

令和2年度 第1回 市原市環境審議会 議事録

- 1 日 時：令和2年8月12日（水） 午後1時30分～午後4時30分
- 2 場 所：市原市市民会館 2階 第1・2会議室
- 3 出席者
 - (1) 委 員（五十音順）

安藤委員、五日市委員、上杉委員、江利角委員、金澤委員、川島委員、国分委員、小林委員、鈴木委員、泉水委員、田村委員、萩原委員、宮吉委員
…計13人

（欠席）岡本委員、加藤委員、木村委員、星委員、堀田委員、矢嶋委員、山田委員
…計7人
 - (2) 事務局
小出市長
（環境部）
三原部長、田中次長
（環境部環境管理課）
齋藤課長、牧野主幹、大熊係長、河村係長、安嶋係長、安田係長、小泉主任、佃主任、大川主事
…計12人
- 4 一般傍聴者 2人
- 5 議 題：審議事項
 - ・（仮称）千葉袖ヶ浦天然ガス発電所建設計画 環境影響評価準備書について〔審議〕
 - ・「環境の保全に関する細目協定」改定に係る基本方針（案）について〔審議〕
- 6 内 容
司 会：本日はお忙しい中お集まりいただきまして、誠にありがとうございます。私は、本日の司会を務めます、環境管理課主幹の牧野と申します。どうぞよろしく願いいたします。
本日の審議会は、任期満了に伴う委員改選後、初めての会議となっております。委員となられます皆様方には、公募委員への御応募、または、委員就任への御承諾をいただき誠にありがとうございました。
審議会の開会に先立ちまして、皆様方へ委嘱状の交付を執り行なわせていただきます。しかしながら、昨今の状況を鑑み、手渡し

での交付は行わず、読み上げのみとさせていただきますので御了承願います。では、小出市長よろしくお願いいたします。

～委嘱状交付～

司 会：小出市長、ありがとうございます。委嘱状につきましては、すでに皆様方の机に置かせていただいておりますので、これを持ちまして交付とかえさせていただきます。また、これより行われます諮問書の交付、正副会長決定時の席の移動などにつきましても、新型コロナウイルスの感染拡大を防ぐ観点から行いませんので併せて御了解いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。それでは、会議に先立ちまして、配布資料の確認をさせていただきます。

まず、あらかじめ机に置かせていただきました資料4点につきまして、

- ・本日の会議の「次第」、
- ・「市原市環境審議会委員名簿」、
- ・本日の「席次表」
- ・本日の説明資料となります「パワーポイントの資料」

でございます。

続きまして、事前配布させていただきました資料を確認させていただきます。4点あります。

- ・「環境影響評価準備書のあらまし」
- ・「環境影響評価準備書（要約書）」
- ・「環境影響評価準備書」の3部
- ・『「環境の保全に関する細目協定」改定に係る基本方針（案）」

でございます。

以上4点でございますが、不足等ございませんでしょうか。

それでは、これより、「令和2年度 第1回 市原市環境審議会」を開会いたします。今回は委員改選後、一回目の環境審議会の開催となりますので、始めに委員の紹介を事務局より行わせていただきたいと思います。スクリーン向かって左側から反時計回りに御紹介申し上げます。

市原市消費者団体連絡協議会 五日市 誠藏 委員

市原市町会長連合会 上杉 忠雄 委員

公募委員 金澤 祐一 委員

公募委員 川島 和仁 委員
市原市医師会 泉水 昇 委員
市原市歯科医師会 宮吉 誠 委員
市原市一般廃棄物処理業協業組合 萩原 宰 委員
千葉県環境研究センター 江利角 晃也 委員
市原市教育センター 国分 雅彦 委員
帝京科学大学 安藤 生大 委員
環境パートナーシップちば 小林 悦子 委員
樹木医 鈴木 輝征 委員
千葉県環境財団 田村 嘉之 委員
本日の出席は以上となっております。なお、
市原市男女共同参画社会を進める市民の会 星 鏡子 委員
いちほら里山クラブ 加藤 恵美子 委員
市原市臨海部工場連絡会 山田 勝則 委員
市原商工会議所 岡本 修 委員
市原市農業協同組合 木村 隆雄 委員
日本大学 堀田 健治 委員
市原市薬剤師会 矢嶋 照雄 委員
は都合により欠席との御連絡をいただいております。

ここで、市原市長の小出より御挨拶申し上げます。

市 長：あいさつ（省略）

司 会：小出市長ありがとうございました。
市原市環境審議会規則では、会長が会議の議長を務めることとなっておりますが、会長、副会長が選出されるまでの間、事務局であります環境部長の三原にて、自席にて臨時に議事を進行させていただきたいと思っております。三原部長よろしく申し上げます。

部 長：環境部の三原です。それでは、臨時に議事を進行させていただきます。はじめに、本日の会議の成立要件について確認をいたします。本日の出席委員は、総委員数20名のうち13名の出席をいただいております。よって、市原市環境審議会規則第5条第2項の規定により、本日の会議は成立しておりますことを御報告いたします。それでは、「会長、副会長選出」に入り

たいと思いますのでよろしく願いいたします。市原市環境審議会規則第4条第1項により、委員の互選により選出させていただきますので、よろしく願いいたします。会長及び副会長の選出について、お諮りいたします。皆様から御意見等ございましたらよろしく願いいたします。

田村委員：事務局からの案はありますか。

部長：ただ今、田村委員の方から事務局の考えを、とのお声を頂戴いたしました。事務局においては、前任期でも会長をお願いいたしておりました、一般社団法人市原市医師会の泉水委員に、副会長に一般社団法人市原市薬剤師会の矢嶋委員をお願い出来ればと思いますが、皆様どうでしょうか。

委員：～異議なし、の声～

部長：ありがとうございます。それでは、「泉水委員」に会長を、「矢嶋委員」に副会長をお願いすることに決定いたしました。なお、矢嶋委員につきましては本日欠席でございますため、後日副会長に就任を依頼したいと思っております。では、会長、副会長が決まりましたので、ここで臨時の議長の任を解かせていただきます。議事進行に御協力ありがとうございました。

