

第 18 回環境影響評価アドバイザー会議 議事要旨

1.開催日時

平成 18 年 3 月 6 日(月)午後 1 時 00 分から午後 3 時 22 分

2.開催場所

名古屋ダイヤビルディング2号館 7 階大 12 会議室

3.出席者

環境影響評価アドバイザー委員

加藤久和委員長、吉田克己副委員長、糸魚川副委員長、青山光子委員、石井実委員、植下協委員、久野和宏委員、芹沢俊介委員、武田明正委員、成瀬治興委員、八木明彦委員、山本晋委員

事務局 (財)2005 年日本国際博覧会協会

棕事務次長、黒瀬環境管理室長、久米担当部長、永井課長代理(以上環境管理室)他

4.議事

(1) 開会

事務局あいさつ

委員長あいさつ

(2) 博覧会開催時における環境の状況について

博覧会協会より、博覧会開催時における環境の状況について説明した。

質疑応答

委 員

水温の垂直分布と溶存酸素の垂直分布のデータを見ると、8 月 23 日に溶存酸素の垂直分布がかなり乱れ

ているがその理由はなぜかということが1点。

それから、水質は、流量が少なくなれば同じ濃度なら当然濃くなるのは当たり前だから、これは負荷量で考えてやった方がわかりやすい。また、藤岡駐車場の評価がよくわからない。水量が減っていることを加味してもBOD、全窒素、全磷が増えている。にもかかわらず著しい増加が認められないということになるのかどうか。この評価が本当にこれでいいのかどうか。

事務局

まず一番最初の8月のDOについては、私どももこのところは理解しておりませんので、この辺は気象のデータ等で調べてみたいと考えております。

それから、駐車場の水質ですが、確かに全部の負荷量ということで考えれば藤岡の方につきましては、放流した負荷量よりも河川の方が量的には高い数字で出てきているということでございます。放流水の濃度よりも河川水の方が高い数字で出ているということになりますと、河川の水量が少なくなると全体として薄くなるわけですね。

委員

それはそれでいいが、そういうことを加味しても河川の数字が高いのではないか。

事務局

私どもの評価は、著しい増加の傾向とかそういうものが評価対象になってしまうので、こういう1回だけの調査でもって著しい増加の傾向といえるかどうか。特に注意しましたのは、私どものものでもって影響を与えてはいけないということで、できるだけ早い機会の、負荷量が多いだらうというゴールデンウィークに調査をさせていただいています。この浄化槽につきましては、法定の調査を月に1回、行っていますが、計画の10mg/lに対して3とかそういった数字で出てくる。これは長久手駐車場についても同じですので、その他の要因というようなことになるんだろうと思いますが、書き方につきましては、もっと改善したいと考えております。

委員長

今の答えでよろしいか。考えていただくということで。

委員

はい。

委員

大気の予測結果との比較のところだが、予測結果が過大評価であったと。特に浮遊粒子状物質がそうであるが、このあたりは予測を下回っているから安心だというふうに言われたが、やはりこれは手法としては合うというのが正しいので、どうして過大評価になったのかというところが検討されているかどうか。

それから、予測に使った排出量とそれから実際の排出量が違っているかどうかというのは検討しているかどうか。

また、温室効果ガスに対する措置をやらない場合とやった場合、全体の会場に使ったエネルギーが、どれぐらい効果が、中につくったエネルギーが、あったのかとかというふうな、パーセントぐらいで結構だが、どういう効果があったかということがわかっていれば教えていただきたい。

事務局

温室効果ガスにつきましては、今、環境レポートの中でとりまとめ中ですが、現行についての取りまとめ段階のものをご覧ください。当初は6万(t-CO₂)ぐらいの予測に対しまして、エネルギーについては、光もあまり出さないようにし、各外国パビリオンにつきましては、使用電力量など、制限しています。特に瀬戸会場においては、夜にやらないというようなことも決めたことなどから、温室効果ガスについてはかなりいい数字が出てきていると考えております。

大気につきましては、トレンドを見ていただきますと、特に工事中、あるいは今回の供用中につきまして、ずっと右肩上がりになってきているということではないと考えています。

