

「総合資源エネルギー調査会
省エネルギー・新エネルギー分科会／電力・ガス事業分科会
再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第24回）」
「総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会
再生可能エネルギー主力電源化制度改革小委員会（第12回）」
合同会議

日時 2021年2月16日（火）14：01～16：58

場所 オンライン会議

○清水新エネルギー課長

お待たせいたしました。それでは、定刻になりましたので、ただいまより総合資源エネルギー調査会の再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会、それから、再エネの主力電源化制度改革小委員会の合同会議を開催いたします。

本日も、本会合につきましてはオンラインでの開催というふうにさせていただければと思います。もし、何かトラブル等ございましたら、事務局のほうに御連絡いただければと思います。よろしく願いいたします。

本日は大橋委員が御欠席となっております。また、オブザーバーといたしまして関係業界、関係機関の方々に御参加いただいております。オブザーバーの紹介、委員の紹介を含めて時間の関係上、お手元の配付させていただいております名簿の配付をもって代えさせていただければと思います。

それでは、山地委員長に以後の議事進行をお願いいたします。よろしくお願いいたします。

○山地委員長

委員長を務めております山地です。聞こえておりますでしょうか。

○清水新エネルギー課長

清水です。聞こえております。

○山地委員長

ありがとうございます。

それでは、大量小委の第24回、それから主力化小委の第12回の合同会議を始めたいと思います。

では、まず事務局から本日の資料の確認をお願いいたします。

○清水新エネルギー課長

事務局でございます。

配付資料一覧でございますとおり、議事次第、それから委員等名簿、それから資料、本日5点ございまして、資料1ということで、市場高騰を踏まえたF I T制度上の制度的対応。それから資料2ということで、分散型リソースの導入加速化に向けて。資料3で、電力ネットワークの次世代化。それから資料4ということで、エネルギー供給強靱化法に盛り込まれた再エネ特措法に係る詳細設計（案）。それから資料5ということで、F I P制度の詳細設計とアグリゲーションビジネスの更なる活性化という補足説明事項ということにしております。

○山地委員長

資料はあらかじめ委員の方にはお送りしてあると思いますが、資料5まであってたくさんございます。今日は、まず資料1に基づきまして、この冬の電力価格の高騰を踏まえてF I T制度上の制度的対応について、まず御議論いただきます。その上で資料2と資料3に基づきまして、分散型リソースの導入加速化、電力ネットワークの次世代化について御議論いただき、そして最後のパートとして、昨年成立したエネルギー供給強靱化法の詳細設計に関しまして、昨年7月からこの合同会議として集中的に議論いただいて制度設計が今、整いつつあるところでございます。2022年4月に施行ということでございますが、それに向けた政省令の整備、また周知、広報等に向けまして、詳細設計の内容を一度取りまとめをしたいと考えております。この点についても資料4、それから補足的に資料5ということで、事務局から説明していただいた上で議論ということにしたいと思います。

このように本日、論点非常に多数ございます。効率的な運営に御協力いただければと思います。

それでは、今の順番でまず議事に入っていきます。

最初、資料1に基づきまして事務局から御説明をお願いいたします。

○清水新エネルギー課長

事務局、清水でございます。

今、委員長からございましたとおり、本日、論点多岐にわたるところがございますので、事務局の説明もポイントをうまく絞りながら説明させていただければと思います。

オンラインで御覧の皆様方は経済産業省のホームページのほうで載せてございますので御確認いただければと思います。

それでは、資料1につきまして私のほうから説明させていただきます。タイトル、市場価格高騰を踏まえたF I T制度上の制度的対応ということでございます。

まず制度の概要について冒頭説明させていただければと思います。早速ページ飛びまして5ページ目のところで、全体の電気と対価の流れというスライドがあるかと思います。一番左にF I

Tの発電事業者ございまして、その横に買取義務者というふうになってございまして、右のほうに小売電気事業者、消費者というふうに流れていくわけでございます。一番上のところ、小売とございますが、2016年までの間は小売の方が買取義務者ということでF I Tの発電事業者から電気を買うという形になっているところが薄い緑のところでございます。それから、2017年度以降につきましては、買取義務者は送配電ということで一本化されております。その上で送配電事業者さんが買い取ったものについて2つの流れがあるということで、1つはスポット市場、J E P Xのほうに流すというような形でそこで取引されていくということ。それからもう一つは、特定卸供給ということで、特定の小売電気事業者さんのところに電気を流すというふうになってございます。

このときの赤いところがお金の流れというところでございます。左側F I T発電事業者と買取義務者というところについては、F I Tの買取価格というふうになってございます。小売のところにつきましては、先般も御議論いただきましたが、2015年度までは激変緩和措置ということで固定価格、それから2016年度以降は市場価格の連動、それから紫のところについても市場価格、それから赤いところも市場価格連動ということで、市場の価格で電気を流していくというような大きな流れになってございます。

下のところにG I O、費用負担調整機関というふうにございますが、通常の状態でございますと、F I Tの価格、例えばこれが40円といたしまして、市場価格が10円といたしますと、40円で買ったものを市場で売っても10円にしかならないということで、差額が足りないということで30円の補填があるというのが左の下の方から出ております青い矢印の流れでございます。これが市場価格が高騰したときに、この場合にF I T価格よりも市場価格が高くなったときに長く続いたときにどう取り扱うのかというのが本日の論点のところでございます。

今申し上げましたような、まず全体のフローというものの仕組みの中でございまして、その中で今、制度上お金のやり取りがどうなっているのかというところが10ページ目のところまで進んでいただければと思います。10ページ目のところで、今般の市場価格高騰によるF I T制度への影響ということでございますが、最初のぼつでございますが、今申し上げましたとおり、小売買取の方で激変緩和措置の適用対象である場合を除きまして、回避可能費用は市場価格連動で決まるという仕組みになってございます。

この際に、先ほどのG I Oから交付する交付額の決定というものの式でございますが、回避可能費用が市場価格連動の場合の交付金の額というのは、コマごとの買取電力量、左側の流れるところ、どれだけ電力を買い取ったかということと、それから市場価格の差分といったものを乗じて得られたものの1か月間の合計というようなことで算定をしているというような仕組みでござ

ざいます。このとき、交付というふうに法律上書いているところもございまして、1か月の合計が仮にマイナスになる場合というのは、これは交付金額をゼロとするという制度の立てつけになってございます。逆に言うと、1か月の間では通算する仕組みになってございまして、3つ目のぼつのところでございますが、一時的にスパイクして調達価格を上回ったような場合というのは、当該コマの金額はマイナスとしてカウントして、1か月分のネット処理によって交付金額を算定するというような仕組みになってございます。

今回、そういう意味で1か月のネット処理をしても、なお交付金額がマイナスとなるというような場合についてどう取り扱うのかというようなことが本日の論点でございます。

なお書き、最後のところでございますが、改正法の中で新たに交付だけではなくて納付ということが可能とするという規定を措置しているため、2022年4月以降は納付ということの行為も可能になっているというところでございます。

その後、参考で条文でございますが、ポイントだけ御理解いただければと思ひまして説明さしあげます。12ページ目のところで、再エネ特措法の規定②というところがございまして、そこで法律の29条というところがございまして、その1行目のところで青いところ、「交付金の額は」とございまして、2行目、第一号に掲げる額から第二号から第四号までに掲げる額を考慮して得た額というふうになってございまして、一号というのが調達した量と掛ける調達価格ということで、買取りに払った金額ということでございまして、二、三、四というのがその電気を売電して得られた収入というような仕組みになってございまして、一月の合計の調達に要した費用から一月の合計の市場で得た額を引くというような式になってございます。

13ページ目のところ、次のページにいただいてございまして、今申し上げた一月というのが施行規則で期間が決まっておるとのこと。それから、その下の21条のところの同じく青いところ、「この場合において」とございまして、基本、交付という手続の趣旨も踏まえて計算した式が結果としてゼロを下回るときはゼロとするというふうになっておるとのことでございます。

それからその下に、改正再エネ特措法の規定ということで、新しい法律においては交付だけではなくて納付金を徴収するというような規定を新たに設けておるとのことでございます。

本日の論点でございますが、先に進んでいただきまして16ページ目のところでございます。今申し上げましたような制度の立てつけといったこと、それから今般の事象を踏まえた対応というところでございまして、まず論点3つございまして、論点の1点目でございます。今後の話といたしまして、先ほど申し上げました2022年4月以降については、これは納付するという規定ができるわけでございますが、それまでの間に仮に市場価格高騰が生じた場合にどういうふうに取り扱うのかという論点が1点目でございます。

論点に2点目、今後の取扱いというものを整理した上で、この冬の市場価格高騰についてどう取り扱うのかというのが論点の2点目。遡ってどうするかという点でございます。

論点3は後ほど御説明しますが、論点1の手続をした場合に小売買取りにつきまして現状、交付金の請求というのが選択的に選べるという仕組みがございまして、その部分について併せて整理をするという必要がございますので、これが論点の3ということでございます。

米印のところでございますが、「なお」というところでございますが、送配電買取りの一つの形態であるFIT特定卸教供給につきましては、市場価格高騰の影響というところの中で、一月ごとの請求ということで高額なキャッシュアウトが発生しかねない状況ということがございます。そのため、これは既に措置しているところでございますが、需要家への影響を緩和するといったようなことの観点から、送配電事業者さんの協力も得ながら支払いに係る猶予措置というものを講じることというふうにしてございます。

論点のほうに戻りまして、まず論点の1点目でございます。2022年4月の改正法施行までの間の今後の取扱いというところでございます。最初のぽつでございますが、今申し上げましたように、改正法では新しく納付という措置ができますが、それまでの間に同じようなことが起きた場合の取扱いということを決めておく必要があるという点でございます。

2つ目の黒丸、「この点」というところでございますが、市場価格が安いときについては、不足分を賦課金で補填して国民が負担しているということ。それから先ほど申し上げましたように、1か月間のネット処理によって収支余剰が生じない場合については、既に相殺をするというようなことが制度の設計になっているということからしますと、1か月の通算してもなお収支余剰が生じる場合の新しいルールとしては、これは同様に余剰分は賦課金の軽減に充てて国民に還元するということが妥当だということでございます。

一方で、具体的な手法として、シンプルにそれを納付させるというようなこと、それから今後の不足分の交付から減ずるといったような方法が考えられるところでございますが、先ほど申し上げました法律上の交付といったような規定を踏まえると、翌月以降の交付金の支払いというところから相殺するというようなことの手続を決めてはどうかということが論点の1点目でございます。

その下に米印2つございますが下の米のところ、これは2022年4月以降のところでございますが、こちらについては納付という規定に基づいて納付をしていただくというところでございますが、同様の考え方に沿って1か月単位で交付もしくは納付というようなことの形で取り扱ってはどうかというのが1点目の論点でございます。

続きまして、18ページ目のところで論点の2点目でございます。今申し上げました今後の制度

というところを前提に、この冬について適及的に取扱いをどうすべきかどうかというところがございます。これは適及的な適用ということでございますので、その必要性とか妥当性といったことの検証が必要かというふうに思っております。

2つ目のぼつ、「この点」というところでございますが、送配電買取りの仕組み、先ほど、申し上げました仕組みのところの2017年度以降の仕組みにおける収支余剰、こちらにつきましてはFIT制度の趣旨、それから②にありますとおり、送配電会社が中立的な立場で買取義務をしている中で、その履行により生じる想定外の利益といったもの、これを手にするというのは不適切ではないかというようなことを踏まえますと、適及に対応するということの必要性と妥当性が認められるのではないかということで、緊急対応としてこの部分については収支余剰相当額を国民に還元するような仕組みにしてはどうかというところがございます。

具体的な方法としては、先ほどと同様に、交付というところの規定で手当てできるということで、翌月以降の分を相殺するというようなことではどうかということでございます。

一番最後のところ、「なお」とございますが、小売買取りについては適及は行わないで現行の規定のとおりにするという形ではどうかという点でございます。

それから続きまして、今度論点の3というところでございますが、こちらは先に進んでいただきまして21ページ目のところの参考ということで、委員の先生方の一部の方におかれましては、このときにも御審議いただいたのではないかと思います。2017年のときの資料でございます。FITの電気表示とFITの交付金との関係ということでございますが、賦課金のサポートを受けるか受けないかということによりまして、FITか非FITかということで電源の表示といったところの取扱いが変わってきます。そうした中で、この資料の2つ目の四角のところでございますが、FIT交付金を全く申請しなかった月については、これは電源構成表示上、FIT電気じゃない再エネの電気だという表示を行うことが認められるというようなことがございまして、小売買取りにつきましては、交付金の申請を行うかどうかといったことについて選べるという仕組みがございます。

戻っていただきまして19ページ目のところでございます。今申し上げましたような、再エネの電気表示のニーズという観点から選択制という仕組みになっているものでございます。19ページ目の3つ目のぼつでございますが、「他方で」とございますが、今後この仕組みを認め続けた場合には、市場価格が高騰したときの部分だけ交付をしないというような交付申請を行わないというような選択的な行動を取ることによって、論点1で整理した翌月以降の交付金との相殺を免れるということが制度上可能になってしまうというようなことで、これは制度の趣旨に反するのではないかというふうに考えてございます。

20ページ目のところでございますが、「そのため」というところがございますが、今後は原則として、小売買取事業者による選択的な交付金申請は認めないというようなこととしてはどうかというところでございます。

「なお、例外的運用」とございますが、こうした制度の趣旨を逸脱した利用ということではなくて、もともとの再エネ電気の表示に係るニーズといったことに対応するための行為というのは認めてもいいんじゃないかというところでございますので、継続的に買取量の一部を交付金申請しないことを希望する場合に、その期間、それから交付金申請の割合というものを申請させて、その内容を確認するというような手続を経ることでFITを選択しないというようなことも可能とするというふうにしてはどうかと思っておりますが、現実にも今、この規定を利用されているケースというのはほとんどないのではないかとこのように我々としては認識しているところでございます。

最後に22ページ目以降で4ぽつというところでございますが、23ページに進んでいただけますでしょうか。途中で申し上げましたとおり、現在FIT特定卸に関しまして、一時的な高額なキャッシュアウトというのを防ぐ観点から支払いの猶予措置というものを講じることとしてございます。23ページ目の3つ目のぽつのところでございますが、支払い猶予措置というのを送配電事業者さんの協力も得ながらやっているわけでございますが、送配電事業者にとっては債権回収の観点でリスクが生じる場所というところでございます。こうした場合に客観的かつ合理的な理由で回収できなかった場合には、先ほどの論点1、2で整理したような送配電買取りの収支余剰相当額を相殺するという仕組みの中で、送配電事業者の負担が軽減されるような配慮をしていく必要があるんじゃないかというのがこの考え方でございます。

以上、制度が複雑な中で限られた時間での説明で不十分な点があったかと思いますが、事務局からの説明は以上とさせていただきます。

○山地委員長

説明どうもありがとうございました。

これから今の説明についての質疑応答、自由討議の時間でございますけれども、今回冒頭も申し上げましたけれども、大変論点が多くございますので、いつもお願いしていることですが、御発言、要点絞って簡潔にお願いしたいと思います。ウェブ会議になってからいつも申し上げておりますけれども、御発言御希望の方はスカイプのチャットボックスでお知らせいただきたいと思います。順次指名させていただきます。どうぞよろしく申し上げます。

早速出ましたかね。高村委員から質問が1点ということです。高村委員、お願いします。

○高村委員

ありがとうございます。山地先生、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。

○高村委員

意見は後で申し上げたいと思います。1点事務局にもしできれば補足の説明をいただきたいと思う点がありまして、何かといいますと、スライド18のところで、送配電と違って小売については遡及をしないということなんですけれども、その理由について説明を補足していただけないかと思います。説明、今ありましたように22年度以降の制度を見ても、小売について買取義務の履行によって生じる収支余剰の可能性というのはあると思うわけなんですけれども、この点について今回については遡及しないという理由について教えていただければと思います。

