

第 93 回 調達価格等算定委員会

日時 令和 6 年 1 月 29 日（月）14：00～15：57

場所 オンライン開催

1. 開会

○日暮課長

事務局でございます。定刻になりましたので、ただいまから第 93 回調達価格等算定委員会を開催いたします。

皆様におかれましては、ご多忙にかかわらずご出席いただき、誠にありがとうございます。事務局の新エネ課長、日暮でございます。

オンラインでの開催に当たって、事務的に留意点を 2 点申し上げます。

1 点目、委員の皆様におかれましては、委員会中、カメラをオフの状態に、また、ご発言のとき以外はマイクをミュートの状態にさせていただきますようお願いいたします。

2 点目、通信のトラブルが生じた際には、事前にお伝えしております事務局のメールアドレス、電話番号にご連絡をお願いします。改善が見られない場合は、電話にて音声をつなぐ形で進めさせていただきます。

それでは、高村委員長に以後の議事進行をお願いいたします。

○高村委員長

皆様、お忙しい中お集まりいただき、ありがとうございます。早速ですが、本日の議事に入ってまいります。

まず、事務局から配付資料の確認をお願いできますでしょうか。

○日暮課長

事務局でございます。

インターネット中継でご覧の皆様は、経済産業省のホームページにアップロードしておりますファイルをご覧ください。配付資料一覧のとおり、議事次第、委員名簿、資料 1「残る論点について」、資料 2「令和 6 年度以降の調達価格等に関する意見（案）」をご用意しております。

○高村委員長

ありがとうございます。

今ご説明がありましたけれども、本日は、まず前半に、残る論点として 2025 年度の事業用太陽光の解体等積立基準額、あるいは調達価格等の設定における発電側課金の考慮等についてご議論をいただきたいと思っております。その上で、後半には、委員の皆様からいただいたご議論を踏まえて、今年度のこの委員会の意見（案）を事務局に準備していただきました。この意見（案）につきまして、後半ご議論をいただきたいというふうに思っております。

す。委員の皆様のご了承が得られればですが、本日の議論を踏まえて委員会としての意見の取りまとめをできれば行いたいというふうに考えております。

2. 残る論点について

○高村委員長

それでは、まず事務局から資料1についてご説明をお願いできますでしょうか。

○日暮課長

事務局でございます。資料1「残る論点について」、資料1に基づいてご説明させていただきます。

ページをおめくりいただきまして2ページ目です。4点、残る論点でございます。

2025年度の事業用太陽光の解体等積立基準額、発電側課金の考慮、3点目がバランシングコスト、4点目、バイオマス発電の入札における募集容量についてでございます。

1点目、解体等積立基準額について、4ページ目以降でご説明申し上げます。

これまでの委員会の振り返りでございますが、2012年～2023年度の認定の解体等積立基準額につきましては、それぞれの想定値に基づきまして「想定設備利用率で電気供給したときに、調達期間又は交付期間の終了前10年間で、想定廃棄等費用を積み立てられるkWh当たりの単価」を設定してございます。2024年度の解体等積立基準額についても、基本的には同様の考え方にに基づきまして設定してきているところでございます。

低圧事業用太陽光につきまして、今年度、2割の案件で過去前年比1割以上の設備利用率の低下が確認されているところでございます。ただ、引き続き、廃棄等費用を適切に積み立てていく必要があることを踏まえまして、また、事業用太陽光の2025年度認定の解体基準額について、引き続き2024年度と同様の設定方法に基づき設定することとしてはどうかということでございます。

4番目のところになお書きを書かせていただいております。太陽光パネルの更新・増設を行った場合に、追加投資分のみ最新価格を適用するという制度見直しをしてございます。詳細は5ページにつけてございます。これを踏まえて、更新・増設を行った場合の解体等積立基準額については、当初設備相当分は解体等積立基準額を維持しつつ、増設分には最新の解体等積立基準額を適用することとしてはどうかということでございます。

下に米印で書かせていただいておりますが、積立開始のタイミング以降にパネルの増設が発生した場合には、この廃棄等費用について、その当該部分について、増設の際の変更認定時に一括して原則外部積立てを行うということとしているところでございます。

これが、まず1点目の解体等積立基準額についてでございます。

2点目でございます。調達価格等の設定における発電側課金の考慮についてでございます。9ページ目以降をご覧ください。

10ページ目に大きな方向性について記述してございます。まず、発電側課金につしまし

ては、既に認定済みのF I T／F I Pについては調達期間等の終了後から発電側課金の対象とし、2024 年度以降に新規の認定を取得したF I T／F I Pについては調達価格・基準価格等の算定において考慮する形で導入することとされてございます。したがって、この考慮する基礎となる金額ということを決めていく必要があるということとされてございます。

この3番目のポツでございしますが、発電側課金の具体的な単価について規定した各一般送配電事業者の託送供給等約款が、電取委員会における審査を経て、1月17日に経産大臣により認可をされたところでございます。これを踏まえて、調達価格等の算定において追加的に考慮する費用負担の増加分について検討するということが必要となつてございます。

なお、既認定F I T／F I Pにつきましては、増出力が行われた場合等には適用される価格が最新価格等に変更されることになります。既認定F I T／F I Pは、調達期間等の終了後から発電側課金の対象とされているということから、こうした価格変更の場合には、発電側課金による費用負担の増加分を勘案していない調達価格等を別途適用し設定することが適当と考えられるのではないかとございまして。

12 ページ目以降、少しテクニカルな部分でございしますが、発電側課金の単価設定について、過去の資料から抜粋をして紹介してございます。簡単に振り返らせていただきたいと思います。

12 ページ目でございます。発電側課金の単価設定ですが、上位系統の固定費のうち、発電側の負担割合を定める際には、発電側と需要側の課金対象kWで按分すると、その後、kW課金とkWh課金を1：1で算定するということとされてございます。

13 ページ目でございます。この対象でございしますが、系統に接続し、かつ、系統側に逆潮させている電源全てを課金対象とするということを基本とされてございます。ただし、逆潮が10kW未満と小規模な場合については、当分の間、課金の対象外とされているところでございます。

14 ページ目以降、発電側課金の具体的な考慮方法の案についてお諮りしたいというふうにご覧いただけます。

まず、考慮する対象であります。先ほど申し上げましたとおり、発電側課金については原則全てを課金対象とする一方で、最大受電電力が10kW未満と小規模な電源であり、実際の逆潮が10kW未満の場合は当分の間は対象外とされているところでございます。したがって、2024 年度以降の新規の認定F I T／F I Pについても、最大受電電力が10kW以上の場合のみ、調達価格等の算定において考慮することが適切ではないかということとされてございます。この場合は認定出力ではなく、最大受電電力が10kW以上かどうかということを確認した上で判断したいということとされてございます。

また、発電側課金は、系統への逆潮kWに対応するkW課金と、発電設備の利用状況に対応するkWh課金の2つの方法で課金されていると、先ほどご紹介したとおりですが、調達価格等の算定においてはkW課金とkWh課金それぞれについて、各エリアごとではなく全国の平均での費用負担増加分を考慮することとしてはどうかということとされてございます。

具体的な水準について、15 ページ目をご覧ください。

まず、kW 課金についてですが、認定出力及び設備利用率をもとに買取電力量を設定したうえで、kWh あたりの単価に換算した額を調達価格等において考慮することとしてはどうかということです。その際、kW 課金については、発電側の逆潮 kW、これは G としておりますが、需要側の託送契約 kW (L) を上回る G-L を対象として課金されるということになりますので、認定出力に全国における再生可能エネルギー発電設備が設置されている場所の G-L 率、G-L という数字を G で割った値を指しておりますが、この G-L 率の平均値を乗じた額を課金対象出力と想定することとしてはどうかということです。

全国の再エネ発電設備 55 万件程度を対象に調査を行いました。真ん中の表をご確認いただきますと、G-L 率の平均値というものが以下のとおりでございます。各電源種ごとに数字を整理してございます。各電源種における G-L 率の平均値は概ね同水準であるということが確認されるところです。一方、太陽光では事業用と住宅用では大きな差異が見られるところでございます。G-L 率については、電源種ごとの平均値を設定して、想定値として設定してはどうかということです。住宅用太陽光で 8.3%、事業用太陽光では 95.0%、風力で 97.5%、地熱で 90.0%、中小水力 92.0%、バイオマス 69.6%でございます。

設備利用率につきましては、事業形態・エリア特性・出力制御の有無等によって発電設備ごとに差異はありますが、調達価格や入札の上限価格が全国大で設定されているということ、そして効率的な事業実施を促すという観点から、この一律の想定値を用いるということとしてはどうかというふうに考えてございます。