司会：ありがとうございました。本来であればここで泉水会長と矢嶋副会長には、会長、副会長席への御移動をお願いする所でございますが、議長札の設置での対応とさせていただきますので事務局の方、よろしく願いします。それでは、会長及び副会長が決まりましたので、会長から一言御挨拶をいただきたいと思います。よろしく願いいたします。

会長：あいさつ（省略）

司会：会長、ありがとうございました。
続きまして、諮問書の手交であります。こちらであります、本日手交は行わず、読み上げのみとさせていただきます。諮問書につきましては、後ほど泉水会長へお渡しさせていただきます。

市長：～諮問書を読み上げ～

司 会：市長、ありがとうございました。誠に恐れ入りますが、市長はこの後、他の公務がありますので、ここで退席させていただきます。

～市長退席～

司 会：ここからの議事の進行につきましては泉水会長にお願いしたいと存じます。どうぞよろしくお願いいたします。

議 長：では、審議を始めたいと思います。それでは、審議に先立ち、まず、議事録署名人を指名いたします。今回は萩原委員、小林委員にお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。

～両委員承諾～

議 長：ありがとうございます。よろしくお願いいたします。本日は、傍聴者が2名いらっしゃいます。本審議會は、市原市情報公開条例等に基づき原則公開となっておりますので、事務局は、傍聴者を入室させてください。

～傍聴者入室～

議 長：傍聴者の方々、お暑い中、御足労いただきありがとうございます。傍聴の方をお願いいたします。先ほど事務局からお配りしたお手元の傍聴要領を守り、係員の指示に従って下さい。これに従わない場合には御退席いただくことがありますので、御注意をお願いいたします。

議 長：それでは、ただ今より議事に入ります。「(仮称)千葉袖ヶ浦天然ガス発電所建設計画環境影響評価方法書について」を議題といたします。本件に関して、事業者からの説明を求めるため、事務局は説明員を入室させてください。

～説明員、入室（株式会社千葉袖ヶ浦パワー）～

事業者の皆さまには、「(仮称)千葉袖ヶ浦天然ガス発電所建設計画環境影響評価方法書」に関する御説明をいただき、また、委員から

の質疑にお答えいただきたいと思いますので、本日はよろしくお願
いいたします。それでは、早速お願いいたします。

～事業者説明(省略)～

議 長：ありがとうございました。ただ今、事業者の方から、本件に関す
る御説明をいただきましたが、委員の皆様方、質疑等お願いいた
します。なお、議事録作成のため、事務局の職員がマイクをお持
ちするため、まずは手を挙げてください。御発言をお願いいたし
ます。

江利角委員：今日、配布していただきましたパワーポイントの 35、36 ページの
評価の項目の選定というところで、注意書きの中で、4 番目に星マ
ークがついているものは、現地調査を実施済みということになって
いますが、これによりますと、動物や植物等の現地調査も実施済み
ということで、改めての調査は実施しないという理解でよろしいで
しょうか。

議 長：事業者の方、御答弁をお願いいたします。

事 業 者：このページの注意書き 4 番の値指数を示した項目についての取り
扱いに関しましては、現在の環境等について、以前調査をした時と
変化がないという判断をしております。現地調査をしたデータとい
うのは再利用が可能ではないかと考えてはいますが、その点に関し
ましても今回の方法書の審査の中で、項目として取り上げていただ
き、再調査の必要ありとの御指摘等がございましたら、内容を踏ま
えまして、事業者の方で検討したいと思っております。

江利角委員：現地調査はいつ頃実施されたのでしょうか。

事 業 者：現地調査に関しましては、調査項目によりばらつきはございませ
んが、平成 27 年から 28 年に実施しております。

江利角委員：そうしますと、現地調査をしてから長いものだと 5 年近くたっ
ていると思いますが、地球温暖化も進んでいる状況の中で、海域の魚
なども分布域が変わってきているという話があります。東京湾自体

の温度が上がってきているという話がありますし、そのような影響を受けた中、魚などは移動できるのでいいと思いますが、海藻類など移動できないものについては、その影響はかなり今後も増えていくのではないかと思います。しかも、調査から4年5年も経っているとすると、最低限何らかの調査を行っていただいて、以前の調査結果と現状が変わっていないということの確認はされてはいかかかと思うのですが、その点はいかがでしょうか。

事業者：おっしゃる通り、現況調査を行ったのが平成28年、3年経っているというところです。千葉県環境影響評価細目というのがあるのですけれども、その中で調査から5年以上経ったものについては現況が変わっていないかということを確認しなさいということが、これは条例アセスの対象のことですけれども、今回我々の事業は法アセスの対象なので、直接条例アセスの対象にならないのですけれども、基本的には千葉県の方針ということで我々も理解しておりますので、それに沿って現況が変わっていないという確認ができるような調査をしていきたいと思っております。

議長：よろしいでしょうか。その他ございませんでしょうか。

川島委員：逆転層の形成回数についてお伺いいたします。方法書本論の269ページに気象の状況については現地調査で地上気象と上層気象と高層気象の状況について現地調査を行ったと記載がございます。それから、その下の方に逆転層形成時の場合の手法が書かれておりますけれども、実際にこの期間に行った気象調査の中で逆転層の形成の回数はどのくらいあったのか、あるいはなかったのか。それに関連して、同じこの方法書の26ページ、27ページに千葉測候所と木更津気象観測所の最低気温、冬場は12月、1月、2月ですが、1日の最低気温の平均が12月は4.4度、1月が1.9度、2月が2.3度、木更津においては、12月が3.3度、1月は1.0度、2月は1.6度というように、最低気温の平均でもこの温度ですから、実際にはもっと低い温度が出現している可能性が多くあると考えられます。そうしますと、当然ながら逆転層の形成というのは考えられるのですけれども、どうでしょうか。

事業者：逆転層の形成については、確かに調査結果のとおり形成はありました。あったのですが、回数としてはそれほど多くないと今は感覚論でしかお伝え出来ないのですが、詳細データを今は持ち合わせておりませんので、後日御回答ということでもよろしいでしょうか。

川島委員：はい、では後日お願いしたいと思うのですが、もう一点。今回の発電所というのはコンバインと言いながら、ガスタービンの発電設備なのですけれども、この京葉臨海の中中部において、ガスタービン発電設備というのがどこに所在しているか御存知ですか。

