

平成28年度第5回神奈川県環境影響評価審査会議事録

日時

平成28年11月14日（月曜日） 17時00分から18時50分まで

場所

産業貿易センター 地下1階B102号室

出席委員

一ノ瀬 友博、 大澤 啓志、 片谷 教孝、 金子 弥生、 清宮 理、
河野 忠、 小林 剛、 斎藤 馨、 酒井 晓子、 二宮 咲子、
廣江 正明、 ◎三島 万里、 三宅 淳巳、 宮澤 廣幸、 吉田 聰
(敬称略 ◎会長)

傍聴人

16人（一般傍聴の定員25人）

議題

神奈川県環境影響評価審査会会长及び副会長の選出について

対象事業の諮問及び審査

（仮称）横須賀火力発電所新1・2号機建設設計画 環境影響評価方法書及び条例環境影響評価方法書について

その他

審議概要

神奈川県環境影響評価審査会会长及び副会長の選出について

委員の互選により、三島委員が会長に、藤倉委員が副会長に選出された。

対象事業の諮問及び審査

（仮称）横須賀火力発電所新1・2号機建設設計画 環境影響評価方法書及び条例環境影響評価方法書について

事務局

資料1-1 「（仮称）横須賀火力発電所新1・2号機建設設計画 環境影響評価方法書及び条例環境影響評価方法書について（諮問）」により諮問。

三島会長

本案件についても、慎重に審議していきたいと思います。

ではさっそく、この事業の環境影響評価方法書の概要について、説明を受けたいと思いますので、事務局は会場内に事業者を案内してください。

事務局

事業者を紹介。

事業者

資料1-2 「(仮称) 横須賀火力発電所新1・2号機建設計画 環境影響評価方法書及び条例環境影響評価方法書の概要」により説明。

三島会長

この案件は、前段階として計画段階環境配慮書の審査を行っておりますので、その対応状況について事務局から報告を求めます。

事務局

配慮書に対する知事意見の対応状況について説明。

三島会長

御説明ありがとうございました。ただ今説明のありました内容について、委員の皆様から御質問がありましたら御発言をお願いします。

片谷委員

今事業者から御説明いただいた内容と事務局から御説明いただいた内容と両方に関わることですが、合理化ガイドラインの適用対象という判断が方法書にもかなり細かく記されていますけれども、配慮書のときの知事意見に、現在この施設が停止中であるということを踏まえて説明するようにという意見があったのですが、現在停止している施設であるということを踏まえた記述というのが見つかりません。どこかに記載されているのでしょうか。

事業者

現在停止中であるということは、方法書の目的の部分に書いています。具体的には、方法書2-1[3]ページ、目的の3段目に平成26年4月から全台長期計画停止をしていると書いています。合理化ガイドラインの対応の部分ですが、例えば大気であれば、方法書6-14[354]ページに、合理化ガイドラインを使うに当たって、第6.2-4表で、それぞれの条件、年間排出量を示しています。第6.2-4表の注2に大気の年間排出量を算定する条件が定められています。<合理化ガイドライン抜粋>の4に「上記以外については、過去の当該発電所の最大設備利用率から年間排出量を算出する等の手段」によると書かれていますので、それを今回は採用しています。直接の長期計画停止による影響ではなく、合理化ガイドラインの内容に沿ったものです。

片谷委員

その内容であれば既にこちらも読んで理解はしているのですが、配慮書段階の審査で指摘したのは、あくまでも現状が停止しているということを前提にこのガイドラインの適合性の説明をしていただきたいということだったので、今の御回答ですと、そのような趣旨の説明は記載されていないと理解できます。ガイドラインの適用自体が間違っているということを申し上げているのではなくて、今止まっているけれども、多分動ける状況にはなっているということだから、リプレース前とは稼働していることを前提にした数字にしたという意味ではないかと想像はしますが、そのようなことが記載されていない。これは方法書としてやはり不十分ではないかという趣旨です。

事業者

要はスタンバイ状態でいつでも稼働できるという表現があるかないかという観点ですが、まず方法書7-29[445]ページに、設備の利用状況等を書いておりまして、この中でライフサイクルのこと等は書いてありますが、スタンバイ状態にあるという直接の記載はしていないので、準備書の方で対応させていただきたいと考えております。

片谷委員

いろいろな案件で同じことを発言していますが、アセスメント図書というのはこの審査会のために出していただいているのではなくて、あくまでも神奈川県民、周辺住民の方々のために提出していただいているもので、やはり分かりやすくという点が一番重要ですので、今お話をいただいたようなことは、本来は方法書に書いていただく必要があったことすれども、今、準備書で対応するという御回答ですので、そこをしっかりとしていただくということでよろしいと思います。

