

**梅田阪急ビル建替事業に係る  
環境影響評価方法書についての  
検討結果報告書**

平成17年2月

大阪市環境影響評価専門委員会

## はじめに

この報告書は、大阪市環境影響評価条例に基づき、平成16年12月27日に大阪市長から諮問を受けた「梅田阪急ビル建替事業に係る環境影響評価方法書」について、その内容を検討した結果をまとめたものである。

なお、同方法書については、平成16年11月26日から同年12月27日まで縦覧に供され、併せて平成17年1月11日まで意見書の受付けが行われたが、意見書の提出はなかった。

平成17年2月10日  
大阪市環境影響評価専門委員会  
会長 池田有光

# 目 次

## はじめに

環境影響評価方法書の概要 .....	1
1 事業の名称 .....	1
2 事業の種類 .....	1
3 事業者の名称 .....	1
4 事業計画の概要 .....	1
5 環境影響要因及び環境影響評価項目.....	3
6 調査、予測及び評価の手法.....	5
検討内容	
1 全般的事項 .....	8
2 大気質 .....	9
3 騒音・振動・低周波空気振動 .....	11
4 日照障害 .....	12
5 電波障害 .....	12
6 廃棄物・残土 .....	13
7 地球環境 .....	13
8 気象（風害） .....	13
9 景 観 .....	14

## 〔参 考〕

諮問文・答申文  
大阪市環境影響評価専門委員会委員

## 環境影響評価方法書の概要

### 1 事業の名称

梅田阪急ビル建替事業

### 2 事業の種類

大規模の建築物の新築の事業

### 3 事業者の名称

阪急電鉄株式会社（代表者：代表取締役社長 角 和夫）

### 4 事業計画の概要

#### (1) 事業の目的及び内容

わが国初のターミナル型百貨店を現地にて建て替えることにより、都市の活力を低下させることなく、新たな梅田ターミナル地区の核としてふさわしい商業機能を維持・更新し、周辺地域の活性化を誘引するとともに、業務機能の更なる集積を図り、都市再生の推進に貢献することを目的とする。

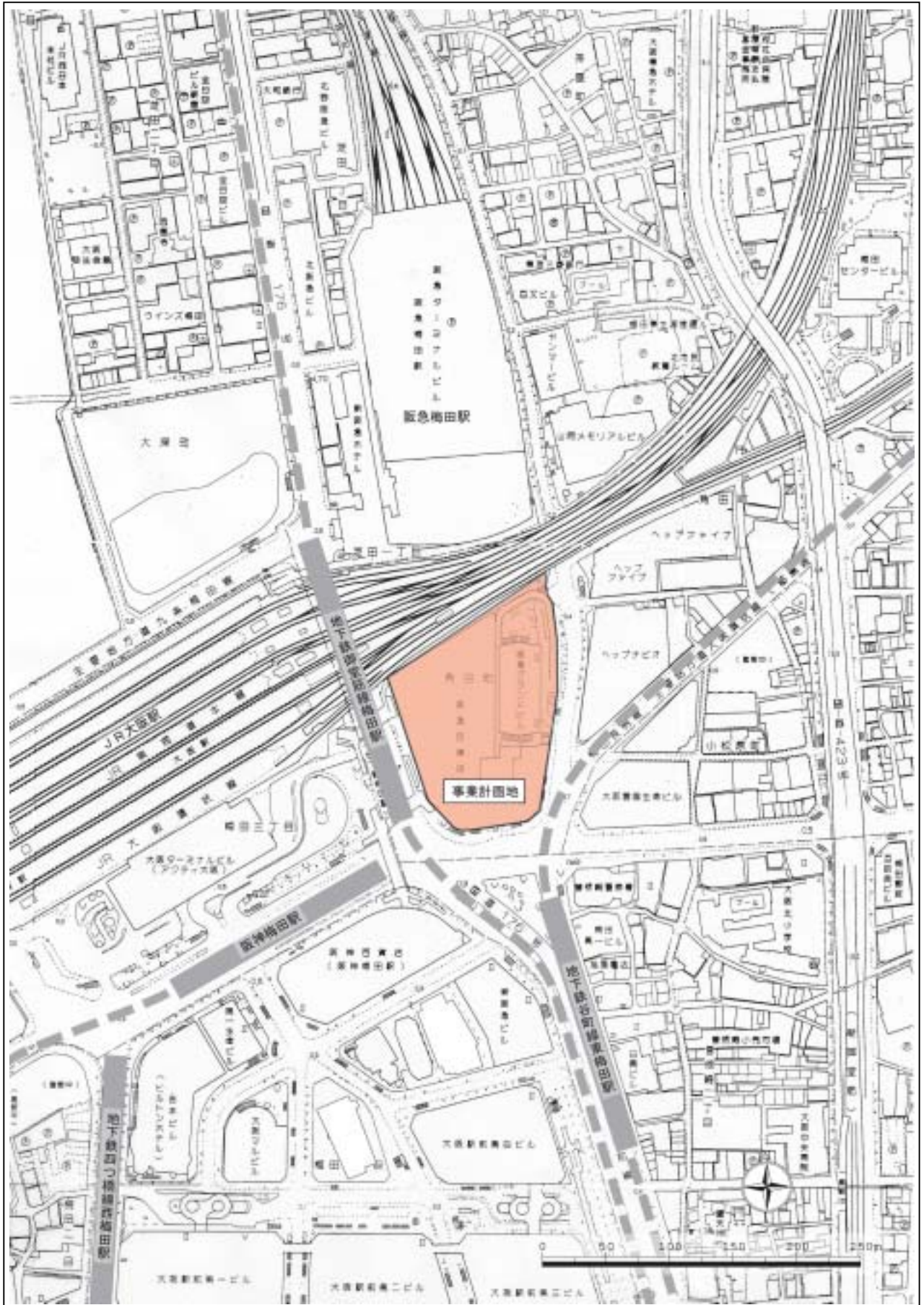
近年は建物の老朽化に伴い建物の機能更新が必要になっているが、都市再生特別措置法に基づく都市再生緊急整備地域に指定されたことや、大阪駅北地区をはじめとした開発プロジェクトが周辺地区で具体化していることなどを契機として、現位置での建て替えを進めることとしたものである。

