

環境審査顧問会全体会（オンライン会議）

議事録

1. 日 時：令和5年10月11日（水）10時00分～11時58分

2. 出席者

【顧問】

市川顧問、近藤顧問、阿部顧問、糸井顧問、岩田顧問、岡田顧問、川路顧問、
河村顧問、小島隆人顧問、五味顧問、斎藤顧問、島顧問、鈴木伸一顧問、
鈴木雅和顧問、鈴木靖顧問、関島顧問、中尾顧問、中村顧問、平口顧問、古谷顧問、
水鳥顧問

【オブザーバー】

島田岩手県立大学教授、藤田筑波大学教授、道岡近畿大学教授

【経済産業省】

前田電力安全課長、一ノ宮環境審査担当補佐、枝村課長補佐、他

3. 議 題

- (1) 顧問の異動等について
- (2) 環境影響評価に係る最近の動向について
- (3) 発電所に係る環境影響評価の手引の改訂について

4. 議事概要

- (1) 開会の辞
- (2) 配付資料の確認
- (3) 顧問の異動等について、事務局から資料説明を行った。
- (4) 環境影響評価に係る最近の動向について、事務局から資料説明を行った後、質疑
応答を行った。
- (5) 発電所に係る環境影響評価の手引の改訂について、事務局から資料説明を行った
後、質疑応答を行った。
- (6) 閉会の辞

5. 議事

- (1) 開会の辞

○経済産業省 それでは、10時、定刻となりましたので、環境審査顧問会全体会を開催

いたします。

本日は御多忙のところを御出席いただき、ありがとうございます。本全体会は2年前に続きましてオンライン会議ということでございますので、何卒よろしく願いいたします。

本日の全体会でございますけれども、現在環境審査顧問は23名おりますが、定足数3分の1以上の21名の先生方にお入りいただいておりますので、有効に成立している状況でございますので御報告いたします。

また、次期顧問の候補であります島田先生、藤田先生、道岡先生には本日オブザーバーとして御出席いただいておりますので、併せて御報告させていただきます。

それでは、まず会議の冒頭ではございますけれども、電力安全課長から御挨拶させていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。電力安全課長、よろしく願いいたします。

○電力安全課長 私、議題に先立ちまして、今回御退任される顧問の先生方に一言御礼申し上げたく、冒頭ちょっとお時間を頂戴したいと思います。今回退任される顧問の先生方は5名おられます。順番に、これまでの経産省の環境アセスメントへの多大なる御功績、御紹介させていただきたいと思えます。

まず、市川陽一先生でございます。御専門はもう皆様御存じでしょうが環境工学をしておられまして、環境審査顧問会におきましては会長、火力部会長、地熱部会長を歴任いただきました。平成23年に顧問会に就任いただきまして、平成29年から顧問会の会長、平成24年から火力部会長及び地熱部会長を歴任いただきまして、在任期間は13年もの長き間、公務に御貢献いただいたところでございます。

一例ですが主な御功績を御紹介させていただきますと、例えば火力部会ですと横須賀火力発電所新1号機、新2号機の建設計画がございました。また、神戸製鉄所の火力発電所の建設計画がございました。

地熱部会ですと、かたつむり山発電所の設置計画があります。また、松川地熱発電所がございました。最近ですと、恵山地熱発電所の方法書も見ていただいたところでございます。

先生には研究者として火力発電所や地熱発電所の排ガスの拡散モデルの研究を続けられて、課題なども提案されたものと承知をしております。大変我々のアセスにも意義深い御指導をいただきまして、誠にありがとうございました。

お二人目でございます。川路則友先生でございます。御専門はもう皆様も御存じでしょうが鳥類学ですとか、野生動物学の大家の先生でございます。環境審査顧問会におきましては副会長、風力部会長、太陽電池部会長を歴任いただきました。平成17年6月に顧問に御就任いただきまして、在任期間は18年もの長きの間、公務に御貢献いただいたものと承知をしてございます。

その中での主な御功績、ごく一部ではありますが太陽電池部会ですと、まさに太陽電池部会が設置された初代の部会長に御就任いただいたのですけれども、部会長に在任いただいている間、合計で22回の部会を開催させていただきまして、14事業の審査を行ったいただきました。そのうちの4事業はもう審査が終了して、確定通知というところまで行ってございます。例えば福島の太陽光ですとか、熊本の一条メガソーラーなどもございました。

また令和3年10月から風力部会長に就任いただいて、2代目の部会長でしたけれども部会長に在任いただいている間、合計42回、風力は大変多くの労力を割いていただき、誠にありがとうございます。42回ございまして、28事業の審査が行われてございます。

その他、顧問会におきましては鳥類の調査方法ですとか、生態系の評価の御助言ですとか、バードストライク・バットストライクの状況についていろいろな御指導をいただいたものと思っております。誠にありがとうございます。

続きまして、鈴木雅和先生でございます。もう皆様御承知のとおり御専門は環境デザイン学のところで、様々な御知見を共有いただきました。環境審査顧問会との関係でありますと、顧問に在任いただいた期間が8年、平成27年から御指導いただいております。特に火力、原子力、水力、地熱、風力、太陽電池と全ての部会に所属いただいて、横断的な立場から高い目線から御指摘いただいたものと承知をしてございます。

これも一例でございますけれども、例えば太陽電池部会ですと太陽電池パネルを設置した後の生態系の変化ですとか、極めて重要な最近の課題でございますけれども、悪化だけではなく、よくなることもあると様々な観点から御指摘いただいたものと承知をしてございます。また太陽電池部会ですとか、風力部会ですと、今特に問題になっています土地の安定性に関する助言も御指摘いただきました。

また各部会共通ですが、安全性の観点から沈砂池ですとか排水設備の設計の考え方につきましても、多くの御助言をいただいたものと思っております。分散して排水することが環境負荷低減につながる等々の御指摘をいただいたところでございます。こうし

た御指摘、今後しっかり生かしてまいりたいと思います。誠にありがとうございます。

続きまして、古谷研先生でございます。皆様御承知かと思いますが御専門は浮遊生物学の分野でございます。環境審査顧問会で私どもお世話になった期間は4年間、令和元年に御就任いただきました。

ほんの一例ではございますが、御功績としましては火力部会、原子力部会に御就任いただきまして、主に近年、海水温度の上昇や他に藻場の衰退の状況と火力発電所から出てくる温排水との関係について、シミュレーション技術に関する手法等に係る助言をいただいたところでございます。

これまでの一例で申し上げますと、具体的にはJ E R Aの知多火力の方法書ですとか、千葉袖ヶ浦の天然ガス発電所の準備書ですとか、電源開発がやっておりますG E N E S I S松島の方法書等々において、大所高所の御助言いただいたものと承知をしております。誠にありがとうございます。

続きまして、糸井龍一先生でございます。皆様御存じかと思いますが先生の御専門は地熱システム学でございます。環境審査顧問会に入っていたいただいたのは令和元年、顧問として在任いただいた期間は4年を数えます。

多くの御功績がございますけれども一例を御紹介させていただきますと、事業者の噴気試験の実施方法について専門的な御知見、アドバイスをいただいたところでございます。具体的にはかたつむり山地熱発電所ですとか、松川地熱発電所、恵山地熱等々、難しい世界ですけれども、まさに地熱の大家として事業者に適切に御指導いただいたところでございます。誠にありがとうございます。

以上、5名の先生方、ほんの一例、これまでの御功績を御紹介させていただきました。私ども環境アセスを引き続きしっかりやってまいりたいと思いますけれども、その中で先生方からいただいたアドバイスをしっかり受け止めて、力不足かもしれませんが、しっかり咀嚼しながら、適切な審査を進めてまいりたいと思います。改めまして、誠にありがとうございました。

(2) 配付資料の確認

○経済産業省 改めまして、それでは、議題に入る前に事務局から配付資料の確認をさせていただきます。

資料でございますが、これからオンライン上に順番に投映して共有させていただきます。

すけれども、念のためにお知らせしておきます。資料0は議事次第です。資料1-1、環境審査要領。資料1-2、環境審査顧問会運営要領。資料1-3、環境審査顧問会の組織図。資料1-4、環境審査顧問会名簿案。そして資料2でございます環境影響評価に係る最近の動向。資料3-1、発電所に係る環境影響の手引の改訂について。資料3-2、発電所に係る環境影響評価の手引（案）。資料3-3、同じく手引（案）新旧対照表。そして資料3-4、方法書チェックリスト更新版（案）。資料3-5、準備書チェックリスト更新版（案）ということになっております。昨日随分遅く送付させていただいたので大変申し訳ございませんが、共有もさせていただきますので御覧いただければと思います。

それでは、今回オンライン会議で議事録の作成ということもございますので、御発言いただく際には、併せてお名前をおっしゃっていただくと助かります。また挙手マークも押して発言を予告していただくことも可能でございますので、どうぞよろしくお願いたします。また議事進行中オンラインが落ちたとか、いろいろありましたらまたお入りいただいたり、事務局に連絡いただく等していただければと思います。

