

## 平成 30 年度 宮城県環境影響評価技術審査会 会議録

1 日 時 平成 30 年 4 月 16 日（月）午前 10 時から正午まで

2 場 所 宮城県庁行政庁舎 11 階 第二会議室

3 出席委員（13 名）

(1) 常任委員（10 名）

石井 慶造	東北放射線科学センター	理事
伊藤 晶文	山形大学 人文社会科学部	准教授
木村 美智子	茨城大学大学院 教育学研究科	教授
永幡 幸司	福島大学共生システム理工学類	准教授
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
山本 和恵	東北文化学園 科学技術部 建築環境学科	教授
山本 玲子	尚絅学院大学	名誉教授
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：4 名

4 会議経過

(1) 開会 司会（大内副参事兼課長補佐(総括担当)）

審査会は 13 名の常任委員及び 2 名の専門委員で構成されているが、本日は、常任委員 13 名中 10 名の出席のため、環境影響評価条例第 51 条第 2 項により、会議の成立を報告した。

また、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の確認を行った。

(2) あいさつ（金野環境生活部次長（技術担当））

本日は、お忙しい中、宮城県環境影響評価技術審査会に御出席いただき、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、重ねて厚くお礼を申し上げます。

先ほど、委嘱状を交付させていただきました永幡先生におかれましては、委員就任を快くお引き受けいただきましたことに対しまして、改めまして感謝を申し上げますとともに、今後、専門的な御立場での御意見等をよろしくお願いいたします。

さて、本日は審議事項1件がございます。

審議事項は「(仮称)七ヶ宿長老風力発電事業」に係る配慮書についてです。

本事業は七ヶ宿町柏木山地内で行われる風力発電事業で、法第1種事業のアセス手続を実施しているものでございます。今月の9日に県に配慮書が送付されましたことを受けて、翌日に公告し、現在は縦覧手続の最中となっております。

配慮書の手続は、環境アセス法の改正で新たに創設されたもので、平成25年4月から施行されており、配慮書に係る知事意見の形成は本県では3件目になります。

詳細につきましては、後ほど担当から説明させていただきますが、活発な御議論が交わされますこと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いいたします。

### (3) 審議事項

#### 【司会 (大内副参事兼課長補佐(総括担当))】

それではこれから議事に入りたいと思いますが、環境影響評価条例第51条第1項の規定により会長に議長をお願いしたいと存じます。山本会長どうぞよろしく申し上げます。

#### 【山本会長】

それでは、議長を務めさせていただきます。審議事項の(仮称)七ヶ宿長老風力発電事業 計画段階環境配慮書についての審議に入ります。

#### <参考人(事業者)入室>

#### 【山本会長】

今回の配慮書については、希少種の生息場所の特定につながる情報は含まれていないとの報告を受けておりますので、希少種とそれ以外の部分と審議を分けずに進めたいと思います。

それでは、先ず事務局から説明願います。

#### 【事務局 渡邊技師】

審議事項 (仮称)七ヶ宿長老風力発電事業 計画段階環境配慮書について(諮問)

○資料1～2(略)

#### 【参考人】

審議事項 (仮称)七ヶ宿長老風力発電事業 計画段階環境配慮書について(諮問)

○資料3～4(略)

#### 【山本会長】

はい、ありがとうございました。事務局の方から、欠席委員の方からの御意見がありましたらお願いします。

**【事務局 渡邊技師】**

特にありませんでした。

**【山本会長】**

はい、ありがとうございました。それでは質疑に入りたいと思います。委員の方よろしくお願いたします。

**【平野委員】**

基本的なところを伺いたいのですが、御説明いただいた資料の5ページで法令等の制約を受ける地域の確認ということで、本来的には保安林も法令等の制約を受ける場所だと思いますが、保安林は解除前提なんですか。それから、県立自然公園についても確かに国立公園、国定公園に比べますと開発行為に対しては案外許容される部分があるかと存じますが、せっかく配慮書の段階ですからわざわざ県立自然公園のエリアを選んでおられるような気がするんですが、それを外して検討されようとはなさらなかったのか、その辺りの詳しいお話しをお聞かせいただけませんか。

