

平成30年度 第2回千葉県環境影響評価委員会 会議録

1 日 時

平成30年5月18日（金） 14時00分から16時50分まで

2 場 所

千葉市文化センター9階 会議室Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ

3 出席者

委 員：齋藤(利)委員長、村上副委員長、中井委員、齋藤(尚)委員、
近藤委員、工藤委員、重岡委員、八田委員、酒井委員、菊地委員、
葉山委員、岡山委員、阿部委員（13名）

事務局：環境生活部 生駒次長、森環境対策監
環境政策課 野溝課長、熱田副課長、三田班長、茶谷主査、
高橋主査、出口副主査、加藤副主査
環境研究センター 工藤センター長

傍聴人：12名

4 議題

- (1) 成田空港の更なる機能強化に係る環境影響評価準備書について
(諮問、審議)
- (2) (仮称)蘇我火力発電所建設計画に係る環境影響評価方法書について
(審議)

5 結果概要

- (1) 成田空港の更なる機能強化に係る環境影響評価準備書について
(諮問・審議)
事務局より資料1について、事業者より資料2について、それぞれ説明され、審議が行われた。
- (2) (仮称)蘇我火力発電所建設計画に係る環境影響評価方法書について
(審議)
事務局より資料3～7について説明され、審議が行われた。

審議等の詳細については別紙のとおり。

[資料]

資料1:成田空港の更なる機能強化に係る環境影響評価手続の状況等について

資料2:成田空港の更なる機能強化 環境影響評価準備書について(事業者説明資料)

資料3:(仮称)蘇我火力発電所建設計画に係る環境影響評価手続の状況等について

資料4:千葉県環境影響評価委員会 (仮称)蘇我火力発電所建設計画に係る環境影響評価方法書 質疑・意見に対する事業者の見解

資料5:(仮称)蘇我火力発電所建設計画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見解(概要)

資料6:市長意見の提出状況((仮称)蘇我火力発電所建設計画に係る環境影響評価方法書)

資料7:(仮称)蘇我火力発電所建設計画に係る環境影響評価方法書(平成30年2月16日諮問) 論点整理(たたき台)

【別紙：審議等の詳細】

(1) 成田空港の更なる機能強化に係る環境影響評価準備書について
(諮問、審議)

○事務局より資料1について説明。

【審議】

意見等、特になし。

○事業者より資料2について説明。

【審議】

(委員)

今回の事業は台地の開発であり、これまでにない大規模な埋立てになることから、水文環境への変化については、慎重に評価する必要があると考える。準備書では、地下水は約50cm下がるが、ほとんど影響が無いとしている。これは、盛土する土質の透水係数等がきちんとわかっているという前提で評価できるものである。おそらく、周りと同じ透水係数で評価したと想像する。そうであれば、変化は無いという結果になると思う。実際に埋める土は、場内で発生した土を埋めるとしている。表土は取るとしているが、その下の関東ローム層、さらに常総粘土層があり、その下に砂があるが、これらの土の分別をどうするか。混ぜて入れると、周りの基盤と透水係数がかかなり変わり、地下水の評価が大きく変わると思う。粘土質の土と砂質土をどのように分別して盛土に使うのか、大きな影響を与えることになるので、このことについてお聞きしたい。

また、高谷川は非常に大きな谷であり、沖積層の厚さも大きいと想像する。場合によっては数十mオーダーかもしれない。軟弱な沖積層の上に盛土をすることによる工学的な課題はどうか。十分に検討していただきたい。

(委員)

供用時の年間発着数50万回について、国外ではどういった空港をイメージすればよいのか。

(事業者)

ロンドンのヒースロー空港が、現在、年間約44万回となっている。

(委員)

面積はどうか。ヒースロー空港は大きいのか。

(事業者)

現在のヒースロー空港は1,000ha程度で、現在の成田空港と同程度である。ヒースロー空港は、フランスやオランダへの近距離便が多く、また成田空港より小型機が多い。さらに折り返し運航が早く、2本の滑走路で50万回程度となっている。

(委員)

景観に関連して、眺望に変化はあるが、緑化を行うことから影響は無いとの記載があるが、この場所の景観は、斜面林や水田が広がる谷津田が特徴となっている。法面を緑化すればよいというのではなく、谷津田の樹林のまとまりが、ここでいう緑のまとまりになると考える。

事後調査については、必要かどうか現段階では判断できないが、環境保全措置の効果に係る知見が十分に蓄積されているとの記述がある。このことについて、具体的に教えていただきたい。

