

神戸市役所本庁舎2号館再整備事業に係る

騒音検討資料

令和8年1月

目 次

	頁
1. 騒音予測	1
1.1 目的	1
1.2 評価基準	1
1.3 予測地点	2
1.4 騒音予測計算方法	6
1.5 回折減衰計算方法	8
1.6 音源条件設定	9
1.7 台数設定	11
1.8 予測結果	12
2. 騒音予測資料	14
2.1 音源配置図	14
2.2 騒音予測値算出根拠	19

1. 騒音予測

1.1 目的

大規模小売店舗立地法に基づく「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」により騒音予測及び評価を行った。

1.2 評価基準

騒音に係る環境基準を表 1.2-1 に、騒音規制法に基づく規制基準を表 1.2-2 に示す。

計画地は商業地域に指定されていることから、環境基準の地域の類型は C 類型、規制基準の区域の区分は第 3 種区域となる。

表 1.2-1 騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定

地域の 類型	基準値	
	昼間 (6 時～22 時)	夜間 (22 時～6 時)
A	55 デシベル以下	45 デシベル以下
B	55 デシベル以下	45 デシベル以下
C	60 デシベル以下	50 デシベル以下

注) 平成 24 年 3 月 27 日 神戸市告示第 694 号による

1. A の類型を当てはめる地域
第 1 種・第 2 種低層住居専用地域、第 1 種・第 2 種中高層住居専用地域、田園住居地域
2. B の類型を当てはめる地域
第 1 種・第 2 種住居地域、準住居地域、市街化調整区域
3. C の類型に当てはめる地域
近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、工業専用地域（内陸部に限る。）

表 2.2-2 騒音規制法の規定に基づく時間及び区域の区分ごとの規制基準の指定

時間の区分 区域の区分	昼間	朝・夕	夜間
		午前 8 時から 午後 6 時まで	午前 6 時から 午前 8 時まで 午後 6 時から 午後 10 時まで
第 1 種区域	50 デシベル	45 デシベル	40 デシベル
第 2 種区域	60 デシベル	50 デシベル	45 デシベル
第 3 種区域	65 デシベル	60 デシベル	50 デシベル
第 4 種区域	70 デシベル	70 デシベル	60 デシベル

注) 平成 13 年 4 月 19 日 神戸市告示第 56 号による

備考

第 2 種区域、第 3 種区域又は第 4 種区域の区域内に所在する学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）第 1 条に規定する学校、児童福祉法（昭和 22 年法律第 164 号）第 7 条に規定する保育所、医療法（昭和 23 年法律第 205 号）第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院及び同条第 2 項に規定する診療所のうち患者を入院させるための施設を有するもの、図書館法（昭和 25 年法律第 118 号）第 2 条第 1 項に規定する図書館並びに老人福祉法（昭和 38 年法律第 133 号）第 5 条の 3 に規定する特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね 50 メートルの区域内における当該基準は、この表の値から 5 デシベルを減じた値とする。

1.3 予測地点

(1) 騒音の総合的な予測地点

計画地周辺は事業所、住所が立地しており、店舗東側を地点Aとして、4方向に時計回りに地点B、C、Dとし、最も騒音の影響を受けやすい住居及び建物とした（図1.3-1参照）。

また、予測地点高さは各地点で最も影響が大きい高さとしたが、地点Dは事業所であることから1.5mとした。

予測地点、用途地域及び地域の類型について表1.3-1及び図1.3-1に示す。

表 1.3-1 各予測地点の用途地域，地域の類型及び選定根拠

予測地点	用途地域	地域の類型	予測高さ	選定根拠
予測地点A	商業地域	C類型	20.0m	計画地東側において設備機械からの影響が大きい10階建て住居である。予測高さは最も影響が大きい7階(20.0m)とした。
予測地点B	商業地域	C類型	38.0m	計画地南側において設備機器からの影響が大きい13階建て住居である。予測高さは最も影響が大きい13階(38.0m)とした。
予測地点C	商業地域	C類型	23.0m	計画地西側において設備機器からの影響が大きい18階建て住居である。6階以下は事業所であることから7階以上を対象とし、予測高さは最も影響が大きい8階(23.0m)とした。
予測地点D	商業地域	C類型	1.5m	計画地北側において設備機器からの影響が大きい事業所建物。予測高さは事業所であることから1.5mとした。

(2) 夜間発生する騒音の予測地点

予測地点は、計画地周辺の総合的な予測地点と最も影響を与える音源とを結んだ敷地境界線上とした。（図1.3-1参照）。

予測地点、用途地域及び区域の区分について表1.3-2及び図1.3-1に示す。

表 1.3-2 各予測地点の用途地域，地域の類型及び選定根拠

予測地点	用途地域	区域の区分	予測高さ	選定根拠
予測地点a	商業地域	第三種区域	13.5m	計画地東側住居において地点Aに与える影響が大きい設備機器と地点Aを結んだ敷地境界線上。予測高さは13.5m。
予測地点b	商業地域	第三種区域	9.5m	計画地南側敷地境界において影響が最も大きい地点。予測高さは最も影響が大きい設備と同じ高さ9.5m。
予測地点c1	商業地域	第三種区域	10.5m	計画地西側住居において地点Cに与える影響が大きい設備機器と地点Cを結んだ敷地境界線上。予測高さは10.5m。
予測地点c2	商業地域	第三種区域	10.6m	計画地南側住居において地点Bに与える影響が大きい設備機器と地点Bを結んだ敷地境界線上。予測高さは10.6m。
予測地点d	商業地域	第三種区域	7.5m	計画地北側事業所において地点Dに与える影響が大きい設備機器と地点Dを結んだ敷地境界線上。予測高さは7.5m。

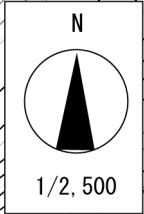
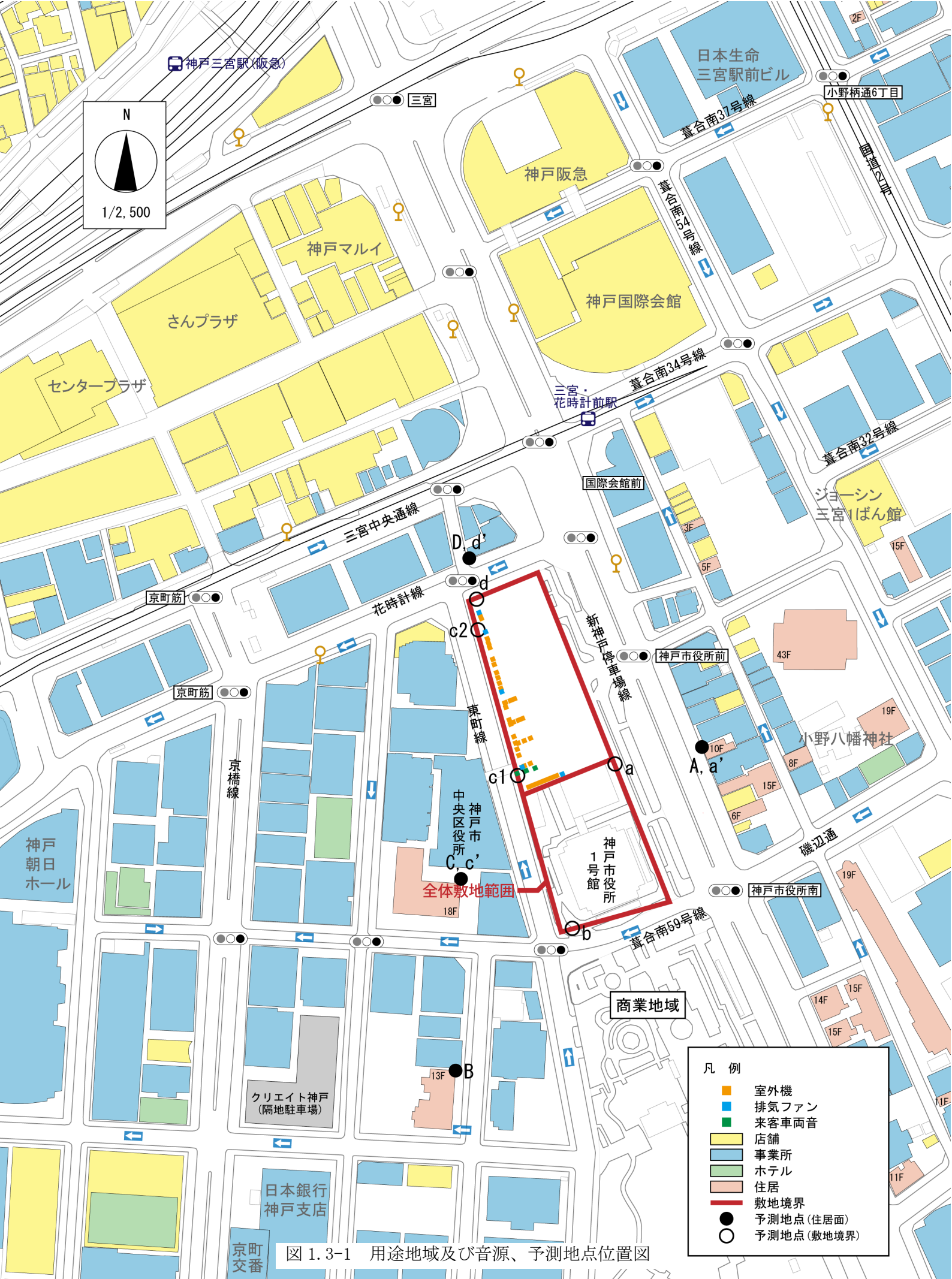
(3) 予測地点座標

予測地点の座標を表 1.3-2 に示す。

表 1.3-2 予測地点座標

単位：m

予測地点	X座標	Y座標	Z座標
地点A, a'	388.5	409.7	20
地点B	253.2	587.5	38
地点C, c'	256.1	482.2	23
地点D, d'	260.7	306	1.5
地点a	340.7	419.0	13.5
地点b	317.3	509.3	9.5
地点c 1	287.3	425.4	10.5
地点c 2	265.4	345.3	10.6
地点d	264.7	328.5	7.5



- 凡例
- 室外機
 - 排気ファン
 - 来客車両音
 - 店舗
 - 事業所
 - ホテル
 - 住居
 - 敷地境界
 - 予測地点(住居面)
 - 予測地点(敷地境界)

