

大規模小売店舗立地法手続きに係る 騒 音 予 測

(仮称)オーケー横須賀店

<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	8
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	8
4.2 夜間における騒音レベルの最大値の予測結果	9
5. 各騒音源のデータ	10
5.1 騒音データ	10
5.2 騒音予測における来客車両台数の考え方	15
騒音源及び予測地点配置図	16
等価騒音レベル計算過程	20
騒音レベルの最大値計算過程	22
座標一覧	24

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います。

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

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]

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

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

N : フレネル数

σ : 行路差[m]

λ : 波長[m]

※ λ [m] = 340 ÷ 周波数[Hz]

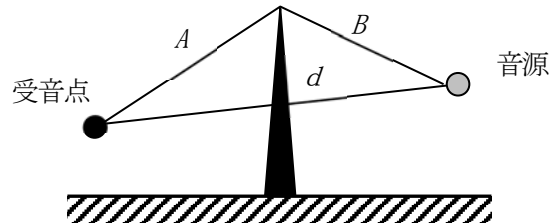


図 遮音壁による音の減衰

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。

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

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 $L_{Aeq,T}$ となるように計算します。

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]

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

Δl : 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]

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

Δl : 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います。

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	環境基準値(dB)		選定理由
				昼間	夜間	
A	5.4	西	準工業地域	60	50	車両走行音等の影響を受ける、道路を挟んだ隣地敷地境界(現況:住居2階建) ※1～2階で予測し、最も影響の大きい2階(5.4m)で評価(GL+1.2m)
B	2.6	南	準工業地域	60	50	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:営業所) ※隣地が営業所のため、1階高さ(2.6m)で予測(GL+1.4m)
C	5.9	東	準工業地域	60	50	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3階建) ※1～3階で予測し、最も影響の大きい2階(5.9m)で評価(GL+1.7m)
D	2.4	東	準工業地域	60	50	設備機器等の影響を受ける、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(2.4m)で評価(GL+1.2m)
E	1.4	東	準工業地域	60	50	車両走行音、荷さばき・廃棄物収集作業音等の影響を受ける、道路を挟んだ隣地敷地境界(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1階(1.4m)で評価(GL+0.2m)
F	1.2	北	準工業地域	60	50	車両走行音等の影響を受ける、道路を挟んだ隣地敷地境界(現況:遊技場) ※隣地が遊技場のため、1階高さ(1.2m)で予測(GL±0.0m)

※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.16～19)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	6.6	西	準工業地域	50	音源から最も近い店舗敷地境界
冷 02	冷凍機室外機 02	6.6	西	準工業地域	50	音源から最も近い店舗敷地境界
冷 03	冷凍機室外機 03	6.6	南	準工業地域	50	音源から最も近い店舗敷地境界
冷 04	冷凍機室外機 04	6.6	西	準工業地域	50	音源から最も近い店舗敷地境界
冷 05	冷凍機室外機 05	6.6	東	準工業地域	50	音源から最も近い店舗敷地境界
冷 06	冷凍機室外機 06	6.6	東	準工業地域	50	音源から最も近い店舗敷地境界
冷 07	冷凍機室外機 07	11.0	東	準工業地域	50	音源から最も近い店舗敷地境界
冷 08	冷凍機室外機 08	11.0	東	準工業地域	50	音源から最も近い店舗敷地境界
冷 09	冷凍機室外機 09	11.0	東	準工業地域	50	音源から最も近い店舗敷地境界
キュ 01	キュービクル 01	11.5	東	準工業地域	50	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.16～19)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
P1	6.6	西	準工業地域	50	冷凍機室外機 01～04 の影響を受ける当該店舗の敷地境界
P2	11.0	東	準工業地域	50	冷凍機室外機 07～09 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.16～19)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	5.4	準工業地域	44.2	60
	B	2.6	準工業地域	51.8	60
	C	5.9	準工業地域	53.1	60
	D	2.4	準工業地域	56.4	60
	E	1.4	準工業地域	56.6	60
	F	1.2	準工業地域	47.6	60
夜間 [午後10時～午前6時]	A	5.4	準工業地域	36.9	50
	B	2.6	準工業地域	43.3	50
	C	5.9	準工業地域	44.6	50
	D	2.4	準工業地域	47.9	50
	E	1.4	準工業地域	33.0	50
	F	1.2	準工業地域	29.5	50

※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.16～19)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 _{pi})【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	68.0	冷 01	6.6	準工業地域	41.4	50
定常騒音	冷凍機室外機 02	68.0	冷 02	6.6	準工業地域	41.4	50
定常騒音	冷凍機室外機 03	60.0	冷 03	6.6	準工業地域	33.4	50
定常騒音	冷凍機室外機 04	64.0	冷 04	6.6	準工業地域	34.1	50
定常騒音	冷凍機室外機 05	61.5	冷 05	6.6	準工業地域	35.5	50
定常騒音	冷凍機室外機 06	62.0	冷 06	6.6	準工業地域	35.9	50
定常騒音	冷凍機室外機 07	59.0	冷 07	11.0	準工業地域	28.7	50
定常騒音	冷凍機室外機 08	64.0	冷 08	11.0	準工業地域	33.1	50
定常騒音	冷凍機室外機 09	68.0	冷 09	11.0	準工業地域	38.8	50
定常騒音	キュービクル 01	51.5	キュ 01	11.5	準工業地域	25.2	50
冷凍機室外機 01～04 合成値			P1	6.6	準工業地域	44.0	50
冷凍機室外機 07～09 合成値			P2	11.0	準工業地域	41.4	50

※ 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.16～19)のとおり

<評価>

すべての予測地点において、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	カタログ No.	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	1※1	KX-TM40AMV	68.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	00:00	24:00
冷凍機室外機02	1※1	KX-TM40AMV	68.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	00:00	24:00
冷凍機室外機03	2※1	KX-TM16AV1	60.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	00:00	24:00
冷凍機室外機04	3※1	KX-TM36AV	64.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	00:00	24:00
冷凍機室外機05	4※1	KX-TM12AMV1	61.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	00:00	24:00
冷凍機室外機06	5※1	KX-TM20AVC	62.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	00:00	24:00
冷凍機室外機07	6※1	KX-TM20AV	59.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	00:00	24:00
冷凍機室外機08	3※1	KX-TM36AV	64.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	00:00	24:00
冷凍機室外機09	1※1	KX-TM40AMV	68.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	00:00	24:00
キュービクル01	7※1	-	51.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	00:00	24:00
給水ポンプ01	8※1	MC5S-5040-1.5AD	47.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給湯器01	9※1	RQWG60YHV	48.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給湯器02	9※1	RQWG60YHV	48.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給湯器03	9※1	RQWG60YHV	48.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給湯器04	9※1	RQWG60YHV	48.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給湯器05	9※1	RQWG60YHV	48.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機01	10※1	RXYA400AH	69.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機02	10※1	RXYA400AH	69.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機03	10※1	RXYA400AH	69.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機04	11※1	RXYA280AH	64.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機05	11※1	RXYA280AH	64.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機06	11※1	RXYA280AH	64.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機07	11※1	RXYA280AH	64.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機08	12※1	RZRP224BH	64.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機09	10※1	RXYA400AH	69.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機10	13※1	RXYA224AH	62.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機11	14※1	RZRP160BY	59.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機12	14※1	RZRP160BY	59.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機13	15※1	RZRP280BH	65.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機14	16※1	LRYR3A	55.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機15	17※1	LRYR4A	58.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
空調機室外機16	18※1	RZRP80BYT	54.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口01	19※2	BFS-80SUDC	57.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口02	20※1	VD-23ZVB6	55.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口03	20※1	VD-23ZVB6	55.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口04	20※1	VD-23ZVB6	55.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口05	20※1	VD-23ZVB6	55.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口06	21※2	BFS-65SUDC	55.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口07	22※1	VD-23ZLXP13-CS	47.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口08	22※1	VD-23ZLXP13-CS	47.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口09	23※1	VD-20ZLXP14-CS	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口10	24※1	VD-18ZLXP14-CS	36.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00

音源名称	カタログ No.	型番	基準距離 騒音レベル[dB]	根拠	図面名称	稼働時間	
排気口11	23 ^{※1}	VD-20ZLXP14-CS	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口12	23 ^{※1}	VD-20ZLXP14-CS	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口13	25 ^{※1}	VD-20ZXP14-C	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口14	26 ^{※1}	CLF6-No.2-OB	79.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口15	27 ^{※1}	CLF6-No.1 3/4-OB	77.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口16	20 ^{※1}	VD-23ZVB6	55.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口17	20 ^{※1}	VD-23ZVB6	55.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口18	25 ^{※1}	VD-20ZXP14-C	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口19	25 ^{※1}	VD-20ZXP14-C	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口20	25 ^{※1}	VD-20ZXP14-C	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口21	25 ^{※1}	VD-20ZXP14-C	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口22	25 ^{※1}	VD-20ZXP14-C	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口23	25 ^{※1}	VD-20ZXP14-C	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口24	22 ^{※1}	VD-23ZLXP13-CS	47.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口25	23 ^{※1}	VD-20ZLXP14-CS	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
排気口26	25 ^{※1}	VD-20ZXP14-C	44.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給気口01	28 ^{※2}	BFS-800TU2	64.0 ^{※3}	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給気口02	28 ^{※2}	BFS-800TU2	64.0 ^{※3}	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給気口03	29 ^{※1}	FXYMA280AA	53.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給気口04	29 ^{※1}	FXYMA280AA	53.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給気口05	29 ^{※1}	FXYMA280AA	53.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給気口06	29 ^{※1}	FXYMA280AA	53.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給気口07	30 ^{※2}	BFS-150SUDC	48.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給気口08	30 ^{※2}	BFS-150SUDC	48.5	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00
給気口09	31 ^{※2}	BFS-50SUDC	36.0	メーカー値	騒音源及び予測地点配置図	07:30	23:00

※1 カタログ No.1～18,20,22～27,29 については、カタログに記載されている騒音値が無響音室における音源より 1.0m での騒音レベルのため、半自由空間における基準距離騒音レベルに補正し(カタログ値+3.0dB)計算しております。(1.3.1 騒音源の A 特性音響パワーレベル計算方法 参照)

$$L_W = L_P - 10 \log_{10} (Q / (4\pi r^2)) \text{より、}$$

$$L_W = L_P - 10 \log_{10} (1 / (4\pi \times 1^2)) \text{、及び } L_{Pi} = L_W + 10 \log_{10} (2 / (4\pi \times 1^2))$$

$$\text{よって、} L_{Pi} = L_P - 10 \log_{10} (1 / (4\pi \times 1^2)) + 10 \log_{10} (2 / (4\pi \times 1^2)) \cong L_P + 3.0$$

< L_W : 音響パワーレベル【dB】、 L_P : カタログ値【dB】、 L_{Pi} 基準距離騒音レベル【dB】、 Q : 指向係数(自由空間: $Q=1$ 、半自由空間 $Q=2$)、 r : 測定距離【m】>

※2 カタログ No.19,21,28,30,31 については、カタログに記載されている騒音値が無響音室における音源より 1.5m での騒音レベルのため、半自由空間における基準距離騒音レベルに補正し(カタログ値+6.5dB)計算しております。(1.3.1 騒音源の A 特性音響パワーレベル計算方法 参照)

$$L_W = L_P - 10 \log_{10} (Q / (4\pi r^2)) \text{より、}$$

$$L_W = L_P - 10 \log_{10} (1 / (4\pi \times 1.5^2)) \text{、及び } L_{Pi} = L_W + 10 \log_{10} (2 / (4\pi \times 1^2))$$

$$\text{よって、} L_{Pi} = L_P - 10 \log_{10} (1 / (4\pi \times 1.5^2)) + 10 \log_{10} (2 / (4\pi \times 1^2)) \cong L_P + 6.5$$

< L_W : 音響パワーレベル【dB】、 L_P : カタログ値【dB】、 L_{Pi} 基準距離騒音レベル【dB】、 Q : 指向係数(自由空間: $Q=1$ 、半自由空間 $Q=2$)、 r : 測定距離【m】>

※3 給気口 01,02 については、1 台の設備(カタログ No.28)から 2 つの給気口にダクトが分岐しているため、給気口 01、02 の騒音値の合計が設備の半自由空間における基準距離騒音レベルとなるよう補正して計算しております。

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 $L_{A,max}$]	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
廃棄物収集作業	90.0 (95.0)	1.5	1台当たり600秒	騒音の手引き (廃棄物圧縮時)	騒音源及び 予測地点配置図
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)	騒音源及び 予測地点配置図
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)	騒音源及び 予測地点配置図
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)	騒音源及び 予測地点配置図

※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							
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	騒音源及び 予測地点配置図							
	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=10 ※Cは補正項であり該当はありません。									
	【aの値】									
	<table><tr><th rowspan="2">3車種分類</th><th>非定常走行区間</th></tr><tr><th>10km/h≦V≦60km/h</th></tr><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></table>			3車種分類	非定常走行区間	10km/h≦V≦60km/h	小型車	81.4	中型車	87.1
3車種分類	非定常走行区間									
	10km/h≦V≦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(昼24台)／廃棄物収集作業01(昼4台)

01→02→02(後01)→03(後02)→04(後03)→04→03→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	24	-	-

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	4	-	-

5.2 騒音予測における来客車両台数の考え方

指針の計算式より1日当たりの来客車両台数を算出し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
001～027※	1,544	106	-

※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>

$$A \times S \times C \div D = (1031.42 \times 2.286 \times 0.7) \div 2 \approx 825 \text{ 台 (四捨五入)}$$

<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825台としました。

昼間と夜間の台数については、7時30分～22時までの14.5時間を昼間、22時～23時までの1時間を夜間とし、駐車場利用時間15.5時間で按分し昼間772台・夜間53台としました。

$$\text{昼間の来台数} = \text{日来台数} \times (\text{昼間の駐車場利用時間} / \text{駐車場利用時間}) \approx 772 \text{ 台 (四捨五入)}$$

$$\text{夜間の来台数} = \text{日来台数} \times (\text{夜間の駐車場利用時間} / \text{駐車場利用時間}) \approx 53 \text{ 台 (四捨五入)}$$

騒音源及び予測地点配置図（1階）

SCALE=1:400

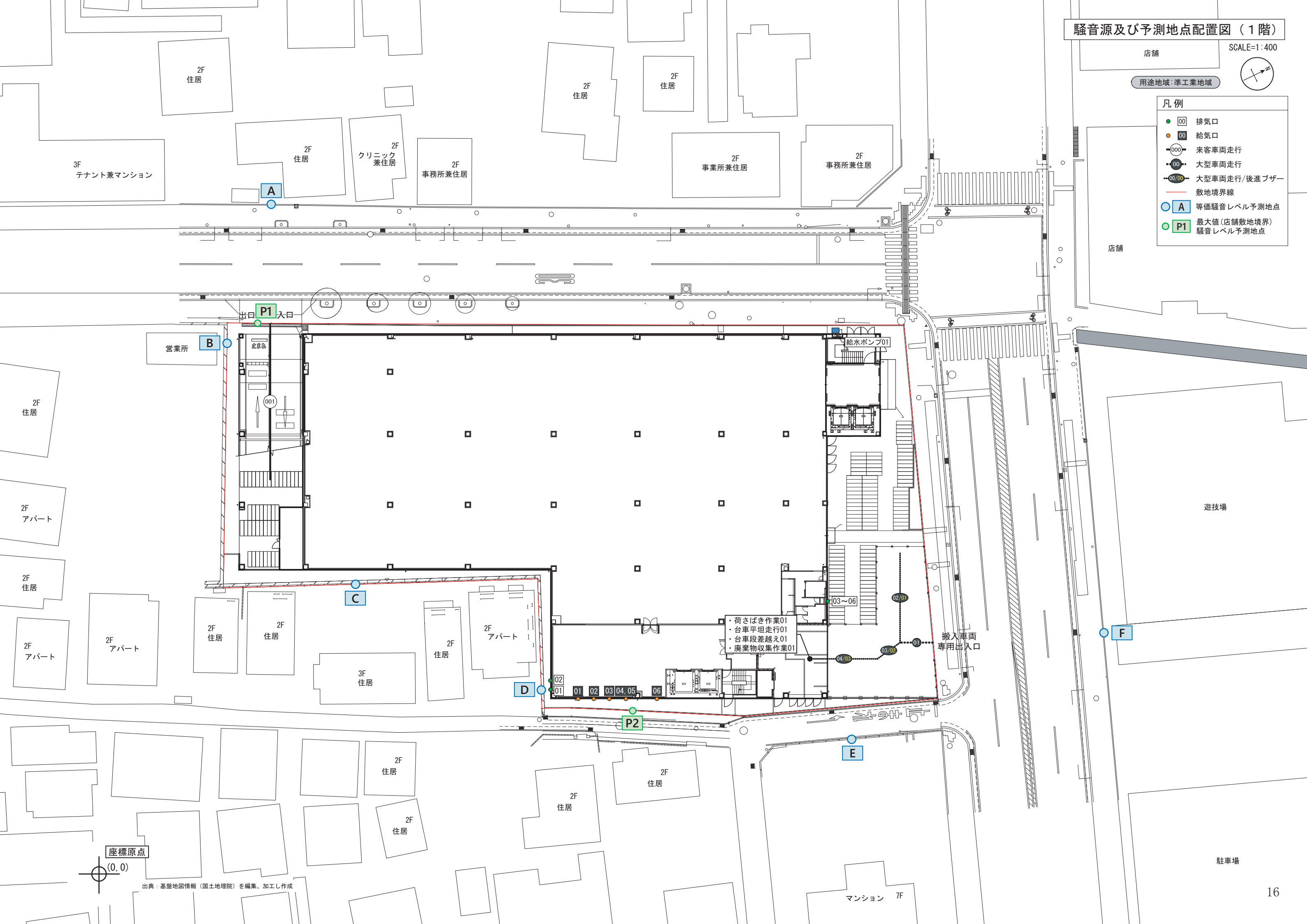
店舗

用途地域:準工業地域



凡 例

- 00 排気口
- 00 給気口
- 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
- 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

騒音源及び予測地点配置図（2階）

SCALE=1:400

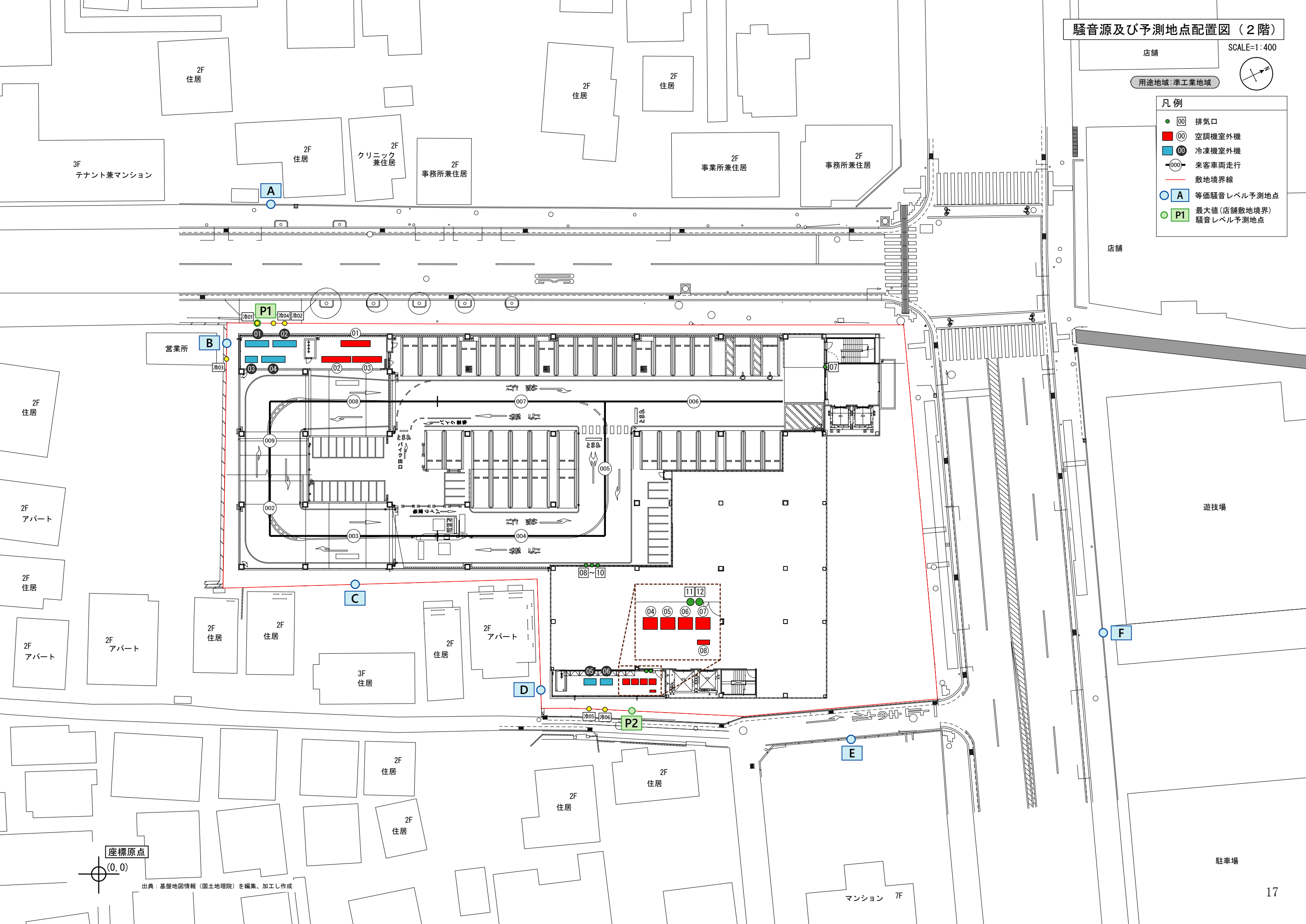
店舗

用途地域:準工業地域



凡 例

- 00 排気口
- 00 空調機室外機
- 00 冷凍機室外機
- 000 — 来客車両走行
- 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

