

## 第 58 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 6 月 2 日(木) 午後 1 時から午後 4 時 40 分まで

### 2 開催場所

盛岡市中央通 1 丁目 1-38 エスポワールいわて 3 F 特別ホール

### 3 出席者

【委員（8 名） 敬称略・五十音順】

伊藤 歩

佐藤 きよ子

島田 卓哉

鈴木 まほろ

高根 昭一

鷹觜 紅子

平塚 明

由井 正敏

【事務局】

環境保全課総括課長 小野寺 宏和

環境保全課 環境影響評価・土地利用担当課長 藤村 朗

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】

ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社

前田建設工業株式会社

### 4 議事

(冒頭、事務局から、委員 13 名中 8 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、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。)

(1) 「(仮称)折爪岳南 (I 期地区) 風力発電事業環境影響評価方法書」

[会長]

それでは、議事の一番目、「(仮称)折爪岳南 (I 期地区) 風力発電事業環境影響評価方法書」の審議に入ります。始めに、事務局から説明をお願いします。

[事務局]

(手続状況等を説明後、事業者(ジャパン・リニューアブル・エナジー株)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、事業者から説明をお願いいたします、30分程度でよろしくをお願いします。

[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]

はい、それでは、ただ今の説明につきまして、内容の確認も含めて、最初にご質問があればお願いします。

なお、希少動植物に関わる質問については、一般的事項についてご審議いただいた後に、会議を非公開にして行います。その中で、コウモリについて、地元からの意見もかなり出ているのですよね。今日頂いた資料の5ページ、6ページですかね。コウモリについては、希少種も含まれていますが、調査方法が問題だと思しますので、現在の質疑の中で、質問があれば出していただきたいと思えます。

それではお願い致します。

[鷹嘴委員]

ちょっと質問したいのですが、まず一つめですが、方法書の235ページですけれども、経済産業省の、この各論の(1)と(2)の部分に、住居からかなり近くに風車があるということが、ここで書かれているのですが、これに対して、237ページの事業者の見解のところ、「必要に応じ風力発電設備を住居から隔離すること等により、騒音による影響を回避、低減します」と書いてあります。

それから次に、今日配布された資料のNo.2-3の九戸村長からの方法書に対する意見についての2ですが、ここに、「風力発電施設が建設された場合、住民の多くが居住する本村中心街から見える景観について、住民の理解を十分得て事業を進められたい。」という意見があります。

実際のところ、方法書の179ページの図を見ますと、この事業区域の中に、もしかしたら、建物が入っているのではないかと、という部分があると思います。それらについて、事業区域内、ないしは、近くに建物などが沢山あるということ、ここで言っているのですよね。

それに対して、今度は景観のことについてお話ししたいのですが、293ページの、調査、予測及び評価の手法のところですが、一番上の方に「日常的な視点場から」というふうな表現があります。

「日常的な視点場」とは、296ページの表に、緑色の印がついているところ、確かに、これも日常的な視点場かもしれないのですが、実際のところ、この事業区域の中に、建物も沢山存在するわけですから、その辺のところからの視点場というのを、もう少し捉えるということは出来ないのですか。

[会長]

はい、では、事業者お願いします。

[事業者]

まず、方法書の 179 ページの居住地等の分布の状況ですが、そちらの方は、Ⅰ期地区と、Ⅱ期地区が、合わせて表示されているもので、今回の対象事業実施区域は、こちらの北側の黒の輪郭の部分になります。

建物に関しては、一番近いところでは、方法書の 321 ページをご覧ください。

建物の状況、先程の分布では、紫で表示されていたのですが、居住地として分布しているところに関しては、最寄の民家までの距離が、現段階で、想定される風車の位置から、700mくらい離れているところにあるということで、こちらのⅠ期地区で留意すべきところは、こちらの方であると我々の方では、理解しております。

そちらの方に対して、もちろん、騒音等の調査を行って、景観に関しても、居住地からの見え方というところで、調査、予測等を行います。

それ以外のところでは、先程、緑色の点というお話がありましたが、296 ページの景観の調査地点というものを記載してございますが、居住している地域としては、比較的といいますか、各地域によって一番近いところから、どう見えるのかといったところで、調査を行おうと考えております。ですので、対象事業実施区域の中に、居住地があるといったことではございません。

[鷹嘴委員]

わかりました。Ⅰ期目の部分ですね。

そうしますと、今のお話ですと、296 ページにある、その日常的な視点場、方法とするとフォトモンタージュを使うとかありましたね。

そういった調査は、今のお話から、近隣の住居、その辺からもフォトモンタージュを作成するということですか。

[事業者]

その通りです。

[鷹嘴委員]

わかりました。

あとは、九戸村長の意見の 2 の所にあるように、住民の理解を十分に得てから進められるようにということでしたので、こういったものを用いて住民に説明して、意見を求めて、何らかのお話があったときには、騒音であるとか、その時は、風車の位置を変えるとか、そういったことも考えていると考えてよろしいですか。

[事業者]

はい。仰るとおり考えております。

これまでの経緯なのですが、住民説明会、方法書の説明会を、配慮書の時にも事業説明と合

わせて実施させていただいているのですが、そこでは、景観を懸念する意見は、とりあえずは、出ておりませんが、これから、まだ先がありますので、その中で、住民の皆さんとお話させていただきたいと思います。

[鷹嘴委員]

実際に建ってみないと、想像が付かないということがあると思います。ですから、建ってからではなく、建つ前に十分検討していただきたいと思います。

[事業者]

はい。ありがとうございます。

[会長]

はい、他にございますか。

[高根委員]

今いくつかあったお話の中で、321 ページのところ、事業区域の近くに、住居があると示されていて、それについて、319 ページのところ、「これらの近傍の住居に対し、」という段落があって、「最近傍の距離についても概ね700m程度の距離を確保する」という文章がありますが、これは、事業者としては、700m程度離せば十分だと考えているのでしょうか。それとも、色々な事情で、最大でこのくらいだということで、出てきた数字なのでしょう。

[会長]

はい、お願いします。

[事業者]

今のご指摘で、321 ページで、最短で、700mかそれ以上とあるのですが、321 ページをご覧くださいますと、南北に風車を配置致しますので、予測評価を行いつつ、その配置を、南北にずらして、なるべく民家から離すということは考えております。

[高根委員]

では、風車から民家までの距離がどの程度になるかは、まだ、これからだと言うことですか。

[事業者]

はい。その通りです。

[高根委員]

わかりました。ありがとうございます。

[会長]

はい、他にございますか。

[平塚委員]

ヒメボタルについて色々とお聞きします。  
構わないですね。

[会長]

はい。

[平塚委員]

色々とお慮しいただいてありがとうございます。

例えば、193 ページですが、下から 4 行目に「事業実施想定区域の北側から約 1km 地点に、注目すべき生息地として、「折爪岳のヒメボタル生息地」が存在するが、直接改変の影響はない。」とあります。

その通りなのですが、出来れば、そこは、この付近の分布の中心地で、大きな個体の供給源になっているところで、その周りに、サテライト状に集団があるだろうと思います。それは、当然、今回の事業地の中にもあるだろうと思われるので、特に調査項目に挙げていらっしゃるということだと思いますので、もう少しその辺は書いていただいた方が、いいのではないかと思います。

確かに、移動能力は低いかもしれませんが、ゼロではないので、だからこそ、それぞれの小さな集団で、結構多様な環境に住んでいる昆虫だと思しますので、特別なものになっているかもしれませんので、その辺を踏まえて調査するというふうに書いていただいた方がいいのではないかと思います。

それから、それに関連して植生についても、いわゆる自然度としては高くはないものとして片付けられているものでも、実際は、ヒメボタルにとっては重要である場合もあると思います。

実際、折爪岳の周りは、二次林であるということを考えれば、そういった植生態も、同じくらい重視して扱っていただきたいという希望です。

[会長]

事業者、何かありますか。

[事業者]

はい、調査の手法と専門家へのヒアリングについてですが、方法書の印刷の関係で、ちょっと間に合わなかったのですが、専門家から色々アドバイスをもらいまして、やはり、我々が事業区域としている尾根上のところで、踏査可能なところを見て廻るということを考えています。

ヒメボタルも、色々解明されていないところが多いみたいでして、ある意味では、色々なところに適応できる、というお話も伺ってはおりますが、我々の事業によって、多く生息するところに影響を与えないように、それによって、風車の配置を検討したいと考えてます。

