

## 平成28年度第4回秋田県環境影響評価審査会議事録

1. 日 時 平成28年9月28日（水）午後2時から
2. 場 所 秋田地方総合庁舎6階 総605会議室
3. 出席委員 及川洋委員（会長）、井上正鉄委員、小笠原暁委員、菊地英治委員、佐藤悟委員、高根昭一委員、成田憲二委員、藤田直子委員、渋谷和治専門委員
4. 議 事 諮問第6号  
（仮称）秋田県北部洋上風力発電事業環境影響評価方法書について
5. 議事の概要 知事より諮問された案件について審議し、その結果を知事に答申することとした。

委 員	資料1-1の工事期間と運転開始に関して伺いたい。風力発電はおおよそ寿命が20年ということを知った。120基を建てるのであれば、2年間ぐらいの工事期間を設定していると思うが、例えば最初に建てたものは、運転開始は2年後になり、その間寿命が2年進むのか、あるいは建てたものから順次動かしていくのか、その辺りを教えていただきたい。
事業者	20年というのは、寿命ということではなくて、FITの価格が保障され、20年営業運転するという期間のことである。風車自体の寿命は20年という限定ではない。 それから、最大で120基であるが、全部建て終わってから運転開始するのではなく、いくつかのブロックに分けて、その年で建てられる本数のところまでをその年に運転開始し、次のブロックを次の年に運転開始するということで、年度ずれのような状況で運転開始されていくこととなる。 20年というのはFITの価格もしくは風車を運転する20年、その期間をオペレーションやメンテナンスをすると、20年後には基本的には撤去するということ、あとはその時点で新しくFITの延長等があれば、その風車の疲労度に合せて、その時点で何年運転ができるかを判断しながら検討することとなる。
委 員	まず一番はじめに頭に入れておかなければいけないことは、この洋上風力は秋田県ではじめてであり、しかも大規模であることである。そういう観点から見ると、調査方法が非常に雑であるという印象を受けた。特に、鳥類の調査では、陸上2地点で年3回の調査をすると謳っているが、これは少々足りないと感じる。陸上から5km地点、どのような方法で調査ができるのか、洋上の鳥類等を調査するためには、これはとても間に合わない。やはり船で沖合に出て、どこか近づいて見るという方法論しか頭の中に浮かばないが、その辺をひとつよろしく願いたい。

洋上の場合は、例えばウミスズメやエトピリカの仲間、それからオロロン鳥、いわゆる一般に言われているウミガラス等、そういう鳥が結構冬季、洋上に渡来している。私は何回かこの周辺を釣りをしながら見ているが、そういうものが結構たくさんいる。秋田県ではこの海鳥について、レッドデータブックにもほとんど載っていないが、北海道で繁殖しているため、北海道のレッドデータブックと照らし合わせて希少であるかないか、それを判断すべきだと考える。そういう意味で、北海道のレッドデータブックを手元に取り寄せて、精査する必要があると思う。

それから気になったのは、今年頻繁に4、5回、北海道に台風が上陸している。北海道、確か苫小牧に洋上風力がなかったか。洋上でなくてもいいが、北海道の風力発電が台風によって影響があったのかどうか伺いたい。北海道でなくても結構であるが、巨大な台風が何回もきて、風力発電にどのような影響があったのか、なかったのかということを知りたいと思う。

事業者

レーダー調査に関しては、この図において2点だけ点を打っているが、レーダーだけだと、やはり個体などがわからないということがあるので、実際には5点ぐらいにわけ、沿岸に沿って人を配置し、昼間は実際に定点観測を行って、夜間は鳴き声での調査を行う。船舶のトランセクトライン調査ということがあるが、こちらは平成25年と平成26年にかけて環境省が実際にこの海域で船舶トランセクトラインの調査を行っているため、その調査結果を利用させていただこうと考えている。