最初の数字が評価書での数字ということで、かなり古い現況の数字を使って、それをベースとして負荷量を足して予測しているということで、最初からベースが違っているというご意見はありました。

ただ、急に途中でもって「ベースが違っているので予測の数字を変えます」ということにはできなかったものですから、こういった傾向が続いているということでございます。

それでもう1つのご質問の、新しい負荷量でもって測定しているのかというところでございますけれども、これは、今の車なんかはどんどん良くなっていますけれども、今の車の数字にはなっていません。13年度当時のデータでもってやっているということでございます。最初に評価して、それに従って追跡調査でもって予測評価が行われることが原因かとも思われますが、いたし方ないということではやってきています。

委員

結果としては、予測値に使っている排出量が適当でないことも考えられるという評価をしているのか。

事務局

排出量というよりも、最初のベースですね、バックグラウンド値が非常に低い値なので、現況と違えば予測結果と調査結果で違ってくる。工事中にもいろいろ解析してみましたが、長久手町長湫については、工事中の調査の中では、地形が原因なのか、それとも車なのかわからないところもあります。NO₂とNO_xの関係を調べたところNO₂が突出していたという傾向はございました。今回につきましては、同じ路線ではございますけれども、過去に調査をしておりませんので、今回1回調査した結果として、二酸化窒素などは少し高くなっているというのが出ております。石田町につきましては、過去においても調査をしてきておりますが、同じようなレベルかなというように考えております。広久手町八草につきましては、先ほど申しましたように新しい道路でございまして、ほぼ博覧会の専用道路みたいな形でございましたので、比較するものがございませんのでできないという状態でございます。

委員

私が聞いたかったのは、予測結果と実際の調査結果が違った場合、どういう原因かということを整理すると後々のためにもいいのではないかとということ。調査結果が低かったからそれでよかったというふうなことだけではなしとしてもらえればいい。

委員長

表現も含めて、今後のためにも、予測結果と大きく違う場合には、むしろ予測がどうであったかということをしちゃんと解析をするという、そういうご趣旨だろうと思う。

事務局

今回のモニタリングについては、最終的に9月ぐらいには出す予定で、その中に加える、あるいはこの手法の問題というより手法のとらえ方ということで、これをこの後に審議していただきます総括の中でやるとか、方法を考えてみたいと思います。

委員

ただいまの質疑に関連して同じようなことだが、騒音に関しても、先ほどの説明、資料等を見ると、予測と調査結果がかなり食い違っている。ある意味でよりよくなっているということで、環境が改善されているという点では非常に好ましいのだが、やはり今と同じように、何が原因でこういう乖離ができたかということをしちゃんとできるだけ解析をしていただきたい。

委員

振動について、30 以下という結果は、これは測定計器の性能によるもので、どういう値かというのはちょっとわからない。30 以下はほとんど問題ないので、図としては要らず、表だけでも十分評価できるのではないか。

事務局

本事業に起因すると思われる著しい振動レベルの増加の傾向が見られるかということで考えてしまうものですから、どうしてもこうなりますが、ご指摘のとおりここはこの 30 以下が 30 であるのか、30 よりもずっと低い値がだんだん 30 になっていけば増加の傾向にもなるだろうと思うので、この辺は測定器の性能以下なので比較ができないんですけれども。

委員

30 以上の値が出ている場合には記載されたとおりで結構だが、30 以下の場合は、ちょっとグラフになるのはおかしいのではないか。55 から 60dB ぐらいの振動レベルで人が感じるということなので。

事務局

はい、わかりました。

委員

香流川の水質のモニタリング調査結果のところだが、大腸菌群の数が香流川の方は 220 万で多い。ここへは汚水は流さないということだったが、全部公共下水道へ流したのか、これとは関係ないのか。

事務局

基本的には浄化槽の水は、自己完結型のものとは別として、使いましたトイレの水なんかはすべて下水に入っております。

委員

ハッチョウトンボとかギフチョウとか、以前より多い数が確認できたということだが、例えばハッチョウトンボの個体数について書いてあるが、調査の回数も書いてある。このところは藤岡駐車場の保全したかなり狭いところで、重複カウントとかさまざまな疑問も生じてしまう。他の表のところも含めて、回数ばかりではなくて、観察期間等、調査手法に関して細かく記載をした方がよい。他のハッチョウトンボの部分とか、ギフチョウとかについても、調査日、調査回数とともに調査期間、例えばルートセンサスをやっている場合にはルート長。そろ