騒音源及び予測地点配置図（3階）

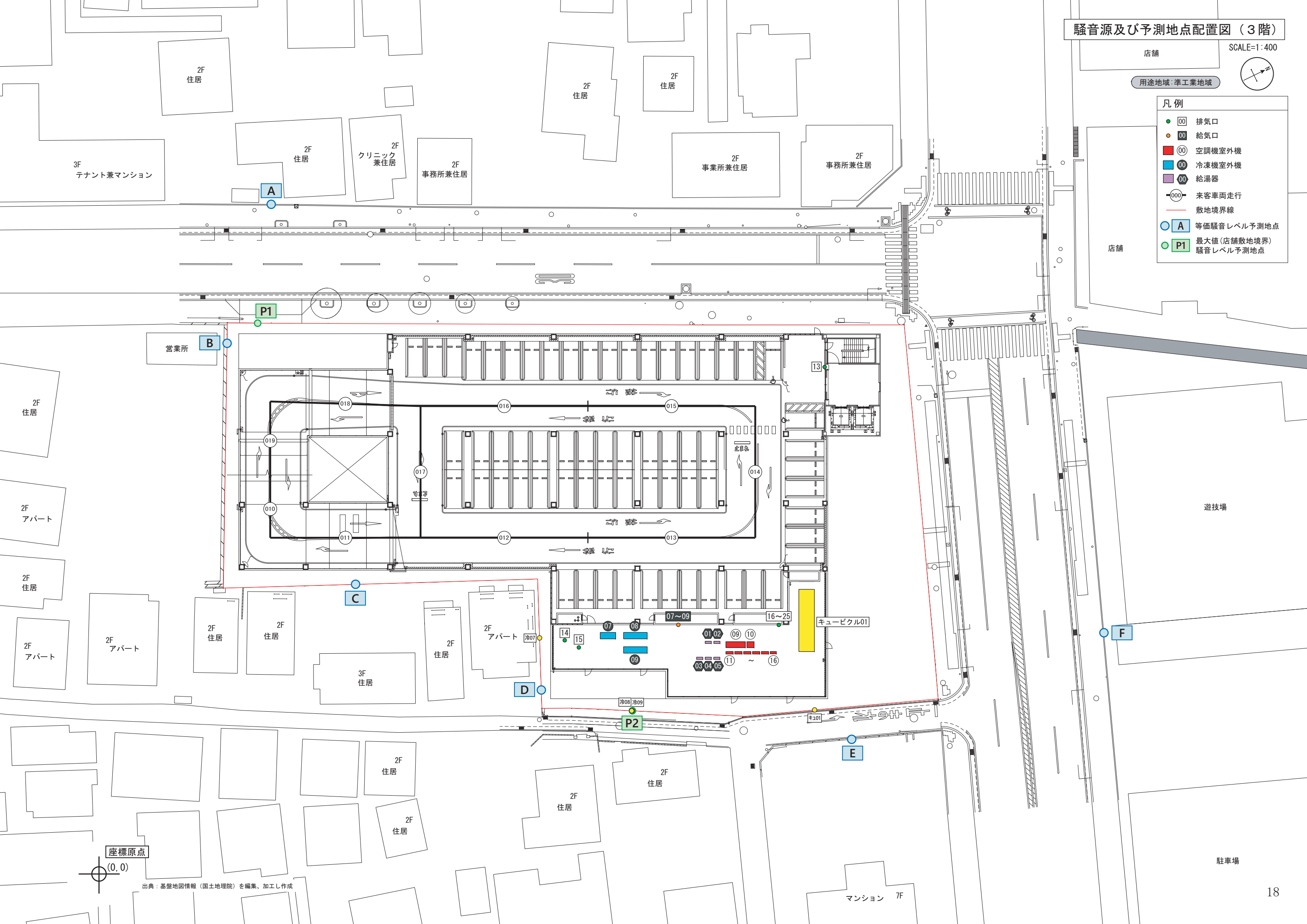
SCALE=1:400

店舗

用途地域：準工業地域

凡例

- 00 排気口
- 00 給気口
- 00 空調機室外機
- 00 冷凍機室外機
- 00 給湯器
- 000 来客車両走行
- 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)オーケー横須賀店 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						Ls						LAeq						LAeq						
											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]						各予測地点における 昼間の等価騒音レベル[dB]						各予測地点における 夜間の等価騒音レベル[dB]						
		A	B								C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F			
		5.4	2.6								5.9	2.4	1.4	1.2	5.4	2.6	5.9	2.4	1.4	1.2	5.4	2.6	5.9	2.4	1.4	1.2	5.4	2.6	5.9	2.4	1.4	1.2	5.4	2.6	5.9	2.4	1.4	1.2	5.4	2.6	5.9	2.4	1.4	1.2			
定常騒音	冷凍機室外機01	00:00-24:00	57,600.0	28,800.0	－	6.6	65.0	1.0	76.0	68.0	メーカー値	18.1	5.6	33.4	57.7	91.9	115.2	25.1	14.9	30.5	35.2	39.3	41.2	16.5	23.5	11.8	12.6	16.6	13.8	26.4	29.6	25.7	20.2	12.1	13.0	26.4	29.6	25.7	20.2	12.1	13.0	26.4	29.6	25.7	20.2	12.1	13.0
	冷凍機室外機02	00:00-24:00	57,600.0	28,800.0	－	6.6	65.0	1.0	76.0	68.0	メーカー値	18.1	8.4	32.2	55.6	89.0	111.8	25.1	18.5	30.2	34.9	39.0	41.0	16.5	24.7	11.9	12.8	16.7	14.0	26.4	24.8	25.9	20.3	12.3	13.0	26.4	24.8	25.9	20.3	12.3	13.0	26.4	24.8	25.9	20.3	12.3	13.0
	冷凍機室外機03	00:00-24:00	57,600.0	28,800.0	－	6.6	57.0	1.0	68.0	60.0	メーカー値	20.1	5.5	31.9	56.7	91.5	115.2	26.1	14.8	30.1	35.1	39.2	41.2	14.1	23.0	13.7	14.0	19.9	17.7	19.8	22.2	16.2	10.9	0.9	1.1	19.8	22.2	16.2	10.9	0.9	1.1	19.8	22.2	16.2	10.9	0.9	1.1
	冷凍機室外機04	00:00-24:00	57,600.0	28,800.0	－	6.6	61.0	1.0	72.0	64.0	メーカー値	20.0	7.5	30.8	54.9	89.1	112.5	26.0	17.5	29.8	34.8	39.0	41.0	14.1	24.3	13.8	14.2	20.0	17.8	23.9	22.2	20.4	15.0	5.0	5.2	23.9	22.2	20.4	15.0	5.0	5.2	23.9	22.2	20.4	15.0	5.0	5.2
	冷凍機室外機05	00:00-24:00	57,600.0	28,800.0	－	6.6	58.5	1.0	69.5	61.5	メーカー値	73.9	64.0	32.7	7.7	34.8	66.5	37.4	36.1	30.3	17.7	30.8	36.5	11.4	24.0	24.6	24.8	15.9	6.3	12.7	1.4	6.6	19.0	14.8	18.7	12.7	1.4	6.6	19.0	14.8	18.7	12.7	1.4	6.6	19.0	14.8	18.7
	冷凍機室外機06	00:00-24:00	57,600.0	28,800.0	－	6.6	59.0	1.0	70.0	62.0	メーカー値	75.1	65.5	34.7	9.5	32.8	64.5	37.5	36.3	30.8	19.5	30.3	36.2	11.4	23.2	23.7	25.2	25.4	6.7	13.1	2.5	7.5	17.3	6.3	19.1	13.1	2.5	7.5	17.3	6.3	19.1	13.1	2.5	7.5	17.3	6.3	19.1
	冷凍機室外機07	00:00-24:00	57,600.0	28,800.0	－	11.0	56.0	1.0	67.0	59.0	メーカー値	70.6	62.3	33.5	14.0	35.4	64.5	37.0	35.9	30.5	22.9	31.0	36.2	6.3	9.9	14.3	21.7	23.8	14.7	15.7	13.2	14.2	14.4	4.2	8.1	15.7	13.2	14.2	14.4	4.2	8.1	15.7	13.2	14.2	14.4	4.2	8.1
	冷凍機室外機08	00:00-24:00	57,600.0	28,800.0	－	11.0	61.0	1.0	72.0	64.0	メーカー値	72.8	65.1	36.9	16.4	32.3	61.0	37.2	36.3	31.3	24.3	30.2	35.7	6.3	9.8	19.7	23.1	24.1	15.9	20.5	17.9	13.0	16.6	9.7	12.4	20.5	17.9	13.0	16.6	9.7	12.4	20.5	17.9	13.0	16.6	9.7	12.4
	冷凍機室外機09	00:00-24:00	57,600.0	28,800.0	－	11.0	65.0	1.0	76.0	68.0	メーカー値	74.2	66.2	37.3	15.7	31.6	61.1	37.4	36.4	31.4	23.9	30.0	35.7	6.5	8.4	14.8	23.0	23.2	15.9	24.1	23.2	21.8	21.1	14.8	16.4	24.1	23.2	21.8	21.1	14.8	16.4	24.1	23.2	21.8	21.1	14.8	16.4
	給水ポンプ01	07:30-23:00	52,200.0	3,600.0	－	1.2	44.0	1.0	55.0	47.0	メーカー値	74.5	78.3	70.0	59.7	52.6	52.0	37.4	37.9	36.9	35.5	34.4	34.3	－	17.2	32.1	32.5	30.0	30.8	9.6	－8.1	－22.0	－21.0	－17.4	－18.1	9.2	－8.5	－22.4	－21.4	－17.8	－18.5	0.6	－17.1	－31.0	－30.0	－26.4	－27.1
	キュービクル01	00:00-24:00	57,600.0	28,800.0	－	11.5	48.5	1.0	59.5	51.5	メーカー値	87.4	83.1	58.5	36.4	19.2	39.6	38.8	38.4	35.3	31.2	25.7	32.0	－	－	19.4	25.2	19.2	11.4	12.7	13.1	－3.2	－4.9	6.6	8.1	12.7	13.1	－3.2	－4.9	6.6	8.1	12.7	13.1	－3.2	－4.9	6.6	8.1
	給湯器01	07:30-23:00	52,200.0	3,600.0	－	9.9	45.0	1.0	56.0	48.0	メーカー値	79.7	73.2	46.1	23.5	23.8	51.6	38.0	37.3	33.3	27.4	27.5	34.3	－	－	20.8	24.9	25.3	17.9	10.0	10.7	－6.1	－4.3	－4.8	－4.2	9.6	10.3	－6.5	－4.7	－5.2	－4.6	1.0	1.7	－15.1	－13.3	－13.8	－13.2
	給湯器02	07:30-23:00	52,200.0	3,600.0	－	9.9	45.0	1.0	56.0	48.0	メーカー値	80.5	74.2	47.2	24.6	23.0	50.5	38.1	37.4	33.5	27.8	27.2	34.1	－	－	20.8	25.0	25.4	18.5	9.9	10.6	－6.3	－4.8	－4.6	－4.6	9.5	10.2	－6.7	－5.2	－5.0	－5.0	0.9	1.6	－15.3	－13.8	－13.6	－13.6
	給湯器03	07:30-23:00	52,200.0	3,600.0	－	9.9	45.0	1.0	56.0	48.0	メーカー値	80.4	73.4	45.4	22.1	23.7	52.8	38.1	37.3	33.1	26.9	27.5	34.5	－	－	17.6	24.9	24.5	17.4	9.9	10.7	－2.7	－3.8	－4.0	－3.9	9.5	10.3	－3.1	－4.2	－4.4	－4.3	0.9	1.7	－11.7	－12.8	－13.0	－12.9
	給湯器04	07:30-23:00	52,200.0	3,600.0	－	9.9	45.0	1.0	56.0	48.0	メーカー値	81.2	74.3	46.5	23.1	22.8	51.7	38.2	37.4	33.4	27.3	27.2	34.3	－	－	17.6	24.9	24.6	17.9	9.8	10.6	－3.0	－4.2	－3.8	－4.2	9.4	10.2	－3.4	－4.6	－4.2	－4.6	0.8	1.6	－12.0	－13.2	－12.8	－13.2
	給湯器05	07:30-23:00	52,200.0	3,600.0	－	9.9	45.0	1.0	56.0	48.0	メーカー値	81.9	75.2	47.6	24.1	21.9	50.6	38.3	37.5	33.5	27.6	26.8	34.1	－	－	17.6	25.0	24.7	18.4	9.7	10.5	－3.1	－4.6	－3.5	－4.5	9.3	10.1	－3.5	－5.0	－3.9	－4.9	0.7	1.5	－12.1	－13.6	－12.5	－13.5
	空調機室外機01	07:30-23:00	52,200.0	3,600.0	－	6.4	66.0	1.0	77.0	69.0	メーカー値	21.0	17.0	30.9	50.7	81.7	103.2	26.4	24.6	29.8	34.1	38.2	40.3	16.7	－	13.0	14.3	27.4	19.9	25.9	44.4	26.2	20.6	3.4	8.8	25.5	44.0	25.8	20.2	3.0	8.4	16.9	35.4	17.2	11.6	-5.6	-0.2
	空調機室外機02	07:30-23:00	52,200.0	3,600.0	－	6.4	66.0	1.0	77.0	69.0	メーカー値	21.7	14.7	29.0	50.2	82.4	104.9	26.7	23.4	29.3	34.0	38.3	40.4	14.2	－	15.7	16.0	19.6	17.4	28.1	45.6	24.0	19.0	11.1	11.2	27.7	45.2	23.6	18.6	10.7	10.8	19.1	36.6.6				

(仮称)オーケー横須賀店 等価騒音レベル計算過程

(仮称)オーケー横須賀店 等価騒音レベル計算過程												環境基準値[dB]												60	60	60	60	60	60	50	50	50	50	50	50													
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						Ls						LAeq						LAeq							
											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]						各予測地点における 昼間の等価騒音レベル[dB]						各予測地点における 夜間の等価騒音レベル[dB]							
			昼間 [秒]								夜間 [秒]	A 5.4	B 2.6	C 5.9	D 2.4	E 1.4	F 1.2	A 5.4	B 2.6	C 5.9	D 2.4	E 1.4	F 1.2	A 5.4	B 2.6	C 5.9	D 2.4	E 1.4	F 1.2	A 5.4	B 2.6	C 5.9	D 2.4	E 1.4	F 1.2	A 5.4	B 2.6	C 5.9	D 2.4	E 1.4	F 1.2	A 5.4	B 2.6	C 5.9	D 2.4	E 1.4	F 1.2	
変動騒音	来客車両走行008	昼1544台 夜106台	5,990.3	411.3	21.6	5.7	-	-	82.0	74.0	騒音手引	27.5	18.2	23.5	44.3	77.5	101.0	28.8	25.2	27.4	32.9	37.8	40.1	14.4	6.1	-	-	12.6	26.6	19.6	30.8	42.7	46.6	28.5	9.6	14.3	21.0	32.9	36.8	18.7	-0.2	4.5	12.3	24.2	28.1	10.0	-8.9	-4.2
	来客車両走行009	昼1544台 夜106台	2,811.6	193.0	10.1	6.8	-	-	82.0	74.0	騒音手引	30.4	14.3	21.5	47.6	84.2	110.2	29.7	23.1	26.6	33.5	38.5	40.8	11.8	-	-	-	9.8	22.6	19.1	32.5	50.9	47.4	30.7	12.9	14.1	19.4	37.8	34.3	17.6	-0.2	1.0	10.8	29.2	25.7	9.0	-8.8	-7.6
	来客車両走行010	昼1544台 夜106台	2,057.8	141.3	7.4	7.3	-	-	82.0	74.0	騒音手引	39.2	22.5	14.7	42.2	80.6	108.6	31.9	27.0	23.3	32.5	38.1	40.7	11.0	-	-	-	22.5	21.4	31.1	47.0	50.7	41.5	13.4	11.9	16.6	32.5	36.2	27.0	-1.1	-2.6	8.0	23.9	27.6	18.4	-9.7	-11.2	
	来客車両走行011	昼1544台 夜106台	5,372.5	368.8	19.3	8.1	-	-	82.0	74.0	騒音手引	44.0	29.8	6.5	32.4	70.4	98.5	32.9	29.5	16.2	30.2	36.9	39.9	10.0	-	-	-	22.3	21.2	31.1	44.5	57.8	43.8	14.8	12.9	20.8	34.2	47.5	33.5	4.5	2.6	12.2	25.6	38.9	24.9	-4.1	-6.0	
	来客車両走行012	昼1544台 夜106台	5,980.7	410.6	21.5	8.6	-	-	82.0	74.0	騒音手引	52.4	43.9	20.2	21.1	52.2	78.4	34.4	32.9	26.1	26.5	34.3	37.9	8.5	-	-	-	25.6	20.8	31.1	41.1	47.9	47.5	14.1	15.3	21.3	31.3	38.1	37.7	4.3	5.5	12.6	22.6	29.4	29.0	-4.4	-3.2	
	来客車両走行013	昼1544台 夜106台	5,980.7	410.6	21.5	8.6	-	-	82.0	74.0	騒音手引	67.1	62.7	41.2	26.5	35.5	57.4	36.5	35.9	32.3	28.5	31.0	35.2	-	-	-	24.1	26.7	20.6	37.5	38.1	41.7	21.4	16.3	18.2	27.7	28.3	31.9	11.6	6.5	8.4	19.0	19.6	23.2	2.9	-2.2	-0.3	
	来客車両走行014	昼1544台 夜106台	4,704.3	323.0	16.9	8.6	-	-	82.0	74.0	騒音手引	71.2	70.2	53.5	39.8	37.3	49.9	37.0	36.9	34.6	32.0	31.4	34.0	-	-	-	24.6	-	15.4	37.0	37.1	39.4	17.4	42.6	24.6	26.1	26.2	28.5	6.5	31.7	13.7	17.5	17.6	19.9	-2.1	23.1	5.1	
	来客車両走行015	昼1544台 夜106台	5,980.7	410.6	21.5	8.6	-	-	82.0	74.0	騒音手引	57.7	58.0	46.7	40.6	49.2	63.2	35.2	35.3	33.4	32.2	33.8	36.0	-	-	-	27.9	-	16.2	38.8	38.7	40.6	13.9	40.2	21.8	29.0	28.9	30.8	4.1	30.4	12.0	20.3	20.2	22.1	-4.6	21.7	3.3	
	来客車両走行016	昼1544台 夜106台	5,980.7	410.6	21.5	8.6	-	-	82.0	74.0	騒音手引	39.8	37.0	30.0	37.3	62.3	82.8	32.0	31.4	29.5	31.4	35.9	38.4	-	11.4	-	8.1	26.7	17.4	42.0	31.2	44.5	34.5	11.4	18.2	32.2	21.4	34.7	24.7	1.6	8.4	23.5	12.7	26.0	16.0	-7.1	-0.3	
	来客車両走行017	昼1544台 夜106台	4,713.5	323.6	17.0	8.6	-	-	82.0	74.0	騒音手引	39.6	30.5	16.9	32.6	65.6	90.6	31.9	29.7	24.6	30.3	36.3	39.1	7.5	-	-	-	25.9	17.8	34.6	44.3	49.4	43.7	11.8	17.1	23.7	33.4	38.5	32.8	0.9	6.2	15.1	24.8	29.9	24.2	-7.7	-2.4	
	来客車両走行018	昼1544台 夜106台	5,375.0	369.0	19.3	9.3	-	-	82.0	74.0	騒音手引	27.6	18.3	23.5	45.1	78.5	102.2	28.8	25.3	27.4	33.1	37.9	40.2	6.4	14.1	-	6.8	26.0	17.6	38.8	34.6	46.6	34.1	10.1	16.2	28.5	24.3	36.3	23.8	-0.2	5.9	19.9	15.7	27.7	15.2	-8.8	-2.7	
	来客車両走行019	昼1544台 夜106台	2,811.6	193.0	10.1	10.2	-	-	82.0	74.0	騒音手引	30.8	15.7	21.9	48.0	84.5	110.4	29.8	23.9	26.8	33.6	38.5	40.9	-	10.9	-	-	20.6	17.3	44.2	39.2	47.2	40.4	14.9	15.8	31.1	26.1	34.1	27.3	1.8	2.7	22.5	17.5	25.5	18.7	-6.8	-5.9	
	来客車両走行020	昼1544台 夜106台	2,044.1	140.3	7.4	10.7	-	-	82.0	74.0	騒音手引	39.5	23.4	15.4	42.7	81.0	108.8	31.9	27.4	23.8	32.6	38.2	40.7	-	-	-	7.4	6.3	20.1	42.1	46.6	50.2	34.0	29.5	13.2	27.6	32.1	35.7	19.5	15.0	-1.3	19.0	23.5	27.1	10.9	6.4	-9.9	
	来客車両走行021	昼1544台 夜106台	6,617.7	454.3	23.8	11.5	-	-	82.0	74.0	騒音手引	44.8	31.7	8.2	31.5	68.8	96.6	33.0	30.0	18.3	30.0	36.7	39.7	-	-	7.2	-	19.4	19.5	41.0	44.0	48.5	44.0	17.9	14.8	31.6	34.6	39.1	34.6	8.5	5.4	23.0	26.0	30.5	26.0	-0.1	-3.2	
	来客車両走行022	昼1544台 夜106台	4,730.5	324.8	17.0	12.0	-	-	82.0	74.0	騒音手引	42.2	34.9	20.3	31.7	62.4	86.6	32.5	30.9	26.2	30.0	35.9	38.8	-	9.5	-	-	25.4	15.0	41.5	33.6	47.8	44.0	12.7	20.2	30.6	22.7	36.9	33.1	1.8	9.3	22.0	14.1	28.3	24.5	-6.8	0.7	
	来客車両走行023	昼1544台 夜106台	5,426.7	372.6	19.5	12.0	-	-	82.0	74.0	騒音手引	42.8	41.0	32.9	37.9	60.5	80.0	32.6	32.3	30.3	31.6	35.6	38.1	-	7.2	-	-	26.2	13.9	41.4	34.5	43.7	42.4	12.2	22.0	31.1	24.2	33.4	32.1	1.9	11.7	22.5	15.6	24.8	23.5	-6.7	3.1	
	来客車両走行024	昼1544台 夜106台	5,426.7	372.6	19.5	12.0	-	-	82.0	74.0	騒音手引	59.3	59.9	48.4	42.0	49.3	62.5	35.5	35.6	33.7	32.5	33.9	35.9	-	-	-	27.4	-	9.8	38.5	38.4	40.3	14.1	40.1	28.3	28.2	28.1	30.0	3.8	29.8	18.0	19.6	19.5	21.4	-4.8	21.2	9.4	
	来客車両走行025	昼1544台 夜106台	4,730.5	324.8	17.0	12.0	-	-	82.0	74.0	騒音手引	71.8	71.0	54.2	40.8	38.0	50.1	37.1	37.0	34.7	32.2	31.6	34.0	7.8	8.4	-	24.0	7.5	-	29.1	28.6	39.3	17.8	34.9	40.0	18.2	17.7	28.4	6.9	24.0	29.1	9.6	9.1	19.8	-1.7	15.4	20.5	
	来客車両走行026	昼1544台 夜106台	5,426.7	372.6	19.5	12.0	-	-	82.0	74.0	騒音手引	68.4	64.4	43.0	28.5	35.4	56.5	36.7	36.2	32.7	29.1	31.0	35.0	6.4	5.0	-	23.3	25.7	15.8	30.9	32.8	41.3	21.6	17.3	23.2	20.6	22.5	31.0	11.3	7.0	12.9	12.0	13.9	22.4	2.7	-1.6	4.3	
	来客車両走行027	昼1544台 夜106台	5,426.7	372.6	19.5	12.0	-	-	82.0	74.0	騒音手引	54.7	47.3	24.2	21.9	49.8	75.4	34.8	33.5	27.7	26.8	34.0	37.6	-	5.0	-	-	24.9	18.1	39.2	35.5	46.3	47.2	15.1	18.3	28.9	25.2	36.0	36.9	4.8	8.0	20.3	16.6	27.4	28.3	-3.8	-0.6	
	大型車両走行01	昼56台	86.4	0.0	4.3	0.0	-	-	97.1	89.1	ASJ	100.5	96.7	72.8	48.7	15.1	24.1	40.0	39.7	37.2	33.8	23.6	27.7	26.2	26.9	24.0	26.3	-	-	22.9	22.5	27.9	29.0	65.5	61.4	-5.3	-5.7	-0.3	0.8	37.3	33.2	-	-	-	-	-	-	
	大型車両走行02	昼56台	232.2	0.0	11.5	0.0	-	-	97.1	89.1	ASJ	95.5	92.5	70.3	47.7	19.3	26.6	39.6	39.3	36.9	33.6	25.7	28.5	25.4	27.5	24.1	28.0	-	-	24.1	22.3	28.1	27.5	63.4	60.6	0.2	-1.6	4.2	3.6	39.5	36.7	-	-	-	-	-	-	
	大型車両走行03	昼56台	72.5	0.0	3.6	0.0	-	-	97.1	89.1	ASJ	98.1	93.8	69.3	45.0	12.4	27.8	39.8	39.4	36.8	33.1	21.9	28.9	27.3	27.9	24.2	26.3	-	-	22.0	21.8	28.1	29.7	67.2	60.2	-7.0	-7.2	-0.9	0.7	38.2	31.2	-	-	-	-	-	-	
	大型車両走行04	昼56台	174.9	0.0	8.7	0.0	-	-	97.1	89.1	ASJ	94.1	89.1	63.8	39.1	10.5	33.7	39.5	39.0	36.1	31.9	20.4	30.5	10.3	-	24.6	26.4	-	-	39.3	50.1	28.4	30.8	68.7	58.6	14.1	24.9	3.2	5.6	43.5	33.4	-	-	-	-	-	-	
	大型車両後進ブザー01	昼28台	232.2	0.0	11.5	1.5	-	-	98.0	90.0	騒音手引	95.5	92.5	70.2	47.6	19.2	26.6	39.6	39.3	36.9	33.6	25.7																										

