

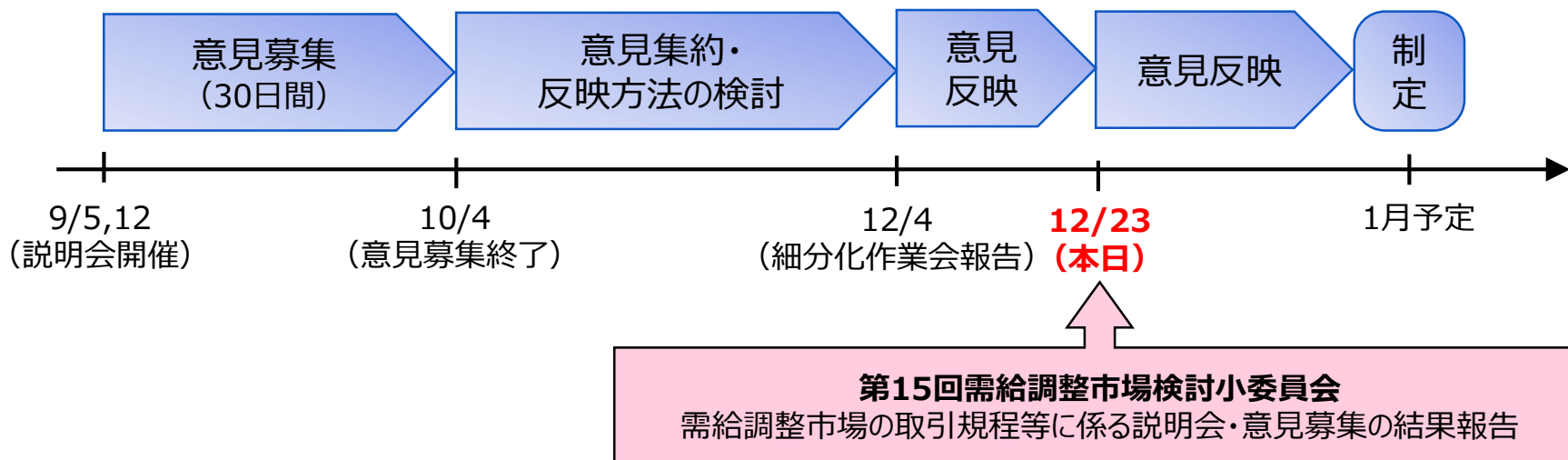
# 需給調整市場の取引規程等に係る説明会 および意見募集の結果について

2019年12月23日

送配電網運用委員会

- 第12回の本小委員会（2019.6.27）で、2021年度より市場取引を開始する三次調整力②については、広域機関における市場設計に関する検討を完了し、市場運営者である一般送配電事業者にて市場開設に向けた準備を進めることとなった。
- これを受けて一般送配電事業者にて、10社共通の取引規程（2021年度に取引開始する三次調整力②を対象）を策定し、9月5日、9月12日に需給調整市場の参入事業者向け説明会を開催するとともに、参入予定事業者から広く意見を募集した。
- このたび、意見募集の結果および意見を踏まえ取引規程に反映すべき事項等について整理した。

## 【スケジュール】



- 需給調整市場で調整力を取引するにあたっては、一般送配電事業者が「取引規程」を定め、これに基づき「属地TSO-調整力提供者間」で個別に契約を締結することとされた。
- 「取引規程」には、目的、応札、約定、受渡、アセスメント、ペナルティ等、取引に係る一般的なルールを定めることとされた。

(参考) 取引規程において定める事項の例について

第8回需給調整市場検討小委員会  
資料5をもとに作成

11

■ 取引規程で定める事項の例は以下の通り。

【取引規程記載事項(案)】

項目	主な内容
総則	目的等
取引共通	資格・設備・運用要件および事前審査の方法、サイバーセキュリティポリシー等
取引実施	取引の実施方法
応札	単価および数量の登録期限・手順
約定	約定処理、スケジュールおよびその通知
受渡	受渡方法およびスケジュール
アセスメント	各商品毎のアセスメントおよび計量方法
ペナルティ	ペナルティの内容詳細
精算	精算方法およびスケジュール
情報公開	取引情報の公開
違約処理	取引停止と入札制限
雑則	情報の取扱、特別措置(不可抗力、システム障害時の取り扱い等)

第12回需給調整市場検討小委員会  
(2019.6.27) 資料3-2より抜粋

○ 本小委員会の議論を踏まえ、取引規程に以下の事項を定め、説明会および意見募集を行った。

<b>第1章 総則</b>	<b>第4章 取引の実施</b>	<b>第10章 精算</b>
第1条(目的)	第25条(取引)	第42条(電力量の計量)
第2条(定義)	第26条(取引対象の $\Delta kW$ )	第43条(調整電力量の算定)
第3条(休業日・営業日および営業時間)	第27条(取引の実施方法)	第44条(料金の算定期間)
<b>第2章 取引共通</b>	第28条(実施日)	第45条(決済の対象)
第4条(取引会員資格)	第29条( $\Delta kW$ の入札単位)	第46条(支払義務の発生)
第5条(資産上の要件)	第30条(入札受付時間)	第47条(事業税相当額)
第6条(欠格事由)	<b>第5章 入札</b>	第48条(消費税等相当額)
第7条(加入手続)	第31条(入札方法等)	第49条(単位および端数処理)
第8条(審査手続および取引会員資格の取得)	<b>第6章 約定処理</b>	第50条(料金等の授受)
第9条(任意脱退)	第32条(約定)	<b>第11章 違約処理</b>
第10条(当然脱退)	第33条(約定の通知)	第51条(違約処理)
第11条(脱退の効果)	第34条(計画等の提出)	第52条(取引停止)
第12条(取引資格)	<b>第7章 調整の実施</b>	第53条(違約者の入札の扱い)
第13条(リソース等が満たすべき要件)	第35条(調整の実施の原則)	<b>第12章 雑則</b>
第14条(電力制御セキュリティの確認)	第36条(約定した発電機または需要家リスト・パターンの差替え)	第54条(知的財産権の取扱い)
第15条(システム売買方式による取引等)	第37条(発電機または需要家リスト・パターンにおけるトラブル対応)	第55条(取引情報の機密保持)
第16条(禁止行為)	第38条( $\Delta kW$ の供出協力)	第56条(揭示事項)
第17条(需給調整市場システムへのデータ登録)	<b>第8章 アセスメント</b>	第57条(市況の報告)
第18条(調整電力量料金に適用する単価の登録)	第39条(アセスメント)	第58条(システム障害の特例措置)
第19条(需要家リスト・パターンの登録)	<b>第9章 ペナルティ</b>	第59条(市場運営者の免責)
第20条(規程類の遵守)	第40条(ペナルティ)	第60条(臨機の処置)
<b>第3章 事前審査</b>	第41条(アセスメント要件不適合時の対応)	第61条(言語)
第21条(性能確認)		第62条(改定)
第22条(確認項目)		<b>第13章 売買手数料</b>
第23条(性能データに関わる提出資料)		第63条(売買手数料)
第24条(実働試験の実施方法)		