三島会長

では事業者の方、準備書の方でお願いしたいと思います。

事業者

準備書の方で、しっかり分かりやすく説明したいと思います。

一ノ瀬委員

私は今回からこの審査会に参加しましたので、配慮書の段階で議論があったのかもしれません、生物、特にハヤブサについて質問をしたいと思います。まず、ハヤブサの調査を平成25年、26年、27年とされていますけれども、25年は抱卵行動までいったけれども繁殖には失敗したということで、失敗の理由について特に書かれていないのですが、どのような理由を考えられたのかといふことがもし分かれば教えていただきたい。次に、26年、27年と書いてあるのですが、調査時期を見ると、26年の繁殖期は調査していないのですね。なぜ26年の繁殖期をやらなかったのかということを教えていただければと思います。加えて、高利用域について方法書の中では示さないとなっていますが、どちらも138回、172回と、相当な回数を確認されていますので。それが事業対象地域内か、周辺も含むのか、見られたらと思います。

事業者

一点目の繁殖に失敗した理由ですが、現場を見ていただいて分かるように、保全のための工事などを行っている段階でして、近隣で工事を行っていたにもかかわらず、繁殖をし始めた。途中から抱卵をやめてしまったのか、卵がどこかへいったのか、そこは確認できなかつたのですが、抱卵をやめて繁殖に失敗したということです。あくまでも推定ですけれども、他の生物・動物によって、例えばカラスなども多くありますので、カラスであったり、余り高いところまでは考えにくいですが、例えばヘビが上っていったり、そういう外的要因なのかなと想像しております。ちなみに周辺の状況で言いますと、周りで工事を行っていた状況で抱卵していたということと、その後も、工事を行っているところで、餌採り等が見られましたので、工事を行っていたことが影響になって抱卵をやめたということではないと判断しております。

二点目の営巣期については、環境省のガイドラインで二期やりましょうということになっていますので、基本的にはそちらに従っています。年度で言いますとまたいでやったものですから、今おっしゃられた平成26年は調査していません、その翌年の繁殖期に調査しているということで、繁殖期だけみていただければ2箇年ということです。

三点目の高利用域の図についてですが、重要種の保護の観点で今回お渡しした方法書には図示していませんが、審査会の場の審査会委員限り、非公開であれば、図を提示したいと考えております。ちなみに配慮書の段階でもそのような対応とさせていただいておりますので、高利用域につきましては非公開の場での対応になると思います。

一ノ瀬委員

ありがとうございます。高利用域を見せていただいて議論した方が良いかと思いますが、結論が、繁殖の行動に関して影響がほぼないという結論に至るわけですけれども、少なくとも今回書いていただいている事実だけを見ても、かなりの影響ができるのではないかと容易に想像がつくレベルだと思います。

二点目ですが、ハヤブサに關係して生態系の評価というか、餌資源を評価して、ハヤブサの繁殖あるいは通年の生息が可能かどうかということを検討されていますが、この餌の鳥類ですね、基本的に全部鳥類ですが、これを選定した根拠を教えていただきたいと思います。対象については根拠が標識協会のものだと書いてありますけれども、なぜそれを伺うかと言いますと、特に繁殖期ですけれども、現存量が多くなっているのが、例えばハシブトガラスやハシボソガラス、あるいはウミネコ等かなり大型の鳥類になっています。御承知だと思いますが、ハヤブサは、これら大型の鳥類はほぼ食べないです。もちろん観察例はありますけれども、ほぼ食べないです。特に繁殖期になぜ食べないかといったら、当然運べないです。まあバラバラにすれば不可能ではないかと思いますが、どちらかというと中型から小型の鳥類を専ら探って食べています。この大型の鳥類を入れることによって、現存量が一気に増えてしまっていますので、明らかにオーバーエスティメイトだと私は判断をしました。この鳥類のリストを選定した理由を教えていただければと思います。

事業者

まず選定の対象としましては、確認された種の中から、鳥類の大きさ等を踏まえて、対象になりえるだろうという種をこちらに記載しております。今、御指摘いただきました大型の種も含まれているという点に関しまして、文献によると、ハシブトガラスなどについても捕食している事例が確認されているということで今回は選定しています。

一ノ瀬委員

それは繁殖期ですか。是非、文献を示していただければ。かなり大きな現存量になるので非常に重要なところだと思いますね。

事業者

改めて回答させていただきたいと思いますが、繁殖期かどうかについて改めて確認させていただきたいと思います。

事業者

繁殖期かどうか、そこまで細かく書かれた文献はありませんので、一般的な文献として、どのようなものを食べるかというところから拾っているのが事実です。環境アセスメントのレベルでは、ちょっとそこまでのレベルは必要ないと考えています。あくまで一般的な文献を参考にしているという状況です。