(仮称)オーケー横須賀店 騒音レベルの最大値 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	騒音源 高さ 【m】	音響 パワー レベル (Lw) 【dB】	基準距離 における 騒音レベル (Lpi) 【dB】	根拠	予測 地点	予測 地点 高さ 【m】	距離 【m】	距離 減衰 【dB】	回折 減衰 【dB】	予測地点 における 騒音レベル 【dB】	規制 基準値 【dB】	隣地敷地境界にて 再度予測
定常騒音	冷凍機室外機01	23:00-06:00	6.6	76.0	68.0	メーカー値	冷01	6.6	2.6	8.5	18.1	41.4	50	-
	冷凍機室外機02	23:00-06:00	6.6	76.0	68.0	メーカー値	冷02	6.6	2.6	8.4	18.2	41.4	50	-
	冷凍機室外機03	23:00-06:00	6.6	68.0	60.0	メーカー値	冷03	6.6	3.2	10.1	16.5	33.4	50	-
	冷凍機室外機04	23:00-06:00	6.6	72.0	64.0	メーカー値	冷04	6.6	4.6	13.3	16.6	34.1	50	-
	冷凍機室外機05	23:00-06:00	6.6	69.5	61.5	メーカー値	冷05	6.6	3.5	10.8	15.2	35.5	50	-
	冷凍機室外機06	23:00-06:00	6.6	70.0	62.0	メーカー値	冷06	6.6	3.6	11.0	15.0	35.9	50	-
	冷凍機室外機07	23:00-06:00	11.0	67.0	59.0	メーカー値	冷07	11.0	8.8	18.9	11.4	28.7	50	-
	冷凍機室外機08	23:00-06:00	11.0	72.0	64.0	メーカー値	冷08	11.0	9.7	19.7	11.2	33.1	50	-
	冷凍機室外機09	23:00-06:00	11.0	76.0	68.0	メーカー値	冷09	11.0	7.8	17.9	11.3	38.8	50	-
	キュービクル01	23:00-06:00	11.5	59.5	51.5	メーカー値	キュ01	11.5	11.6	21.3	5.0	25.2	50	-

(仮称)オーケー横須賀店 騒音レベルの最大値(定常騒音合成値) 計算過程

(仮称)オーケー横須賀店 騒音レベルの最大値(定常騒音合成値) 計算過程											規制基準値[dB]		50	50	
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)	音響 パワー レベル (Lw) [dB]	基準距離 における 騒音レベル (Lpi) [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	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2
								6.6	11.0	6.6	11.0	6.6	11.0	6.6	11.0
定常騒音	冷凍機室外機01	23:00-06:00	－	6.6	76.0	68.0	メーカー値	2.6	67.7	8.4	36.6	18.1	11.3	41.4	20.1
	冷凍機室外機02	23:00-06:00	－	6.6	76.0	68.0	メーカー値	4.4	65.2	12.9	36.3	16.2	11.4	38.9	20.3
	冷凍機室外機03	23:00-06:00	－	6.6	68.0	60.0	メーカー値	4.7	66.8	13.5	36.5	16.5	11.3	30.0	12.2
	冷凍機室外機04	23:00-06:00	－	6.6	72.0	64.0	メーカー値	5.1	64.8	14.1	36.2	16.2	11.3	33.7	16.4
	冷凍機室外機05	23:00-06:00	－	6.6	69.5	61.5	メーカー値	62.9	7.9	36.0	18.0	22.0	12.7	3.5	30.8
	冷凍機室外機06	23:00-06:00	－	6.6	70.0	62.0	メーカー値	64.4	6.7	36.2	16.5	22.0	12.6	3.9	32.9
	冷凍機室外機07	23:00-06:00	－	11.0	67.0	59.0	メーカー値	60.5	10.2	35.6	20.1	17.2	11.0	6.2	27.8
	冷凍機室外機08	23:00-06:00	－	11.0	72.0	64.0	メーカー値	63.2	9.7	36.0	19.7	12.0	11.2	16.0	33.1
	冷凍機室外機09	23:00-06:00	－	11.0	76.0	68.0	メーカー値	64.4	7.8	36.2	17.9	16.7	11.3	15.1	38.8
	キュービクル01	23:00-06:00	－	11.5	59.5	51.5	メーカー値	80.4	25.2	38.1	28.0	11.1	8.8	2.3	14.7
定常合成														44.0	41.4

(仮称)オーケー横須賀店 騒音源及び予測地点の座標一覧

	x座標	y座標	z座標
予測地点A	22.1	86.1	5.4
予測地点B	16.5	68.2	2.6
予測地点C	33.0	37.3	5.9
予測地点D	56.9	23.7	2.4
予測地点E	96.8	17.3	1.4
予測地点F	129.2	31.0	1.2
予測地点P1	20.4	70.8	6.6
予測地点P2	68.6	21.0	11.0

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～F(m)	音源～P1(m)	音源～P2(m)
1	冷凍機室外機01	20.4	68.2	6.6	18.1	5.6	33.4	57.7	91.9	115.2	2.6	67.7
2	冷凍機室外機02	23.9	68.2	6.6	18.1	8.4	32.2	55.6	89.0	111.8	4.4	65.2
3	冷凍機室外機03	19.6	66.2	6.6	20.1	5.5	31.9	56.7	91.5	115.2	4.7	66.8
4	冷凍機室外機04	22.5	66.2	6.6	20.0	7.5	30.8	54.9	89.1	112.5	5.1	64.8
5	冷凍機室外機05	63.2	24.7	6.6	73.9	64.0	32.7	7.7	34.8	66.5	62.9	7.9
6	冷凍機室外機06	65.3	24.7	6.6	75.1	65.5	34.7	9.5	32.8	64.5	64.4	6.7
7	冷凍機室外機07	65.4	30.6	11.0	70.6	62.3	33.5	14.0	35.4	64.5	60.5	10.2
8	冷凍機室外機08	69.0	30.6	11.0	72.8	65.1	36.9	16.4	32.3	61.0	63.2	9.7
9	冷凍機室外機09	69.0	28.8	11.0	74.2	66.2	37.3	15.7	31.6	61.1	64.4	7.8
10	給水ポンプ01	94.7	69.9	1.2	74.5	78.3	70.0	59.7	52.6	52.0	74.5	56.3
11	キュービクル01	91.0	32.6	11.5	87.4	83.1	58.5	36.4	19.2	39.6	80.4	25.2
12	給湯器01	78.3	29.8	9.9	79.7	73.2	46.1	23.5	23.8	51.6	71.1	13.2
13	給湯器02	79.5	29.8	9.9	80.5	74.2	47.2	24.6	23.0	50.5	72.0	14.0
14	給湯器03	77.2	27.7	9.9	80.4	73.4	45.4	22.1	23.7	52.8	71.4	11.0
15	給湯器04	78.3	27.7	9.9	81.2	74.3	46.5	23.1	22.8	51.7	72.3	11.9
16	給湯器05	79.4	27.7	9.9	81.9	75.2	47.6	24.1	21.9	50.6	73.2	12.8
17	空調機室外機01	33.0	68.2	6.4	21.0	17.0	30.9	50.7	81.7	103.2	12.9	59.3
18	空調機室外機02	30.6	66.2	6.4	21.7	14.7	29.0	50.2	82.4	104.9	11.2	59.3
19	空調機室外機03	34.5	66.2	6.4	23.5	18.6	29.0	48.2	79.3	101.2	14.9	56.8
20	空調機室外機04	67.9	24.7	6.4	76.5	67.4	37.1	11.7	30.3	61.9	66.2	6.0
21	空調機室外機05	69.0	24.7	6.4	77.2	68.3	38.1	12.8	29.2	60.8	67.0	5.9
22	空調機室外機06	70.1	24.7	6.4	77.9	69.2	39.2	13.9	28.1	59.7	67.8	6.1
23	空調機室外機07	71.2	24.7	6.4	78.6	70.1	40.3	15.0	27.1	58.6	68.6	6.5
24	空調機室外機08	71.3	23.5	6.2	79.6	70.8	40.7	14.9	26.7	58.6	69.5	6.0
25	空調機室外機09	81.9	29.5	10.8	82.5	76.4	49.7	27.0	21.4	48.4	74.2	15.7
26	空調機室外機10	83.8	29.5	10.8	83.9	78.1	51.6	28.8	20.1	46.5	75.8	17.4
27	空調機室外機11	81.1	28.4	10.3	82.6	76.3	49.1	25.9	21.2	49.1	74.1	14.5
28	空調機室外機12	82.2	28.4	10.3	83.4	77.2	50.2	27.0	20.4	47.9	75.0	15.5
29	空調機室外機13	83.4	28.4	10.6	84.3	78.2	51.3	28.1	19.7	46.9	76.0	16.5
30	空調機室外機14	84.5	28.4	10.3	85.1	79.2	52.4	29.1	18.8	45.7	76.9	17.5
31	空調機室外機15	85.6	28.4	10.3	85.9	80.2	53.6	30.2	18.1	44.6	77.9	18.6
32	空調機室外機16	86.7	28.5	9.8	86.7	81.0	54.6	31.1	17.2	43.5	78.8	19.6
33	排気口01	58.1	23.7	2.8	72.1	60.9	28.7	1.3	39.3	71.5	60.5	13.6
34	排気口02	58.1	24.9	2.8	71.0	60.1	28.1	1.7	39.5	71.4	59.5	13.9
35	排気口03	93.7	35.1	3.3	87.9	84.1	60.8	38.6	18.1	35.8	81.6	29.8
36	排気口04	93.7	35.1	3.3	87.9	84.1	60.8	38.6	18.1	35.8	81.6	29.8
37	排気口05	93.7	35.1	3.3	87.9	84.1	60.8	38.6	18.1	35.8	81.6	29.8
38	排気口06	93.7	35.1	3.3	87.9	84.1	60.8	38.6	18.1	35.8	81.6	29.8
39	排気口07	93.4	65.2	7.8	74.3	77.2	66.6	55.6	48.4	49.9	73.3	50.8
40	排気口08	62.7	39.7	8.1	61.7	54.6	29.9	18.0	41.3	67.5	52.5	19.9
41	排気口09	63.4	39.7	8.1	62.2	55.2	30.6	18.3	40.7	66.7	53.1	19.6
42	排気口10	64.2	39.7	8.1	62.7	55.9	31.4	18.5	40.1	66.0	53.7	19.5
43	排気口11	70.4	26.1	8.1	77.1	68.7	39.1	14.9	28.6	59.4	67.1	6.2
44	排気口12	71.0	26.1	8.1	77.4	69.1	39.7	15.4	28.0	58.8	67.6	6.4
45	排気口13	93.3	65.2	11.6	74.4	77.4	66.7	56.0	49.1	50.7	73.3	50.6
46	排気口14	59.9	30.1	9.6	67.7	58.2	28.1	10.1	39.9	69.9	56.8	12.7
47	排気口15	61.7	29.1	9.6	69.5	60.2	30.1	10.2	37.9	68.1	58.8	10.8
48	排気口16	87.4	32.0	10.0	84.9	80.0	54.8	32.6	19.4	42.7	77.5	21.8
49	排気口17	87.4	32.0	10.0	84.9	80.0	54.8	32.6	19.4	42.7	77.5	21.8
50	排気口18	87.4	32.0	10.0	84.9	80.0	54.8	32.6	19.4	42.7	77.5	21.8
51	排気口19	87.4	32.0	10.0	84.9	80.0	54.8	32.6	19.4	42.7	77.5	21.8
52	排気口20	87.4	32.0	10.0	84.9	80.0	54.8	32.6	19.4	42.7	77.5	21.8
53	排気口21	87.4	32.0	10.0	84.9	80.0	54.8	32.6	19.4	42.7	77.5	21.8
54	排気口22	87.4	32.0	10.0	84.9	80.0	54.8	32.6	19.4	42.7	77.5	21.8
55	排気口23	87.4	32.0	10.0	84.9	80.0	54.8	32.6	19.4	42.7	77.5	21.8
56	排気口24	87.4	32.0	10.0	84.9	80.0	54.8	32.6	19.4	42.7	77.5	21.8
57	排気口25	87.4	32.0	10.0	84.9	80.0	54.8	32.6	19.4	42.7	77.5	21.8
58	排気口26	93.3	65.3	15.0	74.8	77.9	67.1	56.7	50.0	51.5	73.6	50.8
59	給気口01	61.6	22.5	3.3	74.9	64.3	32.3	4.9	35.6	68.2	63.6	10.5
60	給気口02	63.6	22.5	3.3	76.0	65.7	34.1	6.9	33.6	66.2	64.9	9.3
61	給気口03	65.6	22.5	3.3	77.1	67.1	35.9	8.9	31.6	64.2	66.3	8.4
62	給気口04	67.8	22.5	3.3	78.3	68.7	37.9	11.0	29.6	62.1	67.7	7.9
63	給気口05	67.8	22.5	3.3	78.3	68.7	37.9	11.0	29.6	62.1	67.7	7.9
64	給気口06	71.7	22.5	3.3	80.7	71.7	41.5	14.9	25.6	58.1	70.6	8.4
65	給気口07	74.5	32.0	10.0	75.4	68.8	42.0	20.9	28.1	55.4	66.6	12.6
66	給気口08	74.5	32.0	10.0	75.4	68.8	42.0	20.9	28.1	55.4	66.6	12.6

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～F(m)	音源～P1(m)	音源～P2(m)
67	給気口09	74.5	32.0	10.0	75.4	68.8	42.0	20.9	28.1	55.4	66.6	12.6
68	来客車両走行001	22.0	60.7	1.5	25.7	9.4	26.3	50.9	86.5	111.2	11.4	62.0
69	来客車両走行002	22.0	47.1	3.4	39.1	21.9	14.9	42.0	80.5	108.4	24.0	53.9
70	来客車両走行003	32.8	43.5	4.4	44.0	29.7	6.4	31.2	69.2	97.3	30.1	42.8
71	来客車両走行004	54.3	43.5	4.8	53.4	45.3	22.3	20.1	50.0	76.0	43.6	27.4
72	来客車両走行005	65.1	52.1	4.8	54.8	51.3	35.4	29.7	47.2	67.6	48.5	31.9
73	来客車両走行006	76.6	60.8	4.8	60.0	60.6	49.5	42.1	48.0	60.6	57.1	41.0
74	来客車両走行007	54.3	60.8	4.8	41.0	38.7	31.8	37.3	60.8	80.6	35.5	42.7
75	来客車両走行008	32.8	60.8	5.7	27.5	18.2	23.5	44.3	77.5	101.0	16.0	53.8
76	来客車両走行009	22.0	55.7	6.8	30.4	14.3	21.5	47.6	84.2	110.2	15.2	58.3
77	来客車両走行010	22.0	46.9	7.3	39.2	22.5	14.7	42.2	80.6	108.6	24.0	53.5
78	来客車両走行011	31.7	43.2	8.1	44.0	29.8	6.5	32.4	70.4	98.5	29.8	43.2
79	来客車両走行012	52.1	43.2	8.6	52.4	43.9	20.2	21.1	52.2	78.4	42.1	27.8
80	来客車両走行013	73.6	43.2	8.6	67.1	62.7	41.2	26.5	35.5	57.4	60.0	22.9
81	来客車両走行014	84.4	51.7	8.6	71.2	70.2	53.5	39.8	37.3	49.9	66.8	34.6
82	来客車両走行015	73.6	60.2	8.6	57.7	58.0	46.7	40.6	49.2	63.2	54.3	39.6
83	来客車両走行016	52.1	60.2	8.6	39.8	37.0	30.0	37.3	62.3	82.8	33.5	42.6
84	来客車両走行017	41.3	51.7	8.6	39.6	30.5	16.9	32.6	65.6	90.6	28.4	41.1
85	来客車両走行018	31.7	60.5	9.3	27.6	18.3	23.5	45.1	78.5	102.2	15.5	54.1
86	来客車両走行019	22.0	55.7	10.2	30.8	15.7	21.9	48.0	84.5	110.4	15.6	58.1
87	来客車両走行020	22.0	47.0	10.7	39.5	23.4	15.4	42.7	81.0	108.8	24.3	53.4
88	来客車両走行021	33.9	43.3	11.5	44.8	31.7	8.2	31.5	68.8	96.6	31.1	41.3
89	来客車両走行022	45.8	51.8	12.0	42.2	34.9	20.3	31.7	62.4	86.6	32.2	38.3
90	来客車両走行023	55.6	60.3	12.0	42.8	41.0	32.9	37.9	60.5	80.0	37.1	41.4
91	来客車両走行024	75.1	60.3	12.0	59.3	59.9	48.4	42.0	49.3	62.5	56.0	39.9
92	来客車両走行025	84.9	51.8	12.0	71.8	71.0	54.2	40.8	38.0	50.1	67.4	34.8
93	来客車両走行026	75.1	43.3	12.0	68.4	64.4	43.0	28.5	35.4	56.5	61.5	23.2
94	来客車両走行027	55.6	43.3	12.0	54.7	47.3	24.2	21.9	49.8	75.4	45.0	25.9
95	大型車両走行01	105.1	29.8	0.0	100.5	96.7	72.8	48.7	15.1	24.1	94.4	39.1
96	大型車両走行02	103.0	35.5	0.0	95.5	92.5	70.3	47.7	19.3	26.6	90.1	38.9
97	大型車両走行03	101.5	28.7	0.0	98.1	93.8	69.3	45.0	12.4	27.8	91.7	35.6
98	大型車両走行04	95.7	27.7	0.0	94.1	89.1	63.8	39.1	10.5	33.7	87.1	30.0
99	大型車両後進ブザー01	103.0	35.5	1.5	95.5	92.5	70.2	47.6	19.2	26.6	90.0	38.5
100	大型車両後進ブザー02	101.5	28.7	1.5	98.1	93.8	69.2	45.0	12.3	27.8	91.6	35.1
101	大型車両後進ブザー03	95.7	27.7	1.5	94.1	89.1	63.6	39.1	10.4	33.6	87.0	29.5
102	廃棄物収集作業01	91.4	27.7	1.5	90.7	85.2	59.4	34.8	11.7	38.0	83.3	25.6
103	台車平坦走行01	91.4	27.7	0.0	90.8	85.3	59.5	34.8	11.7	38.0	83.4	26.2
104	荷さばき作業01	91.4	27.7	1.5	90.7	85.2	59.4	34.8	11.7	38.0	83.3	25.6
105	台車段差越え01	91.4	27.7	0.0	90.8	85.3	59.5	34.8	11.7	38.0	83.4	26.2

