

第 56 回岩手県環境影響評価技術審査会会議録

1 開催日時

平成 28 年 1 月 28 日(木) 午前 10 時から午前 11 時 10 分

2 開催場所

盛岡市内丸 16-1 岩手県水産会館 5 階 大会議室

3 出席者

【委員 (9 名) 敬称略・五十音順】

伊藤 歩

齊藤 貢

佐藤 きよ子

島田 卓哉

鈴木 まほろ

鷹觜 紅子

高根 昭一

平塚 明

由井 正敏

【事務局】

環境担当技監兼環境保全課総括課長 松本 実

技術参事兼県民くらしの安全課総括課長 白岩 利恵子

資源循環推進課 総括課長 田村 輝彦

環境保全課 環境影響評価・土地利用担当課長 白井 智彦

自然保護課 技術主幹兼自然公園担当課長 本木 正直

その他関係職員

【事業者】

太平洋セメント株式会社

4 議事

(冒頭、事務局から、委員 13 名中 9 名が出席しており、半数以上出席していることから、会議が有効に成立していることを報告し、希少野生動植物に関する審議を行う場合には、会議の一部を非公開とすることについて委員の了承を得た後、議事に入りました。)

「大船渡バイオマス発電設備設置計画」について（第2種事業判定）

[事務局]

（届出の状況等を説明後、事業者（太平洋セメント株式会社）から事業内容等について説明を行わせたい旨を説明しました。）

[会長]

事務局から、事業者から説明させたいとのことですが、よろしいでしょうか。
それでは、事業者からご説明いただきますが、30分程度でよろしく願います。

[事業者]

（事業者から、事業内容等について説明がありました。）

[会長]

どうもありがとうございました。

事業の概要、あらままと、特に環境面での影響要因、それから、事前の委員からの質問に対する事業者回答をいただきました。

第二種事業の判定に関する審議は後にしますので、とりあえず、今ご説明いただいた質問、意見に対する回答について、皆様、何か再質問等があればお願いします。

ただし、希少動植物に関わる質問がある場合は、これから、一般的事項について審議した後に、会議を非公開に行いたいと思います。

それで、私から先にお聞きしたいのですが、このバイオマス発電事業の第二種事業に該当するかどうか、県の条例上の基準について教えて下さい。

7.5万kwというのは第二種事業ですか。

[事務局]

規模要件についてでよろしいですか。

[会長]

はい。

[事務局]

規模については3万kw以上、11.25万kw以下が条例の第二種事業の対象となります。

[会長]

とうことは、今回の事業は、もし、アセスを実施するとしたら、二種の中に入ることですね。わかりました。

それでは、皆様の質問をまずは、お願いします。

はい、どうぞ。

[佐藤委員]

プラント排水の水質についての確認なのですが、排水値、処理後の PH 値が、5.8～9.0 と並んでいまして、9.0 というのは、ほぼアルカリなのですが、これで大丈夫ですか。

[事業者]

一般的な範囲が、大体このあたりということで、問題はないというふうに思っております。

[会長]

他にありますか。

はい、どうぞ。鷹嘴委員。

[鷹嘴委員]

現地調査に参加できなかったものですから、景観的なことをお伺いしたいのですが、今日、ご提出していただいたパンフレットの、全体を開いたこの部分の、大体どういう位置に、また、今日、ご提出していただいた資料の中の、こういったものを造ることになるのか、ボリューム的なこと含めて教えていただければと思います。

[事業者]

川がここに流れています。

ちょっと黒いところがあります。フェンスでずっと囲ってある所があるのですが、ここは燃料置場です。その下の方にちょっとしたスペースがあります。

[鷹嘴委員]

フェンスの外側ですか。

[会長]

フェンスの下側ですね。

[事業者]

この辺りです。(鷹嘴委員に資料の該当部分を示して説明)

[鷹嘴委員]

この辺りですか。

ボリュームはどうですか、実際、この程度の改変なのですか。

[事業者]

高さは、大体 60m くらいです。

[会長]

巨大煙突の手前にある、この既存のものに近いのではないかと思います。

赤白煙突の手前です。

[事業者]

これはちょっと高いです。

[会長]

これは高いのですか。

[事業者]

はい。

[鷹嘴委員]

これよりも低いのですか。

[事業者]

これよりも 20m ぐらい低いです。

[鷹嘴委員]

分かりました。

もう一つ質問なのですが、2 ページです。

[会長]

あらましの 2 ページですか。

[鷹嘴委員]

