

令和4年度 第8回千葉県環境影響評価委員会 会議録

1 日 時

令和4年8月26日（金） 午後1時30分から午後4時35分まで

2 場 所

Web会議形式により開催

3 出席者

委員：葉山委員長、菊地副委員長、
井上委員、中井委員、齋藤委員、近藤委員、高橋委員、八田委員、
酒井委員、岡山委員、永村委員、本間委員（12名）

事務局：環境生活部 石崎次長、
環境政策課 寺本課長、渡邊副課長、久保田班長、石橋主査、
岩城副主査

傍聴人：13名

4 議 題

- (1) 第2期君津地域広域廃棄物処理事業に係る環境影響評価準備書について（審議）
- (2) (仮称) 千葉県銚子沖における洋上風力発電事業に係る環境影響評価方法書について（答申案審議）
- (3) その他

5 結果概要

- (1) 第2期君津地域広域廃棄物処理事業に係る環境影響評価準備書について（審議）
事務局から資料に沿って説明があり、審議が行われた。
- (2) (仮称) 千葉県銚子沖における洋上風力発電事業に係る環境影響評価方法書について（答申案審議）
- (3) その他
特になし。

審議等の詳細については別紙のとおり。

[資料]

- 資料 1 - 1 第 2 期君津地域広域廃棄物処理事業に係る環境影響評価手続の状況等について
- 資料 1 - 2 第 2 期君津地域広域廃棄物処理事業に係る環境影響評価準備書 委員から寄せられた質疑・意見に対する事業者の見解
- 資料 1 - 3 市長意見の提出状況（第 2 期君津地域広域廃棄物処理事業に係る環境影響評価準備書）
- 資料 1 - 4 第 2 期君津地域広域廃棄物処理事業に係る環境影響評価準備書に対する意見
- 資料 2 - 1 （仮称）千葉県銚子市沖における洋上風力発電事業に係る環境影響評価手続の状況等について
- 資料 2 - 2 （仮称）千葉県銚子市沖における洋上風力発電事業に係る環境影響評価方法書に対する意見
- 資料 2 - 3 （仮称）千葉県銚子市沖における洋上風力発電事業に係る環境影響評価方法書に対する意見（答申案）
- 参 考 1 市長意見の提出状況（（仮称）千葉県銚子市沖における洋上風力発電事業に係る環境影響評価方法書）
- 参 考 2 （仮称）千葉県銚子市沖における洋上風力発電事業に係る環境影響評価方法書についての意見の概要と事業者の見解
- 参 考 3 （仮称）千葉県銚子市沖における洋上風力発電事業に係る環境影響評価方法書 委員から寄せられた質疑・意見に対する事業者の見解

別紙 審議等の詳細

議題(1) 第2期君津地域広域廃棄物処理事業に係る環境影響評価準備書について(審議)

○事務局より資料1-1から資料1-4について説明。

(委員)

対象事業実施区域内の土壌で砒素及びふっ素による汚染が確認されていることについて、当該地の地歴を改めて確認したい。

(事務局)

対象事業実施区域は、もともと浚渫土による海面埋め立てが行われた土地であり、その後の地歴としては、準備書7-281ページに記載のとおり、資材置場、鉄鋼製品置場及び使用済み自動車置場等として使用されており、明らかに有害物質の取り扱いが確認されていたという場所ではない。このことから、砒素及びふっ素の検出は埋立由来と考えられ、当該地は土壤汚染対策法に基づき、敷地全体を対象に形質変更時用届出区域のうち埋立地特例区域の指定を受けており、今後、形質変更を行うに当たっては同法に基づき、適切な措置が講じられることとなっている。

(委員)

造成に当たり、客土を用いて表層の入れ替えを行うのか。

(事務局)

行わない。

(委員)

そうすると豊洲と同じような工事になると想像でき、流出防止として地底にコンクリート壁を打つなどの措置が行われると考えられる。

資料1-4の3(5)での指摘は、土壌の取り扱いについて、浄化までの措置はとられないものの、土壤汚染対策法に基づく措置を適切に行い、飛散流出の防止を徹底しなさい

という趣旨と捉えてよいか。

(事務局)

本計画では、土砂の搬出は行わないこととしており、その上で、土砂の掘削や堆積に当たっては、砒素及びふっ素による土壌汚染があることを踏まえ、飛散流出の防止を徹底しなさいという趣旨である。

(委員)

承知した。

(委員)

本件に直接関係はなく、また、論点として挙げるものではないと認識した上での発言であるが、先週、日本製鉄(株)においてシアンの流出に係る不適正事案が発生したとの報道があった。本計画の炉の設計は日本製鉄(株)の関連会社が行うものであり、また、処理する廃棄物に日本製鉄(株)の産業廃棄物が含まれることを踏まえると、本事業に水を差す行為である。(日本製鉄(株)には)環境影響について真摯に受け止めていただき、また、設計を行う製造メーカーにおいても何らかの報告ないし説明があると望ましい。

