

環境影響評価審査会 神戸沖埋立処分場部会（第4回）会議録案

- 1 日時：平成29年12月25（月） 13時30分～14時40分
- 2 場所：兵庫県庁第2号館11階 A会議室
- 3 議題：大阪湾広域臨海環境整備センター フェニックス3期神戸沖埋立処分場（仮称）設置事業に係る計画段階環境配慮書の審査について
- 4 出席委員：西田委員（部会長）、川井委員、島委員、菅原委員、花田委員、藤川委員
- 5 兵庫県：環境影響評価室長、審査情報班長他班員2名
温暖化対策課、水大気課、自然環境課、環境整備課
- 6 配付資料
 - 資料1 環境影響評価法の手続の流れ（フェニックス3期神戸沖埋立処分場（仮称）設置事業）
 - 資料2 フェニックス3期神戸沖埋立処分場（仮称）設置事業に係る環境影響評価方法書に帯する審査会意見等
 - 資料3 フェニックス3期神戸沖埋立処分場（仮称）設置事業に係る環境影響評価方法書の審査について（答申案）
- 7 議事概要

事務局が資料1により、手続きの流れについて説明した後、資料2により、方法書に対する審査会意見等について、資料3により、答申案について説明。

〔質疑〕

（委員）

資料3の2頁目の4行目ですが、生物生息環境等を書いていただいておりますが、専門ではありませんが、以前にご専門の先生がご発言されたことが気になりまして、新たな生息環境を設けると、そこに得てして外来生物が棲み着くというお話をときどき聞きますので、この生物生息環境と記載されている部分に、在来生物が生息する環境を出来るだけ作ってほしいということを書いてはどうかと思います。

それと、前の県知事意見にいろんな管理体制ということが書いてありまして、方法書の6～9頁だと思いますが、このあたりのことは方法書で十分対応したとするのか、準備書段階でもう一度書かなくていいのかということをご検討いただきたい。

さらに、資料3-3頁の1行目で、「汚濁物質濃度」と書いていただいておりますが、それに加えて「排水量」という言葉も入れていただきたい。濃度だけでは、拡散予測計算には不十分だと思います。その3点が気になりました。

（事務局）

まず一つ目のご意見について、外来生物がそこに繁殖したりしないようにということ、もちろん重要なことだと考えております。その辺の表現については、改め

て検討したうえで、また委員の先生方のお考えもお伺いしたいと思っております。

3番目のご意見については、有害物質の濃度もそうですが、排出の総量分についても評価するうえでは明らかにしていくことが重要だと考えておりますので、その方向で答申案の検討をしたいと考えております。

(委員)

管理体制については、以前に事故があったということもありますので、そういうことについて続けて重々ご注意ください、という意味が入っております。

(事務局)

分かりました。その辺のことも事務局で検討させていただきます。

(委員)

今の委員のご意見に対しての意見なのですが、外来生物が入らないようにするというのは確かにそうなのですが、それが、在来種が増えるようにというのは、現実的には海の中では非常に難しく、誰もその方法を知らないのです、例えば外来生物が繁殖しないようにモニタリングするとか、方向としてはそちらだろうと思います。敢えて日本のものを用いるのは現実的には出来ないのです、あまり技術的に不可能なことを要望しても仕方がないと思います。

(事務局)

事業者の方も2期の埋め立ての事後調査ではやっていると思いますが、当然今回の3期事業についても重要ですので、そういったことを踏まえた意見とさせていただきます。

(委員)

資料3の答申案と前回の知事意見を対比しながら見ていたのですが、前回の知事意見と比べると、資料3の答申案を基にまた知事意見を出してくださいということになると思いますが、前回の意見で、今回には現れていないところというのは、全て解決された、対応されたと考えてよろしいのでしょうか。例えば、こういうことに対して書きなさいと書かれていたところがありますが、それは、今回の方法書で全て事業者が対応したと考えてよろしいのでしょうか。だから、今回の答申案には現れてこないというふうに考えてよろしいのかということが、まず全体的にお聞きしたかったところです。