また、どういう植生にいるのかも解明されていないようですが、その調査に合わせて何かわかってきましたら、配慮していきたいと考えております。

[平塚委員]

ありがとうございます。

お書きになっているように、二戸市の天然記念物ですし、三市町村に跨って、それぞれで大事にしようとしています。さらに、県の天然記念物という話もありますし、それを飛び越えて、国の天然記念物にという案もあるくらい、将来的に、更に大きな存在になる可能性があるということですので、そうしたことも踏まえて調査していただければというふうに思います。

[会長]

ヒメボタルの幼虫は、地面を這って動きますよね。地上歩行性の動物については、準備書段階にならないと、今後の保全対策も具体的なものは明らかにならないと思いますが、取り付け道路とか、開発したエリアに、例えば、側溝を設けたりすれば、幼虫が落ちて上がれないということも考えられますので、その辺は、最初から計画に保全対策を盛り込んでおいていただきたいと思います。

他にございますか。はい。島田委員。

[島田委員]

意見になりますが、コウモリの調査方法です。今日頂いた資料3のところの6ページに、コウモリに関して非常に詳しく意見が出ています。非常に詳しく的確なご意見だと思います。

これは、方法書が出てからの意見なのですが、方法書の250ページですか、そこには、専門家へのヒアリングを行って、コウモリの専門家の方の意見を伺っていらっしゃるのですね。これも非常に的確なご意見だと思うのですが、これに対して事業者が、これに対応するような調査計画を作ると言っているのですが、実はそうになっていないと思います。

それは、なぜなのかという疑問は置いといて、ここで、はっきりと指摘されている二つ重要なポイントは、まず一年間、厳冬期は外すとしても、一年間は捕獲調査をすること、コウモリに関する捕獲調査ですね。

それと、両方の意見に共通して、私は、今回、意見を出しそびれてしまったのですが、実際に風車に当たる高さでの、音声記録を取って、衝突の可能性について検討すること、その2点が特に重要だと思います。

その点が、残念ながら、この方法書の計画では反映されていないと思いますので、繰り返しになりますけれども、まずトラッピングの調査は年間を通じてやっていただきたい。

特に、なぜそれを言うかということ、コウモリの移動の時期に衝突確率が高い。その移動は、前も言いましたけども、9月下旬になることもあると聞いています。ですので、夏だけでは、やはりどう考えても足りない。しかも、1日しかやらないとなっています。一晩という予定ですけれども、意見にもありましたように、天候等にも左右されます。ですので、最低でも1回につき三晩くらい必要だと思います。

もう一つは高高度、高い高度での樹幹高とか、風車の高さでの音声モニタリング、これは、困難だと思うのですが、風況ポール等が建っていれば、そこに自動録音式のバッドディテクター等をつけて音を拾うことによって、これまでの事例でも実際にかなり音が拾えている、特にヤマコウモリとか、当たり易いと言われているものが、秋の時期に非常に音が拾えているというようなことわかってきていますので、その辺りは、もう一度、特にコウモリの調査は努力量

は少ないと思いますので、再検討していただきたいというふうに強く思います。

[会長]

ただ今の意見なのですが、とりあえず、事業者で、今考えられていることはありますか。

[事業者]

当初、確かに夏だけという予定でしたので、これに、春にも、もう一回ということをやっております。高さに対する調査につきましては、色々と費用の問題もありまして難しいとは思っているのですが、他の色々な意見を踏まえて、補足の調査も検討したいと思います。

[島田委員]

春を付け加えるだけではなくて、秋もやっていただきたいのです。

特に秋が、逆に言えば、秋が重要です。

そういう意味では、ヒアリングした意味があったのかなというような疑問を持ってしまうのですね。ですから、トラッピングに関してはある程度やっていただきたい。

それは、ちょっと強い言い方になりますけども、「今後色々検討する」ということでは、正直言って困ると思います。

高高度の調査については、確かに難しいとは思いますが、それも、努力していただきたいと思います。250 ページのご意見にもありますように、上空での音声調査が難しい場合の代替策等も書いてありますので、出来るだけ、そのようにしていただくべきだと思います。

[会長]

準備書を作るまでの間に、秋が何回あるかにもよりますが、補足調査でも結構ですので、ぜひやっていただきたいと思います。

それは、1基、2基とか、周辺の事業のデータにもなるわけですので、一度やって、全く飛ばないとわかれば、事業者は安心するし、コウモリを保護する人達は、もっと保全対策を立ててくださいとなるでしょうね。いずれにしても、早めにわかった方がいいですね。

[事業者]

はい。秋の機会が一回あると思いますので、後、私の印象では、専門家の方にヒアリングすると、データを取るのはいいが、コウモリの種類、音声データを分析するのは難しいと一方的に、逆にそちらの話をされて、やったはいいけど、解析は出来るのかなというイメージがありましたので、そこを、もう少しうまくできるのかも含めて、確認していきたいと思います。

[島田委員]

仰る通り、音から完全に特定することは出来ないというのは常識だと思います。ただし、特に風車に衝突するリスクが高いヤマコウモリであるとか、ヒナコウモリの仲間であるといった、そのくらいのことは、ある程度言えると思います。後は、生息状況、実際の捕獲状況等から、いくらでも類推は出来ますので、論文を書くわけではないので、正確に越した事はないですが、情報は、無いよりは有った方がいいですので、そこは、よろしくお願ひしたいと思います。

[会長]

20kHz とか、40kHz とかのバンド帯の発信が多いとかですね、そういうのは、普通の準備書にもよく書いてありますので、そういうのと、バットディテクターとハープロップのみならず、直接目視といいますか、空を懐中電灯で照らせば一応は見えますので、そういう方法もあるということも考慮して、色々検討してみてください。

[事業者]

はい。

[会長]

はい、それでは、コウモリ以外で何かありますか。

[高根委員]

資料4で、事前の委員からの質問に対して回答があって、その中の2番で、滝谷地区あたりにも調査地点を設けたらいいのではないかとあります。

尾根がずっと続いているから、この袖川地区を選定すれば大丈夫だというようなご回答だったと思うのですが、騒音の観点から言うと、それは条件があり、この辺りの地形を、私もよく存じ上げているわけではないのですが、風車が、今回の事業区域に対して、ある程度均等に配置されるという条件であれば、仰る事も何となくわかると思うのですが、それは、保障されていると考えてよろしいのですか。

どちらかの区域に偏っていれば、音源がどちらかに固まるということですから、2番の回答で仰られていることは、ちょっと成立しづらいと思うのですが。

[事業者]

風車の配置は、基本的には、均等だと申し上げたいのですが、その均等の定義が、何ををもって均等というのか、というものがあると思うのですが、少なくとも、風車同士を近づけると、風上側の影響を受けて、発電量が悪くなりますので、ある程度の距離を保つという意味合いでは、均等に配置しますし、風車を、この事業区域の中で配置するのであれば、影響のない範囲でなるべく短い距離ということで、今16基を予定しておりますので、そういう意味では、均等と言いたいところですけども、何を以て均等とお答えしていいかという部分は正直あります。

[高根委員]

逆に言うと、今回の、この256ページとかで選んだ地区の測定点で、事業区域東側といいますか、その風車の騒音の影響は、分かるのだということ、どのように伝えるのかということですよ。

何を以て均等と言えるかどうかは、その面で判断されるべきだと思うんですけども、その点でも影響はないだろうということを考えて、さっきのようなご回答だったということですか。

[事業者]

すみません、予測について、あまり知見がないのですけれども、騒音を予測する上で、風を

考慮して見るという観点のお話でよろしいのですか。

[高根委員]

私の理解では、風車から出る騒音を予測する時に、風の影響というのはあまり考えていないと思うのですが、逆に言うと、その限りでしか予測は出来ないということを前提として、聞いたのですが。

ですから、東側に測定点を一つだけ設ける事で、その地点よりも、ちょっと北側にあるようなところも、この程度の風車から音が到達するであろうことを、なんと言うのでしょうか、結局、そういうご回答だったわけですね。

[会長]

類推するということですね。

[事業者]

先程、回答させていただいたのは、大気調査地点であって、そういう意味での騒音の事前調査は、262 ページで示している観測地区で調査をするのですが、それでは足りないというか、その意味では違うということでのご質問でよろしいですか。

[高根委員]

262 ページの環境1 という部分が、2 番目の質問で言っているところの地点ということですか。質問があった地点の、測定地だということですか。

[事業者]

