

## 令和6年度第2回 宮城県環境影響評価技術審査会 会議録

1 日時 令和6年8月7日(水)午後 2時から午後6時まで

2 場所 対面及びWEB  
(宮城県行政庁舎9階 第一会議室)

### 3 出席委員(12名)

石井 慶造	東北大学 名誉教授
伊藤 晶文	東北学院大学 地域総合学部 教授
内田 美穂	東北工業大学 工学部環境応用化学科 教授
太田 宏	東北大学 高度教養教育・学生支援機構 助教
関島 恒夫	新潟大学 農学部 教授
田口 恵子	東京大学 農学生命科学研究科 准教授
永幡 幸司	福島大学 共生システム理工学類 教授
平野 勝也	東北大学 災害科学国際研究所 准教授
牧 雅之	東北大学 学術資源研究公開センター植物園 教授
丸尾 容子	東北工業大学 工学部環境応用化学科 教授
村田 功	東北大学大学院 環境科学研究科 准教授
山本 和恵	東北文化学園大学 工学部建築環境学科 教授

(参考)

傍聴者人数:14名(内 報道機関:9名)

### 4 会議経過

#### (1)開会(事務局)

本日はお忙しい中、お集まりいただきましてありがとうございます。

それでは、只今から、宮城県環境影響評価技術審査会を開会いたします。

本審査会は13名の常任委員で構成されておりますが、本日は、常任委員13名中12名御出席をいただいておりますことから、環境影響評価条例第51条第2項の規定により、会議の成立要件を満たしておりますことを御報告いたします。

なお、野口委員からは所用のため欠席との御連絡を頂いております。また、山本委員におかれましては、途中退席の旨のご連絡をいただいております。

本審査会につきましては、県情報公開条例第19条に基づき公開となっており、会議録につきましても、後日公開となりますが、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、非公開となります。審査の状況によっては、傍聴者の方には御退室願う場合もございますので、予め御了承願います。

また、傍聴者の方は、お手元の傍聴要領に記載の「会議を傍聴するに当たって守っていただく事項」を確認し、会議の円滑な進行について御協力をお願いいたします。

それでは、開会に当たりまして、環境生活部副部長の伊藤から御挨拶を申し上げます。

#### (2)あいさつ(環境生活部 伊藤副部長)

本日はお暑い中、また、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。

本日は、2議題を予定しており、1議題目としまして、令和6年5月23日に審査賜りました「CS 宮城やくらい GC 太陽光発電事業」の環境影響評価準備書に係る答申案について、2議

題目としまして、「新産業廃棄物最終処分場整備事業」の環境影響評価準備書について、御審議いただきます。

環境影響評価制度は、事業の可否を問うものではなく、事業の内容を決めるに当たって、環境への影響を調査・予測及び評価を行い、様々な意見を踏まえて、環境の保全の観点からよりよい事業計画を作り上げていくものです。

委員の皆様におかれましては、専門的技術的知見に基づく審査をお願いいたしまして、簡単ではございますが、開会の挨拶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。

#### 【事務局(司会)】

続きまして、資料の御確認をお願いいたします。本日の次第、出席者名簿の1枚もの。配布資料一覧の1枚もの。審査事項(1)といたしまして「CS 宮城やくらい GC 太陽光発電事業 環境影響評価準備書」について、資料1-1 同事業 環境影響評価手続フローとスケジュール、資料1-2 同事業 準備書に対する技術審査会の指摘事項と事業者の回答、資料1-3 同事業 準備書、資料1-4 同事業 準備書(要約書)、資料1-5 同事業 準備書(資料編)、資料1-6 同事業 準備書に対する技術審査会答申(案)、資料1-7 同事業 準備書に対する技術審査会答申(案)の形成、資料1-参考1 同事業 事業者説明資料、資料1-参考2 同事業 準備書に対する加美町長の意見について。審査事項(2)といたしまして「新産業廃棄物最終処分場整備事業 環境影響評価準備書」について、資料2-1 同事業 環境影響評価準備書についての諮問書、資料2-2 同事業 環境影響評価手続フローとスケジュール、資料2-3 同事業 準備書、資料2-4 同事業 準備書(要約書)、資料2-参考 同事業 事業者説明資料でございます。

なお、委員の皆様には、資料2-1の諮問書につきましては、本日の朝にメールでお送りしておりますので御確認願います。

それでは、ここから議事に入りたいと思います。以降の議事につきましては、録画、録音を不可とさせていただいておりますので、御了承ください。環境影響評価条例第51条第1項の規定により、議事につきましては平野会長に議長をお願いしたいと存じます。平野会長よろしく願います。

#### (3)審査事項

①CS 宮城やくらい GC 太陽光発電事業 環境影響評価準備書について(答申)

#### 【平野会長】

それでは議事に入りたいと思います。最初に、確認させてください。本日は、資料1-参考1をメインにご説明なさるという理解でよろしいですか。非公開版になってはいますが、希少生物の生息場所の特定につながる資料はなかったように思いますが、そういう理解でよろしいですか。

#### 【参考人】

そのとおりです。こちらの資料自体には、希少種に関わる内容は入っておりません。補足説明資料の方に希少種に関する内容がありますので、その部分だけ非公開となります。

#### 【平野会長】

この後、ご説明いただけますけれども、希少種の生息場所の特定に関わるような情報や、ご説明に関しては説明自体も後回しにさせていただきたいと思いますので、説明する際にご注意いただければと思います。

それではまず資料1-1について事務局の方からご説明いただきまして、引き続き参考人の方から、この事業についてご説明いただければと思います。まず、事務局の方からお願いしま

す。

【事務局】

資料 1-1 について説明。

【参考人】

資料 1-2～1-5 及び 1-参考 1 について説明。

【平野会長】

ありがとうございます。それでは、質疑の方に移りたいと思います。希少種の生息場所の特定に関わらない話に限定したいと思います。

まず、欠席の先生から何か希少種の生息場所の特定に関わらない意見はございますか。

【事務局】

欠席委員からのご意見はありませんでした。

【平野会長】

了解です。最初に全般的事項になりますので、私の方から一つだけ申し上げます。

前回の全般的事項で、薬菜山の本体そのものに設置するのはなるべく避けていただきたいということで、理想的にはゼロということを申し上げました。等高線に沿った形に見直していただいているので、見た目のインパクトそのものは少し軽減されていることは間違いないところでございますが、もっと減らせないですか。そこが一番重要なところかなと思います。さらに検討してまいりますと書いてあるだけで、御社として宮城県を代表する山そのものにソーラーパネルを設置するという自体、お止めになる気が全くないように見えるのが気になったのですが、宮城県を象徴する山本体にソーラーパネルを設置してでも事業を進めていきたいと、そういう姿勢という理解でよろしいですか。

【参考人】

今のご質問に関して、弊社はこのように考えております。

まず、今回、環境影響評価を進めさせていただくにあたっては、事業規模というもの进行全面に押し出してお話するというのはあまり得策ではないといろんな方からアドバイスいただいていますし、前回の審査会でもそのようなご助言をいただいたと理解しております。一方で、その事業規模を完全に見直すという形になると、あらゆるところの調整が必要となり、この短期間でその調整というものはできませんでした。そのため、私たちとしてはまず、現時点で出来得る限りのことを全てやった上で見直した結果を持ってまいりました。

今の平野会長からのご質問に対する回答は、これ以上事業の規模を見直す可能性があるのかと言われれば、その可能性はありますが具体的にどこまで、どのようにという話になると、この段階で私たちの立場からは明確な回答ができないというのがお答えになります。

【平野会長】

少し背景を聞かせていただきたいのですが、地形地質で伊藤先生が厳密にご指摘になった内容は初めてお聞きになったかもしれませんが、素人目にも薬菜山本体であることは分かりますよね。最初、ここは薬菜山本体と思わずに計画なされたのですか。

【参考人】

この部分の、当初計画での薬菜山本体の解釈というのは、いろんな見方があると私たちは考えておりました。そのため、環境影響評価でのご審査、さらには地元行政、それから地域の皆さんとのお話の中で解決できないことはないのではないかというような考えを持っていたと

理解しております。

【平野会長】

当然、普通に考えると、この山裾の部分で一連になっていますので、等高線を判断できる方々であれば、この山裾の部分まで薬菜山だと思われるのが普通だと思いますけれど、チームの中で議論にはならなかったのですか。途中までソーラーパネルを並べる計画に対して、皆さんのチームの中でどんな議論になって、設置した方がいいのではないかという話になったのかお聞かせいただけませんか。そこがキーだと思います。

ゴルフ場のフェアウェイ等とか既に環境改変をしてしまったところにソーラーパネルを並べる案件とは、ちょっと性質が違うことを同時にやっておられるので、その部分に関してどのような議論があって、どうなったのかという話をもう少し教えてください。

