

(案)

よみうり文化センター（千里中央）再整備事業
に係る環境影響評価方法書の検討結果

平成 24 年 2 月

大阪府環境影響評価審査会

はじめに

本冊子は、大阪府環境影響評価条例に基づき、平成 23 年 12 月 8 日に大阪府知事から意見照会を受けた「よみうり文化センター（千里中央）再整備事業に係る環境影響評価方法書」について、大阪府環境影響評価審査会において、その内容を慎重に検討した結果をとりまとめたものである。

平成 24 年 2 月

大阪府環境影響評価審査会

会長 藤田 正憲

目 次

I	環境影響評価方法書の概要	1
II	検討結果	10
1	全般的事項	10
2	大気質	16
3	騒音、振動、低周波音	21
4	地盤沈下	24
5	日照阻害	26
6	電波障害	27
7	気象	28
8	景観	31
9	廃棄物、発生土	38
10	地球環境	40
III	指摘事項	42
	(参考)	
	大阪府環境影響評価審査会委員名簿	43

I 環境影響評価方法書の概要

(1) 事業の概要

① 事業者の名称

株式会社読売新聞大阪本社、読売テレビ放送株式会社、
関西電力株式会社、関電不動産株式会社、M I D都市開発株式会社

② 事業の名称

よみうり文化センター（千里中央）再整備事業

※大阪府環境影響評価条例別表6の項に掲げる建築物の新築の事業（延べ面積が
100,000m²以上、かつ建築物の高さが150m以上に該当）

③ 目的

昭和52年に開設した「よみうり文化センター（千里中央）」を商業施設と住宅施設（超高層集合住宅）に建て替えるもので、商業・サービス機能の強化や新たな賑わいの創出により、まちの魅力の向上を図り都市の求心力を高めるとともに、周辺地域の活力のさらなる増大を誘引し、千里ニュータウンの地区センターとして北大阪の新都心、広域的な商業集積、大阪都心部の受け皿等のさまざまな機能や役割を担ってきた、千里中央地区の活性化に貢献することを目的とする。

④ 事業計画

事業計画地の概要	所在地	豊中市新千里東町1丁目1番の3
	敷地面積	約12,300m ²
	区域の指定	都市計画区域（市街化区域）
	地域・地区	商業地域
	防火地域	防火地域
	基準建ぺい率	90%（建築基準法第53条3項に基づく）
容積率最高限度	600%	
施設の概要	建築面積	約11,000m ²
	延べ面積	約114,000m ²
	階数	地上54階、地下1階、塔屋
	建物高さ	約190m
	構造	鉄骨造、一部鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造
	主な用途	商業施設：商業、フィットネス（プールなど）等 住宅施設：集合住宅（戸数：約550戸）等
	駐車台数（荷捌き台数含む）	商業施設：約370台、住宅施設：約550台
自転車駐輪台数	商業施設：約480台、住宅施設：約1,100台	

（方法書から引用）

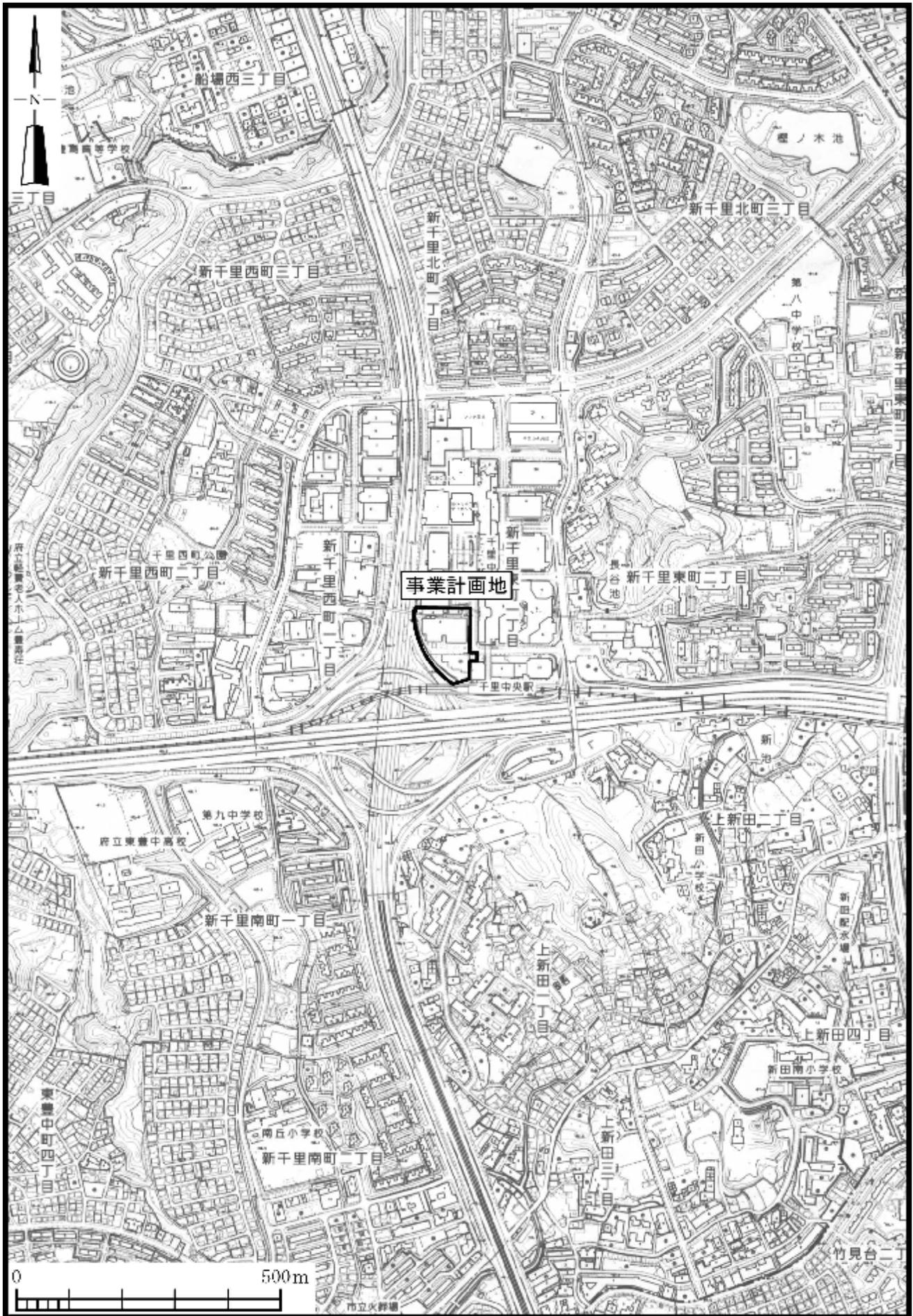


図 I - 1 事業計画地の位置

(方法書から引用)

