

第 79 回佐賀県環境影響評価審査会概要

日 時：令和 7 年 11 月 14 日（金）10：00～12：10

場 所：佐賀県庁新館 4 階 特別会議室

出席者：（委 員）穴井委員、岩尾委員、ナルモン委員、鶴野委員、折田委員、鶴田委員、徳田会長、中村委員、前田委員、森松委員

（事務局）有明海再生・環境課：古賀課長、安田副課長、成富副課長、北原主査

（事業者）佐賀県地域交流部空港課：青山課長、白濱副課長、龍係長、山口技師

佐賀県地域交流部佐賀空港事務所：古川課長、舛永係長、松尾技師

○議題 1 佐賀県環境影響評価審査会 会長選任及び会長代理指名

- 審査会会長に徳田委員が選任され、穴井委員が会長代理に指名された。

○議題 2 「佐賀空港滑走路延長事業環境影響評価準備書」について

（1）環境影響評価手続の説明

- 事務局から資料 1 により、環境影響評価手続の流れについて説明を行った。

（2）準備書内容等の説明

- 事業者から資料 2 により、説明を行った。
- 質疑応答の概要は次のとおり

【質疑応答の概要】

〈1. 対象事業の目的及び内容 ～ 2. 環境影響評価の項目〉

（委 員）資料 2・P11 で、施工区域が昼間工事、夜間工事、昼間及び夜間工事という 3 つの区分だが、この昼間及び夜間工事というのはどちらかで工事をするのか、それとも、昼夜通して工事をするのか。

（事 業 者）図中の緑で示す昼間工事及び夜間工事について、昼間の 8 時から 12 時、13 時から 17 時のほか、夜間の 21 時から翌 1 時、2 時から 6 時と時間を区切って昼夜続けて工事を行う。

（委 員）緑で示す部分は、昼間だけの工事なのか。

（事 業 者）緑で示す部分は、昼間と夜間の時間帯で工事を行う。

（委 員）終日工事をする場所ということか。

（事 業 者）24 時間工事ではないが、一日工事を行う場所になる。

（委 員）環境影響評価の項目で、資料 2・P8 の「水の汚れ」について、航空機の運航と飛行場の施設の供用に色がついているが、要約書・P4-2、表 4.1-1 の表記と異なる理由を説明してほしい。

（事 業 者）お示しの表は、配慮書手続きにおいて選定した項目であり、資料 2・P8 の表は方法

書手続きにおいて選定した項目である。

配慮書での評価を踏まえ、その後の検討に基づき、方法書で項目の見直しを行っているため表記が異なっている。

〈3. 予測の前提・調査、予測、評価の結果及び環境保全措置〉

- (委 員) 資料 2・P17 及び 18 で、工事中の建設機械の稼働と資材等運搬車両の運行は同時に行われると思うが、この場合、2つの影響が加算されることになる。例えば、P17 の工事中の建設機械の稼働だと、NO₂ の寄与濃度が 2.8ppb、0.0028ppm。一般車両が 0.00016ppm。この2つの影響が加算されているのか。そこを確認したい。同時に動いていて基準を満たさないといけないと思うが、そこを確認したい。この書き方だと独立して動いているように感じる。
- (事 業 者) 工事中において、建設機械及び資材等運搬車両は同時に稼働、運行するものの予測地点が異なっている。資材等運搬車両の運行では、工事区域ではなく、主要な走行ルートである県道 49 号及び南 11 区公民館（県道 30 号）の沿道にて影響を予測している。
- (委 員) 資料 2・P26 の航空機の運航の騒音の予測の際には、自衛隊の佐賀駐屯地からの騒音の影響も考慮されたと記載されているが、これは要約書の P6-38 によると、九州防衛局から提供された資料に基づいてと書いてある。この資料の正確性が確認できるといいと思うが、提供された時期とか、最新のものでより正確なものが予測に使われているということが読み取れるような記載にしていただければいいと思っているが、いかがか。
- (事 業 者) 要約書には記載しておらず、準備書本編の P8.1.2-11 の上から 3 行目及び 4 行目に記載している。
- (委 員) よく分かった。続けて、資料 2・P25 と P26 にも関係するが、P26 には、L_{den}57 dB のコンター（騒音の強さ（dB 値）を空間的に視覚化するための「等値線図」）が示されているわけで、評価自体は、参考にしている環境基準を超過する範囲が示されていて分かりやすいが、その前のページで調査されている地点が 1 から 12 地点あるが、これらの各地点での L_{den} の増分が、基本的に小さいことは分かっているが、それが 10dB とか、1 dB などと示されると安心すると思うが、そのような資料を追加していくことは可能か。
- (事 業 者) 今回の予測に関しては、国土交通省モデルを用いており、このモデルを扱える業者は一部に限られている。また、今回の予測は再委託により実施しているが、再委託先からは、予測の結果をお示しできるのは基準のある 57dB コンターのみと言われており、各地点での具体的な結果を示すことは難しい。
- (委 員) 技術的にできないとかいうことではなくて、国が定めたルールがあって、それに当てはめると示せないということか。
- (事 業 者) そのとおり。
- (委 員) 話としては分かった。
- (委 員) 大気のこと、P21 と 22 で航空機の運航、施設の供用による影響の予測が示されて

