

## 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 31 年 3 月 19 日（火）午後 3 時から午後 6 時 30 分まで

2 場 所 宮城県自治会館 2 階 203 会議室

3 出席委員（7 人）

(1) 常任委員（7 人）

太田 宏	東北大学高度教養教育・学生支援機構	助教
永幡 幸司	福島大学共生システム理工学類	教授
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 人

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 人の常任委員及び 2 人の専門委員で構成されているが、本日は、常任委員 13 人中 7 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) 挨拶（金野環境生活部次長（技術担当））

本日は、年度末のお忙しい中、本年度第 8 回目になります宮城県環境影響評価技術審査会に御出席いただき、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、誠にありがとうございます。

今年度は、風力発電事業を中心に、再生可能エネルギー関連事業の審査案件が増えていく中、2 回の現地調査を含めると計 10 回の審査会を行っております。委員の皆様には多大な御協力を賜り、重ねて厚くお礼申し上げます。

さて、環境省では、昨年 8 月から「太陽光発電施設等の環境影響評価の基本的考え方に関する検討会」を設け、太陽光発電事業を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、3 月 5 日に報告書が公表されました。

検討会では、法アセス案件の 8 割を占める風力発電についても、規模要件緩和に関する検討が行われたところですが、見直しの根拠となるデータが不足しているという理由

で、今後も議論を継続していくこととなっております。

本日の審査会の案件につきましては、風力発電事業を含む審議を予定しておりまして、議題は、「七ヶ宿長老風力発電事業」の方法書の答申、「石巻港バイオマス発電事業」の準備書と「G-Bio 石巻須江発電事業」の方法書の諮問の計 3 件でございます。

詳細につきましては、後ほど説明させていただきますが、活発な御議論がなされることをお願いいたしまして、また、来年度も引き続き技術的な御助言を賜りたく御協力お願いしまして、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、審議事項（1）『（仮称）七ヶ宿長老風力発電事業 環境影響評価方法書について』、参考人の方お願いします。

#### <参考人（事業者）入室>

それでは、審議を始めたいと思います。本件に関しましては、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の審議を分けずに進めたいと思います。

では、事務局と参考人の方からの御説明をお願いします。

#### 【事務局（渡邊技師）】

資料 1-1, 1-2 について説明。

#### 【参考人】

資料 1-3, 1-4 について説明。

#### 【山本会長】

はい、ありがとうございました。欠席の先生方から何か御意見がございましたら、お願いします。

#### 【事務局（渡邊技師）】

はい。欠席委員の御意見としましては、本事業に対する答申案について御意見をいただきましたので、後ほど、答申の審議の際に御説明したいと思います。

#### 【山本会長】

分かりました。では、ただいまの参考人からの説明に対して、委員の方から御意見等ありましたらお願いいたします。

前回審査会から出た意見に対しては、ほとんど対応しますという回答だったかと思いますが。

**【平野委員】**

事務局に質問したいのですが、白石市長意見ですけれども、確かに問題となっている2箇所の、地域が重なっている風力発電に比べると白石城天守閣からの距離は遠いとはいえ、方法書の326、327頁で白石城天守閣から見える可能性がある。視野角は小さいでしょうが、気になるのは蔵王山を眺望した時に、整理していただいているように主要な蔵王山を見る方向から15度しかずれていない。蔵王山を白石城天守閣からぱっと見た時に、15度というのは普通の視野に入ってきてしまいます。非常によく見える範囲に入ってくるにも関わらず、白石市長からの意見が川原子ダムに特化しているのはちょっと気になったのですが、何か白石市としての御判断があったんですか。

**【事務局（渡邊技師）】**

特に伺っておりませんでした。

**【平野委員】**

分かりました、ありがとうございます。逆に白石市にお伝えください。要注意ですと。遠くて小さいかもしれないけれども、蔵王を見た時に目に入り易い。近いんだけど蔵王を見た時にこっちの方にあるのと、ここにあるのとでは全然イメージが違いますので。事業者の方は是非それを慎重に評価いただければと思います。

**【太田委員】**

前回、私が見落としたのかもしれませんが、方法書ということで調査方法の具体的な話なんですけど、303頁で希少な動物についての調査方法が書いてあるところで、一番下の爬虫類・両生類の調査方法のところ、最後に「調査は昼間に行う。」とわざわざ書いてありますが、途中で「鳴き声等」と書いてあって、爬虫類・両生類で鳴き声ということはカエルを想定していると思います。やはり、カエルの鳴き声とかであれば、夜間にやっていただいた方が確実なので、鳴き声以外にも、両生類であれば夜間調査した方が効率が良いと思いますので、実際に現場に行かれる方は分かっているらっしゃると思いますが、より実効的な調査をお願いしたいと思います。

**【参考人】**

カエルの鳴き声調査に関しましては、日没前後の時間も含めて調査させていただこうと思います。

**【太田委員】**

方法書の前の方には、「ハコネサンショウウオ」が2種類に分けられたかたちで書いてあるんですけども、後ろの方では「ハコネサンショウウオ」のままになっているところ

があるようです。特に、このエリアだと「キタオウシュウサンショウウオ」の南限地域に当たりますので、それを気をつけていただければと思います。

【参考人】

いただいた御意見を踏まえて、小型サンショウウオの同定に関しても十分に注意して調査を行ってまいります。

【由井委員】

コウモリ関係ですけれども、この調査ではバットディテクター等を使って調査するんですけども、一番高い所で風況ポール塔 50m に感知範囲がせいぜい 30~40m なので 90m くらいしか届かないですね。この風車の最大高さは 150m です。残り上の 60m が感知できないわけです。最近、色々と事後調査（衝突死）の結果が出てきて、陸上風力のコウモリは高空を高速で飛ぶ「ヒナコウモリ」や「ヤマコウモリ」の衝突死が圧倒的に多く、8割以上当たっているんですよ。だから、普通のバットディテクターで感知する範囲よりも上を飛んでいるものが当たるので、普通の方法では分からないので、LEDか強力ライトに赤色セロハンを被せて見るとか、直接見ないと実際に飛んでいるものは分からないと思いますので、やはり両方行う必要があると思います。それから、福島県でもこの案件を審議していますけれども、七ヶ宿長老風力から 10km 圏内くらいに福島県内でコウモリ穴があるという指摘がありました。おそらく、EADAS（イーダス）という環境省のデータベースに載っていると思いますので、どういう種類がその穴に入っているか、それを見て、だいたい 10km くらいは普通に毎晩餌を取りに飛んで行きますので、その種類によってはそれに応じた調査をしなければいけないと思います。それも要注意ですので、よろしく願いいたします。

ここにはだいたい私の質問に対してはお答えいただいています。念のため後の知事意見の方でも残しておきたいと思いますが、回答はいただいていますけど、保全対策として様々なコウモリが衝突しない方法はいくつかも世界中に出てきていますので、それが装着できる風車の機種でないと使えないわけですよ。建てた後にたくさん当たるからといって慌てて保全対策を行っても間に合わない場合がありますので、是非とも事前の調査をしっかり行って、コウモリの生態に対応した保全対策ができる機種を導入するように、そこはしっかりお願いしたいと思います。

あと、鳥類については、今、経済産業省でも陸上生態系、風力に関して検討を行っておりまして、ここに書いているようなことが出てくる可能性がありますので、それも予めこのとおり行っていただくとよろしいかと思いますので、よろしく願いいたします。

【平野委員】

前回お聞きすれば良かったのかもしれませんが、今回、方法書の段階に入って2箇所の地域に絞り込んで、4基4基という予定で検討されているようですけれども、今回選ばれた北東側、こっちが白石城から見える方ですよ、この4基が。

【参考人】

はい。

【平野委員】

これを止めて、南西側の地域をもっと南に延伸して8基並べるとかも検討されたのではないかという気がするのですが、その辺の検討状況でどうしてもこの北東側の4基のエリア、要は白石城から見えてしまうエリアを残さざるを得なかったのは、採算範囲で何基くらいないと採算に乗らないという話もあるかと思imasので、その辺を少し解説いただけますか。

【参考人】

南西側ですが、ちょっと下側の方に現実的に太陽光が既にあるところがございます。もうひとつとして、七ヶ宿側に入るのですが、住居との離隔距離というのが一番近いところで600mというところがありまして、それが北東側より南西側の方が、資料でいうと方法書370頁。説明が繰り返しになります。南側にシャープ七ヶ宿太陽光発電所というのが既に建設されておそらく稼働しております。それで、こちらの点の方が住居ですが、「シャープ七ヶ宿太陽光発電所」の文字の下側の方ですね、そちらが一番近い場所ですが、そちらの方から離隔を取っているという関係がございます。今のところ4基分の計画になっているかたちでございます。

【平野委員】

370頁を見ると、まだ4基分くらいなんとかなりそうな気がするんですが。太陽光発電所を躲したとしても。

【参考人】

南はちょっと行けないので。

【平野委員】

例えば、6基とするともう全然採算が合わない話になるんですか。

【参考人】

風車の離隔を取らないと。風車の羽の直径の3倍、僕らは3Dと言っておりますが、横に並べると風向きから、西側から吹いてくる風が多いので、そこで色々シミュレーションをすると、今の配置でぎりぎりかなと。今の事業実施区域、西側の方で行くときりぎり、あと地形的とか考慮してとか、先ほど申し上げた規制等々そちらも配慮した上で、ちょっと歪な形をしているのはそういうところです。