騒音の測定地は、262 ページの通りです。

大気の調査地点が、256 ページの内容となります。

[高根委員]

わかりました。ちょっとすみません。別の質問をします。

今回の資料 4 に、自動車道からの景観の話がありますが、主な道路として、事業区域内を道路が 2 本程走っていると思うのですが、そちらに関しては、同様なシミュレーション等はなさらないのでしょうか。

[事業者]

今の所、そういうご指摘と、あまり事例がなかったものですから、考えてはいなかったのですが、この高速道路のシミュレーションに関して、そのような同じようなことが考えられるということでしたら、同じようにやりたいと思います。

[高根委員]

はい、わかりました。

もう一つ、すみません。

最後なのですが、308 ページの岩手県知事の意見に対して、見解が示されているのですが、累積的な環境影響についてコメントがあって、事業者の見解が示されているのですが、その中で、影響を一体的に捉える評価項目として、渡り鳥、稀少猛禽類、景観を想定していますと書いてあります。

これは、この事業では、累積的な影響を考えますということですよ。

周りにいくつか事業が予定されていると思うのですが、それも含めて、複合的な影響というのは、この項目については考えます、逆に言えば、他の項目については考えませんということでしょうか。

[事業者]

仰る通り、大きく3つの事業がありますが、その複合影響としては、渡り鳥、稀少猛禽類、景観が複合的な影響があるものとして、想定しております。

[高根委員]

逆に言うと、ほかの項目については、考えませんということでしょうか。

[事業者]

複合影響としては、考えておりません。

[高根委員]

だとしますと、ちょっと意見になりますが、騒音についても考えていただきたいと思います。

少なくとも、このⅠ期地区と、Ⅱ期地区というのは、事業区域がくっついていますので、その境界のあたりですとか、後は、北地区と今回の地区の間とか、山だとは思いますが、そんなに人はいないとは思いますが、一応キャンプ場とかもあるので、人が来る可能性があるということもあるので、その辺りも含めて、東側の方にもまた予定があるでしょうから、複合的な影響を評価していただいて、影響がないとか、少ないとかをしっかりと示していただければと思います。以上です。

[事業者]

仰る通りでございますが、折爪南地区を、Ⅰ期地区とⅡ期地区に分けてしまいましたので、ここで、境目が、配慮書の時と違って出てきてしまっていますので、これは、もちろん、風車が並んでいるものと想定して、騒音、それ以外の関係する項目も予測を致します。

[会長]

騒音に関しては、将来のⅡ期工事でも、また測定をしますか。

[事業者]

はい。

[会長]

ですから、正確に言えば、南側とか、まだ測定していない所の複合影響は、ちょっと評価出来ないですね。だから、これも類推になると思うのですけどもね。

ただ、Ⅰ期目が準備書、評価書までいったのに、Ⅱ期目や、南の方が出てきて、後からⅠ期目に影響が出て、もう間に合わないということですね。その辺が、テクニクのどのようなのですかね。

[事業者]

例えば、風車の配置のリスクを見て、近い配置にしておいて予測をすることなどを検討します。

[会長]

そうですね。シミュレーションしかないということで、やむを得ないですね。

では、もう意見の方にも入っていますので、稀少野生動植物以外につきまして、その他、皆様の方法書に対してのご意見をお伺いします。

何かありましたら、お願いします。

[島田委員]

質問に戻るのですが、全体のスケジュールについてお伺いします。

NEDOの実証事業だということですが、一応、環境アセスメントに係る調査は、いつまでに終わる予定なのかということと、後もう一つ、4箇所全てがNEDOの実証事業にあたるのか、それとも、Ⅰ期地区だけなのか、その辺りをご説明いただけますか。

[事業者]

後の方のご質問ですけれども、NEDOの実証事業は、早期前倒し調査実証事業の対象になっておりますのは、折爪岳南地区のⅠ期のみでございます。

後は、事業の進捗状況等もあると思いますので、アセス配慮書が終わったまま進んでいないものは、久慈・九戸などがございます。

後は、調査の工程は、コンサルからお話させていただきます。

[事業者]

調査の方は、去年の夏から始めておまして、植物の方はこの春までです。

猛禽類の方は、今年の7月までと考えております。以上です。

[島田委員]

先ほどのコウモリに関しての質問が、いき違っていたのが理解できました。

先ほど、会長からも言っていたように、秋のデータに関しては、補足的に取っていただけということ、それは、準備書に入ってくるような形になるのでしょうか。

[事業者]

はい、そうですね。これは必要に応じて、調査があれば検討したいと思っております、それは準備書には入れさせていただきます。

[島田委員]

はい、わかりました。

[会長]

あと、私から一つお聞きしますが、生態系のクマタカを調べるついでに、餌動物のノウサギを調べますよね。それはもう終わりましたか。

[事業者]

終わりました。

[会長]

その時に、ヤマドリの足跡もチェックしてもらえると良かったのですが、それは、チェックしましたか。

[事業者]

足跡は見えていないです。

[会長]

そうですか。

ヤマドリも重要な餌なのですけどもね。

それでは、希少種以外では、よろしいですか。

(他の委員から意見、質問なし)

それでは、一度ここで傍聴者には退席していただいて、一旦会議を非公開にして行いたいと思います。

(事務局が、傍聴者を室外へ誘導しました。)

(傍聴人の退出後、非公開部分の審査を行いました。)

[会長]

一般的な事項については、非公開前の段階で皆様からご意見を頂きました。

今の非公開部分では、それほど大きな問題はなかったのですが、一部、データを十分取るような、対応をお願いしたところです。

それ以外に、まだ、言い忘れているような全般的な部分についての意見がございましたら、

更に、最後ですけど、出していただきたい。

(他の委員から意見、質問なし)

[会長]

もうないということで、よろしいですか。

それでは、これまで各委員が述べられた意見を審査会の意見と致します。

事務局では、これらを踏まえて、本方法書に係る知事意見を作成されるようお願いいたします。

それでは、ここで一度休憩に入ります。

時間に余裕がありますので、再開は2時35分とします。

## (2) (仮称) 大船渡港バイオマス混焼石炭火力発電所建設事業

[会長]

それでは、議事の二番目、「(仮称) 大船渡港バイオマス混焼石炭火力発電所建設事業」の審議に入ります。始めに、事務局から説明をお願いします。

[事務局]

(手続状況等を説明後、事業者(前田建設工業㈱)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、事業者から説明をお願いいたします、30分程度でよろしくをお願いします。

[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]

それでは、ただ今の説明につきまして、内容の確認も含めて最初にご質問がありましたら、お願い致します。なお、希少野生動植物の質問がある場合には、一般的事項についてご審議いただいた後に、会議を非公開として行います。

質疑応答ですが、事前の質問もたくさん出ております。質問された方から順番に、事業者側からの回答等につきまして、再質問等がございましたら、お願いしますが、私もいくつか質問しましたが、ご回答いただいている内容については、理解しましたが、足りない部分については最後に出しますので、最初に、いくつか大きな問題があるような気がしますが、取水に関する問題及び地盤沈下に関連した問題をやりたいと思います。

これは主に、伊藤委員が質問されていたかと思いますが、追加の質問等がありましたら、お願いします。

[伊藤委員]

追加ということではないのですが、現時点で一箇所だけの井戸ということで、4箇所から取水した場合の影響というのが、今後検討されるということですが、それをきちんとやっていただいて、出来ればその結果をどこかで報告していただければと思います。

[会長]

この事業の全体的なスケジュールというのは、どこかに表がありましたか。  
13 ページですか。

[事業者]

13 ページでございます。

[会長]

例えば、今の取水関係とか排水及び地盤沈下等を事業者側が堀川のグラウンドですか、そこで試掘しておりますけども、それ以外の4つの井戸で、このプロセス、平成29年度から入っていく前なのか後なのか、その辺がちょっとよくわからないのですが、水関係に関する影響の有無に関する試掘による影響把握については、どの時点で行うのでしょうか。

[事業者]

私共は、まず、この事業を実施するにあたって、工業地の用地取得の公募に入札させていただくことを予定しております。

そこで、用地を取得した後に、実際に事業者として動き出す、スタートが切れると思っておりますので、そのような形を、今年度の前半には、そういった形でスタートが切れるものと考えております。

それから詳細設計等を行って、実際に着工するのは、おおよそ一年後の平成29年度の真ん中辺りから線を引きまして、この間、約1年くらいのリードタイムがございます。

さらに、その平成29年から、実際にプラントを構築して、水が必要となるまで、また更に1年くらいありまして、平成30年度中くらいに、井戸が通っていれば工事工程としては、問題ないような状態でございます。

