

大阪駅北地区先行開発区域 A 地区開発事業  
大阪駅北地区先行開発区域 B 地区開発事業

事後調査報告書

(供用後)

平成 27 年 7 月

エヌ・ティ・ティ都市開発株式会社  
積水ハウス株式会社  
ノースアセット特定目的会社  
阪急電鉄株式会社  
三井住友信託銀行株式会社  
三菱地所株式会社



## 目 次

1. 対象事業の名称、事業者の氏名及び住所	1
1. 1 大阪駅北地区先行開発区域A地区開発事業について	1
1. 2 大阪駅北地区先行開発区域B地区開発事業について	2
2. 対象事業の概要	3
2. 1 対象事業を実施した区域	3
2. 2 施設計画の概要	3
3. 対象事業の実施状況	6
4. 事後調査項目及び手法	7
5. 事後調査結果及び評価	8
5. 1 騒音・振動	8
5. 1. 1 施設騒音	8
5. 1. 2 道路交通騒音・振動	12
5. 2 廃棄物	15
5. 3 地球環境	18
6. 環境保全措置の履行状況	20
7. 市長意見及びその履行状況	24
8. 環境保全措置履行状況等の状況写真	27



## 1. 対象事業の名称、事業者の氏名及び住所

### 1. 1 大阪駅北地区先行開発区域A地区開発事業について

対象事業の名称：大阪駅北地区先行開発区域A地区開発事業  
(以下、「A地区事業」という。)

#### 事業者の氏名及び住所

名 称：エヌ・ティ・ティ都市開発株式会社  
代表者：代表取締役 牧 貞夫  
住 所：東京都千代田区外神田四丁目 14 番 1 号

名 称：積水ハウス株式会社  
代表者：代表取締役 阿部 俊則  
住 所：大阪市北区大淀中一丁目 1 番 88 号

名 称：ノースアセット特定目的会社  
代表者：取締役 新田 浩二郎  
住 所：東京都港区港南二丁目 15 番 2 号

名 称：阪急電鉄株式会社  
代表者：代表取締役 中川 喜博  
住 所：大阪府池田市栄町 1 番 1 号

名 称：三井住友信託銀行株式会社  
代表者：取締役社長 常陰 均  
住 所：東京都千代田区丸の内一丁目 4 番 1 号

名 称：三菱地所株式会社  
代表者：取締役社長 杉山 博孝  
住 所：東京都千代田区大手町一丁目 6 番 1 号

1. 2 大阪駅北地区先行開発区域B地区開発事業について

対象事業の名称：大阪駅北地区先行開発区域B地区開発事業  
(以下、「B地区事業」という。)