一ノ瀬委員

実際、猛禽類の餌動物のリストというのは、余りきちんとしたものは出ていないのは事実ですけれども、ハヤブサについては、論文のレベルではないのですが、北海道などでかなり継続的に繁殖中の餌動物を調べているグループがありまして、ホームページでも公開されていますので、そういうリストも参考にしていただくと良いと思います。もし、必要であればURLをお教えします。その中では、見ていただくと分かりますが、カモ類も含め繁殖期には大型のものをほぼ食べていません。なので、それを踏まえて計算しなおしていただくと良いのではないかと思います。

事業者

貴重な御意見ありがとうございます。改めて回答しなおしたいと思います。

三島会長

それでは次回以降またお願ひします。

片谷委員

今、一ノ瀬委員が発言された件に関連して、この件は配慮書段階の審査で、ティアリングが可能であるかどうかということが一つの懸念材料として前任の委員から意見が出ていた話であったと記憶しています。多分、事業者から次回御回答があるかと思うのですけれども、そのときにティアリングが可能であるということの根拠がより強化されて説明されるように御回答いただきたいと要望しておきます。

三島会長

事業者の方、よろしくお願ひいたします。

事業者

すいません、ちょっとよく理解が出来なかったのですが。我々としては陸域調査を行って、このようなデータ、結果ですということは今方法書にすべて書いてあるという認識であり、これによりティアリングをしたいという意思表示をしています。

片谷委員

ですから、配慮書段階での前任委員の意見で、調査時期、方法等が十分であったかどうかということがきちんと説明されていなければ、ティアリングが可能であるという根拠にならないので注意するようにという趣旨の御意見がありました。今、一ノ瀬委員もそれに関連することを指摘されましたので、そこを十分に説明していただきたい、ということを申し上げたのです。

事業者

分かりました。では、補足資料等でこういう時期に調査を行って、たとえば先ほど言ったように「営巣期については2箇年調査しています」、そういうことを御説明すればよろしいのでしょうか。分かりました。次回以降対応させていただきます。ありがとうございます。

一ノ瀬委員

調査を2箇年やったとおっしゃったのですが、ポイントセンサスの定点を変えているのですよね。それもちょっと解せないところで、2箇年であれば同じ場所でやるのが一般的な方法だと思うのですけれども。それも今お答えできなければ併せて次回でも結構です。

事業者

場所が違うということに関しまして、平成25年から26年の調査と27年の調査の2箇年でありますが、27年のほうは広く取っています。25年から26年については、基本的に発電所構内を中心とした調査をしていまして、その結果を踏まえて、27年は広げた方が良いだろうということで27年は広げています。27年の調査はこの猛禽類以外にもすべて他の動植物を含めて調査していますので、その観点でも点は増やしたり広げたりしています。

一ノ瀬委員

すいません、私の聞き方がよくなかったのですけれども、趣旨としては構内の場所で、場所を変えているというのが何故か、ということです。1箇所だけ2回同じ場所で調査して、必要があって広げたのはもちろん結構なのですが、構内で調査している場所が他の場所がすべて変わってしまっているということです。

事業者

方法書の4-18[230]ページと4-19[231]ページを見られていたと思いますが、もちろん、25年から26年の調査を踏まえて場所を変えております。理由としては見やすい位置とか、そのような観点で場所を変えています。

一ノ瀬委員

最初の時点では見やすいところを設定するはずなので、何か状況が変わって見えなくなつたから変えるというはあるかもしれません、もし、細かい事情が分からなければ次回でも結構ですので、もう少し詳しく説明いただきたいです。

事業者

次回以降、まとめて補足資料で説明させていただきます。

三島会長

お願いいいたします。

宮澤委員

これは、更新でリプレースということですが、方法書の説明で一般的に理解していただけるのか疑問です。ほとんどが止まつていて、現場を見ても非常に老朽化していて、なお継続して使えるような状態とは思えない。それなのに、新設ではなくて、更新だというのはどうしてなのか。合理化の手法を使えるということなるべく市民に分かるように説明しないと、わたしも方法書を読んでもさっぱり分からない、ということが一つです。

