

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  
再生可能エネルギー長期電源化・地域共生ワーキンググループ（第2回）

日時 令和4年10月25日（火）10：01～12：14

場所 オンライン開催

## 1. 開会

○能村新エネルギー課長

ただ今から、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、再生可能エネルギー長期電源化・地域共生ワーキンググループの第2回会合を開催いたします。

すみません、音声が乱れまして大変失礼いたしました。

本会合はオンラインでの開催とさせていただきます。何かトラブルやご不明な点がございましたら、事前に事務局からご連絡させていただいておりますメールアドレスや連絡先までお知らせいただければと思います。

それでは山内座長に事後の議事進行をお願いいたします。よろしくお願いいたします。

○山内座長

承知いたしました。それでは、本日はすけれども、本日は前回の議論を踏まえまして、事務局よりも、本日の資料の確認をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○能村新エネルギー課長

事務局でございます。配布資料一覧にございますけれども、議事次第、委員等名簿、資料1といたしまして、太陽光発電協会様の提出資料、また資料2といたしまして、日本風力発電協会様からの提出資料、資料3といたしまして、日本地熱協会様からの提出資料、また資料4といたしまして、全国小推力利用推進協議会様からの提出資料、資料5といたしまして、日本有機資源協会様からの提出資料、また資料6といたしまして、那須塩原市さんからの提出資料、また資料7といたしまして、山梨県さんからの提出資料ということになってございます。すみません、少し、ごめんなさい。資料6が山梨県様、そして資料7が那須塩原市様でございました。

また参考資料1といたしまして、ヒアリングの参考資料、事務局からの資料をご用意させていただいております。事務局からは以上でございます。

## 2. 説明・自由討議

（1）再生可能エネルギーの長期電源化及び地域共生に向けたヒアリング

○山内座長

ありがとうございました。本日、これからご議論いただきますが、本日の議論については、前回ご議論いただきました内容を踏まえまして、今、資料の紹介にありましたように、再エネ事業者の皆さまと、それからオブザーバーとして参加していただいております山梨県、それから那須塩原市の皆さまから本ワーキンググループの論点に関する実態をヒアリングするというところでございます。

多くの団体の方にご発表いただくということでございますので、大変恐縮でございますけれども、各団体の皆さまにおかれましては発表時間を5分以内、すみません、厳守でお願いしたいというふうに思います。

それから、基本的に、本ワーキンググループでの討議事項を中心にご発表いただきたいというふうに思います。よろしゅうございますかね。

それでは、まず最初に、太陽光発電協会様から発表をお願いしたいと思います。よろしくお願いたします。

○太陽光発電協会 増川部長

太陽光発電協会の増川と申します。本日はこのような機会をいただき、ありがとうございます。早速始めたいと思います。

2ページをお願いします。こちらは太陽光発電協会の使命、それから団体の概要を説明したものですけれども、後ほど皆さんに読んでいただければと思いますので割愛いたします。

次のページをお願いします。太陽光発電は、地域との共生なくして主力電源になれないということでございますけれども、自立した主力電源になるためには、私どもは5つのチャレンジがあると考えております。「地域との共生」、それから「長期安定稼働」は主力電源の土台でありまして、太陽光発電にとっての再優先課題でございます。

次のページをお願いいたします。

「長期安定稼働の重要性」ということで「国と地域と将来世代のために」でございます。稼働済み太陽光発電設備がF I T買取期間終了後においても長期間稼働を継続することが、エネルギー自給率の向上や脱炭素化、そして電力コストの低減といった国民の便益を最大化し、さらには使用済み太陽電池パネルの排出量の低減にもつながると考えております。

真ん中の絵でございますけれども、長期安定稼働のイメージを記載したものです。左側は20年稼働のF I T／F I Pの買取期間でございますけれども、この後の卒F I T／卒F I Pの期間が非常に重要と考えております。この期間をちゃんと稼働させることで、長期安定稼働が実現するわけですが、それによって便益を最大化するというふうに考えております。卒F I T／卒F I Pの電源に関しましては、太陽光の場合は、発電単価といいますと、運転維持費だけでございますので、2～4円／kWh程度ということで、これをうまく地域で活用してもらいたい。その後はリプレース、大規模改修ということで、50年先もずっとその場所で発電を継続してもらいたいと考えております。

左下は、これはスポット市場を解説したものですけれども、今月 20 日の卸電力スポット市場でございまして、オレンジが九州エリア、青が東電管内ですけど、昼間の時間帯、非常に九州エリアなんか出力抑制されて、非常に 0 円近くなっているということもございまして、この電気をいかに地域で活用するかということが今後の地域共生にとっても重要だと考えております。

次のページをお願いいたします。長期安定稼働を実現するために不可欠な追加投資とインセンティブでございまして、地域との共生・共創に基づく「長期安定稼働」を実現するためには、適切な維持管理に加えまして、買取期間終了を迎える発電設備への追加投資・再投資を促すことが肝要と考えております。

発電事業者にとっての追加投資を促す施策でございますけれども、事業者にとっては、電力市場の統合とか付加価値創出によって収益の確保が不可欠であります。そのためにも、稼働済み設備での破損パネルの張替とか、太陽電池パネルの追加設置、それから蓄電池の併設等を後押しするような施策が望ましいと考えます。

それから 2 番目といたしまして、長期安定稼働に不可欠な環境を提供する事業者・自治体への支援でございまして、発電所を設置する土地や建物の所有者に対しては、固定資産税の減免、それから促進区域を設置している自治体への支援等によりまして、長期安定稼働に不可欠な環境の整備が重要と考えます。

3 番目といたしましては、長期安定稼働を志向する事業者への集約を後押しする施策でございますけれども、地域との共生に基づき、長期安定稼働を志す責任と自覚を持った事業者への事業譲渡や集約化を後押しする施策がこれから重要となります。

次のページをご覧ください。こちらは太陽光発電協会の今までの取り組みでございまして、企画立案から設備廃棄まで、ライフサイクルにおきまして法令遵守、地域との共生、長期安定稼働を推進するために、いろいろ自主ガイドラインを策定したり、セミナーを開催したり、技術者の養成等を行っております。詳細は割愛いたします。

次のページはそのわれわれのガイドライン、関わっておりますガイドラインの一例でございまして、次のページは保守点検ガイドライン等の紹介でございまして。

次のページをご覧ください。第 1 回のワーキングで提示いただきました論点に关します私どもの考えでございまして、まずは土地開発前における「立地状況等に応じた手続強化」でございまして、これにつきましては、関連法令の許認可取得を申請要件とするという話もありますけれども、これは事業予見性とか資金調達の観点からは、優良な事業者にとっては足かせとなります。再エネ普及拡大を阻害するという懸念もございまして。

運転開始前に許認可取得状況を確認することで、許認可取得ができていない設備が発電を開始することを防止できるというふうに考えております。許認可取得状況を確認する方法といたしましては、FIT法における届出とか、電気事業法の小規模太陽光発電設備の義務化も対象になるわけですが、こういう「使用前自己確認」の報告等を活用できるのではないかと考えています。

手続きの強化の方法といたしましては、許認可取得を申請の要件とするのではなくて、例えば認定取得から期限を設けて、その期限内に許認可が取得できないのであれば、認定を取り消す、そういった方法もあるのではないかと思います。

次のページをお願いいたします。土地開発後～運転開始後・運転中の段階におけます「違反状況の未然防止・早期解消措置の新設」につきましてですけれども、私どもとしては、違反状況にある設備・事業者に関しては、まずは国、あるいは自治体のホームページで公表して、事業者の改善を促すことが重要と考えます。一定期間をおいても改善が実施されない場合というのは、例えばですけれども、FIT・FIPの付加金を除いた回避可能費用相当の金額のみを支払うという方法もあるのではないかと考えます。

次のページをお願いいたします。運転中～適性廃棄段階におけます「太陽電池出力増加時の現行ルールの見直し」につきましてですけれども、現行3%/3kWのルールがございすけれども、これのいずれか小さいほうを超えた場合は、増設は最新価格に変わるということで、これはその下、太陽電池パネルの交換等、非常に事業やにとって困難になっているという実情がございす。ですので、当該ルールの撤廃等と非常に関係いたします。

例えばですけど、3%以下あるいは3kW以下の増設は価格を変更しないということにさせていただいて、破損パネルの交換等を促進すべきというふうに考えます。破損等に伴いますと発電量が低下するわけで、それを放置するというよりは、新品の高効率パネルに張り替える等の再投資を促したほうが、長期安定稼働の観点、それから脱炭素化・自給率向上、そういった観点でも望ましいと考えます。

破損等に伴う発電量低下を放置する場合に比較して、新品のパネルに張り替えることによって発電量を維持することが、10年間での廃棄費用の積立金額が増えることとなります。従いまして、新たに積立期間を設定する必要はないのではないかと考えます。

次のページには、破損パネルを放置した場合のイメージ図ですが、左側はイメージ図、それを、破損パネルを交換することによって発電量を維持し、積立費用も維持するという、そういうイメージの図でございす。

次のページをお願いいたします。それから、適正処理段階における「大量廃棄に向けた計画的対応」ということとございすけれども、使用済み太陽電池パネルの排出量のピークに合わせて計画を作るというよりは、排出量のピークを下げる、その排出量を減らすということがまず重要と考えまして、そのためにも「20年のFIT買取期間を越えての長期安定稼働」を推進する、まずは推進すべきと考えます。

下にこれは例を示しましたけれども、私どものPV OUTLOOK 2050の導入量をベースに、排出がどうなるかというのを想定したわけですが、左側のほうは、運転開始から21年目にもう全量排出されるということになりますと、非常に、例えば2030、2034年、35年ピークが立っておりますけれども、大変排出量が一気に増えてくると。こうではなくて、この右側のほうは、長期安定稼働によって、例えば平均30年稼働するとした場合に、例えば26年目から35年目まで10年間1割ずつ排出するような、そういうふうにコントロ

ールできれば、こういうふうになだらかに上がって、ピークも後のほうになるということで、こうであれば、排出の事業者も何とかできるのではないかと思います。

次のページをお願いいたします。横断的事項といたしまして、地域とのコミュニケーションの要件化に関してJPEAの考えでございますけども、説明会は地域とのコミュニケーションの一形態に過ぎません。ですので、説明会を一律に義務化するのは望ましくないというふうに考えております。重要なのは、効果的かつ地域に配慮した周知でありまして、住民との意思疎通を図ることです。まずは計画段階において自治体に連絡し相談すること。続きまして、自治体のアドバイスに基づいて地域住民とのコミュニケーションを開始することが重要じゃないかと思います。

地域は非常に重要でございます。地域とのコミュニケーションにおいては、自治体の役割が非常に重要と考えております。事業者の立場から見れば、地域とのコミュニケーションを相談できる窓口を設けていただければ大変ありがたいというふうに思っております。

次のページをお願いいたします。次のページは、これは優良の事例でございます。地域とのコミュニケーションをこういうふうにやっていますよという、そういう例でございます。

次のページをお願いいたします。横断的事項の事業譲渡の際の手続きの強化でございますけれども、私どもといたしましては、運転開始後何年か経過し、残りのFIT買取期間が短い発電事業が多くなるという状況でございますけれども、今後、事業譲渡により発電事業を行おうとする事業者の大半は、買取期間終了後も事業を継続し、地域との共生に基づく長期安定稼働を志すものと考えております。従って、こういった事業者への事業譲渡は、地域との共生の観点から望ましいと。規制強化を目指すよりは促進すべきではないかと考えます。義務化するとしても、自治体への通知と自治体のホームページでのお知らせ、それから回覧板等で告知をしっかりとするというのが重要かと考えます。

次のページをお願いいたします。横断的事項、認定事業者の責任明確化でございますけれども、これは私どもの認識をここに示しております。認定事業者というのは、企画立案から設備撤去まで全期間で事業に関わることになるわけですが、各段階で委託先となる専門事業者等ですけれども、委託契約の下、関係法令遵守の義務を負うということになると思います。