【平野委員】

立地できそうにしか見えない。8基を6基とかに減らすとかは事業採算上厳しいと考えればいいですか。

【参考人】

今の段階で全て厳しいかと言うとちょっと難しい。色々とまだ検討していかなければいけないと思っていますので。風車のケースも想定しておりますけども、工事始まるのはまだまだ先かと思っていますので、風車の方もかなり進化して、大型化しているというのがありますけども、かなり昔に比べると性能も上がって、今までのアセスメントの意見も踏まえた上で、メーカーもそこを把握した上で情報関係を図りながら当然、環境への影響を極力少ないかたちで改良を加えていっていますので、それも踏まえた上でというかたちにはなっております。

**【平野委員】**

風力発電施設はどれくらいのスケールメリットがあるんですか。要は、接続線くらいが共通のインシヤルになって、そこは設置基数で割れるから安くなりそう、スケールメリットがありそうな気がするんですけど、それ以外はあまり数を変えてもスケールメリットが出る気がしないのですけども。

**【参考人】**

連系点は、今であれば基本的にひとつになると思っていますので、その負担分がその基数によってそこまでメリットが出ないんじゃないかということによろしいですか。結局、連系点は一つになりますが、そこまでの電力に払う費用というのは、向こうの改造費用であったり、送電線をどこまで引っ張ってくるかということもありますけども、それは風車の基数1本でも5本でも、まあ場所によるのですけども。

**【平野委員】**

そういう接続関係のインシヤル部分だけを割れるスケールメリットしかないという理解でよろしいですか。

**【参考人】**

色んな電力以外の費用もかかりますので。

**【平野委員】**

風車本体の費用に比べると、そんなに大きくない気がするのですが。工事費用等々が。

**【参考人】**

工事費用で言うと結局、風車だけではなくて、当然それ以外に土木費用であったりとか、ほかの費用もかかりますし。

**【平野委員】**

ちなみに、総事業費に占める風車本体費はどれくらいですか。もしそれが大きいのだったら、あまりスケールメリットがないので、ちょっと強めに4基にしましょうとかも(言えるのですが)。

**【参考人】**

なかなかその規模について、先生がおっしゃるようなことを地元の方から聞かれることもあるんですけども、事業者として判断するのは、この規模だったらいくら、この規模だったらいくらとかあれば、環境は別として採算性だけで言えば、すごく計算し易いんですけども、1事業が全てオーダーになってしまうので、当然、地域特性も考慮しながらになりますので、なかなかそこがスパッとお答えできないところが歯がゆいので、大変申し訳ないですけども、事業者からすれば風車が安くなれば良いなというところがあります、なかなかその対応をしていかなければいけない。昔みたいに回れば良いというわけではないので、色々な配慮をしながら事業をひとつひとつ作っていくというのは、私の想いの話で申し訳ないですけども、様々な方の協力とか御意見とか、簡単に言うと子どもが生まれるとか、表現は申し訳ないですけども、一緒だと思っておりますので、なかなかカチカチと行っていくのはすごく難しいなあと思っております。すいません、お答えになっているかどうか分かりませんが。

#### 【平野委員】

アセスメントをする最大の目的は、環境への影響をなるべく小さく事業実施いただくことだと思いますので、通例のアセスメントですと、色々と評価いただいて、方法書に記載の内容を評価いただいて、問題ない、問題ない、影響ない、影響ないと機械的に行っていくのか。それとも普通のアセスメント、配置・基数等々、さらに影響を見ながら検討いただいて、本当の意味で影響ない、問題ない、もしくは影響が小さいと正直に書けるような準備書にしていただければと思います。これはコメントです。

#### 【参考人】

かしこまりました。

#### 【由井委員】

鳥のことですけど、今日の別紙-1の説明資料5頁にKBAとかIBAのエリアが書いてあります。本編にも203頁にありますけども、このKBAというのは国際的な基準でキーバイオダイバーシティエリアということで決めていてほとんど今回の風力予定地が入ってますね。KBAは実際にこれを設定する時に詳しい調査を行っているわけではないんですよ。それまでの既存文献等からえいやっと線を引いているんです。事業者としては、それでもその中にある程度文献資料から抽出された重要種等が載っていると思いますので、特に鳥についてはその重要種を抽出した上でそれが実際どの程度この予定地に生息しているかというのを調べる必要があると思うんですね。それで、質問の方に「なわばり記図法」というのを書いたんですけどね。繁殖期になわばり記図法をしっかりと行えば、そこに居て繁殖して定着している鳥を押さえられますので、それをやって初めてKBAの指定エリアに影響がないということが分かりますので、これをしっかりとやって欲しいと思います。

#### 【参考人】

かしこまりました。

【山本(和)委員】

白石市長からの御指摘がありますけども、この周辺計画がたくさんございます。文言としては、累積影響を配慮するという言い方をされて、なかなか具体的に計画段階のものを重ねてみたという絵を見たことがないんですが、現状、ほかの計画の事業者との情報交換というのはどの程度進んでいるのか、あるいはどうやって情報交換しているのか現状報告いただけますでしょうか。

【参考人】

白石市役所の担当と話しはしているんですけども、具体的にどうやっていくのか、どうかたちで対象を選定して評価していくのかという話は一度させていただいてまして、具体的にはこう進んでいるという話は、大変申し訳ありませんが、今のところ具体的には、最終評価のところをどうするかというところは、公開されている情報を基に見ていくという状況でございます。

【山本(和)委員】

そうすると、縦覧される資料以上の情報というのは、事業者間でやりとりすることは、あまり期待してはいけないのでしょうか。

【参考人】

御期待のところが分かりませんが、御意見いただいている分がございまして、こちらとしましてもどうやって行っていくかというところが、先例などがあればやり易いんですけども、なかなかないというところなので、そこは色々と検討しながら、どれが一番ベストかを考えていければと思います。

【山本(和)委員】

そういった意味では、宮城県が出しているゾーニングマップというのは、そもそも促進する部分となるべく避ける部分を示していく中で、配慮・調整エリアの方を撤退するといった積極的な考えというのは難しいのでしょうか。一番そのところが注目されて、累積評価などについても、もう少し離れた事業から見ると、この事業が配慮しているにも関わらず、ほかの事業の影響で、さらに悪者になる可能性も出てきてしまうわけで、そういった意味では、危険回避のためにも、ゾーニングマップの方を活かしていくような考えで、順番に進めていくようなことはできないのでしょうか。

【参考人】

いただいた御意見も私個人としては、真っ当な御意見かと思っておりますので、ただちょっと先ほど言った選定理由などがあって、ただ貴重な御意見ありがとうございます。その辺りを踏まえて検討していければなと思います。

【永幡委員】



白石市長意見を読んでいて気がついたんですけども、この辺、キャンプ場とかかなりあるみたいで、キャンプ場というのは例えば370頁の図に落とし込むとどうなるかはつきり分からないですけども、住居と比べてどっちが遠いですかね。

【参考人】

キャンプ場が住居よりどこまで遠いのか。

【永幡委員】

もし、キャンプ場の方が近いんだったら、キャンプ場に関しても必ず何か評価しておいた方がよろしいですよ。それに関して。

【参考人】

キャンプ場についてですけども、332頁の図がありまして、こちらに載っております「南蔵王青少年旅行村」、「グリーンパーク不忘」の2箇所がこの周辺、直近のキャンプ場になるかと思えます。どちらもキャンプ場より近い住居がありますので、より近い場所で騒音を測定して予測、評価を行いますので、そちらへの影響というのはその住居以下になるだろうというような想定をしております。

【永幡委員】

なるほど。ただ、キャンプ場の場合はテントで、住居の場合は住宅だから、結局、家屋の遮音性能というのが無い状況でもろに来ますよね。その辺は考慮して、「人と触れ合いの場」のところに、ハウスフィルターがかからない状況でも大丈夫なんだということは評価した上で書いていただければと思います。

【参考人】

いただいた御意見を踏まえまして、「人触れ」の項目の中に、住居を対象にしたような計算で評価値がこれだからそれを下、上とかいうかたちにはならないだろうと思えますけども、騒音の予測値は面的に出しますので、そういったものも使いながら、何かしら考察をして、皆様にお示しして、この場でもそうですし、地域の方にもお示しした上で御意見いただくというかたちで進めていきたいと思えます。

【永幡委員】

お願いします。

【山本会長】

ほかに御意見ございますでしょうか。なければ、この件についての質疑応答は終わりたいと思えます。参考人の皆様どうもありがとうございました。

<参考人 退室>

【山本会長】

次に答申案の形成に入りたいと思います。事務局から説明をお願いします。

**【事務局（渡邊技師）】**

資料 1-5-1, 資料 1-5-2 について説明。

**【山本会長】**

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。野口委員からの答申案への御意見に関しては、原案のところには入っていなかったところなので、何らかのかたちで追加する必要があるのでしょうか。

**【事務局（渡邊技師）】**

それにつきましては、この場で、答申の審議の場で御判断いただければと思います。

**【山本会長】**

先ほどの参考人への質疑の内容がありまして、皆さんからは色々な御指摘がありましたが、この答申の文言でそれらをカバーできるかどうか問題になるかと思しますので、こういう文言が必要ではないかというのがあれば、御発言いただければと思います。

**【山本(和)委員】**

この前の審査会でも出ていましたけども、宮城県のゾーニングマップを尊重するという文言は全般的事項の中で毎回出てきたいいのではないかと思います。

**【山本会長】**

これに関して言えば、時間的にずれがあったんですね。図書が出された時にはまだゾーニングマップが出ていなかった。それから、ゾーニングマップの性質と言いますか、ゾーニングマップでクリアしているから良いというものでもないということも認識していただいた上でのことなのですが。