図 1.3-1 用途地域及び音源、予測地点位置図

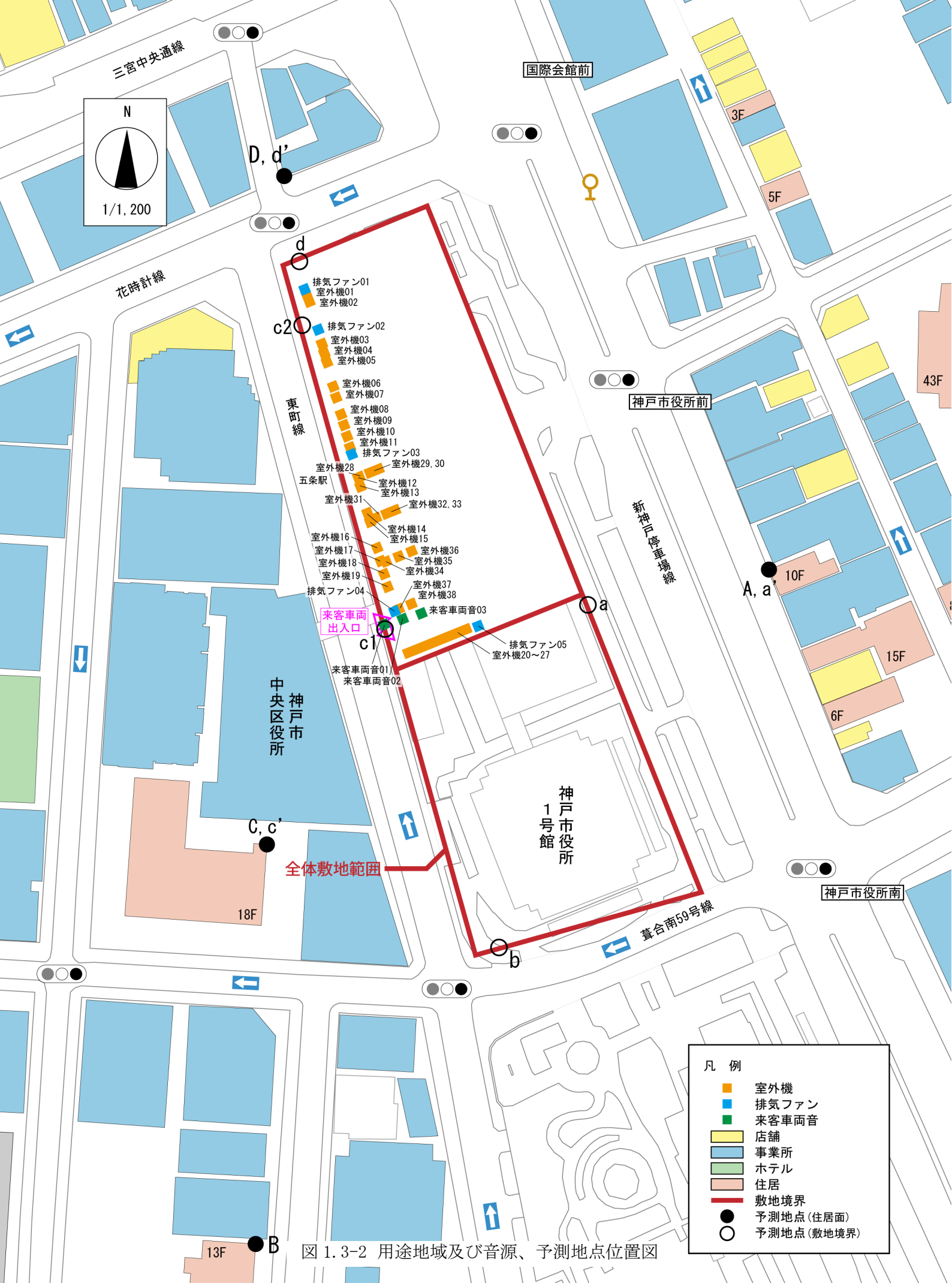


図 1.3-2 用途地域及び音源、予測地点位置図

1.4 騒音予測計算方法

(1) 騒音の総合的な予測方法（等価騒音レベルの予測評価）

平均的な状況を呈する日におけるその昼間（6～22時）および夜間（22～6時）における等価騒音レベルを予測する。予測は、騒音の発生源毎に騒音の継続時間を勘案して算出し、これを合算した。

騒音源から予測地点に伝搬する騒音の基準時間帯（昼間、夜間）ごとの等価騒音レベル（ $L_{Aeq,T}$ ）は次式によって計算した。

$$L_{Aeq,T} = 10 \log_{10} (10^{L_{Aeq,T,vehicle}/10} + 10^{L_{Aeq,T,store}/10})$$

- T : 対象とする基準時間帯（昼間 6～22 時、夜間 22～6 時）の時間(s)
 $L_{Aeq,T,vehicle}$: 自動車走行騒音による T 時間帯の等価騒音レベル (dB)
 $L_{Aeq,T,store}$: 上記以外の定常騒音、変動騒音および衝撃騒音による T 時間帯の等価騒音レベル (dB)

ここで、 $L_{Aeq,T,vehicle}$ は ASJ RTN-Model 2018 を用いて次式で計算した。ASJ RTN-Model 2018 による予測式の基本部分を以下に示す。

$$L_{Aeq,T,vehicle} = 10 \log_{10} (10^{L_{AE}/10} \frac{N}{T})$$

$$L_{pA,i} = L_{WA} - 8 - 20 \log_{10} r + \Delta Ld + \Delta Lg$$

$$L_{AE} = 10 \log_{10} \frac{1}{T_0} \sum_i 10^{L_{pA,i}/10} \cdot \Delta t_i$$

$L_{Aeq,T,vehicle}$: 自動車走行騒音による T 時間帯の等価騒音レベル (dB)

L_{AE} : 単発騒音暴露レベル (dB)

$L_{pA,i}$: A特性音圧レベル (エニツパ[°]ターン) (dB)

L_{WA} : 自動車走行騒音の A 特性補正音響パワーレベル (dB)

敷地内を時速 20km で徐行する自動車のパワーレベルは、「自動車の走行パターンを考慮した道路交通騒音の予測 (日本音響学会誌 50 巻 3 号 (1994))」により小型車 82dB、大型車 93dB とした。

N : 時間範囲 T(s) の間の交通量

T : 対象とする基準時間帯の時間(s) (昼間は 57,600(s), 夜間は 28,800(s))

T_0 : 基準時間 (秒) (=1)

Δt_i : 音源が i 番目の区間に存在する時間 (秒) (= $\Delta l_i/V$)

Δl_i : i 番目の音源点間隔 (m)

V : 走行速度 (km/時)

r : 音源点から予測地点までの距離 (m)

ΔLd : 回折効果による補正值 (dB)

ΔLg : 地表面効果による補正值 (dB)

アスファルト路面の場合は補正值は 0dB であるため、ここでは安全を見て補正值は 0dB とする。

音源点の設定とユニットパターンについてのイメージを下図に示す。

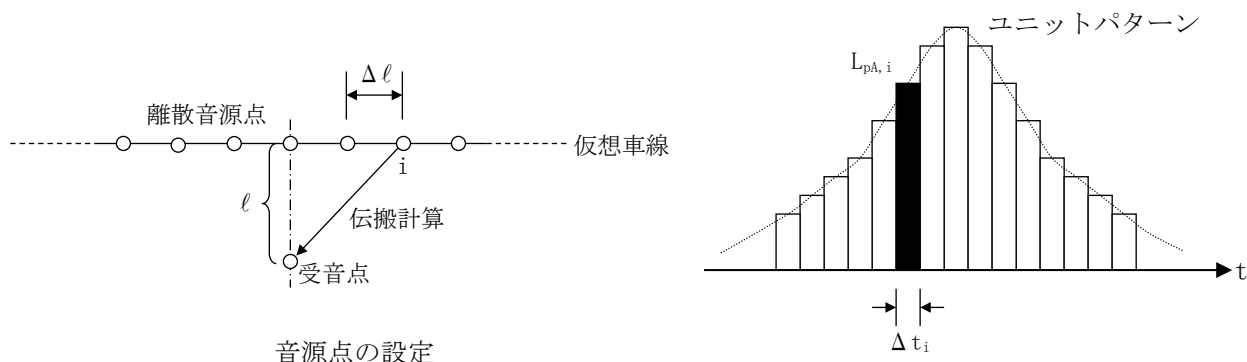


図 音源点の設定とユニットパターン

$L_{Aeq,T,store}$ は次式によって計算した。

$$L_{Aeq,T,store} = 10 \log_{10} \frac{1}{T} \left(\sum_i T_i \cdot 10^{L_{PA,i}/10} + \sum_j T_o \cdot N_j \cdot 10^{L_{AE,j}/10} \right)$$

$L_{PA,i}$: i 番目の定常騒音源または変動騒音源による予測地点における騒音レベル (dB)

T_i : i 番目の定常騒音または変動騒音の継続時間 (s)

$L_{AE,j}$: j 番目の衝撃騒音源による予測地点における単発騒音暴露レベル (dB)

N_j : j 番目の衝撃騒音の発生回数

T_o : 基準時間 (=1) (s)

(定常騒音および変動騒音)

$$L_{PA,i} = L_{PA1,i} - 20 \log_{10} \frac{r_i}{r_o} + \Delta L_{d,i}$$

$L_{PA1,i}$: i 番目の騒音源による基準距離 (r_o) における騒音レベル (dB)

r_i : i 番目の騒音源から予測地点までの距離 (m)

r_o : 基準距離 (=1) (m)

$\Delta L_{d,i}$: i 番目の騒音源から予測地点への伝搬経路における回折減衰補正量 (dB)

(衝撃騒音)

$$L_{AE,j} = L_{AE1,j} - 20 \log_{10} \frac{r_j}{r_o} + \Delta L_{d,j}$$

$L_{AE1,j}$: j 番目の騒音源による基準距離 (r_o) における単発騒音暴露レベル (dB)

r_j : j 番目の騒音源から予測地点までの距離 (m)

$\Delta L_{d,j}$: j 番目の騒音源から予測地点への伝搬経路における回折減衰補正量 (dB)

1.5 回折減衰計算方法

回折減衰の計算は代表周波数について計算を行った。

(1) 半無限障壁による回折計算（薄い壁）

点音源の半無限障壁による減衰量の計算は、前川チャートの下式による数式表現により計算した。ただし、音源から予測地点が見通せる場合は、回折減衰量はないものとした。地面の反射による影響はインサージョンロス（挿入損失）、つまり障壁の上方回折パスから下方回折パスを差し引いて考慮した。

$$\Delta L_d = \begin{cases} -10 \log_{10} N - 13 & (N \geq 1) \\ -5 \mp 9.1 \sinh^{-1}(|N|^{0.485}) & (-0.324 \leq N \leq 1) \\ 0 & (N < -0.324) \end{cases}$$

(±の符号：+は $N < 0$ 、-は $N > 0$ の場合)

N：フレネル数 ($N = 2\delta/\lambda$)