そういったことで、大体1年から2年くらいのリードタイムでございますので、この間に、濁水期もございまして、最低限1年間のデータを、ボーリング、それから、取水試験等を行いまして、総合的に取って行って、検討を行っていくということを考えております。

[会長]

その用地取得の入札というのは、本体の永浜地区の用地取得の入札ですか。

[事業者]

左様でございます。

[会長]

取水源の4箇所の井戸を掘る場所は、何か用地取得とか、設備取得のための何か法的、法的な手続があるのですか。

[事業者]

その辺の、特に何か法令的なものが必要だというお話は、大船渡市からは伺ってはいない段階ではございます。

おそらく、特に難しい手続き等は必要ないと思っております。

ただ、問題としましては、地権者様がいらっしゃるので、まずは、私共の事業をはじめるといって、公募で事業者として名乗り出るといいますか、それから地域の近隣の皆様にご説明をさせていただくという段階を踏んだ上で、この事業をご理解いただいて、その候補地をお借りして、取水試験等を行っていくというようなプロセスになるものと思っております。

[会長]

その場合に、4つの場所を決めて、試掘の作業をする時期は、どのあたりになりますか。

[事業者]

今申し上げたとおり、今年度の後半から30年度の前半ぐらいまでの、大体2年間の期間を考えております。

[会長]

2年で、一回に9日間取水して、この水は枯れなかったというのがありましたけども、それと同様のことをやられるということですか。

[事業者]

全く同じことをやりまして、その位置に応じまして、近隣に、例えば、建物もございまして、井戸もございまして、そういったところへの影響があるや、なしやということも、もちろん検討致しますし、そういった意味で、安全率も含めて、どの程度まで取水可能なのかということも含めて井戸の設計を行うということでございます。

[会長]

取水量はわかりましたけども、地盤沈下に関しては、どのように予測するのでしょうか。

[事業者]

これはボウリング試験を以前に行ったときに、まず、この丁度、不透水層になっている砂礫層の上に、10mから15mぐらいの粘土層がございまして、ここが地盤沈下になるのですけども、この粘土層のサンプリングを致しまして、こちらの圧密試験を行います。

事前に行った試験でも、圧密試験を行いました、その圧密試験の結果から、取水量をこの程度取ったときには、粘土層がどのくらい沈下するのかというシュミレーションを行います。

このシュミレーションを行って、要は、井戸を掘ったところよりも、離れば離れるほど、

水位低下が少ないので、地盤沈下の量が少なくなってきます。

そういったことで、近隣への影響をシュミレーションしまして、総合的に判断して、ご説明して、ご理解いただくというようなことでございます。

[会長]

シュミレーションで、予測するということですね。

[事業者]

圧密試験と、それに伴う水位低下の沈下量の計算でございます。

[会長]

それが、1.5年から2年のリードタイムの中で、終わるということですか。

[事業者]

そうです。1年間のデータを取りますので、その間に、渇水期がございますので、委員の皆様から頂きましたご意見については、網羅して検討をしていきたいと考えています。

[会長]

例えば、よく地熱発電なんかでは、揚げた水を、地下深くに戻しますよね。それはやらないのですか。

[事業者]

地熱の場合は、水源が中々特定出来ないことがあって、非常にモデルが複雑になっていますで、多分取った場合、水が必ずしも帰ってこない場合が大きいわけですね。

今回、私共の実験で、実際にわかったことで申しますと、地下水の非常に豊富なところであるというふうに判断しております。

メカニズムは、山の方から不透水層を通過してですね、流れ込んでくる水というふうに判断しておりますので、また水を戻すというプロセスはいらぬものと考えております。

[会長]

盛川の水量は、年間を通じてではないのですが、かなりあるのですが、その表流水を浄化して使うということは考えてないのですか。

[事業者]

表流水については、これは大船渡市さんにもご相談したのですが、水利権等々ございまして、中々難しいというようにお話を伺いましたので、井戸水からやらせていただくという判断をしたものでございます。

[会長]

途中で、水源というか、取水の施設を作るときの土地の所有者との交渉や、地域住民の方に

も説明するということですが、その説明で納得を得てから、工事に入るということではないのですか。

[事業者]

基本的には、そのようなことをごさいます。

工事というのは、井戸の工事ということですか。

[会長]

井戸の工事やるということは、本体の工事やるということは大前提ですよ。

[事業者]

はい。

[会長]

まず、その水道水源が確保できなければ、本体施設も出来ないわけですから、最初に取水の影響がないということがわかって、住民に説明して、それで、多分全体的な着工というか、本体の方にいくと思うのですよね。

[事業者]

基本的なプロセスはそのように考えております。

[会長]

それは確約というか、大船渡市長も、確認してから着工するのであればと言っているわけですから。

[事業者]

そうですね。

[会長]

それは、市との約束にもなると思いますけどもね。

とりあえず、そこはわかりました。

他に、何か水関係でご質問ありますか。

どうぞ、佐藤委員。

[佐藤委員]

配布資料の13ページにある水質汚濁法に基づく排出基準の一覧と、あと、概要書の40ページから41ページにかけて、健康項目を測ったものが出ていますが、これは、最近付け加えられたものも含めて、全部測らなくてもいいのでしょうか。あるいは、これから水質検査をもっとするのでしょうか。ちょっと確かめたいのですが。

[事業者]

申し訳ありません、ちょっと理解出来なかったのですが。  
この健康項目全部について検査をするのか否かということでしょうか。

[佐藤委員]

必要があるのかないのか、概要書の 40～42 ページに出ているジクロロエタンとか、これは、これだけ測って、他のは測らなくていいのでしょうか。

[事業者]

40 ページから 41 ページ、42 ページに書かれているものは、水質の現状をこちらのサイトの近傍における水質の現状を示したものでございます。  
実際に、基準として守っていくものは、こちらの 13 ページに示した、排水基準でございます。

[佐藤委員]

では、これからこういうものを全部チェックするということですね。

[事業者]

そうですね。定期的にこういった項目を測っていくということでございます。

[佐藤委員]

最近出てきた、1,4-ジオキサンも含めてですか。

[事業者]

すみません、十分理解出来てないところもあるのですが、おそらく、排水基準が定められていまして、それに対して、私共、事業者と致しましては、定期的にこの排水基準が満たされているかどうかというところを確認致します。

[佐藤委員]

13 ページの通りですね。

[事業者]

はい、13 ページの通りです。

[佐藤委員]

あとは、1 年に何回測るのか、データ測定ポイントなどはこれから決めていくのですよね。その辺はしっかりと、お願いします。

[事業者]

はい、その通りでございます。  
ありがとうございます。

[事業者]

今の件を補足をさせていただきます。

今回、排水に関しては、大船渡市の浄化センターの方に、排水する予定でございますので、大船渡市の浄化センターの方に受け入れ評価基準というものがあるかと思えます。その水質基準に見合うような形で出していくというふうに考えております。

[佐藤委員]

心配ないということですか。

[事業者]

はい。

[佐藤委員]

わかりました。

[会長]

水質については、濃度の問題と総排出量の二つあるんですけどね。

このバイオマス混焼火力発電所の場合、9,000 トンのうち、浄化センターに 1,500 トンが戻ってきますよね。

[事業者]

1,550 t でございます。

[会長]

現在、浄化センターで処理している量ですよ。

[事業者]

そのようなお話を伺っております。

[会長]

だから、濃度で言えば、倍のきれいな水がバイオマス混焼センターから戻ってくれば、濃度は半分になるということですよ。

[事業者]

仰る通りだと思います。

[会長]

その通りになるかどうかは、ずっとフォローしなければならないということですよ。

[事業者]

仰る通りだと思います。

[会長]

ただ、何かが混じって排出、浄化センターから大船渡湾に流れていくと、総量が増えるということもありえるのですよね。

[事業者]

その通りでございます。

[会長]

ご存知の通り、大船渡湾は、震災前はものすごい汚れていて、大変だったんですよ。汚泥が湾奥部で6mぐらい溜まっていた、死んだ海だったんですよ。

ただ、不幸中の幸いというか、全部津波で流されて綺麗になって、現在は、湾口防波堤を再建する底の部分に潮が通る溝をつけてですね、一応機能しているという話しなんですよ。

いずれにしても、大船渡にとっては、水質問題は、もの凄く重要な問題ですよ。この辺はモニタリング、フォローアップ体制をしっかりとやっていただきたいと思います。

[事業者]

