

宮城県環境影響評価技術審査会 環境影響評価マニュアル検討部会 会議録

1 日 時 平成25年12月17日(火) 午前10時から正午まで

2 場 所 宮城県行政庁舎 9階 第一会議室

3 出席委員(5名)

菊地 立	東北学院大学 名誉教授
鈴木 陽一	東北大学電気通信研究所 教授
平野 勝也	東北大学災害科学国際研究所 准教授
山本 和恵	東北文化学園大学科学技術学部 教授
由井 正敏	社団法人東北地域環境計画研究会 会長

4 会議経過

(1) 開 会 司会(千葉副参事兼課長補佐(総括担当))

環境影響評価マニュアル検討部会は5名の委員で構成されており、本日5名全員の出席により、「環境影響評価技術審査会の運営に関する規程」第5条第6項の規定により、会議の成立を報告した。

(2) あいさつ(安倍環境生活部技術参事兼環境対策課長)

本日は、お忙しい中、御出席いただきまして、大変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、日頃から多大な御協力を賜りまして、重ねて御礼申し上げます。

さて、本日は、今年度第2回目のマニュアル検討部会でございます。前回9月の部会の際には、風力発電事業に係るマニュアルの追補版の素案ということでお示しいたしまして、先生方からは様々な御意見を頂いたところでございます。また、会議後も、お忙しい中個別の御指導を賜りまして、大変感謝申し上げます。これらの御意見を踏まえまして、本日は、追補版の原案をお示ししておりますので、更なる御指導を賜りますようよろしくお願いいたします。

本日の御意見等を踏まえまして、1月中旬までには内容を固めまして、来月1月24日に開催予定の技術審査会で部会の審査過程を報告した上で、関係者への正式な配布、公表等を予定してございます。

どうぞ本日は、よろしくお願いいたします。

(3) 審議事項

宮城県環境影響評価マニュアル(風力発電所設置事業)追補版の原案について

1) 全般的事項、騒音・低周波音、動物、景観

事務局説明 (辻技術主査) (略)

質疑応答

【菊地部会長】

ありがとうございました。

ただいまの説明に基づいて質疑に入りたいと思います。 の項目ということで、どうぞよろしくをお願いします。

【由井委員】

前回と同じで、自分の専門分野の部分とそれ以外の部分で、個人的にはかなり追加があるんですよ。全部貼って書いてありますから、FAXで出すようにもなっていますがとても間に合わないのので、このまま置いていきますので、次回の前にお返しいただければ、私のほうはそれでいいんですけども。ただ、一部ほかの分野と調整が必要な部分がありますので、それは今、これからしゃべります。ほかの委員の方も同じではないかと思えます。前回と同様に一個一個、やっていくとたぶん時間が足りなくなってしまうので。

【菊地部会長】

それをお願いします。

【由井委員】

共通になると思われるところだけ申し上げます。11ページの例えば2.2騒音・低周波音の書きぶりのことですが、上の枠内の(5)環境保全に係る検討の経過、今ここは騒音・低周波音のことをやっているんですが、あとのページに出てくるほかの評価項目にも共通の文章になってますね、当然ながら。ちょっと味気ないので、(5)については、「対象事業の内容を具体化する過程で」のあとにですね、例えば「当該項目の環境保全に関わる検討がどのように進められたのか、その経緯及び内容について整理する。」などとしないと、急にものすごく大きなことが出ているので、一体何のことをここで書くのか分からないような気がします。ただ、いちいち「ここは騒音・低周波音のことを書くんですよ」と書くのも長くなるので、「当該項目の環境保全に関わる検討が」あるいは「当該影響の環境保全に関わる」とかそういうのを入れたほうが親切かなと思えました。それが一つです。

それから14ページの風車の影のところですが、シャドーフリッカーの下の(1)の枠内に土地の利用状況とあるんですけども、これはまだ問題になっていないかと思えますが、新エネルギーの中で太陽ソーラーがありますね。ソーラーパネルの横に風車が建ってチラチラと回れば当然効率が落ちると思うんですよ。新エネルギー同士が競合してしまう場面があり得るので、土地利用の中でソーラーも入れておいたほうが親切かなと思えました。大したことなければ入れなくていいんですけども、ちょっと気になりました。

