

1. 日 時：令和元年7月31日（火）15：00～18：00

2. 場 所：経済産業省経済産業省本館17階国際会議室

3. 出席者：

稲垣座長、圓尾委員、安藤委員、岩船委員、大橋委員、草薙委員、新川委員、武田委員、松村委員、山内委員

（オブザーバーについては、委員等名簿を御確認ください）

○恒藤総務課長 定刻になりましたので、ただいまから、電力・ガス取引監視等委員会の第41回制度設計専門会合を開催いたします。

委員及びオブザーバーの皆様方、本日もご多忙のところをご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

本日は2部構成でございまして、第1部としてガスに関する議題、第2部として電気に関する議題となっております。途中、オブザーバーの皆様方には交代をお願いすることになります。どうぞよろしくお願いいたします。

なお、本日の議事の模様はインターネットで同時中継も行っております。

では、議事に入ります。以降の議事進行は稲垣座長にお願いいたします。よろしくお願いいたします。

○稲垣座長 皆さん、こんにちは。本日の議題は、議事次第に記載した6つでございます。

それでは、議題（1）について、事務局から説明をお願いいたします。

○田中NW事業監視課長 それでは、資料3で議題（1）についてご説明をさせていただきます。

資料3の3ページ目をごらんいただきます。こちらは、電気と同様に、ガス導管事業者につきましても、小売製造事業者との兼業の禁止（法的分離）や、法的分離されたガス導管事業者の人事・業務委託等に関する行為規制が規定をされているところでございます。

経済産業大臣より、監視委員会に対して行為規制の詳細についての意見が8月27日付で求められているところでございます。

4ページでございます。行為規制に関するスケジュールでございますが、こちらは電気におくれること2年、2022年4月1日が改正ガス事業法の施行日となっております。

したがって、今月からスタートしまして、制度設計専門会合において議論を開始させていただきまして、来年3月までに行為規制の詳細についてとりまとめまして、その後、経済産業省令の制定などを経まして、各事業者において準備を行っていただきまして、20

22年4月に法的分離及び行為規制の施行といったスケジュールを予定しております。

5ページでございます。ガス導管事業者に係る行為規制の整理につきましては、下の図にありますとおり、一般ガス導管事業者のうち、法的分離の対象となる特別一般ガス導管事業者につきましては、兼職、受委託、通常取引条件、社名・商標などの行為規制がかかります。それ以外の全一般ガス導管事業者及び全特定ガス導管事業者につきましては、広告・宣伝等、体制整備といった行為規制のみがかかることになっております。

6ページでございます。法的分離の対象となる事業者の基準についてでございますが、ガスシステム改革小委員会の報告書において、導管の総延長が全国シェアでおおむね1割以上であることと規定をされておまして、今後、法的分離の対象事業者を定める政令等が制定される予定ですが、現状、東京ガス、大阪ガス及び東邦ガスの大手3社が法的分離の対象となることが想定をされております。

7ページでございます。行為規制の詳細について検討すべき主な論点ということでは、(1)～(6)も電気とほぼ同様の項目が論点として想定をされているところでございます。

8ページは参考資料ですので、9ページに行かせていただきます。

9ページの最初の1ポツにありますとおり、改正ガス事業者法の規定ぶりも電気事業者法とほぼ同じとなっております。

他方で、保安責任の存在、多数の中小事業者の存在、新規参入者の存在しないエリアが多いなど、ガス事業特有の事情があることから、これらの事情を踏まえた議論が必要となっております。

11ページをごらんいただきますと、一般ガス導管事業者の保安責任についてということで、現行においては、一般ガス導管事業者の保安責任が需要者の内管や消費機器のところまで及んでいるというところが、自由化後は、こちらの定期点検については消費機器の部分についてガス小売事業者の責任になります。

12ページですが、都市ガス事業の特徴として、中小事業者もかなり多いというところがありまして、13ページにございますとおり、一般ガス導管事業者の中で、小売事業者の新規参入があるのは48事業者となっております。

14ページ、15ページ、以下、18ページまでは参考条文なので、飛ばさせていただきます。

19ページをごらんいただきますと、こちらは本日ご議論いただきたい論点のその1として、社名、商標、広告・宣伝等に関する規律でございます。

20ページをごらんいただきますと、改正ガス事業法においては、ガス事業者からの適正

な競争関係を阻害する行為を禁止しておりまして、小売・製造が導管事業者の信用力・ブランド力を活用して営業力を有利に進めることは、ガス供給事業者間の適正な競争関係を阻害すると考えられるため、社名、商標、広告・宣伝等に関する規制が必要ということでございます。

21ページ、広告・宣伝等に関する規制についてでございますが、広告・宣伝で、①導管事業者がグループ内の小売製造事業者の事業活動を有利にする広告・宣伝を行うこと、②グループ内の小売・製造事業者等が、ガス導管事業者の信用力・ブランド力を利用して、グループ内の小売・製造事業者の事業活動を有利にする広告・宣伝を行うことは、一般送配電事業者に係る行為規制と同様の内容でございますが、禁止すべきと考えております。

23ページですが、社名に関する規制でございます。こちらにつきましても、一般送配電事業者に係る行為規制と同様に、導管事業者とグループ内の小売・製造事業者が同一視されるおそれのある社名というのは禁止すべきと考えております。

ただし、社名の中に導管ネットワーク等あくまで導管事業者であるということを示す文言を含む場合は、グループ名称を使用しても禁止すべき社名には該当しない。これも一般送配電事業者の行為規制と同様の内容ということ想定しております。

25ページですが、商標に関する規制でございます。商標につきましても、社名と同様に、導管事業者と特定関係事業者（グループ内の小売・製造事業者）が同一視されるおそれのある商標ということに関しては、禁止すべきであろうと。

他方で、グループ内の小売・製造事業者と同一視されるおそれのない独自商標とあわせて用いる場合のみ、グループ商標を用いることを許容することとしております。

その他の論点としまして、マンホールなど目立たない場所における刻印等は、営業活動に効果があるとは考えられないことから、これも規制の対象外としてもよいのではないかとということで、こちらにつきましても、一般送配電事業者に係る行為規制と同様の内容ということになっております。

続きまして、以下、参照条文が続きますが、31ページですが、論点の2点目として、グループ内の利益移転等（通常の取引条件）に関する規律でございます。

32ページですが、検討すべき論点として、まず1つ目は、「通常の取引の条件と異なる条件であって、ガス供給事業者間の適正な競争関係を阻害するおそれのある条件」とはどのような条件と考えるべきか。

2点目、迂回取引等に係る不適正な利益移転を防止する観点から、グループ内の小売・

製造事業者に加え、特別一般ガス導管事業者と特殊な関係にある者という範囲をどのように考えるべきかということでございます。

33ページ、通常取引条件と異なる条件ということでございますが、グループ会社以外の会社と同種の取引を行う場合に成立するであろう条件と同様の条件かどうかということ判断基準としてはどうかということでございまして、一般送配電事業者に係る行為規制でも同様の内容となっております。

34ページ、「特殊の関係のある者」の範囲ですが、34ページの下の方にあるとおり、「特殊の関係のある者」の具体的範囲としましては、小売・製造事業者等の子会社及び関連会社または主要株主ということで、こちらについても一般送配電事業者に係る行為規制と同様の内容としております。

36ページですが、本規制につきましては、法的分離の対象となる特別一般ガス導管事業者のみを対象としているものではございますが、法的分離の対象とならないガス導管事業者についても、不適正な利益移転を防止することは重要ということでございまして、こうしたことから、法的分離の対象とならないガス導管事業者においては、託送収支計算書の正確な作成が重要であるということから、今後とも、事業監査等を通じ、その正確性・適正性を担保してまいりたいと考えております。

私からの説明は以上でございます。

○稲垣座長      ありがとうございました。

それでは、皆さんからご議論をいただきたいと思います。考え方としては電気と同じと。

では、草薙委員、お願いいたします。

○草薙委員      ありがとうございます。ガス導管事業者の法的分離に関するこの種の議論といいますのは、一般送配電事業者の法的分離の場合の議論が既に2年ほど前に詳細になされておまして、それをトレースし、ファインチューニングするというのが今回は中心になるとは考えておりますが、一般ガス導管事業者は一般送配電事業者と当然異なる性質の業務内容であることに加えまして、都市ガスは大手3社のみが法的分離を実施されるということが電力の場合と大きく異なると認識しております。

これら3社は、ネットワーク部門と小売部門の会社内での力関係のあらわれ方といったことも、電気と都市ガスとで異なるのだということを前提に考えるべきではないかと思っております。イコールフットINGの観点からネットワーク部門の中立性が担保されるように、監視等委員会におかれてしっかりと監視していただくことが重要だと思っております。

ます。

また、これら3社を除く200社ほどの法的分離をされない事業者の供給エリアでも、36ページにございましたような趣旨を貫徹する意味でも、競争が生じる可能性が大きいところでは、積極的に新規参入者の意見を聞くという機会をふやして、彼らとのコミュニケーションをしっかりとるということをお願いしたいと思います。

それで、今回上げられております2つの論点であります。まず、私は1つ目の論点におきましては事務局案に賛成しますけれども、適切な関与を継続的に実施して、コスト算定の場面で厳格な審査をお願いしたいと思っております。

例えばですけれども、25ページのマンホールの刻印の件であります。一般の方々の目に触れる可能性のあるものについては、本来はネットワーク部門におかれて積極的に交換時期を前倒しして、ネットワーク部門の商標のものにつけかえていただきたいところがございます。

ただし、そのようなことは託送料金にもはね返ってくる可能性はあるわけですので、ネットワーク部門の中立性を適正なコストで担保できているかという観点から監視等委員会が関与されるべきだと思います。

②の論点ですが、現状を踏まえまします事務局案に賛成いたします。先ほど、「ネットワーク部門と小売部門の力関係」という表現を使いましたが、小売部門の力が強い場合でも適切に対応できるものとなりますよう、ファインチューニングを行っていただきたいと願います。

以上です。

○稲垣座長      ありがとうございました。

では、佐藤オブザーバー、お願いいたします。

○佐藤オブザーバー      ありがとうございます。東京電力エナジーパートナーの佐藤です。

オブザーバーとしての発言の前に、この場をお借りして、現在も続いております台風15号に伴う停電によりまして、多くの方々にご不便とご心配をおかけしておりますことをお詫び申し上げます。

また、関係各社の皆様に多大なるご支援をいただきますことをお礼申し上げます。

停電件数につきましては、現在でも、千葉県で19万弱が停電しておりまして、一刻も早く復旧できるよう、引き続き全社を挙げて復旧に尽力しているところでございます。

改めまして、本日の議題について、新規参入者としてご意見を申し上げたいと思います。

今回のガス導管事業者の行為規制に関する論点整理について、新規参入者としては納得のいくものでございます。その上で、私から2点申し上げたいと思います。

1点目は、グループ間取引の透明性確保についてでございます。

1つの例としまして、ガスの開栓時は、保安責任区分上、ガス導管事業者が託送業務の一部である内管漏洩検査を行いまして、ガス小売事業者は消費機器調査を行うという、いわゆるツーストップ開栓が行われております。現状では、一般ガス導管事業者の関連会社などが内管漏洩検査と消費機器調査を受託しましてワンストップ開栓を行っているケースがありますが、ガス導管事業の分離後は、このような取引により高い透明性が求められると考えております。

2点目は、法的分離の対象外となるガス導管事業者の託送料金の適正性確保についてでございます。これは前々から我々が申していることでございますが、今回の法的分離の対象外となっているガス導管事業者エリアの中には、公表されている託送料金水準では新規参入が困難なエリアがございます。

このようなエリアに新規参入を促し、ガスシステム改革の目的の一つである需要家選択肢拡大を果たすためには、法的分離の対象外となるガス導管事業者に対し、これまで以上により厳格な、例えば個別査定のようなものを導入し、託送収支の正確性・適正性を確保する必要があると考えております。

この点についても、ぜひ検討をよろしくお願いいたしますと思います。

私からは以上でございます。

○稲垣座長      ありがとうございました。

それでは、沢田オブザーバー、お願いいたします。

○沢田オブザーバー      ガス協会の沢田でございます。

行為規制の今後の検討に際しまして、発言をさせていただきます。

一昨年4月の小売全面自由化がスタートして以降、それに当たりまして、一般ガス導管事業者各社は、求められる中立性が以前より一段と高まったということを認識して、ガス事業法や適正なガス取引についての指針に基づき、託送供給関連業務の適正な遂行に関する社内規程を公表するなど、中立性の確保向上に努めてきております。

本日議論が開始されました行為規制導入の趣旨は、一層の中立性の確保による事業者間の適正な競争関係の確保であります。この趣旨を実現するために、私どもは行為規制に対しましても適切な対応を図ってまいりたいと考えております。

一方で、資料にも記載いただきましたけれども、都市ガス事業者196社のうち約8割が従業員100名以下の事業者で、さらにそのうち30名未満の事業者が80社程度ございます。今後の議論におきましては、5ページに記載の全一般ガス導管事業者に対する行為規制につきましては、その導入趣旨を踏まえつつ、一方で、こうした事業者規模や新規参入状況なども踏まえた検討をぜひお願いできればと考えております。

以上でございます。

○稲垣座長      ありがとうございました。

ほかに先生方、ご発言はありませんか。よろしいですか。

それでは、本件については、皆さんからご意見をいただきまして、事務局案についてはご賛同いただいているという内容だと思いますので、原則、事務局案のとおりとして、またとりまとめの際に全体を通して確認をすることにしたいと思います。

済みません、田中課長のほうからコメントがあれば、お願いします。

○田中NW事業監視課長      今、座長からお話がありましたとおり、本日の論点につきましては、おおむね大きな修正やご意見はなかったところでございますが、それ以外のところの今後の論点につきましては、今後、事務局としてまたご議論をいただきたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○佐藤事務局長      一言、よろしいですか。電力とガスとの関係で相似形でやっているのですが、草薙先生が一例でおっしゃった、電力だと小売と系統になりますが、その力関係が違う場合も念頭に置いて行為規制を考えるべきだというご意見を賜りましたので、その場合はファインチューニングがいいのか、チューニングするのか、ビッグチューニングかといったことも含めて考えたいと思います。ありがとうございました。

○稲垣座長      ということで、このような形で進んでまいりますので、これからもどうぞよろしくお願いいたします。

それでは、次の議題にいきたいと思いますが、オブザーバーの入れかえをお願いいたします。

(オブザーバー入れかえ)

