

## 環境影響評価審査会 総会 会議録

- 1 日 時 : 平成 31 年 3 月 12 日 (火) 10 時 00 分～11 時 50 分
- 2 場 所 : 神戸市教育会館 501 号室
- 3 議 題 :
  - (1) (仮称) 姫路天然ガス発電所新設計画に係る環境影響評価準備書の審査について
  - (2) 三菱日立パワーシステムズ高砂工場実証設備複合リサイクル発電所更新計画に係る事後監視調査結果報告書について
  - (3) 環境影響評価対象事業の追加(太陽光発電所)について
- 4 出席委員: 服部委員(会長)、山下委員(副会長) 小谷委員、上甫木委員、近藤委員、島委員、菅原委員、住友委員、中畠委員、中野委員、西田委員、西村委員、藤川委員、増沢委員、益田委員、横山委員
- 5 兵 庫 県: 環境管理局長、環境影響評価室長、審査情報班長他係員 2 名  
水大気課、温暖化対策課、環境整備課、自然環境課、ビジョン課、東播磨県民局地域振興室
- 6 資 料
  - 資料 1 : 環境影響評価準備書の審査について(諮問)
  - 資料 2 : 環境影響評価対象事業の追加並びに環境影響評価指針の改正について(諮問)
  - 資料 3 : 環境影響評価法の手続の流れについて
  - 資料 4 : 説明資料(姫路天然ガス発電所について)
  - 資料 5 : 説明資料(事後監視調査結果報告書について)
  - 資料 6 : 説明資料(環境影響評価対象事業の追加について)
  - 参考資料 1 : 太陽光発電施設等に係る環境影響評価の基本的考え方に関する検討会報告書
  - 参考資料 2 : 太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例(パンフ)
  - 参考資料 3 : 名神湾岸連絡線の環境影響評価概要書に対する意見(答申及び審査意見)

### 7 議事概要

#### <諮問>

- (1) (仮称) 姫路天然ガス発電所新設計画に係る環境影響評価準備書の審査について

<事務局が資料 3 により、準備書の審査スケジュールについて説明。>

[質疑]

(委員)

28 ページ 大気質における交通量の予測と 74 ページ 人と自然との触れ合いの活動の場における交通量の予測について、地点は同じですが数値が異なる理由は。

(事業者)

28 ページは 0～24 時の交通量、74 ページは 7～19 時の交通量を合計しているため、異なります。

(委員)

分かりました。これをみると、全体を通して工事は平日も休日も同様に行うという理解でよいでしょうか。

(事業者)

基本的に平日のみ工事したいと考えています。工事の進捗によって、休日も工事をする可能性がありますので、休日の予測もしています。

(委員)

7 ページの二酸化炭素排出削減量について、このアセスでは新設と記載されていますが、削減量というのは現状と比べての削減量ではないですね。代替の発電設備建設である場合は、老朽火力発電所と置き換わってこれだけ減ると言えるが、この評価というのは、この発電所の稼働に置き換わるのは老朽火力電源と想定し、となっています。現状と比べるとこれだけ減るというわけではなく、結局、純増になるのではないのでしょうか。

(事業者)

考え方はいろいろあると思いますが、事業者の考えを申し上げます。我々が現在考えているのは当然、新設の発電所ということで、我々の発電所はこの姫路天然ガス発電所しかありません。そのため、どこかの発電所を止めてリプレイスするという計画ではありません。現在は、電力の自由化が進んでおり、我々が作った電気はお客様に選んでいただけるかどうかで、電気が売れるかどうかが決まる状況です。我々が発電所を作るからといっても電力需要が増えるわけではないと考えています。一定の電力需要のパイの中で電力会社が需要を競うこととなります。そうすると、我々が作る電気がお客様に受け入れられるかどうかになってきます。我々としては発電することにより安価でかつ環境負荷の少ない電気を作ることと考えて、この計画を進めております。元々、7 ページに記載している削減の算定方法については、電力需要のパイが変わらないことから、我々の発電所ができることによって我々が選ばれた際にはどこかの発電所が市場から退出するという事を考えており、退出する発電所の二酸化炭素削減量を想定して書いています。我々の発電所が選ばれた際には、約 453 万 t の発生量がありますが、退出する発電所が約 972 万 t 排出していたと考えれば約 519 万 t の削減ができるだろうと考えています。

