

総合資源エネルギー調査会
電力・ガス事業分科会 第12回電力・ガス基本政策小委員会

日時 平成30年11月8日（木）13：30～15：30

場所 経済産業省本館17階第1特別会議室

○下村電力産業・市場室長

それでは定刻となりましたので、ただいまより総合資源エネルギー調査会第12回電力・ガス基本政策小委員会を開催いたします。

委員及びオブザーバーの皆様におかれましては、ご多忙のところご出席いただき、まことにありがとうございます。

本日、大石委員、横山委員、渡辺委員におかれましてはご欠席、大橋委員におかれましては途中からご出席との連絡をいただいております。

また、本日は、全国土地改良事業団体連合会の小林専務理事、滋賀県愛知川沿岸土地改良区の重森専務理事にご出席いただいております。また、資料7、2018年度の冬季の電力需給見通し・対策についてに関しまして、北海道庁の辻副知事にもご出席いただいております。

では、以降の議事進行は山内委員長にお願いすることといたしますので、どうぞよろしくお願い致します。

○山内委員長

どうも、お忙しいところお集まりいただきましてありがとうございます。

お手元の議事次第に沿いまして議論に入りたいと思います。

それでは、プレスの方の撮影はここまでとさせていただきますので、よろしくお願いいいたします。よろしいですか。

それでは、まず最初の議題になりますが、電力・ガス小売全面自由化の進捗状況につきまして、これは事務局からご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いいいたします。

○下村電力産業・市場室長

それでは、資料3-1をごらんいただければと思います。

本日は議題が多くございますので、ポイントを絞ってご説明させていただければと思います。

まず、お手元の資料、スライド2から5にかけては、新電力シェアの推移の定点観測でございます。こちらは前回から引き続き、シェアは堅調に推移してございます。

とりわけスライド3、高圧分野の動きをごらんいただきますと、北海道エリアでは、こちらは

7月までの動きでございますけれども、新電力のシェアが4割近くまで伸びている状況が見られてございます。

続いて、スライド6をごらんいただければと思います。

こちらをごらんいただきますと、右下、赤い四角で囲ってございますとおり、他方でございますが、登録を抹消した事業者数は19件、それから事業承継件数も21件にまでふえてきてございます。

スライド7をごらんいただければと思います。

こちらは業種別に新電力の電力販売量を分析したものでございまして、特に低圧分野では緑色、ガス、あるいは通信といった業種からの参入が多く見られているという状況をごらんいただけるかと思えます。

スライド8をごらんいただければと思います。

こちらは赤色で大手電力による域外進出の状況を示してございまして、左側のグラフ、特高・高圧分野では、赤色のグラフが3.7%にまで増加してございます。一方で、低圧の分野を見てまいりますと、0.4%にとどまっているということでございます。

続いて、スライド9をごらんいただければと思います。

こちらは料金単価と1契約当たりの電力使用量を示してございまして、このグラフからは、電力使用量の大きな需要家が規制料金から抜けて、一方で新電力等のメニューに移行しているといった傾向をごらんいただけます。

スライド10をごらんいただければと思います。

こちらはスポット市場の動向でございます。こちら、左側のグラフが、水色で塗りつぶした部分がスポット市場の取引量を示してございます。本年10月に間接オークションが開始されたことに伴いまして、10月を境に取引量が大きく増加をしてございまして、現在速報ベースで総需要の25%から30%といった水準で推移している様子がごらんいただけます。

続いて、スライド12をごらんいただければと思います。

こちらは電力需要量を示してございます。この赤色の折れ線グラフが対前年度比でございまして、東日本大震災以降、対前年度比の需要量はマイナスで推移してございましたけれども、この2年ほどはプラスに転じている様子がごらんいただけます。

また、スライド13は、この都道府県別の分析を行ったものでございまして、スライド14は自家発電の状況を示したものでございます。

最後に、スライド16をごらんいただければと思います。

前回の委員会におきまして、需給情報の公表について論点を掲げてございましたけれども、今

回、関係者間で協議を行った結果といたしまして、今月以降はこうした情報の公表頻度をこれまでの四半期ごとから毎月、月ごとという形に変更して運用を行うこととしていただきました。

また、これまででは、こうしたデータの数値データのみ公表でございましたところ、今後、広域機関におきまして、こちらの図にございますようなグラフ化した情報を公表いただけることとなりましたので、ご報告させていただきます。

なお、さらに高頻度の情報公表につきましては、なかなか技術的な課題もあるということで、今後実態を踏まえた慎重な検討が必要と考えてございます。

こちらの資料についての説明は以上でございます。

○下堀ガス市場整備室長

続きまして、ガス市場整備室長でございます。

ガスの小売全面自由化の進捗状況につきまして、資料3-2でご説明させていただきます。

ページをおめくりいただいて、1ページ目は自由化後の小売事業者の登録状況ということで、少しずつ小売事業者が広がっているということでございます。

ポイントは次のスライド、右下のスライド番号2の他社スイッチングの状況でございますけれども、特に近畿では競争が非常に激しい状況がこの数字でも見てとれて、スイッチング率も初めて2桁、10%を超えて他社へのスイッチングが起きているということがこちらにあります。

それから、中部・北陸についても8%とありまして、この2地域での競争があるんですが、関東につきましてはスイッチング率3.9%とありますけれども、件数にしますと、2カ月前にこの小委員会でご報告したときよりも、約5万件ということで数としては一番伸びているという、この3地域では非常にスイッチングというのが起きているということであります。ほかの地域においては、それほどスイッチングはまだ起きていないというのも、数字としてはあらわれているというところでございます。

次のスライド以降は、自社スイッチングの状況につきましても、自由料金に変えているところというのも少しずつふえているというところで、ガスの自由化の状況については、地域によって進み方にばらつきはあるんですが、着実に進んでいるというところの状況になっております。

ガスについては以上でございます。

○山内委員長

どうもありがとうございました。

それでは、ただいまご説明のありました電力・ガス小売全面自由化の進捗状況に、ご質問、あるいはご意見があれば発言をお願いしたいと思います。例によって、発言をご希望の方はお手

元の名札を立てていただくということでお願いします。また、関連する発言ということであれば、私のほうに合図をしていただければ適宜ご指名をしたいというふうに思います。いかがでしょうか。

四元委員から挙がっていますね。どうぞ。

○四元委員

手短に1点だけ。

電力の小売自由化の進捗状況の6ページの図ですけれども、毎回興味深く拝見していますが、今ご説明のとおり、登録件数も今もってふえているという、これも興味深いんですが、一方で事業承継件数、抹消件数もふえてきているというところで、一応この状況には着目をしておりまして、自由化が始まる時点では、特に心配することというのは基本的になかった。それは、別に放っておいて電気がとまることがないということなんですけれども、事業者が退出するときというのは、場合によってはとまることも起こり得ると、そういうところは国民もしくは消費者として理解しておくべきではないかなと思っております。

退出を考えている事業者がいる場合、統計でもありますけれども、ちゃんと承継してくれるのが一番望ましいわけですが、そうではなくて、単に事業から撤退すると、廃止してしまう。さらには、そのときに需要家をちゃんとケアして退出してくれればいいですけれども、ケアがなくて退出してしまうというのも今後あり得るかもしれない。そういうときには、やや問題が起こり得るのかもしれないと考えています。

今時点で、何か国にこうしてくださいとお願いするようなことがあるとはまだ思っておりませんが、起こり得る、これがまさに自由化に伴う一つの事象かなとは認識していますけれども、こういう件数とともに、もし何か問題事象など起こったら、そこは具体的に把握、認識しておきたいと思いますので、その点、よろしくお願いします。

以上です。

○山内委員長

そのほかに何か。

どうぞ、松村委員。

○松村委員

すみません。事実関係を事務局のほうから回答をお願いしたいんですが、直ちには問題は起こらないけれども、場合によっては電気がとまり得ると、それ、実際にアンケートとかをとると、そう心配している人がすごく多くて、私たちは基本的に「それは誤解です。それで停電することはありません」と説明しているんですが、それ、ちょっと事実かどうかを言ってください。本当

に、これ、誤解している人が相当いて、こういうところの点で、場合によってはとまり得ると言われてしまうと……。

○四元委員

今、そう発言しまして、もし違っていたらご訂正ください。お願いします。

○下村電力産業・市場室長

ご説明させていただきます。まさに、この登録を抹消することによって、まず直ちに電力の供給がとまることはありません。その上で、登録が抹消された結果として、ずっと無契約状態が続いて、かつ電気料金を支払っていないという状態が続いた場合には、そうではないことが起こり得ますけれども、原則として、ちゃんと契約を行って料金をお支払いいただいている限りにおいて電力供給が途絶えることはございません。

○四元委員

そういう意味では、契約をちゃんと何らか承継するとか、新しく切りかえるとか、需要家としての何らか注意をした対応というのが必要なんじゃないかと思っておりますが、そこは違いますでしょうか。

○下村電力産業・市場室長

そのとおりでございます、こうした場合に需要家にどのようなご案内をすべきかということ、小売営業ガイドラインという形で、ガイドラインという形で示してございます。こちらの遵守状況については、電力監視等委員会とも連携をしながら、しっかりと見ていきたいと思っております。

○山内委員長

よろしいですか。そのほかにありますか。

それでは、きょう、ちょっと議題が多いものですから、また必要な発言がありましたら後ほどにお願いすることにいたしまして、次の議題に進みたいと思います。

次は、電力料金の経過措置に関する検討課題についてであります。

全国土地改良事業団体連合会の小林専務理事、それから滋賀県愛知川沿岸土地改良区の重森専務理事より資料を提出いただいております。これは資料の4-1と4-2ということでございますが、続けてご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

○小林専務理事

ご紹介いただきました小林でございます。きょうはよろしくお願申し上げます。

それでは、資料4-1を開いていただければというふうに思います。

まず初めに、私ども全国土地化利用事業団体連合会のほうから、全国的な観点からの農事用電

力の概要について説明を差し上げた後、愛知川沿岸土地改良区のほうから地区事例についてご説明差し上げたいというふうに思います。ちなみに「あいちがわ」ではございません。「えちがわ」と読みます。愛知にはございません。滋賀県にございます。

それでは、2ページをめくっていただければと思います。

1. 農業水利施設と土地改良区の役割とございますけれども、農業生産に必要な不可欠な農業用水の供給、これを行うために、ダム、それから堰、それから用排水機場等の農業水利施設を整備しており、主な動力元として電気を利用させていただいているところでございます。これらの農業水利施設による水利用は、農業生産のみならず、農地や排水路から地下水の涵養等を通じまして、国土における健全な水循環を形成しているところでございます。こうした農業水利施設の管理を行う組織が土地改良区という名前の組織でございます。

下にイメージ図が描いてありますが、ダムで水をためる、河川を通して堰で受けとめる、それから水路で引っ張って、地形の高低差に応じて自然条件で田んぼにかかる場所もあれば、ポンプで揚げるというようなところもあるということでございます。

この赤いものがいわゆる動脈系、用水でございます。それから、余計な水を吐くのが排水というふうに言っておりますけれども、この青い系統が排水になります。この場合、同じように、その水路を伝って流れてきた水を自然で河川に吐けると場所もあれば、ポンプを使って吐かなければならないところもあると、こういうようなことでございます。

それでは、3ページをめくってください。土地改良区という組織について若干説明を加えさせていただきます。

土地改良区は、農業推移施設の造成や区画整理などの土地改良事業を実施するほか、造成した施設の維持管理、農業用水の配水などを行っております。これは農業者の発意によりまして知事の認可を得て設立されるものでございます。事業参加資格者は全て組合員として土地改良区に加入。事業の費用は組合員が負担し、強制徴収が可能となっております。

