

資料4－1 環境騒音調査結果

[本編 p. 166 参照]

環境騒音の調査結果は、表 4-1-1(1)～(3)に示すとおりである。

表 4-1-1(1) 環境騒音調査結果（平日）

測定日：平成25年12月11日（水）

単位：dB

調査地点 No.	区分	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時
1-N	L _{Aeq}	49	47	47	49	48	50	54	53	54	52	53	54	56	51	54	51	55	53	53	53	52	53	49	48
	L _{A5}	54	52	52	54	53	55	58	57	58	57	57	59	62	55	59	56	58	58	56	57	57	56	55	54
1-E	L _{Aeq}	41	47	39	40	50	43	49	57	63	59	65	52	53	51	61	48	62	51	54	49	46	42	41	40
	L _{A5}	43	54	42	43	50	44	46	64	70	64	69	58	57	56	68	50	66	54	50	55	50	46	44	44
1-S	L _{Aeq}	49	51	43	40	42	50	51	54	55	50	51	54	61	54	61	51	56	52	52	53	54	47	46	44
	L _{A5}	47	53	47	43	48	52	51	59	57	52	54	61	67	59	69	53	61	56	55	59	56	50	50	48
1-W	L _{Aeq}	54	54	53	54	55	57	60	62	61	60	62	61	61	60	63	61	62	61	61	60	61	58	56	56
	L _{A5}	60	60	60	60	61	62	66	67	67	66	67	67	67	66	68	66	67	67	66	66	67	64	62	62

表 4-1-1(2) 環境騒音調査結果（土曜日）

測定日：平成25年7月13日（土）

単位：dB

調査地点 No.	区分	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時
1-N	L _{Aeq}	51	50	49	45	44	47	49	51	51	52	52	54	53	50	52	49	52	55	53	53	52	54	49	50
	L _{A5}	55	54	53	51	51	53	56	57	56	56	56	59	56	54	58	53	57	59	57	56	56	58	55	55
1-E	L _{Aeq}	42	50	48	41	40	41	41	53	53	51	47	50	49	53	53	48	47	49	53	53	49	48	43	45
	L _{A5}	44	53	50	42	42	44	42	58	58	54	49	54	56	51	58	50	49	52	59	57	51	50	45	44
1-S	L _{Aeq}	40	39	39	41	40	44	48	53	56	54	49	52	54	52	56	46	48	50	52	56	51	50	47	48
	L _{A5}	45	45	43	45	43	50	51	58	58	56	53	56	56	53	58	50	51	52	56	57	55	54	52	55
1-W	L _{Aeq}	53	53	51	50	51	54	57	59	61	57	59	59	63	62	62	63	61	59	58	60	59	59	57	57
	L _{A5}	59	61	57	57	57	60	64	65	65	63	64	63	67	70	68	66	66	64	63	64	65	65	64	62

表 4-1-1(3) 環境騒音調査結果（祝日）

測定日：平成25年7月15日（月）

単位：dB

調査地点 No.	区分	0時	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時	22時	23時
1-N	L _{Aeq}	50	49	50	45	46	47	49	52	52	53	52	54	53	50	53	49	52	56	54	53	53	54	50	51
	L _{A5}	54	53	54	51	53	54	56	57	57	57	56	59	56	55	59	54	57	59	58	57	57	58	55	55
1-E	L _{Aeq}	43	43	45	37	44	43	47	50	54	51	49	49	53	50	54	54	51	51	50	53	49	50	48	48
	L _{A5}	52	50	49	41	46	48	52	51	58	56	51	52	55	53	57	57	54	54	53	55	53	53	53	53
1-S	L _{Aeq}	45	43	40	37	44	43	47	50	53	53	52	49	53	50	54	54	51	51	50	53	49	50	48	48
	L _{A5}	52	50	41	41	46	48	52	51	56	55	59	52	55	53	57	57	54	54	53	55	53	53	53	53
1-W	L _{Aeq}	51	50	53	51	53	55	54	57	62	61	60	57	58	58	59	58	59	63	59	57	57	57	54	53
	L _{A5}	57	57	59	57	60	61	59	62	65	66	65	63	63	63	64	63	64	69	65	63	63	63	61	59

建設機械の稼働による騒音レベルの予測式は、以下に示す「日本音響学会誌 64 巻 4 号」(社団法人日本音響学会, 平成 20 年) による伝搬理論計算式によった。

$$L_{Aeq} = 10 \log_{10} \left\{ \sum_{i=1}^n 10^{(L_{Aeqi}/10)} \right\}$$

$$L_{Aeqi} = \underline{L_{WAi}} - 8 - 20 \log r_i + \Delta L_{gi} + \Delta L_{di} + \Delta L_{etc_i}$$

$$L_{A5} = 10 \log_{10} \left\{ \sum_{i=1}^n 10^{(L_{A5i}/10)} \right\}$$

$$L_{A5i} = L_{Aeqi} + \Delta L_i$$

- ここで、 L_{Aeq} : 予測地点における等価騒音レベル (dB)
 L_{Aeqi} : 建設機械*i*による予測地点における等価騒音レベル (dB)
 $\underline{L_{WAi}}$: 建設機械*i*のパワーレベル (dB)
 r_i : 建設機械*i*における音響中心と予測地点の距離 (m)
 ΔL_{gi} : 建設機械*i*に対する地表面効果による補正量 (dB)
 ΔL_{di} : 建設機械*i*に対する回折減衰による補正量 (dB)
 ΔL_{etc_i} : 建設機械*i*に対する透過損失による補正量 (dB)
 $\underline{L_{A5}}$: 予測地点における時間率騒音レベル (dB)
 $\underline{L_{A5i}}$: 建設機械*i*による予測地点における時間率騒音レベル (dB)
 ΔL_i : 建設機械*i*の時間率騒音レベルと実効騒音レベルとの差 (dB)
(表4-2-1参照)

表 4-2-1 主要な建設機械の稼働台数、A特性パワーレベル及び ΔL_i

図記号	建設機械	規格	台数	A特性パワーレベル (dB)	ΔL_i
A	クローラクレーン	350t (254kW)	2	107	4
B	小型移動クレーン	50t (257kW)	2	107	9
C	解体用重機	1.4m ³ (223kW)	6	106	5
D	選別積替え用重機	1.4m ³ (223kW)	4	106	5

注) 1: 小型移動クレーンは、クローラクレーンのデータを用いた。(ΔL_i についてはラフテレーンクレーンのデータを用いた。)

2: 解体用重機及び選別積替え用重機は、バックホウのデータを用いた。

3: () 内は、出典における規格を示す。

4: ΔL_i は、「日本音響学会誌 64 巻 4 号」(社団法人日本音響学会, 平成 20 年) を参考として、実効騒音レベルと時間率騒音レベルとの差を示した。

出典) 「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック (第 3 版)」(社団法人日本建設機械化協会, 平成 13 年) より作成

予測に用いた建設機械の各中心周波数別音圧レベルは表 4-3-1 に示すとおりである。

なお、各中心周波数別音圧レベルの周波数特性は、「日本音響学会誌 64 巻 4 号」（社団法人日本音響学会，平成 20 年）に示されている以下の式より求めた。

$$L_A(f_i) = 10 \log_{10} \left(\frac{f_i}{1000} \right) \times (4.14 - 1.44 \log_{10} f_i)$$

ここで、 $L_A(f_i)$: i 番目の中心周波数の相対音圧レベル (dB)

f_i : i 番目のオクターブバンドの中心周波数 (Hz)

表 4-3-1 建設機械の各中心周波数別音圧レベル（低騒音型）

単位：dB

図 記 号	建設機械の種類	A 特性 パワー レベル (dB)	周波数 (Hz)							
			63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
A	クローラクレーン	107	83	92	98	101	102	100	96	88
B	小型移動クレーン	107	83	92	98	101	102	100	96	88
C	解体用重機	106	82	91	97	100	101	99	95	87
D	選別積替え用重機	106	82	91	97	100	101	99	95	87

注) 1: 小型移動クレーンは、クローラクレーンのデータを用いた。

2: 解体用重機及び選別積替え用重機は、バックホウのデータを用いた。

3: 各中心周波数別音圧レベルは「日本音響学会誌 64 巻 4 号」（社団法人日本音響学会，平成 20 年）を用いて作成した。

出典) 「建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック（第 3 版）」（社団法人日本建設機械化協会，平成 13 年）より作成

(1) 回折減衰による補正量

仮囲い及び工場棟外壁による回折減衰量の算定は、以下に示す「ASJ CN-Model 2007」(社団法人日本音響学会, 平成 20 年)による回折に伴う減衰に関する補正量の計算式によるものとした。

$$L_{di} = -10 \log_{10} \delta - 18.4 \quad \delta \geq 1$$

$$L_{di} = -5 - 15.2 \sinh^{-1}(\delta^{0.42}) \quad 0 \leq \delta < 1$$

ここで、 δ : 行路差(m)

L_{di} : 回折に伴う減衰に関する補正量 (dB)

(2) 透過損失による補正量

仮囲いによる透過減衰量は、「日本音響学会誌 64 巻 4 号」(社団法人日本音響学会, 平成 20 年)に“一般遮音壁を仮設物として設置した場合の透過損失量の目安”として示されている 20dB とした。また、工場棟外壁については、47dB とした。

なお、既存施設における透過損失に関する補正量は、以下の計算式より求めた。

$$L_0 = L_1 - (TL - \beta)$$

ここで、 L_0 : 建物外壁面での音圧レベル (dB)

L_1 : 室内音圧レベル (dB)

β : 施工方法によって生ずる騒音の漏れによる補正值 (dB)

ここでは、施工方法による漏れはないものとした。

TL : 透過損失 (dB) (表 4-4-1 参照)

