

○下河辺委員長 それでは、定刻となりましたので、ただいまより第7回の「東京電力に関する経営・財務調査委員会」を開催いたします。

本日は、お忙しい中、御参集いただきありがとうございます。本日は、4点目の論点であります「卸市場の競争強化の必要性検証と改善案、スマートメーター等への適切な投資の検証と改善案について」の御議論をいただきます。供給力のギャップを市場経済的に見ましていかに効率的に充足させていくかという大変重要なテーマであるかと思います。

続きまして、5点目の論点である「東京電力の長期的なあり方について」を御議論いただきたいと考えております。

5つの主要論点につきましては、今回で一通りの議論を終えることとなりますが、事務局からの調査の報告や委員会での議論を踏まえ、原子力損害賠償支援機構が東京電力と共同して策定いたします特別事業計画のたたき台としての材料を提供できるよう、当委員会にとりまして残された時間も少なくなっておりまして、月末の報告書のとりまとめに向け、更に精力的に作業を進めてまいりたいと考えております。

本日は委員の皆様には積極的な御議論をお願いしたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

以上、簡単ですが、開会に当たっての委員長のごあいさつとさせていただきます。

それでは、これから早速議事に入りますので、申し訳ございませんが、報道関係者の方はここで御退室をお願いいたします。よろしくお願いいたします。

(報道関係者退室)

○下河辺委員長 それでは、早速、議事に入らせていただきます。まず当委員会の4点目の論点であります「卸市場の競争強化の必要性検証と改善案、スマートメーター等への適切な投資の検証と改善案について」の討議を行い、続きまして5点目の論点であります「東京電力の長期的なあり方について」も同様に討議を行うこととしておりますので、委員の皆様にはよろしくお願いをいたします。

討議に入ります前に西山事務局長から資料1及びこれから事務局よりお配りいたします当日配付の資料を基に御説明をいただきますので、事務局より資料の最終版を改めて配付させていただきますので、よろしくお願いいたします。

(事務局、資料配付)

○下河辺委員長 それでは、西山事務局長、説明をお願いいたします。

○西山事務局長 それでは、お手元にお配りをいたしました資料、基本的には事前にお届けをした資料と大きく変化はございませんが、それに従いまして御説明を申し上げます。

まずいつものことでございますけれども、資料1という項目、目次だけを書いたものが本日の公開版の資料として策定しているものでございます。御説明自身は横長の卸市場の競争強化云々の資料に従って御説明を申し上げます。

まず1ページ目、前回の料金制度の御議論などなども踏まえまして、特に東京電力の電気事業資産について、長期的には稼働率の向上など、資産の効率的な運用ということを行

っているのが重要であるというのが委員会の中でも1つの御認識として示されたのではないかと考えております。

そういうことも踏まえまして、勿論、論点としてはもともと予定されていたことでございますけれども、本日は御電力の入札と言っておりますけれども、要するに東京電力さん以上に効率的に電気を発電できるような方がいる場合については、そういうものもうまく活用して、トータルとしてのコスト及び設備投資、資本の効率化につながるようなことができないかというのが1点目。

第2点目、需要に合わせて発電所をつくるということだけではなくて、需要側についても賢くコントロールする、抑制するといったような施策としてスマートメーターに関することを御議論いただきたいという大きく分ければ2点でございます。

4ページ目に書いてございますのは、足元での東京電力さんの電源構成でございます。後で御説明もさせていただきますけれども、当然のことながら、現時点においても東京電力さんの売っておられる電気のすべてを自社で発電されているわけではなくて、真ん中にご覧のように、震災前の水準ですと、自社電源が83%、他社電源は今日中心的に取り上げますいわゆるIPPといったものも含めたものが17%既にあるということについてはまずお断りをさせていただきたいと思えます。

その上で5ページ以降に、これは明後日の懇談会でもいろんな意味で御議論いただくことと関係いたしますが、5ページ目以降に今後の電源構成あるいは設備投資ということについて御説明させていただいております。

まず5ページ目に書いてありますことは、今後10年間にわたって、一応私ども今後10年の事業計画をつくるということになっておりますので10年ということでございますけれども、その10年間で見ますと、真ん中の棒グラフの中ごろに[]という数字が書いてございますけれども、現時点での東京電力さんの計画では、今後10年で[]kWの電源の増加が必要であるということになっております。ちなみにこの中には[] [] というのが含まれた数字でございます。この[]の取扱いをどうするかについては、別途の観点から東京電力さんの中でもいろいろ御議論があるようでございますが本日の主題ではございませんので詳しくは申しませんが、いずれにしてもこの数字の中には入っているということでございます。これに対応する電源開発投資額の総額は約1.9兆円ということになるわけでございます。

6ページは、これもやや修正しましたものを明後日御説明しますので、一応確認でございますが、かつて既に一度御説明いたしました東京電力さんが想定する発電所の規模、供給能力と対応する今後の最大需要の推移でございます。細かいことはいろいろあるんですが、結論だけ申し上げますと、10年後で5,883万kWというのがこの時点、今から10日ほど前での東京電力さんの想定のパターンでございまして、細かいことはいろいろございますが、一見しておわかりのとおり、過去10年、最大電力というのは必ずしも伸びていな

いわけですが、その大まかに言えば過去 10 年の最大電力ぐらいの規模に今後 10 年かけて戻るとというのが東京電力さんの見通しということになっているということでございます。これを基に設備投資計画が立てられているということでございます。

その上でこれをごらんいただきますと、7 ページの左側にいろんな箱が付いてございますが、これは先ほど申しました今後 10 年間で [] kW つくりますという計画を単純に並べると左側のようにになります。それに対応する最大需要がどういふものであるかというのは先ほど御説明したとおりでございますけれども、 []

[] 今日
日は後で申しますように卸入札が議論になりますので、そういう意味で申し上げれば、当然のことながら東京電力さんは既に建設を始めておられるものについて、建設途中でなかなか他者からの入札を受け付けるというのは適切でないかと思いますが、今後、東京電力さんが需要の動向も見ながら新規に着工される可能性のあるものというのが東京電力さんは東京電力さんで個別の地点でのお考えはありますが、一応それを名無しの権兵衛というんでしょうか、何も書いていない空欄の箱としてお示ししております。それが右側の 2018 ~2020 年に運転開始をするものとして都合 [] の箱でございます。単純に足し算をいたしますと、 [] kW ということになります。

これがいわゆる長期的な需給及び電源開発のメインシナリオということになります、

8 ページは原子力の代替電源として石炭、火力を中心に、更に仮に東電さんが自社でこれから開発をするというということになっておりまして、その電源の総計が右側の先ほどの [] の箱に加えて [] の箱がある、全部で [] の箱からなっているものでございまして、設備規模で申しますとこれが [] kW、約 2.7 兆円ということになります。勿論、他方、先ほど申しましたように 10 年以内ということと考えますと、この想定では [] は運転開始をしないという想定になっておりまして、その部分が [] kW でございますので、先ほどが [] kW で、こちらは [] kW ですから [] kW 増えるということになっていますので、やや減るものに対して増やすもの、原子力の代替で投資するものが非常に大きくなっていますので、 []

[] こういうものになる
ということでございます。

9 ページ、同じことを根っこから示したものでございまして、原子力発電所が再稼働をしていくというある意味ではメインのシナリオでいけば先ほど申しましたように、東京電力さんが今のところ建設予定をされておらないので他社からの購入も検討し得る対象になるものは kW あるということでございます。

右側に設備投資の削減額が書いていますが、これは全体のコンテキストから見ると少し数字に誤り等々ございますので申し訳ないのですが、9 ページの右側の図表というのは一旦削除ということにさせていただきたいと思います。

それを受けまして 10 ページにもう一度同じことが書いてございますけれども、東京電力さんが自社で発電設備をつくっていくというのとは今後も行われるわけですが、それを補完し、なおかつ東京電力さんに対するある種の刺激を与えるということも含めて、東京電力さん以外の方が仮により効率的に発電をできる、あるいは東京電力さん以外のところからいざ足りなくなったときに買ってきた方が効率的である、逆に言えば東京電力さんの余剰電力を売った方が会社としては効率的になるということであれば、そういうことを検討すべきであろうというのが 10 ページの上側、火力入札の話、卸電力取引所の活性化として出ております。その別途の面として先ほど申しましたスマートメーターの話が位置づけられております。

以降、この3つのお話、火力入札、卸電力取引所、スマートメーターの順にお話をさせていただきます。

まず火力入札の関係でございます。12 ページに全体の事業者の分類が書いてございますがそれも飛ばさせていただきます、13 ページに図表がやや読みにくいところがございますが、今の電力市場に参画している事業者の位置取り、一覧を書いてございます。当然のことでございますが、いわゆる東京電力さんというのは真ん中の一般電気事業者ということに相当いたします。この一般電気事業者、この場合で申し上げれば東京電力さんに電気を発電して供給している人として、東京電力さんが買主となっているものとして2つございまして、右の上ですけれども、卸電気事業者という古くから電気事業をやっておられる方ですけれども、例えば電源開発、誤植がございまして、日本原子力発電というのがそれに当たります。

その下に今日の話題の中心でございまして、製鉄メーカーさん、商社さん、ガス会社さん等々がやっておられる卸供給事業者というのがあって、これは基本的には入札を通じて長期契約を結んで一般電気事業者さん、つまり東京電力さんに電気を供給している方々であります。それとは別に、いわゆる小売の自由化というのが行われておりますので、この絵は見にくいんですけども、発電事業者から電気を買って東京電力さんとある意味ではお客さんを取り合う関係で電気を供給している特定規模電気事業者（PPS）という方もこの市場に参加している。なぜこれが出てくるかと申しますと、この方々というのは電気の調達の1つのやり方として、後で御紹介いたします卸電力取引所というところからも調達をいたしますので、そういう卸電力取引所に参加するプレイヤーとしてこういう方々

がおられるということでございます。

固有名詞でどういう人たちがおりますかというのが 14 ページでございます。今日のお話の中心になりますのは IPP でございます。これは網羅的なものでございませぬのでこれですべてということではございませぬけれども、大体ごらんいただいたような業種、当たり前と言えは当たり前ですけれども、エネルギー重厚長大型の産業が中心になっております。

IPP の場合、一番有名なのが恐らく神戸製鋼所のケースでございまして、よけいなことかもしれませんが、御案内のことかもしれませんが、神戸製鋼所は 1995 年に阪神・淡路大震災で被災いたしまして、再建をするのはなかなか難しいということで、ある意味での新規事業への展開としてこの発電事業会社を神戸でお始めになって本格的に参入されたという経緯のある会社でございます。

あるいは PPS という先ほど御紹介いたしました分野では非常に大きなものとしてエネットという NTT ファシリティーズ・東京ガス・大阪ガスで運営されておる小売市場に参加している電気事業者の方がおられて、御自身で 291 万 kW の電源を持っておられるという格好になっておるわけでございます。

