

環境影響評価審査会 神鋼神戸製鉄所火力発電所部会（第2回）会議録案

- 1 日時：平成27年1月30日（金） 15時00分～17時00分
- 2 場所：神戸市教育会館 501号室
- 3 議題：株式会社神戸製鋼所神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画に係る計画段階環境配慮書の審査について
- 4 出席委員：近藤委員、住友委員、中野委員、西田委員、西村委員（部会長）
- 5 兵庫県：環境影響評価室長、審査情報班長他班員2名
自然環境課、水大気課、温暖化対策課、環境整備課
- 6 配付資料
＜資料＞
 - 資料1 環境影響評価法の手続の流れ（神戸製鉄所火力発電所（仮称））
 - 資料2 株式会社神戸製鋼所神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画に係る計画段階環境配慮書についての審査会意見
 - 資料3 株式会社神戸製鋼所神戸製鉄所火力発電所（仮称）設置計画に係る計画段階環境配慮書の審査について（答申案）
＜参考資料＞
 - 参考資料1 東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議取りまとめ

7 議事概要

（事務局が、資料1、資料2、資料3により、議題の内容、これまでの意見等とそれに対する事業者回答、答申案について説明。）

（委員）

資料2で、答申案に反映したものとしなないものがあるが、〇がついていないものは、重複した質問・意見ということか。区別はどのようにつけているか。それとも答申案に載せづらい内容だったのか。

（事務局）

今回は配慮書段階なので、事業計画の決定に当たって環境に配慮すべき事項と、方法書の作成に当たって留意していただく事項について答申案をまとめた。

資料2で、〇が入っていない部分については、今後、方法書・準備書が出てきた段階で改めて議論することになる。

（委員）

配慮書についての審査の答申書には載せなくても大丈夫だが、これで終わりではなく、この先に、この意見も活かされることになる、ということか。

（事務局）

今後、さらに詳細なデータが出てくるので、こういった意見については、次の段階で審査していただくという形にしたい。

(委員)

資料3の2頁の2(1)大気質のEについて、兵庫県の環境影響評価の技術指針では、環境基準が設定されたものについては環境影響評価を実施する、ということが書かれているのか確認したい。

というのは、多くの場合、光化学オキシダントは環境基準を達成していないが、環境影響評価を実施しない。

最近、微小粒子状物質が出てきているが、これの環境影響評価を実施しようとするのが大変なので、あまりやらないことになっている。

これを敢えて、Eに入れていくのが、環境影響評価を実施していただくのは良いが、その辺り、どうなっているのか。

文章的にはいいと思うが。

(事務局)

兵庫県の環境影響評価に関する条例の技術指針では、大気汚染に係る環境基準が設定されている物質について環境影響評価を実施するよう規定している。

(事務局)

この一文を入れた経緯は、環境基準を超過している項目がPM2.5とオキシダントであり、我々の行政目標が環境基準を達成することなので、PM2.5については、石炭火力発電所に関しては事業者にも今後の動向を踏まえ調査・予測をさせるために記述した。県の考え方とも整合は取れている。

(委員)

実際には非常に難しい話になると思うが、最近の世論等を考えると、こういうのは入れておくべき事項だと思う。

文末に「検討すること」とあるので、検討した結果できなかったとしても仕方ないし、それまでに良い知見や技術が出れば実施していただくという方向で良いと思う。

もう1つ、廃棄物に石綿は含まれているのは明らかなのか。

(事務局)

事業者に、高炉を解体するときに出てくる廃棄物はどのようなものがあるか、事務局で聞き取り調査をした。

そのときに、有害性があるものとしてこの2つがあったので、これを特記した形で意見として記載した。

(委員)

資料2の8頁の二酸化炭素の26のところ、事業者回答として、「図書に記載するのは新規事業のみを単独で評価することになる。」とはっきり書かれているが、今回の資料3の答申案の1頁「1 全体的事項」の(3)の「また、」以降で、「既設製鉄所及び既設発電所…(中略)…方法書以降の図書に記載すること。」とある。