具体的な算式につきましては 16 ページをご覧ください。

その前に、まず kWh 課金については、全国平均の単価を調達価格等において考慮することとしてはどうかということです。また、この発電側課金も消費税の課税対象であることを踏まえて、発電側課金対象額としてこの消費税分の金額を加えた形で考慮してはどうかということです。

具体的な算式につきましては、kW 課金と kWh 課金、また消費税を考慮した式として真ん中の式を掲載してございます。

その他の論点として、考慮要素を書かせていただいています。

矢羽根の一つ目ですけれども、調達期間・交付期間中に発電側課金の単価が改定となった場合ということです。その場合は、全国平均での費用負担増加分を再度計算した上で、変更となった時点以降は新しい費用負担増加分を調達価格等において反映するというものとしてはどうかということです。

また、最大受電量を超過して逆潮した場合に発生する契約超過金について、これは逆潮を抑止するという制度趣旨に鑑みて調達価格等の算定においては考慮しないということとしてはどうかということです。

また、FIP 電源が相対契約できなくなったときに起こる一時調達契約による供給を一般送配電に行う場合も、発電側課金相当額というのは最終的に一般送配電事業者への支払

いに充当されているということを踏まえまして、一時調達価格の算出にあたり百分の八十を乗じるというのは基準価格から発電側課金相当額を除いた部分に限定するという取扱いとしてはどうかということでございます。

以上が発電側課金の方法についてということでございます。

3点目、バランシングコストについてでございます。

前回も、バランシングコスト、大量小委で議論している状況についてご報告をいたしました。バランシングコストにつきましては、19ページ目、20ページ目、21ページ目、具体的なバランシングコストの経過的な金額の案について前回もご報告したところでございます。

1点追加のご報告事項として23ページ目をご確認ください。

1月11日～17日の期間で、F I P制度への移行に関する情報収集を目的として、運転開始済の変動電源、F I T認定事業者に対してアンケート調査を実施してございます。約6,000強から回答を得まして、太陽光がほとんどですが、回答率17.1%の回答を得たところでございます。

結果を24ページ目に記載してございます。

現時点において、F I P制度への移行の考えの有無をご質問したところ、移行の考えについては「いいえ」と回答した事業者は57%でございました。一方で、「事業環境整備がされれば検討する」と回答した事業者は15%と、「はい」というふうに回答していただいた事業者も、割合で言えば2%ですが、件数で見ると100事業者というところでございました。特に、認定年度が新しくなればなるほど、F I P制度への移行に前向きな事業者が多い傾向にございます。裏返しますと、古い、高い調達価格でF I T制度に認定を受けている事業者につきましては、どちらかというと「はい」と答えた方が少なかったという結果でございます。

25ページ目をご覧ください。

現時点におけるF I P制度への移行の考えの有無について、「事業環境が整備されれば検討する」という回答をした事業者に対して、この移行のボトルネックについてお伺いしました。回答が多かった項目としては、発電量予測が難しい、予測誤差への対応が困難、発電計画を作る人員・コストが足りないということを挙げられる事業者がいらっしゃるということでございます。したがって、F I P制度の活用をさらに促進していくために、発電事業者側における発電量予測・誤差への対応、計画の策定等を効率的に実施するための方策などを検討していく必要があるということでございます。

続きまして、26ページ目以降、4点目でございます。24年度のバイオマス発電の入札における募集容量についてというところでございます。

前回の委員会において、バイオマス発電の入札募集容量について、これまで入札容量が募集容量を大きく下回る傾向であるものの、時に大規模な案件が入るという事業計画も存在するということから、こうした大規模案件が落札できる可能性を維持するために、120MWを据え置くという事務局案をご提案したところでございます。

委員から、基本となる募集容量は小さくしつつ、大規模の入札があった場合には一定規模

まで募集容量を拡大するといった考え方もあるのではないかとのご意見をいただきました。したがって、この真ん中の矢羽根でございますけれども、こうしたご意見も踏まえて、バイオマス発電の入札における募集容量を来年設定してはどうかということです。

まず、基本となる募集容量につきましては、過去の落札のあった入札回の容量を踏まえまして 30MW としてはどうかと。その上で、バイオマス発電の入札に限り、30MW を超える入札があった場合には、価格の低いものから順に並べた際に 30MW のラインにまたがっている入札者の入札容量が全て落札されるように募集容量を拡大するという事としてはどうかということです。ただし、拡大する募集容量の上限というものは、110MW を上限と設定してはどうかということです。したがって、30MW の募集容量に 110MW のその追加枠を踏まえて、全体の上限枠は 140MW ということになるという案でございます。

なお、バイオマス発電につきましては、近年、入札件数が 0 件という状況が続いている中で、案件の組成状況を踏まえた今後のあり方について、来年度の本委員会で改めて制度の検討をすることとしてはどうかということでございます。

事務局からの説明は以上でございます。

○高村委員長

ご説明、どうもありがとうございました。

それでは、ただいま資料 1 に基づいて事務局から残された論点について説明をいただきましたけれども、委員の皆様からご意見をいただきたいというふうに思います。もしお許しいただければ、委員の皆様から順に、四つ論点があったかと思いますが、残る論点についてご意見をいただければというふうに思っております。

それでは、いつも恐縮ですが、秋元委員、お願いしてもよろしいでしょうか。

○秋元委員

ご説明いただきましてありがとうございます。秋元です。

四つの論点をお示しいただきましたけれども、いずれもこの事務局の案で結構かと思えます。発電側課金のところは非常に複雑ですけど、こういうやり方でいいかなというふうには思います。複雑なので説明を周知徹底していく必要はあるかなという感じはしましたが、この方法で理解しましたし、このやり方で結構かと思えました。ほかにも異論ございません。

以上です。

○高村委員長

ありがとうございます。

それでは、続きまして安藤委員、お願いできますでしょうか。

○安藤委員

安藤です。よろしくお願いします。

まず、ご説明いただいた四つの項目について、秋元委員と同じく、結論としては異存ございません。

一つ目の太陽光の解体等積立基準額の話、こちらについては廃棄に係る費用をしっかり積み立てていくことが重要だということで、適正に考えていただいたものかと思います。この太陽光パネル等の廃棄というのはこれから時間を通じて出てくるものでして、また、廃棄処理に係る実際の費用というのも時間を通じて変化することも考えられます。そこで、情報が今後蓄積されていくと思いますので、必要に応じてしっかりと仕組みをアップデートしていくということが今後の課題かと思っています。

発電側課金については、14 ページにあるように、最大受電電力が 10 k W 未満と小規模であり、実際の逆潮が 10 k W 未満の場合は、当分の間、課金対象外だということ、当分の間であることには事業者の皆さんにも注意していただきたいなと思ってお話を聞いていました。

また、16 ページにあるとおり、その他の論点のところ、16 ページの、どのような場合に調達価格等の算定について考慮するのかしないのかというのは、この三つの矢羽根のところにあるとおりしっかりロジックが整理されているので、この方針でよろしいかと思いました。

F I P への移行のインセンティブについても適正だと思いますし、あとは、バイオマスの募集容量についても発電量の調整が可能というよい特性がある発電方法なので、これを活用していくという観点からも、今回の入札における落札容量のこの設定、適正なものだと理解しました。

私からは以上です。

○高村委員長

ありがとうございます。

それでは、続きまして大石委員、ご発言をお願いできますでしょうか。

○大石委員

聞こえておりますでしょうか。

○高村委員長

はい、聞こえております。

○大石委員

私も、今の二人の委員がおっしゃったように、今回ご提示いただいた四つの論点、事務局からのご提案について異論はありません。その上で幾つか気になったことを申し上げます。

最初の廃棄の積立てのところは、今、安藤委員がおっしゃいましたように、今後さらに太陽光発電が増えていく場合、さらにペロブスカイトのような新しいものが入ってくるに当たり、廃棄、解体等の積立金の基準というものを事業者の皆様が理解して積み立てておく必要があることをしっかり認識していただけるよう、これらび説明も含めてぜひ進めていただければというふうに思いました。

それから、2 番目のところ、発電側課金についてです。10 ページと、あとは 14 ページのところにも書いてありましたが、今回、エリア別ではなく全国平均での発電側課金による費

用負担の増加分を想定するというふうに書いてありました。先ほど電源ごとにも差があるというお話でしたけれども、エリア別での実際にかかる費用については、全国平均とそれほど乖離がないのか、ということについては今後しっかり検証していただければと思います。今回は全国平均ということで問題はないと思いますが、あまりにも乖離があるようであれば今後また検討していくことも必要なのではないかなと思いました。

あとの2点については異論ありません。ありがとうございます。

○高村委員長

ありがとうございます。

それでは、松村委員、ご発言をお願いできますでしょうか。

○松村委員

松村です。聞こえますか。

○高村委員長

はい、聞こえております。

○松村委員

まず、バイオに関しては、前回提案したのにこんなに早く対応していただきありがとうございます。合理的な提案が出てきたと思います。これ以外の点についても、全て事務局の整理は合理的だと思いますので支持します。

