

5 低周波音

(1) 方法書についての市長意見に対する事業者の見解 (P380)

方法書について、低周波音に関して述べられた市長意見と市長意見に対する事業者の見解を次に示す。

方法書についての市長意見	事業者の見解
施設の供用に伴う騒音・低周波音については、発生源の諸元及び配置計画に基づいて適切に予測・評価を行うこと。	施設計画の熟度を高め、発生源の諸元と音源位置を設定したうえで、施設の供用に伴う騒音・低周波音の予測・評価を行いました。(p183～194, 263～270)
施設の供用に伴う高層住宅(マンション等)への影響については、騒音・低周波音の発生源の配置を考慮したうえで、最も影響が大きくなると考えられる高さについて予測・評価を行うこと。	施設の供用に伴う騒音・低周波音の高層住宅への影響を把握するために、対象建物の住居階全フロア高さで予測を行いました。準備書では、最も影響が大きくなる高さの予測・評価について記載しました。(p183, 185, 263)

(2) 現況調査

① 準備書の概要 (P260～262)

- ・ 事業計画地周辺における低周波音の状況を把握するため、既存資料調査及び現地調査を実施したとしている。
- ・ 現地調査は、事業計画地周辺の3地点において、低周波音の1/3オクターブバンド周波数分析を行ったとしている。
- ・ 低周波音レベルの測定は、1/3オクターブバンド中心周波数1～80Hzの範囲について測定を行ったとし、各時間のデータは騒音に係る環境基準の時間区分に準拠し、昼間(6～22時)及び夜間(22～6時)において平均したとしている。
- ・ 低周波音の時間帯別平均値は、平日で昼間73～83デシベル、夜間66～80デシベル、休日では昼間72～81デシベル、夜間66～79デシベルであったとしている。

② 検討結果

- ・ 低周波音の現地調査地点は、周辺の土地利用状況等を踏まえて設定されており、特に問題はない。

(3) 予測評価

① 準備書の概要 (P263～272)

ア 予測内容

- ・ 施設の供用に伴い発生する低周波音が、事業計画地周辺地域の環境に及ぼす影響について、エネルギー伝搬計算式による数値計算により予測したとしている。
- ・ 低周波音のG特性音圧レベル及び1/3オクターブバンド中心周波数ごとの音圧

レベルについて、事業計画地周辺の3地点において、施設の供用に伴う低周波音が最大となる時期で予測を行ったとしている。

- ・ 予測地点は、騒音予測の住居位置と同じとしたとしている。
- ・ 低周波音の発生源については、本事業で設置する機器の設置位置、低周波音レベル等を考慮して選定したとしている。
- ・ 設備機器は、機械室内「16階、38階、57階」に設置されているものと、施設の屋内に設置されているものがあり、機械室内「16階、38階、57階」の設備機器については、機械室の外壁はほぼ低周波を透過するルーバーや開口、ガラス面で透過性が高いので、機械室に設置されている設備機器は設置位置に点音源として設定し、機械室の外壁を透過する際の透過損失は考慮せずに予測地点に伝搬するものとして予測を行ったとしている。なお、パワーレベルについては設備機器のパワーレベルをそのまま用いたとしている。
- ・ 施設の屋内に設置されている設備機器の低周波音は、ダクト等を通じてガラリから屋外に放出されるので、音源位置はガラリの位置とし、パワーレベルについては、ガラリに接続されている複数の設備機器のパワーレベルの合成値としたとしている。
- ・ 低周波音の発生源は、すべての機器が年中稼動するものとみなしたとしている。

イ 予測結果及び評価

- ・ 事業計画地周辺における供用後の設備機器の稼動による低周波音（以下「寄与値」という。）と現況調査結果（以下「現況値」という。）のG特性音圧レベルの合成値が示されており、地点Aの寄与値は最大で59デシベル、合成値は最大で77デシベルで、地点Bの寄与値は最大で53デシベル、合成値は最大で73デシベル、地点Cの寄与値は最大で60デシベル、合成値は最大で83デシベルとなると予測されたとしている。
- ・ 供用後の設備機器の稼動による低周波音は、現況値に比べ十分小さい値であり、現況値を増加させることはないものと判断され、また、G特性の音圧レベルでの整理においても同様の結果であり、低周波音に係る現状の環境を維持することができるものと判断されたとしている。
- ・ なお、大阪府の一般環境低周波音の状況と合成値を比較すると、大阪府の商業系地域における一般環境低周波音に存在する値となったとしている。
- ・ また、1/3オクターブバンド周波数分析の現況値、寄与値、合成値の結果について、合成値と現況値を比較すると、ほとんど同じ値であり、設備機器の稼動による低周波音は現況値を増加させることはないと予測されたとしている。
- ・ 本事業では、施設の供用による低周波音が事業計画地周辺地域の環境に及ぼす影響を可能な限り低減するよう、低騒音、低振動型機器を導入するとともに、定期点検を行い、異常音の発生防止に努める方針であるとしている。
- ・ 以上のことから、環境保全目標を満足するものと評価するとしている。

② 検討結果

ア 予測内容について

- ・ 設備計画を基に、各低周波音発生源のパワーレベルを設定し、発生源を点音源として音の伝搬理論に基づく予測計算を行う手法は、一般的な予測方法であり、特に問題はない。
- ・ 予測地点についても、計画地周辺の住居の配置及び高さ方向を考慮し設定されており、特に問題はない。

イ 予測結果及び評価について

- ・ 供用後の設備機器の稼働による低周波音と現況値を合成したG特性音圧レベルの予測結果は、心身に係る苦情に関する参照値（92dB）を下回っている。
- ・ 1/3オクターブバンドレベルの予測において、供用後の設備機器の稼働による低周波音は現況値を増加させることはないことから、本事業による周辺地域への影響は小さいものと考えられる。

6 地盤沈下

(1) 方法書についての市長意見に対する事業者の見解 (P379)

方法書について、地盤沈下に関して述べられた市長意見と市長意見に対する事業者の見解を次に示す。

方法書についての市長意見	事業者の見解
本事業ではGL-31.4mの深さまで掘削する予定であるため、建設工事に伴う掘削や地下構造物の存在が地盤や地下水の流況に影響を及ぼすことも考えられるので、準備書では地盤沈下を環境影響評価項目として選定し、環境影響要因として施設の存在及び建設工事中の土地の改変を抽出すること。	地盤沈下を環境影響評価項目として選定し(p66, 68)、地盤や地下水の状況等の調査を実施しました。また調査結果に基づき、被圧地下水位の低下量やそれに伴う地盤沈下量について予測・評価を行いました。(p273～289)
予測にあたっては、地盤の状況に加え、地下水位を把握するとともに、地下水の流況に配慮すること。	現地調査(ボーリング調査、地下水流向・流速調査)を実施し、地盤の状況、地下水位及び地下水の流況を把握しました。この調査結果と浸透流解析で被圧地下水位の低下量や地盤沈下量について予測・評価を行いました。(p273～289)

(2) 現況調査

① 準備書の概要 (P273～282)