ここでいうと、資料2の事業者回答で、配慮書段階では新規事業のみを単独で評価することになって、資料3の答申案では、「既設製鉄所及び既設発電所との環境影響の重合も考慮し」とあるので、製鉄所の廃止・撤去の部分も考慮しながら変化がわかるように方法書以降では記載してほしい、と言って、最後の、3頁の(7)温室効果ガス等のAで、「発電電力量あたりの二酸化炭素排出量及び二酸化炭素総排出量を方

法書に記載すること。」とある。

ここでいう「総排出量」とは、どの総排出量を指すことになるのか。

製鉄所の撤去の部分が減る分も総排出量に含めているのか、それとも、あくまでも新規事業のみでずっと行くのか、そこをどうとらえるのか、

はっきりさせるのは難しいかもわからないが、ここを曖昧にすると余計に住民から責められるのではないか。

この範囲で言っているということを明確にした方が、今後、事業者もやりやすいのではないか。

答申案の3頁の部分は何を指しているのか。

(事務局)

今回の答申案では、1の(3)に書いているように、総排出量は当然出していただくとして、既設の発電所等ではこれだけ、という説明責任を果たしていただくことを考えている。

新設の発電所の総排出量だけではなく、既設製鉄所、既設発電所についても示していただくことを考えている。

(委員)

そういう意味であれば、3頁の「二酸化炭素総排出量を方法書に記載すること。」という言い方は、「変化がわかるように」といった言い方の方が良いのではないかと感じる。

総排出量と一言で言ってしまうと、数値として計算して出さなさい、と言っていることにならないか。

(事務局)

住民とのコミュニケーションを図るうえでは、より早期の方が良いだろうが、最低限、方法書の時点では、新設の発電所の発電効率と総排出量については出して欲しいということはず言いたい。

更に言うなら、先程の重合といったところの考え方になってくるかと思う。

事務局内で議論していて、全体的事項に入れてきた、というところが、既設製鉄所、既設発電所からの量も、全体としては明らかにして欲しいと思っている。そして個別的事項に入った段階で、最低限、新設発電所の排出量については、方法書の時点で示していただく、としている。

(事務局)

3頁の(7)は、「施設の供用に伴う二酸化炭素の排出について」とあるので、新設発電所に対しての意見になる。

新設発電所の総排出量は方法書に必ず書くこと、という意見で、全体的事項のところは、それ以外の、例えば温排水や排出ガスについて、既設事業所に上乘せされるというのが今回の事業案の特性だと思うので、そういった部分に関してもちゃんと書いてくださいというのが、全体的事項の記載である。

(委員)

変化についてもわかるように書いてください、ということか。

(事務局)

おそらく準備書の段階ではそういうものが出てきて、住民にも説明ができるということになる。

(部会長)

総排出量の「総」の意味するところですね。

(委員)

確かに個別的事項で指摘しているのでそれでいいかなとも思う。

(部会長)

方法書に記載する、というところでもう一度詰めることになりますね。

(事務局)

最低限、方法書の段階では、新設の総排出量を出していただくというところで。

実際、Jパワーの方法書では記載されていたので、最低限そこまでは、ということ
は神鋼に言っておきたい。

(委員)

全体的事項のときは「方法書以降の図書に記載」となっていて、「個別的事項」では「方法書に記載」となっているが、これは意味があって使い分けているのか。

3頁の方は、「方法書に」と言い切ってしまうと良いのか。

(事務局)

新設のものについては、なるべく早い段階で出して欲しい、という意味である。

(委員)

方法書「以降」と言ってしまうと、もっと後になってしまうかもしれない、ということ
で、そういう意味で、方法書にちゃんと書かせるということか。

(事務局)

そうです。

(委員)

今の話は先程温排水も同じと言われたが、温排水も同じということは、既設の温排水の
影響プラス今回上乘せで影響があるが、両方を、つまり発電所が出来る前の状況と、
既設の発電所そして新設の発電所についてもそれぞれ評価しなさいよ、という意味
でとらえて良いのか。

(事務局)

