

総合資源エネルギー調査会第7回電気事業分科会

平成14年4月26日(金)

【鳥居会長】 それでは、定刻ですので、ただいまから電気事業分科会第7回を開催させていただきます。皆様、ご多忙のところご参集賜りまして、ありがとうございます。

皆様には既にご連絡を申し上げていると存じますが、今回から具体的な論点に関する議論に入ることとなります。皆様に十分なお審議をいただくという趣旨からですが、時間を2時間から2時間30分に延長させていただくことにしたいと存じます。ということで4時30分まで続けさせていただくことになっております。

今日は、前回4月4日に整理いたしました制度設計に当たっての具体的な論点の大きな論点項目ごとにご検討いただくということになります。毎回毎回、これから開かれる分科会ごとにできるだけ議論を集約していきたいと考えておりますが、1回1回の分科会で、もうこれで結論が出ましたというのは乱暴な話なので、私の考えでは、最終的には全体の整合性ということを考えなければならないと思います。そのようなわけで両方のバランスをとりながら進めていくことにしたいと思っております。

今日は、事務局にお願いしまして、大きな主要議題として「需要家の選択肢の拡大と全需要家への適正な供給の確保」という問題を検討してもらいました。その中で、今から申し上げる3つの項目につきまして、具体的な論点として取り上げていきたいと思っております。その一つは、「小売自由化の範囲とユニバーサル・サービス」についてです。それから2番目は、「広域的な電力流通」についてご審議をいただきたい。3番目ですが、これは今日どうしてもということではないのですが、全体のバランスを考えて、一度ぜひ議論しておきたいテーマとして「分散型電源による電力供給」の扱い方についてご審議をいただきたいと考えております。

大体の手順としましては、時間の関係もございますので、今申し上げました3つの論点についてあらかじめ資料をつくってもらっておりますので、その説明をしていただきまして、その後、時間を3つに区切りましてご審議をいただきたいと思っております。

それでは、まず、川本電力市場整備課長からただいまの3つの論点について、あらかじめ用意された資料についてご説明をお願いしたいと思います。

【川本電力・ガス事業部電力市場整備課長】 それではご説明申し上げます。資料2というのがございまして、別添に資料集が別のつづりについております。この2つに基づき

ましてご説明させていただきます。

今、ご紹介がありましたように、具体的な論点といたしましては3つの課題について、事務局として整理をさせていただいております。

最初に、「小売自由化範囲/ユニバーサル・サービス」という問題についてご説明いたします。資料2の2ページをあけていただきますと、小売自由化の範囲につきましては、これまでご説明いたしましたように、大口の特別高圧需要家に対する自由化を今実施しているところです。これはこういう大口の需要家の方が一定の交渉力を有している、あるいは系統運用上、これまできちんと管理されていて支障がないということから自由交渉による私契約を導入したということです。

ただし、現行制度でも供給者を選ぶに当たって交渉が成立しないような需要家の方に対しては、いわゆる「最終保障制度」ということで需要家の利益の保護を図っているところです。この制度につきましては、資料集の2ページに概要をまとめてございますが、一言で言いますと、一般電気事業者、電力会社が、一定の条件はございますが、いずれの供給者とも交渉が成立しなくなって、いわゆるはぐれてしまったような需要家の方に対しては最終的に供給をするという約款、メニューをあらかじめ行政に届け出るという形で担保をしているということです。これが現状です。

小売の自由化範囲を拡大していくということになった場合に、どういう問題や実務的な課題を含むのかということをご説明いたします。本資料の2ページを順を追ってご説明いたしますが、まず、自由化範囲の拡大をすることになった場合に、今申し上げました最終保障サービスという問題をどのように手当てをしていくかということが一つの問題になります。

これにつきましては、現行では、今申し上げましたような「最終保障制度」というものを導入しているわけですが、現在のような「最終保障制度」というものを拡大していくべきかどうか。そのときの条件はどういったものかというような点につきまして検討することが必要になると考えられます。

諸外国における措置ということで幾つか例を挙げさせていただいておりますが、米国ではいわゆるデフォルト・サービスと同じような考え方でサービスを提供してもらっておりまして、これを既存の電気事業者が担う場合と、それから入札によってこういうサービスをやってもらうというケースがございます。ただし、後者のケースでは、実際には応札者が撤退したという例も見られるようです。

イギリスではこういった需要家の保護をどうやって担保しているかということ、すべての小売事業者に「需要応諾義務」ということで契約をあらかじめ公表していただいて、供給者が応諾するという義務を課している。また、供給事業者が倒産するというような場合には、規制機関が代替供給事業者を指名するという形で最終保障を図っている。こういういろいろな制度があるということです。

第2番目の問題として、自由化範囲を拡大した場合に、「離島等の小規模需要家向け料金の適正水準の維持」という問題がございます。3ページの ですが、現在はこういう需要家の方は規制対象需要家ということになります。規制料金の中ではいわゆる一律の料金体系になっておりますが、自由化の範囲を拡大した場合に、特に我が国の場合には島嶼部の需要家の方が電気の供給コストが実態的に高いという問題について、どのような措置が必要かということになるかと思えます。

諸外国におきましては、資料の4ページにアメリカ、フランス、ドイツの例を挙げさせていただいておりますが、米国では供給コストが割高な地域への供給維持のための制度もございますし、フランスにも規制需要家に対しては全国一律だという制度になっております。また、ドイツでは自由化した後においても、一般需要家に対しては地域間格差は原則として認めないというような制度になっております。

後で出てまいります。こういった問題につきましては、自由化範囲の拡大の進め方によっては、自由化を拡大しながら市場の進展に応じて対策を考えるというような場合も考え得るということを申し上げておきます。今申し上げましたような各国における需要家保護のあり方というのは添付資料にも掲げてございますので、後ほどご参照ください。

自由化範囲を拡大する場合の課題として、実務的、技術的な課題もございます。それを4ページ以降にまとめてございますが、まず最初に、「ネットワーク利用の在り方」ということで、現在では、いわゆる30分の同時同量の義務ということを発電、需要側両方にバランスをさせるという形で、メーターを両方に置きましてバランスをさせておるわけです。これは既にこういうメーターが自由化の対象になった需要家の方に入っておりますということと、それから対象件数が8,000件と限定的であるということからこういう措置になっているわけですが、今後自由化範囲が拡大される場合には、件数が飛躍的に増加いたしますので、今と同じような制度ですと、メーターをかなりの数で入れていかなければいけないということもございます。それから同時同量の管理につきましても、今のままで果たして可能かどうかというような問題もございます。

5 ページの一番上に掲げさせていただいていますが、さらに「プロファイリング」という用語を使っておりますが、メーカーの設置を行わずに需要家の需要パターンをあらかじめバーチャルに設定いたしまして、それをもとに供給をするという手法も諸外国では、特に小規模の需要家向けの自由化に対しては用いられております。これにつきましては、別添資料の - というのを見ていただきますと、こういったプロファイリングの実例というのが挙がっております。いずれにいたしましても、新しく自由化範囲を拡大する場合には、系統全体としての同時同量を確保するという仕組みを新たに手当てしていくという検討が必要になります。

それから実務的検討の課題の2つ目として、「小規模需要家向けの標準サービスの提供」という課題を掲げさせていただいております。これはどの国でも自由化の範囲を拡大いたしますと、最初は大手事業者の販売シェアが大きいという状態から出発するわけですが、その際に競争が本格化するまでの間に大手事業者に標準サービスを供給してもらうという事で需要家を保護するという措置を各国でもとっているわけです。

現在、我が国の部分自由化でも、いわゆる標準メニューというものを電力会社のほうから公表をしていただいているところございまして、一定の判断指標としての役割を果たしているということです。自由化の範囲を拡大したときに、こういう措置を含め標準サービスについてどう考えるかというのも課題です。

6 ページにまいりまして、実務的課題の3つ目といたしまして、「需要家に対する新制度の周知徹底」という課題も挙げさせていただいております。これは別添資料ですと、7 ページの - というところに各国の状況をまとめさせていただいておりますが、特に需要家の数が多くなりまして、小規模の需要家の方も多くなるという状況のもとでは、事前に十分にどのようにしたら選択できるかというような手続きにつきまして、講演会、あるいはパンフレットを配布する、あるいは手続き的に選択要旨を需要家に配るとか、そういう工夫を各国でされているところです。

4 つ目の実務的課題といたしまして、「配電部門の公平化担保措置」という項目を挙げさせていただいております。現在は特高需要家に関します送電部門については、情報遮断等の自主的措置を講じているところですが、自由化範囲が拡大いたしますと、ローカルの配電業務に関しても配電部門で得た情報の取り扱いの公平性という点についてどのような措置を講ずるかということも検討の対象となってまいります。

以上のような課題をいわゆる自由化範囲拡大に当たっての課題として整理をさせていた

いただきました。

その上で、7ページをあけていただきますと、本日ご議論いただくテーマとして、「自由化範囲の拡大の選択肢」とそれぞれについての「評価」ということをまとめさせていただいております。ここでは大きく分けまして、3つオプションという整理にさせていただいております。オプションAが「直ちに全面自由化」するというオプション。オプションBが「段階的に全面自由化」。すなわち全面自由化を最終目標として決めますが、その最終目標まで段階的に拡大していく、そのスケジュールを確定するというのがオプションCです。それからオプションDというのが「部分自由化」というオプションでございます。自由化範囲を一定程度拡大するとしても、一定先の将来時点において、さらなる拡大についてはまた検討する、こういう整理にさせていただきます。

それぞれのオプションの評価ですが、最初の「直ちに全面自由化」というオプションにつきましても、家庭用を含めて需要家の選択肢が最速最大化という点では間違いのないところですし、事業者の予見可能性も高い。ただし、現時点ですぐに家庭用向けの新規供給者が出てくるかという点については懸念もございます。

それから事業者の投資判断ということでは予見可能性が高いということ。さらに先ほどの離島の小規模需要家への電力供給の問題など需要家保護のための対策について、いろいろ課題があると申し上げましたが、その点について対応をするのかどうかということ、あるいは対応が必要だという場合にどのような措置を講じるのかというさまざまな点について直ちに検討決定する必要があるという点がございます。さらに実務的検討課題についても直ちに対応が必要になると。

第2の「段階的に全面自由化」というオプションですが、これについても最終的な自由化のスケジュールが確定するということで予見可能性は高いということで、投資判断もしやすいということです。それから最終的には家庭用を含めて需要家の選択肢は最大化していくということも確保できるということです。

それから先ほどの需要家保護、あるいは実務的検討ということにつきましても、段階的に自由化してまいりますので、自由化の拡大に伴ういろいろな進展に合わせて判断をしていくことが可能になるという評価ができると思います。

それからオプションEということで挙げさせていただいております「部分自由化」というオプションの評価ですが、当然のことながら選択肢の拡大としては限定的である。それから最終的なゴールがはっきりいたしませんので、事業者による投資判断というのはマル

チマネーに比べれば困難である。それに対しまして、需要家の保護、あるいは実務的な課題という問題については、対応が限定的である可能性もございますし、円滑な対応はそれなりに可能だと、こういう評価ができるのではないかと考えております。

