

六甲北有料道路拡幅事業  
令和2年度事後調査報告書概要書

令和3年9月

神戸市道路公社



－ 目 次 －

	ページ
1 対象事業の事業者及び主たる事務所の所在地 .....	1
(1) 事業者 .....	1
(2) 主たる事務所の所在地 .....	1
2 対象事業の名称、規模及びその他対象事業の内容 .....	1
(1) 名称 .....	1
(2) 規模 .....	1
(3) 目的 .....	1
(4) 内容 .....	1
(5) 環境に影響を及ぼす行為等と環境要素との関連 .....	5
(6) 本報告書の対象 .....	5
3 事後調査の実施内容 .....	6
(1) 事後調査の概要 .....	6
4 事後調査結果 .....	7
(1) 大気質 .....	7
(2) 騒音 .....	19
(3) 振動 .....	24
5 事後調査結果の検討と評価 .....	26
6 後調査実施体制 .....	26
(1) 事業者 .....	26
(2) 調査実施機関 .....	26
7 その他 .....	26
(1) 苦情等の処理状況 .....	26
(2) 使用文献 .....	26
巻末資料 .....	27

本報告書に掲載した地図は、国土地理院発行の電子地形図 25000（三田・有馬）、空中写真（2013年3月6日撮影）及び神戸市都市計画地図（カリマタ池（2013）、鹿の子池（2013））を用いて作成したものである。（いずれも承認不要）



## 1 対象事業の事業者及び主たる事務所の所在地

### (1) 事業者

神戸市道路公社

### (2) 主たる事務所の所在地

神戸市北区山田町下谷上宇池の内6番地の1

## 2 対象事業の名称、規模及びその他対象事業の内容

### (1) 名称

六甲北有料道路拡幅事業

### (2) 規模

延長：6.3km

※当初計画の柳谷 JCT～神戸北 I.C 5.4km は現在供用中であり、以下に記載する内容は神戸北 I.C から大沢 I.C までの4車線道路拡幅事業区間（0.9km）に関する事業（以下、「本事業」という）とする。

### (3) 目的

本事業は4車線道路への拡幅を神戸北 I.C から大沢 I.C まで延伸する事により、神戸三田国際公園都市として開発された北区上津台に立地した大型集客施設の影響による、新たな広域交通需要に対処するとともに、安全かつ円滑な交通を確保することを目的としている。

### (4) 内容

#### ア 種類

道路の建設

#### イ 位置

当初計画：神戸市北区有野町有野～長尾町上津

本事業：神戸市北区八多町上小名田～大沢町上大沢

※位置図については図 2-1 参照

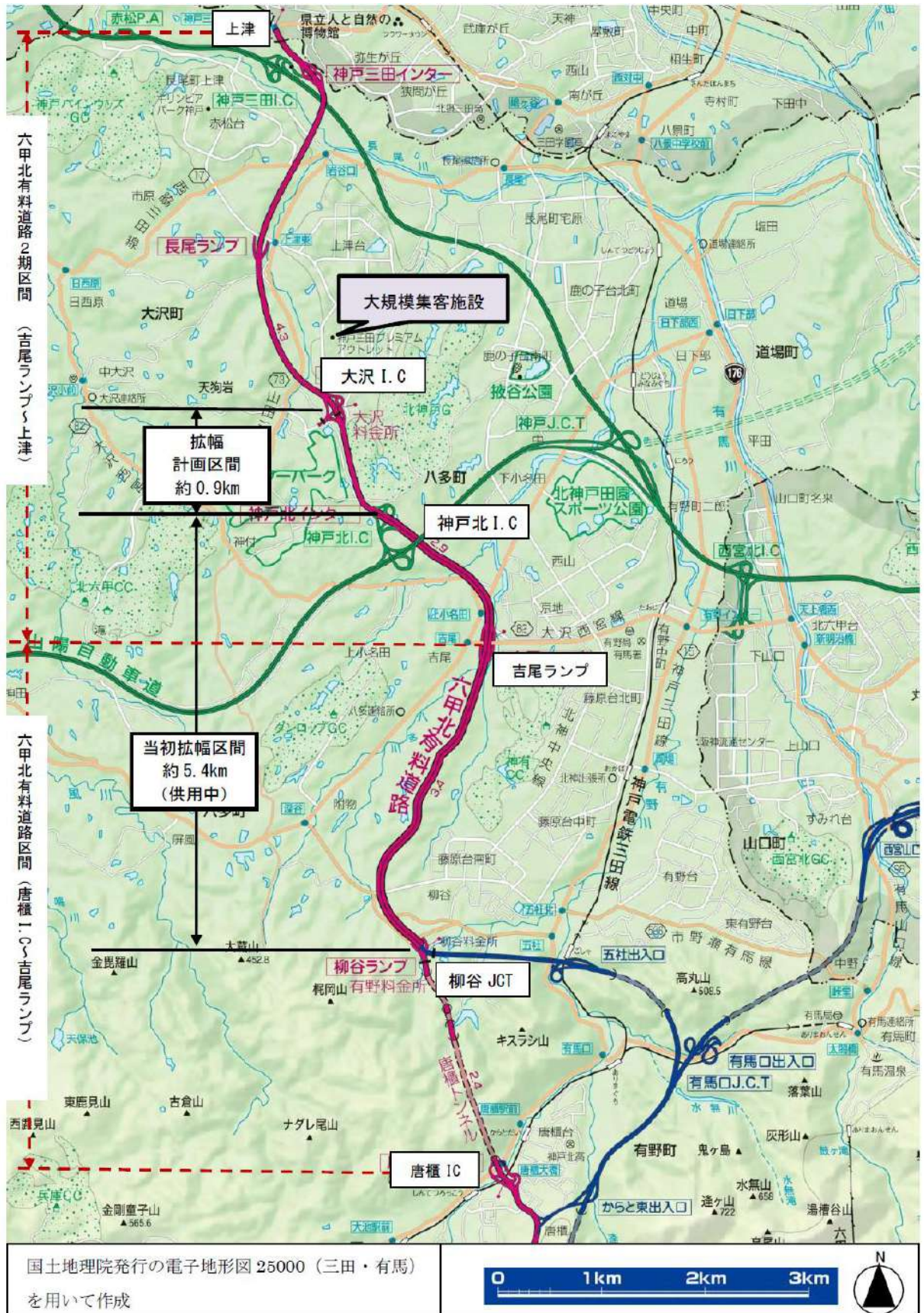


図 2-1 事業区間の位置

ウ その他基本緒元

a. 道路幅員

16.25m（拡幅前 8.0m）

b. 車線数

4 車線（拡幅前 2 車線）

c. 設計速度

60km/h

d. 道路構造

切土、ブロック積擁壁

e. 工事計画

① 工期

工事着工 平成 29 年 3 月

工事完了 平成 31 年 3 月

② 工事工程

本事業の工事工程は、表 2-1 に示す通りであった。

表 2-1 工事工程

H29												H30										H31										
4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月									
伐採・工事用道路																																
直立式防球ネット撤去・設置																																
												防球ネット撤去・設置																				
												道路本体工（道路土工・切土補強工・法面工）																				
												舗装工										舗装工										
												道路構造物（ブロック擁壁・擁壁工）										道路構造物（中央分離帯）										
橋台補強工（A2橋台）												橋台補強工（A1橋台）																				
																					電気設備工											
																					後片づけ											

