

## 平成16年度 第10回 千葉県環境影響評価委員会 会議録

### 1. 日 時

平成17年2月18日（金） 午前10時00分から午後4時50分

### 2. 場 所

千葉県自治会館 6階 大ホール

### 3. 出席者（17名）

委員会：白鳥委員長、瀧副委員長

福岡委員、岡本委員、横山委員、杉田委員、山下委員、石黒委員、  
岩瀬委員、大野委員、柳澤委員、寺田委員、田畑委員、桝潟委員、  
鍋島委員、長尾委員、矢内委員

事務局：神子環境生活部次長

環境政策課：森課長、木村室長、大竹副主幹、八木副主幹  
熊谷(宏)副主幹、遠藤主査、熊谷(直)副主査

大気保全課：澤地主幹、高橋技師

自然保護課：小堀副主幹、市川副主幹

傍聴人：6名

### 4. 事 案

- (1) 成田新高速鉄道線建設事業に係る環境影響評価準備書について（再検討）
- (2) 一般国道464号北千葉道路（印旛～成田）建設事業に係る環境影響評価準備書について（再検討）
- (3) 東京国際空港再拡張事業に係る環境影響評価方法書について（再検討）
- (4) その他

### 5. 議事の概要

- (1) 成田新高速鉄道線建設事業に係る環境影響評価準備書について（再検討） 別紙1のとおり
- (2) 一般国道464号北千葉道路（印旛～成田）建設事業に係る環境影響評価準備書について（再検討） 別紙1のとおり
- (3) 東京国際空港再拡張事業に係る環境影響評価方法書について（再検討） 別紙2のとおり
- (4) その他  
事務局から連絡事項を説明

## 【別紙 1】

### 「成田新高速鉄道線建設事業」及び「一般国道 464 号 北千葉道路 (印旛～成田) 建設事業」に係る準備書について (再検討)

(1) 事務局において資料確認の後、委員長により議事進行

(2) 事務局説明 当該事案に係る環境影響評価の経緯について説明

(3) 事業者説明 前回委員会で提出され説明されていない「サシバの営巣木」関係の資料についての説明 (非公開)、傍聴人入室後、追加資料に基づき委員意見に対する事業者見解についての説明、前回委員会で県事務局に対する委員からの質問事項の回答について事務局から説明

(4) 質疑等 (午前)

委員： 追加資料 p 3 の NO11、オオタカの箇所、コドラートの大きさについて、植物の場合 10m×10mとのことだが、オオタカの場合ほどの程度の大きさで設定するのか、また、設定する場合の根拠は何か、できれば評価書に簡単によいから明記してほしい。

鉄道事業者： 樹林地区以外は 100m×100m、樹林地区は 50m×50m で設定している。根拠については、植生の状況を見て樹林地区の代表的なところを選んで、直接の行動範囲のところを選んでいなくて、代表的なところを選んで、その中でコドラートを設定して餌量調査を行っている。文章を訂正する。

委員： 補足するが、樹林地区は見通しから 50m 四角、広がったところは 100m 四角でよいと思うが、樹林と広がったところの接線ができるだけ長いほうがオオタカが最も頻りに利用し、オオタカの生息環境としては良好との研究があるので、林の中、原っぱの中というようなコドラートの取り方だけでなく、その真ん中で切ったものも重要と思う。

委員： ヨシ原の造成について、事業による改変で失われる自然環境の代替としてヨシ原を造成する考えのようだが、どこの場所にどれだけ人為的に手をかけて造成するのかにもよるが、造成の仕方によっては、さらに自然環境に改変を加え影響を与えることになってしまうのではないか。これだけの自然環境の改変をした上でさらに代替地として自然環境の改変をするという考え方が出てきた根拠は何か。代替地の考え方について聞きたい。代替地を造るに当たっては、造成するという感覚ではなくて、むしろ、なるべく自然改変する部分を少なくする、開発規制をするとか手をかけない形での代替地を考えてほしい。

鉄道事業者： 橋梁が沼を渡る箇所はヨシ原が極めて少ない箇所だが、サンカノゴイは静穏な場所を好むため騒音により住みにくくなる影響が想定される。

そこで、現況で捷水路と北印旛沼の合流部付近に希少な鳥類が生息しているのので、この辺の環境を踏まえて同じような環境を造成することを考えている。

造成の仕方については今後相談する必要があるが、別途、印旛沼流域水循環健全化会議においてもヨシ原の再生を行っていると聞いており、再生そのものが必ずしも改変にはつながらないと考えている。

造成場所については、同会議が実施している場所と整合をとり、規模についても相談しながら進めたい。大きな改変をするということではなくヨシ原を再生させる方法として、鳥が移り住むのにはどのようにしたら最も効果的なのか、環境に与える影響を最も抑えたかたちなのか、専門家、管理者、NPO等の意見も聞きながら造っていきたい。

なぜ代替地の造成ということを考えてのか、その根拠については、希少鳥類に対して影響が想定されるが、どう対応すればよいのか事業者としてよくわからない状況において、現在鳥が住んでいる住みやすいところの環境を少しでも増やしてあげることで、今ある鳥の生息が維持できればと考えている。

委員： 資料－2.5の「修正を実施する対象種」の一覧表は評価書に記載されるのか。参考資料扱いか。

鉄道事業者： 特に記載は考えていない。

委員： 何箇所か記述の修正をお願いしたい。項目の行の「移動能力」の記載が不正確なので修正されたい。削除したほうがよい。右側の2列の項目の行の「微細」についても削除した方がよい。左側の1列目は「特定の環境に依存して生活する小型の生物」→「特定の環境に依存して生活する小型の哺乳類」、2列目は「広い範囲(複数の環境)を生活の場として利用する中型の生物」→「広い範囲(複数の環境)を生活の場として利用する中型の哺乳類」、3列目は「特定の環境に強く依存することなく生活する小型の生物」→「特定の環境に強く依存することなく生活する両生、爬虫類」、4列目は「水域の比較的広い範囲に生息する水生生物(魚類)」→「水域の比較的広い範囲に生息する魚類」、5列目は「ある程度限られた水環境を主要な生息場所とする水生生物(魚類)」→「ある程度限られた水環境を主要な生息場所とする魚類」、6列目は「その他注目される昆虫、クモ類」として最後の列に回して、7列目は「ある程度限られた水環境を主要な生息場所とする微細な水生生物(底生動物)」→「ある程度限られた水環境を主要な生息場所とする微細な底生動物」とした方がよい。そしてそれぞれの種類について対応策をコメントしたらどうか。この様に訂正したうえで資料として扱うなり記載するなりした方がよい。

鉄道事業者： 次回修正し、提出したい。

委員： 追加資料 NO5、6、7の観測期間について、鳥は昆虫のように気温の変化に応じて繁殖行動をとるようになるのではなく、日照時間の変化に応じて渡りや繁殖行動をとるようになるので、冬至と夏至の時点特定して調査を始めることが必要である。NO5のオオセッカについての説明では、1月から3月までは冬季としているが、これだと冬至から100日間は冬ということになる。もっと小形のシジュウカラでいえば冬至から1ヶ月以内の1月20日には最初のさえずりがあり、3ヵ月後の春分の頃には巣の場所を探しているの、3月を冬に含めるのは疑問である。また、NO7で、冬季が1～3月、春季が4～5月、夏季が7～8月、秋季は9～10月としており、11と12月がない。夏至と冬至を境に少し丁寧に気温の変化でなく日照時間で調査期間を考えてほしい。渡りの時期でみた場合に、鳥は1週間のずれが考えられないくらいきちんと渡ってくるので、このことからみてもちょっと不審に思っている。さらにp7.2.1-15に記載されている調査期間の一覧表で、どれが夏の調査で、どれが秋の調査なのかについても、再度きちんと整理してほしい。