(事務局)

炉の設計を行う日鉄エンジニアリング(株)と日本製鉄(株)はあくまで別法人であること、また、廃棄物の処理については、事業者である(株)上総安房クリーンシステムが廃棄物処理法に則り、責任をもって適正な処理を行うとともに、有害物質等の管理もしっかりやるものと御理解いただきたい。

(委員)

廃棄物処理施設は迷惑施設と認識を持たれることもあるので、よく自覚された上で運営に臨んでいただきたいと考える。

(委員)

資料1-4 3 (1) アについて、フュミゲーション発生時の予測で用いたバックグラウンド濃度と他の短期高濃度予測で用いたバックグラウンド濃度が異なる理由を明らかにすることとあるが、理由を明らかにするだけでは不足である。

その理由の内容によっては予測を見直す必要が生じることも考えられるので、理由だけではなく、その妥当性についても明らかにさせるべきである。

(事務局)

意見を踏まえ、次回の審議に向け適切な表現を検討する。

(委員)

本件に対する意見というわけではないが、土壤汚染対策法などで用いられる有害物質の表記が元素名で記載されていることに違和感があると常々考えている。

砒素及びその化合物、ふっ素及びその化合物といっても、化合物が何かによって危険度が全く異なり、元素自体が必ずしも危ないというわけではない。そのようなことも踏まえ、今後千葉県では意識してほしいと考える。

(事務局)

丁寧な表現でないと誤解を生じるという意図については理解するが、資料1-4 の3 (5) の書きぶりについては、あくまで、土壤汚染対策法の基準及び環境基準として規定される有害物質の超過が確認されているということを表示している。

(委員)

対象事業実施区域の土壤汚染については、もともとの自然由来か埋立由来だろうと考えられる。有害物質による土壤汚染における大事な観点は暴露リスクであり、土壤汚染対策法の制定時に議論があったと記憶しているが、結果的にはその観点は取り入れられず、その後の改正において地下水の飲用リスクについて取り入れられた経緯がある。

当該区域はリスクがないことから、要措置区域ではなく形質変更時要届出区域として指定されたと考えられる。環境アセスの観点で見ると暴露リスクがあれば議論の対象となり

得るが、当該区域では基本的に暴露リスクがないとされることから、土壤汚染対策法に基づいた措置をもって環境保全措置とするとの整理がなされたものと理解している。

(委員)

それでは意見が出尽くしたので、事務局は次回の審議に向け、論点を整理していただきたい。

議題（２）（仮称）千葉県銚子沖における洋上風力発電事業に係る環境影響評価方法書について（答申案審議）

○事務局より資料２-１から資料２-３について説明。

（委員）

佐原への送配電については、本事業とは別ものとなるのか。

（事務局）

本事業である風力発電設備の設置とは、別ものとなる。本事業では、風力発電機に加え、海底ケーブル及びその陸揚げ地点までを環境アセスメントの対象としている。

（委員）

答申案２（２）の地形地質（ア）について、「海底における地形及び地質は、海域生物の生息生育における基盤となるものである。風力発電設備の設置により、海底が改変されることから、環境影響評価項目として選定すること。また、日本海事協会によるウィンドファーム認証を取得するための、事業区域内の海底の状況について、物理探査の結果を活用して明らかにするとともに、海底の表層地盤の状況ごとに改変の程度を示し、評価を実施すること」という文章にしてはどうか。

（事務局）

後ほど文章を打ち直し画面に表示するので、ご確認いただきたい。

（委員）

答申案の２（１）全般事項について、文章が長くて伝えたいことがわかりづらいため、いすみ市沖の文面の方がすっきりしてわかりやすい。前半は「環境保全措置について、風力発電設備の色彩や質感を検討する場合は」というように簡単な文面として、後半がより伝わりやすいようにしていただきたい。

(事務局)

いすみ市沖の際に御指摘いただいた内容をうまく反映できていなかった。修正文案を作成するので、後ほど御確認いただきたい。

(委員)

「専門家等の助言を受け」という意見が多数あるが、鳥類の専門家でも海鳥類をよく知らない場合もあるので、どのような専門家であるかを明確にする必要がある。

(事務局)

専門家からの助言を受けた際に、専門家の専門分野を明らかにすべきということと、その専門家がどのような機関に属するのかを明らかにすべきという趣旨であると理解した。知事意見になる「答申案」ではなく、部長意見となる「指導」扱いとして、事務局で修正文案を作成し、提示させていただく。

(委員)

答申案2(4) 海域生物(ア)の文言について、一文が長くわかりにくい。また、「その結果を踏まえ」という文言が繰り返し出てくるため、後半の方を削除するなど、表現の修正が必要。

