべきである。定めたターゲットにあつたような設計にすることが必要である。
3	小売電気事業者	Net CONEにおけるモデルプラントを CCGTとしているが、トップランナー方式として最も費用対効果の高い安価な電源をモデルとして採用し更なる技術力の向上を図るべきと考える。
4	小売電気事業者	需要曲線におけるNet CONE価格は、4年前の時点で発電事業者による創意工夫により、新設・維持双方を目標する意味合いから、平成27年のコスト検証WGに基づく新設ガスパイプラインを基に算定されていたと認識している。一方で、長期脱炭素電源オークション前夜は、新設インセンティブは既設脱炭素電源オークション側にあり、容量市場は既設維持と役割が重複するのではないかと思われる。こうした点を踏まえ、小売事業者（最終需要者）の負担適正化のために、Net CONE価格を既設維持を前提に設定してほしい。
5	発電事業者（安定電源・変動電源）	第99回制度検討作業部会（資料3-3）スライド13に示されている通り、インフレに伴う電源維持にかかるコストが増加によって、Net CONE倍率の増大は年々増加していることが示唆されている。このような状況において、将来的な安定供給のために、老朽化しLNGコンテナガスパイプラインを先行しつつ、GTCC発電（CC、ACC）については容量市場を適用した既設電源の維持（延命化含む）が必要であると認識している。

設問内容と観点例をまとめた頁

いただいた回答を項目別に分け、ご意見やその件数※等をまとめた頁

いただいた回答を項目別に分け、回答内容を可能な限り原文のまま抜粋している頁

※全ての回答から当該内容に言及している内容を含む件数を集計



章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
【CfE 第1章】 ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	• 中長期的な供給力の確保状況	1
		• 発電投資の予見性確保状況	2
		• 卸市場価格等に対する影響	1
		• 調整力の確保の状況	2
		• 容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
【CfE 第2章】 ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	• 需要曲線・指標価格の適切性	2
		• 応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		• 約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		• リクワイアメントの状況	5
		• ペナルティの状況	3
		• 発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		• 容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
【CfE 第3章】 ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	• その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
		• 参加登録業務の状況	1
		• 2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		• 実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		• 契約管理・会計業務の状況	2
		• 運用システムの状況	2
		• その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### 項目V（ペナルティの状況）

- ペナルティが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討するために、実務経験・制度知見に基づいた多様なご意見を広く募集し、33者（33件）※の回答をいただいた。

※いずれか設問に回答

#### 設問の背景（CfEより抜粋）

- ・容量市場では、リクワイアメント未達成時に経済的ペナルティが科される場合があります。
- ・経済的ペナルティの金額は履行できなかったリクワイアメントにより異なりますが、安定電源における「市場応札」・「供給指示への対応」のリクワイアメント、および発動指令電源における「発動指令への対応」のリクワイアメント未達成時は、以下の算定方法となります。

#### 安定電源における「市場応札」・「供給指示への対応」の経済的ペナルティ：

経済的ペナルティ = リクワイアメント未達成量 × ペナルティレート

ペナルティレート = 容量確保契約金額 / (契約容量 × Z)

※Z: 1年間で低予備率アセスメント対象コマに該当することが想定される時間

#### 発動指令電源における「発動指令への対応」の経済的ペナルティ：

経済的ペナルティ = 容量確保契約金額 × 110% × リクワイアメント未達成量 / (アセスメント対象容量 × 3時間 × 12回)

- ・ペナルティレートは1年間で低予備率アセスメント対象コマに該当することが想定される時間（Z時間）を元に設定しております。
- ・ただし、2024年度の供給力提供通知が比較的高頻度に発生し、Zの値が実態と乖離していることから、2025年度からはZ=90に見直しが行われました。
- ・今後のZ時間については、供給力提供通知の発生状況や関係者の皆様からのご意見も踏まえつつ、引き続き検討する予定です。
- ・本項においては、このような状況を踏まえ、ペナルティのあり方に関して、実務経験・制度知見に基づいた多様なご意見を広く募集いたします。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

10

### 項目V-設問1（ペナルティレートの設定方法）

- ペナルティレートの設定方法について、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認し、22者（22件）の回答をいただいた。

#### 設問 1（ペナルティレートの設定方法に関して）

・ペナルティレートの設定方法（Zを用いた設計）について、以下のような観点例も参考にしながら、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。

##### <観点例>

- 現行のペナルティレート設定方法の改善余地
- Z の設定方法（現状の設定方法を維持する案、過去の実績からオークション前もしくは実需給年度前に決定する案、実需給年度後に実績を踏まえて決定する案など）
- ご記載いただいた案のメリット・デメリット（公平性・予見性・インセンティブ設計など）

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

11

### 項目V-設問1（ペナルティレートの設定方法）のサマリ

- 「実需給年度前のZ設定」、「実需給年度後のZ設定」、「エリア別の設定」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	大項目	中項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	ペナルティレートの設定方法	実需給年度前のZ設定	・Zの設定方法は、「過去の実績からオークション前に決定する案」を基本とすべき。ペナルティレートは市場設計上の重要な要素であり、公平性・予見性の観点から、オークション後に変更されることは望ましくない	・制度変更や供給力の状況が応札時と実需給時で乖離する可能性もあるため、当面はモニタリングを継続し、実需給年度前に見直しを行う柔軟な運用も必要	数件程度
2			・当面は現行のペナルティレート設定方法を維持することが適当であり、大きな乖離が確認された場合は、供給力提供通知の発行実態に合わせて、2025年度と同様の見直しを行う		
3		実需給年度後のZ設定	・Zが実績と合致するように決まる仕組みが望ましい	・実需給年度後に、実績に基づいて都度見直しを行う	10件程度
4			・実需給年度後にZを設定する場合、実需給年度後の支払いとなるため、支払い時期が遅くなる	・一時的にZ=90時間等をもとに、ペナルティを精算しておき、実需給年度後にZのずれ分を精算する	
5		エリア別の設定	・エリアによって広域予備率低下通知の発生具合に偏りが生じている実態を踏まえて、公平性の観点からエリア毎の実績に合わせた方が良い	・「全国平均をベースとしつつ、ペナルティ実績が多いエリアには補正を行う」といった地域別補正の導入	数件程度
6				・実需給年度後に実績を踏まえてエリア毎に決定する	
7				・全国平均のZ時間ではなく、エリア毎のZ時間とすべき	
8	補完的視点	-	・需給の安定を目指すためには、需給ひっ迫が増えれば、供給力を増やす方向へ誘導できる制度設計とするべき	(対策案なし)	5件程度
9			・Z時間を超えた時間帯においても供給力提供通知や市場応札・供給指示が発生する可能性があり、これに応じられない場合は追加的なペナルティが発生する可能性がある	・リクワイアメントの達成を求め無制限にペナルティが課される状況を改善するためZ時間を超えた時間帯については制度上の義務から除外	
10			・市場応札および供給指示に関するペナルティレートが同一となっている	・市場応札と供給指示のペナルティレートに差を設ける	
11			・容量市場で落札した電源がどのように運用されていたのか、実態を把握、分析したうえで、広域予備率の需給シグナルとしてのあり方を改善することが必要	(対策案なし)	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告 (参考) ペナルティーレートの設定方法 (1/3)

12

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・変動電源)	<b>Zの設定方法は、「過去の実績からオークション前に決定する案」を基本とすべきである。</b> ペナルティーレートは市場設計上の重要な要素であり、 <b>公平性・予見性の観点から、オークション後に変更されることは望ましくない。</b> 一方で、制度変更や供給力の状況が応札時と実需給時で乖離する可能性もあるため、 <b>当面はモニタリングを継続し、実需給年度前に見直しを行う柔軟な運用も必要と考える。</b> Z時間を超えた時間帯においても供給力提供通知や市場応札・供給指示が発生する可能性があり、(ペナルティ上限は設けられているものの)これに応じられない場合は追加的なペナルティが発生する可能性がある。 事業者の予見性と制度の透明性を高めるために、 <b>Z時間を超えた時間帯については制度上の義務から除外する等、無制限にリクワイアメントの達成を求め無制限にペナルティが課される状況を改善いただきたい。</b>
2	発電・小売電気事業者	2025年度に制度変更が行われたばかりであることを踏まえると、 <b>当面は現行のペナルティーレート設定方法を維持することが適当と</b> 考えます。そのうえで、 <b>供給力提供通知の発行頻度とZの値に乖離が生じていないかを定期的に検証し、大きな乖離が確認された場合は、供給力提供通知の発行実態に合わせて2025年度と同様の見直しを行うことが適当と</b> 考えます。 特に、 <b>実需給年度後に実績を踏まえて決定する方法は、経済的ペナルティの不確実性が大きくなり、事業者の収支見通しに影響を及ぼすおそれがあるため、予見性の観点から望ましくない</b> と考えます。
3	発電事業者 (安定電源・変動電源)	昨年度・今年度において、予備力低下通知が想定より多発している状況。 <b>今年度は10/30時点で250コマ（125時間）であり、Z=90hを大きく超過しており、Zの再算定が必須と考えていることから、検討いただきたい。</b>
4	発電事業者 (安定電源・変動電源)	実需給年度後の支払いとなる場合に、支払い時期が遅くなることとなるため、 <b>一時的にZ=90時間等をもとに、ペナルティを精算しておき、実需給年度後にZのずれ分を精算する</b> というやり方も一案か。
5	発電事業者 (安定電源・変動電源)	<b>Zが実績と合致するように決まる仕組みが望ましい</b> と考える。
6	発電・小売電気事業者	<b>Z値については、毎年、実績に合わせて見直し</b> して頂ければと考えます。



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) ペナルティレートの設定方法 (2/3)

13

No	属性	該当部分抜粋
7	小売電気事業者	過年度に <b>予備率低下が頻発する（＝リクワイアメント未達が多かった）</b> ほど、次年度以降のリクワイアメントが甘くなる、という制度設計構造は、複数年度に渡る改善に向けたフィードバックを失っており、これを補う必要がある。特にある事業者が、あるユニットについてペナルティを甘受しつつ、withholdingを通じて他ユニット（これは同一事業者である必要がない。）でそれを上回る収益を得ることができるならば、Zの増大はそのような価格操縦の機会を増やすことになる。そのような複合的な裁定取引を成立させることが無いよう、 <b>Z時間については事後決定することとしてはどうか。</b>
8	発電・小売電気事業者	<b>実績に基づいて都度見直しを行うべき</b> と勘案。24年度についてはペナルティレートにより負担額も大きくなっていたため、見直しを行ったことは適切だったと考えている。
9	小売電気事業者	ペナルティの強度が弱く容量提供事業者がペナルティを避ける行動に消極的になるのは問題ではあるが、過剰なペナルティとなることも問題だと思うので、適切な強度が必要と考える（適宜の見直しはあってよいと考える）。 <b>オークションの結果、供給力が不足する結果となれば、それに応じてZが変化してしかるべきではないか。</b>
10	発電・小売電気事業者	2025年度も「Z時間の見直し」と「見直しに伴う精算（減免措置）」の検討をすべきではないか。 <b>2025年度のZ時間は上半期（4～9月）の時点で、5エリアにおいて90時間を超過、全国平均で76時間であり、今年度中に全国平均でも90時間を超過する見込みのため、昨年度同様にZ時間の見直しを検討すべきではないか。また、予備率の考え方見直しにより低予備率コマの発生頻度は少なくなる見込みであったが、現状は少なくなっていないため検証が必要。</b>
11	発電事業者（安定電源・変動電源）	<p>＜ペナルティレートの設定方法、供給力提供通知の条件＞</p> <p>2024年度に供給力提供通知（低予備率コマ）が頻発したことを受けて、当初想定していた30時間と大幅に乖離したことから、ペナルティレートZが30時間から90時間に見直されたものと認識している。2025年度においては、揚水発電の余力活用範囲の拡大（一時的なTSO運用切替）等により、供給力提供通知は一部のエリアでは一定程度低減されているものと推察している。その上で、<b>東京エリア及び中部エリアの広域予備率8%未満に伴う供給力提供通知の実績を踏まえると、上期で既に100時間程度となっており、想定と実績が相当程度乖離している。</b></p> <p>また、<b>現行の広域予備率の運用では提供通知～実需給の間に追加供給力等の対応により予備率が回復し、実需給断面で広域予備率が8%未満となったコマは極めて少ない状況と認識している。</b></p> <p>2025年度も全国的には供給力提供通知が高頻度で発出されていることから、<b>実態を踏まえたペナルティ強度となるように、今後も検証と必要に応じた見直しをご検討いただきたい。また、事業者のオペレーション負担を軽減する観点から、例えば、バランス停止機がある場合には、広域予備率が8%未満となった場合でも提供通知を出さないなど、提供通知の発出頻度を低減する工夫の余地があると考えられるため、併せてご検討をいただきたい。</b></p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告 (参考) ペナルティーレートの設定方法 (3/3)

No	属性	該当部分抜粋
12	発電事業者 (安定電源・変動電源)	容量市場はシングルプライスオークションであるが、エリアごとの市場分断や供給力の偏在といった実態も必要に応じて検討すべき。たとえば、「 <b>全国平均をベースとしつつ、ペナルティ実績が多いエリアには補正を行う</b> 」といった <b>地域別補正の導入も、制度の実効性と公平性を高める観点から有効</b> と考える。
13	発電事業者 (安定電源・変動電源)	<b>実需給年度後に実績を踏まえて決定（エリア別）する案が実態のひっ迫頻度とペナルティ強度が一致するため、公平性が保たれる</b> か。
14	発電・小売電気事業者	<b>全国平均のZ時間とするのではなく、エリア毎のZ時間とすべきではないか。</b> 現在のZ時間は容量市場の実需給開始当初の30時間から広域予備率低下が想定以上に発生したことを契機に昨年度の実態に合わせて90時間に変更されたものである認識。しかしながら、 <b>エリアによって広域予備率低下通知の発生具合に偏りが生じていることは明らかであることから、公平性の観点からエリア毎の実績に合わせた方が良いのではないか。</b> また、安定供給の観点から <b>供給力不足傾向のあるエリアの電源等に高いペナルティ強度を求める（第60回 容量市場の在り方等に関する検討会）のであれば、当該エリアの約定単価は高くあるべきであるが、現状、ペナルティ強度のみ高くなっているため、公平性が失われている状況。</b>



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 補完的視点

15

No	属性	該当部分抜粋
1	一般送配電事業者	まずペナルティは需給ひっ迫時に、発電事業者に対して供給力の供出を促すために設定されるものとする。 需給の安定を目指すためには、需給ひっ迫が増えれば、供給力を増やす方向へ誘導できる制度設計となっていなければならない。その観点から、Zを用いたレート設定そのものから再検討されるべきではないか。 ペナルティの主旨から考えると、固定的な価格や容量市場の約定価格の5%等も案になり得るのではないかと。Zを用いて毎年変更することで、需給ひっ迫が増えればレートが下がるという間違ったメッセージが市場に伝わることをしないようにしていただきたい。
2	発電事業者 (安定電源・変動電源)	Zは対象年度の供給力調達量によっても変化するものと理解。実績のみならず、供給力の調達量によっても変動させる仕組みとしてはどうか。
3	その他	広域予備率低下の影響で供給力提供通知が頻発している。広域予備率での運用下で、4年前に容量市場で落札した電源がどのように運用されていたのか、実態を把握、分析したうえで、広域予備率の需給シグナルとしてのあり方を改善することが必要がある。
4	発電・小売電気事業者	市場応札および供給指示に関するペナルティレートは同一となっている。供給力提供通知が発令され、一定程度は広域予備率8%以上まで回復している状況のため、市場応札と供給指示のペナルティレートに差を設けるべきではないか（例えば、供給指示のペナルティレートも2024年度発令実績ベースで算定する等）。
5	発電・小売電気事業者	低予備率の発生頻度の予見性がない。Zの設定の他に、予備率の基準見直し、算定方法の明確化が必要ではないか。 ※広域予備率では、弊社のユニットを追加しても、ユニット自体の容量が小さいため、広域予備率の上乗せ貢献度が小さい（エリア需要では問題ない）
6	発電事業者 (安定電源・変動電源)	Z時間は年度によって一定の幅が生じる認識であるため、2024年度同様に事後的にZ時間の再評価を実施してはどうか。 ※毎年度Z時間の見直しをするわけではなく、妥当性評価を目的

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

16

### 項目V-設問2（発動指令電源のペナルティ強度等）

- 発動指令電源のペナルティ強度について、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認し、9者（9件）の回答をいただいた。

#### 設問2（発動指令電源のペナルティ強度等に関して）

発動指令電源のペナルティ強度について、以下のような観点例も参考にしながら、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。

＜観点例＞

- 「発動指令への対応」未達成時の経済的ペナルティ強度
- 発電することができる能力（kW 価値）の公平性

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### 項目V-設問2（発動指令電源のペナルティ強度等）のサマリ

■「発動指令電源のペナルティ強度の適切性」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	発動指令電源のペナルティ強度の適切性	・発動指令電源は、限られた回数の中で需給ひっ迫時に供給力をいかに提供できるかが重要 ・安定電源・変動電源の供給指示よりも経済的ペナルティは重くあるべき	・発動条件が広域予備率8%未満から5%未満に変更されたことから、需給ひっ迫時に補正インバランス料金単価が高騰するように、発動指令電源においても必然的にペナルティを重くすべき	10件程度
2		・安定電源のリクワイアメント負荷は他の電源区分と比べて非常に高いと感じており、安定電源と発動指令電源で同一の約定単価が適用されていることに違和感	・変動電源同様に発動指令電源も稼働時間を想定して調整係数を設けるべき	
3		・「低予備率アセスメント対象コマ」の発生数の足元の実績は一部エリアで年間200時間を超える可能性がある。発動指令電源であれば年間36時間（3時間×12回）の供出が想定されていたところ、安定電源だと200時間供出指示を受ける形となる	（対策案なし）	
4		・DRの拡大のためには、現行のペナルティ強度は適切 ・kW価値の公平性は、常時供給力を提供する安定電源と需給ひっ迫時にのみ供給力を提供する発動指令電源を同列で評価することはできない。調整係数により、インセンティブに差が設けられており、現状の設計で十分	（対策案なし）	
5	補完的視点	・未発掘の有用なリソースをより需給に参加させるため、発動指令電源に対しては極力マイナス面を見せないような制度設計も必要	・発動指令電源の市場退出に伴う経済的ペナルティは、応札時期変更などの制度変更があった場合は廃止とするべき	数件程度
6		・リクワイアメント達成率が一定以上の割合の電源は、応札時に一定の経済的なインセンティブを付与できる仕組みを導入する	・未達の事業者が支払う契約金額の1.1倍のペナルティを原資として、リクワイアメントを達成した事業者は、1.1倍のプレミアムを付与	
7		・電源等リストを提出してから実効性テストを受検するまでの間、リスト内の分散電源構成を変更（一部電源の差し替え）することが出来ず、仮に事業者が供給力の提供能力の低下を覚知したとしても、改善を試みることが出来ない	・リスト内の分散電源構成の変更を許容	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 発動指令電源のペナルティ強度の適切性

18

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	発動指令電源においては、限られた回数の中で需給ひっ迫時に供給力をいかに提供できるかが重要かと考えるため、例えば安定電源・変動電源の供給指示よりも経済的ペナルティは重くあるべきと考えている。現在発動指令電源は広域予備率8%未満から5%未満に発動条件が変更されたことから、低予備率であれば需給ひっ迫時補正インバランス料金単価が高くなるように、発動においては価値も上がり必然的にペナルティも重くなるものと考えているため。
2	発電事業者 (発動指令電源)	市場供出義務に関して、「低予備率アセスメント対象コマ」の発生数(Z値)が想定よりはるかに多くかつ前日当日問わず対象コマが追加されることから蓄電池の充放電を意識した運用が困難。簡易に運用可能とするための方策があるのであれば周知してほしい。事前公表されるZ値(1年間で低予備率アセスメント対象コマに該当すると想定される時間)はFY23以前の募集要項ではもともと年間30時間とされていたところ、FY24以降に時間数が増加した(FY24～は90-100時間)。一方で、 <b>足元の実績としては九州エリアで10月22日時点で120時間に達しており、年間200時間を超えることが想定される。発動指令電源であれば年間36時間(3時間×12回)の供出が想定されていたところ、安定電源だと200時間供出指示を受ける形となる。</b>
3	発電事業者 (安定電源・変動電源)	電源区分ごとのリクワイアメント負荷を考慮すると、 <b>安定電源のリクワイアメント負荷は他の電源区分と比べて非常に高いと感じており、安定電源と発動指令電源で同一の約定単価が適用されていることに違和感を感じている。変動電源同様に発動指令電源も稼働時間を想定して調整係数を設けるべきではないか。</b>
4	発電事業者 (発動指令電源)	<b>DRの拡大のためには、適切なペナルティ強度と考えている。</b>
5	発電事業者 (安定電源・変動電源)	需要家設備の稼働抑制など運用が難しいリソースを活用していることに加え、ベースラインが基準となるため、アグリゲーターは実需要との乖離を見込みながら供給力を算定している。こうした特性を踏まえると、 <b>現状のペナルティ強度は適切</b> と考える。
6	発電・小売電気事業者	<b>現状のままで問題無い</b> と考える。kW価値の公平性は、常時供給力を提供する安定電源と需給ひっ迫時にのみ供給力を提供する <b>発動指令電源を同列で評価することはできず</b> 、分散電源や需要抑制を活用することでピーク時のみ活用される電源を建設する社会コストは低減されると考えられる。また <b>調整係数により、インセンティブに差が設けられており、現状の設計で十分ではないか</b> と考えられる。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 補完的視点

19

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	発動指令電源の市場退出に伴う経済的ペナルティは、応札時期変更などの制度変更があった場合は廃止とすべき。未発掘の有用なリソースをより需給に参加させるため、極力マイナス面を見せないような制度設計も必要と考える。経済的ペナルティの算定方法については、問題無いと考える。
2	小売電気事業者	達成率が一定以上の割合の電源は、応札時に一定の経済的なインセンティブを付与できるよう仕組みを導入することも一案である。具体的には、未達の事業者が支払う契約金額の1.1倍のペナルティを原資として、契約容量以上のkWを創出した事業者は、1.1倍の価値としてプレミアムを付与するという内容が考えられる。
3	発電・小売電気事業者	実需給に向かって、ペナルティ料率が高くなる現在の制度は理にかなっている認識です。一方で、電源等リストを提出してから実効性テストを受検するまでの間、リスト内の分散電源構成を変更（一部電源の差し替え）することが出来ず、仮に事業者が供給力の提供能力の低下を覚知したとしても、改善を試みることが出来ないことから、リスト内の分散電源構成の変更を認めていただくことを要望します。

### 項目V-設問3（その他、ペナルティ）

- 現行のペナルティについて、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認し、16者（16件）の回答をいただいた。

#### 設問3（その他、ペナルティに関して）

現行の容量市場におけるペナルティについて、以下のような観点例も参考にしながら、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。

＜観点例＞

- 経済的ペナルティ全般の強度
- 各種経済的ペナルティの算定方法



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

21

### 項目V-設問3（その他、ペナルティ）のサマリ

- 「実需給の容量停止計画のペナルティ強度」、「非効率石炭火力の稼働抑制」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	実需給の容量停止計画のペナルティ強度	・NW作業が180日以上計画された場合、事業者の責に寄らずペナルティ（容量確保契約金の減額・最大110%の減額）となる可能性がある	・NW作業に協力することで売電収入の減少に加え、容量市場のペナルティも支払うこととなると、NW作業を180日以内としてもらう協議を行う必要がある	数件程度
2		・容量停止計画（日数カウント）のアセスメントについて、火曜日17時以降に発生したトラブルで長期停止となった場合、560コマ相当の差が発生し、この境目でリクワイアメント許容量が15%程度変動するのは、影響が大きい	・ペナルティ倍率が1倍から5倍に切り替わる期日を金曜日17時以降とする	
3	非効率石炭火力の稼働抑制	・年度中に50%を超える見込みとなった電源については一律の減額ペナルティの仕組みにより稼働するほど収益性を増すことから、稼働抑制へのディスインセンティブとなっている	・稼働抑制のペナルティについては、20%一律での減額ではなく、利用率閾値の超過分に応じたペナルティ額となるように設定	1件
4		・低予備率アセスメント対象コマに応じて稼働した場合、その前後の対象でないコマは設備利用率の算定ヘカウントされる	・低予備率アセスメント対象コマに応じた稼働に関しては、前後のコマについても設備利用率の算定から除外	
5	補完的視点	・容量市場のペナルティについては、数年度の期間を設け、サンプル数が増えたタイミングで議論すべき	（対策案なし）	5件程度
6		・発電事業者は予備率低下コマが多い月はペナルティを抑えるためにアセスメント対象容量を小さく応札する懸念	（対策案なし）	
7		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>・応札時点で事業者が予見しえない政策・制度の見直しなどにより事業性が悪化し、退出を余儀なくされた場合はペナルティを免除</li> <li>・退出電源が予備電源に落札した場合（予備電源の応札要件緩和が必要）は、準供給力として貢献することからペナルティを免除</li> <li>・予備率が改善したコマについては、ペナルティ対象外とする</li> </ul>	



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 実需給の容量停止計画のペナルティ強度

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	<b>NW 作業が180日以上計画された場合、事業者の責に寄らずペナルティ（容量確保契約金の減額，最大110%の減額）となる可能性がある。NW作業に協力することで売電収入の減少に加え、容量市場のペナルティも支払うこととなると、NW作業を180日以内としてもらう協議を行う必要がある。</b> 作業期間の短縮がNW作業のコスト増につながることが考えられるため、ペナルティ強度について検討の余地があると考え。具体的な記載がないのでペナルティとまらないのかもしれないが、現状そのようなアセスメントとなっているのであれば容量市場のペナルティ性を受けないような検討が必要と考える。
2	発電・小売電気事業者	<b>容量停止計画（日数カウント）のアセスメントについて、前週火曜日17:00を起点に、次週土曜日以降のペナルティ強度が変わっている。</b> しかしながら、 <b>火曜日17:00以降に発生したトラブルで長期停止となった場合、560コマ相当の差が発生する。この境目でリクワイアメント許容量が15%程度変動するのは、影響が大きい。</b> そのため、期日を金曜日17:00以降とすれば、翌週の差が発生しなくなると考えるが、如何か。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 非効率石炭火力の稼働抑制

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	「非効率な石炭火力の稼働抑制」については、年度中に一度50%を超える見込みとなった電源については一律の減額ペナルティの仕組みにより稼働するほど収益性を増すことから、稼働抑制へのディスインセンティブとなっている。また、低予備率アセスメント対象コマに応じて稼働した場合、その前後の対象でないコマは設備利用率の算定ヘカウントされるため、事業者の予期しない稼働抑制リクワイアメント未達とそれに伴うペナルティリスクが存在する。稼働抑制のペナルティについては、20%一律での減額ではなく、利用率閾値の超過分に応じたペナルティ額となるように設定してはどうか。また、低予備率アセスメント対象コマに応じた稼働に関しては、「kWを維持・確保」の主旨での稼働であることから、その前後のコマについても設備利用率の算定から除外してはどうか。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 補完的視点

24

No	属性	該当部分抜粋
1	その他	容量市場のペナルティ(市場退出、アセスメント)については、 <b>数年度の期間を置いてサンプル数が増えたタイミングで議論した方が良いのではないか。</b>
2	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	ペナルティが大きいと感じており、 <b>発電事業者は予備率低下コマが多い月(7月～9月)はペナルティを抑えるためにアセスメント対象容量を小さく応札する可能性が懸念される。</b> そのため、電力がひっ迫する月に容量を適正に応札できる仕組みが必要だと考える
3	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	現状、一度 <b>予備率が低下したコマについてペナルティが科されているが、予備率が改善したコマについては、ペナルティ対象外</b> とすることを求めます
4	発電・小売電 気事業者	<b>応札時点で事業者が予見しえない政策・制度の見直しなどにより事業性が悪化して退出を余儀なくされた場合はペナルティを免除してはどうか。</b> または <b>退出電源が予備電源に落札した場合(予備電源の応札要件緩和が必要だが)</b> は、準供給力として貢献していくことからペナルティを免除してはどうか。

章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
【CfE 第1章】 ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	• 中長期的な供給力の確保状況	1
		• 発電投資の予見性確保状況	2
		• 卸市場価格等に対する影響	1
		• 調整力の確保の状況	2
		• 容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
【CfE 第2章】 ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	• 需要曲線・指標価格の適切性	2
		• 応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		• 約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		• リクワイアメントの状況	5
		• ペナルティの状況	3
		• 発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		• 容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
		• その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
【CfE 第3章】 ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	• 参加登録業務の状況	1
		• 2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		• 実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		• 契約管理・会計業務の状況	2
		• 運用システムの状況	2
		• その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1

### 項目VI（発動指令電源の状況）

- 発動指令電源のオークションから実需給期間までの運用やリクワイアメントに関して、実務経験・制度知見に基づいた多様なご意見を広く募集し、33者（34者）※の回答をいただいた。 ※いずれか設問に回答

#### 設問の背景（CfEより抜粋）

- ・発動指令電源は、需給逼迫時に、広域予備率基準で発動される追加供給力対策の役割を求められる電源等として位置付けられています。
- ・発動指令電源は、メインオークションへの参加にあたり、確保済みの容量および将来的に確保すると計画している容量（ビジネスプラン）を用いて、応札容量を決定しており、契約容量は最終的に、メインオークション2年後の実効性テストの結果に基づき確定されます。
- ・発動指令電源は契約容量に占める退出割合が、他の電源等区分に比べて高い傾向にあります。  
（第66回 容量市場の在り方等に関する検討会資料 59頁～66頁）
- ・また、実効性テストは最終的な契約容量を確定させる目的で行っています。同テストは実需給期間を模擬し、夏季・冬季の定められた期間内に一般送配電事業者からの発動指令に基づき発動されます。発動指令は供給力の提供を開始する時刻の3時間前までに実施されます。実効性テストは、発電事業者・一般送配電事業者・広域機関の三者による連携の上で実施するものですが、その目的と実施内容の整合性、実務的な負担について、検証したいと考えております。本項においては、このような状況を踏まえ、発動指令電源のオークションから実需給期間までの運用やリクワイアメントに関して、実務経験・制度知見に基づいた多様なご意見を広く募集いたします。

#### 【論点の説明】

- ・本制度開始以降、関係者の皆様から寄せられたご意見等を踏まえ、以下のような論点を検証対象と捉えております。
  - **発動指令電源の市場退出割合**
    - 発動指令電源の応札時期を、他電源区分とは分離し実需給年度に近づけることで、市場退出割合を抑制することが可能か
    - その他、市場退出割合を低減するための改善案
  - **実効性テストの目的・実務上の負担確認**
    - 実効性テストは、実需給期間を模擬し実施しているが、契約容量を確定させる目的と合致しているか
    - 実効性テストの各種業務により、実務上の負担は生じているか

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

27

### 項目VI-設問1（発動指令電源の応札時期）

- 発動指令電源の応札時期について、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認し、24者（25件）の回答をいただいた。

#### 設問 1（発動指令電源の応札時期に関して）

- ・発動指令電源は、実需給年度4年度前時点の確保済みの容量および将来的に確保すると計画している容量（ビジネスプラン）を用いて、応札容量を決定しております。
- ・仮に、発動指令電源の応札時期を実需給年度に近づけた場合（例えば 1～2年度前など）、どのような影響があるか、以下のような観点例も参考にしながら、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。発動指令電源の関係者のみならず、他電源等区分の関係者からもご意見をお寄せください。

#### <観点例>

- ・ビジネスプランおよび応札容量の精度が向上し、市場退出割合が低減されるか
- ・他電源区分と異なる時期の応札となることによる懸念
  - ① 約定価格の設計
  - ② 調達上限
  - ③ 入札時期を実需給に近づけることによる予見性の変化
  - ④ 現状2年度前に実施している実効性テスト等、スケジュール変更による影響

