

大規模小売店舗立地法手続きに係る 騒音予測

(仮称)厚木栄町店

<添付資料:大規模小売店舗立地法施行規則 第四条第一項第十号及び第十一号>

## 目 次

1. 騒音予測の概要.....	1
1.1 騒音に係る環境基準について.....	1
1.2 神奈川県生活環境の保全等に関する条例に基づく夜間の規制基準値について.....	1
1.3 計算方法.....	2
1.3.1 騒音源の A 特性音響パワーレベル計算方法.....	2
1.3.2 伝搬経路計算方法.....	2
1.3.3 等価騒音レベル計算方法.....	4
1.3.4 騒音レベルの最大値の計算方法.....	5
2. 予測の評価.....	5
2.1 騒音の総合的な予測・評価.....	5
2.2 発生する騒音ごとの予測・評価.....	5
3. 周辺状況及び予測地点の設定.....	6
4. 騒音予測のまとめ.....	7
4.1 平均的な状況を呈する日における等価騒音レベルの予測結果.....	7
4.2 夜間に発生する騒音毎の最大騒音レベルの予測結果.....	8
5. 各騒音源のデータ.....	9
5.1 騒音データ.....	9
5.2 騒音予測における来客車両台数の考え方.....	12
騒音源及び予測地点配置図.....	13
等価騒音レベル計算過程.....	15
騒音レベルの最大値計算過程.....	16
座標一覧.....	18

1. 騒音予測の概要

1.1 騒音に係る環境基準について

神奈川県における環境基準を下表に示します。

表-1 騒音に係る環境基準

用途地域	地域の類型	基準値	
		昼間 (午前6時～午後10時)	夜間 (午後10時～午前6時)
第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域	A	55dB 以下	45dB 以下
第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 その他の地域	B		
近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	C	60dB 以下	50dB 以下

- ① 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。
- ② 「その他の地域」とは、都市計画法の用途地域として定められた区域以外の区域をいう。
- ③ 地域の当てはめは、「環境基本法に基づく騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域として知事が指定する地域」(平成11年神奈川県告示第312号)に基づく。

1.2 神奈川県生活環境の保全等に関する条例に基づく夜間の規制基準値について

神奈川県生活環境の保全等に関する条例に基づく規制地域の指定状況及び基準値を下表に示します。

表-2 神奈川県生活環境の保全等に関する条例に基づく規制基準

用途地域	時間の区分		
	昼:午前8時～午後6時	朝:午前6時～午前8時 及び 夕:午後6時～午後11時	夜間:午後11時～午前6時
第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域	50 dB	45 dB	40 dB
第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 その他の地域	55 dB	50 dB	45 dB
近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65 dB	60 dB	50 dB
工業地域	70 dB	65 dB	55 dB
工業専用地域	75 dB	75 dB	65 dB

※ 「夜間」とは、午後11時から翌日の午前6時までの間とする。

### 1.3 計算方法

#### 1.3.1 騒音源の A 特性音響パワーレベル計算方法

##### ① 定常騒音・変動騒音(自動車走行騒音以外)・衝撃騒音

下式より、A 特性音響パワーレベルに相当する値を求めております。

$$L_W = L_P - 10 \log_{10} \left( \frac{Q}{4\pi r^2} \right)$$

$L_W$  : 各騒音源の音響パワーレベル [dB(A)]

$L_P$  : 音圧レベル(実測値・メーカー資料(カタログ・仕様書)等) [dB(A)]

$Q$  : 指向係数 (Q=1:自由空間(無響室等))

(Q=2:半自由空間(半無響室、地上、床面等))

$r$  : 測定距離[m]

自動車走行騒音については、「ASJ RTN-Model 2023」のパワーレベル算出式又は自動車工学に基づくパワーレベル式及び「大規模小売店舗から発生する騒音の手引き」により算出しております。

#### 1.3.2 伝搬経路計算方法

「1.3.1 騒音源の A 特性音響パワーレベル計算方法」で求めた各騒音源及び各仮想点音源から各予測地点へ、距離減衰及び回折減衰した騒音レベル( $L_S$ )を求めます。自動車走行に関する騒音については、騒音源を線分とする場合、「ASJ RTN-Model 2023」に従い、騒音源と予測地点との位置関係により線分の区間を分割し、各区間の中心に仮想点音源を設定しています(※1)。

$$L_S = L_{Pi} - A_{div} - A_{bar}$$

$L_S$  : 各予測地点における騒音レベル [dB(A)]

$L_{Pi}$  : 騒音源の基準距離騒音レベル[dB(A)] ( $L_W - 8$ )

$A_{div}$  : 距離減衰 [dB](※2)

$A_{bar}$  : 回折減衰 [dB](※3)

※1 来客車両走行線、搬出入車両走行線などの自動車走行線は、ひとつの線を均等な区間に分割し、その区間の中心に区間を代表する点音源を置きました。また、搬出入車両の後進ブザー音線に関しては、短い線であるのでその中心に代表する点を1点置きました。

##### ※2 距離減衰[dB]

$$A_{div} = 20 \log_{10} r$$

$r$  : 音源から予測地点までの距離[m]

\*平面上(半自由空間)に騒音源があるため、指向係数を Q=2 として算出しております。

※3 回折減衰[dB]

$$A_{bar} = \left( \begin{array}{l} 10\log_{10}N+13 \\ 5\pm 9.1 \sinh^{-1} (|N|^{0.485}) \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} N \geq 1 \\ -0.322 \leq N < 1 \\ N < -0.322 \end{array} \right)$$

$$N = 2\sigma / \lambda$$

$N$  :フレネル数

$\sigma$  :行路差[m]

$\lambda$  :波長[m]

※  $\lambda$  [m]=340÷周波数[Hz]

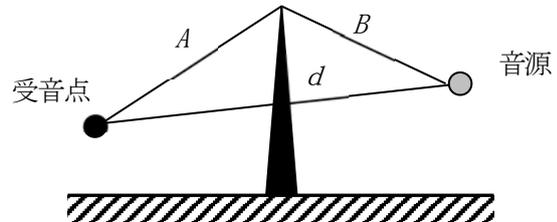


図 遮音壁による音の減衰

なお、自動車走行の回折減衰については、下記の計算式を使用しております。

$$A_{bar} = \left( \begin{array}{l} 10\log\sigma+20 \\ 5\pm 17\sinh^{-1} (|\sigma|^{0.415}) \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} 1 \leq \sigma \\ -0.053 \leq \sigma < 1 \\ \sigma < -0.053 \end{array} \right)$$

すなわち、騒音レベル( $L_S$ )は、A 特性音響パワーレベルから求めることとして

$$L_S = L_W - 8 - 20\log_{10} r - A_{bar}$$

として算出しております。

### 1.3.3 等価騒音レベル計算方法

#### 1.3.3.1 各時間帯 $L_{Aeq,T}$ 計算

各計算点の騒音レベルを、対象とする時間帯の  $L_{Aeq,T}$  とするよう計算します。

##### ① 設備機器騒音 $L_{Aeq,T}$ 計算

$$L_{Aeq,T} = L_S + 10 \log_{10} \frac{T_i}{T}$$

$L_{Aeq,T}$  : 対象とする時間区分の騒音源の等価騒音レベル [dB(A)]

$L_S$  : 各伝搬経路毎の計算点における騒音レベル [dB(A)]

$T$  : 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])

$T_i$  : 対象とする基準時間帯における  $i$  番目の騒音の継続時間[s]

##### ② 荷さばき作業(廃棄物収集作業)騒音 $L_{Aeq,T}$ 計算

$$L_{Aeq,T} = L_S + 10 \log_{10} \frac{aT_w}{T}$$

$L_{Aeq,T}$  : 対象とする時間区分の騒音源の等価騒音レベル [dB(A)]

$L_S$  : 各伝搬経路毎の計算点における騒音レベル [dB(A)]

$T$  : 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])

$a$  : 荷さばき作業(廃棄物収集作業)の回数[回]

$T_w$  : 荷さばき作業(廃棄物収集作業)1回における平均継続時間(実測値平均値)[s]

##### ③ 自動車走行騒音 $L_{Aeq,T}$ 計算

$$L_{Aeq,T} = L_S + 10 \log_{10} \frac{a_d T_m}{T}$$

$L_{Aeq,T}$  : 対象とする時間区分の騒音源の等価騒音レベル [dB(A)]