事業者の氏名及び住所

名 称：エヌ・ティ・ティ都市開発株式会社  
代表者：代表取締役 牧 貞夫  
住 所：東京都千代田区外神田四丁目 14 番 1 号

名 称：積水ハウス株式会社  
代表者：代表取締役 阿部 俊則  
住 所：大阪市北区大淀中一丁目 1 番 88 号

名 称：ノースアセット特定目的会社  
代表者：取締役 新田 浩二郎  
住 所：東京都港区港南二丁目 15 番 2 号

名 称：阪急電鉄株式会社  
代表者：代表取締役 中川 喜博  
住 所：大阪府池田市栄町 1 番 1 号

名 称：三井住友信託銀行株式会社  
代表者：取締役社長 常陰 均  
住 所：東京都千代田区丸の内一丁目 4 番 1 号

名 称：三菱地所株式会社  
代表者：取締役社長 杉山 博孝  
住 所：東京都千代田区大手町一丁目 6 番 1 号

## 2. 対象事業の概要

### 2. 1 対象事業を実施した区域

大阪市北区大深町地内（図 2-1 参照）

### 2. 2 施設計画の概要

A 地区事業及び B 地区事業における施設配置平面及び立面図は図 2-2(1)、(2)に、主要な計画施設の規模は表 2-1 に示すとおりである。

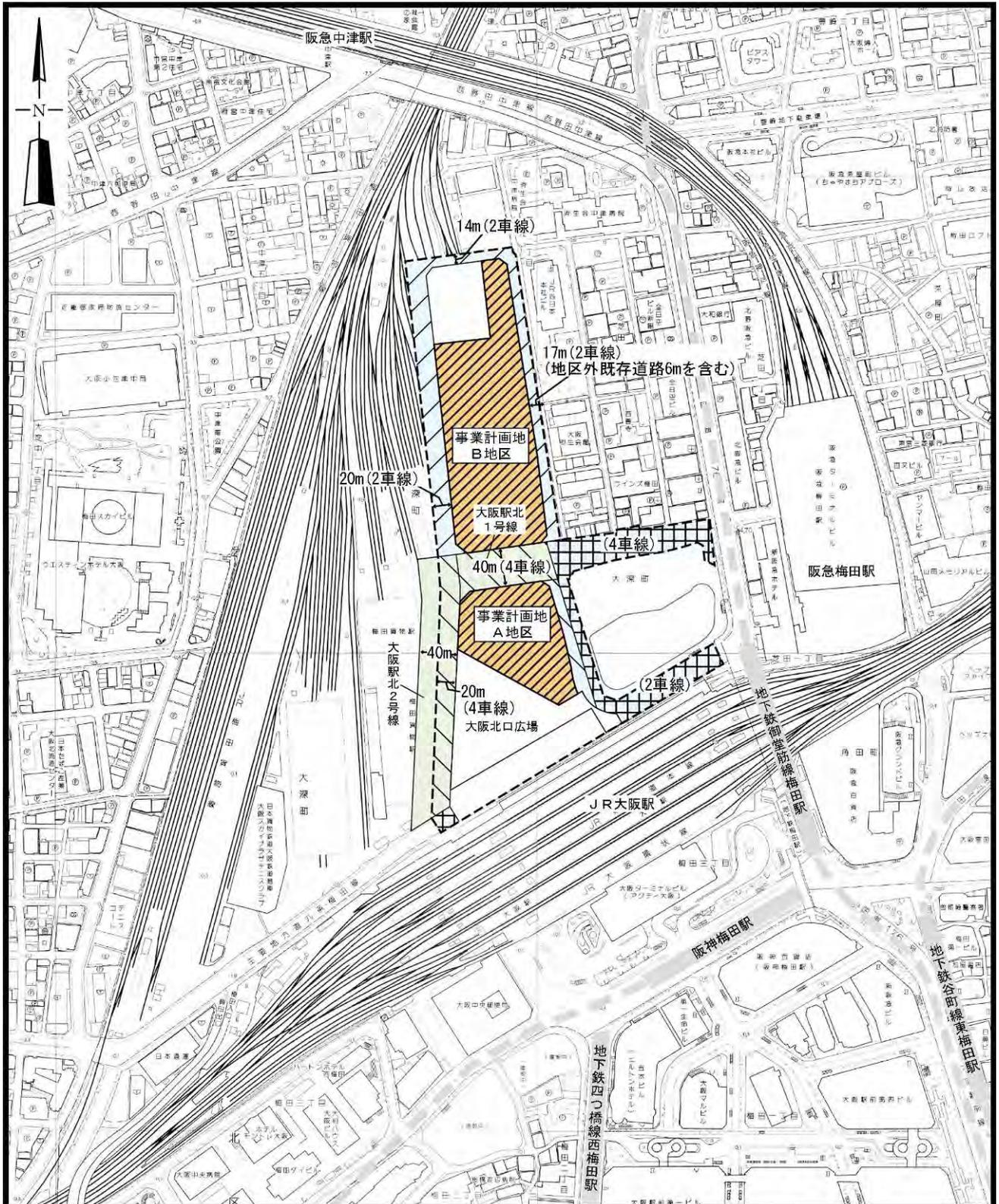
A 地区事業においては、建築面積約 8,600 m<sup>2</sup>の中層部の上に、壁面を後退させた高層部が乗った形の、地上 38 階、地下 3 階の建物を建設し、主に事務所、店舗などとして使用する。

B 地区事業では、建築面積約 15,700 m<sup>2</sup>の中層部の上に、南北に 2 本の高層部が乗った形の、南側の高層棟が地上 38 階、北側の高層棟が地上 33 階、地下 3 階の建物を建設し、主に事務所、店舗、ホテル、住宅などとして使用する。

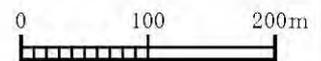
なお、大阪市の「大阪駅北地区まちづくり基本計画」において、事業計画地の西側の道路及び A 地区・B 地区間の道路は、それぞれ「シンボル軸」及び「にぎわい軸」と位置づけられており、これらの沿道には植栽を施すなど、大阪駅前の新たなシンボルにふさわしい都市景観の形成を図っている。また、B 地区北側部分には、水辺や緑地を主とした多目的広場（自然軸）を整備している。なお、都市計画の条件としてあげられている、A 地区と地区外（芝田 1 丁目交差点方面）を結ぶ歩行者用立体通路については、現時点では着工時期等は未決定である。

