

需給検証委員会

第9回議事録

内閣官房国家戦略室

第9回 需給検証委員会 議事次第

日 時：平成24年10月24日（水）9：00～12：15

場 所：中央合同庁舎4号館共用1208特別会議室

1. 開 会

2. 議 事

- 議題1 第8回委員会の指摘事項
- 議題2 電源開発からのヒアリング
- 議題3 電力コストの抑制策について
- 議題4 来夏の見通しについて
- 議題5 需給検証委員会報告書（案）について

3. 閉 会

○白内閣府副大臣 おはようございます。

本日は、御多忙の中、御参集いただきまして、誠にありがとうございます。

ただいまより、第9回「需給検証委員会」を開会いたします。

本日、柏木委員が途中退席、秋池、笹俣委員は途中から御出席していただくという予定でございます。

また、御案内のとおり、本委員会は議論の様子をインターネット中継してございます。委員の皆様におかれましては、本日も活発な議論を何とぞよろしくお願い申し上げます。

本日は、ヒアリングをさせていただくため、電源開発の方々、おはようございます、冒頭から御参加いただくのと同時に、北海道庁様もいらっしゃっています。

また、経済産業省からは、今日も松宮副大臣に御出席いただいております。

それでは、冒頭の挨拶はこの程度にしまして、早速、議事を始めさせていただきたいと思っております。

最初の議題は、先週開催いたしました第8回委員会の指摘事項についてでございますが、事務局から説明させていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

○国家戦略室 おはようございます。事務局から資料1を説明させていただきたいと思っております。前回も議事が延びまして、説明が長いという指摘もあるので、簡潔に御説明させて

いただきたいと思います。

指摘事項は幾つかございまして、1 ページ、2 ページと書いてございますが、重複するものもございまして、それをまとめて資料として整理させていただきます。ですので、別添に沿って基本的には御説明させていただきたいと思います。

別添 1、前回出させていただいた関西電力における今年の夏の需給調整契約との費用対効果ということでございます。

前回の御指摘で、できる限り、kWの数字とか計算式についても出すべきだと。

他方、この数字自身、いろんな意味で限界がある前提で見ないといけないという御指摘もございましたが、できる限りということで、今回、前回の御指摘を踏まえ、kWの数字でございます。

この表でいくと下から 2 列目がkWの数字。次のページにそれぞれの算出根拠、考え方を書かせていただいておりますので、どういう前提の数字かというのを御理解いただいた上で、前回もございました発電のコストとの見合い等で評価しなければいけないという意味での実態はあるという前提で見ていただければと思います。

別添 2、これも関西電力様のこの夏の季時別電灯について、申し込みは7,300件の方が加入されたのですが、他方、5,000件強の方が辞退されたという理由について、ここで書かせていただきました。

左の下の申込受付件数の下にあります申込取消理由に主などうして取り消したかということを書いてございますが、基本的にはメニューについて十分な御認識がなく、やってみたらもしかしたら上がるかもしれないということであればやらないということかと思えます。そのメニューについては右側に書かせていただいております。

別添 3、再生可能エネルギーの内訳を示すということで、太陽光・地熱・風力、それぞれが最大需要日にどれぐらい出ていたか。ですので、太陽光が想定していたより86万kW出ていまして、地熱は想定どおり。風力はもともと見込んでおりませんでした。13万kW出て、合計で99万kW、再生可能エネルギーで想定より多く出ているということでございます。次のページは最小予備率の同様の整理でございます。

次のページ以下、電力会社ごとに、荻本先生の御指摘をできる限り反映すべくやっておりますが、例えばここの中で再生可能エネルギーの内訳を分けております。各電力会社、ピーク需要日、最小予備率日で記載していただいております。

別添 4、太陽光発電の供給力増加の86万kWの内訳。設備がふえたのか、出力がふえたのかということでございますが、設備容量の増加というのは、当初予定に比べますと31万kW、上の表の中のどちらかという下の方の欄になりますが、プラス31万kW。もともと予定したのが433万kWに対して31万kWの増ですので、1割未満の増加でした。それに対して86万kWということで、35万kW、約2倍の出力が出ていますので、基本的には日射量による出力増がピーク時供給力の主な増加要因ということが言えるのではないかと思います。

別添 5 は、各電力会社の最大需要日にどのような火力の状況であったかというのを整理

させていただいております。計画外停止が起きた会社様あるいはバランス停止、需要を安定するために伴う停止といった中身を書かせていただいております、この情報は先ほど見ていただいた別添3の各社の個表にも反映させていただいております。

別添6、前回、特に北海道電力様の議論の中で出ていましたが、全国各社とも同様のリスクがあるということで、各社の計画外停止のリスクをこの冬で当てはめたらどうなるかを整理させていただいております。

2月の需給に対して、①が昨年の12～3月の平均の供給力減、計画外停止によって生じている供給力減というものが生じた場合にどうなるかでございます。

②は昨年の12～3月で最大の供給力減が生じた場合と同様の供給力の減が生じた場合にどうなるか。

③がN1と呼ばれる最大のユニットのトラブル停止が発生した場合ということで、それぞれ書いてございます。ですので、計画外停止の最大供給力減あるいは最大ユニットのトラブルが生じると、予備率がマイナスになるという会社が出てくるということでございます。

別添7、これは前回、北海道電力様のほうから口頭で御説明があった、需要の今年の冬の節電の見込みの考え方を紙に落としていただいたものでございます。前回の御議論の中で、今年の夏と昨年の夏と比べて、定着節電が1.5倍だったのを、その1.5倍という数字を今年の冬に適合しているものの整合性、その説得力が妥当かどうかという議論がございましたが、その際にも御説明がありましたが、産業用、業務用、家庭用にそれぞれブレークダウンしていただいて、今回の19万kW、それがどういう意味で妥当かというのを整理していただいております。一番典型的なのは、家庭用は、北海道ではエアコンが普及していないので、冬もほぼ同様のビヘイビアが行われるだろう。

それに対して業務用は、夏は空調が3～4割占めているのに対して、冬はこの部分が減るので、夏に比べて節電見込みというのは減る。いずれにしても、もともと去年の冬の数字をもとに1.5倍しているので、そういう意味では出てきた結果と夏と冬の比較をして、それぞれ整合的説明可能ということでこの数字を使われているということでございます。

次のページは、今、御説明した北海道電力における業務用の夏季の空調の需要ということでございます。

別添8でございます。これは先ほど御紹介をした計画外停止リスクのケースを、北海道電力様に関してもう少し詳しく整理していただいたものでございます。1が過去5年間の計画外停止実績の年度平均と年度最大の数字を2007年度から2011年度まで出していただいたもの。右側「2. 最大機の脱落等が発生した場合」の①が一番大きい70万kW、下の※印のほうに書いておりますが、苫東厚真の4号機でございます。下の②が最大機2機。すなわち70万kWと60万kW、同時に落ちた場合ということで130万kWが落ちた場合。それぞれそれが落ちた場合にどうなるかというのを書いてございます。

前提でございますが、※印の4に書いておりますとおり、供給力は来年の2月時点の見込みを書いてございまして、需要は定着節電織り込み済みで、寒さは2010年の厳寒のとき

の需要を考える。この場合は、北本は動いている、北本が使えるという前提の数字で予備率の数字が出ております。また、随時調整契約も発動できるという前提でこの数字が使われたというものでございます。

別添9、北本連系線の停止実績。前回、松村委員の御指摘で、停止と言っても計画外停止、計画停止。前は計画外停止の日数で出していただいていたのですが、今回はそれに計画停止（定期点検）の分も入れていただいています。詳細はまた電源開発の方からも御紹介があるかと思いますが、その数字を2009～2011年度の数字を出していただいております。

別添10、これは北海道電力様のピークカット対策の取り組みを関西電力の数字と比較して見て、またどういう取り組みが実際に行われているか、今後の取り組みがどうやってやられる予定かを整理していただいております。

下の表の一番右に、同様の契約の関西電力の実績、今年の夏の実績がございまして、それとの比較ができるようになってございます。

真ん中に、これまでの取り組みとして、需要家の訪問頻度とかを記載してございます。

別添11は、北海道でこの冬、需給対策に向けて、自家発電導入補助金の公募を行っておりますので、その申請状況を整理したものでございます。

以上でございます。

○白内閣府副大臣 ありがとうございます。

それでは、委員の皆様から御質問等ございましたら、お願いをいたします。

荻本先生、お願いいたします。

○荻本委員 私も発言させていただいた、先ほどの9電力さんの表です。改善していただいております。

停止のところの表現ですが、表の中では、数字がなくて箇所の名前が書いてある。実際、それが何だということを考えると、どうしても別添5の表が要ということですので、この表に載っている数字を備考のところに載せれば、要らないとは申しませんが、別添5を省略してワンストップで見ることができるということになると思いますので、そういう改善ポイントはあるかなというのがコメントでございます。この議論を通じてもう少し改善できるところがあれば、見つければ継続してやっていただければと思います。

もう一点は、やはり前回申し上げたことなのですが、太陽光発電、風力発電の内訳として、最大需要日または最小予備率の日の出力は出している。これでまたその議論というのは、これだけピーク供給力があるではないかというところに入ってしまうと間違いになってしまう。言わんとしているところは、この日はたまたまそういう天気の状態であったのでこれだけのkWが実績として役に立ったというだけで、計画上、これを当てにしている数字がどうかというのは、統計的または実際に詳しく検討してやらないといけない。このあたり、必要であれば備考につけていただくとか、誤解のないように扱っていただければと思います。

以上です。

○白内閣府副大臣 では、事務局のほうから。

○国際戦略室 別添3の各社の表につきましては、できる限り改善できるところは改善していきたいと思っております。

2つ目の御指摘で、特に太陽光・風力の実績の数字に関しましては、御指摘のとおり、これは実績の数字は入れてあって、左から4つ目の欄にある検証委員会の見通しは、そこが風力は少なくとも「－」になっているというのは、ここでは見通さないという議論だったと認識しております。

ですので、後ほど御紹介する報告書の中ではそこは明記させていただいておりますし、この中で注で書くかどうかについては、また検討してみたいと思います。

○白内閣府副大臣 秋元先生、どうぞ。

○秋元委員 全く同じ点だったので、2点目の点について、国民がこれだけを見ると誤解が生じるかもしれませんから、ちゃんと明記をお願いしたいということです。

○白内閣府副大臣 では、柏木先生、お願いいたします。

○柏木委員 別添10ですけれども、この検証委員会の1つの大きな目的というのは、北海道の寒い冬の需給がどうなるかということを第三者的にきちっと把握するということだと思っております。そういう意味では、一番大事なことはデマンドをどれだけkWを抑えられるか。それがわかった上で、今度は供給サイドに入っていって、供給サイドの計画外停電あるいは連系線の問題、どの程度の供給量のリスクがあるかというのを見ながら、最終的に政治判断していくということになっていまして、そういう意味で、別添10のところで、ネガワット市場だとか、関電さんがこの夏にいろんな複眼的にやってきたことが北電の中でも始めていると考えてよろしいのでしょうかという質問。

5.8%の予備率は、ここに書いてあるデマンドレスポンスのコントロールをした上で5.8%なのか。あるいはさらにこれが進む可能性があるのか。これから1～2カ月の間に、より契約戸数をふやしたりしてできるのか。その可能性だけお伺いしたいと思います。

○白内閣府副大臣 では、北海道電力様、お願いいたします。

○北海道電力 それでは、お答えいたします。

今、御指摘のありましたとおり、関西電力さん含めて夏に非常に取り組まれたことを参考にさせていただきまして、当社といたしましても、同じような形で取り組んでいるところでございます。特に計画調整契約の部分につきましては、今の見込値につきましては、先ほどの節電の部分に組み込まれて、いわゆる需要の部分に組み込まれていると考えてございますけれども、前回も申しましたとおり、この契約を拡大すべく、今もお客様対応させていただいておりますので、この積み上げを最大限図っていききたいと思っておりますけれども、見込みといいますか、さらに大幅にこれから上積みできるかどうかについては、今、回っている最中ということでお答えを控えさせていただきたいと思います。

以上でございます。

○白内閣府副大臣 柏木先生、どうぞ。

○柏木委員 要するに例えばネガワット市場を導入したとかというのは、ここに書いてあるものを入れて、現状においては予備率が5.8%でよろしいですね。

○白内閣府副大臣 どうぞ。

○北海道電力 予備率のところにつきましては、随時調整とかネガワット、これも随時調整的なものでございますので、いざという時の場合の部分ということでございますので、この部分については予備率のところには入っていないという認識でございまして、入っている部分につきましては、あくまで計画調整という部分のところでございます。

○柏木委員 わかりました。ありがとうございます。

○白内閣府副大臣 そうしますと、大島先生、ヨーロッパは午前2時過ぎだと思うのですが、本当に夜中に済みません。よろしくお願いします。

○大島委員 どうもありがとうございます。

これは今日、直前に送らせていただいたので、まだお答えをいただけていないということで理解していますが、それについてまた次回でもいいのですけれども、重要なので質問と要望をいたします。

これは直前に送らせていただいた質問でも書かせていただいているのですけれども、別添8の北海道電力管内における計画外停止リスクの定量化ということで、リスクを定量化することはされているのですが、これは以前、春の検証委員会でも植田先生がかなり強く要望されていたことです。リスクがあった場合に、例えば脱落が発生した場合、2の②、リスクがどれぐらいなのかということが書かれているのですが、そのときに、どういうふうに、予備率が▲6.5%となるということは書かれているのですけれども、なったときにどのようにこれを対処するのかということがむしろ重要で、それを前回の春の検証委員会でもお願いしてなかなか出てこなかったのですけれども、このリスクが発生したときにどのような安定供給を果たすのかということを恐らくリスクとして認識している以上、北海道電力の中で検討されていると理解いたします。リスクがありますだけではなくて、そのときにどうするのかということを認識されて検討されていると思いますので、そこをお示しいただきたいなと思っております。

何も計画ないとおっしゃるのか、どういう計画があるのか。そこを今回でなくても次回でも構いませんので、お示しいただければと思います。

差し当たって以上です。

○白内閣府副大臣 ありがとうございます。

それでは、北電様、お願いいたします。

○北海道電力 北海道電力でございます。

ただいまの大島先生の御質問、別添8の例えば右側の②で、最大機2機が脱落した場合の対策を考えているのかというお話でありますけれども、平常時といいますか、供給力が万全にあるときには、当然のことながら北本連系線、こういったものを活用して、地内の供給力をもとに対応していくということでございます。こういったものが同時に脱落とい

うリスクは非常にまれだと思いますけれども、順を踏んでリスク発現してくるとなれば、第1のリスクが生じたときに次の対策をどう打っていくか、そのあたりを手立てしていくということになります。

つまり、地内の供給力をもとに、足りないときは北本連系線の融通を用いて供給力を確保していくというのが平常時の手順でございます。

現時点、原子力発電所3機が停止した状態でございます。既に3機脱落という状態でございますけれども、そういった場合にこういうリスクが生じてきた場合、先ほど申し上げましたとおり、第1のステージ、1台停止になったときに北本を通じて融通を受けて、地内の供給力を集めまして、停電回避に努めるということでもあります。

次のステージ、そういったリスクが発現したときに供給力が北本を目いっぱい受電しても不足になるという場合には、前回の委員会でもお話が出ましたが、やはり計画的な停電を講じて、供給力と需要が見合うようなバランスをとっていかねばならないということでございます。

○白内閣府副大臣 エネ庁さん、どうですか。

○経済産業省 2010年度のような137万という最大の脱落、これは15年間で最大の1日ある時点で一番落ちた脱落ですけれども、それが生じるとマイナス7.7%になるということで、これに備えるとなると、先ほど別添10で御説明がありましたピークカット対策、さまざまな随時調整契約の積み増しであるとか、またここにはないようなものも含めて新たな契約の積み増しであるとか、そういうアレンジメントをやっていかないと、結局は本州から送れる量には限界があるわけですから、足りなくなってしまうということでもあります。