下のほうには、企画立案から設備撤去・廃棄までを示しておりますけれども、事業者の中には全部自前でやるというのもございますけど、一般的には各段階において専門事業者に委託するケースが多く、以下のようにそういう事例をお示しております。

次のページ以降は、18 ページ以降は、これは例えばシルバーセンターを活用して地域との共生を図っている例とか、次のページは、地域住民の意向を取り入れて、いろいろ汚濁防止の措置を講じたりとか、次のページ以降は、防災対策にも配慮した設計・施工の優良事例、次のページも同じような事例でございます。

私のほうから以上でございます。ありがとうございました。

○山内座長

ありがとうございました。それでは続いて、日本風力発電協会様にお願いしたいと思えます。よろしくお願いいたします。

○日本風力発電協会 齋藤理事

日本風力発電協会の齋藤でございます。

○山内座長

ちょっと音量が小さいようですので、よろしくお願いいたします。

○日本風力発電協会 齋藤理事

聞こえておりますでしょうか。

○山内座長

はい、ありがとうございます。

○日本風力発電協会 齋藤理事

お時間も限られておりますので、早速説明に入らせていただきます。

まず資料の表紙をめくって1ページ目から4ページ目までは、当協会の概要、それとミッション、ビジョン、バリュー、方向性の紹介となります。こちらは時間もありませんので、後ほどお目通しいただければと思います。

資料5ページ以降を説明いたします。資料6ページになります。今般ワーキンググループでの制度的対応に係る検討につきまして、総論としては、さきに行われた「再エネの適切な導入及び管理のあり方検討会」の提言には、私どもとしては違和感を持つ部分が少なからずございます。そのため、本ワーキンググループでの検討においては、電源ごとの特性や事情などを踏まえ、特に手続きの厳格化等の対応については丁寧かつ慎重に議論を行っていただきたいと考えております。

続いて7ページです。森林法上の林地開発許可対象エリアにおける風力発電事業の開発においてです。こちらは関係法令の許認可の取得を認定申請要件とするという、さきの検討会の提言にもございました点ですが、こちらは認定時期が風力発電事業の場合は、要件を取り入れられると後ろ倒しになってしまいます。それがために事業開発プロセスの見通しの悪化、設置場所の許認可手続期間の長期化を助長するなどの恐れがございますので、導入拡大を阻害する要因になろうかと考えております。そのため、本件を議論する上では、よくご留意いただきたいと考えております。

特に、国有林・保安林内において風力発電事業を実現するという事は、林道その他のインフラ整備を伴うことにはなりますけれども、既存の林業との共生、また森林施業上の災害防止にも有用であると考えております。

次のページの8ページに、今申し上げた手続き上の関係性を示しております。現行制度下では、法アセス方法書届出時点で事業計画認定申請が可能なところでございますが、仮に許認可取得を申請要件とされますと、少なくとも3年以上は立地上の不確実性に加えて、価格変動リスクを抱えたまま事業計画を検討することになってしまいます。そのため、見通しの

立ち難い事業への投資または開発継続の判断についても困難になるということが容易に想像されるところでございます。

次のページの9ページから11ページ目までは、皆さまの議論のご参考にとということで、風力発電の一般的な事業化までの流れを紹介させていただいております。また、12ページのほうには、資源エネルギー庁様が過去に開催した小委員会において示されていましたが、風力発電事業の事業決定までのリスクの分析内容、こちらのほうを参考までに付けさせていただきます。後ほどお目通しいただければと思います。

加えて、次の13ページと14ページ、こちらについては、先ほど申し上げたような、森林と風力発電との共生は可能であるということに関しての事例と、14ページにてイメージをご紹介させていただいておりますので、これらも併せてお目通しいただければ幸いです。

続きまして、ページを飛ばさせていただいて、17ページまで進んでいただけますでしょうか。ありがとうございます。17ページにおいて、地域の理解に向けた制度的措置についても本ワーキンググループで検討いただくということになっておられますが、現状ほとんどの風力発電事業者については、法アセスのみならず、法対象外の中小規模案件についても自主的な環境アセスメントを行っておりまして、また、立地上の許認可の取得手続きにも必要な案件候補地の利害関係人との合意形成ですとか、地元住民向けの説明会などを通じまして、地域との間で適切なコミュニケーションを図っていると、そのように認識しております。

他方、前回のワーキンググループで、資源エネルギー庁様からご説明のあった、資源エネルギー庁様のホームページに46件の「懸念」が風力発電に関して寄せられているといった事実につきましては、当協会としても真摯（しんし）に受け止めておるところでございます。他方で、これらをもって一律規制強化の要請というふうには受け止めておりませんで、ぜひ再エネ導入拡大のための建設的な議論への礎としていただければというふうを考えております。

以降、参考までに同様に皆さまの今後の議論のためにと考えて、事例内容を中心に参考資料として付けさせていただきます。19ページ目から21ページ目までにかけては、特に風力発電事業者または事業に携わる関係者による、地域の理解に向けた取り組み事例というのを紹介しております。

また、手前みそではございますけれども、資料の22ページから24ページまでに関しましては、こちらは当協会による地域共生活動の1つというふうに捉えております、全国各地での「ウインドデイ」イベントというものがございまして、こちらの開催の支援というものを当協会ではさせていただいております。過去に開催支援をさせていただいた事例を紹介させていただきますので、こちらのほうについても以前のページと併せて後ほどお目通しをいただければと思っております。

ごく簡単ではございますが、以上で日本風力発電協会からの説明といたします。本日この

機会とともに今後ともご指導、ご助言を賜りますよう、よろしく願いいたします。ご清聴ありがとうございました。

○山内座長

どうもありがとうございました。それでは、引き続いて日本地熱協会様にお願いしたいと思えます。どうぞよろしく願いいたします。

○日本地熱協会 後藤理事

日本地熱協会の後藤でございます。このたびはヒアリングいただき、ありがとうございました。それでは、まず地熱協会のご紹介をさせていただきたいと思えます。次のページをお願いいたします。

協会の設立目的は、「わが国の地熱発電事業の健全なる普及推進を図る」ことにあります。次のページをお願いします。本年10月1日時点で正会員が83社、特別会員として10団体により構成されております。会員はご覧のとおり、地熱発電事業者だけでなく、電力会社、発電設備メーカー、コンサルタント、エンジニアリング会社、商社等、幅広く入会していただいております。

4ページ目をご覧ください。地熱事業では、調査着手前から地域の理解形成を図ってまいりまして、環境に配慮しながら調査から開発、建設、操業まで50年、100年を念頭に置いておりますので、良好な関係を維持することに努めてまいりました。温泉事業者や、それから搬入路、道路の使用、それから掘削の時には水を使用しますので、これらをお願いするためにさまざまなステークホルダーがいらっしゃるの、地域等の説明・理解なしには進めることはできません。

そのため協会では、遵法はもちろんのこと、長期にわたる地域との共生を図るため、このように倫理規定を制定いたしまして、会員には規定遵守を要請しております。問題が発生した場合は、第7条にありますように、除名も含めて懲戒処分を科すこととなります。

次のページをお願いいたします。地熱事業は、そもそも長期の稼働を前提としておりますので、本日は地域の共生について主に紹介させていただきます。ここに地熱開発のプロセスを示しておりますが、それぞれの段階での取り組みをご紹介します。

まず地域理解形成の取り組みとして、調査前に自治体および住民説明会を開催し、理解を得るよう努めてきました。調査開始後も定期的に進捗(しんちよく)報告をするのと同時に、次年度の計画のご説明をして理解を深めていただいております。

また、自然公園内調査、地熱の場合は2012年に規制緩和されて、有望地点の多い自然公園の調査が増えたわけですけれども、この公園内での調査をする場合には、優良事例の形成の一環で協議会を設立することが求められております。この協議会では、有識者も入っていただき、地域の方々の意見も含めて計画に反映することとしております。

次のページをお願いします。調査段階、建設段階では、地熱は自然公園内や、特に山間地の対象地域が多いため、国有林野内での調査・開発が多いことから、各法規にのっとった対応がなされております。環境アセスメントが必要な7,500kW以上の発電を目指す場合は、

環境影響評価法にのっとり、また都道府県の委員会の指導も受けながら環境保全のための適切な措置がなされているというふうに認識しております。

地域理解も含めまして、また調査段階ではJOGMECの助成を受けるケースが多いと思っております、ここでは助成への要求事項、ここでは地域理解も含めてなんですけども、こういう要求事項が定められておまして、JOGMEC審査を受けた上で、助成を受けることができるという立て付けになっておりますので、ここでも要求事項の確認がなされております。

7ページ目、次のページをお願いいたします。このページには、建設・操業段階の取り組みを記述しております。調査段階と同様、電気事業法、それから保安林関係では森林法の各法規にのりつた対応をしております。

環境関連では、アセスメントのモニタリング計画に沿って、また操業前には自治体とも環境協定を締結しますので、協定にのりつたそのモニタリングの結果を報告しております。

廃棄につきましては、これまで大型の発電所の廃棄はありませんが、国有林野の貸付を受ける場合、これは大型案件では、先ほど申しましたように山間地での開発が多くなりますので、国有林野を貸付いただくことが多いんですが、この場合は連帯保証あるいは費用積立を附した原状回復義務が林野庁との間で、契約で課せられ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。最後に主要論点の地熱協会の意見でございますけれども、地域とのコミュニケーションの要件化では、地域の良好な関係を維持するためには、ガイドラインを制定してはいかがかと思っております。それから関係法令遵守の徹底につきましては、必要な法令許可要件を認定機関の間で共有して、自主点検等の報告義務をもって管理する制度的措置を施行してはいかがかというふうに思っております。この立入検査も含む事後調査によって不適と判断されれば罰則を科すことも必要だというふうにも考えております。

今申し上げたように、地熱協会ではこのような規律確保ということで、協会内でもいろいろと話をしておりますけども、先ほど申しました、協会会員でなく、JOGMECの助成を受けず、また環境関係の意識の低い事業者による民地での開発については、行為の監視が届きにくいことが挙げられるかと思っておりますので、われわれとしては、この個別論点での意見と示させていただいたような対応をしてはいかがかというふうに思っております。

以上でございます。

○山内座長

どうもありがとうございました。それでは続きまして、全国小水力利用推進協議会様にお話ししたいと思います。よろしくをお願いいたします。

○全国小水力利用推進協議会 中島事務局長

どうもありがとうございます。小水力利用推進協議会、中島でございます。まず、もう時間がございませんので、どんどん進めますが、当協議会のほうからは、まず地域共生型ということについて中心にお話ししたいと思います。

スライドの2番のところにありますが、もともと地域社会にとって水資源というのはもう最重要といっても過言ではない資源でありますので、地域に密着することがある意味、必要でありまして、そんな中でも、住民主導とか地域関係者の主導、あるいは外部との協働という事例も増えてきておりますので、そういったものをご紹介してイメージを持っていたきたいというふうに考えてございます。

まずスライドの3番目が、長野県飯田市の野底川の発電所でございます、これは未着工です。まだ着工してなくて、これはだから計画段階の図ということになりますが、既に、飯田市は再エネの条例を作っております、この条例の認定を受けた事業、大部分は太陽光が多いんですけども、条例認定を受けた小水力として開発が進められているというものでございます。

この条例は、基本的に地域団体と事業者が協働して取り組むことを要求している条例でございますので、ここでもこの周辺地域等を結んでやっておりまして。これはまだ未着工ですけれども、もう既に完成して運転している太陽光なんかにつきましては、毎年報告会を開いています。全ての認定案件を報告するほどの時間はないので、幾つかという形になりますけれども、もともと地域振興を目的として行っている事業ですので、その活動報告をし、お互いに同じ飯田市内の他地域の皆さんと、同じように再エネ事業を行っている他地域の皆さんとの交流をするということで、毎年活発な報告が行われております。

次のスライドは地域理解ということで、これは先ほど申しましたとおり未着工ですので、着工に向けて皆さんのご理解と意識を高めていただくための活動を行っているということになります。