それから景観のところなんですけども、分かりやすいところで89ページですね。例の写真があって、上のほうの に「視点付近の障害物がない状態で撮影したもの」という文章があって、その3行目、写真のすぐ上に「人工物・障害物(例：展望施設、東屋、電柱、電線、標識類、自動車等)の写り込みを極力避けた写真を用いる」とありますが、この意味がよく分からないんですけども。これは景観問題全般に通じることですが、この間石巻に行きまして、現地で送電鉄塔が建ってました。そうすると、送電鉄塔を除いた写真で、新規に建つ風車の景観へのインパクトを評価するという意味になるの

でしょうか。既存の地物があるところに新たに追加される風車をどう評価するか、その手法がよく分からないところがあります。

もう一つは、石巻の例で言えば、景観に配慮して風車を少し奥にセットバックすると、実はそこは希少猛禽類の重要な餌狩場があると。こっちに来ては困ると、希少猛禽類、希少動物のほうでは言う可能性がある。かたや景観はもうちょっと後ろに引っ込みなさいと。アセス審査会の中では具体例に基づいて審査することになるとは思いますけども、そういうときはどのように調和、調整するのか、審査会内部の検討の方法もそうですし、このマニュアルにおいてもあらかじめ何らかのガイドライン的な考え方を示しておいたほうがいいのではないかと思います。そこが一番大きな問題だと私は思いました。それ以外は、ほとんど全て専門分野的な細かいところですので、あとでこの資料をお渡しします。以上です。

【菊地部会長】

ありがとうございました。

事務局のほうから何かありますか。今の由井先生のところで。

【事務局 辻技術主査】

細かい文章に係るところについては、事務局のほうで検討します。一番最後に由井先生が言われたことについては、今即答できることではないんですけども、例えばAとBが競合して、この時はAを優先する、この時はBを優先するという基準めいたものをこのマニュアルに掲載するのは、正直な感覚としては難しいのかなという気がしますので、その場その場での判断になろうかと思えます。環境省のガイドラインもほかの県のものも、基本的には縦割りで出来ていて、左右クロスしているというのはあまりないんですね。それを県として初めて、こういう考え方を示すというのは結構勇気がいるところでもありまして、そこは慎重に取扱わざるを得ないのかと感じております。

【菊地部会長】

今の段階でそこを明記するのは難しいということですね。それについてはなにか。

【平野委員】

難しいか難しくないかではなくて、明記すべきではないと思えます。戦略的アセスメントをちゃんと使って、環境アセスメントとして計画段階のプランニングそのものにコミットする状況、制度であればあり得ると思えますけども、現状の通常のアセスメントにおいては、我々はあくまでも審査をする立場であって、プランニングをする立場ではありません。どちらが重要かという判断をするのは、プランニングをする向こうの主体の話であって、主体について審査をするのが我々の立場です。これとこれだったらどっちを重要視するというのは、まさにプランニングの世界です。そのプランニング結果を我々は淡々と評価をしますが、その評価に対して、個別ケースへの影響が大きすぎるのでこちらのほうを重視すべきであるとはマニュアルに書けないですよ、そもそも。それは個別の状況に応じて審査すればいいのであって、プランニングに踏みいるような文言をマニュアルに書くべきではないと思えます。

あと、細かい御質問にお答えいたしますと、由井先生の最初の指摘ですが、枠書きは変えられないと思えます。抜粋なので。枠書きというのは、どこかのルールを持ってきて、それを解説というかたちで下に書いているものです。11ページの枠書きは既存のマニュアルの抜粋なので、マニュアル本体を改訂しない限りは改変できないので、解説の

ところに書き加えると。私も、11ページの四角で囲まれた(5)が不親切だとは思いましたが、書くのであれば解説の(5)のところで、ここではそうやるんだよという書き方をしないと文書構成上の整合がとれなくなりますので、ここはよろしくをお願いします。

それから景観ですが、なるべくほかの地物を写さないという89ページのところですね。これは、私が書いたものではないのですが、これもどこかから持ってきたものですよ。この例で写真が出ていますが、看板が写りこんでしまいますと、看板が誘目されて、自然景観の中にこの風車が建つことを適切に評価することに強いバイアスが入ると。看板のほうに誘目されて、「こんな看板があるなら影響ないだろう」という評価になってしまうのを避けるのが狙いです。実際には視点は移動しますし、総体的に見るものですので、なるべく写りこまないようにするというのが風車だけを評価する上では正当かなと思います。ただ、もちろん「なるべく写りこまないように」ですので、すぐ隣に高圧鉄塔が建っているのであればそれは当然写りこみますので、そういう案配だけの問題だと思います。