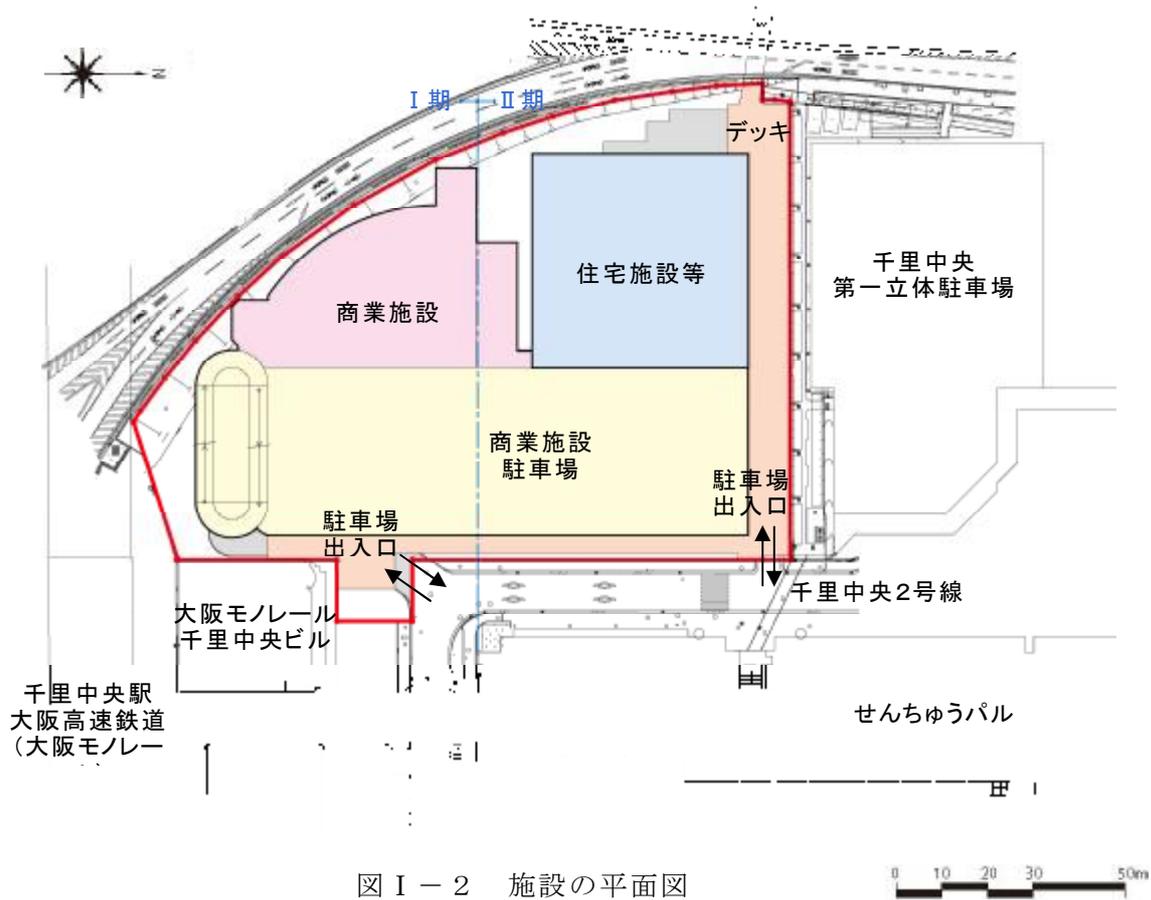


図 I - 2 施設の平面図

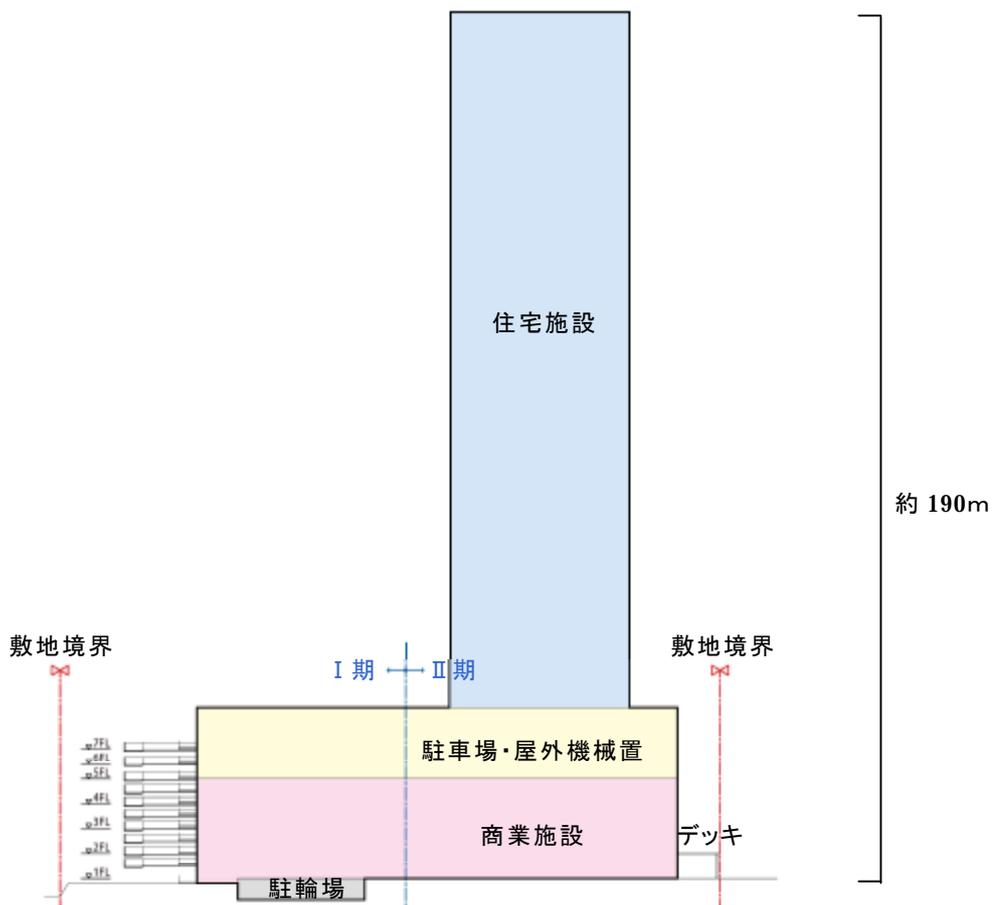


図 I - 3 施設の立面図（東立面）

（方法書から引用）

⑤ 工事工程

工事工程は表 I - 1 に示すとおりである。工事は大きく I 期、II 期に分けられ、まず I 期工事として事業計画地南側の駐車場等を解体し、そこに商業施設等を整備する。その後、I 期部分を供用しながら北側の文化センター等を解体し、II 期工事として住宅施設・商業施設等を整備する計画である。なお、全体の工期は約 5 年を予定している。

表 I - 1 工事工程

年次	1			2			3			4			5		
解体 工事	駐車場等			文化センター等											
新築 工事	I 期：商業施設・駐車場等						II 期：住宅施設・商業施設・駐車場・デッキ等								

(方法書から引用)

(2) 環境影響評価を実施する地域

環境影響評価を実施する区域は、本事業の内容を勘案し、環境影響が及ぶと想定される豊中市としている。

(2) 環境影響要因及び環境影響評価の項目

環境影響要因と環境影響評価項目の関連は次のとおりとされている。

表 I - 4 環境影響要因と環境影響評価項目の関連

環境影響評価項目		環境影響要因					
		施設の存在	施設の利用		建設工事の実施		
細項目		建築物の存在	施設の供用	施設関係車両の走行	建設機械の稼働	工事関係車両の走行	土地の改変
大気質	二酸化窒素		○	○	○	○	
	浮遊粒子状物質		○	○	○	○	
水質・底質							
地下水							
騒音	等価騒音レベル等		○	○		○	
	騒音レベルの 90%レンジ上端値等		○		○		
振動	振動レベルの 80%レンジ上端値等			○	○	○	
低周波音	G特性音圧レベル等		○				
悪臭							
地盤沈下			○				
土壌汚染							
日照障害	日照の状況	○					
電波障害	テレビジョン電波受信障害の状況	○					
気象	風向・風速	○					
	気温						
地象							
水象							
陸域生態系							
海域生態系							
人と自然との触れ合いの活動の場							
景観	自然景観						
	歴史的・文化的景観						
	都市景観	○					
文化財	有形文化財等						
	埋蔵文化財						
廃棄物・発生土	一般廃棄物		○				
	産業廃棄物		○				○
	発生土						○
地球環境	地球温暖化		○		○	○	
	オゾン層破壊						

(方法書から引用)

(3) 現況調査

既存資料の収集・整理及び現地調査を実施することにより、事業計画地周辺の現況を把握するとしており、調査の内容は表 I - 5 及び表 I - 6 のとおりとされている。

表 I - 5 既存資料調査の内容

調査項目	調査内容	調査時期及び頻度	調査方法（資料名）
大気質	○大気質の状況 窒素酸化物・浮遊粒子状物質 （測定結果、環境基準達成状況等） ○気象の状況 風向・風速、日射量、雲量等	過去5年間	「大阪府環境白書」、 「豊中市の環境保全」 気象台及び大気汚染常時観測局のデータ収集 等
騒音	○騒音の状況 測定結果、環境基準達成状況、 苦情件数等	最新の年度	「大阪府環境白書」、 「豊中市の環境保全」等
振動	○振動の状況 測定結果、苦情件数等	最新の年度	「大阪府環境白書」、 「豊中市の環境保全」等
低周波音	○低周波音の状況 測定結果、苦情件数等	最新の年度	「大阪府環境白書」、 「豊中市の環境保全」等
地盤沈下	○地盤沈下及び地下水の状況 地盤沈下測定結果、地下水質、 地下水利用状況等	最新の年度	「大阪府環境白書」、 「豊中市の環境保全」等
日照障害	○事業計画地周辺の土地利用、建 物及び地形等の状況 建築物の位置・高さ等	最新の年度	土地利用図、地形図等
電波障害	○事業計画地周辺の土地利用、建 物及び地形等の状況 建築物の位置・高さ等	最新の年度	土地利用図、地形図等
気象 (風向・風速)	○気象の状況 風向・風速等	過去5年間	気象台及び大気汚染常時観測局のデータ収集 等
廃棄物・残土	○廃棄物等の種類・量、再生利用 等の状況	最新の年度	「大阪府環境白書」、 「豊中市の環境保全」等
地球環境	○温室効果ガスの排出量等の状 況	最新の年度	「大阪府環境白書」、 「豊中市の環境保全」等

(方法書から引用)

表 I - 6 現況調査の内容

調査項目		調査方法	調査時期及び頻度	調査地点及び範囲	調査手法の選定理由
騒音	環境騒音	「JIS Z 8731 環境騒音の表示・測定方法」に準拠	2回 (平日・休日) 24時間	事業計画地周辺 1地点	事業計画地周辺の住居近傍及び関係車両主要通行ルート沿道の現況の騒音を把握するため、現地調査を実施する。
	道路交通騒音			事業計画地周辺 の関係車両主要 通行ルート沿道 2地点	
振動	道路交通振動	「JIS Z 8735 振動レベル測定方法」に準拠	2回 (平日・休日) 24時間	事業計画地周辺 の関係車両主要 通行ルート沿道 2地点	関係車両主要通行ルート沿道の現況の振動及び振動予測を行う上で必要な地盤卓越振動数を把握するため、現地調査を実施する。
	地盤卓越振動数	大型車走行時の振動の1/3オクターブバンド周波数分析	単独走行車 10台/点		
交通量		調査員による計数	2回 (平日・休日) 24時間	事業計画地周辺 の関係車両主要 通行ルート沿道 2地点	道路交通騒音・振動予測を行う上で必要な騒音・振動測定時の交通量を把握するため、現地調査を実施する。
低周波音		「低周波音の測定方法に関するマニュアル」(環境省平成12年)に準拠	2回 (平日・休日) 24時間	事業計画地周辺 1地点	事業計画地周辺の住居近傍の現況の低周波音を把握するため、現地調査を実施する。
電波障害		「建造物による受信障害調査要領(地上デジタル放送)」((社)日本CATV技術協会平成22年)に準拠	電波受信の状況が適切に把握できる時期に1回	事業計画地周辺 (障害発生予測 範囲及び周辺)	事業計画地周辺の電波障害発生範囲における現況のテレビジョン電波受信状況を把握するため、現地調査を実施する。
景観		現地にて写真撮影	晴天時に1回	事業計画地周辺 11地点	事業計画地周辺の主要な眺望地点から事業計画地方向の現況の景観の状況を把握するため、現地調査を実施する。

(方法書から引用)

(4) 予測の手法

事業の実施が周辺地域の環境に及ぼす影響を予測する項目、方法、対象地域及び対象時期は、表 I-7 に示すとおりとされている。

表 I-7-1 予測の内容（施設の存在、利用）

予測項目	予測事項	予測方法	予測手法の選定理由	予測対象地域	予測対象時期	
大気質	施設の稼働	二酸化窒素、浮遊粒子状物質の年平均値等	大気拡散式による数値計算等	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺	施設利用時
	施設関係車両の走行	二酸化窒素、浮遊粒子状物質の年平均値等	大気拡散式による数値計算等	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺の関係車両主要通行ルート沿道 2地点	施設利用時
騒音	施設の稼働	騒音レベルの90%レンジ上端値等	騒音伝搬計算式による数値計算	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺 1地点 事業計画地敷地境界 1地点	施設利用時
	施設関係車両の走行	等価騒音レベル	日本音響学会式による数値計算	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺の関係車両主要通行ルート沿道 2地点	施設利用時
振動	施設関係車両の走行	振動レベルの80%レンジ上端値	土木研究所提案式による数値計算	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺の関係車両主要通行ルート沿道 2地点	施設利用時
低周波音	施設の稼働	G特性音圧レベル等	エネルギー伝搬計算式による数値計算	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺 1地点	施設利用時
地盤沈下	施設の供用	地盤沈下への影響	地盤の状況（ボーリング調査結果等）、事業計画に基づいた定性的な予測	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺	施設利用時
日照障害	建築物の存在	日影範囲、日影時間	幾何学的計算式による計算（冬至日の日影図作成）	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺	施設存在時
電波障害	建築物の存在	テレビジョン電波の受信障害の程度	建造物による障害の理論式による計算	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺	施設存在時
気象	建築物の存在	局地風系（風環境の変化）	モデルを用いた風洞実験	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺	施設存在時
景観	建築物の存在	代表眺望点からの眺望の変化の程度	フォトモンタージュ法	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地周辺 11地点	施設存在時
廃棄物・発生土	施設の供用	廃棄物の種類、発生量（リサイクル量、処分量）	原単位法による推計	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地	施設利用時
地球環境	施設の供用	温室効果ガスの排出量	原単位法による推計	一般的に用いられている手法を採用した。	事業計画地	施設利用時

（方法書から引用）

表 I - 7 - 2 予測の内容 (工事の実施)

