

第 32 回総合資源エネルギー調査会 大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会

日時 令和 3 年 5 月 12 日（水） 9：00～11：55

場所 オンライン会議

1. 開会

○清水課長

それでは、大丈夫でしょうか。定刻の 9 時になりましたので、ただいまから総合資源エネルギー調査会の大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会の第 32 回会合ということで開催させていただければと思います。

今回から、本委員会の委員といたしまして、五十嵐チカ委員にご参加いただくことになりました。どうぞ、よろしくお願いいたします。なお、指名にあたりましては、事前に省エネ支援エネルギー分科会長、それから、電力ガス事業分科会長のご承諾をいただいております。五十嵐委員におかれましては、後ほどのご発言の際に、少しごあいさついただければ、ありがたく存じます。

本会合は、これまでと同様に本日もオンラインでの開催とさせていただければと思います。何かトラブルや不明点等がございましたら、事務局にご連絡いただければ対応させていただきます。

なお、本日は江崎委員がご欠席をされております。それでは、以後の進行は山地委員長にお願いいたします。委員長、よろしくお願いいたします。

○山地委員長

委員長の山地です。聞こえておりますでしょうか。

○清水課長

聞こえております。

○山地委員長

大丈夫ですか。それでは、大量小委の第 32 回の会合を始めます。まず、事務局から本日の資料の確認をお願いいたします。

○清水課長

事務局でございます。配布資料一覧のほうにございますとおり、議事次第、それから委員長名簿に加えまして、資料が本日は 4 件ということで、議題の 1 つ目の関係、発電側課金の関係で、「発電側課金の見直しについて」というのと、「調整措置について」。それから、資料 3 と 4 ということで、ネットワーク関係の資料が 2 つということでございます。

○山地委員長

はい、ありがとうございます。本日は 2 部構成ということで、前半が資料 1 と 2 に基づきまして、発電側課金の調整措置についてご議論いただいて、後半は資料 3 と 4 に基づいて、

電力ネットワークの次世代化についてご議論をいただきます。

2. 議事

発電側課金について

○山地委員長

それでは、さっそく議事に入っていきます。事務局から資料1と2の説明をお願いいたします。

○仙田室長

ありがとうございます。電取ネットワーク事業制度企画室長の仙田です。

まず、資料1をご覧ください。2ページ目に目次がございます。本日は、発電側課金の概要や、導入趣旨、見直しを行った内容を中心にご説明させていただきたいと思います。

続きまして、3ページです。発電側課金は、青枠の中にありますとおり、系統を効率的に利用すること、再エネ導入拡大に向けた系統増強を効率的かつ確実に行うことを目的にしております。現在、小売事業者が全て負担している送配電設備の維持・拡充に必要な費用について、需要家とともに系統利用者である発電事業者の一部負担を求め、より公平な費用負担とするものでございます。なお、下の図にもありますが、発電側課金と託送料金を合わせた総額は不変でございます。

続きまして、5ページです。発電側課金は、レベニューキャップ制度の導入に合わせ、2023年度から導入することとしています。下の図にありますとおり、一般送配電の事業計画に必要な費用の見積もりを踏まえて、収入上限が設定されますが、発電側課金は、このうち発電側に配賦される原価を回収するものとなります。下の図の中でも、発電事業者負担が赤枠になっていますが、そういうイメージでございます。この収入上限は、一般送配電ごとに設定されるため、現行の託送料金と同様、課金単価は一般送配電ごとに設定されます。

続きまして、6ページです。前のページで、発電側に配賦する原価と申し上げましたが、発電側課金で回収する送配電設備費用は、青枠の中にありますとおり、基幹系統と特別高圧系統の固定費を発電側と需要側で按分したものとなります。送配電全10社の託送料金原価の1割程度を想定しております。

続きまして、9ページです。ここから、発電側課金の導入趣旨となります。左下の過去の系統環境の図にありますとおり、現行の託送料金でも、系統に与える影響に応じた負担を求める観点から、需要家の接続電圧を考慮して課金額が設定されております。また、以前は電力需要の拡大に応じて設備増強が行われてきましたが、近年は、右下の近年の系統環境という図のように、発電事業者が設備増強の起因者となるケースが大幅に増加しております。

続きまして、10ページです。発電側課金は、今、申し上げた現行の託送料金にも盛り込まれております、起因者および受益者負担の考え方にに基づき、託送料金の一部について、発電事業者に負担を求め、系統の整備費用に与える影響の大きさに応じて、課金額に差をつけ

るものでございます。これにより、発電事業者ネットワークコストを意識した事業展開を促すことで、送配電設備に要する費用を抑制しつつ、再エネ主力電源化に向けた系統増強を効率的かつ確実にを行い、再エネの導入拡大を実現する。これが導入趣旨でございます。

続きまして、11 ページでございます。発電側課金を導入し、送配電設備費用のフローでの回収ができることとなることを前提に、稼働率の低い電源の系統増強費用について、一般送配電が負担する上限、いわゆる一般負担上限を引き上げるというふうな見直しを行われております。12 ページにお進みいただきまして、このページにありますとおり、この一般負担上限の見直しは、発電側課金に導入する形で実施されております。

続きまして、15 ページでございます。ここからが、発電側課金の見直し内容のご説明となります。まず、見直しの契機ですが、昨年4月、発電側課金につきまして、基幹送電線利用ルール抜本的見直し、整合的な仕組みとなるよう見直しを行うとの、梶山大臣指示がございました。

16 ページでございます。大臣指示を踏まえて、昨年12月から電取委の審議会である制度設計専門会合で見直しを開始いたしました。ヒアリングに参加いただいた事業者団体を下のほうに記載させていただいておりますが、こうした事業者団体からのヒアリングをはじめ、さまざまなご意見を伺いながら、あとで申し上げますキロワット課金の見直しや、割引制度の拡充を行うことといたしました。

続きまして、18 ページです。キロワット課金の見直しでございます。見直し前は、各発電所の契約キロワットが必ず流せるよう送配電設備を整備するとの考え方に基づいて、契約キロワットに応じて課金を行うとしておりました。一方で、見直し後のところにありますように、基幹送電線ルールが見直されて、今後、系統混雑が発生することを念頭に、基幹系統の設備形成については、契約キロワットに加え、設備の利用状況、つまりキロワットアワーを考慮した費用対便益評価に基づいて行われるということになります。これを踏まえ、新たにキロワットアワー課金を導入することといたしました。また、キロワット課金と新たに導入されるキロワットアワー課金の比率でございますが、発電側課金の導入時点では、キロワットアワーも考慮した整備は一部にとどまると見込まれますが、導入後、再エネ大量導入による混雑系統の増加を踏まえた設備状況や、送電線利用ルール抜本見直しが、特別高圧系統にも適用拡大されるなど、キロワットアワーを考慮した整備の割合は上昇していくということが想定されます。こうした将来の状況を先行的に考慮して、キロワット課金とキロワットアワー課金の比率は1対1で始めることとしております。

続きまして、19 ページです。今、申し上げたキロワット課金を見直したことによる、各再エネ連携における単価イメージを掲載しております。太陽光は1.45円が0.97円。風力が、0.95円が0.72円と、設備利用率が相対的に低い再エネ電源の単価が減少しております。

続いて、21 ページでございます。もう1つの見直しの内容として、割引制度の拡充について申し上げます。まず、前提となる割引制度そのもののご説明でございますが、青枠の中にありますとおり、割引制度というものは、電源が送配電設備の整備費用に与える影響を課

金額に反映させるというものでございます。その目的といたしましては、潮流改善に資する電源投資が進み、それが適切に維持されることで、より効率的な送配電投資につなげるとともに、より公平な費用負担とするということでございます。

割引の類型につきましては、これも青枠の中の2つの目の丸のところでございますが、器官系統に与える影響に着目した割引A、特別高圧系統に与える影響に着目した割引B、これは配電系統接続電源が対象でございますが、設定されておりまして、これらの割引が提供される地域は、5年ごとに見直しが行われます。

続きまして、22 ページでございます。割引制度の拡充の1つとして、割引額の見直しを行っております。先ほども申し上げたとおり、系統混雑を前提とした系統利用が進む中で、発電側課金が電源立地の最適化に必要な価格シグナルを出すということが、さらに重要となります。見直し前は、割引Aと割引Bが満額で適用されても、キロワット課金分の一部が割引対象でございました。見直しにより、割引Aと割引Bが満額で適用される電源については、キロワット課金分をゼロとするような割引額の引き上げを行ったということでございます。

続きまして、23 ページでございます。23 ページは、もう1つの見直し内容であります、特別高圧系統に着目した割引B、こちらの拡充でございます。具体的には、青枠の中に書いてありますが、代表的な断面において配電用変電所において逆潮流が生じていない地域。下の図で申し上げますと、配電変電所Bの地域でございますが。その左にある、特別高圧系統に対して逆潮流していない地域、配電変電所Aのほどではないものの、配電変電所Cの地域に比して、特別高圧系統への投資に悪影響を与えないと見なされます。これを踏まえて、もともとの割引Bと割引なしの間に、中間的な割引類型を設定するというふうなことをいたしました。

続きまして、24 ページでございます。見直し前の案ですと、割引Aの対象地域であることが、割引Bの適用条件とされておりました。一方で、基幹送電線利用ルールの抜本見直しを踏まえまして、基幹系統と特別高圧系統で取り扱いが異なることとなること、また、ある電源が基幹系統と特別高圧系統に与える影響が区分が可能であること等の観点を踏まえまして、割引Bの対象地域について、割引Aの対象地域に限定しないことといたしました。

分かりやすく申し上げますと、下の図で緑の枠に囲まれているような電源、つまり、配電変電所DとかEのエリアの電源が、割引対象地域となったというふうなことでございます。

続きまして、28 ページでございます。これは、見直し前から制度設計に盛り込まれている内容でございますが、発電側課金の小売側への転嫁を円滑化するために、発電と小売との協議が適切に行われるよう、既存相対契約の見直し指針を策定することとしております。

この指針の中で、発電事業者における発電側課金の増額分、小売事業者が負担する託送料金の減額分を情報共有し、協議を行い、相対契約に基づく取引金額を見直すと。特に、発電側課金の導入による小売事業者の需要側託送料金の減額分は、発電・小売間の取引価格に適

切に充当されるべきとの考え方を示しております。当初は、この指針は、制度上、調達価格が固定されているF I T電源への適用は想定しておりませんでした。2019年の12月に、指針は相対契約を適用している全ての電源に適用すべきとの考え方のもと、F I T電源の小売買取についても、調達価格とは別に価格を上乗せするとの整理を行うことで、今の指針の対象とするというふうな整理をしております。さらに、指針を円滑に運用していくため、主要な小売事業者への個別の要請を行うとともに、相対契約の見直し状況についての具体的な確認方法を検討していることとしております。

私からの説明は以上でございます。

○清水課長

続きまして、資料2のほうに基づきまして、資源エネルギー庁のほうから、この発電側課金を導入する際のF I T電源についての調整措置についてということについての説明をさせていただければと思います。資料の2を開いていただければと思います。全体、2ページ目のところですが、2部構成となっておりまして、これまでの経緯ということと、本日ご議論いただきたいことという体制でございます。

先へ進みまして、4ページ目のところでございますが、この発電側課金を導入に際しまして、F I Tの電源に当てはめるといったときに、ほかの電源と異なって、取引の形態が違うというところで、価格転嫁が簡単ではないということの中で、どういう形で調整をしていくのかということが、累次議論になってきているところでございます。

5ページ目のところでございますが、これまでの大量導入小委の中間整理、3回ございますが、まず第1次の中間整理ということで、2018年の5月、かれこれもう3年前になりますが、ございます。そのときの中間整理の抜粋ということで、アクションプランというところの1つ目でございますが、再エネ電源についても、他の電源と同様、キロワット一律で課金する仕組みを導入するという。それから、2つ目のボツのところ、今申し上げましたとおり、F I T買取期間中は、固定価格で買い取るという取引、特定契約になっていますので、それ以外の部分についての価格転嫁が簡単ではない、できないということを踏まえて、どのような場合に、どのような調整措置が必要かということについて、これは価格水準を決定する調達価格と算定委員会において議論を行うというふうになってございます。

それから、アクションプランの2つ目の固まりの下のところでございますが、1個目のボツのところ、この発電側基本料金の導入を前提に、一般負担の上限も見直すというようなことを決めておりまして、6ページ目へ行きまして、先ほど仙田室長のほうからも話があったとおり、この一般負担の上限の見直しということが先んじて対応しているところでございます。

7ページ目のところ、第3次の中間整理ということで、2019年の8月、これが一番最近の整理になってございますが、これの内容でございます。調整措置につきまして、F I Tの既認定分と新規認定分ということで分けた議論ということで、少しその議論が進んでおります。

既認定案件に対する調整措置の要否の検討にあたってはということで、原則、制度上の利潤配慮がなされていないものについては、調整措置を置くことを検討することとし、具体的な調整措置の要件や程度については、調達価格と算定委員会において議論を行うというのが、既認定分の整理ということで、制度上の利潤配慮がなされていないもの、なされているものというところで、少し温度差があるという書きぶりになっているところ。それから、新規認定についても、同じく算定において議論を行うという整理になってございます。

8 ページ目以降、当時の、本日の議論用に報告書そのものの抜粋も付けてございますが、10 ページ目のところの、少し小さくて恐縮ですが、注釈のところで書いてございますが、利潤配慮がなされているものというものについては、事業用太陽光の利潤配慮期間のもの。それ以外の電源、それから、事業用太陽光の利潤配慮期間以降のものについては、利潤配慮がなされていないものというのが前提とした議論になっているというところでございます。

後ほど、もう一度改めて今の点をご説明しますが、これが今までの整理でございます。

続きまして、12 ページ目以降のところ、これを受けた調達価格と算定委員会における議論の状況というところでございます。13 ページ目でございます。算定委における議論ということで、2019 年の 9 月に、先ほどの 8 月の取りまとめを受けまして、算定委におけるアジェンダの 1 つということでご議論いただいています。13 ページの上のボツのところの四角囲い、2 つ目の矢羽根のところでございますが、大量導入小委の中間整理では、制度上の利潤配慮がなされていないものについて調整措置を検討するというふうになっていることを踏まえて、利潤配慮期間の太陽光には調整措置を置かないという方向で検討を進めてほしいといったようなご意見。

一方で、3 つ目の矢羽根のところでございますが、大量導入小委の議論でも、具体的な調整措置の要件や調整の程度については意見が分かれていたという中で、具体的な影響を含めて本委員会では検討を深めていく必要があるんじゃないかというようなご意見ということでございます。

また、業界団体からのヒアリング等も算定委でも行ったところでございます。

14 ページ目でございます。2019 年の 12 月に、このときは調整措置そのものについての議論ということで、53 回の会のときに議論をいただいております。先ほどの仙田室長のほうからもお話ございましたが、もともとは小売からの転嫁というのは困難であるという前提で調整措置の議論をしてきましたが、その後の電取委さまの議論のほうの中で、FIT 電源についても調達の価格とは別に、ある種契約を結ぶというような工夫をすることで、小売事業者のほうからの転嫁ということが可能であるというような整理がなされましたので、2 つ目のボツのところですが、他の電源と同様に、FIT 電源についても転嫁を通じた調整が行えることを前提に、既認定の調整措置についての有無といったことの議論をしていただいたというところでございます。