(参考) 第12章に(反社会的勢力の排除)の条項を追加予定

## 【説明会の概要】

### ○ 開催日時・場所

(1) 東京※ 2019年9月 5日 (木) ①10:30～13:30、②14:30～17:30

(2) 名古屋 2019年9月12日 (木) 12:00～15:00

※ 参加申込が多かったため、東京会場は午前、午後の2回開催とした

### ○ 説明内容

需給調整市場の概要・商品要件  
説明会資料の位置付けと契約体系  
市場参入要件  
具体的な方法と注意事項  
事前準備が必要な内容  
需給調整市場システムの取扱 など

### ○ 参加者数

合計280名

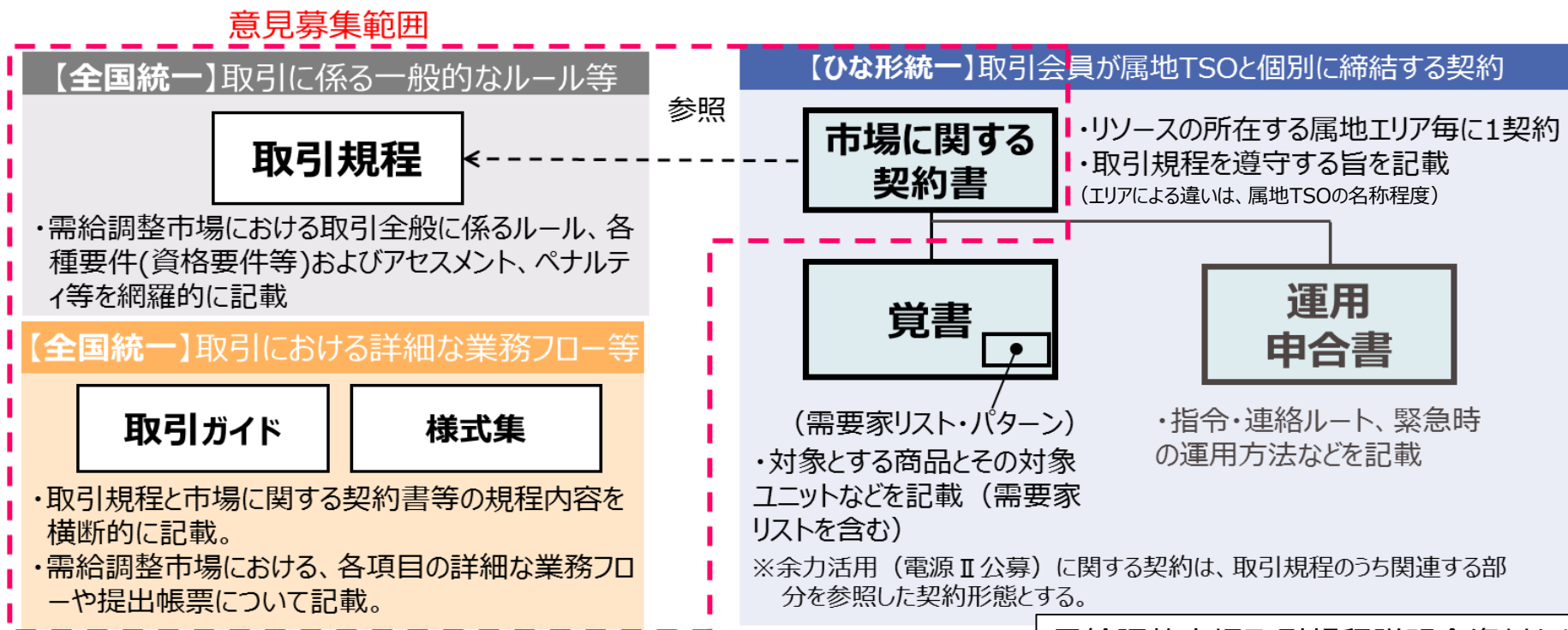
東京 ①90名 (48事業者) ②101名 (52事業者)、名古屋：89名 (43事業者)



説明会（名古屋会場）の様子

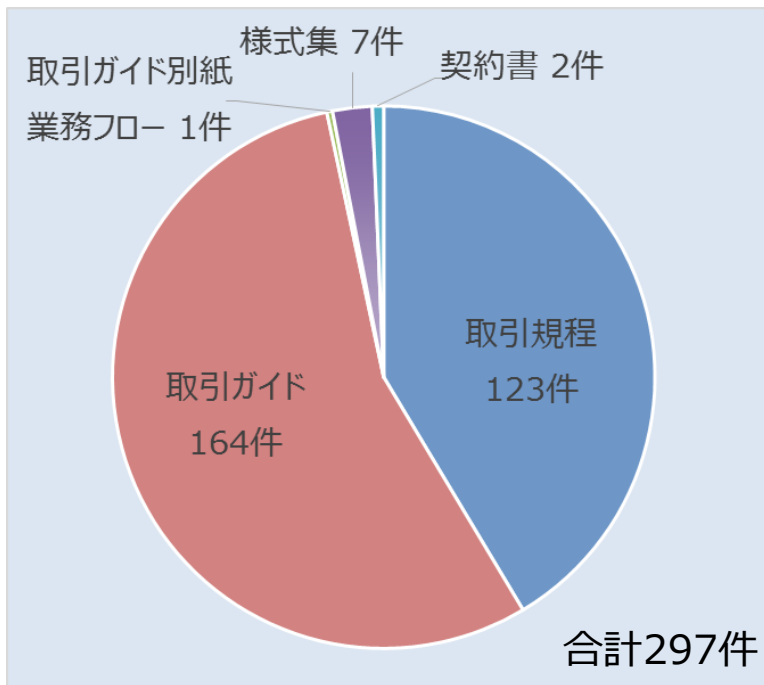
- 需給調整市場で調整力を取引するにあたっては、取引に係る一般的なルール等を一般送配電事業者が「取引規程」で定め、市場参加者はこれを遵守することを宣誓して取引会員になるとともに、取引会員が保有する電源等が立地するエリア（属地）のTSOと個別に「需給調整市場に関する契約書」、「覚書」および「運用申合書」を締結。
- 9月に実施した説明会資料のうち、参入要件や取引に関する内容は「取引ガイド」として、取引規程と契約書の内容を横断的に説明している。

## 【取引規程の体系】

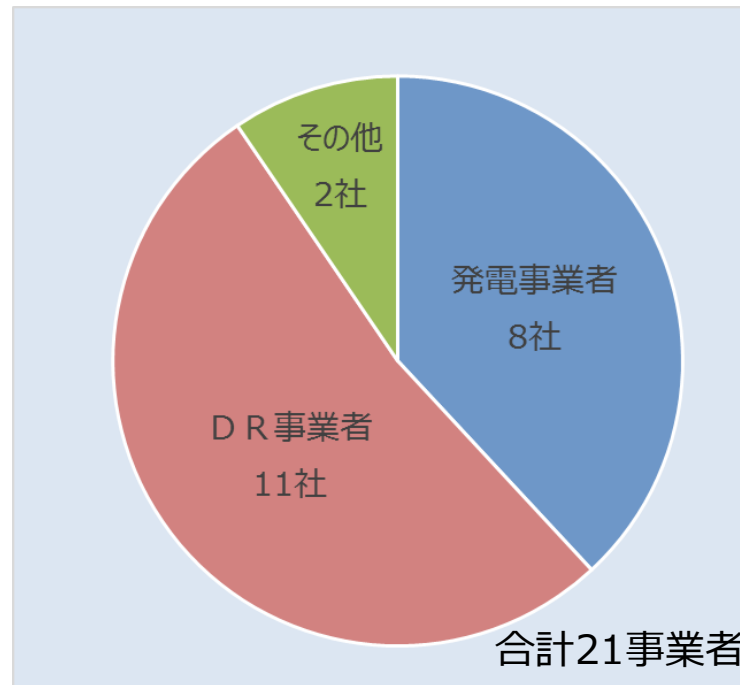


- 意見募集期間 : 2019年9月5日～10月4日 (30日間)
- 意見募集対象 : 取引規程、取引ガイド、業務フロー、様式集、需給調整市場に関する契約書
- 実施方法 : 関西電力のホームページにて意見を募集し、専用意見提出フォーマットにて意見を受領  
(関西以外の一送および広域機関ホームページからも関西ホームページ意見募集へ誘導するページを公開)
- 意見提出件数 : 297件 (21事業者)

