

第 190 回 神戸市環境影響評価審査会 会議録

日 時	令和 2 年 1 月 31 日 (金) 10:00~12:00
場 所	環境局研修会館
議 題	平成 30 年度事後調査結果の報告 <ul style="list-style-type: none"> <li>・国営明石海峡公園 (神戸地区)</li> <li>・近畿自動車道名古屋神戸線</li> </ul>
出席者 26 名	◇審査会委員：9 名 市川委員，岡村委員，川井委員，島委員，平井委員，藤川委員，増田委員 宮川委員，山下委員
	◇環境局職員：3 名 斉藤環境保全部長，中村環境保全指導課長，植木水・土壌環境担当課長 岡部自然環境担当課長 他 5 名
	◇事業者：8 名 <ul style="list-style-type: none"> <li>・国営明石海峡公園事務所 調査設計課 藤井課長 他 3 名</li> <li>・西日本高速道路株式会社関西支社 阪神改築事務所 工務課 西野課長 他 3 名</li> </ul>
公開・ 非公開	部分公開 (傍聴者 0 名)

○開会

**【議 長】** それでは，第 190 回神戸市環境影響評価審査会を開催したいと思います。  
 本日は 2 件，国営明石海峡公園 (神戸地区) 及び近畿自動車道名古屋線の平成 30 年度事後調査結果に関する報告を受ける予定になっております。

それでは，事務局，よろしくお願いいたします。

**【自然環境担当課長】** それでは本日の資料を確認させていただきます。

《提出資料の確認》

それでは会長，よろしくお願いいたします。

**【議 長】** この後の議事では，貴重な動植物等に関する報告が一部含まれるとのことで，この情報につきましては，神戸市情報公開条例第 10 条第 5 号に定める事務事業執行情報に該当することから，本審査会の運営規定に基づいて非公開とすることができるとなっております。本日の審議のうち，貴重な動植物等に関する報告については非公開としたいと思いますが，いかがでしょうか。

《異議なし》

- 【議 長】 特にご異議ないようですので、後ほど貴重な動植物等に関する報告を受ける際には非公開とする旨の宣言をいたします。
- それでは議事に入りたいと思います。事務局は事業者を入室させてください。

《事業者入室》

- 【議 長】 それでは、国営明石海峡公園の事後調査結果の報告を行っていただきます。事務局より、事業者のご紹介をお願いいたします。

《事務局より、事業者を紹介》

- 【議 長】 それでは、事業者より、資料1についてのご説明をお願いいたします。

《事業者より、資料1 国営明石海峡公園（神戸地区）事後調査報告書概要書（平成30年度）について説明》

- 【議 長】 ありがとうございます。ただいまのご説明に対して、ご意見、ご質問等ございますでしょうか。いかがでしょうか。

- 【委 員】 水質調査結果を見ると、過年度にpHが高い時期があります。春夏秋冬を問わず見られているので、これは工事の影響でしょうか。

- 【事 業 者】 37, 38 ページに、同一地点における過年度の水質調査の表を載せております。伊川流域については、公園の区域外から排水が入ってきておまして、その水のpHが少し高くなっています。それともう1つは、春から秋まで、水路の中で藻類がかなり繁茂しておまして、その光合成の影響も若干あったのではないかと考えております。

一昨年の審査会で、もし光合成でpHが高くなっているのであれば、エアレーションするとpHが下がるはずとの助言をいただいたので試してみた結果、若干pHが下がりましたので、光合成の影響もあったのではないかと考えております。

工事そのものが直接影響した事例としては、ちょうど開園するとき、伊川流域で駐車場を造成したことがあり、そのときに若干pHが上がったことがありましたが、それも短期間で落ち着きました。