あらましの 2 ページです。

そこで、将来、バイオマス発電設備を新設した場合に、出力が 75,000kw ということで、これは、既存の発電設備よりもかなり大きくなりますよね。

その隣に、5 号発電設備という、今使っていらっしゃるものがあると思うのですが、例えば、この 5 号発電設備というのは、4 号発電設備と比べて、どの程度の環境影響なのか、また、これは、将来的には廃止ということですか。廃止はしないということですか。

[事業者]

この 5 号発電設備というのは、我々はセメントを作っているのですが、セメントの焼成炉というものがあります。

その廃熱を利用した発電設備で、これについては、特に燃料を使わないというか、セメントを焼成するために燃料を使いますので、ずっと使い続けていきます。

[鷹嘴委員]

その場合、このバイオマス発電設備は、能力的に考えると過剰ということはないのですか。

[事業者]

今回のバイオマス発電は、まず、この発電設備を作ることで、当工場の今使用している原料ですね、これを全てバイオマス発電で置き換えるということです。

さらに、余ったものについては、売電をするという計画でございます。事業性を考えれば、やはり、売電が多い方が事業性がいいのですが、とはいえ、送電ラインは当然制限がありますので、そういったところからも 75,000kw 程度が限度であると考えております。

[鷹嘴委員]

わかりました。

[会長]

はい。他にありますか。

[高根委員]

資料4ページの、9番目から11番目の質問のところなのですが、質問が二つあります。

まず9番目です。音圧レベルのデータは、既に設置されている発電設備から設定したということなのですが、バイオマスを使った発電設備が、他にあるということですか。

[事業者]

バイオマスを使った設備ではないのですが、当社に、同じようなボイラー自体がありますので、その装置を参考にしたということです。バイオマスではないのですが、同じようなボイラーです。

[高根委員]

その辺りは素人なのですが、バイオマスを使ったタービンではないとしても、そこから出てくる騒音、音圧レベルというのは、そう変わらないということでしょうか。

[事業者]

そういう想定の上に、騒音の予測評価を行っています。

基本的には、全く同じようなものです。

[高根委員]

わかりました。

10番目についてですが、面音源については、11番目もですけれども、点音源の集合として計算したということなのですが、直方体の面を作って、そのうちの5面に点音源がたくさんある、ということにしたと思うのですが、点音源は、一面が何個ぐらいでしたか。

[事業者]

これについては、面源の面の大きさと、距離によって設定するようにしております。

というのは、例えば、基本的には、最初は1㎡あたり1個なのですが、1㎡あたり1個でも、

2 m²あたり 1 個でも予測値が変わらないのであれば、2 m²、要するに、無駄な計算はしないという基本的な考えの基で設定をしております。

そういう条件につきましては、独自のソフトを使っているのですが、そのように設定してやっているのです、一概に距離によって変わるという事で設定しております。

[高根委員]

今おっしゃった距離というのは、何の距離ですか。

[事業者]

面源から予測地点までの距離と、面源の大きさによって設定したものです。

近くであれば、最少 1 m²あたり 1 個、例えば、1km とか 2km とか離れますと、1 m²あたり 1 個で計算しても、2 m²あたり 1 個で計算しても、予測値に変更はないということで、そこら辺は省略して計算しているということです。

[高根委員]

わかりました。

距離によって、点音源の個数を変えることと、それによって、各点音源に音圧レベルをどう割り振るかというのは、これも違ってくるのですね。

[事業者]

面積によって変わってきます。例えば、現在、70 デシベルと設定していますけども、1 m²になります。2 m²になれば、単純に 73 ということを設定して、計算するということになります。

[高根委員]

わかりました。ありがとうございました。

[会長]

他にありますか。

はい、平塚委員。

[平塚委員]

基礎的なことをいくつか聞きますけども、1、2、3 発電機というものはあるのですか。

4 から始まるということは、1、2、3 があるのかとってしまうのですが。

[事業者]

1、2 とか、5 というのは、これは、セメントの焼成炉のことを指しております。

[平塚委員]

発電設備の数字ではないのですか。

[事業者]

発電設備は、4号発電設備と5号発電設備というのがあります。

[平塚委員]

その前に、発電機はないということですね。

[事業者]

そうですね。

[平塚委員]

はい。わかりました。

それから、量はわずかですけども、純水というものが出てきます。

よく、バイオマス発電のプロセスの中に入ってくるのですけども、これは、どういうことに使うために必要なのかと言うことと、これは、地下水から作るのですか、という二つです。

