

令和2年度 宮城県環境影響評価技術審査会 会議録

- 1 日時 令和2年8月21日(金)午後1時30分から午後5時まで
- 2 場所 WEB 会議
(宮城県庁行政庁舎18階サテライトオフィス)
- 3 出席委員(12名) オンラインによる出席
伊藤 晶文 山形大学 人文社会科学部 教授
内田 美穂 東北工業大学 工学部環境応用化学科 教授
太田 宏 東北大学 高度教養教育・学生支援機構 助教
田口 恵子 東北大学大学院 医学系研究科 准教授
永幡 幸司 福島大学 共生システム理工学類 教授
野口 麻穂子 森林総合研究所 東北支所 主任研究員
平野 勝也 東北大学 災害科学国際研究所 准教授
牧 雅之 東北大学 学術資源研究公開センター植物園 教授
丸尾 容子 東北工業大学 工学部環境応用化学科 教授
村田 功 東北大学大学院 環境科学研究科 准教授
山本 和恵 東北文化学園大学 科学技術学部建築環境学科 教授
由井 正敏 一般社団法人 東北地域環境計画研究会 会長

(参考)

傍聴者人数：1名(報道機関：0名)

4 会議経過

(1) 開会 (事務局)

本審査会は13人の常任委員及び1人の専門委員で構成されており、開会時点で常任委員13人中11人の出席のため、環境影響評価条例第51条第2項により、会議が成立することを報告。

県情報公開条例第19条に基づき、審査会を公開とし、会議録についても後日公開すること、うち、個人のプライバシー及び希少な動植物等の生息・生育に係る情報については、同条例第8条及び情報公開法第5条に基づき非公開となることを確認。

(2) 挨拶(環境対策課長)

本日はお忙しい中、環境影響評価技術審査会に御出席いただきまして誠にありがとうございます。また、本県の環境行政につきまして、日頃から御協力を賜りまして誠にありがとうございます。さて、今回の審査会は(仮称)ウィンドファーム八森山、(仮称)女川石巻風力発電事業、(仮称)京ヶ森風力発電事業の計3事業に係る計画段階環境配慮書について御審議を賜ります。風力発電事業の審査件数の増加に伴い委員の皆様には御負担をおかけしておりますが、引き続き忌憚のない御意見をいただき

たいと存じます。

詳細につきましては、後ほど担当から御説明させていただきますので、専門的技術的見地からの十分な審査をお願いいたしまして、簡単ではございますが、開会のあいさつとさせていただきます。

本日は、どうぞよろしくお願ひいたします。

(3) 審査事項

(仮称) ウィンドファーム八森山 計画段階環境配慮書について(諮問)

【平野会長】

それでは、議長を務めさせていただきます。よろしくお願ひします。始めに審査事項1「(仮称) ウィンドファーム八森山 計画段階環境配慮書について」です。参考人の入室をお願ひします。

【事務局】

事業者の方が入室するまで少々時間をいただきます。

< 参考人接続 >

【平野会長】

参考人の皆様、よろしくお願ひします。本件については稀少種の生息場所の特定に繋がる情報は含まれていないと報告を受けておりますので、稀少種とそれ以外の部分との審査を分けずに進めたいと思います。それでは先ず事務局から本件についての説明をお願ひします。続きまして参考人の方からの説明をお願ひします。

【事務局】

資料 1-1, 資料 1-2 について説明。

【参考人】

資料 1-3, 資料 1-4 について説明。

【平野会長】

先ずは欠席委員の意見がありましたら事務局から御紹介下さい。

【事務局】

本日欠席の石井委員から本議題については、御意見を承っておりません。

【平野会長】

それでは、委員の皆様、質疑に入りたいと思います。よろしく申し上げます。どなたからでも結構です。

【伊藤委員】

地形及び地質なのですけれども、重要な地形はないということですが、国土防災関連のほうで指摘させていただきます。配慮書ですと191ページからになりますが、幾つか図なども提示していただいております。砂防指定地に関しましては、砂防指定地そのものには当然風車は建てられないと思うのですけれども、砂防指定地は土石流が堆積、移動するような場所を想定していますので、この事業を実施する時にそういった土石流を誘発させないという意味で考えますとその上流域ですね、砂防指定地として指定されている溪流の上流側の開発というのは基本的には避けて欲しいというお願いになります。同様に、今回は山地災害危険地区も抽出していただいておりますけれども、その中の崩壊土砂流出危険地区、これも溪流ということで溪流の谷筋というのでしょうか、そこが明記されておりますけれども、そこも今お話ししたような砂防指定地と同じように、その上流側の流域に関して基本的には開発は避けて欲しいというお願いになります。考え方としましては、197ページに土砂災害危険箇所についての図が示されておりますけれども、凡例の色とかが異なっているように見えますが、土石流危険箇所を見ていただくと、危険区域というのが土石流が移動してきて堆積する、そういった所に家屋とかがあると土砂災害の被害を受けるという意味な訳で、この事業の開発行為で影響を与えないようにするというように考える場合には、その危険溪流と書かれている上流側ですね、土石流が堆積するであろう溪流の流域、上流の流域の開発行為というのが危険に繋がるということですので、エリアの捉え方としては、土石流危険箇所の危険溪流に当たるような部分を私は想定してお伝えしているということになります。ということで、崩壊土砂流出危険地区であるとか砂防指定地というのは、いわゆる溪流の位置しか示されていませんから、そうではなくて、谷筋の部分だけですね。その上流域、土石流危険箇所の危険溪流に当たるようなエリアを認識していただいて、その部分の開発は基本的には避けて欲しいという指摘をさせていただきたいと思います。あとは、地すべり地もピックアップしていただいておりますので、地すべりなんかはかなり土砂が移動しますと下流側に大きな影響を与えますので、基本的にはその近傍も含めてですが、開発を避けていただきたいという指摘になります。以上です。

【平野会長】

参考人の方、いかがでしょうか。

【参考人】

今後詳細な調査を実施していくことになりますので、そういう部分で状況を確認しながら、また、法的に規制されるものでないものについても関係部局と御意見を伺いながら事業としては進めていきたいと思っております。

【伊藤委員】

補足と言いますか、法的に規制されていないとかは良く分かっているのですが、近年随分雨の降り方も各地で変わってきておりますので、かなりこの土砂災害というところは十分意識した開発をしていかなければいけないというふうに思いますので、あえて、こういった指摘をさせていただいております。人の命には代えられませんので。特に土石流は突然来るので、ちゃんと避難してくれていないとだめな、命を失ってしまうような災害ですので。土砂災害については慎重にさせていただかないと、ということで指摘させていただいております。もちろん、十分御理解いただいていると思いますが、その辺り十分気をつけて下さい。よろしくお願いします。

【平野会長】

1点補足しますと、風力発電事業の場合、風車周辺の改変によって土石流を誘発することは極めて可能性としては少ないのではないかと考えております。それ以上に、管理用道路とか工事用道路で改変されると思うのですが、その時の切土ですとか盛土ですとか道路構造によって線的に影響を与えますので、水のしみ込み方、山に対するしみ込み方も変えてまいりますので、そちらの方に懸念があります。ですので、風力発電なので、風車の設置位置だけで土砂災害関係のことを考えないように。道路の方がクリティカルであるということ認識しながらやっていただければと思います。よろしいですね、その点は。参考人の方。

【参考人】

承知しました。

【平野会長】

他の点、いかがでしょうか。

【野口委員】

今の御意見と関係するのですが、今回の案件ではここに描かれている想定区域以外の部分の、例えば道路の拡幅ですとかそういったものは生じない、ここまでの道路は通れるという理解でよろしいですか。

【参考人】

ちょっと声が飛び飛びだったのですが、回答がもし間違っていたら申し訳ないのですが、今の段階で拡幅等を行う場所までは選定できておりません。一部拡幅が行われる可能性がございますが、それに関しては今後事業の熟度が高まっていくことによって加えていくことになると思います。

【野口委員】

現在書かれている範囲よりも広がる可能性もあるという理解でよろしいですか。

【参考人】

可能性はゼロではないということです。

【平野会長】

それはちょっと問題ですよ。今、事業実施想定区域に入っていない。そこから適切に絞り込んでいただくところだと思うのですが、広がっても良いのですかね。事務局教えて下さい。配慮書段階から方法書段階に（移行するにあたり）、事業区域が大きくなるのはありなのですか。

【事務局】

進入路の部分については、町道の拡幅というのはいり得るかと思います。

【平野会長】

区域外であっても。

【事務局】

はい。

【平野会長】

了解です。いずれにせよ、道路に関しては先程申し上げましたように、風力発電機本体、風車本体よりも慎重な検討をお願いしたいと思います。野口先生それでよろしいでしょうか。

【野口委員】

はい、分かりました。（道路計画により拡幅等が）もし出てくるのであれば、その時点できちんと影響を評価していただくようお願いいたします。

【由井委員】

今の議論にも関連しますけれど、前に石巻のバイオマス発電所（G-bio 石巻須江発電事業）の時に、取付道路を後から設定するという、付け加えの場合にアセスのやり直しに近いという、最初からスタートだという議論があったと思うのですが。私の関連からすると、溪流の所を取付道路が通っているかどうかということで、災害関係の配慮書本編 196 ページでも結構なのですが、ここに崩壊土砂流出の危険溪流が書いてありますが、そこをもし搬出入路が通るとすると、防災の観点もありますし、例えばミゾゴイという溪流を好む鳥にどう影響するかということにもなる訳です。だから、事業者がおっしゃるように後付けで搬出入路を加えられるというのは本当でしょうか。

【平野会長】

いかがでしょう、参考人の方。

【参考人】

現段階では配慮書ですので、事業実施想定区域ということで、今後方法書になる段階で対象事業実施区域ということで、事業の熟度が高まった部分で拡幅も含めて議論をさせていただく土台になるかなと思います。

【由井委員】

絞り込みは分かるのだけど、もう一回事務局大丈夫ですか。

【事務局】

はい、大丈夫です。

【平野会長】

いや、確かそういえば石巻の案件（G-bio 石巻須江発電事業）で以前、別の道路で輸送するというような話があって、それはもう配慮書段階位のものからちゃんとやり直して下さいということをお願いしたような、はい事務局。