<意見対象>



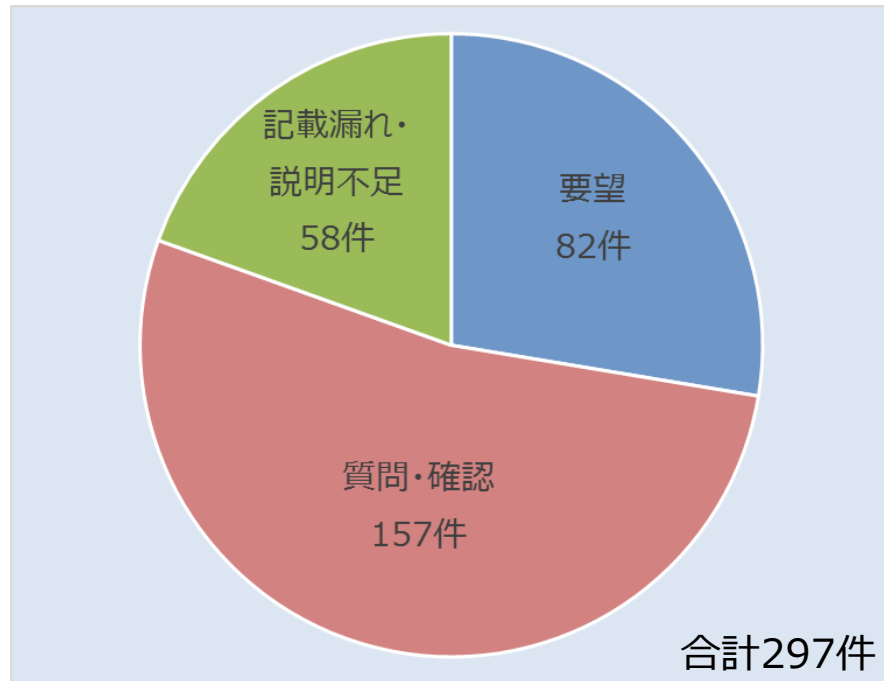
<意見提出事業者の属性>



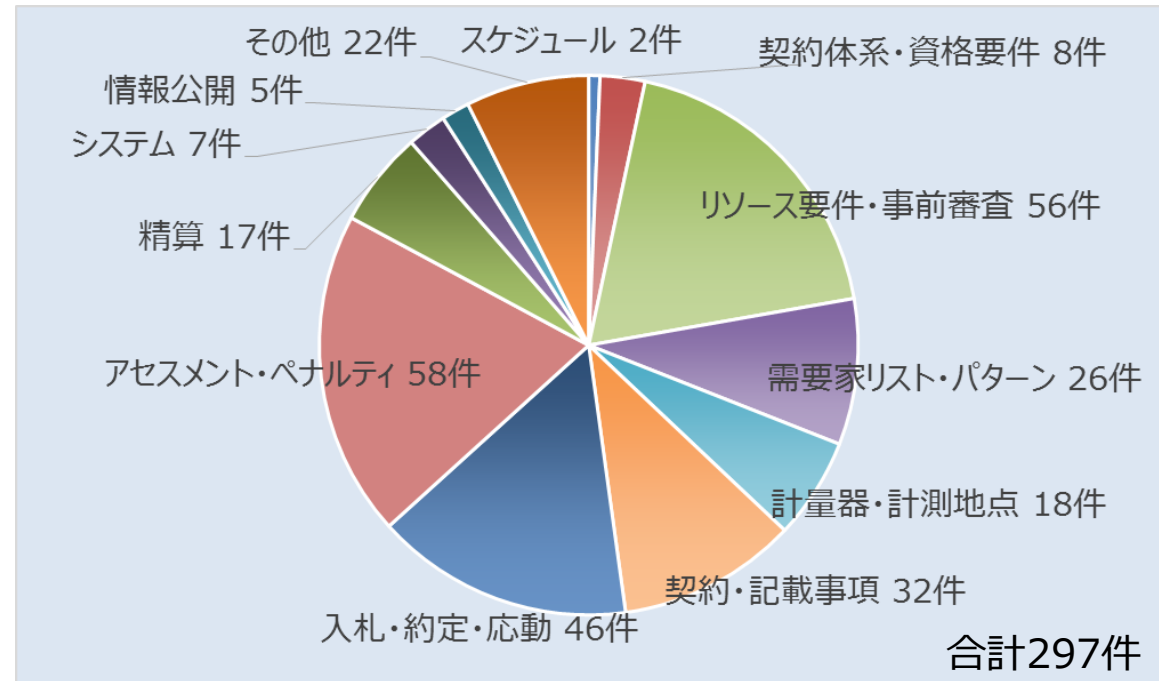
事業者ごとの意見提出件数内訳

DR事業者11社	149件( 50%)
発電事業者8社	140件( 47%)
その他2社	8件( 3%)
合計	297件(100%)