それでは、環境審査顧問会全体会ということで市川会長に議事進行をお願いしたいと思います。市川会長、どうぞよろしくお願いたします。

（3）顧問の異動等について

○市川会長　それでは、議題1「顧問の異動等について」です。まず事務局から説明をお願いいたします。

○経済産業省　まず誠に残念ではございますけれども、長年にわたり貴重な御意見、御指導賜りました市川顧問、川路顧問、鈴木雅和顧問、糸井顧問、古谷顧問におかれましては、10月14日の任期満了をもちまして御退任されることとなりましたので御報告いたします。

続きまして、次期会長の互選ということですがけれども、まずは発電所の環境影響評価に係る環境審査要領に基づき、会長は環境審査顧問のうちから互選するとされております。

資料1-1、発電所の環境影響評価に係る環境審査要領の3ページ目、2.環境審査顧問会、(9)環境審査顧問会に会長を置き、環境審査顧問のうちから互選するとの規定に基づくものです。そこで恐縮ではございますけれども、次期会長が決まりますまで議事進

行は事務局が代行させていただきます。

それでは、次期会長を顧問の皆さんの互選によりお選びいただくわけですが、けれども、どなたか推薦される方はございますでしょうか。鈴木先生、どうぞよろしくお願いいたします。

○鈴木（靖）顧問 推薦ということでございますので、私の方から近藤顧問に会長をお願いすることを推薦したいと思います。いかがでしょうか。

○経済産業省 鈴木靖先生から今推薦がございましたけれども、異議はございませんでしょうか。御異論もないということですので、近藤顧問に次期会長をお願いすることを決定させていただきます。任期は令和5年10月15日から2年を予定しております。

それでは、近藤新会長に一言御挨拶いただければと思います。

○近藤新会長 只今顧問会会長に互選いただきました近藤です。不慣れではありますが、これからも2年間よろしくお願いいたします。

先ほど電力安全課長の御紹介もありましたが、今日で御退任の先生方には今まで大変貴重な御意見をいただき、ありがとうございます。また新任候補の先生方にはこれから御専門の立場から、また御専門以外でも気になるところがありましたら、忌憚のない御意見を遠慮なくおっしゃっていただければと思います。

最後に、私、時々部会でも申しておりますけれども現地調査がしばらくございませんでしたので、特に新任の先生方には現場を見ていただくことが非常に重要と思いますので、引き続き事務局には現地調査の再開に御尽力いただければと思います。

○経済産業省 承知いたしました。御挨拶もありがとうございます。

それでは、議事の進行でございますけれども、以降、近藤新会長をお願いしたいと思います。近藤新会長、どうぞよろしくお願いいたします。

○近藤新会長 それでは、次の議題ですが、次期の会長代理、部会に属すべき顧問、部会長の指名についてです。事務局から御説明をお願いします。

○経済産業省 環境審査顧問会運営要領に基づきまして、会長が会長代理、部会に属すべき顧問及び部会長をそれぞれ指名することと規定されております。

資料1-2、環境審査顧問会運営要領を御覧いただきますと、1ページ目、第3条、会長の職務の代理という見出しがございますが、会長代理の根拠規定でございます。また同様に部会に属する顧問につきましては、同じく1ページ目、第7条、部会の構成の規定。部会長につきましては、第8条、部会長の選出に基づくもので、いずれも会長が

指名すると規定されております。

次に、資料1-3、顧問会の組織図と、資料1-4、顧問会の名簿を御覧いただきたいと思っております。今回御退任される先生方に代わりまして、新たな顧問候補として6名の先生をお迎えする予定としております。資料1-4の下の方に記載がございますけれども、佐藤重穂顧問候補、島田直明顧問候補、武田重信顧問候補、藤田直子顧問候補、藤光康宏顧問候補、道岡武信顧問候補でございます。

近藤新会長におかれましては、今御紹介しました資料について御覧いただきまして、次期会長代理、部会長及び部会に属する顧問の指名を行う際に参考にさせていただければと思っております。

○近藤新会長 どうもありがとうございました。それでは、環境審査顧問会運営要領に基づき会長代理を指名させていただきます。環境審査顧問会会長代理は阿部顧問にお願いいたします。

次に、部会を構成する顧問についてですが、佐藤重穂顧問候補、島田直明顧問候補及び藤田直子顧問候補については火力部会、原子力部会、水力部会、地熱部会、風力部会、太陽電池部会、それから武田重信顧問候補については火力部会及び原子力部会、藤光康宏顧問候補については地熱部会、道岡武信顧問候補については火力部会及び地熱部会を構成する顧問として指名します。それ以外の再任される顧問については現在の構成のとおり指名します。

次に、部会長の指名に移ります。火力部会はこれまで市川顧問が部会長をされていましたが、今回顧問を退任されるため火力部会長は私、近藤が、原子力部会長及び水力部会長は引き続き水鳥顧問に、それから地熱部会長はこれまで市川顧問が部会長をされていましたが、今回顧問を退任されるため中尾顧問に、風力部会長及び太陽電池部会長は川路顧問が部会長をされていましたが、今回顧問を退任されるため阿部顧問を部会長として指名いたします。

それから部会長代理の指名に移りますけれども、事務局から説明をお願いいたします。

○経済産業省 部会長代理の指名につきましては、環境審査顧問会運営要領に基づき部会長が行うことになっております。

資料1-2、環境審査顧問会運営要領の2ページ目を御覧いただきたいと思っております。第11条の規定が部会長代理の根拠規定でございます。部会長があらかじめ指名する環境審査顧問がその職務を代理すると定められております。

- 近藤新会長　それでは、各部会長代理の指名を各部会長にお願いいたします。
- まず火力部会の部会長代理ですが、島顧問にお願いいたします。
- 次に、原子力部会、水力部会について水鳥部会長、指名をお願いします。
- 水鳥顧問　原子力部会の部会長代理には、引き続き鈴木靖顧問をお願いします。水力部会の部会長代理には、鈴木伸一顧問をお願いします。
- 近藤新会長　次に、地熱部会について中尾部会長、指名をお願いします。
- 中尾顧問　地熱部会の部会長代理には、水鳥顧問にお願いいたします。
- 近藤新会長　次に、風力部会、太陽電池部会について阿部部会長、指名をお願いします。
- 阿部顧問　風力部会及び太陽電池部会の部会長代理には、鈴木伸一顧問にお願いいたします。
- 近藤新会長　それでは、部会長代理に指名された各顧問の先生方におかれましては、よろしくお願いいたします。
- では、最後に分科会について事務局から御説明をお願いします。
- 経済産業省　分科会についてでございます。現在、分科会は火力部会に大気環境分科会、水環境分科会、自然環境分科会が設置されておりまして、原子力部会に水環境分科会、自然環境分科会が設置されております。火力、水力、原子力部会に限らず、その他各部会においても速やかに設置することができるようにしたいと考えておりまして、そのため全体会においては、準備のために各分科会を構成する主査、副主査及び顧問をあらかじめお決めいただくことにしたいと考えております。
- 以上について顧問の皆様の御了承をいただければ、その構成について事務局案を提示したいと考えております。
- 近藤新会長　只今事務局からの御提案について御了承いただけるということで、よろしいでしょうか。御発言があれば挙手をお願いいたします。特にないようですので、御了承されたものといたします。
- それでは、事務局案の提示をお願いいたします。
- 経済産業省　それでは、資料1－4を御覧いただければと思います。
- 大気環境分科会につきましては市川顧問が退任されますので、主査は近藤顧問に、副主査は島顧問に、構成する顧問は現状どおりでお願いしたいと考えております。
- また水環境分科会につきましては古谷先生が御退任されますが、主査、副主査、構成

する顧問は現状どおりでお願いしたいと考えております。

また自然環境分科会については川路顧問が御退任されますので、阿部顧問に主査をお願いしたいと考えております。副主査及び構成する顧問についても現状どおりでお願いしたいと考えてございます。

○近藤新会長 只今事務局からの御提案について、これでよろしいでしょうか。特に御意見はないようですので承認されたものといたします。

それでは、各分科会を構成する主査、副主査及び顧問につきましては、事務局から提案した名簿案のとおり決定させていただきます。

○経済産業省 ありがとうございます。

(4) 環境影響評価に係る最近の動向

○近藤新会長 それでは、次の議題に移りたいと思います。議題2について事務局から御説明をお願いします。

○経済産業省 本日の議題、3つのうち2つ目でございます。(2)「環境影響評価に係る最近の動向」についてでございます。情報提供という位置づけでお話をさせていただく予定でございます。担当より御説明をさせていただきます。

○経済産業省 それでは、私の方から、まず資料2に基づきまして「環境影響評価に係る最近の動向」について情報提供させていただきたいと思います。

まず1.発電所に係る環境アセスメントの状況のページを御覧いただければと思います。資料につきましても投映させていただきます。

顧問の先生方には特に各部会の方で御審議いただいておりますけれども、アセスメント図書の出件数がどのような推移になっているかというところを、表にさせていただいております。左側の図が風力以外の全ての電源種の出件数となっております、右側の図は、特に件数の多い風力の段階毎の出件数を示させていただいております。