なお、計画地内に隣接する阪急グランドビルについては、梅田阪急ビルと同一敷地に建っており、本事業に関連して若干の改修は必要となるが、基本的には現状のまま存続することとなる。

#### (2) 施設計画

##### 施設計画の概要

立地場所の概要		位置	大阪市北区角田町 8 - 7	
		敷地面積	約17,500m <sup>2</sup>	
		地域・地区	商業地域、都市再生特別地区（予定）、駐車場整備地区	
		基準建ぺい率	80%（耐火建築物の場合100%）	
施設の概要		基準容積率	1,000%（都市再生特別地区の都市計画により最高限度緩和予定）	
		梅田阪急ビル （新規）	建築面積	約 15,000m <sup>2</sup> （阪急グランドビルと合算）
			延床面積	約 252,000m <sup>2</sup>
			階数	地上41階、塔屋 1 階、地下 2 階
			主な用途	百貨店、事務所、店舗等
			建物の高さ	約 185m
			構造	鉄骨鉄筋コンクリート造 + 鉄骨造
		阪急グランドビル （既存）	建築面積	約 15,000m <sup>2</sup> （阪急梅田ビルと合算）
			延床面積	約 62,000m <sup>2</sup>
			階数	地上31階、塔屋 2 階、地下 2 階
			主な用途	事務所、店舗
			建物の高さ	約127m
			構造	鉄骨鉄筋コンクリート造 + 鉄骨造
				駐車台数
		駐輪台数	約240台	



事業計画地位置図

5 環境影響要因及び環境影響評価項目

環境影響要因と環境影響評価項目の関係は次のとおりとされている。

環境影響評価項目		環境影響要因						選定する理由・選定しない理由
		施設の存在	施設の利用		建設工事中		土地の改変	
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		
	大気質	二酸化窒素						施設の供用に伴う空調設備等の稼働及び施設関係車両等の走行と、建設工事中の建設機械の稼働及び工事関係車両の走行により発生する排出ガスの影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定する。
浮遊粒子状物質								
水質・底質							施設の供用に伴う排水は公共下水道に放流する。また、建設工事中に発生する排水についても、濁水処理等を行った後、公共下水道に放流する。よって、公共用水域への排水の放流は行わないことから、環境影響評価項目として選定しない。	
地下水							施設の利用及び建設工事中において、地下水汚染の原因となる有害物質を排出する施設、行為はないことから、環境影響評価項目として選定しない。	
土 壤							事業計画地が位置する区域は、戦前より百貨店として利用されていること、施設の利用及び建設工事中において、土壌汚染の原因となる有害物質を排出する施設、行為はないことから、環境影響評価項目として選定しない。	
騒 音	等価騒音レベル等						施設の利用に伴う空調設備等の稼働及び施設関係車両の走行と、建設工事中の建設機械の稼働及び工事関係車両の走行により発生する騒音の影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定する。	
	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						施設の利用に伴う施設関係車両の走行と、建設工事中の建設機械の稼働及び工事関係車両の走行により発生する振動の影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定する。	
低周波空気振動	低周波空気振動の音圧レベルの中央値等						施設の利用に伴う空調設備等の稼働により発生する低周波空気振動の影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定する。	
地盤沈下							施設の利用及び建設工事中において、地下水の汲み上げは行わないことから、環境影響評価項目として選定しない。	
悪 臭							特定悪臭物質を発生させる施設・行為はないことから、環境影響評価項目として選定しない。	