事業者：はい、東京電力さんの発電所の中で、五井発電所だとか、千葉火力さんなどであるというのは認識しています。

川島委員：例えば、千葉火力は元々石炭火力、東京電力五井発電所と東京電力姉崎発電所であれば重油、それから原油を天然ガスに変えたりした結果のガスタービンですから、煙突の高さも100メートルであったり200メートルであったりした煙突をそのまま利用しているわけですが。けれども、初めからガスタービンで、天然ガスでというものは昭和40年代頃に既に設置されています。私の感覚的に、これはそこそこの規模のガスタービン発電所だと思っているだけで、専門家からすれば中小規模だと思われるかもしれません。五井海岸に所在する旭硝子がその設備を持っています。白子から天然ガスを引いてそこで電気を作って、苛性ソーダ、要するに電気分解のエネルギーに使っている。これは逆転層のからみでいくと煙突の高さはさほど高くない。せいぜい30メートルから50メートルくらいの寸胴な煙突です。私としてはそれがイメージにあります。昭和40年代という公害の激しい時でしたから、逆転層の事についてお聞きしたのですが、それは別として、逆転層のデータについて、後で差し支えなければ御提出ください。

事業者：承知いたしました。後日提出させていただきます。

議長：ありがとうございます。その他、ございませんでしょうか。

鈴木委員：質問がいくつかになると思います。まず、これは事業者に聞くか、市役所に聞くのかわかりませんが、養老川には漁業権は設定されて

いませんか。本文の 136 ページに内水面の漁業権として小櫃川はあるのだけでも、養老川についてはないので、市の方はご存じかと思いましたが。後で教えてください。

事務局：確認いたします。

鈴木委員：これは環境影響評価方法書の 136 ページに影響してくるかと思えます。二つ目なのですが、本文の 194 ページに言葉のことなのですが、調べてもわからなかったのですが、発電端効率というのはどういう意味になるのでしょうか。

事業者：発電端効率について御説明させていただきます。発電端効率というものなのですが、発電所ということで発電機が設けられているのですが、その発電機を出た直後の効率を示します。少し補足させていただきますと、パワーポイント 12 ページを御覧いただければと思いますが、中央に発電機と書いてある場所がございますけれども、ここで電気が発電されます。そこから主変圧器というところで電圧を高くして送電線に送るというふうになっているのですが、この主変圧器というところの入りと出で少し電気が引かれています。この電気が何に引かれているのかというと、この所内に色々なモーターだとか、ファンといった機器がございますので、それを回す為の電気というのをそこで抜いているということで、発電端というのが発電機から出た直後の電気、そしてもう一つ言葉として送電端という言葉があるのですが、送電端というのは、主変圧器から出たところの電気ということになります。

鈴木委員：発電端というのは発電機から一番近いところの電気ということですね。ありがとうございます。この評価方法書というのは私にとってはすごく難解でした。難解さの一つは、石炭から LNG に変えたことによる難しさかなという気がしています。例えば、温暖化ガスについて、最初は選定項目にしていらないですね。215 ページでは選定項目から外れている訳です。最初から読んでいって、これが選定項目に入っていないのはおかしいなと思いながら読んでいくと、261 ページで選定項目として入ってきますね。そして、348 ページに千葉県知事の意見書として、ここでは温暖化ガスを選定項目に入れるようにと知事からの意見が出ていますね。それを受けてのこと

なのでしょうけれども。初めは選定しない理由まで書いてあって、それが全く逆転するわけで、なぜそういう表現方法にならざるを得ないのか。評価方法書の一つの形なのでしょうけれども、内容が逆転してしまうような選定項目であれば、初めは選定しないが、最終的には選定するようになる経緯を書いてくれるとありがたいですね。評価方法書の記載方法があり、それに則って書けばこういうことになるのでしょうが、素人が読むと非常に分かりづらい。内容が逆転してしまっていて。この辺が大変わかりづらいのですが、なにか御説明いただけることはありますか。

事業者：環境影響評価方法書が分かりにくいということで、大変申し訳ございません。まず、章の構成から御説明させていただきたいと思えます。最初に212ページと仰いましたこちらの選定表ですけれども、こちらは当時の計画段階配慮事項と呼ばれているものの転記であります。ページの一番上に「このページでお伝えした内容は計画段階配慮書（平成27年6月）のものである」ということでこの4章はすべて書かせていただいているのですけれども、これはあらましに載っているとおり、一番冒頭にスライドで経緯の御説明をさせていただきましたが、こちら平成27年6月から平成28年7月にかけて、石炭発電所の計画として配慮書と方法書というものが出されております。その石炭の時の配慮書のページが第4章に全て転記されているという形になっておりまして、これは法律上この4章には配慮書のことを書きなさいということになっております。配慮書の中には、環境影響に重大な影響を及ぼす恐れがあるものを選定しなさいということになっており、当時はSO_xやNO_xについて予測評価を配慮書でさせていただいている形になります。その後、今回石炭から天然ガスに燃料を変更したのですが、環境影響評価法の中で、アセスの手続きをやり直しなさいということが書かれております。ただ、配慮書からやり直ししてくださいということではなく、方法書からやり直しなさいという法律となっております。ですので、今回は方法書をもう一度出し直させていただいたということです。

鈴木委員：私が端的に言いたかったことは、石炭からLNGに変えた時点で配慮書からやり直さないと駄目なんじゃないか、いくらCO₂排出の面から見たら良くなったとしても、エネルギー源を変えてしまったのなら配慮書からやり直すのが筋である。そうすると私が感じたよう