(事務局)

「また、その結果を踏まえ、海棲哺乳類の調査、予測及び評価を行うべき範囲を決定するとともに、適切な環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。」と修文する。

(委員)

論点整理2(6) 生態系について、「指導」扱いとなっているが、「海底における地形及び地質については、海域生物の生息・生育における基盤となるもの・・・」と記載されている地形及び地質に係る意見が、答申案となっていることを考慮すると、バランス感に欠くのではないか。

(事務局)

「指導」扱いの意見についても委員会資料として公表されるとともに、事業者には部長意見として通知することとしている。

(委員)

(「指導」扱いであっても) 事業者には意見が伝わればよい。

また、代表性のある種をピックアップして、それを中心にストーリーを組むということであるが、スナメリが重要なものであると決め打ちしてしまっているのが気になる。

(事務局)

スナメリについては、前文にあるとおり、国内でも数少ない地域個体群が確認されている地域であるため、特出ししている。

(委員)

他にも配慮する動植物がいるかどうかの検討は求めないのか。

(事務局)

他の動植物についても、既存データやこれから実施する調査により把握した上で、可能な範囲で予測・評価することを求める。

(委員)

論点整理では、「既存データ並びに地形及び地質や海域生物等の調査により得られたデータ」と記載されているが、「得られた」という表現だとこれから実施する調査で得られるデータであることがわかりにくいので、表現を改める必要がある。

(事務局)

「既存データ並びに地形及び地質や海域生物等の調査により得られるデータ」という表現に修文する。

(委員)

海域生態系に関する意見が「指導」となっており、海域生態系という文言が答申に出ないため、答申案の2(2)「地形及び地質」(ア)の中に、海域生態系という文言を入れる必要がある。

(事務局)

「海底における地形及び地質については、海域生物の生息・生育における基盤となるもの」という文言を「海底における地形及び地質については、海域生態系の基盤となるもの」と修正する。

(委員)

答申案2(2)地形及び地質(イ)について、費用がかかるから、精緻なシミュレーションをやらなくて良いということか。既存データを用いたとあるが、何を指すのか。

(事務局)

精緻なシミュレーションを実施するとなると、長期かつ広域の調査が必要となる。促進区域が決まっている中で、事業者が実行可能な範囲で実施することを踏まえ、モデルとしては精緻なシミュレーションと同じものを用いるが、既存のデータを用いて実施するということである。屏風ヶ浦や九十九里浜への影響となると、その近傍の地形や波浪の影響ということになるので、本事業の中では、まずは風力発電機を設置した近傍の流向流速の変化を把握し、得られたデータを基に、それが屏風ヶ浦や九十九里浜へ著しい影響を及ぼすのかどうかを予測評価してもらおう。既存データについては、近傍の潮汐や水温、塩分濃度などのデータを想定している。

(委員)

地域を狭めて予測するということか。

(事務局)

範囲を狭めるわけではなく、事業実施区域のピンポイントのデータがなくても、その近

傍あるいは使用可能な数字を当てはめてシミュレーションするということである。風力発電機の設置が流向流速にどの程度の変化を及ぼすのかという意図で記載している。

(委員)

答申案1 (3) 事業計画の複数案の絞り込みについて、似たような表現が繰り返し出てくるので表現の整理が必要である。最初の一文が、検討にあたっては整理することになっているが、整理した上で検討してくださいということではないか。また、「基礎構造の検討に当たっては、工法を含めて行い」よりも「基礎構造については工法を含めて行い」という表現の方がわかりやすい。さらに、「それらの結果」や「その検討内容及び結果」が何を指しているのか明確にする必要がある。

(事務局)

修文を検討する。

(委員)

答申案2 (4) 海域生物 (イ) のうち、「海域の利用状況」及び「種ごとの行動特性や利用状況」という文言について、「利用状況」が繰り返し出ているが、利用状況の意味がよくわからない。

(事務局)

「海域の利用状況」については、漁業者の利用状況や船舶の利用状況のことである。「種ごとの行動特性や利用状況」については、スナメリなどの海棲哺乳類がどのあたりを利用しているのかという意味の利用状況であり、「海域の利用状況」と同じ言葉を使うと誤解を招くので、修文する。

(委員)

「種ごとの行動特性や利用状況」について、動物の行動範囲を表すのであれば、行動圏という文言がよいのではないか。

(事務局)

行動圏まで調査するのは難しいと思われるが、検討する。

(委員)

答申案2(2)地形及び地質(イ)について、潮流の流向流速の変化についてということをも明記した方がよい。著しい影響とは、どのような影響をイメージしているのか。(ア)で生態系について触れているので、生態系に対する影響とも読めてしまう。

(事務局)

