

令和元年度 宮城県環境影響評価技術審査会 会議録

1 日 時 令和元年 7 月 22 日（月）午後 1 時 30 分から午後 5 時まで

2 場 所 宮城県庁行政庁舎 11 階 第二会議室

3 出席委員（9 人）

常任委員（9 人）

石井 慶造	東北大学	名誉教授
伊藤 晶文	山形大学	人文社会科学部 准教授
太田 宏	東北大学	高度教養教育・学生支援機構 助教
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 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：13 人

4 会議経過

（1）開会 司会（佐藤副参事兼課長補佐（総括担当））

本審査会は 13 人の常任委員及び 2 人の専門委員で構成されており、常任委員 13 人中 9 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（渡邊環境対策課長）

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、日頃から格別の御協力を賜り、重ねて厚くお礼申し上げます。

さて、環境省では、太陽光発電事業について、昨年度から環境影響評価法の対象事業とすべく検討が進められておりましたが、今月 5 日に「環境影響評価法施行令の一部を改正する政令」が公布され、第一種事業は出力 4 万 kW 以上、第二種事業では 3 万 kW 以上を法アセス対象として、来年 4 月 1 日から施行されることとなりました。

これを受けて、当県においても、太陽光発電事業を含む再エネ関連事業について、一層の環境負荷低減が図られるよう取扱いを検討しているところです。

さて、本日の審査会の案件につきましては、いずれも再生可能エネルギー事業の審議を予定しております。議題は、「(仮称)大和風力発電事業配慮書」の答申、「(仮称)宮城山形北部風力発電事業配慮書」及び「(仮称)宮城加美風力発電事業準備書」の諮問の3件、また、報告事項1件がございます。

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、どうぞよろしくをお願いいたします。

(3) 審議事項

【司会（佐藤副参事兼課長補佐（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、審議事項(1)『(仮称)大和風力発電事業 計画段階環境配慮書について』、参考人の方をお願いします。

<参考人（事業者）入室>

【山本会長】

それでは、事務局から説明をお願いします。

【事務局（鈴木主任主査）】

資料 1-1, 資料 1-2-1, 資料 1-2-2 について説明。

【参考人】

資料 1-3 について説明。

【山本会長】

はい、ありがとうございました。欠席委員からの御意見は何かありましたか。

【事務局（鈴木主任主査）】

特にございませんでした。

【山本会長】

分かりました。それでは只今の説明がありました事について御質問、御意見などございましたらお願いします。

【由井委員】

私の追加意見⑥，これと今配布された補足資料（※当日配付資料）を比べて欲しいのですが，私の追加意見は特別区域に造れと言う訳はないので，この図の A ですよ。A の位置，この位置が特別区域でもなく，ぱっと見たところではこの事業予定区域の中ではこちらの方が問題は少ないと読んだのですけれども。これは私の勝手な読みで鳥とかコウモリのそういう関係から見ているのですが，他の分野の委員の方は，そこはまずいともちろんおっしゃっていただいて構わないのですが，要するにこの文書は非常に紛らわしくて誤解を招きますから，先ず事業者回答を削除していただいて，A のところについて答えて欲しい。

【参考人】

その点承知しました。それは，今後宮城県との文書の回答というかたちでよろしかったでしょうか。

【山本会長】

本日，答申案を決めますので，今お答えいただけるなら，お答えいただきたいと思えます。

【参考人】

現時点では風況調査等を踏まえ，今後配置検討をさせていただきます。先ずお示しさせていただいた事業エリアの考え方としては基本的には尾根筋というところを考えさせていただきましたので今後検討させていただきたいというふうに思います。

【由井委員】

今後検討というか，要するに配慮書というのはそれまでに入手できる色々な条件を基にある程度位置を絞り込んでいく過程ですよ。ここの図にあるように正しく真ん中に破線で囲まれた風車の配置位置がある程度決まっている訳ですよ。これに基づいて前回も論議しているわけけれども，それで色々多々問題があるようなので，では A の方が私は良いのかなと思ったのですけれども。何故こう広いエリアを取りながら，あまり影響がなさそうな A を選ばないで，この真ん中の尾根上を選んだのか，A は尾根がないからやめたのか，そういう理由が知りたい。

【参考人】

先程，御説明させていただいて言葉が少なかったのですが，我々としては基本的に尾根筋を狙って風車の配置を検討しているというのが基本でございます。その理由としましては，尾根筋以外の例えば斜面だったりとか，少し窪んだところに風車を置いたら非常に風の乱れが厳しいところがございますので，20年間安定的に，安全に操業するのが難しいというところが基本的な考えとしてございますので，なるべく尾根筋というところを選ばせていただいたところが実情でございます。

【由井委員】

このAと囲んであるところの下地の透けているところは黄色が濃いですよね、尾根と同じような風力だと読めるけれども違うの。

【参考人】

平均風速という意味では、机上で高いというふうに見えるのですけれども、ちょっと尾根から外れて窪んだようなかたちとなった地形となっていて、そちらを勘案しましてこちらの尾根を設定したというところがございます。

【由井委員】

大規模な風車で背の高い、そちらの風車の高さは190mですよね。これをやってもこの窪地から出ないの。

【参考人】

採用できる風車も最大190mと書かせていただいているものの、確実に置いていけるのかということが、なかなか現段階でお示しすることが難しいということもあって、こちらの尾根というかたちになろうかなと思っております。

【由井委員】

ということはこの図の真ん中尾根沿いの破線のところが方法書段階でも多分候補地になるという、そういうことで良いわけ。

【参考人】

現段階での情報だけではそうなるかなと思います。勿論最新の知見ですとか、収集に努めてより良い事業計画は検討して参りたいと思いますが、現時点では御理解のとおりだと思います。

【由井委員】

配慮書というのは位置と規模を決めますよね。方法書以降煮詰まっていく段階で構造とかを決めていくはずですよね。位置・規模が最初で、次が配置と構造ですよね。だから方法書以降に向けてまだ変える気があるのか、ないのか明らかにして欲しいですけどね。だって前回の質問でここは大事なところだと色々な意見が出たから、それならむしろAの方が取付道路含めて影響が少ないのであればそちらもまな板にのっけるべきだと思うのですね。そこがまだ煮詰まっていないのではないですか。

【参考人】

現時点では検討段階ということで、先ず尾根線をベースで回答させていただいているのですが、正直申し上げてもう一度検討してみる余地はあるのかなと思いますので改めてそこも含め検討はさせていただきたいと思います。

【由井委員】

大和町長の意見にも見る角度がえらい大きいからと書いているので、奥に行けば角度も小さくなるから良いと思うのですが。素人意見ですけれども。そういう感想がありまして、どうもはっきりしないということです。

【山本会長】

由井先生、少しお聞きします。確か岩手とか山形あたりで尾根筋から外れたところに風車を建てた例があるというふうにお聞きしたことがあるのですが、先生はそのような（事例は御存知ですか）。

【由井委員】

今まさしく（事業者の）ユーラスエナジーホールディングスが釜石和山の増設計画で盆地の中に全部造っていますよね。ありますよ。

【参考人】

なだらかなエリアになっていますので、窪地という表現が適切かどうかは確認していただきたいのですが、一定程度落ちている場所にはなるのですけれども、計画はさせていただいております。

【参考人】

由井先生がおっしゃるとおり、釜石で計画させていただいているところはあるのですが、そちらは所謂山林というよりも面という表現が適切かどうかはありますが、もともと牧場として利用されていたところでございまして、そういうふうなところで少し尾根から凹んだようなところにやらしていただいているところはございます。

【由井委員】

200m くらいです。

【山本会長】

確かそのくらいだったと。

【伊藤委員】

今の補足資料に関連するのですが、Aの部分を入れたら良いのではないかとのお話だったのですけれども、AB共に日本の典型地形の地すべり地に入っていますので、私が指摘したところを確認していただいたのであれば、今の質問に関しては重要な地形があるので造ることはできませんというふうに回答されるのかなと思っていたのですが、何か全然そのような回答がなかったので、私が指摘したことはあまり反映されていないのか、確認されていないのかなと思ったのですけれども、前回指摘した後に一応（ウェブ）サイト等の確認はしていただけたでしょうか。

【参考人】

御指摘いただいたことに関しては文献情報をしっかり確認させていただきました。おっしゃるとおり南西部のあたりに関しては典型地形ということで該当しておりましたので、その点はしっかり留意させていただきながら事業計画は検討させていただきたいと思っております。

【伊藤委員】

御社の見解ですと、日本地形レッドデータブックに掲載されているものを重視されているようですが、前回話した日本の典型地形というのも国土地理院が環境影響評価の時に資料にする目的で選定しています。日本の地形のレッドデータブックを作成した地形学の専門家が、基本的にはほぼ同じ人達を選んでやっているものなので、同等だと思って扱っていただかないと困るかなと思って前回も指摘しましたし、今回も改めて御指摘する次第です。尾根部も入ってくるとどうしても典型地形の周辺ですので、そちらも避けて欲しいというところでもかなり今回も破線で示されていますけど、随分かかってくるのではないかと指摘も前回した次第です。そのあたりも是非しっかりと検討していただければと思います。

【参考人】

承知しました。典型地形等もしっかり鑑みながら事業計画を検討させていただきたいと思えます。

【石井委員】

前回、言ったかどうかという、言っていないので（指摘事項に）入っていないと思いますが配慮書108ページの一般環境中の放射性物質の状況というところで公共用水域における放射性物質濃度測定結果というのがあって、これは文献から引用していると思うのですが、この南川ダムの底質と周辺環境の放射能なのですが、これは「Bq/kg」です。「Bq/L」ではなくて。リットルだと液体になるので。

【参考人】

失礼しました。単位の間違いでして「Bq/kg」です。

【石井委員】

上の水質だけ「Bq/L」です。ならこれ（底質と周辺環境）を「Bq/kg」とすると、南川ダムはこの周辺のやつが310Bq/kgということになると思います。この対象のところの放射能は測定なさっているのですか。