洋上風力の台風による影響ということに関しては、後ほど確認させていただきたいと考えている。

委員

環境省の調査はわかる。どこかの調査会社に発注して、テストケースで結果をまとめているのもわかっている。あれは単なるモデルケースであって、実際のこの場所に適応できるかどうか、その辺の判断が非常に難しいと思う。それからレーダーという話があったが、レーダーでは種の特定はできず、判別はできない。その辺はどう考えているのか。

事業者

レーダーで種の判別ができないことは存じ上げている。それを補完するために5点ぐらいの定点において人間が実際に目視を確認することを考えている。

委員

船で洋上に出るとのことか。

事業者

沿岸に沿って定点を5点設定する。

委員

沿岸で5km先が目視できるのか。どのような機械を使ってもできないと思うが。

事業者 それを補完するために環境省のデータを利用する。

委員 環境省のモデル調査は、近くでやってはいるが、この場所でやったわけではなく、それをそのまま当てはめて、この風車に影響がないという判断はできないと思うが、いかがか。

事業者 環境省がやられている洋上ライン調査に関しては、ちょうどこと同じような海域で同じ地点で行なっているため、使えるのではないかと判断している。

委員 環境省がやったのは、過去の話と思うが。

事業者 平成 25 年と平成 26 年である。

委員 これから建設までどれくらいかかるか分からないが、その間全く調査せずに、環境省のモデルケースで代行するということになるのか。ちょっと無謀ではないか。

事業者 アセスに関しては、代表として、平成 25 年と平成 26 年に行った調査結果を用いたいと考えている。このアセスが終わったあとは、工事中等にモニタリングを行うかどうか、これから検討していきたいと考えている。

委員 着工までまだ何年かあるわけで、いまの段階は方法書である。準備書に持っていくためには実際の調査は義務づけられているはずであるが、その辺どのような調査方法で考えているのか。

事業者 環境省は、モデル調査という形で全国各地の陸上風車を含め、洋上サイトも調査されており、具体的にはトランセクトラインを 2km から 3km の間隔でとって、それで定点調査はベルトでやるなど、そういうやり方を既に環境省で整えた上で、こういう調査がスタートしている。

風力発電の環境影響評価のための基礎データがあまりにもなさすぎるので、環境省がこういうデータをとって、それを事業者に提供して自由に使えるようにしてアセスの一助にしてほしいという趣旨でスタートしており、そういう形で取り合っているデータなので、環境省がまとめた調査方法に基づいたデータということにはなるので、我々もこれは十分に有効であろうと考えて、このデータを使っていきたいと考えている。

委員 つまり、人の禰で相撲を取ろうと考えているのか。

事業者 そのようなことはなく、まさにこの海域に洋上風力が計画されるだろうということから、環境省でモデル事業としてこの海域の事前の調査が行われて、そ

れを私ども事業者が使えるようにしていただいていると捉えており、そのデータを使わせていただきたいと考えた次第である。

事務局

いま委員からご質問とご意見があったが、審査会参考資料の 23 ページに事務局からも委員と同じご質問をさせていただいている。事業者の回答では、トランセクトラインの環境省のモデル事業の報告書を利用して補完できるかということで検討されているようだが、具体的な環境省の報告書の内容はどうようなものになっているのかいま聞きたいと思う。

事業者

どのようなものになっているかというのは、環境省の報告書の内容か。

事務局

概要を説明していただければと思う。どういった報告があって、その有効性を含め、その辺をおそらく委員が聞きたいのだと思う。委員の質問の趣旨としては、平成 25 年と平成 26 年のデータは少々古くなるので、その辺は大丈夫かといった質問だと思う。

事業者

いま手元に秋田北部沖でのモデル地区の調査レポートがある。これは平成 26 年度に行われたもので、具体的には今回の事業海域はこの北部海域のモデル調査のデータと、能代市沖のモデル地区のレポートからデータが取れると思っており、鳥類に関しては、海生鳥類相の洋上センサス法という形で、洋上センサスの調査を沖合 5km、離岸距離 5km から 10km のところから岸まで、約 2km の間隔で船舶トランセクトライン調査がされている。船速は 5 ノットから 8 ノットの速度で、船の右側、右舷・左舷の方向に立って 200m の幅に飛んでいる鳥の数、種類、高さ等が GPS で記録されているということで、こういった GPS データがデータベースという形で環境省が取りまとめられているという状況である。

