

阿部野橋ターミナルビル旧館建替事業に係る
環境影響についての検討結果報告書

平成 20 年 12 月

大阪市環境影響評価専門委員会

はじめに

今回計画されている「阿部野橋ターミナルビル旧館建替事業」は、大阪市阿倍野区阿倍野筋一丁目1番43号において、都市再生事業により、ターミナルビル旧館部分をタワー館へと建て替えるとともに、百貨店機能の増強、オフィス機能・宿泊機能の導入による阿倍野地区の都市拠点としての魅力向上を目指している事業であり、大阪市環境影響評価条例の「大規模の建築物の新築」に該当する。

本事業に係る環境影響評価準備書については、大阪市環境影響評価条例に基づく手続きとして、平成20年8月29日から同年9月29日まで縦覧に供され、併せて同年10月14日まで意見書の受付が行われたが、意見書の提出はなかった。

当委員会では、平成20年9月8日に本事業に係る環境影響評価準備書について大阪市長から諮問を受けた後、環境影響評価方法書について述べられた市長意見に対する事業者の見解を確認するとともに、本事業の実施が環境に与える影響について、専門的・技術的な立場から検討を行い、この報告書をまとめたものである。

平成20年12月1日
大阪市環境影響評価専門委員会
会 長 山 口 克 人

目次

はじめに

I 事業の概要	1
II 検討内容	
1 全般的事項	8
2 大気質	24
3 騒音	39
4 振動	46
5 低周波音	51
6 地盤沈下	54
7 日照障害	57
8 電波障害	59
9 廃棄物・残土	61
10 地球環境	65
11 気象（風害を含む）	70
12 景観	73
III 指摘事項	76
おわりに	78

[参考]

- 諮問文・答申文
- 大阪市環境影響評価専門委員会委員名簿
- 大阪市環境影響評価専門委員会部会構成
- 大阪市環境影響評価専門委員会開催状況

I 事業の概要

1 事業の名称

阿部野橋ターミナルビル旧館建替事業

2 事業の種類

建築基準法第21条の規定の適用を受ける大規模の建築物の新築の事業
(建築基準法施行令第2条第1項第4号に掲げる延べ面積が100,000平方メートル以上で、かつ、同項第6号に掲げる建築物の高さが150メートル以上であるものに該当)

3 事業の規模

- ・延べ面積 : 約212,000m²
- ・建築物の高さ : 約300m

4 事業者の名称

近畿日本鉄道株式会社 (代表者: 取締役社長 小林 哲也)

5 事業計画の概要

(1) 事業の目的

本事業が予定される阿倍野筋一丁目は、都市再生緊急整備地域「阿倍野地域」に指定されている。また、本事業計画地の南側には、住商が混在する既成市街地が広がっており、地上の歩行者回遊動線の強化が当地区の課題となっているとしている。

本事業は、このようなエリアにおいて、緊急整備地域の地域整備方針に則り、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、商業・業務機能の充実、回遊性のある歩行者空間の形成等を進め、これにより地域の課題を解消するとともに、大阪の都市再生に寄与することを目的としている。

(2) 事業計画策定の経緯

計画の策定にあたっては、上位計画である大阪市総合計画「大阪市基本計画」や「大阪市都市再生・プロモーションプログラム」、「大阪市景観形成推進計画」等の構想に加え、計画地区の南側に隣接する区域内の町会、商店会、地元企業が集まって結成されたあべのまちづくり構想研究会によって提言された「あべのまちづくり構想」との整合を図り、歩行者空間の充実、回遊動線の強化、にぎわいのあるターミナル空間の形成、大阪のシンボルや顔といえる都市景観や緑の創出といった効果を期待している。

(3) 事業の位置及び区域

事業計画地の位置は図 I - 1 のとおりである。事業計画地周辺は、近鉄南大阪線、地下鉄御堂筋線・谷町線、JR大阪環状線・関西本線・阪和線、阪堺電気軌道上町線

の鉄道交差が結節し、1日の乗降客数は約80万人（平成17年）にのぼる大阪の南の玄関口であるとしている。

周辺には、商業施設が多く立地し、さらに大阪の観光名所である「天王寺公園」や「四天王寺」が近くに立地する。また、近鉄百貨店をはじめとする大型商業施設、大阪市立美術館などの文化施設、大阪市立大学医学部附属病院や大阪鉄道病院などの医療施設が周辺に立地するとしている。

事業計画地の西側の金塚地区では阿倍野再開発事業により住宅や商業施設の整備が進んでおり、南側の常盤地区では大阪府官舎跡地開発計画により商業・業務施設が計画されているなど、周辺において再開発プロジェクトが進んでいる。