その辺りは自治体、大船渡浄化センターと協議検討しながら進めて行きたいというふうに考えております。

[会長]

はい。水問題は、1回終了ということによろしいですか。

はい、どうぞ。

[伊藤委員]

すみません。No.8の7ページに関する確認ですけれども、私からの質問で、追加の1番の最後のところに、「今回のプランと用水取水においては、水量とともに水質についても確認する計画である」と書いてあるのですが、この水質という部分については、例えば、地下水とか環境基準の項目について、ジオキサンとかも含めて調査するという理解でよろしいでしょうか。

[事業者]

基本的には、プラント用の工業用水でございますので、まず、私共としてはこちらの表に示してありますように、プラント用水としての用水の基準を守るように測定をしていくというつもりでございます。

[伊藤委員]

そうすると、一般的な環境基準項目の測定はしないということによろしいですか。

[事業者]

取水に関しては、そのように行う予定でございます。

[伊藤委員]

わかりました。

それともう一つ、次の 8 ページの追加の 2 番のところで、おそらく、綺麗な水が排出されるということだと思うのですが、一応排水の水質のレベルがどれくらいになるのかというのを知りたいのと、逆に、あまり綺麗な水が、同じくらい生活排水と一緒に出てきたときに、夜間、ほとんど有機物や有機微生物などを含まない水が出てきた時に、はたして水処理が機能するのか、ちょっと、その辺りの懸念がありますので、教えていただきたいです。

[事業者]

おっしゃる通りでございます。

ここは、浄化センターとも協議した一番最初のところで、あまり綺麗な水が入ってきた場合も問題だというお話がありました。

今後、あの辺りで実際にどの程度の濃度になるのか、というところも踏まえて、大船渡浄化センター様と協議検討をしていくということを考えております。

[伊藤委員]

それは水質のレベルとして、例えば今、発電所から出てくる水質の目安とか、そういった情報はお持ちではないのでしょうか。

[事業者]

この中には、ちょっと載せてございません。

大船渡市との協議の中では、実際にデータをお見せしていたのですが。

[伊藤委員]

もし可能であれば、BOD と SS ぐらいは、どのくらいの値になるとか、ちょっと教えていただければと思うのですが。

[事業者]

承知致しました。これは後日ということでもよろしいでしょうか。それとも、今でしょうか。

[会長]

判定がこの後すぐに出るので、今お願いします。

[事業者]

すみません。BOD と SS ですね。承知致しました。ちょっと調べます。

[会長]

では、とりあえず一旦水の問題終わらして。

はい、どうぞ。

[鈴木委員]

取水路について二つお聞きしたいのですが、この構造について知識がないのでお聞きするのですが、一つの井戸を作るときに、占有面積といいますか、サイズがどの程度になるのかということが一つ。

それと、作る位置はまだ未定ということなのですが、作るとしても高水敷と考えてよろしいでしょうか。水路部分には作られないと考えてよろしいでしょうか。

[事業者]

まず、土地の面積のことですね。井戸の機能自体を抑えようと思えば、基本的に面積としては、おそらく30m×30m程度の用地ですむのですが、先程も申し上げたように、近隣への影響等を考えると、ある程度大きな用地を確保して、近隣に影響のないエリアの中でやっていくということになると考えてございます。

すみませんが、もう一点は、理解出来なかったのですが。

[鈴木委員]

例えば、概要書の62ページの地図で申しますと、赤く塗られている部分は水路なのですが、こういう部分ではなく、その外側の高水敷とか、堤防の外とかに造るということですか。

[事業者]

外でございます。堤防の外の民地でございます。

[会長]

陸側ということですね。

[事業者]

基本的には、陸側でございます。

[鈴木委員]

わかりました。ありがとうございます。

[会長]

ここに、植生自然度10というのが、川の中にありますけどもね。

では、そこに関してはよろしいですか。

では、また後で質問を取りますので、まず、質問ということで、次は騒音等の圍繞ですね。

景観の問題は、かなり一緒のところがありますが、先に騒音のところ、事業者回答に関しまして、何か再質問等ありましたら、お願いします。

[鷹嘴委員]

騒音というともしかして私ですか。

[会長]

囲う囲わないにしても、その工場から出る音、一応 45 デシベルと想定されているわけですね。環境基準の 55 デシベルよりも低い数字になっていますけども、ただ同時にそれは、20mの遮音壁を作った場合であるので、それが圍繞景観で、住民の方が、それは問題だという時に、遮音壁を下げれば、今度は音が聞こえてしまうので、裏腹の関係なんですよ。非常に微妙なところなのですが、その辺で、何か再質問等あればお願いします。

[鷹嘴委員]

まず騒音と、それから、質問の 3 の部分ですけれども、そこにも関係してくると思うのですが、実際に、ここに移転する防災集団移転地というのが、道路を挟んであるわけなんですけれども、そこに大船渡市の場合は、各自治会が、それぞれ場所の選定とか、そのようなことを行った場合があるというふうにお聞きしまして、それで、今回の発電事業といいますか、それについての情報というのは、この移転される方はご存知なんでしょうか。

[事業者]

現段階では、先程も申し上げましたように、まず事業者として名乗り出る前に、こちらの公募のご説明であるとか、そういったことがございます。

私共としましては、用地を取得する段階において、地域の皆様に、私共は、こういった事業をやりたいと考えておりますということをご説明する予定でございます。現段階では、まだ説明が出来ている段階ではございません。

[鷹嘴委員]

説明というのは、例えば、音の問題であるとか、景観的な問題、それから、夜間の明かりの問題であるとか、それは、実際用地を取得して、事業に着手してから、始まると思うのですが、具体的な内容についてではなく、ここにこういうものが出来るらしいという、そういう情報というの、全然流れてないのですか。

[事業者]

現時点では、ここは工業用地として、公募になるということも情報として流れている段階ではございませんので、事業者として、説明が出来る段階ではないと私共の方では思っているところでございます。

ただ、この場所は、工業用地でございまして、製造業等がこの位置に入ってくるということで、近隣の皆様方と、大船渡市でしょうか、岩手県でしょうか、その辺りの協定は、結ばれているというお話は聞いております。

[事業者]

公募の時期が、まだはっきりとしていないものですから、県にお聞きしましても、まだ公募

の明確な時期が教えていただけていない状況でございますので、当然、我々も公募で入札して初めて、事業者として決定するということでございますので、今は、あくまでも、たればと言えればたればの世界でございますので、説明の時期についても、県並びに市の方とご相談しながら、進めていくような形になります。

[会長]

ここが工業団地であることは決まっているのですけれども、用地を使う人を公募するということはもうオープンなのですか。

[事業者]

公募するということは、まだオープンになっておりません。

この土地は、県で分譲予定で、ホームページにも掲載して、売り出している状態なのですが、それをどういう形で、手を挙げた事業者さんに売却するということは、方法が、まだ決定していないものですから、それを今のところ、私達は公募という形で聞いておまして、それで、手続きに入るのを待っている状態です。

[会長]

この委員会で、先程仰った、28年度前半に入札があるだろうというのは、予測ですか。

[事業者]

それは、事前の協議で県土整備部の港湾課の方々と、お話をさせていただいたときに、今年の前半くらいに、公募をすると聞いております。

[会長]

かもしれないということですね。

[事業者]

土地の造成は、この間見ていただいた通り終えているので、そこは、予定通り行ったのですが、具体的な公募の手続きが、そろそろと聞いているんですけども、それが遅れる可能性もあるということです。

[会長]

28年度前半にあるかもしれないけど、遅れるかもしれないという、ここで論議していることは、議事録で出ると、やはり、まずいということですか。

[事業者]

まあ、そうですね。

[会長]

もう、一般の方も聞いてしまっているのですけども、この辺はどうしたものでしょうかね。

[事業者]

これを、議事録として出さなければいけないルールになっているのかどうかは、ちょっとわからないのですが、そういうルールであれば、事業者としては何も言いようはないです。

[会長]

公開して、その情報が出ることで、事業者が不利益を被れば、それは、伏せる事は出来ると思うのですけれどもね。

その辺は、県の方で後で確認していただいて、処理はおまかせしますけどもね。

いずれ、ちょっと途中ですみませんが、先程言った13ページの工事工程の概略、先程は、水の問題で質問しましたが、ただ今の騒音とか、擁壁の問題が、どこで決まって、住民に説明をして了解を得て、本体工事がスタートするかという、そこがやはり中々わかりにくい。