表 4-4-1 透過損失

単位: dB

項目	材質	周波数 (Hz)							
		63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
透過損失	鉄筋コンクリート 200mm	33	39	45	52	57	61	68	68

(3) 地表面効果による補正量

地表面効果における補正量は、地表面の種類が舗装地であることから 0 とした。

建設機械の稼働による近接する中高層住宅での低騒音型建設機械を使用した場合と使用しない場合の等価騒音レベル (L_{Aeq}) の予測結果は表 4-5-1 に示すとおりである。

表 4-5-1 建設機械の稼働による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の予測結果 (中高層住宅)

単位：dB

予測地点		等価騒音レベル (L_{Aeq})		
階数	高さ (m)	低騒音型建設機械使用の有無		低減量
		使用	未使用	
1F	2.2	<u>58</u>	<u>63</u>	<u>▲5</u>
2F	5.2	<u>62</u>	<u>68</u>	<u>▲6</u>
3F	8.2	<u>64</u>	<u>71</u>	<u>▲7</u>
4F	11.2	<u>65</u>	<u>71</u>	<u>▲6</u>
5F	14.2	<u>65</u>	<u>71</u>	<u>▲6</u>
6F	17.2	<u>65</u>	<u>71</u>	<u>▲6</u>
7F	20.2	<u>65</u>	<u>71</u>	<u>▲6</u>
8F	23.2	<u>65</u>	<u>71</u>	<u>▲6</u>

注) ▲は減少を示す。

低騒音型ではない場合の建設機械の A 特性パワーレベルは表 4-6-1 に示すとおりである。

表 4-6-1 低騒音型ではない場合の建設機械の A 特性パワーレベル

単位：dB

図記号	建設機械の種類	A 特性パワーレベル
A	クローラクレーン	111
B	小型移動クレーン	111
C	解体用重機	115
D	選別積替え用重機	115

注) 1:小型移動クレーンは、クローラクレーンのデータを用いた。

2:解体用重機及び選別積替え用重機は、バックホウのデータを用いた。

出典)「環境アセスメントの技術」(社団法人環境情報科学センター，平成 11 年)
より作成

道路交通騒音の等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別調査結果は、表 4-7-1(1)～(3)に示すとおりである。

表 4-7-1(1) 道路交通騒音調査結果 (平日)

測定日：平成25年12月11日(水)

単位：dB

調査地点 No.	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時
6	65	66	65	65	65	65	64	63	65	65	66	65	65	65	63	62
7	63	63	63	63	63	64	63	62	67	63	63	63	62	61	61	61
8	62	62	62	61	61	62	61	60	62	62	62	60	60	62	62	60
9	68	72	71	70	69	69	68	67	69	70	72	70	68	69	68	68
10	65	69	67	67	67	68	66	66	69	65	68	67	67	66	65	63
11	66	70	69	68	69	69	68	68	62	62	61	67	70	67	67	66

表 4-7-1(2) 道路交通騒音調査結果 (土曜日)

測定日：平成25年7月13日(土)

単位：dB

調査地点 No.	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時
6	61	63	62	63	63	65	62	62	67	61	64	64	63	63	62	63
7	61	61	61	60	61	61	60	61	61	61	60	60	60	61	64	61
8	58	58	59	58	58	59	58	59	59	59	58	59	59	59	60	60
9	63	65	64	64	66	68	68	68	67	67	68	68	68	69	68	68
10	63	65	64	65	65	67	65	64	66	65	67	68	68	70	67	66
11	66	67	67	67	67	67	66	66	66	66	66	68	67	68	67	65

表 4-7-1(3) 道路交通騒音調査結果 (祝日)

測定日：平成25年7月15日(月)

単位：dB

調査地点 No.	6時	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	17時	18時	19時	20時	21時
6	62	64	63	63	63	63	61	61	63	66	63	63	63	61	62	62
7	61	62	61	62	62	61	61	62	62	62	61	60	62	61	59	59
8	58	59	58	58	59	59	60	60	60	62	59	59	60	60	58	58
9	64	65	67	66	67	67	67	68	68	68	68	68	67	66	67	66
10	63	61	60	64	64	64	64	69	69	69	66	68	66	67	67	66
11	64	63	64	62	63	66	66	71	64	67	65	66	65	65	65	64

資料 4－8 工事関係車両及び施設関連車両の走行に係る騒音の調査地点及び予測地点の
道路断面図

[本編 p. 175～178, 185, 186, 201, 208 参照]

工事関係車両及び施設関連車両の走行に係る騒音の調査地点及び予測地点の道路断面は、図 4-8-1 に示すとおりである。また、施設の供用時については、名古屋環状 2 号線西南部の供用が計画されていることから、施設供用時の No. 6、No. 7 及び No. 8 の道路断面は図 4-8-2 に示すとおりとした。

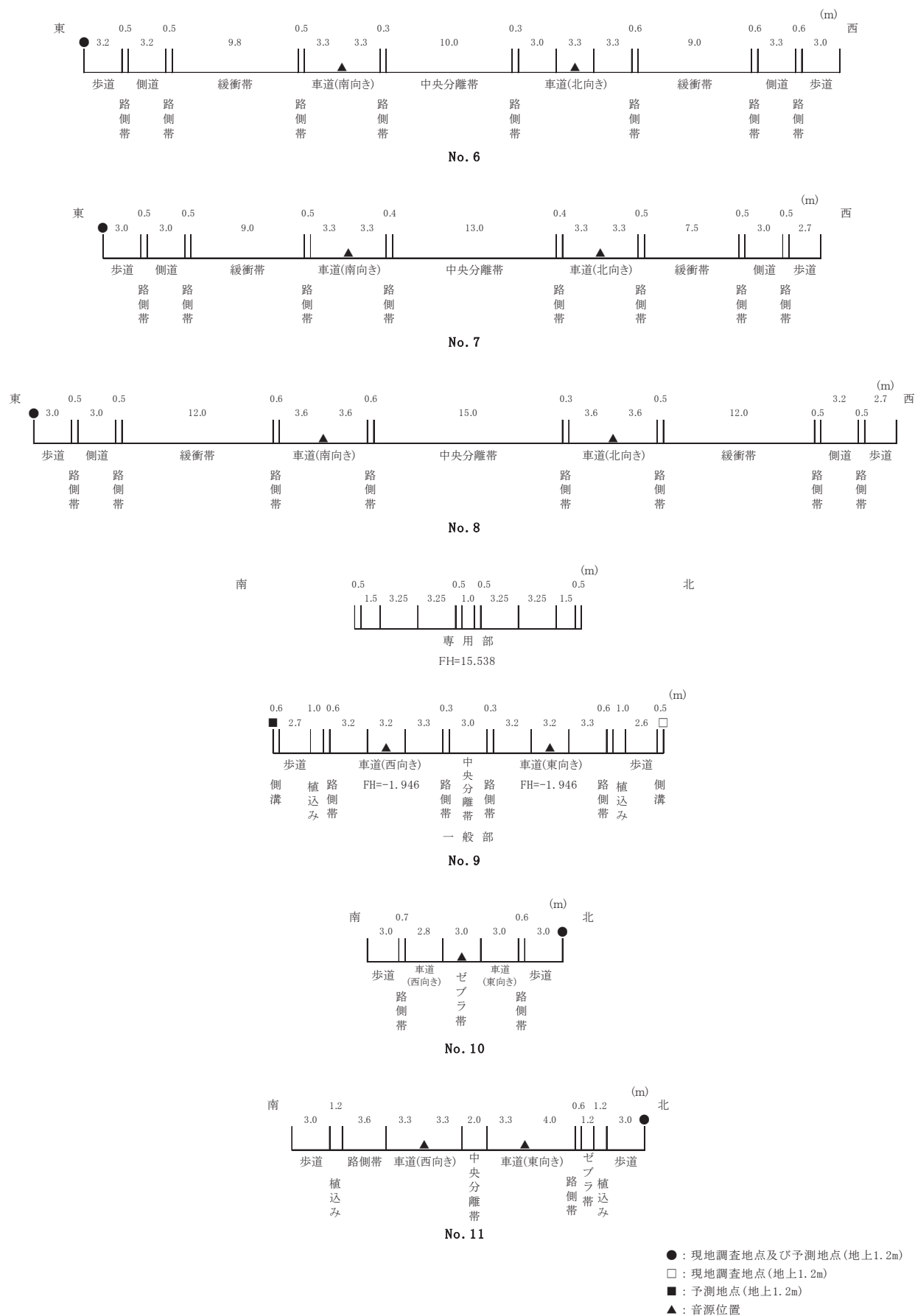
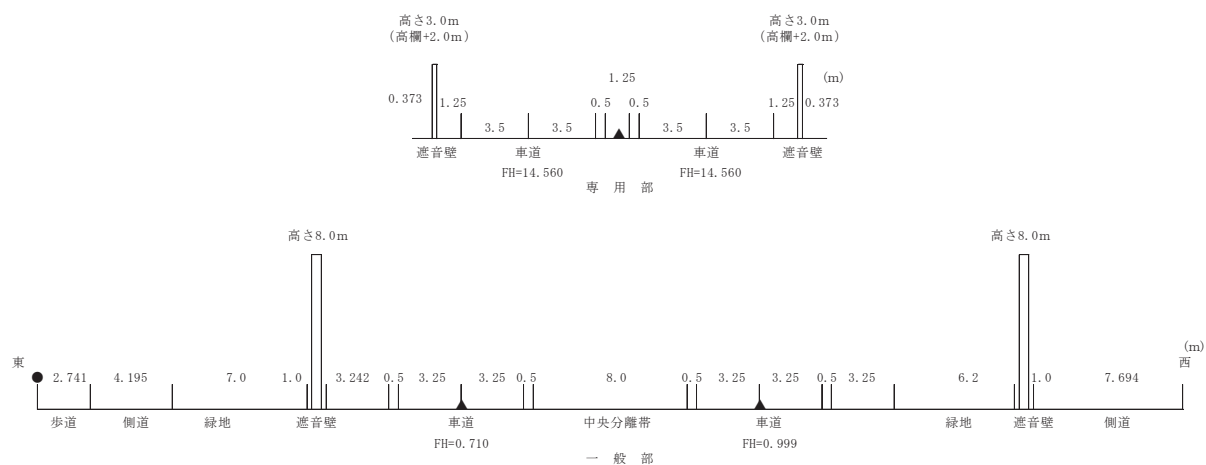
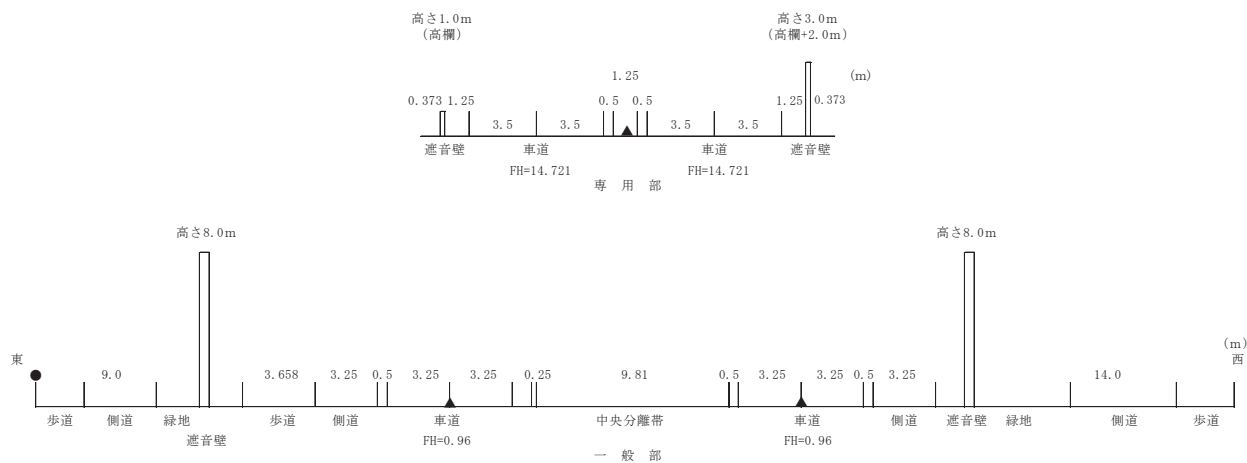