発電側課金の件で、事務局が正しく説明してくださったとおりなのですが、発電側課金は場所によって額が当然変わってきます。割引対象になるところ、逆に言えば基準額、割増しとかとことが原理的にはあり得ることになります。これは、混雑しているところではなく、むしろ系統の混雑を解消する方向に向かうような立地に誘導したいということがあってそうしているので、もし割引かれているところの上乗せが、負担している金額が少ないから少ないとしてしまえば、立地誘導のインセンティブを根こそぎなくしてしまうことになります。したがって、ここは乖離があつてある意味で当然。高い、つまり混雑していて本当はあまり立地が望ましくないところについては持ち出しになることは、言わば制度が想定したことだと思います。したがって、今回のようなやり方が正しい。乖離が大きくなったら見直すとかという点についても、その乖離が出たこと自体が間違っているのではなく、それが本当にある意味で制度の予定したものかどうかを見なければいけないということであり、今回の事務局の提案は合理的だと思います。

その上で、原理的には本来はここに立地してほしいというところに誘導するということなのだからコストとしては最も効率的なもの、最も効率的なものというのは最も立地すべきところの発電側課金だけをその賦課金で面倒を見て、それ以外の割増しの部分についてはその割増しを払って、ある意味で混雑しているようなところでもそれを上回るような大きなメリットというかコスト低減があるのだからそこに立地すると考えれば、賦課金で面倒を見るのは最低限、つまり割引がなされた最も有利なところを基準にするという考え方だって本当はあり得ると思います。ただ、それではなく全国平均でやるという発想は合理的

だと思いますし、一番低いところに合わせるなどという提案をしたって絶対に今通るはずがないと思いますので、この事務局の提案は合理的だと思います。しかし原理的にはその最低限のところを合わせるという考え方だってあり得るということは私たちは頭の隅に入れておかなければいけない。その意味で、そういう厳しいものを取らなかったということを私たちはちゃんと認識しなければいけないと思います。

繰り返しますが、実際の負担額との間には乖離が出てくることはある意味で承知の上でやっていて、それが制度のもともとの趣旨に合っているということだからこうしているのだということは、理解を得られるように説明していく必要があるかと思いました。

以上です。

○高村委員長

ありがとうございます。

私も委員として発言をしたいと思いますけれども、4人の委員からありましたように、基本的に本日事務局から提示をいただいている四つの論点についての対応について賛成するものです。

一つだけ、これまでの委員のご発言と重ならないところで、ご質問ということになるかもしれませんが、発電側課金について、これは秋元委員もおっしゃいましたが、複雑なところがあるものの合理的に、その発電側課金の効果を減じない形でまず導入をする、対応するという案を作っていると思うのですけれども、発電側課金についても場合によっては今後その水準について見直しがあり得るというふうにも思います。それぞれの認定をされている、新規認定をされる発電事業について、場合によっては買取りの価格もそういう意味では変わってくることになり得ると思うのですけれども、将来の変更の可能性も含めて、これは今、送電で買取りをしていると思いますが、送電事業者を含めたこの制度の運用の行政コストというのをどういうふうに見ていらっしゃるのかというのを一つ確認したいところです。裏返して言うと、行政コストを下げる形で運用していただきたいという要望でもございます。

それでは、今、5人の委員から発言をいただきましたけれども、事務局のほうからお答え、あるいはご意見をいただくことはできますでしょうか。

○日暮課長

事務局でございます、コメントをいただきましてありがとうございます。特に発電側課金について、コメント、ご意見をいただきました。ありがとうございます。

確かに発電側課金、まだまだ周知が必要な制度だ、内容だというふうに承知をしております。この内容をFIT／FIPの買取価格のほうに反映させるとというのが今回の提案でありましたが、事業者の皆さん、あるいはこれからFIT／FIPの新規認定を取られる方を含めて、きっちりと分かりやすく周知をしていきたいというふうに考えてございます。

また、水準につきまして大石委員や松村委員からコメントをいただきました。今回は全国平均という形でございます。通常要する費用ということを価格の中に織り込むということ

で、今回、平均値というものをご提案させていただいたわけですが、他の価格算定と同様に効率的に実施される場合ということも当然念頭に置きながら、どういう水準が適切なのかということは不断に検討していきたいということでございます。

また、高村委員長から、発電側課金を今後運用していくに当たっての行政コストということについてご指摘をいただきました。この点、制度・価格が複雑になっていく、あるいは既認定の事業者が変更認定を取った場合にも価格に織り込んでいくという必要があるということなどから、この価格と事業者をきっちりとフォローしていく必要がございます。システム化をしっかりとしていくということも当然考えていきたいと思っておりますし、行政コストということについて、制度が複雑化し過ぎないように留意しながら運用に努めていきたいというふうに考えてございます。

事務局からのコメントは以上でございます。

○高村委員長

ありがとうございます。

今、事務局から委員の発言に対してのお答えをいただきましたけれども、何か追加でご発言をご希望の委員がいらっしゃいましたら、手挙げ機能あるいはチャットで教えていただけますでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

既に委員からは、今回、資料1で提案をいただいている四つの論点についての対応については基本的に異論がないということを前提に、今後の対応なり、あるいはご提案を踏まえてのご意見をいただいたところかと思えます。

一応、論点について内容の確認をしてみたいと思いますけれども、2025年度の事業用太陽光発電の解体等積立基準額については、基本的に昨年度と同様に廃棄費用と設備利用率の想定値に基づいて設定をすると、これはもう事務局ご提案のとおりです。これを基本としつつ、今回、更新・増設を行った場合の基準額についてございましたけれども、これも合理的だと思いますが、当初設備相当分はもともとの解体等積立基準額を維持する、増設分については最新の解体等積立基準額を適用するというご提案について異論がなかったというふうに思います。

それから、委員からいろいろご発言、コメントをいただきましたいわゆる発電側課金、調達価格等の算定における発電側課金の考え方でありまして、発電側課金についてはkW課金とkWh課金、それぞれについて全国平均での費用負担増加分を算出し、kWh課金についてはその単価、それからkW課金については、出力、設備利用率等の想定値を基に買取りの電力量を設定した上でkWh当たりの単価に換算した額を調達価格等において考慮するということでもあります。2種類のうちの一つ、kW課金のほうについては、先ほどありましたように認定出力と再エネ設備が設置されている場所のGL率と言っているのでしょうか、GLとGの比率の平均値を乗じた額を課金対象出力として想定すると。それから、これも消費税の扱いでございますけれども、発電側課金による費用負担増加分として見込

まれる額に消費税、そして地方消費税の税率を乗じた額、これをもって発電側課金の相当額として考慮するという事務局のご提案について基本的に異論がなかったと思います。

いわゆるバランシングコストについては今日ご説明が、資料を入れていただいておりますけれども、基本的には本日大きな異論はないということでありまして、恐らく再生可能エネルギーの大量導入小委員会のほうで改めてどういう方向性かということを経営して決めていくということかと思っております。

そして、最後の論点であります、2024 年度のバイオマス発電の入札における募集容量についてです。これは前回の委員会で松村委員からご指摘をいただいて、具体的な考え方を事務局に今回提示していただきました。基本となる募集容量については過去の落札容量を踏まえて 30MWとするとして、それを超える案件があった場合、その入札者の入札容量が全て落札されるように募集容量の限度を拡大するということでもあります。ただ、その上で拡大する募集容量は 110MWを上限とするということで、方針に異論はなかったというふうに理解をしております。

もし今の、これは事務局のご提案をそのままポイントだけお話ししたものでございますけれども、ご異論がなければこうした方向で事務局のご提案の方向でご了承いただいたということで進めたいと思っておりますけれども、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、前半の残された論点につきましては、ご意見を踏まえて議論は以上とさせていただきます、早速ですけれども、後半の今年度の調達価格等算定委員会の意見（案）についてご議論をいただきたいと考えております。

それでは、事務局から資料 2 についてご説明をお願いしますでしょうか。

3. 取りまとめについて

○日暮課長

事務局でございます。資料 2 「令和 6 年度以降の調達価格等に関する意見（案）」をご説明させていただきたいと思っております。全体 100 ページ以上にわたる資料でございますので、ポイントのみ、大変恐縮ですが、駆け足になりますがご説明させていただきたいと思っております。

まず、各電源の論点ということでございます。11 ページ目をご覧ください。事業用太陽光についてでございます。

一番上の四角ポツをご覧くださいますと、これまでの委員会で費用効率的な事業実施を促していくという観点から、足元のトップランナー水準を想定して、着目して、システム費用の想定値を設定してきたところでございます。