注：「 」は環境影響評価項目に選定した項目を、無印は影響を及ぼすおそれがない又はほとんどないと考えられる項目を示す。

環境影響評価項目		環境影響要因						選定する理由・選定しない理由
		施設 の 存在	施設 の 利用	建設 工 事 中		土地 の 改 変		
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		
日照障害	日照の状況						大規模建築物の存在による日照への影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定する。	
電波障害	テレビジョン電波受信障害の状況						大規模建築物の存在によるテレビジョン電波受信への影響が考えられることから、環境影響評価項目として選定する。	
廃棄物・ 残土	廃棄物						施設の供用に伴う廃棄物の発生及び土地の改変等に伴う建設副産物及び残土の発生が考えられることから、環境影響評価項目として選定する。	
	残土							
地球環境	温室効果ガス						施設の供用に伴う温室効果ガスの排出が考えられることから、環境影響評価項目として選定する。	
気象(風害を含む)							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、環境影響評価項目として選定する。	
地 象							地形・地質の状況を著しく変化させる地下掘削工事は行わないことから、環境影響評価項目として選定しない。	
水 象							事業による河川等の改変はなく、排水は公共用水域には放流しないことから、環境影響評価項目として選定しない。	
動 物							事業計画地は市街地の商業施設であり、動物の生息環境を改変しない計画であることから、環境影響評価項目として選定しない。	
植 物							事業計画地は市街地の商業施設であり、植物の生育環境を改変しない計画であることから、環境影響評価項目として選定しない。	
生態系							事業計画地は市街地の商業施設であり、動物・植物の生息・生育環境を改変しない計画であることから、環境影響評価項目として選定しない。	
景 観							大規模建築物の存在による景観の変化が考えられることから、環境影響評価項目として選定する。	
自然とのふれあい活動の場							事業計画地は市街地の商業施設であり、レクリエーション施設等の消滅・改変はないことから、環境影響評価項目として選定しない。	
文化財							事業計画地には指定文化財はなく、また事業計画地は周知の埋蔵文化財包蔵地ではないことから、環境影響評価項目として選定しない。	

注：「 」は環境影響評価項目に選定した項目を、無印は影響を及ぼすおそれがない又はほとんどないと考えられる項目を示す。

## 6 調査、予測及び評価の手法

### (1) 調査方法

既存資料の収集・整理や現地調査を実施することで計画地周辺の現況を把握するとしており、調査の内容は次のとおりとされている。

#### 既存資料調査

調査項目	資料名	調査内容
大気質	「大阪市環境白書」 「大阪府環境白書」	測定結果、環境基準達成状況等
騒音	「大阪市環境白書」 「大阪府環境白書」	測定結果、環境基準達成状況、苦情件数等
振動	「大阪市環境白書」 「大阪府環境白書」	測定結果、苦情件数等
低周波空気振動	「大阪府環境白書」	測定結果、苦情件数等
日照阻害	土地利用図、地形図等	事業計画地周辺の土地利用、建築物の位置・高さ等
電波障害	土地利用図、地形図等	事業計画地周辺の土地利用、建築物の位置・高さ等
廃棄物・残土	「大阪市環境白書」 「大阪府環境白書」	廃棄物の種類・量、減量化、リサイクルの状況等
地球環境	「大阪市環境白書」 「大阪府環境白書」	二酸化炭素削減への取り組み等
気象(風害を含む)	「大阪市環境白書」 「大阪府環境白書」等	測定結果等

#### 現地調査

調査項目	調査方法	調査時期及び頻度	調査地点及び範囲
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3地点
	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 4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 4地点
	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	
交通量	調査員による計数	2回(平日・休日) 24時間	
低周波空気振動	低周波音の測定方法に関するマニュアルに準拠	2回(平日・休日) 24時間	事業計画地周辺 1地点
電波障害	「建造物によるテレビ受信障害調査要領」に準拠し、電波測定車によるチャンネル別の画質評価	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
景観	現地にて写真撮影	晴天時に1回	事業計画地周辺 6地点