15 ページ目のところ以降が、当時の算定委の資料の抜粋でございますが、15 ページ目は省略させてもらって、16 ページ目のところで、賦課金による調整措置の有無や、対象・水

準を検討するにあたっての論点というところでございます。今、申し上げましたとおり、小売転嫁によって一定程度の部分ができるということで、これが大体 0.5 円パーキロワットアワー相当というふうになってございます。当時の議論では、一番高い太陽光ですと、大体 1.5 円分と、パーキロワットアワーというのが前提の議論でございましたので、この 1.5 円のうちの 0.5 円というのが小売からの転嫁というもので調整された上で、残りの部分についてどうしていくのかと。

大丈夫かな、聞こえていますかね、すみません。ちょっと今、うちのほうの機械の線が外れてしまったので。聞こえていますでしょうか。すみません、ちょっとこちらの機械の回線が外れてしまったので、いったん今、音が聞こえなかったかもしれませんが。山地委員長、大丈夫そうですか。声は聞こえていますか。

○山地委員長

いったん途切れましたけど、今の声は聞こえています。

○清水課長

今は大丈夫ですか。では、続けさせていただきます。恐縮でございます。

残りの分についての調整のあり方というところで、どういった点を考慮するのかというのが、16 ページの資料でございます。四角囲いの下のところ、参考というところの下にございますが、まず適正な利潤というようなところで、利潤配慮期間の太陽光については例外的に、さらなる IRR が上乗せされているというような観点。それから、価格設定時に想定した一部費用、例えば運転維持費なんかについては、実績と想定が乖離（かいり）しているという中で、こうした逆に想定よりも低かったものについて、どう考えるのかというような論点。それから、長期未稼働の中でコスト低減が進んでいるといったような状況。それから接続費での負担というところの中で、一般負担上限の見直しとセットという議論ではございましたが、もともと事業用太陽光については系統負担というのは小さかったというような中で、どういうことを考えていくのかというような論点の提示というのは、当時させていただいたところでございます。

17 ページ目、同様にその他の留意点ということで、送配電買取と小売との公平性ですか、発電側基本料金の導入によって市場価格が上昇することによる回避可能費用の上昇といったことの中での、全体のお金の増減ということをどう考えていくのかというような点も例示してございます。

18 ページ目、先ほど申し上げました運転維持費の実績と想定乖離というようなところで、赤い棒が想定値、青い線が実績値というふうになってございまして、特に初期の案件については、想定よりも実績が下回っているというような中で、こういった点も合わせて考慮するんじゃないかというようなご議論もございました。

19 ページ目以降が、当時の算定委における委員からのご意見ということで、3 ページにわたって簡単にまとめさせていただいております。まず、調整措置の導入の妥当性、そもそも調整措置を導入することの妥当性といった観点で申し上げますと、1 つ目の矢羽根の 2

行目、例えば炭素税が導入される際には、課税によって調整措置が当然に設定されるというような議論にはならないということ。それから太線のところですが、規制改革などで、むしろコストが下がった場合にも調整措置がされない中で、今回のものを調整することは妥当ではないんじゃないかというようなご議論。

一方で、2つ目の矢羽根のところでございますが、再エネ投資を促進するという政府の政策趣旨を考えると、既認定案件に対して事後的に課金をした上で、その調整を検討するという立て付け自体が議論を難しくしているというような状況の中で、既認定案件に追加的に負担を生じさせたという状況の中を踏まえた、慎重な検討が必要なんじゃないかというような観点でございます。

20 ページ目、主な意見②ということで、今度、調整をする場合の水準とか対象といったような観点でのご議論というところで、今申し上げましたとおり、小売からの転嫁による調整ということが前提とした議論とさせていただいてございますが、これすら本来は当然ではなくて、政策的判断で行っているという中で、それを踏まえたさらなる部分の検討をすべきではないかというようなご議論。

それから、今度、利潤配慮期間の内外ということで分けているものの、案件によって状況はさまざまなので、それも1つの切り口であるものの、さまざまな観点から慎重な検討をしていくべきじゃないかというご指摘。

それから、21 ページ目に入りまして、今度は調整措置の原資として賦課金を活用することの妥当性という中で、エネルギー基本計画の中でのコストの目標というか見通しがある中で、既認定案件に対して賦課金を投入していくというところで、本来は新規認定案件に当てることができた賦課金を投じることが、将来の再エネ投資にブレーキになるよということを、よく認識すべきじゃないかというような点といったことがございました。

以上までのところが、これまでの経緯というところでございます。

22 ページ目以降が、先ほど仙田室長からお話があった、制度の骨格見直しを踏まえた深掘りというところでございます。

23 ページ目のところは、今、仙田室長からお話があったところは省略させていただきまして、24 ページ目のところが本日ご議論いただきたい点というところでございます。今、申し上げましたような、これまでの調整措置についての検討というようなところの中で、算定委において詳細議論をしていただくというふうになってございますが、一方で、制度自体の大幅な見直しがあったこと、それから、カーボンニュートラルの表明といったエネルギー政策全体での状況変化という中で、一方で、23 年の4月の制度導入というところに向けて、システム設計等、考えるところ、早期に制度の詳細を確定する必要があるという状況でございますので、大量導入小委で先生方に、もう一段深掘りした検討をしていただいて、より具体化した方向性を提示いただけないかという趣旨でございます。

25 ページ目以降で、ご議論いただくにあたっての補足事項を2つ紹介させていただければと思っております。まず、25 ページ目で買取方式の違いのもたらす影響というところで

ございます。F I T電源では、小売買取と送配電買取の2つの買取方式が存在するという中で、先ほどから申し上げましたとおり、小売買取につきましては、小売からの転嫁といったことについて、法制度的な手当てということの議論が進んでいるところでございます。この分が0.5円パーキロワットということでございますので、3つ目のボツのところですが、小売買取の場合は、これが転嫁という調整措置が講じられた上で、なお残る分についての調整措置のあり方の検討というところでございます。

他方で、送配電買取の場合というものについては、これは小売事業者と発電事業者の間の直接の取引というものが基本的にはないので、小売転嫁というのが困難であると考えられるという中で、公平性を考えますと、小売買取における転嫁相当分、0.5円についても、送配電買取の場合については、この部分についても合わせて調整措置の対象として考える必要があるというようなところでございます。

それから26ページ目のところが、今度はエリア別の違いというところでございますが、エリア別で、この下のところの参考というところで幅を書かせていただいておりますが、各エリアによって、もともとの託送料金も異なること等から、実際の課金水準の幅も生じてきますし、小売転嫁の水準というところにも幅が生じるということになります。

一方で、F I Tの認定案件が大体200万を超えるぐらいの認定の件数が既にごございますので、これらのものについて、エリア別で設定していくというようなことをしていくと、非常にコストが高いというようなことにもなりますので、これは全国一律で調整措置をしていくということが妥当なんではないかというようなこと。

それから、割引制度との拡充でご説明がございましたが、これも制度、調整してしまうと、この制度の効果が発揮しませんので、これも割引制度の適用前のものに対して調整措置を講じるということでございまして、結果として、個々の電源についていうと、調整措置のされる程度については、一定程度の相違が生じることになるということが、もう1つ補足としてご説明をさせていただければと思います。

以上を踏まえまして、本日ご議論いただくところの具体的な方向性というところでございます。27ページ目のところが新規、28ページ目以降は既認定の部分についてのものがございます。

まず、27ページ目のところでございますが、新規認定案件につきましては、2019年の8月のご議論では、算定委において検討いただくということでございましたが、もう一段、そういう意味では方向性を本委員会でも出していただければと思ったものでございます。①、②とさせていただきますが、①ということで、新規認定案件については、これは発電側課金によって事業者の費用負担が増えるということを踏まえて、これは買取価格、基準価格等の算定にあたっての通常要すると認められる費用ということで取り扱うことによって、調整措置を講じるというふうにしてはどうかということでございます。その水準については、先ほど申し上げましたように、全国平均での上昇分も想定するというのを基本としてはどうか、というのが案でございます。

28 ページ目からが、今度は既認定案件についての方向性というところでございます。既認定というのは、まず小売買取のものについては、先ほど申し上げましたように 0.5 円の調整というものがあつた上で、なお残る分についてはどうするかというところで。論理的に A、B、C というふうに、まず 3 つのパターン分けというふうにさせていただいております。

まず、A というのが、負担分を全部賦課金で調整する。全額調整措置を講じるというもの。C というのが、調整措置を講じない。これは残りの分については、発電事業者さんにご負担いただくというのが C。B というのが、その間というものでございます。間というのは、当然、いろんなパターンがございますが、ここでは、課金水準が最も高い太陽光が、先ほど 1.5 円と申し上げましたが、見直しによって大体今回 1 円ぐらいになってございます。この 1 円のうちの 0.5 円分は小売転嫁されますので、残りが 0.5 円ということになりますので、その半分というところで、例えば 0.25 円というふうな部分については、賦課金で調整するというふうにしてはどうかというのが、B の案というところでございます。このときは、各電源の公平性を踏まえて、どの電源についても 0.25 円ということは、賦課金で調整した上で、残りは発電事業者が負担するというのが、ここでの案になってございます。

その上で、2 つ目の黒丸のところですが、当てはめといったところについては、冒頭に申し上げました、利潤配慮がなされているものというところと、なされていないものというところで分けた検討をしていく必要があるんじゃないかというところでございます。

29 ページ目へ進んでいただきまして、今、申し上げましたところを、もう少しイメージで分かりやすく書いたのが、29 ページ目の参考でございます。左側のところは、今、申し上げましたパターン 3 種類ということで、A が全額賦課金で調整。B が一部調整。それから、C というのは調整をせずに、発電事業者さんにご負担いただく、というのがパターン。右側が、電源の区分ということで、利潤を配慮されているもの。これは、利潤配慮期間中の事業用太陽光というところでございますが、この部分については、A から C のいずれかが考えられるんじゃないか。

それから、利潤配慮されていないものについては、これは太陽光以外の電源、4 電源と、それから利潤配慮期間以降の事業用太陽光のところでございますが、これは第 3 次の中間整理のときの書きぶりを踏まえますと、全く調整しないという C というのは考えにくく、A か B というところなのかという形で、事務局としてまず整理をさせていただいております。

その上で、このページの下半分に各電源の課金水準というものがございます。こちらを見ただいただいたら分かりますとおり、地熱、バイオマス、中小水力については、小売転嫁の 0.5 円よりも低い数字になってございますので、基本的にはその部分で調整措置が全部行われるという形になります。それから、風力については 0.5 円の部分の上に、少し出ていますが、先ほどの 0.25 円、部分的に賦課金で調整した場合、その内数というふうになりますので、上のパターンの A か B かということで大きな変化がないということになるかというふうに思っております。

そうしますと、論点としては、利潤配慮期間中の太陽光について、A から C のどういう当

てはめにしていくのかということ。それから、利潤配慮期間以降の太陽光について、AかBのどうしていくのかということが、大きな論点というふうになるのかなというのが、こういう形で整理していくと、こういう論理的な帰結になっていくというところでございます。

30 ページ目のところでございますが、ご議論にあたって、調整措置を講じる必要性が高いというご意見と、そこまで高くないんじゃないかというご意見ということで、今まで出てきたものを改めて整理をさせていただいております。

まず、調整措置を講じるべきという立場のほうのご指摘からいきますと、やはり発電側課金を遡及的に既認定のものに適用することによって、事業収支が悪化するというような中で、ファイナンスの継続性も含めて、事業継続性の確保が困難な場合が出てくるということ。それから、その案件だけではなくて、将来的にもやはり制度変更のリスクが生じるということがあると、新規案件のファイナンス組成や開発にも悪影響を及ぼすんじゃないかというようなご指摘。それから、太陽光については系統負担がそもそも少ないので、一般負担上限等の恩恵を受けるケースは限定的であるというようなご指摘。

一方で、調整措置を講じる必要性が低いというほうにつきましては、これも途中で申し上げたところと重複しますが、規制改革とか炭素税などでのほかの変更のときには調整をしないのに、本件だけ調整することの妥当性ということ。それから、運転維持費なんかも含めて、想定よりも低くなっているようなものとの整合性といったようなご指摘。それから、利潤配慮期間の太陽光については、例外的に適正な利潤にさらなるIRRが上乗せされているというようなことで、既にリスクの対応が織り込まれているんじゃないかというご指摘。それから、賦課金を活用するといったことの妥当性ですとか、それが将来の再エネ導入のブレーキになってしまうんじゃないかというご指摘というところでございます。

31 ページ目が、今度は利潤配慮がなされていないもののほうの論点というところでございますが、先ほど、29 ページのところでもう説明させていただいた内容なので省略させていただきますが、3 電源、地熱、中小水力、バイオマスについては、小売転嫁の部分でカバーされていること。風力についても、AかBで差がないということでございますので、利潤配慮期間外の太陽光について、どういうふうに調整するかということが論点になってくるということを整理させていただいております。

32 ページ目以降で、FIT 電源についての発電側課金が課されたときの負担額というところを整理しております。左から右に、太陽光、風力、それから地熱、バイオマス、中小水力というふうに並べておりまして、高さが課金水準でございます。青い部分というのが、小売転嫁によって調整される部分でございまして、その横にある部分というのは、送配電買取の部分とだけいただければと思います。0.5 円以上の部分というのが、小売転嫁の部分だけでは調整されない部分で、残りをどうしていくのかということで絵になってございまして。全体全電で合わせますと、上の箱のところですが、認定量ベースでいくと約 660 億が斜線のところ。それから、小売転嫁分が 510 億円という形でございます。

33 ページに、先ほどのAからCのパターン、それからAとBというパターンで当てはめ

たときの年間の賦課金の規模ということで整理をさせていただいております。全部説明するのは割愛させていただきますが、例えば、両方ともAという場合であった場合でいうと、660億円というふうになりますし、小売買取の方々についても、送配電買取に将来的に移行された場合ということでいきますと、全部で1,170億円ということが負担の水準になるというようなことでございます。

34 ページは、今の時点の導入量ということを、同じく参考で付けてございます。

事務局のほうからの説明は以上でございます。

○山地委員長

失礼しました。どうもありがとうございました。今のご説明について、これから質疑応答、自由討議の時間としたいと思います。毎度やっておりますけれども、ご発言をご希望の方は、S k y p e のチャットボックスにご記入してお知らせいただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

いかがでしょうか。書き込みに時間がかかっていますが、まだチャットボックスにはご発言のご希望がございませんが。事務局、今の清水課長の説明の最後のほうに、いわゆる論点がかかりクリアに表示されていると思いますが、いかがでございましょう。

いつものように、長山委員がまずご発言をご希望です。お願いいたします。

○長山委員

ありがとうございます。聞こえますでしょうか。

○山地委員長

大丈夫です。お願いします。

○長山委員

発電側課金は、既認定案件についても遡及的変更の適用になるため、国や制度の信頼という意味で賦課金を使うことはやむを得ないと。しかし、太陽光再エネ事業者、需要家も、さらに言えば、送配電事業者も小売事業者も結果的にニュートラルであるべきであるということで、本制度を導入したことにより、最後に良いネットワークが形成できればいいということがあると思います。

しかし、スライド 33 にありますように、660 億円の賦課金増加というのは、2019 年の賦課金収支が 8,000 億円とすると、かなりの大きい数字であるということと、あと、賦課金は誰もチェックする人がいないという、託送料金はレベニューキャップでチェックされるんですが、賦課金は誰もチェックする人がいないので、その使用には慎重であるべきであると思います。