NO15のフクロウについてだが、「周辺に屋敷林が残存しており」との説明は無理があるのではないか。「好適生息環境が広く残っている」との説明だが、好適生息環境と判断するのはフクロウであって、それがいない理由の説明が不十分である。巣穴になるような大きな洞などを一通りでも調べたうえで予測を行っているのならよいが、そうでないのなら、「あちらに似た環境があるので移動する。」の説明と変わらないので不満がある。

NO16の造成工事がオオタカの巣の近くで行われていた件については、繁殖がうまく行われていたとの説明だが、質問した趣旨は、本工事の実施に当たりとてもよい資料になるので造成工事について騒音を把握していたかということである。

鉄道事業者： 観測期間についてはよく理解をしていなかった。次回までに再整理したい。NO15についても御指摘のとおりであり、巣の70mの付近で造成工事が行われたことは聞いていたが民間の事業地に立ち入ってまでの騒音測定までは気が付かなかった。

委員： 千葉県でも建設汚泥の有効利用を進めているので聞くが、p6のNO23の廃棄物の有効利用について、建設発生土21万m<sup>3</sup>とあるが、これには建設汚泥は含まれているのか。

鉄道事業者： 建設発生土に汚泥は含まれていない。発生土は切土により生じた土のうち、地区内の盛土等に利用した残りの土量である。

汚泥としては、杭打ちの際のリバース工法において泥水が発生する。

委員： 印旛沼橋梁部において掘削した場合に汚泥は発生しないのか。

鉄道事業者： 橋脚工事は鋼管矢板井筒基礎工法を考えており、これは、直径1m

程度の鋼管を沈めていく工法である。汚泥が発生するような工事は考えていない。

委員： p 5、NO21 の植物の水草の資料の記述について、印旛沼に水草の出現する可能性はゼロではなくむしろ出現することを期待しており、たまたまタヌキモ、アサザを例としたがこれは一例であり水草全般について監視の目を向けていただきたいと思う。なお後半の質問についても回答されたい。

NO22 の対応内容の説明がよくわからない。挙げられている移植種は、湿地に移植した初期の段階でそのまま保全するのはなかなか難しい。「移植種が活着しやすくなり競合する種の進入も抑えられる」とあるが、こうなるためにはかなり手数がかかる。同様な環境の場所をどうやって選定するのか、また実際に管理できるのか。これらについては大変難しいことと思うが、「継続監視する。」と記述されており、このような困難さを踏まえた記述なのか。

道路事業者： NO22 の移植地については、今後地権者等とも相談しながら了解が得られた場所で、かつ事業計画地付近の通常の施設管理と同時に管理できる場所であることが重要と考える。御指摘のとおり継続監視は、移植先が離れた場所では本体の管理とは別となり非常に手間がかかるので、本体に近接した同様な生育環境の場所で地権者の協力を得て土地を確保することが大原則と考えている。

NO21 の水草の関係だが、後半部分について、タヌキモとアサザを例に記述しているが、基本的には沼の土のかく乱により新たに確認された水草については、専門家の意見を聞き関係機関と調整をしながら対応していきたいと考えている。沼の底部をさわる工事については、橋脚の基礎工事のみであり、基本的には土を動かさないで鋼管杭を沈めていく工事を考えている。水の中での多少の動きはあると思うが基本的にはかく乱はないであろうと考える。それから堤防の補強の際に沼の土を多少かく乱するおそれがあるが、その際には十分注意して工事をしたい。

委員： NO21 の前半は水草のことだが、後半は水草でなくいわゆる湿地性の植物のことについて聞いているので区別されたい。いじる面積はごく限られているとの説明だが、どうしてもそれに伴った多少のかく乱は生じると思うが、その際のことについて聞いている。

NO22 について、競合する種の侵入を抑えたとしたら、常に人間が手を加えていなければならないのでなかなか難しいのではないかと、このことも認識したうえでの記述なのかということだ。

道路事業者： 移植については、困難性が高く管理していくのが大変なことを重々認識した上で、事業者としては本体の施設の傍であれば、十分に対応できるだろうと考えて管理の仕方について記述している。次回もう少しその辺を整理して回答したい。

- NO21 についても抜けていたということで再整理し回答したい。
- 委員： 先ほど、自然公園について県としての対応策の説明が事務局からあったが、これまでの制度として、千葉県条例により対応するしかないということかと思うが、これまでに何度も言っているようにここは県民や首都圏全体にとっても自然環境上大事な場所であり、単純に線を引いて何とかこじつけて自然環境を保全するという説明・発想のみではなく、もう一度、自然保護の観点からも再検討すべきであり、自然公園の制度ができて 50 年経つが計画の見直しをやろうとしている時期でもあり、これを期に県立自然公園として見直すのも大事かと思う。要は動植物や生態系等の関係を総合的に見ていただきたいということであり、できればアセスの中で、振り出しに戻ってしまっただけでは問題だが、地下を通す案、自然の状態を最高にしていくための工法として、迂回ルート案等の検討をもう一度していただければと思う。自然を残すために、自然公園を通過するに当たっての事業者の考え方をより具体的かつ明確に示されるよう、意見としてだが述べたい。
- 委員： p 15-3 だが、廃棄物最終処分場の跡地上に鉄道等が通過する計画だが、高架構造を採用するため、予測・評価は実施しないとの説明である。それはよいのだが、高架構造を施工する際に、基礎杭等は処分場内に施工されないのか確認したい。
- 鉄道事業者： 鉄道については、最終処分場の脇を橋梁で飛ぶ計画であり、処分場内に橋脚は立てない計画である。
- 道路事業者： 道路については、北側の下り 2 車線が処分場の上を通過する計画であるため、処分場区域外に橋台を立て、処分場上空を一気に橋梁で飛ぶ計画である。
- 委員： 比較的小さな処分場のため回避は可能と認識してはいたが、一応確認した。
- 委員： NO20 の防音壁について、「不確実性が高いことから事後調査を行う」とあるが、具体的にはどのような調査を行うのか。
- 鉄道事業者： 添付資料-19.1 の表の 7 行目で、「列車と鳥類との衝突影響低減のために設置する防音壁の効果の確認（鉄道側）」の欄に調査方法の記載があるが、飛翔確認調査を行うこととしている。列車との衝突について列車運転手が確認し、衝突があれば報告してもらう方法を考えている。
- 委員： 先ほどの意見にも関連するが、このルートにした事情については最初の段階でも説明があったが、北総の自然公園の最も良いところを改変するということは避けられない計画になっている。事業による環境への影響をできるだけ低減する観点から調査・予測・評価がなされているが、より良くなることが期待される内容があってもよいと思う。例えば、移植地として本当に土地が確保され、今よりもより良い状態になる見通しがあるならば、それはそれで評価されると思う。どこま