御覧いただければ分かりますとおり風力が平成24年にアセスの対象電源種として追加されて以降、大体110件程度で横ばいの推移をたどっております。令和2年につきましてはFIT関連の制度改正があったことが要因と我々認識しておりますけれども、飛び出した数字となっておりますが、それ以外は横ばいということでございます。

令和2年4月に太陽電池発電所が追加されてございまして、その後、毎年10件未満ぐらゐの出件が行われている状況でございます。

令和3年、御承知のとおり風力発電所の規模の要件を1万kWから5万kWに引き上げを行ったところでございますけれども、件数としてはそれほど変わっておらず、風力については大体毎年100件程度の届出が行われているところでございます。

令和4年度の届出件数について書かせていただいておりますが、水力1件、地熱1件、火力2件、太陽電池9件、風力112件という数字になってございまして、その次、令和5年度上期の届出件数も書かせていただいているとおりの数となっております。

次のページを御覧ください。こちらにつきましては、最近のアセス制度の動向につきまして御報告させていただきます。

まず、洋上風力発電所の環境アセスメント制度の見直しでございます。御承知のとおり特に今後導入が期待されております洋上風力発電所につきましては、日本版セントラル方式の確立と書かせていただいておりますけれども、案件形成の初期段階から国や地方自治体等々が協力することによりまして、早期に洋上風力の導入を進めていくところを政府としても一丸となって取り組んでいるところでございます。

セントラル方式の取り組みの1つとしまして、環境影響評価制度についても合理的で効率的な制度を考えていくべきことを、規制改革実施計画、令和3年6月に閣議決定されたものでございますけれども、こちらの中で示されて検討を進めてきたところでございます。

2つ目のポツでございますけれども、今年度、「洋上風力発電の環境影響評価制度の最適な在り方に関する検討会」というものを開催いたしまして、今年7月末まで4回の検討会を行いまして、特に先ほど申し上げたような効率的・効果的な環境配慮を図る目的の下、再エネ海域利用法は洋上風力を導入するために新しく作った法律でございますけれども、こちらの制度と環境影響評価法及び電気事業法で行っているアセス制度との連携を図るということ、また環境アセスの一部を国が、環境省が実施する仕組みを導入すると提言いただいた「洋上風力発電に係る新たな環境アセスメント制度の在り方について」という報告書を取りまとめたところでございまして、現在法制化に向けて検討中の案件でございます。

2つ目でございます。陸上風力の環境アセスメント制度の見直しでございます。こちらにつきましても令和3年6月に閣議決定されました規制改革実施計画におきまして、風力発電事業におけるアセスの手續につきましては対象規模要件の見直しを示されたということで、先ほども申し上げましたけれども令和3年に1万kWから5万kWに引き上げ

るアセス法施行令の改正を実施してございます。

これに加えて、同実施計画におきまして、陸上風力の環境アセスについて、特に規模要件というよりも立地に応じて環境影響が変わってくるところが風力の特性であることから、これを踏まえた効果的・効率的な環境アセスメントに係る制度の対応の在り方を検討するようにと示されておりましたので、昨年度、「再生可能エネルギーの適正な導入に向けた環境影響評価の在り方に関する検討会」というものを開催いたしまして、特に先ほど申し上げたような立地による環境影響の程度に応じまして、手続を3コースに振り分けるというメリハリのある新たな環境アセス制度はどうかという骨子（案）を取りまとめ、公表させていただいた次第でございます。

現状につきましては、こちらの骨子（案）を踏まえて実行可能な陸上風力の環境アセスの在り方がどうなるのかについて、事務方で検討しているところでございます。

今の背景を踏まえまして、簡単に報告書の概要につきまして御報告させていただきます。全体の内容につきましては、下の方に書いております報告書から抜き出した絵の方を御覧いただければと思っております。

先ほども申し上げましたとおり国（環境省）が、再エネ海域利用法で促進区域が指定されるのですけれども、この指定の前までに環境アセスの一部を国が実施することが報告書に書かれてございます。法制化の論点につきましては、こういった形で制度を実現していくかは今後国会審議等々も踏まえて決まっていくこととなりますけれども、イメージといたしましては現行法における配慮書、方法書相当の手続でありますとか、現地調査といったところを国が一部行うことを想定してございます。

2つ目のポツでございますけれども、では事業者はどのような手続を行うかですが、再エネ海域利用法の選定事業者につきましては、国の行った方法書相当の調査設計書に基づいて環境アセスの残りの手続ということで、現行法における準備書や評価書の手続を事業者が実施する内容になってございます。

陸上風力につきまして、骨子の概要を御説明させていただきます。先ほど申し上げましたとおり風力発電につきましては規模というよりは立地による環境影響が大きいことから、原則全ての陸上風力発電を法アセスの対象としてはどうかという提案になってございます。

したがって、条例アセスの対象とはなっていないことになるのではないかとということで、報告書には提言いただいております。

事業者が何を行うかというところでございますけれども、主に文献調査等による簡易な環境アセスになります。その結果を記載した予測書を作成していただきまして、予測書に書かれている環境影響の程度に応じまして以降の手続を3コースということで、著しい環境影響のおそれありという場合と、著しい環境影響のおそれはないものの一定の環境影響のおそれがあるもの、また環境影響のおそれが大きくないと確認されるものと3つのコースに振り分け、それぞれのコースごとに環境影響の程度に応じて、その後の手続も変わってくるというメリハリのあるような制度を提案いただいております。

こちらにつきましてコース分けの指標など、メリハリのある制度が実効性を持ってできるのか、また事業者の予見確保の観点の踏まえてできるのかについてはまだまだ課題があると我々考えておりまして、現在具体的な制度化に向けた検討を行っているところでございます。

最近のアセスの動向につきましては以上でございます。

続きまして、簡単に発電所に関係します、特に経済産業省関係の制度でございますけれども、制度の動向につきまして情報提供させていただきたいと思っております。

まず、長期脱炭素電源オークションの概要ということでございます。冒頭手続の件数というものを御紹介させていただきましたけれども、火力でありますとか、水力といったところが近年、少し増えていることもこちらによるのかと思っておりますが、近年、既存電源の退出でありますとか、新規投資の停滞で供給力が低下する課題に直面しているところもありまして、こういったものに対応するために脱炭素電源を導入していくところが重要だということで、新規投資を促進するべく、今年度から脱炭素の新規投資を対象としました入札制度を検討しているところでございます。

この際、入札に参加するためにアセスの方法書手続を開始しているといった要件が入っていることもございまして、こういった制度とも関連しながら環境アセスの手続が行われてくるように我々は考えてございます。詳細は資料の中身を御覧いただければと思います。

続きまして、2ページ後の(2)でございます。皆様御承知のとおり2050年カーボンニュートラルでありますとか、2030年の野心的な再エネ導入目標を促進していくためには、再エネ電源の導入でありますとか、定着というものが必要になってございますけれども、他方で近年、地元の方の御懸念というものも増えてきておりまして、こういったところに対処するために資源エネルギー庁総合資源エネルギー調査会、「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」の中におきましては規律の強化をどう進めていくかというところが議論されてございます。

これに関連しましてGX電源法案と我々呼んでいますけれども、今年度同法案の制定がなされましたので、来年度の再エネ特措法の施行を見据えて現在制度設計が検討されている状況にあると認識してございます。この中で特にアセスの方にも関係するところにつきましては、Ⅱと書いてございますけれども、説明会等のFIT/FIP認定要件化というところでございます。

右下の説明会の開催というところでございますけれども、それぞれの事業規模等々に合わせまして、説明会の開催のタイミングや回数が少し変わるような制度設計が現在議論されてございます。特に発電容量の大きいアセス対象の発電所につきましては、現在説明会を3回行うのがいいのではないかという提案がなされております。

具体的に申し上げますと、1回目につきましては配慮書の届出前に説明会を1回行うこと、現在地熱と風力につきましてはFIT/FIPが方法書の届出のタイミングで実施できることになってございまして、FIT/FIP取得のタイミングの前までに2回目の説明会を行うこと。3回目につきましては、評価書が確定した後でないとなれば実際の設置場所等々が明確にはならないということ、また環境影響につきましてもそのタイミングで明らかになるところがございまして、評価書の公告の後に3回目の説明会を行ってはどうかという内容になってございます。

資料2の説明につきましては以上でございます。

このように全体会でありますとか部会等々のタイミングに合わせて、我々が検討しております、また経済産業省等々で検討しております環境アセスに関する政策的な動向につきましては、逐次情報提供させていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

○近藤新会長　　どうもありがとうございました。それでは、今の事務局からの御説明に対して何か御質問がございますでしょうか。御質問のある方は挙手マークで手を挙げてお知らせください。では、私から今出ている表について確認なのですが、FIT/FIPに関連する御説明にあった説明会は、いわゆるアセス法の中で規定されている説明会とは別にやるという認識でよろしいでしょうか。