(仮称)オーケー横須賀店 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				
	x座標	y座標	高さ	予測地点	x座標	y座標	高さ	音源～予測地点 【m】
冷凍機室外機01	20.4	68.2	6.6	冷01	20.4	70.8	6.6	2.6
冷凍機室外機02	23.9	68.2	6.6	冷02	23.9	70.8	6.6	2.6
冷凍機室外機03	19.6	66.2	6.6	冷03	16.4	66.2	6.6	3.2
冷凍機室外機04	22.5	66.2	6.6	冷04	22.5	70.8	6.6	4.6
冷凍機室外機05	63.2	24.7	6.6	冷05	63.1	21.2	6.6	3.5
冷凍機室外機06	65.3	24.7	6.6	冷06	65.1	21.2	6.6	3.6
冷凍機室外機07	65.4	30.6	11.0	冷07	56.7	30.4	11.0	8.8
冷凍機室外機08	69.0	30.6	11.0	冷08	68.5	21.0	11.0	9.7
冷凍機室外機09	69.0	28.8	11.0	冷09	68.6	21.0	11.0	7.8
キュービクル01	91.0	32.6	11.5	冷31	92.0	21.1	11.5	11.6

(仮称) オーケー横須賀店 設備機器カタログ 一覧

音源名称		資料 No.	型番
冷凍機室外機	01,02,09	1	KX-TM40AMV
	03	2	KX-TM16AV1
	04,08	3	KX-TM36AV
	05	4	KX-TM12AMV1
	06	5	KX-TM20AVC
	07	6	KX-TM20AV
キュービクル	01	7	-
給水ポンプ	01	8	MC5S-5040-1.5AD
給湯器	01-05	9	RQWG60YHV
空調機室外機	01-03,09	10	RXYA400AH
	04-07	11	RXYA280AH
	08	12	RZRP224BH
	10	13	RXYA224AH
	11,12	14	RZRP160BY
	13	15	RZRP280BH
	14	16	LRYR3A
	15	17	LRYR4A
	16	18	RZRP80BYT
排気口	01	19	BFS-80SUDC
	02-05,16,17	20	VD-23ZVB6
	06	21	BFS-65SUDC
	07,08,24	22	VD-23ZLXP13-CS
	09,11,12,25	23	VD-20ZLXP14-CS
	10	24	VD-18ZLXP14-CS
	13,18-23,26	25	VD-20ZXP14-C
	14	26	CLF6-No.2-OB
	15	27	CLF6-No.1 3/4-OB
給気口	01,02	28	BFS-800TU2
	03-06	29	FXYMA280AA
	07,08	30	BFS-150SUDC
	09	31	BFS-50SUDC

日立空冷式屋外設置型インバータスクロール冷凍機 仕様表

項目(単位)			型式	KX-TM40AMV
使用冷媒(封入量)			—	R448A/0(現地封入)
蒸発温度使用範囲			℃	-22～7
電源			—	三相 200V 50/60Hz
性能	周囲温度		℃	32
	蒸発温度		℃	-10
	吸入ガス温度		℃	18
	冷凍能力		kW	95.0 (96Hz×4 運転時) 注(1)注(2)
	電気特性	消費電力	kW	51.2 (96Hz×4 運転時) 注(1)注(2)
		運転電流	A	160.7 (96Hz×4 運転時) 注(1)注(2)
力率		%	92 (96Hz×4 運転時) 注(1)注(2)	
法定冷凍能力			トン	19.08 注(3)
高圧ガス保安法区分			—	届出不要
外形	外装(マンセル記号)		—	ナチュラルグレー(1.0Y 8.5/0.5)
	幅		mm	3050
	奥行		mm	765
	高さ		mm	1800
圧縮機	定格出力		kW	7.4×4
	吐出量		m³/h	42.93×4 注(3)
	冷却方式		—	冷媒液冷却方式
	運転範囲		Hz	30～110 注(3)
クランクケースヒーター出力			kW	0.082×4
冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32EA	
	封入量	L	14.0	
凝縮器	型式		—	多通路クロスフィン式
	送風機	型式×台数	—	φ644プロペラファン×3
		風量(最大)	m³/min	618
	モーター	定格出力(極数)×台数	kW	0.59(8)×3
受液器内容積			L	22.0×3
運転調整装置			運転スイッチ	— 運転/停止
制御装置			凝縮圧力制御	— ファンスピード制御
保護装置	高圧遮断装置		MPa	3.0 OFF
	溶栓	口径	mm	4
		溶解温度	℃	72
	過電流保護設定値(圧縮機用)		A	47
	吐出ガス温度過熱保護設定値		℃	110
	ヒューズ	動力回路用	A	80
		操作回路用	A	5
		コンデンサーファンモーター用	A	10
その他の			— 逆相防止器	
過冷却器			— 付 注(4)	
冷媒配管	ガス入口		mm	φ50.8 (ろう付け接続)
	液出口		mm	φ28.58 (ろう付け接続)
	ホットガス配管		mm	φ38.1 (ろう付け接続)
質量	製品質量		kg	840
	梱包質量		kg	862
運転音			dB(A)	65(62) 注(5)
内蔵品			—	ドライヤー、サイトグラス

注(1)仕様表の表示は一般社団法人日本空調工業会コンデンスユニットJRA4019:2020に準拠しています。

(2)性能表示値は通常設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数96Hz時の値を示します。

(3)圧縮機の吐出量、法定冷凍能力は、過冷却器無効設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数110Hz時の値を示します。

(4)液冷媒を過冷却しており、液冷媒が周囲温度以下に低下しますので液冷媒配管の断熱が必要です。

(5)運転音は、反響の少ない無響室などの部屋で、運転条件:製品周囲温度32°C、蒸発温度-10°C、吸入ガス温度18°C、ファン特性低騒音モード、全インバーター圧縮機運転周波数96Hz、測定位置:製品正面1m、高さ1mにおける値(Aスケール)を示します。また、カッコ内は夜間などの周囲温度25°C以下となった場合の値(Aスケール)を示します。

実際の据付状態では、周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

(6)蒸発温度-5°Cを超える運転域では、運転周波数が制限されます。

品名

仕様表

日立ジョンソンコントロールズ
空調株式会社

清水図番

G0000089373

作成日

2021-11-05

1 2 3 4 No.2 日立空冷式屋外設置型インバータスクロール冷凍機 仕様表

項目			型式	KX-TM16AV1		
使用冷媒(封入量)			—	R448A(0kg/現地封入)		
蒸発温度使用範囲			℃	-45~-5		
電源			—	三相 200V 50/60Hz		
性能	周囲温度		℃	32		
	蒸発温度		℃	-40		
	吸入ガス温度		℃	18		
	冷凍能力		kW	12.5 (72Hz×2運転時)		注(1)注(2)
	電気特性	消費電力	kW	14.3 (72Hz×2運転時)		注(1)注(2)
		運転電流	A	44.6 (72Hz×2運転時)		注(1)注(2)
力率		%	93 (72Hz×2運転時)		注(1)注(2)	
法定冷凍能力			トン	8.59 注(3)		
外形	外装(マンセル記号)		—	ナチュラルグレー(1.0Y 8.5/0.5)		
	幅		mm	1,600		
	奥行		mm	765		
	高さ		mm	1,800		
圧縮機	定格出力		kW	6.0×2		
	吐出量		m³/h	38.64×2 注(3)		
	冷却方式		—	冷媒液冷却方式		
	運転範囲		Hz	30~99 注(3)		
クランクケースヒーター出力			kW	0.082×2		
冷凍機油	種	類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32EA		
	封入量		L	10.0		
凝縮器	型式		—	多通路クロスフィン式		
	送風機	型式×台数	—	φ644プロペラファン×2		
		風量(最大)	m³/min	412		
	モーター	定格出力(極数)×台数	kW	0.59(8)×2		
受液器内容積			L	20.0×2		
運転調整装置			運転スイッチ	— 運転/停止		
制御装置			凝縮圧力制御	— ファンスピード制御		
保護装置	高圧遮断装置		MPa	3.0 OFF		
	溶栓	溶解温度	℃	72		
	過電流保護設定値(圧縮機用)		A	47		
	吐出ガス過熱防止サーミスター		℃	110		
	ヒューズ	動力回路用	A	80		
		操作回路用	A	5		
		コンデンサーファンモーター用	A	10		
その他の			—	逆相防止器		
過冷却器			—	付 注(4)		
冷媒配管	ガス入口	mm	φ38.1 (ろう付け接続)			
	液出口	mm	φ22.22 (ろう付け接続)			
	ホットガス配管	mm	φ31.75 (ろう付け接続)			
質量	製品質量	kg	440			
	梱包質量	kg	448			
運転音			dB(A)	57(55) 注(5)		
内蔵品			—	ドライヤー、サイトグラス		

- 注(1)仕様表の表示は一般社団法人日本空調工業会コンデンシングユニットJRA4019:2020に準拠しています。
- (2)性能表示値は通常設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数72Hz×2時の値を示します。
- (3)圧縮機の吐出量、法定冷凍能力は、過冷却器無効設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数99Hz×2時の値を示します。
- (4)液冷媒を過冷却しており、液冷媒が周囲温度以下に低下しますので液冷媒配管の断熱が必要です。
- (5)運転音は、反響の少ない無響室などの部屋で、運転条件:製品周囲温度32°C、蒸発温度-40°C、吸入ガス温度18°C、ファン特性低騒音モード、インバーター圧縮機運転周波数72Hz×2、測定位置:製品正面1m、高さ1mにおける値(Aスケール)を示します。また、カッコ内は夜間などの周囲温度25°C以下となった場合の値(Aスケール)を示します。実際の据付状態では、周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

品名	仕様表	日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社	清水図番	GA16382HG75	作成日	2024-08-05
----	-----	----------------------	------	-------------	-----	------------

日立空冷式屋外設置型インバータスクロール冷凍機 仕様表

項目(単位)			型式	KX-TM36AV		
使用冷媒(封入量)			—	R448A/0(現地封入)		
蒸発温度使用範囲			℃	-45~-5		
電源			—	三相 200V 50/60Hz		
性能	周囲温度		℃	32		
	蒸発温度		℃	-40		
	吸入ガス温度		℃	18		
	冷凍能力		kW	26.5 (92Hz×4 運転時)	注(1)注(2)	
	電気特性	消費電力	kW	32.8 (92Hz×4 運転時)	注(1)注(2)	
		運転電流	A	103.8 (92Hz×4 運転時)	注(1)注(2)	
力率		%	92 (92Hz×4 運転時)	注(1)注(2)		
法定冷凍能力			トン	17.00	注(3)	
高圧ガス保安法区分			—	届出不要		
外形	外装(マンセル記号)		—	ナチュラルグレー(1.0Y 8.5/0.5)		
	幅		mm	3050		
	奥行		mm	765		
	高さ		mm	1800		
圧縮機	定格出力		kW	6.7×4		
	吐出量		m³/h	38.24×4		注(3)
	冷却方式		—	冷媒液冷却方式		
	運転範囲		Hz	30~98		注(3)
	クランクケースヒーター出力		kW	0.082×4		
冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32EA			
	封入量	L	14.0			
凝縮器	型式		—	多通路クロスフィン式		
	送風機	型式×台数	—	φ644プロペラファン×3		
		風量(最大)	m³/min	618		
	モーター	定格出力(極数)×台数	kW	0.59(8)×3		
受液器内容積			L	22.0×3		
運転調整装置			運転スイッチ	運転/停止		
制御装置			凝縮圧力制御	ファンスピード制御		
保護装置	高圧遮断装置		MPa	3.0 OFF		
	溶栓	口径	mm	4		
		溶解温度	℃	72		
	過電流保護設定値(圧縮機用)		A	47		
	吐出ガス温度過熱保護設定値		℃	110		
	ヒューズ	動力回路用	A	80		
		操作回路用	A	5		
		コンデンサーファンモーター用	A	10		
その他の			—	逆相防止器		
過冷却器			—	付		注(4)
冷媒配管	ガス入口		mm	φ50.8 (ろう付け接続)		
	液出口		mm	φ28.58 (ろう付け接続)		
	ホットガス配管		mm	φ38.1 (ろう付け接続)		
質量	製品質量		kg	840		
	梱包質量		kg	862		
運転音			dB(A)	61(60)	注(5)	
内蔵品			—	ドライヤー、サイトグラス		

注(1)仕様表の表示は一般社団法人日本空調工業会コンデンスユニットJRA4019:2020に準拠しています。

(2)性能表示値は通常設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数92Hz時の値を示します。

(3)圧縮機の吐出量、法定冷凍能力は、過冷却器無効設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数98Hz時の値を示します。

(4)液冷媒を過冷却しており、液冷媒が周囲温度以下に低下しますので液冷媒配管の断熱が必要です。

(5)運転音は、反響の少ない無響室などの部屋で、運転条件:製品周囲温度32°C、蒸発温度-40°C、吸入ガス温度18°C、ファン特性低騒音モード、全インバーター圧縮機運転周波数92Hz、測定位置:製品正面1m、高さ1mにおける値(Aスケール)を示します。また、カッコ内は夜間などの周囲温度25°C以下となった場合の値(Aスケール)を示します。

実際の据付状態では、周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

(6)蒸発温度-25°Cを超える運転域では、運転周波数が制限されます。

品名

仕様表

日立ジョンソンコントロールズ
空調株式会社

清水図番

G0000089733

作成日

2021-11-05

日立空冷式屋外設置型インバータスクロール冷凍機 仕様表

項目			型式	KX-TM12AMV1		
使用冷媒(封入量)			—	R448A(0kg/現地封入)		
蒸発温度使用範囲			℃	-22～7		
電源			—	三相 200V 50/60Hz		
性能	周囲温度		℃	32		
	蒸発温度		℃	-10		
	吸入ガス温度		℃	18		
	冷凍能力		kW	30.0 (50Hz×2運転時)	注(1)注(2)	
	電気特性	消費電力		kW	13.2 (50Hz×2運転時)	注(1)注(2)
		運転電流	A	41.3 (50Hz×2運転時)	注(1)注(2)	
力率			%	92 (50Hz×2運転時)	注(1)注(2)	
法定冷凍能力			トン	5.21	注(3)	
外形	外装(マンセル記号)		—	ナチュラルグレー(1.0Y 8.5/0.5)		
	幅		mm	1,600		
	奥行		mm	765		
	高さ		mm	1,800		
圧縮機	定格出力		kW	4.5×2		
	吐出量		m³/h	23.42×2		注(3)
	冷却方式		—	冷媒液冷却方式		
	運転範囲		Hz	30～60		注(3)
	クランクケースヒーター出力		kW	0.082×2		
冷凍機油	種	類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32EA		
	封入量		L	10.0		
凝縮器	型式		—	多通路クロスフィン式		
	送風機	型式×台数	—	φ644プロペラファン×2		
		風量(最大)	m³/min	412		
	モーター	定格出力(極数)×台数	kW	0.59(8)×2		
受液器内容積			L	20.0×2		
運転調整装置	運転スイッチ		—	運転/停止		
制御装置	凝縮圧力制御		—	ファンスピード制御		
保護装置	高圧遮断装置		MPa	3.0 OFF		
	溶栓	溶解温度	℃	72		
	過電流保護設定値(圧縮機用)		A	47		
	吐出ガス過熱防止サーミスター		℃	110		
	ヒューズ	動力回路用		A	80	
		操作回路用		A	5	
		コンデンサーファンモーター用		A	10	
	その他		—	逆相防止器		
過冷却器			—	付		注(4)
冷媒配管	ガス入口		mm	φ38.1 (ろう付け接続)		
	液出口		mm	φ19.05 (フレア接続)		
	ホットガス配管		mm	φ31.75 (ろう付け接続)		
質量	製品質量		kg	440		
	梱包質量		kg	448		
運転音			dB(A)	58.5(54)	注(5)	
内蔵品			—	ドライヤー、サイトグラス		

注(1)仕様表の表示は一般社団法人日本空調工業会コンデンシングユニットJRA4019:2020に準拠しています。

(2)性能表示値は通常設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数50Hz×2時の値を示します。

(3)圧縮機の吐出量、法定冷凍能力は、過冷却器無効設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数60Hz×2時の値を示します。

(4)液冷媒を過冷却しており、液冷媒が周囲温度以下に低下しますので液冷媒配管の断熱が必要です。

(5)運転音は、反響の少ない無響室などの部屋で、運転条件:製品周囲温度32°C、蒸発温度-10°C、吸入ガス温度18°C、ファン特性低騒音モード、インバーター圧縮機運転周波数50×2Hz、測定位置:製品正面1m、高さ1mにおける値(Aスケール)を示します。また、カッコ内は夜間などの周囲温度25°C以下となった場合の値(Aスケール)を示します。実際の据付状態では、周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

(6)蒸発温度-5°Cを超える運転域では、運転周波数が制限されます。

品名

仕様表

日立ジョンソンコントロールズ
空調株式会社

清水図番

GA16382HG72

作成日

2024-08-05

1 2 3 4 No.5 日立空冷式屋外設置型インバータスクロール冷凍機 仕様表

項目			型式	KX-TM20AVC		
使用冷媒(封入量)			—	R448A(0kg/現地封入)		
蒸発温度使用範囲			℃	-45~-5		
電源			—	三相 200V 50/60Hz		
性能	周囲温度		℃	32		
	蒸発温度		℃	-40		
	吸入ガス温度		℃	18		
	冷凍能力		kW	15.0 (93Hz×2運転時)		注(1)注(2)
	電気特性	消費電力	kW	19.0 (93Hz×2運転時)		注(1)注(2)
		運転電流	A	57.5 (93Hz×2運転時)		注(1)注(2)
力率		%	95 (93Hz×2運転時)		注(1)注(2)	
法定冷凍能力			トン	9.54 注(3)		
外形	外装(マンセル記号)		—	ナチュラルグレー(1.0Y 8.5/0.5)		
	幅		mm	1,600		
	奥行		mm	765		
	高さ		mm	1,800		
圧縮機	定格出力		kW	7.4×2		
	吐出量		m³/h	42.93×2 注(3)		
	冷却方式		—	冷媒液冷却方式		
	運転範囲		Hz	30~110 注(3)		
クランクケースヒーター出力			kW	0.082×2		
冷凍機油	種	類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32EA		
	封入量		L	10.0		
凝縮器	型式		—	多通路クロスフィン式		
	送風機	型式×台数	—	φ644プロペラファン×2		
		風量(最大)	m³/min	412		
	モーター	定格出力(極数)×台数	kW	0.59(8)×2		
受液器内容積			L	22.0×2		
運転調整装置			運転スイッチ	— 運転/停止		
制御装置			凝縮圧力制御	— ファンスピード制御		
保護装置	高圧遮断装置		MPa	3.0 OFF		
	溶栓	溶解温度	℃	72		
	過電流保護設定値(圧縮機用)		A	47		
	吐出ガス過熱防止サーミスター		℃	110		
	ヒューズ	動力回路用	A	80		
		操作回路用	A	5		
		コンデンサーファンモーター用	A	10		
その他			—	逆相防止器		
過冷却器			—	付 注(4)		
冷媒配管	ガス入口	mm	φ41.28 (ろう付け接続)			
	液出口	mm	φ22.22 (ろう付け接続)			
	ホットガス配管	mm	φ31.75 (ろう付け接続)			
質量	製品質量	kg	450			
	梱包質量	kg	458			
運転音			dB(A)	59(57) 注(5)		
内蔵品			—	ドライヤー、サイトグラス		