次にスライドの5番ですけれども、これは石徹白番場清流発電所と申しまして、岐阜県郡上市の石徹白地区という小さな集落の皆さんが自分たちの発電所をつくるということで、これ小さい字ですが、この段階では数十kWレベルだったと思うんですけど、最終的には120kWぐらいの発電所が既にもう稼働しております。建設に当たりまして、自分たちの発電所をつくるための事業主体ですね。SPCなのか、何なのかという議論をした結果、農山漁村電気導入促進法という法律を活用して、農業協同組合による発電をしようということで、新しく発電と地域農業活性化を目的として、全戸で、ほぼ全戸出資で農協発電所として今、たしか3年ぐらいになるとは思いますが、運転しています。

この皆さんにとって重要なキャッチフレーズが、水力発電はあくまでも手段であって目的ではないという言葉がありまして、その次のスライドに、Iターンとか地域づくりの表が書いてありまして、あくまでの水力の取り組みはこの一部であって、こういう大きな流れ、地域振興の大きな流れの中で取り組みが行われていて。ただやはり発電したことが一つのきっかけとなって、Iターンの皆さんを引き付けて、既にこの活動を始めてから、地区内で新たに子供が15人誕生という、100世帯の過疎の集落で子供が15人生まれるというのは大変なことです、非常に大きな効果を上げているということがいえると思います。

次のスライドは、三重県の馬野川発電所ということで、三重県伊賀市ですけれども、地元

の建設会社の方が、昔ほぼ同じ場所にあった発電所が、もう今は廃止されていたんですけれども、復活して地域振興に生かそうということで始めた発電事業であります。発電事業の収益は地域に一定程度還元していくということですが、特に同じ川の少し下流のところでおオサンショウウオが生息していたりということもありますので、河川環境に対する配慮を特に重視していきまして、周辺の環境整備なんかも含めて取り組みを行っております。また、新電力事業者を通じた電気の地産地消なども目指している、そういった取り組みになります。

次のスライドは具体的な見学者の受け入れとか、そういった交流の活性化の事例を写真で紹介していきます。

次のスライドは、④として、泊野川水力発電所ということで、これは鹿児島県の、何町だったかな、ごめんなさい、鹿児島県内の発電所ですけれども、地元のガス会社ですね、LPガス売っているガス会社を中心に設立した、みずいろ電力という事業主体で、ちょうど今年の3月末、年度末に運開して、半年ほど運転実績があります。

ただ、ここに書いてある地域振興イメージは、まだ運転開始してから半年しかたっておりませんので、あくまでも建設段階での目標としたイメージだということでご理解いただきたいと思いますが、このように地域の農林業の振興に収益の一定程度を充てていくということで進めております。

次のスライドは、新曾木発電所ということで、今日ご紹介する5つの発電所の中で唯一全国規模の、この4つは、それぞれの地域のローカルな事業者ですけれども、ここだけは全国で活動している、親会社はかなり有名な大手企業ですが、そういう事例になります。この立地場所は、曾木の滝という、この伊佐市の中では、鹿児島県伊佐市の中では、有数の観光地、特に紅葉が美しいというふうに聞いていますけれども、観光地の中につくるということで、どうせつくるのであればネガティブなものではなくて、むしろ観光に貢献する発電所にしようということで、かなり観光配慮、観光を通じて地域貢献するということをやっております。

写真が3つ並んでいますけど、この拠点施設は、この発電所運転に合わせて伊佐市が拠点施設を建設し、その中身はその発電事業者がパネルとか展示物を並べている、そういったものでございます。

あと、これは多分全国的に珍しいと思うんですけど、真ん中の写真は、発電所の建屋の外から大きなガラスを通じて、さらに普通だったら鉄でできている電気パネル、電気用の盤をアクリル板にして、全て中が見えるようにするといった配慮をした事例。

あとこの右端も珍しいと思うんですけど、放流口、水力発電所の放流口がよく見えるようにガラスのデッキをつくるとか、そういったとことん観光に協力した発電事業として展開している例でございます。

次に行きます。以上は事例のご紹介ですが、それを踏まえて、規律強化に対する当協会の考えですけれども、ここに3つ要点を書いておきました。まず違反事例を取り締まるのは当

然のこと、賛成でございます。2番目として、地域社会や自治体と常時の連携をしていれば、問題が起きた時に早期の把握が可能になるということをお願いしたいと思います。3番目として、FIT・FIPの認定時の予防的措置、どうしても問題が起きると、予防措置が必要だという話になりがち、なること自体あまりないんですけども、あまり予防強化すると、開発の阻害要因になって、かえって普及が進まなくなるという、そのバランスの部分もぜひご検討いただきたいということでございます。

次のスライドですけれども、まず法令違反や住民合意無視案件についてですが、当然、問題が起きれば、私どもの開発においても、最近再エネというのは何か悪いんじゃないかみたいなことがいわれることもありますので、対応の強化が必要だというのは理解しております。ただ、水力発電につきましては、河川法・砂防法の審査で、さまざまなチェックが入っていることをご認識いただければ幸いです。

アセス法がよくいわれるんですけども、アセス法の立て付けは、法律としての立て付けは、意見を言うことができる、環境とか住民生活とか、そういった影響についての意見を言うことができるというのが基本的な法律の立て付けだと思うのですが、河川法や砂防法は許可なんですね。より厳しく、要するにおかしなことをやると許可が出ない、川の水を使う許可が出ないという、そういう法律になっています。

しかもその審査段階のガイドラインの中に、当然のことながら既存の利水者、既に農業用水を使っている、既に魚釣りをしている、そういう権利は書かれているわけですが、それに限らず、住民と河川の触れ合いといったことまでガイドラインに書かれておりますので、地元住民が反対するような時には、そもそも河川法の許可が下りない、そういう法律で縛られているということをご理解いただければと思います。参考というホームページが書いてありますが、これは今言ったガイドラインが書かれているページです。

それともう一つ、法令違反をどうやって防ぐかということにつきまして、自治体と国の連携強化が一つポイントかなというふうに考えております。次のスライドに行くとき書いてあるんですけども、これまで私が事例で申しましたとおり、地域社会とか自治体と事業者が常時連携を取ってれば、何かあった時にすぐに地域とか自治体が問題を把握することができるということがあります。ですから、継続的な地域との交流、つながりをつくるのが重要で、政府としては自治体と政府との連携が取れていれば、例えば自治体が問題を認識した時、すぐに政府に報告したり、あるいは事前に相談をしたり、そういった体制が取れば問題の把握が早くなるというふうに考えております。

次のスライドで、これが最後になりますけど、最後というかもう一つありますが、認定時の予防的措置につきましては、先ほど申しましたとおり、あまり厳しくなると開発が難しくなる。特に融資が関係してくるんですけども、最後のスライドに工程を書いておりますけれども、最後のスライドですね。お願いしたいと思います、これは大きな開発フローですが、一番クリティカルなのが、ここに四角く囲った許認可とか融資の審査ですね、このへんは全部並行して進めなければいけなくて、こっちが通ってもこっちが通らないとか、こっちが通

ったらこちらも通すとか、それぞれ皆さん立場がありまして。

融資につきましても、再エネについてのだいたいの認識が広がってはいるんですが、小水力の場合、地銀、信金の融資を受けることが多くて、まだ小水力に、特に審査部門が十分に知見を持っていないくて、非常にうるさいことをいわれるというケースがありますので、とにかく認定の見通しが立たないと融資の審査は通らないというようなこともありますから、ここにつきましても、現行の180日というルールがあつて、行政の審査が進んでいることを証明できれば、FITの手続きも始めて、全ての手続きが足をそろえて終わるようにしていく、そういうルールがありますので、それに準じてこれまでもやっていただければありがたいかなというふうに考えてございます。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。それは続いて、日本有機資源協会様にお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○日本有機資源協会 柚山専務理事

日本有機資源協会、柚山でございます。今日は「地域と共生するバイオマス発電の導入と運営」と題しまして発表させていただきます。

次のスライドをお願いいたします。一口にバイオマス発電といいましても、さまざまなタイプがございます。今日は地域共生がテーマでありますので、左側の2つ、家畜排せつ物、食品廃棄物、下水汚泥などを原料とするメタン発酵バイオガス発電、そして地域の間伐材や林地残材などを燃料とする国産木質バイオマス発電をフォーカスいたします。

次のスライドをお願いします。こちらはメタン発酵の例なんですけれども、有機性廃棄物の適正処理が基本になっております。1施設当たりの規模は、平均すると400kW程度で、地域に密着した、安定的に電気を供給できる施設となっております。計画、地元合意、許認可、建設工事などで、およそ4年間ぐらい時間がかかりますが、常識的なスピードで案件が形成され、稼働していると思っております。なお、FITの認定を受けるためには、現在でも地域活用要件が適用されております。

次のスライドをお願いします。事業規律についてですけれども、こちらは資源エネルギー庁様が毎年作成して更新される「事業計画策定ガイドライン（バイオマス発電）」によってなされております、企画立案、設計・施工、運用・管理、地域活用、撤去および処分に関する方法が示されております。次のNEDO様の技術指針というのも非常に参考になる情報になっております。

運転維持費の削減、設備利用率の向上が課題なわけですけれども、昨年度、資源エネルギー庁様におかれまして、バイオマス発電における人材育成事業がなされ、教材、それから研修カリキュラム案が作成されております。これらを受ける形で、私ども日本有機資源協会では、自主的にメタン発酵に関する人材育成事業を実施したり、書籍として「メタン発酵システム～基礎から実務まで知り尽くす～」の発行を予定したりしております。

次のスライドをお願いします。こちらは、自治体と事業者が協力し合ってメタン発酵システムを導入する事例になっております。「半田市バイオマス産業都市構想」の事例です。こちらの構想はバイオマス関係の7府省様が選定されたもので、この構想策定に当たりましては、半田市様と事業者様が共同で行われております、臭気、臭いの問題解決という地域の課題に対応することを踏まえながら、循環型社会を形成する、農林業を活性するなおの取り組みが示されております。

原料としては、家庭系の生ごみ、食品廃棄物、畜産ふん尿が利用されております。メタン発酵しますと、電気が作られるわけですがけれども、こちらの発電所は800kWの規模となっております、2021年10月から稼働しております。電気は売電しておりますけれども、同時に生成される熱、それから排ガス、消化液、現在ではバイオ液と呼ばれておりますけれども、それぞれ農業で利用されております。

特色としましては、排熱、それから二酸化炭素、光合成の元となりますから、これを利用して次世代型の植物工場を展開しておりますし、災害時には非常用電源として当施設を使うことができるようになっております。

次のスライドをお願いします。こちらが先ほど触れましたエネ庁さんによります人材育成事業の成果物で、「なっとく！再生可能エネルギー」というコーナーにおきましてダウンロードできるようになっております。

次のスライドをお願いします。これを受けた形で、日本有機資源協会が今年度からメタン発酵バイオガス発電リーダーの育成研修というのを実施することになりました。私どもは、既存の研修としてメタン発酵アドバイザー養成研修ですとか、バイオマス活用総合講座などを設けておまして、地域のコーディネーターを育成しながら、健全な形でバイオガス発電が進むようにということで取り組みを進めております。

最後のスライドになります。地域と共生する長期電源になるために必要なこと、重視すべきこととして7点、整理しております。

1つ目は、地域の問題解決を行って、レジリエンス強化につなげるということなど、地域貢献というものが実感できるようなものにするということです。このために私たちは、地域で関係者が集まって協議会を設立して計画立案するというプロセスを推奨しております。

2つ目は、持続的に燃料や原料が集まること、生成されるエネルギーやマテリアルが使われること、両者のバランスが保たれることを確保することが重要と考えております。

3つ目は、保有バイオマス活用をしようと思えば、原料の供給、収集・運搬・貯蔵、エネルギーやマテリアルへの変換、生成物の利用、廃棄といった関係者が存在してくるわけですがけれども、それぞれの関係機関の経営がウィンウィンで成立する、持続的に成立することが重要で、そのための調整も日々行われると思っております。要すれば、プラント運営側だけが大きな利益を生むのではなくて、それぞれ役割を持つ者が持続的に経営が成立する形で事業が長く展開するという意味合いです。