(2) 予測方法

予測項目、方法、対象地域及び対象時期は次のとおりとされている。

施設の存在、利用

予測項目		予測事項	予測方法	予測対象地域	予測対象時期
大気質	施設の供用	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	事業計画地及びその周辺	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		事業計画地周辺	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	事業計画地周辺	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	事業計画地周辺	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	事業計画地周辺	施設利用時
低周波空気振動	施設の稼働	低周波空気振動音圧レベル	エネルギー伝搬計算式による数値計算	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	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	事業計画地周辺	施設存在時
廃棄物・残土	施設の供用	廃棄物の種類、発生量	現店舗の実績、事業計画等による推計	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	事業計画地	施設利用時
気象	建築物の存在	風環境の変化	模型を用いた風洞実験	事業計画地周辺	施設存在時
景観	建築物の存在	代表的眺望点からの眺望の変化の程度	フォトモニタージュ法	事業計画地周辺	施設存在時

工事の実施

予測項目		予測事項	予測方法	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	事業計画地及びその周辺	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		事業計画地周辺	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	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	事業計画地周辺	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	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	事業計画地周辺	工事最盛期
廃棄物・残土	土地の改変	廃棄物の種類、発生量	事業計画、類似事例による推計	事業計画地	工事期間中

### (3) 評価方法

環境影響の予測結果は、次の評価の指針を基に環境保全目標を設定するとされる。

環境影響評価項目	評価の指針
大気質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・環境基本法に定められた環境基準の達成と維持に支障がないこと。</li> <li>・大気汚染防止法、大阪府生活環境の保全等に関する条例に定められた排出基準、総量規制基準、規制基準等に適合すること。</li> <li>・大阪市環境基本計画、大阪市自動車公害防止計画の目標、方針の達成と維持に支障がないこと。</li> </ul>
騒音	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・環境基本法に定められた環境基準の達成と維持に支障がないこと。</li> <li>・騒音規制法、大阪府生活環境の保全等に関する条例に定められた規制基準に適合すること。</li> <li>・大阪市環境基本計画の目標の達成と維持に支障がないこと。</li> </ul>
振動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・振動規制法、大阪府生活環境の保全等に関する条例に定められた規制基準に適合すること。</li> <li>・大阪市環境基本計画の目標の達成と維持に支障がないこと。</li> </ul>
低周波空気振動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・大阪市環境基本計画の目標の達成と維持に支障がないこと。</li> </ul>
日照阻害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・事業による影響が、建築基準法による日影規制の規定に適合すること。</li> </ul>
電波障害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・電波受信の障害が生じると予測される場合は、適切に電波受信の障害対策に配慮されていること。</li> </ul>
廃棄物・残土	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・廃棄物等の発生量が抑制され、発生する廃棄物等が適正に処理されていること。</li> <li>・廃棄物の処理及び清掃に関する法律に定められた規制基準等に適合すること。</li> <li>・大阪市環境基本計画等の目標、方針の達成と維持に支障がないこと。</li> </ul>
地球環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・温室効果ガスの排出抑制に配慮されていること。</li> <li>・大阪市環境基本計画の目標、方針の達成と維持に支障がないこと。</li> </ul>
気象 (風害を含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業計画地の周辺地域において、気象の状況に著しい変化を起こさないよう配慮していること。</li> <li>・大阪市環境基本計画の目標、方針の達成と維持に支障がないこと。</li> <li>・風系の変化が周辺地域に著しい影響を起こさないよう適切に配慮していること。</li> </ul>
景観	<ul style="list-style-type: none"> <li>・魅力ある都市景観の形成及び周辺都市景観との調和に配慮していること。</li> <li>・大阪市都市景観条例等に基づく計画、施策等の推進に支障がないこと。</li> </ul>

## 検討内容

当委員会では、事業者から提出された「梅田阪急ビル建替事業に係る環境影響評価方法書」(以下「方法書」という。)について、専門的・技術的な立場から検討を行い、事業者が環境影響評価を実施するにあたり、配慮すべき事項を次のとおり取りまとめた。

### 1 全般的事項

#### (1) 環境影響評価項目の選定について

- ・ 方法書では環境影響評価項目として、大気質、騒音、振動、低周波空気振動、日照障害、電波障害、廃棄物・残土、地球環境、気象及び景観の10項目が選定されている。これら選定済みの環境影響評価項目と環境影響要因との関係については、「2大気質」以降の各項に記載のとおりである。
- ・ また、方法書で選定されていない環境影響評価項目のうち、文化財については、以下の「(6)文化財」の欄に記載のとおりであり、その他の未選定項目についても、本事業の内容と大阪市環境影響評価技術指針における環境影響評価項目選定の基本的な考え方からみて、妥当なものである。

#### (2) 施設計画

- ・ 方法書によると、事業計画地に立地する「阪急グランドビル」は、基本的に現状のまま存続するとされているが、各環境影響評価項目(細項目)の予測評価にあたっては、必要に応じて本建物の影響を考慮すること。
- ・ また、環境影響評価準備書(以下「準備書」という。)においては、百貨店、事務所、店舗、駐車場など用途別の配置計画や諸元等を示すこと。