- ・ 既存資料調査として、「新編大阪地盤図」(土質工学会関西支部 関西地盤調査業協会編、1987年)を基にした大阪平野の地質層序、「大阪市環境白書 平成19年版」に記載された市内の地下水位観測結果を示すとともに、大阪市内の地下水採取量、大阪市の中心地域から南部の水準点における地盤沈下の状況等がまとめられている。
- ・ 地盤の状況に関する現地調査として、計画地周辺の3地点において削孔深度約110m～120m程度までボーリング調査が行われ、その結果、GL-1.30～-6.80m以深から洪積層が分布し、表層は埋土が被覆しているとしている。
- ・ 地下水位の現地調査として、事業計画地南側のボーリング孔で水位の測定が行われ、不圧帯水層の自由地下水位はGL-7.00m付近としている。また、被圧地下水について、Ds2層～Ds5層間の洪積砂質土層及び洪積砂・礫質土層の平衡水位が測定され、Ds2層(GL-28m付近)の平衡水位はGL-16.21m、Ds3層(GL-40m付近)の平衡水位はGL-16.73m、Ds4層(GL-52付近及びGL-64m付近)の平衡水位はGL-19.81～-22.82mなどであったとしている。
- ・ 地下水の流向・流速について、洪積砂質土層のDs2層、Ds3層及びDs4層の3深度を対象に単孔式加熱型流向・流速測定、CCDカメラによる流向・流速測定、電気伝導度による流速測定を実施し、その結果、被圧地下水の孔内流速は 1.00×10^{-5} ～ 4.45×10^{-5} cm/secで、流向は各層とも概ね地層勾配と同じ東に向かう流れが観測されたとしている。

② 検討結果

- ・ 事業計画地周辺の地盤状況や地下水位の現況について既存資料調査及び現地調査が行われており、現況調査について特に問題はない。

(3) 予測評価

① 準備書の概要 (P283～289)

ア 予測内容

- ・ 工事の実施及び施設の存在に伴う影響として、遮水壁の打設による地下水流動阻害、地下水位の変化及び地盤沈下について予測したとしている。
- ・ なお、山留め変形による地盤沈下については、周辺構造物の管理基準値を超えることがないように、山留壁にTSW工法を採用し、逆打ち工法を採用することにより掘削時の山留め変形を抑止するとともに、周辺構造物の観測施工を行うことから予測評価の対象外としている。
- ・ 既存の旧館建物がGL-12m程度まであり、また、GL-20m程度まで地下鉄等の周辺地下構造物で囲まれていることから、不圧帯水層と比較的浅い被圧帯水層(Dsg2層)は対象外とし、GL-20m以深で山留壁先端深さまでの間に位置する被圧帯水層(Ds2、Ds3、Ds4)を予測評価の対象としている。
- ・ 遮水山留壁及び本設地下構造物による下流側地下水位低下量を数値実験に基づく地下水流動阻害の評価式により算定し、地下水位低下量と地盤調査(PS検層、圧密試験)結果に基づき、粘土層の圧密沈下量と帯水層の弾性沈下量を算定することにより予測評価したとしている。

イ 予測結果及び評価

- ・ 各帯水層における地下水の孔内流速、流向、透水係数を用いて、層毎に動水勾配を求め、水位差を算定した結果、最も大きな水位差はDs3層で約24cmであり、水位変化が及ぶ影響範囲は最大で40mと予想されたとしている。また、Ds4層は、動水勾配が非常に小さく、滞留状態にあると考えられるとしている。
- ・ 地下水位低下による粘土層の圧密沈下量と帯水層の弾性沈下量を合算した総沈下量を算定した結果、約0.1cmの沈下が起こると想定されるとしている。
- ・ 本事業では、工事中及び施設供用時に地下水を揚水しないことから、「工業用水法」等の地下水規制には該当しないと、また、地下水流動阻害による水位差が最も大きいDs3層の影響範囲も約40mであり、事業計画地東側40mの範囲は事業者所有のターミナルビル新館部分であり、計画地周辺に井戸を用いている家屋もないため、地下水位の低下が周辺環境に与える影響も小さいと考えられるとしている。
- ・ 計画地周辺の沿道、周辺埋設管、地下鉄構造物等の安全性確保のため、大阪府交通局との近接施工協議、大阪府建設局への沿道掘削申請、埋設企業体との協議等を行うとともに、各々の管理基準値をもとに、工事期間中に計測管理を行いながら施工するとしている。
- ・ 以上のことから、環境保全目標を満足するものと評価するとしている。

② 検討結果

- ・ 現況調査結果を踏まえ、遮水山留壁及び本設地下構造物の設置による地下水位の低下量と、これに伴う圧密沈下量、弾性沈下量について予測されており、予測手法について特に問題はない。
- ・ 事業計画地の地盤が主に洪積層であること、予測された沈下量がわずかであること、さらに適切な施工管理を行うとしていることから、特に問題はないものと考えられる。

7 日照阻害

(1) 現況調査

① 準備書の概要 (P290～295)

- ・ 事業計画地周辺における日影状況を把握するため、事業計画地周辺の土地利用の状況、既存建物の状況、周辺の開発動向、現況施設の日影状況、地形の状況について整理されている。なお、事業計画地及び天王寺駅周辺の用途地域は商業地域に指定されており、「大阪市建築基準法施行条例」に基づく日影規制の対象区域外であるとしている。
- ・ 既存建物状況として、JR天王寺駅周辺には、販売商業施設、業務施設及び運輸施設が立地しており、日影を及ぼす要因となりうる中高層の建物が多数存在しているとしている。
- ・ 周辺の開発動向として、事業計画地の西側に阿倍野再開発事業（A1-2棟）が予定されており、24階建ての複合ビル（13～24階が住居）が建設される計画があるとしている。
- ・ 現況施設の日影状況を把握するため、現況施設を対象に、冬至日の日影の範囲について、幾何学的理論に基づく数値計算により予測を行い、3時間以上日影になる区域は、主要地方道大阪高石線、主要地方道大阪和泉南線の範囲で収まっているとしている。

② 検討結果

- ・ 計画地周辺の建物の分布状況等を整理するとともに、現況施設による事業計画地周辺の日影の影響が示されており、現況調査に問題はない。

(2) 予測評価

① 準備書の概要 (P296～300)

ア 予測内容

- ・ 計画施設の存在により発生する日影の影響について、冬至日の太陽の幾何学的位置より計画施設による時刻別日影図並びに等時間日影図を作成する方法により予測したとしている。
- ・ 日影図作成面の高さは、大阪市建築基準法施行条例における日影規制の住居系用途地域の日影測定面の高さである、平均地盤面から4mの高さとしたとしている。

イ 予測結果及び評価

- ・ 本事業においては、計画施設の高層棟を事業計画地の南側に配置し、周辺市街地への日影の影響をできる限り軽減する計画としている。
- ・ 等時間日影図によると、日影時間が3時間以上の区域は、大阪市建築基準法施行条例における日影規制の適用のない商業地域内となっており、また、その範囲内に住居は存在しないとしている。
- ・ 以上のことから、環境保全目標を満足するものと評価している。

② 検討結果

ア 予測内容について

- ・ 予測項目、予測範囲及び予測方法について特に問題はない。

イ 予測結果及び評価について

- ・ 事業者は、日影規制の生じる用途地域である第2種住居地域が事業計画地の北側に位置し、第2種住居地域において規制される日影時間は3時間以上であることから、3時間日影線で評価を行ったとしており、事業者の考え方は特に問題はない。
- ・ 冬至日の日影時間が3時間以上となる区域はすべて商業地域内となっていることから、日影規制上の問題はない。また、その範囲内に住居は存在しないとして
いることから、日影の影響は小さいと考えられる。