もう一点は、資料3の2頁の4行目で「3期埋立処分場西側の直立護岸に」という部分がありますが、この文章を受けている前の文章が何かというと、以前に埋立免許を取得した時から約20年が経過し、いろいろな社会情勢が変わっているからもう一度考えなさいという流れになっています。しかし、西側の直立護岸に関しては、社会情勢が変わったからではなく、むしろこれから何かを作られるので、それで傾斜にしないとかがいう対応だったと記憶しています。そういう事業者の対応に対して、この文章で果たしてそれが現れているのかなと少し疑問に思います。

(部会長)

確かにそのところは非常に難しい部分だと思います。以前の報告の際、やはり事業者は、「既に免許を取得していること、それと西側については将来港湾にする計画があって、いずれ岸壁じゃなくなってしまうから」という回答でした。それに対

してどう対応するのか。「埋立てについては既に免許を取得していて、単なる埋立用材の変更です、それに伴う排水に関してはちゃんと考慮します。」というのが事業者の回答であって、さらに「港湾計画との兼ね合いがあるから、我々はそれに対しては出来ないです。」というのが事業者の答えでした。それに対して、私達が作る答申案がこれで良いのかということですね。

(委員)

ただ、この港湾計画というのをきっちりとは理解していませんが、護岸、つまり船を着けることが前提の直立護岸という形で、この先さらに埋めるからという意味ではないと思います。仮に直立護岸であったとしても、今は環境配慮型の護岸であるとか、傾斜護岸にしなくても打つ手はあり、かつ西側の護岸全てが船着き場になる、つまり本当の意味での垂直護岸でなければいけないのかどうかということも、おそらく検討の余地があると思います。「最大限の生物生息環境に配慮した形状を検討してください」というぐらいのことは言っても実現不可能ではないのではないかと思います。

(部会長)

直立護岸でいくらかでも環境配慮型のものがあって、手立てとして緩傾斜護岸ではない直立護岸の環境配慮型のものを作ったとしても、それが今後無駄になりますよというのが、事業者がこの前言っていたことです。

(委員)

そうなのですか。

(部会長)

そうです。結局使えなくなるから駄目ですよということでした。だからそれに対して、やはりするべきだと思います。だからそれを上手い言い回しにしないと、果たしてこれで事業者が納得するかどうか。

(委員)

今の点に関して、あそこの西側の護岸はその後どうなる計画なのですか。使えなくなるというのは、どういう意味ですか。

(事務局)

フェニックスが埋め立てた護岸の外側に、神戸市の港湾計画で外側に直立護岸を作るといっているように聞いています。いつ整備するかまだ未定ではありますが計画があります。しかし、瀬戸法の改正というのは大改正であり、特に兵庫県が今回の改正では非常に頑張ったという中で、一番目立つ事業であるにも関わらず、やはり直立護岸で終わってしまったというのは、行政的に見ると、やはり県としてはそれなりの意思を示す必要があるだろうということが一つ。それと、委員のおっしゃったように、直立護岸でもそれなりに生物生息環境を考えることは出来るだろうということが一つ。もう一つが、外側の護岸の整備時期が埋め立ての終了後になるので、前回配慮書の時には、「それならば整備されるまでの間は、生物生息環境に適用できるのではないか。」という意見もありましたことから、こういう記述をさせていただいております。

(委員)

今日午前中に神戸市の審査会があったのですが、その時の話では、今おっしゃったようなことはそれほど強く考えていないので、前面に直立護岸が出来るというのは、今の時点ではそんなに現実的な話ではないのではないかなと私は理解したので、書いてもいいのではないかと思います。もちろん出来なければ出来ないでしょうし、ただ、先ほど書いていたように 28 年間、結局これが出来るまでは大きい改変は前にも出来ないわけですよ。だから、この 20 年間のあの辺りの水質環境ということを見ると、何らかのことをやっておいてもいいのではないかなと思うので、やはり何らかの形で入れていただいた方が私はいいと思います。

(部会長)