そろ総集編ということになると思うので、未来に向かって過去のデータを残すという意味でも、その辺よろしくお願ひしたい。

委員

今のことに関連して、尾張旭のダルマガエルで、調査が繰り返されるごとにどんどん増えている。これはやはり調査者の熟達度というのが多分、反映してくると思う。それと、本人は「一生懸命目を皿にして探したわけじゃありません」と言うけれど、やはりそこら辺の心理的な状況とかいろいろ入ってくると思う。やはりこういうのは繰り返して調査をするときの調査精度というのは非常に問題があると思う。今回、特に尾張旭の結果を見ると、非常にそれがはっきり出ている。そこら辺について十分な注意が必要だと思う。

事務局

前回一度お話しただいて、その辺の書き方、調査精度の問題というのはちょっと今回書いてないですが。

委員

確認できたということは事実で、確認できた以上は、一応それが監視目標であれば監視目標は達成できたということでもいいのだが、数が出ていると、増えたとか減ったとかいうのを、ついついやはり見る人が大勢いるのだから、確認できたかできないかだけで、一切個体数情報は出さないというのは手かもしれない。個体数情報というのはそもそも信用のおけないものだという理解をしてもらうのも一つの考え方で、管理目標があるなしだったら、あるなしだけでというのも一つの考え方。

事務局

書き方については検討してみたいと思います。

委員

景観のことだが、いろいろな点で非常に気になるところがある。公募した一般市民を対象としてモニタリング調査を行ったということであるが、この公募というのはどんな形で行われたのか。

事務局

一般市民の方々ですけれども、今回はネットとかそういったもので公募をしました。

委員

母集団がそもそも万博に対して肯定的な評価をした人だけが母集団になっているということを忘れないでほ

しい。

それから、ちょっと細かいことだが、1つ気になったのは各定点の評価値だが、前から3つ目の「清潔な」と「不潔な」の数値が逆ではないか。上下が逆になっていないか。

事務局

わかりました。調べてみます。これについては確かに最終的にまとめるのはものすごく難しいなという気がしているんですけども。

委員

細かいことをお聞きますが、ノタヌキモの消失の原因の推測が書いてあるが、ここに原因の1つの要因としては池の水質が事業の影響で悪化したというふうに書いてある。どの程度悪化したかというのを具体的に何か持っているのか。水質等はあまり影響がなかったというふうな話に理解していたが、工事中に濁水が出たという話は聞いているが、あまりはっきりしないようなら、ここはあまり書かない方がいいと思う。誤解を招くような気がする。

委員

実際にこれは開催中の話ではなしに、その前の段階で消えてしまっていて確認できなかったというふうな状況があったというふうに理解しているが、その辺ちょっと書き方を考えてみる必要があると思う。

事務局

ありがとうございました。

委員長

他に質問、意見ないようなら、もう1つの議題に移ってもよろしいか。それでは議題の2であるが、今回の環境影響評価全体について総括をするということで、説明をお願いします。

(3) 2005年日本国際博覧会環境影響評価成果のとりまとめの方向性について

博覧会協会より、2005年日本国際博覧会環境影響評価成果のとりまとめの方向性について説明した。

質疑応答

委員長

内容はきわめて簡単なものであるから、全体的というわけにもいかないかと思うので、まずとりまとめの方向、あるいは全体の構成について意見をいただければと思うが、いかがか。先ほどの鑑文にあるところの要請事項に沿って書かれているようであるが、構成も含めて議論いただきたいと思う。

委員

生態系、水質からいうと、やる前、そして終わった後どうなっているかということが本当は知りたいのだがそのデータは全くないという感じ。総括するなら、始まりがあって、期間中があって、そして終わったということを含めて、最後の総括、終わったその時点の調査とか、そういうことを本当はほしいなという気がするが。