以上です。

○山地委員長

これは事務局、今お答えいただいたほうがいいのかも。いかがですか。

○清水新エネルギー課長

事務局のほうから回答させていただきます。

5ページのほうの先ほど途中で申し上げましたお金の流れのスライドを見ていただければと思います。先ほど途中で申し上げましたように、やはり遡及適用といったものについては、これはある種厳正な手続というか、必要性というものをしっかり精査する必要があるかなと思ってございますが、まず送配電の事業者さんのところ、紫と赤のところについては、これは買取義務者として一旦受けたものを市場に流すというような仕組みになってございますので、自動的にFIT価格と市場価格の差分というものが、ある種中間のエージェントとしてたまるというような形になっているところがございます。一方で、小売買取りの方というのはこの制度の中で、こういう形で買い取ったものをそのままびよっと伸びてございますが、小売事業者として、ある種そういう意味ではこの価格で買い取っていることを前提に既にそういう意味では電気を消費者に供給しているという流れの中で、送配電の方については御返還いただく原資というものが今、多分残っている状態だと思いますが、小売の方というのはそういったものがないので、この部分について遡って遡及適用するというのは現実として難しいのかなというのが事務局の判断でございます。本日オブザーバーでも多分いらっしゃると思いますので、そういう意味ではいろんな方の御意見も伺えればと思っておりますが、そういった考えで設計しているものでございます。

○高村委員

ありがとうございました。

○山地委員長

御発言御希望は、ちょっと待ってください。電事連の早田さんから御発言御希望です。一巡したところですか。早田さんは少し後にして、今、事務局から少し関係者のところで御発言があればという発言があったんですけども、どなたか関係者の中で今の件について、つまり遡及適用しないというところについて発言御希望の方いらっしゃいましたら先にお受けしますが、いかがですか。特にいらっしゃいませんか。

高村委員は今の清水課長の説明で納得ということですのでよろしいですか。

○高村委員

私も想定をしておりましたので、ありがとうございました。

○山地委員長

分かりました。私もそう思っていました。

そうしますと、早田さんは委員の後でということですので、長山委員が御発言御希望ですので、長山委員、お願いいたします。

○長山委員

長山です。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

今回の緊急な話でちょっとずれるかもしれないんですけども、回避可能費用原価の在り方ということで、スライド8にあるように、いろんな変遷を経て最適な状況になっていると思うんですが、今回こういう価格の高騰が起きたということで、特定卸供給が全体の供給の4%と言いつつも、非常に資金繰りの問題が出てきていると。論点の一つはJEPXが全体の40%の取扱いを持つとしても、今後価格指標としてなり得るのかというのが1つあると思ひまして、米国では公益事業規制政策法で市場が機能しなかった場合に代替的な計算方法としてピーク電源の可変費用を使うとかそういうことがありますので、回避可能原価について今後どうするのかということがあるのではないかと思います。

あともう一点も、今回と関係ないかもしれないんですが、FIPに関しても多分今回の価格の高騰の影響が出てくると思ひまして、今の計算ですと、その月を含め当年度の平均市場価格が出るので、来年度プレミアムが全般的に減ってしまうと思うんです。そうしますと、資金繰りの問題が出てくると思ひますので、長期的にはこの件も検討されたほうが良いと思ひます。

以上2点です。

○山地委員長

ありがとうございました。

次、桑原委員が御発言御希望で、その後、松本委員、大貫委員、荻本委員といきたいと思えます。まずは桑原委員、お願いいたします。

○桑原委員

桑原です。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。

○桑原委員

今の18ページの論点2と23ページの対応のところでコメントさせていただきます。

まず、論点2で中立的な送配電会社が想定外の利益を手にするべきではないということで、今般の市場価格高騰の収支余剰分を今後交付金算定の際に控除する、そういう方向性を検討するという趣旨は理解いたしますが、遡及適用というところでやや疑問があることに加えて、23ページの債権回収リスク分が考慮されるという仕組みも併せて提案されていることで、恣意的だったり、あるいは不透明な結果にならないかというところも懸念をしております。

具体的には、23ページに支払い猶予措置を講じることに伴い、債権回収の点でリスクが生じるというふうにございますが、支払い猶予措置を講じるから債権回収のリスクが生じるというよりは、端的に今般の市場価格の高騰で小売電気事業者の信用不安が生じたということにほかならないのではないかと思われまので、支払い猶予措置を講じたからこうした特例措置を講じるというところの関係が明らかではないのではないかというのがまず1点ございます。

それから、「客観的かつ合理的な理由で回収できなかった場合」とはどのような場合を言うのか、もう少し御説明をお願いしたいと思います。例えば民事再生や破産等の法的整理で債権カットがされるということであれば一定の客観性もあるのかもしれませんが、法的整理を回避するため、あるいは資金繰りが苦しいというときに、任意で債務免除に応じるような場合が入ってくるとすると、そこに客観性、合理性があると言えるのか、自助努力で頑張っている事業者には実質的な還元はないということでモラルハザードが生じないか、不公正な運用が生じないかといったところも気になります。このような観点で基準を含めてもう少し検討していただいたほうがいいのではないかと思います。

それから、23ページの特例的な対応は、やるとしてもあくまでもこの冬の市場価格高騰時の特例ということであって、今後同じような問題が出た場合に同じような対応する趣旨ではないという理解でよいかも確認をさせて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す。事務局の対応というのは、ちょっとほかの委員、それからオブザーバーの方の発言聞いた後でお願いしたいと思います。

それでは、松本委員、お願いいたします。

○松本委員

よろしく申し上げます。

○山地委員長

申し上げます。

○松本委員

今回の市場価格高騰につきましては、今回、電力卸市場で売り入札が大きく減った要因として、LNGの調達・在庫不足が言われていますが、通常の10倍から20倍のスポット価格が1か月続いたのは世界にも例がなく、やはり異常事態と言えるわけです。スポット市場に大きく頼る新電力、特に再エネ関連が多い新電力に深刻な影響を与えている状況ですが、そうした新電力の先には、再エネを好んで選んでいる需要家の国民がいるわけです。送配電買取りの収支余剰を国民に還元するという案が出されていますが、そうした需要家への救済措置も検討いただけないかと思いません。

今回の事態は、LNGの在庫量がリアルタイムに公開されないなど、問題発生を防ぐ市場設計が十分でないことも背景にあると思われれます。卸市場の透明性を向上させるための市場設計の修正をお願いしたいと思います。

また、スポット市場が高騰した1月のFITの買値の費用ですが、幾らが妥当なのか、慎重に検討してほしいと思います。電力卸市場が異常事態であったならば、市場価格でそのまま小売事業者から回収するのは問題ではないかと思しますので、その線引きを決める必要があると思いません。

今回、支払いの猶予措置の対応が示されていますが、インバランス料金、kWh当たり200円が暫定的に設定されていますが、予備率3%を切ったときの料金設定かと思えます。3%を切ったのは、調べましたところ、1月は8日と12日の数時間だったようです。8%以上予備力があるときのインバランス料金の上限は45円かと思しますので、代替案として45円、またはFIT調達価格でも検討できるのではないのでしょうか。

卸市場が異常に高騰した原因究明の調査と、再発防止に向けた御対応のほどをどうぞよろしくお願い申し上げます。

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す。

今回の市場価格高騰というのはいろんな対応が必要なんですけれども、ここでの議論は、やっぱりFIT制度上の制度的対応というところで、ちょっと絞って議論していただきたいなと思っております。

次、大貫委員、お願いいたします。

○大貫委員

大貫です。聞こえていますでしょうか。

○山地委員長

大丈夫です。お願いします。

○大貫委員

それでは、関係して申し上げます。この今、資料1の論点はスライド16に明示されております。3つありますが、論点の1と2に関して申し上げます。

この問題は、市場価格高騰の影響により、買取り費用を市場価格が上回った場合の買取り義務者、それは送配電買取りあるいは小売買取り双方に生ずる収支余剰の取扱いが 【★00:30:27】 こととなります。この点は、スライド15にありますように、2020年4月以降は、収支余剰が生じた場合には、買取り義務者に収支余剰相当額を納付させるという制度が構築されているわけです。問題は、2022年の4月までの期間どうするか、それからこの冬の収支余剰にどう対応するかということでもあります。

この点は、スライド23にも示されておりますが、特にFIT、特定卸供給となっている小売事業者は、市場連動の回避可能費用として相当額の支払いをしなきゃならん状況になって、再エネを供給する当該事業者に経営上、多大な影響が出ます。ですから、収支余剰が生じた場合には、送配電買取りか小売買取りかを問わず、買取り義務者に収支余剰相当額を納付させることは公平性があるというふうに思っています。ですから、改正法はそのように収支余剰相当額を納付させるということにしたのであります。

問題は、買取り義務者に収支余剰相当額を納付させる義務をどのように課すかということにあると思います。法律上、2022年の4月からとなっているわけでありまして。論点1の部分のスライドを例に取ると、スライド17ですが、そこに具体的手法として、余剰分の納付を義務づける方法と、今後の不足分の交付において相殺する方法と、この2つの方法が明示されております。

「具体的手法として」とあり、収支余剰相当額を納付する義務を買取り義務者に課しうること

が前提になっております。相殺するという2つ目の方法について見ると、義務を課していないように一見見えますが、当然のことですけれども、相殺をするということは、相殺の対象となる義務が先行してはなりません。収支余剰が生じた場合に、買取り義務者に収支余剰の相当額を納付させること、賦課金の軽減に充てることは、

です。問題は、収支余剰が

する業務にどのような形で課すかについて、公正的に詰めていただきたいと思います。

スライド17のところには幾つかの論点を書いてあるんですけども、そもそもこれまでも、多少の収支余剰が生じない範囲においては、市場価格が買取り費用を上回った場合には、賦課金額の軽減に充てられているという制度実態が言及されておりますが、果たしてこれで十分なのかについてよく検討をいただきたいと思います。特に、既に委員の方からも出ていますが、2021年の1月の事態にこの制度を遡及適用させることについては、慎重な検討をしていただきたいと思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、荻本委員、お願いします。

○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

大丈夫です。お願いします。

○荻本委員

今回の高騰、私も見ていて、なかなかすごいことが起こったというのが正直な感想ではありません。ということで、世の中あるいは市場参加者の一部にとっては、完全に想定を超えた事象であったとは思いますが。ということで、市場側では、もう御発言に出ているように、将来に向けては、よりよい制度に向けて継続的に検討は行っていただきたいと思います。

その上で、今ある制度の中での遡及措置というのは、先ほどの御説明ありましたけれども、説明可能な最小限の範囲にすることが適当だと思います。また、基本的な考え方というのは、これはFIT制度の中の話で、その中のお金であるということですから、その扱いに関しては、FIT制度の目的に即して対応を考えるということが適切というふうに思います。

ということで、論点1に関しては、事務局の資料にございますように、余剰分は賦課金の軽減に充てるということで、国民に還元するということに賛成いたしますし、論点2の取扱いということについては、遡及的に生じた収支余剰相当額を賦課金の軽減に充てるということに賛成をい

たします。具体的なところでは、ちょっと私も考えが及ばないところですが、論点2については基本的にはそのように思います。

論点3、さらに私にとっては若干複雑なんですけれども、これもFIT制度の本来の趣旨に基づいて考えるということに立ち戻れば、事務局案が妥当ではないかというふうに考えます。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

オブザーバーの方、御発言、御希望がありますけれども、ちょっと委員を優先しまして、次、大石委員、お願いいたします。

○大石委員

聞こえておりますでしょうか。

○山地委員長

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。

今回の措置につきまして、私、やはり消費者の立場で参加しておりますので、周りの声も併せてお伝えできればと思います。

今回、論点が3つ出ておりますけれども、まず論点2です。この冬の市場価格高騰についてというお話で、これが、これまでの市場の形成において普通のものであれば、今出ている内容について何も申し上げることはないんですけれども、やはりそもそもこれはエネルギーの市場としても、それから外から見て金融関係の方からのお話を伺っても、まずあり得ないことが起きたということは事実だと思っております。

その内容については、今後、電力・ガス基本政策小委員会において検討が行われるということで、16ページにも書いていただいておりますけれども、その原因が分かる、はっきりするのは、多分かなり先になるのではないかなと思っております。分かって、そこで対策を取るということももちろんあるのかもしれませんが、そもそも電力自由化、それから、この会議はできるだけ再生可能エネルギーを増やしていこうという、そういう会議であるということを考えれば、電力自由化で電力を選び、しかも今まで選べなかった再生可能エネルギーを選んできた消費者にとって、やはり今回のこの事象というのは、あまりにも予想できなかったものであり、それについては特別であったということの取扱いをするべきだという声を、周りの消費者から聞いております。

その点、論点1にありますように、この余剰を送配電事業者がFITに戻すということは、こ

れは間違っていないと思いますけれども、そもそも2050年のカーボンニュートラルに向けて、再生可能エネルギーをできるだけ増やしていこうといったときに、FITに入れるのが正しいのか、それとも、真に再エネを増やそうとしている事業者なり消費者に還元するのが本当に再エネを増やすことになるのかということは、ぜひここでもう一度考えていただければありがたいなと思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、次、新川委員、お願いします。

ちょっと通信状態悪いですか。

じゃ、ちょっと時間の制約もあるので、先へ行って、まず岩船委員です。新川委員の発言が聞けるようなら、新川委員にしたいと思います。

岩船委員、お願いします。

○岩船委員

ありがとうございます。

私は、16ページにあった論点1、2、3の事務局提案に賛同したいと思います。確かに市場高騰は異常かもしれないんですけれども、異常だったから遡及すべきという議論であれば、この特定卸供給だけではなく、全ての小売事業者を救済しなくてはならないことになります。もう既に民衆で相対取引してきたような事業者ですとか、そういった部分のじゃ取引はどんなふうにも遡及するのかと考えたら、かなり無理、全部をカバーすること自体が無理だと思われま。

ポイントは、特定卸供給だけを特別扱いすべきではないのではないかということです。再エネを好む需要家が本来選択すべきなのは、再エネ非化石証書を購入している小売事業者であって、FIT特定卸供給事業者そのものではないはず。なので、再エネ促進ということに結びつけて特定卸供給を保護すべきという議論は、根本的に違うのではないかと思います。市場に流れているFIT電気を購入している小売事業者だって、本来救われるべきということになりますので、その理屈は立たないのではないかと思います。なので、事務局の整理で私はいいいと思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございます。

新川委員と電話でつながったということですので、事務局のほう、準備がよろしいようでしたらお願いいたします。

○新川委員

じゃ、新川です。論点の1から順番に申し上げます。

1点目につきましては、今回の事象を踏まえて、基本的に2022年の4月からその辺の制度というのは入れることになっているので、それを前倒しで実質的に行うという方向で特に異存はなく、それ、可能なので前倒しで行えばよいかと思います。それが賦課金で損が出ないようにできている仕組みですから、余剰が発生したときに戻すというのは合理的なので、それは差額返納制度を入れた趣旨でもございますので、論点1については事務局の方針で結構です。

2番目のところの、これは戻し方の問題で、遡及適用の問題はちょっと置きますけれども、戻す方法として相殺で行うというほうが簡便なので、相殺方式でやることは構わないと思います。ただ、既に発生してしまったところを相殺するという事は、要するに、その時点においては自主的に経済的に事業者に戻属していた収益になっていたものを返すということですから、あと、税務上は寄附金にならないのかとか、いろいろ問題はあると思いますから、そういったところの措置も併せて考える必要があると思うのがまず1点目です。

もう一つは、先ほどほかの委員からも出ていたとおり、その遡及適用というのを事後的に見てみて、あっこれってよくないから遡及して戻そうねという、そういうのを基準なくやっていると、非常に法治国家じゃないような取扱いになってくるので、そのあたりをアドホックにやらないようにするという観点は、持ったほうがよいんじゃないかというふうに思いました。

同様の観点から考えると、さらに論点の4のところに出てくる支払い猶予の措置ですけれども、これも今回、突然発生した事象ですし、影響の大きさに鑑みますと、分割の支払いにするということで、それは公平というか、政策としてはそれでいいんじゃないかなとは思いますが。他方、これも結局、遡及というか、既に発生したところに対して事後的に対処することになるので、やはりアドホックに何か起こってしまった後のを見て、よくないから直すというようなことではなくて、きちんと基準を考えてやる必要があると思っています。

特に、まず客観的・合理的な理由という文言のが具体的に何を意味するかがよく分からないというのが1点で、破産事例のようなものが発生して、もう破綻しそうな事業者についてだけ行うのか。そうやってやると、送配電事業者がそのリスク取ることになりますから、言い換えると、送配電事業者が小売の倒産リスクというか、信用リスク取る必要はないと思うので、ちょっとそれもおかしいのですが、でも、支払い猶予の債権分というのを、結局ここに書いてあることは、国民負担でやるって、面倒を見るということの意味だと思うので、それを明確な基準なく行うのもおかしい話なので、この部分については、本当にこの方法でいいのかをよく考える必要があるとは思いました。