$L_S$  : 各伝搬経路毎の計算点における騒音レベル [dB(A)]

$T$  : 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])

$a_d$  : 走行台数[台]

$T_m$  : 区間における通過時間[s]

$$T_m = \frac{3600}{1000 \cdot V} \cdot \Delta l \quad \text{但し、} V: \text{走行速度[km/h]}$$

$\Delta l$  : 区間の長さ[m]

##### ④ 車両後進ブザー騒音 $L_{Aeq,T}$ 計算

$$L_{Aeq,T} = L_S + 10 \log_{10} \frac{a_d T_b}{T}$$

$L_{Aeq,T}$  : 対象とする時間区分の騒音源の等価騒音レベル [dB(A)]

$L_S$  : 各伝搬経路毎の計算点における騒音レベル [dB(A)]

$T$  : 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])

$a_d$  : 後進警告ブザーが鳴る車両の走行台数 [台]

$T_b$  : 区間におけるブザーが鳴っている時間[s]

$$T_b = \frac{3600}{1000 \cdot V} \cdot \Delta l \quad \text{但し、} V: \text{走行速度(5[km/h]と設定) [km/h]}$$

$\Delta l$  : 区間の長さ[m]

### 1.3.3.2 等価騒音レベル $L_{Aeq}$ 計算

上記の各音源の等価騒音レベルをエネルギー合成して、店舗から発生する騒音全体の等価騒音レベルを求めます。

$$L_{Aeq} = 10 \log_{10} \left( \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{Aeq,T,i}}{10}} \right)$$

$L_{Aeq}$  : 店舗から発生する騒音全体の等価騒音レベル [dB(A)]

$L_{Aeq,T,i}$  : 対象とする時間区分の各騒音源の等価騒音レベル [dB(A)]

### 1.3.4 騒音レベルの最大値の計算方法

「1.3.1 騒音源の A 特性音響パワーレベル計算方法」で求めた各騒音源及び各仮想点音源から各予測地点へ、距離減衰及び回折減衰した騒音レベルの最大値を求めます。

$$L_{Amax,i} = L_{Amax,is} - A_{div} - A_{bar}$$

$L_{Amax,i}$  : 各予測地点における騒音レベルの最大値 [dB(A)]

$L_{Amax,is}$  : 騒音源の基準距離騒音レベルの最大値 [dB(A)] ( $L_W-8$ )

$A_{div}$  : 距離減衰 [dB]

$A_{bar}$  : 回折減衰 [dB]

## 2. 予測の評価

### 2.1 騒音の総合的な予測・評価

昼間(午前6時から午後10時までの16時間)、夜間(午後10時から翌午前6時までの8時間)における等価騒音レベルを算出しました。

各予測地点(資料【騒音源及び予測地点配置図】)における騒音レベルの予測計算は、下記の通り行いました。

- 1) 個々の騒音源から発生する騒音について「1.3.1 騒音源のA特性音響パワーレベル計算方法」により音響パワーレベルを求める。
- 2) 音響パワーレベルから騒音源の基準距離騒音レベルを求める。
- 3) 騒音源から距離減衰等の影響を考慮して、予測地点における騒音レベルを求める。
- 4) 予測地点での騒音レベルについて、対象とする時間区分における等価騒音レベルを求める。
- 5) 4)で求めた全ての等価騒音レベルをエネルギー的に合成し、店舗から発生する騒音全体の等価騒音レベルとする。

### 2.2 発生する騒音ごとの予測・評価

夜間(午後11時から翌午前6時まで)における騒音レベルの最大値を算出しました。

各予測地点(資料【騒音源及び予測地点配置図】)における騒音レベルの最大値の予測計算は、下記の通り行いました。

- 1) 個々の騒音源から発生する騒音について「1.3.1 騒音源のA特性音響パワーレベル計算方法」により音響パワーレベルを求める。
- 2) 音響パワーレベルから騒音源の基準距離騒音レベルの最大値を求める。
- 3) 騒音源から距離減衰等の影響を考慮して、予測地点における騒音レベルの最大値を求める。

※ 走行線の音源位置は、予測地点より最も近い位置としております。

### 3. 周辺状況及び予測地点の設定

指針では、騒音の総合的な予測を行う場合には「原則として建物周囲 4 方向からそれぞれ近接した最も騒音の影響を受けやすい地点に立地し又は立地可能な住居等の屋外」で予測することとされています。

そのため、下表のように予測地点を設定し、騒音源(設備機器、車両走行等)の高さを考慮し等価騒音レベルの予測をしております。

表-3 等価騒音レベルの予測地点

予測地点	予測高さ(m)	店舗からの方向	用途地域	環境基準(dB)		選定理由
				昼間	夜間	
A	1.2	西	第一種住居地域	55	45	車両走行音・作業音等の影響を受ける、隣地との敷地境界(現況:住居2階建) ※1~2階で予測し、最も影響の大きい1階(1.2m)で予測
B	1.2	西	第一種住居地域	55	45	設備機器・車両走行音等の影響を受ける、隣地との敷地境界(現況:住居2階建) ※1~2階で予測し、最も影響の大きい1階(1.2m)で予測
C	1.2	北	第一種住居地域	55	45	車両走行音等の影響を受ける、隣地との敷地境界(現況:マンション3階建) ※1~3階で予測し、最も影響の大きい1階(1.2m)で予測
D	4.2	東	第一種住居地域	55	45	設備機器・車両走行音等の影響を受ける、隣地との敷地境界(現況:マンション7階建) ※1~7階で予測し、最も影響の大きい2階(4.2m)で予測
E	1.2	南	第一種住居地域	55	45	車両走行音・作業音等の影響を受ける、道路対面の隣地敷地境界(現況:店舗) ※影響を受ける音源及び隣地階層を考慮し、1階(1.2m)で予測

※予測地点の位置については「騒音源及び予測地点配置図」(p.13)のとおり

一方、夜間に発生する騒音ごと(騒音レベルの最大値)の予測を行う場合には「店舗の敷地境界で予測すること」とされています。下表のように敷地境界の予測地点を設定し、予測をしております。

表-4 夜間に発生する騒音源毎の騒音レベルの最大値の予測地点

予測地点	騒音源	予測高さ(m)	店舗からの方向	用途地域	規制基準(dB)	選定理由
冷01	冷凍機室外機01	9.6	西	第一種住居地域	45	音源から最も近い店舗敷地境界
冷02	冷凍機室外機02	10.0	西	第一種住居地域	45	音源から最も近い店舗敷地境界
冷03	冷凍機室外機03	10.0	西	第一種住居地域	45	音源から最も近い店舗敷地境界
冷04	冷凍機室外機04	10.0	西	第一種住居地域	45	音源から最も近い店舗敷地境界
冷05	冷凍機室外機05	10.8	西	第一種住居地域	45	音源から最も近い店舗敷地境界
キュ01	キュービクル01	11.1	東	第一種住居地域	45	音源から最も近い店舗敷地境界

※各設備機器の高さにて予測

※予測地点の位置については「騒音源及び予測地点配置図」(p.13)のとおり

表-5 夜間に発生する騒音源毎の騒音レベルの最大値の合成値の予測地点

予測地点	予測高さ(m)	店舗からの方向	用途地域	規制基準(dB)	選定理由
PI	10.0	西	第一種住居地域	45	冷凍機室外機01~05の影響を受ける当該店舗の敷地境界

※最も近い音源の高さにて予測

※予測地点の位置については「騒音源及び予測地点配置図」(p.13)のとおり

#### 4. 騒音予測のまとめ

##### 4.1 平均的な状況を呈する日における等価騒音レベルの予測結果

計画店舗から発生することが見込まれる騒音について、昼間(午前6時～午後10時の16時間)と、夜間(午後10時～翌午前6時の8時間)の基準時間帯ごとの全時間帯を通した等価騒音レベルを予測した結果を下表に示します。