○稲垣座長      それでは、次の議題に入りたいと思います。

議題（2）について、電力広域的運営推進機関の都築オブザーバーと、事務局から説明

をお願いいたします。

○都築オブザーバー 広域機関の都築でございます。きょうは、発言の機会をいただきまして、ありがとうございます。

お手元の資料に沿ってお話をさせていただければと思います。

まず、スライド4でございますが、私ども弊機関は、全国大での短期・中長期の安定供給、平時・緊急時の需給調整機能の発揮が重要なミッションとなっております。

このため、本議題に関係するところで、需給逼迫時の需給改善に大きな影響を及ぼすこの料金制度のあり方については、極めて強い関心をもっているところでございます。

こうした観点から、新たなインバランス料金の基本的な考え方の中でも、需給調整の円滑化に向けた適切なインセンティブは重要なことだと考えておりまして、第39回の本専門会合においても、弊機関としての見解と提案を行ってきたところでございます。

スライド5にまいりまして、本日は、その専門会合で進められている議論の中で、同様の考え方に基づく需給逼迫時の補正が行われている海外事例をご紹介するとともに、私どもの機関としての見解を申し上げたいと思います。

資料を飛びまして、スライド11でございます。アメリカ、テキサス地域の I S O である ERCOT についての概要を示させていただいております。説明は省略させていただきます。

スライド12をごらんいただければと思います。テキサスにおけるこれに関連した仕組みについて記してございます。

ERCOTにおきましては、長期的な設備投資を促す観点から、リアルタイム市場において価格高騰が発生する仕組みを設けてございます。具体的には、予備力のレベルが低下したときに、予備率に応じてエネルギー価格を高騰させる仕組みとなっております。カーブとともに上限価格も定め、上限価格についても、左下のグラフにあるように、上げ方向となっておりますが、適宜、見直しがなされているところでございます。

スライド13でございます。NERCといわれている組織でございますが、これは弊機関とも若干キャラが重なっている部分なのですが、連邦法上の根拠をもって信頼度評価や系統監視を実施している機関でございます。

昨年の夏を迎えるに当たって、その約半年前に、供給信頼度についてのアセスメントを行っております。この中で想定される供給予備率の低下を指摘しております。原因としては、ピーク需要が伸びる見通しの中で、石炭火力の廃止は、新規の大半がウインドパワー



であったということが上げられております。このため、ピークにおいて需要抑制やエネルギー市場価格の高騰が懸念されたところでございます。

こうした中で、スライド14でございますが、昨年夏のリアルタイム市場の実績を記してございます。上限価格は、先ほど申し上げました資料の中にもありますように、メガワットアワー当たり9,000ドルとなっていますが、この上限価格をつけたというのは実際には1月のタイミングで、夏のスパイクは例年と比べれば頻度は上がっているのですけれども、そのレベル感としては決して激しいものではなかったということがいえっております。

テキサスの市場でございますが、もともと日本の市場に比べますとボラティリティの大きい市場といわれている中で、こうした結果になっているのだということを付言させていただきます。

次に、スライド15でございます。こうした状況に基づきまして、ERCOT自身が評価を加えております。一言でいいますと、需要のピークは更新したのですが、需給調整機能が向上したということをここでは記してございます。

続きまして、スライド16ですが、これもまたデータでございます。先物の動きでございますけれども、小売事業者が需給逼迫の懸念に対して先物でヘッジした姿もみてとれるのではないかと考えております。

続きまして、スライド17ですが、ここでは、Day Ahead Marketといわれている前日市場と、Real Time市場の価格差について記してございます。ERCOTは、市場分析報告書において分析しているとおり、小売事業者はリアルタイム価格が高くなるとされる場合には、前日あるいは先物で調達行動をとっていきます。

また、発電事業者は、前日市場で売ることによって機会損失リスクが発生すること、あるいは、電源トラブルが急遽発生したことによって買い戻しリスクが発生することから、リアルタイム市場を好む傾向があるため、前日市場価格が上がり、リアルタイムとの価格差が出るような現象がはっきりしております。つまり、需要の高い夏季の価格高騰リスクに対して、各事業者が戦略的に行動しているということがわかるものでございます。

こうした状況を把握しつつ、私ども弊機関として、実際にことしの令和に変わる10連休のころに、現地に赴きましていろいろな確認をしてまいりました。そのポイントをスライド18に記させていただいております。ポイントは4点です。

まず1点目でございますが、Scarcity Pricingが短期の需給改善につながる効果を期待しているということ。発電事業者にとっては、供給指示とかそういう何かの指揮命令を受

けて発電をするのではなくて、できるだけ市場決済価格を参照して必要な行動をとっていくことを期待すると、そういう趣旨があるということでございます。

2つ目でございます。実際にデータでも明らかなおり、価格高騰している頻度はそれほど高くはないということです。この点につきましては、当局側はもっと高騰すると予想していた部分もあるのかもしれませんが、結果的にはこういうことだったということです。価格が高騰すれば設備投資インセンティブになりやすいと想定したところはあったのですが、実際には頻度はそれほど高くはなかったということで、どちらかというところ、これだけでは十分かどうかというところもむしろ論点になったということをお伺いしております。

3点目でございます。小売事業者の行動としても、予備率低下に対する情報が与えられますと、ヘッジする方向に行動するのだということを確認しております。

4点目でございますが、この仕組みが機能すれば、デマンドレスポンスのような参加も期待できるということで、実際、ここ数年で、分散型電源であったりとか、エアコンのネット管理のシステムが発達してまいりまして、DRの市場参加がしやすくなっているのだというコメントもございました。

スライド20ですが、以上を踏まえまして、この事例から得られる示唆について記してございます。

需給逼迫時料金の導入につきましては、インバランス料金の高値そのものに議論がいきがちですが、そうではなく、既に導入される先例を踏まえても、例えば、発電機の定検などの夏季以外への移行などの物理的な対応であったり、先物市場を活用した金融的な対応を誘発しているということになっております。

これらを踏まえますと、Scarcity Pricingの仕組みというのは、系統利用者にみずから需給逼迫時に必要な回避行動を促すことで、できるだけ市場メカニズムが働く形での需給バランス改善効果を期待する仕組みと思われます。

もちろん、テキサス州の状況と我が国の状況というのは市場制度も異なりますが、需給状況に関する情報開示と市場価格をシグナルとした取り組みという意味では、現在、検討中の制度との類似性は高いと考えられるところでございます。

スライド21をごらんいただければと思います。発電事業者と小売事業者の行動の変化をまとめております。現状では表の一番下の欄ですが、インバランス料金は相対的に安値でございますけれども、こうした逼迫時補正料金を入れると、何もしないと当然需給逼迫時においては単純に負担がふえるという声が上がりがちでございますが、ヘッジ行動をとっ

ていくことによって、ヘッジ先の人の市場参加の機会もふえますし、トータルとしての需給改善も期待できる効果があるだろうと、そういうことを示しております。

スライド22、最後のところでございます。まとめ・考察ということで書かせていただいております。

今回申し上げたのは、実際にScarcity Pricingが入っていて、しかも、需給逼迫を経験している中で、市場参加者の動きもよくみえている事例として、テキサス州の事例を取り上げさせていただきました。

我が国において、従来、政府からの要請による節電であったりとか、自家発電の起動要請とか、そういった対策にウエイトを置いてきているところでございますが、今後に向けて、市場メカニズムを適切に発現させていくことによって、全ての市場参加者が需給改善に取り組んでいく、あるいは、そのインセンティブをもっていくということが重要ではないかと考えております。

本専門会合におきまして検討中の需給逼迫時の補正インバランス料金の仕組みは、市場価格よりも高いインバランス料金の支払いを求めるところにその本質あるいは効果があるというよりは、各系統利用者に需給逼迫時に必要な回避行動を促すことで、できるだけ市場メカニズムの働く形で需給バランス改善あるいは安定供給を指向する仕組みだと考えております。

加えて、こうした枠組みの導入によりまして、ここに箇条書きで2つ書いてありますように、調整力の節約にもつながったりとか、社会コストの増大の回避につながるDRであったりとか、分散電源の活用、各種市場の活性化にもつながり得ると考えております。

もちろん、大規模地震などのときで市場が実際にとまってしまうケースもあります。また、そういうときは予見性に基づいて行動する時間的尤度は乏しいと思っております。こうしたときの対応については、もちろん別途の検討が必要だとは思っておりますが、仮に市場が停止した場合であっても、停止期間をできるだけ短くして、早期に市場を再開させることで、小売事業者が供給力を確保していったりとか、これにあわせて発電機やDR・分散電源が供出されることによって供給力確保がなされ、需給が改善することを期待したいと思っております。

私からの説明は以上でございます。ありがとうございました。

○稲垣座長      ありがとうございました。

それでは、田中課長、お願いいたします。

○田中NW事業監視課長      それでは、続きまして、資料5についてご説明をさせていただきます。

3 ページ目をごらんいただけますでしょうか。需給逼迫時における補正インバランス料金につきましては、図のような形で設定することとしてはどうかということで、これまで検討をしてきたところでございます。

4 ページでございます。今回につきましては、需給逼迫時の補正インバランス料金の算定諸元となる「上げ余力」、つまり、この図でいいますと、横軸の算定方法について検討を行っていただきたいということでございまして、今後、この補正インバランス料金の算定に用いる「上げ余力」につきまして、「補正料金算定インデックス」と呼ぶこととしたいと思います。

5 ページでございます。2021年度以降は、調整力につきましては広域運用されますので、このインデックスについては広域運用のエリアごとに算定することが合理的と考えられます。分断した場合は分断された広域エリアごとということでございます。

その求め方につきましては、下にありますように、「当該コマの広域エリア需要」で「当該コマの広域エリア内の供給力－当該コマの広域エリア需要」を割ったものを想定しております。

6 ページでございます。各一般送配電事業者につきましては、前日計画確定後に、翌日の30分・48コマの想定需要に対して十分な供給力が確保されているかを確認するために、各コマの予備率を計算しております。

下の式にありますとおり、「対象コマのエリア需要」で「対象コマのエリア供給力－対象コマのエリア需要」を割ったものとなっておりまして、供給力につきましては、6 ページの下にある表のとおり、各電源の供給力を積み上げて考えております。

この6 ページの表における赤字の部分につきまして、今回、こういった供給力として見積もっていくかということをご議論いただきたいと考えておりまして、1つは、揚水、貯水式・調整池式の調整水力につきまして、前日時点の水の運用を考慮した需給カーブに合わせて合理的に発電する際の出力を計上していたり、あとは、非調整電源の火力のところにつきまして、I<sup>〃</sup>や緊急確保自家発を含んでいる形となっていることについて、今回、ご議論いただきたいということでございます。

7 ページでございます。現在、この図にありますとおり、一般送配電事業者は、予備率の算定に当たりまして、調整水力については、一定期間全体の需給バランスを考慮して、

運用制約等を加味して需要カーブに合わせて合理的に貯水量を利用するカーブを前日時点  
で策定し、それを供給力としています。

具体的には、7 ページの下の図をごらんいただきますと、赤い丸で囲んである部分の水  
色と濃い青色のところが水力の供給力として計上されている分でございますが、このコマ  
については、青くなった部分について使用する計画を立てた部分を供給力として積み上げ  
ているということでございます。

他方で、7 ページの2 ポツにありますとおり、通常の運用においては想定されがたいも  
の、例えば、そのコマにおいて真に必要な場合は、一般送配電事業者はそのコマにおけ  
る水力の貯水量をその設備の最大出力で数時間で使い切るといったような運用を行うこと  
もあり得るということでございます。

8 ページでございます。そのような状況を踏まえ、補正インバランス料金につきまして  
は、需給逼迫時における不足インバランスを追加的に発生させる社会的コストを一定の式  
を用いてインバランス料金に反映させるものでありますので、以下のようなものであるこ  
とが望ましいと。

1 つは、そのコマにおいて真に必要なとなる追加的な対策の必要度合いを反映するもので  
あること。

もう1 つは、透明性の高い算定方法であること。つまり、一般送配電事業者によるばら  
つき等がないことということでございます。

これを踏まえまして、このインデックスに用いる調整水力の供給力については、8 ペー  
ジ目の真ん中にあるように、設備の最大出力及び貯水量を踏まえて、ある意味、物理的・  
客観的な設備の最大出力及び貯水量を踏まえた単純な式でコマごとの最大値を算定するこ  
ととしてはどうかということでございます。

続きまして、9 ページでございます。ただいま申し上げましたように、補正インバラン  
ス料金の算定諸元としてのインデックスの算定方法が、各一般送配電事業者の予備率と異  
なるものとなった場合は、各エリアの設備構成や運用の状況によっては両社の数字が乖離  
するコマが発生する懸念があるところでございます。

この場合、例えば、各一般送配電事業者等の予備率が3 %程度まで低下している一方で、  
仮にインデックスのほうで8 %以上となっていた場合などは、節電要請や計画停電の実施  
に伴う情報公表や説明に影響を与える可能性も否定できないところでございます。

こうした影響を避けるため、補正インバランス料金に係る情報公表については、以下の

ような運用にしてはどうかということでございます。

①として、前日、当日朝などにおいては、各一般送配電事業者等の予備率の予測値を公表する。他方で、この「補正料金算定インデックス」の予測値は公表しない。

②として、ゲートクローズ後速やかに、補正インデックス料金の値を公表するといったこととしてはどうかということでございます。

いずれにしても、4ポツにございますとおり、この「補正料金算定インデックス」はあくまで補助的施策である補正インバランス料金の算定諸元として、実運用とは区別された一定の仮定に基づく値でありますので、両者の数字が別になること自体は特に問題はないのではないかと考えております。

11ページでございます。論点の2番目といたしまして、電源Ⅰ´及び緊急確保自家発等の扱いについてでございます。

需給逼迫時には、通常の調整力に加えまして、電源Ⅰ´や緊急的に追加確保した自家発についても、供給力として活用されることがあります。こうしたケースにおきまして、インバランス料金に電気の価値を反映させるためには、これらの電源等の限界的なキロワットアワー価格を反映させることが適当であると考えられます。

他方で、こうした電源には、11ページの下にあるような特徴がございまして、左下のところをごらんいただきますと、例えば、自家発等の特徴としましては、応動時間が遅く、需給の状況に応じてきめ細かく出力を変更できない等の理由により、数時間前に指令を出す、もしくは、一旦稼働指令が出されますと、通常、最低でも数時間継続して運転されるという特徴がございます。そのため、これらの電源は結果として安定供給に寄与し発動が正当であったとしても、全てのコマにおいてメリットオーダーにのっとり稼働になるとは限らないという特徴がございます。

さらに、その下にございますように、緊急確保した自家発については、価格は後日交渉ということで、その時点でキロワットアワー価格は確定していないといったこともございます。

さらに、注にありますとおり、緊急自家発のキロワットアワー価格につきましては、市場調達や公募を経ておらず、また、営業補償等の発電コスト以外に費用も加わる可能性があることを考慮すると、かなり高額なものとなる可能性もあるところでございます。