[事業者]

まず水については、地下水を井戸からくみ上げて調達するというのと、それで純水を作るのですが、その純水は、ボイラーの蒸気、タービンを回す蒸気を作るために、純水を加熱して蒸気を作ります。

シリカとか、ボイラーに影響を及ぼす色々な不純物が含まれていますので、そういったものを取り除くために、基本的には、イオンパネル樹脂を通した後に、そういった純水をつくって、ボイラーの蒸留を作っているということです。

[平塚委員]

蒸留水ではなくて、普通の純水ですか。

[事業者]

純水です。

[平塚委員]

そうですね。分かりました。

あとですね、別の委員からの事前質問にもあったのですが、当然、この施設で一番気になるのは、PKS といった原料調達についてだと思うんですが、これは、主にインドネシアですか。マレーシアですか。

[事業者]

そうですね。マレーシアやインドネシアは、PKS の量もありますので。

[平塚委員]

それが、いわゆる持続可能な状態で供給されるという見込みがあつてということだと思うの

ですが、その辺はどうでしょうか。

というのは、世界中で、もう事業がなされていて、他の原料程にはないものですので、取り合いになるのではないかと思うのですが。

[事業者]

確かに、これからバイオマスが進んでいくと、PKS 自体が取り合いになるのではないかという事は言われております。

それにとって代わるようなバイオマスというのは、事業者としても色々探っていて、中々ここでは言えないこともあるのですが、その辺の足りなくなるという認識は十分に持っていて、外の PKS に変わるものを探しているという状態です。

[平塚委員]

そこから更にお答えしにくい質問かもしれませんが、先程、出力規模が、持っていらっしゃる送電設備の容量で決まるということでしたが、これは、発電コストは何円くらいですか。

[事業者]

コストに関しては、ちょっと、具体的にはお答えしにくいです。

[平塚委員]

わかりました。

[会長]

他にありませんか。

はい、島田委員。

[島田委員]

あらましの 5 ページなのですが、冷却水のところで、発電設備全体の構造が、まだよくわからないので質問させていただきたいのですが、海水に関しては、取水して戻して、その温度差が 7 度、というのはわかるのですが、淡水 4,100 というのは、これは、地下水から採って、この後、どこに排水されるのでしょうか。

[事業者]

これは、冷却媒体として地下水を取水して循環させるのですが、2 次冷却として、冷却塔というもので空気冷却するようにします。これで全部蒸発します。蒸発するので、この分を補給しないといけないということになります。

[島田委員]

はい、わかりました。

[会長]

はい、他にございますか。

(他の委員からの質問なし)

[会長]

では、私から。

先ほどの平塚委員の質問に関連して、ヤシガラをマレーシアから主に輸入するというところですけども、年間 33 万 t 輸入するわけですね。

それで、その持続可能性は当面はあるということですが、奪い合いになって、少なくなるとヤシを増産して、貴重な天然類を使ってですね、ヤシを増産してわざわざヤシガラを作るというおかしな構図になる可能性がありますから、そうなりそうだったら、やはり、国産のバイオマスに絶対使うべきですね。

これは、国際審議の問題ですね。CO2 削減が世界的な現代の合意事項ですのでね。是非、そこは守っていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いします。

それから、この資料の事前質問の回答の 6 のところです。ページ 3 ですね。

ここに表があります。二酸化炭素排出量という表の、設備の稼働という一番上の部分の所で、従来の 4 号発電機のところは、13.45 万 tCO2/年、今回は、5.89 万 tCO2/年となるのですが、明らかに、今回ヤシガラを燃やして、CO2 が低くなっていますけども、この設備の稼働で燃焼させて出るバイオマスの CO2 を、ここに入れてありますよね。

[事業者]

いえ、それは入っておりません。

[会長]

入っていないんですね。いわゆるカーボンニュートラルだから入っていないということですね。そうすると、主な 5.89 万 t の発生源は、石炭ですね。

[事業者]

はい、石炭です。

[会長]

あらましの資料の 4 ページにありますよね。

[事業者]

約 2.4 万 t です。

[会長]

そうなんですね。従来が 5.3 万 t ですから、今回 2.4 万 t は、主に石炭ですね。これを使うと。

[事業者]

はい、そうです。

[会長]

その分がこの5.89万tに、主に反映されているということですね。

それでやっとわかりました。

それでは、他によろしいでしょうか。

はい、平塚委員。

[平塚委員]