他方で、その対策がなかなか出てこないではないかという大島先生の御指摘については、前回、関西電力の今年の夏の随時調整契約の延び方の資料で御説明がありましたけれども、結局どれぐらい足りないということが明確に示され、節電目標はどれぐらいの節電が必要だということが示されて、初めてそんなに深刻なのかということと契約が延びていくというところもあるかと思います。

したがって、これは鶏が先か、卵が先かということなのですが、ある程度のどれぐらいの厳しい状況かということを示していただいて初めて契約がふえていくところもありますので、数字を示す前にどれぐらいの対策を示すか。対策を示していないではないかと言われることもわからなくはないのですけれども、実際はある程度の状況が共有されて初めてそういう御協力がいただけるという部分があることを御理解いただく必要があるのかなと思います。

○白内閣府副大臣 大島先生、いかがでございますか。

○大島委員 おっしゃることは理解するのですけれども、資料を含めて出していただいて少し整理していただけるとうれしいと思います。今、少し頭が働いていないのでちょっとわからないのですが、いずれにしましても、脱落が生じた場合に、先ほどの別添8の②のところ、電源脱落が発生した場合にどれぐらい足りなくなるか。今の段階ではリスクだけ

だろうというので、具体的なところをどこまでということもあるかもしれませんが、その際にどういった手当を考えられているのか、御説明いただいた範囲でもいいかもしれませんが、明確に示していただいたほうがいいかと思います。繰り返しになりまして済みません。

○白内閣府副大臣 では、経産省さん。

○経済産業省 例えば先ほどの別添10にありますような随時調整契約の積み増しでありますとか、もしくはこういう需要の減につながる何らかの契約取り決めに積み上げていって、仮に58万kW積み上がれば、過去15年間で最大の計画外停止が起きても3%の予備率が確保できるということになるということだと思いますので、あらゆる手立てを講じて、58万kWを上回る何らかの対策を講じていく必要があるということではなかろうかと思います。

その具体的な内容については、北海道電力の中でもいろいろ御検討されていると思いますので、もし何か補足がありましたら、お願いします。

○白内閣府副大臣 では、北電様、お願いします。

○北海道電力 我々、これまで冬に向けて供給力の積み増しを図ってきたのは、前回の委員会、本日の資料を含めてごらんいただいたとおりであります。この先も大規模電源のトラブルが起きないように、日常の保全も含めてパトロール強化等を図ってまいりますけれども、供給力は供給力として確保できて、今、58万kW足りない分の需要対策として、ネガワットですとか積み増しするという計画でありますけれども、我々、系統を運用する立場から申し上げますと、そういった量が絶対的な確固たるものなのか、きちん集まるものなのか。トラブルも発電所、これまでの経験でも、1日、2日、もしくは1時間、2時間で収まるトラブルもあれば、2週間、1カ月と長期にわたってトラブルが継続する場合もございますので、そういった需要抑制策というのが長期に確実に確保できるものかどうか。そういったものもワークするかどうか確認していかないと、供給力の補填という形にはなかなか見出せないのかなと思います。

○白内閣府副大臣 大島さん、どうでしょうか。

○大島委員 わかりました。いずれにしても、別添8に関して言うと現段階の資料に関してはリスクがありますというだけなので、今お話しいただいた内容を資料にさせていただけるほうがいいかと思った。「需給検証委員会」で検証したということになりますので、国民に開かれた委員会として、目に見える形できちっと残すということも大事なミッションだと思いますので、それはぜひともお願いしたいと思います。

○白内閣府副大臣 では、国家戦略室のほうからお願いします。

○国家戦略室 御議論いただきましてありがとうございます。この場では、基本的にこの冬に向けての需給がどのような格好になるか可視化するということを基本的なミッションにしておりますので、その上でどういう対策が必要かにつきましては、ややマन्दレーナな範囲を超える部分があるかとは思いますが、次回に向けて御指摘を踏まえて、できる限りの整理をして御提示をするということにさせていただければと思います。

○白内閣府副大臣 それと、私のほうからですが、北海道電力様、みんな厳しく一生懸命議論をしている最中に、各家庭、各戸を回っているから今は何とも申し上げられません、という様なことは、もう少し詳しくその辺を言っていたらわかりませんが、今、何とも申し上げられませんみたいなことを言われてしまうと、ここは重要なポイントなので、是非その辺りはもっと具体的に御提示願いたいということを私からもお願いしたいと思います。

○北海道電力 どうも申しわけございません。別添10の資料にも書いてございますとおり、2月下旬、昨年冬から夏にかけて、弊社の場合、特に大口のお客様中心に、毎月のように今回っているという状況でございまして、その都度、契約を新たにつくってその御説明、冬にもお願いしますという形で回っているというところで、さらに何度もお願いしているというところは御了解いただきたいなと。

その中でお客様からいろいろな事情を聞いていまして、例えば今年の夏に入っていたお客様が、今年の冬は操業の関係でどうしても入っていただけないとかという部分は逐次情報を聞いておりまして、それについて再度またお願いという形で、このあたりは、毎月1回は回るようなタイミングで動いているということも御了解いただきたいと思ってございます。

そういうところで、いろいろお客様から事情を聞いておりまして、その中で再度お願いということなので、なかなか目標を決めてどうのという部分はあるのですが、お客様との対応を密接にやっている関係上、無理にまたお願いという形で回っているというところでああいう発言になったということをお詫びしたいと思います。申しわけございません。

○白内閣府副大臣 別に謝ることではないのですけれども、そういう説明をしてもらいたいということなのです。こういうことなのだけれども、こういう事情があるのですよということをこういう場でお話ししていただきたいのであって、何とも申し上げられません、ということと言われてしまうと困ってしまいますので、具体的にどういったものなのか、積極的に情報提供いただきたいということをお願いしたいと思います。

○北海道電力 わかりました。

○白内閣府副大臣 よろしいでしょうか。

それでは、松村先生、お願いいたします。

○松村委員 私も別添10のところなのですが、伝わっていなかったかもしれないのですが、デマンド対策に関して、北海道電力が努力が足りないのではないかとことをすごく強調したつもりではなくて、自分たちの知恵の及ぶ範囲でだけやっているのではないかとという疑問を出したつもりでした。うまく伝わらなかったようです。

自分たちがこのアグリゲーターならやってくれるだろうと思って頼むとか、自分たちがこういうメニューならできるだろう、こういうメニューならうまくいくだろうと思ってやって加入してくださいと頼む、それは非常に重要なことなので、これからさらに努力してくださることは重要なことだし、努力してくださってきたということはわかるのですが、

たかだか北海道全道民の中で見ればごくごくわずかな人の知恵なわけですから、広くいろんな人の知恵を集める努力をしたのかということを知りたいつもりでした。

例えば東京電力だったら、春の段階でいろんなプロポーザルを広く公開して求めるとかということをしていたわけですね。そういうたぐいのことで、こういうプロポーザルが出てきたけれども、しかし、系統運用の立場から見て、これでは信頼性に欠けるから採用できませんでしたとか、そういうことがあるのはしかるべきだと思いますが、そういうように自分たちの考えの及ぶ範囲だけではなく、広くいろんな人たちの知恵を集めたのか。自分たちでこれがよかろうと思っていて、それでお客様のところに行って採用してくれませんかだけではなくて、いろんなプロポーザルを集めるとかという透明な努力をしたのかということを知りたいつもりです。

こういう努力をしましたと、これでもか、これでもかと出てきているのは、自分たちはこれがいいと思います、それをお客さん、採用してくれませんかとかこんな努力をしていますしか出てきていないのですけれども、これが昨夏の関西電力さんだったら、そんなことを言われたのは本当に直前なので、やることは極めて難しかったというのならわかるのですけれども、それは春にはほかの電力会社がやっているというのをずっと見ている現時点ですから、そんなことは幾ら何でもありませんよねと、どんな努力をされたのですかということを知りたいつもりでした。

この資料では、なおまだわからないので、もう少し口頭で詳しく説明していただけないでしょうか。

○白内閣府副大臣 では、北海道電力様、お願いします。

○北海道電力 今おっしゃられた部分について、皆さんにどういう形のものがいいのかという公募は、事実としてはやっております。我々は、東電さん、関電さんのやられているところを見て、この中でうまくできているところについて参考にさせていただいてやったというのが事実でございます。

○白内閣府副大臣 松村先生、どうぞ。

○松村委員 もう今からでは間に合わないですが、やはりそういう体質がよくないのではないかと。自分たちが一番よく知っているというのはもちろんそうだと思いますが、しかし、自分たちの及ぶ知恵というのは極めて限られているということを認識する必要があるのではないのでしょうか。いろんな人から、透明な形で意見を聞くということは、今回のものに限らず、極めて重要なことだと思いますので、これからはぜひそういう姿勢で安定供給に努めるということが必要だと思います。

以上です。

○白内閣府副大臣 どうぞ。

○北海道電力 別添10の②のところで、あえて電気主任技術者団体様への要請とか、空調メーカー様との共同での作業とかという部分については、このあたりは外部の団体の方に意見を聞いたという部分はございますけれども、御指摘のとおり、広く皆さんの意見をお

聞きしたというところまでは至らなかったという部分については、反省させていただきたいと思います。

以上です。

○白内閣府副大臣 できる限りのことを、今、御指摘のとおりですから、お願いしたいと思います。

では、阿部先生、お願いいたします。

○阿部委員 別添3で、風力・太陽光に関して、たまたまこの日に発電可能な天候であったとの注記をつけるべきとのお話がありました。現在、政府も含めて国民全体が再生エネルギーの拡大にどう取り組んでいくか考えている時に、再生エネルギーによる発電が最大需要に対して無関係で、全く意味がない電力供給源であるというような印象を与える注になってはいけないのではないかと思います。

御質問にあった既設の発電所が脱落したときのリスクをいかに評価するべきかと同じように、最大電力が必要なときに、再生エネルギーがどれぐらい有効に活用できるのかという逆のリスク、確率を見定めていかなければいけないのではないかと思います。前回の話で言いますと北海道電力、北海道庁も再生エネルギー比率を増やすという方針をしっかりと示すべきであると思います。

今年の議論になったとたん再生エネルギーの最大需要に対応する有効性はないのだということになってしまうと、何を目標にこれまでの議論を積み上げてきたのかが全くわからなくなってしまうというような印象を持って、今日のお話を聞いていました。

この会議は前は今年の夏、今回は今年の冬の需給を可視化するということなので、超短期の話になってしまうのですが、超短期の話で中長期的なビジョンをいかに融合させていくかというところに、どうも私自身も十分なじめないところがあります。やはり中長期的な電力エネルギーのビジョンを持って来る2カ月の話をしていかないと、何を話しているのか、毎回場当たりの話になってしまうのではないかという印象を得たということをお話ししたいと思います。

○白内閣府副大臣 では、事務局からお願いします。

○国家戦略室 今、御指摘の再生可能エネルギー拡大というのは、エネルギー環境戦略の中でも明示しておりますし、そういうことでやっていくというのが政府も含めて国の方針だと認識しております。

大きく分けると、最大、今やっている需給の話と、あとはkWhという本当に電力そのものの総量を再生可能エネルギーで補うという2つの意味があると思います。電力、発電は何でもそうだと思います。後者についてはここでは余り議論しておりませんが、それを拡大していくというのは1つ大きなミッション。

前者の需給について、もちろん、プラスの効果というのは期待できる場所ではあるのですが、この「需給検証委員会」で需給の逼迫のリスクを考えるとどこでどちらサイドで見るのかということだと思います。ですから、御指摘のとおり、注の中で余りにも否定的に、

要は見込めないのだということを強調するというよりは、こういう前提に立ったときにこういう評価をすべきだということを明示すべきだと思いますし、後ほど出てくる報告書の中とかでは、例えば蓄電を入れることでこれがカウントできるようになるとか、そういうような対策、見込む方向での議論なども示せばいいかなと考えております。

○白内閣府副大臣 阿部先生、よろしゅうございますか。

○阿部委員 前回、北海道の冬は非常に厳しくて、且つ現在、原発になかなか依存できない状況がある中で火力に依存しなければいけない、これを続けると、収益的に非常に厳しい、とのお話がありました。そういう中で例えば地熱とか、繰り返しで恐縮ですが風力などは、中長期的にはソリューションになると素人目には思えるのですがその辺について、どのように中長期的戦略に取り組んでおられるのかを、道庁と北海道電力にお尋ねしたいのです。

○白内閣府副大臣 では、道庁様、どうでしょうか。前のほうに来ていただいて御説明いただけませんか。後ろではなくて、もう前に座っていただいて。

○北海道庁 今、阿部委員からお話のあった再生エネルギーの関係であります、北海道は再生エネルギーの宝庫と私どもは認識しておりまして、今、経産省のほうから認定をいただいた設備認定容量でも、風力・太陽光発電が大体全国の25%に達しております。これをさらに今後伸ばしていったって、できれば全国に対して供給できるように私どもも取り組みを進めてまいりたい。

地熱についても、道内5～6カ所、いろんなプロジェクトが動いておりますが、これは実際に掘る現場、どちらかというと自然公園法の範囲内に入ってきますので、そうした調整も含めて、私どもも積極的に支援をして、活用できる将来的な安定的なエネルギーとして活用できるようにしてまいりたいと考えております。

そうした再生エネルギー、自然エネルギーの期待できる地域というのは幹線網が必ずしも届いていない地域でありまして、それらを系統につなぎ、電力として活用していくためには、これから幹線網の整備ということが必要でありますし、この夏、実は私どもは風力なりを活用できるように期待したところでありますが、ちょうどピーク時が北海道の場合は夕方に入りまして、そうすると、太陽光はどうも太陽が没する時期になってまいりました。

風力については、風の時期に入りまして、大体風力は日本海沿岸のほう、太陽光は太平洋沿岸、バイオとか地熱は、どちらかというと内陸部という、実はエネルギーの賦存している地域が道内適当に分散されているので、それをうまく組み合わせるという手法はあろうかと思うのですが、短期的に現時点で即使えるかという厳しいものはあります。

ただ、そうしたときに、現在政府で進めておられる蓄電池プロジェクトが今後そうしたエネルギーの平滑化とか、電力を蓄えて長期的に有効に活用するというのに効いてくるであろうということで、その辺を大変期待しているところであります。

以上でございます。

○白内閣府副大臣 では、北電様、どうぞ。

○北海道電力 前回の委員会でもお話しさせていただきましたので繰り返しになるかもしれませんが、御容赦ください。

まず、地熱発電所につきましては、当社でも森というところに地熱発電所、小さな発電所ですが、所有しております。こちらもある蒸気を利用して発電していくわけですが、その蒸気をまた地下に戻すという還元するということ。その還元井のバランスをとるのは非常に難しく、一定の出力を得るのを苦労しているというのが現状でございます。これは私も専門ではございませんで、いろんな地点でいろいろ御苦労されていると思いますけれども、北海道ではそのような苦労をしている。将来的に地熱というところを社として目標にしているかという、現時点では地熱発電所の開発計画はございません。

続きまして、風力発電でございますけれども、これが北海道は適地ということでさまざまな問い合わせもいただいて、現時点で56万kWの風力連系に向けて、今、20万kWの募集をさせていただいて、風力事業者様、ほぼ決定している状態でございます。

この先でございますけれども、北海道は連系可能量という形でお示しさせていただいております。太陽光も含めて、こういった再生可能エネルギーの出力変動が非常に大きいものですから、前回、いろいろ御議論いただきましたけれども、それを調整する力、調整力というのが地内に必要でございます。北海道電力の中の火力発電機、そういったもので風力・太陽光の大きな変動を調整していかなければいけない。そうしないと、安定した品質のいい電気につくれないということでございます。

こちらは北海道電力の調整力、火力台数も少ないこともありまして、限界がございます。そういった意味合いで、この先、風力・太陽光のボリュームを増していくためには、いろいろな工夫をしていかなければならないと思っております。