【参考人】

残念ながら、当時の議論に私自身が直接参加していないので、あくまでも私が周辺の人間から聞いていた範囲での解釈になりますので、もし行き違いとか誤解があれば後ほど訂正させていただきますが、このように考えております。

まず一点目の傾斜の部分に関しては、前回伊藤先生の方から否定されてしまいましたが、典型地形としての薬菜山本体の定義という部分を、伊藤先生が指摘されたこととは異なる考え方で解釈をして、それでこの部分であれば大丈夫じゃないかと考えていたのが一点。

もう一点目は、この東側の部分は元々ずっと緑地と山林として維持されてきた、あるいは残されてきたというよりは、一旦は別荘地として開発がされていた、あるいは開発をされようとしていたという経緯がございました。そういうところからこれに関しても、今後、関係各位の皆さんと議論を進めていく過程で、一旦は開発が認められているところだと理解しておりましたので、開発は可能ではないかと考えていたと私個人は解釈しています。

【平野会長】

ありがとうございます。その時には景観的に、例えば別荘地が山裾に作られることとソーラーパネルが敷き詰められることの影響の大きさの違いはあまり議論にはならなかったという理解でいいですか。

【参考人】

そうですね。まず、地域の皆さんから見えるのかということですね。あるいは地域の皆さんからどう見えるのかという部分を、地域の皆さんからのお話を聞いてから判断すべきではないかと考えていたと理解しています。

【平野会長】

ありがとうございます。個別の事項について議論をしてみたいと思います。先生方からご指摘はございませんでしょうか。伊藤先生、お願いします。

【伊藤委員】

いくつか指摘していきたいのですが、まず地形地質の①です。

事業者さんからは薬菜山ということで、回答をいただいているのですが、こういった回答をいただいても指摘と対応していないですね。日本の典型地形というのが事業者さんの提出された準備書では、地形を観察するだけで保護とか保全とかを考えている地形ではないため、日本の典型地形は重要な地形ではないけれども、薬菜山は地元の方々の信仰を集めていたり、県立自然公園にも該当しているから重要な地形と認定して、それで評価するというかたちになっているので、そのロジックについて、それはおかしいのではないですかと指摘をしています。

日本の典型地形は地形の保護保全を強く意識して選定された地形ですから、きちんと重要な地形として認定してくださいという指摘です。それについて改めてご回答いただけますか。

【参考人】

ご指摘ありがとうございました。そうですね。日本の典型地形であるから、その保護の対象だと伊藤先生のご指摘でございますけれども、日本の典型地形もいろんなものがやはりございまして、例えばですけど、扇状地ですとか、あとは例えばですけど、仙台市内も広瀬川がつくった地形とかが典型地形に指定されておりますが、もう都市化は進んでいたりするので、典型地形だけというよりは、やはり薬菜山は地元の方々にとっても重要な山である。また、県立自然公園にも該当していると、そういうことも含めまして、保護の対象と考えさせていただいたところでございます。

【平野会長】

今のロジックはかなり怪しくて、例えば、国立公園内や国定公園内が十分に開発をやっているから今回もやってもいいという、そういうロジックでものをおっしゃっているのですね。まず、守らなければならないということを前提にして書いてくださいというのが伊藤先生のお願いなわけで、典型地形はこれだけあちこちで壊されているので、我々が壊すのは一向に問題がないところからスタートすること自体が間違っているというご指摘ですが、いかがでしょうか。

【参考人】

承知いたしました。日本の典型地形であるということで、ただ同時に、やはり地域の住民の方々の信仰を集めているということもありますので、合わせて書かせていただいておりますが、典型地形であると、やはり手のつけられていない典型地形ということで、その保護の対象として考えてまいります。

【参考人】

もう少し違う形でのお話をさせてください。これはあくまでも前回に伊藤先生からご指摘いただいた点を私たちに真摯に反省して、改めて考え直した部分があります。そのため、当初の準備書段階での話と若干異なる部分があるかもしれませんが、それはご容赦ください。

前回、伊藤先生、それから平野先生からご指摘いただいた部分。基本的に日本の典型地形の範囲というのは、なかなか明確にはできないと。それは前回 20 万分の 1 の地形図で示した典型地形はこれだから 5 万分の 1 でもう一回再評価して、私たちはこう考えますというようなお話を差し上げた時に、それは事業者側の一方的な解釈であってそういうものではないという話の流れの中で、今の平野先生や伊藤先生のご指摘があったと理解しております。その意味で私たちとしては、まず日本の典型地形上にできてしまうかもしれないという前提に立って、改めて地形地質の部分の調査を過去 2 年間の調査に加えたかたちでやり直しました。

【平野会長】

その話は、伊藤先生が次の地形地質の②のところ指摘をされると思います。

①の話については、そもそも書き方として、日本の典型地形はまず守るべきものであるという書き方をしていただかないと話がおかしいというだけの話です。もちろん地元の方々も愛しているし、宮城県民にとっても非常に重要な山でございますので、そういうことは最初の方に書いていただくような話であって、典型地形のところに紛れ込ませるような話ではないということだと思います。伊藤先生、引き続きどうぞ。

【伊藤委員】

今、いろいろとお話いただきましたが、いずれにせよ、日本の典型地形というのが地形の観察だけで選定されているから保護とか保全とかはしなくていいというロジックがあったので、それは違いますよねという確認です。日本の典型地形について、このような形で地形の保護保全を強く意識して選定されているので、保護保全しなければいけないという前提でいてくださいという指摘です。

続きまして地形地質の②です。今回、薬菜山の範囲というのを再認定されたということでもよろしいでしょうか。一応その山麓緩斜面まで含めて検討されたということですので、範囲としてそのような認識になっているのかということを一度確認させてください。

【参考人】

ありがとうございます。そうですね。こちらの薬菜山An、溶岩ドームに対しまして、古い時代の崩積土dt1の部分と、さらにそれが新しく崩れた崩積土としてのdt2の部分辺りまでを、薬菜山と今は考えております。

【伊藤委員】

ありがとうございます。今の回答からすると、今回はその重要な地形である薬菜山の地形を改変することになりますよね。

【参考人】

まず、dt1につきましては、古い時期の崩積土でございますので、生態系といいますか、しっかりと植生が安定しており、低木林の林となっているということなので、この部分についてはあえていじらないというようなことで考えております。

dt2につきましては、現在も、ガリーやガリー跡が多く見つかっており、どちらかというところ、どンドン削られていって、土砂はどンドンと下の方に流れていっているような場所なのではないかと考えております。それに対しましては今回、太陽光パネルを置くに当たりましては、そこら辺の水の流れをしっかりとすることによりまして、反対にその地形のどンドン削られて、どンドン土砂が下に行ってしまうという状況を防げるのではないかとということも含め、dt2の方は今回の事業実施区域として残させていただきたいと考えております。

【伊藤委員】

私が聞いているのは、薬菜山全体の中で、今回の事業でどのぐらい重要な地形である薬菜山の地形改変を行うのかということです。

【参考人】

地形改変という意味で言いますと、その上にパネルを敷くだけとなりますので、地形自体を大きくいじるというようなことは、今考えてはいないのですけれども、改変とおっしゃられているのはどのような部分でございましょうか。

【伊藤委員】

ここではいろんな工事を行いますよね。例えば、水の流れを変えるということであれば、そこでも改変は行われるわけですよね。もちろん、管理用の道路も作るということであれば、新たにそこも地形改変になると思いますけれども、影響を検討するというのであれば、その地形改変の量や範囲、そういったことをまず示す必要があるかなと思います。

【参考人】

現在、まだ素案ではございますが、この図において青色の線がガリーとかができて、水がどンドン流れて削られていく部分をなくすための水路となります。当然、パネルを置くに当たっては表層土を多少なりともいじるというのはおっしゃるとおりかとは思っています。

そのため、表層については多少いじるということになりますが、ガリーとかでどんどん削られていって、土砂がどんどん下に流出していくということに比べると、もう少し大きな目で見ただけの地形というのは反対に守られていくのではないかなとも考えているのですが、いかがでしょうか。

【伊藤委員】

ありがとうございます。そうすると、そのガリーがいつできて、どのぐらいの体積で、例えば年間あたりどれぐらいの土砂流出があって、それを皆さんが工事を行うと、ここまで軽減できるとかそういう話はできますか。

【参考人】

特にガリー跡ですけども、いつできたというのは難しいところではございますが、この地図の中でdt2の部分ですね。青い矢印が連続しているようなところがガリーですとかガリー跡。これは全て調査した中で発見したものとなっております。かなりの数が見つかっておりますので、そういう意味ではこのdt2は、新しい崩積土でございますので、柔らかい中でどんどん侵食されていっているというものは、ある程度防げるのではないかなとは考えております。