下に5つほど特徴を書いておりますが、2つ目の箱に3分の2の同意というところがあります。土地改良事業を実施する場合には、一定の地域の中の地区内の農業者の同意をとります。その3分の2以上の同意をもって設立されるということでございます。

そして、事業地区内の農業者は当然加入ということですが、3分の2以上の同意があれば、その地域の農業者は当然加入、強制的に加入させられる仕組みになっております。

それから、これに相まって、費用の強制徴収ということもございますけれども、滞納などがあった場合には、税金と同じように強制徴収をすることができるというようなことが法律的に位置づけられております。

こういったものも相まって、一番下にありますけれども、税制におきましてもろもろの優遇措置がとられていると、こういうような団体、公共性の高い団体が土地改良区でございます。

4ページをお願いいたします。

土地改良区の状況でございますけれども、若干減少傾向にありまして、現在4,500の地区がございます。大半の土地改良区が維持管理を主たる事業として実施しており、組合員の皆様からいただいた賦課金を資金源として事業を営んでおります。維持管理費における電気料金の占める割合は25%程度となっております。もろもろ書いてありますけれども、組合員数359万、面積で253万ヘクタール、一番下の箱に行きますけれども、維持管理費、全国平均で見ますと2,300円余り、その中の4分の1を電気料金が占めているということでございます。これは、先ほど申し上げたとおり、いろいろ地区の事情、地形条件によりまして千差万別の平均がこういう姿だというふうにご承知おきいただければと思います。

5ページでございます。

農業水利施設は、主に農事用電力で稼働しておりますけれども、その電力使用量、低圧でございますが、全体の約6割の約7.5億キロワットとなっております。円グラフの示すとおりでございます。

この農事用電力でございますが、一般に比べて安価となっておりますために、これが仮になくなったというふうな形で試算をいたしますと、全国で年間約72億円の増、電力料金で申し上げますと1.5倍にはね上がるということでございます。こういったことから、経過措置の継続を強くお願いするものでございます。

6ページに行っていたらというふうに思います。

農事用電力の競争状況でございますけれども、農事用電力は安価で、未使用月の料金は発生しないということに加えて、先ほど申し上げましたように、いろいろなものに左右されるというような特性から、新電力の参入はわずか3社にとどまっております。また、これまでに新電力へのスイッチングは見られず、十分な競争性が確保されていない状況でございます。

左下に農事用電力の使用特性と書いておりますけれども、例えば上の棒グラフは、これは稲作の単作地でございます。5月から9月に電気料金が集中するということです。一方、その下のグラフは畑地かんがいを行っている地域でございます、こういうところは1年を通じて要ということでございます。加えて、棒の高さが毎年違うように、雨が降れば要らないし、雨が余計降ればポンプを動かさなければならない、こういうような特性もございます。こういったことから、先ほど申し上げましたとおり、3社しか取り扱いがなされていないということでございます。

上の箱書きに戻ります。加えて、需要家である農業者の皆さんでございますけれども、こ

うというような農事用電力でありますとか、あるいは経過措置でありますとか、こういうことは正直言えば余り知っていないというのが実態でございます。

このような農事用電力の料金をめぐる不十分な競争性、さらには農業者の周知不足というような状況を踏まえれば、経過措置の継続が必要であって、ぜひお願いしたいと私どもは考えてございます。

最後、7ページになりますけれども、5でございますが、私どもとしてもいろいろな努力は行っておるということを、このページに書かせていただいております。

例えば、左下になりますけれども、番水ということでございまして、当番を決めて毎日水を引くんじゃなくて、ブロックごとにかけるようなことでポンプを動かさないような努力をする。あるいは、直す場合には、右に行っていますけれども、省エネルギータイプの施設に変えていく。さらには、最近F I Tなんかを活用いたしまして、農業用水の落差、右下の写真を見ればわかりますけれども、この水道を、落差高ということで昔は殺しておったわけです。これを殺さずに小水力に発電して、F I Tで買っていただいて、それで維持管理費を軽減する、こういった取り組みを行っているところでございます。

続いては、愛知川のほうから説明いたします。

○重森専務理事

先ほど紹介をいただきました愛知川沿岸土地改良区の重森と申します。

きょうは、こういう時間を与えていただきまして、お話をさせていただけることを非常にありがたく思っております。よろしく願いいたします。

それでは、資料に基づきまして、少し説明をさせていただきます。

1枚おめくりいただけますでしょうか。愛知川沿岸土地改良区の概要でございます。

左の下に書いてございますように、琵琶湖の東岸に広がる滋賀県でございますけれども、湖東平野6,800ヘクタールにかんがいをさせていただいております。この地域、絵で見てもわかりますように、琵琶湖がございます。滋賀県の約6分の1の面積を占めております。非常に山が少なく、水には苦労してきたという土地柄でございます。

そういうことで、永源寺ダムを造成していただきまして、この水に頼っておるんですが、後ほど説明しますが、永源寺ダムの水だけじゃ足りないものですから、地下水ポンプでくみ上げをして用水の確保をしておると、こういう状況でございまして、この地下水の水は農業生産に不可欠だということで、低圧が大半でございますけれども、農事用電力を使わせていただいております、こういう現状でございます。

ちなみに、この概要図がございますが、右端のほうはダム、そして受益面積という状況でござ

います。真ん中に愛知川という川が入っております。

1枚めくっていただきまして、農事用電力の利用状況でございますけれども、少し先ほどの当地域の状況を見ますと、図中に青印、ちょうど真ん中の絵でございますが、青印でぼんぼんぼんと点を書いてございます。これが地下水ポンプ、低圧を使っております位置図でございます、517カ所のポンプを使用させていただいております。

ちなみに、なぜこんなにたくさんのポンプを使うかということが左下の円グラフに書いてございますが、地区内の水源の構成でございます。ダムはあるものの、ダムのシェアが55%ぐらいということでございまして、あと地区内の自然流下、小河川の水を取り入れ、なおかつ右上のほうの黄色でございますけれども、反復水、それからため池、それからわき水みたいなものを使っております。こういう水を使って、なお何ともならないところを地下水ポンプで水を揚げておると、こういう現状でございまして、その比率は約3割になるということで、揚水計画上、非常に大きなウェートを占めております。

1枚めくっていただきまして、土地改良区の省エネルギーの取り組みということでございますけれども、私ども、今言ったように非常に複雑な水源で耕作をしております。

左のほうの「省エネルギーの取組」の下に優先順位というふうに書いてある箱がございますが、基本的には地区内利用と自然取水利用、要は先ほど言いました反復水だとか河川の水、こういうものを使わせていただいて、何ともならない一番最後の手法としてポンプの取水を使っておると、こういう状況でございます。

ちなみに、非常にそういうことで電気料金の問題が上がってきましたときに、今6,000万ほどの電気、低圧の電力料をお支払いをさせていただいておりますが、これ以上上がってくると、とても土地改良区の運営ができないということで、たまたま関西電力さんともちょっと知恵をいただきながら、右に書いてございます再生エネルギーの活用、すなわち太陽光発電をさせていただきました。残念ながら、なかなか事業化は難しいものですから、土地改良区の資金を借り入れをしまして、全額借り入れでこの施設をつくっております。現在、まだ償還が始まったばかりでございますけれども、20カ年で償還をさせていただき、年間に何とか1,000万ぐらいの費用を蓄えまして、それを電気代に充当できないものかと、こういうふうを考えて現在進めてございます。

1枚めくっていただきまして、農業水利施設の機能ということで、永源寺ダムから琵琶湖までの絵が描いてございます。これは水循環の考え方を少し決めさせていただいておりますけれども、私どもとすれば、水循環に大いに貢献をさせていただいているものと思っております。

また、水循環だけで貢献させていただいているのではなくて、土地改良区というのは、やっぱり地域にあつての土地改良区でございますので、例えば、ここに書いてございますように、親水

公園というのを水路の隣に設けまして、集落の子供たちがそこに集まって憩いの場を求めるための施設を107カ所ほどつくってございますし、非常時の防火用水として、ちょっと下のほうにも絵がございますが、25カ所の防火施設のところで地元の方たちが訓練もし、そして緊急の場合は水を使うことができるように協定を結んで対応をさせていただいております。

このように、私どもとしては、水田に水を湛水することによって、水循環、そして、こういう形で地域と連携した形での地域発展のために何とか貢献をさせていただいているものと、こういうふうに理解をさせていただいております。

最後に1枚めくっていただきまして、経過措置が仮に撤廃された場合の影響試算をさせていただいております。

先ほど全国の平均的な数字が示されましたけれども、私どもは大体年間1億6,000万ほどの維持管理費を支払いをしておりますけれども、このうち電気料金だけが6,800万ぐらいで、42.5%という非常に大きなウエートを占めております。このウエートは、円形のグラフでございますけれども、人件費よりも規模が大きいということでございまして、これがさらに上がるということになりますと、とても改良区の運営が厳しくなるという現状でございます。

右のほうへ行きますと、低圧農事用電力がなくなった場合の影響も書いてございますが、賦課金単位にしますと11%ぐらいということになります。11%というと小さく見る見方もありますけれども、私ども改良区とすれば、今、農業経営が非常に厳しい状況の中で、これがこの程度上がるということになりますと、賦課金の徴収率が非常に下がっていくのではないかと、土地改良区の運営ができなくなる危惧を非常に強く持っております。関西電力さんのほうにも、このセキとは別でございますけれども、たびたびお邪魔をさせていただいて、何とか協力していただきたいというお願いをさせていただいております。

関西電力さんのほうも、私どもに対して非常に厳しいお話をさせていただきましたけれども、最近になって少し、いろいろと私どもへの配慮も示していただきまして、高圧、そして特高につきましては新規の取り扱いをできるだけしないというんですか、継続するという方向もお示しいただいております。

私が今一番心配しています低圧のほうにつきましては、関西電力さんのほうからは、きょうこの席で皆さん方でご議論されますので、私どものほうからお話はさせていただきますというふうに断られておりますけれども、私どもは、皆さん方のご理解のもとに何とか継続をしていただければ非常にありがたいと思っておりますので、何分よろしく願いいたします。

以上でございます。ありがとうございました。

○下村電力産業・市場室長

それでは、続きまして事務局より、資料4-2をごらんいただければと思います。

まずは小林様、重森様、どうもありがとうございました。

ただいまご説明いただきましたように、本件を議論するに当たりましては、需要家の皆様の意見を伺うのが非常に重要であるというふうに考えてございます。このため、次回以降も他のメニュー、公衆街路灯、あるいは定額電灯といった需要家の皆様のご意見につきましても、事務局で整理の上、ご紹介させていただきたいと考えてございます。

また、本年9月でございますけれども、電力・ガス取引等監視等委員会におきまして、電気の経過措置に関する専門会合における議論が開始されたところでございます。同専門会合では、今後、スライド3のようなスケジュールで、来春目途の取りまとめに向けて、経過措置適用区域指定基準の検討ですとか、各地域ごとの競争評価などが議論されていく予定とされてございます。

本委員会におきましては、同専門会合としっかり連絡、連携をとりながら、スライド4にお示しさせてきていただいてスケジュールを踏まえまして、引き続きこのメニューの考え方について整理を行っていきたいと考えてございます。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。

それでは、ただいまご説明がありました電気料金の経過措置に関する検討課題について、ご質問、あるいはご意見があればご発言願いますが、どなたかいらっしゃいますか。

特によろしいですか。

じゃ、村松委員、どうぞ。

○村松委員

本日はご説明ありがとうございました。ご丁寧な内容で、状況についてはよく理解させていただくことができました。

お話しいただいた中でちょっとショックだったのは、3社のみ新規の参入者のお取り扱い、検討されている事業者が3社のみというお話がございまして、それほど新規参入者にとってはハードルの高いサービスメニューなのかなということに改めて実感した次第でございます。