あと、じゃ賦課金のほうで相殺するとしたときに、未払いの債権ってその後どうなるんですかって、回収しないのかということ、あと、その未払いの状態になったままになっている事業者さんとの契約は解消されないのかとか、そのあたりも一体、全体がどういうふうな仕組みで流れていくのが、いま一つよく分からなかったところであります。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

それでは、圓尾委員ですね、お願いいたします。

○圓尾委員

圓尾です。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。

○圓尾委員

この資料1で事務局から御提案いただいている内容は、私は全て合理的だと思いますので、全てこのとおりでいいと思います。

議論のありました遡及適用についても、送配電事業者の立場に立って考えてみれば、リスクを背負って利益を獲得していくビジネスとしてこの取次ぎをやっているわけではなく、リスクゼロで利益もないことを前提にやっていたと思うのです。ですから、通常の小売事業者とか発電事業者がビジネスをやっているのとは全然話が違って、遡及適用することについて何ら問題はないだろうと思っています。

それから、論点3については、全く同じ観点で、送配電事業者が信用リスクを背負う必要もないのが大前提としてあるので、こういうお金の使い方ではないかと思えますし、要は、支払い猶予を講じることに伴って、何かリスクが生じるという書き方になっていますけれども、リスクを少しでも、キャッシュフローのタイミングを少しでも緩和することで、倒産リスクを避けて、送配電事業者の背負うリスクを軽減するということだと思います。これでいいかと思いません。

むしろ、何人かの先生が御指摘になったとおり、では破産のタイミングで考えることなのかということの明確な整理と、それから、こういう措置を講じたにもかかわらず、送配電事業者がキャッシュ的にマイナスを背負ってしまう事態になったときに、どうやって埋めていくのかを整理するほうが、大事なのではないかと思います。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

そうすると、次は小野委員ですね、お願いいたします。

○小野委員

ありがとうございます。

まず、資料に記載の論点1から論点3並びにFIT特定卸供給への支払い猶予措置に係る論点について、事務局案に異論はありません。とりわけ論点1、論点2について、資料の3ページにも記載のとおり、FIT制度は固定価格での買取りによって発電事業者の再エネ投資を促す制度であり、市場価格が安いときには、買取り価格との差額を賦課金として国民が負担しています。そのようなことから、市場価格が買取り価格を上回り余剰が生じるような場合については、当然ながら需要家の賦課金負担の低減に充てるべきと考えます。

余剰分について、小売電気事業者や、その先にある例えばRE100に参画している需要家等に返還すべきという主張もなされているようですが、本来FIT賦課金を負担する需要家全体に広く還元すべき余剰分をこれに充てるということには、到底受け入れることはできないと思います。今般の市場価格高騰を受けた新電力をはじめとする小売電気事業者への救済措置は、3つ目の論点にもあるとおり、支払い猶予措置として既に別途手当てされており、余剰金発生に係るFIT制度上の措置とは分けて考える必要があると思います。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

委員からの御発言御希望は以上だと思いますので、オブザーバーからの御発言御希望者の方、順番に早田さん、それから東京電力パワーグリッド、岡本さん、太陽光発電協会、鈴木さん、小水力利用推進協議会、中島さん、この順番でいきたいと思います。

まず、早田さん、お願いします。

○早田オブザーバー

早田でございます。聞こえていますでしょうか。

○山地委員長

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。

私どもといたしましては、論点1、2に記載されているとおり、FIT制度の原理原則に基づ

いて、市場価格が高いときに生じます収支余剰を賦課金の軽減に充てて国民に還元することについて、異論はございません。

なお、ちょっとお願いしたいのが、17スライドの下の1つ目の米印にも記載がございますが、本制度見直しに合わせて御検討いただきます、小売事業者が自ら希望した場合に、送配電買取りへ円滑に移行するための必要な措置につきましては、現在、小売買取りを行っている小売事業者が移行を判断した場合に、一定の期間に多くの特定契約の切替えが行われることが想定されます。そこで、小売事業者、送配電事業者双方に発生いたします実務対応に要する負担とか時間にも十分考慮いただいて、検討を進めていただきますようお願いいたします。

また、この措置の実施に当たりましては、国のほうからも、FIT発電事業者に対しまして、円滑な移行に向けたアナウンスをよろしく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す。

では、岡本さん、お願いします。

○岡本オブザーバー

東京電力パワーグリッドの岡本でございます。

このたびの需給逼迫の件、先日の委員会を私も欠席させていただいて申し訳ありませんでしたが、多くの実はお客様に御協力いただいております、節電ですとか、あるいは、特に自家発電を売っていただいたり、あと、電源I⁺であったり、いろんな御協力いただいたことで、何とか需給が安定してきているという状況でございます、改めてお礼申し上げたいと思います。

今、早田さんからお話あったとおりでございます。

一言ちょっと一般送配電の経営の立場で申し上げておきますと、この趣旨からして、今日のお話ってまさにそのとおりだと思っております、あと、これは余計なコメントになってしまうとは思いますが、他方、今回、需給逼迫に応じまして、調整力について新たに自家発電ですとかI⁺ですとか使わせていただきまして、揚水発電のような調整力の原資を確保したところがございまして、ここの部分については、送配電会社にとっては増分費用として発生しているということだと思っております、まだその額等、確定しているわけではございませんので、余剰というところ、こちらはFIT制度に照らして、そこはまさにおっしゃるとおりなんですけれども、逆に経営上、増分コストが発生しているという状況で、これは2022年のインバランス制度改正があると、ここは収支ニュートラルになるんですけれども、現状、そちらについてはそういったことがない状態になっているというふうなこともあるというところは、すみません、一方的な

余剰だけがあるということではないというところを、御了解いただければと思っております。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、太陽光発電協会、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。太陽光発電協会、鈴木でございます。

特定の卸供給を含め、市場に連動した価格で買い取っておられる小売事業者の方の多くは、再エネの調達・販売に積極的な地域新電力などの方であり、これからの卒FIT電源やFIPの制度の重要な担い手であると認識しております。また、今回の市場価格の高騰により、このような地域における再エネの担い手の方が経営破綻したり事業撤退するようなことになれば、再エネの主力電源化に対して大きなマイナスの影響になるのではないかと懸念しております。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、小水力利用推進協議会、中島さん、お願いします。

○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

お願いします。

○中島オブザーバー

ありがとうございます。

私どものほうからは1点だけ、論点2についてですけれども、地域の再エネの電力を地域に供給している地域新電力事業者と呼ばれる皆さんから、今回受けたダメージについてかなり強い意見を伺っています。先に結論を申しますと、松本委員のおっしゃる方向で、新電力事業者のほうに何らかの補償措置というものを検討していただきたいというふうに考えております。

今回の市場価格高騰、これをどう見るかはいろいろな見方があると思うんですけれども、やはり一つの大きな枠組みとしては、電力独占であったところから市場での価格形成というふうに制度をドラスティックに変えていく、その過程で制度設計が対応し切れなかったために起きてしまった、松本委員がおっしゃっていましたが、異常な事態、予想不可能な異常な事態になったというふうに見ていいのではないかと思います。

現在の市場に問題があるということにつきましては、最近でいうと、例えば2月10日の成長戦略会議のワーキングで、大手電力が8割を占めていて、新電力が圧倒的に不利な状況ではないかというような問題提起を竹中平蔵さんが行っておられる、そんなような状況だと思います。

さらに、一方で、FIT制度、来年度以降のFITの制度設計においても、地域消費型という枠をつくる方向で意見がまとまりつつあります。つまり、地域の再エネ電力を地域新電力を通じて地域に供給するという形が、FITの一つのモデルになるというふうに考えていいんじゃないかと思います。

さらに、加えて、地産地消を基軸としている地域新電力というのは、市場でのリスクヘッジを行う余地も非常に少ない、そういう問題もありますので、そういった地域新電力が大きく傷んでいるということに御配慮をいただき、例外措置としての今回の補償措置をぜひ検討していただきたいというふうに思います。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

高村委員、御発言を御希望ですね。お願いします。

○高村委員

ありがとうございます。山地先生、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。

○高村委員

多くの先生方から指摘されている点は、特に繰り返さないようにしようと思いますけれども、何人かの委員からもありましたように、原則として遡及適用には慎重であるべきだということについては、全くそのとおりだというふうに思っております。同時に、冒頭に御質問しましたけれども、買取り義務を負った小売事業者のところについて、具体的にその余剰分をどういうふうに特定をし、さらにそれを遡及という形で対応するかということについては、特に事務局もかなり苦慮されたんじゃないかというふうに思っております。その意味で、今回提案されている点について、対応については私は異論はございません。ただ、将来にわたって、今後について検討いただきたい点というのがございます。

一つは、16ページにもありますけれども、今回の卸電力市場価格の高騰に関する検討、あるいは市場制度の在り方等について検討が行われるというふうに理解をしておりますけれども、今回、とりわけ市場価格の高騰について、かなり例外的な状況であったということは、共通認識として

あると思いますが、例外的な措置……。

○山地委員長

音声途切れたようですが。

○清水新エネルギー課長

事務局のほうへもちょっと聞こえていないので、多分、高村先生のほうの音声故障したんじゃないかと思います。少々だけお待ちいただけますか。多分、高村先生、もう一度入られたんじゃないかと思います、今。

高村先生、聞こえていますでしょうか。

○山地委員長

順調だったのに、突然ですね。

○事務局

事務局でございます。

山地先生、すみません、高村先生は今電話でつなぐことができましたので、電話で。

○山地委員長

では、電話でお願いします。

○清水新エネルギー課長

このまま話してください。

○事務局

このままおつなぎします。

○高村委員

すみません、高村でございます。

○清水新エネルギー課長

お願いします。

○高村委員

申し訳ありません、スカイプが落ちてしまいました。

どこまで話したかあれなんですけれども、基本的には異論がないというところまでは多分お話をしたと思います。

それで、御検討いただきたい点というのが、先ほど、これもすみません、もう既に申し上げたかもしれませんが、卸電力市場価格の高騰等を検証、あるいは市場制度の在り方のところで、やはり御検討いただきたい点があります。

一つは、やはりこうした市場価格の高騰が生じた原因の究明というのはやっていただくと

ますけれども、先ほどありましたように、情報公開の点でありますとか、市場の情報の公開でありますとか、あるいは市場リスク変動のヘッジ、これは事業者がどう対応したかってこともありますけれども、それをヘッジするような制度というものについて、やはり補完、対応することがないのかという点についてもです。

市場価格の価格の高騰に関しても、今回のケースについてもそうですけれども、一定のやはり基準化が必要ではないかという御指摘が、特に弁護士の先生方からもあったと思います。とりわけ、この例外的措置を取る場合の基準については、今後の対応としてはやはり考えていただく必要があるかと思えます。これは長山委員等も御指摘ありましたけれども、これから市場価格に連動してこの買取制度を運用していくとすると、こうした想定をしなかったような例外的な事態があったときの対応、制度の補完的な制度をどうするかということも含めて、恐らく回避可能費用の設定、あるいはF I Pの買取価格じゃない、参照基準価格の設定にもなっていくかと思えますけれども、その点についてはやはり検討が我々のところでも必要ではないかと思えます。

最後は、今日も議論がありました、とりわけやはり争点、2016年改正で買取義務を原則として送配電をしたけれども、F I T特定卸供給というカテゴリをつくった背景であります。これはやはり当時、再エネの発電源が明確な再エネを調達したいという需要家のニーズが起りつつあった中で、他方で非化石の証書の制度はあったけれども、そうした発電源証明ですとかトラッキングという制度、まだ具体化されていなかったときに、こうした需要家のニーズ、あるいは、その需要家のニーズに応える小売、そして地域で、とりわけ地域の電力の方々がこれを利用してという状況があるかと思えます。

私は、この制度の対応としてはこちらでいいと思えますけれども、先ほど何人かの委員、オブザーバーからもありましたけれども、とりわけF I T特定卸供給を利用して、それに大きく依存して再エネの調達をし、その供給をされてきた事業者のやはり影響と、その需要家の影響を改めて見た上で、追加的な対応が可能か、必要かどうかということについては、引き続きやはり検討していただきたい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した。

大体、委員、オブザーバーの御発言は以上だと考えてよろしいですかね。

私は、この件は、委員、オブザーバーからはそれほどの議論が出るとちょっと思っていなかったんですけども、かなり、1時間ほどの議論しました。

事務局のほうで何か、今までの御発言について、この場で対応できるところがありましたら、

お願いします。

○清水新エネルギー課長

事務局、清水でございます。

多岐にわたる御意見をありがとうございました。幾つか事務局のほうで回答させていただきます。

まず、長山先生からありましたF I Pとの関係というところについては、これ、後ほど、資料4なりの中でも少し触れさせていただきますが、おっしゃるとおり、全体の検証等も踏まえながら、こうしたF I Pとの関係というのは整理していく必要があるかなというふうに認識してございます。

それから、その後、桑原委員、それから新川委員からもございました支払猶予の関係のところと、それから、そのあたりのルールといったようなところの話でございますが、もう一度5ページの絵のところに戻っていただければありがたいんですが、今回の支払いというところの猶予というのが、この赤いところの特定卸供給という枠のところ、市場価格連動で小売電気事業者からお支払いいただくというところが、ここの部分が、非常に価格が高騰した月の分について、非常にキャッシュが厳しいということで猶予を、むしろ我々のほうからお願いして設けていただくというような仕組みになってございます。この部分が逆に言うと、入ってこない、この赤いところは、この送配電事業者としては、市場価格連動でも入ってくる赤い矢印と青い矢印で、一番左のところの部分と相殺するという仕組みでございますので、この部分について、猶予をした結果として、何かそういう意味では回収できない場合について配慮をしようというようなことで、まず、何かこの部分で悪用するとか、少なくとも送配電のほうが悪用するとか、そういう趣旨ではないかというふうに理解してございます。この猶予措置につきましては、詳細省略させていただきますが、幾つか、そういう意味では、需要家の保護とか財務の健全性と事業の健全性といったことも確認をした上で認めるというような仕組みにさせていただいておりまして、一定のルールの下に運用していきたいというふうに思っております。その上で、ただ、今後いろんな事象も起きてくると思いますので、御指摘のとおり、客観的・合理的な基準等については、本日の御指摘も踏まえて、よく検証していきたいと思っております。

それから、松本委員、それから大石委員等からもございまして、最後、高村先生からもお話ございました、逆にまた違う観点からも御指摘ございましたが、今回の事象を踏まえた、特にF I T特定卸、それから小売の、新電力等への対応といったようなお話のところにつきまして、こちらでも、途中でも御議論ございましたが、資料の16ページですかね、全体のところで、私は言及しませんでした、16ページの一番下のところでございますが、やはり全体の検証といったことが、

これ、電力・ガス基本政策小委員会のほうで行われていくというところでございますので、その全体の検証といったことも踏まえながら、必要に応じてF I Tのほうの世界において、何かそれと対応する形での検討が必要かというのは今後検討されていくべきかというふうに思っておりますが、同時に、冒頭にも申し上げましたが、やはりF I Tの制度の趣旨、それから、これは国民負担で成り立っているというようなこと等を踏まえますと、ここの部分で生じている余剰といったものについては、この取扱いというのは、やはり原則に沿った対応というのがまずされるべきかなというふうには思っております。その上で、やはり再エネを支えるいろんな電力会社さんが、起きています事象といったものに対して、どういう形に制度、F I Tを超えて、政策としてどういうふうな対応をしていけるのかというのは、今回、猶予措置も講じたところでございますが、引き続き、そういったことについては実態に即して、よく考えていきたいと思っております。何かこれを、今回のものをもって何かを終わりにするといったような趣旨では全くございませんので、その点だけ御理解賜ればというふうに思っております。

以上、幾つかほかにもございますが、ちょっと時間の限りもございまして、大きな御指摘いただいた点について回答させていただきました。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

今の事務局からの御対応を踏まえて、また御発言御希望があれば、短時間でございましたらお受けしますが、特によろしゅうございますでしょうか。

よろしいですかね。

なかなかやっぱり市場というのは不確実なもので、私も驚いてはいますけれども、特に論点3のようなケースが出てくるとはなかなか思わなかったもので、やっぱりいろんな状況に対応して、柔軟に対応していくというのはこれからも必要ではないかと思っております。

それでは、次の議題に進ませていただいて、分散型リソースの導入加速化と電力ネットワークの次世代化について事務局から、資料2、資料3に基づいて御説明をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○白井新エネルギーシステム課長