【伊藤委員】

それを新たな事業による工事をして軽減できるまで言うためには、さっき言ったような話をしていけないと、評価できないのではないのでしょうか。

ある程度の仮定は必要かもしれません。例えばdt2が作られた時期を推定しても構いません。それはもちろん妥当性のある推定をして、その後にガリーができたと考え、まず出発時点はdt2が形成された時期がスタート時点ですよね。その後にガリーが作られるわけですから。

いずれにしろ、かなり仮定な部分も入ると思いますが、土砂の流出量であるとか、あるいは侵食速度でもいいですが、そういったかたちで出して、その結果から軽減できますという話に持って行かないと、なかなか軽減されているのかどうかという判断を行うのは難しいと思います。

【参考人】

ありがとうございます。そうですね。仮定やいつできたかも含めて難しいところではあるのですが、できる範囲の中で、予測評価まで持っていければいいのですけれども、そういう方向で考えていきたいと思えます。ただ、ガリーができていっているところはある程度、表層だけをいじるということになります。人工的にでも水路を設置することによって新たなガリー等はできなくなるのではないかなと考えております。

伊藤先生の、考えられていることと違うかもしれませんが、一応そのようには考えさせていただいております。

【伊藤委員】

結局、ある程度地形を壊さないとかこのような事業は全くゼロということはありませんので、ちゃんとそういった記録をしていくことも、このような環境影響評価の事業としては必要だと思えますので、そこはしっかりとやっていただいた方がいいと思えます。その上でいろんな低減措置をするというようなかたちに繋げていただければ結構です。

【参考人】

一つだけ付け加えさせていただくと、ガリーとなるとやはりどんどん深く掘れてしましますが、今回は確かにかなり多く水路は作りますけれど、あくまで表層だけということで、大きな地形の変化という意味では少ないのかなとは思っております。あとは、伊藤先生のおっしゃっ

た中でどこまでできるか分かりませんが、できる範囲で調査の方を進めていくということで、実施してまいりたいと考えております。ありがとうございました。

【平野会長】

横やりを入れるようですけれど、土の話というのは結構難しいので、基本はやはりその表層部分や、このケースでは日本の典型地形を含めて、薬菜山本体にこういう影響があるときちんと書かれた上で、その保護ができるとの言い方はなさらない方がいいと思います。なぜなら、水路を作ってしまうと水はけが非常に良くなり、水が流れやすくなりますので、側溝にさらなる土が流れて、より侵食が早くなる可能性もあるわけですね。

今までいろんな土を避けながらやっと流出できた、ガリー伝いになんとか流れていた土が、これだけ等高線に従って水路が入るとちょっとした雨でジャバジャバこの水路に砂が落ちてそのまま流れてしまって、変化が早まる可能性もありますよね。だから定性的な議論だとどちらもあり得るという話で、これを厳密に予測するのは多分今の技術では難しいので変な約束はなさらずに、あくまでもこういう影響を与えてしまうのでごめんなさいという世界でやられた方が、科学的に正しいように思います。

無理をして変なことをおっしゃられると、逆にこのアセスメントそのものがあんまり信用性のないものになってしまいますので、よろしくお願いします。

【参考人】

ありがとうございます。会長のおっしゃるとおり、これは本当に難しい部分でございまして、今いただいたアドバイスをもとに、少なくともこれからやっていくことに対して示していきたいと考えております。ありがとうございました。

【平野会長】

横やりを入れてしまい、すみません。

【伊藤委員】

ありがとうございます。なかなか難しい問題ではありますが、今のかたちで進めていただいて構わないです。しかし、この地形地質②で示していただいているところで、どうしてdt2をパネル配置エリアに選ぶのかが分かりません。dt1だと低木林として安定していて、景観上の環境影響を低減するからということで残すという話は分かりますけれども、dt2の場合にはガリーやガリー跡が多いからそこにパネル設置するということがよく分からなくて、あえて土砂流出が生じているような、危険度としては高い場所にどうしてパネルを設置するのか、そういったところを選ぶのかということについては、どのようなお考えでこのようにされているのでしょうか。

【参考人】

ありがとうございます。そうですね。パネルを設置する範囲と致しましては、できればdt1、dt2にも含めて設置できれば当然、発電量の方は稼げるということが前提とはなると思いますが。ただ、dt1につきましては、古い時代の崩積土となりますので、もう低木林の方がしっかりと林となっておりますので、それを切るということは、環境影響としては大きいということで、あえてdt1を抜いたということです。そのため、どちらかというパネルとしてはdt2よりdt1の方が当然、地面としては古い崩積土で硬いのでパネルは設置しやすいのですが、その環境影響という面からdt1を抜いたということになります。dt2にはそういう意味ではパネルを設置する上では不利な面が多いのですが、あえてdt1の環境を守るために残りのdt2の方で事業の方をさせていただくというような考えでございまして。答えになっていますでしょうか。

【伊藤委員】



ありがとうございます。それでは、私の方でファイルを共有させていただいても構いません。衛星画像で示していますが、ここではdt2のところで、もちろん図面でも出ていますが、図面の方では確か高木林というかたちで表現されていたり、このような低木林というかたちで、表現されているところですね。

このように比較的、植生の面ではしっかりと残っているというか、最初はいろいろ開発されたのでしょうか、その後時間が経ってこれだけ状況が変わったのかなと思います。今のdt1の方を景観上で残すという植物の話が出てきましたけれども、そういった観点からいくと、今示しているあたりも牧草地ではあったのでしょうか、少し木が侵入しつつあるような状況かなと思います。そのため、このようなところを残すというような考えは検討されたのかお尋ねしたいのですが、いかがですか。

#### 【平野会長】

これを見るとdt2の方がもう森が残っていて、dt1の方が昔、開発したところの回復途上にあるというように見えるので、守るのは逆じゃないですかという話もあり得るわけですよ。

#### 【参考人】

私たちとしてはこのように考えています。もともと東側の部分に関しては、先ほど申し上げた経緯からなんとかしてここを開発させていただけないかという思いがございまして。

ただ一方で、前回の審査会でご指摘いただいた部分については、とても私たちとしては同意する部分がございましたので、積極的に地形地質の保全にも寄与できるのであれば、私たちの事業の開発と地形地質の保全という観点から、今のdt2のところに関しては排水の水路を作るだけでなく、積極的に表面の保全に対する対応もしてまいりたいと考えています。具体的には、あくまでも私たちの他の事業での例になりますが、まず緑地を表層の土壌に応じて適切に実施することと、その緑地が十分に落ち着くまでは、しがら柵等を通じて、ここに関しても表面の流出をできる限り抑えるというようなことを通じて、先ほど平野先生がおっしゃった水の流れがかえって速くなるというのはおっしゃるとおりなので、それに対する対応をしてまいりたいと考えておりました。

#### 【伊藤委員】

ありがとうございます。ガリー侵食は、基本的には植物ですね。植被が少ない状況は非常にガリー侵食が起きやすい状況になると思いますけれども、植生に覆われているところをまず1回刈るわけですね。それはかなりガリー侵食に対する影響があります。パネルを敷き詰めて草地にするといっても、草地にするよりもこの状態の方が土砂流出は相対的には少ないと思いますけれども、いかがですか。

#### 【参考人】

現地での地形地質の保全を最優先にという点で考えると、今、伊藤先生がおっしゃられたことというのは、そのとおりだと思います。

#### 【伊藤委員】

ありがとうございます。その上で御社としては開発をしたいので、その中で最大限いろんな工事をして土砂流出を防いでいかれるように考えておられるということですね。

#### 【参考人】

おっしゃるとおりです。

#### 【伊藤委員】

分かりました。じゃあ続きまして、もう一回画像を共有させていただきます。

これはいただいた報告書の資料です。今の地形地質②の図の方では、北の方しか出ていませんが、南の方の斜面ですけれども、この斜面についてはTdとして、葉菜山の斜面からの堆積物ではないということで認定されているのですが、その認定の根拠というのが報告書とかも見せていただいていますけれども分からないですね。今回の調査では、その表層の土層が他と比べて相対的に薄いということで議論が展開されているようにも見えるのですが、そもそもここがdt1とかdt2ではなくて、Tdであるということを前提としての議論になっているのですが、ここがTdであるという具体的な情報がないと思っています。私は前回、ここがTdじゃなくてdt1とかdt2に相当するような地形じゃないですかという指摘をしたのですが、そこについての回答はありますか。

【参考人】

ありがとうございます。すみません。そこにつきましては今、回答の方を持ち合わせていない状況でございます。また、後ほど分かりましたらご説明したいのですが、どのようにお知らせすればよろしいでしょうか。

【平野会長】

資料ありましたら事務局にお知らせいただいて、事務局の方から委員に回答をください。

【参考人】

承知いたしました。

【伊藤委員】

ただ、現時点としては恐らくいろんな対応策が講じられているので、基本的にこの北の斜面と同じように、dt1とかdt2と同じ地形として捉えて対策をしていこうと考えておられるという認識でよろしいですか。