な分かりづらさが出てこない。ただ、それは配慮書からやり直せということが法律に書いていないのであれば事業者の判断としてはそうなると思います。ただ、素人が読むととても分かりづらい。もっと色々聞きたいことはありますけれども、7月の新聞などを見ると、石炭火力について経済産業省と環境省で色々なやり取りがあったと出ているし、CO2をゼロにするという宣言をする市町村などもかなり増えてきている。一方で、LNGにすることによる危険というものがあるのではないかという気がしています。例えば、環境影響評価法のシステムもそろそろ時代遅れになっているような気がして仕方がない。これは市にも申し上げたいのですが、今日市長が挨拶をしてくれて、その中でSDGsのことを言ってくれました。国連が5年ほど前に出したことです。こういったことが全く環境影響評価と連動していない、活かされていないわけです。まさに国際的に著しく欠ける、自分の国だけの話になってしまっている。国際的な約束事や目標と、環境影響評価というものを連動させていく時期に来ているのではないかと。これは半分事業者、半分市役所の環境部の方に申し上げたいのですが、そこが遅れているのではないかと。もう一点、これは特に事業者さんに質問することではございません。それは災害とこの施設との関連です。例えば、今、日本の船が外国で迷惑をかけていますが、LNGタンカーが東京湾の中で何らかの事故を起こした場合、大変なことになるわけです。CO2のことだけを考えれば、世界的に石炭に対しバツをくらわれているのですけれども、本当にそうなのか。国内のことだけではなくて、運搬であるとか、災害や紛争との関連についても考えた環境でない、本当に評価したことにならない時代になったということを感じます。その辺について全然考えられていないのですけれども、LNGはどこから調達して、ルート安全性、自然災害や紛争などで、日本に持ってくる方法についてどのようにお考えになっているのか。また、こちらに来てからは、東京湾の津波も起こりうるわけで、それに対する施設の安全性というのは、評価方法書からは離れてしまうけれども、事業者としては当然お考えになっていると思うので、それをお聞かせいただければありがたいと思います。

事業者：LNGの受け入れをどこから行うのかというところで、そこに関しては紛争なども含めて検討が必要になるという御意見だと認識しております。パワーポイントの方をご覧ください。弊社事業のLNG

の供給元としましては、東京ガス様の LNG 基地から燃料を受け入れるということは、事業検討しているのですが、こちらにどういった燃料が輸入されてくるのかというのは、まだ詳細が決まっていない状態で、御回答ができる状況ではないということでございます。燃料の調達に関しましては、全量、親会社である東京ガスと九州電力から供給をいただく予定なのですけれども、その供給元の返答がまだ済んでいないという状態になっております。申し訳ございません。

鈴木委員：災害や紛争などの中運んでくることについては、事業者としては関与しないところだと言っているということですね。それでいいのかと思うけれども。この施設を造るのはあなた方なのだから、地震や特に津波に対してはどういうふうに対応しようとしているのですか。

事業者：津波につきましては、まず袖ヶ浦市のハザードマップを考慮して、敷地の高さをもし浸水するような場所であれば、敷地の高さを高くする。あとは前の福島事故などでもありましたが、非常用発電機を浸水するような地下のピットなどには設置しないといった技術的な方法で対応していくのが一つ。二つ目といたしましてはソフト的な取り組みです。例えば、社内での防災の教育であるとか、防災訓練だとかそういったものでソフト的な教育を積み上げていくという、二つの観点から防災に対応していこうかと考えております。

鈴木委員：LNG の災害事例というのは、市原はある石油精製メーカーで大炎上が起きたわけです。大変な事故が起きているわけです。ところが LNG の場合はそれどころの比ではないわけです。起きてしまったら。だから聞いているのですが。今の説明はごく一般的な話であって、LNG であるから特にこのようなことに気を付けなければならないというようなことについては、それをチェックする国の機関はないのでしょうか。社内的にもなく、国からも要求されていないのでしょうか。

事業者：防災につきましては技術面、ハード面に関しては、ガス事業法であるとか、電気事業法であるとか、法律で決められている技術的な要件というものがあります。それをクリアしていくことと、もう一

つ御説明したいのが、我々の事業の中ではガスの供給を受けるだけであって、ガスの貯蔵というのは袖ヶ浦 LNG 基地が行うことになっています。ですので、そこは我々がタッチしきれないところがありまして、我々といたしましては、ガスを適正に受け入れて、ガスを適正に使用して安全に使っていくということが我々のやるべきことだと思っておりますので、その点につきましては、法律や技術的な指針等がございますので、それに基づいてしっかりと対応させていただきます

鈴木委員：わかりました。ありがとうございました。

議長：ありがとうございました。その他ございませんか。

五日市委員：今幅広く問題提起などされましたけれども、私もあるエネルギー関係の研究団体に所属しておりまして、昨年、東日本大震災で大きな被害を受けた仙台にある東北電力さんの新しい火力発電所を見学して、かなり詳しく説明を聞いたのですが、最新鋭の発電効率だとか、運転技術だとか、防災関係とかをやっているということで、感嘆しながら聞いてきました。当然そこを勉強しているとは思いますが、一度対比してみてもいいのではないのでしょうか。今の方の御質問にもあったのですが、パイプラインでガスの供給を受けると聞いていたのでどうなっているのかと思っておりましたが、親会社から供給を受けるということで。でもここは自分たちで調達をして、成分や、コストが違うやつをミックスして最大限にうまくいくようにやっている。それから、発電所の隣に巨大なガスタンクを持っていて、それをうまく調整しながらやっておりました。まずは、新しく事業を始められるわけですから、仙台の新火力発電所などを参考にされたらうまくいくのではないかなと。あそこは、実際に東日本大震災で津波の被害を受けているので、それに備えたことをやっている。それから自分たちが当事者ですから、LNG を使って消費するだけでなく、宮城管内や東北地方に LNG を販売する、ターミナル的な機能を持つようにしていました。また、驚いたのはエネルギーの供給を新潟港から日本列島を横断して仙台までパイプラインが引かれて、それも活用している、このような話もありました。ですから、話を聞いていて、小さな一事業所みたいな形でトータル的な経営戦略がこれでうまくいくのだろうか。また、特に千葉市には

30年以内に85パーセントの確率で大震災が来るといわれていてもう久しいです。今は自然災害がやってきていますけれども、大きな震災、あるいは噴火の話とか、複合災害が来るのではないかということで、私たちとしても是非、こういう大きな事業を持つ以上はその辺も考慮していただきたい。この審議会はそれを審議する場ではないと思うのですが、トータルして市民に情報を発信してほしいというお願いです。宮城の新しい火力発電所に誰か行ったことはございますか。一般の方にも公開して、かなり細部まで説明していただけるので、ライバルではあるのかもしれませんが、こちらからお願いしたら向こうは教えてくれると思いますので、一緒になって良いものを造ってください。お願いします。

