

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 63 回）

日時 令和 6 年 6 月 13 日（木）15：00～18：01

場所 オンライン開催

## 1. 開会

○日暮新エネルギー課長

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再エネ大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会（第 63 回）会合を開催いたします。

本会合はオンラインでの開催とさせていただきます。もし何かトラブルやご不明な点などございましたら、事前に事務局より連絡させていただいたメールアドレス、連絡先までお知らせください。

それでは、山内委員長に議事進行をお願いいたします。

○山内委員長

山内でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

議事に入ります前に、まずは資料の確認です。これをお願いいたします。

○日暮新エネルギー課長

事務局でございます。

配付資料一覧にありますとおり、議事次第、委員等名簿、資料 1、経済産業省説明資料、資料 2、環境省説明資料、資料 3、国土交通省説明資料、資料 4、農林水産省説明資料、参考資料 1、再生可能エネルギーの導入状況、参考資料 2、エネルギーミックスの達成状況をご用意しております。

○山内委員長

ありがとうございました。

それで、議事に入るところなのですが、その前に事務局からちょっと発言したいと、こういうお申出がありましたので、事務局からよろしくお願いいたします。

○日暮新エネルギー課長

事務局でございます。今回お示ししております参考資料 1 の 6 スライド目について、1 点ご説明したいと思います。

当該スライドの右側に示しております太陽光発電の認定量推移の数値につきまして、2023 年 6 月 21 日に開催した本小委員会の第 52 回会合及び当該資料を引用しました第 56 回会合、その他の審議会ですが、事務局資料の数値に不整合がありました。ここにおわびを申し上げます。

具体的には、本日お示ししている数字が正しいものであるところ、過去の資料においては

2012 年度及び 2013 年度 20.8GW、2014 年度 10.9GW、2015 年度 4.1GW、2016 年度 5.5GW、2017 年度 3.2GW、2018 年度 5.2GW、2019 年度 3.1GW、2020 年度 1.6GW、2021 年度 21.1GW、2022 年度 1.5GWとの数字が示されておりました。他の審議会を含めて、数値の不整合が確認された資料については、本日付で経済産業省のホームページにアップロードされております資料の差し替えを行いました。

改めておわびを申し上げるとともに、今後再発防止に努めてまいります。

○山内委員長

ありがとうございました。そういうことですので、よろしくお願いいたしますと思います。

## 2. 議題

### (1) エネルギーミックスの進捗状況（関係省庁ヒアリング）

○山内委員長

では、議事に入ります。

本日は、前回での議論を踏まえまして、エネルギーミックスの進捗状況について、これを各関係省庁にヒアリングをするということでお願いしたいと思います。

まず、各省からそれぞれご説明いただいて、それで続いて質疑応答、自由討論というふうにしたいと思います。

それでは、まず資料 1、これは経済産業省ですけど、この説明をお願いします。よろしくお願いいたします。

○日暮新エネルギー課長

経済産業省でございます。資料 1、経済産業省説明資料に基づきましてご説明いたします。

2 ページ目、関係省庁による施策のフォローアップでございます。

全体像をお示ししておりますが、36%～38%というエネルギーミックス、意欲的な目標を定めるに当たって、前回の議論の中で責任省庁による施策の具体化が、加速を前提にその効果が実現した場合の野心的水準というのが 36～38%という野心的水準を決めたところでございます。まさにその 36～38 という数字の前提となる関係省庁、責任省庁による施策の具体化の現在の状況をご説明、今回取り上げさせていただきたいと思っております。

経済産業省につきまして、3 ページ目ですけれども、1～5、順次ご説明したいと思います。

4 ページ目です。まず、新築住宅への政策の強化というところでございます。この中身自身の全体像、この目標については、国土交通省様にも後ほどの中で詳細ご説明ありますが、経産省の施策の部分、順次ご説明したいと思います。

5 ページ目のとおり、FIT 制度における事業量太陽光よりも、この住宅用太陽光発電について、高い買取価格を設置して促進を図っております。

また、6 ページ目です。ZEHビルダー／プランナー登録制度を運用してございまして、

ZEHの自立的普及拡大を図るために、ハウスメーカー等、登録要件を満たした場合に、ZEHビルダー／プランナーとして登録して、毎年ZEH供給数の報告を求めています。その際、補助金による支援も行っていますが、その支援対象をこのZEHビルダー／プランナーに依頼して建築したZEHに限定しつつ、ZEHの割合に応じた評価、そしてその公表を行うということを実施しております、ZEHの供給を後押ししているというところでございます。

登録要件、下側に書いてございますが、順次それぞれの状況に置かれて柔軟な設計をしておりますが、時期を追うごとにZEH化の目標が引き上がっていくと。それに伴って、普及の計画も引き上がっていくということを仕組みの中で入れ込んでおまして、その上でZEHの復旧制度、補助金とセットで進めているというところでございます。

7ページ目でございます。前回の高村委員から、工場等での屋根設置太陽光の導入について、ご指摘がございました。比較的地域共生しやすいこの屋根設置、工場等での導入促進も進めていきたいと。それが重要だというふうに考えてございます。省エネ法において、定期報告の開示制度、任意でございますけれども、スタートさせてございます。開示情報の例として右側に書いてございますが、事業者全体で使用する電気の非化石比率などを開示の対象としてございます。こうした現在の省エネ法の各種制度を参考としながら、工場等の屋根の設置余地ですね。耐荷重性などの要素も加味して、屋根面積、こういったものに着目しながら一定規模の公共施設や工場等での屋根置き太陽光での利用を進めるという仕組みを検討してはどうかというふうに考えてございます。

少し飛ばしまして、11ページ目をご覧ください。次世代型太陽電池につきましては、これも壁面や軽量屋根含めて設置が可能となってくるというもので、取組を進めておりますが、産学官、様々な幅広い関係者が参加した官民協議会、5月29日から議論を開始してございます。論点イメージ、参加メンバー、下の欄のとおりですが、この委員会にも都度、内容についてはご報告をしてみたいと考えてございます。

続いて風力発電でございます。環境アセスメントの対象適正化ということで、13ページ目でございます。環境アセスメントの対象を適正化して、その対象の水準を引き上げる措置を実施したわけですが、これらの案件についてのFITの認定量は、約30件0.8GWというところでございますが、20年度から23年度において、運開がまだという状況ですので、導入状況としては……

#### ○事務局

事務局でございます。ちょっと今、音声がシステムのトラブルで止まっておりますので、少々お待ちいただけますと幸いです。

#### ○日暮新エネルギー課長

事務局でございます。ちょっとシステムトラブルがありまして、大変恐れ入ります。説明を続けさせていただきます。スライドの投影も進めておりますが、説明を続けます。

15ページ目です。系統増強等の陸上風力発電についてでございます。

この委員会でも何度かご報告していますが、系統増強につきましては、導入量の把握方法を下の欄に記載しております。東京中部連携設備など、0.9GW分の増強を既に実施をしてございます。ただ、この増強分が陸上風力発電設備の運転の開始状況によるところ、本増強をもって、陸上風力発電導入量を直接的に後押ししたかどうかということを定量分析することが困難であるため、今回（一）として記載させていただいております。

16 ページ目をご覧ください。こちらは洋上風力発電でございます。同様に洋上風力発電、認定をしておりますが、導入がまだこれからという状況でございますし、東京中部連系設備の増強ということと、この洋上風力発電の導入量との関係を直接的に定量分析するということが困難であるため、ここの部分も（一）としているところでございます。

17 ページ目、18 ページ目。系統連系整備ということにつきましては、今後の風力発電、陸上、洋上を含めて、再生可能エネルギーの最大の導入という観点から、地域間連系線を含めて拡充を進めているという状況でございます。

少し飛ばしまして、26 ページ目をお願いします。ハンズオンサポートの実施等によって、風力発電を導入していくというところでございます。2.0GWというのが 2030 年度の導入目標になってございます。このうち第1ラウンド、既に再エネ海域利用法に基づく案件形成で1.7GW、第2ラウンドで1.8GW、合計3.5GW。そして第3ラウンドで1.1GWについて公募中でございます。

運転開始時期は、まだ未定でございますけれども、この公募を終えて、案件形成に向けて動き出しているという状況でございます。現在、（一）として記載してございますが、2030 年度までにはこの 2.0GWを上回る状況を達成していきたいというふうに考えてございます。

続きまして、38 ページ目以降、地熱発電になりますが、小林室長からご説明させていただきます。

○小林地熱室長

地熱発電でございます。38 ページ目をご覧ください。と思います。

地熱発電でございますが、地熱発電は稼働するまで 10 年から 15 年を要するため、着実な取組を進める必要がございます。これまでの主な取組でございますが、JOGMEC によるリスクマネーの供給・先導的資源量調査や掘削技術開発の成果の共有等を進めてまいりました。今後の取組としまして、最も開発ハードル・リスクの高い地表・掘削調査に対するリスクマネーの供給などを実施してまいる予定でございます。

39 ページ目でございます。同じく JOGMEC の先導的資源量調査でございますが、こちらにつきましても今後、地熱ポテンシャルの把握、そしてこれに関連する関係法令の適切な運用など、国が前面に立って取り組んでまいる予定でございます。

最後に 40 ページ目でございます。旧ミックス達成に向けた施策強化ということでございますが、これまでの取組としまして、先ほど申しました各種支援策と合わせて地元関係者への理解促進、さらには超臨界地熱発電など、新たな発電方法の研究開発を進めているところ

でございます。

今後の取組につきましても、これら理解促進のさらなる推進、そして技術開発の促進を進めてまいるという予定でございます。

地熱は以上でございます。

○日暮新エネルギー課長

続きまして、水道発電、ご説明したいと思います。47 ページ目、お願いします。

既存設備の最適化、高効率化、そして流用流入量の予測技術の活用など、こういう効率的な貯水池の運用の実施ということで、80 億 kWh というのを目標としてございますが、現時点までに 3.8 億 kWh ということで、目標には及んでいないという状況でございます。経済産業省として、この既存設備の出力の向上等を促す予算事業として 0.49 億 kWh、また民間のアンケートに基づきまして、民間等による既存設備の更新運用等による進展ということで 2.8GW。あと国土交通省様の気象予測技術を活用したダム運用高度化いうことを取り組まれていて、この分が 0.1 億 kWh ということで合計 3.8 億 kWh という状況でございます。

48 ページ目、これ以外の施策に伴う旧ミックス達成に向けた施策の強化、50 億 kWh という目標に対して、現在 0.2 億 kWh という状況でございます。引き続き、中小水力については取組を評価していく必要があるという状況でございます。

52 ページ目、最後、バイオマスです。バイオマスは導入目標、施策の強化で 0.08GW という目標に対して 0.13GW ということで、目標を上回っているという状況でございます。国産木質バイオマスの利活用の拡大、バイオマス燃料の持続可能性の確保というのを進めておりまして、導入量の把握方法として、国産木質バイオマスの 2022 年度の生産実績として約 333 万 m<sup>3</sup>というのが、生産量の実績として増加してございます。これを木材量当たりの発電容量に換算した結果、0.13GW という数字を推定しているところでございます。引き続き、バイオマスについても進めていきたいと考えてございます。

経済産業省からの説明は以上になります。

○山内委員長

ありがとうございました。それでは、次は環境省です。資料 2、これをご説明いただきます。よろしくお願いします。

○環境省

環境省地球温暖化対策課長の吉野でございます。よろしくお願いいたします。

私のほうから、環境省が責任官庁ないしは取りまとめ官庁となっております事項につきまして、ご説明させていただきます。

まず、環境省の資料の 3 ページ目をご覧ください。

公共部門の率先実行というところでございます。こちらに関しましては、導入状況につきましてはグラフのとおりです。これまでの取組状況といたしましては、政府の保有施設、地方公共団体の保有施設、独立行政法人の保有施設について導入を進めてきておりますけれ

ども、ここに積んでおりますのは、22 年度の実績と調査時点の 23 年度の導入予定量ということで、20 年度と 21 年度につきましては、幾分かは入っていると思うんですけども、ちょっと今ここにデータが手元にはないというような状況でございます。6 GW の目標達成に向けまして、昨年 9 月に環境省が事務局となりまして、公共部門の脱炭素化の関係省庁連絡会議を設置させていただきまして、そこで 6 GW に向けた政府保有施設の省庁ごとの目標、それから地方公共団体が保有している施設についての施設種別の目標を関係省庁ごとに設定をしたというところでございまして、今後、またこの会議も活用しながらこの導入を進めていくということにしております。

下の課題のところですが、目標に向けて着実に導入していくということなんですけれども、政府におきましては、各府省庁でそれぞれ太陽光発電の整備計画を策定しておりますので、それらに沿った導入を進める。それから、自治体に関しましては、この資料の後ろにもついておりますけれども、様々な支援のメニューも用意しておりますので、そういったものも活用していただきつつ、支援や助言、情報提供等を実施していくというところでございます。さらに追加的な取組をしていくために、政府施設において、特に耐震化を行った施設なんかにつきましては、追加的なポテンシャルになるのではないかとということで、そういったものを再検討するですとか、独法のポテンシャルの把握と目標に算入していくというようなことも追加的にやっていきたいと思っております。

それから、ペロブスカイトにつきましては、今後の導入が進んでいくと見込まれておりますけれども、公共部門で率先的に導入していくということが G X の分野別投資戦略でも打ち出されておりますので、まずはその政府施設における調査を今年やっていきたいというふうに思っております。

公共部門については以上でございまして、次は 11 ページをお願いします。

11 ページ、地域共生型太陽光ということでございまして、エネミの際には政策対応の強化ケースということで、地域共生型太陽光 4.1 GW、それから野心的な水準ということで地域共生型再エネ、環境・農水で 4.1 GW というところで設定をされておまして、その前半部分ということでございます。導入状況はグラフのとおりでありますけれども、これまでの取組といたしましては、2021 年に地域脱炭素ロードマップを策定いたしまして、そこから施策を展開しているというところでありまして、①のところは、地域脱炭素の交付金ということで、脱炭素先行地域を選定してそこを支援するといったこと。それから太陽光をはじめ、自治体が複数年度にわたって複合的に実施する重点対策加速化事業といったことを支援しているというところでございまして、現在の採択の状況は、脱炭素先行地域づくり事業 73 件、重点対策加速化事業で 141 件ということで、これらに基づく導入量として、0.08 といったところをはじいているということでございます。

それから、再エネ促進区域制度を 2021 年の温対法の改正で導入いたしまして、22 年度から施行しているというところであります。これにつきましては、現時点で 31 自治体が太陽光の促進区域を設定しており、事業認定まで至っているものもあるというところでござい

ます。ただ、これ自体はまだ認定なので、導入量ということにはなっておりません。

それから、③のところはそれら以外も含めてということです。全体として、地方公共団体実行計画に基づく取組ということで、区域施策編を作っていただいておりますけれども、これも法律の改正で都道府県・指定都市等以外の市町村についても、努力義務ということで改正をしまして、再エネ導入目標を含めた形でその施策の導入目標を定めていただくようにということで法律を改正しております。これに基づきまして、住民の意見も反映させた形で区域施策編を策定していただいて、それに基づいて様々な補助制度ですとか、条例等の施策を自治体で展開していただいております。そういった中での把握をしているものとして 0.4 ということでここに計上しております。

さらなる取組ということで言いますと、脱炭素先行地域の引き続いての採択を続けていくと。それから、促進区域につきましては、ちょうど昨日、都道府県が市町村と共同で促進区域を設定できるようにするための改正温対法が昨日成立をいたしまして、より広域的な促進区域の設定に向けて取り組んでいきたいというふうに思っております。そのほか再エネ設備の導入調査に関する財政支援、それから固定資産税の特例措置なども今年度からやっていくというところでございます。さらには、小規模自治体への支援、これもきめ細かにやっていきたいと思っております。

