

総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 電力システム改革小委員会

第5回制度設計ワーキンググループ

1. 日時 平成26年1月20日（月）9：29～12：27

2. 場所 経済産業省17階第1～第3共用会議室

3. 議題

(1) 事務局・オブザーバー説明

(事務局)

- ・ 広域的運営推進機関のルールについて
- ・ 送配電部門の中立性確保について
- ・ 卸市場の活性化について
- ・ 供給力・調整力の確保について
- ・ 一般電気事業者の資金調達について
- ・ 再生可能エネルギーの固定価格買取制度について

(広域的運営推進機関の発足に向けた検討会事務局)

- ・ 広域的運営推進機関の発足に向けた検討状況について

4. 議事本文

○安永調整官

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基本政策分科会電力システム改革小委員会第5回制度設計ワーキンググループを開催いたします。

委員の皆様方におかれましては、本日もご多忙のところご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

それから、本日も議題に深い関係者の方々にオブザーバーとしてご参加をいただいております。公正取引委員会調整課の杉山課長、それから消費者庁消費生活情報課の片山課長、全国銀行協会の太田様、それから電力系統利用協議会の江川様、大口自家発電施設者懇話会の白木様、SBエナジーの児玉様、風力発電協会の永田様、太陽光発電協会の茅岡様にご参加をいただいております。ご多忙のところご足労いただきまして、御礼を申し上げます。

それでは、早速ですが、議事に入りたいと思います。

以降の議事進行は横山座長にお願いしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

○横山座長

本年第1回目の会議ということで、昨年は大変お世話になりました。本年もまた何回かこの会議、やられるそうですので、どうぞよろしくお願いをいたします。

それでは、早速議論に入りたいと思います。

いつもと同じように、まず資料につきましてざっと事務局からご説明をお願いして、それから一括して議論に入りたいというふうに思います。

それでは、資料の説明を事務局さんからお願いをいたします。

#### ○安永調整官

それでは、ご説明をさせていただきます。

まず本日、資料3として、山口委員からの意見書の提出、それから資料5といたしまして、広域的運営推進機関の設立準備に向けた検討状況の資料の提出をいただいております、お配りをしております。資料3の山口委員のご提出資料につきましては、討議の中で山口委員から必要に応じて補足説明があるかと思えます。それから、広域機関の設立準備状況につきましては、前々回、第3回のワーキンググループでご報告をいただいた際には、この検討会に参加をしておりますエネットの遠藤委員からご説明をいただきましたけれども、本日は、同じく検討会に参加をされている事業者の中から、電源開発株式会社の寺島委員にご説明をいただく予定でございます。こちらは事務局説明の後にご説明をいただく予定でございます。

それでは、お手元の資料でございますけれども、資料4-1からご説明させていただきます。4-1をごらんいただければと思います。こちらは系統情報の公表の考え方（改定案）というふうにさせていただきます。

こちらは、前回のワーキンググループで広域的運営推進機関が整備すべきルール、例えば連系線の利用ルールでありますとか災害時の対応ルールなどについて事務局からご提案をさせていただきましたが、それと同時に前回、系統情報の公表についてもご提案をさせていただきました。本日は、その前回のご提案を実際のガイドラインの改定案という形でお示しをさせていただきました。このガイドラインは、一昨年12月、電力システム改革専門委員会の議論の中で、報告書の取りまとめを待たずに先行的に実施すべきということで、資源エネルギー庁のガイドラインという形で策定をしたものでございます。このガイドラインの策定を受けて、電力系統利用協議会（ESCJ）において系統の情報公開に関するルールが改定され、これを受けて一般電気事業者各社においてもこのガイドラインにのっとり形で系統情報の公表が既に行われております。今回のガイドラインは、前回のワーキンググループでご議論いただきました内容を、そのままガイドラインの改定文案としたものでございますので、内容のご説明は省略させていただきますが、特にご異論がなければ、この後、パブリックコメントの募集手続を行った上で、なるべく早期に

改定をいたしまして、実施していくこととしたいと考えております。

若干の補足説明でございますけれども、この資料の13ページ、何枚かおめくりいただきまして13ページをごらんいただければと思います。13ページの途中までは、前回ご提案したものをそのままガイドライン化したものでございます。例えば、前回ご提案をいたしました再生可能エネルギーの出力抑制に関する情報、今後新たに公表してはどうかという点、これは13ページの冒頭、一番上の部分でございます。

その次の13ページの真ん中の⑤から後ろが、今回、若干新しく追記をさせていただいた部分でございます。この⑤のデータ形式の統一化、これにつきましては、前回の事務局の提案には含まれておりませんでしたけれども、前回のワーキンググループにて山口委員からデータフォーマットの統一についてのご意見を頂戴いたしましたので、このガイドラインの中にもこれを明記したというのが⑤の部分でございます。

それから、⑥の部分もこれも新たなご提案でございます。これも前回の提案には明記しておりませんでしたけれども、例えばE S C Jが公表している部分については、会員は無料けれども、会員以外の方が情報を閲覧する場合には有料といったものも現在ございます。今後、利用者の利便性向上などの観点から、こうした情報の閲覧やダウンロードなどについても無料化していくという方向性をガイドライン案に記載をいたしました。

それから、⑦でございますけれども、広域機関発足前と後で、E S C Jとそれから新たにできます広域機関がそれぞれどのように対応するのか、また、一般電気事業者の送配電部門とはどのような役割分担になるのかについて明記をいたしました。今後設立される広域機関においてさまざまな系統情報の公表に対応していくこととなり、システム対応も必要になってまいります。このガイドラインが制度改正などを待たずに実施できる部分を先行実施していくことを目指す趣旨であることを鑑みまして、もちろんこの実施できる部分から順次対応していくとともに、広域機関が対応する部分についても、設立準備の段階からこのガイドラインに沿って準備を進めていく必要があるということ、念のため明らかにしたものでございます。

このガイドラインの改定案の後ろには、資料4-1、参考資料ということで、先ほどから申し上げましたが、前回のワーキンググループでご提案した際の資料、全く同じものですが、参考までに添付をしております。

続きまして、2番目ですけれども、資料4-2をごらんください。第2段階における送配電部門の中立性確保についてでございます。

この資料4-2の4ページから7ページをちょっとごらんいただければと思いますけれども、この資料は見覚えのある方も多いと思います。前々回、第3回のワーキンググループにおきまし

て、例えば営業所やコールセンターはしゃくし定規に分離をしていくのではなく、むしろ需要家の方々の利便性も考慮し、例えば新電力や他地域の電力会社の業務も受託できるような形にするということで、イコール・フッティングを確保していくべきではないかというご提案をいたしました。これが4ページでございます。

それから、5ページ目では、離島や山間部の事業所について、効率性を追求して一体的に行われている事業をむやみに分けていくということではなく、例えば営業部門が送配電部門を手伝うようなケース、あるいはその逆についても、分けていくということではなくて、場合によっては新電力にも門戸を開くといった形で、公平性を確保すべきといったご提案をいたしました。

今回はこのような前々回のご提案を踏まえまして、ガイドラインの改定案をこちらでもご提案をしております。具体的には、2ページ目と3ページ目がガイドラインの改定案となっております。このガイドラインは、正式には「適正な電力取引についての指針」というタイトルの公正取引委員会と経済産業省の共同のガイドラインでございまして、独占禁止法や電気事業法に照らして問題となる行為あるいは望ましい行為、こういったものを明確化したものでございます。今回、電気事業法のいわゆる行為規制の具体的な指針となっている部分を改定することで、前々回ご提案した営業所や離島、山間部の事業所のルールをガイドラインの改定案という形で整理をしたものでございまして、内容としては前々回のご提案を文書にしたものというところでございます。

このガイドラインの改定案は、これ以外の部分の改定も含めて、改めて全体の改定の検討が必要になってまいりますけれども、小売の全面自由化によりまして、低圧のご家庭のお客さままで含めた対応をどのような体制で行っていくのか、営業所や小規模事業所における対応の準備、電力各社において早急に進める必要があるということで、この部分だけ先行的に取り出して、ガイドラインの改定案という形にまとめさせていただいたものでございます。内容としては、前々回ご提案したもののから特段変更になっているところはございません。

続きまして、資料4-3をごらんいただければと思います。卸電力市場の活性化についてでございます。

資料、2ページに記載をいたしましたけれども、第3回のワーキンググループで、市場分断と市場の活性化、あるいは東西の市場の価格差の問題など、さまざまな指摘を頂戴いたしました。こうしたご指摘も踏まえまして、今回、卸市場の活性化の効果を事務局にて試算を行いまして、卸市場の活性化のメリットというものの一つの参考材料をご提示させていただいております。

資料の3ページに、あくまで試算であり、さまざまな前提、仮定のもとでの計算であるというお断りをしておりまして、今回の改革でこれだけ効果がありますという数字ではないわけでございますけれども、資料、5ページ以降で現状の把握ということで、6ページ、7ページで市場の

分断の現状、あるいは8ページでは、市場の分断が発生したことで追加的に電源調達が必要となった場合のその直接の影響額をご参考までにお示ししております。

一方で、11ページ以降、今回の新たな試算では、震災前の電源構成において、固定費を無視して限界費用、すなわち燃料費のみで全国でコストの安い順番に発電機を動かしていくと。いわゆる広域メリットオーダーなどと言っておりますけれども、こういう安い順に電源を動かしていくということを徹底した場合にどういった効果があるのかということ、11ページにお示しをいたしました前提、12ページの制約のもとで試算を行ったものでございます。

試算の結果を13ページにお示しをしております。さまざまな前提を置いた上でございますけれども、広域メリットオーダー、すなわち全国で限界費用の安い電源から順に動かすということがほぼ完璧に実現をした場合には、年間で約1,100億円から1,700億円程度の効果があるという試算になっております。この1,100億から1,700億という幅がございますのは、連系線の制約をどのように評価するかでございまして、現在の連系線を前提にしますと、この効果は1,100億円程度、さらに連系線の制約が全くなければ、全国どの連系線も幾らでも流せるという前提に立てば、この広域メリットオーダーの効果がさらに大きくなり、1,700億円程度になるという試算でございます。

繰り返して恐縮ですが、これはあくまで広域メリットオーダーが全国で徹底的に行われた場合の試算ですし、あるいは連系制約が全くない場合の試算でございます。また、震災前の電源構成でシミュレーションを行ったものでございますので、今後、実際にこのような効果が出るのか出ないのか、実際には効果をもっと大きいのか小さいのかといった点につきましては、電源構成やシステムの運用、制約などで効果はいかようにも変わってきますことを、念のため申し添えさせていただきます。今回はあくまで卸市場活性化というものが徹底的に行われると、どういった効果が期待されるのかということで、一定の仮定のもとで試算をしたものであるというご理解をいただければと思います。

続きまして、資料4-4をごらんいただければと思います。容量メカニズムについてでございます。

小売全面自由化に伴いまして、これまで地域独占あるいは供給義務と、こういったものがあつたわけですが、これが新たな枠組みの中でどのようにして供給力を確保していくのかという、そもそもこの改革に伴う大きな論点がございまして、これにつきまして、電力システム改革専門委員会の報告書では大きく3つの対応方針が示されておまして、1つは、小売事業者に供給力確保義務を課すこと、それからもう一つは、電源を立てる人が誰もいないといった事態に備えて、広域機関による電源入札制度を整備すること、そして3つ目が、この容量市場ということが

電力システム改革小委員会の専門委員会の報告書で提言をいただいたわけですが、資料4-4の1ページ目に記載いたしましたように、この報告書で容量市場を創設することが適当とまとめられております。

前回、第4回のこのワーキンググループにおきまして、容量市場を含めて、容量メカニズムについて今後検討をしていくというご提案をさせていただきました。また、前回のワーキンググループにおきましては、電気事業連合会からも、電源の投資回収の予見可能性を高めつつ、全ての小売事業者が公平に負担する仕組みであります容量メカニズムについて、将来的に導入できるようにあらかじめ検討を進めておくことが望ましいと、こういうご意見の提示がございました。この仕組みの実施時期は必ずしも小売全面自由化と同時である必要はないと考えておりますので、まだ検討の時間はございますけれども、その一方で、これがそもそもどういう仕組みなのか、それから、その仕組みも非常にさまざまなパターンが想定されるということでございまして、本日はこの容量メカニズムとは、何を目的として、どういった仕組みが考えられるのかといった点につきまして、パターンでありますとか、幾つかの論点をお示しをさせていただきました。したがって、本日、どのパターンにすべきといった集約化をすることは想定しておりませんが、ご意見あれば承ればということで議題とさせていただいたものでございます。

資料の2ページをごらんください。この図の左側でございますけれども、通常、発電コストは大きく分けて、設備の費用を中心とした固定費、燃料費を中心とした可変費から成っております。それぞれの費用を回収することで発電投資が成り立つということでございます。可変費は発電しなければかかりませんが、固定費は発電しなくてもかかってくる費用でございます。そのために、自由化によって確実に発電できるかどうか、確実に稼働するかどうかはわからなくなってくる、あるいは総括原価方式のもとで投資回収の仕組みがなくなると、それから発電時に売れると想定していたほど価格が高くなるという場合には、固定費が十分回収できないのではないかとということが論点になります。

特に、資料、次の3ページに記載をいたしましたけれども、再生可能エネルギーの導入拡大によりまして、その変動を調整するための火力電源が増えてまいりますと、その火力電源の稼働というのは再生可能エネルギーの状況次第ということになり、待機するだけでほとんど稼働しないといった電源が増えることも予想され、こうしたことも世界的に各地域・国で容量メカニズムの必要性が議論され、あるいは導入されているということの背景となっております。

4ページをごらんいただければと思います。今申し上げましたような経緯から、通常発電による売電収入以外にも、容量、つまり発電設備の容量、キロワットに応じた支払いが受けられる仕組み、言い換えれば、稼働しているかどうかにかかわらず収入を得られる仕組みをつくること

で、発電の投資回収の予見性を高めようということがこの基本的な考え方でございます。なお、発電設備の容量と申し上げましたけれども、正確にはディマンド・レスポンスによる効果、つまり、ネガワットなど需要を抑制することで生み出される供給力も、同様にこのメカニズムの対象としていくことが考えられます。

では、それは具体的にどういう仕組みなのかということでございますけれども、資料の5ページをごらんいただければと思います。海外事例をもとにいたしまして、幾つかのパターンを整理をしております。

ここでは4つのパターンをお示ししておりますけれども、まず一番左側が集中型の容量市場でございます。こちらは、送配電事業者あるいは広域機関などの中立的な組織が容量市場という市場を開設いたしまして、発電事業者が将来の発電設備容量を入札し、そこで入札した発電事業者に支払いが必要となる金額、この容量価値に対する支払いという、その必要額を市場開設者が小売業者に割り振って費用を集めるという形のものでございます。表の下に記載いたしましたけれども、アメリカ北東部のPJMという地域で導入済み、イギリスでも導入を検討中の方式でございます。

次、2番目がその1つ右側でございますけれども、分散型の容量市場でございます。現在、フランスにおいてこのタイプの制度設計が進められているというふうに聞いております。こちらは、市場開設者という場を提供して、そこで集中的に入札したり割り振ったりするものは必ずしも必要がなく、例えば国が小売事業者に対して将来必要なこれだけの容量を確保せよという規制をする中で、全体の供給量を管理する主体——フランスの場合は送配電事業者でございますけれども——が供給力を持った事業者に対して容量に関する証書を発行し、その容量確保義務を負った小売事業者が証書の売買という形で必要量を確保していくと。すなわち、発電事業者と小売事業者の間で容量の取引が行われるという方式でございます。

もう一つ右が、3番目でございますが、戦略的予備力と呼ばれておりますけれども、こちらは緊急時に備えて確保しておくべき電源をあらかじめ国あるいは送配電事業者が指定し、その電源の維持費用は託送料金で賄うという方式でございます。こちらはスウェーデンが導入済み、ドイツにおいても導入が検討されている一つの方式でございます。

一番右側の容量支払制度、こちらはスペインで導入されている方式でございますけれども、この制度では、例えば発電事業者が新設する電源のうち、例えば環境価値の高いもの、ピーク時間帯に利用可能なものについて、設備容量に対してルールに基づいて報酬を支払うという方式でございます。その支払いの原資は電気料金へのサーチャージにおいて賄われております。