③ 作業時間帯

作業時間帯は原則として日曜、祝祭日を除いた 8:30~17:00 である。

④ 工事内容

工事内容を表 2-2 に示す。

表 2-2 工事内容

種別	工事内容
準備工	伐採・工事用道路
道路本体工	道路土工、切土補強工、法面工
舗装工	舗装工
道路構造物工	ボックスカルバート継ぎ足し工、擁壁工
橋台補強工	A1 橋台補強、A2 橋台補強
その他工	直立式防球ネット撤去・設置、 シェルター式防球ネット撤去・設置 電気設備工

f. 拡幅計画

拡幅後の標準横断面図を図 2-2 に示す。

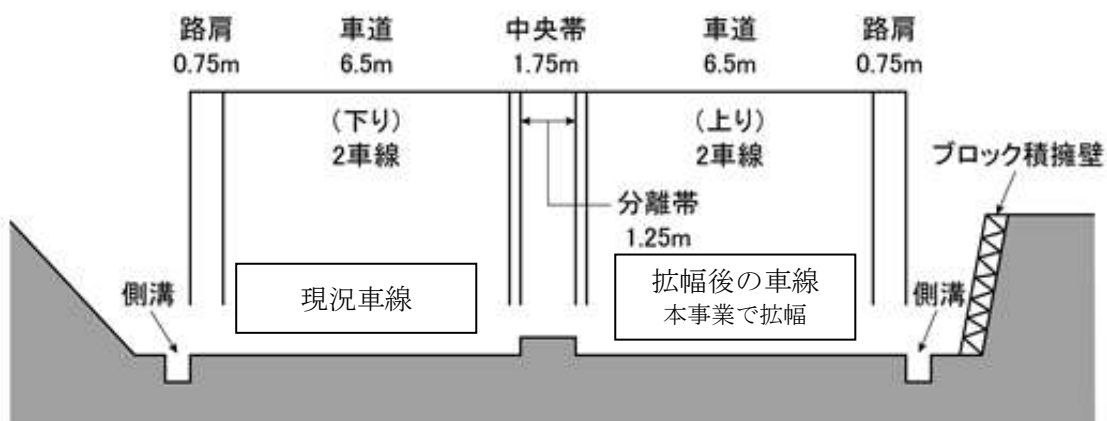


図 2-2 神戸北 I.C～大沢 I.C 標準横断面図

g. 供用開始年月日

平成 31 年 4 月に供用開始した。



(5) 環境に影響を及ぼす行為等と環境要素との関連

環境に影響を及ぼす行為等と環境要素との関連を表 2-3 に示す。

表 2-3 環境に影響を及ぼす行為と環境要素との関連

環境要素の区分 \ 行為等の区分	工事	存在・供用
(1) 大気質	△	△
(2) 騒音、低周波音	△ (騒音)	△ (騒音)
(3) 振動	△	△
(4) 悪臭		
(5) 水質		
(6) 底質		
(7) 地下水質		
(8) 土壌		
(9) 地形・地質		
(10) 地盤		
(11) 日照		
(12) 風害		
(13) 植物	○	○
(14) 動物	○	○
(15) 生態系		
(16) 人と自然との触れ合い活動の場		
(17) 景観		○
(18) 文化環境		
(19) 廃棄物等		
(20) 地球温暖化		
(21) オゾン層破壊		

○：事業の影響があると考えられる環境要素

△：事業の影響は軽微であると考えられるが、事後調査を実施する環境要素

(6) 本報告書の対象

本報告書は、「(5) 環境に影響を及ぼす行為等と環境要素との関連」に記載した環境要素のうち、存在・供用により影響があると考えられる「大気質」「騒音」「振動」を対象にしている。なお、「植物」「動物」「景観」については令和元年度事後調査で報告を終えている。

### 3 事後調査の実施内容

#### (1) 事後調査の概要

令和2年度事後調査項目の概要を表 3-1 に示す。

表 3-1 事後調査の概要

環境要素	環境調査	施設調査
大気質	二酸化窒素 浮遊粒子状物質 二酸化硫黄 一酸化炭素	交通量
騒音	道路交通騒音	交通量
振動	道路交通振動	交通量

## 4 事後調査結果

### (1) 大気質

「六甲北有料道路拡幅に係る変更届」（神戸市道路公社、2016.11）において、自動車走行による大気質拡散計算式を用いて供用後の大気質の寄与濃度（年平均値）の予測を行っている。令和2年度にて、大気質の事後調査を実施し、環境基準値や予測結果との比較を行った。