8 電波障害

(1) 現況調査

① 準備書の概要 (P301～306)

- ・ 既存資料調査として、事業計画地周辺で受信可能なテレビジョン放送局及びその送信所についてまとめられている。
- ・ 現地調査として、本事業による電波障害の発生が予想される範囲周辺において、電波測定車を用いてテレビジョン電波の受信状況（画質評価）の調査を実施するとともに、受信障害対策の状況についても現地踏査を実施して把握したとしている。
なお、施設の供用時には地上アナログ放送が終了（平成23年7月）していることから、地上デジタル放送を対象としたとしている。
- ・ テレビジョン電波の受信状況は、大阪局の地上デジタル放送（5地点）の調査結果は、4地点で良好に受信しているが、1地点でブロックノイズや画面フリーズが認められるとしている。
- ・ 神戸局の地上デジタル放送（6地点）の調査結果は、2地点で良好に受信しているが、4地点で受信不能やブロックノイズ等の発生が認められるとしている。
- ・ 受信障害対策の状況については、事業計画地周辺における、ケーブルテレビジョンの敷設状況及び共同受信施設の設置状況がまとめられており、現地調査を行った電波障害発生予想範囲において、テレビジョン受信障害の改善のため、ケーブルテレビ（KCV及び都市型CATV局）に加入してテレビジョン電波受信が行われているとしている。

② 検討結果

- ・ 受信状況調査は、地上デジタル放送について3段階品質評価を用いて行っており、問題はない。

(2) 予測評価

① 準備書の概要 (P307～310)

ア 予測内容

- ・ 施設の存在により発生する電波障害について、事業計画及び周辺地域におけるテレビジョン電波受信状況をもとに、「建造物障害予測の手引き」（（社）日本CATV技術協会、平成17年）に基づいて予測したとしている。
- ・ しゃへい障害の及ぶ範囲についてはデジタル・アナログ建造物電波障害予測プログラム「ビルエキスパートver. 4」を使用して計算したとしている。
- ・ 予測に際し、周辺の既存の中高層の建物の存在は考慮していないとしている。

イ 予測結果及び評価

- ・ 計画施設により、地上デジタル放送では大阪局で西に長さ約340m程度、神戸局で東に長さ約790m程度、幅はいずれも約120m程度の範囲にしゃへい障害が発生すると予測されたとしている。

- ・ 障害範囲内においては、住居の多くがケーブルテレビ（K C V及び都市型C A T V）に加入してテレビジョン電波を受信しており、その影響は小さいと考えられるとしている。
- ・ 本事業に起因する障害が確認された場合には、受信アンテナの改善、K C Vや都市型C A T Vへの加入等の適切な措置を講じるとしている。
- ・ 工事中においては、タワークレーンの使用に際しても、未使用時にはブームの角度をゆるめて高さを抑える等、適切な障害防止対策を講じるとしている。
- ・ 平成23年7月に地上アナログ放送から地上デジタル放送へと切り替わる時期は建築工事中であることから、切り替え時の状況を踏まえて予測を行い、地上アナログ放送の障害範囲を確認したとしている。
- ・ 工事中にもしゃへい障害及び反射障害が発生する可能性があるが、新築工事開始後のまもない時期にアナログ放送が終了するため、その影響は一時的であり、また電波障害発生予測範囲の大部分ですでにテレビジョン受信障害対策が行われており、その影響は小さいと考えられるとしている。
- ・ 地上アナログ放送においても、本事業に起因する障害が確認された場合には、受信状況を調査、確認のうえ、障害の状況に応じて適切な措置を講ずる計画であるとしている。
- ・ 以上、適切に電波受信の障害対策に配慮していることから、環境保全目標を満足するものと評価するとしている。

② 検討結果

- ・ 障害発生範囲の予測にデジタル・アナログ建造物電波障害予測プログラム「ビルエキスパートver. 4」を使用して計算したとしており、その妥当性について事業者に見解を求めた。

〔事業者提出資料 8-1〕

予測方法の妥当性について

「ビルエキスパートver. 4」は一般的には「建造物高は送信アンテナ高の1/2未満」という条件のもとで適用可能とされていますが、今回の計画の建造物高(約300m)は、テレビ大阪局の送信アンテナ高(560m)の1/2以上となります。

従いまして、電波障害予測に「ビルエキスパートver. 4」を使用したことは適切でなかった可能性が否定できないため、「ビルエキスパートver. 4」を作成した財団法人NHKエンジニアリングサービスと調整し、精緻な障害予測が可能となる「建造物障害予測の手引き」に基づく原理式を用いた電波障害予測を行い、その結果を検証したうえで、適切な予測評価結果を環境影響評価書に記載します。

- ・ 予測方法については、「建造物障害予測の手引き」に基づく原理式を用いるとしており、その結果を検証したうえで、適切な予測評価結果を環境影響評価書に記載することとしていることから、問題はない。
- ・ 本事業に起因してテレビジョン電波の受信障害が生じた場合は、適切な措置を講じることとしており、問題はない。

9 廃棄物・残土

(1) 方法書についての市長意見に対する事業者の見解 (P381)

方法書について、廃棄物・残土に関して述べられた市長意見と市長意見に対する事業者の見解を次に示す。

方法書についての市長意見	事業者の見解
1) 廃棄物の予測にあたっては、発生工程ごとにその種類を可能な限り細分化したうえで行うこと。また、発生抑制及び再生利用等の方策を明らかにするとともにその効果を量的に示すこと。	<p>施設の供用においては、既存施設と類似施設の廃棄物発生量(8～11種類に区分)と、発生抑制、再生利用等の方策・効果を整理し、種類別に発生量を予測しました。(p317～322)</p> <p>工事中の予測においては、建設副産物を解体工事で12種類、新築工事で15種類に区分し、それぞれの発生量を予測しました。残土・汚泥についても発生抑制や再生利用の方策を考慮して予測しました。(p324～327)</p>
2) 評価にあたっては、最新の法令及び既存の法令の見直し等を踏まえたうえでリサイクル率等の目標を設定し、適切に行うこと。	<p>施設の供用時においては、既存施設ですでに「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」を踏まえた取組みを行っており、現状のリサイクル率に基づいてリサイクル量等を予測しました。また、削減効果の定量化が困難な現在の取組みについても準備書に記載し、あわせて評価を行いました。(p317～323)</p> <p>工事中の予測においては「建設リサイクル推進計画2002」の目標値等を踏まえ、リサイクル率を設定しました。(p324, 325)</p>

(2) 現況調査

① 準備書の概要 (P311～315)

- ・ 既存資料調査として、「大阪市環境白書 平成19年版」「大阪市ごみ減量アクションプラン」(平成14年)をもとに、大阪市における循環型社会の構築に向けた取組、廃棄物発生抑制の取組、一般廃棄物・産業廃棄物の排出・処理状況をまとめるとともに、「大阪市一般廃棄物処理基本計画」(平成18年改定)及び「大阪市産業廃棄物処理計画 第4次(平成14年度～平成22年度)」(平成15年)に示す削減目標についてまとめられている。