このようなさまざまなパターンがございまして、必ずしも市場という形ではないパターンもご

ざいますので、これまで容量市場と表現しておりましたけれども、今回、容量メカニズムということで全体を表現するようにしております。いずれにしても、さまざまなパターンが考えられるということがございます。

6ページ目では、海外の状況についてまとめておまして、自由化が進んでおります欧州の主要国でも、この容量メカニズムの導入に向けた検討が行われている状況でございます。

8ページをごらんください。我が国において容量メカニズムを導入する場合に、海外のどのパターンにするかというよりも、むしろどのような要素を取り込んで設計するのかということがポイントになりますので、その主な選択肢の組み合わせパターンという形で整理をさせていただきました。8ページ、一番左側ですけれども、大部分の電源を対象にするのか、それとも一部の電源、特定の電源だけを対象にするのか。それから、その右側、発電設備容量に対する支払いの価格は、市場でプライスベースで決まるのか、あるいはコストをベースにして決めるのか。それから、その右側、取引の場が設定される集中型か、それとも場を設定せずに事業者間の取引という形で取り扱う分散型か。さらに、必要な容量の設定の仕方として、国全体としての需要見通しをもとに設定するのか、それとも小売事業者の需要見通しに応じて設定していくのかと。こうしたそれぞれ選択肢、どれか白か黒かということではなくて、中間的な方法もあり得るかもしれませんけれども、いずれにしても、こういった選択肢の組み合わせでどういう仕組みになるのかが決まってくるということがございます。

それから、どのような仕組みにするにいたしましても検討しなければならないさまざまな論点がございます。今回、10ページ以降で6つほど論点を提示をさせていただきました。まず10ページでございます。長期的に必要な供給力を確保していく中で、どの部分をターゲットとして仕組みをつくるのか。例えば、予備力部分に支払いをする仕組みにするのか、それとも電源の新設をターゲットにするのか、あるいは既存の電源を維持することも含めて、ほとんどの電源を対象にターゲットにしていくのかといったぐあいに、このターゲットを何とするのかがまず大きな論点となります。

それから、11ページ目、論点の具体例②でございます。小売事業者に長期相対契約がなされている電源の扱いでございます。長期相対契約では、稼働していない期間も含めて固定費が回収される前提で料金が設定されるケースが通常であると考えられまして、このように投資回収が長期契約で保証されている電源をこのメカニズムの対象にするのかどうか論点になります。対象にするということも考えられますけれども、清算から除外すると、容量メカニズムによる収入との関係をどう整理するのかといった点が論点になります。

それから、12ページ、論点③でございます。既に投資回収がされている既存の電源、例えば料



金規制のもとで固定費が回収されてきた電源初め、既存の電源は建設投資の回収が進んでいるわけですので、こうしたものをこれから新設する電源と同様にこの容量メカニズムの対象にすべきかどうかという論点でございます。

それから、13ページ、論点④でございますけれども、容量メカニズムによって小売事業者から発電事業者に支払われることとなる費用、これが長期契約で既に十分な容量を確保している小売事業者とそうでない小売事業者で同じ負担でよいのかどうかといった論点。

それから、14ページ目、⑤でございます。容量メカニズムが例えば5年後といった将来の容量への支払いを行う仕組みだとした場合に、実際に5年後にその発電所がきちんとでき上がっているのかどうか。最終的に、結局、支払いを受けたいけれども、供給力として活用できないといった場合には、何らかのペナルティーなりの仕組みが必要なのではないか。

それから、最後に15ページの論点⑥でございます。広域機関による最終的な電源入札制度との整合性も、この容量メカニズムの設計次第では調整が必要になってまいります。

こうした論点も踏まえつつ、今後、具体化に向けた検討、とりわけ海外における検討状況やその成果も取り入れつつ、実際にワークする仕組みを検討していく必要があると考えております。

16ページ以降では、これまで専門委員会やこのワーキンググループにお配りをさせていただきました資料を、参考までに改めて添付をしております。米国や英国の事例なども少し図解を交えてご紹介をしたものが含まれておりますので、ご参考までに改めて配付をさせていただきました。

容量メカニズムにつきましては、以上でございます。

続きまして、資料4-5につきましてでございます。「資金調達関係について」と題した資料でございます。

震災後、一般電気事業者においても資金調達が大変難しいという状況が生じております。資料の1ページに、電力システム改革専門委員会の報告書を引用いたしました。電力システム改革により、一般電気事業者の資金調達環境は大きく変化することとなる。が、足元において一般電気事業者の事業収支や資金調達環境が悪化しており、こうしたことから、送配電部門の一層の中立化、すなわち第3段階のいわゆる発送電分離に際しては、今後の金融市場の動向等を踏まえることとし、一般担保を含めた金融債務や行為規制の取り扱いに関して、資金調達に支障が生じない方策を講じることが求められるとされております。

この報告書を受けまして、資料の2ページでございます。電力システム改革の政府の閣議決定におきましても、送配電部門の中立性の一層の確保の実施に際して、いわゆる発送電の分離に際して、一般担保を含めた金融債務の取り扱いや行為規制に関して、必要な措置（経過措置）などを講じるということとしております。これは、先般成立をいただきました改正電気事業法の附則

のプログラム規定にも、こうしたことを明記をしたところがございます。

こうした経緯を踏まえまして、今回ご提案を3ページにまとめております。電気事業法の一般担保規定についてでございます。3ページ、1つ目の丸の中に記載をいたしましたけれども、現行の電気事業法では、一般電気事業者が発行する社債について優先弁済の特例規定を設けております。これについては、第2段階の全面自由化に伴います事業類型の見直し後においても、取り扱いは従前どおりとする。すなわち、引き続き一般担保付き社債を一般電気事業者が発行できるようにする。また、第2段階後、自主的に分社をする一般電気事業者があったとしても、分社後の従前の一般電気事業者も引き続き一般担保付き社債が発行できるようにするという案でございます。一方で、2つ目の丸でございますけれども、第3段階の法的分離の実施に際しましては、一般担保規定の取り扱いについて改めて検討し、必要な措置を講じることとしております。

このご提案の趣旨でございますけれども、これまで専門委員会の議論や閣議決定を踏まえ、一般担保を含めた金融債務の取り扱いなどにつきまして、第3段階の実施に際して、金融市場の動向等を踏まえて必要な措置を講じることとこれまでされておりますことから、第2段階では現状維持、第3段階において経過措置の要否など必要な措置について検討するというところをご提案しているものでございまして、新たなご提案というよりは、既定路線と言ってもよいものでございますけれども、市場関係者の関心も極めて高いことから、ここで確認的にご提案をさせていただいたものでございます。

長くなりましたけれども、最後に、電気事業法の改正に伴う再生可能エネルギーの固定価格買取制度の見直しについてでございます。こちらにつきましては、省エネルギー・新エネルギー部長のほうからご説明をさせていただきます。

○木村省エネルギー・新エネルギー部長

資料4-6でございます。固定価格買取制度のいわゆる買取主体をどうするかという話でございまして、資料は1枚だけでございますけれども、つけさせていただきました。

現行の固定価格買取制度の法律は、4条で再生可能エネルギーの発電事業者が電気事業者——これは一般電気事業者、特定電気事業者、特定規模電気事業者、それぞれ全てでございますが——に買い取りを申し込んで、原則拒否できないという条文がございまして、これをいわゆる特定契約の申し込みに対する応諾義務というふうに書かせていただいております。

今般の電気事業法改正に伴いまして、例えば一般電気事業者等の概念が変容いたします。それに伴ってどうするかということでございますが、固定価格買取制度におきます特定契約の応諾義務者につきましては、現行制度における整理と同様に、小売電気事業者とするということを基本としたいと考えております。あくまでも現行制度、そもそも調達に関する特別措置法というふう

に書かれております。電気の利用者に電気を直接供給する事業者であるということで、小売の側面に着目をして、買い取り義務者を先ほど申し上げたそれぞれの事業者に位置づけられているということでございまして、これをベースに考えたいということでございます。

これにつきましては、10月に行われました前々回、第3回の会合で、特定契約の申し込みに対します応諾義務の見直しにつきましては、小売メインの案とそれから送配電事業者メインの案の2案をご提示させていただいたわけでございます。それぞれメリット、デメリットがある中で、そのときは送配電事業者を義務主体とすることが、どちらかというベターなんではないかというようなことを申し上げ、ただ、これにつきましては、やはり小売がしっかり買えるようにすべきだというようなご批判もいただいたわけでございます。

その後、具体的な制度設計をいたしますと、現行FIT法が電気事業者の調達法であるということ、小売の側面に着目して義務を課しているということで、送配電事業者を主体とする考え方ですと、相当程度大きな体系の変更になるということが明らかになってまいりまして、他方、小売電気事業者に義務をかける方法でございますと、現行のFIT法の考え方に忠実でございますし、制度設計をしっかりやれば、現行法同様の安定した調達環境がつけられるものというふうに考えております。いずれにいたしましても、固定価格買取制度、導入されて現時点ではまだ1年半しか経過していないということがございまして、現行制度の大枠を変更することなく制度を運用していくということを基本に、考えさせていただければということでございます。

下に絵をつけてございます。現行のおおむね整理でございますけれども、再生可能エネルギーの発電事業者と小売電気事業者の間に特定契約を結んでいただく。これも現行の考え方と同じでございますが、送配電事業者との間では接続契約——これはFIT法の5条に条文がございますけれども——を結んでいただくということで、需要家との関係あるいは費用負担調整機関との関係は、現在の規律と基本的には同じものにするということを考えてございます。

ご説明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、続きまして、先ほど事務局からもお話がありましたように、広域機関の設立準備状況につきまして、先日は参加している事業者を代表しましてエネットの遠藤委員にご説明をお願いをいたしました。今日は、やはり設立準備に参加をしておられます事業者を代表して、電源開発株式会社の寺島委員から、検討状況について資料5に基づきましてご説明をお願いしたいというふうに思います。

よろしく申し上げます。

## ○寺島委員

ご紹介いただきました電源開発の寺島でございます。資料5、ちょっと分厚い資料になりますけれども、この機関の発足に向けた検討状況につきまして、発足に向けた検討会の事務局を構成する会社に私ども電源開発が入っていることもありまして、ここでは私のほうからご紹介させていただきたいと思っております。

めくっていただきまして、1ページ目に、枠の中にこの機関の目的について書いてございますが、これについてはもう皆様ご存じのとおりであります。その目的を受けまして、矢印の下のところでございますけれども、本年8月からこの目的に賛同する会員予定企業や関連団体の皆様が参画して検討を進めているというところでございます。

次のページでは参加企業の構成をご説明させていただいております。26社・団体が加盟して入りまして、この検討をしているところですが、本日ご出席いただいております専門委員の方々、オブザーバーの方、何人かもこの検討会にご参加いただいているところもあります。私の説明では至らないところもあるかと思っておりますので、後ほど皆さんからの補足説明などをお願いできればと考えてございます。

次のページをめくっていただきますと、検討会の体制・実績等と書いてございます。全体会議というのが上の欄にありますが、これは26社・団体から構成されていまして、過去5回、会議をしておりますが、いろいろな全体的な内容について見るところです。その下に運営会議というところがございまして、これは19社・団体が入っておりますけれども、毎週開催しているところです。その中にありますけれども、必要に応じて課題ごとの作業会、勉強会なども、下に書いてあるような項目について検討しているという状況でございます。

次のページを見ていただきますと、各会合の開催実績を表にまとめさせていただいております。毎週とお話しましたが、日付がこのようなになっているところがございます。この中で、赤字でハイライトされている部分——すみません、色がついてない方もいらっしゃるかもしれませんが、アンダーライン、下線のついている部分、これがいろいろな議論をしていく中での主な議題、検討課題かな、というふうにとちょっと考えておまして、次のページ以降では、このそれぞれについてどんな状況なのかについてご説明させていただきたいと考えています。

めくっていただきまして、1つ目の検討状況につきましては、5ページ目ですが、議決権の配分の話でございます。これについては、この制度設計ワーキンググループ、第1回だというふうに記憶しておりますけれども、そこでもいろいろご提示された内容、いわゆる小売全面自由化時点での事業者区分ごとの議決権が対等となるようにしていこうじゃないかという方向を持ちまして、具体的にはこの枠の中に入っております。小売、送配電、発電と、この3つの事業者

グループの議決権がイコールになるような配分をしていこうじゃないかと考えております。認可申請までに——下の欄に書いてございますけれども——「決定の必要な実務的課題」としましては、例えば複数ライセンスを所有する兼業している方をどうすればいいのかとか、さらには、同一グループ内で、例えばこの機関へのかかわりぐあいとか、親子会社への考慮とか、その辺での傾斜配分みたいなことも必要なのではないかという議論はなされておるところでございます。

いずれにいたしましても、ちょっと右中に書いてありますけれども、特定の立場の事業者が突出しない仕組みをうまく工夫してつくっていかなければならないのではないかと考えているところでございます。

めくっていただきまして、総会議決権に関する課題というところで、イメージ図が描いております。先ほどご説明した内容をちょっとポンチ絵にしたものですので、省略させていただきます。

続きまして、次のページですが、検討状況の2つ目でございます。組織構造や要員の件、これについては、イメージを検討会のみんなで共有しているところでございます。すなわち、このページにありますように、理事会というものが意思決定機関、この検討にあたりまして、その右側に職員、100から200名という、この辺はまだ詰めなきやいけないところもあると思うのですが、そこには企画・総務部門、計画部門、運営部門という大きな3つの部門があるような形になるかと思えます。それからもう一つ、役員（理事会）の下のところに書いてあります評議会というところで、ここで重要事項の審議をしていただくというようなことを考えておりまして、ここでは学識者や需要家の皆さん、消費者の皆さんなどにご出席をお願いして、審議していただくような構造を考えているということでございます。

続きまして、8ページ目では、各部門、先ほど言いました3つの部門の主な業務内容について、一応、今挙げられているものについて記載させていただいています。細かくなりますので省略させていただきます。次のページ、9ページ目でございますけれども、検討状況の3番目は、「拠点選定」、すなわち、これはこの新しい機関の設置場所をどこにすればいいかということなんですけれども、これにつきましては、地点の候補地の公募を実施してございます。公募要件としましてはこの枠の中に書いてある内容でございまして、実施いたしましたところ、5社の方から8件の提案を受けているということでございます。この提案の内容について、要件の適合性や賃金等、総合的に勘案して、後ほどご説明しますが、1月末には設立準備組合を設置することになるのですが、その総会議決により最終的な拠点を決めていきたいと考えているところでございます。

次のページですけれども、今度は検討状況の④番でございます。「連系線利用」でございます。これにつきましては、連系線の利用者、系統運用者、双方の立場からいろいろ議論しているところ

ろでございます。ポイントは3つあるかというふうに考えています。やはり高速な利用計画変更、通告変更と私どもは申しますけれども、やっぱりこれをやって、利用者の利便性を上げていかなきゃいけないんじゃないかと。さらには、連系線にかかわる利用計画の提出先、混雑処理の実施通知についても、広域機関に集約していく方向でいこうじゃないかという話があります。3つ目の項目ですけれども、連系線の容量確保のあり方については、下の枠内、これが前回の制度設計ワーキンググループでお示しいただいた内容でございますけれども、この議論等を勘案いたしまして、当面は先着優先の考え方に基づいて検討を進めていくというところの議論をしているところでございます。

あわせて、次のページで検討状況の⑤番、「作業停止調整」。この作業停止調整というのは、ここに書いてございますけれども、いわゆる発電事業者側の発電設備と送電線側との調整でございますけれども、これにつきましても、発電事業者がこれまで出しておりました電源作業計画の提出は広域機関に一元するとか、2つ目ですけれども、広域機関は計画を集約して情報を電気事業者と共有するとか、さらには、発電機と流通設備との停止調整が同調できない場合も、広域機関が調整を行うという方向について、確認させていただいているところでございます。

次のページをめくっていただきますと、12ページでございますけれども、周波数変動を広域で調整する仕組みということでございまして、これについては、再エネなど変動などが増加することに伴うものでございますけれども、これについても、第1回の制度設計ワーキンググループで示された方向性に基づきまして、広域機関においてエリアを超えた調整メカニズムを構築すべき、具体的には下の図でちょっと書いてございますけれども、このような議論を進めているところでございます。