今年度、三つ目のポツですが、トップランナー水準は上位 25%水準としてその想定値ということを見ますと、それぞれ現在の想定値を上回っているという状況でございます。

一番下側のポツですが、一方で、効率的な事業実施を促すという観点から、トップランナ

一水準として設定した想定値の達成は引き続き目指すべきであるということ。また、上記のデータには 2020 年以降の太陽光パネルの価格上昇等が影響していると考えられるところ、2023 年度におけるモジュール価格が低下傾向にあるということや、直近の入札において平均落札価格が相当程度低下しているということにも留意して、以上を踏まえて 25 年度の事業用太陽光の想定値、地上設置について据え置くということとして、今後のコスト動向に留意することとしてございます。

13 ページ目、先ほどのシステム費用に続きまして、土地造成費についてということでございます。2 番目のポツですが、中央値に着目をしまして、それぞれ 2025 年度の想定値については地上設置を 0.9 万円、屋根設置を 0 万円に据え置くということとしてございます。

17 ページ目でございます。屋根設置太陽光の自家消費の便益につきまして、2024 年度に引き続き、一番目のポツですが、自家消費率を 30%と想定して自家消費便益を計上することとしてございます。

一番下のポツですが、その自家消費の便益、2025 年度の想定値は、これまでの考え方と同様の考え方に基づきまして、直近 10 年の産業用電気料金の平均値に、現行の消費税率を加味した 19.56 円／kWh と設定したというところでございます。

19 ページ目の下から二つ目のポツですが、解体等積立基準額についてでございます。今日の資料 1 に基づきました内容もこの意見の中に盛り込んでいるというところでございます。

続いて、住宅用太陽光についてでございます。23 ページ目、住宅用太陽光発電の自家消費分の便益については、24 ページの一番上に行きまして、これまでと同様の考え方に基づきまして、2025 年度の想定値については、大手電力の直近 10 年間の家庭用電気料金単価の平均値に、現行の消費税率 10%を加味した 27.31 円としているところでございます。

24 ページ目以降に、新たな発電設備区分の創設に関する検討の項目を立てさせていただいてございます。

25 ページ目です。ポツでいうと一番下になりますけれども、ペロブスカイト太陽電池の需要創出を促すため、本委員会において、次世代太陽光電池を念頭に置いた新たな発電区分の創設の検討に着手することとしたところでございます。その際、論点、留意点として何点か挙げてございます。

分野別の投資戦略、このGXの全体の方針との整合性を取りながら、26 ページ目の一番上の矢羽根ですが、委員からのご指摘にもありましたが、将来の自立化に向けた道筋をどのように描くかということについてもしっかり考えていくということでございます。

二つ目の矢羽根になりますが、安全性の確保、発電設備の適切な廃棄・リサイクルの担保を含めた事業規律の確保のあり方や、これも委員からの指摘がございましたが、解体等積立基準額への反映についてもしっかり考えていく必要があるということでございます。

一番下のポツになりますけれども、今後の市場の広がりを期待されるという状況ですが、量産体制の構築状況、委員からの指摘でしたが、自家消費率を含め想定される利用方法等を

よく見極めながら、そして地上設置太陽光との価格差の早期の収斂を含めて、しっかりと議論を継続するというところでございます。

28 ページ目、(7) 屋根設置太陽光区分の取扱いということでございます。

①の二つ目のポツですが、不当に屋根設置区分の認定取得が行われることがないよう、外延を明確にしながら適切に確認していくということでございます。

一番下のポツですが、FIT/FIP 認定申請時に書類等の提出を求めるということでございます。29 ページ目、一番上ですが、建築基準法に基づく検査済証の写し、不動産登記法における建物表題登記、パネル設置の図面と、あとは建物の屋根に設置されていることを示す外観の写真、こういうものの添付を求めていくということです。

上から二つ目のポツですが、さらに事業者の適切な対応を担保するための対応として、一つ目の矢羽根、契約に基づく関係書類の提出がないまま運転を開始していることを確認した場合には、場合によっては認定の取消しを行っていくということでございます。

二つ目の矢羽根です。パネルが一部でも建物に設置されていない場合には、認定計画に従って事業を実施する義務に違反しているということが認められますので、認定の取消しを行うということでございます。

30 ページ目の一番上のポツですが、これらの要件につきましては、今後、実態を踏まえて、必要に応じて見直しを実施するというところでございます。

30 ページ目の下から2番目のポツ、認定畜舎等の取扱いですが、建築基準法と同等の技術基準を満たしているA構造畜舎等の屋根に設置する太陽光発電設備については、FIT/FIP 制度における対象に含むということとしてございます。

続きまして、32 ページ目以降は風力発電についてのところでございます。

40 ページ目、(2) の①2026 年度の入札上限価格の設定方法ということでございます。

一番下のポツですが、陸上風力発電の価格目標は、電源自立化に向けて、発電コストの水準が2030 年までに8～9 円/kWh になることを目指してございます。41 ページ目に行きますが、その際の平均的な調達価格・基準価額は9.5 円～10.7 円と想定するところでございます。

この点を踏まえまして、二つ目のポツですが、50 kW 以上3 万7,500 kW 未満の陸上風力発電設備を対象に、認定から運転開始までの所要年数を分析すると概ね1 年～5 年と。したがって、価格目標の達成水準は、2030 年度の1 年～5 年前までには9.5～10.7 円/kWh となることに相当するというところでございます。

41 ページ目の一番下のポツですが、したがって、陸上風力の上限価格設定に当たっては、これまでの入札の平均落札価格の平均的な低減比率6.6%を念頭に置きつつ、発電コストの水準が2030 年の8～9 円になるという価格目標の達成に向けた道筋が見えるかたちで、上限価格を設定するというところとしてございます。

42 ページ目、長期安定稼働が可能な電源のあり方の③でございます。③の二つ目のポツですが、委員からのご指摘を踏まえまして、陸上風力発電のあり方について、長期発電が可

能となる条件、事業者の取組、20 年以上運転を継続している設備における発電量の変化という点について、実態把握を進めるということを明記してございます。

(3) 陸上風力発電のリブレースについてですが、43 ページ目の一番上のポツ、リブレース区分の資本費の想定値については、2023 年度までと同様に入札対象範囲外の調達価格における資本費の想定値から接続費の 1.0 万円を差し引くという考え方にに基づき設定することとございます。

46 ページ目の①着床式洋上風力発電の取扱いということとございます。足元においても国内の洋上風力発電が競争的であるということに変わりがないので、2025 年度についても入札制を適用ということとございます。

②調達価格・基準価格の一つ目のポツですが、浮体式洋上風力発電の F I T 認定量・導入量はいずれも 1 件・2 MWのみということとございます。したがって、一番下のポツですが、浮体式につきましては、将来的な浮体式洋上風力発電の普及拡大を見据えつつ、事業者の予見可能性を高めることが重要ということから、引き続き、2025 年度の想定値を維持してはどうかと、維持するということとしてございます。

48 ページ目以降は地熱発電についてでございます。

52 ページ目、地熱発電の新設の調達価格・基準価格でございます。2026 年度につきましては、1 万 5,000 kW 以上／未満の価格差による適切な事業規模での導入への影響等を勘案しつつ、設定することが必要ということで、容量の増加に応じて価格が連続的に変化する、いわゆるフォーミュラ方式による価格設定を行うこととしたということとございます。

その具体につきましては 53 ページ目でございます。フォーミュラ方式による大規模化を促す出力の始点については 1,000 kW 以上と。フォーミュラの形状については、制度の分かりやすさの観点等から始点から直線を引くという形とし、54 ページ目の一番上ですが、現行の 1 万 5,000 kW 以上の規模におけるモデルプラントの点を通るような傾きを設定ということとございます。

フォーミュラ方式を設ける範囲の前後の調達価格・基準価格についてでございますが、一番下のポツでございます、価格目標で中長期的な自立を目指しているということを踏まえ、小規模地熱発電における想定値については、現行の 1 万 5,000 kW 未満の想定値を据え置くと。55 ページ目ですが、大規模地熱発電における想定値については、現行の 1 万 5,000 kW 以上の想定値を維持することとございます。

(3) 以降でリブレースの価格について記述してございます。

上から三つ目のポツですが、接続費や地下設備の費用を勘案しつつ、新設の区分などと同様の考え方でフォーミュラを組み立てて設定することとしてはどうかということです。

続きまして、中小水力発電についてでございます。63 ページ目をご覧ください。

一番上のポツですが、令和 3 年度の委員会において、中小水力 4 団体から、設備利用率は年ごとの降雨量等によって変化し、保安規定等に基づきオーバーホールなど数ヶ月にわた