**【平野委員】**

僕も書いておいた方が良く思っていて。これは事務局に確認ですけども、ゾーニングマップが後出しジャンケンなのは理解しておりますが、環境アセスメントそのものが事業者に対してのある種の努力義務、最大限の低減措置を取ってくださいという話ですので、別に後出しであっても最大限頑張ってくれというのは法的には特に問題ない気がするのですが。規制の類で禁止するというのを、後出しジャンケンで禁止するのは絶対ダメだと思いますが、アセスメントは、禁止する権限は残念ながら持っていないので、答申に盛り込んでも問題ない気がするのですが。この辺の要請的な。

**【山本会長】**

その辺は問題ないと思います。ただ私が申し上げたのは、必ずしもこの場合はそこを殊更に言わなくても、考慮していただくことはできるかなと。しかし、やっぱり書い

ておいた方が良くということであれば、それはこの審査会として書きましようということです。

**【平野委員】**

今後は定番で書いても良いかもしれませんね。

**【山本会長】**

分かりました。ほかの委員の方は。

**【由井委員】**

配慮書を出した当時は宮城県のゾーニングマップは出ていなかったとすると、「何々をすること」ではなくて、「ゾーニングの趣旨を踏まえて事業に当たること」とか、そういう文章になるかと思います。

**【永幡委員】**

後出しジャンケンだという話でしたけども、科学的知見とかはどんどん新しいものを最新のものを反映するよということが、そもそもアセスの趣旨に書かれているということは、やはり後から出たものであってもそれが大事なものであったら、それに従うよということはおかしなことではなくて、むしろ積極的にしなくてはいけないことではないでしょうか。

**【平野委員】**

そうすると、由井委員がおっしゃったような軟らかい言い方ではなくて、「すること」と書いてしまっても良いのではないかと。

**【由井委員】**

非常に厳しいのではないかと。そこまでは可哀想かなと思います。

**【山本会長】**

ゾーニングマップは既に作られているので、今後の事業実施計画、詳細を詰めていくに当たっては、きちんとそれも考慮することとかたちで必ず入れていくということ。

**【由井委員】**

これから出る案件は全然良いですよ。引っかかる案件なら別に問題ないので。その事前のものは、やはり過渡的措置が必要です。

**【山本会長】**

分かりました。その文言を入れたものを全般的事項の1に入れるということによろしいですか。それから、個別事項の(5)植物として、野口委員の御意見を、若干ほかの文章に揃えて入れていくと。

【平野委員】

野口委員の意見は大事だと僕も思ったんですが、「緑化」ということは、事業者が工事用道路等々で開発した後で、ミティゲーションというか復元をきちんとやって欲しいというのがまずあって、その自然復元に当たっては、この環境省のガイドラインを参照してくださいという書きの方が良いと思うので、まずは復元できるところは復元してくださいと話をきちんと書いていただいて、その上でこの指針の話を出すということ。

【山本会長】

はい。では、そのようにさせていただきます。ほかには。

【太田委員】

今の話とちょっと関係しているのですが、この方法書の段階で具体的な施行の配置図とか、どこでどういう作業をさせるというのは無いですね。なので、ちょっとあまり復元の話もし難いなと思っていたんですけども、方法書ってこういうものでしたか。

【山本会長】

方法書で意見を言いますと、次の準備書で反映した、より詳細な中身が出てくるはずですよ。

【太田委員】

配置はかろうじて決まってきたかなという感じですが、中がどういう盛り土をするとかどういふふうに切るとかというのが分からない状態ですから、本当はそういうのをある程度踏まえてだったらこういう配慮をして欲しいこういう調査をして欲しいというのが出てくる部分があるなど。まさに、その緑化とかの話が具体的にそういうところが出てくるかこないかということが分からないと、どのくらい残置森林があるかとか、どこが裸地になって、どこが復元する計画なのかという計画が全然分からなくて、その辺をどうこっちで考慮していったら。

【山本会長】

これは方法書のレベルの問題でありまして、なかなか配慮書ができる前は方法書が第一段階だったわけで、そうするとアバウトでだいたいこんな感じのこんなところをこんなふうにと言われたのを、意見を入れて具体化したものとして準備書を出しますよと。それで、かなり詳しいことの詰めは準備書でむしろ具体的な御意見をいただいて、そこで決めていくというのが今までの流れではありました。答申したら書いてもらえたら、そうではないんです。それはこれまでもそうですけど、なかなか・・・。

【太田委員】

ほかの案件でもうちょっとなにか、青写真的なものがあつたものもあつたかと思えますので。だとすると、野口委員の意見も漠然とした言い方でしか反映しようがないのかなと。

【山本会長】

そうですね。これもかなり漠然とはしていますが、趣旨を間違えないでくださいと、こういうことはしないでくださいということでは入れて良いことではないかと思えます。

【平野委員】

これは御相談ですけれども、白石市長が天守閣からの話をあえてここだけに入れていないので、影響は小さいとお考えのようなんですけど、先ほど申し上げたようにおそらく0.9度くらいで動くもの、しかも蔵王連峰に対して15度しか開いていない場所というのは結構怖いんですよね、影響としては。そうすると、例えば、白石のほかの2件について答申で結構キツイことを、「白石城天守閣からの眺望景観への影響については回避を前提として検討すること」とまで言っていますので、これを付けるかどうか。付けてしまった方が良いような気がするのですが。見えの大きさは小さいんです、遠いから。ただ、開きが小さいんです、蔵王を向いているとここに見えるので。回避を前提としてまで言ったこれは大きいんですけど、こっちに見えるんですよ、蔵王を見てる時。なので、実は普通に蔵王を写真に撮った時に映り込むことはまずない。でも、こっちは映り込むんです、15度だと。ということを見ると、小さいけれども開きが小さいので、影響が大きくなるので、同様の文言を付けて良いのではないかと思うのですが、ただ白石市長は小さいから大丈夫そうだからなのか、ほかの2件におっしゃってることをおっしゃっていないので、そこをどうしようかなということ。

【事務局（渡邊技師）】

白石市長意見と審査会の答申は、別々に考えて、最後に知事意見を形成する際に勘案させていただきますので、技術的なところで、白石城天守閣からの見え方も十分に影響を受けるということであれば、答申に入れていただくのは全く問題ないかと思えます。

【山本会長】

景観に関して、主要な眺望点云々と書いてありますので、ここの中に例えば白石城というのを入れても良いし、今までと同じ文言にしてもよろしいし、ただ今までと同じ文言だと少しきつい気もするのですけどいかがですか。

【平野委員】

悩ましいですね。

【山本会長】

ただ、この点に関しては内容を入れますと、文言に関しては後で詰めますのでもし平野委員からなにか御提案される文言があればどうぞ。

【平野委員】

回避を前提とまでは言わなくても良いのですが、一応、白石城天守閣は出していただいた方が良くと思います。少し解説しますと、私は行ったことはないですが、グーグルマ

ップ等色々で見ますと、結構荒涼とした場所です。荒涼とした場所というのは、牧場等々で特に里山的な手垢の付いた感じがしないところで、雄大なイメージですので、風車があるとそれはそれで別の新しい景観になる可能性もあるわけです。その新しい景観が良いとするか悪いとするかはまた評価は分かれるところですけども、少なくとも誰が見てもこの風車は景観を阻害しているなどいうのではなくて、中にはこの新しい景観を良いとみなす人も出てくる可能性も高いエリアです。そうすると、この技術審査会として、気にしなければならないのは、やっぱり白石城天守閣からの眺望ではないかと思っていて、なので白石城天守閣からの眺望について一言例を挙げて入れていただけると、でも、今の言葉だと入りようがないですね。

【山本会長】

入りようがないんですね、もともと。だから、「主要な眺望点から主たる眺望方向を見た時の風車の見え方については」という中に含まれてしまっていて、「例えば、」として「白石城天守閣からの蔵王の眺望」というのを少し間に入れるとかで。

【平野委員】

では、「評価を行うこと」の次に、「特に白石城天守閣からの眺望については慎重な対応を行うこと」とか「丁寧な検討を行うこと」とか、それくらいの表現でいかがでしょうか。

【山本会長】

分かりました。では、今の御提案に沿った文言を作っていきます。

ほかにございますでしょうか。もしなければ、今御指摘いただきました3点。野口委員から御指摘いただきました植物に関しては、自然復元ということをきちんとやって欲しい、それに対してはきちんとした緑化の対応をします。それから、白石城天守閣からの眺望につきましては、慎重な対応を行うことと。それから全般的事項に関しましては宮城県のゾーニングマップを参考にして対応すること。そういう3つの変更を入れたものを、もう一回作りまして、先生方にお諮りしたいと思います。よろしいでしょうか。具体的な文言は会長に一任していただければと思います。

<出席委員の了承>

それでは、ここで閉じたいと思います。

続きまして、「(仮称)石巻港バイオマス発電事業 環境影響評価準備書」について、参考人の入室をお願いします。

<参考人(事業者)入室>

【山本会長】

本件に関しましては、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の審議を分けずに進めたいと思います。

それでは、事務局と参考人の方からの御説明をお願いします。

**【事務局（渡邊主任主査）】**

資料 2-1, 2-2 について説明。

**【参考人】**

資料 2-3, 2-4 について説明。

**【山本会長】**

それでは、ただいまの説明に対して御意見、御質問ございましたら、お願いいたします。

**【由井委員】**

今回の、この案件の燃料は、PKS ですね、パーム椰子殻とあと木質ペレットと、チップですね。35 万トン/年に使うと書いてありますけども、その中身はどこかに書いてありますか。当面のシェアですね。何%とか、3 種類の PKS とペレットとチップ。