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

28

### 項目VI-設問1（発動指令電源の応札時期）のサマリ（1/2）

- 「応札容量の精度・リソース確保の予見性」「他電源区分と異なる時期の応札となることによる懸念」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	大項目	中項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	応札容量の精度・リソース確保の予見性	応札時期を実需給に近づける	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発動指令のみ応札時期を実需給断面に近づければ、確度の高いリソースにて応札することとなり、応札容量の精度は上昇する</li> <li>・実際にTSOが対応していた調整力公募は、実需給の1年前の応札で対応していた事例もある</li> <li>・DR自家発は4年後では計画が見通しできないリソースも多く、ペナルティリスクを忌避しメインオークションでの参加を余儀なくされるケースがある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・約定価格には留意し、追加オークション断面での調達とする</li> <li>・実効性テストは実需給年度直近の応札時期で実施することが負担になると考えられるため、応札前に実施し、テスト後の期待容量にて応札する</li> <li>・実効性テストは任意参加として約定に優先度を付けることや、調整係数をかけることなどで既存事業者と新規参入事業者へ配慮する</li> </ul>	20件程度
2			<ul style="list-style-type: none"> <li>・実需給に応札が近づけば、設備の稼働見通しなどの蓋然性が高まり、リソース確保の予見性向上に寄与する</li> <li>・現状のスケジュールにおいても確認や調整に苦慮している実効性テストの実績の突合をはじめとした各種手続きの簡略化等とセットで整備していく必要がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続参加リソースについては過去の実績の使用と実効性テストの受験を選択可能とする等で確認対象を減らす</li> <li>・原則、OCCTOからのテスト結果を是とし、疑義がある場合のみ相互突合せ確認を実施する</li> </ul>	
3			<ul style="list-style-type: none"> <li>・4年後を見通すことは年々困難になっており、応札を断念する分散電源が増加するため、応札から実需給までの期間が短いほど、発動指令電源の稼働可否判断の確度が上がり、容量市場への応札を促進する効果がある</li> </ul>	(対策案なし)	
4			<ul style="list-style-type: none"> <li>・発電設備に負荷のかかるオーバーパワー運転が4年後の実需給断面でも対応可能な設備状態を維持できるか不確実性が残る</li> </ul>	(対策案なし)	
5			<ul style="list-style-type: none"> <li>・4年前オークション＋2年前実効性テストでは新規リソースの拡大に課題</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源と比較してDRは供給力として不確実性が高いため、過年度度の発動実績を踏まえ、4年前オークション＋2年前実効性テストの制約を完全に撤廃し、DRは全て1年前の追加オークションで調達する</li> </ul>	
6			<ul style="list-style-type: none"> <li>・DRにおける需要リソースのように電源リストの入れ替わりが多い場合、N-2年2月の提出期限直前に応札することで、より正確な供給力の算定が可能となる</li> </ul>	(対策案なし)	



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

29

### 項目VI-設問1（発動指令電源の応札時期）のサマリ（2/2）

No	大項目	中項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
7	応札容量の精度・リソース確保の予見性	応札時期は現状維持	・4年前の調達、3年前の需要家との契約に需要家が慣れてきているため、需要家から見た事業の予見性は現状の方が高い可能性がある	・現状維持が適当	5件程度
8			・実需給年度に近づけた調達とした場合は、実効性テストの実施は難しい ・応札時期を変更した場合、リソースを確保したにもかかわらず非落札になる可能性がある。また、応札と実効性テストの間の時間が短くなり、リソースへの営業等のオペレーションに影響が出る可能性がある	（対策案なし）	
9			・実需給年度に近づけることで、応札容量の精度向上等のメリットがあることは理解する一方、必要な供給力が不足する場合、追加で供給力を確保する手段の選択肢が狭まるデメリットもある	（対策案なし）	
10			・簡易指令システムの接続工事が参入障壁となりうる	（対策案なし）	
11	他電源等区分と異なる時期の応札となることによる懸念	約定価格の懸念	・リソースが様々であり価格指標の設定が難しい	・先行実施される他電源区分の約定価格と同一とし応札価格を不要とする（調整係数は現状のまま採用）	5件程度
12			・他電源区分と同一の約定価格であることが約束されている場合は、予見性が確保され、需要家はDR契約を結びやすくなる	（対策案なし）	
13			-	・メインオークション前に、リソース提供可否の検討期間を十分確保し、費用回収の予見性を高める観点から、下限価格（NETCONE×0.●）の設定等が適当	
14		実効性テスト	・現在と同様に実需給の2年度前の夏季と冬季に実効性テストを実施する場合、実需給の1年度前にオークションを実施することはできない ・実需給の2年度前にオークションを実施する場合は夏季までにオークションの結果が判明している必要があるが、スケジュールがかなりタイトになることが懸念される	・追加オークション実施判断において、実効性テスト結果を考慮しない場合、左記懸念は生じない	10件程度
15			・実効性テストは2年前だけでなく、年度をまたいで、複数回行える機会を設けて頂きたい	（対策案なし）	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 応札容量の精度・リソース確保の予見性 (1/3)

30

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	発動指令電源の <b>応札時期</b> をなるべく <b>実需給年度</b> に近づけていただきたい。現状、 <b>自家発</b> や <b>DR</b> の <b>ポテンシャル</b> を持つ <b>需要家</b> に <b>営業</b> をかけても、 <b>4年後の予算</b> や <b>事業への不確実性</b> を理由に参加を見送るケースが見られ、特に自治体(水道局や清掃工場等)は、 <b>予算確保</b> や <b>アグリゲーター公募</b> 手続きの <b>ハードル</b> が高いことからこうした傾向が顕著。現行制度下では <b>4年前の段階</b> では粗い見込みで <b>期待容量</b> を登録し <b>応札せざるを得ず</b> 、 <b>市場退出割合</b> が高くなる要因となっており、小規模な電源・需要家設備まで4年前から容量を確保する必要性は低いのではないかと。したがって、発動指令電源については、 <b>応札から実需給までの期間</b> を短縮することが望ましい。実際にTSOが対応していた <b>調整力公募</b> (電源I'など)は、 <b>実需給の1年前の応札</b> で対応していた事例もある。
2	発電・小売電 気事業者	<b>DR自家発</b> は <b>4年後</b> では計画が見通しできない <b>リソース</b> も多く、 <b>ペナルティリスク</b> を忌避し <b>メインオークション</b> での参加を余儀なくされる <b>ケース</b> がある。約定価格には留意しつつも <b>追加オークション</b> 断面での調達としてはどうか。この場合、 <b>実効性テスト</b> においては新規参入事業者 <b>に不利</b> となるため <b>テストは任意参加</b> として約定に優先度を付ける、 <b>調整係数</b> をかけるなどで <b>既存事業者</b> と <b>新規参入事業者</b> が <b>配慮</b> される形が考えられる。
3	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<b>発動指令のみ</b> の <b>応札時期</b> を <b>実需給断面</b> に近づければ、 <b>確度の高いリソース</b> にて <b>応札</b> することとなるため、 <b>応札容量の精度</b> は <b>上昇</b> すると考えられる。 <b>実効性テスト</b> は <b>実需給年度直近の応札時期</b> で実施することは負担になると考えられるため、 <b>応札前に実施</b> し、 <b>テスト後の期待容量</b> にて <b>応札</b> する <b>内容</b> としてはどうか。
4	発電事業者 (発動指令 電源)	<b>約定価格</b> や <b>募集量</b> に影響がない <b>仕組み</b> とできることを前提とするのであれば、 <b>実需給年度に近づけた調達</b> の方が、 <b>応札容量の精度</b> は <b>向上</b> すると考える。 <b>実需給年度に近づけた調達</b> とした場合でも、 <b>ビジネスプラン</b> 申請書で <b>応札</b> し、その後に <b>営業</b> をするのであれば、 <b>結局見込み</b> で <b>応札</b> し、その後に <b>過当競争</b> が発生し、 <b>獲得できないケース</b> があるため、 <b>応札容量の精度</b> は <b>下がってしまう</b> ことになる。現状は、 <b>4年前の調達</b> 、 <b>3年前の需要家との契約</b> に <b>需要家が慣れてきている</b> ため、 <b>逆に需要家から見た事業の予見性</b> は <b>現状の方が高い可能性</b> がある。 <b>調達時期</b> を <b>実需給年度に近づけた調達</b> とした場合は、 <b>実効性テストの実施</b> は <b>難しく</b> 、 <b>無しにせざるを得ない</b> と考える。(広域機関のアセスメント(突合対応)と審査結果の確定を現在より早くしていただいたとしても、今の仕組みのままだとその後に <b>需要家との契約容量見直し協議</b> が必要になるため、 <b>スケジュール的</b> にかなり厳しくなることが想定される)
5	発電事業者 (発動指令 電源)	現状、ある程度の <b>確度</b> をもって <b>落札枠</b> を確保してから <b>リソース</b> を確保する <b>順番</b> だが、 <b>応札時期の変更</b> を行った場合、 <b>リソースを確保したにもかかわらず</b> <b>非落札</b> になる <b>可能性</b> もある(但し <b>リソース確保のタイミング</b> を後倒し(リスケジュール)することで対処可能)。また、 <b>応札と実効性テストの間の時間</b> が <b>短くなる</b> ことでその間の <b>リソースへの営業</b> などの <b>オペレーション</b> に影響が出る <b>可能性</b> がある。 <b>リソース</b> サイド(特に <b>DRリソース</b> )としては <b>4年後の供給力</b> を保証することは非常に難しく、 <b>調整力公募</b> のように <b>翌年の供給力の方が断然コミットしやすい</b> 。従い、 <b>リソース確保量</b> は <b>増える</b> のではないかと。なお、前述の <b>リスク</b> を <b>リソース</b> サイドで負うことは難しく、 <b>アグリゲーター</b> サイドで負うことが <b>太宗</b> (自治体入札案件の中には、当該退出リスクをアグリで負うよう仕様書に明記するケースも散見される <b>酷い状況</b> )。現状の <b>アグリゲーションビジネス</b> は <b>薄利多売</b> かつ前述のような <b>リスク</b> を負いながら <b>遂行</b> していることもあり、 <b>電源の保護</b> も <b>大事</b> だが、 <b>アグリビジネスの保護・育成</b> にも <b>是非</b> 目を向けてもらいたい。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 応札容量の精度・リソース確保の予見性 (2/3)

31

No	属性	該当部分抜粋
6	発電・小売電気事業者	競争力強化や昨今の脱炭素要請の高まりを受け経営的な判断からプラントの統廃合や化石燃料を使用する発電設備が稼働停止のような可能性も含め、 <b>4年後を見通すことは年々困難になってきており、容量市場への応札を断念する分散電源が増えてくる可能性があります。</b> そのため、 <b>応札から実需給までの期間が短いほど、発動指令電源の稼働可否判断の確度が上がり、容量市場への応札を促進する効果がある</b> と考えます。
7	発電事業者 (発動指令電源)	<b>実需給が近づくことにより、設備の稼働見通しなどの蓋然性が高まり、リソース確保の予見性向上に寄与することが想定される。</b> これに伴い、 <b>退出容量も減少</b> するため、 <b>一定程度事業者側のメリットも期待</b> できる。他方、 <b>メインオークション前に、リソース提供可否の検討期間を十分確保し、費用回収の予見性を高める観点から、下限価格（NETCONE×0.●）の設定等が適当</b> と思料。また、現状のスケジュールにおいても確認や調整に苦慮している実効性テストの実績の突合せをはじめとした各種手続きの簡略化等とセットで整備していく必要があると思料。例えば、簡略化の方法としては、「 <b>継続参加リソースについては過去の実績の使用と実効性テストの受験を選択可能とする等で確認対象を減らす</b> 」、「 <b>原則、OCCTOからのテスト結果を是とし、疑義がある場合のみ相互突合せ確認を実施する</b> 」等が考えられるか。
8	一般送配電事業者	<b>応札時期を実需給年度に近づけることで、＜観点例＞に記載されているように応札容量の精度向上等のメリットがあることは理解。</b> その一方で、 <b>実需給年度に近づける(1年前等)ことで、その時点で必要な供給力が不足する場合、追加で供給力を確保する手段の選択肢が狭まるデメリットもある。</b>
9	発電事業者 (発動指令電源)	CN達成のため発動指令のニーズ増加が見込まれる中、 <b>実需給年度の4年前は、実需給年度付近の電源を逃してしまう可能性がある。</b> このため、 <b>4年は期間として長すぎるものと認識。</b> このため、 <b>応札時期を近づけることによって、応札容量の精度は一定程度向上する</b> と考える。ただし、実効性テストの突合せ等スケジュールがタイトになることによる影響は少なからずある。「前年度参加者は実効性テスト不要とする」や「突合作業は不要で需給調整市場システムより結果がダウンロードできるようになる」等運用負担を考えた改善策も合わせて提示していただきたい。 <b>発動指令電源は、応札時点から実需給期間まで（間に実施される実効性テスト）に長い期間が空くことにより、退出リスクが他電源より高い。</b> このリスクを反映し、 <b>退出ペナルティの算定式において、発動指令電源の特性を考慮した係数を導入するなど、ペナルティ負担の緩和を希望する。</b>
10	発電・小売電気事業者	<b>約定価格の予見性が向上することにより、市場退出割合は低減される</b> と考える。当社は、複数の事業者と交渉のうえ、アグリゲートして参加しているが、 <b>約定価格が想定より低い場合、約定結果確定後に事業者から参加しないと判断される場合がある。</b>
11	発電・小売電気事業者	<b>実需給に近いタイミングでの応札容量の精査が可能となり、発動指令電源のリソース確保の履行率が向上するため、市場退出する容量は低減する見込み</b> と考えます。ただし、 <b>実需給に近いタイミングでの応札となるため、発動指令電源の調整係数について適正化する必要がある</b> と考えます。もし、 <b>発動指令電源を、その他電源と全く別の枠に分けて約定処理する場合でも、発動指令電源が、容量市場全体で他の電源種別と比較して、不利とならない環境の市場設計とする必要があります。</b>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 応札容量の精度・リソース確保の予見性 (3/3)

32

No	属性	該当部分抜粋
12	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	火力設備における発動指令電源への応札はオーバーパワー運転が可能な容量分を応札することとなるが、 <b>発電設備に負荷のかかるオーバーパワー運転が4年後の実需給断面でも対応可能な設備状態を維持できるか不確実性が残る</b> （実際に実需給断面でオーバーパワー運転が不可となり、市場退出した実績あり）。上記を踏まえても <b>発動指令電源の応札時期を実需給年度に近づけて頂いた方が、事業予見性の観点からも応札判断が容易となる</b> ため、引き続き検討頂きたい。
13	小売電気事業者	募集時点における課題として、オークションおよび実効性テストから実需給までの期間が長いため、足元の調整力確保状況を実需給に直ちに反映することが困難。このため、電源と同様の方法による調達・運用は馴染まず、 <b>4年前オークション+2年前実効性テストでは新規リソースの拡大に課題がある</b> と考える。この点について、募集量の2%を1年前の追加オークションで供給力として確保することで、DRの参入を促すよう誘導していると解釈しているが、4年前オークション+2年前実効性テストの上澄み分しか入札できず、参入障壁が高いと考えている。安定供給の観点から、 <b>DRの供給力としての不確実性が電源と比較して高いことは理解するものの、2024年および2025年のDR発動実績を踏まえると、4年前オークション+2年前実効性テストの制約を完全に撤廃し、DRは全て1年前の追加オークションで調達することにしてはどうか。</b>
14	発電・小売電気事業者	応札時期が後ろ倒しになった場合メリットもあるが、 <b>簡易指令システムの接続工事が参入障壁となりうる</b> 。応札の時期が後ろにずれると、簡易指令システムの工事期間が短くならない限り、容量市場での収益が予測しにくいまま初期投資をすることになるため、参入のハードルが高くなるおそれがある。一方で、 <b>DRにおける需要リソースのように電源リストの入れ替わりが多い場合、N-2年2月の提出期限直前に応札することで、より正確な供給力の算定が可能となる</b> のではないかと。



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

(参考) 他電源等区分と異なる時期の応札となることによる懸念

33

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	<p>①約定価格の設計：リソースが様々であり価格指標の設定が難しいうえ、現状の落札優先の応札行動を鑑みるに、<b>先行して実施される他電源区分の約定価格と同一とし応札価格を不要としてはどうか</b>。落札量に応じた調整係数は現状のまま採用することで良いと考える。</p> <p>②調達上限：応札時期の変更に伴い、追加オークション時の調達上限枠を廃止。メインオークションでは、<b>発動指令電源オークションの調達上限分を押さえておき、両オークションの結果を踏まえ、不足分を追加オークションで調達してはどうか</b>。</p> <p>③入札時期を実需給に近づけることによる予見性の変化：<b>不確実な容量を排除することに繋がるため、予見性は改善されると考えられる</b>。</p> <p>④現状2年度前に実施している実効性テスト等、スケジュール変更による影響：4年度前にメインオークション、2年度前に発動指令電源オークション、1年度前に追加オークションを実施することとした場合、<b>実効性テストを1年度前に実施することとなるため、発動実績の突合確認や契約変更手続きが非常にタイトになると想定される</b>。</p>
2	発電事業者（発動指令電源）	<p>仮に、<b>他の電源区分と同一の約定価格であることが約束されている場合は、予見性が確保されることから、需要家はDR契約を結びやすくなると考えられる</b>。実効性テストについて、現在と同様に夏季と冬季に実効性テストを実施し、契約容量を確定させたのち、追加オークションの有無を検討するというスケジュールを考えると、現在と同様に実需給の2年度前の夏季と冬季に実効性テストを実施することとなる。この場合、実需給の1年度前にオークションを実施することはできず、実需給の2年度前にオークションを実施する場合は夏季までにオークションの結果が判明している必要があるが、<b>スケジュールがかなりタイトになることが懸念される</b>。一方で、<b>追加オークション実施判断において、実効性テストの結果を考慮しない場合（実需給の2年度前に実施する発動指令電源のオークション結果を利用する場合）は上記の懸念は生じないものと考えられる</b>。</p>
3	発電・小売電気事業者	<p>発動指令電源のリソース数について、実効性テスト（実需給の2年前）よりも実需給の方が多いという実態は理解するものの（第66回 容量市場の在り方等に関する検討会 資料3 64 頁）、中長期的な供給力の確保という観点では、<b>実効性テストの段階で約定容量を確保することが望ましいのではないかと考えられる</b>。そのため、<b>4年前の応札、2年前の実効性テスト、という現行ルールの形が望ましいと考えられる</b>。</p>
4	小売電気事業者	<p>電源の新設案件やリプレースを行う場合、工期によっては、実効性テストのタイミングで所定の容量が発電できないが、4年後には所定の容量が発電できる案件を抱えている。こういった、電源も実需給で所定の容量が発電できることを評価していただけるよう、<b>実効性テストは2年前だけでなく、年度をまたいで、複数回行える機会を設けて頂きたい</b>。</p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

34

### 項目VI-設問2（発動指令電源の退出割合を低減するための他案）

- 発動指令電源の退出割合を低減するために、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認し、19者（19件）の回答をいただいた。

#### 設問 2（発動指令電源の退出割合を低減するための他案に関して）

発動指令電源の応札時期を実需給年度に近づける方法を除いて、発動指令電源の市場退出割合を低減する改善案がございましたらご意見をお寄せください。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

35

### 項目VI-設問2（発動指令電源の退出割合を低減するための他案）のサマリ（1/2）

- 「電源等リストの精緻化/実効性テスト後のリソース調整」、「市場退出を考慮した調達量設定」、「リクワイアメント等の緩和」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	電源等リストの精緻化/実効性テスト後のリソース調整	・将来的に確保すると計画している容量について精査をしていない事業者が応札時点で枠取りをした結果、多くの市場退出が発生している	・応札時期の変更ではなく、応札時点で電源等リストとエビデンスの提出を求めることで、その時点で需要家との間で容量市場への供出を合意していなければならないため、枠取りはなくなる	5件程度
2		・入札内容の不確定要素が多く、実態として、実効性テストの結果、同一エリアにおいて、部分退出する容量札と追加オークションにエントリーする容量札が存在	・実効性テスト結果を踏まえ、同一事業者内の調達可能な範囲内でのエリアを跨いだ落札札の活用や複数札の1札化等を許容する	
3		・同一価格帯の札を「実効性達成率に応じた優先約定」とする仕組みにおいて、事業者は少しでも約定確率を上げるために応札容量を一定程度細分化する傾向が強まり、ディスプレイグリゲーションが進む可能性がある	・実効性テスト後の結果を踏まえ、一定範囲内で各電源の期待容量の調整を許容する制度とすれば、実需給に即した柔軟なリソース運用を促進し、市場退出割合の低減と実需給における安定供出の両立を図れる	
4		・供給信頼度を棄損しない範囲でDRリソースを活用できないか	・追加オークション未実施の場合は超過達成容量を市場退出容量に補填する	
5	市場退出を考慮した調達量設定	・市場退出状況から、DRは電源とは異なりkW提供量のコントロールが難しいものと想定 ・退出割合を低減する必要はない	・一定量は退出する前提のもと、発動指令電源の調達量を増やす。過剰調達の懸念があるが、リリースオークションで対応すれば過剰調達は解消できる	数件程度
6		・実効性達成率で非落札を決める制度は廃止が望ましい	・一定の退出は許容する制度に変更することや、一定の条件で落札後に容量を増加できる制度にすることが制度的整合性の観点からはふさわしいのではないかと考える	



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

36

### 項目VI-設問2（発動指令電源の退出割合を低減するための他案）のサマリ（2/2）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
7	リクワイアメント等の緩和	-	<ul style="list-style-type: none"><li>・実需給期間のリクワイアメントペナルティを寛大化し、退出ペナルティを厳格化する</li><li>・リソース数の市場退出割合を抑制するために、実効性テストを受ける機会を増加する</li></ul>	5件程度
8		<ul style="list-style-type: none"><li>・予備率が8%以上の場合における経済DRの発動日が除外日として設定されず、ベースラインが引き下がる事象が発生</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・一定の実効性を示すエビデンスの提出を前提としたうえで、経済DRの発動日も除外日とする等、現行の考え方を見直す</li><li>・発動継続時間を3Hでなく、半分の1.5H（対価も半分）等を許容する</li></ul>	
9		<ul style="list-style-type: none"><li>・需給調整市場と容量市場の双方で運用しようとした場合、蓄電池の運用事業者側で実効性テストの実施タイミングをコントロールすることはできない</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・過年度に実効性テスト対応に1回以上合格しているものと同じ電源かつ期待容量以下の確保契約容量kWである場合、実効性テスト対応を免除する</li><li>・夏と冬のそれぞれ3か月間に抜き打ちで実効性テストの指示に対応することに困難があることを踏まえ、実効性テストの期間を数日間程度に限定する</li></ul>	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 電源等リストの精緻化/実効性テスト後のリソース調整 (1/2)

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (発電指令 電源)	応札時に電源等リストとエビデンス（例えば、需要家との合意書）を提出させる等の対応が考えられるか。現行の運用では、応札時点ではビジネスプランの提出のみ求められている。ビジネスプランについては、確保済みの容量および将来的に確保すると計画している容量を記載しており、個別リソースについての記載は求められていない。そのため、 <b>将来的に確保すると計画している容量について精査をしていない事業者が応札時点で枠取りをした結果、多くの市場退出が発生しているものと認識している</b> 。対応策として、 <b>応札時期の変更ではなく、応札時点で電源等リストとエビデンスの提出を求めることで、その時点で需要家との間で容量市場への供出を合意していなければならないため、枠取りはなくなる</b> と考える。
2	発電事業者 (発電指令 電源)	4年前の入札となるため、実需給での対応が確定していないリソースが存在。（または、同一リソースに関して複数の事業者が獲得想定のうち、入札しているケースも存在していると思料。）そのため、 <b>入札内容の不確定要素が多く、実態として、実効性テストの結果、同一エリアにおいて、部分退出する容量札と追加オークションにエントリーする容量札が存在</b> 。4年前でのメインオークションが継続されるのであれば、 <b>実効性テスト結果を踏まえ、同一事業者内の調達可能な範囲内でのエリアを跨いだ落札札の活用や複数札の1札化等、柔軟な対応が検討できないか</b> 。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告 (参考) 電源等リストの精緻化/実効性テスト後のリソース調整 (2/2)

No	属性	該当部分抜粋
3	発電事業者 (発動指令 電源)	<p>・追加オークション未実施の場合は超過達成容量を市場退出容量に補填するなど、供給信頼度を棄損しない範囲でDRリソースを活用できないか。</p> <p>例：実効性テストにおいて、容量提供事業者があるエリアにて、以下のような2つの電源等リストを登録</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電源等の名称A（実効性テスト：夏季）、期待容量：10,000kW</li> <li>・電源等の名称B（実効性テスト：冬季）、期待容量：10,000kW</li> </ul> <p>※約定確率を上げる目的、実効性テストの実施時期の都合等で分けて登録</p> <p>実効性テストを実施し、仮に電源等の名称Aの実績：6,000kW、電源等の名称Bの実績：14,000kWとなった場合、追加オークションがない場合は当事業者としては、20,000kWに対して、4,000kW（20%）の退出容量及び4,000kWの未活用のリソースが出てくる（追加オークションがある場合は、電源等名称Bにて4,000kW追加で応札可）。実効性テスト以降にリソースの登録変更もあることから、事業者側もテストの結果を踏まえて、電源等リストの見直しを結果的に行うため、実効性テスト終了後に、当初容量提供事業者が登録した該当エリアの期待容量を上限（20,000kW）として、電源等リストの更新と併せて、各電源の期待容量をエリア内で見直せないか（A:6000kW、B：14000kW、またはA:0kW、B:20000kWのような）</p> <p>・また、アグリゲータについては、同一価格帯の札を「実効性達成率に応じた優先約定」とする仕組みがある。この場合、発動指令電源の調達上限と、すでに高達成率の事業者割り当てられた容量との差よりも大きい容量で応札した場合、その電源は全量不落となる可能性が高い。結果として、事業者は少しでも約定確率を上げるために応札容量を一定程度細分化する傾向が強まり、ディスアグリゲーションが進む可能性がある。しかし、制度的には事業者のディスアグリゲーションを促進している一方で、実運用上はむしろアグリゲーション効果を高め、柔軟かつ安定的に対応できる体制を構築することが望ましい。実際、広域機関の集計では実効性テスト後に登録地点の追加・変更が多数行われている事実が確認できるが、これ自体は各電源のより高いアグリゲーション効果が期待されるにとどまる。したがって、実効性テスト後の結果を踏まえ、一定範囲内で各電源の期待容量の調整を許容する制度に改めることで、実需給に即した柔軟なリソース運用を促進し、市場退出割合の低減と実需給における安定供出の両立を図れると考える。</p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 市場退出を考慮した調達量設定

39

No	属性	該当部分抜粋
1	一般送配電事業者	これまでの市場退出状況から、DRは電源とは異なりkW提供量のコントロールが難しいものと想定。そのため発動指令電源の一定量は退出する前提のもと、発動指令電源の調達量を増やすことも一案ではないか。なお、事前の想定よりも市場退出が少ない場合には過剰調達の懸念があるものの、リリースオークションで対応すれば過剰調達は解消できると思料。確実な供給力の確保の観点で、このような手法についても検討いただきたい。
2	発電・小売電気事業者	退出割合を低減する必要はないのではないかと。退出割合に一定の予見性があればそれを前提に募集し、万が一過剰調達となった場合にはリリースオークションを行うことでオークションは健全に運営可能ではないか。また、退出割合の低減を目的とする必要は必ずしもないとする。退出割合に一定の予見性があれば、その前提で募集を行い、仮に過剰調達となった場合でも、リリースオークションにより市場運営の健全性を確保することが可能である。
3	発電事業者 (発動指令電源)	<p>現状の仕組みが見込み（ビジネスプラン申請書）で応札し、その後に需要家を集めることを許容する制度であるため、アグリゲータから見た需要家獲得見込みの確度と顧客獲得のための余裕枠（需要家と契約合意したタイミングで空き枠がないと）を考慮すると一定の退出はやむを得ない仕組みとなっていると考える。この制度のままで、市場退出割合の低減をアグリゲータに求めるのは“原理的不能”であるとする。従って<b>実効性達成率で非落札を決める制度は廃止</b>が望ましい。改善案として、①一定の退出は許容する制度に変更する、②一定の条件で落札後に容量を増加できる制度にすることが制度的整合性の観点からはふさわしいのではないかと考える。</p> <p>(例)</p> <p>①【一定の退出を前提とした制度】あらかじめ<b>実効性テスト後の退出を見込んでおき、応札段階ではその量で調整係数を設定しておき、実効性テスト後契約容量が確定した段階で、最終的な調整係数に見直しを実施する。</b>(あらかじめ見込んでいた容量と等しい場合に、調整係数1.0となるように設計し、見込みよりも大きな容量になった時は、1以下の調整係数とする。)</p> <p>②【落札後に一定の容量まで増加を認める制度】実効性テスト後契約容量相当（実力レベル）の容量で応札するように制度的に誘導した上で、<b>応札時点で見込んでいた実効性テスト後契約容量</b>（例えば、現行上限容量×直近実効性達成率）を“新”上限容量とし、“新”上限容量までは、実効性テストの電源等リスト提出期限までは同一条件で増加を認める。その上で、<b>実効性テスト後契約容量が確定した段階で、落札容量（or“新”上限容量）までは、契約容量超過実績分は自動的に契約可能とする。</b></p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

(参考) リクワイアメント等の緩和

40

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (発動指令 電源)	実需給期間のリクワイアメントペナルティを寛大化し、退出ペナルティを厳格化することを検討いただきたい。
2	小売電気事業者	実需給断面における課題として、現在、 <b>予備率が8%以上の場合における経済DRの発動日が除外日として設定されず、ベースラインが引き下がる事象が発生している</b> 。今後の経済DRの充実に向けて、 <b>例えば一定の実効性を示すエビデンスの提出を前提としたうえで、経済DRの発動日も除外日とする等、現行の考え方を見直す必要があるのではないか</b> 。また、比較的小規模なリソースの参画を促進する観点から、 <b>発動継続時間を3H（6コマ）のみでなく、例えば半分の1.5H（対価も半分）を許容することで、より多くのリソースが期待できるのではないか</b> 。さらに、「直接協議型スキーム」において、特に計画間の不整合が生じた場合（TSO起因を含む）には、アグリゲーターと小売事業者との連携による計画修正が必要となり、3時間前の発動連絡からGC（1時間前）までの作業が煩雑となる虞。TSO起因事象の場合はTSOによる実需給断面での対応も在り得るのではないか。
3	発電・小売電気事業者	<b>リソース数の市場退出割合を抑制するには、実効性テストを受ける機会を増加することが一案ではないか</b> 。そのため、実効性テストの回数増加が望ましいと考えられる。
4	発電事業者 (発動指令 電源)	蓄電池を需給調整市場と容量市場の双方で運用しようとした場合、蓄電池の運用事業者側で <b>実効性テストの実施タイミングをコントロールすることはできないため、（TSOからタイミングが指定されるため）毎年、実効性テストで不合格となって容量市場から退出するリスクを覚悟で運用する必要がある</b> 。そのため、系統/併設に関わらず、蓄電池にて容量市場と需給調整市場に同時に参入しようとした場合の障壁となっており、現行制度のままで当社がFY27-28向けに約定している発動指令電源もすべて市場退出となる可能性が極めて高い状況。たとえば、 <b>過年度に実効性テスト対応に1回以上合格しているものと同じ電源かつ期待容量以下の確保契約容量kWである場合、実効性テスト対応を免除できないか</b> 、あるいは、夏と冬のそれぞれ3か月間に抜き打ちで実効性テストの指示に対応することに困難があることを踏まえると（毎年6か月間、需給調整市場への応札を断念せざるを得なくされる）、 <b>実効性テストの期間を数日間程度に限定する</b> といった対応も考えられる。併せて、対向試験の受付可能数の拡大（頻度増加でも可）をご検討頂きたい。年々、受付希望者数が増えている感覚だが、特にFY25については例年よりも相当早く受付枠が埋まってしまった。特に初年度となる電源は、早めの申込みが難しいケースが多く、予定していた対向試験を受験できずに容量市場のルール（性能確認試験結果の提出義務）を達成できない可能性が高まっていますので、何卒ご検討頂きたい。
5	発電・小売電気事業者	BESSにおいては、 <b>発動指令の時間を応動の3時間前から6時間前に緩和することで、充電可能な時間が確保され退出容量の減少が見込まれるのではないか</b> 。発動指令電源となるBESSにおいては、事前に買い入れ札が成立しなければ供給力を提供できない。このため、 <b>6時間前に発動指令を実施いただくことで、リクワイアメントの達成可能性が高まると考えられる</b> 。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