資料2「分散型リソースの導入加速化に向けて」ということで、御説明をさせていただきます。新エネルギーシステム課長の白井でございます。

スライドの2になりますけれども、本日御議論いただきたい事項ということでございますが、昨年7月の合同会議におきまして、需給一体型を中心とした分散電源の導入加速化、あるいは、

新エネルギーシステムを支える蓄電池の普及拡大の取組の方向性ということで御議論いただいております。その後、現在に至るまでに、事業者・関係機関等の議論を経まして、需給一致型モデルの促進、あるいは蓄電システムの普及拡大に向けた対応策を整理してございますので、本日御議論いただければと考えてございます。

スライドの5になりますけれども、まず、需給一体型を中心とした分散型電源の導入加速化に向けた取組ということでございますけれども、家庭、企業／公的機関、地域と、需要単位ごとに課題と対応について整理をさせていただいております。

家庭につきましては、ZEH化のさらなる普及、蓄電設備の導入加速。それから、企業／公的機関につきましては、多様な導入モデルを比較検討できる環境に向けて、需要家ニーズに合わせた導入の支援。それから、オンサイド型に限界がある中でのオフサイド型の再エネ調達の活用。それから、地域の断面では、地域マイクログリッドの普及拡大、それから再エネ事業の地域との共生と。こういった課題を認識してございまして、それぞれ取組の方向性につきまして、次のスライド以降で説明をさせていただきます。

スライドの6ですけれども、まず、家庭のところでございます、ZEHという選択が一般的になる施策の検討ということでございます。現状、ハウスメーカーのZEH率、約5割ということで、特に一般工務店で1割未満と低い状況はございます。この部分の積み上げが課題と認識しております。この課題に対応いたしまして、来年度も蓄電池やV2H、燃料電池等を活用する、いわゆる次世代ZEH+の実証を引き続き実施するとともに、住宅購入・新築時にZEHが一般的になるよう、将来的に住宅トップランナー基準におけるZEH相当を目指すように検討してはどうかと考えております。

スライドの7になりますけれども、企業／公的機関という需要に対して、取組の方向性になりますけれども、中小企業等に対するエネルギー利用の最適化ということで、従来、省エネ診断や地域の省エネ相談ということで省エネを促してきたところ、需要家のニーズとして、省エネのみならず、デジタル化、再エネ導入に関する相談も増加してございます。こうした状況に対応いたしまして、デジタル化によるプロセス改善、自家消費用の再エネ設備の導入と、こういった点を含めたエネルギー利用の最適化に関する診断の実施を通じまして、中小企業等のエネルギー利用の最適化を支援していければと考えてございます。

それから、スライドの9になりますけれども、企業／公的機関の取組ということで、オフサイド型のコーポレートPPAと調達手段についての検討というのを考えてございます。オンサイド型の再エネ導入、設置場所の制約等から導入に限界があると、こういう認識の下、オフサイド型のコーポレートPPA、これはFIP制度においても支援対象となるということで、今後、事例

の蓄積も進むと期待されておりますし、さらに促進していったらどうかと考えてございます。こうした中で、課題といたしましては、再エネ発電事業者と需要家が直接供給契約を締結できるようにすべきではないかという声もございます。こうした声も踏まえまして、課題を検討していければと考えております。

それから、少し飛ばしていただきまして、スライドの14になりますけれども、地域という単位での検討ということでございますけれども、地域マイクログリッド構築の更なる支援ということでございます。現状、災害時のエネルギー源確保に有効であるものの、系統線を活用したマイクログリッドの構築につきましては、収益面での事業リスクが不透明であると、こういったことが課題になってございます。当課におきましては、2年で27事業、プランの策定や構築を支援してきてございますけれども、さらに来年度以降、支援対象の拡大や、この構築が円滑に進むように、必要な対応策についてまとめた構築手引書の作成・公表を考えてございます。

それから、16ページになりますけれども、地域と共生する再エネ事業の評価・普及に向けた取組ということでございます。

来年度から、地域共生に取り組む再エネ事業の顕彰制度を創設してはどうかと考えております。

地域におきましては、地域活性化、レジリエンス強化といったところで、この再エネ導入の機運も高まっている一方で、住民理解が不足していることから、地域との摩擦なんかも起きている状況はございます。こうした中で、リード文の2ぽつになりますけれども、地域共生に取り組む優良な事例を評価して、取組の横展開を後押ししてはどうかと考えております。

具体的には、この図にありますとおり、地域社会の産業基盤の構築や、災害時の安定供給、長期的な事業実行計画を有する再エネ事業に対して顕彰することで、評価・普及促進を図っていければと考えておりまして、顕彰された事業に対しては、国による広報や各種各省の補助金との連携を通じまして、支援をしてはどうかと考えております。

それから、スライドの17になりますけれども、分野横断的な対応ということで、私どものところでは、この分散エネルギーの導入加速化に向けまして、課題の抽出・分析を行うという観点から、多様なプレーヤーが情報を共有し、共創する環境を醸成するために、分散型エネルギープラットフォームを環境省と連携いたしまして共催はさせていただいております。こうしたプラットフォームの中で、ZEHの普及拡大、企業における自家消費の促進、地域マイクログリッドの構築と、こういったテーマを設定して、関係者との意見交換、課題の抽出、整理を引き続き行っていきたいと考えてございます。

以上が需給一体型の分散エネルギーモデルの導入加速化についての話になります。

次は、再エネの導入を支える定置用蓄電システムの普及拡大についての説明になります。

スライドの19になりますけれども、定置用蓄電システムは、従来はピークカット等の用途ございますけれども、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて再エネの普及が拡大する中で、脱炭素の調整力としても重要と考えております。加えまして、近年、家庭では卒FIT太陽光の出現、あるいはレジリエンスの関心の高まりも受けまして、国内の家庭用の定置用蓄電システム市場が拡大傾向にあるという現状もございます。他方で、自立的普及拡大に向けては一層の価格低減の取組も必要と考えておりまして、今回、定置用蓄電システムの普及拡大に向けまして検討会を開催し、事業環境、市場の現状を把握するとともに、課題と対応策の網羅的な整理を行ってございます。本日は、その結果を報告させていただきまして、この対応策についても御意見頂戴できればと考えております。

スライドの21になりますけれども、この図にありますとおり、この蓄電システムにつきましては、瞬低の対応、周波数調整、再エネ制御の回避、それから需給逼迫対応、それから再エネの自家消費、レジリエンス強化と、様々な活用のポートが期待できるわけございまして、こうした様々なモードを実現する、いわゆるマルチユースの実現というものが蓄電システムの普及拡大には極めて重要と考えております。

22ページは、足元の市場の状況になります。主要市場として、家庭用、業務産業用、系統用蓄電システムと、導入実績を書かせていただいておりますけれども、日本の市場につきましては、他の市場にも劣らない市場規模はあるというふうに考えてございます。特に右側のグラフになりますけれども、国内の定置用リチウム蓄電市場、堅調に成長しているというところでございます。

24ページになりますけれども、足元の価格ですけれども、家庭用蓄電システム、それから業務産業用蓄電システム系も含めまして、足元のこれまでの支援実績に基づく分析によれば、大体過去5年で4割程度価格が低減をしてきているという現状でございますけれども、引き続きコスト低減に向けた対応も必要だと考えております。

25ページに、蓄電システムの普及拡大に向けた課題を網羅的に整理させていただいております。大別しまして、高いシステム価格、あるいは蓄電池の価値が十分に活用できていないと、こういう点に分けられるのではないかと考えてございます。以降、順次、個々の課題につきまして、対応について説明をさせていただきます。

27ページになりますけれども、まず、蓄電システムの高い価格、具体的には製造コストの部分になりますけれども、現状の市場規模では製造原価を下げる余地が乏しい、市場成長の予見可能性が低い、こういった課題がございます。こうした課題に対応いたしまして、市場規模の拡大、投資予見可能性の確保、それから車載用リユースバッテリーの定置転用の促進と、こういった対応が必要なのではないかと考えております。

28ページになりますけれども、私どものほうでは、この蓄電池の実証事業を活用いたしまして、様々なエネルギーマネジメント技術を活用した技術や、定置用蓄電システムを分散リソースとして導入支援をしていきたいと考えております。

29ページと30ページになりますけれども、製造コストの低減という観点から、国内の蓄電池メーカーの製造設備に対する増強の支援ということで、国内の投資に対する補助金や、投資促進、設備の増強に対する投資を促進するための税制の活用を考えております。

31ページになりますけれども、投資予見性の確保ということで、見通しを示してございます。これは、現在の政策あるいは直近の導入割合等から外挿したものでございますけれども、家庭、業・産用、合計で累計24ギガワットアワーということで、現状の約10倍程度の見通しも考えられる状況でございます。

32ページは、車載用電池の定置転用の促進ということでございますけれども、既に車載用電池パックの安全要件、残存性能につきましては、その評価方法に関する国際標準が、日本提案をベースに発行予定になってございます。今後は、このリユース蓄電池を含めまして、定置用の蓄電システムの運用中の安全性に関する国際標準提案をしていってはどうかと考えてございます。

33ページになりますけれども、これは流通費、流通コストの低減でございます。高い定置蓄電池のコストの中でも重要な部分と考えておまして、J E T認証の改善、それからZ E H等ハウスメーカーとの連携、普及広報の実施、こういった対応が考えられるかと考えております。

J E T認証につきましては、34ページになりますけれども、J E T認証の対象の拡充ということで、電力変換装置（P C S）の安全規格に際して国際標準を活用する。あるいは、J E T認証の対象機種を拡大していく。従来の10k Wから2MWに拡大していくなどの対応と、それから、英語対応サービスへの拡充といったことも含めまして、引き続きJ E T認証の手續の改善に努めていきたいというふうに考えております。

36ページになりますけれども、コストに関する対応ということで、現状、やはり工事費も高いという現状でございますので、工事費の低減に向けて、工事費を含めた蓄電池の目標価格の設定、それから、工事費の低減に向けた業界団体における検討の推進といったものをやっていってはどうかと思えます。

37ページにつきましては、目標価格になりますけれども、家庭用につきましては足元の約19万円/kWhを7万円程度、それから、業・産用につきましては足元24万円/kWhを6万円といったところで設定してはどうかと考えております。この水準は、大体約15年程度で、自家消費あるいはピークカットによる電気料金の削減を通じた、蓄電池の投資回収ができる水準ということで設定をさせていただいております。

38ページになりますけれども、蓄電池の価値の最大化ということでございますけれども、現状、製品の性能特性が正しく評価されていないという課題に対しまして、蓄電池の性能の見える化を促進するという観点で対応を考えております。

具体的に、39ページになりますけれども、使用者が蓄電池を選定する際の評価指標として、例えばシステムの生涯にわたる蓄電容量、あるいは劣化後の安全性、こういった日本企業が強みとするような評価指標について、消費者に分かりやすい形で伝えていくということも重要かと考えております。こうした取組について、将来的にJ I S化も視野に考えていきたいと考えております。

40ページは安全性の問題でございますけれども、耐熱性能の評価を含めて、電気エネルギー貯蔵システムの安全性に関する国際規格を日本が提案して、昨年4月に発行しております。こうしたことで、蓄電システムの信頼性の向上、普及拡大につなげていきたいと考えております。

41ページ、蓄電池の価値の最大化ということで、系統直付けの蓄電システムを活用した事業の実施に向けた課題の整理ということで考えております。

具体的には42ページになりますけれども、従来は、下の図の①にありますような、再エネと需要家に対して1対1で蓄電池が接続され使われるという状況で考えておりますけれども、今後は、複数の再エネ電源に対してインバランス回避のために調整力を提供する、あるいは、マイクログリッドの中でアンシラリーサービスを提供するために蓄電池を活用すると、こういった蓄電ビジネスの創造も期待できるわけでございます。

こうした中で、具体的な課題について、43ページになりますけれども、今後、課題を整理して、適切な場でそれぞれ検討して、必要に応じて本委員会でも検討してはどうかと考えてございます。具体的には、①になりますけれども、蓄電事業の位置づけが現状不明確であるところの整理。それから、蓄電池の価値を評価した上での各種市場での活用に向けた環境整備。それから、再エネの短期変動に対する調整力制約に向けた対応。それから、地域間の調整力融通ということで、地域間連系線におけるマージン設定。系統費用負担の整理と、それから最後に、適切な保安規制の整備ということで、具体的な課題について今後検討してまいりたいと考えているところでございます。

私からの説明は以上とさせていただきます。

○小川電力基盤課長

それでは、続きまして資料3「電力ネットワークの次世代化」を御覧ください。

電力基盤課長の小川です。

ちょっと時間の関係もありまして、いつも以上にはしりながらの御説明になることを御容赦

ください。

まず、3ページ目を御覧ください。

基幹送電線利用ルールの見直しということで御議論いただいてきておりまして、当面の再給電方式の運用という中で、将来的な市場主導型を目指していくということ。そうした中で、本日は、再エネなどを調整電源化していく取組について御議論いただければというふうに思っております。

続きまして、5ページを御覧ください。再エネの導入が進む中での出力制御の在り方になります。

再エネの導入が進んできて、それから、今後の卒FITの導入ということを考えていく中で、2つ目のぽつになりますけれども、調整電源として活用できる再エネが増加していくということが考えられます。

そうした中で、次のぽつにありますけれども、非FITの再エネに対する出力制御、これを下げ調整として考えていく視点が重要になるのではないかとということでもあります。

今後の検討としまして、下から2つ目のところにありますけれども、再エネの下げ調整を含めた、可能な限り全ての電源の上げ下げ両方向の調整を市場取引価格により行う仕組みの在り方について検討を深めていくこととしてはどうか。本日はこうした取組を進めていくことの御提案になります。

続いて、6ページですけれども、再エネの下げ調整というところで、2つ目のぽつになりますけれども、非FITの再エネについて、ゲートクローズ後、実需給の1時間前に閉まるゲートクローズ後に送配電が最終的な需給調整をするときに、この出力制御に応じた場合には一定の金銭的な精算を行うことが考えられるのではないかとということで、次の7ページ目に、参考にイギリスの例を示しております。

こういった取組を今後検討していきたいということで、ページは飛びますけれども、今後の進め方、13スライドに記しております。こうした取組を進めるためにも、技術的にはオンライン。実需給1時間前でありますので、オンライン化が不可欠になります。そういった意味で、オンライン化、さらに進めることが必要条件になりますし、また、全体を進めていくに際しては、現在、需給調整市場の制度設計なども進めてきました別の審議会、電力・ガス基本政策小委員会において進めることとしてはどうかとしております。

以上が前半でありまして、後半、今度はノンファーム型接続になります。

17スライドを御覧いただければと思います。

以前、この委員会の場合でも、ローカル系統へのノンファーム型接続の適用ということで多く御意見いただいております。その場合の課題ということでお示しました。本日は、その現状の御

報告という形になります。

まずは18スライドでありますけれども、システムの費用・開発ということで、今、NEDOで実証を行っておりまして、これは23年度にかけて引き続き実証を進めているというのが現状になります。

続きまして、課題3つ目に挙げました情報公開・開示になります。

電源の適切な立地誘導、それから、特にローカルのノンファームになりますと、出力制御がより増えることが考えられる中での予見可能性を高める観点からの情報公開・開示が重要になっていくということでありまして、そのためにも電源や系統の情報公開、これは今別の場でもこういった電源情報の公開、先ほどもありました市場の透明性・予見可能性の向上からも求められているところでありまして、そういった観点と併せて、他の場とも連携して情報公開・開示を、制度設計を進めていきたいということでもあります。

そうした一環で、次の20スライドにあります、ここはローカルということで、今後、低圧についても情報開示の請求者の条件の範囲を見直していくということでもあります。

続きまして22スライド、4つ目の課題ですけれども、こちらはN-1電制との両立ということでありまして、この点につきましては、NEDOの実証を通じて、引き続き検討を行っていくという形にしております。

続きましてスライド24、課題の5つ目、増強判断の規律と費用負担ということで、基幹系統につきましては費用便益分析を行っていくという中での、一般負担の中でのノンファーム型接続というふうに整理が行われているところでもあります。今後のローカルについても、接続のルールを変えてノンファーム型接続を適用していくといった場合には、基本的に全ての電源をノンファームとしていくことは、系統をある意味プラットフォーム、公共財として利用していくことになるということを考えますと、ローカルの増強判断の規律ということにつきましても、基幹系統の場合と同様、さらに検討を深めていく必要があるというふうに考えております。