【由井委員】

まあ、高圧鉄塔が近くにあれば、どこから撮っても消せませんし、見えますもんね。それは消さなくていいんですよ。

【平野委員】

フォトモンタージュで消す必要はないです。これ、消せとは書いていなくて、写り込みを避けると書いていますので。

【由井委員】

そういうことですね。分かりました。

先ほどの11ページの、「当該項目の」というのを(5)に入れる入れないということに関連しますが、この枠内は既存のマニュアルの写しですか。

【事務局 辻技術主査】

はい。抜粋になります。

【由井委員】

元のであれば、当然そこの項目に関わるものだということは分かると思います。この追補版でも、読む人が分かればいいんですけどね。親切で、というふうに言ったので、不要であればそれは無くて結構です。

あと、1番最初に指摘されたところですね。計画アセスではないので案件ごとに対応するということですが、宮城県ではいわゆる配慮書は作ってないんですよ。

【事務局 辻技術主査】

はい、作っていません。

【由井委員】

だから配慮書に代わるべきものとして、審議の過程で個々の案件というか各評価項目について、全て全体的な相互の影響を含めて評価することになるんですよ。だから配慮書がないという点において、事業者にとっては、ある項目とある項目の競合性とか排他性をどう調整するかというのが分かりにくくなっているの、そういうことをどこかに書いておいたほうが親切かなと思います。優先順位は色々なケースによって変わりますから、それをいちいち書くわけではなくて、そういう場合にどのように計画を整合させ熟度を高めていくか、あるいは準備書、評価書の段階でどう評価するかという考え方

なり、あらずじ、ストーリーを示しておいたほうがいいのではないかとということで景観の例を取り上げました。

【事務局 辻技術主査】

ありがとうございます。配慮書の手続きというのが平成25年4月1日に施行されて、今、全国含めて1件だけ、1号案件として八王子の土地区画整理事業というのがあって、これから案件が積み重なっていくところだと思いますが、今、環境省のほうでも配慮書のマニュアルというのを作っています。その中でも、これとこれならこれを優先というところまでは書かれていなかったと思いますが、配慮書手続き自体が積みあがってくれば、こういうケースではこういう判断が多かったというのが実例として蓄積されていくでしょうから、そういうものを見て、事業者が自らで参考にしながら考えていただくというのが、スタンスかなと考えておりました。

【由井委員】

宮城県にはない配慮書だと思いますが、複数案は最初から設定しなさいとなっていますね。そこで、例えば猛禽と景観が競合しているときに、複数案の中でベターなほうをまず示しておいて、だんだん絞っていくような、そういうシナリオを最初から作っておけばいいと思うんですけども。無いと、たぶん事業者は困るんですよ、どう絞っていくか。かたや天然記念物、あるいはレッドデータブックのトップランクである。かたや景観上は特別指定地域だとか、直接比較できない要素なんですよね。だけど、風力など自然エネルギーを進めるというスタンスでいくときには、一体どっちを重視して避ければいいのか調整しなくてはいけない。その考え方をすぐには決められなければ、この審査会で逐一やるしかないですが、それはそれでいいのかということですね。

【事務局 辻技術主査】

今後整理されてくるであろう、環境省の配慮書マニュアルの中での複数案の考え方ですとか、配慮書手続の実例などが積みあがってくれば、このマニュアルのほうにも追加していきたいと思います。

【由井委員】

はい、分かりました。

【菊地部会長】

複数案を検討しなさいというのは、この風力発電だけに限らない話で、もっと全体に関わるものですよ。その中でなにか対応していくようなかたちではどうでしょうか。

【事務局 辻技術主査】

県のマニュアルの中には、方法書だけを扱った「方法書」というマニュアルもあるんですね。今のお話であれば、風力発電所の追補版に入れ込むのではなく、方法書のマニュアルに複数案の考え方を拡張していくという考え方のほうが、より現実に近いかなと思います。