- 【委 員】 わかりました。最近はないということですか。

- 【事 業 者】 最近はありません。ただ、環境基準ぎりぎりの値を示しておりますので、地域的に若干高め傾向があると思っております。

- 【委員】 pH9.1が確認されたのも、光合成の影響ですか。
- 【事業者】 伊川流域は、水量がそれほど多くありませんので、事業区域外から入ってくる排水の量が影響しているかもしれません。
- 【委員】 それは、別の事業所の排水なのですか。
- 【事業者】 事業所ではなく、阪神高速道路などの排水です。
- 【委員】 33, 34 ページの表の「過年度」とは、いつの期間ですか。37 ページから 38 ページの数値と合っていません。
- 【事業者】 33, 34 ページの表の「過年度」は、平成 14 年に工事着手したときからの数値になります。
- 【委員】 わかりました。最近では pH を超えるようなデータはほとんどないということですね。
- 【事業者】 はい。最近はありません。
- 【委員】 58, 59 ページの「棚-002」や「棚-004」の棚というのは、棚田ということですか。
- 【事業者】 はい。例えば「棚-004」は、棚田ゾーンの 4 つめの池ということです。
- 【委員】 調査結果を見ると、フナとメダカが著しく減少しているように見えます。表の備考欄に「移植時」とありますが、ここも移植したということですか。
- 【事業者】 そうです。平成 29 年に藍那口という場所で、池を半分くらい埋める工事をする際に、その池の水を全部抜いて、そこにいた魚類を移植しました。
- 【委員】 それは、後に出てくる「はんのき池」ですか。
- 【事業者】 今申し上げた池は、はんのき池とは別の池ですが、はんのき池からも移植しています。
- 【委員】 つまり、はんのき池ともう 1 つの池を干して、そこにいた生きものを何か所かにわけて放流したということですか。表に書かれている数字は、調査で見つかった数ではないということですか。
- 【事業者】 備考欄に「移植時」と書いてある数値は、移植した数になります。一方、平成 30 年度の調査結果は、移植先の池の水がある状態で、もんどりなどを使って捕獲した数です。
- 【委員】 ミナミメダカは秋に向かって個体数が増えていって冬場に減り、また秋に向かって増えていくというタイプですので、春先よりも秋に調査されるほうが確認しやすいと思います。
- それと、めだか池でブルーギルが 1 個体確認されたとのことですが、写真を見る限り、ブルーギルがいそうな雰囲気ではありません。おそらく上の池から落ちてきているのではないかと思うのですが、そういう構造になっていませんか。
- 【事業者】 おそらくそうだと思います。もっといいますと、公園の区域外からも、この川にコイが入ってきているので、そちらから入ってきてしまいますと、どうし

ようもなくなってしまうと思います。めだか池では、これからもモニタリングを続けていきたいと思います。

【委員】 何らかの流入対策をしたほうがいいのではないのでしょうか。

【事業者】 水をとめるわけにはいかないのです、そこが悩ましいところです。やはり対策をとるとすると、上からとめないと無理でしょうか。

【委員】 そうですね。私もすぐには思いつきませんが、例えば上から流入してくるところとめだか池の間に小さいマスをつくって、そこで排除するなどの方法が考えられます。ブルーギルは深みを好みますので。

【事業者】 そうですね。過年度はあまり確認されていませんでしたが、ここ最近、NPOの方から話が入ってきています。まだそれほど多くは入っていないと思います。

【委員】 おそらくは、稚魚や幼魚程度のものが入ってきていると思うのですが、それでもかなり影響があると思います。

あと、ミナミメダカに関して、遺伝子解析等で、そのの在来のものという確認はされていますか。

【事業者】 そこまではしていません。

【委員】 移植した数と、調査で見つかった数を並べて書かれると、数が減ったように見えてしまいます。移植前に同じ方法で調査した結果があれば、書いておいてもらったほうがよいと思います。

【事業者】 移植後3年間は、移植先の状況をモニタリングすることとしております。

【委員】 移植前の状況がわからないと、あまり意味はありません。

【事業者】 過去の調査データがあれば記載させていただくようにします。また、移植した数と移植後の調査結果を混同しないような表記方法を考えさせていただきます。

【委員】 棚田ゾーンの棚田では、今も営農されているのですか。

【事業者】 はい。昔あった古民家の茅葺き屋根の家を移築して、昔ながらの棚田がある風景を演出させていただきながら開園させていただいております。

【委員】 実際にここで営農されている方は、どういう方ですか。つまり、水田が維持される用途がどのようにしているのでしょうか。

【事業者】 NPO や住民と連携しながらやらせていただいております。また毎年、田植え式や刈り取り体験などのイベントをやっておりまして、今後もそういった体験メニューを継続していきたいと考えております。

【委員】 農業の部分も含めて、公園として維持管理されているということですね。

【事業者】 そうです。

【議長】 よろしいでしょうか。それでは本事業に関する報告は以上で終了したいと思います。事業者の方、ご説明ありがとうございました。退席いただいて結構です。

《事業者入れ替わり》

【議長】 それでは、近畿自動車道名古屋神戸線の事後調査結果を報告していただきます。事務局より、事業者のご紹介をお願いします。

《事務局より、事業者を紹介》

【議長】 それでは、事業者より、資料2についてのご説明をお願いします。なお、資料2については、貴重な動植物等以外の内容を先にご説明いただき、貴重な動植物等に関する内容については、後ほどご説明いただく形で進めたいと思います。