○経済産業省　　御理解のとおりでございまして、こちらにつきましてはFIT/FIPという認定要件の基となっております再エネ特措法という法律に基づきまして認定要件

を義務化する制度になってございまして、環境アセス法とは異なる制度になってございます。

しかしながら、なるべく制度の重複の無駄を省くところは重要だとなつてございまして、例えば先ほど申し上げた方法書のタイミングとF I T / F I Pの2回目の説明会のタイミングはかぶるのではないかというところもございまして、それぞれの要件に合致するのであれば、同じような説明会の中において行ったこととみなすところが議論としては進められてございます。

今要件として申し上げましたのは、資料の下の左側の4つ目のポツです。説明会での説明事項等と書いておりますけれども、この事項に書かれている内容はアセスの範囲を超えているところもございまして、こういった説明ができるかどうかでありますとか、周辺住民の説明という意味でアセス法で範囲を決めない説明会の対象と異なっていたりしますので、それぞれの要件が合致するかは必要最小限の要件として、これが両方とも要件に合致する場合については、アセスの説明会を行ったものを再エネ特措法の説明会とみなしてもいいのではないかという議論がなされているところでございます。

○近藤新会長 どうもありがとうございました。ほかに御質問のある先生方、いらっしゃいますでしょうか。それでは、ないようですので次の議題に進みたいと思います。

次の議題3について事務局から御説明をお願いします。

(5) 発電所に係る環境影響評価の手引の改訂について、

○経済産業省 議題は3つ目、(3)「発電所に係る環境影響評価の手引の改訂について」でございます。担当より御説明させていただきます。よろしく申し上げます。

○経済産業省 続きまして、私の方から資料3に基づきまして御説明させていただきたいと思います。変更点につきまして御説明させていただければと思いますので、主に資料3-3、新旧対照表に基づきまして御説明できればと考えております。

なお、大変恐縮ですが資料の送付が直前、昨夜深夜となりましたこと、まずおわび申し上げます。また新旧対照表でございますが、ページ番号を振るのを失念しておりました。2度目にページ番号を振ったものをお送りさせていただいているかと思っておりますので、画面表示もさせていただきますけれども、お手元で資料を御覧になられます場合につきましては、後からお送りさせていただいた資料を御覧いただければと思っております。

背景を申し上げますと、後ほど御説明もさせていただきますけれども、先ほど来御説

明させていただいておりますとおりのアセス法の対象事業であります風力につきましては、令和3年に1万kWから5万kWに引き上げたところでございます。引き上げにつきまして現状手引には反映されておりませんので、こちらに反映させることをまず1つの目的としております。また加えまして風力事業につきましては対象にして以降10年程度、アセスメントの審査を行ってきていただいている実績もございまして、また顧問会でも審査の中で色々指摘いただいているところでございます。

したがいまして、今回の手引の改訂、またそれに加えてチェックリストもつけさせていただいておりますけれども、こちらの改訂につきましては特に顧問の先生方から御指摘いただいているような内容が含まれる形、また最新の図書等々で使われている手法を踏まえて、実態に合わせる形での見直しを行わせていただいたところでございます。

あと細かなところですが法改正の漏れ等もございましたので、こういったところを直す形にさせていただいております。こちらの手引の見直しにつきましてはちょっと古くなって恐縮ですけれども、一昨年見直したいということで二度、顧問の先生方に御覧いただいて、意見をいただいたものでございます。

それでは、先ほど申し上げましたとおり資料3-3に基づきまして、主なポイントについて御説明させていただきたいと考えております。

まず、2ページでございます。先ほど申し上げましたとおり発電所の対象というものにつきましては、風力発電事業の対象を1万kWから5万kWに第一種事業の対象規模を引き上げておりますので、第一種事業、第二種事業とも現在の法律の内容に変更しております。加えて太陽光につきましては記載に誤りがございましたので、修正する形にしてございます。

こちら手続のフローでございますが、御承知のとおり第二種事業の手続につきましては判定を受ける制度に加えて、送付をすることによりまして自らアセス手続が実施可能となっております。

したがいまして、こちらの手続を実施することが可能であることが記載されてございませんでしたので、追加してございます。

続きまして、5ページでございます。配慮書における説明会について記載しているところでございます。配慮書につきましては現行法において説明会を求めているわけではございませんけれども、近年、地元の方々が懸念を示されているところもございまして、こちらについて方法書、準備書等々、経産大臣勧告の中におきましても地元との適切な

コミュニケーションを行うことを述べているところでもありますので、配慮書時点におきましてもなるべく事前に地元に対する説明を行うことが望ましいということを書かせていただいております。

続きまして、8ページでございます。二種判定の記載でございます。もともと二種判定の記載としまして発電所アセス省令という環境影響の程度を評価する指標を掲載しておりますけれども、この判定基準に照らして1つでも満たしていなければという書き方になっておりますが、発電所アセス省令の中においては1つでも該当する場合には環境影響が大きいという記載になっておりますので、法律の記載が適切になるような記載内容に変更してございます。

続きまして、11ページでございます。特に風力のところでございますけれども、対象事業の内容のところで配置計画につきましてなかなか方法書段階で、確かに決まっているという段階ではございませんけれども、特に風力につきましては風車を建てる位置が環境影響に大きく影響する、また評価手法にも影響するというところで、なるべく実現性の高い配置案を記載することが望ましいという記載にさせていただきます。

次、13ページでございます。方法書の説明会の記載でございますけれども、実は古いもので恐縮ですが平成25年に環境省の方で方法書段階における説明会に関する留意事項というものを公表しておりますので、適切な方法書の説明会を行っていただく観点から同資料を紹介させていただき書きぶりにさせていただきます。

続きまして、15ページでございます。アセス法において、方法書においては配慮書への経済産業大臣意見に対する事業者の見解を記載することとなっておりますけれども、方法書、準備書の経産大臣勧告に対する見解等々については特に記載することになっておりません。

しかしながら、我々として審査を行うに当たって適切に勧告に対応しているかどうか確認することも重要だと考えておまして、自主的に事業者の方々に対応いただきたいということで、届出に当たりまして方法書に対する経産大臣勧告を受けた対応状況についての資料を別添することが望ましいという書きぶりで記載させていただいております。

続きまして、17ページでございます。こちらにつきましても評価書の作成、また審査に関する記載が明確ではございませんでしたので、評価書の手続につきまして明確に法律事項について書き下してございます。

また後段の(2)評価書の届出のところにつきましては、先ほど準備書で申し上げたと

おり準備書への大臣勧告に対する事業者としての反映状況について、資料を別添でいただきたいという要望を書かせていただいております。

次に、19ページでございます。9につきましては、アセス法に基づいて軽微変更等の考え方を書かせていただいているところでございます。

しかしながら昨今、事業開始以降等々において軽微な変更該当すれば、こういった変更でもしていいのかという御相談もいろいろいただいているところでございまして、電事法46条の20に書かれている考え方についてお示しさせていただいております。具体的には46条の20というものにおいては、評価書に記載されているところによって環境の保全についての適正な配慮をして、維持管理もしなさいということを事業者が義務づけているところでございまして、アセス法に基づく軽微な変更であったとしても、評価書に記載の環境の保全についての配慮ができない場合については、やはり変更は認められないと言えるのではないかと解釈を書かせていただいております。

続きまして、報告書の作成ということで20ページでございます。御承知のとおり評価書作成後、事業の実施、いわゆる発電所の設置を行った後、事業者についてはアセス法に基づきまして報告書の作成及び公表というものが義務づけられているところでございます。実は環境監視の結果についてはアセス法の対象ではないところでございますけれども、こちらについても報告書に含めていくことが望ましいと環境省においても公表しておりますので、引用する形で示させていただいております。

また後段でございますけれども、報告書の作成時期というところでございますが、当然ながら供用後においても環境の影響を確認する調査を事後調査としてお約束、評価書の中でお示しいただいているものもございまして、判明した結果についても公表することが求められていることを書かせていただいております。

続きまして、23ページでございます。こちらにつきましては大変恐縮でございますが、ヘッダーの修正ということで直っていないところがございましたので、直させていただいております。

続きまして、25ページでございます。まず今回大きな修正の1つとしまして、手引の中で第4章のところに各項目ごとの調査、予測、評価の手法を記載するところがございます。この中においては、発電所アセス省令に書かれている内容を四角囲いの中に書かせていただいていたのですけれども、四角囲いの中と説明書のところが必ずしも合致しない。すなわち、更なる調査等々行っていただく項目がもっと多くございます。

したがって、実際に手引を御覧になる方が見たときに分かりにくいところを是正する形で、解説に書かせていただいている表題のところにつきましては四角囲いの中にも反映させていただいております。

したがって、3の(1)のところにつきましては、発電所アセス省令の記載と異なりますという注意書きを書かせていただいている次第でございます。

ここから第4章になってございますけれども、主に風力と太陽光の改正をする内容となっております。基本的にほかの電源種に同じように流用できるものにつきましては、最新の状況に合わせて修正する形にさせていただいておりますので、本日は主に太陽光、風力のところについて御説明ができればと考えております。