人と自然との触れ合いの活動の場について、消失する3箇所の内、ほとんど利用の無い箇所が2つ、近隣の子供たちが利用する箇所が1つあるとのことである。場所を新たに設ければよいということではなく、現状の利用者が、新たに利用できるようになるかどうか、という点についても配慮いただきたい。

(委員)

資料2のp.22、予測の前提において、現時点ではターミナルビルなどの新設するものについて計画が固まっていないとのことだが、空港整備としては不可分一体の事業と考える。p.53の廃棄物の建設発生木材等に、新しい建物を建てる時の廃棄物は含まれているのか。

p.54の一般廃棄物については、現在の発着回数が50万回になることで、ほぼ倍増すると考えているが、増える予測の算出根拠を示していただきたい。

一般廃棄物については、ナリコークリーンセンターにて処理を行うとのことだが、廃棄物が倍増することについて、この企業だけで処理ができるのか。キャパシティはどうか。

リサイクル率について、準備書においては、2016年度実績で26%としているが、予測では19%まで減っている。リサイクル率が下がるという予測の根拠を示していただきたい。

(事業者)

今回は滑走路のアセスメントということ、また50万回の発着回数は需要予測上、概ね20年後であり、空港整備を一度に行わないことなどを踏まえて、どこを環境影響評価のピークとするか検討した。その中で、具体化していないターミナルビルの計画を積み上げて数値を作るというよりは、滑走路整備や造成工事を影響として、その後もモニタリングを継続するということが、準備書に相応しいと考えた。ついでに、新設のターミナルビルは含んでいない。

供用時に廃棄物が倍増することについては、一人当たりの廃棄物の量が予測の根拠となっている。発着回数が倍増するので、廃棄物は増えることとなる。また、空港職員の増加等も含めて予測をしている。

ナリョークリーンセンターでの処理について、発着回数50万回は順次上がっていくことから、需要に応じて、施設を整備していただくことを考えている。

リサイクル率については、現実に処理できる数字を出しており、若干下がっている。できれば向上させていきたいが、数字の裏付けがあるところで予測しており、このような数値となっている。

(委員)

示し方については、将来どうなるかということと、今と比べてどうなるか、という両方があると思う。温室効果ガスのところでは、今と比べたものが示されているが、その他はあまり触れられていない。今と比べてどうかということが必要な観点と思うので、少し触れていただきたい。

工事時の大気質について、基準を超えてしまう場合があるとのことだが、記述にある環境保全措置は、特異的なものか全般的なものか教えていただきたい。

(事業者)

準備書(2/3) p. 10-2-1-46に示しているが、C滑走路の工事に際して、濃度が高くなるのは、赤丸のT-12菱田地区となる。この近辺で、造成工事が重なることなどから、濃度が高くなる。騒音についても同じである。

(委員)

動物の予測結果を見ると、かなりの数の動物が影響を受けるとされている。予測では、生息地や繁殖地が影響を受けるかどうか、というだけで評価されているが、上位の捕食者は生息場所だけでなく餌となるような種がいなくなると住めなくなるので、この点も含めて評価していただきたい。

改変面積が約1,000haと非常に大きく、そのため動植物の環境保全措置として、主に代償措置として、グリーンポート、エコ・アグリパークなどの既存の環境を整備・維持管理し、代償措置として活用とすることだが、当然これらの場所には元々生物が生息しているはずなので、新規に受け入れを行う際に、グリーンポート等を具体的にどれくらい改変して、どれくらいの動植物を受入れできるのか、予測して示していただきたい。

(委員)

騒音について、Lden、LAeq、L10などいろいろな数値が多く、一般の人にはわかりにくいと思われる。まとめて、それぞれ、どういう評価のためのものか、付け加えた方がよいと思う。

夜間については、低騒音機のみ運航とのことだが、このような都合のよい飛ばし方ができるのかどうか。50万回時にはLCCが増えるとのことである。飛ばし方について、絵に描いた餅とならないようにしていただきたい。

(委員)

植物、生態系について、環境保全措置を丁寧に行うとの説明があった。大規模な事業を行う際に、全力で環境影響の緩和や環境保全措置を取るということも必要だが、貴重種といっても個体群の維持の観点から見た時どうか、広域的な目を見た時どうか、また限られた費用の分配という観点も考えなければならない。絶滅危惧種について、それも大切であるが、広域的な目を見た時に、事業で失われる相対的な数という観点からどうか、例えば代償措置を行うにも、新たに整備するのではなく、既存箇所に移植すれば良いという判断もあるかもしれない。必ず、何もかも大切にして、あらゆる環境保全措置をしなければならない、ということではないと思う。