- 注(1)仕様表の表示は一般社団法人日本空調工業会コンデンシングユニットJRA4019:2020に準拠しています。
- (2)性能表示値は通常設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数93Hz×2時の値を示します。
- (3)圧縮機の吐出量、法定冷凍能力は、過冷却器無効設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数110Hz×2時の値を示します。
- (4)液冷媒を過冷却しており、液冷媒が周囲温度以下に低下しますので液冷媒配管の断熱が必要です。
- (5)運転音は、反響の少ない無響室などの部屋で、運転条件:製品周囲温度32℃、蒸発温度-40℃、吸入ガス温度18℃、ファン特性低騒音モード、インバーター圧縮機運転周波数93Hz×2、測定位置:製品正面1m、高さ1mにおける値(Aスケール)を示します。また、カッコ内は夜間などの周囲温度25℃以下となった場合の値(Aスケール)を示します。実際の据付状態では、周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。

品名	仕様表	日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社	清水図番	GA16382HG77	作成日	2024-08-05
----	-----	----------------------	------	-------------	-----	------------

1 2 3 4 No.6 日立空冷式屋外設置型インバータスクロール冷凍機 仕様表

項目(単位)		型式	KX-TM20AV
使用冷媒(封入量)		—	R448A/0(現地封入)
蒸発温度使用範囲		°C	-45~-5
電源		—	三相 200V 50/60Hz
性能	周囲温度	°C	32
	蒸発温度	°C	-40
	吸入ガス温度	°C	18
	冷凍能力	kW	18.0 (74Hz×3 運転時) 注(1)注(2)
	消費電力	kW	19.2 (74Hz×3 運転時) 注(1)注(2)
電気特性	運転電流	A	60.3 (74Hz×3 運転時) 注(1)注(2)
	力率	%	92 (74Hz×3 運転時) 注(1)注(2)
法定冷凍能力		トン	12.75 注(3)
高圧ガス保安法区分		—	届出不要
外形	外装(マンセル記号)	—	ナチュラルグレー(1.0Y 8.5/0.5)
	幅	mm	2000
	奥行	mm	765
圧縮機	高さ	mm	1800
	定格出力	kW	5.0×3
	吐出量	m³/h	114.72 注(3)
冷媒配管	冷却方式	—	冷媒液冷却方式
	運転範囲	Hz	30~98 注(3)
	クランクケースヒーター出力	kW	0.082×3
冷凍機油	種類	—	ダフニーハーメチックオイルFVC32EA
	封入量	L	12.0
凝縮器	型式	—	多通路クロスフィン式
	送風機	型式×台数	φ644プロペラファン×2
	風量(最大)	m³/min	412
受液器	モーター	定格出力(極数)×台数	0.59(8)×2
	内容積	L	22.0×2
運転調整装置		運転スイッチ	—
制御装置		凝縮圧力制御	—
保護装置	高圧遮断装置	MPa	3.0 OFF
	溶栓口	mm	4
	溶解温度	°C	72
	過電流保護設定値(圧縮機用)	A	47
	吐出ガス過熱防止サーミスター	°C	110
	動力回路用	A	80
	ヒューズ	操作回路用	5
	コンデンサーファンモーター用	A	10
その他の		—	逆相防止器
過冷却器		—	付 注(4)
冷媒配管	ガス入口	mm	φ41.28 (ろう付け接続)
	液出口	mm	φ22.22 (ろう付け接続)
	ホットガス配管	mm	φ38.1 (ろう付け接続)
質量	製品質量	kg	595
	梱包質量	kg	609
運転音		dB(A)	56(55) 注(5)
内蔵品		—	ドライヤー、サイトグラス

- 注(1)仕様表の表示は一般社団法人日本空調工業会コンデンシングユニットJRA4019:2020に準拠しています。
- (2)性能表示値は通常設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数74Hz時の値を示します。
- (3)圧縮機の吐出量、法定冷凍能力は、過冷却器無効設定時におけるインバーター圧縮機の最大周波数98Hz時の値を示します。
- (4)液冷媒を過冷却しており、液冷媒が周囲温度以下に低下しますので液冷媒配管の断熱が必要です。
- (5)運転音は、反響の少ない無響室などの部屋で、運転条件:製品周囲温度32°C、蒸発温度-40°C、吸入ガス温度18°C、ファン特性低騒音モード、全インバーター圧縮機運転周波数74Hz、測定位置 製品正面1m、高さ1mにおける値(Aスケール)を示します。また、カッコ内は夜間などの周囲温度25°C以下となった場合の値(Aスケール)を示します。実際の据付状態では、周囲の反響などの影響を受け、表示値より大きくなります。
- (6)蒸発温度-25°Cを超える運転域では、運転周波数が制限されます。

品名	仕様表	日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社	清水図番	G0000081629	作成日	2021-11-05
----	-----	----------------------	------	-------------	-----	------------

キュービクルの騒音レベル算出式

①キュービクル01

変圧器から30cm離れた箇所での騒音レベルの合成値

相	容量	騒音レベル[dB(A)]			
		A方向	B方向	C方向	D方向
1	200	51.3	49.9	50.3	49.5
1	200	51.3	49.9	50.3	49.5
3	500	54.1	49.8	52.7	52.1
3	500	54.1	49.8	52.7	52.1
合成		58.9	55.9	57.7	57.0

距離1mにおける騒音レベル(自由空間)の算出

$$\text{パワーレベル} = 58.9 - 10 \times \log(1/4 \pi 0.3^2)$$

$$= 59.5$$

$$\text{距離1mにおける騒音レベル} = 59.5 - 11$$

$$= 48.5 \quad \text{dB}$$

■仕様表

呼称径 mm	型 式	出力 kW	相・電圧	標準仕様			仕様範囲		騒音値 dB(A)	漏電遮断器 容量 A
吸込	吐出			最大給水量 m ³ /min	全揚程 (ユニット) m	圧力タンク 封入圧力 MPa	給水量 m ³ /min	増圧 設定範囲 m		
20	20	MC5S-2020-0.4S2D	単相・200V (50/60Hz)	0.04	29	0.26	0.015 ~ 0.04	10 ~ 31	38	15
		MC5S-2020-0.75S2D			48	0.41	0.015 ~ 0.04	29 ~ 54	39	15
		MC5S-2020-1.1S2D			69	0.44	0.015 ~ 0.04	48 ~ 75	42	20
25	25	MC5S-2525-0.4S2D		0.08	22	0.22	0.04 ~ 0.10	10 ~ 29	38	15
		MC5S-2525-0.75S2D			36	0.32	0.04 ~ 0.10	18 ~ 50	41	15
		MC5S-2525-1.1S2D			55	0.44	0.04 ~ 0.10	29 ~ 70	42	20
32	32	MC5S-3232-0.4S2D		0.12	15	0.17	0.10 ~ 0.14	10 ~ 18	34	15
		MC5S-3232-0.75S2D			27	0.25	0.10 ~ 0.17	10 ~ 31	37	15
		MC5S-3232-1.1S2D			43	0.37	0.10 ~ 0.17	18 ~ 51	39	20
40	40	MC5S-4032-0.4S2D			15	0.17	0.10 ~ 0.14	10 ~ 18	34	15
		MC5S-4032-0.75S2D			27	0.25	0.10 ~ 0.17	10 ~ 31	37	15
		MC5S-4032-1.1S2D			43	0.37	0.10 ~ 0.17	18 ~ 51	39	20
		MC5S-4040-0.75S2D		0.20	14	0.16	0.15 ~ 0.24	10 ~ 21	40	15
		MC5S-4040-1.1S2D			27	0.25	0.17 ~ 0.30	10 ~ 30	42	20
		MC5S-5040-0.75S2D			14	0.16	0.15 ~ 0.24	10 ~ 21	40	15
		MC5S-5040-1.1S2D			27	0.25	0.17 ~ 0.30	10 ~ 30	42	20
20	20	MC5S-2020-0.4D	三相・200V (50/60Hz)	0.04	29	0.26	0.015 ~ 0.04	10 ~ 31	38	15
		MC5S-2020-0.75D			48	0.41	0.015 ~ 0.04	29 ~ 54	39	15
		MC5S-2020-1.1D			69	0.44	0.015 ~ 0.04	48 ~ 75	42	15
25	25	MC5S-2525-0.4D		0.08	22	0.22	0.04 ~ 0.10	10 ~ 29	38	15
		MC5S-2525-0.75D			36	0.32	0.04 ~ 0.10	18 ~ 50	41	15
		MC5S-2525-1.1D			55	0.44	0.04 ~ 0.10	29 ~ 70	42	15
		MC5S-2525-1.5D			68	0.44	0.015 ~ 0.10	47 ~ 76	41	20
		MC5S-3232-0.4D		0.12	15	0.17	0.10 ~ 0.14	10 ~ 18	34	15
32	32	MC5S-3232-0.75D			27	0.25	0.10 ~ 0.17	10 ~ 31	37	15
		MC5S-3232-1.1D			43	0.37	0.10 ~ 0.17	18 ~ 51	39	15
		MC5S-3232-1.5D			51	0.43	0.10 ~ 0.17	26 ~ 58	39	20
		MC5S-3232-2.2D			74	0.44	0.07 ~ 0.12	52 ~ 76	43	30
40	40	MC5S-4032-0.4D		0.12	15	0.17	0.10 ~ 0.14	10 ~ 18	34	15
		MC5S-4032-0.75D			27	0.25	0.10 ~ 0.17	10 ~ 31	37	15
		MC5S-4032-1.1D			43	0.37	0.10 ~ 0.17	18 ~ 51	39	15
		MC5S-4032-1.5D			51	0.43	0.10 ~ 0.17	26 ~ 58	39	20
		MC5S-4040-0.75D		0.20	14	0.16	0.15 ~ 0.24	10 ~ 21	40	15
		MC5S-4040-1.1D			27	0.25	0.17 ~ 0.30	10 ~ 30	42	15
		MC5S-4040-1.5AD			35	0.31	0.15 ~ 0.30	16 ~ 41	44	20
		MC5S-4040-1.5BD			36	0.32	0.12 ~ 0.20	36 ~ 53	41	20
		MC5S-4040-2.2D			56	0.44	0.12 ~ 0.30	24 ~ 73	42	30
		MC5S-4040-3.7D			76	0.44	0.10 ~ 0.30	36 ~ 76	45	30
		MC5S-4040-5.5D			76	0.44	0.20 ~ 0.30	56 ~ 76	45	50
50	50	MC5S-5040-0.75D		0.20	14	0.16	0.15 ~ 0.24	10 ~ 21	40	15
		MC5S-5040-1.1D			27	0.25	0.17 ~ 0.30	10 ~ 30	42	15
		MC5S-5040-1.5AD			35	0.31	0.15 ~ 0.30	16 ~ 41	44	20
		MC5S-5040-1.5BD			36	0.32	0.12 ~ 0.20	36 ~ 53	41	20
		MC5S-5040-2.2D			56	0.44	0.12 ~ 0.30	24 ~ 73	42	30
		MC5S-5040-3.7D			76	0.44	0.10 ~ 0.30	36 ~ 76	45	30
		MC5S-5050-1.5D		0.30	24	0.23	0.30 ~ 0.41	10 ~ 24	41	20
		MC5S-5050-2.2AD			32	0.28	0.30 ~ 0.45	10 ~ 33	43	30
		MC5S-5050-2.2BD			35	0.31	0.25 ~ 0.31	32 ~ 44	40	30
		MC5S-5050-3.7D			56	0.44	0.30 ~ 0.45	15 ~ 56	48	30
		MC5S-5050-5.5D			74	0.44	0.30 ~ 0.45	22 ~ 74	47	50
		MC5S-5050-7.5D			76	0.44	0.29 ~ 0.45	33 ~ 76	50	60

注1) 最高使用圧力(給水全揚程の最大値)は0.75MPaです。

最高使用圧力≧給水全揚程=押込揚程+全揚程(ユニット)-逆流防止器圧力損失、となるように選定してください。

注2) 減圧式逆流防止器が吐出側に付く場合は、表中の型式末尾に「-GD」が付きま。

注3) 圧力タンク封入圧力は、使用する全揚程により変更します。

注4) 仕様範囲の増圧設定範囲はユニットの吐出揚程から押込揚程を引いた値です。(但し逆流防止器を除く)

注5) 騒音値は、仕様範囲の最大値で(A)スケールで表示しています。(半無響室内・扉正面機側1mでの測定値)

総称名				EQG461YHV, EQG461YHVH																			
通電制御方式				無し				付属位置		個数													
電源				単相200V 50/60Hz				標準付属品		貯湯													
電源容量				20						ヒートポンプ													
最大電流				18				取扱説明書		1													
水標準長さ				-----				据付説明書		1													
配管最大長さ				25(曲がり10ヶ所以下)				保証書		1													
高低差				3				アンカー補強プレート		3													
沸き上げ最低				約65				非常用水ホース		1													
温度★5最高				約90				ドレンソケット		1													
給水用具認証番号				W052-20020-137				必須別売品															
貯湯ユニット				ヒートポンプユニット				別売りモコン機種		BRC083G31													
機種名				TUG461YHV				RQWG60YHV		注)													
標準				アイボリーホワイト(5Y 7.5/1)				標準		アイボリーホワイト(5Y 7.5/1)													
耐塩害				-----				耐塩害		-----													
耐重塩害				アイボリーホワイト(5Y 7.5/1)				耐重塩害		ライトキャメル(2.5Y 6.5/1.5)													
使用外気最低				℃ -20				使用外気最低				℃ -25											
温度範囲最高				℃ 43				温度範囲最高				℃ 43											
消費電力凍結防止ヒータ				kW 0.08				標準貯湯加熱能力(中間期)★1				kW 6.00											
沸き上げポンプ				kW 0.008				加熱能力(夏期)★2				kW 4.50											
その他(制御用)				kW 0.003				加熱能力(冬期)★11				kW 6.00											
タンク容量				L 460				加熱能力(着霜期)★12				kW 4.70											
温度調節給湯温混合側				℃ 水、32～50(1℃きざみ)、55、60、65、70、75				加熱能力(寒冷地冬期)★16				kW 4.80											
度設定高温側				℃ -----				加熱能力(中間期)★13				kW 6.00											
タンク保温性能★6				2.3℃低下/10時間				加熱能力(夏期)★14				kW 4.40											
給水方式				先止め式/減圧弁・逃し弁による水道直結(水道局認可地区)				加熱能力(冬期)★3				kW 6.00											
タンク最高使用圧力				kPa 370				加熱能力(着霜期)★15				kW 4.80											
タンク材料				高耐食性ステンレス鋼板				電源				単相200V 50/60Hz(貯湯ユニット側)											
逃し弁(設定圧力)				kPa 370				標準貯湯消費電力				加熱(中間期)★1★10				kW 1.30							
減圧弁				内蔵				高温貯湯				加熱(夏期)★2★10				kW 0.82							
減圧弁(設定圧力)				kPa 330				消費電力				加熱(冬期)★10★11				kW 1.39							
安全装置				漏電遮断器				標準貯湯				加熱(着霜期)★10★12				kW 1.79							
製品外形寸法 H×W×D				mm 2175×630×730				高温貯湯				加熱(寒冷地冬期)★10★16				kW 2.15							
梱包外形寸法 H×W×D				mm 2256×687×800				消費電力				加熱(中間期)★10★13				kW 1.56							
製品質量(満水時)				kg 65(525)				標準貯湯				加熱(夏期)★10★14				kW 0.99							
梱包質量				kg 80				高温貯湯				加熱(冬期)★3★10				kW 2.00							
給水・給湯口				R3/4オネジ				消費電力				加熱(着霜期)★10★15				kW 2.10							
排水口				内径φ12ホース用口				標準貯湯				加熱(寒冷地冬期)★10★17				kW 2.45							
風呂往き口				-----				消費電力				加熱ヒータ定格消費電力				kW -----							
風呂戻り口				-----				標準貯湯				年間加熱効率(年間標準貯湯 加熱エネルギー効率)★9★10				4.0							
HP往き戻り口				R1/2オネジ				消費電力				寒冷地年間加熱効率(寒冷地年間標準貯湯 加熱エネルギー消費効率)★9★10				3.1							
水配管の断熱				要				標準貯湯				圧形式				全密閉スイング式							
機外配線 接続形状				端子直結				標準貯湯				縮機種				IYC34CXD							
								標準貯湯				電動機出力				kW 1.10							
								標準貯湯				設計圧力				MPa 高圧/低圧:13.7/9.5(ゲージ)							
								標準貯湯				形式				フロベラ							
								標準貯湯				機種名				P2455C							
								標準貯湯				電動機出力×台数				W 27×1							
								標準貯湯				風量強(H)				m³/min 36							
								標準貯湯				風量弱(M)				m³/min 30							
								標準貯湯				機外静圧				Pa -----							
								標準貯湯				運転音★4				中間期				dB 40			
								標準貯湯								冬期				dB 45			
								標準貯湯				製品外形寸法 H×W×D				mm 735×825(+74)×300							
								標準貯湯				梱包外形寸法 H×W×D				mm 785×935×363							
								標準貯湯				製品質量				kg 59							
								標準貯湯				梱包質量				kg 64							
								標準貯湯				冷媒名称				R744(CO2)							
								標準貯湯				封入量				kg 1.10							
								標準貯湯				接続配管				循環往き側配管				R1/2オネジ			
								標準貯湯								循環戻り側配管				R1/2オネジ			
								標準貯湯								ドレン配管				VP16			
								標準貯湯				水配管の断熱				断熱要							
								標準貯湯				機外配線 接続形状				3芯クイックジョイント							
								標準貯湯				連絡電線仕様				VVFφ2.0mm							
								標準貯湯				電線				芯数				本 3			
												名称				自然冷媒(GO2)ヒートポンプ給湯機							
																EQG461YHV, EQG461YHVH							
																仕様表							
受注番号				製作数				発行日				ダイケン工業株式会社				元図番							
																JA15377001							
																図番							

機種名（システム名）			RXYA400AH		
電源			三相 200V 50/60Hz		
定格冷房能力		kW	40.0 ★18		
定格冷房消費電力		kW	11.0 ★18		
定格暖房能力		kW	45.0 ★19		
定格暖房消費電力		kW	13.5 ★19		
最大暖房低温能力		kW	28.1 ★20		
最大暖房低温消費電力		kW	15.5 ★20		
APF（2006）			5.1 ★5		
APF（2015）			5.9 ★6		
外装		耐重塩害仕様機：H			
外形寸法		高さ×幅×奥行	mm	1660×1240×765	
熱交換器			クロスフィンコイル式（オールアルミ製）		
圧縮機		形式		全密閉スクロール式	
		電動機出力×台数	kW	12.1×1	
		始動方式		インバーター方式	
ファン	形式		プロペラファン		
	電動機出力×台数		kW	0.42×2	
	風量		m³/min	259	
	駆動方式		直結駆動		
接続配管	室外ユニット	液側配管	mm	Φ12.7 C1220T	
		ガス側配管	mm	Φ25.4 ★12 C1220T	
	室外～室内	液側配管	mm	φ12.7 C1220T（ロウ付接続）★17	
		ガス側配管	mm	φ22.2 ★12 C1220T（ロウ付接続）★17	
質量			kg	271	
運転音（音圧レベル）★1			dB	66	
定格騒音（音響パワーレベル）			dB	84 ★8	
保護装置			高圧圧力開閉器、ファンドライバー過負荷保護装置、インバーター過負荷保護装置		
除霜方式			ディアイサ		
容量制御			%	9～100	
冷媒	冷媒名		R32		
	充填量		kg	6.2	
	制御		電子膨張弁		
法定冷凍トン			7.40		
標準付属品			クランプ材、据付説明書、取扱説明書、注意書（輸送用金具）		

注）

- ★1 運転音はJIS B8615の定格条件において、無響室換算した時の製品正面（製品正面から1m、下面から1.5mの位置）での値です。実際に据付けた状態で測定すると周囲の騒音や反射を受け、表示値より大きくなるのが普通です。
- ★5 APF（2006）表示はJRA4048：2006に基づいた値です。
- ★6 APF（2015）表示はJIS B8616に基づいた値です。
- ★8 運転音（音響パワーレベル）はJIS B8616に準拠した値です。
- ★12 ガス側配管の現地主配管径と室外機接続口径は異なります。配管手配時は必ず現地主配管径で調達ください。
- ★17 現地接続配管キット（別売品：KHFA22A400）を使用して配管接続してください。別売品を使用せず配管接続する場合は、配管接続形態（正面接続、下面接続）に応じて現地での作業（拡張、曲げ）や、配管継手（L継手、同径継手）等の準備が必要です。
- ★18 JIS B8616による条件（室内側：27℃CDB、19℃CWB、外気温度：35℃CDB）各室内機までの配管相当長7.5m、高低差0m。数値はFXYFA90AA×2台+FXYFA112AA×2台接続時の値です。消費電力は室外ユニット単体の値です。
- ★19 JIS B8616による条件（室内側：20℃CDB、外気温度：7℃CDB、6℃CWB）各室内機までの配管相当長7.5m、高低差0m。数値はFXYFA90AA×2台+FXYFA112AA×2台接続時の値です。消費電力は室外ユニット単体の値です。
- ★20 JIS B8616による条件（室内側：20℃CDB、外気温度：2℃CDB、1℃CWB）各室内機までの配管相当長7.5m、高低差0m。数値はFXYFA90AA×2台+FXYFA112AA×2台接続時の値です。消費電力は室外ユニット単体の値です。

改正欄 REV.