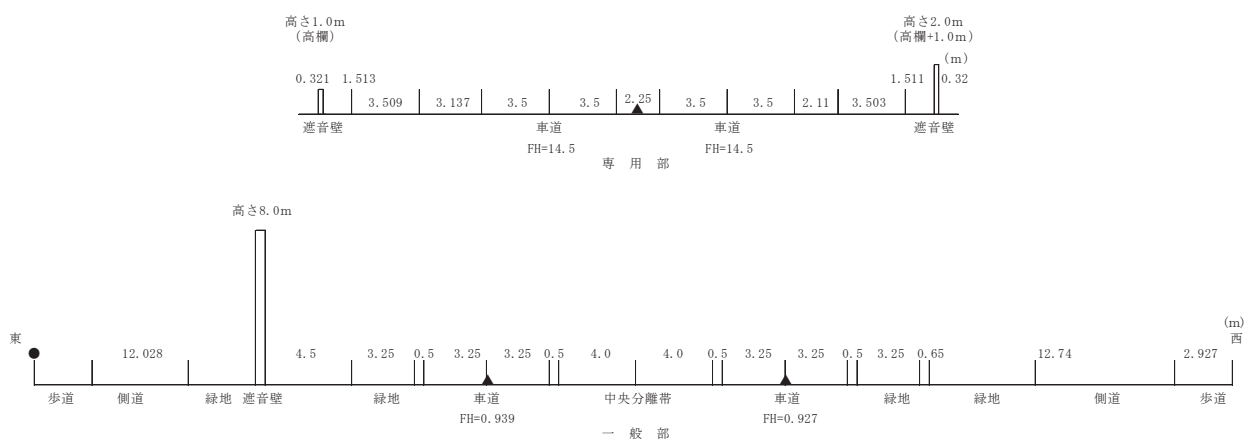
図 4-8-1 道路断面図（現況）



No. 6



No. 7



No. 8

● : 現地調査地点及び予測地点 (地上1.2m)
▲ : 音源位置 (路面上0.0m)

図 4-8-2 道路断面図 (施設供用時)

予測は、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（国土交通省、独立行政法人土木研究所、平成25年）及び「日本音響学会誌65巻4号」（社団法人日本音響学会、平成21年）に示されている方法とし、現況の等価騒音レベルに工事関係車両（施設関連車両）の影響を加味する次式により行った。

$$L_{Aeq} = L_{Aeq*} + \Delta L$$

$$\Delta L = 10 \log_{10} \left\{ \left(10^{L_{Aeq,R}/10} + 10^{L_{Aeq,HC}/10} \right) / 10^{L_{Aeq,R}/10} \right\}$$

L_{Aeq*} : 現況の等価騒音レベル (dB)

$L_{Aeq,R}$: 現況の交通量（将来交通量）から求められる等価騒音レベル (dB)

$L_{Aeq,HC}$: 工事関係車両（施設関連車両）の運行による等価騒音レベル (dB)

$$L_{A,i} = L_{wA,i} - 8 - 20 \log r_i + \Delta L d_i + \Delta L g_i + \Delta L a_i$$

ここで、 $L_{A,i}$: i 番目の音源からの予測点に伝搬する騒音のA特性音圧レベル (dB)

$L_{wA,i}$: i 番目の音源のA特性音響パワーレベル (dB)（表 4-9-1 のとおり）

$\Delta L d_i$: i 番目の音源から予測点までに伝搬に影響を与える回折による補正量 (dB)

$\Delta L g_i$: i 番目の音源から予測点までに伝搬に影響を与える地表面効果による補正量 (dB)

なお、地表面はアスファルトであることから、ここでは0とした。

$\Delta L a_i$: i 番目の音源から予測点までに伝搬に影響を与える空気の音響吸収による補正量 (dB)

なお、道路と予測点までの距離が 100m 以下の場合は無視できることから、ここでは0とした。

r_i : i 番目の音源から予測点までの距離 (m)

表 4-9-1 平均パワーレベル計算式

走行区間の状況	車 種	計 算 式
一般道路の非定常走行区間 (10km/h ≤ V ≤ 60km/h)	大型車	$L_w = 88.8 + 10 \log V$
	小型車	$L_w = 82.3 + 10 \log V$
	二輪車	$L_w = 85.2 + 10 \log V$

注) L_w : A特性パワーレベル (dB)

V : 走行速度 (km/h)

車種分類は表 4-9-2 のとおり

表 4-9-2 車種分類

車種区分	分類番号の頭一文字	現地調査との整合
大型車	1、2、9、0	大型車、中型車
小型車	3、4、5、6、7	小型貨物車、乗用車
二輪車	—	自動二輪車、原動機付自転車

注) 分類番号の頭一文字8の特殊用途自動車は、実態によって区分した。

(1) 遮音壁等による補正

遮音壁等による回折における補正量は以下の式に示す方法により求めた。音源から予測点側の最寄りの遮音壁及び壁高欄を考慮した。

また、遮音壁については、透過損失を 20dB とした。

なお、表 4-9-3 に示す舗装の分類等による係数は、0.75 とした。

$$L_{di} = \begin{cases} -20 - 10 \log_{10} (c_{spec} \delta) & c_{spec} \delta \geq 1 \\ -5 - 17.0 \cdot \sinh^{-1} (c_{spec} \delta)^{0.414} & 0 \leq c_{spec} \delta < 1 \\ \min [0, -5 + 17.0 \cdot \sinh^{-1} (c_{spec} |\delta|)^{0.414}] & c_{spec} \delta < 0 \end{cases}$$

ここで、 δ : 行路差 (m)

c_{spec} : 係数 (表 4-9-3 参照)

表 4-9-3 舗装の分類等による係数

舗装の分類			c_{spec}
自動車走行騒音	密粒舗装		0.85
	排水性舗装	1年以上	0.75
		1年未満	0.65
高架構造物音	橋種区分なし		0.6

(2) 車種毎の等価騒音レベル

車線別、車種毎に算出されたA特性単発騒音暴露レベルは、次式により等価騒音レベルへ換算した。

$$L_{Aeq(i)} = L_{AE} + 10 \log(N) - 10 \log(3,600) \quad \dots \dots \dots \text{(式 4-9-1)}$$
$$L_{AE} = 10 \log \left[(1/T_o) \cdot \sum 10^{L_{Pa,i}/10} \cdot \Delta t_i \right]$$

ここで、 $L_{Aeq(i)}$: i 番目の音源からの等価騒音レベル (dB)
 L_{AE} : 単発騒音暴露レベル (dB)
 $L_{Pa,i}$: i 番目の音源から予測点に伝搬するA特性音圧レベル (dB)
 N : 時間交通量 (台/時)
 Δt_i : 音源配置間隔 (m) / 平均速度 (m/s)
 T_o : 対象とする時間 (3,600 秒)

前述の式により換算された各等価騒音レベルの合成は、次式により行った。

$$L_{Aeq,R} (L_{Aeq,HC}) = 10 \log \left\{ \sum_{i=1}^s 10^{(L_{Aeq(i)}/10)} \right\}$$

ここで、 $L_{Aeq,R}$: 現況の交通量 (将来交通量) から求められる等価騒音レベル (dB)
 $L_{Aeq,HC}$: 工事関係車両 (施設関連車両) の交通量から求められる等価騒音レベル (dB)
 s : 合成する等価騒音レベルの総数