それで、私はスライド 29 の A、B、C のパターンでは、A を支持いたしますが、ここで本当は小売事業者の役割がたぶん重要になってきて、25 スライドに 2 つ図がありまして、左の小売買取の場合は、適正に転嫁すれば問題ないと思うんですが、右のほうの送配電買取の部分はかなり問題で。ここで、やはり小売から需要家への転嫁、もしくは還元をちゃんと行っていることをモニタリングすべきであるということと、それから、F I T を使わない非

F I T再エネ事業者との公平性というのも重要であるんじゃないかというふうに思います。従って、その2点を考慮しながら検討していただければと思います。

あと、賦課金は託送料金と異なり、全体的な＝量的＝チェックが利かないので、全国で運用するということで、極端なことを言えば、賦課金を使う西日本や東北、北海道の人の賦課金を、北陸の人が例えば支援するようなことがないように、エリア間の調整もしていただければというふうに思います。以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。ほかにご発言のご希望はございませんか。チャットボックスはいまだにないんですけれども。

少し論点を整理しましょうか。少し、委員のご発言のご希望がありますので、それを聞いてからにしましょう。荻本委員、ご発言をご希望ですね。お願いします。

○荻本委員

荻本です。よろしくお願いします。資料の1で、見直しというところが出てまいります。まさに、今から長い目で、現在P Vだけで6,000万とか言っているものが、1億になり2億になり。そこで、本当に作らないといけない制度は何かということを、まず第一に考えていただきたいと思います。

そういう意味では、見直しをする、5年ごとに見直しをするとか、いろんな言葉が出てまいります。いかに実態に即した見直しができるかと。その見直しをするに関して、訴求であるとか何とかであるので、調整をしているということ、無限にどうしたらやめることができるのかというところを、ぜひ大事にしていっていただけないのかなと。

それを大事にするためには、見直しをするための基準をどのくらいはつきり書けるかということなんだろうと思います。見直しをする基準を同時に作っておかないと、また何年後とかにいろんな議論が出てきて、なし崩しになっていくということでは、まさに長期的にネットワークを良いものを作ることが永久にできなくなるということが怖いなということが、資料の1に関して、私のコメントでございます。

資料の2の調整措置については、先ほど長山委員が言われた一部と一致するんですけれども、何かというと賦課金のところに話が流れてくる場合が、ちょっと多すぎるかなというふうに思います。

前も私が発言をしたのは、賦課金を払っている人、つまり電気を使っている人という立場が、この場では一番弱いというか、なかなか見られないということで、どうしてもそこに持って行って、公平性とか、ほかのものを担保しようとするということ、基本的にはどうやったら避けられるのかということ、常に考えておかないといけないと思います。

アメリカの場合だと、アップリフトという言葉がありまして、みんなから公平に取ればいいじゃないかということ、そういう考え方というのは、原因と結果を関係付けないということになるので、それは、なんとか阻まないといけないことだということが、伝統的に重視されています。日本も、すぐできないにしても、やはりそこを守ることが制度設計の核心にな

るということを、ぜひ考えて、少しずつそっちに行っていただきたい。AなのかBなのかCなのかというのは、聞かれれば、Cが望ましいということでもありますけれども、実態に合ったご判断をしていただきたいというところにとどめさせていただきます。以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。続きまして、松村委員、ご発言をご希望ですので、お願いします。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○山地委員長

大丈夫です。お願いします。

○松村委員

発言します。まず、この資料にも書いていただいたのですが、賦課金の導入に消極的な発言と積極的な発言が併記されているところがあります。消極的な発言は、大半が私の発言だと思います。賛同者は私だけではないと思いますが。

今も意見は変わっておりません。調整措置で、賦課金を投入して、本当に既設のものにお金をもう1回落とさなければいけないのかについては、十分考えていただきたい。私は、賦課金は、基本的にこれから作ってくれる再エネに投入すべきだと考えます。国民の負担による貴重な財源は、もう既に作って、賦課金を投入しようが投入しまいが、基本的に投資量が変わらないというところではなく、これから作ってくれる再エネに投入すべきだと思います。これから作る再エネの普及に役に立つように使うべき。それで、遡及適用だということを言われるわけですが、遡及適用で負担が増えるなんていう前例ができると、その結果として、これからの投資にブレーキがかかるというのは、あらゆる既得権益を保護しようとするという人たちが言う常套句。その結果として、消費者の負担はどこまで膨れ上がってきたのかというのは、十分考える必要があると思います。

実際に、ほかの文脈でも、そういう議論に押し切られて、既得権益を保護する経過措置を設けてしまった残念な例があるわけですが、その人たちが議論していた、そのあとで、そのような保護がされたあとで、ちゃんと投資が進んだのですかと。消費者が期待するような投資が進んだのですかということとは、冷静に振り返って見ていただきたい。そういう議論があるのは分かりますが、それはかなりの程度口実なのではないかと私は思っています。既設への賦課金の投入は最小にすべきだと思います。

その意味で、この資料2の最後、あるいはその前に出てきている、マトリックス参考というところで、賦課金の規模が出てきているわけですが、ここで選択肢としては、2掛ける3の6つ選択肢で、それぞれの負担が出されています。選択肢は6つありますが、BとAの組み合わせ、つまり、利潤配慮されていないものがBで、配慮されているものがAだというのは、もう選択肢としてあり得ないと思いますので。従って、残る選択肢は5つということになると思います。

このあとの発言で、AAの組み合わせが望ましいという発言が相次ぐのではないかと懸念していますが、私はもう全く問題外だと思っています。それだと、利潤配慮されているものと、されていないものについては、区別することは決めたわけではないのだけれど、過去の議論からしても、利潤配慮されていないものについては、こういうことが明確に書かれているということは、逆に利潤配慮されているものは、区別するというのが自然だと思います。そういう意味では、AAの組み合わせではなく、区別するというのであれば、ABの組み合わせかBCの組み合わせしか本来はあり得ないはずだと思います。

私は、賦課金の導入は、もう既にあるものというに関して導入するというのは最小にすべきだということを、今でも強く思っております。以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。私はもっとたくさん意見が出ると思った割には出てこないんですけど。そういう意味では、事務局提案の中で、今まで議論されていない中では、新規認定案件に関する事務局提案があって、新規認定案件については、課金というのは事業を効率的に維持する場合に通常要すると認められる費用の中に含まれるんだから、これは認めていきましょう。詳細設計は調達価格と算定委員会で議論。ここは恐らく、あまり今までも意見が出ませんでしたけど、恐らく皆さん、ご賛成と考えてよろしいですかね。

問題は、既認定案件で、事務局からA、B、Cという賦課金でいくのか、電源側で負担するのかというレベルの差が付けて、それも今、松村委員がおっしゃったように、利潤配慮期間のものと利潤配慮期間外のものとパターンが6つあるわけで。これについては、皆さんの意見を聞きたい。松村委員は、賦課金のほうに持っていくという意見が多いんじゃないかとおっしゃいましたが、私は、今までの議論をずっとフォローしていますけど、そうでもないんじゃないですかね。今、松村委員がおっしゃったような議論というのは十分にあったと思います。

いかがでございますか。皆さんの意見を聞かないと、なかなか議論が進行しないので。岩船委員から、ご発言をご希望です。お願いします。

○岩船委員

ありがとうございます。私は、松村委員のご意見に賛成で、30 ページの後半にありました理由ですね。調整措置を講じる必要性が低い理由は、すぐくもつともだなというふうに思っております。

ですので、最終的に33 ページの額を見ても、かなりの負担額であることは間違いないです。ここをそのまま、やはり賦課金に転嫁するとすれば、なるべく抑えていただきたいという意見はあります。

ただ、この調整が、なんか事業者側に負担を残すことによって、私は、発電側課金のほうの議論もずっとフォローしてきましたので、こっちがそのためにストップしてしまうようなことに、すごく大きな懸念を同時に思っております。特に、再エネに関しては、主力電源にしていこうとか、どんどん増やしていこうとか、どちらかというと政治的なほうでも、

すごく再エネというのは支援されているので、また、そのことによって監視委のほうにこの話が戻っていったら、発電側課金の議論がストップしてしまうようなことがないように、何らかこちらの大量小委と監視委とうまく連携を取って、事業者さんに一定の負担をしてもらうことに、力を合わせて合意を得るようなこともセットでやらなくちゃいけないんじゃないかなというふうに思っております。以上です。

○山地委員長

ありがとうございます。発電側課金というのは、一般負担の上限を一律にするというときに前提としたことですから、今さらやらないということは、私はあり得ないと思っております。

余計なことを言いましたが、ほかに委員からご発言のご希望はございませんか。案外低調ですね。こんなところでよろしいんですか。

小野委員からご発言をご希望ですね。お願いいたします。

○小野委員

まず、電取委にご報告いただいた資料1の内容には、特段の違和感はありません。起因者負担、受益者負担の原則、そして、社会全体のコスト低減の観点から、妥当な案が示されたと考えています。その上で、議論になる資料2の、F I T電源に対する調整措置に関して意見を申し上げます。

まず、新規については、山地委員長の整理に賛成します。その上で、まず発電側基本料金は、公平な託送料金負担の実現をはじめとする電力システム全体の改革のために導入されるものであり、F I T制度の中で調整措置を講ずるとことは、当然の前提ではないとこれまでも申し上げました。

この点を改めて認識して、議論の出発点とする必要があると思います。とりわけ、既認定案件の取り扱いについては、十分な検討が必要です。2050年カーボンニュートラルに向けて、再エネの最大限の導入が求められる中、足下で非常に大きな課題となっているのは、既に2.7兆円に達している国民負担の抑制です。こうした中で、既認定のF I T案件に対する調整措置に賦課金を投じ、追加の国民負担を生じさせることには強い違和感があります。

議論にあたり、利潤配慮期間に設定されている案件についてまで調整措置を講じることが選択肢として提示されていますが、コストを負担する電力需要家として、到底これは受け入れられるものではありません。資料18ページにも記載のとおり、利潤配慮期間の案件については、F I T制度が当初想定しなかった超過利潤を獲得しています。こうした事後的に発生した利益については国民に還元しないにもかかわらず、事後的に発生した費用についてのみ調整措置を講じるとは、いかにもバランスを欠いた措置ではないかと思えます。

仮に、これ以上の調整措置が必要であれば、既認定案件のコストを精査して、超過利潤の扱いについても議論すべきではないかと考えます。以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。それでは、新しく委員になられた五十嵐委員からご発言

をご希望ですので、ごあいさつも含めてご発言いただければと思います。よろしくお願いいたします。

○五十嵐委員

ありがとうございます。今回から、委員としてご一緒させていただくことになりました、西村あさひ法律事務所の五十嵐と申します。諸先生方の議論を聞かせていただきながら、勉強して参加させていただきたいと思っております。

本日の説明のうちの資料1のご説明については、全く違和感はありませんでした。

私のほうも、資料2の中の、特に既認定案件、特に利潤配慮の期間の外のもの、内のないものというところで、やはり今回の賦課金を使う場所というところは狭めていく必要があるというところに関して、私も賛成でございます。

荻本委員がご指摘いただいたところかと思いますが、見直しを進めるにあたっての基準について、これまで議論がされたことがあるのか、あるいは本委員会におけるなんらかのスタンスといたしますか、長期的な時間軸を含めた根本的なスタンスが議論されてきたかどうかというところは、教えていただきたいと思います。

その上で、選択肢、資料2の28ページでA、B、Cとありまして、そのあとに6つのマトリックスがございますが、私もやはり利潤配慮期間がなされている期間中のものについては賦課金を投入するという点に関して、直ちには賛成いたしかねます。期間外のものですね、そこにつきましても、やはりBまたはC、Cが望ましいけれども、事実上Bとせざるを得ないのかどうかといったところについて、検討を進めていきたいと思っておりますし、調整する負担の一部をどの程度にするのかとか、その点についても、引き続き検討していきたいと思っております。以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。ご質問の点に関して確認という感じですけど、後で事務局のほうで少し話をいただければと思います。次は委員の発言をまず続けたいと思っております。

秋元委員、ご発言をご希望ですので、お願いいたします。

○秋元委員

ありがとうございました。この発電側課金のご議論に関しては、私は委員会では初めてこの議論に参加させていただきますので、ちょっと難しい議論だなと思って聞いていたところでございます。いずれにしても、発電側課金は非常に重要な制度だと思いますので、そういう意味で、資料1で割引制度を導入して、地域を誘導するような措置を設けるとか、そういった対応を取っていただいている、非常に望ましい形になっているかなというふうにして聞いていたところでございます。

資料2の部分でございますけれども、これまでこの資料によりまして、長い議論をされたということだと思いますし、両方の意見がそれぞれあるんだろうなと思って聞いていたところでございます。

ただ、全体として考えると、長期的に再エネの拡大にどう資するのかということが一番論

点になってくると思いますので、短期的に既存の導入しているところに、暫定的な措置を導入することによって、それも将来の拡大に資するのか、むしろ逆効果なのかといったようなところを慎重に見極める必要があるかなというふうに思って聞いたところでございます。そういう面で、もう少し考えたいなというのが率直な感想でございますが。

その他の論点として、確か事務局から、これは既認定で 200 万件くらいあるという話があったと思いますけども、そうした場合に、こういった措置を取ることによって、行政コストが相当大きくなるのではないかという懸念を持ったりもするんですが、その辺りについて、もう少しご説明いただけるといいかなと。行政コストも踏まえながら判断をしていくということも必要かと思いますので、その辺りについてもう少し補足説明をいただけないかというふうに思います。いずれにしても難しい課題だと思いますので、慎重に、ただ時間がないということも理解していますので、考えていきたいというふうに思った次第でございます。以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。事務局のほうからはまたまとめてご発言いただきたいと思います。では次、高村委員、お願いします。

○高村委員

高村でございます。山地先生、聞こえますでしょうか。

○山地委員長

はい、大丈夫です。お願いします。

○高村委員

ありがとうございます。今回、資料の 1 で示していただいているのは、昨年 7 月に梶山大臣のほうから、再エネ導入を加速する基幹送電線の利用ルールの見直しと併せて、統合的な制度を見直すようにということでご対応いただいていると思っていまして、容量だけでなく、重量制といいましょうか、ノンフアンドのより親和的な制度であったり、あるいは割引制度といった点は、こうした大臣の指示を踏まえたものだというふうに思っております。そういう意味で発電側、資料 1 に示していただいている制度の案について、基本的に異論というのはございません。さらにその線で検討いただきたいと思うんですけれども。

今日、大きな議論になっている資料 2 についてですけれども、かなり長く以前から議論してきたところでありますが、まず新規認定案件について、これはスライド 27 だと思えますけれども、基本的に賛成であります。これは算定委のところでも事務局から方向性が示されていたと思いますし、先ほど山地先生からもありましたけれども、基本的に通常要するコストとして、買取価格のコスト算定の中に盛り込むという方向性だと思っていまして、この点については全く異論はございません。

先ほどから議論になっている既認定案件についてですけれども、私自身も基本的に、以前の考え方はあまり変わっていませんで、基本的に調整をすべきであるというふうに思っていまして。事務局から案といいましょうか、選択肢として示していただいているところ