以上、ここまでが個別検討の状況のご説明でございます。

次をめくっていただきますと、「今後の予定」でございますが、これらの個別検討の状況も踏まえまして、広域機関が円滑に業務を開始できるように、発起人及び発電事業者有志から成る設立準備組合というのを立ち上げる予定でございます。ここの組合では、これまで行ってきた各種ルールの検討のほか、定款等認可申請書類の原案などの作成を行いまして、設立に向けた本格的な作業を行う予定でございます。現在、加入事業者を募集中でございまして、今月末、1月30日には設立総会を予定しているというところでございます。

次のページへいきますと、いわゆる事業者と設立準備組合の関係がそこに書いてございますけれども、これにつきましては、今、私が説明した内容、いわゆる発起人になろうとする事業者の関係、それから発起人と連携して設立準備に取り組もうとする事業者ですが、例えば発電設置者等々が、一緒に取組む準備組合のイメージを、ちょっとポンチ絵にしているところでございます。

15ページにまいりますと、主な検討課題を書いております。組織体制関係もございまして、業務システム関係もございまして。先ほどちょっとご説明しましたが、個別の状況にかかわる内容、多々あるかと思っております。

次のページ、これが最後です。スケジュール関係を記載しております。このスケジュール表をご覧頂く通りなのですが、後ろからちょっと見ていただきますと、27年4月の業務開始ということになりますので、非常に集中的に検討作業を進めていかなきゃいけないと思っておりますし、本年夏ごろには設立総会を開催しまして、認可申請をしていかなきゃいけないと。非常にタイトなスケジュールながら、皆様のご支援、ご協力をいただきながらやっていかなきゃいけないというふうに考えております。認可取得後は、組合専従の事務局員も配置いたしまして、円滑な業務開始を目指していこうというふうに考えてございます。

次のページ以降は、制度設計ワーキンググループ資料により引用されたものを参考に示させていただきますので、紹介は省略させていただきます。

以上、何分にも私のつたない検討状況の説明でございますので、ご出席の皆さんの中ではこの検討会にご参加されている方もいらっしゃると思いますので、何か補足説明等あれば、後ほどでもよろしくお願ひしたいと思います。

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。

#### ○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、ただいまから、いつものように各資料につきまして自由にご議論をいただければというふうに思います。ご発言をされる方は、いつものようにお手元の名札を立てていただければというふうに思います。オブザーバーの方の発言も、ご希望があるときには名札を立てていただければ、ご指名をいたしたいと思ひます。また、関連する発言をご希望される場合、ある特定の議論が集中しまして、関連の発言をご希望される場合には、手を挙げていただければご指名をいたしますので、よろしくお願ひをしたいというふうに思ひます。

それでは、皆様のほうから活発なご議論をお願ひしたいというふうに思ひます。よろしくお願ひいたします。

それでは、山口委員からお願ひいたします。

#### ○山口委員

今回も意見書を出させていただきましたので、それに基づいて少し意見を述べたいと思ひます。資料3が私のものでして、4点挙げてありますけれども。

今の広域的運営推進機関の発足の説明でもありましたけれども、平成27年にその機能ができる

ということが書かれているわけですがけれども、その広域的な連携、広域的な運用機関の中で、連系線を含めた全体の送電網のどう将来的にあるべきかというのを検討していこうということの機能が広域機関につけられていますけれども、論点1では、やはりそれは待てないんじゃないかというか、もっとそれを設立の前に研究をやるのがいいのではないかということをご提案したいということでございます。

それは、今回の資料4-3でもありますけれども、シミュレーションがあったり、あるいは現在の送電網のマップとかを見ていくと、各独占企業の地域の中での部分最適は行われていますけれども、連携性を含めた総合接続ポイントがボトルネックになっているというのは見ただけでも明らかでありまして、じゃ、これをどうやって解消したらよいかとか、あるいは対災害性をどういうふうに高めたらよいかということについては、結構、実データを使ったシミュレーションをやらなければならないと。

それをやるためにも、1つのところがやるのではなくて、複数の知性をちゃんと、大学でもいいですし企業体でもいいですし、シミュレーションを行える能力を持った知性を集めて、並行的にチャレンジしていくということが必要じゃないかというような気がするわけです。最近、データ解析も特定の企業の中で閉じてやるのではなくて、例えば楽天のように取引データを匿名化とか仮名化しているんですけども、シノニムで置き直して、公開をNDAに基づいて共有をして、複数の研究母体の中でそれらを共有しながら解析をしてやっていくということも、現実には起きているんですね。ということで、電力のデータもそういうようなNDAに基づいた共有の基盤の上にシミュレーションを各種行っていったって、ここに書いてあるような、各種戦略とかボトルネック解消の方策とか、そういったものを考えていくのはどうだろうかということを感じるわけです。ただ、手綱が外れているとよくないので、どういった研究をどのようにやっていくかというのは、例えば産総研みたいな——手綱がついているとは思いませんけれども、独と書いてあるので——、それでも距離的に近い研究組織で運営を管理しながら、どうやっていったらいいのかというのをやったらどうかということの提案でございます。

もちろん、広域運用推進機関で研究をするとか検討をするとか、そういう意見ではなくて、今回の資料4-3もそうですし、前回の松村先生からの発言でも、コスト算定はどうしたらいいのかと、コストに基づいたたき増しはどうしたらいいのかとか、いろんな実データに基づいたシミュレーションが必要になっているのは事実で、それをどんどん進めていくための、ちょっと自由な研究ではないですけども、オーダーに基づいたシミュレーションの実施と結果の提示ということをやっていくようなエンジンが、我々のWGとともに存在していくのは、これがいいのではないかなというふうに思っています、論点の1としてそれを示してあります。



2つ目はADRでして、これはADRは多分つくることになっていると思うんですけども、問題はそこで取り扱われるデータでして、内閣府に政府調達にかかわる紛争解決処理機構というのがありまして、その委員をやっています、過去にも何件かに巻き込まれ、10年に一遍あるかないかと言われながら、もう2回も巻き込まれまして、紛争解決の実務に携わったときがあるんですけども、そのときに一番問題になるのは、紛争にかかわるデータをどのように取り扱うかというのと得るかというところが、大変ADRではちゃんと決めてないといろんな面できついところがありまして、そういった面でこのADRを定めるときに、他の電力システム改革の後にできる広域連携機能とか電力取引所とか出先のどこか監視機能とか、そういったところが持っているデータに対するアクセスとか協力とか、そういったことをあわせて法律の中で書いていただけないかというのが意見でして、要するに、ADRが活動しやすいように、ちゃんと環境整備をしておくということです。これは、結構ADRの成り立ちでも本質的なところでして、単にデータがないだけで正しい判断が得られないとか審議ができないということもありますので、そういった意味で、ちょっとADRの活動がしやすいようにするというのは、ちゃんとやっていただきたいというのが論点の2であります。

論点の3は、監視機能ですけども、つらつらと考えていくと、単純な証券取引監視機能とは全然違って、電力取引監視機能というのは、見るべきもの等、判断がかなりいろいろ複雑なことをやらなければいけないということになると思います。特に、価格決定機能の操作が行われるということに対して対抗していくための監視とか、結託をどういうふうに見ていくのかということもありますが、それ以外にも、例えば約定の取引の不履行事故とか、送電事業による託送の恣意的な託送拒否とか、そういったところも市場の信頼を揺るがすことになるわけですし、監視機能というのは信頼を維持することと消費者のメリットを維持することということが多分大きな目的になるので、その意味でも、単純な取引市場監視ではなくて、全体の電力取引というか、相対契約も含め、そういったところをちゃんと見ていくという強力な組織としてつくらないとだめではないかというような気がするわけです。今回出てきた容量市場の話とか、そういうのも含めていくと、ますます価格決定機能自身が複雑になっているわけですし、そういった意味で、監視機能をより柔軟により強力につくっていくということを検討していただけないかということがあるわけです。

さらに、先物取引の話で以前にしましたけれども、多分、金融商品として出すことが有利ですので、独自の先物取引市場を使うのではなくて、金融商品として見たときの電力先物取引を金融市場でやるのではないかなというような予感がするんですけども、その場合はまた金融商品取引監視機能と連携が必要でして、その監視機能同士の連携ということも視野に入れて、ちゃん

と実現をしていくということがあると思います。

最後、4点目ですけれども、これはスマートメーターの話でして、前回もちょっといろいろ話しましたけれども、スマートメーターは多分、スマートというのがやっぱり単純なデータの収集に閉じないと。要は、データを収集して、事業者側にある、特に小売事業者ですけれども——小売事業者の「事」の字が間違えていますね。事業者側でのサーバのデータの集約とその活用をちょっとするというところがあって、データの取り扱いあるいはセキュリティーも、それぞれメーター、通信路、それからサーバというところでそれぞれ機能が分かれていくわけですね。そういう中で、どうやってこれを保護していったり、うまく活用をしていくかという、そのデータ活用と保護の方策というのは考えることが必要になるはずで。

問題は、通信回線というのが存在しているわけで、これが単純なクリアパイプで、要は安全な通信路であって、そこは透明なクリアパイプなんだよと。一方に突っ込めば、反対側に安全に出てくるよというモデルでいけるならいいんですけども、大体普通はいけないので、通信事業者に責任をどこかで課すというのが発生すると思うんですね。そういうときに、電気通信事業者の責務をどこで定めるかというのは、総務省さんとも話さないによくわからないところがあるので、このあたりはよくもう一度セキュリティーも含めて堅牢性の検証をどのようにやるか、さらにその確保をどのようにやるかという検討をすべきではないかというふうに思うわけです。

これについては、聞いたところによると、林先生のところの研究会でいろいろ話されているそうですし、総務省もオブザーバーにいるという話も聞いていますけれども、何せちょっと不安が募っているというところもありまして、そのあたりを検討していただけたらいいんじゃないかなというふうに思うわけです。

以上4点ですが、このあたりを考えていただけたらというふうに思います。以上です。

○横山座長

どうも貴重なご意見、ありがとうございました。

それでは、続きまして永田オブザーバーからお願いをしたいと思います。よろしくお願ひします。

○永田オブザーバー

ありがとうございます。風力発電協会でございます。本日は、2点に絞ってお話しさせていただきたいと思います。

1つは、資料4-1の情報公開の話でございます。資料4-1の5ページに連系制約マップのイメージというのが地図についておりますけれども、こういう形で出していただくのは非常にありがたいことでございます。しかしながら、連系する際の電圧というのはそれほど高くないわけ

でありまして、風力の場合で申し上げますと、せいぜい6万ボルトから高く15万ボルトぐらいということでもあります。現在、電力会社によっては、6万6,000ボルトとか11万ボルトぐらいの系統制約についての情報を自主的に公開されている会社があるわけですから、これはぜひ継続していただきたいということが最初のお願いでありまして、可能であればほかの電力会社もそれにならって、情報公開の中身を拡大する方向で検討を賜ればというふうに思います。

情報公開の2つ目でございますけれども、同じ資料の10ページに、どういうものを公開するかというのが表になっております。この表の真ん中、右側には、「潮流制約は一般に需要最大時に発生するということから、基本的に需要最大のときの情報を示す」ということが書かれております。しかしながら、逆に言いますと、これは最悪ケースしか開示していないということになります。つまり、再生可能エネルギー業者がその系統を使えるかどうかという判断について、その年間の最悪ケースだけを基にしてこの系統は使えないという説明になっているわけで、それではほかの時間はどうなっているのかというところが実は知りたいのであります。

すなわち、そういう系統制約が起こるのはどういう頻度なのかとか、分布はどうかということが知りたいわけです。年間に数回程度しか起こらないピークがあることによって、その系統がだめだと言われても困るわけであり、また前回も申し上げましたように、風力発電事業者としては、系統がいっぱいの場合には、出力抑制してもいいと申し上げているわけでありまして、頻度や分布がどうかというのは、事業性に大きくかかわってくる問題でありますので、最大時だけの情報だけではなく、その系統がどういう状態にあるのかということも、もう少し細かく開示していただければありがたいと思います。

同様の話ですが、同じ資料の12ページの下の方には、需給関連情報としてこういうものを出すということと、「需給ひっ迫時以外においても、情報公開を行っていくことは重要である」ということが書かれております。先ほどの需給の話は、全体のマクロの需給に関する情報でありまして、我々事業者がもう少し知りたいのは、そのときの電源構成はどうなっていたかということであり、例えば出力抑制されたときに、そのときの構成はどうであったのか、さらには本当に優先給電がされたのかということも検証したいと思っておりますので、ぜひこれは頻度、分布も含め公開していただければということでもあります。

第2点目は、資料5の広域的運営組織機関の検討状況についてであります。この12ページには周波数変動を広域で調整する仕組みということについて説明されており、変動を吸収するための検討が進められているのは非常にありがたいことでございます。再生可能エネルギーに関しては、気象予測に基づく発電予測技術についても勉強していくということですが、これも単に勉強するというだけではなく、ぜひ実現の方向に向けてご検討いただきたいということでもあります。

例えばスペインでは、キロワットアワーベースで20%以上を風力で賄っているということですが、こういう国においては気象予測システムを完全に取り入れており、どのぐらい風力で賄えるのかということ織り込んで運用しているということでもあります。北欧などにおいても同様な手法が行われているように聞いておりますので、ぜひこういうことも織り込んでいただければと考えております。

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、続きまして児玉さんのほうからお願いいたします。

○児玉オブザーバー

S B エナジーの児玉でございます。本日はちょっと5点ほど、資料の中から申させていただきますというふうに思っております。

まず1点目、卸市場の活性化という観点で、これは各種前提条件がいろいろあるということは重々承知しておりますけれども、連系線にこれだけの経済的な効果があるという試算は、非常に意味があると我々も思っています。この連系線の潜在能力というのは、まさに経済価値の一端をあらわしているというふうに考えておりますので、これも毎度おなじみのことですが、広域的な周波数の調整、連系線の増強・強化ということにも、これらの経済価値も指標として広域連携機関等が指針等を出すような機能を加えて、備えていただきたいという意見でございます。

2点目は、容量メカニズムのところでございますが、まさに本日の説明を伺う限りでは、非常に多岐にわたる論点が国内でも海外でもあるという状況は、非常に認識をいたしました。これらの制度設計というのはこれからだと思っておりますけれども、より丁寧で、また、これは小売事業者のみならず、消費者の視点ということ、エンドユーザーでございますので、こういったところも踏まえて仕組みづくりを進めていただきたいと考えております。具体的な制度設計についてはまさにこれからでございますけれども、我々もこの方向性は非常に重要だと認識しておりますので、注視してまいりたいというふうに考えております。

3点目でございます。3点目は、資料4-6の再エネの買い取りに関することでございます。我々は第3回のこの場においても、小売電気事業者への特定契約の可能性についての検討をお願いしたというふうに記憶しておりますが、したがって、本日のご説明の趣旨というのは、我々をお願いしたところでは望ましい部分というふうには考えています。これは、将来的に再生可能エネルギーの電源をより利用したグリーン電力小売市場というのが活性化されるということと考えますと、それらに向けて供給をより考える再エネ事業者の拡大、すそ野が広がるということも

想定できますので、我々再エネ事業者としては、再生可能エネルギーの普及拡大のためにも、ぜひ着実な制度設計をお願いしたいという論点でございます。

4点目、広域的運営推進機関の設立準備状況についてでございますが、寺島委員よりご説明ございましたが、弊社もこの設立の中に参画をしているという立場から申しますと、関係する各社の実務担当者が本当、まさに週一で手弁当で、週一といっても準備のためにはほぼフルだとは思いますが、準備を進めているという状況でございます。特に直近では、システムのところの部分については大きな方針が決まっておきませんが、その中で何とか間に合わせようという本当に思いで、知恵を絞られているという状況でございますので、この中では再エネということでございますと、FITの買い取り義務であるとかインバランスの部分であるとか、非常に論点が多々ありますが、そういった中で皆さんが取り組んでいるということでは、議論の加速をよりお願いしたいというのが4点目でございます。