【事務局】

石巻のバイオマス（G-bio 石巻須江発電事業）の案件は条例アセスに基づく方法書段階での審査をお願いしていたものでありまして、今これは計画段階環境配慮書ということで経産省のほうでも取付道路に関しては方法書段階で確定させるというような話でアセスを進めておりまして、最近では一部打ち合わせの中で配慮書段階から示して欲しいということもあるようなのですが、方法書段階で進入路については確定させるという流れで来ていると思います。

【平野会長】

了解です。

【由井委員】

もう一つ、193 ページに保安林がございませけれども、その図の右下に森林管理署と宮城県の森林情報提供システムの図を両方重ねてあるように書いてありますが、この配慮書全体を通じて国有林の分布図はどこかにありますか、事業者。

【参考人】

今回のこちらの資料の中では、国有林と民有林の区分について示しているものは入ってございませませんが、今回の事業地に関しては全て民有林というふうになっております。国は含まれておりませぬ。

【由井委員】

全て民有林ですね。

【参考人】

はい，民有林です。

【由井委員】

分かりました。それでは大丈夫です。了解しました。

【平野会長】

先程から繰り返しになりますけれども，取付の道路ですね。当然ながら尾根筋に風車が建って，そこに上がっていくためには自然にやると川筋を使うのが普通になってきます。その時に土石流だけではなくて，渓流を好む鳥類等々への影響にもきちんと配慮しながら，大丈夫なところに道路が付けられるような絞り込みを是非，今後進めていただければと思います。よろしいですね。

【山本委員】

資料（事業者作成説明資料）の8ページに，保護優先・地形障害エリアに丸々入っていることについて，もう少し丁寧に扱っていただきたいと思います。目安ということではなくて，あくまでも法的に規制されないというだけですので，標準的な評価よりも自己規制は厳しくやっていただき，場合によっては台数を減らす，改変区域を縮小するといったことも含めて今後絞り込みをよろしくお願いします。

【平野会長】

参考人の方，いかがでしょう。

【参考人】

今後，事業を検討していく中で，もちろん改変面積は最小化を図っていきますので，保安林であるのに関わらずではありますが，事業の影響というのはどんどん縮小させていく方向で絞り込みを考えていくというふうに考えております。

【平野会長】

因みに今回の風力発電機の設置検討範囲，赤枠の囲われている範囲に，通常の間隔で建てていくと何基建つのですか。それが20基ですか。

【参考人】

はい，それで20基位です。

【平野会長】

15～20基とおっしゃっているのは，5基位は減らしてでも，環境影響を低減するように絞り込みを行っていく意思の表れだと受け取ってよろしいですか。

【参考人】

いえ，その部分は捉え方が少し違うかと思ひまして，風車のほうの体格が選べる機

種によりませんが、事業者としては最大限発電できるような方向性を考える中でこの幅を持たせていただいていると。もちろん環境影響によって一部風車を建てられない場所とかが出てきた時にも代わりに大きい風車を使うとかで発電量としては確保できるようにというふうな部分もございます。ですので、環境影響を低減させるためだけに基数を減らすというための余裕幅ではないと御理解いただければと思います。

【平野会長】

では、絞り込みはどうやられるおつもりなのですか。

【参考人】

今後設計を進めていく中で、風車がおける場所、あと実際に風車が稼働して発電できる場所、そういうところを先ず捉える必要がございます。その上で実際に現地調査を行って、重要種ですとか、あと地形的な要因で造れない場所とかを含めて絞り込みは行われていくということでございます。

【平野会長】

ちょっと待って下さい。そうすると、今のお話ですとそういう止めざるを得ないことがない限りは全部建てるとおっしゃっているように聞こえるのですけれど。それって複数代替案を検討して、より環境影響が小さい事業を実現していくというこの環境アセスメントの仕組みそのものを否定なさっているような気がするのですが、大丈夫ですか。

【参考人】

すみません。もう一度お願いできますか。

【平野会長】

今のお話ですと、稀少種が出るとか、ほぼ建てられないようなケースを除き、フルに建てるとおっしゃっていますよね。それって絞り込みをしていませんよね。

【参考人】

それは影響として低減する必要がない場合には、縮小する必要がない場合というふうに捉えているのですが、それはこちらの考え方がおかしいのでしょうか。

【平野会長】

その中でも絞り込んでいくのが環境アセスメントなのではないのでしょうか。なるべく影響が小さくなるように。影響がないという話はありませんよね。アセスメントの古典的な古いやつですと、影響ありませんと書きますけど、そんなことは科学的におかしいので。必ず影響が出る訳で、それを最小限にするためにどういうふうに絞り込みをするのか。そのために複数代替案というのが出てきているのだと思うのですよね。ですので、ちょっとそこはもう一度この環境アセスメントの趣旨を考えていただいたほうが良いような気がするのですが、いかががございましょう。

【参考人】

その幅を配慮書上，15～20基と幅を持たせているのは，風車の大きさが変わってくると輸送の制約もあるものですから，そういう制約の中で導入できる風車が限られてくるというところがあって，あの幅を示しているというところです。

【平野会長】

幅ではなくて，どのように環境アセスメントが求めている絞り込みを行っていかれるつもりなのかを教えてください。

【参考人】

風車の基数は環境影響を最大限低減できる方向に検討したいので，風車の体格が大きくなるとそれによって改変面積は減るのかもしれませんが，バードストライクの衝突確率が上がったというところもあると思いますので，その辺は全体的なところを見ながらだと思のですが，基本的には風車の基数を大型化して絞り込むことによって，環境影響が低減できないかとか，そういう視点で，基数絡みでは当然検討をしていきます。

【平野会長】

それって絞り込みですか。昔のアセスの絞り込みというか複数代替案を求める以前のアセスメントのことをおっしゃっている気がするのですが。複数代替案，A案，B案，C案があって，A案は環境影響が大きいから止めます，B案だけでいきます，その代替措置として広めに事業実施想定区域をとって，そこから絞り込んでいきますということなので，A案，B案，C案という複数代替案から一番環境影響が少ないやり方でやりますよというものの代替にしている訳ですよ。今の御説明ですと，今の事業実施想定区域全てにフルに建てていくということをお続けになるという話をなさった気がするのですが，それだとちょっと今の複数代替案を求めているアセスメントの趣旨には大きく外れているような気がしますがいかがですか。

【参考人】

すみません，最初の質問に戻りまして，今先生がおっしゃっているのは，例えばこの範囲に20基ではなくて，25基だったら，25基建てられる内の20基まで落とすことで絞り込みになるという議論をされているのですかね。

【平野会長】

例えば，もちろんもっと大きな範囲をとって絞り込んでいただくのが基本だと思いますけど，要は複数代替案の代わりですから。

【参考人】

絞り込みはということですね。

【平野会長】

絞り込みというのは。

【参考人】

はい。

【平野会長】

その辺を環境省がどう指導しているかまでは、僕は存じておりませんが、丸々建てて20基でそれをそのまま押し通すという話にはならないと思うのですよ。複数代替案をやっていないですよ。広めにとって絞り込むということをやっておられないことになります。

【参考人】

それは100%建てばというお話ですよ。

【平野会長】

だって、100%建てると、影響が小さければ全部建てますとおっしゃったではないですか。

【参考人】

もちろん、そうですね。事業者としてはなるべく多くの風車を配置したいということもありますし、事業性の観点からなるべく多くの風車を配置させる中で、環境影響として小さくしていくという。

【平野会長】

ですから、その環境影響評価のやり方は複数代替案を求める以前のやり方です。間違っていますかね、私。本来だったら、A案、B案、C案と別々の案を出してくるのが筋なのです。それを大きめにとってそこから影響が小さいところに絞り込んでいく。当然普通に建てると、例えばこの稜線の長さだったら15基を想定していますとか10基を想定していますと、全部建てると20基建つのですけど絞り込みの中で10基、一番影響が少ないところを選んでいきますということをおっしゃるのであれば絞り込みですよ。今の状態で全部建てると20基建つとおっしゃっていて、影響を小さくするために風車を大きくして、15基にすることはあるけど、それって絞り込みではないですよ。というお話をなさっている気がするのですけど。ちょっと、この件はちゃんと御理解いただいたほうが良さそうな気がするのと、どこまで事業者にお願いして良いのかよく分からないので、持ち越ししましょうか。事務局のほうでも複数代替案の扱いについてはきちんと整理をしておいてください。よろしいですか。

景観のことを少し申し上げたいと思います。景観に関しては、本件、まだ200m級を建てる予定もあるようですので何とも言えませんが、270ページにございます可視領域図、これは150m級の風車で描かれていますか、200m級の風車で描かれていますか。

【参考人】

可視領域図については、最大高さを想定しています。

【平野会長】

だから 200m 級の風車ですか。先程の話だと 20 基建てる場合には 150m 級の風車だと。今日の資料（ 事業者作成説明資料 ）でも風車の大きさは決めていらっしゃいませんよね。

【参考人】

そうですね。範囲を持たせております。

【平野会長】

今日の資料（ 事業者作成説明資料 ）の 4 ページ目にありますように、まだローター直径を決めておられません 100～140m、最大高さも 150m 程度のものから 200m 程度のものまで選ぶということで。この可視領域図はどちらで描いておられますかという質問なのですが。

【参考人】

190m で描いております。

【平野会長】

190m で描いておられる。それで、御覧のように周辺相当に見えることになります。要は、平野のほうに出っ張ってきている稜線に建てますので、非常にあちこちから見えます。ですので、1 つ目は眺望点の選定がいわゆる観光地のたぐいばかりになっています。これを是非、普段の生活でどれ位見えるのか、どのようなかたちで見えるのかということきちんと検証する必要があると思いますので、中新田の中心街ですとか、色麻の中心街ですとか人が普通に集まって暮らしている場所の視点場を必ず網羅的に入れて下さい。少し大きめの集落だったら必ず入れるようにして下さい。よろしいですか。これは方法書段階で構いません。

【参考人】

承知しました。

【平野会長】

もう 1 点なのですが、宮城県を代表する景観資源である薬菜山が非常に近いです。このときに、是非色々な薬菜山の写真を撮る場所があると思うのですが、幸いこの南の稜線ですので、薬菜山の写真は大体南側から撮るケースのほうが多いと思います。南側から北側に向かって撮る、要は皆さんが計画しておられる風車を背にして写真を撮ることのほうが多いような気がしますが、そういうスポットをきちんと当たっていただいて、