で効果があるのか疑問であるが、このことが面整備の場合と異なり鉄道・道路の場合の非常に難しい点だと思う。少なくともこの点についてはより良くなることも期待できるんだという内容もほしいと思う。

委員長： 事業者の立場でこの辺が良くなるだろうという点がもしあれば、説明してほしい。このようなことも念頭において進めてもらえればと思う。ここで午前中の質疑を終了する。午後も引き続き質疑を行う。

#### (5) 質疑等 (午後)

委員： 影響を受ける植物の移植と事後調査をどのように行うのかについて聞きたい。というのは、事業者の回答ではこれから考えていくという印象を受けるが、準備書の段階でこれからという説明では不適當ではないかと思うからである。今後このような考えで進めるという基本的な方針を説明してほしい。

道路事業者： 植物の移植についてはp 8-13に記載しているが、同様の生育環境への移植が大前提であり、このような土地を確保できるかにかかっている。この場合、地権者の同意が最低限必要である。また事業用地内に適地があればこの中で保全管理をしていくことになる。これまでも道路事業において現実に移植し、引き続き管理している例もあり、これまでの経験を踏まえて移植対応して行きたいと考えている。より具体的な内容については次回資料を用意したい。

委員： 影響を受ける貴重種のリストができているのだから、方法書とは異なり、もう具体的に内容を考えることができるのではないかと思う。保全すべき種についてどう対応していくのかについてより具体的に示す必要がある。

委員長： 地権者の同意が必要との説明だが、沼の中にヨシを植えるのではなく、私有地に代替地を造るという意味か。

道路事業者： p 8-13に記述している内容については、沼の中に生えている植物のことではなく、現在、民有地に生えている植物のことである。この移植先として同様の環境を有する土地を探す必要がある。事業で買収した土地に移植できれば最も好ましいが、隣接地や場合によっては買収地の残地等を利用して移植するかたちになる。この場合に地権者の同意が必要になってくる。

委員： 移植とは個々の植物のみを移植するということではなく結果的には生態系ということになると思う。移植先は同じような環境あるいは事業地の近隣と説明されたが、おそらくこのような水生植物や生態系は水質だけでなく流れや水分状態等の微妙な環境要素のバランスの上に成り立っているものが多いと思うので、例えば地下水位は今回の準備書の調査に入っていないが、近くに同じような環境の移植先を確保

しようとする場合は、地権者の同意や事業地の近くであることも大事だが、移植する植物や生態系に必要な環境要素をもう一度洗いなおして慎重に対応する必要があるのではないかと思う。

道路事業者： p 8-13 の 4 種類については、ほとんどが放棄水田等に生えており、周辺は稲が耕作されていたりしている状況であり、比較的水位は高い場所だと思われる。近年農家の事情により荒れてきている田もありこのような土地を同様な環境か確認することが大事なのかなと考えている。委員指摘のように、生育環境の調査を十分行い移植計画を立てていきたいと考える。

委員： 前回の接地逆転の資料の中に煙流実験の写真があるが、撮影場所はどの辺りか、印旛沼の堤防があるのではないか。大気汚染とはあまり関係ないが、撮影した 6 時の逆転層観測時に、流した煙に波動状に波打つ現象（ウェイブ ライク モーション）は見られなかったか。

道路事業者： 撮影場所は印旛村の吉高地区であり、谷津田が入り込んでいる場所である。ビデオを撮っているのでこのときの状況を確認したい。

委員： 移植について確認したいが、沼の中の水生植物を、沼の外に移植地を確保し移植するということで理解してよいか。

鉄道事業者： いわゆる水生植物の移植とは沼の中の植物ではなく、事業予定地である田や放棄田に生育している植物を対象としている。これとは別に、影響を受ける貴重な鳥類のために、鳥類が生息する場所として沼の中に代替ヨシ原を造ることを考えている。このように 2 通りの保全措置がある。

委員： 事業に伴う水生植物そのものの移動による影響はないと理解してよいか。

道路事業者： 事業による沼の中の植物への影響については、沼内は橋梁構造で飛ぶ計画であり、橋脚は植物が生えていない箇所に設置するので、植物への影響は基本的にはないと考えている。ただし日影が生じたり、ヨシ原を生息地としている鳥類への影響が想定されるので、ヨシ原を増やす必要があるとの観点から、代償のヨシ原を造ることとしている。

委員： 仮に水生植物を別の場所に移動する場合に、沼内の流れが変わってくることも想定されるので、これを含めて考える必要があるのではと思われたので聞いた。今回は影響ないと考えてよいか。

鉄道事業者： 水生植物の移植という意味では影響はないが、別途、沼の中に新たにヨシ原を増やそうと考えており、他に影響を与えてしまわないよう場所等の具体的内容について今後相談させていただきたい。

委員： ヨシ原を増やすことにより水の流れが変われば、そのほかの植物の生育に影響を与えるのではないだろうかと思われるので、慎重に行う必要があると思われる。

委員長： 印旛沼の北沼とその先に筑波山を眺望する景観は、写真家がよく被写体としているが、ここに橋を架ける場合にできるだけ景色を損なわ



ないようにするために、橋をできるだけ低くし空を切らないようにして、色彩にも配慮してほしい。

道路事業者： 橋の高さについては、通常で管理上確保が必要とされる高さよりできるだけ下げる検討をしている。管理用道路を迂回させる等の工夫をし、約2m程度管理上必要な高さより低く設定している。また、橋の構造や色合い等については、今後の詳細設計の段階で検討委員会を設けて検討する方針である。

委員長： 周辺の景色は大部分が緑主体、冬は茶色主体と、このような風景に合った、あまり目立たないものにしてほしい。

委員： 景観について、橋脚の絵を見てふさわしいとは言い切れないのではという印象を受けたのもう少し何とかならないかと前回意見を言った。このようなところまで踏み込んだ検討をすることになるのか。それともこれがベースということなのか。たまたま斜め方向から見ている写真のためなのか橋脚が林立している印象を受けたのだが、いかがか。

鉄道事業者： 御指摘はp7-3-1-34のフォトモンタージュ写真についてかと思うが、鉄道については、沼横断部は塔が低めのエクストラドーズド橋、その両側は高架構造としている。

高架構造はごく一般的なコンクリート構造であり、橋脚の上に桁が載っている構造である。経済性の観点から柱を一定間隔で取っているが、斜めから見れば横断方向に2本ある柱が両方見える等、視点によって見え方は変わってくる。また仮に柱を少なくすると上部工が大規模になってしまうので、力学上・バランス上一定の制約がある。さらに意匠上の配慮としてカーブを付けてやわらかさを持たせたり、防音壁の模様等工夫している例もあるが、良し悪しの評価が分かれる場合もあるようである。今後、専門家に相談し、どのような形が調和の取れた望ましいものなのかについて、鉄道及び道路の併設区間もあるので両事業者が協力して、より景観に優れたものを選択できるよう検討していきたいと考えている。