【参考人】

現時点では、資料調査ということでございまして、入手しているところではこちらの事業実施想定区域内のデータは入手できておりません。

【石井委員】

この辺の一带の山は低地よりは高いのです。空間線量は 0.05 (μ Sv/h) とかで低いのです。環境省の基準では 0.220μ Sv/h なら除染すると言っているのですが、そういう場所は福島県等で民家があって人が住んでいるところなのです。山の中というのはウェザリング効果による除染が意外と行われていないのです。最低 310Bq/kg 以上はある可能性が高い地表は落葉等でヴェールされて雨が降っても雨水はその表面を流れているわけです。それが工事を行うと放射性物質が雨でどんどん集まってホットスポットができる可能性があるのです。現実に行っている場所も多く見つけられています。この近くの少し行ったところで我々は放射線の高くなっている場所を見つけております。そういうことが起こるので、しっかりと調べておかないと後で「あれ、高かった？」となります。測定するのはたいしたことではないので測定しておくことがここに住んでいる人達にとって必要です。雨が降ると泥水が見られます。あれは地面が叩かれて土壌が流れているのです。ここで工事を行うことにより覆い被さっているものを取ってしまうと、放射性物質が流れ始めてしまうので、注意しなければならない。しっかりと測定しておいて、これが集まってホットスポットをできてもこのくらいなら大丈夫だと計算して確かめられるということです。

【参考人】

御指摘いただいた点も含めて、あと現時点で資料を調べ切れていないところもあるかもしれませんが、資料と現地の状況も工事計画を想定、踏まえながら対応を検討して参りたいと思います。

【石井委員】

ここで空間線量の測定と書いてあるけど、これは全部普通のところでウェザリング効果で全部洗い流されて、綺麗になっているところなのです。そのデータはあまり山の上と対応していないので、ちゃんとそちらにいったデータを示して、図も出して、こうだよとしないと周りの住民の人達は安心できないと思います。よろしくお願ひします。

【参考人】

御意見踏まえまして対応を検討して参りたいと思います。

【山本会長】

配慮書というのは先程由井委員がおっしゃいましたけど、どの区域を事業の地域とするかを絞っていく、そういうステップです。そのためにはいくつかのファクターに関連するマップですとか、そういうものを重ね合わせて行ってその結果として、このファクターに関してはこの辺が良い、このファクターに関してはここが悪い、重ねていった上で最も良いのはこれだけでも、2番目はこう、3番目はこう、そういうような手順を踏んで出していただく訳です。そういう意味では大変申し訳ないのですが、配慮書として非常に不十分なものをお出しいただいた、というふうに思います。これが方法書になりますと、既に事業区域が決まってしまったかたちで出される訳ですよ。そうすると配慮書における検討というのは本当にやったの、ということになります。そういう意味では今指摘がありましたことをきちんと重ね合わせた結果として方法書で事業区域をこの

ようにやりましたと明確になるようにやっていただければと思います。大変残念だなど、色々調べていただいたのに少し足りないことがあったり、或いは指摘いただいたところを基にしたらもっと明確にお答えいただけるところがそのようになっていないと、そういう意味ではもう少しメリハリが効いたかたちのお返事もいただければと思います。

【太田委員】

今会長が言われたことに関係していると思うのですが、②で私が指摘していることについて実質的には何も回答されていないですよね。これもやはり配慮書だから全然分かりませんということで、こちらとしては相変わらず何も考えようがないというか、実質上は（配慮書）170ページ、171ページのところで動物とかの、工事中のところは除外されているのですよね。詳細な計画は分からないにしても工事中も何かしらの影響がありそうだと分かる訳で選定してもらわないと困るなど思ったから指摘している訳で、それに対する回答がゼロ回答になっている訳でこれもちょっといかがなものかと思えますけどどうなのですかね。

【参考人】

御指摘いただきました工事計画につきましては、配慮書の2章に記載している以上のことはまだ検討できていない段階でございまして、配慮書をその時点で作成して良いのかという議論につきましては配慮書の169ページに記載しておりますけれども環境省さんの技術ガイドでも配慮書時点は事業の早期段階で検討する手続きであるので、その時点で工事計画について決まらない熟度の場合は方法書以降の手續きにおいて取り扱っていきましようということの御指導でございまして、配慮書ではそのようなことで考えておったのですけれども御指摘の主旨としまして工事に係る環境影響も配慮すべきであるというこちらの点につきましてはごもっともでございまして、今後の設計の検討に当たって重々配慮して参りたいと思っております。現時点で具体的な計画を示せないことについては申し訳ございません。

【太田委員】

結局、一時的なではなく存在自体によるといっても存在の場所も実は先程から御存知のようにそっちは一方マルになっているのですよね。だから工事の詳細は決まっていなくても選定することはいくらでも可能かと思うので、そこは是非マルにしておいていただければと思います。

【山本会長】

多分、お分かりになっていることをどのように記載するかという技術的な問題もきっとあると思うのです。例えば先程風車の配置エリアとして輸送上の懸念が大きいのでAではなくBは除きましたというお話がありましたけれども、これもある意味では色々な環境要素を考えていく、要するにこれは道を造らなければならないとかそのような問題ですよね。ですから新たな工事が入ってきて自然環境を改変しなければならないとだからここは配慮しますと。そういうかたちで言うていただければ非常に分かりやすい訳ですよね。ところがこの配置計画の文章の中になかなかそういうかたちで出てこない。ですか

らアバウトでも結構ですのでそういう考えられたファクターというのを記載していただければ、もっと皆さん納得できる内容になるのではないかと老婆心ながら一言申し上げます。

【参考人】

御指摘踏まえてしっかり真摯に検討させていただきます。

【太田委員】

あと前回由井先生が指摘されている⑤番、「保安林における事業実施の可能性を許可権者に確認願う」とあるのですが、1ヶ月以上時間が空いているのですが、その段階で「今後、協議して」とありますが確認する時間はあったんじゃないかと思うのですが、こういうところを回答されていないというのは非常に不満なのですが。

【参考人】

その点に関しましては、先ず事前に御相談という位置づけでは宮城県さんとさせていただいております。詳細な議論に関しては今後の事業計画を踏まえて詳細協議をするという主旨で今回このような回答をさせていただきました。

【山本会長】

多分これまで保安林の中に風車を造るといのは宮城県では例がないのです。ですから特にこのような御指摘があったのだと思います。ですからそういう点で宮城県と「今後」ではなくて「今始めましたけれどもこの段階です」というようなお話をさせていただければ分かることですよ。これですと最初の段階と全然変わらないような御回答となります。そういう意味でも非常に御努力なさっているものが反映されていないお返事になっているので、その辺もう少し工夫なさってはいかがでしょうか。

【参考人】

それを踏まえて今後の手続きをしっかりと対応させていただきます。

【山本会長】

いまどこまで進んでいるのですか。

【参考人】

現時点では事業エリアの概略の御説明までをさせていただいております。詳細な許認可の手続きに関しては現時点では細かいところまでは詰めていない状況であります。

【永幡委員】

さっきの議論のところで（配慮書）169ページのところで、ちょっと引かかるので少し御意見を聞きたいのですけれども、確かに環境省の技術ガイドには「計画熟度が低い段階では、工事の内容や期間が決定していないため予測評価が実施できない場合もある。このような場合には、計画熟度が高まった段階で検討の対象とすることが望ましい。」と

書いてあるのでしょうかでも、実施できる場合もある訳だと思うのですよね。今回みたいな工事は結局、工事のために環境を破壊することが随分考えられる訳ですよね。結局木を切らないと車が通らないという話も結構ある訳で。そういうような場合であったら、計画熟度が高まった段階でやはりここだったら木が多く切られちゃうことになりましたという議論ができなくなってしまいますよね。ですので、ここに書かれていることは一般論としては勿論そうなのでしょうけれども、今回のようなケースで工事自体でかなり環境に負荷を与えるような時にもそれを適用してしまったら何のための環境アセスか分からなくなっちゃうのではないかと思うのですけれどもそのへんどのようにお考えですか。

【参考人】

工事の内容に明らかに影響が想定できる場合は配慮書の予測評価の対象にすべきではないかという御指摘と理解しました。その意味で（配慮書）170ページに選定した項目の星取り表がございまして、私共の勝手な理解では御指摘いただいたような地形改変の、伐採などの影響は工事中の影響も想定されるのですが、土地又は工作物の存在及び供用のほうにございまして地形改変及び施設の存在のほうに伐採や道路取付の工事の影響も含まれるものと考えて改変が動植物等に及ぼす影響も含めて重ね合わせの検討をこの配慮書では行っておりました。一方、工事の実施のところではまだ設計もできていない段階ですので車両の排出ですとか建設機械の稼働等も具体的台数も想定が難しいところなのでそういった大気質ですとか騒音・振動といった項目は配慮書では選定していなかったといった整理をしておりました。御指摘いただきました伐採等の工事影響につきましてはおっしゃるとおり配慮書の時点で考慮すべき影響のほうにいくと理解しておきまして、私共としてはそういった影響も考慮して作ったつもりではおります。今後の具体的設計になってもその観点を十分配慮していきたいと思っております。

【石井委員】

そういう意味で（配慮書）173ページの放射線の量のところも工事用資材等の搬出入はバツでも良いかもしれないけれども、一番下のところ（造成等の施行による一時的な影響）はマルになってしまうのですよね。現実に工事をするところの線量とか測っていない訳だから、そこをきちんと文面に書いておくということをお願いしたいと思います。

【参考人】

御指摘いただきました造成等の施工による一時的な影響、言葉につきましては水質のほうにも出てくるのですが工事の最中もどのくらい裸地ができてその時に沈砂池があって雨が降って、そういった観点で今後検討して参りたいと思っております。

【石井委員】

水質はあまり悪くならない。要はホットスポットが、ということです。周りの（放射能の）薄い土壌が集まってくるケースもあって、下の方のダムというか池の周りが若干高くなっているということも起こっているのです。だから放射性物質の濃度が下よりも上の方が高いということも起こるのできちんと把握して、きちんと表示してください。

【参考人】

方法書以降、適切に対応して参りたいと思います。

【山本会長】

それではもうこのあたりで御意見が終わるようでしたら、この審議はこのあたりで終わらせていただきたいと思います。参考人の方、どうもありがとうございました。

<参考人（事業者）退室>

【山本会長】

次に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（鈴木主任主査）】

資料 1-5-1、資料 1-5-2 について説明。

【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。御意見いただけますでしょうか。

【石井委員】

それでは、（放射性物質の指摘については、）個別的事項の（2）のところに入るのかな。（イ、ロに続き）ハになるのですかね。

【山本会長】

（（5）に続けて）（6）に記載するのではないのですか。

【石井委員】

（6）として入れますか。

【事務局（鈴木主任主査）】

そうですね、これまでも答申の内容を見ますと、放射性物質につきましては個別に記載していた事例が多いと思いますので、（2）のイロハとするよりは（6）とした方がよいのかなと思います。

