

環境審査顧問会火力部会  
議事録

1. 日時：平成17年12月20日（火） 15：30～16：30
2. 場所：経済産業省別館11階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、加藤顧問、北林顧問、河野顧問、森川顧問、山口顧問、山下顧問、吉澤顧問、渡辺顧問、和田顧問  
  
（経済産業省）  
高取統括環境保全審査官、金子環境審査班長 他
4. 議題：(1)前回議事録（案）の確認について  
(2)環境影響評価準備書の審査について  
・沖縄電力(株)吉の浦火力発電所
5. 議事概要：  
(1)開会の辞  
(2)配布資料の確認  
(3)前回議事録（案）について、平成17年9月28日に開催された火力部会、平成17年11月2日に開催された自然環境分科会、平成17年11月11日に開催された水環境分科会、平成17年11月22日に開催された大気環境分科会の議事録（案）について説明がなされ、沖縄電力(株)吉の浦火力発電所の議事録について了承された。  
(4)沖縄電力(株)吉の浦火力発電所の環境影響評価準備書に係る審査に当たり、事務局から質問事項への回答、補足説明資料、審査書（案）の修正比較表及び審査書（案）に基づき説明がなされた。

< 質問事項への回答及び補足説明資料について >

- 【顧問】煙突の集合効果だが、補足説明資料の2ページの図の縦軸の数字をみるとこの実験は浮力を入れてない実験ではないかと思うので確認してほしい。そうであればこれは実験結果をストレートに使いすぎている。火力発電所の場合、煙の上昇は排出速度による運動量の効果は考えないで熱浮力分だけで上昇するという計算モデルを使っているわけで、この実験は熱浮力を入れずに排出速度の効果だけをみている実験の可能性もある。その結果を集合効果の説明に使うとしたらイクスキューズを入れておかないとまずい。そこを確認して検討してほしい。
- 【経済省】確認して検討したい。もし、浮力がある場合はこれよりもプラスに働くと考えられるのか。
- 【顧問】熱浮力の効果の方がじっくりときくだろうからもう少し効果があるかもしれないが何ともいえない。
- 【顧問】LNGをガスにしているが、それは水を使って行うのか、海水で行うのか。その時は冷排水が出るのではないか。
- 【経済省】準備書の2.2.11ページで、温排水を気化器に持ってきて、それから温排水に戻していく。LNGの気化器の海水は非常に少ないので、温排水の温度は殆ど変わらない。
- 【顧問】煙突の上昇に関連して、沖縄は台風で風の強いときもあるが、8.1.1-120ページにダウンウォッシュの記載があり煙突頂部で19.4m/sの風という

ことであるが、少し風が弱いときはあまり上昇しないで山に向かっていくという可能性がある。風向き、頻度を確認してほしい。

【顧問】集合煙突の関連だが、実験は2本の場合であり、4本に使えるのか。4管が周囲の筒より上に出ていればよいが、へこんでいれば周囲の筒の影響があるのではないか。

【経済省】補足説明資料では、少し出るイメージである。近接した1.1mのところは1号機2号機で適用できるが、4本の場合は検討したい。

【顧問】煙突デザイン等の変更については、当初から事業者において相当に配慮されているが、タンクの本体と発電所本館、煙突のデザインのバランスが大変良いところに辿り着いていると思われる。さらに、自然環境分科会の補足説明資料の中で、「海側からの景観に配慮して沿岸沿いに長さ400m、復員0.8mの緑地帯を設置する」とあるが、事業者としては大変難しい部分の緑化となる。審査書の17ページ上段「3.1.1」の最初のパラグラフにおいて「～等の対策を講じることとしている。」と景観対策を記述したくだけりがあるが、最後の「等」の前に「海側からの景観に配慮し、海沿い（海岸沿い）に緑地帯を設ける」の記述を追加して、景観対策として評価してほしい。

【経済省】審査書の記述を修正する。

【顧問】煙突の上部がどれくらい出るかは、情報として示してほしい。煙突頭身のダウンウォッシュを外側の筒で考えるとうるさくなる。外側の筒を考えなくてもよいとなればよいが、データを示してほしい。

【経済省】自然分科会で景観の観点で指摘があったが、その回答では、当初は内筒が外筒より2m高い計画だったが、景観上の配慮から可能な限り内外筒の差を低減するとしており、具志川火力や金武火力の実例では内外筒差が1mとなっているので、これと同等となるように再検討をするということであり、今のところ約1m程度を考えているとのことである。

【顧問】景観上はあまり差がない方がよいとの配慮か。わかりました。

< 審査書（案）新旧比較表及び審査書（案）について >

【顧問】審査書の9ページで、「窒素酸化物については煙突の高さを120mから80m」という箇所があるが、「5ppm」という記述の前に「25ppmから」を入れてほしい。25ppmから5ppmに下げたのは脱硝効率だけで5分の1に下げたのか。

【経済省】バックグラウンドが低いので、当初50%の脱硝効率で考えていたが、80%に変更している。

【顧問】ので、チェックをしてほしい。

【顧問】審査書の10ページから11ページにかけて、騒音、振動、低周波音の書き出しで、「施設の稼働に伴う騒音に関しては」とあり、配置は施設を敷地境界から離すということをおっしゃっていると思うが、「施設の配置は」が主語になっているので、おかしい表現になっている。施設自身を離すということで、「施設は」と書いた方がわかりやすいので修正してほしい。

【経済省】修正する。

【顧問】ジャワマンガースの記述で、修正比較表の17ページの「ジャワマンガースから」というパラグラフは、意味がよくわからないので、すべて削除した方がよい。議事録では、ジャワマンガースの文章を削除し、確認するということが調査を行うということにするのであればよいと言った。生態系の影響評価には使わない方がよいと言っており、生態系はツミだけでよいということで川路顧問も同意されている。

【経済省】16ページでジャワマンガースの記述も含めすべて削除でよいか。

【顧問】16ページは残してもよいが、実態を把握する意味でと特定している。審査書としては直接関係ないところである。

【経済省】表現について検討する。

- 【顧 問】調査したのは事実なので、準備書にはこういう理由で入っているということがわかればよい。審査書は影響評価についてであるので、この記述はなくてもよい。もう一点は17ページの「上位性の指標とした生態系」という言葉だが、議事録では「上位性の視点から見た生態系」という表現の修正を言っている。法律上使われている表現にしてほしい。
- 【顧 問】関連して、言葉の使い方だが、「ツミについては土地利用が低いと考えられる」とあるが、「考えられる」が重複しているので「土地利用は低く～考えられる」としてほしい。メジロ、イソヒヨドリの記述についても同様に修正してほしい。景観の記述の2段落目「これらの～」のところで、「4地点においては発電所施設の色彩は周辺環境との調和に配慮することにより」は重複しているので削除してほしい。
- 【顧 問】18ページで、「コンバイド」を「コンバインド」に修正してほしい。
- 【顧 問】運転開始後の煙道の窒素酸化物の連続測定について、記述があるか。この地点は2ページ目でもあるように大気質測定局を事業者自体が測定するのが特徴であるが、その記述はあるのか。
- 【経済省】審査書9ページ(1)の下に記述がある。

( 6 ) 閉会の辞

以上