事業計画地は阪神高速道路阿倍野入口及び天王寺出口に近接し、高速道路網による広域アクセスにも恵まれた地区であるとしている。

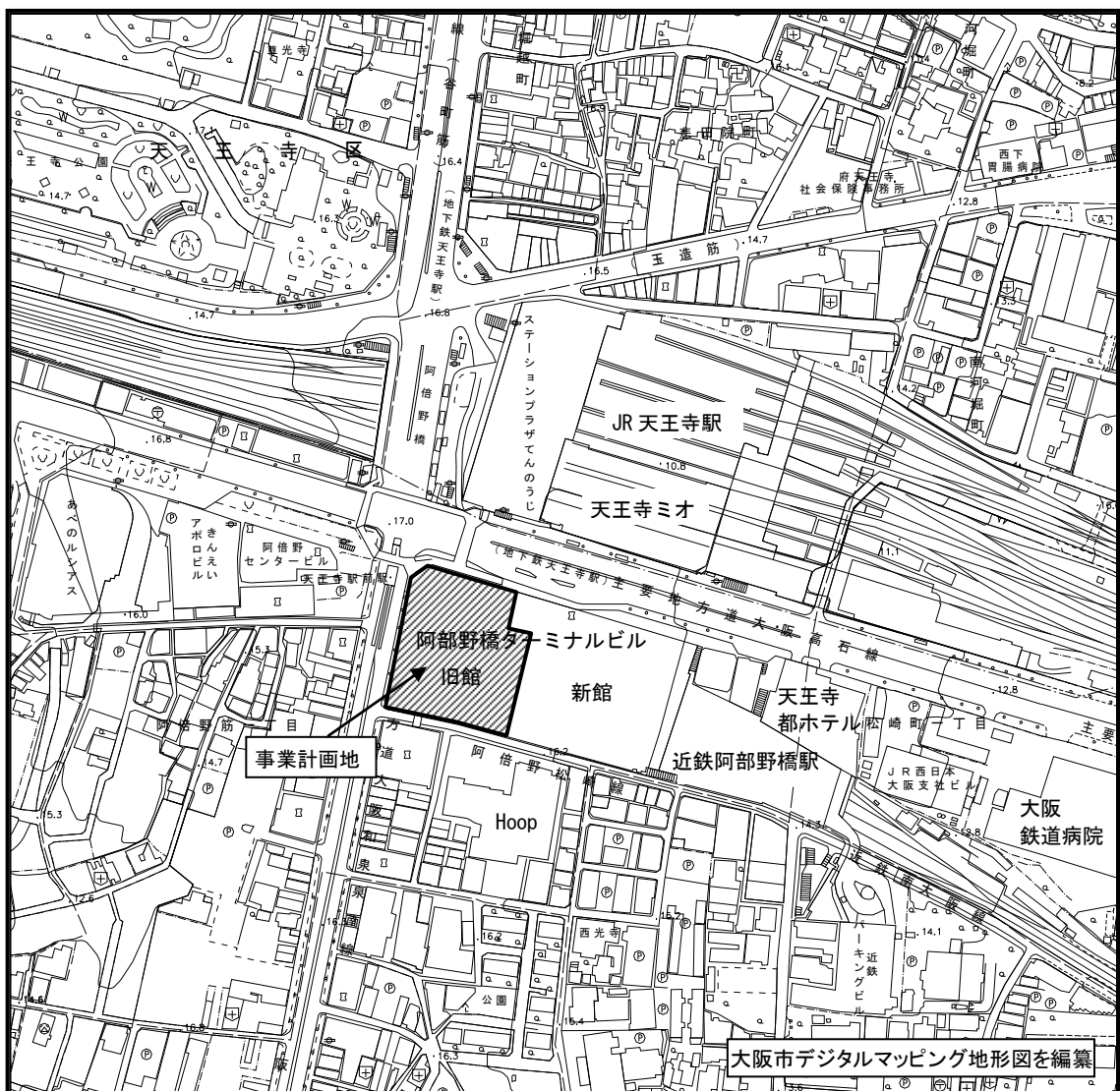


図 I - 1 事業計画地の位置図

(4) 事業の基本計画

本事業は、都市再生事業により、ターミナルビル旧館部分をタワー館へと建て替えるとともに、百貨店機能の増強、また従前の阿倍野地区にはないオフィス機能・宿泊機能の導入による更なる都市機能集積により、阿倍野地区の都市拠点としての魅力向上を目指しているとし、事業計画地に隣接するターミナルビル新館部分（1988年増築）については、基本的には現状のまま存続することとなっている。

(5) 施設計画

施設計画の概要は表 I - 1 に示すとおりとしている。なお、方法書での延べ面積は約210,000m²であったが、省エネルギーに配慮した仕様の建物外装の採用等により、建築基準法上の規定による延べ面積が変更となったとしている。

表 I - 1 施設計画の概要

事業計画地の概要	位置	大阪市阿倍野区阿倍野筋一丁目1番43号
	敷地面積	約6,500m ²
	区域の指定	都市計画区域内（市街化区域）
	地域・地区	商業地域、都市再生特別地区
	防火地域	防火地域
	基準建ぺい率	80%（耐火建築物の場合100%）
	容積率の最高限度	1,600% （都市再生特別地区の都市計画により最高限度緩和。）
施設の概要	建築面積	約6,300m ²
	延べ面積	約212,000m ²
	階数	地上61階、塔屋1階、地下6階
	主な用途	百貨店、オフィス、ホテル、美術館、展望台
	建物の高さ	約300m
	構造	鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄骨造
	駐車台数（建替に伴う増加分）	約400台 （うち約200台は、計画地外の既存駐車場を有効活用。）