る停止が必要となるということから、長期的なデータを基に調達価格・基準価格を算出する必要があるというご意見をいただきました。

こうした意見を踏まえて、これまでの運転開始からの全期間での運転維持費の平均値・中央値をそれぞれ分析しています。

設備利用率について、一番下のポツですが、運転開始から全期間での平均値・中央値を分析したところにおいても、直近1年間の設備利用率の平均値・中央値と同水準となったというところがございます。したがって、67 ページ目をご覧ください、調達価格・現基準価格についてですが、1,000 kW以上 5,000 kW未満について、それぞれの緒言を見ますと、運転維持費は、分散が大きいものの、平均値・中央値いずれも 2024 年度における想定値を上回ると。また、設備利用率につきましては、平均値・中央値いずれも 2025 年度の価格における想定値を上回るということがございます。

こうしたことなどから、68 ページ目のポツでは一番上ですが、2025 年度の調達価格・基準価格における設備利用率の想定値については、オーバーホール等の影響が平準化されたコストに着目することとしまして、F I T制度開始以降における全ての期間、全期間での設備利用率の中央値 56.7%とするということとしてございます。2025 年度の価格における運転維持費の想定についても、同様の考え方にに基づき、全期間での運転維持費の中央値 2.0 万円とすることとしてございます。

続きまして、バイオマス発電について、70 ページ目以降に記述がございます。

80 ページ目、バイオマス発電の 2025 年度に F I P 制度のみ認められる対象ということです。

81 ページ目をご覧ください。ポツでは一番上になりますが、F I P 制度のみ認められるバイオマス発電の対象を早期に 1,000 kW以上とするということを目指すこととしてございました。

82 ページ目をご覧ください。2025 年度の新規認定において、F I P 制度のみ認められるバイオマス発電の対象について、1,000 kW以上を基本とするという方針を記述した上で、ごみ処理焼却施設については、F I P 制度のみ認められるバイオマス発電の対象については、現行の 2,000 kW以上を維持することとしてございます。

また、委員からのご指摘で、上から二つ目のポツを記述してございます。F I P 制度のみ認められる対象につきましては、F I P 制度において、卸電力取引市場で収益を上げるだけでなく、特定の小売電気事業者と相対取引を実施するということが可能であることも踏まえて、引き続き検討するということでございます。

②2025 年度の入札対象範囲ということでございます。一般木質等の 1 万 kW以上および液体燃料（全規模）については、引き続き 2025 年度も入札制の対象とするということでございます。

（3）調達価格、この入札対象外の調達価格・基準価格についてということです。

83 ページ目をご覧ください。一番上のポツですが、今年度のコストデータ、それぞれの

資本費・運転維持費、基本的に 2024 年度の調達価格における想定値を上回る又は同等の水準、設備利用率は想定値を下回る又は同等の水準となっており、ばらつきが大きく想定値を下回るという水準も確認できているということございまして、調達価格・基準価格における想定値は、2024 年度のものを維持するというところでございます。

続きまして、85 ページ目でございます。バイオマス持続可能性WGの取りまとめ内容について、本委員会としても承認するという点について記述してございます。

一つ目の矢羽根、持続可能性確認に係る経過措置、PKS及びパームトランクについて、今年度末を経過措置の期限とするということでございます。

新規燃料の取扱いに関しては、稲わら・麦わら・籾殻について、食料生産への影響があることなどを踏まえ、当面のところ、FIT/FIP制度の対象としないこととすると。但し、将来において制度の対象から除外するという点も決定せず、用途等について、委員からのご指摘でしたが、定量的な実態を踏まえて、今後必要に応じて慎重な検討をするということでございます。

ライフサイクルGHGに関しては、メタン発酵ガス発電、建設資材廃棄物、廃棄物・その他バイオマス区分のバイオマスについては、2024 年 4 月からライフサイクルGHGの基準を適用する制度を開始、ライフサイクルGHGの確認には、調達先からのバイオマスの輸送距離の確認により行うこととするということでございます。

86 ページ目以降、入札制度について記述してございます。まず、太陽光発電。事業者の積極的な参入を促すため、引き続き事業者を促すという観点から、2024 年度も上限価格を事前公表するというところでございます。

入札対象範囲、(2) ですが、これまでと同様に、原則 250kW以上としたということでございます。

87 ページ目でございます。2024 年度の事業用太陽光発電の入札制においては、昨年 10 月から設けられた屋根設置区分に該当する案件についてのみ入札制の適用を免除することとございます。

入札の実施回数についてということでございます。88 ページ目、24 年度の入札実施回数は、今年度と同様、年 4 回と。募集容量につきましては、88 ページの下から三つ目のポツですが、今年度の入札 3 回の全体の平均値である 93MWを、来年度初回の募集容量とするということでございます。

陸上風力発電につきまして、91 ページ目をご覧ください。入札対象範囲につきましては、50kW以上とするということでございます。今年度の入札結果が順調であったこと等を踏まえて、2024 年度についても 50kW以上ということでございます。

また、事業者の予見性の向上のため、引き続き、入札上限価格については事前公表とするということでございます。

92 ページ目の一番下のポツですが、入札制の募集容量及び追加入札の設定については、エネルギーミックスの実現に向けた導入加速化にも配慮しつつ、他の応札者との競争が働

くよう、今年度と同様に、参考 83 のような形で必要に応じて追加的な入札も行うという形で進めたいというふうに考えてございます。

93 ページ目が、着床式洋上風力発電についてでございます。来年度についても入札参加がないという可能性が考えられるということから、上限価格を事前非公表とし、上限価格を意識した競争を促すということでございます。募集容量は、190MWを募集容量とするということでございます。

バイオマス発電について、94 ページ目以降でございます。価格と募集容量ですが、二つ目のポツ、これまでの入札において、入札容量が募集容量を大きく下回る傾向があるということから、引き続き、事前非公表とし、上限価格を意識した競争を促すということでございます。募集容量の具体につきましては、資料 1 の最後の議題にありましており、94 ページ目の下から内容を記述しているということでございます。

96 ページ目以降、入札実施スケジュールについてでございます。96 ページの表をご覧くださいただけたらと思いますが、太陽光は計 4 回、陸上風力は 1 回、ただし、1.3GWを超える入札容量があった場合には、同年度内に追加の入札を実施、着床式洋上風力は 1 回、バイオマス発電は 1 回というところでございます。

97 ページ目でございます。説明会の開催等の F I T / F I P 認定化に伴う入札対象案件の取扱いということでございます。

一番上のポツ、2024 年 4 月 1 日に施行される改正再エネ特措法における説明会等の実施の認定要件化について、認定要件に従って事前周知がなされない場合には、F I T / F I P 認定を行わないということになります。

4 番目のポツで、2024 年度の入札対象案件について、これまでの議論を踏まえて、入札対象外案件と同様に、入札参加時ではなく F I T / F I P 認定申請までに、説明会等による事前周知を求めるということでございます。

続きまして、100 ページ目をご覧ください。電源接続案件一括検討プロセスと同様に、入札において計画策定プロセスを理由に接続申請への回答が「暫定的回答」となった案件のうち、期日までに系統接続申請に係る正式な回答を一般送配電事業者から得られないということを理由に辞退した結果として保証金が没収となった案件と同一の案件であって、期日までの接続契約が見込まれることが確認できた場合には、入札で没収となった保証金の額と同額の保証金を免除するというをここで確認してございます。エネルギーミックスの実現に向けた案件形成の加速化という趣旨でございます。

続きまして、101 ページ目、地域活用要件について記述してございます。101 ページ目の上から三つ目のポツです。低圧太陽光発電における自家消費要件について、温対法の地域脱炭素化促進事業制度に基づき自治体が設定する促進区域では、地域における信頼獲得や長期安定的な事業運営といった地域活用要件設定の目的が適切に担保されるという可能性を記述してございます。

他方で、まだ認定要件が市町村によって異なるといった点や、件数が少ないといった点に

は留意が必要でありまして、ベストプラクティスの横展開等を通じて、今後、地域活用要件設定の趣旨が適切に担保されることが確認できる場合には、自家消費要件に代わる要件として認めるということを検討していくということでございます。

営農型太陽光の地域活用要件に関する対応についても記述してございます。

最後に、105 ページ目以降、電源共通事項を記述してございます。発電側課金について、本日ご審議いただいた内容について、こちらで 105 ページ目以降でも整理をしたというところでございます。

以上を踏まえまして、このような形で令和 6 年度以降の調達価格等に関する意見（案）ということで、事務局として案をお示ししているというところでございます。どうぞよろしくお願いいたします。