**【参考人】**

今、ご質問いただきました件に関しましてお答えさせていただきたいと思います。まず、保安林に関してですけれども、こちらは解除前提かどうかというお話でしたけれども、保安林の中で風車を建設する場合は面積の制限によって保安林内の作業許可ができる場合、又は、一定要件を超えてしまった場合は解除ということになっています。ですので、今後詳細計画におきまして一定要件の中でこの改変が収まるということであれば当然関係機関との協議の結果にもよりますけれども、作業許可で行うということも視野に入れて行っております。またそれを超える場合は解除で行っていきたいと考えております。あと、県立自然公園の中に入っているということですが、意図的にここを狙ったわけではございません。先般、こちらの場所を選定していった経緯の資料2ページを見ますと、こちらの制限をされている区域を外して条件を絞っていった結果…。

**【平野委員】**

そういう言い方をされると県立自然公園は事実上緩いので、尊重する必要がないと、自分たちの利益の方が重要だとおっしゃっているように聞こえるのですが、そんなことをおっしゃっても大丈夫ですか。

**【参考人】**

利益を優先したというわけではないんですけども…。

**【平野委員】**

県立自然公園を丸々対象地域にされている時点で県立自然公園を改変することよりも御社の営利を優先されていると判断されるのが普通ではありませんか。趣旨的にはこの県立自然公園は蔵王国定公園のバッファーエリアとしての位置付けとして指定されているエリアと私は理解しております。そのバッファーエリアに風車を建てて、開発すると

いうことは普通、環境や自然を大事になされる会社であればなさることではない気がするのですがいかがでしょうか。

**【参考人】**

その選定経緯も含めて今後関係者の皆様の御意見をお聞きしながら、この先進めていきたいと思えます。

**【山本会長】**

よろしいですか。その点についてなんですけれども、2ページで①の区域に絞った経緯の御説明がほとんどなかったんですね。その辺をきちんと説明していただければ今回の平野先生の御質問を含めてある程度お答えを少し出していただければいいのではないかと思えますので、説明をもししていただければいいのではないかと願っています。配慮書にも若干記載はございましたが、先ほどは全く絞り込みの条件についての御説明はなかったかと思えます。

**【参考人】**

それでは2ページ目の部分を御説明させていただきます。まず、宮城県を選んでいるというところから御説明いたしますと、御存じかと思えますが北海道、東北は風況が良好な地域となっております。風力発電の事業等も多く存在します。その中で北海道と北東北の青森、岩手、秋田は系統関係の空き容量に制限がございます、なかなか事業が難しい。山形県につきましては風況の良好な地域が日本海側に集中しているんですけれども、こちらにも空き容量がない。福島県につきましては、県が主導する大規模な風力発電計画が多く存在しております、そういった関係でなかなか事業計画が難しい。そういった中で、宮城県の中で探したということになります。宮城県の中でまず風力発電ですので、風況が最も重要な要素になりますので、風況の観点で7か所選んでいるのが左側の図でございます。若干ピンクっぽい色のエリアになります。電力事業ですので、系統連系というものが技術的に必要な要件となります。その観点で①と③といった所が残りました、それから、実際に事業を行うに当たりまして、社会インフラとして道路がある程度近くまで整備されていることが条件となります。その観点で①が選定されたといった経緯でございます。

**【山本会長】**

少しは参考になりましたでしょうか。

**【平野委員】**

もし、それで①だとしても、①の周辺で県立自然公園をかわすようなロケーションもあり得たわけですね。

**【参考人】**

例えばですね、①の西側を見ますと、図の丁度①の数字の左側がちょうど空白になっていて、かつ、風況マップを見ると赤いので風の条件も良さそうだということではある

んですけれども、実は風力発電事業を行う上でどうしても系統連系が出てきますけれども、電力の送電線とかに繋ぐといったような時にどうしてもその送電線が白石市側、①のエリアの東側に送電線がありまして、もし左側の方にも影響するとまず一つは大分距離が離れてしまう。左側の方になりますと、山の尾根等々ありますけれども既存の林道等も整備されていないということで改変等が大きくなる。風車事業を行う上で改変が大変大きくなるということもありまして、東側の方のこのエリアを選定したということでございます。

