

梅田阪急ビル建替事業に係る

事後調査報告書

(供用後)

平成 26 年 11 月

阪急電鉄株式会社

目 次

1. 事業者の氏名及び住所	1
2. 対象事業の概要	1
2. 1 対象事業の名称	1
2. 2 対象事業を実施する区域	1
2. 3 対象事業の概要	1
3. 対象事業の実施状況	1
4. 事後調査項目及び手法	3
5. 事後調査結果及び評価	4
5. 1 騒音・振動	4
5. 1. 1 施設騒音	4
5. 1. 2 道路交通騒音・振動	7
5. 2 廃棄物	13
6. 環境保全措置の履行状況	16
7. 市長意見及び市長意見に対する事業者の見解及びその履行状況	19
8. 履行状況写真	33

1. 事業者の氏名及び住所

名 称：阪急電鉄株式会社
代表者：取締役社長 中川 喜博
所在地：〒530-8389
大阪市北区芝田1丁目16番1号

2. 対象事業の概要

2. 1 対象事業の名称

梅田阪急ビル建替事業

2. 2 対象事業を実施する区域

大阪市北区角田町8番7号

2. 3 対象事業の概要

本事業計画地は、西日本最大のターミナルである大阪ターミナルの中心に位置している。計画地内には、阪急百貨店うめだ本店として使用されている梅田阪急ビルと、オフィス・店舗として使用されている阪急グランドビルが建っていた。

本事業は、このうち、梅田阪急ビルを現地にて建て替えるもので、建替後は、低層部を百貨店、高層部をオフィスとする二層構成の建物とした。

なお、阪急グランドビルは、基本的に改変は行わず、従来のまま存続している。

対象事業の規模は表 2.1 に示すとおりである。

表 2.1 事業の規模

敷地面積	約 17,500 m ²	
建築面積	梅田阪急ビル（新規）	阪急グランドビル（既存）
	*約 11,700 m ²	*約 3,772 m ²
	約 15,472 m ²	
延べ面積	約 253,955 m ²	約 76,105 m ²
	約 330,060 m ²	
階数	地上 41 階、塔屋 2 階、地下 2 階	地上 31 階、塔屋 2 階、地下 3 階
主な用途	百貨店、事務所、店舗等	事務所、店舗、駐車場
建物の高さ	約 187m	約 127m
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造+鉄骨造	鉄骨鉄筋コンクリート造+鉄骨造