先ほど、お話があったとおり、大変に汚れた海域であるということで、特に、計画書の4-54の水質調査結果のところですけども、震災後に綺麗になったわけですが、やっぱり新しいデータを見ると、また着実に上がってきているのではないかと思います。

大きな事業所は、きちんと排水基準を守っていらっしゃると思うのですが、小さいところや、家庭排水が、それにどうも影響されて内部で汚れるというか、発生させているところがあるので、今年度中に湾口防波堤も完成されるということで、また、ちょっと汚れる可能性も大きくなってきているので、極力排出する排水は、綺麗にして出していただきたいと思います。

[会長]

この間、現地に行ったときに、既存の排水路で、今度のバイオマスの所から出る用水路がありましたね。ほんの小さなものでしたけど。魚が上がってくるということでしたけども、あれを使って、全てのものが出て行くのですか。

[事業者]

あれはですね、質問に対する回答の4番に排水の部分があります。

あらましの5ページ目ですね。表の一番左に、冷却水とプラント排水の二つがありますけども、この冷却水が、この前見ていただいた海水に、これを取水して排出する、これが先日見ていただいた用水路になります。

プラント排水については、ここのものとは別のものになります。

プラント排水は、量自体が少ないものですから、先ほど説明した処理量を処理した後に、場内排水、場内は他の排水もありますので、それと併せて、油水分離槽を通した後に排出することになります。

ですので、この冷却水とプラント排水は、別の場所になります。

[会長]

そうですか。

このパンフレットでは、どこを通っているのか、分かりますか。

それから、用水別に比べた水の大きさというのは、ぱっとわかりますか。

[事業者]

まず量的なもので言うと、この冷却水は、1時間当たり 3,700 m³、一方、プラント排水については、一日当たり 920 m³という違いがあります。

[会長]

それは書いてないのですか。

[事業者]

いえ、書いてあります。

[会長]

どこに書いてありますか。

ああ、ありました。これですね。

[事業者]

概要書の 2-17 ページになります。

[会長]

本編ですか。

[事業者]

本編の 2-17 ページです。

そこに排水のルートが書いてあります。

これの赤いラインが、冷却水としての海水ですね、海水の取水路と、海水の放水ルートを示しています。

海側に、取水口というのがありますけども、ここから取水して発電設備まで持って行って、今度は、上の赤のラインで排水して、放水口ところで放水すると。

この取水口と放水口というのは、従来の 4 号発電設備と全く同じ場所となります。この赤が冷却水で、プラント排水が緑色です。緑色の点線がプラント排水です。

[会長]

ここは、24 時間稼働でしたか。

[事業者]

はい、そうです。

[会長]

そうすると一時間あたり、30、40 m³かな。大体 40 m³ですよ。

一時間 40 m³だと、一分に 1 t 弱ということですよ。それは、何とか沈殿槽を通して、ヘドロがドロドロになるということはないということですよ。

[事業者]

基本的には、こういった発電設備というのは、そんなに汚れるものでは本来ないものです。

[会長]

はい、わかりました。ありがとうございます。

他に何かございますか。

(他の委員からの質問なし)

[会長]

よろしいですか。質問は。

それでは希少動植物につきまして、種名まであげて質問される、あるいは、審議される方はいますか。

(他の委員から意見・質問なし)

[会長]

ないですか。漠然と希少動植物程度であれば、今日のところに、ハヤブサが事業概要書のところに載っているのですが、具体的な種名がなければ、今、一般公開のところで質疑したいと思いますので、何かございましたらお願いします。

この間、現地に行った時は、今度造るところと、その周辺を含めて、およそ希少動物は住めそうにない環境でした。もし、そこに住んでいるとしても相当慣れているだろうと。そういうことで、私の分野では問題ないと思います。

他の方よろしいですか。

(他の委員から意見・質問なし)

[会長]

では、非公開部分はなしということで進めます。

それでは、これから審議に入ります。

今日、配られた資料2の第2種事業の判定の基準に照らして、本案件がアセス手続きを行う必要があるかどうか、ご意見を伺いたいと思います。

ご意見、あるいは再質問でも結構ですので、ありましたらよろしくお願いします。

先程、国内バイオマスの活用とか要望は出ておりますので、アセスの本質とちよっとずれるかもしれないのですが、要望として、事業者さんには是非それを遵守していただきたいと思いますが、それ以外で法律的な、条例的な判定の基準に対して、皆様が特に第2種のアセスを実施すべきだというご意見がございましたらお願いします。

(他の委員からの意見・質問なし)

[会長]