しかも、今のお話の用地取得の公募が、まだ未定で分かりませんが、公募になれば、ここからの、タイムスケジュールは、ある程度決まっていくと思いますけどもね。

それも込みで、一応、ある程度、これが事業者側が望むタイムスケジュールだとして、騒音とか、景観の問題を住民に説明するのは、この中の先程と同じ、1年半から2年のリードタイムが、先程の水の問題でありましたが、実際の建屋工事等が始まる前に、住民に説明をして、納得を得て、そこから工事が始まる、そういうことですか。

[事業者]

工程についてももう少し詳しく申し上げますと、用地を取得出来てから、私共は、プラントメーカーに正式な発注を行い、着手致します。

この段階で、プラントメーカーが詳細設計を致します。この詳細設計の中で、近隣に対する、どのような配慮をしていくのかということを議論しながら、設計を詰めていくという流れになるのですが、この詳細設計の期間というのが、大体半年から1年かかります。

煙突が、80mの高さになってございます。これは、大臣認定を取る必要がございまして、この手続きに1年間はかかるというふうに伺っております。

大臣認定が通らなければ、着工出来ないというルールになっておりますので、着工までに1年間リードタイムがございまして。この間に、様々な意見を頂いたり、調整をさせていただいたりしながら、設計を決めていくというような流れになります。

[会長]

そうすると、入札は通るとしても、色々調査をして、住民に説明しながら決めていくので、ちょっと、色々不確定要素がありますよね。そこは事業者側も痛し痒しでしょうが。

いずれにしても、住民の方が納得しないと、やはり、アセス法上も条例上も、中々ここですぐにOKと言うことも出来ないのです、非常に難しいような気がしました。

[鷹嘴委員]

確か、この間の現地調査の時に、移転の方が先、というお話を伺ったのですが、それは平成29年でしたか。先住者になってしまうんですね。

[会長]

先に集団移転してきて、その後に20mが建つという、そういうタイムスケジュールになって、それは、中々大変だという話が現地で出ました。

[鷹嘴委員]

そこに移転する方というのは、既に決まっているということですよ。

それで、その説明のタイミングと申しますか、それを、今、県と大船渡市と検討中ということでしたので、出来れば、最低限、そういうところだけでも、1年くらいスケジュール的にリードしているということでしたので、その間ではなく、出来ないのかなという気がするのですが、それは難しいのでしょうか。

[会長]

あるいは逆に、用地の公募は県がするのでしょうか。

[事業者]

県です。

[会長]

県ですよ。県が公募する時に、当然何に使うのかということが、そこで分かるわけですが、その時に、入札に受かる条件として、地元の了解を得ているかとか、そういう項目がありますよね。そこで地元の了解を得ていないと、多分、採点評価が低いのではないかと思いますけどね。

だから、そこですよ。その時に、どういう公募における記述項目があるか。そこです。そこは僕等にはわからないので。

[事業者]

県が今、公募を進めている中で、公募要件は、まだ検討中ということは聞いておりますので、私共も、その内容については、何も県の方からは聞いていないので、おそらく、それによって、住民説明のスケジュール感とか、そういったものが見えてくるのかなとは思っております。

[事業者]

それに関しては、今まで大船渡市と県と、どういうタイミングで、周囲の方に説明をするのかということは、相談していたのですが、今申し上げたとおり、スケジュールとか、公募の条件とかがはっきりしないので、住民に対する説明については、県、市、事業者がそれぞれどういうタイミングでやるかを、十分議論した上で、説明していこうということで、今、公募の条件等が確定するのを待っている状態です。

[会長]

はい。わかりました。

今、この審査会で、すぐに、この条件で審査してますと分かればいいのですが、多分、間に合わないだろうから、それは止むを得ないですね。

こういう条件下に、現在あるということは、各審査員の方も理解されたと思います。

他に、騒音と圍繞景觀につきまして、何か質問等ありますか。

[鷹嘴委員]

すみません、ちょっと景觀のことです。

[会長]

はい。

[鷹嘴委員]

例えば、敷地内で、数メートル、道路からセットバックして、遮音壁を造るというのは可能ですか。そこに例えば、緑地帯みたいなものを設ければ、大分緩和されるんじゃないかと思うのですが。

[事業者]

先生からご質問を頂いておりましたけども、総合的に、色々な角度から検討が必要になってくるかと思えます。

例えば、今、プラントの設置場所自体にも問題が出てきますし、やはり眺望の問題と、近隣、地元の方に対しての、防音壁を、当初 20m と概要書には書かさせていただいてはいるものの、ご指摘があった中で、ちょっと圧迫感で生じるということもありますし、騒音の問題もありますので、これは、ちょっと総合的に、これから色々な角度から検討進めていかなくてはならないと思っております。

[鷹嘴委員]

出来れば、先程、用地を取得して、その後に、プラントの設計に入るというお話でしたから、そうすると、それまでに約 1 年くらいかかって、そこで初めて、配置みたいなものが決まってくるということですか。

[事業者]

そうです。

[鷹嘴委員]

そうですね。そうすると、最初に設計に入る前の段階で、ある程度、道路側についてだけでいいと思うんですよ。

ピンチについては敷地ぎりぎり、お互いに工業用地になるわけですから、構わないと思うのですが、少し余裕のあるような、そういう設計であれば、非常に近隣の方にとってもいいん

じゃないかなと思います。

[事業者]

ありがとうございます。そういった形で、前向きに検討させていただきます。

[会長]

先程、鷹嘴委員が、ここの永浜の防集移転の対象者は、もう決まっていると仰ったんですね。

[鷹嘴委員]

いると思います。

[会長]

最近、中々建たないので、入らない人も出てきているみたいんだけど、現実にはそこに入る方がもし決まっているのであれば、予めモデル的な、こういうものを建てますと、建てたいと思って県の入札やなんかを待っていますというところで、住民説明会を出来ないのかなという気もするんですがね。やはり早くやっていた方がいいと思いますね。後から、問題になるよりですね。入るほうもそうですね。住民の方もね。どうでしょうね。その辺の決断ですよ。どこかフィックスしないと中々進まないと思いますけどね。

[事業者]

私共も、中々、勝手にするわけにいかないのですが、やはり、県の方、市の方との協議になってきたら、中々ちょっと勝手にということにも、いかないのですが、仰っている意味は、よく理解しております。

[会長]

それでは、他に景観、騒音の問題についてありますか。

はい、どうぞ。

[伊藤委員]

ちょっと細かい話になってしまうかもしれないんですが、取水した水のほとんどが、冷却水として使われて、その多くが蒸発するというので、その蒸発する水に関しては、例えば水蒸気のように白煙が立ち上るような形で、そういう光景を、近隣の方たちは見ることになるのかなと思います。特に、気温が低い冬場とかですね。その辺りの配慮みたいなものも、もしかすると必要なのではと思います。

配置も、出来るだけ冷却するところは右側に持っていくとか、その辺のことを、どのように考えていらっしゃるのかをちょっとお聞きしたいのですが。

[事業者]

ご質問にお答えします。

概要書の12ページをご覧くださいと思います。こちらの丁度真ん中辺りに、冷却塔がございいますが、ちょっと分かりづらいかもしれませんが、真ん中の6つ並んでいる所でございます。基本的には、冷却塔で蒸気が出る部分は、右側に配置して、近隣に対して配慮するということを考えております。

[伊藤委員]

はい、わかりました。

[会長]

はい、それでは、希少野生動植物以外の問題で、大きなものは、大体よろしいでしょうか。全般的な希少動植物以外のもので、皆様から何かご質問がありましたら、お願いします。

[平塚委員]

時間も無いので、まとめて伺います。

4ページのバイオ改質炭のイメージが沸かないのですが、要するに蒸し焼きにしたようなものなのか、あるいは、焙煎したようなものなのか、どういうイメージでとらえればいいのか。つまり、水を弾き易いかどうかということです。そうすると、貯蔵する時は、野外貯蔵もありえるのかということが一つです。

それから、そもそもなのですが、この技術が、どれ程安定したものなのかちょっとよくわかりません。

新しいものということはわかりますが、そうすると、まず、全体として成立しているのかどうかということがちょっとわかりません。つまり、本当にカーボンニュートラルなのかということですか。