46ページ以降が太陽光の記載になってございます。

まず大気質のところの参考手法でございますけれども、基本的な予想の手法につきましては国総研の資料ということで、道路環境評価の技術手法に示されている計算式を用いてもいいですよというところを、粉じんのところには書かせていただいている次第でございます。

次に騒音でございます、48ページ以降でございます。49ページの方をお願いいたします。こちらにつきましては測定方法、元々JIS Z8731というものでございますが、改正されて新しくなりましたので、2019年版の環境騒音の表示・測定方法というものを引用する形にしてございます。

またのところにつきましても、一般的に顧問会において御指摘いただいているところでございますが、風速とか、気温とか、温度等々、気象情報についても記載することが重要と書かせていただいている次第でございます。

また、ほかの項目にも幾つか載せておりますけれども、10の評価手法につきましては参考といたしまして、騒音規制法等の規制地域が定められていないものであっても、周辺環境の情報等踏まえまして比較する適切な環境基準等を当てはめてやっている例がありますということにつきまして、参考として記載させていただいている次第でございます。続きまして、50ページを御覧ください。49ページから続くところでございますけれども、騒音につきまして注釈といたしまして防音対策について低騒音型の設備機器の検討でありますとか、音響的な障害物を設けるなどの方法があるといった参考を載せさせていただいております。

次に、52ページを御覧ください。振動の測定につきましても、一般的に昨今使われて

おります国総研の道路環境影響評価の技術手法における参考予測手法に準じて行うものとするを記載させていただいております。

続きまして、水質のところでは52ページでございます。こちらにつきましても昨今、水の汚濁でございますけれども、予測手法について最新の状況に合わせて修正を行わせていただいております。

特に54ページです。現地調査の仕方といたしまして、平水時と降雨時について行う項目を書かせていただいたところでありまして、基本的な予測手法につきましてはSS濃度、負荷量を予測する方法、若しくは沈砂池等からの排水口が河川等々に達する可能性があるかどうかで行うという方法、現地の状況、事業の状況に合わせて選択いただけるということで、昨今使われております到達可能性というものについても含める形で修正させていただいているところでございます。

続きまして、55ページでございます。反射光でございますけれども、近年、アセスで行われている反射光の予測手法を明示的に記載させていただいている次第でございます。

続きまして、59ページでございます。生態系につきましても昨今、顧問会等々でも御指摘いただいているところでございますけれども、注目種等々の選定への影響の予測の仕方でありまして、注目種の選定方法といったもの、また現地調査のやり方といったところを、現在の状況に合わせて修正させていただいております。

次の60ページからが風力の参考手法でございます。

まず、65ページでございます。振動のところでございますけれども、最近の振動調査の状況に合わせて修正させていただいております。

続きまして、67ページでございます。こちら水質、水の濁りでございます。先ほど太陽光で申し上げましたとおり、到達距離での予測というものを記載にさせていただいております。

その中において少し変更しているところでございますが、まず調査すべき項目として、二ということで水象の状況という書きぶりにはしておりますが、土地改変区域周辺の河川・沢筋等の状況を調査するものとするということを明示的に書かせていただいております。こちらにつきましても、特に到達距離を見る場合に実際に現地に沢筋があるのかどうか重要であるということで、顧問会の方でも多々御指摘いただいておりますので、この内容を書かせていただいているところでございます。

1点修正させていただきますが、一番下から3行目でございますけれども、文献その

他資料ということで「国土地理院の〇〇等」と書いてしまっておりますが、「国土地理院のデータ等」ということで修正させていただければと思います。修正途中のものが残っております、失礼いたしました。

次の68ページですが、予測の基本的な手法について、こちらにつきましても顧問会でご指摘されていますけれども、排水の沢等までの到達可能性を推定する場合というのは、当然ながら排水の流れる林床部の植生等を踏まえて浸透性を評価した上で、排水量、雨量等も踏まえて予測手法の妥当性を説明する必要があることを書かせていただいております。

次のページ、風車の影でございます。当然ながら予測の手法等々につきましては事業者の方で各国の事例等々も踏まえながら御検討いただくものでございますが、参考手法といたしまして海外で行われている評価の基準といったものを例示させていただいております。

続きまして、陸域の動物でございます。71ページになりますけれども、コウモリ類につきましてもある程度調査の方法というものが経験として明らかとなってきたところでありまして、手法の参考といたしまして、こういった手法が考えられますというものを入れさせていただいております。

また鳥類につきましても、これまで鳥類という書き方のみにしておりましたが、猛禽類でありますとか、渡りというところで一般的に使っている手法がございますので、鳥類（猛禽、渡り鳥以外）のもの、また猛禽類、そして次のページの渡り鳥というところで、一般的な手法を記載させていただいております。

続きまして、74ページでございます。こちら動物、鳥類の施設の稼働のところでございますけれども、上段から続くところに参考といたしまして環境省が出しております鳥類等の立地適正化の手引等々、また衝突数の推定法という参考資料を記載させていただいております。

続きまして、同じページで動物（海域）のところでございます、風力につきましても、特に洋上風力が増えてきているところでもありますので、水中音について追加させていただく形にさせていただきます。一番下のところでございますが、水中音に係る評価の指標につきましても参考となるものを明記させていただいております。

続きまして、75ページでございます。植物の陸生でございますが、こちらの用語的なものについて最新の状況に合わせて形式的な修正をさせていただいております。

続きまして、77ページでございます。生態系でございますが、先ほど太陽光でも御説明いたしましたけれども、昨今の顧問会での御指摘等々踏まえまして調査の手法等々について、より詳しく記載する形とさせていただいております。

第4章につきましては以上でございます、最後、81ページでございます。こちらにつきましては先ほど申し上げましたとおり、風力の規模要件拡大のところで経過措置が設けられております。実は既に経過措置の届出の期限は終わっているところでございますけれども、こちらを記載させていただいております。

続きまして、方法書と準備書のチェックリストというものを添付させていただいております。資料3-4と資料3-5でございます。説明は省かせていただきたいと思っておりますが、基本的に顧問会の方法書審査でありますとか、準備書審査の中で、多く御指摘いただいているような項目について記載させていただいております。また土工量等、なかなか方法書の中で事業者の方では記載することは難しいとも聞いておりますが、審査においてこういったものも重要だろうという御意見もいただいておりますので、記載するような様式に修正させていただいているところでございます。

長くなりましたが、私からの説明は以上でございます。

○近藤新会長 どうもありがとうございました。それでは、今の事務局からの御説明に対し何か質問等がございましたら挙手ボタンでお知らせください。造成関係の先生、どうぞ。

○顧問 8年間、いろいろお世話になりました。最後に言い残すことという形でお話しすることをお許しいただければと思いますが、今の方法書、それから準備書に関するチェックリストと、それから手引の改訂です。8年間、本当に各事業者に、特に造成とか景観とか植生の改変とかかなり厳しい指摘を、同じことを何度も何度も繰り返したのです。以前、風力で長く部会長をやっていた先生に、同じことを何度言ってもよいと励まされて、それで繰り返したのですが、今回その中身がほとんど反映されているというか、私としては非常にうれしく思っています。

例えば方法書段階で発電機が書いていない発電所のアセスはあるのだろうか、ちょっと皮肉っぽい言い方もしたのですが、事業者にもいろいろ事情はあるかと思いますが、それにしても妥当なアセスを行うにはどうしてもそういうことが必要だということで、今回方法書で配置について記載が望ましいという書かれ方とか、あるいはチェックリストで開発面積当たりの土工量を記載するとか、これによってどのくらいの環境

影響が起り得るかが若干想定できるとか、そのようなことです。あるいは伐採樹木の処理の方法とか、あと土砂災害危険に関する地域が開発予定地に入っていないか、下流への影響をきちんと考えた方がいいという話も今回きちんと入っていました。

あともう一つは、リプレースの場合です。当初のアセスの検証というのを是非行っていただいて、場合によってはリプレースで環境影響が少なければ、この次の3段階の見方で緩和されることがあるとは思っています。

いずれにしても、リプレースの場合、最初のアセスが妥当だったのかということ、ある程度視点を決めて何かチェックする方向性を今度検討していただけるといいかと思っていました。

最後、1つお願いは、2年前の全体会でも申し上げたのですが、各アセスというのは、ある意味で言うと木一本一本という形ですね。木を見て判断しているのですが、森を見る見方というのですか。全体として、例えば風力などでも1kW当たりどのくらい土工量があるのか。それによって、平地で行う場合、林地で行う場合、急傾斜地で行う場合、1kWを生み出すのにどれだけ土を動かしているか、どのくらい木を伐採しているのか。そういうものを全体として散布図というのですか。それをプロットしてやると、その中で今度の案件はこの位置ぐらいにあるというのが分かれば、つまり森を見て木を判断する視点というのを是非マクロに設けるとするか、そういう分析をこれから是非やっていただければと思います。その結果がまたこういう手引とかチェックリストに反映されていけば、よいアセスの審査につながっていくのかと思っていました。

