

環境影響評価審査会 姫路天然ガス発電所部会 会議録

- 1 日時：平成 28 年 5 月 31 日（火） 13 時 00 分～14 時 30 分
- 2 場所：兵庫県民会館 1202 会議室
- 3 議題：姫路天然ガス発電株式会社（仮称）姫路天然ガス発電所新設計画に係る
計画段階環境配慮書の審査について
- 4 出席委員：島委員（部会長）、大迫委員、澤木委員、住友委員、西村委員
益田委員
- 5 兵庫県：環境影響評価室長、審査情報班長他係員 3 名
自然環境課、水大気課、温暖化対策課、環境整備課、水エネルギー課
- 6 配付資料
資料 1 環境影響評価法の手続の流れ（（仮称）姫路天然ガス発電所新設計画）
資料 2 （仮称）姫路天然ガス発電所新設計画 第一種事業の目的および内容
資料 3 姫路天然ガス発電株式会社（仮称）姫路天然ガス発電所新設計画に係る
計画段階環境配慮書に対する意見について（姫路市長意見）
資料 4 姫路天然ガス発電株式会社（仮称）姫路天然ガス発電所新設計画に係る
計画段階環境配慮書についての審査会意見等
資料 5 姫路天然ガス発電株式会社（仮称）姫路天然ガス発電所新設計画に係る
計画段階環境配慮書の審査について（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、事業計画の概要について説明。

〔質疑〕

（委員）

資料 2 の 17 頁の「廃棄物等」で、汚染土壌が発生した場合のことが書いてあるが、これはどんな汚染が想定されるのか

（事務局）

資料 2 で地図があるが、ここは元々出光興産が製油所として使用していた場所であり、まだ計画の段階であるが、近隣に市の中央市場が移転するかもしれないという計画もある。この予定地も出光興産の所有地であるが、土壌を測定したところ、ヒ素とベンゼンの汚染があったとの新聞報道がなされている。そのため、今回の場所もヒ素あるいはベンゼン、または他の物質の土壌汚染が懸念されるのではないかということである。土壌汚染対策法という法律があり、それに従って対策等を進めていく必要があるかということになるが、その権限については姫路市が持っているので、市が進めていくことになる。

事務局が資料3~4により、配慮書に対する姫路市長の意見及び審査会意見等について説明した後、資料5により答申案について説明。

(委員)

答申案に直接関係ないが、前回見落としとしていたものがあり、それについて申し上げたい。一つ目は配慮書の42頁で、配慮書の段階では姫路市の既存の資料を整理しなさいとなっているので、騒音の調査地点がここに示されているような結果となっている。ところが、15頁で将来の利用する交通ルートを見ると、これが全部入っていないのではないかと思う。

二つ目は、配慮書の147頁で主要な交通の状況を見ると、発電所の建設予定地に関連する交通量の多い道路が結構あって、もし配慮書以降の図書の中で、例えば現況と比べて建設工事に伴う交通量がどれくらい増加するのかといった時に、これとの比較は勿論されないとは思いますが、姫路市が示している騒音の結果だけではどうかと思う。今回の答申に入れて欲しい訳ではないが、建設工事に伴う騒音についてはやはり色々な所で大きくなるだろうと思うし、車の流れ等もう少し注意すれば良かったかなと思っているので、その辺りを事務局の方でこれから配慮していただければと思う。

(事務局)

今後事業者が、方法書段階で周辺環境の現地調査の場所を示すことになると思うので、その時点で事業者の設定する地点が適切なものかということに注意して見ていきたいと思う。

(委員)

確認だけさせていただきたいが、景観から考えると煙突の影響が一番大きいですが、煙突は2筒身集合ということで、2つのタービン、ボイラーから2本の煙突が合わさって一括りにするという形で、配慮書の8頁の概略図だと2本を取り囲むような平面で言うと大きな円形になっている。2本が並列する場合だと、2本が集合する向きによって見え方というか横幅が変わってくるので、その辺若干煙突が細く見える配置が可能かとも思ったが この図だとどこから見ても同じ太さに見えるという理解で良いのか。その辺りを若干工夫できればというところがあったが。

(事務局)

2筒身の煙突がどんなの形状になるのかということをお業者に尋ねたが、2筒身の煙突が並ぶのかこのように1本の中に入るのかまだ決まっていないという回答であった。今後の検討事項ということになるかと思う。