δ ：行路差 (m)

λ ：波長 (m)

1.6 音源条件設定

(1) 定常騒音

定常騒音の発生源は設備機器である冷却塔、ガラリ等であり、騒音レベルの設定はメーカーカタログ値等に基づき設定した。ガラリを除いてカタログ値については反射を考慮して+3dBした。

定常騒音の継続時間は、発生源となる機器の稼働時間帯において実際には間欠的な運転を行うが、常時稼働しているものとして設定した。

設備騒音発生源一覧を表 1.6-1 に示す。

表 1.6-1 定常騒音一覧

騒音発生源	型式等	台数	設置位置	基準距離における騒音レベル(dB)	定格出力	稼働時間	根拠
室外機 1	RXUP400FC	1 台	3 階	68.0	40.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 2	RXUP560FC	1 台	3 階	70.0	56.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 3	RXUP400FC	1 台	3 階	68.0	40.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 4	RXUP560FC	1 台	3 階	70.0	56.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 5	RXUP400FC	1 台	3 階	68.0	40.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 6	RXUP560FC	1 台	3 階	70.0	56.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 7	RXUP500FC	1 台	3 階	68.0	50.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 8	RXUP730FC	1 台	3 階	70.0	73.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 9	RXUP335FC	1 台	3 階	66.5	33.5kW	24 時間	カタログ値
室外機 10	RXUP500FC	1 台	3 階	68.0	50.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 11	RXUP224FC	1 台	3 階	64.0	22.4kW	24 時間	カタログ値
室外機 12	RXUP280FC	1 台	3 階	66.5	28.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 13	RXUP335FC	1 台	3 階	66.5	33.5kW	24 時間	カタログ値
室外機 14	RXUP450FC	1 台	3 階	67.0	45.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 15	RXUP335FC	1 台	3 階	66.5	33.5kW	24 時間	カタログ値
室外機 16	RXUP450FC	1 台	3 階	67.0	45.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 17	RXUP335FC	1 台	3 階	66.5	33.5kW	24 時間	カタログ値
室外機 18	RXUP500FC	1 台	3 階	68.0	50.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 19	RXUP400FC	1 台	3 階	68.0	40.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 20	RXUP615FC	1 台	3 階	70.0	61.5kW	24 時間	カタログ値
室外機 21	RXUP615FC	1 台	3 階	70.0	61.5kW	24 時間	カタログ値
室外機 22	RXUP900FC	1 台	3 階	70.0	90.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 23	RXUP450FC	1 台	3 階	67.0	45.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 24	RXUP615FC	1 台	3 階	70.0	61.5kW	24 時間	カタログ値
室外機 25	RXUP450FC	1 台	3 階	67.0	45.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 26	RXUP615FC	1 台	3 階	70.0	61.5kW	24 時間	カタログ値
室外機 27	RZRP63BYV	1 台	3 階	49.0	5.6kW	24 時間	カタログ値
室外機 28	REUP450FA	1 台	9 階	67.0	45.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 29	REUP500FA	1 台	9 階	68.0	50.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 30	REUP280FA	1 台	9 階	66.5	28.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 31	REUP280FA	1 台	9 階	66.5	28.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 32	REUP335FA	1 台	9 階	66.5	33.5kW	24 時間	カタログ値
室外機 33	REUP280FA	1 台	9 階	66.5	28.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 34	RMCP280KA×2	1 台	9 階	64.0	50.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 35	RMCP280KA×2	1 台	9 階	64.0	50.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 36	RZCP280KA	1 台	9 階	61.0	28.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 37	RZCP280KA	1 台	9 階	61.0	28.0kW	24 時間	カタログ値
室外機 38	RZCP140KA	1 台	9 階	57.0	14.0kW	24 時間	カタログ値
排気ファン 1	NO. 4 SRM04	1 台	3 階	84.7	5.5kW	24 時間	カタログ値
排気ファン 2	NO. 4 1/2SRM04	1 台	3 階	82.8	5.5kW	24 時間	カタログ値
排気ファン 3	NO. 3 1/2SRM04	1 台	3 階	82.6	3.7kW	24 時間	カタログ値
排気ファン 4	NO. 4 SRM04	1 台	3 階	81.3	3.7kW	24 時間	カタログ値
排気ファン 5	NO. 3 1/2SRM04	1 台	3 階	81.3	3.7kW	24 時間	カタログ値

(2) 変動騒音・衝撃騒音

①自動車走行音

車両走行音の騒音レベルについては、「自動車の走行パターンを考慮した道路交通騒音の予測（日本音響学会誌 50 巻 3 号(1994)）」に基づき表 1.6-2 のとおり設定した。

来客車両は全車両が駐車場の全てのルートを行くように、搬入車両走行音は荷さばき施設までのルートを、廃棄物収集車両走行音は各廃棄物保管庫までのルートを設定し、速度 20km/h で走行しているものとして走行ルート上に点音原を 5m 間隔に配置した。したがって、1つの点音源あたりの継続時間は 0.9 秒(=5m÷20km/h×3600÷1000)となる。

表 1.6-2 自動車走行音のパワーレベル

騒音発生源の種類	A 特性音響パワーレベル	走行速度
来客車両走行音	82.0dB	20km/h
搬入車両、廃棄物収集車両	93.4dB	20km/h

②自動車走行音以外の変動騒音

自動車走行音以外の変動騒音である荷さばき作業音等については作業がすべて地下で実施することから予測対象外とした。

1.7 台数設定

(1) 来客車両

「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 19 年 2 月）に従って日当たりの来店車両台数を算出した（下表参照）。

地区の区分	商業地域		
S：店舗面積	2,201	千 m ²	
A：店舗面積当り 日来店客数原単位	1,456	人／千 m ²	人口 100 万人以上
P：来店客数	3,205	人／日	= S × A
L：駅からの距離	340	m	JR 三ノ宮駅
C：自動車分担率	16.0	%	人口 100 万人以上 指定鉄道駅接続
D：平均乗車人員	2.0	人／台	S < 10
V：来店交通量	256	台／日	P × C / 100 / D

昼間夜間の時間区分別の入出庫台数は、昼間(6～22 時)はその全台数(256 台)が入出場するものとした。夜間(22～6 時)は駐車場利用時間が 24 時間であることから、昼間の半数(256÷2=128 台)が入出場するものとした。

(2) 搬入車両

搬入車両台数は、類似店舗実績等をもとに設定した。台数を表 1.7-1 に示す。
なお、廃棄物収集車両は昼間(6～22 時)の時間区分に別途 3 台発生する。

表 1.7-1 搬入車両台数

単位：台

時間帯	搬入車両台数
6 時	1
7 時	1
8 時	3
9 時	5
10 時	8
11 時	2
12 時	0
13 時	3
14 時	1
15 時	3
16 時	0
17 時	1
18 時	0
19 時	0
20 時	0
21 時	0
22～5 時	6
合計	34

1.8 予測結果

(1) 騒音の総合的な予測結果

騒音の総合的な予測結果を表 1.8-1, 2 に示す。すべての地点で環境基準を満足している。

表 1.8-1 騒音の総合的な予測結果（昼間）

単位：dB

騒音発生源	予測地点			
	A(20.0m)	B(38.0m)	C(23.0m)	D(1.5m)
定常騒音	45	44	50	46
来客車両走行音	<0	8	18	<0
搬入車両等走行音	<0	14	23	<0
合成騒音	45	44	50	46
環境基準	60	60	60	60

注) 表中の”<0” は 0dB 未満を示す。

表 1.8-2 騒音の総合的な予測結果（夜間）

単位：dB

騒音発生源	予測地点			
	A(20.0m)	B(38.0m)	C(23.0m)	D(1.5m)
定常騒音	45	44	50	46
来客車両走行音	<0	8	18	<0
搬入車両走行音	<0	9	19	<0
合成騒音	45	44	50	46
環境基準	50	50	50	50

注) 表中の”<0” は 0dB 未満を示す。

(2) 発生する騒音ごとの予測結果

夜間発生する騒音ごとの予測結果を表 1.8-3, 4 に示す。

敷地境界において地点 a, c1, c2, d で規制基準を超過しているが、住居側予測地点においては規制基準値を満足している。

表 1.8-3 夜間発生する騒音ごとの予測結果（敷地境界）

単位：dB

騒音発生源	予測地点				
	a (13.5m)	b (9.5m)	c1 (10.5m)	c2 (10.6m)	d (7.5m)
定常騒音	【53】	47	【67】	【71】	【55】
変動騒音	22	46	【65】	47	16
最大値	【53】	47	【67】	【71】	【55】
規制基準	50	50	50	50	50

表 1.8-4 夜間発生する騒音ごとの予測結果（住居面）

単位：dB

騒音発生源	予測地点		
	a' (20.0m)	c' (23.0m)	d' (1.5m)
定常騒音	45	50	46
変動騒音	16	49	14
最大値	45	50	46
規制基準	50	50	50

注) 表中の” <0” は 0dB 未満を示す。

2. 騒音予測資料

2.1 音源配置図

騒音発生源を図 2.1 に示す。

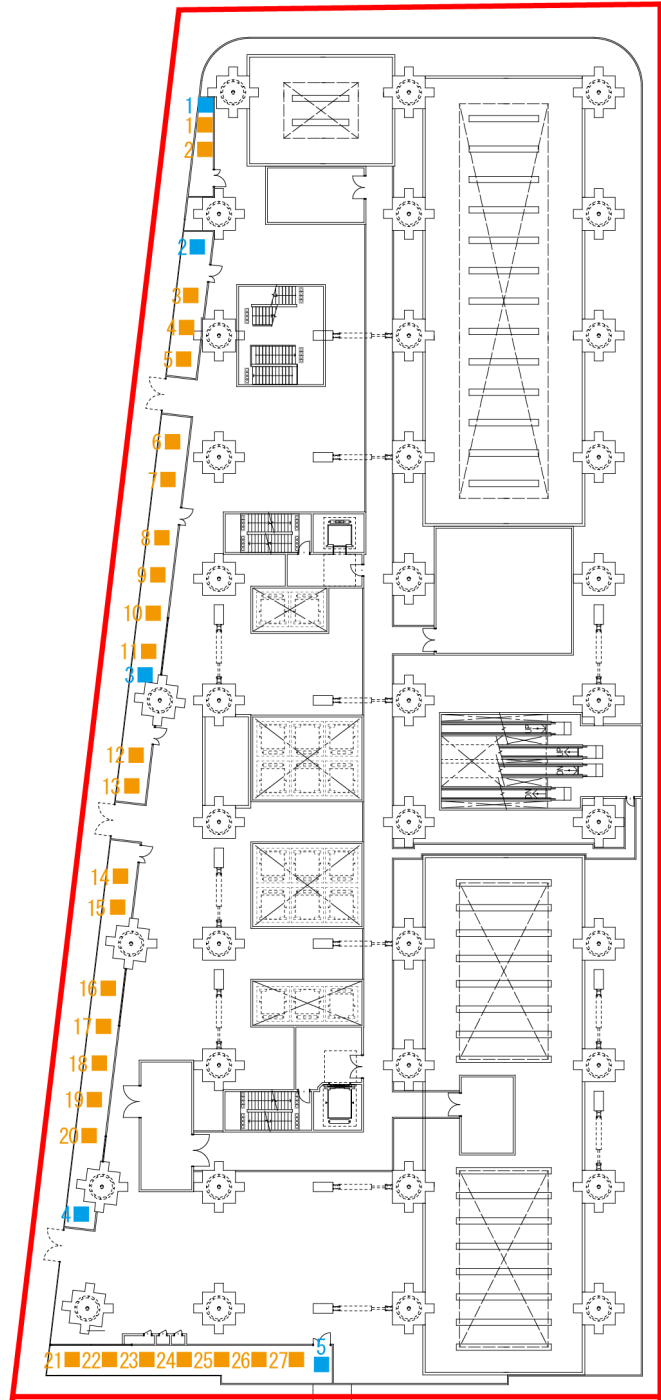
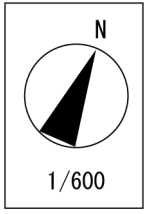