注 1) 規模の詳細に関しては未定であるため、想定している規模が最大となる場合を示している。

2) 階数については、新館（既存）と合せた階数表現とした。

(6) 外観デザイン計画

事業計画地の北西には、緑豊かな天王寺公園が広がり、都市機能と公園・緑地といったオープンスペースが共存する豊かな環境が形成されている背景を踏まえ、建物内に、百貨店・オフィス・ホテル・美術館・展望台といった機能が立体的・有機的に組み上げられることで、都市の活動そのものが、建物内においても、ダイナミックに繰り広げられ、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たとしている。

さらに、立体的に緑地を配置することで、透明なファサードとともに、街への圧迫感を和らげ、天王寺公園の緑と連続した立体緑化を行い、都市景観にやすらぎと潤いを与える計画としたとしている。

なお、ガラスへの周辺景色の映りこみによる鳥類の衝突を防止するため、反射率の低いガラスを採用する計画としている。

また、強風頻度が高い西側の壁面積を小さくする建物形状を採用し、低層部にはバルコニーを設置するなど、風害を軽減する計画としている。

(7) 土地利用計画

土地利用区分としては事業計画地の約97%がターミナルビルタワー館の建物用地となる計画としている。

(8) 熱源計画

主要な熱源機器は、ガス吸収式冷温水器、インバーターターボ冷凍機、ターボ冷凍機とし、地下6階の機械室に設置し、集中熱源方式で各フロアに冷水・温水を供給し冷暖房を行うとしている。

熱源機器の構成は大気汚染物質の少ない電力と天然ガスの併用とし、高効率運転を目指し、ターボ冷凍機に加え、インバーターターボ冷凍機による負荷追従運転を行うとしている。ガス吸収式冷温水器は暖房の他、電力ピークの平準化を行うため、夏場の冷房運転も行うとし、さらに、BEMS (Building and Energy Management System) により最適運転を行うなど、温室効果ガスの排出抑制に努めるとしている。

(9) 緑化計画

建物形状を段状とし、セットバックした建物に効果的に緑地を配置し、第2の地表、第3の地表を作り出すことで、建築物が周辺の天王寺公園や街区の緑と親和したものとなることを狙いとするとしている。また緑化計画においては、関係行政等と協議調整を踏まえ、「大阪府自然環境保全条例」「大規模建築物の建設計画の事前協議に関する取扱要領」等を遵守し、質の高い緑化計画を実現できるように努めるとしている。

(10) 駐車場計画

本事業のうち、百貨店の来店車両については、従来どおり、近鉄パーキング、天王寺公園地下駐車場、あべのベルタ地下駐車場を利用する計画であり、増床で増加する分については、天王寺公園地下駐車場、あべのベルタ地下駐車場を利用することで確保するとしている。また、ホテル、オフィスについては、事業地内で新設する駐車場を利用するとし、新設駐車場は200台を確保できる計画としている。

荷捌き作業及び廃棄物収集作業は、現状と同様の新館地下4階にある納品駐車場を利用する計画としている。

(11) 工事計画

工事工程は表 I - 4 に、主な工事内容は表 I - 5 に示すとおりであるとしている。

表 I - 4 工事工程

年次	1	2	3	4	5
解体工事	[Bar spanning years 1 to 2]				
基礎工事	[Bar spanning years 1 to 2]				
躯体工事	[Bar spanning years 2 to 4]				
	[Bar spanning years 2 to 4]				
仕上工事	[Bar spanning years 3 to 5]				

表 I - 5 工事の内容

工事区分		工事内容
解体工事		解体重機を既存建物上部に揚重し、上階より順次解体を行う。解体建物の外周には外部足場を設置するとともに、防音パネル等を設置することにより、騒音を低減する計画である。また、解体時に散水・養生を行うことにより、粉じんの飛散を防止をする。西側歩道部分は、事業計画地内部を歩道提供しており、また既存旧館建物のバルコニーが歩道上に位置しているため、歩行者の安全性を確保するため、歩道上に防護構台を架設する予定である。
基礎工事	山留工事	新築掘削工事に先立ち、既存建物内側かつ新築建物外周に T S W 工法(掘削土再利用連続壁工法)により、山留壁を施工する。連壁掘削機により、安定液で溝壁の崩壊を防止しながら精度良く掘削を行い、掘削した現地発生土を主材料としてセメントミルクと混練し、作泥したソイルセメントをトレミー管を用いて、あらかじめ芯材(H鋼)を建込んだ溝壁内に打設を行う。
	杭工事	既存耐圧版下部までケーシングを挿入した後、安定液を使用して掘削し、鉄筋及び鉄骨を挿入する。その後、トレミー管を使用して、生コンクリートを打設して場所打ちコンクリート杭を築造する。
躯体工事	掘削工事	逆打ち工法を採用する為、1階床躯体を施工した後、各根切り底まで油圧ショベルで掘削し、荷揚げ開口下部へ集積した掘削土を、構築した1階床上よりクラムシェルで荷揚げを行い、ダンプトラックで場外搬出する。これにより、掘削地盤面での重機作業音を地下躯体で遮蔽し、騒音の低減を図る計画である。
	地下躯体工事	地下躯体は、1階床躯体より順次、下階の床・梁躯体を構築していく。その際、鉄筋・型枠・鉄骨などの躯体材料は、1階床仮設開口より各根切り底に荷降ろしを行う。また、地上躯体分も含めて、B 1階床に仮設スロープでミキサー車を下ろしコンクリートの打設を行うことにより、騒音・振動の低減を図る計画である。
	地上躯体工事	タワークレーンで鉄骨建方を行い、床のデッキプレートを貼った後、床コンクリートを打設し、外装カーテンウォールを取り付ける。この繰り返しの積層工法により地上躯体を施工する。外装カーテンウォールを出来るだけ早期に取付けることにより、安全性の向上と騒音の低減を図る計画である。
仕上工事	仕上・設備工事	躯体工事が完了した階より順次、仕上工事を施工する。
	外構工事	外構工事では、歩道の舗装、植栽等の施工を行う。