△

△

△

△

名
称

空冷ヒートポンプVRVエアコン（ビル用マルチ）
室外機 [グリーン購入法適合]

RXYA400AH

仕様一覧表

受注
番号

製
作
数

発
行
日

ダイキン工業株式会社

元
図
番

JA15236312A

図
番

機種名（システム名）			RXYA280AH		
電源			三相 200V 50/60Hz		
定格冷房能力		kW	28.0 ★9		
定格冷房消費電力		kW	8.77 ★9		
定格暖房能力		kW	31.5 ★10		
定格暖房消費電力		kW	9.23 ★10		
最大暖房低温能力		kW	20.9 ★11		
最大暖房低温消費電力		kW	12.4 ★11		
APF（2006）			5.1 ★5		
APF（2015）			5.9 ★6		
外装		耐重塩害仕様機：H			
外装		ライトキャメル（2.5Y6.5/1.5）			
外形寸法		高さ×幅×奥行	mm	1660×930×765	
熱交換器			クロスフィンコイル式（オールアルミ製）		
圧縮機			形式 電動機出力×台数 始動方式		
			kW	8.24×1	
			インバーター方式		
ファン	形式		プロペラファン		
	電動機出力×台数		kW	0.61×1	
	風量		m³/min	190	
	駆動方式		直結駆動		
接続配管	室外ユニット	液側配管	mm	Φ9.5 C1220T	
		ガス側配管	mm	Φ25.4 ★12 C1220T	
	室外～室内	液側配管	mm	φ9.5 C1220T（ロウ付接続）★13	
		ガス側配管	mm	φ22.2 ★12 C1220T（ロウ付接続）★13	
質量			kg	222	
運転音（音圧レベル）★1			dB	61	
定格騒音（音響パワーレベル）			dB	81 ★8	
保護装置			高圧圧力開閉器、ファンドライバー過負荷保護装置、インバーター過負荷保護装置		
除霜方式			ディアイサ		
容量制御			%	11～100	
冷媒	冷媒名		R32		
	充填量		kg	4.3	
	制御		電子膨張弁		
法定冷凍トン			5.39		
標準付属品			クランプ材、据付説明書、取扱説明書、注意書（輸送用金具）		

注）

- ★1 運転音はJIS B8615の定格条件において、無響室換算した時の製品正面（製品正面から1m、下面から1.5mの位置）での値です。実際に据付けた状態で測定すると周囲の騒音や反射を受け、表示値より大きくなるのが普通です。
- ★5 APF（2006）表示はJRA4048：2006に基づいた値です。
- ★6 APF（2015）表示はJIS B8616に基づいた値です。
- ★8 運転音（音響パワーレベル）はJIS B8616に準拠した値です。
- ★9 JIS B8616による条件（室内側：27℃DB、19℃WB、外気温度：35℃DB）各室内機までの配管相当長7.5m、高低差0m。数値はFXYFA140AA×2台接続時の値です。消費電力は室外ユニット単体の値です。
- ★10 JIS B8616による条件（室内側：20℃DB、外気温度：7℃DB、6℃WB）各室内機までの配管相当長7.5m、高低差0m。数値はFXYFA140AA×2台接続時の値です。消費電力は室外ユニット単体の値です。
- ★11 JIS B8616による条件（室内側：20℃DB、外気温度：2℃DB、1℃WB）各室内機までの配管相当長7.5m、高低差0m。数値はFXYFA140AA×2台接続時の値です。消費電力は室外ユニット単体の値です。
- ★12 ガス側配管の現地主配管径と室外機接続口径は異なります。配管手配時は必ず現地主配管径で調達ください。
- ★13 現地接続配管キット（別売品：KHFA22A280）を使用して配管接続してください。別売品を使用せず配管接続する場合は、配管接続形態（正面接続、下面接続）に応じて現地での作業（拡張、曲げ）や、配管継手（L継手、同径継手）等の準備が必要です。

改正欄 REV.

△

△

△

△

名
称

空冷ヒートポンプVRVエアコン（ビル用マルチ）
室外機 [グリーン購入法適合]

RXYA280AH

仕様一覧表

受注
番号

製
作
数

発
行
日

ダイキン工業株式会社

元
図
番

JA15236306

図
番

室外機機種名 ★6			RZRP224B [RZRP224BE RZRP224BH]	標準付属品	室 外
定格冷房標準能力 ★1 ★2	kW	20.0(5.0~22.4)		据付説明書	○
定格暖房標準能力 ★3 ★2	kW	22.4(5.6~28.0)		取扱説明書	○
最大暖房低温能力 ★4	kW	18.5		クランプ材	○
電源		三相 200V 50/60Hz		付属配管	○
電気 特性 ★5	運転電流	冷房	A 24.3	フレアレスジョイント	○
		暖房	A 23.4	注)	
	消費電力	冷房	kW 7.99	★1 JIS B 8616(2015)に準拠した値です。(室内側:27°CDB, 19°CWB, 外 気:35°CDB, 24°CWB)、接続配管7.5m、高さ0m	
		暖房	kW 7.65	★2 冷房、暖房能力は定格能力を示します。() 内数値は能力範囲を 示します。	
	力率	冷房	% 94.6	★3 JIS B 8616(2015)に準拠した値です。(室内側:20°CDB, 15°CWB, 外 気:7°CDB, 6°CWB)、接続配管7.5m、高さ0m	
		暖房	% 94.1	★4 JIS B 8616(2015)に準拠した値です。(室内側:20°CDB, 15°CWB, 外 気:2°CDB, 1°CWB, 1時間積分)、接続配管7.5m、高さ0m	
外装 ★6	外形寸法	高さ	mm 1430	★5 電気特性はJIS B 8616(2015)に準拠した値です。	
		幅	mm 940	★6 []内の末尾(E)は耐塩害仕様機、末尾(H)は耐重塩害仕様機を示し ます。仕様は日本冷凍空調工業会標準規格 JRA9002に基づいています。	
		奥行	mm 320	★7 運転音(音圧レベル)はJIS B 8616(2006)規格に準拠し、無響室 換算した時の値です。実際に据付けた状態で測定すると周囲の騒音や反 射を受け、表示値より大きくなるのが普通です。	
圧縮機	形式	全密閉スイング式			
	電動機出力	kW	4.61	★8 室外ユニットは「本体前方1m、高さ1.5mの位置における測定値を示し ます。」	
ファン	形式	プロペラファン			
	電動機出力×台数	W	(227+227)×1	★9 液管、ガス管共、断熱工事が必要です。	
運転音(音響パワーレベル) ★11	風量	m³/min	155	★10 設計圧力のHは「高圧部」、Lは「低圧部」を示します。	
				★11 運転音(音響パワーレベル)はJIS B 8616(2015)に準拠した値で す。	
質量		kg	109	★12 /で示された数値は左が50Hz、右が60Hzです。その他は50Hz、60Hz共 通です。	
冷媒配管	標準長さ	m	7.5		
	最大				
冷媒	長さ	m	100(相当長125)		
	高低差	m	30		
接続配管 ★9	名称	R32			
	充填量	kg	5.0(配管30m分封入済)		
容量制御	液側配管(G1220T)	mm	φ9.5 フレア		
	ガス側配管(G1220T)	mm	φ25.4 ロウ付		
法定冷凍トン		%	圧縮機回転数制御(インバータ方式)		
設計圧力 ★10		MPa	3.49		
IPコード			H 4.17, L 2.26		
★12			IPX4		

電気特性は、異形態マルチ接続時の値です。
総称機器仕様一覧表に記載されている値とは、異なります。

改正欄 REV.

△

△

△

名
称

スカイエア
スカイエア室外機
RZRP224B, RZRP224BE, RZRP224BH

仕様一覧表

△

受注
番号

製
作
数

発
行
日

ダイキン工業株式会社

元
図
番

JA13488401

図
番

機種名（システム名）			RXYA224AH		
電源			三相 200V 50/60Hz		
定格冷房能力		kW	22.4 ★2		
定格冷房消費電力		kW	6.05 ★2		
定格暖房能力		kW	25.0 ★3		
定格暖房消費電力		kW	6.50 ★3		
最大暖房低温能力		kW	15.8 ★4		
最大暖房低温消費電力		kW	7.24 ★4		
APF（2006）			5.6 ★5		
APF（2015）			6.3 ★6		
外装		耐重塩害仕様機：H			
外形寸法		高さ×幅×奥行	mm	1660×930×765	
熱交換器			クロスフィンコイル式（オールアルミ製）		
圧縮機			形式 電動機出力×台数 始動方式		
			kW	5.77×1	
			インバーター方式		
ファン	形式		プロペラファン		
	電動機出力×台数		kW	0.46×1	
	風量		m³/min	172	
	駆動方式		直結駆動		
接続配管	室外ユニット	液側配管	mm	Φ9.5 C1220T	
		ガス側配管	mm	Φ19.1 C1220T	
	室外～室内	液側配管	mm	φ9.5 C1220T（ロウ付接続）★7	
		ガス側配管	mm	φ19.1 C1220T（ロウ付接続）★7	
質量			kg	215	
運転音（音圧レベル）★1			dB	59	
定格騒音（音響パワーレベル）			dB	78 ★8	
保護装置			高圧圧力開閉器、ファンドライバー過負荷保護装置、インバーター過負荷保護装置		
除霜方式			ディアイサ		
容量制御		%	18～100		
冷媒	冷媒名		R32		
	充填量		kg	4.3	
	制御		電子膨張弁		
法定冷凍トン			3.39		
標準付属品			クランプ材、据付説明書、取扱説明書、注意書（輸送用金具）		

注）

- ★1 運転音はJIS B8615の定格条件において、無響室換算した時の製品正面（製品正面から1m、下面から1.5mの位置）での値です。実際に据付けた状態で測定すると周囲の騒音や反射を受け、表示値より大きくなるのが普通です。
- ★2 JIS B8616による条件（室内側：27℃DB, 19℃WB, 外気温度：35℃DB）各室内機までの配管相当長7.5m, 高低差0m。数値はFXYFA112AA×2台接続時の値です。消費電力は室外ユニット単体の値です。
- ★3 JIS B8616による条件（室内側：20℃DB, 外気温度：7℃DB, 6℃WB）各室内機までの配管相当長7.5m, 高低差0m。数値はFXYFA112AA×2台接続時の値です。消費電力は室外ユニット単体の値です。
- ★4 JIS B8616による条件（室内側：20℃DB, 外気温度：2℃DB, 1℃WB）各室内機までの配管相当長7.5m, 高低差0m。数値はFXYFA112AA×2台接続時の値です。消費電力は室外ユニット単体の値です。
- ★5 APF（2006）表示はJRA4048:2006に基づいた値です。
- ★6 APF（2015）表示はJIS B8616に基づいた値です。
- ★7 現地接続配管キット（別売品：KHFA22A224）を使用して配管接続してください。別売品を使用せず配管接続する場合は、配管接続形態（正面接続、下面接続）に応じて現地での作業（拡張、曲げ）や、配管継手（L継手、同径継手）等の準備が必要です。
- ★8 運転音（音響パワーレベル）はJIS B8616に準拠した値です。

改正欄 REV.

△

△

△

△

名
称

空冷ヒートポンプVRVエアコン（ビル用マルチ）
室外機 【グリーン購入法適合】

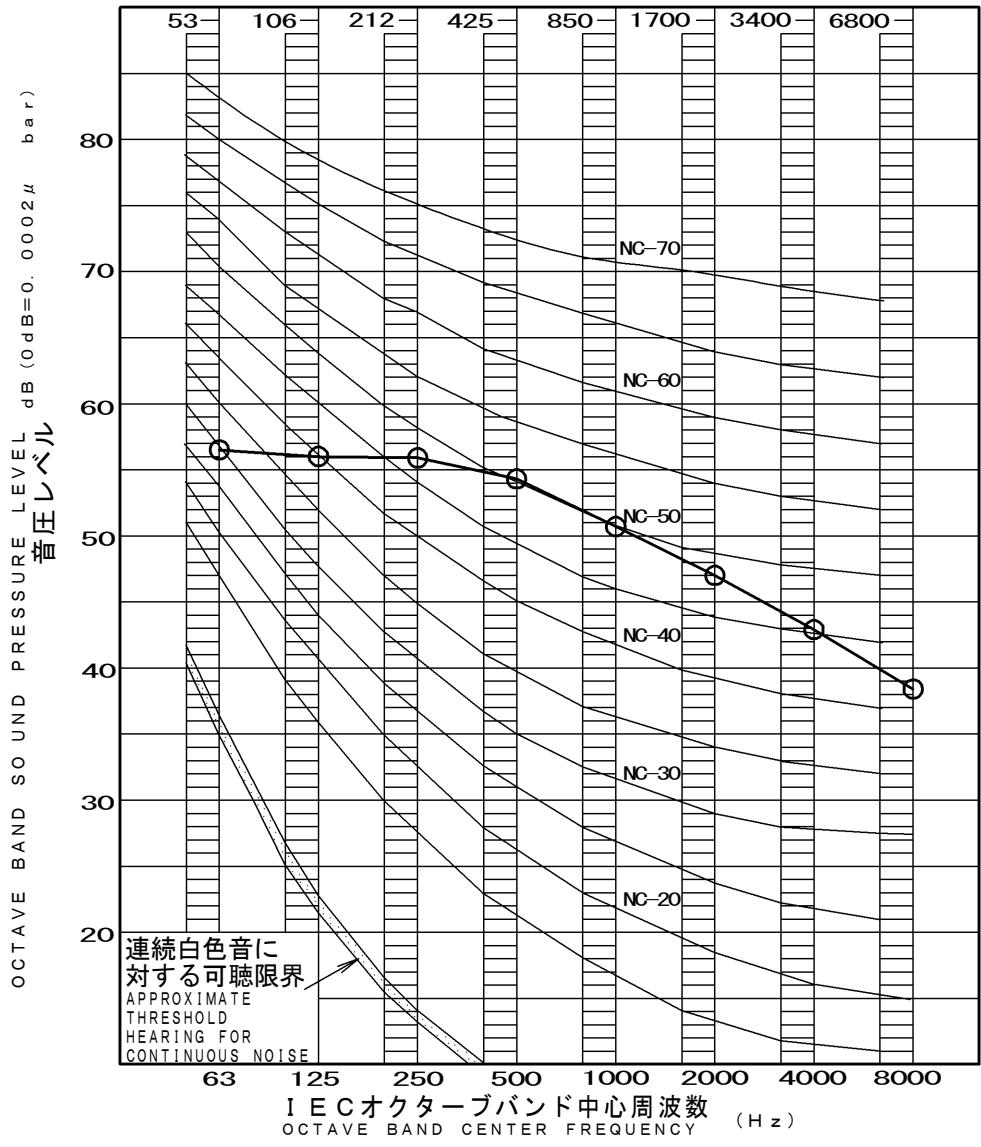
RXYA224AH

仕様一覧表

タイケン工業株式会社

JA15236303

元
図
番



オーバーオール (ホン) OVER ALL (dB)

スケール SCALE	50Hz	60Hz
A	56	56
C	62	62

(暗騒音は補正済)
(B. G. N IS ALREADY RECTIFIED)

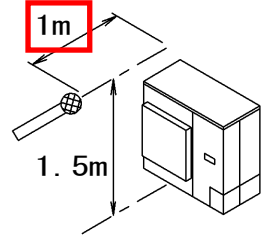
運転条件 OPERATING CONDITIONS

電源 POWER SOURCE 200V 50/60Hz
J I S 標準 [暖房]

測定場所 MEASURING PLACE

無響室値

マイクロホン位置 LOCATION OF MICROPHONE



注) 運転音は、無響室換算した時の値です。
実際に据付けた状態で測定すると周囲の騒音や反射を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。
低外気では運転音が大きくなる場合があります。
(S. P. L. 最大67dBA)

NOTE : THE OPERATING SOUND IS MEASURED IN ANECHOIC CHAMBER.
IF IT IS MEASURED UNDER THE ACTUAL INSTALLATION CONDITIONS,
IT IS NORMALLY OVER THE SET VALUE DUE TO ENVIRONMENTAL NOISE
AND SOUND REFLECTION.
THE OPERATING SOUND MAY BE LOUD AT LOW TEMPERATURE. (S. P. L. MAX 67dBA)

					名称 NAME		空冷ヒートポンプエアコン《セパレート形》 室外ユニット			
					SOUND CURVE (HEATING)		運転音特性 (暖房) RZRP160BY			
受注番号 ORDER NO.		製作数 QUANT.		発行日 DATE	YR MO DA	尺度 SCALE	ダイキン工業株式会社 DAIKIN INDUSTRIES, LTD.	元図番 ORG DWG. NO.	4D134538	
							単位 UNIT	mm	図番 DWG. NO.	4D134538 -RZRP160BY

室外機機種名 ★6			RZRP280B [RZRP280BE, RZRP280BH]	標準付属品	室 外
定格冷房標準能力 ★1 ★2	kW	25.0 (6.3~28.0)			
定格暖房標準能力 ★3 ★2	kW	28.0 (7.0~35.0)		据付説明書	○
最大暖房低温能力 ★4	kW	24.0		取扱説明書	○
電源		三相 200V 50/60Hz		クランプ材	○
電気 特性 ★5	運転電流	冷房	A 36.3/36.2	付属配管	○
		暖房	A 28.6/28.5	フレアレスジョイント	○
	消費電力	冷房	kW 11.7	注)	
		暖房	kW 9.16/9.11		
	力率	冷房	% 93.3		
		暖房	% 93.0		
外装 ★6	外形寸法	高さ	mm 1430	1. ★1 JIS B 8616 (2015) に準拠した値です。(室内側:27℃DB, 19℃WB, 外 気:35℃DB, 24℃WB)、接続配管7.5m、高さ0m	
		幅	mm 940		
		奥行	mm 320		
圧縮機	形式	全密閉スイング式		2. ★2 冷房、暖房能力は定格能力を示します。() 内数値は能力範囲を示します。	
		電動機出力	kW 5.95		
		クランクケースヒータ	W 33		
ファン	形式	プロペラファン		3. ★3 JIS B 8616 (2015) に準拠した値です。(室内側:20℃DB, 15℃WB, 外 気:7℃DB, 6℃WB)、接続配管7.5m、高さ0m	
		電動機出力×台数	W (227+227) ×1		
		風量	m³/min 163		
運転音 (音響パワーレベル) ★11	dB	冷:82 暖:83		4. ★4 JIS B 8616 (2015) に準拠した値です。(室内側:20℃DB, 15℃WB, 外 気:2℃DB, 1℃WB, 1時間積分)、接続配管7.5m、高さ0m	
運転音 (音圧レベル) ★7 ★8	dB	冷:61 暖:62			
質量	kg	120			
冷媒配管	標準長さ	m 7.5		5. ★5 電気特性はJIS B 8616 (2015) に準拠した値です。	
		長さ	m 100 (相当長125)		
		高低差	m 30		
冷媒	名称	R32		6. ★6 [] 内の末尾 (E) は耐塩害仕様機、末尾 (H) は耐重塩害仕様機を示し ます。仕様は日本冷凍空調工業会標準規格 JRA9002 に基づいています。	
		充填量	kg 5.5 (配管30m分封入済)		
接続配管 ★9	液側配管 (G1220T)	mm φ12.7 フレア			
	ガス側配管 (G1220T)	mm φ25.4 ロウ付		7. ★7 運転音 (音圧レベル) はJIS B 8616 (2006) 規格に準拠し、無響室 換算した時の値です。実際に据付けた状態で測定すると周囲の騒音や反 射を受け、表示値より大きくなるのが普通です。	
容量制御	%	圧縮機回転数制御 (インバータ方式)			
法定冷凍トン		4.53			
設計圧力 ★10	MPa	H 4.17, L 2.26		8. ★8 室外ユニットは「本体前方1m、高さ1.5mの位置」における測定値を示し ます。	
IPコード		IPX4			
★12					
				9. ★9 液管、ガス管共、断熱工が必要です。	
				10. ★10 設計圧力のHは「高圧部」、Lは「低圧部」を示します。	
				11. ★11 運転音 (音響パワーレベル) はJIS B 8616 (2015) に準拠した値で す。	
				12. ★12 / で示された数値は左が50Hz、右が60Hzです。その他は50Hz、60Hz共 通です。	

電気特性は、異形態マルチ接続時の値です。
総称機器仕様一覧表に記載されている値とは、異なります。

改正欄 REV.