どちら向きに見えるのか、主要な眺望方向も含めたかたちでの資料作成をお願いしたいと思います。そうすると薬菜山に近いので、非常に薬菜山からも大きく見えますし、やくらいガーデンからも視野角が大きく見えることになっていきますけれども。やくらいガーデンから普通に薬菜山を見ているとどれ位外れたところに風車が見えることになるのかという、視野角の大きさだけではなくて、主方向に対してどれだけずれているのかということも丁寧に検証いただくと、「景観的な影響が比較的大きそうだけれども、まあそんなに影響しません」みたいな適切な議論ができると思いますので、そこも少し丁寧に、視点場を沢山拾っていただいて、ただ船形山を見る視点場を考えると必ずかぶる気がしますので、そういうことも含めて、もう一度繰り返しますと、集落等々、中心市街地等々の人が普通に集まって暮らしている場所を視点場に加える。なおかつ、眺望景観としてどちらを向いて見ているのかということも丁寧に検証していくというかたちを方法書で提案して下さい。それをきちんと見て、薬菜山に近いことが懸念されますので。ただ先程申し上げましたように、恐らく、薬菜山の写真を撮るときに風車が映り込まない可能性のほうが高いと思いますので、そこを皆さんもきちんと確認しながら風車配置を絞り込んでいく上で、こちらのほうに出っ張っていくと、ちょっとこのビュースポットから写真を撮ったときに風車が入ってしまうということも見てとれると思いますので。主要な眺望方向も含めた形で丁寧な調査の企画をしてください。方法書において。よろしいですか。

【参考人】

承知しました。

【平野会長】

あと一般的な、この図でも11キロメートルと書いてありますけれど、この11キロメートルは1度の範囲ということですか。

【参考人】

はい。そのようなかたちで設定しております。

【平野会長】

ここはもう少し広めにとっていただきたいと思っています。何故なら、1度というのは毎回申し上げておりますが、送電鉄塔の基準を引用しています。送電鉄塔と風車の視覚的な違いというのは、一つはスケルトン構造です、送電鉄塔は。ですので、霧とかがかかると一本一本の棒が見えにくくなることによって、全体が見えにくくなります。風車はソリッド型ですよ、太い棒になっておりますので霞んでも見えます、はっきりと。その違いによって、送電鉄塔の基準を用いると、先ずそこで確実な過小評価になります。なおかつ、風車は回転します。動くものは非常に強い誘目性を持っておりますので、そちらに目がいってしまうということがあります。ですので、是非送電鉄塔の基準を用いると著しい過小評価になるということ念頭に置いて資料の作成をお願いしたいと思います。例えばこの270ページの図ですと、その著しい過小評価ということを理解してい

ない図ですよね。何故なら、1度の範囲がきれいに入る範囲の図面しか作っていない訳です。因みに満月の大きさは30分ですので、おおよそ。単純計算して良いのかは分かりませんが、もう少し広い範囲をとっていただかないと景観に関する影響をきちんと評価できませんので。その上で、1度を超えているところでも重要な景勝地であったり、市街地があれば視点場に加えてください。よろしいですか。

【参考人】

はい、先程の主要な視点場等々の御指摘とあわせて方法書段階で反映させていきたいと思えます。

【平野会長】

随分私が長くしゃべりましたが、他の先生方、いかがでしょう。由井先生、鳥類について話がありませんでしたが、大丈夫ですか。幾つか渡りのルートに隣接しているような気がします。

【由井委員】

サシバとマガンの渡りルートが、80ページ、83ページあたりに書いてあって、少しかかっていますけど、どんぴしゃりではないので。これはいずれ調べて正解を見つけていただければ良いと思えます。

【平野会長】

参考人の方、よろしく願いますね。あと本件は、保安林がかかっているということで野口先生か牧先生、よろしいですか、森林に関しては。

【牧委員】

保安林に限らずなのですが、事業区域から2キロメートル以内に自然植生度の高い森林、おそらく溪畔林だと思うのですけれども、見られるようです。それで最初のところで話が出たのですが、そういった溪畔林の保護というのは結構重要なことだと思うので、この段階では事業実施想定区域内ではないから影響が低いということなのですから、次の段階では必ずその辺を検討していただくということをしていただきたいと思います。

【平野会長】

よろしいですか。方法書段階では間接的な影響も含めて周辺を見てやっていただきたいと思います。逆に言うとそういうのを含めて絞り込みを行っていくというのが本来の姿です。他、いかがでしょう。では、これで参考人の方々への質疑を終わりたいと思えます。参考人の方々、ありがとうございました。

<参考人 切断>

【平野会長】

途中申し上げた絞り込みに関しては事務局の方できちんとした整理をしておいて下さい。それから建てられるものは建てたいというのは、どうも直感的には趣旨に反しているような気がしますので、その辺について環境省がどのような通知を出しているかも含めて調べておいていただければと思います。

【事務局】

承知しました。とりまとめた上で、委員の皆様に情報提供いたします。

【平野会長】

それでは答申案の形成に入りたいと思います。本件は配慮書ですので、毎回ですができますれば当日答申というかたちでいきたいと思います。答申案の形成について事務局から説明をお願いします。

【事務局】

資料 1-5，資料 1-6 について説明。

【平野会長】

最初に六角牧場の時に申し上げたような、適切な絞り込みをちゃんとやってくださいというのを全般的事項に入れないといけないような気がするのですがいかがでしょう。どのような文言にしましたっけ。

【事務局】

確認なのですが、全般的事項に関しての項目で（１）として、文言の最後で想定区域の適切な絞り込みを行うこととしておりますが、これとは別枠で文言を追加するということでしょうか。

【平野会長】

はい、そうです。今日聞いている限りでは今回の事業実施想定区域が 20 基建つのがいっぱいいっぱいという話でしたので、そうすると複数代替案の代わりになるような、広めにとって絞り込むという行為が行われないことになりますよね。これは六角牧場でも同じような指摘をさせていただきましたけれども、全般的事項の後ろの方に確かそのことを指摘するような文言を入れたのですが、その文言を参照しつつ、ここでも指摘しておく方が良さそうな気がしますがいかがでしょう、委員の皆さん。文言は一任いただいて、その話を含めるということによろしいでしょうか。

【事務局】

先程、複数代替案の絞り込みについての宿題というか課題がありましたので、そちら

を整理した上で一度また文言を提案させていただいて、御判断いただくかたちにさせていただきます。いただければと思うのですが。

【平野会長】

ただ六角牧場で同じ指摘をしておりますので、まだ出していないのですか。

【事務局】

答申はいただいております。今、知事意見の形成を進めている最中です。

【平野会長】

そうであれば、この審査会としては同じような状況であることが分かってしまった以上、書かないのは六角牧場の事業者に対して失礼かと思うのですが。ですので、書いて、それを知事意見に記載されるかどうかは知事意見形成で判断いただければと思うのですが、いかがですか。

【事務局】

それでは六角牧場の表現を参考にしながら改めて相談させていただければと思います。

【平野会長】

それでは、この件、会長と事務局に形式的には一任いただき、実質的にはいつもの通りメールで確認いただくことにしたいと思います。あと今日の議論で事務局から指摘がありましたように、植物ですね。方法書段階では周辺への影響をちゃんと考えるようにと、牧先生の御指摘を含めたかたちで項目を加えたいと思います。よろしいですね。文言につきましては私と事務局に一任いただくか、牧先生書いていただいてもよろしいのですが。

【牧委員】

これまでの文言を書いていただければ良いと思いますので、会長に一任します。

【平野会長】

分かりました。その2点は大きな点としてこのたたき台から修正したいと思います。他、いかがでしょう。

【由井委員】

先程の風車の台数に関係するのですが、コウモリに関して現状の風車の配置が約8キロメートルのところ、20基並ぶと400メートル間隔で並んでしまいコウモリが比較的低い所を通る可能性があるのです。そうすると南北の渡りの時、避けきれなくなります。それを考えますと(3)動物イのところ、渡り鳥と分けてコウモリを入れたいと思うので、1行目の末尾、「渡り鳥の渡りルートが確認され、また、コウモリ類の渡りルートが想

定される。このため、」と続いていけば、コウモリが上手く入ると思いますし、先程の配置をぎしっと並べる問題点も配慮されると思いますので、入れていただきたいと思います。

【平野会長】

皆さん、よろしいですね。重要な御指摘と思います。では、今由井先生が御指摘のとおり「渡り鳥の渡りルートが確認され、また、コウモリ類の渡りルートが想定される。」として、なるべく鳥類等々にも優しい風車を求めることで進めたいと思います。他、いかがでしょう。

【太田委員】

全般的事項（１）の水源かん養保安林について記載されていますが、どこの水源かという吉田川とか鳴瀬川という水害の危険性が高いところの水源なので、ここが適切かどうかはお任せしますが、水害の防止の話も入れていただきたいと思います。

【平野会長】

途切れ途切れでしたが、吉田川等の水害がこのところよく起こっている川の水源かん養保安林の機能について水害の防止も含めて書き加えるということですね。

【太田委員】

はい。

【平野会長】

この点は、「周辺の自然環境等への影響を」とあるので、景観も入れたいと思いますので、今の太田先生の御意見を含めて会長と事務局に一任いただければありがたいです。景観の話をちょっと入れるのと、水害の防止の話を入れるということで修正したいと思います。よろしいでしょうか。他、いかがでしょう。よろしいでしょうか。はい、では今その４点、時間も無いので改めてまとめませんが、修正した上で皆さんに改めて確認いただきます。形式的には一任をお願いします。では、その修正をして答申とさせていただきます。

（仮称）女川石巻風力発電事業 計画段階環境配慮書について（諮問）

【平野会長】

続きまして審査事項２「（仮称）女川石巻風力発電事業 計画段階環境配慮書について」です。参考人の方の入室をお願いします。

【事務局】

参考人を招待いたしますので少々お待ちください。

< 参考人 接続 >

【事務局】

参考人の方が皆さん揃いましたので、会長お願いします。

【平野会長】

では、本件についても稀少種の生息場所の特定に繋がる情報が含まれていないとの報告を受けておりますので、議論を分けずに進めたいと思います。それでは先ず事務局の方から手続き関係の説明をお願いします。

【事務局】

資料 2-1，資料 2-2 について説明。

【参考人】

資料 2-3，資料 2-4 について説明。

【平野会長】

それでは質疑に入りたいと思います。先ず欠席委員の御意見はありましたでしょうか。

【事務局】

本日欠席の石井委員から書面で当該事業に関する意見をいただいております。これに関し、昨日事業者から回答を書面でいただいております、委員の皆様にもお渡ししているところですが、私から委員からの御意見を口頭で述べさせていただいた上で、事業者様から追加意見も含めた御回答をいただきたいと思います。それでは代読させていただきます。