<意見分類>

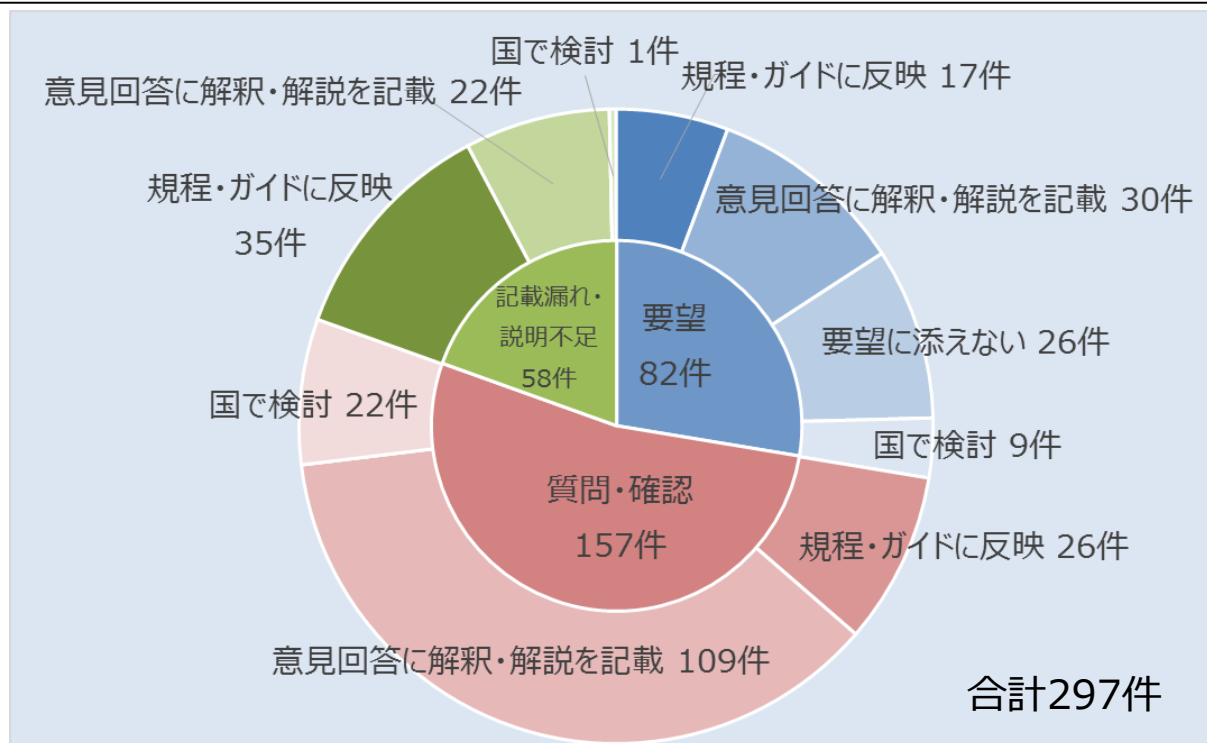


<意見項目>





- 提出意見を、「要望」、「質問・確認」、「説明資料等における記載漏れ、説明不足に起因する意見」（記載漏れ、説明不足）に分類した結果、それぞれ、82件、157件、58件となった。
- 「質問・確認」、「記載漏れ、説明不足」については、取引規程等の記載をわかりやすく改善するなど、必要な修正を行った上で回答を公表することによって、参加事業者の理解促進を図ることとする。
- 「要望」については、これまでに整理された制度設計の趣旨に適合し、運用上の支障も想定されないものは、意見を踏まえて取引規程等に反映する。それ以外については、反映できない理由を付して回答を公表することとする。
- 本資料においては、「類似意見の多かったもの」と「広く周知すべきもの」の内容を取り上げるとともに、いただいた要望のうち、要望に沿えないものについての見解を明らかにした。
- 最終的に、提出いただいた意見297件のすべてに対して、ホームページ上に回答を公表する。



(余 白)

- いただいた意見のうち、類似意見が多かったもの、広く周知が必要と考えられるものは以下のとおり。それぞれの内容は後述する。

主要要望、質問・確認	分類	対応方針案
入札時の最小供出可能量が、指令量の最小値となるか確認したい。(3件)	規程・ガイドに反映	「最小供出可能量」とは約定可能な最低 $\Delta$ kWのことであり、指令量の最小値ではないことを説明する（最小供出可能量以下も指令の範囲となる）。誤解が生じないように、「最小供出可能量」を「最小約定希望量」へ用語を修正する。(5-1詳細①)
広域機関へ提出する発電計画について、提供期間は「調整電源」、提供期間外は「非調整電源」とするのか確認したい。(3件)	規程・ガイドに反映	取引会員には、約定の有無にかかわらず、広域機関へ発電計画を提出する際には一律「調整電源」として提出いただく。インバランスの対象・対象外の仕分けは一般送配電事業者にて行う。(5-2詳細②)
精算額内訳書では、ペナルティ料金等の算定根拠を詳細に提示してほしい。(2件)	意見回答に解釈・解説を記載	系統コードごとに指令値および供出電力その他、算定にかかる諸元を電子データ(csv形式)で通知予定であることを周知する。(6-1詳細①)
ペナルティ緩和の「系統起因による出力抑制等」について、取引会員からの申し出は省略したい。省略できない場合も、出力抑制の実績データを提供してほしい。(4件)	要望に添えない	抑制量通知は事業者単位で行っており、一般送配電事業者で対象ユニットの出力抑制量を指定していない。したがって、取引会員にて出力抑制の実績データを準備し、お申し出いただくことでペナルティの緩和に対応する。(6-2詳細②)
ペナルティ緩和の「系統起因による出力抑制等」の通知タイミングを、「入札受付時点」に変更してほしい。また様式を定めて通知してほしい。(5件)	規程・ガイドに反映	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「入札受付開始時点」に早める。</li> <li>・全国大での様式統一について検討する。(6-3詳細③)</li> </ul>

主要要望、質問・確認	分類	対応方針案
<p>系統起因による出力抑制について、実績が事前通知より増えた場合のペナルティについて確認したい。(2件)</p>	<p>意見回答に 解釈・解説を 記載</p>	<p>取引会員と属地TSOの双方に予見性が無いことを前提に、ペナルティは1.0倍を適用する。(6-4詳細④)</p>
<p>電源等トラブル時の代替不可申請とΔkW約定量供出不可理由届出書はどちらかにしてほしい。(2件)</p>	<p>規程・ガイドに 反映</p>	<p>代替不可申請とΔkW約定量供出不可理由届出書は、両者の目的が異なるため、規程どおり、それぞれ登録・提出いただくこととする。 ただし、「ΔkW約定量供出不可理由届出書」については、提供期間の開始時刻「1時間前まで」に提出いただく必要性はないと判断したため、取引規程は「速やかに提出する」に修正するとともに、時系列に従い記載順を見直す。(6-5詳細⑤)</p>
<p>事前審査時、需要家リスト・パターンが所属する需要バランシンググループ情報を提出するとあるが、これを必須としない方がよい。また、基準値は小売電気事業者毎の提出でよいのではないか。(3件)</p>	<p>規程・ガイドに 反映</p>	<p>代表契約者制度を採用している事業者さまの影響も配慮し、事前審査時に所属する需要バランシンググループ情報は求めないこととし（小売電気事業者情報の記載を求める）、「基準値の作成」の単位を「需要バランシンググループ単位」から「小売電気事業者単位」に変更する。(7詳細①)</p>
<p>試験成績書や実働試験を極力簡略化していただきたい。(2件)</p>	<p>意見回答に 解釈・解説を 記載</p>	<p>需給調整市場への参入にあたっては、商品の要件（応動時間や継続時間）を満たしていることを確認する必要があるため、取引規程に示す性能確認は重要な手続きであることをご理解いただく。 事前審査（性能データ確認・実働試験）時に、個々の需要リソースの供出可能量を確認した場合は、当該需要リソースを組み合わせたパターンについて実働試験が省略できる旨を回答する。(8詳細①)</p>
<p>一般公衆へ報告の禁止条項を見直してほしい。(1件)</p>	<p>規程・ガイドに 反映</p>	<p>需給調整市場全体の取引状況の報告については市場運営者が行うが、市場運営者が認める場合には取引会員による報告も可能とするよう、規程を修正する。（なお、既に公表されている情報の活用については、市場運営者への確認を不要とする）(9詳細①)</p>

【質問・確認】入札時の最小供出可能量が、指令量の最小値となるか確認したい。(3件)