事業者：御意見ありがとうございます。私は新仙台火力には行ったことがございまして、確かに最新鋭の火力で非常にきれいな設備で、よく情報交換などもさせていただいています。我々の親会社である東京ガスとか九州電力でもたくさんの発電所を運営しておりますので、そこで得られた知見というのは、可能な限り我々の発電所に活かして行って、そこで得られた安全の知見というのももちろんですし、運用の知見というのもうまく活かしながら、より安全で、安定的に電力を提供できるような発電所を造っていきたいと思っております。

議長：ありがとうございました。その他はございませんでしょうか。

安藤委員：先ほど少し話ありましたが、この事業というのは袖ヶ浦市に設置されるということで、地元の反応とかこういう審議会があると思うのですが、説明の感触はどんな感じなのかなということと、環境影響評価項目の選定事項について説明があったのですがけれども、北東に位置する市原市としては、どの箇所に一番重きを置く、観測するのかというところに興味があります。木更津も南西方向に位置すると思いますが、市原市本体ではなくて、近隣での開発計画における近隣施設の関心というか、どういったところを主に見ていったらいいのかなと興味深いです。袖ヶ浦の事例で、市原市というのは、どういう立場でこういう話を聞くべきなのかなというのがよくわからなかったものですから。例えば、袖ヶ浦市の審議会での反応とか、北東に位置する市原市で最も注意すべき点というのは、大気質で

すかね。その辺についてコメントいただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

事業者：袖ヶ浦市での審議会での御質問等につきましては、各種いただいたのですけれども、お気になされていた点といたしましては、温排水だったり、窒素酸化物が発電所から出ますので、そちらの拡散だったりという御意見をいただいたのが主なポイントとしてございます。

安藤委員：近隣の市原市ではやはり大気質でしょうか。重要な点というのは。

事業者：おっしゃる通り、大気質のところが目点になるとは考えております。

安藤委員：木更津などはどのような反応なのですか、近隣の市町村として。概ね好評な印象だとか、揉めてしまう話だとか。JERAの時などは揉めたと思うのですけれど。自分のところの話となると真剣になるのですけれど、ここは近隣なので。どういう反応なのかと興味があるものですから。

事業者：弊社の事業に対する木更津市の審議会なのですけれども、来週を予定しております、まだ状況としてつかめていないということでございます。

議長：はい、よろしいですか。その他どうぞ。

田村委員：細かい話で申し訳ないのですが、方法書の79ページなのですけれども、ここに事業対象区域とその周辺と書いています。土壤汚染の状況について、無いと書かれているのだけれども、中軸にありますよね。区域指定されていると思います。事業対象区域には無いですよ。南西側に1箇所ありましたよね。周辺と書いてあるのになぜかと思ひまして。周辺にはあると書いても支障はないかと思うのですが、周辺の状況を書いているのにあまり書いてないと思ひまして。土壤汚染対策法に基づく地歴調査というものはやられていますか。

事業者：まず、一点目ですね。周辺を対象に既存資料を基に情報を整理したにこと対して、中袖地区に関しては区域指定を受けている。そこについて書いていないとの御指摘に関しましては、対象事業実施区域に対してのみはっきりさせようと区切ったところで、区域指定の状況を記載させていただきという中身になります。地歴調査の状況ですけれども、現在、土地の所有者の出光興産様と土壌調査をどうやって行うか協議している段階で、地歴調査を含めて協議をさせていただいて、作成中ということになります。状況に関しましては以上です。

田村委員：はい、ありがとうございます。括弧2番の未利用地というのは事業として使っていないということですか。見たところ、埋め立てが終わってから周りの工事の造成で、一時堆積場であったり、そういう形跡がありそうですよね。だから、完全なる未利用地じゃないのではないのでしょうか。未利用地であるということではなくて、事業として、隣の出光さんが使っていたとか、そういうことを最低限確認してからここは書くべきではないかということ。あと、おかしいなと思ったのは、除草などの人工的に管理していると書いてありますが、除草というのは人工的ですから、わざわざ書くのは何か意味があるのかと。些細なのですが、あまり変な言葉を使わないほうが良いのではないかと思います。あと、先ほどの周辺ではなくて対象地域だけですよと言っていたのですが、その周辺の形質変更がどういう指定を受けているのかというのが重要でして、公有水面埋立法に基づく形質変更の要届出区域であれば、当然そちらも関わってくる話ですので、それは書くべきではないかと思います。そういうことも調べてここは書く必要があるのではないかと思います。意見させていただきました。あとは、先ほど災害の件で色々お話があったと思うのですが、ここ袖ヶ浦市は県と一緒にいるので、津波の想定が大体2.4か2.2メートルくらいですよ。土地の高さが大体3から4、5メートルかと。そういうことなので、津波の災害は受けないだろうという予測でやっておられる。その予測よりも大体2メートルくらい上にあるから大丈夫であるということなのだろうと思いますが、たとえ2.4メートルの津波であってもそこから2メートルくらい上がったから安心だろうということはないと思うのです。要するに、電源喪失であったりそういうことは検討されるのでしょうかということと、その部分は液状化の判定では非常に厳し

い判定を受けています。建物を建築する時は、地盤改良されるだろうと思うのですが、気になるのがパイプラインの部分です。パイプラインは地中ですか、それとも架空ですか。

事業者：パイプラインに関しましては地中で考えております。

田村委員：地中なのですね。どちらにしてもパイプラインというのは継ぎ目が一番弱いところですよ。その辺は想定されて造らないと、環境影響に及ぼすところだろうと思いますので、その点は御注意されたほうがいいのではないかとこのところで終わりにしたいと思います。ありがとうございます。

議長：ありがとうございました。その他いかがでしょうか。

事業者：先ほど御質問いただきました、養老川の漁業権について少し補足をさせていただきたいと思います。方法書の136ページでございますけれども、こちらに養老川の記載が無いので、養老川について漁業権があるのかなという御質問をいただいたと思うのですが、養老川について漁業権はあります。138ページと139ページを御覧させていただきたいと思いますが、この図に載っているエリアで漁業権があるのかという調査をしております。従って、記載といたしましては、ここに養老川は入って来ていませんので、養老川の漁業権についてはここに記載されていないという形になっております。

