

環境審査顧問会原子力部会

議事録

1. 日 時：平成21年7月27日(月) 14:00～15:30

2. 場 所：経済産業省別館9階 940共用会議室

3. 出席者

(顧問)

四方会長、日野部会長、安達顧問、角湯顧問、清野顧問、河野顧問、関島顧問、
中園顧問、能川顧問、森川顧問、山本顧問、吉澤顧問、渡辺顧問

(経済産業省)

吉田統括環境保全審査官、河合環境審査班長 他

4. 議 題：(1) 前回議事録(案)の確認について

(2) 九州電力株式会社川内原子力発電所3号機増設計画に係る環境影響評価準備書について

補足説明資料の説明

環境影響評価準備書に係る審査書(案)について

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)の確認について、事務局から、九州電力株式会社川内原子力発電所3号機増設計画に係る環境影響評価準備書に係る、平成21年4月2日に開催された原子力部会、平成21年7月10日に開催された水環境分科会及び平成21年7月15日に開催された自然環境分科会の議事録(案)について説明があり、了承された。

(4) 九州電力株式会社川内原子力発電所3号機増設計画に係る環境影響評価準備書について、事務局から「環境審査顧問会水環境分科会における質問事項への回答」及び「補足説明資料」について説明を行った後、質疑を行った。また、「審査書(案)」について説明を行った後、質疑を行った。

(5) 閉会の辞

6. 質疑内容

< 補足説明資料について >

- 【顧 問】 保安林をかなりの範囲を伐採することになるが、保安林の機能として飛砂防備がある。この機能に関する予測評価が必要ではないか。
- 【経済省】 保安林については、山側の部分に伐採しない部分が確保され、ある程度の長さが残るため、それほど影響はないことになる。要約書 P61 に飛砂の予測について記載されているが、伐採しない範囲が約 180m 確保されることから、影響はほとんどないと評価している。また、土捨場上面には植栽を行う計画としている。
- 【顧 問】 放水流による海底面への影響について、放水流に自然の流れが加わった時、順流となれば流速が 40cm/s 以上になるので、この説明では論理的に十分でないかもしれない。自然変動等の様々な影響があると思うので、敷石によって影響が低減されるといった説明を追加した方が良いのではないか。
- 【経済省】 今回の説明は、水環境分科会で説明したことについて根拠を示していただいたものである。この説明で全く問題ないかと言うと少々不安な部分もあるが、事業者は他の地点での水中放水の事例でも同じような検討を行っているようであり、直接的な洗掘対策ではないが、放水する箇所の下部分は敷石等をする事としてるので、大きな問題はないだろうと考えている。

< 審査書案について >

- 【顧 問】 審査書案 P9 等の大気質の予測結果について、例えば二酸化窒素で 0.01176 等となっているが、有効数字を考えるとこの桁まで書かないのではないか。また「0.04 ~ 0.06ppm のゾーン内又はそれ以下」等の「ゾーン内」とはどういう意味か。
- 【経済省】 「0.04 ~ 0.06ppm のゾーン内又はそれ以下」とは環境規制の記載をそのまま書いている。
- 【顧 問】 予測結果は、ゾーン内に入っていないのではないか。
- 【経済省】 ゾーン内、若しくは低い分には問題ないという意味である。
- 【顧 問】 「ゾーン内又はそれ以下」という記載は環境基準の文章のままであるから、これで良いと思う。
- 【経済省】 「環境基準」という説明だけでは具体的な数字がわからないので、わかりやすくするために基準値を記載するようにしているが、かえって誤解を招いてしまったのかもしれない。有効数字については、従来 of 計算の考え方で記載されていると思われる。
- 【顧 問】 修正比較表 P10、水温の監視を運転開始後 3 年間行うと書いてあるが、取放水温の測定は常時実施しているのではないか。
- 【経済省】 3 年後以降は全く測定しないということではないと思う。準備書 P8.2-42 に基づ

き記載しているが、アセスの監視としては3年間ということ、その後の運転中の監視は続けていくことになると思われる。

【顧 問】 修正比較表 P18、放水口における残留塩素濃度の影響を低減するという対策に対して、「温排水の影響は実行可能な範囲で低減される」とあるが、温排水の影響は残留塩素以外にもあるはずなので、おかしいのではないか。

【経済省】 従来からの考え方に合わせていると思われるが、残留塩素は温排水に含まれるため、このように表現している。残留塩素以外の影響がないというわけではない。

【顧 問】 正確に「温排水の残留塩素が及ぼす影響は」とすると良いのではないか。

【経済省】 一言付け加えることが可能か検討したい。

【顧 問】 審査書案 P10 で、道路交通騒音は要請限度、建設機械の騒音は基準値と比較しているが、平成 18 年頃に基本的考え方が変わり、工事中であっても、長期にわたる場合には環境基準との比較を行うことになっている。建設作業については環境基準と比較してはならないが、道路交通騒音については環境基準との比較が可能なので、もし工事が長期にわたるということであれば、要請限度だけでなく環境基準との比較も行うことが望ましいと思う。