こちらはさきに連系線のマスタープラン研究会というところでも御議論いただいておりますけれども、将来的には、例えば今、北本連系線は60万kWですけれども、その北本連系線を増強して北海道地内から本州方面に電気を送るようなことも考えていかなければならないかもしれませんし、あとは北海道地内、先ほど北海道庁様からお話がありましたとおり、送電線網が脆弱でございます。現在、宗谷地方も風力適地と言いながらも、送電線が非常に脆弱でございますして連系できないというようなこともあります。

そういったところの連系線の強化の問題などございます。したがって、この先、ホップ、ステップ、ジャンプのようにどんどんふえていくというわけにはいかず、さまざまな課題を解決しながらいかないと連系はふやせないというような現状でございます。

とは言いながらも、再生可能エネルギーは非常に貴重な電源でございますので、拡大に向けた検討は現在もやっておりますので、適宜関係省庁様、事業者様とも相談しながら進めてまいりたいと思います。

○白内閣府副大臣 阿部先生、よろしゅうございますか。

それでは、植田先生、お願いします。

○植田委員 別添10、同じことを言うことになるかもしれませんが、やはり需給検証と言うのですけれども、供給側の検証と需要側の検証では少し持っている問題点が違うかなという気がしまして、それは、供給側が主として技術的な問題があって、リスク管理の問題があるのですが、需要側は需要抑制策というような内容になるので、これがどの程度ワークするかというような問題は何によって大きく影響を受けるかということになると、必ずしも技術的なことではなくて、こういう契約がどの程度進むか。

先ほど御説明があったようにその点で言うと、状況がどういうふう認識されているかというような問題が実は契約が進むかどうかに関与するということになりますね。ですから、むしろ客観的に需要側の抑制策がこのくらいだと見込むというよりは、例えば節電目標がどういうふう立てられるとか、そのことがどのように浸透するかによってこの量が変わるというように見ないといけない面があるというのは注意しておかないといけない。決まった量がぱつとあるというものではないような側面がある。だからこそ、最高、最善の方法ができるだけ速やかに実行されるようにするにはどうするかということが大変重要になる。そういう性質を持っているという点が重要ななと思いました。去年の冬に比べて1.5倍でいいかどうかというのは、そういう問題と実はかかわっているということです。

もう一点、細かいことで別添2の関西電力さんの話なのですが、事情はこういうことなのでしょうけれども、私としては、今の話ともかかわって、このメニューをもう少し工夫するともっとうまくいくのではないかな。需要側というのはそういうことがあるということだと思ふのです。料金のプランをね。ですから、今回はいろんな誤解とか最初ぱつと見てみたときの印象と実際のプランが知ってみると違っていたということかもしれないのですけれども、今後御検討いただいて、料金のプラン、設計のデザインの仕方について工夫があるのではないかなということについて考えてほしいなと思っています。

以上です。

○白内閣府副大臣 事務局のほうからありますか。

○国家戦略室 御指摘のとおり、実際にこの春もそうだったと思うのですが、需要についてはあの段階で見込みましたと言った後に随時調整契約もふえましたし、逆にここで御指摘いただいたことがきっかけで新しいネガワットの契約とか、そういう制度もできたという意味では、特に需要については進化している最中の状況だと思います。

他方、この委員会としては何らかの数字のめどは示すというのが1つのミッションになっています。示した上で、まだこういう需要に対しての対策の余地があるというのを指摘して、それが少なくともあと1カ月、2カ月に効いてくると思いますし、もっと長い目で見れば、それが定着していくことで需要の管理、需要を抑えるという効果があると思っておりますので、そういう形で報告書なりに反映させていくというのがあるべき姿かなと考えています。

○白内閣府副大臣 関電様に聞いてみましょうか。

関電様、どうですか。いらっしゃいますね。実際こういう感じだったのですけれども、

何か感触とかありましたら。

○関西電力 御指摘のとおりでございまして、こういう契約にしましても、お客様側でこの契約に基づいて需要を実際に下げていこうというためには納得感がありませんと実行があがりませんし、鶏と卵ではございますけれども、ある程度こういう需給逼迫ということを御認識いただき、その上でこういう契約にも御加入いただいて、結果、実効性が上がったということかと思っております。

植田先生から御指摘いただきました家庭用の季時別PSにつきましても、メニューの内容になるほどまだまだ改善する余地があるのではないかとすることは御指摘のとおりでございますけれども、我々として特に反省点としては、加入とともに御辞退も多かったということにつきましては、PRの仕方についていろいろ問題があったのではないかと考えてございます。

ただ、それであったとしても、全てのお申し込みいただいたお客様にコンサルティングさせていただいて、その上で、御納得の上で加入いただいたということで、結果御加入いただきましたお客様には平均して15%のピークをカットしていただいたということにつながってございますので、やはりどのようにお客様の御納得をいただいて利用いただくかということだと考えております。

○白内閣府副大臣 植田先生、どうぞ。

○植田委員 そのとおりだと思いますので、15%は効果が大きいと思いますので、そういう意味でもぜひ考えていただきたいと思います。

○白内閣府副大臣 事務局からはよろしいですか。

○国家戦略室 はい。

○白内閣府副大臣 それでは、笹俣先生、お願いします。

○笹俣委員 引き続き別添10のところでございます。こちらの関西電力の比較を出していただきまして本当にありがとうございます。

改めてでございますけれども、非常に大きな差分があるなと見て取れようかと思います。括弧内のところでパーセンテージとして需要に対する割合というのが書かれておりますけれども、この需要に対する割合が仮に北海道電力が関西電力並みになったとすると、私の手元の計算の中で36万kWの調整可能な需要が出てまいります。この36万kWというのは、別添8で言えば2機、最大規模のものが脱落したとしても、その場合ですと51万kW足りないということなのですけれども、ただ、これも3%のさらなる予備率を確保するという前提になりますので、ちょうど36万kWというのは、0%に当たるぐらい。ぎりぎり2つ落ちたとしても、何とかというような状況に当たるぐらいのインパクトのある数字であります。

それを踏まえた上で、実際にここまで行き得るかどうかなのかというところだと思うのです。今までの議論の中で、やってみないとわからない、これは本当にそのとおりだと思います。こうした議論自体が、関西電力さんのときもそうだと思うのですけれども、あのときの議論がこの数字を跳ね上げさせたというところが絶対あるのだと思います。

ただ、それにしても絶対いけないのが、今、私の手元の計算と申し上げたところというのは、例えば大口にしか適用ができないであろう随調であるとか、計画調整契約といったようなものが関西電力並みにということを置いておるのですけれども、これは関西電力さんの場合のほうが大口需要家は比率が多いであるとか、逆に北海道電力様のほうが少ないであるとか、そうしたものがあるのでしょうか。実際、これから最終的に報告書をまとめていく上でも、なるべく定量的にそうした部分というのも示していったほうがいいのかなと思っております、冒頭申し上げました36万kW、本当に簡単な計算ですけれども、そのところのインパクトの大きさからお伺いしたいと思います。大口契約等の比率の違い、関西電力と北海道電力、そうしたところといかがなものでしょうか。

○白内閣府副大臣 では、北電様、どうですか。

○北海道電力 別添10の一番下の※1のところに書いてございますけれども、大口の需要規模につきましては、弊社は10分の1程度というところでございます。

あとは、このあたりは前回も業種とか需要の中身についてという部分もございましたが、関西電力さんと比較した数字等はないのですが、弊社の場合は特に大口のお客様の需要の分については、本州のほかの各社と比べまして加工組み立て型の業者が少ない。要は計画調整でも簡単にはと言いませんけれども、なかなか操業調整をしやすい業種が比較的少ないという分析はしているところでございます。

以上です。

○白内閣府副大臣 笹俣先生、どうですか。

○笹俣委員 ありがとうございます。

○白内閣府副大臣 事務局のほうから。

○国家戦略室 今、北電様から10分の1程度ということは、関電さんと北電様の全体規模は6分の1ぐらいの違いなので、やや大口が少なめということだと思います。

○白内閣府副大臣 では、松村先生、お願いいたします。

○松村委員 別添3のところですか。前回も、そして今回も阿部委員から、国の再生可能エネルギー推進という政策等という話があったのですが、私はその話とは区別すべきだと思います。風力にkW価値があるかどうかという問題は、客観的にどれぐらい動いているのかということで判断されるべきものであって、国が風力を推進しているから、だからこれをいかにも高めに見せるだとか、ゼロと見せるのは印象が悪いとかと、そういう判断を差し挟むべきものではないと思います。

風力を推進する、再生可能エネルギーを推進するというのは、kW価値だけを見て推進しているわけではなく、風力には当然kWh価値というのが十分あるわけですから、そういう観点からやっているものであって、決して国の政策と矛盾するものではありません。むしろそういうところをそういう判断によってkW価値が現時点では小さいというような客観的な事実を隠すようなことをすれば不信感を招くことになると思いますから、それは客観的に言っていくことであって、決して矛盾することではないと思います。

ただ、別添3のところで、たまたま風が吹いたとかというような表現はネガティブだからよくないとかというのではなくて、私はそれは事実にも反すると思います。どういうことなのかというと、ここで風力でこれだけ出てきたというのは、平均値よりも高かったのか、低かったのか、風が相対的に強かった日なのか、弱かった日なのかなどということは全然チェックしていません。そうではなくて、注記しなければいけないのは、たまたま風が吹いたからではなくて、「需給検証委員会」では風力のところをゼロと想定しています。これは、「需給検証委員会」では風が全く吹かないと想定したのではなく、必ず吹くとは言えないので、kW価値に関しては見込めないという判断のもとでこうしましたと、風が必ず吹かないという想定でやったのではありませんということを丁寧に説明するという事なのだと思います。

このまま見せると、「需給検証委員会」はゼロとやって、実際には13吹いたのだから過小に推定したのかと。また、別の年にやれば13ではない数字が出てくると思うのですが、当然過小ということになる訳ですね。ずっと過小にやるということは、検証の委員会がばかだからかと見えてしまうのだけれども、そうではなくて、それはこういう想定のもとでこうしているのであって、予想が外れたということでは決してありませんということを丁寧に説明すれば、真意が伝わるのではないかと。そうすれば、見込まなかったということ自体も合理的な判断であるということとは伝わるのではないかと思います。

同じことが太陽光についても言えるわけで、太陽光に関しても、設備容量が想定したときにも大きくなったということであるとするならば、現時点でやり直せばもっと高い値になったでしょうと、だから、その点では設備容量について過小に見積もってしまいましたということはあるけれども、稼働率に関しては一定の想定を置いてやっているわけで、それは実績値を見れば過小になる可能性は極めて高いのだけれども、しかし、あえてkW価値としてはこうしましたという説明を丁寧に書くということで、もし注記をするとすれば、たまたま風が吹いただけですではなくて、私たちがゼロと置いた理由はこうですということを丁寧に説明する注記をつければいいのではないかと思います。

最後に、いつも同じことを言いますが、必ず単位をつけてください。

○白内閣府副大臣 では、これは事務局から。

○国家戦略室 済みません、私の先ほどの阿部委員に対する回答も趣旨としてはそのつもりで、決してゼロで置くことがおかしいと書くべきではなくて、要は逆に今御指摘があった、kW価値が全くないのだと決めつけるのもおかしいと思いますので、そこを丁寧に書くことが、この「需給検証委員会」でなぜこれを今ゼロと置いているかというのをきちっと説明することが必要だと思います。そういう意味で、何も注記のないままこれが出ていますので、その点は改善したいと思います、基本的には今日後ほど御紹介する報告書の中で、なぜここがゼロに置いてあるのか、今回どうだったのかというのを丁寧に、今、書いてあることで十分かどうかというのはまた御議論いただければと思います。

○白内閣府副大臣 あと単位は必ずつけるようにしましょうね。

大島さん、お願いします。

○大島委員 どうもありがとうございます。

先日送らせていただいた質問と要望の中でも書かせていただいたのですが、今の議論とかかわりますので強調しておく、先ほど松村先生も議論されていたこととかかわりますが、春の時点でかなり指摘し、かつ、東電さんや関電さんの取り組みが進んだという側面が結構あったり、データも出てきたというのがあるのです。

また元に戻ったというか、せつかくここまで必要な情報とか対策がある程度あの時点でぎりぎりの時点まで検討されたのに、またもう一回、北海道電力様が議論の対象になると、もう一つ元に戻って、ここではこうだったではないか、だからもうちょっとどこまでやったのだという議論をもう一度繰り返して整理をしなければいけないので、原子力発電が今は稼働できていないということの立場、どう見るかについての評価は置くとしても、需給を逼迫しているという状況を、この短期的にすぐなくなるというわけではないので、どこまで私たちは進んで、どこまで検討しているのかということの深さ、温度を標準的にしていただいて、そこまで少なくとも、今回の検討でもう一度繰り返し言わなくて済むように、関西電力で議論したときと、また北海道電力で議論したときの出てき方が違うのです。回答のレベルが違うので、もう少し標準化して、今後検討できるようにしていただきたいなと思います。これは要望です。

単に需給検証委員会だけの話ではなくて、今後節電を中長期的に進めていく中で、どういったデータを集めたらいいのかということともかかわってきますので、これは検討していただきたいということと、もう少し常に対策、回答が元に戻らないようにしてほしいというのが要望です。

あと別な話かもしれませんが、関電さんの検討をしているわけではないですが、春の検証委員会のときには関電さんが検証の焦点になったものですから、需給の話、連系線の話というのは出てこなかったわけです。今回は、北電様の場合は、北本連系線というのがすごく大事な要素になってくるわけで、それも単にこれは中長期的な課題だから検討しませんと唐突にそれを将来のものとして置いておいてということになると思うのです。

ただ、中長期的には、連系線の強化とか、道内での系統の強化などということも1つの課題になってくるわけですので、あのときの春の検証委員会でも単に短期的な話をしていくわけではなくて、需要の抑制策について、これは今後間に合わないけれども、中長期的な話ですねという形で一応整理した。

それは需要に関してかなり議論が進んだためにそうなったのですけれども、今回、北海道電力様の場合は、もちろん、需要に関してちゃんと出しなさいということ、今、議論されたと思いますけれども、別の連系線の強化。もちろん、短期的には解決可能なものではないけれども、前回の需要に関して検討したのと同じようなレベルの中期的な課題として示されたほうがいいのではないかと考えているので、これは中期的な課題だからやめま、余り深掘りしませんということではなくて、どういう課題があるのかというのを、報

告書の書き方にもよりますが、整理していただきたいなと思います。

そういう意味では、前回の私の質問のときに通じなかったのかなと思うのですが、要するに風力の連系可能量ということに関して質問したのです。これはあのときは、今回は検討の対象にしないとなったのですが、それはそれで1つの説明だとは思いますが、中期的にはどれぐらいの連系可能量があるのか、あるいは今の需給逼迫の中でどれぐらい風力が入る余地があるのかというのは、1つの情報だと思います。中長期的にはどういような火力の増強をして調整力をどのようにふやしていくのか。現状、原子力がない中で、どれぐらい調整力が上がっているのかということは1つの情報だと思うので、単に短期的な話だけをしているわけではもちろんなくて、中長期的な話もちろんしているわけですから、それも丁寧に、これは短期のときにはこうなるけれども、中長期的にはこういうのもあるのですということを北海道電力の中での課題として深掘りしていいのではないかと思いますので、考えていただきたいなと思います。

以上です。

○白内閣府副大臣 ありがとうございます。

それでは、事務局のほうからお願いします。

○国家戦略室 御指摘のとおり、中長期的な課題についても、この委員会の報告、指摘があったということで報告書に盛り込んで、将来的な検討につなげていくということはぜひお願いしたいと思いますので、また報告書の中で御指摘いただければと思います。

あと、風力の連系可能量のところは、書き方と私の説明の仕方の問題だったかもしれませんが、可能量がどれぐらいかという議論を例えば各電力でしていくというのはこのミッション直接ではない。ただ、御指摘のとおり、中長期的課題としてこういう連系線の強化と同じような意味で風力可能量の拡大を考えていくべきだというような指摘は1つあるかと思いますので、そういう点は先ほど申しましたように、報告書の中でどのように書き込むかという点で御議論いただければと思います。

○白内閣府副大臣 あと北本連系線について今お話がありましたが、これはその次の議題になりますので、それと合わせてまた大島先生、御議論いただければと思いますが、よろしゅうございますか。

