

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8回)

日時 平成30年9月12日(水) 13:30~16:05

場所 経済産業省 本館17階 国際会議室

○山崎新エネルギー課長

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の第8回会合を開催させていただきます。

委員の皆様方におかれましては、本日もご多忙のところをご出席いただき、まことにありがとうございます。

本日の会合は、高村委員、長山委員、松本委員からご都合によりご欠席とのご連絡をいただいております。

また、本日もオブザーバーといたしまして、関係機関、関係業界の方々にご参加いただいております。オブザーバーのご紹介につきましては時間の都合上、恐縮ですが、お手元に配付させていただいております委員等名簿の配付をもってかえさせていただきます。

それでは、山地委員長、以後の議事進行をよろしく申し上げます。

○山地委員長

それでは、第8回の会合を始めたいと思います。

前回は、再開後の本委員会の初回だったわけですが、その場ではこの委員会で議論すべき論点について広く委員の皆さんからご意見をいただきました。今回からは、その中の個別論点に対処していくということで、多くの論点の中から一つはコストダウンの加速化に向けた対応、それから、もう一つは住宅用太陽光発電設備のFIT買い取り期間終了に向けた対応、この2点についてご議論いただきたいと思います。

まず、事務局から本日の配付資料の確認をお願いします。

○山崎新エネルギー課長

本日の配付資料ですが、配付資料一覧の表紙に続きまして、資料番号のない議事次第、委員等名簿、そして、座席表が入っております。その後、資料番号がついているものが5種類ございます。まず、資料1としまして、本日もご議論いただきたい論点、資料2としまして、コストダウンの加速化について、これは事務局資料でございます、資料3、住宅用太陽光発電設備のFIT買い取り期間終了に向けた対応、こちらも事務局資料でございます、その後、本日、ご欠席の高村委員からのご意見が資料4、同じくご欠席の松本委員からのご意見が資料5、以上、5点でございます。

○山地委員長

資料はよろしゅうございますでしょうか。

それでは、ここまでがプレスの撮影ということでございますので、撮影はここまでにさせていただきたいと思います。傍聴は可能でございますから、引き続き傍聴される方はご着席いただきたいと思います。

では、議事に入っていきたいと思います。先ほど申し上げましたように、本日、議題は2点あります。まずは、その2点について全体の論点の中でどこを議論するのかということ事務局から説明していただいた後に、一つ目の議題でありますコストダウンの加速化に向けた対応、これについて資料を説明していただいて議論する、ということにしたいと思います。説明をお願いします。

○山崎新エネルギー課長

それでは、資料1、2をご説明させていただきます。

まず、資料1でございます。本日、ご議論いただきたい論点につきまして、前回8月29日の会合の第1回で、本委員会の検討アジェンダの全体像としてまとめさせていただきました資料を使いまして、この右にあります、本日はコストダウンの加速化とFITからの自立化の具体策につきまして、こちらを中心にご議論いただきたい、コストダウンの加速化については、特に目指すべきコスト動向と入札制、この部分についてご議論いただきたいと考えてございます。

以上でございます。

続きまして、資料2に基づきまして、まず、コストダウンの加速化についての部分についての事務局案をご説明させていただきます。資料2をご用意ください。

まず、1ページ目は前回、まとめさせていただきました事務局の論点集のうち、本日はコスト動向と入札制についてご議論いただくということ、さらに前回、各委員からいただきましたご意見について概要を載せさせていただいてございます。

これを踏まえまして本日のご議論でございます。まず、1. 総論でございます。この総論の部分は、前回、ご用意させていただいた資料を主に再掲させていただいてございます。3ページ、世界の太陽光発電・風力発電のコストについて、実績ベースでも下がってきていると、こういうことでございます。

4ページ、調達価格の比較について、これは前回はありませんでしたけれども、日本と世界の調達価格を比較すると、例えば太陽光と陸上風力を比べてみても、日本は国際的に見てもまだまだ高いという状況にあるということがわかるということでございます。

5ページは現在の日本の調達価格の表でございます。6ページ、これも前回、ご提示させていただきました日本と世界、これは欧州でございますが、内外価格差、これも資本費に特化しまして比較したものでありまして、国内外の差が拡大してきているのではないかと、こういうことでございます。

7ページ、とはいえ、日本の中でもトップランナーとして事業用太陽光にしても、陸上風力にしても、10円/kWh以下でやることができているような事例というのも出てきている

と。これは前回、ご紹介させていただいたもの、そのものを載せさせていただいた上で、二つの論点についてまとめさせていただいてございます。

まず、2. 目指すべきコスト水準についてでございます。

9ページをごらんいただければと思います。太陽光発電でございます。ここはまず、事実の確認でございまして、太陽光発電につきましてはどうか、まず、そもそも価格目標というものを経済産業大臣が決定してございます。これについてはFIT法に基づきまして、調達価格等算定委員会の意見を聞いて大臣が決定すると、こういうことになってございまして、現在、定められている価格目標、これは2年前につくったものでございますが、は事業用太陽光で2020年に14円/kWh、2030年に7円/kWh、住宅用で2019年に24円/kWh、できるだけ早期に11円/kWhと、こういう目標が定められております。

ここでいう発電コストというのは、一般的にいわれる割引率的なもの（3%）が付加されてございます。調達価格等算定委員会で議論され、定められる調達価格におきましては、現在、太陽光は5%のこういった割引率的なもの、IRRが、乗っております、したがって、これを価格目標7円/kWhになぞらえますと割引率を5%とすると大体8.5円/kWhに相当するというようなものになるという、まず、出発点のご紹介でございます。

以降、データ等でございますが、まず、10ページをごらんください。民間調査機関による将来の日本の太陽光発電のコスト見通しでございます。左は前回もお示しさせていただきましたBloombergのデータでございまして、見ていただくとわかるように、2030年のコスト目標、2020年の14円/kWhというのはこの幅におさまっていますが、2030年のコスト目標というのは幅におさまっていない。では、同じ7円/kWhというのが大体どのレベルかという、2024年ぐらいには実現できるといったような予測になっているということでございます。

加えまして右下の図、これは資源総合システム社さんの予測でございますが、大体10万円/kWhのシステム価格が大体7円/kWhに相当するということございまして、その目標を矢印で描いていますが、この大規模なもの、緑のものをしてみると、これまた、2024年ぐらいには実現できるといったような、こういった予測が出ているというところでございます。

参考までに、我々が報告を受けているコストデータはどうかというと11ページ目でありまして、その近似値をラインで引いていくと、2030年に向かってぎりぎり下がっているというような実績をFITで認定されていて、動き始めた人の実績データではこのような曲線を描いているという、こういうことでございます。

12ページ目、住宅用太陽光はどうかと。先ほど申し上げた24円は30万円/kWhに相当します。11円/kWhは20万円/kWhに相当します。今、24円/kWhをつくる時に30万円/kWhというのを使っているわけですが、20万円前半で右下にありますように、24万円、25万円といったようなところでkW当たり取引されている例というの、既に出始めているということをごどのように考えるかと、こういうことだと考えてございます。

13ページをごらんください。先般、総論のところでも載せましたが、日本でもトップランナーで、10円/kWh以下でできている例があるというご紹介をさせていただき、委員からもどういふふうの実現しているのかというのを、分析をするようにご指摘をいただいていたところがございます。まさにそれを分析してみました。これを要素別に分けてみました。上のものが10円/kWh以下を実現しているトップランナーの平均、下がその他にも含めた全案件の平均値。では、そこで何がどう違ってくるのかということを分析してみました。

そうすると、見ていただいでわかるように、モジュール、PCS・架台、そういったところが40%程度安くなる。これは流通マージンを削減しているのではないかと想像されます。工事費、これも40%程度安い。これも自社で工事を実施したり、外注のやり方を考えたり、その中間マージンを削減している結果、このように実現しているというふうに思われます。土地造成費はそれほど変わっておりません。接続費は40%安い、設備利用率は40%安いと、こうなっておりますが、大きなポイントは左の三つがここまで40%安く、調達したり、工事したりしている例があるというようなことが示唆として、インプライされるのではないかとこのように考えてございます。

以上を踏まえまして、14ページが本委員会でご議論いただきたい方向性の案でございます。まず、価格目標といったところ、太陽光の価格をどのようところで持っていくのかといったようなところについては、先ほど来、申し上げているように調達価格等算定委員会の意見を聞いて経済産業大臣が定めるというふうになっています。

したがって、この委員会におきまして方向性を提示していただき、それを具体化するに当たり、調達価格等算定委員会でご議論いただくと、こういったようなことになるという位置づけを書かせていただいた上で、まず、事業用太陽光でございますが、今まで見てきたような世界のコスト低減、さらに複数の民間調査機関で、日本でも目標を下回るような水準が見通しされていること、国内でもできている人が出ているようなことを踏まえると、実績値でいうと2030年に間に合うか、間に合わないかというような線が引かれているわけですが、価格目標につきましては2030年に発電コスト7円/kWhという価格目標を3～5年程度、前倒しするというのを検討してはどうかという案にさせていただきます。

この際、価格目標は前倒しすると2025～2027年になるわけですが、そのときに運転開始している案件だということに留意が必要だということをしつかり明確化すべきではないか。それを踏まえると、要は認定して価格が決まるというのが今の日本の制度になっているわけですが、この制度を前提とすると認定から運転開始までのリードタイム、これは例でいうと一般的に定められているのは、運転開始期限の3年でございますが、これを考慮する価格を検討する必要があるんじゃないか、すなわち、対象年度2025～2027年度の3年前に、その価格が実現している、価格については先ほど来、申し上げている7円/kWhに当たる、IRRを5%にすると8.5円/kWhになりますので、2022～2024年度に認定する平均調達価格8.5円を実現しているということをもって、3～5年の前倒しというのが可能になるのではないかと、こういうことを整理させていただいてございます。

住宅用太陽光につきましては、中間整理でも示していただいたとおり、蓄電池などと組み合わせながら自家消費モデルを促進して自立化を図っていくという、事業用太陽光とは違った動きになるということが前提になりますが、その中でも価格目標について安ければ安いほど、当然、自立のモデルというのは組みやすくなるということでございます。そんな中でできるだけ早期にと、具体化していなかった年限を上で定める事業用太陽光の2030年から前倒しするとすれば、前倒した時期に合わせるべきではないかという、こういう案にさせていただいてございます。

以上が14ページ、事業用太陽光及び家庭用太陽光の価格目標についてのご案内でございます。

続きまして風力でございます。風力発電につきまして、同じく15ページにありますように、現在、2030年に発電コストは8～9円/kWhという設定になってございます。これは同じく割引率は3%なんですけれども、調達価格におきましては現在の調達価格では、陸上風力はIRRが8%になってございます。これに換算すると12.1～12.9円/kWhに機械的に計算ができるということをも、前提にさせていただきたいと思っております。

続きまして16ページ目、前回もお示しさせていただきましたが、Bloombergさんの予測でありまして、日本の風力発電の陸上風力の発電コストの低減予測でございまして、このバンドの間に2030年の見通しというのは入っているという、こういうことでございます。

17ページは、太陽光と同じように我々が持っているFIT認定稼働案件に関するデータを近似値で引っ張ってみると、これまた、2030年に間に合うか、間に合わないかといったようなスピードで落ちていっていると、こういうことでございます。

18ページ目、これは風力も同じくトップランナーとそれ以外を比較してみました。そうすると、まず、左から、風車、タワーと見ていただくと、風車については19%、タワーについては70%のコストダウンが図られているということが平均値ですが、わかります。これは調達努力といったものではないか。さらに工事費については、40%安くなっているということでありまして、これもヒアリングをすると、立地上、道路を整備する必要がなかったのか、道路の建設が要らなかったとか、あとは一括発注しないで一つ一つコストを潰していったとか、そういったようなヒアリング結果が出ているところでございます。設備利用率についても、平均値よりも高いというようなことになってございまして、これを踏まえると調達努力とか立地の選定、さらには設備利用率の向上、こういったものが低コストの要因になっているということがわかるわけでございます。いずれにしても、こうしたものを実現しているという日本の風力発電もあるということでございます。

以上を踏まえますと、19ページ目が風力発電についてのコスト水準に関する案内でございまして、風力については今、見てきたような国際動向、国内動向、国内のトップランナーの動向を見ると、2030年に発電コストを8～9円/kWhという価格目標自体を変えるということは、現時点では必要ないのではないかと。一方で、先ほど太陽光でも示したように、リードタイムというのがございます。風力発電は太陽光に比べてリードタイムが長い。

注で書かせていただいておりますが、運転開始期限については、風力はアセス適用案件以

外が4年、アセス適用案件は8年ということで、今、運用させていただいていますが、これを単純に4～8年を引くとすると、2030年度にこれを実現するとすると、2022年度から2026年度に認定する平均調達価格が12円台/kWhにならないと、これが実現できないということを見ると、先ほど見ているようなコストの低減スピードではとても間に合わないのではないかと、コスト低減に向けた取り組みを風力においても、より深める必要があると、こういう案にさせていただいております。

以上が目指すべきコスト水準でございます。

続きまして、3. 入札制、21ページ目以降をごらんください。まず、入札制につきましては、中間整理でFITからの自立化に当たって、どのような制度設計が必要かということで、下のような急速なコストダウンが見込まれる電源と地域との共生を図りつつ緩やかに自立に向かう電源というような形で二つに分けていただきまして、こんな中で入札制をしっかり活用してやっていきたいと思います、入札制だけじゃないわけですが、そういったものを活用してやっていきたいと思いますという整理をさせていただいております。