この自由化の全体の流れからいきますと、最初から規制料金ありきではなくて、本当に新規参入というのが全く見込めない状況なのかということは、ぜひ事務局のほうから新規事業者、参入者の方々にお話を聞いていただいて、参入障壁というのが本当にどれぐらいあるのか、全く入る余地はないのかということをお話を聞いていただきたいなというふうに思います。

やはり新規参入者の方々からしますと、それなりに利益が確保できる、逆ざやになるようなも

のではなくて、メニューを組めるのかどうかということが必要になりますので、単品でこの価格でというのは非常に難しいところかなというふうに正直思いました。

ただ、ほかのサービスとの組み合わせですよね、事業者の方々、新規参入の方は、いろんなほかのサービスとの組み合わせで、よりお客様の囲い込みをしたいというようなご意向もありますので、ほかのサービスとのセットなら何か提供できるかも、例えば通信の事業者とかもありますし、そういった組み合わせでお考えいただくということも、もしかしたらあるかもしれない。

あともう一つ、営業効率ですよね、数多くあちこち回らないと獲得できないというようなものですと、なかなか足踏みしてしまうと思いますので、この2点の観点で、新規参入者の方々のご意見を聞いていただければいかかかと思いました。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

大橋委員、ご意見をお願いします。

○大橋委員

どうもご説明ありがとうございました。

今ご意見があった6ページ目の資料ですが、この農事用、あるいは街路灯、先ほど事務局からの説明もありましたけれども、これはかなりの部分、政策料金的なところが大きいのかなという気がいたします。そういう意味で言うと、十分な競争状況にあるかというよりも、政策的に、ある種、農業という産業の重要性を鑑みて、料金を競争価格以下に落としてきたというふうなところが多分実態なのかなというふうに思います。

そういう意味で言うと、これは多分、ちょっと競争状況にあるかどうかという判断を超えた議論なのかなと思います。確かに農業は非常に重要な産業であるということを鑑みると、やはり農業施策、あるいは農業という産業の強化策の一環として電力を扱うという考え方も、本来的にはあるのかなというふうに思います。

従来、電力は国が——国じゃないですけども、ある意味総括原価という国の規制の中で守られた形での徴収の中で政策的な部分を担ってきたというふうな理解で、この政策料金があったのかなと思いますけれども、今後民営化するに当たって、やはりこうした施策を担う主体というのは、やはり農業であれば農業、あるいはほかの産業であればほかの産業のほうの施策のパッケージの中でやっていただくというのが本来的な筋なのかなと、そうした中で農業の競争力が強化されればよいなという思いでおります。

以上です。

○山内委員長

いいですか、ほかに。

どうぞ、廣江オブザーバー。

○廣江オブザーバー

ありがとうございます。懇切丁寧なご説明をどうもありがとうございました。

何度も名前が出ておりました関西電力に籍がございまして、また、私は永源寺ダムにも参ったことがございますが、残念ながら発電装置は見ておらない感じでした、土地改良区のお仕事というのはきょう初めて、恥ずかしながら聞かせていただいた次第でございます。大変重要な仕事をしていच्छやることは、もうよく理解できたところでございます。

きょう、何か特別なことを申し上げるような立場にもございませませんが、今も何人かの先生方からお話がありましたが、そういうことも踏まえ、きょうのご説明を踏まえて、ぜひこの場で慎重な議論をお願いしたいということでございます。

以上でございます。

○山内委員長

そのほか、ご発言のご希望はありますか。

それでは、きょうはご意見を伺いまして、また、先ほど事務局からありましたように、この件についてこれからも議論するというところでございますので、ひとまずきょうのところはこれで議事を締めさせていただきますように思います。ありがとうございました。

それでは、重森専務理事、それから小林専務理事におかれましては、ここでご退室ということでございます。どうもご協力ありがとうございました。

○重森専務理事

どうもありがとうございました。

○小林専務理事

どうもありがとうございました。

○山内委員長

どうも失礼します。

それでは、次の議題であります。次は、北海道エリアにおけるスポット市場取引停止等の期間におけるインバランスの取扱い、それから、効率的かつ安定的な電力需給バランスの確保に向けたインバランス料金制度についてであります。この2つの議題を一括して行いたいと思いますので、資料のご説明をお願いいたします。

○下村電力産業・市場室長

それでは、資料5、6と続けてご説明させていただければと思います。

まずは資料5をごらんいただければと思います。

本年9月の北海道胆振東部地震の発生に伴い、北海道エリア全域で停電が発生したことを受けて、スポット市場は停止し、また、十分な供給力がございましたので、結果として多くの不足インバランスが発生してございます。本日は、この期間のインバランス料金精算の取り扱いについてご議論いただきたいと思いますと考えてございます。

スライド2をごらんいただければと思います。まずは論点1、本年9月の α の考え方でございます。

通常のインバランス料金単価の算定に用いる α は、全エリアのインバランス量をもとに算定されるものでございます。しかしながら、発災直後には多くの不足インバランスが発生したところ、この影響を分析いたしましたところ、全体で最大19.8円の影響が発生する見込みでございます。今般の北海道の事象をもって、全国のインバランス料金にこれほどの影響を及ぼすということは適切ではないと考えられるため、このスポット市場の停止等期間における北海道エリア以外のインバランス料金につきましては、スライド3にお示しするような例外的な扱いを行うことにより、北海道エリアのインバランス量を除いた α を用いて算定することとしてはどうかというのが、この論点1のご提案でございます。

続いて、スライド4をごらんいただければと思います。論点2、北海道エリアにおけるインバランス料金の精算のあり方でございます。

スポット市場の停止期間は北海道エリアのエリアプライスが存在せず、したがって、 β 値、これはシステムプライスとエリアプライスの差によって求める値でございますけれども、この値を算定することができない状況となっております。それでもなお仮想的に、スポット取引等停止等期間以外の β 値を当てはめてインバランス料金を求めるとすれば、約13.91円という水準となっております。

また、北海道電力の中間決算発表によりますと、今般の震災に伴いまして、通期で50億円の経常費用の増加を含めまして、同社全体として110億円の影響が見込まれているとのことでございます。

今般の震災対応に当たりまして、北海道電力の送配電部門は、少しでも早期の復旧に向けて、自家発電設備設置者等に対する逆潮流の要請を初めとしまして、さまざまな対策を講じていただいたところ、こうした点も考慮することが必要と考えられるところでございます。

このため、この期間中の北海道エリアにおいては、例外的に、通常とは別のインバランス精算を検討することが必要ではないか。また、特にこの期間中、新電力等にとりましては、電気の取

引手段が限られていたこと、節電要請が行われている状況であったこと、これらに伴って適切な需給計画を立てることは困難であったことも踏まえた対応策も必要ではないかと考えてございまして、次ページ以降でご議論いただければと考えてございます。

スライド5をごらんいただければと思います。こちらで論点3、北海道エリアにおけるインバランス料金の算定方法を示してございます。

この期間におけるインバランス料金は、本来であれば小売事業者が市場等で調達すべきであったところ、市場が停止をしていたために調達できなかった電力量であると考えられます。

また、この期間中は、本来であれば市場は高騰する需給状況であった、節電要請までしなければならぬ状態であったということも踏まえまして、少なくとも、仮に北海道エリアにおいてスポット市場があいていたとした場合に形成される価格以上の水準であるということが適当と考えられるわけでございます。

他方ということもございますけれども、この期間中、スポット市場は開場してございませんでしたので、事後的に、じゃ、それが幾らであったのかということも参照することは困難といった実態もあるわけでございます。

こうした事情に鑑みまして、今回のこの期間中のインバランスは、平休日の影響も勘案する形で一定の合理性を持って参照することができる価格という意味におきまして、同期間の前後7日間の北海道エリアプライスの平均値を用いることとしてはどうかというご提案でございます。

なお、FIT制度における回避可能費用単価のうち、市場価格に連動するとされている単価等につきましても同様の取り扱いとしてはどうかと考えてございます。

この具体的な価格水準につきまして、スライド6をごらんいただければと思います。

こちらで今ご提案を申し上げたような手法を用いた場合、この赤枠で囲ってございますけれども、例えば夜間であると10円から11円といった水準感、昼間ですと14円から20円台といった水準感でございまして、これを平均すると、料金水準は15.6円といった水準となっております。

また、じゃ、この価格は一体どういう価格なのかということもございまして、スライド8をごらんいただければと思いますけれども、仮に今般、北海道電力によって示された経常費用増である38億円ないし50億円といった費用を全電力需要に均等に転嫁するということを想定いたしますと、約2.7円から3.6円といった水準感となっております。こうしたコストを先ほどの仮想的なインバランス料金に機械的に加えることといたしますと、その試算値は約16円から17円台といった水準となっております。これは非常に乱暴な試算ではあるわけもございますけれども、先ほどスライド5で提案させていただいた方式というのは、これを上回るものではないという水準感となっております。

続いて、スライド9をごらんいただければと思います。

今申し上げたようなご提案というのは、あくまで今般の震災に伴うご提案でございます。しかしながら、本来であれば、どういった場合に市場取引が停止するのか、あるいは再開するのか、さらには、こうした場合のインバランス料金の取り扱いというものについては、こうしてアドホックに考えるのではなくて、事前にある程度考え方を整理しておくべきものというふうに考えられますので、こうした点にも備えまして、次回以降、こうした論点も整理をさせていただき、また、ご審議いただければと考えてございます。

この資料の論点としては、最後の資料、スライド10でございます。論点4でございます。

この期間中、北海道電力は電源の復旧状況等について最新の情報を都度得ることができる状態であった一方で、その他の事業者は、こうした情報をなかなか、必ずしも十分に入手できない状態であったと考えられます。この点、全面自由化を行いました2016年4月にもシステム等の問題で混乱が生じたわけでございますけれども、このときには、一定の要件のもとに計画の事後的修正の機会というものを設けて解決したといったことがございました。

そこで、今回に関しましても、一定の根拠と、あるいは発電側と小売側で合意したものであるといったものの要件を満たす場合には、計画の再申請、あるいは修正といったものを受け付けるプロセスを設けてはどうかというのが、この論点4のご提案でございます。このスケジュールについては、この点線の枠囲いの中に想定スケジュールを示させていただいております。

以上が、この北海道のインバランスに係る資料5のご説明でございます。

続けて、資料6をごらんいただければと思います。

こちらは前回からの継続の議論でございますけれども、前回、インバランス料金制度の見直しに求められる基本的な方向性についてご審議いただいたところでございます。今回は、前回ご指摘いただいた点と、足元の課題対応に向けたK、あるいはLといった設定の具体的な考え方についてご議論いただければと考えてございます。

スライド3をごらんいただければと思います。

前回、インバランス料金は、需給調整市場が適切にワークすれば、例えば需給逼迫時にはスポット市場の価格、Pと示してございますが、これよりも需給調整市場の価格V1のほうが高いという価格が形成されると考えられるため、需給調整市場の価格V1をインバランス料金として設定することは適当ではないかという基本的な考え方をお示しさせていただいた上で、他方で、足元の市場の動向なんかを見ますと、スポット市場価格が非常に大きくなるといった状況も見られてございまして、こうした場合に、単にV1でインバランスを設定してしまうと、そんな高い価格で誰も買わないということが起こってしまうということで、そうした場合には、補助的にプラ

イスPをインバランス料金として適用するという、こちらのスライド3の左側の表のようなご提案をさせていただいたところでございます。

これに対して前回のご指摘では、需給調整市場が適切に機能しないことを心配するのであれば、両方ともP、すなわち不足BGだけではなくて、余剰BGに対してもPで精算するという事も考えられるところ、こういうことで提案する理屈について再度整理すべきではないかというふうにご指摘をいただきましたので、今回改めて整理をさせていただいてございます。