続きまして 12 ページ、次のページです。

野心的水準ということでの 4.1GW ということでございまして、環境省の施策は先ほどご説明したところの延長ということになります。これは PV に限らずということですが、引き続きの地域共生型の再エネ導入に向けていろんな施策をやっていくと。12 ページの右側の今後の取組というところには書いてございますけれども、都道府県の関与強化を通じた促進区域の設定ですとか、あとは株式会社脱炭素化支援機構（J I C N）による支援、これも太陽光、地熱については支援決定をしておるものがございます。それから交付金、それからあと、地域新電力による再エネ導入の促進ということも、こういったことも立ち上げの支援のためのモデル事業ですとか、事例集の作成等を通じた施策を講じているというところで取組を広げていきたいと考えてございます。

続きまして、20 ページになります。

民間企業による自家消費促進ということでありまして、こちらはこれまで補助制度で再エネ主力化・レジリエンス強化促進事業ということでやってまいりまして、そういったもので屋根置き太陽光、オンサイト PPA ですとかソーラーカーポートの自家消費型の実績ということで、それからあと営農地ですとかため池、そういったところの導入に関して、合わせて 0.55 というところを積んでいるというところでございます。PPA モデルに関しましては、ガイドの作成、セミナーの開催といったことを実施しておりまして、さらに取組を広げていきたいというふうに思っております。

今後のところですが、まず難しいのは導入実績をいかに捕捉するかというところでございまして、エネ庁さんのデータでも F I T / F I P によらない PV の導入量の推計を

出されていますけれども、そういったものとも突き合わせるなどして、今後ちょっとこういった形で把握していくのが適当かというところをしっかりと考えていきたいと思っております。

課題の②のところは、引き続き支援事業に取り組んでいくというところ。それから3番目のところも、各種補助事業ということと、補助だけでなく、その波及効果を含めて把握をしていくことが重要と考えておりますので、引き続き取り組んでいきたいと思います。

続きましては、32 ページをお願いします。次、陸上風力で、改正温対法による促進ということでございます。

こちらは、先ほど来ご説明している促進区域制度が核となる取組ということになるかとは思いますが、風力の促進区域を設定している自治体も、現時点で4自治体あるというところで、この中での導入目標を合計すると0.5GWということになるということが見込まれています。こういったものについていかに事業化を進めていくかということが今後の課題ということでありまして、あとは地方事務所において地域脱炭素創生室を設置して、伴走支援を実施するといったこと。それから、ポテンシャル情報を自治体に提供していくといったことなどの取組を進めています。あとはゾーニングの支援といったことで、促進区域の設定とそこでの事業創出に引き続き取り組んでいくという中身でございます。

続きまして、45 ページをお願いします。

廃棄物発電の導入加速というところでございますが、こちらの導入状況もここにあるとおりですけれども、廃棄物発電自体は進んでいるんですけれども、ここで計上できるのは非FITということでありまして、実はFITを含めると0.1GW以上あるというふうに我々も把握しておるんですけれども、非FITに限ると0.01GW程度となるというところで、そこはなかなか難しいところではございます。

これまでの取組といたしましては、各種補助制度によって自治体を支援しているというところでもありますけれども、一番上に書いてありますのは、再エネですとか未利用エネルギーを利用して、地域のエネルギーセンターとしての整備を支援していくというような形の補助金ですとか、あとはマルチベネフィットと書いてありますけれども、地域のレジリエンス向上に資する形で、つまり災害時に、熱や電気をその施設の外でも利用することを条件に、自治体で協定を結んでそこに支援をするといったような仕組みの補助制度。それから、従来からやっております循環型社会形成推進交付金などを通じまして、あの手この手で自治体を支援しているというところでございます。

今後の取組に関しましては、基本的にはこの延長ですけれども、今後、廃棄物処理の広域化ですとか、施設の集約化による施設の大規模化等を通じまして、発電能力向上ですとか、さらに施設を改修する際にしっかり対応していくといったようなことを引き続きやってまいりたいと思っております。

環境省からは以上です。

○山内委員長

では、国土交通省ですね。資料3についてご説明をお願いできればと思います。よろしく  
お願いいたします。

#### ○国土交通省

ありがとうございます。国土交通省環境政策課長をしております清水と申します。本日は  
どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、資料に沿いましてご説明させていただきます。

まず1ページ目でございます。こちらは今回のフォローアップで、私どもの関連部分とい  
うことで、太陽光、それから洋上風力、それから水力ということで、赤枠つけてあるところ  
でございます。大きくインフラ部門と、それから新築住宅、この二つに分けてご説明をさせ  
ていただきます。

2ページ目でございます。まず、インフラ空間での再生可能エネルギーの導入・利用の拡  
大でございます。

3ページ目をお願いします。私ども国土交通省は様々なインフラ空間の場を所掌してご  
ざいます。道路、空港、港湾、鉄道、公園、ダム、上下水道、様々なインフラ空間活用しな  
がら再生可能エネルギーの導入・利用の拡大を図っているという状況でございます。

その次のページをお願いします。まず最初に、空港の再エネの拠点化というところでござ  
います。5ページ目をお願いいたします。

こちらにつきましては、左上でございますけれども、まず2020年度の導入量、0.2GWで  
ございますけれども、2030年度、ここで2.3GWまで持っていこうという取組でございま  
す。

6ページ目以降でございます。空港における脱炭素化ということで、二つ目の丸、ご覧い  
ただきたいと思います。2022年に航空脱炭素化の推進の基本方針というものを策定いたし  
ました。この中で再エネ等導入ポテンシャルの最大限活用を図っていくと、空港全体でカー  
ボンニュートラルの高みを目指していくと、こういった目標を設定しているわけでござい  
ます。

三つ目の丸でございます。こういった基本方針を踏まえまして、今各空港におきまして空  
港の脱炭素化推進計画、こちらのほうの策定を進めていただいております。例えば左下をご  
覧いただきますと、空港脱炭素化の主な取組内容ということで、この中に再エネ拠点化とい  
うのをしっかり位置づけていただいているというものでございます。

現在、計画の策定状況でございますけれども、昨年12月、成田、中部、関西、大阪、4  
空港の推進計画を皮切りにしまして、本年4月には国管理の全27空港の作成を公表してい  
るという状況でございます。

次のページをお願いいたします。

今後のさらなる導入課題に向けた取組の課題ということでございます。一つ目は、制限区  
域の活用の検討ということでございます。導入拡大に向けて設置可能な候補地、これを増や  
していく必要があるわけでございます。現在のところでは、やはり空港の施設の屋根ですと

か、それから駐車場、こういったところの設置を検討して導入をしていくというところがございますけれども、それ以外にも空港内の未利用地として、制限区域内にも設置の可能性が考えられる余地があるわけがございます。ちょっと右下をご覧いただきたいと思います。例えば場内の周りの道路ですとか、あるいは保安道路、それから舗装されている着陸帯ですとか、縮小可能な着陸帯、こういったところもちろんリスク分析、こういったものは必要でございますけれども、こういったところを行いながら制限区域内の活用というのを検討していくというところがございます。

8 ページ目をお願いいたします。二つ目の課題取組でございますけれども、次に設置の場所の拡大というところがございます。先ほど経産省さん、環境省さんからもございました。一つは軽量で柔軟なペロブスカイト、こちらの新技術の導入ということでございます。それから二つ目は、窓や壁面への建材一体型の太陽光発電の導入、シースルー型の太陽光発電の導入というところがございます。左下の写真をご覧いただきたいと思います。曲面の屋根、こういったところ。それから右側ガラスの壁面、こういったところにも可能性がどんどん出てきているということで、導入を検討していきたいというふうに考えてございます。

続きまして、風力でございます。9 ページ目をお願いいたします。ここの点はすみません。先ほど経産省さんからもご説明がございましたので、割愛させていただきます。経産省さんと連携しながら取組を進めているというところがございます。

14 ページ目、水力をお願いいたします。

次のページ、15 ページ目でございます。先ほども経産省さんからございました私ども国土交通省の取組ということで、右上の箱でございます。下が私どもの取組を書いてございます。国土交通省、それから水資源機構が管理している多目的ダムでございます。こちらについて、最新の気象予測技術を活用したダムの運用高度化、これの試行を 2022 年度から実施を始めているところがございます。

今後の取組でございますけれども、その下側の箱、下から二つ目になりますけれども、まさにこの取組を実施可能な全てのダムに今後拡大していきたいというものでございます。

それから、最後になります。単独のダムのみならず、流域単位での水力発電の増強というところ取組を進めていきたいと。これは流域総合水管理として進めていきたいというところがございます。

16 ページ目をお願いいたします。こちらは旧ミックス達成に向けた施策の強化ということで、私ども国土交通省の取組でございます。発電未利用の多目的ダムにおける発電施設の設置を進めていく。また、水道施設における発電施設の設置でございます。下のほうの課題と今後の取組でございますけれども、これは引き続き、発電未利用ダムへの発電施設の設置、これを進めていきたいということ。それから水道施設、それから私ども下水道施設、こういったところでも発電機の設置を進めていきたいというふうに考えてございます。

次のページをお願いいたします。

17 ページ目、こちらにつきましては、先ほど申し上げましたまさに治水機能の強化、そ

れから水力発電の促進を両立していくハイブリッドダムという取組のご紹介の資料でございます。左側、取組内容。申し上げましたダムの運用の高度化を図っていく、それから既設ダムの発電施設の新增設を図っていく、こういった取組を進めているものでございます。

18 ページ目をお願いいたします。その他ということで、ちょっと私ども、様々なインフラ分野がございますので、簡単にご紹介をさせていただければと思います。

19 ページ目、お願いいたします。まず道路でございます。道路はカーボンニュートラル推進戦略というのをつくってございます。この中で、左下でございます。道路空間での発電・送電・給電・蓄電の取組を推進ということで、しっかりと再生可能エネルギーの導入拡大を位置づけさせていただいているというものでございます。

20 ページ目でございます。現在の導入の現状でございます。上の箱の二つ目の丸でございます。道路における太陽光発電施設、これは国道、都道府県道、政令市道、高速道路でございますけれども、265 か所の設置と。令和3年度時点の数字でございますけれども、着実に進捗してきているというところでございます。

21 ページ目をお願いいたします。鉄道でございます。こちらの鉄道分野のカーボンニュートラルの目指すべき姿ということでおまとめをしています。この中で中ほど、赤枠でございます。鉄道アセットを活用した脱炭素化ということで、駅舎、それから車両基地、線路用の敷地、こういったところへの再エネの発電設備を設置していこうという取組をしっかりと位置づけをさせていただいております。

22 ページ目でございます。鉄道施設への太陽光発電設備の設置事例ということで、各社さんの取組でございますけれども、進捗が見られてきていると、どんどん設置が進んできているという事例のご紹介でございます。

23 ページ目でございます。港湾分野でございます。港湾につきましては、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化、こういったことを図っていこうということで、カーボンニュートラルポートの形成を進めているわけでございます。現在、協議会でございますけれども、重要港湾 125 港湾のうち 77 港湾で官民の協議会の設置ということで議論が進んでいるという状況でございます。

24 ページ目でございます。下水道でございます。下水道につきましても右側の三つの箱、一番上をご覧ください。下水汚泥のエネルギー化、創エネということで、こちらも約 70 万 t、CO<sub>2</sub>を削減するということを目指しまして取組を進めているというものでございます。インフラ空間、以上でございます。

住宅関係、住宅局さんからお願いいたします。

○国土交通省

住宅局でございます。次のページでございます、お願いします。

新築住宅への施策強化関係ということでございまして、本施策については、国交省、それから経産省さん、環境省さん、この3省で連携しながら進めることとしているところでございます。左側でございますが、エネルギーの基本計画で定めた太陽光発電設備設置率をもと

にフォローアップをしております。新築住宅への太陽光発電設備の設置率は、2030 年度の目標 60%に対し、現状は2022 年度現在で 31.4%という状況でございます。

右上でございます。これまでの取組のうち、国土交通省関係について説明いたします。まずは改正建築物省エネ法に基づく市町村による建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度を今年の4月からスタートしておりますので、これを推進することとしているところでございます。

続きまして、エコまち法に基づく低炭素建築物の認定において、太陽光パネルを要件化、これも令和4年10月から実施しているところでございます。

続きまして、改正建築物省エネ法に基づく省エネ性能表示の省エネラベルに太陽光パネルを明示するということでやっております。これについても今年の4月からスタートということでございます。さらに、戸建住宅等につける太陽光発電システム設置に関するQ&A集というのを作っております、これも令和5年6月に実施しているところでございます。

最後、フラット35においてZEH住宅の金利引下げというものをやっているところでございます。

続きまして、右下でございますが、課題については四つ挙げさせていただいておりますが、まずは一つ目の課題としまして、普及啓発・誘導の加速として、一定の戸数を供給する事業者を対象とした住宅トップランナー制度の活用を検討できないかということで、今議論を開始したところでございます。

二つ目の課題でございますが、地域ごとの適性を踏まえた太陽光発電設備の設置ということでございまして、条例化など、自治体の先導的な取組の横展開について、環境省さん、国交省とともにできないかということで考えております。

一つ飛ばしまして、課題4でございます。これが一番の課題でございますけども、初期コスト、それから重量への構造的対応、安定供給、特に更新時にパネルがないといったようなことがないようにする、こういったような課題がございます。これに対応しまして、構造的対応につきましては、建築基準法に基づく木造の構造基準を来年4月から見直しし、太陽光パネルを設置する場合は、それに対応した構造強化を求めるということになっておりまして、太陽光パネルがついても地震時等に安全な形で安全性を確保するということをしております。ただし、これについてはエンドユーザーの負担は増える方向になるということでございます。

そうした中で、一番期待しているのは、軽くて、低コストで、そして更新時にも入手が確実なパネルということでございまして、これらの目標達成につきましては、次世代型太陽電池に大きく期待しているところでございます。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。

それでは、引き続き農林水産省から、資料4ですね。ご説明をお願いいたします。

## ○農林水産省

農林水産省でございます。環境バイオマス政策課の清水と申します。

今、資料が出ております。次の3ページをお願いします。

最初は、先ほど環境省さんからもご説明がありました太陽光のうちの地域共生型再エネの導入促進、②の4.1GWのほうでございます。

農水省では、右側の取組内容にございますけれども、農山漁村再エネ法、これを活用いたしまして、2020年～2022年度、この間にFIT／FIP認定された導入件数7件となっております。これは風力バイオマスも含んでおります。合計0.13GWでございます。もう一つ、我々が制度的に進めております営農型太陽光発電についてですけれども、こちらはエネルギーさんの調査で、実際に導入された件数でございます。2020年～2022年度で570件、0.03GWということでございます。

課題でございますけれども、課題②にございます農山漁村でも地域共生型の再エネ導入、これをさらなる促進をしてみたいです。これは後ほど今の進捗状況をご説明いたします。

課題③は、営農型太陽光発電につきましては、目下の課題はいわゆる不適切事案ということで、下の農地できちんと農業が行われていないということが今問題化しております。これも後ほどご説明しますが、法令改正を含めて今対応しているところでございます。こうしたことを通じて、まずはしっかり地域共生の形をつくっていくという部分を、今重視してやっているところでございます。

次の4ページからが、農山漁村再エネ法の進捗状況でございます。4ページは法律の概要、農山漁村で再エネを促進して、地域の所得向上等に結びつけていくということで、この法律は平成26年5月ですので、ちょうど10年前に施行されたものでございます。

次の5ページに、この計画制度をまとめてございます。中心に市町村がございまして、市町村で基本計画を作成して、横に協議会がございまして、市町村が中心になって、地域住民、農業者、そして発電事業者、皆さんに協議をしてもらって、合意を形成しながら、左下にあります設備整備計画、これ発電事業者さんにつくっていただいて、市町村に認定してもらうということでございます。この設備整備計画の中には、必ず農林漁業の健全な発展に資する取組というのをに入れていただいて、これまでのところはFIT売電収入の一部を地域に還元するという取組をやっていたところでございます。まさにこれで、地域共生型で再エネ導入を進めているということでございます。