(委員)

資料5の答申案の最後に姫路市長意見を踏まえて白煙のことが書かれており、「白煙の発生が懸念され、その影響について記載し」とあるが、「その影響」という表現は抽象的である。姫路市長意見は「景観の影響」と限定して書かれているが、この表現だと大気質も含めた色々な影響を含んでしまわないのかなと思う。その点が少し気になったが、これは色々な影響も含めているという理解で良いのか。

(事務局)

ここに関しては事務局でも検討した内容である。姫路市からは景観という項目で意

見をいただいているが、経済産業省の環境アセスの手引きを見たところ、白煙というものに関しては、大気環境の中の「その他」という項目整理になっており、景観だけではなく白煙が周辺地域へ流れ出した視程障害を含めた括りになっていた。そのため、答申案では、この点を踏まえて敢えて「その他」という項目に記載した上で、どういふ影響があるのかということを経営者として明確に示してくださいという意図である。

(委員)

承知した。

(委員)

資料5の答申案の1 全体的事項の(4)に「災害、事故による生活環境への悪影響が生じないように」とあるが、これは事故等によってこの発電所で爆発等が起こった時に周辺住民への影響を考えたものだと思う。一つ気になったのが、例えば地震や津波で建物が損壊すると、ここは発電所だから燃料が供給されて火を起しているの、災害等によってパイプライン等が損傷すると燃料が漏れてしまう。その時に火が付いて被害が拡大する可能性があると思う。そのため周辺住民への影響だけではなくて、その施設が災害にあった時にその施設自体の被害を極力抑えるということが大事である。災害で損壊した時に燃料が漏れる訳だから施設の特性上被害を大きくする。したがって災害等の被害だけでなくその後続く被害が想定されるので、そのことも災害等として配慮するというのをに入れて欲しいと思う。

(事務局)

今回環境影響評価の手続きの中というところで、実はこの災害対策等に配慮することという文言は、石炭火力発電所の時に初めて入れたが、その時にもそもそも環境アセスの中でこういう意見を入れるのかという議論もあった。その中で、環境という側面から言えるところは言っていこうということで、「生活環境への悪影響が生じないように」という文言を加えた上で追加してきているという経緯もあり、災害対策、いわゆる被害拡大防止や危機管理といったものだと思うが、そういったものを全般的に入れるということが可能なのか、そこは少し判断が難しいところだと考えている。石炭火力の時は当然石炭に有害物質が含まれる等色々ある中で、こういった文言が環境へ悪影響を及ぼさないために、爆発等を起こさないようにしっかりと対策を行ってくださいということである。今回の天然ガス発電所の場合でも、排水に添加剤等が含まれる訳だから、排水処理施設が事故で使えなくなった時はそういうものが流れ出す恐れがある。だから生活環境への悪影響といったところに着目したということで記載した。

(委員)

言わんとすることは良く分かる。私が言ったのは本当に災害対策で、災害の拡大を防ぐための対策を言ったが、これは環境影響評価書なので、環境への影響に関することだけを取り扱うものであるという考え方ですね。その考え方は一応分かった。

(委員)

配慮書に対する審査意見としては限界があると思う。この点について、もう一度事務局の方で検討していただきたい。

温室効果ガスについて、資料5の答申案の(5)のイで「発電技術以外の対策も含め」とあるが、この点についてもう少し具体的に説明してほしい。

(温暖化対策課)

まず、第一義的には、発電技術について最新のもので配慮していただくということであるが、なかなかそれだけではCO₂削減は難しいところもあるので、例えば関連用地への太陽光発電設備の設置や緑化の推進、または周辺の緑地整備を進める等あらゆる手を使ってCO₂の削減に努めていただきたいという趣旨で書かせていただいた。併せまして、例えばの事例ですが、大阪ガスがJクレジットという制度を利用してCO₂の排出が少ないボイラーの導入や燃料の転換を進めており、クレジットを買い取るという補助も行っているという事例もある。広く言えば、県内でそういう活動をしていただく、推進していただくということも自社の努力によってCO₂を削減することにも繋がるので、幅広く捉えた対策を行っていただきたいと考えている。

(委員)

そういうことを方法書に記載してほしいという趣旨であることは承知した。

(事務局)