#### 【平野委員】

表現は構わないんですけど、禁止されていなければ大丈夫という考えでおられると、環境アセスメントが良い方向に回らないと思いますので、そういう姿勢をもってやっていただければと思います。細かいことにはなりますが、3ページで右側に事業性配慮の中で、当然事業ですので事業性を配慮されるのは一向に構わないですが、規制環境配慮と書いてありますよね。規制は配慮するものではなく順守するものです。その上でどのような環境配慮を行ったのかということが、実はほとんど見えてこないという状況ですので、このままの資料ですと基本的には県立自然公園であろうが風車を作ってはならない場所となっていないければどこでもやりますよという姿勢に見えてしまいます。是非宮城県の自然環境を大事にする姿勢を見せていただければと思います。

#### 【参考人】

承知しました。ありがとうございます。

#### 【伊藤委員】

今日配られた資料ではなく、配慮書の174ページを確認させていただきたいのですが。この事業の実施想定区域に関しましては、いわゆる山地地域、低山地域ですのでいわゆる土砂災害に関わるようなところも十分に配慮されることになるかと思えます。このような形で示していただいたのですが、この想定区域の中で西側の方に土石流危険渓流、土砂災害危険箇所が入ってきているのに、A案というこれが含まれるという範囲が出てくるのは問題があるかなと思っております。土砂災害危険箇所については法令等の根拠はないとは思いますが、国土交通省から各都道府県にこういった指定の依頼を受けて指定されているものですので、今後こういった形で開発されていくか、あるいはA、B、Cのどの案になるかということになると思いますが、土砂災害危険箇所であったり、あるいは警戒区域ないしその近傍であったりを是非避けていただきたいと思えます。自然状態でも土砂の移動によって、災害は起きると思えますがさらに人の手が加わった状態で災害が起きた時には随分色々な問題が起きると思えますので、そこを十分に配慮していただきたい。その中で今回出てきていない図で地滑り地形分布図というものがあります。防災科学技術研究所がホームページで公開しておりますので、その情報も入れてください。地滑り地形自体は大量の土砂が移動していきますので、そうするとその場所だけではなく下流側にも大きな影響を与えます。ということは、地滑り地形が存在していたら、その近傍も改変は避けていただきたいので、その図も含めて今後絞りこんでいくときに是非考慮していただきたいと思えます。

【参考人】

ありがとうございました。方法書以降の風車の配置を検討する際は、十分注意をして検討していきたいと思います。お話しいただきました地滑り地形分布図につきましても方法書以降で入れさせていただきたいと思います。

【由井委員】

風車の型式の説明がありましたけれども、資料9ページです。カットイン風速とカットアウト風速が書いてありまして、まずカットアウト風速は28から34m/sとなっております。かなり強風の時でも動くということですよ。最近は大体このように変わってきているのでしょうか。

【参考人】

こちらカットアウト風速ですけれども、従来の風車だと風速25m/sを超えると自動的に風車を停止するのが大体だったかと思います。今回採用を予定しております風車ですが、こちら28から34m/sと書いてはありますが、28m/sを超えますと徐々に回転を落としていって、34m/sになると風車を停止する。いわゆるフェードアウトして、停止するというごさいます。なぜこのような形になっているのかと言いますと、28m/sで急に風車を停止させると風車に対してのストレス、影響が大きいということで、風車に対するストレスを少しでも小さくするためにこのようにフェードアウトして徐々に出力を下げていって、それで34m/sでピタッと止めるといったような運転をいたします。