また、その他の土地区画整理事業区域内の施設としては、事業計画地北西側に高層マンションが建設され、大阪北口広場にも 2 階建の建物が設置されている。

駐車場については、すべて地下駐車場で、A 地区事業において約 410 台、B 地区事業において約 600 台を設置しており、これらの駐車場は地下 3 階に設置する地下車路による相互接続により効率的な処理を行っている。駐車場台数については、不要な来客車両を招くことの無いよう、関係行政機関の指導を得ながら、最低限の必要台数での整備計画とした。



- 土地区画整理事業区域
- 都市計画道路(平成20年使用開始済)
- 都市計画道路(着工時期未定)
- 区画道路(平成20年使用開始済)
- 区画道路(平成25年使用開始済)
- 区画道路(現道部分:使用中)



大阪市発行の「大阪市地形図(1:2,500) No. 26、27、36、37」を使用

図 2-1 事業計画地の位置



表 2-1 主要な施設の内容

		A 地区事業	B 地区事業
計画地の概要	所在地	大阪市北区大深町地内	
	敷地面積	約 10,570 m <sup>2</sup>	約 22,700 m <sup>2</sup>
	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、駐車場整備地区	
	防火地域	防火地域	
	基準建ぺい率	80%（耐火建築物の場合 100%）	
	容積率最高限度	1,600%	1,150%
施設の概要	建築面積	約 8,600 m <sup>2</sup> （建ぺい率約 80%）	約 15,700 m <sup>2</sup> （建ぺい率約 70%）
	容積対象面積	約 169,100 m <sup>2</sup>	約 260,800 m <sup>2</sup>
	延べ面積	約 189,300 m <sup>2</sup>	約 295,300 m <sup>2</sup>
	オフィス	約 113,200 m <sup>2</sup>	約 125,200 m <sup>2</sup>
	ナレッジ施設	約 5,900 m <sup>2</sup>	約 80,800 m <sup>2</sup>
	商業施設	約 54,200 m <sup>2</sup>	約 26,400 m <sup>2</sup>
	ホテル・レジデンス	—	約 38,900 m <sup>2</sup>
	駐車場等	約 16,000 m <sup>2</sup>	約 24,000 m <sup>2</sup>
	階数	地上 38 階・地下 3 階	南高層棟：地上 38 階・地下 3 階 北高層棟：地上 33 階・地下 3 階
	建物高さ	約 180m	南高層棟：約 180m 北高層棟：約 160m
	構造	鉄骨鉄筋コンクリート造 鉄筋コンクリート造＋鉄骨造	鉄骨鉄筋コンクリート造 鉄筋コンクリート造＋鉄骨造
	駐車台数	約 410 台	約 600 台

注：規模の詳細に関しては変更の可能性があるため、想定している規模が最大となる場合を示している。

### 3. 対象事業の実施状況

本事業については、平成 22 年 3 月 31 日に工事に着手し、平成 25 年 2 月末に B 地区、平成 25 年 3 月末に A 地区のすべての工事を完了した。