でいくと、調整しないという選択肢というのではないというふうに思っております。

これは、繰り返しになりますけれども、特にこの再エネの買取制度に関して見ていったときに、しっかり再エネの投資を促進するための制度として一定の投資環境を国が保証する形、それを促進してきているということを考えると、これまで何度も制度変更の議論というのはありましたけれども、基本的に事後的な制度変更ということについては、慎重に議論してきたというふうに思っております。

今回のケースというのは、そういう意味では、発電が基本料金そのものの制度というのは、有効な、といいましょうか、重要な制度ですけれども、それが事後的に、こうした既認定案件に追加的な負担が生じるというものについては、ごくごく慎重に、極めて慎重に検討することが重要だと思っています。

特にこの意見は以前から申し上げているところですが、特にこの1年ほどの、そして先月ですが、50年カーボンニュートラル、あるいはそれと整合的な30年目標、その中で再エネの最大限導入ということがこれまで以上に重要になっている中で、一つは、この今、既認定案件自身に関して、遡及（そきゅう）的な不利益変更に関わる訴訟リスクということももちろんあるんですが、私は逆に、国が制度的に保証した投資環境を事後的に変えるという、このこと自身が、今後の再エネ投資の足かせになるのではないかと懸念いたします。

特に、今回の発電側課金に関して言うと、1つの目的は、発電事業者に対する立地誘導のインセンティブ、これは事務局からもご説明があったところですが、既存の電源については、そのインセンティブは働かないということ自身をしっかり踏まえる必要があるというふうに思います。

すみません、調整のところがしたがって、なると思うわけですが、1つの論点である利潤配慮期間に関していうと、私は利潤配慮期間のものについて、区別をするということについては、必要がないというふうに思っております。これは以前からの委員会のところで、例えば新川委員などからもご指摘があった点だと思います。これは利潤配慮期間の対象になっているものでもさまざまな電源があって、セカンダリーも含めて、実際に今、保有されているところが、この利潤配慮期間の中で、全て同じような待遇の下で運用されているわけではないということ。

それから、一般負担の上限見直しとのリンク、カップリングだったわけですが、一般負担の上限見直しが行われたタイミングと、利潤配慮期間のタイミングをよく考えていただくと、これは一般負担の上限見直しについて、利益を得ている人たちではないということもあります。調整の方法について、事務局でぜひ、今日の議論も踏まえて、さらに検討いただきたいと思いますというんですけれども、検討いただく際に特に留意をいただきたいという点というものを申し上げておきたいと思います。

1つは、例えば発電事業者が負担をするというところがございますけれども、例えばB、Cということだと思いますが、これは私の理解が間違っているのであれば直していただき

たいんですけれども、これは結果的に本来は小売に転嫁すべきものが、全て転嫁ができないという状態であるというふうに考えると、それに対して例えば賦課金で補填をするということであるとすると、それは補填された分というのは、小売に転嫁されなかった故に、どこかに＝レンボ＝が生じているという状態ではないのかという点であります。

いくなれば、今回の調整措置について、運用する際に、一つは、どこかに予期しない、特に小売間の競争をゆがめるような結果が生じないように留意をする必要があるのではないのかというのが一つです。

それから2つ目は、先ほど秋元委員がおっしゃった点とも重なるんですけれども、この調整を行うに当たっての行政コストといいましょうか、管理コストというのをどういうふうに考えるかという点です。これは民・民のところでの契約の巻き直しも含めて、それから監視委のところでも、紛争の可能性、ガイドライン、さまざまな準備をされているというのは逆にいうと、それだけの対応をしなければいけないという、これは民間のリソースを使うということもさることながら、いわゆる行政のほうのコストということもかなり生じるのではないかということを懸念いたします。

そういう意味で、今の調整に関わるコスト、調整は必要だと思っていますけれども、しかし調整に関わるコストをできるだけシンプルな制度にすることで、運用をお願いしたいというふうに思っております。例えば今、賦課金の話がございましたけれども、最終的な需要家のところは賦課金投入をされた部分でも、しかしながら託送料の減額という形で、トータルとしてはニュートラルだというお話がありましたので、一般電力の需要家のところに負担はないというふうに理解をいたします。しかし、こうした調整に伴うコストというものをしっかり運用ができるような、シンプルな調整の制度にしていきたいというふうに思っております。

最後ですけれども、新規について異論はないんですが、同じように今後、発電側課金にかかわらず、さまざまな政策の変更はあり得ると思うんですけれども、レトロアクティブな変更ができるだけなされないような制度設計の工夫というのをお願いしたいというふうに思いますし、同時に、先ほど申し上げました既認定分の取り扱いについては、とりわけ遡及的な不利益変更になるものについては、訴訟リスクだけでなく、将来の再エネ導入というものに与えるネガティブなインパクトを考慮して、ご判断をいただきたいというふうに思います。以上です。

○山地委員長

次は長山委員が追加発言したいということですので、長山委員、それから大橋委員といきたいと思います。長山委員、お願いします。

○長山委員

聞こえますでしょうか。

○山地委員長

はい、大丈夫です。お願いします。

○長山委員

資料2のスライド25の図2つがあつて、先ほども申したんですけれども、小売の下に需要家という枠を作るべきであつて、それで、その上で申し上げますと、一番守るべきは需要家で、次が事業者だと思うんですね。需要家を守るということは、例えばこの25スライドの左の図で、需要家に賦課金が0.5円かかったとしても、小売価格の0.5円を還元されれば、需要家はプラスマイナスゼロになるわけですね。それで、いわゆる利益の転嫁というか、還元がうまくいけば、この仕組みは回ると思うんですね。したがって、そこら辺を考えていただければというふうに思います。

あと、高村委員が2番目におっしゃったことなんですけれども、制度のシンプル性ということがかなり重要で、大変な議論を今までしているわけなんですけれども、立地誘導ということであるならば、長期的に見れば、発電側課金だけでなく、地内分割の導入ですとか、そういった他の政策手段でも目的を達成することができますので、長期的にはそういった制度についても検討していただければというふうに思います。以上2点追加でした。

○山地委員長

ありがとうございました。では大橋委員、お願いいたします。

○大橋委員

ありがとうございます。まず、資料1についてですけれども、効率的な再エネを含めた電源の導入拡大をしていく上で、効率的なネットワークの系統整備にあたって、負担の在り方をしっかり見直すべきだということで、これは当初、発電側は基本料金といていたものを、さらに制度をしっかりとしたものにするために、キロワットにあまり寄せ過ぎない形で、発電側課金ということで、今回、制度をまとめていただきました。

その間、マスタープランとか、しっかり作るようなこともしながら、また設備利用率の低い再エネ負担についても一層の配慮をするということで、今回、こうした形にさせていただいた変更については、私は制度の事前の公平性、これは全ての電源に対してかかる変更ですので、公益の観点から、つまり効率的なネットワーク整備の観点から必要な変更だというふうに思っています。これについてはしっかり進めていただきたいと思います。これは公益的な観点からしっかり進めるということだと思います。

それで、公益性の観点からの制度変更というのは、事後的にあり得るものだというふうに思います。これは、再エネが当初ここまでしっかり入ることがなかった時点と、しっかり入った時点では、当然あるべき制度は変わると思います。そうした意味で、しっかり制度の変更というのは、その時々に合わせてやっていただくべきですが、その時に必要な視点というのは、全ての電源に対して、事前の意味で公平であるということなんだと思います。それが公益性の観点からやっているということをしっかり説明していただければと思います。

私は、今回の制度はそういうふうな形になっていると思います。そういう意味でいうと、今回の調整措置に関しては、特に既存の電源に対しては、他の電源同様、ある意味、同様の変更が加わっているというふうに感じてはいます。FITの、そもそも導入、当初からこの

国民負担というのは、アディショナルな意味での再エネ導入拡大を国民が願う気持ちを、こういうふうな形で制度化したということだというふうに理解していますので、そうした観点から、新規案件についてはまとめられた方向で私もよろしいかと思います。

既認定に関しては、この遡及適用というのは、ある意味、賦課金の支払い側、つまり電気の利用者に見ても遡及適用になりますので、変更することが悪いという話では必ずしもなくて、そうした根本的な趣旨に立ち返ってみたときにどうあるべきか、ということをしっかり守っていただければなというふうに思います。以上でございます。ありがとうございます。

○山地委員長

どうもありがとうございました。委員からのご発言のご希望が特にないようでしたら、オブザーバーの方からご発言がございますので、そちらに回したいと思います。

まず、太陽光発電協会の増川さん、お願いいたします。

○増川オブザーバー

太陽光発電協会の増川でございます。聞こえていますでしょうか。

○山地委員長

はい、大丈夫です。お願いします。

○増川オブザーバー

ありがとうございます。私からはコメントを2つ申し述べたいと思います。

1つ目は、本来ここで議論すべきことではないのかもしれませんが、発電側課金の導入の目的と意義に関してでございます。資料2の23ページでございますけれども、電力・ガス取引監視等委員会における発電側課金の見直しにおきましては、3つ目のボツの2つ目の矢印にご記載していただいておりますけれども、FIT・FIP電源については、調整措置を講じることによる追加の事務作業や費用の発生、また新規案件のファイナンスへの影響も懸念があることから、FIT・FIPの対象期間は課金対象外としてはどうかという、そういった趣旨の発言をわれわれはしております。

結論としましては、課金対象から外れることにはならなかったのですが、今回、改めて、複雑な調整措置の内容をご提示いただき、私どもの考えをもう一度ご理解いただきたいと思った次第であります。

発電側課金の重要な目的の一つに、委員の方からもご指摘がありましたけれども、割引制度をインセンティブとした電源の立地誘導があるというふうに認識しております。しかしながら、FIT既認定の関係を課金対象とした場合でも、設置場所を変えることはできません。したがって、発電側課金の目的の一つである立地誘導という点に関しては、効果が期待できないということは明白であります。

一方、FITの既認定案件を課金対象とした場合は、今回ご提示いただいたような複雑で分かりにくい調整措置が必要となり、ここまで手間とコストをかけて、太陽光に限らず全ての既認定案件を発電側課金の対象とすることの意義が、国民経済的な観点からしても、あるのかどうか、もう一度整理して考えるべきではないかと思った次第であります。もし、既設

ならびに既認定案件を最初から課金対象としなければ、そもそも年間数百億円にも及ぶ可能性のある調整措置は不要になるというふうに理解しております。

すみません、本件はここで議論すべきことではないかもしれませんが、今回あえて考えを述べさせていただきました。

2つ目のコメントでございますけれども、資料2の30ページから31ページにかけての記載でございます論点についてです。私どもとしましては、既認定案件が課金対象となる場合、利潤配慮がなされているか、あるいはなされていないかにもかかわらず、事業者が追加で負担することになる金額については、調整措置を講じる必要があると考えております。理由は、30ページの「調整措置を講じる必要性が高い」というところの論点で3点ほど、3つのポイントが示されています。

これと全く同様であります。太陽光においては、キロワット課金のインパクトが特に大きくございます。もし調整措置が講じられない場合、案件によっては、融資契約を結び直したり、あるいはインフラファンドにおいては、予定した利回りを大きく下回る等、その影響は決して小さくないと認識しております。

01:40:03

また、これは既認定案件に限った話ではなく、制度への信頼といった観点で、これから認定を受ける新規事業者への負の影響を大変懸念しております。これは、事業者の意欲への影響はもちろんのこと、新規案件に不可欠な投資家や金融機関、インフラファンドの意欲へのマイナスの影響を大変懸念しているということです。したがって、カーボンニュートラルの達成を目指すために、今と将来、再エネを大量導入しないといけないという状況にあるわけですが、こういった今、われわれの取り組みを含めまして、再エネの導入に対して水を差さないという観点でも、十分な調整措置を講じていただけるよう、ご配慮いただきたく切にお願いいたします。私のほうからは以上でございます。

○山地委員長

では次に、風力発電協会、鈴木さん、お願いいたします。

○鈴木オブザーバー

ありがとうございます。風力発電協会の鈴木です。今回は代理で出席させていただきます。

意見は、発電側課金の調整措置についてでございます。風力発電協会としては、事務局より提案された今回の新規案件、既認定案件における具体的な調整措置の方向、検討に当たった論点およびその整理については、現時点で特に違和感はありません。

本日は、p.28、29の調整措置の方向性について委員の先生方からいろんな意見が出されましたが、風力発電の現状としては、既設稼働中が5ギガワット未満、既認定案件でも12ギガワット未満の中で、将来は、2040年に向けて、洋上風力を30ギガワット、あるいは45ギガワットという導入目標を達成しなければいけないという中で、今後、負担方法、調整措置のパターンとして、A、Bから最終的にC方向に行くということについて違和感はお

ありませんし、委員の先生の中にも、基本的にはCの方向性に向かうべきだというご意見もありましたが、そのご意見については調達価格等算定委員会のほうで今後議論が進められるものと考えますので、機会がございましたらそちらのほうでも協会としても意見を述べさせていただければと思います。以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。委員の松本委員からご発言ご希望ですので、まず松本委員、その後、電事連の早田さんをお願いしたいと思います。松本委員、お願いします。

○松本委員

ありがとうございます。所用で中座しておりましたので、皆さま方の議論の進捗を聞くことができず、申し訳ございませんでした。

資料1の発電側課金の見直しについては、キロワット課金の見直しと割引制度の拡充の見直しということで、キロワットベースとキロワットアワーベースの課金の比率を1対1として組み合わせる二部料金制とするなど、より公平な費用負担になると思われます。キロワットベースのみの課金では、低い設備利用率の発電事業者が不利となることが配慮されていると思います。

公益性の観点からは、大橋委員が先ほど指摘されましたが、制度導入に当たって、全体として改善されたと思います。キロワットベース課金は設備利用率が高い電源が有利になり、ノンファーム型電源は不利になりますので、将来的には、実際にシステムを利用し、受益したキロワットアワーベースの課金の比率を上げる検討がされてもよいのではないかと思います。

続きまして資料2の調整措置については、発電側課金は電源間の公平性に考慮すると、系統に接続し、逆潮している全ての電源に適用するのを基本とすることで理解しています。そのため調整措置につきましても、FIT価格29円キロワットアワー以上の太陽光案件も含め、調整措置を講じて、全てのFIT電源について調整措置を講じることにしてはどうかと思います。

調整措置の具体的な方向性、提案については、事務局案に賛成します。発電側課金の導入によって、託送料金制度は送配電設備の投資が安定的にできて、再エネ大量導入が期待できるものになると思います。2050年脱炭素社会の実現という社会的便益に資するものだという観点で考えて、賦課金で調整措置を講じることを、国民に丁寧に説明をして、理解してもらうことが大事ではないかと思います。以上です。ありがとうございました。

○山地委員長

ありがとうございました。では、オブザーバーの電事連の早田さん、お願いいたします。

○早田オブザーバー

山地先生、音声は大丈夫でしょうか。

○山地委員長

はい、大丈夫です。お願いします。

○早田オブザーバー

ありがとうございます。私のほうから、資料2の発電側課金の調整措置について、買取義務者の立場から1点お願いをさせていただきます。FIT電源の調整措置につきましては、本日の議論も踏まえて、今後具体的な議論が進められていくと認識しておりますが、買取義務者としても当該調整措置の制度設計を踏まえて、買取料金の計算システムを改修する必要があります。具体的にはFIT電源の買取料金システムの中で、通常のFIT法令で定められた買取金額の計算に、新たに発電側課金負担相当分の買取料金への転嫁額を計算するためのシステムロジックを超えることになります。

