

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会
電力・ガス基本政策小委員会 制度検討作業部会（第1回）議事要旨

日 時：平成29年3月6日（月）15時00分～17時00分

場 所：経済産業省本館地下2階 講堂

出席者：

<委員>

横山委員長、秋元委員、安藤委員、大橋委員、大山委員、
小宮山委員、曾我委員、武田委員、廣瀬委員、又吉委員、松村委員

<オブザーバー>

秋山株式会社エネット経営企画部長
菅野電源開発株式会社執行役員・経営企画部長
國松日本卸電力取引所企画業務部長
斉藤イーレックス株式会社執行役員・経営企画部部長
坂本東北電力株式会社電力ネットワーク本部電力システム部技術担当部長
佐藤電力広域的運営推進機関理事
佐藤東京ガス株式会社電力事業計画部長
新川電力・ガス取引監視等委員会事務局総務課長
早坂HTBエナジー株式会社代表取締役
内藤関西電力株式会社総合エネルギー企画室長
鍋田中部電力株式会社執行役員・グループ経営戦略本部部長
柳生田昭和シェル石油株式会社執行役員・電力需給部長

議題：

- (1) 今後の市場整備の方向性について
- (2) 詳細設計を行う上での留意事項について
- (3) 今後の進め方について

経済産業省 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課
TEL：03-3501-1511（内線4761）
FAX：03-3501-3675
〒100-8931 東京都千代田区霞が関1-3-1

<連絡先>

○曳野電力需給・流通政策室長

それでは、定刻となりましたので、ただいまから総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会 第1回制度検討作業部会を開催いたします。

委員の皆様方におかれましてはご多忙のところをご出席いただきまして、ありがとうございます。

本作業部会の委員につきましては、計 11 名の幅広い分野の有識者の方々にご就任いただいております。またオブザーバーの方々にもご参加いただいておりますけれども、恐縮ながら各委員等のご紹介につきましては資料 2 の委員等名簿、座席表をもってかえさせていただきます。

また大橋委員につきましては、本日遅れてご参加とのご連絡をいただいております。

本作業部会は総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会の山内小委員長の権限により設置されております。各委員は小委員長の指名によりご就任いただいております。座長及び座長代理は小委員長の権限により指名されたことをご報告いたします。

それでは、本作業部会の開催に先立ちまして、電力・ガス事業部長の村瀬より一言ご挨拶させていただきます。

○村瀬電力・ガス事業部長

電力・ガス事業部長の村瀬でございます。本日は委員、それからオブザーバーの方々、多忙の中、お集まりいただきまして本当にありがとうございます。心より感謝申し上げます。

本作業部会設置の背景でございますけれども、2011 年の 3.11 の福島事故以降、政府のほうで電力システム改革ということで 3 段階にわたる法案を可決、成立させていただきまして、昨年 4 月からついに全面自由化ということで全面的な競争時代に入ったということでございます。足下で新電力の比率が 8% に達するということが一定の進捗がみられておりますけれども、まだ新規に開かれた小口分野では新電力の比率は 3% といったようなことでありまして、まだまだ競争を加速化させていくための事業環境の歩みは道半ばということでもあります。徹底したさらなる環境整備が必要であろうということで、昨年秋より電力システム改革貫徹のための政策小委員会という場を立ち上げ、競争のさらなる加速化とあわせて、同時に必要となる環境対応、それから安定供給の対応といったいわゆるエネルギー政策の要諦である 3E+S が同時達成できるような制度設計は何かという非常

に難しい課題について集中的にご議論をいただき、昨年末に中間取りまとめということで方向性をいただきました。他方で、その中で示されたベースロード電源市場の創設ですとか容量メカニズムといった論点につきましてはまだまだ詳細設計が重要である。ここでしっかりとした制度設計ができなければ制度に魂がこもらないということで、さらなる専門的な実務に立脚した議論が必要であるというご指摘もいただきました。それも踏まえてこのタスクフォース、専門家の方々、それから幅広い実務者の方々、事業者の方々に参加をいただいて徹底的にご議論いただく場として、このタスクフォースを設置させていただいたという背景でございます。特に、いわゆる貫徹小委員会では議論されていなかったようなインバランス制度ですとか、リアルタイム市場の話ですとか、電力システムをめぐるいろいろな課題、論点がございますので、そういった論点も含めて立体的に、全体的・統合的なご議論を賜ればというように思っております。先ほども若干触れましたけれども、その際には実務に立脚した検討が必須であるとおのうに考えておりますので、委員の方に加えてオブザーバーの方のご参加もいただくことになっております。大変ご多忙な中ではありますけれども、ぜひ熱心なご議論を賜ればと思っております。

それから、我々が政策の方向性について政治の場等でもご紹介させていただきますときに、事業者の視点も特定の事業者の方の立場にのみ沿ったものになっていないかというご指摘をいただくわけでございます。したがって、この場の議論におきましても、いろいろな事業者の声をお伺いをさせていただきたいと思っております。いわゆる新電力の方もそうですし、新しいビジネスモデルにチャレンジされている事業者の方といったようなさまざまな事業者の方からご指摘、ご意見をいただいて、専門家の方にそれを制度としてバランスよく制度設計に落としさせていただきたいと思っております。

そういう趣旨でございますので、忙しい皆様方には大変申しわけないのですが、時間の制約によって中途半端な議論になるというのではなく、徹底的なご議論をいただきたいと思っております。非常にご多忙な方々にお集まりいただいておりますけれども、結論が出るまでぜひお付き合いをいただければというふうに思っております。他方で、効率的なご議論については委員長のほうでご差配をいただければというふうに思っております。

ありがとうございます。

○曳野電力需給・流通政策室長

それでは、以降の議事進行は横山座長にお願いしたいと存じますので、横山座長、よろ

しくお願いいたします。

○横山座長

座長にご指名いただきました東京大学の横山でございます。皆さんご多忙の折、先ほど村瀬部長さんからありましたが、大変頻度の高い委員会になりますが、どうぞご協力をよろしくお願いしたいと思います。

先ほどお話がありましたように、この会では電力システム改革の目的達成に向けて、ベースロード電源市場でありますとか容量市場でありますとか、それからリアルタイム市場、非化石電源市場、それから連系線の利用の仕方、あとはインバランス制度の見直しというようなさまざまな論点について徹底的にご議論いただくということですが、これは考えてみますとお互いに相互関係のある非常に難しい問題を解かなければいけないということでございます。またシステム面を見ましても、この制度システムがうまくでき上がってすべてがうまく実効性を高く動くためにはシステムが非常にうまく動かなければいけないということで、そういう面からもぜひいろいろご意見をいただければというふうに思います。今後、皆様に大変ご尽力をいただいて何回も会議に来ていただかなければいけないと思いますが、どうぞご協力のほど、よろしくお願いしたいというふうに思います。

それでは、プレスの方の撮影はここまでとさせていただきます。傍聴は可能でございますので、引き続き傍聴される方はご着席をいただきたいと思います。

それでは、まず最初の議題でございます、資料3と4に基づきまして、事務局より、本制度検討作業部会の設置の趣旨及び議事の取り扱い等につきまして、ご説明をよろしく申し上げます。

○曳野電力需給・流通政策室長

それでは、まず資料3に基づき簡単にご説明させていただきます。先ほどの座長のご挨拶、村瀬部長からのご挨拶にもございましたけれども、電力システム改革、昨年4月以降、全面自由化される中で、昨年の10月以降、電力システム改革をさらに進めていくという中で、貫徹小委員会において市場整備に関するさらなる議論がなされてきたところでございます。これにつきましては昨年末に中間取りまとめがなされまして大まかな方向性について示されたところでございますが、今後、詳細な制度設計が必要となっている状況でございます。また、昨年4月以来、自由化の中での新しいインバランス制度についても課題が出てきている、あるいはリアルタイム市場についても2020年に整備を行うこととされているということで、こちらについても調整力公募の結果を踏まえて検討しなければ

ならないということで、こうしたさまざまな課題について詳細な検討を行うために、本年2月の基本政策小委員会と貫徹小委員会の合同小委において本タスクフォースの設置が了承されたところでございます。内容につきましては後ほど別な資料のほうでご説明をさせていただきます。

資料4をごらんください。「議事の運営について」ということでございます。こちらについては電力・ガス事業分科会の他の小委員会等と同様な扱いということで案を示させていただいております。作業部会は、原則として公開とする。配付資料につきましても、原則公開。議事要旨については、原則、1週間以内に作成し、公開する。議事録については、原則1ヵ月以内に作成し、公開する。また審議中の取材は、冒頭カメラ撮りで原則として認める。また、審議の状況については、事後にホームページに音声で配信をいたしますが、議事録が公開された後はこちらの議事録が正本ということで、音声データは削除したいと存じます。また、個別の事情に応じて、会議または資料を非公開にするかどうかの判断については、座長に一任するという扱いといたたく存じます。

以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

ただいまのご説明に関しまして、何かご意見はございますでしょうか。

それでは、本作業部会の議事の運営につきましては、特段の異議がございませんようでしたらこのようにさせていただきたいというふうに思います。ありがとうございました。

それでは、議事次第に従って議論に入りたいと思います。

本日は3つ議題がございます。まずは「今後の市場整備の方向性について」及び「詳細設計を行う上での留意事項について」という議題につきまして、事務局からご説明をお願いいたします。

○曳野電力需給・流通政策室長

それでは、まずお手元の資料5に基づいてご説明をさせていただきます。「今後の市場整備の方向性について」という資料でございます。

まず1ページをごらんください。電力システム改革の目的ということで、改めてでございますが、安定供給の確保、電気料金の最大限の抑制、また需要家の選択肢や事業者の事業機会の拡大、こういう3つの大目的に基づいて進めております。