【参考人】

そうですね。北の方と同じように、水路を設けさせていただくようなかたちですので、同じような対策ということで考えております。

【伊藤委員】

ありがとうございます。ただ、こちらも低木林とかが結構しっかり生えてきているような状況だったりしますので、このあたりも以前、安山岩Anになっていたところは省かれたようですが、相対的には自然状態が残っているようなところではないかなと思いますので、そういったところの縮小をもし考えられるのであれば、先に植物の話もいたしました。あるいはこの低木林の方を生かして、こういったラインを考えると、ここまで保全するとか、いろんなかたちで総合的に考えていただけるといいのかなと思っています。

地形地質については以上ですけれども、景観の方もお伝えしてよろしいですか。

【平野会長】

景観の話は私も多分割り込むことになるので、石井先生の話の先にしたいと思います。石井先生、お願いします。

【石井委員】

まず、ここが汚染された地域だということを認識した上で、ソーラーパネルを設置することを検討したのですか。

【参考人】

前回、ソーラーパネルを置く位置についても、調査地点を増やすようにということでご指摘をいただいております。現在、その地点の選定について検討しているところでございます。

【石井委員】

そういう意味ではなくて、薬菜山のあたり一帯は、福島第一原子力発電所事故の後で汚染されて、測定結果もセシウム137が観測されている地域です。そういうところでは、どういうことに気をつけなくてはいけないかということをおあらかじめ考えてやっていたとは思えないのですが。

【参考人】

そうですね。まずは調査の方、4地点の方で実施させていただきまして。

【平野会長】

今の石井先生のご質問は、宮城県民だったらよく知っていると思いますけれど、ホットスポットができてしまって、結構大変だった地域だというのは、当時の新聞とか報道を思い返せば結構有名な話です。ここの表面をいじるということは、その対策を考えないとダメだということもりで取り組んでこられましたかという、イエスノーで答えられる質問なので、イエスノーで答えてください。

【参考人】

すみません。そういう意味で言いますと、ノーでございます。今後、石井先生に県を通してなのか直接なのか、いろいろご指導いただきながら進めていきたいと考えています。

【石井委員】

ソーラーパネルを設置するとき下の表面はいじりますか、いじらないですか。

【参考人】

いじらないです。

【石井委員】

全くいじらないですか。

【参考人】

基本はいじりません。基本という意味は、その場所に関しては杭を打って太陽光パネルを設置する架台をつけようと思っています。そういう意味で杭を打つところに関しては削りません。

【石井委員】

それならば問題ないです。

【平野会長】

それがさっきの地形地質の話と関連してきまして、まずは上の植生が一度、ソーラーパネルを設置するために刈り込まれることになります。そうしてソーラーパネルが設置されると、地面の日照条件が悪くなります。そして、そこはあまり草が生えない世界になります。その斜面に雨が降りますと、ソーラーパネルの下も表面水として流れていきます。そうすると、その時に石井先生が提案されているような、表面で寝た子を起すようなことが起こる可能性があるという認識でいたほうがいいと思います。

【石井委員】

結構広い領域なので、基本的に今収まっている小さな粘土粒子にセシウムもくっついて、収まっているものが少しずつ流れて、だんだん減っているという状況なのです。だから川にはほとんどないです。川は流れているから。今は山の高いところは測ってなくて、一番下の調査地点④番のところだけ測っていますが、その辺が高いわけです。現に500ベクレル以上あります。福島県で現実に、そういうことを広いところでやって、それが約百倍集まって空間線量がドーンと上がってびっくりしてしまったというところもありました。

その土をどうするのかとか、いろんな問題が出てきます。そういうことを何も考えないで、後で地元の人たちに値が上がったと言ったら、対策をしていなかったのかと怒られますよね。それこそ全然やっていなかったと思うので、それをちゃんと考えてやってもらいたいです。

結構高いです。1cm、2cm といっても 500 いくつありますね。百倍上がると5万ベクレルになります。5万ベクレルとは、とっくに基準値を超えています。8千ベクレルで認めないと言っているレベルなのに。それが現実に福島で起こっているのです。こういうことが起こらないような工事が本当にできるのかということをも具体的に示さないとまずいかなと思います。

【平野会長】

ありがとうございます。他いかがでしょう。永幡先生。

【永幡委員】

騒音についてですけれども、かなりまずいかなと思っています。環境基準の意味をご存知ないのではないかと評価せざるを得ません。環境基準が適用されない地域で評価する時には、環境基準を例に出せば分かりやすいから、環境基準を例に出してもいいという話なのです。ここはB地域の内、二車線以上の車線を有する道路に面する地域の基準を参考にするのはなく、これは多分、60デシベル切っていますよね、現状ですと。恐らく、B地域などの普通地域でも環境基準を満たしませんか。

【参考人】

そうですね。B地域を満たします。

【永幡委員】

それが満たせなくなるということの議論の方がよっぽど大事です。今だったら、少なくとも世の中で言われている環境基準値であればここまで満たすことができます。しかし、今度新たに何か工事をした、あるいは何かを稼働した時に、同じランクにいるかどうかという判断する程度にしか、基準がないところでは、基準値は使えません。そもそも、道路だから道路の地域を持ってくるというのはナンセンスです。ここは道路が無いような地域の基準でも満たせる静かなところなのに、今度新たなことが起こると変わる、あるいは工事中にだいが変わるという議論が必要です。道路があるとかお家が周りにあるとか、B地域にするとかC地域にするとかかの議論は完全にナンセンスで、現状の値が一体どれぐらいのランクにあるのか、工事後あるいはその稼働時どうなるかということをも議論するだけです。とにかく、類型指定がないというのはそういうことです。ここはとにかく類型なしです。

まず、そもそも書きぶりがまずくて、環境基準を当てはめたら、そのギリギリまで音を出していいという話ではありません。現状よりどれだけ悪くなったかということが一番大事で、そういう議論にしてほしいのです。今回提案されたのは、まず書きぶりとして、全部 0 点です。

その上で、具体的な数値として出てきたところで、5 デシベル上がったところが、住宅では 3 デシベルしか上がらなかったという話については、ここの住宅を保全しなくては行けないという観点から、この議論で正しいと思います。その上で、もう一個考えなくては行けないのは、ここはジャパンエコトラックやくらい周遊ルートという人と自然との触れ合いの活動の場ですよ

ね。そこで、野口先生の指摘に対する回答であり通っている人がいないのではないのかという議論もありましたけれども、完全に通っている人がいないのであれば、それでいいのだろうと思いますが、もしお散歩なんかに使っている人がいたら、お散歩に使うための静穏性が保たれるかという議論が必要です。

その時には恐らく、5 デシベル上がるという事は、明らかに音が聞こえるということが間違いないですね。ここで聞こえてくる音がコンディショナーの音だったりすると、高周波で気持ち良くない音が流れてくる可能性があります。私が聞いている限りでは、ソーラーパネルで問題が発生する苦情というのは、だいたい気持ちよくない音が聞こえてきて、なんとかしてほしいという案件が多いようです。そういうことを考えた時に、ここを散歩する人の静穏性が保たれるのかという議論は恐らく残っていて、それが十分であるならば、これ以上文句言う気はないです。

つまり、2 つ考えなきゃいけないことがあって、本当に散歩するような人がここにいるのかいないのか、いないのであれば人と自然との触れ合いの活動の場としては、少なくとも成立していないという議論ができるので、それ以上追っても時間の無駄だと思います。いろいろ議論し始めると、結構大変なので、特に人と自然との触れ合いの活動の場の方の静穏性というのは、単純に音の大きさだけではなくて、心地よくない音であるかどうかとかという議論に踏み込まなくてはならない場合が出てきてしまうので、特にそのパワーコンディショナー関係の音だと、だいたい聞く話がその関係に踏み込んでいるので、かなり厄介だなと思います。

散歩する人がいないのであれば、つまこまなくていいのですけれども、歩く人がいるようであれば、そこに関してはちゃんと議論した上で、5 デシベルというのは確実に聞こえるわけで、これに関しては聞こえるか聞こえないかだけの問題のような気もしています。聞こえてしまうのであれば、聞こえなくするような方策が必要になってくると思います。

#### 【参考人】

ありがとうございました。そうですね。現時点では人と自然との触れ合いの活動の場の調査におきましては、多く利用がないということですので、その中では現時点のまま進めさせていただきたいと今は考えておりますが、今後、人と自然との触れ合いの場の調査、また、いろいろな情報収集を行いますので、その利用があると分かった場合には、対策も含めてまた検討してまいりたいと考えております。ありがとうございました。

#### 【平野会長】

この点は、前回は騒音レベルが上がるということについて対策をお考えになったらどうですかという話をしたのに対し、ほぼゼロ回答となっていて、一生懸命その騒音基準を持ってきて、言い訳をされている感じですね。パワーコンディショナーの周辺を少し防音性の高いようなものにするとか、そういうのはないのかななどの低減措置の話までさせていただいたのですが、そういう話が何もなかったのは残念です。もう時間がないのでどんどん行きましょう。