委員長

これは時期とこの総括の目的とも関連してくると思うが、いかがか。

事務局

モニタリングについては、博覧会の解体撤去期間の中で適合する時期のものについてやっていくということにしております。ですから、今回この報告書もあわせて、そこをにらみながらつくっていくのですが、じゃあその後本当に大丈夫だったのか、1年経ってから見ないとわからないではないかという論は、正論だと思います。ただ、博覧会協会も荷物をまとめて終わっていくというような状況の中で、何ともいたし方がないところでございます。私どもとしては、今回、解体撤去までモニタリングをしまいりますので、その結果も踏まえながら報告書に記載していくというところでお話させていただいております。

委員長

時期的には大丈夫なのか。

事務局

こいの池で催事を行ったとき、成層が崩れてしまったときにはやめる、そういった目的でやっています、解体撤去中のモニタリングの中では毎日こいの池の成層を見るというようなことにはなっていません。

委員

こいの池には工事のときに濁水が流れ込んだが、その結果が今後心配。それからもう1点は、あれだけ人がたくさん集まっていろいろな建物ができた。そういうところの水辺というか、周りの変化は本当になかったの

かどうか、そういうことはぜひ知りたい。

事務局

今、我々がやっています総括も、最初にご説明した経産大臣のご助言から来ておりますけれども、これまで実施してきた調査を、総括をなささいという趣旨だと思っております、当然、開催前の工事、それから開催中、それからその後の協会が存続している間にやるべきことの中で、これまで実施してきた、あるいは今後実施するであろう予定のものは範疇に入るわけですが、それを前提にして、やはりこれまでのプロセスの中で評価をし、予測をし、それから工事をやり、博覧会を開催し、また撤去工事をやると、その中で総括という形のご助言だと思いますので、また今後その中で我々がいる間にできるようなことはまた当然その中に入ってくるんだと思いますけれども、その辺はご理解いただきたいと思います。

委員長

よろしいか。できるだけ努力していきますということで。

委員

今の件に関してだが、もともと博覧会協会が存続するまでの話であって、その先は知らないというのは、最初から言われていたことだと思う。それはある意味では当然のことだと思う。確かに我々はこの影響というのが、例えば5年後ぐらいにどういうふうに出るか、環境影響というのはそのときにすぐ出るということではなくて5年ぐらい経ってから出るということが多々あります。生物なんかはしばしばそういうふうなことがある。それをどういうふうに評価するのかというふうな問題があるので、本当の影響というのはもうちょっと先を見ないとわからないのではないだろうかということだと思う。

この点に関して、私としては、博覧会収益を使って、例えば5年後なり何なりに調査行うということをぜひとも配慮していただきたい。そうめちゃくちゃかかるとはならないから、5年後なり何なり、かなり長期的に調査を行うことをぜひとも考えておいていただきたい。それは、博覧会協会はもちろんもうないわけですから、例えば愛知県に委託するなり何なり手は打ちようがあるだろうと思う。

委員長

これも、どの辺までやるべきか、またできるかを含めてご検討をお願いしたいと思う。

委員

その意見に全く賛成だが、以前に、約束していただいたことが少しあると思う。例えば、こいの池のほとりに

あったカンアオイ、藤岡の駐車場では先ほどのハッチョウトンボ、それから、何よりも尾張旭のダルマガエル、これらを含めて評価していただきたいと思うので、よろしく願いたい。

委員長

重要な指摘をいただいたわけだが、実は、私も一番手続的に総括の中で重点を置いていただくとしたら、その後に行われた環境影響評価法では、複数案の検討だとか、どうしても環境影響が出るということで、環境保全のための措置を講じた場合にはそれをも記するということになっているので、代償的な措置でもいいし、あるいは全く環境負荷を減らすための環境保全対策措置でもいいが、それがどのようなものであったか、またその結果が果たしてそのとおりになったかどうか、その辺の確認をどこかでするような部分を内容的には入れていただきたいと思う。今のこの案だと、それをどこでやるのかははっきりしないと、なかなか位置づけが難しいところがある。手続の流れは大体出ると思うが、実施した取り組みについては、書きぶりの問題もあるかと思うが。

事務局

今のご意見は、これまでずっとアセスの評価書なり追跡調査などをいたしましたけれども、その中に言及している環境保全措置、いろいろたくさんございますけれども、それが実際にとられたかどうか、あるいはそれをやったことについての評価も入れるべきだという、そういうご趣旨ですか。