【由井委員】

それはそうですね。

【菊地部会長】

では、この件についてはよろしいでしょうか。そのほかありますか。

【鈴木委員】

細かいことで。騒音のところだけを読んだ感想なんですけども、全体を通しての整

合性をもう一度チェックしたほうがいいと思います。例えば4ページにですね、2011年の環境省の検討会の報告書が引用されています。引用なので、さっき平野先生が言われたのと同じような意味でちょっと難しいところではあるんですが、ここで（苦情が寄せられた風力発電所と住居の距離が）1kmとなっていますよね。ところがですね、ほかのところでは500mと書いてあるところがあるんです。例えば11ページには、下から5行目ですけども、風車から500m離れているところにも考慮しなさいと書いてますね。でも、4ページで環境省の資料を引用するんだとすると1kmとしておくべきだし、安全サイドでは1kmなのかなと思います。こういう整合性がちょっと取れていないところがたぶんほかにもあると思いますので、我々も含めてもう一度注意深く読み通したほうがいい。

もう一つ。4ページで、なんでこんなことを書くのかということがマニュアルの読み手に伝わらないんじゃないかと。これを受けて、何をどうすべきということをやっぱり書く必要があるような気がします。それは何かというと、「夜間の環境基準の45dB以下という騒音レベルしかないところでも、風車の周りでは十分苦情が起き得る。」ということがあとのほうに書いてあります。でも、マニュアルを頭から読む人のことを考えると、ここに書いてないと、これで何が言いたいのかということが分からない。これもあるところから引用したものなので、引用はもう囲みに徹するというようなことを書いて囲みを参照していただき、ここから読み取れる問題意識はこうですというようなかたちに統一してしまうときれいなのかなと思いました。

それと、細かいことですが、例えば12ページの囲み記事のように、具体的な引用元がない囲み記事をどう取扱うかというのが、全体を通しての問題です。右のページにあるような四角囲みと角丸囲みとか上手に使うと、本文と引用と何か別のことを表したい場合と統一的に書いてると、読み手にとって非常に使いやすいマニュアルになるんじゃないかと感じました。以上です。

【事務局 辻技術主査】

ありがとうございます。あとでまた調整させていただきたいと思います。

【菊地部会長】

では、今のは事務局のほうで対応するということですね。ありがとうございました。

では、私からも一つ。5ページのところで、風況について新しく付け加えていただきました。現況調査における気象条件ということ、従来のアセス図書にも書かれているわけですが、その場合の風については、既存のアメダス情報であったり、気象台のデータであったり、これらが使われるのがこれまでの例なんですね。石巻や気仙沼の事例をみても分かりますように、風力発電というと人里離れた山の上なわけですね、対象となるものが。アメダスとはかけ離れた環境であるところが多いんじゃないかと思うんですけど、この乖離というのはどのようにしたらいいものなんでしょうか。そこで、気象状況がこの状態ですと書かれていても、実際の風力発電施設が置かれているところとは全く違うことになってしまうのではないかと思うんですね。それでも形式上はしょうがないという受け止め方でしょうか。風力発電の場合、少なくとも風況調査というのは必ずやりますよね、事例で。あのデータは表に出せないものなんですか。

【事務局 辻技術主査】

風力発電をこれからやるという現場に行くと、必ずポールがあって、その風の調査をしていて、それが事業者のほうで採算性とかを検討するためのデータになっているんで

すけれども、それを出せとまで言えるのかどうかですよ。

【菊地部会長】

その辺を考えていただきたい。あまりにもかけ離れた記述になるだろうと思うんでね。ちょっとその辺が気になる。

【由井委員】

関連することによろしいですか。風況データのことですけれども、バードストライクに関係しても、計算式に風速の頻度分布がどうしても必要なんです。ただ、それがなかなか出てこないの、NEDOなどの全国風況マップの平均風速をモデル式に当てはめて衝突係数を出したりするんですけどね。正確には現地ごとの風況を観測データで計算すべきなんです。そうしますと、やはりそれはバックデータとして出してもらわないといけないので、例えば事業者側が嫌だと言えば、審査の過程で必要な非公開データということで出している。そうしないと、合っているかどうか整合性がわからない。同様のことは、例えば風車の規格というか、ブレードの大きさにも当てはまります。これ、形状は企業秘密なんです、ブレードの幅、厚みがわからないと衝突確率を計算できない。それを出してもらわない分には正確性が判定できませんので、企業秘密情報として審査会の非公開データとしては出してもらうということが必要になると思います。だから今のこの論点では、何か工夫が必要じゃないかということですね。