それからもう一つ、今回、従前の燃料から石炭に変えるわけです。大きな流れとして、石炭を使うということは、全体的、世界的に見たら一般的ではないのではないかと思います。そうすると、他の燃料と比較してもなお、石炭に変える方が、経済的にも社会的にも合理性があるというような説得がないと。このようなことは、もしかしたら配慮書の手続きの時に議論しても良かったのかかもしれません、ただ、配慮書の際には数字も出ませんし、多分そこでは議論ができない。では何處で議論するかというと方法書でないと、もう次は議論する場がないような気がします。燃料別に検討したことについて、このような合理性があるからこの手法を選択するのだということを、きちんと書いていただきたい。

事業者

まず一点目、新設ではなく更新とした理由ですが、発電所は、導入当初は当然高効率なので、ベース電源、要は運用率が高いのですが、当然老朽化等が進みますと、だんだんミドル、ピークと稼働率が落ちてくるものです。よって、本日見ていただいたように、現状では停止していますが、発電所のライフサイクルとして、やむを得ないものと我々は考えています。

そして、燃料を石炭にした理由ですが、株式会社JERAでは当然ながらLNGと石炭を含めて、セットで開発していくことを考えています。その理由としましては、やはり資源の少ない日本ではLNG一つを選定してしまってはリスクがあるということで、LNG並びに石炭をセットで開発していきたいと考えていて、石炭もやはり一定程度必要ではないかということを考え、横須賀火力につきましては石炭を燃料として選定しております。ただ当然ながら、石炭は二酸化炭素の排出量が多いものですので、その配慮としまして我々としましてはUSC、超々臨界圧発電設備を採用するとともに、先ほど申し上げましたとおり、LNGとセットで開発していくことで、温暖化に対して対応をしていきたいと考えています。

宮澤委員

ありがとうございます。よく分かりました。バランスとしてそうしたことを選択するということは、どこかに書いてありますか。

事業者

7-30[446]ページの3段落目です。燃料を選んだ理由ですが、3段落目の「電源開発にあたっては、エネルギー資源をほとんど持たない国としての時代に見合った燃料政策との整合を図りつつ設備形成する必要があるなか、本計画では(中略)石炭を利用する計画とした。」と書いています。加えて、本計画で燃料をLNGとする場合には、受入基地やバース等大規模な土地改変が必要になるということで、本計画、横須賀火力では石炭を利用することとしていますということを、ここに記載しています。

宮澤委員

抽象的なことしか書けないのかもしれませんけれども、アセスメントの図書なのですから、もう少し具体的に、客観的に全国の状態がこうですとか、燃料はその中でこれだけの割合だから、社会的に許容されるのではないかとか、そういうことを具体的に書かないと。抽象的になる気持ちはよく分かります。けれどもそれが全然示されてないのではないかと思いますので、工夫できないですかね。

事業者

分かりやすい記載については、これからいろいろ取り組んでいきたいと思いますので、また準備書において御指導をいただきたいと考えています。

酒井委員

合理化ガイドラインの適用要件を満たすことを前提に出力130万キロワットとしたと、7-30[446]ページに書いてあって、今日見せていただいた資料1-2のスライドの20ページでも、適用要件を如何に満たしているかということが良くまとまっていて、これを見ると確かに全体的には、環境負荷が非常に低減されることが分かる。しかしこの合理化ガイドラインを満たすために出力130万キロワットにするというのが少しひっかかるとして、ここ横須賀火力発電所で発電する電力量を大幅に減らすことになりますが、その分は一体どうするつもりでしょうか。同じ敷地の中で、将来また隣に新設して更新の手続きとして造るつもりなのか、あるいは新設の発電所をどこかに造るつもりなのか、それと併せて考えると、全体としては環境の影響はどのようになると御社では考えているのか、ということをお伺いしたいと思います。

事業者

まず、新設を更にするかということに関しては、現時点では計画はありません。出力224万キロワットが130万と、要は100万キロワットくらい減る分に関しては、今後の需要等を踏まえて、決まっていくものだと考えています。本計画では今のところ出力130万キロワットにすれば、環境負荷の低減を図ることができるということで考えています。株式会社JERAにおきましては、横須賀火力以外にも、千葉側の五井、姉崎、並びに茨城の常陸那珂ジェネレーション、こちらは株式会社JERAの子会社なのですが、その4地点を今計画しています。

酒井委員

何故石炭火力を導入したかということに関しては、国全体の政策との整合性といった大所高所に立った説明なわけですけれども、例えばここ横須賀火力発電所を出力130万キロワットにする理由に関しては、非常に局所的な条件である合理化ガイドラインの適用条件を満たすためであって、全体像としてはアセスメントの対象ではないから触れませんよというような説明になっているのではないか。それは状況に応じて都合の良い視点で説明の仕方を変えているように聞こえます。