既設発電所が出来る前というのは難しいかもしれないが、今回の神戸製鋼所の計画
では、既設の製鉄所の自家発電が、高炉の廃止によってなくなるという計画があるよ
うで、それに伴い、温排水が一部減るという側面もあるようである。

既存の発電所は動いたまま、既存の製鉄所の自家発電所が一部減って、新しい発電
所ができるという、事業場全体で言えば減る部分と増える部分と変わらない部分があ
るので、そのあたりの変化がちゃんとわかるように説明していただかないと、実際、
新設発電所の温排水の影響を評価した、といったときに、その裏には既設の自家発電
所の温排水が減った分も含まれてしまっている可能性がある。

温排水のシミュレーションの場合は、稼働時の温排水量をシミュレーションしてい
くと思われるので、見えないところで減っている分があったらいけないということで、
温排水も含めて、と書かせていただいた。

(委員)

温排水に限らず、排水に絡むものは、少しずつ事業を進めていくと、すべてが「影響がわずか」になってしまう。

今回は倍の温排水量になって、最大では120トンを超える温排水が流れるという話である。

そうなると、今から70トン程度のプラスなのと、既にそれが入って影響が出ているところに、それをベースに70トンなのか、元々の海域から考えると温排水の影響がかなり大きくなるのではないかという話になると思う。

ここは、そういう意味ではないのか。

(事務局)

そういう意味合いで書かせてもらっている。

(委員)

評価のベースを何にするのかというところ。

(事務局)

現況は今の現況になると思う。ベースをどうするかということですか。

(委員)

評価のベースをどうするか。

現況はまさに今の発電所が稼働している状態があるので、そこにプラスしたり一部なくしたりしたときにどうなるかというのは、今回の新設分の環境影響評価だと思う。

あの海域への影響を考えたら、増加分じゃなくて、元々あった増加分プラス今度の部分だと思う。

ここは、それを評価するという意味ではないと思うが。

(事務局)

方法書の段階のときには、資料として求めるのは可能かもわからない。それを方法書あるいは準備書に載せるかが課題になるかもしれない。

(委員)

難しい問題である。

少しずつやっていけば、全て「影響が少ない」となってしまっていて、いずれ大きな影響が出てしまうことになると思う。

(事務局)

本来のアセスという意味であれば、現況は、平成4年の1号機が出来る前からのインパクトになると思う。

(委員)

大阪湾は、個別の事業に対する評価と、最終的には大阪湾全体の港湾域だったり、もっと広域にどう影響を及ぼすかという相乗作用も考慮しながら環境影響評価をしなくてはいけないと言われている。

これも、過去に遡って、評価しながら、プラス評価、プラス評価が積み重なって、殆どの場合が「軽微な影響しかない」という結論になってくると思うが、当初と比べると、かなり水域環境が変わってきていると思う。

(委員)

あくまで雑感だが、結局は、今の話で、上積みになっていくので、ちょうど環境基準をオーバーしたところの事業者がしんどい。オーバーしてしまえばまた楽になるが。そういう矛盾がある。

例えばCO₂にしても、減るわけではなく当然増える。

ということで、アセスの個別事業に対する限界なので、わかって言っているのだが、やはりもう少し何か行政が強くなるようなことをやらないと、何かやると増える方向にしか行かないので、その辺、CO₂がらみは他のアセスでも矛盾を感じているところである。増える方向にしかいかないのに、うまく理屈付けをやっているのでは、と。

何か行政側で良い知恵を出していただければ良いかなあ、ということだけの意見だが。

(委員)

言葉の持っている意味が大きくなってくると思う。

例えば、資料3の1(3)の「また、」以降のところ、「環境影響の重合も考慮し」となっているが、先程のご意見と反対から言うことになるかもしれないが、「重合」というと、違うことをやっているんだけど重なり合っていくことを言っていることになるが、事業者の説明では、減る分もあると言っている。

全体として変化がわかるように記載して欲しいので、ここは「増減」と言った方が良いのではないか。

重なり合ってプラス、プラスではなく、製鉄所で減る分もあって、トータルとして見ればいいんだという言い方をされている。それを認めるのであれば、「増減」の方が良い。「重合」というのがどういう意味で言っているのかにもよるが。