41

### 項目VI-設問3（実効性テストの目的・実務上の負担）

- 発動指令電源の応札時期について、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認し、22者（22件）の回答をいただいた。

#### 設問 3（実効性テストの目的・実務上の負担に関して）

実効性テストについて、以下のような観点例も参考にしながら、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。

##### ＜観点例＞

- 実需給を模擬し実施され、契約容量を確定させる目的と合致しているか
- 実効性テストの実務上の負担軽減余地



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### 項目VI-設問3（実効性テストの目的・実務上の負担）のサマリ（1/2）

42

■「実効性テストの目的の整合性」、「負担の軽減余地」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	実効性テストの目的の整合性	・実効性テストは実需給を模擬して実施されており、契約容量を確定する目的と合致している	（対策案なし）	10件程度
2		・実効性テストも需給ひっ迫が起こり得る状況に近い条件下で実施されることが、制度の目的に沿った評価につながる ・実需給のように予備率等から発動の予測を立てることも難しく、実需給期間を模擬できていない ・実需給では週間・翌々日予備率などからおおよその需給逼迫タイミングを予測できるが、実効性テストは予測できない	・前日や前々日に属地TSOから予告をする ・期間内で、実施月/時期等を選択できるようにする ・盆期間や年末年始期間は実効性テストの対象外とする ・予備率を考慮した実施日の選定	
3		・現行の代替報告の制約緩和を導入することで、効率改善を図ることができるのではないかと ・毎年リソース一覧が変化するため、至近の発動実績（リソース一覧が同一である場合に限定）による代替はほぼ無意味に感じられる	・過去の供出実績を書面で提出することで実効性テストを免除することができる制度を導入する ・参入済みのリソースは、リソース単位で前年の実需給での対応実績と2年前の実効性テストを選べる等の対応を採り、実態に即した実効性テストならびに契約容量の確定を実施する	
4		・実需給期間が通年なのに対し、実効性テストの時期を夏季又は冬季で事業者が選べる点では不整合がある	・夏季と冬季それぞれで最低1回ずつ行うこととしても良い	
5		・実需給のアセスメントと異なり、実効性テストの発動指令と需給調整市場の調整力指令が重複した場合、リソース計量実績に基づき実効性テストを評価する取扱いになっている	・発動指令電源のリソース数の拡大の観点から、実効性テストの発動指令と需給調整市場の調整力指令が重複した場合は「実需給の発動指令と需給調整市場の調整力指令が重複した場合」と同様の取扱いが望ましい	
6		・現在のルールでは、夏季を選択した場合、最大で夏季2回＋冬季1回の実施機会を得る一方、冬季を選択した場合、冬季2回のみの実施機会となり、事業者や需要家に公平なルールとなっていない	・実効性テストの回数について、冬季を選択した場合、最大のテスト回数は3回としてはどうか	



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

43

### 項目VI-設問3（実効性テストの目的・実務上の負担）のサマリ（2/2）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
7	負担の軽減余地	・再テストを含む全てのテストが完了するまで、ベースラインの低下を招く経済DRは実施できない状況	・事業者が実施する全ての経済DR実施日をベースライン算定日から除外	10件程度
8		・実効性テストのために追加の燃料費は需要家にとって負担	・複数年、実効性テストを100%達成している電源について実効性テストを省略する	
		・発動タイミングに関する予見性がないため、実施期間の3ヶ月の間、需要家は実効性テストが実施されるまで毎日準備をする必要	・夏季・冬季共に1ヶ月とし、翌月に再テストを実施する ・実効性テストは任意参加として、約定の際の優先度設定や調整係数での調整を実施する	
		9	-	
10			お盆休み直前等実施された場合に、1週間以内の再テスト申し込みは対応負荷が高い	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 実効性テストの目的の整合性 (1/3)

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	実効性テストの目的はほぼ達成されていると考えるが、実需給期間が通年なのに対し、契約夏or冬を事業者が選べる点では不整合があり、夏と冬それぞれで最低1回行うこととしても良いと考える。実務上の負担軽減については、需要家リソースに対する準備運動や、容量確保契約金額を確定させるための重要なファクターとして捉えているため、負担とは感じていない。しかし、日頃の営業活動により、電源等リストに開拓したリソースを加えていき、毎年リソース一覧が変化することを踏まえると、至近の発動実績（リソース一覧が同一である場合に限定）による代替はほぼ無意味に感じられる。
2	発電事業者 (安定電源・変動電源)	実効性テストは実需給を模擬して実施されており、契約容量を確定する目的と合致していると思われる。
3	発電・小売電気事業者	実需給を模擬し実施され、契約容量を確定させる目的と概ね合致していますが、例えば今夏においては台風が接近しているタイミングで実効性テストが実施されるなど、必ずしも予備率ひつ迫時と同様の条件ではない時に実施されることもあり、供給力を正しく評価しきれない側面もあると感じております。例えば、発動指令電源に含まれる分散電源単位で過去実績に基づく供給力の評価を可能にすることも一案と考えます。
4	発電事業者 (発動指令電源)	実需給のように予備率等から発動の予測を立てることも難しく、実需給期間を模擬できていないという側面もある。そのため、前日や前々日に属地TSOから予告をする（供給力提供準備通知の代替）ことや、ゲーミングの観点から上記の対応が難しい場合は、ある1週間/10日間といった期間に実施することは検討できないか。また、最終的に受電点ごとにリクワイアメントに対する実績評価をするのであれば、既に容量市場に参入済みのリソースは、リソース単位で前年の実需給での対応実績と2年前の実効性テストを選べる等の対応を採ることで、実態に即した実効性テストならびに契約容量の確定を実施いただきたい。なお、実需給年度の発動指令対応実績を実効性テストの発動実績報告の代替として利用する場合、「電源等リストに記載されている全ての地点が、同一指令（一般送配電事業者からの同一期間に対する指令）に応じた電源等である必要」とあるが、アグリゲーターのスイッチングが頻繁に検討されている昨今において、全ての地点が一致する可能性は非常に低いと考える。
5	発電事業者 (安定電源・変動電源)	実効性テストが実需給年度の2年前に実施されることについて、DRの観点からは時間軸が前過ぎることに懸念。DRは需要家の状況が整えば即座に実施できるものであり、裏を返せば数年前から準備を行うものではないことから、実効性テストについてはせいぜい1年前とすることが妥当。DRという電源の特殊性を考慮した内容に修正してほしい。実効性テストが行われる期間中は、いつ実効性テストが実施されるかわからないため、蓄電池の場合、実効性テストが終わるまで充電状態で待機しておく必要があり、運用が制限されているという認識。実効性テストが行われる時期の予見性を高めることで、運用の自由度が広がると思料。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 実効性テストの目的の整合性 (2/3)

No	属性	該当部分抜粋
6	発電事業者 (発電指令 電源)	実効性テストの実施タイミングが事前に見えにくく、事業者側で準備が難しいという課題もある。実需給では週間・翌々日予備率などからおおよその需給逼迫タイミングを予測できるが、テストではそれができない。したがって、TSOから「次週実施予定」などの事前シグナルを通知する仕組みを導入することで、確実な実力発揮が可能になると考える。或いは、過去の供出実績を書面で提出することで実効性テストを免除することができる制度（現行の代替報告の制約緩和）を導入することで、効率改善を図ることができるのではないか。さらに、実効性テストと需給調整市場が重なる場合、後者を優先することでテスト未達が発生するリスクもある。この場合は「需給調整市場での約定分はテスト未達免除とする」など、制度上の例外処理を明確化すべきである。これらの対応により、発電指令電源の実効性を高めつつ、実需給運用に即した柔軟で公平な制度運用が実現できると考える。
7	発電・小売電 気事業者	実効性テストの発電指令と需給調整市場の調整力指令が重複した場合、リソース計量実績に基づき実効性テストを評価する取扱いになっている。一方、実需給の発電指令と需給調整市場の調整力指令（最大出力でない調整力指令）が重複した場合、需給調整市場に約定している容量と調整力指令に対する発電実績との差分も考慮し、実効性テストを評価する取扱いになっている。実効性テストの回数は限られているため、発電指令電源のリソース数の拡大の観点から、実効性テストの発電指令と需給調整市場の調整力指令が重複した場合は「実需給の発電指令と需給調整市場の調整力指令が重複した場合」と同様の取扱いが望ましいのではないかと考える。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 実効性テストの目的の整合性 (3/3)

46

No	属性	該当部分抜粋
8	その他	<p>実効性テストの時期について、<b>夏季又は冬季どちらかの期間中待機ではなく、期間の中で実施月を選択</b>できるようにしていただきたい。例えば業務用ビルの場合、7月と8月は電力需要が高く供出ポテンシャルが期待できますが、9月は気温の低下もあり供出ポテンシャルが期待できません。</p> <p>そのため、7月のみを実施月として選択できれば、電力需要が高い時のポテンシャルを評価することができます。電源脱落を除いて、一般的には電力需要が高い時に発動指令が出ると想定されるため、実効性テストも同条件で実施できるようにすることが必要と考えます。実効性テストは実需給年度の2年度前の特定期間中に実施されることが明記されています。過年度までの意見募集回答では、発動指令電源について、『実効性テストが発動されるタイミングについて、ベースラインが低くなる可能性の高い時期の発動を避けるべきではないか。』という意見に対し、『制度上は安定電源等の突発的な脱落時にも発動される可能性があるため、「いつでも備えるべき』との回答がなされてきたかと存じます。しかし、実際には多くの場合、需給ひっ迫時に発令されているのが現状である認識です。この実態を踏まえれば、<b>実効性テストも需給ひっ迫が起こり得る状況に近い条件下で実施されることが、制度の目的に沿った評価につながる</b>と考えます。過去の夏季の実効性テストでは、例年より気温が低い時期や盆休み明けなど、需要が平常より低下するタイミングで実施されたことがありました。この場合、ベースラインが低くなりやすく、供出ポテンシャルが過少に評価される懸念があります。これは、発動指令電源の本来の供給力を正しく反映しない結果を招いている可能性があります。また、実効性テストの結果は容量市場における需要家の報酬や評価に直結するため、テスト時期が不適切で事業者の供給力が過小評価される場合、市場参加のインセンティブ低下を招くおそれがあります。これは、長期的には供給力確保に悪影響を及ぼすと考えます。<b>夏の実効性テストにおけるお盆期間と冬の実効性テストにおける年末年始の時期は、実効性テスト対象日から除外して頂きたい。</b>これらの日は平日に該当するがエリア需要が低く、DRのポテンシャルを正しく評価できない恐れがあるため。</p>
9	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<p>実効性テストの実施日は当日の広域予備率を考慮したものではなく、一般送配電事業者による任意の設定日とされており、オーバーパワー分として応札した発電指令電源が並列していない場合においても指令を受ける可能性がある。<b>当該電源が並列していない場合、発電指令を受けたときから起動準備を始めても提供が間に合わず、リクワイアメント未達成リスクが生じる。</b>実需給断面において一般送配電事業者からの発動指令は供給力の提供を開始する時刻の3時間前までに実施されることは承知しているが、当該電源が並列しているか否かでリクワイアメント達成可否に大きく影響があることから、<b>実効性テストにおいても実需給時の運用を想定した当該設備が並列している状況での実施がなされるよう、予備率を考慮した実施日の選定、または一般送配電事業者からの発電指令を行う際に起動準備から並列までの時間を考慮した実効性テストの実施を検討頂きたい。</b></p>
10	発電事業者 (発動指令 電源)	<p>実効性テストの回数について、<b>冬季を選択した場合、最大のテスト回数は3回</b>としてはどうか。</p> <p>(理由) 現在のルールでは、夏季を選択した場合、最大で夏季2回＋冬季1回の実施機会を得る一方、<b>冬季を選択した場合、冬季2回のみの実施機会となり、事業者や需要家に公平なルールとなっていない。</b>冬季を選択しても、最大のテスト回数を3回とすることにより、各事業者・需要家に公平なルールになると考えられるため、テスト回数の考え方を見直していただきたい。</p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 負担の軽減余地 (1/2)

47

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	複数年、実効性テストを100%達成している電源については、調整力公募の電源Ⅰ'のように <b>実効性テストを省略することで負担軽減の余地が存在する</b> と考える。特に、実効性テストのために追加の燃料費は需要家にとって負担となる。
2	発電・小売電気事業者	<b>実効性テストは任意参加として、優先度をつけて約定する、調整係数をかける</b> などかどうか。
3	発電事業者 (安定電源・変動電源)	<b>突合結果の通知時期と結果内容をより明確にすることで、事業者側の対応が円滑になり、実務上の負担軽減につながる</b> と考える。 <b>実効性テストの電源等リストに、実需給期間に供出予定のリソースが含まれていない場合</b> （例：実効性テスト対象：地点A,B,C／実需給対象：地点A,B,C,D）であっても、 <b>代替実績として報告可能とする仕組みを導入</b> することで、実効性テストの効率化が図れると考える。
4	小売電気事業者	<b>広域機関とTSOとの連携を密にいただき、両者に同じ情報を複数回伝えると言った煩雑さを回避</b> いただきたい（実務上の負担軽減余地の観点）。実効性テストの突合は、全ての登録エリアをエクセルにまとめた上で結果を通知していただきたい。突合対象にされていないエリアがあると「別途突合されるのか、それともそもそも認識されていないのか(不合格なのか)」といった混乱を引き起こしてしまうため。
5	発電事業者 (発動指令電源)	実効性テスト申込にあたり、 <b>容量市場システムへの申請にてシステムからTSOに連携されるようにいただき、各TSOへの事前のメール連絡は不要</b> としていただきたい。 <b>実効性テストを実施し、結果に応じて契約容量を決める目的にはおおむね合致している</b> が、長期休み中の実施や長期休み明けすぐの実施の場合は、需要抑制のリソースとしては対応できないケースやベースラインが乱れる可能性があるため、あらかじめ避ける対応が望ましい。また、 <b>お盆休み直前等に実施された場合に、1週間以内の再テスト（夏季の場合）申し込みは対応負荷が高い</b> ため、もう少し猶予があるとありがたい。突合結果対応は、広域機関算出結果の提示→事業者で異議申し立て判断で対応し、仮に事業者算定と広域機関算定が異なっても軽微であれば広域機関算定を採用できるようにしてはどうか。（最後まで一致を目指す取り組みは負荷が高い。）



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 負担の軽減余地 (2/2)

No	属性	該当部分抜粋
6	発電事業者 (発動指令 電源)	<p>・実効性テストにおけるベースラインの算定について、<b>事業者が実施する全ての経済DR実施日をベースライン算定日から除外</b>していただきたい。また、当日調整コマに経済DRを実施した場合は当該コマを当日調整コマから除外していただきたい。</p> <p>(理由) 現行の運用では、電力需給ひっ迫注意報や警報の発令中もしくは広域予備率低下に伴う供給力提供通知がなされた日に経済DRを実施した場合のみ、当該日をベースライン算定上の除外日としている。また、当日調整コマに経済DRを実施した場合であっても、当該コマは当日調整の対象となる。このため、実効性テスト期間において、<b>再テストを含む全てのテストが完了するまで、ベースラインの低下を招く経済DRは実施できない状況</b>である。実効性テストにおいて需要家の実態に即した契約容量を確定させることと、アグリゲーターによる経済DRの積極的な活用を両立させるために、改善をお願いしたい。</p> <p>・実効性テストの実施時期について、<b>夏季・冬季共に1ヶ月とし、翌月に再テストを実施すること</b>としてはどうか(例、実効性テスト：夏季7月、冬季12月、再テスト：夏季8月、冬季1月)。また、旧盆や年末年始の期間をベースライン算定上の除外日とする、もしくは旧盆や年末年始明けに実効性テストを実施しないこととしていただきたい。</p> <p>(理由) 実需給断面においては、週間から前日・当日予備率やHJKSの情報を基に事前に需要家に発動指令が出る可能性が高まっていることをお知らせしているため、需要家は発動指令に備えることができる。一方で、<b>実効性テストについては、発動タイミングに関する予見性がないため、実施期間の3ヶ月の間、需要家は実効性テストが実施されるまで毎日準備をする必要</b>がある。実施時期の短縮・指定により、実需給の模擬という目的を外れることなく、需要家の負担減少(発動指令への参加意欲の向上)に繋がると考えている。</p> <p>また、旧盆や年末年始は需要家の稼働が落ちる時期であるため、需要量が平均の25%未満には該当しないものの、需要量の落ち込みが継続して発生するものと考えられる。旧盆や年末年始明けに実効性テストを実施した場合、旧盆や年末年始がベースライン算定の対象日となり、通常よりも発動実績が低く評価される虞がある。</p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### 項目VI-設問4（その他、発動指令電源）

- その他、発動指令電源について、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認し、15者（15件）の回答をいただいた。

#### 設問 4（その他、発動指令電源に関して）

発動指令電源に関する制度全体に対して、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

50

### 項目VI-設問4（その他、発動指令電源）のサマリ

■「ベースライン算定について」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	ベースライン算定について	・実需給の発動に応じた結果、実効性テストのベースライン算定において当日調整によりベースラインが下がる懸念がある	・実需給の発動と実効性テストが同日に実施された場合のベースラインについては、「High 4 of 5（当日調整なし）」を適用	5件程度
2		・需要抑制リソースは、発動前の需要状況や当日のデマンドパターンに大きく影響を受け、同じkW価値を有していてもその評価が不安定かつ過小となる傾向がある ・当日調整をもってベースラインが下がり、発動実績が過少に評価されるのではなく、当該日に需要を抑制していることを評価されることが本来主旨に適うものである	・電力需給ひっ迫注意報や警報の発令中もしくは広域予備率低下に伴う供給力提供通知がなされた日以外で経済DRを実施した場合であっても、経済DR実施日をベースライン算定上の除外日とし、当日調整コマに経済DRを実施した場合は当該コマを当日調整コマから除外 ・High4 of 5だけではなく、過去1年間のDR対象時間コマにおけるピーク需要との差分で評価する等のルールを選択可能にする	
3		・ベースラインの当日調整時間帯が発動の2～5時間前と設定されている一方で、託送システムから当該時間帯の電力使用量を全て取得可能となるのは、発動の1時間～1.5時間前 ・託送システムのデータを用いた場合、ゲートクローズまでに需要抑制計画を提出できないケースが発生する	・当日調整時間帯の前倒しを含めた制度の見直し	
3	補完的視点	・メールによる大量の個人情報の頻繁なやり取りは、不特定多数への情報漏洩リスクを高める可能性がある	（対策案なし）	5件程度
4		・前年度の実効性達成率で上限超過時の落札優先順位を決定する制度に関し、昨今のアグリゲーター同士の競争が激化している状況で必ず見込み通りに契約するのは難しい	・分母を落札容量ではなく、実効性テストの電源等リスト提出期限までに申告した容量とする	
5		・広域予備率想定が低い時間帯に、発動指令が出ることで、結果的に予備率が急激に上昇し、インバランス価格がスポット価格を大幅に下回る事例が多く見られる	（対策案なし）	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

(参考) ベースライン算定について (1/2)

51

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (発動指令 電源)	<p>実需給の発動と実効性テストが同日に実施された場合のベースラインについては、「High4of5（当日調整なし）」を適用していただきたい。</p> <p>理由：実需給の発動に応じた結果、実効性テストのベースライン算定において当日調整によりベースラインが下がる懸念があるため。同様に、経済DR実施日と実効性テストが同日に実施された場合のベースラインについても、「High4of5（当日調整なし）」を適用していただきたい。※実需給期間中リクワイアメント対応において、発動指令の5時間前～2時間前の時間帯が一般送配電事業者による供給力の提供依頼（例外的な発動要請）の時間帯に1コマでも重なっていた場合は、High4of5（当日調整なし）でベースラインを算定することとなっている。</p>
2	発電事業者 (発動指令 電源)	<p>・過去に発動指令電源が発動された時間帯を踏まえて、<b>当日調整時間帯の前倒しを含めた制度の見直し</b>を検討いただきたい。 （理由）ベースラインの<b>当日調整時間帯が発動の5～2時間前と設定されている一方で、託送システムから当該時間帯の電力使用量を全て取得可能となるのは、発動の1.5時間～1時間前</b>である。この時間的な不整合により、託送システムのデータを用いた場合、ゲートクローズまでに<b>需要抑制計画を提出できないケースが発生するため、需要家に個別の計測機器を設置するなどの追加投資が必要となる</b>。追加投資は容量市場への参入障壁となるため、当日調整時間帯の見直しを検討いただきたい。</p> <p>・需要家の許可が得られた場合には、<b>特定卸供給事業者に対して電力使用量を提供可能とする制度とシステムを整備</b>いただきたい。 （理由）託送システムの電力使用量を取得する際、他社供給の場合は託送システムから直接取得できないため、<b>供給元の小売電気事業者との調整が必要</b>となる。他社供給地点が増加するとそれぞれ別の小売電気事業者との調整が必要となる点が課題である。</p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

(参考) ベースライン算定について (2/2)

52

No	属性	該当部分抜粋
3	発電事業者 (発動指令 電源)	<p>需要抑制リソースのベースラインについて、考え方の見直しを検討いただきたい。具体的には、<b>電力需給ひっ迫注意報や警報の発令中もしくは広域予備率低下に伴う供給力提供通知がなされた日以外で経済DRを実施した場合であっても、経済DR実施日をベースライン算定上の除外日とし、当日調整コマに経済DRを実施した場合は当該コマを当日調整コマから除外する。</b>また、ベースラインのルールをHigh4of5だけではなく、過去1年間のDR対象時間コマにおけるピーク需要（例えば、1点～10点程度もしくは曜日単位等）との差分で評価する等のルールを選択可能としてはどうか。</p> <p>当該ベースライン案については、過去1年間の需要実績を参照するため、新設の需要場所を対象にできない点が課題となるが、現状の需要抑制リソースに占める新設需要場所は限定的であると思料。仮に、ベースラインを選択制にすることで貴機関の業務が過度に煩雑になるのであれば、例えば需給契約の契約容量が10,000kW以上の大規模需要家に限定して当該ベースライン案を適用する等の取組も考えられる。</p> <p>（理由）電源リソースは、発動前の運転状況や当日の発電パターンに左右されることなくkW価値が安定的に評価される一方で、<b>需要抑制リソースは、発動前の需要状況や当日のデマンドパターンに大きく影響を受け、同じkW価値を有していてもその評価が不安定かつ過小となる傾向がある。</b>例えば、需要抑制リソースのベースライン算定における除外日について、電力需給ひっ迫注意報や警報の発令中もしくは広域予備率低下に伴う供給力提供通知がなされた日以外で経済DRを実施し、High4of5の4日に選ばれた場合、当該経済DRに伴う需要抑制によりベースラインが低下し、発動実績が過小評価されてしまう。また、ベースラインのHigh4of5は簡便性や公平性などの要素を分析した上でベースラインとして用いられていることは理解する。一方で、大規模需要家については、ロードカーブを日ごろから工夫して調整している中において、需要期において常に需要を抑えていること自体が需給安定に寄与していることを評価されるべきである。つまり、<b>当日調整をもってベースラインが下がり、発動実績が過少に評価されるのではなく、当該日に需要を抑制していることを評価されることが本来主旨に適うものであることを認識いただきたい。</b>これにあたっては、貴機関およびTSOがエリア全体需要をどのように想定しているかとの整合性を持たせることも重要であると思料。このような電源リソースと需要抑制リソースの評価の不均衡は、ペナルティ制度の公平性を損なう要因と考えられるため、ベースラインの考え方の見直しを検討いただきたい。</p>
4	発電・小売電気事業者	容量確保契約約款別紙において、 <b>分割供給におけるベースラインの算定方法も記載追加することが望ましいのではないかと。</b>
5	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<b>需要抑制計画において、計量メータの30分値を使用する場合、データ取得に2時間弱の遅れがあることから、実需給断面の計画提出時点では代替ベースラインの算定となっているが、精算時には標準ベースラインが適用される。そのため、需要抑制計画でのベースライン提出を省略することで業務効率化が図れる。</b>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 補完的視点

53

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	経済DR実施日の報告に関し、メールによる大量の個人情報の頻繁なやり取りは、不特定多数への情報漏洩リスクを高める可能性があり、適切な方法とは言い難い。容量市場システムから提出可能とする。または、年度につき1回の提出とするなど対応を検討いただきたい。
2	小売電気事業者	需要家向けに蓄電池等の設備導入を提案する際、単年の価格決定・価格変化について収益性の考慮が悩ましく、加えて、小規模蓄電池のアグリゲートでの効果発揮を踏まえると、長期脱炭素電源オークション側で小規模蓄電池のアグリゲートや電源とは異なる還元率の採用等、DR促進に向けたカイゼンが図られてもよいのではないかと考える。
3	発電事業者 (発電指令電源)	前年度の実効性達成率で上限超過時の落札優先順位を決定する制度に関して、実効性達成率に影響を与える要素としては、①見込んでいた顧客容量分の顧客を獲得できなかった要素と②獲得した顧客容量が過大である要素の2要素があり、①については、見込みで落札後に営業することを認める制度のため、昨今のアグリゲーター同士の競争が激化している状況で必ず見込み通りに契約するのは難しく、制度的に必然の結果として発生する要素であるため、②の要素での“実効性達成率”とするのが望ましいのではないかと考える。具体的には、分母を落札容量ではなく、実効性テストの電源等リスト提出期限までに申告した容量としてはどうかと考える。 ※申告した容量は実効性達成率の評価のためだけに用いることを想定しており、市場退出量は落札容量ベースで評価し、通常通りの退出ペナルティをかける。
4	発電・小売電気事業者	広域予備率想定が低い時間帯に、発電指令が出ることで、結果的に予備率が急激に上昇し、インバランス価格がスポット価格を大幅に下回る事例が多く見られます。このような状況を踏まえると、広域予備率の算定にあたっては、容量市場の発電指令の影響を適切に調整すべきではないかと考えます。

章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
【CfE 第1章】 ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	• 中長期的な供給力の確保状況	1
		• 発電投資の予見性確保状況	2
		• 卸市場価格等に対する影響	1
		• 調整力の確保の状況	2
		• 容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
【CfE 第2章】 ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	• 需要曲線・指標価格の適切性	2
		• 応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		• 約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		• リクワイアメントの状況	5
		• ペナルティの状況	3
		• 発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		• 容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
【CfE 第3章】 ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	• その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
		• 参加登録業務の状況	1
		• 2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		• 実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		• 契約管理・会計業務の状況	2
		• 運用システムの状況	2
		• その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### 項目Ⅶ（容量確保契約金額・容量拠出金の状況）

- 容量確保契約金額・容量拠出金の算定方法などについて、将来に向けた気づきと、改善に繋がるアイデアを広く募集し、41者（42件）※の回答をいただいた。
- 設問1の容量確保契約金額全般に関しては、21者（22件）、設問2の容量拠出金全般に関しては、29者（29件）の回答をいただいた。

※いずれか設問に回答

#### 設問の背景（CfEより抜粋）

・容量確保契約金額・容量拠出金の算定方法など各種ルールをより良くするために、現在の仕組みも参考にしながら、将来に向けた気づきと、改善に繋がるアイデアを確認しています。

#### ＜現在の仕組み＞

- ・実需給期間に、小売電気事業者および一般送配電事業者から容量拠出金を頂き、容量提供事業者に対して容量確保契約金額を支払います
- ・容量拠出金は、小売電気事業者に対しては夏季/冬季ピーク時kWシェア等に基づき、また、一般送配電事業者に対しては各エリアのH3需要に基づき算定されます
- ・容量確保契約金額は、各月の容量確保契約金額から経済的ペナルティを減じた金額が、正值の場合は交付され、負値の場合は容量提供事業者に請求されます
- ・容量確保契約金額の交付および請求の金額等は、システムを介して通知されます

#### 設問1（容量確保契約金額全般に関して）

・容量確保契約金額の仕組みについて、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。

#### 設問2（容量拠出金全般に関して）

・容量拠出金の仕組みについて、以下のような観点例も参考にしながら、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。

#### ＜観点例＞

- ・容量拠出金の算定期間や算定方法（kW実績等による算定）

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

56

### 項目Ⅶ-設問1（容量確保契約金額全般）のサマリ（1/2）

- 「容量確保契約金額の算定方法等」、「容量確保契約金額の交付スケジュール」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	容量確保契約金額の算定方法等	・現状の算定方法は妥当である	（対策案なし）	数件程度
2		・算定根拠やペナルティの適用ルールが複雑で分かりにくい	（対策案なし）	
3	容量確保契約金額の交付スケジュール	・容量拠出金の支払から容量確保契約金の交付までの間、事業者に資金負担が発生している ・入金の実需給から5か月遅れとなっているため、会社の資金繰りに与える影響が大きい	・広域機関が資金調達したうえで、拠出金の支払い時期と契約金の交付時期を一致させる ・各業務を効率的に行い入金時期を早める、もしくは一旦実需給月の翌月に支払いを行い、ペナルティ分を後ほど精算するスキームとする ・容量確保契約を締結した段階で、報酬の一部を実効性テスト等の準備金として容量提供事業者に支払い、実需給後に清算するといった調整金の仕組み（調整金は広域機関で準備）	10件程度
4		・2024年度の発動指令電源における容量確保契約金額に対する経済的ペナルティの割合は約13%であるため、翌月以降に精算をする場合に、複数月にまたがって精算が継続する可能性は低いものと想定される	・容量提供事業者との間の毎月の精算について、各月の容量確保契約金額から経済的ペナルティを減じた金額が負値の場合は、当該金額を翌月の容量確保契約金額から控除し、出入金業務を効率化する	



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

57

### 項目Ⅶ-設問1（容量確保契約金額全般）のサマリ（2/2）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
5	相対契約	・内外無差別卸売の進展に伴い、相対交渉価格がプライスベース化し、容量確保契約金を卸価格から控除しないとしている発電事業者が増加している	（対策案なし）	数件 程度
6		・「容量市場に関する既存契約の見直し指針」は、発電事業者が容量市場から得た収入を相対契約価格から差し引き精算することが望ましいとされているが、本指針は法的拘束力も罰則もなく、遵守を担保する実効的な監視・検証メカニズムが存在しない ・小売事業者は同じ供給力価値に対して二重の支払いから解放されないおそれが続き、健全な市場、制度の公平性を損なう	・小売電気事業者に二重負担が生じないことを制度的に担保する仕組みの確立（市場運営者経由も含めた当局への報告のルール化、監視等委員会による監査権限の明確化、ペナルティの設定）	
7		・旧一電小売と自社発電部門の取引は社内取引で不透明であるなか、旧一電の小売部門においても新電力と同様の負担となっているか疑問が残る	（対策案なし）	
8	補完的視点	・現行の容量確保契約金額の仕組みには、情報の非対称性と透明性不足という構造的な課題がある	（対策案なし）	数件 程度
9		・仕組みが変更となった際の丁寧な説明を頂きたい	（対策案なし）	

## 4. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 容量確保契約金額の算定方法等

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	現状の算定方法は妥当であると考える。
2	発電事業者 (安定電源・変動電源)	容量確保契約金は年度によってブレないほうがありがたい。
3	小売電気事業者	容量確保契約金額は、発電事業者への投資回収支援という点で一定の効果がある一方、算定根拠やペナルティの適用ルールが複雑で分かりにくいと感じます。実績に基づく支払い内容や減額要因をより明確化し、結果通知のタイミングや内容のわかりやすさを改善することで、制度の透明性と納得性が高まると考えます。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 容量確保契約金額の交付スケジュール