(委員)

少し苦しいところがあると思います。新しい技術を使い、配慮した技術であることは分かりますが、7 ページの説明は無理があるように思います。

次に、地域で二酸化炭素を削減する方法として、太陽光発電を一部に設置とありますが、これは所内利用でしょうか。

(事業者)

はい。太陽光発電は建屋屋上に設置可能な分の発電設備を設け、そこで発電した電気は所内で使う計画です。

(委員)

単純に少しおかしいと思うところですので、もう少し。

太陽光発電は所内利用するとしてもわずかなものと思いますので、やらないよりはいいと思いますが、純増と考えられる莫大な二酸化炭素であり、県内では化石燃料による発電が非常に多くなるわけで、もう少し普通の人々が納得できる削減効果を表す必要があると思います。

(事業者)

ご意見ありがとうございます。説明方法について、もう一度考えて、県民の皆さまに分かりやすい説明を心がけます。

(委員)

二酸化炭素削減について、市場でこちらが選ばれた場合に老朽火力発電所が退出するからとありましたが、実際は、より割高なものから安い電力が選ばれるということだと思います。

これが老朽火力発電所の替わりになるかどうかとも将来分かりませんし、老朽のものも将来的には置き換わると思われますので、施設の表に見合う具体的な削減方策として書くのはいかがかと思います。

また、水質で、当初は海域に直接排出する予定であったと思いますが、準備書段階で排出先を変更した理由はなぜでしょうか。

(事業者)

公共下水道を選んだ理由について、当初は事業者が排水処理設備を設けて処理することを考えていましたが、一方、姫路市との話の中で、公共下水道の能力に余裕があることが分かり、活用できるのであれば新たに作る必要もなく有効活用の観点から環境影響の低減にもつながると考えました。姫路市下水道部局からは、排水を受けることが可能と聞いているため、我々の排水を下水道処理施設で処理をしていただく方が環境によいであろうということで、準備書の段階では排水を下水道に流す選択をしています。

(委員)

その結果として、評価対象から外したということですが、汚濁物質の総量としては当然いくらか増えると思いますが、その影響は無視できるということでしょうか。

(事業者)

ここは難しいところではありますが、今回は姫路市が持っている公共下水道の余力の範囲内ということでしたので、姫路市公共下水道があらかじめ環境に関するものについては対策をされており、その範囲内でしたので、我々としては公共下水道に流すということでその評価をしていないということです。

(委員)

58 ページ白煙の高さについて、7.36%という高さの到達頻度の総計値がありますが、頻度が100%以下ということはどういうことでしょうか。また、仮に白煙を出

さないということであれば、上に記載の7%とどういう関係になるのでしょうか。  
また、白煙は景観の時は評価していないのでしょうか。

また、47 ページや 52 ページで④が環境基準ぎりぎりに見えますが、懸念はない  
のでしょうか。

(事業者)

まず1点目について、低地で湿度98%以上の時には、予測対象から外して  
いますので100%にはなっていません。

(委員)

湿度が高ければ白煙になると思いますが。

(事業者)

元々、湿度が高い時は視程も低いからです。

(委員)

湿度はどちらの湿度ですか。

(事業者)

大気の湿度です。

(委員)

大気の湿度が高い時は視程が悪いので白煙にならないということ  
でしょうか。

(事業者)

ならないというより、既に視程が悪い状況ということで、白煙の予測  
対象から外しています。若干、モデル上の制約もあるかもしれません。

(委員)

つまり、白煙の到達頻度が総計100でないというのは、どう考えれば  
よろしいか。

(事業者)

年間すべての日数を100とすると、予測対象から外した日が何日かある  
ということです。年間365日分の中で、元々湿度が高い分を外しています。

(委員)

白煙がどこにも到達しないという意味ではないのですね。

(事業者)

はい、そういう意味ではありません。

(委員)