图 2.1-1 3 阶音源配置图

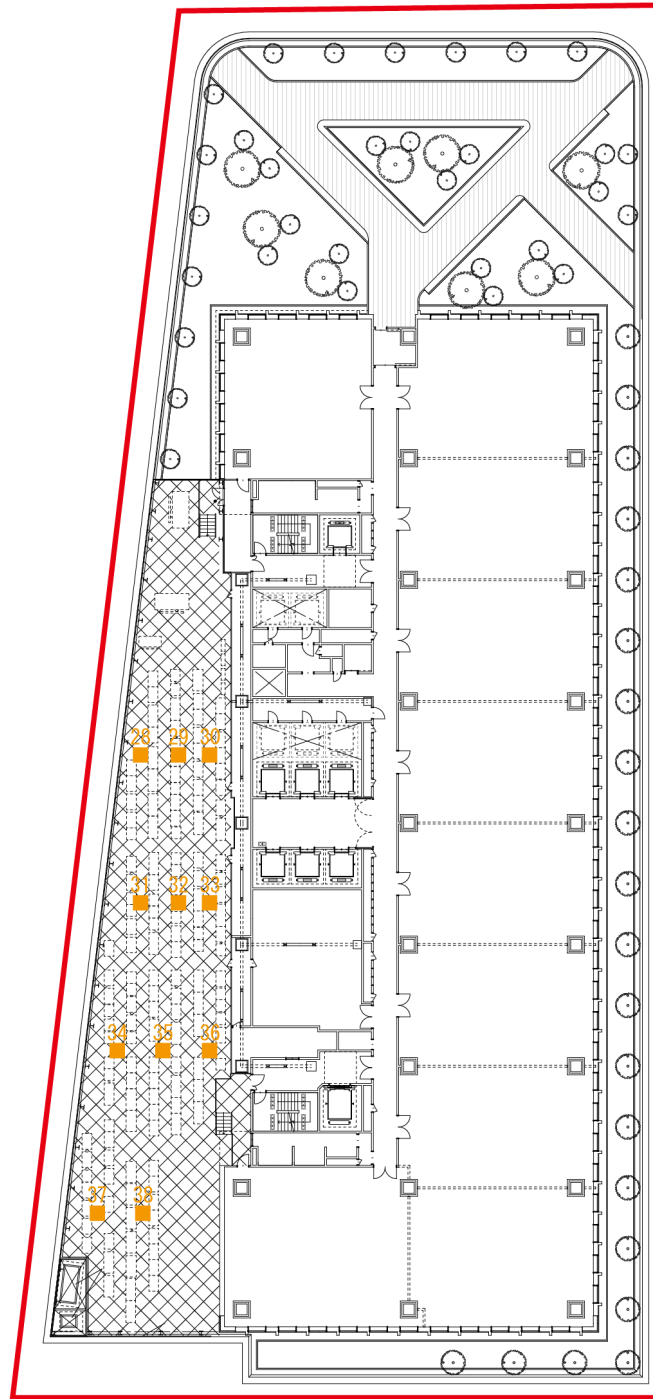
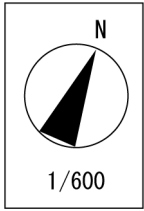
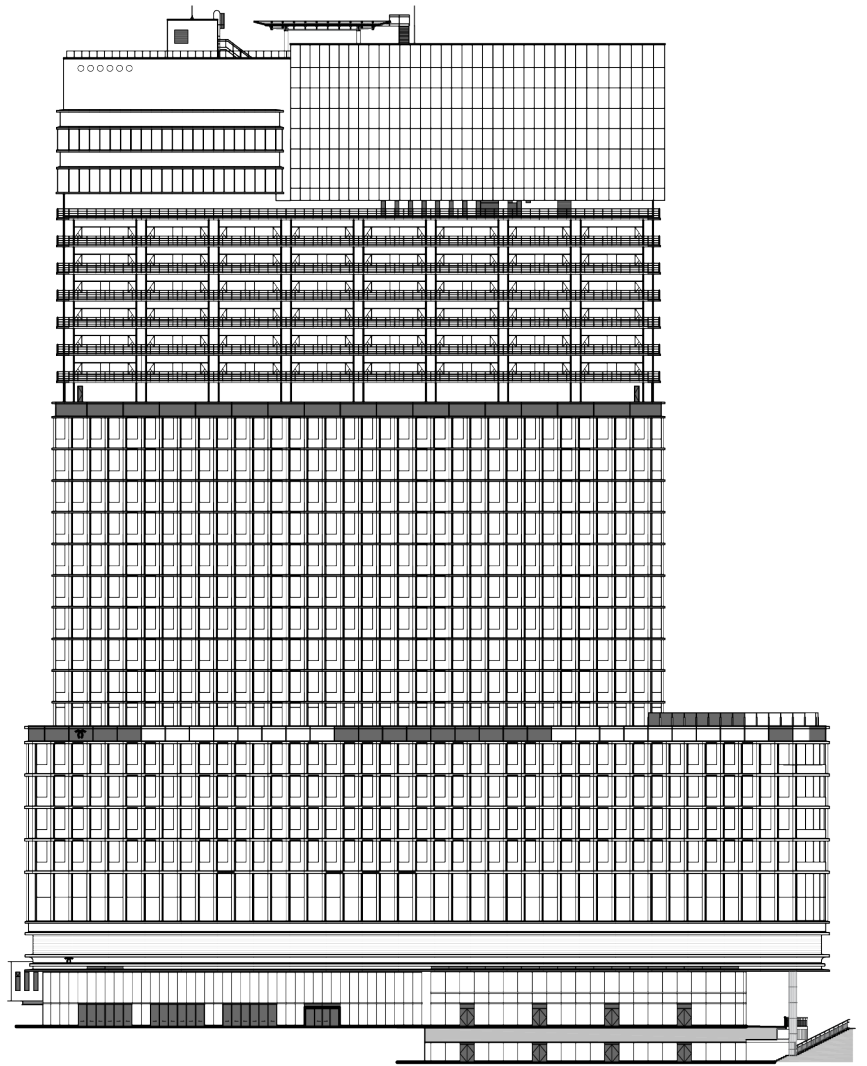


图 2.1-2 9 阶音源配置图



東立面図

図 2.1-3 音源配置図(北・東立面図)



南立面图

西立面图

凡 例	
■	室外機
■	排気ファン

图 2.1-4 音源配置图(南・西立面图)