資料４－１０ 工事関係車両の走行による騒音の予測に用いた時間交通量

[本編 p. 177 参照]

工事関係車両の走行による騒音の予測に用いた時間交通量は、表 4-10-1(1)～(4)に示すとおりである。

表 4-10-1(1) 予測に用いた時間交通量 (No. 6)

単位：台

区 分 時間帯	現況交通量						工事関係車両交通量				工事中交通量					
	南向き			北向き			南向き		北向き		南向き			北向き		
	大型 車種	小型 車種	二輪 車	大型 車種	小型 車種	二輪 車	大型 車種	小型 車種	大型 車種	小型 車種	大型 車種	小型 車種	二輪 車	大型 車種	小型 車種	二輪 車
6:00 ～ 7:00	156	594	7	263	365	3	0	20	0	0	156	614	7	263	365	3
7:00 ～ 8:00	224	826	24	244	625	7	4	20	0	0	228	846	24	244	625	7
8:00 ～ 9:00	191	746	5	246	578	5	4	0	0	0	195	746	5	246	578	5
9:00 ～ 10:00	287	617	7	349	542	4	4	0	0	0	291	617	7	349	542	4
10:00 ～ 11:00	374	625	5	296	525	5	4	0	0	0	378	625	5	296	525	5
11:00 ～ 12:00	300	576	2	310	530	8	4	0	0	0	304	576	2	310	530	8
12:00 ～ 13:00	253	519	7	269	467	3	0	0	0	0	253	519	7	269	467	3
13:00 ～ 14:00	221	451	3	206	436	11	4	0	0	0	225	451	3	206	436	11
14:00 ～ 15:00	234	549	2	314	586	5	4	0	0	0	238	549	2	314	586	5
15:00 ～ 16:00	210	591	3	256	642	4	4	0	0	0	214	591	3	256	642	4
16:00 ～ 17:00	182	642	5	258	721	6	4	0	0	0	186	642	5	258	721	6
17:00 ～ 18:00	138	757	6	132	782	7	4	0	0	0	142	757	6	132	782	7
18:00 ～ 19:00	111	672	5	106	626	5	0	0	0	0	111	672	5	106	626	5
19:00 ～ 20:00	68	598	9	106	658	8	0	0	0	0	68	598	9	106	658	8
20:00 ～ 21:00	53	379	5	61	545	8	0	0	0	0	53	379	5	61	545	8
21:00 ～ 22:00	37	299	3	68	500	4	0	0	0	0	37	299	3	68	500	4
16時間合計	3,039	9,441	98	3,484	9,128	93	35	40	0	0	3,074	9,481	98	3,484	9,128	93

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 4-10-1(2) 予測に用いた時間交通量 (No. 7)

単位：台

区 分 時間帯	現況交通量						工事関係車両交通量				工事中交通量					
	南向き			北向き			南向き		北向き		南向き			北向き		
	大型 車種	小型 車種	二輪 車	大型 車種	小型 車種	二輪 車	大型 車種	小型 車種	大型 車種	小型 車種	大型 車種	小型 車種	二輪 車	大型 車種	小型 車種	二輪 車
6:00 ～ 7:00	170	711	11	276	409	7	0	0	0	0	170	711	11	276	409	7
7:00 ～ 8:00	178	844	20	229	615	17	4	0	0	0	182	844	20	229	615	17
8:00 ～ 9:00	170	745	5	220	670	6	4	0	0	0	174	745	5	220	670	6
9:00 ～ 10:00	277	575	6	300	535	6	4	0	0	0	281	575	6	300	535	6
10:00 ～ 11:00	334	643	4	288	630	7	4	0	0	0	338	643	4	288	630	7
11:00 ～ 12:00	294	691	5	285	580	5	4	0	0	0	298	691	5	285	580	5
12:00 ～ 13:00	254	515	12	276	527	7	0	0	0	0	254	515	12	276	527	7
13:00 ～ 14:00	225	536	2	266	533	2	4	0	0	0	229	536	2	266	533	2
14:00 ～ 15:00	252	606	3	319	747	3	4	0	0	0	256	606	3	319	747	3
15:00 ～ 16:00	212	612	4	226	744	4	4	0	0	0	216	612	4	226	744	4
16:00 ～ 17:00	138	564	2	228	730	8	4	0	0	0	142	564	2	228	730	8
17:00 ～ 18:00	117	651	4	138	1,030	25	4	20	0	0	121	671	4	138	1,030	25
18:00 ～ 19:00	97	707	5	112	897	9	0	20	0	0	97	727	5	112	897	9
19:00 ～ 20:00	57	507	8	75	796	18	0	0	0	0	57	507	8	75	796	18
20:00 ～ 21:00	54	410	6	53	586	8	0	0	0	0	54	410	6	53	586	8
21:00 ～ 22:00	35	303	3	53	437	6	0	0	0	0	35	303	3	53	437	6
16時間合計	2,864	9,620	100	3,344	10,466	138	35	40	0	0	2,899	9,660	100	3,344	10,466	138

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 4-10-1(3) 予測に用いた時間交通量 (No. 8)

単位：台

区 分 時間帯	現況交通量						工事関係車両交通量				工事中交通量					
	南向き			北向き			南向き		北向き		南向き			北向き		
	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	二輪 車
6:00 ～ 7:00	124	790	14	229	388	4	0	0	0	0	124	790	14	229	388	4
7:00 ～ 8:00	149	858	37	234	606	8	4	0	0	0	153	858	37	234	606	8
8:00 ～ 9:00	175	801	10	254	685	6	4	0	0	0	179	801	10	254	685	6
9:00 ～ 10:00	300	585	5	343	418	6	4	0	0	0	304	585	5	343	418	6
10:00 ～ 11:00	309	557	2	313	484	8	4	0	0	0	313	557	2	313	484	8
11:00 ～ 12:00	250	550	5	261	548	3	4	0	0	0	254	550	5	261	548	3
12:00 ～ 13:00	212	536	8	218	562	3	0	0	0	0	212	536	8	218	562	3
13:00 ～ 14:00	215	526	0	266	547	5	4	0	0	0	219	526	0	266	547	5
14:00 ～ 15:00	186	499	3	298	666	5	4	0	0	0	190	499	3	298	666	5
15:00 ～ 16:00	235	501	5	284	661	2	4	0	0	0	239	501	5	284	661	2
16:00 ～ 17:00	155	534	7	244	656	5	4	0	0	0	159	534	7	244	656	5
17:00 ～ 18:00	103	633	8	124	1,135	18	4	20	0	0	107	653	8	124	1,135	18
18:00 ～ 19:00	84	592	6	111	1,047	18	0	20	0	0	84	612	6	111	1,047	18
19:00 ～ 20:00	51	453	11	76	858	32	0	0	0	0	51	453	11	76	858	32
20:00 ～ 21:00	53	340	8	48	652	7	0	0	0	0	53	340	8	48	652	7
21:00 ～ 22:00	33	309	4	67	442	5	0	0	0	0	33	309	4	67	442	5
16時間合計	2,634	9,064	133	3,370	10,355	135	35	40	0	0	2,669	9,104	133	3,370	10,355	135

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 4-10-1(4) 予測に用いた時間交通量 (No. 9)

単位：台

区 分 時間帯	現況交通量						工事関係車両交通量				工事中交通量					
	西向き			東向き			西向き		東向き		西向き			東向き		
	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	二輪 車
6:00 ～ 7:00	76	530	11	123	868	33	0	20	0	0	76	550	11	123	868	33
7:00 ～ 8:00	109	922	17	149	1,651	57	4	20	0	0	113	942	17	149	1,651	57
8:00 ～ 9:00	135	766	8	136	1,454	35	4	0	0	0	139	766	8	136	1,454	35
9:00 ～ 10:00	147	654	17	168	826	41	4	0	0	0	151	654	17	168	826	41
10:00 ～ 11:00	165	675	7	151	606	10	4	0	0	0	169	675	7	151	606	10
11:00 ～ 12:00	111	739	9	110	779	10	4	0	0	0	115	739	9	110	779	10
12:00 ～ 13:00	89	729	12	96	816	14	0	0	0	0	89	729	12	96	816	14
13:00 ～ 14:00	98	781	4	139	815	13	4	0	0	0	102	781	4	139	815	13
14:00 ～ 15:00	97	781	5	128	799	11	4	0	0	0	101	781	5	128	799	11
15:00 ～ 16:00	119	813	5	115	722	11	4	0	0	0	123	813	5	115	722	11
16:00 ～ 17:00	124	816	21	156	838	9	4	0	0	0	128	816	21	156	838	9
17:00 ～ 18:00	98	1,172	33	56	1,153	25	4	0	0	0	102	1,172	33	56	1,153	25
18:00 ～ 19:00	59	1,143	36	46	984	13	0	0	0	0	59	1,143	36	46	984	13
19:00 ～ 20:00	54	1,001	34	61	827	21	0	0	0	0	54	1,001	34	61	827	21
20:00 ～ 21:00	31	734	26	33	523	9	0	0	0	0	31	734	26	33	523	9
21:00 ～ 22:00	34	570	17	50	421	4	0	0	0	0	34	570	17	50	421	4
16時間合計	1,546	12,826	262	1,717	14,082	316	35	40	0	0	1,581	12,866	262	1,717	14,082	316

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

工事関係車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果は、表 4-11-1(1)～(4)に示すとおりである。

表 4-11-1(1) 工事関係車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果 (No. 6)