(委員)

影響の「増減」というとちょっと量的な話なので、表現的にどうだろうか。

「総合的に評価」とか。

(事務局)

文言を検討する。

(部会長)

資料2の30番への回答は、結局、「既設のものについては、図書に記載すると、国の評価の形と異なることになり、」というところが、出だしの1頁の全体的事項の(3)辺りから既に関連していますね。

昔の灘浜の辺り、脇浜がどんなだったかというところから、その後、神戸製鋼所、製鉄所、さらに発電所の増設計画による環境への影響の変化を知りたいわけです。

減る分もあり、増える分もあるのは間違いないでしょう。

そこを我々は知りたい。つまり住民への影響ということではそこが問題だから。しかし、どのように書けるのか。

科学的な根拠のあるデータを用いて、アセスの枠組と調整できるかどうかの検討が必要ですね。

(委員)

「国の評価の形と異なることになり、」のところ、言っている意味はわかるが、今

回の場合は、住民の関心がこれほど高いのに、形にこだわってスルーしてしまうのか、それを審査会が認めてしまうのか、というところに矛盾を感じる。

(部会長)

答申案の文言で、1(3)「また、既設製鉄所及び」云々のあたりと、最終頁の(7)のところにも、言葉としては全部関連してくる。

「製鉄所及び既設発電所…(中略)…環境影響の変化がわかるよう」、と記載されている点について、これが分かることが望ましい。

方法書以降の図書に記載すること、ということで、ここは「以降」で、3頁の(7)イも「以降」となっている。3頁の(7)のアとイでも異なる。ここは事務局がかなり考えて区別されていると思う。

我々も、「方法書に記載すること」と「方法書以降の図書に記載すること」を区別して理解する、そうでなければ段階的に審査していくことが不可能になってくると思う。

これが1回きりなら別だが、まずは配慮書なので。といって、配慮書をなおざりにすることができないのは事実。

だから、ここまで書き込んであれば、方法書ないし方法書以降というのを活かしていくのが、今後の我々のやり方かとは思ふ。

(委員)

騒音の方も同じで、配慮書では意見なしと言ったが、基本的には今の現状(道路が沢山出来ている)を見ると、昔に戻ってみるのとは全然違う。

多くの道路ができてしまっている現状からスタートすれば、今あそこに発電所が1つできて、音は現状値に消えてしまうから問題ない、という意味の発言になるが、どこに戻ってどこをベースに考えるのかとなると、大きい問題なので、なかなかそこまで返ることもできない。

それこそ、温排水の問題も、最初に戻ったら絶対悪くなっている。そこまでは帰れないだろうと思うと難しい。

(委員)

たまたま神戸製鋼所が製鉄所もあって発電所があるからこういう文書になっているのであって、何もなければたぶんない。

そうすると、こういうことを書くのが本当にいいのかどうか考えてしまう。

(事務局)

住民への説明責任を意識して、ターゲットとしては準備書を狙った文言ではあったが、現状の既設製鉄所、既設発電所からの負荷量の変化がわかるように準備書などでは記載してほしい、ということで盛り込んだもの。

それと、CO₂については、今の局長合意などから見てもわかるように、関電に委ねるとするのが事業者のスタンスなので、そこについても、説明責任を果たして欲しいという思いがあったので、答申案として記載させていただいた。

(部会長)

それでは、答申案の文章や文言について、ご意見がないでしょうか。意見が書かれていない、このようなことを記載する必要があるというなど、全体的にご発言くださ

い。

1の全体的事項の(3)にはかなり踏み込んで書き込んであると思うが、(3)は段階的・具体的な話となっていて、(1)で項目の話から起こして、(3)で環境影響の変化がわかるよう方法書以降の図書に記載、ということでダメ押ししている、という読み方で理解はできる。

(委員)