**【参考人】**

御質問につきまして、御回答させていただきます。燃料の内訳比率という事でございます。我々、木質ペレットはですね、7 割、パーム椰子殻は 3 割、木質チップに関しましては、既存の産業を阻害しない範囲内で、受け入れられるのであれば受け入れるというスタンスでございまして、基本はペレットとパーム椰子殻になります。

**【由井委員】**

ペレットは、既にペレット化されている物を、どこから輸入します。企業秘密ならいいんですけども。

**【参考人】**

資料 3 頁目にございまして、北米、東南アジア産のペレットを輸入する想定でございます。具体的な輸入元の契約とかは、まだ決まっていはいないんですけども、そういった事を考えております。

**【由井委員】**

パーム椰子殻は東南アジアですね。今日は準備書ですから、前にもいろいろ説明していると思いますけども、PKS については東南アジアですから、多分、インドネシアだと思いますけどもね。最近はどうなんだろうかね。認証を受けた PKS の輸入は可能なんでしたっけ。

【参考人】

今、現在、PKSの認証というものはございません。ただ、我々はですね、可能な限り環境に配慮したPKSを調達したいと考えております。

【由井委員】

認証はないかもしれないけど、輸出の際の証明書はあると思うんです。持続可能な形で取れたPKSを輸出するという輸出証明書かな、それはあるって他の案件で聞いた事があるんですよ。

【参考人】

それは、正確にはRSPO認証というものだ和理解しておりますで、パーム油ですね、油の方にそういった認証があると理解しております。ただ、そこから発生する副産物としてのPKSに関しては、そういった認証はないという認識でございます。

【由井委員】

ただ、油の方は認証を受けたその絞るかすであれば、多分、同等の価値がありますよね。(参考人より同意) ですよ。そういうルートで持ってこないと、パーム椰子殻が儲かるから、わざわざ熱帯雨林を伐って、最近は栽培しているという話も聞きますので、非常に問題があるので、そこはしっかり、できるだけ持続可能な生産体系で、熱帯雨林を破壊しないで採られているものを持ってくる必要があるんですよ。それは、大前提です。そうでないと、いくらバイオマスだからCO<sub>2</sub>削減量が多いといっても、熱帯雨林を破壊したおつりの方が大変な事になりますから。そこはもっとも肝心だと思いますね、この事業で。そこはよろしくお願いします。

【参考人】

はい、承知いたしました。

【山本会長】

一つは、ライフサイクルを考えた手法の話なんですけど、これは、木質燃料の製造、輸送に伴う部分だけ計算していただきました。あまり大きくはないんですけども、この発電事業を建てる、それから最終的には、年に、どのくらいの稼働期間を考えていらっしゃるんですか。

【参考人】

国の固定価格買取制度、これは20年間でございます。

【山本会長】

これを考えた上で、事業の開始から終わりまで、というのを含めた試算をちょっとしておいていただくとありがたいです、これが第1点。第2点なんですけども、いただいた資料に、バイオマスの準備書にも書いてあったんですけども、実は、おたくは仙台にも事業を展開していらっしゃるんですが、ここで排出ガス、ばい煙の量なんですけど、仙



台の方が低いんですね。ということは、こちらは使われる脱硫、脱硝装置が古いんですか、それとも計算が違うんですか、やり方が違うんでしょうか、ちょっと知りたい。

【参考人】

まず、仙台と石巻ですね、そもそも設備が違うというのが大きな点でございます。

【山本会長】

なぜ、設備が違うんですか。

【参考人】

それはですね、地域柄、石巻の方は工業用水が取れない、仙台の方は工業用水が取れること。そういった違いがございます。

【山本会長】

工業用水が取れば、排出ガスをクリーンに出せるということですか。

【参考人】

まず、アセスの評価という観点でいきますと、石巻の方が、NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>、煤塵の数値が高い、より環境に対して保守的な前提で評価を行っております。これは、アセスとしては適切なやり方かと理解しております。

【山本会長】

私が聞いたのは、現在、環境アセスにおいては、ベストアベイラブルというのを大前提にしていますので、同一の会社の中で、片方でできる技術を、もう片方では使わないというのはどういう事なんだろうかなって思ったので、お聞きしたんです。

【参考人】

当初、我々が計画を立てた時には、海水冷却というものを使ってやるということで、いろいろ検討しておりました。その前提で、アセスの評価を行いますと。御指摘のように、仙台と石巻で結果として、排ガスの規制値が違うということについては、我々は認識しております。実際には、設備が違うということもあるんですけども、実態は、仙台も石巻も同等なんですね、排ガスの水準に合わせていくというように設計しています。

【山本会長】

すいません、今、おっしゃったことがちょっと理解できない。同一水準にしていきたいというのでしたら、仙台と同じレベルにしますよと、書いてくださって良かったんじゃないかと思うんですが、それを変更なさらないで、そのままになさっているのはどういう事かなど。今、おっしゃったのだったら、普通はより良い方向に持っていきますよっておっしゃったというふうに受け止めてよろしいですか。

【参考人】

はい、左様でございます。

**【平野委員】**

すいません、今の話しつこいようですけど、ちゃんと教えていただきたいんですが、ボイラーそのものも違うんですか。それとも、煤塵を除去するそのフィルター等々の発生源、発生した後に始末をする部分が違うのか、ボイラーそのものが違って、発生する量そのものが違うのか、ちょっとその石巻と仙台との技術的な話をして教えていただきたい。

**【参考人】**

使用するボイラーは同等のものでございます。全く同じではないんですけども、メーカーは同じです。出てくる排ガスを、処理する設備というものが仙台と石巻の方では異なります。

**【平野委員】**

それ、空冷と水冷で、煙突の世界は関係ない気がするんですけども。いわゆるどういうフィルターを付けるかという話ですよ。

**【参考人】**

仙台も石巻もバグフィルターというものは同じでございます。実際に出てくる煤塵の量、これは同等程度になるというふうに考えております。

**【平野委員】**

会長が間違っているということですか。

**【参考人】**

評価では数字は異なるんですけども、実際出てくるものは同等程度になるという。

**【平野委員】**

だから、評価で異なる理由を教えてください。評価で異なるのはなぜですか。今は、メカニズム的に言うと同じになるはずですよ、今の話ですよ。なぜ、評価で異なる値になっているのか教えてください。

**【参考人】**

これは、宮城県と仙台市とのアセスの協議をしていく中で、仙台市はこの数字でいきましょう、宮城県はこの数字でいきましょう。

**【平野委員】**

予測の値なんじゃありませんか。宮城県がこう言えばとこういう値を作れるんですか。それって、まずくないですか、それはそれで。

【参考人】

評価をする値が、予測評価の数値はこの数値でやりましょう。

【参考人】

予測評価に使う諸元値っていう意味だと。

【山本会長】

当初は、そうであったかもしれないけど、準備書まできて、ある程度、具体がもっと見えてきているのであれば、当初はこうだったけども、こういうレベルのものにしますっておっしゃるのだったら、そのようにしていただきたいというのが、こちらの要望です。その基本的なものの考え方は、ベストアベイラブルだよって環境省だけではなくて、経産省もそのように、ここ数年ずっと言っているわけなので、あえてちゃんとした、今申し上げた仙台と同じようなレベルの排ガス対策がとれるにもかかわらず、あえて高い値を評価として出す必要はないんじゃないんですかって申し上げている訳です。きちんとそういうような対応をしてくださいますと、そういうことです。ちょっと、私も理解ができないんですけども、違うことが書いてあれば、違うことをやるというふうにとるのが普通です。そうですね。

【平野委員】

さっき、後ろから諸元値という声が聞こえたので、風とかで拡散して行って、どこの濃度がどうなるかっていうことを計算するための前提の値を、県の指導によって、仙台よりも悪条件側でやったという意味ですか。ちょっと事務局が首を振ってますけども、ちょっと待ってください、ちゃんと話をしてください。大事なことだと思うので。事務局からちょっと解説していただければありがたいんですが。

【事務局（川端技術補佐(班長)）】

方法書段階から出してきていただいている硫黄酸化物濃度や窒素酸化物濃度、あと煤塵の排ガスの諸元値があるんですけども、こちらは我々がこの数値にしなければ、示したいただいたものでは、全くございません。そういう指導はこちらではしませんので。

【山本会長】

私もうまく御説明がわかっているかどうかという気もしないではないんですけども、これに関しては、後からどちらにしましても、お話に対して、こちらの審議会で諮問に対する答申をさせていただきますので、それまでの間に、またゆっくりお話を聞いて、対応していただければと思います。

【平野委員】

景観について、いろんな視点場からの影響がほとんどないというのは理解しておりますけども、折角ですので、74頁、今日説明いただいた資料の、これを見ますと、周辺との調和に配慮し、シルバー、アイボリー系、グレー系等とするとありますけども、そん