このような特徴があることを考慮しますと、通常の調整力と同じ方法でそのキロワットアワー価格のインバランス料金に反映させることは、以下のような論点がございますので、

どのように整理することが適当かということでございます。

例としまして、12ページをごらんいただきますと、北海道胆振東部地震の際の緊急確保された自家発のケースでございますが、グラフをみていただきますと、8日、9日あたりから、夜間なども含めて継続して発電をしていたケースがございました。このようなケースにおきまして、夜間等のコマにおいても、自家発が限界的なキロワットアワー価格であったとみなしてインバランス料金に反映させることは、その時間帯の電気の価値としては適当でないとも考えられるところでございます。

13ページでございます。ただいま申し上げましたように、緊急自家発等を稼働させた場合におけるインバランス料金につきましては、そのコマの電気の価値が適切にあらわされるよう何らかの工夫が必要ということございまして、例えば、次のような2案が考えられるところでございます。

案1でございますが、原則として、これらの電源等のキロワットアワー価格を通常インバランス料金のカーブに引用することとしつつ、それが需給対策上必要な発動ではなかったとみなされる場合などには、それを引用しないといった仕組みを導入する。

案2といたしましては、これらの緊急自家発等のキロワットアワー価格を引用することせず、下の図にあります赤字の補正インバランス料金のカーブで代替をするといったことが考えられるところでございます。

14ページでございます。ただいま申し上げたように、案1の通常インバランス料金のカーブに電源Ⅰ'や自家発等の限界的な費用を反映させることでございますが、そのためには、以下のような工夫が考えられるところでございます。

下にあるとおり、自家発等の稼働が発動されると、きめ細かく出力が変更できない、もしくは、一旦稼働指令が出されると、数時間以上、場合によっては数日、継続して運転されるといったことがございますので、コマによってはそのキロワットアワー価格は必ずしも電機の価値をあらわしていないということにつきましては、考えられる工夫としては、需給対策上必要な発動ではなかったとみなされるコマはキロワットアワー価格を引用しない。

もしくは、価格が決まっておらず、後日交渉といった取り扱いがなされているようなケースにつきましては、あらかじめ設定した統一価格を用いるといったような工夫が想定されるところでございます。

しかしながら、14ページの2ポツに書かせていただいておりますように、このような一

定の仮定を置いた価格設定を行うということも、では、どういう価格設定にするのか、もしくは、需給対策上必要な発動ではなかったコマをどのように判定するのかということで、2021年度までの具体化はなかなか困難なこともございます。また、容量市場が導入される2024年度以降は電源Ⅰの運用変更なども予定されておりますので、将来的には、案1を志向しつつも、当面は案2の、13ページの赤字の補正インバランス料金のカーブで代替するといったことで対応してはどうかと想定しておるところでございます。

15ページでございます。では、当面の対応といたしまして、自家発等のキロワットアワー価格をインバランス料金に反映させることはせず、補正インバランス料金のカーブで代替するとした場合、自家発等を稼働させていなかったらどの程度まで補正料金算定インデックスが低下していたかということを指標として、そのコマにおける補正インバランス料金を算定することが合理的ではないかと考えております。

具体的には、15ページの下を図をごらんいただきますと、例えば、需給が逼迫をしてきて、このグラフですと左のほうにずれてきて、補正インバランス料金の上のカーブのほうまで来た時点を想定しますと、そこまで需給が逼迫しましたので、ある意味、高額な自家発等を稼働して、その分だけ供給力としては改善したというところでいきますと、それをインデックスの算定に含めると、その分だけインデックスにおける場所が右にずれますので、インバランス料金が下がることになります。

しかしながら、緊急確保した自家発等を稼働しなければいけなかったという状況、逼迫していた状況を踏まえると、インバランス料金のカーブとして指標とすべき位置は、あくまで緊急自家発等を稼働する前の段階であろうということだと思われますので、すなわち、横軸である補正料金算定インデックスにおいては、自家発等の稼働分を含めず算定することが合理的ではないかと考えております。

16ページでございます。したがって、今回、事務局から提案をさせていただいております補正料金算定インデックスの当面の算定方法は下の表にあるとおりでございます。

水力につきましては、設備の最大出力もしくはそのコマで調整力として活用できる貯水量を3時間で割ったものでございます。

緊急自家発等につきましては、インデックスの算定には含めないということでインデックスの算定を行いたいと考えております。

今後、このインデックスの算定方法に基づきまして、過去の需給逼迫時の実績データを用いた補正インバランス料金の試算を提示させていただきまして、算定方法の検証・議論



を行うこととしたいと考えております。

私からの説明は以上でございます。

○稲垣座長　それでは、皆様からのご意見を賜りたく思います。

どの論点についてなのかをお示しいただいてお話しいただけるとありがたいのですが。

それでは、岩船委員、お願いいたします。

○岩船委員　ありがとうございます。基本的な補正料金算定インデックスの細かい定義に関しましては、これでいいとかいけなとかいいうほど判断できるほどの材料はないので、事務局で適正と思われる方法で進めていただければいいのかなと思いました。

1点、私から質問させていただきたいのは、O C C T Oさんのご発表でE R C O Tのご説明がありましたが、インバランスに相当するようなScarcity Pricingがきいて、需給の調整、DRのような動きにも貢献しているということだったのですけれども、基本的に、価格シグナルだけなのか。例えば、市場参加者への公開する情報量がそもそも日本と全然違うということであれば、インデックス料金だけ導入してもだめなわけなので、そこはどうなのかなということをお伺いしたいと思いました。

○稲垣座長　それでは、今の点について、都築事務局長。

○都築オブザーバー　ご質問、ありがとうございます。私どものところで調べている感じでは、基本的に判断に必要なものは、その時点での予備率がどのくらいになってきているのかということと、その市場価格がどのように動いてきているのかと。当然、逼迫してくるときは、市場原理がちゃんと発揮されていれば市場価格は上がっていくわけですね。また、その傾向もそれなりにトレーダーの人たちは分析をしながら対応していると思います。

それから、今回の場合のように、半年前に信頼度分析がなされているわけです。それによって前の年の冬に分析されていて、それによって、例えば、3月、4月、5月あたりに先物で調達が始まっていたりとか、そういう話だと思いますので、デイリーの何の情報かというよりは、今申し上げた判断に必要なものというのは与えられていると思います。

では、我が国にひるがえってどうかということですが、我が国でも、あらかじめ、この夏の需給はどうですかとか、冬の需給はどうですかというところの見通しは出します。それから、昨今ではいろいろな市場が整備されてきていて、それもいろいろなシグナルを出していると思います。現瞬間、全部がマチュアかといわれると、また別かもしれませんけれども、そういうシグナルが出てきています。また、きょうの議論にもありますように、

どういうタイミングでどういう情報を出していくのかというところも議論されていると思います。

そういう中で、私どもとしてはどちらかというと、そういうデータを皆さんにちゃんとごらんになっていただいて、それで判断できる、そういう形をつくっていくということが必要なのではないかという観点から、きょうはご提案をさせていただき、紹介をさせていただきました。

○稲垣座長　では、佐藤局長、これについて。

○佐藤事務局長　何で私がしゃべるかというと、ERCOTには私が代表として行ったということで、都築さんには非常に申しわけなかったのですが、ただ、非常に適切に説明したと思って。私が行って聞いたのは、9,000ドルが最高値になって、めったにならないとは書いてあったのですが、その最高値があるということで、先ほど都築局長からもあったように、それも相当念頭に入れて先物を買うとか相対をするということもあるので、もちろん、細かい情報も非常に重要だと思いますが、Scarcity Pricingそのものが相当地に行動自体を変えているのかなという感じがしました。

○稲垣座長　ありがとうございました。

では、大橋委員、お願いいたします。

○大橋委員　ありがとうございます。今のScarcity Pricingの広域機関のお話は、重要な指摘だったと思います。今までこういう議論を本来すべきだったのですが、価格を高くすると払う額が多くなるのではないかとということで、なかなかこういうことが制度上きれいに整理することができなかったなと思い反省してみると、Scarcity Pricingを入れることによって、物理的あるいは金融的なヘッジ行動を促す、それが結局のところ、それぞれの主体に対してヘッジの行動を率先して促してもらうことで、結局、価格の高騰を防ぐということというのは、インセンティブづけとして経済学的にも非常に重要だなと思いますので、ぜひここの学びを我が国に反映していくように議論していかなければいけないなと思いました。本当にご説明をありがとうございます。

次に、資料5で2つの論点をいただいています。

1つは、「補正料金算定インデックス」という結構難しい用語で、これは略称が今後つくのかわからないですが、このインデックスと予備率があるのだと思いますが、この2つは究極的には同じものを本来意図していかなければいけないのだけれども、2つの情報が出てくると混同しやすいから、よって、「インデックス」と「予備率」と言葉を置

いただいているのかなと感じたのですが、他方で、このインデックスというのは予備力の改善のために行動を動機づけるためのインバランス料金を決めるためのものですから、そういう意味でいうと、これをどう呼ぶかは別にしても、運用上は、予備率とこのインデックスで合わずに合って、大きくずれてしまうとおかしいことが起きやしないかなという心配があります。

資料にもあったように、今、各一般送配電事業者のほうでいろいろな運用の仕方が違っていて、統一できていないということもおありだと思いますが、こうしたものを「将来、整合的にしていくことを志向していく」と書いてあるので、それを志向していく過程の中でこの2つこれが余りずれることのないように、検証なり何なりをしていただくということとはすごく重要なことかなと思いますので、ぜひよろしく願いできればなと思いました。

緊急自家発ですけれども、これも結構専門的なお話だなと思いましたが、私のコメントが間違っていたら恐縮ですけれども、意図するところなのですが、結局、これは自家発を動かしたのだが、ただ、事前には必要だと思って動かしたのだけれども、事後的には要らなかったということが万々あるのかなとは思いますが、ただ、事後的に要らなかったから無駄だったという話ではないと思うのです。

事前に必要だったものは、やはり必要だったのだと思います。そういうものはよってきちっと料金なりの中に織り込んでいくというのは重要なのではないかと。そのあたりが、事後的な検証のときに、要らなかったから事前でも要らなかったという、ここのあたりは、この手の話はすごく難しいと思うのですが、そこは工夫していかないといけないのではないかと思います。

以上です。

○稲垣座長      ありがとうございました。

松村委員、お願いいたします。

○松村委員      需給が逼迫したときに上乗せのインバランス料金というのは、もうずっと主張し続けて、ようやく採用されそうになっているというときに、ネガティブなことをいうのはすごくドッチンバタンな気がするのですが、ちょっと奇妙な議論が横行していないかということは心配しています。

奇妙な議論というのは、もともと基本は、限界費用に基づいてインバランス料金がつくというものであって、需給がすごく逼迫しているようなときには、その限界費用がすごく高くなっていると。そちらのほうで当然需給が逼迫しているときには抑えられるというの

が基本としてあるのだということを忘れていないでしょうか。これだけで担保すると勘違いしていないでしょうかというのは、議論を聞いていると心配になってくる。その点を頭に入れた上で考えていただきたい。

次に、日本は容量市場というものが導入されようとしているということは、ちゃんと認識していただきたい。これは、そういう格好である種のセーフティネット——というに変ですが、量を確保するということはもう前提になっているという話と、容量市場が全くないというところで、そういうところだったら、文字通り本当に市場で価格が高騰するということでしか、ある種、インセンティブは与えられないという、そういう世界と全く同じに考えていないかということはずひ考えていただきたい。日本は容量市場が入っている市場ですよということをちゃんと頭に入れた上で、議論はしていただきたい。

その上で、今回のような形で出てきたというのは、まず、揚水とかに関しては、運用の仕方によってその予備率が大きく変わってしまう。すごく安全サイドでとるということをすると、結果的に予備力がすごく低くなっているようにみえてしまって、ある意味で、高騰させるためにわざと変なことをするなんていうことは決してないとは思いますが、やろうと思えばでき得るという市場をつくるというのは、ある意味で不健全だということで、ここで6コマというか3時間というかのルールで一旦決めると。そうだとすると、ある種の恣意性というのが入らない格好になるので透明になりますと、そういう効果が入っているということは忘れないでいただきたい。

したがって、私は、事務局案というのは、本当に3時間が適正なのか、3.5時間が適正なのかというレベルになると、これはかなり技術的な問題になると思いますから発言は難しいのですが、しかし、かなり合理的な格好でその整理が出てきた。3時間というのも一定の根拠をもって出てきていると思いますので、私はとても合理的な案が出てきたのではないかと考えています。

次に、自家発とI<sup>1</sup>の調整のところですが、自家発とI<sup>1</sup>というのを両方併記して書いてあるのですが、さっきから出てきている説明は、私には、ほとんど自家発の説明しか聞いていないような気がする。つまり、価格というのが後から決まるとかという特殊事情もあるかもしれないし、いろいろなコストが入っているとということもあるかもしれない。

とにかくもう緊急的に集めなければいけないので、高いとかといっていられないということも当然出てき得るでしょうし、それから、運用という観点からみても、結果的にはむ

だになるかもしれないけれども、でも、それは本当に必要だったなんていうことも出てくるから、こういうことのコストが回収できないなんていうことも困るし、そういう調達をせざるを得ないほど逼迫しているというときには、安直にインバランスを出してもらったら困ると、そういう発想もわかるのですが、I Ⅰとは相当性格が違うのではないかと。

今いったような問題の一部はかぶっているけれども、例えば、価格がはっきりしていないなんていう可能性は基本的にはないはずだし、あらかじめ調達されているというものだ。さらに、この手の議論をしたときになかなか入れられなかった一つの批判があったというのは、容量市場があって、私たちは、小売事業者は容量価格という格好でもうあらかじめ払っているじゃないかと。それなのに、またこれでアディショナルにとるとというのは二重払いじゃないかと、そういう議論が出てきていた。

だからこれを入れるのは反対なんて私は決していわないのですが、そういうことからすると、I Ⅰ相当のものは容量市場に入ってきていて、それに対するコストを負担するという仕組みは一方であるのだけれども、緊急的に詰めてくる自家発などは事前にコストを負担するという局面は全くないもので、つまり、2つは相当に性格が違うので、2つ分けて議論し、結果的にそれでも共通する性質があるから、やっぱり両方同じスキームでやるといようなこともあり得ると思うのですが、頭の整理としては、2つは一応分けて、自家発だけはこっち、I Ⅰは別のやり方とか、そういうことだって当然あり得ると思います。私は、この2つを当たり前のように一緒にして議論するというのは、少し乱暴なのではないかということを懸念しています。

