

吹田市環境影響評価審査会（平成24年度第5回）会議録

日 時：平成25年（2013年）2月21日（木）18：00～20：00

場 所：吹田市子育て青少年拠点 夢つながり未来館 4階 多目的会議室

出席者：委 員：塚本会長、山中副会長、小田委員、桑野委員、近藤委員、

武田委員、張野委員、福田委員、松井委員、松村委員、

宮崎委員、吉田委員、米田委員

事務局：羽間部長、柚山次長、後藤室長、楠本主査、萬谷主査、野田主査

連絡調整会議：地域経済振興室 中野次長 愛甲主幹 岡松主幹

地域環境課 後藤課長 福田主幹

環境保全課 齊藤課長 片岡主幹 香川主査

開発審査室 矢野室長 道路公園部 石橋次長

道路公園企画室 船木参事、片山主幹

予防課 前田課長、文化財保護課 増田参事

事業者：スタジアム建設募金団体 野呂理事、岸部グループマネジャー

本間氏、大谷氏

株式会社竹中工務店 大平設計グループリーダー副部長、

浜谷設計担当課長、

株式会社環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

小西リーダー

傍聴者：8名

内容：1 （仮称）吹田市立スタジアム建設事業

2 （仮称）エキスポランド跡地複合施設開発事業

事務局（後藤室長）

定刻になりましたので、ご開催をお願いしたいと思います。

本日は、ご多忙の中、特に大学におかれましては、入学試験とか、卒論、修論のご審査とかで大変ご多忙の中、お集まりいただきまして、まことにありがとうございます。

本日の審査会の位置づけですが、まず、市立スタジアム事業につきましては、前回12月3日に評価書案の諮問をさせていただきました。それから、三井の事業ですが、エキスポランドのほうは提案書が出てきて、これまで交通問題を交通部会で鋭意ご検討いただいてまいりました。本日は、そういう意味では、両方とも中間報告的な位置づけになっておりまして、次回の全体会で一定の審査会としてのご結論をいただきたいと考えております。

これまで、交通部会と騒音振動部会をご開催いただきました。本日は、両事業とも、各部会からの中間的なご報告をしていただき、また、他の項目につきましてもご検討いただきたいと考えております。

それと、もう1つ大きなものは、新聞報道等でごございました市立スタジアムのほうの敷地の中に弾薬庫があってトンネルがという件ですが、これは既に前回の審査会でもご報告した点ですが、改めて事業者からご報告をいただこうと考えております。

それでは、審査会のご開催をよろしくをお願いしたいと存じます。

事務局（野田主査）

それでは、審査会に入ります前に、本日の審査会委員のご出席状況でございますが、14名の中12名の委員の方のご出席をいただいております。したがって、審査会開催の成立要件を満たしておりますので、よろしくお願いたします。

審査会開催に先立ちまして、本日の傍聴希望につきまして報告させていただきます。本日は12名の傍聴希望がございまして、本審査会の傍聴規定に基づき8名の傍聴者を抽せんで決めております。8名の方に入室していただきますのでよろしくお願いたします。

（傍聴者 入室）

なお、本日も審査を円滑に行うため、事業者であるスタジアム建設募金団体をお呼びしております。

（配付資料の確認）

<次第2 (仮称)吹田市立スタジアム建設事業>

会長

事務局からもごあいさつがございましたけれども、本日、お忙しい中、ご参集いただきましてありがとうございます。

議事次第にもありますように、限られた時間の中でかなり盛りだくさんの話題が入っておりますので、円滑な進行を心がけたいと思いますが、時間だからということもなく闊達なご議論もいただければと思っております。

それでは、この次第に従いまして、2番の(仮称)吹田市立スタジアム建設事業の審議を始めさせていただきたいと思っております。(1)にあります住民等の意見に対する事業者の見解について、事務局から説明をお願いいたします。

事務局(野田主査)

(『(仮称)吹田市立スタジアム建設事業 事業見解書』をもとに説明し、本件評価書案に対する住民等の意見内容及びそれに対する事業者の見解について報告。)

会長

今の事務局からの説明につきまして、何かご質問、ご意見等ございますか。

今、観客のごみ、騒音の問題と緑化の問題の2点お話がございましたけど、よろしゅうございますか。何か後からでも出てきましたら、またご意見いただくということで。

それでは続きまして、(2)地下弾薬庫について、これについては、新聞で報道なんかものにぎわしておりますので、少しご説明をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

事務局(野田主査)

地下弾薬庫につきましては、前回12月3日の審査会全体会の資料、事前質問回答表で、事業者は、地下弾薬庫の有無については関係機関と協議の上、さらなる調査の実施を検討しておりますと回答しておりました。この件につきましては、過日新聞報道もございましたが、本日は、事業者から地下弾薬庫について現在の状況及び今後の対応について報告を行っていただきたいと思っております。今後、地下弾薬庫に係る土壌汚染に関しては、環境影響評価の方法を規定しております技術指針に基づき、評価書案の審査中に事業者から空洞の位置等についての詳細調査と、空洞部の土壌調査結果を追加の調査結果として示し、

もし土壌汚染が認められた場合は、さらなるご審議をしていただきたいと思います。事務局からは以上でございます。

会長

ありがとうございます。

それでは、引き続き事業者のほうからご報告をお願いいたします。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

環境総合テクノスの田中と申します。よろしく申し上げます。座って説明させていただきます。

では、お手元の資料1のほうを見ながらお聞きいただければと思います。

先ほどご説明もありましたが、前回の審査会で地下弾薬庫についてはさらなる調査が必要ではないかというご意見をいただいております。関係機関と協議の上、さらなる調査の実施を検討しておりますと回答させていただきました。先般、万博記念機構さんのプレス発表によりまして報道にも出ましたが、現在の経緯と今後の予定について説明させていただきます。

まず、地下弾薬庫につきましては、評価書案にも記載しましたとおり、事業計画地の地下にある可能性があるとなっております。ただ、空洞の詳細位置につきましては、周辺住民さんに対する聞き取り結果に基づいて推定された文献により示されておりましたので、厳密なものではありませんでした。また、この空洞につきましては、今後、実際にスタジアムを建設するに当たり工事上の支障ともなるということもありまして、ほんとうに存在するのかということと、存在する場合には、その位置はどこかということを確認するために、昨年12月末に小規模の掘削調査を行いました。その結果、事業計画地内の2カ所で空洞の存在を確認したものです。

空洞が確認された位置は、資料1の図面に載せております黒丸でナンバー1、ナンバー2と書いておりますが、この位置に空洞が存在することが確認されました。その資料の裏に、空洞確認状況の写真がついております。上から掘ってまいりまして、空洞の上部コンクリートに当たって、それを外したところ、下に空洞があるという状況が確認されたということになります。

確認した空洞の状況として今わかっておるところでは、この空洞の穴のあいているとこ

ろまでの深さが地表から大体5メートルから6メートルぐらい。空洞の高さ、幅はそれぞれ4メートルぐらいということになります。ですから、地表から空洞の底までが10メートルぐらいという感じです。それと、側壁と天井部分はコンクリートとなっております。底面については、土砂等が堆積しているためよくわからないんですが、文献によればコンクリートということになっております。現状わかっております情報は以上です。

この空洞が確認されましたので、土地所有者である万博記念機構さんとして、安全確保その他の対策が必要であるというふうに判断されました。そこで、万博記念機構により、スタジアム建設事業とは別の事業として、まず空洞対策工事が実施される予定です。それは、多分空洞の埋め戻しという形になろうかと思えます。

また、その対策工事自体がかなり大規模な埋め戻しになると考えられておりました、それ自体が土壌汚染対策法とかの対象になってくるということもありますので、そのための調査として、空洞の位置等についての詳細調査と、その結果を受けて、必要な土壌調査を万博記念機構さんが実施される予定となっております。

空洞の位置、深さについては、今後、数カ所の掘削調査を行って、空洞の方向、長さ、深さ、内部の状況、例えば遺留物がないかとか、そういうことを確認するということがあります。

資料1の図面に示しております空洞形状予測線というのは、あくまでもこの空洞が確認された位置と、これまでの文献に基づき、万博記念機構さんが推定されたものです。万博記念機構さんが出された報道資料に基づいてこの線は引いております。これがこのとおりのかどうかということも含めて、これから調査されるということになります。その状況がわかった上で、土壌調査が行われるという予定になりますが、土壌調査につきましては、その結果を踏まえて、土壌汚染対策法との関係法令に従って必要な調査を実施すると聞いております。

実施内容につきましては、詳細は今後の協議によって決まっておりますが、基本的な考え方としましては、土壌汚染対策法の対象となる範囲としまして、空洞の底面が地表から10メートルより浅い位置に確認された範囲を土壌調査の対象とすると言われております。地表から10メートルより深い部分については、土壌汚染対策法の調査対象範囲とされていないということで、そういうふうな判断をされるということです。それと、調査対象範囲について必要な数のボーリングを行って、空洞底部の土、コンクリートがあればその下の土壌を採取して分析すると。分析する物質につきましては、戦後の弾薬に含まれて

