

平成 25 年度 第 2 回 石狩市環境審議会 議事録

- 日 時 平成 25 年 11 月 13 日 (水) 9 時 3 0 分～1 2 時 0 0 分
- 場 所 石狩市役所 5 階 第二委員会室
- 案 件 石狩湾新港発電所建設計画に係る環境影響評価準備書について (諮問)

○ 出席者

石狩市環境審議会

会 長	乗木 新一郎	副会長	菅澤 紀生
委 員	中村 武史	委 員	長谷川 司
〃	近藤 哲也	〃	鈴木 美智子
〃	高橋 英明	〃	酒井 敏一
〃	長谷川 理	〃	長谷部 清

事務局

環 境 室 長	三国 義達	環 境 課 長	藤岡 修一
環境担当主査	宮原 和智	環境担当主査	内藤 華子
環境担当主事	藤 彰矩		

- 傍聴者数 3 名

○ 議事内容

事務局 藤 岡

本日は、大変お忙しい中、また悪天候な中、石狩市環境審議会にご出席を戴きまして、誠にありがとうございます。

当、環境会議の事務局を勤めます、環境課長の藤岡です。よろしくお願ひいたします。

本日の議題は、議事次第に記載のとおり、諮問案件として、「石狩湾新港発電所建設計画に係る環境影響評価 準備書について」となっておりますので、宜しくお願ひ致します。

なお本日所用により、尾形 委員、丹野 委員より、欠席の申し出がございましたので、ご報告させていただきます。

それでは、この後の議事進行は、乗木会長にお願ひ致します。

乗 木 会 長

それでは、平成 25 年度 第 2 回 環境審議会を開催します。

本日の議題は、諮問案件として、「石狩湾新港発電所建設計画の環境影響評価 準備書につ

いて」です。

それでは、事務局から「諮問」をお願いします。

事務局 藤 岡

それでは、環境室長の三国より、「諮問書」をお渡し致しますので、お受け取り願います。

< 諮 問 書 提 出 >

事務局 三 国

只今諮問させていただきましたが、この環境アセスに基づく意見書は、道に意見を述べることとなりますが、道からは正式文書は届いておりません。ただ、これだけの膨大な量の準備書に対して意見を述べることとなりますので、事前に用意しておくよう道からの要請は来ています。また、道からのアセス準備書に対する意見提出要請は、札幌市、小樽市、石狩市の3市に求められる予定になっています。内容的にも非常に専門性が高くなっていますが、環境側面から意見を述べる事ができるこの機会は本市としても積極的に捉えていきたいと思っていますので、よろしくお願いたします。

乗 木 会 長

それでは、諮問案件である、「石狩湾新港発電所建設計画の環境影響評価 準備書について」事務局から説明をお願いします。

事務局 藤 岡

諮問案件となっています、石狩湾新港発電所建設計画の「環境影響評価準備書」について、ご説明させていただきます。

まず、既にお配りした資料についてですが、

- ① 事業計画や、評価結果の概略が記載した、「環境影響評価準備書のあらまし」
- ② 調査結果、評価結果をまとめた、「環境影響評価準備書」(本編)
- ③ 本編に記載されている、評価結果だけを抽出した、「要約書」となっております。

それと、事前に委員の皆さまから寄せられたご意見やご質問と、それに対する回答を新たに添付させて頂いています。

それでは既に目を通していると思いますが、改めて、計画の概要について、簡単なお説明させていただきます。

まず、「あらまし」をご覧いただきたいと思います。

3 ページに記載のとおり、北海道電力では、石狩湾新港地域の小樽市銭函 5 丁目に、液化天然ガスを燃料とする、出力 約 57 万 kw の発電設備× 3 基、合計約 171 万 kw の発電所を計画中です。

今後の工事スケジュールですが、1号機は、平成 26 年 10 月に工事を開始し、平成 31 年

2月に稼働予定、2号機は、平成30年4月に工事を開始し、平成33年12月に稼働予定、3号機は、平成36年4月に工事を開始し、平成40年12月に稼働予定となっています。

