

環境影響評価審査会 三菱日立パワーシステムズ高砂工場発電所部会  
(第1回) 会議録

- 1 日時：平成26年8月5日(火) 10時00分～12時00分
- 2 場所：兵庫県庁2号館11階A会議室
- 3 議題：三菱日立パワーシステムズ高砂工場実証設備複合サイクル発電所更新計画に係る環境影響評価準備書の審査について
- 4 出席委員：近藤委員(部会長)、澤木委員、菅原委員、住友委員、中野委員、大迫委員
- 5 兵庫県：環境影響評価室長、審査情報班長他班員3名  
自然環境課、水大気課、温暖化対策課、環境整備課
- 6 事業者：三菱日立パワーシステムズ株式会社
- 7 配付資料  
資料1 環境影響評価法の手続の流れ(三菱日立パワーシステムズ高砂工場)  
資料2 環境影響評価準備書についての意見の概要等の送付について  
資料3 (環境影響評価方法書)知事意見に対する事業者の見解(準備書から抜粋)  
資料4 総会(7/4開催)のご質問項目に対する回答(三菱日立パワーシステムズ(株))
- 8 議事概要  
事務局が資料1及び2により、審査の手続の流れ、準備書についての意見の概要等について説明。

(部会長)

意見書は県外から提出があったということだが、どこから提出があっても受け付けることになっているのか。

(事務局)

アセス法上、関係者だけしか意見書提出できない、ということはない。

一方で、公聴会の公述人につきましては、県の条例で利害関係者と規定されているので、今回そういった方からの申し出はなかったため公聴会は開催しなかった、ということになる。

(部会長)

これまでもこういう例はあったのか。

(事務局)

最近では、準備書などがインターネットで公表されるため、遠方からの意見が集まりやすくなっている。

その後、事業者が、資料4により総会(7/4開催)の質問項目に対する回答について説明。

(委員)

緑化計画について、ここで観察された鳥が、少ないのは少ないが、2種類が渡り鳥である。渡り鳥が移動するときというのは、何も森林だけ使うわけではなく、海も渡るし、海岸沿いに移動するときもある。

そうすると、そのときの渡り鳥の中継地として、休息用の高木が欲しい。

緑化計画では、地元の種、植物を使う、というのが前提ですけど、中でも、高木になるものを必ず入れておいてほしい。

育つのに20～30年はかかるかもしれないが、将来的にはそれが、特に鳥類にとって、渡り鳥にとっても必要に重要な場所になってくると予想されるので、緑化計画の中に高木を入れていただければよいかな、と思う。

そうすると、10～20年後には、逆に、元々海岸には木があったわけではないが、開発した場所に対して、環境を作っていく、創出するというのもこれから求められる対応だと思う。

(事業者)

準備書46頁の中で高木としては、クロマツ、ウバメガシ、ヤマモモ、スタジイ、タブノキその他を新設する緑化マウンドに植栽する計画である。それと、発電所の方の緑化マウンドは設置して17年経ち、殆ど森のようになってかなりの高木が茂っているので、十分、渡り鳥の休憩の場にはなるのかなと考えている。

(委員)

Q7の景観について、景観に関してどのような検討がされたのか、内容がわからない。追加で説明してほしい。

(事業者)

後ほど説明する。

(委員)

水質について、現在、総合廃水処理場で処理されているが、将来は同じ総合廃水処理場で工場排水だけを処理される。従来は生活排水と両方受け入れて処理していたわけだが、工場排水だけを処理するという場合に、処理システムについての検討は既にされているのか、今後のことか。全く同じやり方でやられるのか。

(事業者)

総合廃水処理場の更新計画については平成27年12月に更新を完了する予定で、県と環境法令関係について打合せをおこなっており、基本計画が完了したところである。

(委員)

雨水は将来別系統でろ過するシステムにされるようだが、主に何を除去対象としているのか。工場内で発生する雨水流出水だと思うが。

(事業者)

主にSSを除去する計画にしている。

(委員)

油は発生しないのか。

(事業者)

工場の雨水では環境基準を超えるような油を含まない想定である。

(委員)

窒素のことが先程から問題になっているが、現在の工場排水の窒素の濃度、あるいは色々な窒素態があるが、把握はしているか。

(事業者)