いたと考えられる物質、現時点では、鉛、水銀、シアンになる予定であると。これについても、今後、関係部局と調整ということで聞いております。

事業者としましては、環境アセス上の対応としましては、万博記念機構さんが実施される空洞、それから土壌調査結果の提供を受けて、今後、報告等を行っていきたいと考えております。

事業者側の説明は以上です。

会長

ありがとうございます。

今の事業者からの説明に対して、何かご質問、ご意見等ございますか。

●●委員

文化財の観点からなんですけれども、1944年度の後半から本格化した本土空襲によって、大阪の西区とか大阪城の周辺にあったのが疎開して、北に、高槻市から茨木市、吹田市に移った。その中でも、この海軍の大阪軍需部山田地下弾薬庫というのは、関大前にあった陸軍の同等のものと並ぶ巨大なものであると。地上施設は全部撤去されていますけど。記録によると、トンネル内の弾薬は小銃弾と、問題なのは艦船用の大型機雷で、持ち出して爆破処理したということになってはいますけれども、不用意に入って、もし残っていたら、多分えらいことになると思うんです。この調査とされるけれども、ほんとうに土も天井も多分コンクリートばかりで覆っていると思います。記録上はないことになってはいますけど、安易に入って万が一あったときに、もちろん安全ピンが入っていると思いますが、もともと海水につかる機雷ですから多分50年、60年たっても危険やと思うので、その辺は、自衛隊さんの爆弾処理班とかと事前相談されたほうがええんちゃうかと個人的には思います。

もう1つは、土壌汚染が入っているんですけれども、近代遺産、戦争遺産については、文化庁さんとか大阪府さんも確認していただかないとあかんですけど、今まで私が感じている中では明確な基準がないので、どういうふうに保存するか、どこの基準で保存するかしないかというのは、また相談して下さったらいと思うんですけど、いずれにしろ記録保存という形で、トンネルの形状とかの図面作成、写真とかあるいは3Dのスキャニングとかも含めてしないと、ただ単に戦争遺産だからいいやというわけにはいかないと思

ます。その辺のことを配慮してくださったらありがたいと思います。

会長

ありがとうございました。ただ、今のようなものをやるのは、実際は機構のほうがやるわけですか。事業者がやる話じゃないですよ。それを上手に伝えていただかないといけないですね。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

基本として万博記念機構さんがされるということになっております。ただ、今先生がご心配のような実際に中に残っているかとか、そういうことは、もともと事業者としても心配があったので、最初からボーリング調査をするということができなかったということもありますので、その辺は十分伝えてやっていきたいと思います。実際、中へ入れるかどうか、多分これから判断されると思います。

それと、文化財としての扱いにつきましても、この件につきましては吹田市の文化財保護課さんと相談させていただいて、必要な記録等をとっていくという方向で調整させていただいております。

会長

ありがとうございます。では、その方向でよろしく願いいたします。

ほかに何かございますでしょうか。よろしゅうございますか。

いずれにしろこのトンネル分につきましては、埋め戻しとそれにかかわって出てくる土壌汚染の問題で、実際にやられるのは機構だとしても、このアセスメントの対象範囲から考えますと、こういう土壌汚染については事業者のほうから調査結果を、この評価書案は今現在審査中なわけですが、その中で提示していただいて、そこで議論するというステップを踏むという理解でよろしゅうございますか。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

いつ土壌の調査が行われるかという大きな問題がありまして、どのタイミングになるかということがあるんですが、できる限りそういう方向で対応させていただきたいと思えます。

会長

なるほど。また、特にタイミングや時期等の問題については、もう一度、またよく事務局とも相談しながら、このアセスの進め方のタイムスケジュールも関係してきますので、密接に連絡をとってよろしく願いいたします。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

はい、わかりました。

会長

ほかに何かございませんか。

それでは、議事の（3）です。各部会の途中経過につきまして、特に、騒音・振動と、それから交通に関しましては、別途部会で、集中的にかなり詳細なご検討をいただいているというふうに思いますので、各部会長から概要についてご報告いただきます。

まず、騒音・振動部会について、●●先生のほうからよろしく願いいたします。

騒音・振動部会長

騒音・振動部会は2月7日に開催させていただきました。騒音・振動、低周波の調査、予測、評価について、事業者から詳細に説明を受けまして、特に、スタジアムから発生する試合中の歓声に対する予測の手法や保全対策について、各委員から事業者に対して質問を行いました。

今後の予定でございますけれども、事業者から予測に用いたデータや各予測地点における騒音のシミュレーション結果の報告を受けて部会の見解をまとめて、次回の全体会において報告させていただきたいと思っております。次回の部会は4月上旬を予定しております。

以上でございます。

会長

ありがとうございます。

それでは引き続き、交通部会について、●●先生のほうからよろしく願いいたします。

交通部会長

それでは、交通部会のほうから報告させていただきます。

交通部会は、1月15日と2月14日に開催して、交通混雑と交通安全という観点から確認審査を行っております。

事業者からは、審査会からの交通需要をコントロールするよという意見を受けまして、駐車場を事前に予約するような方法について、現状よりも交通量を増やさないというような計画を立てられています。現在、交通部会では、駐車場を事前に予約する方法の実効性の確認を行っている最中でございます。

また、交通安全の観点につきましては、現在4万500人という最大の数が入ったときという想定のもと、試合終了後にスタジアムより退場することになるので、けがや事故が起きないように、さらなる詳細な歩行者シミュレーションの実施を交通部会より求めておりまして、交通安全面での対策の確認を行っている最中です。引き続き交通部会にて審査を行いまして、次回の全体会では部会見解を報告する予定になっております。

以上です。

会長

ありがとうございます。

今のお二人の部会長からのご説明に対して、何かご質問はございますか。

どちらの部会も、それなりに懸案事項、課題を抱えていまして、結局、精力的に何度かやっていただきまして、最終結論に至るには、もう一度、あるいは場合によっては2回ぐらい部会を開催していただいて、そこから部会見解が出てきたら、この全体会で諮っていくというふうなステップで進めていきたいと思っておりますので、その節には、またご報告等よろしく願いいたします。

それでは次、4番へまいりたいと思っております。評価書案に対する審査会見解についてという項目につきまして、事務局のほうからご説明よろしく願いいたします。

事務局（野田主査）

それでは、論点メモ、（仮称）吹田市立スタジアム建設事業環境影響評価書案についてご説明させていただきます。

内容につきましては、資料2に沿ってご説明させていただきます。内容に入ります前に、

こちらの資料につきましては、環境要素ごとに、今後、評価書案の主に環境取組内容に対する審査会答申案を作成するために、騒音・振動と交通以外で、委員の皆様の事前のご質問や、前回の審査会でご指摘があった事項、あと事務局からご検討いただきたい内容を論点メモという形でまとめております。なお、事務局からご提示しているものについては、本市環境基本計画、地球温暖化新実行計画の趣旨に基づいた内容となっております。また、あわせて、事務局からの資料説明後に、前回の全体会で委員の方からご質問がありました風害の予測計算方法と、景観の標高及び近景のモニタージュについて、事業者のほうからご説明させていただきますのでよろしくお願いいたします。

それでは、資料2をごらんください。

まず1、温室効果ガス・エネルギーですが、(1)取組内容としまして、まずアですが、評価書案の中で、事業者は太陽光パネルの設置については、現段階では、意匠面、建設費用面等の理由から出力500キロワット設置としておりますが、今後、詳細な施設計画をする上で、もし、性能向上が見込めれば、可能な限り現計画以上の発電容量の設置の検討が必要ではないかということで、論点メモで書かせていただいております。

続いて、イトウですが、事業者は、本計画でエコ・スタジアムを目指し、来場車両による環境への影響を低減するための考えを示しておられます。加えまして、観客輸送用のバス、関係車両についても、同様の考え方の必要性があるのではないかとこの観点から、まず、イの観客輸送用のバスについては、必要なバスを確保するとともに、環境配慮型（HVや天然ガス）バスの利用についても、公共交通事業者との協議が必要ではないか。ウ、関係車両につきましては、EV、HV車などの最新のエコカーの利用を関係者に対して推奨するなどの取り組みの検討が必要ではないかということで記載させていただいております。

最後に、エになりますが、施設管理用の照明に加えて、環境保全対策のほうで、事業者は高効率エネルギー型機器の採用で、LED照明機器を採用するとしておりますが、加えて、電気使用量、割合が多いと考えられますナイター用照明についても、同様の取組の必要性があるのではないかとこの観点から、ナイター用照明についても、高効率化等のエネルギー削減対策の検討が必要ではないかという形で挙げさせていただいております。