このため、調整措置を設けるに当たりましては、FIT電源の中でも、変動電源でありますとか、非変動電源などの電源種別など、どの程度の単価パターンが必要になるかといった点などの詳細な制度設計につきまして、システムの改修期間、具体的には、仕様検討から、ベンダーの選定とか調整、それとテスト等も必要になりますので、これらの必要な期間を考慮した、速やかな議論をお願いしたいと思います。以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。今、大石委員からご発言ご希望とのチャットボックスの書き込みがありましたので、大石委員、お願いします。

○大石委員

ありがとうございます。聞こえておりますでしょうか。

○山地委員長

はい、大丈夫です。お願いします。

○大石委員

ありがとうございます。先ほどから先生方の議論を聞いておりまして、私もいろいろと考え、迷っているところです。まず資料の1のほうでご説明いただいた中で、方向性としては書いてあることはそのまま納得がいくのですが、一つ気になったのが、今回、対象としている電源には再エネも入っていて、再エネが大量に入ってくるということも想定している制度だと思います。ただ、実際には、新設の電源は再エネだけとは限らないわけで、稼働率だけでみると、稼働率のいい電源と、そうではない、例えば再エネ電源との公平性については、この制度の中でどう担保されるのかというのが一つ気になりました。電源同士の公平性などその辺りについて教えていただけるとありがたいです。

それから、資料2につきましては、今後再エネが大量導入されたときは必要となってくるところで負担をするという意味では、国民としてこれは今後の動向として受け入れていかなければいけないというふうに思っています。反面、最終的にどういう負担の仕方をするのかについては気になっています。28ページ目のところに、A、B、Cと分けて書いてあるのですが、確かに賦課金ももちろん国民負担ではあるのですが、BにしてもCにしても、最終的には国民の負担にもなるのだろうと思っています。

そういう意味でこれだけを見ると、例えばCは再エネの発電事業者だけが負担、というふうに書いてありますが、そうは言っても間接的には消費者も負担するわけで、最終的にはど

の方法でも国民には負担はかかるわけです。ということを考えると、今後の再エネ発電が増えるためには、どれが一番資するのかという点を基本として判断していかなければいけないのではないかと考えます。今のところ、この中のどれが一番いいのかは判断できませんが、どちらにしても国民というか、社会全体で負担していかなければいけないものなのだと考えているところです。以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。チャットボックスを見ますと、他には追加のご発言ご希望はないようですので、いったんここで区切りまして、調整措置に関する行政コストの話とか、幾つか委員から事務局に対する問い掛けのようなものもありましたので、ここでいったん事務局のほうでご対応できるのであればご発言いただきたいと思います。いかがでしょうか。

○清水課長

事務局でございます。本日、いろんな貴重なご意見をありがとうございました。そういう意味で、事務局の資料そのものもあれですが、AからCということで幾つかのパターンを提示してご議論をいただきましたので、まず全体としては本日いただいたご指摘も踏まえて、さらに関係部局で連携して議論を深めていきたいと思っております。そういう意味で、本日いただいたところで幾つか、ご回答というか、ご質問いただいた点について言及させていただければと思います。

まず、五十嵐委員のほうから、それからもともとでいきますと、萩本委員のほうから見直しの基準、そういったところのご指摘があったかと思っております。そういう意味では、萩本委員からご指摘があったとおり、今後しっかりつくっていかなくちゃいけないねという方向性のご議論だと思いますが、何か明確なものがあるというわけではございませんが、当然のことながら、エネルギー政策全体でいきますと、エネルギー基本計画という閣議決定したものが、まず全体の方向性というものがございまして、その中で、再エネについていうと、最後、大石委員からもお話がございましたが、これを主力電源化していくというところの中で、国民負担を最小化していくということと、大量導入していくということが一番大きな方向性ということかなというふうに思っております。

こうした方向性に資する形での制度運営をしていくという大原則の下で、途中で大橋委員等からご指摘がございました、公益性だとか公平性といったような、こうした部分というのは多分他の行政分野でも共通だと思いますが、こうした費用対効果、公平性等々を踏まえながら議論を深めていただくということに尽きるのかなというふうに思っております。はっきりした回答じゃなくて恐縮でございます。

それから、途中でお話がございました行政コスト、それから本件を運営していくところのコストというようなところで、秋元委員、高村委員、それからオブザーバー等からもご指摘いただいたところでございます。この部分につきましては、今まで調整措置の部分も含めて、大きな枠組みですとか方向性といった議論のところではございましたので、今後、さらに具体

的な制度設計の議論というのは深めていかなきゃいけないというふうに思っています。

大きく分けて、まさにこの調整措置をするとした場合の、このFIT、再エネ特措法の世界における仕組みづくりというところと、小売の転嫁といったところを確実にしていくというところでの仕組みづくりというところが、多分あるのかなというふうに思っています。

前半のところは、電事連さんからも少しお話しいただきましたが、今の買取制度の仕組みのところに乘せていくというところのシステムの改修ですとか、そのときに各電源ごと、そういう意味では認定ごとの単価とか調整の仕方みたいなことについて、まずルールを決めていくというようなことが必要になりますし、大きなシステム改修といったことも必要になってくるのかなというふうに認識しています。

小売の転嫁のところにつきましては、そういう意味では普通の発電の形態でございますと、資料1の最初のところの、電取委さんの資料のほうの一番最初のところに絵があるかと思いますが、3ページ目のところで、発電側課金の概要というところで、通常この今までの託送料金を見直した発電側課金にしますと、この青い線のところ、小売と発電のところで、発電費用というところで、通常この間で、電気のやりとりという契約されていて、その中で発電原価が変わってくるので、契約を結び直すみたいなことが、他の電源でもされるわけですが、再エネについていうと、ここの部分の電気の買取価格というのが、FITで固定されているというところがこの話を一段複雑にさせているところで、この議論の全ての原点でございます。

ですので、この電気のやりとりとは別に、この部分の発電側課金に伴う転嫁といった部分について、小売と発電の間に別途何らかの契約というものを結んでいく必要があるのかなというふうに思っています。

この部分については、後ほど仙田室長のほうからも補足いただければと思いますが、そういった部分について、どういうふうに効率的にやっていけるのかというのが課題かなというふうに考えております。

それから3点目で、長山委員のほうから、2回目のご指摘の時に、お金のフローというお話がございまして、ここは複雑な部分がありまして、私も正確に申し上げるか少し自信がないところなんです、資料2の25ページ目のところの絵というところで、この絵のところの小売の下に需要家というのがいらっしゃるという話が先ほどあったかと思いますが、これも電取委のほうから補足いただければと思いますが、私の理解では、この上から来ています、小売買取の場合のところの、青い矢印のところで、0.5円減額というふうになりますが、この0.5円の減額分というのを原資として、左側、小売に転嫁するというところの0.5円と言っていますので、小売から下の需要家のところへの矢印というところは、今回の見直しによる、下がるということは起きないんじゃないかというふうに理解をしております。

逆にいうと、全体の系統運営に必要なお金をニュートラルに取っていくというところで

ございますので、そこについては変わりがないという中で、賦課金の負担というところを見ると、追加的な負担が出てくるように見えるというところについて、需要家としてそれが妥当なのかというのが今回のご議論なのか、というふうに思っております。

一方で、こうした形の取引をすることによって、卸取引等も含めた電力価格そのものの価格へも影響が出てきます。そういった部分で、電力の、それこそスポット市場がその分、上がりますと、回避可能費用が上がることになりますので、買取費用全体の中で、賦課金等で支えなきゃいけない部分というのが減るというような効果もございますので、こうした部分がある種行ったり来たりしながら、市場全体としてどういう形になっていくのかというところはもう少し整理が必要なのかと思いますが。

一番根本に立ち返ると、これはトータルなマクロとして系統に必要な価格をどこからどう取っていくのかというところなので、究極的にはトータルな負担は変わらないはずでございますが、このプロセスの中で、ご指摘のとおり、さまざまなレントといいますか、仕組み上たまってしまふところとかがございます。なるべくそういうものがないような形で、関係者にとって負担がニュートラルな中での組み換えという制度設計ができるのかというようなことが課題だと思っておりますが、ここは電取委さんからも必要に応じて補足いただければと思っております。私のほうからは以上でございます。

○山地委員長

仙田さんのほうから何かありますか。

○仙田室長

ありがとうございます。続きまして、電取委、仙田のほうから補足させていただきます。

まず、さまざまなコメントをいただきまして、感謝申し上げます。特に発電側課金の導入や、その趣旨につきまして、ご賛同いただいているご意見がありましたことも、誠にありがとうございます。制度設計の担当として。その上で、今の調整措置のほうの 25 ページ目の長山委員のコメントに対して、清水課長のコメントについて、私からはこれ以上の補足というのはございません。

あと、私のほうの資料 1 のほうについていただいたコメントについて申し上げます。まず、荻本委員から、割引の地域の、対象地域の見直しは 5 年に 1 度行われると。それについてどういうふうなルールで行われているのかについて、しっかり決めたり、しっかり浸透させるべきというご指摘でございました。すみません、今回、発電側課金の、どちらかという見直しのところに説明を注力させていただいたので、説明として足りなかったところがあるかもしれません。

いずれにしても、例えば基幹系統に着目した割引へのほうについては、例えば基幹系統の投資抑制効果ということで、各基幹変電所に 1 キロワットアワーを展開的に追加した場合に想定される潮流がどういふふうに変化して、その潮流を解消するために、どのような費用がかかるかを試算するとか、などなど、電取委の制度設計専門会合のこれまでの議論の中で、割引の対象地域の決め方や、その変更の仕方については、議論の積み上げがあるところでご

ざいまして、いずれにしても、それがしっかり事業者も含めて浸透するというふうなことが大事だというふうなご指摘だと思っております。

そこについては、当然、その審議会の中でも、関係事業者に入っていますし、審議会の内外でも説明させていただきますが、いずれにしてもしっかりそういうことは意識した上で、今後とも進めていきたいというふうに思っております。

あとは、秋元先生から、小売転嫁も含めて行政コストについてコメントがあった点について、清水課長の補足でございますが、小売転嫁の仕組みそのものにつきましては、私のほうから補足するものはございませんが、いずれにしても、小売転嫁が円滑に進むように、今後、小売転嫁の具体的な確認方法を詰めていく必要があるということは、電取委のほうの説明資料の28ページ目の一番最後のポツでも書かせていただいておりますが、その際、行政コストと、それをやることによる効果をバランスとかもよく意識しながら、検討していく必要があるというふうに思っております。

あとは、続きまして増川オブザーバー他、何名かの方からお話がありました、既存電源への発電側課金がどういうふうなインパクトがあるのかというふうなことでございます。今回のも、発電側課金は割引制度の中で、潮流改善に資する電源が、普通にそれが適切にされることで、より効率的な送配電投資につなげていくというふうなご説明をさせていただきました。新規の電源でいくと、投資が進むというところでございますが、既存の電源についても、それが適切に維持されるというふうなことについては、発電側課金としてインセンティブをかけていく必要があるのではないかというふうに思っています。

さらに申し上げますと、これはもともと託送料金の一部を発電事業者にご負担いただくというふうな制度設計でございますので、そういう意味において、託送料金についても、需要家の新設とか既設の別なく、お支払いいただいているというふうなことでございますし、増川オブザーバーがおっしゃられた、FIT電源の適用除外はどうかというふうなことは、電取委の制度設計専門会合の中でも、ご意見として賜っていますが、電取委の1月25日の制度設計専門会合の中で、発電側課金の導入趣旨というものは、送配電設備の維持、拡充に必要な費用を公平に負担するというふうな趣旨から、FIT電源も含めて、他の電源と同様に公平に課金すべきとの整理をいただいているところでございます。

続きまして、大石委員から、再エネと他の電源との制度について何らかの区分けが行われているのかというふうなことについてご質問をいただいたと思います。もともと今回、発電側課金の目的のところで、再エネの大量導入を見据えて、系統増強費用が＝オコリセカク＝確実に確保されるというようなところがございましたので、そういうところが強調されてしまったかもしれませんが、制度設計の立て付けといたしましては、キロワット課金とキロワットアワー課金、1対1と申し上げましたが、こうした課金については、特定の電源種というよりは、基本的には当該電源の契約キロワットなり、実際に発電されたキロワットアワーに着目して課金するものでございまして、まさに割引制度もしかりでございますが、電源種を問わず、一定のルールの下に、系統に与える影響に着目してご負担いただくというふう

な制度でございます。私からは以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。後半の議論もありますので、前半の議論はこの辺りにしたいと思います。

先ほど私が途中でも申し上げましたけれども、発電側課金の調整措置については、新規認定案件については、その発電側課金が効率的な事業を行う場合に通常要する費用として認めるということに異論はなかったと思いますので、これは進めていくと。既認定案件のほうですね、利潤配慮期間対象のものとそうでないもの、いろんな調整とかパターンがあって、ここはもうさまざまな意見もいただいたという理解をしておりますので、事務局で改めて整理して、次回以降の委員会で引き続き検討ということにしたいと思います。

それでは、後半の議論に移りたいと思います。事務局から資料3と4の説明をお願いいたします。

○恒藤課長

電力・ガス取引監視等委員会事務局総務課長、恒藤でございます。お手元の資料3でございます。再給電方式における費用負担等のあり方について、電取委の専門会合で審議を進めてきたところ、その検討結果を今回ご報告させていただくものでございます。

資料3、2ページをご覧ください。再生可能エネルギーの主力電源化に向けまして、基幹送電線の利用ルールを「ノンファーム接続とメリットオーダーによる混雑処理」に速やかに変更するということとされまして、その混雑処理の方法につきましては、この2ページの下図にありますとおり、いずれはゾーン制、あるいはノードル制といった市場主導型を目指していくと。しかし、速やかな実施の観点から、まずは「再給電方式」を導入するとされたところでございます。

この再給電方式の導入にありましては、幾つか整理をしなければいけない課題がございます。そのうち、費用負担の在り方、それからインバランス料金への影響を踏まえました運用の在り方については、託送料金制度などとの関連もあるということで、私どもの監視等委員会で検討するとされたところ、当方の専門会合で、3回にわたり審議をして検討した結果を本日ご報告させていただくというものでございます。

1枚飛んで、4ページから、費用負担の在り方についてでございます。

まず5ページに、この再給電方式の概要をお示ししてございます。再給電方式のポイントは①でございますが、発電事業者の発電計画には制約を設けないと。すなわち、混雑地域も含めまして、発電事業者は送電線の容量を考慮する必要なく、スポット市場などで自由に電気を売ることができるということにすると。その上で②でございますが、仮にゲートクローズ時点で、混雑が発生するということが分かった場合には、一般送配電事業者が調整力と同じ仕組みによりまして、メリットオーダーに従い、混雑系統の最も単価が高い電源に下げ指令を出し、非混雑系統の電源に同じような上げ指令を出すことで混雑を解消すると。

6ページでございますが、その際、下げ指令を受ける電源の生産は、実費ベース、すなわ

ち限界費用ベースで生産するということで、指令を受けた電源に、得も損も生じないようにすると、そういう仕組みでございます。この場合、この6ページの図でございますが、要するにスポット市場などで売れた比較的安い電源、この図ではAに下げ指令を出して、売れ残った比較的単価の高い電源Bに上げ指令を出すということになりますので、その単価差の分だけ一般送配電事業者に費用が発生すると。

7ページでございますが、この一般送配電事業者に発生する費用をどのように回収するのかと、すなわち誰にご負担いただくのかということを整理する必要があるということでございます。