#### (3) 交通計画、駐車場計画

- ・ 道路沿道予測の前提となる、本施設関連車両の発生集中交通量やルート別走行台数及び一般車両の交通量等の具体的な設定方法、台数を準備書に示すこと。  
また、発生集中交通量の予測にあたっては、現況施設並びに類似施設の実績を十分踏まえるなど、適切な予測を行うこと。
- ・ また、方法書において約720台とされている駐車台数の設定について、事業者から次の説明があった。

〔事業者提出資料〕

#### 駐車場の規模設定について

本事業における駐車場の必要台数は今後詳細な設計を進める過程において決定いたしますが、現時点で計画しております事業内容をもとに、「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(平成11年6月)」、大阪市「建築物における駐車施設の附置等に関する条例(平成16年4月)」(以下「駐車場附置義務条例」という。)な

らびに「大規模開発地区関連交通マニュアルの解説（平成11年8月）」に基づいて必要駐車台数を推計した結果、駐車場附置義務条例による台数が最も大きく、約720台と算定されます。

この台数を既存の「阪急グランドビル駐車場」及び「阪急梅田駅駐車場」の2箇所で確保する計画です。

- ・ 事業者の説明によれば、必要駐車台数が最大となる「駐車場附置義務条例」に基づき推計を行った台数を既存施設の駐車場で確保することである。
- ・ 準備書においては、業務用車両を含む施設関連車両全ての駐車場の位置、出入路、収容台数を示したうえで、必要駐車台数を既存駐車場で確保できるとする根拠や本事業外の施設が当該駐車場を利用する場合は、それらとの整合についても説明すること。

#### (4) 工事計画

- ・ 方法書では、既存部分について部分的に営業を継続しながら工事を進め、完成した部分から段階的に利用を開始する計画であるとされている。

このため、新設建物の建設工事の他にも、既存建物の解体、撤去工事に伴う粉じんの発生や騒音・振動、建設廃棄物の発生とその搬出車両の走行など影響の輻輳が想定されるので、これらについても各環境影響評価項目において適切に予測評価する必要がある。

- ・ また、準備書においては、解体、撤去工事を含めた建設工事中の具体的な環境保全対策、工事計画、予測の前提となる建設機械の稼働台数及び工事関係車両の発生台数、走行ルート等を示すこと。

#### (5) 緑化関係

- ・ 緑化については、屋上緑化等を含め可能な限り多くの緑を配置するよう努めるとともに、緑化計画を準備書に記載すること。

#### (6) 文化財

- ・ 試掘調査等について、関係機関との協議の経過及び対策の実施状況を準備書に記載すること。

## 2 大気質

### (1) 項目及び環境影響要因の選定

- ・ 方法書では、大気質に関する環境影響要因として、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が挙げられており、本事業計画の内容を踏まえると、妥当なものである。
- ・ 予測細項目として二酸化窒素及び浮遊粒子状物質を設定しているが、二酸化硫黄を選定しない理由について、事業者から次の説明があった。

〔事業者提出資料より抜粋〕

### 予測細項目の設定について

本事業において、二酸化硫黄の影響が考えられる要因としては、車両の走行及び建設機械の稼働に伴うガソリン、軽油の燃焼による二酸化硫黄の発生が考えられます。

大阪市内の大気汚染常時観測局における二酸化硫黄の測定結果は、全体的には近年横ばいもしくは減少傾向となっており、全局において環境基準を達成する状況となっています。

また、環境省の「自動車燃料品質規制値」では、燃料中の硫黄分の許容限度は、従来ガソリンで0.01質量%以下、軽油で0.05質量%以下とされており、平成16年末からはさらに低減され、ガソリン、軽油とも、0.005質量%（50ppm）以下とされています。

なお、中央環境審議会の答申では、軽油については硫黄分の許容限度を平成19年から10ppmとすることが適当であり、燃料生産者には平成17年の早い時期に自主的な部分供給を開始することが望まれるとしており、ガソリンについても可能な限り早期に硫黄分を10ppm以下に低減することが望ましいとしています。その中で、石油連盟に加盟している石油精製・元売会社は、平成17年1月より硫黄分10ppm以下のガソリン、軽油を自主的に供給し、その後、順次流通在庫が置き替わり、同年4月頃には、石油連盟加盟各社のサインポールを掲げた全国のサービスステーション（除く離島・沖縄）で販売されるガソリン・軽油は全て硫黄分10ppm以下となる見通しであるとしています。

石油連盟への聞き取りの結果では、国内の石油精製会社は全社が石油連盟に加盟していることから、国内で生産されたガソリン・軽油を販売している場合、実質的にはこの自主的取り組みの効果があるとのことです。