6 環境保全対策

(1) 交通計画

施設の供用にあたっては、自動車交通量の抑制を図るため、以下の対策をはじめとして、公共交通機関への利用促進や自動車発生台数の抑制等を検討し、交通による環境への影響の軽減に努める計画としている。

- 来客者に対し、公共交通機関の利用を呼びかけるよう努める。
- デッキレベル・地上レベル・地下レベルにおける周辺とのバリアフリー化を図り、公共交通機関による来店の利便性を向上させる。
- パーク&ライド等による公共交通機関の利用促進策について検討する。
- 事業計画地外の既存駐車場を有効活用することにより、自動車交通の分散化を図る。
- 百貨店やオフィスについては、商品の集約納品による物流の合理化を図り、交通量の抑制に努める。
- 荷捌き車両については、外部委託先やテナントに車両台数削減について協力を要請する。
- 百貨店及び関係会社従業員の通勤は公共交通機関を利用することとし、従業員用駐車場は設けない。

(2) 工事計画

工事の実施にあたっては、以下の対策をはじめとして、環境保全への配慮を多面的に検討するとしている。

- 掘削工事は敷地外への騒音伝播が小さな工法(逆打ち工法)を採用する。
- 工事施工計画を十分に検討し、工事の平準化及び建設機械等の集中稼働の回避、効率的な稼働や台数削減に努める。
- 工事区域の周囲への仮囲いの設置や、解体建物周囲の最上階まで防音パネル等の設置を行い、騒音の抑制や粉じんの場外への飛散防止に努める。
- ダンプトラックによる残土搬出時に、必要に応じてタイヤ洗浄やシートカバー掛けを行うほか、場内散水を行い、粉じんの飛散防止に努める。
- 排出ガス対策型や低騒音・低振動型の建設機械の採用に努めるとともに、作業量に応じた適正な車種を選定する等、排出ガスの発生や騒音・振動の低減に努める。
- 建設機械等の点検・整備を励行し、良質な燃料を使用するように指導する。また、不必要なクラクション、アイドリング、空ぶかしを行わないよう周知・徹底する。
- 工事関連車両の主要な走行ルートは主に幹線道路を使用し、近隣の住環境への影響を低減する。
- 工事関係の従業員の通勤には、公共交通機関の利用を推進し、自動車交通の抑制に努める。
- 山留壁は遮水性の高いソイルセメント壁を用い、実施工に先立ち行う地盤調査結果に基づき、山留壁先端を被圧帯水層下部の粘土層(低透水土層)に根入れすることにより、掘削時に周辺の地下水位を下げることなく施工する計画としている。

- 関係機関との協議等により、掘削に伴う山留壁や地下構造物等の安全性を確認し、周辺構造物の各々の管理基準値を元に、計測管理を行いながら施工する。
- タワークレーンは未使用時にブームの角度をゆるめて高さを抑える等、電波障害防止対策を講じる。
- 周辺で行われる建設工事との連絡・調整を密に行い、周辺地域に対する影響を軽減するよう環境の保全に努める。
- アスベストやP C B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。

また、以下の対策をはじめ、工事中の円滑な交通流動の確保に努めるとしている。

- 日々の新規入場者教育、月毎の安全衛生協議会等により教育・指導を行い、道路上への待機車両防止に努める。
- 事前にバス停・タクシー乗り場を東側へ移設する等の処置を取り、タクシーやバスとの錯綜回避を行う。
- 掘削工事や内部仕上げ工事を夜間に行うこと等により、交通量の多い昼間時の搬出入車両台数を減らし、渋滞の発生抑制に努める。
- 周辺工事との調整を行い、交通負荷低減に努める。

II 検討内容

1 全般的事項

(1) 方法書についての市長意見に対する事業者の見解 (P378、P379)