課題の6つ目は26スライドになりますけれども、基幹系統の違い、ローカル系統では調整電源としての火力が連系されていないことでの、再エネでの、再エネによる下げ調整の仕組みと、前半で御紹介した取組というのがより重要になっていくというふうに考えております。

最後、27、28スライドになりますけれども、まず、27におきましては、NEDOの実証プロジェクトの中でローカル系統の条件の整理などを進めてきてはどうかというところでもあります。この小委員会のおきまして、先日、東京電力パワーグリッドからも、できることからノンファーム型接続、早期に適用したいという御発言がありました。こういった点につきましては、次回以降の本小委員会で御説明をいただいた上で、先行的・試行的にローカルでのノンファーム型

接続というのをやっていくこととしてはどうかという御提案になります。

最後、28スライドでありますけれども、配電系統（高圧以下）への適用範囲の拡大ということで、こちらにつきましては、どのように進めていくかという点も含めての検討ということで、当面はNEDOの実証プロジェクト、分散型エネルギーリソースの活用という中での実証、その結果を踏まえつつ、さらなる拡大というものを検討していくこととしてはどうかというふうにしております。

以上、駆け足になりましたが、資料3の御説明は以上です。

○山地委員長

御説明ありがとうございました。

それでは、今説明していただきました資料2と3につきまして、質疑応答、自由討議の時間とさせていただきますと思います。先ほどと同じで、御発言御希望の方はスカイプのチャットボックスに書き込んでいただければ、こちらで指名させていただきます。よろしくお願ひします。いかがでしょうか。

長山委員ですね。まず、長山委員、お願ひいたします。

○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。お願ひします。

○長山委員

まず、資料2で2点で、資料3で2点ございまして。

資料2ですが、スライド16で、顕彰はいいと思うんですが、水素で愛知県が、再生可能エネルギーから製造された水素に対して、愛知低炭素水素と認証しているの、こういった動きと一緒に合わせた動きをすればいいと思います。

また、スライド43で、幾つか論点があるんですが、費用負担の在り方で、蓄電池は現在、充電は免除されていて、蓄電ロスと需要家への売電が託送料金の対象であるんですが、今後、発電側課金とかレベニューキャップが導入される中で、この需要側・発電側でどのように系統負担すべきか、整理させるべきであると思います。

これは、揚水も同じでございまして、多分同じような扱いになると思います。

イギリスではOfgemが大体結論を出してしまっていて、フォワード・ルッキングというんですか、日本と同じ総括原価で、計画の部分に対してだけ課金するというような方向で決まっておりますので、そういった例を参考にすればいいかと思ひます。

あと、資料3のほうにいきまして、6ページのところで、下げ調整の対価、キロワットアワー対価ということで、これ、9ページにも式が書いてあるんですけども、いわゆるV2=限界費用-一回費用のための合理的額で入札するということなんですけど、これはいわゆる限界費用が再エネはゼロになるんで、マイナス0.5円を、本来払わないといけない部分をTSOに払わないで、自分で留保するので固定費回収できるというロジックだと思うんですが、これがネガティブプライスになるんですよね。JEPXではネガティブプライスはないということになっているんですが、このネガティブプライスが認められるのかどうかというのが質問になるか、今後の検討だと思います。

あと24ページ、資料3の24ページにいきまして、ここで、再給電、特に3ぽつの辺が、何か再給電がありきのような話になっているんですが、例えばドイツは、4つのTSOエリアがあっても市場分割されていないので、再給電を行うか、系統投資をするかという議論になっているんですよね。でも、日本だと、この議論はいきなり再給電で、それで投資と比較するんじゃないかということで、市場分割すればこういう連系投資しなくても済むので、議論の在り方としては、再給電か市場分割かというのがあるべきで、初めにあるべきじゃないかと感じました。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

御質問の点はちょっとまとめて、後で事務局から対応していただきたいと思います。

次、江崎委員、お願いいたします。

○江崎委員

どうもありがとうございます。

資料2も3も、両方とも関係するところとしては、結局、オンライン化されてデジタル制御するというようになっていくわけで、そういう観点もあって、前回等でもサイバーセキュリティを要求条件にするということをこの委員会を出していただいていることは非常に重要かつ必須だと思います。それを実際に実装するところを、ぜひこれは進めていかなきゃいけないというふうに思います。

例えばJET認証は、基本的には機能検証を担っているところになるわけですけども、例えば、ここにサイバーセキュリティのところまでしっかりと入れるということが必要なこともあるかと思います。というのは、エネ庁さんのほうで電事連さんと協力されていて、運用に関する、オペレーションに関するサイバーセキュリティ対策はかなり、非常に精力的に整備、環境整備等されているんですけども、機器に関する、納入機器に関する認証の観点というのは非常に、ま

だちゃんと出来上がっていないということになっているということが非常に心配されるようになりますので、JET認証、さらに効率化することをお書きいただいているのは大変いいことだと思いますけれども、これ、グローバル基準と比較をして、ちゃんと日本の製品がグローバル市場でも出ていけるということをししないと、御指摘あったように、日本のマーケットが小さいので、つまり、日本だけのマーケットでやっているがためにコストダウンができないというようなことであれば、またガラパゴス化して、結局コストダウンできないので、蓄電池システムが入らないということが起こってしまうということになりますので、そういう意味においては、やはり特にシステムとの機能のところ、検証する機能を持っているJET認証のところは、非常に力を入れて改善、それから効率化、それからサイバーセキュリティの機能を含むというような措置をぜひやっていただくのがとても重要ではないかというふうに思います。

それから、安全対策のところ、当然ながらこれ、蓄電池はいろんなタイプがあって、これがある量を超えると消防との調整が非常に大変だということは、特に事業系の、私、データセンターとかやっていると、ある容量を超えたときに非常に消防との調整が大変なことになって、蓄電池の導入を非常にコンサバティブにならざるを得ないということが実は多数発生しているというようなことがございます。これも非常に重要なわけですけれども、必要以上のものにならない、あるいは質のもう少しちゃんとした精査をした上で、非常に迅速に、特に大容量の蓄電池が個人、それから集合住宅、あるいは業務用として入れられるというところにぜひ注力していただければというふうに思います。これは注力というのはかなり急がないといけない課題ではないかというふうに思います。

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。

次、じゃ大石委員、お願いいたします。

○大石委員

ありがとうございます。大石です。

資料2につきまして1点質問と、それから1点意見を述べたいと思います。

まず、質問のほうですけれども、資料2の43ページ、44ページのところに、定置用蓄電池システムの普及拡大に向けた課題というのが整理してあります。今、江崎先生もおっしゃいましたように、安全性の問題もあるんですけれども、私はやはりここで廃棄の段階の対策というものもぜひ入れておいていただきたいと思います。

太陽光パネルにつきましても、最終的にはF I Tの中から廃棄費用の積立てというのが決まり

ましたけれども、本当はあれも廃棄ではなくて、リサイクルシステムの構築というのが必要だったと思っております。

再エネ普及のためには、蓄電池というのは必ず必要なものではありますけれども、リユース蓄電池の評価方法の開発などは書いていただいておりますが、ぜひその廃棄の部分、それからできればリサイクルの部分について、今どのような状況なのかというのを教えていただければありがたいというのが質問の1点目です。

それから、資料2のところで意見として16ページ、17ページに、地域マイクログリッドの構築ということで、地域のエネルギー事業者が大変重要であるというふうにここに書かれております。先ほどの議論につながりますけれども、ぜひ再エネに熱心に取り組む事業者に対して、やはり配慮をいただきたいというのが意見です。

以上です。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。

オブザーバーの方の御発言御希望もありますが、今までどおり、委員をまず優先して進めたいと思います。

岩船委員、お願いいたします。

○岩船委員

ありがとうございます。

まず資料2のほうは、特に電池に関して検討会で様々な角度から普及のための観点、整理していただいたと思います。

1点だけ今後のために付け加えさせていただきたいとすると、今、OCCOさんのほうでグリッドコード検討会が立ち上がっているんですけど、それは今のところ発電機だけが対象で、電池等、ほかの調整機器等もあると思うんですけど、電池が対象になっていない。これはまだ後にするというので、継続検討ということで、今後の検討ということになっているんですけども、今回挙げていただいたような普及のスピードを考えれば、当然今の時点でもう既に電池もやはりグリッドコードの検討の対象にすべきではないかというふうに思います。ここは経産省さんのほうから何らかの提起をいただければ、議論が進むのではないかと思います。よろしく願いいたします。

資料3のほうで、この情報提供の話があったと思うんですけども、これはダイレクトに混雑の話ではないんですが、今回、市場価格が高騰した期間に実際再エネがどのぐらい発電したのかというような情報がリアルタイムでは出なかったという問題が1個あったかと思えます。送配電事

業者さんにすごく頑張っていただいて、1か月単位で需給の情報は公開されるようになったんですけども、例えば外国ではリアルタイムで太陽光とか風力の発電パターンが出ていることを考えると、やっぱりそこはリアルタイムである程度、前日の分とかはすぐに出るようにぐらいは何とかならないかなというふうに思っております。市場参加者にも恐らくメリットのある情報だと思われまますので、どうぞ御検討をお願いしたいと思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では次、松村委員、お願いいたします。

○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

資料3について短く申し上げます。

今回の提案は、事実上、インバランスの直前の市場のキロワットアワーの市場にマイナスプライスを導入することを検討するという提案だと思います。これに関しては非常に合理的な提案だと思いますので、この御提案のラインを進んでいただければと思うのですが、一方で長山委員も御指摘になったのですが、スポット市場が今、マイナスの価格を許していないということですが、こちらのインバランスの市場というのでマイナスのプライスというのが見えるのに、JPXのほうでマイナスのプライスが許されないというのは、少しいびつな制度設計のような気がします。2つは独立して議論できることだと思いますので、一緒にしなければいけないとは思わないのだけれど、そちらのネガティブプライスの議論も置いてきぼりにならないように、ぜひ別のところで検討していただければと思いました。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、次は高村委員、お願いします。

○高村委員

山地先生、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。

○高村委員

ありがとうございます。資料の2について、3点お願いを申し上げたいと思います。

一つは、需給一体型の分散型電源の導入加速化という点でありますけれども、本当にこれはぜひ進めていただきたい施策であります。これは2050年、カーボンニュートラルを具体的に実現していくためのグリーン成長戦略の中でも重点分野に入っているものが1つならず複数関わる分野だと思っております、ぜひお願いをしたいと思っております。

その上で、住宅建築物のところですが、特に家庭の分野のZEHについてスライドの6辺りでしょうか、ございますが、こちらはほかの、今回グリーン成長戦略でもそうですけれども、30年に新築住宅平均でZEHというのが一つの中期の目標になっていると思っております。

その意味で、当然住宅の建設、あるいは寿命を考えますと、今、足元からかなり加速的にこの目標について対策を取っていただく必要があるというふうに思います。

さらに、ZEHに関して言うと、この資料の中でも御紹介されている蓄電池ですとか、あるいはEVの普及といったところとも非常に呼応するものだと思いますので、その意味でもぜひ加速的に促進をしていただきたいと思うんですが、ハウスメーカーの今日出しているZEH率を見ても、約5割、あるいはハウスメーカーの中でもトップランナーとして70とか80%、新築のうちZEHを建てていらっしゃるという、そういう水準だと思っております、そういう意味では工務店等でも随分意識変化は起きていると思うので、やはりそれを大きく促すための、例えばトップランナー方式、数年後を見通した一定の基準の設定等によって行動変化を促すような施策というのは、ぜひ検討をいただきたいというふうに思っております。

あわせて、今回特にハイライトはされていませんが、電動車の導入促進とぜひ一体的に取っていただきたいと思っております。その点についてもお願いしたいと思っております。

2点目は簡単になりますけれども、オフサイト型のコーポレートPPAとの調達手段についての検討、これはぜひ進めていただきたいということでもあります。

3点目は2点目と関わりますけれども、もう一つ、特に需要家のほうで非常にニーズが高いのは、やはり非化石証書が、先ほども申し上げましたが、発電源が明確でトラッキングができる、そういう非化石証書の制度というのを求めていると思っております。

このオフサイト型のコーポレートPPAでも、直接発電事業者と需要家の契約の可能性についても検討する、これはぜひやっていただきたいと思うんですが、同じように、非化石証書へのアクセス、これは発電源の明確化とトラッキングと併せて、再エネ調達の需要家のニーズにうまく応える制度設計を、まさにこの施策の一環として進めていただきたいというふうに希望いたします。

す。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

次は荻本委員、お願いいたします。

○荻本委員

荻本です。聞こえていますでしょうか。

○山地委員長

大丈夫です。お願いします。

○荻本委員

ありがとうございます。それでは、分散リソースのところからまいりたいと思います。

分散リソースで、中小企業に対するエネルギー量有無というスライドがございます。自治体のことになっていきますが、まずこのスライドに関して思うことは、企業であるとか、自治体が必ずしもエネルギー分野の人材は十分ではないということで、どうしても外部のコンサルとか、メーカーさんとか、いろんなところに仕事を頼むことになる。全てがそうだと申し上げるわけではないんですけども、私が散見することとして、どうしてもその検討、どういうことを今からやっていくのか、またはそれに基づいてどういうものを調達するのか、そういうところが非常におざなりな内容になっていて、これではとてもカーボンニュートラルには到達しないなというように感じる場合があります。

このようなことを避けるために、特に公的な補助金、または委託のお金が出るようなプロジェクトでは、どんな仕様書を出すのかということ。または、先ほど高村先生も言われたように、トップランナー的な話も入れて、継続的に向上する仕組みというものをぜひつくっていただきたいというふうに思います。これが第1点です。

第2点は、地域マイクログリッドの構築の更なる支援というところでございます。

電力に関しては、マイクログリッドという言葉自体があたかも価値を持つような捉え方をされているような気がします。何となくスマートで格好いいというのはありますが、実際はそれだけでは価値は出てきません。ということは、費用が賄えないということになります。レジリエンスだけでは平均的なローカルエリアでは、ほとんどの場合、費用を賄えないということもありますので、目的をはっきりさせて実施するということをどうやったらちゃんとできるのかということ、もし経済産業省さんが、または環境省さんが、またはその他のお役所がこういうことを実施する場合にはまず考えていただきたいと思います。何か入れたんで、マイクログリッドができた

んでいいでしょう。これで終わると、絶対にカーボンニュートラルには行けないということだと思っております。

次に、蓄電池です。

蓄電池はいろんな費用を下げるということが大切だということは、ぜひ実施していただくわけですが、最後のほうに蓄電池の価値の最大化というスライドが2か所ぐらいにございます。活用機会の拡大というところにもスライドございますが、もう少し考えなきゃいけないというところ

です。この蓄電池単体の性能が価値というわけではない。本当の価値を出すための基本になる性能ではあるんですけども、そうではないので、その性能を発揮して、カーボンニュートラルならカーボンニュートラルを含む社会に対する便益を価値と呼ぶべきなんだろうと。例えば、再生可能エネルギーの余剰を削減できる、またはエリアとか地域の電力システムが必要とする調整力を供給できるんだとか、災害時の需要側での戦略供給はできるんだということ、これはいろんなところに書いてはございます。なんですけれども、書いてないことは、これを実現するためには単なる費用削減ではなくて、それを実現するための機能を持っていないといけないということだろうと思います。

蓄電池がどんな機能を持っていけば、いろんな便益を提供できるのかということ、社会的な便益まで考えると、どんなことをすればいいのかというのはなかなか分かりにくい。ですから、私がここで申し上げたいキーワードは連系要件、あるいはグリッドコード。先ほど岩船先生言っていたかもしれませんが、ここだろうというふうに思っております。

グリッドコードは、この大量導入委員会で過去に議論されて、そのときに私からは規定すべき内容、ちょぼちょぼと必要になった機能を足していくのではなくて、将来まで見通して、包括的で先見性があって、かついろんな技術を戦わせるために技術中立性がないといけないというような話をしました。なんですけれども、先ほど岩船先生から出ましたように、現状のOCCTOでの検討は当然2030年に必要なものに限ってやるということのように私は聞いてございます。こういうことでは本当の価値が実現しない、または実現することが非常に遅れてしまう。外国では100キロワットまでを公平に扱うオーダー2222というのが米国ではこの前、9月に出ました。こういうことを我々実現していかないといけないんだということをぜひ御議論いただいて、実現をしていただけないかなと思います。今、まさに必要なことだろうと思います。