4番目は、一度施設をつくりますと、20年30年、あるいは40年使っていくことになり

ますから、予防保全措置をしながら長寿命化を図るということです。

5番目は、F I T / F I Pの買取期間というのは限りがありますから、買取期間終了後の自立できるビジネスモデルを構築するということです。いろいろ卒F I T / F I P後の支援への要請という声はあるんですけども、自立というのは意識しているところです。

6番目は、昨今SDG sへの貢献とかいう言葉、あるいはESG投資ということがよくいわれますけれども、社会的、環境価値の発揮など、信頼され誇れる取り組みに成長させるということが重要と思っております。運営をしていく中で、異業種連携などの相乗効果を発揮していくということも大事です。

最後になりますけれども、こういう健全な事業推進のためには、人材が欠かせません。事業者を代表とするコーディネーター役になる人を含めまして、お互い学び合う精神で人材育成事業を推進したいと思っております。

以上でございます。ありがとうございました。

○山内座長

どうもありがとうございました。それでは続いて、那須塩原市、黄木オブザーバーからお願いたしたいと思います。よろしくお願いたします。

○黄木オブザーバー

那須塩原市の黄木です。聞こえておりますでしょうか。

○山内座長

はい、大丈夫です。

○黄木オブザーバー

早速始めます。1ページをお願いします。本市は栃木県北部に位置します、人口約11万5,000人の町です。農業や観光が盛んなところです。さて本日は、前回ワーキンググループで提示されました論点に関しまして、本市の現状などを基にお話をいたします。

2ページ目をお願いします。本市には経済性などを考慮した、約440MWの再エネ電力の導入が可能です。

次のページをお願いします。そのような本市における太陽光発電のF I T認定容量は400MW以上あり、市内の電力使用量の約70%を超える、まかなえる量となります。いわゆるメガソーラーもたくさんございます。

4ページをお願いします。市ではそのような太陽光発電の立地急増を受け、令和2年4月に太陽光発電事業と地域との調和に関する条例を制定しました。条例では、市内全域で全ての野立て太陽光発電の設置を許可対象としています。地元説明を義務付け、地域理解の促進を図る一方で、許可基準が十分に配慮とか、必要最小限の定性的なものであるため、立地抑制の効果は限定的と考えます。

5ページをお願いします。本市では、再エネ発電の導入促進事業を、私ども気候変動対策局が担当しておりますけれども、先ほどの立地規制を担当しているのは環境課という部署です。条例で定めている地元説明について、現状を確認したところ、説明会の実施時期、近

隣区域の範囲、対象者および開催方法に関する指示や教示などで関与は限定的でした。コミュニケーション促進に関する自治体等の役割に関して、自治体ごとに再エネに対する立場に温度差があり、また担当する職員の数や経験も一律ではございません。おのおのが地域の実情を踏まえ、できる範囲で対応しているのが現実と考えますので、配慮をいただけたらと思います。

6 ページをお願いします。次に、本市が再エネ導入・管理のあり方検討会、ここで示した3つの地域課題から今回の論点を見えています。1つ目にお示した課題が、「地域と調和した再生可能エネルギーの発電設備の導入には国と自治体との連携が必要では」ということでした。

次のページをお願いします。今回、個別論点として、地域理解の促進に向けた制度的措置などが掲げられており、ありがたく思います。また、立地状況等に応じた手続き強化などにより、自治体の条例によらずとも地域と調和した再エネ発電設備の導入となることを期待します。ちょっと地域調和から外れますけども、国と自治体との連携という観点では、違反状況の把握等で協力できる可能性があるかもしれません。

8 ページをお願いします。2つ目にお示した課題認識は、地域脱炭素化促進事業により実効性を持たせるためには、経済的誘導策が有効ではということでした。

9 ページをお願いします。個別論点における促進区域への立地誘導策などが盛り込まれて注目しております。本市は促進区域の設定に向けて、いわゆるゾーニングマップの作成に着手しています。来年度中にエリア分けをし、その後、地域の意見を聴きながら地域脱炭素化促進事業を検討し、促進区域を設定します。かなりの期間、労力、予算をかけます。そのような促進区域が有効に機能するため、誘導策の重要性を改めて認識しています。

10 ページをお願いします。3つ目の課題でお示したのが、地域で使える「自立分散型」再エネ電力が必要では、ということでした。このあたりは少々地域にとって虫が良い話なので脇に置いておきます。

11 ページをお願いします。ただ、テーマにある地域共生に関して示された論点が、開発に伴う危険性の排除、事業期間後の適正廃棄、そして地域とのコミュニケーションや対話などであり、地域におけるメリットの創出という観点がないと感じております。一方で、再エネ電力の長期電源化には大いに期待しています。単なる可能期間の延長ではなく、FIT期間終了後においては、再エネの地産地消で地域のメリット創出、そのような仕組みができることを希望しております。

以上です。ありがとうございました。

○山内座長

どうもありがとうございました。それでは、最後になりますけれど、山梨県、雨宮オブザーバーをお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○雨宮オブザーバー

山梨県環境・エネルギー政策課、雨宮です。よろしく願いいたします。

それでは資料の1ページは目次ですので、目次は飛ばさせていただいて、3ページからお願いいたします。本日は、昨年7月に本県で制定しました太陽光発電に関する条例について主に説明させていただきます。

初めに条例制定に至る背景でございますけれども、本県は日照時間が日本一になるなど、日照時間に大変恵まれた県でございます。そうした背景もございまして、FIT制度創設以降、太陽光発電施設が急増する事態となりました。それを受けまして、防災、環境あるいは景観面等に関するさまざまな問題が顕在化いたしました。

資料の写真を見ていただきますと、左側は住宅の背後の斜面にパネルが設置された事例、右側でございますけれども、甲府市内の甲斐善光寺の背景に太陽光パネルが設置され、景観に影響を与えている事例でございます。

こうした事態に至りまして、平成27年にガイドラインを制定しまして指導してきましたが、ガイドラインでは限界があるということ、さらに近隣の皆さまから、防災や環境への影響を懸念する多くの声をいただいたこと、さらに県議会からも条例制定を求める提言等がなされたことを受けまして、令和3年10月から条例を施行したところでございます。

次のスライドをお願いいたします。条例の内容についてご説明をいたします。条例の特色といたしまして幾つかございますけれども、まず目的のところがございますように、設置だけではなく、その後の維持管理、廃止に至るまで、地域環境を保全し、地域と共生する太陽光発電事業の普及を図るということを目的としております。

具体的ところで、条例のポイントのところを見ていただければと思いますが、まず「設置」段階におきましては、設置規制区域ということで、設置規制区域外とを県で明確にゾーニングをいたしまして、森林区域、あるいは土砂災害等が発生する、あるいは発生する恐れが高い区域等につきましては、設置規制区域として新規の設置を原則禁止といたしました。

設置規制区域で開発をしようとする場合は、知事の許可制として環境アセス、さらには住民説明会を義務付けたところでございます。

右側の「維持管理」の段階におきましては、稼働中を含む全施設を対象といたしまして、既存施設の届出をいただくとともに、適正な維持管理を図っていただくために、維持管理計画を作成し、それぞれ公表をしていただくこととしております。

さらに「廃止」の段階におきましては、設備の解体等、撤去する際に廃止届を求めることとしております。

加えまして、一番下の「実効性の確保」というところがございますけれども、許可の内容や維持管理基準に適合しない事業者については、勧告、措置命令等を行うと同時に、条例に違反した事業者を公表した場合については、国にその旨を通知して、FIT認定の取り消しを求めるという規定を設けてございます。

次のページをお願いいたします。これらの条例を踏まえまして、今あるいは過去に問題になった事例を幾つかご紹介をさせていただきたいと思っております。

1つ目は、林地開発許可に関する事案で、林地開発許可後に、その申請内容と異なる開発

工事を行っている事例がございます。調整池や排水路などの防災施設が完了しない前に売電を開始してしまったというようなことがございます。森林法の違反の状況下で売電を継続されていたということで、これにつきましては、森林法については改善命令、先ほど説明した条例においては、既存施設ということで、維持管理の適正化を図るために、改善勧告を行ったところでございます。

しかしながら、早期の改善というところまではなかなか思うようにいかないところがございます。命令から半年程度たった後、ようやく復旧がなされたというような状況でございます。

こうしたことから、今のところ、再エネ特措法の申請の段階では、他法令を遵守ということになっておりますけれども、議論されている中で、許認可の取得ということもございましたけれども、加えまして、林地開発の完了検査が終わった後でないと売電ができないようなことも必要なのではないかとこのように考えております。

次に2点目、地域との共生に関する事案でございますけれども、これにつきましては、条例の設置規制区域外における新規計画において住民説明会を開催したところ、事業者がトラブルを起こした不適切な事例がございます。条例では、設置規制区域内については住民説明会は義務付けておりますけれども、設置規制区域外においては、住民説明会は必ずしも必要ではございません。ただし、住民に対しては十分な情報提供を行うと同時に、住民への説明をしなければいけないということは、区域の内外を問わず同じですので、こういった設置規制区域外の事例について、事業者でも適切に対応していただく必要がございますけれども、結果として計画の周知がなされなかったり、地域の皆さまとのコミュニケーションが不足してしまうというようなことが生じております。

この問題につきましては、本県では、条例の規則改正を今後行うこととしておりまして、設置規制区域外においても、住民への説明状況等をしっかり確認した中で届出を受理することに対応を改める予定でございます。

次のページをお願いします。最後に、条例では、設置から廃止の段階まで地域との共生を図ることとしておりますけれども、廃止・廃棄の段階では、具体的な対応というのがまだ見えていないというような状況でございます。これを受けまして、本県では、黄色のところがございますように、発電事業者、関係者をメンバーとする検討会を立ち上げて、検討を開始したところでございます。

FIT後につきましては、大きく2つの論点があると考えております。左側は既存の施設をどのように活用していくかということ、右側は使用済みのパネルをいかに適正に処理していくのかという問題です。

左側を見ていただきますと、FIT終了後、事業継続する場合と、事業を廃止してしまう場合もあるかもしれませんが、極力その事業を継続していただくためには、その段階でのパネルあるいは他の設備等の状況を踏まえて、リプレースするのかもしれないのかというようなことも確認する必要があります。

それをうまく回していくためには、実は右側のほうのリユースやリサイクルという運用をいかに適切に回していくかによって、左側のほうもうまく回っていくのではないかとこのように考えてございまして、さらにFIT終了後については、他に売電するというだけでなく、赤く書いた3つ目のところにございますように、地元への電力供給等による地域貢献ということで、いかにその地域と共生した施設であるかということ踏まえて、地元への電力供給、地域に根差した施設としてさらに活用をしていただけることが必要かと考えております。

左側と右側を結び付ける重要なポイントとしては、リユースの可否という真ん中のところにありますように、発電性能等の客観的な評価や保証が必要なのではないかと考えております。このような形で左側、右側、川上と川下を適切に結び付けることによって、長期電源化の確保というのが図られていくのではないかとこのように考えています。

ここに至るまでには、設置の段階から維持管理を踏まえて地域とのコミュニケーションを十分に行い、それまで地域と共生した施設であるからこそ、その後も再エネ電源の確保という観点から、持続的に施設が維持管理できるのではないかと考えておりますので、太陽光発電施設に限らず、再エネについては、設置の段階から最後の廃止の段階まで地域と共生した施設であるためにどのような取り組みをしていったらいいのかということ今後の議論としてご検討いただければと思います。

以上でございます。

○山内座長

どうもありがとうございました。これで、事業者の関係の方、それから自治体の関係の方から全てご発表いただいたということになりますので、続いて質疑、ディスカッションに移りたいと思います。それで、ご意見、ご質問等ありましたら、ご発言希望ということをごチャット欄でお知らせをいただきたいと思います。私のほうから、それを拝見して、ご指名をさせていただきます。

今日のワーキンググループでは、今発表いただいた内容を中心に質疑を行っていただきたいと思います。それから、ちょっと進行が遅れておまして、なるべく多くの方にご発言いただきたいと思いますので、ご発言は簡潔にお願いしたいというふうに思います。それから、皆さんに委員から発言した後に、今日のご発表された方からのコメント、あるいは質問に対する回答があれば、最後にまとめて行いたいというふうに思います。

