

第1回三重県環境影響評価委員会小委員会
一石炭焚発電設備新設事業に係る環境影響評価方法書一
調査審議概要

平成27年7月17日（金）10時～
JA 三重健保会館 4階 中研修室

委員：対策等は、前回（委員会）や前々回（幹事会）の指摘事項、あるいは住民意見に対して十分な回答をしていただいたと思います。ただ一番問題なのは、なぜ石炭を使うのかということですが、これは一事業者に対して辛抱して対策を取れというのも酷な話で、大きな部分で決めていただかないと、こちらも質問しにくいし、回答しにくいと思います。温暖化対策の費用をだいぶ重ねていて、一時石炭を止めて自然エネルギーを使えと言われても困る話です。少なくとも石炭焚を使うなら、できるだけCO₂を出さないよう要望するだけです。

委員：指摘事項3番「排ガス処理設備に、PM2.5等の除去に有効であると考えられる湿式スクラバーを採用しなかった理由を説明してください。」の回答で、「ダストを除去するスクラバー方式の脱硫装置を採用」とありますが、亜硫酸ガスの除去率は何%位ですか。

事業者：数字として出すのはなかなか難しいものがありますが、これからメーカーとの打ち合わせもありますので、硫黄酸化物がどの位出のかという計算結果は準備書の中で明らかにしたいと思います。

委員：騒音振動に関して、「住民意見と事業者見解」のP3の通しNo.6の見解で、「20t車で50台程度の運搬」とありますが、どのような時間帯ですか。

事業者：あまりにも早い時間帯ではなく、現状の我々の設備では、7時過ぎから16時頃までですが、現在の走行時間帯です。

委員：この時間を想定して、騒音の予測をされるのですか。

事業者：予測については、運搬車両の時間ごとの台数を整理して、環境基準の時間帯に応じた予測をすることになります。

委員：建設作業騒音について、P4-101の表4.2-39で、この区域は1号区域ですか、2号区域ですか。

事業者：現在、方法書を取りまとめる段階で、周辺状況の調査をしておりますけれども、周辺に特別養護老人ホームがあります。今、情報を事業者からいただいているのですが、隣接して高校も建設中ですので、2号区域に該当します。

委員：工事の作業が午後10時近くまで行われることになるのでしょうか。作業禁止時間が午後10時から翌朝午前6時までとなっていますので。

事業者：いえ、だからと言ってそうだという訳ではなく、区域区分としてはそうになっていますが、工事計画はこれからです。

委員：地図を見ますと、住居も割と近接しているようですので、なるべく遅い時間や朝早

くからというのを避けて計画して、評価していただくといいのではないかと思います。

P6-8 の図 6-2-1、騒音の調査地点図で、緑色の▽で 3 箇所ある中で、南西側に対象事業実施区域の三角形のエリアがあって、川を挟んだお寺のあたりにも住居が多いと思うのですが、このあたりでも騒音の予測をしていただけると、こちら方面の人への説明もしやすくなると思います。選定されなかった理由は何ですか。

事業者：残土置場の向かい側ということになります。現在予定している調査地点としては、環境騒音の▽の 3 番（内堀町）の所を調査していますが、予測に当たりましては、残土置場ですので、工事中の騒音発生源となるのですが、工事中等について、内堀町の、先生の仰ったあたりにもどれ位の音が到達するののかという予測はしていきたいと考えています。

委員：実際調査はされずに、予測だけ、ということですか。

事業者：私共も現地踏査はしておりまして、この周辺がどのような環境かということを考えながら、この 3 番を代表地点として調査地点を置いています。

先ほどの騒音規制に関する質問で、P4-101 について、2 号区域と申しましたが、間違いで、今回の区域の周辺は 1 号区域です。

委員：前回、他の委員の言われた事が指摘事項には上がっていないのですが、内部川の南側あるいは河川敷に貴重な昆虫がいるかもしれないという事について、調査からは外れているから方法書には直接関係ありませんが、照明を使うので、捕集、虫を集める力が強いものではなく、例えば黄色の波長をよく使う等の配慮をお願いしていただきたいです。