#### 【参考人】

前回 5 デシベル上がったということに関しては、安全側に見過ぎまして、敷地境界の方で、その予測していたのですけれども、環境基準ですので一番近い、民家の方で、再予測をさせていただいた中では 3 デシベルということでした。

#### 【平野会長】

環境基準を満たしているから何もなくていいとか、そういう話ではありません。環境影響評価というのはこういう影響が定量的に出ます、低減できるものは低減していきましょうという話であることはご理解いただいていますか。御社には毎回言っていますけれども、現代的な環境アセスメントというのはそういうものです。昭和の時代の環境アセスメントが始まったばかりの頃は、何もかも基準を満たしているから影響はないと紋切り型にやってきたのです

けれど、今は申し上げているように、一生懸命皆でこうやったら低減できますという話をさせていただいています。何デシベル上がりますと大きくないのであれば、ちょっとした工夫で、すごく小さいコストで低減できる可能性もあるわけですよね。そういうのにどんどん取り組んでいていただきたいです。それが現代なりの環境アセスメントで、程度論で議論をして、事業でするのでコストパフォーマンスを考えていただいた上で、影響がある部分をちゃんと対策できるのであれば、それを考えてやれるものがあるのだったら、どんどんやっていきましょうというものです。そこをもう一度、再認識いただき、社内でもちゃんとその話は共有いただきたいと思います。今のはコメントです。

希少生物関係でもすごく時間がかかると思うので、伊藤先生から景観の話を手短にお願いします。

#### 【伊藤委員】

ありがとうございます。私の方で資料を画面で共有させていただきます。

指摘事項の景観①の回答でいただいたフォトモンタージュについてです。例えば、地理院地図とかで典型地形の薬菜山を見ると、例えば薬菜山の山頂を基本的にもととして観ることになりますが、今回の視点は事業を行うところを中心とした真上で3D展開していますけれども、薬菜山を観るということで考えていただいて、基本的には薬菜山の山頂を中心として、いろんなことをやっていただければいいのかなと思います。3Dで観ると、やはり薬菜山を周りから眺められるようになるのですが、このようなかたちで薬菜山を中心としてほしいという意見です。

さらに、もう1点加えると、太陽光パネルのあるなしでやってほしいということです。太陽光パネルが設置されているものだけを示されて、影響云々というのはなかなか評価が難しいと思うので、ない状態とある状態で見られるようにして欲しいです。さらに、太陽光パネルの範囲を今後縮小させていくのであれば、最初はこうだったのだけれど、このぐらい縮小してこのぐらい影響が少なくなりますというかたちで、専門の方でも一般の方でも、第三者の方も含めて評価ができるといいかなと思っています。いずれにせよ、薬菜山を中心として観るといふことと、太陽光パネルのあるなしでやってほしいという、2点です。

#### 【平野会長】

今回はもう答申形成の日なので、なんともならないのですが、もしよろしければ、With－Withoutを見せていただきたいです。私からも懸念というか、資料の景観①からのところ、伊藤先生がご指摘されたCGを作っていただいたら見せていただけますか。太陽光パネルの配置が結構粗に見えるんですよね。これは真上ですよね。こんなに粗に配置するものですか。

#### 【参考人】

そうです。現状は、太陽光パネルの架台間の間隔を約4.3mから6m開けるような間隔で計画しています。

#### 【平野会長】

太陽光パネルの幅と奥行きはどれぐらいですか。

#### 【参考人】

奥行きはうろ覚えなので、ずれていたらごめんなさい。3mとかそんな程度です。

#### 【平野会長】

それでは太陽光パネルがないところの幅の方が大きいということですか。

#### 【参考人】

そうです。

【平野会長】

了解しましたで、26ページのCGでそれがスペースなのが気になったのと、これは下が南です。右手の方にあるパネルがこちらを向いている関係で、あるいは南向きに傾斜に立てますので、太陽光パネルばかり目立って、真っ黒になるのはよく分かりますけれど、左の方が同じように南向いているはずなのに、横から見たようにスカスカに見えるのが気持ち悪いですよね。同じ様にもっとこちらに煽られて、黒いパネル面がもっと見えていないとおかしい気がしたのですけれど、ここは角度を変えているのですか。

【参考人】

設置角度は基本的に同じです。

【平野会長】

太陽光パネルの列は基本的に東西に並べていますよね。

【参考人】

そうです。おっしゃるとおりです。

【平野会長】

そうすると、同じ見え方をするはずだと思うのですが。

【参考人】

そこはすみません。私もこの場では、理由については分かりません。

【平野会長】

その辺を精査していただけますか。一番気になったのは、実は前で、この影響を評価したいのに、ちょうど葉菜山の山裾に白い線が横切っていますよね。これはなんですか。ちょうど3合目か4合目ぐらいのところに白い波々線があり、ここにはそんなに大きな道路もないですし、法面があるわけでもないのに、一体何を表現なさっているのですか。

【参考人】

そこについては私が聞いたところでは、部分的にデータが欠落していて、埋めきれなかったというふうに理解しています。

【平野会長】

景観をシュミレーションする時に、語弊がある言い方になりますけれど、そういう景観阻害物、葉菜山の景観を明らかに阻害している線があると、相対的に太陽光パネルの影響が小さく見えるのです。そのため、これで景観的に大丈夫かを議論するには不十分だと思いますので、すぐに作れるものであるのであれば、すぐに作っていただいて、資料として見せていただきたいです。

【参考人】

この場で約束はできないのですけれど、おっしゃりたいことは分かりますので、社に持ち帰って、できる限り速やかに対応できるように検討いたします。

【平野会長】

あそこで山裾が切り取られているように見えるので、太陽光パネルがあっても全然気になら

ないという語弊がありますが、そのようになっております。  
先生方、他はよろしいですか。

【永幡委員】

景観についてです。私は福島大学が所属なのですが、福島市のソーラーパネルでごく話題になっている先達山というところがあるのですが、そこで問題になっているのは、最終的な出来上がりもそうですけれども、途中ではげ山になった時にすごいことになっていて、それで市民が初めて気がついて大騒ぎして、「これは何なんだ、こんなに木を切ったらろくないことがないんじゃないか」ということになっているみたいです。それを考えると、評価書の時でいいと思うのですが、工事の途中で最大どれぐらいはげ山になるのか、どのように見えてしまうのかというのは、やはり環境コミュニケーションという意味では、住民に対して一回見せておいて、それがどれぐらいの期間続くのかまで含めてちゃんと伝えて、住民の方に納得してもらう必要があると思います。

【石井委員】

そうはならないのでしょうか。

【平野会長】

いや、はげ山になります。木は切りますから。木は切らないとダメです。草はある程度放置する可能性はありますけれど。ここは先ほどの放射線の話がありますので、土はとにかく動かさないほうがいいです。

【石井委員】

表面の草も一切刈らないということですよ。

【参考人】

草は抜かないです。抜かないですが、草は刈ります。表層の草を全部取るということはしません。

【石井委員】

いや、とにかく土、泥水が発生するような工事はダメですと言いました。それは発生しないですね。

【参考人】

今、石井先生がおっしゃられた部分は理解しているつもりです。一方で草を刈らないかって言われたら、草を刈ります。

【平野会長】

草を刈らからないではなくて、石井先生が気になさっているのは、雨水の排水関係をきちんと整備することによって、逆に表層に残っているセシウムを集めてしまって、非常に高い濃度になる可能性があるということです。それを前提にそうならないように、工事も配置計画も進めてくださいということです。それが一番大事な点ですよ。

【石井委員】

そういうことです。

【平野会長】

景観の話で言うと、実はさっき人と自然との触れ合いの活動の場のところで動画まで見せ



ていただきましたけれど、その景色になるのに何年かかりますか。その前に、ソーラーパネルの耐用年数が来てしまうような気がしたのですけれど。目隠しのフェンスの前に林を造成されるということで、高木がいっぱい植わっている状況でしたよね。まさか最初から高木を植えるようなお金はないですよね。そうすると、その姿になるのに何年かかるとっておられますか。

【参考人】

今ここで見ていただいているのは、あくまでも平野先生がおっしゃったとおり、ある程度高木になった状況です。私個人の想定ですけれども、5、6年かかると思います。一方で、この木の下に何も植わっていないようになっていますが、ここの部分については別の対応策を考えます。そうすることで、視界に太陽光の発電施設がそのまま入ってしまうということが極力ないようにしたいと考えております。