《事業者より、資料2 平成30年度 近畿自動車道名古屋神戸線 事後調査報告書（概要版）のうち、貴重な動植物以外の内容について説明》

【議長】 それでは、ここからの審議を非公開といたします。資料3の配付をお願いします。

《資料3 平成30年度 近畿自動車道名古屋神戸線 事後調査報告書（希少種説明用）を配付》

【議長】 それでは、引き続き資料の説明をお願いします。

《事業者より、

資料2 平成30年度 近畿自動車道名古屋神戸線 事後調査報告書（概要版）のうち、貴重な動植物の内容、

資料3 平成30年度 近畿自動車道名古屋神戸線 事後調査報告書（希少種説明用） について説明》

【議長】 ただいまのご説明に対して、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

【委員】 資料2の20ページに騒音の調査地点が記載されていますが、この地点をどのようにして決めたかということをお教えください。道路沿道の調査にしては、調査結果がかなり低い値だという印象を受けたためです。静かなことは大変よいことですが、調査地点が道路端からどのくらい離れているのかということや、最も影響を受ける住居の位置を考慮したのかもしれませんが、そのあたりの詳しい位置関係を教えていただきたいと思います。

【事業者】 道路端の官民境界の場所で測定しております。

【委員】 車が走っているところから、どのくらい離れているのでしょうか。

【事業者】 10メートルも離れていません。

- 【委員】 最も影響を受ける住居との位置関係は考慮されていないのですか。
- 【事業者】 いいえ、その点も考慮して決めております。
- 【委員】 振動の調査地点は、騒音の調査地点と若干場所が違いますが、これも同じ考え方で決めているのですか。
- 【事業者】 そのとおりです。
- 【委員】 川の流下音が騒音の調査結果に影響したとのことですが、アセスを実施されたときも同じ場所で測定していたのではないのですか。
- 【事業者】 同じ場所です。
- 【委員】 そのときは、川の水の音は影響しなかったのですか。なぜ、今回だけ川の水の影響が出てきたのでしょうか。
- 【事業者】 予測結果には、川の音は加味できませんので、道路の騒音だけになります。
- 【委員】 ただ、アセスの時にも当時の現況の実測値があったはずですが、もしその時に川の水の音が入るのであれば、測定場所として適切だったのかどうかということが問題になるのではないのでしょうか。あと、それが川の音であったということはどうやって判断されたのでしょうか。
- 【事業者】 現地にいるとずっと川の音が入っていましたので、川の音と判断しました。
- 【委員】 ただ、数値上はなかなか判断が難しいことなので、何か別のことができなかつたのかなということを疑問として思いました。
- 【事業者】 そうですね。そこは少し補足が必要だったと思います。
- 【委員】 もう1つは、資料3の2ページの図で、H29やH2と書かれている囲みは、ヒメカンアオイの移植場所を示しているのですか。
- 【事業者】 そうです。
- 【委員】 これを見ると、ヒメカンアオイ自体は移植されて非常に増えています。ただ、ギフチョウは図の左側にはいますが、右側にはほとんどいません。ヒメカンアオイの生育場所とギフチョウが好む場所が同じではないような気がします。これだと、ギフチョウの保護のためにヒメカンアオイを移植した意味がないのではないのでしょうか。ギフチョウの個体群がここで生き延びられるのでしょうか。
- 【事業者】 平成30年度の調査では、確認地点が図の左側に寄っていますが、平成29年度の調査ではこのような偏り方はしていませんでした。ギフチョウの飛ぶ経路によって、確認地点が若干変わってくると考えております。
- 【委員】 例えば、図のNo.1で、4月20日に卵を、5月2日に幼虫を確認されていますが、確認数を二重計上していませんか。
- 【事業者】 確認数を集計する際には二重計上しないようにしています。例えばNo.1では卵と幼虫が同数確認されていますが、この場合は幼虫として計上しています。
- 【委員】 卵塊の数が重要ですので、その推移も書いてほしかったと思います。また、平成29年にギフチョウの確認数が極端に減っていますが、何か状況の変化があったのでしょうか。