住民意見を読んでいますと、結構厳しい感情を持っている方がおられるのだなど改めて思っていたのですが、その中で地域対応についての話、16 番の「十分な説明をしているのか。十分な配慮をお願いしたい。」という意見に対して、見解としては「自治会を通じ、日ごろからコミュニケーションを図っております。」その一方で 20 番のこちらの方は、説明会の人数が少なかったと。自分たちも塩浜地区の自治会長さんから偶然に知った。これに関しては、日刊新聞紙上に掲載したからいいでしょうという回答なのですが、少しコミュニケーションが不足しているのではないのでしょうか。いかがでしょうか。

事業者：三菱化学としては、自治会長との会議を定期的に行っていますし、何かあれば都度説明、広報を行っています。また、年 2 回、南部協（南部工業地域環境安全協議会）という塩浜、楠、河原田、日永、各地区の自治会長さんの出てこられる所に行って、最近のトピックス等の説明をしていますし、そういった意味では常日頃コミュニケーションというのはとれていると思っております。それと、「広く周知をされなかった」というとられ方をされていますけれども、新聞には出していますし、ホームページにも掲載されています。それが十分でないと言われると、県の条例に従ってやっている上に更になると、我々のコミュニケーション活動はそれに当たると考えており現在もやっておるという認識です。

委員：最低限、県のルールは守っている。もう一つ、自治会長さん。

事業者：そっちはしっかりやっています。

委員：足りないと思っている方がいるという事なのですね。

事業者：私共もこういった手続きに慣れているものではありませんので、御指摘いただいたことは真摯に受け止め、過去をやり直すことはできませんので、準備書の時には四日市の広報にも、誌面の制約がありますが、説明会の事についてはもう少し載せていただけ

るように、依頼するような配慮はしたいと考えています。届出の中にも記載させていただきましたが、住民説明会と同じ日に自治会の皆様にも御説明をさせていただいておりました、御指摘いただいた事を踏まえて、今後は検討していきたいと考えています。公告縦覧の方が主に広報誌に載ってしまい、説明会の所が記載されていませんでしたので、次の準備書の段階にはそちらも。

委員： こういうふうな不満は事業者にとって良くない事だと思うので、お願いしたいと思えます。

もう 1 点、雨池川の温度の事です。温度だけではないと思うのですが、指摘事項の回答で 0.5℃位水温が上がるということ。指摘事項の 7 番、34.3℃が排水口での完全混合を仮定した場合でも水温が 34.8℃になり、0.5℃位上がるという事です、0.5℃は決して小さい数字ではないと思います。この事業では 0.5℃だからまあいいでしょう、別の事業でも 0.5℃だからいいでしょうということが積み重なった結果、こうなっているとも思えます。0.5℃位上がるのは仕方がないのではないかと私も分かるのですが、関連しているような事業者合同でモニタリングをする等、全体としてどれだけ上がるのか、あるいは上がってきたのか、計算をするとか、今後の予測をするに当たって考慮に入れるとか、そういった事も必要ではないでしょうか。

住民意見の 13 番「雨池川への排水については、住民が十分に納得できる設備を整えるべき」の所の見解にも書いてあるように、情報共有することを検討されるということですので、温度だけでなく、いろいろな得られた数値を公開していただくようにお願いします。情報共有、こっそり共有するのではなく、なるべく広い範囲で共有される方が、結局は事業者の為になると思います。

事業者： 雨池川の水温の御意見をいただきまして、水温への影響については今書かせていただいたように、簡単に今あるデータで、これは P6-17 の 2 番での調査結果をもとに簡易な予測で御説明していますが、御意見でもいただきましたので、排水点での調査も今進める計画にしています。ここの付近でちょうど排水するのがこの地点ですので、この水量の調査もしておりますので、きちんとした四季の調査の結果を基に、どういう影響になるかは準備書でお示しさせていただきたいと考えています。

委員： 設備が稼働を開始した後も、ずっとモニタリングを排水点でされるという訳ではないのですか。

事業者： それについては具体的には計画していませんので、今後検討課題としていきたいと思えます。

委員： 開始後には特に調べなくてもいいということでしょうか。

事務局： 準備書や評価書の中では、県の方で事後調査をなさいと定めていますので、その項目をどこで何をするかというのは、また委員の皆さんにお諮りさせていただきますので、その中で御意見があれば言うていただくこととなります。それに合せて事業者でも事後調査をどういう段取りでどういう事をするかというのは示していただく必要があります。