次の6ページに、これまでの再エネ法の取組状況をまとめてございます。先ほど出てきました基本計画の数でいくと87、実際の発電設備の整備計画は107ということで、この3年間も一定程度積み上がってきているところでございます。一番下には実際の発電、電源種とkWも入れております。太陽光、風力、バイオマスが中心になっております。

次の7ページには、営農型太陽光発電の取組状況でございます。先ほど導入件数は570件と出ましたが、これらのトータルのこれまでの営農型太陽光発電の取組状況であります。平成25年に制度を明確化して、こちら10年ちょっとたってきております。最新のデータ

は令和3年度なんですけれども、1,000ヘクタールを若干超えると。件数でいきますと、4,349件でございます。左のグラフの上のちょっと色の薄い部分が、その年の新規の許可件数ですけれども、この3年間、650件、800件、850件といった形で、かなりの数を許可してきているのかなという認識ではございます。右側には栽培作物を整理してございます。

次の8ページです。こちらが先ほど申しました現状と課題になってまいります。この支柱の部分で農地法、その一時転用許可という許可を出しているわけなんですけれども、約2割、下の農地で営農に支障が発生しているということでございます。写真のとおり、下の農地で生産がほとんどされていないといったこともあって、ちょっとこれはまずいのではないかなというような声も今出てきております。

次の9ページに、まずこうした不適切事案に厳格に対応しようということで、二つ丸がございすけれども、今年の4月1日に、従来局長通知で定められていた許可基準等を法令、省令レベルに明記をする。さらに制度の目的・趣旨・考え方等を記載したガイドライン、これを4月1日に施行しております。また、二つ目の丸ですけれども、農地転用の許可を受けた者が定期報告を行う仕組み、それから違反転用等を行って原状回復等の措置命令を受けたけれども、それを履行しない事業者、これを公表する仕組みを新たに法定化するというところで、現在国会で審議をいただいているところでございます。

この下に施行規則、ガイドラインとございますけれども、いわゆる8割要件、単収が2割以上減少とか、そうしたものを今回省令に明確化したと。さらに右側のガイドラインには、②にあるように遊休農地の場合であっても、再許可のときには8割要件を適用するという形で、きちんとルールをまとめたというところでございます。

次の10ページから、少し事例の紹介をさせていただきたいと思います。農水省としては農山漁村再エネ法や営農型太陽光発電の適切な運用で、地域共生型の再エネをしっかりと導入していきたいと考えております。ただし、これまでFIT売電がやはり中心だったんですけれども、これからはより積み上げていくためにも、この新しいモデルをどんどん構築していく必要があると考えております。ここにあるとおり、左側の半田市の事例は、これらの食品廃棄物等をバイオガス発電して出てきた熱やCO<sub>2</sub>を、お隣の植物工場でミニトマト栽培に活用している事例。右側は、これはマイクログリッドでございます。釧路市で乳牛のふん尿でバイオガス発電をして、併せて太陽光も組み合わせしておりますけれども、この近くの避難所ですとか、この酪農施設、あるいは近隣の住宅にも電力供給を行えるようにすることで、こちらはマイクログリッドが昨年3月に稼働しております。こういう新しい地域の課題解決にも貢献するような、農山漁村ならではの再エネ活用事例というのを、我々としては増やしていきたいというふうに考えているところでございます。

次の11ページからは、前回のこちらの委員会で高村委員のほうから、農水省のほうで農林水産分野でのゼロエミッションという目標を立てて、その状況を説明してほしいというご意見がございました。これ、右肩にございます、農水省のほうで3年前に策定しましたみどりの食料システム戦略というもので、農林水産分野のゼロエミッション、これ2050年ゼ

ロエミッションというものを目標に掲げております。

具体的には、次の12ページをご覧くださいんですけども、こちらはK P Iの我々の進捗管理をしているものですが、2050年までに農林水産業のCO<sub>2</sub>ゼロエミッション化を目指す。2030年の中間目標として、燃料燃焼によるCO<sub>2</sub>排出量1,484万t-CO<sub>2</sub>というものを定めております。ここにあるとおり、CO<sub>2</sub>ゼロエミッション、これは燃料燃焼によるCO<sub>2</sub>の排出削減の目標でございます。その一番下にあるように、2030年で1,484万t、最終は0ということで進めております。

次の13ページに具体的な取組状況をまとめてございます。燃料燃焼ということになりますので、この主な進捗状況のところにありますとおり、代表的な3分野、施設園芸、これはハウス栽培のものです。あるいは農業機械、漁船といった主要な分野ごとに、省エネ機器の導入ですとか省エネ農機、省エネ漁船に転換していくということでございまして、これまでの対応にあるように、ヒートポンプ等の省エネ機器、あるいは自動操舵システム、スマート農業ですね。こういうものをして、省エネにも役立てていく。あるいは漁業の世界では、省エネ型のエンジンですとか、LEDの集魚灯、こうしたものをまずできるところから転換をしていっているところでございます。

今のところ実績は、先ほど12ページの2021年ですね。3年前なんですけれども1,722万CO<sub>2</sub>tということで、ちょっとはかばかしくない状況ではありますが、このみどり戦略をつくって以降、できるだけギアを上げて今取り組んでいるところでございます。

これは、14ページは水力でございます。旧ミックス達成に向けた施策強化ということで、経産省さん、国交省さんとともに取り組んでおります。右側は現在までの取組内容、農水省につきましては、農業水利施設での発電施設の設置ということで、0.196kWhということでございます。課題としましては、それぞれまた新たに施設への発電施設を設置していくということで、農業水利施設についても取り組んでいくこととしております。

2ページ飛ばしまして、17ページをお願いします。バイオマスでございます。これも経産省さんとともに、国産木質バイオマスの利活用等、取り組んでおります。

右側、現在までの取組内容ということで、一つ目の矢じりで森林資源の保続が担保された形での国産の木質バイオマスの利用を促進していくという方針です。基本計画にも定めて取り組んでおります。その下に今後の課題でございすけれども、課題の①にありますとおり、国産木質バイオマス燃料の安定供給ということで、やはり未利用の木質資源ということで、その枝葉の活用ですとか、あるいは林地残材、山に放っておかれている残材について、しっかり収集・運搬できるように、このシステムの構築を今後推進していかなければいけないということでございます。

最後に1ページ飛ばしまして、19ページ。こちら前回の日本地熱協会さんのほうからのご発言で、森林における地熱発電の導入に関する取組というものもフォローアップに追加してほしいということでございましたので、まとめてございます。

これまでも、保安林の解除等について②にあるとおり、マニュアルをつくったり、③にあ

るとおり、情報を一覽的に閲覽できるポータルサイトを作ったりということで取り組ませていただいているところでございます。今後の取組についても、協会さんからの要望も受けて、作業許可でなく、保安林の解除によって手続を円滑に進めるための業界向けの資料を作成いただくことになっており、オブザーバーとして協力させていただいております。

また、次の要望にございます、例えば傾斜掘削を実施した箇所のように、保護林に影響のないような地熱開発の手法について、こちらについても、意見交換を随時継続させていただきながら検討しているところでございます。

農林水産省からは以上でございます。よろしくお願いいたします。

○山内委員長

ありがとうございました。

それでは、各省からのご説明が終わりましたので、これから後は質疑応答、自由討議というふうにしたいと思います。

それで、今までのご発言、ご説明について発言希望のある方は、T e a m s のチャットボックス、それでお知らせいただくと、こちらからご指名するというようにしております。それで、複数の関係省庁がご出席でございますので、委員、オブザーバーの皆さんにおかれましては、どの省庁に対するご発言、あるいは質問かと、こういうところを可能な限り、チャットボックスに書いていただいてもいいですし、ご発言のほうがいいかもしれないですね。ご指摘いただきたいというふうに思います。

それで、これから時間の関係もございますので、まずは委員とオブザーバーの方のご発言を伺った上で、各省庁、それから事務局にコメントをしていただくというふうにしたいと思います。

それでは、皆さんいかがでしょうか。各省庁とも、いろいろと取組をされていて、共同でいろいろやっていることもありますし、各省庁独自のものもありますけれども、皆さんからいろいろご意見を伺いたいというふうに思います。チャットボックスのほうにお書きいただければ、どなたがいらっしゃいますか。ご遠慮なくお書きください。

長山委員、どうぞご発言ください。

○長山委員

参考資料2をちょっと出していただきたいんですけども、今回の導入目標と追加施策の比較を分かりやすく一覧表でまとめていただいたんですけども、現在の足元、導入のペースなどを踏まえると、このままで目標が達成できるのかどうかというのは、この相場感が非常につかみにくいと思うんです。この左の導入量と参考の間の差が、認定済未稼働のだと思うんですけども、特に陸上風力ですと15.9—5.5で10.4GWも未稼働があつて、実際これがどのぐらい稼働しそうなのかによって、今回の施策もどれに重点を置いていいのかというのは決まると思うんです。なので、経済省産業省さんには、それぞれの電源でどのぐらいこの認定未稼働が稼働しそうなのかという相場観を教えていただきたいなと思いました。

それとこの同じ表で、例えば地熱、これは環境省さんによると思うんですけども、J O G

ME Cから旧ミックスのところに三つ施策があるんですが、これは足していいのか、掛けて何か50億を達成するのか。足し算なのか、掛け算なのかちょっとよく分からなくて、太陽光、陸上風力は足していいのかなと思うんですけど、地熱とか水力はこう掛けるのではないかなという。旧設備とあと旧ミックス達成施策というのは、どうもこれは足すというよりも掛けるような感じだと思うので、ここら辺について環境省さんと国土交通省さんに、足すのか掛けるのかというのをお聞きしたいなと思いました。

あと、環境省さんの資料の15～17なんですけども、ポジティブゾーニングで32市町村ということなんですけども、全国市町村は1,700自治体があって、大体どのぐらいまでこれが設定されれば目標を達成されるのか、満足なのかというところのその相場観を教えてくださいなというふうに思います。

最後に、経済産業省さんの21ページ目で、前回も出たSPC、せっかくこの図が出ているので今回の主な施策とはちょっと代が違うとは思いますが、SPCでプロジェクトファイナンスを得るということで、この横の仕組みは分かったんですけど、この縦のところが重要で、SPCの事業報酬率を使うのが適当なのかどうか。SPCが送電事業と位置づけられると、今のJ-POWERさんの北本と同じような感じになって、個別契約、当事者間の契約ということで、外から見えにくくなってしまうのではないかなというふうに懸念しております、ここら辺については今後資料を出していただければというふうに思います。

以上です。ありがとうございました。

○山内委員長

ありがとうございました。

各省の方、すみません。最後にまとめてお答えいただきたいと思います。

次は、安藤委員どうぞ。

○安藤委員

安藤です。よろしくお願いします。

私からは2点、まずコメントがありまして、その後に2点質問というか、ご意見を伺いたい点があります。

まず一つ目が、コメントとして、太陽光の屋根設置についての話です。野立てで太陽光を設置していくというのは、最近いろいろ問題もあるということで、屋根設置を推進していくという方向性はとても利にかなったものだと感じています。その中で、個人や中小企業が多いとするなら、当初に赤字を垂れ流す形でこの太陽光を設置するというのは難しい。そのために初期投資の支援や、最初に手厚く支援をするといったようなこと、これを検討されるというような話というのが今後重要になってくると思う一方、それをやると過剰になりかねないということも懸念を持っています。ある意味、お金持ちに支援するようなことになってしまつては、納得感が低いのではないかなという観点から、どの程度の支援が望ましいのか。エネルギーミックスを達成する上でふさわしい支援の在り方ということは、まだまだ議論が必要だと思っています。

極端なケースを考えましたら、屋根設置を推進するという観点から、別に所有者が個人個人でやる必要はない、個々の企業がやる必要はないという考え方もあります。ある程度の資金力があって、技術力もあるような企業が、それぞれの屋根を借りて事業を行う。そのような場合に、例えばある程度の期間がたってから、支援が終わってから、活動が止まってしまうといったことを防ぐことができるといった点から、場所貸し、屋根貸しみたいなことも考慮すべきだと思います。

ただし、一方で、その場合には所有者が自前で事業を行ったほうがメンテナンスのインセンティブなども、その面で優れているといった考え方もありますので、この辺り、屋根設置の推進というのには複数の方法があって、その中でどの方法が望ましいのかといったことが明確になるとよろしいかと思っています。

2点目のコメントは、ペロブスカイト太陽電池のお話です。これがどの程度質の高いものが、またどの程度の量が出てくるのかということ踏まえて、今後の議論をしていくことが重要かと思っています。2030年に間に合わせるという目的のために、従来型の太陽電池が普及してしまっていて、あと少し猶予を持っていれば新しい技術を大量に使うことができ、2030年を越えた後の段階になって振り返ってみたときに、もったいない投資をしてしまったといったことになってしまわないか、この点に懸念を持っています。とはいえ、ある程度の量を導入するという観点からは、ペロブスカイト太陽電池がどのくらい生産できるのか。その生産量を前提として、先送りすべきものもあれば、今の技術でやるべきものもあるだろうと。その際に問題となり得るのは、各省庁の皆様が、例えばいろいろと提案されている中で、ペロブスカイトの話が出てくると、それを見込んで現在の投資が先送りされてしまうようなことがあったときに、協調の失敗、コーディネーションフェーリアが起こってしまっていて、みんながみんなペロブスカイトを確保することを前提に議論してしまうと、絶対量が足りないといったこともあるのではないかということで、まずは生産量の予測、把握、そしてそれをどのように利用していくのかといったところで、各省庁間の調整のようなものが必要かと感じました。

2点質問がございます。まず、環境省様への質問です。

民間企業による自家消費の推進ということで10GWといったような数字があったかと思いますが、なかなか現状では進捗が厳しいという気もする一方、先週ですか。例えばニトリさんか何かで、自社の屋根に太陽光を設置してみたいな話が報道されていたなどを見て、まだまだ活用できる余地があるところもあると思うので、積極的に成功事例を周知していく、説明しに行くといったような営業活動みたいなことも、可能であったらやってもいいかなと感じたんですが、この辺り、民間企業に対するサポート、情報提供、どのようなことをお考えか、もう少し教えていただければと思いました。

続いて、国土交通省様への質問です。国交省の資料の空港のところ、空港内はいいとして、空港周辺というのはある程度量が見込まれるというような設定になっているわけですが、具体的に空港周辺というのがどのような進め方をすれば目標にたどり着くことができ

るのか。この空港周辺というところ、空港内は自前でコントロールが利くのかかもしれませんが、空港周辺にどういう働きかけ方をすると、この目標に近づくことができるのか。この辺りも具体策をもう少し教えていただければと感じました。

私からは以上です。ありがとうございます。

○山内委員長

ありがとうございました。それでは、次に神山委員、どうぞ。

○神山委員

神山でございます。私からは、環境省様、国交省様、農水省様にご質問とコメントをさせていただきますと思います。

まず、環境省様で3ページでございます。地方公共団体で4.82GWとございますけれども、地方にお任せではなくて、まず地方が着実に実施していけるように引き続きご検討いただくことが重要であろうと思っております。導入する地域が、そうでない地域よりも安心できるような仕組み、または、補助金の使いやすさも含めてなんですが、スムーズに導入できる仕組みというのを環境省として引き続きご検討いただければと存じます。

続いて15ページございまして、長山委員からも、1,000以上の自治体がある中でどれくらい進んでいるんでしょうかというお話、また、促進区域指定等がどこまで進めばよいのかというようなお話というのもございましたけれども、促進区域の指定というのが実際なかなか進んでおりません。インセンティブを付与してメリハリのある、進めるべきところは進めて、適正に規律や配慮すべき部分というものには対処していくことというのは、引き続き行っていただきたいと存じます。