方法書について、全般的事項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) 将来における対象事業以外の環境負荷を含めた予測に関しては、事業計画地周辺で行われる予定の事業による影響について、可能な限り反映するように努めること。	事業計画地周辺で行われる以下の事業について、関係機関と連絡をとり、可能な限り予測に反映しました。 ①南商業施設 ②阿倍野再開発事業 (A2棟) ③阿倍野再開発事業 (A1-2棟) ④街路事業 (道路拡幅) ⑤歩道橋架替事業 反映箇所は以下の通りです。(丸数字は上記事業に対応) ・将来交通量に反映 (①②) ・騒音・低周波音の予測地点に反映 (③④) ・気象 (風害) に反映 (①②③④⑤) ・景観に反映 (②③④⑤)
2) 施設計画について 施設の存在及び施設の利用に係る予測については、事業計画の熟度に応じ、可能な限り具体的な計画を示したうえで行うこと。	施設計画については「1.2.5 事業の内容」に記載しました (p2～15)。予測に係る計画の詳細については各予測項目で記載し、施設の存在及び施設の利用に係る予測を行いました。
3) 交通計画について 事業計画地周辺は、現状でも交通量の多い地域であることから、準備書において予測・評価する際には、駐車場の利用状況も含めた交通処理について問題がないことを確認すること。	供用時と工事中の単路部と交差点部における交通処理を検討し、問題のないことを確認しました。また、駐車場については十分な容量を有していることを確認しています。(p16, 17)
4) 工事計画について 工事計画は予測の前提であるので、準備書において予測・評価する際にはその詳細を示したうえで行うこと。	工事計画の詳細を「1.2.7 工事計画」(p21～26)と「5.1.2 建設工事に係る前提条件」(p97～101)で示したうえで、建設機械の稼働による大気、騒音、振動及び廃棄物・残土の予測・評価を行いました。
5) 環境影響評価項目の選定等について (1)地盤沈下について 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)

方法書についての市長意見	事業者の見解
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)その他 バードストライクなど鳥類への影響を軽減するために事業計画に反映する環境配慮事項について、準備書に記載すること。	ガラスへの周辺景色の映りこみによる鳥類の衝突を防止するため、反射率の低いガラスを採用する計画としています。その内容を「第3章 事業計画に反映した環境配慮の内容」に記載しました。（p64）
悪臭については、厨房等の臭気排出口の位置及び吐出方向、建設工事における低VOC資材の採用の検討などに配慮すること。	厨房からの臭気排出口を上部に設置する計画としています。また、外装材はガラスを主体とした工場製品の取り付けによるものを主体とし、建設工事におけるVOCの使用量を抑制する計画としています。 いずれも「第3章 事業計画に反映した環境配慮の内容」に記載しました。（p62）
文化財については、工事の実施にあたり関係機関と協議を行い、適切な対応をとるよう配慮すること。	工事の実施に先立ち大阪市教育委員会等の関係機関と文化財について協議を行い、適切に対処する計画としています。その内容を「第3章 事業計画に反映した環境配慮の内容」に記載しました。（p64）

(2) 環境影響評価項目の選定等

① 準備書の概要（P66～69）

- ・ 本事業の種類・規模、事業の実施に伴う環境への影響、地域の環境の現況等を考慮して、施設の存在については地盤沈下、日照障害、電波障害、気象（風害を含む）及び景観が、施設の利用については大気質、騒音、振動、低周波音、廃棄物・残土、地球環境が、建設工事については大気質、騒音、振動、地盤沈下、廃棄物・残土が環境影響評価項目として選定されている。
- ・ なお、方法書では地盤沈下を除く10項目を選定していたが、市長意見を受け、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可能性が考えられるため、地盤沈下を環境影響評価項目として選定し、計11項目としたとしている。

② 検討結果

- ・ 環境影響要因と環境影響評価項目の選定については、方法書についての市長意見を踏まえ地盤沈下が追加されており、環境影響評価項目の選定等は妥当なものである。

(3) 緑化計画

① 準備書の概要（P14、P373）

- ・ 建物形状を段状とし、セットバックした建物に効果的に緑地を配置し、第2、第

3の地表を作り出すことで、建築物が周辺の天王寺公園や街区の緑と親和したものとなることを狙いとしている。また、緑化計画においては、関係行政等との協議調整を踏まえ、「大阪府自然環境保全条例」、「大規模建築物の建設計画の事前協議に関する取扱要領」等を遵守し、質の高い緑化計画を実現できるよう努めるとしている。

- ・ また、複数の屋上緑化を行い、立体的に緑地を配置することで、地域全体の緑の量的な増加を図り、天王寺公園の緑との連続性を確保するよう努めるとしている。

② 検討結果

- ・ 緑化計画の具体的な内容や樹種の選定等について事業者に見解を求めた。

〔事業者提出資料 1-1〕

緑化計画の詳細について

1 緑化コンセプト

事業計画地内は屋上部分も含め可能な限り緑化に努める計画としています。建物形状を段状とし、セットバックした建物上部に効果的に緑地を配置する計画とし、「第二、第三の地表」を作り出すことで、これらの緑地が視覚的につながり、建築物が周辺の天王寺公園や街区の緑と親和したものとなることを狙いとしています。

2 緑地面積

「大規模建築物の建設計画の事前協議に関する取扱要領」に基づき3%以上の緑地を、また屋上部分に関しても「大阪府自然環境保全条例」に基づき、屋上面積*（有効面積）の20%以上を緑化する計画としています。

3 樹種の選定、植栽基盤の考え方、施工方法等

樹種としては、アベマキ・シラカシ・エノキ等、落葉樹と常緑樹を混在させた計画とし、また樹木の高さに関しても高木・中木・低木及び地被類をバランスよく混在させた緑地とする方向で検討しています。

本事業においては高層部分への緑化となるため、風環境など樹木の生育環境への配慮が必要であり、樹木の生育環境・地域の特性に配慮した樹種の選定、高木・中木の生育に必要な土厚・根張り空間の確保等も含めた植栽の基盤等の詳細設計をはじめ、高層部への植栽という特性・樹木の生育環境・安全な施工に十分配慮した施工方法・維持管理方法などに関して今後、専門家の意見も考慮し計画する予定です。