こういう環境配慮型のものにする、そういう努力をするということは、やはり入れておくというのがいいと思います。ただそれを上手く書くのが難しいとは思いますが。兵庫県、神戸市、フェニックス、そして環境省とのそれぞれの関係性の問題もありますが、何十年に渡ってそのまま放置するのはやはりおかしい話なので、事業者が直立護岸で出来ないですよと言っても、直立護岸でも十分に環境配慮型の護岸は出来るので、出来る限りの配慮をするという意味でこの部分はおそらく書いたほうがいいと思います。文言は少し修正する必要があるかもしれませんが。これはとても重要だと思います。あそこがあれだけ広い面積で埋め立てられて、昔だから OK だったが、今だったらたぶん頓挫する事業ですよ。

これをたたき台にして、少し文言を修正しながら、基本的にはこの(1)の部分はこの方向性でいってください。

(事務局)

分かりました。

(委員)

ちょっと関係しますが、背景として全体的事項で新瀬戸法の話で社会情勢が書いてありますが、もう一つやっぱりこの周辺の水質環境が改善していないし、現に環境基準を満たしていないということがあるので、生物生息環境に配慮したものにしてほしいということを根拠として追加してもいいのではないかと思います。社会情勢が変化しているということの前に来るのか後に来るのかは分かりませんが、事業地周辺の水環境は、改善していないというか依然として大きい問題を抱えているということが背景にあるので、積極的に改善を図れるような配慮をしてほしいということです。藻場の機能としては、栄養分の吸収もありますが、同時にろ過食の生物も増えるので透明度は上昇する、あるいは COD が下がるといった効果は期待できるので、そういうことも護岸に対して配慮していただく必要があるということにつながるのではないかと思います。

(事務局)

社会情勢の面と今現実の水質の面、両方を含めて事務局で文案を検討させていただきたいと思います。

一点確認ですが、1 頁の下から 7 行目の「従来の水質保全等に加え」というのは、過去も瀬戸内海保全環境基本計画であるとかそういうような面も前面に立っていましたが、今回はそれを堅持しつつ「沿岸環境の保全・再生・創出」、「水質の管理」

というところで、この水質保全等に加えてというのを受けた形というふうに理解させていただいたらいいのでしょうか。

(委員)

その部分はまだ水質保全のレベルの話ですよ。それをさらに管理という話が瀬戸法であって、あまりいい状態ではないのにさらにそこに栄養塩の負荷が掛かることをやるので、対応する生物環境の改善なりをやってほしいということじゃないかなと思います。

(事務局)

ですので、より水質保全に取り組まなくてはならないというニュアンスですか。

(委員)

そうです。

(事務局)

分かりました。

(委員)

あともう一つ、やはり今までの免許が下りていた計画より処理水が出ることで、栄養塩負荷が掛かることに計画が変えられているので、つまり、本来ならただ土地を作るだけですが、今回は、埋め立ての期間中は処理水による栄養塩の濃度がさらに付加されることになるので、そのことも含めて、やはりバランスをとるための何かをやってくださいと書かなくてはいけないのではないかと思います。そしてその中の一つが、先ほどの護岸に絡む生物生息環境の改善ということじゃないかなと思います。

(事務局)

ありがとうございます。検討させていただきます。

(部会長)

社会情勢というのをどこまで含めるかですね。瀬戸法も変わったし、今までの水質保全から環境の創出まで求めるような形になってきている、そういう社会情勢の変化がある中で、20年も前にOKを出してしまったものに対しては、やはり考えなくてはいけませんよという、その社会情勢の変化という意味合いですね。そこに委員がおっしゃったようなことも含めるといえば含めるし、新たに作ることによってそこから出る負荷に対してやはり環境の悪い所に出るから、それなりに考慮しなければいけませんよという、これは社会情勢とは別な一言を加えた方がいいというご意見ですね。

(委員)

社会情勢以前の問題です。

(委員)

資料3の個別的事項の大気質について、「想定される運航経路や運航回数等を可能な限り示した上で大気汚染物質の排出量を明らかにする」ということですが、これは現在の方法書で記載されている内容に加えて、排出量をより明確に示しなさいという意図ですか。

(事務局)

はい。それとこちらとしては総量といいますか、年間の排出総量も必要ではないかという意味合いがあります。

(委員)

年間の排出総量を明らかにするという事は、環境影響評価で求めることは可能なのですか。

(事務局)

はい。

(委員)