表-6 平均的な状況を呈する日における昼間及び夜間の等価騒音レベルの予測結果

時間の区分	予測地点			予測と評価	
	位置	高さ (m)	用途地域	予測値 (dB)	基準値 (dB)
昼間 [午前6時～午後10時]	A	1.2	第一種住居地域	53.9	55
	B	1.2	第一種住居地域	47.8	55
	C	1.2	第一種住居地域	45.4	55
	D	4.2	第一種住居地域	47.1	55
	E	1.2	第一種住居地域	45.2	55
夜間 [午後10時～午前6時]	A	1.2	第一種住居地域	27.1	45
	B	1.2	第一種住居地域	34.2	45
	C	1.2	第一種住居地域	33.3	45
	D	4.2	第一種住居地域	35.8	45
	E	1.2	第一種住居地域	29.6	45

※ 予測地点の位置については「騒音源及び予測地点配置図」(p.13)のとおり

#### <評価>

昼間・夜間ともにすべての予測地点において環境基準値を下回ります。

静穏に努めて運用してまいります。近隣の方々より騒音に関するご意見を頂いた場合には、状況を確認し適切に対応いたします。

#### 4.2 夜間における騒音レベルの最大値の予測結果

計画店舗から発生することが見込まれる騒音について、夜間(午後 11 時～翌午前 6 時)における騒音レベルの最大値の予測を下表に示します。また、定常騒音については、常時稼働しているため合成値についても予測を行っております。

表-7 夜間における騒音レベルの最大値の予測結果【店舗敷地境界】

騒音発生源		基準距離 における 騒音レベル (L <sub>pi</sub> )【dB】	予測地点			予測と評価	
			位置	高さ 【m】	用途地域	予測値 【dB】	基準値 【dB】
定常騒音	冷凍機室外機 01	46.0	冷 01	9.6	第一種住居地域	19.2	45
定常騒音	冷凍機室外機 02	62.0	冷 02	10.0	第一種住居地域	33.7	45
定常騒音	冷凍機室外機 03	62.0	冷 03	10.0	第一種住居地域	33.7	45
定常騒音	冷凍機室外機 04	62.0	冷 04	10.0	第一種住居地域	33.7	45
定常騒音	冷凍機室外機 05	57.0	冷 05	10.8	第一種住居地域	33.8	45
定常騒音	キュービクル 01	53.0	キュ 01	11.1	第一種住居地域	29.0	45
冷凍機室外機 01～05 合成値			P1	10.0	第一種住居地域	39.7	45

※ 予測地点の位置については『騒音源及び予測地点配置図』(p.13)のとおり

#### <評価>

夜間における騒音レベルの最大値は規制基準値を下回ります。

静穏に努めて運用してまいります。近隣の方々より騒音に関するご意見を頂いた場合には、状況を確認し適切に対応いたします。

5. 各騒音源のデータ

5.1 騒音データ

① 定常騒音

表-8 定常騒音源一覧

音源名称	型番	基準距離 騒音レベル[dB]	根拠	図面名称	稼働時間	
冷凍機室外機 01	TAM130AL-SV	46.0	メーカー値	騒音源及び 予測地点配置図(3 階)	00:00	24:00
冷凍機室外機 02	OCU-KS800VFS	62.0	メーカー値		00:00	24:00
冷凍機室外機 03	OCU-KS800VFS	62.0	メーカー値		00:00	24:00
冷凍機室外機 04	OCU-KS800VFS	62.0	メーカー値		00:00	24:00
冷凍機室外機 05	OCU-KS1500MVF	57.0	メーカー値		00:00	24:00
キュービクル 01	-	53.0	実測値		00:00	24:00
空調機室外機 01	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 02	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 03	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 04	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 05	-	49.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 06	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 07	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 08	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 09	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 10	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 11	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 12	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 13	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 14	-	53.0	実測値		08:30	22:30
空調機室外機 15	-	53.0	実測値	08:30	22:30	
空調機室外機 16	-	49.0	実測値	08:30	22:30	
排気口 01	-	58.0	実測値	騒音源及び 予測地点配置図(1 階)	08:30	22:30
排気口 02	-	58.0	実測値		08:30	22:30
排気口 03	-	58.0	実測値		08:30	22:30
排気口 04	-	58.0	実測値		08:30	22:30
排気口 05	-	54.0	実測値		08:30	22:30
排気口群 01	-	60.0	実測値		08:30	22:30
排気口群 02	-	57.0	実測値		08:30	22:30

②その他の騒音源

表-9 パワーレベルの設定の根拠となる騒音レベル【dB(A)】

騒音の名称	基準距離 騒音レベル [()内は $L_{Amax}$ ]	音源高さ (m)	発生時間	根拠	図面名称
大型車両 後進ブザー	90.0 (100.0)	1.5	1m当たり0.72秒で走行	騒音予測の手引き	騒音源及び 予測地点配置図 (1階)
廃棄物収集作業	90.0 (95.0)	1.5	1台当たり300秒	騒音の手引き (廃棄物圧縮時)	
台車平坦走行	71.0 (77.0)	0.0	荷さばき1回あたり 片道5秒×15往復=150秒	騒音の手引き (平坦路走行時)	
荷さばき作業	86.1 (85.5)	1.5	荷さばき1回あたり 毎分1回(1秒)×15分=15秒	騒音の手引き (リフト昇降音)	
台車段差越え	83.0 (90.0)	0.0	荷さばき1台当たり 片道1回(1秒)×15往復=30秒	騒音の手引き (段差越え)	

※発生する騒音ごとの予測の際は()内の基準距離騒音レベルを使用します。

※大型車両のアイドリングについては、アイドリングストップを呼びかける看板を設置し作業員に徹底するため、予測の対象としておりません。

※リフト昇降時の床との衝突音、及び大型車両のドア開閉音については、静穏な作業を作業員に徹底し、衝撃音の発生を抑制するため予測の対象としておりません。

③自動車走行騒音

表-10 パワーレベルの設定の根拠となる騒音レベル【dB(A)】

騒音の名称	音響 パワーレベル	根拠	図面名称									
来客車両走行音	82.0	騒音データとして「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」に記載のA特性音響パワーレベル $L_{WA}$ 約82dB(自動車工学に基づくパワーレベル式)より引用し、予測される来客車両の台数を駐車場内の全ての走行線に該当させております。 走行速度については20km/hと設定しました。	騒音源及び 予測地点配置図 (1階)									
大型車両走行音 ・荷さばき車両 ・廃棄物収集車両	97.1 (中型)	騒音データとして ASJ RTN-Model 2023 の3車種分類の中型車より引用し、予測される走行台数をそれぞれの車両が走行する走行線に該当させております。 走行速度については10km/hと設定しました。 $L_{WA}=87.1+10\log(10)=97.1$ 基準距離騒音レベル=97.1-8=89.1										
	100.0 (大型)	騒音データとして ASJ RTN-Model 2023 の3車種分類の大型車より引用し、予測される走行台数をそれぞれの車両が走行する走行線に該当させております。 走行速度については10km/hと設定しました。 $L_{WA}=90.0+10\log(10)=100.0$ 基準距離騒音レベル=100.0-8=92.0										
	パワーレベル式の定数項(3車種分類) ASJ RTN-Model 2023 より $L_{WA}=a+b\log_{10}V+C$ ※非定常走行区間より <b>b=10</b> ※Cは補正項であり該当はありません。											
		【aの値】										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">3車種分類</th> <th>非定常走行区間</th> </tr> <tr> <th>10km/h<math>\leq</math>V<math>\leq</math>60km/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小型車</td> <td>81.4</td> </tr> <tr> <td>中型車</td> <td>87.1</td> </tr> <tr> <td>大型車</td> <td>90.0</td> </tr> </tbody> </table>	3車種分類	非定常走行区間	10km/h $\leq$ V $\leq$ 60km/h	小型車	81.4	中型車	87.1	大型車	90.0	
3車種分類	非定常走行区間											
	10km/h $\leq$ V $\leq$ 60km/h											
小型車	81.4											
中型車	87.1											
大型車	90.0											

※大型車両走行ルート

- 荷さばき作業01(中型:昼4台/大型:昼1台)  
01→02→02(後01)→03(後02)→03→01
- 廃棄物収集作業01(中型:昼2台)  
01→02→02(後01)→04(後03)→04→01

表-11 荷さばき車両台数(台)

	昼間 6時～22時	夜間 22時～翌6時	最大値 23時～翌6時
荷さばき作業01	5	-	-

表-12 廃棄物収集車両台数(台)