なにアイボリーってあそこありましたか。できれば公共的な景観の場合は、あんまり色味を入れない方がいいかと思いますので、基本グレー系でやっていただければと思いますが、一部その装置によっては、外観に亜鉛メッキの仕上げが出てくる場合もあります。そういうケースの場合は、是非ぎらぎら感が出ないように、太陽が反射して、きらきらしちゃうのは避けていただければ、そういうのって、遠景の時もすごく気になりますので、たまたま反射光が目に入ったりすると、その辺は御配慮いただければと思います。もう1点、82頁廃棄物の処理で、その前の80頁で金属くずが全量有効利用、有価物として売られているのは、相変わらず金属関係は売れると思うんですが、ちょっと気になったのが、がれき類、木くず、紙くず、廃油が全量再資源化ってできるのかどうか心が配なのと、82頁の方にある、今度は運転後の燃え殻とか煤塵が、これもセメント原料又は路盤材等に使う、これも本当に全量再資源化とおっしゃってますけども、これ可能なんですか。要は、ある程度、販路だとか取引先の付き合いがないと、特にセメント系は難しいような気もするんですけど。

**【参考人】**

おっしゃるとおり、販路というところが重要になってくるという認識は、私どももあります。そういった中ですね、産業廃棄物業者さんというところと、私ども秋田のですね、事例であったりとかそういったことを通して、ネットワークがありまして、そういった所、あとは、今EPCとしてお願いしようとしている所の情報も得まして、仙台石巻を中心に、そういったことを処理してくださる業者、というか産業廃棄物業者がいらっしゃるということで、このように記載させていただいております。基本的には、ここは適正に分別した中で、取り組んでいくという事で、今、具体的な業者さんの名前はちょっと言えないんですけども、一応用途はつけて、産廃の免許を確認して、現地を確認したので、記載させていただいております。

**【平野委員】**

燃え殻の方は。今のは紙くずの方ですよ。

**【参考人】**

燃え殻の方に関しましても、受入をしていただくということで、お話をさせていただいております。燃え殻も基本的には、不溶化処理等をしながら、路盤材に加工していくということだと。

**【平野委員】**

基本的には路盤材に転用される。

**【参考人】**

そうです。

**【平野委員】**

じゃあ、このセメント原料というのは。

【参考人】

セメント原料というのは、路盤材を基本とは考えているんですけども、その受入キャパシティの問題と、あと将来的なところも含めて、再生をする一つの手段として、セメント原料も今後検討していくということも含めて書かせていただいております。

【平野委員】

まあ、いいか。周辺にセメント工場無いと思ったんですけども。この手の話、なかなか難しいと思うのですが、もう少し確度のある情報として出していただかないと。例えば出た物のうちの2割処理できなかつたら、特に燃え殻なんか産業廃棄物処理に関し、非常に厳しい世界だと思うので、なるべく有価物としてお返しになりたいというのは、よく理解できるんですけども、すごく楽観的に全部処理できますって言うの、ちょっと気持ち悪いです。これどうすればいいですか。

【山本会長】

最終段階近くになりますと、具体的にどれをどういうふうに、何%やるかっていうことは全ていただくようにしております。準備書の段階なので、ある程度、思惑っていうか、心当たりがお有りになって、大体この辺でやれるだろうなあって思ってたしやる段階。であれば、これから詰めますが、大体この辺との思惑があつてという事を知らせていただけると、それはそれでありがたいんですけども。

【参考人】

補足させていただきますと、そういった燃え殻の煤塵とか、こういった物の処分に関しましては、実際の産廃業者とか、リサイクル業者とか色々話をしております。例えば、受入キャパシティがどれだけあるかというのを確認させていただいております。ただ、現在では、契約締結というところまでいっておりませんので、ある程度、確度のある見込みということでこちらの方に記載させていただいております。

【平野委員】

楽観的な表現に見えたもので。

【山本会長】

欠席委員からの御意見がありましたら、御紹介をお願いしたい。

【事務局（渡邊主任主査）】

欠席の委員から御意見がありましたので、御紹介させていただきます。

(1)空冷式の復水器を使用し温排水を放出しないことで、海域への環境影響は大幅に軽減されていると評価します。(2)現地調査（2カ所）の結果は、いずれも環境基準を満たしておりますが、排水先はC類型の中でも比較的清浄な海域であることから、排水の管理、特にCODは十分に注意して行うこと。(3)用水が340m<sup>3</sup>p.25と排水量110m<sup>3</sup>の差の理由は。(4)一般排水について、施設の稼働後を予測し、影響範囲が16m以内と小さ

いことを示されています。用いた予測式などはよく使われている式でもあり妥当と考えます。ただ、排水に関する事項において、日最大値を記載するとともに、これら日最大値を用いて予測計算を行っていただく方が、保守的な評価としてより安心につながると思います。合わせて、用水についても最大量を併記していただくほうが良いかもしれません。(5)燃料保管場所の雨水の水質管理は、パーム椰子殻からの油分流出を防止する油分分離槽を設ける対策を取られるのは、環境影響を減らす効果があり評価します。運用にあたっては、雨水のため降雨量が少ないときに貯められたものが、一時的に大雨で海域に行くことになると考えますので、普段からグリストラップなどを用いて油分を吸着すると、より効果的に油分流出を防止できると考えます。(6)パーム椰子殻からのタンニンにより、どの程度排水が黒ずむか不明であり、工業排水路を経由するので問題は少ないと考えますが、過去の事例において、漁業者の公害闘争の端緒が江戸川への製紙工場のタンニン放流だったことに留意し、注意を怠らないようにすること。

以上でございます。

**【山本会長】**

業者の方は、初めて。

**【事務局（渡邊主任主査）】**

いえ、お渡ししております。

**【山本会長】**

これに対して、業者の方からの御回答は。

**【参考人】**

御質問について、回答させていただきます。まず、(1)については、御理解いただきまして、ありがとうございます。(2)に関しましては、排水の管理、特に COD については、十分に注意をして行うことということ、こちらに関しても、注意して行いたいと考えております。(3)の用水の取水側が 340、排水側が 110、その差の理由はというところなんですけれども、この差分はですね、排ガスの処理をする際に水を使用いたします。その排ガスで処理した水が、一部が排気筒から出て行く。これがその差分の一番大きな部分でございます。(4)につきましましては、最大量の併記をするという御指摘に関しては、そのように対応させていただきます。(5)につきましても、グリストラップですね、用いて効果的に油分の流出を防止できると、これに関してもそのように検討させていただきたいと思っております。(6)につきましても、パーム椰子殻からのタンニンに関しては、我々も、どの程度、排水が黒ずむのかというのは不明でございます。ただ、雨で表面を洗うだけでございますので、ずっと長期間、野ざらしにされて、タンニンが溶け出すということにはならないのではないかかと想定をしております。ただ、御指摘のとおり、そういった黒い水が出てこないかどうか、こういったものはしっかり注意をして怠らないようにやっていきたいと思っております。

**【山本会長】**

どうもありがとうございました。ほかにあれば。

【永幡委員】

騒音のところは何点か聞きたいんですけども、まず、決め事なのですが準備書の例えば 417 頁ですけども、これ、式を書く時に、 $L$ は斜字体で、 $L_{Aeq}$ の $L$ は斜字体で、 $A_{eq}$ は立体です、これ全部、JIS で決まっている決め事があるので、こういう公式な文書で書く時は、ちゃんと JIS に従った記述をして下さい。見ていて、とっても気持ち悪いので、その辺をまず守っていただきたいと思います。細かいところが何点かあるんですけども、まず 1 点目が、430 頁のところの表 6.2-14 で、 $L_{A5}$ の予測値、合成値を把握していることになっているんですけども、これどうやって計算しました。

【参考人】

こちらの方は、現況実測値と予測値ということで、性質が違うとは思うんですけども、エネルギー合成をした数字でございます。

【永幡委員】

$L_{A5}$ をエネルギー合成できるんですかね。 $L_{A5}$ ってそもそも何でしたっけ。

【参考人】

$L_{A5}$ は時間率、騒音レベルの 90%レンジの上端値。

【永幡委員】

ですよ。なので、 $L_{A5}$ と $L_{A5}$ を足すってことは意味ないですよ。

【参考人】

将来の目安にはなると思いまして。

【永幡委員】

目安になるというより、過大に評価しちゃってませんか。高めに出てるっていう意味では、問題ないって言えば、問題ないんですけども、そもそも足していけないものを足しているということがおかしいので、 $L_{A5}$ なんて計算しようがないのでそもそも。なので、何か注意書きして、計算しようがないから、取りあえず仮に、関連する 2 つの、相関がとれば、それは成り立つのですから、何かそういう事を加味して、最大値は起こり得るけど、実際にはこれより低くなるとか、何か説明しておかないと科学的な評価にはなっていないと思われま。

【参考人】

評価書で修正いたします。

【永幡委員】

あともう 1 点は、420 頁のところ、工事関係者の乗り合いの徹底を図る、で、車の

数を減らすことで、騒音の回避をするって書かれているんですけども、具体的にどれくらいの台数が減らせて、それっていうのは、恐らく小型自動車でしょうから、そんなに元々寄与は高くないような気がするんですけども、どれくらい、数デシベル程度で見えるかたちで、本当に効果があるのか。それよりも小さいのかっていうのが、非常に微妙なような気がするのです。乗り合いをすることによって、ほかの部分にも、騒音以外の部分でも、CO<sub>2</sub>の排出量が減るとか、いろんな意味で、効果があると思われるので、乗り合いをするなら、これを対策で入れるなら、とまでは言いませんけども、これが本当に騒音の対策として、具体的に数値に関わるような対策になっているのかどうかっていうのは、正確に評価していただきたいと思うんですけども。

#### 【参考人】

実際の予測値には、小型車になりますので、おっしゃるとおり、それほど効いてこないと思っておりますが、事業者の姿勢として、なるべく台数を減らして、付加を削減していこうという事で記載した次第でございます。