それではいかがでございましょうか。ご発表の内容について、ご質問、ご意見等あればご発言願いたいと思いますけど、どなたかいらっしゃいますでしょうか。

大貫委員からチャットがございました。大貫委員、どうぞご発言ください。

○大貫委員

委員長どうもありがとうございます。音声聞こえておりますでしょうか。

○山内座長

聞こえておりますけど少し音声小さいようなので。

○大貫委員

これでいかがでしょうか。

○山内座長

結構でございます。

○大貫委員

前回は大変失礼いたしました。

○山内座長

とんでもございません。

○大貫委員

まずできるだけ簡潔に申し上げますけども、本日、業界団体の皆さま、それから自治体に皆さまから現場感覚に基づいたご意見をいただいて心から御礼申し上げます。

17日の委員会でも興津委員をはじめとしましてご発言がありましたように、交付金は国民の税金から出されていますので、この点へも十分な配慮が必要だろとうと思います。他方、再エネの導入スピードは減速しないように事業者の方の意欲をそがないようにしなければならぬと思います。この2つの観点を適切に折り合いを付けるべきだろとうと思っております。他の委員からは多様な観点からのご質問があると思っておりますので、私は論点の検討項目の法令順守の徹底に関するところに絞ってご質問をさせていただきます。できるだけ早く簡潔に申し上げます。

まず太陽光発電協会……敬称略しますがけれども、太陽光発電協会のプレゼンのスライドの9ページに次のようにございます。「関係法令の許認可取得を申請要件とするのは事業予見性や資金調達等の観点から、優良な事業者にとっては足かせとなり、再エネの普及拡大を阻害する懸念がある」とあります。事業予見性の観点から問題があるとされていますが、FIT等の認定のみならず必要な各種許認可を得なければ事業は始められないわけです。各種許認可取得が申請要件となるとどのように予見性を阻害されるのか、現状の手続きの具体的な流れとの関係で詳しくご説明いただけませんか。

資金手当につきましても認定の段階で融資を得ないと今後の手続き遂行に影響が出るということなのでしょうか。各種許認可取得の前の段階で認定を得て融資を得ることが事業遂行上必要なのでしょうか。この点ご教示たまわればと思っております。

同じく9ページに「FIT法の届出や小規模太陽光発電設備も義務化の対象となる『使用前自己確認』の報告等を活用出来るのではないかとありますが、具体的仕組みとしてどのようなものを想定されているのか教えていただけないでしょうか。

急ぎますけども、風力発電協会について、スライドの6ページに「再エネ電源は、その事業規模、事業者の特性、開発プロセスにおける許認可の種類及び数において大きく異なることから、『手続きの差異』が大きいことは自明であるため、『厳格化等の対応』については電源毎に慎重に検討するべきである」とございます。本日、各団体の方のプレゼンをお聞きしてこのことは確かに正しいことだと思っております。風力発電協会におかれては、全体と

して風力発電については例外的取り扱いを求められているように思います。風力発電について例外的取り扱いを正当化する論拠をさらに詳しくご説明いただけないでしょうかということでございます。

8 ページのところに「風力発電事業については環境アセスメント評価書が確定しなければ、本申請ができず、許認可取得もできないのが実態である」とございます。環境影響評価法の対象事業となる限りにおいては同法の 33 条の横断条項により環境アセスの結果を各種許認可を考慮しなくてはなりませんから、ここのスライドに書かれていることは法制度が予定していることだろうと思います。再エネ発電をするには環境アセスを経て必要な許認可を取得しなくてはなりませんから、認定の前に各種許認可を得ることが義務付けられることにどういう支障があるのか具体的にお話しいただければと思います。

次に 15 ページのところですが、これはプレゼンではカットされたのですが、「電気事業法において、工事計画や使用前自己確認結果の届出時に、関係法令の許認可等を行った者による工事等の完了確認を得ているかを確認するなど対応強化」について、「全ての再エネ発電事業に対する萎縮効果をもたらす」とされております。具体的にどのような萎縮効果があるのかご説明いただければ幸いです。

申し訳ございません、もう 1 つ、全国小水力利用推進協議会のプレゼンに 1 点申し上げます。スライド 14 ページに「融資審査の目処が立たないと、開発許可等の手続が進め難い」とあります。少し付言していただいたんですが、その理由・原因を教えてくださいませんか。特に 180 日ルールと比べてどのように許可の先行取得ということが問題なのか教えてくださいいただければと思います。

最後になります。山梨県と那須塩原市のプレゼンについてご質問いたします。いずれも太陽光発電設備の施設に関して許可制を敷いているというふうに理解いたしました。条例で設置規制をすることについては相当に検討されたと思います。条例制定に当たり苦勞された点を教えてくださいませんか。

さらに国の法令によって何らかの対応をしてほしいと考えられた点はございますでしょうか。那須塩原市に関してはスライド 6 ページに少し記述がございました。

最後に山梨県にご質問させてください。スライド 4 ページに「許可の内容や維持管理基準に適合していない事業者」には、「指導及び助言・報告の徴収・立入検査・勧告・措置命令・事業者の公表」を取るとあります。このような実効性確保の手法はうまく機能しておりますでしょうか。

以上でございます。よろしく願いいたします。

○山内座長

ありがとうございました。先ほど申し上げましたようにご回答は最後にまとめてお願いいたしますが、各発言者の方はちゃんとメモしていただければというふうに思います。

それでは次に松本委員どうぞ発言ください。

○松本委員

山内座長ありがとうございます。

私からはエネルギー団体の皆さま方にコメントまたは質問させていただきたいと思っております。最初に太陽光について2点質問させてください。

先ほど大貫委員からもご指摘ありましたが、太陽光発電協会様の9ページについては幾つかの団体から類似の懸念が示されました。関係法令の許認可取得を申請要件とすることについて事業の予見可能性や資金調達に影響があるというご意見でした。事前に安全に関する関係法令が取得できていることはむしろ予見可能性や資金調達が容易にする面もあるのではないかと思います。この辺りの具体的な懸念点を教えていただけますでしょうか。また、周辺住民の不安が和らぐことで円滑な導入が進むという点も考慮することが必要ではないでしょうか。

もう1つの質問は、太陽光発電協会様から説明会形式での一律の義務化について望ましくないとの意見を14ページにいただきました。説明会以外にこういった手法が有効なのか、またそれらの手法はどういった規模の発電所で採用されるべきものなのかについて詳しく教えていただけますでしょうか。

続いて風力発電についてコメントを1点させていただきます。日本風力発電協会様から規律の強化は再エネ発電事業に対する萎縮効果があると15ページに示されましたが、再エネの事業規律の強化は地域トラブルをできるだけ減らして大量導入の前提となるものであるため、必ずしも萎縮効果につながらないのではないかと考えております。どうしたら事業規律と風力発電の大量導入を両立できるのか、風力発電協会としてもこれからも前向きに議論に貢献していただくことをお願いしたいと思います。

続きまして地熱関係について質問が1つあります。日本地熱協会様の資料8ページですが、地域とのコミュニケーションを行う上でのガイドライン策定の提案をいただきました。地熱発電における地域コミュニケーションにはその他の電源にも活用できるものが多いのでしょうか。再エネ特措法に基づく事業計画策定ガイドラインは電源ごとにありますが、地熱における取り組みを念頭に各電源のガイドラインを変えることでベストプラクティスの横展開ができる可能性があるのではと思った次第です。ご意見をうかがえればと思います。

続きまして水力につきまして質問1つあります。地域共存事例をご紹介いただきましてありがとうございます。14ページですが、「融資審査の目処が立たないと、開発許可等の手続が進め難い」とあります。こちら私も調べてみましたが、申請者の信用および資力の確認に当たり、申請時まで金融機関の融資証明等の提出が困難である場合には、金融機関等が融資等を検討していることが分かる書面——関心表明書等によって審査して、許可条件として開発行為の着手時までに出資や融資等の状況を証する書類を提出することなどを求めるとしてありまして、開発許可の手続きについては対応の幅を広げていると思いますが、それでも地銀や信金の対応は厳しい現状があるのでしょうか。確認のため伺います。

続いて、バイオマスについて質問させていただきます。最後のページですが、地域と共存

する長期電源になるために必要なことということで、8ページになりますが、「FIT/FIPによる買取期間終了後に自立できるビジネスモデルを構築する」とあります。しかしその下に「卒FIT/FIP後に、長期電源となるための何らかの支援を望む声は多い」と記載されています。まさにFIPやFITが支援措置だと思いますが、その後の支援措置というのは地域共存するために自治体からの支援措置が必要ということでしょうか、この点伺わせてください。

以上です。ありがとうございました。

○山内座長

ありがとうございました。じゃあ後ほどお願いいたします。次は神山委員どうぞご発言ください。

○神山委員

神山でございます。よろしくお願ひいたします。皆さまコンパクトにご説明いただきありがとうございました。各電源それぞれで固有の問題点があるかと存じますが、ここでは国の法律として再エネ発電事業に関して規定できることに絞ってご質問、コメントさせていただきたいと思ひます。

初めに規制が優良な事業者の足かせになってはいけないということはもちろんおっしゃるとおりだと思います。私も規制とついつい言うてしまうのですが、その中身はやはり「適正な規制」、「適切な規制」ですので、その最適値もしくは最適な規制水準ということを探るということをお返ささせていただいていると心得ておひまして、適正な規制という表現を私自身も努めて使つていこうと思ひています。

こうした適正な規制であれば優良な事業者にとっては恐らくクリアされている、または懸念しながら慎重に進められている問題だと思いますので、多少証明書類が増える程度で収まるのではないかとおひうにも期待もしておひます。また、業界全体のモラル向上やイメージアップにもつながりまして、お互いウィンウィンではないかとおひうように基本的には考えたいと思ひています。

続きまして事務局への要望でございます。金融実務のお話とおひするのは先ほど大関委員からもございましたが、お話を聞く機会をいただければなと思ひています。大きな問題の一つとして許認可取得を申請要件とするのではなくて、事業計画という青写真の段階で進めるべきところと、実際にある程度の見込みや担保があることをもつて申請や本申請ができるようにするべきところとおひうのある程度確定する作業も出てくるかなと思ひます。そうしたところで金融の面も絡んでくると思ひます。最終的に全ての許認可がそろいませんと事業が開始できないことがございますので、コストと時間だけを要して結果が伴わなければ損失も大きいと思ひます。また、年限を区切るにしてもどれだけの期限を設けるかとおひうのが問われますので、正確な判断のためにも金融実務のお話を聞かせていただきたいと思ひています。

続きまして太陽光JPEA様でございますが、13ページのところでして、大量廃棄に向

けた計画的対応のところ、廃棄のピークを抑えることというのが重要でそのためにも 20 年の F I T 買い取り期間を超えての長期安定稼働を進められるということをございまして、この点大変賛同しております。

続きまして 14 ページをございまして、松本委員からもご質問がございましたけれども、地域とのコミュニケーションをございしますが、私も説明会の開催に拘泥する——こだわる理由ということではないと思います。重要なのは効果的かつ地域に配慮した周知であり住民との意思疎通である、この点同意いたしますが、トラブルになった時等に、例えば招かれたつもりでその地域での事業計画を立てたのにいつの間にか反対者の声に押されてそういう立場ではなくなってしまっている事業者さん等もいらっしやると思います。そうした時に自治体が相談窓口に立っていただければというお話が J P E A さんからもございましたけれども、どのような施策なりアドバイス、コミュニケーションの在り方というのを自治体がしていただけるのがあるかという点をもう少し具体的に伺えるとありがたいと思います。