	昼間 6時～22時	夜間 22時～翌6時	最大値 23時～翌6時
廃棄物収集作業01	2	-	-

## 5.2 騒音予測における来客車両台数の考え方

利用実態調査により計上した来客車両台数を騒音予測に使用しました。

表-13 予測来客車両走行台数(台)

走行No.	昼間 6時～22時	夜間 22時～翌6時	最大値 23時～翌6時
001～012*	1,038	38	-

※往復走行を考慮し車両台数を2倍しております。

<指針の計算式による1日当たりの来台数>

$$A \times S \times C \div D = (1058.435 \times 1.3855 \times 0.7) / 2 \approx 513 \text{ 台}$$

<併設施設を考慮した1日当たりの来台数>

$$\begin{aligned} & \text{指針の計算式による1日当たりの来台数} \times \text{指針との比率式} \\ & = 513 \times (0.010 \times 24.90 + 0.80) \approx 538 \text{ 台} \end{aligned}$$

<騒音予測計算における来台数>

一日当たりの来客台数は上記の式より538台としました。

昼間と夜間の台数については、8時30分～22時までの13.5時間を昼間、22時～22時30分までの0.5時間を夜間とし、駐車場利用時間14時間で按分し昼間519台・夜間19台としました。

$$\text{昼間の来台数} = \text{日来台数} \times (\text{昼間の駐車場利用時間} / \text{駐車場利用時間}) = 519 \text{ 台}$$

$$\text{夜間の来台数} = \text{日来台数} \times (\text{夜間の駐車場利用時間} / \text{駐車場利用時間}) = 19 \text{ 台}$$

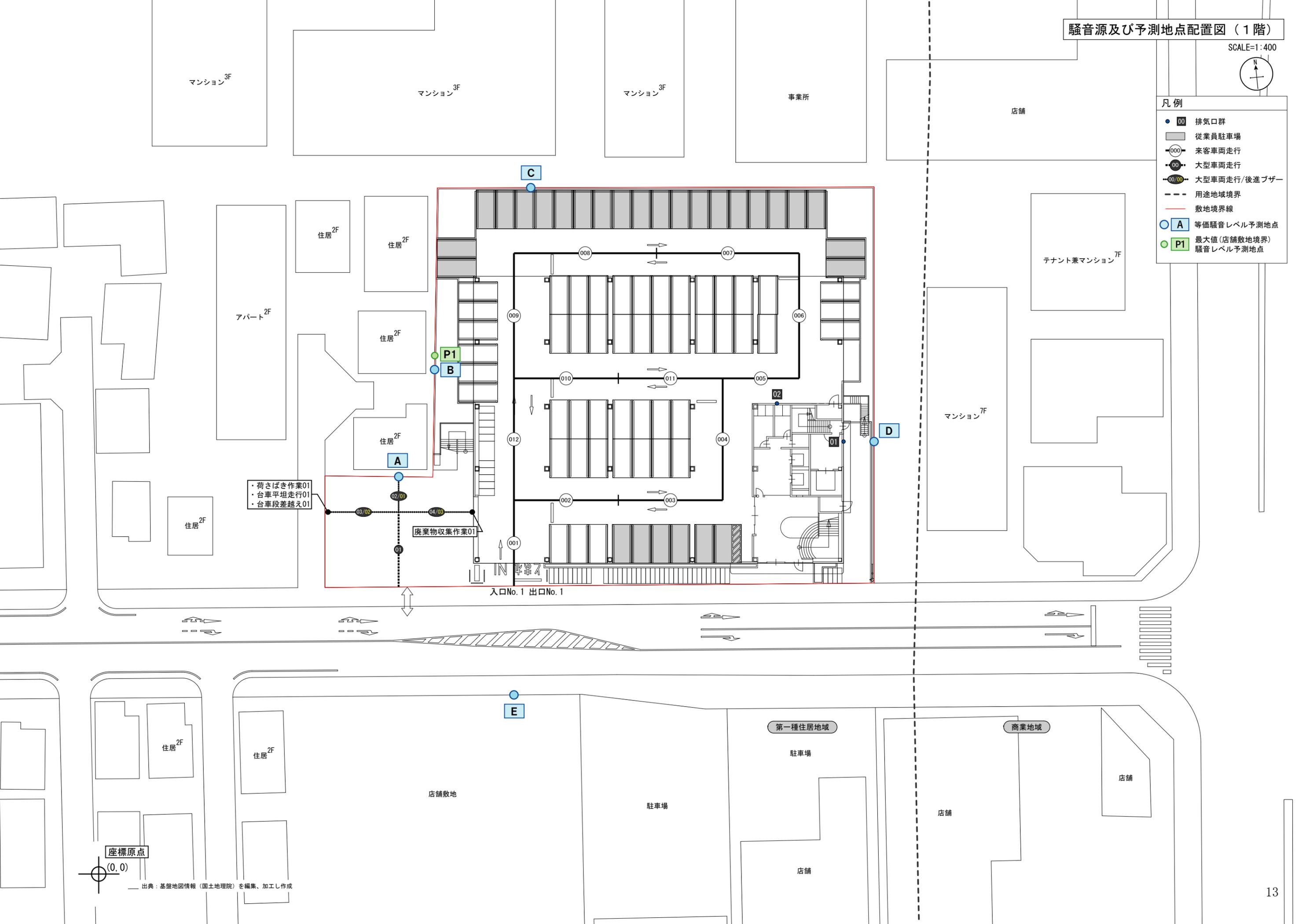
騒音源及び予測地点配置図（1階）

SCALE=1:400



凡例

- 00 排気口群
- 従業員駐車場
- 000 来客車両走行
- 00 大型車両走行
- 00/00 大型車両走行/後進ブザー
- - - 用途地域境界
- 敷地境界線
- A 等価騒音レベル予測地点
- P1 最大値(店舗敷地境界) 騒音レベル予測地点



・荷さばき作業01  
・台車平坦走行01  
・台車段差越え01

廃棄物収集作業01

入口No.1 出口No.1

座標原点

(0,0)