また、佐藤オブザーバーからは、システム改修の内容、あるいはスケジュールについて詳細を示すべきということのご意見も頂戴してございますので、こちらも整理をさせていただきたいと考えてございます。

スライド6をごらんいただければと思います。まずは、1点目の考え方の再整理でございます。

前回の事務局案は、先ほど申し上げたような形でプライスを導入するというご提案をさせていただいたものでございます。この観点からは、前回のご指摘のとおり、不足、余剰ともにPを当てはめるといったことも考えられるわけでございます。

しかしながら、こちら、スライド7でも参考として資料をご紹介しますけれども、現在は、多くのエリアにおいて、エリア全体のインバランスが余剰側に偏っているという現状がございます。この状況を踏まえ、たとえ仮に両方ともPでインバランス料金精算を行うということといたしますと、余剰を出しているバランシンググループにとっては、スポット市場の売りを行わなければ、きっと市場は高騰するに違いないと、そして、ずっとこの玉を持ち続けていければ、最終的にもその価格で精算してもらえないに違いないと、こういった誘因が働きますことから、一層市場への売りを行わないというインセンティブが働いてしまうということも考えられるわけでございます。

このため、前回の事務局案の目的といたしましては、従来お示ししておりました各市場が整合的な挙動を示さない場合に備えるということに加えて、スポット市場の価格形成が適切に行われるということを目的とするという形で改めて整理の上、事務局案のご提案をさせていただければと考えてございます。

続きまして、論点2、スライド8をごらんいただければと思います。

続いてはシステムの概要でございまして、まず、左側の図でお示してございますのが、仮に需給調整市場の開設前にこうした運用を行う場合に必要なシステム構成を示してございます。まずは、ステップ1といたしまして、新しいシステムではエリアの余剰・不足を判定するモジュールが必要となります。これは、中給システムと連携をして必要な情報を取得した上で、そのイエス・ノーを判断するというロジックを構築する必要があるということでございます。

また、続いては、Pを計算するモジュールが必要となります。こちらはJEPXシステムと連携をいたしまして、必要な情報を取得した上で、どの値をPとするのかといったことはまさにこれから議論のわけでございますけれども、その算定をするロジックが必要となっているということでございます。さらに、V1、V2の価格でございますけれども、こちらは現在は調整力公募の形で人間系で行っているというものでございますので、その手動入力が必要となるということでございます。

これらの3点のモジュールで計算ができますと、続いてステップ2に移りまして、PとV1、あるいはV2の大小関係を比較して、インバランス料金単価のセットを決定をいたしまして、さらにステップ3に移りまして、各BGごとの不足・余剰に応じてこの料金を適用すると、こういったシステムが必要となるという見込みでございます。

次に、右側の図をごらんいただければと思いますけれども、これが需給調整市場開設後となりますと、V1、V2は広域需給調整の結果として吐き出されてまいりますので、このシステムとの連携によって入力を行っていくという形となるわけでございます。

スライド9をごらんいただければと思います。

では、こうしたシステムを構築するために、どれぐらいの期間を要するかということでございますけれども、電事連様を通じまして一般送配電事業者の方々ともご議論をさせていただきました。これは計算のやり方をさらに詰める必要があるという前提ではございますが、ラフな見通しを立てるとすれば、要件定義、基本設計、詳細設計、実装・テストということ考えると、およそ2年を要するのではないかと見立てということでございます。

また、このシステムを需給調整市場の開設前に導入しよういたしますと、先ほど申し上げたとおり手入力が必要となる見込みでございますので、この場合には入力ミス等が発生するリスクもでございます。

いずれにいたしましても、この開発を始めるに当たっては、P、V1、V2として具体的にどの値を採用するかですとか、あるいはエリアの余剰・不足判定をどのように行うかといったことを決めていく必要がございますため、まずこの基本政策小委員会では、システム開発に必要な事項にフォーカスを当てて検討を行った上で、さらに具体的なスケジュールを詰めていくこととしてはどうかと考えてございます。

続きまして、こうした足元の補助的な政策の導入には一定期間を要するといったことを踏まえました足元の対応、具体的にはK、Lの導入についての論点でございます。

こちらのスライド11から17までは、前回の資料を再掲したものでございます。

こちらは復習となりますけれども、例えばスライド14をごらんいただきますと、こちらの左側

の図のように、需給が逼迫して α が1以上となる場合であっても、エリアプライスよりもインバランス料金のほうが低いというコマ、これが一定程度存在をできてしまっているというのが現状でございます。この黒線よりも右側が、そういう逆インセンティブが発生してしまっているコマということでございます。こうした現状に鑑みまして、インバランス料金に定数Kを加えることで、この逆インセンティブを緩和しようというのが、これまでご議論をいただいていた方向性でございました。

スライド19をごらんいただければと思います。

ここでは、このK、Lを、じゃ、具体的にどうやって決定をしましょうかといった考え方について、以下の3点を基準として考えてはどうかというご提案をさせていただいているものでございます。

まず1点目といたしましては、こうした逆インセンティブの発生抑制により、不足、あるいは余剰とも一定のBGの行動の変化を促すことが期待できる水準となることということでございます。

第2に、他方で、そうはいっても、定数の加減算という簡便な補正手段を採用するということに鑑みまして、不足・余剰とも過度に大きなインバランス料金の変動を及ぼさないこと、すなわちスモールスタートで始めてはどうかというものでございます。

第3に、一般送配電事業者の収支がおおむね均衡することが期待できることでございます。下に表をつけてございますが、一般送配電事業者のインバランス収支は現状赤字となつてございますところ、K、Lとして大きな値、例えば不足・余剰とも100%適切なインバランスが発生するような、そうした大きな値を適用しますと、プラスの影響が働くわけでございます。こうしたときに、余りに大きな黒字が発生するというのではなくて、おおむね均衡するところがよいのではないかと、こうしたご提案でございます。

本日、こうした考え方についてご議論いただいた上で、次回以降は最新のデータセットをご紹介できると思いますので、これに基づきまして具体的なK、Lのご議論をいただければと考えてございます。

最後に、スライド20をごらんいただければと思います。

以上の議論を整理いたしますと、まずは足元の対応として来年度4月よりK、Lの補正を行い、その後、システム開発のスケジュールを見きわめまして補助的施策を導入していくという流れとなります。他方で、足元では、需給逼迫時等におきまして、市場等で必要な電力量の調達が行われないというケースも見られているところでございます。

このため、足元対応のところにおきましても、K、Lの導入に合わせまして、前回の委員会で

はスライド20、21、22、23といったところで、例えば需給逼迫時には特別な対応を行っている諸外国の例を紹介させていただきましたけれども、こうした事例にも学びながら、手作業で実現が可能な範囲でどういった対応ができるのかということについて、次回以降、また具体的にご議論いただければと考えてございます。

以上でございます。

○山内委員長

どうもありがとうございました。

それで、ただいまご説明をいただきました北海道エリアのスポット市場取引停止等期間におけるインバランスの取扱い、それから、効率的かつ安定的な電力需給バランスの確保に向けたインバランス料金制度についてでございますが、ご質問、あるいはご意見がありましたら、ご発言願いたいと思いますが。

松村委員、どうぞ。

○松村委員

まず、資料5に関しては、事務局の提案を全て支持します。7日間をとるのが本当に正しいのかというのは、理論的にどれが正しいと言えるようなものじゃないので、これは、えいやと決めるしかないということで、いろんな事情を考えれば、合理的なやり方を出してくださったと思います。

それから、この後、このようなアドホックなことというのをいつまでもやっていくわけにはいかないの、ある程度ルールみたいなのを今後考えるという、それも全くもつともだだと思います。しかし、そのとき考える点では、まず最初の点、全国のインバランス料金への影響とかという点に関しては、これ、長期的には、エリアごとの需給に対応したインバランス料金がつくというのがそもそも本来の姿であって、それを目指していくということなわけだから、そういう姿になれば最初の問題というのは必然的になくなるはずですが、したがって、しかし、それがなくなるまで一定の時間がかかるから、準備しておきましょうという、あくまで暫定的なことをやっているということなんだろうと思います。

しかし、一方で、市場が大規模な災害のときに停止するとかいうようなことは、そういう状況に移行した後でもあり得ることなので、それはどういうときに停止し、どういうときに再開するかということ、今回の北海道地震だけじゃなくて、東日本大震災後にもとまった経験だとかというも踏まえながら、今後、こちらはより根本的というか、より長く続く議論だと思いますので、こちらについても議論していくというのはもつともだだと思います。今後の整理というのを期待しています。

次に、資料6、私が意見を言ったところに関して改めて出てきたので、何か言わざるを得ないと思うんですけども、前回も、整理の仕方としては2通りあり得るということをやっただけで、事務局がもともと出したものが非論理的だと言ったつもりはもろくなかったわけで、それで、改めてもう一回出てきて、これはこれで一つの考え方なので、暫定的な措置として今回の事務局案を支持します。その上で、しかし、私はちょっと議論が何かやっぱり混乱しているような気がするんです。

系統全体の不足時というので、バッチを当てないとなぜまずいのかというと、スポットの価格がすごく高くなっていてインバランス料金が低くなっていると、スポットでちゃんと調達して、あるいは時間前でも同じだと思うんですけども、ちゃんと調達してインバランスを出さないようにするというよりも、インバランスを出しちゃったほうが得だという、そういういびつな状況というのをつくりたくないという、そういうことなわけですよ。つまり、すごく心配しているのは、不足インバランスというのをそういう状況で垂れ流されたら困るという、そういうことなわけですよ。

ところが、その一方で、でも現実には余剰インバランスがたくさん出ているじゃないかというので、それって真逆のことを言っているわけですよ。何か私は正直、すっきりはしないのです。すっきりはしないのですが、しかし、前回も言ったとおり、両方にPという価格をつけるというのは、Pという価格はかなりの程度正しい価格というのがついていて、Vのほうが相当ゆがんでいるんだとすると、そうしたほうがいいけれども、Pのほうがいろんな制度設計だとかの影響を受けて変にゆがむ可能性というのをとても心配しているということだとすると、Pを全面的に余剰側にも出してしまうというのは、ゆがんだ価格をさらに適用するということだからよくないということで、それは理解しました。

その上で、前回も言ったんですが、ということは、やっぱりスポット市場というのが制度設計の微妙なところによってゆがむ可能性がある。ゆがむ可能性があるというのは、特に需給が逼迫したときに、需給が逼迫しているんだから高い価格がつくのは当然なんですけども、本来つくべき価格よりももっと高い価格がついちゃっているということがあり得るということをやっているということなのだろうと思うのです。実際に、スライド3の右側のようなことをやると、そういうことが起こり得るということも、確かにそうだろうと思います。ということは、やっぱりスポットの市場というのが、こういうときに不必要に高くなる可能性を当局はとても心配しているということをやを明らかにする必要があるのだろうと思います。

どういうことなのかというと、具体的には、現在は支配的事業者に関しては、限界費用で玉出しすることということが自主的な取り組みとしてやられているので、その意味では、供給が不足

した結果として価格が高騰するという事は、基本的に起きにくい構造にはなっているわけです。しかし、確かにご指摘のとおり、余剰インバランスが大量に出てくるというのは、要するに、需要をわざと過大に見積もって、大量に電源キープして、市場に出さなくて価格を高騰させるということが現実にやろうと思えばできるわけですね。そのようなことをしたら得になるというインセンティブを防がなければいけないと考えているということは、やっぱりスポット市場はその意味でも脆弱だということ認識しているということなので、現状でも自主的な取り組みでこうされているというところでも、なおまだ心配ということなんで、将来このところが完全に解決する前に、例えば、自主的な取り組みというのはもう要らないんじゃないのかという、そういうわけのわからない議論が出てこないように、スポットの市場というのが機能不全を起こす可能性というのを心配しているから、これはバッチを当てるんだということは、十分認識しておく必要があるのかと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