委員： ぜひともよろしくお願ひしたい。もう見たくない橋でなく、また見たい橋や景観となるよう検討していただきたい。

委員： 照明がたくさん設置されることになると思うが、照明による鳥や昆虫の生態への影響についての調査研究や措置は検討していないのか。

道路事業者： 照明の設置については極力減らすことが基本姿勢であるが、交通安全上やむを得ず設置しなければならない交差点部等については、照明の設置に当たり、光が極力外部へ漏れないように構造や向き及び設置位置に配慮することとしている。本事業は一般道路であり、高速道路のような林立する照明の設置は考えていない。また、調査については、照明は既製品を使用するしかないため、あらためて調査は行っていない。

委員： サンカノゴイ、ヨシゴイ、オオセッカ等、湿地性希少鳥類に影響が及ぶため、NO12 で、サンカノゴイのための代償措置としてマコモ、ヨシ群落を考えているとの説明だが、どの位置に、どの程度の規模の設置を考えているのか。

鉄道事業者： 現時点では、NO3 に記述したように、現時点ではどの程度の規模かの数字的な説明はできる状況にない。次回、もう少し詳しい数字を示せればと考えるが、なかなか難しい内容でありどの程度であれば鳥が住んでくれるのか、できれば委員の御教示をお願いしたい。

委員： 事業によるヨシ原の失われる面積は数字上は出せるが、鳥のほうから見れば、人を見たら外敵と思えて、外敵等動くものに対し、ある程度距離を置いて暮らしてきたので、今日から大事にしてやるからすぐここまで来いといってもなかなか来てはくれない。

この安全距離は概ね大型の鳥の方が長くて、例えば鹿児島島のツルの場合では 100m 離れていても人が近づくと嫌われるので、このいつも人が見ているツルで 100m だから当地区の場合 100m では不足と考えられる。ホオジロ等の小型の鳥は安全距離もそれなりに短い。

このようにヨシ原の造成に当たっては、安全距離を見越した先に、ある程度の面積のヨシ原を用意してもらう必要がある。特にサンカノゴイのように水面を安全な場所とする認識があった上で安全距離を取っているということは、代替ヨシ原がぐるっと水に取り囲まれている必要がある。

例えば道路と鉄道で 2ha の影響があるとされた場合、単に 2ha のヨシ原をどこかに造っただけでは、狙った種類の鳥が利用できない可能性もあるので、相当慎重に検討する必要があるのではないだろうか。また沼の中に設置するということだと沼の生態系もかき回すことになるので、沼全体から見ると大変なことなのではないかと考えられる。

委員長： 貴重な意見と思う。これらの意見をよく考えて検討してほしいと思う。

委員： これらの措置を講じても、サンカノゴイに影響を与えざるを得ない状況になった場合、ルート変更等の発想が出てくる。そのほかにもサシバの巣の真上を通る等、いくつか問題点もあり、できればこれらの問題がクリアできる迂回等の検討をしてほしいと考えている。

委員長： これらの意見を踏まえて検討してほしいと思う。

委員： 資料 19.1 の事後調査の時期・頻度について、先ほども述べたが鳥の調査季節を見直してほしい。オオタカの調査を 4 月から 7 月に行うとのことだが、この地域のオオタカの平均的生活を想定すると 4 月はメスが卵を抱いている時期で繁殖期中で最も動きが少ない時期であるが、この時期より前であれば巣材を運ぶため 1 日に何回も飛び回る時期なので巣が作られているかが判りやすい。ただ月に 1 日実施すればいいとしか読めないなので、もう一度調査内容を練り直してほ

しい。

鉄道事業者： 再検討して次回に説明したい。

委員： 住民意見書の提出期限は1月18日だが、そのまとめは次回にでも示されるのか。意見や要望は出ているか。

事務局： 次回の委員会で提出したい。それから要望書が野鳥の会から知事に対して提出されている。

委員： 沼の中のヨシ原をいじるかもしれないとの説明だったが、実施はどのような形で行われることになるのか。イニシアチブは事業者が取るのか、それとも印旛沼再生関係のNPOなのか。

鉄道事業者： 印旛沼再生の関係でNPOがヨシ原や水草の再生を行っているという。仮にこのヨシ原の再生と今回考えているヨシ原の造成の内容との整合が取れば最も望ましいと思うが、先ほどの委員の意見も踏まえ、このNPOとよく調整したいと考える。

ヨシ原の面積は昔と比べて徐々に減ってきているとのことであり、仮にヨシ原を一定の面積増やした場合、鳥が移り住んでくれるか等の問題があるが、このNPO等ともよく調整して進めたい。

委員： この事業による環境上の負の部分はどこかで再生し、プラスマイナスゼロに近づけることがアセスの検討範囲であると考えれば、このことについての基本的な内容、例えば、NPOとの関係、自然とはどうあるべきか、誰がいつどこまでやるのかについて、ある程度知っておくことが大切と思ったので聞いた。次回示してもらえればと思う。

事務局： 先ほど説明した野鳥の会からの要望書については、前回の1月21日の委員会の直前に記者発表があった。その内容は、準備書の縦覧に対してこのような意見を事業者に対し述べたという内容であった。事務局としては、これは住民等の意見として提出されたものであり、今後これに対する事業者の見解が提出されることになるので、これに対して所要の進め方を進めていきたいと考えている。

委員長： 本日の本案件の検討はこれまでとし、次回も引き続き本案件の検討を行うこととする。

————— (事業者が退室) —————

委員： 今後の進め方についてだが、これまでのように委員の質問の回答を事業者から聞いて答申内容を詰めるやり方では、事業者からいくら説明を聞いてやり取りをしても事業者は既定計画を変更するわけでもなく、このまま進めようと思われ。この方法がよいのかわからないが、できれば早めに答申案文を作成して、この点はまかりならんという委員会の考えを示した方がよいのではと思うのだがどうか。

アセスと事業者の立場の同じ県の職員がやり取りしても不可思議なことになりそうなので、もう政策決定者に意見を具申した方がよいと思うが、手続だけを進めていってもうまく行かないのではと思うがどうか。

委員長： 委員会の立場として、すぐに踏み切るといえるのはいかがか。

委員： 踏み切るのではなく、私はここに通してほしくないのと言うのだが、反対するなら反対するということだ。ここは房総半島の大事な場所と言われている所だし、委員それぞれが考えを持っており別の考えの委員もいるのだろうが、これまでの話を聞いていると委員会の基本的な考え方として共通なのではないかと思われる。その辺を強調して提言あるいはまとめていくということも必要ではないかということだが。

委員長： 質疑をこのまま続けるのではなく、ここで委員会の考えをまとめるということか。

委員： 委員会でこのまま事業者の回答を聞いて質疑を続けて何かよい方向が見つかればよいのだが。ここを通すという小手先だけの議論になっているようなので、好ましくないと思うので、もう少し態度をはっきりして進んだらどうかと思うが。

委員長： もう少し根本的な、ルート変更だとか、地下を通すとか、この辺まで踏み込んだ議論が必要ではないかとの意見と思うが、重要な点だがどうか。

委員： 自然公園の面積比でいうと千葉県は全国でも少ない方から4～5番目だったと思う。高い山がないからかも知れないが、その代わり海岸線は長く利根川沿いや印旛・手賀沼等、水辺環境としてはいいものが沢山ある。これを保護するために県は自然公園に指定してきているのだろうが、県土に対して少ない面積の公園の風景・生態系をまだ傷めるのかということについて、そろそろ考えなくてはいけない時期なのではないか。できたら生態系への影響がより少ないトンネル化等を答申できればいいと、最初から思っている。