また、陸上の鳥類相調査では、海岸線にスポットセンサス、調査定点を 20 点ほど、今回の海域であれば 5 地点ほど配置されていて、そこで一定時間 30 分間の鳥類の個体数、種類の記録調査を行っており、これも洋上センサスと同じ時期ということで、春夏秋冬と繁殖期、繁殖期は 5 月から 6 月という時期を対象に、ほぼ同じ時期に洋上センサスとスポットセンサス調査を実施されているというところである。

調査結果としては、海上の調査では 9 目 13 科 37 種 2,037 個体の鳥類が確認されており、カモ類はシシクイマガモ。カイツブリ類はアカエリカイツブリ、カムリカイツブリ、イヌカイツブリ。アビ類はアビオオハム、シロエリオオハム等。ミズナギドリとしてはオオミズナギドリとハシボソミズナギドリ。カツオドリ類はヒメウルイ。ペリカン類はアオサギ。チドリ類はチドリ、カモメ、トウゾクカモメ、ウミスズメ。タカ類はトビ、ハヤブサが確認されている。

委員

私が言いたいのは、環境省のデータは環境省のデータとして、それは参考文

献とするべきだと思う。このくらい大規模な洋上風力を、環境省のデータでそのまま取り入れてしまうということはおかしいと思う。新しい調査を実施すべきだと判断する。これからいろいろな調査をすれば、貴重な海鳥が結構出現するはずである。それをしっかりと自社でもって押さえてほしいというのが私の希望である。

委員 資料だけではなくて、実際に足元を見てかかってほしいという意見だと思う。なるべく足元で、遠くからではなかなかいいデータは取れないという意見だと思うので、宿題ということでよろしく願います。

それから、北海道での台風の影響は、つい最近なので、もしかしたらまだ情報が入っていないのか。

委員 事務局でわからないか。非常に気になってしかたがない。

事務局 事務局でも押さえていない。

委員 水の濁りの件で教えていただきたい。資料3の16ページになるが、こちらは当初、配慮書の審査を踏まえ、今回は10地点3層、オールシーズンということで、これは大変よろしいかと思う。現在ある10点に関して、潮流のほうなのだが、南流と北流があり、この地域から下のほうに外れて南側に1点、これはなんとなくわかるが、上の実施区域での影響がいかにかに及ぶかという考え方だとすれば、同様に北側のほうの能代港付近でも区域外に1点設け、どのように影響するかということもぜひ検討していただければと思う。

事業者 いまのところ対象点としまして、対象海域の南側に1点ということにしている。北側のほうなのだが、こちらのほうは、この事業とはまた別に能代港洋上風力発電事業が計画されており、そちらのほうでこれからボーリングや工事が行われていくと考えられるので、その影響が出てくるのではないかと思われるので外している。ただし、そちらのアセスのほうで現地調査をやっているので、もし必要であれば、そちらのほうからデータを引用させていただくことを考えている。

委員 ぜひリンクさせていただいき、まとめられるようお願いする。

委員 先ほどの説明で、出来上がると45万kWと言われたのだが、私いまから40年くらい前に、トムラウシ川にある富村ダムの環境調査で、そのときに北海道電力の担当者が40万kWというのは、北海道東、道東部分全部を賄う電力だと聞いたことある。今回は特に自然エネルギーを使うわけなので、ぜひ頑張ってもらいたいと思う。そのときに、いま委員が言われたようなことや、あるいは男鹿にコウモリの洞窟があり、ここから、森吉山ダムのトンネルまで入ってきてい

る。それから、大館にやはり風穴があって、男鹿から移動する。ということで、まだまだわからないことが多いと思うが、ぜひ40万kW頑張っていたきたい。

委 員            いまのはコウモリの話ということでよろしいか。

事業者            コウモリに関しては、現在のところ、この海域の風車を建てる位置を飛ぶと  
というような情報は得ていないので、いまのところ先ほどの事業者見解では、こ  
れからどうするかということは書いていなかったわけだが、今後そういった話  
を伺っているので、現地調査に関しても検討していきたいと考えている。