この入札制を改めて考えてみると、三つの類型というようなものに区分できるのではないかと、この案を事務局として用意させていただいております。まず、入札制というのは、まさに事業者間の価格競争によってコスト低減を促していくと、それによって国民負担の低減なり、効率的な導入を図っていくという仕組みであることを踏まえると、まず、そもそも純粋に事業者間の価格競争が可能で、入札制を活用するとコスト低減が可能な区分というのがまずそもそもあり、一方で、事業環境の条件（立地制約、系統制約）のばらつきが大きくて、こうした条件をそろえたほうが入札制を活用すると下がっていくという、そういう類型があるのではないかと、さらにいうと、自家消費と組み合わせたり、地域の農林業なりと組み合わせたりして、ほかのものと組み合わせるということによって自立を図っていくというような区分からすると、入札の価格競争がなじまないという区分もあるのではないかと、この3類型に再整理した上で、考えていただくということかどうかというまず入り口の整理、これが事務局案でございますので、ご議論いただけたらと思います。

以上を裏づけるというか、そういったところを国際的にも国内的にもどうかというところを幾つか整理させていただきます。22ページでございます。これは先日も示させていただきましたが、要は普通の平均発電コストよりも入札における落札コストの発電コストのほうが低く出ているということで、まさに1のような類型のものはうまく活用すれば、このように出てくる、2もうまく活用すればということかもしれません、入札によって価格競争が働くと、このようになるということでございます。

23ページ目、EU指令をご紹介します。EUにおきましても、2013年から再エネについてはオークションにより、コスト効率のすぐれたプロジェクトが落札されるということを推奨され、これを受けて、加盟国がこれも踏まえ動いているということでございます。

24ページ目、これが先般も示させていただきました日本と欧州諸国における入札制の活用の比較表でございます。1回目にもご説明させていただきましたので、これ自体の説明

は割愛させていただきますが、小規模なものまで含めて対象にしている国も存在するというところでございます。

この中で、今回、ご用意させていただきました25ページ目、ドイツの例でございます。前のページにもありますように、太陽光の入札については、ドイツでは750kW以上に入札が導入されてございます。下に注で書いていますが、実はドイツは100kW以上の入札を2015年に始めて、2017年から750kWに限定してございます。ここには入札執行コストの増大等があったというふうに解説がされてございます。

ただ、そもそも、750kW以上というものについては、同じ750kWでも日本と違うマーケット状況ではないかということを示す右下の表で示させていただいていますが、まさに750kW以上の容量に占める割合を見てみると、特に1MW以上の案件が多いものですから、既に750kW以上の案件だけで容量ベースで85%が含まれているということで、これは一定の仮説ですけれども、一定以上の競争性が図られるには、一定の規模、範囲が必要であるという入札の実効性の確保の観点も踏まえて、こういったバーが設定されているということではないかと、こういうことをまず分析させていただいてございます。

26ページ、同じくドイツにおきましては、昔でいうと100kW未満、現在でいうと750kW未満ですが、そこが入札非対象電源にされてございます。そういったところで、小規模案件を入札対象から外しているわけですが、一方で、右下の表にあるように小規模案件については、入札対象案件の上限価格より低い価格での調達価格を設定していると、前回もご議論いただきましたが、小さいから高くてもいいということにはなっていないということは、留意が必要ではないかということでございます。

27ページは、一方で小さいとか、それだけではなく地域型案件みたいなものというのが各国にございまして、ドイツ、フランスの例を持ってきましたが、入札の対象になったとしても優遇措置みたいなものが与えられている、そういった事例があるということのご紹介でございます。

以上が全体の流れ及び世界のところの補足でございまして、28ページ目以降、それでは、日本が今、どうなっていて、どのような案にするかというところが始まります。

28ページ目でございますが、まず、事業用太陽光、今まで2回入札しています。まず、一つ目、昨年度にやったものについて500MWを募集しまして、落札4件41MWでございます。上限を公表してやりましたが、17.2円/kWhというものが最低の落札価格だったということでございます。2回目、先般9月4日に結果を公表させていただきました。250MWを募集しまして、結局、実際の入札件数は197MW、これは募集容量割れをしております。加えて、全ての事業が上限価格を上回ったので、落札者はゼロという結果になってございます。ここで大事なことは、両方の入札において実際の入札容量が募集容量を下回るという結果になってしまっているというところを、しっかりと捉える必要があるのではないかとということでございます。

29ページ目は、この上限価格を設定する調達価格等算定委員会の資料をそのまま抜粋さ

せていただいておりますが、まさにそのときにもこのような議論をしていただいております。要は入札というのは競争が確保されて、それによって価格が下がるという仕組みなので、募集容量よりも応札量が多いというところで、まず、競争が働くということと、それを下回った場合でも上限価格によって競争を促していくという両方の考え方が必要なのではないかとこのことに基づきまして、調達価格等算定委員会でもご議論いただいたというご紹介でございます。

30ページ目でございます。そういったような2MW以上の入札で、募集容量割れをしているということなのでございますが、これもそれになぞらえまして、各年度の認定において、どのような規模のものが認定されているのかというのを改めて整理させていただきました。直近でいうと2017年度、昨年度になるわけですが、2MW以上は入札になってございますが、先ほど申し上げたように41MWが落札したというようなことなのでございますが、ここで詳細は申し上げませんが、見ていただくとわかるように、1MW以上の大規模案件というのは特に低減傾向にあるということがわかっていただけるかというふうに思います。

31ページ目は、先ほどドイツの例で750kW以上が90%近くあるということをお知らせしましたが、先般も申し上げているように、日本の市場というのは、実は10kW～50kWで認定容量ベースであっても30%近くあるという、こういう状況で、ドイツの市場とは大分違う様相を示しているという、そういうことを示させていただきます。

32ページ目、100kW～3MW未満です、100kW～3MWの間の認定量と導入量を規模別に足し算してみると、2MWにちょっと満たないところにどんと案件が集中する傾向にございまして、これは入札のバーが2MWになっているというだけではなくて、特高の設備が要るかどうかとか、そういった要素も当然あるかと思いますが、結果とすると2MW未満の案件というのが、これだけどんとあるというような市場になっているということのご紹介でございます。

33ページ目、それでは、トップランナーは、先ほどコスト別に分析しましたが、どういう規模かということも分析してみました。10円/kWh未満の人は右に分解していますが、2MW以上の人はいませんでした。10-50kW～2MWまでということでございまして、上に書かせていただいておりますが、件数は10-50kWが小さいということもあって多いわけですが、2MW未満の全ての規模で一定数のトップランナーが存在しているという、そういう状況になってございます。

以上が太陽光でございます。

続きまして風力でございます、34ページと35ページ、これは再掲でございますが、先ほど申し上げているように、コスト目標のところでお知らせしたように、コストダウンの加速化をしないとなかなか発電コスト目標、2030年に動くものが8～9円/kWhというのがなかなか実現できないのではないかとこの加速化が必要ということでございます。36ページは、その中でも日本でも既に10円/kWh以下でやれているような事例もあるということの改めてご紹介でございます。

37ページ目は、太陽光と同じようにトップランナーを規模別に見てみました。風車の場合は、右下の表にあるように大きいほうがより効率的に安いものができるという傾向にはございますが、トップランナー10円/kWhの中には、これまた、全ての規模で安価に事業を実施できているということで、全ての規模でトップランナーがいらっしやったと、こういうことでございます。

38ページ目は、洋上風力のルールと入札制を導入して条件をそろえながらやっているという一例の紹介でありまして、以上を踏まえまして、39ページ目が入札制に関する今後の方向性の事務局案となっております。まず、入り口としては増大する国民負担の抑制を図って、最終的には当然、FIT制度からの自立化に向けてコスト低減を促していくということが大事で、そういう中では、今後、入札制をより一層、活用していくという、そういう総論をまず確認していただくということでどうか。今後、調達価格等算定委員会で検討を具体化いただくことが適当なわけですが、この委員会がお示しいただく方向性としては、以下のようなものでどうかということでございます。

まず、事業用太陽光については1の類型ですけれども、入札制の拡大によって大幅なコストダウンが実現している欧州の事例に鑑みると、事業者間の価格競争を通じてコスト削減が可能な類型だということで、以下で述べる③の点については十分に留意しつつも、原則全てを入札の対象とすることを検討してはどうかという案にさせていただいています。その際、ドイツの例でもありましたように、競争性が確保され、入札によってコスト低減が可能となる範囲というカバレッジまで、早期に入札対象規模を拡大するということが重要ではないかという、こういう案にさせていただいています。

二つ目、風力でございます。風力については、まさに中長期目標と実績の上がり方のギャップが大きいという、そこに対して陸上・洋上、これは着床式ですが、を問わず、早期に入札制を導入することを検討すべきではないか。今のところ、日本では風力については入札は入っていないわけですが、早期に導入することを検討すべきではないかと。その際、2の類型ですが、洋上風力に特に顕著にあらわれるように、立地制約と系統制約があるということ踏まえると、そういった事業条件を可能な限りそろえる事業環境整備を同時に行うということで、発電コストによる価格競争を一層、促進できるという点に留意が必要ではないかということを示させていただいています。

最後、3番として小規模の太陽光、地熱、中小水力、小規模のバイオマスについては自家消費と組み合わせたり、地域の農林業なんかと組み合わせたりしながら実施する、売電意外と合わせながらやるという例が多いことなどを踏まえると、全国で一律に価格競争をやるという入札制にはなじまない。したがって、より効率的な調達価格の設定をしていくことを前提として、入札制への移行は今後、慎重に検討を進めていき、さらにこうした電源については地域型の案件が多いことに配慮しながら、地域と共生しながら自立化を図るモデルの支援策と合わせて、検討を進めていくべきでないかという全体の案にさせていただいております。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

皆さんに議論を始めていただく前に、資料の説明にもありましたように、本日、ご欠席の高村委員と松本委員から資料をいただいておりますので、事務局から本件に関する箇所を簡単に説明していただきたいと思います。

○山崎新エネルギー課長

それでは、まず、資料4をごらんください。高村委員のご意見でございます。まず、全体、資料2のコストダウンの加速化については、今後、調達価格等算定委員会において検討し、具体化するものだということをご述べておられます。

その中でスライド14、目指すべきコスト水準については、まず、コスト低減のバリアは何かをより明確にする分析をちゃんとするようにという、こういう指摘でございます。さらに、その下にもありますように、事業の大枠のコスト水準が決定するタイミングをまず電源ごとに考慮して設定する、すなわち、リードタイムというものはそうやって設定すべきであり、さらに第2には制度上、新たな負担、例えば発電側基本料金が課される場合には、それに応じた価格目標の見直しが必要だ。さらには、第3に民間調査機関の見通しについて、より精査が必要ではないかと、こういうもとのデータについての分析についてのご指摘でございます。

入札制につきましては、線を引いてございますけれども、短期的に、数的に限られたコスト安案件を開発させて終わるのではなくて、着実な、継続的な導入を進めていくことが必要だという総論をご指摘いただいた上で、次のページ、裏面ですが、2ページですが、事業用太陽光については対象の拡大の検討に当たっては、これまでの入札が十分に競争的にならなかった原因・障壁の分析を行うべきだというご指摘でございます。加えまして、その下の線の部分であります、コストダウンの方策として入札以外による価格設定の可能性、コストダウンについての事業環境についても、必要に応じて検討の対象とすべきだということでございます。

風力だけの問題じゃないけれども、特に風力についてはということではありますが、国の導入の方向性が明確に示されること、系統の問題、そういった条件を明確にすることが大事だということで、こうした事業環境整備と並行して進めるべきだというご指摘でございます。さらに、最後のポツですが、事業者が地域における事業の受容性を高める取り組みというものを適切に進めていることを評価するということが大変だという、こういうご指摘でございます。

続きまして、資料5をごらんください。松本委員のご意見でございます。(1)の部分でありまして、事業用太陽光、陸上風力、洋上風力のコストダウンについての目標というものについては、今の事務局の提示案だと思いますが、2025～2027年度に7円/kWh、すなわち、前倒しする、さらに風力についてはそのままを目標にしてほしいということござ

います。その中で、さまざま、日本でも事業者間の競争と合理化を進める必要があると、こういうご指摘でございます。

一方で、小規模太陽光ということについていうと、入札対象案件の上限価格より低い価格での調達価格の設定を行う方式を日本でも導入したらどうかということで、50kW以上よりも50kW未満のほうの調達価格は、入札対象の上限価格より低くしてもよいのではないかと、費用が少なくなる傾向もあるのではないかと、こういうことでございます。

入札制につきましては地域型案件のような、そういったものについてのインセンティブを与えるというのが重要ではないか、ただ、要件を明確にする必要があると、こういったご意見でございます。

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、今から質疑応答及び自由討議という時間にしたいと思います。毎回、お願いしておりますが、ご発言をご希望の方はネームプレートを立てて意思表示をしていただければと思います。また、本日もオブザーバーの方も含めて、多数、ご出席されておられますので、できるだけ多く方のご意見を伺いたいので、発言は簡潔にお願いしたいと思います。それでは、最初の案件につきまして皆様のご意見をお伺いしたいと思います。いかがでしょうか。

まず、コスト低減の加速ですけれども、目標がありますよね。目標について割引率の関係での説明があった上で、そのときに目標年に運開するものということになれば、運開年自体も太陽光の場合は前倒しだし、前倒しするところは運開だから、認定のところはもっと前ですね、そういう説明があった。それを実現する手段として、入札を活用しましょうということですが、いかがでしょうか。ご意見を伺わないと審議会になりませんが、では、小野委員、どうぞ。

○小野委員

ありがとうございます。

まず、今回事務局が提示された太陽光と風力の買い取り価格低減に向けたコスト目標の取り扱いについては、総論において賛成いたします。

個別に申し上げますと、まず、太陽光については、既にコモディティ化しているPVのような商品の場合は、通常、そのプライスというのは、コストが決めるのではなくて、市場における需要と供給の関係が支配要因になると思います。前回の資料で、「中国政府の太陽光抑制策への転換によって、モジュールの国際市場価格が大きく低下するであろう」という国際調査機関による分析結果が記載されていたのは、その証左であろうと思います。

これまで、我が国のFIT制度では、国内の太陽光市場に対して買い取り価格というプライスシグナルを与えた結果、その買い取り価格に合わせてコストが設定されてしまったのではないかと思います。すなわち、FIT制度が国際的に見ても高価な我が国の再エネコス