以上のことから、車両の走行及び建設機械の稼働に伴うガソリン、軽油の燃焼による二酸化硫黄の発生による影響は小さいものと考え、評価項目としては選定しませんでした。

・ また、事業者の説明によると、建物の熱源施設としては電気式冷凍機及びガス式温水器の設置を想定しているとのことである。

この熱源施設の選定と、ガソリン及び軽油の低硫黄化が進むと判断されることから、二酸化硫黄を選定しないことについて特に問題はないものと考えられる。

・ なお、準備書においては、排気口位置も含む熱源施設の設置計画を明らかにすること。

## (2) 調査・予測及び評価の手法等

### 工事の実施

・ 建設工事が5年間にわたり行われる計画であることから、工事計画に基づき細項目ごとに大気汚染物質の排出量を年度別に示し、影響が最大となる時期について適切に濃度予測を行うこと。

・ 工事関連車両の走行による影響については、走行ルート別の走行台数等に基づき適切な地点を設定し予測を行うこと。

#### 施設の利用

- ・ 施設の供用による影響については、駐車場及び熱源施設からの影響の複合についても考慮し適切に予測評価すること。
- ・ 施設関係車両による影響予測にあたっては施設利用最大時における交通量に基づき、ルート別の走行台数や沿道の土地利用等を考慮し適切な地点を設定して濃度予測を行うこと。

### 3 騒音・振動・低周波空気振動

#### (1) 項目及び環境影響要因の選定

- ・ 方法書では、騒音に関する環境影響要因として、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が、振動については、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が、また、低周波空気振動については、施設の供用が挙げられており、本事業計画の内容を踏まえると妥当なものである。

#### (2) 調査、予測及び評価の手法等

- ・ 環境騒音、一般環境中の低周波空気振動、道路交通騒音、道路交通振動の調査地点は、事業計画地及びその周辺で、住宅、学校といった土地利用等を踏まえて選定しており、妥当なものと考えられる。
- ・ 方法書記載の予測方法は、これまでの一般的な手法であり問題はない。
- ・ 施設の供用に伴う騒音、低周波空気振動の予測における発生源の選定については、事業者から次の説明があった。

〔事業者提出資料〕

#### 施設の供用に伴う騒音、低周波空気振動の発生源の選定について

騒音の発生源については、設置する機器及び吸排気口から、その設置位置、能力、規模、騒音レベルなどを考慮して選定します。

また、大規模小売店舗立地法で対象とされる変動騒音（荷さばき作業のための車両のアイドリング音、敷地内車両走行音等）及び衝撃騒音（荷捌き作業に伴う荷下ろし音等）についても音源の位置等を考慮して適切に選定します。

また、低周波空気振動の発生源については、「低周波音の測定方法に関するマニュアル」平成12年10月、環境庁）に示されている低周波音の問題が発生する可能性のあるものを参考に選定します。

空調用冷却塔、厨房系統排気ファン、空調用熱源の屋外機などが発生源になると考えられます。これらの機器は13階ないしは15階に設置する予定です。

- ・ これらの発生源の選定方法に特に問題はない。なお、騒音、低周波空気振動のパワーレベル算出に際しては、類似施設の実測データ、文献データ等に基づき、各発生源の大きさを考慮して設定すること。
- ・ また、施設関係車両による騒音・振動の影響については、ルート別の走行台数や沿道の土地利用等を考慮し適切な地点を設定して予測を行うこと。

#### 4 日照障害

##### (1) 項目及び環境影響要因の選定

- ・ 方法書では、日照障害に関する環境影響要因として、建築物の存在が挙げられており、妥当なものである。

##### (2) 調査、予測及び評価の手法等

- ・ 方法書記載の調査、予測及び評価の手法等について、特に問題はない。

#### 5 電波障害

##### (1) 項目及び環境影響要因の選定

- ・ 方法書では、電波障害に関する環境影響要因として、建築物の存在が挙げられており、妥当なものである。

##### (2) 調査、予測及び評価の手法等

- ・ 現地調査の詳細について、事業者から次の説明があった。

〔事業者提出資料〕

#### 電波障害の現地調査について

##### 1. 調査対象範囲の設定

机上検討によりしゃへい、反射それぞれの障害範囲を予測し、その障害予測範囲の距離・幅とも約25%増しの地域を調査対象範囲として設定します。

##### 2. 調査地点の選定の考え方

調査地点は、1で設定した範囲内において、建物の分布状況や、既存の共同受信施設の設置状況、都市型CATVの加入状況等について、関係箇所への聞き取り調査及び現地踏査を行い、これらを加味し選定します。なお、調査対象範囲に近接した地域で、既設建造物による障害がある範囲についても、調査範囲に加えます。