単位 : dB

時間帯	現況 騒音レベル	工事中 騒音レベル	増加分
6:00～7:00	64.9	65.0	0.1
7:00～8:00	65.7	65.9	0.2
8:00～9:00	65.4	65.4	0.0
9:00～10:00	64.8	64.9	0.1
10:00～11:00	64.7	64.7	0.0
11:00～12:00	64.7	64.7	0.0
12:00～13:00	64.4	64.4	0.0
13:00～14:00	63.4	63.4	0.0
14:00～15:00	65.0	65.0	0.0
15:00～16:00	64.7	64.7	0.0
16:00～17:00	65.5	65.6	0.1
17:00～18:00	64.9	64.9	0.0
18:00～19:00	65.3	65.3	0.0
19:00～20:00	64.7	64.7	0.0
20:00～21:00	63.4	63.4	0.0
21:00～22:00	61.7	61.7	0.0
昼 間	64.7	64.7	0.0

注)「増加分」は、現況騒音レベルから工事中騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-11-1(2) 工事関係車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果 (No. 7)

単位：dB

時間帯	現況 騒音レベル	工事中 騒音レベル	増加分
6:00～7:00	63.3	63.3	0.0
7:00～8:00	63.2	63.2	0.0
8:00～9:00	62.9	63.0	0.1
9:00～10:00	62.6	62.6	0.0
10:00～11:00	62.9	62.9	0.0
11:00～12:00	63.7	63.8	0.1
12:00～13:00	63.2	63.2	0.0
13:00～14:00	62.4	62.4	0.0
14:00～15:00	67.3	67.3	0.0
15:00～16:00	62.9	63.0	0.1
16:00～17:00	63.0	63.1	0.1
17:00～18:00	62.5	62.7	0.2
18:00～19:00	61.6	61.8	0.2
19:00～20:00	61.4	61.4	0.0
20:00～21:00	61.2	61.2	0.0
21:00～22:00	61.0	61.0	0.0
昼 間	63.1	63.1	0.0

注)「増加分」は、現況騒音レベルから工事中騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-11-1(3) 工事関係車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果 (No. 8)

単位：dB

時間帯	現況 騒音レベル	工事中 騒音レベル	増加分
6:00～7:00	61.7	61.7	0.0
7:00～8:00	62.5	62.6	0.1
8:00～9:00	62.4	62.4	0.0
9:00～10:00	61.1	61.2	0.1
10:00～11:00	60.7	60.7	0.0
11:00～12:00	61.5	61.6	0.1
12:00～13:00	61.2	61.2	0.0
13:00～14:00	60.2	60.3	0.1
14:00～15:00	62.2	62.2	0.0
15:00～16:00	61.8	61.9	0.1
16:00～17:00	61.5	61.6	0.1
17:00～18:00	60.5	60.7	0.2
18:00～19:00	60.5	60.7	0.2
19:00～20:00	62.1	62.1	0.0
20:00～21:00	61.5	61.5	0.0
21:00～22:00	59.7	59.7	0.0
昼 間	61.4	61.4	0.0

注)「増加分」は、現況騒音レベルから工事中騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-11-1(4) 工事関係車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果 (No. 9)

単位：dB

時間帯	現況 騒音レベル	工事中 騒音レベル	増加分
6:00～7:00	68.2	68.4	0.2
7:00～8:00	71.5	71.7	0.2
8:00～9:00	71.4	71.4	0.0
9:00～10:00	70.3	70.4	0.1
10:00～11:00	68.9	69.0	0.1
11:00～12:00	68.7	68.8	0.1
12:00～13:00	68.4	68.4	0.0
13:00～14:00	66.7	66.8	0.1
14:00～15:00	69.3	69.3	0.0
15:00～16:00	69.5	69.6	0.1
16:00～17:00	72.1	72.1	0.0
17:00～18:00	69.6	69.7	0.1
18:00～19:00	68.2	68.2	0.0
19:00～20:00	69.2	69.2	0.0
20:00～21:00	67.9	67.9	0.0
21:00～22:00	67.6	67.6	0.0
昼 間	69.5	69.5	0.0

注) 「増加分」は、現況騒音レベルから工事中騒音レベルへの増加量を示した。

(1) 室内騒音レベルの算出

$$L_A = L_W + 10 \log (Q / (4 \pi r^2) + 4 / R)$$

ここで、 L_A : 室内音圧レベル (dB)

L_W : 音源のパワーレベル (dB)

Q : 音源の指向係数 (自由空間: 1、半自由空間: 2、1/4 自由空間: 4)

r : 音源からの距離 (m)

R : 室定数 $= A / (1 - \alpha)$

A : 吸音力 (部材面積 $\times$ 吸音率) (表 4-12-1 参照)

α : 平均吸音率

表 4-12-1 吸音率

単位: %

項 目	材 質	周波数 (Hz)							
		63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
吸音率	鉄筋コンクリート 200mm	1	1	2	2	2	2	2	2
	軽量気泡コンクリート 100mm	5	6	5	7	8	9	12	12
	スチールシャッター	1	1	1	1	1	1	1	1

(2) 建物外壁面での音圧レベルの算出

$$L_0 = L_1 - (TL - \beta)$$

ここで、 L_0 : 建物外壁面での音圧レベル (dB)

L_1 : 室内音圧レベル (dB)

β : 施工方法によって生ずる騒音の漏れによる補正值 (dB)

なお、ここでは、施工方法による漏れはないものとした。

TL : 透過損失 (dB) (表 4-12-2 参照)

表 4-12-2 透過損失

単位: dB

項 目	材 質	周波数 (Hz)							
		63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
透過損失	鉄筋コンクリート 200mm	33	39	45	52	57	61	68	68
	軽量気泡コンクリート 100mm	30	31	32	29	37	46	51	51
	スチールシャッター	20	20	22	23	18	21	27	27

(3) 仮想点音源の騒音パワーレベルの設定

受音点における壁面からの騒音レベルは、受音点において点音源とみなせる大きさに壁面を分割し、各分割壁の中心に仮想点音源を配置した。

仮想点音源のパワーレベルは次式を用いて算出した。

$$L_w = L_0 + 10 \cdot \log(S_i)$$

ここで、 L_w : 仮想点音源の騒音パワーレベル (dB)

S_i : 分割壁の面積 (m²)

(4) 半自由空間における点音源の距離減衰式

$$SPL = L_w - 8 - 20 \cdot \log(r)$$

ここで、 SPL : 受音点における騒音レベル (dB)

r : 音源から受音点までの距離 (m)

(5) 騒音レベルの合成

$$L = 10 \cdot \log(10^{L1/10} + 10^{L2/10} + \dots + 10^{Ln/10})$$

ここで、 L : 合成された騒音レベル (dB)

L_n : 発生源 n に対する予測地点の騒音レベル (dB)

(6) 設備機器の配置

表4-12-3に示す各設備機器の配置は、図4-12-1(1)～(3)に示すとおりであり、これら施設等が同時に稼働しているものとした。

表 4-12-3 主要騒音発生源の設置台数及びA特性パワーレベル

設置階	番号	設備機器名	台数 (台)	A特性パワーレベル (dB)
1 階 (屋内)	①	蒸気タービン	1	103
	②	蒸気タービン発電機	1	106
	③	薬剤供給ブロワ	3	99
2 階 (屋内)	④	脱臭装置	1	81
	⑤	低圧蒸気復水器	1	103
3 階 (屋内)	⑥	灰クレーン	1	91
	⑦	混練機	2	85
4 階 (屋根開放)	⑧	冷却水冷却塔	1	79
5 階 (屋内)	⑨	ごみクレーン	2	96
	⑩	排ガス再循環用送風機	3	89
	⑪	バグフィルタ	3	99