また、今国会で改正温対法というのが可決されておまして、現在、市町村のみが定めることができるという再生可能エネルギーの促進区域なんですけれども、複数市町村にわたる、共同して定めることができるようになっていたり、また、地域の事業計画の認定を都道府県が行うことができるようになっていっていると思います。これにより、どのぐらい見込めるようになるのか、具体的なところというのを伺いたいと存じます。

また、30ページございまして、陸上風力発電がなかなか進まない、実施段階に至らないということに関して、大変懸念しております。環境影響評価でも促進区域の指定でも、どうしても地域共生が問題となっております。促進区域の指定は市町村で行われていて、環境アセスメントにおいては、都道府県知事等により方法書、準備書、評価書なんかに意見が加えられていると存じます。ですので、市町村も都道府県も、いずれも導入に賛同しないところになりますと、促進区域の指定もアセスでも、いずれも進まない膠着状態になってしまうということになります。ただ、意欲ある民間事業者が陸上風力発電を計画するということは、それなりにやっぱり風況のよい有望な地域ということになりますので、再エネ導入が進展しないというのは大変もったいないと言えますので、市町村にあられては促進区域に指定できないか、また、事業者が環境配慮の意向を示している場合には、都道府県にあられては、事業者と一緒に環境配慮の方法等を検討できないか。つまり、都道府県におかれて

も、市町村と事業者との地域共生に関しての調整なんかも担っていただくような機能はないかなというふうには思っておりまして、そうした可能性についてお伺いできればと思います。

また、少し戻りまして 22 ページでございますが、オンサイト P P A でございますが、自家消費型なんですけれども、現在では経済的支援だけではなく、むしろノウハウや情報というのが求められていると思いますので、引き続き、必要な支援の提供や周知方法等も工夫していただければと存じます。

また、45 ページのところで、廃棄物発電の導入加速というところで、地産地消エネルギーの利用というのを挙げていただいております。私は、これ大変賛同しております。私は、現在は北陸に勤務しておりますが、太陽光不適地と言われている中で、防災時の利用ですとか、スマートなダウンサイジングですね。過疎地におけるエネルギーというのはどうあるべきかというところの勉強をさせていただいておりますので、ぜひ進めていただければありがたいと思っております。

続きまして、国交省様でございますが、インフラについては空港に限らず進めていただけていると存じますので、それ以外の点について申し上げたいと思います。

まず、所有者不明土地の利用の円滑化に関する特措法というのがございまして、地域福利増進事業として、使用权の設定というところで、再エネ発電施設というものもメニューにあると思います。これですが、どの程度活用されているのかというところをお分かりになればご教授いただきたいと存じます。また、土地利用ということに関して登記制度というのが整ってきていると存じます。登記が最新の状態で更新されていない土地というのが、そのまま所有者不明土地になるというわけではないんですけれども、現代版の検地というべきプロセスというのは着実に進められておりますので、管理者の不明な空き地というのが明確化されるプロセスの途中であると思います。ですので、こうした仕組みやその成果と、先の所有者不明土地の円滑な利用の仕組みというのを連携させて、ぜひ有効な活用というのを前進めいただければと存じます。

また、22 ページの住宅や建築物への導入という部分なんですけど、Z E Hビルダー、Z E Hプランナー制度というものもありまして、最も長期間活用できるのは、建築時から設定できているということになりますので、まず初めに、「今設置しなくていいんでしょうか（入れるなら今ですよ）」というような問いかけやお勧めができるような仕組みというのを、より一層強化していただければと存じます。

また、24 ページに金融に関わる住宅ローン減税ですとか、都市開発事業における公共貢献のような形、容積率の緩和の措置と結びつけた仕組みというところで、再エネ導入されるなら容積率を緩和しますよというような仕組みも、引き続き、より柔軟に展開いただければというふうに考えております。

また、最後に農水省様でございますが、5 ページでございますけれども、ソーラーシェアリングのよい事例というのが集約されていくことが重要であろうと思っております。もう

少し踏み込んで申し上げますと、かなり規制緩和していただいております。また、モラルハザードにも対応していただいていると思います。実際に農業者の方で後継者不足で悩んでいらっしゃる方も少なくなくて、お子さんの世代のことも考えて、ソーラーシェアリングまたは再エネ導入をしたいというお声なんかも伺います。そこで優良農地以外での、特に荒廃農地や遊休農地の利用における各地のよい事例というのを集約していただいて、引き続きメリハリのある制度設計というのををしていただければと存じます。

以上でございます。ありがとうございました。

○山内委員長

どうもありがとうございます。

それでは、次は松本委員ですね。松本さんどうぞ。

○松本委員

ありがとうございます。本日は各省庁から 2030 年に向けた目標と進捗をご説明いただきまして、大変ありがとうございます。私から幾つかコメントと質問させていただきます。

まず最初に、資料 1、経済産業省の説明資料の 26 ページ、「【施策】ハンズオンサポートの実施等（再エネ海域利用法に基づく案件形成と公募の実施）」についてコメントいたします。

浮体式洋上風力発電については、現在、国会審議中の改正再エネ海域利用法に基づき、E E Z での導入を進めていくことになっておると思います。現在、政府は洋上風力全体の案件形成目標を 2030 年 10GW、2040 年 30～45GW を定めていますけれども、こうした環境整備等も踏まえまして、浮体式洋上風力に特化した案件形成目標を示していくべきだと思っております。

それから、先ほど神山委員も発言されていましたが、日本としては陸上風力発電が非常に少ない状況ですので、制度的見直しが必要ではないかと思っております。参考資料 1 の 8 ページ、風力発電の導入状況を見ますと、陸上風力の未稼働量が大変多い状況ですが、どのような理由によるものなののでしょうか。開発リードタイムが長いこと、風車の建設コストが上昇していることなどが考えられますけれども、未稼働量が多い理由の分析や、またそれらへの対応ができていますのか教えてください。

それから、陸上風力の現状と計画目標を埋めるギャップの多くは未稼働案件であり、新規開発の量は非常に少ないと感じておりますけれども、拡大余地はないのでしょうか。

引き続き、資料 1 の中小水力発電について 1 点コメントいたします。

資料の 47 ページ、48 ページを見ますと、現状として中小水力発電の開発があまり進んでいないように見受けられます。中小規模事業については、残された開発可能用地が奥地化して、開発リスク、開発コストが比較的大きくなっている中、ほかの用途との利用の調和を図りつつ、効率的な施設運用を進め、kWh ベースでの発電量を増大させることが重要だと思っております。各省が連携してプラットフォームを設置して、デジタル技術の徹底活用など、中小水力発電事業者が抱える課題に一つ一つ対応していただきたいと思います。思っております。

続きまして、資料2、環境省の説明資料の6ページ、「地方公共団体保有施設における太陽光発電の施設種別の導入目標」について伺いたいと思います。

自治体が管轄する公共インフラ、例えば港湾、道路、上下水道施設について、事務所建物に限定することなく、公共部門の率先実行として、環境省が旗を振って導入を進めて、導入ポテンシャルを現実化してほしいと思っております。また、公立の学校にとどまらず、例えば私立の学校施設のように、公共部門に準じる施設も同様に率先的に実行を図るべきではないでしょうか。ぜひご検討ください。

最後に、資料4、農林水産省の説明資料の8ページになりますけれども、営農型太陽光発電の現状と課題について1点お伺いいたします。

営農型太陽光や再生困難な耕作放棄地への太陽光発電の導入ポテンシャルについて、どのように考えていらっしゃるのでしょうか。直面する課題として、営農型太陽光発電事業に関わる不適切事案への厳格な対応が必要とのことは理解いたしましたが、営農型太陽光や耕作放棄地における太陽光発電の導入ポテンシャルをぜひお示しいただきたいと思っております。それとも農業政策との調和を図る観点から、定量的な導入ポテンシャルを示すことは難しいのでしょうか。教えてください。

以上です。ありがとうございました。

○山内委員長

どうもありがとうございました。

それでは、次は桑原委員です。どうぞご発言ください。

○桑原委員

ありがとうございます。

ご説明ありがとうございました。昨年こういう機会をいただいて、各省庁様のご説明をいただいたと思いますが、その際は導入目標に対してどこまで進んでいるのか、具体的なところがよく分からないという印象を持ちました。今回は導入目標に対して実際の導入量も示していただき、現状把握という意味では大変分かりやすくなったと思います。その点では、各省の皆様のご努力に御礼を申し上げたいと思います。

ただ、一方で、分かりやすくなった分、バイオマスなど一部のものを除いて、どこまで導入が本当に進むのか、2030年の目標が本当に達成できるのかというところでは、かなり心配な状況にあるという印象も持っております。ご説明の中にありましたように、非FIT／非FIPのように、まだ把握し切れていないものをしっかり把握していくことや、ペロブスカイト太陽電池の実用化が進むといった新技術への期待等もありますが、今日のご説明をお聞きしていると、今の取組の延長線のままでいいのか、施策そのもののさらなる見直し、導入目標の見直し、あるいはほかの施策に目標を振り替えるとか、そういうことにもっと取り組まなくてもいいのかという印象を持ちました。その辺りについては、引き続きお考えいただければと思っております。

その上で、環境者さんと国交省さんに対してご質問を差し上げたいと思います。

まず、環境省さんに対しての質問です。資料の 11 ページのところで、地域共生型太陽光発電の導入目標と導入量ということでご紹介をいただいているところですが、ここに記載されている、①のこの地域脱炭素推進交付金というのが、例えば屋根置き太陽光発電などのための取組を推進しているというようなことであり、また②のところも、これも太陽光のゾーニングに係る財政支援となっています。この 1 番や 2 番のような取組を進めていただくこと自体は、それはそれでいいと思うのですが、本当にこれがこの地域共生型の太陽光発電の導入というところで、実態に合っているのかというところが疑問なのと、それから温対法に基づく促進区域制度の利用状況のご説明などもいただいておりますが、去年たしか温対法に基づく促進区域制度の利用といっても、実態は屋根置き太陽光のようなものに使われていて、あまり地域共生を後押しするといった政策目標とずれているのではないかとといった話も出ていたかと思います。現状この辺りがどのように進んでいるのか、もし去年から改善されているところがあれば、その辺りのご説明を含めて、もう少しご説明いただけないかと思っております。

それから、またほかの委員の先生からのご質問にもございましたけれども、この温対法について、地域共生等を後押しするというような観点から、陸上風力等の活用などにももっとつながれないのか。太陽光ばかりでなく、ほかのところでもっと利用できないかという、この辺りについてももう少し課題と対応についてご説明をいただければと思います。

それから、続いて国交省さんへのご質問でございますが、ご説明をお聞きしまして、いろいろとご尽力いただいているというところは分かるのですが、やはりこちらも導入目標と比べると実際の導入が進んでいないという印象を持っております。そういう中で、例えば太陽光の空港の再エネ拠点化というようなことで目標が掲げられておりますけれども、空港関連施設だけで足りない、あるいは限界があるということであれば、対象とする公共インフラの範囲を広げていけないのか、もっとほかのところで導入に取り組めないのか、もっと施策を広げて考えていく必要がないのかと思っております。この辺りについてもご検討の状況等をご説明いただければありがたいと思います。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

次は、岩船委員どうぞ。

○岩船委員

ご説明ありがとうございました。各省庁さんからのご報告で、具体的な実績も示していただきまして、私もかなり目標と実績に大きな乖離があるという印象でした。あとは、これが経年でどうなっていくかだとは思いますが、この辺りここからしっかり数字を出していただきたいと思います。全体的なことを考えると、太陽光、風力が導入量のポテンシャルとしては大きいわけですが、足元でやはり太陽光は認定容量が減っていますし、風力、特に陸上に関しては未稼働案件が進まないという状況なのかなと思いまし

た。

中の資料の説明としては、まず経済産業省さんの7ページのところ、工場等での屋根設置太陽光の導入促進、これは本当に何とかして、これから唯一太陽光の増加が期待できるところ、唯一、唯二ぐらいだと思いますので、ぜひ進めていただきたいと思うんですけども、この定期報告のまとめ等がどのぐらいのインセンティブになるのかというのは、ぜひ少し調査していただけないかなと思いました。実際、工場等で物理的に無理なところは無理として、置けるところがどのくらいあるのか。置けるんだけど置かない理由は何か。今太陽光のパネル自体は、かなりコストが安くなっていると思いますので、そこを精査して、何らかサポートするような仕組みをご検討いただけないかと思いました。なぜ置かないのか、そのバリアを調べて対策をご検討いただきたいと思いました。

そして、これはどちらに言うべきなのかというのはあるんですけども、やっぱり陸上風力です。陸上風力が進まない理由として、地元との問題があると思います。こちらは環境省さんが主なのかもしれないんですけども、やはりこれ、私は前から申し上げているように、立地に対する地元へのインセンティブがもっと必要なのではないかと思いました。一つの案として、前に環境価値を地元へ帰属させるとか言ったんですけども、ちょっと先日伺った話によると、安い電気を地元へ還元するというようなこともできる可能性もあるんだなということを最近聞きました。実際に石狩市の風力発電で、FITからFIPへ転じた風力発電が、地域の地域新電力と相対契約を結んで、環境価値ですとか、安い電力を地元へ落としているというようにお話を聞きましたので、こういう取組がもっと増えてアピールされれば、地元へ確かに安い電気を落とせるんだというようなことで、地元の理解ももう少し進む可能性もあるかなと思っておりました。ぜひその辺り調べて、ご紹介いただければと思います。

そういう意味では、陸上風力がやっぱり私、これから大きな課題かなと思っているんですけども、国交省さんの3ページのところ、ここは全て太陽光に関するものだったかなと思っていて、国交省さんの管理している土地という意味では結構広いと思いますので、陸上風力等をもっと導入検討できないのか。やっぱり民間の土地がなかなか難しくなっている状況で、国の土地等に陸上風力などをもっと積極的に入れていくことも検討すべきではないかと思うんですけども、その辺りの検討状況について教えていただければと思いました。

以上です。よろしくお願いします。

○山内委員長

ありがとうございました。

次、小野委員です。どうぞご発言ください。

○小野委員

ありがとうございます。

今回、関係4省から施策のフォローアップ結果をプレゼンいただき、改めて2030年ミックスには容易には達成できないことを認識いたしました。太陽光、陸上風力発電における地

域との共生、地熱発電における開発コスト、リスクの低減など、電源や個別の施策ごとに直面する課題が異なるように見受けられます。それらの克服には何が必要か。費用対効果を含めてしっかり分析した上で、目標達成に向けた施策を検討いただきたいと思います。その上で、2030年の先にどのような政策を掲げるのか、現実を踏まえた検討が不可欠と考えます。その際、国民負担の最大限の抑制に十分留意いただきたいと思います。

報道によれば、長崎県宇久島で運転開始を目指す48万kWの超巨大メガソーラー事業は、2012年の買取価格である40円が適用されるということです。これまで本委員会でも、再エネの導入拡大と国民負担の抑制の整合に向けた制度改正が議論されてきましたが、いまだにこのような案件が残っていたことには驚きを禁じ得ません。国民や国内産業が電気料金の大幅な上昇にさらされている中、太陽光をはじめ、再生可能エネルギーの導入が国民コスト負担によって支えられていることを、事業者を含め、十分認識されるべきと考えます。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

次は、村上委員どうぞ。

○村上委員

各省庁の皆様、ご説明どうもありがとうございました。それぞれに1、2点ずつご質問させていただきます。

まず、経済産業省さんですけども、7ページの工場での屋根置き太陽光普及について、ポテンシャルを把握して推進していくというお話がございました。ただ、その課題を把握して、より進めていくべきという岩船委員のご指摘もございましたけれども、とりわけ余剰電力に対する支援の強化が必要ではないかというふうに考えます。何か対策を検討されているようでしたら、お教えいただければと思います。また、地域にオンサイトPPAを導入できる環境づくりも必要だと思います。例えば、そのようなコンサルができる事業者さんの育成を進めるなど、検討されておられましたらお教えてください。