② 検討結果

- ・ 既存資料調査により市内の廃棄物排出量や再資源化、処理、処分の状況がまとめられており、現況調査について特に問題はない。

(3) 予測評価

① 準備書の概要 (P316～328、P373)

ア 施設の利用

(7) 予測内容

- ・ 施設の利用に伴い発生する廃棄物の種類及び量については、既存施設（百貨店）及び類似施設（オフィスビル・ホテル）における排出処理実績に基づく排出原単位を算出し、これと床面積から予測したとしている。また、リサイクル率は既存施設及び類似施設の排出処理実績から設定している。
- ・ 既存施設や類似施設においては、廃棄物の排出量を削減、またリサイクル率を向上するための取組として、生ごみの減量、包装・容器の削減、グリーン調達の推進、環境学習の推進、環境マネジメントシステムの導入等を実施しており、排出処理実績はこれらの対策を実施したうえでの排出量・リサイクル率であるとしている。

(イ) 予測結果及び評価

- ・ 計画施設から排出する廃棄物量（資源ごみ、焼却ごみ等含む。）は、百貨店が2,504t/年、オフィスが329t/年、ホテルが307t/年と予測されるとしている。
しかし、各種リサイクル対策を行うことによって、それぞれ789t/年、174t/年及び129t/年の排出が削減可能であり、排出される廃棄物量は、それぞれ1,715t/年、155t/年及び179t/年に減少すると予測されるとしている。
- ・ 焼却処理後の焼却灰の発生量と埋立処分量は百貨店が349t/年、オフィスが31t/年、ホテルが40t/年と予測されるとしている。
- ・ 計画施設において、既存施設（百貨店）や類似施設（オフィス・ホテル）と同様に廃棄物の発生・排出抑制対策として、分別回収、再生・リサイクルをさらに強化するよう啓発活動を行い、廃棄物の発生抑制、適正処理とリサイクルを推進していく計画であり、それらを考慮したうえで、既存・類似施設の廃棄物排出量を参考に算定した本施設の廃棄物発生量は2,048t/年、リサイクル率は35%と予測されるとしている。
- ・ さらに、本計画施設においては、「大阪市ごみ減量アクションプラン」（平成14年）や「大阪市一般廃棄物処理基本計画」（平成18年改定）を踏まえ、廃棄物の3R（Reduce（発生抑制）、Reuse（再使用）、Recycle（再生利用））の推進を図るため、リサイクル率が低い生ごみについては従業員への分別指導、分別回収の強化を図ることでリサイクル率の向上を図り、各テナントに対して、廃棄物排出量の削減、リサイクル率向上のための取組について周知し、協力を依頼するとしている。
- ・ 以上のことから、環境保全目標を満足するとしている。

イ 工事の実施

(7) 予測内容

- ・ 建設副産物から有価物（金属くず等）を除いたものを廃棄物とし、解体工事に伴い発生する建設副産物発生量の予測は、解体工事計画による推計値と「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書 建築物の解体に伴う廃棄物の原単位調査報告書」（社団法人建築業協会環境委員会 副産物部会、平成16年）に示されている解体時の廃棄物原単位と解体部分の延床面積から算出したとしている。
- ・ 新築工事に伴い発生する建設副産物発生量の予測は、「建築系混合廃棄物の組成及び原単位調査報告書」（社団法人建築業協会他、平成19年）及び「建築系混合廃棄物の原単位調査報告書」（社団法人建築業協会、平成20年）を用いて設定した発生原単位と、新築面積の延床面積から算出したとしている。
- ・ リサイクル率は「建設リサイクル推進計画2002」（国土交通省、平成14年5月）の目標値及び施工目標値を参照して設定したとしている。
- ・ 残土及び汚泥については、工事計画に基づき発生量を算出したとしている。

(イ) 予測結果及び評価

- ・ 廃棄物発生量は解体工事が82,506t、新築工事が5,300tと予測され、工期は約5年であることから、平均発生量は約17,561t/年となるとし、これは平成17年度の大阪市における産業廃棄物排出量推計値（6,093千t）の0.3%に相当するとしている。
- ・ 解体工事のリサイクル率は97%、廃棄物量は2,489t、新築工事のリサイクル率は81%、廃棄物量は1,013tと予測されるとしている。
- ・ また、発生残土のリサイクル量は約14,048m³、処分量は約134,676m³、汚泥の処分量は4,600m³と予測され、掘削深さを浅くして残土の発生抑制を図るほか、打設に再利用するなど、再利用による低減を図るとしている。
- ・ 工事の実施にあたっては、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（建設リサイクル法）等の関係法令に基づき、発生抑制・減量化・リサイクル等について適正な措置を講じる計画であるとしている。
- ・ 計画的な資材調達を行い、廃棄物の発生抑制に努めるとしている。
- ・ 撤去物については、分別解体計画を作成し、分別解体を実施するとしている。
- ・ 種類ごとに分別し、中間処理業者に引き渡すことによりリサイクルを行うとしている。
- ・ 分別を徹底し、有価物の割合を高めることで、廃棄物の発生を抑制するとしている。
- ・ リサイクルできない廃棄物について、環境に負荷を与えないよう適正な処理に努めるとしている。
- ・ 以上のことから、環境保全目標を満足するとしている。
- ・ さらに、アスベストやPCBについて事前に調査を実施し、確認されれば、法令等に基づき適正に除去及び処分を行うとしている。

② 検討結果

ア 施設の利用について

- ・ 施設の利用に伴う廃棄物量について、百貨店、オフィス、ホテルのそれぞれについて、既存施設や類似施設における排出処理実績・リサイクルの実績を基に床面積当たりの廃棄物量を求め、原単位法により排出量を予測したとしており、予測手法について特に問題はない。
- ・ 百貨店における排出処理実績においては、「紙類以外－その他」が排出量の半数以上を占めている。この理由について事業者の説明を求めたところ、全体の排出量のうち、区分して計量できていないために廃棄物区分が不明となっているものが「紙類以外－その他」に含まれている旨の説明があった。
- ・ ホテル部門では、「生ごみ」が排出量の半数以上を占め、リサイクル率は0%と予測されている。
- ・ これらを踏まえ、廃棄物の減量化、再資源化をより一層推進するため、百貨店・ホテルを含めた入居テナントに対してごみ減量や分別排出などについて周知・指導を継続的に行う必要がある。
- ・ とりわけ厨芥については、改正食品リサイクル法の趣旨を踏まえ、可能な限りリサイクルできるような枠組みを構築するよう検討されたい。

イ 工事の実施について

- ・ 解体工事及び新築工事による廃棄物の発生量については、解体工事計画及び原単位調査報告書の発生原単位をもとに算出されており、また、残土及び汚泥の発生量については、工事計画に基づき算出されており、予測手法について特に問題はない。
- ・ 建設廃棄物の発生量は、解体工事と新築工事（汚泥を除く）の合計で約88,000 t、リサイクル率は96%となるが、新築工事ではリサイクル率は81%と予測され、また、汚泥のリサイクルについては特に記載されていない。「建設リサイクル推進計画2008」（国土交通省、平成20年4月）において、建設廃棄物全体に係る平成24年度の目標が94%とされていることを踏まえ、分別の徹底により混合廃棄物の発生を抑制するなど、更なる減量化、再資源化が図られるよう努められたい。