59

No	属性	該当部分抜粋
1	その他	容量拠出金の支払から容量確保契約金の交付までの間、事業者に資金負担（運転資金の確保や金利等の調達コスト等）が発生している。広域機関が容量市場に係る資金を自律的に資金調達したうえで、拠出金の支払い時期と契約金の交付時期を一致させる必要があるか。
2	発電事業者 （安定電源・ 変動電源）	入金が5か月遅れとなっているため、会社の資金繰りに与える影響も大きい。各業務を効率的に行うことで入金時期を早める、もしくは一旦実需給月の翌月に支払いを行い、ペナルティ分を後ほど精算するスキームとはできないか。
3	発電事業者 （安定電源・ 変動電源）	弊社は発電小売一体会社であり、容量拠出金の支払いから容量確保金の受領までの期間、弊社で資金負担をしている状況。OCCTO殿にて一括して資金調達いただき、容量拠出金と容量確保金を相殺した上で支払としてほしい。
4	小売電気事業者	容量確保契約を締結した段階で、報酬の一部を実効性テスト等の準備金として容量提供事業者支払い、実需給後に清算するといった調整金の仕組みで容量提供事業者のキャッシュフロー改善の余地が考えられる。調整金は、集中型の容量市場を運営する電力広域的運営推進機関様にて準備いただき、小売事業者や一般送配電事業者間の精算は実需給を終えた後に行うことが考えられる。
5	発電事業者 （発動指令 電源）	容量提供事業者との間の毎月の精算について、各月の容量確保契約金額から経済的ペナルティを減じた金額が負値の場合は、当該金額を翌月の容量確保契約金額から控除してはどうか。なお、3月分の精算において当該事象が発生した場合は、現行どおり容量提供事業者に請求することとする。 （理由）現行のルールにおいて、各月の容量確保契約金額から経済的ペナルティを減じた金額が負値の場合は、容量提供事業者に請求することとなっている。2024年9月分のように1月に複数回の発動指令があった場合には、当該事象が発生する可能性が高まるものと考えられる。本来は当月で精算を完了させることがあるべき姿であると理解しているが、 <b>2024年度の発動指令電源における容量確保契約金額に対する経済的ペナルティの割合は約13%とのことであるため、翌月以降に精算をする場合に、複数月にまたがって精算が継続する可能性は低いものと想定される。</b> よって、貴機関・事業者双方の出入金業務の効率化に資することから、翌月精算を検討いただきたい。
6	発電事業者 （発動指令 電源）	容量確保契約金額の支払いについては、①経済的ペナルティの確認手続き、②容量確保契約金額の確認手続き、③支払通知書・請求書の確認手続きと各ステップごとに異議申し立て期間を設定して対応いただいている。①の <b>経済的ペナルティが確定すれば、それ以降の分も一旦自動的に確定できるはずのため、①②③を同時に確認し、同時に異議申し立てを行うようにした方が効率的な対応が可能ではないか</b> と考える。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 相対契約

60

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	<b>内外無差別卸売の進展に伴い、相対交渉価格がプライスベース化し、容量確保契約金を卸価格から控除しないとしている発電事業者が増加している。</b> 内外無差別卸売下でも、容量確保契約金を卸価格から控除されない限りは、小売事業者および需要家が過度な負担を負う虞があるため、発電事業者の自主性に依らず適正な負担となるよう措置するべきではないか。
2	小売電気事業者	容量拠出金の仕組みに関連した最大の問題意識は、 <b>小売電気事業者が強いられる「二重負担」に対する懸念</b> である。我々小売事業者は、シェアに応じて容量拠出金を負担する一方で、既存の相対契約においてもkW価値に対する対価を余儀なくされている。国当局により発出されている「 <b>容量市場に関する既存契約の見直し指針</b> 」では、 <b>発電事業者が容量市場から得た収入を相対契約価格から差し引いて精算することが望ましいとされているが、この指針には法的拘束力も罰則もなく、遵守を担保する実効的な監視・検証メカニズムが存在しないのが実態である。</b> これにより、指針は実効性を損ない、 <b>小売事業者は同じ供給力価値に対して二重の支払いから解放されないおそれが続き、健全な市場、制度の公平性を損なうことになる。</b> 加えて、現在議論されている <b>供給力確保義務の強化や中長期取引市場（kW価値も取引対象）の導入は、この二重負担問題を更に複雑化させる懸念がある。</b> 容量市場、既存相対契約、新設の中長期取引市場という複数の場でkW価値が異なる形で扱われることにより、小売電気事業者の負担が重畳的に積み上がるリスクを排除できない。本検証においては、容量拠出金の在り方を議論する前提として、他の制度・市場との関係性を明確に整理し、 <b>小売電気事業者に二重負担が生じないことを制度的に担保する仕組みの確立</b> を強く求める。改善案として、指針改定及び以下の制度的措置の導入を提言する。（１） <b>当局（市場運営者経由もあり得る）への報告のルール化</b> ：発電事業者等に対し、相対契約における容量市場収入の精算状況についての、当局への報告のルール化。（２） <b>当局（監視等委員会）による監査権限の明確化</b> ：上記報告内容の検証のための、電力・ガス取引監視等委員会による立ち入り検査や帳簿閲覧を含む、実効的な監査を可能とする権限を担保。（３） <b>ペナルティの設定</b> ：不適切な事業者に対するサンクションを導入（公表・業務改善命令などの処分、課徴金的なメカニズムによる契約相手や市場に超過利潤を返納など）
3	小売電気事業者	行政としては、容量市場導入による小売電気事業者全体への影響は中立的との立場だと思料するが、それが担保されない以上、 <b>新電力としては容量拠出金の変動を毎年小売料金で調整する必要があり、需要家への説明に苦慮している。</b> 旧一電では容量拠出金の変動を料金に反映しているところはないとの認識だが、 <b>旧一電小売と自社発電部門の取引は社内取引で不透明であるなか、旧一電の小売部門においても新電力と同様の負担となっているか疑問が残る。</b>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 補完的視点 (1/2)

61

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	<p> <b>現行の容量確保契約金額の仕組みには、情報の非対称性と透明性不足という構造的な課題がある。特に、小売電気事業者が発電事業者から電力を調達する際、相対契約価格に容量確保契約金がどの程度含まれているかが不明確であり、料金転嫁の公平性が担保されていない。この不透明性は、競争環境の健全性を損ない、最終需要家へのコスト負担増加につながる懸念がある。</b> </p> <p> <b>1. 課題</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相対契約における容量確保契約金の内訳が不明確で、情報の非対称性が存在している。特に最近では、<b>発電事業者がトレーディング部門（あるいはグループのトレーディング会社）を通じて、発電所を特定しない卸電源の供給提案が増えており、価格に容量確保契約金が適切に考慮されているのか、買い側（小売電気事業者）が検証することは困難である。</b></li> <li>・公正取引委員会「電力分野における実態調査報告書」（2025年4月、P72）でも指摘されているように、<b>契約構造の不透明性が競争環境に悪影響を与えている。</b></li> <li>・発電事業者が受け取った<b>容量確保契約金の使途に開示義務がないため、落札された発電所の維持・新設など適切な供給力確保に充当されているのか不透明で、制度の目的を果たしているのか懸念がある。</b></li> <li>・負担構造の偏りと競争環境への影響：旧一般電気事業者等が容量市場導入前から発電機を保有し内部取引をしている場合と、新電力のように外部調達に頼っている場合では、<b>相対の卸単価に容量市場の収入が適切に減額されているのか、情報の非対称性があるため検証が必要</b>である。適切に減額転嫁されていない場合、容量拠出金の負担が一部の小売事業者に偏り、競争環境が損なわれる可能性がある。</li> </ul> <p> <b>2. 改善提案</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相対契約における容量確保契約金の明示状況を検証し、透明性を確保する。</li> <li>・容量確保契約金の内訳開示を義務化し、料金転嫁の公平性を担保する。</li> <li>・ガイドライン整備と情報開示義務を強化し、契約構造の不透明性を是正する。</li> <li>・容量拠出金の使途を明確化し、制度運営における資金の流れを公開することを義務化する。発電事業者が受け取った<b>容量確保契約金が、落札された発電所の維持・新設など適切な供給力確保に充当されているのかを定期的に報告し、第三者が検証可能な仕組みを構築</b>する。</li> <li>・容量市場収入の卸単価への減額転嫁状況を検証し、負担構造の偏りを是正する。内部取引を行う旧一般電気事業者と外部調達に依存する新電力の間で、競争条件が公平になるよう、減額転嫁のルールを明確化する。</li> </ul>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告 (参考) 補完的視点 (2/2)

No	属性	該当部分抜粋
2	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<b>仕組みが変更となった際（手数料の変更）等の丁寧な説明</b> を頂きたい。
3	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	容量確保契約金を相対契約の見直しにて小売事業者との間で相殺しているが、リクワイアメント未達成ペナルティが発生した場合、収益がマイナス方向で作用している。この背景として、発電事業者は、「確実に出せる容量で応札したい」、小売事業者は、「実態に見合った応札量とし、相対契約からの相殺金額を大きく（発電事業者への支払いを少なく）したい」という応札容量に対する考え方の違いがある。この発電事業者と小売事業者のギャップを埋める制度設計を検討いただきたい。一案として、現状は全国の経済的ペナルティを集約し、小売電気事業者の全国シェアに応じて返還しているが、 <b>エリアごとのペナルティを集約し小売電気事業者のエリアシェアに応じて返還</b> としてはいかがでしょうか。これにより小売事業者へのペナルティ負担のハードルが下がると考えています。 <b>リクワイアメントペナルティに対し、広域機関と発電事業者との事前協議の場や仕組みの充実</b> を検討いただきたい（例えば、異議申し立てのガイドライン作成や申立認定事例の開示など）。



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

63

### 項目Ⅶ-設問2（容量拠出金全般）のサマリ（1/3）

- 「容量拠出金の算定方法等」、「容量拠出金の予見性」、「容量拠出金の仕組み」、「容量拠出金の請求スケジュール」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	容量拠出金の算定方法等	・需給ピーク時のkWシェア等をもとに算定されるため、年度間での変動が大きく、コスト見通しが立てにくい点が課題	・算定期間や基準値をより早期に提示し、算定根拠の透明性を高めるとともに、実績値の平準化や数年単位での見直しルールを設けるなど、容量拠出金の負担額の予見性を高める仕組み	10件程度
2		・実需給年度前年の夏季ピーク需要が定まらなと、実需給年度におけるより正確な容量拠出金負担額が分からなく、複数年先の小売契約を確保したい事業者にとって、不確実性が高い	・エリアピーク時の需要の高さでなく、合計契約電力のシェアを元に計算すべき。契約電力を元に計算をすることで、小売電気事業者にとって将来の容量拠出金の負担額の想定が容易となる	
3		・ピーク時電力kWに応じて負担率が按分されることとなっており、需要ピーク時のkW抑制インセンティブを高める仕組みとなっているが、新規参入事業者に対しては、契約電力kWに基づいて負担率が按分されることになっている。これはDRの活用や蓄電池でのピークシフト/供給力貢献を目論んでいる需要家へ電力を供給する小売事業者に対して実運用と乖離した負担を強いる仕組みとなっている	(対策案なし)	
4		・kW実績に基づく算定は、ピーク時の需給調整力の評価に偏る可能性がある	・夏季等のピーク時ではなく、「電気・ガス取引監視等委員会への電力取引報」による契約kWや、年間実取扱量(kWh)を使用する ・ピーク時だけでなく、通年の需給貢献度を評価する仕組みへ見直し、年間需給バランス(年間負荷曲線)を加味した補正	
5		・最大発生時を採用されると普段は自家発により電力需要が発生していない施設がたまたま電力を使用していたときなど、非定常な状態でシェアが決定されてしまうため、ある程度平均化する ・容量拠出金の対象時間(H3需要想定)が、真夏の昼間にかかるため、小売事業者としては当該時間帯は下げDR等で需要抑制を取るようになる	・単に夏季・冬季のピークkWに基づいて容量拠出金を算定するのではなく、太陽光等の発電を除いた残余需要に基づいた対象時間の選定を行う等	
6		・夏季／冬季需要ピークは、変動性再エネによる発電分を除く、残余需要について特定することが適切 ・機器点別計量されたkWhや、系統用蓄電池・再エネ併設蓄電池の系統充電分については、いずれも間接需要としてカウントし、本計算から控除することが適切	(対策案なし)	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

64

### 項目Ⅶ-設問2（容量拋出金全般）のサマリ（2/3）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
7		<ul style="list-style-type: none"> <li>・小売電気事業者の負担総額が実需給前の早いタイミングで確定されると実需給年度の予算が立てやすい</li> <li>・前年12月に翌年度請求額の見通しに基づく仮請求書が発行されているが、実際の請求額は、対象月の2ヶ月後に請求書が届くまで額が確定できない</li> <li>・現行の算定方法が複雑であり、事業者は予測が非常に難しい</li> </ul>	(対策案なし)	
8	容量拋出金の予見性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・容量市場価格変動が大きいと、当該価格に基づく容量拋出金の負担をそのまま需要家に転嫁した場合、電気料金の安定性が著しく損なわれる虞がある</li> <li>・容量拋出金の予見性が低いと、変動リスクが需要家に転嫁されることで、需要家負担が増大する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・容量拋出金の負担を「●年平均」とする等、平滑化させる</li> <li>・メインオークションにおける小売負担総額からの変動についてはプールし、実需給年度の翌年以降の小売負担総額で調整を行う</li> </ul>	10件程度
9		<ul style="list-style-type: none"> <li>・多くの法人需要家の小売契約は4月更改であることが多いが、需要家に対する提案タイミング（前年11月頃～2月頃時点）では、容量拋出金の算定対象時間のうち、冬季の年度ピークについては確定していない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・容量拋出金算定におけるピーク時の算定対象時間を事前に確定する</li> </ul>	
10		<ul style="list-style-type: none"> <li>・託送契約電力がいつの断面を基に算定しているか明言されていない</li> </ul>	(対策案なし)	
11	容量拋出金の仕組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各小売事業者が負担する容量拋出金を、最終需要家から適切に回収していくことが肝要</li> <li>・容量拋出金を機動的に経過措置料金に反映できる仕組み等を検討しておく必要がある</li> </ul>	(対策案なし)	数件程度
12		<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源開発側、拋出金負担側の双方へのリスクが大きいと、将来的には広く国民負担として維持する仕組みにする方が望ましい</li> </ul>	(対策案なし)	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

65

### 項目Ⅶ-設問2（容量拋出金全般）のサマリ（3/3）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
13	容量拋出金の請求スケジュール	・容量確保契約金の受領および容量拋出金の年次精算の実需給月とのズレが長い	・期中のペナルティ見直しによる精算等、計画外のものは年次精算に合わせる	5件程度
14		・小売電気事業者の持ち出し期間が約2か月間発生するといった資金運用面の課題あり		
15		・容量拋出金の算定額通知がN+2月の10営業日後と遅いので、解約後の顧客も後追いで容量拋出金だけ請求が必要	（対策案なし）	
16		・年間拋出金総額は、夏季ピーク時に基づく請求額と、冬季ピークに基づく請求額が、完全に別の内容となっている	（対策案なし）	
17	補完的視点	・容量拋出金を負担している小売電気事業者が、その費用を需要家に転嫁しているかが分かりにくく、明示を義務化して欲しい ・分割供給の場合、需要家は容量拋出金相当額を二重負担しており、分割供給でない場合に比べて負担増となっている	（対策案なし）	10件程度
18		・固定費相当は容量市場から回収するような制度設計だが、中長期市場で重複して回収されることのないように整理してほしい	（対策案なし）	
19		・容量拋出金が一律請求される為、小売電気事業者側での工夫余地が少ない	（対策案なし）	
20		・容量拋出金の負担は年6回の年度ピークにおける電力需要と託送契約電力に応じて配賦されるが、法人の大半を占める負荷率20-30%の需要家の電力需要パターンは多様であり、年度ピークにおける電力需要は大きく異なる	・現在1時間となっているピーク参照対象時間の長時間化により、料金格差を是正する	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 容量拋出金の算定方法等 (1/2)

66

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	小売電気事業者の負担額は、需給ピーク時のkWシェア等をもとに算定されるため、年度間での変動が大きく、コスト見通しが立てにくい点が課題と感じます。将来的には、算定期間や基準値をより早期に提示し、算定根拠の透明性を高めるとともに、実績値の平準化や数年単位での見直しルールを設けるなど、負担予見性を高める仕組みが望ましいと考えます。
2	小売電気事業者	現在の方法では容量拋出金は実需給年月のシェア変動に応じて調整はされるものの、前年夏季/冬季ピーク時の需要の高さを基準に金額が計算されております。その場合、エリアピーク時に偶々ある需要家の需要の高さが何らかの理由で著しく低くなった場合（定修による停電等）、当該需要家へ小売供給している小売電気事業者が実需給月までに負荷率の高い小売契約をどれだけ拡大したとしても、容量拋出金の金額レベルは非常に低くなります。逆の場合もしくりで、需要家ポートフォリオが小規模な小売電気事業者はその影響が顕著となります。これでは小売電気事業者間での公平な拋出金負担がなされているのか疑問が生じます。また、4年先を対象とした容量市場オークションでの約定結果は判明している一方で、 <b>実需給年度前年の夏季ピーク需要が定まらないと、実需給年度におけるより正確な容量拋出金負担額が分かりません。複数年先の小売契約を確保したいと考える小売電気事業者にとっては、不確実性の高い仕組み</b> となっております。上記を鑑みますと、電源確保を目的とする容量拋出金の計算としては、 <b>エリアピーク時の需要の高さではなく、合計契約電力のシェアを元に計算した方がよいのではないかと考えます。契約電力を元に計算をすることで、小売電気事業者にとっても将来の容量拋出金の負担額の想定が容易</b> となります。その結果、容量拋出金に関する転嫁価格の妥当性について、需要家を含めた関係者への説明がより明確になります。このことは複数年にわたる小売価格の安定化、低廉化にも寄与すると考えられます。
3	発電事業者（発動指令電源）	小売事業者が負担する容量拋出金については、ピーク時電力kWに応じて負担率が按分されることとなっており、 <b>需要ピーク時のkW抑制インセンティブを高める仕組みとなっているが、新規参入事業者に対しては、契約電力kWに基づいて負担率が按分されることになっている。これはDRの活用や蓄電池でのピークシフト/供給力貢献を目論んでいる需要家へ電力を供給する小売事業者に対して実運用と乖離した負担を強いる仕組みとなっている</b> と思料。初年度分については当該年度の運用実績に応じた再清算を実施する（例えば、容量拋出金の不足となる部分については翌年度に加算して回収するなど）等の仕組みの改善が必要ではないか。
4	小売電気事業者	現状の算出時期で採用している期間は <b>夏季等のピーク時ではなく、「電気・ガス取引監視当委員会への電力取引報」による契約kWや、年間実取扱量（kWh）を使用したほうが、より実態に沿った数値となるのではないかと考えます。</b>
5	小売電気事業者	契約金額については過去のピーク時の数値からの算定方法は妥当であるとの判断から設定されていると考えますが、弊社のような零細企業ですと会社の希望により、自己資本比率等の内容も加味していただけると資金繰りが助かります。弊社のような数百件程度の契約件数の会社では、 <b>容量拋出金が経営に大きな負担となり、これを仮にお客様にご負担をお願いした場合には顧客離れが起こってしまうことが考えられますので、現状会社負担としていることから経営をかなり圧迫しています。</b>
6	小売電気事業者	昨年新規参入しましたが、 <b>今年と比較すると6倍近い容量拋出金となっていました（それに対し需要値は変わらない水準でした）。</b> 計算式に改善の余地はないでしょうか。



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 容量拠出金の算定方法等 (2/2)

67

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	<p>ピーク時電力kWは、当該エリアの夏季・冬季それぞれ月ごとの最大需要発生時の実績が採用されますが、おそらく2番目、3番目との差はそれほど大きくないと思われる一方で、<b>ピンポイントで最大発生時を採用されると普段は自家発により電力需要が発生していない施設がたまたま電力を使用していたときなど、非定常な状態でシェアが決定されてしまうため、ある程度平均化するというのはいかがでしょうか。</b></p> <p>自家発を保有している需要家などとの契約においてはひと月の電力を全く使わなかった場合、常用の基本料金は半額、自家発補給の基本料金は2割（8割引き）する一方で容量拠出金のシェア変動は考慮されないため、単価に容量拠出金相当額の2倍あるいは5倍をコストとして織り込まないと原価割れとなってしまいます。シェア変動においてもこの割引を考慮いただきたいです。</p>
2	発電事業者 (安定電源・変動電源)	<p><b>容量拠出金の対象時間（H3需要想定）が、真夏の昼間にかかるため、小売事業者としては当該時間帯は下げDR等で需要抑制を取るようになる。他方で再エネ有効活用のための上げDRとは逆向きの動きになってしまう。そのため、単に夏季・冬季のピークkWに基づいて容量拠出金を算定するのではなく、太陽光等の発電を除いた残余需要に基づいた対象時間の選定を行う等、バランスの取れた設計をお願いしたい。</b></p>
3	発電事業者 (安定電源・変動電源)	<p>系統の安定に寄与するはずの蓄電池に対して一般的な需要拠点と同様のルールで容量拠出金を請求するのはおかしいのではないか。運開初年度は電気を供給する小売電気事業者の他の需要拠点の需要カーブに依存して拠出金を請求されてしまうし、二年目以降に関しても<b>H3需要と需給のひっ迫（≒SPOT市場の高い時間帯）が必ずしも一致しないため、太陽光が発電し電気が余っている時間帯に充電しているのに容量拠出金の算定対象になるのもおかしい。</b></p>
4	小売電気事業者	<p>容量拠出金は小売電気事業者から徴収され、その費用は最終的に国民の負担につながるため、制度のコスト面での最適な仕組みであるかを引き続き検証する必要があります。この費用負担の透明性を高め、<b>制度への理解を促進するため、小売電気事業者に対して、容量確保契約金額に相当する拠出金が料金に含まれている旨を、消費者に明示的に説明させる措置を導入すべきです。</b>このためには、<b>各事業者が容量拠出金の算定根拠を1つ1つ追えるようにする</b>ようなレベルで開示をしていただく形が望ましいと思います。</p>
5	発電・小売電気事業者	<p><b>容量拠出金の算定方法は合理的ですが、算定時期が事業者の予算編成に影響するため、早期の情報提供が重要です。</b>また、kW実績に基づく算定は、ピーク時の需給調整力の評価に偏る可能性があるため、ピーク時だけでなく、年間を通じた需給貢献度を評価する仕組みへの見直し、年間需給バランス（年間負荷曲線）を加味した補正も検討すべきと考えます。</p>
6	小売電気事業者	<p>実際の容量確保契約金額は、ほぼ全額が変動性再エネ以外の電源に支払われる構造である。であれば、<b>夏季／冬季需要ピークは、変動性再エネによる発電分を除く、残余需要について特定することが適切である。</b>また次世代スマートメーターによって機器点別計量されたkWhや、系統用蓄電池・再エネ併設蓄電池の系統充電分については、いずれも間接需要としてカウントし、本計算から控除することが適切である。</p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 容量拋出金の予見性 (1/2)

68

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	エリアごとの小売電気事業者の負担総額が実需給前の早いタイミングで確定されると実需給年度の予算が立てやすい。
2	小売電気事業者	容量市場価格変動が大きいと、当該価格に基づく容量拋出金の負担をそのまま需要家に転嫁した場合、電気料金の安定性が著しく損なわれる虞がある。また、経過措置料金においては、容量市場価格の変動分を機動的かつ簡易に反映することができない（仮に反映できたとしても、電気料金の安定性が損なわれる点に変わりはない）点が課題だと考えている。上記の課題を踏まえ、 <b>容量拋出金の負担を「●年平均」とする等、平滑化させることも検討願いたい</b> 。なお、容量拋出金を平滑化させる場合、容量確保契約金額の年ごとのばらつきにより広域機関の収支に影響が生じる可能性があるため、広域機関が容量市場に係る資金を自律的に調達できる仕組みの構築が必要か。電気事業法と第7次エネルギー基本計画の次の箇所を絡めれば対応可能と史料。
3	発電・小売電気事業者	容量拋出金については、 <b>前年12月に翌年度請求額の見通しに基づく仮請求書が発行されています。また、実際の請求額は、対象月の2ヶ月後に請求書が届くまで額が確定できない状況</b> です。安定的な事業基盤を構築するためにも、 <b>将来的な容量拋出金の予見性を確保できる仕組みや、情報の早期開示を要望</b> します。
4	発電・小売電気事業者	<b>現行の算定方法が複雑であり、事業者は予測が非常に難しい</b> （予測と実績の乖離により、決算への影響）。公開資料充実や算定シミュレーションツール導入による明確化が必要。
5	発電・小売電気事業者	容量拋出金の算定諸元である、託送契約電力がいつの断面を基に算定されているか <b>明言されていない</b> 理解である(日にち単位で)。このような状況から小売電気事業者にて拋出金算定の諸元となる託送契約電力の検証が行えないままに、請求されている状況がある。算定時期次第で年度をまたぐ契約における分散検針への適切な価格設定と拋出金額の予見性、拋出金額への正確な異議申し立てにも関わるので <b>明確化</b> してほしい。



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 容量拋出金の予見性 (2/2)

69

No	属性	該当部分抜粋
6	小売電気事業者	<p>容量拋出金負担の予見性改善</p> <p>課題認識①：容量拋出金の予見性が低いため、変動リスクが需要家に転嫁されることで、需要家負担が増大する。例として追加オークションによる小売負担総額の変動が挙げられる。2025年度メインオークションの北海道エリアの小売負担総額は30.7億円であったが、追加オークション後は37.0億円まで増大（+23%）している。小売事業者は、追加オークションの実施結果が公表される2024年7月時点で、2025年度を契約期間に含む電力販売提案・契約を既に実施しているため、2025年度分の容量拋出金原価についてはリスクプレミアムを加算した上での料金を設定せざるを得ず、結果として需要家負担が増大する。</p> <p>対策：メインオークションにおける小売負担総額からの変動についてはプールし、実需給年度の翌年以降の小売負担総額で調整を行う。</p> <p>課題認識②：多くの法人需要家の小売契約は4月更改であることが多いが、需要家に対する提案タイミング（前年11月頃～2月頃時点）では、容量拋出金の算定対象時間のうち、冬季の年度ピークについては確定していないため、想定値によって料金を設定することになる。この想定がずれると追加コストが発生することになるため、リスクプレミアムを加算せざるを得ず、結果として需要家負担が増大する。</p> <p>対策：容量拋出金算定におけるピーク時の算定対象時間を事前に確定することでピーク時電力の想定を容易にする。なお、その際には現在1時間となっているピーク参照対象時間を長時間化することにより、供給力確保につながらない「容量拋出金逃れ（休業日変更など）」を抑止する必要があると考える。</p> <p>※上記に挙げた課題①②はいずれも2025年度時点では容量拋出金の総額が小さいことから影響は小さいが、容量拋出金が増大する2028年度においては需要家負担への影響が大きくなる恐れが高い。</p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 容量拋出金の仕組み

70

No	属性	該当部分抜粋
1	その他	電源の維持・新設に必要な資金を電力システム全体で確保していくためには、 <b>各小売事業者が負担する容量拋出金を、最終需要家から適切に回収していくことが肝要</b> である。経過措置料金につき、2023年改定実施会社の原価には、2025年度までの容量拋出金が織込まれているものの、長期脱炭素電源オークションの拋出金が課される2027年度以降を見据えると、（他市場収益の還付次第ではあるものの）拋出金負担は年々増加していく可能性があるか。こうしたなか、拋出金負担の増を経過措置料金に反映するには、現行の法令下では洗替認可申請による他なく、高頻度の洗替認可申請が必要になるおそれがある。将来に向け、 <b>容量拋出金を機動的に経過措置料金に反映できる仕組み等を検討しておく必要がある</b> 。
2	小売電気事業者	電源開発側、拋出金負担側の双方へのリスクが大きいため、 <b>将来的には広く国民負担として維持する仕組みにする方が望ましい</b> と考える。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 容量拋出金の請求スケジュール

71

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	容量確保契約金の受領および容量拋出金の年次精算の実需給月とのズレが長い。年次精算が設けられているのだから、期中のペナルティ見直しによる精算など、計画外のものは年次精算に合わせてほしい。
2	小売電気事業者	4月分を例にとると、容量拋出金の支払期日が8/10であるのに対し、発電事業者との相対契約において容量確保契約金額相当が卸価格から控除される場合、その控除が発電事業者の容量確保契約金支払い後となるケースでは10月となり、 <b>約2か月間、小売電気事業者の持ち出し期間が発生するといった資金運用面の課題あり</b> 。上記の課題を踏まえ、広域機関が容量市場に係る資金を自律的に調達する仕組みの構築が必要か。
3	小売電気事業者	容量拋出金の算定額通知がN+2月の10営業日後と遅いので、解約後の顧客でも後追いで容量拋出金だけ請求しなければならないところ。 <b>もう少し早くしてほしい</b> 。容量拋出金の各月の通知時期が遅すぎ、精算に混乱を招く。再エネ賦課金と同じく、各小売同一価格とし、精算方法も同じとすべき。
4	小売電気事業者	年間拋出金総額は、 <b>夏季ピーク時に基づく請求額（4-10月）と、冬季ピークに基づく請求額（11-3月）が、完全に別の内容となっている</b> 。現在は、夏季需要ピーク時の電力に基づく概算を、12月に小売に通知するのみだが、今後は冬季需要ピーク時の電力に基づく概算を、同様に6月に通知していただきたい。託送契約kW実績において、VA契約がどのような扱いなのか、ルールが示されていない。これは開示していただきたい。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 補完的視点 (1/2)

72

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	容量拠出金を負担している小売電気事業者が、その費用を需要家に転嫁しているか否かが分かりにくく、明示を義務化して欲しい（現状は、容量拠出金相当額として明示している小売事業者もあれば、何ら明示していない小売事業者もいる）。分割供給の場合、需要家は容量拠出金相当額を二重負担しており、分割供給でない場合に比べて負担増となっているため解消して欲しい（現状は、分割供給の場合、小売事業者2社から請求されている）。コーポレートPPA（例えば太陽光発電）の場合、発電事業者が受け取る容量確保契約金額には調整係数が掛かる一方、小売電気事業者が支払う容量拠出金には調整係数が掛からず、負担額に関する双方での協議が折り合わないため、容量拠出金にも調整係数を掛けて欲しい。
2	小売電気事業者	旧一電は容量確保契約金額と容量拠出金で収支が相殺されるが、新電力では小売のみの事業者が多く、その場合相殺されないため、不公平に感じる。
3	小売電気事業者	自社電源が容量市場で落札できなかった場合、自社電源分容量拠出金を減額頂きたい。小売事業者として自社電源を確保したにも関わらず、容量市場収入が得られない事態が生じており、自発的に供給力確保を行ったことが事業収支上、マイナスの影響を及ぼしている事例があるため、検証をお願いしたい。
4	発電事業者 (発電指令電源)	本来固定費相当は容量市場から回収するような制度設計になっていると理解しているが中長期市場で重複して回収されることのないように整理してほしい（中長期市場との整合を取ってほしい）。
5	小売電気事業者	金額決定の透明性を更に追求いただきたい。容量拠出金が一律請求される為、小売電気事業者側での工夫余地が見出す事が少ない。容量拠出金金額の決定から支払いまでの期間が短期間である認識である為、小売電気事業者側として、支払い準備期間が少ない。賦課金のような一律で需要者負担の形にして欲しい。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 補完的視点 (2/2)