それから、次に53ページのバイオマスエネルギーに関してなんですけれども、ここは電力利用しか書かれていないように見えます。熱利用を促進する優遇策も検討して、バイオエネルギーの利用の効率を上げていくことも必要ではないかと考えます。何か手を打たれているようでしたらお教えてください。

次に、環境省様に質問です。

まず、3ページの公共部門の率先実行についてですが、目標と実績の乖離が大きいように見受けられました。6GWの水準を達成するには、そのうちの大きな割合を占める自治体分を着実に進めていくことが必要ではないかと思います。脱炭素先行地域においては、交付金などで支援をされているようですけれども、これがどれくらいの効果が出て設置が伸びているのか。また、その伸びが今後見込まれるのかという数字について、把握されているようでしたらお教えいただければと思います。

それから、11 ページの地域共生型太陽光についてですけれども、先ほど桑原委員からも、本当に地域共生の案件なのかといったようなコメントがございましたが、そういう地域にも資する企画提案ができる事業者さんが十分に足りていないのではないのかという課題を耳にします。先ほどの工場等への設置の促進とも重なりますけれども、地域共生型の太陽光設置を支援する環境整備が必要ではないかと思いました。国や自治体を通じて、事業者に対する資金だけでなく、人材面や技術面でも包括的な支援が必要だと思います。

続きまして、国交省さんにもご質問させていただきます。

20 ページの道路における取組なんですけれども、道路には大きなポテンシャルがあるのではないかと私は期待しています。20 ページには、256 か所に設置して、着実に進んでいるということがご説明されていましたが、これは全長で何 km ぐらいになるのかとか、どれぐらいのボリュームの太陽光が設置されているのかということが分かればお教えいただきたいと思います。韓国やヨーロッパでは、自転車道の日よけと兼用で長距離の自転車道に太陽光が導入されているというようなニュースも目にします。日本でも高速道路や、例えばしまなみ海道のような自転車道に導入していくことというのは可能ではないかと思うので、設置目標ですね。目標を設定して設置を加速化していただければと思います。

それから、26 ページの新築住宅に関してです。22 年度の実績が 30% を超えたということで、2030 年の 60% も道筋が見えてきているのかなというふうに感じますけれども、今、燃料高騰などで市民の関心も高まっているところですので、例えば 2028 年に新築の 60% など、目標の前倒しを検討することもよいのではないかというふうに考えます。また、前回も申し上げましたが、東京都や川崎市に続く自治体による設置義務づけを拡大加速することも必要ではないでしょうか。EU では 2029 年までに、全ての新築住宅が設置を義務づけされるというふうに聞いています。国が自治体の義務づけを奨励する、もしくは国が義務づけを進めるといったような制度を検討していただければと思います。

最後、農水省さんにも 1 点質問があります。営農型太陽光発電のことですが、不適切事案への対応は重要と考えますけれども、一方で、優良な事例を拡大していくことというのがさらに重要ではないかというふうに思います。神山委員もご指摘されていましたが、グッドプラクティスの表彰ですとか、そういう事業を行おうとしている方々への優遇策なども検討されていれば、お教えいただければありがたいです。

よろしく願いいたします。

○山内委員長

ありがとうございました。

それでは、次は高村委員ですね。どうぞご発言ください。

○高村委員

ありがとうございます。それぞれ四つの省庁からご報告いただいて、ありがとうございます。それぞれ一つ二つ、ご質問、意見を申し上げたいと思います。

まず資料 1、経産省、事務局の資料ですけれども、これ、前回も発言させていただいたか

なと思いますが、スライドの7のところにあります工場等、非住宅の屋根設置太陽光の導入促進についてです。今回もマツダさんの事例も出していただいておりますけれども、省エネ法の2022年改正で非化石エネルギーの転換の計画の作成等を求める仕組みが導入されているかと思いますが、今回のマツダさんの事例を見ると、恐らくポテンシャルを評価されて、目標設定をして、具体的な導入をされたというふうに拝見いたします。こうした非住宅の屋根置き太陽光の導入促進について、例えば省エネ法が一つの方策だと思いますけれども、さらに促す方法がないかどうか。あるいはさらに今、もし検討されていることがあれば教えていただきたいというふうに思います。

二つ目は、もう既に長山委員、松本委員等からありました陸上風力の未稼働の原因、要因と、それから今後の見通しについて、これはもう既にお二人、ほかの委員からのご指摘があった点です。資料2の環境省さんについてですけれども、1点目は、公共部門の再エネ導入についてです。これ、いろいろなところで、温暖化対策の文脈でも発言させていただいているんですけれども、環境省の取りまとめですけれども、営繕担当されている国交省をはじめあらゆる省庁に関わる取組だと理解をしています。さらにこの間、地方自治体にもお話を伺う機会ありましたが、やっぱり率先導入はもちろんなんですけれども、今やはりエネルギーコストが相対的に上がっている中で、エネルギーコスト、自治体さんにとっても、恐らく国にとってもだと思いますが、エネルギーコストを下げるという意味もあり、さらに災害時等を考えたときに、いずれにしてもBCP対応の、災害対応の拠点になる施設だと思いますので、その意味で、ZEB化も含めた再エネ導入を進めていただくというのは非常に重要だと思っています。環境省の資料でも、今、連絡会議を踏まえて、今後の方向性も出しているのです、それをぜひやっていただきたいんですが、各府省庁における計画目標を明確にさせていただくこと、それから、新築建て替え時には再エネ導入も含めたZEB化というのを、ある意味で標準化していただきたいというふうに思います。

三つ目が、再エネ電力調達、これは環境省さん所管の環境配慮契約法のところでの公共部門の再エネ電力調達の強化という点についてのご検討いただきたいところです。併せてさらにやっぱり重要だと思っていますのは、資料に書かれているように、いわゆる国の施設だけでなく独立行政法人、それから国立大学法人も含め、こうしたパブリックな法人の取組、それから公営の住宅建築物について、例えば賃貸も含めて、こうしたところについてもやはりしっかりポテンシャルの把握と目標設定をしていただくというのを、ぜひお願いしたいというふうに思います。地方自治体の方のお話を聞く機会があったと申し上げたんですけれども、今国交省さんの営繕のところでもZEB化を想定して、いろんな資料を出していただいていると理解しているんですが、自治体さんからは専門性を持った人の点と、それから実現するためにやはりお金の支援ということおっしゃることが多くありまして、やはり自治体の先導的な取組、設計図だけでなく、立地や自然条件に合わせて技術の最適な組合せ、エネルギー効率を高めてゼロエネルギー収支にしていくというのは、そういう技術だと思っていますので、自治体のより突っ込んだ先導的な取組の横展開もお願いしたいと思いま

す。繰り返しになりますけど、環境省さんが取りまとめられていると思うんですが、国交省さんをはじめ、様々なあらゆる省庁が関わる点だと思いますので、ぜひお願いしたいと思います。

それから、環境省さんの2点目ですけれども、これもほかの委員からありました。やはり促進区域に対する大変大きな期待があります。今回、2024年の温対法改正も、その観点からの改正だと理解しております。さらにどういうふうに、これは法令上だけでなく、例えば体制ですとか、あるいは情報プラットフォームなり、様々な方策でどういうふうに強化されていくのかという点については、さらに検討いただきたいというふうに思っております。

3点目は、これ、環境省さんのところでもあるんですけど、経産省さんにも関わる場所です。これも何人か委員からありました。特に陸上風力のゾーニングの点です。場合によっては、地熱なんかも比較的近いものかもしれませんが、まず促進区域を利用して、このポジティブなゾーニングを進めていただけないかということを思いますけれども、同時に陸上風力も、場合によっては地熱もですが、ポテンシャルのある地域はある程度限られていて、必ずしも1,700の基礎自治体ではないと。ポテンシャルゾーンが、場合によっては広域に広がることもあると、一つの自治体の促進区域設定では適切ではない。あるいはなかなか難しいと思います。そういう意味では、むしろ再エネ海域利用法、洋上風力の促進区域型のような、国やあるいはさらに都道府県が連携をする形のポジティブゾーニングの可能性というのも検討いただけないかなというふうに思います。

すみません。資料3の国交省さんについてです。

1点目は、前回申し上げた点でもあります。空港の事例を今日も丁寧にご紹介いただきまして、これ、山内座長の下で2021年ですね。ポテンシャル把握をして、目標を立てて、官民連携のプラットフォームをつくり、法改正もしていただいて、今取組を進めていらっしゃるというものだと思います。これ、ぜひ空港以外のインフラですね。港湾ですとか道路、鉄道、ダム、あるいは上下水道なんかも入ってくるかもしれませんけれども、同じようにそれぞれの分野のインフラセクターのポテンシャルと目標、それは30年、あるいはそれを達成するための施策の在り方について、ぜひ検討いただけないかというふうに思います。これが1点目です。

それから二つ目が、これは国交省さん、経産省さん、環境省さんにまたがる住宅建築物ですけれども、これも前回申し上げた点ですが、今回住宅トッパー制度について検討をしているところであるというお話を伺って、大変ありがたく思っております。自治体だけでは、やはり住宅を施工される事業者さんとの調整も含めて、対応するというのが難しい自治体もあると思ってまして、ぜひ国で主導していただきたいというふうに思っております。ぜひこの住宅トッパー制度を、しっかりした制度をつくっていただいて、できるだけまた次の機会にでもその検討の状況についてお知らせをいただきたいというふうに思っております。

最後、資料4の農水省さんでありますけれども、前回の質問に答える形でご説明いただき

まして、どうもありがとうございました。

今日ご報告いただいたところで、ぜひお願いしたいのは、これも前回申し上げたんですけれども、やはり農業者が、とりわけ営農しながら行う再エネ導入について、例えば農業委員会における手続の在り方ですとか農地転用許可基準、あるいはその支援の仕方も含めて、営農型でやられていないところについて、しっかり規律を求めるということは一方でしていただきながら、他方で、農業者がやはり自ら農業に従事しながら行うものについては、手厚く支援をしていく、めり張りの利いた政策をぜひ打ち出していただきたいというふうに思っております。これは農業者の方にとっても、エネルギーコストを抑えるだけでなく、今食品産業さんなど、やはり排出を抑えた農業、農業者からの調達ということも考え始めていらっしゃるということを考えると、やはり農業がしっかり活性化していくためにも重要な施策だというふうに思っています。その意味で、場合によっては前回そうした営農型のソーラーシェアリング、営農型の再エネ導入をされている事業者の皆さんの意見を聞いてはどうかということをお願いしましたが、それはぜひ検討いただきたいと思いますし、そのようなめり張りの利いた施策、特に農業者が行う再エネ導入についての促進策について、ぜひさらに検討いただいてお話を伺いたいなというふうに思っております。

すみません、最後に全体に関わって2点なんです、一つは、フォローアップ、今回大変苦労して、各省庁から資料を作っていただいてありがたいと思っております。これは長山委員等からもご指摘のあった点ですけれども、2030年に目指すエネルギーミックスに向けて、どう進捗の状況にあるのかという観点から言ったときに、ちょっとやはり分からない、あるいは場合によっては補足的な、あるいは指標の見直しも必要になってくるような点もあるように思っております。一つ、リードタイムの長い電源は、今あるいはこれまで取った施策が出てくる効果、そちらの効果が出てくるのにタイムラグがあると思いますので、例えば2030年の将来の導入想定量を示していただくなど、リードタイムの長い電源については、その進捗を見る上で、一定の補足的な指標が必要ではないかと、データの数字が必要ではないかというふうに思います。

もう一つは、基礎的な対策、例えば経産省さんの系統増強ですとか、地域のゾーニングというのは、恐らくこれが進むと、あるいはこれが進まないという再エネが進まないという基盤的な対策だと思うんですけど、それを導入量だけで進捗を示すのが非常にやっぱり難しいと。これは経産省が系統増強のところをおっしゃった点だと思います。ダブルカウンティングもこういう基盤的な政策はあり得るんですけれども、どういうふうにこれ、進めないといけなくて、進捗をしっかりと評価しないといけなくて。だけどこれ、どういうふうに評価するかというのが、なかなか指標による管理が難しい部分でもあると思うので、検討いただけないかなと思います。

それからフォローアップについて三つ目なんです、21年につくったときにあまり想定していなかった施策、例えばオフサイトPPA、補助金使わないオフサイトPPAとか、こうしたものってこれからも拡大していくのだと思うんですけれども、こうしたものが新し

く出てきた、場合によっては促進が必要な施策の分野について、どういうふうに扱うのかという点は、フォローアップの点ではご検討いただきたいと思います。桑原委員もおっしゃいましたけれども、やはり今、足元の進捗はそれぞれの施策ごとに出していただいたんですが、2030年の目指すべきエネルギーミックスに向けての見通しと、それから今この議論をしている背景には、30年を超える温暖化対策、温暖化目標の議論とも連結し、40年のGXビジョンにも結びついてくると思っています、ぜひ今日出た質問、意見もそうなんですけれども、30年の見通し、今の施策が十分か。30年を超える段階で、さらに拡大していくのに何が必要かという点も含めて、ぜひ新たにもう一回ぐらいお話を聞く機会を設けていただけると大変ありがたいです。

すみません、長くなりました。以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

次、大橋委員どうぞ。

○大橋委員

ありがとうございます。まず、今回のフォローアップで、前回はグレードアップしていただいたんだと思いますけれども、一定の共通するフォーマットで、定量的に書ける部分はしっかり定量的に盛り込んでいただいて、大変分かりやすい、比較のしやすい形で示していただいて、これ、事務局含めて各省大変ご苦労されたと思いますけれども、大変感謝申し上げますところですよ。

大きく三つ、指摘させていただければと思います。

いろいろと各委員からご指摘ありました。そこはもう、なるだけオーバーラップしないようにさせていただいて、まず1点目、環境省さんなんですけれども、様々な取組、これから相当程度力を入れていかないと、なかなか目標達成にはほど遠いというところをご指摘いただいたんだと思います。ここの辺り、今回これまでと違って相当程度、再エネについて、普及させる側で今回取組されるということで、人的な体制とカリソースの問題というのがどうなっているのかなというのは若干気になっています。やっぱり本省で、なおかつプロパーで、しっかり対応する体制を取るということが、私は大変重要だと思いますし、そうした中で地方自治体に振っているものも、伴走型でしっかり取組、進捗、モニターするというふうな体制になられているのかどうか、ぜひチェックしていただければというふうに思っています。

2点目、廃棄物に関連する発電のところなんです、これも多分到達させるのは相当至難だと思います。これに対する考え方なんですけれども、現在の自治体の枠の中で、そのまま発電機にプレスするという形では、これ到底追いつかないのではないかと思います。そうした考え方よりも、ある意味、廃棄物の広域化、そうしたものの取組も、今後、地域によっては進めていかなければいけない課題ではあると思うので、そうしたいいわゆるGXのXのほう、トランスフォーメーションということだと思うんですが、自治体のトランスフォーメーシ

ョンを促しながら、こうした取組を加速化させていくということも、考え方としてはとても重要なのではないかと思いますので、ぜひこちらの辺りもご検討いただければと思います。

2点目は、ペロブスカイトに関してなんですけれども、資料にもいただいているとおり、ペロブスカイトについて再エネの新たな普及であるとともに、産業競争力の強化ということも大変重要な論点だというふうに思っています。協議会には各省さんも随分ご参加されていて、なおかつ今回各省さんのご発表の中にもペロブスカイトについて、ある意味、数値として載せている部分があると思うんですが、産業競争力の観点でしっかり普及を促すということは、各省さんの導入において、こういった要件づけをするのかということも含めて、普及の仕方をちょっと考えていっていただかないと、単に安ければどの国のペロブスカイトだったらいんだという話になりかねないのかなと思います。こちらの辺りについて、各省さんの検討の跡があまり見られなかったと思うんですが、そちらの辺りもぜひ検討されるべき内容ではないかというふうに思います。