- 【事業者】 平成29年が少なかったというよりは、全国的に見て平成27、28年が多い年だったと言われています。
- 【委員】 飼育施設については、そこで飼育しているわけではなくて、チョウを放してあるような状態なのでしょうか。ギフチョウの飼育というと、普通は成虫を交配させて卵をとって、ある程度まで育てたものをフェンスなどで囲った場所で天敵がない状態で繁殖させるということだと思いますが、成虫は見えていないのに卵がある、幼虫が増えたということは、ずっと誰も見ていなかったということですか。
- 【事業者】 平成30年度は成虫を確認できませんでしたが、それ以前は成虫を確認しております。
- 【委員】 調査するという位置付けだけなのであれば、それは飼育施設ではないと思いますが。
- 【事業者】 この飼育施設は、当初は幼虫を中に入れて、毎年その中で生育させるという形をとっていました。また、ヒメカンアオイも移植したりしました。
- 【委員】 平成31年度の情報がわかれば教えてください。
- 【事業者】 平成31年度は、卵塊や幼虫の数の調査は実施しておりませんが、地元の方々で保全活動をされていることは確認しています。
- 【委員】 成虫が発生していたかどうかや、卵や幼虫がいたかどうかという情報は把握されていないということですか。
- 【事業者】 地元の方からは、生育環境は継続して維持できているとは聞いていますが、数までは確認できておりません。
- 【事務局】 ヒメカンアオイについて、地元の方と何らかの情報共有をされるのでしょうか。
- 【事業者】 それほど頻繁ではないかもしれませんが、現在も地元とのかかわりはもっていますので、そこで状況を確認できると思います。
- 【事務局】 仮に何年後かに全滅してしまうような状況になった場合に、その情報を把握することができるのでしょうか。地元の方から近況を得られるような仕組みになっているのでしょうか。
- 【事業者】 定期報告をもらうような形はとっておりません。ただ、つながりは継続して残っておりますので、その中で状況を聞いていきたいと思います。もしそこで地元の方から相談などがあれば、委員に相談させていただくこともできると思います。
- 【委員】 大気汚染に関して、資料2の6ページにNO<sub>2</sub>、CO、SO<sub>2</sub>の環境保全目標が書かれていますが、実際に調査されているのはNO<sub>2</sub>だけです。COとSO<sub>2</sub>は測定する必要はないと判断されたのですか
- 【事業者】 今回の道路事業による影響は、NO<sub>2</sub>のみを調査すれば判断できるのではないかと考えております。

- 【委員】 ただ、6ページにはCO、SO<sub>2</sub>の環境保全目標が書かれていますよね。
- 【事業者】 確かにCO、SO<sub>2</sub>の環境保全目標を書いています、測定はしていません。
- 【委員】 私も測定する必要はないと思っています。昔は大気質の調査というと、COやSO<sub>2</sub>も測定していましたが、今は問題にならないレベルですので測定する必要はないと思います。
- 昔はアセスの時にこれらを測定しているので、多くの事業者がいまだに事後調査でCOやSO<sub>2</sub>を測定されていますが、今の時代であれば、それを測定する代わりに、SPMを測定してほしいと思っています。
- ただ、理由もわからないまま、測定項目から外しているのは、事業者として問題があると思います。
- 【事業者】 そこに対する補足説明がなかった点については申し訳ありません。
- 【委員】 今後の事後調査では測定するのですか。
- 【事業者】 測定しません。
- 【委員】 なぜですか。
- 【事業者】 この事業の影響を把握する対象としては、NO<sub>2</sub>だけを測定したいと思います。
- 【議長】 アセスの時に、NO<sub>2</sub>、CO、SO<sub>2</sub>について環境保全目標を設定したこととの整合性はどうか考えるのですか。
- 【委員】 そこは事業者の判断だけではなく、神戸市と協議して、今は時代が変わってCO、SO<sub>2</sub>を測定しなくてもいいと神戸市が判断されるのであれば、測定しなくてもよいと思います。
- 【委員】 資料2の12ページの、供用後の事後調査計画の概要の表には、CO、SO<sub>2</sub>は入っていません。ですから、事後調査計画を定めた時点で、大気汚染に関する調査項目としてはNO<sub>2</sub>だけだったのではないのですか。事後調査計画はいつ決まったのですか。
- 【事業者】 工事着手前に事後調査計画書を提出しましたので、平成20年頃だと思います。今後の調査の進め方については、神戸市と協議させていただきたいと思っています。
- 【委員】 事後調査計画書において、NO<sub>2</sub>しか調査しないということだったのであれば、それでよいと思います。ただ、環境保全目標を定めておきながら調査しないということは整合が取れていませんので、そのことについての説明がいます。
- 【事業者】 その点について、補足説明を書くようにいたします。
- 【環境保全部長】 神戸市のほうでも、過去の経緯を調べてみます。
- 【委員】 他の事業でも、事後調査計画書において、COやSO<sub>2</sub>を調査項目として入れたために、いまだに長く事後調査で測定している事例があります。もしそういう事例が残っているのであれば、それらの測定はやめさせて、代わりにSPMの測定をしてもらったほうがよいと思います。
- 【環境保全部長】 ご指摘のとおり、最近のアセスでは、NO<sub>2</sub>とSPMを調査するのが一般的です。