#### ア 環境調査

##### a. 調査項目

二酸化窒素、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、一酸化炭素の濃度、風向、風速

##### b. 調査地点

北神戸ゴルフ場敷地内（神戸市北区長尾町上津）（図 4-2 参照）

##### c. 調査時期

令和3年2月3日から9日まで（7日間）



図 4-1 大気質調査風景

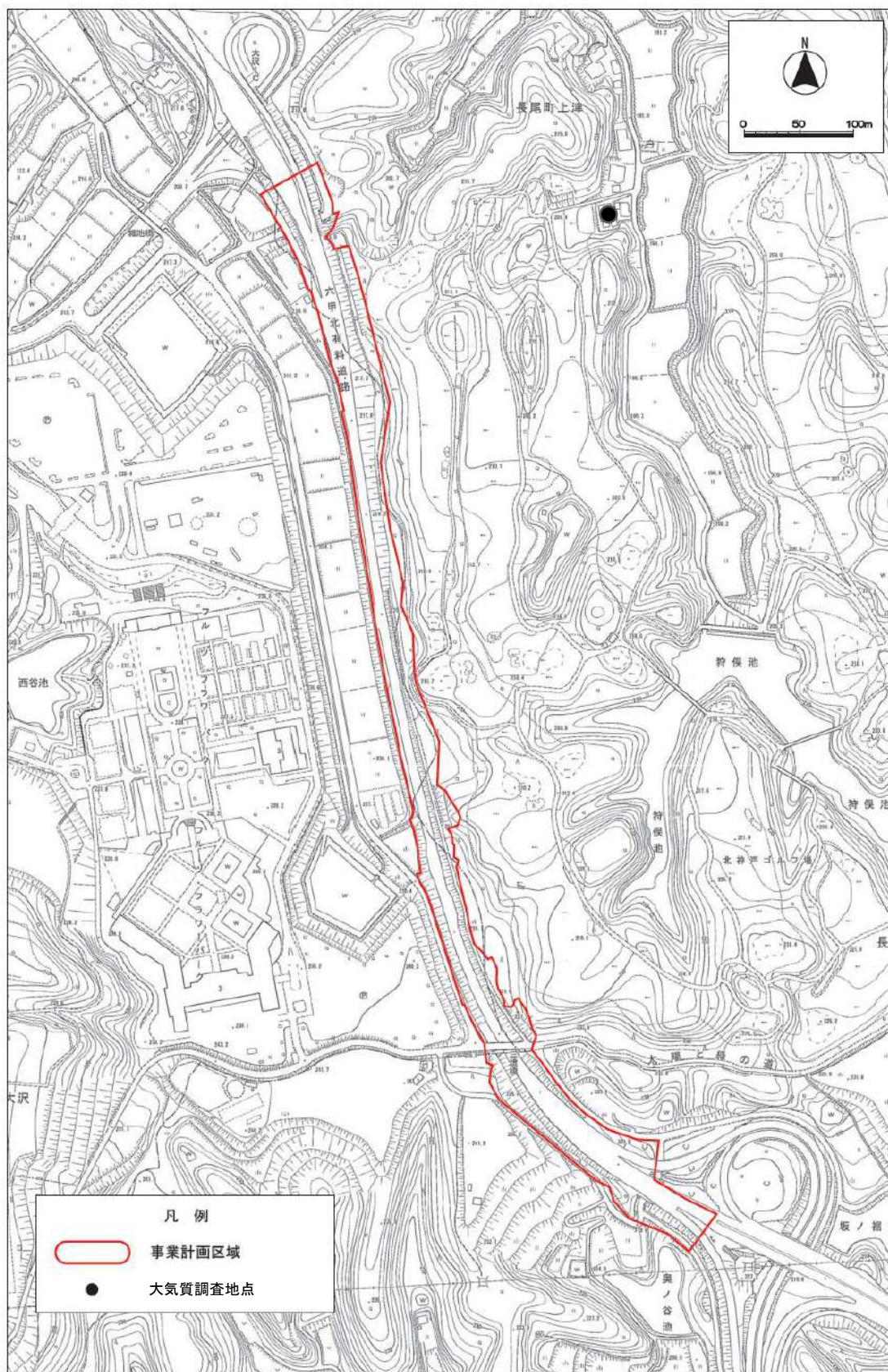


図 4-2 大気質調査地点

d. 調査方法

測定項目別の調査方法を表 4-1 に示す。

表 4-1 測定項目別調査方法（大気質・気象）

区分	測定項目	調査方法
大気質	二酸化窒素 (窒素酸化物)	二酸化窒素に係る環境基準について（昭和 53 年 7 月環告第 38 号）及び JIS B 7953 による測定法
	浮遊粒子状物質	大気汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）及び JIS B 7954 による測定法
	二酸化硫黄	大気汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）及び JIS B 7952 による測定法
	一酸化炭素	大気汚染に係る環境基準について（昭和 48 年 5 月環告第 25 号）及び JIS B 7951 による測定法
気象	風向	地上気象観測指針（平成 14 年気象庁）
	風速	
	気温	
	湿度	

e. 調査結果

① 二酸化窒素

本調査における二酸化窒素の日平均の最高値は 0.010ppm であり、環境基準値を下回っている。

表 4-2 事後調査結果

有効測定日数	測定時間	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値	日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数とその割合		日平均値が 0.06ppm を越えた時間数とその割合		環境基準
					(日)	(%)	(時間)	(%)	
7	168	0.008	0.010	0.024	0	0.0	0	0.0	日平均値：0.04 ppm ~ 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下

② 浮遊粒子状物質

本調査における浮遊粒子状物質の日平均の最高値は 0.033 mg/m<sup>3</sup>、1時間値の最高値は 0.074 mg/m<sup>3</sup>であり、環境基準値を下回っている。

表 4-3 事後調査結果

有効測定日数	測定時間	期間平均値	日平均の最高値	1時間値の最高値	日平均値が 0.10ppm を超えた日数とその割合		1時間値が 0.2 ppm を越えた時間数とその割合		環境基準
					(日)	(%)	(時間)	(%)	
7	168	0.013	0.033	0.074	0	0.0	0	0.0	日平均値：0.10 mg/m <sup>3</sup> 以下 1時間値：0.20 mg/m <sup>3</sup> 以下

### ③ 二酸化硫黄

本調査における二酸化硫黄の日平均の最高値は 0.001ppm、1 時間値の最高値は 0.005ppm であり、環境基準値を下回っている。

表 4-4 事後調査結果

有効測定日数	測定時間	期間平均値	日平均の最高値	1 時間値の最高値	日平均値が 0.04 ppm を越えた日数とその割合		日平均値が 0.1 ppm を越えた時間数とその割合		環境基準
					(日)	(%)	(時間)	(%)	
7	168	0.000	0.001	0.005	0	0.0	0	0.0	日平均値： 0.04ppm 以下 1 時間値： 0.1ppm 以下

### ④ 一酸化炭素

本調査における一酸化炭素の日平均の最高値は 0.016ppm、1 時間値の最高値は 0.700ppm であり、環境基準値を下回っている。

表 4-5 事後調査結果

有効測定日数	測定時間	期間平均値	日平均の最高値	1 時間値の最高値	日平均値が 10ppm を越えた日数とその割合		1 時間値が 20ppm を越えた時間数とその割合		環境基準
					(日)	(%)	(時間)	(%)	
7	168	0.010	0.016	0.700	0	0.0	0	0.0	日平均値： 10ppm 以下 1 時間値： 20ppm 以下

f. 供用時の予測結果

「六甲北有料道路拡幅に係る変更届」(神戸市道路公社、2016.11)における自動車の走行に係る大気質の将来濃度(年平均値)の予測結果を表 4-6 に、日平均値の年間 98%値及び 2%除外値を表 4-8 に示す。