注) 1:騒音レベルは機側 1m の値である。

2:地下に設置されている機器は影響が小さいため考慮していない。

出典) メーカーヒアリング結果より作成

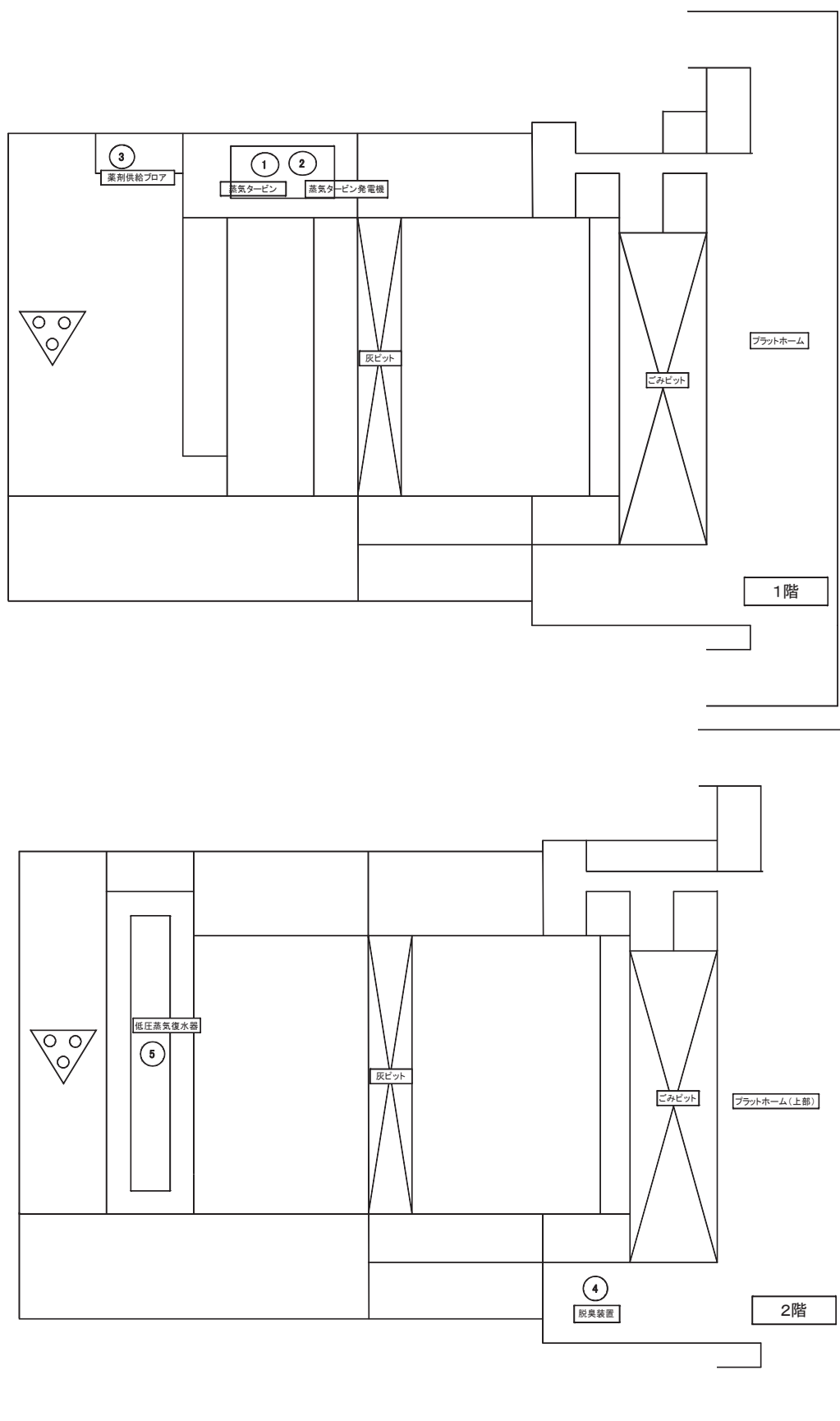


図 4-12-1 (1) 各設備機器の配置

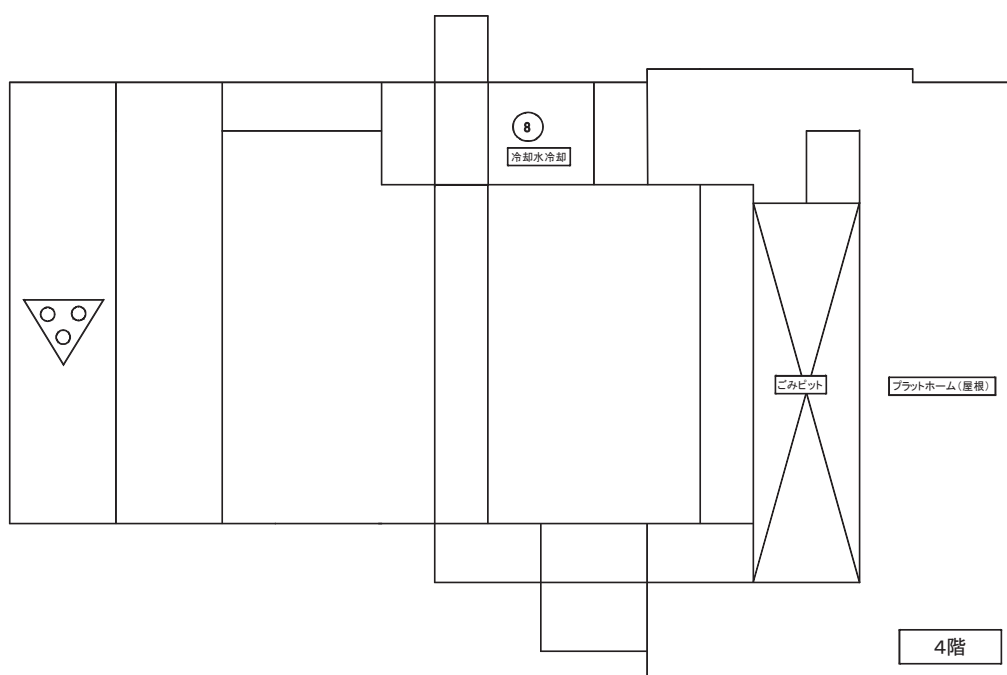
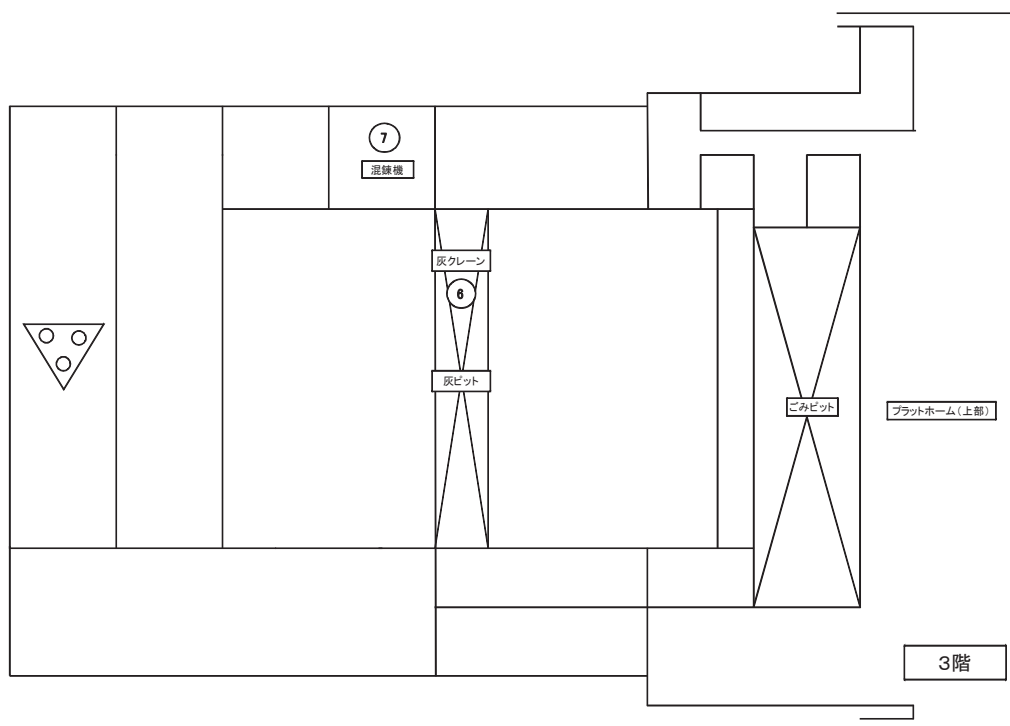


図 4-12-1 (2) 各設備機器の配置

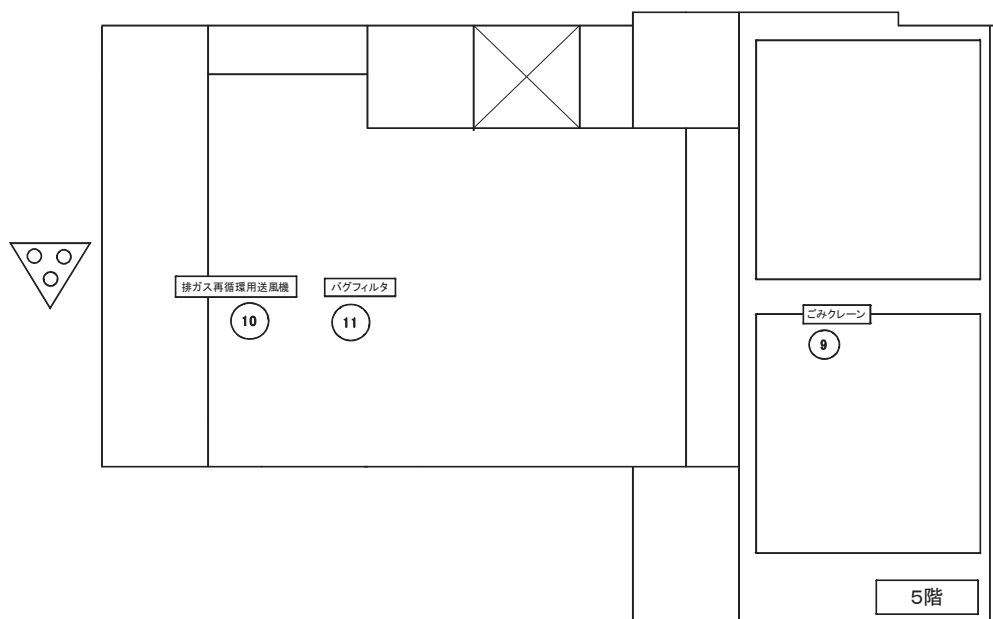


図 4-12-1 (3) 各設備機器の配置

資料４－１３ 施設関連車両の走行による騒音の予測に用いた時間交通量

[本編 p. 187 参照]

施設関連車両の走行による騒音の予測に用いた時間交通量は、表 4-13-1(1)～(6)に示すとおりである。

表 4-13-1(1) 予測に用いた時間交通量 (No. 6)