【由井委員】

それは風速を感知して、自動的にフェードアウトする。

【参考人】

はい。そのとおりでございます。

【由井委員】

そうですね。今度はカットイン風速の方についてですが、よく言われるのがコウモリはあまり強風時には飛ばないんですけれども、低速の時にコウモリが飛ぶのでよく当たると、風車が動き出すときによく当たると世界的に文献がたくさんあるんですけども、これについて、例えばコウモリは風速10m/s以上だとよっぽどじゃないと飛ばないんですが、定格風速14m/sまでまだ少し間がありますけれども、カットイン風速2.5から3m/sくらいで動き出して例えば8m/sまでの風車の稼働、利用率とこれと8m/s以降のときのみを動かした場合の利用率あるいは稼働率が、いずれ方法書、準備書の過程で計算してほしいのが一つ。要するに風が強くなってから風車が動き出せばコウモリは当たりにくい。もう一つは、今のフェードアウトのシステムで手動ではなく、カットイン風速は元々の型式として2.5~3m/sだけでも、何か操作すれば例えばカットイン風速を8m/sに簡単に換えられるのかどうかをお聞きしたいです。

【参考人】

メーカーに確認いたします。

【由井委員】

そうですか。要するに季節によってコウモリはアメリカの 2013 年頃の情報ですとアメリカ合衆国において年間 60 万羽から 90 万羽のコウモリが当たるという。これは 4 万 4 千台の風車に対する数字ですので、1 台当たり最大 20 羽当たる。そういうことで、カットイン風速を早い方の風速に持っていければ非常に当たりにくくなるので、それを手でやると非常に難しいと言われていまして、その風速が低い方でもフェードインなんですかね、強い風の方で動き出すようにすればコウモリが当たる時期に風車がそのように作動すれば当たる数が格段に減るわけです。そういうことをまず考えてほしいということです。それで、この地域にはコウモリのデータはほとんどないとは思いますが、それは方法書の方で最近の各地で行われているアセス手続の最新の手法を用いてやるように組み込んでもらいたい。特にこのエリアの真ん中にブナ林が残っています。ブナ林があり、巨木があって樹洞があればキツツキ、コウモリ、モモンガ等たくさん棲んでいるので、そこから飛び出したコウモリが風車に当たるという構図になる。ブナ林に限らず、その周辺に大体人工林と二次林となっていますけれども、二次林でも年齢が上がると樹の穴ができますので、樹洞の分布も抑えてほしいと思います。それから、もう一つ今のスライド資料の 1 ページになりますが、この左側に今回の事業の位置図がございます。この赤い事業区の真下に 90° に曲がる県境があります。ここが小坂峠といいます。既存の資料ないし、最近 N E D O で既存施設の前倒し実証調査を実施していて、そこに丁度渡りのルートが載っている。小坂峠を通過して、福島県の信夫山というところまで行く渡りのルートがありまして、そこはかなりすごい数が飛んでいるようです。だから、その直ぐ真北にある本エリアもどこかに通り道がある可能性がある。渡り鳥のルートをしっかりとらえるように方法書を構築してほしいと思います。以上です。

【山本会長】

はい。ほかにはありますか。

【木村委員】

今回の計画場所ですが、七ヶ宿町ということですのですぐ近くに七ヶ宿ダムがございます。このダムは、仙台市や塩竈市の方まで水道水源として非常に重要な役割をしているダムですが、その当たりのことは認識されてこの地域を選ばれたのでしょうか。

【参考人】

計画段階でこのダムの存在、治水利水等様々な用途で活用しているダムであることを確認しています。

【木村委員】

その上で、今日御説明いただいた資料の 11 ページのところ、計画段階配慮事項の選定のところで水環境がございますけれども、建設工事の時にそういった水への影響があ

るだろうということを出ているのだと思いますけども、風力ですので建設されてしまえば直接水への影響はないと思いますが、やはり近くに水源があるということで、その地域の山林は水源保護ということで重要な山林地域だと思います。そういったことを想定しながら、工事の際は水環境に配慮していきますということを明確に分かるような記載があると良いと思いました。図書には、七ヶ宿町が水道水源地域として非常に重要な地域であるということが触れられていないようですから、そこを分かっている風力だから良いのかなという思いで書いているのかなと、ちょっと気になりましたので、ぜひそれも頭にあった上で風力をエネルギーとして活用したいというような書きぶりになっていたと思います。