(注)のところに述べさせていただいておりますが、自由化の範囲につきましては、離島需要家の割合が他社に比べて大きい沖縄電力につきましては、現在の部分自由化におきましても自由化範囲の設定につきまして一定の配慮をしております、他の電力の区域よりもより限定した範囲での自由化になっております。こういった点も今回の制度設計については、配慮も必要かと付記をさせていただいております。

ご参考までに、別添資料集の8ページをあけていただきますと、米国における自由化のスケジュールというものがどうなっているかということについてデータをまとめさせていただいております。日本にとって今後の議論の参考になると思われます点といたしましては、この黒丸が自由化法案可決ということですので、ここが自由化のスケジュールを決めた時点。それからこの右側に各種挙がっております塗った部分が自由化開始から全面自由化に至った期間を示しておりますので、こういった諸外国の事例も一つの参考になるかと思えます。

それから同じようなデータですが、資料集の9ページと次のページにヨーロッパにおける小売自由化のスケジュールもまとめてございまして、これも各国の自由化法ということでスケジュールが決まった時点、それから実際の自由化が開始された時点、全面自由化が実施された時点というのを掲げさせていただいております。全面自由化については、フランスその他の3カ国については、まだ決定がなされておられません。以上が小売自由化範囲の拡大に関するご説明です。

引き続きまして、2つ目のテーマです「広域的な電力流通」というテーマについてご説明いたします。資料2の8ページです。広域的な電力流通ということが必要家の選択肢の拡大ということで議論する意味は、制度的に小売自由化の範囲というものをどの範囲で与えるかということとともに、需要家の選択肢が実際に広範な範囲の事業者の中から選択できるかどうかという点で大変重要な論点であると認識しているということです。

こういった広域的な電力流通に関しましては、現行制度の考え方というのがまず前提となりますので最初にご説明いたしますと、8ページの　　というところに簡単にまとめてございまして、現在の考え方というのは、基本的には供給区域ごとの電力会社が各供給区域の需要に対する供給責任を負っております、それが計画的な整備形成にこれまでもつ

ながってきたというのがまず第一の基本です。

ただし、現在の制度におきまして、我が国全体として効率的な電力供給を図るという観点から、発送電設備の相互の利用（広域的運営）ということも補完的に行っているという位置づけです。

少しビジュアルにイメージを持っていただきますと、資料集の17ページをあけていただきますと、各電力会社の区域ごとに基本的には独立した系統運用がなされている一方で、ここにつながっているように書いてございますが、連系線等の設備によって各区域が電力が流通する形でつながっているという体制になっているわけです。この資料 - には送電容量、その場合の連系しております容量についてもデータが掲げられております。

こういった広域的な電力流通、供給区域をまたぐ取引ですが、これに必要な設備ということをお考えすると、一つは各区域内の基幹的送電線です。これは全体の送電線の中の一部、50万ボルト以上の送電線を原則基幹的送電線ということで、全国的な流通にとって不可欠の設備になっております。それから各区域内の基幹的送電線に加えまして、ここにありますような各区域を結ぶ特別な連系設備、それが送電線である場合、あるいは周波数転換設備である場合もございますが、そういった特別な連系設備、この2つの設備によって広域的な電力流通を図っているところです。

こういう広域的な電力流通に必要な設備の費用というものをどのように回収しているかという点につきまして、これは資料集の10ページを見ていただきますと料金の説明がございまして、先ほどご説明いたしました広域的な電力流通に必要な設備の費用を回収するために、現在では2通りの料金回収を図っているということです。一つは、その設備が存在する供給区域の需要家が負担する部分です。それからもう一つがその設備が存在する供給区域外の需要家がいわゆる電気の中継サービスを受けるということの対価として料金を取っている。この2通りの料金によって広域的な電力流通設備の費用を回収しているということです。

これを具体的に見てみますと、10ページの料金表ですが、東京電力を例にとりますと、東京電力の2.87、これは円/kWhということですが、これは東京電力の域内の接続供給料金、託送料ですが、この託送料というのが東京区域の需要家が負担している料金を含んでおります。それが一つの負担されている部分。それからもう一つの部分というのが0.30と書いてある部分ですが、これがいわゆる振替料金でございまして、東京電力の基幹送電網を中継サービスとして使った場合に対価として取っている料金です。

そういう形で費用を回収しているわけですが、これが実際にどのように電気を広域的に取引したときに徴収されるかというのを事例として見ていただきますと、この10ページの下の方にケース1というのがございますが、例えば九州電力の管内の電源から東京電力管内の需要家に電気を供給する場合ということでケースとして挙げてありますが、この場合には0.33、0.39、0.32といった各地域を中継していく振替料金というのをそれぞれの地域の電力会社に支払って、最終的に東京電力の域内の接続料金を払うことで送電サービスを受けられるということになっているわけです。

この場合、振替料金と申し上げましたが、振替料金として取る場合と、特殊な連系設備ということで送電線を特別にそのために引いている場合、あるいは周波数の転換設備を使う場合につきましては、これを見ていただきますと、ところどころ+1.02とか、+0.85というようなプラスアルファの部分もございます。こういった形で地域をまたぐごとに送電コストを加算して送電料金を取っているというのが現状です。

それで今後、資料の8ページに戻っていただきますと、「広域的な電力流通の在り方に関する検討」ということで、需要家の選択肢を拡大していくという場合に、現在の今ご説明しましたような各供給区域の存在を前提につくられました電力供給システムの運用を維持するということになりますと、先ほどケースのところでご説明したように、地域をまたぐごとに送電コストがかさんでいくという結果になりますので、それが需要家が実際に選択を行う上で制約となるかどうかということが論点として出てくるわけです。

ということで、9ページののところにも今後の広域的な流通ということをも「需要家選択肢の拡大」という観点から考えた場合には、2つの制度設計に関する発想が考えられるのではないかと思います。一つは、a)にありますように、現在の各供給区域単位の電力システムシステムの運用を重視した制度設計。もう一つがb)にあります全国一市場との観点から広域的な電力流通を促進していくというような制度設計。この2つの発想があり得るということです。

どちらの発想に立つかということで検討していくわけですが、その検討に当たって留意すべき事項というのを幾つか整理させていただいております。9ページの3というところですが、まず「振替供給料金等を含めた託送制度の在り方」ということで料金体系の問題です。これは先ほど別添資料集でご説明しました料金体系をどのように考えたら良いかという点です。これに当たっては、原則ネットワークコストの確実な回収、それからネットワーク利用に伴う受益と負担のバランスのとれた公平な負担というところをどうやって確

保していくかということですが、現在の仕組みは、先ほどご説明いたしましたように、2通りの料金徴収の形で確実に回収を図るということになっておりますし、それから公平な費用負担ということで言いますと、送電する場合に発電した側から受電する側まで電気がすべてその間の地域を通っていくということを前提にして、その途中の地域の会社を含めて受益者が負担するという形で公平性を確保しているということになっております。

広域的な取引を容易にするという観点から制度設計をする場合にも、こうしたコストの確実な回収と公平な費用負担というものをどのように確保するかということを引き続き担保していく必要があるということが一つの論点です。

これにつきましては、別添資料の13ページを見ていただきますと、諸外国においても同様の問題が政策として議論されているようでございまして、参考までにその情報をまとめてございますが、ヨーロッパにおきましては、これまで各国ごとに地域を越えていく料金についてはまちまちだったわけですが、今年の3月からヨーロッパの中で国を越えていくときの料金につきましては統一化すると、1MWh 当たり1ユーロということで料金体系を変えるというようなことになっていると聞いております。

そうした形で均一的に徴収された料金というのをヨーロッパの単位でのETS O補償基金という基金に一度集めまして、実際かかっている設備費用に応じて各国に割り戻すと、13ページにあるこういった体系に移ってきているようです。

それから14ページにドイツの例を挙げさせていただいておりますが、ドイツでは98年に全面自由化をいたしました。全面自由化以降、それまで距離に比例して加算されておりました託送料金が徐々に全国的に均一の料金になってきているという状況にあるようです。それから北欧につきましては、Nord Pool という市場が開設されるということとともに、国境を越える送電料金というものが廃止されてきているというような事例がございます。

それから広域的な電力流通に関する制度設計の論点といたしまして、10ページのb)に論点を挙げさせていただいておりますが、遠隔地立地の助長による非効率性の問題です。先ほど来ご説明しております送電ネットワークの料金体系というのは、結果といたしまして、電源の立地というものに大変大きな影響を及ぼすということです。その制度設計をした結果として、それが電源立地に仮に非効率な影響を及ぼしていくということは避けなければいけないということです。現在でも託送料金の中に需要近接地での電源開発を促進するというところで託送料金の一定程度の割引をしているところでございまして、制度設計に

当たっては需要地近接性評価の検証という点も重要になるかと思えます。

具体的には、別添資料の15ページに現在託送料金で行われております需要地近接性の評価という説明がございまして、仮に送電ネットワークの利用料金をより均一化のほうに近づけるといたしますと、電源立地が遠隔地化が助長されるということも考えられます。その場合には需要地の近接性の評価する仕組みというのをより強化するというような観点も必要になってくるということです。これが重要な論点です。

さらに連系線に関しても今後、運用面、あるいは整備面におきまして新しい対応が必要になってくるかもしれないということを10ページの下のほうからご説明しておりますが、最初に、運用面ですが、広域的な取引が活発化いたしますと、系統運用というものに新しく負荷が発生する。これにこたえられるかどうかということが一つの大きな問題になるわけです。これにつきましては11ページのところにまとめてございまして、現在の連系線の空容量について、その算定、あるいは配分方法について再検証を行っていくというようなことも必要になるかと思えます。ただし、第一義的には既存設備の活用を考えるとという観点でそういう検証を行っていく。ただし、現在でも連系線につきましては、緊急時の融通というような公共性の高い役割も果たしておりますので、それを広域的な取引と両立させる仕組みも同時に検討するべきであるということです。

これにつきましては、諸外国の例といたしまして、別添資料の19ページに、各国でも、国際的な連系線ということになりますが、域外とつなぐような連系線の利用につきましては、場合によっては入札、あるいは市場を通じて、あるいは託送契約の種類を、場合によっては混雑時には断ることができるというような契約も用意するというようなさまざまな仕組みで空容量の配分をしているということですので掲げさせていただきました。

それから連系線の整備についてです。広域的な取引ということが活発化いたしますと、連系線の能力というものが不足してくるという事態も考えられるわけございまして、そういう場合にどのようなルールで必要な設備投資を行っていくかということが問題になってまいります。その場合、これは11ページのb)というところの というところですが、設備投資の採算性のチェックや系統運用への影響、あるいは設備投資へのインセンティブ、コストの負担の公平性、こういった点につきまして、新たに体制なりルールをつくっていくということが検討の課題になってこようかと考えます。

これも諸外国の例になりますが、20ページにアメリカでの自由化に伴います広域送電線整備というものにつきまして、どういう形で進んでいるかということですが、PJMと

いう独立系統運用機関の例ですが、そこに送電線保有事業者からの代表も参加する委員会が開かれまして、基本的にはその委員会の場でどのような送電線整備が新たに必要かというようなことが決定され承認されていく、こういうプロセスが確立されているようです。ただし、実際に広域送電線の建設が現在行われているかと言いますと、そういう事例はいまだないということです。

次のページにヨーロッパにおける広域送電線整備の状況ということで、自由化に伴い国間での連系線というものの計画が検討されているようですが、これは個別ケースごとに交渉されているようです。