10 地球環境

(1) 方法書についての市長意見に対する事業者の見解 (P381)

方法書について、地球環境に関して述べられた市長意見と市長意見に対する事業者の見解を次に示す。

方法書についての市長意見	事業者の見解
温室効果ガス排出量の抑制方策が明確になるよう、事業計画も考慮したうえで、施設の特徴及び最新の政策を踏まえて、予測・評価を行うこと。	高効率熱源機器の採用等によるCO ₂ 削減量を定量予測しました。さらに、「大阪府建築物環境配慮評価システム」や、「大阪市地球温暖化対策地域推進計画」を踏まえた計画として、熱取得を軽減する建築計画、大温度差送水・低温送風の採用等の設備による対策と運用・管理による対策を記載し、あわせて評価を行いました。(p331～337)

(2) 現況調査

① 準備書の概要 (P44、P45、P329～330)

- ・ 現況調査は、温室効果ガス排出抑制の取組や温室効果ガスの排出状況について、「大阪市環境白書 平成19年版」等の既存資料調査を実施したとしている。
- ・ 大阪市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、市域の温暖化対策を推進するため、「大阪市地球温暖化対策地域推進計画」を平成14年8月に策定している。
- ・ 同計画では、市域における温室効果ガス総排出量を2010年度までに7%削減(基準年度比：基準年度1990年度)することを目標とし、市域の市民・事業者及び行政それぞれが「エネルギー利用」「廃棄物の減量・再資源化」「自動車利用」「グリーン購入」「緑化」の5項目を行動指針の柱として温暖化対策を推進していくこととしている。
- ・ 市域の市民、事業者、行政が各々の役割に応じた取組を進めた結果、2004年度の温室効果ガス排出量は2,175万t-CO₂となり、基準年度と比べ、108万t-CO₂、率にして4.7%の減少となったとしている。
- ・ 「大阪市地球温暖化対策地域推進計画」(平成14年)によると、平成10年度における大阪市の温室効果ガスの排出量の約96%を二酸化炭素(以下「CO₂」という。)が占めており、大阪市から排出される温室効果ガスの大部分はCO₂であるとしている。
- ・ 「大阪府環境白書 平成18年版」より平成17年度の大阪市内における温室効果ガス等の大気環境モニタリング調査結果を把握したとしている。

② 検討結果

- ・ 既存資料により、大阪市の取組やCO₂の発生状況等が把握されており、特に問題はない。

(3) 予測評価

① 準備書の概要 (P331～337、P374)

ア 予測内容

- ・ 施設の利用に伴う空調設備などの稼働により発生する温室効果ガスの排出量について、事業計画等をもとに原単位法により推計したとしている。
- ・ 予測の対象とする温室効果ガスはCO₂とし、予測範囲は事業計画地内、予測時期は施設供用後としている。
- ・ 予測方法は、既存・類似施設からのCO₂排出量に基づき、省エネルギー対策前のCO₂発生量を予測するとともに、施設計画における省エネルギー対策によるCO₂排出削減量を予測し、それらの差から省エネルギー対策後のCO₂排出量を予測したとしている。
- ・ 省エネルギー対策によるCO₂排出削減量の算出にあたっては、空調設備においては高効率熱源機器の採用、電気設備においては高効率照明器具（明るさセンサーによる自動調光機能付）の採用、エレベータにおいては高効率運転制御の採用の3項目について定量化したとしている。
- ・ 空調設備については既存施設熱源と今回計画熱源、その他の2項目は標準プランと省エネプランの差から削減量を定量化したとし、建物外装の大部分をガラスファサードとする計画であるが、空調設備のCO₂削減対策については、省エネルギーに配慮した建物外装の効果も考慮して算出したとしている。
- ・ 省エネルギー対策前のCO₂排出量については、既存施設である近鉄百貨店と類似施設における年間エネルギー使用実績と既存資料に基づき設定したエネルギー種別ごとのCO₂排出原単位をもとに算出した単位面積当たりのCO₂排出量に用途別の計画延べ床面積を乗じて算出したとしている。

表 10-1 本事業に伴う CO₂ 排出量（無対策時）

用途	計画延床面積 (m ²)	単位面積当たり の CO ₂ 排出量 (kg-CO ₂ /m ²)	将来排出量 (t-CO ₂ /年)
百貨店相当	95,500	157.1	15,004
オフィス相当	75,000	87.4	6,555
ホテル相当	41,500	140.9	5,847
計	212,000	129.3	27,406

注) その他の用途は百貨店、オフィス、ホテルで面積按分

イ 予測結果及び評価

- ・ CO₂排出削減量は、空調設備への対策で約868t-CO₂/年、電気設備への対策で約90t-CO₂/年、エレベータへの対策で約74t-CO₂/年の合計約1,032t-CO₂/年と予測されたとし、これは、省エネルギー対策を講じない場合の、建替後の対象施設全体のCO₂排出量の予測値である約27,406t-CO₂/年の約3.8%に相当するとしている。
- ・ 建替後のCO₂排出量の予測結果は表10-2のとおり、百貨店相当分のCO₂の排出

量については、建替前の近鉄百貨店(旧館部分)からのCO₂排出量約7,942t-CO₂/年に対し、建替後の百貨店からのCO₂排出量は約14,429t-CO₂/年と約82%の増加となるとしている。

- ・ 対策後の単位面積当たりのCO₂排出量の予測結果は表10-3のとおり、百貨店相当分では無対策時の157.1kg-CO₂/m²・年から、対策後で151.1kg-CO₂/m²・年に3.8%減少すると予測されたとし、全体では無対策時の129.3kg-CO₂/m²・年から、対策後124.4kg-CO₂/m²・年に3.8%減少すると予測されたとしている。

表 10-2 建替後の CO₂ 排出量の予測結果

用途	将来排出量			現状の 排出量	現状からの 増加分		
	対策なし	対策による削減量	対策後				
百貨店相当	15,004	575	3.8%	14,429	7,942	6,487	81.7%
オフィス相当	6,555	320	4.9%	6,235	—	6,235	—
ホテル相当	5,847	137	2.3%	5,710	—	5,710	—
計	27,406	1,032	3.8%	26,374	7,942	18,432	232.1%

注) 百貨店相当の現状の排出量は旧館部分からの排出量

表 10-3 対策後の単位面積当たりの CO₂ 排出量の予測結果

用途	無対策	対策後	削減量	削減率
百貨店相当	157.1	151.1	6.0	3.8%
オフィス相当	87.4	83.1	4.3	4.9%
ホテル相当	140.9	137.6	3.3	2.3%
計	129.3	124.4	4.9	3.8%

- ・ また、建物外装については、エネルギーの使用の合理化に関する法律(以下「省エネ法」という)にPALの基準値が定められているが、省エネルギーに配慮した仕様の建物外装の採用により基準値を下回る計画としている。
- ・ 省エネ法に定めるPAL値の基準値は用途によって異なっており、各用途で基準値を下回る計画でなければならない。一例として、オフィス階では、ガラスファサードを計画しているが、省エネルギーに配慮した建物外装の採用により、省エネ法に定める基準値より、10%相当高い省エネ効果を有する建築計画としている。
- ・ さらに、本事業の実施にあたっては、[設備による対策]や[管理・運用による対策]として、BEMS(ビルエネルギーマネジメントシステム)による設備機器の最適運転を行うこと、関係法令及びその他CO₂排出抑制に関する社会動向をも踏まえた温室効果ガス排出量の低減にも努めることなど、地球環境への影響をできる限り低減するよう配慮する計画であるとしている。
- ・ 以上のことから環境保全目標を満足するものと評価するとしている。