こうした中で、2ページでございますが、今後の市場整備の方向性の総論という形でま

とめさせていただいております。こうした目的に加えて、3E+Sを事業者の経済合理的な行動を通じてより効率的に達成する観点から、必要な市場を整備していく必要があるのではないかと考えております。具体的にはこの表の中に書いておりますが、電気に備わる価値として、実際に発電された電気の価値である kWh、将来の発電の能力（供給力）としての kW、それから Δ kW（デルタキロワット）と書いておりますが、瞬時、瞬時に調整をできる、需給の調整できる能力でございます。また、例えば高度化法のような、他の法律に基づいて価値が定められているものということで、この場合には例えば非化石電源で発電された電気に付随する環境価値といったものがございます。これらについて、それぞれの市場において適切に取引がなされ、またその価値が評価されるということを念頭に置いております。ただし、その際に電力については他の財とは異なる特性として同時同量・送電制約があるということで、在庫切れが全系統に対して波及するといったこと、あるいはこれまで地域独占、総括原価でやってきたという経緯上、市場支配的な事業者の存在を念頭に置いていく必要があるのではないかと考えております。今後整備していく市場としては、現状ある卸電力市場に加えて容量市場、それから調整力公募が模様替えするであろうリアルタイム市場、また非化石価値の取引市場、こういったものについてそれぞれどこで取引をするかといったことの整理が必要ではないかと考えるところであります。

次、3ページでありますけれども、今申し上げた価値につきましては、基本的には kW の価値、kWh の価値については小売電気事業者がそのまま需要家に送る部分と、一般送配電事業者がいわゆるインバランス供給を行う部分がございますけれども、瞬時、瞬時の調整を行う Δ kW、調整についてはもっぱら一般送配電事業者が周波数を維持するために活用し、これをインバランス料金なり託送料金の中で回収をするという考え方の整理が可能でございます。一方で非化石の価値というのは、これは小売電気事業者が一定の比率の非化石電源を調達するという形で小売電気事業者が購入するということが想定されるわけでございます。その下に kWh、kW、それから Δ kW、調整力というところでのそれぞれの規模及び旧一般電気事業者、旧卸電気事業者のシェア、割合というものを直近のデータをお示ししているところでございます。

次に4ページでありますけれども、これは相対取引と取引所取引の違いということで、特徴、メリット、デメリットを整理したものでございます。それぞれ相対取引（OTC取引）と取引所取引は基本的にはトレードオフ、相対のメリットが取引所取引においてはデメリットになるということで、柔軟性の観点、それから取引条件の調整コストの観点、あるいは

は与信リスクはだれがとるかといった観点からそれぞれプラスマイナスございますので、これに応じた取引、それぞれ適切な市場設計を図っていく必要があると考えられるところでもあります。

それから5ページ目は卸電力市場の活性化に関する需要家、消費者に対する還元、意義というところをまとめております。卸電力市場が活性化する場合には主に3つの観点があるのではないかということで、この赤い輪、上のほうは広域メリットオーダーの進展によって経済合理的な電力供給体制が実現されるということでの料金抑制の観点、それから左下は小売事業者の電源調達の手段が円滑化されることで多様な料金メニューと付帯サービスが提案されること、最後に右下ですが、電力指標価格形成としての予見性が向上していくということによって新規参入がより容易になってくるということで、これらによって新規参入が活発に行われ、競争が進展すればその果実は需要家にも還元されるというようなことが考えられるわけでございます。

次に6ページをごらんください。卸電力取引市場の各市場における取引量ということでございます。継続的にスポット市場については増加傾向にあるものの、2016年度上半期の実績におきましては販売電力量全体に占める割合としては2.6%ということで、他の自由化先進国、ここではイギリス、フランス、北欧を書いておりますが、これらと比べると非常に低い水準ということでございます。また、主にリスクヘッジの観点から活用される先渡しについてはほぼ取引量がゼロに等しい状態でございます。このため、各市場においての自主的取組みを含めた活性化策というものを順次実施していくということで、今後グロス・ビディング、あるいはこの場でもご議論いただくベースロード電源市場といったところの検討が進んでいるところでございます。

そのうち、7ページをごらんいただければと思いますが、これはタスクフォースでご議論いただくものの1つ目ということで、ベースロード電源市場の創設というものでございます。石炭火力、大型水力、原子力といった安価なベースロード電源については、従来、大手の電力会社が大部分を保有しており、またもっぱら自らの小売部門でこれを使ってきたということで、新電力のアクセスが極めて限定的であったということで、今後より競争を活性化させていくという中で、新電力が大規模なベースロード電源へアクセスすることを容易とするための市場の創設というところが貫徹小委員会の中間取りまとめでご提言いただいているところでございます。

これにつきましては、8ページをごらんいただければと思いますけれども、下のイメー

ジ図で申し上げますと、もっぱら旧一般電気事業者は自社で保有する限界費用の高い余剰電源について卸電力取引所に投入してきたということで、もっぱら自分で使っている限界費用の安いベースロード電源についてはその経済合理的な判断のもと、市場には出てこなかったということがございます。また、電発電源の切り出しについても、これまでは余り進んでこなかったという実態がございます。また常時バックアップについては、全電源平均の価格、コストをベースとして決まっているというものでございます。そのため、この市場を機能させるということ、また新規参入者と旧一般電気事業者の競争条件のイコールフットィングを図る観点から、実効性確保策としての制度的な措置を講ずるということをご提言いただいているところでございます。

この結果として、9ページにございますけれども、旧一般電気事業者の小売部門もしくは旧一般電気事業者の小売事業者と、新電力たる小売事業者が電源アクセスに対するイコールフットィングを確保した中で、小売市場の中で競争が図られていくということがこの制度の趣旨ということでございます。今後、その販売量であるとか価格といったような制約の程度については詳細を検討する必要がございます、まさにこのタスクフォースでご議論いただければというふうに考えております。

次に間接オークションでございます。こちらにつきましては、今まで地域間の連系線につきましては、先着優先ルールのもとで経済的に優位性のある電源があったとしても、もともと高コストの電源が動けるとというのが今年の3月までの状況でございました。現在は、先着優先ルールに基づいて連系線を利用可能な、主に小売事業者が電源の差し替えを行うということ自身は可能になっておりますけれども、いずれにいたしましても先押さえしていた事業者が競争上有利になるという状況でございます。したがって、こちらについても入札価格の低い電源順に送電することを可能とするルールとしての間接オークションを導入するというので、広域メリットオーダーを図って、公正な競争環境のもとで連系線の効率的な利用を図っていきたいというふうに考えております。

次に、これと合わせて次の11ページにございますけれども、エリア間の値差リスクをヘッジする仕組みをあわせて導入する必要があるということでございます。連系線の混雑によって市場の分断が起きた場合には、分断されたエリア内で売買を成立させるということで、下の絵でいきますとエリアのAとエリアのBではスポット市場の価格では値差が発生するケースがございます。この場合にはそのAとBの、もともと相対契約で支払いを約していた価格と市場の約定価格との差分についてどのように負担をして最後、決済をす

るかということで、別途、差金決済契約のような形での契約を結ぶ必要があろう。また実際にこの値差については一義的には現状、JEPX にたまっていくわけでございますけれども、この値差についての支払いをむしろ受けられるような仕組みについても考える必要があろうということで、こちらについては間接的送電権等という形であわせて検討が進められているところでございます。

詳細につきましては次の、12 ページでありますけれども、広域機関のほうで、地域間連系線利用ルール等に関する検討会で、今議論が精力的にされているところでございまして、現在、パブリックコメントをかけているといった状況にございます。こちらについても広域機関での議論を踏まえてタスクフォースでの議論をいただければというふうに思います。

次に容量市場の創設であります。こちらにつきましては、電力システム改革によって卸電力取引が拡大していくという中で、一般的にこれは海外も同様でございますが、電源の投資回収の予見性は低下していくという傾向にございます。また太陽光・風力といった自然変動電源を導入していくといった中で、調整電源の必要性、重要性が高まっておりますけれども、こうした火力発電については再エネが拡大していくと、一般的に限界費用が高い電源が多いので稼働率が低下していくということが想定されます。したがって、こうした中で事前に確保された kW の価値に対して、稼働していない期間でも一定の支払いを行う仕組みである容量市場を導入するという一方で、電源投資への一定の予見性を確保して、中長期的に必要な供給力・調整力を安定的に確保するという一方で、電気料金がボラティリティの下げる、価格があまり上下しないような形での安定化を図るというようなことが狙いでありまして、

具体的には、これまで貫徹小委員会において海外の事例も踏まえながらそれぞれの利害得失を検討いただけてきたところ、市場については人為的なスパイクをさせるよりは安定化させるような容量メカニズムのほうが我が国の制度として適切ではないか。そうした中で電源範囲については特定せず、また一定の量を確実に確保し、供給予備力を確保する形で取引を行う容量市場というものが適切ではないかというような議論をいただいております。さらに容量市場の中では、集中型と言われる、公的な機関などが一括に必要な供給力を調達する容量オークションという形と、それから小売事業者が自力で確保を行う分散型、フランスのような仕組みというのがそれぞれありますけれども、これについてはどちらというふうに完全に決め打ちをするわけではないけれども、イギリス、あるいはアメリ

かで行われている一括方式の、集中型の方式をベースに議論をしていくのが適切ではないかといったようなご提言をいただいているところであります。これをベースとして今後詳細なご議論をいただければというふうに考えております。

次に 15 ページをごらんください。こちらは調整力公募の実施というものでございます。こちらは一般送配電事業者が自らの電力供給区域内、各地域の周波数を 50Hz、または 60Hz に維持していくために必要な電源についての確保の仕方、いかに確保していくかということでございます。現状においては昨年末に調整力の公募を各一般送配電事業者が実施しておりますけれども、これについてはその結果をごらんいただければと思いますけれども、16 ページでございます。

電源 I-a、電源 I-b、電源 I' というような形で表になっておりますけれども、これは電源の種類に応じてオンラインの指令に対して対応できるかどうか、あるいは周波数の短期間の調整機能がついているかどうか、また一番大きなところでは「応動時間」と書いておりますけれども、指令からその反応までに何分ぐらいの時間がかかるかということで、秒単位のもの、分単位、15 分、30 分ぐらいのもの、それから時間単位のものといった形で、超短期のものから少し時間の長いものまで、電源ごとに調達を各一般送配電事業者が行っているというものでございます。一番左の電源 I-a については瞬時、瞬時の周波数の調整になりますので、オンラインで 24 時間、365 日動かせるという前提というか、通年の取引ということが想定されております。右側については夏場の対応のような形のものも含まれております。

公募の結果について、全体の総括表は 17 ページでございますけれども、電源 I-a は旧一般電気事業者及び卸電気事業者の電源ということになっておりますけれども、他方で電源 I' と呼ばれる中にはダイヤモンドレスポンスのものが東京、中部、関西、九州の 4 社で 95.8 万 kW、落札がなされているところでございます。