##### 3. 現地調査の項目

各調査地点で受信しているVHF大阪局(2,4,6,8,10,12)及びUHF大阪局(19)、京都局(34)、神戸局(36)の9波を対象として、アンテナ端子電圧を測定し、受信画質の評価を実施する計画です。なお、測定高さは地上10mとします。

- ・ 電波の受信状況の現地調査は、建築物による電波障害の発生範囲を事前に計算して、他の建造物等の影響がある場合は、これらの地域も調査対象範囲に含め、調査地点を選定し、画質評価を行うとされていることから妥当なものと考えられる。
- ・ なお、予測にあたっては、既存建物(阪急グランドビル)の影響を考慮すること。また、受信障害が予測される地域での対策については、工事期間中の措置等も含めて準備書に記載すること。

## 6 廃棄物・残土

### (1) 項目及び環境影響要因の選定

- ・ 方法書では、廃棄物に関する環境影響要因として施設の供用及び土地の改変が挙げられており、妥当なものである。

### (2) 調査、予測及び評価の手法等

- ・ 施設の供用に伴う廃棄物の発生量予測については、現店舗の実績等により行うとしているが、原単位の設定にあたっては新規店舗の事業計画との整合に留意し、予測を行うこと。
- ・ また、解体工事をはじめ、建設工事に伴う廃棄物については、多量に発生することが見込まれるので、発生抑制、減量化、再資源化等について最大限の配慮が必要である。
- ・ なお、本事業における廃棄物の発生抑制及び適正な再資源化に向けた措置を検討し、準備書に記載すること。

## 7 地球環境

### (1) 項目及び環境影響要因の選定

- ・ 方法書では、地球環境に関する環境影響要因として、施設の供用が挙げられており、妥当なものである。

### (2) 調査、予測及び評価の手法等

- ・ 事業者によれば、地球温暖化を抑制するため、効率の高い熱源の採用に努めるなどとしているが、本建築物自体の熱負荷の抑制（断熱効果等）や自然エネルギーの有効利用等についても十分考慮する必要がある。

また、本事業の実施により延床面積が大幅に増加することから、温室効果ガスの排出量予測にあたっては既存建物との排出量比較を行うとともに、温室効果ガス排出量を極力抑制できるよう、適切な方策を検討しその効果も含め準備書に記載することが必要である。

## 8 気象（風害）

### (1) 項目及び環境影響要因の選定

- ・ 本事業では高さ約185mの高層部を含む建築物が立地することから、建築物の存在による気象（風害）の影響を予測することとしており妥当と考えられる。

### (2) 調査、予測及び評価の手法等

- ・ 気象の予測及び評価の方法について、事業者から次の説明があった。



### 風環境の予測評価について

事業計画地周辺の風環境を知るには、計画地に最も近い気象観測所で観測された気象データを解析することが有効であると考えられます。

そこで、事業計画地の西約1 kmに位置する大阪タワーで観測された、過去3年間程度の風向風速データ（観測高さ：地上120m）をもとにして風洞実験を行い、予測評価を行う予定です。

#### 大阪タワーを選定した理由

計画地近傍の気象観測データとしては、大阪管区気象台（観測高さ地上約23m、計画地からの距離約3 km）と大阪タワー（観測高さ地上120m、計画地からの距離約1km）が考えられます。

風洞実験では、地表近くの風は模型上で再現するため、風洞の入力となる風は建物の影響を受けていない上空の流れを用いる方がより正確な予測結果につながるため、以下の理由で大阪タワーを選択しました。

事業計画地に近く、地域に流れている自然風をよく現していると考えられる。

観測高さが低い場合には、方向によっては地上建物の影響を受けている可能性が高いが、大阪タワーの観測点は高さ120mあるため周辺建物の影響をあまり受けていないと考えられる。

#### 風洞実験

風洞実験は、計画建物が風環境に影響を及ぼすと考えられる、事業計画地を中心とする、建物高さの約2倍である半径約400mの円内について、1/500の地域模型を用いて、16方位の風向で行います。

予測は、建替前、建替後の2ケースについて行います。測定点の高さは地上1.5m（模型上高さ3mm）とします。

#### 風環境の予測・評価

風洞実験により、上空の各方向別に地上の各方向の風速比を求め、これと、上空風の風向別風速出現頻度から地上風の風速出現頻度を予測し、村上周三博士らの「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」により提案された、風速の出現頻度に基づいて分類した風環境評価尺度を用いて評価する予定です。

