

環境審査顧問会火力部会
議事録

1. 日時：平成18年3月16日(木) 14:00～16:00
2. 場所：経済産業省別館11階第1120共用会議室
3. 出席者：
(顧問)
横山会長、四方部会長、安達部会長代理、阿部顧問、植田顧問、沖山顧問、
加藤顧問、北林顧問、清野顧問、河野顧問、中園顧問、藤原顧問、山下顧問、
吉澤顧問、和田顧問

(経済産業省)
成瀬電力安全課長、高取統括環境保全審査官、金子環境審査班長 他
4. 議題：環境影響評価準備書の審査について
・中国電力(株)水島発電所1号機改造計画
5. 議事概要：
(1) 開会の辞
(2) 配布資料の確認
(3) 中国電力(株)水島発電所1号機改造計画環境影響評価準備書に係る審査に当たり、
事務局から住民意見の概要及び事業者の見解、準備書の要約書について説明がなされた。

<住民意見の概要及び事業者の見解について>
顧問からの意見はなかった。

<準備書要約書について>

【顧問】出力が15万kW増える程度の事業にしては、丁寧にやりすぎているという印象を受けた。49ページの施設の稼働による年平均値予測は、1～3号機全てを対象として、厳密には現状の稼働分による汚染分を差し引いてから増加する分をのせればよく、本来ならマイナスになることを考えると過大な評価をしているといえる。一方で、フュミゲーション、逆転層、地形影響については1号機だけで単独の予測だけになっており、バランスが悪い。
【経済省】年平均値の予測は将来の1～3号機の寄与分が小さいので、現状1～3号を含んだバックグラウンド濃度にそのまま加算しており、過大な評価になっていると判断しているが問題ないとする。
【顧問】関連して、大気だけでなく水関係や騒音、振動についても、そのあたりの予測はどうやっているか今後説明してほしい。
【顧問】この地形は鷲羽山など高い山があり、これらの地形の影響は計算していると思うが、どういう方法で地形影響に関する予測をしているか、その方法を明らかにしてほしい。
【顧問】要約書34ページと66ページの表に、建設機械と施設の稼働であるにも関わらず1dBも変わらない全く同じ値が載っているが、これは間違いではないか。
【経済省】現況の調査結果であるので同じでよいとする。
【顧問】準備書8.1.1-161ページと同166ページにある回折減衰の図について、図と数式は r だが予測式の説明は r になっている。小さなことだが修正をお願いしたい。