以上です。

○稲垣座長      では、山内委員、お願いいたします。

○山内委員      ありがとうございます。前半の話で、料金補正算定インデックスについては、先ほど大橋さんがいったことと同じような懸念をもっていて、要するに、予備率との混同とか、そういうことについての懸念は否定せざるを得ないですね。

それで、事務局の提案で、今、松村さんがいったように、非常に客観的に運用みたいなものを決めて、それで諮ると。それはわかるのですが、ただ、3時間の中で予備率との違いが必ず出てくるのだらうと思うのです。

例えば、7ページの図でも、揚水のところの運用が非常に小さいときと大きいときとで違ってきて、3時間でそれをうまく調整するという話なのですが、3時間がいいのかどうかということもあるだらうし、その意味では、その違いというのはどのようになるのか、

実際にいろいろなシミュレーションをしてみないとわからないと思いますので、それをする必要があると思います。また、それから、それによってどう変わるかということ柔軟に変える議論が必要なのではないかなと思います。

なので、基本的には事務局の案でいいと思うのですが、その辺の懸念みたいなものを払拭するようなエビデンスのようなものをいただきたいなと思います。

それから、電源Ⅰと自家発電で、多分、北海道のことが念頭にあって自家発電のことしか議論がないと思うのですが、これもよくわかるのですが、事務局がおっしゃったことというのは、費用を回収しなければいけないことと、実際に余り高騰するような、インバランス料金の間をとったような感じになっていて、まあこんなところかなと思うのですが、これは理論的に正しい答えというのはなかなか出ないのではないかなと思います。

なので、これも同じで、エビデンスといいますか、実態といいますか、我々だとデータもないし、現場の感覚もないので、何ともいえないところなので、そういったところを何か説得的なものをいただければありがたいなと思います。

以上です。

○稲垣座長     それでは、佐藤事務局長、お願いいたします。

○佐藤事務局長     1点だけ、松村先生から非常にもっともなコメントがありました。というのは、容量市場が入っているところと、Scarcity Pricingとか、こういった補正料金をどう両立させるのか、必要はあるのかということでございます。

私どもがERCOTに行ったのは、実はそこを聞きたくて行ったということもあって、もちろん今後日本も同じに考えるかどうかというのはあるのですが、ERCOTでは強く両方入れるべきだと。そして、彼らとしては、Scarcity Pricingがあっても、自由化されたところでは発電投資の事業環境を整備するのは難しく、できることならば、容量市場も容量メカニズムを入れたいと。ただ、いろいろな差しさわり等があって入らないので、日本においては両方入れることを強くリコメンドするという発言がございました。

○松村委員     念のために、誤解のないように。容量市場はもう入ることは決まっているわけですね。それで、容量市場があるからこれを導入することに反対ということではありません。ただ、これを議論するときに、容量市場がないという状況でこれを議論するのと、容量市場があるというときの議論というのをごっちゃにしないようにと、それだけのことなので、両方入れるのがいけないという主張ではありませんでした。

○稲垣座長     ありがとうございます。

では、都築事務局長、お願いいたします。

○都築オブザーバー      ありがとうございます。最初に申し上げようと思った話は、今、佐藤事務局長からお話しになられたので。データの事をいうと、アメリカの I S O で集中型の容量市場が入っている P J M、N Y I S O、M I S O、そこら辺はいずれもこの両方の仕組みを入れてやっているのだということを参考までに申し上げさせていただきます。

それから、次の話も、先ほど、大橋委員、山内委員からもお話があった点とも関連するのですが、私どもも、需給逼迫時にいろいろなオペレーションの一端を担っている組織としてどうしても申し上げたくなる場所というのは、実運用との関係ということだと思います。

その点で、情報開示のタイミングというのもすごく重要なところかなと思っております。これは一つは、例えば、一般送配電事業者がここでお示しのあるようにゲートクローズ後、実需給までの断面で情報開示ができるのかと。やるためには結構なシステム改修などの話も発生すると思います。これは私ども広域機関においても同じようなことが発生します。

これは本当に必要だということであれば、やるということだとは思いますが、では、実際にトレードをやる人、調達行動をする人たちの行動をいろいろ促していくということになっていくのですが、そのときに、例えば、そういう需給逼迫時にはいろいろな情報が出ているわけですね。予備率が十分逼迫してきていますよということ。

そういう意味でいくと、インデックスを使って出てくる料金というのは、その気になれば逆算できてしまうわけですね。逆算すると、いや、実はそこまでいっていないぞと思うと、例えば、予備率に関するシグナルは出ているのだけれども、経験的に、そこまでインバランス料金は上がらないのだということになると、じゃあ、手控えておこうかと。そうすると、多分そういうスタディがどこかで出てくると思います。

これは多かれ少なかれ出てくる話で、どのタイミングでやろうと、かなり事後的に公表しても、そういう分析をする人というのは必ず出てくると思いますし、それは非常に真つ当な行動だとは思いますが、他方で、そういうときに、実際に系統運用者の話もちよっとお聞きしたいところではあるのですが、系統運用者がそういうふうにされてしまったときに、せっかくこういう制度を入れてありがたいと思っているはずなのに、本当にそういう形で市場が反応しないと。市場が反応する仕組みを入れたいと思っているのに、反応しないということになったときに、どうなのかなというところは、よく考えなければいけな

いかなと思っております。

もちろん、松村先生がいわれたように、現在、運用が一般送配電事業者の中で統一されているわけではない。これは調達などは広域化するというのはあるのですが、その使い方というのは、そのときの実情などに応じて一般送配電事業者の裁量にある程度は任されている。もちろん、変なことをやったら後で怒られるということかもしれませんが、

そういう枠組みの中で、その標準化をする作業までこの部分は待てるのかということ、待てないということだということで、まずはこういう対応からスタートしようということには一定の理があるとは思っていますが、他方で、そのギャップが顕在化していくと、その状態でそれを利用して活動する人もいるのだということは、よく念頭に置いておく必要があるのではないかと考えております。

以上です。

○稲垣座長      ありがとうございました。

それでは、野崎オブザーバー、お待たせしました。

○野崎オブザーバー      ありがとうございます。先ほど、補正料金算定インデックスの話、それから、情報開示の話が出ておりますけれども、まず、資料の9ページには、補正料金算定インデックスの予測値は公表しないと記述をされておりますが、これは小売事業者の調達行動に影響を与える重要な情報であると思いますので、事業者の予見性確保の観点から、公表に向けての対応をご検討いただければと考えております。

もう1点は、13ページに、案1、案2という形でご提案をいただいておりますけれども、現時点では定性的な議論になっておりまして、具体的な金額等の数字がわからないという状況かと思っております。今後、どのような影響が生じるのかというのは、そういう状況ですので、事業者としてはなかなか見通しをもつことができないという状況であると考えておりまして、前々回の会合でも申し上げたことの繰り返しで恐縮ではございますが、インバランス料金の設計に当たりましては、個々の事業者への収支の影響をやはり見極めまして、市場全体のバランスをとるということが非常に重要であると考えておりますので、例えば、バランスがとれないことにより新規参入者の負担が過度に重くなり、その結果、経営体力が低下するということは、需要家の選択肢の拡大ということに悪影響を及ぼすということも危惧されておりますので、ぜひとも今後のご対応、方針については慎重にご議論をしていけるようお願いできればと考えている次第でございます。



以上です。

○稲垣座長      ありがとうございます。

それでは、草薙委員、お願いいたします。

○草薙委員      ありがとうございます。私も、今回の補正料金算定インデックスの提案というのは、技術的に詰めるという松村委員からのお話もありましたけれども、そういったことを経て、需給逼迫をシグナルあるいはアラートとして発信するには、より本質的な算定方法を導くものと思いますので、賛成します。

私からは、一般論という形で旧一電に要望することになるかもしれませんが、そういうコメントをさせていただきたいと思います。

まず、資料4ですが、都築オブザーバーからの米国テキサス州の市場を中心にした有益な情報をいただけたことに感謝します。資料4の21ページのところで思いますに、小売事業者は供給力確保義務を負っておりますので、TSOが予備率の予測を出して、小売事業者がその供給力を確保する義務を果たせるようにしっかり計画をするという基本が重要であろうと思います。我が国でも将来のいつごろ供給力が厳しくなるのかといったことを一般送配電事業者が示されることは重要だと思います。

時間軸でみますと、遠い先のことになればなるほど予測は外れやすくなるわけですが、DR、自家発、相対取引、先物取引の利用などをするためにも、小売事業者は一般送配電事業者の示される予測をあてにすることになりますので、この仕組みを機能させるには、需給逼迫の予想を確率論的に精緻にすることが重要であると思います。

それを踏まえまして、資料5ですが、基本的に要望ということになりますけれども、補正料金算定インデックスというものが予備率とは別に存在するということになりますので、混乱を避けることには気を使っただきたいと思います。旧一般電気事業者のホームページでは、「でんき予報」といったことで、予備率を世の中に発信されているところがありますが、これは今後も継続的に発信され続けるべきであると思います。

先ほど野崎オブザーバーから、インデックスの公表に向けて考えてほしいというご意見がございましたが、旧一電各社におかれて、「でんき予報」との関係性は必要に応じて小売事業者等に説明できるようにご準備をいただければと願っております。

今後、事務局提案の方向で検討いただければと思っております。

以上です。

○稲垣座長      ありがとうございます。

それでは、白銀オブザーバー、お願いいたします。

○白銀オブザーバー　ありがとうございます。少し話の流れをとめてしまうのですが、資料についてのコメントを申し上げる前に、今般の台風で、千葉のエリアで停電が長期化しておりますこと、大変申しわけなく、おわび申し上げます。関西初め、各一般送配電事業者で全力を挙げてこの復旧の早期化に応援をいたしまして、早期の停電復旧に努めてまいりますので、どうぞよろしくお願いします。

資料のほうに戻りまして、先ほどからご意見をいろいろいただいておりますが、資料5の中で、例えば、論点1で水力の供給力を3時間で割るというような案につきまして、これは各一般送配電事業者がリアルタイムの需給運用をしていく運用から考えますと、実態としては、資料にも記載いただいておりますが、当該のコマだけではなく、その前後の供給力に影響を与えないという観点で、適切な供給力の調整を運用することになるかと思っておりますので、実態の運用と合っているかという点、ここは実態の運用とは乖離している点と。

ただ、それはそういうものでインデックスをつくるのだという割り切りで、今回、資料にも書いていただいておりますけれども、インバランスの影響を控え目にみる方法として、こういう割り切りでインデックスをつくるというご提案をされたものと理解をしております。

ただ、広域機関の都築局長からのご説明にもありましたが、インバランス価格をヘッジするという行動が働くならば、実際のインバランス価格上昇への影響というのは限定的になるのではないかという感じもいたします。次回、試算をお示しいただいて、どういうインデックス料金がいいのかをご議論いただくことになると思いますので、それを踏まえて決定していただければと思います。

先ほど都築局長からも、実際の運用と違うという数字を出すときに、本当に送配電事業者が出せるのかという話もございました。今、この新しいインバランス料金のタイムリーな公開につきまして、それが実現できるようなシステムの開発を、これは監視等委員会の事務局とも協力させていただきながら議論を進めてございまして、当然、システムを通じて公開していくということになるかと思っております。

このシステムの開発への反映というのも、スケジュールが非常にタイトになってきてございまして、そういう意味でも次回の試算をお示しいただいた上での議論ということになるかと思いますが、早期の方向性の決定をしていただいて、具体的にそれを実現できるような何らかの割り切りをしながら、価格インデックスへの折り込みが必要になってくる

と思いますけれども、どんなふうに運用していくのか、事務局とご相談させていただきたいと思いますので、ぜひともご協力をよろしくお願いいたします。

○稲垣座長      ありがとうございます。

それでは、田中課長、お願いします。

○田中NW事業監視課長      松村委員からご指摘いただきましたⅠ´と自家発の違いという  
ことについてでございますが、おっしゃるとおり、Ⅰ´につきましては価格が事前に決  
まっているのに対して、自家発の価格は決まっていないというような違いがあることは認  
識をしております、北海道のケースでは、Ⅰ´がそもそもなかったものですから、自家  
発についてのみこちらで言及しておるということでございます。

Ⅰ´と自家発の共通点といたしましては、Ⅰ´のほうも数時間前には指令を出さなけれ  
ばいけない。あとは、一旦指令を出されると、そこが数時間継続して運転されるというこ  
とで、きめ細かく出力が変更できないといった共通点はあるのかなと思っております。

そういったことも踏まえますと、14ページでもご提案させていただいておりますように、  
2024年以降はまさにⅠ´の運用変更なども想定されていますので、そのあたりも含めて、  
将来的には案1を志向しつつ、当面はⅠ´と自家発については、補正インバランス料金の  
ほうのカーブでということ想定しているところでございます。

○稲垣座長      ありがとうございました。

それでは、安藤委員、お願いいたします。

○安藤委員      ありがとうございます。私からは、細かい点で1点だけです。9ページ目  
の補正料金算定インデックスの予測値を公開しないという話ですが、だれに公開しないの  
かという点が整理される必要があるのかなと感じました。

野崎オブザーバーからも懸念事項として出ていましたが、9ページに書いてある懸念事  
項というのは、基本的には、需要家にこの2つの数字をみせると困るというような話にみ  
えたのですけれども、節税要請とか計画停電の話について混乱を与えるという話なんです  
が、需要家にはみえなくても、事業者にはみえるようにということであったりとか、体力  
のある事業者だったら、恐らく過去のデータ等をうまく使って自前で計算できてしまう  
と思いますので、計算ができる事業者とできない事業者という情報の非対称性があること  
には問題があると思いますので、事業者にはみえるけれども、需要家にはみえない等、適宜  
何かうまいみせ方がないかご検討いただけたらと思いました。

以上です。

○稲垣座長     ありがとうございます。

それでは、岩船委員、お願いいたします。

○岩船委員     先ほど白銀オブザーバーからありましたシステム改修の話というのは、9ページの②のゲートクローズ時点における補正インバランス料金の確定値の話をされていたのか、それとも、インデックスの予測値の話をされていたのでしょうか。

○稲垣座長     では、白銀オブザーバー、お願いいたします。

○白銀オブザーバー     もともと、この新たなインデックス料金というものを出すに当たっては、需給逼迫状況を踏まえて、資料に示していただいているような限界値を使って、先ほどのカーブの補正值も加えて、新たなインバランス料金をお示しするということだと思っております。

そのために必要なのは、これから需給調整力を広域で調整されるようなシステムをつくれます。これは広域需給調整システムと呼んでおりますが、その広域需給調整システムが限界的な価格というのをこれから認識できるような情報をはじき出しますので、それを連携して全国のインデックスにふさわしい数字を踏まえて、その数字を計算して公開するシステムを各社共通の数字としてつくるといったものが必要だと考えておりまして、そういうシステムの開発を進めていこうとしているところでございます。