- ・ 予測及び評価の方法については特に問題はない。

## 9 景 観

### (1) 項目及び環境影響要因の選定

- ・ 方法書では、景観に関する環境影響要因として、建築物の存在が挙げられており、妥当なものである。

### (2) 調査、予測及び評価の手法等

- ・ 現地調査地点については、計画地周辺において近景、中景、遠景の眺望可能な地点を選定しており、特に問題はない。

- ・ 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法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られたものであり、妥当なものである。
- ・ なお、方法書では、計画地は阪急電鉄の梅田駅として明治43年に営業を開始し、昭和4年に我が国初のターミナル百貨店として開業した場所であるとしている。既存の梅田阪急ビルの建築履歴及び既存建物の撤去に際する外観や内装の保存に関して、事業者から次の説明があった。

〔事業者提出資料〕

現梅田阪急ビルの建築履歴等について

阪急梅田ビルは、日本初のターミナルデパートである阪急百貨店として1929年に建設されました。それ以降、現在に至るまで何度も増改築が重ねられ、1977年には、阪急グランドビルが竣工し、現在の形となりました。

（建築履歴等について）

1929.03.28（昭和4年）梅田阪急ビル（新館）第1期工事竣工  
 1929.04.15（昭和4年）阪急百貨店営業開始  
 1931.12.01（昭和6年）梅田阪急ビル第2期工事竣工  
 1932.11.20（昭和7年）梅田阪急ビル第3期工事竣工  
 1936.08.26（昭和11年）梅田阪急ビル第4期工事竣工  
 1957.06.12（昭和32年）梅田阪急ビル第5期工事竣工  
 1961.04.25（昭和36年）梅田阪急ビル第6期工事竣工  
 1969.11.13（昭和44年）梅田阪急ビル第7期工事竣工  
 1972.11.15（昭和47年）梅田阪急ビル第8期工事（百貨店部分）竣工  
 1973.03.10（昭和48年）梅田阪急ビル第8期工事（事務所部分）竣工  
 1977.07.27（昭和52年）阪急グランドビル竣工（第9期）

（設計者について）

第1期建物の設計者は竹中工務店・阿部建築事務所と思われます。  
 またそれ以降、多くの増築にあたっては、竹中工務店が設計に携わっています。  
 なお、1期建物の大玄関は伊東忠太博士（1867-1954）のデザインです。

（既存建物の撤去に際し、外観や内装の保存の有無等について）

基本的には現存する建物（グランドビルを除く）は全て撤去します。  
 しかしながら、利用者の方が慣れ親しんだデザインに関しては、出来るだけその記憶を残したいという意向を持っていますので、新築建物の内外装になにがしかのイメージとして表現することを検討中です。

- ・ 現在の梅田阪急ビルは、大阪の玄関口としての代表的な景観として重要な役割を果たしてきた建物であることを踏まえ、建物外観をはじめ構内でもパブリックな空間の設計においては、周辺建物との調和はもとより、歴史的・文化的な経過も踏まえつつ、大阪のシンボリック景観としての役割を引き続き果たせるよう配慮することが必要である。

大都環第 3718 号

平成 16 年 12 月 27 日

大阪市環境影響評価専門委員会

会長 池田 有光 様

大阪市長 關 淳 一

梅田阪急ビル建替事業に係る環境影響評価方法書について（諮問）

標題について、大阪市環境影響評価条例第 10 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 17 年 2 月 10 日

大 阪 市 長  
關 淳 一 様

大阪市環境影響評価専門委員会  
会長 池 田 有 光

梅田阪急ビル建替事業に係る環境影響評価方法書について（答申）

平成 16 年 12 月 27 日付け大都環第 3 7 1 8 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

池田	有光	大阪府立大学名誉教授
梅宮	典子	大阪市立大学大学院工学研究科助教授
大久保	規子	甲南大学法学部教授
小川	房人	大阪市立大学名誉教授
嘉名	光市	大阪市立大学大学院工学研究科講師
嘉門	雅史	京都大学大学院地球環境学堂教授
川合	真一郎	神戸女学院大学人間科学部教授
川井	浩史	神戸大学内海域環境教育研究センター教授
津野	洋	京都大学大学院工学研究科教授
中野	道雄	元(社)大気環境学会副会長
成瀬	哲生	大阪市立大学名誉教授
西村	昂	大阪市立大学名誉教授
樋口	能士	立命館大学理工学部助教授
福永	勲	大阪人間科学大学人間科学部教授
水野	正好	奈良大学文学部教授
村田	正	大阪市立大学大学院工学研究科教授
森下	郁子	大阪産業大学人間環境学部教授
山口	克人	大阪大学教授(大学院工学研究科)
若山	浩司	四国大学経営情報学部教授

(50音順 敬称略 は会長、 は会長職務代理)

(平成17年2月1日現在 19名)