【石井委員】

その文面も以前にあったように思いますね。

【事務局（鈴木主任主査）】

そうですね、白石越河風力に放射性の量による影響としまして、対象事業実施区域内は、こちら事業区域となるのですが、周辺より空間放射線量が高い場所があり、事業実

施によってはホットスポットが形成される可能性もあることから放射線の調査を実施すること。

【石井委員】

それで良いと思います。本人達もやると言っていましたから。

【事務局（鈴木主任主査）】

こちらのほうを温室効果ガスの後ろに個別に設けるかたちで作成させていただきます。

【石井委員】

よろしくをお願いします。

【太田委員】

これだけではなくて、今後のこともあるのでお聞きするのですが、知事意見形成のための答申ですよ。この地域に設置するのは望ましくないという全体的に否定的な答申は出せないのですか。こうすれば良いよとか、ああすれば良いよとかではなくて、そもそもここに建てるのは少しよろしくないと思いますと。

【山本会長】

それはその根拠となる、例えば生態系の問題ですとか、動物、植物の問題ですとか色々な環境要素について問題があれば、それこそ地形と同じように除外してくださいと、除外するということはどういう意味かということ、ダメですよということですよ。

【太田委員】

前回から言うように、このエリア、結構こちらは地形的に良くないとか、ここは原生林があるとか、殆ど何かしら良くないことがいっぱいあって、仮にそこを避けたら、それでペイするのかなどうか、それはこちらが考えることではないのですが、そこを無理してつくるような場所ではないと思うのですよね。そもそも原生林ではないにしても、ぱっと見ると結構自然状態が高い山なのですよ。

【山本会長】

それは、ゾーニングマップ（「風力発電導入に係る県全域ゾーニングマップ」（以下議事録中では「ゾーニングマップ」と記載。))から外れているところなのです。そういうことを全般的事項の中に入れることは可能かと思います。それから動物関係で市町村から出ていますが、カモシカですとか、そういうようなものも生息しているので気をつけてくださいと。全くダメとは言えません。けれども、そこのところがきちんと配慮されたものでなければやはりこれは難しいよねというのはあるかなとは思いますが。

【太田委員】

他のもかなり酷いところがあると思っているので、こんなことまでして電力つくらなくても良いのではないかと。人間が我慢するべきところに来ていると私は思いますので。

【山本会長】

追加としての文言の御提案はないですか。

【太田委員】

もしできるのであれば、ここは望ましくないというのを第1項くらいに入れて欲しいのですよね、私としては。どうしてもつくるというのであれば徹底的に環境に配慮しなければ認められないという位の強い表現が欲しいなと思います。ずるずる自然状態が良いところに今後手が伸びていく。他に場所が無いので、そういう方向に行ってしまうので。そろそろ歯止めをかけた方が良いのではないかと。

【山本会長】

では少なくともその点に関しては、ここは環境保全上大変重要なところであるというのは全般的事項(1)のところで述べているつもりではあるのですが、それでは弱いと。では、もう一つゾーニングマップの話を入れますか。外れていますよと。もともとゾーニングマップというのは風況だけではなくて、地域の市町村とも色々話をして多少他のファクターも入れたもの、それは最低限のベースなのですよね。それに更に環境アセスによって適切か不適切かという話が入ってくるというものですけれども。

【由井委員】

ゾーニングマップは今手元にありますか。

【事務局（鈴木主任主査）】

今手元にはありません。

【由井委員】

灰色（保護優先・地形障害エリア）のところに黄色（配慮・調整エリア）がちょっと入っているような気がしました。全部灰色であつたら結構強く言いますが、ちょっと黄色が入っていると悩ましいです。

【山本会長】

その点についての統一的理解を。

【由井委員】

県の審査会の任務という、環境省の説明書とか例規集とかあって県の審査会はダメとは言えないところ書いてあるのですよね。指導しなさいと書いてあるのです。そこですよ、そこが分かれ目です。部分的にダメというのは言える、それは今回も書いてある。全部ダメとは書きにくい。それは今のアセスメントの宿命なのです。

【山本会長】

色々配慮していただかなければならないファクターが多い地域だということの指摘はさせていただくにしても、今（太田委員が）おっしゃったようにはやりかねるので、先程ゾーニングマップの位置づけみたいなのももし可能であれば全般的事項（１）に加えるということではいかがでしょうか。或いは（２）も結構ぐじゃぐじゃと書いてあるのですが、（２）にもかかるのですよね。そういう内容を全般的事項に加えるということでは、文言は私と事務局で相談してまとめさせていただくということでお任せいただければと思います。

【事務局（鈴木主任主査）】

よろしいでしょうか。事務局からなのですが、先程宮城県のゾーニングマップの話が出ていたのですが、ゾーニングマップ自体はどちらかというと、法的規制に及ぶもので事業実施のためのハードルの高さをどちらかというと表しているものになってございます。主旨としましてはその中には、保安林もありまして、それが今回の事業実施想定区域の中で規制があって、ゾーニングから外れている部分になるのですが、自然質の部分は保安林だから自然度が高いのか、或いは二次林という場合もあって、それは自然度が高い低いとは同義ではないのですけれども、そこら辺の兼ね合いもございまして、どちらかというと実質的なところを加味して、あまりゾーニングマップと環境影響というところをリンクさせないほうがどちらかというと適切に思える部分なのかなと感じております。

【山本会長】

以前何かの答申に入れたのですよね。

【事務局（鈴木主任主査）】

入っております。

【山本会長】

（ゾーニングマップのことを答申に）入れた例がありましたが、あそこで（ゾーニングマップで）オーケーだったら、即オーケーということではないし、ダメだと書いてあるからといって絶対ダメということではない。その基本的なところを押さえた上で、そういうところであるよということを中心に念押しをしておくということには生かせるのではないかと思いますがいかがですか。

【事務局（鈴木主任主査）】

そういった方向性で会長と打合せさせていただいて確認を求めるという方向性で（お願いします）。

【山本会長】

では一任していただくということでよろしく願いいたします。

【由井委員】

1(2)「対象事業実施区域の選定に当たっては」というところですが、先程から論議してきましたが、実施区域はある程度長方形（※当日配付資料中に記載）の中に決まってしまう。これは変わらないので、これが変わってしまったらアセス出し直しになりますよね。これは変わらないです、事業実施区域ですね。ですからここはダイレクトに、最初の出だしは「風車の位置の決定については」と入って行って、しばらくこの文章を続けて行って「自然環境にも十分配慮し、」「複数案を比較検討し、決定経過を方法書に記載すること」とそういうふうに、ばちっと。先程会長もおっしゃっていましたけれども、検討経過が不備だということで。もう一度言いますと「風車の位置の決定については、風況等の事業性だけではなく、生活環境や自然環境にも十分配慮し、複数案を比較検討し、決定の経過を方法書に記載すること。」そんな感じで複数案をしっかりと、ここについては特にそういうのを検討して、方法書の段階で決まってくる配置・構造をどういうふうにそれを決めたかを書いてもらうのが良いと思います。もう配慮書は直せないで、方法書のところで書いてもらう。

【山本会長】

本当は配慮書というのは区域をどうやって狭めていくのかというステップなのです。つまり事業区域をどこにするかというステップなのです。先生がおっしゃったようにもう変えられませんというものではないのですよね。広くとりましたということで拡大解釈している例なのだろうと思います。そういう意味では風車の位置の決定となると配慮書ではなくて、方法書ということになりませんか。

【由井委員】

時制というか、過去現在、難しいのだけれども、配慮書では一応事業実施区域案が出ているのです。一番外枠です。これは変わらないのです。これを変えると図書の出し直しです。この前、(石巻須江)バイオマス発電で取付道路を新たに作るのをうやむやにしているのを新たに付けるのを含めるのであれば配慮書からやり直しとおっしゃっていたのですよ。事業実施区域が変わってしまうから出し直しだと。

【事務局（渡邊技術主査）】

事務局から補足させていただきます。今由井先生がおっしゃいました石巻の案件は条例に基づくアセスでございまして、事業実施区域が300m以上離れた場所が新たに追加された時は手続きのやり直しになるという整理でもってアセスのやり直しを行ってもらったものになります（※石巻港バイオマス発電事業の事例、石巻須江のバイオマス発電は取付道路計画を取り下げて手続継続中）。今回は環境影響評価法に基づく案件なので条例の規定と少し扱いが異なるものでございまして、少なくとも事業区域が狭まるものに関しては特に何も問題はないのですが、広がることに関しては何か制限があったかと思えますので、今提示されている以外の場所に事業区域が設定されればよろしくないかと思えますが、今広めにくくっている中であれば如何様にでも設定してもらって構わないという状況になるかと思えます。

【山本会長】

配慮書においては、絞り込みのステップを明確にするというのが主旨になるかなと思ったのですが、いかがでしょうか。

【由井委員】

悩ましいですね。配置と構造は方法書段階ですよ。位置と規模は配慮書段階ですよ。位置というのが事業区だけであればそれはほぼ決まっているのだけど、その中でこれはもう風車の配置まで書いてしまって、配置まで盛り込んであるのであれば、この配置をどうして決めたか経過を書いてもらう、そういうことをここで言いたいですね。

(※風車の配置(図内の点線)については、補足資料として事業者から審査会に提供されたもの。)

【山本会長】

分かりました。その主旨を入れた文言にしてみますので、案を委員の方々にはメールで差し上げますのでそれで確認するというのでいかがでしょう。

【由井委員】

私はそれで構いません。1(3)の保安林に関して、これは私が質問しましたが。前も言ったかな、国有林の管理上の問題としては保安林であっても機能を阻害しない範疇では再生エネルギーはオーケーなのです。この文章における保安林というのは宮城県の許認可という話がありましたけど、場所を含めて民有林だからこのような表現となっているのか、或いはゾーニングそのものが国有林も民有林も含めて保安林は御遠慮願いたいとなっているのか、どちらでしたっけ。

【事務局(鈴木主任主査)】

国有林だから、県有林(※民有林の誤り)だからといってこういう表現をしている訳ではありません。

【由井委員】

では両方ですね。国有林も含めて機能からいってできるだけ外して欲しいと、そういう考えでゾーニングマップができていて、そういうことですね。もう一つ2(2)地形及び地質なのですが、これは事実関係だけお聞きしたいのですが、日本の典型地形地すべり地に該当するというのは、地形的に大事にするのか、(防災上)やばいから避けなければいけないのか、文章が混同していますよね。説明いただきたい。