言うまでもないことなんですけれども、製造コストの低減という資料28ページを実現することに関しても、グリッドコードは徹底的な役割を果たします。一定の機能を一定の低減されたコストで実現するというところにもグリッドコードは重要だということになります。

今、蓄電池に関して申し上げましたけれども、このグリッドコードの話というのは、分散型エネルギーモデルを構成する分散型の電源、各種の事業技術にも適用されるべき内容です。この時間では、もうこれ以上の時間はありませんけれども、ぜひ現在の諸検討にグリッドコードを入れていただくということを御検討いただきたいと思います。

その次です。もうちょっとあつて申し訳ありません。

次は、電力ネットワークの次世代化というところで、出力制御の在り方という部分になります。

グリッドコードの出力制御を優先給電的ではなくて、メリットオーダーにより行うということは、先ほど何人かの委員も言われましたが、一歩前進だと思います。

ただ、問題は明らかにあつて、この考え方では出力制御の規模が拡大すると、需要に貢献しない再エネ出力制御の規模が拡大して、誰が負担するにしても社会全体のコストはどんどん増大していくと。これはゴールに行けるような制度ではないということをぜひ強く認識していただきたい。諸外国ではこのような調整というのを当日使用でリアルタイム近くまでの取引で解決する努力をしているということを再確認していただき、速やかにこのような世界。この資料でいうと、ノード市場というふうに象徴的に書いてありますけれども、こちらに移行できるようにすることが本質だというふうに、ぜひ考えて御検討を続けていただきたいと思います。

下げ調整力については、電気が余ったときにはブレーキをかけましょうということです。ブレーキをかけたら、それに対してお金を払うのかということは、車だと高速道路で事故が起こらないように、ブレーキをかけたらその車に金を払うのかということに似ているような気がします。下げ調整力が必要な地点が再エネ導入であるということは、そこは車が増え過ぎたということと同じで、設備が増えないことが望ましいというシグナルそのものだと思います。

その場合、発電電力量の減少分を補償するようなことがあつては、その適切な立地シグナルを阻害することになると。このような条件では、継続的な、または持続的な再エネの導入につながらない。足元の人は何となくうれしい感じがするかもしれないですが、社会全体として再エネが入らないというような問題があると思います。ぜひこの点をお考えいただきたいということです。

すみません、もうちょっとだけ。

エネファームは、どこまでいっても個別対応です。設備費は高いです。一瞬で動作する設備を何百万、何千万かけて造っていかないといけないということで、両者が単純に両立するというのではなくて、ノンファーム型接続で、他方ノンファーム型接続は初期投資は若干ありますけれども、スケラビリティが大きい。非常にたくさんのシステムをコントロールすることができますから、大量導入に向いています。この点をよく考えていただいて、エネファームはノンファームを必要に応じて補完するというふうな考え方で御検討いただけないかというふうに思います。

最後です。配電システムへの適用拡大ということです。

前にも申し上げたことはありますけれども、実現すべきことは、配電網も含めて、電化と再エネ導入、この2つを足かせにならないことだということだと思っています。このためには混雑の問題だけではなくて、電圧の維持とか、システム全体の周波数の貢献が必要です。これは必ずしも遠隔制御だけで実現すればいいというものではなくて、自担で、自分の側で周波数、電圧を検知して、自律的に動くということの大きな価値を生むということですので、そういう全体を見た上で、実証試験の中で何を実施するかというふうに設計いただければと思います。

すみません、長くなりましたが、以上です。

○山地委員長

オブザーバーの広域化の都築さんが一言だけというんですが、今のタイミングがいいですか。今のタイミングがいいんだったら、今お願いします。

○都築オブザーバー

いつでもいいんですけども、よろしければ今。

○山地委員長

せっかくだから、今言っていたきましようか。

○都築オブザーバー

ではすみません、広域化の都築でございます。

グリッドコードの話が話題になりました。岩船先生から電池の適用の問題というのがありましたが、何も国から提起してくださいというふうに言わなくても、この場で私、拾いますので、段取りは考えますが、拾うということだけ宣言させていただければと思いました。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございます。

では、委員のほうに戻しまして、大貫委員、お願いいたします。

○大貫委員

大貫です。聞こえていますでしょうか。

○山地委員長

大丈夫です。お願いします。

○大貫委員

資料2と3、1点ずつ短く申し上げます。

まず、資料の2のほうですが、スライド9のところ、オフサイト型のコーポレートPPA等

の調達手段についての検討というのがございます。この資料で書かれていないこととして、バーチャルPPAを推進するために必要な制度があるのではないかと思います。

バーチャルPPAは電力のものと違ひまして、環境価値証書だけを取引するものと承知しております。現在は非化石証書を購入できるのは小売電気事業者のみですけれども、発電事業者と需要家が直接非化石証書を取引できるようになれば、バーチャルPPAの活用が広がると思います。

さらに、現状では非化石証書の購入費を費用に計上できるのは電力の購入と一体になっている場合のみであろうと思いますが、それに限らず処理できるようにする会計制度の変更も重要ではないかと思います。これらのことが改正されると、フィジカルとバーチャルのどちらでもコーポレートPPAを実行しやすくなるのではないかと思います。これが1点です。

資料3のほうで、スライド19です。これは先ほど岩船委員がおっしゃったことなので、短く申し上げますと、需給の情報については、欧州などでは重要な特許系の情報がきちんと分かりやすくビジュアル化されて、リアルタイムで公開されております。日本では重要な情報はリアルタイムで公開されておりますが、先ほど岩船委員もおっしゃいましたけど、供給側の情報は1か月以上遅れて公開され、太陽光、風力の発電状況が出ていますが、ビジュアル化も十分ではありません。

諸外国を見ると、スペインでは電源種も含めて実績がリアルタイムで公表されておりますし、デンマークでは連系線の情報がアニメーションで示されております。供給の情報が開示されることによって、供給が市場の状況をよく知り、需給調整が適切に行われ、ひいては適切な市場運営につながるのではないかと考えておりますので、ぜひ情報公開、開示については包括的に、積極的に推し進めていきたいと思っております。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、松本委員、お願いいたします。

○松本委員

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。

○松本委員

私からは資料2について、主に質問2点させていただきたいと思っております。

マイクログリッドは自然災害が多い日本において、停電が長引いても信頼性の高い電力供給を

行うことができるメリットがありますので、積極的に支援策を進めていただきたいと思います。

その上で、事務局に質問します。

先ほど荻本委員からも、マイクログリッドの目的はという御質問がありましたが、私も方向性について伺いたいと思います。

アメリカでは自治体、コミュニティーを主体としたマイクログリッドをコミュニティーマイクログリッドと位置づけております。資料の中で小田原市を事例として紹介されていますが、今後日本が目指す地域マイクログリッドの方向性は、アメリカのような自治体、コミュニティーを主体としたマイクログリッドという認識でよろしいでしょうか。もしそうでしたら、まだマイクログリッドとはどういうものなのかというのが十分に周知されていない状況ですので、以前、経産省で自治体を対象とした水素の勉強会を全国的にされましたが、マイクログリッドに関する勉強会を開催することを検討いただけないかと思います。

もう一点の質問は、資料15の地域マイクログリッド事業に着手する事業者をはじめ、現在事業を実施している事業者にも適用できる手引書を検討し、公開されるということですが、マイクログリッドをコンサルティング及びエンジニアリングする事業者と、アグリゲーターの位置づけについて、定義として分けるのでしょうか。国としてどのように位置づけされているのか、教えてくださいいただけますでしょうか。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。御質問にはオブザーバーの方の発言を聞いて、後で事務局対応していただきたいと思います。

オブザーバーの方ですけれども、まず最初は小水力の中島さんはメッセージが届いていて、御発言いただいてもいいんですけれども、チャットって皆さん読めているんだったら読んでいただいてもいいんですけれども、小水力は配電系統接続が基本になるので、ローカル系統におけるノンファーム型接続について、できる限りのスピード感で取り組んでいただきたいと思いますということでした。

次に、電気事業連合会、早田さんが発言を御希望ですので、お願いいたします。

○早田オブザーバー

早田でございます。私のほうから、資料3に関しまして2点、コメントと意見を述べさせていただきます。

まず5、スライドでございます。ここに記載されております再エネの下げ調整を含めた、可能な限り全ての電源を市場取引価格により調整する仕組みにつきまして、今後検討を深めるに当た

りましては、需給の調整力を確保する仕組みとして、まさにこれから運用されようとしております。需給調整市場などの制度設計との整合を図ったものでなければならないというふうに考えております。

実際に、需給面や系統面で運用可能な仕組みとなるよう、実務を担う立場から検討に参画してまいりたいというふうに考えております。

もう一点、次、24スライドの課題の5、増強判断の規律と費用負担でございます。

従来、増強費用の一部を特定負担としている扱いにつきまして、先着優先ルールが見直されることを踏まえつつ、増強費用の負担なども検討が進められるというふうに認識しておりますが、再エネ電源の地域偏在を加速させることがないように、電源の立地誘導が機能することが重要であるというふうに考えております。この視点も併せて御検討いただくようお願いいたします。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、次はエネット、川越さんの代理の小倉さん、お願いいたします。

○川越オブザーバー（小倉代理）

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

大丈夫です。お願いします。

○川越オブザーバー（小倉代理）

需給一体型モデルを中心とした分散型電源や蓄電池の導入加速については、第18回の本委員会でも受託のみならず、需要についても視点を加えていただきたいと発言させていただいておりますけれども、今回の資料でコーポレートP P Aですとか大型蓄電池を活用したビジネスについても取り上げていただきまして、ありがとうございます。

P42と、あとP43にあります系統に直接連系する大型蓄電池につきましては、再エネのインバランス回避や調整力の提供等を通じた再エネの主力電源化に資するものと考えられますので、電気事業法における蓄電池の位置づけについて整理するとありますけれども、ぜひ速やかに整理を進めていただきたいと考えております。需要家側に設置された大型蓄電池についても、託送料金の軽減措置なども含めまして、蓄電池の価値を評価する各種市場に関わる環境整備をお願いいたします。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、東京電力パワーグリッドの岡本さん、お願いいたします。

○岡本オブザーバー

岡本でございます。それでは、資料2と3、それぞれちょっとコメントさせていただきたいんですけど、資料2、特に後段で蓄電池の有効活用について話があったと思います。これはまさに事務局、整理していただいたとおりになんですけれども、いろんな用途に使えると。特に系統側の事情にも合わせて使っていただけるということがやっぱりありまして、これもうまく活用していくような仕組みが要るなと思っています。

途中、江崎先生からも話があったんですけども、これはデジタル化が必要だということで、今回の需給逼迫でも私ども多くの自家発電をお持ちの事業者様、これ電話をかけまくっているというところがあって、そこでお願いをいたしておりますけれども、分散型リソースで非常に数多くて、お客様のリソースを有効に活用するというのがやはりデジタルでうまくできるような、ローカルなマーケットみたいなものになると思うんですけども、そういったものを私どもも検討していきたいと思っています。現状のままだと昭和な感じになっていますので、これを有効に活用するという部分でのデジタルというのも必要だと思っております。

もう一つは、やはり価格がここにターゲット価格を書いているんですけど、まだこれでも相当に高いんじゃないかというふうに思います。仮にこれを需給逼迫のときに提供すると、非常に高い価格にどうしてもなるだろうと思っていますし、価格をもっと下げるとすることも必要だし、あとライフサイクルマネジメントも重要ですので、私どももリユース、リサイクルに向けた取組というのを進めてまいりたいというふうに思っています。

もう一点、資料の3のほうでございますが、基幹系のほうとローカル系統のところでも1点ずつ申し上げたいと思います。

基幹系のところ、これ再給電の延長上と思いますが、需給調整市場との整理もしていただいていると思うんですけど、これは需給調整市場の既存商品との整合性ですとか、費用の回収の仕組み等の整理が必要だと思っています。

また、先ほどの松村委員のおっしゃったところ、あわせて私なりに考えてみましたけれども、これは要するに需給調整市場を市場分割、あるいはノーダル制、同じようなことだと思いますけれども、ゾーンあるいはノーダルにしていくということと、それに合わせた形でJPXの時間前ですとかスポットというのもノーダル、あるいはゾーンにしていくという、そういう同じことを両方で進めていくと、結局一番良い解になるんじゃないのかなというふうに思ったものですから、そういった先の方向性も見据えた検討というのをお願いしたいなというのを思っております。

それから、ローカル系統の関係についてもまとめていただいております。最後のところございましたけれども、私のところもNEDO実証もさせていただきながら、このローカル系統で実際に混雑が発生するということがあって、連系をお待ちいただくというケースがございますので、ここしっかり実証もしながら、ノンファーム型接続の試行をその中で行わせていただいて、技術的な解決をしていくということと、市場主導型に移行するための知見も併せて蓄えていきたいというようなことをやらせていただきたいと考えております。

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。

今のところチャットでは特に御発言御希望はないので、一通り委員、オブザーバーの方の発言は一区切りと思います。

幾つか質問もございまして、かなりたまりましたけれども、事務局のほうから御対応できるところをお願いしたいと思います。

○白井新エネルギーシステム課長

いろいろ質問をいただきまして、誠にありがとうございます。可能な範囲で手短かに回答させていただきます。

まず、長山委員の御指摘、蓄電池の系統費用負担の問題ですけれども、P43の⑤のとおり、検討課題と認識してございますので、引き続き検討を深めていければと思います。

大石委員からいただいた蓄電池の廃棄の問題ですけれども、業界団体であるところのJEMAにおきまして、会員企業のほうで自主的に廃棄費用を積み立てたり、あるいは廃棄法に基づく広域指定を取得して、実際に廃棄物が出てきた際の準備をしているところでもございまして、引き続き業界の検討状況等をフォローしていければと思います。

高村委員からいただいたZEHの拡大についてでございますけれども、今後の検討でも取組を進めるために、トップランナー基準等の検討と併せて、TPO事業者、工務店との連携も含めて検討していければと思います。

それから、コーポレートPPAについて、非化石証書へのアクセスの容易化とか、トラッキングについての御指摘ございました。この点につきましては、1月19日の電・ガ基本政策小委におきまして、非化石証書の需要家アクセス改善に向けた論点が提示されてございます。トラッキング取引を含めた需要家からのニーズを踏まえて検討していくこととしておりますので、この議論をフォローしていければと思います。

大貫委員から、バーチャルPPAの推進について御指摘いただきましたけれども、先ほどの非

化石証書のアクセス向上の議論も踏まえて課題を検討していければと考えております。

それから、松本委員から地域MGにつきまして御質問をいただいております。目的としては、あくまでレジリエンスの向上ということで考えておりますけれども、実施者についてはコミュニティーに限らず、自治体、あるいはそういった連携した事業者を想定しております。地域マイクログリッドの運用者につきましては、アグリとも類似している点がございまして、非常時には分散電源を活用した電力供給者としての側面を持っているところもございまして、いずれにいたしましても、このマイクログリッドにつきましては、一般送配電事業者との連携を含め、複数の事業者が円滑に調整しながら取り組むことが必要になっておりますので、そうした円滑な調整を促すための手引書を考えているということでございます。

取り急ぎ、私からの回答は以上とさせていただきます。

○小川電力基盤課長

続きまして、資料3の関係、手短にですけれども、まず長山委員からの御質問、ネガティブプライス、その前提で考えていきます。

それから、非化石、先ほどと重なりますけれども、高村委員、大貫委員からお話ありました。これは今、スピード感を持って取り組んでいるところでありまして、しっかり進めてまいります。

それから、岩船委員、大貫委員からいただきました情報公開。これは現在、需給逼迫、市場価格高騰の検証の中でも大事な要素になってくると思っておりますので、こちらもスピード感を持って取り組みたいというふうに考えております。その他、松村委員、荻本委員から市場の関係、御意見いただきました今後の検討にしっかり押さえていきたいというふうに思っております。

以上です。

○山地委員長

どうもありがとうございました。

ただいまの事務局からの対応を踏まえて、また御発言、御希望ございますでしょうか。特によろしゅうございますか。

チャットボックスに反応がないようですので、それでは次の議題に進ませていただきたいと思います。これは資料4と5でございまして、昨年成立したエネルギー供給強靱化法の詳細設計についてということでございます。