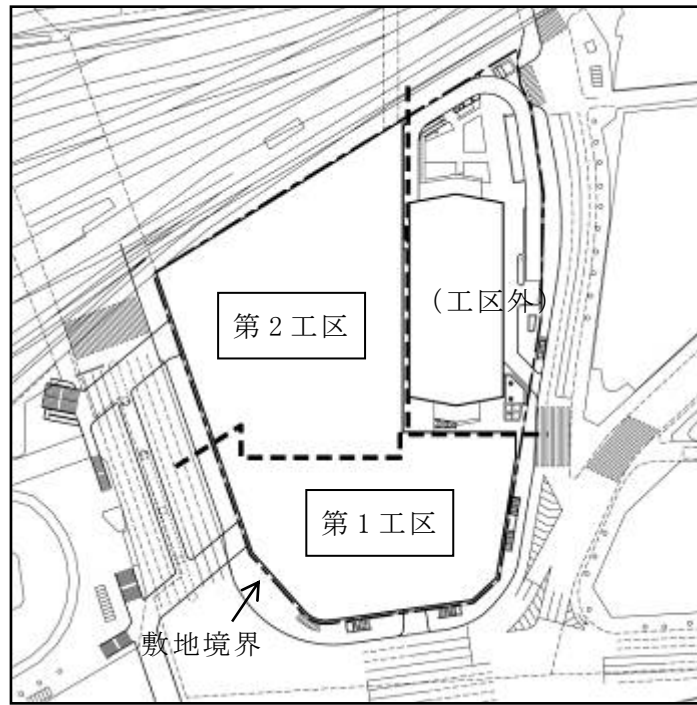
※：両ビルは一体建物のため、個別の建築面積は目安として記載した。

3. 対象事業の実施状況

本事業は梅田阪急ビルの建替事業であり、百貨店等の営業を継続しながら工事を実施するため、段階的に施工した。

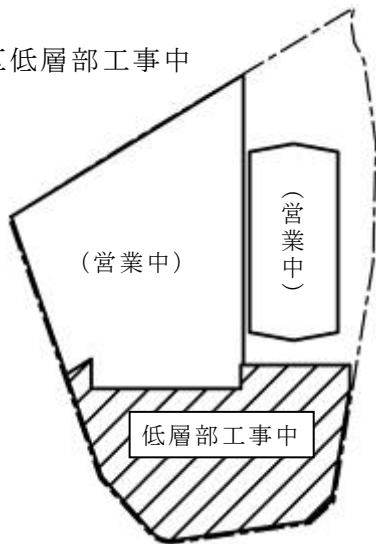
全体の工事の流れは、「図 3.1 段階施工説明図」に示す。

工事にあたっては、工事区域を南側の第 1 工区と北側の第 2 工区に分け、まず第 1 工区において新しい梅田阪急ビルの低層部南半分と高層部の建設工事を行った。そして、第 1 工区低層部工事完了後、第 2 工区において低層部北半分の工事を行った。

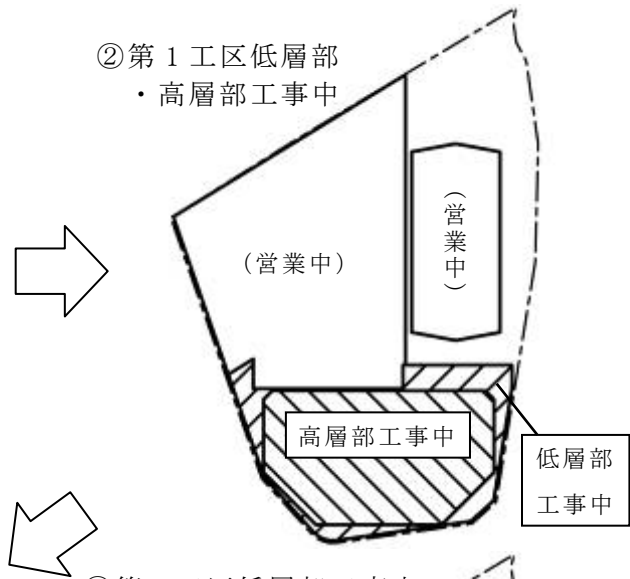


工事区域区分

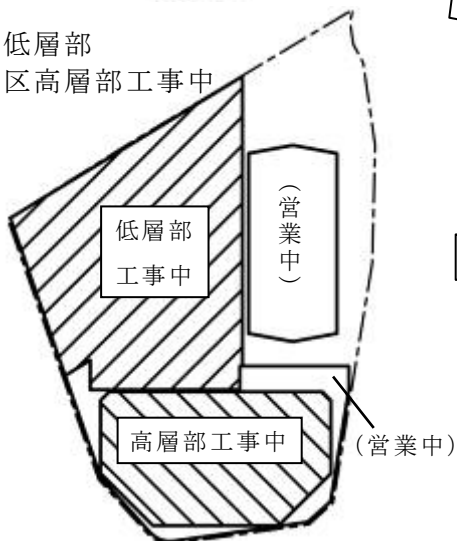
① 第1工区低層部工事中



② 第1工区低層部
・高層部工事中



③ 第2工区低層部
・第1工区高層部工事中



④ 第2工区低層部工事中

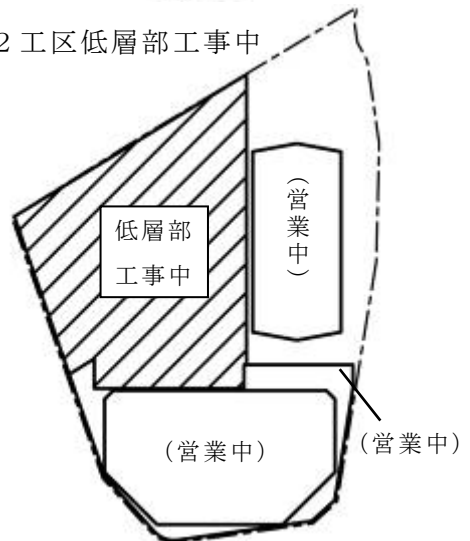


图 3.1 段階施工説明図

第1工区に関しては、平成19年2月より工事を開始し、低層部は平成21年8月末に、高層部は平成22年3月末に完了した。

第2工区に関しては、第1工区低層部完成後、百貨店の営業を新築の第1工区低層部へ移転し、平成21年9月より解体工事に着手し、平成24年9月に完了した。これにより全体が完成し、平成24年11月に全体供用となった。