【平野会長】

ご指名ですみません。牧先生、これ無理ですよ。5、6年でこんな林になりますか。

【牧委員】

最初に植える植物の木の大きさですね。そのスタートがどれくらいによります。ある程度の大きさのものを持ってきて植えるのであれば、5年でいけるかどうか分かりませんが、樹種によりますので、難しいかもしれません。一方で、持ってくる苗によっては可能かもしれません。その辺、今のお話を聞いていただけでは情報が足りません。

【平野会長】

土木屋の直感としては、苗木は高くなればなるほど指数関数的に価格は上がるので、こちら辺の苗木は安いので、長い目で育てましょうということには是非というところですが、本当にソーラーパネルの耐用年数の間に、この景色ができるかとはとても思えなかったのですが、これは嘘ではないという理解でいいですか。結構高いですよ。5、6年でこうなるという苗木は。

【参考人】

その部分のご指摘のとおりだと思います。今回、あくまでもある程度期間が経った後のイメージというかたちで(動画を)ご用意いたしました。

【平野会長】

そういう時はぜひ注意していただきたいのですけれど、これは目指す最終形であり、何年後の姿であるのか、各コストもちゃんと精査いただいて、何年ものの苗木を植えるので、何年ぐらい経つとこのようになりますという、少なくとも二段階ぐらいのものをお見せしないと、嘘つき扱いされます。気が付くと太陽光パネルの対応年数がきて、事業終了ということになるかもしれない。森が育つという時間スパンと皆様の太陽光発電の事業のスパンはやっぱり、全然時間スケールが違う話をやっておられるので、そういうところもぜひ環境コミュニケーション的にはご注意くださいと思います。

他いかがでしょう。それでは大変申し訳ございません。人数が多いのですが、ここから希少生物関係の、議論に入りたいと思いますので、傍聴人の方々、メディアの方々は一先退室をいただければと思います。

<傍聴人退室>

…以下、非公開審議

…以上、非公開審議…

<傍聴人入室>

【平野会長】

はい、それでは、本当に長時間にわたり参考人の方々ありがとうございました。ご退出していただいて結構でございます。ありがとうございました。

<参考人退室>

【平野会長】

それでは、答申の形成の方に移って参りたいと思います。事務局の方からご説明をいただきたいと思いますが、今日の議論の中でいくつか項目を足さなければならないなと思いましたが何を足さなければいけないのかを、よくちゃんと覚えてないので、先生方からご指摘をいただければと思います。まず事務局の方から資料1-6、1-7について説明をお願いします。

【事務局】

資料1-6、1-7について説明。

【平野会長】

ありがとうございます。私さっき随分変えなきゃいけないと思ったのですが、今の説明を聞くと(5)植物のところ牧先生がご指摘いただいたゴツブヌマハリイ以外の2種を書き加えた方がいいかなというので、牧先生から後で事務局にご指摘いただければ加えたいと思います。それはご指摘いただけてなくても修正したいと思います。他はこれでも良さそうな気もちよつとしたのですが、先生方でご指摘ございますでしょうか。では、伊藤先生、お願いします。

【伊藤委員】

文章として最後の方に日本の典型地形って文章を入れたいのかなと、指摘事項からの変更と思って読んだのですけれども、もっと、シンプルに、例えば、開析の進んだ溶岩ドームとみられるという部分を日本の典型地形であるとして、あとは薬菜山の範囲を以降は一緒ですけれども、その後、地形(山麓緩斜面)も含めての後ですね、日本の典型地形であることから削除して捉えとし、その区域については事業区域から除外することでいいかなと思いますけど、いかがでしょうか。

【平野会長】

わかりました。典型地形の方を頭出した方がわかりやすいですね。

【伊藤委員】

開析の進んだという部分は説明なので、事業者さんはもう理解していただいているということでもいいかなと思います。

【平野会長】

太田先生の手が拳がっていましたね、確かにサンショウウオ系が何も書いてないですね。大田先生お願いします。

【太田委員】

サンショウウオに限らずなんですけど、さっきの時間がなかったのであまり言わなかったのですが、ここでも思いのほか、このゴルフ場は環境が良いですね。

特にサンショウウオ系でいえばクロサンショウウオの生息地というのはずいぶん低標高でクロサンショウウオが出てきていて、なかなか注目すべき状況で、鳥以外の水生生物も含めて、地上性の生き物についても、過去の文例があるんじゃないかと思うので一言、簡単にに入れてもらえないでしょうか。

【平野会長】

動物のところをノジコとか鳥類と、両性類系の水生系の動物と2項目立てにして過去の参考にしながらやりたいと思います。まず文面に関しては、過去の何かを参考にしたものを事務局の方で作っていただいて、いつものように皆さんに見ていただきながら修正していくという方法を取りたいと思います。よろしいですか。それとも、太田先生が直接書いて下さってもいいのですが。

【太田委員】

お任せします。

【平野会長】

まずはじゃあ事務局と私の方でやります。他はいかがでしょう。永幡先生どうぞ。

【永幡委員】

この答申案の形成の方の5/5ページのところで、この生態系①のクマタカのところは答申の審査会の場で回答してもらわなければならない内容であるため、答申に加えないとなっていますけども、今日これ聞いた上で入れた方がいいと判断したら、答申の中にクマタカも入れた方がいいわけですか。それとも今日ここでもう言ったから、評価書には自動的に事業者が書いてくるだろうって話ですか。

【平野会長】

これはすいません。とても悩ましいところで、準備書から評価書のところの答申で環境影響評価技術審査会が言うべき内容かどうかという悩ましい問題が入っています。本当は方法書の段階できちんとそれを申し上げて、準備書の評価結果を見て、それが不足していれば評価書でもこうなさいよって答申に入れるのはいいと思いますが、後出しでジャンケン的なところが我々の方にあるので、それなりにきちんと今日、回答をいただいているので、私の感触としては、このまま特に入れずに事業者側の審議を信用しようかなと思ったところなんですけど、関島先生、それでいいですか。

【関島委員】

方法書の審査の時に参加していたかどうか覚えてないんですけど、クマタカに関して言うと、やはり当初の情報からすると、やっぱりクマタカの生息というのは、この確認はされているんだけどゴルフ場なので生息域になってないだろうというようなことで方法省の中で意見したとしても、多分クマタカは上位性種として選定しなかったと思うんですね。やっぱり優先するべきはノスリだったのではないかと。

ただ実際に準備書の結果を見てみると、クマタカが3巣も営巣していて、軌跡も相当あると今日もお話したように、定点の配置それから観測時間からするともしかすると、周辺に営巣し

ているクマタカがゴルフ場の方にも採餌環境として利用しているかもしれないというようなことからすると、それは評価書に向けては解析をやっていただいた方がいいと思うんですけど、この答申案には入れなくてもいいんじゃないかと思います。やっぱりノスリっていうか草地性の鳥類に絞った形で答申案を作っていた方がいいと思います。

【平野会長】

ありがとうございます。今の関島先生の話の聞くと入れてもいいかなと。

【永幡委員】

今関島先生のお話を聞いて、準備書を見てクマタカいることがいることが分かったということであれば、答申に入れるということはもちろんありだと思うので、後出しジャンケンというよりはむしろ調査して分かったことをちゃんと反映していただくことになるので、入れた方がいいのではないかと思います。

【平野会長】

入れましょう。クマタカの文面があるかわかりませんが、まず事務局で叩き台作っていただいでいいですかね。今の流れを踏まえて、あくまでも準備書で調査をした結果、クマタカがいて、それに関しての言ってみれば評価が不十分なところがあるので、評価書までに頑張らしましょうねっていうような書き方で入れようと思います。これ鳥類のところですかねですよね。動物をだから三つに分けますか。草原性のやつと猛禽類とサンショウウオ系の3項目を動物のところに立てて入れるという方向にしたいと思います。ありがとうございます。

【関島委員】

その場合、クマタカに関しては今日の話は生態系の中で解析されていたんですけど、動物の中に入れた時には多分そういう解析は多分組み込まれなくなってしまいますがよろしいでしょうか。

【平野会長】

そうですね。じゃあやっぱり草原性とサンショウウオ類系にして、生態系の方にクマタカも含めて考えなさいという話を書き加えるというイメージでよろしいですか関島先生。

【関島委員】

それで結構です。

【平野会長】

そうさせていただきます。他いかがでございましょう。よろしいですか。

では毎度そうですが、形式的にはこれ以降の答申の形成に関しては平野に一任いただくということでもよろしいですか。ただ、実質上は先生方にメールで見させていただきますので、その際に適宜修正を入れていただいて、的確な表現に変えていただければと思いますが、一任いただけるということでこれにて答申案を作成したいと思います。ありがとうございました。

5時まで休憩させてくださいよろしく事務局では暫時休憩しておきたいと思います。5時再開いたします。

(3) 審査事項

②新産業廃棄物最終処分場整備事業 環境影響評価準備書について(諮問)