73

No	属性	該当部分抜粋
6	小売電気事業者	<p>容量拠出金の増大による料金格差の拡大</p> <p><b>課題認識：容量拠出金の負担は年6回の年度ピークにおける電力需要と託送契約電力に応じて配賦されるが、法人の大半を占める負荷率20-30%の需要家の電力需要パターンは多様であり、年度ピークにおける電力需要は大きく異なる。</b>この為、需要家単位で容量拠出金負担を算定した場合、2025年度は託送契約電力当たり0～250円/(kW・月)であるが、2028年度には0円/(kW・月)～1200円/(kW・月)に拡大する見込みとなる。上記における小売事業者の平均的な容量拠出金負担は700-800円/(kW・月)程度と想定しており、同一負荷率であっても利用形態によって400-500円/(kW・月)の負担の差異が生じることになる。当該差異を吸収することは小売事業者の利益を圧迫するため、容量拠出金負担が相対的に大きい需要家※1に対する料金水準を上げざるを得なくなる可能性が高い。</p> <p><b>対策：現在1時間となっているピーク参照対象時間の長時間化により、料金格差を是正する。</b>尚、対象時間帯の選定にあたっては、需要家による容量拠出金抑制を目的とした取り組みが実質的な供給力確保につながっているかどうか、また新たな課題を発生させないかについても、先行事例を踏まえて検討する必要があると考える。※2</p> <p>※1 空調が需要に占める割合が多く、営業開始時間が9時前後の小売業・サービス業・病院などが該当（営業開始時間が遅い業態は相対的に負担が小さくなる）</p> <p>※2 英国ではTNUoS（送電料金）の算定において日本における容量拠出金の算定ルールと似通った方式（Triad：送電料金を冬季需要ピーク3時間における電力消費に基づき算定）を採用。原価がTriadの対象時間に集中したことで需要家による送電料金抑制の取り組みが積極的に行われた。しかしながらTriadについては右記の理由により2023年度に廃止されている。①対象時間の電力消費を抑制することができない需要家（電力消費の抑制に対して投資できない小規模法人、データセンタや病院など任意のタイミングで需要抑制ができない業界等）がより多くの送電料金を負担するという原価格差が発生したこと。②非効率な自家発電所からの発電量が増大したことで温室効果ガスの排出量が30%増大したこと。このように原価を一部の時間帯に集中させた場合、需要家による取り組みを促す側面があるが、これら取り組みが必ずしも供給力の確保につながらず、新たな課題が発生することについて留意する必要がある。</p>

章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
【CfE 第1章】 ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	• 中長期的な供給力の確保状況	1
		• 発電投資の予見性確保状況	2
		• 卸市場価格等に対する影響	1
		• 調整力の確保の状況	2
		• 容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
【CfE 第2章】 ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	• 需要曲線・指標価格の適切性	2
		• 応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		• 約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		• リクワイアメントの状況	5
		• ペナルティの状況	3
		• 発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		• 容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
【CfE 第3章】 ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	• その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
		• 参加登録業務の状況	1
		• 2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		• 実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		• 契約管理・会計業務の状況	2
		• 運用システムの状況	2
		• その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### 項目Ⅷ（その他、容量市場の制度の仕組み）

- 項目Ⅰ～Ⅶ以外の容量市場の制度の仕組みなどについて、将来に向けた気づきと、改善に繋がるアイデアを広く募集し、22者（22件）※の回答をいただいた。

※いずれか設問に回答

#### 設問 1（その他、容量市場の制度の仕組みに関して）

- ・容量市場の制度の仕組みに関して、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアをご記入ください。
- ・ただし、以下の項目は、個別に設問を設けていますので、本設問ではなく、該当する設問でご回答ください。

- ・項目Ⅰ：需要曲線・指標価格の適切性
- ・項目Ⅱ：応札ルール of 適切性
- ・項目Ⅲ：約定ルール of 適切性
- ・項目Ⅳ：リクワイアメントの状況
- ・項目Ⅴ：ペナルティ強度
- ・項目Ⅵ：発動指令電源の状況
- ・項目Ⅶ：容量確保契約金額・容量拠出金の状況

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

76

### 項目Ⅷ（その他、容量市場の制度の仕組み）のサマリ（1/2）

- 「供給信頼度（EUE）と予備率の関係」、「広域予備率の公表値や計上方法」、「中長期市場」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	供給信頼度（EUE）と予備率の関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>・供給計画第1年度は、以降の補修停止調整、供給力公募等の対応は予備率のみを用いており、EUEは調整に用いていない</li> <li>・追加オークションは真に供給力が必要なエリアで対策を講じることが求められる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・追加オークションまではEUE評価とし、それ以降の供給力確保を表す指標には、予備率を用いる</li> <li>・「EUE」と「予備率」の建付けを明確に切り分け、供給計画第1年度の供給信頼度評価は「予備率のみ」の評価とする</li> <li>・追加オークションは供給計画第2年度のEUEを用いて、基準値が超過しているエリアのEUE回復に効果がある仕組みとする</li> </ul>	5件程度
2		・年間EUE評価と補完的指標である予備率評価に齟齬がみられる	（対策案なし）	
3		・最近の需給状況は、特に端境期の需給ひっ迫の頻度が多い	（対策案なし）	
4	中長期市場	・中長期取引市場と容量市場との間で生じるおそれのある小売電気事業者によるkW価値の二重払いを回避するための調整を行うことが必要。容量市場側で精算することについて検討をしていくべき	（対策案なし）	数件程度
5		・容量拠出金を支払うことで義務を達成している現在、小売電気事業者が新たな確保義務を負うのであれば、発電事業者側も同程度、kWh拠出に関する義務を設けなければ公平・公正に市場メカニズムは機能しない	（対策案なし）	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### 項目Ⅷ（その他、容量市場の制度の仕組み）のサマリ（2/2）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
6	補完的視点	・端境期においては、非効率石炭火力はバランス停止が想定され、従来よりも需給が厳しくなる	・端境期を対象とした厳気象対応分について、非効率石炭の稼働率制約による減少量を反映する	10件程度
7		・安定電源は2年前の容量停止調整から実需給に至るまでの間に、追加停止や停止日時変更があり、停止が重なることで供給力が不足して需給ひっ迫に至るケースが増加	(対策案なし)	
8		・省エネ法ベンチマーク指標の達成やGX-ETSの本格化などを控えているが、火力電源が調整力として活用された場合や、予備電源に落札して稼働する場合の取扱いについて整理が必要		
9		・長期脱炭素オークションについて、慣性力、同期化力、電圧調整力、可変速機の揚水中の周波数調整、昼間の揚水実施での需要増加による再エネ抑制回避等の付加価値についても、評価および価値化する		
10		・発動指令電源について、間接型DRで参加する場合、各小売とネガワット調整契約、対TSOと需要抑制量調整供給契約を締結する必要がある、契約締結業務の業務負荷が高い ・リソースの1地点でも小売がスイッチングするとスイッチング日までに各種契約変更手続きを実施する必要	・DR制度が直接協議型であることに起因しているため、第三者スキームの再検討	
11		・変動制再エネの供給力は、EUE算定を用いて算出された調整係数で評価されているが、見直すべき	・実績に基づいた評価手法とする	
12		・GWや端境期において、実質的に供給力がある際でも、数値上は予備率が低くなる	(対策案なし)	

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 供給信頼度（EUE）と予備率の関係（1/2）

78

No	属性	該当部分抜粋
1	一般送配電事業者	<p>EUEと予備率との関係性についても課題があると考えているため、今回の包括的検証にて検証いただき、考え方を整理していただきたい。</p> <p>供給計画においては、ここ数年、メインの評価指標の年間EUEが基準値を超過しているにもかかわらず、補完的な指標の予備率が十分にあることから「供給力に問題なし」と判断される状況が続いており、主従関係が逆転化する状態が常態化しつつある。<b>供給計画第1年度に関しては、以降の対応（補修停止調整、供給力公募など）は予備率のみを用いており、EUEは調整に用いていない。</b>また、<b>2026年度供給計画からは、端境期の厳気象リスク等を踏まえて、より詳細に需給バランスを確認していく観点で全ての月を前後半に細分化して需給バランスを確認することとなっている。</b>これらを踏まえて、「EUE」と「予備率」の建付けを以下のとおり再整理して、<b>第1年度の供給信頼度評価を「予備率のみ」の評価とすることができるのではないか。</b></p> <p>EUE：容量市場で電源確保するための指標（第10年度～第2年度の追加オークションまで） 予備率：実需給断面に向けた供給力確保をあらわす指標（第1年度以降）</p> <p>容量市場の制度導入により、新たにEUE評価が行われるようになったものの、電ガ小委での供給力見通しや実需給断面（でんき予報・当翌日計画など）においては予備率評価で統一されており、<b>社会的な認知度の観点では「予備率評価」に一日の長がある認識。</b>また<b>EUEは間欠性電源である再エネを含めたkWh面での信頼度評価ができるため、需給バランスが固まらない中長期レンジを含め、電源調達ができる強みがある認識。</b>エスカレの影響であらゆるコストが増加している状況下において、安定供給の要となるkW供給力確保に関しては、真に必要なエリアで必要な対策を講じることが求められると思料。供給計画第2年度との関係性も整理したうえで、持続的かつ合理的な枠組みにアップデートしていく必要があるか。具体的には、<b>供給計画第2年度のEUEを用いて、基準値が超過しているエリアのEUE回復に効果が見込まれる追加オークションに見直してはどうか（※広域機関システムの改修要否の範囲を見極めたうえで調整が必要か）。</b>「EUE」と「予備率」の建付けを明確に切り分けて、供給計画第1年度の供給信頼度評価は「予備率のみ」の評価とすることでどうか。</p>
2	一般送配電事業者	<p>メイン指標である<b>年間EUE評価と補完的な指標である予備率評価に齟齬がみられる断面</b>が見受けられ、要因の一つとしては、第58回調整力等委での整理のとおり、短期断面では、各月毎の供給力をもとに算定しているが、<b>容量市場等の長期断面では年間最大需要月である8月の供給力を他月にも適用した年間評価にて算定していることが考えられる。</b>また、長期のEUE評価は、連系線増強時のアデカシー評価やB/C評価にも活用されており、蓋然性のある中長期の供給力確保に向けてはEUE手法の精緻化が必要なことから、上記手法の改善に向けた検討を進めていただきたい。<b>最近の需給状況では、特に端境期の需給ひっ迫の頻度が多く、要因としては、端境期の季節外れの気温変動による需要増に加え、電源の定期補修が重なることが上げられる。</b>現手法においても、端境期の供給力確保策として、過去実績をもとにした厳気象対応分の供給力反映や追加設備量の見直しが考慮されているものの、実際に端境期にひっ迫が起きているため、より<b>最新の気象状況・気象傾向、需要動向の反映等、さらなる手法の改善を進めていただきたい。</b></p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 供給信頼度（EUE）と予備率の関係（2/2）

79

No	属性	該当部分抜粋
3	一般送配電事業者	供給信頼度評価に用いられる諸元に関して、設定された計画補修量などの数値が、実績と比べて妥当であったかどうか、あるいは、容量市場外の見込み供給力の見直しが必要ないかなど、今回の検証項目の対象となり得る要素もあるのではないかと考えられるため、今後の検証の中で整理していただきたい。2026年度の追加オークションでもそうだが、ここ数年、 <b>メインの評価指標の年間EUEが基準値を超過しているものの、補完的な指標の予備率での確認により「供給力に問題なし」と判断される状況</b> が続いている。今回の包括検証では、EUEと予備率との関係性についても、検証いただき、考え方を整理していただきたい。

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

(参考) 中長期市場

80

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	現時点における方向性として、安定供給および電気料金の安定化を目的に、中長期取引市場の整備と併せて、小売事業者に対してkWh供給力確保義務が新たに課される方向であると認識している。このkWh供給力確保義務の新設に伴い、 <b>小売事業者は数年前から相対契約や中長期取引市場を通じてkWhを確保することが義務づけられるが、中長期取引市場では「電源投資・維持・運用を見通したコストや価値を勘案した市場価格」が形成されることを踏まえると、中長期取引市場と容量市場との間で生じるおそれのある、小売電気事業者によるkW価値の二重払いを回避するための調整を行うことが必要ではないか。</b> 具体的には、 <b>容量市場側で精算することについて検討をしていくべきではないか。</b>
2	小売電気事業者	経済産業省が検討している <b>中長期市場（仮称）と容量市場との関連性を明確化しなければ、容量市場の存在意義が不明確になりうる。</b> 中長期市場と容量市場両方の監視を広域的運営推進機関様がご対応いただくことで監視が一定程度可能であると考えられる。
3	小売電気事業者	2030年のkWh確保に関する議論がある中で、 <b>容量抛し金を支払うことで義務を達成している現在、小売電気事業者が新たな確保義務を負うのであれば、発電事業者側も同程度、kWh抛しに関する義務を設けなければ公平・公正に市場メカニズムは機能しないと</b> 考えます。また、市場メカニズムに関しての理解を深めたいので、なにかそういう機会を設けていただきたいと思います。



## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 補完的視点 (1/3)

81

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・変動電源)	<p>＜大枠では容量市場の一部である長期脱炭素電源オークションについての改善要望を記載＞</p> <p>kWだけでなく、慣性力、同期化力、電圧調整力、可変速機の揚水中の周波数調整、昼間の揚水実施での需要増加による再エネ抑制回避等の付加価値についても、評価および価値化が必要。募集枠の区分について、以下の理由のとおり、揚水とリチウムイオン蓄電池の枠を分けるべきではないか。</p> <p>（理由1）将来の系統に必要な慣性力を適切に確保するため、系統安定に寄与する慣性力を持った揚水と慣性力を持たないリチウムイオン蓄電池を同枠にするべきでない。</p> <p>（理由2）長期にわたり確実に動作する電源であることも重要であることから、長期的な運用実績があり信頼性のある揚水と実績が少ないリチウムイオン蓄電池は別枠とすべき。</p> <p>揚水の中でも調整能力の高い可変速揚水は、定速機と比較して機能が多く設備も複雑となり、更新費用や維持費が高額となるため、リチウムイオン蓄電池や揚水定速機と比較すると価格競争力が劣後するが、多機能メリットがある調整能力の高い可変速揚水はTSOからのニーズも高い。よって、特定の技術に依存することを避けるため、また、可変速揚水の多機能メリットを活かすために、可変速揚水のリプレース案件については、揚水新設案件等として定速機とは別枠で区分すべきでないか。他市場収益の約9割還付についても、稼働インセンティブがさらに働くよう、見直しすべきでないか。</p> <p>一般水力について、導水路新設が必要等、土木工事費が高額となる場合は、オークション活用したいケースがある為、現在3万kW以上という出力下限を撤廃していただきたい。</p> <p>揚水と一般水力の応札上限価格について、太陽光、風力と同様20万円／kW・年相当まで拡大していただきたい。</p>
2	一般送配電事業者	<p>端境期においては、非効率石炭火力はバランス停止が想定され、それにより、従来よりも需給が厳しくなる虞がある。（需給ひっ迫の虞がある場合には50%を超えて稼働することが認められているものの、石炭機は短時間で起動することができない）そのため、端境期を対象とした厳気象対応分について、非効率石炭の稼働率制約による減少量を反映する等、評価方法の見直しの余地があるのではないか。</p>
3	一般送配電事業者	<p>安定電源は2年前の容量停止調整から実需給に至るまでの間に、追加停止や停止日時変更があり、停止が重なることで供給力が不足して需給ひっ迫に至るケースが増えていると認識している。そのため、2年前の容量停止調整後の追加停止や停止日時変更に対して、適切なタイミングでの停止を誘導する仕組みが現行では整備されておらず課題と感じており、容量停止調整以降の安定電源の停止の推移状況についても整理いただきたい。</p> <p>※当社の調査では、2024年度供計における停止計画と停止設備実績（HJKSから抽出）とのその差分を確認し実需給期間中の停止追加による影響が大きいことが判明</p>
4	発電・小売電気事業者	<p>今後、省エネ法ベンチマーク指標の達成やGX-ETSの本格化などを控えているが、火力電源が調整力として活用された場合（発電事業者の計画以上に稼働した場合）や、予備電源に落札して稼働する場合の取扱いについて早急に整理が必要と認識。</p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 補完的視点 (2/3)

82

No	属性	該当部分抜粋
5	小売電気事業者	制度全体として目的は明確ですが、運用ルール更新された場合、現場での抜け漏れのリスクが想定されるので <b>更新履歴等の情報整理</b> を促進して頂きたい。
6	発電事業者 (発動指令電源)	<p>【容量市場の制度に間接的に関連する意見】(DRの制度関連)</p> <p>(意見①) 発動指令電源について、間接型DRで参加する場合、<b>各小売とネガワット調整契約、対TSOと需要抑制量調整供給契約を締結する必要がある、契約締結業務の業務負荷</b>が高い(小売数分の契約締結、参加エリア数のTSOとの契約締結)。また、<b>リソースの1地点でも小売がスイッチングするとスイッチング日までに各種契約変更手続きを実施する必要がある</b>。(スイッチングは直前で判明することが多く、時間的猶予もない状況)。これらは現状の<b>DR制度が直接協議型であることに起因しているため、第三者スキームの再検討</b>してはどうか。スイッチングの有無をスイッチング支援システムでアグリゲータが確認できる、スイッチング申し込みがあればアグリゲータにも通知される等のスイッチングの事実をなるべく早く覚知できる制度が望ましい。</p> <p>(意見②) <b>アグリゲータは、DR開始時間の3時間前に発動指令を受信し、2時間半前までに小売にネガワット通告値を連絡する(旧一般電気事業者の多くは2時間半前まで) 必要がある。「DR予定容量&lt;ベースライン」になる場合は、DR予定容量を減少させる必要がある、その時点では正確なベースライン(当日補正ありの場合、2～5時間前の実績で当日補正する必要があるため)の算出は不可。「DR予定容量&gt;ベースライン」の場合は、ゲートクローズの30分前以降であれば、速報値ベースでのベースラインは算定できるが、確定値ではない。小売側の計画変更が、DR容量分の販売計画を策定し、その分需要計画を引き下げる内容となる場合は、ゲートクローズ後でも機械的に書き換えはできるはずなので、アグリゲータが需要抑制計画を提出するだけで完結するようにしてはどうか。</b>ベースラインは当日補正有と決まっている場合は、確定値のベースラインを採用した方が正確な値になるため(このベースラインでインバランスの仕分けが実施される)、<b>需要抑制量調整供給契約の地点登録の際に採用するベースラインの種別を指定することで、需要抑制計画からはベースラインの記載を無しとしてはどうか。</b></p> <p>(意見③) <b>複数アグリ地点(N年度容量市場_実需給とN+2年度容量市場_実効性テストでアグリゲータが異なり、それぞれがTSOと需要抑制量調整供給契約を締結している地点)では、片方発動の場合でも、発動がない方のアグリも同一ベースライン・需要抑制量0の計画(以後、「0計画」という)を出さなければならないルール</b>となっている。<b>両方とも発動がない場合は、ベースラインは0の0計画の場合は問題ないとされており、発動がない側のアグリの計画が0計画の場合は、ベースラインの提出を不要とできないか。</b></p>

## 2. 第2章：「現在の仕組みの再確認」のCfEトピックス報告

### (参考) 補完的視点 (3/3)

83

No	属性	該当部分抜粋
7	発電事業者 (発電指令 電源)	ネガワット調整金契約に関する小売電気事業者への対応について、容量確保契約約款の記載の「創出された供給力を、相対契約に基づく小売電気事業者等への供給（中略）を通じて、適切に提供すること」の趣旨を適切に遵守するため、 <b>ネガワット契約締結すべく対象の小売電気事業者と度重なる協議を行うも、そもそも制度の趣旨、契約締結の必要性、運用体制構築の必要性が理解されず、運用面や対価等の具体的な相対協議を拒んでいるととれる姿勢が散見され、相当な対応工数を要している。</b> また、度々連絡を行うも協議日程すら調整が遅延し確定できないケースもあるなど、相対協議の開始以前の段階で多大な時間と労力を費やしており、約款に基づくアグリゲーターの適切な対応を妨げていると言わざるを得ない行為も往々にしてある。 <b>容量市場の適切な運用のためには、制度上小売りとして対応すべき一定の責務があるはずであり、アグリゲーター側が円滑に契約協議を開始できるよう、小売に対し必要な対応をおねがいしたい。</b> （例えば、小売に対しアグリゲーターと契約協議の義務化。義務化が「否」の場合でも、アグリゲーターとの契約協議に応じることや運用体制構築の必要性等に関する説明会の実施。監督官庁からの定期的な要請・通知。小売への協議対応にかかる実態アンケートの実施・公表 等）
8	小売電気事業者	容量市場のオークションにおける <b>変動制再エネ（太陽光・風力）の供給力は、EUE算定（確率論的必要供給予備力算定手法）を用いて算出された調整係数をもって評価されていますが、それを見直すべきと考えます。</b> 調整係数で評価された想定値と最大需要時の実績値に差が生じており、季節によってはその量が多くなっていることが指摘されています。容量市場のオークションにおける変動再エネの供給力評価（現状は調整係数で行われている）においても、需給見通し算定と同様、 <b>実績に基づいた評価手法</b> に変える形をとるべきと考えます。
9	発電・小売電気事業者	<b>広域予備率8%を確保するために必要な各エリアの調整力<math>\Delta kW</math>を需給調整市場の中で確保すべきではないか。</b> もしくは、 <b>調整力公募など必要な調整力が確保できるような措置が必要ではないか。</b> 調整力公募があった際はエリア予備率7%を確保するように調整力が確保されていたが、24年度から調整力公募がなくなったことにより、エリアで十分な調整力が確保されておらず、広域予備率8%未満の低下が頻発したとも考えられる。
10	小売電気事業者	<b>GWや端境期において市場価格が安価であるために応札しないが実質的に供給力がある際でも、数値上は予備率が低くなるため</b> 容量提供や供給指示となる場合があり、全事業者が供給力抛出の対応をすることとなるが、本来的には供給力が不足しているわけではないため、対応のための社会的コストが増大している。

## 第3章のCfE概要

- 第3章は、実需給期間の実態を踏まえながら、効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善するため、以下の検証項目を設定している。
  - 項目Ⅰ：参加登録業務の状況
  - 項目Ⅱ：2年度前の容量停止計画調整の状況
  - 項目Ⅲ：実需給期間のアセスメント業務の状況
  - 項目Ⅳ：契約管理・会計業務の状況
  - 項目Ⅴ：運用システムの状況
- 検証項目において、設問を1～2つ設定しており、自由記述式としている。

### （留意事項）

- ・ご回答内容によっては、広域機関で適切な設問に割り振り、紹介させて頂いております。
- ・なるべく回答者さまにご記載頂いた原文通りに掲載するように努めてはありますが、資料掲載量等の都合により、軽微な修文や抜粋をしているものもございます。
- ・内容が重複するご意見に関しても、資料掲載等の都合により、頂戴した全回答の掲載はしておりません。
- ・容量市場におけるルールに認識誤りがあり、その前提でご意見を記載されているものについてはご紹介の対象外としております。
- 今後ルール周知や事業者様のご理解を得られますよう努めてまいります。
- ・他の制度に関する貴重なご意見も多数ございました。ご紹介対象とさせて頂いておりますが、本検討会資料において、お取り扱いできないものも含まれることご了承ください。

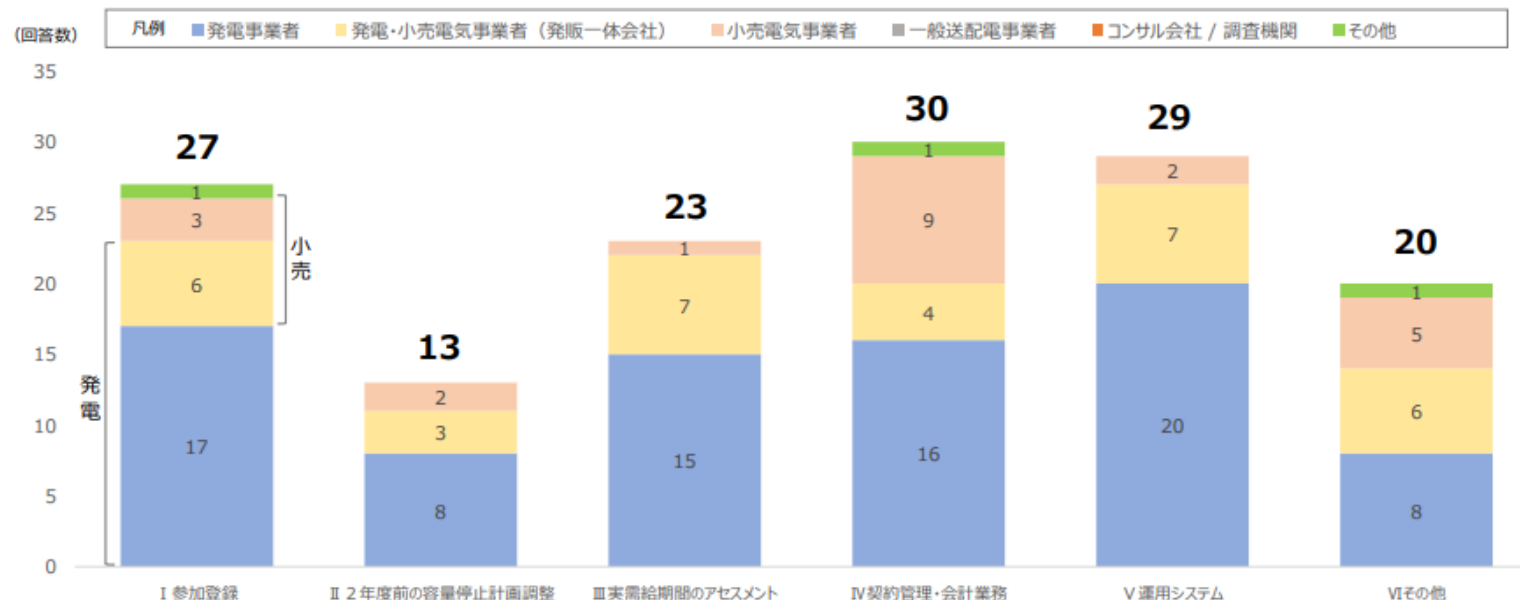
第70回容量市場の在り方  
等に関する検討会資料より  
(2025年12月18日)

## 2. CfE集計結果概要

### 第3章（市場運営の効率化）の集計結果

10

- 本章の回答者数は、51者であった。
- 検証項目ごとの回答数としては、「契約管理・会計業務」や「運用システム」関連の回答が多い傾向にある。属性別で見ると、全体的に発電事業者の回答が多い傾向にある。なお、「契約管理・会計業務」については、小売電気事業者からも一定程度回答が寄せられている。





### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 資料構成

- 第3章の設問における回答の報告は、「設問内容」、「回答内容サマリ」、「回答内容詳細」の順での資料構成としている。

### 設問内容

## 回答内容サマリ

## 回答内容詳細

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCFEトピックス報告

#### 項目Ⅰ（参加登録業務の状況）

■ 参加登録の業務について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや将来に向けたアイデアを広く募集し、26者（27件）の回答をいただきました。

**設問の背景（CFEより抜粋）**

- ・容量市場のオークションへの参加登録の手続きにおいて、事業者と市場管理者の双方に一定の業務負担が発生しているため、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認しています。

**<現在の仕組み>**

- ・オークションへ参加する事業者は、容量市場システムを利用して、応札前に参加登録の手続きを行います
- ・参加登録の手続きにおいて、事業者情報、電源等情報および期待容量等の登録や、必要な証憑等の提出が必要となります
- ・市場管理者は、事業者の登録内容や提出証憑等を確認し、審査を行います

**設問1（参加登録業務の効率化に関して）**

参加登録の業務について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや将来に向けたアイデアがありましたら、ご記入ください。

No	項目	現行内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	証憑類の簡素化・効率化	・参加登録・応礼手続は、事業者情報、電源等情報、期待情報、応礼及び応礼容量の各5回のプロセスで内容がそれぞれ登録し、延証提出を複数のプロセスで求められている ・電源に関する書類等の提出が重複する。OCCTO-TSOで連携することや書類等の提出は不要とすることができない	(対策無し)	20件程度
2	証憑類の簡素化・効率化	・変動電荷（アラゲトウ）の証憑書類を提出するにあたり、CRで提出が必要となるのは、事務負担や個人情報管理観点から必要とされていない ・送迎スケジュールの参加書類は、送迎スケジュールの開航前、電源等情報登録および期待情報の登録がスケジュールとなり、開航されない場合においても登録が必要	・データ媒体での提出 ・開航前到着以降の登録	5件程度
3	参加登録・審査スケジュール等	・応礼容量の入力と諸元登録の時期が分かれている。一つの手続きは一括で対応を考えると可能 ・発動命令待合電は、DRの有無により対象車両コードと充電容量数に依存する必要がある。事業者負担は2台を登録するのと同じに必要はない ・期待情報は応礼容量と同等もしくはやや大なり、変動電荷登録しているが必要とない。提出するシステムが2台に属し、期待情報と期待容量の両方を登録することができないと考えられる	(対策無し) (対策無し)	5件程度
4	発動命令待合電の期待容量登録等	・参加登録手続における期待容量の登録を不要とする ・応礼容量の登録のみとする	・参加登録手続における期待容量の登録を不要とする ・応礼容量の登録のみとする	5件程度
5	業務マニュアルの充実化	・電源区分ごとの応答特性や把握が容易ではない ・従来のマニュアルが簡潔にないため、明示的に示していただく	・キャパシティ等を増やし応答特性を向上させる ・線形特性の異なるランダムAC形式の整備	数件程度

No 属性 該当部分		
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	参加登録・広域手続の現状は、事業者情報、電源等情報、需給合意（電源等情報との追加登録含む）、広域及広域容量の 参加の申し込み内容と一致せず、ほぼ同一の送電距離を数割のオフセットで表している。両者は、手続が参加決定 スケジュール以降に決定され、公表される。両者とも、参加の申請を行う消電地区に属し、送電距離が同一、送電線路 や使用電圧の手続設計が一致する場合は一致する。これにより、事業者の申請と実際の、手続上との一致にも必ずしも考えられ ない。
2	小売電気事 業者	電源に関する書類等の提出が多すぎる。受電地点特定番号等とTSO前でも契約書類の確認は可能であることから事業者が提出 では不要とし、OCCTOとTSOと連携することで書類等の一提供は不要となるべきではないか。
3	発電・小売電 気事業者	変動電源（アンチグランド）にて送電距離を算出するにあたりCD-Rにて提出が必要となる点は事務局側や個人情報管理の観点から も必ずしも妥当でない。可能であればデータ提供による対応を模索したい。
4	発電事業者 (変動指令 電源)	エッジ部分の提出を行う要はない。実地検証等、〇月〇日追加の必要等なく存在している。その場合は、一旦電源等リストから 抽出し、再登録するニーズがあるが、再登録の場合は、エッジの提出は不要かと（特に需要側から求められる同意書に 供出地点特定番号の記載がない。これを供給地点特定番号のエッジ部分として提出した場合、途中に供給地点特定番号変わった場 合にどうするかという、検討が必要とする必要があるが）、また、エッジ部分の提出は出たとしても、CD-R等の提出は出たとしても、 電圧降下シミュレーション等の検証が不要となる。電圧降下シミュレーションの結果が異なる場合、電源等リストにエッジ部分で の重要な情報提供の継続を促すことが出来るが、これと重複しているものがあるから、商業的に確認してもよからぬという事がある が、重要なのは電力を数えたいだけではない。必要資料は両方に開示確認をするための対応をお願いしたい。電源等リストの 記載項目等が、資金結算の算定等、配電システムと一致しないところはなるべく合わせるようにしたい。
5	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	送電距離等の自動計算とされるのは大変ありがたいと思える。供給システムに関する電力供給合せ合意の登録が必要であり、4月頃 に設置が完了が審査が半年程度かかるなど、9月までに送電距離が何年度も有効に活用されているのがない。

設問内容と観点例をまとめた頁

いただいた回答を項目別に分け、ご意見やその件数※等をまとめた頁

いただいた回答を項目別に分け、  
回答内容を可能な限り原文のまま  
抜粋している頁

※全ての回答から当該内容に言及している内容を含む件数を集計



章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
【CfE 第1章】 ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	• 中長期的な供給力の確保状況	1
		• 発電投資の予見性確保状況	2
		• 卸市場価格等に対する影響	1
		• 調整力の確保の状況	2
		• 容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
【CfE 第2章】 ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	• 需要曲線・指標価格の適切性	2
		• 応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		• 約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		• リクワイアメントの状況	5
		• ペナルティの状況	3
		• 発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		• 容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
		• その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
【CfE 第3章】 ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	• 参加登録業務の状況	1
		• 2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		• 実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		• 契約管理・会計業務の状況	2
		• 運用システムの状況	2
		• その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1

# 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

## 項目 I（参加登録業務の状況）

- 参加登録の業務について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや将来に向けたアイデアを広く募集し、26者（27件）の回答をいただいた。

### 設問の背景（CfEより抜粋）

・容量市場のオークションへの参加登録の手続きにおいて、事業者と市場管理者の双方に一定の業務負担が発生しているため、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認しています。

### <現在の仕組み>

- ・オークションへ参加する事業者は、容量市場システムを利用して、応札前に参加登録の手続きを行います
- ・参加登録の手続きにおいて、事業者情報、電源等情報および期待容量等の登録や、必要な証憑等の提出が必要となります
- ・市場管理者は、事業者の登録内容や提出証憑等を確認し、審査を行っています