- 【経済省】確認して修正したい。
- 【顧問】要約書48ページに地上と建屋屋上66mの風向・風速について、最多風向が年間でみると昼間が、春季は全日で全く逆の風向になっている。この地点は海陸風があると想像するが、海陸風が吹いていると煙の高さの上と下で風向が真反対になることになり、真反対になる程度が心配である。特殊気象観測のデータも調べながら、資料を出してほしい。
- 【顧問】要約書55ページのCO₂について、設備利用率まで記載されているが、燃料転換をした3号機の稼働率を上げれば、石炭である2号機を現状75%から将来85%にする必要がなくなるのではないかと。どのような考えで稼働率を設定しているのか。
- 【顧問】海の動物の魚等の遊泳動物については調査結果が示されていない。ここは港湾であり、方法書の段階からやらないことだったのか。
- 【顧問】要約書45ページの廃棄物処理方法について、「焼却」だとその場で火をつけて燃やすような印象を受ける。焼却処分するのか。
- 【経済省】法律に従った処理が事業者で行われるが、確認をする。
- 【顧問】要約書11ページのばい煙について、2・3号機の排煙を同じ煙突から出すが、ガス温度・速度が違うので、どのような出し方をするのか。また、拡散計算上はどう取り扱ったのか。
- 要約書23ページのいちばん下の行にある、現状で環境基準は超過しているが「環境保全の基準等の確保に支障を及ぼすものではないと評価する」という表現について、これまでもこのような書き方をしていたのか。
- 【経済省】この地域は現状において環境基準は超えているが、現状からの増加はほとんどなく、要請限度を達成していることから支障を及ぼすものでないと、従来からこのような書き方をしている。
- 【顧問】要約書90ページの水環境の環境監視について、一般排水は1日1回測定するということは、365個のデータが得られるということか。温排水は取水口と放水口で連続観測して、どのような意味になるのか。電気事業者の場合は発電所ができればモニタリングをしているということで、最近の顧問会ではモニタリングの議論は少ないが、拡散範囲も予測しており、この予測結果が実態と合っているのかの議論がおろそかになっている。1～3号機の完成時にこれはやることになっているのか。将来どこかで問題になってもいけない。
- 【経済省】環境監視については、今後説明する。
- 【顧問】要約書27ページの鳥類のミサゴ、ハイタカ、ノスリ等の予測について、車両の運行台数が定期点検等と同程度であり影響はほとんどないとされているが、評価の視点が違うのではないかと。対象事業実施区域では繁殖していない、上空の飛翔のみで地上の車両が少ないから影響ないということではなく、ミサゴの採餌場所の水域の温度変化や濁度を考えるべきではないかと。視点が違っている。
- 【経済省】供用後は改造工事のため現状とほとんど変わらないことから、事業者は工事の影響という視点で予測評価しており、工事中は工事用車両との関係で予測評価している。
- 【顧問】要約書10ページの下の方の注1に関連して、水島エルエヌジーからのガスパイプラインのルート図を示してほしい。11ページ(5)ばい煙に関する事項で、1号機の改造工事は示されているが、3号機の燃料転換に伴う工事の詳細について触れられていない。石炭焚きBTG方式(135)からLNGのボイラータービン(111)にすることで排ガス温度が下がるのは、熱回収率が相当に上がったのではないかと。転換工事の詳細内容を示してほしい。No.2煙突にガス温度及び速度の違うガスが入るが、排煙現象としてはどのように理解したらよいか説明してほしい。9ページで3号機の脱硝装置が現状どおりとあるが、石油用に設計したものをそのままLNG排ガス用に使用して20ppmまで下げられる装置なのか。46ページの景観について、2号機の赤色と白色を将来1号機と同じに

塗り替えするのはよい。将来の写真をみてもバランスのとれた良い仕上がりである。54ページのCO2について、1号機リプレースのことだけ書いてあるが、3号機は燃料転換に伴い所内動力が減るのでその部分をどのくらい書けるのか、検討してほしい。55ページの総括表で3号機と2号機の稼働率変化について、設定理由の説明をお願いしたい。2号機ではなく3号機の利用率を上げるほうが、説明しやすいと思う。1号機と3号機について、ガスタービン入口ガス温度も入れた発電所のヒートバランス及び熱効率を示して欲しい。

【顧 問】46ページの景観について、既存設備との調和というだけではなく「海岸景観との調和」という視点に変えることはできないか。エネルギー施設が海岸景観を良い方向によりアップさせてもらいたい。他のアセスとも関係してくるが、従来型の文言でないものを期待する。

【顧 問】1号機改造のことだけでなく3号機改造はアセスの対象にしなくてよいか。

【経済省】方法書段階で設備の変更に関する判断として、1号機は増設を伴う取り替えであることに対して3号機はバーナーの交換程度で燃料転換は影響が非常に小さいこともあり、対象事業としていない。

【顧 問】地上66mで風向風速の測定をしているが、建物影響はないか。高層気象の50m・100mの観測結果との比較や内挿などして、比較チェックをしてほしい。

【顧 問】あらかし4ページに蒸気を一部販売しているとあるが、他の地点ではCO2削減策として記載している。量的な面など、蒸気供給を説明してほしい。

【経済省】熱供給発電設備ではなく、定格より出力を20%ほど下げて蒸気供給すると聞いている。

【顧 問】新居浜地点等の外部への蒸気供給事例との違いを説明してほしい。

(4) 閉会の辞

以上