事業者

実務上の実態を述べさせていただくと、最初はなるべく大型の石炭火力を造りたい、需要に合った低廉な電気を作りたいということで、出力200万キロワット程度の設備を計画しておりました。そして、いろいろと環境負荷等のチェックをしているうちに、それではとても合理化ガイドラインを適用できない、あるいは、地域の皆さんに御理解いただけないということもあって、出力を130万キロワットとしました。また後は、既存の発電設備というものは、ある程度決まった規模がありますと、例えば、出力60万キロワットの上の規模は100万キロワットになります。途中の70万とか80万というものはあまり造らないというのが普通で、そうすると、選択肢は1基あたり約60万と100万とのどちらかしかないのですね。それを考えて、うがった考えではなく、素直に考えると130万キロワットが良いのではないかということで、決めた次第です。

実際、LNGの火力発電所を造ろうという検討もしたのですけれども、LNGの火力発電所だと、方法書にも書いてあるとおり、例えばLNGタンクを横須賀の地に造るとか、又はどこからLNG導管を引いてくるとか、そのような大規模な工事がありますと、LNGの火力発電所を造るのはほとんど不可能に近いこともあります。あるいは、もし燃料の点がクリアできるのであれば、恐らく私どもが素直に計画すると、相当大きな規模のLNG発電所計画になっていたと思います。

酒井委員

アセスメントはあくまでそこの地域の環境を守る制度だというのは理解しております、合理化ガイドラインも、横須賀火力発電所での総量の話になっています。けれども、例えば御社として4箇所発電所を計画していて、トータルで今まで発電していた量を減らさないのではなくて、維持かむしろ増やす方向に長期的にはいくわけですね。

事業者

違います。以前にも述べたことあるのですけれども、これから太陽光発電が1,000万キロワット以上も増えるだろうという中で、今、火力発電所を、出力を續々と増やすような考え方事業者側には余りありません。やはり必要な分だけ作るということで、比較的小限の火力発電所という考え方で、計画しています。

酒井委員

分かりました。その発言を議事録に残す形でおっしゃっていただくことが重要だと考えます。よろしくおねがいします。

小林委員

7-15[431]ページ(5)に、土壤汚染について記載がありまして、知事意見で「土壤汚染による影響が懸念される場合には調査・評価を行うこと」と言っているのに対し、御社の見解としては、汚染土壤が確認されたけれども土壤汚染対策法で対応しているので評価項目とはしませんという答えになっています。ここがかみ合っていないと思います。汚染がみられたということですので、例

えばその汚染物質の種類ですか濃度ですか、先ほど現地調査の際に数物質でそれほど濃度も高くないと伺ったのですけれども、是非そのようなことを書いていただければと思います。併せて、リスクの懸念が低いことですか、工事中も飛散の防止とか配慮事項等があるかと思いますので、そのようなことを書いていただいた方が市民の方には非常に安心できる情報になると思うのですが、いかがでしょうか。

三島会長

準備書で、ということでしょうか。それとも次回細かな説明をということでしょうか。

小林委員

次の説明ということで良いと思います。

事業者

かしこまりました。次回、補足説明資料で、対応と確認された物質等を説明したいと考えています。

三島会長

よろしくお願ひいたします。

廣江委員

騒音・振動の件で伺います。6-18[358]ページの大気環境の中で、資材等の搬入の交通量は減っていくとあります、その交通量はどの時点と比較しているのですか。平成26年度の道路交通騒音調査が同報告書の最初に書かれていますが、同年4月から施設は停止していますよね。どの時点と比べているのかということが誤解されると、施設停止中の現状より騒音が減るというイメージが先行するようにも思います。この資料を読む一般市民が誤解するといけないので、どういうことなのか細かく聞かせていただきたいです。

事業者

実際の数値は準備書でお示ししたいと思いますが、稼働していたときに車両が何台走っていたかというのをお示ししたうえ、今回、新設した時の供用時の車両の台数が何台くらいだというのをお示しして、その数値で比較するという内容です。

ですので、現地調査はやりますが、それはあくまでバックグラウンド、周りの音だということになります。あくまで稼働していたときと新設のときの車両の台数を比較するということです。

廣江委員

最初の片谷委員の話題と同じですが、施設が停止中であるということが方法書に反映されていない為、今の回答と方法書の内容が全く一致しません。過去の稼働中における定期的な検査時やあるいは定常運転時の交通量を基準とすると規模も縮小されていくので、環境は改善されるとは読めません。素直に読むと、現時点と比べて環境が改善すると読めるので、恐らく、こんな説明ではなかったはずだとか、このように理解していなかつたとなる可能性が高いと感じます。一般市民に誤解を与えないよう、御検討いただけるとありがたいのですがいかがでしょうか。