#### 【永幡委員】

ほかのCO<sub>2</sub>とか、明らかに減りそうなところで、そういう姿勢を示してくださるのは結構なんですけども、具体的に音の対策として、本当に効果があるのかないのかという事を考えたときに、ほぼ効果が見込めないような事に対して、それを対策だって言うのはどうかって言いたいんです。

#### 【平野委員】

関連しますけども、要は技術上、あまり効果が見込めないことを、こういうふうにな文章化することで、あれもこれも対策をしていますというふうに見えてしまいますので、やはりそこは科学的に効果が小さいことは、対策として載せるべきではないと思います。

#### 【山本会長】

それでは、もし、ほかの御意見がおありのようでしたら、文書で、後からいただくことにしまして、この件に関しては、このあたりで質疑を終了したいと思います。よろしいでしょうか。参考人の方々、どうもありがとうございました。

#### 【山本会長】

続きまして、審議事項(3)『G-Bio 石巻須江発電事業 環境影響評価方法書について』です。参考人の方をお願いします。

#### <参考人（事業者）入室>

それでは、審議を始めたいと思います。本件に関しましては、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の審議を分けずに進めたいと思います。

それでは、事務局と参考人の方からの御説明をお願いします。



【事務局（渡邊主任主査）】

資料 3-1, 3-2 について説明。

【参考人】

資料 3-3, 3-4 について説明。

【山本会長】

どうもありがとうございました。それでは、欠席委員の方から何か御意見がありましたか。

【事務局（渡邊主任主査）】

4名の欠席委員から御意見がありましたので、御紹介させていただきます。

A4の2枚、欠席委員からの意見と野口委員からのファックスメール送信表を御覧いただければと思います。

先ず伊藤委員からにつきましては、対象事業実施区域に土砂災害危険箇所、急傾斜地が存在することから、土砂災害を誘発する可能性について調査・予測・評価を行い、十分防止策が講じられない場合には事業実施区域の見直しを行うこと。

柳澤委員からにつきましては、(2) 大気汚染防止法の排出基準、ディーゼル以外では100ppmから200ppm位です、ディーゼル以外の方式を採用することは難しいですかとの御意見。続きまして脱硝装置について950ppmを650ppmというのはあまり効率の良い脱硝装置には見えません。また、煙突からの拡散につきましてはブロワーで吹き上げて強制的に広範囲に拡散されることは検討されたかどうか。また、(3) 煤塵につきましては燃焼状態を最適化できない事態が生じた場合にはどのような対応となるのか。(4) 排気筒の高さについて集合煙突を検討されているとのことですが、ブロワーで煙を高く吹き上げるようなことは検討されたか、ということでした。

また、原専門委員から用水と排水量の差の理由について、(2) 排水中の油分については場外に排出しないようにすること。

続きまして野口委員から生態系の調査方法につきまして、対象地域を特徴付ける生態系が何なのかということ特定し、また、調査対象となる種の絞り込みを進めていくことが望ましい、少なくとも準備書にはその過程を記載すること。

以上でございます。

【山本会長】

ありがとうございます。事業者の方へこれは。

【事務局（渡邊主任主査）】

お渡ししてございます。

【山本会長】

それでは事業者の方、今の欠席委員からの御意見に対して説明或いは回答をお願いします。

【参考人】

伊藤委員からございました土砂災害危険箇所に関する御意見でございますけど、土砂災害危険箇所いわゆる急傾斜にあたる箇所は残置森林として残しますので改変いたしません。また急傾斜地の上端から 10m 以上セットバックして法切りを段階的に行う予定でございます。

【参考人】

柳澤委員からの御質問に関しまして、回答させていただきます。

1 番目の硫黄酸化物についてですが、柳澤委員御指摘のようにドット P (※G・Bio Fuel.P) という燃料は燃料に含まれる硫黄分が極めて少ないものでございますので、実際排出される硫黄酸化物の量も問題ない、極めて低いレベルと考えています。

2 番目の窒素酸化物についてですが、ディーゼル以外の方式を採用するのは難しいかとお尋ねをいただいています。これにつきましては、発電効率の視点からディーゼル方式にいたしました。考え方につきましては、要約書の 16 ページ、若しくは方法書の 30 ページに従来のボイラータービンとディーゼルエンジンとの比較を熱効率の視点で記載しておりますので御覧いただければと考えています。

それから、煙突から排出している排煙を拡散することによって濃度を下げるということで、ブローで吹き上げ、強制的に広範囲に拡散することについて検討されているか、ということについて、これについては、貴重な意見をいただきましてありがたく思っております。排気のもーメントムを強くしてなるべく大気の上の方に上げるということも含めながら、煙突構造とかそういったことを合わせて今後設計の中に取り入れていきたいと考えています。

3 番目の煤塵についてですが、エンジンは基本的に最適状態で稼働するように常時モニターして制御しています。従いまして、システムに異常がありました場合は直ちにアラーム音として現れますので所定の手順に従いまして、速やかにシステムを停止いたします。

4 番目の御意見につきまして、先程の (2) と同じ考え方でございます。今後煙突の詳細設計を行う際に方策の一つとして可能性を検討させていただきたいと思っております。

以上でございます。

【参考人】

続きまして原委員からの御意見でございます。(1) 用水量と排水量の差の理由ですが、要約書の 10 ページを御覧になっていただきたいと思います。用水は一日当たり 85m<sup>3</sup>、それに対してプラント排水は 150m<sup>3</sup> となっておりますが、その増加した主な理由はエンジン補機、ターボチャージャーやコンプレッサーからの凝縮水が発生するためでございます。空気中の水分、それが結露しましてそれが排水として流れてくる、一年間の梅雨時ですとか雨の時期、一番その凝縮水が増えますので、その増えた状態でもってここに表記されておりますので、そのような形に見えるかと思っております。それから (2) 排水中

の油分について、可能な限り除去し場外に排出しないようにすることについてでございますけれども、排水処理につきましては、油水分離槽を設置するとともに、雨水については調整池での油膜除去も行いますので場外には排出しないようにいたします。

以上でございます。

**【参考人】**

野口委員からの御指摘で地域を特徴づける生態系について特定し、調査対象となる種の絞り込みを進めていくことが望ましいという御意見ですけれども、本事業実施区域については放棄されているとはいえ、典型的な里山に近い環境であると。周囲に水田もあることを踏まえながら、文献調査であればオオタカ、ノスリ等、こういったものが想定されますし、典型性では小動物等が対象種となるのかなと考えております。詳細については現地調査結果を踏まえ、準備書で検討していきたいと考えています。

以上でございます。

**【山本会長】**

それでは、御意見御質問、委員の方お願いいたします。

**【山本（和）委員】**

ジャトロハ・プロジェクトというのもどうやら同じように油を採るプロジェクトということですが、こちら失敗したところで今度のプロジェクトが成功するその勝算といたしますか、どの辺が違うのかお教えいただけますか。

**【参考人】**

ジャトロハ・プロジェクトが失敗した原因は色々な要素があるかと思えます。収量あたりの生産性が低かったというのと、ジャトロハは一つ一つが実なのです。これを収穫するのに手間がかかって、燃料としてのコストが上がる。あとこれは私確認していませんが、噂によれば酸化スピードが速い、ということで収穫して早く絞らないと、これはパーム油も一緒なのですが、酸化してしまうということでなかなかビジネスにならなかったと伺っています。今度の（G・Bio Fuel.P）は、パンフレットの1ページを見ていただきたいのですが、種子、アーモンドみたいなものが何個か入っています。2年や3年、実のままほっといても酸化していかないということで生産調整が非常にしやすい。あと、広大な土地でやるときに収穫から荒絞りするまでの場所の距離が長くても十分できると言うことになります。一方でジャトロハはその距離が長いと酸化してしまうということになります。収穫に関して、さやなのでまとめて採れますし、機械で収穫できます。我々のノウハウとしてあるのは剪定して高木とならないよう管理します。傘を逆にして機械で揺すって収穫します。極めて生産性が高いと思っています。

**【山本（和）委員】**

ありがとうございます。

**【山本会長】**

宮城県の場合は、第一種事業といいましても配慮書が入っていないくて、方法書の中に配慮書に該当するような地域の選定に関してどのようにやったか経緯を記載するような趣旨が入っているのですが、要約書を拝見したところでは必ずしも複数案を出した訳ではなくて、林地の維持が大変になってきた、そんなところもあったから、そういうように受け取れるのですが、その辺の経緯はどうなっているのでしょうか。

#### 【参考人】

G-Bio グループの根幹である会社は仙台に本社がありました。仙台、東京、大阪で行っていましたが、震災後東京に集約いたしました。電力の小売り事業をやってしまして、そのスタートが実は宮城県でした。さくら野百貨店、地元の学校、工場、商業施設、ビル関係、そういうところに電力を供給してました。宮城県でスタートしたのですが、電源は当時、北海道の廃棄物関係で使っているバイオマス発電、ボイラー発電で非常に不安定な電源でした。我々安定した電源が欲しいということでディーゼル発電を選定して、それも宮城県に作る、どうしても宮城県にお客様が多かったというのがあります。震災前に私が用意した土地というのは実は仙台港の背後地です。契約する間際の時期に地震が来まして津波被害があって、こういうところでやってはいけないな、というのが一つあります。それとディーゼル発電システムが良いと思っているのは地震を体験したときに、非常用電源として有効であるということです。須江は石巻変電所のすぐ近くなので、まだ地盤調査は終わっていないですが、切土なので多分固いでしょうと、また掘り込みなので災害にも強いだろうと、変電所が近いということで送電設備によるリスクも極めて少ないと想定して、ここが良かろうということになりました。同時に石巻で平地も地元議員等に紹介されたのですが、今言ったような理由でやめさせていただいたということです。