そして、平成 25 年 4 月 26 日に供用開始した。

4. 事後調査項目及び手法

今回調査（施設の供用）における調査項目及び時期は、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		調査手法	調査地点・範囲	調査時期・頻度	評価指針	
騒音・振動	施設騒音	等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )	JIS Z8731 「環境騒音の表示・測定方法」に準拠して測定する。 測定高さは地上 1.2m とする。	事業計画地周辺：3 地点	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設供用後（全体供用後）</li> <li>施設の利用が定常状態となる全施設開業後 2 年目の平日・休日の各 1 日</li> <li>24 時間連続測定</li> </ul>	環境基準（昼間：60 デシベル、夜間：50 デシベル）の達成と維持に支障を及ぼさないこと
	道路交通騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> <li>等価騒音レベル (<math>L_{Aeq}</math>)</li> <li>振動レベルの 80% レンジ上端値 (<math>L_{10}</math>)</li> <li>交通量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>騒音 JIS Z8731 「環境騒音の表示・測定方法」に準拠し、測定高さは、地上 1.2 m とする。</li> <li>振動 JIS Z8735 「振動レベル測定方法」に準拠して測定する。</li> <li>交通量 調査員による計数を行う。</li> </ul>	事業計画地周辺の施設関係車両主要通行ルート沿道：4 地点	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設供用後（全体供用後）</li> <li>施設の利用が定常状態となる全施設開業後 2 年目の平日・休日の各 1 日</li> <li>騒音：24 時間連続測定</li> <li>振動：24 時間について、毎正時から 10 分間測定</li> <li>交通量：24 時間連続測定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>振動 道路交通振動の要請限度（昼間：70 デシベル、夜間：65 デシベル）以下であること</li> </ul>
廃棄物	月別・種類別の発生量・排出量及びリサイクル量	記録台帳の整理等による	事業計画地内	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設供用後（全体供用後）</li> <li>施設の利用が定常状態となる、全施設開業後 2 年目の 1 年間</li> </ul>	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	
地球環境	月別・種類別のエネルギー使用量	電気、ガス、水道等の使用実績の整理等による	事業計画地内	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設供用後（全体供用後）</li> <li>施設の利用が定常状態となる、全施設開業後 2 年目の 1 年間</li> </ul>	環境保全の観点から、エネルギー使用量の抑制及び適切な配慮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 26 年 12 月 1 日(月)13 時～ 2 日(火)13 時

休日：平成 26 年 11 月 30 日(日) 0 時～24 時

###### ② 調査地点

調査地点は、事業計画地周辺の 3 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
等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )	平日・休日 各 1 日 24 時間連続測定	事業計画地 周辺 3 地点	JIS Z8731 「環境騒音の表 示・測定方法」に 準拠 測定高 1.2m	環境基準（昼間： 60 デシベル、夜 間：50 デシベル） の達成と維持に支 障を及ぼさないこ と