○大島委員 もう一つは、先ほど回答の出方のレベルが違うなと思うのもすごく感じるのは、これも前回、質問状で書かせていただいたのですが、風力の出力の表が出てきたのです。関西電力で検討したときの話はもちろんこれは出てきたのかどうか忘れましたが、総需要と風力発電の出力との間の需要相関が示されたのです。だから、高需要発生時にもそれなりに出力が出ないという時期が頻発するということが出てきた。それでそうですねという話になるわけです。

今回は、1日単位の1カ月の出力のグラフとかがばっと出てきただけで、あれが出てくると私は何となく思っていたのですが、出し方が違ってくるわけですね。今回もより詳しくなるのだったらいいのですけれども、温度差を感じるのです。関西電力の場合のときの

話と深さの違いを感じるので、そうならないようにしていただきたいというのが最初の質問の補強的な話になります。

以上です。

○白内閣府副大臣 では、事務局のほうからお願いします。

○国家戦略室 今回の御指摘の風力のデータについては、前回、春にやったときは、関西電力さんのお話でしたけれども、東京電力さんのデータが、お出ししたああいう形で示せたので出していたと記憶しています。

今回の大島先生からの御指摘で北海道電力における状況がどうかという御指摘で、北海道電力様のほうで同じように東京電力さんが捉えたようなああいうプロットしたものがあるかどうかというのは確認した上で、あるようであれば出していただくと思えます。

○白内閣府副大臣 北電様、何かありますか。

○北海道電力 事務局と御相談させていただいて、同じような資料を提出できるのであれば、また作成したいと思います。

○白内閣府副大臣 もしありましたら、できる限り出すようにということで。

ほかによろしゅうございますか。

では、2番目の議題に移りたいと思います。

前回の委員会におきましては、北海道電力様より、北本連系に関するお話をいただきましたけれども、本日は、北本連系の運用者である電源開発より直接お話を伺いたいと思っております。

それでは、御説明をお願いします。

○電源開発 電源開発でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、資料2に基づきまして、北海道・本州間の電力連系設備、通称北本の運転実績と、この冬に向けた信頼度向上対策ということで御説明させていただきます。

1 ページ、目次が書いてございますが、話の順番として、設備の概要、その後に停止実績とその対応をしてきたもの、この3カ年。この冬に向けての信頼度向上対策という順でお話しさせていただきたいと思えます。

2 ページ、設備概要です。御存じかとは思いますが、簡単に地図上でどんなものかというところを見ていただきたいと思います。北海道の交流系統から函館変換所というところを通りまして、これは交直変換の設備でございます。その後、古川ケーブルヘッドというところまで直流の架空線がございます。この古川ケーブルヘッドから海峡を通過して、佐井ケーブルヘッドというところまでが、これは海底ケーブルで、これも直流でございます。佐井ケーブルヘッドから架空の直流線があり、上北変換所というところまで来て、本州側の交流系統につながっているという状況になってございます。

これを模式的に見ていただくために、3 ページ、下にマンガで先ほど申し上げましたとおり、左側から北海道から本州へつながる線が書いてございます。まず、変換所を通過して

直流になり、架空線を通して古川ケーブルヘッドまで行って、海底を通り、佐井ケーブルを通して、架空線を通して上北、本州という状況になってございまして、真ん中に回路図が書いてございますが、変換機は2セットございまして、1つ1極、2極と称してございます。線路は3本ございまして、赤い線でございますけれども、1極で送る線が帰線というのが真ん中にございまして、1極と帰線の間で30万kW、2極と帰線の間で30万kW、合計で60万kWの送電が可能なような設備になってございます。

設備の概要は以上でございまして、2番目に4ページになりますが、設備の停止実績とその対応状況ということで御説明いたします。前回、北海道電力様から、3カ年の停止実績について御説明がありましたけれども、計画停止も含めて説明ということで用意いたしました。

表の見方でございますが、3カ年ございますが、3カ年の初年度の2009年度の表で御説明いたしますが、一番左に計画、計画外の別ということで、計画停止に整理したものは定期点検を整理いたしました。計画外停止というところには、臨時点検だとか故障復旧作業を整理してございます。

停止極数は片極、双極と2種類書いてございますが、片極は先ほどの1極、2極、どちらかが停止したということで30万kWの停止。双極の場合は両方ともやったということで、60万kWの停止という形で整理してございます。

一番上の定期点検でございますが、吹き出しで書いてございますけれども、定期点検は原則秋、春のときに実施するということで、重複を避けて電力さんと調整し、停止がとれるところで実施しているところでございます。

停止日数が27日ございました。これは2009年でございますけれども、うち双極はゼロと。計画外の停止につきましては、小計で年間で8日間、うち双極停止が3日間ございました。中身につきましては、装置不具合が2回、その不具合を復旧するための試験で3回、この表で整理させていただいております。欄外に、2009年度の計画停止率ということで整理してもらいまして、日ベースでいいますと、計画停止が3.7%、時間ベースで言うと2.57%の計画停止率となっております。

計画外の停止率につきましては、日ベースで1.51%、時間ベースでいきますと、1日中止まっているわけではございませんので、0.39%と、数字としてはそういうふうになります。

同様に翌年度、平成22年度につきましては5ページに整理してございまして、同様に計画停止につきましては小計で28日、うち双極停止が4日間ございました。計画外の停止につきましては、年間で5日間、うち双極停止が3日間ございました。

計画外停止の中身につきましては、簡単に説明しますと、装置の不具合が1件、落雷が引き金になって装置の不具合が起こったというところが2件ございました。

3月11日の地震による本州側交流系統が広域停電したことによる停止ということで入ってございます。

2010年の計画停止率ということで、これも欄外でございしますが、先ほどと同じような整理をして数字が書いてございます。計画停止率が4.38%日ベース、時間ベースで3.17。計画外の停止率が日ベースで1.1、時間ベースで0.58%でございします。この2年間ににつきましては、過去15年間の平均の停止率とほぼこんな数字になっているということを報告しておきます。

6 ページ、昨年度23年度の実績を整理してございます。計画停止につきましては、定期点検ですが、これは9日間、うち双極ゼロということになってございます。先ほどの2年間に比べまして、停止は通常27日、28日ぐらいとっているのですが、この年につきましては地震後の需給逼迫という観点もあって、点検内容を精査して、時期を延伸して実施するという対応をさせていただいております。

よって、平均ですと27日ぐらいかかるところを、内容を見直して9日実施。24年の今年度に回したものの、あるいは下の表に出てくるのですが、3日間、年内の別の時期に実施したということもございます。

計画外停止につきましては、数が多いので御説明いたしますが、まず地震の余震、これは4月7日に余震がございまして、その関係で交流側の広域停電で停止をしたということがあります。

次が落雷と、それが引き金になった早期不具合ということで、もう1件ございます。

その下につきましては8月27日ですが、サイリスタ素子が不良になりまして、これを取り換えたということがございました。

9月2日につきましては、先ほどの海底テーブルのところですがけれども、地上部で漏油があったということで作業をしてございます。先ほどの9日間の定期点検を3日間、この時期に9月に臨時でやらせていただいたというのがございました。

装置の不具合が1件ということで、これもケーブル接続箱の分で変形が見られたので漏油が懸念されるということで、停止いただいて点検したということでございます。

最後の67日というかなり長い停止でございしますが、貨物船がいかりを下ろして航行したということで、それがケーブルに引っかかりまして断線したということで、この復旧が67日間かかってございます。

そういった関係もございまして、2011年度につきましては、計画停止につきましては短かったのですが、計画外停止ということで数字的に10.79%あるいは10.31%という時間、日ベースで大きくなってございます。

この10番のいかりの事故を除きますと、日ベースで1.64%、時間ベースで1.25%となつてございました。これは事故の実績でございます。

7 ページに先ほどの事故を通して番号が①～⑩までつけてきたのですが、一体どこの部署になるのかというのを整理してございます。矢印でこの部分ということで書いてございますが、中身につきましては先ほどの説明とかぶりますので、省略させていただきたいと思います。

8 ページ、今まで説明してきたところのトラブルに対する対策につきましては、その都度実施してきておりますけれども、この冬に向けて信頼度向上対策ということで整理させていただきました。

まず 3-1 で書いてございます、新ケーブルの使用開始につきまして御説明します。ケーブルが故障いたしますと、復旧にかなり時間がかかるということから、信頼度を向上するために、新しいケーブルを 1 本引いてございます。今年の 6～8 月にかけて新しいケーブルを 1 条布設しました。

布設したケーブルにつきまして、これを使用する前の最終確認試験ということを実施する必要がありますので、この 12 月上旬までに使用可能な状況にするということで、今、計画して進めているような状況でございます。

海底ケーブルが今 3 本あるわけですが、それに 1 本追加したということで、全体で 4 本あるということになりますので、仮に 1 条が故障で発生したとしても、ケーブルを切り替えるということで、もともとの 60 万 kW の復帰が可能になるようにこの 12 月になるという状況でございます。

9 ページ、震災以降、信頼度維持のために点検強化を実施してきているのですが、震災以降ずっとしてきていることもございますが、その内容も含めて、この冬に向けた実施内容ということで整理させていただきました。

この冬に向けた信頼度向上対策の 3-2 のほうですが、点検、設備対策の実施ということで、変換所の関係、これは北海道、本州側に両方ある変換所の設備でございますが、直流主要設備の制御装置関係でいいますと、雷撃という話が幾つか出てきたと思いますが、雷撃などの影響で開閉器の動作がうまくいかないということがないように、点検手入れをする、捜査試験をするというのがございます。これは先ほどの事象⑤でございます。

制御装置の動作不良防止のための改修だとか検証試験の実施をしてきてございます。これは事象の①～⑥、ここに記載している事象に対する対応でございます。

変換器につきましては、先ほどサイリスタ故障がございましたということがありましたけれども、交換時期短縮のために予備品を確保してございます。

高出力時安定運転をするために、変換器の冷却効果向上対策を実施してございます。大出力でずっと運転しますと温度が上がるということで、その抑制を実施しているような状況でございます。

変換所全般の信頼度向上ということで、事故が万一発生した場合に迅速な対応をするという対応で、製作者の技術員を駐在、これは夏と冬にさせてございます。

高出力運転時の点検ということで、点検のインターバルを日に 1 回から日に 2 回と強化しています。

所内電源喪失に備えた大型非常用発電機の設置ということで、仮に停電しますと復旧に時間がかかるということで、大型の非常用の発電機を設置してございます。

予備品点検及び確保ということで実施している。

最終ページ、10ページでございますが、ここには送電線関係での対策ということで記載してございます。架空線の経年劣化対策ということで、電線損傷の未然防止のために、劣化している区間について電線を張り替えていきます。

絶縁性能の低下ということで、それを未然防止のために碍子を交換するということをしています。

異常発熱があった場合に、電線附属品の溶損が考えられますので、サーモカメラで温度監視を行います。

続きまして、ケーブル関係の先ほど漏油があったという話をしたと思いますけれども、漏油原因となりますケーブル熱伸縮を抑制するということで、冷却装置を設置して、ケーブル熱伸縮の監視を強化しています。

漏油がもし仮にまた発生したというときの早期発見をするために、ケーブル絶縁油の給油装置の監視を、インターバルを強化してございます。

ケーブルの外観目視点検あるいは内部状況の監視を実施するというので進めてございます。

海底ケーブルの保全でございますが、ふだん見るわけにはいきませんので、ケーブルの健全性確認のためにカメラを積んだ水中カメラロボットを海底ケーブルの布設状況を監視するというので、年に1回、6月に実施してございます。

船舶のいかりで断線したということでございますが、これの未然防止をするために、船舶の業界団体と関係者に注意喚起を実施いたしました。

早期復旧ということで予備品関係を準備しているような状況でございます。

これら紹介しました信頼度向上対策を確実に実施していくということで、この冬においても、北本連系設備の安定運転を万全にしたいということで進めておりますので、よろしくお願ひしたいと思ひます。

説明は以上でございます。

○白内閣府副大臣　ありがとうございます。

それでは、委員の皆様からの御質問等をお受けしたいと思ひますので、よろしくお願ひします。

では、秋池先生、よろしくお願ひします。

○秋池委員　御説明ありがとうございます。本州から北海道に向けて融通をした場合のロスについてはどういうふうを考えればよろしいでしょうか。

○白内閣府副大臣　では、J-POWER様、お願ひします。

○電源開発　距離という意味でございましょうか。200kmぐらいの距離になると思ひます。

○秋池委員　そうすると、60万kW送ったのは、60万kW届くように送る側が出すということですか。

○電源開発　この設備は60万kWまで送れますので、必要に応じて量は調整できる設備になってございます。

○秋池委員 60万kW送っても、例えば200kmとか離れると少し失われると考えるのですか。ロス率です。

○電源開発 お答えいたします。距離につきましては、函館の変換所と上北側の変換所の間で、200km弱、170kmぐらいだと記憶してございます。

変換所送電線、距離が長いものですからロスが出るということはあるのですが、直流送電線の場合は交流に比べてロスが少ないというメリットもございまして、正確な数値はここで申し上げられませんが、ほんの2～3%だったかと考えてございます。

○白内閣府副大臣 よろしゅうございますか。

ほかの先生方でいかがでございましょうか。

では、大島先生、お願いします。

○大島委員 済みません。いずれ検討されるのかどうかよくわからないのですが、この運転実績と信頼度向上策についてはいいのですが、ここで質問してよろしくなければまた言っていただければいいのですが、この北本連系線のいつも60万kWですということが非常に厳しい説明の前提になるので、今、御説明いただいた方に御説明いただけるかどうかかわからないのですが、北本連系線そのものをもう少し増強する、要は60万kWを100万kWにすると仮にすると、どれぐらいの時間とコストを見込めばよいのか、もし可能であれば教えていただければと思います。

○白内閣府副大臣 では、北海道電力様。

○北海道電力 北海道電力でございます。

ただいま御質問のあった、まず60万kWの北本連系設備ですが、こちらは電源開発様の所有の送電設備になります。増強のお話が出ましたけれども、まず1点御報告させていただきたいのは、電力系統利用協議会（ESCJ）という中立機関がございまして、こちらに我々北海道の系統安定化に向けた北本連系線の増強という形で問題提起させていただきまして、そちらのESCJのほうで北本連系線の早期増強という形の御提言を昨年5月に受けております。

それを受けまして、現在、北本連系線につきましては30万kW増強に向けた検討を進めているところであります。こちらの建設につきましては、先ほど電源開発さんからも御説明がありましたとおり、海底を通していくということもありますし、陸地のほうは架空送電線を連系していかなければならないということもありますので、建設年度は約10年程度かかると現時点では見込んでいるところでございます。

大島先生のほうからは、100万kWという数字も頂戴いたしましたけれども、現在、我々としてそこまで増強する計画はございません。あとは客観的に申し上げますと、100万kWという大きな容量にいたしますと、今度は先ほどの地図でも出てまいりましたけれども、北海道側、本州側の交流の系統の送電容量にもかかわってまいります。ですから、北本連系線を増強しても、交流側、今、既存にある北海道電力の交流系統、東北電力様の交流系統、こちらの電線を太くするとか、鉄塔を建て替えるとか、そういった既設の送電線の増強も

必要になってくるのではないかと考えております。

以上です。

○白内閣府副大臣 J-POWER様のほうからはありますか。

○電源開発 増強に関しましては、今、北海道電力様のお話のとおりだと思っていますので、特にございません。

○白内閣府副大臣 私から非常に素人的な話なのですが、3本が4本になれば、60万kWがもう少しふえるのではないかと簡単に思ってしまうのですけれども、なぜできないのだろうとわかりやすく説明していただくのではないかと思います。

○電源開発 では、御説明します。先ほどのマンガで書いてありました設備の3ページ、変換機が黒い四角で書いている設備でございます。線路は3本で今ケーブルが1本ふえたわけですけれども、線路が仮にふえたとしても、変換機で送れる容量が決まっておりますので、新しい設備が1つつかないと、60万が例えばもう1セットないと量がふえない。直流と交流を変換して送りますので、その変換をする設備の容量で決まっていると思っていただければと思います。