### 設問 1（参加登録業務の効率化に関して）

参加登録の業務について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや将来に向けたアイデアがありましたら、ご記入ください。

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

#### 項目Ⅰ（参加登録業務の状況）のサマリ

- 「証憑類の簡素化・効率化」、「参加登録・審査スケジュール等」、「発動指令電源の期待容量登録等」、「業務マニュアルの充実化」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	証憑類の簡素化・効率化	・参加登録・応札手続きは、事業者情報、電源等情報、期待容量、応札及び応札容量の各5回のプロセスで内容をそれぞれ登録し、証憑提出を複数のプロセスで求められている ・電源に関する書類等の提出が多すぎる。OCCTOとTSOで連携することで書類等の一部提出は不要とすることはできないか	(対策案なし)	20件程度
2		・変動電源（アグリゲート）の証憑書類を提出するにあたりCD-Rで提出が必要となる点は、事務負担や個人情報管理の観点からもあまりメリットがない	・データ媒体での提出	
3	参加登録・審査スケジュール等	・追加オークションの参加登録は、追加オークションの開催判断前に電源等情報登録および期待容量の登録を行うスケジュールとなっており、開催されない場合においても登録することとなる	・開催判断以降の登録	5件程度
4		・応札容量の入力と諸元提出の時期が分けられている。一つの手続きは一括で対応を終えられることが望ましい	(対策案なし)	
5		・発動指令電源は、DRの有無により事業者コードを小売電気事業者と別にする必要があるが、事業者目録では事業者コードの違いに必要性はない	(対策案なし)	
6	発動指令電源の期待容量登録等	・期待容量は応札容量と同等もしくはやや大きい数値を登録しているのが実態であり、提出するビジネスプランから広域機関で期待容量の妥当性を判断することができないと考えられる	・参加登録手続きにおける期待容量の登録を不要とする ・応札容量の登録のみとする	5件程度
7	業務マニュアルの充実化	・電源区分ごとの記載箇所の把握が容易ではない ・該当のマニュアルが探しにくい、明示的に示していただきたい	・キャプチャ画等を増やし視認性を向上させる ・検索性の高いオンラインFAQ形式の整備	数件程度

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 証憑類の簡素化・効率化

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	参加登録・応札手続の現状は、事業者情報、電源等情報、期待容量（電源等情報の追加登録含む）、応札及び応札容量の各5回のプロセスで内容をそれぞれ登録し、ほぼ同一の証憑提出を複数のプロセスで求められています。弊害は、手続が煩雑でスケジュール管理の負担が大きい状況です。改善案としては、制度への正確かつ円滑な参加を図るため、証憑提出の削減、一括登録や更新型の手続設計等の効率・簡素化が望まれます。これにより、事業者負担の軽減、手続エラーの防止にも寄与すると考えます。
2	小売電気事業者	電源に関する書類等の提出が多すぎる。受電地点特定番号等でTSO側でも契約書類の確認は可能であることから事業者から提出では不要とし、OCCTOとTSOで連携することで書類等の一部提出は不要とすることはできないか。
3	発電・小売電気事業者	変動電源（アグリゲート）の証憑書類を提出するにあたりCD-Rでの提出が必要となる点は事務負担や個人情報管理の観点からもあまりメリットがない。可能であればデータ媒体での提出ができるとありがたい。
4	発電事業者 (発動指令 電源)	エビデンスの提出に労力を要している。実需給段階で、〇月だけ不参加の需要家などが存在しており、その場合は、一旦電源等リストから削除して、再登録するケースがあるが、再登録の際は、エビデンスの提出を免除してはどうか（特に需要家から提出された同意書に供給地点特定番号の記載があり、これを供給地点特定番号のエビデンスとしている場合、途中で供給地点特定番号が変わった場合にエビデンスにならなくなり、検針票等を追加で入手する必要がある）。また、エビデンスの提出は、CD-R等での提出となっており、誤送付や紛失リスクがある状態になっている。電子ファイルでの提出等が望ましいと考える。電源等リストについてアグリ間でリストの重複の確認依頼の連絡を受けるケースがあるが、どこで重複しているのかわからず、需要家に確認してもよくわからないケースがあるため、重複先のアグリ名を教えていただきたい。必要があれば両社に開示確認をするなどの対応をお願いしたい。電源等リストの記載項目の中で、突合結果の算定等で、記載ミスがあると不一致になるところはあらかじめわかるようにしていただきたい。
5	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	電源等情報が自動更新されるのは大変ありがたいと思います。供給指示に関する電力需給申合せ書の登録が必要であり、4月頃に登録するが審査が半年たっても行われないう等、9月までに供給指示が何度もあったが有効に活用されているかわからない。

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 参加登録・審査スケジュール等

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	追加オークションの参加登録について、追加オークションの開催判断前に電源等情報登録および期待容量の登録を行うスケジュールとなっており、開催されない場合においても登録することとなる。効率化の観点から開催判断以降の登録としていただきたい。
2	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	応札に係る手続きでは、 <b>応札容量の入力と諸元提出の時期が分けられている</b> 。作業効率の観点からすると、 <b>一つの手続きは一括で対応を終えられることが望ましい</b> 。
3	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	変動電源アグリにおいて、 <b>小規模変動電源リストに変更が生じた場合は、容量市場システム上（電源等情報の変更）にて小規模変動電源リストの差替を行うこととされている</b> 。上記に基づき、2025年6月に差替申込を行ったものの、2025年11月7日現在も“申込済”のステータスである。当該リストに基づきアセスメントされる認識であるため、 <b>差替申込み次第速やかに審査いただける体制構築を求めたい</b> 。
4	発電・小売電 気事業者	<b>発動指令電源については、DRの有無により事業者コードを小売電気事業者と別にする必要はあるが、事業者目線では事業者コードの違いに必要性はない</b> 。広域機関が問題なければこのルールはなくしてもよいのではないかと。

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 発動指令電源の期待容量登録等

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	<b>発動指令電源においては、期待容量を把握する必要性がないのであれば、応札容量の登録のみ</b> としてはどうか。なお、発動指令電源の期待容量は、期待容量登録時点での事業者との交渉状況を踏まえた想定値を入力している実情である。
2	発電事業者 (発動指令電源)	<b>発動指令電源については、参加登録手続きにおける期待容量の登録を不要</b> としてはどうか。仮に、期待容量が必要であれば、応札容量を自動的に期待容量として見做すこととしてはどうか。 (理由) 発動指令電源は、実績及び将来的な計画を踏まえて期待容量を算定し、システムに登録することになっている。複数のリソースを1群でまとめている場合、期待容量は需要家とのDR契約の交渉状況により変動すること、また、応札容量の最大値は登録済みの期待容量となることから、事業者は裕度を持った将来計画を基に期待容量を登録することになると考えられる。(容量市場メインオークション約定結果(対象実需給年度：2028年度) P.33に期待容量と応札容量の関係について、「アグリゲートして応札する事業者が、期待容量登録を応札容量より多く登録したケースなどが見られた」との記載あり)。つまり、 <b>期待容量は応札容量と同等もしくはやや大きい数値を登録しているのが実態であり、提出するビジネスプランから貴機関において期待容量の妥当性を判断することができないと考えられる</b> ことから、応札手続きとして期待容量を登録するステップを不要としてはどうか。事業者の期待容量登録と貴機関の審査手続きを不要とすることで、効率的な市場運営に繋がると考える。
3	発電事業者 (発動指令電源)	<b>発動指令電源については、事前の期待容量の登録は不要</b> ではないか。 4年前のオークション時点で実需給時に契約する事業者が確定していないことも多く1月程度ではあるが、 <b>容量札の入札タイミングまで自由度を持つことで、より実態に近い入札内容となるか。</b>



### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 業務マニュアルの充実化

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	現状、フローごとに「容量市場業務マニュアル」が整理されているが、 <b>電源区分ごとの記載箇所の把握が容易ではないため、安定電源・変動電源・発動指令電源等、電源区分ごとに一気通貫したマニュアルの制定を検討いただきたい。</b> また、システム操作について文字中心のため、 <b>キャプチャ画等を増やしていただくと、視覚的にも理解が促され、操作性が向上するもの</b> と考える。
2	発電事業者 (発動指令電源)	<b>該当のマニュアルを探しにくい</b> ため、 <b>該当マニュアルを明示的に示していただきたい。</b> マニュアルに記載されている <b>手順や詳細構成の図、また図と説明文が紐づいている点が非常にわかりやすい</b> ため、今後も継続して記載いただきたい。
3	小売電気事業者	<b>入力マニュアルが長文化しており、検索性の高いオンラインFAQ形式の整備を希望する。</b>

章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
【CfE 第1章】 ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	• 中長期的な供給力の確保状況	1
		• 発電投資の予見性確保状況	2
		• 卸市場価格等に対する影響	1
		• 調整力の確保の状況	2
		• 容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
【CfE 第2章】 ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	• 需要曲線・指標価格の適切性	2
		• 応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		• 約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		• リクワイアメントの状況	5
		• ペナルティの状況	3
		• 発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		• 容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
		• その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
【CfE 第3章】 ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	• 参加登録業務の状況	1
		• 2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		• 実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		• 契約管理・会計業務の状況	2
		• 運用システムの状況	2
		• その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

#### 項目Ⅱ（2年度前の容量停止計画調整の状況）

- 2年度前の容量停止計画調整について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや将来に向けたアイデアを広く募集し、13者（13件）の回答をいただいた。

##### 設問の背景（CfEより抜粋）

・容量市場では、実需給年度の2年度前に容量停止計画調整が行われます。市場運営の効率化のため、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認しています。

##### ＜現在の仕組み＞

- ・実需給年度の2年度前に、落札電源を対象として「容量停止計画調整」が行われます
- ・本業務は、市場管理者が各事業者から提出された定期補修などの計画（実施時期）を集約し、エリアごとに各月の供給信頼度算定結果を公表しています
- ・各事業者には、市場管理者が公表する情報をもとに、補修時期の調整に応じていただきます本業務は、事業者と市場管理者双方に一定の業務負担が生じていると考えられるため、効率的な運用を行っていくにあたり、多様なご意見を広く募集しております

##### 設問1（2年度前の容量停止計画調整業務に関して）

・市場運営の効率化に向け、以下のような観点例も参考にしながら、これまでの実務から得た気づきや、将来に向けたアイデアがありましたら、ご記入ください。

##### ＜観点例＞

- ・市場管理者からの情報提供のタイミングや方法
- ・容量停止計画の作成支援ツールの利便性
- ・対象電源、計画提出の時期や記載内容

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

#### 項目Ⅱ（2年度前の容量停止計画調整の状況）のサマリ

■「情報公表」、「システム・ツール運用」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	情報公表（各エリア・時期の供給信頼度の確保状況等）	・「供給信頼度算定結果」において、約定時ブロックのどの月/エリア/減額率がEUE未達かを一目で確認できる資料が存在しない	・約定時ブロックの表を修正し、一つの表で確認できる形式とする	5件程度
2		・調整の指標となる供給力確保状況の周知内容に関し情報を充実させてほしい ・供給力が増加した場合にどの程度供給信頼度が回復するかを示せば、事業者側の停止期間調整の意思決定がしやすくなる	(対策案なし)	
3		・調整不調電源の対象になったときに、どの停止計画がネットで調整対象になったかが分かりづらい		
4	システム・ツール運用	・月平均値の算出方法が複雑かつ月毎に分けて記載する必要があり、提出ファイルを作成する作業とコストが大きい	(対策案なし)	10件程度
5		・容量市場システムで供給力提供可能容量kWを認識する仕組みが、作成支援ツールを用意するほど難解になっているため、支援ツールの応急対策ではなく、システム側の改修を要望	・データ登録の誤りを減らすため、ユーザー自身が登録内容を確認できる仕組みを設け、さらにシステム上で容易に修正できるよう改修する。	
6		・自身の登録したデータを画面上で確認できないため登録誤りに気づくことが困難	・各ステップにおいて、電源単位ではなく作業単位で評価 ・調整期間の各ステップにおいて、作業調整可能な作業か否かを明確にする	
7		・調整不調電源の対象か否か未確定で判断しづらいこともあり、判断結果を明確にしてほしい	(対策案なし)	
8		・容量停止計画の作成支援ツールが使いこなせない		
9	・別途提出している作業停止計画を容量停止計画として初期登録してほしい			

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 情報公表（各エリア・時期の供給信頼度の確保状況等）

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<p>＜「供給信頼度算定結果（公表情報）」の記載方法＞</p> <p>減額率は、調整期間終了時の供給信頼度算定結果に基づき、約定時点のブロック構成で決定されることを理解している。しかし現状では、「供給信頼度算定結果」において、約定時ブロックのどの月の、どのエリアで、どの減額率がEUE未達かを一目で確認できる資料が存在しない。約定時ブロックの表を修正し、一つの表で確認できる形式にさせていただくと大変助かる。また、供給信頼度算定結果の公表データはExcel形式も含め提供されることが望ましい。これにより、数値の転記が容易になり、調整不調電源の減額率確認の効率化につながる可能性がある。</p>
2	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<p>2年前の容量停止計画調整に関し、調整の指標となる供給力確保状況の周知内容に関し情報を充実させてほしい。例えば、現時点での供給信頼度に加え、仮に供給力が増加した場合にどの程度供給信頼度が回復するかを示してもらえれば、事業者側の停止期間調整の意思決定がしやすくなると思われる。</p>
3	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<p>調整対象になったときに、どの停止計画がネックで調整対象になったかが分かりづらいです。HPで公開されている結果まとめと照らし合わせれば、把握することはできますが、もう少し簡略化できませんでしょうか。</p>

# 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

## (参考) システム・ツール運用

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	月平均値の算出方法が複雑、かつ、月毎に分けて記載する必要があるため、提出ファイルを作成する作業とコストが大きく負担感がある。入札参加する事業者の負担を減らすためにも、現在の仕組みがベストではなく、継続的な簡素化の検討を要望する。
2	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	システム改修を強く希望する。出力可能容量や作業等に伴い減少する出力可能容量の登録が非効率的であり、事業者の運用コストが極めて大きい。例えば自身の登録したデータを画面上で確認できないため登録誤りに気づくことが困難。CSV登録ではなく、運用者が使いやすいUIへの変更を期待する。多くの電源を持つほど運用コストが上がるため、各ステップにおいて、電源単位ではなく作業単位（月単位）で評価がなされることが適当。また、調整期間の各ステップにおいて、作業調整可能な作業が否かを明確にしたい。
3	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	容量停止計画調整業務自体の可否とは切り離して現行の調整業務について意見すると、ユーザーファーストの使い勝手の良いシステムに変更することで、市場管理者・市場参加者共に効率的な運用を目指すことが可能と考える。データ登録誤りを少なくするよう、自身で登録したデータの確認が可能なシステムとすることや、システムから容易に変更可能なように改修をお願いしたい。容量市場システムが供給力提供可能容量kWを認識する仕組みが、作成支援ツールを用意するほどそもそも難解になっているのではないかと考えるため、支援ツールの応急対策ではなく、システム側の改修を要望する。シンプルに各月kWを登録できる仕組みにしたい。
4	発電・小売電気事業者 (発電一体 会社)	年間容量停止計画の提出について、同月に複数作業、同一電源で複数作業が重複しているケースなどの停止計画提出に関する内容の具体例（出力可能容量の考え方）が示され、それに従い計画を提出していますが、提出内容の作業期間と出力可能容量で計算可能である。事業者側の負担軽減のためシステム側でアセスメント容量から出力可能容量を判別・算出する形となれば誤りや漏れが軽減され、効率化が図れるのではないかと考える。
5	小売電気事業者	調整不調電源の対象外の場合は「日数：0、減額率：0、判断結果：対象外」と表示される中、過去「日数：0、減額率0.3%、判断結果：空欄」の表示より調整不調電源の対象が否か未確定で判断しづらいこともあったため、判断結果を明確にしてほしい。
6	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	容量停止計画の作成支援ツールが使いこなせないで、電源毎に手入力している。csvファイルをうまくアップロードできなかった。
7	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	ツールは提供頂いているものの、別途提出している作業停止計画を容量停止計画として初期登録頂けると助かります。



章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
【CfE 第1章】 ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	• 中長期的な供給力の確保状況	1
		• 発電投資の予見性確保状況	2
		• 卸市場価格等に対する影響	1
		• 調整力の確保の状況	2
		• 容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
【CfE 第2章】 ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	• 需要曲線・指標価格の適切性	2
		• 応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		• 約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		• リクワイアメントの状況	5
		• ペナルティの状況	3
		• 発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		• 容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
		• その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
【CfE 第3章】 ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	• 参加登録業務の状況	1
		• 2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		• 実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		• 契約管理・会計業務の状況	2
		• 運用システムの状況	2
		• その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1

## 項目Ⅲ（実需給期間のアセスメント業務の状況）

- 実需給期間のアセスメント業務について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや将来に向けたアイデアを広く募集し、22者（23件）※の回答をいただいた。
- 設問1の安定電源および変動電源のアセスメントに関しては、13者（13件）、設問2の発動指令電源のアセスメントに関しては、13者（14件）の回答をいただいた。

※いずれか設問に回答

### 設問の背景（CfEより抜粋）

・実需給期間のアセスメント業務において、事業者と市場管理者の双方に一定の業務負担が発生しているため、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認しています。

#### ＜現在の仕組み＞

- 実需給期間におけるアセスメント業務として、市場管理者は計画停止や市場応札、供給指示への対応、発動指令への対応などのリクワイアメント達成状況を評価しています
- 容量提供事業者は、アセスメント算定諸元の登録やアセスメント結果の確定手続きが必要となります
- ・特に、発動指令については、容量提供事業者の発動実績報告と一般送配電事業者のリソースごとの計量値データを突合させ、整合性を確認しておりますが、リソース数は今後増加見込みのため、スケジュール通り運営していく点でも運用の効率化を検討していく必要があると考えております。

### 設問1（安定電源および変動電源のアセスメントに関して）

・安定電源および変動電源に関するアセスメント業務について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや、将来に向けたアイデアがありましたら、ご記入ください。

### 設問2（発動指令電源のアセスメントに関して）

・発動指令電源に関するアセスメント業務について、市場運営の効率化に向け、以下のような観点例も参考にしながら、これまでの実務から得た気づきや、将来に向けたアイデアがありましたら、ご記入ください。

#### ＜観点例＞

- 実効性テストおよび実需給の発動指令のアセスメントにおける発動指令実績の突合作業に伴う負担
- 電源等リストのリソース差替の各種手続きに伴う負担

# 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

## 項目Ⅲ 設問1（安定電源および変動電源のアセスメント）のサマリ

101

■「異議申立対応の効率化」、「容量市場システム登録等に関する業務負担等」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	異議申立対応の効率化	・適取ガイドラインにおいて大規模発電事業者はスポット市場への余剰全量入札を要求されている	・異議申立てに掛かる事業者・広域機関双方の事務手続き効率化のため、大規模発電事業者は、平常時コマにおけるリクワイアメント未達量の通知および異議申立てを不要とする	5件程度
2		・毎月リクワイアメント対応状況を広域機関が個別判断するという方法のため、市場管理者・事業者双方に業務負担が発生している	・全電源のアセスメントからサンプルチェックへの変更	
3		・アセスメント結果に対する異議申し立て期間とシステム稼働時間を延長してほしい	(対策案なし)	
4		・現在ゲートクローズ以降に低予備率通知が発出される場合があり、時間前市場への応札は不可のため、都度異議申立にてリクワイアメント対象外としていただいているが、当該事象はいかなる事業者も応札対応不可である	・当該事象においては、リクワイアメント対象外とし異議申立を省くことを標準化	
5	容量市場システム登録等に関する業務負担等	・発電量調整受電電力量データの登録に関して、一般送配電事業者からの計量値データを連結し、発電事業者側では、そのデータ確認をする形にすると、発電事業者側の作業効率化・データ登録の抜け防止が図られる	(対策案なし)	5件程度
6		・変動電源アグリのアセスメントは1日から月末までの発電量を報告する必要があるが、低圧の場合、ツールやシステム開発を要し参入が遅れる事象があった	(対策案なし)	
7		・変動電源アグリゲートは小規模電源等リストの全電源の発電量を集計し報告する必要があり、作業負荷が高い	・設備容量が50kW以下の電源の発電量は報告対象外とする	
8		・作業計画と容量停止計画の提出は重複感がある	(対策案なし)	

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 異議申立対応の効率化

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	低予備率アセスメント対象コマ以外もリクワイアメントが課され、未達の場合には異議申立てを行うことになるが、適取GLにおいて大規模発電事業者はスポット市場への余剰全量入札を要求されており、スポット入札以降に生じた増加余力分については応札不要であることから、適取GL要請に対応している時点で市場応札リクワイアメントを達成していることになる（対応状況は監視等委がモニタリング）。そこで異議申立てに掛かる事業者・広域機関双方の事務効率化のため、大規模発電事業者については、低予備率アセスメント対象コマ以外におけるリクワイアメント未達量の通知および異議申立てを不要としてはどうか。
2	発電事業者 (安定電源・変動電源)	抜本的な見直しとしては、リクワイアメント・アセスメント・ペナルティの全体像の見直しに合わせて、全電源のアセスメントから、サンプルチェックへの変更を希望する。毎月リクワイアメント対応状況を広域機関が個別判断するという方法をとっているため、市場管理者・事業者双方に業務負担が発生していると認識している。現行制度下においても、2024年度実需給を終え、2025年度実需給も半分を過ぎた段階で得られた知見をもとに、アセスメント対応や異議申し立てを適切かつ明確にすることで形式化できる部分は形式化し、自動化できるよう推進していただきたい。
3	発電事業者 (安定電源・変動電源)	安定電源の低予備率時市場応札について、現在ゲートクローズ以降に低予備率通知が発出される場合がある。この場合時間前市場への応札は不可となるため、その都度異議申立にてリクワイアメント対象外としていただいているが、これはいかなる事業者も応札は不可となるはずである。そのため、当該事象においてはリクワイアメント対象外とし異議申立を省くことを標準化していただきたい。
4	発電事業者 (安定電源・変動電源)	アセスメント結果に対する異議申し立て期間をもう少し延長していただきたい（連絡が遅い際に、システム稼働中の確認が間に合わない場合があるため、第1営業日とカウントしない等）。

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 容量市場システム登録等に関する業務負担等

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<b>発電量調整受電電力量データの登録に関して、一般送配電事業者からの計量値データを連結し、発電事業者側では、そのデータ確認をする形にすると、発電事業者側の作業効率化・データ登録の抜け防止が図られる</b> と考えられる。実績登録用のcsvファイルのヘッダー行に""を付けないとエラーが出る点は改善頂きたい（ヘッダー行も含めてエクセル経由で作成できると効率化できるため）
2	発電・小売電 気事業者	<b>変動電源アグリのアセスメントは1日から月末までの発電量を報告する必要があるが、低圧の場合、ツールやシステム開発を要し参入が遅れる事象があった</b> ので広域機関でシステムなどを手当てしていただけるとありがたい
3	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	我々もシステムを使用することに慣れ習熟度は上がってきているものの、画面の遷移、UIは使いにくく、例えば、ユーザーの声を定期的に確認し改善対策を打っていくなど <b>継続的なシステム改修に取り組んで頂きたい</b> 。
4	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<b>変動電源アグリゲートは小規模電源等リストの全電源の発電量を集計し報告する必要がある</b> 認識。家庭用太陽光をリソースとしている事業者は作業負荷が非常に高くなるためアセスメントの最適化等見直しを検討していただきたい。具体的には、 <b>設備容量が50kW以下の電源の発電量は報告の対象外とすること</b> としてはどうか。
5	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<b>作業計画と容量停止計画の提出において重複感があることから、一元化できないか。</b>



# 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

## 項目Ⅲ 設問2（発動指令電源のアセスメント）のサマリ

- 「リクワイアメント・アセスメント方法の効率化」、「突合結果の整合確認負担」、「電源等リストの差替手続き」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	リクワイアメント・アセスメント方法の効率化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業者側が実績算定結果を提出し、広域機関で突合のうえ、突合結果を事業者へ連絡するフローとなっている</li> <li>・突合作業は、広域機関と事業者の完全一致を志向すると原因がわからない時に原因追及の工数が相当程度かかっている</li> <li>・電源等リストを1万件ずつに分割していることがアセスメントの際のミスを誘発している原因</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業者側の算定・実績登録作業をなくして、広域算定結果に対して、申立の有無を確認する方式に変更</li> <li>・広域機関で算定した発動実績を事業者に通知して、事業者が指定の期日までに突合結果を回答する、かつ、事業者から期日までに回答がなかった場合は、広域機関が提示した発動実績で確定する仕組み</li> <li>・過去実績の使用と実効性テストの受験を選択可能とする等で確認対象を減らす</li> </ul>	5件程度
2	突合結果の整合確認負担	<ul style="list-style-type: none"> <li>・High 4 of 5の算定方法について、計算過程の端数処理の桁数や対象日の選定方法において、厳密かつ明示的に提供されたものがなく、エクセルファイルを読み解き、プログラミング言語での処理能力に応じた算定が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算処理過程も含めた端数処理・ベースライン選定の例外処理に対する明確化</li> <li>・数10万件規模の低圧需要リソースにも対応可能な支援システムの構築</li> </ul>	10件程度
3		<ul style="list-style-type: none"> <li>・実効性テストの突合結果は、現行の分析ガイドでは不一致の要因が複数項目にまたがっており、どの項目に誤りがあるかを特定するのに時間を要す</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・突合結果のExcelにおいて、相違が生じている箇所をハイライト表示する等、誤り箇所を一目で確認できるようにすると突合作業負荷軽減につながる</li> </ul>	
4		<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源登録情報の誤り等により突合できない場合、現状では突合結果リストに該当リソースが記載されない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リソースを記載した上でNG理由を明示することで原因特定が容易となる</li> </ul>	
5	電源等リストの差替手続き	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源リストの差替の手続きについては、各添付書類をCD-ROMで送付する方式が負担になっている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システムでのアップロード等の対応</li> </ul>	数件程度
6		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>・web上のプラットフォームを作成し、同プラットフォーム上で事業者、市場、TSOの3者が確認作業を実施</li> </ul>	
7	補完的視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発動指令電源は各電源の証憑提出が必要であり、電磁気媒体での提出が必要だが、データを媒体に書き込んで持ち出すことは個人情報流出のリスクが大きい</li> </ul>	(対策案なし)	数件程度



### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

105

#### (参考) リクワイアメント・アセスメント方法の効率化 (1/2)

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (発電指令 電源)	<b>事業者側の算定・実績登録作業をなくして、広域算定に対して、算定結果に対して申立の有無を確認する方式に変更できないか。</b> 例：ベースライン算定の除外日や実効性テストの採用日等を事前にシステム登録したうえで、電源等リストの登録内容に相違がなければ、広域算定と基本的には一致する。仮に広域算定と事業者側が想定していた結果に、不一致があった場合は事業者側が原因を調査し、電源等リスト等に誤りがあれば修正等を行い、申立する（現在実効性テストの突合作業で導入されている2回までの申立を上限に、不一致が解消されない場合は、広域算定結果が採用される）。
2	発電事業者 (発電指令 電源)	<b>突合作業について、広域機関と事業者の完全一致を志向すると原因がわからない時に原因追及の工数が相当程度かかっている。広域機関の算定結果を提示いただき、それに対して異議申し立てをするかしないかの制度に変更できないか。</b> （軽微な不一致の場合は、異議申し立てしない選択肢を与えてほしい）。事業者側でも詳細に算定し、広域機関でも詳細に算定しており、非効率な面もあるのではないかと感じている。電源リストを1万件ずつに分割していることがアセスメントの際のミスを生み出している原因と判断しているため、1万件単位のルールの変更を検討いただけないか。アセスメントに異議申し立てを行い、広域機関側で異議申し立ての審査に時間がかかった場合、ペナルティ金額が確定しないのにも関わらず、容量引出金側の処理の締切の関係で、一旦広域機関側のアセスメント結果を正としてペナルティを請求される事象が発生した。双方の業務負担の観点から、アセスメントで結果が確定してから事業者がペナルティを請求する仕組みに変更してはどうか。
3	発電・小売電 気事業者	負担軽減策としては、 <b>突合作業の最初のステップを事業者からの申告制から市場からの確認依頼制にすることで、託送データを用いた最も信頼度の高いデータを最初に用いることで時間の短縮が確実に可能となると考えられる。</b>
4	発電・小売電 気事業者	前年度の運用では、事業者側が実績算定結果を提出し、広域機関側で突合のうえ、突合結果を事業者へ連絡するフローとなっているが、 <b>広域機関側で実績算定を実施しているのであれば、事業者側の実績算定結果の提出を不要としてもよいのでは。</b> また、 <b>突合結果が否となった場合の要因分析を効率的に実施するため、広域機関側で算定したデータを開示いただきたい。</b> 現在の広域機関側の算定フォーマットではベースライン算定をリソースごとに行う必要があり、複数リソースの実績算定に時間を有する。そのため、複数リソースのベースラインが一括で算定できるよう様式の変更やシステム改修等を検討いただきたい。

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) リクワイアメント・アセスメント方法の効率化 (2/2)

No	属性	該当部分抜粋
5	発電事業者 (発電指令 電源)	「継続参加リソースについては過去の実績の使用と実効性テストの受験を選択可能とする等で確認対象を減らす」、「原則、OCCTOからのテスト結果を是とし、疑義がある場合のみ相互突合せ確認を実施する」等の手段も検討いただけないか。
6	発電事業者 (発電指令 電源)	リクワイアメントとアセスメントの対応について、貴機関から事業者に対して発電実績を通知して、事業者が指定の期日までに突合結果を回答することとしてはどうか。また、この場合、事業者から期日までに回答がなかった場合は、貴機関が提示した発電実績で確定するものとする。理由としては、現行の運用では、リクワイアメント対応として事業者が貴機関に発電実績を報告し、その後貴機関から突合結果が通知され、突合するまで双方で確認作業を実施している。貴機関においては、突合作業に非常に労力がかかっているものと想像される。また、不一致が多く発生する要因として事業者の提出する発電実績に算定誤りがあるケースが多いものと想像される。そこで、貴機関で算定した発電実績を事業者に通知して、事業者が指定の期日までに突合結果を回答する、かつ、事業者から期日までに回答がなかった場合は、貴機関が提示した発電実績で確定する仕組みにすることにより、真摯に取り組んでいない事業者との突合作業にかかる労力を削減できると考えられる。

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

107

#### (参考) 突合結果整合確認の負担 (1/2)

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	当社では、ベースラインの算定において計算過程における計算可能桁数に広域機関と差異があり、発動指令実績の突合結果の不一致が発生した。件数では当社リソースの0.4~1.0%程度に及んだ。対象は全て低圧需要リソースであったが、算定対象が数万件に拡大したことでシステム設計時の広域機関とのベースライン算定方式の差分が顕在化した形であった。 <b>現状、high 4 of 5の算定方法について、計算過程での端数処理の桁数や対象日の選定方法について、厳密かつ明示的に提供されたものはなく、エクセルファイルを読み解いてエクセルのプログラミング言語での処理能力に応じた算定が必要</b> となっている。他方、小数点10数桁という精度でベースラインを算定する必要性は考えられず、上記状態が特定卸供給事業者のシステム開発に係る負担と、突合作業における関係者の負担を無用に増大させる一因となっている。 <b>計算処理過程も含めた端数処理・ベースライン選定の例外処理に対する明確化、また、数10万件規模の低圧需要リソースにも対応可能な支援システムの構築</b> を希望する。
2	発電・小売電気事業者	<b>実効性テストの突合結果は、広域機関からExcelフォーマット（file_送付用(実効性テスト)_実需給年度向け_事業者コード_事業者名_1st.xlsx）で受領していますが、現行の分析ガイドでは不一致の要因が複数項目にまたがっており、どの項目に誤りがあるかを特定するのに時間を要しています。突合結果のExcel内で、相違が生じている箇所をハイライト表示するなど、誤り箇所を一目で確認できるようにしていただけると、突合作業の負荷軽減につながると考えます。</b> また現状では、 <b>実効性テスト（2年度前）時点で初めて、広域機関と供給地点特定番号や電圧区分の正誤確認を行っており、テスト結果との突合時に複数項目を同時に確認する必要があるため、作業負担が大きくなっています。</b> 3年度前の営業・発動指令電源確定後から2年度前までの間に、これらの情報を事前に確認できるようにすることで、実効性テスト時は実績評価の突合に集中でき、確認作業の効率化が図れると考えます。
3	発電事業者（安定電源・変動電源）	突合結果の通知において、 <b>NG箇所をマーカー等で強調表示することで、アグリゲーター側の業務対応効率化が図れる。</b> また、 <b>電源登録情報の誤り等により突合できない場合、現状では突合結果リストに該当リソースが記載されないため、リソースを記載した上でNG理由を明示することで原因特定が容易となり、業務効率化に寄与する。</b>
4	発電事業者（発動指令電源）	<b>突合結果が不一致の場合のアセスメント結果の確認について、計算結果だけではなく、必要に応じて計算過程に用いた中間データ（例：ベースラインの参照日、当日調整の値など）も提示いただきたい。</b> 理由としては、貴機関から通知されるのはコマ毎の計算結果のみであり、不一致が生じた際に事業者が原因を特定するための作業に多大な労力を要している。 <b>計算過程に用いた中間データを提示いただくことで、突合作業における貴機関・事業者双方の効率化と精度向上が図れると考えられる。</b>