4. 事後調査項目及び手法

調査項目及び調査手法は表4.1に示すとおりである。

表4.1 事後調査内容（施設の供用）

調査項目		調査時期・頻度	調査地点・範囲	調査手法	評価指針
騒音・振動	施設騒音	平日・休日 各1日 施設の利用が定常状態となる、全施設開業後2年目 24時間連続測定	事業計画地敷地境界 2地点	騒音 JIS Z8731 「環境騒音の表示・測定方法」に準拠 測定高1.2m	工場・事業場における騒音の規制基準値（昼間：65デシベル、朝・夕：60デシベル、夜間：55デシベル）以下であること
	道路交通騒音・振動	平日・休日 各1日 施設の利用が定常状態となる、全施設開業後2年目 騒音：1日24時間連続調査 振動：1日24時間について、毎正時から10分間測定 交通量：1日24時間連続調査	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 JIS Z8735 「振動レベル測定方法」に準拠 交通量 調査員による計数	騒音 環境基準（昼間：70デシベル、夜間：65デシベル）の達成と維持に支障を及ぼさないこと 振動 人の振動感覚閾値（55デシベル）以下であること
廃棄物		1年間 施設の利用が定常状態となる、全施設開業後2年目	事業計画地内	記録台帳の整理等による	環境保全の観点から、発生量・排出量の抑制及び適切なりサイクル・処理がなされていること

5. 事後調査結果及び評価

5. 1 騒音・振動

5. 1. 1 施設騒音

(1) 調査概要

① 調査日時

平日：平成 25 年 11 月 20 日(水)13 時～11 月 21 日(木)13 時

休日：平成 25 年 11 月 17 日(日)0 時～24 時

② 調査地点

調査地点は、計画地敷地境界の東側、南側各 1 地点とした。

調査地点の位置は図 5.1.1 に示すとおりである。

③ 調査項目

調査項目一覧を表 5.1.1 に示す。

表 5.1.1 調査項目一覧表（施設騒音）

調査項目	調査時期・頻度	調査地点	調査手法	評価方法
騒音レベルの 90%レンジ上端値 (L_{A5})	平日・休日 各 1 日 24 時間連続測定	事業計画地 敷地境界 2 地点	JIS Z8731 「環境騒音の表 示・測定方法」に準 拠 測定高 1.2m	工場・事業場におけ る騒音の規制基準 値（昼間：65 デシ ベル、朝・夕：60 デシベル、夜間：55 デシベル）以下であ ること