トを誘導してしまったとも考えられます。将来の目標価格の設定は、せつかくの市場の下げ圧力に対してFIT制度が買い支えるということがないように、相当、チャレンジングなものとする必要があると思います。

次に、風力です。先ほどIRR 8%ということが書いてありましたが、これは、本来であれば2015年6月で終了するはずであった利潤配慮期間の上乗せ分を含んでいると認識しており、これを設定するのはおかしいのではないかと思います。既に導入済みの案件と既認定未稼働案件の合計がエネルギーミックスの想定水準に近づいているなか、これ以上、高いIRRの適用を延長することには合理性がないのではないかと思います。

また、そのコスト部分についても、欧州との価格差が大きいことに加えて、国内においても、かつてRPSの制度下において、買い取り期間が15年であったにもかかわらず、買い取り価格の平均が11.6円、最大でも20.5円であった時代があったわけで、こういったことに照らし、目指すべきコスト目標をしっかりと設定すべきだと思います。

それから、今回、買い取り価格目標を2020年代前半の調達価格設定に向けた指針とする方向性が示されましたが、導入量と認定量の合計が既にエネルギーミックスの想定に迫りつつある風力や、既に想定を超えてしまった太陽光について、今後もFIT制度に基づく補助を与えて導入量を拡大するのかどうかに関しては、再エネの主力電源化という方針との整合性やFIT法の抜本見直しとも合わせて、別途、よく検討していく必要があると考えます。これは課題として提起しておきたいと思います。

それから入札制度ですが、限りある国民負担のもとで最大限の再エネを導入する観点からは、前回は申し上げたように、全ての電源を入札対象とすることを原則とすべきであると思います。そうした観点から、事業用太陽光と風力の全てに入札制を導入するとの提案に賛成いたします。

太陽光に関しては、住宅や商業施設に設置される自家消費を主目的とするものを除く、原則として出力10kW以上の事業用太陽光全体を入札の対象とすべきではないかと思います。

ただ、本資料の中にも示されたように、10-50kWの案件の数が非常に膨大であり、これらを入札対象とした場合、非常に大きな行政コストが発生する可能性があることも想定されますので、そうした実務上の制約から、入札対象を例えば50kW以上に絞り込むといったことであれば、それはやむを得ないかと思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

その後、江崎委員、それから、風力発電協会のオブザーバーの鈴木さん、この順番で回していきたい。江崎委員。

○江崎委員

どうもありがとうございます。

入札の細かな数字のことじゃないですけども、自家消費という文字が住宅用だけに入

っているというのが、違和感があるなと思ひまして、多分、事業用に関しても自家消費というような言葉を換えると地域との共生という形で多分、お書きになっているような気がするんですけども、自家消費のようなモデルも地域との共生の中では多分あるでしょうし、大規模な事業発電をどういうふうに系統と連携させるのか、あるいは系統と独立して動かしていくのかというところが多分、可能性としては非常に出てくると。

というのは、今回、北海道の災害、停電のときにあるデータセンターでは自営の実は太陽光発電を持っていたので、かなりそれが有効に機能したというところも実は出てきています。そういうときに、自家ユースと系統を共存させる、共用させるときにいろんな商慣習なりのところが問題として存在しているのではないかというお話は、しっかりと調べる必要があるし、もし障害になっているような商慣習あるいはルールがあるとすると、それを外してあげると、ここで書いている地域との共生みたいなところが非常に加速することができるだろうと。

そこまでいくと多分、レジリエントなエネルギーの確保というのが、今回、象徴されるように系統だけではかなり厳しいのが出てくるというのが表に出てきたわけですから、そういうのをどうやれば可能にできるのかというのは、少しルールと商慣習のところをチェックしたほうがいいのではというふうに思います。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、鈴木さん。

○鈴木オブザーバー

風力発電協会のほうからコメントさせていただきます。

二つありまして、まず、一つはスライドのP19の風力発電④、目指すべきコスト水準に関する今後の方向性についてでございます。基本的には業界としても今後の主力電源化に向けて、事務局案に異論はございません。ただし、価格目標の達成のために、諸外国の例でもある程度、明らかなんですけど、次の2点が必要不可欠かと考えます。まず、一つ目は主力電源化のための国による再エネ、風力発電の導入目標と導入スケジュールを明確化していただきたい。それから、二つ目は先ほど他の委員の方からもありましたが、ご意見書のほうにありましたが、事業環境の条件をそろえた公平公正な競争環境の速やかな整備をお願いしたい。

具体的に何かといいますと、当協会のほうでこれまで風力コストの実態調査をしてきましたが、事業者努力が比較的難しい系統接続コストが現在、操業中の案件でいきますと加重平均でキロワット大体2万円ぐらいであります。ただし、今後の案件の加重平均ではキロワット7万円以上に急上昇しておりまして、費用負担のあり方を含めた接続コストの低減の議論を行う必要があるのではないかというふうに考えております。

具体的には北海道電力さんの蓄電池による負担金の話であるとか、東北電力さんの募集プロセスの基幹系統の増強コストの一部事業者負担といったところが目先では大きいわけ

であります。今後も過度に事業者が系統安定化コストを継続的に負担しなければならないということになると、目指すべきトータルコストの最小化と再エネの導入拡大のバランスが崩れかねないのではないかとこのように危惧しております。今後、具体的には調達価格等算定委員会でご議論いただくわけですが、先ほど述べました二つの観点に考慮いただきまして、接続コストの検証と低減に向けた議論をぜひともお願い申し上げます。

それから、大きい2点目のコメントで、スライド39の入札制に関する今後の方向性についてであります。先ほど述べましたが、陸上着床式、洋上を問わず、国の導入目標とスケジュール等が示されることで、国内外の発電事業者、メーカー、投資家さんと風力発電業界関係者に、持続的で一定規模以上の市場が存在する予見性が担保されるため、これによる競争環境の整備が大きく進むことになるというふうに我々も考えております。しかしながら、さきに申し上げましたが、接続コストが急上昇しておりますので、入札制度導入の際にはその前提としてトータルコストの最小化と再エネの導入拡大をバランスよく実現できる整理が必要かと存じます。

また、皆さん、ご承知のとおり、我が国の商用発電としての風力は、実際に実績がございますのは陸上だけでございまして、着床式、洋上は実績も経験もほとんどない状況にあります。これらのことから、我が国でも入札制度を導入すべきではないかという事務局のご提案は、発電コスト低減に一定の効果があるのは事実であり、ご理解いたしておりますが、繰り返しになりますが、接続コスト負担のあり方を整理し、入札の仕組みに反映することなどをまずは検討いただく必要があるのではないかとこのように考えています。

また、陸上風力におきましても、立地制約や系統制約などの事業環境、あるいは若干、導入規模にもよりますので、その違いにより発電コスト、接続コストが大きく違ってきております。現在、当協会でも全体のコストなどの実態調査を精査中でありまして、今後、接続コスト最小化のための具体的な方策を早期に議論していただきたく、お願い申し上げます。

特に陸上風力のみではありませんが、入札に関して申しますと、高压連系、特高連系の区別であるとか、欧州のほうでもやっておりますが、あるいは先ほど地域共生という話も若干出ておりますが、そういうものの区分け、あるいは陸上と洋上の区分といったところを進めていく等、丁寧な対応をお願いしたいというふうに考えております。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

この後、私は順番が正確じゃないかもしれませんが、荻本委員、それから、岩船委員、新川委員、辰巳委員、この順番でいきたいと思っております。荻本委員、お願いします。

○荻本委員

前回、欠席で失礼しました。意見書を出ささせていただきますありがとうございます。

本日はすけれども、まず、私が思いますのは分析が不足しているというふうに思います。

これはBloombergによるデータが使われているわけですが、日本というそれなりの一国の審議をやるに当たって、一機関の想定値が非常に目立った状態で使われて審議が行われるというのは、将来の想定であるので若干しようがないところはあるんですけども、いかにして自分たちでためている自己のデータをどこまで分析できるのかというのは、より深掘りしていただきたいかなと思います。

同じデータでも内訳がある、その内訳をさらに考えていくということでいろいろな発見があって、さらに今回、示していただいているような将来のコスト動向をよりロバストに把握できるのではないかと思います。そうすることによって事業者さんや国民も納得感が出てくるということがございますので、分析というのはいつまでということはないかもしれませんが、さらにやっただく、またはやろうとしたときにデータが足りないんだとすれば、そのために収集するデータを拡充するような、そういうことも考えていただきたい。これが全てのもとになるかなと。まさに5年、10年をかけてやっていく再生可能エネルギーだからというふうに思います。

2番目に、今のFITの価格という議論が一応あるわけですが、スモールな話ですが、今回、出ましたように実績の利用率が幾つか出てきています。今のFIT価格の算定の根拠になっている利用率もあります。ということは、私がこの場を含めて従来、申し上げてきているのは、もしも実績から利用率の差が出てきているのであれば、それが本来のロジックに沿ってそれが変わったことが、価格が変化する理由になるものであれば、何も将来を待たずに直ちに反映するというので、直接、低減できる道があるというふうに私は思っております。例えば風力の利用率というものが、想定と違った実績が出たとすればというようなケースがありますので、ここの議論とは違いますけれども、ここで出たデータを活用するという道が一つあると思います。

それから、次なんですけど、言い忘れました、基本的に全部賛成です、入札を入れることも価格低減も、それをまず言い忘れました。

それを前提にして今のお話をしているんですけど、すみません、あと、抜け道というのをないようになりたい。先ほど小規模のPVが多いというようなデータも見せていただきました、容量ベースの。あれは皆さんよくご存じの理由が手伝って、ああいう小規模PVの乱立などが起こっているわけです。起こっているんで、あの領域が多いから、あそこを優遇しないといけない、または厳しい基準から外さないといけないということは、抜け道を再確認していることとほとんど同じです。

私は今回、資料を見せていただいて、ドイツの例などは非常にすぐれていると思ったのは、あるところを逃れようとする、その下はもっと条件が悪い。先ほどご説明がありましたけれども、だから、全体としてそういう構造を保った上で区切っていかなければ過去に起こったことがまた入札逃れという形でただ起こるだけと考えます。そこで、ぜひ、いろんなケースを、人間というのは非常に頭がいいということを前提にいただいて、どうやったら抜け道がなくなるか、我々がこうやって設計したものの裏をかたれないように

できるのかということに、今度こそは意を尽くしていただきたいというふうに思います。

それから、3番目、わからないですね、4番目かな、機能です。どうしてもコストに目がいきます。コストに目がいって、コスト自体は大切なんですけど、今回のFITで入ってきた太陽光発電、風力発電、全部、そうですね、電力システムのまさに主要な電源になる姿を考えますと、余りにも機能が足りません、今でも足りません。将来はもっと足りないというので、FITを行うにしても入札をするにしても、将来の必要性に足る機能を備えていること自体がちゃんと要件に入っていないといけない。それがなくて、安かろう、悪かろうというものをいれてしまうと、もしかすると日本で近い将来、必要になる出力を制御しようとする、電話とメールで連絡しないといけないというようなことがずっとずっと続くということを決めてしまうというようなことをいたします。

時間がオーバーだというのがきましたが、先ほど風力発電協会さんからいろんなコストが別にかかるところは配慮してほしいということをおっしゃいました。それはそれであると思います。ただ、我々は再生可能エネルギーが社会にコストミニマムで妥当な形で入るということをお考えた上で、ある費用については立地点の優劣をあらわしていることがそのコストであるとするならば、それをならしてしまっただけではせつかくのコストシグナルがなくなってしまいます。ですから、事業者さんから見ると公平にするべき要素と、必ずしもそうではなくて社会にいいものを入れるために必要な要素があるということは、ぜひ分けて制度検討に入れていただ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。

後でまとめようと思っておりますけれども、設備利用率の点だけをいうと、調達価格等算定委員会では設備利用率をモニターしながら、それを反映して価格を決めているということです。ついでに、先ほどの江崎委員の自家消費としての活用というのは住宅用にとどまらない。そのとおりだと思うんですけども、要するに事務局に確認したほうがいいが、メータリングの問題かなとは思っています。要するにFITで調達するものがちゃんとメータリングされていけば、それ以外のところを自家消費するというのは、私は可能ではないかと思っております。余計なことを言ったかもしれませんが、ということで回してまいります。岩船委員。

○岩船委員

ありがとうございます。

今回、かなり意欲的な価格目標が出されて、入札制度の導入に関してもきちんと価格低減を目指していくということで、基本的には全面的に賛成したいと思います。ただ、先ほど荻本委員からもありましたけれども、入札制度の話だけじゃなくて、太陽光の小さいものについても入札制度を導入していくというようなお話は、事務コストの問題もありますし、そもそも、25ページの先ほどのドイツの導入状況にもあるように、日本とかなり規模

が違って、今後、全量買い取りに関しては、50kW以下のような小さいものは排除していくようなことも、考えてもよいのではないかなと思いました。基本的にはそれ以外は入札制度に関する議論は賛成です。

あとはデータ分析に関して、例えば米国等でも政府からの補助金等が入ったものに関しては、きちんと設置サイトとコストと持ち主と、あとは発電量に関してもデータベース化されていて、それをいろんな研究者の人が分析したりするようになっていると思います。日本もそういうことができれば、もう少しきちんとした分析ができる可能性はあるのではないかなと思います。FITという国民の負担のもとに成り立っている事業ですので、発電事業者さんにとっては余りオープンにしたくない部分もあるかもしれませんが、ぜひ、そういう方向で、それはあくまで国民全体のデータなんだという意識で、検討していただけないかなと思いました。

あと、もう1点、今回、この内容とは少しずれるかもしれないんですけども、今後、メガソーラー系はなかなか問題も多いので、太陽光に関しては住宅用をもっと増やしていくべきだと思います。住宅だけじゃなくても、建物でもいいんですが、最近、住宅メーカーさんから、新築でも余りソーラーを積極的に入れられていないというようなお話を聞くことがあります。それがコストの問題なのかどうかということもあるんですけども、もう少し住宅用を積極的にふやしていくために、何が今、新築への導入のバリアになっているのかを精査していただいて、何から制度的に対応できるのであれば、もう少し国の関与を強めてもいいのかなと思いました。住宅メーカーさん等へのヒアリングをお願いしたいと思います。