昨日環境省職員の現地視察に同行した。環境省からも先程の煙突の形状や高さをどうするのかといったことや売電先など色々な質問を投げかけていたが、事業者からはすべて検討中としか回答がなかった。我々も白煙がどのくらい出るのかとか、水は蒸発してどうなるのかなどよく分からない状況である。したがって、方法書の段階では、排水の水質や水温がどうなるのかや、煙突の形状など色んなことを決めてもらわないと全く先へ進まないの、今後事業者をしっかりと指導して、中身の詰まった方法書を委員の皆様にご審議賜るように致したいと考えている。

(委員)

今の話だと色々検討中ということだが、冷却塔方式を使うということだけは決まっているのか。

(事務局)

他府県で冷却塔方式の実績があるようである。海水を直接取ってという形は取れないことから冷却塔方式を採用しているそうである。事業者の説明によると、冬場でも白煙はほとんど見えないということである。しかし、4万tの水が蒸発して果たして白煙が見えないのかというと、ちょっと信じられないところがあるが、必要に応じて、委員の方々と一緒に冬場にでも現地確認を検討したい。

(委員)

その実績というのは、4万tぐらいの水を蒸発させているのか。

(事務局)

数値ははっきりと聞いていない。タイプが良く似ているという情報しか聞いていない。

(委員)

今の話は内陸で海水を使えない所ならば分かるが、なぜ今回は海沿いにも関わらず海水を利用しないのか。

(事務局)

確かにそういう意味では、海水を直接使用する方式に比べると影響が非常に少ない方式と説明されており、それを複数案にしてはどうかと提案もしてみたが、事業者は煙突の高さを複数案としてきている。一つには、ここは姫路港の中であり、大阪ガスがLNGを気化させるための海水を汲み上げている。その隣では姫路第2発電所が復水器の冷却のための海水を30万t/hぐらい汲み上げている。そういった状況で、港の中から更に大量の水を汲み上げるといのはどうかという検討があったのかもしれない。海域といっても本当に港の中であり、排水の放流に配慮したという説明は受けている。

(委員)

いくら汲み上げるといっても大量なわけだし、もしもそれだけ海水を汲み上げて周辺施設が汲み上げる海水と合わせて影響が出るということになると、淡水をそれに対応するぐらい使ったら、淡水の方からの影響が色々出てくるのではないかと思う。例えば河川の流量が減少したり、栄養塩類が不足したりなど。栄養塩の方は海苔の増殖など良い方に働くかもしれないが、そういうプラス面、マイナス面を合わせて影響が出てくると思うので、やはり周辺全体で見たいかの方が良いのかなと思う。排熱の問題から考えると、さっきから問題になっている4万tの水蒸気を大気中に放出するというということになると、局所的には熱や水分の影響も大きいと思う。海域に影響が出るようなら、必ず出てくると思う。結局はどっちの方が許せるかという問題である。だから、どっちの方が許せるのかということを中心にきちんと検討して、冷却塔を選んだのであれば、勿論全く問題はないが、内陸とは少し問題が違うのではないかと思う。

(事務局)

その辺も含めて、資料5の答申案の2 個別的事項の(2)水環境にも書いてあるが、淡水循環冷却方式というのをなぜここで選んだのか、理由をそれなりにしっかりと示してもらわないと、事業としては我々も委員の皆様も判断が出来ない状況になるかと思うので、その辺は事業者にとしっかりと指導していきたいと思う。

(委員)

何もかも準備が後手後手で、全然出来ていないというのは何が原因なのか。通常こういうものを用意してくるといったら、やはりある程度の計画が固まっているというか、完全には固まっていないが選択肢が固まっていて、あとはオプションでどれを選べばよいかといった状態まで来ている。それが、説明できないほど遅れているというのは何が原因なのか。

(事務局)

計画段階配慮書段階で言えることとして、検討中と回答されていると思われる。しかし、検討中ばかりだったら方法書提出までに、どれだけ時間がかかるのかという懸念もある。知事意見を回答してすぐ方法書が出てきたら、今までの議論は何だったのかということにもなると思う。

(委員)

それでは、色々ご意見をいただいたが、この答申案自体について、内容に大きな修正は無しとしてよろしいか。では、事務局の方から本日ご欠席の田中委員にも内容の

確認を行うようお願いしたい。それが終われば私の方で最終確認をさせていただいて、審査会の運営規則に基づき、会長に部会報告をさせていただきたいと思う。それでは本日の審議を終了する。