あと、最後、5点目になりますが、本日、山口委員の提案の中の論点1、まさにこれは我々も非常に重要なポイントだと思っております。また、論点4のスマメというところにおきましては、やはり電力と通信の融合ということは、もう既に情報通信白書の中にも総務省さんで出されておきまして、なおかつ、電力使用情報という大量な小規模なデータが飛び交うようになりますので、こういうことが指摘されておりますので、非常に重要な論点だと認識しておりますので、こういうようなところも踏まえた設計をお願いしたいというのが5点目でございます。

私のほう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、太田オブザーバーのほうからお願いをしたいというふうに思います。マイクのほうを。よろしくお願いたします。

○太田オブザーバー

全国銀行協会の企画委員長をしております三井住友銀行の太田でございます。私からは、資料4-5にございます資金調達関係について申し述べさせていただきます。

私はこのワーキングに出るのは初めてでございますので、これまで銀行としてこの電力システム改革の議論をどういうふうフォローしてきた、どういうふうに見てきたのかということについて簡単に申し述べますと、皆様ご存じのとおり、東日本大震災以降、原子力発電所が稼働しない時期が長期化しておきまして、そういう中で一般電気事業者の収支構造が大きく変わっております。結果として、一般電気事業者の信用状態にも影響をしておりますし、これが資金調達環境の変化にもつながっているという状況でございます。

具体的に申し上げますと、例えば格下げによりまして社債の発行額が減少しております。また、社債を発行した場合も発行コストが増大をしているということで、これに伴って銀行借り入れへの依存度が上昇しております。とはいいいましても、銀行借り入れにもやはり上限がございますので、そういう意味で、資金調達環境は震災の発災前と比べて大きく変わっているというふうに申せると思います。

そういう中で、一般電気事業者の信用状態に大きな影響を及ぼすような急激な改革が進みますと、これが金融市場にとって不測の混乱を与えたり、あるいは資金調達環境が激変することによって、一般電気事業者の事業の遂行に大きな影響を与えるということを懸念してまいりました。これが結果として、そもそもの電力システム改革の趣旨でございます低廉で安定的な電力の供給ということを損なうのではないかとということを懸念してきたわけでございますが、いろいろな議論を通じまして、この専門委員会の報告書、さらには電力システムに関する改革方針の閣議決定、それから先般の改正電気事業法の附則というところに、資金調達環境に配慮すべきという文言が明記されたということは、私どもといたしましても高く評価をしております。

今回、先ほど事務局のご説明がございましたように、電力システム改革の第2段階におきまして一般電気事業概念が見直されるとしても、これまで同様、一般担保つき社債を発行できるようにするということにつきましては、いまだ原子力発電所の再稼働が実現していない中で、資金調達環境に配慮されたものとして、極めて妥当なものであるというふうに考えております。

先ほどもご説明がございましたが、今後、第3段階を迎えるに当たりましては、法的分離に伴う各一般電気事業者の信用状況がどうなるかということが、さらに大きな問題として浮上してくるというふうに思っております。これが資金調達の安定性に影響を与えないように、特に既発債の権利をどうするかという点、それから新発債がどういうふうにスムーズに発行できるかという点、この辺を十分ご議論いただいて、電力の安定供給を確保するために必要な資金の調達に支障を生じないようにする措置が、しっかりと整備されることを期待をしております。

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、続きまして瀧本さんのほうからお願いをいたします。

○瀧本委員

中国電力の瀧本でございます。私も資金調達関係でございます。

今回、事務局のほうからお示しをいただきました一般担保の扱いですけれども、今、太田様のほうからお話があったとおりでございますが、閣議決定された改革方針や改正電気事業法で明記

されていることを踏まえて、第2段階においても、現行と同様の扱いとする方向性が示されたものというふうに受けとめておりまして、ありがたく思っている次第でございます。

現在、先ほども申されたとおりですけれども、私ども一般電気事業者の事業環境ということになりますと、原子力が稼働できていない状況が長い間にわたっておりまして、収支、財務、そして資金調達の全ての面が悪化しているというふうに認識をしております。さらに、電力システム改革ということで、事業形態の見直しが今後の課題でありますけれども、これにつきましても、資金調達に悪影響を及ぼすのではないかというふうな懸念も持っておりましたので、ぜひそうしたことのないような形でお願いしたいということでございます。我々としても、安定供給の確保に努力してまいる所存でございますけれども、やはりその安定供給には資金調達環境の確保ということが大事だろうというふうに私ども考えておりまして、今回の改革におきましても引き続き制度面での対応をよろしく申し上げる次第でございます。

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、茅岡オブザーバーのほうからお願いをしたいと思います。

○茅岡オブザーバー

ありがとうございます。太陽光発電協会でございます。私どもからは資料4-6の再エネのことに関しまして1点だけです。

一昨年の7月にこの固定価格買取制度が始まりまして、大変大きな成果として、再生可能エネルギーがたくさん導入されております。例えば太陽光発電でいえば、2012年度には1兆円を超えるような市場になっております。また、今年度も恐らく2兆円近い、あるいは超えるかもわかりません。そのように市場は非常に大きな拡大が続いております。この拡大が続く裏には、当然、固定価格買取制度があるわけでございますけれども、この固定価格買取制度を担保している買い取り義務というのが一番大きな要因になってきておりまして、いろんな事業者の方が入ってきているという状況でございます。

今回、先ほどご提案のございました買い取り制度につきまして、いわゆる小売事業者を買い取り義務者とするという考え方でございますけれども、基本的にFITの内容を大きく変えないという、今に近い制度でございますので、ぜひそういう形でお願いしたいわけでございますが、ただ1点、この制度、小売事業者に買い取りをお願いするというので、今後、再生可能エネルギーがたくさんますます入っていくと思います。このキャパシティをきっちり見込んだ制度設計をしていただきまして、再生可能エネルギーの発電がきっちり担保できるという、こういう制度

設計をぜひお願いしたいということでございます。

以上でございます。ありがとうございました。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、林委員のほうからお願いをしたいというふうに思います。

○林委員

私のほうからは大きく2点ございます。1つが、資料5の広域的運営推進機関の発足に向けた検討状況でございますけれども、先ほどご説明を伺いまして、日本のため、時間を押して皆様、熱心なご議論をいただいて、本当にありがとうございます。その中で、特に私のほうはちょっと気になるということというか、コメントではあるのですが、述べさせていただきます。

例えば15ページに、今、設立準備組合で主な検討課題ということで、もちろん時間がない中、一生懸命やられているということは重々承知しているんですけども、その中で、例えば右側の下になりますけれども、やはり広域的運営推進ということであれば、この3.11、東日本大震災で電源が40%ですか、喪失した中で、需給調整等をやってきたという中で、世界も多分注目していると思うんですけども、こういう状況が今後あったときに、どういうふうに日本として対応して、どういうふうなシステム設計、そして評価、プランニング等を行っていくかというようなことをかなり意識していただいた上で、今とどう変わったかということをぜひ意識していただきたいと思います。

そうなりますと、例えば供給信頼度評価というものもありますけれども、今までの供給信頼度評価ではなし得ないような、例えば40%の電源喪失みたいなことがあったときにどう対応して、評価をして、どうすみ分けるかという話とか、あと、それに伴う流通設備計画、余り冗長になり過ぎていけないですし、貧相になってもいけないということを踏まえて、どうするかということもちょっとしっかりご議論をいただければなというふうに思っております。ぜひよろしく願いいたします。

あと、2つ目、今度は容量メカニズムのことなんですが、資料4-4になりまして、その14ページがよろしいでしょうか。前回もそうですけれども、ダイヤモンド・リスポンス系の話を、どうしても燃料の少ない日本として、あるべき姿として私としては強く推したいということもあります。そうした場合、やはり供給力として、先ほどもありましたけれども、発電と等価の価値としてダイヤモンド・リスポンスということで、非常に期待もあるということで、技術実証等も今進んでいるということでございます。

例えば、この14ページにございますけれども、左側の予備力部分の下ですかね。新設が見込ま



れる電源や供給力として活用できるDRとありまして、その後、右側にX年後とあるんですけれども、多分、ダイヤモンド・リスポンス系というのは、例えば需要の抑制とか節電をする場合、10年後どうなるかというのは、当然なかなかビジネスとして、あと確定性としても難しいということもありますので、私が申し上げたかったのは、例えば種別と時間を含めたベストミックスと。例えば、短期的なスパンの話はダイヤモンド・リスポンスにある程度余力があるものを任すとか、長期的なものは電源とか、そういう種別と電源を含めたベストミックスも踏まえた実効性というのをしっかり議論していただければと思いますし、イギリスとか、先ほど説明がありましたが、海外が確かに今フランスもイギリスも動いている中で、よりいい、シンプルだけれども強力なそういうメカニズムというのを議論して、進めていっていただければと思っております。

以上、2点です。どうもありがとうございました。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、辰巳委員のほうからお願いをしたいというふうに思います。

○辰巳委員

ありがとうございます。じゃ、資料のちょっと順番に沿って一言ずつコメントをお願いします。

まず、4-2の適正取引ガイドラインというお話のところ、資料4-2の3ページのあたりになるのかもしれませんが、この言葉の範囲の中に、もちろんだと思いますけれども、小口の消費者との適正な取引というのは入っているというふうに理解しますもので、ここにはそういう表現がないんですけれども、要するに、消費者が適正な選択をすることが可能となるような情報提供というものの内容、そういうものを検討していただきたいなというふうに思っております。それで、事業者が個別にそれぞれきちんと商売として成り立つような情報提供をなさるとするのは承知の上なんですけれども、やっぱり最低限知らせるべき内容とかでもきちんと検討していただけるように、ぜひよろしくをお願いします。ちゃんと私たちが選択ができるようにということですね。

それから、4-5の先ほどの資金調達関係の内容の件なんですけれども。余りよくわからないままこんなことを言っているのかどうかわからないんですけれども、とりあえず印象としてきょうのご説明、あるいは先ほどの銀行協会さんのお話等を聞きながら思ったことなんですけれども、一般電気事業者と新規の電気事業者の間に不公平感というのがないのかどうかというのがすごく気になります、私のほうからはですね。一般電気事業者からは何のご意見もないと思うんですけれども、先ほどのお話もあったように。そういう新規の事業者の間で、こういう制度に対して何かご意見がないのかどうかというのが1つ知りたいことと、それから、第3段階の改革の折には

再度また見直しますというお話ではあったんですけども、第2段階の小口の自由化の時点ではこの制度がそのまま堅持されるということなんですけれども、それが小売のコストには影響はしないのでしょうか、というのがちょっと知りたかったんですね。しなきゃしないで、間違いないんだということであれば、それで結構なんですけれども。だから、ちょっと質問という感じで伺いたいなというふうに思いました。

それから、資料4-6の買い取りのお話なんですけれども、一応皆さんのお話を聞いておりましたら、現状が維持されるということで、この方向でということ、私も別にいいかというふうに思うんですけども、ちょっと不安を感じたのは、さっき太陽光発電協会様がおっしゃったのと同じようなことになるのかもしれないんですけども、小売の電気事業者というのはこれからどんどん多様化していくというか、いろんな事業者の方が入ってこられるというふうな状況にあったときに、買い取りをしなきゃいけない主体というのが、だからいっぱい増えるわけですよ。逆に、買い取りができる事業者が増えていくというふうに考えればいいのかな。そのときにですけども、買い取りをしたいという人がたくさんになればそれはいいんですけども、買い取りしたくないというふうな人が増えちゃったときに、今は義務者ということで決められてはいるんですけども、買わなきゃいけないと。買い取りしなくても買わなきゃいけないという話になっておりますけれども。そういうアンバランス、だから、受け付けの可能量と売りたい事業者の発電量とにもし逆のアンバランスが起こったときに、責任の主体というのはどこになるのかなど。義務者としてどこかに押しつけることができるのかどうか、ちょっとよくわからないんですけども、そのあたりをもう少しきちんとして説明いただければ、うれしいかなというふうに思いました。

それから、広域機関でご説明いただいた中で、これは1つだけ質問なんですけれども、10ページに3つ何かポイントがありますということでお話があって、2つ目のところなんですけれども、「連系線に関して、これまでエリアの系統運用者が担っていた役割を、一部広域機関に集約」と書いてあって、この一部と書いているのが非常に気になりまして、このあたりの一部という言葉の意味が、この括弧している内容だけということなんです。私としては、広域機関というところが全て見張っていてくださって、公平に運用されていくんだというふうに思っているんですけども、これまでのエリアの系統運用者が担っていた役割はそのまま一部残りという、そういうことなのか、そのあたりがちょっとよくわからないので、この一部という単語のご説明をいただきたいなというふうに思ったという次第です。

以上です。よろしく申し上げます。

○横山座長

ありがとうございました。

3つほどご質問があったかと思いますが、資金等調達の新規事業者さんの考えは、後でまた、遠藤さんか沖さんがご発言されるときに、まとめて何かコメントをいただければというふうに思っています。

F I Tにつきましては、後でよろしいですかね。今よろしいですか。

○木村省エネルギー・新エネルギー部長

後でお願いします。

○横山座長

後でよろしいですか。はいわかりました。

それで、広域機関につきまして、「一部」の機能はというのは、今やりますか。

○寺島委員

後でお願いします。

○横山座長

後でよろしいですか。まとめて、じゃあ後で。

ご質問については、後でまとめて、今の3点につきましてはお答えいただくということにさせていただきたいと思います。

それでは、続きまして松村委員のほうからお願いいたします。

○松村委員

まず、資料3に関して、また山口委員から貴重なご指摘をいただいた。私が一番重要な点だと思うのは、最初に示された、法律に書けば改革が達成できるではないという認識です。法律をきちんとつくるのは最重要なことではあるけれども、その後の運用も重要です。法律を出して終わりなのではなく、この委員会も含めて、運用まで、その細部まで見ていかなければいけないと思います。この点は、この後私が発言する部分、全てに関係していると思います。

それから、相対取引も含めて監視すべきだという意見にも全面的に賛成いたします。現状でも、原理的には、例えばJ E P Xの市場監視委員会が相対取引も含めて見ることは可能なのかもしれない。しかしあくまで私設任意の取引所の監視委員会がやるのでは、一般電気事業者が協力しなければ、それで終わってしまう。極めて脆弱な監視システムです。きちんとした形で監視することが重要だと思います。

それから、シミュレーションに関してですが、これも賛成いたします。中立的な人を集めて、様々なタイプのシミュレーションを分業してやっていくことは意義あると思います。その点では、今日の資料4-3で出てきた事務局がやったシミュレーションも、極めて重要なものだと思います。

す。これに限らずやっていくべきだと思います。

偏見なのかもしれませんが、一部の電気工学系の方の場合には、研究室に所属する学生の就職先が例えば一般電気事業者と一般電気事業者への納入企業が大半という状況だと、学生のことを考えると一般電気事業者の利害に配慮せざるを得ないというようなこと、どんな高潔な人でも配慮せざるを得ないことは、ひょっとしたらあるのかもしれない。しかし山口委員のご発言をずっと聞いている人はみんなそう思っていると思いますが、極めて中立的な発言をされている。山口委員が中心になってやってくださるのであれば、恐らく誰も中立性を疑わないと思いますので、人選も含めて、事務局は十分山口委員と相談しながら検討していくべきではないかと思いました。

それから、次に資料4-3。ここで出てきた、今も申し上げましたが、連系線の価値というか、広域のメリットオーダーの価値をこういう形でシミュレーションしていただいたのは、非常に重要なことだったと思います。今までは卸取引所の値差を使って連系線の価値を推計することが行われていた。欧米などでも行われていると思います。取引が十分行われていて、合理的な取引がされているのであれば、このシミュレーションで推計した値とほぼ同じ値が出てくるはずですが、十分に取引が厚いと思われる市場では値差を使った推計でも問題がなかったということだと思います。しかしこれだけ極端に取引量の少ない日本市場においてそのような値差を使った推計では、連系線の価値の推計値がかなり過小になるとの指摘をかねてからしてきたつもりですが、その予想が正しい可能性を今回のシミュレーションで示していただいたのだと理解しています。今までの連系線の経済性のシミュレーション、値差でやっていたところに関しては、少なくとも日本のように極端に取引量の少ない市場ではこのやり方を全面的に変えることが必要になってくると思います。