委 員            事業区域に貴重種が入ってきたり、特に移動経路だと思うので、気をつけて  
ほしいと思う。

委 員            コウモリの移動経路になっているようなので、十分な調査をお願いしたいと  
いうようなことでよろしいか。

事業者            検討させていただきたいと思う。

委 員            津波対策は何か考えているのか。

事業者            基本的に風車の構造については、経産省の審査を受けることになっており、  
普通の建物と同じように厳重な審査、それから認証機関での個別審査という中  
でそういった状況も含まれており、そういった審査を受けてお墨付きの風車が  
建つと考えている。

委 員            この辺は地震があまりないところといっても1980年代に津波があり、また  
津波がないわけではないということで、秋田市やこの辺でも標高何mと書いて  
あるのは、あれは全部津波対策である。こういう海の上につくるもので、あそ  
こに最大で10mぐらいの津波、もちろん最悪の場合であるが、洋上にあるもの、  
風車自体にあまり影響はないと思うが、陸上のほうも含めてやはり一応の津波  
対策は考えておいていただきたい。

事業者            設計の段階で再現頻度というのも加味した上で、荷重計算していくので、心  
配ないと考えている。

委 員            方法書の328ページに、配慮書の段階から6,000kWの風車が候補から外れた  
ことの経緯を書いてある。外されたこと自体をとやかく言うつもりはないが、  
理由として1基あたりで見るとパワーレベルが大きいから騒音の影響が一番  
大きいという話が載っている。

確かにそのとおりなのだが、基数がそれぞれ違うので、そのことも含めて考

えていただきたいということを今後準備書に向けて申しあげておきたい。現段階は4つの候補であるが、今後絞り込んでいくにあたって単体でどういうパワーレベルなのかといったようなことだけを考えるのではなくて、基数もあるので、そのことも一緒に考えていただきたい。

そのことと関係しなくもないと思うが、12ページから13ページにかけて風車機種についてと書いてある。13ページで低騒音型を含め風車メーカーから提供される騒音データを参考に選定すると書かれているが、これはどういう意味か。この文章はどういうことを意図しているのか。

事業者

6,000kWの風車を除外したということについて、委員の考えとしては大きな風車であっても数が少なくても間隔が空いているのもひとつ、それは逆によく働く可能性もあるのではないかということと思う。まさにそのとおりだとは思ふ。この方法書の段階では構造計算等をいま確認中であり、実はこの6,000kW風車というのはヨーロッパのメーカーであるが、この地域の風況に耐えられないということがそのあと判明している。ちょっと大きすぎてということである。

委員

それだけではなくて、ほかの要因もあるということか。

事業者

そのとおりである。

委員

そのこと自体は、私たちは納得済みなのだが、騒音のことに関して騒音の影響がその機種が一番大きいということを書いてあるので、そういうことを理由に挙げられてしまうと、それはそれだけではないのではないかということをお願いしたいと思う。

事業者

いま選定中の機種は3,000kWから5,000kWクラスまでであるが、今後もその単体を見るのではなくて、全体としてどういう評価になるかということを中心に、そこが一番低減できるのはどうなのかということもきちんとシミュレーションした上で、環境影響評価に結びつけていきたいと考えている。

2つ目については、騒音のシミュレーションをするときに風車メーカーから騒音の諸元データを入手する。それを数値としてインプットするとシミュレーションができるが、これはあくまでも建つ前のシミュレーションであるため、その結果をもって一応評価をするということを考えている。

委員

風車メーカーから提供されたデータを持っているか。

事業者

まだ詳細のものではないが、簡単に書いているデータについては持っている。風車メーカーからもっと詳しいデータをもらって、それをインプットすると、羽や発電機から出てくる音等が全て含まれているデータになる。