○白内閣府副大臣 そうすると、私もまた素人質問で申しわけない。変換機をふやせばいいではないかという話になるのですけれども、これは時間とか相当に手間がかかるのですか。

○電源開発 今、ケーブルは1本ふえたのですが、架空送電線も今はいっぱいいっぱいの状況になっていまして、赤の真ん中のケーブル区間の隣に架空線区間という緑のもの、これも今60万kWで設計されたものでございますので、そこも含めて全部追加しなければならぬ。変換所を増強すると、線路も増強しなければいけないということで、先ほど北電様の言われたような時間もかかっているということになると思います。

○白内閣府副大臣 大島先生、いかがですか。

○大島委員 ありがとうございます。わかりました。

○白内閣府副大臣 ほかの先生方でいかがでございましょうか。

では、笹俣委員、どうぞ。

○笹俣委員 費用についての御質問も大島先生のほうからあったかと思えますけれども、こちらはいかがでしょうか。

○北海道電力 北海道電力です。

建設コストでありますけれども、現在、30万kWの増強と、我々が主体となって計画させていただいております。そちらは全て新設という形になります。工事計画段階でなかなか具体的な数字は申し上げられないですけれども、数百億円レベルということで御理解いただきたいと思います。30万kWです。

○白内閣府副大臣 笹俣先生、いかがでしょうか。

ほかの先生方、いかがでございますか。よろしいですか。

それでは、3番目の議題で、コスト抑制策を事務局より報告させたいと思います。

○経済産業省 資料3で御説明します。時間が押しておりますので、手短に御説明します。

これは第3回の「需給検証委員会」でお配りし、第4回で御議論いただきました資料を直近の状況に合わせて修正したものでございます。

表紙をめくっていただきまして2ページ目は、原子力発電が止まった分、火力発電で代替をし、その分の燃料コストがよけいにかかっている。それを受けて、電力コストの抑制策としてどういうことを講じているか、そういう資料でございます。

3ページ目、燃料費増加の見通しということで、5月のときの資料では、このまま原子力発電所が全部止まっていると仮定すると、24年度、1年度で3.1兆円よけいに燃料費がかかるという試算をお示しして御議論いただきました。

それを直近の資源の価格に照らして再計算したものが右側の直近試算というものであります。これには泊3号が5月5日まで動いたこと、大飯の3、4号機が7月以降動いていること。これが年度内いっぱい継続して稼働するということを仮定いたしまして、たかなくてもいい、その分節約できる燃料費のコストを差引いて計算しております。

こういう大飯3、4号の稼働がありまして、一番下のところですが、1,950億円を大飯の2つの号機によって燃料費が減少するわけですが、それでも燃料費が上がっておりますために、今年の今年度の推計、つまり、このまま新しく稼働する原子力発電所がないと仮定いたしますと、3.2兆円の燃料費コストがよけいにかかるという試算でございます。仮に大飯3、4号が動いてなかったとすると、3.2兆円に加えてさらに0.2兆円よけいにかかっていたという計算でございます。

その計算方法が4ページ目、5ページ目でございます。計算方法は5月と同じであります。例えば4ページ目の単価をごらんいただきますと、LNGの単価、kWh当たり燃料費10円と見ておりましたのが、直近の数字でいきますと11円となっております。これはもともと5月の試算では、2011年4月から2012年3月までの1年間の平均CIF価格をとっておりましたが、それを2011年9月から今年の8月までの1年間ということで、約5カ月、並行してスライドさせたことに伴うものであります。

LNG価格が大体5.5%ほど5月の試算のときに比べて上がっております。石油価格も同様であります。3.6%ほど上がっておりまして、kWh当たり16円と見ておりましたのが17円ということであります。石炭の価格は0.9%低下いたしましたが、kWh当たりの単価とすればほぼ同じであります。

5ページ目、23年度の数値は変わっておりません。24年度の計算について、5月のときと同じように、平成20年度から22年度まで、3カ年度の平均の原子力発電量、燃料を化石燃料で代替したという仮定で計算しております。ただ、泊の稼働、大飯3、4号の稼働をカウントして、その分はたかなくて済んだということで見ております。

たき増しの比率であります。5月の試算では22年度と23年度を比較しておりましたが、今回の試算では22年度と23年9月から今年の8月までの1年間、これも後に5カ月ほどスライドさせて、そのたき増しの比率を見ております。

ここで変わっておりますが、資源価格と同様だけではなくて、石油とLNGの比率が少し変化しております。もともと5月の試算では、石油が43%、LNGが51%、たき増し分に占める割合でありましたが、直近の数値で見ますと、石油とLNGがほぼ同じパーセンテージになっております。これは背景には、LNG火力がフル稼働になりまして、もうこれ以上たき増せないで必要な分を石油でたいているということが背景にあると考えられます。

6 ページ目、これは新しく追加をいたしまして、震災以降、この夏までの供給力対策に要した追加費用であります。数字が間違っておりまして恐縮ですが、一番右下の太い字の「4875」と書いてありますが、これは「4939」でございます。私がもらっていた手元にあるのが古いものでありまして。

○白内閣府副大臣 では、今の皆さんの持っている資料が正しい資料ということで。

○経済産業省 はい。正しいのだと思います。私が古い資料を持っているというだけだと思います。いずれにしても、これだけ震災以降、長期停止火力の再稼働復旧等がかかっているということでもあります。

7 ページ目、各電力会社の電力9社の財務状況であります。まず、左側から追加コストということで、23年度はほぼ実績であります。24年度の数値であります。これは先ほど申し上げたような計算方法に従って、電力会社ごとに試算をしております。このままの状況で1年度過ぎたときに、これだけ化石燃料費がよけいにかかるという試算であります。

23年度と24年度で状況が変わっていないのに若干数値が少なくなっている東北電力、中部電力のケースがありますが、23年度は実績で行いましたのに対して、24年度の計算については、20～22年度までの平均の原子力発電の発電量を化石燃料で代替したということで計算しているという、その計算の仕方が違うことに伴って少し違いが出てきているということでもあります。

その右側の23年度末の経常損益と純資産額、CとDというところではありますが、これはそれぞれ、今年の3月末の実績の数値を書いております。

その上でEのところであります。純損失額という数字であります。これは昨年度の経常損益（C）に今年度追加コストがふえる分がよけいに損失としてふえるという仮定を置きまして、それを計算したものであります。計算式で言いますと、Aに比べてBがふえた差分をCに上乘せした分ということになります。これが機械的に計算したものでありまして、今年度中における各電力会社の経営努力、さらに合理化努力というのはこの中には織り込まれておりませんので、実際の数値は変わることがあり得ますが、機械的に計算しますと、これぐらいの損失になるということでもあります。

続きまして、Fのところであります。24年度の純資産額、つまり、今年度末、来年の3月末の純資産額の見込みであります。Eの純損失額が発生したと仮定して、それをDの純資産額、今年の3月末の純資産額から差っ引きますと、Fの純資産額ということで、そこにありますような数値になります。これと左側の純損失額等を比べていただけると、これの規模がわかると思います。

24年度末、つまり、今年度末に純資産額がマイナスになる、つまり、債務超過になるというケースこそありませんが、それを上回る純損失額が今年度1カ年で発生するという会社が幾つかございます。

Fの右側に書いておりますのが、繰延税金資産の今年の3月末の額であります。これは黒字が今後見込まれるということで、初めて資産としての価値がありますが、今後、黒字が見込まれないということになりますと、これを資産として計上することはまかりならぬということで、監査人からこれを取り崩すようにということを求められる可能性がございます。

黒字になる可能性ということは原子力発電所が稼働する、または料金値上げをする、このいずれかのことでありますけれども、そういうことが見込めない限り、この繰延税金資産を取り崩してゼロにしろということを監査人から言われる可能性がありまして、その場合には、さらに純資産額がき損いたします。

というような、非常に厳しい財務状況でございます。ちなみに一番右の純損失額のところでありますが、これは24年度の機械的に試算いたしました純損失額が23年度の売上は何パーセントに当たるかというパーセンテージを書いております。そこにありますようなパーセンテージの売上高に占めるそれだけのパーセンテージの損が今年度出るということでもあります。

8ページ、こういう財務状況の中、各電力会社のコストアップ抑制策ということで、さらに各社において修繕費、諸経費、設備投資の費用を削減する努力をされております。修繕費、諸経費については、23年度の実績額が5,400億円であるのに対して、今年度の削減予定額が7,300億円。設備投資については、さすがに必要な投資はしなければいけないということで、削減額は昨年度よりは少し減っておりますが、それでも当初の計画からはマイナスをするということでもあります。

具体的な内容が9ページ目に書いております。詳細は割愛いたします。

10ページ目、卸電力取引所の活用状況ということで、これも3月以降の部分のリバイスしております。

まず、左側の2つの表、左上が買いの入札量の推移、下が買いの約定量の推移であります。ごらんいただきますと、左上のところで買いの入札量は、震災以降増加傾向にあります。特にグレーの線、一般電気事業者の仮の入札が引き続き増加傾向で推移しております。

右上が売りの入札量であります。震災以降、減少しておりましたけれども、直近、この夏ぐらいになりまして、ようやく震災前の水準に回復する傾向があります。約定量であります。これは買いの約定と売りの約定は同じであります。去年の11月のエネルギー需給安定行動計画の策定後、顕著に増加しておりまして、卸電力取引所を活用して何とか需給を対応しようと、コストも下げていこうという傾向がこれで見ただけだと思います。

11ページ、火力発電の入札ということでありまして、○が上に4つありますが、最後の4つ目の○のところにもありますが、短期的に大きなコスト引き下げ効果が実現するもの

ではありませんが、中長期的なコストの引き下げに資するものということで、将来、設置をする火力電源については、原則全て入札を得るということを求める指針を決めて、今年の9月18日に公表しております。

具体的には一番下の四角の（１）をごらんいただければと思います。一般電気事業者が1,000kW以上の火力電源を自社で新設・増設・リプレースしようとする場合は、原則全てこの指針に基づく入札を実施していただく。これによって入札を通じて、少しでもコストの安い電源が設置されるようにということを求めるものであります。

もちろん、これは義務づけと言いましたが、間接的な義務づけでありまして、結局この入札を経たものについてのみ、もしくは入札を経ればこれぐらいだったであろうというコストについてのみ、電気料金のコストとして原価としてカウントするという形での間接的な義務づけでございます。

12ページ、13ページは上流の資源の獲得、特にLNGの調達についてのコスト削減の努力、さらには量をふやしていこうという努力の状況であります。5月の資料から変わりましたところが赤字の部分であります。東京電力がウィートストーンプロジェクトという豪州のプロジェクト、中部電力が同じく豪州のイクシスのプロジェクトの権益を取得されていきます。

13ページは上流の権益の取得ではありませんが、新たなLNGの調達契約の状況を追加で付記しております。特に一番下の2ボツのところ、アメリカのシェールガスの輸入、これをLNGにして輸入するということが日本のLNG価格を下げるということで非常に大きな効果が期待されるわけですが、その皮切りとして、それに向けた努力としまして、中部電力でアメリカのフリポートLNGプロジェクトについて、年間約220万トンの天然ガスの液化能力を確保されております。

もちろん、これが日本向けに輸入をされるためには、アメリカとの間でFTAを結ぶ、もしくはアメリカ政府の許可を得る、いずれかが必要でありまして、現在、直ちにシェールガスを日本に輸入するということができるわけではありませんが、そういうことが将来可能になるように、こういう努力が着実に行われているということを御紹介申し上げます。

最後の14ページ目、これも東京電力の料金の値上げ認可におきまして数字を改定したものであります。特に左下の燃料費の増加コストであります。値上げ後の東電の原価を全部加味した9電力合計の総原価のうち、追加的にかかっておりますコストが19.9%、約2割かかっているということでございます。

以上であります。

○白内閣府副大臣　ありがとうございます。

それでは、先生方のほうから御質問をお受けしたいと思います。

秋元先生、お願いします。

○秋元委員　どうもありがとうございます。まず、質問としては、3ページ目で前回の5月の試算から燃料費のコストが上がりましたという御説明だったと思いますがけれども、そ

の理由が石油火力の割合の上昇と価格の上昇だということだったのです。需要がかなり減ったと思うのですが、それにもかかわらず、それを打ち消して余りあるぐらい石油のほうへのシフトがあってコストも上がったということかと思うのです。その需要が減った効果があったにもかかわらず、見通しよりもさらに上がったというところについて回答いただければと思いました。それが質問項目です。

2点目は、資料3のところに、供給力増強のための費用の部分を資料として載せていただきましたけれども、需要抑制策にかかったコストというのは、先ほども資料1の別添1、前回の資料もあったと思いますが、関電さんだけのコストでしたけれども、それに関しても全社的に掲載することができないのかどうか。全体のコストを把握する、コストがどれぐらい上昇しているのかということ把握する意味では、そのコストもあったほうがいいのではないかとというのが2つ目のポイントです。

3つ目は、ここはコメントですけれども、いろいろデータの見方、どう見ていくのかということだと思うのですが、資料3の4ページ目に燃料別のkWh単価が出ていて、先ほども資料1のほうに前回もありましたけれども、今回、先ほどの別添1、デマンドサイドの対策のkWh当たりの単価ということが出ていて、前回私がコメントしたのはまあまあそれなりに需要側の対策としては安いものもあって、ただ、どうしても供給が足りないところはどれだけ高くても、リスクを抑えるために高い費用をかけても対策を打たないといけないということで、kWh当たりの単価がかなり私の目から見ると妥当なレベルで出ているのかなと。それと資料4の単価を比較すれば、何となく見えてくるような気がするのです。

そこでわかるのは、やはり石油は高くて原子力は非常に安くて、結果としてその差が一方で需要サイドの対策もそれなりに、これは量がどれぐらいかということ、必ずしも発動しているものではないものもありますから、そんなkWhで全体のコストが大きいというわけではありませんけれども、この辺を眺めながらいくと、それは需要側の対策も非常に重要ですしけれども、原子力の稼働が物すごく全体のコストに圧倒的に効いていきますので、その辺をよく理解しないとイケないかなというのがここでの感想です。

もう一つ、最後に、次の資料4の話になるかもしれませんが、来年夏に向けた対策ということで考えたときに、ずっと原子力の再稼働の問題が非常に尾を引いて、対策を今から供給も増強とか需要対策をとれば、需給が来年は大丈夫ではないかということはあるにせよ、そこは逆にトレードオフで、原子力が稼働すれば1円で済むわけですね。

そうした場合に、コストと原子力の部分のほかの需給対策のトレードオフを考えると、電力会社さんを我々も責めることは責めるような形で、もっと需要対策をとれと、供給対策をとれという形で言うわけですが、ただ、一方で、原子力の見通しがはっきりしないと、原子力はやはり安いので、もしそれが稼働できるようだったら、電力会社さんの経営状況も改善するし、それは国民としてのコストに跳ね返るかどうかという問題に直結しますから、コストと需給ギャップをどう埋めるかという対策は、原発の再稼働のところが決まってこないとなかなか難しく、これは原発がはっきりしないと、多分この議論は

来年も全く同じように続けざるを得ないと思うのです。電力会社さんはとればいいと言うけれども、それだとコストが上がりますから、結局は国民に跳ね返るわけですから、そこをぜひ政府は再稼働を目指すとおっしゃっていますので、その道筋を一体的に考えていただければと思います。

○白内閣府副大臣 では、事務局のほうからお願いします。

○国家戦略室 再稼働を目指すということではなくて、安全規制委員会が安全を確認したものについては需要電源として活用するという方針が決まっているということです。

○白内閣府副大臣 では、経産省。

○経済産業省 今の点について申し上げますと、恐らく1円で原子力が安いというお話しでしたけれども、そう言うと多分原子力は事故が起きるとコストがいろいろともっと高いという反論は必ず出てまいりますので、あくまで安全性を確認した上で動かして初めてそういうコストメリットがあるということだろうと思います。