以上が広域的な流通という観点から見たときのさまざまな検討課題ということです。

長くなって恐縮ですが、最後に、3つ目のテーマです「分散型電源による電力供給」という点についてご説明いたしたいと思います。これも系統を通じた電力供給に加えた需要家にとっての選択肢の一つということです。分散型電源につきましては、現在、大きく分けまして2つの事業形態が許可制によって認められているということです。これは資料集の22、23ページに図で少し触れられておりますが、一つ目が「特定供給」と言われる制度です。これは分散型電源を第三者にも利用してもらうという形態ですが、基本的には自家発自家消費を出発点としておりまして、需要家が供給者と密接な関係がある場合に自家発自家消費の延長線として、そういった供給を例外的に認めるという制度です。

それからもう一つ制度がございまして、「特定電気事業」という制度がございまして。これは23ページです。これは特定供給と異なりまして、いわゆる事業として認めていこうという制度です。これはある特定の地点における需要に関して、いわゆる通常の電力会社と同じような形で自分の持っている設備によって、他社の供給力に依存することなく需要家に電気を供給するという事業です。ある意味で小規模の電力会社というような位置づけです。こういう形で事業を行う場合には許可をして認めることになっているわけです。

ちなみに、こういった特定供給、特定電気事業、許可要件として、いわゆる系統、流通設備の二重投資にならないように、事業が拡大し過ぎることで著しい社会的弊害が生じない範囲内で、こういう事業を認めるという考え方で許可制が運用されているところです。

こういった分散型電源の供給につきましては、需要家選択肢の拡大という観点に立ちますと、12ページの一番下のところですが、一つの選択肢として位置づけ、こういった供給形態をより容易に行えるようにすべきではないかということが一つの論点になってきようかと思えます。

ただ、その場合には以下の点についての留意が必要だということで4つほど留意点を挙げさせていただいております。一つは、現在の許可制度の運用の考え方にもなっておりますが、流通設備の二重投資による社会的弊害という観点からしますと、その弊害防止のために一定の制約を設けるべきかどうかというような点について検討することが必要である。

それから2つ目は、分散型電源がバックアップその他の理由により、系統に接続されるということに伴う相互の影響について、どのように評価するかという問題がございます。具体的には、分散型電源と系統が接続されますと、系統側に一定の潮流改善効果がある場合もございますし、他方、分散型電源のほうの電力品質に問題がある場合には追加的な負担が系統の側に発生する場合もあると、こういうような影響があり得る。それから分散型電源側にも接続によって品質が向上するというような影響もあり得る。こういった受益と負担という関係に即した制度設計を検討していく必要があるということです。

それから3つ目の論点として、需要家保護ということで、現在は特定供給の場合には供給者と密接な関係があるということ、あるいは特定電気事業の場合には100%の供給能力を持っていただくというようなことで図っております需要家保護という点についてどう考えるかという問題がございます。

4つ目は、環境特性の問題として、実態として電源として環境特性に劣る電源が用いられている場合が多いということで、環境政策との整合性というところが論点になろうかと思えます。

分散型電源については、以上のような論点が検討課題になってこようかと思えます。長い説明でしたが、事務局からの説明は以上です。

それから1点だけ、お手元に配付資料というのをお配りしてありますが、今日のご欠席です金本委員のほうから、今ご説明いたしました本日の課題である「自由化範囲の拡大及び広域的な電力流通について」メモの形で意見が出されておりますので、必要に応じご参照いただければと思います。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。さて、4時30分まであと1時間35分ぐらいございますので、一つのテーマについて均等割にすると30分ずつ議論をする時間がございます。ただ、テーマによっては若干軽重をつけさせていただきたいと思っておりますので、第1の議題「小売自由化の範囲、ユニバーサル・サービス」については40分ほどとってご審議をいただきたいと思えます。

今日の議論の趣旨は、もう一度繰り返させていただきますが、全体としての我々のテー

まは、「需要家の選択肢の拡大と全需要家への適正な供給の確保」ということを考える。その大きなテーマの中で「小売自由化の範囲、ユニバーサル・サービス」についてご議論いただきたいということです。

それについては、資料2の2ページから7ページまでに記載がございまして、つまりところ7ページに3つの選択肢が提示されております。ご審議いただきたいのは、この3つの選択肢の立て方でよろしいかどうか。そして、この3つの選択肢について、皆様がどのようなお考えをお持ちかというところに絞られてくるのではないかと私は思います。それにかかわるさまざまな技術的な問題、実務的な問題・課題は非常に重要でありますので、それについてもぜひご意見をいただきたいと思います。

その上で最終的には、皆様のご意見は、7ページのような選択肢をもし立てたとすれば、どういうお立場であるか、どういうご意見であるかということをお今日は少しはっきりとおっしゃっていただいて、そして私のほうでそのご意見を吸い上げさせていただいて、全体の最終答申に向けての方向づけの大切な資料とさせていただきたいと思っております。

それでは、第1の議題「小売自由化範囲、ユニバーサル・サービス」、この件につきましてご意見をいただきたいと思います。植草委員、どうぞ。

【植草委員】 今日伺った報告では、検討課題が実によく整理されておまして、整理の仕方は見事だと思います。しかし、整理した課題について、どういう具体的な制度にするかということについてはほとんど答えが出ていないのです。これからどうすべきだというのはなかなか言えないにしても、こういうことをどう考えるかということについて、少し時間をいただいて話したいのですが、今日出ている多くの課題について、今日の議論と、あと5月は企業体制、6月は取引所の話と伺っています。そうすると具体的な制度について答えのないまま中間報告だけが出ていく。その後、どういうふうにするのでしょうか。資源エネルギー庁から聞きたいのですが、9月からやったとしても、これらの問題はそう簡単に答えが出るような問題ではないですね。どういうスケジュールでどういうふうに煮詰めてどういう制度化をするのかということの見通しをもう少しはっきり出していただきたいというのが第1点です。

第2点は、今日課題になっている問題について、一つ一つどういう制度にするかということについて煮詰めなければいけない大きな問題がたくさんあるということです。1ページ目の最終保障については良いと思います。

それから、3ページ目の離島等についての料金適正水準の維持と、ユニバーサル・サー

ビスについては、どういう形でこれをやるかというのは大問題です。当初は、例えば電力会社が負担して、適当な時期にユニバーサル基金をつくってやるといったとき、ユニバーサル基金というのは、一体誰がどのような形で負担し合うかということを制度としてつくらなければ運用できないと思います。

それから4ページ目のネットワーク利用の在り方で同時同量問題ですが、これは新規のPPSの方から改善を随分強く言われているのですが、ここでは原則として30分単位での現行制度を維持するというニュアンスになっていますが、それでは済まないと思います。何よりも新たな制度を考えなければならぬでしょう。個人的な意見を言わせていただければ、新規参入者も予備率を保有するという義務づけで全体の調整を図らない限り、同時同量問題は解決しないと思っています。

小規模需要家向けの標準サービス、その制度の周知徹底、これらは良いでしょう。ただ、標準サービスを規制対象に置くかどうか。もし置くのだったら、どのくらいの期間置くかということを確認にしない限り、動かないと思います。

それから6ページの「配電部門の公平化担保」はコスト問題、体制問題と絡めて極めて重要な問題であり、これをこんなに短く報告しても解決策にもならないと思います。

7ページ目でどれをとるかは、今日皆様からご意見が出るでしょうから、大体答えは出ていると思いますが、さらに2番目の8ページの「広域的な電力流通」のところでも、特に9ページ目にいきまして、託送料金については、ここにいろいろな説明と問題点等が出ていますが、PPS側からこれを下げてくれと言っていますが、下げる方策について何も書いていないのです。これはPPSが納得しないと思います。どういう制度にしたら下げられるのかということです。

それから託送料金のうち、振替と接続料金の一本化や全国化というのは、そんな簡単にできるものではないです。パンケーキを何とか改善していこうとしても、制度としてそう簡単にできるものではない。前回さんざん苦しんで設計したものです。それを全国的な市場をつくるためと言いますが、現行制度をさらに乗り越えて改善したものと言ったら、皆様は本当に具体案をお持ちですか。

需要地近接性の評価については、もっと大胆にしなければいけない。最後に分散型電源については、私は特定電気事業制度というのは廃止し、全部PPSにしたほうが良いと思っています。等々含めて課題は実に良く官庁スタイルで見事に整理されていますが、その制度を本当に運用していくということになったら、このままでは何も制度は出てきません。

【長尾電力・ガス事業部政策課長】 今の植草委員の発言に対してお答えさせていただきます。3つの論点の中で、まず、1番目の小売自由化範囲と諸課題への対応ですが、まず、どういう選択肢をとるかによって、その課題をいつ達成しなければならないのかということが変わってきます。その意味では卵と鶏みたいな関係になるわけですが、今日ご審議いただきたいのは、そういうことも踏まえて、どういうふうな選択肢をとるのか。その選択肢に応じて、具体的に我々として、またスケジュールを考えて、どう対応するのかということをご提言させていただければと思っております。

2番目、3番目のところですが、まさしく今日は基本的な考え方だけを述べておるわけでございまして、それに対する課題もあるということだけですが、今後、次の次、もしくはもう一つ先かもわかりませんが、それぞれのセッションの中で再度この問題を議論しようと考えておまして、その場合においては、具体的にどういうふうに対応するのか。それに対して、どの程度の期間をかけてやっていけば良いのかということもあわせてご議論いただければと考えております。以上です。

【鳥居会長】 今、長尾課長からご説明がありましたが、植草委員の発言を私流に解釈しますと、今日はテーマが3つ出ていますが、こういう形でピースワイズに議論するだけではだめだと。全体の制度設計をまずというお考えのように聞こえますが、それはそれで非常によくわかるお話だと思いますし、それからもう一つ大事なことは、制度やシステムというのは、あまり大勢で設計するところなくはなく、極端な場合には、例えばコンピューターのシステムがそうですが、1人でシステム設計するほうがよほどすばらしい原案ができます。そういう意味では、何か一つの工夫が分科会としても必要かもしれないと思いました。

最後に、これは植草委員だけではなくてすべての方にもう一度確認のために申し上げたいのですが、冒頭に申し上げましたように、私としては、この一つ一つのテーマについての粗々の意見が出たところで、今度は全体としての制度設計をするという段階を用意してほしいと考えています。そういう意味では、今日でなくても良いのですが、長尾課長のほうから、またいずれ全体としてのタイムスケジュールのようなものについてのイメージをつかむことができるようにご配慮をいただければと思います。上原委員、お願いします。

【上原委員】 それでは、私のほうからは「自由化範囲の拡大」の考え方について述べさせていただきます。自由化の検討に当たって最も重要な視点は、需要家利益の増大ということではありますが、その需要家利益というのは価格だけではなく、供給の安定性、ある

いは取引の公平性、安全等多様な価値を含む総合的なものであり、かつ需要家層ごとにその価値のウエートづけも異なるものであると思います。したがって、自由化範囲については、自由化対象の需要家にとって真に利益の増進に資するような公正・有効な競争市場というものを構築できるのか。また、公正な競争条件を整備できるのかというのが判断の決め手になると考えます。特に業務用需要家等に比べて、交渉力や自己責任能力が小さく、安定志向の強い家庭用需要家にとっては、こうした条件整備というのは決して容易なものではないと考えます。