【伊藤委員】

重要な地形であるというくくりでここでは書いて欲しいので、重大な影響というのは重要な地形に対しての影響と僕は読みましたけども、その後が危険な方の話が出ていたので、できれば重要な地形であるということがもう少し明確に出せば良いかと思って、私が最初に出した意見では「環境アセスメントの資料等にすることを目的で」と長い言葉を入れていたのですが、基本的に重要な地形が調査対象地区の西側にあるというのがうまく分かるように書ければ本当は良いなと思うのですが。あとは、本当は国土地理院が出した昔の紙資料を見ないときちんとゾーニングできないと思うのですよね。一方で地すべ

り地形は別な地すべり地形図があって、今回のような大規模な地すべり地形の場合には一つの滑落崖と一つの移動体だけでは把握できない位大きいのですよね。加美のほうも同じように重要な地形として地すべり地がありましたけれども、あちらも移動体がいくつか分かっているような本当に大規模な地すべり地ですので、先程の補足資料（※当日配付資料）でいきますとマル B の南西の方あたりに大きな滑落崖があってそこから移動体がいくつか分かれて北西方向に向かっていくというかたちになっているので、それで大まかに捉えてもらえると多分この位置は重要な地形として認識されている地すべり地だなと判断できるかなと思ったので、ウェブとかの方が見つけやすいかなと思ったのでこういう指摘になっているのですが、難しかったですか。

【事務局（鈴木主任主査）】

確認をしたかったというのが大きなところでして、補足資料（※当日配付資料）の真ん中の尾根筋を挟んで東側にも何個か小さい地すべり地形がございまして、これをまずイーダスのマップを見ると尾根より西側だな、というのが分かるのですが、その確認を委員にしたかったのが主旨でした。

【伊藤委員】

尾根筋の東側に関しては、大きな地すべりができた後にできた小さい移動体を含めたものと思うので、マル B ですか、南西側の大きな滑落崖から移動していったものというかたちで見ていただければ、事業者の方々がやろうとしている尾根筋の地すべりを大きく取って欲しいということですが、一体として。

【事務局（鈴木主任主査）】

長くなって申し訳ないのですが、(2)イ、ロを分けたのは重要な地形というのと、安全面を考慮してということですが、先程事務局内で話したのですが、適切な表現であれば、日本の典型地形のところに例えば「学術上」ですとか、「重要な地形である」とかそういうものを追加することによってイとロの仕分けを明確にしたいかなと考えております。

【伊藤委員】

事業区域の西側は、句点の後に「学術上重要な地形である」という言葉を入れていただくと、よりすっきりするかなと思いますので、そうすると由井先生へのお答えにもなるかと思えます。

【山本会長】

それでよろしいですか。環境アセスの資料にするという目的でつくられたという言葉は何故外したのですか。

【事務局（鈴木主任主査）】

答申の表現としてですね。

【山本会長】

そこまで言わなくて良いと。

【事務局（鈴木主任主査）】

そうですね、感覚的にと言うと大変申し訳ないのですが、説明するものを外したというか。

【山本会長】

分かってらっしゃらないかと思ひまして。

【伊藤委員】

僕も今回の事業者の方はかなりしつこく言わないと分かってもらえないかなとおもったので、普段あまりこういう文面は入れていないのですが、環境アセスメントの資料等にする目的でとわざわざ入れたのですよね。ただ、逆にこういう案が出てきた時はおっしゃるようにあまり馴染まないかと思ったので、そうかなと思ったのですが。会長がどのように考えるかお任せはしたいと思ひます。最低限重要な地形であるということが認識していただければ良いと思ひます。

【山本会長】

では変えるということで少し詰めさせていただきます。他に追加がなければ答申に関する議論はここで終わりにしたいと思ひます。

【山本会長】

それでは、審議事項（２）『(仮称) 宮城山形北部風力発電事業 計画段階環境配慮書について』、参考人の方をお願いします。

＜参考人（事業者）入室＞

【山本会長】

それでは、事務局から説明をお願いします。

【事務局（渡邊技術主査）】

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。

【山本会長】

はい、ありがとうございました。欠席委員からの意見はなにかありましたか。

【事務局（渡邊技術主査）】

事務局から欠席委員からの御意見を紹介させていただきます。平野委員と野口委員の 2 名から御意見をいただいております。

まず、平野委員から 3 つございます。「主要な眺望点だけでなく、薬菜山の風景が良く撮影されるポイントからも、風車が写り込まないようにすること」というのが 1 点。「薬菜山周辺、鳴子温泉郷からは極力見えないようにすること」というのが 2 点目。3 点目としましては、「眺望点として、国道 47 号に沿う温泉街の川渡温泉、鳴子温泉、中山平温泉あたりまで、陸羽東線の車窓、国道 47 号沿線なども選定し、それらの眺望点からの景観への影響に配慮すること」ということで、3 つ意見をいただいております。野口委員からは、「事業実施想定区域のうち、加美町と山形県最上町との境界付近は、山形県側に重要な植物群落が含まれるだけでなく、宮城県側にも植生自然度の高い森林がまとまって残されており、緑の回廊、保安林、鳥獣保護区に重ねて指定されています。植生および生態系の保全の重要性が非常に高い地域と考えられることから、事業区域から除外してください」という意見が述べられております。欠席委員からの意見は以上です。

【山本会長】

はい、分かりました。それでは、ただいまの説明につきまして、御質問・御意見ありますでしょうか。

【由井委員】

本編 11 ページ。宮城県と山形県の風力発電適地の重ね合わせ図がありますけども、この図の N o. 05 と書いてある東側のところは緑色の、宮城県側の風力の導入可能性で、一部 N o. 05 と右上の方は重なっておりますけども、それ以外の 30 万 kW を作

るほとんどの場所が制約エリアに該当しておりますね。だから、配慮書段階ではそもそもそこは割愛すべきだと思うんですけども、どうしてそこを入れたか、その説明をお聞きしたい。

【参考人】

灰色のエリアについては、県ともゾーニングの設定の趣旨というものを事前に協議させていただいていて、保安林に大部分が水源涵養ですけども、かかっているというところがまず1点あります。事業者としては、宮城県と事前相談レベルではあるんですが、検討させていただいて、前例がまだないということは確認しております。とは言いつつ、我々が経験上実施しているところもありまして、現段階で除外するのではなくて、事業の検討の可能性をしていきたいというところから設定をしています。ただし、現状が水源涵養保安林だからというよりも、それももちろん大事ですが、やはり現状を把握した上で協議をさせていただきながら、事業化の可能性を検討していきたいと思っております。全般的には保安林だけではなくて、絞り込みの過程で、風の強さであったり輸送ができるのかであったりそういうところを見ていく中で、このエリアを選定していると。そこの中では水源涵養保安林が大部分かかっているがゆえに、ゾーニングには残念ながら選ばれてないというところがあるのかなと認識しております。

【由井委員】

次に本編の191、193ページに鳥獣保護区と緑の回廊の位置図があります。鳥獣保護区は、193ページの緑の回廊に重ねてたぶん後から設定しているんですよね。緑の回廊は私が1990年代に青森営林局長と相談して、委員会を作って設定した、私はその時の最初の委員なんです。そこをただ設定するだけではダメだろうから、鳥獣保護区に順次指定しているということで、鳥獣保護区が被ってるんだと思います。先ほど、質問に対してこれから実態を調べて検討するというんですけども、緑の回廊は自然林だけではなくて、民有林も含めたり人工林も場合によって含めておりますけども、未来永劫に渡って野生動植物の移動回廊を確保するというために設定しているものですので、そこに大規模な風力が来るということは想定していないんですね。地面を這うものも空中を飛ぶもの全てを保護するための回廊なわけです。そこに大半がかかるような風力が被さってくるというのは非常に大問題。これは森林管理局の設定趣旨に反する行為だと思います。だから、これは先ほどの論議ではないけど、全く認められないです。だから、そこは外して、そうでないところ。宮城県が設置可能だとしているエリアを中心として検討していただきたいと思えます。

【参考人】

緑の回廊については、我々もほかの事業で少し検討しているような案件もございまして、林野庁東北森林管理局とも事前に相談させていただいております。本来の設定趣旨、動物の移動経路を確保するとか動植物の重要性だとかありますけども趣旨は認識しております。やはりここの緑の回廊の重要性というものは意図があって設定してということは認識しておりますので、現況、事業者としては道路が既に設置された部分等もございまして、そういうところを活用させていただいたり、なんとか検討を。現況を踏まえ

てできないものはできないと、事業者としては見極めていかなければいけないと思いますが、そういう既存の道路の活用とかも含めて可能性は検討させていただければなど願っているところがございます。そのためには必要な調査は惜しみませんので、その辺りはぜひ検討をさせていただければと願っているところがございます。

【由井委員】

お金かけて調査しても後からダメとなれば損失ですから早いうちにやめた方が良くと思いますので、それだけ言っておきます。

【太田委員】

本編7ページ。対象エリアの絞り込みに関する何段階かの説明があったのですが、この中に自然環境に関する話が出て来ないんですね。これはそもそも全然話しにならない。門前払いにして欲しいですね。

【参考人】

自然環境に関しては今、一般的に入手できる文献などを集めてこのように配慮書を整理した段階だと認識しています。御指摘のように、文献上このような情報ですというのが出てきて、それを整理しているところなんですけども、実際、今、事業者から話があったとおり実際現場はどうなっているのか。かなり前に作られた資料も含めて整理しているところもあるので、今どうなっているのかということも踏まえた上で事業計画を、ある意味影響を低減できるように計画していくというのがこれからの環境アセスメントの流れだと思っております。ただ今の段階でそれを、事業者側もちゃんとした情報として把握しきれてない部分もあるので、今の段階では含ませて検討させていただきたいというような趣旨になっております。

【山本会長】

今のお話ですと、配慮書を出す前の段階ではないですか。配慮書は様々なファクターを重ね合わせていって、こことこことがこのようなかたちで可能であろうと、あるいは、こことこことはこういう問題があるけれどもこうであるとか、いくつかの複数案を出していただいてその中でとりあえずは今この辺が重要だと思うけれども、それに関してもう少し詳しくやるところですよという、そういう話をさせていただくところであって、生の色んなデータをバラバラバラと出して、それで後は検討しますというそういう場ではないと思いますが。

【参考人】

私の言葉のチョイスが悪かったかもしれませんが、基本的に配慮書の段階では細かく調査して、その結果を踏まえて予測している段階までは踏み込んでないというふうに思っています。ただ一方で、文献をまとめてその生のデータをばらばらと載せただけというのとも違うと思いますが、そういう趣旨でもないの、今ある情報をまとめてここはこういうリスクがありますというのは配慮書段階で明記させていただいたと思っています。それを踏まえて、リスクはある、リスクといいますか環境影響が及ぶ可能性がある場所