最後の点ですけれども、今回のフォローアップということで、基本的には短冊の形でアワーだったりとか、あるいはkWについての導入量についての進捗を確認するということでありまして、これはこれで当初からやるべきこととしてあったんだと思います。他方で、この局面になって、単に何でもいから再エネを普及させればいいのかというと、必ずしもそういう局面でもないのかなという感じはします。当然のことながら、そのアワー当たり、あるいはkW当たりのコストがどうなのかということも、当然のことながらしっかり見ていけないといけない部分だと思いますし、また相当程度、これまでの再エネの大量導入の中で、ロードカーブの変化もしてきた中において、ロードカーブの変化に合わせた再エネの導入、つまり再エネのどういう電源を、どういう形で伸ばしていきたいのかということも、相当論点として重要だというふうな認識でいます。そういう意味で言うと、そうした再エネに単に普及させるというよりは、どういう再エネを、どういったミックスの中で普及させるかというのをもう少し、もう一段きめ細やかな議論をしていくことを今後望んでいます。

以上です。ありがとうございます。

○山内委員長

ありがとうございました。

次は、五十嵐委員ですね。どうぞご発言ください。

○五十嵐委員

ありがとうございます。本日、各省庁さんから、従前の進捗の状況について、定量的なところも含めて、非常に分かりやすい形でお示しいただきまして、ありがとうございました。昨年、数値目標であるとか導入の実績の数値のところをもっと充実させていただきたいというコメントを申し上げたところですが、その辺りきちんと反映いただいて、感謝しております。

他の委員の方、長山委員、高村委員、桑原委員からもご指摘がありましたけれども、いま今の断面を踏まえて、参考資料2でお示しいただいておりますけれども、2030年目標、あ

るいはそれ以降のところに向けて、今どの辺りにいるのかと。ここに挙げていただいている施策についても、ある程度アレンジが必要なのか。あるいはどこの点を特に重点的にやっていく必要があるのか。例えば、公共部門といった場合でも、インフラについてもご指摘ありましたとおり、空港の施設のみで十分なのかといった辺り、道路などのところにも広げていく必要があるかというところ。その辺りのところを、本日の議論も踏まえまして、高村委員からのご指摘ありましたけれども、やはりもう一度ぐらい、本日の結果を踏まえて、今後の見通しあるいは見直しが必要なのか。どの程度まだストレッチが必要なのかというところ、ぜひご説明をいただく機会を設けていただければというふうに思います。

具体的なポテンシャルの把握については、データの利活用というところもちろん進めたいと思いますし、他方で国民負担の抑制についても配慮が必要だというふうに思っております。エネルギーミックスの中で、特に陸上風力のところ、ここに関しては地域の共生という観点から、インセンティブの付与でありますとか、国交省さんにおいてソーラー以外も、陸上風力のところもご協力いただく必要があろうかというふうに思っております。ぜひもう一度、機会を設けていただければというふうに思いました。

私からは以上です。

○山内委員長

ありがとうございます。

それでは秋元委員、どうぞご発言ください。

○秋元委員

ご説明をいただきまして、ありがとうございます。私も、全体いろいろ省庁からご説明の資料は整理がなされていて、今の段階で情報が大変豊富でございまして、感謝申し上げます。

その上で、やはり 2030 年のエネルギーミックスの目標からすると、多くのところでまだ大きなギャップがあるということだろうというふうに思って、全体像は聞きました。これに向かって、しっかり政策を打って実現していくことが重要だというふうに思う一方、大橋委員がまさにおっしゃっていただきましたけど、私も全く同じ思いがあって、大きなギャップがあるんで、そこに向かってしっかり袖を縮めていくということは重要ですけど、あまりにギャップがあるところを無理して、コストを無視して、ギャップを埋めにかかろうとすると、非常に大きなコスト負担になる可能性がございますので、しっかりどこを伸ばしていくのかということを含めて、全体最適の視点を忘れずに、コスト効率性ということをもたえ、対応を取っていく必要があるのではないかとこのように思いました。

その上で、今の点と重なる部分でいきますと、やはりバイオマスは調整が可能なので、非常に今後、バイオマスは割と目標達成ぎみな部分もございすけれども、部分的に見ると、ただ、廃棄物のほうではあまりよくなかったような気がしましたけれども、いずれにしても、バイオマスの役割というのは調整電源として、非常に重要だというふうに思っています。他方、今後ということを考えますと、F I T 等が切れてくると、バイオマスの場合は燃料費の

部分がかかってきますので、退出しやすいということもあると思いますし、国内産であっても、非常にいろいろとコストの問題等もあるわけでございます。他方、この電力という視点だけではなくて、やっぱりバイオマスでいきますと、農林系の政策として見たバリューということもあると思いますので、その辺りに関して、これは農林水産省にお答えいただくのがいいと思いますけれども、そういったエネルギー、電力といったバリューを超えたものに関してどういうふうに評価し、農林政策としてどういうことを追加的に考えなのかということについて、農林水産省にお伺いしたいというふうに思いました。

また、電力だけではなくて、コージェネとか熱電併給というような形で使っていくというやり方もあると思いますし、そういった展望について、追加でお聞かせいただければと思います。

あと、同じくバイオマスで廃棄物関係ですけど、環境省さんもいろいろと政策を打たれているというふうに理解しましたけど、何となく既設に対する改修というところの補助が多いような気がしていて、実際にちょうど投影していただきましたけど、目標に対してかなり廃棄物発電の導入というところはまだ全然足りていないと。このところ、あまり新しい新規の導入はないというイメージでございますので、新規に対して、どういう政策を環境省さんが考えられているのかということについてお聞かせいただければと思います。

最後にですけれども、太陽光発電ですけれども、環境省さんの地域共生の部分ですね。これは農林水産省も関係しているかと思いますが、環境省の資料では11ページ目とか12ページ目だったかもしれませんが、ここで、目標としては4.1GW、プラス4. GWという非常に大きな量を見込んでいるわけでございますし、ここでは、私の理解だと、前回エネルギーミックスを議論したときには、もともとこの部分で行くと1,000市町村で、それで1.4 MWが1件と900 kWが3件というようなモデルで、それが1,000市町村というようなカウントだったと思うんですけど、実際にこういった大きな案件というのが入ってきているのかどうか。単に屋根置きみたいなものがたくさん入って、細かいのがいっぱい入って、今積み上がっているということになっていないのかどうか。

そうすると、あまりポジティブゾーニングというようなことに合わないのので、本当にポジティブゾーニングをして、比較的大きな案件がしっかり入ってきているのかどうかという現状と、今後の展望ということについて、環境省さんから少し追加でご説明をいただければ幸いです。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

それでは、次は江崎委員、どうぞ。

○江崎委員

どうもありがとうございます。

大体個別の問題を皆さんお話いただいていたのであれですけれども、もともとこれ

は目的がカーボンニュートラルというところのお話の中での再生可能エネルギーの導入というのを、今回数字も出していただいたということだと思いますが、カーボンニュートラルに対しては、再生化エネルギーの導入というお話と、それから再生可能エネルギーへの変換という二つ目の問題と、最後、必要エネルギー量を削減するという三つのアプローチが多分あって、各省庁さんの資料を見ても、再生可能エネルギーの新規導入以外の部分というの、実はチラチラ書かれていて、これがカーボンニュートラルに対して貢献するというのが書いてあるというところを考えますと、やっぱりカーボンニュートラルというところのための一つの重要なものが再生可能エネルギーの導入というところになっていますが、各省庁においては、カーボンニュートラルに資する再生可能エネルギーを増やす導入ではない部分での効率化というところからの施策というのはたくさん動いているし、それが各省庁の主な施策の目的になっていて、それが結局カーボンニュートラルに対しての貢献、例えばエネルギー量を減らすとかいうことがあるかと思います。

例えば田舎、都市部ではないというところの貨客の混載みたいなお話というのは、結局のところ、必要な車の量を下げるということに貢献するということになりますし、例えば物流網の効率化とか、あるいはシェアリングを行うということが最近たくさん出てきていますけれども、これはよく考えてみると、結局必要なトータルのエネルギーフットプリントというのを下げるといようなことが実は見えているわけで、これが議論されていないのに非常に違和感を持ちます。

あるいは、バイオマスの熱エネルギーを上手に利用するというお話もございました。これは、実はバイオマスは非常にそこを狙っていると理解していますけれども、これは結局個別だったバイオマスと熱利用というところが実は連携していなかった、シェアリングできていなかったことをシェアリングするということによって、結局カーボンフットプリントを下げるといことになるというようなお話。

あるいは既設の改修とか、アップグレードというところによる効率化というところの話も、実はこの中に入っていないというのが非常に、この趣旨が再生可能エネルギーの導入ということなので、否定することはちょっと心苦しいのですが、あまりに再生可能エネルギーの導入のところだけに絞っているがゆえに、全体戦略としてのカーボンニュートラルというところに、ちょっと結びつかないような情報がたくさん出ているのではないかなということをお思います。

そうすると、やっぱり本当は全体像の中でのカーボンニュートラルというのをどう下げていくかという中の一つとして、再生可能エネルギーの導入というのが入っていると。ほかの部分はどうなっているんですかというところも、やっぱりしっかりと把握する必要があるのではないかなと思ってお話を聞いておりました。

以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

ほかにご発言のご希望はいらっしゃいますか。読み飛ばしとかはなかったですか。大丈夫ですか。よろしいですか。

それでは次、オブザーバーの方で、地熱協会の後藤さんがご発言をご希望で、どうぞご発言ください。

○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。

私からは、環境省さんと農水省さんについて発言させていただきます。

まず、環境省さんの資料についてですけれども、40 ページのスライドにおいてお示しいただきましたように、地熱発電導入に向けた自然公園内でのこれまでの規制緩和に感謝いたします。

ここで質問となりますけれども、42 ページ目に、令和5年3月末時点でのアセス、開発生産や操業件数が示されていますが、件数に加えて、これらの発電規模はどの程度か、MW級の中規模以上の導入が入っているのか、ご教示いただければと思います。2030 年度目標の達成のためには、件数とともに発電規模も大事ですので、質問させていただきました。

また、41 ページ目のスライドにおいて、温泉法掘削申請に関わる離隔距離規制、本数制限に対して、規制を持つ都道府県の改訂状況をフォローアップしていただき、ありがとうございます。各都道府県において、改訂が進んだことは確認させていただきましたが、この規制、制限に該当する掘削申請がいまだにないということを認識しておりまして、具体的な手続、許可の判断基準が審査されるまで、今後どのように進められるのかが不明確な状況でございます。具体的な手続、判断基準が示される、あるいは実績として把握できるまでは、フォローアップの継続をお願いいたします。

また、経産省資料にもございましたが、これは環境省資料の38 ページにございますように、課題と今後の取組について、JOGMECの先導的資源量調査は、自然公園内を中心とした資源調査が未実施の地点を重点的に調査し、事業化につなげると記載いただいております。私どもとしては非常に期待しているところでございます。今後も2030 年度目標に向けて、発電設備の容量拡大と、自然環境保全の双方が両立するよう、ご指導をお願いいたします。

続きまして、農林水産省さんについてですけれども、前回の私のフォローアップの要望に対しまして、今回参考資料として掲載いただき、ありがとうございます。お礼申し上げます。

今後の取組に記載していただいたように、林野関係での私どもの業界が考える課題につきまして、引き続き相談させていただきたいと考えておりますので、今後ご指導、ご支援をよろしくお願いいたします。

以上でございます。ありがとうございました。

○山内委員長

ありがとうございました。

それでは、次は送配電網協議会の山本オブザーバー、どうぞ。

○山本オブザーバー

ありがとうございます。送配電網協議会の山本でございます。

各省庁の取組状況をご説明いただき、ありがとうございました。

一般送配電事業者としましては、導入された再エネを最大限活用するために、火力発電の最低出力の引下げ協議や、出力制御時の他エリアでの調整電源の出力引下げ、また、資料1の中にもありましたけれども、系統混雑時の出力制御を条件としたノンファーム型接続の導入、あるいは再給電による混雑管理手法、混雑に関する情報公開などに取り組むとともに、系統増強の検討も進めているところでございます。

一方で、足元の再エネの出力抑制状況を踏まえますと、再エネの発電量を活用する観点から、電力需要が少ない時期の需給バランスを取るための抑制、今後、発生が見込まれる系統上の制約に伴う抑制、これらを減らすことが重要だと考えております。

そのため、前回の本委員会で、一般送配電事業者としましても、ウェルカムゾーンマップの公開等により、立地誘導等による新たな需要創出に寄与する対応について取り組んでまいりたいと申し上げましたけれども、加えて、例えば蓄電池を活用して、発電量を夕方など、再エネの発電量が低下する時間帯にシフトさせることや、電力の使用を再エネの発電量が大きい昼間にシフトするといったような施策についても検討していくことが必要だと考えております。

私からは以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

それでは、東京電力パワーグリッドの片岡オブザーバー、どうぞお願いします。

○片岡オブザーバー

ありがとうございます。東京電力パワーグリッドの片岡でございます。岡本の代理として参加させていただいております。よろしくお願いします。

経済産業省様の資料の15ページ、16ページの系統増強の評価の中で、1点コメントさせていただければと思います。

経済産業省様のご説明でも、この評価というところがなかなか難しいというお話があったかと思いますが、こちらの系統増強につきましては、再エネの導入拡大に一定程度寄与するものがあるというふうには認識しているところでございます。

その一方で、前回も少しご発言させていただきましたけれども、この新規需要の立地や、そういうDRの活用みたいなものも含めまして、そういうのがうまく誘導できると、この系統増強規模を縮小できる可能性もあるというふうに考えているところでもございます。

こちらは、前回もこの市場主導型による価格シグナルによる新規需要の立地等の誘導とか最適化によって、そういうところの検討についてもお願いしたところではございますけれども、こちらの評価につきましても、そういう施策の検討状況も踏まえて、こちらの評価に加えていくことも、ぜひご検討いただければと思っているところです。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。

こちらで把握している発言希望は以上ですけれども、よろしいでしょうか。ありがとうございました。

大変いろいろなご意見をたくさんいただきまして、各省、それから事務局のほうでご回答と、それからコメントをいただきたいと思います。順番はどうしますか。

では、経産省からお願いいたします。

○日暮新エネルギー課長

経済産業省でございます。各種のご質問、コメントをありがとうございます。全てを踏まえて、検討を進めていきたいと思っております。

その上で、現在 2030 年に向けて、今回フォローアップをしたわけですが、より 2030 に向けて、今の状況が大丈夫なのか、もう少しさらに分かりやすい工夫をというご指摘いただきました。この点、今回各省の皆さんからのヒアリングを受けて、一旦の整理をしておりますが、改めて工夫については考えていきたいというふうに考えてございます。

その中で、陸上風力について、松本先生、高村先生ほか、皆さんから未稼働案件が積み上がっていると、長山委員からもご指摘いただきました。

この陸上風力のところについて、我々もこの未稼働のところは相当心配をしております、やはり大きな課題は地域との共生だろうというふうに思っております。

太陽光の未稼働のところは、執行制度などで大分稼働できないものについては、執行をさせながら、大分減ってきているところですが、陸上風力のところについては、現在の認定済のものが稼働できるかどうかというのは非常に大きいというふうに思っております、何人かの委員からご指摘いただきましたとおり、自治体や住民との共生、そしてポジティブゾーニングなど、少し国が前に出た形で進めていかないと、なかなかこれは稼働が進んでいかないということで、我々としても非常に懸念、危機感を持っているところでございます。いただいたコメントを踏まえながら、方策を考えていきたいと思っております。