表 4-6 最大濃度地点における自動車の走行に係る寄与濃度及び将来濃度(年平均値)

項目	寄与濃度の最大値	バックグラウンド濃度	将来濃度
二酸化窒素(ppm)	0.000048	0.010	0.010048
浮遊粒子状物質(mg/m <sup>3</sup> )	0.000011	0.0166	0.016611
二酸化硫黄(ppm)	0.000008	0.002	0.002008
一酸化炭素(ppm)	0.000928	0.4	0.400928

注 1) 寄与濃度の最大値及び将来濃度は予測地点における値を示す。

2) 将来濃度=寄与濃度の最大値+バックグラウンド濃度

3) バックグラウンド濃度は、大気汚染常時監視測定局(一般局及び自排局)のデータ

表 4-7 年平均値から日平均値の年間 98%値及び 2%除外値への変換式

項目	換算式	相関係数
二酸化窒素[ppm]	日平均値の年間 98%値 = $1.6868 \times \text{年平均値} + 0.008$	0.9437
浮遊粒子状物質[mg/m <sup>3</sup> ]	日平均値の年間 2%除外値 = $2.1741 \times \text{年平均値} + 0.0099$	0.6936
二酸化硫黄[ppm]	日平均値の年間 2%除外値 = $1.0214 \times \text{年平均値} + 0.004$	0.7017
一酸化炭素[ppm]	日平均値の年間 2%除外値 = $0.8767 \times \text{年平均値} + 0.3315$	0.4562

表 4-8 日平均値の年間 98%値または 2%除外値と環境基準値の比較

項目	将来濃度(年平均値)	日平均値の年間 98%値または 2%除外値	環境保全目標
二酸化窒素(ppm)	0.010048	0.024949	日平均値の年間 98%値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下
浮遊粒子状物質(mg/m <sup>3</sup> )	0.016611	0.046014	日平均値の年間 2%除外値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
二酸化硫黄(ppm)	0.002008	0.006051	日平均値の年間 2%除外値が 0.04ppm 以下
一酸化炭素(ppm)	0.400928	0.682994	日平均値の年間 2%除外値が 10ppm 以下

注) 将来濃度及び日平均値の年間 98%値または 2%除外値は事業計画地周辺における最大濃度地点の値



g. 評価

調査結果から日平均値の年間98%値または2%除外値を算出し、その結果を表4-9に示す。

表4-9 日平均値の年間98%値または2%除外値の推定値

項目	調査結果	推定値 日平均値の 年間98%値 または2%除外値
二酸化窒素 (ppm)	0.008	0.021494
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.013	0.038163
二酸化硫黄 (ppm)	0.000	0.004000
一酸化炭素 (ppm)	0.010	0.340267

注) 調査結果は期間平均値を示す。

測定値から推定した日平均値の年間98%値または2%除外値は、すべての項目で予測値と環境基準値を下回った。

表4-10 評価(大気質)

項目	予測結果	推定値 日平均値の 年間98%値 または2%除外値	環境基準値
二酸化窒素 (ppm)	0.024949	0.021494	0.04~0.06 までの ゾーン内又はそ れ以下
浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.046014	0.038163	0.10 以下
二酸化硫黄 (ppm)	0.006051	0.004000	0.1 以下
一酸化炭素 (ppm)	0.682994	0.340267	10 以下