委員： 調査した後の話ですか。

事務局： 事後調査とは、工事中、施設稼働後も含めて、この環境影響評価で評価した結果がどういう形の結果になっているかを追っていくという調査をしてくださいと、条例上規

定されていますので、その計画をまた審議していただくという事になります。

委員：それについて言うのは今ではないのですね。

事務局：今言っていただいてもいいのですが、それを踏まえて事後調査計画を作ってくださいと御意見をいただければ結構です。

委員：そういう事をしていただいた時には、情報を住民の方と共有できるようにしていただきたいというのが、私の希望です。

事業者：具体的な方法としては、また検討いたします。

委員：私も住民意見の所の情報共有の所が気になったのですが、事業者は条例に従って日刊新聞に載せたりしているようなのですが、今新聞を読む人が少なくなっていますので、事務局の方でいろいろ考えて社会状況に合った情報の出し方を検討した方がいいのかなと思いました。あと、指摘事項7番の水質について、「完全混合を仮定した」排水口というのは、P6-17の緑の点ではなく、2番の地点という事でよろしいですか。

事業者：今事業者が持っている情報というのは、事前にこの計画をする前に、事業者として予め調査した情報が一部有り、それが2番の地点での情報しかなかったので、その情報を使って完全混合、排水点でその温度だという仮定をして計算しました。少しまだ調査の途中ですが、調査も現況でしており、想定では排水点の方が、現状何も事業者が排水していない時点で、もう少し水温が高いのかなと。いろいろな工場がありますので、工場が排水する地点に近いからかと思っています。それも四季に亘って調査をした後で、その状況と排水する温度等の関係から、予測させていただきたいと考えています。

委員：完全混合はなかなか難しいなと思いつながりながら見ていました。水温が違くと密度も違われ、中に入っている物も違うので、相当厳しいです。ただ、やはりある程度水温プラス気温や水蒸気で流れることが、それだけのものが4,000トン入るということは、例えば下流の工場から出てくる水の温度が高いとすると、明らかに上流から来る水温が上がっているということは、冷却効果としては下がってきます。ですので、影響がゼロという事はないこと位は予想はつくのですが、それをどう解釈するのかについては、少し期待したいと思います。天白川との合流地点がありますが、その地点で、先生からもいろいろな企業と話し合いをしてという話がありましたけれど、それをしていただかないと地域全体のこの河川の水温の管理も難しいのかなという気もします。住民意見の方にも、雨池川の話が1点ありましたが、周辺企業に河川環境を考えましょうという機会が立ち上がるようでしたら、対策が変わってくるかと思いましたが、まずはどのような水温の測り方をして、天白川の合流地点でどの位の水温が実際出てくるのか、何らかの形で示していただけると、また議論ができるような気がします。そこが出てきた時に、モニタリングすべきかどうか検討できるような気がします。完全混合は難しいと思いますが、できる所から考えていただいて、何か出していただけるといいなと思いました。

事業者：先生が仰る、1社ではなく河川の工場いろいろあるのでというお話はもっともなお考えだと思うのですが、基本的には本アセスの中では、1事業者としての環境への影響の予測評価をまずはさせていただきたいと思っていますので、準備書で、今回はこの事業に関しての予測と評価をさせていただきたいと考えています。

委員：わかりました。将来的にはそういう話もあるのかなと思ったのですが、自然の状態にして流すとなると、冷却するための調整池を造るとかという話になってきてしまうかもしれないです。そうするとなかなか話としては大きくなってしまいますので、できる範囲内でどの程度の事が対応できるかということで、何かしらの形を示していただければと思います。

