

令和7年度第2回富山県環境影響評価技術審査会 議事録

1 日時 令和7年10月29日（水）15時30分～16時30分

2 場所 アイザック小杉文化ホール ラポール 研修室1

3 出席者

（1）委員

加賀谷会長、青木委員、稲村委員、高畑委員、立石委員、本江委員、村井委員、和田委員

（2）事務局

九澤生活環境文化部参事・環境政策課長 他

4 議決事項並びに議事の経過の概要及びその結果

（1）富山新港火力発電所LNG2号機建設計画に係る環境影響評価方法書について

審査会に先立って行われた富山新港火力発電所の現地視察並びにLNG2号機建設計画に係る環境影響評価方法書についての概要説明及び今後の審査日程を踏まえ、現地視察及び環境影響評価方法書の内容についての質疑応答が行われた。

○事務局 資料説明

【資料1】富山新港火力発電所LNG2号機建設計画に係る環境影響評価方法書について（諮問）

【資料2】環境影響評価法に基づく環境影響評価の手続き

【資料3】富山新港火力発電所LNG2号機建設計画環境影響評価方法書のあらまし（北陸電力株式会社）

○事務局

委員から事前に2つ質問をいただいている。「カモ類は対象事業実施区域ではなく、周囲の貯木場で確認されているが、一般鳥類の生息調査は対象事業区域のみか」という質問、「今年度既にハヤブサの求愛・繁殖行動が確認されているが、今後の見通しはどのようなものか」という質問である。

○事業者

1つ目の質問については、一般鳥類の調査範囲については対象事業実施区域のみだが、猛禽類調査の調査範囲については周囲の貯木場を含む範囲となっており、調査中にカモ類の重要種が発見された場合には、種名、個体数、高さ、確認位置等を記録することとしている。

2つ目の質問については、対象事業実施区域内で、ハヤブサの繁殖行動が確認されているため、2営巣期を含む調査を来年7月まで実施する予定にしている。

○委員

方法書の記載内容では、カモ類の調査については積極的に行わないように見える。猛

禽類調査で把握するつもりであるなら、環境影響評価図書における図表等に明記すべき。

○事業者

ご意見を踏まえ、次回の準備書では、そういった所が分かるように工夫して整理する。

○委員

ハヤブサについて、今後繁殖が確認された場合に、どのような環境保全措置を行うのか気になっている。繁殖時期は工事を避けるのか、距離があるからそうした配慮を行わなくても大丈夫と考えているのか、そのあたりの見通しを確認したい。

○事業者

調査の最初の段階から、専門家の先生方にご相談させていただいている。その際に、まずは2営巣期までの調査結果をしっかりと見て、その結果を踏まえて環境保全措置については考えていくべきだというご意見をいただいた。1営巣期目の調査でも、専門家に結果を示したうえで相談しているところだが、同様の見解であった。

○委員

どのような環境保全措置が実施できるかあらかじめ考えることも重要ではないか。

○事業者

類似の先行事例について、他の全国にある火力発電所でもハヤブサの生息状況等確認された事例があるため、そういった事例でどういった対策を実施しているとか、そういった情報収集は現在も行っている。

○委員

水温定点連続観測地点で2地点設定されているが、排水口周辺に観測地点を設けるべきではないか。

また、水温等の測定点においては、測定水深を教えてほしい。また、複数の水深で測定するか1つの水深でしか測定しないかについても教えてほしい。

○事業者

水温等の測定点においては、環境水温を把握するため温排水の影響を受けにくい地点で1地点設定しており、取水温度を把握するため取水地点でもう1地点設定している。

水温の測定深さについては、連続測定地点、季節ごとの測定地点とも鉛直方向1m間隔で複数の地点において把握する。

○委員

水温の水平分布を把握するための45点の測定地点については季節ごとに一度しか測定しないのか。連続的な観測と比べると、測定時の周辺環境の影響を大きく受けることが懸念される。

また、温排水の影響を大きく受ける地点として排水口近傍が考えられるが測定地点としないのか。

○事業者

温排水の水平分布を把握するための測定地点については、ご指摘のとおり周辺の影響を受けると考えられるが、測定時の気候等を踏まえた予測を実施する。

○委員

温排水の影響を評価するという観点からは連続測定が最も重要なデータだと思う。

また、温排水の影響については既にあるものと思うが、現状あるものから、新しく

LNG 2号機を建設することによる違いを把握していくことになる。温排水による影響により、周辺では冬でも魚が釣れることがよく知られている。温排水による影響が大きいと予測・評価された場合にはどのような環境保全措置が考えられるのか。