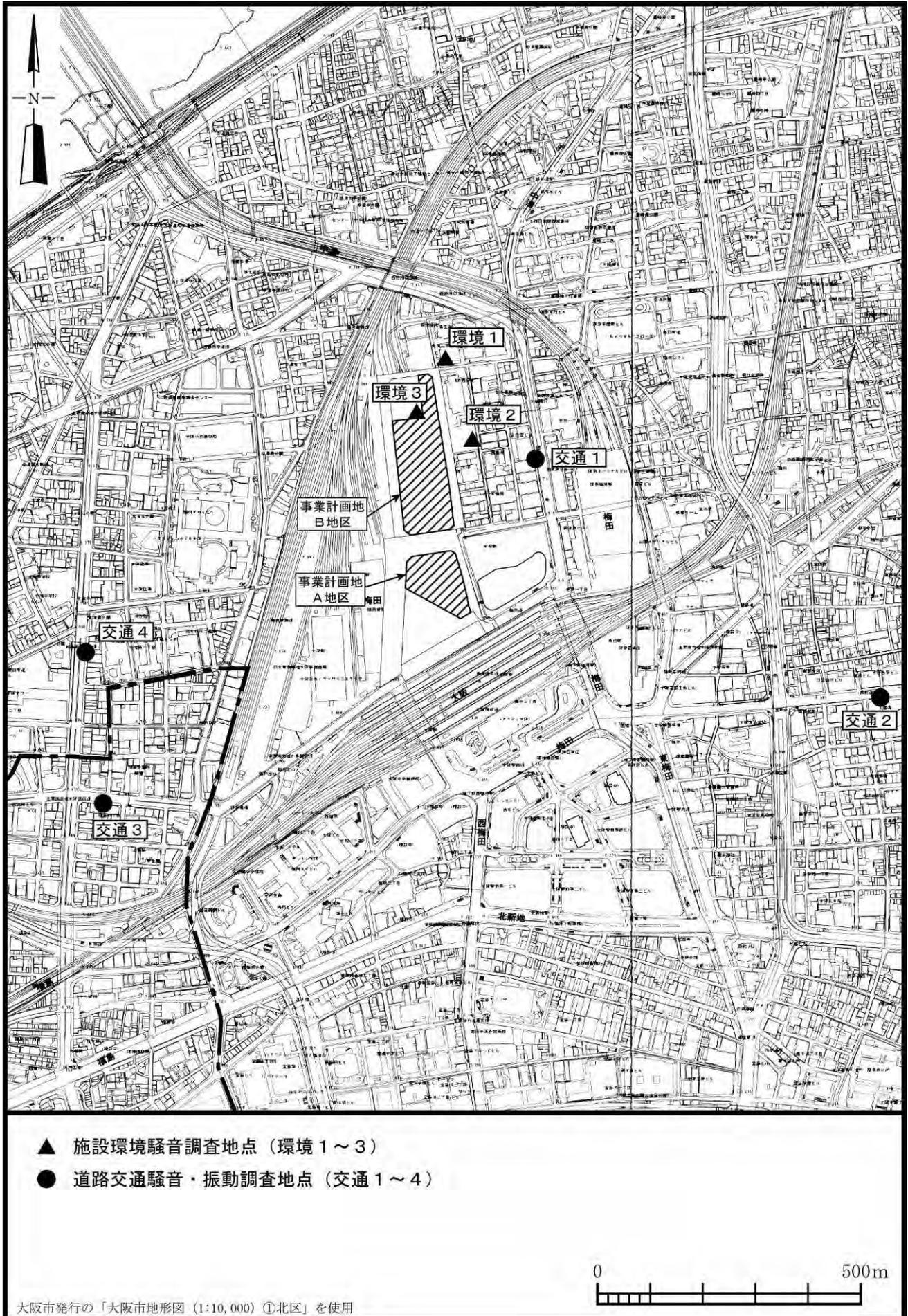


図 5.1-1 調査地点位置図

## (2) 調査結果

騒音レベル調査結果を表 5.1-2 に示す。

各時間帯の等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )は、平日の昼間で 59~63 デシベル、休日の昼間で 57~60 デシベル、平日の夜間で 54~57 デシベル、休日の夜間で 51~55 デシベルであった。環境基準との比較では、昼間の時間帯では環境 1 の平日、夜間の時間帯においては、全ての地点の平休日において基準値を上回る結果となった。

なお、今回の調査結果を建設前の実測値（環境影響評価の現況調査時）の等価騒音レベル（平成 20 年 3 月測定実施、以下「建設前実測値」という。）と比較すると、環境 1 においては同程度であったが、環境 2 及び環境 3 では平休日とも建設前実測値を上回る結果であった。

また、平休日による結果の比較では、平日の方が休日より少し高い結果であった。

表5.1-2 騒音レベル調査結果（環境騒音）

調査日時 平日：平成 26 年 12 月 1 日（月）13:00～ 2 日（火）13:00

休日：平成 26 年 11 月 30 日（日）0:00～24:00

単位：デシベル

区分	時間帯	等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )						環境 基準値
		環境 1		環境 2		環境 3		
		平日	休日	平日	休日	平日	休日	
調査結果	昼間	63	60	60	57	59	57	60
	夜間	57	55	56	54	54	51	50
建設前実測値	昼間	62	61	57	55	55	54	60
	夜間	57	55	49	49	51	50	50

注：1. 時間帯は、昼間：6時～22時、夜間：22時～6時。

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

上記の通り、環境 2 及び環境 3 で、建設前実測値を上回る結果となった。

このうち環境 3 の測定結果が建設前実測値を上回った要因については、周辺に施設や樹木が整備されたことによる、新たな賑わいの音、せせらぎの音、風による木の葉の音などの影響と考えられる。また、休日の夜間の測定結果については建設前とほぼ同じであること、施設の稼働状況は平日・休日、昼間・夜間を通じてほぼ変わらないことから、施設騒音による影響ではないと考えられる。

一方、環境 2 については、施設東側の空調設備（排気口）の騒音による影響が確認されたため、施設東側の空調設備騒音に対する追加対策を実施し、平成 27 年 5 月に再度調査を実施した。対策後の調査結果は表 5.1-3 の通りである。対策後の結果では、すべての時間帯において、建設前実測値と同程度の値であり、環境基準値以下となった。

表5.1-3 騒音レベル調査結果（環境騒音）：対策後

調査日時 平日：平成 27 年 5 月 25 日（月）13:00～ 26 日（火）13:00

休日：平成 27 年 5 月 31 日（日） 0:00～24:00

単位：デシベル

区分	時間帯	等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ )						環境 基準値
		環境 1		環境 2		環境 3		
		平日	休日	平日	休日	平日	休日	
調査結果	昼間	62	61	56	55	56	56	60
	夜間	57	55	50	50	50	50	50
建設前実測値	昼間	62	61	57	55	55	54	60
	夜間	57	55	49	49	51	50	50