15 ページ以下は、一応私どもとして先ほど申しました例えば東京電力さんのメインシナリオですと ■■■ kW というのがまだ建設計画がなく、いわゆる卸入札という形で他社も参入をすればコストが下がるかもしれない。勿論、コストが下がらないようであれば東京電力さん御自身で結論としてはおつくりになるということになるわけですが、その可能性につきまして調査いたしましたのが 15 ページでございます。

事務局で内々調査をいたしましたので必ずしも包括的な調査ととても呼べないわずか ■■■ 者にヒアリングをした段階だけのものでもございますけれども、結論から申し上げればいずれも積極的なスタンスを示しておられまして、左の上に参入可能性というのが書いてございますけれども、電源としては LNG を中心に石炭、石油、大体先ほどごらんいただいたような既に参入しておられる方を当然中心に聞いておりますので、そういう方々だとイメージしていただければよろしいかと思いますが、立地のエリアについては、後で御説明しますように、送電線の系統が開いている、開いていないという関係ですべてのところでは実際にすぐ発電が可能だということではございませぬけれども、16 か所程度あり、発電容量としてはヒアリング先だけの合計で、つまり ■■■ 者の合計で約 1,000 万 kW あるということでございますので、東京電力さんがこの 10 年間に調達された量としては十分すぎるぐらいの参入可能性があるというのも恐らく実態だと思います。

なおかつ当然のことながら、東京電力さんが電気を必要とするときに間に合う期間に運転開始をする必要がございますので、建設に要する期間、これは物によりますけれども、一番早いもので環境アセスメントを含めて、今年始めれば 5～6 年で運転開始が可能ということでございますので、これは入札のタイミングとも関わりますけれども、先ほど申しましたように東京電力さんが御自身で既に手掛けられている電源を除いて、電気が必要に

なるのは 2018 年以降でございますので、大体間尺に合うような感じではないかとは思いますが。

コストについてはまだこれは当然東京電力さんが幾らかかるというのを明示的に示していない段階でございますので難しいんですが、左側に書いてあるようなコストだと言われておりまして、勿論、契約をした以上、安定的に電気を供給していただく必要がございますので、ただ、先ほど申しましたように既に入札で IPP が参加している実績もうかなりございますので、過去の運転のリライアビリティなど勿論値段だけではなくてこれに付加して勘案する必要がございますけれども、こういうようなものがあるということでございます。

ちなみに可変費を中心に固定費も含めて LNG 等々の火力電源について、いわゆる発電単価を計算しますとその左側のようなものでございまして、原子力の長期的な発電コストというのはなかなか難しいですけれども、御案内のとおり直近ですとエネ研が 8.5 円/kWh 程度という試算を出しておりますので、これをどう見るかですけれども、石炭、LNG、これは可変費と固定費を足すことが必要になりますが、一言で申し上げれば大体似たようなレベル、原子力も石炭も LNG も似たようなレベルになる。あとはどういうセキュリティ、環境等との観点からどういうふうにミックスしていくかというのが新規電源についてはそういういったようなコスト感ではないかと考えております。

16 ページは飛ばさせていただきます、17 ページにかつて卸入札が導入されましたときに何が起こりましたかというのを示したものでございます。これは東京電力さん管内だけの図表でございます。卸入札というのはまず東京電力さんが御自身でおやりになれば幾らぐらいでその電源がおつくりになれるかということをお社の電源を念頭に置いて、いわゆる上限価格という形で示します。これがこの図で言いますとブルーの丸に相当いたします。96 年の入札ですと稼働 70%、つまりベースに近い電源として必要なものが 〇〇〇 円、ミドルに必要な 50% ぐらいのものが 〇〇〇 円、ピークに近いものとして必要なのが 〇〇〇 円とお示しになったわけですが、ごらんのとおり当時は東京電力さんがおつくりになるよりもはるかに安く入札された方がたくさんおられて、当然のことながらこの方々が落札されて今日に至っているということでもあります。

勿論、この当時は端的に申し上げて非常に東京電力さんのコストが高いのでこういうのを導入したわけですが、これと全く同じことがこれから起こるかどうかなんかというのはいわゆるわかりませんが、一定の効果があっているんな方が参入してこられているということは一目瞭然ではないかと思えます。

その上で 18 ページに進みまして、これから先ほど申しました 〇〇〇 kW ぐらいを想定して、くどいようですが東京電力さんよりも安定的に電源を安く供給できるということが大前提になりますけれども、そういう前提で算入されるとすると、どういうことが算入される側から見て課題になりますかというのを聞いたのが 18 ページであります。

大きく分けるとポイントは 2 つございまして、1 番目が電力の供給先化の自由度をどう

考えるかということであります。勿論、東京電力さんに仮に契約をして長期的に供給するというふうにコミットメントしたもの、部分については当然供給義務がございますので供給する必要はございます。例えば 100 の規模の発電所をつくったときに 70 の部分は東京電力さんに必ず供給するとし、残り 30 の部分は次に御紹介いたします卸取引所に参加する形で発電を行い、一番簡単に言えば高く売れるときに売れるといったようなある種のコンビネーションを認めてもらえるような形で入札をしたいという意見がかなり多くございました。

勿論、かつて IPP の入札をしましたときには卸取引所というのはございませんでしたので、そういう意味においてはある種当たり前と言えは当たり前の新しい時代の変化に応じた御要望だということも考えられますが、実はこのことが後で申します卸取引所の活性化とも裏腹の関係にございますので、こういう御要望がある、つまりこれを仮に実現すれば電力さんに直接長期的に安定的に売られる方も登場するし、残りの部分を卸取引所に売ることを通じて卸取引所でのプレイヤーが増え、取引所も活性化するという、言ってしまうと一石二鳥の効果があるのではないかと考えております。

もう一つは、送電線の関係でございまして、コストのお話もございますが、送電線に余裕がないところに発電所をつくられても買いようがございませんので、参入する側から見ると一体どういうところに余裕があるかということを示してほしいということがございます。これは以前の回でも御説明申しましたとおり、右側に書いてございますが、福島事故の後、基本的には東京電力さんのプランでも [] というプランになっておりますので、その下で送電網がどういうところに余裕があつてどういうところに参入可能性があるのか、あるいは東京電力さん御自身の自社電源の開発も含めてどういうところの送電系統を強化していったらいいかということは恐らく一から考えないと、福島事故前のプランのままで送電線を整備するというのはなかなか難しい、要するに合理的でないということではないかということで、この点自身はもう既に我々と東京電力さんで議論を始めているところでございます。勿論、9 月中にこういう送電計画だという答えが出るのはなかなか難しいですが、1 つの大きな設備投資の適正化へ向けた論点として議論させていただいております。

右側のグレーで塗った箱の中ほどに発電所のリプレースの入札にするというのがございますが、先ほど御紹介しました、あくまでこれから新しくつくっている電源だけを取り上げておりますが、今後例えば今年、電源が非常に足りない中で老朽化しました横須賀火力というのを稼働させておりますけれども、[]

[] 発電所としては閉じなければいけないということになります。そうすると、その発電所を 1 回リタイアさせてリプレースを行うということが必要になりますけれども、当然新規につくる場合だけではなくて、リプレースした場合も含めて東京電力さんがおつくりになった方がコストを安くできるのかどうかということについては、競争的に行い、より適切な設備形成を行っていただくというのが望ましいのではないかとということで、リプレ

ースについても入札について検討してはどうかと書かせていただいております。

その上で 19 ページが送電網整備計画の話でございます。これは率直に申しまして東京電力さんからいただいたデータを基に、私ども事務局で試算をいたしましたデータでございます。何を計算したかと申しますと、東京電力さんの今の送電網あるいは当面の送電網の整備計画を前提にして、新しい発電所、これが東京電力さんの自社電源であれ、IPP であれ、新しく発電所をつくって参入するのが難しい場所をここで言うところと赤で塗っており、かなり余裕があるので新しい電源が入りやすいものを薄いブルーで塗っております。

そうしますと、もう一転しておわかりいただけたと思いますが、簡単に申しまして [] の辺りというのはいろんな事業者さんも新規に入りたいということがございますが、送電線にはほとんど余裕がないというのが実態でございます。したがって、唯一可能性があるとすると、先ほど御紹介しました、今現に発電所があるところをリプレースするときにその分は当然送電線があきますので、そこに参入する可能性はあるということになります。その 1 つの典型的な例が先ほど申しましたように一番今老朽化している横須賀の石油火力の分、右側に書いてございます約 210 万 kW 相当のものがあいているということになります。

逆にこれも当然と言えば当然なんですけれども、福島事故後、明らかに大幅に送電線に余裕があって、他社電源をどんどん建てても電気が送れるようになってきているところというのがブルーでございまして、典型的には [] の辺り、あるいは [] というのは非常に余裕があるということになります。

やや別の視点でございますけれども、東京電力さんの系統というのは [] ということになりますので、恐らく東京電力さんのお立場に立っても、例えば [] と書いてございますけれども、わかりやすく言えば [] [] ところで発電所をつくると東京電力さんの系統全体にとっても非常にプラスの効果がありますし、最後に [] の辺りというのは [] 電源及び系統が非常に強化されていますので、ここら辺もかなり新規に入る余裕があるということになっております。

こういったことを指し示すことで合理的な新規参入、つまりこの赤いところで幾ら手を挙げられても全く意味がありませんので、青いところに参入促進する、あるいは今後、必要であれば東京電力さんの自社電源も含めて赤いところに電源ができるように送電系統を強化していく必要があるという議論になるわけであります。

以上がしたがって先ほどの部分については、なるべくこれまでも使われておりました火力入札の制度をうまく使って IPP 事業者の参入を進められないかという話でございますので、このことはしたがって繰り返しますが、東京電力さんの電源に代わる入札ですからこれはあくまで長期契約、つまり 15 年なら 15 年間は必ず継続して東京電力さんに一定の電気を必要なときに供給するという契約の入札の話でございます。

20 ページ以降出てまいりますのは卸電力取引所の活性化のお話でございまして、これは

そういう長期的な電気の入札取引の話ではなくて短期的な、卸電力取引所の場合、基本的には日々の電気の取引を担っておりますので、例えば今日9月12日であれば、翌13日の取引を今日やっておりますので、1日後の取引を30分時間帯ごとに電気の取引をする、こういう部分についてのお話をしているのが20ページ以降の話でございます。

22ページ、卸電力の取引をやっておりますのが日本卸電力取引所という取引所でございますが、取引の開始が2005年4月にできて51の会員、先ほど既に御紹介いたしました電力会社さん、卸電気事業者さん、PPSさんといったものが参入しておりますが、残念ながら今までのところ、取引所で取引されている電気の量というのはごく微々たるものでございまして、22ページの右側、微々たるかどうかともわからないぐらいの微々たる量であるということは一目瞭然であろうかと思えます。