2.2 騒音予測値算出根拠

①屋間の等価騒音レベル予測値算出過程

音源名称	騒音発生時間 または 騒音養生回数	座標(m)			基準距離 における 騒音レベル (7.5m)	代表 周波数 (Hz)	音源-予測地点間距離(m)				回折減衰量(デシベル)				到達騒音レベル(デシベル)				騒音 継続時間 (秒)	基礎時間 (秒)	等価騒音レベル予測値(デシベル)						
		X	Y	Z			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D			A	B	C	D			
室外機1	6:00~22:00	266.6	337.3	10.0	68.0	125	142.1	252.1	145.9	33.0	-17.5	-0.8	-0.9	-7.0	7.4	19.2	23.8	30.6	30.6	7.4	19.2	23.8	30.6	7.4	19.2	23.8	30.6
室外機2	6:00~22:00	267.3	339.1	10.0	70.0	250	140.6	250.4	144.1	34.8	-20.9	0.0	0.0	-8.7	6.1	22.0	26.8	30.6	30.6	6.1	22.0	26.8	30.6	6.1	22.0	26.8	30.6
室外機3	6:00~22:00	270.6	350.2	10.0	68.0	125	132.4	239.6	133.4	46.1	-19.6	-1.0	-1.1	-9.5	5.9	19.4	24.4	25.2	24.9	5.9	19.4	24.4	25.2	5.9	19.4	24.4	25.2
室外機4	6:00~22:00	271.3	352.7	10.0	70.0	250	130.7	237.2	131.0	48.6	-22.9	0.0	0.0	-11.4	4.8	22.5	27.7	24.9	24.9	4.8	22.5	27.7	24.9	4.8	22.5	27.7	24.9
室外機5	6:00~22:00	272.0	355.1	10.0	68.0	125	129.0	234.8	128.7	51.1	-20.0	-1.0	-1.0	-9.9	5.8	19.6	24.8	23.9	23.9	5.8	19.6	24.8	23.9	5.8	19.6	24.8	23.9
室外機6	6:00~22:00	273.6	361.5	10.0	70.0	250	125.0	225.8	122.7	57.6	-24.8	0.0	0.0	-12.1	3.3	22.8	28.2	22.7	22.7	3.3	22.8	28.2	22.7	3.3	22.8	28.2	22.7
室外機7	6:00~22:00	274.4	364.4	10.0	68.0	250	123.2	225.8	119.9	60.6	-25.4	0.0	0.0	-12.3	0.8	20.9	26.4	20.1	20.1	0.8	20.9	26.4	20.1	0.8	20.9	26.4	20.1
室外機8	6:00~22:00	275.7	368.8	10.0	70.0	125	120.4	221.6	115.8	65.1	-22.9	-0.8	-0.8	-10.6	5.4	22.2	27.9	23.1	23.1	5.4	22.2	27.9	23.1	5.4	22.2	27.9	23.1
室外機9	6:00~22:00	276.5	371.7	10.0	66.5	250	118.7	218.9	113.1	68.1	-26.2	0.0	0.0	-12.6	-1.1	19.7	25.4	17.2	17.2	-1.1	19.7	25.4	17.2	-1.1	19.7	25.4	17.2
室外機10	6:00~22:00	277.3	374.6	10.0	68.0	250	117.0	216.1	110.4	71.1	-26.3	0.0	0.0	-12.7	0.4	21.3	27.1	18.2	18.2	0.4	21.3	27.1	18.2	0.4	21.3	27.1	18.2
室外機11	6:00~22:00	278.1	377.5	10.0	64.0	250	115.4	213.3	107.8	74.1	-26.3	0.0	0.0	-12.8	-3.6	17.4	23.3	13.8	13.8	-3.6	17.4	23.3	13.8	-3.6	17.4	23.3	13.8
室外機12	6:00~22:00	280.2	385.5	10.0	66.5	250	111.4	205.7	100.5	82.3	-26.2	0.0	0.0	-13.0	-0.7	20.2	26.5	15.2	15.2	-0.7	20.2	26.5	15.2	-0.7	20.2	26.5	15.2
室外機13	6:00~22:00	280.8	387.9	10.0	66.5	250	110.3	203.4	98.3	84.8	-26.1	0.0	0.0	-13.1	-0.5	20.3	26.6	14.8	14.8	-0.5	20.3	26.6	14.8	-0.5	20.3	26.6	14.8
室外機14	6:00~22:00	282.6	394.8	10.0	67.0	125	107.4	196.9	92.2	91.9	-22.7	-0.5	-0.3	-11.0	3.7	20.6	27.4	16.7	16.7	3.7	20.6	27.4	16.7	3.7	20.6	27.4	16.7
室外機15	6:00~22:00	283.4	397.2	10.0	66.5	250	106.3	194.7	90.2	94.4	-25.4	0.0	0.0	-13.4	0.5	20.7	27.4	13.6	13.6	0.5	20.7	27.4	13.6	0.5	20.7	27.4	13.6
室外機16	6:00~22:00	285.4	404.0	10.0	67.0	125	103.9	188.4	84.4	101.4	-21.5	-0.5	-0.2	-10.8	5.2	21.0	28.3	16.1	16.1	5.2	21.0	28.3	16.1	5.2	21.0	28.3	16.1
室外機17	6:00~22:00	286.1	407.5	10.0	66.5	250	102.9	185.1	81.5	105.0	-23.7	0.0	0.0	-13.6	2.5	21.2	28.3	12.5	12.5	2.5	21.2	28.3	12.5	2.5	21.2	28.3	12.5
室外機18	6:00~22:00	287.0	410.9	10.0	68.0	250	102.0	182.0	78.8	108.5	-22.8	0.0	0.0	-13.7	5.0	22.8	30.1	13.6	13.6	5.0	22.8	30.1	13.6	5.0	22.8	30.1	13.6
室外機19	6:00~22:00	288.0	414.3	10.0	68.0	125	101.1	178.9	76.1	112.0	-18.5	-0.4	0.0	-13.9	9.4	22.9	30.4	16.4	16.4	9.4	22.9	30.4	16.4	9.4	22.9	30.4	16.4
室外機20	6:00~22:00	289.4	431.6	10.0	70.0	250	98.1	163.4	64.2	130.1	0.0	0.0	0.0	-13.9	30.2	25.7	33.9	13.8	13.8	30.2	25.7	33.9	13.8	30.2	25.7	33.9	13.8
室外機21	6:00~22:00	295.6	430.8	10.0	70.0	250	95.8	164.7	66.1	129.9	0.0	0.0	0.0	-14.0	30.4	25.7	33.6	13.8	13.8	30.4	25.7	33.6	13.8	30.4	25.7	33.6	13.8
室外機22	6:00~22:00	297.8	429.9	10.0	70.0	125	93.5	166.2	68.1	129.6	-1.2	0.0	0.0	-10.5	29.4	25.6	33.3	17.3	17.3	29.4	25.6	33.3	17.3	29.4	25.6	33.3	17.3
室外機23	6:00~22:00	299.9	429.0	10.0	67.0	125	91.2	167.6	70.1	129.4	-1.2	0.0	-0.1	-10.5	26.6	22.5	30.0	14.3	14.3	26.6	22.5	30.0	14.3	26.6	22.5	30.0	14.3
室外機24	6:00~22:00	302.1	428.1	10.0	70.0	250	88.9	169.1	72.2	129.2	0.0	0.0	0.0	-14.0	31.0	25.4	32.8	13.8	13.8	31.0	25.4	32.8	13.8	31.0	25.4	32.8	13.8
室外機25	6:00~22:00	304.3	427.2	10.0	67.0	125	86.6	170.6	74.3	129.1	-1.1	0.0	-0.2	-10.5	27.2	22.4	29.4	14.3	14.3	27.2	22.4	29.4	14.3	27.2	22.4	29.4	14.3
室外機26	6:00~22:00	306.5	426.4	10.0	70.0	250	84.3	172.0	76.3	129.1	0.0	0.0	0.0	-16.7	31.5	25.3	32.3	11.1	11.1	31.5	25.3	32.3	11.1	31.5	25.3	32.3	11.1
室外機27	6:00~22:00	308.7	425.5	10.0	49.0	250	82.0	173.5	78.4	129.1	0.0	0.0	0.0	-19.9	10.7	4.2	11.1	-13.1	-13.1	10.7	4.2	11.1	-13.1	-13.1	10.7	4.2	11.1
室外機28	6:00~22:00	280.5	385.3	40.5	67.0	125	112.6	204.0	101.4	90.6	-18.1	-2.4	-3.7	-22.4	7.9	18.4	23.2	5.5	5.5	7.9	18.4	23.2	5.5	7.9	18.4	23.2	5.5
室外機29	6:00~22:00	283.3	384.2	40.5	66.5	125	110.2	205.5	103.2	90.3	-18.5	-3.5	-6.1	-22.4	8.6	18.3	21.7	6.5	6.5	8.6	18.3	21.7	6.5	8.6	18.3	21.7	6.5
室外機30	6:00~22:00	285.6	383.3	40.5	66.5	125	108.2	206.8	104.7	90.1	-18.9	-3.8	-7.0	-22.4	6.9	16.4	19.1	5.0	5.0	6.9	16.4	19.1	5.0	6.9	16.4	19.1	5.0
室外機31	6:00~22:00	284.9	396.1	40.5	66.5	125	106.5	194.0	92.5	101.1	-15.6	-3.0	-5.1	-22.7	10.4	17.7	22.1	3.7	3.7	10.4	17.7	22.1	3.7	10.4	17.7	22.1	3.7
室外機32	6:00~22:00	287.7	395.0	40.5	66.5	250	103.9	195.6	94.4	100.9	-19.2	-3.1	-7.4	-25.8	6.9	17.5	19.6	0.7	0.7	6.9	17.5	19.6	0.7	6.9	17.5	19.6	0.7
室外機33	6:00~22:00	289.9	394.1	40.5	66.5	125	101.9	196.9	96.0	100.7	-16.7	-3.9	-7.6	-22.8	9.6	16.7	19.3	3.7	3.7	9.6	16.7	19.3	3.7	9.6	16.7	19.3	3.7
室外機34	6:00~22:00	287.5	407.6	40.5	64.0	125	103.1	183.2	82.8	112.1	-12.8	-2.8	-4.6	-23.0	11.0	15.9	21.0	0.0	0.0	11.0	15.9	21.0	0.0	11.0	15.9	21.0	0.0
室外機35	6:00~22:00	290.9	406.3	40.5	64.0	125	99.8	185.1	85.3	111.8	-12.5	-4.0	-8.1	-23.0	11.5	15.0	18.5	0.0	0.0	11.5	15.0	18.5	0.0	11.5	15.0	18.5	0.0
室外機36	6:00~22:00	294.3	404.9	40.5	61.0	125	96.5	187.2	88.0	111.5	-12.5	-4.0	-8.1	-23.0	8.9	11.5	14.0	-3.0	-3.0	8.9	11.5	14.0	-3.0	8.9	11.5	14.0	-3.0
室外機37	6:00~22:00	290.9	420.1	40.5	61.0	125	100.3	171.6	73.3	124.3	-13.0	-2.7	-4.6	-23.2	8.0	13.6	19.1	-4.1	-4.1	8.0	13.6	19.1	-4.1	8.0	13.6	19.1	-4.1
室外機38	6:00~22:00	294.2	418.8	40.5	57.0	125	96.9	173.6	76.0	124.0	-12.8	-3.6	-7.0	-23.3	4.5	8.6	12.4	-8.1	-8.1	4.5	8.6	12.4	-8.1	4.5	8.6	12.4	-8.1
排気ファン1	6:00~22:00	266.1	335.9	9.5	84.7	500	143.3	253.5	147.3	31.4	-23.2	0.0	0.0	-9.6	18.4	36.6	41.3	45.1	18.4	36.6	41.3	45.1	18.4	36.6	41.3	45.1	
排気ファン2	6:00~22:00	269.7	346.5	9.5	82.8	500	135.0	243.2	137.0	32.0	-25.2	0.0	0.0	-13.2	15.0	35.1	39.9	37.1	15.0	35.1	39.9	37.1	15.0	35.1	39.9	37.1	
排気ファン3	6:00~22:00	278.5	379.4	9.5	82.6	500	114.6	211.6	106.1	75.9	-29.4	0.0	0.0	-16.1	12.1	36.1	42.1	28.9	12.1	36.1	42.1	28.9	12.1	36.1	42.1	28.9	
排気ファン4	6:0																										