事務局からの説明は以上です。

○高村委員長

どうもありがとうございました。

それでは、資料 2、こちらの本委員会の意見（案）ですけれども、事務局から取りまとめていただきました。この取りまとめにつきまして、ご議論をいただければと思います。

委員の皆様それぞれご発言をいただきたいというふうに思っております。先ほどと同様ですけれども、それぞれご発言をお願いしようと思っております。

それでは、毎度恐縮ですけれども、秋元委員、お願いできますでしょうか。

○秋元委員

ご説明いただきましてありがとうございます。また、膨大な資料をまとめていただいてありがとうございます。

特に、何か申し上げることはなくて、これまで今年度議論してきたことを適切にまとめていただいていると思いますので、この段階になって何か追加でということをお願いすることはございません。この案のとおりで結構かと思います。

以上です。簡単ですが、以上です。

○高村委員長

ありがとうございます。

それでは、安藤委員、ご意見をいただくことはできますでしょうか。

○安藤委員

安藤です。これまでの議論が反映されているため、異存はございません。この 110 ページにわたる大部の資料を作っていただきありがとうございます。

特に、フォーミュラ方式の形状など、今回明確かつインセンティブに配慮した仕組みが提示されているということで、よいものができているのかなと思っています。

また、ペロブスカイトへの対応など、来年以降さらなる取組が必要な項目もまだあることから、今後も検討や議論を継続していくことが必要かと思っております。

私からは以上です。

○高村委員長

ありがとうございます。

それでは、続いて、大石委員、お願いできますでしょうか。

○大石委員

はい、ありがとうございます。私からも今回、大部にわたってまとめていただきまして基本的には異論はないのですが、少し気になるところだけ発言させていただきます。

今、安藤委員もお話しされましたけど、まず 25 ページのところの新しいペロブスカイトなどの今後の発電について、廃棄の部分も含めてしっかり検討していくというふうに書いていただけたのは大変よかったと思っております。

それからあと、85 ページのところで、持続可能性WGの取りまとめについて書いていたのですが、私が発言した内容としては、ライフサイクルGHGの確認に予想距離の確認、これももちろん必要だと思うのですが、最近の海外の動きなども見ておまして、例えば、木材など長距離での輸入について、F I Tなどは認めないというような方向もあると聞いておりますので、距離のみならず、どのような条件が必要かということも検討いただきますとありがたいです。そのあたりも付け加えていただきたいと思います。

それからあと、最後のところ、97 ページ、説明会の実施について書いていただいております。この調達価格算定委員会というのは、金額の面でいかに再エネが社会の中に普及していけるかを見ていくということではあると思うのですが、普及された再エネが、社会の中でどれだけ認められて、しかも実際に役に立っているかということも、この説明会の実施要領の中に入れていただけたということは、大変よかったと思っております。さらに、再エネに対する社会の理解が得られるよう、この委員会でも検討できればと思っております。ありがとうございます。

○高村委員長

ありがとうございます。

それでは、松村委員、お願いできますでしょうか。

○松村委員

はい、松村です。聞こえますか。

○高村委員長

はい、聞こえております。

○松村委員

発言します。今までの議論を適切にまとめていただきありがとうございました。ここで何か修正してほしいとかはありません。ありがとうございました。

今回、地熱に関してはフォーミュラ方式を導入したわけですが、一般論として、本来はもっと大きな規模で再エネが入れられるのにもかかわらず、何らかのゆがみによって小さくする、あるいは分割するというような非効率的なことが起こらないように、一般的に考えなければいけないと思います。

その上で、この調達価格等算定委員会では、非常に限られているわけですが、その調達価格等算定委員会では、不必要な規模の抑制になるインセンティブを速やかに除くことができたのはとてもよかったと思います。規模をわざわざ小さくする、あるいは分割するという問題が深刻なケースはほかにも多くあると思います。それらについては、もちろん調達価格等算定委員会では、今後もあれば速やかに是正していかなければいけないと思いますが、かなりの部分は、調達価格等算定委員会の外にあることだと思います。典型的に言えば、接続の問題だとかいろんな問題が規模の拡大というか、効率的な規模の追求を阻んでいる面があると思います。この委員会のマターではないとしても、少なくとも新エネ課のマターではあるのは間違いないと思いますので、今後はそういうものも含めて、改革の声を今までも上げてきたつもりだし、今後も私たちも含めて、声を上げていかなければいけないと改めて思いました。

それから、バイオについて、前回も発言しましたが、念のために確認すると、定量的であれば、その説明で受け入れますという意見ではない。何 t 飼料として使われていて、何 t 輸入しています。それだって定量的なのかもしれないのだけれど、そんなある意味で寝ぼけたというか、そんなデータを求めているのではない。潜在的にどれぐらいの発生量があり、こんなに有効に利用しているということがあり、したがって、もし新たな用途ができると奪い合いになってしまうという、そういうことを見せてくれということ。それで、これで使われるということは、こんなに有意義に使われているということを見せてほしいとお願いしたということです。もちろん来年度にはということだと思うのですが、次回の説明では、そういう形でぜひ説明していただきたい。

それから、発電側のほうも、バイオに対する期待はとても大きいわけですが、結果的に環境を破壊するようなことになったり、あるいは希少な資源を無駄にするとすれば、到底に理解は得られないことになります。例えば、焼却灰が産業廃棄物として捨てられるものになるのか、肥料として有効に使われる、そういうある意味で合理的な燃やし方をするのかも理解を得るためには、とても重要な要素になると思います。つまり、高度に希少な資源が有効に利用されているかどうかは、発電側のほうも常に考えていかなければいけないと改めて思いました。

以上です。

○高村委員長

ありがとうございます。

私からも発言をさせていただこうと思います。基本的に、事務局が取りまとめてくださったもの、これは4人の委員からもありましたように、これまでの議論を基本的に反映した取りまとめの案としてまとめていると思っています。

その上で、2点ほどご検討いただけないかというところがあるのですが、1点は、大石委員がご指摘になった85ページのライフサイクルGHGの確認のところ。大石委員がご質問になっているのは、うまく伝わる文章になっていない可能性があるなと思って

自分自身で反省をしたのですけれども、これは私の理解では、ライフサイクルG H Gの確認において、ここでいうと、廃棄物系だとメタン発酵、あるいは廃棄物系のものですけれども、こちらについて、もちろん通常のライフサイクルG H Gの排出量の計算をしていただくということ自身は非常に重要ですが、同時に、計算の簡素化という点もあって、規定値を設定する際に、調達先からのバイオマスの輸送距離を参照して、規定値が設定をされているということだと理解していきまして、大石委員は前回の議論のときもご質問いただいたと思っていまして、ここは事務局のところで、私の理解で正しいかどうか内容を確認いただいて、場合によっては、正確に伝わるよう記載を見直していただければどうかと思っております。大石委員がおっしゃった、ライフサイクルG H Gをしっかりと把握するということは大前提で、規定値を利用した場合の参照がこのやり方だという理解でおります。

それから、2点目ですけれども、105 ページのところでは、地域活用要件について、特に委員会でも営農型の太陽光の導入については、期待も含めてかなりのご議論があった件だというふうに思っていまして、したがって、今回、割とシンプルに書いていただいているのですけれども、地域活用要件を設定したタイプの区分の案件ですので、その適正な運用が必要だというのは当然なのですけれども、同時に、そうした要件を設定する案件として位置づけているということは、その地域に共生型で導入を拡大していくという趣旨をもって設定をした仕組みだと理解をしています。その意味では、少なくとも複数の委員だったと思いますけれども、厳格な適用と同時に、メリハリのついた促進策の可能性というのをしっかりと検討いただきたいということは、少なくとも委員の意見としては出ていたと思いますので、こちらはそうした委員の意見は入れておいていただいてもよいのではないかと思います。私のほうからは、この2点、この報告書案について申し上げたいところです。

いずれにしても、先ほど松村委員もおっしゃいましたが、この算定委員会の議論の中で、政策的な課題というのが今の営農型太陽光もそうですけれども、よく見えてくるので、こうした政策課題を適切な委員会場で議論をしていただくということが非常に重要なというふうに思っております。

以上、今、委員からご発言をいただきましたけれども、事務局のほうから何か委員の意見についてお答え、あるいはご意見がございましたらお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

○日暮課長

ありがとうございます。事務局でございます。委員の皆様から、またご示唆に富むご意見をいただきました。ありがとうございます。

ライフサイクルG H Gとか、あるいは営農型とか、今回の算定委員会だけでは当然解決、整理し切れていない問題が多数ございます。松村委員からいただいた接続の問題なども同様でございます。算定委の範囲外であったとしても、我々新エネルギー課の担当として、再生可能エネルギーの導入拡大、コストの低減、地域との共生、これらのバランスを取りながら進めていくということは、我々としての課題というふうに認識しておりますので、不断に

この点については、ほかの委員会も含めて、議論を深めて、検討を前に進めていくということでございます。

その際に、調達価格等算定委員会の場合以外でも、皆さんから多数のご意見もいただいておりますので、引き続き、様々な形でご指導いただけたらというふうに考えてございます。