これにつきましては、8ページでございます。電取委の専門会合では、この費用負担につきまして、3つの考え方があり得るだろうというふうにまず整理をいたしました。

案①は、再給電によりまして、新規に接続した発電事業者がメリットを受けているというふうに考えて、その者に負担を求めるという考え方。それから案②は、再給電によりまして、混雑地域の電源全てがメリットを受けられるというふうに考えて、これらの事業者負担を求めるという考え方。それから案③は、再給電によって、再エネがどんどん接続できるようになるなど、ということは、系統利用者全体にメリットを及ぼすというふうに考えて、系統利用者全体で負担するのが適当という考え方でございます。

9ページからが、それぞれの考え方について少し詳しく記載した資料等でございます。

飛びまして12ページが、これについて電取委の専門会合で検討した結果をまとめた資料でございます。まず、12ページの一番上でございますが、考え方といたしましては、既存の類似制度や、それから将来のゾーン制・ノーダル制との整合性という観点からも、それから価格シグナルにより効率的な電源投資を促進するという観点からも、先ほどお示した3つの考え方のうち、案②である、混雑エリアの発電事業者に負担をしていただくというのが合理的と考えられるということでございます。

他方で、以下のように、12ページの下の表に示してございますとおり、案②の導入に必要な課金システムの費用等を考慮しますと、社会全体での費用が多額となり、案②の導入は、費用対効果の面で適当でない可能性が高いということで、こういった実務面のコストを考えると、案②の導入を見送り、案③、すなわち一般負担、託送負担で回収するということが適当であると、これが監視等委員会の専門会合での結論でございました。

少し詳しくご説明をさせていただきますと、その次の14ページに参考資料が付けてございますが、14ページでございますけれども、現状、送電線の点検などの作業停止等に伴って発生いたします混雑におきましては、混雑エリアの発電事業者の皆さまに我慢をいただくという形で、対応をされてございます。

また、将来のゾーン制、あるいはノーダル制という仕組みにおきましても、これらの仕組みにおいては、エリアごとに価格差を発生させるということで、混雑を解消するという仕組みでございますので、これも実質的に混雑エリアの発電事業者にご負担をいただくような仕組みとなっているわけでございます。このように既存の制度や、あるいは将来の制度との

整合性を踏まえ、混雑エリアの発電事業者に負担を求める案②が合理的と考えると、このような検討結果となったわけでございます。

その次の 15 ページでございますが、この案②の考え方を導入する場合の実務面でのコスト等でございますが、この 15 ページの左側にありますとおり、この案②を導入するとした場合に、具体的な仕組みとしては、一般送配電事業者が混雑対応に要した費用をコマごとに把握いたしまして、そのコマにおける発電計画量に応じて、そのエリアの発電事業者に課金をするという仕組みが合理的と考えられるわけでございますが、こうした課金の仕組みの導入にはシステム改修が必要になると。

その改修費用について、ざっくりとした概算の見積もりではございますが、一般送配電事業者 10 社に見積もっていただきましたところ、この 15 ページの右下の表でございますが、10 社合計ですと、約 68 億円ぐらいかかるのではないかと試算でございます。

他方、16 ページでございますが、再給電の費用が実際どれぐらいかかるのかと、どれぐらい発生するのかということでございますが、これもわれわれの一定の仮定をおいた試算でございますが、今から 5 年後を、2027 年度単年では、再給電で処理する電力量は全国計で 77 ギガワットアワーぐらいだろうと。これを値差 2 円と仮定して計算しますと、1 年間での費用は 1.5 億円ぐらいという試算でございました。

このような試算を行った上で、先ほどご説明した 12 ページの一番下の表でございますが、まとめますと、再給電、2027 年度の単年度だと費用が 1.5 億円程度と。仮に先で 10 年間この仕組みを続けるとして、単純に 10 倍ですと 15 億円、後半は風力などの接続が増えるので、混雑も増えるというふうに考えられます。ですので、仮に 1.5 億円の 50 倍として、だとすれば 75 億円というふうにざっくりと見積もれるところでございます。

この 75 億円の再給電の費用を課金するのに、六十数億円の課金システム開発費用をかけるといいますので、費用対効果が悪いという評価ということになったわけございまして、12 ページの結論は、繰り返しになりますが、理屈としては案②が合理的なだけでも、課金システム費用等を考慮すると、これは適当でない可能性が高く、案②の導入は見送り、システム改修等が不要な案③、いわゆる一般負担、すなわち託送料金を通じて回収するのが適当というのが電取委の専門会合での結論でございます。

続きまして 13 ページでございますが、この費用負担の在り方に関連いたしまして、将来の市場主導型への移行等についての当方の専門会合での意見をまとめたものでございます。

まず、再給電はあくまで暫定的な措置であって、できるだけ速やかにゾーン制、あるいはノーダル制といった市場主導型の仕組みに移行するよう、早急に検討を進めるべきと。これが基本線ではありますが、仮に何らかの事情で市場主導型への移行が遅れ、再給電が長期に運用されるということとなり、また、その期間において混雑の頻度がかなり大きく増えるということになった場合には、課金システムの開発を行って、案②の仕組みを導入するということが合理的な選択肢となり得ることもあり得るということで。

02 : 15 : 10

こういうことはあつてはほしくないけれども、仮にそういった大きな状況変化があった場合には、改めて再給電の費用負担の在り方を検討するのが適当という留意点もまとめているところでございます。

以上が費用負担の在り方でござまして、18 ページからもう一点、当方の専門会合で検討した事項の検討結果でございます。

19 ページでございます。少し実務的な話となりますが、先ほどご説明した再給電におけます上げ指令につきましては、現行の調整力の仕組みを活用するということになるわけですが、その際に、広域運用の調整力を用いるのか、あるいはエリア内、エリア内といたしますか、一般送配電事業者ごとのエリア内の調整力のみ用いるのかという論点がございます。

なぜこれが論点になるのかと申しますと、広域運用の仕組みを使ったほうが単価の安い調整力が活用できる可能性がある一方で、来年度から導入されました新しいインバランス料金制度におきましては、この広域運用された調整力の限界的なキロワットアワー価格をインバランス料金に引用するというようになっておりまして、広域的な運用調整力を使うとした場合には、インバランス料金に影響が出てしまうという点があるからでございます。

これについて、当専門会合で検討した結果、21 ページでございます。結論といたしましては、インバランス料金は、需給の状況を市場価格に反映させるという仕組みでございますので、再給電によってインバランス料金が影響を受けるということは回避すべきだろうと。したがって、理想的にはこの 21 ページの案 2 の広域運用調整力を活用しつつ、システム改修を行って、インバランス料金に影響が出ないようにするということが理想的ではあるんですが、そのシステム改修には時間がかかるということで、それをやるとしますと、再給電の実施、あるいは新インバランス料金の導入が遅くなってしまうということですので、結論といたしましては、案 3 の、まずは各一般送配電事業者エリア内での調整力のみを用いるという運用とすることが適当という結論でございました。

以上、私どもの電取委の専門会合で、再給電の導入に関しまして 2 つの課題について検討した結果のご報告でございます。私からは以上でございます。

○小川課長

では続きまして、資料 4 をご覧いただければと思います。電力基盤課長の小川です。電力ネットワークの次世代化についてご説明いたします。

ページで言いますと、まず 6 スライドに飛んでいただければと思います。今し方ありました監視委員会からのご報告を受けまして、残る一部論点についてということで、再給電方式における経過措置についてというものになります。若干前半のご議論とも関係してきますけれども、再給電方式の下での費用負担が一般負担であつてということで、ファーム型接続の非 FIT 電源については特に影響が出てこないという中で、2 つ目のポツになります、ファーム型接続した FIT 電源の扱いをどうするかという点になります。この点につきましては、結論としましては、不利益な影響が出ないようにということで、FIT 調達期間の間は出

力制御を原則として行わないと。

その前に、3つ目のポツですけれども、別途この小委員会でもご議論をいただいております新しい仕組み、FIP 電源に対して下げ調整の対価を支払うような仕組みというのができてくれば、その時点で出力制御をしないという方針を変えることはできるというふうに考えておりますけれども、現状においては、この FIT 調達期間においては出力制御を原則行わないこととしてはどうかという整理になります。

続きまして、スライド7枚目になります。再給電方式とノンファーム型接続の関係の整理になります。2つ目のポツにありますけれども、切り替えのタイミングということでの 2022 年4月、来年4月というのをターゲットにしまして、そこで全体の整理をします。その確保については、全てノンファーム型接続ということとしてはどうかというものになります。

それに関連しまして、3つ目のポツのところにありますけれども、将来的な再給電方式から市場主導型に転換する際に議論になり得る経過措置に関しましては、来年4月以降のノンファーム型接続の電源は対象外となることが基本ということとしてはどうかというふうに考えております。

全体の進め方、時間軸につきましては、8スライドに示しております。これまでノンファーム型の物理的な接続、既に申し込みは始まっておりますけれども、物理的な契約は 2024 年度以降ということでご議論いただいておりますけれども、再給電方式の導入タイミングに合わせて、可能な限り前倒しするというところで、2022 年中というところを目指してはどうかというふうに考えております。ただ、一部、個々の状況によっては間に合わないところもあるということで、またターゲットとして 2022 年中ということとしてはどうかというのが、8スライド目になります。

続きまして、全体の2番目の柱でありますノンファーム型接続と系統増強の費用負担になります。スライドで言いますと、13 ページになります。まず、現行の費用負担の考え方ですけれども、基幹系統につきましては一般負担が原則ということになっております。他方ということで、2つ目のポツにありますけれども、目的が明確、受益範囲が特定できるという場合には、特定負担というのが今の整理になっております。その場合、一括検討プロセスで基幹系統の増強を行う場合に、特定負担部分が発生し得るというのがあるわけですが、ノンファーム型接続を前提とする基幹系統の一括検討プロセスにおける増強費用については、一般負担が原則というふうに整理してはどうかというご提案になります。

全体、考え方としましては、今後、基幹系統についてはノンファーム型接続となっていく中では、もはや特定の電源からの送電を目的とした増強とは言えないということもありまして、全体として一般負担を原則としていくということと整合的に考えていってはどうかというふうに考えております。

さらに、16 スライド、今の続きになりますけれども、基幹系統における一括検討プロセスの一般負担の原資というところがあります。基幹系統の増強について、費用負担の考え方については今後検討していくということで、昨年、一度整理いただいておりますけれども、

特に再エネの賦課金方式の適用についてということと言えますと、ちょっと前半のご議論とも重なるところがありますけれども、今後、マスタープランの検討策定を進めていく中で、具体的な適用についても検討していったらどうかというふうに考えております。

最後、3つ目の柱が、ローカル系統における増強になります。

基幹系統におけるノンファーム型接続というのを始めていくところではありますけれども、ローカルにつきましては、スライド 20 ページになります。まずは、増強規律をどう考えていくのかというのがあります。ここの考え方、基幹系統にある意味倣った形でということで、基幹系統の場合には広域機関によるマスタープランというのがありますけれども、ここに記しておりますのは、ローカル系統につきましては、各エリアの送配電事業者が計画というのを作っていったらどうかということでもあります。

その増強の規律ということで、これも基幹系統や、あるいはマスタープランというものに倣って、5つ目の、最後のポツになりますけれども、費用便益評価というのをやっていくということで、その必要性を判断していくということをしてはどうかというふうに考えております。

その場合、増強の規律とまたセットで、その費用負担の考え方ということで、スライド 23 に飛びますけれども、こちらの費用負担の整理につきましては、23 年度に導入予定のレベニューキャップ制度と関係付けていくということで、この増強の規律が働く中で策定されていく増強計画の費用については、全額一般負担とするということを基本としていったらどうかというふうに考えております。

スライド 25 になります。さらにということで、ローカル、増強とともに接続、ローカル系統におけるノンファーム型接続の整理になります。ローカルにつきましても、再エネのさらなる導入促進という観点での早期のノンファーム型の接続の声が多く寄せられているところでもありますけれども、2ポツにありますような 2022 年度、来年度末ごろを目途に、ローカル系統でもノンファーム型接続の受付開始というのを目指してはどうかということを記しております。これは、受付と物理的な連系というのは、またタイミングが空く、時間差が出てくるわけですが、基幹系統について、ことしから始めているような受付というのを来年度中、来年度末ごろをめどに進めてはどうかというご提案になります。

最後、このローカル系統の増強とノンファーム型接続電源の取り扱いということで、一番最後の 29 スライドになります。これは将来的に再給電方式から市場主導型に移っていく際の経過措置の考え方という点になりますけれども、ローカル系統の増強費用を負担するノンファーム型接続と3つ目のポツにありますけれども、そういった費用を負担するノンファーム型接続というのが生じてきていますけれども、そういったものについては、将来的にですけれども、ファーム、ノンファームという区切りというよりは、費用負担をした接続という観点で、今般の先着優先ルールの見直しにおけるファーム型接続電源と同様な、将来議論するときに同様に考えていったらどうかというのが最後のスライドになります。

私のほうからは以上です。

○山地委員長

ご説明どうもありがとうございました。

それでは、今、説明していただいた内容について、質疑応答、自由討議の時間とさせていただきます。いつもやっておりますとおり、ご発言ご希望の方、Skype のチャットボックスでお知らせいただければと思います。遠慮なく、どうぞ書き込みをお願いします。

まずは、荻本委員、お願いいたします。

○荻本委員

ありがとうございます。聞こえていますでしょうか。

○山地委員長

はい、大丈夫です。お願いします。

○荻本委員

資料3についてです。運用をメリットオーダーで行うというご説明になっているんですが、このメリットオーダーの中身について、ちょっと明らかにしたいと思います。

単に燃料費が安いかどうかということだけで判定をしてしまうと、一部の火力電源を止めてしまうというようなことが発生して、それをやると起動停止費がかかるというようなことにもなります。なので、前もこの大量導入委員会でも発言させていただいていますけれども、メリットオーダーというのは社会が負担すべき費用を全部捉えるんだという、そこまでの自由度を持たせて運用すべきだと思いますが、今はどのように事務局案はお考えでしょうかという質問になります。具体的には、火力の電源の起動停止までやって、燃料費がただ安い電源が優先するという運用になるかどうかというところでございます。

あとはもう1点は、68 億円のシステム費用です。システム費用がかかるので、この案で行きたいという事務局案の結論は、私、支持はいたします。なんですけれども、この 68 億円って結構高い数字だということで、例えば人件費単価が 5,000 円だというふうに仮に置きますと、日本人が 100 万時間働くのかというような話になります。ぜひ、そのシステムの開発が大変であると、金もかかるということは事実なんですけど、こういう審議会に出る積算というのがもっと妥当なものにならないかなというところを、妥当でないとはまでは申しませんが、留意をいただきたいと思います。やはりコロナウイルスの対策で、なかなか台湾のようなスムーズな動きができない日本というのは、現実には事実かと思いますが、ここを、長い時間をかけても安くしていく、能率を上げるというのは、電力の世界でも非常に重要なことだと思っております。

それから、資料の4のほうに参ります。資料の4のほうは、ご提案のところは支持はいたすんですけれども、立地誘導の規律というところの表現で、規律は別途進めるとしてというような表現になっています。前半の発電側課金のところの経緯にもあったように、セットで考えていたものの半分だけ実施されて、半分は実施されないというようなことになると、これは国民負担が増えるということになります。ということで、立地誘導の規律というものが確立するということを条件にすると。両方やらないといけないんだというぐらいの進め方