○秋元委員 その点は全くそうで、私は言葉足らずだったので、そこはそういうふうに理解しています。

○経済産業省 まず第1点で、需要を抑えたことに伴う燃料費の節減効果がないのかということではありますが、それはございます。この資料3の3ページ目の燃料費増加の見通しというタイトルが誤解を招くものでありまして、これは正確には原子力発電所停止に伴う燃料費増加の見通しと書くべきページであります。つまり、原子力発電所が止まっていることに伴ってこれだけ燃料費が増加しているという数値であります。

もちろん、全体として需要を抑えることで、ピークの石油火力の稼働というのは抑えられるという部分もありますので、燃料費全体から見ますと、需要が減った分、ある程度節減をされている効果というのはあろうかと思います。

そういう意味で繰り返しですが、この3ページ目は原子力発電停止に伴ってどれだけ燃料費がよけいにふえているかということの数値、それが3.2兆円だということを御理解いただければと思います。

2点目の御質問ですが、需要対策の効果について各電力共通のものができないか、これは検討させていただきたいと思います。

○白内閣府副大臣 秋元先生、どうぞ。

○秋元委員 済みません、私の理解がちゃんとなっていない。3ページ目の部分は、需要が減っている部分に関しては関係ないという、原発と化石燃料との代替だけを計算されていますという御回答ですか。

○経済産業省 おっしゃるとおりです。

○秋元委員 わかりました。

○経済産業省 これ以外に化石燃料を購入してたいっている部分というのは相当ありますが、それが需要を節減することで減っている部分というのは、この表の外側の話であります。

○秋元委員 了解しました。だから、3.2兆円は、単に置き換えた場合の計算であって、実

際にそれだけ上がっているかどうかは需要が減っているのでわからないと、ここの数値ではないということですか。

○経済産業省　ただ、20年度から22年度並みに原子力発電ができていれば、3.2兆円節減はできるだろうと。今の需要減の節減に加えて、さらに3.2兆円、国富が海外に出て行くのを止められただろうと、そういう資料です。

○秋元委員　わかりました。

○白内閣府副大臣　それでは、大島先生、お願いいたします。

○大島委員　今の資料はまだきちっと見ていないのもう少し考えたいと思うのですが、1つ、再エネの買い取り制ができたということで、対策の話が出てきていますので、それは電力のコスト、要するに電力事業者のコストの削減とかコストの増加の話は出ていますから、電気料金ではないほうでコストの話を言いますと、電気事業者は再エネが入ってくると、その分火力のたき増しを少なくする効果もあって、それはそのときに一番高い火力、自由化された電力市場があれば非常にはっきり出るのですが、そのときの一番高い電力を使わなくて済むという効果があるのです。

そこは電気事業者にとってコスト削減の効果になるわけです。再生可能エネルギーが入ってくる。電気事業者の財務の話で言うとそういう話になる。ですので、今は再生可能エネルギーがちょうど7月から始まったばかりですから、その効果についてはそんなに大きなものではないと私は認識していますが、決まった話も書いておかないと、今後、買い取り制のもとで飛躍的に増大してくるとその効果は出てくると思いますので、できれば徹々たるものとはいえ、事前にそれを見たほうがよいのではないかと思います。気づいたところは、今のところはその点です。

○白内閣府副大臣　それでは、経産省、今の点について。

○経済産業省　御相談したいと思います。

○白内閣府副大臣　戦略室のほうも。

○国家戦略室　御指摘踏まえて相談して、載せられるかどうか検討したいと思います。

○白内閣府副大臣　大島先生、よろしゅうございますか。

○大島委員　はい。これはドイツなどでもすごく大事なメリットオーダーとか言われるところなので、ぜひ検討して入れていただきたいと思います。

○白内閣府副大臣　ありがとうございました。

それでは、松村先生、お願いいたします。

○松村委員　供給力対策に要した追加費用と対応して、需要対策でもということの要望があったのですが、出すとすればこういうものになるはずだと私は認識しているので、違っていたら指摘してください。

単価コストで出すときには、勝手に想定して、仮に20時間発動したとしたらとか、10日発動したとしたらと勝手に想定して単価のマニピュレートをすることはできるわけですが、ここに出てきているのはそういうたぐいのコストではない。これに対応するものとしては、

実際のデマンド対策として電力会社がいくらお金を払ったのですかというのが出てくるものだと認識しております。

つまり、例えば需給対策の契約であれば、発動しようがしまいが払うコスト、具体的にお金を払うということもあるでしょうし、電気代を割り引くという形もあるでしょうが、そういう形で出てくるコストの部分と、実際に発動して、その発動したのに応じて保障するという部分の両方があるはずですが、ここに出てくるコストというのは恐らく発電機をつくとか、緊急対策用の発電機をつくるというようなコストが主力で出てきていると思いますから、当然それに関して言えば、発動しなくてもかかるコストが出てくるはずですよ。そういうたぐいのコストを勝手に想定してマニピュレートするのではなく、実際に契約によってどれだけ結局払ったのですか、あるいはどれだけ割り引いたのですかというのをちゃんと出すようにお願いします。

そのときに、そうすると、発動しなければ膨大なコストになる。例えばゼロ発動だったとして、固定費というのは一定程度かかっているれば、コストはkWh当たりで見れば無限大などというようなことが出てきかねないのです。したがって、需要対策のコストはすごく高いと見えるかもしれませんが、それは解釈の余地があります。

非常に愚かな契約の体系を採用してしまったからコスト高になってしまったのか、あるいはやむを得ないコストだったのかというのが大分解釈の余地があると思いますので、後から検証することができる。例えば供給対策としても、ほとんど使わないけれども、本当に非常事態のときだけ使うという発電機を、固定費がめちゃくちゃ高くても可変費が非常に低いような発電機をつくったとしたら、もうばかだと言われるわけです。当然、そういうようなものというのは固定費は非常に低いけれども、可変費は高く、しかし、本当に緊急事態にしか発動しないというようなものをやるわけですね。

本当に緊急事態に発動するようなものを固定費めちゃめちゃ高いけれども、変動費がめちゃめちゃ低いというのをもし採用していたとすれば、発電機で言えば、固定費がめちゃめちゃ高くても変動費が非常に低いというのを最後の最後の最後の手段として使うために準備しましたというのに対応するわけですから、それはやり方がまずかったのか、そもそもデマンドサイドマネジメントというのはコスト高なのかというのは解釈の余地がある。

したがって、出てきたときに安易にコストが高いですねと、だから、やはりデマンド対策はよくないですねなどというのにならないように、きちんと状況がわかるように、マニピュレートされないで出してください。

以上です。

○白内閣府副大臣　では、事務局からありますか。

○国家戦略室　留意してみたいと思います。

○白内閣府副大臣　秋元先生、どうぞ。

○秋元委員　私のコメントに対してということかと思うのですがけれども、私は別にkWh当たりの単価を出してほしいとか、ここの資料に関してはそういうつもりはありません。関西

電力さんのほうの先ほどの資料1のところの別添1で計算方法を示していただいて、例としてこういうものがありますというのがあったので、そこはそこでいいと思っていて、資料3のほうには、実際に総額としてどれぐらいかかっているのかという情報がもしあれば載せていただきたいということだけで、kWh当りに換算しろと、それは非常に難しい話で、そのとおりだと思いますので、そういうふうに要望です。

○白内閣府副大臣　どうぞ。

○松村委員　秋元委員へのコメントではなく、秋元委員は当然そうだと思います。ただ、電力会社さんが出すときには、どういうわけか妙な加工をし出してくることがしばしばあるので、そういうことがないようにとくぎを刺しただけであって、秋元委員に対するコメントではありません。

○白内閣府副大臣　いいですね。では、荻本先生、お願いします。

○荻本委員　メインのコストではないのですが、我々は需給が確保できるかということで信頼性の議論をして、今、コストの議論をしている。残ったものがもう一つあって、環境性というのが柱の中にあります。CO2は恐らく出していただけたらと思うのですが、それはそれで。プラス、実際には、最適ではない電源を借りさせるために無理やり動かしているという状況がありますから、恐らくSOxとNOxもそれなりにふえているはずで、これは非常に計算が難しいと思うのですが、把握できる範囲で数字を教えてくださいなかと。これは本当に中期的に効いていきますので、どういう設備形成が行われているかということとはづさに見ていったほうがいいと思ひまして、お願いであります。

以上です。

○白内閣府副大臣　では、事務局のほうから。

○国家戦略室　エネ庁さん、電力会社さんと相談して、出せるかどうか検討したいと思います。

○白内閣府副大臣　よろしゅうございますか。

では、阿部先生、お願いします。

○阿部委員　7ページを見て思ったことなのですが、これまで供給を担ってこられた9電力社の財務状況は、現状が変わらず継続されると仮定すると、2～4年後には全社債務超過になっていくわけですね。国民の多くは、だから原子力発電所はどこかで再稼働されなければいけないのかなと思ったり、電力価格についても、財務状況を安定させるために上がるのかなと思っているのです。

ここにこういう表を提示していただいたので、政府として、電力会社として、抜本的に財務という側面から今後供給責任を担っていく為にどのような施策を打つのかということについても、何らかのコメントが必要なのではないかと、改めて思いました。

会社によりましては、現状が続くと、2年後には債務超過になる会社が出てくる。普通の会社で言いますと倒産するということですね。財務的に非常にぜい弱な電力会社が国の電力供給を担っているという現実がある中で、この状況をいかに打開していくべきと

考えているかということは一言ここで考えておかなければいけないと、7ページの表を見て思いました。

○白内閣府副大臣 では、エネ庁から。

○経済産業省 まず、こういう中で少しでも損を減らすために、つまり、コストをカットするためにやっておられる対策というのをこの資料の8ページ以降で御紹介したつもりでございます。

それをやってもなかなか焼け石に水という状況なのはごらんになってのとおりであります。安定的に電力を供給しようということを本当に考えますと、どこかのタイミングでもしこの状況が続くとすると、料金の話が出てくるのだろーと思ひますし、仮に安全性が確認できた上で原子力発電所が稼働、立ち上がっていくということになれば、先ほどの資料で御説明したような、燃料費の負担増というのが収まっていくでしょうし、そのあたりを見守りながら、その時点で最適な対応をしていくということに、余りお答えになっていないと思ひますが、そういう厳しい状況であらうということだと思ひます。

○白内閣府副大臣 どうでしょう。電力会社さんのほうから何かコメントはよろしいですか。

阿部先生、どうぞ。

○阿部委員 コストの内容を見ていると、相当構造的に考えていかないと元の道に戻るといふ選択肢しか残っていないということになりますね。これはもう誰が見ても、そういった結論になってしまいます。ここの「需給検証委員会」は今年の冬のことをお話しするという会なのでポイントはずれているのかもしれませんが、相当抜本的にエネルギーの供給、例えば日本のガスの価格がアメリカと比べると4倍、欧州と比べると2倍とかという一般的に言われていることについて、電力会社、政府がいかに取り組むかということも含めて、各社の財務状況というのを見ていかないと、これは個社の問題だけにとどまらないということではないかなと、これを見ていて思ひました。

○白内閣府副大臣 ありがとうございます。

それでは、笹俣先生、お願いいたします。

○笹俣委員 今現在、これだけ燃料費がふえてしまっているといふのは、原子力が止まっているからと単純に見るといふのはもちろんあると思うのですが、それがまたずっと放置をされているという側面もあるのではないかと思ひます。

そうそう簡単に発電所といふのはもちろんできるわけではないですが、それをどんどん造設していこうといふ話が余り聞こえてこないということ自体に1つ問題があるのではないかと思ひます。

先ほどメリットオーダーといふ話もございましたけれども、今の原発が止まっている状態といふのは、日本全体の需要に対して適切な発電所の配置になっていないという状況なわけですね。石油火力がすごく燃えているというようなどころなどはまさにそうで、その状況を改善使用するといふ形がなかなか見えてきていないといふところに根本的な問題を

感じておる次第でございます。

周辺のところはいろいろと議論が進んでいるのだと思います。例えば今日の資料でも、IPP入札というようなところ、もしつくるのだとすれば、効率的につくろうという文脈ですね。今日の資料で言えば7ページ、今も御指摘がありましたけれども、現在の9電力会社さんがこれだけの財務体制になっていて、そうそう簡単に原発が一部は動かないかもしれないという前提に立ったときに新たに発電所をつくっていくというのはなかなか難しい状況にもあるにもかかわらず、それに対しての対策というのがなかなか議論されていない。

これは「需給検証委員会」の中でどこまでそうしたある種、制度論に近いような話なのかもしれませんけれども、ある意味、全体政策の話になるのかもしれません。議論していくべきかはわかりませんが、こういうこともやっていますということ为例えばIPP火力入札みたいな話も載せているのだとすると、本質的なところが余り議論されていないような感を受けて、どうかなと思ったので少し申し上げました。

先ほど大島先生のほうからも、再エネが入っていけばというところ、これは中長期の話になると思います。かなり長期かもしれません。他方で、極めて非効率な石油火力が先般の資料における北海道電力の資料でもございましたが、ベース運転になっているというのは異常事態でありまして、これの改善に対してどうするのかというところがコストへの対策に関する中期での一番大事なポイントのような気がしてなりません。そこら辺のところについて、この委員会の中でどういうふうに扱っていくのかはお任せをせざるを得ないと思いますけれども、私個人としては、コストについて触れるのであれば、そののところにしてもぜひ触れていくべきではないかと思えます。

○白内閣府副大臣　まずエネ庁からお願いします。

○経済産業省　発電所の造設については、例えば今回の事故で大規模な原子力発電能力を失った東京電力においては、特別事業計画の中で火力発電の入札を行われると決めておられると聞いております。具体的に入札がいつから始まるかということはまだ明らかになっておりませんが、260万kWまでの火力発電を入札により調達するということが決まっております、これがどこかのタイミングで始まるということだと思います。

もう一つ、考えないといけませんのが、発電所造設の声が聞こえていないということのときに、発電所を増設するのにかかる時間という問題がありまして、環境アセスメントに大体3～4年、全体をつくるのに早くても7年、平均的には10年ぐらいかかっているということを考えたときに、7年先、10年先のために動くのを半年、1年ぐらいの間にできていないからそれがいけないではないかという御指摘かもしれませんけれども、それをする前にまず足元の需給を何とかしなければいけないということで各社対応されているために、そのあたりにおいてはちょっと見えにくいというところはあろうかと思います。

○白内閣府副大臣　では、事務局から話をお願いします。

○国家戦略室　最終的に報告書の中で、ここ自身で中長期の火力発電所の設備をどうのこのとかということにはならない。問題提起として書かせていただいて、問題提起として

も適切かどうかというのはまた御議論いただきたいと思います。そこは経産省ともお話を
して、報告書の中にどういう形で盛り込むかは検討したい。

○白内閣府副大臣 では、先生、お願いします。

○笹俣委員 ありがとうございます。今、経産省のほうから御回答いただいて、やはりど
うかと思う部分もあったので、もう一回お話しさせてください。

例えば東京電力の2.6GのIPP入札という話がありましたけれども、福島第一だけで失っ
た分というのはどれだけあるのでしょうか。第二は現実的に動くか動かないか、相当わか
らない。動かないと言っても過言ではないと見る向きもきっと多かろうかと思います。と
いう中で2.6Gで足りるのでしょうか。それ以上にこれをふやしていこうと思えば、あるい
はそれを補っていこうと思えば、やはりベース電源というものをつくらなければいけない
のですけれども、その中で環境アセスという話が次に出てくると思うのです。

経産省も非常に環境アセスの短縮、効率化、あるいは特にリプレースというものが非常
に重要だと思うのだけれども、そうしたときにおける特例的な環境アセスのあり方も非常
に御努力をされているとは理解しております。そういったものがまさに大事であるとい
うことがここで書かれても場合によってはいいのかなと。ただ、踏み込み過ぎであるとい
う御判断は需給検証という中では、行き過ぎであるというところはもちろんあろうかと思
いますので、それはお任せします。