この数値自体に関しては、前提の置き方を変えれば変わることもありますし、連系線の運用の仕方を変えれば、1段階、2段階のところのそれぞれの利益の配分が変わることになる。私は第2段階のところの利益がもう少し大きいのではないかとってはいます。いずれにせよ、前提条件が変われば数字は変わるものですが、こういうやり方でやっていくことは非常に重要なことなので、この前提の置き方に不満のある人は、単に前提がおかしいとだけ言い、このシミュレーションの価値を姑息なやり方でおとしめようとするのではなく、この前提条件をこう変えればより現実的になるという、具体的で建設的な提案が、今後出てくることを期待しております。

この数字がひとり歩きするのを少し懸念している。この数字はある意味で経済的な利益という、連系線の価値のほんの一部分だけをあらわしている。60年に一度、80年に一度という大災害が起こったときには、連系線は安定供給にも決定的に役割を果たす。この利益はここには反映されていない。既にESCJ等で推計されたその価値を足したものが正しく連系線の価値を表している

と思います。安定供給上の価値とここに出てきた経済的な価値を合わせて、それを連系線の建設コストと比べて、どれぐらい大きいのか小さいのかと議論すべきです。コストに関しては、料金審査委員会で中部電力が極めて説得力のある運用というか、コストのデータを出してくださった。これと見比べて、今までの、例えばマスタープラン研究会だとかの費用推計にバイアスがかかっていたかどうかというようなことも含めて検討した上で、100年持つはずの鉄塔を30年-50年しか持たないと人為的に想定し無理に建設費用を高く見せていなかったかどうかも含めて検証した上で、連系線の建設の是非の議論につなげていただければと思います。

次、資料4-4です。容量市場という言い方を容量メカニズムに変えたという説明は説得的で、今後も容量メカニズムという言い方を私たちは使っていくべきだと思います。ただ、ここで書かれた類型全てにおいて、濃淡はあっても、市場メカニズムは十分使われているということは認識していただきたい。メカニズムという言葉に変えたから、市場メカニズムの利用とそれに伴う社会的費用の削減が軽視されるという形にならないようにお願いします。市場メカニズムによって同じ目的を達成するのにより低いコストで達成するという視点は、容量メカニズムの設計においても決して落とさないようにしてください。

それから、容量メカニズムと広域機関による入札との関連です。広域機関による入札制度に関しては、これを整備するのは既に決まったことだと思います。そうすると、今回出てきた容量メカニズムを詳細に議論していった結果として、この広域機関の入札を合理化することによって、吸収されて容量メカニズムは必要なくなるという可能性もゼロではないと思います。あるいは別立てでやる。こちらのほうが自然だと思いますが、別立てでやるときに、容量メカニズムが主力になって、広域機関の入札は最後の最後の手段に後退するということはあるかと思います。いずれにせよ、広域機関の入札は必ずやるということは前提のはず。それから、これで本当に最悪の事態を防ぐというセーフティーネットが整備されるので、急いで容量メカニズムを整備しなければいけないとは思いません。しかしこれらによって供給力が確保されているうちに、できるだけ方向性だけは明確に出していくことが重要だと思います。現時点で急ぐ必要はないという議論は十分わかりますが、一方で、後出しじゃんけんのように、新規参入者が参入した後で物すごく重い負担が降ってくることになると、それが予想されるだけで参入を抑制することになりかねません。その点についても配慮が必要だと思います。

次、資料4-5です。4-5については書かれていることに異議はありません。ご指摘のとおり、今までの方針を堅持していくべきだと思います。しかし一方で、これが資金調達の見点から非常に重要であると、これがなければコストが、資金調達コストが非常に高くなるということは、逆に言えば、一般電気事業者は極めて安定的な送電部門を、仮に第3段階で別会社になるとして

も、あるいはそれまでの間ならもちろんなのですが、そこで極めて安定的な事業の信用に乗っかって発電のコストも下げられるという、ある種の非対称的な、一般電気事業者に極めて有利な状況が維持される、一般電気事業者は今までずっとその利益を享受し、今後もしばらくの間その状況に置かれるのだということはきちんと認識すべきだと思います。それが安定供給上、極めて重要なことだということであるのでこう配慮するというのですが、このような極めて非対称的な下駄を履かせてもらっているということはきちんと認識した上で、他の細かなところではイコール・フットィング、イコール・フットィングと物すごく細かく反論するのにもかかわらず、こういう巨大な下駄をもらっているということを忘れたような発言がこの後出てくれば、当然不信感を招くことになります。一般電気事業者はその点はちゃんと認識していただきたい。これは安定供給ということも大きな考慮になっているということですから、このような特権が与えられているということをきちんと認識した上で、完全に発電は自由になったのだから、もう安定供給上の配慮はしないというようなことで、危機的な状況で役に立った老朽化した火力発電所を安直に廃止し、予備力を下げていくなどという行動は決してとらないと思うのですが、これだけの特権をずっと享受してきて更に自ら主張して特権を当面維持した者の責務として、そのようなことはしないと私たちは期待しているということはきちんと認識してください。もちろん、膨大なコストをかけない範囲のことではあるとは思いますが、安定供給を損なうような発電投資の急激な縮小はないものと認識しております。

それから、次、資料5です。まず7ページのところで、評議員のところ、重要事項の審議という言葉が依然としてきちんと残っていてこの点安心しました。E S C Jでは、一応中立者と呼ばれるような人たちが投票権を持ったメンバーとして入っていた。その構図はやめることにしたことは既に伺いました。それ自身は悪いことではないと思いますが、消費者だとか中立者だとかの目が入るのが明確になっているのは、今のところ評議員のところのみです。ここの役割が今までのE S C Jなどとは比べものにならないくらい重要になっているということは、きちんと認識していただきたい。

審議と言うのであるから、単なるお飾りの諮問機関ではないはずですが。例えば、1年に4回だけ会議を開いて、報告だけ受けて、機械的に判を押すとかっていう、そういうことを考えているのではなく、今の理事会が担っているものかなりの部分を、ここでちゃんと審議することが前提になっているのだと思います。そういうところが骨抜きにならないように、法律ができた後も私たちはずっと見ていかなければいけない。もう一つは人選。アリバイづくりのためにやって、学識者というと、今まで特定の電気事業の利益を保護しているような発言を繰り返していた人だとか、電気のことを何も知らないような人を集めて、とりあえず形だけ審議するという形にする

のを私たちは最も恐れています。形だけの機関にならないよう十分に監視していかなければいけないと思います。

それから、次、10ページ。当面は先着優先の考えでという箇所です。当面とあるので一応納得しております。当面は、今までのやり方がある程度継続せざるを得ないということはあると思います。しかし、これが合理的な制度であるということが現時点で認定されているわけではない。あくまでも当面だということはきちんと認識していただきたい。それから、当面においても、例えば特定の既契約というのが妙に優遇されているというように見えるようなことは、今すぐでもやめられることだと思いますので、こういうような今すぐでもできることということは、できるだけ早期にきちんと検討していただきたい。

それから、情報公開に関してです。既契約の優遇になっているものについては、詳細が明らかになっていない。全体の量だけが示されているということがあると思います。当面であってもここまで優遇されるものについては十分な情報公開がなされるよう、きちんと配慮をお願いします。経営情報が含まれていて公開が難しいということであれば、特定な中立者だけが監視するというようなやり方もあり得ると思います。このあたりのことはきちんと考えて設計をお願いします。

以上です。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、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。資料4-4のところを中心にコメントさせていただければと思います。

まず第一にですけれども、これまでずっと議論してきたのは、キロワットアワー、発電量を取引する卸電力市場を中心に念頭に置いてきたのだと思います。今回、この容量市場というのは、キロワットに応じた支払いをするメカニズムです。これは一見すると、卸市場に加えて容量市場までつくって、またお金の支払いしなきゃいけないのかというふうに思われるかもしれないと思いますが、実はこの容量市場というのはそういうものではないんだという点を指摘しておきたいと思います。事務局のご説明はその点で的確だと思いますけれども、本来、この容量市場なくして発電量の市場だけで固定費を回収するというケースと、容量市場を加えて発電量の市場を持つというのはそもそも理論的には等価の話であって、うまくいけば容量市場を導入したほうが安くつく可能性がある点が指摘できると思います。

そもそも発電量の市場というのは、需給だけではなくて、いろんな思惑で価格が動くので、そういう意味でいうと、ミッシングマネーという話がありましたけれども、これはほうっておいた

まま固定費を回収しようとする、禁止的な価格に発電量の市場が持ち上がるケースというのものあり得る。そういうものを防ぐために、キロワットの支払いのメカニズムを入れるのだから、こういう議論を通じて、電源の投資の考え方も含めて議論をさせていただくのは、良いことと思っています。いずれにしても、この容量市場の話で追加的にお金の負担が増えるという話は少なくとも理論的にはなくて、これは全体の発電のコスト、あるいは最終的な消費者の電気料金の支払いというものを下げるための工夫をどうやってしていくのかというところに問題関心があるということだと思います。

もし容量市場がないと何が起こるかということ、先ほど連系コスト、資料4-3の13ページに頂いた話ですけれども、それにひきつけて考えると、資料で頂いた数字は限界発電費用を使って出されているものと理解しています。ただ固定費の回収は限界発電費用からはできないので、もし容量市場がないとなると、多分ここまでの効果というのは現実にはないだろうと思います。つまり、現実には限界発電費用に加えて固定費も回収しなきゃいけないので、資料にあるメリットについてここまでの数字というのは達成できないことになると思います。ただ、容量市場のところ固定費のところだけ抜き出せば、そしてその上での発電量の市場で見れば、この資料での効果は十分出てくるかもしれないという意味でも、容量市場を考えていくというのは重要な論点かなというふうに思っているところであります。

もう一つ、この容量市場を今後考えていく上で幾つかポイントあると思うのですが、まず、キロワットにおけるメリットオーダーって何なんだということを考えるいいきっかけになるのかなと思います。これは従来型の電源だけじゃなくて、自家発とか再エネとかあるいはDRとか、そういうものを全て1つの軸の中で評価をするということになります。今、いろんな形でこうした電源の後押しとか補助とかやられていると思うんですけども、こうしたものを統一の軸で見たときにどう考えるべきかということを考える非常にいいきっかけになるんじゃないかと思っていて、そういう意味でも、この容量メカニズム、導入される以前にこういうことを議論していくということが、これまでのエネルギー政策、特に発電の部分におけるエネルギー政策を統一の軸で考えるいいきっかけになるのかなというふうにも思います。また、将来、環境価値というものを何らかの形で考える機会が来たときに、この容量メカニズムの中に環境価値というものを入れ込んで考えることも私は可能だと思っていて、そういう意味でもこういうふうな議論を定着させていくというのは非常に重要なことだと思います。

この中で、これ、いろんな前提の議論というのが必要なんだと思います。再エネのキロワットってどう考えるんですか。特にDRのキロワットをどう考えるのかというのは、極めて多分重要な論点だろうと思います。そもそもDRって、ある基準から減らすということなので、その基準



って何なんですかということとか、あるいは、発電機みたいにDRは機能しないと考えられることから、何らかのファクターをかけるとかっていうこともしないといけないと思うんです。じゃ、その $\alpha$ ファクターみたいなものをどう考えるのかとか、そういうふうな議論というものも同時にしていけないといけない。その中でDRの広がりというものもどういうふうに考えていくのかと。先ほどちょっと議論、誰かおっしゃったと思いますけれども。ある程度DRの適用範囲というものも議論の中で固まっていくなじまないかなというふうに思います。そういった意味で、今後、この前提としていろんな議論していかなきゃいけないんだろうなと思いました。

最後の論点なんですけれども、資料4-3の13ページ目に戻る話ですが、こうしたものを例えば中立者あるいは研究者がやっという。これ、追試ができますかということを考えてみたときに、現状、非常に難しいというふうに思います。例えば、電気学会とかI E E Jのモデル系統を使ってやってみましょうといった場合に、そもそもモデル系統というのは余りにも現実からかけ離れ過ぎちゃっていて、これじゃこれを評価することというのはそもそもできない。それに加えて、発電の情報というのが自由化以降ますます情報としてなくて、全くデータとしてこういうふうな評価をするのに使用に耐え得るような質ではないということを考えてみると、やはりこういうふうな研究、私は今回の試算をやっていたのって非常にいいきっかけだと思うんですけれども、こうしたものをアカデミックでできる素地というのが実はなかったんだなということすごく強く感じています。やっぱりデータがない、あるいはモデル系統、アップデートが余りされてないという中ですと、全然研究も進まないし人材も育たないしというふうな、非常に悪循環で、それで電力会社のほうにやはり知見をお願いせざるを得ないというふうなことになっていたんじゃないかなと。

ぜひ今回、これきっかけにして、もっと中立者がこうした系統の評価をできるような、まずデータがないと何もできませんから、そのデータの公開というのはそうだと思いますし、また、学会のほうもモデル系統をどう考えていくのかと。今のままでいいんですかということも含めて、もっと議論していったら、この電力の研究を活性化していけないと思うんですよね。ぜひ、これはちょっとここの審議会の場のあれではないかもしれませんが、もう少し広がりを持った話だと思いますけれども、もっとこの分野の研究、広げていったらいいんだろうなと。そんな上に、情報とか、適宜どういうふうな範囲まで公開すべきかということきちっと議論していただければなというふうに思っている次第です。

以上です。

○横山座長

じゃあ、関連でお願いいたします。

#### ○山口委員

いろいろデータをないということで、研究ができないから、じゃどうしようと。実データをどうやって利用していくかというのは、これは今までの検討というか研究活動の中でもいろいろやってくる場所があったんですけども、結局、データを公開というと、多分、事業者は困ると、多くの場合ですね。楽天なんかがあるいはマイクロソフトとかアマゾンとかがやっているのは、実データを出すけれども、仮名化して、NDAで契約して、そのコミュニティーの中で共有をして、研究をしていこうと。同時に、コミュニティーの中で十分な大きさのコミュニティーをつくるから検証もできるように、研究成果は共有をしていこうということで、データエンジニアリングの精度というのを上げるというのがこの5年ぐらい始まっているところでして、そういうやり方が新たに要るんじゃないかというのは思うんですね。

従来の学会とか従来のデータ公開とかっていうと、多分ブレークスルーはなくて、どうせその辺でぐるぐる回って終わっちゃうだけなので、そんなことはやめましょうというのが最近のデータエンジニアリングの研究の主たる戦場になっているので、そのあたりを前提として考えることが十分必要じゃないかと。従来型の学会だ公開だやっていくと、まず多分、広域機関との研究競争には負けると思いますので、そういう昔ながらのやり方なんてやめて、ちゃんと新しく動いている世界が今やもう既にあるので、そういうことを前提にしていくことがいいんじゃないかというふうに僕は思います。

それともう一個、僕は大橋委員にちょっと聞きたいんですけども、先ほどの発言は、資料4-3のシミュレーションは間違えていると言われたのか、いや、間違えているところもあるけれども、いいねと言ったのか、どっちなんですか。ちょっと聞きたいんですけども。

#### ○大橋委員

どっちも言ってないんじゃないかと思うんですけども。まず、これはやられることはいいねと言いました。間違っているかどうかって、これは追試ができないし、難しい側面があると。ただ、ころ合いとしては、これどうなんですかね。だから、研究者としてちょっと追試ができないということですね、多分。多分、同じことはできないんだと思うんです。限界発電費用ってわからない。ただ、もう少し熱交換比率とかそういうふうなデータがあれば、もう少し何かやりようもあるんだと思うんですけども、ちょっと今のデータでは何もしようがないんだと思うんですね。もう一点申し上げたのは、これは固定費回収できないので、これでは。だから、固定費を回収するようなメカニズムとあわせてこういうものも解釈していかないといかんのかなということ。そのぐらいを申し上げたんじゃないかと思います。

#### ○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、まず続けたいと思います。圓尾委員、お願いいたします。

#### ○圓尾委員

ありがとうございます。私のほうからは、4-5の資金調達に関して2点ほどお話しさせていただきます。

まず、第2段階ということで事務局のからご説明いただいた内容については十分理解しますし、太田さん、瀧本さんからもお話があったように、原発再稼働がまだ見通せていない状況で、この内容で第2段階を進めるとするのは合理的だと思います。