* 大阪府自然環境保全条例において、「屋上面積」とは建築物の屋根部分で人の出入り及び利用可能な屋上部分のうち、建築物の管理に必要な施設に係る部分を除いた面積をいいます。

- ・ 本事業では、屋上緑化により必要緑地を確保する計画としているが、近鉄阿部野橋駅周辺において緑が少ない現状を踏まえ、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必要がある。

(4) 駐車場計画、交通計画

① 準備書の概要 (P14～20、P74～96)

ア 駐車場計画

- ・ 本事業のうち、百貨店の来店車両については、従来どおり、近鉄パーキング、天王寺公園地下駐車場、あべのベルタ地下駐車場を利用する計画であり、増床で増加する分については、天王寺公園地下駐車場、あべのベルタ地下駐車場を利用することで確保するが、天王寺公園地下駐車場及びあべのベルタ地下駐車場は、現状において十分な駐車場の容量を有しており、将来的な見込みも含めて、本事業の駐車場として利用できるものと判断しているとしている。
- ・ また、ホテル、オフィスについては、事業地内で新設する駐車場を利用するとし、新設駐車場は200台を確保できる計画としている。
- ・ 荷捌き作業及び廃棄物収集作業は、現状と同様の新館地下4階にある納品駐車場を利用する計画であるとしている。
- ・ 百貨店及び関係会社従業員の通勤は公共交通機関を利用することとし、従業員用駐車場は設けない計画であるとしている。
- ・ 駐車場の必要駐車台数については、百貨店を既存施設の実績から、オフィス、ホテルを類似施設から原単位を設定して求めたとしている。

表1-1 必要駐車台数の概要

施設区分	必要駐車台数	確保の方法	備考
百貨店 (増床分)	200台	天王寺公園地下駐車場、あべのベルタ地下駐車場を有効的に利用(収容台数約200台)	既存の百貨店の実績から原単位を設定して必要駐車台数を推計
オフィス	140台	本事業で新設する地下駐車場(収容台数約200台)	オフィスについては新難波ビルを、ホテルは隣接する天王寺都ホテルを類似施設として原単位を設定し必要駐車台数を推計
ホテル	30台		

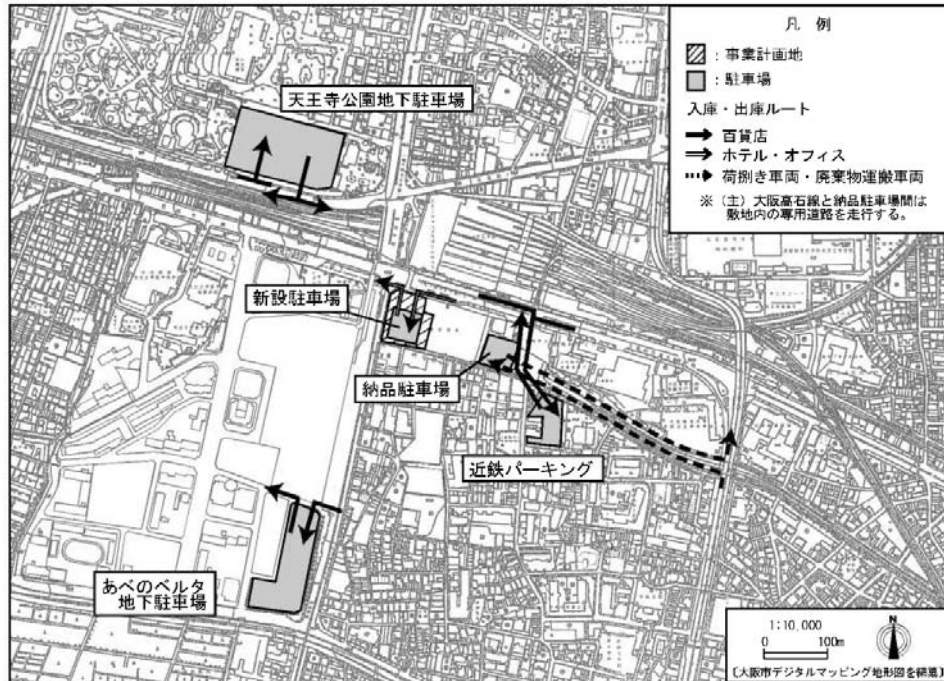


図 1 - 1 駐車場配置・出入口位置図

イ 交通計画

(7) 主要な走行ルート

- ・ 施設関連車両（百貨店来客車両、オフィス関連車両、ホテルの来客車両及び荷捌き車両・廃棄物収集車両）の主要な走行ルートは図 1 - 2 のとおりとしている。
- ・ 都市計画道路 尼崎平野線及び、都市計画道路 長柄堺線において、道路拡幅計画があり、尼崎平野線においては、近鉄前交差点から西へ約450mで幅員25mから40mに、長柄堺線においては、近鉄前交差点から南へ約620mで幅員24mから40mに拡幅されるとしている。
- ・ この計画によれば、近鉄前交差点で南から東方向の右折が可能となり、主要な走行ルートはこれを前提に設定したとしている。
- ・ また、百貨店の来客車両については、近鉄パーキングの利用状況に応じ、天王寺公園地下駐車場、あべのベルタ地下駐車場へ誘導する計画としている。