いるが、この予測の結果は、令和27年時点、20年先の予測で間違いないか。今から20年先の予測だと、飛行機の発着回数が3倍で、人が2.5倍、貨物が100倍ということは、それを運搬するトラックが走っていると思うが、その影響を加味しての値なのか。結構少ないという印象だが、このような値になるのか。

(事業者) そのとおり。貨物車両等の大型車の増加分も考慮した予測結果となっている。

(委員) 少ないと感じるが、一応加味されていると。

(委員) 低周波音のところで確認したいが、騒音のほうは事後調査、モニタリングしているところを継続するということだが、低周波音が現状、モニタリングされていない。住居がないところだが、参照値を超える地点がある。そういうところで事後調査を実施した方がいいと思うが、今後の予定はいかがか。

(事業者) 現在は実施しておらず、また、今後も調査は予定していない。

(委員) 資料2・P33と34について、3点ほど確認したい。まず1つ目は、P33の放流水量が、仮設沈砂池と平和掘樋門からで、流量が大きく違っている。9,000m³と29,000m³とあるが、これはどういう背景で設定されているのか。これでSS寄与濃度にしたら、平和掘樋門のほうが3分の1ぐらい低いが、P34の寄与範囲で見ると、平和掘樋門のみ25メートル海域だと設定されていて、沈砂池周辺は全く影響がないように書かれているが、ここも問題ないかということを確認したい。

(事業者) 仮設沈砂池からの放流水は、仮設沈砂池そのものから出る流量を示しており、平和掘樋門からの放流水は、周辺の水路からの農業用水路等も合わせた流量である。また、仮設沈砂池では、ある程度濁水が沈降した後に上澄みが排水されるため、影響は小さいと考える。

(委員) 寄与濃度は、流量依存的にやっぱり平和掘樋門の方が影響は大きいのか。

(事業者) 仮設沈砂池よりも平和掘樋門からの流量の方が圧倒的に多い状況である。また、仮設沈砂池だと、一旦溜めた上で上澄みを出すため、寄与濃度上はその差が出ていると思われる。

(委員) 最後に、資料2・P52の水生動物への影響にも関わるが、こちらのほうで、SSに関しては、汚濁防止膜を使って可能な限りSSを除去することで、水生動物への影響を排除されると思うが、実際にこの評価で汚濁防止膜を使った際に、P33で見積もられている数値がどの程度変わるのがという評価は、今回実施しているのか。

(事業者) これから、水路に設置する汚濁防止膜を考慮した予測は難しい。なお、汚濁防止膜を設置していない現状の予測においても基準は超過しないことから、お示しする予測の内容でご了承いただければと考える。