ただ、世界中には様々な電力システムが存在し、様々な電力会社がありますけれども、世界中のどこを見ても、一般担保がなければ資金調達ができないという電力会社は皆無だと思います。私は20数年、電力業界を分析してきましたけれども、そういう電力会社は一社も見たことがありません。日本においても、3.11の前は一般担保があるかないかということは大きな議論には少なくともなっていなかったですし、民営化以降のJ-POWERさんも無担保で社債を何の問題もなく調達されているという事実もあります。

つまり、詳細な説明は省きますけれども、本質がどこにあるかと言えば、一般担保のありなしではなくて、原子力のリスクが徐々に顕在化してきたことで、これをどう分担していくのかというところが不透明である、というところがこの問題の本質だと思っています。原子力がどうあるべきかというのはこのワーキングのミッションじゃないので、私の意見を特に申し上げることはしません。ただ、小泉さんが言っているようにゼロでもいいですし、使うという方向でもいいですし、その方向性をはっきりと政府が打ち出し、原子力を利用するというのであれば、その原子力のリスクを官民でどのように役割分担していくのかを明確にする、という事が非常に大事なポイントであって、一般担保そのものは本質でないと思っています。

加えて言えば、例えば、今のように事故時無限責任で全てのリスクを民間に背負わせるということになれば、資金調達は難しい状態が続くと思いますし、逆に、ほとんどのリスクを国に預けることになれば、広域電源として市場に出すのが筋だと思います。一般企業が競争電源として利用するためには、どのぐらいのリスク負担が適当なのかということ、どこかできちっと議論されるべきだと思います。ただ、これはなかなか議論しても尽きないので、最後は、私は公選職にある政治家が判断する役割を担っていると思っていますので、この辺りは、大臣にもよくお伝えいただければと思っています。

繰り返しになりますが、原子力に関して整理すべきことをしないで資金調達にしわ寄せを持ってくるとするのは、本末転倒だと思います。結論としては、第3段階においては、新発電

に関しては、当然一般担保がなくても資金調達に問題がない状態を目指してシステム設計をし、原子力の問題を整理していくのが筋だと思っております。

それから、この4-5の3ページの丸の1つ目の最後に書いてある一文、「現在の一般電気事業者が自主的に行う分社化を妨げないように配慮する」というのは非常に大事な一文であり、赤線でも引っ張っておくべきだと私は思っています。95年の第1次の改正以来、電力制度改革を20年ぐらいずっと見ていますけれども、一貫して行われていることは、電気事業者の経営の自主性を拡大し、民間企業としての活力を活用することで、コストを下げ、電気料金も下げてもらおうということをやってきました。その結果は少なからず出ていると思っております。

一般電気事業者というたがが外れ、ライセンス制になり、東電さんが先週、総特で示されたように、みずから分社化しようと思えばできる状態になるというのは、この観点で、非常に大きなステップです。それを妨げることは、決してあってはならないと思います。資金調達だけではないのですけれども、総特を拝見すると「ホールディングカンパニー制への移行に際しての既存社債の権利保護については、新たな競争環境下における東電の今後の事業収益の改善との両立を図る観点から、各子会社が連帯債務または連帯保証を負担することなく、それぞれの子会社の総財産を担保とする子会社の社債を持ち株会社に対して発行する方法等々によることにし」と書いてありまして、資金調達の観点から言えば、当然、連帯債務とか連帯保証がないことで、分社化後の子会社の実質的な経営の自由度が高まっていくことになると思います。この辺りは、事務局のほうでもよく東電さんとか各電力会社さんにご議論していただいて、分社化を妨げない、経営の自由度をより高めていくという視点から、十分に今後も配慮をしていただきたいと思っております、というのが2点目です。

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、稲垣委員のほうからお願いいたします。

○稲垣委員

資料5、それから4-4、4-2、4-3、1ということで若干意見を述べさせていただきます。

まず、資料5についてですけれども、これにかかわっていらっしゃる事業者が非常に多くの労力を割いて、一生懸命やっつけらっしゃるということはよくわかります。短時間の間によくここまでやられたというふうには思うんですね、ただ、もう一踏ん張り、あるいはもう一つ目線を高く持っていただきたいと思っております。

具体的には、この組織の設計にあたっては、報告書が示す改革の目的、特に、消費者、需要者にとっての便益を実現するために必要な経営管理態勢、業務態勢、陣容を備えるという視点で、もう一踏ん張りしていただきたいのです。報告書によれば、競争、需用者保護は、規制機関、役所が担うこと基本制度設計になっていますが、その機能は、この組織の網や需給調整のデータや課題の情報があればこそ果たせるのでしょう。だから、この組織にも、規制機関や役所とともに、改革の目的実現にむけた提言、議論ができる態勢、能力を備え、資料の収集を行う経営管理態勢、業務態勢が望まれるのです。特に、電力改革によるイノベーションは電気事業者以外の広範な事業者や需用者、消費者によっても担われるにも関わらず、この機関の会員は電気事業者に限られているので、なおさら、こうした配慮が必要だと思うのです。

ところが、例えば、7ページ、8ページ、15ページを見ると、これは非常に実務的な観点から検討された必要な事務をどういうセクションに割って何をするかと、こういうところですよ。今は、網の整備とそれから需給調整という、非常にテクニカルな業務をどう処理するかという態勢づくりに集中していることはわかりますが、改革の目的の実現にそれらの作業をどう役立てるのかという態勢作りや能力の整備についてはご説明が見あたりません。先ほど林委員からもお話がありましたけれども、評議員会とか監査が普通に置いてあるだけです。

この機関は電力改革の要です。網の整備や需給調整なくして改革の目的は達成できない。この機関は、その全ての関係者のうちの重要な一部が集まって、今後の制度設計を担うところですよ。そのときに、従前からの法人組織と同じものを作れば足るという発想、つまり、経営、事業部隊がいて、企画があつて、監査があつて、評議員会がそれを監視するというだけの発想だけで組織をつくると、恐らく今までの組織が持っていた病理がそのまま出ることになるでしょう。評議員会は年に4回と言わずというご林委員のご注文は、その認識、経験の証拠です。私たちは、評議員が、業務実態の情報を理事や実務部隊以上には持たなければ、よほどのこと以外は、理事の活動を否認して新たな方向を示せないことを知っています。理事のほうも、どうせわからない人たちが議論するのだからと評議員と同じ温度で議論できないことも知っている。結局、評議員はよほどのこと以外機能しないという経験を共有しているのです。

電力改革は、電気事業者だけでなく、需要者、消費者の利益のためにも行われます。それなのに、この資料では、需要者、消費者、制度改革を支える学識経験者には、まさにそうした評議員の地位しか与えられていません。網の整備と需給調整という専門的な事柄だからこそ、これらの人たちを理事同様に検討、発言できる能力と情報を確保する組織づくりが必要です。

監査も、経営、業務の、改革目的との整合性監査などには相当な部隊が必要ですが、そうした態勢は資料には見えません。

これでは、結局、従前と同じように閉じた世界で事柄が進み、そこにおける国民的な課題とか改革の目的の実現というのは難しくなるでしょう。

そこで、何を考えるべきかという、網の整備と需給調整という概念を広くとらえて、関係者を広く組織する経営管理態勢、業務実施体制、監査体制を構築することをご検討願いたい。

今後の電力の世界は、スマートメーターも入る、ビッグデータも使われる、アプリケーションも入ってくる、これからの電力の世界は、こういう、電気事業者以外の多くの人たちの多様な意思によっても担われる。それから需要者、消費者も多様化する。これらの人の位置づけは、現在と比較して非常に高くなるはずで。

また、調達関連の主体も多様化するでしょう。例えば今、外部委託事業者との関係が問題になったり、調達の高値とか、いろんな問題が出ています。資料では電力をつくって、送る人たちと消費者しか出ていませんけれども、網の整備も、需給調整も、これを利用した課題を解決するのも多くの関連事業者です。こういう担い手も非常に多様化するわけですね。この人たちが一斉に電力改革に向かっていこうとするというときに、これに関する課題を把握するセンターがこの機関になるはずなんです。これをこの機関に担わせないと、誰もそこでやれるところはなくなってしまおうと。事業は経産省、エネ庁、この機関、消費者保護は規制機関、消費者庁、消費者委員会、それから民間の消費者団体、独禁は公取となるのでしょ。縦割りの弊害はこの組織では経験したくないですね。

だから、具体的には、まず、この組織図については大事ですけども、これに例えば、委員会制度などを組み込んで、これらの関係者を参加させること、また、それによって生じる多様な利害対立を法的な正義に従って調整し、内部統制や牽制を有効にするために、経営や内部監査、監査に、常勤の法律家や会計士、学識経験者のある程度の数組織に入れることを検討すべきだと思うのです。そうすることによって、日々の経営、企画、事業を改革の目的に整合させ、規制機関や役所と協働させ、コンプライアンスを確保させることが可能になるでしょう。また、今後の電力改革を担う能力を育て、日本の電力改革を強靱化し、改革の価値を高めることになると思うのです。

これをやるには、事業者の努力だけではだめで、改革推進室は勿論、経産省、消費者庁あるいは総務省などにもご協力いただくべきだと思うのです。この組織を、自律的に役所の統制を受けるに足る能力を持った組織にしてほしいと思うのです。

次に、今度は4-4なのでですけども、容量メカニズムの検討の時期については、これはぜひ慎重にお考えいただきたいというふうに思います。さまざまな検討点が必要だと思うんですが、ポイントは、要するに競争状態が純粋化したときに、投資活動が偏る。これを是正するための資

金供給をどうするかという、こういうことですよ。そのメカニズムということなんだけれども、それも市場メカニズムを入れて考えるとすると、やはりこれが実現できる段階というのは、相当程度に実質的な競争が行われている段階でないと、これは理論的におかしい。今は、例えば資金調達面についても、一般電気事業者についてはこれまでの国民を守ってきた、電力を供給して国民の福祉を実現してきたということから、それを支えようというところになっているわけで、別に金がない、信用が下がっているから、それを守ってくれという、そんなけちなことをおっしゃっているわけではないわけですね。ということなので、ぜひそういう、今後も国民を守るには絶対にこれが必要だということであれば、ある程度偏った形というのは必要だと思うし、それから、一般電気事業者だけじゃなくて新規参入事業者も、電力というのはそういう国民に対する課題を持っているわけだから、そこで競争を声高に純粋に主張するということなく、投資活動については一定のコンプライアンスというか、社会的責任を持った議論として考えていただくということが必要だと思うんですね。ということなので、容量メカニズムについては、決して急ぐことなく、純粋のきちっとした競争環境が確保できた段階で実現することを目指して、多様な議論をしていただきたいというふうに思います。

あと、4-2なんですけれども、コールセンターの議論、つまり、発送電とそれから売電のところが連携するという話が出てきて、コールセンターの問題が出てきています。これについてはちょっとここでの議論と外れる各論過ぎる話かもしれませんが、コールセンターに代表される需要者とそれから発送電、それから小売の関係については、ぜひワンストップなり、シームレスな連携ができるように配慮した設計を考えながら、それぞれの連携をしていただきたいと思います。

例えば通信の世界でも、通信事業者、アプリ事業者、機器事業者などいろいろな参入者がかわって現在の非常に多様な通信の環境ができてきたときに、不具合が起きたら、消費者、末端の消費者なり関与者の救済や回復を迅速にできるのかという課題に直面したわけです。一番難しかったのは、従前の責任原理をひっくり返すかどうかということでしたが、ダメでした。この責任原理というのは自分が原因でないものについては責任を負わないという原理です。これを維持したために、ワンストップで被害救済ができるコールセンターを作るべきだと言っても、結局、相談受付の一本化ぐらいまでしかたどり着けなかったのです。

だから、まずは今回の改革の目的、国民の福祉とかそれから需要者の保護、それからイノベーションということを考えたとして、昔の原因を作った者が責任を負うのだという原理ではなくて、まず解決すべきものについては責任を負う、事業者が全体として。そして、後で切り分けたら、その原因を持った者に追及していく、こういう、要するに責任原理をひっくり返すぐらいの

大きな目的との関係で、仕組みの検討をしてもらいたいと思います。これは、山口委員おっしゃっていましたが、ADRについても同じことです。

それからもう一つ、4-1の15ページの情報公開の問題なのですが、これについても、いろいろな情報が公開されることは望ましいと思うのですが、この情報の使い道を考えると、一定のビジネス上の要求とかあるいは今後の事業開発とか、そういうものに使うということが考えられるわけですね。というわけで、やはりこの誰がどういうふうに使っているのかという情報を収集することが、今後の電力政策に大事になってくるのではないかと思います。というわけで、公開はするんだけど、一定の限度でトレースすると、誰が使っていると、どういう目的で使っているということを、あくまでも国家保安とかそういうことはもともとできていますけれども、そうじゃなくて、イノベーションの観点から把握できるようにするという工夫をされたらよいのではないかとこのように思うわけでありませう。

とにかく、議論を聞いていて、今ここは各論の議論が中心で、大事なことなんですけれども、この電力の問題というのは技術なしには実現できないということで、技術が、そしてあと競争ですね、経済的な議論というのは絶対に必要なんですけれども、その機能というか、効果は国民に帰属していくわけで、あるいは需要者に帰属していくわけで、需要者で何が起こるべきなのかということも考えながら進めていただけたらというふうに思います。

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、前田さんのほうからお願いしたいと思います。

○前田委員

ありがとうございます。稲垣先生の非常に大きなお話の後で小さな話させていただくようで、まことに恥ずかしいのですが。

先ほど、FITの買い取り主体のお話がありました。ご説明の中にもございましたように、前回といいますか、前の段階では送配電のほうがよりベターかというような流れでございましたので、私どももそういうふうな形で少し考えていたのですが、今回は小売の買い取りという方向性でございますので、これが実際にきちっとワークするかどうかというのを、私どもとしてもこれから精査をしていきたいというふうに思っております。その中で、買い取りの主体が小売になるということになりますと、例えば計画同時同量との関係だとか、それから、小売の事業者としての役割が、予備力をどうするのかというようなお話も関係してくるのではないかとこのように思うわけですが、こういったこともございますので、FITの制度単体だけで検



討するというのではなくて、システム改革全体の流れの中でどう位置づけるのかという検討をお願いしたいというふうに思っております。

それから、先ほど松村先生から細かいことでやたらイコール・フッティングだと言うというおしかりもございましたけれども、そういった意味で、少なくとも最初から非対称規制ありきだよという意味ではないですよという意味で、この小売の義務ということに関して、適切な義務の負担が小売事業者からなされるようにということをお願いしておきたいというふうに思います。それから、今後、再エネの導入が進んでいくということになりますと、その調整という量がどんどん増えていくということになると思いますので、それらの調整力の確保の仕方であるとか、それからそのコストを誰がどのように適切に負担していくのかという、こういう議論もあわせて進めていくべきではないかというふうに思います。まず小売でスタートしていくということですが、そういった意味で、先ほど辰巳さんのほうからも少しご指摘があったかと思いますが、この先で設計を進めていったら不具合が出るようなことであれば、このあたりのところは見直しもできるような形でという柔軟性をいただければというふうに思っております。

それから、最後に、本日の論点とはちょっと直接関係ないかもしれませんが、お願いでございます。私は営業という立場でございますが、買い取り制度がスタートして以来、太陽光を中心に現場での業務が非常に増えております。これは接続する電源の引き受け手という意味で、私どもは踏ん張ってやらなくてはいけないということは認識しておりますけれども、特に年度の切りかえあたりの頃は、通常の量の数倍にも及ぶような非常に多くの申し込みが殺到するというのもございまして、現場には非常に頑張ってもらっているという状況でございます。今後の詳細のルール決めであるとか、そういった設計がなされるときには、お客さまへの周知なども含めて、私どもの体制がきちっとできるような準備期間というものも少し頭に置いていただきながら設計を進めていただければというお願いでございます。

以上でございます。ありがとうございました。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、寺島委員のほうからお願いしたいと思います。

○寺島委員

ありがとうございます、お時間いただきました。資料5、広域的運用機関の発足の検討状況につきまして、委員の方々からいろいろ激励や叱咤、いろいろなご意見をいただきましたので、それについて検討会準備局の立場としまして私のほうから幾つかお答えさせていただきたいと思っております。