(イ) 発生集中交通量

a 百貨店来客車両

〔百貨店来客車両台数(増床分)の推計〕

- ・ 百貨店来客車両台数(増床分)は、既存施設である近鉄百貨店阿倍野店のデータから来客車両の原単位を求め、その原単位に増床する店舗面積を乗ずることにより、増加する来客車両台数を推計したとしている。

表 1-2 百貨店来客車両台数(増床分)の推計結果

項 目		現状	増加分	備 考
平均入庫車両台数(休日)	①	3,139台/日	—	近鉄百貨店阿倍野店の来店車両実績
入庫車両台数の原単位(休日)	②	38.5台/日・千m ²		店舗面積当たりの原単位
店舗面積	③	68,020m ²	21,980m ²	将来店舗面積 90,000m ²
増床分の百貨店来客車両台数(休日)	④	—	850台/日	④=②×③
増床分の百貨店来客車両台数(平日)	⑤	—	680台/日	近鉄百貨店阿倍野店の曜日別来客数より、平日=休日×80%と設定(⑤=④×0.8)

注：推計結果は10台単位で丸めた。

〔予測道路断面位置における発生集中交通量〕

- ・ 百貨店へ車で来る範囲は、既存施設と同じと考え、(株)近鉄百貨店が実施した来客者調査結果に基づき設定したとしている。また、この調査結果から居住地別に集計し、方面別の分布交通量としたとし、主要幹線道路を基本に設定した主要な走行ルートに方面別の分布交通量を分担させ、走行ルート別の来客車両台数を設定し、方面別の発生集中交通量を算出したとし、発生集中交通量の合計は平日 1,360台/日、休日 1,700台/日としている。
- ・ 予測道路断面位置における発生集中交通量は、予測道路断面位置において走行する方面別の発生集中交通量を集計したとしている。
- ・ 百貨店の来客車両を含めた施設関連車両の主要な走行ルートは図 1-2、予測道路断面位置における発生集中交通量は表 1-6 のとおりとしている。
- ・ 百貨店来客車両の時間帯別発生集中交通量は、予測道路断面位置における発生集中交通量に既存施設の時間変動率を乗ずることで求めたとし、既存施設の時間変動率は、近鉄パーキングの入庫・出庫データを用いたとしている。

b オフィス関連車両

〔オフィス関連車両台数の推計〕

- ・ オフィス関連車両台数は、類似施設の駐車場の入庫データから入庫車両台数の原単位を求め、その原単位に計画されているオフィスの延床面積を乗ずることで推計したとしている。なお、休日のオフィス関連車両の発生集中交通量は発生しないものとしたとしている。

表 1-3 オフィス関連車両台数の推計結果

項 目		備 考
入庫台数	43台/日	類似施設(新難波ビル)駐車場実績
入庫車両台数の原単位	1.72台/日・千m ²	延床面積あたりの原単位
オフィス計画延床面積	58,000m ²	
オフィス関連車両台数(平日)	100台/日	

注：推計結果は10台単位で丸めた。

[予測道路断面位置における発生集中交通量]

- ・ オフィス関連車両の分布交通量は、第4回京阪神都市圏パーソントリップ調査(平成12年)から業務目的のOD表を抽出し、目的地を大阪市阿倍野区として出発地ごとに比率を設定し、オフィス関連車両台数を乗ずることで求めたとしている。次に、主要幹線道路を基本に主要ルートを設定し、このルートに方面別の分布交通量を分担させ、走行ルート別のオフィス関連車両台数を設定し、方面別の発生集中交通量を算出したとし、発生集中交通量の合計は200台/日としている。
- ・ 予測道路断面位置における発生集中交通量は、予測道路断面位置において走行する方面別の発生集中交通量を集計したとしている。
- ・ オフィス関連車両を含めた施設関連車両の主要な走行ルートは図1-2、予測道路断面位置における発生集中交通量は表1-6のとおりとしている。
- ・ 時間帯別発生集中交通量は、予測道路断面位置における発生集中交通量に類似施設の時間変動率を乗ずることで求めたとし、類似施設の時間変動率は、原単位と同様に新難波ビルの入庫・出庫データを用いたとしている。

c ホテル来客車両

[ホテル来客車両台数の推計]

- ・ ホテル来客車両台数は、類似施設の駐車場の入庫データから入庫車両台数の原単位を求め、その原単位に計画されている客室数を乗じて推計したとしている。

表1-4 ホテル来客車両台数の推計結果

項 目			備 考
宿泊に係る入庫車両台数	①	11台/日	類似施設(天王寺都ホテル)の宿泊に係る入庫実績値
部屋数	②	200室	類似施設(天王寺都ホテル)
入庫車両台数の原単位	③	0.055台/日・室	①÷②
計画客室数	④	400室	
ホテル来客車両台数	⑤	30台/日	③×④

注：推計結果は10台単位で丸めた。

[予測道路断面位置における発生集中交通量]

- ・ ホテル来客車両における方面別の比率は、不確定要素が多く、設定することが困難であるため、一般の車の流れと同様の分布となると想定し、主要ルートの重方向率から設定し、方面別の発生集中交通量を算出したとし、発生集中交通量の合計は60台/日としている。
- ・ 予測道路断面位置における発生集中交通量は、予測道路断面位置において走行する方面別の発生集中交通量を集計したとしている。
- ・ ホテル来客車両を含めた施設関連車両の主要な走行ルートは図1-2、予