前回の分科会で南委員をはじめ皆様から全面自由化のご発言がありましたが、これは全面自由化まで踏み込んだ議論をすべしというのが趣旨であって、初めに全面自由化ありきではないと受けとめております。まさに全面自由化によって真に需要家利益の増進に資するような公正な競争市場の制度設計ができるのかということのをこれから多面的に検討し、その上で全面自由化の是非、あるいはスケジュールというものを判断すべきと考えます。

私は電力市場であれ、ガス市場であれ、全面自由化によって、いわゆるガリバー企業による規制なき市場での独占が生ずることがあってはならないと思っております。そのためには、新規参入者に対する公正な競争条件の整備が不可欠であることから、直ちに全面自由化に入るのではなく、段階的に自由化をしていくというのが適切でありまして、この段階を踏む中で市場支配力に配慮した電力取引市場の創設、あるいは送電部門の透明性・公平性を確保するための送電部門の中立化といった公正条件の条件整備を行うべきと考えます。

また、全面自由化へ移行する前提となる公正な競争条件が整備されているか否かということについて別の切り口で申し上げるならば、例えば新規参入者のシェアが一定比率まで高まっているかというような具体的な目安を設けて判断する方法も一案として考えられるのではないかと、このように思っております。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。吉岡委員。

【吉岡委員】 基本的な考え方として「需要家の選択肢の拡大と全需要家への適正な供給の確保」ということで3つのテーマに分けてございますが、この考え方で検討することは適切だと考えております。

私が発言したい第一のことは、前回の分科会でもう方向性は決まっていたのかと理解しておりましたが、今日のお二人の発言を伺っていると、どうもそここのところまで合意になっていない面があるように聞こえます。ただ、この分科会が発足した時点では、方向性は

大体合意に近いものがある、その方向性に行くために具体的にどうしていくか。そういうことを検討していくという考え方で始まったと私は理解しておりました。そういう意味で3つの論点について申しましたように、非常に適切な論点だと思います。

特に申し上げたいのは、大口の需要家の参入についてはもう既に始まっているわけですが、実態は、最初にご報告ありましたように、シェアが0.39というお話があったと思いますが、なぜそこまでしかいかなかったのか。その辺のところは新規参入者からのご意見、あるいは海外の方の意見も伺わせていただいたところですが、その問題点の洗い出しをする必要があるということが第一に挙げられることだと思います。

それで、需要家の中では最も末端である家庭需要家、消費者の立場で私は参加しているわけですが、やはり消費者にとっては自由化のメリットが本当に一番零細な消費者に見える形で恩恵が出てくるメリットがあるということが第一条件ではないかと思えます。そういうことから言いますと、この3つの選択肢が7ページに書いてありますが、私は一番は論外だと思います。それで、**か**という選択肢で見たほうが良いのではないかと考えます。

ただ、この**か**かどちらかで見ると考えましたときに、最初の段階で大口から始まった、その自由化の速度が非常に遅いということから申しますと、むしろ**を**取るべき、直ちに全面自由化、これを結論として持って行って議論をする、それが正論ではないかと思えます。ただ、その全面自由化を取り上げた場合に、当然一番末端の消費者にとって心配になることがあります。と申しますのは、これは電力分野以外の他の分野での自由化の状況を見ますと、どうしても力の論理が前面に出てまいります。そういう中で一番力が弱い、あるいは使用量が少ない家庭需要家の声がどこまで競争のところで反映できるのか。その辺のところは不安なところだと思います。

そういう意味では自由化をスピーディーにやらなければいけないのですが、その場合に一番末端の消費者に自由化の恩恵が見えるような形で出る、そういう仕組みを考えなければいけない。そのためには条件を整備する必要があるということになると思います。この条件整備について申し上げますと、だから**ではないか**と言われるかもしれませんが、基本的な考え方は**、**それで条件は何を考えるか。そここのところで議論をしていく。それが結果としては段階的になるかもしれませんが。ただ、あくまでも基本はそこに置いて、それでタイムスケジュールを入れた形でのシナリオを明示するというのがこの分科会の役目ではないかと思えます。

それで条件整備として何を考えるか幾つか挙げてみたいと思いますが、今申しましたよ

うに、一つは競争のメリットが目に見える形で消費者に反映されるということ。それから選ぶ権利が消費者に発生した場合には、選ぶ責任も当然重くのしかかってくると思います。この場合に、選ぶということと同時にそれを変えるという自由、それも保障される必要があります。それからどこを選ぶか。その場合には選択可能な情報が開示される、比較情報が開示されるという保障が必要ではないかと思います。

それから離島の問題が前回も今回も出ているわけですが、立地的に無理なところ、そこでの電力供給はコストが高くなるということは事実上あります。そういうことで沖縄を入れて10電力、全部一律でなければいけないというところまで規制を戻すということは不可能だと思いますが、少なくともその一つの電力会社の中での条件の格差によって料金格差が大きくなるということは、消費者としては容認できるものではありません。

そういう意味でユニバーサル・サービスと情報公開・開示、その辺のところをどう考えていくかは議論する必要があると思います。ユニバーサル・サービスを個々の電力会社や、新規参入者にすべて委ねるということになると、これは参入の難しさにもつながってくると思います。そういうことから考えると、ファンドのようなものを考えていく。これも選択肢として重要ではないか、そのように考えます。

それからもう一つは、これが民間の個々の電力事業者によって解決できる問題であるかどうか。政策としてどう考えるか。そういう意味では国の政策としての基本的な考え方も明示していただきたいと思います。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。大歳委員、どうぞ。

【大歳委員】 まず、今回の資料は、議論の進め方として非常によく整理されていると思います。まずどこへ行くか、つまり、どういうマーケットをつくるかというのを決めて、次はどういうスピードでということを考えるのがこの分科会の役割だろうと思っていますので、全面か部分かというところから意見を述べさせていただきますと、まずはサービスを使う側から見ますと、これは企業であれ、個人であれ、やはり選択肢というのは存在したほうが間違いなく良いと思います。したがって、需要者側から見ると全面ということになると思いますし、それから事業を提供する、サービスを供給する側から見ても、マーケットが広いほうがいろいろな商品設計もやりやすいわけですから、そういう観点で需要家側から見ても、供給者側から見ても、全面ということを行き先として設定すべきだと思います。

次に、スピードですが、もちろん明日からできればそれに越したことはないと思います

が、今までこの分科会で勉強させていただいたことを含めて考えますと、それは無理だろうというのが正直な気持ちです。したがって、全部条件が整うまで何もしないよりは、時間軸を設定して、できるところから順次やっていくという方法しかとれないのではないかと考えています。特にやってみたが、0.39%だったというのではあまり意味がないわけですから、本当に実効性のある競争状況というのも可能な限りつくっていくという意味で、現在既に提供は可能な電力会社同士の競争という環境も含めて、どう市場をつくっていくかというのが非常に大きなポイントになるような気がします。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。続いて、河野委員どうぞ。

【河野委員】 消費者の吉岡さんから発言があって、お考えは大体よく分かりました。この自由化の範囲の拡大、選択肢を十分用意することというテーマに沿って言えば、3つのことが一番重要だと思います。今おっしゃったが、自由化した。しかし、選ぶ相手が目の前に出てこない。これは誰が考えても一番みっともない姿です。だから何とか道をつくりましょうという話です。

2番目は、政治的に見ても、ユニバーサル・サービスをどうするかということは、他の分野での自由化論や規制緩和論があって、実は皆この問題で引っかかっているわけです。ここではかなり公平な冷静な議論をやっているが、そういくかどうかはわからない。最後は国が法案を上げるわけです。単純に言えば、この点については相当手厚いことを考えないといけません。

私がここで言いたいのは、役所の表現によれば、「適正な供給の確保」ということを書いてあるのです。これは何だと。私の言葉で言えば、安定した供給、途中で変なトラブルを起こさないということ。それから安定した価格、乱高下なし。自由化は一方的に下げることはあるかもしれないが、ないかもしれない。そんなことが保障されたわけでも何でもなし。せめて供給も価格も安定しているという状態が最大の指標だと思います。

カリフォルニアに去年の8月ごろに行ったときに、あれはマーケットの作り方がまずかったと同時に、マーケット自体も問題があったが、中でプレーをした発電業者やマーケットターが、現地の人間の表現を使えば、全く反社会的な行動を起こして価格をつり上げた。今、消費者によって、見事にカリフォルニア住民の電力の値段というのは自由化前の5割高になってそのまま定着しているわけです。私が言いたいことは、つまり、この安定した供給、安定した価格という絶対の政治的な条件を社会的な条件を満たすためにはどういう電力市場をつくるか。最低限あんなことにはならないというようなことを考えなければ

ばいけない。理屈は理屈として、現実的にはマイナスが随分起こっているわけですから。

今日はその議論まで深く入るつもりはありませんが、さらに拡大して言えば、結局一貫体制が是か非か。どちらがより有利なのか、観念論ではなくてという議論につながる話なんです。吉岡委員はそこまで言っていないが、本当はこれからさらに議論を詰めるときに、消費者の観点で、選択も結構と言っているわけだから、ユニバーサル・サービスをしっかりやって、しかし、あまり形式的なことを言わないよということを、暗に幅のあることを言っている。それはそれで結構です。それならば一番の根底的なところ、安定した供給と安定した価格帯、これをどう維持するかということは自由化の議論の根本だと思っているんです。

最後に一言、この3つの選択だったら、私は が一番現実的だと思っています。

【鳥居会長】 ありがとうございます。関根委員、どうぞ。

【関根委員】 私は1番の全面自由化というのは、ゴールとしては良いですが、現実に直ちかというとのは、現実問題として無理だろうと思います。その理由としましては、「ネットワーク利用に関する実務的検討課題」を詰めなければいけないことが挙げられます。端的にはメータリングであるとか、あるいは同時同量をどう処理していくかということが大前提になるわけですし、それにはやはりある程度の時間が必要ではないかと感じております。

そのときに、 の「段階的に」ということですが、ご説明になった趣旨は、この「段階的に」というのは、タイムスケジュールをつくって、進めていくということかと思いますが、私はタイムスケジュールのほかに、もう一つ「新規参入の度合い」をにらみながらフレキシブルに対応していく方法を考えるべきではないかと考えております。

と申しますのは、メータリングにしましても、あるいは同時同量についてのコンセンサスにしましても、これはある程度やってみないとわからない事柄が随分あります。それも1カ所でやればわかるというものではなくて、需要家のタイプその他によって違ってくると思いますので、時間のほかに新規参入の程度という要因を織り込んだ「段階的」という意味にとるべきではないかと存じます。これは大学人のたわ言で、そんなことはとてもできないというお叱りを受けるかもしれませんが、現実問題とすると、メータリングあるいは同時同量などの問題を解決しようとする、やはりそのことが一つの大きなファクターではないかという気がしております。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。今、関根委員がおっしゃってくださったこと