(委員) 資料2・P32の表の④だが、平水時の令和7年4月に420mg/L、6月に870mg/Lというやや大きい数字が出ているが、この当時は自衛隊の工事か何かが行われていた頃か。それとも他の何か、農作業といった影響か。何かそのときの観察事項があれば、教えていただきたい。

(事業者) 空港西側における防衛省による海水混合処理施設の工事に加えて、④の水路は農業用水路とも合流している。この2つの要因によりやや高い値が出たものと考えてい

る。

(委 員) 先ほどの質問に関連するが、資料 2・P32 の表の①と⑤の観測地点について、排水量は、どちらのほうが大きいか。

(事 業 者) 準備書本編の P8.6.2-27 の表 8.6.2-20 に示すとおり、年間の総放流量は、国造掘樋門で約 280 万 m³、平和掘樋門で約 118 万 m³であり、国造掘樋門の方が多い結果となっている。

(委 員) 予測のときは考慮されていると思うが、濃度が低くても排水量が多い場合だと、影響が大きくなってしまう。

資料 2・P36 の調査結果の溶存酸素量 D0 の値だが、最大値が 10 を超えているところが多くて、本来、D0 の最大値というのは、淡水でも 15、6 ぐらいが一般的だと思うが、30 とか 20 以上の濃度だった理由は何か考えられるか。また、観測地点はどの水深で測ったのか。

(事 業 者) 表層水なので、水深はゼロから 50 センチの間である。大きな値になった理由は、現場で見た限り、植物プランクトンが大増殖していたところで、このような値に關係していると考えられる。

(委 員) 今まで、他の場所の調査で、このように D0 が高い値になった経験はあるか。

(事 業 者) 植物プランクトンが増殖する時期と重なった可能性があり、その結果、D0 値が高くなっている。

(委 員) 予測のときに、この D0 値は使用されたか。

(事 業 者) 今回、D0 は予測には用いていない。

(委 員) それであれば、少し安心した。値が異常値のところは、原因がはっきりしない場合は、予測で使わない方が安心だと思う。今後のポストアセスということも考えると、また機会があれば、ぜひ再調査してもらいたい。基準になる情報は、工事が始まるまでに、不明な要素が少ない状態で取っておいた方がいい。工事が終わった後に、何かが起きたときに判断できなくなるので、可能であれば再調査をお願いしたい。

(委 員) 東与賀の沖は、ノリとか栽培する場所は、県としても非常に重要な場所だと思うが、この範囲での予測で影響がないということは、今の時点ではノリの栽培にも特段の影響は考えられないということで大丈夫か。

(事 業 者) そのように考えている。

(委 員) 資料 2・P40 のところだが、COD の値がかなり水産用水の基準に近いので、現状では問題ないと判断されるかもしれないが、これからは特に注意するところだと思う。底質は、堆積する場所なので、そのときは発生する量が少なくとも、年々蓄積していくので、今後、影響が出ないように注意していただきたい。

(委 員) 鳥類調査について、今回、こちらの意見を色々と踏まえていただき、丁寧な調査を実施してもらってありがたい。今回分かった膨大な調査の記録を踏まえて、将来、バードストライクの発生をいかに減らせるかもぜひ考えていただきたいと思っている。気になるのが、バードストライクを起こさないための今後の具体的な構想だが、こちらの検討は、いつぐらいから始められる予定か。