以上のことから、本事業の大気質に対する影響は軽微である。

## イ 施設調査

### a. 調査項目

交通量

### b. 調査地点

調査地点：大沢インターチェンジ（南方面入口、北方面出口）

大沢本線（北行、南行）

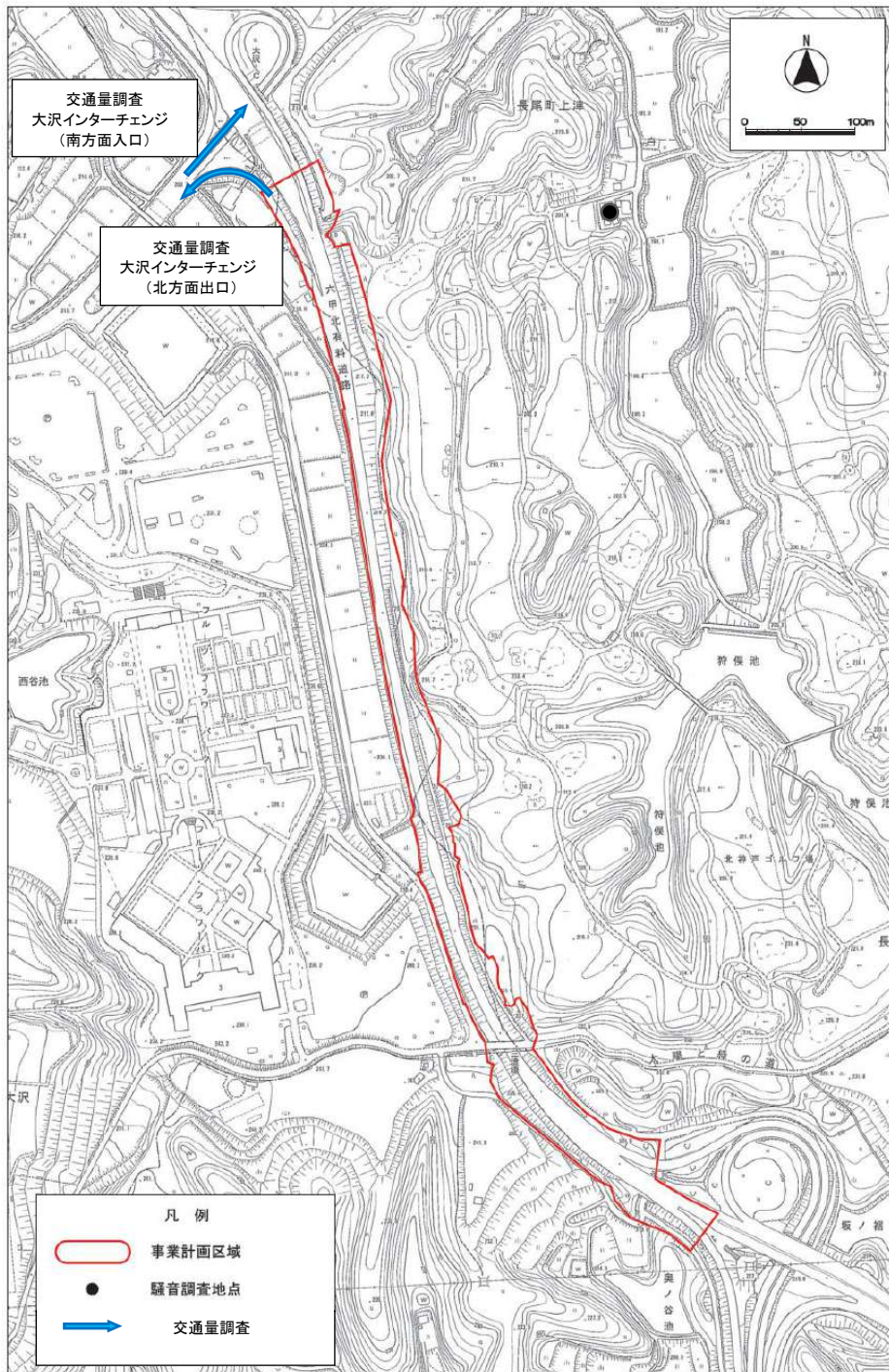


図 4-3 交通量調査地点

### c. 調査時期

令和2年11月14日（土）7時から15日（日）7時（24時間）



図 4-4 交通量調査風景

### d. 調査方法

大沢インターチェンジ北側で計測された大沢本線（北行・南行）の交通量と大沢インターチェンジ（南行入口・北行出口）で計測された交通量から、事業計画区域の交通量を把握した。調査方法を表 4-11 に示す。

表 4-11 調査方法

調査地点	測定項目	調査方法
大沢インターチェンジ	交通量 (時間別・方向別・3車種分類)	ハンドカウンターによる目視計測
大沢本線	交通量 (時間別・方向別・3車種分類)	トラフィックカウンターによる自動計測

注) 3車種分類：大型・小型・二輪

### e. 調査結果

#### ① 時間帯別、車種別交通量

調査時の対象路線の時間帯・車種別交通量を表 4-12、図 4-5、図 4-6 および1日あたりの交通量を表 4-13 に示す。

1時間あたりの交通量のピークは南行で16時～17時の1,450台、北行で10時～11時の1,335台であった。日交通量（台/日）は南行で11,767台、北行で11,577台であり、大型車混入率は南行で4.2%、北行で3.6%であった。

表 4-12 時間帯・車種別交通量（休日）

単位：台/時

時刻	事業計画区域（南行）				事業計画区域（北行）			
	大型車類	小型車類	二輪車	計	大型車類	小型車類	二輪車	計
7:00～8:00	38	346	3	387	36	602	3	641
8:00～9:00	47	426	1	474	45	793	2	840
9:00～10:00	46	418	4	468	40	1,136	10	1,186
10:00～11:00	49	467	0	516	35	1,299	1	1,335
11:00～12:00	45	489	0	534	34	1,004	1	1,039
12:00～13:00	27	576	4	607	24	824	8	856
13:00～14:00	31	681	6	718	34	857	1	892
14:00～15:00	37	868	1	906	26	926	4	956
15:00～16:00	37	1,332	10	1,379	21	722	2	745
16:00～17:00	25	1,421	4	1,450	20	672	4	696
17:00～18:00	31	1,377	2	1,410	19	590	1	610
18:00～19:00	25	948	0	973	16	430	2	448
19:00～20:00	14	681	3	698	12	220	1	233
20:00～21:00	10	541	0	551	9	194	1	204
21:00～22:00	5	292	2	299	9	143	1	153
22:00～23:00	4	77	0	81	7	110	1	118
23:00～24:00	2	49	0	51	4	69	0	73
0:00～1:00	0	39	1	40	3	38	1	42
1:00～2:00	3	30	0	33	1	25	0	26
2:00～3:00	1	11	0	12	3	24	0	27
3:00～4:00	4	18	0	22	0	20	0	20
4:00～5:00	1	22	0	23	5	37	0	42
5:00～6:00	4	47	2	53	4	81	0	85
6:00～7:00	11	71	0	82	11	294	5	310
総計	497	11,227	43	11,767	418	11,110	49	11,577