佐藤オブザーバー。

○佐藤電力広域的運営推進機関理事

資料5と6に関して意見を申し上げます。

まず、資料6のほうから、スライド19ページ、最後の結論のところですけども、相当踏み込んで書いていただきまして、次回を具体的にどのようにやるかということ非常に期待しておりますので、よろしくお願いいたします。

それとあと、資料5のほうで、これはインバランスも何も、市場がそもそもとまってしまったときどうするかという問題であります。これは、3.11のときと、2回目ということになります。

これはどう考えるかということで、私も若干頭が混乱しているところがあるんですが、まず、これ、停電に極めて近づいたときでありますから、停電コスト、これは事務局のほうがお詳しいかもしれませんが、3.11後、聞いているところだと3,000円から5,000円とか、4,000円から6,000円というところがあるところで、こういう水準というのをどう考えるか。

それで、具体的にも、月曜日のレジリエンスのワーキンググループのところ、こういうときこそまさにDERがどんどん出るべきだというお話が委員の先生方から随分ありましたが、そのDER、まさに何千円というのはあり得ないと思いますけれども、相当価格が高騰するとわかっていけば相当入るんでしょうけれども、こういう水準だということになって本当に入るのかとい

うことになると、大いに疑問な感じがします。

もちろん、DERを入れるために水準を決めるというのは本末転倒ということはわかっていますが、例えばDERも容量市場でありますとか需給調整市場だから、非常に細かいDERが入りやすいような基準でありますとかリクワイアメントを決めているところで、本家本元のエネルギー市場というのは、こういうことで、そもそもどうなっているのかという感じがします。

隣に岸事務局長が来られていますけれども、例えば八田委員長とかは、こういうときこそまさにツバイクというのがあって、それに応じてDERも入って行って、非常にうまく需給がバランスするはずだということもおっしゃっていますが、例えば個人の立場でも結構ですから、監視等委員会はどのように考えるかということも聞いてみたいという感じがします。

もちろん、私どもも広域運用でありますとかいろんなことがあって、極端な価格スペクがないようにいろんな措置をやっているわけではありますが、本当にこの水準ということで、どれだけ価格メカニズムに従って需給が調整されていくというものがいいかどうかというのは、この論点3で9スライド目にありますように、まさしく今回の経験を踏まえて、取引停止時に対する取り扱い、これは広域融通したときも取引停止になりますが、ぜひこのような場合の取り扱いを、これでいいかどうかということを実際に検討いただくように強くお願いをしたいと思います。

以上です。

○山内委員長

岸事務局長、どうぞ。

○岸電力・ガス取引監視等委員会事務局長

監視委員の事務局長でございます。

今ご指名がありましたので、北海道の話、全体にも係る話でございますけれども、私ども監視委員会、新電力やDERも含めて競争を積極的にするというを旨とした組織でございますので、こういったインバランス、生産価格が本来どうあるべきなのかというのは大変重要なことだというふうに考えてございまして、今回、北海道についても事後的な決めの問題として、こういう整理をされたというふうに理解をしておりますけれども、全体の将来の話のところでもございまして、そもそも理想的にはインバランスの精算価格というのはスポット価格の連動ということではなくて、エリアの調整力の調達のコストを反映するべきではないかというふうに考えております。

今回、こういった長期、頻度の大きな地震ということで、エリアで供給力が絶対的に不足していたと、これ、市場が完全に競争的か競争的じゃないかにかかわらず、そもそも絶対的に不足していたというタイミングがあったんだと思います。そういう中で、北海道電力のネットワークは

調整力として自家発をかき集めたということであれば、そうしたコストを反映させる、あるいは、究極的には需要側の停電コスト、停電を幾らもらえば許容するのかというコストまでインバランス生産価格に発生させるということが一つは理にかなっていると考えられます。

そういうことによってデマンドレスポンスなども発掘をされて、それによって調整力のマーケットが競争的になったり、調整力がより柔軟になったりということもそうして出てくるのではないかとことなんですけれども、他方、新電力さんなどにとって、今回は絶対的に玉が不足していたとはいえ、例えばヘッジを含めた取引手段がまだ十分ではないといったことですか、事実問題として参照価格は見当たらないということで、今回は政策的に総合判断して、事後的にこの価格でというふうに考えられたものと受けとめております。

それから最後に、松村委員からもおっしゃいましたように、やはりより重要だと思いますのは、今後、フォワードルッキングであらかじめルールを決めておくと、どういうときに市場をとめて、市場がとまっていた場合にどういうふうに精算するのかということで、我々、ちょっと最悪だと思っているのは、需給が多少逼迫するたびに毎回市場をとめて、事後的に平時の価格で精算しましょうということだと、いつまでたっても需給安定に資するための価格メカニズムということが育たないし、いつまでたってもデマンドレスポンスも育ってこないんじゃないかということを懸念しております。

以上です。

○山内委員長

よろしゅうございますかぬ。

それでは、石村委員、どうぞご発言ください。

○石村委員

ありがとうございます。

資料5の北海道胆振東部地震の際のインバランス料金の精算の件ですが、今回の提案は15.6円で精算するという提案で、しかしあるルールにあてはめる方式で精算すると13.91円となり、それより高い金額で精算することになる。そうなる後でルールを決めた形となり、問題にならないのか、例えば訴訟にならないのかという確認をここでさせていただきたい。その問題がなければ、この事務局案に全て賛成します。

以上です。

○山内委員長

今の点はいかがですか。

○下村電力産業・市場室長

こちら、スライド3に示させていただいておりますけれども、電気事業法の規定に基づきますと、現状の託送約款によりがたい事情のある場合において、大臣の認可を受けた場合には、その託送約款に定められた方式以外の条件で供給することができると、このような規定があるわけでございます。今回、この規定を用いて対応することにしてはどうかというふうに考えてございます。

○石村委員

わかりました。ありがとうございました。

○山内委員長

じゃ、大山委員、どうぞ。

○大山委員

ありがとうございます。

まず、資料5のほうの北海道の扱いについては、基本的に異論、異存ございません。ただ、これまでも議論がありましたけれども、将来どうするかということと、それから、特に取引停止をいつ解除するかとか、そういったことはこれからよく考えていく必要があるかなというふうに思っています。

資料6のほうの話ですけれども、まず余剰と不足でPとV1、V2をどうするかという話ですが、当面はやっぱり分けるのかなという気が、特に必ずそうしろという意味じゃないですけども、困った問題が出ているので、そうなるのかなと思っています。

というのは、全体としては余剰だけれども、事業者ごとに見ると余剰の事業者、不足の事業者が事業者ごとに割と分かれているんだろうというふうに思っているもので、どちらに対しても合わせるインセンティブをつけなければいけないんじゃないかなと思っているもので、当面こうして市場がこなれるのを待つということかなというふうに思っています。

あと、このシステムが調整市場ができるまでにはつくれないと、システムの開発がならないというのはちょっとがっかりしましたけれども、しょうがないのかなというふうに思っています。

あと、最後に18ページかな。KとLのところでスモールスタートでやりましょうというのにも、これも賛成ですけども、状況を見て効果がないようだったら、いつまでもスモールじゃないのかなというふうに思っています。

以上です。

○山内委員長

次は柏木委員、どうぞ。

○柏木委員

5、6と直接関係があることじゃなくて、もう少し技術的な面で将来展望に対する要望を少し簡単に述べさせていただきたいと思っております。基本計画でも、この再生可能エネルギーの主力電源化を目指すということになっています。今度の北海道の全道ブラックアウトも、結局十七、八分間に、3時7分から3時25分間に全道ブラックアウトで、その間にかなりの量があった風力が全部解列しているということは、フリーライダーで出力調整もしていないような変動成分の多いものは役に立っていません。これ、主力電源化にはやっぱりちょっと不足が多々あるわけで、これをどうにかやはり信頼できる電源に持ってくるテクノロジーをちゃんとしておかないと、料金制度で対応できるうちはいいと思うんですけども、量が多くなるとそうはいかなくなるというふうに考えて、まず5、6に関して、料金制度、あるいはそのほかの制度で対応するということに関しては異論は全くないんですけども、これからは、やはり出力制御がある、あるいはそれも変動成分のあるものが、正確なデータを例えばブロックチェーンみたいな形で、複数のコンピューターで正確な情報をきちんと共有して、それをお互いに監査、検証しながら認証までしていく。それで全体最適化を図って、需要に関しても同じようなことをして、デマンドレスポンスも上げ下げと。需要との同時同量というのが原則ですから、それがなし得るようにしていくということが、そういう技術をやっぱりいち早く始めるということが重要で、これがデマンドサイドの中でうまく機能すると、上位系の、例えば将来、泊が動くとか、いろんなことを考えた場合にも、大規模型の電源の稼働率が上がってきて、全体として、例えば北海道であれば全道ブラックアウトという最悪の事態を引き起こすことはないようにできるだろうと思っております。こういう技術的なものも含めた上で、早期にこういう技術的な実証、あるいは装着を始めるムーブメントを起こしていくべきだというコメントをさせていただければと思います。

○山内委員長

ありがとうございます。

それでは、松村委員、どうぞ。

○松村委員

大変申しわけないんですが、佐藤事務局長がおっしゃったことは、私は全く理解できなかったもので、もう一回確認させてください。

こんな水準でいいのかというのは、今回水準が出てきたのは、既に終わったことの補償ということだけなんで、これからのことについてはこれから議論しましょうということだから、論理的に言ってこんな低い水準でいいのかというのは、終わったことに関してのこと以外にあり得ないわけですが、それが、こんなに低い水準だったらデマンドレスポンスだとかの活用ができないじゃないかというのは、一体何を言っているのかがさっぱりわからない。それ、これからのことな

んじゃないのか。これからのことに関しては、ちゃんと合理的な市場になるように、あらかじめちゃんと準備しておきましょうと、こういうことを言っているわけで、本来であれば調整力の市場でついでに価格価格というのできちんと精算されるという方向に行くべきだ。その場合には、当然デマンドレスポンスですごく高いキロワットのものというのが出てくれば、自然に設計されれば当然そのような価格になるということだと思わないので、一体何を言っていたのかさっぱりわからない。

それから、もう終わってしまったことの精算に関して言うと、ここの委員会のミッションではないのかもしれないのだけれども、私はとても気になっていることがあります。それは、大山委員が委員長をされている別の委員会で、今回のようなブラックアウトはともかくとして、供給支障というのが起こったというのは、苫東厚真の3基が供給できなかったという期間があったと、そういう期間とまっていたわけですね。1カ所の発電所に大量の発電機を集めて、ある意味では分散していない状況というのをつくる。それは系統に負荷をかけるのは間違いないわけですが、それに関しては、ご指摘になったのは、ネットワークで対応するというようなこと、そこで不安定というのはネットワークの投資である程度カバーできるというようなことをご指摘になっていたんだと思います。

しかし、そのような発電所を集中させることによってコストが下がったという利益は、その会社の小売発電部門というのに帰属するのに対して、その結果としてネットワークというのを強化しなければならなくなったというのは託送料金という格好になって、そうすると、ある意味でかなり不公平なことというのが潜在的に起こりかねないということになっているわけです。