委員 パワーレベルがどのくらいかは、表などに載っているわけか。この方法書の中に、そういう意味ではデータが得られているのか。いまこれだというのが得られないのは騒音だけではない、いろいろな要因がおそらく絡んでいて得られないのではないかと考えられるので、騒音のことだけを考えて選定することはできないと思う。

事業者 騒音のことも選定の理由の一つであり、ほかの要件もたくさんある。

委員 騒音がこうだから、ほかの要因がこうだからということで、最終的にこの風車にすると決まると思うが、そういう関係を説明しないままこれだけ書かれると、騒音のことだけ考えて決めると読めるので、配慮書のときも申し上げたが、どのようにして実際やるのか、要因をこういう優先順位で考えているということができる限り詳細に説明していただきたい。

事業者 それは配慮書のときからの宿題になっている。この風車の選定それから配置、位置、数、この3つをどのように決めたかというところ、決めたことに対する評価と一緒にその検討経緯を準備書の段階では説明した上で、影響を評価したいと考えている。例えば、こういう事象があり、それを回避するためにこういう方策をした、または風車はこれに決めたが、騒音レベルを低減するために、ここに配置したなど、そういった詳しい説明ができればと考えている。

委員 よろしく願います。

委員 先ほどの鳥類の調査の件について、一つだけお聞きしたい。これは方法書の範囲を超えるかもしれないが、仮に調査によってかなり多数の鳥の行動、飛翔経路がこの発電によって影響を受けるとなった場合は、どのくらいの変更が可能なのか。

事業者 まだ現地調査を行っていない段階であるため何とも言えないが、これまでの文献調査や専門家からのヒアリングの結果によると、この風車を設置している範囲に関しては渡り鳥の飛翔ルートとは重なってはいないこととなっている。可能性は低いと思うが、現地調査の結果で鳥類がぶつかるようなものがあれば、風車の配置等を考慮することになると思う。

委員 風車の配置を変える程度で回避できると考えているのか。

事業者 その段階になったら、専門家の方に相談し、どうすればよいか一番いい方法を考えていくことになると思う。

委員 意見書でいろいろとコウモリの話が出ており、先ほど委員からも意見が出た

が、コウモリの専門家に意見を聞くというのはどうか。

委員

その点も気になっていた。事業者の見解として、鳥類の大学教授というように説明しているが、いま秋田県内に鳥類の専門家がない。どなたか答えなさいといっても無謀なので、それは言わないが、この書き方はちょっとよくないと思う。もっとちゃんとしたネーミングにしないと「これはなんだ」ということになってしまう。質問者の意図に答えていないということになってしまうと思う。

委員

鳥の話もかなり重要だが、魚の話も重要だと思うが、何かあるか。

委員

予定海域は共同漁業権が設定されているということで、ひとつお願いしたい。組合の代表等といろいろと調整されているとは思いますが、秋田県漁協以外の小さい3つの漁協でも組合員が30から40人ほどいる。何とか末端まで周知されるように努力していただきたいと思う。

それから、167ページに記載されている能代支所のサイトであるが、漁獲量と漁獲金額の細かな数値が載っている。これは内水面漁連のホームページから削除されていたというようなのだが、秋田県漁協の間違ひではないか確認していただきたいと思う。

事業者

かつては秋田県漁協にも載っていたが、この資料を作成した当時は削除されており、代わりに内水面漁連に書いてあったものから取っている。

委員

資料では秋田県内水面漁連のホームページに載っていると書いてある。内水面漁連というのはあくまでも河川のほうなので、海域とはほとんど関係ないのではいか。

事業者

いまの段階ではそちらのほうも削除されているので、新たに県水産漁港課に確認をしたいと思う。

委員

承知した。

この前の現地調査において、イシモズクは漁場から離れているのではないかと思ったのだが、漁協の支所の建物等の位置関係をみると、イシモズクの漁場が若干入っているような感じがする。秋田県ではクロモトと言うが、その辺は聞き取り等によってはっきりすると思う。

事業者

イシモズクは、石や礫などにはある程度生えているが、あの辺は細砂なので、その辺はちょっと協議したいと思う。基本的には細砂なので、あの辺の消波護岸等で生育しているとは聞いているものの、ほぼ細砂なので、ないのではないかと我々は考えている。