以上、いろいろ口幅ったいことを申しましたけれども、よろしく願いいたします。

○近藤新会長　　今の御意見に対して何か事務局の方からありますか。

○経済産業省　　今回の改正につきまして、これまで御指摘いただいたところが多く含まれているというお言葉をいただきまして、ありがとうございます。

今御指摘いただきましたリプレース事業のアセスの検証でありますとか、またアセス全体を見てどうしていくかというところについては当然ながら評価をしていくことも重要と考えております。経産大臣勧告を行う際にも考えていくべきところであろうかと思っておりますし、アセス制度のあり方も含めながら、引き続きいただきました御指摘を踏まえて、どういうことができるかを経産省としても考えてまいりたいと思っております。どちらにしましても、いろいろな御助言、長きにわたりまして、ありがとうございます。

○近藤新会長　それでは、生物関係の先生、お願いします。

○顧問　ちょっと私の方から細かいところの確認をしたいのですが、先ほどの手引新旧対照表です。71ページのところで動物について御説明いただいかと思うのですが、コウモリ等出ておりますので、こちらは恐らく風力に関してになります。鳥類の猛禽類、渡り以外と猛禽類、それから次のページで渡り鳥ということで分けているのですが、ここと前の方に書かれております、42ページとか56ページです。恐らく56ページが太陽電池ではないかと思えます。42ページがどの事業種なのか分からなかったのですが、先ほどの風力に関しては事細かくいろいろ場合分けしていただいているので内容的には適切になるかと思うのです。

ここでまず確認したいのですが、これまでの手引の古い方の42ページの右側です。ポイントセンサス法による調査というのは「見通しのきく場所に定点を設定し」と書かれておりますので、内容的には定点観察になるのですね。恐らく猛禽類とか、場合によっては渡り鳥というものもあると思うのですが、一定時間、定点で調査をする内容になっています。ちょっと用語が混乱してまして、これまでのアセスでは定点調査のことをポイントセンサス法と、古い手引では呼んでおりました。今度新しく左側に書いてある内容は、「一定の調査ルートにおいて、一定間隔」というのは国の方のモニタリング調査などでスポットセンサス法と呼んでいる調査で、要はルート上に定点を置いて一定時間、かなり短い時間で調査を行うような内容になっています。

ポイントセンサスという用語はかなり一般的な用語で、いろいろな用法に使われていて少し混乱しているのですが、まず新しい手引の方では、ポイントセンサスについてはスポットセンサス的な調査をポイントセンサス法として定義するというので、考えてよろしいのかということを確認したいと思います。もしそうであれば従来の猛禽類等の定点観察に関する調査がここで抜け落ちてしまうおそれがあるので、ほかの事業種のところでラインセンサス法、ポイントセンサス法、任意観察法とあります。

この関係で56ページを開いていただけますか。ここにラインセンサス法、ポイントセンサス法。旧来はスポットセンサス法となっていたと思うのですが、ラインセンサス法、ポイントセンサス法と定点観察法による調査というのが、その下にタイトルがあって、2行程度の記述があると思います。もしポイントセンサス法の内容を修正されるのであれば、定点観察法による調査というのをも任意観察との間に入れていただかないと、猛禽類の定点に必要な調査が手引の方から抜け落ちてしまうような形になってしまうの

で、そののところをもう一度よく御確認いただけないでしょうか。

○近藤新会長 事務局、どうでしょうか。

○経済産業省 まず用語の定義のところでございますが、顧問に御質問いただきましたとおり、元々スポットセンサス法というものとポイントセンサス法というものが記載されており、意味としては同じ中身を書いているながら用語がずれているという状況でございました。顧問御指摘のとおり中身としては違うものなのかもしれませんが、手引上は混同して使っていたところがございます。そういった意味で今回ポイントセンサス法の定義というものを見直すに当たりましては、ポイントセンサス法という書きぶりを修正させていただいたところがございます。

その上で先ほど御指摘いただきました定点から見るところについては、今回定点観測法と書かせていただいているところになるのかと思っておるのですが、例えば72ページの渡り鳥のところにつきましては定点観測の方法を用いて行うのが現状一般的であるところ、こういう書きぶりにさせていただいております。

先ほどの御指摘の場合、猛禽類のところも定点観測法になって、71ページの後段から記述しているところがございますが、こちらについて抜けがあるかどうかという御懸念だと思いますので、本当に抜けがあるかどうかというところは、御相談させていただければと思っております。

どちらにしましても、今申し上げましたとおり今回ポイントセンサス法とスポットセンサス法ということについては、ポイントセンサス法はこの書きぶりのように一定の調査ルートにおいて一定間隔で行うものと手引の中では位置づけた上で、ほかの事業種においても用語の混同がないように整理させていただいた次第でございます。それによって元々スポットセンサス法という形で行っていた定点観測的なものが漏れていないかにつきましましては、いま一度確認させていただければと存じ上げます。

○顧問 あともう一点だけ、よろしいでしょうか。

○近藤新会長 どうぞ。

○顧問 77ページになりますけれども、こちらも確認なのですが今回生態系のところで、私、これまで何度か言ってきたと思うのですがけれども、上位性のところで実態としては猛禽類と重要種が選ばれているので、ちょうど今右側の上から5行目辺りからですか。重要な種については原則として選ばないところは外してほしいということで、今回外されたことになっているのだと思います。これについて、全発電所に対して同じように反

映されているかどうかというところを御確認いただければと思います。

○経済産業省　　もしかすると、ほかの発電所で漏れている可能性があるかと思いますが、確認させていただければと思います。

○顧問　　よろしく願いいたします。

○近藤新会長　　それでは、動物関係の先生、お願いします。

○顧問　　何点かあるのですけれども、74ページです。見ていただいたときに新しく改正された予測の基本的な手法が上の方に書かれていて、鳥類の重要な種について予測の基本的な手法として衝突リスクの解析の実施等が想定される。

先ほどの先生が、これまでもいろいろ顧問会の中で指摘してもなかなか反映されていない。元部会長が言い続けることが大事だということで、そういったことが大部分反映される形になってきて喜ばしいという御意見があったのですけれども、やはりこの手引書は大事なのかと思うところは、例えば衝突リスクの解析は、特に鳥類の影響予測の中で非常に重要な部分になってくるのですけれども、あそこで算出される数値の閾値というか、何をもって影響があるのかどうかと判断する基準は現状ではないのです。

鳥類を専門にされている先生方の認識として、それぞれ何らかの基準でこれまで数値を読み取ってコメントされてきたのだと思うのですけれども、恐らく衝突リスク解析の実施が必要だということだけではなくて、出てきた解析結果をどういう形で解釈するかという解釈の部分も踏み込んでいかないと、あの数字を出しただけではなかなか評価の中にはつながらないのではないかと改めて思ったところです。

私、個人的には、20年間供用中に1羽以上の個体が風車に当たるかどうかといったところを、取りあえず今現状の段階では判断しようと考えて、顧問会の際には20年間の供用中に1羽以上当たるかどうかの算出をしていただきたいというお願いを度々しているのですけれども、そういったところを具体的に書いていく必要があるのかと思います。例えば実学主義みたいところで評価方法を改めて取りまとめ必要があるのか。やはり手引書の中に組み込むべきなのか。そういったところは検討していただきたい。今回のというよりは、多分次回の改正のときですか。改めて検討していただきたいと思うところです。

同じように、私も先ほどの顧問のように言い続けることは大事なだろうと思いながら言っているのですけれども、なかなか反映されてこないのは、2つ目なのですけれども、例えば72ページのところで定点観察法です。渡り鳥の定点観察法についてのことが

記述されています。渡り鳥に関して定点観察法のところを読むと、「視野の広い地点や渡り鳥の観察に適した地点に定点を設定し、定点付近を通過する猛禽類、小鳥類等の渡り鳥の飛翔ルート、個体数、飛翔高度等を記録する」と書かれているのです。恐らく対象事業実施区域の中に定点を設けて観察結果を提示していくのですが、部会の中で度々指摘しているのですが、各定点での飛翔軌跡が図化されているのですが、かなり視野範囲自体が狭いこともあって定点の配置に飛翔軌跡が依存しているような形で、実際そのデータをもって渡り鳥の影響を評価できるかということ、個人的には評価できない。

何をもって、渡り鳥に対して影響があるかと判断する考え方が多分整理されていないからだと思うのですが、その中では周辺でアマチュア等も含めて猛禽類の移動ルート等のポイントで観察記録があるので、同じような時期に対象事業実施区域と周辺の渡りの観察ポイントとのデータを比較しながら、また事業者自体が対象事業実施区域に縛られることなく周辺の渡りルートの適当なポイントで観察することによって、主要なフライウェイはどこにあるのかといった中で対象事業実施区域を位置づけるところで評価するのが妥当なのだろうという形で、私は顧問会でコメントしているのです。