○委員

LNG 気化器の新設によって気化用の水が冷却される量も増えるものと思うが、これまでの温排水の傾向は変わってくるのか。温排水が出てくる前と出てきた後をモニタリングすることが重要だと思う。

○事業者

排水口における温排水の水温については現状でも連続測定を実施しているところであり、温排水が周辺にどのような影響を与えるかについてはシミュレーションを実施していくということで、専門家にも相談しつつ測定地点を設計したところ。本日のご意見については検討の上、後日改めて回答することとしたい。

気化器で冷やされた水と火力発電所の温排水（取排水温度差 7℃以内で設計予定）については混合されて放水する。最終的にどうなるかは設計を検討中なので現時点では示せないが、準備書までにお示しする。

○会長

火力発電所では取放水温度をモニタリングしている。その結果も含めて放水口の外側の環境を予測・評価する話かと思うので、準備書までに明確にしたうえで分かりやすく記載してほしいと思う。

○委員

放水温度をモニタリングしていたとしても、放水直後のポイントで実際にどうなっているかも重要である。温排水の拡散については温度モデルで予測するにしても、排水直後のデータがないと検証が難しいと思う。

コストの問題で装置の設置が困難である等他にも理由があるのかもしれないが、当該地点で測定を行うことは極めて重要であるものと思っている。

○会長

今すぐの回答は難しいと思うので、事業者には、次回審査会まで検討・整理してほしい。

○委員

新設する LNG のタンクの大きさが一緒ということだが、容量は大丈夫か。LNG 2号機は LNG 1号機より LNG の年間使用量が多くなるが同じタンク容量で問題ないか。LNG の運搬頻度が上がることは想定されないのか。

○事業者

LNG 2号機新設により LNG の年間使用量は増加するため、LNG 船の運搬回数は増えるが、LNG タンクを新設する場合同じタンク容量で LNG 船から受け入れる十分な容量を確保しており、問題ない。

○委員

高層気象調査で上空 1,500m まで観測するとのことだが、さらに上空、例えば立山レベルの 3,000m 程度までの調査は行わないのか。また広域への影響を把握するため、縦方向

のみではなく横方向も把握してはどうか。

○事業者

1,500m以上のデータについては整理していないが把握はしている。横方向については知見がないので後日回答する。

○委員

対象事業実施区域及びその周囲に存在する動植物の重要種が示されており、その中に淡水魚もいるが、現地調査でも思ったことだが事業所の範囲内に淡水魚はいないと思う。今の方法書の書き方だと重要な淡水魚にも影響が出るように見える。

一方で、方法書において示されている調査対象には淡水魚は含まれていない。

他の動植物種でもそうだが、重要な動植物種については、文献調査の段階で対象事業実施区域及びその周囲にいる可能性が高いものと低いもので分けて評価し、その結果を記載する方が効率的だと思う。

○事業者

文献調査ということで書いている。引用文献については方法書に記載しているところ。

○委員

文献調査と言われるが、対象事業実施区域にいないような種類と対象事業実施区域で確認される可能性がある種類を一緒に列挙されても分かりづらい。

今回改変する場所に生息する種のデータを示すべきである。

○事業者

意見について整理の上、後日回答する。

○委員

調査すべき情報についても、魚等の遊泳動物が何を指しているのかわからない。潮間帯生物についても日本海側なので大きな潮間帯はないが、対象事業実施区域においてどのような生物を想定しているのか。

また、凡例においてメガロベントスについて刺網を使って調査するとあるが、どのようなものを想定しているのか。私のイメージでいえば採泥器等で確認されるゴカイ等が想定されると思う。

○事業者

意見について整理の上、後日回答する。

○委員

意見を専門家に確認しているとあるが、どのような専門家に確認しているのかが重要である。事業実施後に事後調査等を行う場合、その事後調査の結果の評価はどのように行われるのか。

○事業者

意見について整理の上、後日回答する。

○委員

文献調査する上でも、どのような文献でどういう種類が確認されたかが分かりやすく示されているとよい。

また、文献の一つに「レッドデータブックとやま（平成24年8月作成）」があるが、絶滅危惧種の一覧であるレッドリストについては、新たに「富山県の絶滅のおそれのある野生生物 富山県版レッドリスト2025」として取りまとめられており、内容に変化が生じているので、最新の情報を反映してほしい。