可能な限り低減するように求めるという意図ではなくて、単に排出量を出しなさいということですか。

(事務局)

まず、低減というのは当然ですが、次の準備書で環境へのインパクトとそれに対する保全措置等を記載するわけですが、その準備書に向けての意見という意味合いで書いてあります。次の準備書が出てきますので、それを見た上で回避・低減というような方向になってくると思います。

(委員)

分かりました。

もう一点は、資料3の個別的事項の騒音について、これが何をいっているのかよく分かりません。現状の評価方法と同じことを言っているように思うのですが違うのですか。

(事務局)

基本的に騒音の場合は、敷地境界において規制基準が守られることが当然のことなのですが、この事業地は住居系地域から非常に距離がありますので、規制基準を超過することはまずありません。ですから、最も厳しい環境基準、あるいは周辺の残留騒音を押し上げないような書き方をしないといけないではないかという委員からのご意見がありまして、それを取り入れたものになっております。

(委員)

方法書の7-30頁で、現状の調査地点は敷地境界ではなくて住居系地域ではないのですか。

(事務局)

おっしゃるように敷地境界ではなくて住居系地域での評価になってはきますが、方法書の7-29頁の評価の手法のところ、まず一つ目の項目は環境保全についての配慮が適切になされているかを検討するという事で、これは当然のことですが、次の項目の「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」等との整合が図られているかどうかを検討する。というところがちょっと甘いのもう少し踏み込むべきという意図です。

(委員)

分かりました。

(委員)

資料3の3頁目の最後の3行の温室効果ガスについて、前回の県知事意見への事

業者の見解が方法書の6—14頁に書いてありますが、私が誤解しているのかもしれませんが、処分場の供用の時におそらく温室効果ガス排出が最も多いのは運搬船の燃料だと思ったのですが、処分場の供用が、どうも建設機械や排水処理施設の稼働になっているので、事業者が誤解しなければいいのですが、施設の供用は埋立ても含むので運搬船の燃料も入るはずですよ。誤解を与えないようにもう少し書いた方がいいのかなと思ったのでお聞きしました。

(事務局)

おっしゃるように船の運搬についても含んだ形ではあるのですが、確かに施設の供用としてしまうと誤解を生む可能性もあるかなと思います。あくまでここで書いた施設の供用というのは、方法書でいうと7—9頁のところですが、そこには環境影響評価項目の選定結果ということで表があります。「工事の実施」という区分と「土地又は工作物の存在及び供用」という区分がありまして、施設の供用というのが、土地又は工作物の存在及び供用という全体を指している意味合いではあるのですが、おっしゃるとおり誤解を生みかねないような文言かと思われまますので、表現の方法を修正・検討させていただきたいと思います。

(部会長)

そうですね。文言を修正されたらよろしいかと思えます。

(委員)

今のところですが、これは配慮書段階の知事意見で建設機械や排水処理施設の稼働について記載しなさいということを目指したので、事業者はそれに合わせて答えただけではないですか。

(事務局)

おっしゃるとおりです。今回方法書になりまして、いわゆるマトリックス表の欄が増えてきたので、委員のおっしゃったニュアンスで書くということになります。

(部会長)

資料3の個別的事項の(3)水環境の最後のところで、「将来地形を考慮の上で流況予測を行うとともに、事業実施に伴う水環境への影響を適切に評価すること。」とありますが、水環境の中には底質環境も含めての評価が必要だと思いますが、ここに書いてある水環境は、底質環境も含めた水環境でしょうか。

(事務局)

はい。事業者も方法書上書いていますが、水質と底層DO等も評価するとなっています。

(部会長)

底層ではなくて底質です。泥の環境、底質環境です。濁りの発生のところでは沈降堆積の話が出ていましたよね。周辺海域での水質と共に排出があって、そこで結構いろんなものが堆積すると思います。ですから、その辺も含めて水質だけではなくて、底質も含めた水環境だと言った方が良くと思いますがいかがでしょうか。

(事務局)

水質的な面から底質についても当然評価すべきということですか。

(部会長)