(事業者) バードストライクは、非常に大きな課題の一つと認識している。

現在も、他空港における対策事例の収集のほか、参考にできるものがないかを検討している。

(委員) もう一点あるが、これからする話は、アセスの話よりも、皆様方にバードストライクを知っていただきたい、佐賀県の実情を今から紹介したい。

これはトモエガモというカモの仲間に關する情報であるが、準備書の P8.8.1-101 に、重要な陸生動物への影響予測結果（鳥類）に、7のトモエガモが載っている。

トモエガモという鳥は、小型のカモ類で、冬になると日本にやってくる鳥であり、ちょうど今ぐらいの時期に、カモがどんどん飛来してくる時期だが、この準備書には、秋に40個体、冬に4個体が確認されていて、対象事業実施区域外の早津江川で確認となっている。このように見ると、数も少なくて、あまり影響がないと感じられると思うが、実は、このトモエガモという鳥が、最近、ここ3年ほどであるが、佐賀県への飛来がとても増えていて、この調査時のときは、たまたまこの位の数しかいなかつたということなんですが、実際は、冬になると大変大きな群れをなす鳥です。10年位前は、佐賀県内でも非常に珍しい鳥で、トモエガモがいるというのは私たちにとってもすごく珍しい感じだったのだが、ここ最近は、今からお見せする動画が2024年の1月の動画ですが。

<動画>

佐賀県鹿島市で撮影された動画だが、今動いている黒い塊のようなものが、全部トモエガモの群れになる。推定で10万羽の群れがやってきて、こちらがちょうど鹿島市の夕方5時半ぐらいだったと思うが、このトモエガモは、昼間は長崎県の諫早湾の調整池で休んでいて、夕方になると、餌を取りに山へやって来る。食べ物はドングリで、このまま鹿島市の平谷方面、山に入って、ドングリを食べに行く。夜中ドングリを食べて、朝7時位になると、また諫早湾に帰っていくという生態である。

これを見て分かることおり、ものすごい数の群れをなすカモ類である。これは10万羽位の群れだが、同じような規模の群れがもう一つ鹿島市内の別の場所でも目撃されていて、2024年度の鹿島市内でのトモエガモの目撃が20万羽になっている。だんだん暗くなっていくと、このまま山に入っていって、姿が見えなくなる。朝の7時とか8時ぐらいになるとまたこのような群れで飛び立って、長崎の諫早湾に帰っていくという生態である。

これがなぜ問題なのかというと、2024年12月に、韓国の務安国際空港で、トモエガモのバードストライクによる航空機の事故が発生した。これは、墜落により179名の方が亡くなっている。この近くに務安干潟があるが、非常に有明海と似ている場所である。ラムサール条約に登録された干潟で、水鳥が、大変多い場所として有名。今回の佐賀空港もそうだが、ラムサール条約登録地の東与賀干潟が近くにあり、日本で一番シギ、チドリとか、それから水鳥も多い場所なので、このトモエガモの対策、トモエガモが飛來した場合のマニュアルなどを一応考えておかれるべきと思

って、今回紹介した。

ただ、トモエガモが、毎年必ず来るかは分からぬ状況である。これは 2024 年ですが、2025 年の 1 月は、トモエガモの大きな群れの飛来はなかったので、毎年必ず来るわけでもないが、日本に来る数というのは、この数年とても増えているので、またこのような感じで飛来するとも限らない。今回、たまたま長崎の諫早湾の方から鹿島の方に餌を求めてやって来たが、例えば、もう鹿島の方の餌がなくなってしまった場合、佐賀方面に飛来することはあり得る話なので、やはり野生の生き物なので、コースなどはどのようになるかは分からぬが、今後注意しておくにこしたことではないと思う。