委員長

実際に約束されたことは必ずやられたと思うが、その結果どうだったのかということも含めて記載できればというふうに思う。

委員

本論からちょっと外れるかもしれないが、万博をやるに当たってのアクセスというのが大きな問題になっていたと思う。それで例えば道路のこととか、車のパーク&ライドのこととか、それからリニモも多分それに関係してくると思うが、そういうものはどんなふうに評価すべきかということもぜひ入れていただきたいと思う。

それから、IT技術を使ってずいぶんいろんなことをされたが、それもどんなふうにアセスに、多分いい影響を与えていると思うが、プラスの影響があったかとかいうようなこと、そういうことも積極的に入れていただけたらと思う。

事務局

今のご指摘、もっともだと思っています。1つは、私どもの方で環境レポートというのが出てまいります。これは環境マネジメントの中で各事業者から出してもらった環境プランというのをもとにして今年度中に作成する予定にしており、アセスの中でもそれらのエキスもまた取り入れて検討してみたいと考えております。アクセスについても、60対40ということで予測していたけれども、最終的にはそこまではいかなかった。けれども、60対40までいなくて若干鉄道系が多いぐらいで推移してきたことを含めまして今回、アセスの中に取り込んでいくということで考えたいと思います。

委員長

実際の総括の中に盛り込むべき事項、内容にわたることでも結構なので、具体的に意見・助言をいただければと思うが。

委員

自然エネルギーの利用とかそういうようなことについても、やはり環境アセスの中で評価する必要があるのではないかと思う。やはり今後のそういう流れをよく見て、そういうことについても中に取り入れていった方がいいのではないかと思うが。

委員長

恐らく一番記述が難しいだろうと思われるのは、1つは今回の博覧会のメインの会場を変えたということに伴って、当初用意した準備書から大きく変えざるを得なかった。それに伴っていろいろ今回も見たような追跡調査だとかモニタリングというのが必要になってきたというあたりではないかと思うが、市民参加も関係してくる。広い意見を聴取することだったが、十分な手続がとられたかどうか、その辺、大変難しい問題を含んでいるだろうと思う。だから制度としてこういうものを動かしていく際に、そういう手続面での整備と、それから内容についても、これは博覧会というきわめて特殊な性格の事業であったということも大きく関係しているので、そこはやはりある程度説明しておかないと、21世紀に役に立つようなモデルというのはいいいのだが、それはそれでやっぱり博覧会として負わされた宿命というか、今回特別の負担というものもあったと思うので、その辺は正直に記載した方がいいのではないかと思う。

それから、生物系のアセスメントについてははいねいに、限られた時間とのせめぎ合いの中で我が国でも前例を見ないような徹底した調査が行われたと思うのでこれを生かしていただきたい。

これから具体的にこれを一つ一つ記述していくことになるので、事務局の方でも大変だろうとは思いますが、委員の皆様からも、またご意見をぜひお寄せいただきたい。

(5) 閉会

委員長

それでは、議題の2もこれで終わったということで、その他事務局から何か説明がありますか。

事務局

今後の予定をお伝えさせていただきたいと存じます。博覧会開催時における環境の状況については、この後行います解体撤去工事のモニタリング調査結果とあわせまして17年度、18年度のモニタリング調査結果として公表させていただきます。

ただ、本日紹介させていただいております博覧会開催時のモニタリング調査結果につきましては、これは協会のホームページなどで一般の方に公表させていただきたいと考えております。

それから、環境影響評価の総括につきましては、本日いただきましたご意見、論議なども踏まえながら、さらに検討を進めなければならないと考えておりますけれども、報告書としてとりまとめて、モニタリング調査報告書とともに公表したいと考えております。

このとりまとめさせていただきましたモニタリング報告書と総括の報告書でございますけれども、この後、18年度も引き続きとりまとめていかなければなりませんことから、先生方にもまた引き続きご助言をいただきたいというふうに考えております。

委員長

これから委員の先生方には、いつでも結構ですから、ぜひとも建設的・積極的なご助言をお願いいたしたいと思っております。それでは、本日の会議はこれで終了します。