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

#### (参考) 突合結果整合確認の負担 (2/2)

108

No	属性	該当部分抜粋
5	発電事業者 (発電指令 電源)	発電量調整受電電力量のデータ収集・リスト単位での集計・提出業務について、効率的な市場運営の観点から、貴機関が主体となって一元的に実施する仕組みに見直すなどしていただきたい。小規模～中規模の発電設備をとりまとめて応札を行う変動電源（アグリゲート）の性質上、月次のデータ提出期限までに、膨大な計量データを収集・突合・集計する作業が発生する。この作業は、アグリゲートする発電設備が多岐にわたるほど複雑となり、アグリゲーター側の実務負担が極めて大きい状況である。最終的なデータ検証・アセスメント主体が貴機関であるにもかかわらず、その前段階でアグリゲーターがデータの収集・加工という中間作業を担っていることは、市場全体として見た場合に非効率なデータ連携と考えている。
6	発電事業者 (発電指令 電源)	突合結果不一致となっている実績に関して不一致理由（BGコード、供給地点特定番号等）、ベースライン作成対象日についても開示いただけると、一定程度の作業の効率化が図れると思料。不備解消のためには小売電気事業者へ確認が必要な場合もあり、不備解消までに相応の日数を要することから、不合格通知を4月初旬に早めるなど、1か月程度の不備解消期間を設けていただきたい。

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

#### (参考) 電源等リストの差替手続き

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	電源等リストの差し替え手続きについては、 <b>web上のプラットフォームを作成する等して、同プラットフォーム上で事業者、市場、TSOの3者が確認作業を実施するべき。</b> またプラットフォーム費用は3者で割合負担とし、事業者は発動指令電源の約定価格から控除することで整理してはどうか。
2	発電事業者 (発動指令電源)	<b>電源リストの差替の手続きについては、電源等リスト自体の提出時も同様であるが、各添付書類をCD-ROMで送付する方式が負担になっているため、システムでのアップロード等の対応はできないか。</b>

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

(参考) 補完的視点

110

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・変動電源)	<b>発動指令電源は各電源（地点別）の証憑提出が必要であり、電磁気媒体での提出が必要だが、データを媒体に書き込んで持ち出すことは個人情報流出のリスクが大きい</b> ため、 <b>対応方法を再検討すべき</b> ではないか。提出方法は容量市場サイトを経由する。若しくは、設備容量に応じて地点ごとの証憑書類を免除するなどしてはどうか。
2	小売電気事業者	<b>発動実績確認におけるTSOの計量データは、あらかじめ様式に入力いただいたうえで、事業者がこれを追認する形に</b> していただきたい。もし、貴機関で困難な場合は、TSOと連携いただけるとありがたい。



章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
【CfE 第1章】 ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	• 中長期的な供給力の確保状況	1
		• 発電投資の予見性確保状況	2
		• 卸市場価格等に対する影響	1
		• 調整力の確保の状況	2
		• 容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
【CfE 第2章】 ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	• 需要曲線・指標価格の適切性	2
		• 応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		• 約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		• リクワイアメントの状況	5
		• ペナルティの状況	3
		• 発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		• 容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
		• その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
【CfE 第3章】 ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	• 参加登録業務の状況	1
		• 2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		• 実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		• 契約管理・会計業務の状況	2
		• 運用システムの状況	2
		• その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1

# 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

112

## 項目Ⅳ（契約管理・会計業務の状況）

- 契約管理・会計業務の状況について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや将来に向けたアイデアを広く募集し、19者（19件）※の回答をいただいた。
- 設問1の契約管理に関しては、19者（19件）、設問2の会計業務に関しては、18者（18件）の回答をいただいた。

※いずれか設問に回答

### 設問の背景（CfEより抜粋）

・容量市場では、容量提供事業者と市場管理者との間で締結される容量確保契約等の契約管理と、事業者と市場管理者との間で精算する各月の支払や請求に関する会計業務があります。業務効率化のため、将来に向けた気づきと改善に繋がるアイデアを確認しています。

#### <契約管理>

・契約管理には、容量確保契約の締結や市場退出などによる変更契約の締結など、契約手続きを含めた業務であり、契約書類の押印や郵送対応なども該当します

#### <会計業務>

・会計業務には、市場管理者から小売電気事業者や一般送配電事業者への容量拠出金の請求や、発電事業者等への容量確保契約金額の交付に関する業務であり、年間通じて行われます

・容量拠出金やペナルティの未回収分が生じた場合の追加請求なども会計業務に該当します

### 設問1（契約管理に関して）

・契約締結の手続きなど、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや、将来に向けたアイデアがありましたら、ご記入ください。

### 設問2（会計業務に関して）

・会計業務について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや、将来に向けたアイデアがありましたら、ご記入ください。

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

113

#### 項目Ⅳ-設問1（契約管理）のサマリ（1/2）

■「契約書類の電子化・システム化」、「市場退出時の一括手続き等」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	契約書類の電子化・システム化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システム手続きと押印・郵送による書面对応が混在しており、事務負担の一因となっている</li> <li>・電子契約書締結サービスは契約締結手続きとして浸透してきているため、事業者としても受容性がある</li> <li>・社印押捺による提出について、PDFのメール送付（もしくはシステムへのアップロード）で完了とし郵送不要としたい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子契約や電子署名を活用し、契約締結や変更契約の手続きをオンラインで一元的に完結できる仕組み</li> <li>・契約書の締結は電子契約書締結サービスを利用</li> </ul>	10件程度
2		<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子署名での締結等もありえるが、電子署名の場合、社内決裁手続き上、紙での締結以上に手間がかかるケースもある</li> </ul>	（対策案なし）	
3	市場退出時の一括手続き等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市場退出時の経済的ペナルティにおいて、ペナルティの返金か否か決定後、支払が必要な場合に支払うこととできないか</li> </ul>	（対策案なし）	5件程度
4		<ul style="list-style-type: none"> <li>・市場退出に係る変更契約手続きに関し、ペナルティの返金制度が約款上も確立されているにも関わらず、一旦支払ったペナルティの返金手続きが二度手間であるという理由で、追加オークション結果が出るまで変更契約手続きを留保されている</li> </ul>		
5		<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源等リスト未提出に伴う市場退出、実効性テストにおける契約未達、追加オークションにおける落札等により契約容量が変更となる事象が発生する度、事業者と広域機関において契約書面において契約変更手続きを実施している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発動指令電源に関する契約変更手続きについて、実需給前（N-1年度の1～3月頃）に一括で契約変更手続きを実施</li> </ul>	
6		<ul style="list-style-type: none"> <li>・市場退出ペナルティ（全量・部分）の手続き時期について、各年度によりバラツキがある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手続き時期の統一</li> </ul>	

3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

項目Ⅳ-設問1（契約管理）のサマリ（2/2）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
7	補完的視点（契約書の表記）	・容量確保契約書に契約期間について記載されており、「オークション募集要項に記載の通り」と明記されているが、オークション募集要項には「容量確保契約の効力発生日は約定結果の公表日とします」という記載はあるが「契約期間」としての定義がない	（対策案なし）	数件程度

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 契約書類の電子化・システム化

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	容量確保契約の締結方法について、現在は書面での締結となっているが、 <b>書面、電子を選択できるようにしてはどうか。</b>
2	発電・小売電気事業者	<b>事業者側の契約書への記名をシステムから入力できるようにしていただきたい。</b> <b>電源ごとの契約内容を効率的に確認するため、契約書別紙に記載の内容をCSVデータでも確認できるようにしていただきたい。</b>
3	発電・小売電気事業者	容量確保契約の締結では、 <b>システム手続きと押印・郵送による書面对応が混在しており、事務負担の一因となっています。電子契約や電子署名を活用し、契約締結や変更契約の手続きをオンラインで一元的に完結できる仕組み</b> とすることで、押印・郵送の手間を削減し、対応履歴の管理や契約書保管の効率化を図ることができ、 <b>事業者・市場管理者双方の事務負担軽減</b> につながると考えます。
4	発電事業者 (発電指令電源)	契約書の締結は電子契約書締結サービスを利用してはどうか。現在紙面で契約書を締結しているが、 <b>電子契約書締結サービスを利用すれば、郵送・捺印・保管に係る業務が省略でき、業務効率化に繋がると考えられる。電子契約書締結サービスは契約締結手続きとして浸透してきているため、事業者としても受容性がある</b> と思料。
5	発電事業者 (発電指令電源)	容量確保契約等の手続きにおける、 <b>社印押捺による提出については、PDFでのメール送付（もしくは容量市場システムへのアップロード）で完了とし、郵送不要</b> としていただきたい。
6	発電事業者 (発電指令電源)	契約手続きについては、 <b>技術的には電子署名での締結等もありえるものの、電子署名の場合、社内決裁手続き上、紙での締結以上に手間がかかるケースもある。</b>

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

(参考) 市場退出時の一括手続き等

116

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	容量確保契約約款 第13条の市場退出時の経済的ペナルティにおいて、2項に該当する場合、経済的ペナルティは返金いただけるとなっている。精算業務効率化の観点から、2項に該当するか否かが決定されたのち、支払が必要な場合に支払うこととできないか。
2	発電事業者 (発動指令 電源)	発動指令電源に関する契約変更手続きについて、実需給前（N-1年度の1～3月頃）に一括で契約変更手続きを実施してはどうか。メインオークション後の契約手続きに加えて、電源等リスト未提出に伴う市場退出、実効性テストにおける契約未達、追加オークションにおける落札等により契約容量が変更となる事象が発生した都度事業者と貴機関において契約書面において契約変更手続きを実施している。例えば、追加オークションの場合、約定結果の公表日が契約締結日となることから、契約書面の変更手続きが後日となっても問題はないものと考えられる。実需給前に発生する契約変更手続きは一括して実需給前に実施することで、契約管理業務の効率化に繋がるものとする。
3	発電事業者 (発動指令 電源)	市場退出ペナルティ（全量・部分）の手続き時期について、各年度によりバラツキがあるため、業務効率化の観点からも手続きの時期を統一することが望ましい。
4	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	市場退出に係る変更契約手続きに関し、ペナルティの返金制度が約款上も確立されているにも関わらず、一旦支払ったペナルティの返金手続きが二度手間であるという理由で、追加オークション結果が出る（実需給期間の半年程度前）まで変更契約手続きを留保されているため、例えば、実需給期間2～3年前に退出判断をしても、実際の変更契約を締結するまでに年単位を要してしまう。抜け漏れ防止の観点からも約款に基づく対応を求めたい。



3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告  
(参考) 補完的視点 (契約書の表記)

No	属性	該当部分抜粋
1	その他	容量確保契約書（「本契約」の本紙）に契約期間について記載されており、「オークション募集要項に記載の通り」と明記されているが、オークション募集要項には『容量確保契約の効力発生日は約定結果の公表日とします』という記載はあるが『契約期間』としての定義がされていない。一方、「容量確保契約約款 第4条 契約期間」には契約期間について明記されている。本契約の本紙の契約期間については、混乱を避けるため、「容量確保契約約款に記載の通り」という表現にしていきたい。

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

#### 項目Ⅳ-設問2（会計業務）のサマリ（1/2）

- 「業務負担・効率化等」、「請求・交付にかかる予見性」、「請求・交付、その他スケジュール等」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	業務負担・効率化等	・容量市場への入札、リクワイアメント対応、発電側課金への支払い業務により会計業務が増えている	・TSOなどで、容量市場の収入と発電側課金の支出を相殺の上、精算する	5件程度
2		・容量確保契約金受領を期ズレ受領によって、見積計上など会計的な業務負担が増えている	・期ズレや毎月の精算が減るように一括化した形とする	
3		・経済的ペナルティ算定結果通知書、容量確保契約金額算定通知書、支払通知書は似たような内容の通知書となっている	・効率化の観点から一本化する	
4		・通知書がエリアごとのため出力の手間が発生	・容量市場請求書等のシステムに一括出力機能等を搭載	
5	請求・交付にかかる予見性	・年次精算において、追加請求/還元なのか、金額水準が全く見当がつかない ・容量拠出金未回収分の追加請求やペナルティの小売還元分について実受給途中でも随時更新してほしい	・一定のタイミングで（四半期あるいは半期程度）見込み状況を通知	数件程度
6	請求・交付、その他スケジュール等	・事業年度11か月目と最終月の額が未確定のまま決算を迎えることとなり、最終月に実ペナルティが発生した場合、想定する未収金と実ペナルティを踏まえた確定額との乖離により、翌期に特別損失や消費税修正等の決算調整が生じる	・最終月の減額手続きを1～2か月前倒し、または期末またぎの減額を少額免除できるよう事務手続きの見直しや簡素化	5件程度
7		・資金繰りの面で影響が大きい	・計上月の翌月に入金	
8		・発動指令電源の全量退出ペナルティと実効性テストを通じた部分退出ペナルティの支払い年度についても、同一年度に実施頂きたい	（対策案なし）	

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

119

#### 項目Ⅳ-設問2（会計業務）のサマリ（2/2）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
9	補完的視点	・契約時に各月での入金予定額（経済的ペナルティ除き）についてもあわせて提示いただくことで、スムーズな会計処理が可能	（対策案なし）	5件程度
10		・支払通知書に記載の入金額から、事業者側で振込手数料分を控除し、手計算にて実入金額を算出しており、誤処理となる虞	・口座情報をもとに振込手数料を控除し、支払通知書に対しては実入金額を記載	
11		・賦課金のような形式が、キャッシュフロー安定化に寄与する	（対策案なし）	
12		・容量市場、相対契約、将来創設される中長期取引市場といった複数の取引の場を横断する統一的なkW価値の会計・精算ルールが存在していない	（対策案なし）	

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 業務負担・効率化等

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	発電事業者は、容量市場制度開始による収益確保の一方、発電側課金制度開始により経費増。全体としてプラス、マイナスで収支が打ち消されている状況の中、容量市場への入札、リクワイアメント対応、発電側課金への支払い業務により会計業務が増えている。TSOなどで、容量市場の収入、発電側課金の支出を相殺の上、精算していただきたい。
2	小売電気事業者	容量確保契約金受領を期ズレ受領によって、見積計上など会計的な業務負担が増えているため、そういった期ズレや毎月の精算が減るように一括化した形での制度設計としてほしい。
3	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	経済的ペナルティ算定結果通知書、容量確保契約金額算定通知書、支払通知書は似たような内容の通知書となっている。効率化の観点から一本化することはできないか。
4	小売電気事業者	細かい話で恐縮ですが、対象エリアが多い場合、請求書がわずか数行分だけのために2ページにまたがってしまいます(9エリアの場合2行)。もう少しだけレイアウトを調整して1枚に収めていただけると無駄を省くことができます。本件も細かい話となりますが、請求書の請求金額がセンタリングされているところを右詰めで記載いただけると桁がそろって確認がし易くなります。
5	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	広域機関の提供する容量市場請求書等システムについて、通知書がエリアごとのため出力の手間が発生しており、一括出力機能等をつけていただきたい。

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

(参考) 請求・交付にかかる予見性

121

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	年次精算について、追加請求となるのか還元となるのか、またその金額水準が全く見当がつかないため、収益に与える影響が想定できません。速報値でも結構ですので一定のタイミングで（四半期あるいは半期程度）ある程度の見込み状況をご教示いただけると助かります。
2	小売電気事業者	容量拋出金未回収分の追加請求やペナルティの小売還元分について実受給途中でも随時更新してほしい。翌年度10月の通知となるため、それまでにある程度見通しを立てたいため。

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 請求・交付、その他スケジュール等

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	現状は、需給月から3か月後に精算額が確定されます。このため当事業体では、 <b>事業年度における11月目と最終月（期末2月）の額が未確定のまま決算を迎えることとなります。</b> 弊害は、 <b>万一、期末2月に実ペナルティが発生してしまった場合、想定する未収金と実ペナルティを踏まえた確定額との乖離により、翌期に例えば特別損失や消費税修正等の決算調整が生じます。</b> 改善案としては、 <b>期末2月の減額手続きを1～2か月前倒し、または期末またぎの減額を少額免除できるよう事務手続きの見直しや簡素化を求めます。</b>
2	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	会計整理については、 <b>現状当該月入金まで5か月遅れ</b> となっている。容量市場確保契約金については <b>資金繰りの面で影響が大きい</b> ため、 <b>計上月の翌月に入金といったサイクルを検討</b> いただきたい。 期末決算時の残高確認書については、会計士監査の財務諸表の妥当性を確認するもので、特に当社のメイン収入に関するものは確認が必須となります。2024年度は開始初年度ということもあり回答返送に時間を要しておりましたが、今期からはスムーズにご回答いただけるように配慮いただきたい。
3	発電事業者 (発電指令 電源)	<b>全量退出ペナルティと実効性テストを通じた部分退出ペナルティの支払い年度についても、同一年度</b> に実施いただく方が会計上、好ましい。
4	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	託送契約電力kWが当社で把握している契約kWと異なるため問い合わせたところ、「 <b>検針業務が滞ったことにより料金発行が遅延したため</b> 」との回答であった。これに伴う確認作業が発生しているため、無用な手間をかけずに済むよう、 <b>計上月がずれないように調整</b> していただきたい。



### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

(参考) 補完的視点

123

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	容量確保契約については年額である一方で、貴機関からの入金は毎月であるため、 <b>契約時（変更契約含む）に各月での入金予定額（経済的ペナルティは除く）についてもあわせて提示いただくことで、スムーズな会計処理が可能になるもの</b> と思料。貴機関からの入金については振込手数料を控除した金額にて振込み頂いている。また、取引する口座情報については、容量市場システムに登録している状況。現状、 <b>支払通知書に記載の入金額から、事業者側で振込手数料分を控除し、手計算にて実入金額を算出しており、誤処理となる虞があることから、同システムに登録した口座情報をもとに振込手数料を控除し、支払通知書に対しては実入金額を記載いただきたい。</b>
2	小売電気事業者	<b>賦課金のような形式が、資金の準備においても容易となり、キャッシュフローの安定化に寄与するもの</b> と考える。
3	小売電気事業者	現状では、 <b>容量市場、相対契約、そして将来創設される中長期取引市場といった複数の取引の場を横断する、統一的なkW価値の会計・精算ルールが存在していない。</b> これにより、同じkW価値が異なる取引で二重に計上・請求されるリスクが放置されている。これは市場の透明性と信頼感を著しく損ない、事業者間の無用な紛争や非効率な事務手続きの原因となる。改善案として、統一的なkW価値会計ルールの確立を提案する。すなわち、中長期取引市場の本格導入に先立ち、全ての市場・契約形態を横断する、 <b>統一的なkW価値の会計・精算に関する詳細な業務マニュアル（ルールブック）を策定</b> する。これにより、いかなる取引形態においても <b>kW価値の二重計上・二重請求が発生しないことを制度的に保証し、会計業務の透明性と効率性を抜本的に改善</b> するものと考えられる。

章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
<b>【CfE 第1章】</b> ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	• 中長期的な供給力の確保状況	1
		• 発電投資の予見性確保状況	2
		• 卸市場価格等に対する影響	1
		• 調整力の確保の状況	2
		• 容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
<b>【CfE 第2章】</b> ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	• 需要曲線・指標価格の適切性	2
		• 応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		• 約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		• リクワイアメントの状況	5
		• ペナルティの状況	3
		• 発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		• 容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
		• その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
<b>【CfE 第3章】</b> ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	• 参加登録業務の状況	1
		• 2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		• 実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		• 契約管理・会計業務の状況	2
		• 運用システムの状況	2
		• その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1

## 項目V（運用システムの状況）

- 運用システムの状況について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや将来に向けたアイデアを広く募集し、28者（29件）の回答をいただいた。
- 設問1の実需給期間前向けの機能に関しては、24者（24件）、設問2の実需給期間向けの機能に関しては、21者（22件）の回答をいただいた。

※いずれか設問に回答

### 設問の背景（CfEより抜粋）

・容量市場に係る各種業務は、容量市場システムを利用して行われます。容量市場システムには、「実需給期間前向け機能」と「実需給期間向け機能」の2つの機能があります。市場運営の効率化のため、将来に向けた気づきと、改善に繋がるアイデアを確認しています。

#### <実需給期間前向け機能>

- ・参加登録、応札、契約管理などのメイン・追加オークションに関連する業務を担っております
- ・契約締結後に必要な電源等差替、容量停止計画の提出などもこの機能で対応します

#### <実需給期間向け機能>

- ・リクワイアメント・アセスメントの管理、ペナルティの確認、容量拠出金、容量確保契約金額の管理などを担っております
- ・なお、容量拠出金の通知や確認業務は、広域機関の会員情報システムを用いて実施しています

### 設問1（実需給期間前向けの機能に関して）

・「実需給期間前向けの機能」を利用する業務について、以下のような効率的な市場運営の観点例も参考にしながら、これまでの実務から得た気づきや、将来に向けたアイデアがありましたら、ご記入ください。

#### <観点例>

- ・参加登録等における操作性やエラー対応方法の明確さ
- ・容量市場システム操作マニュアルの分かりやすさ

### 設問2（実需給期間向けの機能に関して）

・「実需給期間向け機能」を利用する業務について、以下のような効率的な市場運営の観点例も参考にしながら、これまでの実務から得た気づきや、将来に向けたアイデアがありましたら、ご記入ください。

#### <観点例>

- ・アセスメントに向けた登録業務等における操作性

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

126

#### 項目V-設問1（実需給期間前向けの機能）のサマリ（1/2）

- 「システムの稼働時間、通知等」、「電源等情報一括アップロード等のシステム構築」、「その他システム構築・ユーザーインターフェース全般」、「業務マニュアル」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	システムの稼働時間、通知等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・容量市場システムは平日9時～18時のみ使用できるが、利用時間の延長をお願いしたい</li> <li>・システムタイムアウトまでの時間を延長いただきたい</li> <li>※システムの稼働時間については設問1,2共通コメント</li> </ul>	(対策案なし)	10件程度
2		<ul style="list-style-type: none"> <li>・容量市場システムの「お知らせ」欄に掲示されている内容（本文）をメールでも通知してほしい</li> <li>・電源等情報の登録や合格通知が発出された際等に、システムからメールが届くが、内容を判断する上で十分な情報が掲載されていない</li> <li>・電源等情報および電源等リストの登録・変更等の各種審査結果に基づく合格または不合格の通知メールについて、各種登録時の申込IDをメール本文に記載いただきたい</li> </ul>	(対策案なし)	
3		・メール受信量を減らす工夫を検討いただきたい	・事業者ごとにまとめて通知する等	
4		・応札時に期待容量等算定諸元一覧ファイルも一緒に登録できるようにして頂きたい	(対策案なし)	
5	電源等情報一括アップロード等のシステム構築	・期待容量登録や応札登録は一括申請の仕組みだが、算定諸元一覧の登録は一件ずつアップロードすることとなっている	・一括アップロードできる仕組み	
6		・電源等情報の変更について、同一電源等情報に対して複数の変更申込ができるようなシステム仕様変更を検討いただきたい	(対策案なし)	
7		・容量確保契約情報管理の契約書詳細画面にて、対象契約電源等情報一覧のcsvデータがダウンロードできると良い	(対策案なし)	
8		・様式に記載する数値をシステムに直接入力（調整係数もシステム上で自動計算）できる仕様への変更を検討いただきたい	(対策案なし)	

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

127

#### 項目V-設問1（実需給期間前向けの機能）のサマリ（2/2）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
9	その他システム構築・ユーザーインターフェース全般	・電源単位でのデータを経年で確認・管理したいニーズが強い	・電源ごとの履歴を横断的に確認できる機能の追加	5件程度
10		・応札時の各種登録において、電源等識別番号を都度打ち込んで新規作成する必要がある	・電源等識別番号の一覧から選択して登録できるようなUI	
11		・登録後すぐに状態がシステムに反映されず、正常に登録できているかどうか分かりにくい	・エラーとなったときに「エラーとなったこと」及び「その原因を通知する」	
12		・複数の登録パターンが混在していることにより「仮申込」状態で申込手続きが完了したと思い込んでしまうリスクがある	・各種登録手続きについて、「仮申込」のステータスをなくす	
13	業務マニュアル	・操作マニュアルは丁寧に整備されている	（対策案なし）	数件程度
14		・電源区分ごとの確認が容易ではない	・安定電源・発動指令電源等、電源区分ごとに一気通貫した業務フローマニュアルを整備	
15		・マニュアル本文ベースでの新旧対照表がないため見落としや抜け漏れの可能性がある	・マニュアル本紙ベースでの見え消し版の提供	
16	電源差替/市場退出等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保守的な供給力で応札することが最良となり、結果として供給力の一部が埋没してしまう可能性がある</li> <li>・供給力を確保しつつ、電源の費用回収の予見性を高めるため、実態に応じた柔軟な部分退出や、応札量を超えるkWを供出できる電源との差替を認めることとしてはどうか</li> </ul>	「システムで市場退出を登録」や「広域機関が市場退出表明書を送付」の処理を飛ばし、初めから退出表明書（退出理由等）をシステム入力を可能とする	数件程度

# 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

(参考) システムの稼働時間、通知等

128

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	容量市場システムを活用したいものの閉鎖時刻が早く、作業が滞るケースがある。 <b>システム稼働を24時間としていただけないか。</b>
2	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	現行、容量市場システムは平日9時～18時のみ使用できる認識でいるが、事業者に応じて勤務時間はそれぞれであるため、 <b>利用時間の延長</b> をお願いしたい。
3	発電・小売電 気事業者	<b>容量市場システムの「お知らせ」欄に掲示されている内容（本文）をメールでも通知してほしい</b> （容量市場システムにログインするために証明書が必要となっているため、確認の事務負担が高い）。 <b>タイムアウトまでの時間が短い。</b>
4	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	システムタイムアウトまでの時間が短く、作業中にログアウトとなることがあるため、 <b>システムタイムアウトまでの時間を延長</b> いただきたい。 18時以降も容量市場システムを利用したいニーズがあるため、 <b>システムの運用時間を延長</b> してほしい。 一つのユーザーアカウントで、電源等情報登録画面などの同じページに同時アクセスした際に、一方が強制的にログアウトとなる。効率化に向けて、共同で登録作業や確認作業ができるようにしてほしい。 電源等情報の登録や合格通知が発出された際等に、 <b>システムからメールが届くが、当該メールは、電源等識別番号や受付番号といった異なる記載項目となっている上に、内容を判断する上で十分な情報が掲載されていないために、どの申請に対するメールかを確認するのに時間を要している。</b> このため、記載内容について、「電源等識別番号」、「電源名称」、「実需給年度」、「項目（電源等情報や期待容量、応札情報など）」、「申込日」、「ステータス（受付完了、合格通知など）」等、 <b>通知内容が明確になるように見直</b> していただきたい。 期待容量の登録など、指定フォーマットをアップロードする場合は、ファイルから自動的に必要情報を読み込む等、登録作業を省力化できないか。
5	発電事業者 (発電指令 電源)	<b>電源等情報および電源等リストの登録・変更等の各種審査結果に基づく合格または不合格の通知メールについて、各種登録時の申込IDをメール本文に記載</b> いただきたい。現状、メールを受領しただけでは、どの申込内容に対する審査結果の通知であるか判断がつかず、申込一覧画面を需給年度ごとに切り替えて、申込詳細画面を一つずつ確認する突合作業の手間が生じている。
6	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<b>応札時に期待容量等算定諸元一覧ファイルも一緒に登録できるようにして頂きたい。</b> システムにログインできる時間帯を平日日中に限らず、 <b>夜間や休日まで拡大</b> 頂きたい。
7	発電・小売電 気事業者	応札情報の登録受付等のお知らせメールは、電源ごとに通知されるため、膨大な量（数百件程度）のメールを受信している。そのため、 <b>事業者ごとにまとめて通知する等、メール受信量を減らす工夫を検討</b> いただきたい。



### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

129

#### (参考) 電源等情報一括アップロード等のシステム構築

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	期待容量登録や応札登録は一括申請の仕組みを設けていただいているが、算定諸元一覧の登録は一件ずつアップロードすることとなっている。こちらも一括アップロードできる仕組みを設けていただけないか。
2	発電事業者 (発電指令 電源)	容量市場システムの容量確保契約情報管理の契約書詳細画面にて、対象契約電源等情報一覧のcsvデータがダウンロードできると良い。
3	発電事業者 (発電指令 電源)	電源等情報の変更について、同一電源等情報に対して複数の変更申込ができるようなシステム仕様変更を検討いただきたい。電源等情報の変更について、一度変更申込を行うとその申込審査が終わる迄は、更に内容変更を行うことがシステム挙動上不可能である。特に実需給断面前の件名については、数か月以上に渡る長期間にわたって申込済内容の審査が終わるのを待ってから、新たな申込を行う実態となっている。
4	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	応札の際には、システムに応札容量や応札価格等を手入力し、その後、別の期間に期待容量等算定諸元一覧ファイルを登録することになっている。効率化および間違い防止の観点から、 <b>期待容量等算定諸元一覧のフォーマットに、応札量・応札価格の欄を加え、ファイルのアップロードのみで手続きが完結できるようにしてほしい</b> 。上記が困難な場合には、応札を行う際に、応札画面上で期待容量等算定諸元一覧ファイルをアップロードできるようにしてほしい。応札後に登録する期待容量等算定諸元一覧について、合格となった期待容量等算定諸元一覧をダウンロードし、そこに追記の上、再度アップロードすることが求められているが、当該ファイルを電源毎に一つ一つダウンロードする必要があるため、電源数の多い事業者には手間であることから、一括ダウンロードできるように改修いただきたい。
5	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<b>参加資格通知書（PDF）の一括取得（ダウンロード）ができるようにしてほしい</b> 。その際、ファイル名について電源等識別番号を入れるなどダウンロード後のファイル名が電源を識別できるものであって欲しい
6	発電・小売電 気事業者	期待容量や応札容量は、様式を登録することになっており、 <b>システム登録後に内容確認する際は、電源ごとにファイルをダウンロードする必要がある</b> 。そのため、 <b>様式に記載する数値をシステムに直接入力(調整係数もシステム上で自動計算)できるシステム仕様への変更を検討いただきたい</b> 。ただし、小規模変動電源リストや発電指令電源のビジネスプラン申請書は、記載内容をシステムに反映すると煩雑になると想定されるため、様式登録のままで問題ないとする。