委員長： かなり大きな問題であり、掘り下げて検討する必要があるが、ここで結論を出すには時間も足りないと思う。次回に向けて議論したらどうか。

委員： 方法書段階でもっとこの点を論議すべきだったのかも知れないが、準備書段階で時間をかけて検討したこの結果では、委員会として環境保全上望ましくないでルート等を見直してほしいと意見を言う流れになるということなのか。準備書は検討に相当の時間をかけ事業者もそれなりに考えて回答していると思うが、それでも何とかありますよという内容なら改善意見を付けて答申できるが、その内容では無理ということになるとどうするか。今まで例はないが、大きな問題である。例えば、ヨシ原の問題について、ヨシ原が減ってきているとの説明があったが実際どうなのか。準備書の植生図では調査範囲だけが示

され北印旛沼全体としてヨシ原がどうなっているかの資料が示されていない。実際、現況がどうなのか。準備書ではp400しか判断材料がない。

委員長： 大きな問題であり、判断がかなり難しい。

事務局： 手続上は、近々住民意見に対する事業者の見解書が提出されることになるので、法の規定上はそこから120日以内に知事意見を提出することになっており、まだ相当期間はある。ただし、もし委員会としてももう少し早めに答申を出したいということで意見がまとまるということであれば、事務局としては原案の準備はするが、今回は、住民意見に対する見解書の説明と、今回の質問に対する回答で、相当時間を要すると考えられる。しかし、もし、答申を早めたいという意見でまとまるということならば原案の用意はしたい。

委員： 方法書段階で複数のルート検討をする方向性を出していれば、準備書段階での選択の方法もあったと思うので反省点ではある。ただし先ほどの委員の意見は重要な点であり、このルート・この形を出してきた事業者としての結論、入り口の段階の説明を聞いたうえで、委員会としてどうしたらよいかを議論したらどうか。事業というのは環境だけでなく、いろいろなことが絡み合っ動き始めるのであるから、委員会が許容できる範囲であるかどうかということについて事業者から説明させる場を設けたらどうか。そして、もしまだ選択の余地があるという結論に至ったらその段階で答申に向けた審議に入っていくということでしょうか。

委員： それでよろしいと思うが、委員会としての決心だけは早めにしておいて、事業者の説明はいくら聞いてもよいわけだから。答申をまとめた時に知事が答申を聞かないというならしょうがないが、知事が聞くように委員会は答申をまとめるべきだ。制度に則った手続だから説明はいくらしてもかまわないが、その結果が皆が合意したわけではないよということが、きちんと謳い上げられるようにしてほしい。

委員： アセス委員会では環境影響評価だけを検討すればよいが、この事業は県が主体的に係わる事業でもあり、本委員会での議論や意見は本事業にとって相当な重みを持っていると思われる。環境だけのことを考えるのではなく、もう少し幅を広げたらいかかがか、この形となったいきさつを事業者から聞いてみたらいかかということである。

委員： 環境と建設との対立する内容を持っているので、その辺はお互いによく議論すればよいが、アセスも事業者も同じ県職員だからなかなかむずかしい。委員会としてその辺を踏まえて責任をもってきちんとやらないと県行政としてうまく行かないと思う。

委員長： 準備書の検討に入ってから、ルート変更や地下構造の議論を全然行っていないのはおかしな話であり、議論すべきことは議論した中で折り合いの付く点がたぶん出てくると思うので、そこで手を打つという

進め方が筋論かなと思う。次回に、事業者から現ルート計画となった考え方の説明を聞いた上で、答申をどうするかを考えることでどうか。

委員： 方法書段階でトンネル構造について意見を言った覚えがあるが、その後欠席したためかこの形になった過程は個人的には把握していないのだが、今日の議論の中で構造に関連した重要な問題として、列車・自動車によるバードストライクの問題がある。準備書では環境保全措置として構造上の提案がなされているが、これが1つのポイントになると考えられる。本当に保全効果をあげる為には、自動車や列車からの眺望はおそらく部分的あるいは不完全なものになるであろうと思う。これだけのリスクを背負いながら、橋梁構造でもって事業を進めることについてどのようなメリットがあるのか。このことについて事業者側の見解が述べられていない。この点を特に重視していくとトンネル構造が自動的に浮き上がってくるのではと思うが、その前に、これだけのリスクを背負いながら橋梁構造で進めていかなければならない理由についてももう少し深い説明がほしいと思う。

事務局： 方法書の段階の委員の意見に対して、事業者の見解として、「必要に応じトンネル構造も検討する。」と述べられているので、このことについて、どのような考えなのかについて、次回、事業者の方から述べさせるようにしたい。

委員： トンネル構造を想定した場合、印旛日医大駅から印旛沼までの傾斜がきつくなりすぎるため橋梁構造を採用したとの説明だったが、地図上相当距離もあり本当にそれほどきつくなるのか疑問である。

委員長： 次回、事業者の説明を聞いた上で対応することでいかがか。特に異存はないようなので、それでは、次回この件について検討することとしたい。

— 以上 —

## 【別紙 2】

### 東京国際空港再拡張事業に係る環境影響評価方法書について（再検討）

- (1) 議事開始 委員長により議事進行
- (2) 事務局説明 当該事案に係る以下の事項について、資料により説明  
手続の経緯等
- (3) 事業者説明 当日提出の追加資料に基づき内容説明
- (4) 質疑等
- (委員) 調査頻度の考え方について、環境へのインパクトを考えたとき平均的で良いのか。例えば、交通量など平均的な1日を選ぶのではなく、環境問題であれば最悪の状態を把握しておいた方が良い。むしろ多い時を選んだ方が良いのではないか。交通量、騒音、振動について平均的な秋の1日としているが、平均的とした根拠を示してほしい。1年に1回だけ、天気が安定しているという意味で景観とリクレーション、人と自然との触れ合いなどなら、むしろ冬の方が大気は安定しているが、冬だと緑がないということで秋を選んだと思う。
- (事業者) 空港に限らず交通騒音の場合、盆、暮れ、正月など特異的な時期があるが、今回環境の常態化したものを評価するに当たって、あまりにもピークが立っているところでは、現況を説明しているとは言えないと思える。それに、平均的とする根拠ともつながるが、これらは一定のマニュアルにより騒音測定に関して平均的な秋の1日とすることが記載されているため、このような時期を選んだ。本件の現地調査に当たっては同じく定常的に使用されている春休みを除いた春にも把握することとして、より現況把握に努めている。
- (委員) 確かにピーク時を調べるということは異常時であり、定常時ではないと解っているが、環境問題は最悪の状態、気象災害でいうと降水量の最大値はどうか、風害では最大風速はどうかということが重要な意味を持っている。平均値よりはピーク値の方が大事なことが多い。交通量がものすごく多くなったときどう対処して良いか、最悪の状態が起きたときが重要ではないかと思う。この調査が現状調査ということなら仕方ないと思う。実際に過去の色々な調査例からピークはいつ頃か、1日のうちのピークではなくていつ頃が高いか、月単位でも良いが、そのような時期を選んだ方が良いのではないかと思う。
- (事業者) 予測に当たっては、モノピークはいると思うが航空機の騒音に関しては、現況予測を踏まえて最大に飛んだときどのくらいになるのか、個々の入力数値に関しても、安全側というか、過小評価にならないように考慮しているかと思っている。
- (委員) 航空機騒音について、資料1-4に生データが出てるが、ここに出ている数値40万7千回/年は保証して良いのか。この数字に基づいてW値を計算したと思うが、この時点で確定された数字か。
- (事業者) この数字は、去年の5月に千葉県を初め各関係自治体に「これから再拡