というのは特定できたと思うのですが、そこは実際今はどうなっているのか、緑の回廊の部分も道がどう入っているのか、その辺も含めて細かく、今後の手続きで現地調査をしてその結果を踏まえてもう一度事業計画を検討してより良い事業にしていくというのが、これからの流れだというふうに理解しております。

【木村委員】

水質環境の面から考えれば、こちらの地域というのは宮城の水道水源特定保全地域になっておりますし、同じように山形県の水資源保全条例に基づく地域にもなっているということで、その点、水質汚濁とか、これからでしょうが工事による排水への配慮というのは十分に最大限行っていただくというのはもう言わなくても良いことだろうと思うのですが、改めてそういうことも配慮していただきたいということがございます。それとはまた別に、由井先生、太田先生もおっしゃっているんですが、この地域は緑の回廊ということで生物の生息を考えたことで、こういう回廊でずっと繋がっていることに意味があって、それがなにかの工事で伐採されたり、分断されたりしたのでは途中で切れてしまっただけでは意味がない地域なんだろうと思います。それがもう分かっている地域に御社の風力発電の工事を行うように、地域の選定といいますか記載があって、もちろんここに具体的にどういうふうに建つか止めるかというこれからの問題だと思っておりますが、やはりここは緑の回廊というふうに生物が生息できるような場所として、こういう繋がりが必要ですよとあらかじめ分かっている地域でありますから、やはりそこは避けていただいて、必要最小限のここなら大丈夫という場所もあるはずですから、193ページの選定区域を見ると、そういうところで事業を進めていただくようにしていただくのが基本かなと、私もやり取りを聞いていて強く感じているとことですので、そこは事業者の方にそういうお考えでやっていただきたいなと思います。その点について、なにかお考えがありましたら教えてください。

【参考人】

まさしく水質水源の地域になっていると認識しておりますので、先生御指摘のとおり最大限の配慮をというか、調査をして、影響をしっかりと配慮する計画というものを、できるできないというものはっきり分からない状況ですので、しっかり見極めていきたいと思っています。緑の回廊の部分についても、設定趣旨というのは私も経験がある中で、あえてこれは分かっている中でも設定をさせていただいたというのはあるんですけども、動物の移動経路とかそういうふうになっているというところがあるというのは認識しておりますので、風力発電事業を行う上でも、繰り返しになってしまっただけで恐縮ですが、既存の道路が走っている部分等もございますので、そういうものを使って、緑の回廊を極力影響ないように低減するように計画していったり、後は、もしこの段階で活用できないというのが言えない状況だということも、我々事業者としても緑の回廊の許認可の手続き上も分かっているつもりなんですけども、動物の移動経路とか本来の趣旨があると思いますので、そちらの方に配慮する計画というものを検討していきたいと思っています。由井先生が先ほどおっしゃったように事業者のリスクにも、無理矢理進めていってもできないということになりますので、それは私自身もよくないと重々承知しておりますので、まさしく今日の御意見を頂戴する場としてこの場にいさせていただいて

おりますが、ちょっと今段階で外しますとかそういうことは避けさせていただきたいのですが、配慮しながら検討していきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

【伊藤委員】

本編の 213 ページに、今回の多様な配慮事項に関する選定理由が書いてあるんですけども、その中で重要な地形はないというかたちになっているのですが、一方で 50 ページに重要な地形地質ということで、御社は色々な情報を整理して抽出していただいておりますけども、そこで屏風岩が出てきておりますので、ここは、一番最後のところでお話を聞いたので、景観のところで、ここは該当としないということ聞いて安心したんですけども、そもそもそういったものをピックアップしているのです、選定して、ただしそういったものはそもそも除外するんだというかたちで出していただいた方がよいと思いました。あと、別のことですけども、202 ページに国土防災関係のところが出てきて、今回の場合に法律できちんと指定されているところを除いたということなんですけども、それ以外のところで森林法に基づく保安林の指定のところで、私は地形地質ですので、ここで言わせていただくと土砂流出防備機能がかかっていますので、そちらのところは外していただきたいと思えます。204 ページの図ですね。一部かかっていますので、外すように検討いただきたいと思えます。あと、203 ページのところに土石流危険箇所が出てきております。こちらはまだ、まだですね、土砂災害警戒区域に指定はされておりませんが、こういった危険箇所を参考にしながら、順次、土砂災害警戒区域を設定しているところになりますので、法的な縛りはないかもしれませんが、事前にそういった危険箇所が分かっている場所は外そうという考え方は取って欲しいということなんです。そうしますと 207 ページですけども、一部土石流危険渓流の流域がかかっている部分がありますので、こちらの部分も除外して欲しいなと思えます。あと、地すべり地形の分布も随分把握されて、こちらで紹介されているので、これは今度は事業をする上でそういった移動体とかに作るのはいかがでしょうかというのは事業の方の実施の方の判断だとは思いますが、地すべりはやはり一度動き出したりすると随分広範な影響を与えますので、人間にも自然にもですね。でするので、その周囲は極力避けていくようなかたちを考えていただきたいと思えます。

【石井委員】

127 ページで、一般環境中の放射性物質のところ。測定しているのは事業区域の周りのところで、実際の事業区域内の測定箇所が 1 個もない。これはやはりきちんと測って示すべき。もう一つ重要なのはここで工事をすると基本的にその表面にあった土が流れてホットスポットを作って高くなってくる箇所ができる可能性があります。実は我々はここを調査してあって、そういう箇所が形成されてるんですね。だから、ここに書いてある数値で見るとなんでもないのではないかと簡単に思ってしまうかもしれないけど、実はそうではない。だからそれをきちんと測って、特に事業をする場所はですね。その空間線量と土の濃度との関係ですが、周りが $0.05 \mu\text{Sv/h}$ とか $0.07 \mu\text{Sv/h}$ であっても土は汚染されている場合があります、例えば鳴子ダムの周りが 350Bq/kg の場合、これが 10 倍集まると $3,500 \text{Bq/kg}$ のホットスポットができることになってしまうわけです。そう

いうことも起こり得ることもあるので、やはり現場の放射線の状況、汚染物質の状況を調べるということをお願いしたい。

【山本（和）委員】

欠席委員の御意見でもありましたけれども、陸羽東線、薬菜山、鳴子温泉からの見え方をシミュレーションすると、そもそもかなり厳しい地域でありますし、124ページの人と自然との触れ合いの活動の場でも、宮城県内でも有数のレジャー地域、観光地域ですので、こういったところに立地を求めることについては、最大限慎重にしていかなければいけない場所だと思いますので、自然の面でもそうですし、かなり厳しい地域だということを、自然との触れ合いの面と景観の面からも改めて強調しておきたいと思います。

【参考人】

今回は計画規模も大きいですし、鳴子温泉郷だったり薬菜山などの観光資源、騒音としては風車の異音、環境には良いとは言いつつもその環境を破壊する部分であったりとか、やはりその中で再生可能エネルギーを地元の合意形成を得ながら導入していくかというのは課題だと認識しております。我々もまだ事業を計画したばかりなので、まだまだ調査はこれからですけども、まさしく鳴子温泉のところだったり鳴子峡のところだったりとかは、特に地元と、観光協会等と協議させていただきながら、我々にとっても、緑の回廊の話にもありましたけども、事業者のリスクにもなりますし、既に今まで事前協議させていただく中で鳴子峡であったりとか潟沼であったりとかは非常に重要な資源なのでそこからの景観には最大限の配慮をするようにと地元からも（意見を）頂戴しております。そこまで細かく書いてはないのですが、そういうことも踏まえて鳴子峡自体も現地に行ったりして、調査はまだまだこれからなんですけども、鳴子峡自体が谷部になっていて、モンタージュなんかはこれからですが、この辺くらいだったらある程度配慮できるかなというのを考えながらエリアを設定させていただいているところもございます。ただ、まだこういう段階なので、位置なんかも決まってません。なので、私がここで申し上げたかったのは、そういう観光資源のあるところは認識しておりますので、繰り返しになってしまいますが、事業者にとってもリスクですし、地元の方々にしつかりと御説明しながら見極めていきたいと思っております。

【太田委員】

配慮書なので、どうしてやはりこの地域で作りたいと計画したか、説明責任というか、そこが大事だと思うのですが、先ほどから色々指摘があってそれに対する御回答を聞いていてもよく分からなくて、さっきも言いましたけど本編7ページにある色んな段階を踏んで、この地域に決定したという中で、自然環境を軽視しているのかなと思ったけど、緑の回廊の選定趣旨については分かっていますとおっしゃっているのですが、そもそも宮城県のゾーニングマップではあまり適地ではないということで、でもここを選んだという納得できる説明がないのが最大の問題だと思うんですね。それを納得できるような説明をぜひ言って欲しいですね。

【参考人】

どこまで言えば納得していただけるのか、私も手探りの状況ですけども、現段階の記載ではそれが御理解いただけるものになっていないという御指摘は承知いたしました。書いてあることで恐縮ですが、まずは風況の強さを調べたりであったり一定の風速があること、あとは既存道路があって、風車を現段階では石巻港から輸送してくることになってますけども、そういった輸送がそもそもできるのかですね。あとは許認可、保安林は外していないではないかとおっしゃられるかもしれませんが、例えば自然公園特別地域とか我々もそういったところは今までの経験上外すという判断をしているような状況でございます。ただ今段階では、記載では不足しているというような御指摘は重々承知しましたので、今後、方法書以降の手続きでそのあたりを御説明できるような内容というものをしっかり、よりブラッシュアップといいますか、検討していきたいと思っております。

【太田委員】

そういうテクニカルなこともそうなんですが、企業倫理というか企業精神として、こういうところに作ることを良いと思っているんですか、そもそも。

【参考人】

まさしくこの環境影響評価の手続き等がそういう事業の可能性のあるエリアを絞り込んでいく過程というふうに認識しております。なので、まずは風車の配置等はまだ決めさせていただけないんですが、こういうエリアを設定させていただく中で御意見等を踏まえながら事業の実施エリアを検討していきたいと思っております。ただ、再生可能エネルギー自体を推進していきたいと私自身も思っておりますが、その環境と再生可能エネルギーの導入のバランスというものは常に頭に入れてできる範囲できない範囲というのをしっかりと見極めていながら実施していく必要があると認識しておりますので、今日の御指摘も踏まえて検討していくことを考えております。