出典：基盤地図情報（国土地理院）を編集、加工し作成

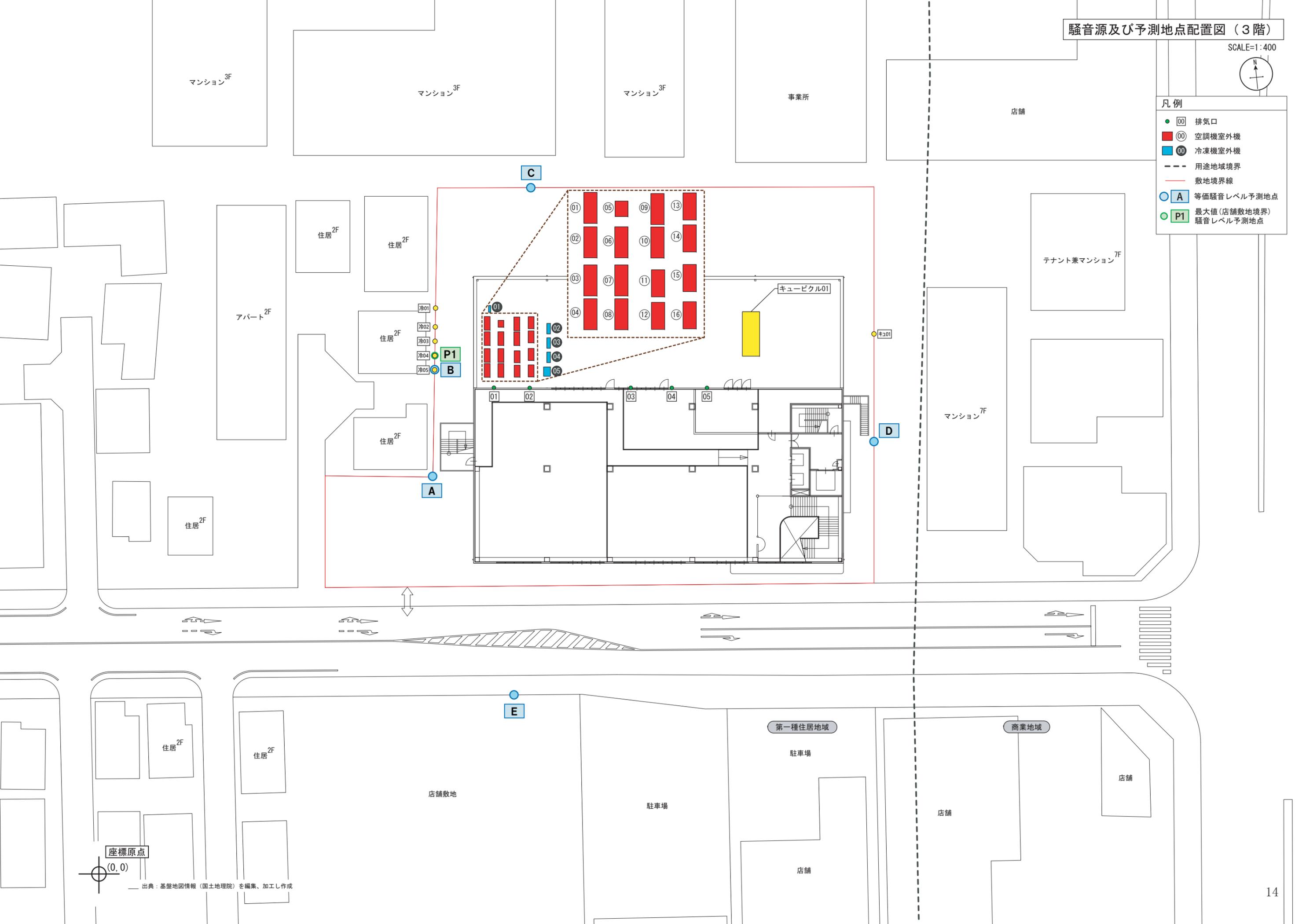
騒音源及び予測地点配置図（3階）

SCALE=1:400



凡例

- 00 排気口
- 00 空調機室外機
- 00 冷凍機室外機
- - - 用途地域境界
- 敷地境界線
- A 等価騒音レベル予測地点
- P1 最大値(店舗敷地境界) 騒音レベル予測地点



座標原点

(0,0)

— 出典：基盤地図情報（国土地理院）を編集、加工し作成

(仮称)厚木栄町店 等価騒音レベル計算過程

騒音発生源	騒音継続時間帯 (時~時) 又は 騒音発生回数				長さ [m]	高さ [m] (GL から)	カタログ 値 [dB]	測定 距離 [m]	音響 パワー レベル (Lw) [dB]	基準距離 における 騒音レベル (Lp) [dB]	根拠	r					Adiv					Abar					基準値					55	55	55	55	55	45	45	45	45	45						
												予測地点までの距離[m]					予測地点までの距離減衰[dB]					予測地点までの回折減衰[dB]					Ls					LAeq					LAeq										
	各予測地点における騒音レベル[dB]											各予測地点における騒音レベル[dB]					各予測地点における騒音レベル[dB]					各予測地点における騒音レベル[dB]					各予測地点における騒音レベル[dB]					各予測地点における騒音レベル[dB]					各予測地点における騒音レベル[dB]					各予測地点における騒音レベル[dB]					
	A	B	C	D								E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
定常騒音	冷凍機室外機01	00:00-24:00	57600.0	28800.0	-	9.6	43.0	1.0	54.0	46.0	メーカー値	25.9	13.5	18.5	52.6	50.4	28.3	22.6	25.3	34.4	34.1	17.3	21.4	20.1	17.0	9.9	0.4	2.0	0.5	-5.4	2.1	0.4	2.0	0.5	-5.4	2.1	0.4	2.0	0.5	-5.4	2.1						
	冷凍機室外機02	00:00-24:00	57600.0	28800.0	-	10.0	59.0	1.0	70.0	62.0	メーカー値	28.5	17.9	20.3	44.7	48.1	29.1	25.1	26.1	33.0	33.6	19.1	12.4	20.6	18.8	11.1	13.8	24.6	15.2	10.2	17.3	13.8	24.6	15.2	10.2	17.3	13.8	24.6	15.2	10.2	17.3						
	冷凍機室外機03	00:00-24:00	57600.0	28800.0	-	10.0	59.0	1.0	70.0	62.0	メーカー値	27.3	17.4	21.9	44.1	46.3	28.7	24.8	26.8	32.9	33.3	20.7	12.4	19.6	19.6	11.6	12.6	24.8	15.6	9.5	17.1	12.6	24.8	15.6	9.5	17.1	12.6	24.8	15.6	9.5	17.1						
	冷凍機室外機04	00:00-24:00	57600.0	28800.0	-	10.0	59.0	1.0	70.0	62.0	メーカー値	26.2	17.2	23.6	43.6	44.5	28.4	24.7	27.5	32.8	33.0	22.5	12.4	18.2	20.8	12.2	11.2	24.9	16.4	8.4	16.9	11.2	24.9	16.4	8.4	16.9	11.2	24.9	16.4	8.4	16.9						
	冷凍機室外機05	00:00-24:00	57600.0	28800.0	-	10.8	54.0	1.0	65.0	57.0	メーカー値	25.3	17.4	25.6	43.5	42.9	28.0	24.8	28.2	32.8	32.6	25.2	14.0	18.0	23.4	14.0	3.7	18.3	10.9	0.8	10.3	3.7	18.3	10.9	0.8	10.3	3.7	18.3	10.9	0.8	10.3						
	キュービクル01	00:00-24:00	57600.0	28800.0	-	11.1	-	-	61.0	53.0	実測値	49.9	42.1	35.4	22.1	56.4	34.0	32.5	31.0	26.9	35.0	19.0	-	17.1	22.8	12.2	0.0	20.5	4.9	3.3	5.8	0.0	20.5	4.9	3.3	5.8	0.0	20.5	4.9	3.3	5.8						
	空調機室外機01	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	24.5	12.8	20.5	52.4	48.8	27.8	22.1	26.2	34.4	33.8	13.4	18.6	19.5	18.2	11.3	11.8	12.2	7.2	0.4	8.0	11.1	11.5	6.5	-0.3	7.2	-0.2	0.2	-4.8	-11.6	-4.1						
	空調機室外機02	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	23.0	12.0	22.2	51.9	46.8	27.2	21.6	26.9	34.3	33.4	13.6	18.6	20.3	19.0	11.8	12.2	12.8	5.8	-0.3	7.8	11.4	12.1	5.0	-1.0	7.0	0.1	0.8	-6.3	-12.3	-4.3						
	空調機室外機03	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	21.3	11.5	24.1	51.4	44.7	26.6	21.2	27.6	34.2	33.0	13.9	18.5	18.7	20.3	12.5	12.5	13.3	6.7	-1.5	7.5	11.8	12.6	5.9	-2.2	6.8	0.5	1.3	-5.4	-13.5	-4.5						
	空調機室外機04	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	20.0	11.3	25.8	51.0	42.8	26.0	21.1	28.2	34.1	32.6	14.1	18.4	17.3	22.2	13.1	12.9	13.5	7.4	-3.3	7.2	12.2	12.8	6.7	-4.0	6.5	0.9	1.5	-4.6	-15.3	-4.8						
	空調機室外機05	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	57.0	49.0	実測値	25.3	13.8	20.1	50.7	48.6	28.1	22.8	26.1	34.1	33.7	17.1	20.6	19.6	18.4	11.3	3.8	5.6	3.3	-3.5	4.0	3.1	4.8	2.6	-4.2	3.2	-8.2	-6.5	-8.7	-15.5	-8.1						
	空調機室外機06	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	23.9	13.1	21.8	50.2	46.7	27.6	22.3	26.8	34.0	33.4	17.3	20.5	20.4	19.1	11.8	8.2	10.1	5.9	-0.1	7.8	7.4	9.4	5.2	-0.9	7.0	-3.9	-1.9	-6.2	-12.2	-4.3						
	空調機室外機07	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	22.3	12.6	23.7	49.6	44.6	27.0	22.0	27.5	33.9	33.0	17.5	20.4	18.7	20.4	12.5	8.5	10.6	6.8	-1.3	7.5	7.8	9.8	6.0	-2.0	6.8	-3.5	-1.5	-5.3	-13.3	-4.5						
	空調機室外機08	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	21.0	12.5	25.5	49.3	42.7	26.5	21.9	28.1	33.8	32.6	23.3	20.4	17.4	22.3	13.1	3.2	10.7	7.5	-3.1	7.3	2.5	10.0	6.8	-3.9	6.5	-8.8	-1.3	-4.5	-15.2	-4.8						
	空調機室外機09	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	26.4	15.1	19.8	48.8	48.6	28.4	23.6	25.9	33.8	33.7	19.1	18.0	19.7	18.5	11.3	5.4	11.4	7.4	0.7	8.0	4.7	10.7	6.6	0.0	7.2	-6.6	-0.6	-4.7	-11.3	-4.1						
	空調機室外機10	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	25.1	14.5	21.5	48.2	46.7	28.0	23.2	26.7	33.7	33.4	19.3	18.0	20.4	19.3	11.8	5.7	11.8	6.0	0.1	7.8	5.0	11.0	5.2	-0.7	7.0	-6.3	-0.3	-6.1	-12.0	-4.3						
	空調機室外機11	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	23.5	14.1	23.6	47.6	44.4	27.4	23.0	27.5	33.6	33.0	21.1	17.9	18.6	20.7	12.5	4.5	12.1	6.9	-1.2	7.5	3.7	11.4	6.2	-2.0	6.8	-7.6	0.1	-5.1	-13.3	-4.5						
	空調機室外機12	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	22.3	14.0	25.3	47.2	42.6	27.0	22.9	28.1	33.5	32.6	24.9	17.9	17.3	22.6	13.2	1.2	12.2	7.6	-3.1	7.2	0.4	11.4	6.9	-3.8	6.5	-10.9	0.1	-4.4	-15.1	-4.8						
	空調機室外機13	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	27.6	16.5	19.6	47.1	48.8	28.8	24.4	25.8	33.5	33.8	19.2	15.7	19.6	18.6	11.3	5.0	13.0	7.5	0.9	8.0	4.3	12.2	6.8	0.2	7.2	-7.0	0.9	-4.5	-11.1	-4.1						
	空調機室外機14	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	26.4	16.0	21.2	46.5	47.0	28.4	24.1	26.5	33.4	33.4	19.3	15.7	20.5	19.3	11.8	5.3	13.3	5.9	0.3	7.8	4.5	12.5	5.2	-0.4	7.0	-6.8	1.2	-6.1	-11.7	-4.3						
	空調機室外機15	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	61.0	53.0	実測値	24.9	15.5	23.3	45.9	44.8	27.9	23.8	27.3	33.2	33.0	22.5	15.7	18.9	20.6	12.4	2.5	13.5	6.8	-0.9	7.5	1.8	12.7	6.1	-1.6	6.8	-9.5	1.4	-5.2	-12.9	-4.5						
	空調機室外機16	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	10.3	-	-	57.0	49.0	実測値	23.6	15.4	25.3	45.5	42.7	27.5	23.7	28.0	33.2	32.6	24.8	15.7	17.3	22.7	13.1	-3.2	9.5	3.6	-6.8	3.2	-4.0	8.8	2.9	-7.6	2.5	-15.3	-2.5	-8.4	-18.9	-8.8						
	排気口01	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	11.8	-	-	66.0	58.0	実測値	19.8	13.3	28.2	50.0	41.0	25.9	22.5	29.0	34.0	32.3	27.9	15.0	17.9	26.8	16.3	4.1	20.6	11.1	-2.8	9.4	3.4	19.8	10.4	-3.5	8.7	-7.9	8.5	-0.9	-14.8	-2.6						
	排気口02	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	11.8	-	-	66.0	58.0	実測値	22.9	16.4	27.8	45.5	40.9	27.2	24.3	28.9	33.2	32.2	28.2	17.7	17.9	27.1	16.3	2.5	16.0	11.2	-2.3	9.4	1.8	15.2	10.5	-3.0	8.7	-9.5	3.9	-0.8	-14.3	-2.6						
排気口03	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	11.8	-	-	66.0	58.0	実測値	33.7	27.5	30.7	32.9	43.6	30.5	28.8	29.7	30.4	32.8	28.5	7.0	17.6	27.9	16.1	-1.1	22.2	10.7	-0.2	9.1	-1.8	21.4	10.0	-1.0	8.4	-13.1	10.1	-1.4	-12.3	-2.9							
排気口04	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	11.8	-	-	66.0	58.0	実測値	38.4	32.4	33.2	28.0	45.6	31.7	30.2	30.4	28.9	33.2	28.3	-	17.3	28.3	15.9	-2.0	27.8	10.3	0.8	8.9	-2.7	27.1	9.5	0.1	8.1	-14.0	15.7	-1.8	-11.2	-3.2							
排気口05	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	11.8	-	-	62.0	54.0	実測値	42.6	36.7	35.9	23.8	47.8	32.6	31.3	31.1	27.5	33.6	28.1	-	17.0	28.6	15.7	-6.7	22.7	5.9	-2.1	4.7	-7.4	22.0	5.1	-2.9	3.9	-18.7	10.7	-6.2	-14.2	-7.4							
排気口群01	08:30-22:30	48600.0	1800.0	-	3.1	-	-	88.0	60.0	実測値	57.4	53.4	51.8	4.1	53.5	35.2	34.6	34.3	12.2	34.6	32.2	32.2	30.6	-	32.2	-7.4	-6.8	-4.8	47.8	-6.8	-8.1	-7.5	-5.6	47.0	-7.5	-19.4	-18.8	-16.9	35.7	-18.8							
排気口群02	08:30-22:30																																														