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

平成 26 年 11～12 月に実施した調査では、各時間帯の等価騒音レベル ( $L_{Aeq}$ ) は、平日の昼間で 59～63 デシベル、休日の昼間で 57～60 デシベル、平日の夜間で 54～57 デシベル、休日の夜間で 51～55 デシベルとなり、建設前実測値と比較すると、環境 2 及び環境 3 で平休日とも建設前実測値を上回る結果となった。

このうち環境 3 については施設騒音による影響ではないと考えられるが、環境 2 については、施設東側の空調設備（排気口）の騒音による影響が確認された。

そこで、施設東側の空調設備騒音に対する追加対策を実施し、平成 27 年 5 月に再度調査を実施した結果では、環境 2 のすべての時間帯において環境基準値以下となった。

なお、これまで、施設騒音に対する苦情等は特に発生していない。

以上のことから、本施設の供用に伴う施設騒音が、周辺地域の騒音に及ぼす影響はほとんどないと評価する。

## 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 26 年 12 月 1 日(月)13 時～ 2 日(火)13 時

休日：平成 26 年 11 月 30 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 5.1-1 に示すとおりである。

#### ③ 調査項目

調査項目一覧を表 5.1-4 に示す。

表 5.1-4 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 ( $L_{Aeq}$ ) 振動レベルの 80% レンジ上端値 ( $L_{10}$ ) 交通量	平日・休日 各 1 日 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	騒音 JIS Z8731 「環境騒音の表 示・測定方法」に 準拠 測定高 1.2m 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

(2) 調査結果

① 騒音

騒音レベル調査結果を表 5.1-5 に示す。

各時間帯の等価騒音レベル( $L_{Aeq}$ )は、平日の昼間で 63~68 デシベル、休日の昼間で 64~68 デシベル、平日の夜間で 60~66 デシベル、休日の夜間で 61~66 デシベルであり、地点 1 の平日・休日の夜間、地点 2 の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、すべて予測値以下となっていた。

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 5.1-5 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 26 年 12 月 1 日 (月) 13:00~ 2 日 (火) 13:00

休日：平成 26 年 11 月 30 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	68	68	66	64	63	65	70
	夜間	66	66	65	66	61	61	60	61	65
評価書における予測値	昼間	72	71	69	68	67	65	68	66	70
	夜間	71	72	66	66	63	62	65	64	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 5.1-6 に示す。

各時間帯の振動レベルの 80%レンジ上端値( $L_{10}$ )の平均値は、平日の昼間で 36~45 デシベル、休日の昼間で 35~43 デシベル、平日の夜間で 29~38 デシベル、休日の夜間で 28~38 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、すべて予測値以下となっていた。

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 5.1-6 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 26 年 12 月 1 日 (月) 13:00~ 2 日 (火) 13:00

休日：平成 26 年 11 月 30 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	40	41	45	43	45	43
	夜間	29	28	34	35	37	35	38	38
評価書における予測値	昼間	47	45	45	41	49	46	49	46
	夜間	42	42	39	37	42	39	43	41

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 5.1-7 に示す。

24 時間交通量は、平日で 15,650 台～38,077 台、休日で 11,965 台～34,671 台であった。

環境影響評価書の予測値と比較すると、2,000 台～9,000 台程度減少した。

表 5.1-7 交通量調査結果

調査日時 平日：平成 26 年 12 月 1 日（月）13:00～ 2 日（火）13:00

休日：平成 26 年 11 月 30 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	3,327	34,750	38,077	4,200	39,158	43,358
	休日	2,271	32,400	34,671	2,628	35,869	38,497
地点 2	平日	2,199	23,208	25,407	2,452	32,089	34,541
	休日	1,289	18,000	19,289	1,059	21,796	22,855
地点 3	平日	2,139	13,511	15,650	2,785	17,796	20,581
	休日	1,221	10,744	11,965	1,211	13,928	15,139
地点 4	平日	2,604	25,881	28,485	2,800	20,227	33,027
	休日	1,218	17,649	18,867	1,048	19,947	20,995

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。

### (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、全ての地点及び時間帯において予測値以下であった。

道路交通振動についても、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。

また、本事業では、梅田エリアの巡回バス「うめぐるバス」、レンタサイクル「うめぐるチャリ」の運営を（一社）グランフロント大阪 TMO が行うことで、エリア全体での自動車交通量の抑制に繋がる取り組みを実施している。