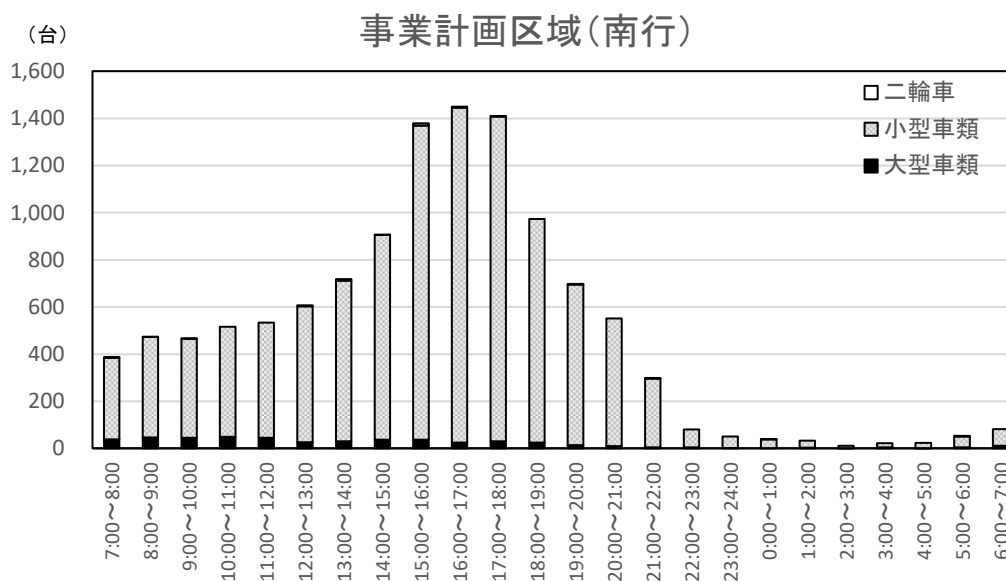


図 4-5 時間帯・車種別交通量(休日) 南行

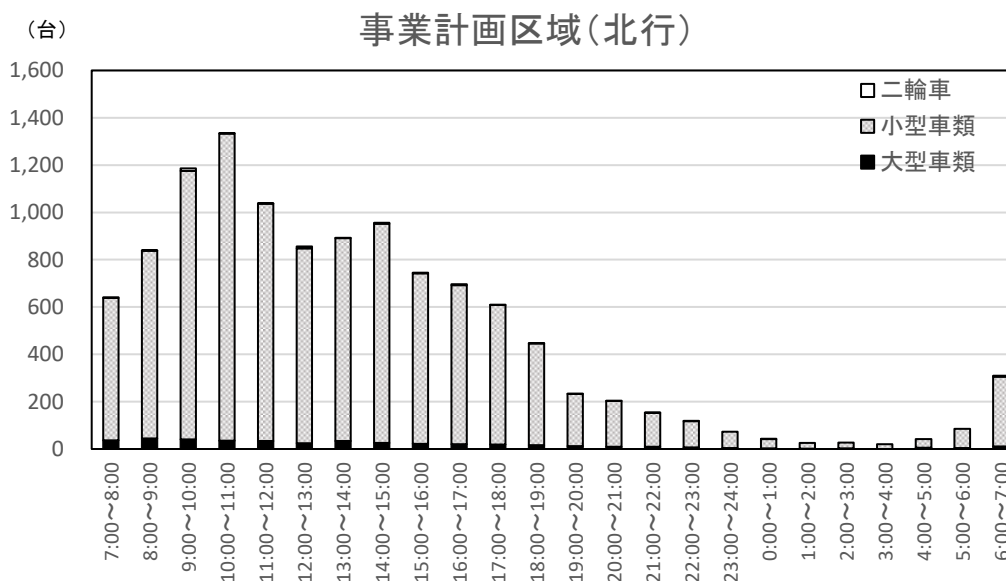


図 4-6 時間帯・車種別交通量(休日) 北行

表 4-13 調査時の交通量

方向	日交通量(台/日)	大型車混入率
南行	11,767	4.2%
北行	11,577	3.6%
計	23,344	3.9%

f. 供用前と供用後の交通量

供用前（道路拡幅前）の道路交通量の調査結果を表 4-14 に示す。

日交通量は供用前の 26,664 台に対し、供用後は 23,344 台と、供用前の日交通量の 88%程度であった。

本事業は渋滞の緩和を目的とした一部区間の 4 車線化であり、交通量が増加する要因はなく、当初の想定通りであった。

表 4-14 供用前と供用後の道路交通量

単位：台

区分	時間帯の区分	供用前の交通量				供用後の交通量			
		大型車類	小型車類	二輪車	計	大型車類	小型車類	二輪車	計
休日	24 時間	1,101	25,352	211	26,664	915	22,337	92	23,344

資料) 六甲北有料道路拡幅に係る変更届 (神戸市道路公社、2016.11)

## (2) 騒音

「六甲北有料道路拡幅に係る変更届」（神戸市道路公社、2016.11）において、日本音響学会式による数値計算を用いて供用後の沿道の騒音への影響についての予測を行っている。令和2年度にて、騒音の事後調査を実施し、環境基準値や予測結果との比較を行った。

### ア 環境調査

#### a. 調査項目

道路交通騒音

#### b. 調査地点

調査地点：北神戸ゴルフ場敷地内（神戸市北区長尾町上津）

用途地域：市街化調整区域



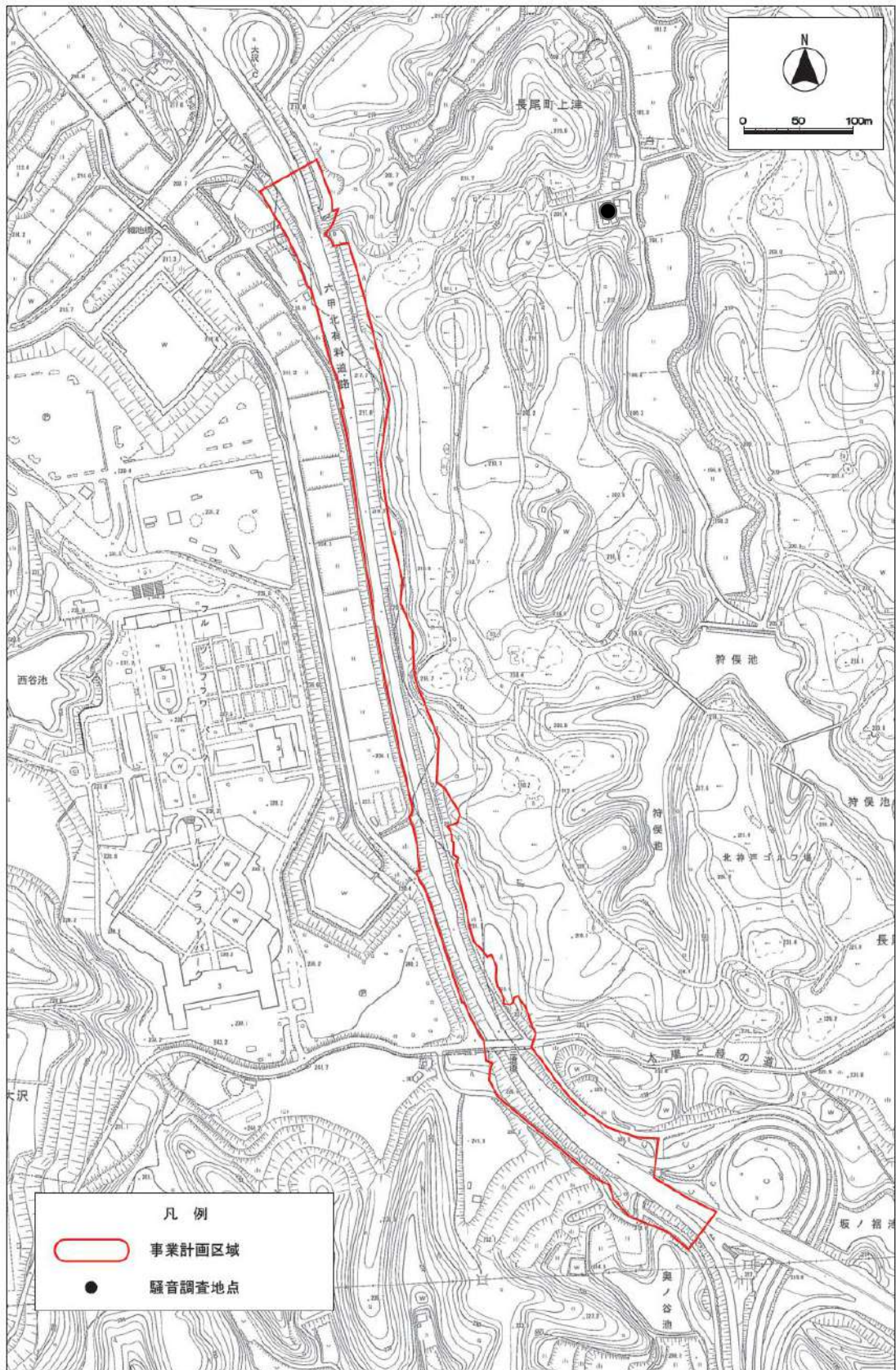


図 4-7 騒音調査地点



c. 調査時期

令和2年11月14日(土)7時から15日(日)7時(24時間)