まず初めに、林委員のほうからは、やはり「供給信頼度の評価」については、今までのようなものの取り組みだけで本当にいいのかということ、状況が変わったのであれば、どのように変わったのか、特に震災とか災害についてはしっかり評価していくことが必要ではないかというお話をいただきました。まさに、今までのものがどちらかというと確率論的な手法に入っていてしまっていて、大きな震災に対しては、頻度が少ないということによって評価が少なくなってしまうところがありました。そういうところについては、今後は、確率論的ではなくて、あるいはシナリオ想定して、確定論的に検討するという方法も、震災以降は検討されているというふうにも聞いております。新しい機関は、いろいろそういう問題を前広に取り組んでいかなければならないんじゃないかというふうに考えております。どうもありがとうございます。

それから、2点目でございますけれども、辰巳委員のほうから、資料、10ページに系統運用の「一部を広域機関に」という、この「『一部』」ということは何だ」というお話がありました。この「一部」という言葉が、少し「少ない」かのような表現となり、印象を与えてしまったことについては、大変申しわけなく思っております。あくまで、冒頭1ページ目に書いてあります、「全国大での平常時・緊急時の需給調整機能を強化する」という、この広域機関の目的に即したものについては、広域機関側でしっかりやっていかなきゃいけないというふうに考えてございます。その意味で、ここに書いてあるものだけでは不十分だということがあれば、改めてまた系統運用者さんと調整していかなければならないというふうに思っております。

ただ、この連系線等々の系統運用といいますのは、例えば連系線にどのぐらいの潮流を流すかという行為自体、それは機器のコントロールもあるのですけれども、全体システムの調整という意味では、やはり今の既存の事業者の系統運用部門さんが見ている部分もありますし、設備のトラブルや復旧に対して、設備保有部門と系統運用部門が連携して迅速に復旧するという部分につきましては、もちろん広域機関との連携を絶えずやりながらしっかりやる予定でありますけれども、実務のところの部分については、やはりそれが結構多いものですから、ちょっと逆に「一部」という表現になってしまっているのですけれども、あくまでそういう部分もあるということをご理解いただければということ、そこだけの表現でございますので、よろしくお願ひしたいと思います。

それから、松村委員のほうから2点ご意見いただいたと思っております。組織の中では評議員、評議会が「審議する」という意味で、これまでの枠組み、ないしは従前の考え方にとらわれずに、しっかりやるよというお話をいただきました。ありがとうございます。逆にそういう意味では、中立者先生や有識者の皆様、消費者の皆さんには、今後はこの評議会についてご支援、ご厄介になると思っておりますので、改めてお願ひしたいと思います。

あわせて、松村委員のほうからご指摘のありました「先着優先」という言葉について、「『当面は』と書いてあるので納得する」というお話を頂戴いたしました。非常に難しい課題であるというふうに思っておるのですけれども、当面の混乱を招かないというところもあると思いますし、非常に重い問題だと思ひまして、今後、この広域機関の中で事業者も含めて、またいろいろ皆様のご意見も賜りながら検討していかなきゃいけないというふうに考えております。

それから、稲垣委員のほうからは、2点ばかりご意見頂いたかと思っております。広域機関という、こういうことを事業者がしっかりやっていることはいいけれども、「目線を高く持って、いわゆる国民的課題ないしは改革の目的を認識した上で、関係者がしっかり取り組まなきゃいけない」と、また、「ネットワーク整備についても、需給問題についても、その双方だ」というお話いただきました。ややもすると、実務的な細かい話にとらわれがちな事業者ではありますけれども、いただいたお言葉を肝に銘じて、今後、検討していきたいと思っております。

さらには、この機関が既存の枠組みにとらわれないように、「調達や、多くの方々の知見を活用していくこともしっかり考えろ」というお話をいただきました。これにつきましても、紛争処理等々の機能、いろいろな多様な機能がこの機関にあると思っておりますので、そこもしっかり受けとめてやっていきたいというふうに考えてございます。

以上が委員の方々からいただいた内容かというふうに思っているんですが、引き続き専門委員としての寺島の意見を、時間もない中で失礼ですが、させていただいてもよろしいでしょうか。

○ 横山座長

どうぞ。

○ 寺島委員

では、広域機関の話とは別に、本日、事務局さんから資料でご提案いただいている点について、3点ほど寺島のほうから意見を述べさせていただきたいと思ひます。

まず初めに、資料4-2の卸電力市場の活性化ですが、いろいろ試算、シミュレーションされている件でございますけれども、これまでもいろいろな委員、先生からいろいろお話をいただきました。確かに、どのような前提条件を置くかで試算結果も変わることも常でしょうし、確かに電源構成とか実運用との差もあるかもしれません。逆に、送電設備の制約が解消された中で、より新規事業者の参入意欲が盛んになれば、その効果はまたいろんな形が出るのかもしれないというふうに思っています。その点では、今回のものを検討のスタートとしてとらえて、一定の仮置き等はありませんが、しっかり広域的な運営のあり方を検討する上で、貴重な検討材料ではないかと思ひていまして、その意味では有意義なものではないかと思ひます。引き続き検討されていくことが重要だと思ひているんですが。

特に、私がこの資料を拝見したところで、この検討結果が示唆するものとしては、もちろん「連系線等の送電制約の解消」というものもあるんですけども、もう一つは「広域メリットオーダー」という、その効果が2つの要素に分かれているということではないか、と思っております。この2つの要素があるということは、すなわち言い換えれば、単に連系線を増強すればこの効果が出てくるということではなくて、同時に全国一の競争的な市場環境が成熟していることが重要だということではないのかなと思います。その意味では、もちろんネットインフラ設備のあり方の検討と並行して、市場設計としての全国一のスポット市場、それに時間前市場、さらにはリアルタイム市場と続くこと、そして、それを支える連系線利用などの託送制度、このシステムが市場システムとしっかり機能して、十分な流動性があらわれること、これが広域電源の活用や電力調達ができるようにする仕組みですので、ここが重要なポイントになるのではないかと。あわせて、それがしっかりと機能しているかどうかという、その後のレビューとかウオッチ、これが重要なのではないかとというふうに、この資料からは感じたところございまして、そのようなご示唆をいただいたものと思っております。

それから、2点目でございます。4-3の容量メカニズムに件についても、これについても皆さんのご意見いただいたところでございます。本日の資料では、いろいろな課題等、その検討のための要素がお示しされたと思っております。簡単なものではないということは欧米の事例でも感じているところで、一概に、「これがよい」とは言えないと思うのです。しかし、総じて発電事業者からすれば、キロワットアワーの売電収入だけでみずからの投資回収を図るのではなくて、その稼働の多寡にかかわらず、設備のキロワット価値が評価されるということは、設備所有や投資のインセンティブにもつながるものと思います。同時に、これは系統運用者にとっても、釈迦に説法かもしれませんが、中長期的な供給力の安定確保にはつながるものであるということで、欧米でも検討が進んでいることだと思います。

ただ、導入に当たって、メリット、デメリットを見きわめることも重要なのですけれども、とりわけ私から、注視すべき事項としては以下の2点があるのではないかとこのように思っています。

1つ目は、「系統全体に必要な設備としてのキロワットがあるということの認識なり確認」と、「小売事業者が経済合理性のもとで電力量、キロワットアワーを調達すること」ということ、この2つをしっかりと切り分けていかなきゃいけないんじゃないか。そうすることで、小売事業者のキロワットアワー調達の流動性を阻害しないようにしていかなければいけないのではないかと、ここが重要なのではないかとこのように思っております。

それからもう一点は、この電源の確保、いわゆる「認証された」というふうに海外でも言われ

ているんですけれども、その電源が、供給力としても供給予備力としてもしっかりと機能することが重要だというふうに思います。それを言い換えれば、「余力があればしっかりと市場に投入されていくこと」が重要でしょうし、もし需給ひっ迫等が予想される場合でも、「系統運用者にとってしっかりと期待される供給力としてスタンバイされていること」、こういう形ができていくことが重要なのではないかと考えております。その意味では、いろいろな考え方、やり方はあるとは思いますが、この容量メカニズムで認証された電源というものがしっかりと機能するためには、系統全体に必要な供給予備力の明確化など、その確保に向けた系統運用者や広域機関が主体的にかかわっていくこと、それが非常に重要な要素ではないのかなというのを、この資料を拝見して感じたところでございます。

3点目でございます。資料4-5の一般担保、資金調達の件でございますけれども、最後にこの資料の中で「なお書き」として、第3段階での法的分離の実施に際しては、「改めて検討し、必要な措置を講ずる」という記載がございます。やはり事業者の立場から言いますと、第3段階を迎えるということは、法的分離を行って会社形態が変わるということだと思います。その制度措置を考える断面においては、資料に記載していただいているとおり、本件につきましては、やはり事業者のイコール・フットイングの観点から十分に検討がなされることを、ひとつよろしくお願ひしたいと考えているところでございます。

広域機関の件と私の意見とが2つ重なってしましまして、恐縮です。長くなりまして恐縮ですが、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、引き続きまして遠藤委員のほうからお願ひしたいと思います。

○遠藤委員

ありがとうございます。私からは4点意見を申し上げます。それから先ほど辰巳委員から資金調達に関してコメントを求められましたので、それについて触れさせていただきます。

まず、供給力、調整力の確保についてですが、容量メカニズムに関して、長期的な供給力確保の観点からは、供給力が不足した場合の備えとして、電源入札スキームをセーフティーネットとして用意しておくことは必要だと思っております。一方で、容量市場については、先ほどからいろいろな委員の方も言われていますが、じっくり検討すべきだと考えます。海外でも検討が進められていますが、イギリスやフランスなどはこれから導入が始まるということで、まだ実績もありませんし、問題も出尽くしていないというのが現状だと思っております。それから、検討内容も非常に多く、仕組みも恐らく複雑な形になるだろうと思っておりますので、日本において導入を考

えるときには、性急に進めるのではなくて、こういった海外の事例や実績をきちんと評価した上で、決定していくべきだと思います。検討に当たりましては、新電力の立場としては2つポイントがあると思っています。1つは、古い電源が高性能な新規電源に置き換わっていくということ、それからもう一つは、ネガワットを取り込む仕組みがきちんとできること、これによって電源コストの過剰な上昇、抑制につながることで、それから新たな市場が広がるというような効果も出てくるのではないかと考えております。

続きまして、2点目です。送配電部門の中立性確保の問題です。資料4-2に書かれている内容についてですが、営業と送配電部門が一体となって業務を行うということで、人的な営配分離というのが実質的になかなか難しいということで、ルール上はそういったやり方を認めましょうということだと思います。そうすると、我々新規参入者の立場といたしましては、例えば、電力会社内での情報遮断がきちんと行われて、新電力の営業妨害をされるようなことがないのかとか、あるいは、停電情報などの送配電に関する情報が新電力の需要家に対しても公平に提供されるのかといったような心配があるということです。過去において、今の部分自由化の中でも、行為規制に抵触するような事例というのがあったというような報告もありましたので、これから全面自由化の際には、営業部門が競合他社の情報を知り得る機会とか、競合他社のお客様に接する機会というのが増えると思いますので、過去に起こったような、そういった問題となるような行為が行われないように、電力会社さんには徹底していただきたいと思います。

続いて、3点目です。再エネの特定契約の応諾義務の見直しの件でございますが、今回は小売事業者が直接調達できるというように整理いただきまして、賛成申し上げます。あわせて、電気事業者の側からすれば、無尽蔵に買い取れるわけでもございませんので、現行制度にもありますように、正当な理由があればお断りすることができるということも、引き続き残していただきたいと思います。

それから、今後、計画値同時同量に移行していきますし、それからインバランスの話も前回の議論のように変更が行われていくという中で、この自然変動電源——太陽光とか風力ですね——、こういったものの扱いも非常に大きな問題になってくると思っております。前回のインバランスの議論でもありましたが、balancingグループの中で自然変動電源を吸収しようとする、やはり規模の大きい電力会社の方が我々新電力よりも有利になるということございまして、こういった自然変動電源の発電計画の考え方あるいはインバランス精算、こういったものについては、その他の通常の電源とは異なる方法も必要ではないかと考えておりますので、今後ぜひ検討をお願いしたいと思います。

それから4点目、卸市場の活性化のシミュレーションについてですけれども、今回のこのシミ

ュレーションに関しまして、いろいろ前提条件によって数字が大きく変わるということは理解していますが、市場の活性化を進めていくということの効果の規模感把握は把握することができるのではないかと考えておまして、非常に期待感を持てる数字だと感じております。先ほどからいろいろなシミュレーションのお話も出ておりますが、こういったシミュレーションの技術、こういったものを活用するというのは、私も前から申しておりますけれども、マージナルコストの件も含めて、ぜひどんどん進めていただきたいと思います。

それから、最後に資金調達に関してですが、先ほど新規参入者ということで、座長からご指名を受けました。これについては、寺島委員からも有りましたが、小売部門というよりも、どちらかというやはり発電事業者、投資をしたい発電事業者にとっての公平感という問題になるのではないかと考えております。ただ、我々小売事業者として申し上げますと、今回の第2段階については、足元の原発問題等を鑑みますと仕方がないのかなと思います。満足ではありませんが、自由化を進めることの方がまず優先すべきことであると考えております。ただ、資料の1ページ目の一番下のところにも書いてありますけれども、法的分離の中で中立化の観点から留意すべきと整理されていますので、やはり送配電部門というのはある意味独占ということなので、そういった形が残ることがもしかしたらあるかもしれませんけれども、発電部門については今後、公平に競争が行われることが重要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、12時を回りましたけれども、いつものようにちょっと延長をさせていただければというふうに思います。

それでは、あと4人の方、松村委員、中野委員、それから江川オブザーバー、沖委員と、こうなっておりますので、あと、よろしくお願ひしたい——柿本委員も。じゃ、柿本委員まででいきなりたいと思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

それでは、松村委員のほうからお願ひいたします。

○松村委員

まず、寺島委員の、専門委員としての発言ではなく、今日のプレゼンに対する回答に関してです。

計画に関しては、連系線及び基幹送電線の計画は広域機関が担うという大原則は絶対に踏み外さないように、その機能は全部広域機関が果たすのだということは、ちゃんとお願ひします。今でもJ-POWERが設備は所有し、運用だとか点検だとか補修だとかはやっていると思いま

すが、その役割を所有者である送電部門が担うのは何の違和感もない。しかしFCをつくるだとか基幹送電線をつくるだとかという意思決定は、J-POWERが勝手にやっているのではなく基本的に一般電気事業者がやっているはずです。その役割は広域機関に移るはずで、その大原則は決して踏み外さないようにお願いします。

それから、2点目。大橋委員のご発言で、容量メカニズムを入れても、これで追加負担になるのではなく、ある種中立的、あるいはもっとうまくできるという指摘に関してです。これは経済学的には正しい。しかしひょっとして誤解されていないかということ、大橋委員が誤解されてないかじゃなくて、聞いている人が、わけがわからなかったのではないかと心配になったので、一応念のため発言させていただきます。

これは、キロワットアワーだけでお金を取っているという状況に比べて、キロワットでもお金が取れるようになったとすると、キロワットアワーの価格が変わらなくても、発電事業者が発電機をつくって供給するインセンティブは増えるわけですから、その結果として、供給量が増えて、キロワットアワーの価格は、その分下がるはず。その結果として中立的になるという、こういうメカニズムのことを言及されたのだと思います。

この点に関しては、おっしゃっていることは全くそのとおりです。しかし、例えば総括原価と地域独占に守られていた時期に建設し、償却もかなり進んだ発電所に対して、キロワットに対して支払うということをするのとならないのでは、結局、効果はキャンセルされて、誰の負担も同じ、とはならない。償却済みの施設に対する支払いの有無という類の制度の設計は中立ではなく、大きな影響を与える点は、誤解のないようにお願いします。

それから、これも大橋委員の発言で、シミュレーションのことで固定費の回収ということが発現されました。固定費が回収されるとすれば正しいと条件を付けるのは、私には全く理解できなかったもので、賛成しない人間がいるということを明記しなきゃいけないなと思い発言しました。この数字の価値が、せっかくやったシミュレーションの価値が、妙な注記で下がるようなことのないようにしなければいけないなと思ったもので、発言させていただきます。