は、先ほど吉岡委員がお話しされた消費者の選ぶ権利というのと同時に、消費者がどういうことを覚悟しなければいけないかということも含まれるということです。誠に違う話で恐縮ですが、私が最後の会長として、今介護保険制度というのをつくって、進行中なのです。つくったときは老人ホームの入居頭金というのは当たり前だったのです。ところが、実際にやってみると、ぼつぼつと入居頭金なしで良いですよという老人ホームが出始めた。それが消費者の選ぶ権利をもっと拡大するのですね。要するに消費者が選ぶ権利というものの障害に明らかになるのですが、最初はどうしても容認せざるを得ないものが、新規参入が増えていったり、あるいは段階を踏んで自由化が広がっていったときに、従来は不可能であった消費者の選択の権利の障害物が自然に除去可能になっていくということがあると思うのです。そのことは、多分似たような意味で発言されたと思うのですが、その辺も今後の制度設計の中で考えていくと、実は河野委員も同じような趣旨のことをさっきおっしゃってくださったのです。ありがとうございました。次は、森委員です。

【森委員】 新規参入者の立場から意見を述べさせていただきたいと思います。

まず、規制ということに対する考え方について述べさせていただきたいと思います。2ページの2項の「小売自由化範囲拡大に当たって検討すべき問題点・課題」の中で、「事業者の経営の自主性を尊重し公的規制を最小化することが基本」という記述についてですが、現在市場が事実上、電力会社の地域独占となっている状況を踏まえると、適正で公正な競争市場を構築していくためには、電力会社に対して適切な規制を行うということは当然必要ではないかと考えています。

また、自由化範囲を拡大していくときに、最終保障義務及び離島等に対するユニバーサル・サービス等について、現状の電力会社の地域独占が続く限りにおいては、電力会社が担うのは必然であると考えます。

ユニバーサル・サービス提供の維持に当たって、ユニバーサル・サービス基金等の課題も考えられますが、自由化範囲を拡大するから、直ちにユニバーサル・サービス基金を適用するという考え方は適当ではないのではないかと。市場競争が進んできて電力会社がユニバーサル・サービスを維持することが事実上困難な事態が発生したとすれば、その段階で適用することが妥当であると考えます。

続きまして、4ページの2項のところの「実務的課題」についてですが、自由化範囲拡大の課題として、メーターの設置、同時同量の担保方法、プロファイリングの導入検討等がありますが、これらの検討準備により自由化スケジュールが遅延するということは避け

るべきではないか。ロード・プロファイリングのためのデータ収集等の諸準備については、制度改定を待つことなく、直ちに取り組むべきであると考えます。

なお、検討及び諸準備に当たり、公平性・透明性の観点からも、私ども新規参入者の意見も取り入れていただき、具体的な実施方法、スケジュールを明確にして進めていただきたいと思います。

5 ページの「小規模需要家向けの標準サービスの提供」の項ですが、実質的に電力会社の地域独占となっている状況下においては、電力会社が標準的なサービスメニューを作成、公表、提供すること、及びその標準メニューの料金水準が適正なものとなるような適切な規制を行うことは需要家保護の観点から必要であると考えます。

また、需要家への啓蒙活動の一環として、事業者に対し需要家への請求書の中で、発電料金、送電料金、配電料金等がそれぞれ幾らかというようなことの電気料金の内訳表示を義務づけることを提案したいと考えます。これはアメリカでも実際に行われている例があり、需要家に電気料金の内訳を知ってもらうということは、電気料金の透明性確保につながり、需要家の選択肢拡大に大いに貢献するものと考えます。

続きまして、6 ページの「小売に対する配電部門の公平化担保措置」の項です。情報遮断の徹底を図り、配電部門の中立性を担保するためには、原則配電部門と小売部門の分離をすべきではないかと考えます。また、何らかの事情により、どうしても分離できない場合においても、配電業務に伴って知り得た情報を配電業務以外の目的に利用すること、及び配電部門が保有する需要家情報について、自社の小売部門に優先的に取り扱うことなどは、需要家情報を全く持ち合わせていない私ども新規参入者に対して差別的行為を行うことであり、当然禁止されるべきことであると考えます。責任と権限を有する独立規制機関による公平性の担保は必須であると考えます。

最後ですが、今まで委員の方がいろいろお話をなされていますが、7 ページの「小売自由化範囲拡大の選択肢と評価」についてですが、全面自由化を行う際に想定される諸々の問題を解決するための検討機関が必要であると言うならば、段階的に全面自由化という選択肢が現実的であると私も考えます。しかしながら、段階的な自由化という選択肢を選ぶにしても、多くの需要家が電力の供給者を選択できる環境を一日でも早く実現すべきであり、全面自由化までのスケジュールを明確にした上で、それに向けた検討準備を速やかに開始すべきであると考えます。

なお、自由化範囲の拡大に当たって、有効かつ公正な競争市場が構築されているのかど

うか、継続して検証を行いつつ実行に移していく必要があると考えます。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。鶴田委員、どうぞ。

【鶴田委員】 電力の全面自由化を実施するためには、今日のペーパーにもございますが、自由化のメリットが移行コストを上回るか否か慎重に検討する面があると思いますが、私はやはり全面自由化を究極的には支持するものであります。全面自由化本来のねらいである競争の活発化とか、料金の引き下げ、利用者利益の増進などを実現する仕組みが全面自由化のもとでも自由に検討されなければいけないと思います。

ただし、電気が家庭産業の必需財であるということを考えますと、全面自由化を一挙に実現するためには解決すべき課題が余りにも多過ぎると。特に最終保障の仕組み等々、ユニバーサル・サービスの確保をどうするのか、あるいは本日のペーパーにございますが、実務的課題としての計量方法の整備とか、解決すべき課題が山積しておりますから、当面は、例えば高圧需要家まで、ないしは家庭を除くすべての需要家まで自由化して、同時に全面自由化の実施時期をあらかじめ定めておくなどの準備期間を設けておくことが必要だと思えます。この準備期間として、私は3ないし5年程度が妥当だろうと思えます。段階的自由化が最も現実的な選択だと思えます。したがって、が私の選択肢であります。高圧までの自由化でも自由化率は62%になります。電圧別の口数で70万口で、現在の90倍にも上るわけでありますから新規しやすい条件が生ずると思えます。したがって、この過渡期につきましては、ユニバーサル・サービスなり、供給義務は現行どおりとなりますから、こういう厄介な問題はその過渡期に十分時間をかけて検討したら良いだろうと思えます。私の発想は、radical thinking and gradual reform でございまして、発想は急進的であっても、段階的に確実に移行していったほうが良いということであります。

ただ、段階的自由化でも制度面での抜本的な解決が私は不可欠だと思えます。この2年間を觀察して言いますと、電力間競争を含めて期待された競争は起こっていないという印象を持たざるを得ません。制度面の欠陥があるからだと思えますが、私は基本的な課題を5つだけ申し上げて、今日はここで閉じたいと思えます。まず第1は、ローカルマーケットからどのようにしてナショナルマーケットへ組みかえていくのか。この課題は非常に大きな課題であると思っております。

2番目は、毎度申し上げますが、送電部門へのアクセス需要をどうやって確保するのか。公正な競争をいかに推進していくのかということが十分検討されなければいけません。

3番目、言うまでもなく電力取引所を創設して、透明でスムーズな価格形成をどのよう

にして実現していくのかという大きなテーマもあります。

4番目、自由化した場合、プレーヤーの数が増えていかなければいけないわけでありますから、新規参入企業が電源を確保しやすい仕組みをどのように作り出すかということが非常に重要なテーマになってくるだろうと思います。ある場合には、行政の非対称規制ということも考えざるを得ないのではないかと思います。

5番目、有効競争を確保するための市場の管理体制をどのように作り出していか。つまり、独立的な規制機関をどのようにつくって、紛争処理なり、マーケットが十分に機能するような管理体制をどのように作るかというようなことを併せて考えることが必要であります。こういう制度改革を行うことによって、電力市場は独占から有効競争へと産業組織を大きく転換させることができるし、そういう自由な競争のフレームワークの中で消費者選択の自由が確保されるというのが私の結論であります。

【鳥居会長】 ありがとうございます。次は、渡辺委員どうぞ。

【渡辺委員】 今回の資料についてですが、前提となる制度の現状について、もう少し具体的な資料をお願いしたいと思います。そのことを要望いたしまして、2点発言したいと思います。

まず1点目ですが、ユニバーサル・サービスとの関係で、離島問題が検討課題になっていますが、問題となるような離島がどのくらい日本にあるのでしょうか。例えば佐渡ヶ島とか淡路島とかというような大きな島も自由化すると問題が出てくるのか。あるいはもっと小さい島の問題なのか。現在でもほかの需要家の料金から内部補助をしていると思いますが、一般の消費者からはその辺は全くわかりません。何が問題なのかわかるような具体的な情報提供をお願いしたいと思います。

2点目ですが、特別高圧とか、高圧とか、低圧といった分類の仕方ですが、これは供給サイドの区分ですので、需要側にとってわかりやすい区分で考えることはできないでしょうか。例えば、生協の場合ですが、大きなお店とか物流センターは高圧ですが、小さいお店は低圧になっております。高圧だけの自由化ですと、電力会社を選択できる部分と選択できない部分が混在することになります。一般家庭以外の法人需要家は経済活動している主体ですので十分交渉力があるはずで、この間の論議でも段階的に自由化を進めると、一般家庭用については業務用、産業用での状況を見た上で進めるという方向がおおむね共通する意見のようだったように私は思いましたが、一般家庭以外の需要家にとって高圧とか低圧とかを段階的に自由化する意味があるのでしょうか。一般家庭以外の法人需要

家については、原則として早期にまとめて自由化したほうが良いのではないかと思います。

最後に、一般家庭については、その状況を見ながら準備期間をとって自由化を進めていくのが現実的ではないかと思います。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。末次委員、お願いします。

【末次委員】 2ページからは競争拡大、自由化拡大に伴う原理的な必要性、別の言葉でいいますと、公共政策上のニーズはどういうところにあるかということをお書きいただいていると思いますし、4ページからは実際に競争市場を形成していくメカニズムをつくっていく上での課題、問題点を実務的課題としてご指摘いただいている。問題は、これで必要十分かどうか、過不足はないかということだと思います。

こういう点はどうかということですが、1つは、今の特高の需要家以外のところ、いわゆる高圧需要家まで供給者の選択を許すという場合に、一体この需要家群、コンビニや病院、あるいは小さな工場とか、我が国のこういった需要家群、これから自由化の対象になるような需要家群をまずどう評価するのか、そのロードカーブ、あるいは交渉能力について、ぜひ共通認識を得るといことはどこかで必要ではないかという感じがいたします。そこから競争化に必要な制度ニーズが浮かぶはずですよ。

それから次の段階へ自由化を広げたときに、最初の点と絡みますが、十分に価格シグナルというものを得られるのかどうか。供給者を選択していただくだけの交渉能力を自由化された消費者が手に入れるために市場から発生する価格シグナルというものを入手できるようなメカニズムは必要ではないのかどうか。この点についてぜひ考えてみたいということがございます。

そのほかの点については、私は、公共政策上のニーズにお触れになった2ページ以降の(1)についてはよく整理されておりますし、よくわかります。その上でシナリオのどれを選ぶかを考えるには十分なメンションがあると思います。