委員 漁礁については、設置位置だけでなく、効果範囲を考えると、ある程度の範囲を見ての漁礁というような感じになると思うので、その辺についても関係する水産漁港課と相談していただきたいと思う。

委員 ああいうものを海の中につくると、魚が結構寄って来て、そこを住み家にするということはないか。

委員 あると思う。  
やはり漁礁効果はメリットとして出てくると思う。ただ、デメリットとしては音や振動、影、そういうものは水槽の中ですごく敏感に反応しているのがよく見えるので、デメリットもあるのではないかという感じもする。少なくとも蝸集効果はあると思う。  
ちょっとわからないが、事業者でいろいろ調べていただけるような話なので。

委員 いまの魚の話について思ったが、国内最大規模の事業なので、何があるかわからない。まず、いままでのアセスの手続き自体、それを前提としていなかったようなニュアンスの感じを受けており、いろいろ文献も調べていただくのも大事であるが、おそらく海外ではこういった事業があるかと思う。いろいろ付随する問題点がもしあれば、情報として提供していただければと思う。  
それから、先ほど委員からも質問があったが、音や振動、影に敏感に反応するのでということで、事業者の回答として文献調査を実施して準備書にその結果を記載するとなっているが、そこで非常にネガティブな結果が出てきた後のストーリー展開をどのように考えているか聞かせていただきたい。

事業者 事例が海外にあると思うという話であるが、海外に関しても調査したいと考えている。  
ネガティブな結果が出た場合については、いまのところまだどういう結果が出るかわからないので、その対策はちょっと考えていないわけであるが、そのときになってから検討したいと思う。いまの段階では言えない。

委員 まだわからないことばかりであり、ワーストケースもあるので、是非その部分も考えいただければと思う。

事業者 承知した。

委員 ぜひ対応していただきたいのは、騒音や超低周波音に関して累積的な影響を検討されると説明があったが、資料3の15ページを見ると「可能な範囲で」と書いている。いろいろな事情があるのは理解できるが、ぜひ「可能な範囲で」という言葉をとっていただきたい。非常にたくさんの風力発電設備が周りに

あるので、そこにいらっしゃる方々は、複合的な影響を受ける可能性は高いので、その影響がどの程度なのかということは必ず予測していただきたい。よろしく願います。

事業者

可能な範囲と書いてあるのは、あくまでも情報収集に関しての可能な範囲ということであり、既存の風車であれば位置や機種等がわかるが、計画中のものや途中で変更などされてしまうと把握できないということがあり、公開されている情報に基づいて予測評価を行うという意味で、可能な範囲と書かせていただいている。

委員

公開されているものに関してはわかったが、建設中や計画中のものでも、なるべく当該事業者と話をしていただき、可能であれば県の協力をいただいて、ほかの事業でどこにどういう風車を建てる予定なのかを情報としてなるべく取り入れていただき、予測をしていただきたい。公開データからよりも、もう少し踏み込んだ形での予測をしていただけないか。

事業者

県や環境省のホームページに、現在の既設の風車や計画中の風車が載っているので、それも考えているが、事業者とも話ができれば、可能な限り検討はしてみたいと思う。

委員

それに向けてできるだけ努力していただくよう願います。

事務局

委員からご指摘のあった、特に鳥類やコウモリ類の調査手法の件については、宿題ということで検討していただけるという話であったが、審査会の意向をできれば汲んでいただき、事業者独自としての調査を入れていただければと思う。