#### 【参考人】

今回は配慮書ということで、工事の実施段階での配慮項目は入っていないわけですが、方法書以降で先生がおっしゃられていたことにも十分に配慮して、検討項目として加えていきたいと思っています。

#### 【野口委員】

今の御指摘と関係しますけども、動植物においても造成等の施工による一時的な影響など、工事の部分が全く配慮項目に入っていないので、ただ実際には資材置き場を設けるなどした場合に影響が出ると思いますので、やはり評価に含めていただくべきだと考えます。

#### 【参考人】

配慮書段階ということで、今回はエリアの選定を中心に評価を行ったということでございます。今後、方法書段階に入りますと、ある程度具体的な計画を持って環境調査をどうやるのかといった選定を行っていきます。その段階において、こちらの工事段階の影響というものを考慮して、方法書に盛り込んでいきたいと思っています。

#### 【平野委員】

今のお話を聞いていると、全般的に環境アセスメントの項目に関して重い軽いを付けてなさ過ぎる気がします。七ヶ宿ダムが宮城県南部地域の重要な水源であること、これはとても重いことです。なので、本来であればそういうことへの配慮というものが、配慮書段階から工事の影響もきちんと考えて、例えば、工事中道路がなるべく少なくなるような配慮をしますといったことが書かれていてしかるべきで、そういう重い軽いをもう少し意識していただけますか。景観について申し上げますと、景観についても重い軽いがはっきりしていなくて、例えば、配慮書 262 ページですが、参考人の皆さんにもお願いですけども、事務局の方にもお願いがあるのですが、今後風力発電が出てくる場合は必ずこの表 4-3-16 が参照されます。これは環境アセスメントにおいては、過小評価になることが分かってこれしか頼るものがないのでこれを使っている訳ですので、言っている意味分かりますか。これは送電鉄塔に対する環境影響の知見でございますので、風力発電は動きますので、誘目性があるため必ず過小評価になります。どの程度の誘目性があるか、このとおりにかなくなるかということは、実は科学的知見がしっかりない状況



ですので、送電鉄塔のものを使うというのは必ず過小評価になって、下手をすると失敗する可能性がある。そのことは必ずいつも指導の方で指摘いただければと思います。一般的には、過大評価であれば、安全側の指標であれば構わないですけども、この場合は危険側の指標になっているということを意識していただければと思います。そういう意味において、確かに視野角が1度程度ですと、動かないものであればこのとおりだと思いますが、動くものはやはりちょっと危険だと思います。視点場についても、これは絶対重い軽いあるございますので、例えば、白石城趾。天守閣から見た時に、今の推計ですと0.9度くらいなので1度下回っているからと切ってしまうのではなくて、ここは重要な視点場であるから1度を下回っていてもしっかりと確かめてみるといった判断が必要になってくると思います。そういう複合的に重い軽いを判断した上で、影響の評価をいただければと思います。白石城趾の天守閣のような重要な視点場が入っておりますので簡単で構いませんのでG I Fアニメーションみたいな動画での評価をしていただければと思います。そんなに費用かからないと思いますので、フォトモンタージュに風車だけ回っているもの。それを行うといかに目立つか、1度を下回っていてもかなり目立つね、ちょっと気になるねという状況が分かると思いますので、主要な視点場だけで構いませんので1度を下回っていても、気になる可能性があるものは全てチェックしましたという体制をとっていただければと思います。要は、全般的にことの重い軽いを、視点場も全て同じではありませんので、皆が大事にしている視点場もあればそうでないところもあるし、ユーザーがやたら多いところもあれば少ないところもある。そういう重い軽いをきちんと見極めて、重いところについては単純に足切りをしないで、安全側を見て検討対象に入れることをお願いしたいと思います。

#### 【参考人】

御助言ありがとうございます。御助言いただいたように、1度という1つの目安ではありますけども、その距離だけで線を引かずに、その地点の特性も踏まえて今後方法書以降で検討して参りたいと思います。