実際に競争市場をつくっていく上にどういうことが課題なのかという実務的課題にお触れいただいている点については、幾つかまだこういう点も考えなければ結論が出ないのではないかと思う点があるように思います。それは、先ほど植草委員もお触れになった点と重複するところがありますが、一つは、システムオペレーター、これからも電力会社でしょう。その電力会社は需要家範囲が拡大した段階においてもPPS等の送電線に対するアクセスを拒否しないということを特高範囲の自由化、今の自由化範囲と同じようにコミットメントするということが非常に重要な前提条件になるように思いますが、その点は一体

どう考えるのかということが一つございます。

それから、自由化範囲を拡大したときのネットワークの信頼性、安定性、停電なし、電圧・周波数安定という消費者にとって一番大事な点をどういう具合に担保できるのかという点ですが、この同時同量的な問題について、今の段階でシナリオを選ぶに当たってもう少し考えを進めたい。つまり、電力会社がこれからも運営していくネットワーク全体で同時同量、電圧・周波数維持を図るというアプローチなのか、あるいは新規参入をさらに進めるP P Sが自分の発電力を十分に持って個別対応をとる客との1対1対応において同時同量を図るのか、この大きな安定性維持のための枠組みについて、もう少し突っ込んで考える必要があるのではないかとこの点がございませう。

大体そういう留保的な質問、疑問が残っていますので、一気に家庭用まで自由化することになりますと、今言ったような問題点がすぐにクリアになるかどうか。特にコストが追加してくるという問題もありますので、まず次の高圧需要家の段階まで大きく自由化して、そして今申し上げたような幾つかのアンノンファクター、リスクをどうやって解決しながら、さらに家庭用まで広げられるかを見ながらやるというのが一番妥当。そういう意味では、がやはり一番妥当だと思います。

【鳥居会長】 ありがとうございます。続きまして、大塚委員どうぞ。

【大塚委員】 この3つの選択肢を拝見しますと、の段階的な全面自由化が一番ということが見え見えのような書き方がしてありますので、多分そういうことだろうと思いますが、やはり基本的には全面自由化を目指すというのが原則だと思います。原則ではありませんが、これまでいろいろな海外の事例等々を聞きますと、やはりいろいろな失敗をしたり、そういったものを繰り返しながら進んでいくという実態がありますので、やはりそういった経験というものを十分検証しながら、それを上手に使いながら進めていくという意味では、段階的に進めていくということにならざるを得ないのではないかと。しかも、それが最も効果的であり、かつ時間的にも結果的にはおそらく早いのではないかとこの感じがしております。

ただ、その場合に全面自由化の見通し、スケジュール、こういったものをある程度はつきりできないかと。そうすることによっていろいろな設備投資その他についても考える余地が出てくるのではないかとこの感じがいたします。

それから全面自由化をした場合の最終保障、あるいはユニバーサル・サービスの問題、これは原則論で言えば、各事業者が持つというのが原則だろうと思いますが、ただ、その

場合には、これを全面的にそういう形にするということになりますと、この電力のシステム全体への投資というものが非常に過剰になるというか、重複するような形になるというようなことも考えられますので、現実問題としては、既存の電力システムを効率的に使う、運用する。そうすることによってトータルのコストをどう下げるかということではないかと思います。

段階的に進めていく自由化の範囲であります。段階的という意味は、私なりに考えますと、自由化の効果が大きく見込めるものから順次段階的に進めていくということになるのではないかと。自由化の効果が見込めるというのは、これは裏返せば、自由化の効果が見込めるような制度設計をしていくということではなければ自由化の効果は出てこないと思いますので、そういった面で自由化の効果ができるだけ出るような制度設計というものを皆様で考えていくということが必要なのではないかと。具体的に端的に申し上げますと、高圧までの自由化というのは、それなりの意義があるのではないかと感じがいたしますので、一例としてそんなところから進めていくというようなことも一つの考え方ではないかと思います。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。続きまして、千速委員、お願いします。

【千速委員】 ユニバーサル・サービスの問題について申し上げたいと思いますが、「日本全国どこでも電気の供給が受けられる」ということであって、「同一料金でサービスが受けられる」ということとは違うと私は思います。

一つの例として離島問題、さっき渡辺委員も取り上げられていますが、全体の中でそれがどの程度のウエートを占めているのか。どの程度のコストの差があるのか。そうしたことをはっきりと明らかにした上で対応していく必要があると思います。つい直近であります。北海道電力が奥尻島と礼文島で入札電源募集を行っております。その回避可能原価は電源線を含めてキロワット時当たり18円60銭と聞いております。これは民間であれば十分に対応可能なレベルでありまして、離島においても競争原理の導入によってコスト削減が可能であるということの証左だと思います。

このように電気の供給者が努力をした上で、なお容認しがたいコスト差がある場合には、分散型電源や新エネルギーなどの技術面から対応や、あるいは行政支援など柔軟な対応を考えていけばよろしいのではないかと思います。

それから自由化範囲拡大の際の計量の問題ですが、30分単位の同時同量の義務づけというのは、現在自由化の範囲が特高に限定されているからできることであって、一般家庭

を含めた全面自由化ということになりますと、30分ごとに計量をするというようなことはあまり現実的でない、大変大きなコストになってしまうと思います。したがって、自由化の範囲、需要家の性格等に合わせた現実的な計量ルールを考えるとということが自由化を進めていく上で必要ではないかと思えます。

したがって、先ほどの のどれかと言われると、こういう問いはまだちょっと早いのであって、つまり消費者の利益のために小売市場をどこまで自由化できるのか、そのための条件、環境整備をどうするのかと、そういう議論のほうはまだ終わっていないのではないかと思えます。

次に分散型電源による動力供給について意見を申し上げます。現在の託送や計量ルールを前提に小売用電源として活用できる自家発は限られており、事業所内の再開発地域や周辺の企業、近隣地域に対する効率のよい自営線による供給について、ぜひもう一度検討していただきたいと思っています。

自営線供給や特定供給を制限する理由として、今日の資料の中にも二重投資による著しい社会的弊害を与えるとありますが、大規模発電所からの基幹送電線ということならともかく、消費地立地電源から周辺地域への供給ということであれば、需要家の選択肢を増やすとともに、むしろ配電部門への競争原理の導入という意味からもかえって効率化は進んで、結果的に消費者全体の利益につながるのではないのでしょうか。

また、同じ資料の中で、分散型電源に対して電力品質に問題があるとか、SO_x、NO_xの問題があるという表現があるのですが、これは一般的な自家発の性格を現すものではないとは思えません。国内の発電設備は基本的には電気工作物として技術要件を満たしておりまして、環境面においても国や地方行政の要件を遵守しており、これは事業用も自家用も差はないと思います。むしろ自家発の多くは製造業の副生物を利用したり、電力と一緒に熱も供給するなど、工程と密着した効率のよい消費地立地型の電源でありますので、省エネルギーを促進するという観点からも、これはむしろ評価されるべきものではないかと思えます。

【鳥居会長】 ありがとうございました。それでは、鎌田委員、どうぞ。

【鎌田委員】 ありがとうございました。いろいろ委員の方々からご発言があったことに関連して、私の意見を申し上げたいと思います

まず、大口の部分自由化は始まったが、自由化の進展があまりにも遅過ぎるというお話です。新規参入のシェアが0.39%だというお話ですが、どうもこの0.39%という数

字に私どもは悩まされておりますが、そもそも電気事業というのは設備産業でありまして、発電所をつくるには10年とか15年とか、非常に長い期間がかかるわけですので、こういった参入についても少し長期の視点で評価していただかなければならないと思っております。部分自由化が始まりまして、これをどう評価するかという点では、まず、先だって東京電力が7.02%という私どもにとって驚異的な料金値下げをされましたが、そういった料金の値下げが起こっているということ。それから値下げだけではなくて、料金メニューの多様化が随分多くなっております。それから官庁の入札、それから民間でも供給者の選択というか、変更が起こっておりますし、さらに今言った電源の問題でも新しく発電所をつくるという、50万キロをつくるという、そういう動きも今出てきておるわけでございまして、そういったこともあわせて評価していただきたいと思っております。

それから一般家庭等に対する自由化のメリットが目に見えないというお話ですが、これについても料金値下げは、最近私ども競争のためにも実施しておるわけですが、それは何も競争自由化部門だけではございません。これは必ず非規制部門にも値下げのメリットを波及させております。これは前回の審議会の中でも自由化のメリットは全需要家に波及するという基本的な方向性が打ち出されておりますので、私どももそれに従って、値下げのメリットはすべてのお客様に波及するように心がけておるわけです。

それから離島のお話がありました。例に挙げられました佐渡ヶ島、これは完全に離島です。しかし、淡路島、これは海底ケーブルで連系されておりますので、これは電気の供給としては離島と扱っておりません。それから九州で申しますと、大きいところでは壱岐・対馬、これは離島です。それから五島列島、これも離島ですが、現在海底ケーブルで連系する工事を進めておりますので、これが連系されますと離島でなくなります。そういったことで、全国で離島がどれくらいの供給力になるか、今把握していないのですが、九州電力の場合で申し上げますと、九州本島全体の供給発電電力量750億KWhに対して、離島分は12億KWhぐらいです。1.6%といった比率です。

それから送電部門、配電部門で得たデータを新規参入者にも公開すべきだというお話がございましたが、これはプライバシー保護の問題がございますので、この問題はクリアできないといけません。もしお客様からその点についての了解が得られれば、そうしたデータのお知らせ、公開というわけではありませんが、お申し出があればお知らせすると、そういうことについては私どもも努力しております。

それから会長からおっしゃっていただいた全面自由化についての態度を示せということ

ですが、私は と思っております。でも結局、実務的には になってしまうのではない
か、そういう理解です。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。妻木委員。

【妻木委員】 吉岡委員が消費者代表の立場で、直ちに全面自由化をすべきと選択され
たことは、相当思い切った発言をされたという感じで受けとめています。そして、発言の
中でいくつかの条件も示されましたが、その条件が分科会で保障できるかは大変難しいの
ではないかと思えます。目に見えるメリットというのがなければいけませんよと言われて
も、本当にメリットが保障できるかどうか、あるいは自由化を導入した諸外国が料金値下
げに結びついているかどうか、この分科会でそういうことを検討し保障できるかについ
ては、いろいろな諸条件も変わってくるわけですから、考え方としてはよくわかるのですが、
それは非常に難しいのではないかと思うのです。

それから離島問題等の話がありましたが、先ほど鎌田委員のほうからもあったように、
離島にケーブルをつなぐというのは大変な設備投資です。これは今までのように地域限定
であったからこそ、そのような設備投資ができるわけですが、これから先はそんなことが
できるかどうかかわからないと思えます。したがって、宅急便と同じように山間僻地、離島
は市町村の地域によって値段が高いと同じことで、そこに設備投資がかかれば、その分だ
け料金が高くなるというのは同じではないでしょうか。大変恐縮ですが、JRにおいても
第三セクターを設立されても、採算が合わないから線路を廃止されていることも現実には
あるわけですから、その様なことのないように南委員が最大限努力するということを発言
されたわけであり、そのことで良いのではないかという感じがいたします。