総合廃水処理場の基本計画を策定している中で、弊社工場の窒素源を調査したときに、ごくまれに製品の耐圧試験で使う薬品に含まれるが、基本的には、生活系に含まれる窒素（アンモニア態窒素、硝酸態窒素）が大部分となる。

(委員)

環境中の、窒素とかリンとかその他の水質の定点観測をされており、623頁の図に測定地点が1、2、3とあるが、これは決められた定点観測地点か、それともこれ以外にあるのか。

(事業者)

これは、アセス時の現地調査地点です。  
通常は排水口のみで測っている。

事業者が、準備書記載内容のうち水質の項目について説明。

(委員)

将来的に年間負荷量は現状と変わらないということか。

(事業者)

まず、更新設備については既存の総合廃水処理設備でそのまま処理しますので現状と全く同じです。

総合廃水処理施設を更新しますが、工場設備は現状と同じなので、現状の排水処理水質基準と同等もしくは基準以下になるようにして工場排水を排出する計画であり、増えることはない。

(部会長)

変わらない、ということは、今まで稼働されているので、水質に対する影響が殆ど出ていないことが実証されている、ということでよいか。

(事業者)

そうです。

事業者が、景観及び人と自然との触れ合い活動の場の項目について説明。

(委員)

煙突の色について、ブルー系とのことだが、703頁からのフォトモンタージュ上もその色を意識しているか。印刷の関係で正しい色は出ていないようだが。

(事業者)

基本的にブルー系を意識してモンタージュを作成している。

(委員)

眺望点として選定されているaのあらい浜風公園について、眺望点はアプローチを

北から入ってきたところで公園の中心部くらいになっているが、公園はもう少し東の方に100～150メートルくらいまで延びていると思うので、703頁の絵よりは実際は近景として見えるのではないか。

(事業者)

この公園は確かに東西に長いので、東寄りから見ると煙突がもう少し大きく見えるかと思う。ここは、人の集まりやすい中間点です。

(委員)

送電鉄塔が手前に立っているの、こちらの方が景観への影響が大きいと思う。

(事業者)

公園の真ん中あたりが一番人の集まるスポットです。東に行くと、実際にあまり人がいないということもある。

(委員)

703頁の下のフォトモンタージュについて、このアングルでは、すぐ右側の携帯電話のアンテナ塔と重なってしまっている影響が出てしまっている場面になっていると思う。

さらに、相生橋を眺望点としているが、相生橋西側は昔からの市街地として高砂市の景観形成地区になっているので、景観資源である文化的な人文資源もかなり多いという結果となっている。

先ほどの説明では、市街地の中からも既存の工作物・建築物があまり視認できないということで相生橋を選んでおられると思うが、一方で、周辺の住宅地区も含めて近いところの方々からの景観影響を緩和するために緑化マウンドをつけられるという話である。

場合によっては景観形成地区の中でも視認できる場所があるのか。特に気になるのは、歴史的景観形成を意図されている地区から視認される場所は本当はないのか。

(事業者)

その辺りからは弊社の高砂工場等は全く見えない。

(委員)

煙突は高さが100メートルなので、これは県の条例で大規模建築物として景観協議がなされ、指導されるということでしょうか。

(事務局)

景観部局と事業者で協議予定です。

(部会長)

高さの検討について、説明をお願いできないか。

(事業者)

煙突高さについては、先程の説明資料で各ケースについて窒素酸化物の最大着地濃度の説明をさせて頂いたが、100mと120mではほぼ差はないということと、H R S G直上型の実績煙突高さは100mが最大であり、景観上も120mだと目立つということもあって、我々としては100mで景観の影響の方もあまり影響がないということで選定した。

事業者が、大気質の項目について説明。

(委員)

工事中の交通量等について、420頁では12ヶ月目、424頁では24ヶ月目、545頁では18ヶ月目の時期の交通量が使われている。どの時期の交通量を使うのか、何か決めごとがあるのか。

(事業者)

工事計画の関係で将来、交通量が最大量となるところを予想した数字でどの時期の交通量を使うか決めている。

(委員)

各予測項目の、この項目に対してはこの交通量が最大になる、といった分け方で良いか。交通量が変わっているのです。

(事業者)

そうです。

(委員)