【平野委員】

よろしいですか。おそらくですね、われわれが求めたい最終アウトプットというのは、知事の意見書の答申案なんです。意見書案を作るのが我々の仕事なので、その意見書にどのくらいの精度、アキュレイシー（正確さ・緻密さ）の情報が必要かという、そんなに高い精度ではないと思います。バードストライクが発生する確率が正確にこれくらいであるということ、理論的最先端のモデルを使ってきちんと分かる必要はない気がするんですよ。定性的な判断で、このケースだと危険性が大きいですよ、小さいですよというところだけで十分な気がします。工学的に、最終アウトプットの精度は緩いわけですから、前のほうももうちょっと緩めで構わない気がするんですけど、厳密性は必要ですか。

【由井委員】

必要です。ほかの例がどうってわけではないですけど、環境省や経済産業省や福島県のアセス審査会においても、何羽当たるというデータを全部出して勝負しています。これはもうどこの国でもそうですし、日本でも既にそうなっちゃってるんです。

【事務局 辻技術主査】

猛禽類の環境アセスというのは、風力発電以降と以前で全然違っているところがあって、例えば土地区画整理事業などでは、餌場の一部がつぶされたとしても、それが直接的な原因でワシとかタカが死ぬわけではないんですけども、風力発電というのは回り続けているそれだけで、常に直接的原因となる可能性がある。そういった猛禽類への影響に関する他県のアセス意見とかを見てもですね、今までは定性的だったんですが、ことバードストライクに関しては相当定量的な予測をしているので、ここはそれに合わせたほうがいいのかと思っています。

【平野委員】

ここで言っているのは、精度の問題です。定量予測はすればいいんですけども、その

精度を高めるために、事業者に調査だとか、観測をギリギリとやらせる必要があるのかどうかと。定量的予測が必要ないと言っているのではないです。

【由井委員】

現実に全ての事業者がやっていますので、無しにしろというのは逆に勇気が。

【事務局 辻技術主査】

そこで、風車の厚みとか、事業者が独自に持っている風況データをどこまで出させるべきか。計算はしたけれどその過程は教えませんという、そういうやり方もあるのかもしれませんし、どこまで求めるかというのは今ここで即答はできないですが、ケースケースで検討していきたいと思います。

【菊地部会長】

これは難しい問題のようなので、少し検討していただくということで。

【平野委員】

もう一つよろしいですか。それと同じような感じなんですけども、74ページ、75ページに、由井先生の考案されたキチンとした衝突確率モデルのモデル式が書かれているのですが、そこまでの精度が必要かという文脈で言うのではなくて、この間の部会でも御説明があったように特許技術になっていて、特許技術になっているものを県としてこの手のマニュアルに記載することは問題ありませんか。私は若干気になるんですけども。

【事務局 辻技術主査】

採用するかしないかは事業者の考え方にもよりますが、環境省の衝突確率という公になっているモデルがあるのでそれを採用してもいいし、なお細かいものとしてはこういう考え方もあるということで紹介をしているので、問題はないかと考えていました。

【平野委員】

そういう書き方にはなってないですよ。できればコラム化したほうがいいと思います。こういうのもありますよという紹介であればコラムにして、本文のほうは様々な有力手法があり適宜選定しなさいという書き方をしないとちょっとまずいんじゃないかなと思います。

【事務局 辻技術主査】

コラム化と言うところも含めて検討したいと思います。

【由井委員】

コラム化で結構なんですけども、ほかにもコラム化されていない手法は結構あって、それは要するに特許等が切れて、オープンになっているとかそういうことだけの問題だと思います。10年経てば特許も切れますので問題はないですが、コラムでも結構です。

【菊地部会長】

あともう一つはですね、風力発電という新しい問題のものですから、これから情報が色々蓄積されていくだろうと思うんですけども、事後調査、これが重要なんじゃないかと思います。あっちこっちに散発的に書かれているんですけど、事後調査について1ページぐらい使って、まとめる工夫があったほうがいいと思います。

【事務局 辻技術主査】

分かりました。

【菊地部会長】

それではよろしいでしょうか。

の案件については以上で、もし何かありましたらまたあとで紹介していただきたい
と思います。次 の風車の影、電波障害の分野について、事務局のほうから説明お願
いします。

2) 風車の影、電波障害

事務局説明 (辻技術主査) (略)