張を行う。飛行計画はこうなる。」と説明した際に概ね騒音はどのくらいになるのかということで説明をした資料であり、今回の環境アセスメントの手法とは厳密には分けて考えてほしい。後は、航空機騒音の受ける範囲がどのくらいになるか、方法書のなかにも予測の範囲と記載したものの根拠というか補足説明として用意したもの。これから準備書のなかで、これらの離着陸回数も含めて精査した上で改めてコンタを引き評価をすることとなる。

(委員) つまり具体的な妥当性という点では、今提出している数字や機数は変わらないと言い切れないという答だと思って良いのか。

(事業者) 航空路に関しては、本省の航空局で関係する各自治体に説明し、一定の理解を得ている数字であるので、変えることは難しいと考えているが、これから予測、評価をし、この飛行コースであれば環境影響があるというなら、改めて飛行経路、便数を含め考えていかなければならないと思っている。

(委員) 確認しておきたかったのは、現状ではそういう予定はしているが、実際どうなるか分からないと言うことがどこかに隠れているのではないかと考えている。W値にしても運航時間が朝夕にかかる時間補正がかかるので運航によって値は変わってくる。このあたりを確定では無いんだということを実らかにしておく必要がある。提出されたコンタ図は、今の値によって作られたものなら、将来的にどうなるのかということでは、手続を進めるならこれで良いが、実際にはかなり不安が残る。はたしてそんなにフィックスされたものなのか。さらに、資料1-3では3dB落ちるとなっているが、距離が遠くなるから落ちるということであれば、エネルギーが半分になるということで距離がすごく遠くなる。球面波として考えると、なぜ3dBなのか説明が不十分である。また、流況についても、流体力学の基本式を使ったとあるが、ものすごく複雑な式であり、それを東京湾に使うことはいかがなものか。資料の騒音測定点の番号が違っている、資料の作り方にも注意してほしい。

(委員) 追加資料の問11と12は一つの質問である。棧橋の影響をモデルの中に取り入れたとき、どのように取り入れて検証はどう行うのか。モデルの中に100mの格子をどうするのか、空港の背後の流況を再現するには少し荒すぎるのではないか。問10の回答の最後に「なお、計算条件については、今後詳細に検討を進める。」とあるが、この計算条件の中に格子間隔は含まれるのか。現地調査の結果を踏まえて100m格子が合わないというなら変更する予定はあるのか。

(事業者) 計算条件の中にメッシュ間隔が含まれるのかという点は、現時点での予測は、東京湾全体に新滑走路島が与える影響はどのようなものかを見ようと考えている。滑走路島の予測を行うときに滑走路島の形状がモデルの中に入らないと影響は解らないので、滑走路島を表現できるということで100mとしている。今は、100mのメッシュで予測できると考えているが、もしできないなら当然きちんとした予測評価を行わなければならないので対応する考えはある。

(委員) 人工島の新しい滑走路と本体の間は、どういう形にするかというのは工事を入札しているので現時点では決まっていないと回答されているが、そ



の際どういう形状のものが確定したとしても、正確な予測を行うためには一番狭くなった通路の下を流れる水路を何メッシュで表現するのか。橋で結んだ場合は、5メッシュくらい確保されるので十分だが、埋立になって一部分を水路にした場合何メッシュで計算するのかを答えてほしい。

(事業者) 現時点では、詳細が決まってないのでメッシュ幅が何mになるかは、答えられない。

(委員) その回答だと、予測値がどんなに不適切でもそれ以上考慮しないと言っているのと同じである。

(事業者) 繰り返しになるが、100mメッシュで滑走路島の形状が表現できるように設定している。これから準備書の段階で予測評価して、もし適切に予測評価できないとなれば、適正にできるようにしなければならないと考えている。

(委員) 狭い水路内の水の流れを計算するには、両側の境界条件も考慮して適切な流速の予測をするため、何メッシュが必要と考えているか。特にこの場所と言うことではなく、環境アセスメントあるいは流体力学の観点から何メッシュが必要と考えているか。

(事業者) まだはっきり構造が決まってない。

(委員) 流れの予測のために何メッシュ必要か。構造が決まっているか否かと無関係に流れの予測に流体力学の観点から何メッシュ必要か。

(事業者) 水路に一つもメッシュが入ってなければ解らないので、メッシュが入ってなければならぬが、何メッシュかは通路の形状が解らないのではっきり言えない。

(委員) 東京湾全体の環境への影響を考える上では、900mメッシュというのは妥当というかむしろ細かく検討されていると思う。周辺の極近いところの底質の生物への影響を考えるとき通路内にどのくらいの流速が発生するかということが重要になる。これは方法書の検討だから事業者はこういう適切な方法で予測をすると説明しないとここでは検討できない。詳細な設計の形状が決まっていない段階で方法の検討となれば、メッシュサイズはこの時点では、決まらないので一番狭いところでも何メッシュ確保しますという回答でなければ、適切な方法と判断できない。例えば、5メッシュとか3メッシュを確保すると言った回答が必要である。

(事業者) 質問に対する回答がすれ違って申し訳ない。この水路部も適切に評価したいと説明していたが、具体的に何メッシュ確保かは、細かい検討を行っていないので言いにくいところはあるが、新滑走路島と既存の構造物の間は、おおよそ500～600mあるが現在5メッシュ程度は確保できているので、それ以上は確保するつもりであるが、少なくなるようであれば検討しなければならないと考えている。

(委員) 今の内容であれば、現状の流体の予測、環境アセスメントのことを考えれば妥当だと思える。ただ、工事の状況が確定していない段階でなぜ100mと確定できるのか不思議である。