(委員)

資料2のp. 28、29の大気質について、C区域の境界で工事中にNO_xが高濃度になるとのことで、その際は作業中断を行うとのことである。例えば、何ppmを超えたら作業を中断するかなど、具体的な方法や計画を準備していただきたいと思う。

(委員)

本事業による寄与を明確にしていきたい。現状に対して、本事業によりどれくらい増えるかということが明示されているところと、されていないところがあるので、明確にお願いしたい。

環境保全措置について、予測に反映しているものと、そうでないものが混在しているように思われる。明確に分けていただきたい。

(2) (仮称) 蘇我火力発電所建設計画に係る環境影響評価方法書について

(審議)

○事務局より資料3について説明。

【審議】

意見等、特になし。

○事務局より資料4について説明。

【審議】

(委員)

No. 49の質問について、回答の中で「30%増加した場合をシミュレーションモデルにより計算した」とあるが、これが取放水温度差7℃の根拠とどのように関係するのかが全く見えない。

(委員)

この点については、これでは回答になっていないので、もう少し7℃の根拠を示していただきたいと事業者に伝えることとしたい。

(委員)

取放水温度差の基準について、年間を通して7℃にする必要があるのか。冷

却効率や、海洋生物、海域への影響を考えると、夏場は比較的差を小さくして、冬場は差を大きくするという考えもあるのではないかと思うが、そのようなことを検討したことはあるのか。

(委員)

その点についても事業者に伝えるとともに、県でも情報を持っているのであればご確認いただきたい。

(委員)

生物は高温に対する影響は非常に大きいので、夏場は水温が1、2℃上がっただけでも生存率が変わってくる。年間を通して同じような評価をするのが正しいとは思えないので、その点を事業者にもお考えいただきたい。

(委員)

No. 5について、ここで確認したかったことは、そもそも事業収益をあげられるのかということである。2022年から稼働とあるが、現時点でも電力が余っている状態であり、今後国民が減る中で、需要が右肩上がりに増えることはあり得ない。また今後は電力小売り自由化により、出来るだけ環境に良い電力を買おうという会社が増えていくことが期待される。そのような中で、安価だからから売れるという考え方は本当に大丈夫なのか。電気事業低炭素社会協議会に参画する事業者に供給することのだが、低炭素社会を作ることに関与的な企業がCO2排出量の多い電力を買ってくれるのか。

(委員)

委員のご意見については事業者に伝えることとする。

(委員)

No. 48の回答に「再循環がないように」とあるが、この意味が分からないので事業者にご確認いただきたい。そもそも委員の説明に対する回答になっていないように思われる。

(委員)

No. 25の回答で、「粉じんの飛散の原因がどこなのかを調査中であり」とあるが、前回委員会の事業者説明では調査を行っているとの説明はなかった。この調査について、どのような調査を行っているのかも含めて詳しい説明をいただきたい。

(委員)

この点についても事業者にご確認願いたい。

(委員)

No. 23、No. 24の回答についての事実確認だが、現在JFEが使用している揚炭機は密閉構造ではないが、今後千葉パワー（株）の事業で使用する揚炭機は密閉構造ということによろしいか。

(事務局)

そのとおりである。

(委員)

No. 49の回答で、環境省の調査業務報告書を引用してほとんど影響がないとしているが、根拠としている報告書は引用している文献が非常に古く、1980年代のシミュレーションモデルや昭和47年の実測値を使用している。もっと新しいモデルや実測値があるので、新しいものを用いて予測すべきではないか。

(委員)

その点についてもお伝えいただきたい。

○事務局より資料5～7について説明。

【審議】

(委員)

配慮書の時に指摘しているが、事業実施区域は運河を挟んで対岸までLNGのパイプラインが引かれている。エネルギーミックス、ベースロード電源とい

う理屈も一理あると思うので、バースの建設やパイプラインの建設に非常にコストがかかることが客観的に示されている場合等、物理的な制約で石炭を使用するのが一番良いと思われるケースについては納得せざるを得ないが、本事業はその逆であり、LNGを選択しない理由として、石炭荷揚げ施設等が既にあるからというのでは説明が不十分である。なぜ石炭火力を選んだのかについて、客観的・具体的に示していただき、企業としての姿勢を広く社会に説明いただくことが重要と考えられる。