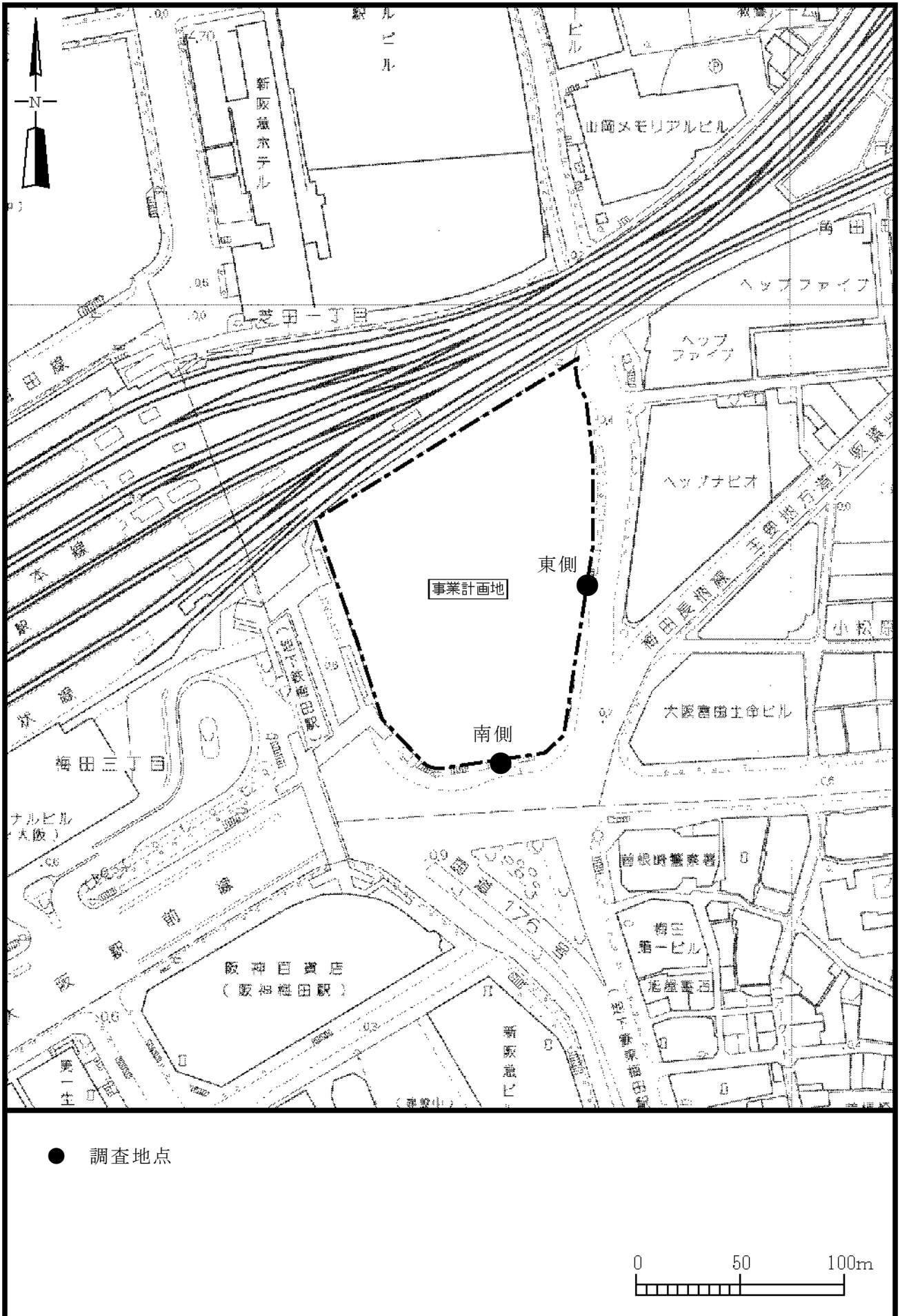


図 5.1.1 調査地点位置図 (施設騒音)

(2) 調査結果

騒音レベル調査結果を表 5.1.2(1)、(2)に示す。

騒音レベルの 90%レンジ上端値(L_{A5})の時間帯ごとの最大値は、敷地南側では平日で 70~72 デシベル、休日で 71~72 デシベル、敷地東側では平日で 69~72 デシベル、休日で 69~71 デシベルであり、全ての時間帯において規制基準値を上回っていた。ただし、いずれの地点も交通量の多い道路及び繁華街に面しており、主要な音源は施設音以外の自動車音等であった。

なお、今回の調査時の等価騒音レベル(L_{Aeq})を建替え前の実測値（環境影響評価の現況調査時）の等価騒音レベル（平成 17 年 3 月測定実施、以下「建替前実測値」という。）と比較すると、同等もしくは下回る結果であった。

また、平日、休日による結果の差はほとんどみられなかった。

表5.1.2(1) 騒音レベル調査結果（施設騒音：90%レンジ上端値(L_{A5})）

調査日時 平日：平成 25 年 11 月 20 日（水）13:00~21 日（木）13:00

休日：平成 25 年 11 月 17 日（日）0:00~24:00

単位：デシベル

時間帯	90%レンジ上端値(L_{A5})				規制基準値
	敷地南側		敷地東側		
	平日	休日	平日	休日	
朝	72	72	71	69	60
昼間	72	72	72	71	65
夕	71	71	71	70	60
夜間	70	71	69	69	55

注：時間帯は、朝：6時~8時、昼間：8時~18時、夕：18時~21時、夜間：21時~6時。

表5.1.2(2) 騒音レベル調査結果（施設騒音：等価騒音レベル(L_{Aeq})）

調査日時 平日：平成 25 年 11 月 20 日（水）13:00~21 日（木）13:00

休日：平成 25 年 11 月 17 日（日）0:00~24:00

単位：デシベル

区分	時間帯	等価騒音レベル(L_{Aeq})			
		敷地南側		敷地東側	
		平日	休日	平日	休日
調査結果	昼間	67	68	67	66
	夜間	64	65	63	63
建替前実測値	昼間	67	69	70	74
	夜間	66	66	68	69

注：1. 時間帯は、昼間：6時~22時、夜間：22時~6時。

2. 「建替前実測値」は、環境影響評価の現況調査時（平成 17 年 3 月）の測定値。

(3) 評価

施設騒音については、敷地境界での騒音測定結果は、全ての時間帯において規制基準値を上回っていたが、いずれの地点も交通量の多い道路及び繁華街に面しており、主要

な音源は施設音以外の自動車音等であった。また、今回の調査時の等価騒音レベル(L_{Aeq})を環境影響評価の際の現況値と比較すると、同等もしくは現況値を下回る結果であった。よって、施設の供用に伴う騒音の影響はほとんどないものと評価する。