また、岩船委員や高村委員ほか、工場の屋根置き太陽光についてのコメントをいただきました。屋根置き太陽光については、地上設置型に比べて、2割ほど高い価格をつけておりまして、村上委員からご質問がありましたけれども、もともと設置を進めていく、インセンティブをつけているという状況であります。

他方で、工場の屋根の場合、耐荷重性の観点から、現在のガラス製のシリコン製では設置が困難という場所、また、今後ペロブスカイトという軽量なものが出てきたときに、より設置が可能というものも、非常に大きなポテンシャルということがあるのだろうというふうに思っております。

省エネ法の中では、電気の非化石比率ということを求めていき、それを開示の対象にも加えております。事業者の非化石比率の高い設定、その開示、そして、太陽光を含めて、再エ

ネの導入のポテンシャルということを明らかにしていきながら、F I T制度、あるいはその他の制度も組み合わせてインセンティブをつけて、工場の屋根ということの導入ポテンシャル、そして、その上での設置というのを進めていきたいというふうに考えております。

また、幾つかのご質問をいただいています。

永山委員から、S P Cのプロジェクトについての事業報酬率について。ここは前回の委員会でも議論になりましたが、この設定の方法などについては検討を深めて、またこの委員会にご報告させていただきたいと思っております。

安藤委員から、初期投資に対するインセンティブが重要ではないかということです。我々も導入を促進する中で、特にC A P E Xに近い初期の部分に対する導入というのは非常に大事で、企業から見たときの投資回収性というもの、早期に回収を可能としていくということがインセンティブになると思っております。

初期に回収した上で、長期の発電事業の継続ということを担保していくということも、また重要であるというふうに思っております。この両方を両立する形で、F I T制度の買取り制度の設計も含めて、どういうやり方がいいのかということはよく検討を深めてまいりたいと思っておりますし、どこかの段階で、事務局としても提案をさせていただきたいと思っております。

ペロブスカイトについて、安藤委員と大橋委員からご指摘いただきました。ペロブスカイトは導入という側面から見ると、シリコン製と競合するというよりは、新しい設置のポテンシャルを生み出す可能性があるのだと思っております。この追加的な導入のポテンシャルというところで、エネルギー政策としてはペロブスカイトの導入を進めていきたいと思っておりますし、同時に、大橋委員からございましたように、産業競争力の強化という視点も非常に欠かせないというふうに思っております。原材料も含めて、経済安全保障にも資するという側面に着目して、支援をするに当たって、どういう要件を設定すべきかということは戦略的によく考えて、決めて設計していく必要があるだろうというふうに考えてございます。

また、浮体式洋上風力に特化した目標を設定すべきではないかと松本委員からご指摘いただきました。現在、E E Z法については、国会でご審議をいただいているという途中ですけれども、浮体式に特化した案件形成目標というものの設定を経済産業省として検討していきたいと思っております。

バイオマスについてのご指摘がございました。村上委員からありましたような熱電併給のパターンというのは非常に大事だと思っております。林野庁の事業でも熱電併給を支援しているものもございます。我々としても、優良事業として、電気のみならず、熱電併給という形でやっていくというものは非常に優良な事例だと思っております。それを全国にも紹介するような取組も行っております。

また、高村委員からありましたようなリードタイムの長い電源とか、これらについての考え方、ご指摘を踏まえてちょっと整理を考えたいと思っております。

大体お答えしたのではないかと思います、また漏れがあるようでしたらご指摘いただければと思います。

経済産業省からは以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

次は、環境省でお願いいたします。

○環境省

環境省でございます。まずは地球温暖化対策課のほうから、項目の順に従ってご回答したいと思います。

まず公共部門の関係ですけれども、高村先生から、国交省の営繕をはじめとする、他省庁との連携が大事ではないか、ZEB化をしっかりと進めていってほしいというご指摘がございました。これはおっしゃるとおりで、新築ですとか建て替えの際には、それを標準化するといったようなことが非常に大事な観点かと思っておりますので、その辺りはしっかり連携していきたいというふうに思っております。

それから、再エネ調達の在り方につきましても、環境配慮契約法の中でどういったことができるのかということは、これは環境経済課のほうですけれども、検討をしているというところでもありますので、引き続き取り組むということでございます。

それから独法の話、これは先生の大学も含めて、しっかりお願いしたいというところではございますけれども、我々としても、今回新たに入れていくということで方針を決めましたので、関係省庁を通じて取り組んでいただけるように、これからも働きかけをしていきたいと思っております。

それから、公営住宅の話もありました。あと松本委員からも、公共の関係で、港湾ですとか道路ですとかというところの旗振りをと。それから私立学校にもというお話もございました。こういったところは関係省庁と連携して、どういう形でできるかというのは追求していきたいと考えております。いろんな先進的な事例の紹介とか、横展開みたいなのは、しっかり取り組んでいきたいと思っております。

それから、大橋委員から体制、人的リソースがどうなっているかというご指摘がございました。ここは正直、環境省のほうでも、これだけを専任でやっているスタッフはいない状況でございまして、なかなか大変なところですが、しっかり体制を組んでやっていくということに尽きるかなと思っております。

それから地域のところ、地域共生はちょっと飛ばしまして、民間の自家消費というところですが、安藤委員からニトリの話とかもありまして、成功事例の営業活動をしているかといったようなこと。それから神山委員からも、ノウハウについて、引き続き必要な支援をとということがございました。

今回環境省の資料でいいますと、23 ページのところに、これは説明では飛ばしてしまいましたが、普及施策の展開ということで、いろんな再エネガイドですとか、いろんな

セミナーとか、そういった形で普及をしているところがございますので、そういったところは引き続きしっかり力を入れていきたいと思っています。

それから地熱の話で、協会さんの質問は追ってと思いますけれども、長山委員から、50kWの算出は掛け算なのかといったようなご指摘がございました。ここは掛け算というわけではないのですが、環境省としては、令和3年度に運用を見直した自然公園法や温泉法の適切な運用、それから全国の地方環境事務所に地熱に特化した専門官を配置するという事で、合意形成の促進に関して主として後方支援を行っておるということでありまして、施策としては掛け算のかなと思っていますけれども、そこはそれぞれの項目に応じて、数字が積まれていると理解をしております。

それから廃棄物について、大橋委員から、あと秋元委員からご指摘がありました。広域化を推し進めるのも課題、大事ではないかということで、そこはご指摘のとおりでございますので、そういった広域化、集約化のところは働きかけといいますか、進めているところがありますし、あとは新規の導入について、秋元委員からご質問がありましたけれども、集約して新たに建てるといったような場合には、積極的にそういったことを進めているということではありますが、いずれにしてもFITを適用するのが通常ですので、そういったところは進めつつ、いかにここでいう非FITのところをやっているかというところは、引き続き追求しなければならないのかなと思っています。

では、とりあえず私からは以上で、続きまして、地域グループのほうからお願いします。

#### ○環境省

地域脱炭素グループの担当参事官です。私のほうからは、地方公共団体と進めております公共施設への再エネ導入、あるいは促進事業制度を使ったポジティブゾーニング制度を使った導入について、質問にお答えしたいと思います。

まず長山委員から、この促進事業制度について、導入目標量の達成に向けて、どれくらい増やしていくのかというご指摘がありました。これについて、32枚目のスライドをご覧ください。

32ページ目は、陸上風力について、導入目標と現状ということで整理しております。導入目標が0.6GWという目標なんですけれども、右側の上の箱にあるとおり、例えば現時点で、4自治体で風力の促進区域を設定してあるんですけれども、その中で具体的に導入目標が示されている数値を合計すると、0.5GWであると。

もちろんこれが全て行くとは限りませんが、やはり陸上風力については1か所当たりの容量が比較的大きいので、これにプラスして、今取り組んでいるところと、あと都道府県と一緒に、これから市町村が促進区域を設定していくというところで達成可能かと考えてございます。

類似の質問で、神山委員からも、今回の改正温対法で、都道府県関与というところで、これからどれぐらいの促進区域の数が膨らむ見込みがあるということでした。これについて、ちょっと見やすくなる数字として、熊本県さんの例ですけれども、熊本県におきましては、

県が市町村を巻き込んで、今ゾーニング調査をしています。それによると、10 の市町村と一緒に今取り組んでいただいていますので、同じように各都道府県さんが市町村と一緒にやっていくことで、加速度的に進むことが今回の改正法でも期待しているという状況であります。

あと神山委員と村上委員からも類似のことがありましたが、公共施設での太陽光の設置について、地方にお任せでなくて、しっかり国としてもサポートしてほしいということです。

我々は、ここは大事だと思っております、環境省をはじめとして、各省が今、地方公共団体が使える補助金ですとか、あるいは総務省による地財措置を受けておりますけど、やはりそれだけでなく、施設ごとに導入できる条件とか要件とかが違いますので、そこは各施設の所管官庁と連携する形で、技術的助言も含めて、オール霞が関でサポートしていくということで、先ほどご紹介した連絡会を設けまして、しっかり支援していき、もしフォローアップの中で足りなければ、引き続き財政的な支援等の手当拡充も考えていきたいというふうに考えてございます。

あと神山委員から、意欲のある事業者がいたときに、都道府県がそれをサポートできるような、そうした仕組みも考えられないかというご指摘がございました。

これにつきましては、例えば 32 ページで、これは陸上風力の例ですが、下の箱の課題②という中で少し書かせていただいておりますが、意欲のある事業者さんがおられましたら、弊省の補助事業で、促進区域内で再エネ事業をすると、導入調査に対して必要な調査に対する財政支援を実施しております。それに基づいて、地公体さんと事業者が促進区域制度を使った再エネ事業をやりたいとなりましたら、一緒にそこを促進区域にしていくことを後押ししていく、そうしたことも環境省としてしっかりやっていきたいということで考えてございます。

あと松本委員から、地公体の施設別目標について、建物に限らず、率先導入を進めてほしいというご指摘がありました。

これについては、駐車場をはじめとした地公体が持っている敷地についても、ポテンシャルを把握して、今後太陽光発電設備を導入するということで進めております。

続きまして、桑原委員からご指摘があったのが、地域共生型太陽光と言いながら、屋根置きになっているのではないかと、つまり地域共生型という概念になっているのかというご指摘がございましたけれども、こちらにつきましては、屋根置きだけでなく、いわゆる野立ての太陽光発電設備の導入も進めておりますので、そうしたときにしっかり地域共生型となるように、地公体が絡むことで、導入を促進していくということを考えてございます。

また、岩船委員からのご指摘です。陸上風力について、地元へのインセンティブがもっと必要ではないかと。これは我々ももっともだと思っております、地元への還元があるためには、そのために促進事業制度を事業者が活用すると。そうした関心だったり、その余地を持たせる必要があると思っております、結果的に、やはり事業者にもたらされるインセンティブの拡充というところが大事だと思っておりますので、これは環境省だけではなくて、

エネ庁さんを含め、政府内でもさらなるインセンティブの拡充ということは追求したいと考えてございます。

あと続きまして、村上委員から、地域共生型再エネを入れていくときに、環境整備、人材とか技術とか、そうした環境整備も必要だというご指摘、これもおもってもできて、弊省でも人材育成というところもやっておりますし、また、優良事例について、ほかの地域でうまく取り組めている事業についての紹介、横展開というところも、しっかり取り組んでいきたいというふうに考えてございます。

あと高村委員から、地方公共団体の再エネ導入については、いろんなインセンティブの考え方があったりとか、横展開とか、貴重なご指摘をいただきました。ありがとうございます。

その中でも、特に公営住宅については既にポテンシャルというのは把握して進めてございます。

また、促進区域制度ですね。今回の法改正を受けて、体制ですとか、自治体が使えるような情報のプラットフォームとかを評価、検討してほしいというご指摘がございました。これから改正温対法の運用に向けて、通達ですとか、あるいはマニュアルの整備、また、都道府県に使っていただける財政支援、そうしたことをしっかり準備してまいりたいと思っております。

あと高村委員から、陸上風力など、再エネ海域利用法のように、国も促進区域の設定に向けて、率先して関与するということを考えてはどうかとご指摘をいただきました。まず、当面の考え方としては、今般、都道府県が市町村と共同でということ制度拡充しましたので、その効果をしっかり見ていくということに取り組んでいきたいと思っております。

あともう一点ですけれども、促進区域事業について、屋根置きということにとどまっているのではないかといったご指摘がございまして、その改善はどうですかと。また、秋元委員からも、実際の太陽光発電施設の規模について、屋根置きにとどまらない、一定程度の容量が期待されているのかというご指摘がございました。

これにつきましては、今回の資料で、この32施設というところで、どのようなものが設定されているかといいますと、資料の15ページ以下、3枚で載せておりますけれども、あとは、15枚目を見ていただきますと、北海道の当別、八雲、せたな、あと福島県浪江町など、太陽光発電だけでなく、風力などにも拡充した形で設定が進んでいるということもございます。

また、太陽光発電についても、例えばせたな町が一例ですけれども、単に公共施設とか市街化区域ということではなくて、やはりゾーニングということをした結果として、エリアとして太陽光の適地を示すと。こういう事例も複数見られてきておりますので、そうした形で、規模も追求していくということも考えたいと思っております。

あと、今現在で太陽光発電事業の促進事業制度を使った認定事業の一覧がございますけど、その規模としては野立てで2.5MWということになっておりますので、そうした期待も込めて、今後も促進してまいりたいと思っております。

私からは以上です。

○山内委員長

ありがとうございました。

それでは、国土交通省、お願いいたします。

○国土交通省

ありがとうございます。国土交通省でございます。まず初めに、インフラ関係を環境政策課のほうからご回答申し上げます。その上で、住宅関係は住宅局、それから空港の再エネ拠点化につきましては航空局のほうから、ご回答させていただければと思います。

まず神山先生のほうから、所有者不明土地につきましてご下問をいただきました。所有者不明土地の特別措置法、令和4年の改正でございますけれども、その際に地域福利増進事業ということで対象事業の拡充をさせていただきました。その中で、再生可能エネルギーの発電設備の整備という事業を追加させていただいているわけでございます。

実績と活用状況ということでございます。現在、地域福利増進事業の認定件数、これは全体で3件ということでございます。その中で、再生可能エネルギーの発電設備の認定件数、これは現在、今のところは0件、なしというような状況でございます。

2点目のご下問としまして、所有者不明土地、あるいは低未利用土地の有効活用をと。そのための仕組みをとというお話でございました。

先週、11日でございますけれども、私ども、土地基本方針というのを閣議決定させていただいております。その中で、低未利用土地、それから所有者不明土地等への対応に関する措置という項目がございまして、その方向性として、非宅地化を含む土地の有効利用への円滑な転換、これを進めていくための新たな枠組みを構築していこうと、そういう方針につきまして、閣議決定をさせていただいているところでございます。具体的にはこれからでございますが、先生の問題意識につきましては、この基本方針を踏まえながら、しっかり具体化をしていくというふうに考えてございます。

続きまして、桑原先生のほうから、導入目標が進んでいないということ。それから、対象とするインフラを広げていく、そういったことも考えるべきではないかというところでございます。

資料の3ページ目でございますけれども、私ども、様々なインフラの所管をしているわけでございます。もちろん空港につきましては、先ほどちょっとご説明したとおり、設置可能な場所、あるいは適地、これをできるだけ広げていく。こういったことを検討しているわけでございますけれども、もちろんそれ以外、様々なインフラのところもいろんなポテンシャルがあるわけでございますので、これは全体像の中で私どもはしっかり考えていきたいというふうに思っております。

それから岩船先生から、陸上風力につきましてご下問いただいております。陸上風力につきましては、実はこの3ページ目でございます。この中でも、申し訳ございません。一番上の四角囲いの中でございますけれども、私どもは一言だけ、風力発電というふうに入れさせ