【経済省】 確認する。

【顧 問】 審査書案 P22、施設の供用時の騒音の評価について、「C 類型の基準と比較」とあるが、C 類型は商工業の場及び住宅ではなかったか。もし道路に面したところでないのであれば、A または B 類型と比較しても良いのではないか。

【経済省】 確認する。

【顧 問】 騒音等についてモニタリングをすることになっているが、道路交通騒音の監視なのか発電所の施設からの騒音のどちらなのかが、読み取りにくくなっている。

【経済省】 施設の供用後は施設からの騒音が対象となる。施設の供用後の道路交通騒音については対象となっていないが、工事中ほど影響がないためと思われる。また、工事中は道路交通騒音と建設工事の騒音が対象となる。

【顧 問】 審査書案 P9、「海上輸送する」とあるが、陸上の大気汚染低減のために海上輸送をするという趣旨もあったと思うので、船からの大気汚染物質の評価はしなくて良いのか。

【経済省】 海上輸送については一般的に輸送回数が少ないことから、影響が大きい場合が多いと考えている。1 回の輸送に関する影響については聞いていないが、事業者側で確認を行い、影響が少ないと判断しているため、従来から準備書に詳細を示していないものと思われる。本件について、どの程度の影響が考えられるのか事業者を確認するが、船は海上に出て行くことから、一般的には影響が少ないの

ではないかと考えている。

【顧 問】 審査書案 P38 に景観の環境保全措置が 5 項目あがっており、その中で「既設 1 , 2 号機と同系統色として統一性を持たせ調和を図ること」とあるが、従来から準備書のどこかに至近距離から見た図がないとこれが確認できないと申し上げている。全体の鳥瞰図はあらまし等にあり、1 , 2 号機はカラーデザインが施されているが、3 号機は「既設 1 , 2 号機と同系統色として統一感を持たせ調和を図る」とは全く違うものであり、今の 3 号機のデザインでは、既存の 1 , 2 号機とのバランスが全くとれていないと判断すべきではないか。この図はデザインの途中段階のものと思われるので、可能であれば事業者から 3 号機の詳細なカラーデザインを補足資料として出してもらおうべき。

【経済省】 他の案件についても至近距離からの予測が十分説明されていないとの指摘がある。可能な範囲で何らかの形で資料を出してもらい、評価書にも反映してもらおうようにしたい。

【顧 問】 カラーデザインが終わった段階でないと審査書に記載されたような判断はできないはずである。現在の鳥瞰図のようなデザインでは施設が浮き上がって見えてしまうので、最近の発電所ではカラーデザインを施し安定感を出すようにしている。

【顧 問】 この鳥瞰図は 1 , 2 号機と同系統色ではないと思っていた。デザインについては、今後も検討されるのか。

【経済省】 検討されると思う。

【顧 問】 修正比較表 P12 に、海岸地形の予測結果に現状の 880m が将来は 380m になるとある。今までは礫浜の長さを引いた砂浜の長さである 580m をベースに話をしてきたと思うが、記載を 880m と変えたのは理由があるのか。

【経済省】 この記載箇所では海岸地形そのものを評価対象としているので、全体として礫浜も入れた 880m としている。ウミガメの評価では砂浜の長さで行っている。

【顧 問】 久見崎海岸の礫浜はなくなるのか。

【経済省】 そうである。

【顧 問】 放水路のトンネルが壊れると排水ができなくなるが、強度等はどのように確認されるのか。

【経済省】 工事段階の設計において強度等について考慮されることになる。

【顧 問】 放水をトンネルで沖合に出さなかった場合、温排水 3 上昇の範囲は大きくなるのか。

【経済省】 準備書 P8.2-13 に表層放水と水中放水の比較が載っているが、表層放水の方が範囲が大きくなる。

【顧 問】 以前、海上の蒸気霧が漁船の運航を妨げないかどうか話題になったことがあったと思うが、それについてはどうか。

【顧 問】 今は問題ないということか。

【経済省】 以前の議論については把握していないが、気象等の条件を検討した上で考慮しなくても良いと判断されているのではないか。仮に考慮の必要があったとしても、頻繁に船が行き来するような場所ではないので、それほど大きな問題にはならないと思われる。

【顧 問】 おそらく事業者が検討していると思うので、確認しておいてほしい。

以 上