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。

#### ※（一社）グランフロント大阪 TMO

グランフロント大阪において、公民連携による持続的且つ一体的なまちの運営を推進することにより、当区域を中心とした地域の活性化、環境改善、及びコミュニティの形成等に関する事業を展開し、当区域の付加価値を高め、当区域ひいては関西並びに日本経済の持続的な発展に寄与することを目的に 2012 年に設立されたタウンマネジメント組織

（TMO：Town Management Organization）

## 5. 2 廃棄物

### (1) 調査概要

#### ① 調査対象期間

平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 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 26 年 4 月～平成 27 年 3 月までの事業計画地（A 地区・B 地区）からの廃棄物の発生量等の実績は、表 5.2-2 に示すとおりである。

廃棄物発生量は 2,792.1 t、リサイクル量 1,431.4 t、廃棄量 1,360.7 t、リサイクル率 51.3%となった。発生量、廃棄量とも評価書における予測値を下回っている。

表 5.2-2 事業計画地からの廃棄物発生量等

分 類	評価書における予測値				平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月				備考
	A 地区 (t)	B 地区 (t)	合計 (t)	比率 (%)	A 地区 (t)	B 地区 (t)	合計 (t)	比率 (%)	
ダンボール	178.5	283.10	461.6	10.7	247.8	247.5	495.3	17.7	リサイクル
雑誌	196.9	312.20	509.1	11.8	42.3	8.9	51.3	1.8	リサイクル
新聞紙					8.9	17.9	26.8	1.0	リサイクル
コピー用紙	5.0	7.90	12.9	0.3	10.0	17.2	27.2	1.0	リサイクル
ちら紙・パンフレット	96.8	153.40	250.2	5.8	68.6	59.3	127.9	4.6	リサイクル
空きビン	116.8	185.20	302.0	7.0	27.7	76.2	103.8	3.7	リサイクル
アルミ缶					5.2	5.5	10.7	0.4	リサイクル
スチール缶					16.1	11.8	27.9	1.0	リサイクル
スプレー缶等					0.4	0.6	1.0	0.0	リサイクル
シュレッダー紙	75.1	119.10	194.2	4.5	40.1	43.8	83.9	3.0	リサイクル
紙パック					0.9	0.9	1.8	0.1	リサイクル
可燃ごみ	500.6	793.70	1,294.3	30.0	184.8	348.2	533.0	19.1	廃棄
厨芥ごみ	472.2	748.70	1,220.9	28.3	465.9	341.8	807.7	28.9	廃棄
食用廃油	—	—	—	—	34.3	25.9	60.1	2.2	リサイクル
ペットボトル	8.3	13.20	21.5	0.5	19.5	26.0	45.5	1.6	リサイクル
その他プラスチック類					153.1	101.3	254.3	9.1	リサイクル
ビニール類					0.9	13.2	14.1	0.5	リサイクル
発泡スチロール	3.3	5.30	8.6	0.2					廃棄
					4.1	3.6	7.8	0.3	リサイクル
蛍光灯・電球	1.7	2.60	4.3	0.1					廃棄
					0.3	0.3	0.5	0.0	リサイクル
その他ガラスくず	13.3	21.20	34.5	0.8	4.4	5.9	10.3	0.4	廃棄
陶磁器類					4.5	4.9	9.4	0.3	廃棄
乾電池					0.2	0.1	0.3	0.0	廃棄
汚泥	—	—	—	—	87.7	0.3	88.0	3.2	リサイクル
その他金属くず	—	—	—	—	1.7	1.7	3.4	0.1	リサイクル
<b>リサイクル 計</b>	<b>677.4</b>	<b>1,074.1</b>	<b>1,751.5</b>	<b>40.6</b>	<b>769.6</b>	<b>661.8</b>	<b>1,431.4</b>	<b>51.3</b>	
<b>廃棄 計</b>	<b>991.1</b>	<b>1,571.5</b>	<b>2,562.6</b>	<b>59.4</b>	<b>659.8</b>	<b>700.9</b>	<b>1,360.7</b>	<b>48.7</b>	
<b>合 計</b>	<b>1,668.5</b>	<b>2,645.6</b>	<b>4,314.1</b>	<b>100</b>	<b>1,429.4</b>	<b>1,362.7</b>	<b>2,792.1</b>	<b>100</b>	