あとは今回は、恐らく新築向けの太陽光のコストだと思うんですけども、今後、既築対応というのも非常に重要だと思われるので、そのあたりのコスト分析もお願いできればと思います。

以上です。

○山地委員長

では、新川委員、お願いします。

○新川委員

それでは、最初の部分の2番目について申し上げます。14ページの案については、方向としては特に異存はなくて賛成です。FIT制度はもともと、まず、事業者をふやすという観点から、導入されたものだと理解していますけれども、今は数的には十分な参入が進んでいると思うので、むしろ、今後はFITからの自立という意味でも、市場原理をできるだけ取り入れていく形にシフトしていく必要があるわけです。

入札制度はそのための一つの大きな方策だと思いますけれども、それとあわせて調達価格の部分についても、より前倒しで市場原理が働いたとしたら、実現できるであろう価格を取り込んでいくということになるわけで、時点としては、少なくとも出ているデータをベースに判断する限りは、もうちょっと効率よくできる余地が十分あるんじゃないかなと

いうふうに、ここにあるデータからは思いました。

例えば33ページに、10円以下を実現できている事業用太陽光の状況のブレイクダウンが載っていますけれども、確かに数的には50kW以下のところが101件と多いわけですが、500kWを超えたところでも4件、4件という形で、実現できているところがあるということが重要で、大規模になっても非常に安く持っていくことができる余地がまだ十分に残っているんだと思います。

特に工事代金とか、あと、モジュールとかも、政府が流通経路、マージンを落としましょうねと言ってみたって落ちるわけじゃなくて競争させないと、競争するからこそ創意工夫をして価格競争が発生して価格が落ちていくわけで、そういったプレッシャーがある程度かかるような状況に持っていくべきかと思います。コストを落とすための方策としては流通を変えなければいけなかったり、いろいろ、エフィシエントにしないとできないわけなので、そういうことをやろうとみんなが思うような環境になるようにしていくことが必要なわけです。そのときに入札制度もさることながら、調達価格が高く設定されている限りは、余り努力しなくてもいいわけなので、そういった意味で、前倒しで発電コストの目標値を落としていくというのは、方向性としては賛成です。

では目標値として幾らがいいのかとかいった部分については、先ほどほかの委員からも意見が出ておりましたけれども、もうちょっと客観的なデータをふやしてみたいければ、それも見た上で、いつ、どの程度の発電コスト目標を設定するのかというのを決めていくということになるかと思います。それが1点目です。

後半の入札制度に関しましては、39ページに提示されておる方向で特段、異存はございません。入札制度を入れるというのは、他の業界においてもM&Aの世界でも、入札を行うことによって売買代金がかかなり上がっていつているので、入札を入れると、価格に対する影響は顕著にあらわれると思います。ヨーロッパの例がここに幾つか挙がっていますけれども、どこの国も結局、より一層のコスト低減を促すために入札を入れて、成果を上げていると思いますので、日本でも入札を拡大的に導入するという事で方向はよいと思いました。

問題は、特に事業用太陽光のところを全件、対象にするかどうかということが一番大きい問題だと思うのですが、それはご指摘があるとおり、結局、行政コストなり、あと、送配電のところにも結構負担がかかると思うんですけども、事業者のほうにも、だから、そのコストとの見合いにおいて全部をやるのが現実的なのか、それとも一定のところできず切って、そこで着実に入札を入れることによって価格低減を図るということのほうかより効率的に価格を落としていけるのかという点は、考えておかなければいけないポイントではないかと思います。

仮に事業用につき、一定の規模のところでは線引きするのであれば、ほかの委員からも指摘が出ているとおり、下の部分で、調達制度を残すところの価格を入札の上限価格より低く設定しないと、制度としてゆがんだ制度になってしまいますので、そこはぜひともドイ

ツでやっているような形で上限価格よりも低い調達価格でしか、入札対象からはずれる規模の部分は買わないということにすることによって、事業者ができるだけ入札に入っていくような形に持っていけるよう制度設計することが、必要ではないかと思えます。

もう一つ、重要な点は入札制度をどう設計するかということですが、入札で競う部分は、結局、プライスになってくるわけですが、重要なのはプライスだけではないですね、事業者の太陽光発電なり、再エネをサステナブルなものとして入れていくためには、責任ある事業者にやっていただく必要があって、事業者の信用に関する要件、例えばパネル廃棄をちゃんとやるかとか、あと、技術要件というのも設定していくことになると思います。技術要件というのはまさに今後、将来、再エネというものの事業者たちがどういった設備のものを導入していくかを大きく左右する、影響を与えるものだと思いますので、入札制度を入れるということに加えて、どういった入札の条件を設定していくかということも、ぜひ、緻密に考えて制度を設計していただきたいというふうに思えます。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

この後、辰巳委員ですけれども、その後、幾つか立っておりまして、順番がまた間違っているかもしれませんが、松村委員、圓尾委員、それから、岡本オブザーバー、それから、太陽光発電の増川オブザーバー、それと地熱協会の後藤オブザーバー、この順番で回したいと思えます。辰巳委員、お願いします。

○辰巳委員

ありがとうございます。

まず、国民という立場からはFITの賦課金が安くなるのは当然望ましいことであるということで、いかにコストを下げていくかという検討をしてくださって、今回のご提案の方向性としてはおおむねというか、ほとんど賛成なのですけれども、例えば13ページのトップランナーの分析とかをしてくださっている中で、条件が違うというのは、こういうことをおっしゃっていたのかと思うんですけれども、機材とか架台とか工事費、このあたりは入札として当然、比較されて安いところから導入していくというのは納得なんですけれども、例えば土地造成とか、ほかの要素が加わってすごく反映しにくい場合というのがあるので、その部分を切り分けて入札することはできないのかもしれないけれども、何か配慮があったほうが良いような気がします。

とても難航する、特に風力なんかは条件もあるでしょうから、そういうのをどうにかできないのかなというふうに思ったということですが、できれば、その部分に関しては平等に入札にかけられる部分以外のことに関しては、何らかの検討が必要かなというふうに思いました。通常、私なんかは理解している入札というのは、全く同条件で例えばここに道路をつくる時に何社で入札してというふうなお話だというふうに思えますので、

だから、そこら辺も検討していただきたいなというふうに思いました。

それからあと、小規模案件に関してというお話ですけれども、先ほど新川先生がおっしゃったように、同じように私も思って、小規模案件の数がとても多いと、だから、それは当然、しかも数が多いというのは、もちろん、相対的に多いんだけど、コストを下げられているものが結構多いということで、入札はぜひすべきだろうとは思いますが、違う見方もできないかというふうに思っています、再生可能エネルギーの特徴の一つは、地域産業や地域の気候とか風土等と非常に密接な関係にあるエネルギーだというふうに思うので、地域の持っているポテンシャルというか、働く力も含めてですけれども、そういう一層のことなんですけれども、人から外しちゃうという考えもあるのかなというふうに思ったんです。

そのかわりに、地域のエネルギーとして違う形の補助、FITではない補助というのも今後の方向ですけれども、考えていってもいいのかなというふうにちょっと思ったということ、それが正しい方向かどうかはわからないんですけれども、例えば今回の私も北海道のことですごく思って、北海道に随分たくさん風力とかがあるのに、あれがうまく地円で使えなくて、結局、全体がブラックアウトしてしまったというお話があったりしたときに、せっかく持っている地域のポテンシャルが地域で還元できれば、震災とかの非常時に地域エネルギーというのは非常に有効に働くというふうに思いたいんですけれども、そういうふうな形につながるためには地域で守っていく、自分たちのエネルギーを守っていくという方向にもつながるというふうに思うので、国全体で支えるFITというのを外して考えるということも、先を見たときにはあり得るのかなというふうに思ったということが一つ意見です。

それから、もう一つ、これはずっと思っていたんですけれども、コスト競争ばかりに目が向けられてしまうということで、目先の損得ばかりを考える事業者が前に出てくるということになると私たちとしては心配で、まさに新川先生がさっきおっしゃってくださったのと同じことを私も考えておまして、環境や社会や経済をバランスよく経営に生かして、持続可能な当初から20年というFITの対象ではあっても、20年以上、続けてずっと発電事業者としてやっていってくださるということを考えたときに、持続可能な経営ができるような、そういうふうな目配りというのをぜひ、つつい、こういう話でコストの話をしていると、コストばかりに着目しがちになってしまうので、必ず忘れずにくっつけて進めていっていただきたいなというふうに思ったという。

以上です。

○山地委員長

では、松村委員、お願いします。

○松村委員

基本的に事務局の提案に全て賛成です。まず、風力協会から、他からも、接続コストのことが出てきた。コストの最小化を目指していくべきだというのは、全くそのとおりだと

思います。いろんな意味で高過ぎるコストを下げていかなければいけない。その点で、今回、電源に関しては国際比較も含めて目標価格が出てきたのですが、系統コストに関しては、それに対応するようなものがされていない。

しかし、それは恐らく新エネ課の管轄ではなく、監視等委員会あるいは電ガ部の管轄だと思うのですが、そういう送電周りのコストも国際比較すれば余りにも高いことがわかるのではないかと。電源線のコストも含めて、自分たちでつくれば、この半分でつくれるのになんていう不満を発電事業者が持つことがあると聞いている。そういうふうによくふっかけられているということがあったとしても、全く何の対応もできていないという現状をきちんと考えて、このコストを半減すれば、相当に大きな再エネコストの低減になるはずだということを、今後は考えていただきたい。

ただ、この問題に関しては明らかに新エネの系統接続というだけではなく、はるかに大きな問題。託送料金全般にかかわること。相当大きな問題なので、今回再エネ費用の国際比較出てきたのと同じぐらい力を入れて、別の部署でぜひ対応していただきたい。

さて、その上で、コストを最小化することはとても重要なことではあるのですが、一方で、どんなにコストを低くしたとしても系統コストがすごくかかる地域、あるいは種別があり、低く済むところがある。そのときには、その分はハンデキャップがあるのだから調整するというのは、私は公平感が間違っていると思います。それが間違っているというのは、例えば需要稠密地域に発電所を建てようとしたら地価が高いのでコストが高くなる、別のところなら地価が低いのでコストは安くなる、そういうのも調整するだけでもいいのか。そういうコストも全て織り込んだ上でコスト競争力のあるところから落札するのが公平な入札で、効率的でもあり、そのように入れていくということを考えるべき。立地条件だって同じ。その点はむしろ補正しないほうが、そこでかかる社会的なコストは全て自分で負担するというほうが、公正な競争。

この点で、私が若干心配していることがあります。今回、FITの価格の目標を下げている、コストの目標値を下げている。そのときに例えば接続コストを一般負担に寄せていけば、一旦、FITのコストのほうから外れることになり、そうすると、目標価格に近づくことになるのかもしれない。しかしそんな付け替えでは社会的なコストが変わっていない。そういうこそくなやり方で買い取り価格を下げるのではなく、本当に文字どおり、系統のコストを下げていることも含めて、全体のコストを下げていることを考えることが重要。

もちろん、一般負担と特定負担の配分を合理化していくことは重要な課題なので、この改革を追求していくことは重要だと思いますが、くれぐれも一般負担に安易に寄せることによって、FITの価格を下げようなどという弥縫策ではなく、全体の費用を合理化することをぜひ考えていただきたい。

この点で、先ほども別の委員からコメントがあった割引率について申し上げます。今、設定されているものが本当に合理的かどうかは検討の対象になると思います。先程述べた系統コストでいうと、系統コストで託送部門の要求する利益水準、事業報酬率は、この割

引率よりも低いので、FITでコストと設定する特定負担を一般負担に振りかえると、この割引率の差の分だけはコストが下がったように見える。でも実際には社会的コストは全然変わっていないのに、国民負担が下がったように見えるというのは、制度がゆがんでいる何よりの証拠だと思います。ゆがんでいるのだから、なるべく一般負担にしてコストを見かけだけ下げましょうという発想ではなく、むしろ、もともとのFITの算定価格が使う割引率が、当初はともかくとして、これからも本当にこれでやるのかということも含めて考えることが重要だと思います。

次に、入札対象は原則全部と整理していただいたのは、とてもよかったと思います。その上で、事務コストだとかを考えて、現実的にはどこかで下限を設けて対象を絞ることになると思います。そのときに一番簡単な入札逃れ対策、あるいは不公平を起さない方法は、実際に入札で出てきた価格の下位例えば10%、要するに価格の低いほうの10%とかをとってきて、その価格で対象外のものは買い取ることにすると、入札に参加したところが不利になることはない制度になります。

抜け道はこれで簡単に防げる。しかし現行の法体系ではそれはむりだということは教えていただいて理解はしました。そうすると、次善の策としては上限価格を上回らないようにするというのは、上限価格であれば、もともと、コストで算定されているはずですから現行法でもできるはずだと思います。

最後に、今回、示されたコストの目標はかなりの程度、卒FITに近いと思っています。これだけの価格であれば、余剰買い取り型のものであれば、自家消費に切りかえていくことによって自立していけるでしょうし、ここまでコストが低ければ全量買い取りのもでも市場に出すことと環境価値からの収入も得ることで、FITなしでも十分やっていける水準のコスト目標を打ち出した。卒FITという観点からも、意欲的などもよい提案が出てきたと理解しています。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございます。

圓尾委員、お願いします。

○圓尾委員

まず、コスト水準についてです。私も松村先生がおっしゃるように、ほぼ卒FITに近いようなレベルの数値が出てきているという意味で、事務局の提案のとおりではないかと思います。細かいことを申し上げておくと、恐らくBloomberg等々の予測を見ると、5～6年は前倒しすることができるけれども、足元のコストの実際の下がり方を見ると、もう少し余裕を見て3～5年となっているのだらうと思います。