いろいろこれを活性化する上で論点がございすけれども、今日のところは2つ取り上げさせていただきたいと思っております、1つはもう既に取り上げさせていただいたことですが、卸市場というのは当然のことながら短期的な翌日の電気を取引する市場でございますから、こういう市場に参加をしようとして一から発電所をつくるというのは非常にリスクが高いので、新しいプレイヤーが現れないので取引量が少ないという簡単に言えば悪循環になっていて、その中でなかなか活性化とってみても、プレイヤーが電力会社さん以外に現れないということになりますので、それについては先ほど既に御説明をさせていただきましたけれども、卸電気事業者さんへの長期的な供給と卸市場へ参加するというのはある種コンビネーションで、ただ、勿論、両方の責任がきちんと果たせる形で参入するということでプレイヤーを育てるとというのが恐らく1つの大きなかぎになるかと思えますが、それは既に御説明をしましたので省略させていただきます。

もう一つは、この資料で申しますと図が余りうまくできていないのでわかりにくくて大変申し訳ないのですが25ページの辺りで言わんとしていることであります。これは何を言わんとしているかということ、要するに電力会社さんがせっかく設備をお持ちなので、例えば発電所が余っているときに効率的な電気を使えるのであれば積極的に卸電力市場で売りになるような行動をされてはどうですかということであります。勿論、電気の足りないときもその裏腹のことがあるわけです。

これは何を言わんとしているかと言いますと、去年の10月19日という1日を取り上げて、その日の卸取引所での約定スポット価格、つまり現実に電気が売り買いされた値段、これが25ページの真ん中上側の折れ線グラフの緑の部分で指示しているものでございます。つまり、10月15日で一番電気が足りない辺り、お昼、朝から夕方にかけてはお昼休み時間帯は少し下がりますが、円前後で取引が行われているということでもあります。

これに対しまして、その日東京電力さんが入札をされた売り買いの注文というのは、買いの注文がこのブルーのライン、売りの注文が赤いラインということになります。

右側に東京電力さんのお持ちの火力発電所の一覧とそのマージナルコスト、燃料費というのが出ております。これは燃料費の高い方から低い方の順に書いてございますが、ここに数字が書いていないので見にくくて申し訳ないんですけども、例えば中ほどに■■■■■という発電所がございますが、これが燃料費で言うと■■■円ですが、この今年の1年間の稼働率が■■%である。すぐ下、■■■という火力がございますが、これは燃料費は■■■円で、やはり稼働率が■■%ということになっております。つまり、何を申し上げたいかといいますと、10月19日というのは一番電気が余裕があるところでございますので、恐らく10月19日にはこの■■■%の電源というのは動いていない、例えば■■■の■■■円というのは動いていないと思われますので、もし■■■円前後で取引が成立する可能性があるのであれば、恐らく■■■■■円で入札をされるというのが合理的な行動になります。

更に■■■■■というのがその下に■■■円とありますが、これが稼働率■■%ですから、やはり10月のこの辺りの日は動いていなかったのではないかと思いますので、これはまだそこまで解析が進んでおりませんで申し訳ありませんが、例えば10月のような月を見れば、設備の効率的な運用という観点から言えばこういう■■■■■といったような■■■円を下回るようなものについては積極的に使っておられない部分は売られるという行動が望まれるのではないかとというのが25ページのお話でございまして、したがって卸市場の活性化という観点からは、電力さんがまさに設備の効率的な運用という観点からより売り買いをされるということと、電力さん以外のプレイヤーを育てるために、卸取引所だけではなく設備形成、新規参入は難しいので、先ほど申しましたような卸の入札と組み合わせてプレイヤーを育てていくということが恐らくこの市場の活性化になるのではないかとというのが25～26ページまでで御説明をしておることでございます。

最後にスマートメーターのお話でございます。これはこの委員会でも何回かお話をしておりますので細かいところは省きます。29ページ、スマートメーター導入の意義です。これは要するに賢く需要を抑制しようということでありまして、スマートメーターというメーターだけを物理的に付けても需要は減らないわけでありまして、何をしなければいけないかといいますと、29ページのピーク需要抑制としての役割に注目と下側に書いてございますが、そういう供給コストに応じたきめ細かい時間帯別の単価の料金メニューが導入できるというのが最大のポイントであります。逆に言いますとスマートメーターがありませんとそういう時間帯別の量の把握というのは難しいので、これを導入することを通じてさまざまな料金メニューが適用可能になり、それに応じた需要抑制というのが可能になると期待されているわけでありまして。

更にすぐ下にございますように、これはまさに今年起きた計画停電と関係しているわけ

でございますけれども、供給信頼度の低下時に、つまり電気が足りなくなったときに需要家別に負荷の遮断や簡潔運転が可能になるということでもあります。これは勿論、普通やる場合は自分のうちではもし電気が本当に足りなくなったら負荷、つまり電気を供給していただかなくて結構ですと。ただ、その代わりふだんの料金を安くしてくださいという一種の今では大口の需要家さんは結んでおられますけれども、そういう需給調整契約を家庭も含めて結びやすくなるというのがもう一つのメリットであります。こういうことを通じて、電気が足りないときにたくさん電気を使った人はコストが高くなり、そういうときに電気を使わない人の料金は安くするということが可能になるということでもあります。

更にこういうことを通じて電力の世界では PPS の参入、小売の自由化というのは進んでいるわけですが、実は本質的には小売の自由化をするためにはこの種の料金メニューの競争がないと何で競争しているのかわからないというのが恐らく実態でございますので、今もう既に始まっている小売の自由化というのを消費者から見て意味のあるものにするためにもこういうものは恐らく必要になるであろうと思われるわけであります。

30 ページは海外でどんどんこういうものを頑張っているというのを書いてございますので省略させていただきます。

東京電力さん御自身の現時点でのスマートメーターの導入計画というのが 31 ページに出ております。これは 2 年後、2013 年から始めて 10 年で入れるという計画になっております。その際のスマートメーターへの投資総額は全合計で 円となっております。東京電力さんの管内にある今付いているメーター、普通のスマートでないメーターの数が計 2,700 万台と承っておりますので、この 2,700 万台をだんだんスマートメーターに置き換えていくのに仮に 10 年かけるとこういう計画になるということでもあります。

東京電力さんのこの試算では平均的にはスマートメーターの値段を 1 万円強ぐらいというふうに計算されています。勿論、これはどういう機能を持つスマートメーターを入れるか、これは世界的にどんどん普及していきますので値段がどんどん下がるということが想定されますので、なかなかずばりこの値段というのを想定するのは難しいですが、東京電力さんの試算ではそういうものを置いているということでもあります。

32 ページでございますが、これはこの委員会でもスマートメーターの話ではないんですけれども、議論が行われておりますように、ある意味ではスマートメーターというのは将来的ないろんなエネルギーマネジメントに対する先行投資ということでございますので、一応事務局の案としては、どうせ投資をするならきちんとした機能のあるもの。それは残念ながら現在のところ海外の主要メーカーしかない。国内はこの間申しましたようにほとんどその自分の供給している電力会社のメーターしかつくっていないのでそういう能力がありませんので、そういう意味で海外の主要メーカーがつくっているような将来的に必要なさまざまな機能を備えたものを一括して踏襲することが恐らく社会インフラの長期的な投資としては意味があるということになるのではないかとこの観点から書かせていただいております。

右側にございますように、スマートメーターの価格というのは必ずしも年限の順番には書いてございませんが、恐らく実際そうなっていて、だんだんスマートメーターのコストというのは下がってきているということでもあります。その上で設備投資を回収するという観点からどういう効果を見込めばいいかというのが33ページでございます。

これは先ほど説明を飛ばしましたが、日本の国内でもこれからまさに各電力さんでスマートメーターの実証実験を今年とか来年やろうということでもありますので、国内で必ずしも包括的なこれだけやればこういう効果があるという確立されたデータはございません。

一応ここでは何をしているかという、アメリカではピーク需要の抑制のシナリオとして、ピーク需要が最も少なくて4～20%まで抑制されるのではないかとシナリオを立てて、簡単に言いますと、アメリカで想定しているものの最も低い4%近傍ぐらいまで抑制したとしても日本の場合は先ほどのようなコストを回収できるだけのことがあるのではないかと考えています。

これはどういうふうにごらんいただくかと言いますと、ピーク需要を4%抑制から20%抑制までそれぞれのパターンがございますけれども、その抑制に対して削減できるkWの規模がそのすぐ右に書いてございまして、それに対応する設備投資、簡単に言うと発電所をつくらずに済むお金が2,659億円、5,983億円云々かんぬんと書いてございますので、これに對しましてスマートメーター、先ほどの東電さんの数字とはやや異なりますけれども、少しそういう意味では保守的というか大目に値段を見積もってございまして、それなりにきちんとしたメーターを2,700万家庭に入れるとすると、ネットでつまり古いメーターはしょせん入れるわけですから、それに加えてかかる値段が全体で3,777億円だと、もうごらんいただいておりますように、ピーク需要が4%で2,659億円の効果、9%で5,983億円ですから、大雑把に言いますとピーク時は5～6%ぐらいカットするとパーになるといったような試算結果が出ておりますので、かなりコンサバティブに見積もったとしても恐らく回収はできるのではないかと考えています。

それに加えてこれも既に委員会で御説明させていただいておりますが、34ページにございますように、人員の面でも XXXXXXXXXX、現時点での検針員、メーターを見に行っておられる方を順次この導入に合わせて削減していくとそれはそれでそういう効果があるということでもあります。

ということで、35ページは全くの概念図でございますけれども、こういう導入を促進していくためにインセンティブとしては前回の料金制度でも議論されましたけれども、これは何年で導入するかという10年なのか、もっと短くして5年なのか、7年なのか、3年なのかいろんなパターンによりまして、なるべくスマートメーターを入れていくという観点からは、スマートメーターを導入すればそれに見合ったものをレートベースの中で見ていきませんと導入が進みませんので、簡単に言うと現行メーターの付け替えはだんだんレートベースの対象から外れスマートメーターを入れていくことをすると、これは東京電力さんに限りませんが、各電力さんでのスマートメーターの導入を促進

するバックアップにはなるかなという概念図を書かせていただいているものでございます。

以上をまとめましたのが 37 ページでございますが、繰り返しになりますけれども、先ほど申しましたように、東京電力さんのケースですと火力電源をこれから増やしていくもののうち、今のところまだ建設に着工していない、東京電力さん御自身の計画が立っていないもの、 kW 強については火力についての入札制度を復活、使いながら IPP 事業者の参入を高めるということが考えられるのではないかと。現にそういう参入意欲がある人たちがいるので、そういうことを進めてはどうか。更には仮に横須賀のようなものをリプレイスする場合にも似たようなことがあるのではないかとということであります。