次に、2、廃棄物等です。(1)環境取組内容で、まず、ア、事業者は、評価書案で、環境に配慮した製品の採用については、この内容につきまして、建物の仕上材にエコマーク製品や再生木などをできるだけ採用するとしておりますが、枯渇性のエネルギー物質、資源利用に対して、バイオマス等の再生資源で代替する取り組みの必要性があるのではない

かという観点から、こちらの製品の採用については、バイオマス等再生資源の採用の検討が必要ではないかという形で記載させていただいております。この内容につきましては、事前に委員の方からご指摘をいただいている内容になります。

続いてイですが、こちらは試合開催時の廃棄物削減の取組の内容になっております。事業者の評価書案中で、試合開催時の廃棄物削減の取り組みとして分別回収の徹底を挙げられておりますが、これだけではなくて、リサイクル可能な使い捨て食器やリユース食器の導入など、リユース、リサイクルの観点からの取り組みの必要性があるのではないかとこのところから、こちらの検討が必要ではないかということで挙げさせていただいております。

会長、ここで一たん切らせていただいてもよろしいですか。

会長

はい、そうでしょうか。

これについて、まず委員の意見を求めるという意味ですね。

事務局（野田主査）

はい。

会長

このメモにつきましては、今説明がありましたように、この吹田市立スタジアム建設事業の評価書案に対して、この審査会で答申を出していくときの骨子になる項目をリストアップしてあると、あるいは議論していただきたいということです。

今、温室効果ガス・エネルギーの部分と廃棄物等についてご説明がございました。論点として、これだけでいいのか、あるいはほかに何かあるのか、そういったことも含めまして、各委員からご意見あるいはご質問等あれば、少し議論を進めたいと思いますので、よろしく願いいたします。

いかががございましょうか。抜けているものですか、あるいは何か観点が違うんじゃないとか、そういうものがございましたら、ご遠慮なくご発言いただければと思います。

よろしゅうございますか。またもし、後からほかのものとの関連で出てきましたら、そのときにお話しいただいても結構だと思います。

それでは、続けて大気汚染のところへ行っていただきたい。

事務局（野田主査）

続きまして、3、大気汚染、(1) 環境取組内容で、ア、イ、ウと、工事中の取り組みとして3点挙げております。まず、ア、建設機械については、事業者は、評価書案で、可能な限り、排出ガス対策型の機器を採用すると記載しておりますが、これに加えまして、可能な限り、多くの最新の排出ガス対策型の機器を選定することが必要ではないかと記載させていただきます。

続いて、イ、資機材搬入車両について、事業者は、排気ガス性能等のよい車両の利用を取り組みとして記載しておりますが、これに加えまして、最新の排気ガス性能等のよい車両の利用を、関係者に対して推奨するなどの取り組みの検討が必要ではないかということで挙げさせていただいています。

最後に、ウ、工事関連車両、通勤車両については、公共交通機関の利用促進及び乗り合いでの来場を推奨するなど、事業者として台数を削減する取り組みの検討が必要ではないかということで挙げさせていただいています。

続いて、(2) 事後調査についてですが、こちらは委員の方からご質問があった事項になります。工事中の事後調査に関しまして、評価書案では、特に事後調査の計画をしておりませんが、工事中の二酸化窒素濃度及び浮遊粒子状物質については、建設機械の稼働機種、台数、時間による数値計算などの方法により排出量を把握する必要があるのではないかとということで記載させていただいております。

大気汚染については以上になります。

次、4、ヒートアイランド現象ですが、(1) 環境取組内容としまして2点挙げさせていただいております。こちらについては、前回の審査会、事前質問等で、委員の方からご指摘があった事項になります。

まず、ア、舗装部分については、クールペイブメントなどの表面温度を下げる取り組みの検討が必要ではないか。イ、建物については、ドライミスト、空調室外機へのミストなどの表面温度を下げる取り組みの検討が必要ではないか。こちらの2点を挙げさせていただいています。

会長

ありがとうございます。2つずつということで、3番の大気汚染、それから4番のヒートアイランド現象につきまして、これは、すべてこれまでに各委員あるいは関連部署からご指摘等あったものの再整理だと思いますが、いかがでしょうか。補足あるいは追加、あるいは議論の論点としてこうじゃないかというのがございましたら、ご忌憚のないご意見をいただきたいと思えます。

いずれも、これまでの検討の中で、ご議論、ご意見等いただいたことだと思いますが、よろしゅうございますか。

それでは、引き続きまして、5番、6番、お願いいたします。

事務局（野田主査）

続きまして、5、緑化、(1)環境取組内容ですが、こちらも2点挙げさせていただいています。アにつきましては、前回の審査会で委員の方からご指摘があった事項になります。高木については、現時点で計画している樹種にエノキ、アキニレを、低木についてはミカン科の樹種を加え、生物多様性に配慮した植栽計画の検討が必要ではないかということで挙げさせていただいています。

続いて、イ、緑化計画についてなんですけども、こちらは、評価書案中にこの事業実施の結果、緑地面積については3万5,200平米から2万3,700平米に減少する計画となっております。事業は、スタジアムとスタジアム前に一定の広さの広場が整備される予定なんですけども、そこの広場の植栽計画について、事業者は、災害時の避難計画上、一定の空地が広場に必要という考えから現在の計画としております。ただし、今後、避難計画等も踏まえながら、可能な限り植栽する必要があるのではないかという観点から、こちらを挙げさせていただいております。

最後、6、安全ですけれども、こちらも環境取組内容としまして、評価書案中でこちらの施設が緊急災害時の防災拠点としての利用が可能となると予測されておりますので、将来的に緊急災害時の防災拠点としての機能を確保するために、蓄電池の設置の検討が必要ではないかという観点から挙げさせていただいております。

以上でございます。

会長

ありがとうございます。この5番の緑化と6番の安全について、何かご意見はございますでしょうか。

●●委員

広場に関しても、できるだけ可能な限り樹木を植えてほしいと思います。結局、1つはヒートアイランド現象の対策にもなるし、密生するんじゃなくて日陰をつくるとか、何かそういう形でやれば、広場も十分使えると思うんですけども、そういう形で考えていただきたいと思います。

以上です。

会長

ありがとうございます。今のお話について、先ほどご説明がございました住民説明から出てきましたご意見、それに対して事業者の取組という方向でご検討されておられると思いますので、その方向でいろいろな案を出していただければというふうなことになるかと思えます。

ほかに何かございますでしょうか。5番、6番じゃなくて、1番からもう一度含めまして、これは、現在部会で鋭意ご審議いただいています騒音・振動と、それから交通を除くその他の環境要素に関しての論点整理の部分ですので、とりあえず、きょうはここに絞っておきたいと思いますが、この6つの項目について、何かご意見あるいはコメント等ございますでしょうか。

よろしゅうございますか。また後からお気づきになられたら、事務局のほうにご意見を提出していただくということも含めまして、とりあえずこれはここにしておきたいと思えます。

それから、あともう1つ、何か事業者に追加説明をお願いするというのがありませんでしたか。さっき言われていました。

事務局（野田主査）

風害の予測計算と景観の問題です。

会長

それではよろしく願いいたします。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

ではまず資料3のほうですけれども、前回の審査会で、風害につきまして、数値計算を行っているが、周辺樹木をどのように扱っているのか、少し詳しく説明してほしいというご意見をいただきました。

資料3とあわせまして、評価書案のほうの12-18-4ページを見ていただけますでしょうか。12-18-4ページに、風害での予測に使用しました建物の形と樹木の配置について示しております。図12-18-4の上の図が真上から見た図、下の図がちょっと斜めから鳥瞰的に見た図になりますが、この緑色の部分、左側が現況で、これが、現在現地に生えている樹木をほぼ再現したもので、現況の予測においては、この位置に現況のとおりの高さの樹木があると想定しています。右側は施設完成後ですので、スタジアムができますので、幾分樹木が切られることとなります。新設の樹木につきましては、まだ詳細が決まっておきませんので入れずに、なくなる樹木を削除した形で、将来の予測上はこの樹木があるとして風害の計算をしております。樹木の配置としてはこの図のとおりです。

予測上、どう考慮したかを資料3に示しております。この予測手法につきましては、資料編の12-18-3に示しておるんですが、申しわけありません、詳細な樹木の部分については記載しておりませんでしたので、今回追加の資料として出させていただきます。

真ん中の予測式でマイナスFというところを赤丸で囲っておりますが、これが樹木による防風の部分を考慮した項です。ここにつきましては、その下の式1-3、下にあります文献1に基づいたこの式を用いて樹木による風の抵抗を算定しております。パラメーターとしまして、葉の面積密度と抵抗係数というのがありますが、それは、その下に示しております2の資料に基づきまして、安全側の設定として、葉面積密度については2.87、抵抗係数は0.3として、実際のシミュレーションというか風の計算を行っている。実際のシミュレーションは、これをコンピュータ上で三重にメッシュを切って風の計算をするという手法を用いております。そのシミュレーションの流体のモデル自体は一般的なものではないかと考えております。