5. 1. 2 道路交通騒音・振動

(1) 調査概要

① 調査日時

平日：平成 25 年 11 月 20 日(水)13 時～11 月 21 日(木)13 時
休日：平成 25 年 11 月 17 日(日)0 時～24 時

② 調査地点

調査地点は、施設関係車両主要通行ルート沿道 4 地点とした。
調査地点の位置は図 5.1.2 に示すとおりである。

③ 調査項目

調査項目一覧を表 5.1.3 に示す。

表 5.1.3 調査項目一覧表 (道路交通騒音・振動)

調査項目	調査時期・頻度	調査地点	調査手法	評価指針
等価騒音レベル (L_{Aeq})	平日・休日 各 1 日	事業計画地 周辺の関係 車両主要通 行ルート沿 道 4 地点	騒音 JIS Z8731 「環境騒音の表 示・測定方法」に準 拠 測定高 1.2m	騒音 環境基準(昼間：70 デシベル、夜間：65 デシベル)の達成と 維持に支障を及ぼ さないこと
振動レベルの 80% レンジ上端値 (L_{10})	騒音：1 日 24 時間 連続調査		振動 JIS Z8735 「振動レベル測定 方法」に準拠	振動 人の振動感覚閾値 (55 デシベル) 以 下であること
交通量	振動：1 日 24 時間 について、毎正時か ら 10 分間測定		交通量 調査員による計数	
	交通量：1 日 24 時 間連続調査			