次に、エリア別の数字ということでそれぞれの地域の落札量、それから最高価格、平均価格という形で電源ごとの違いについてもここで結果をお示しをさせていただいております。

こうしたものを踏まえて、15 ページに戻ってしまいますけれども、今後は、リアルタイム市場といった形で、一般送配電事業者がいわゆる入札の形ではなくて、より柔軟な調整力の調達取引を行うという市場に移行していく中で、どのように調整力の確保をより効率的に実施するということが必要なのかということで、市場の設計のところを含めてご議論

いただければというふうに考えております。

次に 19 ページをごらんください。「インバランス料金制度の見直し」であります。インバランス制度につきましては、全面自由化とあわせて新しい制度に移行しております。それまでは変動範囲内 3%までが通常の電源コストの平均のもの、それを超えると 3 倍の料金というのがベースになってございましたけれども、むしろ市場ベースの価格ということで、かつそれが事業者の予見性というものをできるだけ形にして、各小売事業者、あるいは発電事業者が同時同量をしっかり達成していくような、計画遵守インセンティブがあるような形にしていこうという形でもともと意図されて設計されたものであります。ただ、他方で、これまでの運用においては必ずしもそれが達成されていないのではないかとということで、むしろ一般送配電事業者からみればインバランス補給にかかる調整力コストの確実な回収等にも課題が生じているというものでございます。これ自身は、むしろ調整力が増えることで全体の託送コスト、もしくはしっかりこの計画を守られている方と守っていない方の中での公平性の問題というような形にもつながりかねませんので、今後検討するリアルタイム市場の制度設計とも整合性を保ちながら、このインバランス料金制度の課題の解消に向けた検討を実施できればというふうに考えております。

今申し上げた点についてもう少し具体的に書きましたものが 20 ページの論点でございます。4 つほど挙げさせていただいておりますが、まず 1 つ目は予見性の検証ということで、現行のインバランス料金制度は、計画値同時同量の達成を促す上で、事業者の予見可能性がない仕組みを目指してもともと設計されたものでありますけれども、例えば固定的な地域間値差としての β 値というものがございます。詳細につきましては後ろの 32 ページに参考資料でつけております。詳細なご説明は割愛させていただきますけれども、例えば 28 年度の β 値においてはプラスの 2.63 からマイナス 3.90 という形で、地域間で kW 当たり約 6 円程度の差がございます。この存在などによって事業者にとって一定程度むしろ予見可能な仕組みとなっているのではないかとという課題がございます。

2 つ目は事業者による同時同量達成のためのインセンティブでございますが、この現行のインバランス制度は、 α 値というのは、これは詳細を 33 ページの参考につけておりますけれども、実際に 30 分間で系統全体で不足インバランスがどれだけ生じているか、もしくは余剰インバランスがどれだけ生じているかということで仮想的な需要曲線、供給曲線を作りまして、系統全体で電力が不足している場合には価格は上がるというような制度でございます。しかしながら、 α 値の変動については、上下については一定範囲外のもの

については用いないといったような基準がございますので、この限度によって、例えば結果的に事業者が同時同量を達成するためのインセンティブが十分働いていないのではないかと、各事業者が適切な需要予測を行って、かつその需給を一致させる努力をしたことが経済合理性をもたらす仕組みとなっているかということを検証して、必要に応じて見直しを行う必要があるのではないかと考えております。

3つ目は取立てインバランスを発生させることによる裁定取引への対応ということでございます。これは昨年夏の基本政策小委員会のほうでも、報告、議論をいただいたところでございますけれども、規制当局として、現行インバランス料金制度のもとで意図的にインバランスを発生させた事業者に対しては、国による業務改善命令等の対象となり得るということでお示しをしております。他方、こうした不適切な行為に対する誘因が相当程度存在するのであれば、こうした改善命令といったものを担保として行うというよりも、むしろ制度全体として見直しを行うことが適当ではないかと考えております。

最後にリアルタイム市場との関係でございます。リアルタイム市場の創設の以後においては、インバランス料金精算に当たってはリアルタイム市場価格がベースになるということが考えられますので、将来のあるべき制度を見据えて検討する必要があるのではないかと考えております。ただ、※印に書いてありますように現行制度に問題があれば、リアルタイム市場創設は2020年目途でございますので、速やかに暫定的な対応を行うべきではないかと考えております。

次に21ページでございます。先物市場の創設でありますけれども、先物市場は卸電力価格の変動リスクをヘッジするための市場ということで、2015年の7月に公表されております電力先物市場協議会の報告書において、望まれる電力先物取引の枠組みなどが示されておりますけれども、事業者間の競争状況、あるいは市場の活性化の状況なども踏まえつつ、必要に応じて追加で検討を行いたいと考えております。

22ページはその報告書のポイントについて、参考資料として添付をしております。

最後、23ページでございますが、新たな市場を創設することに伴う相対契約の見直しの必要性であります。これまでは先ほど冒頭申し上げた電気に付随する様々な価値というのは一体的に取引されていたわけでございますが、別々に取引可能となり、また取引されるということになりますので、どの価値がどのように取引されるのかということを整理する必要があります。また、これまで長期の相対契約においてこうしたものが一体的に契約をされたものについては契約を見直す必要があるのではないかと考えております。

こうした中で、24 ページでございますが、もちろんこうした取引については民民の契約で、事業者間の協議を通じて行われることが望ましいわけですが、利害対立の結果として協議が円滑に進まず、非効率や不公平といったものが残るようなことがあるのであれば、これは問題が生ずる可能性もございますので、協議の円滑化を図る観点から、国が一定の考え方というものを指針などという形でお示しできればということで、この指針をベースに事業者が詳細な協議を円滑に行えるということを追求してまいりたいと考えております。こちらについてもご議論いただければと思います。

参考資料でございますが、1 枚だけ。26 ページでございますが、各制度の導入時期というところで、現在、2017 年でございますが、こうしたさまざまなルールについて 2018 年以降、順次入ってまいります。非化石価値の FIT についてはこれまでの議論で大分大枠が定まっておりますけれども、制度的なものについて 18 年度以降、順次導入できるように詳細な議論をいただければというふうに考えております。

次に、資料 6-1 をごらんいただければと思います。詳細設計を行う上での主な留意事項ということで、こちらにつきましてはこれまでの貫徹小委員会の中間取りまとめにおいてそれぞれの中身に応じて論点、今後詰めていくときの視点、あるいは留意すべき点といったものについてご提言いただいている中身でございます。1 つ 1 つの詳細をご説明するのは省きますけれども、ベースロード電源市場について 1 ページ、2 ページ、連系線利用ルールについて 3 ページ、4 ページと 5 ページが容量市場、それから非化石価値の取引市場についての留意事項が 6 ページという形で、それぞれ今後検討していくに当たって、ないしはこの事業の実施、見直しに当たっての留意事項等を記載をしております。

最後に資料 6-2 であります。貫徹小委員会の中間取りまとめの際に、昨年 12 月から 1 月にかけてパブリックコメントを実施をいたしております。そのうち、市場の詳細制度設計に関するものにつきましていただきました意見をまとめてテーマごとに記載をさせていただいております。これにつきましては、資源エネルギー庁としての考え方について、2 月の段階で公表しておりますけれども、今後、詳細制度設計において検討してまいりますとお答えしたのも少なからずございますので、ここに議論を今後進めるに当たっての論点提起を事業者、国民の方々からいただいているものという形でご紹介をさせていただきます。

私からは以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、これから議論をしていただきたいと思います。お手元の名札を立てていただければご指名をいたしますので、よろしくお願いいたします。また関連する発言をされる場合には、手を挙げていただければご指名させていただきます。

それでは、きょうは第1回目ということでご自由にご発言をいただければというふうに思いますので、よろしくお願いいたします。

では、廣瀬委員、よろしくお願いいたします。

○廣瀬委員

ありがとうございます。今回の資料5を拝見しまして、これから電力の市場取引をさらに拡充していくために、さまざまな市場整備の必要があるのだなということが、改めてよく理解できました。これからこの制度検討作業部会で議論を進めるに当たって、ベースロード電源市場、間接オークション、容量メカニズム、リアルタイム市場、インバランス等々、1つ1つの制度が、全体として考え方が整合しているように、共通した考えに基づいているように、いわば部分最適に陥らずに全体が同じ方向を志向しているように、そういうふうに留意しつつ議論していきたいと考えます。

例えば、個別の制度に例外措置とか経過措置をもし認める場合には、その制度と他の制度の相互間で齟齬を生じないように、統一された考え方に基づいて、例外なり経過措置を認めるようにすべきだと考えます。

それがうまく達成されているかどうかをはかる目安としましては、幾つかの制度が導入されたことで、結果として電気料金が不当に高くなってしまうということであると、やはりよくない。ですから、電気料金が高くなってしまわないようにという観点が1つの目安になるのかなと考えております。もし仮に合計して電気料金が不当に高くなってしまふ、大幅に上がってしまうという可能性が見えてくるのであれば、その場合は改めて、全体としての仕組みの整合性、方向性を考え直すべきなのではないかと考えます。

以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

小宮山委員、よろしくお願いいたします。

○小宮山委員

容量市場に関してでございますけれども、もう既にいろいろご指摘があるとおり、やは

りこうした市場の中で容量の取引の流動性を確保する上では、私も容量市場は大変重要な制度であると思っております。その中で私からのご要望といたしましては、やはり容量価値の取引市場を創設して、電源がその容量の価値に対して支払いを受けることで、実際に発電事業者から見て、実際、電源への投資が収益性のあるものになっているのかどうかという市場監視指標のようなものを作成することも、容量市場の制度設計に当たっては大変重要なのではないかという気がしております。例えば実際の kWh の販売収入と、あと kW で得られる収入を、モデルプランとか既存の設備か新設かはわかりませんが、建設単価との比較で実際に市場として投資へのインセンティブが発電事業者から見て確保されているのかどうかといった、そうした市場の監視をしっかりとすることも大変重要である気がいたしました。

それから、やはり長期的な投資の予見の確保を進める上でも多少バラエティのあるメニューの設計も重要なのではないのでしょうか。例えば、3 ヶ月、6 ヶ月、1 年とか3 年とか、それから期間ばかりではなくベース利用とか、VPP のような形になってしまうのかもしれませんが、ベース利用のほかにピーク利用とか、もう少し包括的な制度設計の方向性もあり得る印象を受けました。