予測項目		予測事項	予測方法	予測手法の 選定理由	予測対象地域	予測 対象 時期
大気質	建設機械 の稼働	二酸化窒素、 浮遊粒子状物質 の年平均値等	大気拡散式によ る数値計算等	一般的に用いら れている手法を 採用した。	事業計画地周辺	工事 最盛期
	工事関係 車両の走 行	二酸化窒素、 浮遊粒子状物質 の年平均値等		一般的に用いら れている手法を 採用した。	事業計画地周辺 の関係車両主要 通行ルート沿道 2地点	工事 最盛期
騒音	建設機械 の稼働	騒音レベルの 90%レンジ上端 値等	騒音伝搬計算式 による数値計算	一般的に用いら れている手法を 採用した。	事業計画地周辺	工事 最盛期
	工事関係 車両の走 行	等価騒音レベル	日本音響学会式 による数値計算	一般的に用いら れている手法を 採用した。	事業計画地周辺 の関係車両主要 通行ルート沿道 2地点	工事 最盛期
振動	建設機械 の稼働	振動レベルの 80%レンジ上端 値	振動伝搬計算式 による数値計算	一般的に用いら れている手法を 採用した。	事業計画地周辺	工事 最盛期
	工事関係 車両の走 行	振動レベルの 80%レンジ上端 値	土木研究所提案 式による数値計 算	一般的に用いら れている手法を 採用した。	事業計画地周辺 の関係車両主要 通行ルート沿道 2地点	工事 最盛期
廃棄物 ・発生土	土地の改 変	廃棄物の種類、 発生量 (リサイ クル量、処分量)	原単位法による 推計	一般的に用いら れている手法を 採用した。	事業計画地	工事 期間中
地球環 境	建設機械 の稼働・ 工事関係 車両の走 行	温室効果ガスの 排出量	原単位法による 推計	一般的に用いら れている手法を 採用した。	事業計画地	工事 期間中

(方法書から引用)

(6) 評価の手法

環境項目ごとに設定した「評価の指針」に従って評価する。

「評価の指針」の基本的な考え方は次のとおり。

- ① 環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること
- ② 環境基準並びに環境基本計画及び大阪府環境総合計画等に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと
- ③ 環境に関係する法令等に定める規制基準等に適合するものであること

II 検討結果

1 全般的事項

(1) 主な住民意見等

(住民意見)

- ・ なし

(調査対象市長意見)

- ・ なし

(2) 検討結果

(事業計画)

- ・ 本事業は商業施設と住宅施設（超高層集合住宅）の複合開発としており、高さ約 190m、延べ面積約 114,000m²の建築物の新築の事業である。
- ・ 事業計画の環境面からの考え方を事業者を確認したところ、人が集まる千里中央地区に位置する本事業は、低炭素社会の実現と東日本大震災後の防災・エネルギーのあり方を見据え、CO₂排出削減や環境配慮の実現に向けた低炭素で持続可能な整備を検討し、地区の再生に向けたモデルとなることを目指すとのことであった。
- ・ 施設の供用時の水の使用については、雨水・井水を植栽散水や商業施設に係る雑用水（トイレ浄化水等）として利用することを検討し、水資源の有効活用に努めるとしている。事業者具体的な利用計画について確認したところ、導入の可能性も含めて検討を行っている段階であり、井戸の規模等の具体的な検討に至っていないが、井水を利用する場合、準備書に揚水量、口径、深度等について記載するとしている。
- ・ 施設の供用時の排水は、公共下水道に排水するとしている。
- ・ 高層建築物については、バードストライクの可能性があることから、その対策について事業者を確認したところ、ガラス面への空の映り込みを軽減するため、全面ガラス張り等を避けるなどの配慮を考えているとしている。詳細については豊中市との景観に関する協議等を踏まえ検討するとしており、特に問題ないと考える。

(立地選定)

- ・ 本事業は既存施設を現地で建替えることを前提とした計画であるとともに、

事業規模と施設配置についても事業の実現性や現地の制限条件等を考慮して計画を策定しているため、立地選定についての複数案の比較検討は困難であるとしている。施設配置について事業者を確認したところ、高層棟を事業計画地北東側と北西側に配置した場合を比較した結果、現計画のとおり北西側に配置することにより、周辺への圧迫感の軽減、日照障害の影響の軽減、車両の滞留スペース（引き込み動線）の確保などにつながるとしている。

- ・ 今後、環境影響評価等を通じて、環境保全に配慮した計画となるよう、環境配慮への取組みや環境への負荷低減等の実現に向けた検討を計画の熟度に合わせて行い、事業に反映するよう努めるとしている。

（交通計画・駐車場計画）

- ・ 施設関係車両の交通量の設定の考え方について、事業者を確認したところ、資料1-1のとおり、施設の用途別床面積に原単位を乗じ、自動車分担率、平均乗車人数を用いて算出するとしており、特に問題ないと考える。
- ・ 駐車台数の設定の考え方について、事業者を確認したところ、商業施設については「大規模小売店舗を設置する者が配慮すべき事項に関する指針」、住宅施設については「豊中市千里ニュータウン地区住環境保全に関する基本方針」に基づき設定したとしている。なお、駐車台数及び駐輪台数は、今後の関係行政機関等との協議を踏まえて詳細検討を進めるとしており、特に問題ないと考える。
- ・ 自動車の交通計画については、商業施設、住宅施設の駐車場及び敷地内の動線を分けるとともに、出入口を商業施設は南東端、住宅施設は北東端に配置することで発生集中交通に伴う千里中央2号線への影響の軽減に配慮している。また、駐車場への出入に伴う渋滞を軽減するため、十分な引き込み動線を確保するとし、商業施設の搬入車両についても適切な誘導を行うとともに、事業計画地内に荷捌き場所を確保するよう努めるとしている。
- ・ 本事業による交通状況への影響について事業者を確認したところ、交通量の増加分を想定したうえで、周辺交差点での現況交通量の調査を踏まえた交通容量の検討を行い、各交差点での交通処理に問題がないことを確認したとしている。しかしながら、事業者が行った交差点需要率による確認方法では、連続する交差点などでは渋滞状況が反映されないなど、本事業計画地周辺の交通状況が十分に表現されていないことが考えられる。
- ・ 本事業により周辺道路の交通量が大幅に増加することが見込まれることから、公共交通機関の利用促進など自動車使用を可能な限り抑制するとともに、駐車場の配置、その出入口の数や配置及び駐車場への引き込み動線や商業施

設の搬入車両の荷捌き場所の配置などを具体的に検討したうえで、渋滞などの交通状況を交通シミュレーションを用いて検討し、交通計画をとりまとめる必要がある。また、この交通計画を基に、沿道の大気汚染、道路交通騒音などを予測するとともに、準備書に交通計画を具体的に記載する必要がある。

(工事計画)

- ・ 工事関係車両は主として国道 423 号（新御堂筋）、府道大阪中央環状線の幹線道路を利用する計画であり、車両の運行にあたっては、輸送効率の向上、通行ルート of 適切な選定や走行時間帯の配慮等の運行管理、運転者への適正走行の周知徹底等を行い、周辺環境に配慮するとしている。
- ・ I 期工事において既存の駐車場が解体されることから、I 期工事期間における施設関係車両及び工事関係車両の駐車場の確保方法について事業者を確認したところ、不足収容台数は周辺の既存駐車場の利用を考えており、十分収容可能としている。工事期間中は、工事関係者の公共交通機関の利用促進や工事関係車両の効率的な運用などにより、自動車使用を可能な限り抑制するとともに、本事業計画地内の既存駐車場が解体されることから、周辺の駐車場を確保するなどの工事計画をとりまとめる必要がある。また、この工事計画を基に、沿道の大気汚染、道路交通騒音などを予測するとともに、準備書に工事計画を具体的に記載する必要がある。
- ・ 夜間工事について事業者を確認したところ、現時点では実施するかどうか未定であり、実施する場合には、できる限り騒音等が発生しない工種・工法や安全な工事計画の作成に努めるほか、準備書において周辺地域の環境への影響を低減するための実施の方針を環境保全対策に記載するとしている。
- ・ 解体工事に係る環境保全措置について事業者を確認したところ、準備書に記載するとしている。
- ・ 工事中の雨水排水については、事業計画地内に沈砂槽を設け、土粒子の沈降除去等の必要な処理を行った後、公共下水道に放流するとしている。また、工事中に湧水が発生した場合は、事業計画地内で集水し、土粒子の沈降除去等の必要な処理を行った後、公共下水道に放流するとしている。
- ・ 埋蔵文化財については、事業計画地は届出を要する周知の埋蔵文化財包蔵地ではないが、建設工事中に、埋蔵文化財が確認された場合には、文化財保護法に基づき手続きを行い、大阪府教育委員会、豊中市教育委員会等と協議を行い、その保護に努めるとしており、特に問題ないと考える。

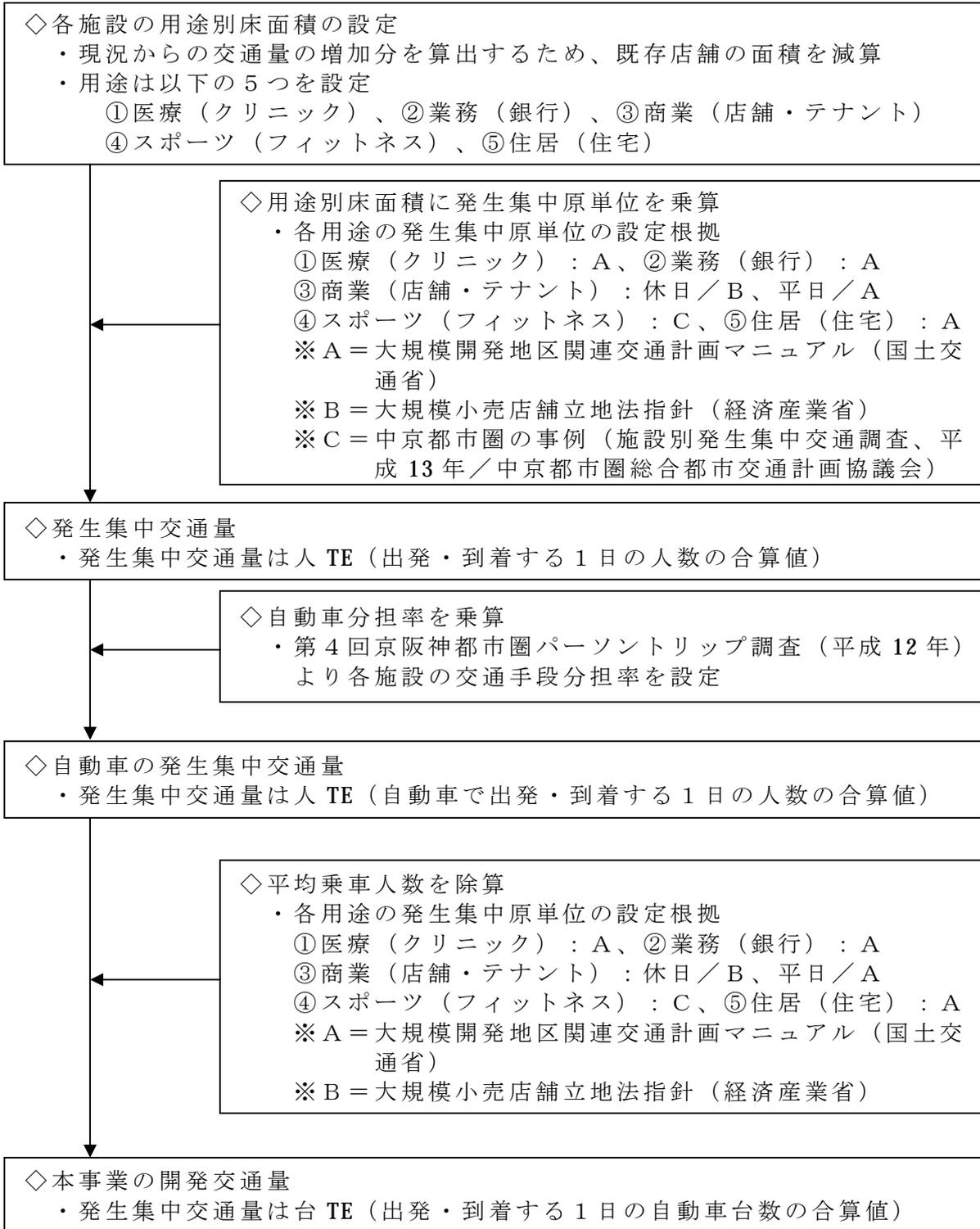
(環境影響要因及び環境影響評価の項目)