#### 【山本会長】

何故お聞きしたかということ、今おっしゃったメリットが逆にデメリットになるような立地ではなかろうかということです。大変近くに、数百メートルの範囲内に小学校、中学校、保育所、住宅が沢山あって、なおかつ煤煙ですが、シミュレートされたどこかの団地で大変高くなる。チェックをしてみたところ、もし一番高いところに行けば御社の事業だけで環境基準すれすれになってしまいます。ということはプラスアルファの車両交通が増えたらどうなるか、外の事業が入ってきたいとなったらどうなるか分からない。少しリスクな場所だろうと思ったのでお聞きしました。

今二つのことが言えます。一つは立地的なこと、もう一度いくつか候補に挙げて、別なところでやる可能性はあるか。例えば、ここでやるとしたら、先程言いましたようにNOxが他の発電所のレベルからするとべらぼうに高いのですよ。御存知かと思えますけど。ここでやるとすれば、それこそベストアベイラブル、とっても良い最新の脱硝装置、二重三重にやって地域にふりまかないと、というような覚悟でやっていただかないとかなり難しいのではないかなと、そういった印象を受けました。この点に関してはいかがですか。

#### 【参考人】

今御発言いただいた点についてですが、確かに環境負荷をできるだけ低くしたいというのは我々の使命だと考えております。そのためには大気中の NOx 濃度だけではなくて住民の皆様がお住みになっております着地点濃度、そこをフォーカスしなければならないと考えております。着地点濃度をいかにして下げるかというのは実はこれからの一番の課題と考えています。そのためには、単にエンジンの出口濃度を下げるだけではなく、例えば煙突の高さを色々振ってみるとか、煙突の構造を色々いじってみるとか、先程柳澤先生から御指摘いただきましたブロワー使ってみたらどうかとか色々な方策があると思います。そうしたものの合わせ技で可能な限りと言ってしまうとファジーなのですが努力は続けていきたいと思っています。ですから、ひとつの技術をいくらしなければならぬということではないのかなと考えています。

【山本会長】

いや私が言いたかったのは、確かにそのような考え方もございますが、煙突を高くして拡散すれば良いという考え方は古くなってきているのですよ。やはり大元のところでいかに先ず少なくして止めるかということを第一に考えていただく。その上で次に、では拡散をどうするか。しかも窪地のようにしてやっていらっしゃるから、煙突を立てても実は同じほかの団地や何かとの同じ高さでやったのと違う流れ方をしますよね、拡散の仕方をしますよね。

【参考人】

相対的な高さによると思います。

【山本会長】

ええ、そうすると、通常の高さよりももっと高くしなければならないとか、色々な困難性が出てくる。そういう意味で色々なことを考えて、それぞれのポイントでベストアベイラブルな対策を立てていただかないと、何かとっても地域の住民の人達がこれどうなるの、と心配するような、特に見ましたら案外と光化学オキシダント値がこの近辺、割合オーバーしてしまうような地域みたいですね。現状など見ますと。

【参考人】

現状を見ると・・・。

【山本会長】

そうなので、プラスアルファで NOx 濃度が上がり、さらに燃料を運ぶのに車も沢山、1日何十台と通りますので、その辺もきちんと安心ベースで対応していただきたいな、というのがありますね。それが今回のお話の中で見えなかったものですから。

【平野委員】

もう少しちゃんとお聞きしたいのですが、高い煙突にしたり、ブロワーを使ったり、技術的に頑張って影響を小さくすることができますが、立地を変えたら一発で解決ですよ。立地を変えたら一発で解決するのに、そこまで無理をなさって周辺に学校も保育

所も住宅も沢山あるところに、これだけのディーゼルエンジンを配置した発電なさろうとするのを、もう少し詳しく聞かせてくださいませんか。そんなに周りに人家が無い、例えば工業港周辺ではだめなのですか。もう少し言いますと、土地としては工業港の背後地でも今区画整理事業をやっていて、それなりに埋まるとは聞いていますが、土地はある気がするのですよね。

【参考人】

先程申し上げたように、我々発電所を作ると決めたのはこの規模ではないのですが、仙台港の背後地で決めた経緯があります。本件は震災後に決めたところなのですが、石巻市さんで色々用地は探しました。震災後すぐに。でもあの当時、実は工業用地というのはほぼこういうのを建てることができない。建築制限そのものがついていて、我々は発電所を作るといって市の関係者等々からこのような用地はどうだ、ということこの辺を勧められて、地元の地権者さんたちの協力も得ながら土地をまとめてきた経緯がございます。

【平野委員】

今の御説明ですと、石巻市役所が勧めたから悪い、とおっしゃっていますが大丈夫ですか。

【参考人】

市役所ではないですが、市の関係者です。

【平野委員】

それを受け入れる、受け入れないの決断をするのは御社ですよね。

【参考人】

そうです。

【平野委員】

であれば、周辺に住居があろうが、学校があろうが津波に二度とやられないところに発電所を設置したいと思われたということですか。要は周辺の住民の迷惑等々はあまり関係なく、自分の発電所が津波にやられたくないということです。もうちょっとちゃんと説明してください、凄く大事なところですよ。

【参考人】

いや、住民、周りの環境、ここには十分配慮して作っていきたいと思っていますし。実は説明会……。

【平野委員】

そうではなくて、十分配慮するためには相当、技術的には色々な工夫が必要で大変ですよね、対応策を取られるの。であれば、そのようなことをしなくとももう少し楽な立地場所で何故やられないのかという質問をしているのですけど。

**【参考人】**

これを決めたときはそういう立地はありませんでした。

**【平野委員】**

そうすると、普通だったら適切な場所がないからこの石巻周辺をあきらめるというそういう話になると思うのですが、それでも石巻で、周辺に住宅があっても、学校があっても、保育所があっても発電所をお作りになりたかったのですか。

**【参考人】**

すみません。それについては、ちょっと今の段階で私では回答できないと思います。

**【平野委員】**

まさにそういうことをやっておられる気がします。会長が先程述べましたように配慮書の代わりとなるような立地選定、かなり環境影響が大きそうな立地を選定されている訳ですから、十分な対策を取っていただくのは当然ですけども、それ以前に根本から影響を小さくできる手段を何故お取りにならなかったのか、極めて適切かつ合理的な理由を求めたいと思います。皆が見て、須江の住民の方が見て、ああそれならしょうがないよと思う、納得いただけるような選定理由をきちんと書いていただけませんか。信じられないです、これ。

**【参考人】**

それは後日まとめてでよろしいですか。

**【平野委員】**

はいもちろん。もう一つ良いですか、煙突はどのようなものが出ますか、蒸気が出ますか。

**【参考人】**

基本的には炭素系の燃料を燃やせば完全燃焼すると水と CO<sub>2</sub> が出てまいりますので、蒸気がでます。

**【平野委員】**

水蒸気出ますね、分かりました。それですと、条件にもよると思いますが、すり鉢状の地形を使うのは景観的に非常にクレバーな方法だと思います、影響を小さくする上で。ですが、煙突から蒸気が出るということはモクモクと煙が出てきて、これ周辺の水田地帯から見ると山からモクモク煙が出てくる景色ができあがりますので、フォトモンタージュを作るときは必ず水蒸気を書いてください。煙突だけではなくて。

景観の話をしてします。眺望点として選定されている場所が、なるべく影響がないような場所を選んでるようにしか見えないので。ここは先程申し上げましたとおり周辺の住環境へ与える影響が、これ景観も含めて非常に大きいと想定されます。そういう場所がほとんど入っていない状況でフォトモンタージュを作られる、問題だと思えます。普通に考えて南浜の記念公園からここ見えるわけがないですよ。そういう絶対に影響がないと簡単に書けるところをいっぱい選んでいて、周辺の例えば学校からどう見えるか、地形の関係で学校もちょっと高いところにありますので、最悪の状況をどどんきちんと見出ししてってください。学校の上層階からだったら見えるかも知れませんが、グラウンドから見えないかもしれないけど。周辺にも住宅地がいくつもあります。そういう、日常的な眺望点というのをきちんと先ず選んでいただいて、その上で観光名所的なところの眺望、すり鉢状になっていますので、周辺の下から近い場所から見上げているところで煙も含めてどのようなインパクトがあるかきちんと確認するのが大事なのと、多少離れていてもこのロケーションを高いところから見下ろすケース、明らかに影響が大きいと思うところを恣意的にきちんと選んでいただき、その上で大丈夫だ、大丈夫でないという議論をしていただく必要があります。今回の選定箇所は著しく問題があると認識いたしますので、そこは是非改善をお願いしたいと思います。

#### 【永幡委員】

騒音のところですが、工事の実施のところで機械の稼働に関しては  $L_{A5}$  しか出さないような書きぶりとなっていますが、 $L_{A5}$  を算出するときに  $L_{Aeq}$  ももともと求めるものですし、住民との環境コミュニケーションにおいては環境騒音レベルがどの位になるかというのも同じく大事になりますので、必ず求めていただきたいのと、場合によっては建設機械の稼働と工事用車両の複合影響も場所によっては問題となってくるとかと思えますので、そのような場所である場合は必ずそれも計算しておいてください。