②夜間の等価騒音レベル予測値算出過程

音源名称	座標(m)			基礎距離 における 騒音レベル (dB(A))	代表 周波数 (Hz)	音源 - 予測地点間距離(m)				回折減衰量 (デシベル)				到達騒音レベル (デシベル)				騒音 継続時間 (秒)	等価騒音レベル予測値 (デシベル)						
	X	Y	Z			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D		A	B	C	D			
室外機1	286.6	337.3	10.0	125	142.1	252.1	145.9	33.0	-17.5	-0.8	-0.9	-0.9	7.4	19.2	26.8	30.6	28800	28800	28800	28800	7.4	19.2	26.8	30.6	
室外機2	267.3	339.1	10.0	70.0	140.6	250.4	144.1	34.8	-20.9	0.0	0.0	0.0	-8.7	22.0	28.8	30.5	28800	28800	28800	28800	6.1	22.0	28.8	30.5	
室外機3	270.6	350.2	10.0	68.0	132.4	239.6	133.4	46.1	-19.6	-1.0	-1.1	-1.1	-9.5	19.4	24.4	25.2	28800	28800	28800	28800	5.9	19.4	24.4	25.2	
室外機4	271.3	352.7	10.0	70.0	130.7	237.2	131.0	48.6	-20.0	0.0	0.0	0.0	-11.4	22.5	27.4	24.9	28800	28800	28800	28800	4.8	22.5	27.4	24.9	
室外機5	272.0	355.1	10.0	68.0	129.0	234.8	128.7	51.1	-20.0	-1.0	-1.0	-1.0	-9.9	19.6	24.8	23.9	28800	28800	28800	28800	5.8	19.6	24.8	23.9	
室外機6	273.6	361.5	10.0	70.0	125.0	228.6	122.7	57.6	-24.8	0.0	0.0	0.0	-12.3	3.3	22.8	22.7	28800	28800	28800	28800	3.3	22.8	22.7	22.7	
室外機7	274.4	364.4	10.0	68.0	123.2	225.8	119.9	60.6	-25.4	0.0	0.0	0.0	-12.3	0.8	22.8	20.1	28800	28800	28800	28800	0.8	22.8	26.4	20.1	
室外機8	275.7	368.8	10.0	70.0	125.0	221.6	115.8	65.1	-22.9	-0.8	-0.8	-0.8	-10.6	5.4	22.2	27.9	23.1	28800	28800	28800	28800	5.4	22.2	27.9	23.1
室外機9	276.5	371.7	10.0	66.5	117.0	216.1	110.4	71.1	-26.3	0.0	0.0	0.0	-12.7	0.4	21.3	27.1	18.2	28800	28800	28800	0.4	21.3	27.1	18.2	
室外機10	277.3	374.6	10.0	68.0	115.4	213.3	107.8	74.1	-26.3	0.0	0.0	0.0	-12.8	-3.6	17.4	23.3	13.8	28800	28800	28800	-3.6	17.4	23.3	13.8	
室外機11	280.2	385.5	10.0	66.5	111.4	205.7	100.5	82.3	-26.2	0.0	0.0	0.0	-13.0	-0.7	20.2	26.5	15.2	28800	28800	28800	-0.7	20.2	26.5	15.2	
室外機12	280.8	387.9	10.0	66.5	107.4	203.4	98.3	84.8	-26.1	0.0	0.0	0.0	-13.1	-0.5	20.3	26.6	14.8	28800	28800	28800	-0.5	20.3	26.6	14.8	
室外機13	282.6	394.8	10.0	67.0	125.0	196.9	92.2	91.9	-22.7	-0.5	-0.3	-0.3	-11.0	3.7	20.6	27.4	16.7	28800	28800	28800	3.7	20.6	27.4	16.7	
室外機14	283.4	397.2	10.0	66.5	106.3	194.7	90.2	94.4	-25.4	0.0	0.0	0.0	-13.4	0.5	20.7	27.4	13.6	28800	28800	28800	0.5	20.7	27.4	13.6	
室外機15	285.4	404.0	10.0	67.0	125.0	188.4	84.4	101.4	-21.5	-0.5	-0.2	-0.2	-10.8	5.2	21.0	28.3	16.1	28800	28800	28800	5.2	21.0	28.3	16.1	
室外機16	286.1	407.5	10.0	66.5	102.9	185.1	81.5	105.0	-23.7	0.0	0.0	0.0	-13.6	2.5	21.2	28.3	12.5	28800	28800	28800	2.5	21.2	28.3	12.5	
室外機17	287.0	410.9	10.0	68.0	102.0	182.0	78.8	108.5	-22.8	0.0	0.0	0.0	-13.7	5.0	22.8	30.1	13.6	28800	28800	28800	5.0	22.8	30.1	13.6	
室外機18	288.0	414.3	10.0	68.0	101.1	178.9	76.1	112.0	-18.5	-0.4	0.0	0.0	-10.7	9.4	22.6	30.4	16.4	28800	28800	28800	9.4	22.6	30.4	16.4	
室外機19	289.4	431.6	10.0	70.0	290.9	163.4	64.2	130.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-13.9	30.2	25.7	33.9	13.8	28800	28800	28800	30.2	25.7	33.9	13.8	
室外機20	295.6	430.8	10.0	70.0	250.9	95.8	164.7	66.1	129.9	0.0	0.0	0.0	-14.0	30.4	25.7	33.6	13.8	28800	28800	28800	30.4	25.7	33.6	13.8	
室外機21	297.8	429.9	10.0	70.0	125.0	93.5	166.2	68.1	129.6	-1.2	0.0	0.0	-10.5	29.4	25.6	33.3	17.3	28800	28800	28800	29.4	25.6	33.3	17.3	
室外機22	299.9	429.0	10.0	67.0	125.0	91.2	167.6	70.1	129.4	-1.2	0.0	0.0	-10.5	26.6	22.5	30.0	14.3	28800	28800	28800	26.6	22.5	30.0	14.3	
室外機23	302.1	428.1	10.0	70.0	88.9	169.1	72.2	129.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-14.0	31.0	25.4	32.8	13.8	28800	28800	28800	31.0	25.4	32.8	13.8	
室外機24	304.3	427.2	10.0	67.0	86.6	170.6	74.3	129.1	-1.1	0.0	0.0	0.0	-10.5	27.2	22.4	29.4	14.3	28800	28800	28800	27.2	22.4	29.4	14.3	
室外機25	306.5	426.4	10.0	70.0	84.3	172.0	76.3	129.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-16.7	31.5	25.3	32.3	11.1	28800	28800	28800	31.5	25.3	32.3	11.1	
室外機26	308.7	425.5	10.0	49.0	82.0	173.5	78.4	129.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-19.9	10.7	4.2	11.1	-13.1	28800	28800	28800	10.7	4.2	11.1	-13.1	
室外機27	280.5	385.3	40.5	67.0	125.0	204.0	101.4	90.6	-18.1	-2.4	-3.7	-3.7	-22.4	7.9	18.4	23.2	5.5	28800	28800	28800	7.9	18.4	23.2	5.5	
室外機28	283.3	384.2	40.5	68.0	110.2	205.5	103.2	90.3	-18.5	-3.5	-6.1	-6.1	-22.4	8.6	18.3	21.7	6.5	28800	28800	28800	8.6	18.3	21.7	6.5	
室外機29	285.6	383.3	40.5	66.5	108.2	206.8	104.7	90.1	-18.9	-3.8	-7.0	-7.0	-22.4	6.9	16.4	19.1	5.0	28800	28800	28800	6.9	16.4	19.1	5.0	
室外機30	284.9	396.1	40.5	66.5	106.5	194.0	92.5	101.1	-15.6	-3.0	-5.1	-5.1	-22.7	10.4	17.7	22.1	3.7	28800	28800	28800	10.4	17.7	22.1	3.7	
室外機31	287.7	395.0	40.5	66.5	103.9	195.6	94.4	100.9	-19.2	-3.1	-7.4	-7.4	-25.8	6.9	17.5	19.6	0.7	28800	28800	28800	6.9	17.5	19.6	0.7	
室外機32	289.9	394.1	40.5	66.5	101.9	196.9	96.0	100.7	-16.7	-3.9	-7.6	-7.6	-22.8	9.6	16.7	19.3	3.7	28800	28800	28800	9.6	16.7	19.3	3.7	
室外機33	287.5	401.6	40.5	64.0	103.1	183.2	82.8	112.1	-12.8	-2.8	-4.6	-4.6	-23.0	11.0	15.9	21.0	0.0	28800	28800	28800	11.0	15.9	21.0	0.0	
室外機34	290.9	406.3	40.5	64.0	99.8	185.1	85.3	111.8	-12.5	-4.0	-8.1	-8.1	-23.0	11.5	15.0	18.5	0.0	28800	28800	28800	11.5	15.0	18.5	0.0	
室外機35	294.3	404.9	40.5	61.0	125.0	96.5	187.2	88.0	-11.5	-4.0	-8.1	-8.1	-23.0	8.9	11.5	14.0	-3.0	28800	28800	28800	8.9	11.5	14.0	-3.0	
室外機36	294.3	404.9	40.5	61.0	100.3	171.6	73.3	124.3	-13.0	-2.7	-4.6	-4.6	-23.2	8.0	13.6	19.1	-4.1	28800	28800	28800	8.0	13.6	19.1	-4.1	
室外機37	294.2	418.8	40.5	57.0	96.9	173.6	76.0	124.0	-12.8	-3.6	-7.0	-7.0	-23.3	4.5	8.6	12.4	-8.1	28800	28800	28800	4.5	8.6	12.4	-8.1	
室外機38	296.1	435.9	9.5	84.7	500.0	143.3	253.5	147.3	31.4	-23.2	0.0	0.0	-9.6	18.4	36.6	41.3	45.1	28800	28800	28800	18.4	36.6	41.3	45.1	
排気ファン1	269.7	346.5	9.5	82.8	135.0	243.2	137.0	42.3	-25.2	0.0	0.0	0.0	-15.0	15.0	35.1	39.9	37.1	28800	28800	28800	15.0	35.1	39.9	37.1	
排気ファン2	278.5	379.4	9.5	82.8	600.0	114.6	211.6	106.1	75.9	-29.4	0.0	0.0	-16.1	12.1	36.1	42.1	28.9	28800	28800	28800	12.1	36.1	42.1	28.9	
排気ファン3	289.8	420.7	9.5	81.3	500.0	99.9	173.1	71.4	118.6	-20.2	0.0	0.0	-17.0	21.1	36.5	44.2	22.8	28800	28800	28800	21.1	36.5	44.2	22.8	
排気ファン4	311.8	424.6	9.5	81.3	500.0	78.8	175.4	81.3	129.4	0.0	0.0	0.0	-24.7	43.4	36.4	43.1	14.4	28800	28800	28800	43.4	36.4	43.1	14.4	
排気ファン5	0.9秒/台×128台	287.0	424.2	0.0	74.0	104.5	171.0	69.6	121.1	-30.0	0.0	0.0	-30.0	3.6	29.3	37.1	2.3	115	28800	28800	28800	-20.4	5.4	13.2	-21.6
来客車庫音1	0.9秒/台×128台	291.9	422.8	0.0	74.0	99.5	173.4	73.1	120.9	-30.0	0.0	0.0	-30.0	4.0	29.2	36.7	2.4	115	28800	28800	28800	-19.9	5.2	12.7	-21.6
来客車庫音2	0.9秒/台×6台×2(往復)	296.9	421.3	0.0	74.0	94.5	176.0	76.8	120.9	-30.0	0.0	0.0	-30.0	4.5	-0.9	36.3	2.4	115	28800	28800	28800	-19.5	-24.9	12.3	-21.6
搬入車庫音1	0.9秒/台×6台×2(往復)	287.0	424.2	0.0	85.4	104.5	171.0	69.6	121.1	-30.0	0.0	0.0	-30.0	15.0	40.7	48.5	13.7	11	28800	28800	28800	-19.2			