多分そういったところまで踏み込んで書かないと、恐らくこの記述の中では、対象事業実施区域周辺に2、3点の定点を取って飛翔軌跡を描けばいいだろうという解釈になってしまうだろうと思ったところです。だからファジーな書き方が、結局それ以上踏み込まずに、ただデータの提示に終わってしまっているのではないかと。環境影響評価につながっていないのではないかと。この手引書の書きぶりに依存するだろうと改めて思ったところなので、次回修正のときにはまた反映させるようにしていただければいいかと思います。今回まとめるのは時間的にも厳しいかと思うので、その点お願いいたします。

それから3つ目なのですが、今度生態系のところでは、77ページの後段から78ページの前段に書かれているのですが、上位性、典型性から対象種を絞り込んで評価を行ってきています。その中で影響評価に関して、これも度々顧問会の中でコメントしているのですが、改変による影響といったところが主体となって影響評価がなされてきます。でも実際対象事業実施区域の中で風力発電の場合の改変エリアは非常に面積が小さいので、その影響はおのずと小さくなってしまいうのはもう自明なのです。そういった中では、やはり風車を置いたところの周辺です。飛翔動物においては供用後の影響が大きいので、供用後の影響といったところを評価の対象にしなければい

けないと思うのですが、いまだに改変の影響に縛られてしまうので、生態系に関しては影響が小さいという形になってしまうのはもう自明になっている。生態系の方も影響評価の考え方を整理した形で、そういったところの記述を組み込んでいかなければいけないだろうと改めて思いました。

猛禽類に関しては少しずつ状況が見えてきて、例えば風車を建てた後、周辺500mぐらいはかなり生息地の消失が起きるといった報告も出つつあって、環境省が出している猛禽類のガイドラインに書き込んでいただいているようになっているのですが、そういったところを参考にしながら供用後の影響を評価していくことが大事なのではないかと思えます。具体的な数字は何を根拠に出していくかといったところは、事業者から出てくる報告書が見られることがすごく大事なのですが、まだまだ報告書が出ている件数が非常に少なく、なかなか供用後の影響といったところが見えてこない。現状では報告書の提出は努力義務になっていますけれども、いずれ義務化されていくことを期待して、そういったところのデータ整理によって供用後の影響をどのような形で評価すればいいか、より明記できるのではないかと思うところです。そういったところも今後また改訂の際に御検討いただければと思います。

4点目、最後なのですが、方法書、準備書に関してチェックリストという形で、今回紹介されています。これまでもチェックリスト自体は存在して取りまとめられているのは知っているのですが、まだ私の中で理解できていないのは、例えば方法書、準備書でチェックしていくことによって、改めて聞くのも申し訳ないですが、どういった形でチェックリストが使用されていくのか。影響評価の中で有用な情報になっていくのかといったところを、改めて教えていただきたいのです。

○近藤新会長 では、事務局の方からお答えいただけますか。

○経済産業省 御指摘の点につきまして回答させていただきます。まず、鳥類の衝突予測の重要性と衝突確率の数値をどう解釈していくかというところで御指摘いただいたと承知しております。こちらにつきまして、まずアセス法においては事業者の実行可能な範囲で環境影響を低減していく理念の下、基準値を設けるわけではない。当然ながら基準値があるものについては、それとの比較も行っていただくということですが、衝突確率をどれくらいにするのかがいいか書けるかどうかは、ちょっと難しいのかと考えております。他方で衝突確率による実際の影響の度合いについても、ほかの御指摘とも重なりますけれども踏まえた上で検討していく必要があるのかと思っております。

鳥類、特に猛禽類につきましては顧問にも御協力いただいておりますけれども、環境省の方で様々な猛禽類の取扱いの考え方をお示しいただいているところがございますが、現状小生の認識している限りにおいては衝突確率がどれくらいと明確に出ているわけではないところもありまして、そういった猛禽類の取扱いの考え方も踏まえながら衝突確率をどういった形で使っていけるかというのは、今後のデータ等々も含めながら検討してまいりたいと考えております。

2点目でございますが、渡り鳥の定点観測につきまして単に定点観測するだけでよいということではないと考えております。なかなか渡り鳥の評価はルートが毎年変わる等々、難しいところがあるという話も伺っておりますが、今御指摘のありました観測記録の利用等、当然ながら文献調査で取れるものは事業者の方で取っていただくのがアセス法の考え方であろうかと思っておりますので、そういった書き方があるかどうかも含めまして、手引の中に書いていけるかというところについては考えていきたいと考えております。

3点目でございますが、生態系のところにつきまして改変以外の考え方です。特に風車においては、風車を立地することによる猛禽類の活動範囲の変更等々によって周りの生態系がどう変わるかというところがございますが、こちらにつきましても顧問から御指摘いただきました報告書の結果等々も踏まえて、しっかり評価していくべきところがございます。

当然ながら報告書の作成につきましては冒頭手引の改訂の中で申し上げましたとおり、事業者の義務になっているところでもございますのでデータをしっかりと経産省としても把握しながら、これまで行ってきたアセスの結果を適切に評価していくべきということは当然だと認識しておりますので、どういった形で結果を分析していくかにつきましては、引き続きしっかりと考えてまいりたいと考えてございます。

手引全体の論点として曖昧な書き方と御指摘いただいたところがございますが、こちらについては、そもそも発電所アセス省令においてはかなり抽象的になってきている中において、適切な環境影響を評価していただくためにどういったところを理想的にやっていただけるかの参考として、この手引を出させていただいているところと、アセスにおいては事業者の方で環境影響を適切に行う方法をお考えいただいて、なおかつ、環境影響を低減するための環境保全措置等々についても調査予測の結果を踏まえて行っていただくところで、書ける範囲がどこまでできるかはありますけれども、今回見直しをさ

せていただいておりますとおり参考指標を記載するでありますとか、新しい手法がある場合には、それを適切に反映するところもあろうかと思えます。そういった意味では、引き続き顧問からの御知見もいただきながら適切な環境配慮がアセス手続の中で行われるように、我々としても手引をアップデートしてまいりたいと考えてございます。

最後に、チェックリストでございます。背景を申し上げますと、元々風力発電の導入は再エネ目標を達成していく上で重要だという中において、風力発電のアセスにおいては時間がかかっているところを迅速化していく必要がある、環境の保全を図りながら迅速化していく必要があるということで、例えばこれまで前倒し調査の手引等々を引用する形で運用させていただいているところでございます。

その際に、事業者の方で一番予測できないところとしましては手戻りリスクの大きな手法等々の変更、また予測の結果の変更があった場合においては手戻りリスクがあるということで、特に今回修正案もそうでございますけれども顧問から御指摘いただいているような、本来図書の中に含めるべき項目がしっかりと入っているかどうかというものでありますとか、考え方というものがしっかりと含まれているかどうか、事業者の方でセルフチェックできることを目的にこのチェックリストを作らせていただいております。方法書、準備書を作成する段階においてチェックをしながら、漏れがないように行っていたかどうかということは環境影響を低減するためのアセス手続を行いつつ、事業者としても手戻りリスクが減らせるということで作らせていただいております。

冒頭ほかの顧問からも、チェックリストの使い方として御指摘いただいておりますけれども、この数字を見れば審査をする側においても論点が分かりやすくなるような効果も、併せてあろうかと思っておりますので、そういった目的の下にチェックリストを作ってきたところでございます。

したがいまして、状況を踏まえてアップデートしていくべきところ、特に多く御指摘いただいているようなところでありますとか、昨今の手法の変遷等々において必ず入れていただきたい項目については、適宜アップデートしていく必要があると事務局としても考えておりますので、御相談させていただきながらアップデートしていければと考えてございます。

○顧問 分かりました。それに対するコメントなのですが、チェックリストに関して評価においても事前に、どういうところが事業者で判断されたのかとチェックしていただいた中で、それが評価に先駆けて見れることによってポイントがより明確にな

るということで、位置づけとしては非常に理解しやすい。いわゆるチェックリストの効果です。そういった意味で案件ごとに、このチェックリストは顧問の先生方に送られてきていましたでしょうか。今この時間の中で私の研究室で確認したのですけれども、チェックリストはそれぞれの案件でみんな顧問の方に送られてきたという認識を持っていなかったの、だからチェックリストがどういう形で使われているだろうかと改めて思ったので質問させていただいたのですけれども、これは案件ごとに全部送られてきているという理解でよろしいですか。

○経済産業省 全ての案件について1事業、それぞれの段階でセルフチェック的に作っていただいて、先生方に共有しているという位置づけでございます。もし配付漏れ等がありましたら謝らなければいけない案件だと思いますけれども、位置づけとしてはそのような形で使わせていただいております。

○顧問 分かりました。いずれにせよ、このような取組が形骸化してしまうというか。ただ、行ってはいて、本来の趣旨としては組み込まれたのでしょうかけれども、それが形骸化してしまって機能していないことも度々起きるのではないかと思ったので、是非とも全ての案件に関してチェックリストを、私たち顧問は評価する側なので事前に送られてくると非常に有用な情報になるだろうと改めて思いました。