また最後でございますけれども、ベースロード電源の市場に関しまして、我が国は電力需要の伸びというのは余り大きく見込まれないわけで、新たに電源を新設するといったそうしたインセンティブが働かない状況にあるかもしれませんが、やはりベースロード電源市場を新規参入者が投資リスクを低減できるというメリットがある一方で、自社電源を建設するようなディスインセンティブが働く可能性もある。そうしたことで発電市場の競争を多少妨げるような方向にも進む可能性があるのではないかどうか。そうした観点もしっかり見据えて制度設計することが重要なのではないかなと思いました。

以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、秋元委員、お願いいたします。

○秋元委員

どうもありがとうございます。1 点目はまさに先ほど最初にご挨拶で事業者、いろいろオブザーバーも入っていただいて、また恐らくほかの事業者も意見を聞くのだらうと思っておりますけれども、やはり実業のところはどういう状況なのかということをよくここでヒアリ

ングを行った上で制度を決めていくということが重要なことというふうに思っています。既に自由化もスタートしていて、もちろん旧一般電気事業者のこれまでの独占的なものから、また新電力においても既に自由化している中で参入して投資を進めている部分もあるかと思しますので、そういう中で制度が大きく変更になったことによって事情が急に変わってしまう、予見性がもともと違った予見のもとでやっていたものが急に変わるというようなこともあり得ると思しますので、全体、いろいろな事情をよく聞いた上で、どういう形をとっていくべきなのかということを考えていく必要があるかなというふうに思います。

2点目ですけれども、そういう中でこれまでの議論もそうでしたけれども、やはり事業者によって損得がいろいろ出てくる可能性があって、もちろん目的としては、全体として日本がメリットを得るということが我々の目的ではあるのですけれども、そうとはいつても、やはり先ほどもちょっと話がありましたように電力需要がそれほど伸びない中で特にこの電力システム改革をやっていくということになれば、パイの取り合いになって損得が出てくる可能性もある。そうするとなかなかやはり公平性、効率性を割と追求するのはまだやりやすいかもしれませんけれども、公平というのは非常に概念が多様でありますので、そのあたりをどう調整していくのかというのはなかなか難しいなというふうに私自身、この委員会の大変なタスクを重く受け止めているわけですけれども、そうしたときに、例えば23ページ目のようなところにあるような、いろいろここでは4つぐらいの価値に分けてその価値を取引していくということではございますけれども、それぞれの価値がどれぐらいの価値なのかというような定量的な話をどこかでしておいたほうがいいのではないかと。もしくは量的なイメージがどれぐらいなのか、価格と量とは裏表の関係がある場合もありますので、まあ量の場合もあるかもしれませんけれども、価格の場合もあるかもしれない。そういうことをある程度、これは要は目指すべき姿としてのいろいろな価値をある程度意識しておかないと、どこに向かってどういうふうにさじ加減をしたらいいのかわからなくなる可能性があるかなというふうに思いますので、なかなかこの価値を算定すること自体が難しいことではありますけれども、そのイメージをもつことは何か役に立つのではないかなという気がしました。

最後のポイントは、これは小宮山委員がおっしゃったこととちょっと近いのですけれども、常々私、申し上げているように、長期の投資をしっかりと行わないといけないというふうに思っていて、恐らくこれまでの議論でも小売側からしたらそんなに長期を約束しにくいという部分もあるし、一方で発電を投資したい側からすると、発電事業というのは

もう何十年の計が必要なわけですからすごく長期のコミットが欲しい、長期の予見性が欲しい、そこにギャップが非常にどうしても生じやすいので、これは私、コメントというか、自分の悩みなので、このギャップをどう埋めていくのかということ、どう調整していくのか、それによって制度を、小宮山委員は幾つか年数が違うものを用意したほうがいいというふうに、まあそれは1つでしょうけれども、ただやはり1年を超えて10年とかそういう市場を用意できるかというとなかなかこれも難しい気もするので、そこに対してほかの市場を使うのか、別の手段を使うのか、補完的にどういうものを用意すればいいのかとか、そういう視点はどうしても重要になるのではないかなというふうに感じております。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、松村委員、お願いいたします。

○松村委員

まず廣瀬委員が全体を見て全体最適を、1つ1つの制度の部分最適ではなく全体最適を考えるべきだといわれた点については100%賛成します。さらにこの委員会が直接取り扱う問題ではないかもしれない、別の委員会がやる問題であっても、とても重要でこの委員会の問題に関連してくるものも多くある。グロス・ビディングだとかに関しても今回の資料にちゃんと出していただいている。今後も電力市場全体をにらみながら、この委員会の使命を果たしていくべし、という姿勢が今回の資料でも十分出ていると思います。今後もしろいろなところと整合性を図っていくべき。貫徹小委のときからそういう基本方針だったと思います。この作業部会でもそれが続くことを願っております。

その点に関して、貫徹小委でもう決着したこともあり、今回の作業部会に積み残したのものもある。しかし、それらは1つ1つをとらないで全体としてみるべきだというのが貫徹小委でも言われていた。1つ1つをみると損得が出てきて、損する事業者がそれぞれその部分には猛烈に反対して、その結果としてありとあらゆる改革が進まないということになったら悲劇的なこと。だから全体として見るべし、と貫徹小委で強くいっていたと思う。結果的にかなり早く進んだものと、これからまだ詳細制度設計が残っている部分で相当濃淡が出てしまって、既に決着した部分では利益を得たが積み残しの部分が実質的に進展するととても不利になる事業者が、今後の改革に猛烈に反対して骨抜きにしようとするれば、貫徹小委で懸念した問題が起こる。既に決まったところで、ある意味で他者に大きな負担

をお願いしたと結果となった事業者が、そのことはまるで忘れてしまったかのように、今回の作業部会で1つ1つ抵抗するなどという非建設的な事態は避け、全体をにらみながら、日本全体の電力市場をどう効率化していくのかという視点で、事業者からもぜひ発言いただきたい。そうすれば建設的な議論になると思います。

次に細かい点です。スケジュールに関してです。システム開発で、やはりどうしても間に合わないことも出てくると思います。そのときに、もうここでスケジュールを決めたのだから、このスケジュールを死守するためになにがなんでも、という発想ではなく、必要があれば柔軟に見直していただきたい。例えば、リアルタイム市場では、問題はより深刻になる可能性があります。精算にかかわるシステムだと、もちろんそれも重要ですが、ある意味でお金のことだけなので、事後対応もある程度は可能。しかし電気の実際の運用、発電機の運用だとかというところに直接関わるシステムだと、そこに不具合があると本当に停電が起きかねない。そういうレベルのシステム開発は、精算に関するシステム開発より、更に万全な体制を整える必要がある。2020年に間に合わせるためにいい加減な市場をつくるよりは、2020年には一部は間に合わないかもしれないけれども、ちゃんとしたものをつくるとかという柔軟な発想を、これからしていかなければならないと思います。ただ、2020年のことを今から先延ばしすることを念頭に置くと、怠慢の結果としておくれかねないので、今の段階で遅延の可能性を強くいってはいけないと思いますが、そういう問題があり得ることは念頭に置いた上で、柔軟に対応することも必要かと思えます。

次にベースロード電源市場に関してです。これに関して絶対に忘れてはいけないのは、競争基盤の整備という大きな目的があるということ。この点はきちんと認識していただきたい。つまり、総括原価と地域独占に守られていた時代に、旧一般電気事業者は圧倒的に発電市場で優位性を築いて、他社の電源も困り込んで、この上流部門での圧倒的な優位性をえた。その結果として下流でも、つまり小売りでも競争が極めて限定的になっているということを見据えて、その構造を是正するための競争基盤を整備する目的で、あえてやることなのだということはきちんと認識した上で発言していただきたい。もちろん電源投資のインセンティブに影響を与えるとかと、そういう問題もあり得ると思いますが、今ある電源で競争をどうやって起こしていくかということを実際に考えた結果として出てきたのだということはぜひ考えていただきたい。さらにこれはいきなり出てきたわけではなく、その前の段階では自主的な取組みによって競争基盤を整備したいということがあって、例えばJ-POWERの切り出しが自主的に進んでほしいと、何度も自主的な取組みを要請したに

もかわらず、2016年4月の自由化に際して全く、1kWも切り出してくれなかった、そういう支配的事業者がいたということ为前提としてこういう議論が出てきているのだということは決して忘れないようにしていただきたい。そういう経緯を一切忘れて、ここだけピースミールでみるようなことは決してないようにお願いします。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

ほかにはいかがでしょうか、大山委員、お願いします。

○大山委員

どうもありがとうございます。この場での議論というのはともかくよい制度をつくろうという話で始まっていると思うのですが、その中でインバランス料金の話が、もうつくった市場が、つくったものがちょっとうまく機能していないという例になっていると思うのです。ですから、いずれにしても問題点が明らかな場合にはすぐに対応するのが必要だと思いますので、そういう対応の1つのいい例になるように頑張っていきたいなというふうに思っています。

それから、全体最適なものをつくってこうというのは私、もちろん賛成ですけれども、この市場を見ていると結構時間領域が異なっているなど。例えばリアルタイム市場だったら本当に先ほど松村委員のほうから停電にすぐつながるかもしれないなどという話がありましたけれども、そういうこともあるかもしれません。でも、容量市場についてはその市場がよかったか悪かったかという評価自体がそんなにすぐに出るわけではないという意味で、評価をしていく上でばらつきが出てくるような気もするので、全体最適というのは望ましいのですけれども、ちゃんと考えていかないとうまくいかないというのが、これは感想ですけれども、そんなことを考えています。

最後に、ベースロード市場については全国一律という言葉がどこかに書いてあったかと思うのですが、それはほかの市場、容量市場やリアルタイム市場、それからあとはもちろん間接オークションなどはみんな関係してくるのですけれども、なるべく全国一律が望ましい、あるいは全国ではなくても広域が望ましいと思うのですが、それについてもこの場でよく議論していかないとうまくいかないかなというふうに思っています。よろしくお願いします。