風害の説明については以上です。

会長

ここで1回切りましょうか。

今、風害の予測手法についてご説明がございましたが、これについて何かございますか。

よろしゅうございますか。

それでは、資料4のほうをお願いしましょうか。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

次、資料4、景観について説明させていただきます。景観につきましては、前回の審査会におきまして、調査、予測したモニタージュをかいた各地点の標高等のデータについて示されたいということと、もう1つは、もう少し近景での建物の全体像が見えるモニタージュを示されたいということでご意見を伺っております。

まず、資料4の1枚目については、景観調査地点等の標高についてとなっております。評価書案に記載しております5地点の標高について記載しております。それぞれこの数字は、2,500分の1の地形図に基づきまして、各地点の標高を読みまして、通常は、そこでプラスカメラの高さ1.5メートルの視点で書いていると。ただ、1番の平成調和歩道橋、2番の万博南歩道橋、それから4番、5番、駅のコンコースの上につきましては、地表から高さがありますので、そこについては、例えば歩道橋上から地面までの高さを巻き尺等ではかりまして、その標高を示したものです。だから、右側の撮影位置、カメラ位置が視点の高さということになりまして、41メートルとか62メートルという形になっております。

表の下に書いておりますが、スタジアム建設場所の標高は、平均的には42.3メートルということで、それより上下、ほぼその高さから上に10メートルぐらいの地点という形になっております。

今の評価書案に載せておりますモニタージュの地点の標高については以上です。

次、めくっていただきまして、景観の追加検討地点についてということです。下に図を載せておりますが、計画地の左側のところに、「追加、南駐車場」と黒丸を打っておりますが、その地点からの景観の現況の写真とモニタージュを作成しました。上に文章を書いておりますが、計画建物の全体像が見える地点として、南駐車場からの景観について予測を行いました。事業計画地点近傍の地点で、スタジアムの全容が見通せる地点、スタジアムは大きいので、あまり近くに行ってしまうと全容が見えないということもあって、少し離

れて地点になっております。

また、歩行者の通路等となっておりまして、比較的たくさんの方が通られるのではないかと考えられる地点として、この南駐車場の端っこ、図面で言うと、左側に階段があっておりてくるところになるんですが、そういう地点を選定しております。この地点から、スタジアムの方向は東方向になりまして、計画地の中心までは大体250メートルぐらい。後で出てきますが、モニタージュにかいておりますスタジアムの壁面までは大体200メートルぐらいになります。撮影高さは50メートル。図面につきましては、比較しやすいようにA4の上下につけております。その後ろに、これを拡大したA3の写真、これは、前回A3の写真を示すようにというご意見もありましたので、それを示しております。

現状は南駐車場が見えるというような形になりますが、そこにスタジアムが出現すると、こういう形で見えるようになるのではないかということになります。

景観のほうの説明は以上です。

会長

今の景観の説明について、何かご質問、ご意見等ございますか。

●●委員

前回の12月ですか、指摘に対して対応いただきましてありがとうございます。今回新しくつくっていただいたもので大体全貌はわかるんですけども、参考までに、この駐車場の照明のポールは高さ何メートルかおわかりですか。要は、大体合っているかという確認だけできたらと思いました。大体、経験的にはこれぐらいだろうなという感じはしているんですけども。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

照明の高さについての正確な数字は把握しておりませんが、多分20メートル強ぐらいではないかと思えます。

会長

●●先生、よろしゅうございますか。

●●委員

はい、後でまたお願いします。

会長

ほかに何かございますか。

●●委員

私が質問したのは風害の数値計算の件ですが、中身については非常によくわかりました。ただ、ちょっと気になるのが、群集として木がある場合には、多分これぐらいの解像度でも解けるのかなという気がするんですが、孤立したような木の場合はどうなるのかなというの、少し気になる点はあるんですが、そこら辺はどうでしょうか。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

どこまで詳細にというのはあるんですけども、評価書案の12-18-4を見ていただくと、現状を再現した樹木の配置、この緑色の部分が樹木として再現しておりまして、どちらかというより孤立林というよりは、ある程度まとまった木になっておりますので、そういう意味では、先生がおっしゃられたようなので合っているのかなとは思いますが。

会長

今の●●先生のご質問は、こういう群生しているんじゃなくて、孤立的に出てきたときの影響はどうなるのかなというご質問ですか。

●●委員

いえ。

会長

そういう意味じゃなくて。

これは、先ほどのご意見の中で、避難所にさらに植生を加えるというお話がありましたけれども、そういうものを考慮したときには、結構変わるものなんですか。

●●委員

そんなに密にとは考えていないんですけど、ところどころ日陰ができる程度。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

そうですね。現状では、今おっしゃったような単体の木を、どこに、どれぐらいの大きさを植えるのか、ただ、それも常緑になるのか、落葉になるのかも決まっていませんので、入れられていません。常緑樹が植われれば、その分ちょっと風が弱くなって、風環境としては、多少はよい方向に行くのではないかと考えております。

会長

ありがとうございます。

ほかに何かございますでしょうか。

●●委員

先ほどの資料3で、特に内容についてどうという話ではないんですけど、この式の1-3、私はこの式をよく知らないんですけど、この式が理解できなくて、ミスプリか何かないですか。このルートの中の u_j がよくわからないんですけど、自乗になっていたり、変動成分か何かかなという気はするんですけど、記述をご確認いただいたほうがいいのかないと。これで合っていますか。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

はい、 u_j^2 ということで合っています。

●●委員

このjは何ですか。特に定義を書かれていないので。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

定義が漏れているかもしれません。確認しておきます。

●●委員

自乗にルートがかかっているので、わざわざこうしている理由もよくわからないので。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

元文献で確かにそのまま自乗にルートがかかっておりますので、多分絶対値になっているのか……。

●●委員

何か、 j j で j が1つ抜けているか、その辺かなど。変動成分でダッシュが抜けているとかそんなかなど、いや、わかりません。確認してください。

環境総合テクノス 田中チーフマネジャー

わかりました。確認しておきます。

会長

よろしゅうございますか。

サフィックスの意味とかを一応きっちり書いておいていただいて、もう一度確かめていただけたらと思いますけれども、確かに数式で見ると、左側が i で右が j のサフィックスが残っているのはどうなんかという感じはする。何かサマーションでもしてあれば別なんでしょうけど。

何かほかにございますか。

今の式をご確認していただくことにして、結局、今出てきました論点メモと、それに引き続く補足説明ですが、全体的な審査会答申をするまでにどんな手順でこれを使うのか、もう一度皆さんにご確認いただくという意味で、事務局のほうからご説明いただけますでしょうか。

事務局（野田主査）

それでは、本案件の審査会答申案作成までの流れについてご説明させていただきます。

まず、本日の審査会後も、委員の皆様から本案件の評価書案に対する、特に環境取組内容に対するご意見を再度ちょうだいしたいと思っております。今後、本日もいただきました

ご指摘と追加のご意見を踏まえまして、こちらの本日の資料を修正し、修正した内容に、現在、交通部会、騒音・振動部会でご審議いただいていますそれぞれの見解を加えたものを、審査会答申案として次回以降の審査会でお示しさせていただきたいと思っております。

なお、次第の(2)でもありました土壌汚染につきましては、調査結果によりましては、さらなるご審議をしていただく場合があります。その場合には、そちらの答申案に対策等
の見解が加わる場合がございます。

事務局からは以上でございます。

会長

あと、スケジュール的なやつは大体わかりますか。

事務局（野田主査）

今回は4月15日に。

会長

4月に一応予定していますよね。ですから、その時点までに、審査会としての答申案をまとめるという発想ですか。

事務局（野田主査）

最短で行きますと、4月15日に答申案をまとめる予定なんですけども、ただ、機構さんがされる調査結果がそれに間に合えば、まずそこが問題になってきますので、それに間に合わない場合であれば、4月15日以降でまた予定をおとりさせていただきたいと思っております。

会長

今、事務局からご説明ございましたように、審査会としては、次回の全体会ぐらいで答申案の作成、承認をいただきたいという流れになっていると思うんですけども、それに関しまして、きょうは論点メモが騒音・振動と交通以外のものについて出てきたということです。

騒音と振動、それから交通については、部会をあと一、二回やられて、そこで見解を出

されてきますので、それに基づいてと。それから、それ以外のものにつきましては、きょう出てきました論点メモを再度ご確認等いただきまして、追加のご意見等、きょうのところで出していただいたとは思いますが、それ以外でさらにつけ加えてというのがありましたら、事務局のほうにご連絡いただくということで。次回の全体部会は機構の調査との兼ね合いで後ろにずれ込む可能性もあるのかもしれませんが、次回の全体会で答申案を作成していくという手順になるんじゃないかと思っております。そういう理解でよろしいですね。

事務局（野田主査）

はい。

<次第3 （仮称）エキスポランド跡地複合施設開発事業>

会長

では、そういう形で流れていくと思いますので、委員の皆様方、細かい話でも結構ですので、そういったものを含めまして、いい答申案が出るようなご意見、ご助言等をいただければというふうに思います。