おそらく沈降堆積等が起こったり、地形によってはある所で溜まったりという予測結果が出てくると思うので。そこからは排水があるので、それを含めて調査すると、その排水がどうなるのか、沈降堆積するかですが、埋立ての影響にもなってしまいますが、底質も含めた文言の方が良いかと思います。

(事務局)

分かりました。その辺を別項目にするか、あるいはこの中に入れるかについても検討します。

(部会長)

説明の時に水環境と大きく言っておいた方がいいですかね。

(委員)

結局、SSなどを含めた話になるので、底質を含むというか、水環境・底質というような形で入れるのが一番良いのではないかと思います。

(事務局)

分かりました。その辺のことを分かりやすく記載する形で検討させていただきます。

(部会長)

埋立てが行われると、底質環境がかなり悪くなってくると思います。排水に関しての話だけではなくて、埋立て全体の影響を評価してしまうので、少し微妙ですが、一応水質と底質を含めて評価をしてもらった方が良いと思います。

(委員)

方法書の6-13頁の配慮書段階の知事意見では、大気環境のところで、廃棄物の搬入施設への陸上輸送について指摘をして、それに対する事業者の見解が「これは環境影響評価の対象外であるけれども、基本計画を変更する際に環境影響評価を実施する」と答えています。例えば方法書の7-14~15頁には、大気質、二酸化炭素についても、「廃棄物及び覆土材の運搬は船舶により行い、車両の運行に伴う発生はない」と断言しています。車両の運行に伴う発生は、今回の環境影響評価の対象外であるということは認めるにしても、それに伴う窒素酸化物や二酸化炭素の発生がないという言い方はないのではないかと思います。その辺りをもう一度念押ししておくことは可能ですか。

(委員)

その件に関して、以前から疑問だったのですが、クリーンセンターから船着場に廃棄物を搬入してきますが、それは我々は知らないということになっていますが、おそらく主に兵庫県内の廃棄物はかなり神戸沖処分場に運ばれてくるのだらうと思います。この場合、それは全く考慮しなくても良い、つまりこの事業の温室効果ガスには入らないのでしょうか。兵庫県内で起こる事業には変わりがないと思います。少なくとも兵庫県内のクリーンセンターから船着場に来る分です。

(事務局)

おっしゃるとおりクリーンセンターから船着場まで車両で運搬して、それに伴う大気汚染物質は発生しますが、実は、事業の範囲は廃棄物を受けた基地から、海上輸送を経て2期あるいは3期埋立処分場に埋め立てるまでとなっていますので、そ

こは考慮しないということになっています。

(部会長)

ここに書かれている「搬入施設への廃棄物の輸送や船舶への積み替え作業は、環境影響評価法に基づき環境影響評価の対象外である」というのは、その意味ですか。

(事務局)

これは、基地から海上輸送に持ってくるまでも、やはり環境影響評価項目に入れなくてはいけないのではないかという意味合いです。事業者は、「そうではない。廃棄物処理法の許可の範囲内は、あくまでも最終処分場だけだ。」と。そこがねじれているのですが、我々はやはりそこは言わなくてはいけないのではないかということで、配慮書段階では言いました。神戸市はそこは全く触れてこなかったのですが、最終的には廃棄物の処分場だけという扱いにはなるのですが、やはりそこに廃棄物を運んでくる船舶からの大気汚染物質あるいは温室効果ガスもありますので、これはある設定を置いて、環境影響評価を行いなさいということをお今回の方法書に記載しようとしています。

(部会長)

その方向で書いていただいてもよろしいでしょうか。事業者の方はかなり頑なでしたが。

文言のことですが、資料3の最初の部分の3～4行目の「新たに埋立処分場所の面積70ha程度の一般廃棄物及び産業廃棄物の最終処分場を建設するものであり」のところ、「埋立処分場所の」というのがやはり必要ですか。この文言があるのとないのとでは何か意味合いが違うのですか。

(事務局)

それは少し事情がありまして、確かに非常に分かりにくい書き方でして、方法書の2-2頁をご覧ください。この2.2.3のところを受けてこの70haと書いておりまして、面積自体は75haですが、護岸を除くと70haになってしまいます。そういうことで、埋立処分場所の面積ということです。

(部会長)