それから、森委員から発言のあった配電部門が得た情報の公平性について、心配される
面は分からない訳ではありませんが、例えば自動車修理を頼まれて修理に行って、今度は
新車の話を聞かれたときに、説明をするということは、企業の行動範囲として最も求めら
れるところだと思います。そうしたことが同様に電力の中にも相当求められてきたもので
すから、配電の者も営業の勉強をし、営業の者も配電の勉強をし、お互いに勉強し切磋琢
磨して、お客様のニーズに対してできる限り幅広くこたえられるように努力してきたこと
が、結果として効率化にも結びついてきたわけである。それで競争にならないから遮断す
るということは、今の社会の中で果たして通用するかという部分が私はどうしてもわかり
づらいということを申し上げておきたいと思えます。

【鳥居会長】 ありがとうございます。坂本委員、お願いします。

【坂本委員】 手短に。いろいろな意見が出ておりまして、何人かの方がおっしゃったかと思うのですが、将来に向けて料金を下げていくという基本的な目的がまずあって、自由化という市場設計というか、市場構造というものがそれに沿って行われるような設計が行われるということは重視すべき忘れてはならない基本原則のように思うのです。だから立派な自由化の制度はできました。しかし料金は上がりました、というようなことになっては絶対にいけないと思います。

その上で、理念として自由化することが、多分、多くのプレーヤーをマーケットの中に招くことになるという、そういう仮説のもとに自由化が料金の引き下げにつながるだろうということではありますが、現実にそうなるかということを保障していくためには、何人かの方がおっしゃったように、そのための条件というものを注意深く整備していかなければならないと思います。

例えば、供給サイドから見れば、現実にはそんなにたくさんの供給プレーヤーがいるわけではないと思います。私はその0.39%というのはミスリーディングだと思っておりまして、これは私の知識不足かもしれませんが、自由化の対象になっている特高の大口のところの自家発電、まさに自家発電業者と電力業者の競争というのは、極めて熾烈な競争が今日まで行われてきたということがあって、新規参加者が0.39であるということは、必ずしも競争状態がそこにとどまっているということではないと、現実には相当な厳しい競争が行われているというのが一つ。

それから制度設計が議論になって、次の自由化範囲が広がるということに備えて、各電力会社の料金の引き下げが現実に進んできているという。これは制度設計よりも、むしろ制度設計の見通しによって企業のビヘイビアが変わってくる。これは非常に大きなプラスの効果ではないかと思うわけであります。ここからさらに自由化範囲を広げていくということになったときに、改めて何が起こるかということを需要サイド、供給サイドからよく考えなければいけないのですが、従来から非常に素朴な疑問として、電力間の競争というのがどうして起こらないのだろうという疑問が私も含めてあるのです。

ただ、供給サイドから見ると、これはなかなか難しい事情がたくさんあると。しかも、電力料金も大体同じようになってきたということを考えると、一つは送電系統における振替料金という問題、これは議論しなければいけないと思いますが、もう一つ、需要家サイドからイトーヨーカ堂の鈴木委員だったと思いますが、全国一本でどこか1社と契約できないのかという声があって、これは意外に需要家の中に多い議論だと思います。

ただ、技術的にそれが可能なかどうか。私も供給サイドへの不都合というものはあると思いますので、技術的に可能なかどうか検討すべき要素ではないかと思いますが、意外に需要家サイドからのアプローチとして、これが電力間の競争につながり得るところがないのだろうか。この議論を一つ需要家サイドからすべきではないか。供給サイドから見れば、やはり多くのプレーヤーが参加し得るようなメカニズムというものは、これは考えなければいけないのではないか。鶴田委員のほうからプールという考え方が出されているわけですが、プールの規模と機能というようなものも少し精密に設計しいろいろシミュレーションしてみる必要があるのではないか。そういう意味で、段階的が良いか全面的が良いかという問題はあるのですが、実際、私は段階的になるのではないかと思いますが、料金を引き下げ得るようなマーケットの構造をどうつくっていくかということがやはり一番大切なことかと思っています。

【鳥居会長】 ありがとうございます。川口委員どうぞ。

【川口委員】 分散型電源に関する事で千速委員からご意見がございましたので、ここで少し発言させていただきます。千速委員がおっしゃったとおり、分散型電源の普及に関して言えば、良いものは普及するという事であります。いわゆる自家発については、従来から自由なマーケットでありますので、例えば、12年度の全国大口電力量に占める自家発比率は34%となっており、既に大変な競争市場でもあるし、その中で分散型電源の普及が進んでいるということが言えるかと思えます。

千速委員ご指摘の自営線供給に関してですが、需要家の選択肢拡大の観点から言えば、自営線供給を容易化するということが望ましいわけでありますが、これは一つは先ほど来、議論になっておりますが、電力会社の供給義務や接続義務、つまり電力が背負っているユニバーサル・サービスとの関係がきちんと整理される必要があるかと思っております。

それからもう一つは、いわゆる自営線供給を伴う分散型電源については、既存のネットワークへの接続を前提とするのであれば、技術的な要件を十分満足していただく必要があるかと思えます。環境面とかその他の問題はここでは触れませんが、自営線供給に関しただご意見がございましたので、以上お話しさせていただきました。

【鳥居会長】 ありがとうございます。私の司会の不手際と皆様のご熱心なご議論と両方相まって予定の時間を完全にオーバーしまして、全体であと20分しか残っていない状況ですので、まず第1のテーマについて今日いただきましたご議論は概ねこういうことではないかと思えます。何人かの方が強調されましたように、の直ちに全面自由化の「直

ちに」という字はともかくとして、全面自由化ということが長期の目標としては十分考えられなければいけない。しかしながら、今日皆様から出てきた問題を考えますと、一つ一つそれらを片づけながら段階的に自由化を進めていかざるを得ないというご意見が大半であったと思います。出されましたいろいろな諸問題は多岐にわたりますから、ここで改めて時間をいただいて整理することは控えます。既に十分テークノートされておりますので、事務方にこれを吸収してもらいまして、これらの今日出ました課題にどう対応するか、それからそれに要する期間はどのくらいであるかというようなことを精査してもらおうということを事務方をお願いすることにしたいと思います。

いずれにいたしましても、そのような方向でこれから進めていくと。もちろん、今日冒頭に植草委員から出ましたように、今日お一人お一人の委員の方から述べられました一つ一つの問題点、それ全部が同時に設計の中に組み込まれた全体のシステムということを考えざるを得ませんので、それは当分科会の最終的な目標として進んでいきたいと思えます。

さて、残された時間は20分ですので少々無理かとは思いますが、第2の議題であります「広域的な電力流通」について、今日はこれだけは言っておきたいというご意見があたりでしたら伺いたいと思えます。広域的な電力供給の問題につきましては、資料2の8ページから説明がありまして、11ページまでそれが述べられております。あえて端的に、またオプションを皆様にぶつけてどちらを選ぶのかという言い方はあまり適当でないのかもしれませんが、あえて皆様に短時間でご議論をいただくというために申し上げれば、9ページの上から6行目、7行目に書いてありますように、要するに最終的には各供給区域単位の電力システムシステムの運用を重視した制度設計、これはどちらかといえば、従来の電力システムシステムの運用を重視するというところに重点を置いた考え方と、それから、これは理解の仕方が広い範囲で解釈できると私は思いますが、全国一市場という観点から広域的な電力供給を促進するような制度設計という書き方をしていますが、これにはさまざまなバリエーションがあります。これについてどう考えるかということではないかと思えます。このところを中心にしまして、残された時間はわずか20分弱ですが、ご意見がありましたら承りたいと思えます。関根委員からお願いします。

【関根委員】 2つの点についてコメントさせていただきたいと思えます。

第1点は連系容量についての透明性に関することとあります。今後、送電システムの透明性が非常に大きな問題になると思えますが、その場合に連系線の在り方が非常に大きな影響を及ぼします。その場合、まず、連系線容量をどう考えるかということとありますが、

これに関しては第3回の分科会の時にもお話をさせていただいたのですが、連系線の機能というのは非常に複雑であります。しかも、それは連系線ごとに違っております。したがって、この連系線容量が幾らかということは、専門家の間でもなかなか統一的な見解が出ないということが間々あります。

そのようなことを考えますと、この連系線容量というものを一般の人に正確に理解していただくためには、まず第一に何らかの適切な検討を行った上で、皆が納得できる算出方法を確立することができるかどうかを検討する必要がありますし、もしできないとすれば、第三者から見て信頼のおける組織にそれを任せるという方法にならざるを得ないと思います。そのために、その大前提としては、技術的にそういうことが可能かどうかということ一度検討する場をぜひ設けていただきたいというのが第1点であります。

それから第2点は、先ほど会長からお話がありましたように、9ページのa、bのどちらにするかということに関連する問題であります。このaからbの間にもいろいろな段階がありますが、この場合にある段階では技術的なバリアで非常に大きなものが出てくる可能性があるということの一つ述べさせていただきたいと思います。少し専門的になりますが、系統連系には交流の連系と直流の連系という2つの方式があります。交流の中でも一点連系と多点連系という方式があります。日本の系統はいろいろな理由で交流の一点連系方式が基本になっております。ところが、その交流の一点連系という方針を保ったままでどの程度連系線の容量を増やせるかということは、これまた非常に大きな問題でありまして、もし一点連系で十分な連系容量が確保できないとすると、交流の多点連系ということに踏み入らなければならなくなります。

これは、この前にも申し上げましたように、いわゆるビッグデジジョンに属することでありまして、多点連系に移るには、おそらく従来の技術体系を根本的に変えることまで覚悟しなければいけないこととなります。したがって、このような技術的バリアを克服するための方策をどういう場で議論するかということ制度設計の場合に考えていただきたいということでありまして、それをPJMのように、しかるべき組織に任せるとか、あるいはまた全然別の方法で行うかということは今後の大きな問題であります。

もう一つは、連系線を強化するという場合に、単に連系点で連系線を1本つけ加えれば良いということではなくて、各地域内の系統の整備に大変にお金がかかるということです。私は今、実際に細かいデータを持っているわけではありませんが、一つの連系線についておそらく何千億という程度のお金がかかるのではないかと思います。それからもう一つ大

切なことは、発電の場合には10万キロ増やす、20万キロ増やすというふうに小出しに増やすことができますが、連系線の場合にはそういうことは不可能であります。増やすとすれば、一挙に何百万キロ単位の増やし方をしていかなければいけないということで、要するに、技術的に言いまして、aとbとの間に非常に不連続に変化する場面があるということをご留意に置いていただきたいと思います。以上です。

【鳥居会長】 現在、遮断器その他の技術革新がものすごい勢いで進んでいると私も漏れ聞いていますが、そのこともまた含めて検討する何かの仕組みをつくりたいと思います。

ありがとうございました。続きまして、鶴田委員どうぞ。

【鶴田委員】 今、関根委員がおっしゃったように、いろいろ技術的な課題がございますが、私はbを選択するのが論理必然的だと思います。というのは、自由化ということは、段階的自由化にしましても、やはりローカルマーケットからナショナルマーケットへ転換するということが付随しているわけですから、論理必然的にbとなります。

現在の制度でも大口自由化向けには電力会社間の競争は可能だと私は思っています。それが実現していない根本的な理由は、他の電力会社のテリトリーを経由するごとに託送料が積み上がっていく、いわゆるパンケーキにあることは言うまでもないわけであります。こういう振替供給制度の存在こそが電力会社の地域間競争の大きな制約要因ですから、また、新規参入の阻害要因でもあると思いますから、このナショナルマーケットをつくるという観点から、こういうパンケーキの仕組みを見直していくということが不可欠であると思います。