由井会長のご質問で、原料は、そもそも輸入であるということですが、それは、製造元では、はたして、バイオ改質炭を作った後にどのようにしているのか。

つまり、トータルで持続可能な状態になっているのかどうかということに、やはり疑問を感じるということが一つです。

それから、もう一つですが、仮に、バイオマス混焼率50%が達成された場合というのは、どうやったら仮ではなくなるのか、ということが3つ目の質問です。それが例えば、生産量の問題なのか。原料、あるいは発電所の規模の問題なのか。規模ということになると、また話は別になってくるので、主にその3つをまとめてお伺いします。

[会長]

はい、ではお願いします。

[事業者]

まず一つ目でございますが、バイオ改質炭は仰るとおりでございますが、半炭化と申しておりますが、300度で蒸し焼きにして、炭化物を作るというものでございます。

仰るとおり、水を弾きやすくなっておりますので、野外貯蔵も可能ということでございますが、私共と致しましては、粉塵ですとか、においですとか、そういったことも踏まえて、サイ

ロ、或いは、建屋の中に貯蔵するという計画でございます。こちらは、近隣に配慮するような形で、そのような計画とさせていただきます。

2 つ目でございますが、カーボンニュートラルにつきましては、海外で製造したものを輸入するというところでございまして、こちらの製造事業の方につきましては、私共の所掌外でございまして、ちょっと、詳細までは把握していないところでございますが、基本的に、バイオマスを利用するというところで、このように、書かせていただいたところでございます。

すみません。2 つ目については答えになっているか分かりませんが、そのようなことでございます。

3 つ目ですが、3 つ目のバイオマス混焼率 50%というところは、こちらは三菱重工環境・化学エンジニアリングと電中研との合同研究で、環境省の公募に応募致しまして、そちらで実証されたものでございます。さらに昨年度から今年度にかけて、さらに混焼率を高めて、100%を目指すというところで、同じ環境省の公募で、今研究中だということでございます。

そういったことで、いわゆる理論ベースでは、50%以上も可能だという所まで、技術的にはきているということでございます。

私共の課題としましては、それを、実事業で、実在レベルでオペレーションして、その中の課題もあるということが、私共の捉え方でございます。

[平塚委員]

すみません、最後のところでわからないところが一つあるのですが、技術的にと仰ったのですが、ということは、現在計画しておられる設備では、100%バイオ改質炭を投入して、より効率的な発電が可能であるということですか。

[事業者]

実際は、例えば、プラントを、20 年間、発電事業をやるということに対して、例えば、そういった科学的な物質が蓄積したり、そういったこともあるかと存じます。そこまでは、まだ検証されていないところでございます。

今、いわゆる研究レベルから、実証レベルにおきましては、50%、さらに、それ以上というところは、検証されてございます。これが、まさに、実在レベルの 110MW というところを、事業ベースでやっていくにあたっては、そういった 20 年間の時間的スケールもありますし、規模の大きさもございまして、そこで、何らかの課題はあるものとは考えておりますが、そこがひとつ、私共が事業をやっていく上での課題でございます。

[平塚委員]

当然、ビジネスとして検証された上でのご提案だと思いますが、言うまでもなく、原油価格、あるいは、炭素価格は、下落していますよね。

そうすると、長期的に見て、バイオ改質炭の供給量とか、為替変動に伴う価格変動ということに対して、対処できるとお考えになって、踏み出そうとしているのですか。

[事業者]

基本的には、そのように考えてございます。

[平塚委員]

はい、わかりました。

[会長]

最初に説明いただいた、地球温暖化対策税を負担をされるということですが、それを含めたトータルコストを、通常、石炭火力より安ければどんどん普及しますしね。事業者も増えていくと思うのですけどもね。そこを見据えてこの計画を立てられているのだと思いますが。

[事業者]

左様でございます。

[会長]

それで、CO<sub>2</sub>を削減しなければ、地球は滅びますので、よろしくお願いします。

[事業者]

分かりました。

また、バイオ改質炭というものに非常にポテンシャルを感じていますので、こういったものを使って、石炭火力の中に、なるべく多くのバイオマスを各事業者が混ぜていくような潮流になっていくように、少しでも我々が貢献できればと思っております。

[会長]

当然、住田町から木質バイオマスを導入するのですが、全体の燃料のうち、0.13%にしかすぎず、まだ少なすぎるので、回答にございますように、ぜひ、それを増やすようにお願いしたいと思えます。

それから、42万tのCO<sub>2</sub>が、純増で岩手から出て行くわけですので、私の質問にありますように、また、政府も一生懸命考えているように、CCSという炭素貯留装置を具体化されるように検討いただきたいと思います。

先程、ちらっと触れていましたが、この施設の供用年数は、20年の予定ですか。

[事業者]

はい。FIT期間になりますので。

[会長]

当面20年ということですね。

[事業者]

はい。

[会長]

はい。わかりました。

他に、一般的な質問では、よろしいですか。

はい、お願いします。

[高根委員]

ちょっと細かいことなのですが、198 ページです。

施設の稼動に伴う騒音の予測のためのパワーレベルの表が載っているのですが、出典としては、「メーカーの資料を基に騒音源の大きさを踏まえて設定した」とあるのですが、これは具体的にどういうことなのかというのが一つです。

[事業者]

騒音の施設騒音のパワーレベルの設定、予測に限らないですけど、説明致します。

データと致しましては、プラントメーカーから、施設近傍における騒音レベル値というものを頂いております。その頂いたレベル値に対して、施設の大きさ、面積を勘案致しまして、16S で割り返しまして、各発生騒音源のパワーレベルというものを設定しております。

[高根委員]

すみません。16S と仰いましたか。

[事業者]

16S です。

[高根委員]

16S ですか。

[事業者]

面積の S です。

[高根委員]

面積の S、そうですか。分かりました。

[事業者]

それで、低音源のパワーレベルというものを設定致しまして、そこからの計算を行っているということでございます。

[高根委員]

そのメーカー資料というのは、我々も参照出来るのでしょうか。

[事業者]

申し訳ありません。そこは、ちょっと確認出来ておりません。メーカーに確認する必要があるかと存じます。

[高根委員]

では、出来ればしていただけると。

あと、もう一つは、騒音に関しては、パワーレベルの周波特性を載せて、予測をなさっているのですが、施設の稼動に伴う振動に関しては、同じように、周波数特性というのは、ご覧になっているのでしょうか。

[事業者]

今回の予測におきましては、振動の周波数特性というのは考えておりませんで、地盤減衰定数と機械減衰定数、これを加味した上で、予測を行っております。

[高根委員]

各機器の振動レベルのデータというのはお持ちでしょうか。

気にしているのは、予測定値としては、振動レベルとしては低いのですが、何か、特定の周波数の振動が凄く卓越しているとか、そういうことがないだろうかということ、一応確認したいということです。

[事業者]

あいにく、提供していただいておりますのが、オリンパスの振動レベルということで、それより細かいデータというのが、私共には、提供されていないです。

[高根委員]

施設として大規模なので、振動がちょっと気になるというところです。

ありがとうございました。

[事業者]

ありがとうございました。

[会長]

先程、議論中に化学物質のデータがあるかないか、ペンディングの問題があったように思いますけども、いかがでしたか。

[事業者]

はい、基本的な指標としましては、大船渡市の浄化センターからの、受け入れ基準に見合う形にまで、浄水施設を設けておりますので、そちらまで低減させて、排出するというのが基準でございます。

その時に、ちょっと手元に具体的な大船渡市の基準値は持ち合わせていないのですが、基本的な受け入れ基準は、おそらく BOD、SS 共に数百 PPM 程度ではないかというふうに思っております。以上のようなことでいかがでございましょうか。

[伊藤委員]

私が聞いたかったのは、そのぐらいの濃度になるのかどうかということです。

[事業者]

そのレベルまで落として排出します。

[伊藤委員]

いや、逆にですね、もともと低いのではないのかと思うのですけども。

[事業者]

そういうこともあるかと思います。

[伊藤委員]

ですから、濃度として出していただくのが一番わかりやすいです。

[事業者]

データとしてですか。

[伊藤委員]

はい。

[会長]

それは、大船渡市の基準ではなくて、測定値ということですか。

[伊藤委員]

測定値というか、予測でもいいのですが。

例えば、火力発電所から出てくる排水の水質が、他のところではこのくらいですとか、そういったものがあれば教えていただければと思います。

[会長]

はい、まあ今日の判定には間に合わないのですけどね。

[伊藤委員]

それは、今はお持ちではないということですね。

[事業者]

基本的には、ちょっと手元にはないです。

[伊藤委員]