- ・ 「大気質」、「騒音」、「振動」、「低周波音」、「地盤沈下」、「日照
阻害」、「電波障害」、「気象」、「景観」、「廃棄物、発生土」及び「地
球環境」の 11 項目を評価項目に選定している。
- ・ 他の項目を選定しない理由については、本事業の内容、事業計画地及び周
辺の土地利用等を考慮すると、特に問題ないと考える。

資料 1 - 1 本事業により発生する交通量の設定の考え方

1 条件設定及び算出方法

- ・本事業の発生集中交通量、つまり開発交通量は以下の手順で算出した。



2 現時点で想定している開発交通量

- ・現時点で想定している開発交通量は以下のとおりである。
- ・なお、関係機関（大阪府警等）等と協議を踏まえながら、さらに詳細検討を進める予定であり、変わる可能性がある。

施設	用途	休日の開発交通量（台 TE／日）
クリニック	医療	—
銀行	業務	—
店舗・テナント	商業	2,816
フィットネス	スポーツ	160
住宅	住居	1,174
計		4,150

施設	用途	平日の開発交通量（台 TE／日）
クリニック	医療	160
銀行	業務	160
店舗・テナント	商業	1,596
フィットネス	スポーツ	574
住宅	住居	714
計		3,204

（事業者提出資料）

2 大気質

(1) 主な住民意見等

(住民意見)

- ・ なし

(調査対象市長意見)

- ・ 千里中央地区は北大阪の一大ターミナルであり、現状でも交通量が多い中であって、当該事業の実施によって交通車輛の及ぼす影響は甚大なものと予測される。

従って、調査地点の選定にあたっては、騒音・振動だけでなく、大気質にも影響を及ぼすことを評価するために、方法書記載の2地点以外に事業地近辺での調査の実施について要望する。

(2) 検討結果

(事業計画)

- ・ 大規模なばい煙発生施設の設置は計画されていない。
- ・ 空調施設については電力及び地域熱供給事業者からの温冷水を使用する予定であるほか、商業施設の一部で必要に応じ都市ガスを使用する設備等も検討するとしている。また、事業者を確認したところ、地域熱供給事業者からの温冷水の供給量は事業前後でほぼ同程度であり、本事業に伴う地域熱供給事業者による施設の増設はないとしている。

(環境影響要因及び環境影響評価の項目)

- ・ 施設の利用に関しては、ガスを使用する可能性が否定できないことから施設の供用を、また、商業施設に関連する業務用車両、来客の車両及び居住者の車両を想定して施設関係車両の走行を環境影響要因に選定し、「二酸化窒素」及び「浮遊粒子状物質」を評価項目としており、特に問題ないとする。
- ・ 建設工事の実施に関しては、建設機械の稼働及び工事関係車両の走行を環境影響評価要因に選定し、「二酸化窒素」及び「浮遊粒子状物質」を評価項目としており、特に問題ないとする。

(調査の手法)

- ・ 事業計画地周辺の現況の把握のため、気象台及び大気汚染常時監視測定局の既存資料を収集するとしている。

- ・ 道路沿道については、関係車両の主要な通行ルートにおいて、保全対象施設のある道路沿道 2 地点（住宅、病院のある地点）において交通量の調査を行うとしている。
- ・ 調査対象市長意見の「方法書記載の 2 地点以外に事業地近辺での調査の実施」について、事業者を確認したところ、事業計画地付近の北新田橋北交差点から千里中央南交差点までの間は、全ての施設関係車両及び工事関係車両が通行し、車両による影響が最も大きいと考えられることから、交通量の現地調査地点として追加するとしている。（資料 2-1）

また、事業計画地北側で新御堂筋を西向きに横切る退出ルートについて、主要通行ルートとして設定されていること、また沿道に住宅があることから、資料 2-1 に示すように、南北に分岐後の沿道で、施設関係車両及び工事関係車両の台数を踏まえて、交通量の現地調査地点を追加するとしており、特に問題ないとする。

（予測及び評価の手法）

- ・ 施設の供用、施設関係車両の走行、建設機械の稼働及び工事関係車両の走行に係る排出ガスについて、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の年間 98% 値（又は 2% 除外値）を予測するとしている。
- ・ 予測地点について事業者を確認したところ、施設の供用及び建設機械の稼働に係る予測地点は近傍の保全対象施設及び保全対象施設のうち寄与濃度が最大となる地点とし、予測範囲は東西約 1.5km、南北約 2.5km の範囲（方法書 3 ページの図の範囲）を予定しており、この範囲において寄与濃度（着地濃度）のコンター図を作成するとしている。また、施設関係車両及び工事関係車両の走行に係る予測地点は、交通量の調査地点と同じ地点とするとしている。
- ・ 予測方法について事業者を確認したところ、施設の供用については発生源からの年間排出量を設定し、建設機械の稼働については工事最盛期（排出量が最大となる 12 か月間）の排出量を設定し、ブルーム・パフ式による予測を行うとしている。また、施設関係車両については年間の平均走行台数を設定し、工事関係車両については工事最盛期（排出量が最大となる 12 か月）の平均走行台数を設定し、JEA 式による予測を行うとしている。
- ・ バックグラウンド濃度の設定について事業者を確認したところ、施設の供用及び建設機械の稼働については、最寄りの大気汚染常時監視測定局である千里局（自動車排出ガス測定局）の年平均値を使用することで安全側の設定とするとしている。また、施設関係車両及び工事関係車両の走行については、千里局の年平均値に、予測地点前面道路の一般車両の排出ガスによる寄与濃度を加え

て設定するとしており、特に問題ないと考える。

(供用時の環境保全対策の実施の方針)

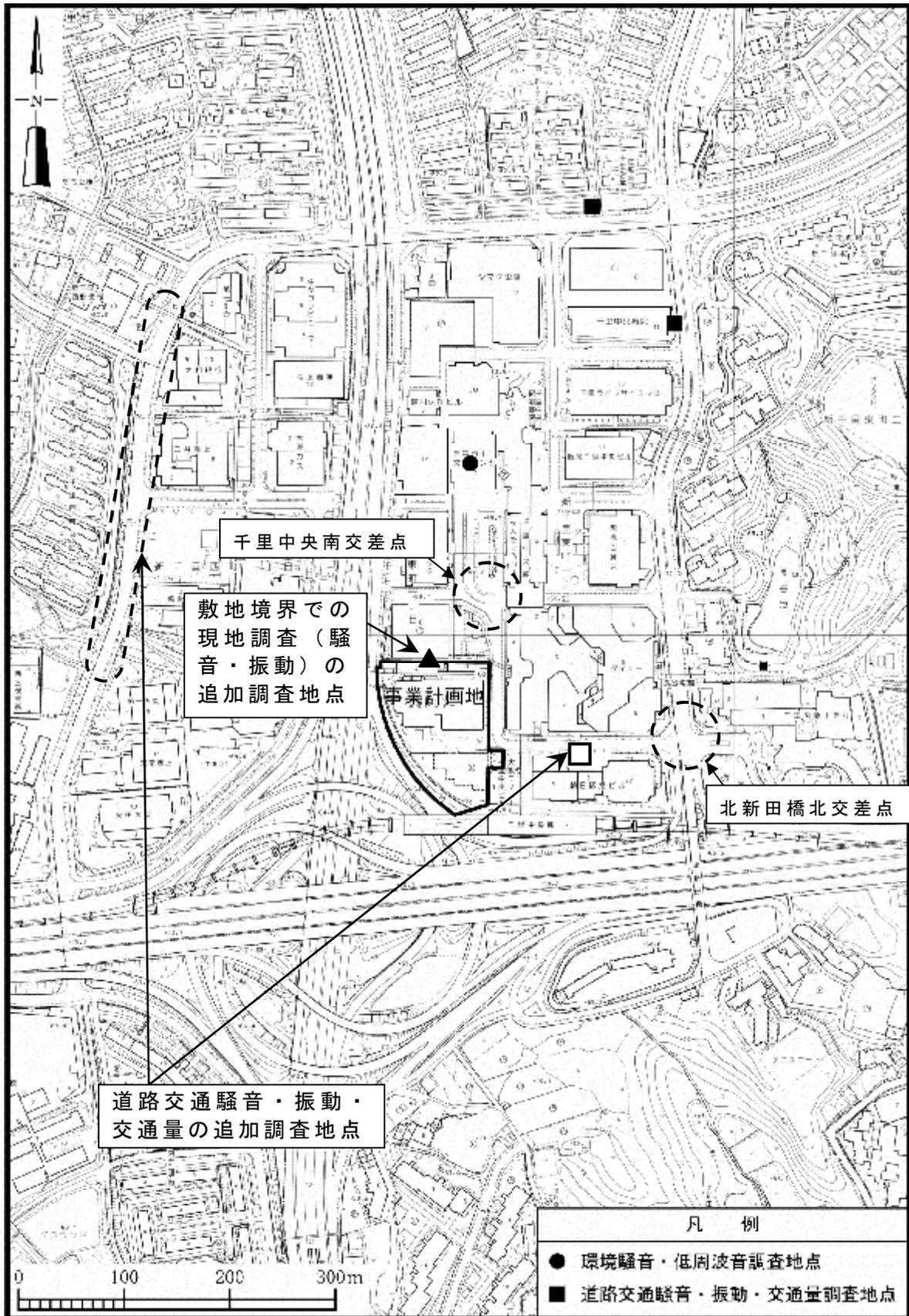
- ・ 空調熱源については電力及び商業施設の一部で地域熱供給事業者からの温冷水の供給を受ける予定であるほか、必要に応じガスによる不足分の対応も検討するとしている。ガスで対応する場合は、大気汚染物質の排出量を抑制するため、都市ガスを使用する設備等を検討し、環境影響の低減に努めるとしている。
- ・ 商業施設に係る空調設備等は排気を屋上など極力高い位置から行い、周辺環境への影響をできる限り軽減するとしている。
- ・ 厨房排気等の臭気を発生する施設を設置する場合は、排気口の位置の工夫などにより周辺への影響を低減するよう配慮するとしている。
- ・ 入居テナントに対して、環境に配慮した車両の導入を呼びかける等、低公害な車両の使用の奨励に努めるほか、事業者を確認したところ、大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づき、流入車規制の遵守や不要なアイドリングの防止を周知するとしており、特に問題ないと考える。