ただ、本当に卒FITを考えると、前回も申し上げましたけれども、こういう目標価格を設定するのに細かいコスト積み上げという発想でやるのもどうかと思います。これが実現したとしても、内外価格差が依然、存在し、場合によっては比率で見れば拡大している懸

念もあるのではないかと思います。もっともっと事業者の皆さんには意欲的に取り組んでいただきたいと思いますし、今回、トップランナーとのコストの差の分析を見ると、これが全てだとは思いませんけれども、流通マージンだとか、中間マージンに大きな要因があるわけで、数年もかけるのではなく、直ちにその差を詰めていただきたいと思うわけです。

あと、入札については二つありまして、一つは私も厚みを考えるとドイツのように750kWとか1,000kWとかで切るよりは、全量と今回したのは正しい判断と思います。それから、荻本委員と松村委員と触れていただきましたけれども、公平性に関しては、事業者にとっての公平性というだけではなくて、国民にとって少しでも安いものという観点でやる入札ですから、その観点も踏まえてどこで条件をそろえるのかというのは極めて慎重に、私は判断しなければいけないんだろうと思います。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、岡本オブザーバー、お願いします。

○岡本オブザーバー

ありがとうございます。

今回、事務局から今後の主力電源化に向けて、現状のデータの分析ですとか、それから、さまざまな見通しから見て、コスト低減を加速化していこうという方向性が提示されたんだというふうに理解しておりまして、また、そこを進める上において原則、全て入札で価格を決めていこうというご提案でありまして、まさにこれによって再生可能エネルギーの自立化に向けた動きがいよいよ始まっていくのだろうというふうに、私どもは理解しております。

先ほど来、やや事業者側の目線で幾つか申し上げたいことだけ申し上げますと、原則、全てを入札にさせていただいたほうがいいのだろうとは思っているんですけども、31ページにいわゆる事業用太陽光の事業規模が書かれていて、ご説明もあったし、見ていただくとわかりますけれども、実は10-50kWのところでは4割ぐらい容量が入ってしまっていて、ということは、結局、ネットワークの容量に対するインパクトも、結局、全体で見て4割近いという状態になっているんですけども、実際は低圧のほうがいわゆる系統接続に当たる負担のされ方は、基本的には私どもが低圧させていただく場合と同じになっているので、ご負担がないということですか、あと、恐らく主任技術者の問題であったり、あるいはあらゆる意味で、こちらにもともと誘導されやすい誘因がきつとあって、このセグメントで40%があるんだろうなと思っていまして、今回、入札をやっていただく上で事務的などころがあって、これは委員の先生方からもお話があったところですけども、ここを仮に入札から外したとすると、その結果として今までも相当多くなっていて、恐らくこの後、出力抑制といったことをされる会社さんもあるんですけども、多分、ここは実際、なか

なか、手がつけられないという状況にある中、今回の制度によって、ここにまたさらに皆さんが進む誘因になるというのは、私ども実務をあずかる事業者としては、やや心配なしとはしないところですので、先ほど来、ほかのセグメントの上限価格との連動というようなお話もあったかと思うんですけれども、そこについてはぜひご配慮をお願いできればというふうに思っております。

一方、今後、入っていく再生可能エネルギーについて、こういった競争のメカニズムで価格が下がっていくというふうに期待していますけれども、足元で未稼働の案件というのがたくさんありまして、これについては安くなっていくというところがなかなかお客様から見て享受しにくい、あるいは系統についても、そこで先着優先というふうに入ってきているということがありますので、その位置づけについて今後の対応というところは、課題だろうというふうに思っておりますので、その検討もお願いできればというふうに思っております。

もう1点、接続コストについてお話がありまして、そこだけ言いますと、私どもは当然、これは低減していかなければいけないものだと思っております。もともと、全体として託送原価そのものになるわけなんですけれども、私どもの事業計画においてグローバルレベルの託送原価に向けて、コスト削減をしっかり進めていくということを事業計画でもコミットしておりますので、ご理解を賜ればというふうに思っております。

以上です。

○山地委員長

では、太陽光発電協会、増川さん、お願いします。

○増川オブザーバー

ありがとうございます。

私どもからも、少しコメントさせていただきたいんですが、まず、資料4で高村委員から意見が出されていますけれども、我々の意見も多分、これでほぼカバーされているので、以上と言いたいところなんですけれども、少し私のほうからもコメントさせていただきます。

まず、コスト、競争力の加速化ですけれども、率直な感想としてはかなり野心的な目標であるなど、野心的であるから悪いとは限らなくて、それはそれでいい面もあるかと思えます。例えば8円50銭という買い取り価格になれば、今のスポットマーケット、卸マーケットより多分、安いぐらいなので、それが実現すれば賦課金がマイナス、すなわち、お金が戻ってくるというような、それは消費者にとっても好ましいですし、我々にとってもいいということになるので、それはそれで必ずしも悪い話ではないと。

ただ、一方、事業者の中にはとても我々がついていけないコストを目標にして、ブレーキをかけてきたんじゃないかと、そういうふうに思う事業者も中にはいらっしゃるかもしれません。ですので、今回のこういう設定はあくまでも主力電源化に向けたアクセルであると、ブレーキではないというメッセージを明確にまず出していきたいという

のが1点目でございます。

それから、二つ目は高村委員からもコメントされておりますけれども、実際の目標の設定に当たっては、Bloombergさんの見通しがどうやってつくられたか、私も根拠はわかりませんが、実際にコスト低減するいろいろバリアがあろうと思ひまして、高村先生がおっしゃっているように、何がコスト低減を妨げているか、しっかり丁寧な分析が必要じゃないかと、その辺をしっかりとやっていただいて、だから、この目標で、このタイミングだという納得感のあるものにしていただきたいと。

それから、タイミングにつきましては確かに2MWを超えるような大きな発電所であれば、3年とかかかると思うんですけれども、低圧、それから、数百kWぐらいであれば1年以内で運転開始するのも相当ありますので、それを3年というのを置くのは乱暴かなというふうに思いました。

それから、実際の価格設定におきましては、調達価格等算定委員会で議論されることと思うんですけれども、大事なのはかじ取りと申しますか、意欲を持った事業者がしっかりついていけるようにというのが大事で、ほとんどの事業者が意欲を失ってしまうようなことがないように、慎重なかじ取りをまずはお願いしたいと思ひます。

それから、これも高村委員からコメントがありましたけれども、制度上の新たな負担というのがもし出てきた場合は、それについても目標価格も含めて変更する必要があるかと。例えば発電が課金というお話も出ています。そういうのがあれば、そこも反映するというのは当然のことだと思ひます。

それから、もう一つですけれども、最近、台風とか地震とかが大変多くて、それにちゃんと太陽光発電は耐えなければいけないということで、低圧も含めて、これからしっかり設計施工をして、そういったものに耐えていく発電所にしなければいけないということで、いろんな規制とか、我々のガイドラインもそれに合わせてしっかりとつくっておりますけれども、それは一面、コストアップのようになりますので、余りにも過度なコスト低減を求められると、そこら辺がないがしろになるようなことがないように、ぜひ、配慮いただきたいということがございます。

それと、入札の話ですけれども、50kW以上なのかどうなのか、わかりませんが、入札制度については、もちろん、入札が競争を促してコストを下げるというところは非常にあると思ひますけれども、それ以外の方法ももしかしてあるかもしれない。特に日本では2回入札を行ったけれども、必ずしも成功したとは言えない状況で、これを一気に広げるのが果たしていいものかどうかというのは、少し慎重に考えていただきたい。その辺は高村委員からのコメントにもありましたけれども、ほかの手段、例えばドイツですとスライディングスケール、導入量に応じて価格を低減していくと、そういうやり方とか、いろいろあろうかと思ひますので、入札ありきではなくて、ほかの方法も含めて検討していただきたい。

それから、規模につきましては、これについても全部という話も出ていましたけれども、

もちろん、行政側のコストもそうですけれども、事業者側のコスト、例えば入札になりますと恐らく事業計画認定の手續にプラスしてくると思うんですけれども、それは5MWでも50kWでも多分、1件当たりのコストは同じで、キロワット側で換算すると100倍のコストになってしまうと。中小の事業者にとっては相当、場合によっては手間ひま、コスト負担になりかねない。そこは慎重に考えていただきたいというのと、例えばドイツでは100kWから750kWに上げたという事例がございます。その理由を調べていただけるとありがたいなど。我々が2015年に行って調べたときに、ネットワーク規制庁から聞いた話では、中小の事業者の負担が大きくて、それを750kWに上げたという事例も聞いておりますので、その辺はぜひ調べていただきたいなと思いました。

以上です。ありがとうございました。

○山地委員長

では、地熱協会、後藤さん、お願いします。

○後藤オブザーバー

地熱協会でございます。入札制に関する方向性について一言、コメントさせていただきます。今回、入札制に関する方向性について一律ではなくて、入札にはなじまないような電源種別の特性を勘案した区分けをしていただいて、これについては事務局案に対しまして感謝いたします。我々のような地熱のような穏やかな自立に向かう電源というものに対する大きな我々の懸念というのは、系統問題でございますので、これらの電源に対しまして系統が確保できるような仕組みの議論もリンクして検討いただければありがたいと思いますので、よろしく願いいたします。

以上です。

○山地委員長

この議題に関しては一とおりが議論いただきましたが、このあたりでよろしゅうございますか。どうもありがとうございます。

本小委員会は去年12月からやったときから、アクションを出口にするということで、ある程度取りまとめをしつつ運営してきました。今回も少しこの議題について、私なりの取りまとめを申し上げさせていただきたいと思います。

議論が始まる前にも私は申し上げましたけれども、幾つかポイントがあるんですけれども、まずは目指すコスト水準として長期目標を決めたわけですけれども、それについて事業用太陽光発電については国内外のいろんな状況を考えると、現在、2030年の発電コストでキロワットアワー7円と、こう設定しているんですけれども、これはもうちょっと前倒しができるんじゃないか。つまり、目標自体の前倒しをしよう、3～5年の前倒し、こういう事務局提案だったので、きょうの議論を聞いていますと、大体反対というのはいんですね。こんな課題、新しい課題があるよという発電はございましたが。だから、この方向でまとまったと思っております。

また、価格目標というのは、その対象年に運転を開始する案件の平均の発電コストいう

ことですから、それをちゃんと念頭に置いて、だから、先ほどの7円と計算しているところの割引率と調達価格を決めるときの割引率のずれなんかも考慮して、調達価格のほうを考えていきたいと思いますということ。そういうことが一つ。

ただ、住宅用太陽光発電については、一応、できるだけ早期ということで卸電力市場価格キロワットアワー11円を目指すということを言っているんですけども、これも太陽光のパネル自体の下がり方とかというのは共通部分があるので、事業用と同じように目標年を前倒ししようと。もちろん、この後も議論がありますけれども、FITから自立したいろんな自家消費モデルとありますと、それをあわせて検討していくという方向かと思えます。

風力発電については、これも国内外のコスト動向を見ると、現在は2030年に発電コストをキロワットアワー8～9円が目標。2030年より太陽光は前倒ししようというわけですけども、風力の場合はこれぐらいが適正ではないかというのが事務局案で、これに対しても特に異論はなかったように思います。リードタイムが非常に長くて、価格目標というのは対象年度に運開する案件の平均平均コストということにするということが前提でありますから、その前提として現在の発電コストを低減していく、そういう取り組みをより深めていくということだと思います。

ということで、目標に関してはそういう議論を本委員会ではやったわけですけども、これを具体化するのには先ほど来の議論の中でも出てきました調達価格等算定委員会でありますから、そちらにおいて検討していただくということになります。

それから、入札、これも非常に重要な議論をしたわけですけども、国民負担が非常に増大しているわけですから、FITからの自立というコスト低減を達成するためにも、入札制というのはより一層、活用していくということでもございました。

これも部分部分に分けていくと、まず、事業用太陽光発電ですけども、小規模案件の問題には十分配慮はしつつ、しかし、原則として全てを入札の対象として検討したい。そういう事務局案にいろいろ意見はありましたが、方向性は合意。だから、これは多分、行政コストもあれば、事業者コストもありますから、どの範囲にするかというのはあるけれども、そこを外した場合にどういう対応をするかでも、委員の皆さんから意見をいただきましたので、そういうことを含めて考えていきたい。

それから、入札というのは結局、競争性が確保されて入札によってコスト低減が可能になるということが大事でありますから、そこをにらみながら、先ほどの小規模案件に配慮ということも考えて、早期に入札対象規模を拡大していくということで合意されたと思います。ただ、そのときにこれまでの入札結果、数は少ないですけども、行われていますから、その結果の分析を平行して行って、それから、それとともに入札以外のコストダウン方法もあるわけですから、当然ですけども、そういうことについても検討していくと、こういうご指摘をいただいたところだと思います。

それから、風力について中長期目標と実績とのギャップがあるということで、コストダウン加速が必要なんですけども、これについても陸上、洋上を問わずに早期に入札制を導入し

ていくことを検討するという方向が出されて合意されていると思いますが、今回の国会では成立しませんでした。恐らく次の国会ぐらいで成立すると思う、いわゆる洋上風力発電の一般海域利用ルールとか、そういう事業条件を整える。ただ、これは立地的に、コスト的に不利なものは、そんなものを促進する必要はないというご意見もある。それは当然だと思いますが、それ以外の部分で入札を実施するための事業条件を可能な限り、そろえるという事業環境整備、これを行うことで競争条件を確認して、そこで入札ということを考えていく。

それ以外は、住宅用を含めた小規模の太陽光発電とか地熱とか中小水力、小規模バイオマス、大規模のバイオマスと液体バイオマスの入札というのは決まっていますが、それ以外のものについては、より効率的な調達価格の設定をしていくということを前提に、入札制への移行は今後、念頭には置くけれども、慎重に行うということであります。地域との共生とか、非常に重要なモデルがありますから、そういうところを考えていく。

入札に関しても、本委員会としての議論はそういう方向でまとまったと思いますけれども、これを具体化するのには調達価格等算定委員会での検討ということになりますから、そこで検討していただきたいと、こういうことかと思えます。