続きまして風力に関して気になっている点をございまして、8 ページなんですけども、平たく申しまして方法書の段階でよいのかというところをございます。昨夜なんですけど、経産省の原動力別の環境アセスメントの事例の風力発電のところを拝見しましたら、そのサイトはですね、それぞれ配慮書、方法書、準備書、評価書で、いつにその段階になって次のステップに進めていないかというのが確認できるんですけども、現在令和 4 年 10 月といたしまして令和元年 11 月というのが 3 年さかのぼった段階ということになります、この 3 年ルールというところで。それで、令和元年 11 月以前に方法書になったもの、つまり 3 年間方法書段階にとどまっていた準備書に進めていない事業というのを確認しますと 45 件ございました。また準備書の段階で評価書に 3 年間経過しても進めていないものというのが 19 件ございました。こう見ますとなんです、次の段階に 3 年経過しても進めていないものというのが少なくないということになります。

他方、私の認識では方法書の段階である程度風力機の数や位置を決めて申請されておりますよね。ですので、規模縮小を含めて変更するということになりますと、すなわち中止ということになりがちなので、事業者側も規模縮小等の変更がしづらいというようにも伺っております。ですので、方法書の段階でのいったんの認定申請、認定取得ということであれば地域合意や土地の権原の取得以前ということになりますので、地域合意をその後、弾力的に事業者側も弾力的対応できるようにして、事業計画もしくは事業の実施に結び付けるための変更しやすいスキーム（特に、地域合意の為に規模を縮小・縮減しやすいスキーム）というのを作っておくということではできないのでしょうか、この点に関して事業者様から意見をいただければなと思っております。

また、代案といたしまして、方法書段階ではなくて、例えば現地調査が終わった段階ですとか現地調査のまとめの段階、準備書の冒頭の段階というように少し遅れていったん申請というのをするという事になるのかなというふうに思うのですが、それですとまた支障

が出るのかなと思いますので、その辺り忌憚なくご意見とかご事情を伺えればと思っております。

続きましてバイオマスのメタンに関してなんですけれども、先月の日経のニュースで宇宙から人工衛星で、現在DXマッピングというのが大変進んでおりまして、牛のげっぶ等の排出量等が把握できるというのがかなり国際的なニュースになっています。メタン発酵バイオマス施設というのがそうした畜産が盛んなエリアにないということが、むしろ気候変動対策を怠っているということにつながりかねないなというふうに考えておりまして、私としては温室効果ガス対策ということも含めましてぜひ積極的に進め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。

○山内座長

ありがとうございました。それでは続きまして大関委員どうぞご発言ください。

○大関委員

産総研の大関です。ご説明ありがとうございます。それぞれ幾つか質問させていただきたいと思っております。できるだけ簡潔にいきたいと思っておりますけども。

まず太陽光JPEAさんの9ページの事業予見性や資金調達の観点というところですが、他の委員の方々もあったように、もう少し具体的にどういうことかというのを聞きたいなと思っております。特に風力発電のほうの資料にもあったように事業の流れとかタイミングとか、それをどういうふうに期間が具体的にかかるかという整理が必要だと思いますので、リードタイムが問題なのか何が問題なのかというのを少し教えていただければと思います。

あとはFIT・FIPを利用しない場合の融資はどういうふうに今やられているかということで、それと許認可の後にFIT・FIPのやつが来ることとそんなに観点としては変わらないのかなと思うので、そういうものに関してFIT・FIPを利用しない場合の資金の調達のタイミングとか審査の観点というはどういうことがあるかというのを教えていただきたいと思っております。

これも他の委員からもありましたけれども、使用前自己確認のタイミングだとどうしても運開直前になるんですけれども、この場合の確認は当然必要だと思うんですけれども、できてない場合に運開できないというものと、場合によっては交付留保というところの運用が間違いなくセットなんだろうなと思っております。現状、これは確認ですけれども、使用前自己確認は通らないと売電開始はできないという理解でよかったかというのが質問です。

あと今想定されている使用前自己確認の確認は、例えば林発となると許可書とか完了検査証の書面で確認を想定しているか、それ以上の確認を想定しているかというのを教えていただければと思います。またそのタイミングでもし問題があったとしてもちゃんとそれをやってもらわなきゃいけないんですけれども、ちゃんとやり直し可能かというような一フィージブルかというのも教えていただければと思います。

11 ページ、12 ページ目ですけれども、これもちょっと一応確認ですけれども、3 kW以下あるいは3%というのはいずれか大きいほうにしてほしいというような意図の文章なのか、ちょっと正確に読み取れなかったので教えていただければと思います。

ここは国民負担の観点で規制を設けていると思うんですけども、もともと調達価格とか基準価格の決定に劣化率を考慮しなかったというふうな経緯は認識しているので、そういう意味では想定した設備利用率を100にしてその範囲内で回復させても想定していた国民負担が増えるということにならないというロジックもあるのかなというふうには思うんですが、もしそういうようなことを考えた場合に過去の設備利用率を超えない範囲とか、そういうような運用とか証明できるようなことが考えられるかというのをちょっとコメントいただければと思います。

13 ページ目のリサイクルのところのなすことは重要だと思っていまして、リサイクルなどの処理用の設備投資とか例えば左側のピークに合わせて設備投資してもその後ピークアウトしたら設備利用できなくなってしまうので、それはちゃんと考えなきゃいけないというふうに思っています。これについて地域差もあると思うんですけども、その辺り地域差のシミュレーションとかもしされていたら、少しどのような制約があるかというのをコメントいただければと思います。

16 ページ目の事業譲渡時の話とか地域とのコミュニケーションですけれども、おっしゃるとおり小規模の集約とかを考えると事業譲渡の推進もご指摘のとおり重要だと思っていまして、ここにあるように適切な事業者への事業譲渡というのがアンド条件であるというのは共通の認識なんだと思いますので、それをどうするかということも考えなきゃいけないのかと思っています。

事業譲渡時の地域との対話は多様なことが考えられて、ひとつ例えば設置時にちゃんと住民との対話をしていた場合に、次譲渡する場合は設置時にちゃんと住民に説明したことを受け取って説明すべきこともあるだろうし、その場合は引き渡しする側——譲渡する側も説明しなきゃいけないのかなというのもあると思います。

他方でもともとそういうのがなくて新しく入る場合にどういうふうにコミュニケーションを取るかというのは新規に近い話かなというふうに思っています。そういったところも踏まえると地域とのコミュニケーションの要件というのが譲渡に限らず、まず要件として内容があってそれを元に譲渡時にはじゃあどう思うかというものがセットなんだと思うので、その辺りどう考えるかを考えなきゃいけないのかなと思っています。

それにおいてどのような案件はやったほうがよくてどのような案件は逆にやらなくてもあんまり問題じゃないんじゃないかということのをちょっと考えられていただければと思います。

17 ページ目ですけれども、認定事業者の責任明確化なんですけれども、これはある意味、確かにこの図に示されたのはある一定の事業形態に関してそうなんだと思うんですけども、これはさすがに規模とか事業形態、例えば極端な場合住宅用だと思うんですけども、

そういうようなものとか建物設置でも所有者の意識が高くなったりということがあって、ちゃんと認定事業者の責任がそこが明確化できるかというのは、少し事業形態別とか規模別には考えなきゃいけないというふうには思っています。

それについて小規模とか発電事業者というのがなかなか呼びづらい事業形態というものもあると思うんですけども、その辺りについてはどういうふうにお考えかというのはお聞かせいただければと思います。

また現行、発電事業者とEPCにおいてどのような契約形態が、事業形態別だとは思いますが、一般的に行われているかというのを教えていただければと思います。

あと他の団体に関して風力と水力はほぼ同じような話なんですけれども、風力のほうでは8ページ目のところで、許認可のタイミングですけれども、リードタイムと事業開始プロセスの見通しの悪化という2つの観点があると思っていて、許認可が後ろに来ることがリードタイムを長期化させるのが問題なのか、それはFIT・FIPの認定申請もある程度時間が掛かって入札になるでしょうから時間が掛かることが問題なのか、それとも認定が後ろに倒れることで価格のタイミングが遅れて調達価格とか基準価格が変わることの事業への予見性が見えなくなるのが問題なのかというところで、どちらが主として考えられてくるのかを教えていただければと思います。

水力発電の15ページ目にある、これも他の方からもありましたけれども、許認可が融資審査においてそっちのほうの方が重要なんじゃないかというふうに読めるんですけども、ここでの問題は許認可とFIT・FIPの事業認定が並列にできなくなることでシリーズになって、リードタイムが延びることが問題なのか、それともやっぱり調達価格とか基準価格が右下の180日以上あるというのも同じかと思えますけれども、そういったものが変わることが問題なのかというのをちょっと教えていただければと思います。

あと2つだけ。那須塩原市さんと山梨県さんに同じですけれども、それぞれの条例に関しては申請のタイミングがいつなのか、FIT・FIPの認定時と各種土地規制許可とのタイミングとの関係をもう少し教えていただきたいのと、処理できる件数というのがそれぞれの想定として何件ぐらいだと年間できるのかというのも教えていただければと思います。

最後に山梨県さんの違反事例なんですけれども、林発の許可内容の話で売電が継続だったというのがあるんですけども、これは林地開発の完了検査は終わっていなかったのか、それとも終わっていたけれども見逃されていたのかというところを教えていただきたいのと、そもそも許認可がないと運転開始ができないという制約がなかったんだろうと思えますけれども、これは使用前自己確認とか使用前自主検査が掛かるような案件だったのか、それがもし掛かっていたとすればチェックできなかったのかということが分かれば教えていただければと思います。

長くなりましたけれども以上です。

○山内座長

ありがとうございました。それでは圓尾委員どうぞご発言ください。

○圓尾委員

圓尾です。聞こえますでしょうか。

○山内座長

はい。聞こえております。

○圓尾委員

まず太陽光発電協会の9ページ、皆さんご指摘のところですが。私自身も金融業界にいますけれども、意味が分かりません。関係法令の許認可を取得すると事業予見性も高まり、資金調達の障害も低くなると考えるのが普通じゃないかなと思いますが、こうおっしゃっている理由を詳しくお聞かせください。特に一番下に書いてあるように、期限内に許認可が取得できなければ取り消すというようなことが条件として付いたら、むしろ資金調達がやりにくくなるのではないかと思いました。

それから10ページ。私これを見て、JPEAさんは太陽光事業者が違反することを前提に物事を考えているのかと驚きました。小水力の方がおっしゃっていたように、違反事例は取り締まってくれというのが私は普通の感覚だと思います。やはり違反したら直ちに交付が留保されるという厳しい措置があって、違反を抑制する効果も十分に出てくるのだと思いますし、このように一定の猶予を設ける発想では、山梨県さんとかご指摘にあったような違反事例をむしろ誘発してしまうと思っています。

それから14ページ。これも何人かの方からご指摘がありました。これはJPEAさんの事務局資料の読み間違いなんじゃないかという気がします。まさに左のほうに書いてありますが、説明会の開催に限ったわけではなく「等」と付いていますよね。説明会が中心になるでしょうけれども、とにかく地元への周知をきちっとすることを義務化しようということであって、説明会そのものの義務化ではないと私は読んでいたのです。そういう理解ではないのでしょうか。お聞きしたいのは、なぜ説明会を義務化するのを嫌がるのですか？ということと、であるならば具体的に今まで説明会以外できちっとコミュニケーションが地元と取れて円滑に進んだのはどんな事例なのか、どういうことを行われたのかをお聞きしてみたいと思います。

それから16ページ。これも事業譲渡の時に、例えば、過去こういう経緯で地元とコミュニケーション取ってきました。こういうことを継続的にやっています。こういうことを事前の約束でやっています。とか、地域共生という意味で必要なことをきちっと事業譲渡の時に伝えていくのは最低条件ではないかと思います。これを規制強化と書かれているのが非常に違和感あります。その下に書かれているように、例えば回覧板などで実際今までトラブルがちゃんと防げていたのかをお聞きしたいと思います。

それから17ページのところは、委託先に関係法令遵守の義務を負ってもらうのは、それはそのとおりだと思います。けれども、委託元の責任はここには書かれていない。どうお考えなのかをお聞きしたいと思います。