(工事中の環境保全対策の実施の方針)

- ・ 建設工事の実施にあたっては仮囲い、防音パネルを必要に応じて設置するほか、適宜散水するなど粉じんの発生及び飛散防止を図るとしている。また、大気汚染物質の排出量を抑制するため、排出ガス対策型建設機械の採用に努めるとともに、空ぶかしの防止、アイドリングストップの励行等、適切な施工管理を行うとしている。
- ・ 既存建物の解体にあたってはアスベストの使用の有無が不明な箇所もあるため、解体に先立って「大気汚染防止法」や「石綿障害予防規則」などの関係法令等や今後の法規制の動向を踏まえ、適正に調査を実施し、アスベストが確認された場合には、適正に飛散防止及び除去を行うとしている。
- ・ 工事関係車両の走行については、計画的な運行を行い、車両台数をできる限り削減するとともに、工事の効率化・平準化に努め、周辺道路において入場待ち車両が発生しないよう努めるとしている。また、通行ルートを選定や走行時間帯の設定に当たっては、周辺道路の利用状況、住居の立地状況等に十分配慮し、通行ルートについては幹線道路をできるだけ利用するとともに、複数のルートを設定し、車両の分散化を図るとしている。
- ・ 工事関係車両については、できる限り最新の自動車排出ガス規制適合車を使用するなど、環境に配慮するよう関係者に呼びかけを行うとしている。ま

た、事業者を確認したところ、工事関係車両については、施工者に対し、大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づき、流入車規制の遵守や不要なアイドリングの防止等の周知を行うほか、エコドライブ等の適正走行の実施を呼びかけるとしており、特に問題ないと考える。

資料 2 - 1 現地調査地点について



（事業者提出資料より作成）

3 騒音、振動、低周波音

(1) 主な住民意見等

(住民意見)

- ・ なし

(調査対象市長意見)

- ・ 千里中央地区は北大阪の一大ターミナルであり、現状でも交通量が多い中であって、当該事業の実施によって交通車輛の及ぼす影響は甚大なものと予測される。

従って、調査地点の選定にあたっては、騒音・振動だけでなく、大気質にも影響を及ぼすことを評価するために、方法書記載の2地点以外に事業地近辺での調査の実施について要望する。

(2) 検討結果

(事業計画)

- ・ 商業施設の業種を事業者を確認したところ、現時点では未定であるが、物販・飲食業等を想定しており、大きな騒音が発生するような業種の入居は想定していないとしている。
- ・ 騒音及び低周波音を発生する主要な機器について、事業者を確認したところ、商業施設においては、事業者が設置する屋外設置の空調設備や給排気口等を、住宅施設においては、事業者が設置する屋外設置の空調設備や各戸に設置されるエアコンの室外機を想定しているとしている。
- ・ 施設関係車両については、駐車場を商業施設に約 370 台分、住宅施設に約 550 台分設置予定であるとしている。また十分な引き込み動線を確認する等、千里中央2号線への発生集中交通に伴う影響の軽減に配慮するとしている。
- ・ 夜間工事について事業者を確認したところ、現時点では実施するかどうか未定であり、実施する場合はできる限り騒音等が発生しない工種・工法や安全な工事計画の作成に努め、また周辺住民に対する周知は工事説明会等で対応する予定であるとしている。
- ・ 施設関係車両及び工事関係車両の運行ルートは主として国道 423 号（新御堂筋）、府道大阪中央環状線の幹線道路を利用するとしている。

(環境影響要因及び環境影響評価の項目)

- ・ 施設の供用に係る「騒音」及び「低周波音」、また、施設関係車両の走行

に係る「騒音」及び「振動」を評価項目として選定しており、特に問題ない
と考える。

- ・ 建設機械の稼働及び工事関係車両の走行に係る「騒音」及び「振動」を評
価項目として選定しており、特に問題ないと考える。

(調査の手法)

- ・ 環境騒音及び低周波音について、事業計画地周辺 1 地点で、2 回（平日、
休日）の現地調査を行うとしている。調査地点の選定の考え方について事業
者に確認したところ、騒音及び低周波音の主な発生源は空調設備であり、新
御堂筋や中央環状線を越えて大きな影響があるとは考えられないこと、この
地点が事業計画地から約 200m 離隔し、その他の住居等は更に離れているこ
とから、この 1 地点でよいと考えるとしており、特に問題ないと考える。
- ・ 調査対象市長意見の「方法書記載の 2 地点以外に事業地近辺での調査の実施」
について、事業者に確認したところ、事業計画地付近の北新田橋北交差点から
千里中央南交差点までの間は、全ての施設関係車両及び工事関係車両が通行し、
車両による影響が最も大きいと考えられることから、騒音、振動の現地調査地
点として追加するとしている。（資料 2-1）

また、事業計画地北側で新御堂筋を西向きに横切る退出ルートについて、主
要通行ルートとして設定されていること、また沿道に住宅があることから、資
料 2-1 に示すように、南北に分岐後の沿道で、施設関係車両及び工事関係車
両の台数を踏まえて、騒音及び振動の現地調査地点を追加するとしている。

- ・ また、事業者は、事業計画地近傍の保全対象施設に配慮し、事業計画地北
側の敷地境界 1 地点を、騒音及び振動の現地調査地点に追加するとしており、
特に問題ないと考える。（資料 2-1）

(予測及び評価の手法)

- ・ 施設の利用に伴う騒音については、伝搬計算式による数値計算により予測
を行うとしている。事業計画地敷地境界の予測地点についての考え方を事業
者に確認したところ、現地調査地点を基本とし、発生源の設定条件や保全対
象施設に配慮して北側の敷地境界で騒音値が最大となる地点を想定してい
るとしている。
- ・ 施設の利用に伴う低周波音については、伝搬計算式による数値計算により
予測を行うとしている。予測事項について事業者に確認したところ、G 特性
音圧レベル及び 1/3 オクターブバンドレベルでの予測を行うとしている。
- ・ 施設の供用に係る騒音及び低周波音について、周辺には高層住宅が存在す

るため、高さ方向の影響の予測について事業者を確認したところ、必要に応じて行うとのことであり、特に問題ないと考える。

- ・ 施設関係車両及び工事関係車両の走行に伴う道路交通騒音について、日本音響学会式による数値計算により、また、道路交通振動について、土木研究所提案式による数値計算により、現地調査地点と同じ地点で予測を行っている。
- ・ 建設機械の稼働に係る騒音及び振動について、伝搬計算式による数値計算により予測を行うとしている。その発生源等の条件の設定について、事業者を確認したところ、ASJ CN-MODEL等の文献に示されている発生源データを用いている。また、予測地点の考え方について確認したところ、事業計画地における面的な予測を行い、敷地境界において騒音レベル及び振動レベルが最大となる地点において評価を行うとしている。
- ・ 建設機械の稼働に係る騒音、振動及び工事関係車両の走行に伴う騒音、振動の予測対象時期である工事最盛期の考え方について事業者を確認したところ、月ごとに、1日に稼働する建設機械等からの総合パワーレベル、総合振動レベル及び工事関係車両の小型車換算交通量を求め、これらが最大となる時期を工事最盛期とするとのことであり、特に問題ないと考える。

(環境保全対策の実施の方針)

- ・ 空調設備等については、低騒音・低振動型の設備を可能な限り採用するとともに、必要に応じて防音壁等の設置等の対策を行うとしている。
- ・ 施設関係車両の走行について、入居テナントに対して、環境に配慮した車両の導入を呼びかけるなど、低公害な車両の使用の奨励に努めるとしている。
- ・ 建設工事の実施にあたっては、遮音壁を兼ねた仮囲い、防音パネルを必要に応じて設置し、また、低騒音・低振動型建設機械の使用に努めるとともに、空ぶかしの防止、アイドリングストップの励行等、適切な施工管理を行うとしている。
- ・ 工事関係車両の走行については、計画的な運行を行い、車両台数をできる限り削減するとともに、工事の効率化・平準化に努め、周辺道路において入場待ち車両が発生しないよう努めるとしている。また、通行ルートを選定や走行時間帯の設定に当たっては、周辺道路の利用状況、住居の立地状況等に十分配慮し、通行ルートについては幹線道路をできるだけ利用するとともに、複数のルートを設定し、車両の分散化を図るとしており、特に問題ないと考える。

4 地盤沈下

(1) 主な住民意見等

(住民意見)

- ・ なし

(調査対象市長意見)

- ・ なし

(2) 検討結果

(事業計画)

- ・ 商業施設に係る雑用水（トイレ浄化水等）として、井水の利用を検討している。
- ・ 利用する井戸について、事業者を確認したところ、現施設に井戸はなく、新たに設置が必要であるとしている。
- ・ 井水の利用の検討状況について、事業者を確認したところ、導入の可能性も含めて検討を行っている段階であり、井戸の規模等の具体的な検討に至っていないが、井水を利用する場合、準備書に揚水量、口径、深度等について記載することであり、特に問題ないと考える。

(環境影響要因及び環境影響評価の項目)

- ・ 施設の供用に伴う地下水の汲み上げによる地盤沈下への影響が考えられることから、施設の供用を環境影響要因とし、「地盤沈下」を評価項目として選定している。
- ・ 建築物の存在及び土地の改変を、環境影響要因として選定しない理由について、事業者を確認したところ、躯体は地下1階程度であるため掘削深度は浅いと想定されること、現時点で地下躯体の下部に設置を検討している杭については、グリッド状の配置を想定していることから、地中に帯水層が存在した場合でもそれを完全に遮断するものではないため、影響を及ぼすことはないと考えているとしており、特に問題ないと考える。

(調査の手法)

- ・ 既存資料の収集・整理により、事業計画地周辺の地盤沈下及び地下水の状況を把握している。具体的な内容について確認したところ、周辺における井戸の揚水量、口径、深度等の利用状況や、周辺の地質や地盤沈下の状

況等を、既存資料の収集により整理を行うとしており、特に問題ないと考える。

(予測及び評価の手法)

- ・ 地盤沈下への影響について、具体的な予測手法について確認したところ、周辺の井水の利用状況、地盤沈下の状況や地質等と、本事業における井水の利用計画を照らし合わせるとのことであり、特に問題ないと考える。

(環境保全対策の実施の方針等)

- ・ 井水を利用する場合は、事業計画地周辺における既設井戸の利用状況の調査結果等に基づき、採水深度や揚水量を検討し、周辺地盤が変形しないように配慮するとしており、特に問題ないと考える。

5 日照阻害

(1) 主な住民意見等

(住民意見)

- ・ なし

(調査対象市長意見)

- ・ なし

(2) 検討結果

(調査の手法)

- ・ 事業計画地周辺の土地利用、建物及び地形等の状況、建築物の位置・高さ等を把握するため、土地利用図、地形図等の既存資料の収集・整理を行うとしている。また、事業者を確認したところ、必要に応じて現地踏査を行うとしており、特に問題ないと考える。