もう一言、私の言葉でつけ加えると、今回のエネルギー基本計画で経済的に自立した再生可能エネルギーを主力電源化するというメッセージが出た。これに向けて断固たる決意で取り組むということだと思えます。そのために着実に手を打っていくと。入札というのは重要な打ち手の一つであるというわけですから、それを活用する。その現実のステップを一段上げられたと思っておりますので、もちろん、これからいろんなことをしていかなければいけません。きょうの議論の方向で進めてまいりたいと思えます。

ということで、最初の議題の取りまとめといたしまして、次の議題に入っていきたいと思えます。事務局から資料3の説明をお願いします。

○山崎新エネルギー課長

それでは、住宅用太陽光発電設備のFIT買取期間終了に向けた対応についての事務局案を資料3でご説明させていただきます。

1ページ目をごらんいただけたらと思えます。前回、FITからの自立のところに論点を入れていましたが、2019年11月に向けた対応について、本日、ご意見をいただきたいと存じます。前回もさまざまなご意見をいただきまして、緊急性の高いものとして、本日、ご議論いただくため、事務局案をご用意させていただいたものでございます。

それでは、2ページをごらんください。前回、辰巳委員からも全体として住宅用太陽光でFITが切れてしまうという人に対して、どういう期待なり、どういう役割があるのかといった、そういった視点の整理も必要ではないかというご意見もいただきましたが、そういったことも踏まえまして、総論の位置づけの案を整理させていただいています。

まず、太陽光発電については最初に書いたのは、分散型電源となり得る特徴があるという、まず、そもそもの出発点でございます。こうした太陽光発電の特に家庭用太陽光につ

いては、みずから発電事業者として再生可能エネルギーの推進に貢献していくことを目指して、導入が進められてきたものでございます。そうした中で、太陽光パネルは20～30年、また、それ以上、発電し続けることが可能で、住宅においては解体まで設備が維持されて稼働し続けることが期待されるわけでありまして、四つ目のポツでありますけれども、2019年11月以降、買取期間が満了することになったとしても、それは買取期間が満了するに過ぎず、その後も10年、20年にわたって自立的な電源として発電していくという役割が期待されているという、こういう案でございます。

さらにいえば、FITが切れた電源は投資回収が済んだ再エネ電源であり、それに基づいた扱い、さらにいえば、新しいビジネスモデル、使い方というものが期待されるわけですが、これはFIT制度がなくとも、まさにFITから自立して再エネ発電事業に行く、まさに新規投資が進んでいくという、そういう環境の先駆けになるんだと、そういう位置づけも重要ではないかということで整理させていただいています。

そうした総論のもとで、2019年にFIT切れを起こす、そういった住宅用太陽光の方々に対して、どのようなことが必要なのかということを探り出したものをこれからご提案させていただきたいと思いますが、まず、3ページ目で深掘りに当たっての視点でございます。本委員会の中間整理におきまして、まず、需要家側にとってライフスタイルの転換を図る契機といえ、供給側にとっても新しいビジネスチャンスになるといったようなことから、FIT切れを起こすと基本的には自由な競争ということになるわけですが、官民一体となつてまず広報・周知を徹底するという入り口が重要ではないかということを確認いただきました。

そうした中で、まず、発電の事業者であると、発電をやっているという方であるものの、保有する情報量や交渉力に劣る消費者の方々であるということ踏まえ、こういった積極的に選択できるようにするための工夫という、そういったものが必要なのではないかということでございます。

事業者側からしても、住宅用太陽光でどのものが2019年にFIT切れを起こすのか、2020年にFIT切れを起こすのかということは、小売全面自由化が2016年4月に行われたときは、全て50kW未満の需要家が対象になったわけですが、今回は誰がターゲットであるのかということは、第三者からは特定できないという特質がございます。そういう意味で、現在、買い取りを行っておられる事業者がある意味、有利になるという、そういう状況でありまして、まさに競争上の公平性に関する懸念が上がっているということで、そういった公平な競争を促す対応とスケジュールのあり方ということで、案を用意させていただいております。

4ページ、5ページは、ちょうど去年の第1回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におきましてご議論いただき、まとめていただいた方向性の資料でございます。

6ページは、前回8月29日の委員会でお知らせいただきました、こうした動きが出てき

ているという紹介の再掲であります。

7ページは新たに資料をつくりましたが、各年ごとにどれだけ卒業するFIT卒業住宅太陽光があるのかという件数とキロワット、さらには累積というものを、きれいに整理されたものがなかったものですから、今回を機に整理させていただきました。これを見ていただいてわかるように、初年度2019年に200万kW、53万件というのがどんと出まして、次の年は20万件、82万kWという形で、毎年毎年、伸びていくということになります。一方で、初年が非常に多いということもあるということでございます。

以上を踏まえまして、以下、五つの論点に分けまして整理させていただいています。

8ページ目は全体像なんですけど、それぞれ分解してありますので、直接、9ページ目からご説明させていただきたいと思えます。

9ページ目、まず、一つ目の論点でありまして、政府による広報でございます。政府による広報につきましては、中間整理でご指摘いただいたことも踏まえまして、ことし10月をめどに本格稼働する予定にしております。具体的には新聞広告、左下のイメージですが、こういったものを行うことを皮切りに、資源エネルギー庁の中にポータルサイトを設置したいというふうに考えてございます。その中には、活用メニューを提供する事業者のポータルとなる、まさにどの事業者を選べばいいのかということが何らかの形でつながれるようなといったようなところとか、さらにはその他のイベントなりをやっていきたいというふうに考えてございます。その際、消費者庁、さらには電力・ガス取引監視等委員会とも、連携してやっていくということを考えているところでございます。

先般、申し上げましたように9ページ目の右下にありますように、既にFIT卒業後は無償買い取りになるから、当社の何とかがお得といったような、そういった営業が始まっているというような話もございます。そういったところも踏まえまして、しっかりと広報していきたいというふうに考えてございます。

10ページ目でございます。自治体による対応という項を立ててございます。先ほどの議論にもございましたが、地域における再生可能エネルギーの導入促進ということで、再エネにも限りませんが、自治体出資の新電力の設立みたいなものが進んできている、さらというと、幾つかの自治体では家庭用太陽光に対して、特に家庭用太陽光補助金というのが当時ございまして、そういった補助金を自治体さんが出されているということと結構、ダブっている方が2019年に例えばFIT切れを起こすといったようなことがあり得るとも聞いています。そういったところでは、ぜひ、自治体も巻き込んでどうだというような動きがあるというように聞いてございます。

こういった動きは我々としても重要だと考えていまして、そういった2019年のFIT切れ太陽光のみならず、まさに地域がしっかりと絡んだ形での地域分散型のエネルギーシステムを構築することというのは、まさに地域経済の活性化、さらには今般の北海道の停電、そういったところに対する防災などにも今後、つながっていくということと考えてございまして、地域の動きと連携していくという視点が2019年のFIT切れ太陽光についても重要

ではないかという、こういう論点を一つ上げさせていただいてございます。

続きまして11ページをごらんください。論点3でございます。これからは若干、制度的な話になります。論点3につきましては、旧一般電気事業者による買取メニューの発表時期という論点でございます。一つ目のポツにありますように、現在、初年度に200万件出るというFIT切れ太陽光の買取先は、大宗を旧一般電気事業者の小売部門が占めてございます。こうした中、そのままいくと旧一般電気事業者の小売部門の方がもし望めば、買い取られるということにどンドンなっていくというところを踏まえると、旧一般電気事業者の小売部門の方々なるべく早期に、自分たちはこういうメニューだという買い取りメニューを提示することが重要ではないかという、こういうことをまず提示させていただいています。

では、いつかということ、事務局案としては先ず年内にメニューをいつ発表するかということ公表して予見可能性を確保した上で、来年4月から遅くとも6月末まで、すなわち、FIT買取期間が終了し始める4カ月前までには、具体的な買取メニューを発表していただくということとしてはどうか、さらには、契約締結はそれ以降に行っていただくということではどうかということを提案させていただいてございます。では、4月以降にならないと発表してはいけないかという、それはそうではなく、発表していただいても構いませんが、ただ、契約の締結をそこでやってはいけないと、契約の締結については2019年4月以降を解禁日とすると、こういったことが望ましいのではないかと案にさせていただいてございます。まず、これがメニューでございます。11ページ目でございます。

続きまして12ページ目、これは一般的にメニューを公表するという話ですが、論点4は現在、買い取りを行っている方が家庭用太陽光の方に個別通知をするという話でございます。これについては、まず、一つ目のポツにありますように全事業者、大宗は旧一般電気事業者ですが、それ以外の方もおられます。全てのFIT卒業対象者に確実に認知してもらうために、買取期間が終了する旨の個別通知を、現在の全ての買取者に要請させていただくということではどうか。では、それはいつかということ、各対象者の買取期間終了の6カ月前から4カ月前、システムの制約で本当に技術的に困難な場合には3カ月前、これまでに個別に通知をしてくださいということではどうかということでございます。

また、旧一般電気事業者（小売）の方が買い取っている場合については情報格差の観点から、個別通知においては競争上の特別な配慮が必要ではないかということで、下の表にもまとめさせていただいていますが、自分たちのメニューだけを提示するのではなくて、この買い取りは選べるんですよというさまざまな選択肢の存在等の制度の説明、中立的な記載と必ずセットにして、自分たちのメニューを通知することにしていただくということではどうかという案にしてございます。

12ページ目は以上でございます、13ページ目をごらんください。ここは旧一般電気事業者（小売）の方々による営業・契約に関する一定の制約の話でございます。旧一般電気

事業者（小売）の方々が強いというところがございますので、営業活動や契約において一定の制約を設けることが適当ではないかということで、線を引いてございますが、一度、仮に契約を締結したとしても、こっちにしたいというふうに解約したいというときに、解約においてやりづらい、違約金などの制限があるといったところがあると、これでしょうがないかというふうになりかねないということでありまして、この競争上の配慮から少なくともFIT買取期間終了後の1回目の買取契約においては、違約金などの契約の解除を制限する条項を設けないというようなことが、望ましい行為として規定されるのではないかと、こういうことを提示させていただいております。

以上をまとめると14ページのような形になりますが、FIT卒業が生まれ始める2019年11月に向けて、4カ月前の6月末までにメニューの発表、個別の通知、そういったものがそろっていくといったような、こういうスケジュールを今後、刻んでいくことでどうかという、こういう案でございます。

最後、15ページでございます。追加論点と書かせていただいておりますが、2019年以降のFIT切れのものにとどまらず、前回、提示させていただきましたが、まさに自家消費の活用と組み合わせながらやるビジネスモデルの支援といったのも、あわせてやっていく必要があるのではないかという論点を改めて提示させていただいております。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

この議題についても、本日、ご欠席の高村委員、松本委員から資料をいただいておりますから、事務局からこれについても簡単にご説明をお願いします。

○山崎新エネルギー課長

それでは、改めて資料4、高村委員のご意見をごらんください。裏側、2ページ目でございます。下のほうでございまして、資料3についてというところでございます。まず、一つ目は買取の切りかえに際しましては、電源所有者と小売事業者の契約以外に行うことが必要となる手続があるか、あれば、いかなる手続かを早急に明らかにすることが必要であるというご指摘でございます。二つ目、非化石証書の対象になるか、その非化石価値をどのように取り扱うかについて早期に決める必要があるのではないかと、少なくとも卒FIT太陽光に関しては、大枠の方向性について早期に提示することが必要ではないかという、こういうご意見をいただいております。

続きまして資料5、松本委員のご意見のところ（2）でございます。現在、FITで導入されている住宅用太陽光がいずれFIT期間終了で200万世帯超が対象になるので、新聞広告での周知活動においては、ホットラインで問い合わせができることを大きく掲載することが大切ではないかといったような話、さらには新エネルギー庁のウェブサイト等を活用し、10月から積極的な周知・広報と、既に誤った情報も散見されるということがございます。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございました。

では、今から議論の時間としたいと思います。いつものようにご発言をご希望の方は、ネームプレートを立てていただければと思います。では、早速、電事連、大森さんが立っております。お願いいたします。

○大森オブザーバー

ありがとうございます。

今、事務局のほうから資料のご説明がありました論点のうちで、論点3、論点4、論点5ということで、旧一般電気事業者（小売）による対応につきまして、2019年のFIT買い取り期間終了に向けた対応につきましては、スケジュールも含めまして競争の公平性、あと、対象者への丁寧な広報・周知といった観点を踏まえまして、旧一般電気事業者の小売各社は適切に対応してまいりたいというふうに思っております。

以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございます。

まず、小水力利用推進協議会、中島さん。

○中島オブザーバー

小水力、中島です。小水力の話ではないので恐縮ですが、FIT制度全体にかかわることだと思っているので、意見させていただきます。何を心配しているかということ、制度の切りかえ期に、すきを突いて裏を縫うようにしてビジネスをする人は本当に知恵が働くので、そこをちゃんと塞がないといけない。かつて低圧分割の分譲とかいうとんでもない、誰も考えなかったことをビジネスにする人がいたりしているので、そこは十分におかしなことが起きないようにお考えいただきたいと思っています。

特に今、私の再エネ関係の友人の中で議論になっているのは、つまり、FIT期間が終了する住宅において設備を一旦外して発電所を廃止して、すぐに別の設備を入れて新たな発電所としてFIT制度を受けていいのかどうかというか、私たちはそれを禁止して確実に排除しないとけないと思っているんですけども、その対処がきちんとできるのかどうかといったことが非常に懸念されるので、これを見てもその議論が出ていないんですが、その辺は大丈夫なのかということ、あるいはそれ以外にも変なことが起きないように、きちんと対策していただきたいということでございます。

以上です。

○山地委員長

順番が私は正確じゃないかもしれませんが、私の目に入った順番で、まず、太陽光発電協会、増川さん、それから、岩船委員、辰巳委員、その後、エネットの川越さん。では、増川さん。