○横山座長

どうも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。今回、5ページ目にありますように目的はやはり需要家がゴールであるという点を忘れてはいけないなと肝に銘じてこの会議に参加したいと思っております。これまで出てきたお話として、支配力をもっている旧一般電気事業者であったり、新規事業者であったり、さまざまな立場から意見が出てくるでしょうというお話がありましたが、最終的にはやはり需要家の利益につながるのかどうかということが大事かなと、そこを忘れてはいけないかなと思っております。と申しますのも、仮に旧一般電気事業者であったり、また新規参入者であったり、電気事業を行っている側としては納得が行くものであったとしても、それが消費者のために本当になるのか、需要家のためになるのか。全体最適というときには事業者であったりシステム間だけでなく、トータルで見ても最適なものがつくれるのかが大事です。とはいっても、既存の事業者または既存の契約を急に替えることが難しいということも多々あるかもしれません。そこに関してはどの程度、最終的なゴールに向かって譲歩し合うのかというのが大事かなと思っております。

もう一点申し上げたい話として、例えばインバランスについて、あえてインバランスを発生させる行為があると、これは問題だとされています。経済学で昨年ノーベル賞をとった契約理論といわれる分野では、やはりうまい仕組みづくりには参加制約とインセンティブ制約を満たさないといけないといういい方をします。つまり、うまいゲームのルールをつくって、その中でみんなが自然に自分の思うままに振る舞ったら社会的に最適な行動がとられるようにルールはつくらないといけないということです。また一度つくったものを、それがいきなり最適なものができればいいですが、そうとも限らないので、ゲーム、ルールをつくるためには改良が必要だろうと感じております。具体的には、先ほど例えば小宮山委員からあったように、ベースロード電源についての論点ですが、供出する義務を課すと投資インセンティブがなくなるというお話がありました。こういうものも既存の発電設備と新規のものは分けて議論することが当然に必要なようになってくるだろうと思っておりますし、うまい仕組みづくりがこの場でできたら、またそれに参画できたらいいなと思っております。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、又吉委員のほうからお願いいたします。

○又吉委員

ありがとうございます。5点ほどお話しさせていただきたいと思います。

1点目は実運用が可能な詳細設計を担保していただきたいという点です。資料のほうでは各市場の基本的なメカニズム、導入メリットについてのご説明をいただいております。だが、実際の運営に関しましては自然災害や機器トラブルで大規模電源離脱、送電線遮断などが発生するなど、さまざまな未確定要素がございます。市場が常に合理的に機能するという机上の議論と実運用のギャップを認識した実運用が可能な詳細設計を担保することが重要であるというふうに考えます。

2点目は総合的に見た費用対効果の検証です。電力システム改革の目的の1つ、需要家側での電気料金を最大限抑制するを達成するためには市場メカニズム活用による効率化効果だけでなく、新たな市場導入に伴う間接費用を含んだ総合的な費用のあり方も注視する必要がありますと考えます。例えば、全国大で電源メリットオーダーを追求して得られる回避可能原価が契約見直しやヘッジ取引導入などに係る間接費用の増分を十分に吸収し得る制度設計が担保されているかなどの検証も必要になるのではないかと考えています。

3点目は、既にご発言もありましたが、スケジュールの柔軟性です。2020年前後、ほぼ同時並行的に複数の市場が立ち上がるスケジュールが想定されており、かなりハードな時間軸の設定だなという印象をもっております。市場創設後の混乱で市場信頼性を毀損することを回避するためにも概念設計の決定状況、そしてシステム開発状況などを逐次評価し、スケジュール見直しを考慮する尤度をもっておく必要があるのではないかと考えます。

4点目は市場参加者不在議論の回避です。机上の議論だけで制度設計を詰めてしまうと大きな落とし穴に陥るリスクもあると考えます。加えて、システム構築、運用者側での習熟度、こういった新市場創設に係る人、物、お金などのリソースが確保されているのかいないのかはなかなか外からでは見えにくい状況です。市場参加者である旧一般電気事業者、新電力、卸電気事業者及び取引所運営や広域系統運用ノウハウが蓄積されている JPEX、OCCTO などの実運用に関わるオブザーバーの方から広く意見を承る場所になればいいなというふうに考えています。

最後、5点目は市場参加者が民間の企業である株式会社であるということの認識です。今後の論点の中には非対称規制、経過措置のあり方、既存契約の見直し指針など企業の経営に大きな影響を与える事象が含まれております。資本市場の観点からこれら議論に際し

ましては、市場参加者が株主もしくは債権者に対して説明責任を負う株式会社であるという
ことを認識する必要があるのではないかというふうに考えています。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、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。2点あります。1点目は調整力公募についてです。先ほどの大山先生のご発言と関係すると思います。この調整力公募の結果が出ていまして、エリア別に優位な価格差がみられるということでありました。これがガイドラインにあります募集対象地域の制限によるものであれば、調整力公募のガイドラインに既に方向性は示されていますけれども、広域メリットオーダーの観点から供給区域外にも募集地域を拡大するということが、1つの方策として検討されるべきではないか。もちろん、系統の安定というのはこれは絶対不可侵でありますし、また連携性能、物理的制約であるとか利用ルールのあり方に目配りをしなければいけない、これは当然でありますので、拡大すると拡大しないの二者択一ではなくて、部分的に拡大するとか、ベストな方法というものを考えていく、そういう余地があるのではないかということであります。これが1点目でございます。

2点目ですけれども、既存契約の見直しについてです。これにはさらに2つ論点があつて、1つは新たに顕在化する価値とか権利の帰属問題、もう一つはシステム改革前に適法に提携された契約の取り扱い、とりわけ長期契約の取り扱いの問題であると思っておりますけれども、このうち後者について申し上げたいと思います。ここでは、この改革前に適法に提携された契約の取り扱いについては、まず一般論として一貫した考え方を示すことが必要である、これは当然あるとして、個別に具体的には、その際、独占禁止法というか、競争政策の考え方が1つのよりどころになるのではないかということです。独禁法的な考え方というのは当事者交渉の重要な参照点になるのではないか、先ほど委員の先生から公平、効率の観点、設置の難しさというのがありましたけれども、1つ独禁法的な考え方というのは当事者の交渉の参照点になるのではないかというふうに思います。もちろんこれは既存の契約というものが一義的に競争制限的であるとか独占禁止法違反であるということ
を申し上げているのではありません。特に今後、ベースロード電源市場の設計・進展によって、例えば長期契約の有する性質というものの評価というものも変わらましようから、

詳細な事実の確認が必要ではあると思います。そのことを念押しした上で、当事者の交渉の参照点としての独禁法的考え方の有用性について述べさせていただきました。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

ほかにかがでしょうか、それでは曾我委員からお願いいたします。

○曾我委員

私から簡単に2点ございます。まず1点目なのですが、先ほどちょうど武田先生もおっしゃった点と大分似ているところもあるかもしれませんが、既存契約の見直しということで、既存の長期契約についてどう手当するかというところは、恐らく憲法の財産権の問題等とも関連するいわゆる公共の福祉との調整という視点も必要となってくる大きな論点かと思えます。独禁法等との観点、公共性の強さ、あとはご関係者の得られる得失等々を勘案しなければいけないということで、悩ましい論点だと思っております。

2点目なのですが、先ほど又吉先生もおっしゃっていたように民間の事業者様がいろいろプレイヤーとして参画されている現在のマーケットにつきまして、企業の経営への影響という観点からいいますと長期投資するという大きな意思決定をするに当たっては予見可能性が非常に重要だと考えております。現在の制度を事業者さんに不利益な形で変えるということについては、既に制度の適用を受けている場合には特に先ほどの財産権の話も若干絡むかもしれませんが、慎重な検討が必要になるだろうとは思っています。予見可能性というのは明確であることが非常に重要でして、私ども法律をビジネスロー等の社会で当てはめをするに当たっては、どういうふうに法律が定められているかというのを文言を細かく見ていくと、その文言が私ども日常的に触れている者としてもなかなかわかりにくいことが多いように、最近特に感じております。そういったルールが明確にわかりやすく制定される、しかもだれが読んでも一義的に読み取れるような内容であることが必要なのだろうなと思っております。最近の電力自由化に伴ってなかなか制度の制定と運用のところを完璧に手当することは難しいのかもしれないのですが、運用でいろいろ左右されてしまわないようにということを考えています。制度がこうであろうという前提で、例えば10年、20年、発電所の建設ですともう20年、30年先を見据えてプロジェクトを計画しますけれども、運用でそこが大きく変わってしまうことがないようにというのが、特に日本の法律の中で、法律から施行令、施行規則、いろいろ段階はあるなか

で、わかりやすくなるといいなと思っております。

以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、委員の皆さんから大体いただきましたので、次はオブザーバーの皆さんからということで、佐藤さんのほうからお願いいたします。

○佐藤（悦）オブザーバー

3点ほど申し上げたいと思います。1点目なのですが、冒頭の村瀬部長からのご挨拶にもございましたが、この勉強会はあくまで制度検討作業部会ということですので、実務的な観点で、とにかく具体論をしていただきたい。ともするとこういった委員会はそもそも論になってしまいますが、具体案がディスカッションできる場になるように横山先生、事務局の方、よろしくをお願いいたします。といっても余り具体論をしすぎると膨大に具体論があるので、それをどのようにするかというのは非常に難しいかとは思いますが、よろしく采配方をお願いしたいと思います。

といっている私がそもそも論をいってしまいました。2点目は具体的な、そうなりますと何を先行させてそれでは具体論をやるかということなのですが、私はぜひリアルタイム市場を先行的にアジェンダとして取り上げていただくようお願いいたします。リアルタイム市場の議論は前回の貫徹で明示的にしなかったということもあって、お話を事業者の方から伺い、広域機関内においても議論しておりますが、その中でもリアルタイム市場とは何かというディフィニションもまだコンセンサスを得ていないような状況のような感じもいたしますので、リアルタイム市場が非常に重要な問題でございますので、先行的に取り上げていただければというふうに思います。

あと今いっていることとちょっと矛盾するのですが、先ほど曳野室長からもご紹介がございましたが、スライド12でございますが、先週、連系線の利用ルールに対する検討会、これはきょうも出ておられる大山先生に座長をしていただきましたが、私どもでやった研究会で中間取りまとめ案ができましたので、ぜひこれに関してこの作業部会でも明示的に取り上げて議論をしていただければと思います。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、斉藤さんのほうからお願いいたします。