#### 【山本（和）委員】

今のことに関連してですけども、重要景観については、例えば、蔵王山を見上げた景色の良い場所があれば、その視界に入ってこないエリアをあらかじめ選ぶなど、見えて圧迫感のある度数だけの指標ではなく、たくさん風車が見えるアングルと綺麗な景色のアングルと、1か所でも2視点設けるとか具体的な特段の配慮をあらかじめ方法書に示していただきたいと思います。県立自然公園や保安林に関しては、繰り返しになります。が改めて特段の配慮が必要だと思いますので、評価軸を増やすようお願いいたします。

#### 【参考人】

御助言ありがとうございます。先ほどの御指摘と思想としては同じだと理解しますので、その地点の特性、この場はどういう場所なのかといったことを十分に考慮して取り組んで参りたいと思います。

【平野委員】

ちょっと誤解があるようなので、今の山本委員の御指摘は、この県立自然公園は蔵王山のバッファエリアとして、ベルト的に指定されているところですので、各地の蔵王山への眺望点があると思います。そういう色んな点から写真が撮られている蔵王山の風景写真の前景に、この風車が存在してしまわないかどうかの確認も含めて、より幅広い視点場の選定をしていただきたいということです。

【参考人】

はい。承知いたしました。

【由井委員】

よろしいですか。スライド資料の 20 ページ、本編では 97 ページですが、ここに生物多様性重要地域「KBA」というものがありますけども、この図だと途中でちょっと切れていて、ピンク色の破線ですがどっち側に行っているんですかね。右側にずっと縦に取っているんですけども、そのあと本編の 97 ページを見てもよくわからないんですけども。いずれ西の山の方に被って、IBA の方に接続するのではないかと思うんですけども。

【平野委員】

資料 16 ページですね。

【由井委員】

これでいいんですね。全体が描かれているこちらが正しいです。それで、その KBA に指定したときの要件にどういうものがあるか記載があると思います。あるいは現地調査をしないで指定した経過もあるようなので、ここがどちらに入っていて、IBA も含めてどのような重要種がいるか。本来は配慮書段階でその種のリストがあって、それで検討したかった。もしあれば、後で委員の皆さんに配っていただければ参考にできます。IBA のこととは別に、環境省が EADAS（イーダス）というものを作っています。アセス用の全国の 10 kmメッシュの自然特に野生生物の情報マップです。これに 3 月段階で環境省が特に鳥の衝突を考えたセンシティブティマップを作って、追加してもう入っていると思います。今日の資料は 4 月付ですけれども、間に合わないで入れていないと思うんですよね。だから、方法書から準備書にいくときにはセンシティブティマップ入りの EADAS を使って記述をしてほしいと思います。そのセンシティブティマップの報告の中に先ほど渡り鳥のことを申し上げましたが、ちょうど宮城県内陸から福島県に抜けるところが調査されていて、渡りのコースになっています。地図に載っています。そういうことも含めて渡り鳥についてははっきり調査してほしいと思っています。以上です。

【牧委員】

植物について気になることが一つあります。各風力発電機の配置エリアには重要な植物群落及び巨樹、巨木が含まれていないことから、事業実施の影響はないものと予測す

るという結論になっているわけですが、確かにこの実施予定区域内にはそういったものはないようなんですけれども。その周囲には全国的に見ても貴重な群落であったり、あるいは宮城県としては重要な群落が見られたというわけです。スタンスとして、配慮書段階だからだとは思いますが、直接影響がないからというスタンスは心配である。実際に事業を実施したときに間接的に影響が及ぶということも予測をしていくことも必要だと思うので、次の案の段階では是非御配慮いただければと思います。

**【石井委員】**

白石市と七ヶ宿町ということで、気になることがあります。この地域は宮城県の中でも比較的放射能、福島第一原発の放射性物質が多い地域なんですね。おそらくキノコとかは高いのではないかと思います。この工事によって土がさらけ出されて、表面が落ちるわけですが、下にある七ヶ宿ダムに流れ込んでいって、水質や水の汚染も考えられる。実際に阿武隈川の水を雨が降った時に測定すると多少なりとも、時には多いときもあるんですけれども放射性セシウムが入った泥が流れてくる。そういった影響というのをこの工事の時と後でそういったものが流れていくということも考慮した方がよい。