質疑応答

【菊地部会長】

ありがとうございました。では、ただ今の説明につきまして、御意見等をお願いいた
します。

【鈴木委員】

よろしいでしょうか。電波伝搬のところを一読いたしまして、何のためにフラッター
障害をキチンと調べるのか、やはり位置付けがちょっと不明確な気がしました。私が思
いますには、今までの電波障害と風車による電波障害が根本的に違うのは時間変化があ
るということだと思っんです。それを象徴するのが、このフラッター障害だと思います。
そのようなことが、もっと明確に打ち出されるといいのかなと思います。

フラッター障害が何に効くのか、一つは先ほど言いかけてましたけど、サービスエリア
のギリギリのところでは、本来はノイズや障害に強いデジタルテレビといえども、風車
の回り方によって電界強度がドンと落ちてテレビがザッと見えなくなる。これは、この
中にも記載されていることなので調べられると思うんですけど、それ以外に、あると一
般市民にとってちょっと不愉快だなと思うのは、サービスエリアの端に比較的近いところ
で、AMラジオが風車のクルクルに応じてジュワンジュワンといたりだとか、夜です
と外国の放送局に負けて時々朝鮮語とか中国語が行ったり来たりしちゃったりとか、そ
のようなことが考えられます。また、とりわけFM放送は、前回も言いましたようにカー
ステレオで移動しているときにステレオで聴いていると時々ジャリジャリいうと思うん
ですけど、FMのステレオ放送は位相のズレにすごく弱いんですね。つまり何が言いた
かということ、単に電波の強い弱いだけではなく、電波の波のどこを受けるかという情報
に弱くて、それはやっぱり風車の透過とか反射によってすごく影響を受けやすい部分な
んですね。そういったような、何に効くのか、どんなことが起きるのかということ、
もう少し丁寧に記していただければと思います。

それから、例えば60ページ一番下のところに「携帯電話、ラジオ等の状況について
は、聞き取り等により整理する。」とありますが、何を聞き取るのか。このようなこと
が起こりそうであるという、何を聞き取るべきかということについてもきちんと整理
をしておく必要があると思う。53ページにも似たような文言があって、四角の囲みが2
つありますが、その下の方の四角囲み欄の直前の行に「携帯電話、ラジオ等の電波状
況についても把握する。」とあります。何を把握するのか。ここも同じだと思
います。その意味では、フラッター障害の59ページに書いてあるようなことを何のた
めにやるのか、現状の電波障害を拡張するという考え方によって書かれているん
ですけど、本当はさっきも言ったように、風車による電波障害の基本はフラッター
障害なので、フラッター障害のほうを中核に据えるような、少なくとも同格に据
えるような書き方にしてもら

うといいのかなという感想を持ちました。

【事務局 辻技術主査】

そのとおりですので、修正します。23ページのコラムの中に、電波障害には遮蔽障害と反射障害があって、ただ風車に伴う電波障害は今までフラッター障害だけだったんだということが書かれています。更に次のコラムで、フラッター障害とは、と続けていますが、まず一つには、コラムの中に埋没しているところがあったのと、そもそもフラッター障害とは何ぞやという技術的な話につきましては、鈴木先生が言われたように確かにちょっと欠けているところもありましたので、その辺は整理して追加するかたちにしたいと思います。

【鈴木委員】

はい、よろしく申し上げます。23ページ、24ページについてコメントを言い忘れました。もう一つよろしいでしょうか。これは引用だからしょうがないのかもしれませんが、フラッター障害とは何かということが書かれていないんですね。風車の回転に合わせてラジオがジャリジャリいうことですかステレオが風車の回転に合わせて音飛びしたりすることとか、そのようなことが書かれていない。どうやって今申し上げたことを表現するか難しいと思うんですけど、是非工夫してよろしく申し上げます。

それから、フラッター障害に関係する23ページと24ページの二つのコラム、特に24ページのほうですけれども、風車羽の透過波が同時に受信されることだと書いてあるんだけど、これ、反射波もですよ。放送局と自分の間に風車があればこのコラムのとおりですけど、放送局と自分の後ろに風車があればクルクル回っている羽がちょうど自分に向かってくるように電波が来たり来なかったりするの光の類推からすればお分かりになりますね。なぜ、ここに透過のことしか書かれていないのかちょっとできれば調べてみていただけないでしょうか。例えば、「いや、そうは言っても反射だと無視できるんですよ」「反射ではこういう理由で起きませんと、むしろ起きるとしたら透過なんです」ということが分かればこのままでもいいですし、もし「反射も効くことがあるんです」ということなら何かのかたちで記したいと思うんですね。透過の件について調査をお願いします。