事業計画地は、中央水路の浚渫土砂を埋立した埋立地です。稼働に伴う冷却水については西埠頭の護岸側から取水し、防波堤の外側に放水します。燃料の天然ガスの導管は、中央埠頭の北海道ガスのLNG基地から中央水路の下を通し、火力発電所まで、パイプラインで供給する計画となっています。

今回計画している発電設備は、6ページに概念図が記載されておりますが、コンバインドサイクル発電と言い、天然ガスを燃料にした「ガスタービン発電」と、ガスタービンの排熱を利用した「蒸気タービン」との複合型の発電設備で、他の火力発電と比べ、熱効率・変換効率に優れていると言われております。

7～22ページには、現地調査や、予測・評価結果の概略が記載されております。

北電で、これまで行ってきた、環境影響評価（環境アセスメント）の流れですが、事業実施に伴い、環境に重大な影響を及ぼす事が無いよう、法に基づき環境アセスメントの手続きを行っております。

昨年、春には、環境影響評価の「方法書」の縦覧や、意見の受付を行ってきました。

この方法書に関する、記載事項、及び、市民意見・知事意見、並びに、意見に対する事業者の見解等については、1ページ～368ページに、それぞれ記載されております。

また、この時、石狩市で提出した意見については、「本編」の271ページの、北海道知事意見の⑧のその他として、記載されております。

その意見書の内容についてですが、

① 取放水設備の設置に伴い、海域の流向・流速への影響は少ないとしているが、準備書には流向・流速への影響が少ない理由を、この設備の規模を提示した上で、記載すること。

② 建設設備の稼働及び施設の稼働について、影響が及ぶ範囲には民家等が存在しないことから、環境影響評価の項目として、「選定しない」としているが、事業予定地周辺の工事で、過去に苦情の実例があったことから、環境影響評価の項目に含めることを検討すること。などの意見書を提出しています。

事業者は、これら市町村、知事意見を踏まえて、285ページの、評価項目の一覧表の「◎」に示すとおり、追加項目として設定し、追加調査を実施しております。

その後、事業者は、現地での調査・予測・評価を行い、その評価結果については、この「準備書」にまとめられており、準備書については、10月17日～11月18日まで、縦覧を行っております。「住民説明会」については、10月29日に、花川北コミュニティーセンターで開催されてしております。また、準備書に対する意見は、来月12月2日まで受付しております。

法に基づき、北海道知事から、市町村長の意見書の提出が求められる事から、当環境審議会にお諮りし、皆さまのご意見を伺って上で、市としての意見書を提出したいと考えております。

なお、現在、国からは、発電所のリプレースや、再生可能エネルギー発電等については、

国から手続の迅速化が求められており、意見書の提出期限は、1 月中旬から下旬の予定となっております。従いまして、短い期間での審議となりますが、宜しくお願い致します。

乗 木 会 長

それでは、準備書の内容は多岐にわたりますが、いくつかの項目に分けて皆様からご意見を頂きたいと思えます。お手元に配られました資料は、事前に審議会委員から頂きましたご質問を、北電からの回答を合わせて、提言に関する内容を意見①、質問に関する内容を②に纏めたものです。資料は左から大項目、中項目、小項目に分かれており、大項目ごとに上から順番に提言を纏めていきたいと思えます。

最初に、対象事業の目的及び内容についてですが、意見・質問等が 1 点寄せられ、工業団地として緑地面積が 20%以上確保されているが、工業団地全体としては、緑地面積が何パーセント確保されているか示されたい。とあり、全体の緑地計画としてどうなっているのかという問いに対して、計画上は 30%確保されているとあります。

近 藤 委 員

この質問は私がしたのですが、50 ページを見てみますと工場の緑地面積が 11%とあり、私は少し少ないと思いましたが、工場地域全体としては 20%以上とあったので、実際にはどれくらいなのかが気になったので質問し、30%と回答を頂き、納得しました。