もう少しだけ強くして、1の全体的事項の(1)で、「住民等関係者へ十分に説明するよう配慮すること。」となっているが、「配慮」ではなくて、もう少し強くして「工夫すること」とか「説明すること」とか。

そこまで言ってしまふときつすぎるかもしれないが、「配慮すること」というと、一応考えて、という感じに取れるので、もうちょっと強くした方がよい。

本来なら「責任を果たすこと」等の言い方になると思うが、国の施策も明確にならないうちにここだけきつく求めても気の毒なところもあるので、説明方法等工夫してください、ということなので、「配慮」という言葉をもう少し強めてはどうか。

(事務局)

「努めること」とか。

(委員)

そんな感じですよ。

(部会長)

それは方法書に係る手続きの中の住民への説明会を念頭に置いた書き方か。

(委員)

はい。それと、住民からたくさん意見が出てくるという話なので、積極的に答えてください、という意味です。

(事務局)

当然、環境影響評価というのは、住民とのコミュニケーションというのが1つの柱でもあるので、もう少し踏み込んだ形で記載した方がよいと思う。

「努めること」と修正するのがよいかと思う。

(委員)

「努めること」の方がよいと思う。

(部会長)

文言としては、1の(1)の3行目のところをご検討ください。

(委員)

1の(3)の「また」以降は、こう書くと、アセスを3つしなさい、ということにならないか。例えば、既設製鉄所、既設発電所との関係ということで、まず既設発電所でどれだけ影響があって、今の発電所でどれだけ影響があって、更に新設発電所でどれだけ影響があるか。その違いを見ようということなので、3つやりなさい、というニュアンスになるかと。

(委員)

(3)の冒頭、各環境要素に対してしなさい、という話になるとたぶん大変かと。この文言からいくと、「各環境要素に対し…」云々と、「また…変化がわかるように」

と。これは CO₂ だけの話で、温排水は含めないんですよね。

(事務局)

温排水も入っているが、現況は今の事業の姿である。

そこから増減するのが何かを明らかにしてもらうために、これは温排水に関しては含めている。

(委員)

製鉄所によるちょっとした排水量の変化みたいなのはプラス的に考慮しなさいということか。

既設の発電所について、それがなかったときはどうだったのかという意味ではないんですね。

(事務局)

既設の発電所がなかったときはどうだったのか、という意味ではない。

(事務局)

ここで考えていたのは、ばい煙、温排水、CO₂ の 3 つ。

(委員)

ぱっと見ると、全部やれ、3案でやれという風に読めてしまうが、そこまで事業者に求めるのは大変な気がする。

既存のものは既存のアセス報告書を利用する手もあるかとは思いますが、それなら良いが、1 からだと大変だと思う。

(事務局)

事業者の方でも、今後、新設の発電所が出来る前に、協定の改定があると思うので、協定に対してどうなのかという評価は、既設も含めて数値になってくると思う。

今回の環境影響評価の結果が反映されるのは神戸市と神鋼との協定になる。特にばい煙関係があるので、既設・新設分含めて数値を出しておかないと次のステップに進めないと思う。

(委員)

たまたま神戸製鋼が既存事業場を兵庫県の沿岸でいくつか持っているので、全部を複合した影響を見なければならぬ、という風にならないか。

この意見を読むとこのように意味が取れるので、個別事案ではなくなってしまって、もっと大きい話になってしまうような感じがする。

本当はそうしてほしいが、今のアセスでは難しいのではないか。

というのは、現況調査をすると、実は現況調査というのは、今の影響が既に入ったところにどれだけ上積みするのかということなので今までのアセスではやっている。

それに対して、複合影響ということは、現況の調査とは別である。今の現況からはわからない。だから、少し、難しいというか、どういう方法をとるか、別の新しい方法を検討しないと難しい感じはする。

(委員)

同じ事業敷地内に、製鉄所の撤去と発電所の新設があるという事業で、そういう特殊なケースなので、重合とか増減があるということ。そういう特殊な事業であることに鑑み、というようなことを入れたら良いのでは。

色々なことできるというのは、色々な事業者が色々な事業を行う結果だと思うので。
(委員)