では、特にないということで、各委員から特に意見が出されなかったことを踏まえますと、第2種のアセスの手続きは、不要ということになりますけども、よろしいでしょうか。

(他の委員からの意見・質問なし)

[会長]

よろしいでしょうかね。

はい、それでは、第二種のアセスの対象案件としないということで、決しました。

なお、何か意見や要望等が、この案件に対してありますか。

(他の委員からの意見・要望等なし)

[会長]

はい、それでは、以上で大船渡バイオマス発電設備設置計画の第二種判定に関わる審議を終了致します。

事業者の方はお疲れさまでした。ありがとうございました。

では、事務局にお返し致します。

[事務局]

委員の皆様、ご審議ありがとうございました。

事務局から、連絡事項がございます。

今後のスケジュールについて、ご説明させていただきますが、年度内の審査会は、以前にお知らせしたとおり、今回が最後となる予定でございます。

それ以降で、現時点で、事務局で把握しているものにつきましては、簡単に説明させていただきますと、法アセスの案件が2件ございまして、一つは、既に縦覧が終了したものがございます。それから、年度内に、これから縦覧に入るものが、一件あるという予定になっております。

それから、条例アセスの案件ですが、こちらも2件ございまして、1つは、本日、ご審議いただいたものと同じ種類のもので、今回の事業実施区域の近くで予定されているものがございます。それから、もう一つは、沿岸北部で計画されているもので、汚泥処理施設の案件でございますが、こちらも年度内に届出がなされる予定になっております。

これらに係る現地調査と技術審査会につきましては、3月までの開催は難しい状況でございますので、4月以降で、詳細がわかり次第、委員の皆様とスケジュールの調整をさせていただければと思います。

今年度につきましては、これまでに審査会を計9回、現地調査を3回実施させていただいて、全部で15件の案件を委員の皆様には審査していただきましたが、これは、おそらく本県においては、アセス制度が始まって以来、最も年間で審査した件数が多い年度だったということでございまして、委員の皆様には、ご多忙の中、最大限のご協力を頂きまして、適切な審議をしていただいたおかげで、どうか制度の運用に支障をきたすことなく乗り切ることが出来たとい

うところでございますので、この場をお借りしまして、感謝を申し上げたいと思います。

来年度以降も、もうしばらくこのような状況が続く見込みでございますが、また、委員の皆様にはご負担をおかけすることにはなってしまうのですが、現地調査や審査会の効率的な開催に努めて参りまして、極力、委員の皆様にご迷惑をおかけしないように、事務局として頑張っていきたいと思っておりますので、引き続きどうぞよろしくお願い致します。

事務局からの連絡は、以上です。

[会長]

現在の委員の任期は、いつまででしたか。

[事務局]

現在の委員の皆様の任期は、今年の9月中旬までとなっているのですが、そちらにつきましては、また別途ご相談させていただきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願い致します。

[会長]

わかりました。

[事務局]

どうぞよろしくお願い致します。

[会長]

他になければ、本日の審議はこれで終了します。

[鈴木委員]

質問、よろしいですか。

[会長]

はい。どうぞ。

[鈴木委員]

事務局への質問なのですが、報道で知ったのですが、県内で、国内最大のメガソーラーの計画があるというのを新聞で読みましたけれども、あれは、アセス案件になるのか、ならないのかというところの情報を、よろしければいただきたいです。

[事務局]

結論から申しますと、アセスの対象外になります。

太陽光発電事業につきましては、法も本県の条例も対象とはしておりません。

[会長]

他の県では、50～75ha といった土地の開発が第2種で、75ha 以上が第1種となっているのですが、それは、我が県にはないのですか。

[事務局]

用地の造成事業として一律に対象としている県もあるのですが、本県の場合は、用地の造成を行う場合に、事業種が限定されるような条例の規定の仕方になっておりまして、太陽光発電事業は、その中に含まれていないということで、アセスの対象にはなっていないということでございます。

これにつきましては、現在、情報収集に努めているところでございますので、また何か詳細な情報が入りまして、皆様に相談したい事項が出てきた場合には、ご相談させていただきたいと思っておりますので、よろしくお願い致します。

[会長]

よろしいですか。

[鈴木委員]

はい。

[会長]

相当大規模なものが計画されているので、多分、希少生物もいるのではないかと思いますので、そこに手が出ないというのは、残念なんですけどね。

ぜひ、何らかの形で関わられるように、お願い致します。

それでは、本日の審査会を終了します。どうもありがとうございました。