○大船委員     済みません、それは前日の話なのか、当日の話なのか……。

○白銀オブザーバー     ゲートクローズ後に速やかに出す情報です。

○大橋委員     ありがとうございます。

○稲垣座長     よろしいですか。

それでは、松村委員、お願いいたします。

○松村委員     何回もしつこく、申しわけありません。

I<sup>↑</sup>をもし本当に含めるということだとすると、容量市場ができた後など、本当に間に合うかどうかということを心配しているのですが、例えば、広域機関ならある程度予備力がなくなったら自動的に発動するなんていうことも考えられているわけで、実際に相当な回数出てくるとというのが自然な姿なのだろうと思います。相当な回数というのは、上限に近くという意味ではないのですが。そうでなければ、何のためにキープしているのかもわからないし、それなりに合理的に使うのでしょう。

そうすると、I<sup>↑</sup>が実際に発動された結果として、実際にはタイトになっていないという状況がこれが発動されるメジャーで、もしI<sup>↑</sup>がこの案に適用されたとなると本当に需

給は厳しくて、仮想ではなく、本当に厳しいというのがレアで、そういうときにしょっちゅう発動されるプライシングということになるということは認識していただいて。

そうだとすると、相当強烈に高い価格だとすると、小売事業者には相当に大きなリスクになる。実際には、I Ⅰが発動された結果として、大した逼迫ではなくなったというときまで払わされるということは念頭に置いた上で、この後の実際の上限価格だとかということの議論になるのだろうと思います。

したがって、そちらを議論するときにも、これが適用されるということは忘れないようにした上で、ぜひ上限価格の議論などもしていただきたいし、そこを高くできないということのデメリットとあわせて考えていただきたい。

以上です。

○稲垣座長      ありがとうございました。

では、皆さん、よろしいですか。

それでは、田中課長、全体をまとめてのお話をお願いいたします。

○田中NW事業監視課長      ありがとうございます。インデックスに基づく算定自体ということにつきましては、おおむね大きな修正意見はなかったところかと思しますので、本日いただいたご意見も踏まえながら、次回以降、この方法に基づき、過去の需給逼迫時の実績データを用いた補正インバランス料金の試算をご提示しましてご議論いただくこととしたいと思います。

○稲垣座長      佐藤局長、お願いします。

○佐藤事務局長      都築局長と野崎エネット取締役から、9 スライド目にある補正料金算定インデックスの公表をする、しない、どちらの場合でも相当小売事業者の行動に与える影響があり得るのではないかというご指摘がありました。

これはある意味ではもつともではあるのですが、ただ、草薙先生がおっしゃったように、まさに小売事業の方には供給力確保義務はついている。こういったときこそその義務を果たしてもらわなければいけないということですので、そういう目に余るような行動があるというときは、当然、エネ庁ともお話をして、補正料金算定インデックスが出るようなときは、供給力確保義務を極めて厳格に適用して運用するということも考えなければいけないのかなという気がします。

以上です。

○稲垣座長      ありがとうございました。

それでは、この点については本日のところはこれで閉じたいと思いますが、いずれにしても、データを分析して、引き続きこれを検討すべきという意見をいただきました。事務局の案に対するご賛同もいただきつつ、このデータについてのさらなる分析を踏まえて、さらに精緻にということだと思います。

ということで、事務局では本日の議論も踏まえて必要な準備をしていただくとともに、次回以降、またこの議論をしたいと思います。

それでは、次の議題に進みます。議題（3）について、事務局から説明をお願いいたします。

○田中NW事業監視課長　資料6「需給調整市場における情報公表及び三次調整力②の連系線容量確保に係る試算について」をご説明させていただきます。

2ページをごらんいただけますでしょうか。需給調整市場につきましては、2021年の開設に向けて中間とりまとめが公表されたところでございます。こちらは、今回、監視等委員会を中心に検討を行う論点として、情報公開、連系線容量の確保について検討を行いました。

3ページでございます。現在、各エリアの一般送配電事業者が公募により、各エリア内の調整力を調達しておりますが、需給調整市場創設後は、エリアを超えて市場から調整力を調達することが予定をされております。

5ページ、需給調整市場の情報公表についてということで、6ページに行ってくださいますと、需給調整市場の情報公表につきまして、公表されるべき情報の項目及びタイミングについて検討を行いました。

7ページでございますとおり、需給調整市場における情報公表の項目については、現在の調整力公募の結果の公表と同じレベルの内容を維持した上で、各エリアの結果が一覧できるものとするかどうかと考えております。

具体的には、8ページ、9ページをごらんいただきますと、このように各エリアとその合計について、募集量、応札量、落札量、価格等の情報を公表してはどうかと考えております。

また、10ページですが、各商品において使う連系線の確保量の上限値と、連系線でそのときに使っている確保量も情報公表の内容としてはどうかということでございます。

11ページでございます。需給調整市場では、三次調整力②以外は週間調達による週1回の入札、三次②は前日調達により毎日入札が行われる予定としておるところでございます

が、落札結果などの情報公表については、当日の17時をめどに公開することではどうかと考えております。

12ページでございます。需給調整市場開設当初は、旧一電以外の発電事業者等からの参加も期待されるものの、競争は限定的と予想をされております。

したがいまして、需給調整市場において市場支配力を有する事業者が存在する場合には、その者がコストベースなどの合理的な入札を行うなどの一定の規律を設けるとともに、その行動を監視することが必要ではないかということでございまして、これらの論点及び対応方針については次回以降に検討を行うことといたしたいと考えております。

13ページから、三次調整力②の連系線容量確保に係る上限値の試算でございます。

14ページでございますが、図にありますとおり、2021年度から三次調整力②の広域調達運用が開始をされますので、調達された調整力が活用できるよう、2021年度以降、スポット取引後の連系線の容量を確保する必要があるということでございます。

2 ポツにありますとおり、確保容量の上限値については、2021年度向けについては、遅くとも2020年度末までに設定が必要でありまして、その設定方法につきあらかじめ検討をしておく必要があるということでございます。

15ページでございます。こちらの図にありますとおり、2021年度から開始される三次調整力②の需給調整市場は、スポット市場のほうが前日の10時～12時で終了した後、時間前市場が17時に始まる前の前日の12時～15時に入札・約定を行うこととされておりました、そのフローについては、15ページの下の図にあるとおりとなっております。

したがいまして、この図の下の黄色いところにある連系線を活用する三次調整力②の約定が多い場合は、その後の17時での時間前市場で用いることのできる連系線の容量が減少しまして、時間前市場の約定結果に影響を与える可能性もあるところでございます。

したがいまして、黄色いところの三次調整力②の約定における連系線の活用については、そのメリットと時間前市場の影響とのバランスを考慮して、その量に一定の枠、上限を設けることが適当であろうと考えられます。

16ページでございます。ただいま申し上げましたように、その量に一定の枠を設けることが適当なのですが、具体的な方法としては、三次調整力②への影響と時間前市場の影響を検討しまして、両者の経済メリット等を評価して、社会コストが最小となるように、時間前市場向けに残す連系線空き容量 $\alpha$ を決定しまして、スポット市場後の連系線空き容量から $\alpha$ を差し引いた残余分を三次調整力②向けに充てることが合理的と考えられます。

この基本的な考え方をもとに、次ページ以降、2018年度の実績データ等を用いた参考試算を行っておるのですが、いずれにしましても、2021年度の上限値の決定に当たりましては、この考え方に基づきつつ、直近1年間の実績データ、具体的には2021年度の直近の、恐らく2020年度あたりのデータを活用して試算等を行う必要がありますので、改めてそれらの直近データを使って、2020年度末までに本会合で議論して決定することといたしたいと考えております。

なお、2020年度以降につきましては、前年度の考え方を基本としつつ、三次調整力②の調達の状況や時間前市場の状況変化等も考慮しつつ、必要に応じて設定方法の見直しを検討することにいたしたいと思っております。

私からの説明は以上でございます。

○稲垣座長      ありがとうございました。

それでは、皆さんからのご意見を賜りたいと思いますが、いかがでしょう。

草薙委員、お願いいたします。

○草薙委員      ありがとうございます。16ページにございます考え方や今後の方向性について、異存はございません。需給調整市場における質の高い情報公表によって、市場に参加したいという人をふやすということが望まれると思っております、その意味で、価格が高いエリア、安いエリア、あるいは連系線のどこがあいているとか、そういったことが端的にわかる情報の公表が望ましいと思っております。

そして、連系線の枠の割り振り方を間違えますと、エリアの分断がより拡大してしまうということになりかねませんので、十分注意する必要がありますが、現状を踏まえ、18ページにもありますとおり、三次②の調達実績が少ないということから、まずはこの方針で進めていただくべきかと思いました。

4ページにございます他の商品についての今後の検討により影響を与える議論を望みたいと思います。

以上です。

○稲垣座長      ありがとうございます。

では、新川委員、お願いいたします。

○新川委員      ご質問ですけれども、15ページの図でみると、結局、小売の人は、先ほど来出ている、例えばScarcity Pricingとかでインバランス料金があって上がるかもしれないということになるときに、自衛措置として、今は取引が非常に薄いと思うのですけれど



も、時間前市場のところに入ってきて、自分で高い料金がかからないようにしようというような行動をしようと思ったときに、その一つの制約要因として、 $\alpha$ というか、連系線の容量が三次②でとられるという、こういうことになるという理解をしたのですが、この $\alpha$ というのは、だれでも計算できるから事前にわかるということですよ。

小売の方が、時間前、 $\alpha$ で制約も考えた上でどう行動するかを事前に決められるという、合理的に予測できるような形で制度は入ってくるという理解でよろしいのですか。

○稲垣座長      では、その点について、田中課長。

○田中NW事業監視課長       $\alpha$ 自体は、19ページにありますとおり、三次調整力②の経済メリットと、時間前市場の影響を考慮して、両者のコストが最小になるような計算をするのですが、それ自体は事前に公表する形にはなりますので、その量自体はわかるといったことでございます。

あとは、今後、時間前市場の状況の変化というところがある可能性があるのではないかとこの点につきましては、16ページの最後のポツにございますとおり、2020年度以降については、その前年度の考え方を基本としつつ、調達の状況であったり時間前市場の状況変化も考慮しつつ、必要に応じて設定方法の見直しを検討するというようにしております。

○稲垣座長      それでは、松本オブザーバー、お願いいたします。

○松本オブザーバー      ありがとうございます。5ページ以降の情報公開について、発電事業者B Gの立場で申し上げます。

需給調整市場におきまして、落札結果などタイムリーな情報公表については、取引の活性化を図る観点からも、取引の重要性については理解するところでございます。ただし、7ページをみてください。情報公開の項目として、一番下に、電源等種別と入札に係る詳細な情報を公表するということが記載されておまして、市場の補足の米印のところにありますが、需給調整市場の入札について、市場分断時あるいは応札量が極端に少ない場合には、個別の入札価格が容易に推計されるなど、公表によっては個社の入札戦略とか市場での正当な競争に及ぼす影響が懸念されます。

したがって、公表の項目と内容については慎重にご議論をお願いしたいと思います。

それから、平成28年10月だったと思いますが、経産省でまとめられた「調整力の公募調達に係る考え方」という指針がございまして、これはもともと議論されたと思いますがけれども、その中には、燃料種は非公表になっています。それから、最低価格も非公表となっております。これはどれも今回の場合も目的は同じで、発電事業者は参加を促すというこ

とです。私自身も発電事業のプロジェクトもやったことがあるのですが、そういったところから、本当に個別の燃料種というのは避けていただきたいと思います。

それから、最低価格というのは、促すという意味で、本当にそれでいいのかということがありますので、そこは慎重にご議論をお願いしたいと思います。

以上です。

○稲垣座長      ご意見、ありがとうございます。

ほかにないようでしたら、田中課長のほうからコメントをお願いいたします。

○田中NW事業監視課長      需給調整市場における情報公表につきましては、基本的にはこのような形で進めさせていただきつつ、三次調整力②につきましては、いただいたご意見も踏まえながら、2021年の直近のデータを活用して試算を行い、改めて2020年度末までにまた本会合にてご議論をいただきたいと考えております。

松本オブザーバーからご意見をいただきました電源種別のところにつきましては、今後、引き続き検討をさせていただきたいと考えております。

○稲垣座長      それでは、構造的に事務局案への大きな修正はないということで、ご賛同いただいたと思いますので、この方針で進めたいと思います。ただ、きちっとみるところをみるとか、具体論へ行くときにさまざまな考慮が必要だということはお意見をいただいておりますので、それを踏まえて、事務局としてはよりよい制度に結びつけていくということと、一般送配電事業者におかれましては、きょうの議論も踏まえて、需給調整市場の開設に向けた準備を進めていただくようお願いいたします。

それでは、次の議題に進みます。議題（4）について、事務局から説明をお願いいたします。

○日置NW事業制度企画室長      続きまして、発電側基本料金についてでございます。資料7をごらんいただければと思います。

まず、3ページ目でございます。発電側基本料金につきましては、系統利用者でございます発電設置者がネットワークコストを意識して事業展開を行うインセンティブとして、系統利用の受益に応じて負担を求めていくというものでございますが、こちらについては昨年の6月、送配電ワーキンググループにおいて中間とりまとめがなされまして、その内容については本制度設計専門会合でもご報告させていただくとともに、その後、監視等委員会から経済産業大臣に対しても建議しております。

さらに、その後、7月でございますが、発電側基本料金を導入すると閣議決定もされて

おりまして、発電側基本料金を導入すること自体はもう決まっていると。かつ、エネ庁の審議会や広域機関においても、その導入を前提とした議論がなされている。そのようなステータスとなつてございます。

本日は、この発電側基本料金につきまして、その導入時期を含めた今後の進め方、そして、転嫁の考え方、この2点についてご議論いただきたいと思いますのでございます。

まず、進め方についてでございますが、7ページ目に飛んでいただけますでしょうか。こちらの2ポツ目でございますように、この発電側基本料金につきましては、2023年度に導入することを目指したいと考えてございます。課金回収にかかわるシステム開発2年程度、そして、パブリックコメントでも指摘がございました小売・発電間の料金交渉に1年程度かかること、そういったことも踏まえまして、そのようにさせていただいた次第でございます。

ただ、資源エネルギー庁で関連する制度改革の議論もなされていますことから、場合によっては見直すこともあり得ますが、基本的にはこの2023年導入ということで準備を進めていきたいと思つてございます。