あと、衝突確率のところ。全体に言えることなのですからけれども、先ほど手引書の中に書き込める情報はなかなか限界があるという話だったのですが、そのファジーな部分があることによって、結局それぞれかなり大きな努力量をかけて調べ上げられたものなのですけれども、環境影響評価になかなかつなげていない項目も結構あるのです。その原因は何かというと、手引書の表現が非常に曖昧なところで影響評価につながらなくても、単に調べ上げられた情報です。例えば先ほどの衝突確率であれば衝突確率を算出して、その数値を提示する。でも実際どのように評価するかといった基準、目安がないために評価する側は非常に苦心してしまう。そういったところで一步踏み込んで、評価はどのようにしていくべきなのかといった議論です。それから手引書に盛り込まれていかないと、なかなか評価を容易にできないのではないかと思ったので、ちょっとコメントさせていただきました。

○近藤新会長 それでは、騒音関係の先生、お願いします。

○顧問 環境影響評価のやり方について、今後ちょっと御検討していただきたいということ発言させていただきたいのですけれども、従来の火力発電とか発電所のアセスメ

ントというのは主に工業地域とか、いわゆる元々地域が工業地帯にある。例えば道路、騒音、大気質もそうなのですけれども、そもそもバックグラウンド自体が劣悪な環境だと思ふのです。

一方、今回再生可能エネルギーの開発地域というのは本当に自然が豊かで静音な地域です。今工事中のアセスメント、私、特に騒音、振動を見ているのですけれども評価の仕方が環境基準と比較するので、今6時から22時の時間帯で評価しているのです。そうすると実質の工事をやっているのは16時間中7時間ぐらいしかないのです。ですから、評価結果は工事をしていない時間帯も含めて予測していますから実質半分の負荷しか評価していないのです。海外でも、例えば建設工事等の影響評価はほぼほぼ工事を行っている時間帯で評価されているのですけれども、日本の今の現状は6時から22時、全ての時間帯で評価しているものですから、ちょっと過小評価し過ぎかと思ふのです。

私も方法書とか準備書で何回か意見を述べさせていただいたのですが、各事業者、もう全て環境基準と比較しているので、6時から22時で評価せざるを得ないスタンスなのですけれども、そうではないと思ふのです。今後方法書の評価の手引を見直す際には、やはり工事を行っている場所、時間ですね。特に風力発電所、太陽光発電所の場所というのは、本当に交通量が少ないところで工事車両が通過するものですから、やはり影響のインパクトは大きいのです。従来の火力発電所みたいな工業地域というのは元々バックグラウンドの自動車が多いものですから、工事車両の負荷ってかなり低いのです。6時から22時の評価でも7時間の評価でもほとんど変わらないので、余り審査の先生方もそれほど口酸っぱくは言わなかったのですけれども、再エネに関しては負荷が大きいので今までのアセスメントのやり方ではなくて、その地域、地域に合ったやり方で評価すべきではないかと思ふのです。

あと洋上風力が始まってきますと、要は洋上からの音、影の影響もそうだと思うのですが、果たして住民が住んでいるところだけでいいのか。沿岸部で海水浴場とか、景観とか、憩いの場とかいろいろあるのですけれども、そういうところは評価しなくてもいいのか。それに合わせた臨機応変というか、これからの環境影響評価につながるような御検討を今後していただけるといいかと思いました。

○近藤新会長 事務局から何かありますでしょうか。

○経済産業省 今御指摘いただきました、特に再エネに係る騒音の測定方法自身が実態を照らしていないのではないかとこのところでございます。当然ながら基準につきまし

ては今回参考値として、ほかの使えるものは使った方がいいという参考を書かせていただいた上で、なるべく評価できることは評価していただきたいと記載しておりますが、他方で評価するために実際の影響が適切に測られているかというのは別物の考えであるかと思っておりますので、しっかりと見ていく必要があるかと思っております。そこが測定方法の記載によるものなのか、実態としてそうなっているのかというところもございまして、今いただいた御意見について、手引のところで訂正できるようなものがあるかどうかも含めて検討させていただきたいと考えております。

今御指摘のありました洋上風力における環境影響というものは、確かに今後どうしていくかという手探りのところはございますけれども、いただきました御意見も踏まえながらどういった評価をしていくのか。これは評価項目も関わってくるかと思っておりますけれども、引き続き検討してまいりたいと思っておりますし、検討に当たりましては顧問の御知見を是非ともいただきたいと思っておりますので、また御相談させていただければと思います。

○顧問 端的に言いたいのは何かというと、予測評価をする評価は建設工事を行っている時間帯で評価しなさい。環境基準で定められている6時から22時の深夜まで考えなくても、工事をやっている時間帯で評価してください。そういうイメージというように受け取っていただけると助かるかと思っております。

○経済産業省 承知いたしました。

○近藤新会長 それでは、景観関係の先生、お願いします。

○顧問 冒頭にほかの先生が木と森の話をされていましたが、やはり省議アセスから法アセスになって本四架橋とか、それから原子力発電所の送電鉄塔とか、いろいろなものが影響予測評価手法の開発という調査研究とか、基準値を求める調査研究とか様々やられてきたもので、それを参考に事業者がアセスのデータをそろえて評価書までいくということになっているわけです。

それで個々の案件について顧問の先生方の知見でコメントするのはもちろん有益なものですけれども、事業者にとってみればこれまでやられていた方法・準備・評価書というものに準拠してやらざるを得ないし、そこを変えるのであれば経産省にしても、環境省にしても、ある程度新たな影響予測評価とその基準値についての調査研究がどんどん進まない、先ほどおっしゃられたように、例えば自然エネルギー関係だと自然地にどんどん建っていくわけですが、そういう意味で状況が変わったことに対して事業者

が行うアセスだけで解決しようというのは、それはほかの先生の言われた木と森の関係もそうですけれども、その辺のことがちょっと気になるなというのをコメントさせていただきます。全体会議は初めてなのでですけども、よろしくお願いします。

○近藤新会長 事務局の方で何かありますでしょうか。

○経済産業省 今御指摘いただきました中で、特に新しいところについてはしっかりと適切な方法というか、環境影響を評価する方法等について調査すべきという御指摘と承知いたしました。前回の風力部会でも、確か累積評価については何らかの方法を考えるべきだという御意見をいただいていると承知しております。

我々としまでも必要な知見を高めていく上での調査等々については行っていきたくて考えておきまして、そういったところにつきましてはどういった調査がいいか等々も含めて、また顧問に個別に御相談させていただくこともあろうかと思っております。顧問におかれましても、評価をするに当たってこういったデータなり調査が有益だという御助言等ありましたら個別にお会いしたときでも結構ですし、いただけますと幸いです。我々としても検討を深めていきたくて思います。何分予算もあるものですから全て一気にというのはなかなか難しいところではありますが、適切に評価していくために必要な調査につきましては、我々経産省としても行っていきたくて考えております。

○近藤新会長 どうぞ。

○経済産業省 チェックリストについて、現状先生方にどのように共有しているかといいますと、事務局で確認しましたが事業者から電子データをいただいている場合には、先生と事前にいろいろなやり取りをさせていただく際にお送りさせていただいているのですけれども、紙媒体でしかない場合は送れていない、共有できていない場合もあったということがございます。これからは電子化したものを事業者から入手しておきたいと思っております。事務局は、アセス書類の構成等について事業者からいろいろと相談を受けるのですけれども、その際に活用させていただいております。先生方といろいろとやり取りをさせていただくときに、メールに添付できるようにさせていただきたいと思っております。

○顧問 質問させていただいたので、ちょっとコメントさせていただきます。こういう形で全てそろっていなかったもので、どういう基準でチェックリストが使われているかと質問させていただいたのです。例えば重要種がいるとかで事業者がチェックしたときに、結局顧問会の方でも審査の対象になるわけですけども、そういったことによって、事

業者がどういう対応をしていったのかという連関です。要はチェックリストが作られて組み込まれたことによって、アセス手続の中でどういう効果を発揮しているかといったところが何か見えてくるといいのかと思いました。

○経済産業省　まさにそうだと思いますので、そういう意識を持って活用させていただければと思います。

○近藤新会長　それでは、ほかの先生方、何かございますでしょうか。時間も迫ってきましたので、いろいろな御意見をいただきまして大変ありがとうございました。

将来的な手引の改訂に関する御意見も含めて大変貴重な御意見が出てきたと思いますので、本日いただいた御意見等について今回の改訂に反映、修正いただけるものについては修正いただいて、その他のところについては環境審査顧問会会長の預かりとして御了承いただくということで、よろしいでしょうか。では、御了承いただけたと思いますので、そのようにさせていただきます。本日の議題は以上でしょうか。

○経済産業省　本日、御用意させていただきました議題は以上でございます。

(6) 閉会の辞

○近藤新会長　それでは、これをもって本日の全体会は終了させていただきます。どうも皆さんありがとうございました。

○経済産業省　どうもありがとうございました。

<お問合せ先>

商務情報政策局 産業保安グループ 電力安全課

電話：03-3501-1742（直通）

FAX：03-3580-8486

——了——