単位：台

区 分 時間帯	背景交通量						施設関連車両交通量 (一般部)				供用時交通量					
	専用部		一般部				(一般部)				専用部		一般部			
			南向き		北向き								南向き		北向き	
	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類
6:00 ～ 7:00	437	954	187	619	325	333	32	0	22	0	437	954	219	619	347	333
7:00 ～ 8:00	509	1829	235	723	242	472	20	0	18	0	509	1,829	255	723	260	472
8:00 ～ 9:00	566	1636	259	578	293	458	12	0	20	0	566	1,636	271	578	313	458
9:00 ～ 10:00	636	1305	352	543	376	426	12	0	16	0	636	1,305	364	543	392	426
10:00 ～ 11:00	625	1178	403	489	365	470	27	0	19	0	625	1,178	430	489	384	470
11:00 ～ 12:00	555	1139	426	517	383	519	3	0	11	0	555	1,139	429	517	394	519
12:00 ～ 13:00	486	1040	332	469	367	547	0	0	0	0	486	1,040	332	469	367	547
13:00 ～ 14:00	486	1070	315	496	409	607	31	0	11	0	486	1,070	346	496	420	607
14:00 ～ 15:00	497	1149	365	516	371	623	11	0	20	0	497	1,149	376	516	391	623
15:00 ～ 16:00	503	1282	287	524	365	692	18	0	29	0	503	1,282	305	524	394	692
16:00 ～ 17:00	471	1455	259	562	304	827	0	0	0	0	471	1,455	259	562	304	827
17:00 ～ 18:00	478	1702	156	627	180	1165	0	0	0	0	478	1,702	156	627	180	1,165
18:00 ～ 19:00	410	1439	110	601	166	1096	0	0	0	0	410	1,439	110	601	166	1,096
19:00 ～ 20:00	398	1073	88	577	134	1071	0	0	0	0	398	1,073	88	577	134	1,071
20:00 ～ 21:00	366	700	65	434	92	668	0	0	0	0	366	700	65	434	92	668
21:00 ～ 22:00	362	502	61	329	69	495	0	0	0	0	362	502	61	329	69	495
16時間合計	7,785	19,453	3,900	8,604	4,441	10,469	166	0	166	0	7,785	19,453	4,066	8,604	4,607	10,469

注)1：「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

2：背景交通量は、国土交通省提供の将来交通量（平成42年度）を、「平成22年度名古屋市一般交通量概況 全国道路・街路・交通情勢調査報告書（道路交通センサス）」（名古屋市，平成24年）における時間交通量により、時間毎に推計し作成した。

表 4-13-1(2) 予測に用いた時間交通量 (No. 7)

単位：台

区 分 時間帯	背景交通量						施設関連車両交通量 (一般部)				供用時交通量					
	専用部		一般部				南向き				専用部		一般部			
			南向き		北向き								南向き		北向き	
	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類
6:00 ～ 7:00	437	954	187	619	325	333	22	0	32	0	437	954	209	619	357	333
7:00 ～ 8:00	509	1829	235	723	242	472	18	0	20	0	509	1,829	253	723	262	472
8:00 ～ 9:00	566	1636	259	578	293	458	20	0	12	0	566	1,636	279	578	305	458
9:00 ～ 10:00	636	1305	352	543	376	426	4	0	11	0	636	1,305	356	543	387	426
10:00 ～ 11:00	625	1178	403	489	365	470	34	0	23	0	625	1,178	437	489	388	470
11:00 ～ 12:00	555	1139	426	517	383	519	11	0	11	0	555	1,139	437	517	394	519
12:00 ～ 13:00	486	1040	332	469	367	547	0	0	0	0	486	1,040	332	469	367	547
13:00 ～ 14:00	486	1070	315	496	409	607	0	0	23	0	486	1,070	315	496	432	607
14:00 ～ 15:00	497	1149	365	516	371	623	34	0	11	0	497	1,149	399	516	382	623
15:00 ～ 16:00	503	1282	287	524	365	692	34	0	34	0	503	1,282	321	524	399	692
16:00 ～ 17:00	471	1455	259	562	304	827	0	0	0	0	471	1,455	259	562	304	827
17:00 ～ 18:00	478	1702	156	627	180	1,165	0	0	0	0	478	1,702	156	627	180	1,165
18:00 ～ 19:00	410	1439	110	601	166	1,096	0	0	0	0	410	1,439	110	601	166	1,096
19:00 ～ 20:00	398	1073	88	577	134	1,071	0	0	0	0	398	1,073	88	577	134	1,071
20:00 ～ 21:00	366	700	65	434	92	668	0	0	0	0	366	700	65	434	92	668
21:00 ～ 22:00	362	502	61	329	69	495	0	0	0	0	362	502	61	329	69	495
16時間合計	7,785	19,453	3,900	8,604	4,441	10,469	177	0	177	0	7,785	19,453	4,077	8,604	4,618	10,469

注)1：「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

2：背景交通量は、国土交通省提供の将来交通量（平成42年度）を、「平成22年度名古屋市一般交通量概況 全国道路・街路・交通情勢調査報告書（道路交通センサス）」（名古屋市，平成24年）における時間交通量により、時間毎に推計し作成した。

表 4-13-1(3) 予測に用いた時間交通量 (No. 8)

単位：台

区 分 時間帯	背景交通量						施設関連車両交通量 (一般部)				供用時交通量					
	専用部		一般部				(一般部)				専用部		一般部			
			南向き		北向き								南向き		北向き	
	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類
6:00 ～ 7:00	437	954	187	619	325	333	22	0	32	0	437	954	209	619	357	333
7:00 ～ 8:00	509	1829	235	723	242	472	18	0	20	0	509	1,829	253	723	262	472
8:00 ～ 9:00	566	1636	259	578	293	458	20	0	12	0	566	1,636	279	578	305	458
9:00 ～ 10:00	636	1305	352	543	376	426	4	0	7	0	636	1,305	356	543	383	426
10:00 ～ 11:00	625	1178	403	489	365	470	22	0	15	0	625	1,178	425	489	380	470
11:00 ～ 12:00	555	1139	426	517	383	519	7	0	7	0	555	1,139	433	517	390	519
12:00 ～ 13:00	486	1040	332	469	367	547	0	0	0	0	486	1,040	332	469	367	547
13:00 ～ 14:00	486	1070	315	496	409	607	0	0	15	0	486	1,070	315	496	424	607
14:00 ～ 15:00	497	1149	365	516	371	623	22	0	7	0	497	1,149	387	516	378	623
15:00 ～ 16:00	503	1282	287	524	365	692	22	0	22	0	503	1,282	309	524	387	692
16:00 ～ 17:00	471	1455	259	562	304	827	0	0	0	0	471	1,455	259	562	304	827
17:00 ～ 18:00	478	1702	156	627	180	1,165	0	0	0	0	478	1,702	156	627	180	1,165
18:00 ～ 19:00	410	1439	110	601	166	1,096	0	0	0	0	410	1,439	110	601	166	1,096
19:00 ～ 20:00	398	1073	88	577	134	1,071	0	0	0	0	398	1,073	88	577	134	1,071
20:00 ～ 21:00	366	700	65	434	92	668	0	0	0	0	366	700	65	434	92	668
21:00 ～ 22:00	362	502	61	329	69	495	0	0	0	0	362	502	61	329	69	495
16時間合計	7,785	19,453	3,900	8,604	4,441	10,469	137	0	137	0	7,785	19,453	4,037	8,604	4,578	10,469

注)1:「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

2: 背景交通量は、国土交通省提供の将来交通量(平成42年度)を、「平成22年度名古屋市一般交通量概況
全国道路・街路・交通情勢調査報告書(道路交通センサス)」(名古屋市,平成24年)における時間交通量により、時間毎に推計し作成した。

表 4-13-1(4) 予測に用いた時間交通量 (No. 9)

単位：台

区 分 時間帯	現況交通量						施設関連車両交通量				供用時交通量					
	西向き			東向き			西向き		東向き		西向き			東向き		
	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	二輪 車
6:00 ～ 7:00	76	530	11	123	868	33	32	0	22	0	108	530	11	145	868	33
7:00 ～ 8:00	109	922	17	149	1,651	57	20	0	18	0	129	922	17	167	1,651	57
8:00 ～ 9:00	135	766	8	136	1,454	35	12	0	20	0	147	766	8	156	1,454	35
9:00 ～ 10:00	147	654	17	168	826	41	12	0	16	0	159	654	17	184	826	41
10:00 ～ 11:00	165	675	7	151	606	10	27	0	19	0	192	675	7	170	606	10
11:00 ～ 12:00	111	739	9	110	779	10	3	0	11	0	114	739	9	121	779	10
12:00 ～ 13:00	89	729	12	96	816	14	0	0	0	0	89	729	12	96	816	14
13:00 ～ 14:00	98	781	4	139	815	13	31	0	11	0	129	781	4	150	815	13
14:00 ～ 15:00	97	781	5	128	799	11	11	0	20	0	108	781	5	148	799	11
15:00 ～ 16:00	119	813	5	115	722	11	18	0	29	0	137	813	5	144	722	11
16:00 ～ 17:00	124	816	21	156	838	9	0	0	0	0	124	816	21	156	838	9
17:00 ～ 18:00	98	1,172	33	56	1,153	25	0	0	0	0	98	1,172	33	56	1,153	25
18:00 ～ 19:00	59	1,143	36	46	984	13	0	0	0	0	59	1,143	36	46	984	13
19:00 ～ 20:00	54	1,001	34	61	827	21	0	0	0	0	54	1,001	34	61	827	21
20:00 ～ 21:00	31	734	26	33	523	9	0	0	0	0	31	734	26	33	523	9
21:00 ～ 22:00	34	570	17	50	421	4	0	0	0	0	34	570	17	50	421	4
16時間合計	1,546	12,826	262	1,717	14,082	316	166	0	166	0	1,712	12,826	262	1,883	14,082	316

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 4-13-1(5) 予測に用いた時間交通量 (No. 10)