なるほど。分かりにくいけれども、これが一番良い表現の仕方ということですね。

(事務局)

はい。事業者の言うとおりに、護岸というのが計画上はあったもので、今回変えるものが中の土の部分に廃棄物に変えるというようなことが、70haと書いています。

(委員)

それは先ほども別の委員会で微妙な結末になったのですが、結局新たに埋立てはするわけですね。75haを埋め立てて、70haの処分場を造るというのが正しいことであって、埋立てをする部分がほとんどこの文章に出てこない。確かに埋立免許が下りているから議論しないというのがスタンスなのは重々理解するのですが、やはり処分場を造ることの影響というよりは、埋め立てることの影響が海域にはあるので、今の話も75haを埋め立ててという部分がやはりあって欲しいと思います。つまり、埋立てしまったという前提の上で、この部分が書かれています。しかし、現に埋立てはまだ起こっていないことなので、これから埋め立てて70haの処分場

を造りますという話ではないのかなと思います。微妙な問題なのは十分理解しているのですが、やはり納得ができません。

(部会長)

これを見ると、既にある埋立処分場所のその一部、70 ha を廃棄物にしますよというニュアンスで、もう既にあるようなイメージですよ、文章でいくとそう読めますね。本当は、新たに埋立てを行ってということがどこかに入ると、より正確な表現になるとと思いますが、非常に難しいですね。

(事務局)

先生方のご意見を踏まえまして、その方向で文言を少し追加するなり、修正するなりさせていただきます。

(委員)

護岸の話でこういう考慮をしてくださいと書いているので、やはりその部分は何らかの形で、新たに埋め立てる部分の護岸はこうしてくださいという繋がりになるのではないのでしょうか。可能であれば、ぜひ入れていただきたい。

(委員)

私もそう思います。もしここをそういう解釈をするならば、後で書いていることと少し矛盾してしまいますよね。

(部会長)

おっしゃるとおり、確かに埋立てありきだったら、その話はもう無しにしたら、後ろの話はおかしいことになりますね。

難しい意見ばかりで大変かもしれませんが、よろしくお願いします。

(委員)

文言について、資料3の個別的事項の各項目の最後の部分で、「準備書に記載すること」という書き方と、「評価方法を検討すること」という2種類がありますが、これは何か特に意味合いが違うのでしょうか。あるいは一緒でしょうか。

(事務局)

例えば、騒音のところであると、「評価方法を検討すること」となっており、一方大気質では「準備書に記載すること」とありますが、当然準備書には検討結果を書かなくてはならないですし、検討した上でこういう方法でしますよということを準備書に書くことになりますので、どっちにしても準備書に書くということは大前提の上で、このような表現にさせていただいております。

(部会長)

これは、正確には「評価方法を検討し、準備書に記載する」ということですか。

(事務局)

最後まで言えばそうです。

(部会長)

並べて見ると少し変な感じはしますね。

(事務局)

少し整えます。同じ文言で書けるところは出来るだけそうして、そうでないところは整理をさせていただきます。

(委員)

個別的事項の(5)の最後のところは、「記載すること」の前に「準備書」という記載が抜けています。

(事務局)

はい、整理をさせていただきます。

(委員)

資料3の2頁目の4行目に、わざわざ直立護岸としましたが、これはひょっとしたら神戸市の港湾の計画が撤回すれば、直立にする必要はなくなったりするのですよね。だから、敢えて直立を取って、護岸としてしまっても良いのではないのでしょうか。ここで、直立護岸で認めるというふうに決めることはないのではないのでしょうか。

(事務局)

確かにおっしゃるとおりです。修正させていただきます。

(部会長)

事務局の方も大変だと思いますが、今のご意見を参考にされて、一度直していただいて、今日ご欠席の委員には今日の議論も含めてご説明いただきたいと思います。修正は、最終的には通常でしたら事務局にまとめていただいたものを私の方でチェックするのですが、今日いろんな意見が出ましたので、皆さんにお送りしてご確認いただいて、また意見があれば事務局へ伝えていただくということでよろしいでしょうか。そして最終的に私の方でチェックをして答申案とし、服部会長に報告したいと思います。よろしく願いいたします。

以上