○斉藤オブザーバー

ありがとうございます。イーレックスの斉藤でございます。まずこのたびは前回の市場整備ワーキンググループに引き続きましてこのような機会をちょうだいいたしまして、まことにありがとうございます。大変感謝しております。

さて、今回の作業部会に参加するに当たりまして、私、改めて私どもの会社の歴史を振り返って電力自由化におけるポイントは何だったのかなということを私自身、振り返ってみました。私どもイーレックスは 2000 年の電力小売自由化に合わせまして誕生した会社であります。当時は工場の余剰電力と常時バックアップを供給源としまして、特別高圧の大口顧客の方へ電力供給しておりました。当初は当然、電源の確保ですとかお客様の確保というところも大変苦労したわけですが、やはり一番我々の中で大きかったのが需要と供給のマッチングをどういうふうにするのか、こちらは当然物理的に同時同量を実現させるということとともに、我々は事業者でありますので経済的な面でもきちっと会社の運営ができるようなレベルでということ、それは非常に苦労したということをもきのうのこのように覚えております。そのような中で我々の事業の大きな流れが変わったのはやはり何かといいますと、2005 年に JEPX、卸電力取引所が開設されて、そちらを通じた電力取引というのがやはり我々の事業に幅を与えたなど、これは我々の過去の歴史を振り返っても明らかだというのが実感でございます。すなわち、この卸電力市場をどのように活性化させるかという課題は電力事業における市場整備を実施するに当たりまして最も重視されるべき点であると我々自身の経験をもって痛感しているところでございます。したがって、今回の貫徹小委の中間取りまとめの冒頭にも記載されておりましたが、卸電力市場のさらなる活性化を一刻も早く進めていかなければならないという主張には大賛成でありますし、今回の資料 5 の 5 ページの内容、市場についてということで書かれておりますが、こちらにつきましても全くそのとおりではないかなと思っております。そしてそのような考え方をバックボーンとした上で、今後の詳細な制度設計が実施される今回の作業部会につきましても大いに期待しているところでございます。

具体的な個別の内容というところは今回、コメントは差し控えさせていただきますが、1 つだけ我々の基本的なスタンスについて最後に述べさせていただけたらと思います。今回の作業部会にて議論される各施策というのは、今後数年間にわたって実行されていくこととなります。その際のお願いでございますが、やはりこの一連の政策パッケージがきち

っとその趣旨に沿って機能するようにしっかり監視していただきたい。先ほども何名かの委員の方から実施して、インバランスの件もそうかもしれませんが、もし何か問題があったときには取り上げて直していく、やはりそういうような形でしっかりモニタリングしながら適切な競争環境が実現されているのか、そういうことで振り返っては改善し、振り返っては改善し、そのようなアプローチをぜひお願いしたいと思っております。政策当局の皆様がしっかりと市場の状況について監視していただいた上で、適切でないとみなされる状況、例えば特定の事業者のみ利益が偏っている状況ですとか、地域により電力自由化の進展状況が大きく異なっている場合につきましては、即座に今私が申し上げたとおりしかるべきご対応をとっていただきたく考えております。これは取引所が現在、存在していません沖縄につきましても全く同様ではないかと考えております。もちろん、系統が他のエリアとつながっていないということですか、取引所が存在しないというその特殊性については考慮する必要はあるかと思いますが、それらの事実をもって沖縄では他のエリアほど自由化の進展が進まないことは、これは仕方がないと、そういう結論にはならないのではないかと考えております。

以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、秋山さん、お願いいたします。

○秋山オブザーバー

発言の機会をいただきまして、ありがとうございます。私ども新電力の立場といたしましては、先ほどもまさに秋元委員からもありましたように、やはり事業の実態というものを踏まえて具体的に意見を申し上げていくことで今後つくっていきます新たな制度検討のお役に立てればと考えていますので、どうぞよろしくをお願いいたします。

本日、まず総論として申し上げたいのは、資料5の2ページですけれども、ここに今後の市場整備の方向性というものが示されております。まさにこのリード文の2ポツ目のところですが、市場支配的な事業者の存在を念頭に置く必要があると書かれていますとおり、競争の促進についてはやはりこの市場支配力というものの存在を念頭に置いた公平な競争環境の整備、こちらが非常に重要だと考えてございます。本日、この観点から簡単に2点ほど意見を述べさせていただきたいと思っております。

まずベースロード電源でございます。資料5の7ページところになりますでしょうか、

7ページのこのリード文、3つありますうちの3ポツ目のところにベースロード電源市場へのアクセスについての記載がございますが、ベースロード電源へのアクセスの確保、こちらに加えて、やはり十分な取引量と適正な価格、こちらが実現されるような詳細設計というものをぜひ進めていただきたいと思っております。実際にその取引される価格、こちらについては市場に委ねられるということは理解するものの、また同じ資料であります8ページ、9ページに書かれていますように、我々新規参入者と旧一般電気事業者さんとの競争環境のイコールフットイングがなされるような適正な価格での電源供出が結果としてなされるのが非常に重要だと考えております。これによりまして需要家の電気料金の低減であるとか、今我々新電力が供給できていないような高負荷の需要家への選択肢の拡大、こういったものが進展するものと考えてございます。

次に非化石でございます。非化石市場ですけれども、特に非FITの非化石電源、これを大量にもっていらっしゃるような一部の事業者さんですとか、そういった方の市場支配力というのが小売競争に何か悪い影響を及ぼすことがないような制度設計、こちらも重要であると考えてございます。

私からは以上です。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、柳生田さんからお願いいたします。

○柳生田オブザーバー

ありがとうございます。前回に引き続き発言の機会を与えていただきまして、どうもありがとうございます。私どもから3点意見を述べさせていただきたいと思っております。

1点目はまずベースロード市場でございますが、若干各論になってしまうのですが、1年ものだけではなくて、長期のものも用意していただけるとありがたいというようなお話は前回のワーキングで我々のほうから意見として述べさせていただいたものでございますけれども、その後いろいろ考えてみますと、やはり長期のものというのは変動要因が燃調ですとか為替ですとか入ってきますと、売り手側と買い手側とで、まあ1年ものだったら割り切ってということがあるのかもしれないかもしれませんが、長いともう勝ち負けが出てしまうみたいなことになると、どうしても細かい取り決めを契約ごとに落とし込まないとなかなか難しいのかな、それを市場でやりとりするというのはなかなか難しいのかなというふうに考えるように至るようになりまして、さはさりともやはりお客様は単年度契約で入

札とやるお客様というのは割と大きな、調達部門がしっかりしているような大きな会社ですが、エバグリーンで毎年更新みたいなお客様も一定程度いらっしゃる中で、やはりお客様のメニュー価格に反映するには長期のものが欲しいという、ここは変わらない意見でございます。そうした中で、市場でやりとりするのが難しいということでありましたら、旧一般電気事業者の発電部門と内外格差なくそういった卸売の契約が協議できるような場を創出していただくようなことも1つの解決策として考えていただけないかなということがベースロード市場に対する意見でございます。

次にインバランスでございますが、当然のことではございますけれども、発電側と小売側がギリギリのところまで需給調整をするというのは当たり前のことだと思いますけれども、それがそこに余りインセンティブが働いていないような形に現状なっているとすれば、ぜひともそれは早く見直すべきだというふうに思っております。例えばβ値みたいな割と早く手がつけられるようなものであれば早急に対応していただきたいと思っておりますし、ただ他方で制度の変更というのが余り頻度が多くなりますと事業者側としてついていくのが大変だということもございますので、大幅な見直しがあるのだとすれば、例えばリアルタイム市場と密接に関係するルールと一緒にタイミングで大幅な改正があるとなれば、あわせてやっていただけると助かるというのがインバランスに関する意見でございます。

最後に先物、先渡し市場に関してですけれども、これに関しましては基本的に流動性を高めるということが非常に大事だというふうには思っておりますけれども、例えば原油市場で見られるように、原油市場のように余り大きくないマーケットに投資マネーが大量に流れ込んできますと、だれもが望んでいないボラタリティが発生してしまうと全くファンダメンタルに関係ないところで原油価格が決まってしまうというようなことが現状として起こっております、これはあらゆる産業、企業活動に負の影響を与えるというふうに思っております、電気に関しましても非常にベーシックなインフラでございますから、そういった投機マネーの流入によりボラタリティが維持できないようなことのないように、しかし一方で流動性を高めると、非常に難しいとは思っておりますけれども、片側でそのボラタリティを余り大きくしないということにも留意していただければなというふうに思います。

以上でございます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、國松さんからお願いします。

○國松オブザーバー

ありがとうございます。取引所の國松でございます。この場に加えていただいて、感謝申し上げます。また、取引所の有効性につきましていろいろご議論いただくという中で、私ども 2005 年から取引所を開設しておりますが、そこでのノウハウというものをまた紹介させていただきたいと考えてございます。

そういった中で今回挙げていただいているところ、何点か気になる点でございますが、まずベースロード電源市場のところ、8 ページの 2. 目に書いてあるイコールフットィングという観点、これは私どももずっと大事な点だと思っておるところ、ただイコールフットィングのために安い電源の価値を新規参入者に渡す、それでイコールを図っていくという方法というのはなかなか限界もあるのではないかと。例えば卸価格というものを小売事業者の仕入値に統一するような考えをしていく、ですので、発電事業者はもうかるのですけれども、小売のほうはすべてイコール、取引所価格で皆、仕入れているのだという中で競争をしていただくというほうが整理の仕方、イコールフットィングの整理の仕方としてはよりわかりやすいのではないかと。またベースロード電源市場において安い電源を新規参入者のほうに渡したところで、その利益が正しく需要家に還元できるかどうかというところに関しましては前の貫徹委員会でもご議論、ご意見が上がったところでございます。そういったやり方をするのであれば新規参入者の利益にならずそれが需要家に正しく還元できる、されるということをしっかり見ていく必要がある制度になってしまうのではないかと。思うところがございます。

続いて容量市場に対してでございますけれども、電源投資のインセンティブというのは必要な部分だと思います。ただ、現在、容量市場がない中において電源投資というものがあつてある程度行われているところでございます。そういった中でさらに電源をおもちの方に対して固定費というものを配布する仕組みというものが、その電源保有者に対する上げすぎにならないかどうか、そういったところはしっかり確認していく必要があるのではないかと。取引所に売って、そこで kWh でも利益が出て、その中で固定費は回収できている事業者であるにもかかわらずさらに固定費を得られる、それが約束されるというようなことになれば発電事業者のとりすぎになってしまう面もございまして、そのあたりはしっかりと適正な容量について価格をつけてそれを配布していくという仕組みが必要ではない