乗 木 会 長

工場を設置するときに何%以上は緑地を確保するよといった法などはあるのでしょうか。

近 藤 委 員

一般的に工場を設置するときは、緑地面積を 20%以上にする決まりがあったと思いましたが、この新港地域内での基準を別に定めているのでしょうか。

酒 井 委 員

新港工業団地分譲の際、緑地面積が何%以上というのがうたわれており、土地を入手する時点でどれくらい確保しなければならないか決まっています。

近 藤 委 員

この地域は元々更地であり、この計画により緑地が創出されることになり、どちらかというと緑地面積は増加することになるかもしれません。

菅 澤 副会長

ここに記載されている準則を見ますと、2 条では、20%以上確保することが規定されてお

り、5条では工業団地全体でみた場合の特例が定められています。この5条の特例に基づいて計算しますと、新港地域では20%以上確保されているので良いという記載になっています。

つまり、敷地内では11%ではあるが、工業団地全体でみると20%以上確保されているため大丈夫であるということになります。

乗 木 会 長

それでは緑地について何か他に質問はありますか？

では、次の大項目、水環境についてはいくつか質問があり、大きく分けると水の濁りの関係と海底底質の状況とに分けられます。工事や放水を行うと底泥が巻き上がったりするため、濁度などについていくつか質問させていただきました。

最初に水の濁りについてですが、放水口から放出される冷却水によって海底を攪拌して水の濁りが生じることが予想されるため質問しましたが、回答をご説明いたしますと、発電所に係る環境影響評価の手引きにおいて施設の稼働による水の濁りについての記載はなく、参考項目として設定されていませんとあります。つまり、発電所の環境アセスに係る手引きにおいて、施設の稼働に伴う水の濁りについては環境影響評価を行わなくてもよいといった回答となっています。

また、603ページに水質の濁度に関して調査方法について濁度計による直接測定との比較検定を加えてはどうかと質問しましたが、浮遊物質（SS）については、水質汚濁に係る環境基準の生活環境項目及び環境省令で定める生活環境項目に係る排水基準項目となっており、濁度についてはいずれの項目にも該当していないといった回答となっています。

長谷部 委 員

工事に伴う濁度の発生は、一過性で発生する可能性は否定できないが、定常状態に入れば、環境に対して影響を及ぼすほどの事象が起り得ないと判断し、この程度の話になっているかと考えられます。また、過去に発電所などの建設にともなう環境影響評価は多く行われており、それらを踏まえて問題視されていないことから、このような回答になっているものと思われる。

乗 木 会 長

それでは次に、工事中の一過性のものについてですが、濁度が拡散することを防止する膜について、性状や形、大きさについて質問しましたが、回答は、フロート部は合成ゴムや合成樹脂、カーテン部についてはポリエステル織物、アンカー部についてはH鋼となっています。おそらくいくつかの事例があるかと思いますが、効果としては水の流れを遮断することにより設置場所の濁り粒子の沈降を促進する効果があるとされています。どれくらいの粒子がどの程度減るかまでは、この回答からは分かりません。

これまでの質問全体についての回答についてですが、提言としてまとめる上でさらに質問

等を重ねますか。

近 藤 委 員

緑地についてはこの回答で納得できましたので、これ以上は大丈夫だと思います。
濁度については、回答では影響無いとのことですが、どうでしょうか。

乗 木 会 長

濁度についていくつか質問しましたが、例えば放水口からの冷却水の排出による表面の流速はおおよそ 5 倍になり、水深 15 メートルの放水口から水が放出されるとおそらく海底がかき乱されるだろうということと、間接的ではあるが、プランクトンなどへの影響はどうか質問しましたが、影響無いとのことでした。