平日より休日の交通量が多い傾向にあるため、休日に1回24時間調査を実施した。



図 4-8 騒音調査風景

d. 調査方法

調査方法を表 4-15 に示す。

表 4-15 調査方法(騒音)

区分	測定項目	調査方法
騒音	騒音レベル (休日24時間連続測定)	JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」(1999)及び「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月環境庁告示)に準拠

e. 調査結果

① 騒音

本調査における休日の等価騒音レベルは、昼間が 43 デシベル、夜間が 34 デシベルであり、環境基準を満足している。

表 4-16 事後調査結果

単位：デシベル

時間帯の区分	測定時刻	騒音レベル		環境基準
昼間	7:00～8:00	47	43	50 以下
	8:00～9:00	49		
	9:00～10:00	46		
	10:00～11:00	48		
	11:00～12:00	48		
	12:00～13:00	46		
	13:00～14:00	47		
	14:00～15:00	50		
	15:00～16:00	42		
	16:00～17:00	43		
	17:00～18:00	38		
	18:00～19:00	34		
	19:00～20:00	34		
	20:00～21:00	35		
21:00～22:00	36			
夜間	22:00～23:00	34	34	40 以下
	23:00～24:00	33		
	0:00～1:00	36		
	1:00～2:00	33		
	2:00～3:00	33		
	3:00～4:00	32		
	4:00～5:00	35		
	5:00～6:00	38		
昼間	6:00～7:00	50	43	50 以下

注 1) 昼間：6～22 時 夜間：22 時～6 時

2) 環境基準で最も厳しい AA 類型の環境基準と比較した。

#### f. 供用時の予測結果

「六甲北有料道路拡幅に係る変更届」（神戸市道路公社、2016.11）における道路交通騒音の予測結果を表 4-17 に示す。

供用後の等価騒音レベルは、休日昼間では 39 デシベル、休日夜間では 30 デシベルと予想された。

表 4-17 道路交通騒音の予測結果

単位：デシベル

時間帯の区分	予測結果	環境基準値
昼間	39	50
夜間	30	40

注 1) 昼間：6～22 時 夜間：22 時～6 時

2) 環境基準で最も厳しい AA 類型の環境基準値と比較した。

#### g. 評価

供用時の調査結果は予測結果を上回った。これは、調査地点における騒音は道路交通騒音より暗騒音（生きもの、ゴルフ等）の影響が大きかったためと考えられる（巻末資料参照）。また、昼間、夜間ともに環境基準値を下回っている。

表 4-18 評価（騒音）

単位：デシベル

用途地域	時間帯の区分	予測結果	調査結果	環境基準値
市街化 調整区域	昼間	39	43	50
	夜間	30	34	40

注 1) 昼間：6～22 時 夜間：22 時～6 時

2) 環境基準で最も厳しい AA 類型の環境基準と比較した。

以上のことから、本事業の騒音による影響は軽微である。

#### イ 施設調査

施設調査として実施した交通量調査は(1)大気質イ施設調査に示す通りである。

### (3) 振動

「六甲北有料道路拡幅に係る変更届」(神戸市道路公社、2016.11)において、建設省土木研究所提案式等に基づく数値計算を用いて供用後の沿道の振動への影響についての予測を行っている。令和2年度にて、振動の事後調査を実施し、基準値や予測結果との比較を行った。

#### ア 環境調査

##### a. 調査項目

道路交通振動

##### b. 調査地点

北神戸ゴルフ場敷地内 (神戸市北区長尾町上津)  
(騒音と同地点)

##### c. 調査時期

令和2年11月14日から令和2年11月15日 (24時間)



図 4-9 振動調査風景

##### d. 調査方法

調査方法を表 4-19 に示す。

表 4-19 調査方法

区分	測定項目	調査方法
振動	振動レベル (休日 24 時間連続測定)	JIS Z 8735 「振動レベル測定方法」 (1983) 及び 「振動規制法」 (昭和 51 年 6 月 10 日法律第 64 号) に準拠

e. 調査結果

本調査における休日の10%時間率振動レベルは、昼間・夜間ともに30デシベル未満であった。

表 4-20 事後調査結果

単位：デシベル

時間帯の区分	調査結果	要請限度
昼間	30 未満	65
夜間	30 未満	60

注 1) 昼間：8～19時 夜間：19時～8時  
2) 振動レベルは、振動レベルが最大となる時刻の予測結果を示す。

f. 供用時の予測結果

平成28年度に予測した道路交通振動の予測結果を表4-21に示す。  
休日の振動レベルは昼間及び夜間ともに30デシベル未満と予想された。

表 4-21 道路交通振動の予測結果

単位：デシベル

時間帯の区分	予測結果	要請限度
昼間	30 未満	65
夜間	30 未満	60

注 1) 昼間：8～19時 夜間：19時～8時  
2) 振動レベルは、振動レベルが最大となる時刻の予測結果を示す。

g. 評価

振動レベルについては、昼間、夜間ともに機器の定量下限値(30デシベル)以下であった。

表 4-22 評価(振動)

単位：デシベル

時間帯の区分	予測結果	調査結果	要請限度
昼間	30 未満	30 未満	65
夜間	30 未満	30 未満	60

注 1) 昼間：8～19時 夜間：19時～8時  
2) 振動レベルは、振動レベルが最大となる時刻の予測結果を示す。

以上のことから、本事業の振動による影響は軽微である。

## イ 施設調査

施設調査として実施した交通量調査は(1)大気質イ施設調査に示す通りである。

## 5 事後調査結果の検討と評価

供用を開始した平成 29 年度から令和 2 年度までの 4 年間で、事業の実施に伴う負荷は定常状態に達すると判断された。そこで本調査では、この期間に環境の現況、環境保全対策の実施状況等の確認を行った。事後調査の結果、講じた環境保全措置の実施状況、苦情の発生状況等と併せて環境への影響の程度を総合的に判断した結果、事業者として可能な限り環境影響の回避低減が図られたと考える。事業の実施に伴う負荷が定常状態となり、今後、本事業の実施による環境の変化が生じることはないと考えられることから、事後調査を完了する。