また、今後、詳細検討につきましては、システム開発に必要なものを優先しつつ、本制度設計専門会合におきまして検討を進めていきたいと考えてございます。

次の8ページ目でございますが、今後の検討事項をリスト化したものでございます。

続きまして、11ページ目、2点目の論点でございます転嫁の考え方についてでございます。

発電側基本料金を2023年度に導入するとなりますと、来年夏には入札開始予定となっております容量市場との関係での整理が必要となつてまいります。容量市場の検討を行っているエネ庁の審議会、そして、広域機関からもそれを検討するに当たつての前提条件の整理が求められているところでございまして、そのためにも、本日ここでは発電側基本料金の導入に伴います発電・小売間の負担転嫁がどのようなものになるのか、そういった点についてご議論いただきたいと思いますのでございます。

その内容について詳しく分析したものが14ページ目でございます。

まず、転嫁の考え方ということで、リード文の1ポツ目でございます。そのまま読み上げます。

発電側基本料金の導入は、発電側にとって新たな費用負担となります一方で、需要側の託送料金はその分減額されることとなります。このために、発電側基本料金は、基本的な

市場や当事者間の交渉の中で、卸料金に転嫁されていくことが想定されます。

この内容自体は、送配電ワーキンググループの中間とりまとめの記載と同じ内容となっておりますが、では、具体的にどのように転嫁がなされていくのかについて詳しく分析したものが、その下の内容になってございます。

まず、相対取引における転嫁についてでございますが、こちらは当事者間で既存の相対契約の見直し協議が適切に行われまして、ある程度転嫁は進んでいくと考えられます。ただ、中長期的にはスポット市場の価格の影響も受けると考えられます。

次に、スポット市場を通じた取引についてでございますが、スポット市場への売り入札は発電ユニットの限界費用で行うのが経済合理的でございます。ただ、発電側基本料金はキロワット課金ということで、固定費でございます。そういう意味では、この限界費用には影響いたしません。したがって、発電側基本料金が導入されましても、スポット市場における売り入札価格は変化しないと考えられます。

加えて、容量市場が今後導入されますが、容量市場がない場合に比べますと電源の退出が抑制されるということになりますので、それゆえに、スポット市場の価格の上昇は抑制されるという効果がございます。

これらをあわせて考慮しますと、発電側基本料金が導入されたといえましても、スポット市場の価格の上昇は限定的になると考えられます。

したがって、この発電側基本料金の転嫁につきましては、スポット市場の価格の動きに影響を受けるということもございますので、その転嫁は一定割合にとどまると想定されます。

以上のような考え方についてご議論いただければと思っております。

また、この考え方につきましては、容量市場の指標価格、Net CONEの設定にも影響する内容でございますので、本日ご議論いただいた内容も踏まえて、資源エネルギー庁及び広域機関に検討するよう求めていきたいと考えております。

事務局からの説明は以上になります。

○稲垣座長     ありがとうございました。スケジュールと今後の転嫁の考え方についてですが、皆さんからのご意見を賜りたいと思います。

松村委員、お願いいたします。

○松村委員     申しわけないのですが、もう説明するのに疲れ果ててしまって、何回説明してもわかってもらえなかったという徒労感が残っています。

今の説明では、スポットは限界費用でついているのだから、発電が基本料金というのは固定費用なのだから、影響しないと今の説明にあり、その後で、転嫁限定的だと。まず第一に、説明は本当にコンシステントかというようなことは、影響しないのだったらという限定的なのではなくて、転嫁しないということじゃないかと。でも、それはもう根本的に間違っていると思います。

第一に、限界費用のスケジュールが与えられることになったとすれば、限界費用で入札されているということで、需要が変わらなければ確かに価格は変わらないのでしょうか。でも、何で需要が変わらないと考えるのですかということと、限界費用のこのスケジュールというのは何で変わらないと考えるのですかと。これ自体、内製でしょうということで、ちゃんとわかって議論しているのかということ、私はとても疑問に思っています。

まず第一に、ここで正しく説明されているように、当然、容量市場での入札行動というものには影響を与えるわけですね。Net CONEというものが仮に変わらなかったとして、需要家分が変わらなかったとして、それでも発電側が基本料金がある場合とない場合というのだとすると、当然、固定費用というものがある場合のほうが大きくなるので、入れる札は高くなるわけですね。

そうすると、まず第一に、そもそもNet CONEというのは価格が変わらなかったとしても、均衡価格が上がるということはあることになるわけです。仮に、その均衡価格が上がることはない、限界的な電源が落札しなかったということがあったとすると、その結果として当然退出するということが出てくるわけで、退出するということが出てくれば、当然、スポット市場に入ってくる電源の構成は変わるわけですから、こちらにも影響を与えるはずじゃないかと。

あるいは、相対取引とスポットということを考えるならば、もし相対取引で本当に転嫁が進むことになったのだとすると、小売側としては、相対取引のほうではコストの負担を要求されるのだけれども、スポットのほうでは、もし本当にご説明になったとおりの一切影響がないということだとすると、スポットで調達したほうがより有利になるということですかと。

そうすると、当然、市場の構造も変わるわけですね。容量市場も相対市場もスポット市場も、当然、それぞれの行動は内製的になっているわけで、まるでスケジュールが与えられて、だから限界費用でつくるのだから価格は変わらないよねというのは、余りにも安直過ぎないかということ、少し考えていただきたい。

次に、午前中の会議でもいったのですが、発電側基本料金というのを考えるときには、必ず2つの効果に分けて考えていただきたい。2つの効果というのは、1つの効果は、発電側基本料金が入れられれば、その分だけ託送料金が下がるということだから、普通の税金の話でいうと、卸市場では電気の買い手、小売事業者が負担していた税金を、供給者に移すという効果がある。

その供給者に移った後で、さらに、今までの託送料金というのは基本的にはキロワットアワーに比例するという部分が非常に大きかったものが、これはキロワットに依存するという格好になるので、料金のかけ方が変わるという2つの効果があります。後者の効果というのは、もともと発電事業者にかかっていたものがキロワットアワー課金だったものが、キロワット課金に変わったということがあったとしても起こる問題。

前者の問題というのは、主体が変わったと。でも、純粋に主体が変わったという効果だけであれば、本来、ニュートラルになるはずで、つまり、コストがふえた分だけ価格が上がるということによってキャンセルされるはずということになる。

したがって、今回の発電側基本料金というのは、今までなかったものが突然入ってくるわけではなく、買い手の負担が減ったということがあるので、当然、需要側にも影響があるということはもちろん考えていただきたい。これは午前中の会議では小宮山委員が正しくご説明になったとおりですが、容量市場という文脈でいえば、スポット市場において託送料金が下がった効果によって長期的には需要がふえ、その結果として価格が上がるという効果が出てくるのだから、Net CONEとGross CONEというものを計算するときであれば、Net CONEとGross CONEの差に当たる部分、ほかの市場で稼げる収益というのはその分ふえるはずだと、そういう議論とリンクしているということになります。

一方で、キロワット課金とキロワットアワー課金を変えたことによる影響が出てきて、この部分は完全にニュートラルではないところが出てくる。そのことを考えるということですが、容量市場というのは本来長期のことを考えているわけで、短期における入り繰りというので、ある種の一瞬の負担・増加で、長期的にそれが回収されるということになったときに、何か人為的な手段で本当にそれを補正しなければいけないのか、ということも含めてちゃんと考えていただきたい。

次に、容量市場という文脈でいうと、今回の提案というのは、外に出して広域機関なりで議論してもらいますということだからいいのですが、そのときに、固定費用がふえたのだから、当然、Net CONEの価格は上がりますね、などという安直な議論はしないようにと

いうことは、きょうの午前中の会議でも小宮山委員がまさにご指摘になったとおりです。

つまり、さっきもいったとおり、買い手の側の託送料金さが下がるということだから、長期的には価格が上がるという効果があるはずだと。そうすると、Gross CONEから控除されてNet CONEが出てくるときの控除収益が上がるはずだと。理論的にはそうなるはずだということなんです。

ところが、今の容量市場の考え方は、ここの控除の部分というか、ほかの市場で稼げるはずの利益というのはものすごくいい加減に決定されていて、ざっくり、エイヤ！で決めているわけですね。そして、現在の足元のJEPXの価格だとかを使ってちゃんと計算しているということであれば、仮にNet CONEのところで固定費を上げるということがあったとしても、長期的に収益のところは変化してくるという効果はちゃんととらえられるので、結果的にはそこを上げて問題はないのかもしれないのですが、そこをいい加減に決めているということはちゃんと認識していただきたい。

そのところは、本来は影響があるはずなのに、ざっくりしたままでそのまま据え置いて、基本料金の部分だけ上げて、それでNet CONEを上げるなどというのは、そもそも理屈として全くおかしいということは認識する必要があると思います。

この事務局の整理というのも、可能性があるとかというような記述の仕方なので、その点では間違っていないとは思いますが、確かにどんな可能性もあるということですけども、本当に理論的に正しい整理になっているのかどうかというのは相当に疑っていて、なおかつ、これは広域機関で議論されるときに、発電側が基本料金の部分だけそのままNet CONEを上げますと、ほかの市場で稼げるはずの控除の収益というのは手をつけません、などというようにいい加減な議論になることをとても恐れていて、もし本当に入れるのだとすると、その控除する収益というのは足元のJEPXの市場に連動してちゃんと計算するということとのセットでないと、理論的にもおかしいことを要求することになるのではないかとことをとても恐れています。

以上です。

○稲垣座長 山内委員、お願いいたします。

○山内委員 今、松村さんがいったことはよくわかるのですが、つづめていうと、最初の発電側基本料金は固定費だから、限界費用で決まる卸の価格には影響しませんというのは、全くほかを全然無視していうとそれは正しいという、そこから始まって、最後に、部分的にしか転嫁されないというところに飛んでしまうと、さっき松村さんがいったように、

そこだけでは理論的におかしいだろうという話になるのですが、でも、松村さんの話をずっと理解していった、最後のでき上がりをみると、部分的に転嫁されるという形になるかもわからないじゃないですか。

○松村委員 僕はそんなこといったつもりはないです。

○山内委員 いえ、そうではなくて、そうはっていないのだけれども、そういう形になるかもしれない。というのは、価格が上がるという論点ですね。それで、卸売の価格が上がるとすると、そのところから基本料金の部分が転嫁されるということに結果的になる可能性が高い。

それで、きのう日置さんと話したときにはそのことをいていたので、多分、そのところを全部ネグレクトしたところでの説明がさっきの結論ではないかと私は理解するのですけれども。

それで、松村さんが正しくいったように、Net CONEから控除される部分の計算は本当にちゃんとやらなければいけないと私もきのう申し上げたのですが、それは確かに腰だめにやるのはおかしくて、どこまでちゃんとできるかどうかはわかりませんが、ちゃんとやらなければいけない。

それもわかっているんじゃないかと私は理解しているのですが、どうでしょうか。

○稲垣座長 それでは、この議論について、日置室長、お願いします。

○日置NW事業制度企画室長 ご指摘、ありがとうございます。松村先生からは何度も教えも請うておりますし、いわれていることは理解しているつもりでございます。ただ、ここの場はNet CONEの指標価格に反映するかどうかを決める場ではないということでございまして、そこまでは踏み込んでございません。

結論を書き切れていない部分はあろうかとは思いますが、確かに需要側の動きがどうなるのかということはこのペーパーには書いてございません。そこにはいろいろな小売の戦略に応じた可能性もあるかなということで、ゆえに、「転嫁は限定的」と書かせていただいております。単に売り入札価格は変化しないというだけであれば、転嫁が0%ということもあり得るのだと思いますが、そこはそうではなく、「限定的」と書かせていただいております。

そういう意味で、説明不足なところはあろうかと思いますが、ここで申し上げたいのは、転嫁は限定的であるということに尽きるということでございます。

○稲垣座長 この議論について、ここで結論を出すとか、そこはきょうのテーマとは違



いますので、論点なり問題点が指摘されたと理解して、ほかのご意見を賜りたいと思いますが、いかがでしょうか。

草薙委員、お願いいたします。

○草薙委員      ありがとうございます。結論を申しますと、14ページの一番下にございます、容量市場の市場価格の設定についての今後の対応については、事務局案に賛成させていただきます。

それはそのこととしまして、別の論点でございますが、小売事業者が払う託送料金は相変わらずアワーに課金されて、その料金は基本的に場所を問わないということは、今後も続いてまいります。この差は大きいと思われま。

したがいまして、今回の発電側基本料金と小売事業者が払う託送料金というのは、イギリスなどもそうだと思うのですけれども、切り離す方向で考えていくことが妥当なのかもしれないと考えております。そのような将来の選択肢も見据えた上での設計を望みたいと思います。

以上です。

○稲垣座長      ありがとうございました。

2つテーマがありまして、スケジュールの問題と転嫁の問題があります。ご意見を賜りたいのですが、皆さん、スケジュールに関しては特にご異存はないと。転嫁の問題についても、さまざまな論点が指摘されていますが、ご意見についてはいかがですか。

野崎オブザーバー、お願いいたします。

○野崎オブザーバー      ありがとうございます。相対取引における転嫁の見直しについて、少し申し述べさせていただきたいと思います。

仮に容量市場のNet CONEに発電側基本料金を織り込んだ場合の相対取引における既存契約の見直しの業務についてでございますが、その場合、具体的にどれぐらいの金額がNet CONEに織り込まれているかということが明らかにならないと、その転嫁交渉というのは非常に複雑になるということを危惧しておりますので、ぜひご考慮をいただければというのが1つ目でございます。

それから、相対取引において、発電側基本料金を転嫁する場合に、この交渉というのが小売側に不利になるという構造的な問題が生じるのではないかなというところも危惧しております。

例を挙げますと、ある発電事業者が2社の小売に供給している場合、一方の小売からはもう一方の小売への販売量等というのは当然把握できないということでございますので、その発電事業者から転嫁される発電側基本料金の2社への振り分けというのが公平かどうかということは、なかなか確認しづらいということが予想されておりますので、詳細設計に当たりましたは、そういう実情も踏まえていただきまして、事業者が円滑に新制度に移行できるようにご検討をいただければ幸いです。

以上でございます。

○佐藤事務局長　よろしいですか、済みません。後者のところは、いろいろな議論が出て、正しくご指摘いただいていると思うのですが、我々が論点でいっているのは、当然、いろいろなご議論をいただいても結構なのですけれども、「転嫁は一定割合にとどまることが想定される。容量市場の指標価格の設定においては、こうした実情を考慮して検討を行うよう資源エネルギー庁及び電力広域的運営推進機関に求めることとしてはどうか」というところだけなので、転嫁は一定割合にとどまらないと全部されると、そういったご意見があったら、求めることもむだだということになりますので、というような意見があるかどうかをぜひお聞かせいただきたいということであります。

なければ、今、いろいろなご議論というのは、資源エネルギー庁の人間も広域機関の責任者も来ておられますので、まさにきょう出たようなご意見を踏まえて検討していただくようお願いをしたいと思います。