菅 澤 副会長

科学的な感覚からして海底から 2 m 離れていれば大丈夫という回答は納得がいくものではないでしょうか。

乗 木 会 長

何も無い時は納得がいきますが、海が荒れている時などは海底が攪拌され、濁度が急に上がった状態になり、そこに排水が流れ込むことにより水平方向と鉛直方向の両方向に遠くまで粒子が運ばれることとなりますので、質問したのですが、実際にシミュレーションすることはかなり困難なことだと思います。

水環境の最後の質問ですが、流速がかなり重要であることから質問したのですが、放水口が水深約 15 m の所に設置されることになり、吹き出した時には三次元混合希釈になることで温排水の拡散に対する海域への影響は小さくなるということです。つまり平面に放出するときと比べて、水中に広がるため影響が小さくなるということです、力も半分以下になると思います。

海の問題は定常的ではなく、常に変わるため、非常に予測を困難にし、予測が 100% 当たるかと言えば、それも大変厳しい状態にあるということです。

端的にまとめますと、定常的であると海底を巻き上げることなく排出されるので殆ど影響が無いであろうということ、私は、海底が巻き上がった時に濁度が上がりそれが三次元に拡散するだろうと予想されたので二次元ではなく、三次元でシミュレーションできるか、質問したのですが、現時点では二次元で広がっている時のモデルで計算したものを参照してくださいと言うことで、三次元的にはさほど関係はありませんということです。

酒 井 委 員

この温排水に関して問題が起きるとしたら漁業関係になると思いますが、それはこのアセスとは別に当然調整していると思いますがどうですか。

事務局 藤 岡

北電と漁業組合とで協議していると聞いています。

乗 木 会 長

環境全体が漁業などにどう影響を及ぼすかといった範囲まではこの場では言及しないことにします。

酒 井 委 員

工事施工中の水の濁度等の問題についても、火発ではありませんが、既に北ガスの大きなタンクを作っているなど、先行事例がありますので、それらを参考に行うことで、話が見えてくると思います。

長谷部 委 員

酒井さんがおっしゃるように、業界も含めた問題があるかどうかの議論は難しいと思いますが、工事そのものは、北海道だけでなく、本州でも多くの工事がなされており、濁りなどに関しても、それらを参考にこの準備書も作成されていると思いますので、今までの所そこまで大きな問題は発生していないものと思います。

乗 木 会 長

では、水関係に関しては、質問内容を確認したということでしょうか。

< 異 議 な し >

乗 木 会 長

次に大気環境に関して、騒音と振動についてです。

まず、騒音についてですが、建設機械と施設の稼働に伴う騒音の評価を追加されたいとありますが、回答としましては、最寄りの民家から 2.5 km 離れていることから実施していないとあります。

「発電所アセスの手引」では、環境影響を受ける範囲と認められる地域（関係地域）の考え方として「工事中及び供用後の騒音・振動の影響が、距離により減衰していくことから、工事場所から 1 キロメートル離れば影響はほとんど及ばない」ことが記載されているとあり、建設作業に伴う騒音の影響は広域には及びないと考えていると回答がありました。

酒 井 委 員

先日、北ガスのタンクに関する 24 時間連続で行う大掛かりな作業があり、札幌近郊の生コンを運ぶ車を全部集めて、作業が行われましたが、騒音等町の中には何も影響が無かったと思います。

乗 木 会 長

おそらく最新の工法を用い、さらに渋滞等郊外にも注意が払われていると思います。

稼働中に関しては、おそらくタービンが一番大きな音を出すと思われますが、建屋内にありますので、騒音はかなり抑えられると思いますがいかがでしょう。

高 橋 委 員

騒音は空気の振動によっておこる物理的運動ですので、計算式等を見させていただいたのですが、問題なくマニュアル通り算出されており、現状においても 1 km や 2 km 離れたときに気がつくことはほとんどないと思います。ただ、振動については昔の文献等々から、流石に 1 km で感じることはあまりありませんが、通常であれば 10 m 以内で影響があり、地質等の影響によっては、数百メートル先離れたところで感じ、発生源とリークしていたとのデータを見たことがあります。流石に数キロというところまで来ると、騒音や振動の事例はほとんど見たことがありません。20 年ぐらい前ですが、低周波について、何キロも先で感じる可能性があるということで環境省と調査等をしたことがあります。なかなか因果関係がつかめない中で調査が終わっているのが現状だとおもいます。ですから、ここに書かれています騒音振動に関しましては、1 km から 2 km 離れていれば殆ど影響は無いであろうと思いました。