「女川は、放射性プルームが通った地域で、事故直後、農作物が汚染された経緯があります。実際、私自身が事故後、調査し汚染を確認しています。女川町長から、汚染検査機の設置の依頼を受け、女川港に設置し現在も稼働しています。万石浦湾底質の Cs 濃度 20Bq/kg 台とのことですが、地表のデータではないためやはり、放射能の測定をする必要があります。」

以上です。これらについて、事業者の方から回答をお願いいたします。

【参考人】

事業者の回答といたしましては、ご指摘を踏まえ、今後の現地調査において、本事業の対象事業実施区域の地表の放射性物質濃度を測定いたします。調査地点については風力発電機の配置計画を踏まえて今後検討いたします。以上となります。

【平野会長】

放射性プルームが通っているのです、やはりちょっと怖いので、どうプルームが通ったかという文献資料があれば、それをきちんと押さえていただいて、その上で理想的には方法書に入る前に予備調査をしていただいて、こういう状況だからこの方法でいこうというような二段構えの判断が、要は「方法書でこれやります」ってやっていって凄く不十分なまま準備書に入るのは非常に問題だと思しますので、予備調査をしていただいた上で、こういう状況だからこの方法で調査をしたいというふうにもっていただければと思います。よろしいですか。

【参考人】

了解いたしました。

【平野会長】

よろしくをお願いします。是非慎重な対応をお願いしたいと思います。では、委員の皆様いかがでしょうか、この件。

【田口委員】

近隣の稼働している風力発電事業として、石巻のユーラス石巻ウインドファームを配慮していただいているのですが、計画段階で別の事業が動いているということは御存知でしょうか。その場合、半分くらいエリアが重複してしまうと思うのですが、そうするとどちらかが撤退しなければいけないような事態になりかねないと思うのですが、その辺を教えて下さい。

【参考人】

我々が今回配慮書を縦覧した後に、追って先程お話があった（仮称）京ヶ森風力発電事業だと思うのですが、事業者について存じ上げていますが、現段階では調整はできておりません。当事業者と調整が必要な検討事項については、今後協議を行うように努めたいと考えます。

【平野会長】

この件、事務局も丁寧な対応をお願いします。要は、調整経過によってはどこかのタイミングで範囲がそれぞれの事業者で変わる可能性も出てまいりますので、その場合どのような対応をとれば良いのかということを中心に事務局サイドで押さえておいていただければと思います。

【事務局】

承知しました。

【由井委員】

今のことと関係するのですが、202 ページに専門家のヒアリングでイヌワシがいると

記載されています。先程も事業者の説明の中で追加して、クマタカより前にイヌワシがいるとおっしゃいました。ここのポイントはイヌワシだと思います。決定的なポイントです。宮城県には従来6つがいのイヌワシがいたのですが、現在は秋保の1つがいが一応いる訳ですが、三陸の4つがいの内、3つがいがほぼ消えています。今回の事業区付近に南三陸で唯一のイヌワシが残っている訳です。近接の西側の風力（ユーラス石巻ウインドファーム）を建てるときも問題になって、現時点では東の方に移動しているので西側の風力は今稼働した訳ですけれども、この代償措置として東側に餌場づくりをその事業者がやっているはずですが、だから今回は女川石巻（風力発電事業）に更にもう一つの京ヶ森（風力発電事業）が被さってくると南三陸で唯一残っているイヌワシの生息地を取り囲んでしまう訳です。今は配慮書段階ですけど、事業者もおっしゃっており、丁寧な調査をしないととんでもないことになってしまいます。宮城県だけではなく、全国からイヌワシ保護、地球温暖化対策も大事ですけど、地球温暖化を防いでイヌワシも保護しなければいけないということで、ばっちりバッティングします。従って、先ず早く京ヶ森とこの事業者がエリアを分けるか全部止めるかを調査の上で決めていただく。そうしないとこちらの審査も二重手間となると思います。そのために事前調査を徹底的にやっていただいて、両者が同時に沢山調査をすると逆にイヌワシに影響しますから、上手く調整して、ひと月を二つに分けてやるとかして調査して欲しいと思います。更に南三陸の数箇所では色々な団体、先程の事業者自身も餌場づくり事業をしております。それに影響しないように設定しないと、風車の配置計画を設定しないと何のために保護のための調査をしているか分からなくなります。これは非常に大変な問題です。先ず提言したいのは、後の議論ですけど、方法書までに早く事業箇所を事業者間で調整してもらおうということ。それからイヌワシ関係者、全て、これは国有林、環境省も入ってくるのですが、それらを糾合した協議会を設定して、本当にここで風車ができるかどうか、これを先ず協議して、それに事業者も一緒に入って調査を行って結論を出して欲しい。その位大事な問題なので、この審査会だけで実は決められる問題ではないので、この審査会は方向付けをしっかりとする必要があるのであるというふうに思っています。先ずそれを言っておきます。

【平野会長】

参考人の方、いかがでしょう。イヌワシがいるというのは、それ位重大なことであるというふうに認識いただいて、ここ（技術審査会）にかけるだけでは不十分であるという認識を持っていただきたいと思うのですが、その辺いかがですか。

【参考人】

今の件も含めて、今後当該事業者とも含めて協議を踏まえて検討していきたいと考えております。

【平野会長】

イヌワシ保護のための特別チームが必要であるという御指摘ですよね、由井先生。

【由井委員】

そうです。

【平野会長】

環境省も交えた。

【由井委員】

あと林野庁も。林野庁は自ら餌場づくり事業をやっていますから。

【平野会長】

そういう体制をきちんと組んでいただき、林野庁、環境省もこれなら大丈夫そうだというあたりで進めていただかないと非常に厳しいというのが現実です。この宮城県の環境影響評価技術審査会を通しているから大丈夫というふうにはならないという認識をお持ち下さい。よろしいですか。

【参考人】

はい。今後関係機関と協議をして、対応に努めたいと考えます。

【平野会長】

よろしく願います。他、いかがでしょう。

【伊藤委員】

地形及び地質のほうから、防災に関して宮城県のほうでお願いしていますので、防災関連についての話です。170 ページから国土防災関係ということで、いくつか保安林等々ピックアップしていただいております。保安林に関しましては、172 ページに図がありますけれども、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林が存在しておりますので、こちらのほうは基本的には避けていただきたいという指摘になります。あと次の173 ページですけれども砂防指定地が示されております。一部かかっているところもありますけれども、この砂防指定地だけではなくて、砂防指定地というのは土石流を意識していますよね。ということは土石流の発生を、この本事業を行って誘発させてしまうと困りますので、その上流域に相当する部分を広くとっていただいて、その開発行為に関して基本的には避けていただきたいというお願いになります。少なくとも評価はしていかなければならないだろうということです。次の174 ページに宮城県さんの確認マップなのですが、最新の情報にまだ更新されていないみたいで、随分土砂災害警戒区域が新たに指定されています。ですので、このマップは更新してください。更新していただいた上で、基本的には次の175 ページにある土砂災害の危険箇所から基本的には指定されていくのは御存知かと思いますが、いくつか指定されておりますので、先程の考え方と同じで、ここは土石流が危険であるというような場所になってますので、175 ページで土石流危険渓流というふうに図示されていますけれども、このエリアに関して基本的に、あまり開発行為をしてしまうと土石流を誘発させてしまう恐れがあるという考えで十分

配慮していただきたいということです。流域の捉え方につきましては、今お話ししました175ページの危険渓流を意識するようなかたちで、例えば174ページに出てくる土砂災害警戒区域では、いわゆる土石流になるところ、堆積域しか表現されませんから。そこに土石流が来て家屋がやられてしまう、破壊されてしまうというところで設定されていますので、御社の開発で土石流が起きないようにということを意識するためには、その上流域を考えなければならないということですね。それほど、何と云うのでしょうか、危険性を有意に高めるかどうかというのは難しい問題だとは思いますが、昨今随分雨の降り方も変わってきていますので、御社の開発行為の時に、たまたまと言っはいいけませんけれども、非常に強い雨が長時間降って、土石流災害が起きた場合にはやはりそういうところも指摘される、ちゃんと認識してやられていたのですかという話になるかと思しますので、十分御配慮いただければと思います。よろしく願いいたします。

【参考人】

先ず土砂災害警戒区域のデータの更新については、確認の上、更新させていただきます。

【参考人】

土石流危険渓流の流域等に関しましては、今後土地の安全性に関することも含めまして、関係機関と協議を行って、今後の事業計画について検討していきたいと考えております。

【伊藤委員】

土砂災害警戒区域につきましては、宮城県さんのホームページで別途、別のページで公開されておりますので。いわゆるGISのマップみたいに公開されていないので、それを図示するのは面倒かもしれませんが、そこで把握していただいて、宮城県さんのホームページにありますから。確認していただいて、更新してください。

【参考人】

承知しました。

【平野会長】

気象協会の皆さんには毎回申し上げていますが、風力発電の場合は工事用道路とか管理用道路の造成のほうが、この手の土砂災害にはクリティカルな影響を与える可能性が高いので、尾根筋の風車だけの問題ではないということをきちんと御理解いただければと思います。他、いかがでしょう。

【丸尾委員】

11ページの風況のところ、地上高30mのものが示されているのですが、風車の設置を考えると70mのものも示していただきたいのと、30mをあえて挙げられた理由がありましたら教えていただきたいのですが。

【参考人】

30m の風況をお示ししたのは、風力発電導入のガイドブックがございまして、そちらのほうに参考で高さ 30m のところで風況が 5m 6m 程度のところが風況が良いという記載がありましたので、ここでは高度 30m について記載させていただいています。70m についてもデータはございますので、そちらも記載させていただきたいと思います。

【丸尾委員】

あともう 1 点知りたいのですが、38 ページの大気汚染にかかる苦情の発生状況で、石巻市で 16 件あるということで、内容について分かりましたら教えていただきたいのですが。