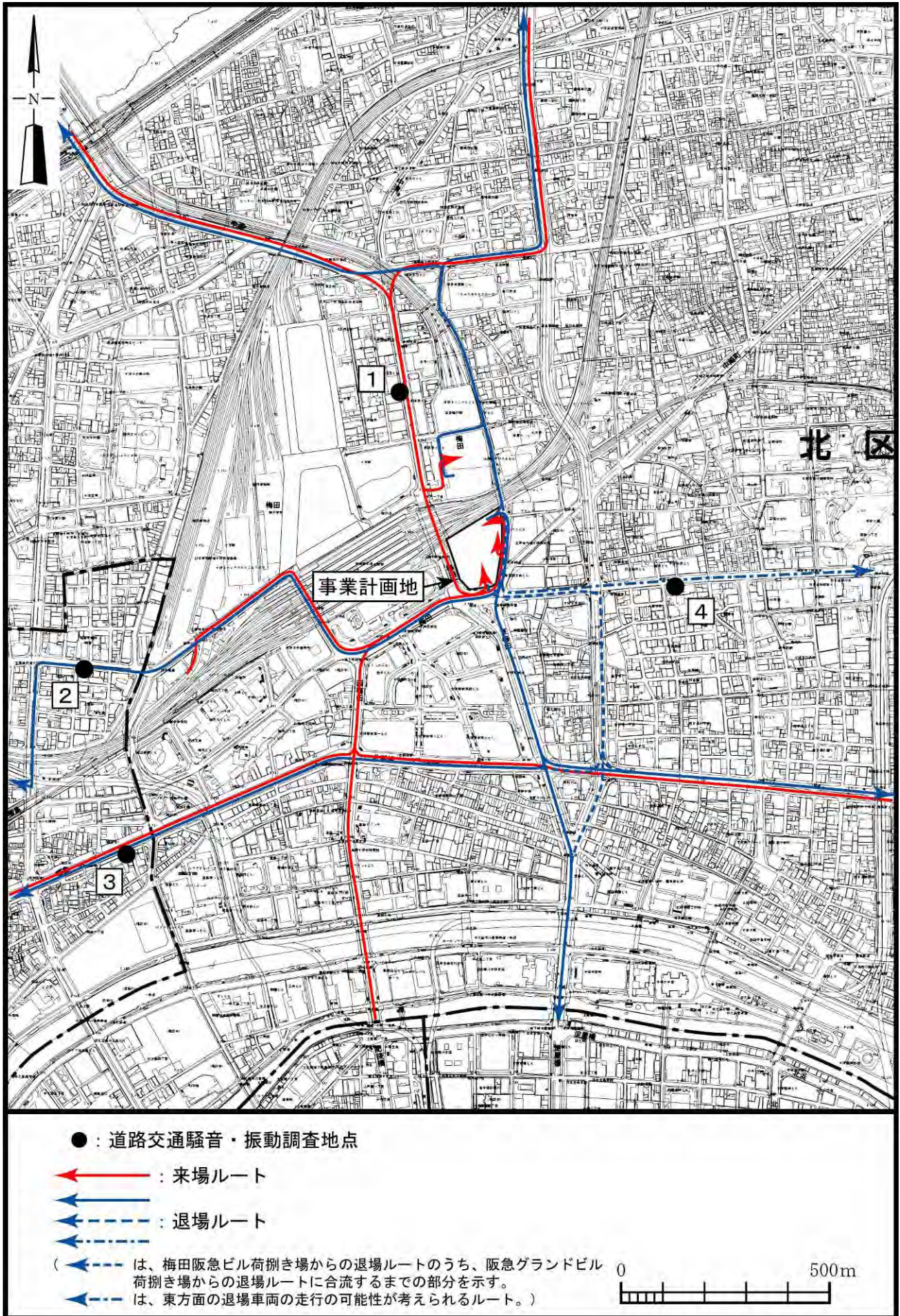


図 5.1.2 調査地点位置図（道路交通騒音・振動）

(2) 調査結果

① 騒音

騒音レベル調査結果を表 5.1.4 に示す。

等価騒音レベル(L_{Aeq})の時間帯平均値は、平日の昼間で 66~68 デシベル、休日の昼間で 65~68 デシベル、平日の夜間で 61~66 デシベル、休日の夜間で 62~66 デシベルであり、地点 3 の平日の夜間、地点 4 の平日・休日の夜間において環境基準値を 1 デシベル上回る結果となった。その他は環境基準値以下となった。

環境影響評価書における予測値と比較すると、地点 1 では、平日・休日の昼間・夜間とも 5~7 デシベル下回っていたが、地点 3 で予測値を 1~2 デシベル、地点 4 の夜間で予測値を 1 デシベル上回っていた。

また、平日、休日による大きな測定値の違いはみられなかった。

表 5.1.4 騒音レベル調査結果 (道路交通騒音：等価騒音レベル(L_{Aeq}))

調査日時 平日：平成 25 年 11 月 20 日 (水) 13:00~21 日 (木) 13:00

休日：平成 25 年 11 月 17 日 (日) 0:00~24:00

単位：デシベル

区分	時間帯	地点 1		地点 2		地点 3		地点 4		環境基準値
		平日	休日	平日	休日	平日	休日	平日	休日	
調査結果	昼間	67	66	66	65	68	68	68	68	70
	夜間	65	65	61	62	66	65	66	66	65
評価書における 予測値	昼間	72	71	67	65	67	66	68	68	70
	夜間	71	72	63	62	64	64	65	65	65

注：時間帯は、昼間：6 時~22 時、夜間：22 時~6 時。

② 振動

振動レベル調査結果を表 5.1.5 に示す。

振動レベルの 80%レンジ上端値 (L_{10}) の時間帯平均値は、平日の昼間で 33~44 デシベル、休日の昼間で 30~42 デシベル、平日の夜間で 29~37 デシベル、休日の夜間で 27~37 デシベルであり全ての地点、時間帯において人の振動感覚閾値 (55 デシベル) を下回る結果となった。

環境影響評価書における予測値と比較すると、すべて予測値を下回る結果であった。また、平日、休日による大きな測定値の違いはみられなかった。

表 5.1.5 振動レベル調査結果 (道路交通振動：振動レベルの 80%レンジ上端値 (L_{10}))

調査日時 平日：平成 25 年 11 月 20 日 (水) 13:00~21 日 (木) 13:00

休日：平成 25 年 11 月 17 日 (日) 0:00~24:00

単位：デシベル

区分	時間帯	地点 1		地点 2		地点 3		地点 4	
		平日	休日	平日	休日	平日	休日	平日	休日
調査結果	昼間	36	35	44	42	33	30	37	35
	夜間	29	28	37	37	29	27	32	30
評価書における 予測値	昼間	40	39	50	47	43	41	47	45
	夜間	38	37	45	44	40	38	44	42

注：時間帯は、昼間：6 時~21 時、夜間：21 時~6 時。

③ 交通量

各調査地点における交通量調査結果を表 5.1.6 に示す。

24 時間交通量は、平日で 15,500 台～47,625 台、休日で 11,945 台～34,964 台であった。

環境影響評価書の予測値と比較すると、4,000 台～8,500 台程度減少した。

また、参考として、調査時間中の事業計画地内の駐車場・荷捌き場への入場車両台数を表 5.1.7 に示す。

表 5.1.6 交通量調査結果

調査日時 平日：平成 25 年 11 月 20 日（水）13:00～21 日（木）13:00

休日：平成 25 年 11 月 17 日（日）0:00～24:00

単位：台/日

区分		調査結果			評価書における予測値		
		大型	小型	計	大型	小型	計
地点 1	平日	3,342	35,478	38,820	4,091	38,867	42,958
	休日	2,291	30,746	33,037	2,560	36,651	39,211
地点 2	平日	1,830	13,670	15,500	2,907	19,890	22,797
	休日	1,081	10,864	11,945	1,488	14,976	16,464
地点 3	平日	5,097	42,528	47,625	4,935	47,431	52,366
	休日	2,219	32,745	34,964	1,989	37,614	39,603
地点 4	平日	2,237	24,286	26,523	2,014	31,901	33,915
	休日	1,200	17,031	18,231	1,266	25,460	26,726