風向風速について。平成25年5月9日のデータが使われている。

冒頭の話の中では、「風向がこうだったら騒音が上がるのではないか」といったことがあったが、全体的な1年間の風向風速を取っているのなら、風配図または風向別風速の年間データがあればよいのでは。

ここだと、SまたはSW系の風が影響を及ぼすと思うので、その割合がどのくらいかわかれば、もしS系の風が少なければ、ある意味騒音は届かないので問題ないと言えるので、データの的に示してほしい。

(事業者)

313頁、314頁に記載している。

(部会長)

自動車排出ガス測定局からのNOx最大濃度を求めるとき、観測された濃度が最大になった日を選んだということだが、最近ローカルの影響と長距離の影響があって、監視も、高くなったときがローカルのデータを拾っているかよくわからないときもある。そのへんチェックしているのか。

434頁が、その日の大気の安定度になっていると思うが、昼間不安定である。その日に高くなるのか。一度チェックしてほしい。

中国大陸からの影響を強く受けていて、それで高くなる、というのがけっこう頻繁に起こっているのです、そうでなければいいが、そういうのを拾って計算するのが本当に正しいのかな、というのが気になる。

また、建設機械稼働時の稼働時は、一日中建設機械が動いているという条件か。

(事業者)

発電所アセスの手引に従って、最寄りの測定局で最大となった日の気象条件を採用している。

稼働については、例えば433頁に、1日当たりどの機械がどれだけ動くか記載している。1日中というわけではなく5時間から8時間、物によっては4時間ということ

です。

(部会長)

基本は昼間に稼働しているのか。

そうするとやはり少し気になるのが、434頁、大気安定度がけっこう不安定側にあるときに本当にそれが高いのかな、というのが疑問に残る。

最後に、前回も少しお話ししたが、灯油とガスを併用、ほぼガスだが、そのときの年平均値、日平均値の求め方の方法論が、今日の説明を聞いてもよく分からない。

何日か灯油使う、そのときの使用スケジュールに合わせたときの気象条件を使って1年間の計算をしたという理解でよいか。

(事業者)

そうなる。

(部会長)

そこで気になるのは、1年間のタイムスケジュールがあって、たまたまその日に灯油を使った、その日がたまたま濃度の高くない気象条件でした、というのが集まってくると、濃度の年平均値というのが正しく評価されているか疑問。

やりかたとしては、例えば、両方を年平均値にしてしまって、稼働日で分配してしまう方が良いような気がするのでご検討いただきたい。

(事業者)

年平均値については、実際の稼働に合わせて月毎に重み付けしている。日平均値については、月ではなくすべての日の気象条件から選定して予測している。

(委員)

緑化マウンドを作って植生を回復させるということだが、稼働するうえでCO<sub>2</sub>がある程度出ると書いてあったが、緑化によってCO<sub>2</sub>を吸収する。CO<sub>2</sub>を減らすという世界的流れもある中で、そういう計算ができれば、これだけ緑化して数年後にはこうなって、CO<sub>2</sub>出したものの何パーセントかを植物で吸収する、という評価も、アセスで明記されているものではないが、そういうことも意識できればいいかなと思います。

そういうことを意識されているというのは、我々からみて、事業者の姿勢としていいものになると思う。

動物関係では、ハヤブサは、都市鳥になりつつある。

ビルに営巣し、公園ハンティングという個体が出始めている。

先程ミサゴについてはどういう対応するか説明があったが、ミサゴが施設の中に営巣することはないだろうが、ハヤブサは可能性ある。

先程、高木を植えると渡り鳥が増えると申し上げたが、さらに進んでいくと、ハヤブサが渡り鳥をエサにして繁殖するかもしれない。

ハヤブサは崖に巣を作るので、崖に代わるようなものが、人工的な施設、例えば工場などになると思う。施設を作られるときに、ハヤブサが営巣できるような工夫、例えばビルの先の平たいところに砂利が敷いてあると営巣するそうだが、そういうちょっとした工夫をもしできればしていただけるとよい。

ハヤブサも希少種なので、希少種の保全に関する貢献度につながってくる。

法的根拠のあるものではないが、生物多様性もしくは保全・復活の進め方から考え

ると、将来を見越したことも入れていただけると良い方向かな、と思う。

(事業者)

ご意見を参考に検討する。