【参考人】

ヒアリングした結果、件数だけについて教えていただいて、その内容については伺っていませんので、改めて確認させていただきたいと思います。

【丸尾委員】

お願いします。

【平野会長】

勝手な想像では、まだ復興工事が相当やっておりますので、ダンプトラック等の排ガスかなという気がしますが、他、いかがでしょう。

【平野会長】

それでは私から景観の話させていただきたいのですが、1 つ目は、気象協会の皆さんには申し上げていますが、237 ページに可視領域図を作っていただいています。これを見ると相当な範囲で見えるのだなと分かるのですが、先ず破線が 1 度以上で見えるところ、1 度という縛りというのが極めて過小評価であるということをお知らせしておりますので、これを分かって図面を作られると、1 度の範囲が丁度入れば良いという範囲で図面を作るのは間違っておられるということをお知らせしたいのですよね。1 度の範囲がもっと小さくなるような広域の可視領域図を作っていただいて、そこから必要に応じて選んでいく。もちろん、1 度を超えたら相当小さいといえば小さいですが、ここ最近申し上げているように、満月が 30 分なのです。でも地表部に近かったら凄く大きく見えますよね。ですので、それを考えていただいて、やはり 1 度を超えているところでも非常に重要な場所があったら必ずピックアップするという、それがピックアップしていますよという証拠を残す上でも、こんな 1 度の範囲ぎりぎりでも図面を作るのを止めていただきたいというのが 1 つ目。もう 1 つは主要な眺望点で、可視領域図を見ますと女川の中心市街地も、雄勝の中心市街地も、北上ののっこりサンパーク、拠点地区ですね。石巻のほうの中心市街地のかなりの部分、日和山公園からさえも見える状況ですので、こういう状況の時は、市街地も主要な眺望点に入れてください。女川ですと距離

も多少近いこともあって、色々な標高の色々な条件の団地が作られています。私は石巻と女川の復興をお手伝いしているので、両地区とても詳しいのですが、例えば女川を中心街ですと、旭が丘地区ですとか宮ヶ崎地区というのは、地図でいうとすぐそばに見えますけれども、標高が随分違うところになります。あと女川駅といっても結構ぎりぎりになると思うのですが、女川駅だけではなくて、フォトモンタージュを作ることを念頭に置きますと、当然ながら海岸、今海岸広場を絶賛施工中なので、すぐには作れませんが、少なくともレンガみちが今ある 398 号のところから振り返ってみるような視点場も確実に必要だと思います。ですので、そういう主要な眺望点、市街地部分の主要な眺望点を相当増やしてください。これは復興事業で北上もそうですし、雄勝もそうですし、石巻の中心街もそうですし、これからちゃんと頑張っていていける、観光も含めてやっていける街づくりを進めている場所でございますので、そこからどのような影響があるのかというのは全て確認して、地元ともきちんと話をさせていただきたいと思います。その上で、過小評価になるという点は気象協会の方には何回も話しているので、これ確実に影響は大きいので、大きな姿で風車が見えることは間違いないので、市街地とか、配置にもよるのですけどね。それを皆さん踏まえて考えていただくうえでも、確実に GIF アニメーションを主要な場所は作って下さい。動画で評価をして下さい。これはなかなか難しい、言うのは簡単なのですが。例えばレンガみちから女川駅を振り返って見る写真というのは、ほぼ絵はがきになりそうな、多くの方が写真を撮っておられます。その背景の黒森山の向こうに御社の場合は風車を建てますので、羽根だけが飛び出て見えてくる可能性が結構高いと思います。しかも本体が見えていればまだ良く分かるのですが、羽根だけ飛び出てぶんぶん何か動くぞというのは相当異様な景色になりますので、それを確認する上でもきちんと動画を作っていただきたいと思います。動画は、方法は簡単なもので構いません。GIF アニメーション、ぱたぱたアニメで構いませんので。それを見て、流石にこれはまずい、というというようなことを是非何か所もやっていただいて、配置計画をする上で、考えていただけたらと思います。これは若干権限を超えるお願いになりますけれども、今申し上げたレンガみちを振り返って女川駅を見たときに、やはりその向こうで羽根だけぶんぶん見えるというのは非常に気になりますので、風車が丸々見えている景色だと逆に新しい女川の街と再生可能エネルギーの象徴である風車というのがマッチして新しい風景を作る可能性がないとはいえないと思うのですが、今回のケースですと恐らく羽根しか見えないということなので、やはりその景色には入れないでいただきたいなと思っています。そこは回避いただいて、レンガみちを振り返って見たときに何か黒森山の向こうでぶんぶん動いているのが見えると気になっちゃって、せっかく見ていただきたい女川の駅舎を見なくなっちゃうのですよね。見たくても気がとられてしまうというおかしな状況になりますので、それをきちんと確認する意味でも、主要な場所に関しては全て動画で対応いただければと思います。それをみなさんも見ていただいて、やはりこれは気になるや、少し場所を変えようという議論にまずは内部的に使っていただいて、それを是非私たちにも見せていただいて、議論を進めていきたいと思っております。よろしいですか。主要な眺望点はほとんど入れていただければ、雄勝の中心街も観光交流施設、頑張ってお作り、彼らも頑張っておりますので。いかがでしょう。

【参考人】

視野角1度については、ぎりぎりになるようなものでなくて、視野角1度よりも広めにとって、更に眺望点がないか確認してまいります。市街地の眺望点についても現地を確認した上で追加し、増やしていくようにいたします。それから風車のアニメーションの評価でございますけれども、やるように前向きに検討して、それで評価できるように努めていきたいと考えております。

【平野会長】

理想的には、なるべく早めにご用意をいただいで、女川町や石巻市の方、これは完全にお願いベースですが、石巻市に行くと石巻の本庁舎だけ行かれるかもしれませんが、是非雄勝総合支所にも北上総合支所にも行っていただいで、そこも実は視点場になるのですよ。雄勝総合支所はまだ工事中ですけれども、雄勝総合支所からもこの可視領域図を見る限りは見えるはずなので。そういう、逆に支所に行くと地元の方の声も聞けますので。石巻市役所本庁に行くと満足しないていただきたいのです。総合支所を是非回っていただきたいのと、もちろん女川町役場も含めて回っていただきたいと思ひます。その上で、復興の目玉になっているような風景の中には入らないような回避低減措置をとっていただけたらと思ひます。ちょっとはずれたら見えるというのは一向に構わない、一向に構わないというのは語弊がありますが、少なくともフォトジェニックに、レンガみちから振り返って女川駅を撮るといふ写真に風車が入らないような配慮をいただければと思ひます。

【参考人】

今御指摘いただいたような総合支所等を含めて、視点場の現地確認を確認した上で眺望点として追加していきたく思ひております。

【平野会長】

地元の御意見を聞くときにすよ、石巻は広域合併していますので旧石巻市だけ聞いて終わりにしないで下さいね。分かりますか。地元とお話をするときに、旧雄勝町、旧北上町の方々にもちゃんと説明会を、現地の説明会を開いていただいで、進めていただければと思ひます。要は石巻市の説明会といつて一発でやらないように願ひします。随分地域性がありますので。他、いかがでしょう。

【参考人】

御意見踏まえまして、進めてまいりたいと思ひます。

【平野会長】

他、先生方いかがでしょう。他の観点から、よろしいですか。はい、特にないようでしたらこれで参考人の方々との質疑を終わりにしたいと思ひます。参考人の方々ありがとうございました。

< 参考人 切断 >

【平野会長】

それでは引き続き本件に係る答申案の形成に移りたいと思います。事務局から説明をお願いします。

【事務局】

資料 2-5，資料 2-6 について説明。

【平野会長】

順番にいかがかなと思います。全般的事項（１）ですが，由井先生から御意見いただいたイヌワシの取り扱い，この体制でちゃんとやって下さいというような話をするのがこの技術審査会として適切かどうかちょっと疑問がありますが，どう扱えば良いですか。要は「環境省，林野庁等々と協議会を結成し，適切な体制でイヌワシの保護について検討すること」とかそういう文言を入れた方が良いような気がしたのですが。

【由井委員】

そこはね，審査会の権限外かもしれませんが，２個別的事項（３）動物イのほうで，後で簡単な文章をお示しします。

【平野会長】

分かりました。１全般的事項（１）の文言はこれでよろしいですか。

【由井委員】

その前に，１（２）のほうが累積的影響の関連で，それから先程のエリアの調整を早くしてくれということで，書き換えの提言をいたします。

【平野会長】

お願いします。

【由井委員】

１（２），出だしからかなりの部分を削るのですが，私の言いたいことだけ言いますと，「現在，近隣で計画中の風力発電事業との重複エリアの調整を至急行うこと」と先ず書いて，「その上で」として，この本文の１行目をほぼ消して，最後の「近隣で」というところからを活かして「その上で，近隣で稼働中の施設を含め」とあと１行半削って「累積的な環境影響について」そこに持って行って，「累積的影響」が何回も出てくるのでかなり削って，今申し上げたような文章にすると先程私が申し上げたことが入り，更に

累積的影響も残って、調整した上でも累積的影響及び既存の（ユース）石巻ウインドファームとの累積的影響がありますから、全て入るのでそうすると良いと思いますので御検討下さい。

【平野会長】

分かりました。今御提案いただいた内容を文章化して確認いただきます。形式的には一任でお願いします。由井先生ありがとうございます。そうですね、事業調整をはやくやれというのは非常に重要な案件だと思いますので、全般的事項に入れておきたいと思います。では（１）のイヌワシに関する記述はこの程度でオーケーですかね。

【由井委員】

これは、これで良いです。

【平野会長】

それから全般的事項（４）ですが、先程申し上げたように「石巻市」とだけ言ってしまふと本当に石巻市の中心市街地だけで説明会をすれば良いような雰囲気になってしまいますので、やはり括弧書きで、雄勝地区、北上地区、中心市街地等を入れる必要があるかなという気がします。文言は今どう書けば（良いか浮かびませんが）、市と言えば市じゃんという話にもなりかねないので、そうは言っても総合支所ってムードも違うので。（文言は）お任せ下さい。石巻と書くと１か所で説明会をやって終わりましたと言われかねないので、それを避けたいと思います。各地区でやっていただくつもりであります。個別的事項についてはいかがでしょう。

【伊藤委員】

地形及び地質のイなのですが、１行目の「砂防指定地及び」の次に「その上流域並びに土砂流出・崩壊防備保安林について」というふうにしていただけると指摘と合致するかなと思います。よろしくお願いします。