注：1. 交通量は、調査時間中（24 時間）の合計値。

2. 小型には二輪車を含む。

表 5.1.7 調査時間中の事業計画地内駐車場等への入場車両台数

調査日時 平日：平成 25 年 11 月 20 日（水）13:00～21 日（木）13:00

休日：平成 25 年 11 月 17 日（日）0:00～24:00

単位：台/日

区分		大型	小型	計
平日	阪急グランドビル駐車場	0	765	765
	阪急グランドビル荷捌き場	0	744	744
	梅田阪急ビル荷捌き場	216	215	431
	計	216	1,724	1,940
休日	阪急グランドビル駐車場	0	740	740
	阪急グランドビル荷捌き場	0	313	313
	梅田阪急ビル荷捌き場	102	101	203
	計	102	1,154	1,256

注：調査時間中（24 時間）の合計値。

(3) 評価

道路交通騒音について、環境影響評価書における予測値と比較すると、地点1、地点2では予測値以下であった。

一方、地点3では予測値を1~2デシベル、地点4の夜間で予測値を1デシベル上回っており、また、夜間の環境基準値を上回った。ただし、調査当日の各調査地点の交通量及び施設関係車両台数(事業計画地内駐車場等への入場車両台数)は、表5.1.6、表5.1.7に示すとおりであり、以下の点から、施設関係車両の走行が道路交通騒音に及ぼす影響はほとんどなく、調査結果が予測値を上回った要因も、施設関係車両の走行によるものではないと考えられる。

- ・当日の地点3、4の交通量は、平日で26,523~47,625台、休日で18,231~34,964台であり、これに対して施設関係車両の全台数は平日で1,940台、休日で1,256台であった。
- ・施設関係車両は各ルートに分散して走行するため、すべての車両が地点3もしくは地点4を走行しているわけではない。なお、表5.1.8に示すとおり、施設関係車両の全台数が地点3、地点4をそれぞれ走行したと想定した場合でも、施設関係車両の寄与レベルは0.3~0.4デシベルと非常に小さい。

道路交通振動については、全ての地点及び時間帯において、人の振動感覚閾値(55デシベル)及び評価書における予測値以下であった。

以上のことから、本施設の供用に伴う施設関係車両の走行が、周辺地域の騒音・振動に及ぼす影響はほとんどないと評価する。

表 5.1.8 施設関係車両の道路交通騒音への寄与レベル

区分		調査地点の交通量(台)			施設関係車両台数(台)			施設関係車両の寄与レベル(デシベル)
		大型	小型	計	大型	小型	計	
地点3	平日	5,097	42,528	47,625	432	3,448	3,880	0.4
	休日	2,219	32,745	34,964	204	2,308	2,512	0.3
地点4	平日	2,237	24,286	26,523	216	1,724	1,940	0.4
	休日	1,200	17,031	18,231	102	1,154	1,256	0.3

注：1. 施設関係車両の寄与レベルは、評価書217ページに記載の道路交通騒音の予測式に基づき、調査時の交通量とそれから施設関係車両台数を差し引いた交通量の小型車換算交通量の比から求めた。

2. 小型車換算交通量=大型車交通量×4.47+小型車交通量(大型車1台が小型車4.47台に相当。)

3. 施設関係車両台数については、図1-2に示した来場・退場ルートを踏まえ、地点3については往復分、地点4については片道分の全台数が地点3、地点4をそれぞれ走行したと想定した。

5. 2 廃棄物

(1) 調査概要

① 調査対象期間

平成 25 年 10 月 1 日～平成 26 年 9 月 30 日

② 調査地点

事業計画地内を対象とした。

③ 調査項目

調査項目一覧を表 5.2.1 に示す。

表 5.2.1 調査項目一覧表（廃棄物）

調査項目	調査時期・頻度	調査地点	調査手法	評価指針
月別・種類別の発生量・排出量及びリサイクル量	1 年間 施設の利用が定常状態となる、全施設開業後 2 年目	事業計画地内	記録台帳の整理等による	環境保全の観点から、発生量・排出量の抑制及び適切なリサイクル・処理がなされていること

(2) 調査結果

平成 25 年 10 月～平成 26 年 9 月までの梅田阪急ビル（百貨店部分・オフィス部分）からの廃棄物の発生量等の実績は、表 5.2.2(1)・(2)に示すとおりである。