それでは、到達頻度という表現が何かおかしいということ  
でしょうか。

要するに1年のうち92%は白煙が視認されないということ  
でしょうか。

(事業者)

予測対象からは外しているということです。

(委員)

1年に92.4%は白煙が視認されないというのは、本当にしっかりした  
予測でしょうか。実績も含めてご確認いただきたい。

(事業者)

基本的に白煙の発生予測をしまして、92%の時には白煙が発生  
しないと予測しています。この値が正しいかどうかについては、  
再確認させていただきます。ま

た、別途ご説明させていただきます。

(事業者)

2点目の景観について、今回、冷却塔に白煙を抑制する機能をつけたものを採用することと考えておりましたので、景観の予測の中では白煙を考慮しないとしています。

(委員)

37ページの地形影響で大気質を予測されていますが、条件として大気は中立で風速は年平均値という設定をすることは、一般的な方法なのでしょうか。

(事業者)

従来の火力発電所では通常の方法です。背景としては元々、風洞実験でしており、風洞実験の代替として開発されたモデルから、従来の方法にならってこういう予測をしております。

(委員)

それでしたら、変えてもあまり大きく変わらないと思いますが、安全側を考慮するとすれば、こういう設定をするのがいいのかどうか、少し検討していただければと思います。

(事業者)

元々、火力発電所のモデルでは、国で推奨している電力中央研究所が開発したモデルがあり、それに基づいています。

(委員)

それは分かっています。

(事業者)

それでモデル上の制約として、中立というのは大きな制約かと思っております。そこが実際に計算するところでは難しい。

(委員)

10ページの煙突の高さで、方法書で80mのものを準備書で140mに変更された経緯は。

(事業者)

元々、方法書当時は、景観への配慮を考えて80mの煙突高さで考えていました。しかし方法書の中で住民からのご意見や市、県の意見を踏まえて、大気環境への影響をできるだけ考慮して、煙突高さを見直ししています。具体的に140mとした根拠としては、建物ダウンウォッシュを回避できる高さにしようという計画を考え、周辺の2.5倍以上の高さとする煙突に設定し、大気環境への影響低減をはかる計画に変更しました。一方、当然ながら景観への影響もありますが、周辺に調和するような色彩にすることで、景観への影響を可能な限り低減することで、なんとか両立をはかりたいとして、この計画にしております。

(委員)

80mから140mに変更して、他の部分でどこがどう変わったのでしょうか。

(事業者)

年間の着地濃度が低減します。年平均値の低減、日平均値の低減、最も注意した

のが、特殊気象条件における予測で、通常、周辺に大きな建物があつた場合に煙突高さが十分高くなければ建物ダウンウォッシュという特殊な現象が起こると言われております。ただし、周辺の建物高さより 2.5 倍以上高くすれば発生しないと言われておりますので、その 2.5 倍を満足できる高さとして 140m を設定しました。

(委員)

80m の場合での予測をした結果でしょうか。

(事業者)

80m の場合については、配慮書の時点で年平均値の予測をしていました。しかし、日平均値や特殊気象条件については、煙突高さを上げて大気環境への低減化をはかることを前提としましたので、日平均値や特殊気象条件の予測まではしていません。

(委員)

景観のところ、白煙は予測対象に入れないとのことですが、8% は出ますよね。

(事業者)

おっしゃるとおりですが、先行事例等を踏まえて、白煙を抑制できる機能がある冷却塔については、景観の予測評価では入れないのが通例でしたので、今回はそうした次第です。

< 姫路天然ガス発電所部会を設置、会長が部会委員を指名。 >

(2) 三菱日立パワーシステムズ高砂工場実証設備複合リサイクル発電所更新計画に係る事後監視調査結果報告書について

< 議題 (2) について、事業者が資料 5 により説明 >

[質疑]

(会長)

絶滅危惧種の保全や外来種に対する対策を継続して実施されており、非常にいい結果が出ていると思います。さらに、今回の対象区域ではない周辺の本社区域全域についての外来種の問題点も、さきほど挙げていただきましたので、こういう形で外来種駆除がどんどん進めば非常にいいと考えています。継続して調査を続けていただければと思います。

(会長)