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) その他システム構築・ユーザーインターフェース全般

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<b>画面遷移が煩雑</b> 。内容表示は1画面に必要な項目がすべて入るようにし、リンクは一方通行ではない設計にするのが良いと考える。
2	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	容量市場制度が単年度評価を基本としていることから、毎年度ごとに電源情報や期待容量をシステム上で確認する仕様となっている点は理解している。一方で、事業者としては、 <b>電源単位でのデータを経年で確認・管理したいというニーズも強く、制度趣旨を損なわない範囲で、電源ごとの履歴を横断的に確認できる機能の追加など、システム面での工夫・改善を検討いただきたい。</b>
3	発電事業者 (発電指令 電源)	<b>応札時の各種登録において、電源等識別番号を都度打ち込んで新規作成する必要があるため、作業効率の観点から改善を検討いただきたい。</b> 例えば、 <b>電源等識別番号の一覧から選択して登録できるようなUIが望ましい。</b>
4	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	現状、 <b>登録後すぐに状態がシステムに反映されるわけではなく、正常に登録できているかどうか分かりにくい</b> です。何らかのミスで登録できずエラーとなったときに「エラーとなったこと」及び「その原因を通知する」ようにしていただきたいです。
5	発電事業者 (発電指令 電源)	<b>各種登録手続きについて、「仮申込」のステータスをなくしていただきたい。</b> 各種登録手続きについて、「仮申込」→審査画面より「 <input type="checkbox"/> 申込」の処理を行うことで初めて「申込済」となる場合や、上記の申込完了処理を実施することなく申込が完了する場合がある。 <b>複数の登録パターンが混在していることにより「仮申込」状態で申込手続きが完了したと思い込んでしまうリスクを考慮して、「仮申込」ステータスをなくしてはどうか。</b>
6	発電・小売電 気事業者	実需給期間前向け機能は、画面遷移が多いことから、 <b>登録から申し込みまで一連で実施できるよう仕様変更を検討いただきたい。</b> <b>実需給期間前向け機能と実需給向け機能のシステムが分かれていることにより、両機能の往来（画面遷移も多く、都度ログアウト・ログインが生じる）が発生することから、1つのシステムに統合してはどうか。</b> 容量停止計画は登録時に付与される容量停止計画IDにて管理されることとなるが、登録および変更件数が膨大であることから、事業者が管理している作業計画との紐づけを容易にするため、 <b>容量停止計画登録時に事業者任意のIDを別途付与できるよう仕様や様式変更等を検討いただきたい。</b>

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 業務マニュアル

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	現時点の <b>操作マニュアル</b> は丁寧に整備されている。
2	発電・小売電 気事業者	「容量市場システムマニュアル」では、参加登録や応札・容量確保契約の締結などの業務ごとに取扱いが定められているが、 <b>電源区分ごとの確認が容易ではないため、安定電源・発動指令電源等、電源区分ごとに一気通貫した業務フローマニュアルを整備いただきたい。</b>
3	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	実需給前年度にマニュアル改定等の説明会等は実施されるものの、制度や期限などが変動する場合、 <b>社内ルールの整備（方針、マニュアル等）においては実需給マニュアルの読み込みが必要となるが、マニュアル本文ベースでの新旧対照表がないため見落としや抜け漏れの可能性がある。説明会資料以外に、マニュアル本紙ベースでの見え消し版を提供頂きたい。</b>

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

(参考) 電源差替/市場退出等

132

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (発電指令 電源)	<p>「電源リストの差し替え手順」がわかりづらいため、改善を希望する。「電源差替の業務マニュアル」がわかりづらいため、改善を希望する。</p> <p>例えば、小規模変動電源リスト内のリソース入替について、<b>小規模変動電源リスト内でリソースを入れ替える</b>（例：発電設備Aを発電設備Bに入れ替え）場合、これは<b>マニュアルの差替手続き（差替え掲示板への掲載等）の対象となるのか、あるいはリスト単位の契約容量を維持できていれば小規模変動電源リストの更新で足りるのかが不明瞭</b>。また、<b>電源区分を跨いだ差替えの可否とその際のリクワイアメントの適用が不明確</b>。（例：「変動電源（アグリゲート）」を「発電指令電源」として区分されるリソースで差し替えることが可能かどうか、マニュアルから読み取れない）差替えが可能な場合、当該容量に適用されるリクワイアメントは元の電源区分（変動電源）のものが維持されるのか、あるいは差替え後の電源区分（発電指令電源）のものに切り替わるのか、明確な記載がない。<b>発電指令電源について、実効性テストを実施していないリソースであっても、差し替えにより電源リストに組み入れることが可能である旨を明確にしてほしい</b>。追加オークションの参加要件について、<b>実効性テストに参加していない電源についても、発電指令電源としてオークションに参加できるよう、柔軟なルールとしていただきたい</b>。</p>
2	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	<p>＜差替・市場退出＞</p> <p>市場退出の業務フローは次の通りであるが、効率化のため、①②のステップを飛ばし、<b>初めから退出表明書（退出理由等）をシステム入力できるようにしてほしい</b>。</p> <p>①システムで市場退出を登録、②貴機関が市場退出表明書を送付、③事業者が市場退出表明書に退出理由等を記入後に返信、④貴機関による審査</p> <p><b>入札時点で保守的な応札量を設定した電源は、実需給断面では応札容量を超える供給力を提供可能であり、市場応札リクワイアメント時にも応札容量を超える容量で応札している実態があるが、応札容量を超えるkW部分については容量確保契約金額を得られておらず、EUEが不足しているエリアにおいても供給力としてカウントされておらず、貢献できていない</b>。</p> <p>一方、入札時点で提供できると想定した容量と実需給断面における供出容量のギャップ（システム仕様上の制約など）が存在しており、不足部分の部分退出が認められない場合、事業者は経済的ペナルティを受け続け、最大で容量確保契約金額の10%を支払うリスクを負う。このため、<b>保守的な供給力で応札することが最良となり、結果として供給力の一部が埋没してしまう可能性がある</b>。</p> <p>こうした課題を踏まえ、<b>供給力を確保しつつ、電源の費用回収の予見性を高めるため、実態に応じた柔軟な部分退出や、応札量を超えるkWを供出できる電源との差替を認めることとしてはどうか</b>。</p>

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

133

#### 項目V-設問2（実需給期間向けの機能）のサマリ（1/3）

- 「諸元登録」、「登録確認・エラー通知等」、「操作性・利便性の向上」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	諸元登録（データのダウンロード/アップロード機能等）	・年間計画や毎週火曜日の夕切前は処理が集中するためか応答が遅延することが多くある ・ペナルティ倍率の切替タイミング（火曜日）は休日の場合でもシステム稼働し、ペナルティ倍率が切替わるが、休日は、人員不足のため、ペナルティ倍率の切替を翌営業日となるよう変更していただきたい ・異議申立のため各社が一斉にアクセスするため容量市場システムでエラーとなる事象が多発する	（対策案なし）	10件程度
2		・容量市場システムからデータをダウンロードする機能に一括ダウンロード機能が無いため、電源数多い事業者はダウンロード作業に時間・期間を要する ・「契約上のアセスメント対象容量」と「差替を考慮した実務上のアセスメント対象容量」をアセスメント実施前に全電源かつ全月一覧表示、csvダウンロードできる機能を追加いただきたい	・容量市場システムに一括ダウンロード機能を設ける	
3		・容量市場システム上でアセスメント用のデータを修正可能とならないか	（対策案なし）	
4		・今後提出様式に変更があった場合、エクセルからCSVへファイル形式の変更で対応できるようにならないか	（対策案なし）	
5		・アップロードが1ファイルずつのため、複数ファイルを登録する必要がある際の時間的コストが大きい	・複数ファイルを一度にアップロードできるよう改修	
6		・「発動指令アセスメントデータ一覧画面」から直接アップロードできる仕様となれば、画面遷移が減って処理時間が短縮できる	（対策案なし）	

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

#### 項目V-設問2（実需給期間向けの機能）のサマリ（2/3）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
7	登録確認・エラー通知等	・アセスメント算定諸元等のcsvデータ提出時、登録確認メールをいただける仕様となっているが、稀にデータ提出を実施していないにもかかわらず登録確認メールが届く	・登録確認メール本文にデータ登録者やデータファイル名などの記載すれば、事業者にて登録したものなのかシステム管理者登録のものを判別しやすくなる	5件程度
8		・アセスメント算定諸元を登録した際、エラーにより未登録になった際に、現在は運用システム上にしか通知が表れないため、メールで登録エラー通知していただきたい	（対策案なし）	
9		・運用システムで入力または変更された場合は、運用システムによる旨を記載したメールで通知していただきたい	（対策案なし）	
10		・「一括登録・変更のCSVファイル登録結果通知」メールが何を指しているのかわかりにくい	（対策案なし）	
11		・容量停止計画の入力について、レコード数が多く、登録・修正・管理の業務負荷が大きい	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一括登録内容に不備があった場合、「NG」に対するメール通知</li> <li>・一括登録できる項目数増加</li> <li>・重複する容量停止計画の登録がある場合、エラー通知</li> <li>・発電所別一括登録通知のメールの宛先を振り分け</li> <li>・システムへの容量停止計画反映時のラグ解消</li> </ul>	
12		-	・周知を図るため、容量市場お知らせ画面の下部空きスペース部分に容量市場の稼働日や各リクワイアメントの対応期日等をカレンダー形式にて表示してはどうか	



### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

135

#### 項目V-設問2（実需給期間向けの機能）のサマリ（3/3）

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
13	操作性・利便性の向上	・容量停止計画一覧画面の変更情報入力欄で変更する際に、左側に「選択」チェックボックスがあり、対象件名を選択する際に誤った件名を選択する恐れがある	・右側に「選択」チェックボックスを配置	5件程度
14		・CSV登録後の可否判定について、通常5分程度、アクセス集中時には15分程度を要しており、作業待機時間が長い ・メニュー画面から直接アクセスできない画面についてもメニューから遷移可能とするシステム仕様の改善をご検討いただきたい	（対策案なし）	
15		・容量市場システムのメニュー画面構成等について、メニュー画面において、各カテゴリの目的や操作内容が直感的に分かりづらい	・カーソルを合わせた際に概要説明を表示する機能の追加やカテゴリ名称の分かりやすい表記への変更	
16		・スクロールを常に表示される位置に設定いただきたい ・時間経過に伴うログアウト時は、ログイン画面に移行していただきたい ・Web APIを用意していただきたい	（対策案なし）	
17		・異議申立は広域機関とのメールにて実施するため、容量市場システム（発動指令アセスメントデータ詳細画面）のコメント欄は機能していない	（対策案なし）	
18		・容量市場請求書等一覧ページにて、各書類のエリア情報を検索条件および検索結果一覧に追加することを検討いただきたい	（対策案なし）	
19	「実需給期間向け機能」と「実需給前向け機能」の連系	・「実需給期間向けの機能」から「実需給期間前向けの機能」に画面を切り替える機能があると効率的	（対策案なし）	数件程度

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

(参考) 諸元登録 (データのダウンロード/アップロード機能等) (1/2)

136

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	容量 市場システムの稼働時間が限られており、年間計画や毎週火曜日のメ切前は処理が集中するためか応答が遅延することが多くある。
2	発電事業者 (安定電源・変動電源)	異議申立については、通知を受けた日を含めて7日が期日となっている中で、通知がシステム稼働終了間際となる場合があり、対応期日7日間のうち、1日分が何も対応できないまま、過ぎてしまう。(特に電源保有数が多い事業者においては、仮算定結果データをシステムからダウンロードするだけでも時間を要している)。容量市場システムからデータをダウンロードする機能に一括ダウンロード機能が無いため、電源数多い事業者からするとダウンロード作業だけでも時間・期間を要する。(現状、1回あたり、電源80機以上×30日分×2種類=5000ファイル程度)。容量市場システムに一括ダウンロード機能を設けていただきたい。
3	発電・小売電気事業者	<ul style="list-style-type: none"><li>・仮確定以降、リクワイアメント未達状況を確認するためのデータダウンロード機能について、発電所毎に当該月データを一括してダウンロードできるよう改修いただいたが、複数発電所分を一括してダウンロードできるよう機能追加を検討いただきたい。</li><li>・仮確定以降、異議申立のため各社が一斉にアクセスするため容量市場システムでエラーとなる事象が多発することから、環境改善を検討いただきたい。</li><li>・ペナルティ倍率の切替タイミングである火曜日は休日にあたる場合でもシステム稼働し、ペナルティ倍率の切替が行われているが、火曜日が休日の場合は、人員が不足するためペナルティ倍率の切替をその翌営業日となるよう変更していただきたい。</li></ul>
4	発電・小売電気事業者	<ul style="list-style-type: none"><li>・容量市場システム上でアセスメント用のデータを修正可能とならないか。</li><li>・アップロードするCSVについて、(文字コードなど詳細な)様式を指定されているため、エクセルからCSVへのファイル形式の変更では対応できずツールを使用してCSV変換している。今後提出様式に変更があった場合、ツールの改修も必要となるため、エクセルからCSVへのファイル形式の変更で対応できるようにならないか。</li></ul>
5	発電・小売電気事業者	契約上のアセスメント対象容量と、差替を考慮した実務上のアセスメント対象容量をアセスメント実施前に全電源(契約単位)かつ全月一覧表示、csvダウンロードできる機能を追加いただきたい。

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

(参考) 諸元登録（データのダウンロード/アップロード機能等）（2/2）

137

No	属性	該当部分抜粋
6	発電・小売電気事業者	TOP > リクワイアメント・アセスメント > アセスメント一覧画面（事業者毎）-発動指令以外 > アセスメント一覧画面（電源等識別番号毎）-発動指令以外 について、左側にチェックボックスがあり、 <b>詳細一括出力を押すことで各日付のコマ毎csvをDLできるようになり、非常に助かっている。</b> 一方、選択のチェックですべてをチェックして 左下、 <b>詳細一括出力を押すと、「50件以上選択されています。選択された件数が上限を超えているため詳細一括出力できません。」</b> と表示され、画面の表記は <b>100件</b> であり、 <b>100件</b> 選択で詳細一括出力できるようにしていただくのが、適切と考える。また、システム的に困難であれば、画面表記を <b>50件</b> とする等の対応を検討いただきたい。
7	発電事業者（安定電源・変動電源）	容量停止計画やアセスメント諸元の登録等に使用する機能「その他共通一括登録・変更」について、 <b>現状、アップロードが1ファイルずつしかできず、複数ファイルを登録する必要がある際の時間的コストが大きいため、複数ファイルを一度にアップロードできるよう改修いただきたい。</b>
8	発電事業者（発動指令電源）	発動指令電源の発動実績申請について、「発動指令アセスメントデータ一覧画面」から直接アップロードできる仕様としていただきたい。「発動指令アセスメントデータ詳細画面」を展開して各回の実績アップロードを行う必要があるが、 <b>「発動指令アセスメントデータ一覧画面」から直接アップロードできる仕様となれば、画面遷移が減って処理時間が短縮できるため、ご検討いただきたい。</b>

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告

(参考) 登録確認・エラー通知等

138

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・変動電源)	アセスメント算定諸元等のcsvデータ提出時、登録確認メールをいただける仕様となっているが、稀(月に数回程度)にデータ提出を実施していないにもかかわらず登録確認メールが届くことがある。システムの仕様上、システム管理者の情報登録などが起因してメール配信されていると推察するが、弊社の登録作業にて届いているメールと区別がつかないため改善いただきたい。例えば登録確認メール本文にデータ登録者やデータファイル名などの記載をいただければ、事業者にて登録したものなのかシステム管理者登録のものを判別しやすくなると思う。
2	発電事業者 (安定電源・変動電源)	容量停止計画を一括登録・変更画面でCSV登録した際に登録された旨の内容「一括登録・変更でCSVファイルが正常に登録されました。ご確認をお願いいたします。」で通知アドレスにメール通知される。しかし、運用システムの容量停止計画一覧画面の変更情報入力欄で変更しても、同じメールにて通知されるため、CSV登録で入力されたかと誤認する。運用システムで入力(または変更)された場合は、運用システムによる旨を記載したメールで通知していただきたい。広域機関からの「一括登録・変更のCSVファイル登録結果通知」メールが何を指しているのかわかりにくい為、詳細な記載が必要と思われる
3	発電・小売電気事業者	容量停止計画等のアセスメント算定諸元を登録する際、正常に登録された場合は通知があるが、登録がエラーとなった場合は通知がなく、事業者側で画面を常時監視する必要がある。登録がエラーとなった場合は再提出が必要となるが、エラーが通知されないため、常に画面を監視する対応が必要となっており、現状、事業者側の待機時間コストが発生している。従い、登録がエラーとなった場合にメール通知等のシステムを検討いただきたい。
4	発電事業者 (安定電源・変動電源)	アセスメント算定諸元を登録した際に、エラーにより未登録になった際に、現在は運用システム上にしか通知が表れない。登録している通知アドレスにメールで登録エラー通知していただきたい。
5	発電・小売電気事業者	容量停止計画の入力について、複数の号機についてそれぞれ計画を提出しているためレコード数が多く、登録・修正・管理の業務負荷が大きくなっている。業務効率化のため、システム面で以下のような改善案が挙がっている。 ①一括登録内容に不備があった場合、「NG」に対するメール通知がほしい②一括登録できる項目数を増やしてほしい③重複する容量停止計画の登録がある場合、エラー通知を行ってほしい(同号機において、期間が重複する計画が提出された場合)④発電所別一括登録通知のメールの宛先を振り分けられるようにしてほしい⑤システムへの容量停止計画反映にラグがあるのを解消してほしい
6	発電・小売電気事業者	・容量市場システムへデータを登録した場合、ファイルの数や登録タイミングによって、処理に時間がかかる場合があるため処理速度の改善を検討いただきたい。また、登録エラー時においては、エラー通知を送信する機能追加を検討いただきたい。 ・現状、容量市場に関するお知らせはメール通知およびお知らせ画面のリスト表示となっているが、周知を高めるため、容量市場お知らせ画面の下部空きスペース部分に、容量市場の稼働日や各リクワイアメントの対応期日等をカレンダー形式にて表示してほしい。

### 3. 第3章：「制度運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 操作性・利便性の向上

139

No	属性	該当部分抜粋
1	発電・小売電気事業者	<p><b>CSV登録後の可否判定について、CSVファイル登録後の可否判定に通常5分程度、アクセス集中時には15分程度を要しており、作業待機時間が長い点が課題です。登録結果をより迅速に確認できるよう、処理時間の短縮をご検討いただけると、業務効率の向上に繋がると考えます。</b></p> <p><b>容量市場システムのメニュー画面構成等について、メニュー画面において、各カテゴリの目的や操作内容が直感的に分かりづらい点が見受けられます。操作性向上のため、カーソルを合わせた際に概要説明を表示する機能の追加や、カテゴリ名称の分かりやすい表記への変更をご検討いただきたいです。</b>また、「リクワイアメント・アセスメント&gt;アセスメント一覧画面（事業者／電源等識別番号別）-発動指令以外」など、現状ではメニュー画面から直接アクセスできない画面についてもメニューから遷移可能とするシステム仕様の改善をご検討いただきたいです。</p>
2	発電事業者 （安定電源・変動電源）	<p><b>運用システムの容量停止計画一覧画面の変更情報入力欄で変更する際に、左側に「選択」チェックボックスがあるため、対象件名を選択する際に誤って違う件名を選択する恐れがある。右側の「作業開始日時」「作業終了日」が確認しながらチェックできる右側に「選択」チェックボックスを配置していただきたい。</b></p>
3	発電事業者 （安定電源・変動電源）	<p><b>スクロールを常に表示される位置に設定していただきたい。横スクロール表示が一番下にあり、発電所の数が多い場合に、表示する位置まで下げると表の項目が見えなくなる。</b></p> <p><b>時間経過に伴うログアウト時は、ログイン画面に飛ぶようにしていただきたい。</b></p> <p><b>Web APIを用意していただきたい。</b></p>
4	発電事業者 （発動指令電源）	<p><b>発動実績の算定・突合せにおいて、異議申立は広域機関とのメールのやり取りで実施するため、容量市場システム（発動指令アセスメントデータ詳細画面）のコメント欄は実質的に機能していない状況。</b></p>
5	発電事業者 （発動指令電源）	<p><b>アセスメント関係の申請や確認が直感的にはどこにあるのかがわかりにくかった。容量拠出金請求の実務の際、システムの容量市場請求書等一覧ページにて、確認作業の利便性向上のため、各書類のエリア情報を検索条件および検索結果一覧に追加することを検討いただきたい。</b></p>



章（観点/目的）	検証概要	設問項目	設問数
【CfE 第1章】 ①制度主旨の再確認  必須回答	容量市場の導入による影響を評価、制度主旨との整合性を再確認する。	• 中長期的な供給力の確保状況	1
		• 発電投資の予見性確保状況	2
		• 卸市場価格等に対する影響	1
		• 調整力の確保の状況	2
		• 容量メカニズムの適合性（他の容量メカニズムと比較）	1
【CfE 第2章】 ②現在の仕組みの再確認 （必要に応じた機能性の向上）  任意回答	現行の容量市場のルールが効果的に機能しているかを再確認し、必要に応じて見直し案を検討する。	• 需要曲線・指標価格の適切性	2
		• 応札ルール（参加資格、参加区分、開催タイミング等）の適切性	1
		• 約定ルール（シングルプライス・マルチプライス、市場分断処理等）の適切性	1
		• リクワイアメントの状況	5
		• ペナルティの状況	3
		• 発動指令電源の状況（募集のタイミング、市場退出の是非、実効性テストの負担等）	4
		• 容量確保契約金額・容量拠出金の状況	2
		• その他、容量市場の制度の仕組みに関する気づきやアイデア	1
【CfE 第3章】 ③市場運営の効率化  任意回答	効率的な市場運営ができているか確認し、必要に応じて運用を改善する。	• 参加登録業務の状況	1
		• 2年度前の容量停止計画調整の状況	1
		• 実需給期間のアセスメント業務の状況	2
		• 契約管理・会計業務の状況	2
		• 運用システムの状況	2
		• その他、市場運営の効率化に関する気づきやアイデア	1



## 項目Ⅵ（その他、市場運営の効率化）

- その他、市場運営の効率化について、効率的な市場運営の観点で、これまでの実務から得た気づきや将来に向けたアイデアを広く募集し、20者（20件）の回答をいただいた。

### 設問 1（その他、市場運営の効率化に関して）

・容量市場の運営の効率化に関して、これまでの実務から得た気づきや、将来に向けたアイデアがありましたら、ご記入ください。ただし、以下の項目は、個別に設問を設けていますので、本設問ではなく、該当する設問でご回答ください。

- ・項目Ⅰ：参加登録業務
- ・項目Ⅱ：2年度前の容量停止計画調整の状況
- ・項目Ⅲ：実需給期間のアセスメント業務の状況
- ・項目Ⅳ：契約管理・会計業務の状況
- ・項目Ⅴ：運用システムの状況

# 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

142

## 項目VI（その他、市場運営の効率化）のサマリ

- 「問い合わせ」、「業務マニュアル」、「お知らせ・通知内容」、「市場退出」などに関する様々なコメントをいただいた。

No	項目	意見内容	事業者からの提案・アイデア	件数
1	問い合わせ（QA窓口）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・問い合わせ内容の回答について、回答日数の短期化を図っていただけるとありがたい</li> <li>・問い合わせ窓口が部門別で分かりにくい</li> <li>・制度やルールが年々複雑になり、テキストコミュニケーションでは難しい面もあることから、迅速なご回答や、打ち合わせの設定など、柔軟な対応をお願いしたい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個別案件に紐づく質問を除き、全ての問い合わせ内容をQAとして公表</li> <li>・制度・運用・システムを統合したワンストップQA窓口を設ける</li> <li>・緊急連絡窓口の設置</li> </ul>	5件程度
2	業務マニュアル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・要綱・約款およびマニュアル・説明会資料などが多く、理解に時間がかかる</li> <li>・マニュアルや資料が多く、どこに必要な情報が載っているかわかりにくい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・AIチャットボットなどを導入していただき（チャットボットの回答は、正式回答ではない認識）気軽に質問・回答がいただけるような仕組みを構築する</li> <li>・全体業務の索引を作成し、どのマニュアルのどの項にあるのかを掲載</li> </ul>	数件程度
3		<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務マニュアルのスケジュールに「調整機能の詳細情報」の提出期間を追記いただきたい</li> </ul>	（対策案なし）	
4	お知らせ・通知内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「お知らせ公開」通知が来るが、メール情報が簡潔すぎる</li> <li>・容量市場システムから発信される通知の中には、対象となる実需給年度の記載がない場合がある</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・容量市場システムから発信される通知内容に、対象実需給年度や関連情報を明記いただく、または通知文中に該当する容量市場システム画面のURLを掲載することで、事業者側で通知内容を容易に確認・判断できる</li> </ul>	数件程度
5	市場退出	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源等リスト未提出に伴う市場退出に関する経済的ペナルティは、経済的ペナルティの返金の有無判明前に精算を実施しているため、返金が発生した場合には、事業者と広域機関がそれぞれ支払いと返金の処理を行う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源等リスト未提出に伴う市場退出に関する経済的ペナルティを返金有無の判明後とすることで、事業者と広域機関の実務処理が減少し、業務効率化に繋がる</li> </ul>	数件程度
6		<ul style="list-style-type: none"> <li>・契約容量の変更手続きと経済的ペナルティの支払い対応を切り離せば、業務効率化に資する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市場退出に伴う契約変更は市場退出届を広域機関が承認した日を契約変更日とし、市場退出に伴う経済的ペナルティの請求については、請求書を発行</li> </ul>	

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 問い合わせ (QA窓口)

143

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・変動電源)	容量市場に関する <b>問い合わせ内容の回答について</b> 、業務多忙であるとは思いますが <b>回答日数の短期化</b> を図っていただけるとありがたい。
2	小売電気事業者	<b>制度関連の提出・回答期限が年度末や夏季に集中し</b> 、業務が逼迫化しており、 <b>提出期限を四半期単位で分散することで繁忙期を回避する仕組みが望ましい</b> と感じる。さらに、 <b>問い合わせ窓口が部門別で分かりにくい</b> ため、 <b>制度・運用・システムを統合したワンストップQA窓口</b> を設けて欲しい。
3	小売電気事業者	メールでの問い合わせで <b>1週間近く反応がなかったり</b> 、電源情報の更新で <b>審査を依頼したところ2か月以上審査に時間がかかる等</b> 、参加者目線では、 <b>対応が遅い</b> と感じることがある。
4	発電事業者 (安定電源・変動電源)	事業者からの問い合わせ内容について、 <b>個別案件に紐づく質問を除き、全ての問い合わせ内容をQAとして公表</b> いただきたい。これにより、同様の疑問を持つ事業者が迅速に情報を得られ、業務効率化に寄与する。現状では、 <b>小売事業者や一般送配電事業者ごとに求められる資料や書式が異なるため、事業者側の手間が増加</b> している。これに対し、 <b>広域機関が共通化された資料や書式を提示することで大きな業務効率化</b> となる。
5	発電事業者 (安定電源・変動電源)	問い合わせに対する <b>レスポンスが遅く</b> 、また、対応や回答から十分に納得できないことがある。 <b>基本的にはメールでのやり取りだが、堂々巡りの回答になることもしばしばある</b> 。制度やルールが年々複雑になり、テキストコミュニケーションでは難しい面もあることから、 <b>迅速なご回答や、打ち合わせの設定</b> など、柔軟な対応をお願いしたい。
6	発電・小売電気事業者	早急な回答が必要な場合等の <b>緊急連絡窓口を設置</b> してほしい。

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) 業務マニュアル等

144

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	マニュアル、資料が多く、どこに必要な情報が載っているかがわかりにくい。全体の業務としての索引を作成し、どのマニュアルのどの項にあるのかを掲載してほしい。発電事業者（安定電源・変動電源）容量市場そのものや仕組みに関して電力業界のみならず、その関係者にも浸透するよう広報やPRを積極的に行ってほしい。
2	発電・小売電 気事業者	業務マニュアルのスケジュールに「調整機能の詳細情報」の提出期間を追記いただきたい。
3	発電事業者 (安定電源・ 変動電源)	要綱・約款およびマニュアル・説明会資料などが多く、理解に時間がかかる。ルールの問い合わせ先として資料を学習したAIチャットボットなどを導入していただき（チャットボットの回答は、正式回答ではないと認識）、気軽に質問・回答がいただけるような仕組みを構築することで、市場管理者・事業者の効率的な運用に寄与すると考える。

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告 (参考) お知らせ・通知内容

145

No	属性	該当部分抜粋
1	小売電気事業者	「容量市場のお知らせが公開されました」との通知が来るが、メールの情報が簡潔すぎると考えている。情報を個別の事業者が必要な情報を付加した情報に増やしていただきたい。
2	発電・小売電気事業者	容量市場システムから発信される通知の中には、対象となる実需給年度の記載がない場合があり、複数年度にわたり応札している事業者にとっては、対応年度の判断に時間を要するなど、事務対応上の負担が生じるケースがあります。容量市場システムから発信される通知内容に、対象実需給年度や関連情報を明記いただく、または通知文中に該当する容量市場システム画面のURLを添付いただくことで、事業者側で通知内容を容易に確認・判断でき、対応漏れの防止や業務効率化につながると考えます。

### 3. 第3章：「市場運営の効率化」のCfEトピックス報告

#### (参考) 市場退出

146

No	属性	該当部分抜粋
1	発電事業者 (発動指令 電源)	<p>・市場退出時の経済的ペナルティの精算について、容量確保契約約款第12条第1項第6号に基づく<b>電源等リスト未提出に伴う市場退出に関する経済的ペナルティの精算時期を、同約款第13条第2項に基づく返金の有無の判明後としてはどうか。</b></p> <p>(理由) 容量確保契約約款第12条第1項第8号に基づく実効性テストの未達に伴う市場退出に関する経済的ペナルティは、経済的ペナルティの返金の有無判明後に精算している。その際に、返金有の場合には、経済的ペナルティの支払いと返金を相殺している。一方で、電源等リスト未提出に伴う市場退出に関する経済的ペナルティは、経済的ペナルティの返金の有無判明前に精算を実施しているため、返金が発生した場合には、事業者と貴機関がそれぞれ支払いと返金の処理を行うことになる。<b>電源等リスト未提出に伴う市場退出に関する経済的ペナルティを返金有無の判明後とすることで、事業者と貴機関の実務処理が減少し、業務効率化に繋がると考えられる。</b>なお、<b>市場退出と共に事業撤退する事業者がいることも想定されるため、貴機関との間で契約解約となる場合は現在と同様に解約合意書の締結と合わせて経済的ペナルティの精算をしてはどうか。</b></p> <p>・<b>市場退出に伴う契約変更は市場退出届を貴機関が承認した日を契約変更日としてはどうか。また、市場退出に伴う経済的ペナルティの請求については、請求書を発行してはどうか。</b>なお、請求書については、現行の実需給期間と同様に容量市場システムを通じて発行いただきたい。</p> <p>(理由) 市場退出に伴う経済的ペナルティ支払いに関する現在の運用は、①事業者が市場退出届を提出、②貴機関で審査合格、③契約容量の変更と経済的ペナルティの支払いを記載した変更契約案を事業者が確認、④貴機関で契約承認（承認日が契約締結日）、⑤契約締結手続き、⑥経済的ペナルティの支払いの順に対応している。②が完了した日を契約締結日とし、②の手続きをもって経済的ペナルティの請求書を発行する（③の契約書に経済的ペナルティの金額等は記載しない）ことで、③～⑤の<b>契約容量の変更手続きと切り離して経済的ペナルティの支払い対応が行えるため、業務効率化に資する</b>と考える。なお、<b>オークション（メインオークション・追加オークション）結果に伴う契約締結日はオークション約定結果公表日となっているため、②を契約締結日とすることに合理性がある</b>と考えられる。</p>
2	発電・小売電気事業者	<p><b>市場退出期日（12月）を緩和してほしい。当該年度内の市場退出の認可</b>（発電することによって経済性がない場合は退出できるなど）してはどうか。</p>



- 本日は、CfEの回答のトピックス（後半）の紹介を行った。
- ことあと、これまでに収集した客観的事実やCfEにおけるご意見なども踏まえ、各検証項目における検討の方向性などを整理しながらとりまとめを行う。

### ＜容量市場の2025包括的検証の取り組みの流れ（年間のイメージ）

- 7月 : 容量市場に関連する情報提供（1回目）  
諸外国における容量市場の状況
- 9月 : 容量市場の情報提供（2回目）
- 10～11月 : CfEの実施
- 12月 : CfEの集計結果  
CfE回答のトピックス（前半）
- **1月** : **CfE回答のトピックス（後半）**
- 2月（予定） : 包括的検証のとりまとめ案
- 3月（予定） : 包括的検証のとりまとめの公表

本日