(委員)

ご指摘の点については、国民、住民に対するコミュニケーションとして非常に重要と思われる。石炭火力はダメとは言えないが、石炭を選定した理由について、準備書で可能な限り示していただくよう求めることができると思う。

(委員)

文言の最後が「準備書で記載すること」となっている指摘と、単に「明らかにすること」となっている指摘があり、準備書段階で明らかにすればよいのか、現時点で方法書の修正をする必要があるのかがわかりづらい。

(事務局)

方法書は既に提出されているので、方法書の修正はできない。準備書段階で明らかにしてもらいたいという意味である。標記については統一することとしたい。

(委員)

二酸化炭素の排出を抑制するためにバイオマス混焼を検討するとのことだが、バイオマス燃料の調達方法が問題になっている。論点整理の中でバイオマス燃料について国産材を使用してもらいたいとの指摘があるが、日本中でバイオマスの計画があり、これらが本当に実施されることになったら、日本中の山を丸裸にしても足りないとも聞く。バイオマス燃料の使用については慎重になった方がよいのではないか。具体的にどの程度のバイオマス燃料が必要になって、調達先はどのように考えているのかについて具体的な説明を求める必要がある。

(委員)

ご指摘の点については準備書の段階で説明があるものと思われる。

(委員)

バイオマス燃料は、木材をチップ化して使うものと、生ごみ・下水汚泥等を炭化したものを使うものがある。バイオマス発電は、本来は森林保全のため間伐材等を有効利用したいというところから始まったにもかかわらず、現時点でバイオマス発電を行っている施設の8割は外材を使用している。本事業について、外材をわざわざ輸入するのではなく、国産材を近隣の森林保全に寄与するような使い方をしてもらいたいという意図で指摘した。

(委員)

間伐材等のエネルギーを取り出さずに自然界で二酸化炭素として放出される分を、発電所を経由することにより電気としてエネルギーを得るということであれば、二酸化炭素削減に寄与すると思われるが、単に燃料として切り出して燃やすのでは二酸化炭素の削減にはつながらないのではないか。

(委員)

事業者からはカーボンニュートラル原料と伺っている。指摘についてはやらないよりはましという意味合いである。現在バイオマスを実施している業者の大半は、国産材は合わないことを理由に外材を使用しているが、バイオマスを実施するのであれば国産材の使用についても研究して実施していただきたいと考えている。

(委員)

再生可能エネルギーであることが担保できるのなら良い案だろうが、出所も含め、エネルギー面でも費用面でも採算が取れることを示していただかないと、絵に描いた餅ではないか。

(事務局)

方法書にはバイオマスの実施を検討していることしか書かれていないが、事務局としても外材を輸入して使用することについては問題意識を持っている。

現時点では計画を明らかにすることを求めることとしたい。

(委員)

資料7のp. 3、「発電用燃料の種類」の部分に、CO₂排出量を極力減らすために、「バイオマス燃料を極力使用すること」という記載を付け加えていただきたい。

(委員)

事業者が全国で行なっている関連事業全体を通じての将来に向けた二酸化炭素の削減の計画を説明していただき、その中での本事業の位置づけを示してもらうことはできないか。

(事務局)

本事業は千葉パワー(株)単独の事業なので、他の事業者に見解を求めることは難しい。

(委員)

資料7のp. 7の石炭粉じんに対する指摘について、「飛散のおそれがある場合には、調査、予測及び評価すること」との記載があるが、もう少し踏み込んで、飛散の可能性を検討するよう指示できないか。事業者が確実に粉じんの飛散の可能性を調査するようにはしていただきたい。

資料7のp. 9の3番目の指摘について、「については現在の周辺環境の適切な把握に努めること」とあるが、これについても踏み込んで、定期的なモニタリングを実施するよう求めたい。

(委員)

本事業は温排水を表層排水することだが、過去の火力発電所の案件では深層排水を行うものもあった。どちらが環境影響が小さいのか。

(委員)

本事業が事業者にとって唯一の事業であるならば、この発電所計画の中で温室効果ガスへの影響を語らなくてはならない。国のエネルギーミックスやペー

スロード電源を引き合いに出すのではなく、LNGを使わないことについての説明をしていただく必要がある。

(委員)

今後Jクレジットが導入されても事業を実施するのか。導入された際の事業者の対応を伺いたい。

(委員)

以上で、本日の審議については終了とする。

以上