△

△

△

名
称

スカイエア
スカイエア室外機
RZRP280B, RZRP280BE, RZRP280BH

仕様一覧表

△

受注
番号

製
作
数

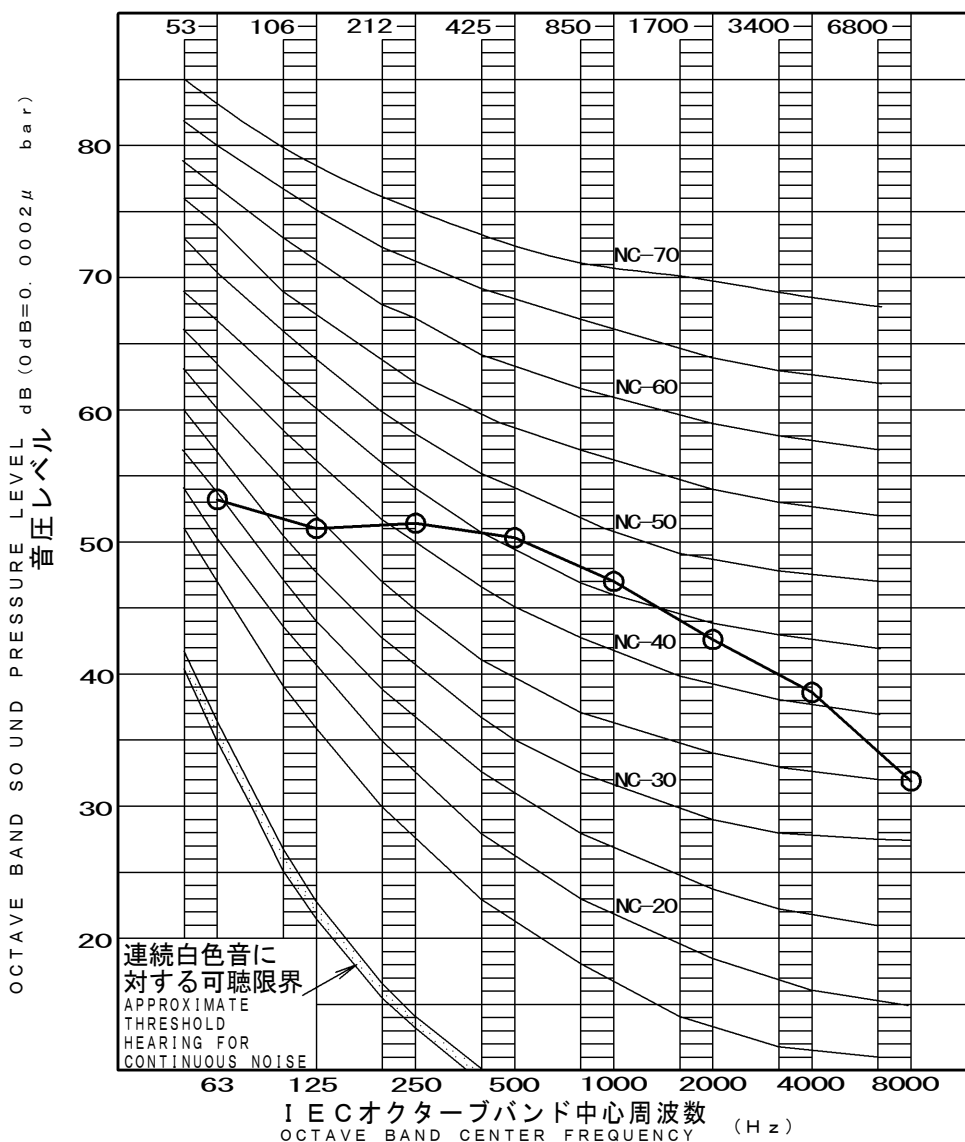
発
行
日

ダイキン工業株式会社

元
図
番

JA13488402

図
番



オーバーオール (ホン) OVER ALL (dB)

スケール SCALE	50Hz	60Hz
A	52	52
C	58	58

(暗騒音は補正済)
(B. G. N IS ALREADY RECTIFIED)

測定場所 MEASURING PLACE

無響室値

注) 運転音は、無響室換算した時の値です。
実際に据付けた状態で測定すると周囲の騒音や反射を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。

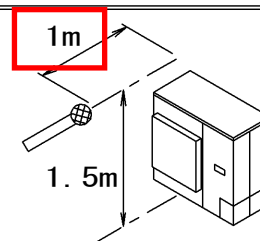
NOTE: THE OPERATING SOUND IS MEASURED IN ANECHOIC CHAMBER.
IF IT IS MEASURED UNDER THE ACTUAL INSTALLATION CONDITIONS,
IT IS NORMALLY OVER THE SET VALUE DUE TO ENVIRONMENTAL NOISE
AND SOUND REFLECTION.

運転条件 OPERATING CONDITIONS

電源 POWER SOURCE 200V 50/60Hz

J I S 標準 [暖房]

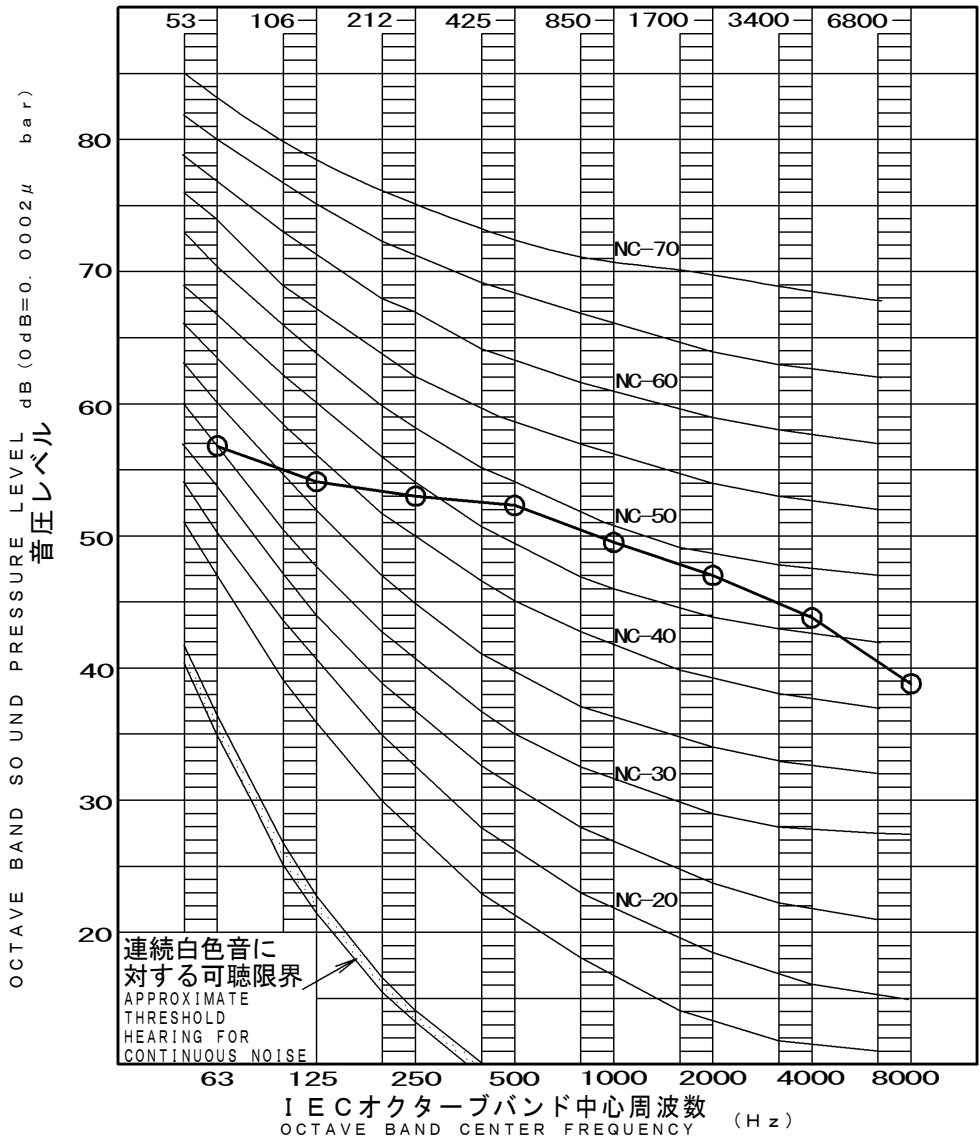
マイクロホン位置 LOCATION OF MICROPHONE

名称 空冷ヒートポンプエアコン《セパレート形》
室外ユニット

SOUND CURVE (HEATING)

運転音特性 LRYR3A
(暖房)

受注番号 ORDER NO.	製作数 QUANT.	発行日 DATE	YR MO DA	尺度 SCALE	タイキン工業株式会社 DAIKIN INDUSTRIES, LTD.	元図番 ORG DWG. NO.	4D134534
					単位 UNIT	図番 DWG. NO.	4D134534 -LRYR3A



オーバーオール (ホン) OVER ALL (dB)

スケール SCALE	50Hz	60Hz
A	55	55
C	61	61

(暗騒音は補正済)
B. G. N IS ALREADY RECTIFIED

運転条件 OPERATING CONDITIONS

電源 POWER SOURCE 200V 50/60Hz
J I S 標準 [暖房]

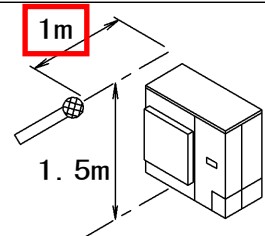
測定場所 MEASURING PLACE

無響室値

注) 運転音は、無響室換算した時の値です。
実際に据付けた状態で測定すると周囲の騒音や反射を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。
低外気では運転音が大きくなる場合があります。
(S. P. L. 最大66dBA)

NOTE: THE OPERATING SOUND IS MEASURED IN ANECHOIC CHAMBER.
IF IT IS MEASURED UNDER THE ACTUAL INSTALLATION CONDITIONS,
IT IS NORMALLY OVER THE SET VALUE DUE TO ENVIRONMENTAL NOISE
AND SOUND REFLECTION.
THE OPERATING SOUND MAY BE LOUD AT LOW TEMPERATURE. (S. P. L. MAX 66dBA)

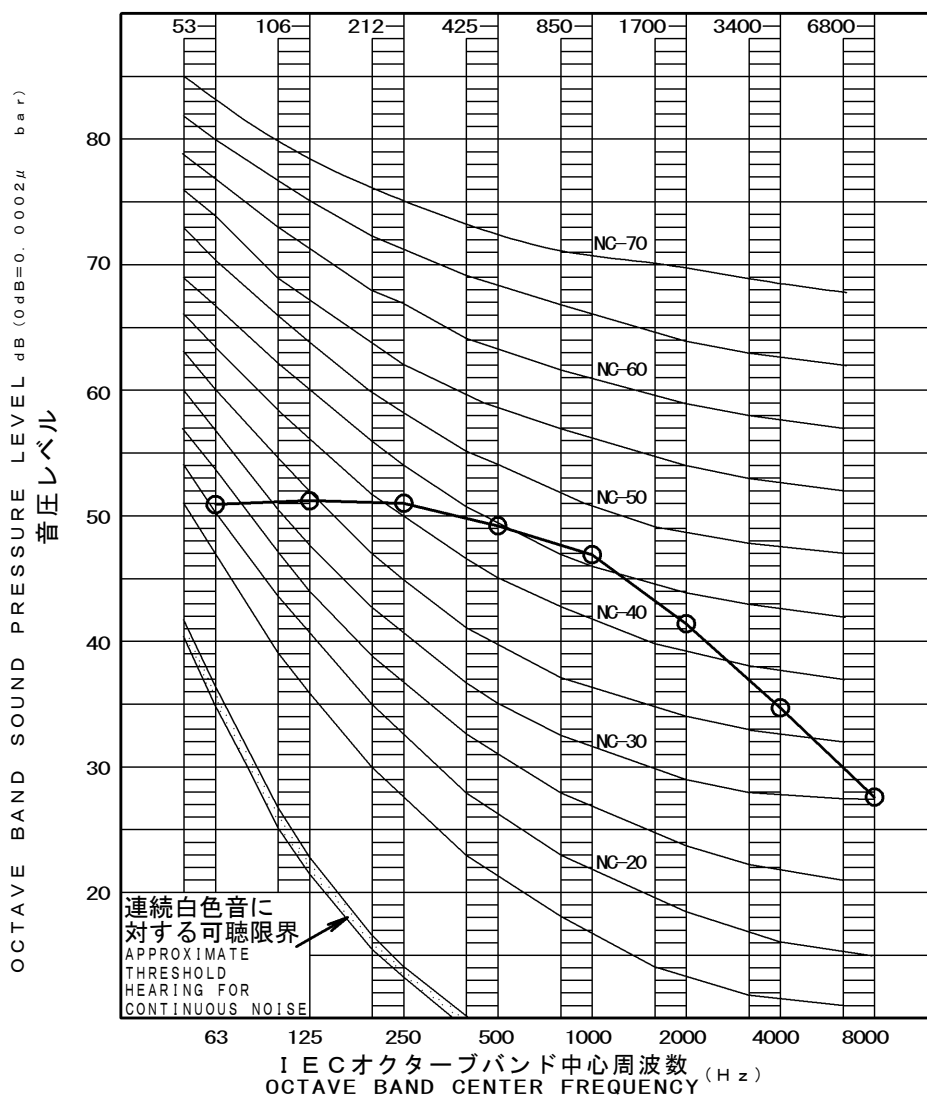
マイクロホン位置 LOCATION OF MICROPHONE



名称 空冷ヒートポンプエアコン《セパレート形》
室外ユニット

SOUND CURVE (HEATING) 運転音特性 (暖房) LRYR4A

受注番号 ORDER NO.	製作数 QUANT.	発行日 DATE	YR MO DA	尺度 SCALE	ダイキン工業株式会社 DAIKIN INDUSTRIES, LTD.	元図番 ORG DWG. NO.	4D134536
					単位 UNIT	図番 DWG. NO.	4D134536 -LRYR4A



オーバーオール (ホン) OVER ALL (dB)

スケール SCALE	50 Hz	60 Hz
A	51	51
C	57	57

(暗騒音は補正済)
(B. G. N IS ALREADY RECTIFIED)

測定場所 MEASURING PLACE

無響室値

注) 運転音は、無響室換算した時の値です。
実際に据付けた状態で測定すると周囲の騒音や反射を受け、
表示値より大きくなるのが普通です。

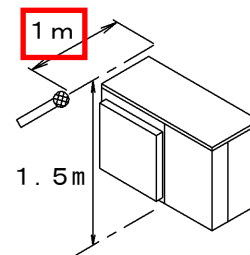
NOTE: THE OPERATING SOUND IS MEASURED IN ANECHOIC CHAMBER.
IF IT IS MEASURED UNDER THE ACTUAL INSTALLATION CONDITIONS,
IT IS NORMALLY OVER THE SET VALUE DUE TO ENVIRONMENTAL NOISE
AND SOUND REFLECTION.

運転条件 OPERATING CONDITIONS

電源 POWER SOURCE 200V 50/60Hz

J I S 標準 [暖房]

マイクロホン位置 LOCATION OF MICROPHONE



名称 空冷ヒートポンプエアコン《セパレート形》
室外ユニット

SOUND CURVE (HEATING) 運転音特性 (暖房) RZRP80BYT

受注番号 ORDER NO.	製作数 QUANT.	発行日 DATE	YR MO DA	尺度 SCALE	タイキン工業株式会社 DAIKIN INDUSTRIES, LTD.	元図番 ORG DWG. NO.	4D141100 A
					単位 UNIT	図番 DWG. NO.	4D141100A -RZRP80BYT

品名	三菱ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ(消音形<DCブラシレスモーター搭載>)	台数	
形名	BFS-65SUDC	記号	

電 源		単相 100V					送風機形式		消音ボックス付送風機(多翼形)／羽根径 20cm			
電源接続仕様		速結端子(接続電源線 VVF φ 1.6 又は φ 2.0)					電動機形式		DC ブラシレスモータ E 種 10 極			
材 料		羽根…樹脂 ケーシング…溶融亜鉛めっき鋼板 モータ…溶融亜鉛めっき鋼板					耐電圧		AC 1000V 1 分間			
							絶縁抵抗		10MΩ 以上(500V 絶縁抵抗計)			
外観色調・塗装仕様		溶融亜鉛めっき鋼板地肌色					玉軸受		負荷側 6200 両シール極軽接触 反負荷側 6200 両シールド			
空気条件 (本体周囲・搬送)		温度 -10℃～+40℃ 相対湿度(常温) 90%以下 屋内										
仕様・ 特性表	周波数 (Hz)	速調	静圧 (Pa)	風量 (m³/h)	電流 (A)	消費電力 (W)	騒音(dB)			最大負荷 電流(A)	公称出力 (W)	質量 (kg)
	50/60						側面	吸込	吐出			
		強	157	650	1.46	83.2	24.5	29.5	48.5			
		弱	77	455	0.59	30	17	22	40			
		微弱	25	260	0.2	8.5	10.5	13.5	26			

※風量(空気量)は JIS B 8330 のオリフィスチャンバー法で測定した値です。
※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。
※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で 1.5m 離れた地点
(吐出騒音は斜め 45° 方向)の A スケールの値です。

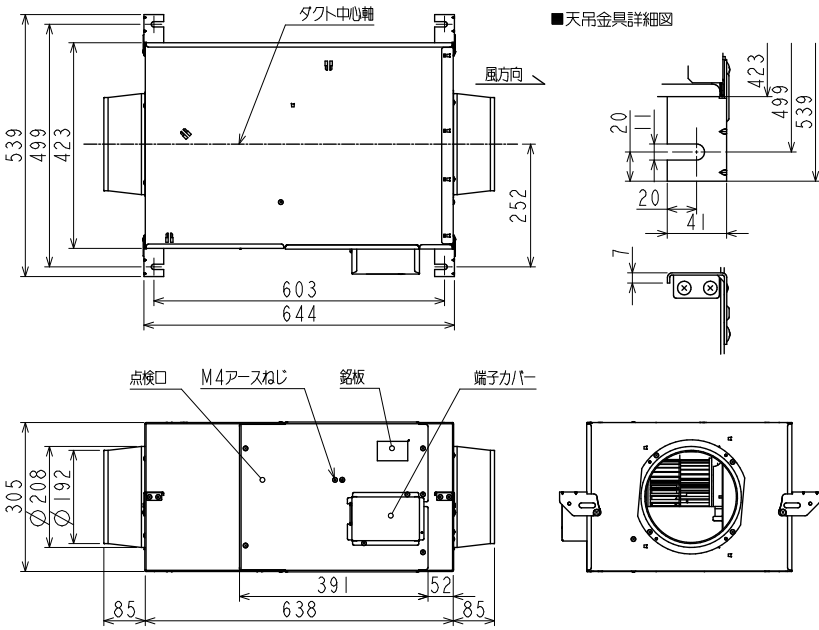
※公称出力はおおよその値です。過負荷保護装置は最大負荷電流値で選定してください。
(詳細は 2 ページ目をご参照ください)

■お願い

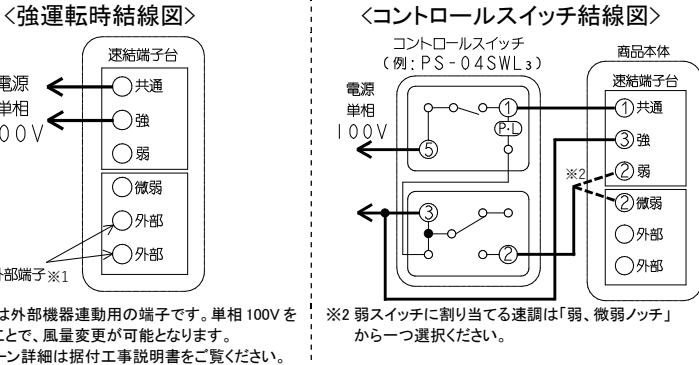
※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

基準距離が1.0mの場合は以下の値を加算
20log(1.5) 3.5 (dB)
48.5 + 3.5 = 52 (dB)