乗 木 会 長

そのほか何かございませんか。

夜間の工事時間帯に関しても騒音等の周辺への影響低減に十分配慮することとしますとあります。

事務局 藤 岡

もともこの騒音振動につきましては、過去にそういった苦情等がありましたので、市の方から意見として挙げさせていただいたのですが、この回答や今お聞きする中で納得しました。

高 橋 委 員

ただし、今述べたのは、あくまでも科学的な話であり、実際には夜間等々周りの音が静かな時は、聞こえることもあります。レベルを物理的に測って全く出てこなくても、人の耳だと、音の質が違うので工事の音だと聞こえてきたときに、どう感じるのかというのはまた違ってきます。騒音悪臭と言った感覚公害と言われるように感じるだけで苦情が出ないとは言えなく、数字でいくらと割り切れないことがあると思いますので、回答にもありますように特に周りの音が静かになる夜間については注意を払っていただくことは当然だと思います。

音というものは質が影響してくるので、例えばカクテルパーティー効果のように、パーティーの中で知り合いの声だけだが分かるというのも、おそらく騒音のレベルを測っても分か

らないと思いますが、周りの音よりはるかに小さい音でも分かるというがあるので、普段の生活の中でも普段と違う音がかすかにするだけで気になる人は気になるというのがありますので、その辺りも配慮していただくのは当然だと思います。

乗 木 会 長

非常に納得のいくご説明であったと思いますが、それをどのように纏めて提言にしていくかですね。

高 橋 委 員

なかなか難しいですが、感覚公害なので細心の注意を払っていただくとしか言えないような気がします。

近 藤 委 員

この回答に十分配慮しますとありますので、これでいいと思いますがどうでしょうか。

乗 木 会 長

騒音振動については日常生活に密接に関係してくる内容になりますので、何か他にありましたら、遠慮なく出していただければと思います。

では、騒音等についてはこの回答を信用するという事で現段階はこれで良いとする方向でよろしいでしょうか。

< 異 議 な し >

乗 木 会 長

では、続きまして、動物と植物についてですが、回答を見ますと、まずキタハウネンエビについて、道路拡幅、路肩環境の改編等は十分留意されたいとの質問に対し、回答としては二ヶ月程度の使用になり、市道の利用に当たっては、道路拡幅や路肩環境の改変等は行わないということと、工事関係者のカシワ林への不要な立ち入りは行いません、とあります。