それから風力に関して、まず7ページに関して意見ですが、関係法令の許認可取得という

そのタイミングによってリードタイムが長期化するというのはあるかもしれませんが、ただ、やはり地域共生をきちっとやりトラブルなく円滑にいろんな事業が進んでいくということがあって再エネの主力電源化が当然進んでいくわけで、どちらが大事という話ではないと思うのです。長期化が問題だということで地域との共生を犠牲にしていという話では決してないので、これもどこかの団体がおっしゃっていましたが、バランスの問題だと思います。ですからこれの中程に書いてあるような対応を取ることで「導入拡大が阻害される」という表現に私も違和感があります。

8 ページのところ、これも何人かの先生がご指摘になっていましたけれども、もし許認可取得が事前申請要件となった場合、どのような運用の変更をすれば実務が機能するかをお伺いしたいと思います。

それから 17 ページです。ここもコミュニケーションを十分取っているという説明だと思うのですが、ただ一方で、陸上風力に関していろんなトラブルが今起きてきているのも事実だと思います。ここには、たぶん十分だという書き方と読めたのですが、どんなプロセスを経てどんな手法でコミュニケーションを今取っていらして、トラブル回避に有効な手法がどういうことがあるのかということをご紹介いただきたいのと、それから本当に何も追加的なことをしなくても今後トラブルが出ないと考えていらっしゃるのか、その辺りもご意見を伺いたいと思います。

以上です。

○山内座長

ありがとうございます。それでは次に桑原委員どうぞ。

○桑原委員

ありがとうございます。聞こえますでしょうか。

○山内座長

はい、大丈夫ですね。聞こえています。

○桑原委員

ありがとうございます。事業者団体の皆さまご説明ありがとうございました。他の委員の方からの質問で、私もお質問したい点と重なっているところがありますので、手短かに何点か申し上げたいと思います。

まず太陽光のところでございますが、9 ページのところ、他の委員の方もいろいろおっしゃっていましたが、私もこの事業性のところで優良な事業者にとって足かせとなるところがなかなか理解できないなと思っております。ここで関係法令の許認可取得を申請要件とするということは、私の理解では全ての許認可取得を申請要件とするという話というよりは、今後の議論だとは思いますが、例えば土地造成の安全性の確保あるいは防災といった地元にとっても非常に重要性の高いもの、こういうものを申請要件とするということが主眼なのではないかと思っております。そうした安全性・防災そういったもので重要な許認可を取得するということを申請要件とするのがなぜそこまで足かせというふ

うにおっしゃるのだろうかというところでございます。

ここで事業予見性や資金調達とおっしゃっていますが、例えば資金調達にしても当然必要な許認可の取得というのは融資実行の前提条件になるはずですので、資金調達というところもよく分からないところです。

要はFIT・FIPの賦課金の額が長期的に低減傾向にある中で早い段階で賦課金の額を固めて事業性を確保した上で少し時間の掛かる許認可取得の手続き等に進みたいということをおっしゃっているのかなというふうにも、ちょっとうがった見方かもしれませんが、見えてしまうのですが、つまり、そのほうが事業性の確保がしやすいから事業者にとってはそれが有利だというご発想があるかもしれないのですが、さっき申し上げたように、安全性とか防災とかの観点で重要な許認可の話をしている中で、本当にこれを申請要件とすることで事業者側が対応ができないのか、そこをもう少ししっかりご説明をいただきたいと思います。

代替的な手法ということで使用前自己確認の報告という話をされていますが、これは自主的な報告ということで、重要な安全性の問題の下で事業規律として十分なのかなというのが疑問に思われるところですし、それから最後のところに書いてある認定取り消しを使えばいいではないかというのも、これも実際はなかなか発動が難しいという面があるのではないか、あるいは紛争になったりすることもあるのではないかというのも懸念されるので、まずは申請要件が本当に問題になるのか、申請要件にすることで本当にそこまで問題になるのか、事業者側としても歩み寄って建設的に対応する余地がないのかというところをもう少しお考えいただけないものかなと思いました。

次に風力のほうですけれども、これは他の委員の方からも指摘がございましたが、要は電源ごとで風力は例外的に扱ってほしいというメッセージが強く出ているように思いましたが、今申し上げたような安全性確保のために必要な許認可について他の電源と別に考える合理的な理由・正当な理由が見当たらないように思っております。ご説明の資料の中でも別に扱うだけの理由も見えていないように思っておりますので、今話をしているのは地域との共生のために安全性や防災の観点で非常に重要な規律の話をしているのだということ踏まえてのご発言なのか、正直言って疑問に思っているところでございます。

それから8ページのところで、これも皆さんおっしゃっておられた、実態としては環境アセスが終わらなければ申請ができないということが書いてありますけれども、法的にそれができないということではないのではないかと、他の委員の方からもあったように、もう少しご説明が必要ではないかと思っております。

それから17ページのところで、「引き続き現行制度下での指導等を行っていただきたい」とありますが、これは、現行制度で十分やっているから、いいではないかとおっしゃっているのかなと受け止めましたが、むしろ現行制度の中でも自主的に適切なコミュニケーションを図っているとおっしゃるのであれば、制度的に整備していくことが実質的に問題になるとは思われないので、何か現行制度の下でなければいけないというような理由があるの

であればご説明をいただきたいと思います。

それから次に水力のところでございますが、これも皆さんがおっしゃっていたところで、融資交渉のところの説明が私も非常に分かりにくいと考えておまして、FIT・FIPの認定が前提という話になっていますけれども、結局最終的に融資を実行するためには全部これらがそろわないといけないはずで、その前段階で金融機関とお話をされるというのを同時並行で進めることが難しいというのであれば、それは運用面で何か解決できるのではないかという気もするところでした、ここももう少しご説明をいただきたいなと思いました。

また 180 日ルールというのも私もよく分からなかったので今後これが何なのかというのでもご説明いただくとありがたいと思います。

○山内座長

ありがとうございます。それじゃあ高村委員どうぞ。

○高村委員

ありがとうございます山内先生。もう既に多くの委員のご質問・ご意見出ましたし、時間もあると思いますので、重複はしないようにしたいと思います。

1 点目ですけれども、こちらはどちらかというコメントといいたいまいしょうか感想ですけれども、適正な規律が主力電源化あるいは長期電源化に必要であるということと、しかし合理的な範囲を超えた事業制約とならないということは少なくとも複数の委員がおっしゃっていたと思います。先ほど神山委員がアセスメントと認定との関係で大変興味深いというかご発言があったと思うんですけれども、恐らく適正な規律の強化をしっかりとしながらしかしこの間再エネ事業者の皆さんがやはり苦勞されてきたところ、さまざまな複数の多くの許認可手続きに掛かる時間と事業との事業形成においてそれをどう対処するかという点、苦勞されてきたのは了解をしまして、そういう意味で必要な適正な規律の強化と特にここで言いますと関連法令の許認可の在り方という意味でいくと、関連する許認可の効率化ということも併せてやはりやっていく必要があるのではないかというふうに思います。

1 つこれは全ての団体に対してでございますけれども、今認定取得前の関係法令の許認可の取得という文脈で書かれているんですけれども、前回の検討会でも申し上げたと思いますし、あるいは桑原委員も今直近に発言されましたけれども、恐らく関わる多数の許認可の全てではなく特に土地開発に関わる許認可の認定前取得ということを念頭にしていると思います。ご質問はそういう、それでもあんまりはつきりしないかもしれませんが、土地開発に関わる許認可を認定前取得とした場合に、どこが一番問題になるのか、これは他の委員からもご質問があったかと思えます。

もう 1 つはしかし適正な規律との関係で、こうした許認可、例えば一定の条件を付けるでありますとか、あるいは一定の条件というのは特にやはり問題がある地域とそうではない地域と自治体が一定の区分をしたような場合の取り扱いに差を設けるとか、一定の何かソリューションと言いましょか、うまく調整バランスができるようなアイデアをお持ちか

どうかということをお尋ねしたいと思います。

2点目ですけれども、これはJWPAさんにお尋ねです。スライドの17枚目だと思うんですけど、「資源エネルギー庁HPに46件の『懸念』が風力発電に関して寄せられている」というふうに書いてくださっていると思います。これは具体的にはどういう点が懸念として寄せられているか、事務局にもお尋ねすることかもしれませんが、実際にJWPAさんのところでどのような事案があるのかということについて、どのような事案があってそれに対してどういう対応が必要というふうに考えていらっしゃるのかという点についてお尋ねをしたいというふうに思っております。これは現に寄せられている事案だと思いますので、お尋ねであります。

それと事務局に対して最後ぜひお願いをしたいのは、今日さまざまな発電源との関係でも関連する法令あるいは手続きというのが複数・多数あるということを改めて感じました。恐らくこういう典型的なプロセスをある程度事業者、今日この後お答えがあるかもしれませんが、事業者あるいは事業者団体と整理をしていただけないかというのが1つです。それに伴って想定をしている規律強化についてどういう課題があるのか、あるいはどういう利点があるかという議論にそれは資するんじゃないかと思います。

事務局への2つ目のお願いは、今回バイオガスを中心とした発電事業者の団体からお話をいただいたと思うんですが、この間特に地域との関係でいくと大規模なバイオマス発電のトラブルを耳にすることがございまして、今バイオマスさまざまな発電源の団体があると思うんですけども、実際の地域との関係で他の発電形態についてヒアリング等情報を得る必要がないかという点についてご検討いただきたいと思います。

最後ですけれども、やはり今日1つの論点はファイナンス、これはたぶん事業者団体の人たちの懸念でもあると思うんですが、ファイナンスの点です。圓尾委員もいらっしゃるところで恐縮ですけれども、先ほど小水力のほうからもあったように主にファイナンスを付けていらっしゃる銀行、地銀・信金レベルのファイナンスの実務を少しやはり見ていただく必要があるのではないかというふうに思っております。どういう条件がファイナンスの条件になっているのか、特に認定がどういう取り扱いになっているか、許認可がどういう取り扱いになっているかという点です。

以上です。

○山内座長

ありがとうございました。すいません、ちょっと時間があれなので、一応九州電力の松本オブザーバーにご発言を簡単にいただいて、その後ご回答ということにしますが、時間の関係についてちょっと後で相談させていただきます。それでは松本オブザーバーどうぞ。

○松本オブザーバー

九州電力の松本でございます。手短かに申し上げます。FIT買い取り事業者の立場に加え、多くの再エネを受け入れている、かつ自然災害も多いエリアの事業者として、さらにはグループに再エネ事業者を抱えている立場から申し上げます。

各事業者団体の説明を聞いて真面目にやっておられるという事業者がほとんどだと認識をしております。一部の不適切な事業者の行動をどう防止する、改善していくかというのがテーマだと認識しております。認可取得とそれから地域共生について話しますけれども、認可取得について不安があるあるいは未定の案件というのは事業予見性がなくかつファイナンスも付かないというのが実態だと思います。そして系統側から申しますと、系統側では個々の事業者の許認可取得状況は難しいので送配電線の建設の後に、運開前直前とか運開後に許認可取得不可でキャンセルになるというふうな恐れもあります。そういうふうな点を勘案しますと申請時点で許認可取得を確認するというには一定の合理性があると思います。事後確認が大丈夫であれば今のような問題は生じていないのではないかと考えます。

次に、現状では多くの優良な再エネ事業者が一部の不適切の行為のために迷惑を被って評価を落としている状況だと思いますので、実際には各種許認可を取得してあるいは取得のめどが付いてからFIT・FIP申請する事業者も多数います。そこで許認可取得を要件とする場合においても地域共生や各種法令順守、許認可で多くの実績がある事業者については優良事業者として認定し、優良な事業者の場合は許認可を申請中であればFIT・FIPの認定の要件を満たすとして扱うこともあってよいのではないかと思います。そうすれば再エネの拡大も多くの優良事業者によって進むと考えられます。

実際には促進と規制のバランスというのは非常に難しいんですけども、太陽光発電協会様がおっしゃっていたように、地域との共生なくして持続的な事業はないと考えますので、持続的な再エネ事業を推進するためには適切な規制を容認するのはやむを得ないと考えます。

いずれにしろ、地域共生については地域の今日ご発表のあった現状を考えますと、法令改正までいかないにしてもきちんとガイドラインに記載する、あるいは望ましい事例も入れて地域共生編として別立てするとか、そういった対応策が必要かと思えます。