<参考人入室>

【平野会長】

よろしくお願いします。参考人の皆さんには大変長らくお待たせしました。本当申し訳ございません。1件目の案件がとても長引きまして、この時間になってしまいました。こういう時間でございますので、説明の方も簡単にさせていただけると助かります。拝見させていただいた限り、本当に丁寧に事業を進めておられるので、大きな問題があるとは思えない案件だと私自身思っておりますので、ポイントだけ簡単に説明いただきたいです。委員の先生方からのコメントに、なるべく時間を取りたいと思いますので、説明の方の時間をなるべく短くしていただくと、ありがたいと思っております。

それでは、まず事務局の方から資料2-1及び2-2を説明していただき、引き続き参考人の方から資料の2-3以降についてご説明いただければと思います。よろしくお願いします。

【事務局】

資料2-1及び2-2について説明。

【参考人】

資料2-3、2-4及び資料2-参考について説明。

【平野会長】

はい、ありがとうございます。一番最初に申し上げておきますが、環境基準を満たしているから大丈夫と何度もおっしゃっていましたが、全般的にこの中身は基本全然問題のない事業と言っては語弊がありますけれど、かなり丁寧に配慮されて、影響が小さい事業を進めてきておられますが、この準備書ですとか、説明のテイストの問題だと思いますが、とても昭和なんですよ。要は戦略的アセスで環境影響を評価して、なるべく環境影響の小さい事業をやっているという話ではなくて、これを調べました、大丈夫ですという紋切り型で全部大丈夫なことにして話を進めてしまうというやり方のテイストそのままなので、例えば、先ほどの1つ目の議題でもそうだったのですけれど、環境基準を守っているから大丈夫なのではありません。いろんな環境基準があって、元々こういう値だったのが、事業によって少し悪い方に動きます。どれぐらい悪い方に動くのかというのを見て、簡単に回避低減できるのであれば、それをやりましょうという話であって、環境基準はあくまでも参考的な確認事項なんですよね。だから環境基準までは、例えばうるさくしてもいい、水質悪くしてもいいという話はどこにもないわけで、なるべく環境の負荷が小さい事業をしていきたいと思いますということをやっているわけです。だから、全ての説明の仕方を変えていただきたいのがまず1つ目。要は環境基準とはそういうものであって、影響を評価して、あらゆる影響を小さくしたいのです。そのためにここまで調査もやっていたらいいわけです。この現代的な環境影響評価のスタンスをぜひ皆さんに分かっていただきたいのが1つ目。

2つ目はそれと全く一緒ですけど、実行可能な範囲のという紋切り型のことを何回も何回もおっしゃっていたので、説明の途中でもうそこはいらないですと申しあげましたけれど、そこでも違うと思っているのです。環境基準と一緒に、こういう影響が出るので、こういう対策を打つ。そうすると影響が小さくなるからなるべく環境影響は小さい事業ができますという、そういう世界に今なっていて、すごく上から目線で評価して問題ないから実行しますという、そういう立て付けの説明をなさるのは、今の時代ではもう絶対市民的に受け入れられないと思いますので、特に説明会とかではお気をつけください。

この事業は本当に今採石場とか土取場で使っているところなので、騒音にしても水質にしても今より悪くなることはほぼなさそうな丁寧な事業ですので、その話をちゃんとしていただければ問題ないですよ。だからそれを紋切り型に、実行可能な中身で回避低減されているから問題なしという評価をひたすらやっていくと逆に信用を無くすので、こういう値になっていて、今の土取場と比べると少し静かになりますとか水質も今はとても水質悪いですけど、

そういうのはちゃんと管理型の状況になるので、水質が本当に良くなりますよと、本当に数値ベースできちんとお話をいただいて、これは準備書ですよ、評価結果を見て、例えば我々が、いや、やっぱり影響が少し大きそうなので、更なる回避低減措置は何かありませんか、例えばこのようなことをすると回避低減できますよみたいな話をさせていただく場所なのです、この審査会は。皆様方が事業をやる上で、影響ありませんという話を聞く場所ではないのです。ぜひ次回までに頭を切り替えてきていただきたいと思います。よろしいですか。ぜひ昭和から脱却してください。もうそういうアセスメントをする時代は終わりました。

すみません、長々と話しましたが時間が押しているのも、大変申し訳ございませんが、細かいことでお気づきの点は事務局宛てにメール等々でお知らせください。今日は諮問でございますので、もう一度お話を伺う機会がございますので、これがよく分からないのももう少し補足的な資料が必要であるとか、そもそもこれにはかなり問題があって、重大な懸念点があるというような大きな話をお受けしたいと思います。何か大きな話がある先生方がいらっしゃれば、お願いします。永幡先生、どうぞ。

#### 【永幡委員】

大きいかどうか分かりませんが、平野先生がおっしゃったことに追加みたいな話になりますけれども、騒音の環境基準というのは適用されないところ、類型指定されていないところは、そもそも適用外なので、ここで環境基準とかを決める時には、環境基準を重要視することはほとんど意味がありません。こういう時には、例えばSV1だったら多分AA地域でも適用できますよね。それぐらい静かなところとということを使う時に使う程度なので、あえて準用するのであれば、A地域です。日本音響学会誌にその辺の説明が書いてありますので、さっき調べたのですけれど、2007年の7月か8月ぐらいのやつに出ていますので、そこを読んでその辺はすべて直していただけたらと思います。

それともう一点、道路のところでは基準を超えてしまっているのは、もう元々超えているので、0.1dBしか増加していないから、これはしょうがないだろうという評価はもちろんいいと思います。これはむしろ県の方に言うておきたいのですけれども、ここは多分この道を通りたい、県道9号ですかね、交通量に対してやっぱり道路の整備がうまくいっていないというのが一番問題だと思います。こういうところで測定値としても出てきているので、やはりちゃんと対策を立てるとか、舗装を変えるとか、何か少しずつやるということはぜひやっていただきたいということを議事録にぜひ残しておきたいので、これが言いたかったのでマイク取りました。以上です。

#### 【平野会長】

ありがとうございます。現状よりも悪くなると明確に書けばいいのです。しかもこれは、定量的に評価されているので、それを実行可能な範囲で何とかかんとかと言って、問題ありませんと評価する必要は全くないというか、逆にそれが疑わしく見えるのです。うそぶいているみたいです。

先生方がいかがでしょうか。大きな案件を受け付けます。もしくは宿題を出して。内田先生お願いします。

#### 【内田委員】

2点質問があります。1点目は覆土材の仮置き場のことです。質問の意図としては、仮置き場の北に工場がありますが、覆土材仮置き場に関して、どのような流出措置を取っていますでしょうか。

2つ目の質問です。ダイオキシン類、水質の有害物質についてです。ダイオキシン類についてW5の値が基準を超過しているのですけれども、もう少し詳しく資料を見ると、準備書の469ページで絶対値として1100pg/Lという濃度が出ています。ダイオキシンの内訳として最も毒性の強いTeCDDsと、あと毒性の弱いOCDDが混ざっているのです。毒性等量とし

ではこの値になっているのですが、非常に高いので気になるところです。ただ調査結果としては、農薬由来のダイオキシンであると、異性体組成から判断しているのですが、同時に調査のところに流況も調査したと書いてあります。そのため、この測定時点から事業所の敷地から測定地点までの間が1.数キロがありますけれども、その間にこのような農薬のようなダイオキシン類が累積するような、そういった想定している原因のものがあるかどうかということと、あとは流況を実際調査して、そこから何が分かったのかということをお教えいただければと思います。

【平野会長】

参考人の方をお願いします。まずは1点目から。

【参考人】

最初に仮置き場からの土砂の流出についてですけれども、現在の仮置き場に予定している場所は、周りが既設の舗装道路になっていまして、既に側溝も整備されております。そういうことで、その道路を挟んだ反対側に工場がありますので、直接土砂が流出するということは今ありません。先ほど言った側溝の水は、全て沈砂池と既にある防災調整池を経由して流域外に出ていきますので、直接的に北側のコンクリートの二次製品工場に影響を与えるということはないことを確認しております。

【平野会長】

飛砂はどうか。仮置き場の表面はどうされるのですか。

【参考人】

それについては、覆土材の置き方ですけれども、一度に大量に置くわけではなく、場所に応じて飛散する恐れがある場合には、ビニールシートとか防止用のシートを張るなどの対策を順次やりたいと思っております。

【平野会長】

その辺の対策は評価書には明記してください。2点目はいかがですが、ダイオキシンが結構出ているというのは重要なと思います。

【参考人】

ご指摘いただいたのは、W5、窪川の下流に至るまでの流況と周辺の土地利用の状況だと思えますが、こちらの上流部、計画地に近い方は山林、それから山林の間に農地が広がっているというところで、その農地の所々が、一般の事業所として工場や車両の置き場になっているような状況です。下流部の吉田川に近くなりますと、一度新幹線を西側に越えて、集落の中を、集落は農地と住宅や事業所が混在しているようなところですが、そういった中を縫うように流れていきまして吉田川に至る。その吉田川に至る直前のW5で高い濃度が出たということでございます。