これは卸取引所の活性化にもつながることでございますけれども、そういう長期契約で電力さんに売られるものと卸取引でデیلیーに売り買いをされるものを組み合わせて参入することも認めることで両方の長期的な電力供給、デیلیーな卸取引所の両方を活性化することができるのではないかと。更に電力さんにできるだけ電気事業資産の効率性を高める観点から、余り稼働のよくない発電所が実はコストに余裕がある場合については卸取引所にどんどん売っていただくということで、勿論、トータルとしては必ずしも電気が足りなくっているわけではありませんから、発電所同士の競争ということになりますけれども、日本全体としては安い発電所から順番に電気が、発電所がたかれるということになっていきますので、そういうふうにも使っていただく必要があるのではないかとということ。

スマートメーターは今申しましたようにそれほど需要抑制効果を低めに見積もった場合でも、それなりに投資するだけの効果があるのではないかとということで、できれば東京電力さんは 2 年後から 10 年、3 年後から 10 年というお考えのわけですがけれども、場合によってはそれを更に短縮、前倒しして投資導入するということもあるのではないかと。

以上のことをバックアップする上での料金制度というのも前回御議論いただきましたように考えていくべきではないかといったようなことが論点としてまとめさせていただいております。

御説明長くなりましたが以上でございます。

○下河辺委員長　ありがとうございます。それでは、ただいま西山さんの方から御説明がありました内容、37 ページにまとめてありますけれども、これをごらんいただきながらその前のページ、資料的なところが十分ございますが、御質問、御意見を委員の皆様からちょうだいできればと思います。

では、御使命で恐縮ですが、今日は から何から口火を切っていただきましょうか。

○ 　御説明ありがとうございます。幾つかポイントがあるかと思うんですが、今の福島原発停止に伴う火力発電を中心とした電源の開発が今後 10 年間で 1.9 兆円要するという事なんですが、せっかくの機会だからという言い方はあれかもしれませんが、果たして本当に電力会社がすべての電源を持っていなければいけないのか。先ほどの御説明ですと一応 17%分は他社購入ということにはなっていますけれども、ただ、今後

1.9 兆投資していく中で必ずしも東京電力さんのみはその負担をしなければいけないと考えなければいけないのではないのでしょうか。してもいいんですけれども、事務局長のお話のとおりかと思いますが、その中で卸マーケットを使っていくということと、相対だとしてもより柔軟な形で他社から電源、発電したものを買えるというような仕組みをつくっていくことが非常に必要なのではないかと思っております。

論点としては事務局長おっしゃったので基本的にはよろしいんですけれども、ただ、もう一点あるとすれば、卸市場あるいは相対での長期契約に関しても、もしかしたら少しそうした新しい参入業者がビジネスを展開する上で壁になっているというかハードルになっているものも幾つかあるのではないかなと思っております。

例えばインバランス料金。電気というのは需要と供給が合致していないとまずいということで、合致していなかった場合にペナルティを払わなければいけないとか、そうしたような制度があるかと思えます。それが比較的新規参入業者にとっては負担になっているということもあるかもしれません。

自家発補給の契約というのはまた別途あって、これも自分たちの自家発がストップしてしまったときに同じようにペナルティを払わなければいけない。電力会社から買う分について多く払わなければいけないというのがあるかもしれない。

これは議論のあるところかもしれませんが、安定供給、安定した高品質な電気を流すためにアンシラリーサービスというのを電力会社さんはされているんですが、その算定は勿論経産省さんの方で規定があるかと思うんですが、やはりそれも全体としては少し高いのかもしれないということで、そうしたハードルをもう少し低くすることによって、電力会社さん以外の電源をつくれるところの参入を促してあげということも今回は考えないといけないのではないかと思います。

今回の議論には入っていないかもしれないですし、長期的な話になるかもしれませんが、今、9電力という形で分かれていて、それぞれの東と西で Hz が違うので分かれている形ですが、どこかが電力が足りなくなったといった場合に、もっと日本全国で見て簡単に融通できるような仕組みというのが短期では絶対無理だと思います。送電線の関係とかで無理ですし、周波数が違うので無理なんですけれども、かなり長いエネルギー政策ということを考えた場合には、日本全体での送電網というのをもう一度電力会社の現在保有してらっしゃる送電網の思想に縛られることなく、ここだけは短期的な課題とか中期的な課題ではなくて、長期的な課題として考えていくべきなのではないかなと思いました。

大体は以上なんですけれども、あと最後に先ほどの論点の 37 ページ目の 4 のところで「電気事業資産の効率性向上を担保するための料金制度」ということで、スマートメーター導入のためのインセンティブというところでこれはすごくよろしい案だと思うんですが、これだけではないと思うんです。これは 1 つのインセンティブの考え方ということでありますので、もう少しきめ細かくレートベースについてのインセンティブを考えていくべきではないかと思いました。

以上でございます。

○下河辺委員長 ありがとうございます。幾つか御質問もあるようですのでお答えできる範囲で。

○西山事務局長 先ほど御質問ありましたインバランス料金以下のところは、まさに前回から宿題になっております託送料金とも無関係ではない話ですので、今、宿題を一生懸命やっています、明後日には御説明できるようにしております。レートベースのところは勿論あくまで例ですので、全体としてどうなるかということをごらん時間がなくなってきました、恐らく報告書の素案ということで委員にごらんいただいた方がいいかと思えます。これはあくまで今日限りの例示として書かせていただいております。

○下河辺委員長 ありがとうございます。今の[]の方から御質問、御意見あった内容に関連いたしまして、[]から何か御意見いただけますか。

○[] 関連することですか。

○下河辺委員長 全然無関係で結構です。

○[] 今、[]が言われた点についてはすべて賛成いたします。私が言わなければいけないことをすべて言っていた。

幾つか質問があるのですが、メーターを保守的に見て[]円というのはネットコストになっているので、古いメーターのコストにプラス[]円ということですね。古いメーターは幾らの計算ですか。

○西山事務局長 これも大雑把な計算なんです、今 32 ページをごらんいただきますと、先ほど申しましたスマートメーターの比較というのが出ていまして、これは外国ですけれども、1 万 3,000 円から 2 万円、3 万円となっているので、とりあえずここで言う 2 万円ととって、厳密にいうと、スマートメーターの設置費用を入れるか入れないかという話なんです、一応設置費用込で 2 万円ぐらいというのは保守的な計算、高めに見た計算ではないかということと、今入っているメーターが 1 台 []円、コンベンショナルなメーター、スマートでないメーターが []円ということで引き算して []円という計算をここではしております。

○[] []円というのはかなりざっくりした数字ですか。

○西山事務局長 []円にしてはざっくりした数字です。ただ []円ぐらいと聞いております。

○[] 東電の人が大体こんなもんだと言っておると。

○西山事務局長 そうです。つまり、かなり高めに見てピーク需要抑制をかなり低めに見たとしてペイするぐらいの値段ですということが言いたかったということです。

○[] 2 万円というのは同じ 32 ページの日本のものでは HEMS 対応のものが付いていない。HEMS 対応のものが付いているような本格的なスマートメーターというつもり。

○西山事務局長 そういう意味です。

○[] なるほど。本格的なスマートメーターでなければこれよりはるかに低いとい

う感じですね。

○西山事務局長 そうですね。それをこれから入れる意味はどうかというのはありますけれどもね。

○

重いメーターの場合だと HEMS 対応の機能のところとのリプレースと計量の部分のリプレースの周期が合わなかったときに短い方の周期に合わせてどんどん変えていくというのは本当にコストが安いのか。これに関しては恐らく一番のハードルは計量法だと思っているんですが、日本の場合やたらときつい計量法になっているので、外国から輸入したものをそのまま使えないという格好になっていて、その計量法を突破するためには 10 年ぐらいもたせるものでないと到底ペイしない。これは HEMS の機能とかのものだと 5 年ぐらいでどんどん変えていくという方がむしろ効率的だということがあり得るわけで、これの影響のせいでそうになっているということを主張する工学系の人も相当います。もしこれをこの委員会での相当強く言うのであれば、恐らく計量法というもう一つの物すごい伏魔殿に切り込む覚悟がないと相当な抵抗を受けるのではないかと、相当な既得権益を持っている人はいっぱいいますから、その辺りのハードルがあるということは一応覚悟の上でこの委員会でもし書くとするならば必要。その辺りの覚悟なく言ってしまうと、きっと物すごいコスト高になってしまうのではないかとということを心配しています。

質問です。19 ページを見てください。赤のところを書いてあるのが発電所の新設が難しい地域ということです。でも、これは緊急対応で東京電力自体が発電所をたくさんつくっている地域でもあるというわけですね。というのは。ということは、緊急対応だからしょうがないと言えましょうがないんですけれども、逆に言えば送配電網の非常にきついところにまず自分のところは送配電コストのことも余り考えないでどんどん建ててしまっ、後から入る人にはそこは無理よということをおっしゃるのかとも聞こえるのですが、なぜ電力のプロで送配電のプロで、ここ辺りの系統が一番きついとわかっているようなところに集中的に自社の緊急対応も含めていっぱい建っているのか。などはほかに選択肢がなかったのかなどということについて理解が難しい。この辺りのことは東電の人はどんな感じで言っているのかというのがもしわかれば教えてください。

○西山事務局長 ここは自画自賛ですが、電力会社の向こうを張ってこういう計算をすることそのものに徹夜が続いているものですから、これを電力会社と議論するというのはなかなか難しいところがあるんですが、まず客観的事実として申し上げれば、緊急電源を入れるだけの余裕はあったものが、緊急電源を入れた上でいっぱいになったというのがファクトでありまして、それをどういう意図だったのかと解析するかというのは別の問題としてありますが、ファクトとしてはそういうことになります。勿論、電力会社の立場で緊急

電源だからといって入らないところに入れているということではありませんが、厳しいところに入れていっぱいになったということでございます。

○ 〇 その解析のためには相当なデータが必要だったと思うんですが、これについては京電力は非常に協力的にというかスムーズにデータを出してくれたのでしょうか。

○ 西山事務局長 結果においては出していただいたということだと思いますが、これは今回1回限りではなかなか完結しないので、なおかつこの委員会でも何回か御議論がありましたように、絶対にこのデータが正しいと我々も言えるという段階ではありませんので、これ自身は恐らく東京電力さんにも今データを並行的にお示ししているところですからそんなに間違っているということではないと思うんですが、細かい話になるといろんな御意見があると思うので、これは引き続き基本的に経済産業省ということかもしれませんけれども、キャッチボールは必要だということだと思いますが、データを出していただきましたけれども、これ自身の解析を試みるのはこれからの課題だということだと思います。