今回のケースでも、北海道電力は相当多大なコストをかけて、自家発とかをこれだけかき集めてきたじゃないか、それに対して今度、新電力からもらうお金というのは、単価が低かったら、こんなことをするインセンティブがなくなっちゃうんじゃないかとかというような議論に関しては、しかし一方で、同じ資本のもとにある発電というのを集中した結果としてこういう問題が起こったということだとすると、それがアンフェアなのかどうかということ自体もちゃんと議論しなければいけないことであって、こんなに低い水準でなどというような議論というのは、そういうことも全部総合的に考えた上で出てくるべきもの。でも、この委員会のミッションとしてそこまでのことはしてなくて、一つのエリアというやり方で出てきたんだと思いますが、これで低過ぎるから将来に何か悪影響があるとかという、そういう議論は、私、根本的におかしいのではないかとこのように思います。

今回の事務局の提案では、今回のものを先例にして今後のものをつくっていくということではなく、今後のものについては望ましいものをちゃんとつくっていくということなので、全く間違

った方向の提案は出ていないというふうに思っています。

以上です。

○山内委員長

佐藤さん、何かありますか。

○佐藤電力広域的運営推進機関理事

私が申し上げたのは、全く人間が合理的であるとか考えるなら、むしろ過去に引きずられて考えるからじゃないかと思ったからです。つまり、3.11のときもそうだし、今回もそうだったとしたら、次回のときというのは、このスライド5に書いてあるように完全にやるかどうかということ、本当にDER事業者の方が思うかどうかというふうに私は思いましたという観点で申し上げました。

以上です。

○山内委員長

これで相場感をつくれちゃたまらないという、そういうことですね。でも、理論的には松村さんがおっしゃったように、これでやるわけではないということですね。ありがとうございました。

川越オブザーバー、ご発言。

○川越オブザーバー

ご意見を言わせていただきたいと思います。

資料5、10ページ目ですかね、論点4につきましては妥当だと思っています。

地震発生時、弊社等も相対電源から供給を減らして北電への供給を優先させた、そういう結果から不足インバランスがふえたという事実もあります。そういう意味でも計画修正をしたいと考えておりますが、そのときに当然、北電及び発電小売事業者の協議が円滑に進むように、具体的手順については関係者に周知をしっかりとさせていただきたいと思うとともに、協議が余りうまく進まない場合には中立的なご指導もお願いしたいと思っております。

あと、資料6についても、足元の課題としてはそのスタートで妥当だと思っています。走りながらになると思いますが、これが実際に一般送配電事業者の調整力コストを引き下げるインセンティブが調整力の小売化に資するかどうかは、引き続き注視していく必要があるかと思っております。

以上です。

○山内委員長

大山さん、あれですか、さっきの話。どうぞ。

○大山委員

先ほどは松村先生のほうから私の名前が挙がったので。

ネットワークでカバーする、これは全体最適という意味ではそのとおりだと思っていて、別に間違っただけとは言っていないと思うんですけども、確かに発電と、それから一般送配電が分かれている状況では、どこが利潤をとるかという話が偏在する可能性があるなというのは認識していて、おっしゃるとおりだと思っています。

さらに言えば、大きい発電所があって、そこがすごく発電するとリスクがある、そういう場合は再給電というか、一般送配電は命令してそこを下げろ、ほかのところをたき増せというようなことをしなければいけないかなと思っているんですけども、じゃ、そのコストを誰が負担するんだと、それって託送料金に入るのかなという、普通に含まれるような気もするんですけども、それはまた利潤のつけかえみたいなことになってくるので、いろいろ考えることはあるんだろうと思って、また松村先生のお知恵も拝借しながらというふうに思っています。

以上です。

○山内委員長

お待たせしてすみません。秋元委員、どうぞ。

○秋元委員

資料5については、私も事務局案で賛成させていただきます。いろいろ調整などで利害関係があるので難しいことだと思いますけれども、決めないといけないことなので、非常に妥当な感じのご提案ではないかというふうに思っています。

資料6も賛成なんですけれども、基本全て賛成です。1点、やはりここでも書かれていたように、システム開発で、場合によっては手入力が発生する。これはやっぱり避けたほうがいいので、そういうことをやると絶対失敗することがあるので、そういう方向はやっぱり避けながら、しっかりスケジュールを見て、できるいい改良をしていくべきだろうというふうに思います。

以上です。

○山内委員長

大橋委員、どうぞ。

○大橋委員

ありがとうございます。

この資料の6ですが、3ページ目にあるインバラスの、これは前回も出たやつですけども、前回も申し上げましたが、補助的な施策ということで、今回はこういうふうな形でいたし方ないのかなというふうには思います。

ただ、ここにも5ページ目にミクロ一致、マクロ一致とありますけれども、こうした考え方の

整理というのは多分していかなければいけないのかなと思いますが、現在のことを考えてみると、これでいいのかなと思います。

ただ、この3ページ目の右側のものと左側のものとどっちがいいのかという説明の中で、6ページ目に書いてある2ポツ目というのは、スポット市場に売り惜しみをするような行為があるんじゃないかというところのご説明で、多分これ、計画値を変えてそういうことをするという事なんだと思いますけれども、定性的には確かにこういうことを考えられるのかもしれないですが、インパクトって、果たしてどのくらいなのかということはここに書かれていないのかなというふうには思います。誘因があるというふうに言っているだけなので、ちょっとそこは注意して見ないといけないのかなとは思いますが、ここに書いてある案としては、恒常的なものとしては結構じゃないかと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

ちょっと時間の関係もございますので、今回、一応北海道のインバラスの取り扱いについては決めさせていただこうと思うんですけども、方向性については皆さんご異論がなかったというふうに私は受け取りましたので、この方向でインバラス精算の手続を進めていただきたいというふうに思いますが、よろしゅうございますね。

ありがとうございます。

それでは、次の議題ですが、次は2018年度の冬季の電力需給見通し・対策についてでございます。これも事務局からご説明をお願いします。

○下村電力産業・市場室長

それでは、資料7-1をごらんいただければと思います。

1ページ目でございます。

東日本大震災以降、需給対策に万全を期すため、全国の電力需要が高まる夏と冬におきまして、電力需給の検証を実施してきております。今冬につきましては、北海道胆振東部地震に伴う第三者委員会の検証結果を踏まえまして、広域機関の専門委員会による需給見通しの検証を行っていただいております。これを踏まえまして、本委員会におきまして検証結果の妥当性を確認した上で、今冬の需給対策と必要な対応を検討することとしたいと考えております。

次の2ページ目をごらんいただければと思います。

電力需給の検証方法でございますが、12月から3月でございますけれども、各月ごとに10年に1回程度の厳寒を想定した最大需要量、これを厳寒H1需要と申しておりますけれども、これに

対しまして3%以上の予備率があるかどうかを検証しております。今冬につきましては、北海道胆振東部地震を踏まえた追加検証も行っております。

3ページ目をごらんいただければと思います。2018年度冬季の厳気象H1需要想定についてです。

このH1需要想定でございますけれども、10年の中で最も厳気象だった年度並みの気象ということでございますが、昨年度、ことしの冬、ことしの1月と2月ですけれども、昨年度の冬季は全国的に厳しい寒さとなりました。このため、沖縄以外のエリアでは、このH1需要が増加しております。

4ページ目をごらんいただければと思います。

前回の基本政策小委におきまして、各エリアの最大需要発生時刻と予備率最小時刻が違うということについてご紹介いたしました。需給検証におきまして、こうしたことも確認していくということにしております。今回確認しておりますけれども、冬季につきましては夏のようなずれがございまして、最大需要発生時刻と予備率最小時刻については基本的に一致しているということを確認しております。最大需要はエリアによって異なりますが、大体日が沈んだ後、もしくは朝に発生するというようになっております。

5ページ目をごらんいただければと思います。

各エリアの需給見通しでございますが、2つ目のボツですけれども、各エリアにおいて厳気象H1の需要が発生した場合においても、予備率3%は確保できる見込みであるということを確認しております。この各エリアの需給見通しの策定に当たりましては、連系線を活用した電力融通を考慮しておりますけれども、今冬に当たりましては、胆振東部地震も踏まえまして、北海道エリアから本州に融通を行うということはないという上での需給バランスを検証しております。ごらんいただきますと、2月が一番需給としては厳しくなりますけれども、東日本3エリアで5.2%、中西日本エリアで8.4%、9エリアで6.9%という予備率が確保されております。

なお、これは11月2日に稼働しました伊方3号機、定格89万キロワットの供給力は入っておりません。もしこれをカウントいたしますと、中西エリアでは1ポイント増、9エリアでは0.5ポイント増ということになります。

続きまして、6ページ目をごらんいただければと思います。

念のためでございますけれども、各エリアにつきましてH1需要が出て、さらにN-1故障、これは発電機1台、送配電1回線の故障を指しますけれども、こうした事故が発生した場合の需給バランスについても検証しております。この場合におきましても、マージンを含めた連系線の活用によりまして、各エリア予備率3%は確保できる見込みとなっております。

こうした需給の見通しを踏まえまして、7ページ目をごらんいただければと思います。

2018年度冬季の電力需給対策につきまして、まず全国を対象とする需給対策でございますが、各エリアで予備率3%以上を確保できるという見通しでございますので、北海道以外のエリアにつきましては、基本的に節電要請等の対応は実施しないとするのでよいかとお諮りいたします。

それから、その上で、その下のほうに書いてありますけれども、全エリアを対象とした需給逼迫時の備えといたしまして、まず平時から経済効果を高めることにつながるような省エネキャンペーンを実施する。それから、デマンドレスポンス等、需要面での取り組みの促進を図る。3つ目のポツですけれども、そういう取り組みを行う。それから、エリア内の需給状況の逼迫しているというような状況につきましては、2つ目のポツと5つ目のポツですが、広域間における融通指示、もしくは需給逼迫警報の発出といった対応を行う。あわせて、4つ目のポツですけれども、電力需要についての情報発信も行っていくということを対応として考えております。その上で、さらに6つ目のポツですけれども、何か不測の事態が生じないように、発電所の計画外停止の状況等を不断に監視した上で、必要に応じてさらに追加的な需給対策を検討したいと考えております。

こうした取り組みに加えまして、広域間の時事に関する第三者検証委員会の検証結果、また別途ワーキンググループが立ち上がっておりますけれども、電力レジリエンスワーキンググループの取りまとめを踏まえた対策につきましても実施していきたいと考えております。

続きまして、8ページ目でございます。

北海道エリアについての検証でございますけれども、北海道エリアにつきましては、先ほど述べたような需給検証に加えまして、さらに追加的な検証を行っております。厳冬時に苫東厚真発電所1、2、4号機に相当する154万キロワットの大規模な計画外停止が生じた場合ということ想定しまして、この際の需給バランスを検討しておりますけれども、地震時と同程度の自家発電のたき増し等を行うことにより、予備率3%以上の確保を図ることができる見通しであるという分析になっております。加えまして、緊急時には試運転中の石狩湾新港発電所1号機の供給力を活用するという考えられまして、こうした対策、石狩湾の供給力としての活用ができましたら、この予備率は13.8%に高まると試算されております。

9ページ目をごらんいただければと思います。

北海道におけるこれまでの電力需給対策についてまとめております。

2012年以降、2012年、2013年につきましては、数値目標付きの節電要請を行っております。2014年、2015年につきましては数値目標なしの節電要請、2016年、2017年につきましては節電要請を実施しておりません。これが過去の電力需給対策のうち節電要請に係る部分です。

加えまして、ご紹介をしたいのですけれども、10月31日に北海道庁から磯崎副大臣宛てに北海道におけるエネルギー安定化に関する提案を受けております。9ページの下に書いておりますけれども、内容としまして、需給対策に関しましては、今冬の電力の需給確認を厳格に行う。節電等の需要対策を行う際には、北海道経済が復興途上にあることに配慮する。送配電設備、発電設備の点検の徹底などで、電力の安定供給に万全を期す。それから、石狩湾新港発電所、北本連系設備につきまして、早期運転開始に向け特段の措置を講ずるといふご提案を受けているところでございます。