(予測及び評価の手法)

- ・ 建築物の存在に伴う日影範囲、日影時間について、日照阻害の影響予測に一般的に用いられている幾何学的計算式による計算（冬至日の日影図作成）により予測するとしており、特に問題ないと考える。

(環境保全対策の実施の方針)

- ・ 施設の外壁面を敷地境界からセットバックするとともに、高層部及び低層部の構成とする等、周辺市街地への日影の影響をできる限り軽減するとしている。
- ・ 日影の影響が生じる場合には、関係住民等に対してその内容及び対応について説明し適切な対応を図るとしており、特に問題ないと考える。

6 電波障害

(1) 主な住民意見等

(住民意見)

- ・ なし

(調査対象市長意見)

- ・ なし

(2) 検討結果

(調査の手法)

- ・ 事業者を確認したところ、机上検討により本事業に伴う電波障害の発生が予想される範囲を予測し、その障害予測範囲の距離、幅とも25%増しの地域を調査対象範囲として設定し、戸建住宅の多い地域では電波測定車を用いて、ビル・マンション等高層の建物が多い地域では屋上にて、テレビジョン電波の受信状況の調査を実施するとしており、特に問題ないと考える。

(予測及び評価の手法)

- ・ 事業者を確認したところ、建築物の存在に伴うテレビジョン電波のしゃへい障害の範囲について予測するとしている。
- ・ 予測の手法は、「建造物障害予測の手引き（地上デジタル放送）」（(社)日本有線テレビジョン技術協会、2005年3月）に記載の予測手法（構造物による電波障害の理論式等）に基づき、計画建物により、テレビジョン電波の受信障害が発生する可能性のある範囲を予測するとしており、特に問題ないと考える。

(環境保全対策の実施の方針)

- ・ 施設の外壁面を敷地境界からセットバックするとともに、高層部及び低層部の構成とする等、周辺市街地への電波障害の影響をできる限り低減するとしている。
- ・ また、工事の進捗を踏まえて、事前に障害範囲内の対策が必要な地域について、適切な対策を行うとしており、特に問題ないと考える。

7 気象

(1) 主な住民意見等

(住民意見)

- ・ なし

(調査対象市長意見)

- ・ なし

(2) 検討結果

(環境影響要因及び環境影響評価の項目)

- ・ 大規模建築物の存在による風況への影響が考えられることから、建築物の存在を環境影響要因とし、「風向・風速」を評価項目に選定しており、特に問題ないと考える。

(調査の手法)

- ・ 既存資料調査として、気象台及び大気汚染常時監視測定局のデータを収集している。

(予測及び評価の手法)

- ・ 模型を用いた風洞実験により局地風系を予測するとしており、その内容について事業者を確認したところ、資料7-1のとおり、風洞実験範囲内において風速の増加が見込まれる歩道等に適切な間隔を置いて測定地点を設定し、各測定地点の日最大瞬間風速の年間超過頻度を予測するとしているが、事業計画地のある商業地域内の広場及び近隣の住居地域や公園など、ビル風の影響を特に配慮すべき場所(村上らの提案による評価尺度における「影響を受けやすい用途の場所」)があることから、このような場所を予め現地確認し、予測地点とする必要がある。
- ・ 風洞実験の模型には、予測開始時までには事業計画地周辺で新たな計画内容が公表され、その事業者との合意が図られた建物について反映するよう努めるとしており、特に問題ないと考える。

(環境保全対策の実施の方針)

- ・ 計画建物の外壁面を敷地境界からセットバックするとともに高層部及び低層部の構成とするとしている。

- ・ 風害が予測される場合は植樹等により適切な対策を行うとしている。この具体的な内容について事業者を確認したところ、計画建物に起因するビル風により村上らの提案による評価尺度のランク3を超える地点が新たに予測される場合や顕著な局地風系の変化が認められる場合は、原則として植栽等による対策を想定しており、その上で、さらに対策が必要な場合は庇の設置の検討等、建物に凹凸をつける等の工夫を考えているとのことであるが、事業者が対策を行うとしている場合に限らず、ビル風による環境への影響を最小限にとどめるよう建物の向き、隅切りや植栽等の対策を検討し、準備書に記載する必要がある。

資料 7-1 予測・評価の方法について

1. 予測方法

- ・ 周辺街区を含めた縮尺模型を用いた風洞実験により予測します。
- ・ 計画建物建設前、計画建物建設後の各条件について予測します。
- ・ 風洞実験の模型化の範囲は事業計画地を中心とする半径440mの範囲で検討中です。
- ・ 風の観測データは上空風の状況を捉えていると考えられる豊中市役所局（風向風速計の高さ：38m）のデータを用います。
- ・ 測定地点は風洞実験範囲内において風速の増加が見込まれる歩道等に適切な間隔を置いて設定します。そして、風洞実験結果にもとづいて、各測定地点における日最大瞬間風速の年間超過頻度を算出し、風環境評価基準と比較します。

2. 評価の考え方

- ・ 風の環境障害は主として強風に関連して生じることから、評価基準としては、強風の出現頻度に基づく評価尺度（村上らの提案による尺度）により評価します。
- ・ 評価の方針は計画地周辺の歩行者環境に影響を及ぼす範囲において、計画建物の建設に起因してランク3（事務所街相当）を超える評価結果（ランク4と称する）となる測定地点では、風を和らげる為の対策によりランク3以下とすることを基本とします。
- ・ ただし、建設前と比べて顕著な風環境の変化が認められる地点は、その地点の将来の利用状況を踏まえ、必要な場合には風環境を改善する適切な対策が検討されているかについても考慮します。

（事業者提出資料）

資料 7-2 風環境評価尺度

表 風速出現頻度に基づく風環境評価尺度
(地上 1.5m において)

強風による 影響の程度		対応する 空間用途の例	評価する強風のレベルと 許容される超過頻度		
			日最大瞬間風速 (m/s)		
		日最大平均風速 (m/s)			
		10/G.F	15/G.F	20/G.F	
ランク 1	最も影響を 受けやすい 用途の場所	(住宅地の (野 外レス 商店街) トラン)	10% (37 日)	0.9% (3 日)	0.08% (0.3 日)
2	影響を 受けやすい 用途の場所	(住宅地) (公園)	22 (80)	3.6 (13)	0.6 (2)
3	比較的影 響を受け にくい 用途の場所	(事務所街)	35 (128)	7 (26)	1.5 (5)

(注 1) 日最大瞬間風速：評価時間 2～3 秒 } ここで示す風速値は
日最大平均風速：10 分平均風速 } 地上 1.5m で定義

(注 2) 日最大瞬間風速

- 10m/s・・・ごみが舞い上がる。干し物が飛ぶ。
- 15m/s・・・立看板、自転車等が倒れる。歩行困難。
- 20m/s・・・風に吹き飛ばされそうになる。

等の現象が確実に発生する。

(注 3) G.F：ガストファクタ (地上 1.5m、評価時間 2～3 秒)

- 密集した市街地 (乱れは強いが、平均風速はそれほど高くない) 2.5～3.0
- 通常の市街地 2.0～2.5
- 特に風速の大きい場所 (高層ビル近傍の増速域など) 1.5～2.0

(注 4) 本表の読み方

例：ランク 1 の用途では、日最大瞬間風速が 10m/s を超過する頻度が 10% (年間約 37 日) 以下であれば許容される。

(出典：日本建築学会論文報告集第 325 号 p.74～84 村上周三、岩佐義輝、森川泰成
「居住者の日誌による風環境調査と評価尺度に関する研究」)

8 景観

(1) 主な住民意見等

(住民意見)

- ・ なし

(調査対象市長意見)

- ・ なし

(2) 検討結果

(事業計画)

- ・ 本事業により建設される建築物の高さは約 190m、延べ面積は約 114,000m²であるとしている。
- ・ 建築物の形式、デザイン、色彩等は「豊中市都市景観条例」に基づき関係機関と協議するとしており、事業者を確認したところ、本事業は、豊中市都市デザインアドバイザーの助言を受ける事業であるとしている。
- ・ 本事業においては「豊中市環境の保全等の推進に関する条例」に基づく環境配慮指針等の関係法令を踏まえ緑地を確保する計画であるとしている。

(環境影響要因及び環境影響評価の項目)

- ・ 大規模建築物の存在による都市景観の変化が考えられることから、「都市景観」を評価項目として選定している。
- ・ 「自然景観」について選定しない理由を事業者を確認したところ、本事業は高層建築物が集積する商業地域において既存建物を建替えるものであり、自然景観を構成する要素に影響を与えるものではないとしている。
- ・ 「歴史的・文化的景観」について選定しない理由を事業者を確認したところ、事業計画地の近辺には豊中市指定の指定文化財があるが、現地確認を行ったところ、当該地点からは、周囲の社寺林等により事業計画地は視認できないとのことであり、特に問題ないと考える。

(調査の手法)

- ・ 事業計画地周辺の主要な眺望地点から事業計画地方向の現況の景観の状況を把握するため、周辺の 11 地点で、写真撮影による現地調査を晴天時に 1 回行うとしている。調査地点の選定の考え方について事業者を確認したところ、事業計画地から約 5 km の範囲で予め調査した結果（資料 8-1、8-2）か

ら、資料 8-3 の考え方にに基づき調査地点を選定したとしている。

- ・ 新御堂筋等を走行する自動車からの眺望の調査の必要性について事業者を確認したところ、事業計画地周辺の広域幹線道路において自動車の車窓からの調査・予測地点を追加するとしており、特に問題ないとする。

(予測及び評価の手法)

- ・ 施設の存在に伴う都市景観の変化について、フォトモンタージュ法により代表的な眺望地点からの眺望の変化を予測するとしている。また、現地調査を行う地点で予測を行うとしており、特に問題ないとする。

(環境保全対策の実施の方針)

- ・ 事業計画地は、豊中市都市景観形成基本計画において景観地区（都市の顔のまちなみ）に位置づけられており、商業地にふさわしいにぎわいのある景観の形成や北大阪の核にふさわしいシンボルとなる景観の形成に向けて、外観・色彩等に配慮するとともに周辺地域の既存建物と計画建物とが調和するように努めるとしている。
- ・ 計画建物の外壁面を敷地境界からセットバックするとともに、高層部及び低層部の構成とし、周辺環境への圧迫感を低減するとしている。
- ・ 主要な通り沿いには植栽を配置し、歩行者にとってやさしく快適な計画とするとともに、建物低層基壇部の壁面位置や高さの統一を図るなどと合わせて、一体的・連続的な景観を創出するとしている。
- ・ 緑化計画について、低層部においては風環境の調節・利用者へのうるおい・快適な環境の創出等を目指し、また屋上部においては安全性を考えた植物の配置（風による落下抑制）や耐風性のある樹種選定等に配慮するとしている。また、敷地内の可能な部分（地上・壁面・屋上等）はできるだけ緑化するよう工夫するとしており、特に問題ないとする。