をぜひお願いしたいと思います。

それから、電圧が低くなったローカル接続ということになりますと、どうしても件数が増えてくる。または、非常にスペシフィックな、あるエリアの利害ということになりますので、いろんな意見が出てくるということになって、やはりこれもちょうと規律を作っていかなないと、もう FIT が何十万件来て、手に負えなくなったというようなこと、件数は大したことないかもしれませんが、今度は考えないといけない条件が複雑になってくるということなので、やはり手に負えないということが考えられますので、ぜひそこまで考えた上で、立地誘導の規律と、またはその判定の基準、こういうものをはっきり確立した上で進めるということにしていいただければと。これが希望でございます。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。ご質問は少しまとめて事務局から対応していただくことにして、今、オブザーバーの中島さんからご発言ご希望ですから、もし委員の方でご発言ご希望があれば優先しますが、いかがですか。

長山委員、ご発言ご希望ですので、お願いします。

○長山委員

ありがとうございます。資料3のほうで、スライド5の絵は、これは市場分割、ゾーン制を取っていれば当然できることを人力でやっているようなイメージがありますので、早期に市場メカニズムを導入していただけたらと思います。そうすれば、インバランスへの影響ですとかもなくなりますし、立地誘導にも資するというのは先ほども申したとおりです。

あと、資料4のほうで、スライド16が重要だと思うんですけども、そもそもノンファーム型接続を前提とする基幹系統ということで、ノンファーム型接続ですと大規模な系統整備は不要だと思うんですけども、それを実施するとして、多分重要なのは、賦課金でどれほど整備するのか。規律の問題なんですけど、託送料金ですとレベニューキャップでチェックするんですけど、賦課金によるものですと規律が働かない可能性がありますので、この部分を、スライド17にありますように、マスタープランの中でCO₂の削減部分をなるべく精密に見ていただければというふうに思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、秋元委員、お願いします。

○秋元委員

ありがとうございます。資料3はご報告だという理解でございますので、これについて異論もございませんし、こういうふうに進めていただければというふうに思います。

資料4ですが、1点だけですけども、23 ページ目あたりだと思うんですけども、荻本委員がおっしゃられたことと重複しますが、ローカル系統の増強費用負担の部分で、一応

ここは一定の増強規律の下というふうには書かれていますが、そこが非常にルーズにならないように、費用便益分析をしてということを書かれてはいますが、細かくなってくると、なかなかチェックがおろそかになってくるということもあると思いますので、ぜひこの一定の増強規律ということをしつかり担保するような形を取っていただきたいというふうに思います。さもないと、一般負担が膨れ上がっていくということにもなりかねないというふうに思いますので、ぜひその点だけは注意いただきたいというふうに思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

委員から特に他に発言ご希望がなければ、オブザーバーの方に回したいと思います。

まずは、小水力利用推進協議会、中島さん、お願いいたします。

○中島オブザーバー

中島でございます。よろしいでしょうか。

○山地委員長

はい、お願いします。

○中島オブザーバー

ありがとうございます。3点ほど、基本的には確認といいたまいますか、お尋ねしたいことがあります。と申しますのは、今回、昨今、市場統合とか、あるいはノンファーム接続とかという形で、再エネのリスクを負う部分が増えてきておりまして、そのこと自体はもちろん自然の流れだと思いますが、ファイナンス関係者は当然リスクに対して敏感なので、そのリスクをどう評価するかが非常に大きな問題になっています。制度設計する場合に、制度の記述に曖昧な部分があると、どうしてもワーストケースを想定して、無駄にリスクを大きく見積もることが起こり得ますので、制度設計に当たりましては、そういう解釈の余地がないように、できるだけ明確な表現を取っていただきたいという趣旨で、ご質問というか確認をしたいと思います。

1つ目は、資料3のスライド13ですけれども、この2つ目のボツのところで、後半のただし書きの部分、少なくとも再給電開始以降にということ、要するに新たに建設した、多くの場合、再エネでしょうけれども、再エネ発電所については経過措置の対象外とするということで、そのことについては私も別に構わないと思うんですが、スライドの10番のところのこの右側のイメージで考えたときに、この場合に、つまり既存の事業者、この場合だとLNGと太陽光が経過措置を受けて、一番下の新規接続の風力が経過措置を受けないという言葉の意味が不明確だと思うんですね。なぜかというと、発生した費用を全部、新規接続の風力におっかぶせするという解釈もできますし、あくまでも全体に費用負担をかけた上で、既存の発電事業者については何らかの経過措置で、お金で決着するという考え方もできるので、そのどちらなのかによって、この新規接続の風力のリスクが全然違ってきますから、このところ、明確に記述していただくべきなのかなというふうに思います。

それから2つ目が、資料4のスライド23の一番下のボツなんですけれども、この部分も、書いてある意味は、要するに発電側課金の対象として費用負担をするということが書いてあるわけですが、ここも具体的に、ローカルで発生したどの部分の費用をどういう発電事業者、つまり新規なのか、昔から発電していたのか、どういう発電事業者に対して、どういう形で発電側課金に乗せるのかというところまで書いていないと、やっぱりそれはどうしても新規建設者に全部おっかぶせるんじゃないかというふうに皆さん臆病になりますので、そこら辺も明確に記述していただきたいというふうに思います。

02 : 40 : 25

それから3つ目として、同じ資料4のスライド29ですけれども、この3つ目のボツ、これはちょっと正直、私も意味が十分理解できない。つまり、先着優先ルールの見直しにおけるファーム型接続電源の取り扱いと同様の経過措置というのが具体的にどういう措置なのかが分からないので、参考資料でも何でもいいんですけれども、とにかくこれが明確に分かるような資料を付けていただかないと、やはりこれもリスクになってしまうというふうに思います。

以上3つでございます。ありがとうございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では次は、チャットの順番で行きます。オブザーバーの送配電網協議会、平岩さん、お願いします。

○平岩オブザーバー

ありがとうございます。平岩でございます。聞こえますでしょうか。

○山地委員長

はい、大丈夫です。お願いします。

○平岩オブザーバー

私からは、基幹系統に係る事項で1点、ローカル系統に係る事項で3点、発言させていただきます。

まず、基幹系統についてですが、スライドの7、8ページにおいて、1つには、2022年4月から接続検討される全ての電源をノンファーム型接続として取り扱うことや、ノンファーム型接続として接続契約した電源の連系・運転開始時期について、2022年中の調整電源による再給電の方式の開始に合わせて、可能な限り前倒しする方向性が示されております。一般送配電事業者としては、今回提示されたスケジュールに対応できるよう、国や広域機関と連携して、しっかりと準備を進めてまいりたいと思います。

次に、ローカル系統ですが、1点目は、スライド20ページのローカル系統の増強規律において、2023年度からの第1規制期間において、まずは空き容量の少ないローカル系統において費用便益評価を実施することで、一送がローカル系統の増強計画を自主的に策定していく方向性が示されております。一送が費用便益評価を行うに当たっては、電源センサス

等で将来の電源設置の動向を把握することが重要と考えており、ここで得られたデータを投資計画へどう反映していくかという基準や考え方などについて、増強規律を整理していく過程で、引き続き資源エネルギー庁、監視等委員会、広域機関と連携して、検討させていただきたいと思います。また、料金申請までの限られた時間での整理となることから、速やかに議論していただくようお願い申し上げます。

2点目は、スライド23ページのローカル系統の増強費用負担の整理において、一定の増強規律の下、プッシュ型で判断される増強計画は全額一般負担の方向性が示されております。この点について、発電に適した地点への建設が安易に進められると、それを接続するためのネットワーク側の増強費用が膨大になる懸念があることから、電源の立地誘導が非常に重要となると考えております。資料にも、必要な立地誘導の取り組みは別途進めながらと記載されており、2023年度からの導入が検討されている発電側課金の効果を見極めつつも、立地誘導の取り組みについても、引き続き検討を進めていただきたいと思います。

最後、3点目でございますが、スライド25ページのローカル系統のノンファーム接続について、2022年度末ごろを目途に、ローカル系統でのノンファーム接続の受付を開始することを目指すというスケジュールが示されております。この点について、一送としては、接続検討の受付は開始するものの、連系や運転開始の時期は、ローカル系統では既存の調整電源がないことから、非FIT電源の下げ調整力が活用できる仕組みなどが整うまでお待ちいただくことを懸念しております。発電事業者の方々には、ノンファーム接続の検討申し込みに当たっては、連系・運転開始時期は今後協議させていただくことをお願いさせていただきたいと思います。

私からは以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では次は、松村委員、お願いします。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○山地委員長

はい、大丈夫です。お願いします。

○松村委員

資料4について申し上げます。まず、スライド7を見てください。

○事務局

事務局でございます。松村先生、音声は聞こえておりますでしょうか。

そうでしたら、すみません、山地委員長、松村先生には事務局のほうからお電話等差し上げたいと思いますので。

○山地委員長

はい、お願いします。

チャットのほうにも聞こえませんかという委員の方からの書き込みがありましたので、ちょっと松村委員の状況を確認していただけますかね。

○事務局

かしこまりました。

○山地委員長

では、時間がもったいないので、この間、オブザーバーの方の発言ご希望がありますから、そちらにちょっと回して、復帰されたら、また松村委員に入っていただきます。

では、オブザーバーのエネットの谷口さん、よろしくお願いします。

○谷口オブザーバー

ありがとうございます。エネット、谷口です。音声は大丈夫でしょうか。

○山地委員長

大丈夫です。お願いします。

○谷口オブザーバー

ありがとうございます。一言だけお願いします。資料4の8ページのところで、再給電方式の導入に伴うノンファーム型接続の系統連系時期について記載がございますけれども、この再給電方式を導入することで、ノンファーム型接続の系統時期前倒しというのは、再エネの促進というのはもとより、われわれ電気の小売事業者の立場から見ても、ここのところの電源調達の状況と市場の高騰の状況等を踏まえて、電源調達の多様化の手段という観点でも効果が期待できますので、こういった小売事業者の立場からも、この前倒しについて、ぜひお願いできればと思います。

以上です。ありがとうございました。

○山地委員長

ありがとうございました。

では続きまして、東電パワーグリッド、岡本さん、お願いします。

○岡本オブザーバー

岡本でございます。聞こえておりますでしょうか。

○山地委員長

はい、大丈夫です。お願いします。

○岡本オブザーバー

ありがとうございます。資料3、4の全般について、3つほど申し上げたいと思います。

まず、今回整理されている中で、やはり全体の方向性として、市場主導型といいますか、市場メカニズムを活用していくということで、そうすることで、今議論されているような再給電の負担の在り方ですとか立地誘導の問題への対応というのは、非常にシンプルに解決されていくというふうに思っております。

また、混雑系統で蓄積されていきます混雑費用も活用できるということで、系統増強はより経済合理的に進めていくことも可能になるのではないかと考えておりますので、できる

だけ早期に市場メカニズムに移行するということを決めていただいた上で、進めていただきたいというふうにお願いしたいと思います。

また、その上で、先着優先から経済性優先となるということになるので、基本的には全ての電源がいわゆるノンファームとなって、先着優先という概念がなくなっていくというふうに思っておりますけれども、事業者様の予見性に配慮するため、その方向性と、やはりその目標時期ということを明示して、そこまでに必要な検討を進めることが重要というふうに考えております。

3つ目でございますけれども、当面の運用について、資料にも記載がありましたけれども、この抑制の制御の順番というのが、一部どうしても既存の電源の扱いというところもあって、どうしてもその順位が複雑になってくるということも考えておまして、そういった複雑な仕組みですと、運用上の間違いも起きやすいというふうに思っておりますので、実務的な対応が可能となるような、極力シンプルな運用になるような配慮をお願いしたいと思っております。

先ほど平岩オブザーバーからもございましたけれども、私どもも NEDO の実証事業等を通じまして検討させていただきたいと思っておりますけれども、いわゆる再エネのみによって混雑が、再エネと需要との関係で混雑が起きるような場合において、技術的な対応が早く進むようにというふうに検討を進めておりますけれども、一方でこういった抑制ということが確実にできないと、混雑が起きて過負荷が起きることがございますので、しっかり技術検討を進めてまいりたいというふうに思っております。

私からは以上でございます。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

それでは、オブザーバーからの発言を続けたいと思います。太陽光発電協会、増川さん、お願いします。増川さん、聞こえていますでしょうか。

○増川オブザーバー

はい。失礼いたします。太陽光発電協会、増川でございます。私のほうから1点コメントをさせていただければと思います。

資料4でございますけれども、ローカル系統における増強費用の負担につきましても整理いただきまして、これは大変ありがたいことだと思っております。一方で、ここでのローカル系統というのは、あくまで特別高圧であり、配電用変電所より下位の高圧系統は含まれていないというふうに理解しております。でございますけれども、将来、今後、太陽光、あるいは小水力等も含めまして、こういう高圧に接続される分散電源がどんどん増えていくと。また、需要側のリソースを使ったいろんな需給調整というのも今後ますます普及していくと。あとは、電気自動車を活用するということも今後出てくると思っておりますので、将来的には配電系統、高圧系統の整備というのが大変重要になってくるというふうに理解しております。ということもありまして、今後の課題として、配電用変電所より下位の系統をどういう

ふうに整備していくかということについても、ぜひ前向きに検討を進めていただければというふうに強く思っております。

私からは以上でございます。ありがとうございました。

○山地委員長

ありがとうございました。

松村先生が復帰中のようです。では、風力発電協会の鈴木さんより先に、松村先生、復帰されたようですから、先ほどの継続、先ほど冒頭のあたり、スライド7とかなんとか言い始めたところから聞こえなくなりましたので、よろしくお願いします。

○松村委員

誠に申し訳ありませんでした。最初から全く聞こえていなかったわけですね。ごめんなさい。気が付かずに延々と話してしまいました。

スライド7のところで、経過措置について、最後のポツのところで、経過措置を議論予定と書いてありますが、これはあくまで議論予定というだけであって、経過措置を設けることが決まっているのではないということを念のために発言させていただこうと思っていました。

次に、スライド20のところですが、第2規制期間というところ、2028年度から開始というので、のんびりし過ぎているように見えるかもしれませんが、全国展開、ローカル系統接続、ローカル系統のノンファーム型接続の全国展開というのには準備が一定程度時間がかかるということと、それから2028年度から開始というのに関しては、それよりも前に申請しなければいけないということを考えると、かなりタイトなスケジュールでもあると思います。今からでも本格的に検討しないと間に合わないということで、2028年度から本格展開できるように、ぜひ検討の加速をお願いします。その上で、第1規制期間内では、先ほど平岩オブザーバーがご指摘になったようなことというのを、一部の事業者だけではなくて、多くの事業者が本格的に行い、それが結果的に第2規制期間での本格的な適用ということに間に合うことに資することをとても期待しております。

それから、スライド29ですが、ローカル系統の増強費用を負担するノンファーム型接続の電源については、経過措置で保護するというのはとても合理的だと思います。コストを払った人というのが期待どおりにできなかったということにならないようにというのは合理的だと思いますが、その後、先着優先ルールの見直しにおけるファーム型接続電源の取り扱いと同様の経過措置というのに関しては、これを言うと、ローカル型接続の増強費用を負担したノンファーム型接続の電源を保護するためには、先着優先ルールの下で、コストを負担しないでファーム型接続というのをを行った人と同じ経過措置にしないといけないというふうにも見えかねないのですが、これは事務局の意図はそうではなくて、先着優先ルールの見直しというところでも、ファーム型でコストを負担してファーム型の接続というものの権利を手に入れた人というのと同様に保護されるということを言っているのであって、コストなしにファーム型接続した人というのをローカル系統の増強費用を負担した人と同じよう