まず、資料の説明を事務局からお願いいたします。

○清水新エネルギー課長

事務局、清水でございますが、資料4につきましては私のほうから、それから資料5ということで、補足説明について……

○山地委員長

ちょっと声が小さいです。

○清水新エネルギー課長

聞こえないですか。大丈夫ですか。

○山地委員長

今は大丈夫です。

○清水新エネルギー課長

よかったです。じゃ、資料4につきましては事務局清水のほうから、それに続きまして、資料5について下村のほうからまとめて説明をさせていただきます。

資料4ということで、もともとワードとか文章のものがあるかと思います。そちらのタイトルございますとおり、冒頭、委員長からもお話ございましたが、今般の昨年成立しておりますエネルギー供給強靱化法の中で再エネ特措法の改正に係る詳細設計ということで、抜本見直しに関連した御議論いただいたところについて取りまとめたものでございます。

めくっていただきまして、ページの下のところのページ番号に基づきながら説明させていただければと思いますが、はじめにというところございますとおり、市場連動型のF I P制度、それからⅡの系統増強費用への賦課金投入、それから太陽光発電設備の廃棄等費用の積立制度、それから長期未稼働案件に対する対応等々、様々な、そういう意味では包括的な論点について御審議、詳細設計について決定いただいたところでございます。

2ページ目のところ、はじめにというところでございますが、今申し上げましたようなことで、全て説明するのは難しいんでございますが、下から2つ目のパラのところがございますが、これまで2020年7月から7回にわたっての御議論ということを掲げていただいたというようなところでございます。今回取りまとめた内容を踏まえて、施行に向けた準備といったことでの政省令の整備、それから必要な周知広報ということをしていきたいと考えております。

3ページ目のところから、市場連動型のF I P制度ということでございます。基本的な方針ということで、間に1行開いた後に「まず」というところのパラがあると思いますが、F I P制度の詳細設計における基本的な方針ということで、これは再エネの自立化へのステップであること踏まえて、F I P制度を構成する各要素について、F I T制度から他電源と共通の環境下で競争するまでの途中経過に位置づけられるよというのを基本的な方針というふうにしてございます。

4ページ目のところがございますが、(1)から(12)と、かなり多岐にわたる点、またかなり細かい点まで含めて詳細に御議論いただいたところでございます。

(1)ということで、区分の決定等につきましては、これも2パラ目に「合同会議においては」

というところがございしますが、電源ごとの状況や事業環境、それから諸外国の事例等も踏まえながら整理を進めていただいたというところがございます。

めくっていただきまして、次、5ページ目のところで、(2)で基準価格、交付期間の決定というところ、これも一番最後のところ、すみません、改行が変な形になっていて、直しておこうと思いますが、「の規定を踏まえ」のところの後、FIT制度における調達期間と基本的に同じとすることが適切という方向性。

それから、(3)で卸電力取引市場の価格の参照方法ということで、ここはかなり一番コアな部分で、何度もお時間をいただいたところがございます。

幾つかの論点がございますが、まず、6ページ目のところに進んでいただきまして、市場価格指標ということでエリアプライスを基に算定するということ。

自然変動電源の発電特性というものを踏まえて、供給実績等も踏まえた加重平均を取るというようにすること。

プレミアムの交付頻度ということについて、1か月というようなこと。

それから、市場参照期間・市場参照時期といったことについては、これは価格シグナルが事業者に伝わるということと、事業期間全体を通じた期待収入を確保するといったようなことのバランスという中で、2つ目のパラ、「こうした適切な価格シグナルの形成」といったところがございますが、「前年度年間平均市場価格+月間補正価格」というような形での算定をするという形で御審議いただいたところがございます。

めくっていただき7ページ目のところがございますが、なお書きのところ、先ほど論点1のときに長山委員からも御指摘いただいた点でございますが、一般の電力需要の増加等を受けたスポット市場価格の高騰といったものの影響といったことについては、包括的な検証というものがされているところがございますので、この結果も踏まえて、必要に応じて改めて検討するということを明記してございます。

(4)出力制御が発生するような時間帯におけるプレミアムといったところがございますが、これがこの中の3つ目のパラ、「以上を踏まえ、」というところのパラのところでございますが、スポット市場におけるエリアプライスが0.01円/kWhになったコマについては、プレミアムを交付せずに、その分のプレミアムに相当する額を、ほかの期間に割りつけるという形でのプレミアムの算定を行うということ。

(5)卸電力取引市場以外の価値の取扱いということで、7ページの一番下のところの非化石価値取引市場というものについては、再エネ事業者が得る収入ということの位置づけで整理するということ。

それから、8ページ目のほうに入りまして、真ん中の下辺りで容量市場については除外するということ。

需給調整市場については、F I P電源の参入を認めるといったようなことですが、同時にリクワイアメントを満たす必要があるということですが。

(6) バランシングコストの取扱いというところで、9ページ目のところに入りまして1つ目の黒丸のところ、バランシングコストの考え方というところですが、最初のパラの3行目、現行F I T制度におけるインバランスリスク料と同様に、kWh当たり一律の額を交付するというようなことで、インバランスを抑制しコスト・メリットが出るような仕組みにするということによって詳細な設計について決めていただいております。

それから、経過措置というところで、9ページの下の方でございますが、2022年度は1円というところ、それから、施行から3年間については0.05円ずつ低減させつつ、4年目以降は0.1円というような形にさせつつ、「バランシングコストの目安=F I Tインバランスリスク料と同額」といったことを目指すというのが大きな方向性ということで、めくっていただきまして10ページ目のところにイメージ図を載せてございます。

それから、出力制御におけるF I P電源の取扱いというのは、F I T制度と同様の義務が適用されるという整理。

蓄電池併設の取扱いというところが(8)でございますが、11ページ目に入ったところの一番最後のところでございますが、2022年度以降に新規にF I T認定またはF I P認定を受ける太陽光発電については、従来の整理のものと異なり、パワコンよりも太陽光パネル側に蓄電池を新增設する場合についても、これは認めることとするということですが、ただ、それ以外の取扱いについてはこれまでと同様でございます。

(9) オフタイカーリスク対策というところですが、途中ございませとおり、利用可能な対象ということでの規模や資産要件、それから利用可能な条件ということで、どういった条件で活用できるかということの詳細を決めていただいております。

12ページ目に入りまして、同様に期間、それから供給または使用といったことで詳細な点についても御議論いただいたところでございます。

それから、沖縄地域・離島等供給エリアの扱いというところですが、まず、沖縄地域の扱いというのが12ページの一番下のところですが、「沖縄地域においては、他の地域では新規認定でF I P制度のみ認められる対象についても、」めくっていただきまして、「少なくともF I P制度開始当初においては、F I T送配電買取を引き続き適用できることとした。」ということ。

離島等供給エリアの扱いというところについては、2パラ目の「こうした環境では、」というパラの一番最後のところでございますが、少なくともF I P制度開始当初においては、同様にF I T送配電買取を引き続き適用できることとしたということでございます。

13ページ目の下のほう、(11) 発電事業計画及び定期報告といったものについて、F I P特有の取引方法ですとか需給管理の方法といったことについても記載を求めることとしたというようなこと。

14ページ目に入りまして、(12) アグリゲーション・ビジネスに資するF I P制度の詳細設計ということで、F I Pの検討とアグリゲーション・ビジネスの活性化というのを車の両輪というような形でこれまでインテンショナルに御議論いただいているところでございます。

その中で幾つか盛り込んでいただいた内容といたしまして、14ページ目の下のほうでございますが、BG組成を柔軟にするといったようなこと。

15ページに入りまして、F I T制度からF I P制度への移行といったような形でマーケットをつくっていかうということで、移行認定を認めるということ、それからそこにインセンティブを設計するというので、先ほどバラシングコストのところでも申し上げたようなことや蓄電池併設の取扱いの整理といったようなことのインセンティブとうまく組み合わせるようにしたということでございます。

それから、その移行に当たっての認定要件ということで、無理解の下で移行するといったようなことでの混乱がないように、移行の要件ということを設定いただいたというようなところがF I Pの詳細設計、2022年4月というところから具体的に制度を始めるに当たって必要な、かなり詳細な点まで御議論いただき決定いただいたという内容でございます。

17ページ目からは、II. 系統増強費用への賦課金投入ということで、17ページ目の下のほうでございますが、対象費用、交付期間、交付時期、交付額決定の考え方ということで、この賦課金投入のところのルールということを決めていただいているところでございます。

18ページ目に入りまして、太陽光発電設備の廃棄等費用の積立てを担保する制度というようなことでございます。

こちらについても、かなり詳細な部分まで含めて御議論いただいたところございまして、18ページ目の下のほう、対象として、10kW以上の全ての太陽光発電、積立て方法ということで、外部での積立てというようなところ。

19ページ目に入りまして、積立て金額水準・単価ということで、kWhベースにするというようなことや、算定委員会で御議論いただいて単価を決めるというようなことでございます。

積立て時期・頻度ということで、終了前10年間で、その頻度としては、現時点では1か月とい

うようなこととございます。

それから、積立金の使途や取戻しのルール、最後のところで確保・管理といったようなところを決めていただいているところとございます。

20ページに入りまして、例外的に認められる内部積立ての例外の要件といったところについて、厳格な条件であるということをしかりと担保しつつ、より効率的に運用できる方についてどう認めるかということで、2つ目のパラにございます、その確保・担保の方法として、積立てのときの口座の要件ですとか公開会社であることの要件、それから保険や保証によって担保するといったようなことも含めた、どういった形であれば認められるのかというようなことのルール。

最後に、実施時期として、2022年7月1日からと決定してございます。

21ページ目でございますが、長期未稼働案件に対する対応ということで、この部分については、事業者様のほうから、早期に制度の具体化をしていただきたいという御要望も非常に強かったこともございまして、7月の当初からかなり御議論もいただいたところとございます。

21ページの下のほうにございますが、失効制度の詳細設計の①、②、③ということで、運転開始期限の1年後といったところを軸にしながら、それまでに系統連係工事着工申込みを行っていない場合は、その時点で失効。そこまで行っていれば、運転開始期限を倍にするといったような形にして、そこでも至らなければ失効する。それから、大規模な案件に関する例外的な措置ということで、工事計画届出等のプロセス等を確認するといったような内容ということで決めていただいております、22ページのところに入りまして、今申し上げたような取扱い、それから経過措置の部分、起算点についての分について同じような考え方で適用といったことについても御決定いただいたところとございます。

22ページの下の方でございますが、この失効の詳細設計に併せて、2017年度以前の案件についての運開期限の新規設定ということで、23ページ目に入りまして、太陽光以外の電源について追加的なルールを決定してあげるというようなところとございます。

24ページ目、その他というところとございますが、まず、公表制度ということで、責任ある長期安定的な電源となっていくための取組ということでの公表制度の情報の拡充ということでございますが、パラでいうと3つ目のパラ、「これまで2017年4月に施行した」というところのパラでございますが、これまでは発電事業計画に記載された事項ということでございましたが、新しくそれ以外のものについてもできるということで、一番最後のパラにところとございますが、①発電設備の稼働・未稼働の状況、②地域活用要件への該当性などについて新たに公表するといったようなことで決まっております。

最後に、(2)納付金返還制度ということで、本日の議題(1)の議論の中でも申し上げたと

ころでございますが、2022年4月以降、納付するというような規定が新しく整うところでございます。この2022年4月以降の話、本日の議題1の議論とも整合するような形で、余剰分が生じた場合には、これは国民に還元させる、納付するというような形でやっていくというのが、法律上の規定に基づいてやっていくということを書かせていただいております。

25ページ目に入りまして、細かい点でございますが、この納付の期間といったものについて、現在の交付の期間と平仄をそろえる形で「1か月単位の納付とすることとした」というのを本日の御議論次第でもございますが、こういう形で書かせていただいております。

以上、全体の詳細設計ということでの内容というところを紹介させていただきまして、続きまして、下村のほうから補足説明をさせていただければと思います。

○下村電力産業・市場室長（再生可能エネルギー主力電源化戦略調整官）

今の説明の補足、資料5になります。

スライド2を御覧いただければと思います。

前回のこちらの会議で、balancing costについて大筋は異論はなかったと委員長にまとめていただきましたけれども、他方、委員からは、金額あるいは期間の妥当性について少し関係者から情報収集すべきといった御指摘をいただきましたので、関係者の声を整理させていただいております。

事業者からは、経過措置的に一定の支援水準が決まっているとビジネスとしてはやりやすいといった声、あるいは1円ないし1.5円、そうした数字といった声が聞こえてきてございます。

金融機関からは、予見可能性の観点から、低減ロードマップを示していただいたことを評価するといった声。

逆に産業界からは、国民負担が増大することのないよう適切な水準を設定すべき、また終了時期の決定が必要と、こうしたコメントをいただきました。

3ページ目は、前回お示しさせていただいた事務局案でございます。1円から始めて順次低減をさせていくという案を提示させていただいたものでございまして、こちらは先ほどの資料4にも盛り込まれてございます。

スライド4でございます。

単価の算定プロセスをフローチャートにしたものでございます。これは、先ほど文字で説明したものを絵にしたものということで御理解いただければと思います。

続いて、スライド5でございます。

FIP制度とともにアグリゲーター等の環境整備といったものを御審議いただいていたわけでございます。これ、一体何に役立つのかというのが分かりにくいといった声もございましたので、

全体を整理してございます。

F I P制度、かなり詳細を御議論いただいたわけでございます。このF I P電源は、自分で市場で売る、あるいはアグリゲーターを介して市場に入っていく、さらには相対取引、主にはこうした3つのルートが考えられるわけございまして、こうしたものの売電先をより充実したものにするために種々環境整備について御議論いただいてきたというのがこれまでの経過でございます。

例えばアグリゲーターライセンスの創設、本日ありました蓄電システムの普及拡大、さらに、市場という意味では需給調整市場の整備でしたり、あるいは時間前市場の活性化が重要といった論点も扱わせていただきました。それから、⑤番、F I TからF I Pへの移行を可能とする。⑥番、今日もありましたオフサイト型P P Aの促進。あとはスマートメーターというところでは、データを発電事業者側にも提供するといった議論あるいは次世代スマートメーターの検討といったものも進めてございます。さらには、F I P電源は通常の電源と同じB Gを組成できるようにするといった論点も扱わせていただいたということでございまして、こうした環境整備とともにF I P制度がうまくフライしていくように今後もしっかり見ていければと考えてございます。

最後、7スライド目、スケジュール感でございます。

本日取りまとめをさせていただきます、これから関係省令整備を進めていきたいと考えてございます。

こちらの制度の施行は、来年4月となっております、ここから申請の受付が開始されるというスケジュール感となります。

この際、2つありまして、1つは、現にF I T認定を受けていらっしゃる事業者がF I Pに移るといったケースが考えられます。こちらについては、来年4月から日程申請が受け付けられるという形、そうしたスケジュール感で準備を進めたいと考えています。

新規認定に関しては、これから恐らく案件形成をしていただきまして、事業計画等の策定をしていただく。系統の接続申込みをしていただいて、そこの接続同意まで至りますと認定申請が可能となりまして、そこから運転開始期限を経てF I P認定が取得されると、こうしたスケジュール感を想定してございます。

これと並行する形でアグリゲーターの皆様といったものが新しく事業あるいはメニューといったものを企画していただきまして、そうしたものを御提供していただけると、こういったスケジュール感を想定しているといったものでございます。

私からの説明は以上でございます。

○山地委員長

御説明どうもありがとうございました。

それでは、今の説明につきまして質疑応答、自由討議の時間としたいと思います。

基本的には、今までの議論と、それから合意された内容を整理して一区切りとして取りまとめたということでございます。ただし、もちろん大事なところでもございますので、自由闊達な議論をしていただければと思います。

今までと同じで、御発言御希望の方はチャットボックスへ記入していただければと思います。よろしく申し上げます。

小野委員が御発言御希望ですね。お願いいたします。

○小野委員

ありがとうございます。

F I P制度の詳細設計について、非常に短時間に中間報告書を取りまとめいただき、ありがとうございました。これまで検討した内容を過不足なく盛り込んでいただいております、おおむね異論はありません。

資料にも記載のとおり、F I P制度は、必要な支援は残しつつも再エネの市場統合を進めることを第一とする制度であり、こうした観点から詳細設計が行われてきたと承知しています。

他方で、改めて申し上げるまでもなく、年間2.4兆円にも膨れ上がっている国民負担の抑制の視点も極めて重要です。適切なインセンティブの付与等により再エネの早期の市場統合を進めることで、長期的に電力システム全体でのコストを削減することはもちろん、調達価格等算定委員会で決定するとされている基準価格の低減についても、引き続き着実に進めていただきたいと思います。