10ページ目をごらんいただければと思います。

こうした分析、ご提案を踏まえて、北海道エリアにおける2018年度冬季の電力需給対策につきましてお諮りいたします。

先ほどもご説明したとおり、北海道におきましては、まず厳気象H1 需要が生じた際にも電力の安定供給に最低限必要となる予備率3%が確保されます。それに加えて、大規模な計画外停止が生じた場合にも、北海道胆振東部地震発生後のときと同様の自家発たき増し等のご協力を賜ることで予備率3%以上の確保ができる見通しになっております。こういう状況でありますので、数値目標つき節電のような強い節電要請は不要であると考えております。

一方で、北海道エリアにつきましては、系統規模が小さい、それから、厳冬のため、万一の電力需給逼迫は国民の生命・安全にかかわる可能性がある。また、本年9月に地震に伴うブラックアウトを経験しているということに加えて、先ほども繰り返しご説明していますが、大規模な計画外停止が発生した際には自家発のたき増しなどのご協力を賜ることが必要になるということもありまして、需給への対策には注意が必要ということと受けとめております。

こうしたことを総合的に鑑みまして、今冬の北海道につきましては、数値目標なしの節電要請を行うこととしたいと考えております。

下のところに北海道における対応案と書いておりますけれども、北海道における追加の対応案としましては、数値目標なし節電要請、それから、昨年もその前の年も行っておりますけれども、緊急時における緊急時ネガワット入札の仕組み、計画停電回避緊急調整プログラムの準備、また、先ほどの大規模計画停止の際にも大口自家発のたき増しのことに言及がありましたけれども、緊急時においてはこうした自家発を活用すること、また、加えて供給力に万全を期すための試運転中の石狩湾新港発電所1号機の活用の前倒し、また、発電所等の保守・保全の強化といったことを北海道エリアについては追加的に求める。加えて、第三者検討委員会、電力レジリエンスワーキンググループの取りまとめを踏まえた対策のうち、北海道エリアに適用できる取り組みは積極的に行うと、こうしたことを北海道エリアにおける追加的な対応案としたいと考えておりま

す。

以上が資料7-1のご説明でございます。

資料7-2は需給対策の部分をまとめた資料でございますけれども、内容が重複いたしますので説明は割愛いたします。

参考資料といたしまして、広域化の電力需給検証報告書を添付しております。また、北海道庁からいただきました提案書も添付しております。

説明は以上になります。

○山内委員長

ありがとうございました。

ここで、北海道辻副知事より、本件に関してご発言をいただきたいと思えます。副知事、どうぞよろしく願いいたします。

○辻北海道副知事

北海道副知事の辻でございます。

このたびの北海道胆振東部地震では、皆様方からのさまざまなご支援をいただきまして、本当に感謝しております。おかげさまで、北海道では今、官民一丸となって復興へ向けて全力で取り組んでいるところでありまして、引き続きご支援をよろしく願いいたします。

本日は、この場におきまして意見を述べる機会を設けていただきまして、本当にありがとうございます。

北海道では、地震もそうなんですけれども、かつてない大停電という大きな災害がありました。そういったことに対しても、いち早い対応をしていただいたことにつきましても感謝申し上げます。

北海道では、先ほどお話がありましたように、私から磯崎副大臣に北海道におけるエネルギー安定化という項目につきまして、きょうも参考資料に添付させていただいておりますけれども、提案・要望させていただきました。後ほどごらんいただければと思います。

また、先ほど資源エネルギー庁からお話がありました、事務局の資料の9ページの記載にもございますとおり、今冬の需給対策として、電力の需給安定化に関しましての、私どもは4項目の要請というものをさせていただきましたけれども、そういったものを取り入れていただいたというふうにして考えております。

北海道エリア、非常に具体的な課題、また個別の問題についても、非常に地域の実情に応じて、また北海道の提案内容についても十分反映していただきまして、本当にありがとうございます。北海道は特に冬場、万が一やっぱり電力需給が逼迫しますと命にかかわる問題というものになっ

てまいりますので、そういったことにもご配慮いただければというふうに思っております。

いずれにいたしましても、今後とも電力需給対策、2018年度の冬季の対策を踏まえまして、国、それから北海道内の経済団体、それから道民の皆様一丸となって、節電を初め電力の需給対策に頑張っておりますので、今後ともご指導、ご支援、よろしくお願いいたします。

きょうは本当にありがとうございます。

○山内委員長

どうもありがとうございました。

それでは、議題の本年度の冬季の電力需給見通し対策について、ご意見、ご質問等ございますでしょうか。

大橋委員、どうぞ。

○大橋委員

この内容については私は意見はないんですけども、今後の考え方としてなんですけど、今回、予備率を考える際ですけれども、きょうDERもいろいろ議論になったと思いますが、予備率を考える際にDERは基本的に分母に入ってきている。つまり、需要はネットの需要で計算しているというふうな形になっているんだと思いますけれども、ただ、きょう、やっぱりこのDERというのは、ネガワットという言葉もありますけれども、基本的にはやはり供給力として、供給予備力として皆さん考えられている声もあったのかなという感じがするという観点で言うと、やはり供給予備力の中に、つまり分子の中に入れて考えていくようなことも重要になってくるんじゃないか。その際には、DERの供給力としてのEUEを使って計算するというふうな作業が多分必要になると思いますけれども、そういうふうなことも検討に値するかどうかというふうなことを思いましたということで、コメントだけですが、ありがとうございます。

○松村委員

ちょっと事実だけ確認させてください。

一般論として、今回北海道だけじゃなくて、1ダッシュの中にはDERがかなり入っていますよね。これは供給力に入っていると僕は今の今まで思い込んでいたんですが、ちょっと確認させてください。

○鍋島電力供給室長

広域機関の中の議論が行われまして、たしか1年か2年前から、この供給力のほうにカウントするというので計算方法が変更されたと認識しております。

○大橋委員

これを見て、通告調整契約というのがここに書いてあって、そこは実は需要から引いている形

になっているので、ここをどう考えるかということだったので、必ずしもDERとワンツーワンで対応しているわけじゃないかもしれません。

○山内委員長

秋元委員、どうぞ。

○秋元委員

今回のこの対策として、北海道エリアについては数値目標なしの節電要請ということで異論はないんですけども、非常に予備率としては、基本的に見ると、これまでの予備率とそう変わるわけではなくて、十分予備率もあるということだと思いますので、余り過度な意識を持って我慢をして節電し過ぎると経済によくないので、やはり経済合理的というか、非常に効用を高めるぐらいの範囲の中での節電ということが非常に重要なポイントになってくるとと思いますので、やはり経済的な復興ということは非常に重要なポイントだと思いますので、バランスをぜひ考えていただきたいというふうに思います。

以上です。

○山内委員長

柏木委員、どうぞ。

○柏木委員

今回の数値目標なしの節電は、やっぱりやっておいたほうが良いということです。それで、かなり安全サイドで見積もっていると思うんですけどね。それから、苫東厚真3機が落ちると。だけれども、実際地震で落ちたということですけども、やはり供給火力は定期検査もなかなか厳しい状況もあり得るわけで、そういう意味では、154万をなかったときを想定するということに関しては異論はないです。

この中でやっぱり大事なことは、もしそうなったときに、北本連系線が60万弱で、自家発を入れないとやっぱり3%いかないですよ。自家発というのは、これは工場が持っている自家発をベースに数えているんですか。コジェネだとか、そういうものはカウントしていない。その内訳だけ、本当に言うことを聞く自家発なのか、そこら辺だけ。

○鍋島電力供給室長

基本的には工場の自家発と考えております。北海道の地震の後も、各方面からの要請に基づきまして、実際に工場の自家発を活用していただいたという実績がありますので、そういう実績も踏まえながら、この数字を計算しております。

○山内委員長

よろしいですかね。ほかにもいかがですか。

どうぞ、村松委員。

○村松委員

ありがとうございます。

きょう北海道からいただきました参照資料も拝見しまして、節電に向けてさまざまなお取り組みがなされているということも理解させていただきました。こちらの北海道の資料の中に、多様なメディアを活用した節電の呼びかけをしていらっしゃるということの記載もございまして、せっかく——せっかくというのも変ですが、災害を受けて、節電ですとか予備率といったような言葉に対して国民の皆様の関心がある程度向くようになってきたというのをうまいことつかまえて、もう少し関心を持っていただくような取り組みというのがあったらいいのかなということを思いました。

具体的には、これはジャストアイデアなんですけれども、でんき予報って、各一般電気事業者が出していらっしゃるんですが、ホームページをわざわざ見に行かれる消費者というのはいらっしゃると思うんですね。ですけれども、例えば天気予報、皆さん、朝テレビでニュース番組で天気予報というのをごらんになると思うので、ああいったところででんき予報があつて、きょうの予備率、この辺の時間帯は厳しいのというのを見たら、この時間はちょっと節電しなければいけないのかなというような意識を持っていただくことも可能なのかなと思います。夏場は酷暑で、この時間帯に出ると熱中症注意という時間帯別のご案内がありましたけれども、あれとあわせて節電に向けた取り組みの促しというのが資源エネルギー庁からなされると、この機会にということを考えました。

以上です。

○山内委員長

エネ庁のほうには頑張ってください……。

石村委員、どうぞ。

○石村委員

まず、北海道以外の地域は何も出さないの、北海道だけ今回数値なしですけれども節電要求を出すということになると、僕は秋元先生と同じような心配をしたんです。数値的にはかなり余裕があるんじゃないかなというふうに思うんですけれども、それでも出しておいて、安心のためということだと思ってしまうんですけれども、かえって心配をあおるんじゃないかなという、それがないようにぜひお願いしたいなというのが……。

北海道庁としても、これは出されたほうが良いというふうに判断しておられるようであれば、産業界としても、やはりそういうことによって北海道の経済がなかなか成長してこないというこ

とを心配しておられるのであれば、北海道の産業界としても、これについては出すことについて十分ご理解されているという理解でいいのかどうか、その辺の確認だけちょっとしたかった。やっぱり出したほうがいいということであれば、安全のために出そうということについては特に反対はしないんですけれども、そういう心配があるなというふうに思いました。

○山内委員長

その辺、副知事、いかがでしょうか。

○辻北海道副知事

どうもありがとうございます。

今回の数値目標なしの節電ということについては、本当に非常に微妙な表現になってはいるんですけれども、まさに復興ということと、北海道経済も非常に好調だったという時期だったということもありまして、その中でやっぱり節電ということは、どうしてかということ、やっぱり冬という命にかかわる時期ということと、やっぱり北海道はどうしても節電という言葉がないと、緩むという表現はちょっとまずいんですけれども、そういう問題がある。それと、やはりロードヒーティングだとか、そういうところの課題がございまして、そうしたところをどうやって説明していくかということになると、やはりある程度節電ということがないと難しいなど。

その中でアイデアといたしましても、先ほどのでんき予報もございますし、また、例えば夜みんなで食事に行くだとか、個別に電力を使わないで、みんなで集まって電気を使おうとか、そういうような取り組みは経済効果もあるような節電だというふうにも考えていますので、具体的な事例を集めながら、いろんな呼びかけをしていこうということで、北海道内でも、そういった節電を呼びかけるような機関で十分会議をやって浸透させていきたいというふうに考えております。

○山内委員長

よろしゅうございますか。

ありがとうございました。

○廣江オブザーバー

ありがとうございます。

先ほど北海道の辻副知事様からもお話がございました、今回の北海道胆振東部地震では、北海道民の皆様方に大変なご苦労をおかけしてしまいまして、まことに申しわけございませんでした。