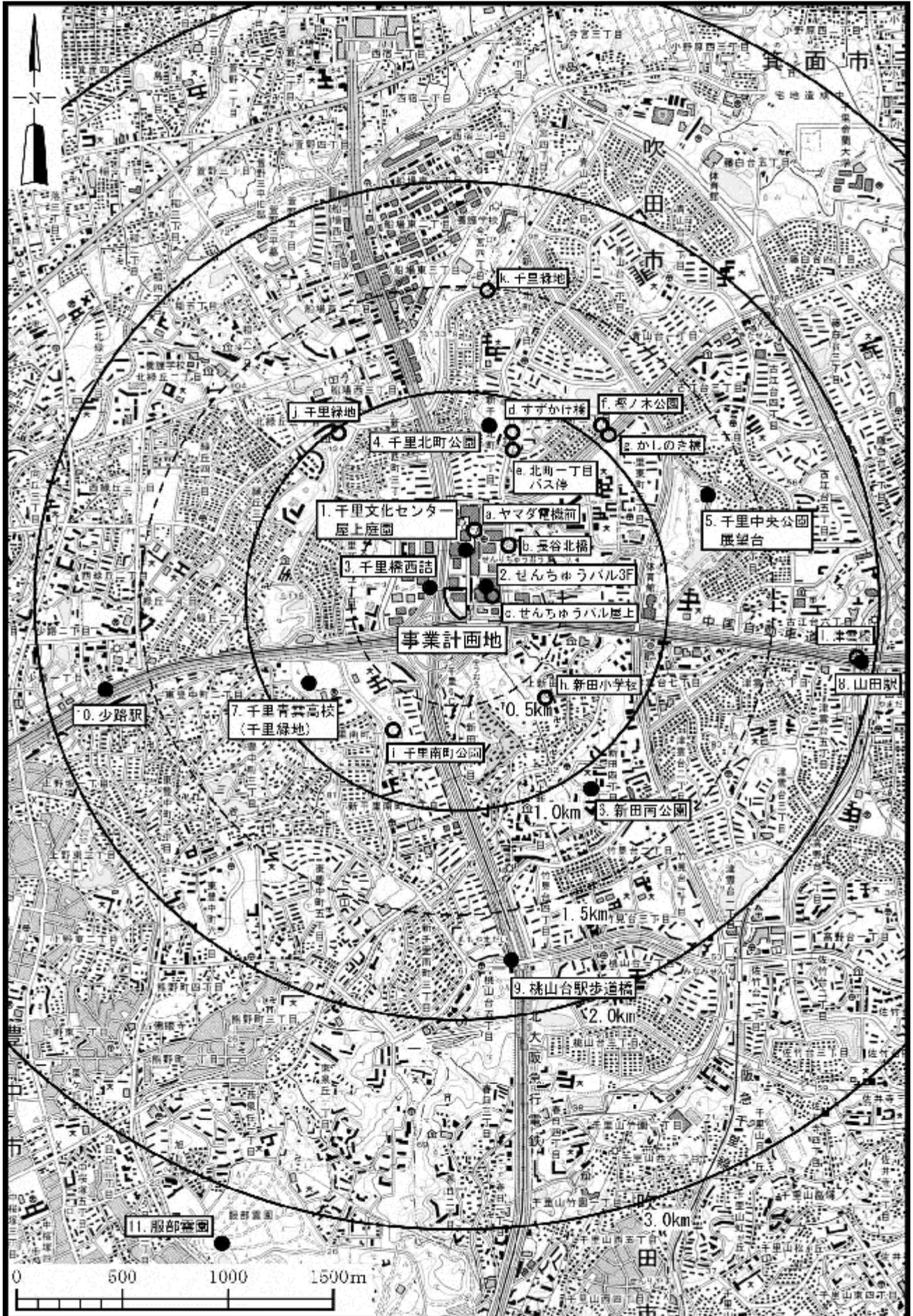
資料 8 — 1 景観の調査地点を選定するための現地調査

現地調査の範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・熟視角を考慮し、現地調査の範囲としては約 5km とする
現地調査を行う地点を選定する際に考慮する点	<ul style="list-style-type: none"> ・事業計画地の周辺の状況や視認性等 ・公園・緑地等の自然的環境が比較的残る場所からの視認性 ・埋蔵文化財包蔵地や指定文化財等からの視認性 ・歩道橋・橋等（人が立ち止まって見ることができる）からの視認性 ・北摂の山地や民間施設の展望台等の観光的な要素のある主要な場所からの視認性
現地調査の結果の概要	<p><事業計画地の周辺の状況や視認性等></p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺の市街地において事業計画地を視認できる場所は、高台や建物の屋上、建物と建物の隙間等に限られ、約 1k m 以上離れると市街地の中では建物や樹木等により全体を見通すことは困難である ・事業計画地の南側は敷地内にまとまった緑が植栽されているほか、高層建築物も比較的少ないため、南西方向からの視認性は高い <p><公園・緑地等の自然的環境が比較的残る場所からの視認性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業計画地の周辺にある公園・緑地等から事業計画地を視認できる場所は、高台にある公園（千里北町公園や山手公園等）や建物と建物の隙間（視線の抜け）等に限られるほか、高台にある公園でも周囲の樹木等によって視認できる場所は限定的である（箕面東公園等） ・また、万博記念公園からは公園外周部の樹木によって事業計画地がほとんど視認できない（樹木の隙間等、視線が抜ける場所を意識的に探す等、限定的な場所では視認が可能） <p><埋蔵文化財包蔵地や指定文化財等からの視認性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・指定文化財（上新田天神社）では周囲の社寺林や竹林等によって事業計画地が視認できないと考えられる ・埋蔵文化財包蔵地に関しては、千里東公園からは周囲の社寺林や竹林等によって事業計画地が視認できないと考えられるが、千里丘陵からは場所によっては視認可能である <p><歩道橋・橋等（人が立ち止まって見ることができる）からの視認性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路沿道等（中央環状線等）では視線が抜けるために見通せる場所がある ・また、道路沿道等から事業計画地を見た場合は、市街地に位置していることもあり、異なる方位から見た場合での見える景観の構成が大きく変わるものではない（例えば、中央環状線沿道の場合、東から見ても西からみても事業計画地周辺の景観の構成は、ほとんど同じである） <p><北摂の山地や展望台等の観光的な要素のある主要な場所からの視認性></p> <ul style="list-style-type: none"> ・北摂の山地の展望台等（箕面山等）からは北摂の市街地が眺望できるため視認できる

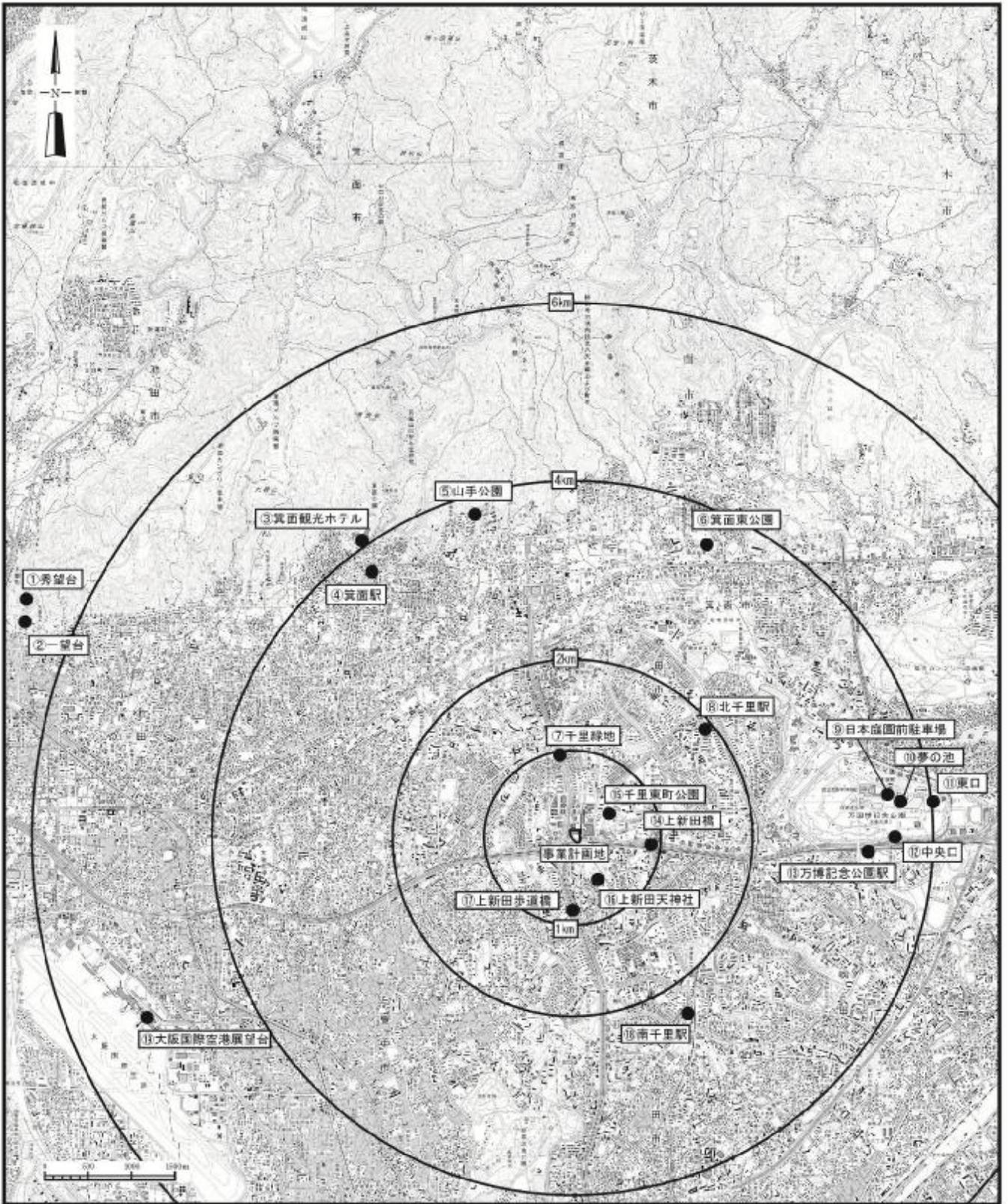
（事業者提出資料）

資料 8 - 2 現地調査地点

	番号	地点名
調査地点図 1	1	千里文化センター屋上庭園
	2	せんちゅうパル 3F
	3	千里橋西詰
	4	千里北町公園
	5	千里中央公園展望台
	6	新田南公園
	7	大阪府立千里青雲高校(千里緑地)
	8	山田駅
	9	桃山台駅歩道橋
	10	少路駅
	11	服部霊園
	a	ヤマダ電機前
	b	長谷北橋
	c	せんちゅうパル屋上
	d	すずかけ橋
	e	北町一丁目バス停
	f	檜ノ木公園
	g	かしのき橋
	h	新田小学校
	i	千里南町公園
j	千里緑地	
k	千里緑地	
l	津雲橋	
調査地点図 2	①	秀望台(五月山公園)
	②	一望台(五月山公園)
	③	箕面観光ホテル
	④	箕面駅
	⑤	山手公園
	⑥	箕面東公園
	⑦	千里緑地
	⑧	北千里駅
	⑨	日本庭園前駐車場(万博記念公園)
	⑩	夢の池(万博記念公園)
	⑪	東口(万博記念公園)
	⑫	中央口(万博記念公園)
	⑬	万博記念公園駅
	⑭	上新田橋
	⑮	千里東町公園
	⑯	上新田天神社
	⑰	上新田橋歩道橋
	⑱	南千里駅
	⑲	大阪国際空港展望台