また、この期間の大型車両の通行量は、1日あたり平均で120台程度（片道台数）と想定しているとの回答がありました。

近 藤 委 員

この質問をされた方がいらっしゃると思いますが、この道路のそばに生息地があるのでしょうか。

事務局 藤 岡

この質問は事務局からですが、準備書 753 ページを見て頂くと、今回の工事で使用する既

存の十線道路周辺にはキタハウネンエビの生息地があることから、取付け道路を拡幅したりしないかどうかについて懸念していました。

回答によると、拡幅等は行わず、使用期間も 2 ヶ月間であることから、それほど影響を及ぼさないだろうと感じているところです。

乗 木 会 長

日本固有種なので、大事にしなければならず、工事に伴い道路の拡幅などが無ければ、現状をきちんと維持してくださいと言うことでよろしいでしょうか。

近 藤 委 員

道路を拡幅しないのであれば、融雪プールは潰されないのが大丈夫だと思いますが、120 台というのは多い数字なのかは分かりません。

事務局 藤 岡

工事車両の通行で、どの程度埃が舞い上がるかが懸念されますが、土埃がひどいということであれば、工事業者は当然散水をしたりするなど、対策を施すものと捉えています。

近 藤 委 員

土埃が立つことが、それほどキタハウネンエビにダメージを与えることなのでしょうか。

事務局 内 藤

土埃よりも、拡幅等により水たまりに土砂が入ることを懸念しています。

近 藤 委 員

拡幅等改変を行わないということでしたら、これでもよろしいのではないのでしょうか。

長谷川（司）委 員

片道台数ということはどうことでしょうか。

事務局 藤 岡

ルートをみますと、恐らく計画地の右側の道路から入り、十線の道路から出るといった片道使用になっており計画地内の道路ができれば、十線の道路使用は無くなるということだと思います。

乗 木 会 長

北電はキタハウネンエビが日本固有種であるとの認識はあるのでしょうか。

事務局 内 藤

そういう位置づけで特別に調査されていると思います。

近 藤 委 員

広い範囲で生息しているので、無くなるということはないと思います。

中 村 委 員

この地域は分譲している地域なのですか。

事務局 藤 岡

保安林であり、基本的には解除を行う予定はありません。

乗 木 会 長

それでは、動植物について他に何かありませんか。

近 藤 委 員

私から質問というより、提言のつもりで書かせていただきましたが、緑化の際には外来種に注意というのは当然ですが、この地域は手つかずの自然があり、わりと元々の遺伝子が残されていることもあり、在来種を使用するとありますが、その地域のものを使って下さいという内容になっています。きっちりするのは、なかなか難しいところがあると思いますが、この地域には元々の植物が豊富に残されていますので、時間をかければ種子繁殖や挿木による元々の遺伝子を受け継ぐ方法があるのではないかと思います、可能な限り周辺の植物を用いて緑化を行っていただきたいと書きました。

回答についてもそうするとのことなので、良いと思います。

長谷川（理）委員

それはどれぐらい時間がかかるのでしょうか

近 藤 委 員

大きくしようとしたら、種子、挿木ともに数年かかります。ただ、今から準備をしていただければ良いと思います。

完全には難しいとは思いますが、現在求められている生物多様性に配慮し、石狩浜で採った地元の種子で緑化したとなれば、良い事例になると思います。

この準備書を見ますと、この規模の緑化となりますと、大木を植えるということではないと思いますが、大木を植えるとなると、どこからか持ってくるということになりますので、せっかく後背地にカシワ林があるのに他から大木を持ってくるのは今の時代の流れにそぐわないと思います。

長谷川（理）委員

全体的な話になりますが、この事業は事後評価をどの項目についても行わないとありますが、緑地帯などが増えるかもしれないといったことを行った場合、環境が変わるのでその後どういったことが起きるのかといったことを事後調査しないのは不自然に感じました。

先ほどの話にもありましたように、ハイタカやオオタカなどがハンティングに使用しているという結果が出ているので、森林を切り開くのは違いますので、影響を同等に扱うことはできませんが、植栽の際に注意を払うのであれば、それがどう効果があるのかまで調べ、良い事例として頂きたいとは思いますが。

この事業とは関係ない内容もありますので、事後評価をどこまで求めるかは難しいと思いますが、例えば、この辺りは風発の計画もある地域ですので、緑地帯が増えることによる誘因効果、所謂エコロジカルトラップといわれることが起きるかもしれませんので、緑地を増やしたことによる事後評価も求める提言をしてもいいかもしれません。

近 藤 委 員

今の話はモニタリングも続けてほしいという内容ですね。

ただ、事後評価は義務にはなっていないので、判断は事業者任せになりますね。

乗 木 会 長

動植物については、植栽時の外来種への注意と、在来種の遺伝子攪乱を防ぐといった内容及び事後評価を行うよう提言を纏めてよろしいでしょうか。

< 異 議 な し >

長谷川（理）委員

お話するか迷った内容ではございますが、キタハウネンエビのお話しが出たので、加えてお聞きしたいのですが、この地域にはエゾアカヤマアリが生息しており、国の重要な種に指定されているものではなく、他の地域にも生息しているものですが、この地域は世界的にもめずらしいとされているスーパーコロニーが形成されています。ただし、この事業だけが壊すのではなく、既に新港が建設された時に既に分断されていると聞いています。