○ 〇 ばらばらと済みません。25 ページを見てください。

量はどれぐらいですか。

○ 西山事務局長 kWh だそうです。30 分だからどう計算するか。

○ 〇 ではなくて 〇。

○ 西山事務局長 そうです。kWh。ですから、先にお答えすれば、基本的には全体の行動と関係してくるわけですが、

○ 〇

○ 西山事務局長 そういうことです。

○ 〇 先ほど稼働率から推定してこれが動いていたと推定される、動いていないと推定されるということだったんですが、実際の稼働状況のデータとかを出していただけなかったということですか。あるいはもうなかったということですか。

○ 西山事務局長 いろいろお願いして今日出てまいりましたのでまだ解析はやっておりません。3 時間ぐらい前にいただきました。

○ 〇 ありがとうございます。いずれにせよ相当使い方はまずいのは明らかで、こういうところの効率化を促していくということは絶対に必要だと思うんですが、先ほどの 〇 の件もそうかと思うんですが、使い勝手が悪いからこういうやり方しかできなかったという可能性も十分あり、流動性が高まれば東電のコストはひょっとしてドラステイックに下げられるかもしれない。

も御指摘になっていましたが、燃料費だとかというようなところというのは、人件費などに比べてはるか大きなウェートを持っているということなんです、そういうようなところというのはこれをフルに使うことによって1%下げる、2%下げるだけでも相当に大きな規模というのが出てくると思うので、ここのところは長期的に非常に重要な点だと思います。今回の範囲でもう少し解析が進めばと思います。全般にここに出てきた範囲でよろしいかと思います。

以上です。

○下河辺委員長 ありがとうございます。素人ではわからないんですけれども、25ページの右のところに書いてあります各火力発電所ごとの燃料費、一番下がで、が一番高くってという随分ぐらいの効率費があるんですが、これは火力発電所としての施設の規模の大小とか建設された年次の新旧とか、それがもろもろ絡まってこれだけの差が生じていると認識しておけばよろしいのですか。

○西山事務局長 はい。石炭か LNG かという差と設備の古さ、古いともっとだめだということですよ。

○下河辺委員長 わかりました。

それでは、、どうぞ。

○ 2点。5ページをごらんいただきたいのですが、東京電力の投資費用は最小限に抑える必要がある。その理由は今後の財務状況や賠償負担を考慮することによってそれが必要になると書いてあるんですが、これは本当はまずいのではないかなという気がするんです。東京電力というのは一定の地域において電力を供給する責任を持っているわけですね。その地域において電力が安定的に豊富にリーズナブルなコストで良質なものが提供されるということは非常に必要でありますから、ここでもし書くとすれば、これは必要十分な投資を確保する投資を確保すると書くべきだと思うんです。それは財務状況や賠償負担で負担がかかるので、設備の投資あるいは費用を最小限に抑えるという書き方はその地域が他の地域に対して立地なら立地でもってハンディキャップを背負ってしまうということを始めから前提にしているような書き方になりますので、これは考え方の基本として多分そうではないだろうと思いますから、わかりやすい正確な言葉に変えられた方がいいのではないかと思います。

もう一つは、15ページであります、原子力の発電コスト、これは御質問と言った方がいいのかもしれないのですが、kW 当たり 8.5 円となっていて、賠償額と 10 兆円と仮定して計算したと注に書いてあります。これは例えば東京電力のいわゆる原子力発電所の発電に対して 10 兆円を上乗せして単価を出したのか、それとも世界中の原子力発電所すべてを対象にしてチェルノブイリとかスリーマイルとか今回のものを加味して、原子力発電というものの持っているポテンシャルとしての発電コストを出したのかというと、多分後者ではないですね。

○西山事務局長 中間です。エネ研さんの計算は日本で計算しています。東電さんのコス

トではなくて日本の中でという計算をしています。

○ 日本全体の原子力発電が 10 兆円の費用を持っていたとしたときにどうなるかということですか。

○ 西山事務局長 そうです。

○ わかりました。

以上です。

○ 下河辺委員長 よろしいですか。それでは、 、どうぞ。

○ 5 ページのところ、今の の御意見と多分内容は同じだと思うんですが、投資費用が最小限というのは乱暴だと思うので必要十分とおっしゃられましたけれども、そのとおりだと思うんです。電力の QCD を前提としてとか、QCD をきちんと確保するんだという意味での最小限だと思うんですけれども、最小限だと乱暴かなという感じがするので前提は付けた方がいいかなという感じがします。

同じく 5 ページなんですけど、この検討の方向性の供給面のところ、グレーになっていますね。事前にいただいた資料の 6 ページに発電所別の稼働率の表があったんですが、今回抜けているんですが、その表を拝見しますと、実に稼働率が低いんです。これは平均は恐らく % いかないような稼働率なんです。平均も単純平均でいいのか、加重平均でいいのかわかりませんが、とにかく異常に低いという状況です。今回ないのですが、前の資料が正しいとすれば、この稼働率のアップというのは非常に大事で、投資額を相当抑えられる。これは一般企業で稼働率がこんなだったら倒産しますね。こんなことは考えられないですが、電力という特別事情があるんですか。これは質問です。

○ 西山事務局長 資料そのものは 4 ページに場所を移したものですから、同じものが 4 ページに出ております。

○ 済みません。古い資料を見ていたものですから。

○ 西山事務局長 もともと電力のやむを得ない性格として見ると、御案内のとおりピーク時にどうしても発電をしなければいけない、長期的に蓄電池が普及するとかという話は置いておくということでございますので、どうしても設備利用率が低いものが、つまり全部が 100% になるということは今申しました技術的な革新がない限りは難しいということでございますので、ある程度低いものが生じてしまうことそのものはある程度やむを得ないところがありますが、それが適正な低さかということは当然検証されるべきだということだと思いますので、そこはすべてのことについて今回できるかどうかわかりませんが、電気事業資産の中で非常に古くてかなりレートベース、端的に申し上げれば横須賀火力というのは 2010 年の発電量は 0、当然設備利用率 0 なんですけれども、実際は先日お見せしました中に入っていたかどうか記憶にありませんが、今でもレートベースの中に毎年の減価償却が ぐらい入っていたはずでありますので、本当に来年なくなるのに間尺に合うのかどうかという、そこら辺のバランス、つまり低いものがあるのは仕方がないと思うんですが、低いものでほとんど動いていないもので設備費用がすごくかかるということ

のバランスをどう見るかということだと思います。

もう一つは今日の課題でございますけれども、東京電力さんの中だけで完結しようとする、あるいは9電力さんがそれぞれこれをすべて自己完結的に持ちになろうとするとすべての稼働率が低くなってしまうので、それで卸市場を使って売り買いされることでトータルとしては稼働率が上がるようにという工夫をすべきではないかという話でございます。

も御指摘いただいたお話はまさにそのとおりでございます、説明と言葉が合っていないんですが、kW は同じだとして安くなればということではなくて、kW を削れと言っていることではありません。

○ 供給面の検討の方向性の中に稼働率アップを検討してもらうというのを入れるのは余り適当ではないですか。

○ 西山事務局長 そのこと自身はある意味でこの中でも先ほど申しましたように入れているつもりではございまして、うまい表現ではないかもしれませんが、37 ページ辺りも基本的にはこの委員会でもずっと効率性の向上、稼働率の向上というのは入っておりますので入れているつもりではございます。

○ もう一ついいですか。10 ページ、IPP の事業者が参入促進のところで具体的な方策。参入の妨げになっているのは託送量の値段が高いということがよく言われるわけですが、ここについての送電コストの検証はどこかでおやりいただけるんですか。18 ページに検討中とあるんですが、これはどこかで御開示いただけるということですね。

○ 西山事務局長 先ほどから御質問がありましたが、明後日やらせていただくことにしております。

○ 以上です。

○ 下河辺委員長 では、どうぞ。

○ 稼働率に関しては先ほどからも出ていますが、電気は瞬時に発電量と需要量を合わせなければいけないので、ピーク時に合わせた容量を持っていなければいけません。そうすると、ピーク時とオフピーク時の電気の使用の差というのがあれば、必然的に 100% にはならない。勿論、定期点検とか周波数調整のために発電の出力を落としているとかというようなことでも下がってしまうので、一定程度下がるのは当然だし、非常に低い施設があるのも自然なことです。もしこれを上げるとするならば、オフピークの使用量を増やしてピーク使用量を抑制するということをするとな自然に稼働率が上がってきて設備も抑制できます。

したがって、先ほどのスマートメーターのところでピーク時の設備を抑制するという効果があったんですが、これはそのままほかのものの稼働率を上げるという格好にもつながってきているものでして、そのことについては既に議論されているというふうに御理解ください。

スマートメーターについては、先ほど言い落してしまったのですが、まさにも御指摘のとおり安定供給だとかというようなことが何よりも大事だということで、スマー

トメーターの設置は明らかに安定供給上にも非常に重要な役割を果たしているということです。ですから、コストパフォーマンスだけ見てペイする、ペイしないだけではなく、これは安定供給上も重要なんだということは認識する必要は絶対にあると思います。

以上です。

○下河辺委員長 []、どうぞ。

○ [] 今の5ページのところに關係するのですが、卸売電力市場の話も書かれていてスマートメーターも書かれているので、要するに日本の電力セクターが持っている本質的な問題点というのは先ほど []もおっしゃったように結局ピークに合わせて発電量を持っているというところにあるんです。

ですから、既に使ったら使っただけ後から発電しますよというシステムになっているので、常に過剰の余分の発電施設を持っていなければいけないというのが今の仕組み上そうになっているというのが本質的な問題だろうと思うんです。せっかく卸売電力の話をされているので、結局日本の卸市場というのは需要者が買いに入っていないというところでスポットで調整するとか価格メカニズムで節電するというインセンティブがせっかくの卸売取引所をつくっているのに機能していない。

これはこの委員会でやる話かどうかかわからないんですけれども、どっちみち東京電力の持っている資産とか経営の方針とかということで議論するとき、一方で電力市場の全体の議論というのは今後政府で例えば []とかというところで議論されていくわけなので、それは全部一貫している話、つながっている話なんです。なので、少なくとも5ページの投資のところも、例えば6ページの最大需要だとかを見てやっているわけなんですけれども、最終的には電力の販売量は面積で、そこで収益性を上げていくという経営をやっていかなければいけないと思うので、常にピークだけを追ってこれだけ投資が必要だ、それが安定供給だというのはこれだと結局何も変わっていない話になると思うんです。ですから、せっかくスマートメーターとか卸売市場の話をして価格調整メカニズムということを使うのであれば、ピークの費用に必要な設備を必ず持っていなければいけないという仕組みを改めないといつまで経っても効率化しない。そのところは指摘しておかないと今後の東京電力の経営の指針というのが一本筋が定まらないと思うんです。そこを是非入れていただきたいと思っています。