表 10-4 設備による CO₂ 削減対策

区 分	CO ₂ 削減対策
建築計画	熱取得を軽減する建築計画※
空調設備	高効率熱源機器の採用※ 熱源分割・台数制御 大温度差送水・低温送風の採用 空調機変風量制御 全熱交換器 空調予熱・予冷時の外気カット制御 CO ₂ 濃度による外気取入量制御 CO ₂ 濃度による駐車場換気量制御 外気冷房制御 冷温水・冷却水ポンプの変流量制御
衛生設備	給水ポンプ変流量制御 節水型器具 雑用水再利用・雨水利用
電気設備	高効率照明器具（明るさセンサーによる自動調光機能付）※ 高効率変圧器 人感センサーによる照明段調光・点滅制御
エレベータ	高効率運転制御の採用※
その他	BEMS の導入

注) ※は削減量を定量化する際に考慮した対策

② 検討結果

ア 予測内容について

- ・ 温室効果ガスの排出量の予測については、省エネルギー対策等、対策実施の有無によるCO₂排出量の比較検討がなされており、特に問題はない。

イ 予測結果及び評価について

- ・ 準備書において、CO₂排出抑制に関する社会動向を踏まえた温室効果ガス排出量の低減にも努めるとしていることから、事業者の見解を求めた。

〔事業者提出資料 10-1〕

社会動向を踏まえた温室効果ガス排出量の低減への対応について

国や自治体、民間レベルの自主的な行動計画（例えば関連団体（日本百貨店協会、日本ホテル協会、不動産協会等）の自主行動計画等）をもとに、地球温暖化防止に関する社会動向を把握するよう努め、今後も温室効果ガス排出量の低減に向けた適切な対応をとってまいります。

- 予測の結果、本事業の実施に伴う単位面積当たりのCO₂排出量は、定量可能な対策を考慮した場合、対策なしに比べ3.8%減少するとし、さらに、CO₂削減のために設備による対策や、管理・運用による対策を実施するとしている。しかし、延床面積の増加に伴い、CO₂総排出量は、現状より200%以上増加すると予測されていることから、計画施設の詳細設計にあたっては、CO₂排出量の抑制の観点から設備計画について精査するとともに、運用面においても配慮し、関係業界の取組や最新の法令等を踏まえ、更なる排出抑制に努める必要がある。

11 気 象（風害を含む）

(1) 方法書についての市長意見に対する事業者の見解（P381）

方法書について、気象（風害を含む）に関して述べられた市長意見と市長意見に対する事業者の見解を次に示す。

方法書についての市長意見	事業者の見解
施設の存在による影響の予測の際には、事業計画地の周辺で行われる予定の事業についても可能な限り反映するよう努めること。	風環境に影響を与えると考えられる周辺で行われる事業（南商業施設、阿部野再開発事業（A1-2棟、A2棟）、街路事業（道路拡幅）、歩道橋架替事業）をモデルに反映して予測（風洞実験）を行いました。（p345～347）

(2) 現況調査

① 準備書の概要（P338～341）

- ・ 事業計画地周辺の風環境の現況を把握するため、地域の一般的な状況及び大阪の風について既存資料により調査を実施したとしている。
- ・ 事業計画地周辺には、商業施設、宿泊施設及び業務施設など、中高層建築物が多数分布しているとしている。なお、事業計画地周辺の標高は海拔20m程度であり、ほぼ平坦な地形をなしているとしている。
- ・ 事業計画地周辺の風向・風速の状況を把握するために、事業計画地の北約4.5kmに位置する大阪管区気象台（観測高さ：地上33.0m）で観測された、過去8年間の風向・風速データの整理・分析を行ったとしている。

② 検討結果

- ・ 事業計画地周辺における中高層建築物の分布状況を既存資料調査により把握し、整理されており、特に問題はない。
- ・ 上空風の状況についても、日最大平均風速が風向別・風速階級別に整理されており、特に問題ない。

(3) 予測評価

① 準備書の概要（P342～350）

ア 予測内容

- ・ 予測は、予測時期を建替前と施設完成後とし、事業計画地周辺に予測地点を周辺地上82地点、歩道橋上14地点の計96地点設定したとしている。
- ・ 各予測地点の地上2m（歩道橋上の測定点は歩道橋上1.5m）における日最大瞬間風速風速10m/s、15m/s、20m/sの年間超過頻度を、モデルを用いた風洞実験及び風向・風速データにより算出し、これを風環境評価基準と比較することにより、各地点における風環境を予測したとしている。
- ・ 風洞実験は、財団法人日本建築総合試験所の監修を受け、株式会社竹中工務店技術研究所の閉鎖回流型境界層風洞（全長28m、測定部断面の幅3.0m×高さ2.0m、

測定洞長さ16m)を用いて行ったとしている。

- ・ 実験で使用する模型は、1/500の縮尺で、事業計画地の高層棟を中心とする半径700mの円内を再現し、その上に測定点を配置し、計画地西側に計画されている阿倍野地区第2種市街地再開発事業のうちA1-2棟、A2棟、歩道橋架替事業、街路事業(道路拡幅)及び計画地南側の南商業施設については、建替前の模型に反映したとしている。また、計画建物については、事業計画を元に模型化したとし、この模型を、建替前の模型上に、現在の事業計画地の建物に変わって取付け、風洞実験を行ったとしている。

イ 予測結果及び評価

- ・ 建替前では、風環境評価ランク4が0地点、ランク3が1地点、ランク2が15地点、ランク1が80地点となったとし、施設完成後では、現状と比較して、ランク4は変わらず0地点、ランク3の地点数は1地点から15地点、ランク2の地点数は15地点から37地点、ランク1の地点数は80地点から44地点になると予測されたとしている。
- ・ 本事業においては、計画建物の低層部周囲にバルコニーの設置、強風頻度が高い西側の壁面積を小さくする建物形状の採用等、歩行者等への風の影響をできる限り軽減する計画であるとしている。
- ・ 今後、事業計画地周辺で進められている事業(歩道橋架替事業、街路事業(道路拡幅)等)について、関係部局と連携をとるとともに、事業計画の変更があった場合においても計画地周辺の風環境の保全に取り組むとしている。
- ・ 以上のことから、環境保全目標を満足するものと評価するとしている。

② 検討結果

ア 予測内容について

- ・ 事業計画地及び周辺の建物を再現した模型を用いた風洞実験により、建替前と施設完成後について、予測時点の風環境を予測しており、特に問題はない。
- ・ 予測地点は、計画建物周辺の歩道や道路、並びに歩道橋架替事業を踏まえて歩道橋上にも選定しており、特に問題はない。
- ・ 建替前と施設完成後について、各予測地点における日最大瞬間風速10m/s、15m/s、20m/sの年間超過頻度を、模型を用いた風洞実験並びに風向・風速データにより算出し、これを風環境評価基準と比較することにより、各地点における風環境を予測するという手順は一般的に行われている手法であり、問題はない。