調査地点図 1



調査地点図 2

(事業者提出資料)

資料 8 — 3 景観に対する考え方のまとめ

<上位・関連計画等を踏まえた景観の考え方>

- ・北大阪の核にふさわしいシンボルとなる景観の形成が重要であるとする。
- ・商業地にふさわしいにぎわいのある景観の形成が重要であるとする。
- ・近景・中景・遠景では景観配慮指針等を踏まえた景観の形成が重要であるとする。

<周辺の状況や視認性を踏まえた景観の考え方>

- ・本事業は既存建物を建替えるものであり、実施に伴い緑地等が消失するものではない。また、事業計画では既存の植栽（敷地の南西側等）等を考慮した緑化計画を検討する予定である。
- ・北大阪の新都心である千里中央地区に位置する事業計画地は、商業地域として高度利用を図る地区であり、景観としては高層建築物の集積地域における配慮が重要と考えられる。
- ・また、道路沿道（中央環状線、新御堂筋沿道等）からは視線が抜けやすく事業計画地の視認性が高いため、歩道橋や歩道等での景観に対する予測・評価等が重要と考えられる。

<現地調査を踏まえた景観の考え方>

- ・事業計画地から約 1k m以上離れると、事業計画地が市街地の中にあるため、建物（周辺建物との連続性や建物単体としてのデザイン性等）を視認できる場所が既存建物の屋上や高台、道路沿道や視線が抜ける場所（隙間など）等に限定され、その他の場所では視認できないもしくは与える影響は大きくないと考えられる。
- ・道路沿道等からの景観は事業内容（高層建築物が集積する場所での建替え）を考えると、千里中央地区を中心とした眺望となるため、異なる方位から見ても景観の構成が大きく変わるものではなく、また遠くなるほど全体構成に与える影響は小さくなると考えられる。
- ・北摂の山地の展望台等からは事業計画地を眺望できるものの、見えるのは北摂の市街地であり、本事業の実施に伴って眺望の全体構成が大きく変わるものではないと考えられる。（事業計画地は眺望景観の中の一部として構成されている）。

◇以上のことから、本事業に対する景観に関しては、都市における高層建築物の集積地の中での影響を予測・評価することが重要な要素の1つになると考えられるため、概ね 1k m程度の範囲を中心とした近景・中景・遠景を対象とすべきと考えられる。

◇なお、山地等からの遠景については、配慮すべき主な事項はまちのシルエット等となるため、遠くなるほど全体に与える影響は小さくなるほか、事業内容（高層建築物の集積地での既存建物の建替え）を考慮すれば、近景・中景での配慮すべき主な事項に充分配慮がなされた場合、影響は大きくないと考えられる。また、上記範囲を中心とした予測・評価を事業計画に反映することは、それ以遠の遠景への影響回避にもつながると考えられる。

（事業者提出資料）

9 廃棄物、発生土

(1) 主な住民意見等

(住民意見)

- ・ なし

(調査対象市長意見)

- ・ なし

(2) 検討結果

(施設の供用に伴う廃棄物)

- ・ 環境影響要因及び環境影響評価の項目については、施設の供用に伴い廃棄物が発生することから、施設の供用を環境影響要因とし、「一般廃棄物」及び「産業廃棄物」を評価項目として選定しており、特に問題ないとする。
- ・ 予測については、廃棄物の種類、発生量、リサイクル量、処分量を原単位法により推計するとしており、特に問題ないとする。
- ・ 環境保全対策の実施の方針については、供用時においては、適切な廃棄物保管施設や分別ボックスの設置の推奨により廃棄物のリサイクル推進に努めるほか、入居テナントへの啓発文書の配布等により、廃棄物の発生抑制と分別の周知徹底に努めるとしている。

また、商業施設には飲食業や食料品小売業を営むテナントが入居する予定であり、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」の趣旨を踏まえた適切な取組が進められるよう、減量化やリサイクルの方策を検討していくとしており、特に問題ないとする。

(工事の実施に伴う廃棄物等)

- ・ 環境影響要因及び環境影響評価の項目については、建設工事の実施に伴い、建設副産物（発生土を含む）の発生が考えられることから、土地の改変を環境影響要因とし、「産業廃棄物」及び「発生土」を評価項目として選定している。事業者を確認したところ、現在計画地にある建築物等の解体工事は、予測及び評価の対象にするとしている。

また、「一般廃棄物」を選定しない理由について事業者を確認したところ、建設工事の実施に伴い発生する一般廃棄物としては、現場事務所から排出される紙ごみが考えられるものの、ほとんど発生しないと想定しているためとしており、特に問題ないとする。

- ・ 予測については、土地の改変に伴い発生する廃棄物について、廃棄物の種類、発生量、リサイクル量、処分量を原単位法により推計するとしている。事業者を確認したところ、リサイクル量については、自ら利用するものと外部委託するものに分けて予測するとしている。

また、土地の改変に伴い発生する発生土の予測について、事業者を確認したところ、工事内容や工法を検討した上で、掘削範囲及び深度を設定して予測することであり、特に問題ないと考える。

- ・ 環境保全対策の実施の方針については、使用する建設資材は、できる限りリサイクル製品の使用に努めるとしている。また、発生した建設副産物について、可能な限り種類ごとに分別し、再生骨材、路盤材等としてリサイクルを図るとしている。

発生土について、場内での埋め戻しや性状が適合する場合には、植栽マウンドに使用するなど、搬出量の抑制に努め、また、場外処理する発生土は現場間流用による埋め戻し土、盛土材として有効利用を検討するとしている。

施工段階において発生する廃棄物については適正に処理・処分を行うよう、工事施工業者に対する指導を徹底するとしており、特に問題ないと考える。

10 地球環境

(1) 主な住民意見等

(住民意見)

- ・ なし

(調査対象市長意見)

- ・ なし

(2) 検討結果

(事業計画)

- ・ 事業者によると、本事業は環境省「平成 23 年度サステイナブル都市再開発促進モデル事業」に採択されており、今年度、最先端の省 CO₂・省エネ方策の導入について検討を行い、検討した対策については導入効果等を総合的に判断した上で可能な範囲で準備書に反映するとしている。
- ・ 空調施設については電力及び地域熱供給事業者からの温冷水を使用する予定であるほか、商業施設の一部で必要に応じ都市ガスを使用する設備等も検討するとしている。

(環境影響要因及び環境影響評価の項目)

- ・ 施設の供用、建設機械の稼働及び工事関係車両の走行を環境影響要因とし、「地球温暖化」を評価項目として選定しており、特に問題ないと考える。

(予測及び評価の手法)

- ・ 温室効果ガスの排出量を原単位法により予測するとしている。事業者を確認したところ、施設の供用については、主要な発生要因である空調設備での電気や燃料の使用及び照明等の電気設備での電気の使用等を予測対象とし、事業計画や既存資料等をもとに、環境保全対策を講じない場合を想定した標準的な電気使用量及び二酸化炭素排出量と、対策を講じた場合の電気使用量及び二酸化炭素排出量とを算定し比較・評価するとしている。また、建設機械の稼働及び工事関係車両の走行については、工事計画に基づく機種別の燃料使用量から二酸化炭素排出量の算定を行うとしており、特に問題ないと考える。

(環境保全対策の実施の方針)

- ・ 供用時については、外壁における断熱・遮熱性能の向上、再生可能エネルギー

一の導入、LED照明器具等の省エネルギー機器や高効率機器の積極的な採用、地域熱供給施設の利用、ビルエネルギー管理システム（BEMS）の充実などを検討し、温室効果ガスの抑制に努めるとしている。

- 工事中については、低燃費型建設機械の採用に努めるとともに、空ぶかしの防止、アイドリングストップの励行等、適切な施工管理を行うとしており、特に問題ないと考える。

III 指摘事項

当審査会では、事業者から提出された方法書について、「環境影響評価及び事後調査に関する技術指針」に照らし、その内容を専門的かつ科学的な視点から精査した。また、住民からは環境の保全の見地からの意見の提出は無かったが、環境影響評価を実施する地域を管轄する市長である豊中市長から提出された同見地からの意見にも配慮して検討した。

その結果、方法書の記載内容は対象事業に係る環境影響評価を行う方法としては概ね妥当なものと考えるが、より一層、環境の保全に配慮した事業計画となるようにという視点も加え、下記のとおり環境の保全の見地からの意見を取りまとめた。

大阪府知事におかれては、これらの事項が環境影響評価準備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) 本事業により周辺道路の交通量が大幅に増加することが見込まれることから、公共交通機関の利用促進など自動車使用を可能な限り抑制するとともに、駐車場の配置、その出入口の数や配置及び駐車場への引き込み動線や商業施設の搬入車両の荷捌き場所の配置などを具体的に検討したうえで、渋滞などの交通状況を交通シミュレーションを用いて検討し、交通計画を取りまとめること。
- (2) 工事期間中は、工事関係者の公共交通機関の利用促進や工事関係車両の効率的な運用などにより、自動車使用を可能な限り抑制するとともに、本事業計画地内の既存駐車場が解体されることから、周辺の駐車場を確保するなどの工事計画を取りまとめること。
- (3) これらの交通計画及び工事計画を基に、沿道の大気汚染、道路交通騒音などを予測するとともに、準備書に交通計画及び工事計画を具体的に記載すること。

気象

- (1) 事業計画地のある商業地域内の広場及び近隣の住居地域や公園など、ビル風の影響を特に配慮すべき場所があることから、このような場所を予め現地確認し、予測地点とすること。また、ビル風による環境への影響を最小限にとどめるよう建物の向き、隅切りや植栽等の対策を検討し、準備書に記載すること。

大阪府環境影響評価審査会委員名簿

(委員)

	尾崎 博明	大阪産業大学工学部教授	環 境 工 学
	加賀 有津子	大阪大学大学院工学研究科教授	環 境 デ ザ イ ン
	貫上 佳則	大阪市立大学大学院工学研究科教授	環 境 工 学
	黒坂 則子	同志社大学法学部准教授	行 政 法 ・ 環 境 法
○	桑野 園子	大阪大学名誉教授	騒 音 ・ 振 動
	近藤 明	大阪大学大学院工学研究科教授	環 境 工 学
	高橋 さち子	龍谷大学非常勤講師	魚 類 生 態 学
	中原 紘之	京都大学名誉教授	海 域 生 物
	西山 要一	奈良大学文学部教授	文 化 財
	花嶋 温子	大阪産業大学人間環境学部講師	環 境 工 学
◎	藤田 正憲	大阪大学名誉教授	環 境 工 学
	前迫 ゆり	大阪産業大学人間環境学部教授	生 態 学
	増田 啓子	龍谷大学経済学部教授	気 象 学
	又野 淳子	日本野鳥の会大阪支部会員	鳥 類
	松村 暢彦	大阪大学大学院工学研究科准教授	交 通 計 画

(五十音順、敬称略)

◎ 会長

○ 会長代理