【平野会長】

ありがとうございます。これは結構ポイントというか、例えばこの後、最終処分場完成後もモニタリング調査はなされますよね。その水質の項目でダイオキシンが入るかどうかわかりませんけれど、調べますよね。それでポイントは、元々あったものの原因を特定しないで事業をしまうと、この事業が原因なのか区別がつかなくなるので、ある程度の原因特定は必要かと思いますが、その辺をどのようにお考えになっておられるのか教えてください。

【参考人】

先ほど説明が抜けていたのですが、実はこの W2 の南側に産業廃棄物の中間処理施設の焼却炉の跡地があります。それで最初にダイオキシン類が基準値を超えたということが分かった時点で、この焼却炉から出たのであれば大変なことになるということで、ダイオキシン類の成分を全部分析して、県庁の方にご相談しました。そして、環境対策課の方からは、これは焼却灰から出るものではなくて、農薬由来ですよということでした。県内でもダイオキシン類の調査を県でされていますけれども、実は私共の計画地近くで、毎年河川でもやっているところがあります。それも基準値を超えている河川がありますが明らかに農薬由来ですので、「これは農薬由来です。焼却炉のせいではありません。」という話は、既に 6 月に住民説明会で説明しています。その時に参加者の皆様には、「ダイオキシン類が基準値を超えていますけれども、これは農薬由来だということで、県庁からもそういった意見が出ています。ただそうであっても、今後、私共の処分場から出る可能性もありますので、万が一のため、モニタリング項目の中に、ダイオキシン類を含めて今後やっていきたい。」と説明をして納得していただいております。

【平野会長】

ありがとうございます。そうすると、その説明会に使用された資料で構いませんので、これが農薬由来であるということ判断されたその証拠と言ったらあれですが、検討された上での資料を次回までに見せていただければと思います。

【参考人】

分かりました。

【平野会長】

確かにダイオキシンは怖いので、安全側を取りたいと思います。内田先生、これでよろしいですか。

【内田委員】

よろしくをお願いします。

【平野会長】

先生方、他いかがでございましょうか。大きな案件がありましたら、お聞きしたいと思えます。田口先生、お願いします。

【田口委員】

今のお話で、ダイオキシンが検出されているということですがけれども、水質調査は川の流れているところですね。ダイオキシンについてかなり規制がされているところで、それが検出されてしまうというので、淀んでいるのがここに滞留しているというので、いつぐらいにその農薬が使われていたのかということが気になります。また、そのダイオキシンが本当にあるのであれば、今度は生態系に影響しないかということも調べた方がいいと思えますけれども、今後のその調査の際に、そこまで含めて調査いただけると良いかなと思えます。いかがでしょうか。

【参考人】

はい、いつ頃農薬を使っていたのかということも、規制がかかるまでは使っていたと想定するしかないのですがけれども、それ以降、今は禁止されています。そういったものは今使われていないです。あと先ほど、流れの中で出たということなのですがけれども、この水質調査につきましては、方法書の中で、一番リスクの高い、大雨の後にやりますとしており、今回、雨が降った後に採取しましたので、これが農地から出た原因かと私共の方では考えております。合わせ



で、逆に言うと底質からは一切出ておりませんので、河川に蓄積しているというよりは、大雨が降った時に農地から出てきた物質が、だんだん W1 から W5 にかけて数値が高くなっていった影響かなと私共の方では考えております。

【田口委員】

ありがとうございます。ぜひ、生態系への影響がないということも証拠として調べていただければと思います。

【参考人】

分かりました。

【平野会長】

いずれ、今の話も含めて説明資料を作っていただいて、次回までに見せていただければと思います。他にはいかがでしょう。

【事務局】

関島先生が次のご予定があるということでご退席されたのですが、コメントと一点確認事項をいただいておりますので、読み上げさせていただきます。

本件については、先に土取場として操業中であり、動物及び生態系はそれに既に反応済みなので影響は小さいと考えます。一点確認したいのは、供用後はどのような代替措置により環境保全に努めるのかご教示いただきたいとコメントをいただいておりますので、ご回答のほどよろしくお願いいたします。

【参考人】

動植物につきまして、前回の審査会でもお話がありましたけれども、例えば、管理棟とかに夜間鳥類、昆虫類がぶつかって死んだらどうするかという話がいろいろ出されたと思いますけれども、現処分場でもそうですけれども、日が暮れる前にブラインドを下ろすとか細かいことですが、影響のあることについてできることは今やろうとしていますし、実際やっておりますので、そういったことをより具体的に、正式には、今後、環境保全計画書を作りますので、その際には細かい対策についての話をできるようにしたいと考えております。

【平野会長】

関島先生の指摘について、今の土取場に比べると、基本的には環境が良くなる方向になりますよね。下から積んでいくだけですので。特にこの斜面のところではガリガリ取ることもないので。そうすると、例えば、自然の手助けをしてあげると、その周辺の環境回復というのでしょうか、森林回復が早くなるみたいなことを期待できますよね。皆さんの事業に影響せずに、廃棄物の容量を犠牲にしないで、今やっつけてしまっているところの自然回復を手助けするようなことって、可能なような気もするので、もし、何かありましたら、これは今答えていただかなくていいので、次回示していただければと思います。そういう細かい環境保全措置だとか、運営に関してですね。

【参考人】

分かりました。緑地の回復というのは林地開発の方でもいろいろ規制が入っておりますので、それに基づいて、この部分は造成森林に戻すとかいったことも今、もう既に計画として持っていますので、それも含めてご説明したいと思っております。

【平野会長】

最終処分場はそういう環境アセスメントの縛りというか、環境アセスメントの中でやらなけ

ればならないこと以外にやらなきゃいけないことを皆さんはすごくお持ちなので、その絡みで環境に関連する、実は事後調査に関しても、環境アセスメントの事後調査でやるよりも、この最終処分場のモニタリングの方がよほど厳しいので、それをおやりになるという話ですが、同様のことは多分、他にも少しあると思いますので、環境に関わる部分について少しまとめていただいて、メモでも作っていただいて報告いただければと思います。

【参考人】

了解いたしました。

【平野会長】

ありがとうございます。今日は1件目でものすごい時間を使ってしまいました。

【事務局】

事務局ですが、よろしいでしょうか。本日の欠席委員からのご意見はございませんということをお伝えいたします。

【平野会長】

すみません、それをお聞きするのを忘れていました。それでは、細かい案件だとか、お気づきの点、これで終了しますので、いつものように事務局の方にメールでお届けください。事務局から締め切りを言っていただけだと思いますので、それまでにお伝えください。参考人の方々にこういう意見が追加でありましたという話で、お送りして、次回までにその回答をいただくという段取りにしたいと思います。参考人の方々にありがとうございます。

【事務局】

最後に、希少種に関するご意見はよろしいのでしょうか。

【平野会長】

希少種のところを吹っ飛ばしていましたが、鳥が多かったですが、関島先生は居られないので、一応事務局の方から希少種に関して大丈夫かの話だけ確認のメールを関島先生にお送りしてください。

【事務局】

承知いたしました。

【平野会長】

サンショウウオ類はいましたか。

【参考人】

クロサンショウウオなどがいました。

【平野会長】

太田先生、ご意見はありませんか。

【太田先生】

大きい話はありませんので、結構です。

【平野会長】

分かりました。それではこれで質疑を終了したいと思います。参考人の皆さん、ありがとう

ございました。

【参考人】

ありがとうございました。

<参考人退出>

【平野会長】

その他、事務局からあればお願いします。

【事務局】

事務局から連絡がございます。本日審査賜りました【審査事項(1)CS 宮城やくらい GC 太陽光発電事業 環境影響評価準備書】の答申及び【審査事項(2)新産業廃棄物最終処分場整備事業 環境影響評価準備書】の諮問につきまして、追加の御指摘等がございましたら、メールにベタ打ち等で構いませんので、8月9日(金)までに事務局あて送付いただければと思います。

また、【審査事項(1)CS 宮城やくらい GC 太陽光発電事業 環境影響評価準備書】につきましては、答申及び関係市町村長意見を勘案し、10月15日までに事業者宛て知事意見を提出する運びとなります。

次に、資料3について、8月2日付けで葉菜の太陽光発電を考える会から「CS 宮城やくらい GC 太陽光発電事業の白紙撤回を求める署名について」が宮城県知事宛てに提出されましたので、御報告いたします。

次回の審査会については、9月17日(火)午後開催いたします。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。

【平野会長】

先生方から何かありますでしょうか。他になければ、進行を事務局の方にお返しします。ありがとうございました。

【事務局(司会)】

平野会長、ありがとうございました。

委員の皆様、お忙しいところ審査賜り、誠にありがとうございました。

以上で環境影響評価技術審査会を閉会いたします。