【平野会長】

分かりました。口とは違いますものね。ではイのところに、砂防指定地の上流も含めるかたち書き換えたいと思います。

【由井委員】

（３）動物イ２行目「このことから関係段階間で協議会を設置し、専門家等からの助言も踏まえ」とずっといって「適切な」の前に「イヌワシの保護目標を設定し、その上で、適切な調査手法を設定すること」こんなようなニュアンスで書いていただければ、ただ「協議会を設置し」は強制的になるので、「協議会を設置するのが望ましく」とか、そんなニュアンスで文章訂正をしていただけて入れて欲しいのですが。

【平野会長】

ニュアンスは分かりました。そうですね、「すること」という権限は我々にはない訳ですよね。でもしたほうが望ましいということはきちんとお伝えして、由井先生これは相談なのですが、調査手法を設定するところを落としどころにするよりは、やはり回避・軽減措置のような先ずは配置計画、絞り込みをきちんとやっていけという話を、これたぶん南側にずらせば随分この事業に関しては、影響は小さくなるのですよね。

【由井委員】

まあ、可能性はありますよね。次の案件は厳しいですけれども。この案件については、現状でもあまり飛んでいないという報告もあるので、ずらせば可能性はありますね。

【平野会長】

北側を少しあきらめていただけるだけで、この範囲だとあり得る気もするので、回避・軽減の話を入れて、ちゃんと絞り込みもしましょうということにしておいたほうが良いかなという気もしたのですが。

【由井委員】

分けて結構です。

【平野会長】

ではその言葉も別項目にするかイの中ですってしまいか考えますが、文言はお任せいただいて、先ず回避・軽減をきちんと図りなさい、その上で、それでも影響するはずなので、調査方法について適切に設定しなさいという二段構えの書き方にしたいと思います。

【由井委員】

はい、結構です。

【平野会長】

他、いかがでしょう。個別的事項、植物は。

【野口委員】

植物自体については、基本的にはこれで良いと思うのですが、そもそもその前に事業者さんがいらっしゃる間に言うべきことだったのかもしれないのですが、実は配慮書をよく拝見すると、植物に関する図面が205ページと206ページの2ページにわたって付いていて、この図はわりとアップな図で、区域の中については細かく書かれているのですが、意外と周囲が分からないという、重要な群落の位置などについても、その周囲には特定植物群落が存在しないとあっさり書いてあるだけであって、近隣の影響を受ける可能性がある範囲にあるのかどうか良く分からないのですよね。ですので、本当はちょっと情報不足だったなというのが実はありまして。

【平野会長】

分かりました。この点は答申に入れるのは少しかっこ悪いような気がするのです。

【野口委員】

そうですね。

【平野会長】

事務的に指導いただければと思いますが。よろしいですか、事務局。答申には入れませんが、次の方法書作成にあたって、もう少し周辺が確認できる図面を入れてくださいと。

【事務局】

配慮書段階については、この審査会の場での指摘事項について文言として取りまとめて事業者から文書回答いただき、皆様に情報提供するかたちにはしておりますので、先程の御意見も反映させたいと思います。

【平野会長】

なので、答申とは別に事務的に連絡をいただき、その回答もいただくということですので、そちらのほうで対応するというところでよろしいですか、野口先生。

【野口委員】

その方法でよろしくをお願いします。

【平野会長】

他、いかがでしょう。景観についてなのですが、先程申し上げたとおり（５）八に関して、「風車の稼働による誘目性を考慮し、動画を含めて」と入れていただけますか。雄勝の中心街、観光拠点でも、当然女川のレンガみちでも、石巻の日和山でも、非常にこの周辺の大事な観光地となっております。そこに関しては、動画でちゃんと評価をしていただきたいと思いますので。他、ございますか。あと、石井先生いらっしゃいませんけれど、放射線の量のところで、放射性プルームが通ったという話だったと思うので、そういう箇所については方法書で方法を決める前の予備調査をしていただきたいと思ったのですが。はい、事務局。

【事務局】

予備調査について、最近の審査会で言及されているのが、前回の丸森筆甫風力発電事業、あちらについても濃度が高い場所があるので方法書前の段階で予備調査を行うことという点が文言としてありました。

【平野会長】

今まであまりなさそうなところ、プルームが通ってちょっと濃くなっている可能性が

あるところ、かなり溜まっているところと3段階があって、一番下だとこの文言、一番上のホットスポットだと分かっているところは予備調査をして、その上で方法を考えてくださいという話にしていますが、その間のケースをどうするか。石井先生が御欠席ですので、相談させていただいてどちらの対応、予備調査を求めるのか、この文言で良いのか、一度相談させていただいた上で（決定します）。ただ、この審査会としては会長一任でお願いしたいのですがよろしいですか。このままいくか、予備調査もしなさいという内容にするかは石井先生の御意見を聞いたほうが良いかなと思いますので。その上で判断したいと思います。他、よろしいですか。

【永幡委員】

2(6)の人と自然との触れ合いの活動の場ですけれど、今はバードウォッチングだけを書いているのですが、トレッキングコースが結構ここは多いみたいなので、そういうのも静けさを楽しむ方がいらっしゃいますから、そちらがよりメインの活動のような気がしますので、そちらを先に書いたほうが良いかなと思いました。

【平野会長】

トレイル、書いたほうが良いですね。それを加筆させていただきます。他、いかがでしょう。よろしいですかね。では、いただいた御意見踏まえて、例によって会長一任をいただきましたが、事務局と私で作成したものをメールにて確認していただいた上で、答申としたいと思います。本件終了でよろしいですね。ありがとうございました。予定よりやや押ししておりますが、16時05分再開ということで、休憩したいと思います。参考人の方に入ってくださいても良いので、事務局にお任せします。暫時休憩とします。

<参考人 接続>

(仮称)京ヶ森風力発電事業 計画段階環境配慮書について(諮問)

【事務局】

事業者の方、入出されております。

【平野会長】

再開したいと思います。事業者の方も入っておられますね。では3件目、審査事項3「(仮称)京ヶ森風力発電事業 計画段階環境配慮書について」、まずは手続き関係、事務局から説明をお願いします。

【事務局】

資料3-1、資料3-2について説明。

【参考人】

資料 3-3，資料 3-4 について説明。

【平野会長】

欠席の石井先生からこの件は意見ありましたでしょうか。

【事務局】

石井先生から書面にて意見をいただいております、事業者様からも事前に文書で回答をいただいております、委員の皆様には事前にメールで送付しておりました。石井先生からの御指摘について、私が口頭で読み上げた上で、事業者様から追加説明も含めて御回答いただきます。

「女川は、放射性プルームが通った地域で、事故直後、農作物が汚染された経緯があります。実際、私自身が事故後、調査し汚染を確認しています。女川町長から、汚染検査機の設置の依頼を受け、女川港に設置し現在も稼働しています。門脇地域における周辺環境のCs濃度42Bq/kgとのことですが、想定区域から離れた地域における測定結果の(地表のデータではない)ため、やはり、放射能の測定をする必要があります。」

以上です。事業者様から追加説明も含めて、何かあれば御意見を申し上げます。

【平野会長】

参考人の方、どうぞ。

【参考人】

事業者の見解としては、石井先生から御意見ありました放射性プルームが通過した地域であるということ、石巻市が汚染状況重点調査地域に以前は指定されていた、今現在は解除されているということですが、放射線の量については、十分に留意すべき事項であると認識しております。ということで、本事業としては放射線の量につきましては今後専門家の方々の御意見ですとか、今回の審査会の内容を参考にしながら具体的な調査方法等について、方法書等でお示ししていくという予定で考えております。

【平野会長】

本件について、委員の皆様から御意見ありますか。よろしいですか。では、その他の点につきまして委員の皆様から、何かいきますかね。イヌワシを最初にやっつけますか。それとも事業調整の話を最初にやっつけますか。では、先ず事業調整の話を、私からお聞きしたいと思うのですが、先程、議事次第2つめの案件と本事業の事業区域が被ってございます。A案の南半分程度で今配慮書が出されたのが、本日2件目の案件でございました。これにつきましては、今後事業調整が必要かと思いますが、その辺りについて事業者の方、どのようなおつもりなのかお聞かせいただければと思うのですが、いかがでございましょう。

【参考人】

今平野先生がおっしゃられた点についてですが、私共としましては、他社さんも出されているというのはもちろん承知もしておりますが、住民等への説明や、弊社の方は風況調査においても以前からずっと事業実施想定区域内のエリアでやっておりまして、そういった意味でもかなり前から今回の配慮書に向けてというか、事業をずっと進めておりますので、肅々と、と申し上げますか、住民の皆様、自治体の皆様にも配慮しながら進めていこうという所存でございます。以上です。

【平野会長】

調整はなさるおつもりはないということですか。

【参考人】

調整については、もちろん検討していかないと、とは思っております。具体的には、風車位置とかもまだA案、B案記載のとおりで検討中という面もございますので、その辺、具体的になってきた然るべきタイミングで他者様とも調整していきたいというふうに考えております。以上です。

【平野会長】

少し技術的なことをお聞きしたいのですが、その関連で。御社のA案の南半分がほぼ被っている感じだったのですが、A案の南半分に風車が建ったときに、B案の黒森山の峰に風車を建てるということは技術的には可能なのでしょうか。メインの風向というのは冬の北西の季節風のような気もするのですが、それに対して上下流に風車が建つというのはあまり美しくないというのか、風車にとって良くないことのような、上流側の風車で乱された気流が下流側によって安定した発電にならない気もするのですが。これ、両方あり得るのですか、この両方の尾根筋に建つということは、技術的には。

【参考人】

技術的なところは さん（参考人）、御意見ありましたら。

【参考人】

正直現段階では、何とも言えないというのがありますけれど、当然今平野先生がおっしゃったように風上・風下、西側の配置・東側の配置、並べれば当然にそれぞれの影響ということが考えられると思いますので、もしそのようなことになった場合には、お互いのウェイクと言いますか、風車間の影響というものがどれ位あるのかということもしっかりと検討していかなければならないと考えております。

【平野会長】

分かりました。そうしますと、かなり、後でイヌワシの話もさせていただきますけれども、完全に事業実施想定区域が被っているのであれば、もう合弁事業にするとか、どちらかだけがやるみたいな話で簡単なのですが、今回のケース、被っているところがあるけれど、そうでないところがかなり沢山ございますので、集中的に事業調整をしてい

ただかないと、方法書の議論，そこから先の準備書の話まで含めて考えていきますと，非常に厳しい感じかなという気がします。要は風車の配置が調整の中で変更せざるを得ないとか，風上・風下問題等々で。配置計画が揺らいでいきますと，当然環境への影響もそれに従って変わってまいりますので。是非早めの調整をしていただきたいと思います。