○事業者

富山県版レッドリスト2025については把握しており、内容に反映している。

○委員

文献調査の結果確認された哺乳類はどのように整理されているのか。

○事業者

環境影響評価方法書の85ページに記載されている。

○委員

配慮書の審査会でも指摘したが、対象事業実施区域内にクマはいないと考えられる。どのような範囲を調査した文献を使っているかで文献に記載されている動物種も変わってくるし、古い文献の場合は状況が変化していることも想定される。どの範囲を対象として文献調査をしたのかによって結果が変わってくるので、この点について精度を上げることは重要。

○事業者

環境影響評価方法書に、調査した文献のリストを記載している。富山新港火力発電所だけのデータはほとんどないので、射水市を範囲とした文献なども含めて網羅的に整理している。一方で、それでは結果が粗いので、現地調査を行い、準備書においてその結果をもとに予測評価等を行っていくことになるかと思う。LNG 1号機の時も現地調査を行っており、ツキノワグマ等の種が確認されていないので、今回の現地調査においても確認されないものとは認識している。

○委員

文献調査は現地調査をやるための参考情報なので、粗くても仕方のない部分はあると思うが、できる限り調査地の範囲を狭めたデータが得られれば良いと思う。その結果、確認される可能性のある種に力を入れて調査を進めていくとか、希少種が存在するような環境であるかどうかということを、専門家のアドバイスをもらいながらしっかり調査してほしい。

○事業者

承知した。

○委員

今回の対象事業実施区域内の調査は今後実施するのか。動植物の調査については継続して行うことで影響を把握することができるので、検討してもらえるとよい。

○委員

騒音・振動の予測手法について、「伝搬理論式により数値予測」とあるが、予測するには伝搬理論式を使う方法しかないので記載する必要はないと思う。重要な「どのような音源が想定されて、数値シミュレーションにより予測するのか」が伝わるよう、例えば資材を運搬する自動車としてどんな自動車（大型か小型かなど）がどの程度通行するの

かといった基準を示した方が良いと思う。予測手法については、「伝搬理論式」と書かずに数値シミュレーションとだけ書いてよいのではないか。

○事業者

現時点では、経済産業省の「発電所のアセスの手引き」というマニュアルに書かれた通りの記載となっている。

今後、もう少しわかりやすい書き方にできないか検討して、対応したいと思う。

○委員

動植物の予測時期について、工事期間中の造成等による影響と施設の稼働による影響がある中で、「影響が最大となる時期」と記載があるが、最大となる時期の考え方について教えてほしい。

○事業者

動植物の予測時期については、確認された種ごとに影響が最大となる時期は異なってくるので、個別に最大となる時期を検討して、予測評価することとなる。

○委員

動植物全体で影響が最大となる時期を決めるのが難しいのであれば、「影響が最大となる時期」と記載すると“最大とは何か”、“それはどのように考えるのか”が気になるので、書き方を工夫した方が良いのではないか。

○事業者

現時点では、マニュアルに書かれた通りの記載となっている。

今後、もう少しわかりやすい書き方にできないか検討して、対応したいと思う。

○委員

方法書には10年前の環境影響評価で実施した動植物の調査結果が記載されているが、この結果については実際に敷地内で見つかったものが記録されているので、今回の環境影響評価において価値が高い情報である。この情報を前面に出すべきではないかと思っている。

○委員

本事業の実施によって、石炭火力からLNG火力への移行が進むことが私含めて県民も望んでいることだと思う。今回定性的な表現が多かったように思うが、例えば本事業の実施によって温室効果ガスの削減効果がどの程度期待できるかとかが定量的に分ければアピールになると思う。県民に対して、分かりやすい言葉で、正確に伝えてほしい。

○会長

ご意見をまとめますと、やはり現状がどうなっていて、事業の実施によってどう変わるのかを県民の皆さまにも理解できるようにすることが環境影響評価の中で重要であるというのが委員の皆さまの意見であるように思う。

そのためには、マニュアル通りのことをやるだけでなく、県民の皆さまにも分かりやすい表現を工夫するとか、事業の実施によって改善する事項について記載することで、県民の皆さまもこの計画にはすごく賛成してくださって、期待してくださるんじゃない

かと思う。おそらく思いがあつてのご意見だというふうに、受けとめていただければいいのかなと感じている。