なお、現行F I T制度は制度開始後、様々な状況変化を踏まえて複数回の改正が行われてきました。F I P制度においても、事業者の予見性に十分留意しつつ、制度開始後も状況変化に応じて柔軟な見直しを行っていただきたいと思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

ほかには御発言の御希望ございませんでしょうか。

では、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。聞こえてますでしょうか。

○山地委員長

大丈夫です。お願いします。

○荻本委員

今の小野さんの御発言を何となく引き継ぐようなところになるんですけども、まさにFITはよかれと思ってスタートしたんですが、いろいろな修正をやりながらここまで来たんだということで、その経験は我々が持っているということだろうと思うんです。

ですけども、FITPというのはまたちょっと違う性格を持った制度ということで、そういう途中でうまくいっているのかいっていないのかということをチェックするためのデータの収集というのが非常に重要だろうと思っています。何かデータを収集して、じゃあ、どうするかというのはそのときそのとき、または基本的なルールに従って決めるわけですけども、それに必要なデータというものがちゃんと収集されているかというところが鍵になると思います。

そういう意味で、私からの質問は、FITではこんなデータをモニターして制度改正に役立ててきた。今回、FITPに当たっては、このようなことを追加で収集して対応を考えていくんだというような御説明をこの場で、または後日いただければと思いますが、いかがでしょうか。

○山地委員長

太陽光発電協会、鈴木さん、御発言を御希望ですけども、委員のほうで御発言の御希望があれば、今までもそうですが、委員のほうをまず優先しますが、特になければ。

では、高村委員、お願いいたします。

○高村委員

ありがとうございます。

まず、とりわけ資料4ですけども、これまで再エネ特措法改正に係る詳細設計を非常に短い時間で、しかし、しっかり議論していただいたというふうに、議論させてもいただきましたし、うまく取りまとめてもいただいたと思います。まずお礼申し上げたいと思います。

今、小野委員、それから荻本委員からもあった点ですけども、FITの運用一つとっても様々な運用をしながら制度上の改善もしてきたというのが実際でありまして、そういう意味では、そういう趣旨は入っていると思うんですけども、制度の運用をしながらしっかりチューンナップしていくということが恐らく委員の共通した認識ではないかと思います。もし可能であれば、どこかに一言入れていただいてもいいんじゃないかというふうに思った次第です。

2つ目は、資料5にも係るところですけども、同じ趣旨になりますが、balancingコストについてヒアリングも含めてしていただいて、どうもありがとうございました。balancingコストの具体的な見通しがつくような形で方向性を明記していただいているこのやり方については、全く異論はございません。

他方で、やはりバランスコストが実際にどういうふうになっているか、これ、先ほど荻本委員が、制度全体もおっしゃいましたが、運用に照らしながら制度をよりよくしていくためにも、バランスコストの例えば実態モニタリングといったような点は必要だと思っております。そうした制度全体の運用に係る情報を持ちながら適宜見直しをしていくということについてお願いしたいと思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございます。

では、圓尾委員、お願いいたします。

○圓尾委員

ありがとうございます。

まず、適切にまとめていただいて、ありがとうございました。

1点だけです。資料5の2ページの金融機関のコメントについてです。

この大量導入の議論をずっとこの何年かやっている中で、「予見可能性」という言葉は何度も何度も出てきたわけですが、事業者から出てくるにしろ、金融機関から出てくるにしろ、この言葉を使うとき、必ず資金の確保を制度的に担保してほしいという言われ方がしてきました。ただ、今回、非常にこのコメントは適切だなと思って見ていまして、要するに、このバランスコストでしっかりお金を担保してほしいということではなくて、低減ロードマップをきちんと出したということで評価する。一方で、何が必要かといえば、発電事業者の予測能力であったり、アグリゲーターの登場によってバランスをしっかりとってくれるといったあたりが今後は金融機関としてファイナンスを判断するのに非常に大事なところだということで、今までとは非常に大きく違うスタンスで予見可能性を語っていただいたのは、非常に大事なポイントかと思えます。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

続きまして、桑原委員、お願いします。桑原委員、聞こえますでしょうか。

ちょっと反応がないようで、事務局、少し確認いただけませんか。

○清水新エネルギー課長

事務局のほうで確認して、何らかの形でつながるようにします。

○山地委員長

それでは、それを待っている時間に、今、委員からは御発言の御希望はありませんので、まず

は太陽光発電協会の鈴木さん、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。太陽光発電協会でございます。

資料5の7ページ、2020年度のF I P制度施行に向けたスケジュールをお示しいただきまして、ありがとうございます。

この2020年度に向けてF I Pの認定を受けるためにはハードルが高いところもあるかと思えます。関係事業者、ファイナンスを含め関係者の方の理解が十分に深まって初めてこちらに御提案いただきましたようなマイルストーンが描けるものと考えております。業界としても取り組んでまいります。国におかれましても、しっかりとした情報発信を御検討いただきたくお願い申し上げます。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

それでは、桑原さんの情報がまだないので、地熱協会の後藤さん、質問があるということなので、お願いいたします。

○後藤オブザーバー

ありがとうございます。地熱協会の後藤でございます。

資料5の中のスケジュールのところに、F I Pの認定後の運転開始期限が記載されているんですけども、資料4の中にそのような記述がないんですが、これどこか追記いただくということなのでしょうか。運転開始期限について御質問させていただきました。

○山地委員長

なるほど。

ほかに御発言の御希望がなくて、桑原さんの音声が発せられないとすると、ここで今の質問も含めて少し事務局対応していただいてもいいのですが、再度入り直すという話で。

事務局で、今までのところで少し御対応いただければと思いますが、いかがですか。

○清水新エネルギー課長

了解でございます。

清水でございますが、幾つかの貴重な御意見ありがとうございました。

この詳細設計の資料4の関係のところでございますが、小野委員、荻本委員、高村委員からもお話ございましたとおり、今回のこの検討というところで、確かに制度の状況変化に応じてしっかり柔軟に対応していく、ファインチューニングといったようなことというのは、これまででも何

度も出てきている点でございます。その部分の記載が不十分だったところはあるかと思っておりますので、御指摘も踏まえてそういった要素についてももう少し明確に盛り込むようにしたいと思います。

それから、その観点からも、萩本委員からも御指摘ありましたとおり、いろいろなデータの収集ということをしていくということは非常に我々としても重要だと思っております、そういう意味では、今回の資料の中でも14ページ目のところでございますが、発電事業計画や定期報告といったようなところで、FITとは異なるFIPの特徴として、まさにどういう形で電気を取引しているのかとか需給管理の方法といったことも含めていろいろな情報、それから、年間発電量とか年間売電量といったようなことに加えて、こういったものをもらっていくようなことで具体的にどういう形で市場と統合していくのか、またその中でどういう課題があるのかといったことも、いろいろな分析ができてくるんじゃないかなと思っております。こういった点について、我々としても意識しながらFIPの施行状況、その中で見えてくる課題といったことについてしっかりPDCAも回しながらいい制度にしていければと思っております。

それから、一番最後に地熱協会から御質問ございました、FIPになった場合の運転開始期限等の話でのところについては、基本的にはFITかFIPかというところについては、支援の形が変わるだけでありまして、何か発電の特性といったところについて変わるというようなことではないかと思っております。

私のほうからは以上でございます。

○下村電力産業・市場室長（再生可能エネルギー主力電源化戦略調整官）

今の点の一言だけですけれども、資料4の13ページの下から2パラ目の中で、「FIT制度の適用を受けるための発電事業計画では・・・これらの多くは、適切な再エネ発電事業を実施する観点から、FIP制度の適用を受けるためにも満たすべき認定基準と考えられる。」と、この中で包含しているという考えでございました。

以上でございます。

○山地委員長

桑原委員、どうでしょうか。まだあれですかね、御発言ができない状況でしょうか。

少しお待ちしている間に。

○清水新エネルギー課長

委員長、お待ちいただけますか。今ちょっと事務局のほうで電話がつながりそうなので。

○山地委員長

そういう意味では、今の議論ですけれども、資料4は、ある意味、今までの議論の取りまとめですので、今日の議論を含めて再調整は多少やってもいいなと思ってるんですけれども、そこ

の取扱いを事務局、どうしますか。結局、今日で一区切りというつもりもあるでしょうから、微調整するときには私に一任して確認して最終版にする、そういう考えでいいですか。

○清水新エネルギー課長

はい。今日の御指摘を踏まえたところを少し修正して、委員長にお諮りさせていただければと思っております。

○山地委員長

という大体よくやる手なんですけれども、委員の皆様、それでよろしゅうございますでしょうか。何か異論がある場合にはチャットボックスに。異論という言いにくいかな。少しコメントがある場合にはチャットボックスで発言していただければお伺いします。

○清水新エネルギー課長

委員長、恐縮でございます。桑原先生が、多分、今電話でお話しできる状況になってはいますが、よろしいですか、このまま。

○山地委員長

では、先ほど音声を通じなかったので、桑原委員、お願いいたします。

○桑原委員

すみません、御迷惑をおかけして。こちらには聞こえていたのですが、うまく入れなくて、大変失礼しました。

すみません、簡単に1点だけ。

資料4について、私も事務局に、短期間で全体をよくまとめていただいたものと感謝しております。

その中で1点、全体感の中ではやや細かいテクニカルな点で恐縮ですが、11ページのオフテイクカーリスク対策のところでは1点コメントさせていただければと思います。

従前も発言させていただいたのですが、利用可能な条件のところに書いてある、不当な契約解除を回避するような条項を契約に設けるというのが……

○山地委員長

私、ちょっと聞こえません。

○桑原委員

もしもし、聞こえますでしょうか。

○山地委員長

私、今は聞こえています。途中でちょっと切れちゃったので。オフテイクカーリスクのところ。

○桑原委員

オフテイクリスク対策のところに書かれている不当な契約解除を回避するような条項を契約に定めるべきだというのが、具体的にどういうことなのかよく分かりにくいようにも思われるので、この点をもう少し明確化されたらということと、契約の更新拒絶の場合をどう扱うのかということ、これもどうするのかという方針を明確化しておくほうがいいと思いますので、以前も発言させていただいたところであり、今後の検討でもよいかとは思いますが、少し御配慮いただければと思った次第です。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございます。

事務局、いかがでしょうか。

○清水新エネルギー課長

御指摘も踏まえて検討させていただきますが、今委員からお話ございましたとおり、これから先、詳細なルールを幾つか決めていかなければいけない部分もあるかと思っておりますので、一旦この制度でさせていただいた詳細な部分については、また引き続き、今の御指摘も踏まえて検討させていただくという形にさせていただけるとありがたいなと思っております。

○桑原委員

分かりました。

○山地委員長

よろしく申し上げます。

ほかに、この3番目のテーマについて御発言の御希望ございますでしょうか。

それでは、一応質問にも先ほど事務局に答えていただきましたので、この議題は以上でよろしゅうございますでしょうか。

また、全体を通して何か言っておきたいということがありましたら、予定の時間も5時ですから少し余裕があるのでお受けしますが、御発言の御希望がございましたらチャットで御連絡いただければと思います。

特にございませんか。ありがとうございます。

ということで、本日もいつもどおりでございますけれども、大変熱心に御議論いただき、ありがとうございます。

本日は結構テーマが多かったんですけれども、一区切りというところもあるので、少し整理、私なりの印象を申し上げますと、まず最初の議題が、市場価格高騰を踏まえたFIT制度の措置の制度的対応ということであります。

何があるかという、3つ論点があったんですけども、1つ目は、2022年4月から新しい制度になるが、それまで同様の事態が生じた場合どうやって扱うか。それから2番目は、今回の事情によって送配電事業者に収支余剰が出ただけですけども、それをどう取り扱うか。もう一つは、私もあまりよく知らなかったんです。このこと自体は知っていたんですけども、今回のこととの関係というのは頭の想定の中になかったんです。小売買取において認められている選択的交付金申請という問題がある。いずれも事務局から提案があつて議論は大分いただいたんですけども、私が全体を通して聞いていて、大きな異論ではなかったと思います。事務局、今後は、要するに来年4月までの対応ということが必要になってくるわけで、本日合意された内容に基づいて具体的な制度整備を事務局にはしてほしいと思います。

2番目のテーマで2つあったんですけども、その最初のほうの分散型リソースの導入加速化ですが、需給一体化を中心とした分散型電源の導入加速化に向けた取組の方向性と、定置用蓄電システムの普及拡大の対応策ということが示されて、むしろ建設的なものも含めていろいろなコメントをいただいたんです。事務局からの説明に大筋では異論はなかったとこれも思っていますので、事務局には、この方向で引き続き取組を進めていただきたい。

それから、最近ずっと議論している電力ネットワークの次世代化でございます。

これは私何度も申し上げているように大問題、なかなかの課題なんですけれども、今回、基幹送電線利用ルール見直しについては、最終的な市場メカニズム、ゾーンとか濃度とかですけども、再給電方式で提供する。それに優先給電ルールというものもあるわけですが、事務局提案は、再給電方式の下でもさらに市場を活用してメリットオーダーを追求していくということが提案されて、その中で、再エネを下げ調整に使う、調整電源として使う、そういう話が出ました。これに関していろいろな議論をいただきましたけれども、しかし、今から具体的な検討は進めていただきたいということには皆さん異論はなかったんじゃないか。電力・ガス基本政策小委員会でさらに検討を進めていただきたいということだと思います。

それから、この次世代化の2番目のところ、配電も含めてローカルシステムの整備と費用負担、接続の在り方ですけども、これについては、事務局、今回具体的な提案をいただきまして、特にNEDO実証で東京電力パワーグリッドによる試行的な取組というのが紹介されておりますが、それを踏まえながら、これは広域機関を中心に必要な詳細ルールの検討を進めていただきたい。

最後は、ある意味、一区切りと私が申し上げたところで、再エネ特措法改正を踏まえた詳細設計で、昨年7月以降、この合同会合でずっと審議を行ってきたのを議論された内容、合意された内容について事務局が取りまとめて、皆さん合意が得られて、ここをちょっと改善すればというコメントがあったので、それは事務局のほうで少し再調整していただいて私がチェックするとい

う形、いつものやり方ですけれども、それで持っていきたい。その意味で、委員、それからオブザーバーの方を含めまして皆さんにおかれましては、多岐にわたる論点について、毎回長時間にわたって大変熱心に御議論いただき、本当に心より御礼を申し上げます。

事務局は、この合同会議で決定した内容に基づいて、来年2022年4月の制度開始に向けた政省令の整備、周知広報といった必要な準備を進めていただきたいと思います。

それで、一区切り、一区切りとさっきから言っていますけれども、F I T制度の抜本見直しと再エネ政策の再構築ということで、今回、主力化小委、それから大量小委を合同会合でやったんですけれども、その主力化小委は、ある意味では、制度抜本見直しというところに一つのターゲットがあったので、ここで一区切りということにして、施行に向けた準備の進捗を踏まえて、必要に応じて再度開催ということにしたいと思っております。

今回の抜本見直し、F I T施行から8年半の後でありまして、成果もあるが課題も非常に見えてきていますので、それを踏まえて包括的な検討を重ねたものでございまして、再エネの主力電源化という大きな方向に向けて着実な一歩をきちんと進めたと確信しております。しかし、再エネを取り巻く状況というのは日々変化しておりまして、今年1月の寒波による市場の高騰とか、関係機関とか事業者、これからも緊密に連携して再エネ主力電源化の取組を進めていきたいと思っておりますので、これからも引き続きよろしく願いいたします。

ということでございまして、いつもやっていますけれども、次回開催について事務局から御説明をお願いいたします。

○清水新エネルギー課長

事務局、清水でございます。

長時間にわたり、ありがとうございました。

今、委員長から整理いただきましたとおり、事務局のほうで、資料4につきましては、本日の御議論も踏まえた修正をした上で、委員長にも御相談をしつつ、交渉再設計ということでのものを作っていきたいと思っております。また、2022年4月に向けてしっかりと、そういう意味では関連の規定の整備ですとか周知広報といったことをしていきたいと思っております。

次回の開催ということでございますが、こちらも今、委員長から御整理いただいたところも踏まえまして、それぞれの会議、また合同会議といったものについて、論点に応じてどういう形で開催するのかというのを整理しつつ、日程が決まり次第、当省のホームページにおいてお知らせさせていただければと思っております。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

それでは、以上をもちまして本日の議論、委員会を終了したいと思います。

3時間にわたって御参加いただき、ありがとうございました。

—了—