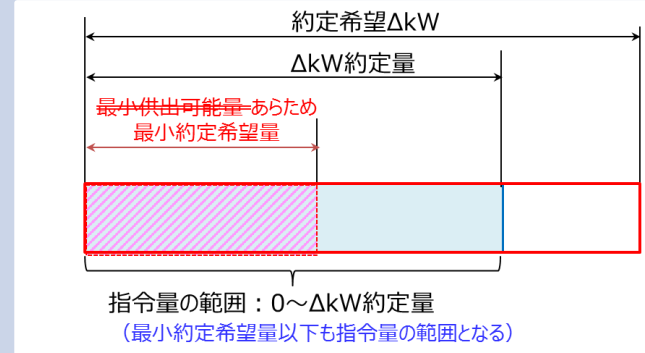
現行案 取引規程(入札方法等)

第31条 取引会員は、第30条(入札受付時間)に定める入札受付時間内に、供出を希望する実需給日の商品ブロックごとに、系統コード、需要家リスト・パターン番号(需要リソースを用いる場合に限る)、約定希望 $\Delta k W$ 、**約定可能な最低 $\Delta k W$** (以下、「**最小供出可能量**」)および30分あたりの単価を需給調整市場システムに登録する。単価の単位は、円/キロワットとし、銭単位まで登録する。(以下、省略)

分類 対応方針案

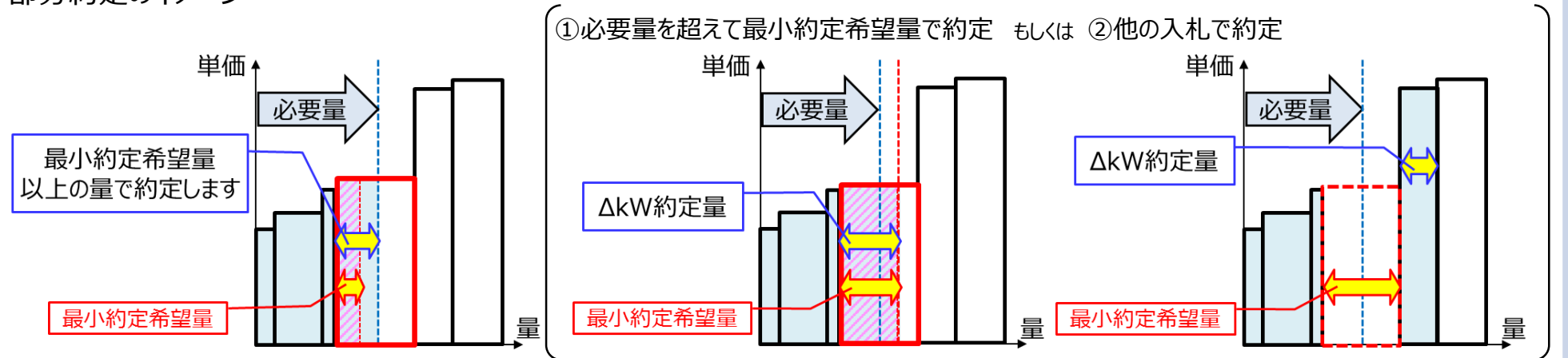
規程・ガイドに反映

$\Delta k W$ 約定量が設備容量に対して極端に小さい値であった場合、 $\Delta k W$ 約定量 $\times 10\%$ で設定されるアセスメントⅡのアロワンスも小さくなり、発電機等の出力制御が困難であることが考えられるため、入札時に部分約定が可能となる最低 $\Delta k W$ として「**最小供出可能量**」の登録を設けている。今回、これが**指令量の最小値ではない**ことを説明する。誤解が生じないように、「**最小供出可能量**」を「**最小約定希望量**」へ用語を修正する。なお、**最小約定希望量**以下も指令量の範囲となる。



部分約定のイメージ

参考 残りの必要量が最小約定希望量未満である場合、調達費用を最小化のため、以下のうちいずれかの事象が発生



【質問・確認】 広域機関へ提出する発電計画について、  
提供期間は「調整電源」、提供期間外は「非調整電源」とするのか確認したい。（3件）

現行案 取引ガイド(精算) P.108

提供期間の各30分コマにおいて、各リソースは属地TSOの託送供給等約款における“調整電源”または“調整負荷”として扱います。

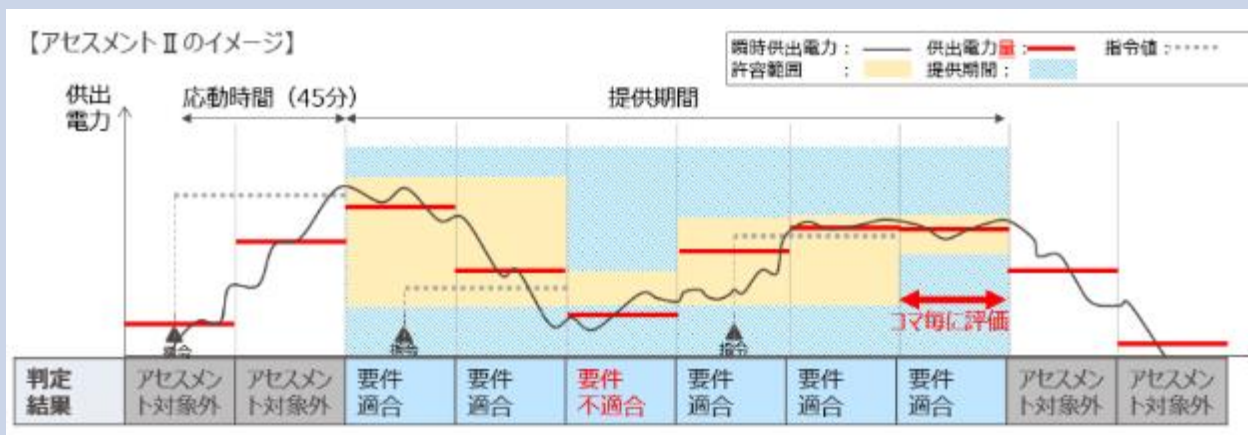


分類	対応方針案
ガイドに 反映 規程	取引会員には、約定の有無にかかわらず、広域機関へ発電計画を提出する際には一律「調整電源」として提出いただく。（それによる事業者側の負担・不利益はない）インバランスの対象・対象外の仕分けは一般送配電事業者にて行う。

【要望】 精算額内訳書では、ペナルティ料金等の算定根拠を詳細に提示してほしい。(2件)

現行案 取引ガイド(アセスメント) P.100

- アセスメントⅡは、提供期間の30分コマごとに、リソースの供出電力が許容範囲内であれば要件適合、許容範囲を逸脱していれば要件不適合とします。



分類	対応方針案
意見 解釈・ 記載 回答に 解説	ご意見を踏まえ、系統コードごとに指令値および供出電力その他、算定にかかる諸元を電子データ(csv形式)で通知予定である旨を周知する。

【要望】 ペナルティ緩和の「系統起因による出力抑制等」について、取引会員からの申し出は省略したい。省略できない場合も、出力抑制の実績データを提供してほしい。(4件)

### 現行案 取引規程 (ペナルティ)

第40条 (中略)

2 (中略)不適合の原因が、取引会員および属地エリアの一般送配電事業者の双方に予見性が無い系統起因による出力抑制等が行われたものである場合で、属地エリアの一般送配電事業者が取引会員から書面により申し出を受け付けたときは、以下の各号のすべてが認められる場合に限り、当該30分コマのペナルティペナルティ料金Ⅰおよびペナルティ料金Ⅱの算定上、倍率を1.0倍とし、(中略)不適合回数について、対象外とする。