に保護するということを言っているのではないということを確認させてください。

最後に、荻本委員がご指摘になった一般負担に関してですが、私も全くそのとおりだと思います。つまり、他の制度によって立地誘導というのが適切になされなければ、今回の改正というのが非常にまずい改正になりかねないということなので、もう一刻も早く、相当にエフェクティブな立地誘導というルール of 改正というのが必要だということになったということをも十分認識する必要があると思いました。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、オブザーバーの発言に戻りまして、風力発電協会、鈴木さん、お願いします。

○鈴木オブザーバー

ありがとうございます。資料4の16スライド目、基幹系統における一括検討プロセスの一般負担の原資についてですが、基本的にノンファーム接続においても系統増強が必要になる場合に、各地域の一般送配電事業者さんが積極的に進められるという状況において、OCCTOさんのほうで系統増強を検討するということが基本だったかと思われですが、最終的にどちらが計画実行を進めることになったとしても、系統増強についての検討が遅れないように前倒して検討が進められるような仕組みを検討いただきますよう、お願いいたします。

それから関連してもう1点ですが、これはこの委員会ではないのかもしれませんが、ノンファーム接続の場合の見通しについて、出力、運転時間や、抑制時間の見通しを立てることができるような仕組みづくりというのも次に必要になると思っておりますので、ご検討方よろしくお願い申し上げます。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

事務局に対する確認とか質問等ございましたので、ここでチャットボックスには追加発言ご希望が見えませんが、いったん事務局のほうに今までの委員、オブザーバーの発言に対して対応できるところをご対応お願いいたします。

○恒藤

資料3につきまして、電取委事務局の恒藤から回答いたします。

まず、荻本委員から、資料3の6ページのところかと思いますが、メリットオーダーの順で指令をするというのはいいんだけど、そのときに起動費などはどうなるのかというご質問がございました。実務のことを踏まえてご説明いたしますと、一般送配電事業者は、各電源が登録したkWhの単価を踏まえて、下げであれば単価が高い者から指令をするということを行うことになるというふうに考えてございます。そうしますと、発電事業者がkWhの単価を幾らで登録するのかということがポイントになりますが、それは原価費用ベース

というふうな日本語にして、具体的な仕組みは、需給調整市場における価格規律を踏まえつつ、今後検討というふうに括弧書きで書かせていただいておりますけれども、必ずしもそれは委員ご指摘のとおり燃料費ではなくて、下げ指令を受けることによって発生するコストをベースにご登録をいただくということになるというふうに考えてございますので、仮に下げを受けたことによって、いったん消さなきゃいけないと。で、また立ち上げなきゃいけないというようなコストが発生する場合には、それを加味して kWh からの単価をご登録いただくということかなというふうに考えてございますが、その詳細は今後検討してまいりたいというふうに考えてございます。

それから、小水力の中島様からご質問がありました、13 ページの下側に書いています、将来的に市場主導型あるいは案の②のような特定負担に移行する場合に、経過措置についてのご質問がございました。ちょっとその意図を私が捉え切れていないところもあるかもしれませんが、まず将来的なゾーンなりノードルという仕組みが現時点でどういう仕組みかというの、細かいところはまだ検討すらできていないというところでもございますので、なんとも言いにくいところがございますが、一般的に考えると、経過措置というのは一般ルールで何かしらの負担を求めるもので、一般ルールに基づいて負担をしなきゃいけないところを、経過措置の対象となった電源については一般ルールでの負担が少し軽減されるとかという、そういうのが一般的な経過措置の考え方だと思いますので、経過措置の対象外となった電源については一般的なルールに基づいてご対応していただくとか、そういうことかというふうに理解をしております。いずれにしても、将来の制度のそもそもの制度設計がまだ始まっていない、あるいは経過措置を入れるかどうかすらも議論できていないので、すみません、そういう一般的なお答えしか現時点ではできないというところでございます。

私からは以上でございます。

○小川課長

続きまして、資料4につきまして、エネ庁の小川からお答え申し上げます。

まず、資料の 23 ページのところ、増強の規律のところを荻本委員、長山委員など多くの委員からご意見をいただきました。まずは、立地誘導のところは非常に重要だと思っております。

他方、岡本オブザーバーからもありましたように、将来的に市場主導型になればともかく、その前段階ではなかなか再給電方式の中でどこまできかせられるというのがある中で、ここでは別途ということ、今、議論のまさに別途となっているゾーニングというお話もありました。再エネを集中的に進めていく手法というのがこれから議論されている中で、この系統に関してはそちらと両輪で取り組んでいくという趣旨で記しておりますので、そういった意味では、立地誘導の趣旨をないがしろにするというものではないというふうに考えております。その際、増強の規律、それでもローカルのところの増強の規律がどうなるかというのは、これは費用便益の手法が非常に大きいと思っております。P20 のところでありまし

て、まさにここできいてくる今後の再エネの導入見込みというところをしっかりとルール化、見定めていくというのが大事という点、平岩オブザーバーからもご指摘、ご意見をいただいたところかと思います。

また、中島オブザーバーから幾つか確認ということでご質問をいただいております。

まず、23 ページのなお書きの部分になります。こちらは、ちょっとご説明、書き方が不十分だったかもしれません。ここに記している内容は、前半にありました発電側課金での費用の負担の話でありますので、ここではあえて詳しく記していないというところであります。何かここで費用発生、費用負担が生じる、あるいはここで費用の範囲を確定させるというものではありませんで、発電側課金での話というもの、別途そういう制度ができればこういう費用負担になりますということを確認的に記したという趣旨になります。

また、同じく確認という趣旨でいただいた、最後の 29 スライドになります。こども別途、松村委員からもご確認、ご指摘いただいております。まず、ここはちょっと書きぶりが不十分でしたけれども、将来的な話をしておりますので、現時点で何か経過措置が決まっているものではありません。そういった意味で、具体的にどうなるのかということは、まさに今後の議論だというふうに考えております。そういった意味で、松村委員からのご指摘の点も、コスト、費用負担をした者としていない者で分けていくということを現段階で決めている趣旨ではなくて、あくまでここでは、コスト負担をするノンファーム型につきましては将来的にとということ。ただ、将来、議論になるとときには、当然コスト負担の有無というのも勘案した形での議論になっていくだろうということで、こういう記し方をしております。

ご質問、あるいは確認事項につきましては、以上になります。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

それでは、また委員からの発言に戻りまして、高村委員がご発言ご希望ですので、お願いします。

○高村委員

ありがとうございます。すみません、落ちてしまって、申し訳ありませんでした。

資料の 3 と資料の 4 についてですけれども、資料の 3 について、再給電の費用の負担に、スライド 12 以下のところ、ご提案の趣旨について理解をしております。賛同しておりますけれども、やはりこの案の②と案の③、検討いただいた中で、明確になっておりますが、どうしても案②のメリットである価格シグナルによる効率的な電源投資の促進というところが、案③のほうと比べると、案③のほうが相対的に劣るとすると、やはり将来のゾーン制・ノーダル制との整合性も踏まえてその移行を、早急に検討を進めていただきたいということについて、改めて強調したいと思います。これは、スライド 13 で、事務局からはもうご提案されているというふうに思います。

資料の 4 ですけれども、ノンファームの接続の前倒しを含めて、電力ネットワークの次世代化の加速ということを努力いただいているのがよく分かる内容だというふうに思ってお

ります。その意味で2点、お願い、ご検討いただきたい点を申し上げたいというふうに思いますけれども、1点目は、スライドの16あたりだと思いますが、基幹系統における一括検討プロセスの一般負担の原資についてです。まず、足元でこうした一括検討プロセスを進める必要がある案件を進めていただくことは非常に重要だと思っておりますけれども、基本的にやはりマスタープランを策定していただいて、プッシュ型の系統整備ということを進めていただくということだと思っておりますけれども、マスタープランの中長期的にといひましようか、しかしながら遅れずをお願いをしたいと思ひますのは、賦課金方式で当面对応するということであるとしても、再エネだけでない他の電源に裨益（ひえき）をする部分ではもちろんござひますし、さらに地域の電力システムのレジリエンスを高めるということも十分効果があると思ひますし、十分な意味がある、一般的に負担をしていく意味があるというふうに思ひておりまして、その意味では、再エネ特措法が時限法だということもござひますが、賦課金方式だけでなく、やはり中期的には、全国託送の方法、方式によるこうした費用負担ということについても、検討のオプションとしては入れておひていただきたいというふうに思ひております。

それから最後は、スライドの23あたりかと思ひますが、ローカル系統の増強規律のところです。何人かの委員からもありましたように、ローカル系統についても、プッシュ型で積極的な増強をお願いしたいと思ひますし、そのためにも一定の増強規律に基づいた費用負担ということを考えていく必要があると思ひますけれども、今回、中に含意されていると思ひますけれども、1つは、やはり作っているマスタープランとの整合性の点。それから、増強規律について申し上げておりますけれども、それともう一つは、もちろん法律的な設備形成、系統コストも含めて、効率的な設備形成は重要だと思ひますが、しかしながら、同時にやっぱり再エネのポテンシャルが偏在をしている、そういう電源、そういう性格の電源というんでしょうか、電力もあるというふうに理解をしておりまして、そういう意味で、再生可能エネルギーを最大限導入していくときに、こうした再エネのポテンシャルを踏まえたプッシュ型の増強ということを改めて、マスタープランの中にも織り込んでいただひていると思ひますけれども、ローカル系統に関しての増強規律についても整合していただきたいと思ひております。例えば、この間申し上げている、自治体が温対法の改正が成立した段階での促進区域の設定等を行っていくと思ひますが、こうしたものの整合性というのも、ぜひ増強規律の中で考慮すべき事案として反映をいただきたいというふうに思ひてゐることでござひます。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では次、大石委員、お願いいたします。

○大石委員

ありがとうございます。聞こえておりますでしょうか。

○山地委員長

はい、大丈夫です。お願いします。

○大石委員

もう時間もないので、簡単に発言します。今、高村委員がおっしゃられたことと重なりますが、資料3の13ページ、今後の市場主導型への移行等についてというところで、今回、①で行くのだけれども、何か問題が生じた場合には案の②というのも導入するということが書いてあって、それは、混雑の長期化や混雑の頻度の量に関する見通しが大幅に変わった場合というふうに書いてあります。これはどこでいつ誰が判断するのかということを疑問に思いました。確かに、速やかにゾーン制・ノーダル制に移行するというのが一番望ましいことではあると思うのですが、それができない場合にはまた見直す、と書いてあることも少し気になりました。先ほどの話と反するように思われるかもしれませんが、再エネを主力電源とするために、できるだけ負担は必要であろうと国民も思っていると思いますが、やはり無駄なことはしてほしくない、効率的に進めていただきたいというのは最低限の要望ですので、今の点につきまして、ご説明いただけるとありがたいです。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございます。

他にご発言ご希望ございませんでしょうか。特になければ、今、事務局に対するご要望もあったので、事務局のほうに回しますが。岩船委員、ご発言ご希望ですね。岩船委員、お願いします。

○岩船委員

すみません。

○山地委員長

どうぞ。

○岩船委員

すみません、ぎりぎりに。ありがとうございます。ローカル系統の増強規律の件なんですけれども、ここの評価というのは、恐らく電源センサスの角度によって、評価も大きく影響されるのではないかと思います。B/Cは他の条件を固定して評価するわけで、例えばローカルで面的に電源が幾つか近くで想定されれば、どこを固定してみたいな話にもなりますので、そのあたり、すごく難しいと思います。なので、やはり電源センサスの角度をどう高めるかというのも重要かと思います。という意味で、先ほどノンファーム電源の抑制量の見通しに関する情報提供は必要という話がありましたけれども、例えば便益評価自体で、もうここは不利ですみたいなエリアが公表されれば、別の場所に電源を作ろうということになる。そういったものを含めて、どう情報公開していくかということも検討していただきたいと思いました。

以上です。

○山地委員長

他にはいかがでしょうか。よろしいですかね。時間もそろそろ予定の時間、3時間のところ後10分ぐらいになりました。

では、事務局のほうで、今3人の委員から追加的ご発言がありましたが、これに対して何か対応できるのであればお願いいたします。

○恒藤オブザーバー

電取委事務局の恒藤でございます。今、大石委員から、資料3の13ページに、仮に大きな状況変化があった場合に、改めて見直すことが適当と書いてあるんですけども、具体的にいつこの議論を始めるんですかと。あるいは、誰が始めるんですかというご質問がございました。これについては、資料3の17ページに少し記載してございますが、この再給電の運用が始まった後、運用状況とか費用の状況についてどのように情報公開をしていくのかということ、それから実際その費用を託送料金で回収するということになります、その費用を新しく始まるレベニューキャップ制度の中でどうやって織り込んでいくのかというのは今後の課題ということで、これも速やかに当方の専門会合で議論して、整理をしていこうというふうに考えてございます。

その中で、私どもとしても、運用状況なり費用の状況なりをフォローいたしまして、徐々に多分、再給電が増えていくと思われそうですが、増えていった段階で、まだ今ここに書いたようなゾーン制やノーダル制といった議論が進んでいないようであれば、早くこれは進めるべきだというようなことも、監視等委員会としては提言をしていくことに多分なるのかなというふうに思いますので、そういう再給電の運用状況などをフォローしながら、すみません、私どもとしては、ぜひゾーン制・ノーダル制の議論が遅れないように、必要があれば提言をしていきたいというふうに思っております。

以上でございます。

○小川課長

エネ庁の小川ですけれども、一言。高村委員、岩船委員からご指摘ありがとうございます。この特にローカルの規律のところ、その電源ポテンシャル、その調査、ここがおっしゃったとおり、費用便益評価に当たって肝となってきますので、そこのはかり方、見定め方と、あとはその評価結果をどのように出していくかというあたり、これについてはまた引き続きご議論いただければと思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

全体を通して、一通りご議論いただいたというふうに了解してよろしいでしょうかね。特にご発言ご希望はチャットボックスには示されていませんので、このあたりにしたいと思っておりますけれども。

後半の議論は、どちらかといえば現在検討中の内容のご報告という性格でございまして、

資料3は再給電方式に係る費用負担とかインバランス、経過措置、そういうところの議論が行われて、委員の皆さんからいろいろご確認も含めてご意見いただきましたので、それを踏まえて検討をさらに進めてほしいと思います。

資料4のほうは、ノンファーム型接続というのを前提として、基幹系統の増強費用の負担とか、あるいはきょうは特に新しいところという感じでは、ローカル系統の増強の規律とか、あるいは費用負担、そういうものについて事務局の検討状況をご報告いただきました。これに関しても、確認を含めて、さまざま有益な意見をいただいたと思っております。

ということで、本日も長時間にわたり、熱心なご議論ありがとうございました。

では最後に、次回の開催について事務局からお願いいたします。

○清水課長

事務局でございます。次回の委員会につきましては、日程が決まり次第、当省のホームページでお知らせいたします。

○山地委員長

それでは、これをもって本日の委員会を閉会といたします。朝早くから3時間にわたりご参加いただき、ありがとうございました。

○各出席者

ありがとうございました。