【太田委員】

もしかしたら相応しくない言い方かもしれませんが、あわよくば作ってしまおうという感じが窺えなくもないです。印象としては。リスク取ると認識しているという言い方されていましたが、ダメかもしれないけど、通ってしまったらラッキーというような気持ちで出しているのではないですかと疑いたくもなるような事業ですよ。こんなところに、こんな自然の豊かなところを開発しようとする自体が。緑の回廊にも指定されているという状況を全て分かっているらっしゃる、でも出して来たというのはダメもとで出してみようかというそんなのがなんか窺えてしまうわけです。その辺で、さっき企業倫理とか企業精神とかいうところをお聞きしたわけなんですけど、その辺を疑いたくなくなってしまいうようなわけです。

【参考人】

ダメもとでということではございません。これは申し上げたいと思います。何回も同じ言葉を使ってなんですけども、できることとできないことがあるということをおは認

識しておりますので、しっかりと審査の過程を経ながら、実現可能な計画を絞り込んでいきたいと思っております。これは許認可、こちらの審査会だけではなく、地元の方々にも御説明していく、地元の合意形成も同じところなんですけど、しっかりと対話であったりとか御意見を頂戴しながら、なにがなんでもそういう意見を聴かないでやってしまおうということは思っておりませんので、今日いただいた御意見も踏まえながら検討していきたいと考えております。

【山本会長】

先ほど由井委員からも御意見が出ましたけども、例えば宮城県側に、風況的にも色んな規制的な問題とかからも考えると、ここに示されている地域よりもより適した地域があるのではありませんかという御指摘があったかと思っております。そういうことも含めて御検討はなさったのでしょうか。

【参考人】

我々会社は小さいですが、それなりに事業を展開させていただいております、宮城県内のほかの箇所というところも検討はしました。ただ、その中で、大きな話になってしまいますが、風況とか既存の道路があるであったりとか、そういうところを踏まえてここに選定している状況でございます。適地を見つけられるかどうかというのは、事業者のスキルとか能力とかによるので、例えばほかの事業者が見つけれられたところを我々が見つけれなかったということも、事業者によって色んな考え方があるので、可能性としてはあると思っております。ただ、事業者として申し上げたいのは、ほかのエリアも見ていく中で、宮城県だけでなく全国的に検討しておりますので、宮城県だからこういう条件、他県だからこういう条件というところはとりあえず絞り込まずに、純粋な我々の事業開発の経験に則ってまずは色んな、宮城県だけではなくて、色んな場所を見る中で今回選定をさせていただいたということです。当然ほかの県で選定をされた結果実施してきているというのもございますので、そういった感じで今回選定させていただいております。

【山本会長】

今の御回答は、私が言及しましたところも一応検討しましたと。だけど、御社ではそこは適地だと見なさなかったというふうに受け取ってよろしいですか。

【参考人】

会長が言及したというのは、特定のどこかの地域。

【山本会長】

例として出されました No.5 というのがありますね。この地域とか、そういうのも検討なさってそれは適地ではないと考えたということですか。

【参考人】

No.5 は一部エリアに含めておりますが、それ以外のところは検討はしたんですけども、諸事情によりエリアから外したというのがございます。

【山本会長】

外す要因となったのはなんでしょう。

【参考人】

どうやらほかの事業者が検討されているようだったので。

【伊藤委員】

今回かなり色々指摘させていただきましたが、それでかなり縮小した場合、今回の事業規模ですと風力発電機 70～90 基程度というお話ですが、色々絞り込んでいくと、20 ページに挙げられているような、今お話出ました No.5 の導入可能性エリアで例えば行った場合にかなり少なくなると思うのですが、その場合に事業として成立するのでしょうか。

【参考人】

風を今、測り始めようとしているところでございます。風の強さによって売電収入がどれくらい上がるのかということによりますので、一概になかなか申し上げることは難しいです。ただ、それだけではなく、連系ですね。東北電力への売電を想定しておりますが、連系までの距離がそれなりにある状況なので、感覚的な御回答になりますが、No.5 の含まれているところだけだと、できる可能性もないわけではないですが、とても厳しくなりそうだというのが、現段階の大体の感覚ですね。シミュレーションデータを含めた、事業規模を含めた大体の感想でございます。

【伊藤委員】

そういったかたちで、ぎりぎり、ちょっと数が少なくなるかもしれないけども検討の余地はあるという

【参考人】

このエリアで本当にできるか、風が吹くのかとか、許認可上の話もございますので。

【伊藤委員】

一方で、こちらの方は先ほど景観の話も出ましたけども、そちらの方に今度は近付いて眺望を損なうことも出てくるのでかなり厳しい状況ではないかと思って、ただ自然の方で言わせていただくと、この緑色に示されているエリアくらい、しかも重要な地形とか先ほどお話ししましたがいくつか要点があるので、かなり小さくなってそれでも事業できるのかなと思ってお尋ねしました。

【山本会長】

この地域は系統連系が上手く繋げるとかそういうメリットがあるということですか。

【参考人】

そうですね。

【山本会長】

それから林道とかなんかもあると。

【参考人】

おっしゃるとおりです。

【山本会長】

なるべくお金をかけないで開発できる地域。それから風況が良いと。今までの御回答からは、主要な点はそういうところですね。

【永幡委員】

124 ページの人と触れ合いの場なんですけども、こういう場所に遊びに行くという人は分かるんですけども、今、事業区域にしているところ自体に遊びに行く人はいないんですかね。例えば、林道があるという話でしたから、人が全く行かないということはないと思うんですが、行く人の中でバードウォッチングとかそういうのを楽しもうとしている人の中には声を楽しもうとしている人がいると思うんですね。そこで風車が回ってシュッシュッという音が出ますよね。風車が建っているところってとても静かなところだと思うので、あの音が目立ってしまって、それが楽しめなくなるってことが現実に起きます。例えば気仙沼の風車のところに行ってもらえば分かるんですけども、あそこはとても静かなのでバードウォッチングにとっても良い場所なんですけども、少なくとも鳥の声を録音しようと思ったらとても出来ない場所になってしまっているところがあります。なので、人と自然との触れ合いの場所というところで概して景観とかそっちの方ばかり皆さん調査されているんですけども、そうではない楽しみ方の人も結構いて、特に自然を楽しむ人の中にはやはりそうではないものを楽しんでいる人も一定数いて、その人たちに対しての問題がないかということも併せてちゃんと確認していただきたいと思います。

【参考人】

今回、人と自然との触れ合いの活動の場として選定させていただいたのは、公的なホームページに掲載されている場所を主に選定しております。そのため、一部の山岳、そういった個人的に行かれる情報がないものは図書に掲載しておりません。

【永幡委員】

今後確かめてもらえれば。

【参考人】

はい。

【石井委員】

私がこの辺を調査している時もバードウォッチングしている人はいましたね。だから非常に問題ではないかな。だから、よりによってなんでこんなところにといい気はしますけどね。なんでここが一番ベストなのか理由が全然書いてないですよ。なにも書いてないのが最大の欠点ではないですかね。7 ページに書いてある選定手法に従えば日本中どこにでも良いのでは。なんでここだと。一義的に決めた論理がない。論理的にこうだと示すべきではないの。

【山本会長】

追加の御指摘等があれば文書でいただければと思います。参考人の方ありがとうございました。

【山本会長】

それでは、審議事項（3）『(仮称) 宮城加美風力発電事業 環境影響評価準備書について』、参考人の方をお願いします。

＜参考人（事業者）入室＞

【山本会長】

それでは、事務局から説明をお願いします。

【事務局（渡邊技術主査）】

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。

【山本会長】

はい、ありがとうございます。時間の関係で由井委員から先に御意見ををお願いします。

【由井委員】

事後調査ですけれども、バードストライクはとりあえず1年ということで、ここでも行われているので良いのですけれども、クマタカが周辺に結構いますよね。それへの風車の影響というのは、一応そのエリアを避けたと言っても、まだ周辺にいて、またそこを使わなくなる可能性もあるので、環境省の平成24年度改訂版の「猛禽類保護の進め方」では、クマタカで4、5年の事後調査が必要と書いてあるんですよ。供用直後でも良いんですが、引き続きそのペアが生息しているということが確認できれば、それでもういいんですけども、バードストライクのみではなく、生息が継続しているかどうかも重要なので、それはまずすぱっと1年行って、いなければ3年、最大5年行ってくれというのが環境省の考えですから、そこはそういう書きぶりというか、評価書で書いて欲しいと思います。そこだけお願いします。

【山本会長】

由井委員が退席なさるということで、先に御発言いただきましたけれども、欠席委員からの御意見がございましたらお知らせください。

【事務局（渡邊技術主査）】

欠席委員からの御意見について、平野委員から御意見をいただいております。4ついただいておりますので、紹介させていただきます。

1点目は、作成されたフォトモンタージュを見る限り、懸念していた薬菜山の眺望景観については、やむを得ない程度であると判断できるという御意見でございました。景

観への影響については、一定の配慮がなされていると評価されております。2点目としては、準備書において、「地点周辺には既に人工構造物が多く存在しており、現況の景観特性を著しく損なうものではない」と予測されているが、電柱や鉄塔のように動かないものとくるくる風車のように動くものを比較して影響が小さいとするのは適切ではないので、評価書においては記載を改めていただきたいというのが2つ目。3点目としましては、各眺望点から、垂直視野角が何度で何基視認できるのか記載していただきたいという御意見です。4点目としましては、風車の色彩については、無彩色で、空の色に溶け込むようなものが望ましいという以上4ついただいております。

【山本会長】

はい。さらにこれから御発言いただく場合には希少種の生息場所の特定につながるような内容がありましたら、その旨を先にお知らせいただければと思います。その際は傍聴人の方に退席いただかなければいけませんので、よろしく願いいたします。

それでは質疑に入ります。

【太田委員】

まず確認ですが、希少種などは大丈夫です。673 ページに「タカチホヘビ」が死体で確認されたとあるんですが、下の書きぶりとの関係でお聞きするんですけども、どういふ死体だったんですか。具体的に、轢かれていたのかということです。

【参考人】

道路上の轢死体です。

【太田委員】

はい。ということは、やはり轢死があり得るので、現状よりはここの交通量が増える可能性があるんで、側溝を這い出し可能にするというのも適した方法かもしれませんが、それだけでは轢死は排除できないので、現状でも轢死があるというところに、なにかここはもうちょっと配慮すべきことを具体化して欲しいなと思います。それから、猛禽類については色々と御説明があったんですが、ほかのこのヘビとか両生は虫類とか、地上を徘徊する小動物などを含めて、これについても後での事後調査はどんな感じになっているのでしょうか。