## (仮称)厚木栄町店 騒音レベルの最大値計算過程 (音源ごとの最大値)

騒音発生源	騒音継続時間帯 又は 発生回数	騒音源 高さ 【m】 (GLから)	音響 パワー レベル (Lw) 【dB】	基準距離 における 騒音レベル (Lp) 【dB】	根拠	予測 地点	予測 地点 高さ 【m】	r	Adiv	Abar	Ls	規制 基準値 【dB】	隣地敷地境界で 再度予測	
								予測地点 までの距離 【m】	予測地点 までの 距離減衰 【dB】	予測地点 までの 回折減衰 【dB】	各予測地点 における 騒音レベル 【dB】			
定常騒音	冷凍機室外機01	23:00-06:00	9.6	54.0	46.0	メーカー値	冷01	9.6	7.0	16.8	10.0	19.2	45	-
定常騒音	冷凍機室外機02	23:00-06:00	10.0	70.0	62.0	メーカー値	冷02	10.0	14.6	23.3	5.0	33.7	45	-
定常騒音	冷凍機室外機03	23:00-06:00	10.0	70.0	62.0	メーカー値	冷03	10.0	14.6	23.3	5.0	33.7	45	-
定常騒音	冷凍機室外機04	23:00-06:00	10.0	70.0	62.0	メーカー値	冷04	10.0	14.6	23.3	5.0	33.7	45	-
定常騒音	冷凍機室外機05	23:00-06:00	10.8	65.0	57.0	メーカー値	冷05	10.8	14.5	23.2	0.0	33.8	45	-
定常騒音	キュービクル01	23:00-06:00	11.1	61.0	53.0	実測値	キュ01	11.1	15.8	24.0	0.0	29.0	45	-

(仮称)厚木栄町店 騒音レベルの最大値計算過程（定常騒音合成値）

							規制基準値【dB】		45	
騒音発生源	騒音継続時間帯 (時～時) 又は騒音発生回数	高さ 【m】 (GLから)	音響 パワー レベル (Lw) 【dB】	基準距離 における 騒音レベル (Lp) 【dB】	根拠	r	Adiv	Abar	Ls	
						予測地点までの 距離【m】	予測地点までの 距離減衰【dB】	予測地点までの 回折減衰【dB】	各予測地点における 騒音レベル【dB】	
						P1 10.0	P1 10.0	P1 10.0	P1 10.0	
定常騒音	冷凍機室外機01	23:00-06:00	9.6	54.0	46.0	メーカー値	9.2	19.3	8.2	18.5
	冷凍機室外機02	23:00-06:00	10.0	70.0	62.0	メーカー値	15.0	23.5	5.0	33.5
	冷凍機室外機03	23:00-06:00	10.0	70.0	62.0	メーカー値	14.7	23.4	5.0	33.6
	冷凍機室外機04	23:00-06:00	10.0	70.0	62.0	メーカー値	14.6	23.3	5.0	33.7
	冷凍機室外機05	23:00-06:00	10.8	65.0	57.0	メーカー値	14.6	23.3	-	33.7
	キュービクル01	23:00-06:00	11.1	61.0	53.0	実測値	40.8	32.2	-	20.8
合成値									39.7	