③夜間の発生源ごとの騒音レベル最大値の予測値算出過程(敷地境界)

音源名称	騒音発生時間 または 騒音発生回数	座標 (m)			基準距離 における 騒音レベル (デシベル)	代表 周波数 (Hz)	音源-予測地点間距離 (m)					回折減衰量 (デシベル)					到達騒音レベル (デシベル)				
		X	Y	Z			a	b	c1	c2	d	a	b	c1	c2	d	a	b	c1	c2	d
							(13.5m)	(9.5m)	(10.5m)	(10.6m)	(7.5m)	(13.5m)	(9.5m)	(10.5m)	(10.6m)	(7.5m)	(13.5m)	(9.5m)	(10.5m)	(10.6m)	(7.5m)
室外機1	22:00~6:00	266.6	337.3	10.0	68.0	125	110.4	179.3	90.5	8.1	9.3	-11.1	-4.4	-3.4	-0.2	-8.6	16.1	18.6	25.4	49.7	39.9
室外機2	22:00~6:00	267.3	339.1	10.0	70.0	250	108.6	177.4	88.6	6.5	11.2	-12.7	-4.1	-2.8	0.0	-10.4	16.6	20.9	28.2	53.7	38.6
室外機3	22:00~6:00	270.6	350.2	10.0	68.0	125	98.3	165.8	77.0	7.2	22.6	-10.0	-4.3	-3.4	0.0	-9.7	18.2	19.3	26.9	50.8	31.2
室外機4	22:00~6:00	271.3	352.7	10.0	70.0	250	96.0	163.2	74.4	9.5	25.2	-19.2	-4.0	-2.7	0.0	-11.4	11.1	21.7	29.9	50.5	30.6
室外機5	22:00~6:00	272.0	355.1	10.0	68.0	125	93.9	160.7	71.9	11.8	27.7	-19.0	-4.3	-3.3	-1.0	-9.8	9.5	19.6	27.5	45.5	29.4
室外機6	22:00~6:00	273.6	361.5	10.0	70.0	250	88.4	154.1	65.4	18.2	34.3	-24.4	-4.0	-2.5	-0.5	-11.6	6.6	22.3	31.2	44.3	27.8
室外機7	22:00~6:00	274.4	364.4	10.0	68.0	250	86.0	151.1	62.4	21.1	37.3	-24.9	-4.0	-2.5	-0.8	-11.6	4.5	20.5	29.6	40.7	25.0
室外機8	22:00~6:00	275.7	368.8	10.0	70.0	125	82.2	146.5	57.8	25.7	41.8	-22.2	-4.2	-3.1	-2.2	-9.9	9.5	22.4	31.6	39.6	27.6
室外機9	22:00~6:00	276.5	371.7	10.0	66.5	250	79.8	143.5	54.8	28.6	44.9	-25.4	-3.9	-2.3	-1.3	-11.7	3.1	19.4	29.4	36.0	21.8
室外機10	22:00~6:00	277.3	374.6	10.0	68.0	250	77.5	140.5	51.8	31.6	47.9	-25.4	-3.9	-2.3	-1.5	-11.7	4.8	21.2	31.5	36.5	22.7
室外機11	22:00~6:00	278.1	377.5	10.0	64.0	250	75.2	137.5	48.8	34.6	50.9	-25.5	-3.9	-2.2	-1.6	-11.7	1.0	17.4	28.1	31.6	18.2
室外機12	22:00~6:00	280.2	385.5	10.0	66.5	250	69.2	129.2	40.5	42.8	59.1	-25.3	-3.8	-1.9	-2.0	-11.8	4.4	20.5	32.4	31.9	19.3
室外機13	22:00~6:00	280.8	387.9	10.0	66.5	250	67.6	126.8	38.1	45.3	61.6	-25.2	-3.8	-1.8	-2.0	-11.8	4.7	20.7	33.1	31.4	18.9
室外機14	22:00~6:00	282.6	394.8	10.0	67.0	125	63.0	119.6	31.0	52.4	68.7	-21.7	-4.0	-2.5	-3.0	-10.1	9.3	21.4	34.7	29.6	20.2
室外機15	22:00~6:00	283.4	397.2	10.0	66.5	250	61.4	117.1	28.5	54.9	71.2	-24.5	-3.6	-1.4	-2.3	-11.8	6.2	21.5	36.0	29.4	17.6
室外機16	22:00~6:00	285.2	404.0	10.0	67.0	125	57.6	110.1	21.5	62.0	78.3	-20.6	-3.9	-2.0	-3.2	-10.1	11.2	22.3	38.3	28.0	19.1
室外機17	22:00~6:00	286.1	407.5	10.0	66.5	250	55.9	106.5	17.9	65.6	81.9	-22.9	-3.4	-0.5	-2.5	-11.8	8.7	22.6	40.9	27.7	16.4
室外機18	22:00~6:00	287.0	410.9	10.0	68.0	250	54.4	103.0	14.5	69.1	85.4	-22.0	-3.3	-0.1	-2.6	-11.8	11.3	24.5	44.7	28.7	17.5
室外機19	22:00~6:00	288.0	414.3	10.0	68.0	125	53.0	99.4	11.1	72.6	88.9	-17.7	-3.7	-1.0	-3.3	-10.1	15.8	24.4	46.1	27.5	18.9
室外機20	22:00~6:00	293.4	431.6	10.0	70.0	250	49.1	81.3	8.7	90.7	107.0	-0.4	0.0	0.0	-2.9	-11.9	35.8	31.8	51.2	28.0	17.5
室外機21	22:00~6:00	295.6	430.8	10.0	70.0	250	46.7	81.4	9.9	90.7	106.9	-0.3	0.0	0.0	-2.7	-11.9	36.3	31.8	50.1	28.2	17.5
室外機22	22:00~6:00	297.8	429.9	10.0	70.0	125	44.4	81.8	11.4	90.6	106.7	-1.5	-0.5	-0.2	-3.1	-10.1	35.6	31.2	48.6	27.7	19.3
室外機23	22:00~6:00	299.9	429.0	10.0	67.0	125	42.1	82.2	13.1	90.5	106.5	-1.4	-0.6	-0.1	-3.0	-10.1	33.1	28.1	44.6	24.9	16.3
室外機24	22:00~6:00	302.1	428.1	10.0	70.0	250	39.8	82.6	15.1	90.6	106.4	0.0	0.0	0.0	-2.0	-11.9	38.0	31.7	46.4	28.9	17.6
室外機25	22:00~6:00	304.3	427.2	10.0	67.0	125	37.5	83.1	17.1	90.7	106.4	-1.2	-0.6	0.0	-7.0	-10.1	34.3	28.0	42.3	20.8	16.3
室外機26	22:00~6:00	306.5	426.4	10.0	70.0	250	35.2	83.6	19.2	90.9	106.5	0.0	0.0	0.0	-16.0	-16.5	39.1	31.6	44.3	14.8	13.0
室外機27	22:00~6:00	308.7	425.5	10.0	49.0	250	32.8	84.2	21.4	91.1	106.5	0.0	0.0	-6.3	-19.4	-19.7	18.7	10.5	16.1	-9.6	-11.3
室外機28	22:00~6:00	280.5	385.3	40.5	67.0	125	74.1	133.0	50.5	52.2	67.6	-22.8	-14.2	-9.9	-9.8	-25.0	6.8	10.3	23.0	22.8	5.5
室外機29	22:00~6:00	283.3	384.2	40.5	68.0	125	72.4	133.3	51.1	52.2	67.4	-21.8	-14.2	-14.3	-14.2	-25.0	9.0	11.3	19.5	19.4	6.5
室外機30	22:00~6:00	285.6	383.3	40.5	66.5	125	71.0	133.6	51.7	52.4	67.3	-21.6	-14.2	-16.5	-16.4	-25.0	7.8	9.8	15.8	15.7	5.0
室外機31	22:00~6:00	284.9	396.1	40.5	66.5	125	66.1	121.8	42.0	62.1	77.9	-22.1	-13.2	-12.9	-11.7	-25.2	8.0	11.6	21.2	18.9	3.5
室外機32	22:00~6:00	287.7	395.0	40.5	66.5	250	64.2	122.1	42.7	62.2	77.7	-25.2	-16.2	-19.5	-17.9	-28.2	5.1	8.5	14.4	12.8	0.5
室外機33	22:00~6:00	289.9	394.1	40.5	66.5	125	62.7	122.4	43.4	62.3	77.6	-22.3	-13.2	-18.0	-16.5	-25.2	8.3	11.5	15.8	14.1	3.5
室外機34	22:00~6:00	287.5	407.6	40.5	64.0	125	60.8	110.4	34.9	72.6	88.7	-20.8	-12.1	-12.6	-10.7	-25.4	7.5	11.0	20.5	16.1	-0.3
室外機35	22:00~6:00	290.9	406.3	40.5	64.0	125	58.1	110.8	35.7	72.6	88.5	-21.0	-12.1	-17.3	-14.3	-25.4	7.7	11.0	15.7	12.5	-0.3
室外機36	22:00~6:00	294.3	404.9	40.5	61.0	125	55.5	111.3	37.0	72.7	88.3	-21.2	-12.1	-19.3	-16.6	-25.4	4.9	8.0	10.3	7.2	-3.3
室外機37	22:00~6:00	290.9	420.1	40.5	61.0	125	56.7	98.1	30.7	84.5	100.8	-18.1	-10.0	-13.0	-10.3	-25.5	7.9	11.1	18.3	12.2	-4.6
室外機38	22:00~6:00	294.2	418.8	40.5	57.0	125	53.8	98.4	31.5	84.4	100.6	-18.3	-10.0	-17.7	-13.6	-25.5	4.1	7.1	9.4	4.9	-8.6
排気ファン1	22:00~6:00	266.1	335.9	9.5	84.7	500	111.7	180.8	92.0	9.5	7.8	-16.8	-4.1	-2.9	0.0	-12.1	26.9	35.4	42.5	65.2	54.8
排気ファン2	22:00~6:00	269.7	346.5	9.5	82.8	500	101.6	169.6	80.8	4.6	18.8	-14.8	-4.1	-2.7	0.0	-13.6	27.9	34.1	41.9	69.6	43.7
排気ファン3	22:00~6:00	278.5	379.4	9.5	82.6	500	73.8	135.6	46.8	36.5	52.8	-28.5	-4.0	-2.1	-1.7	-14.2	16.8	36.0	47.1	49.6	33.9
排気ファン4	22:00~6:00	289.8	420.7	9.5	81.3	500	51.1	92.8	5.4	79.3	95.6	-19.4	-3.3	0.0	-2.7	-14.4	27.7	38.7	66.6	40.6	27.3
排気ファン5	22:00~6:00	311.8	424.6	9.5	81.3	500	29.7	84.9	24.5	91.9	107.0	0.0	0.0	-9.2	-24.3	-24.6	51.8	42.7	44.3	17.7	16.1
米客車両音1	128台	287.0	424.2	0.0	74.0	-	55.6	90.8	10.6	82.5	98.6	-30.0	0.0	0.0	0.0	-30.0	9.1	34.8	53.5	35.7	4.1
米客車両音2	128台	291.9	422.8	0.0	74.0	-	50.8	90.7	11.8	82.6	98.4	-30.0	-30.0	0.0	0.0	-30.0	9.9	4.9	52.6	35.7	4.1
米客車両音3	128台	296.9	421.3	0.0	74.0	-	45.9	90.8	14.8	82.9	98.5	-30.0	-30.0	0.0	0.0	-30.0	10.8	4.8	50.6	35.6	4.1
搬入車両音1	6台	287.0	424.2	0.0	85.4	-	55.6	90.8	10.6	82.5	98.6	-30.0	0.0	0.0	0.0	-30.0	20.5	46.2	64.9	47.1	15.5
搬入車両音2	6台	291.9	422.8	0.0	85.4	-	50.8	90.7	11.8	82.6	98.4	-30.0	-30.0	0.0	0.0	-30.0	21.3	16.3	64.0	47.1	15.5
搬入車両音3	6台	296.9	421.3	0.0	85.4	-	45.9	90.8	14.8	82.9	98.5	-30.0	-30.0	0.0	0.0	-30.0	22.2	16.2	62.0	47.0	15.5
定常騒音計																	53	47	67	71	55
変動騒音最大値																	22	46	65	47	16