ていただいておりますが、もちろん先生のご指摘のとおり、私どもは様々なインフラ空間を持っている、所管をしている中で、陸上風力のポテンシャルがある場合も当然あるわけでございますので、ここは経産省さん、環境省さんともよく連携しながら、しっかり検討を深めていきたいというふうに思っております。

それから村上先生のほうから、道路でございますけれども、目標設定をして加速化をというご下問でございます。

それから高村先生のほうからも、ポテンシャルと目標、それからそれに合わせた施策の在り方の検討ということ。

また、五十嵐先生のほうからも、道路以外にも広げていくか、今後の施策はしっかり見直しが必要ではないかという、こういうご下問をいただいているわけでございます。

ご指摘のとおりでございますして、私どもは様々な分野、これは私ども国土交通省の環境行動計画という中で、再エネの導入活用を図っていこうという各分野、位置づけをしておりますが、その中で目標設定ができていないものと、それからできていないもの、これが当然あるわけでございます。

政府全体の議論の中ではございますけれども、各分野、しっかりどこまでいけるのかというところも含めて、先生方のご指摘を踏まえまして、今後しっかり検討を深めていきたいというふうに思っております。

また、その際に、大橋先生や秋元先生からいただきました、もちろんコスト負担の観点ですとか、あるいは全体のバランスとしてどうかという全体的な観点、そういった観点をしっかり持ちながら検討を深めていきたいというふうに思っております。

インフラ部門は以上でございます。

続きまして、住宅局さん、お願いいたします。

#### ○国土交通省

住宅局でございます。

神山先生のほうから、まず太陽光の導入について、例えば住宅の建築時に問い合わせとかを進めるということをごできないかというお話をいただきました。

27 ページのところにあります、建築物再生可能エネルギー利用促進区域制度。これは今年の4月からスタートしているわけでございますが、市町村が区域を設定するということでございます。区域が設定されますと、その区域の中で建築物を建てるときには、建築士が再エネ導入効果を説明する義務が課せられるということになっております。こうした中で、まさに再エネの導入を促進していくという取組を進めていきたいという具合に思っておりますので、引き続き、これを拡大していこうということで考えているところでございます。

二つ目でございますけれども、低炭素建築物の関係で、これをもう少し活用していただきたいというお話だったと思いますが、これも29ページにございますが、エコまち法に基づき認定を受けますと、住宅ローン減税とかフラット35、さらには容積率緩和の対象となる

ということでございまして、まさにこれを進めていきたいという具合に思っております。

左下に認定状況がありますように、戸建てで6万件ぐらい出ているし、共同住宅等でも3万件ぐらい出ているということで、こういった認定制度をさらに進めていくということで考えているところでございます。

続きまして、村上先生のほうからご指摘がありました。ページで言いますと、26 ページですね。目標 60%、設置率 50%に対しまして、現在 31.4%ということなので、これはもうちょっと前倒しができるのではないかなというようなお話でございました。

ただ、今の現状をちょっとお伝えいたしますと、これまではZEHですとかFITなど、こういった設置促進策によって、注文住宅を中心に進んでいる、かなり前向きなところが中心に進んでいるというところで、順調な結果だということになっております。

実は、そのトップランナーの中で太陽光発電の設置率を見ますと、注文住宅は6割ぐらいまで、58.4%まで行っているわけですが、建売戸建て、こういったものを見ますと、まだ8%というような状況になっております。

そういう意味では、これからこれを伸ばしていくというのは実は結構大変なことでございまして、特に建売りは低価格帯をターゲットにしているということ。それからあと、やっぱり狭小な敷地条件が悪い、こういった条件が悪い状況にあるということがあります。さらには最近、やっぱり建設工事費が上昇しておりますので、こういった中で、住宅取得価格が上昇していくということになりますので、エンドユーザーの負担が増える形でやっていくというのは、これからはなかなか難しい部分もございます。

そういった意味では、前倒しというお話もありましたが、まずはこの現行の6割目標、こういったものを確実に達成するということをしつかりやっていきたいという具合に思っております。

それから、東京都とか川崎市において、設置義務づけの条例が出されているということで、こういったものの横展開、あるいは国が主導でやっていくべきではないかということでございます。

また、EUでは新築の義務づけみたいな話もございました。日本は新築がかなり多いので、EUと単純に比較することはなかなかできない部分もございますけれども、こういった東京都とか川崎市の事例というのは、環境省さんとも一緒に横展開を図っていくということを進めていくということを26 ページの中でも書いているので、これに沿って進めていきたいという具合に思っております。

それから高村先生のほうから、住宅トップランナー制度の話がございました。なかなか自治体では難しいので、国で主導してほしいと。しっかりした制度にしてほしいということでございます。

次の機会にでもまたというお話でございしますが、これはまさに今、社会資本整備審議会の小委員会の中で議論が始まったところでございます。いずれにしても、次回に間に合うかどうかはちょっと別として、その中での議論が固まった段階では情報提供してまいりたいと

いう具合に思います。

以上でございます。

○国土交通省

続きまして、航空局でございます。

航空局といたしましては、安藤先生より、空港周辺はどのような進め方、働きかけをするのかというところのお話をいただきました。まず、空港周辺への進め方につきましては、オフサイトP P Aが中心になるかと思いますが、その導入に当たっての制約や課題等について、空港内事業者とともに、まずは検討をしっかりと深めてまいりたいと思っております。

また、働きかけにつきましては、高村先生からもご紹介いただきましたが、現在、航空局におきまして、民間企業様も多くご参加いただいておりますプラットフォームがございますので、そのセミナーの場を活用したり、また、各空港において、空港脱炭素化協議会が立ち上がっておりますので、この協議会を活用して、空港内事業者や空港関係者の方に導入事例を紹介するなどにより、働きかけを進めてまいりたいと考えております。

航空局からは以上になります。

○山内委員長

ありがとうございます。国交省、これでよろしいですね。

○国土交通省

国交省は以上でございます。

○山内委員長

それでは、次は農林水産省、お願いいたします。

○農林水産省

農林水産省でございます。こちらからは、大きく三つに分けてお答え申し上げます。

まず一つ目は、神山委員と村上委員から、いろいろ事例の集約、周知ということで行っております。特に営農型については、今規律強化をやっているわけですが、いい事例については当然問題ないというか、進めるべきですので、今農水省のほうでも、これまでの事例を取りまとめて、表彰まではしていないんですけれども、ホームページには資料で公表して、できるだけ横展開、あとガイドブックもつくって横展開を図ろうとしております。

そこで1点心配といいますか、今そういう優良事例で示していますのは、過去、F I Tが高かった時代のものが中心でして、今後始めようという方にとっては、今のF I Tのレベルでは、なかなか採算が合わないということで、P P Aモデルを含めて、あるいは自家利用を含めて、ちょっとそこはモデル構築を考えていく必要があると思いますが、そういうことも踏まえて、しっかり周知はしていきたいと思っております。

荒廃農地の活用についても、これも地ならしをして、そこにまた設備投資してということ、農家の人にとってはなかなか大変ではありますが、荒廃農地でうまくいっている事例がないか、そういうのもぜひ探して、整理しておきたいというふうに思っております。

二つ目なんですけれども、松本委員と高村委員のほうからポテンシャル、あと農業者が

営農しながら再エネ導入をする取組の支援ということについてご意見いただきましたので、お答えしたいと思います。

まず松本委員のほうから、営農型ですとか再生困難な荒廃農地についての導入ポテンシャルということでお話をいただきました。まず営農型については、先ほど申し上げたとおり、今後広げていくに当たっては、もちろんいい事例ということなんですけれども、いかに採算性を確保していく、モデルをつくっていくかということに尽きるかと思っております。

あと再生困難な荒廃農地について、これは今、全国で約9万haあるわけでございますし、大体3年前くらいでしたかね。この再生困難な荒廃農地については、太陽光発電をはじめとした再エネ施設の導入のハードルですね。これはある程度低くするということでお示ししております。

その後の状況を見ますと、やはり再生困難な荒廃農地といいますと、要は条件の悪い山奥のほうだったり、傾斜地だったりするということ。そして、再生困難なので、ちょっと見た目が木のようなものまで生えているというようなところも多いので、整地をして、再エネ施設を入れるというコストもかかります。あと、まとまった土地も少なくて、点在しているというようなことで、なかなか発電事業者さんにとっても魅力的な土地ではないのも実態なのかなというふうには見ております。

そうした中で、やはり農地としても条件のいいようなところが、実は再エネにとっても適地であったりということで、そういう視点から言いますと、松本委員のほうから農業政策、食料政策との調和というのもありましたけれども、やはりそういう点から、農地を再エネのために、どれだけポテンシャルがあるかというのを示していくというのは、なかなか農水省としては難しいことかなというふうに思っております。3年前のエネ基の議論の中でも、そうした議論をさせていただいたかとは思いますが、そういう意味でのポテンシャルというのはなかなか難しいというふうには思います。

一方で、これは高村先生のご指摘にも関わってくるんですけれども、我々としても、特に営農型は、やっぱり農業者が自ら営農しながら発電にも取り組んでいくというのがもともとの典型的な取り組み方だと思っております。それが今、発電事業者主導の形で、不適切事例も多くなってきているというのが実態でございますので、そこは高村先生がおっしゃるとおりの方向性だと思います。

一方で、支柱を立たてますので、作業効率が悪くなるとか、やっぱり日当たりがよくなるというのは、農家にとっては若干抵抗感があるのかなと思います。

そういう中で、先ほどのみどり戦略もありましたが、きちんと農業でもゼロエミッション化をして、電動化していくに当たっても、再エネを使っていくというのは、これは非常に大事な取組で、農水省としても積極的に進めていきたいと思っておりますので、言ってみれば、農業でのオンサイトPPAをやっていくという意味で、これは営農型もその一つではないかと思えますし、農家、あるいは農村にも、いろんな非住宅の施設もございますので、あるいは遊休地も含めて、いろんな形で再エネを導入して、農業や、その関連施設で地産地消し

ていくといったような取組、そうしたものを我々としてもしっかり進めていきたいと思っておりますし、今、営農型についても、そういう地産地消、自家利用といったような視点から、モデル形成のための支援もやっているところでございます。

今後、こういう取組を進めていくに当たっては、やはり蓄電池とか、そういう支援も必要になってまいります。その辺はエネ庁さんや環境省さんとも連携しながら支援をしていくことになるのかなと思いますし、先ほど環境省さんからあった脱炭素先行地域や温対法の促進区域とのコラボレーションもやっていきながら、ぜひそうした農業者、農村での農業への地産地消といったものを進めていきたいというふうに思っております。今日のご指摘も踏まえて、さらに検討は進めてまいりたいというふうに考えております。

最後の三つ目としては、秋元委員から、バイオマス関係で、これは農水省の政策としてのバリュー、その辺の進め方のご質問をいただきました。

バイオマスについては、農水省が国の取りまとめ役になっておりまして、これは木質バイオマスだけでなく、家畜のふん尿ですとか、稲藁、もみ殻といった未利用系のもの、そうしたものをやはりもともとは、これまでは同地域で捨てていたものを、経済的価値を持って、地域活性化につなげるかという視点で始まりました。ベースにもともとなっていたのは、そうしたふん尿だったり稲藁だったりというのを堆肥にして肥料にしたり、餌にしたりというところで、地域でうまく循環していくというところからまず始まりました。

そういう中で、FITの制度もできて、木質バイオマスも含めて、発電に使われていく形で取組が広がっていく。そういう側面で、この再エネの議論の中にも入ってきているわけですが、今の課題としては、やはり売電のモデルだけではなくて、先ほどから申し上げていますような、いわゆる地産地消ですとか、あるいはカスケード利用ということで熱電併給、そうした取組、あるいは複数のバイオマスをセットで活用していくといったような取組が農水省の政策としては重要かと思っております。そういう視点から、バイオマスの地産地消の取組への支援ですね。そうしたものに今、あるいはカスケード利用に対する支援、そういったところに重点的に今支援をしております。

そうした中で、当然この再エネ導入拡大にも資する形で、このバイオマス政策としてもしっかり後押しをできるようにしていきたいというふうに考えております。

農水省からは以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございます。

それでは、経済産業省の地熱室からですね。

○小林地熱室長

経済産業省でございます。地熱について、少し補足をさせていただきます。

地熱に関しましても、2030年の目標に向けたさらなるフォローアップを目指す必要があります。そのため、関係省庁とも連携をして、引き続き対応してまいりたいと考えております。

また、小野委員からご指摘のございました、地熱についてはコストが非常に課題であるという点でございます。この点につきまして、私どももその点は承知しておりまして、これまでも助成金等で対応してきておりますが、さらに何かできるできないことがないか、引き続き検討してまいりたいと思います。

以上でございます。

○山内委員長

ありがとうございました。

ほかにご発言はよろしいでしょうかね。

3時間びっしりやりました。多方面から、大変様々なご指摘をいただき、また、疑問をいただいた点、重要な点をお答えいただいたというふうに思っております。

それで、今日の議論を踏まえつつ、先ほどももう少し聞きたいとか、いろいろ議論したいという話がありました。次回以降、この小委員会ですらに深掘りするというふうにしたいというふうに思っています。

今日のところで、これは私の主観も含めて、議論になるかなと思ったのをちょっと申し上げると、今地熱室からありましたけれども、地熱について、2030年の目標とちょっと乖離しているところがあって、これについては開発リスクとか開発コストですね。これについての提言をどうするかという、抜本的に施策強化が必要なのではないかなというふうに思っております。

それから環境省についてですけれども、環境省は、太陽光とか風力とか陸上風力とか、この導入に非常に大きく関わっていただいておりますが、率直に言うと、若干やっぱ遅れが見られるのかなというふうに思っています。

それで、公共部門の利用ですね。これについては率先してやっていただくということが重要だと思いますし、それから太陽光と風力についてもいろいろありました。これは温対法を活用していくというようなことが必要なのではないかと考えています。こういうふうにして取組を強化していくということで、ご検討いただきたいというふうに思います。

それから国交省ですけれども、これは空港については何度も言及があったんですけど、そのほかのところ、港湾とか道路とか鉄道とかダム、公園、上下水道、こういったところの太陽光導入の可能性について、これは高村さんも言っていましたけど、それぞれのポテンシャルを出していただいて、それを実現するためにどうしたらいいかと、こんなようなところをさらにご検討いただくのかなというふうに思っています。

それから農林水産省ですけれども、今これは一番話題になりました、やっぱり営農型太陽光について。これは農地転用許可違反ですか。こういった悪質なものがあるということでございますので、これはもう厳しく対処する必要があるというわけでありましてけれども、基本的には農業政策と調和して、優良事業をいかに推進していくかと、こういうことをご検討いただく、あるいは我々としても検討するということが必要かというふうに思っています。

それで何人の方からも、もうちょっと議論させろということがあったというふうに冒頭

にも言いましたけれども、ですので、これは次回以降の小委員会で、これをまた取り上げたいというふうに思っております。

追加すべき点について、時間の関係もありますから、いろいろと委員の方からもあると思いますが、これは直接事務局に言っていただくか、あるいは関係省庁の皆さんにおかれましては、それでご準備いただくとか、こういうふうにしたいと思います。

それで、各施策の進捗率とか目標達成、これに必要な追加的導入量、これも量的なものも示していただいて、分かりやすくなるような資料を各省庁の方をお願いしたいというふうに思います。

私のほうからは以上でございますけれども、何かほかによろしいですか。

### 3. 閉会

○山内委員長

あとは次回について、事務局からお願いします。

○日暮新エネルギー課長

事務局です。

次回の委員会については、日程が決まり次第、当省のホームページでお知らせいたします。

○山内委員長

大変熱心にご議論いただきまして、ありがとうございました。さっきも言いましたが、3時間フルにやりましたので結構疲れましたがけれども。今日はこの辺で終了とさせていただきます。ご多忙中のところ、誠にどうもありがとうございました。