また、全面自由化後においては、このようなパンケーキのような仕組みは独禁法に違反するという指摘も現になされております。ですから、私はbを支持するわけですが、その場合にコスト回収の仕組みをどうするのかとか、技術的な課題に対してどうするかが今日いただいた資料を見ますと、これは現在のローカルマーケットを前提としたチャートがただ書いてあるのです。要するにナショナルマーケットを前提としたチャートだったら、こういう枝葉がいっぱいあるようなチャートにはならない。もう少しすっきりした絵になると思います。ということは、広域的な流通の仕組みを考える場合には、これも論理必然的にISOを立ち上げるということをお考えざるを得ないだろうと思います。

この場合のISOというのは系統運用と送電ネットワークの計画機能を持つということになると思います。したがいまして、このISOを設立して、各電力会社の託送にかかわるコストを一括プールする。これはいわゆる託送にかかる総費用となりますが、それを総

供給量で割ることによって、単位当たりの平均託送費用等々が算出されると思います。その総費用の中には連系線コストとか、あるいは周波数変換コストをすべて含んでいくことになります。そういういわゆる全国一律の託送料金、いわゆるポストエージスタンプ方式を採用しながら、潮流改善効果の有無によって託送料金に若干のスタンダードからのプラスマイナスの格差をつける。つまり、需要地近接性評価をそこに盛り込んでくるというようなことを当然考えざるを得ないだろう。そういうことをすることによって、いわゆる厄介な連系線の問題、技術的な問題もISOで十分に検討して新しい時代に対応できるのではないかと思います。

ただ、今ISOと申し上げましたが、北欧で一般化しておりますような経営組織の抜本の見直しまでは踏み込む必要がないだろうと思います。そういう意味では所有に着目する限り、発送電の一貫体制は維持されている。つまり系統管理と計画機能を分離することによって対応するのが自然だろうというのが私の考え方であります。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。森委員、お願いします。

【森委員】 1点述べさせていただきたいと思います。広域的電力流通を促進し、需要家が広範な範囲の事業者から選択できるようにするためには、振替料金の廃止というのは当然のことと考えます。というわけで、私もbの制度設計を前提として考えたいと思います。それと同時に、連系線の利用条件、例えば空容量や緊急時の対応等について厳正な情報公開を行うなど、公平かつ透明な運用を担保することも重要なことと考えます。

また、ここで決して忘れてはならない重要なポイントは、冒頭の植草委員や途中で鶴田委員からお話がありましたが、送電にかかわる料金及び今後設定される配電にかかわる料金も含めた接続供給料金の透明化及び低廉化です。真の競争状態を創出し、需要家選択肢の拡大を実現するためには、振替供給料金の廃止だけではなく、接続供給料金に対する政策的な価格低減メカニズムを構築すべきだと考えます。以上です。

【鳥居会長】 ありがとうございます。それでは、藤委員どうぞ。

【藤委員】 鳥居会長から、発言に際しては、9ページのaかbかについて自分の考えを明らかにするということなので、まず最初に、私の考えを述べさせていただくと、これは今、関根委員のお話しにもあったように、aかbかと単純に割れ切れるものではありません。仮にaという考えをとれば、現在のシステムだけを考えていると思われるかも知れませんが、そうではなく、広域的な観点は非常に重要なので、当然そのような観点は必要なのですが、それでも敢えて申し上げると、私の考えはaということになります。以下、

その理由を説明させていただきます。

まず、本日ご出席の皆様方で、振替料金について誤解されている方がおられると困りますので、念のために説明させていただきます。振替料金に関していろいろ書かれたものを見ると、「通過するだけなのに、なぜ振替料金を払わなければならないのか」という記述が見受けられ、まるで関所を越えるための税金のように思っている方がおられるかも知れませんが、これはあくまでも送電料金であり、ある所から別のところへ電気を送るために必要な費用でありますので、その点をお間違えの無いようお願い申し上げます。

本日の資料の中にも、九州から東京まで電力を送ると5円幾らかかるという説明がありますが、九州から東京まで電気を送ればその分のコストがかかるのは当然であり、したがって送電料金を廃止するという事は全く考えられません。

もしこの送電料金を廃止したとすれば、需要地と関係のない、非常に離れた場所に発電所ができて必要以上に送電線建設が必要となり、その結果、電力供給システム全体の効率性が低下することになります。

本日の資料にあったように、我が国の場合は、長距離送電に対しディスインセンティブを与えることが必要であり、森委員はこれを廃止すべきだとおっしゃいましたが、そんなことをすれば、国の資源を的確に配分することができなくなってしまいます。

次に、連系線について申し上げます。技術的な話については、先程関根委員から十分お話しがありましたし、連系容量の算定、あるいは安定度の問題、またループ化の是非等については重要な問題なので、きちんと検討する必要があります。その上で、連系とはどういうものを説明させていただきますと、日本で初めて50サイクルと60サイクルの系統が連系されたのは昭和40年であります。一般に連系というのは、離島との連系のことではなく、50サイクルと60サイクル間の連系や、北海道と本州、四国と本州など、建設に膨大な費用を要する連系線のことを指します。では、何故このような連系線を作ったのかと申し上げますと、仮に2つの系統があったとしますと、その2つの系統それぞれに発電所があり需要がある訳です。当然のことながら、需要地から離れた所から送電すると、ロスの問題や送電線の建設コストがかかり効率的でないため、我が国の系統は、出来る限り需要地に近い場所に発電所を建設するように発展してきたのであります。

ところが、発電機は必ず事故を起こしますから、例えば、100の需要に対し出力50の発電機2台で供給している場合に、万が一の事故に備え予備力を確保しようとするれば、出力50の発電機がもう1台要ることになるので、50%の予備力が必要となります。発

電機の台数が増えて、100の需要に対し出力33の発電機3台で供給している場合であれば、事故に備えた予備力は33%で良いこととなります。このような予備力についての考え方を当てはめると、連系していない2つの系統について、真ん中で切れていれば、例えば十数%の予備力が必要なところが、系統を互いに連系することにより連系線を通じて応援が期待できるようになるため、必要予備力が今やっている8%というように下がってきます。

つまり、連系することで、それぞれの系統で備えるべき予備力を節減できるメリットが得られるため、わざわざ高いお金をかけて連系線を作った訳であります。よってこれ以上の連系線を建設するという事は、不経済な系統を作ることになるということを是非ともご理解頂きたいと思えます。

配布資料2の12ページには、例えば、本州と四国の間の本四連系設備に関する費用として179億円とありますが、これは年経費であり、先程関根委員が言われたとおり、これを建設費に直しますと何千億円もかかるということになりますので、やはり、出来る限り需要に見合った電源をその需要地の近くに作るというのが基本となります。このように、連系線の整備は、そもそも事故に備えるための予備力確保を効率的に行うという観点でスタートしたのですが、その後電源立地の困難化により、どうしても遠隔地に立地せざるを得なくなり、例えば東京電力の系統のように、北の方から長距離の送電線が作られました。これは連系線ではなく、電源を送るための送電線なのです。広域的な電力流通という問題を考える場合には、これらの点を混合しないようにしないと議論がおかしくなります。

改めて申し上げますが、9ページのaかbかは二者択一のテーマではないと考えます。しかし、どちらかと問われれば、これまで申し上げたような理由からaということにならざるを得ないということでもあります。

なお、先程森委員から接続料金を政策的に下げるべきというお話がありましたが、その場合、誰がその分の送電料金を負担するのかという問題が発生し、結果的に関係のない他の消費者が負担することになります。そうならないように、みんなで上手く分け合って払えるように考えたのが現在の接続料金と振替料金のやり方でありますので、その点を森委員も是非ご理解いただけるとありがたいと存じます。

【鳥居会長】 それでは河野委員。

【河野委員】 ここに出ているデータでは得られません。今、藤委員の話を聞いて半分ぐらい分かりました。しかし、もっと言葉にちゃんと数字を整理したものをもらわないと

評価できない。だけど、かなりのことを言っている感じはしました。だからこの話は費用対効果の話もあるし、我々空理空論を言っているわけではない。学者の議論は学者の議論として、実際に幾らかけてどういう効果があるのかということを出してもらいたい。さもないと議論できないです。

【鳥居会長】 とりわけここに書いてある表現だけでは同床異夢になってしまう可能性が多分にありますので、このところは今河野委員からのご指摘があったような詰めが必要であります。できれば次回もう1回。末次委員、最後に一言。

【末次委員】 このaとbですが、このbのほうは鶴田委員もおっしゃっていましたが、ナショナルマーケットという全国一つのマーケットというコンセプトをみんなが頭の中に入れることが今の段階で正しいかどうか、私は疑問があります。これはいろいろ意見が出るように、せいぜい送電距離200キロぐらいのエリアの中でいろいろな新電源が出てきて、もしその間に区域をまたぐ関所があったら、それをできるだけ越えて広域化しようというのはわかります。しかし、九州の一番立地しやすいところから関東へ電気を運べる、あるいはそこで引っ張り出せるというナショナルマーケットというのはいろいろ技術的、コスト的に難しい要素があるので、やはりここは広域、幾つかの区域がまたがり合う広域市場を何とかつくろうではないかというコンセプトのほうは私は正しいと思います。それだけです。

【鳥居会長】 実は、事前にお二人の課長と電話で話したのです。この全国一市場という表現はまさに同床異夢を招くので、今末次委員が言われたような広域的な電力流通という、そちらのほうに重点があるということは説明を受けているのですが、もう書いてしまい、今日は取り消しが効かなかったということで紙が回っていますが、そのところは事務局はわかっていると思います。

大塚委員と植草委員がぜひ一言と言っておられますので、お願いいたします。

【大塚委員】 本当に一言だけ。技術的に可能かどうか分かりませんが、この広域的な電力流通を進めるということに当たりまして、今の中央給電連絡指令所の経済融通というのをもっと拡大するということはできないのかどうか。あるいはそのために自家発の所有者みたいなものをそこに参加できるような形をとれないのかどうかと思いました。

【鳥居会長】 ありがとうございます。それでは、植草委員。

【植草委員】 先ほど会長のまとめで全面自由化の段階的推移について、これも経済省である程度考え方をまとめていただきたいという発言がありましたが、それは専門委員会

か何かでやられても無理だと思います。経済省だけでは多分案ができないので、電力会社といろいろ相談するでしょう。これは不透明です。やはりまず技術者を中心とした委員会をつくり、今のような系統問題も含めて全面自由化に技術的支障が起こらないということ担保するような議論がきちんとできるという場をまずつくって、その上で全面自由化についてもっと経済学や経営学などの先生を入れてやっていくということをしないと、移行過程として問題だらけになってしまう。そういう意味でもう1回言いますが、官庁だけに任せたら無理です。

【鳥居会長】 今、植草委員からご指摘がありましたことを実は内々私自身もやらざるを得ないと、ある種のワーキンググループが必要であるということを考えていますので、また事務局とご相談したいと思います。専門家をいろいろ入れるという植草委員のご指摘は、そのとおりだろうと思います。

それでは、本日のところはこのぐらいにさせていただきます。予定しました3番目の「分散電源」については、千速委員その他何人かの方から既に言及されましたが、次回、機会を改めましてご審議をいただく項目にしたいと思います。

本日はどうもありがとうございました。

閉会