○増川オブザーバー

ありがとうございます。

まず、今回、事務局のほうからこういう丁寧で深掘りした検討をしていただきまして、感謝を申し上げたいと思います。スケジュールもしっかり示していただいたので、これに沿って皆さんいろいろ準備されるのかなと思いました。

まず、一つ私どもから申し上げたいのは、9ページの政府による広報でございますけれども、これにつきましては1点だけ追加していただきたいのは、10年、買い取りが終わったから、そこでやめるのではなくて、発電を継続してもらおうということが重要だということ国からのメッセージとして、それは国にとってもいいことのはずなので、それはしっかり出していただきたいと。

それについて先ほど中島オブザーバーからもお話があったようなことが起こらない一つが一番重要なのは、10年間、買い取りがありましたけれども、それ以降もしっかりと続けていただくことが、国にとってもいいことですよというメッセージをしっかりと出してもらうのが大事かなと思います。特に2009年以前より導入された方々というのは、多分、相当高いコストで入れられているので、48円で買い取った、多分、もとがとれていない人が多いと思うんです。そういう人たちはそもそも経済的理由で入れた人たちではないので、そういう政府の後押しがあると、一生懸命やってくれるんじゃないかなというふうに期待しております。

それから、もう一つ先ほど岩船委員から、住宅のほうは最近、非常に落ち込んでいるんじゃないかと。実際にそうでございます。特に既築もそうなんですけれども、本当は住宅が今後、伸びていかなければいけないのに、現実としては落ち込んでいるということなので、今回をきっかけにというのは変な話ではあるんですけれども、2019年FIT卒業第1期生という2019年問題と言われる、これはめでたいことだということなので、そういうことをひとつきっかけにポジティブに住宅用もみんなやろうよと、そういう機運を盛り上げていただくと大変ありがたいかなというふうに思いました。

私は以上でございます。

○山地委員長

ありがとうございます。

では、岩船委員。

○岩船委員

私からは3点あります。

まず、9ページの広報の件ですけれども、周知は本当に必要だと思いますし、こういった注意喚起と専用サイトのコンテンツはぜひ工夫していただきたいなと思うんですけれども、あとはこれをどのくらいやるかだ、ここに余りにもお金をかけ過ぎるのもどうなのかなという気がしています。もちろん、今、買い取っている事業者さんから、きちんと一度連絡するというのは大事だと思うんですけれども、それで、例えば気がつかないからとい

って、それは事業者のせいではなく、太陽光発電をお持ちの家庭にも一定の責任が私はあると思います。

特に48円買取の人が0円になったら、恐らく普通、料金表を見ていれば気がつくと思うんです。だから、1カ月分ぐらいは損するかもしれませんが、そこできちんと対応できると思います。一定程度の家庭の消費者の方の自己責任というのも、私はあるのではないかと思います。そのバランスは考えてほしいなと思いました。

2点目は、今回、台風があつて地震があつて、かなり太陽光が話題になりました。野立てで飛んでしまったみたいな残念なこともたくさんありましたが、特に停電に関しては家庭用の太陽光発電が活躍した事例もたくさんありまして、そういうセキュリティ面からも家庭に太陽光があることはいいことで、実際にこんなふうに活躍しましたみたいな情報も、あわせて提供できれば、それが太陽光発電を維持するモチベーションにもなり得るかなというふうに思いますので、そこを工夫していただきたいなと思いました。

あと、もう一つは13かな、料金メニューの件なんですけれども、大事なのは買い取りの単価だけじゃないと思います。これって恐らく電気の購入先も変わるわけですね。と考えると、買う側の料金メニューというのも実は重要で、そこも一緒に提示するようにしていただけないかなと思いました。何でこんなことを言うかといいますと、今、PVを持っているおうちというのは、恐らくオール電化がかなり多いと思うんです。

そうすると、今、経過措置料金の安い夜間電力を使っているうちがかなりあると思います。今、新しいメニューになってしまうと、恐らくかなり夜間電力が高くなってしまうリスクがある。実際、高くなったと後悔しても元のメニューに戻れないとか、そういった危険もあり得るということなので、ぜひ、売る側だけでなく買い取り側の単価の情報も一緒に提示するようにしていただきたいと思いました。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございます。

では、辰巳委員、お願いします。

○辰巳委員

ありがとうございます。

まず、最初に、2ページに位置づけ案をまとめてくださって本当にありがとうございます。きっとこれでかなり理解が進むというふうに思います。

それで、足元の2019年11月のお話なんですけれども、今回、11月に外れる対象家庭というのは53万件というお話で、その数値が多いか少ないかどうかの判断は難しいんですけれども、例えば5,000万軒という全世帯の数字からすると少ないような気もしますけれども、消費者トラブルの種になるというふうなことは間違いないというふうに思いますので、今回、非常に細かくまとめてくださっていて、それはそのとおり、進めていただきたいなというふうに思っておりまして、基本的に問題ないというふうに思います。

それで、ただしなんですけれども、どのように予防策をとったとしても、こぼれるように何かが起こってくるというのはあり得るもので、そのための相談窓口等の設置なんかも、ぜひ、よろしくお願ひしたいというふうに思います。消費者庁と連携してというお話もありましたもので、そのあたりも目立つようにはお願ひします。

結局、関係する関係者、消費者だけではなくて、国のFIT制度を使って皆さんに買い取りの価格が分配されたわけですから、全国民がこういう状況を知る必要があるというふうに思いますもので、広く広報はお願ひしたいというふうに思います。

あと、どうしてもお願ひしたかったのは、自由化になったときに私たちが事業者を選ぶことができる、電気を選ぶことができるというふうになったときには、電源構成情報とかをちゃんと出してほしいということ随分訴えて、少しそういう方向には向いています、私から思えば完璧ではありませんけれども、だけれども、そういう方向に向いていますが、今回は反対に電気を買って上げてくださいるわけで、買上げた電気がどういうふうに使われるのかとか、あるいは生かされるのかとか、そのあたりの情報もぜひ伝えるようにお願ひしたい。

だから、価格のメニューとか、そういうお話は出てきておりますけれども、それは多分、最初の2ページにまとめてくださっているお話とすぐつながるわけなんですけれども、契約時の説明として、あなたの電気を買って上げたけれども、これはこういうふうには有効に使われますよということ国再エネのプラスにもなるんだというふうなことも含めて、ぜひ、説明の中に入れていただきたいというふうに思っております。

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。

この後、エネットの川越オブザーバーですが、その後を申し上げておきます。松村委員、荻本委員、新川委員、それと、東京電力のオブザーバー、岡本さん、あと、監視等委員会、日置さん、この順番でいきたいと思ひます。では、川越さん、お願ひします。

○川越オブザーバー

ありがとうございます。

12ページの論点4ですけれども、個別通知の実施、これはぜひ必要だと思ひますので賛成いたします。ただ、現状、例えばFITにおける買い取り契約要項、旧一電が結んでいる中では例えば関東とか関西とか北陸では、別段の意思表示がなければ、FIT終了後も旧一電が買い取ると明記されています。そういう明記もある中でしっかり個別通知して、そうではなくてほかの事業者も買い取れるということをしつかり伝えることが、非常に大切なことだと思ひます。

そういう中で、12ページにいろんな案が書かれておりますが、こういう手法も一つはあるんですが、例えば一般送配電事業者や公共機関など、中立的なほうで個別通知をできないのかということを検討していただきたいと思ひます。実際に過去、通信の自由化の

ときにも、皆さん、ご存じだと思います、マイラインを開始しました。あのときはマイライン事業者協議会というのつくって、それぞれの参加する事業者が持ち寄って、協議会からNTT以外の事業の選択肢もあることを一括して案内した事例があります。そういう意味でも、旧一電さんにこういう縛りの中でやってもらうというというものもあるんですけれども、中立機関がやるという方策がないのか、ぜひ、検討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、松村委員、お願いします。

○松村委員

まず、今回、非常に踏み込んだ提案をしていただいたと思っています。本来なら監視等委員会がするようなことまで、かなり踏み込んでやってくださったことに感謝します。

今、川越オブザーバーからも指摘になったとおり、旧一般電気事業者の中では自動更新という大変ですが、特段に意思表示しなければ自分が買い取りますという契約を結んでいるケースがある。しかし、これは望ましくない行為ではなく、むしろ、望ましい行為とも言える。つまり、そうすると誰にも買い取れなくて0円で送配電部門が引き取るというセーフティネットを使わなくても済む点では、とてもありがたいことなので、これを抑制してはいけない。

むしろ、全ての旧一般電気事業者にやってもらいたいぐらい。一方で、それがあると旧一般電気事業者が圧倒的に競争優位になってしまう。総括原価と地域独占に守られていた時代に、ほかに選択肢がなくて事実上独占的に契約したところが、自然体だと、そのまま契約更新し、そのまま競争優位を保持してしまうというのはゆゆしき問題。望ましいことをしてくれると、電源を囲い込み、競争を歪めるという悩ましい問題がある。

それから、実際にどの家庭が余剰買取の契約をしているのかは、旧一般電気事業者の小売部門は知っているけれども、ほかの事業者は知らないのも、そもそも、新規参入者が営業をかけようとしても、とても難しい状況にある。こういう状況下で、とても踏み込んだ提案をしていただいた。契約において、違約金をつけないなんていうことまで踏み込んで出していただいたのは、とてもよいことだったと思います。これが1回でよいかどうかというのは、議論の余地があると思いますが、これはさすがに監視等委員会等で監視しながら、議論していただきたい。

その上で新規参入者が圧倒的に不利になっている状況を改善するために、旧一般電気事業者がこの人と契約していますということをほかの事業者にも広く知らせるというのも、個人情報保護の観点から相当に問題があるような気もするので、改善策は難しい。今、川越オブザーバーからご提案いただいたようなものも含めて、今秋の提案に加えてさらに踏み込んだことができないかは、監視等委員会あるいは電ガ部のほうで引き取って、検討し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。

論点1から5と、その追加というのは基本的に全部賛成させていただきます。ただしということなんですけれども、論点2の3ポツのところの「地域」で始まる場所なんです、この中身についてコメントさせていただきたいということと、追加論点に関しても若干、コメントさせていただきたい。

すぐに終わる追加論点のほうなんですけれども、いろんな技術が出てきて、いろんなビジネスがありそうだということは、否定するものではありません。ただし、これが我々が将来、目指す電力またはエネルギー、または社会にそぐうたものであるかどうかを判断するのはなかなか難しいところだと思います。ただし、一旦、国で何らかのビジネスを勧めていくと、また、止まらなくなっちゃうというようなことがあります。ですので、できることには限りがあるかもしれませんが、どういう姿が望ましい姿なのかということを見た上で、いきなり何か新しいものに去年とかことしとか、新しい予算を見ているという人なところに予算が積み込まれているわけですが、本当に社会実装するものに関しては、慎重に判断ができるような検討をしてやっていただきたい。

ほかは、先ほどの3点目の「地域」というところに関するものです。私が一番懸念しているのは、地震もあって、あの災厄を逃れるためには、自分で立つという意味の自立をしておけばよかったんだというまた安易な議論が起こっていると。なかなか、難しい話ではあるんですけれども、そんなことでは（将来のエネルギーシステムの在り方は）解決しないし、多くの人にとっては、社会コストミニマムにならないということ、どうしても何か事象が起こると人間は触れてしまうということにぜひ注意していただきたい。

それは、ここの場で指摘させてきた期待ことは、今、太陽光発電、風力発電、その電気があふれているので、自分で使ってくればいいよね、自家消費がいいよね、その結果、自立するのがいいよねということに資料上もなっています。それは前回の基本的な考え方というところでそういう話が出て、私は若干、意見書で言及させていただいた。なんですけれども、今、我々が考えないといけないのは、一番大きなのは昼間の需要を減らせるか、例えば太陽光の場合、そこに非常に大きな可能性がある。だから、昼間、余るのでバッテリーをつけましょうというのは余りにも安直な考え方で、入れて出せば2割がなくなってしまっただけです。

ただし、前回の資料にも書きましたけれども、もし電気料金が昼間、若干安ければ、全電化住宅の小売料金のメニューが若干変われば、そういうことがあれば恐らく世の中、一瞬で昼にお湯を沸かせるヒートポンプ給湯器というのが普及して、そこで、電気が昼間は

余っているという状態を底上げしてくれて、その結果、今、ここで行われている議論、つまり、昼のPVの電気に価値をつけられないかということが、極めて短期で実現する可能性を持っています。これに対し、これが地域というキーワードで「自立をして何とか」という話になっていくと、地域単位で「自分で律する」こと自体は私は全然構わないんですけども、地域全体が自分で立つということが、もしなかなか実際にはできないことだとすると、誤ったメッセージを送ることになると懸念します。

今回の資料にもあるようなEVや電池というものも、将来のある時点では有効だと思いますけれども、今、できることは一体何なのかなということをよく考えてやっていかないといけないと思っています。非常に需要と供給のバランスをうまく持っていくことで、家1軒の持っているPVの価値も全然変わってくると、こういうところをぜひ忘れないでいただきたいと思います。

以上です。

○山地委員長

では、新川委員、お願いします。

○新川委員

今回のご提案は、例えば旧一般電気事業者の買い取りの契約締結期間、一定の禁止期間というんですが、一定の時期以降しか締結していけないとか、あとは違約金、初回に限っての提案になっていますけれども、買い取りの契約において違約金条項に入れてはいけなとかいったいろいろな結構、踏み込んだ提案をされていると思ひまして、電事法上の観点からスイッチングの際の取り戻し営業という論点でも出てきていますけれども、より多くの人たちに新しいセクターに参入できる事業者をふやしていくという観点から、先ほど電事連の方からもご意見がありました、ご協力いただけるということなので、それは非常にありがたいことで、こういったことを少なくとも初回はなかなかわかりにくいと思うので、ぜひ、行っていただきまして、スムーズにシフトできるような体制が整えられるとよいかと思っています。従って、大きな流れとしては異存ないところです。