#### 分類

#### 対応方針案

添えない  
要望に

アセスメントは発電機および需要家リスト・パターン単位で行うが、抑制量通知は事業者単位で行っており、一般送配電事業者で対象ユニットの出力抑制量を指定していない。したがって、取引会員にて出力抑制の実績データを準備し、お申し出いただくことでペナルティの緩和に対応する。



【要望】ペナルティ緩和の「系統起因による出力抑制等」の通知タイミングを、「入札受付時点」に変更してほしい。また様式を定めて通知してほしい。(5件)

現行案 取引規程 (ペナルティ)

第40条 (中略)

2 (中略)不適合の原因が、取引会員および属地エリアの一般送配電事業者の双方に予見性が無い系統起因による出力抑制等が行われたものである場合で、属地エリアの一般送配電事業者が取引会員から書面により申し出を受け付けたときは、以下の各号のすべてが認められる場合に限り、当該30分コマのペナルティペナルティ料金Ⅰおよびペナルティ料金Ⅱの算定上、倍率を1.0倍とし、(中略)不適合回数について、対象外とする。

(1) 出力抑制等の発生タイミングに関係なく、取引会員が前日の入札締切時点の段階で、系統起因による出力抑制等が属地エリアの一般送配電事業者からリソースへ通知されていない場合

分類	対応方針案					
規程・ガイドに反映	<ul style="list-style-type: none"> <li>取引会員が発電量上限を考慮して入札できるよう、一般送配電事業者から取引会員にペナルティ緩和の対象とならない「系統起因による出力抑制等」の通知期限を「入札受付開始時点」に早める。</li> <li>全国大での様式統一について検討する。</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1081 982 1819 1039">前日</th> <th data-bbox="1819 982 2051 1039">当日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1081 1039 1819 1363"> <div style="text-align: center;"> <p>入札受付開始時点 (見直し後) 12時</p> <p>入札締切時点 (現行案) 14時 15時</p> <p>前日12時以降に通知された「系統起因による出力抑制等」はペナルティ緩和の対象となる</p> <p>入札受付期間</p> <p>約定処理 結果通知</p> </div> </td> <td data-bbox="1819 1039 2051 1363">                     出力抑制あり                      当該ブロック                 </td> </tr> </tbody> </table>	前日	当日	<div style="text-align: center;"> <p>入札受付開始時点 (見直し後) 12時</p> <p>入札締切時点 (現行案) 14時 15時</p> <p>前日12時以降に通知された「系統起因による出力抑制等」はペナルティ緩和の対象となる</p> <p>入札受付期間</p> <p>約定処理 結果通知</p> </div>	出力抑制あり 当該ブロック
前日	当日					
<div style="text-align: center;"> <p>入札受付開始時点 (見直し後) 12時</p> <p>入札締切時点 (現行案) 14時 15時</p> <p>前日12時以降に通知された「系統起因による出力抑制等」はペナルティ緩和の対象となる</p> <p>入札受付期間</p> <p>約定処理 結果通知</p> </div>	出力抑制あり 当該ブロック					

【質問・確認】 系統起因による出力抑制について、実績（の抑制量）が事前通知（の抑制量）より増えた場合のペナルティについて確認したい。（2件）

### 現行案 取引規程（ペナルティ）

第40条（中略）

2（中略）不適合の原因が、取引会員および属地エリアの一般送配電事業者の双方に予見性が無い系統起因による出力抑制等が行われたものである場合で、属地エリアの一般送配電事業者が取引会員から書面により申し出を受け付けたときは、以下の各号のすべてが認められる場合に限り、当該30分コマのペナルティペナルティ料金Ⅰおよびペナルティ料金Ⅱの算定上、倍率を1.0倍とし、（中略）不適合回数について、対象外とする。

(1) 出力抑制等の発生タイミングに関係なく、取引会員が前日の入札締切時点の段階で、**系統起因による出力抑制等が属地エリアの一般送配電事業者からリソースへ通知されていない場合**

分類	対応方針案
記載 解釈・解説を 意見回答に	取引会員と属地TSOの双方に予見性が無いことを前提に、ペナルティは <b>1.0倍</b> を適用する。

【要望】 電源等トラブル時の代替不可申請と $\Delta$ kW約定量供出不可理由届出書はどちらかにしてほしい。  
(2件)

### 現行案 取引規程 (トラブル対応)

第37条 取引会員が約定した発電機または需要家リスト・パターンが、提供期間の開始時刻の**1時間前**までの間に、 $\Delta$ kW約定量を供出できなくなった場合の対応は以下のとおりとする。

(中略)

- (2) 取引会員は、 $\Delta$ kW約定量を供出できなくなった発電機または需要家リスト・パターンについて、供出できなくなった理由を**所定の様式にて属地エリアの一般送配電事業者**に提出する。
- (3) 取引会員は、(1)の再登録ができない場合または再登録した発電機または需要家リスト・パターンが $\Delta$ kW約定量を供出できない場合は、直ちに**需給調整市場システムに代替不可の内容を登録**（以下、「代替不可申請」という）するとともに、その旨を属地エリアの一般送配電事業者へ電話等を用いて連絡する。

### 分類 対応方針案

代替不可申請と $\Delta$ kW約定量供出不可理由届出書は、両者の**目的が異なるため、規程どおり、それぞれ登録・提出いただくこととする。**

ただし、「 $\Delta$ kW約定量供出不可理由届出書」については、提供期間の開始時刻「**1時間前まで**」に提出いただく**必要性はない**と判断したため、取引規程は「**速やかに提出する**」に修正するとともに、時系列に従い記載順を見直す。

項目	目的	他のリソースにて代替可能の場合	登録・提出期限
代替不可申請	当該約定ブロックにおいて調整力が供出されないことをTSOが把握し、代替調整力の調達行動をとるため	提出不要	提供期間の開始時刻の <b>1時間前まで</b>
$\Delta$ kW約定量供出不可理由届出書 (様式19)	属地エリアの一般送配電事業者が供出協力を依頼する際に活用できる調整力の把握、およびペナルティの判断に使用するため	<b>提出必要</b>	<b>なし (速やかに)</b>

【質問・確認】事前審査時、需要家リスト・パターンが所属する需要バランシンググループ情報を提出するとあるが、これを必須としない方がよい。また、基準値（調整力供出のベースとなる需要）は小売電気事業者毎の提出でよいのではないか。（3件）

現行案 取引ガイド(事前審査)P.62および取引規程(調整電力量の算定)

項目	取引規程・取引ガイド上の記載
所属する 需要バランシンググループ情報	インバランス算定において需要抑制量を小売事業者の需要実績へ加算するため、需要家リスト・パターンへ、 <b>需要バランシンググループ情報</b> を記載する (アグリゲーションコーディネータと小売電気事業者の間でネガワット調整金等の契約を締結される際にご確認をお願い致します。)
基準値	需要リソースが調整を行わない場合の <b>需要バランシンググループ単位</b> かつ30分ごとの需要想定値