単位：台

区 分 時間帯	現況交通量						施設関連車両交通量				供用時交通量					
	西向き			東向き			西向き		東向き		西向き			東向き		
	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	二輪 車
6:00 ～ 7:00	28	225	3	22	289	13	32	0	22	0	60	225	3	44	289	13
7:00 ～ 8:00	38	417	13	32	483	34	20	0	18	0	58	417	13	50	483	34
8:00 ～ 9:00	44	379	9	29	441	24	12	0	20	0	56	379	9	49	441	24
9:00 ～ 10:00	58	366	10	53	340	7	3	0	4	0	61	366	10	57	340	7
10:00 ～ 11:00	55	385	12	66	354	8	5	0	8	0	60	385	12	74	354	8
11:00 ～ 12:00	53	362	10	42	338	10	3	0	3	0	56	362	10	45	338	10
12:00 ～ 13:00	44	345	6	38	259	4	0	0	0	0	44	345	6	38	259	4
13:00 ～ 14:00	57	366	4	66	322	3	5	0	0	0	62	366	4	66	322	3
14:00 ～ 15:00	49	373	7	39	322	4	3	0	8	0	52	373	7	47	322	4
15:00 ～ 16:00	47	430	8	41	410	5	8	0	8	0	55	430	8	49	410	5
16:00 ～ 17:00	47	466	10	29	478	6	0	0	0	0	47	466	10	29	478	6
17:00 ～ 18:00	42	636	22	22	439	14	0	0	0	0	42	636	22	22	439	14
18:00 ～ 19:00	17	653	21	15	457	14	0	0	0	0	17	653	21	15	457	14
19:00 ～ 20:00	20	545	20	14	371	7	0	0	0	0	20	545	20	14	371	7
20:00 ～ 21:00	10	323	9	7	203	5	0	0	0	0	10	323	9	7	203	5
21:00 ～ 22:00	8	268	4	10	191	4	0	0	0	0	8	268	4	10	191	4
16時間合計	617	6,539	168	525	5,697	162	91	0	91	0	708	6,539	168	616	5,697	162

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

表 4-13-1(6) 予測に用いた時間交通量 (No. 11)

単位：台

区 分 時間帯	現況交通量						施設関連車両交通量				供用時交通量					
	西向き			東向き			西向き		東向き		西向き			東向き		
	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	大型 車類	小型 車類	二輪 車	大型 車類	小型 車類	二輪 車
6:00 ～ 7:00	32	291	10	45	516	11	32	0	22	0	64	291	10	67	516	11
7:00 ～ 8:00	43	483	12	59	1,212	26	20	0	18	0	63	483	12	77	1,212	26
8:00 ～ 9:00	89	429	5	71	808	33	12	0	20	0	101	429	5	91	808	33
9:00 ～ 10:00	63	457	6	64	612	12	4	0	4	0	67	457	6	68	612	12
10:00 ～ 11:00	78	477	12	62	577	11	8	0	12	0	86	477	12	74	577	11
11:00 ～ 12:00	66	450	12	52	478	12	4	0	4	0	70	450	12	56	478	12
12:00 ～ 13:00	32	469	7	38	542	6	0	0	0	0	32	469	7	38	542	6
13:00 ～ 14:00	37	476	6	50	546	2	8	0	0	0	45	476	6	50	546	2
14:00 ～ 15:00	70	535	6	42	547	2	4	0	12	0	74	535	6	54	547	2
15:00 ～ 16:00	38	492	11	50	473	9	12	0	12	0	50	492	11	62	473	9
16:00 ～ 17:00	47	528	6	35	573	4	0	0	0	0	47	528	6	35	573	4
17:00 ～ 18:00	35	590	12	30	799	8	0	0	0	0	35	590	12	30	799	8
18:00 ～ 19:00	18	658	16	21	771	11	0	0	0	0	18	658	16	21	771	11
19:00 ～ 20:00	9	544	21	18	566	14	0	0	0	0	9	544	21	18	566	14
20:00 ～ 21:00	25	493	12	19	437	6	0	0	0	0	25	493	12	19	437	6
21:00 ～ 22:00	6	413	12	4	296	8	0	0	0	0	6	413	12	4	296	8
16時間合計	688	7,785	166	660	9,753	175	104	0	104	0	792	7,785	166	764	9,753	175

注)「16時間合計」とは、6～22時までの合計をいう。

施設関連車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果は、表 4-14-1(1)～(6)に示すとおりである。

表 4-14-1(1) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果 (No. 6)

単位：dB

時間帯	バックグラウンド 騒音レベル	供用時 騒音レベル	増加分
6:00～7:00	55.8	55.9	0.1
7:00～8:00	56.7	56.7	0.0
8:00～9:00	57.0	57.0	0.0
9:00～10:00	57.4	57.4	0.0
10:00～11:00	57.4	57.4	0.0
11:00～12:00	57.0	57.0	0.0
12:00～13:00	56.4	56.4	0.0
13:00～14:00	56.5	56.5	0.0
14:00～15:00	56.6	56.6	0.0
15:00～16:00	56.6	56.6	0.0
16:00～17:00	56.3	56.3	0.0
17:00～18:00	56.4	56.4	0.0
18:00～19:00	55.7	55.7	0.0
19:00～20:00	55.4	55.4	0.0
20:00～21:00	54.7	54.7	0.0
21:00～22:00	54.5	54.5	0.0
昼 間	56.4	56.4	0.0

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-14-1(2) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果 (No. 7)

単位: dB

時間帯	バックグラウンド 騒音レベル	供用時 騒音レベル	増加分
6:00～7:00	55.8	55.9	0.1
7:00～8:00	56.8	56.8	0.0
8:00～9:00	57.1	57.1	0.0
9:00～10:00	57.5	57.5	0.0
10:00～11:00	57.4	57.4	0.0
11:00～12:00	57.0	57.0	0.0
12:00～13:00	56.4	56.4	0.0
13:00～14:00	56.4	56.4	0.0
14:00～15:00	56.6	56.6	0.0
15:00～16:00	56.6	56.6	0.0
16:00～17:00	56.4	56.4	0.0
17:00～18:00	56.5	56.5	0.0
18:00～19:00	55.8	55.8	0.0
19:00～20:00	55.5	55.5	0.0
20:00～21:00	54.8	54.8	0.0
21:00～22:00	54.6	54.6	0.0
昼 間	56.4	56.4	0.0

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-14-1(3) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果 (No. 8)

単位: dB

時間帯	バックグラウンド 騒音レベル	供用時 騒音レベル	増加分
6:00～7:00	55.5	55.6	0.1
7:00～8:00	56.4	56.5	0.1
8:00～9:00	56.7	56.8	0.1
9:00～10:00	57.1	57.1	0.0
10:00～11:00	57.1	57.1	0.0
11:00～12:00	56.7	56.7	0.0
12:00～13:00	56.1	56.1	0.0
13:00～14:00	56.1	56.1	0.0
14:00～15:00	56.3	56.3	0.0
15:00～16:00	56.3	56.3	0.0
16:00～17:00	56.1	56.1	0.0
17:00～18:00	56.1	56.1	0.0
18:00～19:00	55.4	55.4	0.0
19:00～20:00	55.1	55.1	0.0
20:00～21:00	54.5	54.5	0.0
21:00～22:00	54.3	54.3	0.0
昼 間	56.1	56.1	0.0

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

注) 専用部の遮音壁について、予測地点ごとの高さを確認したため、評価書においてはその高さをを用いて予測・評価を行った。(資料4-8 (図4-8-2 (p.134)) 参照)

表 4-14-1 (4) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果 (No. 9)

単位：dB

時間帯	バックグラウンド 騒音レベル	供用時 騒音レベル	増加分
6:00～7:00	68.0	68.3	0.3
7:00～8:00	72.0	72.2	0.2
8:00～9:00	71.0	71.2	0.2
9:00～10:00	70.0	70.2	0.2
10:00～11:00	69.0	69.3	0.3
11:00～12:00	69.0	69.1	0.1
12:00～13:00	68.0	68.0	0.0
13:00～14:00	67.0	67.2	0.2
14:00～15:00	69.0	69.3	0.3
15:00～16:00	70.0	70.4	0.4
16:00～17:00	72.0	72.0	0.0
17:00～18:00	70.0	70.0	0.0
18:00～19:00	68.0	68.0	0.0
19:00～20:00	69.0	69.0	0.0
20:00～21:00	68.0	68.0	0.0
21:00～22:00	68.0	68.0	0.0
昼 間	69.5	69.6	0.1

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-14-1 (5) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果 (No. 10)

単位：dB

時間帯	バックグラウンド 騒音レベル	供用時 騒音レベル	増加分
6:00～7:00	65.0	66.2	1.2
7:00～8:00	69.0	69.5	0.5
8:00～9:00	67.0	67.5	0.5
9:00～10:00	67.0	67.2	0.2
10:00～11:00	67.0	67.2	0.2
11:00～12:00	68.0	68.1	0.1
12:00～13:00	66.0	66.0	0.0
13:00～14:00	66.0	66.1	0.1
14:00～15:00	69.0	69.3	0.3
15:00～16:00	65.0	65.3	0.3
16:00～17:00	68.0	68.0	0.0
17:00～18:00	67.0	67.0	0.0
18:00～19:00	67.0	67.0	0.0
19:00～20:00	66.0	66.0	0.0
20:00～21:00	65.0	65.0	0.0
21:00～22:00	63.0	63.0	0.0
昼 間	66.8	67.1	0.3

注)「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。

表 4-14-1 (6) 施設関連車両の走行による等価騒音レベル (L_{Aeq}) の時間別予測結果 (No. 11)

単位：dB

時間帯	バックグラウンド 騒音レベル	供用時 騒音レベル	増加分
6:00～7:00	66.0	66.8	0.8
7:00～8:00	70.0	70.3	0.3
8:00～9:00	69.0	69.3	0.3
9:00～10:00	68.0	68.0	0.0
10:00～11:00	69.0	69.2	0.2
11:00～12:00	69.0	69.1	0.1
12:00～13:00	68.0	68.0	0.0
13:00～14:00	68.0	68.1	0.1
14:00～15:00	62.0	62.2	0.2
15:00～16:00	62.0	62.3	0.3
16:00～17:00	61.0	61.0	0.0
17:00～18:00	67.0	67.0	0.0
18:00～19:00	70.0	70.0	0.0
19:00～20:00	67.0	67.0	0.0
20:00～21:00	67.0	67.0	0.0
21:00～22:00	66.0	66.0	0.0
昼 間	67.5	67.7	0.2

注) 「増加分」は、バックグラウンド騒音レベルから供用時騒音レベルへの増加量を示した。