百貨店部分からの廃棄物発生量は 3,832.2 t、排出量 1,125.0 t、リサイクル率 70.6% となった。発生量、排出量とも評価書における予測値を下回っている。

オフィス部分からの廃棄物発生量は 882.4 t、排出量 589.7 t、リサイクル率 32.9% となった。排出量は評価書における予測値を下回っている。

表 5.2.2(1) 梅田阪急ビルにおける廃棄物排出量等（百貨店部分）

分類		評価書における予測値			平成 25 年 10 月～平成 26 年 9 月		
		発生量 (t/年)	リサイクル率 (%)	排出量 (t/年)	発生量 (t/年)	リサイクル率 (%)	排出量 (t/年)
紙類	OA紙	36.9	100.0	0.0	3.7	100.0	0.0
	新聞・チラシ	10.1	100.0	0.0	17.2	100.0	0.0
	雑誌・パンフレット	20.4	100.0	0.0	18.5	100.0	0.0
	段ボール	1,778.8	100.0	0.0	1,192.5	100.0	0.0
	その他紙	158.6	94.3	9.0	342.0	100.0	0.0
厨 芥	生ごみ レストラン等	387.1	100.0	0.0	1,004.5	87.3	127.8
	食料品売場	484.6	0.0	484.6			
	魚あら	130.2	100.0	0.0			
	廃油	75.5	100.0	0.0			
プ ラ ス チ ク	ペットボトル	20.4	100.0	0.0	154.7	100.0	0.0
	発砲スチロール	36.5	100.0	0.0			
	ビニール	35.1	100.0	0.0			
	ハンガー	78.1	100.0	0.0			
	その他プラスチック	1.0	100.0	0.0			
金 属	缶	17.7	100.0	0.0	47.0	100.0	0.0
	その他金属	110.1	100.0	0.0	4.7	100.0	0.0
ガラスびん		12.1	100.0	0.0	50.2	100.0	0.0
その他		3,770.7	0.0	3,770.7	997.2	0.0	997.2
合計		7,163.9	—	4,264.2	3,832.2	70.6	1,125.0

表 5.2.2(2) 梅田阪急ビルにおける廃棄物排出量等（オフィス部分）

分 類		評価書における予測値	平成 25 年 10 月～平成 26 年 9 月			
		排出量 (t /年)	発生量 (t /年)	リサイクル率 (%)	排出量 (t /年)	
紙類	再生紙	/	15.4	100.0	0.0	
	段ボール		40.6	100.0	0.0	
	新聞		18.4	100.0	0.0	
	雑誌・本		46.3	100.0	0.0	
	その他紙		69.3	100.0	0.0	
プラスチック	ペットボトル		76.4	100.0	0.0	
	発砲スチロール		0.2	100.0	0.0	
	その他プラスチック		3.8	100.0	0.0	
缶	14.3		100.0	0.0		
びん	8.0		100.0	0.0		
その他	589.7		0.0	589.7		
合 計			891.1	882.4	32.9	589.7

(3) 評価

平成 25 年 10 月～平成 26 年 9 月までの梅田阪急ビル（百貨店部分・オフィス部分）からの廃棄物の発生量等は、百貨店部分からの廃棄物発生量は 3,832.2 t、排出量 1,125.0 t、リサイクル率 70.6%、オフィス部分からの廃棄物発生量は 882.4 t、排出量 589.7 t、リサイクル率 32.9%となり、排出量はいずれも評価書における予測値を下回っていた。

百貨店部分については、以下のような取組みを積極的に行うことにより、発生量が予測に比べ大きく減少した。また、分別を徹底することにより、その他の廃棄物が減少したこと、生ごみについて、民間炭化施設での燃料、還元剤、土壌改良材原料としてリサイクルを実施したことにより、全体としてリサイクル率が向上している。

- ・「通い函」、「統一ハンガー」の利用・回収を実施。
- ・オリジナルショッピングバッグの販売や、簡易包装へのご協力をお願いするキャンペーンなど、商品包装を減らすための様々な取組みを実施。

オフィス部分についても、入居テナントに対して廃棄物の発生抑制、分別の徹底を指導するとともに、再資源化を徹底し、リサイクルできないその他廃棄物（汚れのついた紙くず及び食品残渣等）以外をすべてリサイクルすることにより、排出量が予測値を下回っている。今後も、リサイクル率の更なる向上のために、テナントに対する啓発活動を行っていく。

以上のことから、廃棄物の発生量・排出量の抑制及び適切なリサイクル・処理がなされていると評価する。