このシミュレーションは、電源構成を所与として、それで運用によってどれだけの利益があるかを推計したものです。したがって、大橋委員が指摘したのは、この電源構成もいわば広域的な運用というのをするようになれば変化する、内生的になるはず。そういうことを言って、その分のシミュレーションが足りないということを言ったのなら、まだ理解はできる。しかし発言はどうも真逆のことを言ったようで当惑しています。今回の試算は電源構成を一定としたので、固定費の回収漏れがあるなどという議論はそもそも入り込む余地などない。これはメリットオーダーで運用したらどれだけ費用が節減できるかということなので、限界費用が高いところの電源がた



き減らして、限界費用の低い電源がたき増すということですから、マージナルコストのところで価格づけしたとしても、損する人は基本的にはないはずで、これで回収漏れが起こるとかっていうような議論、固定費に関して損失が発生するとかいう議論はよくわからない。基本的にはメリットが出てくるだけだと思います。

さらに、仮に長期を考えて、投資のインセンティブにも影響を与えるというのに関しても、基本的に投資がより合理的・効率的になって、更に追加的な利益があるという議論ならまだわかるのですが、反対の方向は私には想定しづらいものです。これはある種の固定費の回収が入っていないもので、この推計は過大ですということが大橋委員が言ったのではなく、電源構成が所与となっているものだとことを強調されたということであれば賛成しますが、それ以上の余計な追記というのは必要なものではなく、今回の試算は極めて妥当なものだと私は思っています。

それから、最後。前田専門委員がFITのことについてイコール・フットィングということを言われました。全く予想どおりというか、前回の発言でもインバランス料金について人為的な規模の経済を維持すべしという発言をされ、今回でも、今度はある種の小規模事業者の優遇というのに関して懸念を示した。ある意味で、一貫して既存の人為的な規模の経済性は死守し、そうでない部分は、大規模事業者に有利になる範囲では、イコール・フットィングの原則を声高に叫ぶという、極めて一貫したわかりやすい主張を続けているということを確認に示していただいたのはとてもよかったと思います。前田委員自身のご発言になったわけではないのですが、じゃ、資金調達のところではどうなのか。本当にイコール・フットィングというので一貫した発言になっているのか。そこは実に上手に役割分担をして別の人が発言しているわけですが、一般電気事業者が言っていることは本当に一貫した説得力のある議論なのか、単に既得権益を守るために見苦しい主張を繰り返しているだけなのかは、聞いている人が判断すればいいと思います。

以上です。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、中野委員からお願いします。

特に大橋委員、ありますか。じゃ、大橋委員から。

○大橋委員

すみません、時間過ぎちゃって。一言だけ。

松村先生がおっしゃったとおりで、これも電源所与で、キロワットアワーの取引についてこういうふうな結果であるということで私はオッケーなんですけれども、強調したかったのはちょっとそのポイントじゃなくて、こういうことを学者、アカデミックができないというのに非常に

じくじたる思いがあるというところを強調したくて、もう少しこういうふうな取り組みを、モデル系統をもう一回見直すとか、そういうことも含めてやっていかないと私はいけないと思うし、そうすることでうまく電力と学会のほうのやりとりもいくのかなということが言いたかった。これってインフラですからね、研究の。だから、そういうものというのはちゃんと充実させないといけないというのが言いたかったと。すみません。

○横山座長

どうもありがとうございました。

じゃ、中野委員からお願いいたします。

○中野委員

東北電力の中野でございます。それでは、資料4-1の系統情報の公表の考え方につきまして、永田オブザーバーのほうからお話ありました件について、少しコメントをさせていただきます。

まず、10ページのところの潮流制約の断面ですね、需要最大時ということでございますけれども、資料にもありますとおり、必ずしも需要最大時が一番厳しいというところでもないものですから、この米印にも書いてありますとおり、需要最大時でない場合に系統制約が発生する場合には個別に検討ということで、そういう必ずしも需要最大時に限ったものではなくて、厳しいところの情報を公表することで考えているということでございます。

それからもう一点、需給関連情報に関しましてですけれども、これも特に再生可能エネルギーの出力抑制に関する情報についてお話があったかと思っておりますけれども、これも資料にも下のほうに、13ページの囲みの下に米印がありますとおり、実際に出力抑制された際には詳細な理由等を提示するというようになっておりまして、我々としましては、抑制された事業者に対しまして、我々エリアの電力から個別に理由などを説明したいというふうに考えております。その内容につきましては、事業者の方が十分にご理解いただけるように、提供する情報についても検討していきたいというふうに考えております。

それからもう一点、これは資料5のほう、広域的運営推進機関の関係でございます。これは辰巳委員のほうからお話ありまして、一部ということですよ、連系線の。これは寺島委員、それから松村委員のほうからもお話がありましたけれども、我々エリアの系統運用者としましては、連系線を含めましてネットワーク設備の運用というのは、エリアの系統運用者が業務として継続するということがございます。周波数調整、連系線の潮流調整、そういうものは我々エリアの系統運用者が継続して実施するということでございまして、広域機関とエリアの系統運用者が協議しまして円滑な運用を行う必要がありますので、系統利用者の利便性向上に向けまして、具体的には検討してまいりたいというふうに考えております。よろしくお願いいたします。

以上です。

○横山座長

ありがとうございました。

それでは、江川オブザーバーのほうからお願いいたします。

○江川オブザーバー

ありがとうございます。それでは、時間の関係もありますので、1点だけ申し上げます。

山口委員からの資料3の論点1にありました研究チーム、こういったものができるのであれば、ぜひE S C Jとしてもご支援させていただきたいというところがございます。ここに書かれている送電網の最適化については、我々も今まで全く考えてきていなかったわけではなくて、諸先輩方もいろいろと努力されてきました。今、こういうお考えが出てくるのは、1つはアプローチの仕方が古いんじゃないかという点もあろうかと思いますので、新しいアプローチに対してご支援させていただければと思います。

その中で、1つだけその検討の中で参考になればと思うのは、送電網というのは、要するに電源地点の地域と需要地点の地域が日本の中でどこにあるかというところで最適が決まってくるのだと思います。エネ庁さんのシミュレーションの13ページの結果のところは、これは震災前ということで、西日本が東日本よりも安い電源があって、それがF Cを全部通し切れてなかったというところが結果に出ているんだと思うんですけども、現状のF Cの市場分断のところの説明がその前にありましたように、今は逆に原子力が停止しているので、逆向きに詰まっている状況です。

電源がどこにあるかによって結果が全く変わってくるという中で、過去も連系線だけでそれを解決してきた訳ではなくて、皆さんもよくご存じのとおり、例えば黒四ダムというのは、関西電力さんの電源ですけれども、地域はおわかりになるように関西電力エリアにはなく、これは連系線を通っているのではなくて、独自の送電線を作られています。同じように、東京電力さんの福島第一ですとか柏崎刈羽というのもエリアの外にありますけれども、これも連系線を通して流れてくるのではなくて、独自の送電線を作られています。というところで、連系線のボトルネックというところもありますけれども、全体が入っている研究になるかと思います。

また、これから先のことを考える時には、先ほど大橋先生からご意見があったような、固定費も含めたような分析も必要になるんじゃないかなと思っています。いろいろ我々も期待するところがありますので、協力していきたいと思えます。よろしくお願いいたします。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、沖委員からお願いいたします。

#### ○沖委員

時間もないので簡単にします。

辰巳委員からありました電源調達の資金に関しての一般担保規定の話ですけれども、確かに、松村先生もお話がありましたように、発電コストが下がるということでは、これは制度として全体から考えればもちろんいい話だと思うんですが、この委員の中に再生可能エネルギーの発電事業者さんの方がいますけれども、一般の電源をつくる、火力とかそういう事業者の方が実はいなくて、そういう方から見てもそうですけれども、我々実はPPSですけれども、電源は実際建設もしておりますので、建設に伴う資金調達ですけれども、これは銀行さんとのハードネゴで、非常に厳しいことをしながら何とか調達していると。小さな企業にとっては非常に条件は厳しく、銀行さんはそういうものですから、あれですけれども。そういう意味では非常にうらやましい制度であることは間違いないので、そこは我々側としては、発電事業者という側面から見ると、不公平感があるのは間違いない。それはあるんですが。

ただ、実際につくった後の電源について、今、松村先生も言いましたけれども、げたを履いていると。実際、そういう意味では安い電気になっているということは間違いないと。これを安定供給の形で日本全部で使うということを考えたときに、こういったような電源をやはり我々が使う市場というものの中にあるメカニズムをつくって出してほしいと。やはりそういった優遇を受けたものについての電源については、何らかみんなが共有できるような電源にしてほしいということを、何か制度の中であるいはメカニズムの中でそういうものをつくってほしいというのが、発電事業者であり、かつ小売事業者であるPPSとしては、そういう思いが非常に強くありますので、せっかく残すものを国民全体が安い電気として使えるためには、そういった活用する方法もあるということをぜひ考えてほしいと思います。

それから、固定買い取りの話ですけれども、今、我々小売事業者も買えるようになったことで、大変ありがたいというふうに思っています。ただ、計画同時同量のお話、今たしか出ましたけれども、計画同時同量になれば、当然、再生可能エネルギーは計画同時同量はほぼ不可能ですから、幾らバラシンググループを組んでも無理だし。我々自身は今、実同時同量でやっておりますけれども、実際に小売の中で使える量は限定的です。ある量を超えれば、当然、変動範囲を超える分のインバランスが出ますので、できないということで考えた場合に、この再生可能エネルギー、計画同時同量になったときにそのインバランスを誰が負担するかという話を、もう少し合理的につくってほしい。

例えば、極端な話ですけれども、送電事業者が全部負担するとすれば、小売事業者全員は非常

にフィフティーな関係で自由に入ることになるし、それをやると、また逆に言うと、価格競争が働いて非常に高い電気になってしまう可能性もあるということも含めて、そういうある程度のガバナンスを含めた制度として今回の計画同時同量と経済性を考えた場合、つまり、固定価格以上で買ってもらうかというようなお話の中にはありますので、そういった部分も含めた、実際の経済を考えたものでやってほしいなというのは、考えとしてはあります。

それから、最後に容量市場ですけれども、容量メカニズムについて言いますと、実は固定費を回収するということは、発電事業者さんにすると非常に大事なお話です。実際に今、中古の——中古のという言い方は失礼ですけれども——10何年使ったものを、もう一度使い直して供給したいという発電事業者からの引き合いがあった場合に、やはり固定費はまず担保していただいて、その後、価格をどうするかというお話からほとんどがスタートしています。逆に言うと、固定費がとれない場合には、ほとんどプロジェクトはそれでクローズするといったような判断をされるのが、今の中古市場の話になっています。そういう意味でいくと、この容量市場というのは、固定費はまずは担保するということによって、従量料金、いわゆる変動費ですね、これがどこまで出せるかというところに残ってくると、逆にこれが松村先生のお話しされるような、安い市場として出てくるといった可能性もあるということ考えた場合に、容量市場をそういった機能も考えた使い方をしてほしいなと思います。

そういう意味でいくと、実は義務量というお話が今出ているんですが、これも制度はまだまだ先ですから、これからだと思うんですが、それぞれ小売事業者に義務量を課すという話にした場合に、当然、全国、全体1本で需要量をまず決めて、従量を決めた後に、現在ある発電の量に比べてどれだけ足りないかというざくっとしたどんぶりの計算をするんですが、その中に、当然ですけれども、市場というものが絡んでいるわけですね。スポットとか時間前市場とかありますけれども、そういったもの等を含めた全体の供給力を考えていただいて義務量というものを決めて、それを小売事業者全体に公平に配分すると。

配分の仕方はいろいろあると思うんですけれども、例えば、現在の販売電力量で配分する。ちょっと今でいうと、再生可能エネルギーの賦課金といったようなイメージも一つあると思うんですが、何かそういったような国民に薄く負担するという形で、結局は電気料金に反映する形でもあるのかなというふうには思っているんですが。そういった意味で、この容量市場そのものは、最後は国民全体あるいは事業者全体が負担するというメカニズムしかないのかなというのが今の私の思いであります。これは個人的なものも含めてですけれども、ありますので、そういったようなことも考えながら、具体的なイメージとあわせて、それから諸外国のいろんな動向を見て、これから進めていただければいいなと思います。

以上です。

○横山座長

どうもありがとうございました。

それでは、最後になりますが、瀧本委員からお願いいたします。

○瀧本委員

それでは最後ですけれども、資料4-3のシミュレーションの話でございます。本日、シミュレーションについては、有用性ですとか今後の可能性等につきまして、多くの先生方からご指摘、ご示唆があったというふうに認識をいたしております。本日の数字そのもの話になりますけれども、1,100億、600億というような数字が出ておまして、冒頭、安永企画調整官からご丁寧なご説明をいただいたところではございますけれども、実際、新聞でもいろんな報道のされ方を既になされているような面もございます。この数字そのものについては、ひとり歩きがされないように、今後の取り扱いについてはくれぐれも留意が必要と思っておりますので、一言申し述べさせていただきます。

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、木村部長のほうから辰巳さんのご発言に対してコメントをしていただけるそうですので、よろしくをお願いします。

○木村省エネルギー・新エネルギー部長

幾つかご指摘、ご質問をいただきました。

まず、応諾義務の見直しというふうに書かせていただいておりますけれども、あくまでも応諾義務自身を小売電気事業者にかけさせていただくということで考えております。したがって、義務的に小売電気事業者が買わなくてはいけない、調達しなければならないということは、現行法の考え方が一般電気事業者等々に応諾義務をかけておることと、パラレルに考えていただければというふうに思います。したがって、法令で定められました拒否要件、これは現在、特定規模電気事業者につきましては、インバランス料金の追加負担ですとか、あるいは需要をオーバーするといったようなことが規定されておるわけですけれども、そういうものに該当しなければ基本的には調達をしなければならないということになります。したがって、先ほどから幾つか別の専門委員等からもご指摘をいただいておりますように、インバランスの問題について、しっかり考えていかなきゃいけないんですけれども、これが円滑に調整できるような仕組みを導入することによりまして、簡単に拒否されるというようなことがないような環境というのをしっかり整

えていきたいというふうに思っております。

あわせて、電力システム改革と本件は非常に密接に関連しているということは、当然言うまでもないことをごさいます、双方がそのままうまく両立するように、しっかり今後、本日いただいたご指摘も踏まえて、議論をしていきたいというふうに思っております。まず、その中では、小売電気事業者中心に考えて、しっかりやれるような制度設計を詳細にしていきたいというふうに思っております。もちろん、FIT法そのものにつきましては、エネルギー基本計画の見直しに伴いまして、FIT法の附則にありますような一定の見直し等々というようなこともございしますので、何らかの今後、事情変更を踏まえるということもあり得ると思っておりますけれども、まずは小売電気事業者中心のメカニズムとして、まず安定的なものを形成するというを第一義に考えて、今後その調整をしていきたいと考えております。

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、事務局のほうから何か。大丈夫ですか。

それでは、本日は長時間にわたりまして活発にご議論をいただきまして、ありがとうございました。

本日の議論から見ますと、まず系統情報の公表のガイドライン案、営業所等の行為規制についてのガイドライン案、資金調達案件、それから、先ほどご説明がありましたFITの件につきましては、大きな異論はなく、本日、委員の方からたくさん細かい点、ご指摘いただきましたので、これらを踏まえつつ、今後、具体化のための検討を進めていってはどうかというふうに思っております。

その一方、容量メカニズムでありますとかシミュレーション等、いろいろご意見いただきました。引き続き議論が必要ではないかと思っておりますので、また改めてご議論をいただくこととして、事務局にご整理をお願いしたいと思います。

電力システム改革の制度設計としましては、検討すべき課題、まだ積み残した課題、前回のインバランス等の課題もございしますので、次回以降も他の論点も含めまして引き続き詳細制度設計の検討を進めてまいりますので、どうぞよろしくお願いをしたいというふうに思っております。

それでは、次回スケジュールにつきまして、安永さんのほうからお願いします。

○安永調整官

次回につきましては、開催時期、それから議題、いずれもまた改めて整理をしてご連絡をさせていただきますというふうに考えております。

○横山座長

本日はこれもちまして閉会をしたいと思います。活発なご議論をどうもありがとうございました。

——了——

**問い合わせ先**

経済産業省資源エネルギー庁電力・ガス事業部 電力改革推進室

電話：03-3580-0877

FAX：03-3580-0879