**【参考人】**

今、御指摘いただきました放射性物質については、今回配慮書ということで対象にはしてございませんでした。今、御指摘いただきましたとおり、工事の時に慎重に対処すべき項目と考えておりますので、工事時の影響については方法書以降検討して参りたいと思います。

**【山本会長】**

それでは、私の方から。一つは①から⑦の宮城県のエリアの選定に関して送電の系統連系の問題が入ってきたとお話がありましたが、それはどこで重ねれば見られるんですか。御説明の中では送電連系の状況がわからないと思いますが、いかがでしょうか。

**【参考人】**

送電線のマップに関しましては東北電力のホームページで公表されているところがございます。ただ、そちらの資料に関しまして第三者が開示することができないという注意書きもございましたので、こちらの配慮書への記載は遠慮させていただいたところがございます。

**【山本会長】**

それは問い合わせをして確認なされたのですか。

**【参考人】**

問い合わせまではしていませんでした。

**【山本会長】**

そうですか。このエリアの選定に関して、かなり重要なファクターとして取り扱って

いるのに、それが出ていないとすると、こちらとしても判断の一つの柱がなくなってしまうということになるので、気になっておりました。それから、何度か他の先生からも御指摘がありました。工事中の影響というものを配慮書段階で全く入れてらっしゃらない。しかしながら、地域への環境負荷がどうなるのかということ考えたときに全くそれを除外して決めましたということであれば、やはりちょっといかがなものかと思えます。方法書以降でとなると、逆にそういうファクターは既にエリア選定してしまった後の問題だという受け止められているように思います。そうすると、後は動かさないものがいっぱい出てくるんですね。その辺も実はきちんと対応していただければ。例えば、先ほど交通網が出ていましたね。そうすると、予想交通網の一つだけしか出ていなかったのですが、あとエリアに関してもA、B、C案のどれにしますかの詰めが出ていない。それを方法書以降で現地調査を入れてからお決めになると伺いました。そのように認識してよろしいですか。ただし、これまでの配慮書のところでは、大雑把なエリアの中で、A、B、Cの内の中でどの辺りというのを詰めて提示されていたことが多かったかと思えます。それをA、B、Cとお出しになっていながら、なおかつそれを方法書以降でお詰めになると受け取れるのは、ちょっと困るのかなとお思います。その点に関しては、どうお考えですか。

**【参考人】**

そうしましたら、30ページのとまとめ表になります。この工事の関係の話になりますと、計画エリアはほとんど山林になっておりまして、メインの輸送路としては先ほど説明した国道や県道になると思います。ただ実際にはそこから山に入っていくとなれば、そこに既存の林道があるかないかで大きな改変面積の違いが出てくるだろうと考えております。今回そういったことから、この表の真ん中に示してあるとおり既設林道の総延長というものを掲載させていただいて、A案に関しては比較的既設林道が整備されているイコール道路に関しての改変面積は他に比べると小さく済むだろうというのをこちらで目安として評価をしているということでございます。

**【山本会長】**

はい。ということは、私どもが答申を出すまでの間に、今日御指摘のありました様々なファクターを入れて、A、B、C案のうちの大体どの辺りというのをお決めになることはできますか。

**【参考人】**

答申までの間ということですか。確定したものが提出できるか分かりませんが、現状の評価を踏まえて、こういったかたちになるだろう、またはこの案になるだろうというものを可能な範囲で提示させていただこうと思います。

**【山本会長】**

あともう1点なんですけども、これは先ほど平野委員から質問あったかと思いますが、ちょっと気になりますのが、生活圏からの圍繞景観については今回の御説明の中に入ってなかったかなと思えますので、その点もし評価できるような資料なり何かがあって、