私が申し上げているのは、そういう中期の話です。これはおっしゃるとおりで、メイ
ンはまず本当に足元の短期の話をしている。これは重要ではないと言っているわけでは全
くなくて、コストというところでこのIPP入札なども含めて中期的な話も入っているのも
し書くのであれば、もっと抜本的な発電所のポートフォリオなどという言い方をしまし
けれども、それをいかにもう一回是正していくかというところが重要であるという書き方
もされてはいいのではないかと思います。

以上です。

○白内閣府副大臣 東電様、今、東電様の話題があったので、もしよろしければコメント
していただければと思います。

○東京電力 中長期的な計画について、詳しくは、コメントはこの状態でできませんけ
れども、しかし、先ほど議論になったところ、説明していただいたところは、計画として今
検討している中で考えているところでありまして、260万kWの話は、平成31年以降、それ
までもここに資料にも記載が書いてあるとおり既に計画している分等々ありますので、供
給力として260万kWだけとは考えてごさいませんが、今後の電源のコストダウン、なる
べく資産のスリム化を狙って、これまでやってきたIPPの入札をさらに拡大して今後やっ
ていこうという方向は考えております。そこは今後、中長期的なところで具体的にお示し
できるかと考えております。

以上です。

○白内閣府副大臣 では、事務局からお答えください。

○国家戦略室 前半のパートの中でも、超短期、短期と中長期のバランスの話は御指摘いただいておりますし、短期の積み重ねが結局中期になっていきますので、そういう意味では、御指摘いただいた項目については報告書の中にフェアに記載していくということで調整させていただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

○白内閣府副大臣 よろしいでしょうか。

では、植田先生、お願いいたします。

○植田委員 1点は簡単なことで教えていただきたいのですけれども、5ページのところで、LNGが24年5月の試算から直近試算でパーセンテージあるいはフル稼働でこの量だったみたいなお話をたしかされたかと思うのですが、5月の試算ときから変化していますね。これは要するになぜなのかということだけ教えていただければありがたい。

つまり、当初の試算の想定のとくと、フル稼働してこの量だったというのと大分違っていると思いますので、その点だけ教えていただきたいということです。

もう一点は、今日、議論のあった需要管理とかの節電というのは、需給ギャップの解消には極めて大きな効果を発揮したと、役割を果たしたということになったと思うのです。これは相当の量になっている。電力コストにはどういうふうに関係しているのかというのが、全体がそういうことを何も書いていないのでよくわからないというか、どういうふうに理解しておけばいいのかということがそもそも明示されたほうがいいのではないかなど。その上で、そのためにそれをどういうふうに大きさとか把握しておけばいいかということがあったほうがわかりやすいのではないかと思います。

そうでないと、どちらかというとも供給側の話がだっと出てきて、コストアップ抑制策もそちらばかりが書かれるということなのですから、電力システム全体が需要家がもっと関わっていくということにもつながっているはずなので、その点で、単に需給ギャップ解消というだけではなくて、この面でのかかわりがどうなのかということについて、できるだけ定量的にわかるようにということをお願いしたいと思いました。

○白内閣府副大臣 エネ庁、お願いします。

○経済産業省 5ページの一番下のところの数値について御質問いただきました。

まず、左側の5月の試算のときには、23年度と22年度と比較しまして、どれだけLNGと石油火力がそれぞれたき増しがされたかということを見まして、LNGが51%分、石油が43%分というパーセンテージを出しました。今度、直近の試算はそれを5カ月最近のところにスライドさせまして、同じように比率を出しますと、47%、47%ということになりました。

したがって、比率がポイントでありまして、その比率を今行われていない原子力発電の電力量にかけてこの数値、1,209億kWhとか、1,231億kWhというのをを出しておりますので、見かけ上、LNGのkWhが減ったように見えるのはそのせいでありまして、比率を出すのに過去の実績を使っておりますということを御理解いただければと思います。

需要とコストとのかかわりについては、どういうシミュレーションの仕方ができるか、戦略室ともよく御相談をさせていただきたいと思います。

○白内閣府副大臣 事務局もどうぞ。

○国家戦略室 先ほど秋元委員、松村委員が指摘された需要対策としてかかったコストの話と、今、多分植田先生がおっしゃった需要対策によって電力コストがどうなったかという話は若干違うと思うので、そこを整理してどうかけるかは相談したいと思います。

○白内閣府副大臣 よろしゅうございますか。

では、大島先生、お願いいたします。

○大島委員 何度も済みません。ありがとうございます。細かい話と大きな話をさせていただきます。

1つ細かい話で質問と要望なのですが、まず7ページの財務状況について、追加的成本は、先ほど資料を見ながら考えていましたもので、もしかすると御説明いただいているかと思うのですが、これは燃料費の増加だけではなくて、コスト増分と、原発を止めていることによる要らなくなっているコストとかも、燃料費が減っているとか、点検費が減っているとか、そういうのもあるのかもしれませんが、そういうのを減らして、要らなくなった部分を含めた本当の意味での追加コストということで理解してよいのかというのが1つ。

あと2つ目は、これは細かく見ていきますと、北海道電力の注2のところ、もしくはこれも説明いただいたのかもしれませんが、泊原発3号機が動いたことを反映しているを書いてあるのですが、そういうふうに財務状況を計算するのを全然否定するものではないのですが、「需給検証委員会」では、泊原発3号機が動いたことは想定していないので、これは稼働しなかった上での話にしてもらったほうが統一ができるのではないかと思います。これが2つ目。

3つ目は、よくコストの財務の状況と電力価格、要するに電気料金の上昇がミックスして出てきます。今の電力供給体制を前提にすればレギュレーテッド、規制されている価格なので、もちろん、総括原価でやっていくのだと思うのですが、そうではなくて、まず財務が厳しくなるというのは当然なのですが、財務の状況が電力価格に別に直結するものでは必ずしもなくて、例えば自由化された電力市場があれば、直結しないわけですから、そのときそのときに一番安く市場に出してくるもので価格は変わっていくので、財務の状況と価格というのは違うわけです。

ですので、電力事業システムの供給体制、需給のあり方、電気事業システム自体のあり方で価格は変わってくる。そのまま今の一般電気事業者のコストがすぐ全部乗せられるというような仕組みでなくなってくればそうはならないので、もし仮に中長期的な話をするのであれば、価格と財務状況の間にワnkッションあるわけです。本来的には電気事業システム改革をすればこれが直接乗るものではないという話になるわけですから、もうしようがないのですが、今の書きぶりだと、コストが上がりました、それが全部乗ってきて、もしかすると値上げで何パーセントですという話にももちろんなるのです。

一般国民にはすごくストレートに伝わってしまうのですが、そうではなくて、電気事業

システムの改革がどのように進むかによって大きく変わってくるのだということは、皆さん共有するものだと思うのです。何か報告書の中に入れておかないと、すぐ財務の状況と電気市場、電力価格のあり方が直結するかなのような話になってしまうので、それは大きな誤解と思っていますから、もし書くのであれば、中期的には電気事業システム改革が必要となっているということなのです。電気財務が全て電気価格に乗ってくるわけですので、中期的にはそうではないのだという、いろんなオプションがあるのだということを、細かな具体的な数字を合わせて幾ら下がるとかそんなことは全然言えないと思うのですけれども、財務と価格の間に1つあるのだということはぜひ書いていただきたいと思います。

以上です。

○白内閣府副大臣　どうぞ。

○経済産業省　まず第1点目の御質問です。この表は、燃料費だけを見ております。燃料費以外については、ここでは見ておりません。ただ、追加コスト、Eの純損失額を出すときには、23年度末の経常損益をベースに、燃料コストが昨年度と今年度でふえる部分の差分を加えておりますので、昨年度に織り込まれていたコストというのはもう既にCの経常損益の形で反映されているという見方もできるかと思います。

2つ目の御質問、泊3号を入れるのはおかしいのではないかとということですが、泊3号というのは今年の5月5日まで稼働しておりました。そのことによって、たかなくて済んだ燃料費の部分というのを追加コストから差っ引いております。それを加えて計算しろということであればそれは可能であります。余りコストが大きい大きいと、だから原発を動かさなければいけないのだというふうにいつもおしかりを受けるものですから、なるべく抑制的にこの数字を見えるようにということで反映させていただいたということでもあります。

3点目の財務状況と料金との間にワンクッションあるのではないかと御指摘です。これは2つあるかと思います。まず、短期的には現在、総括原価方式が制度としてありますので、これで料金値上げの認可申請が出されれば、我々は標準処理期間の間に何らかの認可をしなければいけないということだと理解しております。これが将来、電力システム改革で変わるということを目指して今いろいろと検討しておるわけですが、足元を考えたときに、将来、システム改革で制度が変わるという以前に、つまり、現在の制度の中で損失額を反映した電気料金の値上げ認可申請というのが十分想定されるものですから、そこは現在の制度に基づくものということで考えていくべきではないかということを考えております。

ただ、ワンクッションあるというのはおっしゃるとおりで、損失額と料金の間には料金認可という作業が入ります。認可の作業の中で本当に原価がこれで適正なのかどうかということを厳しく見ていくという作業は行われることは間違いありません。

他方で、料金値上げ認可申請が出てくる場合には、この純損失額をカバーして、なおかつ適正な事業報酬を加えた形で料金値上げ認可申請が出てきますので、そこで出されたも

のについて、つまりそこで出されてくるものというのは、仮にさらなる合理化がなされないとすると、この純損失額よりも大きくなるということが想定されます。それに対してももちろん厳格に料金の認可の審査を行うということは、そういう制度になっております。

中長期的に自由化されれば、損失と価格、料金とのリンクはなくなるのではないかと思いますけれども、これについては、確かに自由化されると総括原価に伴う、総括原価方式による認可というのはなくなるわけですが、ただ、コストが本当にこれだけかかっているのだとしますと、コストが割れた形での料金に本当になるのかどうか。料金認可をしますと、一律に一定の価格になりますが、自由化をしますと、非常にピーク時とオフピークのところで料金の差が出てくるということはあるかと思いますが、ただ、コストとしてかかっている部分があるままであれば、自由化をしたからといって必ずしも安くなるとは決めつけられないような気がいたします。

以上です。

○白内閣府副大臣 大島さん、どうでしょうか。

○大島委員 今のは多分認識としては一致していると思うので、要は現行制度のもとでこういうことになりますという話と、電気事業システム改革を進めることによって、また別の話がある。こちらの話は全然出てこなくてすぐ直結するのです。今、お話の話はそのとおりなので、というのは、ドイツなのだとこんな話になりません。要するに、脱原発するわけですが、価格にどう影響するのかという話と財務の話は全く別途です。ですので、それは電気事業のシステムのあり方が根本的に違うからなのですから、日本も今、同時に電気事業のシステム改革を議論しているわけですから、もちろん、直近の話、すごく重要な話なのでそこに力点があるのは当然の話なのですから、中期的な話も少し入った書き方になっているので、そこはぜひ加えていただいたほうが誤解はないと思います。

以上です。

○白内閣府副大臣 それでは、秋元先生、お願いいたします。

○秋元委員 今の点なのですから、私は大島委員とは反対で、ここで電気料金の話をしても、それはいろいろな制度によって電気料金は変わりますから、必ずしも自由化したからといって下がるばかりではなくて上がる可能性もありますし、そこはよくわからない話を、ここは「需給検証委員会」ですから、そこに対してここで取り上げることは、このミッションの外だと思いますので、ここは事実関係としてどういうコストがかかっている、どういう財務状況にあるのかという事実をまとめることにとどめたほうが、検証という意味ではいいのではないかと思います。

○白内閣府副大臣 では、大島先生、よろしいですか。

○大島委員 私は別に財務だけの話だったらいいのですけれども、節電になるとそれが電気料金の何パーセント値上げ分に相当しますという話になるので、この財務の話と電気料金の話の間に1つクッションがあって、安くなると高くなるとかは私は言っていない。クッションがあって別個の話なのだと。本来、別個の話なのに、日本のシステムの中では

直結するような仕組みになっているのですけれども、実は今の検討状況からすると、そこは違うという話が別個にあるわけです。

なので、もし電気料金について言及するのであれば、その間には少し丁寧に書いたほうがいいのではないかと。別に安くなるとか高くなると言っていないので、そういうふうに御理解ください。

○白内閣府副大臣 では、事務局のほうで整理をお願いします。

○国家戦略室 大島委員の御指摘、多分前回の報告書もそうで、今回の報告書の案にも少なくとも電気料金上昇のリスクが高まっているという言い方はしているのです。それとの関係で単に財務の話をしているだけではなくて料金の話も触れているのであれば、その料金について中長期的に別の考え方があるのではないかということは言及しておくべきではないかということだと思うので、先ほどからずっと出ている短期の話と中長期の話で、基本は短期なのですが、中長期の話をこの委員会の報告書としてどこまで触れるかというのは、一種、整理の問題。

ただ、これまでも踏まえると、全く触れないというよりは、少なくとも問題提起というのはあるのかなと思いますので、そういう観点でどこまで書くべきかというのはまた報告書という観点で御議論いただければと思います。

○白内閣府副大臣 それでは、荻本先生、お願いいたします。

○荻本委員 お願いなのですが、10ページに取引所の活用データを出していただいています。他社購入電力量、買っている分がある。需要が出てきまして、燃料が出てくる。そうすると、最後にもう一つ、電気として買っている分があるということになるので、今のデータからわかる範囲でそれが幾らであったかというのを追加していただけないでしょうか。これは本来どういう区分の取引が幾らだったかというのが出たほうがいいのですが、それは市場の制度の中で可能な範囲で分解して出していただきたい。

○白内閣府副大臣 では、エネ庁さん、お願いします。

○経済産業省 検討してみたいと思うのですけれども、実は、他社購入で例えば自家発電を買うとか、電気の話で買ってくる場合というのは、原子力が止まっていることによる燃料費の増というのは、特に他社であるか自社であるか区別していないので、燃料費の部分が重複する可能性がある中で、その排除の仕方は少し難しいなと思うのですけれども、我々も悩んでいるところですので、何ができるかというのは相談しながら考えてみたいと思います。

○白内閣府副大臣 よろしゅうございますか。

○荻本委員 わかりました。どうぞよろしくお願いします。

○白内閣府副大臣 では、松村先生、お願いします。

○松村委員 先ほどの料金の話、事務局の対案とは全く逆の対案になってしまうのですが、私はもうそういう議論があるなら、料金のことなど一切言わないというのがいいのではないかと思います。大島委員も、料金のことを言うのならばこうだということをおっしゃっ

ているわけで、言わないというのは1つの選択肢です。私はそちらのほうがはるかに自然だと思います。

どうしてかという、例えばコスト削減のこととかいろいろ書いてありますが、別にこの委員会でこれが十分だとオーソライズしたとかそんなこともないし、きちんと検証したなどということは決してありません。一応伺いましたというだけにすぎないので、当然、現行の制度だって、料金の値上げが出てくれば、本当にこれで十分なのかと精査することになります。しかもこの委員会の権限とは全く関係ありません。客観的に燃料コストがこれだけふえていると試算されています、現在の財務状況はこうですというだけで十分で、その料金に関してというのは全く別の問題として整理すればいいのではないのでしょうか。燃料費が上がれば、ほかの条件が同じなら電気代が上がるというのは自然な解釈だと思いますが、そのままストレートに上がるわけではないというのも事実なので、一切言及しないというのも1つの選択肢だと思います。

以上です。

○白内閣府副大臣 今の松村先生の御提案、我々のやらなければいけないのは需給検証がメインでありまして、その中でとりわけこの冬どうするのだということもあるわけですから、そういう中で料金のほうまでいきますと、時間も相当ぎりぎりやらなければいけないということもありますので、それは松村先生の御提案のとおりではないかと私も思っています。

事務局のほうから補足はありますか。

○国家戦略室 御指摘を踏まえて。多分、経緯的に前例主義的なので、前回の載っていたので多分それがあるのですが、今回、そういう形で整理するというのは十分ある。多分次回そういう整理でよろしければ、まず案としてはそういう整理で出ささせていただきたいと思います。