## 6 後調査実施体制

### (1) 事業者

担当部署：神戸市道路公社道路管理部管理課  
連絡先：神戸市北区山田町下谷上字池ノ内 6-1  
電話番号：078-583-0234

### (2) 調査実施機関

名称：株式会社兵庫分析センター  
所在地：〒671-1116 兵庫県姫路市広畑区正門通 4 丁目 1 0 番 8 号  
電話番号：079-236-9446

## 7 その他

### (1) 苦情等の処理状況

令和 2 年度において苦情等はなかった。

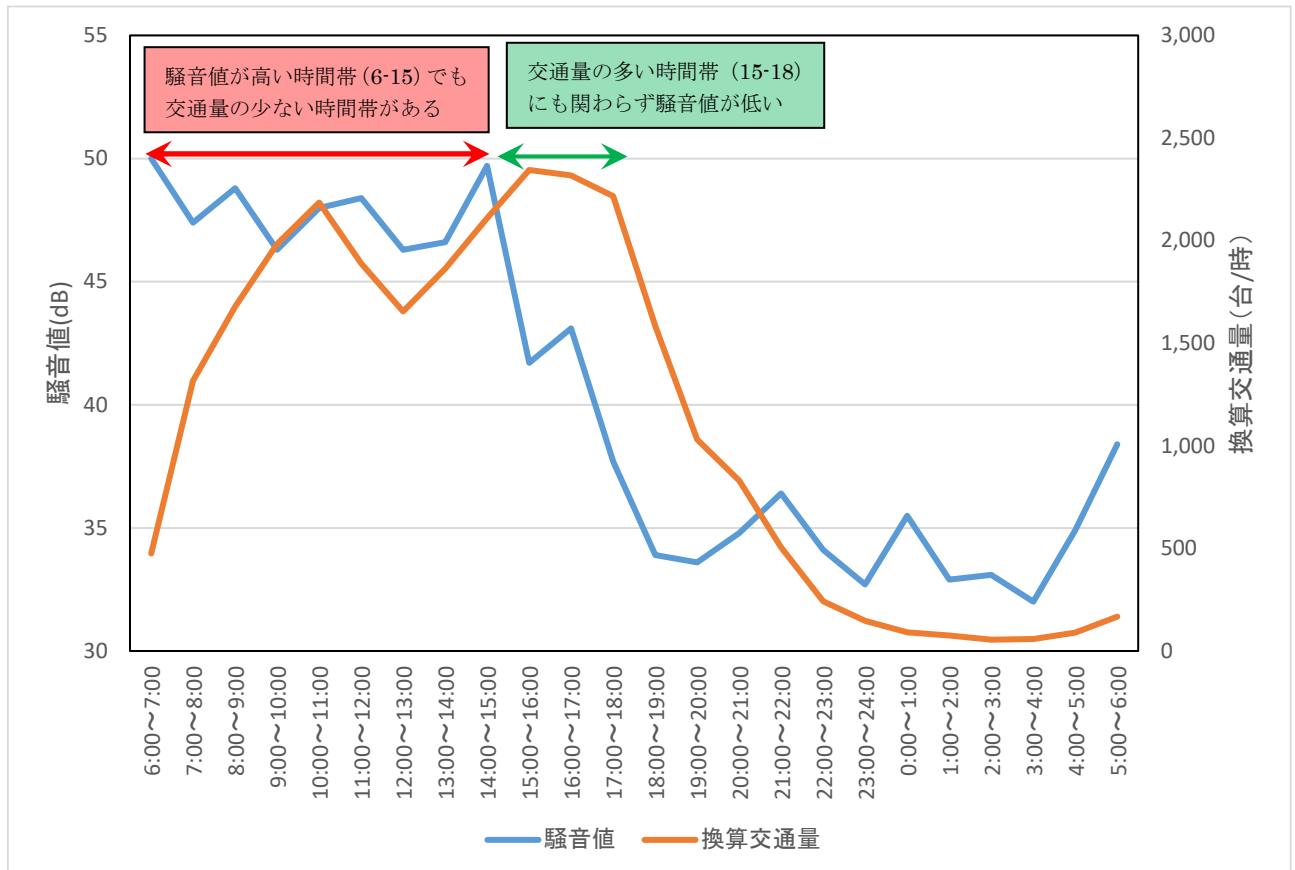
### (2) 使用文献

- ・神戸市環境影響評価等技術指針（神戸市、2013. 4）
- ・六甲北有料道路拡幅に係る変更届（神戸市道路公社、2016. 11）
- ・平成 29 年度事後調査報告書作成及び平成 30 年度事後調査\_業務報告書（株式会社総合環境計画、2019. 3）
- ・平成 30 年度事後調査報告書作成及び平成 31 年度事後調査\_業務報告書（株式会社総合環境計画、2019. 9）
- ・令和元年度事後調査報告書作成及び令和 2 年度事後調査\_業務報告書（株式会社総合環境計画、2020. 12）

騒音実測値の主な音源が暗騒音（道路交通騒音以外）によると考えられる理由

○騒音実測値と交通量を時間別に比較・整理したところ、下記の特徴が見られた。

- ・騒音値は6:00～15:00まで46～50dBと比較的高い値を示した。
- ・同時間帯（6:00～15:00）における対象路線の換算交通量\*は475（6:00～7:00）～2,186台（10:00～11:00）と変動が大きい。
- ・換算交通量の最も多い時間帯（15:00～17:00）では、それまでの時間帯から5デシベル以上小さな騒音値であった。



○騒音値の高い時間帯はゴルフ場の利用者や整備に係る騒音（カート走行等）が多い時間帯と重複しており、ゴルフ場の運営に伴う騒音が大きかったと考えられる。

○騒音調査地点は道路より水平距離で150m以上離れた場所であり、道路交通騒音の影響はそもそも小さいと考えられ、暗騒音の影響が大きかったと考えられる。

以上のことから、騒音実測値は暗騒音の影響が大きいため、道路交通量のみを音源とした予測値より高くなったと考えられる。

※換算交通量：現地調査は小型車と大型車の2車種分類で計測した。LAeqの騒音予測においては、小型車と大型車の関係性は存在しないが、L50の騒音予測式においては、大型車のパワーレベルは小型車の5倍相当であるものとされており、本整理においては、下記の計算式を用いて騒音のパワーレベルと関連する交通量を換算交通量として整理した。

$$\text{換算交通量 (台)} = \text{小型車台数} + 5 \times \text{大型車台数}$$