個別通知という12ページにあるところなんですけれども、事業者さんによって契約の内容が違って、契約が終了したあと何もしないと何が起こるかというところをきちんと書いてもらえるとありがたいかなと思っています。多分、FITの買い取りの契約書をきちんと読んでいる人というのはほとんどいないと思うんです。放っておくと何が起こって、何をするとどうなるかということが、一般の消費者にわかりやすいように書いていただくとありがたいと思います。特に契約によって扱いが違うという点については明記していただきたいなと思ったところです。

あと、他の選択肢もあるんだということ、旧一般電気事業者の方ご自身のほうから通知するときに言うていただくのはもちろんウエルカムなんですけれども、多分、書面か何か送られてくるのかなと、メールが来るのではなくて、メールでもいいんですが。そうであれば、これを同封してくださいというのを新しい事業者で入ってこられる方の協会か

何かがあるのであれば、こういった文言で出してほしいというものをつくっていただいて、一緒に同封するなり、リンクを張ってもらうなり、個人情報保護の観点から個人の同意がないのに、この人がFIT切れですというリストを第三者に渡すわけにはいかないからなんですけれども、そういった形で新しい事業者の方に対し、片面的ではありますけれども、個人のほうから、消費者のほうからアクセスできる機会を広げられると、選択肢も広がってよいと思います。

消費者の観点から見ると、確かに放っておいて今のままになっちゃったというときに、やり直しがきくようにしてほしいなと思いますので、違約金なしということはぜひ、こうやってやっていただけるのであれば、それがいいと思います。ただ、違約金というは一面、いろんな価格設計をやる時に一定期間内に解約しないかわりに、この価格を下げるとかいった料金設定メニューのバラエティを生む一つ的手段でもあるので、どこまで制約するかというのはあるものの、初回についてはここにご提案いただいているような形でやっていただくと、消費者にとってはよいのではないかと思います。

以上です。

○山地委員長

それでは、東京電力オブザーバーの岡本さん、お願いします。

○岡本オブザーバー

ありがとうございます。

今回、相当早い時期に太陽光を住宅用に入れられた、ある種のテクノロジーのアーリーアダプターの方々がある種の先駆けというか、今後、ある種の補助によって成り立つものから自立すると、荻本先生の言葉を使うとバッティングしてあれですけども、そういう自立に向かう中で、いろんなビジネスモデルを考えられるので、その先駆けと位置づけられるということで理解いたしましたし、そういうことは重要だと思っています。

そういう視点から見て、送配電による最後の引き取りというのはできるだけ回避して、うまく皆さんにやっていただきたいと思っておりまして、論点1で出ていますように国のほうで行っていただく広報をしっかりと行っていただいて、あとまた、論点4では従来の買い取りをしている小売会社が個別に通知して、選べますということを出していくというふうに言っているから、ここは重要だと思っているんですけども、論点3のところでは書かれていることは全くごもっともだと思っているんですけども、一方で、結局、太陽光を入れておられるご家庭で見ると、個別通知をもらって、なるほど、選べるんだなと思ったときに、基本的にはある時期までにたくさんのメニューがそこにあるということによって初めて選択できると。

これが11月の直前になると、出てきても実際に選択肢がないということにもなりかねませんので、そうすると1カ月ぐらいいいんじゃないかというお話もあったんですけども、できれば、そういうふうにならないほうがいいと私は思いますので、ある時期に、これは旧一電ということで書かれていますけれども、メニューを出していくというこ

とであれば、早い時期に全て今回、買い取りをされるという事業者さんに同じ期限までにメニューを出していただいて、まさにお客様といいますか、太陽光を持っておられる家庭の選択肢を、ちゃんと選択肢があるんだなと、だから、この中でどういうのがいいんだろうかと、どういうふうにしていこうかというのを考えていただく一助になるのかなというふうに思っておりますので、そういったご配慮もお願いしたいと思っております。

あと、離島供給という形で行わせていただいている一般送配電が、いわゆる小売の競争が余り期待できない場所で私どもが小売をさせていただいている場合においても、このスケジュールでメニューを私どもから出すというのが前提というふうに、そこはあるんですけども、いずれにしても、これは旧一般送配電による何らかの離島供給といういわゆる小売をやらせていただいているんですけども、それにセットになっている買い取りというメニューを出させていただいて、同じ一般送配電であるんですけども、そのメニューを選んでいただかない場合については0円になりますという、そういう理解になるかと思うんですけども、それで理解が正しいか、確認させていただきたいと思ったんですが、よろしくお願ひいたします。

○山地委員長

それでは、監視等委員会、日置オブザーバー、お願いします。

○日置オブザーバー

電力・ガス取引監視等委員会を代表しましてということで発言させていただきます。今回の踏み込んだ取り組みという形でございまして、どれも全てしっかりと進めていってほしいと思っておりますし、特に論点3から5については重要なお話だと我々としても考えているというところがございます。特にFIT卒業に係る住宅用太陽光に関してでございますが、制度上、旧一般電気事業者が買い取るということになっていたということでもあり、既にご指摘もあったように、ここに競争上の問題が存在するという点については、我々としても十分認識しておりますし、ここは必ず解決していかなければいけないと、そういうものだと思っております。そういう観点からは、今回の取り組み、事業者の公平性の確保といった観点、そして、公正な競争環境を構築していくといった観点からは、第一歩ということで評価できるものと考えております。

ただしということでございますが、松村先生からもご指摘がございましたように、今後、まだ何が起こるかということもございます。例えば論点5でございますが、ここでは営業・契約に一定の制限をかけていくといった例示がなされているわけでございますけれども、これに関しましては今後、さまざまな事業活動の中で、営業活動の中で、ほかの論点が出てくる可能性も、それは否定できないということなどもございますし、そういった観点到に事業者の声、実態も踏まえて、そこには耳を傾けながら対応していくということが大事ではないかと思っております。そういった観点で、事務局にもぜひ配慮していただきたいと思っておりますし、我々としまして、その検討・対応については協力していきたいと、そして、必要に応じて我々としても何らかの対応というものに取り組んでいきたいという

ような形で、検討していきたいと考えているということでコメントを終わらせていただきます。ありがとうございます。

○山地委員長

ありがとうございます。

この後、圓尾委員、江崎委員と回していきたいと思いますが、大体、この件はそのぐらいでよろしゅうございますか。では、圓尾委員、お願いします。

○圓尾委員

この点についてのご提案は全て賛同しますが、1点だけ言っておきます。12ページの買い取り者による個別通知なのですが、特に①と②のところは全社に共通した内容がほとんどだと思しますので、場合によっては共通のフォーマットというか、文面なり、絵なりをつくることを考えてもいいのではないかと思いました。恐らくエネ庁のホームページにも、こういう内容のことを掲示されるのでしょうし、そういったものを使うなど考えていいのかなと思いました。というのは、こういうことを書くといっても、悪意を持ってやろうとすれば、たらたらと文章を書いた中に、小さく売電先を選べますと書いておくこともできるわけで、きっちり大事なことが大きな文字でしっかり読み手に伝わるように、何らかの共通のフォーマットがあってもいいのではと思いました。

以上です。

○山地委員長

ありがとうございました。

江崎委員、お願いします。

○江崎委員

ご提案の内容に関しては全て賛成ですけれども、例えば広報とかというのを考えた場合に、新聞とかしか出てこないというところが多分、いけていなくて、最近のマーケティングはどのジェネレーションとどのチャンネルに、どのキーワードで打ち込むかというのでほぼ決まるわけですから、それを意識した広報が多分、重要だろうと思います。特にどのポイントが意思決定するために必要かというのは、ジェネレーションによって大分違うこととなりますよね。

例えば我々ぐらいの年齢になってくると、どうやって財産を守るかとか、子どもに税金を払わせずに渡すかとか、そういうところがすごく大きなポイントになりますよね。若い人だと、生涯負担がどうなるかみたいなのがすごく効いてくるので、そういう意味でいうと、FIT制度が変わったことによって財務プランがどう変わるのかというのは、物すごく単純なFITだけのコストの話ではないところでやるのが非常にいいだろうと、効果的じゃかなと思います。

似た話とはいうか、関連して複数の軸で考えるというのは、例えば最近、アメリカの企業がグリーンエネルギーを強烈に使い出したのは、ブランディングが物すごく効いていますよね。会社のブランディングとの算数をすると、少々高いやつを買っても実はペイでき

るといふ企業的センスからいくと、これは当てはまると。

では、個人になるとどうなるかという、個人の場合は多分、評判とか、名誉というの
はお金では変えないものになってくるので、そういうものを刺激するというのも、例えば
コミュニティをリードする人がどういうふうにできるかというのは、単純な経済的など
ころに多分プラスして出していくというのと、そのチャンネルに対してどういうメッセ
ージを打っていくかというのが多分、かなり効いてくるだろうと思いますので、その
辺、少しプロの違うプレーヤーの人も入れた形でのメッセージングというのを多分、
やるのが重要なと思います。

○山地委員長

ありがとうございました。

事務局から何か対応はありますか。

○山崎新エネルギー課長

ありがとうございます。

今、お答えできる部分について3点、答えさせていただきます。

まず、個別通知のやり方につきまして、複数の委員の先生及びオブザーバーの方からご
提案をいただきました。この点につきましては、何もしないですと何が起ころのかとか、
ほかの中立的機関を使えないのかとか、あとは共通フォーマットをつくれぬのかとい
ったようなことについては、しっかりと受けとめさせていただきます、いずれにしても、
どのような方策かはわかりませんが、ガイドラインという形を出すのか、さまに専用
のポータルサイトみたいなところを使って通知するののかということ、一番効果的な
方法を考えたいと思いますが、電力・ガス取引監視等委員会や電力・ガス事業部とも
相談しながら、いただいたご意見を踏まえて、より追加的なことができないかとい
うのを検討していきたいというふうにご考えてございます。以上が1点目でございます。

2点目は、離島のご質問がございました。離島についてはまさにご指摘のとおり、離島
においては送配電事業者が小売供給を行っているということでありまして、その販社
で送配電事業者の方が住宅用太陽光についても買い取っておられるということになり
ます。ここは、より詳細は詰めたとは思いますが、我々の現在の考え方は、基本的には
今、提示させていただいた枠組みについて同じスケジュール、同じ形で離島における
太陽光のFIT切れを起こす方がおられれば、ご対応いただきたいというふうにご考
えていまして、競争環境が同じなのか、離島でも当然、そこで新しいビジネスを
やられる新しい人を選びたいという、そういうニーズはあるというふうに思われ
ますので、その点について、基本、原則同じ単位でご対応いただきたいというのが
今の事務局の考えでございます。

最後、松村委員からもございましたが、電力・ガス取引監視等委員会なり、電力・
ガス事業部とも連携しながら、その他の論点についてもしっかりとやっていきたい
と思います。本日、実は災害対応で特に電力・ガス事業部の部長以下、来られて
いないものでありますけれども、きょうは特別なケースだとお考えいただきま
して、我々からもしっかりと伝えさ

せていただきながら、引き続き連携してやっていきたいというふうに考えてございます。

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。

本日の2番目の議題、FIT買い取り期間終了に向けた対応についても、非常に貴重なコメントをいただき、ありがとうございました。これは反対はなくて、こんなこともというタイプの議論だったと思うので、取りまとめの必要はないかと思いますが、一応、やっておきますと、一つはオブザーバーの中島さんが言ったのがこたえていて、悪知恵を含めて人間はいろいろ知恵が働きますから、これで完全ということはない。ただ、それを念頭に、まず、しかし、これはやるんだということで合意はできたんじゃないか。

まず、順番にいうと、政府が取り組むということは来年11月から中心になる案件があるわけですから、この10月から積極的に広報を始めると。そのときに自治体とか民間の取り組みとも連携していくと。

それから、旧一般電気事業者、これがほとんど今、買い取りを行っているわけですから対象になる。この旧一般電気事業者の買い取りメニューについてスケジュールを出したと。まず、買い取りメニューをことし12月までに、いつ、買い取りメニューを公表するかという公表時期を明らかにして、遅くとも来年6月末までに具体的なメニューを公表する。何月がいいというのは、決め打ちはできないんですけども、こんなところかということで、皆さん、特に異論はなかったと思います。

それから、先ほど通知の話もありましたが、買い取り期間が終了する方々に認知してもらうために、原則として買い取り期間終了の半年前から4カ月前に個別通知を行うと。これは現在、買い取りを行った事業者に対して要請します。その際、旧一般電気事業者については自社のプランを提示する場合は、必ず中立的な案内とセットで記載していただくということ、詳しくは資料を見ていただいたほうがいいんですけども、それから、公平な競争に配慮する観点というのが重要で、旧一般電気事業者に対しては少なくとも買い取り期間終了後の1回目の契約については違約金をとらないと、契約を変える場合。営業とか制約に圧倒的な非対称性があるので、一定の制約を設けるということでいくと。このあたりも合意されたと思います。

それから、議論の冒頭早々に電気事業連合会さんからも、こういうことにご協力できるという旨のご発言がありましたので、この方向に沿って、もちろん、問題が起こればその都度、対応していくということを念頭に、競争的な市場が生まれるように官民一体で取り組みを進めていくということかと思えます。ここに関しては、多分、今からいろんなアイデアを出す必要はあるかもしれませんが、まず、事務局提案の取り組みを進めるということで合意されたと思っております。

以上できょうの議題は終わりですけれども、次回以降、どういうふうに進めるかでございますけれども、まず、長期安定的な事業運営の確保、事業環境整備とか、その議論を中

心に、しかし、きょうも一部、後に回したという話があるところがありますから、冒頭の説明のところで、事務局にその論点整理、データの準備をしていただくようお願いしておりますので、次回開催については事務局からお願いいたします。

○山崎新エネルギー課長

今回の開催につきましては、再度、調整させていただきまして、決まり次第、ホームページ等でも公表したいと思います。よろしく申し上げます。

○山地委員長

以上で終わりでございます。

本日はどうもありがとうございました。

お問合せ先

資源エネルギー庁

省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギー課

電話：03-3501-4031

FAX：03-3501-1365

電力・ガス事業部 電力基盤整備課 電力流通室

電話：03-3501-2503

FAX：03-3580-8591