事業者：先生方の御意見を伺いながら、検討していただきながら、進めていきたいと思っておりますので、よろしくをお願いします。

委員：指摘事項 6 番の回答で「塩浜地区の類似設備の実績からも、ほとんどないものと思われま

事業者：温度に関する話ですと、通常の周りの温度と変わりません。

委員：その数字を出していただきたい。どういう数字であったか。どんな温度であったか、いつか取ったデータの数字を基にして、ほとんどないものと思われま

事業者：塩浜の石炭ボイラーのデータ自体は無いです。

委員：実績とは何ですか。

事業者：類似施設である塩浜の石炭ボイラーからの放熱は、体感で見て、そういった問題は無いということの表現になります。数字で言っているのではありません。

委員：皆さんが納得できるように、客観的なものを出していただかないと分からないと思います。今後もそういう事があるかもしれません。

事業者：例えば、その時の大気温度が 25℃でした、施設の通常歩いている所で 25℃で変わりませんでした、という答えがあれば一番よろしいですか。

委員：そのような実績の数字があるはずですから。

事業者：通常に寒暖計を持って測っていないものですから。

委員：それから、指摘事項 12 番に対する回答が不十分だと思います。地下水だけを測って、こういうふう

事業者：データがあるかどうか、もう一度…。

委員：あの辺りにはいろいろボーリング資料で古いものがありますから、探していただい

て、ある程度推定の部分もあると思いますが、描けると思いますので、是非ともお願いしたいと思います。

委員：住民意見の 21 番について、先月、環境省が石炭発電所について、環境の面から認められないという事があったかと思うのですが、そういったことを踏まえてこの回答をしていただくと納得されるかなあと。住民意見の後に出ていますので、最新の石炭関係の発電を取り巻く話題についても御回答いただくと、もう少しいいのではないかなと思います。

事業者：事業者見解はもう提出させていただいているので、これに反映することは難しいのですが、今後、住民説明会をさせていただく中では（回答していきます）。

幹事（地球温暖化対策課）：今話題に挙がりました、先生からも環境省が認められないという意見を御紹介いただいたところですが、その意見は、配布しました「東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議取りまとめ」という、経済産業省と環境省の 2 省が協議して合意が得られた内容が元となっています。この内容を基に、環境省は経済産業省に対して「計画に合っていないので、事業としては認め難い」といった環境大臣意見を、今年 6 月 12 日に、山口県の西沖の山発電所の事業、これは県の条例アセスではなく、国の法アセスということで意見を出しているものです。

（「東京電力の火力電源入札に関する関係局長級会議取りまとめ（概要）」について説明。）

今回、県のアセス対象ですので、国のアセス対象ではありませんから、局長級取りまとめがこの事業に当てはまるものではないのですが、法アセス対象の規模要件が発電出力 11 万 2500kW 以上のものであるのに対して、今回の規模は 11 万 2000kW、500kW だけ法の規模要件にギリギリ満たない大規模なものであることから、局長級取りまとめに準じて、これらの観点の趣旨を踏まえた取組をしていただくのが望ましいと考えています。(1) については、事業者からこれまで「現時点で有効とされている最新技術を採用して高効率な設備とする」とご説明いただいていることから、適切に取組を行っていただけると理解しています。一方、(2) の国の目標・計画との整合性については、枠組の構築にも可能な限り取り組んでいただきたいと思いますし、枠組が構築された時には、枠組の下で、この枠組自体も法アセスだけになるのか、石炭火力の全体になるのか全く不透明なのですが、構築された時には枠組の中で確実に二酸化炭素の排出削減に取り組んでいただきたいと思います。また、他の所で排出削減をするという事については、排出削減の吸収量をクレジットとして購入し、埋め合わせするという考え方、カーボンオフセットという制度もあります。三重県でもその普及に向けて取組を行っていますので、今後検討を行っていただきたいと思います。意見というよりは背景の紹介中心となりましたが、この趣旨に沿ってできるだけ検討いただければと思います。

事業者：事業者の意見という形ではないのですが、本件は一般電気事業者が大型火力発電事業、本件で想定しています自家発、コジェネレーションシステムとは違って、モノジェの非常に大きな規模の話での枠組です。二酸化炭素の排出削減に対しての事業者としての努力というのは、これまで先生からいただいている御意見をもとに、一事業者としてしっかり取り組んでいきたいと考えています。他方で、BAT の議論については、国との政策議論

の形となりますので、私共がここで申し上げられる立場にございません。これは、一般電気事業者が行っています入札ですから、今回実績ですと 50 万～100 万 kW クラスの超々臨界の石炭焚きということが BAT に記載されています。この枠組とは必ずしもアラインしないのではないかと思いますが、ここに述べられている思想、考え方、一事業者として、先生方からいただいた知見をもとに、環境対策に取り組んで参りたいと考えています。