イ 予測結果及び評価について

- ・ 風害対策として事業計画に反映した環境配慮の内容の詳細について、事業者の説明を求めた。

風害対策として事業計画に反映した環境配慮の内容について

風害対策として事業計画に反映した環境配慮の内容は以下のとおりです。

1 強風頻度が高い西側の壁面積を小さくする建物形状の採用

計画地周辺の風環境は、大阪湾からの西～南西の風が卓越しており、強風についても西からの風の頻度が高いことから、西側の壁面積を小さくする建物形状を採用することにより、可能な限り、はく離流を抑制します。

2 低層部周辺のバルコニー設置

低層部の2階部分にバルコニーを設置することにより、歩行者への吹き降ろしによる風を防止します。

- 事業計画地周辺で進められている事業（歩道橋架替事業、街路事業（道路拡幅）等）について、関係部局と連携を図り、より良好な風環境を創出するよう十分に配慮されたい。

12 景 観

(1) 方法書についての市長意見に対する事業者の見解 (P381)

方法書について、景観に関して述べられた市長意見と市長意見に対する事業者の見解を次に示す。

方法書についての市長意見	事業者の見解
近景については、歩行者の視点から街角景観や街路景観と事業計画との関わり方を適切に把握することが可能な調査地点を選定すること。	街角景観や街路景観が把握できる地点として阿倍野歩道橋を視点場に追加し、街路景観と事業計画の関わり方を把握しました。(p351, 352, 361)

(2) 現況調査

① 準備書の概要 (P351～354)

- ・ 地域の景観特性について、事業計画地周辺は、鉄道ターミナルの集中する交通の要衝にあり、大規模な業務施設、商業施設等が多数立地しているとしている。また、事業計画地は「大阪市景観形成推進計画」(平成19年)において都市魅力景観形成地域の中の「拠点として景観形成を図る地域」に位置づけられているとしている。
- ・ 主要眺望地点として、方法書段階から近景の眺望地点を1地点追加し、近景域6地点、中景域2地点、遠景域2地点の計10地点が選定され、各地点の選定理由を示すとともに景観写真の撮影が行われている。

② 検討結果

- ・ 地域の景観特性を示すとともに、市長意見を踏まえて近景域の眺望地点が追加されており、現況調査について問題はない。

(3) 予測評価

① 準備書の概要 (P355～366)

ア 予測内容

- ・ 建築物等の出現による主要眺望地点からの眺望の変化について、フォトモンタージュ法により将来景観モンタージュを作成し予測したとしている。

イ 予測結果及び評価

- ・ 近景においては、高いビルが設置されるため、スカイラインの一部に変化はあるものの、透明感があり、落ち着いた色調で周囲と調和するとしている。また、市街地再開発事業や街路整備事業と一体となって代表性をより高める効果を上げており、大阪の南の玄関口にふさわしい新たな景観を創出しているものと考えられるとしている。
- ・ 中景においては、計画施設の視野に占める割合は比較的大きいが、透明感のあるデザイン・色調のほか、高さに変化を持たせた建築物としていることなどで圧迫感は軽減されているとしている。また、特徴的なデザインにより、阿倍野天王

寺地区のシンボルとなると考えられ、現状の歴史的・文化的景観に加えられた新たな都市的景観要素として、大阪の南の玄関口にふさわしい新たな景観を創出し、地域の新たなランドマークとして認識されると考えるとしている。

- ・ 遠景においては、周辺の建築物よりひときわ高い計画施設の中高層階が視認できるとしており、透明度の高い外観や落ち着いた色調によって構成された計画施設は、大阪の南の玄関口に相応しい風格をもった地域のランドマークとして新たな景観を創出するとしている。
- ・ 本事業では、景観の形成にあたり、以下の点に配慮した計画としている。
 - 外観については、大阪の南の玄関口である阿倍野・天王寺地域のランドマークとなるよう計画する。
 - 高層に行くほど、建物のボリュームを小さくすることや、中間階にオープンスペースを配置し、ボリュームを分節すること、また、ガラスを使用したシンプルで透明感があり、色彩にも配慮した外観にすることにより、圧迫感を軽減する。
 - 透明なファサードを通じて、内部のアクティビティが都市に溢れ出すことを願った外観デザインとしている。
 - 低層階（百貨店）においては、百貨店新館（既存）と計画施設が美しく調和するよう、既存ファサードを改修する計画を検討している。
 - 計画施設の外観・色彩及び広告表示等については、大阪市担当部局と協議を実施し、周辺環境や既存建物との調和を図る。

② 検討結果

ア 予測内容について

- ・ 眺望地点からの眺望の変化の程度をフォトモンタージュにより予測する手法は、大阪市環境影響評価技術指針に定めるものであり、問題はない。

イ 予測結果及び評価について

- ・ 中遠景に対する予測結果において、「大阪の南の玄関口にふさわしい新たな景観を創出」するとしているが、事業者が目指す景観の考え方について説明を求めた。

〔事業者提出資料 12-1〕

「大阪の南の玄関口にふさわしい景観」の考え方について

本事業の計画地である阿倍野は、梅田・難波に次ぐ大阪第3のターミナル拠点であり、また関空からのアクセスも良く、大阪の南の玄関口といえます。本事業において「大阪の南の玄関口にふさわしい景観」とは、阿倍野を訪れた人々の「印象に残る景観」であると考えています。

「印象に残る景観」とは、訪れた人が「大阪に着いた」という感覚を呼び起こす風景、また、帰ったあとに大阪を思い出すきっかけとなる風景ともいえると考えま

す。他にはない独自の景観は「印象に残る景観」のひとつの要素といえると考えます。

本事業においては、300mのタワーであるということ、ガラスファサードを用いた透明感のある洗練されたデザインとしていること等、独自の景観と呼べる要素を十分備えていると考えており、本事業は「印象に残る景観」つまり「大阪の南の玄関口にふさわしい景観」を創出するものと考えています。

- ・ 景観形成の観点から、独自の景観を創出するという考え方が示されているが、周辺と比べて際立って高層の建物となることから、関係機関と協議しながら、建物の外装・色彩や効果的な植栽配置等の工夫により圧迫感を軽減する必要がある。また、本事業が周辺地域の景観形成の牽引役となって、地域の人々にも親しまれる新たな景観が創出されるよう配慮されたい。

III 指摘事項

当委員会では、本事業に係る環境影響について、環境影響評価項目ごとに専門的・技術的な立場から検討を行った。

その結果、本事業がより一層、環境の保全に配慮した計画となるようにという視点から事業者が考慮すべき事項を指摘事項として次のとおりとりまとめた。

事業の実施にあたっては、各分野での検討内容を踏まえるとともに、次の指摘事項を十分に留意し、より環境に配慮したものとなるよう真摯に取り組まれることを要望する。

また、大阪市長におかれては、これらの事項が環境影響評価書の作成等に反映されるよう事業者を十分指導されたい。

記

[全般的事項]

1 緑化計画について

可能な限り緑地の量的な確保を図るとともに、超高層部での植栽となるため、植栽基盤の設計や植栽の施工・維持管理方法について慎重に検討し、植物が健全に生育できる環境を確保すること。