事務局 内 藤

長谷川委員からもお話しがありましたように、スーパーコロニーが有名になったのは、石狩湾新港が建設される前で、巣が 45,000、アリの数が 3 億というのが一つの家族ということで、北大の東教授が公表したことで有名になったのですが、その後の東教授とのやり取りで、新港の建設でコロニーが分断されたこと、様々な道路の舗装や車の数の増加によって、当時の半分以下、極端に言うと 10 分の 1 以下に減ってしまっていると聞いています。

また、実際にコロニーの場所を改変した場合、アリ自体が移動し、巣を作る生物として自

然の動きをすることも聞いています。

長谷川（理）委員

スーパーコロニーという遺伝的なつながりの意味でも移動して維持され、代替地があれば大丈夫であるということでしょうか。

事務局 内 藤

明確なことは言いかねますが、そうだと聞いています。

長谷川（理）委員

排水温の予測結果が載せられていますが、それが妥当な結果かどうか気になっており、というのは鳥類や海生哺乳類などは堤防の外側は全く調査されておらず、提言するのが妥当なのか気になりましたが、準備書では、他のプランクトンなどに対しては影響がないだろうという判断です。温排水が随時出ていることに対して追加調査などを提言するかどうか分からないので、どなたかこれに関してご存知の方がいらっしゃいましたら、教えて頂きたいのですが。

乗 木 会 長

具体的に温排水により平均水温が 1℃上がったなら何にどう影響するかを述べるのはなかなか難しいです。しかも、水温は毎日変わり、その温度変化の方が大きいので、この影響について具体的に数字等を示せと求めても無意味になるかもしれません。

温排水の排出により長期的に周辺海域全体の温度が上がってしまうというならば別ですが、おそらく排出されたあと混ざり外海に出る、外海に出ますと他の要因で温度がずいぶんと変わりますので、温排水のみの影響で変化したと証明する、または環境影響評価することは少し難しいと思います。

近 藤 委 員

確かに温排水の影響なのか、地球規模の温暖化等の影響なのか証明するのは、確かに難しいと思います。

乗 木 会 長

石狩湾の場合は、日本海の海水で、定常的には日本海から流れてきたものが石狩湾に入り、再び日本海に出ていくという大きな流れの中に、温排水を少しずつ排出する状態になり、大きく流れる日本海の流れは季節によっても大きく変わりますので、温排水の効果だけ引き出して評価しなさいというのは、ちょっと難しいと思います。

菅 澤 副会長

科学的にどう言われているか分かりませんが、原発の温排水は少なからずとも影響があると、興味を持っている人はそう思っていますが、この資料意見②の比較表をしてみると、原発からの排出量は他発電所と比べて多く、厚真発電所の場合は表層に近く石狩ほど深くないため影響範囲が広がること示されています。原発や厚真などと比べてみれば、石狩は影響が比較的小さいのだろうというのが、この分野の専門でない私のような市民的な感覚です。

乗 木 会 長

全く影響はゼロではないですが、限りなくゼロに近いという見解になると思います。

その他に何かございますか。

それでは次に廃棄物等、残土についてですが、有効利用については問題が無いように留意されたいとあり、有効利用が困難な残土については専門の処理業者に委託し、適正に処理しますと回答されています。

菅 澤 副会長

浚渫業者がとった汚泥は産業廃棄物になるのでしょうか。

事務局 藤 岡

工事で発生する汚泥に関しては、産業廃棄物に該当し適正に処理されます。また、汚泥等建設残土については、専門に処理する業者があり、洗浄し汚泥と砂に分離し、砂など使えるものは再利用し、汚泥については埋め立て処理するなどしています。ですから、今回の工事でどの程度汚泥が出るか分かりませんが、産業廃棄物処理施設等で適正に処理するという事を回答していると思います。