かと考えるところでございます。

最後にインバランスに関しましてでございますが、インバランスの計算につきましては α 値の計算、私どもの市場を使っていただいで算出をいただいでいる仕組みでございます。ただそれに対して β 値がかかる、そういった中で先ほど意見にもありましたけれども、取引所で買わなくてインバランスのほうが得をするというように考える事業者が現行ルールの中では存在し得るということであれば、このインバランスの仕組みというのは同時同量達成にとって非常によくはないものであるもので、早急に見直すべきところは見直す、例えば β 値の廃止であったり、そういったものも考えられるのではないかと。 β 値の廃止、 α の20パーセントの廃止、上限、下限をすべてとってしまう、そういった荒療治でも当面の間はよくなるのではないかと、そういったことも検討いただきたいと考えてございます。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、菅野さん、佐藤さんの順番に行きたいと思っておりますので、まず菅野さんからお願ひしたいと思ひます。

○菅野オブザーバー

J-POWERの菅野でございます。オブザーバーとして参加の機会をいただき、感謝いたします。こういう電力システム改革の目的を果たすために全体最適ということが各委員からもございましたし、また何人かの委員から、事業者側の予見可能性というふうなことに關してのコメントもございました。私ども発電事業者といたしましては現実にあるサイトを新規で開発する、あるいはある老朽サイトを廃止するかリプレースするかということについては、当然最終的には民間事業者として投資判断をしていくわけでございますが、ぜひこの場で明晰なルールの制定というのを願ひしたいし、私どもとしてもぜひその議論に貢献をさせていただきたい。

制度全体から見た全体最適については、この部会で議論いただく制度に加えまして、発電事業の立場からいいますと、取引監視等委員会で今ご検討がなされておられます託送制度での発電側課金という問題も非常に大きいですし、またFIT制度のように再生可能エネルギーに關する支援制度が長期的にどうなるかということも発電市場ということに關して言えば非常に大きな影響をもちますので、そこへの目配りというものを願ひしたいと考えております。

またベースロード市場につきましては先ほどもご指摘がございましたが、ここ数年間の電気事業者としての自主的な取組みというところに不足な面があったということでこういうベースロード市場の導入ということがなされているということも一面あるかと思っておりますので、事業者の一員として反省しまして、ベースロード市場への貢献を考えてまいりたいと思っております。

以上でございます。

○横山座長

ありがとうございます。

それでは、佐藤さんからお願いいたします。

○佐藤（裕）オブザーバー

東京ガスの佐藤でございます。私どもは小売電気事業者としてまだ市場参入して1年未満でありながら、このような場で意見を申し述べさせていただく機会を頂戴しましたことに、まずは御礼を申し上げたいと思います。

これまで、実務的な観点から意見を述べるというお話がたくさん出てまいりましたが、私どもは実は小売事業者でありながら幾つか発電所も運営し、今後の新規の発電計画も持っておりますので、今回検討テーマとして挙がっているさまざまな市場設計に関して、それぞれ様々な立場から実務的な課題を申し述べることができるのではないかと考えております。新電力の一員として、いかに市場を活性化させていくかという観点から、今後意見を述べさせていただきたいと思っております。

個々の論点につきましては新電力の皆さんがコメントされた中身と基本的には同じ考えですが、1点申し添えますと、委員の先生から、この場で検討されているテーマ以外にもいろいろな課題があり、そういったものとの整合を図るというお話がございました。例えば発電事業者として、私どもが現在計画中の案件を進めるにあたり一番課題になるのは、投資回収の予見性というのも当然大きなテーマではございますが、それ以前に電源を送電網に接続できるかどうかということです。こういった送電網の利用ルールがきちっと担保されていなければ、たとえ連系線の利用を見直してメリットオーダーが広域的に実現できるようになったとしても、域内のメリットオーダーがそもそも実現できない、であるとか、競争力のある電源がなかなか市場に入ってこれない、などといった問題も出てまいります。直接的にこのタスクフォースのテーマではないことは重々承知しておりますが、是非そういった点についても総合的な見地からご検討をお願いしたいということで、場合によって

は私どものプレゼンの機会にもう少し詳しく述べさせていただくかもしれませんので、よろしくお願ひいたします。

以上でございます。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、新川さんからお願いします。

○新川オブザーバー

電力・ガス取引監視等委員会の総務課長をしております新川でございます。

本タスクフォースで検討することとされている各制度のあり方は電力市場にとっていづれも非常に重要であると理解をしております。例えば、容量メカニズムについて kW 価値や需要曲線のあり方、調整力の公募調達など他の仕組みとの整合性などをどのように整理するのかというような点、それからリアルタイム市場について、送配電事業者による需給調整コストを引き下げするため、欧州の動きや日本の市場特性を踏まえつつ調整力の広域調達をどのように実現していくべきか、インバランス料金について昨年4月以降の状況とその影響の評価を行いつつ、それぞれの時間帯における需給調整コストを適切に反映したものとするにはどのような算定方式とすべきかなどの点についてはどのようにして各制度を透明、効率的で適切なものにするかという観点から極めて重要であると理解をしております。

先ほど武田委員からもご紹介がございましたが、当委員会でも、例えばリアルタイム市場の創設につながる調整力の公募調達については広域調達を可能にしていく等の方針を含むガイドラインを建議し、決定をいただいているところでございます。また先ほどもオブザーバーの方からもご指摘がございましたが、当委員会でも託送制度の見直しなどの検討も行っているところでございます。今後とも本タスクフォースにおける議論を注視させていただくとともに、必要に応じて当委員会自身でも検討を行い、その成果を建議、提案させていただきたいと考えております。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、内藤さんからお願いいたします。

○内藤オブザーバー

ありがとうございます。電力システム改革の全体に対しまして、私ども関西電力は常々

システム改革が真にお客様の利益につながるよう、制度設計にも積極的に参加してまいりましたし、また実取引も行っているところでございます。本作業部会に際しましても同様の精神で臨んでまいりたいと思います。

検討開始に当たりまして、改めて2点申し上げたいと思います。いずれも委員の先生方から既にご指摘いただいたところでございますけれども、まず1点目、市場設計につきまして、1つは小売電気事業者の長期安定的な供給力確保という観点から、もう1つは発電事業者の電源投資インセンティブを適正に確保するという観点から健全な市場形成が大事だということを以前から申し上げてきたところでございます。今回の検討は、電気事業者間の競争を促して最終的にお客様にその利益が還元できるような環境整備というふうにご理解してございまして、容量メカニズムですとかベースロード電源市場でございまして、本日もご提案いただいておりますことの組み合わせによって実現を目指していくものと理解してございます。環境整備に当たりましては過度な規制によって市場を歪めないということも大事だと思います。発電事業者、小売事業者の双方に正しいインセンティブが働くような市場設計を議論していきたいと思っております。

2点目はスケジュールでございまして、これも複数の方からご指摘いただいておりますけれども、2020年というのはそんなに先のことではないと思っております、複数の市場が相互に全体最適で機能するように制度設計をした上で、事業者あるいは取引を担っていただく方の中でシステム開発が必要だと思っております。相当タイトなスケジュールだと思っております、当社としても精一杯協力していきたいと思っておりますけれども、柔軟な対応をご検討いただけたらありがたいと思っております。

以上2点でございまして。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、鍋田さん、お願いいたします。

○鍋田オブザーバー

ありがとうございます。私からは電源の受け渡しということからちょっとお話をしたいと思っております。もうご承知のとおり2020年になりますと送配電が法的分離をされていくわけですが、送配電は電源をもっていないので発電事業者、これは新電力の方も含めてなのですが、リアルタイム市場とか容量メカニズムとか、そういう市場を使って、予備力だとか調整力をスムーズに受け渡していく必要があるという具合に思ってい

ます。また一方で発電・販売のバランスグループの中でも同時同量をいかに達成するかとか、先ほど申し上げた供給力を送配電というか、TSO にどうやって渡していくのか、ここも並行的に考えないといけませんし、自分の中でも需要が変動した場合とか、それからもっている電源が故障した場合にどうリカバーするのかというの、これも並行的に考えておかなければいけな、そういうことだと思っています。

こういうことなので、今回のこの検討というのはすごく重要だと思っています。中立性というのは前提なのですけれども、実需給の段階、いわゆる電気を受け渡すまでに、発電事業者も販売事業者も、それから送配電事業者も実務として回るようなそういう制度をつくっていかねばいけなという具合に思っています。そうするとリアルタイム市場、容量メカニズム、それから連系線ルール、いろいろな市場があって相互に絡み合っているのは皆さんおっしゃるとおりでございます。これをどこからアプローチすると効果的にその解が得られるのだろうかということが、これは非常に難しい問題かとは思いますが、例えば1つの視点として、電源を受け渡す、発電から送配電に受け渡す時点、そのときに必要な要素というか、項目というものは何なのか、それからそういう要素とか項目というのはどの段階に決まっていなければいけなのかというところから振り返ってみる、こういうことも必要不可欠だと思いますし、事業者間の中立性ということを含めながら、市場の設計とか市場間の整合とかというのを見ていくことも必要ではないかなという具合に思っています。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、坂本さん、お願いいたします。それから最後に大橋委員に行きたいと思いますので、よろしくをお願いします。

○坂本オブザーバー

ありがとうございます。事務局から今後の市場整備の方向性が示されておりますけれども、一般送配電事業者の立場として、系統運用者の観点から中立性を踏まえましてよりよい市場、制度設計というものに協力してまいりたいと思います。

2点ほどありますけれども、1点目は安定供給が担保された市場整備をお願いしたいということです。具体的には間接オークションとかリアルタイム市場など系統運用に密接に関係しているということから、系統運用面をしっかりと検証しながら、安定供給を担保し

た市場設計となるように協力してまいりたいというふうに考えてございます。

2点目は既に指摘されていますけれども、新たな市場の導入に関しましてシステム整備等が必要でありますけれども、今回の制度は従来から大きく変わるということから、十分なシステム整備に関する準備期間をぜひ確保していただきたいということでございます。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、最後になりましたが、大橋委員、よろしく願いいたします。