#### 【参考人】

建設機械の稼働と資材の運搬について、建設機械の稼働については 200m の程度の範囲の中で影響があるだろうと想定しています。それについては  $L_{Aeq}$ 、その周辺で工事用車両が通る場合には所謂合算したかたちで  $L_{Aeq}$  を算出していきたいと思います。ありがとうございます。

#### 【太田委員】

いくつかよろしいですか。地質の先生がいらっしゃらないので。先程地盤がとおっしゃいましたが、ここ旭山撓曲が近いのではないですか。撓曲って御存知ですかね、断層とまでははっきり言えないけども地下に断層があるような地形、旭山撓曲、西の方に旭山という地名があるかと思うのですが、それが確か近傍を通過して石巻湾まで南下していたのではないかと思います。大震災よりも前に震度 5 くらいの地震があつて旭山撓曲あたりが震源ではないかと言われていたのではなかったかなと思えました。専門外なのでその辺の記憶だけで申しておりますので注意していただきたいと思えます。

次なのですが、燃料の輸送ルート 1 案 2 案とあつて 1 案が考える中でよろしいかと思うのですが、2 案となった場合に仙台港からトレーラー輸送ということが書いてあるの



ですが、そうなる場合にさらに比較案として仙台港に陸揚げされるのであれば鉄道輸送も検討していただければ、石巻港駅もありますので、最後は結局トレーラー輸送にはなるのですが、仙台港から石巻港までの鉄道輸送が可能なはずです。

それから敷地の図面を見ますと調整池が計画されています。調整池からの排水がどのようになるかまでは分からないのですが、近傍の水路の水質調査の予定まで書かれていましたので、どこかにでると思うのですが、水質予測の段階では多分そこも含めて考えていただくとと思うのですが、私生物が専門なので、水生生物の観点からもその事を踏まえた調査をお願いしたいと思います。今ないですけどもこれからできる調整池のことも念頭に置いて欲しいということです。

#### 【参考人】

旭山撓曲の話に関しましては、文献等確認した上でお示ししたいと思います。先生おっしゃられた地震の話だと思えますが、平成15年の宮城北部の地震かと思えます。確かに旭山のすぐ北側が震源地となったかと思えます。いずれ方法書に示しておりませんので、確認の上、お示ししたいと思います。

調整池の排水については水質の方で示していますが、濁りの話で記載しています。雨水の話、調整池で泥を落とした段階で上水を流しますよ、という計画となっています。水生生物がということでお話しいただきましたが、影響についても先程説明したとおり水質調査を実施する地点で魚類とか底生動物に関しての調査を実施しますので、それを勘案した上で準備書等々で説明したいと考えています。

#### 【参考人】

燃料の輸送を見ますと第2案で御意見いただきまして、基本的な考え方として、私どもの本命案としては第1案でございますのでこの案をしっかりと固めていきたいと思えます。万が一タイムスケジュールの中で間に合わないことがあれば、代替案として第2案を検討してまいります。今回御意見いただきました鉄道輸送、そちらにつきましてもこれから検討させていただきたいというふうに思えます。

#### 【由井委員】

このGBFP（※G-Bio Fuel.P）のマメ科植物の実際のプラントはどこかで動いているのですか。

#### 【参考人】

一昨年の暮れに現地国で、これは実がなるまで3年、5年かかりますので、まだできていないのですが、油を絞ろうということで、現地で菜種油を一回栽培しまして、荒絞りをする小さいプラントですけれども、これで荒絞りをして日本まで輸出、日本にしてみたら輸入ということになります。実施してございます。

#### 【由井委員】

ではまだ外国でこれを燃やすと、どのような臭いが出るかとか、試されていない。

【参考人】

当社では試していないのですが、試していないというか、燃料は一度我々搾油しています。

【由井委員】

実際燃やすと、どのような臭いが出るか分かりますか。

【参考人】

分かります。

【由井委員】

臭くはない（ですか）。

【参考人】

臭くはないです。油も我々の手元にございます。

【由井委員】

臭気は比較的大丈夫ということですね。

【参考人】

はい。油絞ったのは実際うちの小さい事務所、ラボで仕事のできましたので。

【由井委員】

あと 18 万トン毎年燃やしますと、おおよそ分かりますよね、燃えかすはどのくらい出ますか 10 分の 1 くらいですか。

【参考人】

基本的には燃料の中に含まれる灰分、残渣分は極めて低い。燃えかすはゼロとは申しませんが、化石燃料と比べると極めて低いレベルです。

【由井委員】

分かりました。あと、現地がモザンビークの荒地ですね、育てるところ。住民やゾウかキリンなど何かいるような気がします。住民が燃料に困ったら直接それを我々にくれないかと言うような気がしますけれどもね。そういう光景も彷彿とされますが。

【参考人】

これ（※配布パンフレット）の裏面、SDGs の 16 番の項目となります。これはもう実施しました。現地裁判官の立会の下で農民の方々と農協を設立したということがございまして・・・。

【由井委員】

ここに書いてあるのは御社の話なのですか，全部。

**【参考人】**

私共のグループの会社です。

**【由井委員】**

そうなのですか。あと，絞りかすを家畜が食べるということで，絞りかすよりもなっているものをゾウやキリンが来て食べてしまうということは。

**【参考人】**

実は野生動物とかいないのです。そのような動物が住めるような環境になくて。先程申しましたように荒れ地で西欧諸国や中国が色々開発をしたのだけれども途中で挫折したと，あとコットン畑を途中でやめてしまったり，あと，ココナツの木があるのですが，これも寿命で立ち枯れしてメンテナンスがされていません。こういうところなので，実は先生がおっしゃるような動物がいないのです。

**【由井委員】**

状況がわかりました。ありがとうございます。

**【牧委員】**

植物についてなのですが，方法書 125 ページにある生育可能性のある重要な植物が挙げられているのですが，大部分が水域，若しくは周辺に特異的に見られる植物なので，先程水質の調査をされる時に動物の調査もされるとのことの話でしたけれども，おそらく水域に影響があるような，水質に影響があるようなことがあると希少植物も影響を受けますので，同時に植物についてもかなり広範囲で水質の変わる可能性のある場所をチェックしていただいて植物相の調査をやっていただいた方が良いと思います。

**【参考人】**

周辺には用排水ですとか，山地から出る湧き水等ありますので，そちらの水域もくまなく調査をする予定です。それも含めての対象事業実施区域の 250m の範囲となります。

下流の方も水域が続いていきますので，そういった箇所もあれば適宜調査を進めてまいります。

**【牧委員】**

250m に限らず広めにやっていただいた方が良いという気がします。

**【山本会長】**

最後に私からも一つ，温室効果ガスについて稼働の間，計算してくださるということですが，輸送からということと，実際に建物を建てるのを含めたライフサイクルのアセスメントをやっていただくと良いかなと思います。もし不確定要素があるようでしたら，また御相談いたします。今日はこのあたりでおしまいにしたいと思います。

よろしいですか。参考人の方から御意見ございますか。なければ、この案件は終わりにしたいと思います。参考人の方ありがとうございました。

<参考人（事業者）退出>

【山本会長】

はい、それでは最後にその他でございます。事務局から若しくは委員の方から何かありますか。

【太田委員】

今回の白石の件（七ヶ宿長老風力発電事業）もそうなのですが最近ソーラーとかも同じエリアで次々と出てきますよね、中にはアセスにも引っかからないような小さいものもいっぱい累積してくる事案も多いかと思うのですが、その辺の総量規制とか、そういうことを何か県で考えているとか、これから考えなければならないとか、ないのでしょか。

【事務局（金野環境生活部次長（技術担当））】

総量規制ということは、今のところ出ていないのですが、確かに再エネを推進していきましようという中で風力とか太陽光が増えているという状況になっています。再生エネルギーを増やすという一方で自然環境への影響であるとか、事業を終わった後のパネルの処分をどうするかという課題もあるよね、ということでそういうものをどうしていくかというのは検討していかなきゃならないなということで、部局の中で担当課が集まってどういうふうにしましょうとか話し合いやられているということです。

【太田委員】

特に気になっているのは、1件1件はアセスに引っかからないけれども結果的に結構な面積となるようなある地域では随分そういうふうになってしまって環境が破壊されていく、ひとつひとつは規制に引っかからないので見ていくしかない、というのが問題かなと思っています。

【事務局（金野環境生活部次長（技術担当））】

そのとおりで、特に太陽光などは規模について規制にかからないよう小さく自由にできるので、どんどん周りに増やしていくような感じとなると全体として見たときに自然環境が破壊されてしまう、そういうところは意見として出ています。これからどうしていくかというのは、大きな課題として認識してまして、検討しているところでございます。

【事務局（川端技術補佐(班長)）】

本日、御審議いただきました（仮称）七ヶ宿長老風力発電事業環境影響評価方法書につきましては、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得まして今後、経済産業大臣あてに知事意見を提出する運びとなります。答申にあたりましては、先程

会長からありましたように、事務局と調整いただき最終的なものを作成させていただきたいと思います。

引き続き御審議頂きました(仮称)石巻港バイオマス発電事業環境影響評価方法書及びG・Bio 石巻須江発電事業環境影響評価方法書につきましては本日時間の制限がございましたので、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、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、3月27日(水)まで事務局あて送付いただければと思います。よろしく申し上げます。

次回の審査会については、4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、どうぞよろしくお願いいたします。

**【山本会長】**

ただいまの説明について、なにか質問はございますか。それでは、本日の議事的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。お返しいたしますのでよろしく。

**【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、長時間の御審議、誠にありがとうございました。以上をもちまして本日の環境影響評価技術審査会を終了させていただきます。ありがとうございました。