九十九里浜の砂が減るかどうかを直接把握するというのではなく、流向流速の変化が、重要な地形地質である、屏風ヶ浦や九十九里浜への影響を明らかにすることを意図している。地形及び地質に関する項目であるので、(ア)、(イ)ともに、生態系について述べた意見ではない。(ア)では、海底の表層地盤の状況を明らかにするための理由として、生態系について述べているものである。

(委員)

そのことがわかるよう表現を修正した方がよい。

(事務局)

修文について検討する。

(委員)

「既存データを用いた」という文言が入っているため、具体性がないように感じてしまう。どのようなデータを使用するのかは事業者任せ、「簡易的な予測手法を用いて」という表現に修文した方がよい。

(委員)

屏風ヶ浦の下に堤防を作ったことにより土砂の供給がなくなって、九十九里平野の南北で浸食が始まり、地元の方が苦労していることは、地元ではおそらく知っていることであ

るので、そのことについて何か事業者として言ってくださいということだが、科学とアセスメントの限界でもある。科学的に明らかにすることは困難であるし、特定の事業が遠隔地に及ぼす影響への対策というのも難しい。海岸浸食についても注意してくださいということが事業者には伝わればよい。

(委員)

質疑を踏まえると、「専門家等の助言を踏まえ明らかにすること」という表現は強すぎるので、「検討すること」に修正した方がよい。

(事務局)

指摘を踏まえ修文する。

(委員)

論点整理4その他(イ)について、具体的にどのような情報を公表することを求めているのか。本事業は先行事例でありモデルケースになるため、どのような意図が確認したい。

(事務局)

具体的なデータまで明確にしたものではなく、理念や趣旨を述べたものである。

(委員)

何か新たに分かった知見で、公表できるものは公表して欲しいということか。事業者なので、データの公表についてはセンシティブな扱いになると思われるため、どこまでかを明確にできればと考えていたが、具体的なものがなければ、このままでも構わない。

(委員)

NEDOのデータを使えないということだが、使えない理由はわかるか。NEDOとの交渉は事業者が行うものであって、事務局として何かできる部分はないのか。

(事務局)

NEDO のデータをどこまで使用できるかは、事務局としても把握していないところである。また、交渉は事業者が行うことになる。

(委員)

NEDO のデータが使えるよう、ルートがあれば県として要望を伝えていただきたい。

(委員)

答申案については、大幅な修正になるかと思うが、どのように取り扱うか。

(事務局)

修正作業を行い、後ほど文言を御確認いただきたい。

(休憩)

(事務局)

複数案の絞り込みについては、この場で整理し切れなかったので、引き取らせていただき、後ほど委員長、副委員長と相談の上で了解いただきたい。

2 (1) 全般的事項の景観の表現については、「風力発電設備について、景観と調和した色彩や質感とする場合は・・・」と修文させていただく。

2 (2) 地形地質 (ア) については、「海底における地形及び地質については、海域生態系の基盤となるものである。風力発電設備の設置により海底が改変されることから、環境影響評価項目として選定すること。また、事業区域内の海底の状況について、日本海事協会によるウィンドファーム認証を取得するための物理探査の結果を活用して明らかにするとともに、海底の表層地盤の状況ごとに改変の程度を示し、評価を実施すること。」と修文した。

2 (2) 地形地質 (イ) については、「風力発電設備及び附帯設備の存在による流向・流速の変化の程度について、簡易的な予測手法を用いて示すこと。また、その変化が、屏風ヶ浦や九十九里浜に対して、著しい影響を及ぼすのかどうか、専門家等の助言を受けて検

討すること。」と修文する。

2(4) 海域生物(ア)については、「風力発電設備の配置及び基礎工事に係る工法を明らかにした上で、既存文献等を基に、水中騒音の伝播の程度を確認し、基礎工事がスナメリ等の海棲哺乳類に影響する範囲を把握すること。また、その結果を踏まえ、海棲哺乳類の調査、予測及び評価を行うべき範囲を決定するとともに、適切な環境保全措置を講ずることにより、影響をできる限り回避又は低減すること。」と修文する。

2(4) 海域生物(イ)については、「海棲哺乳類の受動的音響探知機による調査について、海域の利用状況を踏まえ、専門家等の助言を受けて、対照地点を設定すること。また、種ごとの行動特性を考慮し、適切な時期に調査を実施すること。」と修文する。

専門家に関する意見については、「指導」扱いとして、全般的事項に「専門家等の助言を受けた時は、その内容及び当該専門家等の専門分野を明らかにするとともに、当該専門家等の所属機関の属性についてもできる限り具体的に明らかにすること。」という意見を追加したい。

(委員)

修文内容に意義はあるか。

(異議なし)

(委員)

複数案の絞り込みについては、後ほど委員長、副委員長が修文内容を確認の上、決定することとする。