【参考人】

可能な限り，地元の皆様にも2社がいると色々混同させることもあるかと思しますので，早めにその辺りはしっかりと調整しなければならないと思います。

【平野会長】

是非上手にやってください。地元のために。では，イヌワシの話就由井先生，調整も含めてお願いします。

【由井委員】

今回の京ヶ森（風力発電事業）については，261 ページにも事業者自らイヌワシを調査すると書いてある訳で，イヌワシの存在は御存知だと思います。先程も申し上げましたけれども，もう宮城県内では2ペアしかいない内の片方がここに生き残っています。2006年，2008年，2009年に繁殖して，その後津波が来て，変わったことにこのイヌワシはカモメを主食にして繁殖していたのですが，津波のせいかウミネコががたっと減りまして，それ以降は繁殖に失敗している訳です。去年の3月，6月にはペアがいるという報告がありまして，まだいる訳です。県内唯二の2ペアしかいないところですので，相当の調査努力が必要です。僅かしか出現しないとしても，ここは非常に大事ですので，何としても死守しなければいけないと思います。今回鳥獣保護区がかかっておりますけれども，その中の上品山硯上山鳥獣保護区は稀少鳥獣のための鳥獣保護区ですから，これは明らかにイヌワシのための鳥獣保護区なのです。そこは国有林にかかっております。国有林はイヌワシ保護のための森林施業を始めています。民間団体と一緒に。それから南三陸の別の地域でもやっています。更に，石巻風力発電（ユーラス石巻ウインドファーム），既に稼働しているところの代償措置でこのA，B区の近くでその事業者が餌作り場づくりの代償措置の実験をやっています。そういうことで，ここは非常に大変なところですので，ここは1者，2者だけの調査をして，こうなりましたでは済まない問題なので，林野庁，環境省，それから地元の保護団体，全国的なイヌワシ研究会等を踏まえて，糾合して協議会を立ち上げて，ここをどうするかということをも最初にやらなければ，人間の都合だけで経済性を優先して風車を建てるということは許されませんから。そういうことから，先ず調査を一生懸命やって地元の了解を得て，それから先程の話，どこに建てたら良いかということに進むべきであって，それを強く期待いたします。とりあえず，そういうことです。

【平野会長】

補足しますと，今2者が並行してイヌワシの調査をするというのは，逆にイヌワシに

としては大迷惑な話ですよね。それもありまして、調査が2者によって調整もなく行われたことによって、イヌワシが繁殖に失敗するとか、最悪いなくなってしまう。唯二であるにもかかわらず、唯一になってしまう可能性だって有る訳です。ですので、あまり動植物に対して調査公害という言い方はしませんけれども、調査そのものからかなり慎重になっていただく必要がございますので、2者がばらばらに調査を行うという、山に分け入って入って行って、環境を乱すということは、できれば避けていただきたいです。ですので、その辺も含めて2者で協調していただいて、由井先生からお話ありましたように、どうやってイヌワシを保全しながらやれるのか、イヌワシの保護対策をきちんと環境省や林野庁、保護団体含めて協議会等々を設置いただいて、その中でこういう保全方針で行けば大丈夫そうである、というようなことをきちんと考えていただいた上で話を進めていくという種類の問題であると。ですので、環境アセスメントさえ終わってしまえば大丈夫というよりは、それ以上にイヌワシの保護をどうするかということを中心に重要視して、環境アセスメントとは別になりますけれども対応いただきたいというふうに考えております。参考人の方、いかがでしょう。

【参考人】

事業者様のほうもイヌワシを十分意識してございます。これを無視して事業を進めるということはないという前提でこれを進めておりますので、本日いただいた御意見も踏まえまして、今後対応をきっちり地元ですとか、或いは地元の研究会、或いは専門家の方にも十分ヒアリング、御意見も賜りながら進めてまいりたいということで、事業者様のほうも理解して進めているところでございます。よろしく願いいたします。

【平野会長】

すみません、ヒアリングをちゃんとしてくださいと言っている訳ではないのですが。

【参考人】

ヒアリングだけではなく、そういった対応も含めてやるという認識で進めているところでございます。

【平野会長】

因みに建設環境研究所のほうで、その手の希少猛禽類の保護対応をやられたことはございますか。

【参考人】

弊社のほうは、風力発電だけではなく、国の関係も含めて希少猛禽類の対応をやった経験もございますので、そういったことも踏まえまして、今後しっかり進めてまいりたいと考えております。

【平野会長】

是非、先ずどう保護するかと、保護できなかつたらゼロオプションを含めて考えてい

っていただければと思います。たぶん、そうせざるを得ない状況かと思います。イヌワシですので。

では、クリティカルな話を2つほどさせていただきます。事業調整の話とイヌワシの件、他、いかがでしょう。

【伊藤委員】

防災関連について指摘させていただきます。210 ページからです。ここで挙げていただいた212 ページですね、砂防指定地。県の説明でも砂防指定地自体は避けていただいたことですが、砂防指定地は土石流を意識している指定ですね。ですので、本事業によって、この土石流を発生させないというふうにと考えると、砂防指定地が指定されている溪流の上流域の開発について気をつけて欲しいということで、基本的にはできるだけ避けていただきたいという指摘をさせていただきます。あとはその次のページの213 ページなのですが、この縮尺では判読は難しいのですが、出典を拝見しますと、おそらく最新の土砂災害警戒区域については、反映されていないのではないかと思います。宮城県さんのいわゆる土砂災害関連の情報がまとめられているマップではなくて、別なページに最新の指定状況も示されていますので、それも反映していただきたいと思います。その中で、この土砂災害は土石流がメインになってきますので、どうしても住んでいるところはここからもちろん離れていますけれども、そこが土石流堆積域になりますので、そうしますと注意して欲しいのは、この開発によって土砂災害が起きないように考えると、いわゆる213 ページでいきますと土砂災害危険箇所の土石流危険溪流にあたるような場所、上流域にあたるような場所にこういった開発行為で土砂災害の影響を与える可能性が全くないとは言えませんので、そういったところも反映してというか、注意して事業を進めていただきたい、できれば避けていただきたいという指摘になるのですけれども、それは砂防指定地と同じような考え方で進めていただきたいと思います。あと地すべり地形が幾つか出てきておりますので、比較的小規模な地すべり地形ではあると思いますが、この辺りも十分留意していただいて、基本的には避けていただいてという指摘になります。

【平野会長】

参考人の方、いかがでしょう。

【参考人】

承知しました。今の御意見踏まえまして今後の計画、進めたいと思います。

【平野会長】

他、いかがでしょう。私の方から景観の話をしていただきたいのですが、A 案と B 案どちらになるかということはまだ分からないのと、ちょっと確認したいのですが A 案か B 案ということで、複数代替案という風車では珍しい広範囲から絞り込むというスタイルをとられるケースが多い中で、複数代替案を出して比較されるというのは良いと思っているのですが、これ A 案の中であっても配置計画を少し縮小すると随分環境影響へ

の負荷が小さくなるかですね、案ごとの中での絞り込みも今後行っていただける感じなのでしょうか。

【参考人】

おっしゃるとおりです。

【平野会長】

例えばB案でいくとなっても、B案のこの辺は環境影響が大きいのでやめておこうというような絞り込みも考えて下さるとのことですね。

【参考人】

おっしゃるとおりです。

【平野会長】

それを踏まえて申し上げますと、宮城県全体から見ると著名な山ではないのですが、私、女川と石巻の復興をずっとお手伝い関係でこの地域かなり詳しいんですね。それでそういう意味では、詳しすぎてバイアスがかかりすぎるかもしれませんが、黒森山も石投山も硯上山もそれぞれ地域のシンボリックな山になっています。ですので、流石にその頂上近傍、要は山容を乱すような場所には建てないでいただきたいのですが、いかがでしょう。どれ位外せば大丈夫かは考えてみないと分からないのですが、稜線が急に立ち上がって行って山頂を形成しているのですよね。非常にシンボリックな形になっていますので、それぞれが。少なくとも急に勾配が上がって尖っていく、尖っていくところには建てていただきたくない、景観的にですね。そうしますと随分建てられるエリアが減ってしまう気もするのですが。そういうのはいかがでしょう。地域のシンボリックの山の山容、山の姿をどれだけ保全できるかというのは、景観の項目にははっきり書いていませんが、是非考えていただきたい点なのですが、いかがでしょう。

【参考人】

地元自治体さんにも色々ヒアリングをしていると、そういった今平野先生がおっしゃったような御意見をいただいている部分もございますので、当然風車配置、基数を検討する際にもそういった地元の方の御意見も踏まえながら考えていくということでございます。

【平野会長】

もう1つよろしいですか、もう1つではなく沢山あるのですが。風車の1度というのは、つまり風車を送電鉄塔の基準で評価するのは、極めて過小評価で、景観への影響をかなり見過ごしてしまうということを是非事業者の方も分かっただき、当然、建設環境研究所の方も分かっただき、そのつもり取り組んでいただきたいのですが、今回の図も例えば304ページ、305ページ、可視領域を書いている図面も想定区域から8.4キロメートルの範囲、これは1度の範囲になっていますよね。要は、1