事業者

その点に関しまして、実際、具体的な車両の台数等、まだ我々としても検討中ですので、準備書において分かりやすく補足できるような形で資料を作りこみたいと考えています。

廣江委員

あくまでも準備書段階のことということですね。できれば、方法書の中でもう少し細かい説明があった方が良いというのが感想です。

三島会長

はい、分かりました。事業者の方、十分注意していただきたいと思います。

清宮委員

石炭を使って発電するということで、現地では石炭を密閉した状態で陸揚げして、保管にも屋根をつけるということで、いろいろ検討していただいているけれども、先ほど、他に姉崎や常陸那珂でも同じように火力発電所を建設する予定があるという話を伺ったときに、全体的にここから出る石炭灰、廃棄物処理をどのように考えられているか、十分な説明がないような気がします。どのくらいの量がで、それをどこにどのように処分をするのか、有効利用率はどのくらいか等、その程度の資料は準備していただきたいと思います。常陸那珂では、私の知る限りでは、きちんと廃棄物処理施設を造ったことで、セットで火力発電が進められていますので、横須賀においてどのような処理をするということを明確にしていただきたいと思っております。

事業者

まず、常陸那珂につきましては、発電所のすぐ傍に埋立処分場がありますので、そちらで埋め立てます。一方、横須賀につきましては、そういった処分場がありませんので、基本的にはセメント会社等でセメント原料等になる予定です。ただ、具体的な取引相手につきましては、今まだ決まっていませんので、そちらは明確にはできないのですが、基本的には、セメント会社等で有効利用と考えています。発生量につきましては、細かい数字はまだ出していないのですが、基本的に燃料の10パーセント程度というのが一般的です。今回使用する燃料は360万トンということで、方法書の2-10[12]ページ（3）発電用燃料の種類の3行目に石炭の使用量として360万トンと記載しています。この約10パーセント程度、36万トン程度、まあ30万トン強ですかね、その程度が発生する予定ですが、基本的にはセメント原料等に有効利用することを考えています。

清宮委員

全部、セメント材料として使用するという理解でよろしいですか。

事業者

そうですね。基本的には、すべて。

清宮委員

100パーセントは可能なのですか。

事業者

補足をさせていただきます。石炭灰の利用方法といたしましては、セメントの原料として使用するのがもっとも一般的ですし、それがメインの方法になると思いますが、それ以外にも、土木資材として利用するということを考えています。土木資材として利用するためには、JIS灰と申しまして、粒度等の規格がJISに合致する必要があります。そのためには、分級装置というふるい分けの設備を使って、粒度の分布をJISの規格に合うものにして、JIS灰として土木用資材として、そのまま活用できるので、そのようなことも、実は検討しています。いずれにしても埋立処分場をここで持っていないので、セメント、それから土木用資材、このような複数の方法で、確実に全量リサイクルを考えていますが、できる方法で検討を進めているというところです。

清宮委員

それをもう少ししっかり書いていただきたいところですね。私も土木関係の材料に関係しているので、100パーセント本当にセメント会社が買ってくれるのがどうか、保障できないと思いますので、次善の策をすこし検討しておいていただきたいと思います。

事業者

貴重な意見、ありがとうございます。基本的には、細かい数字が決まったものにつきましては準備書でお示ししたいと考えておりました。セメント以外のことにつきましても、いろいろな方法を現在検討中でして、やはり石炭火力としましては、二酸化炭素並びに石炭灰の処理というのは、非常に大きな問題ですので、事業者としましては、いろいろな方面の検討を今後も進めていきたいと考えています。

吉田委員

今回、初めて審査会に参加しましたので、ちょっと見当違いな話をするかもしれないのですが、今回、事業者として株式会社JERAから説明がありましたけれど、この事業者の範囲について伺いたい。今日の資料1-2のスライド3ページで、「リプレース事業」ということが赤字で記されていますが、リプレースした後の実際の運用まで含めて事業されるという立場で、今回、説明されているのかどうかということをお聞きしたいです。

もう一点、前回の配慮書は東京電力フル&パワー株式会社から提出されていたのですが、今回の方法書は、株式会社JERAから提出されているので、県知事に対する事業者の見解は、どのような立場で書かれているのか。JERAとして書かれているのか、東京電力も含めた形で書かれているのかについて、御説明いただきたい。