## (仮称)厚木栄町店 騒音源及び予測地点の座標一覧

## 【予測地点】

	x座標	y座標	z座標
予測地点A	38.6	51.1	1.2
予測地点B	43.2	64.9	1.2
予測地点C	55.6	88.2	1.2
予測地点D	99.7	55.6	4.2
予測地点E	53.4	23.0	1.2
予測地点P1	43.2	66.7	10.0

## 【騒音源】

番号	音源名	x座標	y座標	z座標	音源～A(m)	音源～B(m)	音源～C(m)	音源～D(m)	音源～E(m)	音源～P1(m)
1	冷凍機室外機01	50.3	72.7	9.6	25.9	13.5	18.5	52.6	50.4	9.2
2	冷凍機室外機02	57.9	70.1	10.0	28.5	17.9	20.3	44.7	48.1	15.0
3	冷凍機室外機03	57.9	68.3	10.0	27.3	17.4	21.9	44.1	46.3	14.7
4	冷凍機室外機04	57.9	66.4	10.0	26.2	17.2	23.6	43.6	44.5	14.6
5	冷凍機室外機05	57.7	64.6	10.8	25.3	17.4	25.6	43.5	42.9	14.6
6	キュービクル01	83.9	69.4	11.1	49.9	42.1	35.4	22.1	56.4	40.8
7	空調機室外機01	50.0	70.8	10.3	24.5	12.8	20.5	52.4	48.8	7.9
8	空調機室外機02	50.0	68.8	10.3	23.0	12.0	22.2	51.9	46.8	7.1
9	空調機室外機03	50.0	66.7	10.3	21.3	11.5	24.1	51.4	44.7	6.7
10	空調機室外機04	50.0	64.8	10.3	20.0	11.3	25.8	51.0	42.8	7.0
11	空調機室外機05	51.7	70.7	10.3	25.3	13.8	20.1	50.7	48.6	9.4
12	空調機室外機06	51.7	68.8	10.3	23.9	13.1	21.8	50.2	46.7	8.8
13	空調機室外機07	51.7	66.7	10.3	22.3	12.6	23.7	49.6	44.6	8.5
14	空調機室外機08	51.7	64.8	10.3	21.0	12.5	25.5	49.3	42.7	8.7
15	空調機室外機09	53.8	70.7	10.3	26.4	15.1	19.8	48.8	48.6	11.3
16	空調機室外機10	53.8	68.8	10.3	25.1	14.5	21.5	48.2	46.7	10.8
17	空調機室外機11	53.8	66.5	10.3	23.5	14.1	23.6	47.6	44.4	10.6
18	空調機室外機12	53.8	64.7	10.3	22.3	14.0	25.3	47.2	42.6	10.8
19	空調機室外機13	55.6	70.9	10.3	27.6	16.5	19.6	47.1	48.8	13.1
20	空調機室外機14	55.6	69.1	10.3	26.4	16.0	21.2	46.5	47.0	12.6
21	空調機室外機15	55.6	66.8	10.3	24.9	15.5	23.3	45.9	44.8	12.4
22	空調機室外機16	55.6	64.7	10.3	23.6	15.4	25.3	45.5	42.7	12.5
23	排気口01	50.8	62.5	11.8	19.8	13.3	28.2	50.0	41.0	8.8
24	排気口02	55.4	62.5	11.8	22.9	16.4	27.8	45.5	40.9	13.0
25	排気口03	68.4	62.5	11.8	33.7	27.5	30.7	32.9	43.6	25.6
26	排気口04	73.7	62.5	11.8	38.4	32.4	33.2	28.0	45.6	30.8
27	排気口05	78.2	62.5	11.8	42.6	36.7	35.9	23.8	47.8	35.3
28	排気口群01	95.8	55.6	3.1	57.4	53.4	51.8	4.1	53.5	54.2
29	排気口群02	87.2	60.5	3.1	49.6	44.3	42.1	13.5	50.5	45.0
30	来客車両走行001	53.4	42.5	0.0	17.1	24.6	45.8	48.3	19.6	28.0
31	来客車両走行002	60.1	48.1	0.0	21.8	23.9	40.5	40.5	25.9	27.0
32	来客車両走行003	73.6	48.1	0.0	35.1	34.7	44.0	27.6	32.1	36.9
33	来客車両走行004	80.3	55.9	0.0	42.0	38.1	40.7	19.9	42.5	39.8
34	来客車両走行005	85.2	63.7	0.0	48.3	42.0	38.5	17.2	51.6	43.2
35	来客車両走行006	90.1	71.8	0.0	55.5	47.4	38.3	19.3	61.0	48.2
36	来客車両走行007	80.9	79.8	0.0	51.2	40.6	26.7	30.9	63.1	41.1
37	来客車両走行008	62.6	79.8	0.0	37.4	24.5	11.0	44.5	57.5	25.4
38	来客車両走行009	53.4	71.8	0.0	25.5	12.4	16.7	49.2	48.8	15.1
39	来客車両走行010	60.1	63.7	0.0	25.0	17.0	25.0	40.7	41.3	19.8
40	来客車両走行011	73.6	63.7	0.0	37.2	30.4	30.4	27.7	45.4	32.0
41	来客車両走行012	53.4	55.9	0.0	15.6	13.6	32.4	46.5	32.9	17.9
42	大型車両走行01(中型)	38.6	41.7	0.0	9.5	23.7	49.6	62.9	23.9	27.3
43	大型車両走行02(中型)	38.6	48.5	0.0	2.9	17.0	43.2	61.7	29.5	21.3
44	大型車両走行03(中型)	34.0	46.5	0.0	6.6	20.6	47.0	66.5	30.5	24.3
45	大型車両走行04(中型)	43.3	46.5	0.0	6.7	18.4	43.5	57.3	25.6	22.5
46	大型車両走行01(大型)	38.6	41.7	0.0	9.4	23.6	49.5	62.9	23.9	27.3
47	大型車両走行02(大型)	38.6	48.5	0.0	2.8	17.0	43.2	61.7	29.5	21.2
48	大型車両走行03(大型)	34.0	46.5	0.0	6.6	20.5	47.0	66.5	30.5	24.3
49	大型車両後進ブザー01	38.6	48.5	1.5	2.6	17.0	43.2	61.6	29.5	20.6
50	大型車両後進ブザー02	34.0	46.5	1.5	6.4	20.5	46.9	66.4	30.5	23.7
51	大型車両後進ブザー03	43.3	46.5	1.5	6.6	18.3	43.5	57.2	25.6	21.9
52	廃棄物収集作業01	48.1	46.5	1.5	10.5	19.0	42.4	52.5	24.1	22.4
53	台車平坦走行01	29.5	46.5	0.0	10.2	22.9	49.2	71.0	33.6	26.4
54	荷さばき作業01	29.5	46.5	1.5	10.2	22.9	49.2	70.9	33.5	25.8
55	台車段差越え01	29.5	46.5	0.0	10.2	22.9	49.2	71.0	33.6	26.4

(仮称)厚木栄町店 騒音源及び予測地点の座標一覧(音源ごとの予測)

音源名	音源			予測地点				音源～予測地点 【m】
	x座標	y座標	高さ	予測地点	x座標	y座標	高さ	
冷凍機室外機01	50.3	72.7	9.6	冷01	43.3	72.8	9.6	7.0
冷凍機室外機02	57.9	70.1	10.0	冷02	43.3	70.3	10.0	14.6
冷凍機室外機03	57.9	68.3	10.0	冷03	43.3	68.5	10.0	14.6
冷凍機室外機04	57.9	66.4	10.0	冷04	43.2	66.7	10.0	14.6
冷凍機室外機05	57.7	64.6	10.8	冷05	43.2	64.8	10.8	14.5
キュービクル01	83.9	69.4	11.1	キュ01	99.7	69.4	11.1	15.8