度以下は関係ないから地図に載せないで良いという態度になってしまっているのです。これは、送電鉄塔の基準を使うと過小評価になってしまうということをお分かりでない地図の作り方になっていきますので。是非もうちょっと周辺まで入れていただいて、本当に重要な視点場が落とされていないかということをお事業者サイドとしてもチェックいただきたいというのが1つ目。もう1つは、例えば主要な視点場が非常に少なく、特に観光地となっているところしか取り上げられていないのですよね。そうでもないのかな。一部観光物産交流センター、これは環境省のやつですね。シーパルピア女川とかゆぼっぽまで入れていただいていますけど、市街地そのものをもっと大量に入れてください。この可視領域図を見ると、非常に大量に市街地が入っています。例えば、宮ヶ崎ですとか旭が丘ですとか標高もちょっと高め、山が隠してくれない、木が隠さないケースもございますので、もっと大幅に視点場として市街地を入れてください。それで確認をして欲しいということが1つ。さらに、これもお願いベースになりますが、特に重要なのが雄勝の観光交流施設とシーパルピア女川、レンガみちですね。そこからの風景がどうなるかというのは非常に重要かと思っています。あと石巻の中心街、中瀬。中瀬は微妙ですね。この縮尺だと可視領域に入っているかどうかよく分かりませんが、そういう重要なポイントについては、是非動画で評価をいただきたいと思います。その動画をきちんと地元の方にも見ていただく。地元の方というのも要注意で、石巻の市役所に行って、市役所近辺で説明会をすると石巻の人しか見ません。この石巻というのは、旧石巻市の人、になってしまいますので。旧雄勝の人、旧北上の人とも相当視認性が高く見えますので。必ず総合支所にも相談いただいて、それぞれの地元の方と話を進めていただきたいと思っています。その上で、そういう重要なところは動画にさせていただいた上で、特にB案になった時の黒森山の稜線に風車が並んだようなケースですと、シーパルピア女川の真ん中の道、レンガみちと言いますが、あれを海のほうから女川駅の駅舎を見返す景色というのは、非常に女川のシンボリックな景観になっています。今女川の観光案内で紹介される写真のほとんどがその写真になっています。その背景に風車が動きますと、風景としては新しい街女川と次世代エネルギーである風力発電機はそんなに不釣り合いなことは起きないかもしれませんが、駅舎を見て欲しいのに風車の誘目性によって、駅舎を見て皆何故だか風車を見てしまうという景色が発生してしまいます。ですので、先程山容を崩すような風車配置を回避して欲しいとお願いしましたが、同様にそういう重要な景観（に与える影響）は是非軽減ではなく回避していただきたいと思います。レンガみちから振り返って、女川駅舎と黒森山の写真を撮ったときに風車が映らないようにしていただきたい、つらつら長くしゃべってしまいましたが、かなりインパクトが大きい案件ですので。景観についての配慮、いかがでしょうか、参考人の方。

【参考人】

視野角については、当然1度で区切るつもりもございませんので、景観資源等のほうは今後も周辺含めて拾っていきたいと思います。図の出し方については、今後検討したいと思います。身近な眺望点については、次調査する段階で地域の方の身近な眺望点として写真を撮ることも考えておりますので、自治体様とも相談しつつ、どの地区からのどの眺望というところも踏まえて写真を撮るなり景観検討するなり進めていきたいと考

えております。

【平野会長】

主要な眺望点の主要な眺望方向も押さえておいてくださいね。

【参考人】

承知しました。最後、シーパルピア女川のハマテラスとか、そういったところも実は地元自治体さんからもこの辺からの眺望が気になるということを幾つか御意見を頂戴しております、簡易のフォトモンタージュを作成して御説明をさせていただいているところではございますが、今御意見賜りました動画ということも今後少し検討して、極力そういったところを地元の方にもイメージをお伝えつつ、風車配置を検討していきたいと思います。

【平野会長】

もう1つ良いですか。B案になりますと石投山の近傍で石投山を避けていただいたとしても、女川スタジアムから見えることになります。サッカーとかラグビーを見に来ているのに風車が気になってそっちに目が行ってしまうというのもちょっと台無しの配置になりますので、そこも本当は女川スタジアムからも見えないように考えていただきたいと思います。あと質問なのですが、B案ですと市街地が近いのですが、風車の影については風車のローター径の10倍が良いというのはどのような根拠なのですか。どういう理屈で10倍で大丈夫だということかを専門外の話なので教えていただきたいのですが。風車の影はローター径の10倍程度で十分でということで、それ以上になると実は小中学校、特にB案の場合はかなり近傍で、夕方風車の影がぐんぐん動いて校庭に（影が）落ちる可能性があるのですよね。

【参考人】

こちら、配慮書の240ページにお示ししてございますが、国内で風車の影に関する基準はなくて、おそらくどの事業者さんも配慮書段階ではこれを出して説明されているところが多いかと思うのですが、海外の文献でローター径の10倍というところに言及されているということで基準として示しております。

【平野会長】

風車の影に関して、西日の場合、女川の中心市街地そのものが影響を受ける可能性がありますので。方法書段階では丁寧な対応をいただきたいと思いますが。

【参考人】

実際、シミュレーションさせていただきました、風車の影がどれ位の時間かかるのかということも次のステップではやらさせていただきます。一応、年間30時間影が当たると何かしら対処するというのもございますし。

【平野会長】

いやいや、それってたぶん住宅地なんかの健康に影響を及ぼすぎりぎりみたいな話で、観光で食べていこうとしている女川を中心街に、毎日夕日の時にぶんぶん影が回って動くというのは、本当に観光地として良いと思えないです。

【参考人】

分かりました。その辺は次のステップで、確かにおっしゃることもございますので、どういう評価の仕方、皆様に御理解いただくかというのを含めて検討いたします。

【平野会長】

朝日ならまだ良いのですが、夕日というのは普通に観光客がいる時間帯になってしまいます。非常に影響が大きい可能性がありますので、風車の影についても疎かにならないような方法書の作成というか、方法を提示いただければと思います。

【参考人】

承知しました。

【平野会長】

他、いかがでしょう。

【野口委員】

211 ページに保安林の図が示してあったかと思いますが、何の保安林であるとか把握していらっしゃいますか。

【参考人】

保安林につきましては、現在調べがついておりませんが、多くは水源かん養保安林となっております。B 案の東側は災害に関わる土砂流出・崩壊防備保安林となっていることを確認しております。

【野口委員】

伊藤先生から御意見あるかもしれませんが、保安林の種類によって対応が変わってくるケースもあるかと思しますので、その辺を確認した上で、もちろんなるべく保安林を回避するという対応はとっていただくとしても、具体的な保安林が何故かかっているかを確認した上で対応していただくようお願いしたいと思います。

【参考人】

承知しました。

【平野会長】

他、いかがでしょう。よろしいですか。では、これ位で質疑の時間を終わりにしたい

と思います。参考人の皆様，ありがとうございました。

<参考人 切断>

【平野会長】

では，このまま答申案の形成に進みたいと思います。事務局から説明をお願いしたいと思うのですが，最初に訂正をお願いします。人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点があまりにも少なかったので，短絡的に全般的事項にちゃんとやっってくださいと書いてしまったのですが，これは人と自然との触れ合いの活動の場にしましょう。ここまででなくて良いと思いますので。一般的事項（５）は個別的事項（６）に移します。という訂正をした上で，事務局から答申案の形成について説明をお願いします。

【事務局】

資料 3-5，資料 3-6 について説明。

審査事項 2「（仮称）女川石巻風力発電事業 計画段階環境配慮書」における答申案形成での修正点を反映させる旨の説明。

【平野会長】

まず，1（５）についてはそこまで言わなくても良いということで，これは削除して，2（６）大幅に追加することと文言がありますので，単純削除で対応したいと思います。1（１）からいきましょうか，1（２）これは先程と同じ修正をすれば良いのですよね。由井先生から助言いただいた全く同じ文言。1（４）も先程と同じ修正ですね。1（５）が削除。個別的事項はいかがでしょう。風車の影についてですが，先程私が拘ったように，B案で一番女川の中心街に近い稜線に建つと西日で影が出来て，10倍も結構ぎりぎりなのですよね。その直ぐ外に小中学校があるような状況なので，相当慎重な対応をしていただきたいと思いますので，これは先程の女川石巻風力発電事業よりも少し厳しいことを書きたいと思います。10倍に近いので慎重な対応だとか絞り込みをして欲しいという文言を加えたいのですが，いかがでしょう。よろしいですね。文言に関してはお任せいただければと思います。地形及び地質に関しては，こちらは砂防指定地がないのでこの表現だけになっていて，伊藤先生これでオーケーですか。

【伊藤委員】

先程の指摘に合わせると，1行目「想定区域には，」の後に「砂防指定地及び土砂災害警戒区域の上流域」としていただいて，「（土石流危険渓流）」の次に「並びに」に修正していただくと文章としてよろしいかと思います。

【平野会長】

そのように修正したいと思います。動物に関しては，イヌワシ関係イに関しては先程

と同じように修正して、口はこのままでよろしいでしょうか。(太田委員,画面上で同意)分かりました,太田先生ありがとうございます。では,このままでいきましょう。(4)植物はいかがでしょう。野口先生が消えてしまった(野口委員小時間回線不調),牧先生いかがですか。

【牧委員】

これで良いと思います。

【平野会長】

わかりました,ありがとうございます。景観は,先程のやつと合わせて,いいですねこれで。(6)人と自然との触れ合いの活動の場は,みちのくトレイルの話と箇所が少ないですよという話とバードウォッチング等の話,適切かと思います。(7)の放射線の量は先程と同じでブルームの箇所をどうするかということで,予備調査まで求めるか,通常と同じ扱いとするかは,私に一任いただいて石井先生と相談して決めたいと思います。一通り確認しましたが,他,いかがでしょう。これでよろしいですか。具体の修正に関しては,私に一任いただくということで,形式的には皆様の了承をいただいたということにします。実際には事務局と修正案を作りまして,皆様に確認いただいたうえでことを進めたいと思います。ありがとうございました。これで,審議は終わりにしたいと思います。議事次第最後の「その他」事務局から何かありますでしょうか。

(4)その他

【事務局】

事務局から連絡させていただきます。本日審査賜りました審査事項 1(仮称)ウィンドファーム八森山 計画段階環境配慮書,審査事項 2(仮称)女川石巻風力発電事業 計画段階環境配慮書,審査事項 3(仮称)京ヶ森風力発電事業 計画段階環境配慮書につきましては,追加の御指摘等がございましたら,御意見送付票を資料 1-7,2-7,3-7 として御用意いたしましたので,御記入の上,8月28日(金)までに事務局あて送付いただければと思います。なお,本日審査賜りました答申案の内容につきましては,修文させていただいた上で,会長と相談させていただき,その後,皆様に御意見を頂戴した上で,確定させていただき手続きを進めさせていただきたいと思います。このように,答申案の中身,或いは指摘事項の内容について,五月雨で皆様に御確認をお願いするような状況に現在なっておりますこと,大変お手数おかけしておりますこと,そして御協力いただいておりますこと,改めて感謝申し上げます。ありがとうございます。次回の審査会につきましては9月17日(木)に開催する予定としてございます。お忙しいところ大変恐縮でございますが,どうぞよろしく願いいたします。事務局からは以上でございます。

【平野会長】

事務局からの案内に対して,質問ございますか。よろしいですかね。では,本日の議

事一切を終了して、私の役割は終了して、進行を事務局にお返しします。ありがとうございました。

【事務局】

以上で、環境影響評価技術審査会を閉会いたします。平野会長、委員の皆様本日は誠にありがとうございました。