それでは、2番の（仮称）吹田市立スタジアム建設事業の議事については以上ですが、ここで何かございますか。よろしいでしょうか。

それでは、3番の（仮称）エキスポランド跡地複合施設開発事業につきまして、審議に入っていただきたいと思います。ただ、スタジアムのほうも関連する複合的な話はきっと後から出てくる可能性もありますので、すいませんが、事業者の方はこのままご同席いただきまして、ご議論を聞いていただければと思います。よろしゅうございますか。

それでは、1番の住民等の意見について、事務局からご説明をお願いいたします。

事務局（野田主査）

（資料5をもとに説明し、本案件の提案書に対する住民等の意見内容について報告。）

会長

ありがとうございます。結構盛りだくさんのものを書いてありますので、各委員の方は、ぜひよくお読みいただきまして、そういう住民意見をくみ上げたような審査会意見ともし

たいと思いますので、よろしく願いいたします。

これにつきまして、何かご質問ですとか、ご意見ですとかございますでしょうか。数がたくさんありますので、すぐにというのもあれでしょうけど、もし何かこの場で言っておきたいというのがございましたら、よろしく願いいたします。

特に、件数から見ても、非常に交通混雑あるいは大気汚染、それから騒音、この辺の項目に関する事項が多いと思いますので、同時に進められています部会ごとに、ぜひこういった住民からの意見をくみ上げる形でご議論いただけたらと思います。ご意見がございましたらどうぞ。

こちらにつきましては、まだ評価提案書の段階でのお話ですので、この後、評価書をつくる中で、さらに詳細な検討とかをいただくことになると思いますので、そういう意味では、スタジアムのほうは既に第2段階に入っているんですが、こちらのほうはまだ第1段階のものだということなので、またおいおい議論を深めていく必要があると思います。そういう意味では、時間ですとかチャンスはまだまだあるかと思います。

これに関しまして、先ほど言いました部会でご検討いただいていますので、交通部会で特に詳細にいろんな懸案が出てきていますので、どういうご議論をなされているかということで、部会長の●●先生のほうからお話しいただけますでしょうか。

交通部会長

それでは、交通部会のほうから現在の状況を報告させていただきます。

昨年8月1日に交通部会を開催しました。交通部会では提案書に記載されたような交通計画案に対しまして、すべて右折で入庫するというようなことにつきまして、交通混雑の発生のおそれがあるというふうな指摘をさせていただきました。また、地権者である万博記念機構、それから道路管理者である茨木土木事務所、大阪府、また吹田市などを交えまして、万博全体として最適な交通計画を検討するようというふうな意見を出しました。その後、事業者が各関係者と検討した結果、交通計画案が2月14日に提示されました。現在、交通部会にて審査を行っているところで、2月14日に提示された交通計画の詳細については、事務局より説明をお願いしたいと思います。

事務局（萬谷主査）

恐れ入りますが、皆様のお手元にお配りさせていただいております参考資料、（仮称）

エキスポランド跡地複合施設開発事業、自動車動線計画検討案をお開きいただけるでしょうか。

上側が、昨年6月に提出されました提案書での交通計画案、下側が、今回検討し見直された交通計画案となります。まず、各方面からの方面別比率ということで、A方面2%、B方面16%と記載されておりますが、部会では、方面別比率の再度の精査を求め、見直し案では、精査し見直された方面別比率が記載されております。

自動車の来店経路につきましては、上側の提案書の交通計画では、全車両が一たん万博の外周を通行し、右折により来店する計画となっておりました。下側の見直し案では、万博外周への交通流入の集中を避けるために、北側の中央環状線より、もともと管理用の橋として既存の橋がございまして、その万国橋を経由して直接事業敷地に来場する動線、また、南側D方面からですが、南第1駐車場を経由し、オーバブリッジを新設して直接事業計画地へ来場する動線が新たに示されております。これらの新たな経路により、万博外周への交通量の流入が大幅に削減されるという計画を立てられております。また、右折に集中にしていた入り口を一部左折とし、南第1駐車場を経由し、オーバブリッジで来場する動線が示されています。

見直された交通計画案につきまして、今後、交通部会にてその妥当性の確認を行っていただく予定となっております。

事務局からの説明は以上になります。

会長

ありがとうございます。

●●先生、今のご説明で補足などよろしゅうございますか。

交通部会長

はい。

会長

今のような検討を交通部会のほうでやっているということで、何かご質問等はございますでしょうか。

かいつまんで言うと、外周道路の負荷を軽減する形で、なるべく右折入庫の量を減らし

て混乱を避けるというのが大きな基本方針かなというふうには見えるんですけども。これにつきましては、また追加の交通部会での詳細な検討結果等がなされると思いますので、そこでの結果をまたお待ちしたいと思いますのですが、こんな形でもよろしゅうございますか。

●●委員

細かいところで申しわけないんですが、見直し案のC方面から来ているこの23%なんですけれど、東から来た場合に、外周へ入って上がってきた車が右折では入らないという想定になっていますが、私の見方が違っていたら申しわけないんですけど、赤の実線が外周へ上がってきて、外周に合流した後、ぐるっと回って南第1パーキングに入ることになっていきますけれど、おそらく右折の②にも入れると思うんです。そうすると、この短い区間で急に右折しようとして、ここで非常に危ない状況にならないかなというのが少し気になるんですが、いかがなものでしょうか。

会長

これはどうでしょうか。事業者からの見解を求めますか。

事務局（萬谷主査）

本日は事業者をお呼びしておりません。関係者としては入っていただいているんですけど、事業者としてはお呼びしておりませんので、交通部会できちんとそのあたりを論点として整理していきたいと思います。

会長

わかりました。それで、今のを項目として挙げてやってください。

交通部会長

交通部会もしっかり検討したいと思います。実は、前回の交通部会でもそういう話が出まして、C方面から来る車がしっかりこの南パーキングのところを使ってもらう形にするということと、それと同時に、外周道路の24%の車がしっかり右折で入ってもらうということを誘導するような形ができないかというご意見もありましたので、ぜひこのあたりを交通安全にも配慮した形での運用を求めていきたいと思っています。

会長

ありがとうございます。そういう方向でご検討いただくということです。

以上のご説明について、ほかに何かご意見等ございますでしょうか。よろしゅうございますか。

それでは、こちらのほうも、議事次第にございます（3）提案書に対する審査会見解についてということで、当然、こちらも答申を出していくわけですけれども、その中間段階としての審査会見解というのが論点メモのような形でまとめられると思いますので、資料6を事務局のほうからご説明願えますか。

ついでに、この資料6がどういう扱いになるのか、あわせてご説明いただけますでしょうか。先ほど、僕も言いましたけれど、スタジアムのほうは第2ステップに入っていますけれども、エキスポのほうはまだ第1ステップのもので、おのずと答申の熟度というレベルというか、それもちよっと違うと思いますので、そういうことも含めまして、全体的な答申に至るまでの流れを含めてご説明していただけますでしょうか。

事務局（野田主査）

では、こちらの資料6に基づいて説明させていただきますが、内容に入ります前に、現在、エキスポランドにつきましては、提案書のご審議をいただいているところでございます。

提案書のご審議の内容に関しましては、提案書で事業者が示しております事業計画の内容、工事中及び供用時等で実施を予定している環境取組内容及び環境影響評価の方法についてご審議いただいておりますが、今回、主にこの中の環境影響評価の方法、調査、予測評価の内容を中心にご審議をお願いしておりますところでございます。

先ほども、部会長、事務局からもご説明させていただきましたが、交通に関しては、現在、別途交通部会を設置し、そこで詳細な審議をしていただいております。本日まとめております論点メモにつきましては、交通以外の内容に関してまとめております。

提案書については、昨年7月26日の全体会において既に一度ご議論、ご審議いただいておりますが、今回、事業者から新たな交通計画案が示され、交通部会の審議が再開されたことを受けまして、交通以外の環境要素について、改めて内容のご確認及びご審議をしていただきたいと思いますと思っております。

こちらの論点メモに関しましては、先ほどのスタジアム建設事業と同様に、本日いただ

きました指摘事項と、また後日、審査会の委員の皆様からのご意見をちょうだいしたいと思っております。それを踏まえまして、次回4月15日の全体会で、答申案という形でお示ししたいと考えておりますが、こちらについては、交通部会で審査を今継続しておりますので、それまでに見解がまとまれば、4月15日に答申案を示すという予定に事務局はしております。

以上、全体の流れのご説明をさせていただきました。

それでは、引き続き、資料6の論点メモについてご説明させていただきます。

資料6をごらんください。先ほど申し上げましたが、こちらはご確認及びご審議していただきたいところを事務局のほうで整理させていただいたものになります。

まず初めに、全体事項としまして、こちらは前段で複合影響評価について記載させていただいております。本事業計画地周辺では、既に毎日放送跡地の住宅団地の建設や、道路を挟んで南側のスタジアム建設事業、運動レジャー施設の建設などの大規模な事業が実施中または実施予定であることから、環境影響評価においては、可能な限りこれらの事業との複合的なものを考慮した上で、環境影響評価を実施することが必要ではないかということで記載させていただいております。