一般的に産業廃棄物に該当するとマニフェスト管理に基づき適正に処理することが国から義務付けられています。

乗 木 会 長

最後に環境監視計画についてですが、先ほどもありました大気環境、騒音振動についてですが、環境監視計画を工事開始後 14 ヶ月目平日 1 日の測定としているが、騒音に係る環境影響は 55 ヶ月目、139 ヶ月目にも同様のピークがあることから、監視計画に当該月の測定を追加できないかどうかというのに対し、回答としては、現時点では最大影響時である工事開始後 14 ヶ月目に騒音の測定を行う計画です、とあり予想される騒音のピークに測定を行い、他は行わないとのことでした。

14 ヶ月目は 55 や 139 ヶ月と比べて環境影響が大きいとあるだけで、影響が無いとは言い切れないので、やはりここは質問通り測定してもらうことを意見として申し上げた方がいいかもしれません。

事務局 藤 岡

これは事務局から質問させていただいたものですが、やはり実際どうなるか分からないので、最大のピークだけでなく、それぞれの工期のピークを迎える時期に追加調査を行うべきではないかと思います。

乗 木 会 長

この工事は 3 号機まであり、10 年かかる工事ですので、節目節目で行っていただくべきではないかと思います。

工事計画が変わる可能性もございますので、2 号機の工事が行われる時期といったように工夫して記載する必要があるかもしれません。

最後の項目になりますが、稼働後の監視項目に、温室効果ガスである SF₆ に関して監視していただきたいと要望したのですが、監視しますとの回答がありました。

それでは、最後に纏めますと、審議会としては北電からの回答は概ね「よし」としていいと思いますが、提言については二つになるのかと思います。

一つは、植物に関して、もう一つは、騒音振動の環境監視についてだと思いますが、いかがでしょうか。

その他に抜けていることや、気がついたことがありましたらお願いします。

長谷川（理）委員

今回の発電事業に対する環境影響評価なので外れると思いますが、この事業で送電線はどのように通るのですか。

事務局 藤 岡

送電線については、今回のアセスから外れますが、北電からは別で用地等の話は来ており、一部カシワ林を横断していくルートになっています。

長谷川（理）委員

その際、カシワ林を横断しないようにと提言できるのでしょうか。

事務局 藤 岡

カシワ林の横断については、通らないルートが選択できないようで、ですから、仮にカシワ林の中に送電鉄塔が入る場合については、なるべく影響が無いように工事をお願いしたいと市からは意見を述べているところです。

また、送電ルートについても、植生、動植物に影響が無いよう調査をさせているところです。仮に希少な動植物等が見つかった場合は、位置をずらしていただく、若しくは、どうしてもそこに立てなければならない場合は、移植等の措置をしていただくよう、話を進めているところです。

乗 木 会 長

その他に何かございますか

< 異 議 な し >

乗 木 会 長

事務局からはありますか。

事務局 藤 岡

本日、委員の皆さまから出された、ご意見・質問の他、新たにご意見や疑問等については、随時受け付けておりますので、12月初旬までに事務局までご連絡頂きますよう宜しくお願い致します。

新たに出された、ご意見・疑問等については、北電に確認し、随時回答させていただきます。

乗 木 会 長

それでは、本案件については、次回の審議会で答申する事となりますので、今日の協議を踏まえ、次回までに「答申（案）」雛型の作成をお願い致します。

それでは、以上をもちまして、本日の環境審議会を終了させていただきます。

平成 25 年 12 月 5 日 議事録確認

石狩市環境審議会

会 長 乗 木 新 一 郎

平成 25 年 12 月 3 日 議事録確認

石狩市環境審議会

副会長 菅 澤 紀 生