(委員) 先ほどの質問で手法をどう取り入れて検証をどう行うのかという質問の回答が残っている。

(事業者) 栈橋のモデル化が適切かどうかという検証については、現時点ではっきりこうするという事までは整理できていない。

- (委員) そのような内容を方法書に書くものではないのか。
- (事業者) 繰り返しになるが、まだそこまで整理できていない。準備書の段階では、適切に評価・予測を行うので栈橋部分が表現できる形で検証をどうするかも含め、準備書の段階で明らかにするので検討していきたいと考えている。
- (委員) 大気について、モデルの検証で「光化学オキシダントについては米国EPAの評価基準を用いて評価する。」としているが、EPAの評価基準は沢山あるので何年に出した何のドキュメントの中に記載されている方法であると記載してほしい。気象観測のところで、地上通年、上空気象4回測定することになっているので、光化学のシミュレーション、窒素酸化物、粒子状物質など通年の予測に対しては、ほぼ適切な内容となっている。発生源のデータについては、貯蔵施設、給油施設などはPRTTR法の届出情報、一部はアンケート調査による資料を使っていると記載されているが、予測シミュレーションの全体の精度で考えると一番精度の悪いところが、予測精度の律速となるので精度の低いところを重点的に調査を補充することが効果的となる。この観点からして気象データは、既存のデータがかなり蓄積されているので、むしろ排出量を手厚く調査する方が全体の精度は上がると思う。
- (事業者) 米国EPAの評価基準は、戻り次第調べて示す。より精度を高めるといふ観点は、踏まえつつ行いたいと考えている。今後の環境影響評価に当たっては、航空機など特に排出量の多いものについては、しっかり見ていかなければならないと考えている。
- (委員) FAAのエミッション・アンド・デスパーション・モデル・イン・システムというものが配布されており、ハイドロカーボン、NO<sub>x</sub>、SPMの放出量、各機体毎の放出量が把握できるので参考にしてほしい。
- (事業者) FAAのデータベースをもう一度確認する。ICAOのデータベースを踏まえFAAのものを作っていると認識していたので問題はないと思うが、もう一度確認する。
- (委員) 流況は、沿岸河川の区域の生物に与える影響が大きいと思う。この流況のモデルでは色々なことを想定できると思うが、想定時期が夏季とあるが、これは平均的なということなのか、あるいは青潮などがあるため夏季としたのか。予測時期が夏季で良いのか、流況の予測は1季で良いのか教えてほしい。例えば淡水流入条件などは、出水の多かった時期と渇水期では違うが、このモデルで夏季だけではなく式で予測した方が良いのではないのか。
- (事業者) 水環境が一番悪化する時期である夏季を想定している。ただ、夏しかやらないと決めたわけではなく、今後詳細なケースについては、まだ整理できていないので、準備書までには整理していく。出水期や渇水期も踏まえてどうするか検討していきたいと考えている。
- (委員) 埋立土砂の採取計画、場所、搬入車両、船舶という質問についての回答を見ると船舶についての回答が抜けているが、これは騒音と関係ないから抜けているのか。埋立柱が船を必要としない地域から運ぶから除いてあるのか。
- (事業者) 船舶が入っていないのは、道路交通騒音という観点から見ているので入

っていない。船舶については、別途工事中の影響ということで搬入だけでなく海上の工事用船舶などで実施するので、ここでいう搬入は、道路という観点で整理しているので入れていない。

(委員) 埋立材とは関係ないのか。

(事業者) 今のところは、想定していない。今の意見の趣旨を確認させてほしい。

(委員) 最初の頃の委員会が出たが、埋立材が房総半島から行くのかという質問があったことからである。

(事業者) そこは、前回答えたとおり、そこから持ってくるとはいえない。事情があり、今回請負者が確保しなさいということになっているため、民民契約となっていることからこの場で明らかにすることはできない。それでは、房総半島から持ってくる可能性があるかということなら、既に開発された土取り場があるので、そこから持ってくる可能性はある。ただ、その時、環境上の観点からどうかという視点については、土取り場というのは千葉県許可を受けた採取場であり、許可の条件としていろいろな環境に配慮することになっているので場所は明らかにできないけど、土取り場については配慮されているので大丈夫だと考えている。

(委員) 「許可に当たっては、」と回答があるが、この許可は誰が誰に対して何を許可するのか。

(事業者) 少し細かく説明するが、砂利採取業法とか砂利採取法、森林法等により開発をするが、知事からの許可となっているので、千葉県では千葉県知事からの許可となる。事例として調べたが、千葉県で許可をする場合、色々な環境的な配慮をするよう許可の条件として付けているし、その中で関係機関というところに照会をし、例えば、地元市や警察署に照会をかけて意見がついた形で許可をしている。

(委員) 前回の委員会の時に埋め立てる滑走路島の調査ポイントからは、1,500mあるいは、それ以上離れているところがある、それは見えないと話したが、見えないというのをちゃんと理解していないようである。眺望できる地点は選定したかも知れない。しかし、1,500m以上の距離を見ることは、日本人が目の中に持っている像を解像するための視細胞の量の話である。優しく言うと5万画素で像を見ている人には像が写らないけど、50万画素で見ればちゃんと物体が見えるという話をしている。調査地点がもっと必要ではないかという意見を言っているが、結果として調査概要では、4地点ということで変わっていない。この調査で行うと、通常日本人が見て像だと解るか分からないものを見て数字の中に入ってくるようないい加減な調査結果と言わざるをえなくなる。

(事業者) 鳥類調査は、目視、双眼鏡、望遠鏡を用いて・・・

(委員) 1,500mという距離、つまり鳥の大きさは20～30cm位であり、サッカーボールの半分くらいのもので、1,500m離れたら肉眼では見えない。前回30倍くらいの望遠鏡を使ってもどうかという話をしたが、実際に調査してみると見えないという事実がある。また、そのほかに天候によっては、色々な状況が作り出されて、1,000m、800mでも見えないという状況も作り出されるし、風で波が出て見えないという状況も起こる。そんな状況で、理論地点がどうの調査地点がこれで良いんだと言うことはない。このことについて聞きたい。

- (事業者) 双眼鏡では10倍程度、望遠鏡では60倍程度見えるものを用いて行うことを考えている。このような道具を用いると、だいたい調査地点から2km位は把握できると考えている。方法書p351の鳥類の調査地点st3が新滑走路島にあるが、この地点から最大60倍の望遠鏡まで用いると2km位のところまで見渡せるということで、新滑走路島を含めて空港周辺の状況が把握できると考えている。st3は、ここの船を浮かべるということではなく、進入灯橋梁があり、ここから見渡せると考えている。
- (委員) そこは、船で何回かとおりに実物も確認している。60倍というが、倍率が高く小さな風で大きく揺れて物体をきちんと認識することは難しい。このことから正確さという点で心配である。
- (委員長) どうしたらいいかという提案はないか。
- (委員) 新しく埋立をする場所を直線でせいぜい1km以内或いは700～800mの範囲で捉えられるところに調査地点を置くこと、そのためにあと3～4点置けばよいのではないかと思う。
- (事業者) 鳥の状況はしっかり把握しないといけないと思っているので、きちんとできる方法で行うことを考えている。今は、望遠鏡などを使い把握できると考えているが、もし把握できなければ、把握できる方法で行いたいと考えている。
- (委員) 現地調査概要のp3で赤潮・青潮と書いてあるが、赤潮と青潮の違いは何か。
- (事業者) 赤潮・青潮について、方法書p91に赤潮の記載がある。赤潮は、海における富栄養化の現象の一つで微小の生物、プランクトンが異常増殖することにより赤く変色する現象。青潮は、p93に記載があり、東京湾内の底層に夏になると溶存酸素が低下し、貧酸素の水塊が溜まると湾上空の風により海水の上層部が沖に運ばれ底層の貧酸素水塊が海面に上昇し、ここに含まれる硫化水素が酸化され青色を呈するという現象。
- (委員) 現地調査の中で赤潮と青潮をどのような形でどの項目で評価していこうと考えているのか。
- (事業者) 赤潮と青潮の評価は、方法書のp317に水質の水の汚れの中のその他の項目に赤潮と青潮等の項目が記載してある。具体的には、流況、水質の予測結果を用いて赤潮、青潮がどういう状況になるのか、流況、水質シミュレーション結果を踏まえて定性的に予測していくことを考えている。
- (委員) 流況は良いが、現地調査概要の項目と流況シミュレーション或いは生態シミュレーションと繋げていくということか。
- (事業者) 現地調査で書いている項目を用いて予測を行っていく。
- (委員) 赤潮ではどの項目を使うのか。青潮ではどの項目を使うのか。
- (事業者) 赤潮と青潮については、方法書p318に記載されているが、定量的なシミュレーションではなく、DO等の変化が数値シミュレーションで解るのでその少ない酸素がどう動くのかという状況を見て青潮がどう起こってくるか予測する。青潮の予測結果や赤潮の予測結果が数値的に出てくるものではない。
- (委員) 青潮も赤潮も対象は水質だが、水質と同時に生物に関わる話になるが、赤潮、青潮が生物に対してどのようなメカニズムで影響を与えているのかそこはどのように考えているのか。