続いて、またの記述になるんですけれども、提案書内で、事業者は深夜営業を予定しておりますので、それを踏まえまして、騒音・振動、低周波、動植物、生態系、景観等の予測時期について、深夜も考慮することが必要ではないかということで記載させていただいております。

会長

1回切りでしょうか。

全体事項につきまして、今のようなご説明だと。これは評価提案書の段階で出てきたものに対して、さらに評価書レベルでどういう検討をせよというような指針的なやつも含めた話になっていくと思います。その観点も含めて、今まとめられました全体事項について何かございますでしょうか。この辺は以前からご指摘いただいたやつをまとめ直しているものではございますけれど、何かございますか。

●●委員

今、複合影響が出ていた部分で、さらにもう一声したいんですけども、僕は交通部会も

騒音部会も両方入ってしまっていて、複合影響の試しの試しのシミュレーションみたいなことをやっているんですけども、そうなってくると、一番苛酷なところだと、例えば音響レベルであったり、交通流量が2倍から3倍になってしまうリスクもあるというようなことがありますので、複合影響の部分を必ずきつく考慮していただくように重ねてお願い申し上げます。前提条件そのもの自体が全部崩れてきてしまったりする可能性もありますので、よろしく申し上げます。

会長

ありがとうございます。特に、複合影響については、後からやり出したほうの人がやるというのが基本方針ですので、エキスポランドのほうに特に重点的に複合影響のことについては考慮していただきたいということで、ここに書いてあります「可能な限りこれらの事業との複合的な環境影響を考慮した上で」ということを非常に重視していただきたいというご見解であろうと思います。

ほかに何か全体事項についてございますか。

それでは、これは8項目あるので、2項目ずつぐらいでいきましょうか。それでは、個別事項につきまして、まず温室効果ガス・エネルギーの分と、廃棄物の分についてご説明いただけますか。

事務局（後藤室長）

ご説明させていただく前に、1つ補足したいんですが、先ほど会長からもございましたように、これは提案書段階での論点メモでございます。先ほどは、評価書案、ご審査を一番本格的にさせていただく場面の論点メモでした。すなわち、例えば、1番で温室効果ガス・エネルギーの環境取組内容とありますが、通常は、方法書や実施計画書で、環境取組の内容というのはそう詳細には明らかにせず準備書で出すところですが、本市の条例改正によりまして、提案書段階から当該事業における環境取組内容というものを先行的に示しなさいということで提案書の中に載っております。ここでの論点といいますと、大きく事業計画にかかわることであるとか、事業者のポリシーにかかわることについて、環境取組内容の中に入れていきたいと。個別の技術的な内容につきましては、次の評価書案の段階でご意見をいただきたいと考えています。それプラス本来の内容であります調査、予測評価の方法について問題がないかと。それについては、論点メモをまとめましたのでよろ

しくお願いいたします。

会長

ありがとうございます。ただ、入りまじるものもあると思いますので、それは皆さんの意見が出てきた段階で、事務局のほうでうまいこと整理していただだけませんか。そうしないと、そのことで議論が小さくなる必要もないでしょうし、出てきたものについてはお聞きいただいて、それでどちらの側に割り振るかというのはご検討いただいて、ご提案いただくというステップでいきたいと思います。よろしくお願いします。

それでは、個別事項の温室効果ガス・エネルギーと廃棄物、よろしくお願いいたします。

事務局（野田主査）

それでは説明させていただきます。

まず、1、温室効果ガス・エネルギーの（1）環境取組内容としまして2点挙げさせていただきます。まず、アの内容についてなんですけれども、提案書の111ページをごらんいただけますでしょうか。

111ページは、事業者が当該事業における環境取組内容という形で大きな考え方を示されているものになります。こちらの下（3）供用時で、ア、自然エネルギーの活用及び省エネルギー機器の採用というところで、太陽光・雨水・風といった自然の力を生かし、商業施設としては全国トップクラスの環境配慮型の施設を目指すという考えを示されています。その考えに基づきまして、室内水平面照度に基づかないスポット照明や背景照明、また、ナイトパーズ、エネルギーのカスケード利用、温泉廃水や地下水を熱源としたヒートポンプ空調、地下熱利用、BEMS、こちらは委員の方から具体的にアイデアをいただいております。それらの内容を採用し、大阪府建築物環境影響評価システム（CASBE）のSランクの事業計画の検討が必要ではないかということで記載させていただきます。

続いて、イにつきましては107ページをごらんいただけますでしょうか。こちらは、当該事業における環境に対する取組方針ということで、第3段落目の「また」の部分ですけれども、4行下の「さらに」というところです。こちらはスタジアム建設事業のことを指しております。こちらは事業者のほうで、「近接事業における環境対策と連携・協力を図ることにより、より環境にプラスとなる施策を実施していく。具体的な内容については、

今後、近接事業の事業者である募金団体及び関係機関と協議を行っていく」という取組方針を示されております。こちらを受けまして、現在、スタジアム建設事業では、スタジアムでは初のCASBEE Sランクを目指す、また太陽光発電パネルを設置するという計画を立てられておりますので、こちらの事業と連携・共同して、温室効果ガス・エネルギーの低減策の検討が必要ではないかという視点で挙げさせていただいております。

続いて、(2)の現況調査なんですけれども、こちらは、次の評価書案に結果として出ます現況調査になるんですけれども、その分は(1)の内容を受けまして、まずアについては、

(1)のアを受けまして、類似の施設における具体的な調査内容としまして、太陽光発電設備の設置など、再生可能エネルギーの活用状況等に関する先進的な事例を調査することが必要ではないかということで記載させていただいております。

続いて、イは(仮称)吹田市立スタジアム建設事業の供用後における連携を図る上で、エネルギー利用計画及び太陽光発電設備の設置計画等を調査することが必要ではないかということで挙げさせていただいております。

3の予測及び評価の方法なんですけれども、こちらの調査結果等を踏まえまして、先進的な環境取組内容を実施した場合の削減の程度を可能な限り定量的に予測及び評価することが必要ではないかということで記載させていただいております。

続いて、2、廃棄物等の(1)環境取組内容ですが、こちらにつきましましては、先ほどの107ページの取組方針をごらんいただきたいんですけれども、こちらの2段目で、事業者が本事業における大きな環境に対する取組方針を5つ挙げられております。そちらの②が廃棄物に関連する内容になります。この中身が、本事業における廃棄物の取り組みとしまして、可能な限り廃棄物の発生抑制、再資源化に努めた循環型社会の形成という考え方を示されております。この考えに基づきまして、より踏み込んだ形で、ゼロミッションを実現するような事業計画の検討が必要ではないかという観点から、この内容を記載しております。

次に、(2)現況調査なんですけれども、こちらは(1)の内容に関連しまして、類似の施設における先進的な一般廃棄物削減事例の調査が必要ではないかということで挙げさせていただいております。

次のページで、(3)予測及び評価の方法で、こちらは現況調査を受けまして、先進的な環境取組内容を実施した場合の削減の程度を、可能な限り定量的に予測及び評価することが必要ではないかという観点から記載させていただいております。

1、2は以上になります。

会長

ありがとうございます。今の1番と2番につきまして、何かございますか。

●●委員

1番の主にエネルギーの話なんですけど、アのところで挙がっておりますさまざまな取り組み、こういうことをやったらどうかということを書かれているんですが、この中で、できたら未利用エネルギーの活用も加えていただけないかなと思っています。多分、この施設の中での未利用エネルギーもあるだろうと思いますし、連携という言葉があるんですけども、周辺の施設の未利用なエネルギーを調査して、この利用の可能性を追求するというようなこともご検討いただけるように加えていただければなと思います。

会長

ありがとうございます。

事務局（後藤室長）

事務局から1点補足説明をさせていただきます。

環境影響評価手続と並行して進めていることですが、今、●●委員からございました未利用エネルギーのソース、リソースとしまして、中央環状の北側にある本市の廃棄物焼却施設の蒸気をこの当該用地に持ってきて、エネルギーの地産地消という視点から新しい形のエネルギー供給システムができないかと。それはフィージビリティスタディーという形で現在進めております。

もう1点は、イにかかわる連携・共同して温室効果ガス・エネルギーの低減策の検討というところは非常に漠然とした表現になっていますが、これは具体的に資源エネルギー庁のフィージビリティスタディーに採用されまして、関西電力が中心になって、各事業者、吹田市も委員として入っております。両事業敷地を高圧一括受電という形をつないで、エネルギーマネジメント、スマートコミュニティーが実現できないかと。府道を挟んでいますので、これは全国初の事例になるということです。可能性の調査を今現在行っております。また、両方のこういう結果について、どこまで事業者として採用可能なのかというこ