環境影響評価書では何でも好きなことを言えますが、その後、実際にどう実施されているか事後監視が非常に重要だと思いますので、今回のようにきれいな形で報告していただき、いいと思います。

(事務局)

本日欠席の委員から別途ご意見をいただいておりますので、簡単に紹介します。まず、調査時期について、調査時間も記載していただきたい。また、観察された時刻、環境とそこでの行動を非繁殖行動も含めてまとめていた

だきたい。

また、観測された場所や飛行軌跡を地図に表示していただきたい。

また、イソシギ、コアジサシ、ミサゴに関して営巣環境と求愛行動の整理と記載。営巣環境については、調査範囲と周辺場所を地図に落とすこと。求愛行動については、観察の有無を記載すること。

あと、建設作業による出現鳥への影響の有無で、騒音で逃避したのか機械の稼働で逃避したのか、もしくは何も反応なかったのか、分類ごとに影響の有無を記載してほしい。

最後に、調査時に観察された他の鳥類の記録をまとめていただきたい。

という意見をいただいております。

これにつきましては、別途事務局の方から委員、事業者にお伝えしたうえで、次年度以降の報告書等に生かしていただければと思っています。

(会長)

事後調査の範囲を少し超えている気もしますが、少し検討していただいでよろしくをお願いします。

### (3) 環境影響評価対象事業の追加（太陽光発電所）について

<議題（3）について、事務局が資料6によりについて説明。>

[質疑]

(委員)

16 ページに太陽光発電事業特有の環境影響として、撤去に伴う廃棄物という項目があり、7 ページに防災・安全という項目があります。現在、社会で非常に問題となっているのは、不法投棄とまではいかずとも撤去後に保管している間に火災が起きたりすることがあります。昨年、自然災害による太陽光発電施設の崩落という問題があり、現在社会問題となっていることについて、条例の中で、保管時の火災の問題や、自然災害による崩落などは扱わないのでしょうか。

(事務局)

今後、そのあたりも含めて審議いただきたいと思っています。基本的に、太陽光発電特有の問題は大きくありますが、条例に入れるということであれば、設置し廃棄するまでの環境保全措置をどうすべきかに重点がおかれるとイメージしています。

ただそういう懸念もしていますので、設置するときの開発にあたっての問題点をしっかりおさえるために、開発部局での「太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例」の主旨です。この条例とアセス条例をどう組み合わせ、どう効果をあげていくのかが、審議の大きな点になると考えています。よろしくをお願いします。

(委員)

県で既に条例はあり、さらに補完する形で市にも類似する条例が作られています。そちらの方でどこまでいけるかが、まず本筋ではないでしょうか。特に苦情等への対応云々をアセスの方へ持ってこられても対応できないと思います。今後、県として、特に開発部局あるいは市町で類似する条例をどこまで整理していくかを睨みながら、ということかと思いますが、そちらの方の動きをきっちり前提とする必要があると思います。

もう一つ、国の方は非常に大きな検討をされていると思いますが、県内でどういう状況なのか、どんな問題が生じているのかというのはきっちりおさえて、県がアセスでどこまでおさえられるのか、あまり過剰な期待を求められても仕方がないと思います。

(事務局)

ありがとうございます。きっちり整理をして、ご審議いただきたいと思います。ただ、国の方が環境影響評価法に太陽光発電を入れるという方向で動いているので、環境影響評価法に太陽光発電所が対象事業になれば、法対象事業の事後監視調査等は県条例で定めていますので、県条例の対象事業に少なくとも法対象規模のものを入れないと、兵庫県内でのアセス法対象事業の環境保全措置がきっちり担保されない懸念があります。そこはまずおさえておかないといけないと考えています。

ただ、それを入れるにあたって、アセス条例にどう組み込んでいくのか、規模要件はそのままでよいのか、県条例として開発部局で整えている条例との整合性、市町の条例との整合性、との兼ね合いも含めながら、ご審議いただきたいと思います。

(会長)

ありがとうございます。条例との関連ということでまとめていただきましたが、そのあたりきっちりデータを集めていただき、審議を続けていきたいと思っています。よろしくをお願いします。

以上