分類	対応方針案
規程・ガイドに 反映	代表契約者制度を採用している事業者さまの影響も配慮し、事前審査時に所属する <b>需要バランシンググループ情報</b> は求めないこととし（小売電気事業者情報の記載を求める）、「基準値の作成」の単位を「 <b>需要バランシンググループ単位</b> 」から「 <b>小売電気事業者単位</b> 」に変更する。

## 【要望】 試験成績書や実働試験を極力簡略化していただきたい。(2件)

## 現行案 取引ガイド(事前審査)P.65

性能確認の確認項目のうち応動時間、供出可能量、継続時間、並列可否について、**試験成績書**または稼働実績データ等の提出が困難な場合や当該データ等では要件への適合が確認できなかった場合は、性能確認として67スライド以降の**実働試験を実施します**。

分類	対応方針案
意見 回答に 記載 解説	<ul style="list-style-type: none"> <li>・需給調整市場への参入にあたっては、商品の要件（応動時間や継続時間）を満たしていることを確認する必要があるため、取引規程に示す性能確認は重要な手続きであることを丁寧に説明した上で、試験成績書や実働試験は現行の通り実施することとする。</li> <li>・事前審査（性能データ確認・実働試験）時に、<b>個々の需要リソースの供出可能量を確認した場合は、当該需要リソースを組み合わせたパターンについて実働試験が省略できる旨</b>を回答する。</li> </ul>

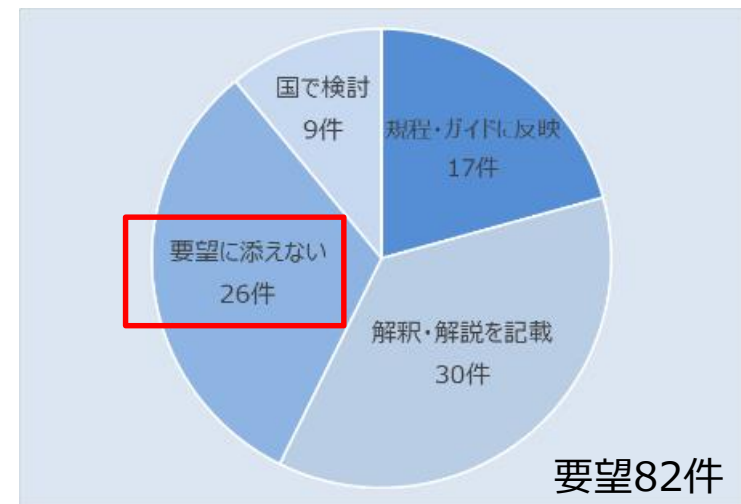
【要望】一般公衆へ報告の禁止条項を見直してほしい。(1件)

### 現行案 取引規程(市況の報告)

第57条 本市場の市況を一般公衆または新聞通信社等に報告する必要がある場合、市場運営者がこれを行うものとし、取引会員はこれに類する行為を行うことができない。

分類	対応方針案
規程・ガイドに反映	需給調整市場全体の取引状況の報告については市場運営者が行うが、市場運営者が認める場合には取引会員による報告も可能とするよう、規程を修正する。(なお、既に公表されている情報の活用については、市場運営者への確認を不要とする)

- 「要望」82件のうち、広域機関の検討ですでに整理されている等、規程の改定対応を行わないものは26件ある。
- この26件の詳細は、以下の18項目のとおりである。



No	要望	対応方針案
1	ペナルティ緩和の「系統起因による出力抑制等」について、取引会員からの申し出は省略したい。(4件)	抑制量通知は事業者単位で行っており、一般送配電事業者で対象ユニットの出力抑制量を指定していない。したがって、取引会員にて出力抑制の実績データを準備し、お申し出いただくことでペナルティの緩和に対応する。(6-2詳細②)
2	家庭用リソースに対しては、パターン変更やペナルティなどの条件を緩和してほしい。(4件)	小規模リソースのアグリゲーターは、国での審議も踏まえつつ、詳細を改めて検討する方向で整理されているため、現時点では家庭用リソースの市場参入は対象外と整理されている。(本小委員会の整理どおり)
3	需要リソースのスイッチングが発生した場合は一般送配電事業者からアグリゲーターに登録変更に必要な情報を通知してほしい。(3件)	小売電気事業者とAC間でのネガワット調整金契約の中で整理する内容であり、一般送配電事業者が取り扱う内容ではないため、契約する小売電気事業者へ十分な説明をお願いする。
4	需要リソースにて、取引会員間の重複を認めてほしい。	明確に供出電力を区別・区分できないため、重複は不可とする。
5	供出開始後の系統起因によるペナルティは1倍でなく、全量免責とすべき。	一般配電事業者においても予見性が無い場合、追加の調整力調達等の費用が必要となることを踏まえ、ペナルティ1倍とする。
6	事前審査の応動実績にて5分ごとに確認する条件を緩和してほしい。	調整力には正確な応動が求められ、事前審査において5分単位で全点確認することが必要。(本小委員会の整理どおり)

7	瞬時供出電力とあるが、瞬時の値ではないため表現を調整供出電力などに変更すべき。	1分値から30分値まで様々な監視間隔のデータをkWとして扱うため、需給調整市場では「瞬時」との表現を使用する。
8	ペナルティを逸脱に比例した段階的な方式にできないか。	調整力には正確な応動が求められるため、±10%を超過した場合は同一ペナルティとする。
9	ペナルティをリソースの種別や出力値および需要家の特性等を考慮した方式にしてほしい。	調整力には正確な応動が求められるため、リソース等によらず同等の要件とする。
10	1,000kW未満の発電機が参入できない内容となっているが、この下限値を緩和すべき。	効率的に周波数制御・需給バランス調整を行うためには、一定規模以上の電源等であることが望ましいことから、各商品において適切な最低入札量の設定があり、原案どおりとする。（本小委員会の整理どおり）
11	実働試験における基準値の提出が簡易指令システムで提出可能であれば、メール提出を不要としてほしい。	簡易指令システムに基準値を提出する機能はあるが、扱えるデータ量に制約があるため現実的でないことから原案どおりメール提出とする。
12	不適合になった場合の通知は精算のタイミング（2か月後）に一括ではなく、不適合が確認される都度通知してほしい。	大量のデータを取り扱うため、都度通知が困難であるため、基本的には翌々月の精算時に通知する。
13	ΔkWの商品ブロックについて、毎時毎に3時間の商品ブロックとすべき。	品質面・経済性等の観点から縦割りの3時間×8ブロックで本小委員会にて整理されているため、原案どおりとする。
14	ΔkWの区分にて「電力消費量を減少させる」はDRのみが対象で、揚水動力は含まないことを明記すべき。	揚水発電機が動力運転中に消費電力量を減少させることで上げ調整力を提供する場合も考えられ、明記しないこととする。
15	取引停止となった場合も、原因となったリソースを取り除けば、性能確認、実働試験を免除されるようにしてほしい。	アセスメント不適合により取引停止となった場合は、調整力としての実働状況に難があると判断できるため、実働試験において性能確認を行う。
16	需給調整市場システムへの「代替不可申請 登録」により「代替不可申請 連絡」は省略してほしい。	調達量が不足した場合には、追加で確保する必要があるため、連絡は省略不可とする。
17	kWh単価登録にマイナス値を登録することは可能か。不可能であれば登録できるようにしてほしい。	マイナス単価の登録は、現在の卸電力取引市場でも認められておらず、需給調整市場においても認めていない。なお、今後需給調整市場でマイナス単価の登録を認めるかどうかは、卸電力取引市場等を含めた様々な制度全体の中で考える事案であるため、国で検討されるべき事項と考える。
18	電源Ⅱ契約の無いリソースに対して、ゼロ指令時のkWh精算を省略してほしい。	実態として、少量ながらも発電計画および基準値と実績との差分は発生するため、精算省略できない。