【菊地部会長】

よろしいですかね。じゃあ、ほかの意見。

【山本（和）委員】

49ページのところに、風車の影についていろいろシュミレーションをするということが書かれているわけですが、その一番最後の大事なところは、風車の影が影響することなどを強調することなので、「施策（環境基準等）は存在しないが、その影響が大きいことが指摘されている」というように影響のことを言っていた上で、影響が及ばないことが望ましいというふうに二段階にさせていただきたいと思います。もう一つ、風車の影が何にかぶってはいけないのかと言ったときに、「原則住居等」という書き方をしておりますが、これは多分一例にすぎないので「住居等の長時間人が滞在する居室」といったような言い方にして、注意を喚起したほうがいいのではないかとということについて御検討ください。

【事務局 辻技術主査】

ありがとうございます。そのように検討したいと思います。

【由井委員】

目次のところを見ていただきたいと思います。本編ではこういう項立てになってますが、例えば前のページにある「動物・植物・生態系」のうちの生態系が無い、「大気・水・土壌」なども入っていないんですね。さらに項目の中でも(5)の評価が無いとかいろいろあります。それをなぜ抜いたかというか説明が必要だと思うんですが、どうしますか。

【事務局 辻技術主査】

それは、実は由井先生とはメールでやりとりしていたところなんですが、意図があっただけで抜いているか単に落丁しているのか分かりにくいというところもありますので、あるいは前段のところに「無いところについては、既存のマニュアルを参照とすること」というふうに最初に書けば落丁でなく意図であってそうしていることがわかると思いますので、その辺は調整したいと思います。

【由井委員】

はい。お願いします。

【菊地部会長】

ありがとうございます。あとはよろしいですか。それでは第二の項目についても、議事を終了したいと思います。これで(1)が終わったことになりませんが、(2)その他ということで、事務局のほうから何かございますか。

(4) その他

【事務局 藤原技術補佐】

それでは、事務局から今後のスケジュールについて御説明いたします。

今日、御審議いただきました内容を踏まえまして、引き続き原案の修正作業を進めてまいります。今日、たくさん、意見や課題を頂きましたので、さらに帰ってご覧になっていただいて、追加で気付いた点等ございましたら、お手元の資料3のファックス送信票又は電子メール等により、事務局あて提出していただきたいと思います。大変期間が短くて恐縮ではありますが、12月25日(水)までということで御意見を頂戴できればと思います。また、本日御審議いただきました内容、あるいは後日ファックス、メール等で頂いた御意見を踏まえまして、本日お示ししました原案を修正しまして、最終案として提示する予定としております。

なお、確定前におきましては、個別に御相談させていただくこともあろうかと思えます。その際はどうぞよろしく願いいたします。年明け1月24日金曜日には、環境影響評価技術審査会(親会)の開催を予定しております。その席上で、追補版作成に係る検討状況等について事務局から報告し、その上で追補版の簡易製本、ホームページへのアップ等を実施する予定としております。

事務局からは以上でございます。

【菊地部会長】

はい、ありがとうございます。ではこれで、今日の予定の議事は全て終了ということになりました。最後にありましたように、もし追加で意見等ございましたら、是非よ

ろしくお願いいたします。

では、事務局のほうにお返しいたします。

【司会（千葉副参事兼課長補佐(総括担当)）】

菊地部会長，大変ありがとうございました。

さて，技術審査会の委員の任期についてでございますが，皆様御承知のとおり，3年となっておりますが，今月末をもちまして，本日，座長をお務めいただきました菊地委員を始め，根本副会長，齊藤委員のお三方が，後任に道をお譲りするという事で，御退任されることとなりました。

特に，菊地委員におかれましては，平成5年度の御就任以来，3年間の会長職を含め，21年間の長きにわたりまして，本委員会の委員をお務めいただき，本県の環境影響評価制度の発展に多大なる御尽力を賜りました。

私ども事務局といたしましては，大変残念ではございますが，本日が，菊地委員最後の技術審査会となります。

菊地部会長，長い間，大変ありがとうございました。（拍手）

それでは，以上で，平成25年度第2回目の環境影響評価マニュアル検討部会を閉会いたします。委員の皆様には，年末のお忙しいところ，長時間にわたって御審議いただき，誠にありがとうございました。