もう一点は、温暖化対策に関することで、方法書7-17[433]ページの「県知事の意見に対する事業者の見解」の最後から2枠目、「なお、こうした取組等の説明に当たっては、本件事業による事業者の排出係数の変化を試算し、参考として示すなど」と知事意見には書かれていますが、これに対する事業者の見解が、余り踏み込まれていないと思いますので、次回以降でも結構ですので、もっと踏み込んだ説明をいただきたいと思います。

事業者

大きく3つ御質問いただきて、運用面と知事意見に対する回答はJERAなのか東電なのかということ、あと二酸化炭素に対するもう少し踏み込んだ内容ということについて説明します。

まず一点目、運用面におきましても株式会社JERAで実施していくと考えています。

二点目の配慮書に対する事業者の見解につきましては、株式会社JERAとして書かせていただいている。

三点目につきまして、県知事意見に対する見解のところで「省エネ法のベンチマーク指標を達成することにより、国のエネルギー・ミックスと整合を図ります。」と書いております。これは国のエネルギー・ミックスの中で、火力発電に関する比率が定められていて、全体でLNG火力が27%、石炭火力が26%、石油火力が3%と定められています。株式会社JERAとしましては、この数字に整合するかたちで、今後電源開発等を行っていきたいという思いを書いております。具体的には、株式会社JERA並びに子会社である常陸那珂ジェネレーションが保有する発電所が、本事業を行う横須賀火力発電所、常陸那珂ジェネレーションが開発しております常陸那珂共同火力発電所、姉崎火力発電所、それから五井火力発電所、全部で大きく4つあります。この中で、常陸那珂火力と横須賀火力につきましては石炭火力、残りの五井火力と姉崎火力はLNG火力となっております。この4つの発電所で、将来的にどのような数字になるかというところですけれども、2030年の断面で、アセスの中での現在の計画ベースでの数字にはなりますが、発電電力量比率、それから発電出力の比率、どちらも約2対1でLNGの方が多いという見込みになっています。ですので、先ほど冒頭に申し上げました、27%、26%という比率を十分に上回るような数字になると思っています。また、このベンチマーク指標の目標水準が、A指標が1.00、B指標が44.3%ですので、どちらの指標についても、目標水準を大幅に上回る見通しとなっています。

河野委員

今回、発電量がほぼ半分で、石油から石炭に変換したということで、温排水についても冷却水量や温度差も少くなり、一般排水について、排水量、水質、負荷量が非常に低下し、ばい煙についてもかなり低下しています。特に窒素と燐の負荷量が10分の1近くに減少しているので、非常に結構なことですが、これは単純に発電量と燃料を変えた事によって低下したのか、それとは別に吸着除去のような処理をした結果このような低下をしたのか、教えていただきたいです。

事業者

方法書2-13[15]ページの第2.2-6表で現状と将来の一般排水に関する事項を記載しております。その上に、主にどのように一般排水が出てくるか、文章で記載していくと、現状のこの数値の中には、生活排水、我々が普通にトイレ等で使ったものと、プラントから出てくるもの、その二つを現状では海域に排出しています。一方で将来につきまして、プラント排水は既設と同様の方式で海域に排出する事を考えていますが、生活排水については下水道接続に変更することとしています。まず、この点で大きく差があります。もう一点、やはり現状は古い設備で、将来は新たに排水処理設備を設置する予定ですので、その点に関してもこの数値が小さくなっています。生活排水を下水道に接続する、並びに新しいプラント処理の設備を付けると、この二点から負荷量が10分の1程度まで低減することとなっています。

河野委員

ばい煙についてはどうでしょうか。

事業者

ばい煙につきましては、方法書2-11[13]ページをご覧いただくと良く分かりますが、濃度、排出量共に、現状と将来を比べて大幅に低減しています。この大きな理由としましては、将来の設備には新しい最新鋭の乾式アンモニア接触還元法の脱硝装置、湿式の脱硫装置、電気集じん装置といった設備を入れることによって、現状に比べて将来は大幅に低減することが可能となっています。

河野委員

ありがとうございます。結局、排水やばい煙を処理する量が増加するので、処理によって発生するものの量は増加するということになるかと思うのですけれども、その場合、先ほどの清宮委員の質問と同じように、結局処理したもののが増えて、それがまた環境へ返ってしまうと意味がないので、そのあたりも含めて、なぜ低減したのか、低減した理由が処理によるものであるのであれば、それがまた更にどのように処理されていくのかということも、出来れば図書に記載していただくと非常に分かりやすいと思います。

三島会長

事業者の方、次回以降御説明をということです。

事業者

もう一度改めて御説明いたしますが、まず、ばい煙に関しまして、現状はユニットによって脱硝装置や脱硫装置が設置している設備や設置していない設備があるという大きな要因があります。また、電気集じん装置は現状も将来も全ての設備に設置しており、基本的な仕組みは同じなのですけれども、例えば電気集じん装置の吸着率などが良くなった点が挙げられます。