議長：よろしいですか。それでは質疑を終わりにしたいと思います。それでは事業者の方は御退室をお願いいたします。ありがとうございました。

～事業者退席～

議長：委員の皆様方は、今の説明につきましてこれから審議に入りますけれども、その前に5分間の休憩をいたします。3時半から審議に入りたいと思います。

～休憩～

議 長：ただ今から、本件に関する審議を再開いたしたいと思います。委員の皆様から御意見を求めたいと思いますが、いかがでしょうか。先ほど色々な御質問、あるいはすでに審議をいただいておりますけれども、更になにかございますか。

川島委員：確認をしたいのですけれども、環境影響評価の手続きの流れというものがあまして、その中で今年の6月30日に環境評価方法書を経産大臣に届けた。そして、右側の流れはこれを千葉県知事に送付して、千葉県知事が市原市長に照会をして、その意見を千葉県知事にまた返すと。こういう流れの中の一環なのですか。

事務局：環境影響評価法の手続きについて説明させていただきます。今ありましたように、千葉県知事から、方法書に対して意見を求められておまして、この審議会に出た意見をもとに市長意見を作成して、県知事に意見を提出させていただく流れになっております。

川島委員：この真ん中のところの公告縦覧、説明会とあるのですが、これはすでに終わっていると思うのですけれども、これとのタイミング、これはどちらが先、後ということはないのですね。

事務局：こちらについては並行して実施という形になっておまして、先月袖ヶ浦市の方で説明会もありましたし、7月31日まで市原市で縦覧手続きというものもやっておりました。

川島委員：わかりました。ありがとうございました。

議 長：ありがとうございました。これまで色々な質疑等ございまして、私がメモしているだけでも結構あります。大気、水質等のデータが少し古いのではないか、再調査をした方が良いのではないかという意見。石炭からガスタービンに変わって、逆転層の問題がどうなるのかという意見もありました。用語ですけれども、発電効率がよくわからない、説明を、という質問もありました。あとは、LNGは果たして安定して供給されるのかどうか、それは評価には関係ないと思うのですけれども、LNGが輸入されるのであればタンカーで運ばれて来ますから、東京湾で事故を起こしたら大変ことになってしまう。あるいは、パイプラインを繋いでいるのなら、パイプライン

が破損したらやはり大変ことになってしまう。そういう意見が出ました。あとはどうでしょう。他にありますか。

五日市委員：このLNGを使った火力発電所というのは、東京湾近辺でも、神奈川など色々な所にあると思います。また、全国的に見ても次々と最新鋭の火力発電所が稼働していて、それを個別の企業が個別のフォーマットで調査して報告するなんていうことはまずないので、統括する経済産業省などが、申請にあたっては細目を決めて、それに沿ったようなアセスをして報告して協議に出される。こういうことだと思います。ですから、それは専門的なことなのでいいのですけれども、私たち素人から見れば、この東京湾という狭い、京葉工業地帯の中という特殊な地形の中で、こういう件を私たちは、特別というか、プラスアルファ的に検討してこういう結論を見出しましたというような、何かそういうのがあれば良いのではないのでしょうか。方法書に書いてある細かいことについて、私は専門家ではありませんから、さっぱりわかりません。なぜ九州電力と東京ガスのスキームになったのかというそういう疑問もあるのですけれども。流れとしては、石炭火力というのは世界的にいろいろな環境への影響があるということで、LNGという流れになると思います。袖ヶ浦に立地するという中で何を考えて、何に配慮したのか、環境面でどういうことをしたのか。ただ決められた評価をクリアしたということなのか、特別何かを工夫したのか、そういうことがあれば私たちはとてもわかりやすいという気がしました。だから、概要のところを書いてあればありがたいと思いました。そのような意見です。

議 長：はい。ありがとうございました。その他ございませんでしょうか。他にないようでしたらこの審議を終結したいと思います。次の審議は2時30分より事務局より説明をお願いいたします。席の配置の変更があるようですので、もう一度少し休憩いたします。

～休憩～

議 長：それでは審議の方を再開いたしたいと思います。「環境の保全に関する細目協定」改定に係る基本方針（案）について、を議題いたします。それでは事務局の方、御説明の方をお願いいたします。

事務局：～説明（省略）～

議長：ありがとうございました。それではただ今の説明に対しまして委員の皆様、御質問、御意見をお願いいたします。何かございませんでしょうか。

五日市委員：細かい改定については意見を申し上げませんが、この締結の仕方を5年から10年に延ばすという方針は、国とか行政の方から要請があれば別ですが、締結期間を延ばすことは本当に正しいのだからと思います。このコロナ禍によって、ユニクロの柳井社長はこの1年間で世の中が10年間進んでしまったと言われていて、わたしもそう実感しています。テレワークだとか、リモートワークとか、Zoom会議だとか、オンライン授業だとか。それから、わたしも電気メーカーにずっとおりましたが、色々な技術的な開発の進歩とか発見はものすごい勢いで進んでいますので、先ほど触れました、この10年間に大きな天災や、災害が起きる可能性があると考えれば、本当に10年に延ばしていいのだから。もっときめ細かく社会、自然の変化に対してやっていくというのが正解じゃないかと思っています。企業にとっても行政側にとっても、一つ一つ細かく締結していくというのは大変な労力だとは思いますが、漠然とした予感ですけれども、本当にこの締結などが10年もつ世の中なのかなど。これは私の意見です。その辺はいかがでしょうか。

議長：どうぞ。

事務局：御意見ありがとうございます。私共も今まで5年というものを10年に変えていくということで、協定も何十年と成熟してやっており成果を上げてきているということもございます。公害も次第に落ち着いてきていることも踏まえまして、今回10年といたしました。御意見のとおり、やはり社会情勢の変動等も考えられますので、中間年度にはそういったことを一度見直しというか検討いたしました。必要性がありましたら当然そこで改定していくという流れを今回取っております。

五日市委員：それはわかりましたけれども、7年というのが本当に妥当なのかと、そういう感じがしましたので、あえて言わせていただきます。

事務局：少し補足させていただきます。5年から10年ということで、確かに期間は感覚的にあると思いますけれども、先ほど申しました通り、5年で必ず一旦、その時の状況やこの協定に関する中身を改めて見直すことによって、よりきめ細かく詰めていきたいと思います。ですので、今までですと必ず5年に一度何かしら協定を見直さなければいけないという縛りの中でやっていたのですが、もっとより細かい部分で見ていかなければいけないという認識をしておりますので、そういう形でやっていきたいと考えております