ライフサイクルGHGのところの解説につきましては、高村委員長がおっしゃってくださいましたとおりでございます。記述を改めて見直した上で、より正確な理解につながるように工夫をしたいというふうに考えてございます。

あと、稲わら・麦わら・粃殻の件で、定量的なということでさらっと書いているという点について、松村委員からご指摘いただいております。思いとしては、我々も同様の考え方でおりますので、ご指摘を踏まえて、来年度の委員会に向けて、適切に検討を進めて、検討材料をしっかりお示しできるようにしたいというふうに考えてございます。

また、ペロブスカイトの検討・着手を行い、来年度しっかりやると、検討するという点について、安藤委員、大石委員からご指摘いただきました。引き続き検討しなければいけない課題と、導入拡大、コスト低減、社会実装、これらを総合的に進めていく必要があるというものだと考えてございます。来年度に向けても、また我々としても検討を進めておきますので、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

事務局からは以上でございます。

○高村委員長

ありがとうございます。

委員から改めて、ほかの委員のご発言、それから事務局からのご回答といいたしめようか、ご説明を追加でいただきましたけれども、ほかの委員から改めてフォローアップの、あるいは追加のご発言、ご希望がありましたら、手挙げ機能ないしはチャットで教えていただくことはできますでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。大石委員、お願いいたします。

○大石委員

事務局からのご説明、ありがとうございました。GHGのところ、私の理解不足もあると思いますけれども、もう少し分かるといいたしめようか、理解が進むように書いていただけるといいたしめようか、よろしくお願いいたします。

それと、高村委員長が指摘されました営農型ですね。私も発言はしませんでしたけれども、やはり今後、太陽光発電を進めていく上で、きちんと見ていかなければいけないという点は賛同いたしますが、加えて、地域の有用な再エネの一つとして、どうすれば今後進んでいくかということについて、やはりもう少しその辺りも書いていただけると有難いかなと思いたしめようか、一言述べさせていただきます。

以上です。

○日暮課長

承知いたしました。

○高村委員長

ほかに委員から、ご発言のご希望はございますでしょうか。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。先ほど大石委員のご発言の後に、課長からも了承の旨のご発言があったかと思えますけれども、よろしいでしょうか。もし、委員からご発言のご希望がなければですけれども。

ありがとうございます。

いずれの委員も、私も含めてですけれども、この取りまとめの大枠について異論はなく、ご了承いただいているというふうに思います。若干、先ほどのライフサイクルGHGのところ辺りがそうかと思えますけれども、少し説明を追加したほうがいいのではないかとこのところが若干あるかと思えます。もしよろしければですけれども、基本的に本日ご提示をいただいている意見（案）を基本と当然しつつ、本日いただいたご指摘、ご意見を踏まえて、事務局のところともご相談をさせていただいて、現在の意見（案）について、私のほうに具体的な本日の意見の反映について、お任せいただくということでご了承いただくことができますでしょうか。

（委員からよろしく願いますの声あり）

○高村委員長

ありがとうございます。

それでは、繰り返しますけれども、基本的には本日いただいた意見（案）についてご異論がなかったということをお大前提に、本日いただいたご指摘をうまく反映させる具体的な方法について、事務局とも相談しながら、最終的には委員会の意見として確定をするところは一任をいただくということでご了承いただけたというふうに理解をいたしました。

それでは、ただいま意見（案）につきまして、委員の皆様のご了承をいただきましたので、私のほうから、事務局にお願いして作成をしていただいております、この意見（案）をベースにした令和6年度以降の調達価格等についての委員長案について、事務局からご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

○日暮課長

事務局でございます。ただいまからご説明させていただく委員長案につきましては、できる限り速やかに経済産業省ホームページにアップロードいたします。インターネット中継でご覧の皆様におかれましては、大変恐縮ではございますが、口頭でのご説明をお聞きいただき、資料については、アップロードされ次第、ご確認いただけたらと思います。

令和6年度以降の調達価格等について、ご説明を申し上げます。まず1ページ目、10kW未満太陽光発電につきましては、FIT調達価格、2025年度、15円／kWhということでございます。

2ページ目をご覧ください。太陽光発電の10kW以上入札対象範囲外になりますけれども

も、F I T調達価格は、2025 年度地上設置 10 k W以上 50 k W未満で 10 円／k W h。地上設置 50 k W以上入札対象範囲外で 8.9 円／k W h。屋根設置 10 k W以上で 11.5 円／k W hということでございます。この価格水準につきましては、F I Pの基準価格についても同様でございます。

続きまして、3 ページ目、太陽光発電の地上設置 250 k W以上 500 k W未満につきまして、2025 年度のF I P基準価格につきましては、入札制ということでございます。④の地上設置 500 k W以上につきましても、入札制ということでございます。太陽光発電の入札制の供給価格上限額につきましては、第 20 回が 9.2 円、21 回が 9.13 円、22 回が 9.05 円、23 回が 8.98 円ということでございます。

続きまして、解体等積立基準額、太陽光の 10 k W以上につきまして、2025 年度の欄をご覧ください。地上設置の 10 k W以上 50 k W未満が 0.60 円／k W h、地上設置の 50 k W以上が 0.62 円／k W h、屋根設置の 10 k W以上が 1.12 円／k W hでございます。

続きまして、5 ページ、陸上風力発電でございます。2026 年度の新設 50 k W未満のF I T調達価格、12 円／k W hということでございます。陸上風力発電の新設 50 k W以上ですが、2024 年度、F I P基準価格は入札制、供給価格上限額は 14 円／k W hということであり、追加入札の供給価格上限額は、第 3 回入札の加重平均落札価格または 2025 年度入札の供給価格上限額のいずれか高い額とし、事前公表でございます。2026 年度につきましても入札制、供給価格上限額は 12 円／k W hということでございます。

続きまして、陸上風力発電のリプレース、6 ページ目でございます。2024 年度のF I T調達価格、F I P基準価格は 12 円／k W hということでございます。⑩着床式洋上風力発電のF I P基準価格は、2024 年度は入札制、基準価格上限額は事前非公表、2025 年度は入札制ということでございます。浮体式洋上風力発電、2026 年度、F I T調達価格、F I P基準価格ともに 36 円／k W hでございます。

7 ページ目、地熱発電 1,000 k W未満の新設ですが、2026 年度のF I T調達価格、F I P基準価格は 40 円／k W h、地熱発電の 1,000 k W未満の全設備更新型ですが、2026 年度の調達価格、基準価格それぞれ 30 円／k W hでございます。地熱発電の 1,000 k W未満の地下設備流用型ですが、2026 年度、F I T調達価格、F I P基準価格、19 円／k W hでございます。

8 ページ目、地熱発電の 1,000 k W以上 3 万 k W未満の新設ですが、2026 年度から出力に応じて価格が連続的に変化をするフォーミュラ方式と。⑰、⑱の地熱発電の全設備更新型、地下設備流用型のものについても同様でございます。

続きまして 9 ページ目でございますが、地熱発電の 3 万 k W以上の新設は、2026 年度のF I P基準価格 26 円／k W h、地熱発電の 3 万 k W以上の全設備更新型につきましては、2026 年度、F I P基準価格 20 円／k W h、地熱発電の 3 万 k W以上の地下設備流用型は、2026 年度、F I P基準価格 12 円／k W hでございます。

中小水力でございます。10 ページ目、200 k W未満の新設ですが、調達価格、基準価格、

2026 年度 34 円／kWh でございます。水力、200 kW 未満の既設導水路活用型、2026 年度の基準価格、調達価格ともに 25 円／kWh。200 kW 以上 1,000 kW 未満の新設、2026 年度の調達価格、基準価格は 29 円／kWh。水力、200 kW 以上 1,000 kW 未満の既設導水路活用型、2026 年度の基準価格、調達価格は 21 円／kWh でございます。

11 ページ目、水力の 1,000 kW 以上 5,000 kW 未満、新設、2025 年度の F I P 基準価格は 23 円／kWh。水力の 1,000 kW 以上 5,000 kW 未満の既設導水路活用型、2025 年度の F I P 基準価格は 14 円／kWh でございます。

12 ページ目、5,000 kW 以上 3 万 kW 未満の新設、2025 年度の F I P 基準価格は 16 円／kWh。5,000 kW 以上 3 万 kW 未満の既設導水路活用型は、2025 年度 F I P 基準価格は 9 円／kWh でございます。

13 ページ目以降、バイオマスです。一般木材等の 2,000 kW 未満、2025 年度の調達価格、基準価格ともに 24 円／kWh。一般木材等の 2,000 kW 以上 1 万 kW 未満の 2025 年度 F I P 基準価格は 24 円／kWh。一般木材等、1 万 kW 以上、液体燃料の区分ですが、2025 年度 F I P 基準価格は入札制でございます。2024 年度も入札制ですが、供給価格上限額は事前非公表とさせていただきます。