- (事業者) 生態系の予測になり、方法書p 337以降に水中の動物プランクトン、植物プランクトンについてどう調査予測するか記載してある。動植物の予測についても定量的に予測はできないので、その生物が生息している環境がどうなるのか、ということ踏まえて定性的に予測する。その生息環境の一つは、棲んでいる水質がどう変わるか、悪くなるなら影響がある、悪くならないのであれば変わらないという見方がある。棲んでいる場が堆積などで無くなるか無くならないか。無くなれば影響があるかもしれないし、無くならないければ影響はない。生息環境の予測結果を他の環境影響評価項目の水質や海岸地形などを用いて定性的に予測していくという手法を考えている。
- (委員) 青潮に関しては、DOだけでは不十分である。硫酸化物系も含めて定性的にも定量的にも評価する必要があると思う。
- (事業者) 現時点で考えている方法を示したが、今後準備書の作成に向けて整理していく中で青潮をどのように予測・評価していくか整理していかなくてはならないと考えている。適正に予測・評価できるよう検討していきたい。
- (委員) 景観調査とか人と自然との触れ合いの活動の場の調査地点について、実際に新しくできる滑走路の付近は、シーズンになるとかなりの量の釣り船などが出ている。釣りも触れ合いの話であり景観にも関わるので、ある場所を指定してそこから見えたらどうかというやり方ではなくて海面から200m上空か或いは、東京湾海域全域の中でどういう釣り船が出ているかなど、上から俯瞰して調査するというを行うと良いと思う。景観についても、高さ100m、200m、500mの地点から調査してどのような影響が出るのかを行ったらどうか。
- (事業者) 触れ合いの場について、現況で選定している場所は、水に触れることができ公園整備がされているという観点で選んでいる。公園等に整備されているところ以外の選定については、準備書作成の段階で検討していきたいと考えている。
- (事業者) 上から撮るということはいい調査だと思うのですが、ここは、空港なので飛んで上から撮るということは、物理的にも難しい。この場では、回答できないので、要望ということで聞かせてもらいたい。
- (委員) 要望ではなくて、この場所は、特殊な場所なので特にその点に留意して行ってもらいたいという意見である。離陸着陸するときに見えるので空港関係は、触れ合いの調査の一つになるし、景観的にも関連することになるので、是非航空写真で分析してもらいたい。
- (事業者) 不可能な部分もあるので、現時点では、要望ということで聞かせてもらいたい。
- (委員) 多摩川のアユの稚魚が稚魚時代を送る環境がある。広い範囲ではなく特殊な水域である。東京湾の流況の変化が、その狭い特殊な水域に影響がもし出てくるとそのデータは、東京湾の湾奥部の流況の指標的なデータとしてかなり役に立つのではないか。このアユの稚魚の成育水域への影響がどう現れるかということに取り組む考えはあるのか。
- (事業者) 流れ、水質については影響が及ぶとして考えている。影響があると考えている地域において、生態系の中で魚介類などを調査の項目としている。
- (委員) 取り入れる予定はないのか。

- (事業者) この範囲とは別ということか。
- (委員長) 一般論ではなくて、稚アユのいる場所があるようだから、そういう場所について、特に調査する必要があるかと聞いている。
- (委員) 指標として非常に役に立つ。生物の場合だとデータではなかなか解らないのが、生き物そのものの状況の変化によってその変化そのものがデータとして役に立つことが多い。生物指標として一般に使われている方法である。湾奥部については、稚魚の成育水域が東京湾の生物指标的として役に立つと思う。稚アユの生育環境そのものがデータとして取れないか聞いている。特に影響がなければ、湾奥部の影響がないという指標データとなり、変化が起こっていれば、他にも起こっている可能性があるという判定のデータとなる。それが生物指標というものである。
- (事業者) アユの稚魚の生息状況だけを見るという調査は、考えていない。既存資料の調査を行うので、どういったものがあるのか、確認をしてみたいと思う。
- (委員) 滑走路の幅などが明らかになるのはいつ頃か。
- (事業者) 滑走路の基本的なものは、3月末に契約となっているので年度開ければどういう構造形式でどれくらいの大きさというのは示せる。おおよそのところは、方法書p4で説明すると、ハッチがかかっているところが空港の拡張用地となっている。細かい構造が変わると多少大小する。
- (委員) 東京湾のヘソみたいな所なのでヒートアイランドの現象が心配される。100haもあるので芝でも敷いたらどうか。東京湾の緑などと、環境の創世に目を向けてみたらどうか。木が植えられそうではないか。
- (事業者) 空港の場合、滑走路が真ん中に舗装されてある。その周りに万が一滑走路から逸脱された場合に着陸帯という安全対策の芝を張った部分がある。木を植えられないかということについては、飛行機が引っかけると事故になるので木を植えるというのはちょっと難しいと思う。
- (委員) シャルルドゴールは、かなり背の高い草が生えていて、野ウサギなどもはねていた。そういう特殊な考え方はできないのか。
- (事業者) 航空機の運航の面から補足すると、小動物とはいえ滑走路にはいると飛行機の事故につながる。空港の中を小動物が動き回るのは危険な状況なのでできるだけ排除したいと思う。木について、滑走路からかなり遠いところは、木が植えられているところもあるが、この新設滑走路については、埋立面積のきわめて限られ、この滑走路の周りに木を植えると安全表面にかかりかなり困難である。ただ、草地の部分については、芝が植えられると思っている。

————— 事業者退室 —————

- (委員長) これからのまとめ方について、時間が余り取れない。3月4日に答申案をまとめる予定になっているが、今日の内容だと、まだ、いくつか答を求めないとならないような気がする。例えば、鳥の調査地点を増やした方が良いとか、釣り船など状況をもっと調べた方が良いとか、稚アユの場所などいくつかある。これは、事業者に回答をもらい、質問した委員に見ても

らい、事務局がまとめるということでどうか。こういう手順を踏んだ上で事務局に答申案をまとめてもらい、まとまり次第、前もって委員に送り検討した上で最終とすることでよいか。良ければ、事務局ではこのスケジュールでできるか。

(事務局) かなり難しいと思うが努力する。

(委員長) それでは本日の、羽田関連の審議はこれで終わりとする。

-- 以上 --