## 仕様表

形名	TAM130AL-SV(-ZG)			
用途	中低高温用			
呼称出力	kW	0.75		
電源	三相 200V±10% 50/60Hz			
使用冷媒(現地封入)		R448A	R449A	
使用範囲	蒸発温度	°C -40 ~ 10		
	周囲温度	°C -20 ~ 47		
圧縮機	形名	NS136A1FJ-10F		
	法定冷凍能力(トン)	公称(最高Hz)	0.49 0.49	
	冷凍機油	種類・封入量	エステル油 VG74・0.65L	
	クランクケースヒータ	ヒータレス(巻線加熱方式)		
	冷却方式	液インジェクション		
凝縮機	形式	空冷フィンドチューブ形		
	送風機	モータ形名	ICF-280-A60-1 (DCモータ)	
		出力・ファン径	60W・φ521	
	高圧制御方式	マイコン制御ファンコントロール		
許容冷媒封入量	kg	3.0		
受液器容量	L	2.2		
アキュムレータ容量	L	なし		
冷媒配管 接続管径	吸込側	mm	φ12.7(ろう付)	
	液出側	mm	φ9.52(ろう付)	
保護装置	高圧スイッチ	動作圧力 3.3 <sup>+0</sup> <sub>-0.15</sub> MPa (復帰圧力 2.7±0.2 MPa)		
	過電流保護 (入力電流リリース値)	5.9A		
	過熱保護 (吐出温度リリース値)	100°C (吐出管)		
	欠相検知	あり		
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	(本体) 900×320×890		
		(梱包) 955×420×955		
製品質量	kg	51		
外装色	1Y8.5/0.5(シルキーシェード)			
付属品	サイトグラス	SYJ10H11: φ9.52(ろう付)		
	ドライヤ	DML053s: φ9.52(ろう付)		
電気特性	消費電力	kW	0.70 0.68	
	運転電流	A	2.50 2.50	
	運転条件	周囲温度	°C	32
		蒸発温度	°C	-10
		吸込ガス温度	°C	18
	圧縮機運転速度	Hz	60	
騒音	dB (A)	43		

- (注1) 圧力は特に表示のない限りゲージ圧を示します。  
(注2) 圧縮比は必ず2.0以上で使用してください。  
(注3) 電源は電圧変動の少ない、商用電源を使用してください。発電機等で生成した電源は電圧変動が発生しやすく、有効な電圧が得られない場合、冷凍機が停止することがあります。  
(注4) 電源の瞬時停電により、再起動する場合があります。必要に応じて、無停電電源装置を準備してください。冷凍機に掛かる負荷状態によっては、落雷に伴わずかな瞬時停電(0.05 ~ 2秒)で停止する場合があります。その場合、遅延制御(最長3分)後に再起動します。  
(注5) 本仕様表に示す許容冷媒封入量とは、冷凍機内に回収可能な冷媒量を示します。  
(注6) 地球温暖化係数(GWP) R448A:1390、R449A:1400  
(注7) 騒音値は、周囲温度32°C、蒸発温度-10°C、圧縮機インバータ周波数60Hz、測定点 製品正面1m、高さ1mの位置で測定した値です。  
(注8) インバータ周波数下限は特定条件において30Hz ~ 15Hz 運転が可能です。

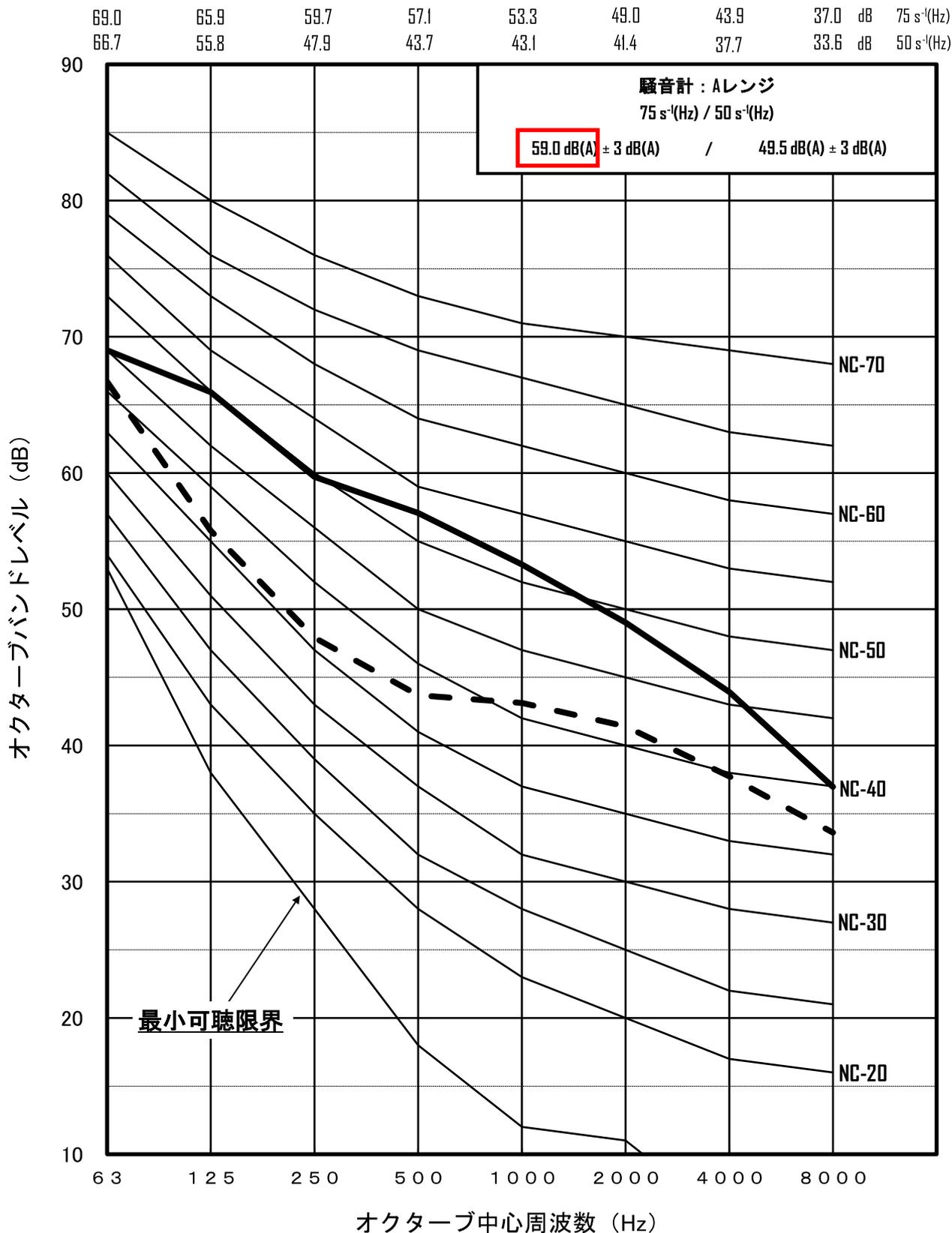
図番	T62H2476	
名称	仕様表	
形名	TAM130AL-SV(-ZG)	日本キャリア株式会社

NC曲線

**DCU-KS800VFS (-SL)**

条件： 冷媒 R448A,R449A,R407H  
 周囲温度 32℃  
 凝縮温度 —  
 蒸発温度 -10℃  
 電圧 200V

インバーターコンプレッサー運転周波数  
 — 75 s<sup>-1</sup>(Hz) ファン運転モード省エネ 正面中央  
 - - - 50 s<sup>-1</sup>(Hz) ファン運転モード低騒音 背面中央  
 マイク位置： 1 m × 1 m



# NC曲線

## OCU-KS1500MVF (-SL)

条件：冷媒 R448A,R449A,R407H  
 周囲温度 32℃  
 凝縮温度 —  
 蒸発温度 -10℃  
 電圧 200V

インバーターコンプレッサー運転周波数 45 s<sup>-1</sup> (Hz)

— 60 Hz 正面中央

- - - 50 Hz 正面中央

マイク位置： 1 m × 1 m

71.3	58.6	54.0	52.9	51.0	44.8	39.5	37.2	dB	60 Hz
66.6	59.9	52.5	51.6	49.8	43.2	38.6	37.2	dB	50 Hz