それもエリアを決める時の参考にできるのでしたら、入れていただければと思うのですがいかがですか。

**【参考人】**

身近な景観というような項目を立てて、方法書以降で取り扱っていることが多くて、今回もそのように考えておりました。というのは、具体的な風車配置・位置というのもまだこの段階ですと決まっていないものですから、ちょっとそこまで評価するのは難しいかなと考えておりますが、どこまで検討できるかというのは今の段階でお答えしにくいところですが、少し検討の方を進めてみたいと思います。

**【山本会長】**

はい。確かに詳細はおっしゃるとおりかと思いますが、ただ 500m とか 1 km しか離れていない所から風車が直ぐ近くにある状態だと、結構大変なんですよ。ここから駅の方のビルを見上げてわかりますが、かなり圧迫感がありますので、その辺も可能なようでしたら一応考慮して検討していただければと思います。

**【石井委員】**

ちょっといいですか。先ほどの工事中の放射性物質の話を詳しく説明していなかったんですけれども、工事すると雨が降った後に泥水が流れて、それが濃縮するんですね。流れていった泥水は大体 10 倍から数十倍に濃縮するんですよ。それが湖に入ると、それがダーッと行っちゃうということなんですね。だから、工事をやる分には被曝とかそういうのは関係ないんですけれども、ものが濃縮されて、宮城県では大体一般的に数百 Bq/kg あるんですよ。もっとあちは高いと思うんですね。さらにそれが濃縮していますから、それを気を付けてほしいという意味だったんです。湖、ダム湖に流れた時の影響がどのくらいかなと。よろしく願いいたします。

**【参考人】**

ありがとうございます。七ヶ宿ダム周辺又はその上流側の広域で、現段階でも放射能のモニタリングポストを設けています。現在も計測は続いているということも確認しておりますので、そういったものを注視し、配慮していきたいと思います。ありがとうございます。

**【平野委員】**

よろしいですか。参考人の方よりも委員の方にお聞きしたいんですけれども、地図で見るととても小規模なカルデラ地形そのもののように見えるのですが、こういうカルデラ地形は地形学や地質学だと貴重性とか言われていないのですか。案外、手の付いていないカルデラって珍しいと思ったというところですか。外輪山に風車を並べる B 案ですと、そういうイメージになるようなんですが。

**【伊藤委員】**

私も事前に地形の方を確認はしているんですけれども、カルデラというところではな

と思います。ただ、火山が近いので一番初めにお話ししましたが、地滑り地形は随分多い場所だと思いますので、そういった影響が大きいかなと。それは水源にも影響を与えるので注意していただきたいというところです。

**【平野委員】**

ありがとうございます。

**【山本会長】**

ほかにはございませんでしょうか。それでは質疑はこの辺りで終了させていただきたいと思います。それでは、参考人の方、どうもありがとうございました。

<参考人退室>

**【山本会長】**

本日の審査会はこれまでとします。事務局から何かありますか。

**【事務局 鈴木主任主査】**

事務局から連絡がございます。

本日御審議頂きました（仮称）七ヶ宿長老風力発電事業配慮書に係る追加の御指摘等がございましたら、御意見送付票を資料5として御用意いたしましたので、御記入の上、4月20日（金）まで事務局あて送付いただければと思います。

次回の審査会については、本日諮問させていただきました審議事項（仮称）七ヶ宿長老風力発電事業配慮書への答申の審議を中心として、5月中に開催したいと考えております。御忙しいところ大変恐れ入りますが、どうぞよろしくお願いいたします。

また、七ヶ宿長老風力発電事業も含めて、手続中の案件につきましては、5月以降に現地調査を実施していく予定です。日程につきましては、審査会と併せて、調整させていただきますのでよろしくお願いいたします。

事務局からは以上です。

**【山本会長】**

ただ今の事務局からの連絡について、なにか御質問等ございますでしょうか。なければ、これで議事の一切を終了し、議長の役目を終えさせていただきます。

**【司会（大内副参事兼課長補佐（総括担当））】**

山本会長、委員の皆様お忙しいなか御審議いただきましてありがとうございました。本日は大変お疲れ様でございました。以上を持ちまして、環境影響評価技術審査会を閉会いたします。本日は誠にありがとうございました。