とは、次の段階でまた明らかにしていただきたいなと思っていますので、よろしくお願ひ
します。

会長

ありがとうございます。今みたいな具体的な話が一方で進んでいるのはなかなかいいこ
とだと思いますので、積極的に取り組むような方向で考えてもらえたらと思いますけれど。

●●先生、今のようなお話でとりあえずよろしいですか。

●●委員

はい。

会長

ほかに何かございますでしょうか。

それでは、引き続き、3番、4番をご説明いただけますでしょうか。

事務局（野田主査）

続きまして、3、ヒートアイランド現象、（1）環境取組内容についてなんですけども、
こちらにつきましては、111ページをごらんいただけますでしょうか。

こちらも当該事業における環境取組内容ということで、（2）施設の存在、アのヒートア
イランド現象の抑制ということで、事業者で屋上緑化や壁面緑化、透水性舗装の採用、窓
ガラスの遮熱・断熱性能の向上、高反射塗料の採用の検討という形で、ヒートアイランド
現象の抑制について、検討、採用等を挙げられております。これにつきましては、さらに、
エネルギー使用に伴う排熱を低減するという視点から、よりもっと突っ込んだ形での低減
する方策の検討が必要ではないかという観点から、こちらの内容を記載しております。

続いて、（2）の現況調査は、計画地周辺のヒートアイランド現象の状況について調査す
ることが必要ではないかという内容と、（3）予測及び評価の方法では、計画で予定してい
る環境取組内容を実施しなかった場合と予測の結果を比較することで、可能な限り定量的
に評価することが必要ではないかと挙げさせていただいています。この内容につきましては
は、スタジアム建設事業の提案書の答申の中にも盛り込んでいる同じ内容になります。

以上がヒートアイランド現象になります。

続いて、騒音になりますが、(1) 現況調査で、こちらは休日の調査時期についての内容になります。現在、事業者のほうでは、平日、休日の各1日での調査を予定しておりますが、万博公園に関しましては、休日でもイベントのある日、ない日によって騒音の状況も変わってくると思われまますので、現在予定されているものを時期に加えまして、万博公園の来場者が多数となる時期を選定することが必要ではないかという視点から、こちらを記載させていただいています。

次に、(2) 予測なんですけれども、現在、供用後の騒音に関する予測時期なんですけれども、こちらの事業者さんは、事業活動が定常の状態になる時期を予測時期とされています。ただ、商業施設においては、イベント開催や特異日によっても騒音の状況は変わってくると思いますので、現在の定常の状態になる時期だけではなくて、イベント開催時や特異日においても予測することが必要ではないかという視点でこちらを記載しております。

続きまして、(3) 調査地点なんですけれども、まず、アは一般環境騒音に係る調査地点ということで、清水を追加するということが挙げております。なお、全体としまして、周辺にマンション等も立地しておりますので、高層住宅に配慮した現況調査、予測及び評価をすることが必要ではないかという観点から、こちらを記載しております。

イにつきましては、道路交通騒音の調査地点の追加の内容になります。具体的に言いますと、事業計画地西側にあります府道1号線茨木摂津線（万博外周道路）の北山田小学校付近を追加することが必要ではないかという観点から、こちらを記載しております。

3、4につきましては以上になります。

会長

ありがとうございます。ヒートアイランドと騒音について、何かございますか。

●●委員

騒音の調査地点なんですけれども、住民の方のご意見にもございましたけれども、学校、それから阪大病院もございますが、その辺を検討する必要はないのでしょうか。特に、阪大病院はかなり高い建物ですし、交通計画によってまた変わるかもしれませんが、大変交通量も多いところでございますので、含めていただければと思いますが、いかがでしょうか。

事務局（後藤室長）

そのような意見形成をさせていただきたいと思います。

会長

ほかに。

●●委員

ヒートアイランドなんですけれども、2番で、事業計画地周辺の調査ということになっているんですけど、周辺をどこまで考えるかという話になると思うんですけど、おそらく現時点では、かなり緑地の多い、条件的に言えばいいところなので、それで安心してしまわれると困るなというのもありまして、やっぱり吹田地域全体を見た上で、ヒートアイランド現象の緩和に貢献していただくような、より積極的な姿勢でご検討いただけることを望みます。

以上です。

会長

それを追加してください。

ほかに何かございますか。

●●委員

同じくヒートアイランドなんですけれども、2つありまして、先ほど●●委員からあったお話と一緒にすけれども、材料選定におきまして、表面温度があまり上がらない、低減されるような材料を選んでいただくとか、あるいは、夜間に蓄熱されてしまわないように、例えば1つは、表面の材料を選ぶときに高反射を選ぶとか、あるいは緑化を選ぶとか、やり方はいろいろあると思うんですけども、そういうご配慮をいただけるように、表面温度というのはなかなか目標に書きにくいんですけど、そういうものを考えていただきたいというのが1点ございます。

もう1つは排熱なんですけど、特に、排熱の中でも顕熱排熱の抑制がやはりヒートアイランド対策には非常に効果的だろうと思います。一方で、同じ排熱でも、クーリングタワーから出るような水蒸気は、ヒートアイランドには直接影響しにくいと思われるので、

エネルギーを使う以上、排熱は出てしまいますから、その排熱のあり方をどういうふうを選択していくのかということ計画いただけるようにご配慮いただけるということが大切ではないかなと思います。

会長

ありがとうございます。事務局、よろしく願いいたします。

ほかに何かございますか。

●●委員

4の(2)の騒音の予測のところなんですけれど、多分これは交通もきつと関係してくる部分がありますよね。できるだけ最もシビアなコンディションになったときの状況を何らかの形で表現していただくように、先にお願ひしたいと思います。

会長

よろしく願ひします。

ほかに何かございますか。

多分騒音の調査地点なんかも、結構この流動計画はかなり大きく変わっていますので、よく見てみないとどんな調査地点だったか私も忘れちゃったので、そこら辺のチェックは要と思いますけども、流動計画はものすごくがらがらと変わっていますから、調査地点も結構追加あるいは変更があるんじゃないかという気はしますので、その目で交通部会のほうも見ていきたいとは思いますが。

ほかに何かございますか。よろしゅうございますか。

では、今度は5番から8番までご説明願えますか。それが終わった後に、もし追加がございましたら、もう一度さかのぼってご議論いたしたいと思います。とりあえず5番から8番まで、すべてご説明願ひいたします。

事務局（野田主査）

では、5番、緑化、緑の質と量についてご説明します。

(1) 環境取組内容、まずアですけれども、提案書19ページをごらんいただけますでしょうか。こちらの2段目のウ、緑化計画ですけれども、提案書内では、事業計画地内に

残る豊かな緑を有効に移植・活用することで、事業計画地の土地の記憶を受け継ぎ、緑化率16%以上を目指すというふうに示されております。ただし、現在、緑被率が現状20.8%ですので、この内容でいきますと、現況よりも減る可能性がございます。その内容を受けまして、緑被率を現状の20.8%以上の計画として、本市の緑の基本計画の市域の目標値30%を目標とした事業計画の検討が必要ではないかという観点から、こちらを記載しております。

続きまして、イの内容に関しまして、提案書111ページをごらんいただけますでしょうか。こちらの中ほどのイ、景観への配慮の2番目のぼつ、緑豊かな施設の内容をごらんいただけますでしょうか。「残存する多様な樹木を有効に移植・活用し、低・中・高木による立体的な緑地を形成し、緑に包まれた施設とする」という考え方を、景観の項目の中に入れておるんですけども、緑に関しまして、こういう考え方を示されております。こちらの内容を受けまして、イのところで、こちらは緑の質のほうにはなるんですけども、環境省による生物多様性民間参画ガイドラインや愛知目標を参照とした事業計画地内レベルでの自然共生型の施設計画の検討が必要ではないかという観点から、こちらを記載しております。

続きまして、3ページ目、6番、地盤沈下の(1)予測方法になります。本計画事業では、温浴施設を予定しております。こちらの施設の計画に伴いまして、環境影響評価では、地盤沈下を予測することになっておりますが、こちらの事業計画地の近隣に同様の施設が既に存在しておりますので、予測するに当たっては、周辺の揚水の状況に配慮することが必要ではないかという観点から、こちらの記載をさせていただいております。

5、6の説明については以上になります。

続いて、7の景観になりますが、こちらは予測方法について、前回、委員の方からご指摘があった事項になるんですけども、本計画では、観覧車を予定しておりまして、照明に動的なものを予定しているのであれば、バーチャルリアリティーの作成により予測を行うことが必要ではないかという観点から、こちらを記載しております。

8の評価の手法について(全般)についてなんですけれども、こちらは論点というよりも、表現の記載についての意見という形でまとめさせていただいております。前回、委員の方からご指摘があったんですけども、環境影響評価の評価の手法の表現方法が、本市の技術指針の内容と若干変わっている内容になっておりましたので、その内容を受けまして、評価の手法の表現としましては、「環境影響を最小限にとどめるような効果的な環境取組