○稲垣座長　ということでございます。

草薙委員、お願いいたします。

○草薙委員　ありがとうございます。その観点からしますと、発電側基本料金というキロワットの課金について、スポット市場との連動性は少なくともわかりにくくなっているということだと思っております。

以上です。

○稲垣座長　國松オブザーバー、お願いいたします。

○國松オブザーバー　ありがとうございます。相対取引の方は転嫁されるということで考えますと、相対取引で購入した側が取引所に売るということはよくある話であって、そうになっていくと、取引所の価格も相対取引の価格に寄っていくものだと思います。ですので、「限定的」というのは転嫁される/されないのどちらかに寄ることだと思うのですが、スポット市場は私はかなり転嫁される方に寄ると思います。

○稲垣座長　新川委員、お願いいたします。

○新川委員　今の佐藤さんがおっしゃった質問に対してであれば、相対取引における転嫁できるかどうかは、相対契約の改定ができるかどうかにかかっているの、それは別に法律で強制されるものでもないから、フル転嫁はできない可能性はあると、恐らく誰が考えてもそうなると思うので、フルの転嫁はそこだけでやるのは難しいですねと。

スポットは、限界費用ベースで投入しなさいという旧一電だったら、今後も引き続き続くという前提でいいのですか。そうすると、結局、それに対抗して売らなければいけないわけなので、おのずと余り高いコテみたいなのをのっけてやってみても、限界費用で入ってきている旧一電がいる以上は、それとマッチングして対抗できる価格で入れていかなければいけないので、どうしても下に引き連れてしまうという効果はあると、普通に考えるとそう思うのです。だから、やはりフル転嫁はできないんじゃないかと。フル転嫁はいずれにおいてもやはりできないから、じゃあ、しかるべく容量のところで考えましょうねと、普通に考えるとそうなるんじゃないかなと思うので。

あとは、実態はどうかというのは、実態をみながら、実態面を踏まえて、広域とエネ庁さんのほうでご検討されればいいのかないかなと思いました。ですから、今ご質問された点についてであれば、この下を書いてあるとおり、イエスという答えになるのではないかなと私は思います。

○稲垣座長　ありがとうございました。

松村委員、お願いいたします。

○松村委員　済みません、私は今聞かれたところなのですが、整理がおかしいと思います。つまり、フル転嫁されるのであればこのような要請も不要で、されないのであれば要請しなければいけないんじゃないと思います。それは確実に議論の余地もなくフル転嫁されるということであれば議論する必要はないのだけれども、その可能性があるということであれば、議論しなければいけないというだけであって、私はフル転嫁される可能性は十分あると思っているし、フル転嫁されようがされまいが対応できるような制度もあると思っている。

したがって、議論を外に出すということに賛成だということイコール、それは絶対にフル転嫁はされませんよねということをサポートしたということだと、私はとても困ります。議論してくださいと外に出すということは支持しますが、フル転嫁されないということに賛成したということではないということだけ申し上げます。

○稲垣座長 松本オブザーバー、お願いいたします。

○松本オブザーバー 皆さん、いろいろなご意見があるようなのですが、実際の発電事業者B Gからするとどうかをいわせていただきたいと思います。

まず、大前提が、今回、発電側基本料金というのは、一般負担金の上限の見直しとセットで導入されたものですよね。これがまず大前提であると認識しています。

その上で、いろいろな取引があります。相対取引、卸市場、それから、当然、今後出てくる容量市場があります。これを通じて、小売側に適正に転嫁されるということになると思いますが、フルというのか、キロワットからアワーになるその間をどういうふうにするのかはいろいろありますけれども、それぞれの取引の特性というのがありますので、それを踏まえつつ、公平かつ確実な転嫁のあり方——13ページにありますように、転嫁のあり方、これを円滑にできるように検討願いたいというのが要望したい点です。

13ページを読みますと、「発電側基本料金の導入までの間に転嫁の在り方について必要な検討を更に進める」という、ここをしっかりとやっていただきたいと思います。いろいろな取引の特性がありますので、それを全部考慮しながらということだと思います。

以上です。

○稲垣座長 ありがとうございます。

大橋委員、お願いいたします。

○大橋委員 このスケジュールには私は余り意見はないので、転嫁についてですが、一律に転嫁されるとか、されないとかという話では多分なくて、事業者によって当然違うし、その事業者も立地地点によって発電者課金のかかり方が違うとかですね。需要家も、小売事業者によって需要家種別のポートフォリオが違うとかということもあるので、これは結構ややこしい話だと思います。

よって、100%転嫁されますとかという意見を委員の方が述べられるのは構わないのですが、実態は本当にそうなのかというのをきちんとみる必要があって、ここで「思う、思う」といってもしょうがないのかなという気はします。じゃあ、転嫁がどうやって事後的に確認ができるのか。これまたそんなに簡単な話じゃないのではないかと個人的には思います。何のデータをみて転嫁されたのかとかいうのか、これまた難しいのかなと。よって、私はこれは結論がないのですが、結局、各事業者に任せるよりほかないのではないかなということなのかなと思います。

他方で、マクロでみると、需要家側は減らして、発電者側はふやしているので、マクロ

的にはそこはちゃんとマッチしているのだと思いますので、そういう意味でいうと、容量市場というのは統一の市場なのでしょうから、そこでどう扱われるかということを議論することは意味があるのではないかと感じますが、ただ、転嫁がどうかということと結びつけられると、なかなか難しいなと思うのが私の今の感覚です。

○稲垣座長　　よろしいでしょうか。それでは、大方のご議論もまとまってきたようですので、事務局からコメントはありますか。いいですか。

それでは、この点についてはここで閉じたいと思います。

前半のスケジュールの問題については特に異論がなかったと思いますので、事務局案のとおり進めたいと思います。

後半の発電と小売間の転嫁のあり方についてはさまざまなご意見を賜りましたし、検討すべき課題も多く出たということですが、ここでの議論を固めるということではございませんので、これを引き続きこちらでもなすべき議論は続けたいと思います。

○森本資源エネルギー庁電力供給室長　　済みません。資源エネルギー庁と広域機関にこの後タスクアウトされるということに多分なっているのだと思うのですが、先ほどのご議論を踏まえると、受けとめる側はどう振る舞えばいいのかというのがわからないままじゃないかなと思ってしまして、逆に、わからないことを前提に何か議論しろということであれば、恐らくそういう議論もあるかなと思うのですが、そういう結論でよかったですかねということだけ確認をさせていただきたいのですけれども。

○稲垣座長　　日置室長、これについてお話はありますか。

○日置NW事業制度企画室長　　本日、転嫁のあり方についてご指摘をさまざまいただきました。100%転嫁がなされるのかどうなのかという話、そこはあくまで可能性の議論ということもございまして、國松オブザーバーからも、ある意味、短期でみてどうなのか、中長期でみてどうなのかといった視点もあろうかと思います。

いずれにしても、この転嫁については、「限定的」という表現がどうかというのはありますが、必ずしも100%転嫁されるということにはならないということは一致したということではないかなと思います。

そこも踏まえて、容量市場のほうでご議論いただくということではないかと思っております。

○稲垣座長　　それでは、松村委員、お願いいたします。

○松村委員　　ごめんなさい、邪魔して。僕がいうべきことではないと思うのですが、今、

森本オブザーバーがおっしゃった点に関して、事務局の提案はこういうことだと私は思っているのだけれども、大丈夫かというのを確認させてください。

これは基本的には、エネ庁と広域機関が両方いつているのですが、広域機関で容量市場の技術的なことは議論しているので、ここで書いてあることは、私の理解では、まず広域機関でこの問題も含めてちゃんとやってくれと。そして、容量市場全般に関しては、そういうタスクアウトして出てきたものをエネ庁のほうで最後は基本政策小委なりでやっているの、そこでやってくれと。

したがって、第一義的にエネ庁にやってくれというのではなくて、これは広域機関のほうで議論してくれと、そういう整理かなと勝手に思っていました。

したがって、森本オブザーバーが突然こんなことをいわれたらご心配されるというのは、確かにそうかもしれないのですが、そういう頭なんじゃないかと。だから、今すぐエネ庁のほうのタスクフォースなり小委なりで、まさにこの問題をゼロからやってくれと、そういうことではなかったと勝手に理解していました。違っていたら訂正して、オブザーバーに説明してください。

○稲垣座長　では、日置室長。

○日置NW事業制度企画室長　本日、午前中のタスクフォースにおいて具体的な検討は広域機関でということになされていたと思います。そこも踏まえまして、我々は一定の考え方というものを今回議論させていただいたということでございまして、松村先生のご理解のとおりでございます。

○佐藤事務局長　済みません。私がいったやつで、丸投げみたいに聞かれて、ご心配されたかもしれませんが、ちゃんと論点を整理して渡しますから、大丈夫です（笑声）。

○稲垣座長　都築事務局長、お願いいたします。

○都築事務局長　済みません、流れてくるというのがわかっていながら黙っていたのですけれども。今月末から何回かに分けてこの議論をやりたいと思いますので、実態的なところの相場観も含めて、多分、実態から入っていかないと、この議論はなかなかしにくい部分があるかなと思いますので、これは誰かがやらなければいけないので、私どもの検討会でも検討し、それをエネ庁、そして監視等委員会にも返していきたいと思いますので、どうぞよろしくご指導のほどをお願い申し上げます。

○稲垣座長　そういうことで、オールジャパンでみんなで議論していくということでございますので、ここで統一見解を出すような、そういうこちらのきょうのテーマでもござ

いませので、これからもちちも議論するし、さまざまなところて議論が積み重ねられていくということで、これからご議論いただく資源エネルギー庁及び広域機関においては、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、この論点についてはこれで閉じたいと思います。

次に、残りの議題（５）と（６）はまとめて議論したいと思います。

まず、事務局からの説明をお願いいたします。

○黒田取引制度企画室長      それでは。まず、資料８をごらんください。「自主的取組・競争状態のモニタリング報告」でございます。

こちらは、四半期に１度、電力取引の状況を定点観測し、報告をしているものでございまして、今回は、本年４～６月が報告の対象となっております。

大部の資料となっておりますが、要点を３ページにまとめておりますので、それらの項目に関するスライドを中心に説明をさせていただきたいと思います。

まず、取引所の状況でございます。ＪＥＰＸにおける取引量が国内需要に占めるシェアにつきまして、６月時点で３５．４％となりまして、過去最高を記録してございます。

時系列のグラフにつきましては、４５ページに載せてございます。折れ線グラフのほうでございまして、前年比１．９倍となっておりまして、これは昨年１０月に開始した間接オークションで連系線をまたぐ取引がカウントされているという影響があるのですが、いずれにしても、全体のトレンドといたしましても、着実にシェアが伸びているという状況でございます。

次に、スポット市場の状況でございます。８ページまで戻っていただければと思います。３ヵ月間の約定量が６３１億キロワットアワーで、前年同時期比１．５倍ということでございます。こちらもちトレンドとしましては右上がりて伸びている状況でございまして、期間中、５月に下にへこんでいるのはゴールデンウィークの影響ということでございます。

続きまして、１９ページ、時間前市場でございます。約定量が期間中４．８億キロワットアワーで、前年同時期比は１．５倍という状況でございます。

次に、２３～２６ページ、先渡し市場でございます。約定の状況につきましては、東京エリアが２４ページ、関西エリアが２６ページでございます。

先渡しについては、夏と冬が中心でございまして、４～６月は取引が多い期間ではございませんが、関西の週間商品等で約定が出ているという状況でございます。

続きまして、３７ページ、地方公共団体が保有する電源との調達契約についてでございます。

す。その状況につきまして、旧一般電気事業者からの回答をまとめさせていただいてございますが、特筆すべき状況といたしましては、上から4つ目でございますけれども、基本契約解消についての申し入れがあって、その協議の結果、2019年度末で基本契約を解消するという合意に至っているという例が出てきている状況でございます。

こうした公営電源の状況につきましては、今後、当事務局として、地方公共団体側にも実態調査を実施することを考えておりまして、その結果につきましては、また追って本専門会合でもご報告できればと考えているところでございます。

続きまして、40ページ、相対取引の状況でございます。供給量については、約23億キロワットアワーで、本期間の総需要の3.67%でございます。このうち、旧一般電気事業者のグループ外への相対供給量は10.7億キロワットアワーでございまして、総需要の1.7%という状況でございます。

最後になりますが、52ページ、競争の状況でございます。販売電力量ベースでみた新電力のシェアは、赤の折れ線グラフでございますけれども、14.8%という状況でございます。トレンドとしてみますと、徐々にではありますが、上昇してきているという状況でございます。

次に、54ページ、地域別のシェアを上げております。新電力のシェアが相対的に高い地域といたしましては、北海道、東京、関西となっております。

本モニタリングの報告としては以上となります。

続きまして、最後の議題ですが、資料9「電力卸市場に関する市場間相場操縦規制について」に移らせていただきたいと思います。

3ページをごらんいただければと思います。本日ご議論いただきたいことでございますが、状況といたしまして、TOCOM（東京商品取引所）のほうで電力先物の試験上場が8月9日に認可されまして、来週、9月17日より取引開始予定ということでございます。

これに関しまして、理論的には、先物市場でのポジションを有利にするように現物のスポット市場等で意図的に価格つり上げ等を行って、先物市場で利益を出すといった取引行動が生ずる可能性があるということでございまして、今回は、我が国の関連規定も参考にしつつ、市場間相場操縦の考え方及び今後の対応についてご議論いただきたいというものでございます。

5ページでございますが、我が国の関連規定の状況でございます。現行の適正な電力取引についての指針、「電力適取GL」におきましては、相場操縦関連の記載として、下の



米印で書いてありますとおり、例えば、インバランス料金を自己に有利なものとするために市場相場を変動させる行為ですとか、バスケットクローズ的に、その他意図的に市場相場を変動させること、といった記載はあるのですが、市場間相場操縦に関する明示的な記載は置かれていないという状況でございます。

2つ目のポツですが、一方で、JEPXの取引規程では、10条7号で、「相対取引や電力先物市場など本取引所外の電力に関連した取引において利益を得る目的で、本取引所の市場の相場を変動させるような取引」を禁止する規定が既に置かれているということでございます。

それから、商品先物取引法のほうでも同様に、市場間の相場操縦を禁止する規定が置かれているということでございます。

6ページ以降は参照条文ですので飛ばしていただきまして、11ページでございます。市場間相場操縦の規定の明確化についてでございます。

1つ目のポツは、繰り返しになりますが、現行の電力適取GLにおいて市場間相場操縦についての明示的な記載は置かれていない。この点、JEPXの取引規程や商品先物取引法上は、市場間相場操縦に関する規定が置かれているということでございまして、今後、電力先物市場での試験上場が開始され、関連する商品の取引も増加する可能性も踏まえますと、市場間相場操縦行為に関する考え方について、電力適取GL上も明確化する対応としてはどうかということでございます。