ただ、ことしは地震だけではなく、ご承知のように7月の豪雨、それから台風21号、24号と大災害に見舞われたわけでございます。単純に延べ停電件数を足し算をしてみますと、750万戸ぐらいの停電が発生したということでございます。日本の世帯数を5,000万としますと、実はこ

の4カ月間で十数%の方が停電を、それも場合によっては長時間にわたりされたということでございまして、非常に申しわけなかったと思っております。私どもも、できるだけこういうことが発生しないように、あるいは発生した場合に、できるだけ早期に停電が解消できるような努力を、これは電力全体を挙げて取り組んでまいりたいと考えています。

それから、ことしの冬でございますが、ことしの1月、2月にもさまざまな経験をいたしましたし、また、本日も10ページにいろいろ、北海道エリアという限定はついてはいますが、ご提案いただいておりますので、こういったものを肝に銘じまして、需給両面にわたりまして万全を期したいと考えております。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。

本年度の冬季の需要バランスにつきましてですが、北海道エリアのみ数値目標なし、節電要請という方針でございますが、大きなご異論はなかったというふうに理解をしておりますので、政府におかれましても、本審議会の議論を踏まえまして、18年度の冬季の電力需給見通し対策を決定していただければというふうに思います。

それで、ここで副知事でいらっしゃる辻様のご退席ということでございます。ご多用中、ご出席を賜り、どうもありがとうございました。

それでは、次の議題ですけれども、2つ残っております、共同住宅等に対する電気の一括供給の在り方について、それから、第3弾改正電気事業法の施行に向けた検証の進め方についてです。これは事務局からまとめてご説明をお願いいたします。

○下村電力産業・市場室長

それでは、資料8をごらんください。時間も押しておりますので、ポイントのみご説明させていただければと思っております。

共同住宅等に対する電気の一括供給でございます。

こちらは、電気の供給形態の一つとして古くから存在してきているものでございます。他方で、別の場ではガスの一括供給という議題についても議論が開始されたということも踏まえまして、改めて電気の一括供給のあり方についてご議論いただければと考えてございます。

飛ばさせていただきます、スライド5をごらんいただければと思います。

こうした一括の供給形態がある一方で、2016年以降、一般の家庭等も小売事業者を選択できるようになるという中で、下の点線枠囲いにございますように、こうした供給の割安な料金を歓迎する声がある一方で、本当に割安なのかを検証することが難しいといった声ですとか、問い合わせ

せに答えてもらえないといった声というのでも聞こえてきているところでございます。

スライド6をごらんいただければと思いますけれども、特にこうした供給形態の場合、一般に需要場所において高圧受電設備等を設置することを前提とした設備形成が行われてございますため、これらのコスト回収を勘案した契約期間、この例では例えば10年と書いてございますけれども、こうした期間が設定されているケースが見られてございます。

スライド7をごらんいただければと思います。

電気事業法上、小売事業者に対しては、需要家保護の観点から供給条件の説明義務や苦情の処理義務といった義務が課せられてございますが、他方で、高圧一括受電を行うものに対しましては、これらと同等の措置を適切に行うことが望ましいという考え方、これをガイドラインで示しているというのが現状でございます。

スライド8をごらんいただければと思います。

また、国交省からは関係団体に対しまして、電力供給及びガス供給に関する情報提供という通達が配付されてございまして、宅地建物取引業者は、同法に基づく説明に当たって、買主または借主が電力小売事業者を選択できず、特定の電力小売事業者と供給契約を締結しなければならない場合、その事業者名などについて情報提供することが望ましいと、こういった通達なんかを出していただいているところでございます。

こうした状況を踏まえまして、スライド9でございますけれども、今後こうした供給形態について、需要家保護のあり方について、実態も踏まえながら検討を進めることとしてはどうかという問題提起でございます。

こちらが資料8のご説明でございます。

続いて、資料9をごらんいただければと思います。

前回、第3弾改正電気事業法の施行前の検証の進め方についてご議論いただいたところでございますけれども、今回は、その施行に向けて、旧一般電気事業者の準備状況についてご報告させていただきまして、それぞれ準備が適切に行われているかどうか、また、今後どのような点を注視していくべきかといった内容について、ご議論いただければと考えてございます。

こちらのスライド1の下段に大まかなスケジュールを示してございますけれども、現在は2018年の11月秋でございまして、今後各社におかれましては、年度明けの春ごろに分割契約等の会社法対応、株主総会なんかを経まして、その後、改正電事法に基づく分割認可申請が行われるという見通しでございます。

このため、最後のスライドでございますけれども、この分割の内容が基準に照らして適切か否かという点については、この認可申請の審査プロセスで審査を行う。この場では、2020年4月に

向けて適切に準備が進められているかどうかという点に焦点を当てて、ご検証をいただければと考えてございます。

スライド4をごらんいただければと思います。

各社における準備事項を大きく4点に整理してございます。

ピンクのところでございますけれども、一つは全体工程管理、2点目は組織再編、分社化の会社の設立といった処理、それから資産分割、どういうふうに会社を分割するのかと、さらにシステム構築という、大きく4点で整理してございます。特に4点目は、小売全面自由化のときの教訓も踏まえながら、よく見ていく必要があるというふうに考えてございます。

そこで、スライド5をごらんいただければと思いますけれども、こちらに法的分離に向けた対応が必要となるシステムの概要を示してございます。大きくは、託送、営業、経理という3つのシステムがございまして、それぞれ分社化したときに、一方が一方の秘密情報にアクセスできないような論理分割をしっかりと行うということであったりですとか、これまでは社内で契約行為が発生していなかったものが、契約が発生するというに伴ってシステム改良が必要になるといったものについて整備が必要になってございます。詳細は割愛させていただきます。

そして、スライド8から18にかけて各社の準備状況を示しておりますが、ちょっと時間もございますので、スライド19まで飛んでいただければと思います。

スライド19は、先ほどの8から18の各社のものを、今度は要素ごとに縦に並べたものでございます。

まず、スライド19は組織再編の準備状況でございますけれども、東京電力は、皆様ご承知のとおり、既に2016年に分社化を実施済みでございます。また、北海道、東北、北陸、中国、九州の5社は、分割準備会社の設立にあわせて、新たに設立する一般送配電事業会社の名称も決定の上、既にプレスリリースを行っているという状況でございます。四国電力は、分割準備会社の設立プレスリリースを行ってございますけれども、まだ名称というのは未発表、中部電力、関西電力はまだその設立準備、あるいは会社の名称ともに未発表というステータスでございます。

スライド20からスライド23をごらんいただければと思います。それぞれ先ほど申し上げたシステムの準備状況でございます。

例えば託送システムの論理分割／物理分割、すなわち発電小売広域業者が一般送配電事業者のシステムにアクセスできないようにすると、こういった処理につきまして、このグレーの部分、北海道、東京、北陸、中国、四国、沖縄電力様、こちらは既に対応済みでございます、このブルーの部分、東北、中部、関西、九州というのは、今基本検討は終わりました、現在システム構築中、今後テストを控えていると、こういったステータスということでございます。

それから、同様に21スライド目は、このブルーのところというのが今現在構築中、あるいは基本要件検討中というところでございます。

そして、スライド22、営業システムのところはグレーのところが多くなってございまして、ブルーのところは現在システム構築中、あるいはテスト中といったステータスにあるということでございます。

経理システムでございますけれども、こちらは市販のパッケージを使っているところというのは追加改修は必要ございませんで、設定の変更でできるということで、グレーということでございます。

大変駆け足で恐縮でございますけれども、24スライド目をごらんいただければと思います。

これらの準備状況をご報告させていただいた上で、今後でございますけれども、特に以下に気をつけていくべきではないかということをご提案させていただいてございます。

1点は防災体制でございます。先ほども北海道の議論がございましたけれども、やはり分社化をした後でも、今後、これまでと同等の防災体制をしっかりと構築をしていくことが引き続き必要であると考えてございます。こうした対応が、今後も体制がとられているかどうかということについては、引き続きしっかり見ていく必要があるのではないかとというのが1点目でございます。

それから、もう一点は、やはりシステムでございまして、現時点でシステム改修がおくれているという報告は聞いてございませんけれども、2016年のこともございましたので、ここはしっかりと引き続き見ていく必要があるのではないかとということでございます。

説明は以上でございます。

○山内委員長

どうもありがとうございました。

今ご説明がありましたように、この案件といいますか、この議題につきましては、いわゆる頭出しということで、きょうはここに出して皆さんのご意見を伺うということで、ご意見があれば時間の限り伺うということではありますが、あと二、三分しかありませんけれども、そういうことでよろしくお願ひしたいと思います。

何かご意見があればと思いますが。別に二、三分といっても、意見を言うなというわけではないので。

じゃ、村松委員、どうぞ。

○村松委員

ITシステムの構築について注視いただけるということで、こちらは自由化直後のいろいろな混乱があったのを思い出しますので、しっかり各社開発が進められるかということを適時モニタ

リングしていただければと思います。報告のヒアリングだけだと、どうしても事業者の方、今少し遅れがあるけれども、後ろで巻き返すバッファーがあるというような、報告をゆがめるではないですが、可能性もありますので、オンサイトでヒアリングされるということも必要だと思います。あと、一つの方法としては、例えば日銀など金融機関であれば、全国大に影響を及ぼすようなシステム改築の更改のときには、プロジェクト自体のモニタリング監査を外部に委託してやってもらって、その結果を監督省庁に提出するというような手続をとられたようなケースがございます。エネ庁でまず見ていただくのが大事だと思いますが、場合によっては外部機関にやらせるということも一つかなと思います。IT構築につきましては、リソースの手当てというところが一番気になりますので、その点も含めてご確認いただければと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

じゃ、大橋委員、どうぞ。

○大橋委員

手短にですけれども、まず共同住宅のお話ですが、やはりこれは今回論点出ししていただいたように、若干問題視しつつ見ていったほうがいいのかと思います。つまり、共同住宅に住んでいる各戸は、やはり完全にホールドアップされちゃっている状態にあって、ここの部分の、つまり管理組合とか事業者と各戸との契約というのが全く見えない中で、重要事項説明で説明を受けたとしても、もはやそれで多分契約をしないとかという判断をする人は一体どれだけいるのかということを考えてみると、やはりここの部分というのは、何らかの規律を設ける必要というのはあるんじゃないかという問題意識を私も共有します。

2点目は、この法的分離のところでもいただいた24ページ目の2つの視点、つまり防災体制とシステム構築ですけれども、ちょっとわからなかったのであれなんです、安定供給を担保する際に、分社化もグループ一体で安定供給を担保する必要があるのかというのは、これがこうでなければいけないかというのはちょっとよくわからなくて、安定供給を担保する形というのは、グループ一体会社でない形でもできないのかということはないのかなというのはちょっと疑問に思いましたという2点です。

○山内委員長

そのほかにいかがですか。よろしゅうございますか。配慮していただきましてありがとうございます。

それでは、これで今ご意見が出ましたし、また何かあれば事務局に直接お伝えいただくことが

可能かと思いますので、事務局は、いただいたご意見を踏まえつつ、引き続きご検討ということでお願いしたいと思います。

それでは、本日の議論はこれで終了とさせていただきます。長時間にわたり活発にご議論をいただき、どうもありがとうございました。

それでは、これもちまして、第12回電力・ガス基本政策小委員会を閉会といたします。本日はどうもありがとうございました。

午後3時30分 閉会

お問合せ先

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力産業・市場室

電話：03-3501-1748 FAX：03-3580-8485

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 電力基盤整備課

電話：03-3501-1749 FAX：03-3580-8485

資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 ガス市場整備室

電話：03-3501-2963 FAX：03-3580-8541