測道路断面位置における発生集中交通量は表 1-6 のとおりとしている。

- ・ ホテル来客車両の時間帯別発生集中交通量は、予測道路断面位置における発生集中交通量に類似施設の時間変動率を乗ずることで求めたとし、類似施設の時間変動率は、原単位と同様に天王寺都ホテルの入庫・出庫データを用いたとしている。

d 荷捌き車両・廃棄物収集車両

[荷捌き車両・廃棄物収集車両台数(増加分)の推計]

- ・ 荷捌き車両・廃棄物収集車両台数(増加分)を原単位法により推計したとしている。

表 1-5 荷捌き車両・廃棄物収集車両台数(台/日)

種類	施設	現状	増加分	備考
荷捌き車両	百貨店	平日：746 休日：335	平日：241 休日：108	近鉄百貨店の荷捌き車両実績(平日・休日)と店舗面積より増加分を算出
	オフィス	—	平日：113 休日：0	類似施設(新難波ビル)の荷捌き車両実績(平日・休日)と計画延床面積より算出
	ホテル	—	平日：83 休日：36	類似施設(天王寺都ホテル)の荷捌き車両実績(平日・休日)と計画延床面積より算出
廃棄物収集車両	百貨店・オフィス・ホテル	平日：9 休日：7	平日：3 休日：3	廃棄物の増加率(「5.10廃棄物」参照)より増加分を算出

注：オフィスの荷捌き車両台数は平日のみ設定した。

[予測道路断面位置における発生集中交通量]

- ・ 荷捌き車両の車種区分は、既存施設や類似施設の実績に基づいて設定したとし、廃棄物収集車両はすべて大型車としたとしている。
- ・ 方面別荷捌き車両台数・廃棄物収集車両台数は、各方面に対し、均等に入庫出庫するものと設定し、方面別の発生集中交通量を算出したとし、発生集中交通量の合計は平日900台/日、休日320台/日としている。
- ・ 予測道路断面位置における発生集中交通量は、予測道路断面位置において走行する方面別の発生集中交通量を集計したとしている。
- ・ 荷捌き車両・廃棄物収集車両を含めた施設関連車両の主要な走行ルートは図 1-2、予測道路断面位置における発生集中交通量は表 1-6 のとおりとしている。
- ・ 荷捌き車両・廃棄物収集車両は既存の近鉄百貨店新館地下4階の納品駐車場を利用する計画としている。

e 発生集中交通量(まとめ)

- ・ 来客車両と荷捌き車両・廃棄物収集車両を合わせた施設関連車両の予測断面別発生集中交通量は表 1-6 のとおりとし、施設関連車両の主要な走行ルートは図 1-2 としている。

表 1 - 6 予測道路断面位置における発生集中交通量 (台/日)

予測道路断面位置		百貨店		オフィス	ホテル	荷捌き車両・ 廃棄物収集車両	
		平日	休日	平日のみ 走行	平日・休日 とも同じ	平日	休日
1	(主)大阪和泉南線	136	174	74	8	大型：44 小型：108	大型：20 小型：34
2	(主)大阪高石線	930	1,172	42	16	大型：110 小型：270	大型：50 小型：85
3	(主)大阪高石線	659	828	42	16	大型：110 小型：270	大型：50 小型：85
4	(主)大阪和泉南線	352	439	88	30	大型：110 小型：270	大型：50 小型：85
5	(市)今宮平野線	24	30	16	6	大型：22 小型：54	大型：10 小型：17

注：1. (主)：主要地方道、(市)：市道

2. 来客車両は、近鉄パーキングまたは天王寺公園地下駐車場、あべのベルタ地下駐車場のいずれかの駐車場を利用することになるため、予測道路断面に対応する方面の交通量は、走行する可能性のある方面別交通量を適用するものとした。

(ウ) 交通処理能力の検討

- ・ 主要な走行ルートに関する交通処理能力の検討として、近鉄前交差点を含む4つの交差点及びそれらの交差点間(単路部)における交通解析の結果、単路部における混雑度は1.0を下回り、交差点部における交差点飽和度も0.9を下回っており、問題ないものと判断されたとしている。

(イ) 交通対策 (配慮事項)

- ・ 施設の供用にあたっては、自動車交通量の抑制を図るため、以下の対策をはじめとして、公共交通機関への利用促進や自動車発生台数の抑制等を検討し、交通による環境への影響の軽減に努める計画としている。
 - 来客者に対し、公共交通機関の利用を呼びかけるよう努める。
 - デッキレベル・地上レベル・地下レベルにおける周辺とのバリアフリー化を図り、公共交通機関による来店の利便性を向上させる。
 - パーク&ライド等による公共交通機関の利用促進策について検討する。
 - 事業計画地外の既存駐車場を有効活用することにより、自動車交通の分散化を図る。
 - 百貨店やオフィスについては、商品の集約納品による物流の合理化を図り、交通量の抑制に努める。
 - 荷捌き車両については、外部委託先やテナントに車両台数削減について協力を要請する。
 - 百貨店及び関係会社従業員の通勤は公共交通機関を利用することとし、従業員用駐車場は設けない。