○下河辺委員長 貴重な御指摘ありがとうございます。今の []の御発言に関連して何かありますか。

○ [] 全く同じ質問ですということを補足したところです。

○下河辺委員長 関連して []から何か御意見みたいなものはございますか。

○ [] おっしゃったことは100%賛成で、なおかつ途中で言及された需要家が取引所に参加するというようなたぐいのことなり使用を抑制することが利益になるような仕組みでやれば、劇的に取引所の流動性も高くなりますし、需要の抑制という点でも非常に重要な点で、改革のときには勿論考えていただきたい点だと思います。

○下河辺委員長 [REDACTED]、どうぞ。

○ [REDACTED] 今の話ですが、確かにピークに合わせて能力を持つというのはコスト高になるかもしれません。 [REDACTED]

[REDACTED]

電力の場合、もう少しピークを下げて面積での最適化を図った方がいいというお考えは賛成なんですが、その場合にどういう形でそれを担保するかというときに、例えば国として電力の予備的供給能力を確保する [REDACTED] というやり方もあり得ると思うんです。民間企業に算入させるということは、それぞれの企業がある意味でインターナルベネフィットでコストを賄うという仕組みが成り立たなければできないことです。でも、そういういざというときのための予備を持つというのは外部経済効果の一部だとすると、それは国費で予備として賄っていくというやり方もあり得るのではないかと思うけれども、それはどうなんですか。

○ [REDACTED] 私は今の新規の投資との関係で申し上げたんですが、結局これから投資しようとしているものというのは [REDACTED]

[REDACTED] 非常に効率の高い、要するに稼働率を上げてそこで収益を稼ぐというようなものを投資したいと言っているんです。ピークのところというのは結局稼働率は低くなるし、最終的には常に動かしていかなければいけないものではないので、どちらかという古いものを応急的に使うとか、どちらかという CO2 との関係でも余り好ましくないのがピークになっている。だから、本当にコアの根幹の部分というのが投資だというふうに、これは経営の動機づけの話なんですけれども、あくまでも面積で今後やっていくということについて言うと、その部分が経営の根幹ですよ。常に余分の分を持っていかなければいけないとする、逆に言うと言いたかったことは、東京電力の経営の効率性を高めるという議論は電力システム全体の問題とかなり強く連動していて、どうせ卸売市場をつくるのだったら格好だけのものをつくるのではなくて、本当に機能する、つまり価格メカニズムで電力をセーブすることで市場メカニズムができるような、そうしないとスマートメーターを入れるのはほとんど意味ない、追加的な投資になるだけです。から、全体で見てそういう新たな投資もしながら結局効率的に回っていくような仕組みをつくるというのが一方で国の責任でもあり、東京電力、電力会社の経営のやり方の意識転換というか改革というのはセットで多分行われるんだろうということなんです。その意味で、ちょうどタイミング的にも当委員会の報告書が出てあるいは機構に受け継がれるというときと電力システム全体の話がほぼ同時に進行していくのでその視点を入れた方がわかりやすいと申し上げたということです。

○下河辺委員長 わかりました。ありがとうございます。

まだまだ御意見あるかと思えますけれども、副長官どうぞ。

○齋藤内閣官房副長官 私が聞くのもなんですが、西山さんの6ページの最初の参考の今のお話に関連するんですが、最大需要とずっとグラフが出ていますが、大体80万ぐらいどんどん上がっていくんですが、これは東電からもこの1枚紙なのか、バックデータみたいな根拠が示されているのかお尋ねしたい。

○XXXXXXXXXX これも何でも明後日に回して申し訳ないんですけども、これ以降いろいろ解析をしております、今日またそれを新しいのを出すとわかりにくいので昔のものを出しました。10年後の規模で言えば大体同じなんです、その途中をどう説明するか。節電効果とか普通に考えてこういうふうにはなかなかならないので、本当はどうなりそうかというのは明後日御説明をさせていただきます。根拠はございます。

なおかつ今の御質問と関わるのであれなんです、東電さんも含めて前と違ってともかく需要がどんどん増えるから合わせてつくるという発想から少し変わった御発想にはなっておられます。

○下河辺委員長 よろしいですか。まだまだ御意見おありかと思えますけれども、そろそろ時間になりましたので、論点4の討議はこの程度にさせていただいて、もう一つ、論点の5つ目、これも極めて説明を受ける重要な資料が今日配られておりますので、そちらの方に移りたいと思っております。

論点の5についての説明を西山さんよろしいですか。では、お手元の資料は「委員会における検討の全体像と原子力損害賠償支援機構の関係」というタイトルになっております資料に基づいて、タイトルと内容とがちぐはぐなところもあるかと思えますけれども、御説明をお願いいたします。

○西山事務局長 本来、今日は御案内のとおり東京電力の長期的な在り方ということで御議論いただく予定になっておりまして、実は話を先取りして申しますと、明後日、一応ようやくこの10年間の今まで御議論いただいたことを含めた、大体こういう姿になるというというのをお示しできますので、今日のところはしたがって資料のタイトルと中身が羊頭狗肉で申し訳ないんですが、それ抜きにいきなり10年間の議論してもやや間尺が合わないものですから、ただ他方、事務局の都合から申しますとだんだん報告書に近づいてこなければいけないので、一応これまで御説明したことを一覧性のある形でまとめさせていただくとこんな格好になっています。例えばこういうことが重要なことで抜けているとか入れろとかということがあれば今日おっしゃっていただければありがたいというのが1点目であります。

もう一つは、だんだん新設されます機構との関係も考えていかなければいけませんので、ありていに申し上げれば我々のところでさまざまな問題がすべて終わるわけではないので、どういうことを機構に引き継いでいくということも恐らく報告書の中の一部かと思えますので、だんだん頭の整理をしていかなければいけませんので、その2点を書かせていただいているのがこの資料でございます。

そういう意味では前半は一度御議論いただいたことが書いてありますので、ある意味では新しいことは何もないはずなんです、整理としてお聞きいただければありがたいと思います。これもしたがいましてやや機構から見た立場で書いてございますので、少し違和感がひょっとしたらおありになるかもしれませんが、そこは御寛容いただくとして、1ページ目にそういう意味で全体像を書いておるつもりでございます。

最終的には詳細は別にしまして原子力損害賠償支援機構が資金援助というのを東京電力に対して行うことになり、事由としては1つは賠償の実施のために必要な資金、現実問題そうなるかと思えますけれども、せんだって懇談会で御説明しましたように、資金繰り面でも年度内だけでもかなり難しい状況にございますので、来年度以降も社債の返還、新規社債の発行が難しいとすると、当面の間は支援機構としては恐らく賠償措置の裏付けとなる資金交付だけでなく、形はいろいろそれこそ明後日御議論いただくことと関係いたしますが、貸し付けや場合によっては資本を繰り入れるということも含めて必要になってくる可能性があるということでございます。

その上で今まで当委員会では大まかに分けますと1つは特別事業計画の裏腹になる事業計画、この中身そのものが数字的には明後日にしかお示しできませんけれども、御議論いただいていたということだと思っております。それに関係して真ん中にございますように点線で囲ってございますが、今回も前回もそうでございますが、どうしても電気事業者、今日の御議論もそうだと思いますけれども、東京電力さんの在り様というのは電力システム、一部は制度ということになります、それとも無関係には議論できないわけでございますので、ここで電力システム論そのものを勿論できるわけではございませんけれども、ある程度今回の御議論と関係のある範囲で指摘すべき事項は書いていこうというのが真ん中の点線のお話で前回及び今回御議論いただいた話でございます。

他方、原子力損害賠償支援機構がお金を入れるということになりますと、当然東京電力さん自身の財務状況をきちんと把握する必要があるということでございまして、これももう既に御議論をいただいている点のところは省略いたしますが、債務超過なのかそうではないのか、今後の債務超過になるのかならないのかといった見通し、あるいは資金繰りといったことについて既に御議論いただいておりますので、この関係については東京電力にお金を入れるに当たりましてファクトとして機構が最終的に確認しなければいけないことを機構として前倒し的にまさにDDを通じて実施をしている点でございます。

次回懇談会で多少御議論をいただこうと思いますが、二重線より下にございますが、もともと非常に広い意味で東京電力をグッドバットという呼び方がいいのかどうか分かりませんが、さまざまな会社形態についての御議論も委員会の中で多少出たようにも記憶しておりますので、その辺りについて会社形態の選択肢として理屈上はどういうものがあるかというプロポーがあるかということについても次々回、何でも明後日に回して申し訳ありませんけれども、10年間の数字上の事業計画と、直接関係がございませんけれども、東京電力を仮にそういう形で議論した場合に会社形態の選択肢について明後日御議論いた

きたいと思っております。

これまでかなり御議論いただいた事業計画のポイント、特に前回あるいは2回ほど前に御議論いただいたものをまとめているのが2ページ目、3ページ目でございます。

2ページにございますように、事業計画の大きな流れとしては、まず大前提として需要想定、今、御議論があったようにありのままの需要をそのまま考えていいかどうかという議論は置かせていただいて、そういうことも含めて今後10年間の最大電力というのをどう見るか、節電効果あるいはそういう需要抑制効果等々をどう見込むかということについて副長官からも御質問がございましたけれども、これを今見直しているところでございまして、これも明後日事業計画の大前提としてお示しするというにしております。

原子力発電所の再稼働がどうなるかということが事業計画の大前提ということになりますので、一応これも明後日に御議論いただきますが、私どもとしては柏崎刈羽が最も早く稼働した場合をベースケースにして、それが例えば1年遅れた場合どういう財務上の影響があるかということをお示しするということを明後日御説明させていただこうとしております。

これはある意味では [] 早いタイミングかもしれないのでいろいろ議論があるんですが、地元がいつごろ了解するだろうということを我々が決めるわけにもいかないので、基本的に手続が終われば再稼働するということでとりあえずベースケースは想定させていただきたい。それを明後日ごらんいただきたいと思います。

他方、東京電力さんも含めて福島については基本的に停止ないし廃炉ということになっておりますので、そういう前提でございます。

建設中の原子力発電所の取扱いについては、先ほどございましたように東京電力さん御自身も [] 御検討中でございますので、これは明後日改めてどういう取扱いにするかについて御議論いただきたいと思います。

その上で大きな項目として今日御議論いただきましたように、設備投資として適正な設備投資規模、先ほど既にお話をさせていただきましたような規模を一応思い描いているわけですが、そういう規模を前提にして、例えばIPPの卸入札のようなことが活用できないのか。3番目に、発電規模とは別ですけれども、系統の整備について修正が要るのか要らないのか、どういう考え方でやるのが効率か、今日も多少お話をさせていただきましたけれども、そういうようなこともございます。スマートメーターの点もあるといった、こういう設備投資前のお話を次に大きな話として御議論いただいたと思います。