○ いただいた意見のうち、国の検討に委ねられるものは、審議会等での議論を踏まえ対応することとしたい。

項目	意見	審議会等の検討状況
単価設定の考え方	<p>【質問・確認】「一般的な発電原価から著しくかい離れた水準と認められる価格での応札」を禁止しているが、<b>著しくかい離とは具体的にはどういった意味か。</b></p> <p>【質問】<b>ΔkW単価を極端に安く、kWh単価を高く設定する場合が想定されるが、対策はどのように考えているか？</b></p> <p>【質問・確認】禁止行為のうち、一般的な発電原価から著しくかい離れた水準と認められる価格形成とは、<b>JEPXの取引規程で禁止行為として定められている水準と同程度か？</b></p> <p>【質問・確認】取引規程には一般的な発電原価から著しく乖離した水準と認められる価格形成が禁止と規定されているが、<b>需要BG内の自家発電機を活用して下げDRで調整力を提供する場合は、kWh単価は自家発電機燃料費やネガワット調整金等を考慮した設定にしてもよいか？</b></p> <p>【要望】<b>需要家リスト・パターンの場合のV1、V2の単価の設定方法の考え方、ガイドライン等を定めていただきたい。</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ΔkW価格、kWh価格ともに、十分に競争的な状況であれば自由に価格設定できるようにすることが合理的</li> <li>競争が十分でないおそれがある場合は、市場支配力を有する可能性のある事業者について、一定の規律を設けることを検討する</li> <li>競争が十分に機能している状況においては、余力活用の仕組みで活用される調整力とあわせ、需給調整市場を通じて調達された調整力についても、GCまでの自由なkWh価格の変更を認めることが合理的</li> </ul>
電力量単価の変更時期	<p>【質問・確認】「調整力公募についても、(中略)、需給調整市場システムにV1、V2等の単価の登録をしていただく方法に変更する予定」との記載があるが、変更時期はいつを予定しているか。また、調整力公募の<b>V1、V2等単価の変更期限いつまでとなるか。調整力公募と三次調整力②の変更期限は同じタイミングとなるのか。</b></p>	<p>【12/17 制度設計専門会合事務局提出資料】</p>
売買手数料	<p>【要望】<b>売買手数料は、既存の電源だけでなくアグリゲーター等の新規参入者の事業性も踏まえた水準としていただきたい。</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>今後の扱いは国と調整要</li> </ul>
その他	<p>【要望】需給調整市場開設前までに<b>発電リソースのアグリゲーションを認めて欲しい</b>。発電リソース及び需要家設備が混ざるパターンも認めて欲しい。</p> <p>【要望】<b>小規模リソース(家庭用蓄電池やV2H)のポジワットをVPPに活用できるよう制度化を希望する。</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>調整力公募ガイドライン考え方の整理などを行い、まずは電源I'での活用から検討する方向 【制度設計専門会合】</li> </ul>

## 基本的な考え方について（調整力kWh市場）

- 調整力の運用断面において競争が十分でない場合、市場支配力を有する事業者が市場支配力を行使し、不当に高いkWh価格を設定することにより、不当な利益を得るといったことが起こりえる。
- 特に2022年度以降は、限界的な調整力kWh価格がインバランス料金に引用されることとなることから、調整力のkWh価格の高騰はインバランス料金にも影響を与え、多くの系統利用者に重大な影響を与えることとなる。
- これを踏まえれば、需給調整市場（調整力kWh市場）についても、適正取引GLが適用される卸電力市場と同様に、問題となる行為等について整理すべきと考えられる。
- 卸電力市場（特に時間前市場）における相場操縦規制のあり方の議論を踏まえつつ、調整力kWh市場における問題となる行為等について考え方を整理する。

注) 競争が十分に機能している場合は、調整力を提供する事業者が自由にkWh価格を設定できるとし、余力活用の仕組みで活用される調整力及び需給調整市場を通じて調達された調整力のいずれについても、ゲートクローズまでの自由なkWh価格の変更が認められるべき。(電源I'については、指令が行われる実需給数時間前までが合理的であり、価格は入札時に登録された上限kWh単価まで。)

## 基本的な考え方について（調整力 $\Delta kW$ 市場）

- 調達段階の競争（エリア間の価格競争）が十分に機能している状況においては、 $\Delta kW$ 価格については自由な設定を認めることが合理的。
- 他方、競争が十分でない場合には、市場支配力を有する事業者が市場支配力を行使し、不当に高い $\Delta kW$ 価格を設定することにより、不当な利益を得るといったことが起こりえる。
- $\Delta kW$ の費用は、基本的に系統利用者から回収されることが前提となることから、調整力 $\Delta kW$ 価格の高騰は多くの系統利用者に重大な影響を与えることとなる。
- 今回は、調整力 $\Delta kW$ 市場における問題となる行為等について考え方を整理する。

## 調整力公募ガイドラインにおける逆潮流アグリゲーションの取扱い

第43回制度設計専門会合  
(2019.11.15) 資料6より抜粋

- 逆潮流アグリゲーションの調整力利用に関するニーズの拡大を踏まえ、調整力に求められる確実性や透明性及び発電事業者の規模による公平性を確保しつつ、一定の要件を設けたうえで調整力への入札を認めるよう、調整力公募ガイドラインを見直す方向で検討してはどうか。
- 調整力公募ガイドラインの具体的な見直しの内容については、資源エネルギー庁、一般送配電事業者及び電力広域的運営推進機関による逆潮流アグリゲーションの調整力利用に関する技術的な課題への対応を踏まえて、改めて本専門会合にて議論を行うこととしたい。

### 課題への対応（再掲）

【第一ステップ】

① 電源 I' の参入及び需給調整市場への参入の可否について整理されていない

「一般送配電事業者が行う調整力の公募調達に係る考え方」において、原則ユニット単位で応札を受付とされており、逆潮流のアグリゲーションは想定されていない。

⇒電力・ガス取引監視等委員会において、ガイドラインの考え方を整理してはどうか

⇒その結果を受け、需給調整市場における解釈も資源エネルギー庁において検討してはどうか

【第二ステップ】

② バランシンググループの調整電源に関するルールが逆潮流のアグリゲーションを想定していない

⇒一般送配電事業者において対応を検討

③ 逆潮流として供出したkW価値の評価方法が決まっていない

⇒資源エネルギー庁、詳細については電力広域的運営推進機関において対応を検討

⑤ 調整力の対価を精算するシステムが逆潮流をアグリゲーションしたものに对应していない

⇒一般送配電事業者において対応を検討

2019年10月 エネルギー・リソース・アグリゲーション・ビジネス検討会 資料7

まずは、電源 I' での活用を目指す

○ 今回の説明会・意見募集の結果報告について、本日の本小委員会で報告後、1月に「意見募集の回答（一覧表）」とともに「取引規程」「取引ガイド」等の修正版を公表予定。