五日市委員：わかりましたけれども、一律に5年から10年に延ばすということをおおきく謳うことがいいのかどうか。事業者や企業は、朝令暮改は駄目というようなニュアンスがありましたけれども、むしろ今、朝令朝改ぐらいで、リアルタイムで色々なことを変えていかなければいけないので、変な安心感とか、縛りにならなければいいなと思います。常識というか、社会が変わってきていますよね。だから、環境問題などに関しても一つの技術開発でガラッと変わったり、国際的な同調圧力などもあると思うので、我々がこれでいいと思っていたやつが、色々な世界的な動きなどで新しいテーマになる。先ほどSDGsの話がありましたけれども、本当に持続させていこうと思ったら、これに後れを取らないという、キーワードは変化に対応するということだと思いますので御参考にしてください。

事務局：ありがとうございます。

議長：ありがとうございます。その他ございませんでしょうか。

田村委員：これの前のやつを具体的には見ていなくて申し訳ないのですが、地質汚染の部分ですが、以前から市原市さんは地質汚染の防止という部分で頑張っておられるかと思ひます。それで、気になったのですが、これを読むと、掘削工事などの一定規模以上の土地の形質変更時に土壤調査を行い、その測定結果を速やかに報告するものとする。上位の土壤汚染対策法では事前に計画というか、様式を出してからそれからやるという認識でいるのですが、これだと掘削した後、終わってからで良いよというように見えてしまうのですよ

ね。そういう認識ではないとは思いますが、これはいかがなのでしょう。これが一つ目の質問です。お願いいたします。

事務局：今の件ですけれども、掘削する前に調査を行うということになっております。

田村委員：文言はこのままで大丈夫なのでしょう。これでは誤解を受けるのではないかと思うのですが。

事務局：私たちの意図としましては、汚染の拡散を防止するというのが意図でございますので、調査の結果、汚染が発見され、汚染が拡散しない工事、そちらを目的としていますので、見方がそう見えないという御指摘でしたので、文章を再検討したいと考えております。

田村委員：ありがとうございます。これ非常に良くて、改定のところで地質汚染に関わる地歴を把握するためと書かれていて、大変積極的だなと思います。ここまで踏み込めないと思うのですが、もっと事前に、今わかっているのであれば、今の時点までの地歴をもうまとめておいてもらっておいたほうが、各社、まとめた時点からの足りない期間だけを付け足せばいいので、もうあらかじめやっってもらおうという風に提案することは可能なのでしょうか。これは、条文に書くとかではなくて、そこまで書くのだったらどうなのでしょうかと質問です。

事務局：そうですね。私たちとしても、今までの有害物質の漏洩や工場の事故、土壌が汚染されているのかどうかという履歴を積み上げ、今後新しいものをさらに積み上げていきたいと考えております。まだ、そこまで企業様の方には周知しておりませんので、今後、個別の協議の時にお話をさせていただきまして、今いただいたとおり、これまでの土壌汚染の履歴を積み上げていって欲しいということでお願いしていきたいと考えております。

田村委員：はい、ありがとうございます。前の人の質問にもあったのですが、これに限らず、土壌汚染対策法という上位の法律も5・6年で改定されるのが常なので、この辺も考えると、やはり見直しは5年後、こういう法律が変われば、フレキシブルに変えていくとい

う考えが良いのではないかとということで、私からの意見として述べさせていただきます。ありがとうございます。

議 長：ありがとうございます。その他、ご意見はよろしいでしょうか。

安藤委員：自分も不勉強だと思うのですが、ダイオキシン類は、確かに測定で出てこないというのはその通りなのですけれど、こういう形で全部関連するものを削除してしまうと、測らなくていいという感覚を受けてしまうのですが、2000年のダイオキシン特措法という形で、例えば、バグフィルターによる処理みたいなものが義務付けられて劇的に減少すると、まさに技術的な問題が環境に貢献した事例だと思うのですが、それが浸透し法律にも明記されているが故に、もうそういった条文すら必要ないという風にも判断できます。歴史的なものというか、そんなに古い話ではないところで非常に問題になった部分であって、こういったところを全面削除してしまうのはいかなものかという気がするのですが、どうなのでしょう。御意見ください。

事務局：今回条文の改正を検討した中では、一般大気環境ということで環境中の測定結果を見た点で、非常に低い値を示しているということで削除させていただいたのですが、そういう心配があるようでしたら、企業に対して今後、個別の打ち合わせの中で必要なかどうか合わせて確認していくべきと考えております。

議 長：よろしいですか。どうぞ。

鈴木委員：ダイオキシンのことについてまず聞こうと思っていたのですが、全く同じ意見です。特にダイオキシンの場合、公共施設にある市町村の焼却場などで大変高い値が出たということが事実としてあって、それはこの事業所とは違うのだけれども、ダイオキシンの項目というのは、出ると大変なことになってしまうので、残すべきことなのかと考えていました。次に、教えてもらいたいのは、ここに出ている二者協定締結工場、22工場、三者協定締結工場、30工場、これ以外には協定は結ばないのでしょうか。

事務局：現在協定を結んでおりますのは、この二者と三者になりまして、二者に関しては市の締結基準というのを定めております。例えば、水の出る水量でありましたり、大気の質でありましたり、三者協定では、県と市とで三者協議の締結基準というのを定めて、それぞれ運用しているというところであります。

鈴木委員：すみません、よくわからないのですけれども、例えば二者協定であれば22社以上に増えることはまずないということですか。

事務局：また新しい企業さんとか、工場が大きくなってこちらの二者協定の締結する基準というものに合致するような工場さんが出てきましたら、増えていくということになります。今、市の締結基準に合致している工場がこの数になるということになります。