発言は以上です。

○山内座長

ありがとうございました。

○能村新エネルギー課長

座長、事務局ですけれども、少しお時間も迫ってございますので、この場で各団体の方からご回答いただけるところは回答いただきまして、それ以外のところはちょっと事務局のほうに書面でご回答いただいて次回事務局のほうから委員の方々にご報告させていただくようなそういう段取りでもよろしいでしょうか。座長、よろしくお願ひします。

○山内座長

実は同じことを提案しようと思っていたんですけども、特に事業者の方からご回答いただく時に複数の委員の方から出た質問がありますけれども、これについて重点的に簡単に説明していただいて、それでは書面ということで。書面については事務局でまとめてい

ただいで大変恐縮ですけれども事業者の方にご回答いただいて、またそれを次回の委員会の前に委員の中で共有したほうがいいのではないかなというふうに思います。その手続きでお願いできればと思います。

それでは事業者の方から、もう時間ですけれども、少し延長をお許しいただいて今の重点的のところだけご回答いただければと思います。まずは太陽光のほうからお願いしたいと  
思います。

○太陽光発電協会 増川部長

太陽光発電協会の増川でございます。音声大丈夫でしょうか。

○山内座長

はい。大丈夫です。

○太陽光発電協会 増川部長

それでは9ページについて非常に皆さんからご指摘・コメントがありました。そこについてまずはお答えしたいと思います。

ここで申しておりますのは関連法令の許認可を取らなくても事業ができるということを行っていることでは全くなくて、これは当然のことながら取らないとちゃんと開発行為には進めないというのは当然でございます、私どもが申し上げたのは順番の問題でございます。順番の問題としてFITあるいはFIPの認定申請についてはできるだけ早い段階でできるようにしていただきたいというのが我々のお願いでございます。

これは許認可手続き、それからFITの申請も含めてこれは全て同時並行的に進めるわけですし、リードタイムの面からもそれをシリーズでやっていくと非常に長い時間が掛かるということで、できるだけ同時並行で進めて期間を短縮できるだけ早だけ段階で運転開始をいたしたいというのがまず1点目。

それから2つ目が事業予見性それからこれは資金調達の面と同じなんですけれども、事業予見性で一番重要なのは価格——売電単価の確定でございます。これがないと事業収入がどうなるか全く見通せない。特にFIT・FIPの場合は価格が決定してしまいますと他の電源——火力とか燃料価格が上昇した分は価格転嫁で、そういう価格転嫁する必要があるわけですけれども、FIT・FIPはそういうものが全くと。いくら収入になるのか全く分からない状況でなかなか事業を進める、それに対して許認可手続きを含めて多くの人材を投資したり、あるいは金融機関様との交渉においても収入が確定していない中で交渉に応じてくれる金融機関がどれだけあるかと非常に我々不安に思っておりまして、まずはできれば収入をある程度確定させた上で時間の掛かるであろう法令もその辺の手続きを万全の体制で進めたいということが一番でございます、そのために順番としては許認可が必ずしも取れていなくても申請してある程度まで価格は確定しておくということが重要かと思えます。

これにつきましてはFIT・FIPでなくても同じでありまして、非FIT、コーポレートPPAとかもありますけれども、これにつきましても需要家様の10年間なりくらいで買

い取ってもらえるというのが確定しないとなかなか先に進めない、それが分からない限りは全く収入が分からない中いろんな手続きを進めるということは非常に逆にそちらのほうがリスクを伴いますので、優良な事業者であればあるほどそこをちゃんと確定させた上でしっかり許認可を取って地域と共生した事業を進めると、そういうことかと思えます。

取りあえずそれが、よろしいでしょうか。

○山内座長

ありがとうございます。その他の点で何かあれば、書面でよろしいですか。

○太陽光発電協会 増川部長

書面で回答させていただきます。よろしくお祈りします。

○山内座長

はい。ありがとうございます。では続いて風力発電協会お願いします。

○日本風力発電協会 齋藤理事

風力発電協会でございます。聞こえていますでしょうか。

○山内座長

はい。聞こえております。

○日本風力発電協会 齋藤理事

ありがとうございます。委員の皆さまからさまざまなご意見をいただきましてありがとうございます。私どもの資料に対しては複数ご意見をいただいたのは資料の8ページとそれと17ページのほうで複数いただいたと承知をしています。もうお時間も限られているということなのでいずれの内容も書面で回答差し上げたほうがよろしいかというふうに考えましたのでそのようにさせていただければと思います。

1点だけ、高村委員のほうから資料17ページで懸念が46件、この具体はどのようなものかというご質問なんです、こちらについては資源エネルギー庁様のほうに寄せられた懸念だと承知していて私どものほうで具体的な内容は把握しておりませんので、ぜひ資源エネルギー庁様のほうからもわれわれも共有いただけると今後に生かせるかなと思っております。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。それでは地熱協会お願いいたします。

○日本地熱協会 後藤理事

私どものほうには松本先生から1件、ガイドラインについてコメント、ご質問だったかもしれないかもしれませんが、ございました。私どもこのガイドラインと書いたのは実は自然公園内の調査開発をする場合に環境省から国立公園内における地熱開発の取り扱いという通知がございまして、その中で公園の中で調査を開始する場合は優良事例の形成が必要だと、その優良事例の形成の要件の中に協議会等による住民とか自然保護団体、温泉事業者等のステークホルダーとの対話を通して共生を図っていくということがございますので、公園の中で

はこういうことを今やってきております。ただ、私個人的と言いますか経験上、このやり方というのは非常に有効だというふうに考えておりました、公園の中だけでなく一般の公園外の調査地域についても当てはめるといいのではないかとこのように思って書かせていただいております。基本的には急がば回れということで、やはり地域との共生を図る上ではこまめにしっかりとコミュニケーションを取っていく必要があると思っております。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。それでは小水力利用推進協議会お願いいたします。

○全国小水力利用推進協議会 中島事務局長

ありがとうございます。私どもにいただいた問題点はたぶん2点に整理できると思っております、1つ目は今ここで口頭の回答でよろしいかと思っております。もう1点につきましては後日整理して文書でということにしたいと思っております。

1点目というのは、私のたぶん説明が不十分だったと思うんですけども、180日ルールを含む現行制度について私どもがどう考えているかについてなんです、われわれが現行制度をもっと緩和してくれと申し上げているのではなく、神山委員のお言葉を借りれば現行制度がおおむね最適値であってこれを継続していただきたいということをお願いしております。そのことについてももしかしたら誤解があったと思っておりますので、それは今のとおりのことをご理解いただければと思います。

その上でご議論の中に、いや現行制度のままではなくて全ての行政手続きが終わってからFIT・FIPの申請に入るというふうに強化したほうがいいというお話がたぶんあったと思いますので、これに対する考えは少し長くなりますので、文書で回答差し上げたいと思っております。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。次は有機資源協会お願いします。

○日本有機資源協会 柚山専務理事

日本有機資源協会です。私どものスライド8に対しまして松本委員からコメントがありました。長期電源になるための何らかの支援を望む声とはどういうものかということです。メタン発酵バイオ型発電、あるいは国産バイオマス発電というのは基本的にもう既に地域の社会インフラになっているようなものだと思います。FIT・FIP終了後におきましても農林業の発展あるいは地域の産業政策、廃棄物の適正処理の観点から事業が持続的に成立するような支援を期待するところです。またアグリゲーターとか地域新電力との連携、さらにバイオマス発電の場合は熱が利用できるわけですけども、地域の熱利用とのマッチング辺りも期待するところです。

それからこれは大量小委のほうでの議論になろうかと思っておりますけれども、会員の声といたしましてはローカル系統のノンファーム型接続に関しまして優先給電ルール、これから

議論されますけれども、安定して電気を作ることができるバイオマス発電につきましては長期固定電源としての取り扱いをお願いしたいというような声もございます。

次に神山委員からのご指摘・コメントですけれども、私も委員と同じ記事を見ておりました。宇宙から牛のげっぶの排出量をモニタリングするというものです。牛のげっぶというのは避けられないものでありますけれども、農林水産省様のほうで牛のげっぶメタンの排出を抑制するような研究開発も行われると聞いております。メタン発酵の場合はトータルシステムとして二酸化炭素の排出についてはカーボンニュートラルという特性上ちやらになろうかと思っておりますけれども、一連のシステム、特にバイオ液肥を農地利用しようと思ったらその過程でメタンだとか酸化二窒素を排出するという局面もございます。そういう排出を最小限にするというようなことを技術的にもあるいはいろいろな取り組みの中でも行って温室効果ガス削減に真に貢献できるような発電事業にしたいと思っております。コメントありがとうございました。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございました。それでは那須塩原市お願いいたします。

○黄木オブザーバー

2つ大貫委員と大関委員から合計2点ずつ4点質問があったので長くなっちゃうので書面にしますか。

○山内座長

すいません、そうしたら書面でお願いしたいと思います。ありがとうございます。山梨県はいかがでしょう。

○雨宮オブザーバー

簡単に説明させてください。まず条例制定に当たり苦勞した点ですけれども、これは特に財産権の侵害等について本県の条例の場合、既存施設についても対象といたしましたのでそれについてどういうふうに法解釈するかということについて苦勞した点が代表的かと思えます。

次に国に対する要望ですけれども、これはまさに関係法令、許認可の在り方についてどういうふうに連携を今後していくのかということをお願いをしておりますし、これからもしていきたいと思えます。

最後に条例の実効性の担保ということであまり機能しているかどうかですけれども、今のところ既存施設の土地開発中の案件について条例上の改善勧告を1件したことがございます。それは個別法の林地開発許可の改善命令と併せて行ったわけですが、条例が土地開発段階だけでなくその後の維持管理あるいは廃棄・廃止の段階まで踏まえた条例ということも踏まえて抑止的な効果が働いているのではないかなというふうに考えております。

次に大関委員のほうから幾つか質問をいただきました。申請のタイミングですけれども、

特に条例の申請の中で他法令との関連ということはありませんけれども、どのような法令の許認可が必要かということはチェックすると同時に、条例の許可をする段階では同じ山梨県知事との間では整合性を図るようしております。具体的には林地開発許可の場合には許可のタイミングと条例の許可のタイミングは同一にする、申請のタイミングは同時にさせていただくということにしております。加えて環境アセスについては条例の申請前にさせていただく必要があるというふうに思います。

次に処理件数ですけれどもこれは実績だけ申し上げますと……

○山内座長

すいません、雨宮委員ちょっと時間があれですので、また細かいところは書面等でご回答いただければと思います。よろしく願いいたします。

○雨宮オブザーバー

分かりました。ありがとうございます。

○山内座長

ありがとうございます。すいません、時間が司会不手際でなくなってしまいました。大変失礼いたしました。事務局のほうに神山委員から金融関係のこと、それから高村委員からプロセス整理等についてご指摘ありましたが、これ事務局いかがですか。その他含めてコメント言っていたいただければと思いますけれども。

○能村新エネルギー課長

事務局でございます。ファイナンスの実務の観点とあと関係する法令、あと大規模バイオマスの関係など含めまして事務局のほうで把握するかもしくはヒアリングという形でやるのか、これについては特にファイナンスと大規模バイオマスについてはちょっと座長とも相談の上、進め方は検討したいと思います。関係法令のところについては事務局のほうで整理をしてまた事業者の方々にも必要に応じて相談してやっていきたいと思います。あと、エネ庁のホームページに載せられているところについては次回またご報告したいと思います。

以上でございます。

○山内座長

ありがとうございます。ということで質問の残りの部分については書面回答ということで情報共有したいと思います。次回についてはいかがでしょう。

○能村新エネルギー課長

次回につきましても経産省のホームページでまたご案内させていただきたいと思います。月明けになってしまいますけれども11月またよろしく願いいたします。

以上でございます。

### 3. 閉会

○山内座長

ありがとうございました。本日の会議は時間が過ぎまして大変失礼をいたしました但これをもちまして閉会とさせていただきますこととなります。

ご多忙中のところ長時間にわたって熱心にご議論いただきまして誠にありがとうございました。