を講じた上で、当該事業の実施による環境影響が可能な限り削減されるかどうかを評価すること」という表現に改める内容になっております。

説明は以上になります。

会長

ありがとうございます。

それでは、5番から8番までまとめまして、何かご意見等ございますでしょうか。よろしゅうございますか。

●●委員

5番がいいのか、2番の廃棄物のところがいいのかわからないんですけども、実は緑化だけじゃなくて、緑化というと、どうしても木を植えるとか低木を置くとかになるんですけども、できたら、施設内の化石由来のものをバイオマスプロダクトでリプレースすると。例えば、プラスチックの机を置くんじゃなくて、木の机に代替する可能性があるんじゃないかとか、そういうところを少しご検討いただけるとうれしいです。

会長

ほかに何かございますか。

●●委員

話の本題とちょっと違うことかもしれないんですけども、環境影響評価する場合、今、確かにこのエキスポランドのことに関して、複合的な影響としてこのスタジアムというのを考えておられるんですけども、ちょうどこのときに、少し遠いんですけども、千里中央の駅がかなり変わってしまうという計画が実際ありますよね。それに対して、例えば交通とか大気汚染に関しても、今のベースとして考えているところからかなり変わってくるような気もするんです。私自身、どれぐらい変わるかわからないんですけども。その辺のところを評価手法として考慮していく必要があるのではないかと思うんですけども、よろしいでしょうか。

会長

それは検討していく上で、そういうプランの前提みたいなものは、文章化されたものとか何かあるのでしょうか。可能でしたら、交通なんかでも部会でやったりしていますので、そういう前提条件がこう変わるんじゃないかという話がもちろんあっていいんじゃないかと思うんですけども。

事務局（後藤室長）

項目によって特に範囲を決めているわけではございませんので、例えば大気汚染等では、最大着地濃度がどこに来るかというのは、敷地境界は関係ないのでそうしていますし、騒音の場合は、敷地境界からある一定の範囲、交通は、今度は面ではなくて、線で設定しております。中環をつないで千里中央が受ける影響というのは、当手続の中ではあると思うんですが、千里中央の形態が変わって、それがまたこちらに影響するというご指摘やと思うんですけど、またご相談をさせていただきたいと思います。今までその経験がございませんので、シミュレーションができるのかどうか、事業者にも投げかけてみたいと思います。もし具体的な項目がございましたら、環境要素で言いますと。

●●委員

1つは交通量が変わっていくということ、それに伴って大気汚染的なところはどうかということところです。ただ、千里中央は、この時期とほぼ同時期ではないですか。その辺の情報はつかんでおられますか。これは他市さんの部分にもなりますよね。

事務局（後藤室長）

それで言いますと、すぐ南に今度は立命館大学が来られます。あれも大規模開発事業になりますし、複合影響をどこまで見るかということになると思うんですが、現在のところ、セルシー、千里中央というのは範囲外かなと思います。

●●委員

わかりました。

会長

計画の熟度が関連してくるので、どこまで前提条件を置けるかというのはなかなか難しい議論だと思うんですけど、情報がありましたら、ぜひ提供していただきたいと思います。

今、1番から8番まで環境要素についてメモをいただいたんですが、何か全体についてございますか。

●●委員

住民からの意見を見ますと、大気汚染についてどうなるかということ非常に心配されていると思います。これは交通部会とも関係するんですが、交通流だけではなく、大気汚染もなるべく低減するような交通流の流れみたいなことも少し考慮していただけたらいいのかなと思いますので、交通部会の方は大変ですけど、ぜひよろしく願いいたします。

会長

はい、どうぞ。

●●委員

エネルギーの中で、よくLEDを使ったらいいよということになるわけですが、景観の話ですが、光害というのがありますが、最近ちょっと私が感じているのは、LEDになるのはいいんだけど、非常にまぶしいといいますか、グレアを生じて、多分輝度を確保するという意味ではいいことなんだと思うんですけど、どうかと思う事例もよく見たりします。この景観の中で、夜の観覧車の話が出ておりましたけれども、照明の問題、特に、最近の照明器具ではグレアがどうも出がちだなと、江坂のあたりを通っていても思うので、そういったことについての配慮が昨今必要になってきているのかなと思います。その辺も検討いただければなと思います。動植物多様性、何だっけ、ホテルですよ。

●●委員

ホテルはずっと照明が当たっていると、かなり影響は出てくると思います。その辺も配慮していただければいいかと思うんですが、照明に関してもう1つ、空へ光が逃げないような構造にしていいただきたいと思うんです。街灯でも傘をつければ上へ逃げないので、だんだん空が明るくなってきてしまっているんで、それをちょっと抑えるような工夫も、評

評価が出てきたところで言おうかなと思っておったんですけど、ついでで申しわけありません。

会長

評価書段階の話も結構あると思いますけれども、事前に意見が伝わることで、さらにいい評価書が出てくるかもしれませんので、お伝えください。

ほかに何かございますか。

●●委員

今の●●先生のお話に関連して、景観のところで、文章が、たしか夏のときの話では、夜間に営業されるので夜間の景観も予測してほしいという話が1つ、それは動的でなくても、スタティックな状態でもという話です。

もう1つは、観覧車が、工作物ですけどもかなり大きなもので出てきますので、それが動的なものだということで、バーチャルリアリティーのもので予測してほしいと、その2点をお願いしたいと思います。

会長

ほかに何かございますか。

●●委員

●●委員のほうからありました複合影響の話なんですけども、通常、複合影響というと、前の影響を後ろが考えましようというようなものが複合影響の普通の話だと思うんですけども、今回の場合でいうと、スタジアムとこのエキスポランドの複合影響というのは、多分もう少し意味が深いだろうなど。それはどういうことかという、1つは、後者であるエキスポランドをどういうふうに運用するかによって、前者であるスタジアムがかなり変わってくる可能性がある。1つは、歩行者動線の話でも、今あるものをその両者が一緒に考えることによって、よりよい解決策が出てくるかもしれないというのが1つです。

それからもう1つは、今回のエキスポランド跡地の自動車動線の計画はかなり変えていると。構造的にもかなり変えられようとしているということは、これを前提にした形でスタジアムのほうも考えるべきであろうというような話もありますし、そのほか、いろいろ

モノレールの混雑の話も、現状からスタジアムの人だけをオンさせたら、過小評価の可能性が非常に大きいわけです。このエキスポランドの跡地の需要がどれだけあるのかというのを考えた上で、ほんとうに安全性が確保できるかどうか検討すべきだろうと思うんです。ということは、複合影響というのはかなり双方向性があるって、これは別々で議論していると、時間だけがたって、解決策として前向きではないんじゃないかと思うので、一堂に会するかどうかは別にしまして、一緒に議論すべきなんだろうと思います。

もうちょっとはみ出して言うと、北側に広がっている万博公園も、ほんとうは一緒に考えるべきなんだろうと思うんです。自動車の運用の話なんかで言いますと、どこのタイミングで万博の案内を出したりとか、ここの跡地の案内を出したりとか、スタジアムの案内を出したりとかというのでもかなり変わってくると思いますので、ほんとうはこの万博の北のところもそうでしょうし、エキスポランド、それからスタジアムというのは非常に密接に考えるべき課題なのではないかなというように思っていますので、ぜひ一度ご検討いただければと思います。

会長

ありがとうございます。全体的な進め方に関する有益なご提案だと思います。私も個人的にはそうだと思いますので、ここは事務局の腕の見せどころだと思いますので、5者協議会等もあるわけですので、何かそういう方向で、おっしゃられるように、単なる環境への複合影響だけじゃなくて、取り組みレベルでやることによって、さらにいい結果になるというのは十分あると思いますので、ご検討いただければと思います。

それでは、時間も大分迫ってきまして、予定していました議事は以上です。以上までのことに特につけ加えてご発言したいという方、どなたかいらっしゃいますでしょうか。あるいはご質問等でも結構です。

よろしゅうございますか。

それでは、4番のその他にいきたいと思いますが、これは事務局で何かございますか。

事務局（野田主査）

今のエキスポの審議方法について、1点追加でお話しさせていただきたいんですけども、こちら側のスタジアムと同様に、本日の審査会後も委員の皆様からご意見を再度ちょうだいしたいと思っております。本日いただきましたご指摘事項と追加のご意見を踏まえて、

また資料を修正しまして、次回以降、答申案という形でお示しさせていただきたいと思
います。

もう1点、次回の交通部会の打ち合わせをさせていただきたいと思いますので、●●部
会長にはこのままお待ちいただきますようお願いいたします。

以上になります。

会長

どうもありがとうございました。

以上で、本日予定しておりました議事はすべて終了ということで、これにて審査会を閉
会したいと思います。どうもありがとうございました。