鈴木委員：わかりました。続いてよろしいですか。

議長：はい。どうぞ。

鈴木委員：これは、私の読解力の問題になるのだけれども、環境の保全に関する協定で、第1章の前文。「市原市以下云々」という5行の文章が私にはすごく分かりづらいです。何がわかりづらいのかと思ったら、最後の所に、「理念に基づき次の通り協定する。」この理念に基づきというのはどういう理念に基づき、どこまでがこの上段の文章の理念にかかってくるのかが分からないのですよ。他のところでは文章に違和感はないけれど、その協定を結んでいる工場の方、市役所の方は全員これで違和感なく、読み取っているのかわからないのですが、もう少し意味が通る文章に作り替えられないのかと。これを御検討願いたいというだけです。

事務局：貴重な御意見ありがとうございます。今回、こちらの基本協定の部分が改定対象とはしておりませんので、申し訳ありません。

鈴木委員：わかりました。終わります。

議長：ありがとうございました。どうぞ。

国分委員：私も教員からの出向で素人、不勉強ですが、ちょっと確認ということで、対照表の14条と13条。先ほど、御説明ありましたので多分このような理解でいいのかなということでお話させていただきます。現行は、この周辺水産動植物から、今度は対象が周辺水域ということで、現行はしなければならないという義務表現でしたけれども、改定は努めるものとするという努力義務的な表現に変更になっているというのは、対象が拡大された、周辺水産動植物から周辺水域に変わったということ、さらに2項も追記されて温排水の適正管理に努めるという、このようなものを鑑みて、義務から努力義務に変わっているということで若干、率直な印象、緩まっているようなイメージを受けるのですけれども、対象の動植物が広がっていることに加え、2項が追記されているということの理解でよろしいでしょうか。

事務局：御意見のとおり、確かに努力規定にしているのですけれども、2項で具体的な温排水に対する措置のほうを記載することで、努力規定ではありますが具体性を持たせたということになります。また、周辺水産動植物ということから周辺水域の動植物ということで、水産と言いますと漁獲対象のものが対象となっているのですが、それを拡大しまして、漁獲対象以外のものも範囲に含めて拡大していくということにしております。

議長：はい。よろしいでしょうか。その他ございませんでしょうか。どうぞ。

川島委員：今、東京都は新型コロナウイルスのことで大変なのですけれども、少し前は豊洲の卸売市場の移転ですか、あの土壤汚染のことで、もう一年以上に渡って侃々諤々色々な問題が提起されました。今回のこの見直しは、これが教訓として反映されているのでしょうか。

議長：事務局の方、どうぞ。

事務局：直接的に、豊洲の土壤汚染反映ということではないのですけれども、地質汚染は一度すると、地下水も汚染しますし、回復に非常に多額の費用もかかるということで、拡散を防止するということを今回条文の中に入れていこうという主旨でございます。そのためには、

まず自分の土地の地歴ですね、土壤汚染の状態を知って、掘削する時には、例えばそこが昔漏洩したことがあるという履歴があればそちらを必ず調査して、且つ、地下に拡散しないように措置ができるということで対応を強化していこうという考えであります。

川島委員：土地のカルテを作って、後の参考にするというのは有効な手段だとは思いますが、そのカルテが真正なものかどうかという確認はあるのですか。要するに、実際にその土地が譲渡したりして後の人がそれを知らなかったと、悪い土地を買ってしまったけれども、事前にそれをわかっていけばという話です。売る方としては都合の悪いことは隠して売ると。それで結局どうなるかという、大阪の方で学校の問題がありましたよね。ボーリングして調査すれば分かることなのですが、カルテを作ることは有効だと思うのですが、その担保がされるのかということですね。いかがですか。

事務局：協定の中では、担当者様や、過去の情報を集積して作っていただくということになります。実際には土壤汚染対策法で3,000平方メートル以上の土地の改変がある時には、汚染の地歴情報を第三者機関に依頼をして、実際に汚染の恐れがあれば土壤の調査をしていくこととなりますので、そこで担保ができるという体系になっておりますので、法律の実際の調査に移る前の前段にきちんと自分の会社の履歴は取っておきましょう、市役所にも示しておきましょうというのが主旨となっております。

川島委員：ありがとうございました。

議長：よろしいでしょうか。その他御意見は、どうぞ。

鈴木委員：この大気汚染の第1条の2項、これは浮遊粒子状物質にかかる環境基準とありますね。そこが括弧書きになっていて、最後基準で括弧始まって以下、浮遊粒子状物質による以下同じになっている。これで文章になっていますか。上は基準でしょう。元を読んでないから分からないのだけれども、その浮遊粒子状物質にかかる基準によるということであれば分かりますが、これを読むと、基準が浮遊粒子状物質によるということになってしまうのです。だから、この文章の流れでいいのかな、というふうに思います。

事務局：読んで理解しづらいということですね。わかりました。

鈴木委員：ありがとうございました。

議長：よろしいでしょうか。それでは他にないようですので、この審議を終結したいと思います。なお、諮問内容につきましては、当該事業に係る「環境影響評価方法書について」と、ただ今の「環境の保全に関する細目協定改定に係る基本方針（案）について」ということであります。答申内容は、この方法書と協定の内容に対する当審議会からの意見となります。従いまして、本件に関しましては採決をすることが馴染まないため、諮問に対する答申といたしまして、ここで皆様に御審議いただきました内容を取りまとめて作成したいと考えますが、いかがでしょうか。

～委員承諾～

議長：ありがとうございます。それでは先ほどの審議内容を反映させまして、私の方で答申書を作成することとしたいと思います。よろしいでしょうか。

～委員承諾～

議長：ありがとうございます。それでは私の方で答申書の作成をすることといたします。それでは、以上を持ちまして本日の議事の終了といたします。傍聴者は資料の方を事務局職員に返却していただいた上で、御退室をお願いいたします。

～傍聴者、退席～

議長：皆様の御協力によりまして、円滑に進行することができました。どうもありがとうございました。それでは、事務局の方に進行をお返しします。

司会：泉水会長ありがとうございました。最後に事務局から事務連絡がございます。まず、議事録につきましては作成後、議事録署名人

の方に示された委員の方に確認をしていただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。続きまして、報酬等につきまして、お知らせいただきました口座にお振込みさせていただきます。事務の手続き上、約1ヶ月後の振り込みとなりますので、御了承いただきたいと思います。事務連絡は以上でございます。これをもちまして本日の環境審議会を終了いたします。本日は長時間にわたり御審議いただき誠にありがとうございました。

以上