最後に3ページ目にいわゆる合理化計画的なものを並べさせていただいております。とりあえずだんだんこういう意味で手元で大体どういう勘定になっているかというのを整理していかなければいけませんので、この数字もすべて固まったわけではなくて、まだ議論中のものも多いですけれども、今のところそれなりにこれぐらいの額までになっただろうということを委員の全体像をごらんいただくという観点から整理させていただいております。

もう一度立ち返らせていただきますが、資産事業売却についてはもともと東電さん 6,000 億円という計画がございました。うち不動産については前回御説明させていただいたようなことでもととの東電さんの計画に対してほぼ東電さんと中身も合意をしておりますが、前回ちょうどいしています本社についてはいろいろなやりとりがございまして、またそれも明後日御説明させていただきますけれども、いずれにしても 2,000 億円程度という売却の見通しになっております。有価証券につきましては、もともと流動性もあり価格も計算しやすいので、それについては余り東電さんのプランと差はないということだと思います。

子会社、関連会社については、もともと東電さんの原案そのものがいたし方ないところもあるかと思うんですが、実は根拠があったわけではないので一からつくりましたので、現在の私どもの案ではかたいところで見て 1,400 億円程度ぐらいではないかと思えます。

したがいまして、単純に足すと実は結果たまたまですけれども、東電さんの 6,000 億円と余り変わらない額、あるいはもう少しそれにプラスになるぐらいの規模ではないかと考えております。

2 番目にフローのコスト削減でございます。東電さんの計画、繰り返しになりますけれども、もともと 5,000 億円というのがございましたが、何度も委員会でも御説明しておりますとおり、繰り延べ、つまり実質的に 10 年間毎年続くものとして振り込めるものがどれぐらいあるかという議論を精査しておりまして、ここには 1,000 億円と書いてありますけれども、もう少し多い可能性もございまして、1,000 億円から 2,000 億円程度ではないかと、それに加えて前回も御議論いただきましたように人件費の部分で人員数の削減、給与の扱い、年金、退職金、福利厚生費というのが大体そこぐらいに書いた規模になるのではないかと、あるいはこれに上積みができないかということをおと東電と議論してこいというのが前回の宿題でございましたので、この結果はまた明後日御報告させていただきますが、いずれにしても行く前の規模を単純に書くということになっております。

それと別に既に御議論いただきました調達回りでの見直しというのが年間 500 億円程度となっておりますので、これもとらぬたぬきの何とかですけれども、足し算をすればそこに書いてございますのを足し算したような額になろうかと思っております。

以上がこれまで御議論いただいたことでございますけれども、更に 4 ページに進ませていただきまして、一応これもだんだん報告書にまとめるに当たって継続的に恐らく検討していかなければいけない事項というのがあろうかと思えます。これもまた明後日に回しているもので申し訳ありません。「1. 資本政策」、今後 10 年の東京電力さんの計画を前提にして、機構から見てどういう種類のお金を入れるとどういうプラスマイナスがあるかということについて次回御審議をいただきたいと思います。勿論、最終的にそれをどう組み合わせるかというのは機構御自身の判断ですけれども、一応頭の整理、プロコンをこの委員会でも御議論いただいた方がよいかと思ひまして、それは次回御議論させていただきます。

更に2番目はあくまで例示でございますけれども、これまでいろいろ委員会で御指摘をいただいたもののうち、9月末までにきちんと東電さんと決着をするもの、しないものというのがあるかと思しますので、それを一応継続的な検討事項として並べさせていただいております。

これも全くこれから機構、担当室等とも議論すべきことだと思いますが、1つの案としては、物によっては下の※印のところに書いてございますが、率直に言っているいろいろな燃料の共同購入とか、その他の政策については東電さん御自身だけでお考えになるというよりは、どなたかパートナーと組まないと実現できないものも多いので、これについてはある意味では機構などで、この委員会では必ずしも実現できませんでしたが、よりよいそういう意味での広い意味での事業の効率化、資産活用のよいプランがあれば機構でいろんな意味で受け付けられるというのも一案ではないかということで書かせていただいております。

要するに申し上げたい点は、この委員会で必ずしも結論が出なかった点について、どのような形で機構に引き続いて継続的に議論するかということについてもだんだん整理していく必要があるだろうということで4ページのように書かせていただいております。

とりあえず以上でございます。

○下河辺委員長 ありがとうございます。今、西山さんからの説明についての御質問、御意見を承る前に、私どもの委員会が今月中にとりまとめます報告書を引き継ぐというか、事実上受け取っていただく支援機構、過日、理事長には前一橋大学の学長を務められた杉山先生が内定をいたしておりますけれども、

○

○下河辺委員長 ありがとうございます。それでは、西山さんの方から概略の御説明がありました内容について、今日のこの席で御質問、御意見。

では、まず からどうぞ。

○ 3点お伺いしたいと思います。原子力発電所の再稼働問題、1の(2)のところは一応一定の再稼働が一定の時間にできるという想定、あらまほしきというか、ありそうというかですつくっていると思うんですが、問題点の所在を非常に明確にアピールするためには、稼働しない場合にどういうふうになるかというのは是非付けておいた方がい

いのではないかと思うんです。そうするといかに問題が深刻であるかということが明らかになると思いますので、議論に一定の現実的な前提条件というか、土台を与えることになると思うのでそれが1つあるように思います。

もう一つ、試算は10年続けてやっているんですが、一昨日も申し上げましたが、時系列のフェーズによる取り組むべき課題はそれぞれあるような気がするんです。ですから、フェーズ1というのは緊急対処とか応急対処期間みたいなものですから、これはこの次のときの議論になるのかもしれませんが、電力の安定的な供給を維持すると同時に廃炉のケアですとか損害賠償を1つのものとしてやっていくという前提ですね。このときになめ、コアに据えなければいけないのは、電力というものが結局電力会社、東電が正常な姿であれば上場を維持し、配当を維持し、自立的な資金調達ができるような形をつくっておく。これは一本になっているからそんなことはできないと思いますが、その部分を切り離せば将来に向けてはちゃんとやっていけるんだという形をどうつくるかということだと思うんです。その中身の一番大事な部分というのはコストをカバーするための料金を上げるということであり、2番目は原子力発電を稼働させるという2つが応急処置の中身になると思うんです。それ以外のそれから先のことはここに書いてあるようなもので一貫して見ていけばよろしいのかなという感じはしますが、フェーズをきちんと分けて対応を明確にしていくという方がわかりやすいのかなという気がいたします。

3番目は人件費の問題、この間、[REDACTED]からお話もありましたが、人件費というのは何をもって適正な人件費水準とするかについてはファクトによって決まるものではなくて判断によって決まるものだと思うんです。50年ならば50年の間にわたって士気を高く、資質の高い職員にやる気を持たせて仕事をさせることをもたらすメリットというのは大変大きいと思いますから、やはりそのときに基準になるのはなかなか合理的な基準はないんです。ここに書いてありますように20%、5%削減と、あるいは将来の50%というのも結果的に何かの根拠があってそういうふうになっているわけでもなし、これが行われたらこういうことが可能になるという必要条件をクリアするための条件でもなくて、ある種の言わば料金改定をする際の気は心ではないけれども、そういうことで少し減らして見せないということであるので、合理的な正統的な基準が何かあって決まった数字ではないように思うんです。ですから、この議論というのはもう少し柔軟にもう一回議論してもらいたいと思うんです。

私は社員の資質あるいは士気あるいは忠誠心あるいは積極果敢なる精神を維持するためには、電力の同業他社の水準と同じものを維持することを前提にすることが極めて合理性があるような気がします。正当性というのはなかなか難しいですけれども、そうでないと何%切ったらいいいんだといったときに、何%切ったらいいいという明確な基準はないんです。だから、例えばリファレンスをするのを民間企業並みにするといったときに、どの民間企業なのかによってすごく違いますね。[REDACTED]

業務の内容によってそれぞれのレベルというのは変わってきますから、似ているものと比較するのがいいのではないかなという感じがいたします。この辺は考慮の中に入れておいていただきたいと思うところであります。

○下河辺委員長 ありがとうございます。ほかの委員の方からの御発言はございますか。[]、どうぞ。

○[] 御説明ありがとうございます。この場で言っていることかどうかなれんですが、事業計画なんです、先ほど官房副長官もおっしゃっていましたが、明後日に持ち越しなので今言っているかもしれないかもしれませんが、どうもピーク時のピーク電力がどんどん増えるというのは今の日本全体の節電モードから見てどうかとか、経済環境が非常に厳しいということで、よりいろいろな会社が合理化するという中で、行動が変わるかなと思っていて、そんな中で10年計画を1回つくってしまった後、そのまま見直さないとかそれが金科玉条になってしまうということが今後問題になってくるのではないかなと思っていて、何を言いたいかというと、もし10年計画をつくとすれば、いろいろな前提が見える化しておいて、前提が変わったときには速やかにもう一回いろいろな設備投資計画とか含めて変えていかなければいけないのではないかなと思うんです。

法律には勿論何か大きな変更があった場合には変えられるとは書いてはあったと思うんですが、変更できるとなっているんですが、これは機構の方々が御判断することではあると思うんですけれども、していかないとまた状況が変わったのに東電の事業計画だけは昔の経済構造のままで来ていますということになってしまうと問題があるのではないかなと思っていて、その仕組みを考えた方がいいかなと思いました。

東電の会社の形態を見るということが1ページ目に書いてあったと思うんですが、非常に重要なことだと思っていて、[]がおっしゃったようにずっと賠償を払い続ける会社だとそれはとても厳しくなる。ただ、一方で、そうは言っても国民がお金を注ぎ込むわけですから、それとのバランスも考えなければいけないということがあると思うんです。そうした中で会社の形態が今プロコンともおっしゃったと思うんですが、勿論、経済合理性を持ったプロコンもさることながら、法律的なできるのかできないのかということも非常にあるかと思うんです。ですので、明後日かと思いますが、法的なところをより踏み込んで変な結論が情報不足のために出ることがないように、できる限り情報としては私も含め委員の方に出していただいて、それで判断ができるような形、要するに結論だけ持ってこられるとあれなので、そちらは幅広く是非お願いしたいと思います。

あとはまとめ方としては私はこんな形でいいかとは思いますが、継続検討が必要な事項ということで4ページ目の7番までのところ以外にもいろいろ料金の話であるとか、今日やった卸売マーケットは少し入っていますけれども、それとかいろいろあったか

と思うんです。ですので、継続検討が必要な事項はもう少し多かったかなという感じがしますし、先ほど事業計画でと[]がおっしゃったんですが、事業計画のみならず短期、中期、長期という日本全体の電力の問題があると思いますので、整理の仕方をこの辺りはもう少し工夫が必要かなと思いました。