【参考人】

今は法に基づく風力発電アセスに基づいて、ある程度流れに応じて事後調査の項目というものが設定されているようなところもございます。そのような観点で、準備書では植物の移植個体、希少猛禽類の生息状況、バットストライク、バードストライクという項目を設定しており、直接ほかの項目について調査は予定しておりませんが、こういった調査を行っていく中で、実際にこういう重要種の確認状況とかも見ていくことができるかと思っておりますので、そのような意味では配慮していきたいと考えております。

【太田委員】

これ、それぞれの分類群で、例えば宮城県のレッドデータブックの何らかのカテゴリーに載っているものが、一般に重要種と呼ばれるような種が出てきていますよね。それについて、やはり何らかの、全部ではないかもしれませんが、ある程度の対策をして、影響は低減できるというような書きぶりが多いんですけど、本当にそれで影響が低減できたのかどうか評価する必要が出てくると思うので、何らかの事後調査は行うと言っていたかないとまずい気がします。それから、細かい話なんですけど、689ページのところで「ヒメボタル」の生息する環境に濁水が流入しと書いてあるんですけども、ヒメボタルは地上性なので、幼虫も含めて、これは間違いではないかと思うんですが。だから、このエリアで若干ですが、確認されたということは、実際は広い面積に分布していますので、なかなか把握はできないんですけど、この事業対象区域外であると言っていますが、おそらく事業対象区域内にも分布しているところは生息できるので、ちょっとこの辺の書きぶりは考えていただきたいと思います。

【石井委員】

92ページに放射線について書いてあるんだけど、これは「小野田運動場」のところを測っても何の参考にもならないのでは。きちんと事業を行うところを測らないと意味がない。空間放射線量が $0.22 \mu \text{ Sv/h}$ 以下でも、土は汚染されている可能性が高いところがあって、工事によって地面の表面が剥きだしになると、汚染土が流れてホットスポットを形成します。そういうことも踏まえて、土壌の Bq/kg をちゃんと押さえておく必要があります。例えば以前調査したんですけども、この事業の近い場所で 350 Bq/kg が測定されています。もしこのような場所が至る所にあったら、それらがさらけ出されて雨で流され10倍に集まったら $3,500 \text{ Bq/kg}$ となりますから、要するに環境に影響を与えることとなりますので、きちんと調べておくのが重要ではないかと思います。これ（図書の）後ろの方で、調査から外してしまっているけど、ちゃんと普通に行えることなので、行っておけば良いのではないかなと思います。あと、なんとなく事業者の目的というところ、いくら読んでも単なる宮城県の丘陵地がちょうど良いから良いと言っているだけで、何故ここなんだという理由がどこにも書いてないんですよ。何故ほかの場所ではいけないんだという、それをやっぱりここに書かないとダメなんではないでしょうか。このことについては3ページの内容は、宮城県を例えば福島県とか岩手県にしてやれば、通用するような内容のもので、なんでここの場所なのかということが読みとれない。それが読みとれるように書いてもらいたいですね。

【山本会長】

ホットスポット形成に関しては、石井委員の方で例えば、意見を求められれば出していただけるといえることですか。必ずしもその必要はなくて、流域の下の方を調べてくださいよと、そういうことですか。

【石井委員】

いや、自分の（事業を）行うところを測ってくださいということです。下の方はもうとっくにウェザリング効果で減っているんです。それが上の方、つまり、現場のものでないと参考にならない。今事業を行おうとしている峰のところ、どうなっているのか

ちゃんと調べてください。あと、これをどう読んでもここでなければならないという理由がどこにも書いてないので、それはやっぱりちゃんと分かるようにしてください。

【牧委員】

植物でハクウンランをもしかしたら移植するかもしれないと言っている部分があったんですけども、ハクウンランの形態とか生態を見ますと、移植しても上手くいかないのではないかという気がします。なので、できればその場合は、その部分をなんとか改変しない方向で考えていただいて、移植をしないで済むように、検討していただけないかというふうに考えます。

【伊藤委員】

433 ページのところで、水の濁りに関連して前回指摘して、こういったかたちで評価していただいているんですけども、沈砂地出口における浮遊物質量の予測の中で、時間雨量を入力しているわけですけども、時間雨量については、ここではなくて一般的な話として、その時間雨量というのはどういった値を入れるんでしょうか、それをまず教えてください。今回ですと、過去 10 年間で、24 時間降水量と 1 時間降水量の最大値というのを入れているんですけども、一般的にどうなのかというのを確認したくてお尋ねしています。

【参考人】

宮城県での実際の沈砂地容量の求め方とかあると思うのですが、そこで 10 年降雨確率ですとかそのようなものが設定されているかと思います。自治体によって違うのかもかもしれないんですが、10 年とか 20 年、30 年といったもので見られているのかなと思います。

【伊藤委員】

そうですね。10 年間だと、いわゆる豪雨というかたちで出てきた時に、随分それを超えてしまうような雨量になると思うんですよね。なので、10 年確率あるいは平年値の最大値使ってもそれを超える時が、色んな環境に影響を与えるあるいは災害につながるような自然現象になるのではないかなと思いますので、もう少し安全よりにした場合に、難しいかもしれませんが外挿して、30 年とか 50 年とか分かりませんが、確率雨量として求めていって、例えばそれを入力するとか。これはたぶんアメダスのデータが少ないというのも影響して、10 年間にしたというのも僕は推測していたんですけどもそういうわけではないんですね。それは教えていただければと思います。

【参考人】

10 年間という値は最寄りの加美雨量計のところの観測データを用いています。そちらのデータが 12 年程度しかなかったので、今回はきりよく 10 年間の数値を使っています。

【伊藤委員】

だとすると、10年間しかデータがなかったからという話になってしまうと、一般的な話としてということではちょっとお尋ねしたかったのですが、そこは教えてもらってもいいですか。

【参考人】

基本的な事業者側の考えとして、これは恒久的な防災調整池でしたら、今説明があったように10年確率とか20年確率とか50年、100年とありますが、あくまでも工事の一時的な仮調整池になりますので、その辺りを考えると過去10年間くらいの最大雨量を止められるぐらいの防災側という観点で、工事用ということ、もしくは仮設ということ踏まえて、事業者として少し抑えているというのはございます。繰り返しになりますけれども、恒久的な調整池でしたら、それなりの雨量を受けざるを得ないかなという、これは事業者側のひとつの考えでございます。

【伊藤委員】

仮設だということで、少し低くしているのは分かったんですけど、かなり近いところに漆沢ダムとかがあって、今回またさらに増えていたりするので、そうするともう少し安全よりに設定して、その場合に、10年間で今回行ったけども、それが30年でもあんまり変わらないようであれば良いと思うんですけども、その辺りはどうでしょうか。

【参考人】

分かりました。少し長いレンジで雨を追ってみて、今の10年とどれくらい違うのかという検証はさせていただきます。

【伊藤委員】

最近かなり九州の方でも雨があって、建設中のところで結構増水して濁った水がどっと出てきたということが、今回のここでも起きないとは限らないと思いますので、そういった意味で少し杞憂かもしれませんがお話いたしました。

【参考人】

分かりました。

【永幡委員】

音のところは何点か。361ページの環境騒音現地調査のところ、「環境1」の平日の夜間が「×」になっているんですけども、これ雨のせいと書いてあるんですが、これ要は測定ミスですよ。そんな日に行ってしまったというのがそもそも間違いだと思っていて、それでそういうものを用いてこういうところで評価をされてしまうと結局のところ、基本がこれあんまり効いてこないような気はしますけども、やはりこういうところにいい加減なデータを載せられるのはあまり、困ってしまうというか、なんのために調査したのかよく分からないので、これはちゃんと書いていただきたいと思います。2点目ですけども、379ページで建設機械の騒音の予測結果が出ていて、これは L_{A5} が出ていて、確かに機械騒音は L_{A5} で評価するというのは事実なんですけども、一方で周りの

人への環境コミュニケーションという意味では L_{Aeq} の方がかなり大事で、実際に工事騒音を求める時というのはどこかで合成しているわけだから、一回 L_{Aeq} で出しているわけですね。しないと計算できないですね。合成なんてできないから。 L_{A5} は合成できないですから。ですから、途中で計算結果出ているはずですので、その値をちゃんと出していただいて、周囲の環境負荷レベルとしてはほしいこんなもんだ。それで、規制値のある L_{A5} で見るとこんなもんだという、2段階で評価書はちゃんと書いていただきたいと思います。もう1点が事後評価のところなんですけど、評価の結果を見る限り、結論としては事後調査をしないというのは有りなのかという気がしないでもないですけども、そのロジックの付け方が非常によろしくないと思っていて、例えば、稼働にかかる場所の騒音のところ、951ページの(2)①で、予測手法はISO9613-2に則ったから、だから予測の不確実性は小さいものと考えたと書いてあるけども、おそらくISO9613-2を端から端まで読んだことはないですけども、一般論としてISOの規格には不確実性の項があって、ISOで定められたやり方で行うとどれくらいの不確実性が出てくるのかって記述が必ずあると思うんですね。そうすると、その値を考えた時に自分たちの今回出した結果というのと、評価の何かの基準を見た時に、評価が甘く出てしまった、本当はもっと大きかったかもというのを、それを鑑みても十分規制値あるいは自分たちが目標としている値というのは、そんなにひどいものではないから、だから事後調査を行わないとしていないと科学的な根拠とは言えないのではないかと思います。その意味でいうと、残念ながら日本のASJモデルはどれくらいの不確実性があるかというのはちゃんと書いてなかつたと思います。なので、これも、予測の不確実性が小さいものと考えられると言われてしまうと、本当かというところがあって、もう少し根拠を、ほしい今まで自分たちのところだとこれくらいの差しか出ていないからこれだったら大丈夫ですとか、何かちゃんと科学的な裏付けがないと、言われている式を使ったから正しいですと言われてしまうと、それはちょっとまずいのではないかと思います。以上3点です。

【参考人】

1点だけ補足といいますか、御指摘いただいた379ページの建設作業の L_{A5} ですが、これはその前のページに377ページにパワーレベルの一覧というのがあると思うんですけども、今回、厳密な意味での建設機械 L_{A5} を求めることはできないので、この出ているある意味 L_{max} の音を、基準である L_{A5} と比べるために L_{A5} と表現しています。従いまして、377ページのパワーの音がずーっと出ているというような騒音の予測にしておりますので、 L_{A5} とは書いてしまっているんですけど、実際我々の寄与としている音はこの建設機械からのMAX騒音といいますか、その音そのまま出ているというような予測結果値でございます。