注：発泡スチロール及び蛍光灯・電球については、評価書では廃棄するとしていたが、実際にはリサイクルを行っている。

### (3) 評価

平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月までの事業計画地（A 地区・B 地区）からの廃棄物の発生量等の実績は、表 5.2-2 に示すとおりである。

廃棄物発生量は 2,792.1 t、リサイクル量 1,431.4 t、廃棄量 1,360.7 t、リサイクル率 51.3%となり、発生量、廃棄量とも評価書における予測値を下回っていた。

本施設においては、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減少した。また、テナントに対し、分別を徹底することにより、リサイクルを推進している。

- ・テナントに対し、分別の徹底やその他削減への啓発等をユーザーガイドブック等にて行っている。
- ・廃棄物については、廃棄物保管所にて計量を行い、飲食店舗・商業店舗テナントへはその処理費を請求する事により、経済的観点からの廃棄物量の削減を目指している。オフィステナントについては、施設が指定する業者への委託を必須とすることにより、廃棄物の回収・分別の徹底に努めている。

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。

### 5. 3 地球環境

#### (1) 調査概要

① 調査対象期間

平成 26 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 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 5.3-1 に示す。

表 5.3-1 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・種類別のエネルギー使用量	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	電気・ガス・水道等の使用実績の整理等による	環境保全の観点から、エネルギー使用量の抑制及び適切な配慮がなされていること

## (2) 調査結果

平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月までの事業計画地（A 地区・B 地区）におけるエネルギー使用量の実績は、表 5.3-2 に示すとおりである。

エネルギー使用量は電気が 74,819,400kWh、ガスが 4,625,469m<sup>3</sup>、上水道が 452,768 m<sup>3</sup>、下水道が 452,768m<sup>3</sup>となった。

また、これらのエネルギー使用量に基づき、環境影響評価書の予測に使用した発生源単位を用いて算出した CO<sub>2</sub> 排出量は、53,691t-CO<sub>2</sub> となった。この値は、評価書における年間 CO<sub>2</sub> 排出量の予測値（61,892t-CO<sub>2</sub>）を下回っている。

表 5.3-2 事業計画地におけるエネルギー使用量等

種別	エネルギー使用量実績			CO <sub>2</sub> 排出量 (t-CO <sub>2</sub> )			備考
	A 地区	B 地区	合計	A 地区	B 地区	合計	
電気 (kWh)	31,849,760	42,969,640	74,819,400	17,688	23,863	41,551	CO <sub>2</sub> 排出量については、環境影響評価書における予測に用いた排出原単位により算出した。
ガス (m <sup>3</sup> )	1,904,528	2,720,941	4,625,469	4,337	6,195	10,532	
上水道 (m <sup>3</sup> )	165,238	287,530	452,768	332	578	910	
下水道 (m <sup>3</sup> )	165,238	287,530	452,768	255	444	699	
合計	—	—	—	22,611	31,080	53,691	
評価書における予測値	—	—	—	24,067	37,825	61,892	—

注：CO<sub>2</sub> 排出量については、小数点以下を四捨五入しているため、内訳の合計値と合計が一致しない場合がある。

## (3) 評価

平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月までの事業計画地（A 地区・B 地区）におけるエネルギー使用量の実績は、電気が 74,819,400kWh、ガスが 4,625,469m<sup>3</sup>、上水道が 452,768 m<sup>3</sup>、下水道が 452,768m<sup>3</sup>となった。

また、これらのエネルギー使用量に基づき、環境影響評価書の予測に使用した発生源単位を用いて算出した CO<sub>2</sub> 排出量は、53,691t-CO<sub>2</sub> となり、評価書における年間 CO<sub>2</sub> 排出量の予測値（61,892t-CO<sub>2</sub>）を下回った。

なお、本施設においては、以下のような取組みを積極的に行うことにより、エネルギー使用量の削減を推進している。

- ・自然換気、外気冷房について、各オフィスフロアにて取組みを実施している。加えて自動制御ブラインドシステムを採用し、窓面には Low-e ペアガラスを採用することで、空調負荷の低減を図っている。
- ・太陽光発電を、A 地区、B 地区ともに設置し、自然エネルギーの活用を行っている。
- ・厨房排水及び A 地区では雨水について、再生水処理を行った上で、トイレの洗浄水として再利用している。

以上のことから、環境保全の観点から、エネルギー使用量の抑制及び適切な配慮がなされていると評価する。