以上です。

○下河辺委員長 ありがとうございます。では、今、[]からも御指摘のありました点については明後日までに十分踏まえてお願いします。

では、[]、どうぞ。

○[] 発送電のところは恐らく会社経営体の選択肢のところでも多分議論されるということになりますね。ここを避けて通るわけにはいかないと思いますので、委員会としてここで取り上げるということを確認しておきたいと思います。発送電分離がいいと思っているわけではないです。迷っていますので是非議論をしていただきたいということと、2ページのところで原子力発電所の再稼働ですが、1つ再稼働についての純粋な技術的な問題が今検討されていますね。事故原因に関してです。あの問題を明確にしない状態で再稼働云々の議論はかなり難しいと思っているんです。ですから、再稼働について純粋に技術の問題として一度ふるいにかけての方がいい、そのフィルターを通した方がいいという気がいたします。

今後の原子力発電の政策あるいは料金に反映するあるいは関係することだと思いますが、最終処分費用が過小であるという意見がいろいろな本を読むと出ていますね。実際に過小なのかどうかわかりませんが、そのことがかなり政策あるいは料金に反映することなので、何か言葉でいいから触れる方法はないですか。あるいは議論する方法はないですか。これは疑問で、クエスチョンマークで結構です。どうもそのまま通り過ぎられる問題ではないという気がします。

あとまとめる前提についてよろしいですか。2～3分お時間いただきたいと思うんです。企業経営が行き詰っている、東電は今そういう状況なわけですが、その原因がどういうことであれ、行き詰った企業は厳しい合理化というのは避けられない、当然だと思うんです。特に東電は公共性が非常に強くて、その重要なステークホルダーの中に国民がいるということです。結果的に税あるいは料金で過大な負担をかけざるを得ないケースが出てくるということだと思いますので、人件費に限らずすべてのコストあるいは資金捻出あるいは風土改革等について、不退転の厳しい姿勢で臨む必要があると考えています。

決して私は東電を敵に回してどうのこうのという東電いじめを考えているわけではございません。東電が本当に新しい強い会社として生まれ変わるためにリストラが必要なんだと。これは一番最初に申し上げたと思うんですが、リストラというのは決して東電をいじめ抜いて弱くしてやるものではないということだと思います。一般的に企業はリストラすることによって強くなっていくということを経験しておりますから、そういうことのために今回も東電をふるいにかけているあるいはフィルターを通していくということが必要だ

と思います。そういうことをやるのが東電で働く人たちの本当に長い意味でのためになると信念を持ってやっていきたいと思っています。

先ほど [] から御意見があったことで人件費のところでもたまたま恐縮なんです、公共性あるいは士気を高めるためにより高い賃金がいいというのも1つの理由のある考え方だと思いますが、もしそれを強調されてリストラを避けるということになりますと、これは例えば前回も申し上げましたけれども、公務員の給与、国家の財政破綻の危機があるということで今回10%取るのかどうか分かりませんが、皆さんの給与を10%下げてもらおうというようなことをやらざるを得ない。最も公共性の高い士気を必要とする公務員の皆さんですらそういう社会環境の中ではやむを得ないと、その中で経営者は士気を落とさないように努力するのが経営の本当の姿だと思っています。ですから、[] の心配もわかるんですが、あえてここはやはり社会的に置かれた東電の立場を考えて、社員に厳しい立場に一度戻っていただくというのはまっとうな経営のスタイルかなという感じがいたします。

以上です。

○下河辺委員長 ありがとうございます。

では、[]、お願いします。

○ [] 最終的に長期的に東電がきちんと立ち直って適切な経営をするインセンティブというのがきちんと与えられて、単に今回の事態の処理だけをする死に体のような企業にはいけないというのはコンセンサスなのだと思います。

リストラに関して言えば、長期的に東電は十分インセンティブを与えられる形にして、その上で私たち電力の素人が思いつかないような劇的なリストラ、リストラというのは賃金を減らすとかということではなくて [] の御指摘のとおり、燃料費の部分だとか設備投資の部分だとかの方がはるかに大きなコストなわけですね。このところで私たちの思いつかないような十分なパフォーマンスの改善があり、低い料金のままで十分に高い給料が払えるようになった、その結果として堂々と賃金が上げられるというような長期的な制度の設計とインセンティブが起こるような経営のシステムというのを最終的につくるのが一番望ましい姿なのだと思います。

長期的な観点から見て士気だとかということは非常に重要であるということは認識しますが、しかし、ここの当面のところでもまずリストラが必要であると、ここを出発点にして自力で回復していただくというインセンティブのある仕組みにつくっていくというのが本来の姿ではないかと思いました。

以上です。

○下河辺委員長 ありがとうございます。

それでは、[]、どうぞ。

○ [] リストラに反対なわけではないので、リストラは大いにやらなければいけない。ストリームライン化はやらなければいけないと思います。今、[] が言われたよ

うなことだと思います。

結局電力の発電送電配電のストラクチャーというのは、昭和二十何年かにつくられた形を引き継いでできているんですが、恐らく需要の方はああいう長期的設備というのは1回投資すると固定的になりますから、人口動態とかいろんなものが変わってきていますし需要も変わってきているので、そういうようなものを頭に置いて、また新しい技術も取り入れることをやりながら、事業をいかにより生産的にするかというのはまさにリストラ、ストリームライン化なんだと思うんです。

事業によっては市場が拡大しない、技術もう成熟している、その中で経費が経営の最大の負担要素になっているという場合には、それは人件費を減らし人間の数を減らし、そして何とかバランスを回復するというのがリストラだというケースもないわけではないと思いますが、電力の場合は日本産業の将来をその背中に背負っているようなところもありますし、決してそういう形のものではないように思います。

将来に向かってのさまざまな仕組みとかあるいは企業のラインナップを変えていくことによってより大きな効果が挙げられるということになるわけで、私は初期において人員を削減するのはいいと思うんですが、人件費単価を切るといえるときにどこまで切ればそれが適正になる切り込みなのかというのはだれもわからないんです。ということは、そこには手を付けない方がいい。

今回の東京電力の事故というのは津波による被災でありまして、経営が散漫であったり放漫であったり、バブルに踊らされたりした形でおかしくなったわけではありませんから、そこのところはきちんと評価して、私はできるだけ数を減らすのもいいですし、無駄な設備、無駄な資産を売るといえるのは大変いいことだと思いますけれども、人の気持ちというものを掌握できるかできないかで企業の将来は変わってきますから、そこを是非考えなければいけないと思います。それを考えるべき資質というか性格を持った事業であると思ふんです。

企業によってはとにかくコストが高すぎる、あるいは収入はそんなに上がる見通しもないという中で、コストを下げる以外にリストラの手法がないというケースもないわけではありませんが、東京電力の場合、決してそうではないので、それぞれの生き物にしたがったそれぞれの処方箋が必要であると考え、やはり人間の気持ちはより強く掌握できるように、そしていい人材が集まるようにするということはリストラをやるためのマスト、ネセサリーコンディションだと思います。

○下河辺委員長 ありがとうございます。今日はその点についての御議論はこの程度にしまして、最後に、お願いします。

○ 先ほど機構の話が出ましたが、機構法の第44条2項、これは特別事

業計画なんです、必要的記載事項で事業者の資産及び収支の状況に係る評価、事業者の経営責任の明確化のための方策というのが必要的記載事項なんです。更に第3項で事業者の資産の厳正かつ客観的な評価及び経営内容の徹底した見直しを行うということが定められているんですが、これの具体的な中身なんですけれども、何回も議論があつて今もその議論をされていますが、損害賠償を負わせる、負わせないというストラクチャリングの問題がありますが、最終的に中長期的に安定した収益力が上がるような視点というのが必要だろうというのがこの間あつたと思うんです。

ですから、逆いうと、この経営というところに一定のメッセージを与えるような方向性を出さないといけないと思うんです。例えば2ページの設備投資のところのスマートメーターだとか、その次の事業計画のポイント(2)のところに書いてある子会社、関連会社の仕切りのところなんです、事務局がやられたのを見ていると2つの軸でやっていて、1つはいわゆる電気事業、発送配電事業との関連性の強さ、もう一つは代替性の有無というので分けて、この2軸で来ていたと思うんです。

例えば仮に現在の電気事業とは関連性は相対的に低い多角化的な事業に分類されているものであつても、 とかというのはそういう部分に相当すると思うんですが、将来収益性が経営いかんによって高くなるのであれば、それは東京電力に持たせておいた方がいいという判断ができるかもしれないです。つまり、東京電力の方に持たせた方がいいのか、それともそれよりも別の第三者がやった方がより東京電力が経営していくよりももっといい資産価値が上がるというものになるのかという、そこを一種のコンテストみたいな形でやるというのはどうか。ここにちょうど事務局の方で4ページにwin winとなるような提言を機構または政府でオープンに受け付けると書いていますが、これはもっと言うより東京電力の経営者となるべき人たちに動機づけを与える、要するに中長期的な資産価値を高めるために、今、持っている資産をどういうふうにするんですかとむしろそういう投げかけを行うというのが大事なのではないかと思いますので、現在の電気事業との牽連性だけではなくて、そういう将来的な資産価値がどう高まるかという視点も是非入れた方がよろしいのではないかと思います次第でございます。

○下河辺委員長　ありがとうございます。では、時間は限られていますけれども、最大限努力していただきまして明後日を迎えたいと思います。

それでは、時間が参りましたので今日の委員会はこれをもって終了いたします。毎回定例的に御連絡、お願い申し上げている事項は全部省略いたしまして、今後の予定も結構ですね。ありますか。

○西山事務局長　一応お手元に資料を付けさせていただいておりますが、2点だけ申し上げます。

既に御連絡をさせていただいていると思いますけれども、14日の懇談会、自由討議でございますが、諸般の事情から少し時間を変更させていただく御連絡を多分させていただいていると思ひまして、14日は15時半から懇談会を開始させていただくということにさせ

ていただきたいと思います。

20 日については一応正式に東京電力さんの方に、前回勝俣会長でしたけれども、今回西澤社長に御出席いただいて、委員との間で御議論いただきたいと思いますということでお願いしております。一応 28 日までには報告書をまとめたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○下河辺委員長 それでは、事務局とかタスクフォースのメンバーの方、最後の第 4 コーナーを回った段階ですので、更に一段の奮闘努力をお願いいたしたいと思います。

20 日の段階では、今、西山さんの方から話がありましたとおり、東電の西澤社長へのヒアリングとともに、当委員会が最終的にとりまとめさせていただく報告書の素案、参考にする案を御提出いただけるということです。時間の制約はありますけれども、それを最大限委員会として議論をして最終段階を迎えていきたいと思います。

それでは、本日は以上をもちまして終わりにさせていただきます。どうも長時間ありがとうございました。