【永幡委員】

ASJモデルで計算する時は、これエネルギーベースで一回全部足しているのではないんだったか。エネルギーベースで足して計算しているということは、要はそれ L_{Aeq} はすでに計算できますよね。

【参考人】

今、この 377 ページに示されている ASJ に示されている音響パワーレベルを用いて行っています。申し訳ありませんが、これが L_{A5} として設定されているか、今言ったように L_{max} なのか、それとも L_{Aeq} なのかというのを少し確認させてください。この表に記載している値は L_{A5} か L_{max} だと思っておりますが、少し確認させていただきたいと思います。それとおっしゃっていただいているのは L_{Aeq} 予測評価もするべきだということだと思いますので、その辺を実際に L_{Aeq} でどういうふうに見ていけるのかということも確認の上、回答させていただければと思います。

【永幡委員】

では、まず確認してください。

【山本会長】

前にもお願いしたかと思いますが、最終的に事後調査の時点で、これは計算だけですので、これは上手くできると思いますけども、温暖化ガスの環境負荷量を最終的には確定した値で出していただきたいと思います。これは後からトータルで、ライフサイクルの考え方でというのを、途中にお願いしていたかと思いますが、それも援用した上で、事業終了後の実際の量をお願いしたいと思います。

だいたい出尽くしたかと思いますが、追加の御意見ありましたら文書でいただくこととして、この質疑につきましてはここで終えたいと思います。参考人の方、ありがとうございました。

【山本会長】

続きまして、報告事項『オニコウベ発電所建設事業 環境影響評価手続の廃止等について』です。事務局から説明をお願いします。

【事務局（渡邊技術主査）】

環境対策課の渡邊です。私からはオニコウベ発電所建設事業 環境影響評価手続の廃止等につきまして技術審査会に報告させていただきます。資料4を御覧ください。

当案件は、大崎市において、開発面積 331.36ha、出力 158MWの太陽光発電を目的とした工場事業場用地造成事業として、環境影響評価条例に基づく第1種事業として手続きを行っていたものです。

平成31年1月31日に方法書が提出され、2月15日に技術審査会に諮問させていただきましたが、その後、令和元年5月29日付けで事業者から廃止届出書が提出されました。

本廃止届出の理由として、資料4の中ほどに「対象事業に該当しないこととなった」にチェックが付いております。該当しないこととなった理由としましては、事業区域がゴルフ場跡地であるという地形的特徴を活かして、造成工事を行わずにパネルを設置することとなったためです。

条例においては、用地造成を伴う太陽光発電事業について、工場事業場用地造成事業として環境アセスの対象としておりますが、ゴルフ場のコースを利用して土地の造成工事が全く行われない今回のケースについては、条例の対象事業には当たらないと判断したものです。

なお、アセス手続きを廃止したことについては、地元のオニコウベ地内で廃止に関する住民説明会を事業者である PurpleSol 合同会社が5月29日に実施しております。約30名の出席者に対して手続きを廃止した旨を説明したところ、特段反対意見等は出なかったと伺っております。

また、手続きの廃止につきましては、6月14日に県の公報及び河北新報において廃止した旨、公告がなされました。

廃止に関する公告をした段階で、条例に基づく手続きは終了となります。今後は条例アセス以外の個別の許認可や手続き等を行い、事業に着手する運びとなります。

報告事項「オニコウベ発電所建設事業 環境影響評価手続の廃止等について」の説明は以上となります。

【山本会長】

はい、ありがとうございます。ただいまの説明について、各委員から御質問等あればお願いします。

【太田委員】

今日冒頭に説明のあった法の太陽光発電についても、来年4月からカバーするという話でしたけど、今回のようなケースで法アセスに引っかかっている場合は、造成ということではなくて、太陽光発電事業ということでアセスに係るので、もしこういうような変更があるとしても、そのままアセスは続くということですか。

【事務局（渡邊技術主査）】

はい。そういうことになります。

【太田委員】

ちょっと気になったのは、確かにこのケースだと元ゴルフ場だったところなんですけど、既に放棄されて随分経っていて、草地みたいのところになってたのではなかったかと思えますので、若干生物環境的には気になるというのはあるかなとは思いますが、仕方ないですね。

【山本会長】

この件に関しましては、平成 28 年 4 月に環境省が各自治体で太陽光事業のどんな条例を作っているかというのを調べました。あるいは、実態としてゴルフ場の跡地を使うというケース多く出てきまして、それが造成というふうにしなくて全部アセスを逃れてしまうということで問題になりまして調査をしたんです。その時点で、山梨とか長野とかでは、かなり小さなところから、太陽光発電をする時はということでガイドラインを作った。例えば、静岡県は平成 28 年 8 月に会議にかけまして、平成 29 年度から条例が変わりまして、造成ではなくて、作る面積で例えば 50ha 以上とか、そのために造成するのが 20ha だとかいくつものことを行って、現場で問題が出てきているところはかなり早くに手を打っている。今回のようなケースですと、全く手が届かない。でも、景観法による規制というのはあったのではないですか。

【事務局（渡邊技術主査）】

把握している限りでは、自然公園の普通地域に該当しますので、そういった意味での景観への配慮というのは必要になります。

【山本会長】

あと、もう一つはほかのところの例では、そういう法的な規制はなくなったとしても、地元の方達に例えばうるさいとか色んなクレームが出てきた時に、そのことについて当該市町村と話し合ってもらおうということを勧めているんですね。でも、今回はそういう対象になるのか、それは業者の方達の意向次第ですね。

【事務局（渡邊技術主査）】

はい、そうなります。ただ、住民説明会の際には特に反対は出なかったと伺っておりますし、今後も必要に応じて開催を検討しているとは言っております。

【山本会長】

ということで、もし、今年度中に着手をすれば F I T も高い値段で、今は 24 円でしたか。

【事務局（渡邊技術主査）】

いえ、今はもっと安かったと思います。

【山本会長】

太陽光は当初は高値でしたけども、どんどん下がっていつている状況なので、事業者の方も色々と事業性を考えて検討いただいて、今回の結果になったということです。何らかのかたちで、フォローできれば良いんですけど。少なくともアセスの方から考えますと、どういうふうになるか、(事業地の)中で新しく管理道路ですとか、また連係鉄塔などもあれだけ大きいとなると、例えば福島県などでは新たに建てているところもありますので、そういうのもなければ良いんですけども。(取り下げられた場所での環境影響が)どうなるのかなという状況を少し心配しております。ですから、条例を変える時は、県もお忙しくて大変でしょうけど、法も変わりますし、対応していただければと思います。

【石井委員】

太陽光ではなく、風力発電を山の中に一生懸命建てたがっているけれども、これはやはり止めてもらいたいですよね。実際にバードウォッチングもできなくなるし、鳥もいなくなるのではないかな。当たって死ぬよりもあの音を皆怖がって逃げていく可能性もある。あとですごい後悔を、加美町とか鳴子の人たちがするのではないかな。バードウォッチングをするために来て温泉に浸かっていくという人もいますよね。そういう人が誰もいなくなったらどうするんだろうと。山に建てれば景観も誤魔化せるからと思っで行っているけども、止めた方が良いのではないかな。特に宮城県は山の観光と海の観光だから、風力発電は宮城県から閉め出した方が良いのではないかなという気がするのだけど。県のためにね。風力発電はあまり環境に良くないのではないかなと思います、特に生態系に対しては。青森に行ってみると分かりますけども、不気味ですよ。夜もブンブン回っていて、変な音がする。それがずらっと並んでいる。あれが良いと言う人もいますが、大体の人は違和感を感じます。動物はもっと違和感を感じているのではないかな。ちょっと宮城県はその辺を考えた方がいいと思うな。

【山本会長】

風況的には宮城県はそんなに良い地域ではないと。青森県の方からだんだんと南下してきて、宮城県に今来ているという状況だと聞いてますけど。あと、外国だと洋上風力というのも結構あると聞いていますけど。日本はどうなのかなと思います。

【石井委員】

下北半島は、ちょうど山がなく平らで、あっちもこっちも海で風がよく吹いているので風力発電に適している。だから、あそこはどんどん建てられてる。行くと、なんでこんなところにいっぱい作っているんだと思います。宮城県はそんなことしなくても良いのではないかなと思うんですけどもね。

【事務局（渡邊環境対策課長）】

御意見は大変分かる部分もございます。ただ、一方で再生可能エネルギーを普及させるということも行っているところもありますので、そのバランスというところもござい

ます。ただ、あまり自然環境に配慮しない事業というのはアセスの趣旨からもどうかというのもございますので、委員の皆様からは厳しく意見を言っていただいでそれによってどう配慮していただくのかなということだと思いますので、それは継続していただきたいと思います。あと、洋上風力に関しましては、再生可能エネルギー室という担当部署がございまして、そこで検討しているところでございます、山元町辺りで今検討されております。

【山本会長】

では、報告に関しましてはこの辺りで終わります。それでは最後に「その他」でございます。事務局から何かありましたらお願いします。

【事務局（平塚主任主査（班長））】

事務局から連絡がございます。(仮称)大和風力発電事業 計画段階環境配慮書につきましては、本日答申案の御審議をいただきました。後日、修正が必要な点がございまして改めて調整させていただきます。改めて御意見を伺い、答申として確定をいたしました後に、冒頭に担当から説明しましたとおり、技術審査会の答申を参考とさせていただきます今後、事業者あて知事意見を提出する運びとなります。

また、本日御審議頂きました「審議事項（２）宮城山形北部風力発電事業 計画段階環境配慮書」及び「審議事項（３）宮城加美風力発電事業 環境影響評価準備書」につきまして、追加の御指摘等がございましたら、御意見送付票を資料 2-5 及び資料 3-5 としてそれぞれ御用意いたしましたので、御記入の上、7月26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、8月19日（月）に開催したいと考えておりますので、御忙しいところ大変恐れ入りますが、どうぞよろしく願いいたします。

事務局からは以上です。

【山本会長】

それでは、只今の事務局からの連絡に関して質問ございますか。無いようですので、本日の議事の一切を終了させていただきます。以上をもって議長としての役目を終わらせていただきます。

【司会（佐藤副参事兼課長補佐（総括担当））】

委員の皆様お疲れ様でございました。以上で環境影響評価技術審査会を終了させていただきます。本日は誠にありがとうございました。