一般排水に関しましても、方法書の2-13[15]ページに、第2.2-6図に一般排水に関するフロー図を示していますが、これはあくまでも概略図として、準備書では更に詳細な図を追記できると思いますので、そちらで対応させていただきたいと思います。

河野委員

是非お願ひいたします。

大澤委員

陸域生態系の話に戻りまして、一つは両生類について、文献調査で周辺の両生類が出ていて、調査時期が5月の中旬になされています。春先に卵を産む、かつ重要種になり得そうなものがいるにも関わらず、そこを調査しなかった理由をお聞かせいただきたい。

それから現地調査の確認状況を見ていますと、事業敷地内の草地で確認されたというものが幾つか出てきて、国の準絶滅危惧種や県の準絶滅危惧種も確認されていますが、次の緑化計画は準備書で明らかにしますとなっていますので、草地という中身が全然見えてきません。是非、彼らが棲めるハビタットを緑化計画の中に反映させるような、次の準備書を期待したいと思います。

事業者

すみません、質問を確認させていただきたいのですが、文献の両生類が5月で調査された理由ということでしょうか。

大澤委員

文献調査で春先に卵を産むグループがいるのにも関わらず、5月というそれらが確認できない時期に調査をしているということです。恐らく5月ではヒキガエルなども上陸してしまっていて、確認できない時期に調査してしまっているのが果たして良いのかということです。

事業者

方法書の4-16[228]ページでよろしいでしょうか。

大澤委員

そうですね。

事業者

春季には5月13日から15日にかけて調査していますが、これだともう遅いという意味合いですか。

大澤委員

そうですね。あるいは他の種ももしかしたら出た可能性もあるかもしれませんですね。

事業者

アセスメントの調査なので、すべからく調査するわけにはいきませんけれども、おっしゃっていることはよく分かりますので、一般的な春として、中旬くらいがアセスの調査としてはよくやられているというところで、この時期で調査しているというのが一つ事実です。あと、今回の実施区域の主に変更するところは埋立造成地で、両生類が好んで棲むようなところでもありませんし、周りの山や、谷戸も若干ありますけれども、そちらについても参考的に調査をしたというような位置付けで、両生類については余りいないだろうと考えていたこともあります。調査時期についてはもう少し精査しまして、補足資料などで説明したいと思います。

大澤委員

是非、水域の分布図を出して、水域がないということをもって、両生類の生息、繁殖はないという形にしていただきたいです。ヒキガエルはわりと街中に最後までいるので、工場の中の水域にも産卵している例もありますので。その文献なり、状況なりで生息の可能性はまずないということをきちんとどこかでうたっていただければと思います。

事業者

では、構内の水域の分布図等について資料として御用意したいと思います。あともう一点の、草地に関しまして、重要種等確認されていますので、それらを考慮した草地に関しまして、いろいろ検討して、準備書で示したいと考えています。

三島会長

はい、それではよろしくお願ひいたします。まだ御意見はあるかと思いますけれども、これ以降の御意見は、事務局のほうにメールでというのではいかがでしょうか。

事務局

本日、時間の都合で御発言の時間がなかった場合、あるいは戻られて精査されて更に追加でお気付きの点等ありましたら、事務局に預からせていただきまして、適宜、事業者に伝えるという形にさせていただきたいと思います。よろしくお願ひいたします。

三島会長

よろしくお願ひいたします。事務局のほうで今日御欠席の委員からの質問を預かっていますでしょうか。

事務局

特に預かりしているものはありません。

三島会長

そうですか。それでは委員の皆様、これ以上御意見、御質問等ありましたら、事務局のほうにお出しください。この案件については、次回以降更に審議を進めていきたいと思います。事業者の方、お疲れ様でした。事務局が御案内しますので御退室ください。

本日の議題は以上となります、ほかに何かありますか。特ないようですので、本日の審査会はこれで閉会とします。

以上

[このページの先頭へもどる](#)

このページに関するご質問は、[環境計画課](#)にお問い合わせください。

Copyright(C)-2014 Kanagawa Prefectural Government. All rights reserved.

[いいね！ 0](#)

ツイート

このページに関するお問い合わせ先

[環境農政局 環境部環境計画課](#)

[環境農政局環境部環境計画課へのお問い合わせフォーム](#)

環境影響審査グループ

電話 045-210-4070

このページの所管所属は[環境農政局 環境部環境計画課](#)です。