確かに事前にやり取りをしている段階で、同じような質問をさせていただいて、ご説明をいただいております。我々でも環境省の報告書を取り寄せて見たが、調査範囲や調査手法、特に鳥類相調査に関する部分については確かに同じであった。やるべき場所はやっていて、やる期間もやっていて、環境省がやるのはアセスの期間短縮や省略化という目的で、事前にデータベースを揃えておこうというモデルケースであり、それを使って、実際のアセスの現地調査をそちらに振り替えることができるという理屈である。ビジネスの面からいっても確かにそうなのだが、自然科学を扱っている人間からすると、最新のデータ、直近のデータで、本当に自分たちでとられたものかということと、あとはどれだけ調査をしてもあくまで全体母集団の中から一部をとったサンプルを見ているしかないという現状があるので、専門家の先生から「鳥類相としては主要な種は全部押さえてある」と確かに言われるかもしれないが、平成25年度と平成26年度のデータと、平成28年度と平成29年度のデータと、どのように違うのかということと、少しロジックを考えていただきたいと思う。事業者としてどう

見るか考え方にも関わってくる。

例えば、国のダム等のアセスを見ていても、同じ調査を何年もやっている。過去から何年もやって、同じことを延々と繰り返して、これだけのデータを見せてということをやっている。この事業は大規模な洋上風力なので、おそらくそのような指摘が出てくる可能性がある。

それに対して、環境省の調査結果があり、基本的には全部必要なことをやっているのに、足りないと思われる鳥の渡りの部分だけ補完するということで耐えられるのか。

それから、コウモリの部分についても住民の方の意見、おそらくこれはかなりコウモリに詳しい人の意見だと思うので、専門家かどうかはわからないが、それに対して事業者の答えがかみ合っていない。住民意見にある「コウモリの専門家ではないと意見を述べるべきではない」、「専門家にヒアリングしてもらいたい」に対する事業者の見解として「自分たちは鳥類の専門家にちゃんと聞いていて、コウモリの部分も見ている人がこう言っているからここはいないと思う、大丈夫である」とされており、全くかみ合っていない。それはおそらく事業者の立場や考え方として、今後もこのような考え方でやられると、なかなかこちらでもフォローできなくなってくるので、そこは謙虚に聞いていただいて、できる限りのことをしていただきたいと思う。

コウモリの専門家は、なかなかいないので、ヒアリングをしても意見を言える専門家はおそらくいないと思う。助言内容は「おそらく飛んでいるのではないか」程度で、「この場所はどうか」ということがまずわからないと思うので、調査をやるのであればやるしかないと思う。

準備書になると、今度は事後調査のところまで踏み込んで書くなり、おそらくバードストライクやバットストライクの事後調査をやると思うが、陸上ではなく海なので、おそらく確認できない。落ちたものは陸上ですら見つからないのに、海の上に落ちた残骸を見つけられるはずがないと思う。どれだけ事前に準備してシミュレーションしてやっておくかにかかってくると思う。あとはバードストライクやバットストライク防止のために、何かしらのテクノロジーを使って、何かのセンサーを使ってみたいなのが将来的にはできるかもしれないが、いまの技術ではなかなかそこまでのものはないと思うので、そこも踏まえてどうするかをしっかりと考えて準備書までやっていただきたい。

事務局

方法書の252ページ見ていただきたいが、大潟村と三種町の間にある東部承水路でよくカモ類がいる。ここで3年ほど鳥類の調査をしていたが、わずか1kmでも対岸の鳥はよくわからない状況なので、この1kmでもよく見えないのにその3倍、4倍の区域の鳥を見て、鳥と認識して、なおかつ種類がわかるというのはよほどの方でない限り、もしくはよほどの高精度のカメラや高精度の望遠レンズではないとおそらく見えないと思うので、その辺留意してもらいたい。

それから6年間いろいろ見ていると今日はガンが飛んでいる、今日はカモが

多いなど、毎日状況が違うので、1回の調査が何日かかるかわからないが、意外とこの地域を見ていると日々鳥類の飛んでいる種類や量が違う。もう少し回数を増やしたほうがより正確なデータが出ると思うので、その辺検討していただきたいと思う。

委 員

事業規模が大きいだけに慎重にお願いしたい。例えば連続 24 時間、そういうものを洋上の船で測るなど、そういうものはないのか。防犯カメラみたいなものを 24 時間 365 日、日々飛んでいる種類や数が違うようなので、なるべく頻度や測定する場所を検討していただくということによろしいか。

以 上