結局、現況調査というのがあって、既存の製鉄所や発電所が動いている状況で測るので、もはや、前のベースラインはわからない。

そういったところに対して、どうやってアセスをやるのかは手法として難しい。

今に対して上積みという形でしか実はできないと思う。

温排水にしても、調査してそれにベースライン乗せるから、過去の結果は、確かにたくさん出しているというのは事実だが、なかなかそれを評価するとなるとハードルが高いという感じがする。

してほしい、という心情はあるが。

(委員)

それまでできなかったのは、やはり難しいからか。

個別事業の評価でしかない、ということだろう。

それができるとなると、温排水でいけば、 $\Delta T^{\circ}\text{C}$ の上昇域がこれだけだ、 3°C 域がこれだけという話ではなく、今度は、水域温度が何 $^{\circ}\text{C}$ を超えたら生態系にはまずいからこれはダメですよ、この辺はこうなってしまう、という評価は、今までの上積みだけじゃなくて、プラスの最終的な総合評価になると思う。そういう評価しかできないかもしれない。

(部会長)

過去に遡って、前はどうか、更にその前はどうか、ということを行っているのではなく、まずは、全体的事項の(3)は、項目選定に当たって考えていることなので、それに当たって考えるときに、既にある製鉄所とか発電所のこれらが重合していることを考慮したうえで、というのを前提にして、今後新しい火力発電所で、項目それぞれにどういう環境影響の変化があるのかということがわかるように、という風に私は読んでいるが、事務局としてはどうか。

(事務局)

(3)で、また、という書き方をしたからかなり色々なとらえ方をされるのだと思う。

既設製鉄所、既設発電所のベースというのが、現時点での排出量、今、神戸市と協定しているのがベースとしてあって、今回、スクラップ&ビルドがあるので、それに対する減少分もあるし、一方で新設としてのプラスもあるので、現状と比較しての環境面での負荷量の変化というものがわかるように説明してほしい、考慮してほしい、というニュアンスで考えていたところではある。

(委員)

それを言わないと、住民にはわからないと思う。単独でといわれてもどういう意味かわからないから、こういう風に入れたいといけない。

(事務局)

「また」以降を(4)という形にして、現状と比べてどうなるのかわかるように記載すること、という表現でもう少しわかりやすく認識されるような表現に改めたいと思うが。

(委員)

分けた方が良い。

(事務局)

既設というのは今の現状がベースで、それに対して負荷量がどうか、ということを書き載せる感じがいかかと思うが。

(委員)

そうすると、環境影響という言葉が良くないのではないか。

負荷量とか。

(委員)

負荷量の変化とか。

(委員)

それなら何となくわかるので。

(委員)

プラスでどうなったのか、具体的な数値みたいにイメージできる方が良くないか。環境影響というのはちょっとわかりづらい。

(委員)

意味合いとしては、今の現状から減るものもあるから、今度新しいところで増えるものもあるから、トータルとしての量がわかるように、という意図か。

(事務局)

そういうことです。

(委員)

なるほど、わかった。でもこの文章からはなかなか読み取れない感じがする。

(事務局)

では、(4)を設けて、文言を改めることとし、また相談させてもらう。

(部会長)

定量的な認識が、特に住民の方々にわかるような説明ということが、ご意見として共通しているのかと思う。それが一番大事かと思う。

それでは、(4)を起こしていただき、そこにその内容を入れて、(3)にある「また」以降を(4)に起こすということか。

(事務局)

起こす方向で検討する。修正後の答申案は、後日、欠席委員も含め、ご相談させていただく。

(部会長)

では、審議はこれまでの議論で収めることとする。

本日の審議の中で委員からの意見を踏まえ、1の(4)を起こしていただき、意見を踏まえた文言を検討し、事務局で作成いただきたい。

本日欠席の委員に対しても、事務局から答申案の確認をお願いしたい。

今のご意見を踏まえた内容について、事務局で各委員と調整いただき、私の方で最終確認をする。

その後は、審査会の運営規則に基づき、会長に部会報告させていただきたい。