そういった大気汚染問題の変遷も踏まえて、事業者と協議させていただきたいと思えます。

【自然環境担当課長】 先ほどの道路騒音の予測について、本事業の環境影響評価書を確認しましたところ、バックグラウンドの騒音はもう少し南の地点で調査しています。その場所は、川の音の影響を受けにくかったのではないかと思います。

【委員】 振動は、予測値に対して測定値が半分ぐらいになっています。これ自体はよい結果ですが、予測値が測定値と大きく乖離しているのは、何か理由があるのでしょうか。

【事務局】 振動の測定場所は、高架の上か下のどちらですか。

【事業者】 高架の下で測定しています。

【自然環境担当課長】 振動については、昔からずっと同じ予測式が使われていますが、実際に測定すると、予測値よりも10デシベル以上低い結果になることがほとんどです。

【委員】 再確認ですが、振動についても騒音と同様、道路の影響を最も受ける住居を考慮して測定地点を決めていると理解してよいですか。

【事業者】 はい。そのとおりです。

【委員】 17ページの大気汚染に関する調査結果の検討で書かれている「最小値」は、13ページに書かれている各調査期間7日間内の1日平均の最大値の中の最小値ということですか。

【事業者】 そうです。

【委員】 環境基準との比較をするのであれば、最大値だけを見ればいいのではないのでしょうか。それぞれの期間内で最小値と最大値があって、その中の最小値を書くのであればわかりますが。

【事業者】 各調査期間内の1日平均の最大値の中の最小値を書いてしまったので、わかりにくくなってしまいました。

【委員】 大気汚染に関する調査結果のうち、1か所は自動車排出ガス測定局のデータを使われていますが、それについては1年分の結果が公表されていますので、現地調査の調査期間と合わせる必要はなく、1年分の結果をもって評価していただいたほうがよいと思えます。

【事業者】 わかりました。

【議長】 よろしいでしょうか。それでは本事業に関する報告は以上で終了いたします。ご説明ありがとうございました。退席いただいて結構です。

《事業者退室》

【環境保全部長】 本事業は、平成6年にアセスが実施された事業ですので、今の環境の状況と少し合わなくなってきた部分もあると思えますので、次回以降の事後調査にあたっては、そういった点を反映させていただきます。

- 【議長】 よろしくお願ひいたします。
- 【委員】 最後によろしいですか。先ほど、平成30年7月に、希少種の保全区域を地元  
に引き渡したとの説明がありました。そこから1年以上経っているわけですが、  
先ほどの説明を聞いていると、本当にうまくシフトできているのかということが  
少し気になりました。
- 【環境保全部長】 その点につきましては、平成30年の時点で、事業者から譲り渡したいという  
相談がありました。その際、事業者責任を果たすためには、事業者が最後まで  
管理するべきだと強く申し入れたのですが、事業者は道路に特化した会社であ  
り、道路以外の土地を持つことができないという主張でした。  
そのため、神戸市が立会人になって、事業者と地元の間で、希少種の保全区  
域の移管に関する協定を締結しました。  
この地域は、地元の方々は熱心に活動されていますので、神戸市としても今  
後の活動状況を調べていきたいと考えております。
- 【委員】 わかりました。
- 【議長】 よろしいでしょうか。それでは、本日の資料の取り扱いについて、事務局よ  
り説明をお願いします。
- 【自然環境担当課長】 本日、非公開審議で配付した貴重な動植物に関する資料につきましては、公  
表可能な記載のみを部分公開することとしたいと考えております。
- 【議長】 事務局から説明がありましたとおり、貴重な動植物に関する資料につきまし  
ては部分公開としたいと思います。続いて、今後の予定について説明をお願い  
します。
- 【自然環境担当課長】 本日、先生方からいただきましたご意見につきましては、今後の事後調査等  
に反映させるよう指導してまいりたいと思います。
- 【議長】 以上で本日の審査会を終了いたします。本日はありがとうございました。