具体的には、卸電力市場において取引を行う際に、先物市場など他の電力に関係した取引を有利にするため市場相場を変動させるような行為については、本来の需給関係に基づいた取引であるとはいいがたく、相場操縦行為に該当し得ると考えられるのではないかとということでございます。

3つ目のポツですが、以上を踏まえまして、市場間相場操縦として問題になり得る行為の例を、電力適取GL上も明記することとしてはどうかということでございます。

明記する行為のイメージといたしましては、四角に入っておりますとおり、先物商品の取引など、他の電力に関係した取引を自己に有利なものとするを目的として、取引価格の高値または安値誘導により市場相場を変動させる行為といった行為を明記してはどうかということでございます。

12ページ以降は参考で、欧米の事例等を入れておりまして、そちらでも市場間相場操縦に関する記載がありますということを紹介しておりますが、詳細については割愛をさせて

いただきます。

私からの説明は以上になります。

○稲垣座長　それでは、双方の資料についてご意見を賜りたいと思います。

武田委員、お願いいたします。

○武田委員　ありがとうございます。事務局のご提案には賛成したいと思います。この相場操縦では、利益を得る目的、また、相場を変動させる目的、この目的の立証が困難であるということで海外でも困っているところを、この目的を客観的に立証するために、ある市場では経済合理的ではないけれども、他の市場とセットで考えれば合理的であると。

そういう場合には、相場を変動させる目的、また、利益を得る目的があると整理されていて、それが相場操縦のコアになっているわけですから、今回、まさに海外でコアとなっている相場操縦の類型を明確化するということが、大変重要なことであると思います。

もう1点、先物市場の話が出ましたが、健全性確保の最もよい処方箋というのは、流動性を高める、すなわち取引を増大させるということでございますので、その観点から、先物市場の取引が多くなるように政策としていろいろ尽力していただきたいですし、プレーヤー、取引の当事者としても、積極的に先物市場を利用していただくことが、究極的には市場の健全性、公正性を確保することになると思います。

以上です。

○稲垣座長　ありがとうございました。

それでは、圓尾委員、お願いいたします。

○圓尾委員　私も、この明確に記述することには賛成したいと思います。ただ、考え方としては、基本的には相場操縦は全て原則禁止であって、こういう市場間をまたぐものについて、市場間をうまく利用するものについても、だめだと改めて書くのだと理解しております。

監視等委員会の立場で気をつけねばならないと思うのは、例えば、14ページにあるような例ですが、こうやってきれいに書くと、当然、こんなのだめだとすぐわかるわけです。けれども、例えば、(A) 市場だけみていて、この企業の行動から市場間相場操縦が行われているかどうかは、なかなかジャッジできないのです。(A) だけみてみると、下手して損な取引をやったなと思いますし、(B) だけみても、(C) だけみても、うまく取引をやって儲けたのだと思うわけです。

ですから、こうやって違う市場を組み合わせで事業者が使っているときに、多くの取引

がある中で、監視する側が、これが関連付いているのではないかということをチェックするのは非常に難しい。こういう具体例があるのであれば、どういうところをきっかけに発見していったのかを、きちっと勉強して積み上げていっていただきたいと思います。

同じようなことは、当然、金融商品の取引の中でもあると思いますので、金融庁とディスカッションする等もぜひやっていただければと思います。そこは非常に大事なことです。

ただ、私がこの場で申し上げたからといって、その結論をここで言ってほしいということではなくて、どういうところを重点的に見なければいけないかというのは、監視する側で非常に大事なことですし、される側に出してはいけないことだと思いますので、心にとめて内部で検討していただければと思います。

以上です。

○稲垣座長      ありがとうございます。

では、大橋委員、お願いいたします。

○大橋委員      先物についてですが、事務局のこのご提案について、私もよろしいのではないかと思います。

本日、広域からScarcity Pricingの話があつて、こういうものを導入することで各事業者の適切なヘッジ行動を促す必要があるのだと。ヘッジ行動には物理的なものと金融的なものがあるのだと。金融的なものというのは、まさに先物の話をされていたということで、この先物市場をきちっと健全に育てていくことは重要だなど。そういう意味で、今回、試験上場がされたことというのは、一つの重要な出発点だと思います。

それで、今後に向けて、TOCOMはこれからJPX（日本取引所グループ）と一緒になるという意味でいうと、経営基盤はこれからある意味で刷新されるということでありまして、現状、この試験上場でどのような人たちがこれから参加されるのかわかりませんが、少なくとも、大手の電力事業者がしっかり参加してもらえるような市場の仕組みにしていけないといけない。特にシステムについても、彼らのニーズをしっかりと反映したシステムづくりをしてもらわなければいけないのだと思います。

そうしたことを事業者に、この場合はTOCOMかもしれませんが、きちっと促していくこともすごく重要なことなのではないかなと思います。ありがとうございます。

○稲垣座長      ありがとうございます。

新川委員、お願いいたします。

○新川委員      相場操縦のファイルのほうですけども、非常に細かい点で恐縮ですが、

考え方は全く問題なくて賛成です。

11ページにあるガイドラインに明記する文言ですけれども、基本的には、どこの市場で発生した行為をとらえるのかという問題と、どこの市場でマニピュレートを必要としているのかという、2つ側面があると思うのですが、今ここで提案されている文言というのは、あくまでも先物取引など卸電力市場以外における他の電力の取引というご趣旨だと理解しまして、変動させる行為が起こっているのは、あくまでも卸電力市場においてその行為が起こっているというところを補足しようとしている文言だと思ったのですが、そうだとすると、最初のほうに、「先物市場取引など卸電力市場外における他の電力の取引に係した取引」ということを書いておいたほうがいいかなと思ったのが1点です。

その観点で、5ページにある、JEPXの規程の引用されている文言と、商品先物取引法のほうの文言をみると、JEPXの文言というのは、あくまでもJEPXの取引所外の電力取引において利益を得る目的でJEPXの取引所における相場が変動する行為といっているんですね。

それに対して、商品先物取引法のほうの文言というのは、商品市場における相場を変動させる目的で、ほかの市場のところでやっている取引を補足しているので、若干、とらえているものが物によって違うのですが、そのどこを新しい文言に補足しているのかというのを考えた文言にしたほうがよいかなと思いました。

ちなみに、先ほどいったような文言にしても、列举されているほかの行為、7ページにいろいろ例示が挙がっていますが、ここでそれ以外のパターンが全部カバーされているので、ご提案されたような文言でよいのではないかなと結論的には思いましたが、今のところを読み手側でわかるように書いたほうがいいかなと若干思いました。コメントです。

○稲垣座長 解釈ガイドラインなどであるいはこの議論も公表されますので、さまざま充実していくと思います。

では、松村委員、お願いいたします。

○松村委員 今回の事務局の提案に賛成します。ぜひこの方向で進めていただきたい。

それで、今回は、市場間の相場操縦というのに先物市場との関連で早急に整備しなければいけないから出てきたということだと思いますが、私は、相場操縦に関する議論の本命は、市場間ではなくて、それぞれの市場だと思っています。

何がいいのかということ、例えば、スポット市場で、今、旧一般電気事業者さんは、

限界費用で出すということをしているわけですね。限界費用で出しているということがあれば、基本的に、市場間であろうと市場内であろうと、相場操縦なんていわれる余地はないと私は思っています。

何がいいのかというと、スポットの市場でそもそも市場操作と思われたいような行動をしているのだとすると、仮に先物取引をしていたとして、結果的に大きな利益を得たとかということがあったとしても、問われる可能性は基本的にないのだろうと思っています。

偏見かもしれないのですがけれども、旧一般電気事業者さんは、ずっと昔から先物に相当にアレルギーをもっておられて、普通ならば、合理的に参加する量に比べてすごく少なくなつて、その結果として流動性が供給されなくて、先物市場が機能しなくなるのではないのかということのほうをむしろ心配して、「市場間相場操縦といわれるとかなわないから、余り参加しません」などというような、これを口実に参加しないなんていうことになるのと、私はとても困ると思っています。今回の整理からして、そんなことはもうあり得ないということは明らかだと思いますので、そのようなことがないことを願っております。

次に、今、スポットならスポットのその一つの市場での相場操縦については、以前、整理の一部が出てきていたと思います。こちらのほうが本命で、こちらが本当にクリーンになれば、そもそも市場間ということでも問題は起きにくくなると思います。こちらについての整備がより本質的で、より重要だと思いますから、こちらの整理もぜひ進めていただければと思います。

以上です。

○稲垣座長      では、草薙委員、お願いいたします。

○草薙委員      ありがとうございます。資料8と資料9の両方にコメント等をしたいと思っています。

まず、資料8ですが、モニタリング報告、ありがとうございます。57ページですがけれども、「新たな形態」としている部分供給パターンの登場については了解いたしました。

このページで1点質問させていただきたいのですが、こちらの説明で、「一般電気事業者（又は新電力）」という表現をされています。今回のモニタリング報告では、「旧一般電気事業者」と「新電力」という表現が多用されており、いつもどおりでございますけれども、今後、かつての「一般電気事業者」という呼称を復活されることになるのかという、念のための質問をしたいと思っています。

もちろん、部分供給に新たな形態が加わったということで、昔からの説明にてに新たな形態をつけ加えただけということかとは思いますが、「旧一電」、「旧一ガス」という呼び方につきましては、いつまでも「旧何々」という呼び方はできないという意見も聞きますので、一応、確認の質問をさせていただきたいと思います。

そして、資料9ですけれども、基本的に私も事務局案に賛成します。これにつきまして、2点コメントします。

まず、13ページのFERCスタッフによるWhite Paperで、エネルギー市場の市場参加者のとるべき振る舞いにつきましては、「べき論」が書かれております。リスクヘッジの用い方をすべきであること、これは極めて真っ当であろうと思います。そこで、今回のガイドラインでそこまで踏み込まれるとなおよいのではないかと思いますので、ご検討をお願いいたします。

続きまして、「投機のための市場参加者の参入を排除するものではないけれども、天候や供給停止、需要予測等の、市場取引にかかわる力や条件の知識に基づく市場見通しにより行動を示すべきであり、他の無関係な収益源を確保する動機に基づくべきではない」という考え方も真っ当だと思いますが、そこまでの記述は、ほかとのバランスを考えると、不要なのかなと思います。それが1点目であります。

もう1点、コメントします。商品先物取引法における相場操縦の罰則というのは、同法356条にありますけれども、「5年以下の懲役もしくは500万円以下の罰金に処し、又はこれを併科する」となっております。

取引所の取引規程違反につきましては、業務規程第14条の処分にございますように、せいぜい除名ということになります。

今回のガイドラインの記載は、悪質性が高く、取引所の参加資格の剥奪でも十分でない場合、先ほど申しました商品先物取引法に基づく厳しい罰則を背景にした規制にもつながり得ると理解し、評価したいと思います。

正しい形で先物取引がどんどん活性化することを願っております。

以上です。

○稲垣座長      ありがとうございます。

ほかにご意見はありますか。

それでは、事務局から、黒田室長、お願いします。

○黒田取引制度企画室長      いろいろとご意見をありがとうございました。

まず、草薙委員からいただいた資料8の57ページについては、済みません、これは古い資料をそのまま使っておりまして、これは旧一般電気事業者の意味でございます。

資料9の市場間相場操縦規制についてもさまざまなご意見をいただきまして、ありがとうございました。

圓尾委員からいただきました執行の件に関しましては、本日、商務・サービスグループの戸邊参事官もいらしていただいておりますが、商務・サービスグループですとかJEPXなどともきちんと連携をしながら対応していきたいと思っております。

それから、新川委員からのどの市場をマニピュレートするかという話につきましては、これは基本的に卸電力市場ということで、電力適取GLでございますので、そちらをマニピュレートということでございますが、いただいたご意見を踏まえて、文言については再度検討してみたいと思います。

最後に、松村先生からいただきました、市場間だけではなくて、それぞれの市場における相場操縦についても検討をということでございまして、そこらはおっしゃるとおりでして、5月のときに相場操縦に関する包括的な論点等を出させていただいておりますので、残りの論点についても順次事務局で整理をして、この場でお諮りをできればと思っております。

以上でございます。

○稲垣座長　佐藤局長、どうぞ。

○佐藤事務局長　松村先生から中盤でいただいたご意見で、11スライドの米印のところですが、現行、GL上も改正しなくてもできると書いてあって、じゃあ、何で書くのかというので、明記をしてより確実にするためですという答えをしようかなと思っていたのですが、先生のおっしゃったようなことを考えると、むしろこのイメージに、「かつ、何とかに当たっては、それは市場間相場操縦でない以下のもの……」と、そういうものを書くということなのではないでしょうか。

先生がおっしゃっていたように、先物に参加するとかという行為が一般電気事業者が場合によってはコーシャスであるというようなところを解きほぐすためには、このガイドラインにそういうことも書いたほうが良いということなんですかね。そういうわけでもないんですかね。

何がいいかということ、現行ガイドライン上も、みようと思えばみれるということ、いいのだったら、何で書くのかということになるのですが、片や、事業者の方が先物に参

加するとかそういったことによって、それが市場間相場操縦としてとられて、参加をヘジテートするようなことがあったら、それをむしろ解きほぐすということをガイドラインで書くというのが、ガイドラインに本質的に書く意味があるということなのかなという気がして。

○松村委員　ごめんなさい、混乱させて申しわけありませんでした。私の意見は、事務局案そのままでもいいという意見なので、ご指摘になったように変えていただく必要はありません。常識的に考えたって、限界費用で出しているという状況で、それが相場操縦なんといわれることはないでしょうと、そういう当たり前のことをここで確認したかったと、それだけのことでした。混乱させて、済みませんでした。

○稲垣座長　よろしいですね。ありがとうございました。

それでは、この論点についてはもうこれで閉めたいと思います。

議題（6）の市場間相場操縦については、事務局の提案どおり、適正取引ガイドラインにおいてこの解釈を明確にするという結論にしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

では、そのような結論といたします。

事務局においては、ガイドラインの改定に向けて、文言の精査を含め、必要な対応を進めるようお願いいたします。ありがとうございました。

それでは、本日本日予定していた議事は以上でございますので、議事進行を事務局にお返ししたいと思います。

○恒藤総務課長　次回会合につきましては、追って委員会事務局からご連絡を申し上げます。

また、議事録についても、また皆さんにご確認をいただきますので、追って送付をさせていただきます。

本日は、長時間、どうもありがとうございました。これにて、第41回制度設計専門会合を終了といたします。

ありがとうございました。

——了——