2 駐車場計画、交通計画について

隔地駐車場は事業計画地から離れて立地していることから、隔地駐車場の利用促進方策を十分検討し、適切な誘導対策を講じること。

3 工事計画について

工事関連車両の出入口における対策については、事業者が実施するとしている対策を確実に実施し、問題が生じた場合は、速やかに追加措置を講じるなど適切に対応すること。

[大気質]

1 建設機械等の稼働による影響については、住居地等を考慮した最大着地濃度地点における寄与濃度がバックグラウンド濃度に比べて小さくないことから、今後の詳細な工事計画策定において排出量抑制に努めるとともに、工事の実施にあたっては更なる配慮を行うこと。

2 建設機械や工事敷地内における工事関連車両の種類・型式別の稼働台数、1日当たりの稼働時間などの状況について事後調査を行い、予測結果を上回らないよう適切な工事管理を行うこと。

[廃棄物・残土]

施設の利用にあたっては、廃棄物の減量化、再資源化をより一層推進するため、百貨店・ホテルを含めた入居テナントに対してごみ減量や分別排出などについて周知・指導を継続的に行うこと。

〔地球環境〕

計画施設の詳細設計にあたっては、CO₂排出量の抑制の観点から設備計画について精査するとともに、運用面においても配慮し、関係業界の取組や最新の法令等を踏まえ、更なる排出抑制に努めること。

〔景観〕

建物の外装・色彩や効果的な植栽配置等の工夫により圧迫感を軽減すること。

おわりに

本事業は、天王寺・阿倍野ターミナルに近接する立地特性を生かし、大阪の南の玄関口にふさわしい、商業・宿泊機能が複合した個性ある拠点の形成により大阪の都市再生に寄与することを目的として、阿部野橋ターミナルビル旧館を高さ300mのタワー館に建て替える事業である。

事業者においては、こうした本事業の目的や特性を踏まえ、関係機関との協力のもと、環境負荷の低減に向け、十分な環境配慮を検討するよう重ねて要望する。

なお、今後、国及び地方自治体において地球環境分野の政策が大きく進展することが想定されることから、これらの動向を勘案し、大阪市においても、環境影響評価項目である地球環境への負荷低減を評価するための具体的な数値目標あるいは指標を検討していくことが望まれる。

大環境環第 415 号

平成 20 年 9 月 8 日

大阪市環境影響評価専門委員会
会 長 山 口 克 人 様

大阪市長 平 松 邦 夫

阿部野橋ターミナルビル旧館建替事業に係る
環境影響評価準備書について（諮問）

標題について、大阪市環境影響評価条例第 20 条第 2 項の規定に基づき、貴専門委員会の意見を求めます。

平成 20 年 12 月 1 日

大 阪 市 長
平 松 邦 夫 様

大阪市環境影響評価専門委員会
会 長 山 口 克 人

阿部野橋ターミナルビル旧館建替事業に係る
環境影響評価準備書について（答申）

平成 20 年 9 月 8 日付け大環境環第 415 号で諮問のありました標題については、別添の検討結果報告書をもって答申します。

大阪市環境影響評価専門委員会委員名簿

石川	義紀	元滋賀県立大学環境科学部教授
梅宮	典子	大阪市立大学大学院工学研究科教授
岡	絵理子	関西大学環境都市工学部建築学科准教授
岡崎	純子	大阪教育大学教員養成課程准教授
翁長	博	近畿大学理工学部建築学科准教授
貫上	佳則	大阪市立大学大学院工学研究科教授
楠見	晴重	関西大学環境都市工学部長 教授
近藤	明	大阪大学大学院工学研究科准教授
白山	義久	京都大学フィールド科学教育研究センター教授
寺田	友子	桃山学院大学法学部教授
中野	加都子	神戸山手大学現代社会学部環境文化学科教授
西山	要一	奈良大学文学部教授
○ 日野	泰雄	大阪市立大学大学院工学研究科教授
藤田	香	桃山学院大学経済学部教授
村田	正	龍谷大学理工学部教授
◎ 山口	克人	大阪電気通信大学工学部環境技術学科教授

(50音順 敬称略 ◎：会長 ○：会長職務代理)

(平成20年12月1日現在 16名)

大阪市環境影響評価専門委員会部会構成（敬称略）

部 会 名	専 門 委 員	関 係 担 当
総 括	寺 田 友 子 日 野 泰 雄 藤 田 香 山 口 克 人	政策企画室企画部総合計画担当 計画調整局計画部都市計画担当 環境局企画部企画担当 " " 地球環境保全担当 " 環境保全部環境管理担当 " " 環境規制担当 " " 土壌水質担当 港湾局計画整備部計画担当
大 気 大気質 気 象（風害を含む） 地球環境	近 藤 明 日 野 泰 雄 山 口 克 人	環境科学研究所大気環境担当 " 環境資源担当 環境局環境保全部環境管理担当 " " 環境規制担当 " 企画部地球環境保全担当 計画調整局建築指導部建築確認担当
水質廃棄物 水質・底質 水 象 地下水 土 壤 廃棄物・残土	貫 上 佳 則 楠 見 晴 重 中 野 加 都 子	環境科学研究所水環境担当 " 環境資源担当 環境局環境保全部環境管理担当 " " 土壌水質担当 " 事業部産業廃棄物規制担当 建設局下水道河川部水質調査担当
騒音振動 騒 音 振 動 低周波音	翁 長 博 日 野 泰 雄	環境局環境保全部環境管理担当 " " 環境規制担当
地盤沈下 地盤沈下 地 象	楠 見 晴 重	環境局環境保全部土壌水質担当
悪 臭 悪 臭	石 川 義 紀	環境科学研究所環境資源担当 環境局環境保全部環境規制担当
日照阻害 日照阻害	梅 宮 典 子	計画調整局建築指導部建築確認担当
電波障害 電波障害	村 田 正	都市整備局住宅部設備担当 " 公共建築部設備担当
陸生生物 動 物 植 物（緑化） 生態系	岡 崎 純 子	環境科学研究所水環境担当 ゆとりとみどり振興局緑化推進部事業計画担当
水生生物 動 物 植 物 生態系	白 山 義 久	環境科学研究所水環境担当 環境局環境保全部環境管理担当
景 観 景 観 自然とのふれあい活動の場	岡 絵 理 子	計画調整局計画部都市デザイン担当 ゆとりとみどり振興局緑化推進部事業計画担当
文化財 文化財	西 山 要 一	教育委員会事務局生涯学習部文化財保護担当
大阪市環境影響評価専門委員会事務局		環境局環境保全部（環境管理担当）

（平成20年12月 1 日現在）

大阪市環境影響評価専門委員会 開催状況

平成20年 9月 8日 (月)	全体会 (諮問)
9月 9日 (火)	全部会合同部会 (現地調査)
9月11日 (木)	大気・騒音振動合同部会
9月16日 (火)	大気・騒音振動合同部会
9月24日 (水)	水質廃棄物・地盤沈下合同部会
10月 2日 (木)	大気・騒音振動合同部会
10月10日 (金)	日照障害・電波障害合同部会
10月22日 (水)	陸生生物・景観合同部会
10月23日 (木)	大気・騒音振動合同部会
10月27日 (月)	水質廃棄物・地盤沈下合同部会
11月 4日 (火)、11月 6日 (木)	総括部会
11月17日 (月)、11月20日 (木)	総括部会
12月 1日 (月)	全体会 (答申)

計13回