④夜間の発生源ごとの騒音レベル最大値の予測値算出過程(隣地側建物及び住居面)

音源名称	騒音発生時間 または 騒音発生回数	座標(m)			基準距離 における 騒音レベル (デシベル)	代表 周波数 (Hz)	音源-予測地点間距離(m)			回折減衰量(デシベル)			到達騒音レベル(デシベル)		
		X	Y	Z			a' [20.0m]	c' [23.0m]	d' [1.5m]	a' [20.0m]	c' [23.0m]	d' [1.5m]	a' [20.0m]	c' [23.0m]	d' [1.5m]
室外機1	22:00~6:00	266.6	337.3	10.0	68.0	125	142.1	145.9	33.0	-17.5	-0.9	-7.0	7.4	23.8	30.6
室外機2	22:00~6:00	267.3	339.1	10.0	70.0	250	140.6	144.1	34.8	-20.9	0.0	-8.7	6.1	26.8	30.5
室外機3	22:00~6:00	270.6	350.2	10.0	68.0	125	132.4	133.4	46.1	-19.6	-1.1	-9.5	5.9	24.4	25.2
室外機4	22:00~6:00	271.3	352.7	10.0	70.0	250	130.7	131.0	48.6	-22.9	0.0	-11.4	4.8	27.7	24.9
室外機5	22:00~6:00	272.0	355.1	10.0	68.0	125	129.0	128.7	51.1	-20.0	-1.0	-9.9	5.8	24.8	23.9
室外機6	22:00~6:00	273.6	361.5	10.0	70.0	250	125.0	122.7	57.6	-24.8	0.0	-12.1	3.3	28.2	22.7
室外機7	22:00~6:00	274.4	364.4	10.0	68.0	250	123.2	119.9	60.6	-25.4	0.0	-12.3	0.8	26.4	20.1
室外機8	22:00~6:00	275.7	368.8	10.0	70.0	125	120.4	115.8	65.1	-22.9	-0.8	-10.6	5.4	27.9	23.1
室外機9	22:00~6:00	276.5	371.7	10.0	66.5	250	118.7	113.1	68.1	-26.2	0.0	-12.6	-1.1	25.4	17.2
室外機10	22:00~6:00	277.3	374.6	10.0	68.0	250	117.0	110.4	71.1	-26.3	0.0	-12.7	0.4	27.1	18.2
室外機11	22:00~6:00	278.1	377.5	10.0	64.0	250	115.4	107.8	74.1	-26.3	0.0	-12.8	-3.6	23.3	13.8
室外機12	22:00~6:00	280.2	385.5	10.0	66.5	250	111.4	100.5	82.3	-26.2	0.0	-13.0	-0.7	26.5	15.2
室外機13	22:00~6:00	280.8	387.9	10.0	66.5	250	110.3	98.3	84.8	-26.1	0.0	-13.1	-0.5	26.6	14.8
室外機14	22:00~6:00	282.6	394.8	10.0	67.0	125	107.4	92.2	91.9	-22.7	-0.3	-11.0	3.7	27.4	16.7
室外機15	22:00~6:00	283.4	397.2	10.0	66.5	250	106.3	90.2	94.4	-25.4	0.0	-13.4	0.5	27.4	13.6
室外機16	22:00~6:00	285.2	404.0	10.0	67.0	125	103.9	84.4	101.4	-21.5	-0.2	-10.8	5.2	28.3	16.1
室外機17	22:00~6:00	286.1	407.5	10.0	66.5	250	102.9	81.5	105.0	-23.7	0.0	-13.6	2.5	28.3	12.5
室外機18	22:00~6:00	287.0	410.9	10.0	68.0	250	102.0	78.8	108.5	-22.8	0.0	-13.7	5.0	30.1	13.6
室外機19	22:00~6:00	288.0	414.3	10.0	68.0	125	101.1	76.1	112.0	-18.5	0.0	-10.7	9.4	30.4	16.4
室外機20	22:00~6:00	293.4	431.6	10.0	70.0	250	98.1	64.2	130.1	0.0	0.0	-13.9	30.2	33.9	13.8
室外機21	22:00~6:00	295.6	430.8	10.0	70.0	250	95.8	66.1	129.9	0.0	0.0	-14.0	30.4	33.6	13.8
室外機22	22:00~6:00	297.8	429.9	10.0	70.0	125	93.5	68.1	129.6	-1.2	0.0	-10.5	29.4	33.3	17.3
室外機23	22:00~6:00	299.9	429.0	10.0	67.0	125	91.2	70.1	129.4	-1.2	-0.1	-10.5	26.6	30.0	14.3
室外機24	22:00~6:00	302.1	428.1	10.0	70.0	250	88.9	72.2	129.2	0.0	0.0	-14.0	31.0	32.8	13.8
室外機25	22:00~6:00	304.3	427.2	10.0	67.0	125	86.6	74.3	129.1	-1.1	-0.2	-10.5	27.2	29.4	14.3
室外機26	22:00~6:00	306.5	426.4	10.0	70.0	250	84.3	76.3	129.1	0.0	0.0	-16.7	31.5	32.3	11.1
室外機27	22:00~6:00	308.7	425.5	10.0	49.0	250	82.0	78.4	129.1	0.0	0.0	-19.9	10.7	11.1	-13.1
室外機28	22:00~6:00	280.5	385.3	40.5	67.0	125	112.6	101.4	90.6	-18.1	-3.7	-22.4	7.9	23.2	5.5
室外機29	22:00~6:00	283.3	384.2	40.5	68.0	125	110.2	103.2	90.3	-18.5	-6.1	-22.4	8.6	21.7	6.5
室外機30	22:00~6:00	285.6	383.3	40.5	66.5	125	108.2	104.7	90.1	-18.9	-7.0	-22.4	6.9	19.1	5.0
室外機31	22:00~6:00	284.9	396.1	40.5	66.5	125	106.5	92.5	101.1	-15.6	-5.1	-22.7	10.4	22.1	3.7
室外機32	22:00~6:00	287.7	395.0	40.5	66.5	250	103.9	94.4	100.9	-19.2	-7.4	-25.8	6.9	19.6	0.7
室外機33	22:00~6:00	289.9	394.1	40.5	66.5	125	101.9	96.0	100.7	-16.7	-7.6	-22.8	9.6	19.3	3.7
室外機34	22:00~6:00	287.5	407.6	40.5	64.0	125	103.1	82.8	112.1	-12.8	-4.6	-23.0	11.0	21.0	0.0
室外機35	22:00~6:00	290.9	406.3	40.5	64.0	125	99.8	85.3	111.8	-12.5	-6.9	-23.0	11.5	18.5	0.0
室外機36	22:00~6:00	294.3	404.9	40.5	61.0	125	96.5	88.0	111.5	-12.5	-8.1	-23.0	8.9	14.0	-3.0
室外機37	22:00~6:00	290.9	420.1	40.5	61.0	125	100.3	73.3	124.3	-13.0	-4.6	-23.2	8.0	19.1	-4.1
室外機38	22:00~6:00	294.2	418.8	40.5	57.0	125	96.9	76.0	124.0	-12.8	-7.0	-23.3	4.5	12.4	-8.1
排気ファン1	22:00~6:00	266.1	335.9	9.5	84.7	500	143.3	147.3	31.4	-23.2	0.0	-9.6	18.4	41.3	45.1
排気ファン2	22:00~6:00	269.7	346.5	9.5	82.8	500	135.0	137.0	42.3	-25.2	-0.1	-13.2	15.0	39.9	37.1
排気ファン3	22:00~6:00	278.5	379.4	9.5	82.6	500	114.6	106.1	75.9	-29.4	0.0	-16.1	12.1	42.1	28.9
排気ファン4	22:00~6:00	289.8	420.7	9.5	81.3	500	99.9	71.4	118.6	-20.2	0.0	-17.0	21.1	44.2	22.8
排気ファン5	22:00~6:00	311.8	424.6	9.5	81.3	500	78.8	81.3	129.4	0.0	0.0	-24.7	43.4	43.1	14.4
来客車両音1	128台	287.0	424.2	0.0	74.0	-	104.5	69.6	121.1	-30.0	0.0	-30.0	3.6	37.1	2.3
来客車両音2	128台	291.9	422.8	0.0	74.0	-	99.5	73.1	120.9	-30.0	0.0	-30.0	4.0	36.7	2.4
来客車両音3	128台	296.9	421.3	0.0	74.0	-	94.5	76.8	120.9	-30.0	0.0	-30.0	4.5	36.3	2.4
搬入車両音1	6台	287.0	424.2	0.0	85.4	-	104.5	69.6	121.1	-30.0	0.0	-30.0	15.0	48.5	13.7
搬入車両音2	6台	291.9	422.8	0.0	85.4	-	99.5	73.1	120.9	-30.0	0.0	-30.0	15.4	48.1	13.8
搬入車両音3	6台	296.9	421.3	0.0	85.4	-	94.5	76.8	120.9	-30.0	0.0	-30.0	15.9	47.7	13.8
定常騒音計													45	50	46
変動騒音最大値													16	49	14