○大橋委員

これまでの委員のご発言と絡む部分が多いと思うのですが、まずシステム改革の第3段階である発送電分離に向けて作業を始めながら、さらに今回市場整備ということで幾つか新たな市場を導入するというので、先ほどから意見があったように、これらの市場というのは互いに関連しているとともに、ビジネスの実態に対しても非常に大きな影響を与えるなと思っています。例えば、電源投資に対してもインパクトがあるかもしれないし、あるいは卸市場との裁定みたいなこともあるかもしれない。そうした副作用をいかに健全な形で抑えながらシステムを組むのかというのは非常に難しい問題なのだろうと思います。海外から学べる部分は学んだらいいと思いますけれども、我が国特有の市場構造なりあるいは制度の仕組みもあるわけなので、そうすると我々自身で考え抜かなければいけない部分もあるということなのだと思います。今回、こうした委員会に参加させていただく責任を非常に強く感じているものであります。

これまでの電力のシステムの制度の議論の仕方を振り返ってみると、順番に論点を議論していったら、この論点が決まったら次はこの論点を決めるということで、いったん決まると決して過去の論点には戻らないのですね。決まったら次というふうな感じで議論していくわけですが、今回、この幾つかの市場というのはお互いに絡んでいるので、一旦ある市場の制度に決めをしてしまうと、次の議論のときの出口がすごく狭まる可能性があるなというふうに思っています。できることならば議論を戻ってきて、本当に整合的なのかということを確認しながら進んでいくような議論の仕方ができるのであれば多分ベストなのだろう。今回非常に難しいし、多分皆さん、参加者の頭の中で思い描いている市場の姿というのはみんな違うのだと思うのですね。これを集約しながらいい制度をつくらうとしている中ですから、多分振り返ってみたらあの議論はおかしかったなと思う場面も出

てくるとも限らないし、そうするとちょっと議論の仕方を行きつ戻りつという形ができればいいなというふうに思っています。

またこれは頭の整理の関係でいうと、広域の融通とかメリットオーダーというのはある意味、電力システム改革の非常に重要なコアであるということは理解はしているのですが、広域の融通を今回の4つか5つの市場の中に入れ込むとすごく物事が難しくなるなというふうに思っています。私の頭の構造からすると、まず地域独占というか、それぞれのエリアの中で一体何が起こるのかということをもまず議論して、その後、地域間の融通というものを考えるというふうな順番だと、どちらかというともう少し議論が整理されるのではないかなというふうな感じはしています。

以上が全般的な話ですが、2点目は若干個別具体的な話でいうと、インバランスの料金制度の見直しというふうなことを今回議論でいただいて、これはぜひやるべきなのかなと、仮に恒常的にさやが抜けるようなことがあるのだとすると、そもそも制度としてどうなのだという話になりかねないので、これはやはり将来的にはリアルタイム市場に移っていくのだと思いますけれども、その前にでもきちっと議論されるべきものではないかなというふうに思っていますので、議題として載せていただいたらいいことかなと思います。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

全員の皆さんにご意見をいただきまして、ちょうど1時間で終わりました、皆さん、どうもご協力ありがとうございました。

大きな論点と個別の論点のご意見をいただきましたが、全体として整合しているように、もちろん全体最適をする場合には需要家も含めて、それから他委員会等での、この場以外での論点も含めながらぜひ議論していただきたいというご意見だったというふうに思います。それからスケジュールにつきましても柔軟性をもってやってほしいというご意見、それからオブザーバーの皆さんも含めて広く意見をいただきたいということ、それから具体論をぜひ議論していただきたいということでした。スケジュールを考えながら何の論点を優先していくかということはまた事務局に考えていただきたいというふうに思いますが、先ほど大橋先生から逆にまた戻りながらというご意見もありましたので、その辺も含めてまた事務局のほうで考えていただきたいというふうに思います。

それでは、事務局から簡単に何かありましたらお願いしたいと思います。

○曳野電力需給・流通政策室長

ありがとうございます。ほとんど座長から今まとめていただいたことに尽きていると思いますけれども、いただきました様々なご意見を踏まえて事務局としても議論の進め方を考えてまいりたいと思います。

2、3点だけ申し上げますと、冒頭、廣瀬委員からいただきました全体整合するよということ、関連して松村委員からもありましたけれども、この話につきましては元々貫徹小委員会でさまざまな議論を含めて取りまとめをいただきました。その中で、ここの中で集中的に取り入れ、議論として俎上に上がっていないものもございますけれども、バランスそのものがここで一旦リセットされるということではないと考えております。例えばベースロード市場の制度的な措置につきましては自主的な取組みが不十分な中で制度的な措置を入れていくという経緯もございますので、そうしたこれまでの経緯も踏まえてこの議論がなされていくべきであろうと考えております。

それから秋元委員からいただきました全体の価値がどれぐらいの価値なのかとか、量的なイメージというのは、この量的なイメージについては資料5の3ページに記載をさせていただいておりますけれども、価格であれば例えば容量メカニズムの実際の海外の例なども参照しながら議論のたたき台というか、議論に資するものを準備をさせていただければと思います。

あとは個別の議論ということではございませんけれども、安藤委員からご指摘いただいたこれ、事業者の意見をしっかり聞く中でも、最終的には電力システム改革の目的は、あくまでも冒頭申し上げた3つの目的というのは、電気料金を最大限抑制するというのが当然相当重要な柱でございますので、そこをしっかりと肝に銘じて、私どもとしても作業してまいりたいと思います。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、特にご意見がなければ次の議題に進めさせていただきたいというふうに思いますが、よろしゅうございましょうか。

それでは、資料7の今後の進め方（案）について、事務局からご説明をお願いいたします。

○曳野電力需給・流通政策室長

先ほどの又吉委員からのご指摘にも関連いたしますけれども、今後の進め方ということで資料 7-1 をごらんください。先ほどご説明をいたしました各検討項目を中心にタスクフォースでご議論いただければと思いますけれども、まずは事業者への意見募集、それから関係者へのヒアリングというものを実施しながら中間整理を進めていきたいというふうに考えております。本日、3月6日が第1回のタスクフォースということで検討項目の整理をいたしましたけれども、意見募集を事業者の方々を中心でございまして、開始したいというふうに考えております。その後、複数回、関係者からいただいた意見をまとめまして、実際にこの場のタスクフォースでヒアリングを実施したいというふうに考えております。これによりましてできる限り事業者等の方々、関係者の方々のご意見を丁寧にお聞きして、またそれを今後のその先の議論に生かしてまいりたいというふうに考えております。その上で今年の夏ごろをめどに、本日の中でもかなりご議論いただきましたインバランス制度については、少し急いで見直しをまずする部分があるのではないかと。それから既存契約の見直しにつきましても、連系線ルールの見直しとも絡みますので、夏ごろをめどには一定の中間整理をしていきたいというふうに考えております。またそれ以外でも今後の議論の中で一部制度の見直し、また先ほどリアルタイム市場の定義といった話もございましたけれども、可能なものについては中間整理をしてまいりたいというふうに考えております。その上で年内をめどに全体としての中間整理という形で、2018年以降の個別の制度の実施に向けたシステム対応も含めたところに対しての時間的な余裕を確保したいというふうに考えております。

もう1枚、資料 7-2 というところで別の資料をつけてございます。こちらにつきましては事務局、エネ庁として意見募集のご案内という形で一案作成をしております。今後、実務的な観点から十分踏まえた検討を行うという観点から、事業者をはじめとする関係者の皆様から広く意見募集を実施したいというふうに考えております。主に本日、事務局からテーブルさせていただいた7点の論点に対する意見募集でございますが、その他も含めてということでありまして、本日から1ヵ月間の意見募集を行った上で、これは経済産業省事務局に対してお送りいただいた上で、この場では、いただいた意見につきましては資料の形でご提示をさせていただきたいと思っております。またいただきました事業者等の方々からは、全員というわけにはなかなかいかないと思っておりますけれども、ヒアリングも含めてこのオブザーバーの方々に加えてご意見をちょうだいする機会を設けさせていただければというふうに考えております。

本資料については広域機関から多大なご協力をいただきまして、すべての広域機関の会員の企業の方々にも直接ご案内をさせていただければというふうに考えております。

以上であります。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、ただいまご説明いただきました今後の進め方について、何かご意見はございますでしょうか。

秋元委員、お願いします。

○秋元委員

ちょっと質問ですけれども、資料 7-2 の項目の中に非化石価値取引市場の項目がないのですけれども、これは意図的にここは外してその他に入っているというふうに理解すればいいのか、意図的にもう少し後だからという意図なのか、そこについてちょっとご意見をいただければ。

○曳野電力需給・流通政策室長

ありがとうございます。意図的というか、これはタイプミスではないという趣旨であります。といいますのは、先ほどの説明、資料のほうでもございますけれども、FIT の電源については来年度（2017 年度）の FIT 買取分から実施をするということで、これまでのワーキンググループのほうでかなり技術的なものも含めてご議論いただいたところであり、またその次の非化石全体のものにつきましては今年中にすべて議論するというよりは、もう少し幅をもった議論になるのかなと考えているところでございます。もちろん、これについて議論することを何らか排除するという趣旨ではございませんので、意見を頂戴して、必要なものについては今後の政策検討に当然生かしてまいりたいと考えております。

○横山座長

ほかにいかがでしょうか。よろしゅうございますでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。ご意見をたくさんいただきまして、ありがとうございます。この作業部会で議論すべき内容は非常に多岐にわたっておりまして、先ほど皆様からご意見がありましたように、関係者と緊密に意思疎通を図りながら進めるべき内容ばかりでございますので、事務局からのご提案のとおり事業者への意見募集とともに関係者のヒアリングを広く実施し、インバランス制度及び既存契約の見直し等一部検討項目については資料 7-1 にありましたように夏ごろまでに、そしてその他項目については

年末を目途に中間整理を行おうということで議論を進めさせていただきたいということ
でよろしゅうございますでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、そのようにさせていただきたいというふうに思います。

それでは、最後に事務局から今後のスケジュールについてお願いいたします。

○曳野電力需給・流通政策室長

次回、オブザーバーの方からのヒアリング等を実施させていただくことになると思いま
すけれども、日程につきましては詳細が決まり次第、ホームページ等でお知らせをいたし
ます。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、これをもちまして第1回の作業部会を終了させていただきます。どうも今
日はありがとうございました。

—了—