- (委 員) これは冬場というか、秋から春にかけてなのか。
- (委 員) 冬だけ。この 2024 年の時は、12 月の末から 1 月の 20 日位までしか鹿島市には飛んでいなかつた。多分、もう餌を取り尽くして、別の場所に行ったと思われる。
- (委 員) 夜も飛ぶのか。
- (委 員) 飛ぶのは夕方、日暮れ少し前と朝 7 時から 8 時の池に帰るとき。よって、夕方と朝が飛ぶ時間だが、務安国際空港で事故があったときは、午前中の明るい時間だったので、おかしいと思って少し調べてみたが、トモエガモが開放水面で休んでいるときに、少し驚くような出来事があると、トモエガモは非常に臆病な鳥なので、群れで飛び立ってしまうことがあるらしい。多分、何かに驚いたトモエガモが、空港周辺を飛んでるときに航空機に当たった事故ではないかと考えている。
- (委 員) トモエガモの話は、滑走路延長というよりも、今の時点です。
- (委 員) はい、今の時点での話もあるが、これから航空機の飛来回数がすごく増えると、リスクも大きくなると思われる。
- (委 員) そういう鳥がいるということを、県でも把握してもらいたい。
- (事 業 者) 本事案については重々承知をしており、このトモエガモについては佐賀空港でも注視している。また、トモエガモは、国の対策検討委員会においてもバードストライクの恐れのある鳥類とされている。我々としても絶対あってはならない事故と認識しており、今後も国と連携しながら、他空港の事例を参考にするなど対策を講じたい。
- (委 員) あれぐらいの群れだと、空港のレーダーとかでも分かるのか。
- (事 業 者) 空港のレーダーでは観測できないと思われる。パイロットの目視に頼らざるを得ない。
- (委 員) 佐賀空港にも飛来する可能性はあるので、ぜひ、御留意いただきたい。
- 昆虫の部分で、私もこの資料を拝見して、ここはそんなに虫はいないのでと思っていたが、すごくよく調べられているという印象を持っている。ライトの影響について、もともと空港でも灯いているので、影響はないとのことだったが、現在も夜中はずつと電気は灯いているのか。
- (事 業 者) 運用時間内であればターミナルビルの照明や駐車場の外灯がついている。運用時間外は、ターミナルビルは消灯し、防犯の意味も含めて駐車場の外灯はついている。

(委 員) 準備書本編の8.10.1-3の踏査ルートの地図だが、春と夏と秋で色を分けて示されているが、線が重なっていて、赤が一番見えるが、赤に隠れて青と緑と思われるが、秋と春の分が少し分かりにくい。

(事 業 者) 踏査ルートの表記を見直す。

(委 員) 重要な種が7種見つかったということだが、これは地図の中で、どこでどのくらい見つかったのかという、何か調査結果のようなものはあるのか。

(事 業 者) 重要な種について、植物に限らず動物においても、保護の観点から準備書には明示していない。

(委 員) どこに何がどのくらいあったのかがないと、影響評価は難しいと思っていて、他の図書では、一般に公開されるところは、黒塗りにされているので。アセスメントとして、調査結果を掲載しないと、内々で保管されていてあまり意味がないと思うが、いかがか。

(事 業 者) 現地調査の際に重要種の位置は確認しており、その情報を基に予測評価を行っている。他の空港における環境影響評価準備書の内容も参考しながら、表現の見直しについて検討する。

(委 員) 群落毎で、文章でどの辺にあったという記述はあるが、やはり正確に分からないと何とも言えないところがあるため、お願ひしたい。

水生植物についても、陸生植物と同じく2点、お願ひしたい。

(事 業 者) 承知した。

(委 員) 資料2・P70の確認だが、将来予測を見ると、航空機の運航に関わる排出量は、大体3倍で、飛行機の発着回数と大体合っていると思うが、他の場合、例えば、空港施設関係の車両は逆に減っている。これは、20年先の技術を考えてこのように想定しているのか。

(事 業 者) 将来の排出量が減少している要因は、佐賀県が策定している佐賀空港脱炭素化推進計画における空港の脱炭素化に向けた空港内車両の電動化や航空灯火などの照明のLED化、空調設備の更新等の取り組みによるものである。

(委 員) 航空機に関しては、そういう予想はできないということか。

(事 業 者) 大きなブレークスルー（技術革新）は直ちには無いと考える。燃料等は少しエコな燃料等に替わるくらいだと思われる。

〈4. 事後調査〉

(委 員) オスプレイが来て、今度はヘリコプターも来ている。そして、今までのジェット機が飛んで、ということで、水質、表流水及び地下水、地下に浸透するような物質の排出が気になるので、できたら水質か何かを事後調査に入れてもらいたい。

(事 業 者) 水質については、滑走路延長事業による影響は小さいと整理しており、事後調査や環境監視調査の対象とはしていない。

ただ、これまで佐賀空港で水質調査は実施しているので、それらの調査結果及びいただいたご意見等を踏まえ、今後、評価書手続きにおいて整理する。