わかりました。

[会長]

はい、いずれ、基準をクリアしなければ許可は降りないということですね。

それでは、一回閉じまして、希少動植物の方の質疑に入りますので、傍聴者の方へのご指示をお願いします。

(事務局が、傍聴者を室外へ誘導しました。)

(傍聴人の退出後、非公開部分の審査を行いました。)

[会長]

はい、それでは、これから、資料No.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について、審査会としての最終結論を出したいと思いますが、最終結論を出す前に、委員及び事務局のみで審議を行いたいと思いますので、すみませんが、事業者の方は、一旦室外で待機をお願いします。

傍聴人の方は、そのままおられても構いません。

(事務局の指示により事業者退室)

[会長]

はい、それでは、委員の皆様から、2種判定に関するご意見を頂きたいと思います。

どなたからでも結構ですので、これまでの論議を踏まえて、ご意見を頂き、最終的にここで判定を下したいと思います。

[鷹嘴委員]

すみません。ちょっとお伺いしたいのですが、付加意見みたいなものはつけられるのですか。

[会長]

要するに、二種判定した時の判定理由は、つけますよね。

[事務局]

はい。理由を付して通知いたします。

[会長]

その文言は、いつ決まりますか。

[事務局]

文言につきましては、最終の判定期限が6月20日になりますので、もし仮に、判定の結果、手続がいらないとなれば、20日までの間に決まりますし、手続がいるとなれば、事業者に弁明の機会を与える必要がありますので、来週早々に、意見を付けて事業者へ通知を出さなければならないという流れになります。

[会長]

わかりました。

では、今から論議する内容を斟酌して、二種判定の意見をこの審査会で取りまとめて、もしも、二種判定でアセス必要となった場合の、事業者に示す取りまとめ案を各審査員に配って、再び、意見は必要であるとすれば、付けていただいて、時間がないので、会長預かりで、決めさせていただきますけどもよろしいですか。

特に、今から仰りたい事があれば、今のうちに仰って下さい。

[鷹嘴委員]

不確定な部分が、結構あるような気がするのです。

私が質問した部分は、二種事業判定基準の第2号ですか、学校、及び住居が集合している地域云々の部分だと思いますけども、ただし、これをきちんと説明して、お互いに通常であれば納得してもらってとか、そういう機会があるわけなのですが、それが、まだ用地の取得にも至ってないですし、何とも、ここで影響の及ぶ、及ばないとも言えない部分がちょっとあるかなと思います。

[会長]

決めかねる部分はあると思います。

[事務局]

ちょっと情報提供よろしいでしょうか。

[会長]

はい、どうぞ。

[事務局]

先程来、事業者の説明の中で、公募とのからみで、県と市と協議していて、説明の時期はまだという話があったのですが、その具体的な部分は、我々の課では預かり知らない部分ではあるのですが、こちらの制度自体が、用地取得をしていなくても届けが出来る、それによって事業が実施される場合の環境影響について、この中で審査をして、アセスが必要かどうかを判定するということですので、やはり、公募との関係で説明出来ないのだという要素とは切り離して、ここでは、事業が実施される場合の環境影響という観点で、考えをまとめるべきだろうというふうに思います。そこは、ちょっと情報として、お伝えさせていただきます。

[会長]

はい、ありがとうございます。

他にご意見ございますか。

(各委員からの質問・意見なし。)

[会長]

そうしますと、これまでの質疑応答の中では、とりあえず、その部分だけを取り出してみれ

ば、水関係では、水質、水量、それから、地盤沈下の部分についても、住民の了解を得なければならぬところもありますけれども、いずれにしても、今、鷹嘴委員が仰ったように不確定な部分があるような気がします。

それから、騒音は、20mのフェンスを作れば、それは下がるのですけれども、景観上、非常に圧迫感はあると思います。これも、住民の方の了解を得ないと、やはり進められませんよね。そういう問題が残っている。

希少野生動植物については、一応懸念はクリアされていますけれども、これからの水量の変化がどうなるか、取水口がどうなるかどうかですね。地盤沈下とも絡みますし、問題は残っているような気がします。

本審査会としては、もしも、二種判定の結果、アセス不要、二種事業にならない場合に、地元の大船渡市は、地盤沈下等がないと確認できればOKということではありますが、もしも、供用後に、地盤沈下が発生したり、あるいは、景観上問題があったりすると、本審査会の責任も問われますので、簡単に手放す訳にはいかないような気がします。

事業の有意義なところは認めますけれども、事業者も、住民対応が最も大変であって、その部分がクリア出来れば事業は進むと思います。それを、こちらである程度グリップするというか、把握しておきたいですね。

そういう意味で、とりあえず二種判定の中で、出来るだけ事業者の負担にならないように、論点を絞って、調査とか、住民への説明をしていただいて、事業を進めるような形で、その間、こちらは、一応チェックをするというふうにしたいと思います。

よろしいでしょうか。

(各委員、頷き同意。)

[会長]

それでは、そういう結論ということで決定致します。

それでは、最終的に、事業者にも決定結果をお伝えしなければなりませんので、お呼びして下さい。

(事務局の指示により事業者入室)

[会長]

よろしいですか。

それでは、判定の結果をお伝えします。

審議の結果、当該事業の実施によりまして、水量、水質、場合によっては地盤沈下等の相当程度の影響が生じるおそれが有り得ると思います。

それから、騒音とか景観、囲繞の問題ですね。遮音壁等についても、環境影響が著しくなるおそれが有り得ると考えます。特に住民に対する対応ですね。これが公募、応募等の問題がまだ決まっていないので、何とも言えませんが、アセス審査会としては、住民、あるいは、環境に対する影響等を出来るだけ回避するために、事業者が環境影響評価手続きを取っていただくということをお願いしたいというふうに考えます。

おそらく、住民対応、それから、審査結果、調査の結果等は業務の中で行っていくものと思いますので、新たに追加で何かを沢山しなければならないということはないと思いますので、そうすると、それ程負担にはならないと考えております。

事業自体は、CO2 を最終的に削減する発電ということで、公益的機能の増強に役立つものと思っておりますので、住民環境への影響を低減するという方向で、ぜひ努力して欲しいというふうに思っております。

事務局においては、この判定結果を基に事業者及び大船渡市に対し、書面により正式に判定結果をお伝え願いたいと思います。

以上で、「(仮称)大船渡港バイオマス混焼石炭火力発電所建設事業」の第二種事業に係る審議を終了します。事業者の方はお疲れ様でした。

[会長]

予定の議題は以上ですが、事務局から何か連絡事項はありますでしょうか。

[事務局]

委員の皆様、長時間に渡る審議、大変お疲れ様でございました。

事務局からの連絡事項でございます。

議事の一番目の案件につきましては、委員の皆様から頂いたご意見を基に、知事意見を作成しまして、皆様にご確認いただいた上で、経済産業省宛に提出したいと思っております。

また、議事の二番目の案件につきましては、ただ今の判定結果を基に、最終的な判定結果を事業者様と、それから大船渡市に通知させていただきたいと考えております。

それから、今後のスケジュールでございますが、先日から、委員の皆様とスケジュール調整をさせていただいておりますが、その結果に基づき、6月の下旬から7月にかけて、方法書の縦覧が終了し、近々、住民意見の概要と事業者の見解が送られてくる予定の案件が3つほどございますので、これらの技術審査会と現地調査の方を開催させていただきたいと考えております。

それから、同じく、昨年度から開始されている事業で、まだ、現地調査が実施できていない風力発電事業がたくさんありますので、それらの現地調査を予定しておりますが、こちらは、スケジュール的に難しい場合は、そのうちのいくつかは、秋以降の、雪が降る前までに現地に行くということを予定しております。

現在のところ、7月までに、審査会を最低でも2回、それから、現地調査も出来れば3回、実施させていただければと考えておりますので、日程が決まり次第、皆様の方にお伝えしたいと思っておりますので、よろしくお願い致します。

今年度につきましても、現地調査と技術審査会が途切れることなく続いており、それから、図書の方も先日また一つ送らせていただいております、大変ご負担をおかけして恐縮なのですが、引き続きどうぞよろしくお願い致します。

事務局からの連絡事項は以上になります。

[会長]

それでは、他になければ本日の会議はこれで終了します。

どうもご苦労様でした。

[事務局]

以上をもちまして、第 58 回県環境影響評価技術審査会を終了いたします。  
委員の皆様、お忙しいところ、大変ありがとうございました。