14 ページ目、バイオマスの未利用材 2,000 kW 未満、2025 年度の F I T 調達価格、F I P 基準価格は 40 円／kWh。バイオマス未利用材 2,000 kW 以上、2025 年度の F I P 基準価格は 32 円／kWh でございます。

バイオマスの建設資材廃棄物ですが、15 ページ目、2025 年度の基準価格、調達価格はそれぞれ 13 円／kWh。一般廃棄物その他バイオマスですが、2025 年度の調達価格、基準価格は 17 円／kWh。メタン発酵バイオガス発電、2025 年度の調達価格、基準価格ともに 35 円／kWh ということでございます。

概略は以上でございます。

○高村委員長

ご説明ありがとうございます。この今、事務局からご説明をいただいた委員長案につきまして、ご意見、ご質問等がございましたら、委員からお願いしたいと思います。いかがでしょうか。ご発言をご希望の委員は手挙げ機能ないしはチャットで教えていただけるとありがたいと存じます。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

基本的にこれまでこの委員会で議論をし、先ほど議論をいただきました報告意見、取りまとめました意見（案）に沿った形でそれぞれの区分ごとに整理をしていただいております。よろしいでしょうか。

はい、ありがとうございます。それでは、この委員長案につきまして、特段委員からご意見、ご異論はなかったということですので、この委員長案をこの委員会として決定をし、確定版の公表に向けて一任をいただければと思いますけれども、そのような形で私のほうに一任をいただくことでご了承いただけますでしょうか。

(委員からよろしくお願いしますの声あり)

ありがとうございます。それでは、そのような取扱いとさせていただければと思います。

今後は、この取りまとめていただきました意見、この委員長案を含めてですけれども、この意見を尊重する形で経済産業大臣が令和6年度以降の調達価格等の設定、入札実施指針などの案の作成、これを踏まえて関係省庁への協議やパブリックコメントを行っていくことになります。仮にもし、今後こうしたプロセスの中で、ただいま取りまとめていただきました委員会の意見の内容から変更がある場合には、再度この委員会でご議論をいただくことになります。その場合には、改めて事務局からご連絡をさせていただければと思います。

もし、委員から全体を通して、ご発言のご希望がございましたら教えていただけますでしょうか。あるいは、もし事務局から何かご発言のご希望があれば、併せて教えていただければと思います。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。予定をしていた議題は以上でございます。大変熱心な議論をいただきありがとうございました。本日、委員会の意見を取りまとめていただきましたけれども、この本日の委員会をもちまして、今年度の2023年度の委員会としては、こちらで取りまとめていただいたことで、基本的に予定をしていた審議というのは終わりということになります。

最後に私のほうから少しご挨拶をさせていただければというふうに思っております。

今年度、全部で数えてみますと9回委員会がございました。大変お忙しい委員の皆様が集まっていただきまして、本日の取りまとめ案も相当の分量ですけれども、多岐にわたる論点を大変丁寧にご議論いただいて、今回意見として取りまとめていただけたと思います。改めてお礼を申し上げたいと思います。

この1年、今年度の2023年度を振り返りましても、ご存じのとおり、再エネ特措法の改正を含むGX脱炭素電源法の成立、これは5月でございました。そして、12月にはGX実現に向けた投資促進策を具体化していく分野別投資戦略の取りまとめなどもございました。今年度も大変多くの再エネの政策に係る議論、決定があったと思います。

今年度の事業者、事業者団体のヒアリングの中でも、ロシアのウクライナ侵攻を起因にしたエネルギーコストの上昇、それに伴う資材価格の上昇や、あるいはインフレーション等々の理由、これは円安もそうかと思いますが、資本費や資金調達コストなど、発電コストへの影響というものが實際上特に2022年度は懸念される状況がデータでも上がってきたわけですが、少しエネルギー価格の落ち着きもあるかと思いますが、コスト動向に23年度に入って一定の落ち着きを見せているようにも思います。これは、ヒアリングでも事業者、事業者団体から、そして委員の皆様からもしっかりと注視をしていくということをご示唆いただいているかと思います。これは、来年度以降の検討においても必要な点かと思います。

特に、企業の皆様では、脱炭素経営、あるいは再生可能エネルギーを利用した形での排出

量の削減といったことが、これは資本市場からも、そして取引先からも注目されるような状況の中で、国としても 50 年のカーボンニュートラル、再エネの最大限導入、そして 30 年、再エネ 36%から 38%という電源構成比と、こうした政府の目標に向けて、取組をやはりしっかりと進めていくということが必要になっているかと思います。

その中でも、経済的にやはり合理的で、かつ、とりわけ昨今では、地域と共生をした再エネの導入ということが一層求められているというふうに思っております。

今年度のこの委員会においても、そして、先ほど松村委員のご発言もあって、事務局からもお答えがございましたけれども、再エネ大量導入小委を含めた様々な審議会、検討の場で、改めてこうした再エネの最大限導入、そして 30 年の政府目標の実現に向けて、しっかり検討を進めるということが必要かと思いますが、今年度の本委員会でもそうした議論を進めることができたというふうに思っております。

もう繰り返しは、それぞれ委員からも指摘をいただきましたけれども、太陽光発電の新たな発電区分創設に向けた議論の開始をする、あるいは、風力発電についても、新たに価格目標の達成に向けたより明確な道筋が見える形での陸上風力の入札上限価格の設定、地熱は委員からのご示唆、事業者団体からのご意見も踏まえて、改めてフォーミュラ方式という方式を導入いたしました。中小水力発電のオーバーホールを踏まえた価格の設定、それから、バイオマス発電については、先ほども議論がありましたけれども、F I Pの認められる範囲の拡大や入札制度の見直しといったような点で、これまで検討課題としてあった内容についても、今年度の議論の中で一定の方向性を示し、具体的な制度の見直し改正が行えたというふうに思っております。

繰り返しになりますけれども、来年度の委員会において、ほかの審議会等の検討の場もそうですけれども、ぜひ残された検討課題について、しっかり委員の皆様にご議論をお願いしたいというふうに思っております。

本日この委員会として、委員会の意見の取りまとめに至りましたことについて、委員の皆様、そして事務局はもちろんですけれども、関係される関係省庁も含めた関係各位に改めてお礼を申し上げたいと思います。

私からの挨拶は以上とさせていただきます。

それでは、事務局から今年度の意見（案）の取りまとめを迎えましたので、一言ありましたら、いただければと思いますけれども、いかがでしょうか。

○日暮課長

はい、事務局でございます。事務局を代表いたしまして、改めて 9 回にわたり、大変密度の濃いご議論をいただきましたこと、高村委員長をはじめ、委員の皆様、心より感謝を申し上げます。

国民負担の抑制、地域との共生を図りながら、F I P制度への移行、需要家と連携した P P Aの促進、あるいは研究開発面でもグリーンイノベーション基金や次世代太陽光電池や洋上風力の技術開発、また洋上風力の案件形成に向けた再エネ海域利用法を進めていくと。

あらゆる施策を総動員しながら、再生可能エネルギーの最大限の導入ということを進めているところであります。

この本委員会のご議論を基に、再エネの主力電源化に向けて、大幅にコストが低下しております。F I T開始当初、事業用太陽光は40円でありましたが、直近の価格における平均落札価格は8.5円というところまで低下をしてきています。この主力電源化に向けて、引き続き様々な取組を進めていますが、本委員会でも今年度もこの各電源の価格低減を図りながら、さらに屋根設置区分の新設に係る要件の具体化をご審議いただいたり、ペロブスカイトといった次世代太陽電池を念頭に置いた新たな発電区分に関して、次年度以降、本格議論を開始するという点についても取りまとめていただきました。2050年カーボンニュートラルの実現に向けた着実な一歩になると確信をしております。

また、残された論点も多々ございます。来年度に向けて、きっちりと詰めて、また充実したご審議になるよう、事務局として取組を進めてまいりたいと思っております。

今日の取りまとめ内容の円滑な導入、運用をしっかりと進めていくとともに、皆さんからいただいた多角的、対極的なご指摘について、再エネ政策全体の中でしっかり反映していくように取り組んでいきます。

委員の皆様のご尽力に改めて御礼を申し上げて、私の挨拶とさせていただきたいと思っております。ありがとうございました。

4. 閉会

○高村委員長

ありがとうございました。今、事務局からもありましたように、再生可能エネルギーの最大限導入、主力電源化というのが、日本のグリーントランスフォーメーションを支える非常に重要な政策になってきていると思います。ぜひ引き続きしっかりと継続した議論をお願いしたいというふうに思います。

それでは、もし委員からご発言のご希望がなければですが、以上をもちまして、本日第93回の調達価格等算定委員会を閉会としたいと思います。

皆様、どうもありがとうございました。以上で閉会といたします。