○白内閣府副大臣 ほかの委員の皆様、そのあたり、そういうことでよろしゅうございますか。

それでは、大島先生、どうぞ。

○大島委員 済みません、松村先生の整理で私も、それでも1つのオプションだと思いますので、それをお願いします。

先ほど植田先生が化石燃料増加部分と需要の節電を行った場合の効果、いろいろ議論があつて大変だと思うのですが、節電を行った場合にどういう効果があるのかというのをどこかで出しておいたほうがいい。財務の話ばかりしているのですが、なぜか財務の話にすぐに行ってしまうと電気料金の話に行ってしまうのですが、もちろん、それはすごく大事ですが、節電を行った場合のコストの効果というのは大きいわけで、節電を行うと電力需要が減りますから、メリットオーダー的には最も高い電源である石油による発電が大きく減るわけですね。仮にすごく減った場合に燃料価格で出すと、数兆円規模のコスト削減、節電効果があるとも言えるわけです。

だから、そういう意味では、そういうものもできれば数値化しておいたほうが、一番コスト削減になるのは何より省エネ、節電なので、ここが見えるようにならないかなと思っている。御検討いただければと思います。

○白内閣府副大臣 では、事務局のほうからお願いします。

○国家戦略室 検討したいと思います。出し方について、委員の先生方にいろいろアイデアをいただくかもしれませんが、よろしくお願いします。

○白内閣府副大臣 ほかの先生方でよろしゅうございますか。

では、議題の4に移らせていただきます。先ほど申し上げましたように、この冬もそうですけれども、その先の来年の夏についても、少し対策としては必要な部分も早め早めということではあるのかもしれませんが、事務局から御説明をさせていただきたいと思います。

○国家戦略室 では、資料4をごらんください。今、委員長からありましたように、来年の夏について、詳細はまた来年の春ということになると思っています。ただ、現段階で出ている数字を前提に見るとどうなるのかというのを整理したものを2枚でお示ししています。

1が需要面について、需要増の可能性と需要減の可能性というのを一応分けて、それが節電の場合と景気の場合。当たり前のことを書いていまして、節電意識が低下すれば上がる。さらに節電ができるようになったりピークカット対策が拡大すれば下がるというようなことが書いています。

供給面については、供給増をどう見るのか。去年の5月の検証時期と比べると大飯の部分がプラスになるというのはいい。火力も復帰等でふえていく。太陽光発電については、ふえる見通しがあるというような増減可能性を考えると、2ページ目になりますが、単純に前提だけで見ていったのがこの棒グラフで、5月の検証時のピーク時の供給力に大飯を足したものが一番左になってございます。

これを1つ仮定として供給力として置くとすると夏の需要ですが、まず、今年の5月の需給検証委では、左から2つ目の棒グラフで472万kW余裕が出ているのですが、さらに来年の夏になりますと、今年の夏実績ベースで節電が進んでいるといったことを考えると、これぐらい下がるというのが一番右側の棒グラフでございまして、1億6,583万kWの需要が見込めますので、895万kW、予備率で5.4%の予備率が現時点で見通せる数字としてあるかなと思っています。

これが先ほど申しましたような需要増、需要減あるいは供給増、供給減といった要因によってどうなるかというのが来夏を見るときのポイントになると思いました。ここで申し上げたかったのは、一応節電実績を見ると、これぐらい今年の夏、見通していたのと比べて、来年の夏というのは抑えられ、予備率が確保されるということになる。ただ、これについてはまた近くなったところで増減要因の評価をしていく必要があるだろうということでございます。

以上でございます。

○白内閣府副大臣　ありがとうございます。この件につきましては皆様のほうから御意見、御質問はありますでしょうか。

荻本先生、お願いします。

○荻本委員　来年の夏というのが出てきて、震災直後の夏、今年の夏、そして来年の夏、3回目の夏だということです。震災直後というのは、やはり緊急事態ですから、それはどのような可能な手段を使ってでも何とか足らしたいということでやっていたと。

3回目の夏ぐらいになっていきますと、もう少し違うモードにならないといけないのではないかと思いますので、私自身は電力システムまたはエネルギーシステムがどうあればいいのかということを考えるような立場の人間でありますので、いつまでもkWが足りていればいいという話でもなかろうと。ですから、この場で仮にそういう議論をするのであれば、そろそろ質が何らか変わらないといけないと思うのです。ですから、そのあたりを今回、次回で意見交換するのが妥当であればそういうこともやって、恐らく同じことをやってはいけないのではないかというのが基本的な考え方です。

以上です。

○白内閣府副大臣　では、事務局のほうからありますか。

○国家戦略室　ぜひ御議論いただいて、今回やるというよりは、今後春に向けてまさしくモードを書いていくべきかどうかという点について逆にここで御意見いただくということかと思います。

○白内閣府副大臣　では、植田先生、お願いします。

○植田委員　私、定刻で出なければいけませんのでプラスアルファもあれます。

1つは先ほども申し上げたのですが、節電はすごく大きな役割を果たしてポテンシャルも大変大きい、それが現実化するというのもよくわかったわけですが、それなりの分析もしたわけですが、節電行動ですので、節電に対する認識の共有みたいな必要性は決定的なベースになる。それがここでどう見込むかという問題がありますけれども、それは節電目標がちゃんと立てられるかどうか大きな影響を持つのではないかとことを思いますので、その点はこういうふうにできるだろうと言ってしまうと、あたかもどこかでできてしまうように思われてしまうというビヘイビアルな面もあるので、そこは留意する必要があるのではないかと1点です。

この夏のことで、大飯の3、4の再稼働というのがあるのですが、これは大飯は暫定的安定基準ということですね。ですから、原子力規制委員会がどういうふうな判断をするかは、我々では判断不能ということでもありますから、やはりリスク管理。実は本当はこの冬もリスク管理的な観点から言うと、もし何らかのことがあって動かないといけないことがある場合の需給検証を本当はしないといけないのではないかとというようなことを思います。

ですから、来年の夏については、とりわけ先ほどのようなことがあるわけですから、そ

の点は供給増の可能性のほうだけではなくて、そうではない可能性ということについては見ておかないといけないということはあるのではないかと思います。

以上です。

○白内閣府副大臣 では、事務局のほうからいかがでしょうか。

○国家戦略室 御指摘のとおり、節電目標をやらないと節電が実際どうなるか。目標と客観的にこうなるだろうというものではないということで、それをどういうふうに意識として根付かせるかというあたりがポイントだと思うので、それも報告書の書き方で御相談できればと思います。

大飯の扱いについては、今の整理は、とりあえず現状が維持できた場合にはこうなりますということで、これがどうなるかという、止まった場合とか、そういうのについて評価するかどうかは、前回夏は仮に止まったとしたらという試算をしています。これについてやるかどうかは相談させていただいて。

○白内閣府副大臣 今の件について、この冬の需給検証についての関係について、植田先生からお話が出ましたけれども、その辺についてはどうなのでしょう。

○国家戦略室 この冬、一度数字は出せるかどうかも含めて確認したいと思います。

○白内閣府副大臣 どうも御苦労様です。ありがとうございました。

大島先生、お願いいたします。

○大島委員 済みません。先ほどの資料で1つ気づいたことがありまして、それを質問させていただいてもよろしいでしょうか。

○白内閣府副大臣 どうぞ。

○大島委員 先ほどのコストの話のところ、6ページなのですが、今、区別がされていないのですけれども、原子力が動かなかった時のコスト減という話なのか、震災以降、追加対策をしたことによるコスト増なのかというのがわからなくなって、峻別されていないと思います。

というのは6ページを見ますと、細かいところで恐縮なのですが、被災火力の復旧というのがある。どこを見るのかによって違うのですけれども、これは原発を動かすか動かさないかにかかわらず必要になってくるコストなのではないかと思いますので、もちろん、震災以降、供給力対策として非常にあいまいなのなのですが、これは被災したことによって絶対必要だという話だと思いますので、原子力を動かないことによる追加対策なのか、震災以降かかった追加対策なのかという書き方が違うと思うので、議論したほうがいいと思います。細かい点で済みません。

○白内閣府副大臣 いいえ。どうでしょうか。

○経済産業省 6ページは、震災以降かかった費用でありまして、この中には資産化、キャピタライズされている部分も含みます。おっしゃるように、ページによって基準が違うのではないということはあると思いますので、それは報告書をまとめるときに整理ができるようにうまく御相談したいと思います。

○白内閣府副大臣 大島先生、よろしゅうございますか。

○大島委員 ありがとうございます。

○白内閣府副大臣 では、ほかにはよろしいでしょうか。電力会社様のほうから何か、来年の夏についても含めてコメント等ありましたら。よろしいですか。

それでは、議題5に移らせていただきます。これまでいただいた需給検証に関する議論を踏まえまして、報告書（案）がお手元にあるかと思うのですが、事務局で作成いたしました。

事務局よりまず説明させていただきたいと思います。お願いします。

○国家戦略室 それでは、資料5「需給検証委員会報告書（案）」に沿って御説明させていただきたいと思います。

時間もあれなので、今日、全体像を御説明させていただいて、ぜひ御意見をいただければ次回に反映させたいと思っています。

今回、これまで議論した経緯に沿って、まず今年の夏の需給のフォローアップを1章ということで書かせていただいております。

例えばこれの5ページに表がございますが、まだ反映しきれていませんが、例えば地熱・太陽光・風力、この辺御指摘いただいて、分けて整理したらどうかという御議論がありましたので修正しつつやっていきたいと思います。

また、7ページに、今回御議論いただいた計画外停止と老朽火力の関係とか、この辺を整理しております。この辺も御確認いただければと思います。

9ページに、先ほど御議論ありました風力発電のカウントの仕方についての記述がございます。注のところで、蓄電池を使えば供給力として見込むことが可能となるという記述がございますが、この辺も書き方について御示唆をいただければと思います。

11ページの真ん中辺に、電力融通の有効性が書かれておりまして、今回新たに入れたような取り組み書かせていただいております。

13ページは需要減少の中で、13ページの③のところに節電影響について書いていますが、ここが非常に大きく貢献したということを明記してございます。

その上で、16ページ以降需給調整契約で、17ページでその新たな取り組みとして、特にこの委員会で前回御指摘いただいたものがこういう形で使われているというのを書かせていただいております。この夏の需給をまとめて冬、また今後についての示唆というのを18ページ、19ページで書かせていただいております。

この19ページの下から2つ目ぐらいに、デマンドレスポンス等の新しい需給の効果を明記させていただいております。

20ページ以降、この冬の電力需給の見通しの章でございますが、まず図17で各社の数字を出しております。この時点では、2月のところを見ていただくと、北海道さんは5.8、他方、九州さんは3.1ということで、一般的に安定的な予備率8％に比べるとまだ厳しいというのはおわかりいただけるかと思いますが、他方、ぎりぎり超えているという状態の数字

を書かせていただいております。

21ページ以降、供給の見方の整理でございます。

24ページ以降が需要の見方でございますが、26ページに、前回、また今回補足させていただいた定着節電の見込み方の整理を書かせていただいております。

その上で27ページ「4. 北海道の特殊性」を整理しております。1つは、冬季の特徴と停電の影響の大きさ、あと予備力、パーセントで見えるのか、絶対値で見えるのかという話。あと電力融通の制約というものがあります。こういうのを踏まえた上で、リスク低減に向けて何をやっていくべきなのか。需要対策としてどういうことをやっていくのかが31ページでございます。

32ページからその他ということで、今日御議論いただいた電力コストの件が書かれておりまして、37ページから来夏の需給の見通しが書いております。

38ページに空欄のようになっていますが、今日、御議論いただいたことも踏まえて、この委員会として政府に対して提起する事項、この中に先ほどの中長期の話で入れるかどうかというのを検討したいと思いますが、今日御議論あつて入れるべきというものは入れていきたいと考えてございます。

以下、別紙という形でデータ等をつけさせていただいております。

以上でございます。

○白内閣府副大臣　ありがとうございます。

それでは、皆様のほうから何か御質問等ございますか。

荻本先生、お願いします。

○荻本委員　前回触れた点なのですが、現在、別紙2に実績の表が載っています。今冬がどうなりそうかということも恐らくこれと似たフォーマットで書けると思いますので、それを添付につけていただいて、前に。

○国家戦略室　実はこれはずっと続いているのではなくて、別紙3に冬の話があります。

○荻本委員　ごめんなさい。ありましたね。失礼しました。

○国家戦略室　あと、この表は先ほど言ったようにまだ地熱・太陽光と分けていませんが、正式には分ける表です。

○荻本委員　最終的ですね。

○国家戦略室　はい。

○荻本委員　わかりました。どうも済みません、ありがとうございます。

○白内閣府副大臣　ほかはよろしゅうございますか。

では、秋元先生、どうぞ。

○秋元委員　これは次回までに細かく見てコメントさせていただいてよろしいのですか。今、コメントしなくても大丈夫ですか。

○国家戦略室　逆に次回。

○秋元委員　そうしたら、今、ゆっくり読ませていただいてコメントしたいと思ひますの

で。

○白内閣府副大臣 では、どうでしょうか。今、秋元先生もそういうふうなおっしゃり方をしたのですけれども、先生方もここでまたではというのもなんでしょうし、一応時間は12時までということなのですから、今度のときにしましょうか。それとも、もう少しこのままやるのかというところもあるのでしょうか、どうなのでしょう。先生方、どういうふうに。

荻本先生、何かありますか。

○荻本委員 そろそろ時間なので。

○白内閣府副大臣 それでは、事務局のほうから。

○国家戦略室 時間が押してしまって申しわけございません。この報告書（案）につきましては、今日の御議論を踏まえて事務局でも修正しますが、先生方も恐縮なのですが並行して原案について見ていただいて、御意見あればいただいて、修正のほうを重ねていきたいと思いますので、もちろん次回までに完全にできるというわけではなくて、とりあえずたたき台の案はブラッシュアップしていきたいと思いますので、ぜひ御意見、紙でも。できれば紙のほうがありがたいのですが、もちろん口頭でも御連絡いただければと思います。

○白内閣府副大臣 ほかに先生方のほうから御意見ありますでしょうか。電力会社様、何かよろしいですか。道庁様は何かありますか。

○北海道庁 一言御礼だけ。

前回と今回に出席させていただきまして、時間の過半をお使いいただいて北海道に關しまして御議論いただきましたこと、改めて御礼を申し上げたいと思います。また、それぞれ出た資料の一つ一つに詳細に、かつ、また高い見地から御論議いただいておりますこと、改めて敬意を表したいと思います。私も地方で、こうした御論議がなされていることを必ずしも十分に把握できずに、出てきた結果、数値だけである意味振り回されているところがありました。今回、出席させていただきまして踏まえて、この26日に道内での連絡会もありますので、北海道について詳細な議論がなされておりますことを私は伝えていきたいと思いますので、どうぞ今後ともよろしくお願いいたします。

○白内閣府副大臣 ありがとうございます。ぜひこれからも御出席いただきまして、逆に意見がありましたらどんどん御意見も賜りたいとおもいますし、また26日にそういう委員会があるならば、その意見を踏まえたこともまた私たちのほうに御連絡くだされば思っております。

ほかによろしゅうございますか。今日の御指摘を増えまして、また事務局で次回までに報告書に反映させ、そしてその途中にいろんな御意見も拝聴して、次に議論をさせていただきたいと思っております。

前回の繰り返しになって申しわけないのですけれども、報告書の取りまとめに向けては委員の皆様が精力的に御議論はいただいているのですが、他方で、報告書の結果を待たずとも実施が可能な対策というのでも継続してあると思っておりますので、各電力会社におか

れましては、そうした点について、なるべく早めに御対応いただき、今年の冬の電力需給については万全を期していただくよう、重ねてお願いを申し上げたいと思います。

本日の議論は以上とさせていただきます。ありがとうございました。また日程等については、今、事務局のほうからお願いします。

○国家戦略室 次回、10月30日、15時からということをお願いします。後ろはこの様子だとエンドレスかわかりませんが、また引き続きよろしくお願いします。

○白内閣府副大臣 次回は来週の火曜日、10月30日の午後3時から、エンドレスということですので、よろしくお願いします。ありがとうございました。