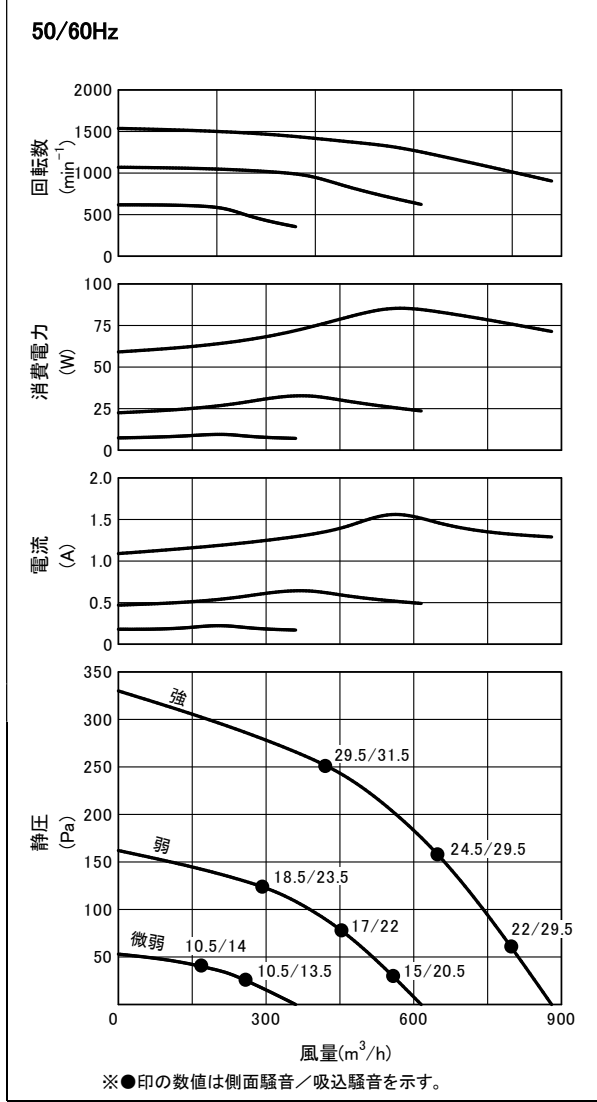
■外形図



■結線図

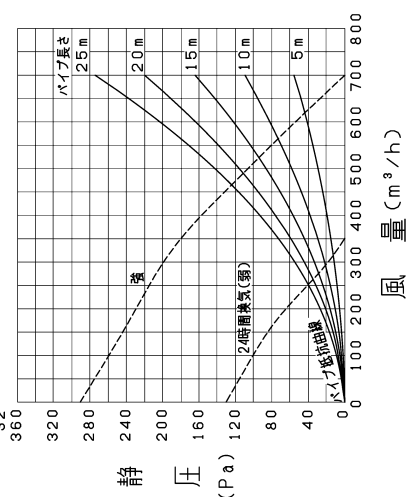
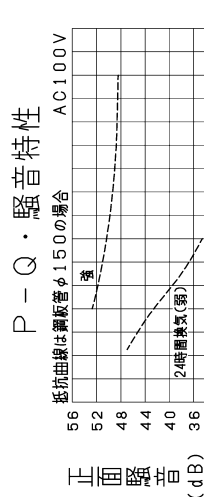
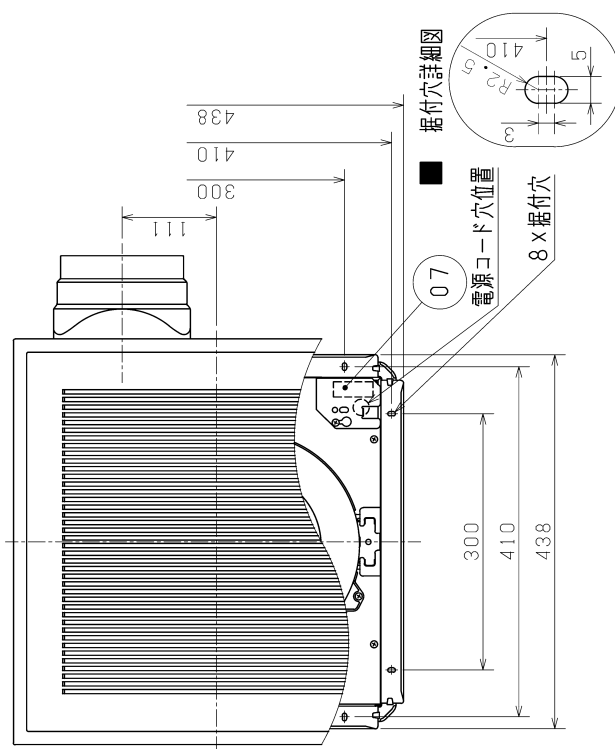
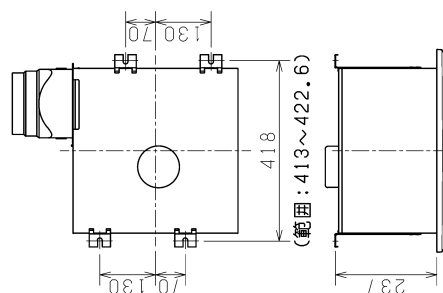
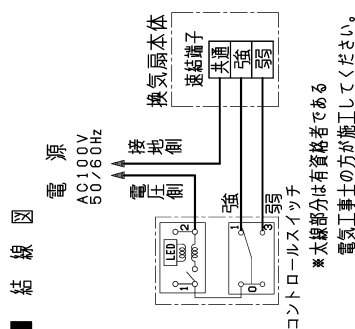
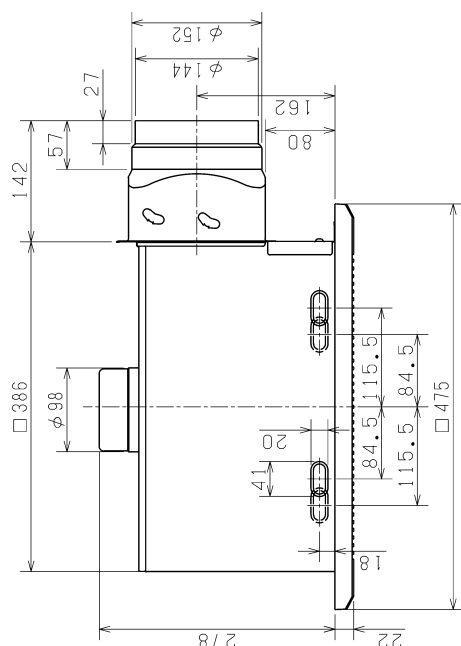
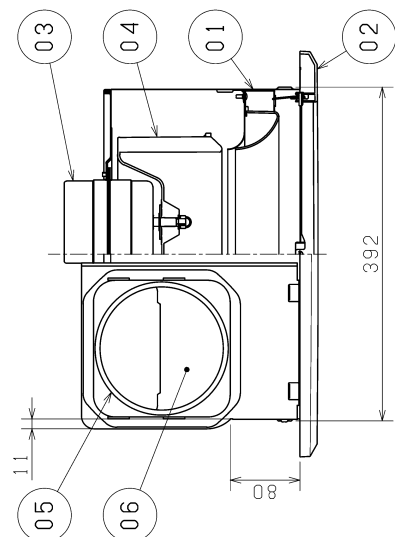


■特性曲線図



第3角図法	単位	尺度	作成日付	品名	ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ(消音形<DCブラシレスモーター搭載>)
	mm	非比例尺	2025. 1. 27	形名	BFS-65SUDC
三菱電機株式会社				整理番号	N24KBGD0009B (1/2)
					仕様書

品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	鋼板	
02	グリル	合成樹脂	0.8GY9.0/0.5
03	モーター		
04	羽根	合成樹脂	
05	ダクト接続口	鋼板	
06	シャッター	耐食性アルミニウム板	
07	連結端子		



正面騒音は室外側ダクト内音が測定室に出ないようにし、グリル正面（下方）より1m離れた地点でのAレンジによる値です。

・グリル開口面積 712 cm²
 ・天井埋込寸法 □395 (野線高さ45以下、天井材含む)
 ※電源コードにより線を使用する際は、棒状圧着端子をご使用ください。
 ※仕様は場合により変更することがあります。

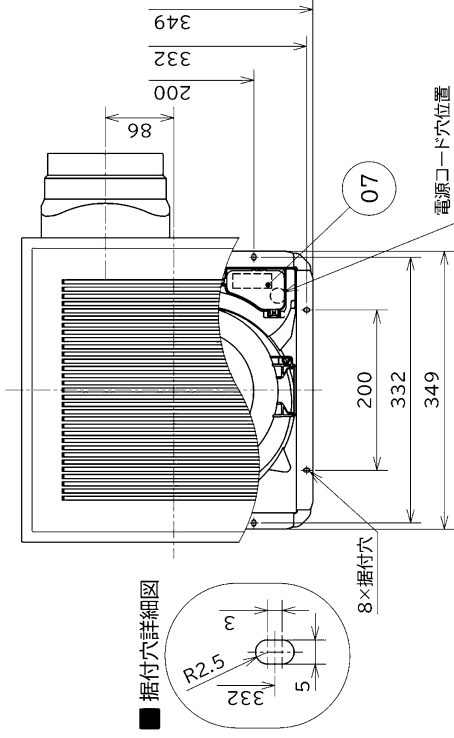
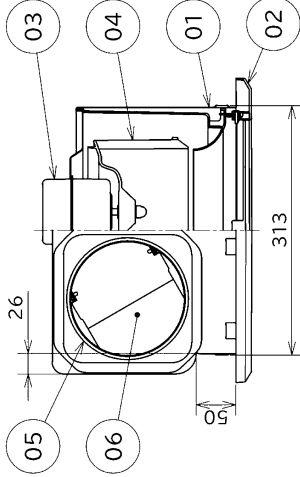
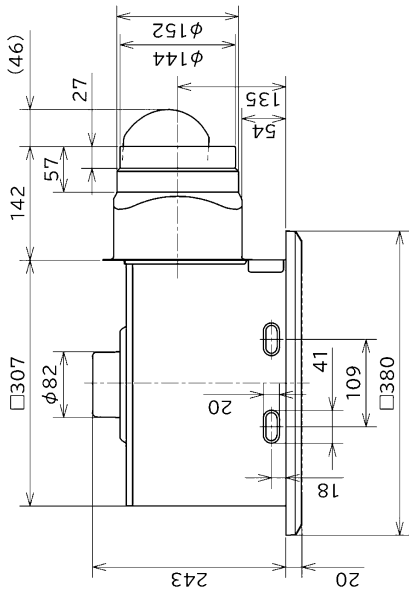
適応コントロールスイッチ	
形名	定格
P-04SWL-2	4A-AC300V

第三角法	三菱電機株式会社	形名	VD-23ZLXP ₁₃ -CS ダクト用換気扇 低騒音形 24時間換気機能付 インテリア格子タイプ
作成日付		整理番号	NB321279A 1/2

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	開放電量 (m³/h)	有効換気量 (m³/h)		騒音 (dB)	質量 (kg)
					パイプ長20m時	パイプ長30m時		
100	50	普通	0.78	78	490	440	44.5	9.4
		2時間換気(弱)	0.5	28	260	240	29.5	
電動機形式		コンデンサー永久分相形单相誘導電動機			風圧式		羽根型	
额定電圧	AC 1000V			絶縁抵抗		10MΩ以上 (500Vメガ)		

※特性は JIS C 9603 に基づく。

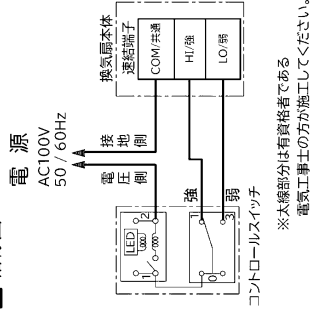
単位(mm)



据付穴詳細図

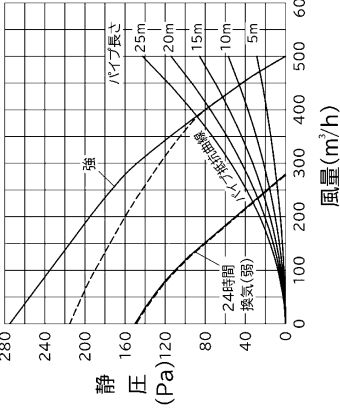
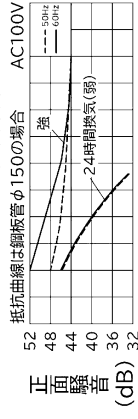
■ 天吊金具P-08TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(4点吊り)

■ 結線図



※太線部分は有資格者である
電気工事士の方が施工してください。

P-Q・騒音特性



正面騒音は、室外側ダクト内音が測定室
に出不いようにし、グリル正面(下方)より
1m離れた地点でのAレンジによる値です。

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	設定	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	開放風量 (m³/h)	有効換気量 (m³/h)		騒音 (dB)	質量 (kg)		
						パイプ長さ 20m 時	パイプ長さ 30m 時				
100	50	強	0.62	54	500	400	370	41.5	5.6		
		24時間換気(弱)	0.35	18	270	230	220	26.5			
	60	強	0.69	64.5	500	400	375	41.5			
		24時間換気(弱)	0.39	22	270	230	220	26.5			
電動機形式		コンデンサー・永久分相形単相誘導電動機 4 極			シャッター形式		風圧式		羽根径 18cm		
耐電圧		AC 1000V 1 分間			絶縁抵抗		10MΩ 以上 (500V メガー)				

※特性は JIS C 9603 に基づく。

適応コントロールスイッチ	
形名	定格
P-04SWL2	4A-AC300V

・グリル開口面積 426cm²

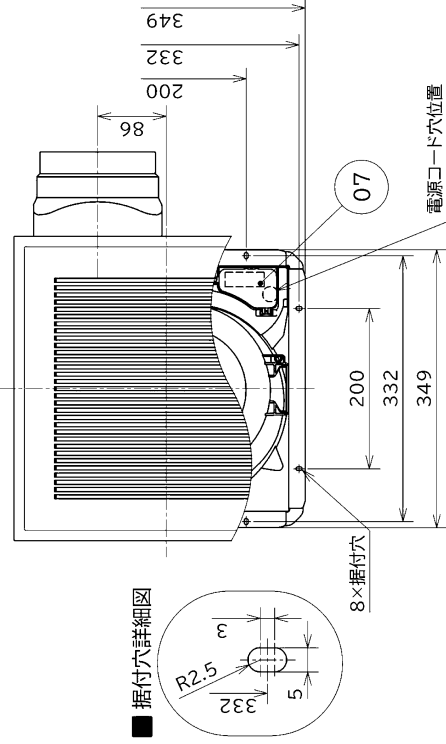
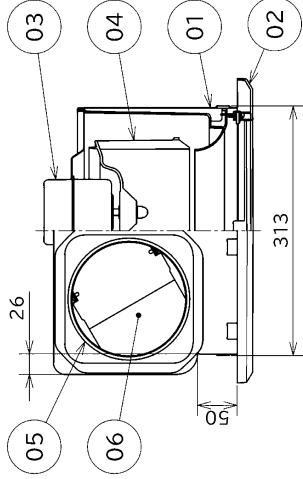
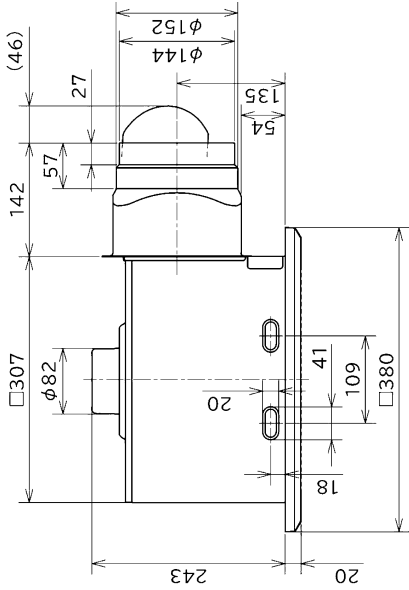
・天井埋込寸法 □315(野縁高さ 45 以下、天井材含む)

※電源コードにより線を使用する際は、棒状圧着端子をご使用ください。

※仕様は場合により変更することがあります。

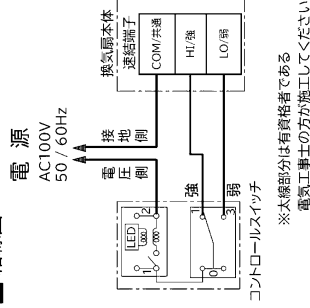
第三角法	三菱電機株式会社	形名	VD-20ZLXP14-CS ダクト用換気扇 低騒音形 24 時間換気機能付 インテリア格子タイプ
作成日付	2024- 2- 1	整理番号	NB323124
			1/2

単位(mm)

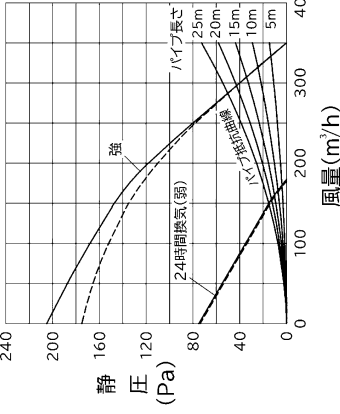
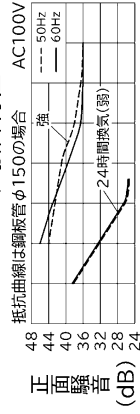


■ 天吊金具P-08TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(4点吊り)

■ 結線図



P-Q・騒音特性



正面騒音は、室外側ダクト内音が測定室
に出ないようにし、グリル正面(下方)より
1m離れた地点でのAレンジによる値です。

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	設定	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	開放風量 (m³/h)	有効換気量 (m³/h)		騒音 (dB)	質量 (kg)	
						パイプ長さ 20m 時	パイプ長さ 30m 時			
100	50	強	0.365	33	350	295	280	33	5.3	
		24 時間換気 (弱)	0.2	11	180	150	140	19		
	60	強	0.4	40	350	295	280	33		
		24 時間換気 (弱)	0.23	13	180	150	140	19		
電動機形式		コンデンサー・永久分相形単相誘導電動機 4 極			シャッター形式	風圧式	羽根径	18cm		
耐電圧		AC 1000V 1 分間			絶縁抵抗		10MΩ 以上 (500V メガー)			

※特性は JIS C 9603 に基づく。

適応コントロールスイッチ	
形名	定格
P-04SWL2	4A-AC300V

- ・グリル開口面積 426cm²
- ・天井埋込寸法 □315(野縁高さ 45 以下、天井材含む)
- ※電源コードにより線を使用する際は、棒状圧着端子をご使用ください。
- ※仕様は場合により変更することがあります。

三菱電機株式会社

形名

VD-18ZLXP14-CS

ダクト用換気扇 低騒音形

24 時間換気機能付 インテリア格子タイプ

NB323111

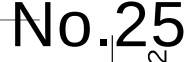
整理番号

2024- 2- 1

作成日付

1/2

品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	銅板	
02	グリル	合成樹脂	0.8GY9.0/0.5
03	モーター		
04	羽根	合成樹脂	
05	ダクト接続口	銅板	
06	シャッター	合成樹脂	
07	速結端子		



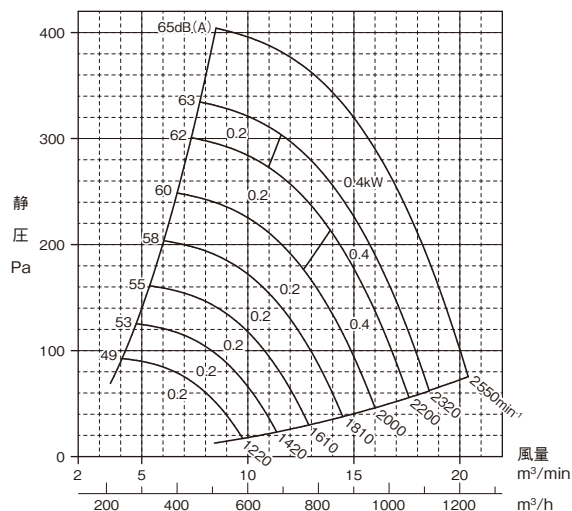
※特性は JIS C 9603 に基づく。



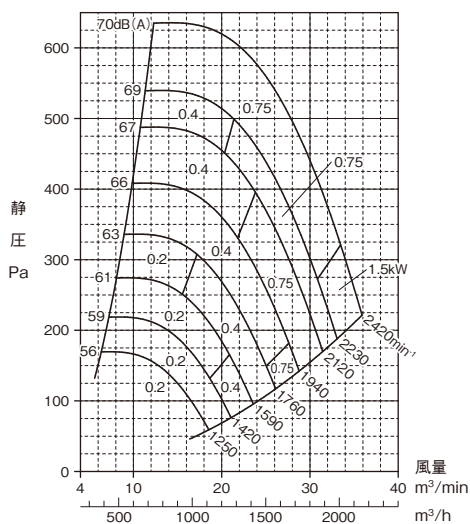
※写真は代表例で、実際の機器とは一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■選定図

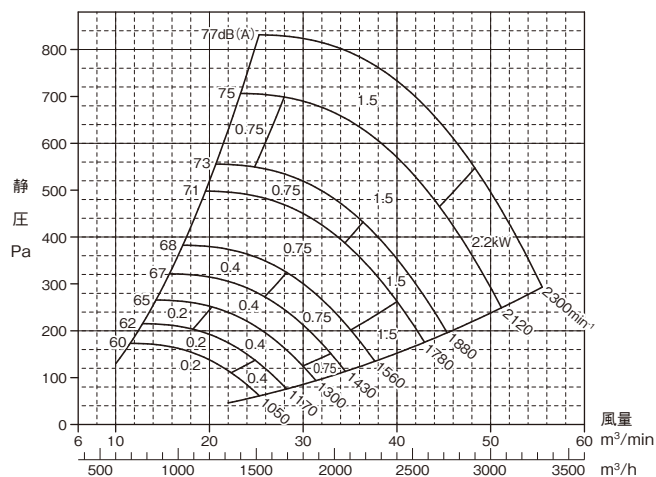
CLF6-No.1



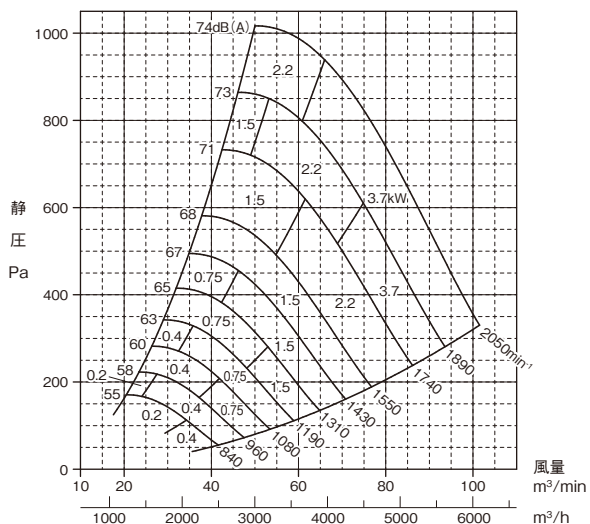
CLF6-No.1¼



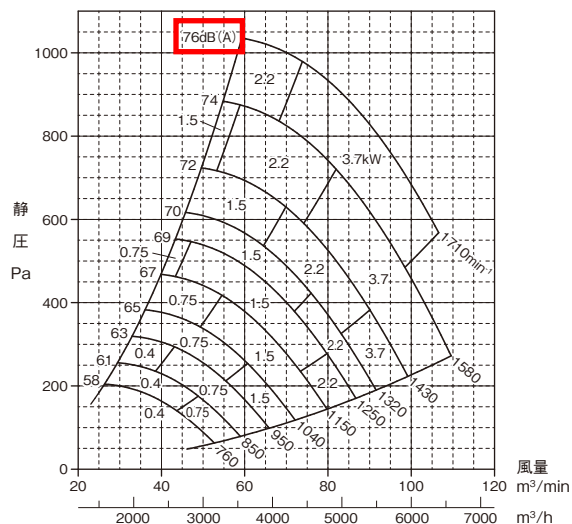
CLF6-No.1½



CLF6-No.1¾



CLF6-No.2



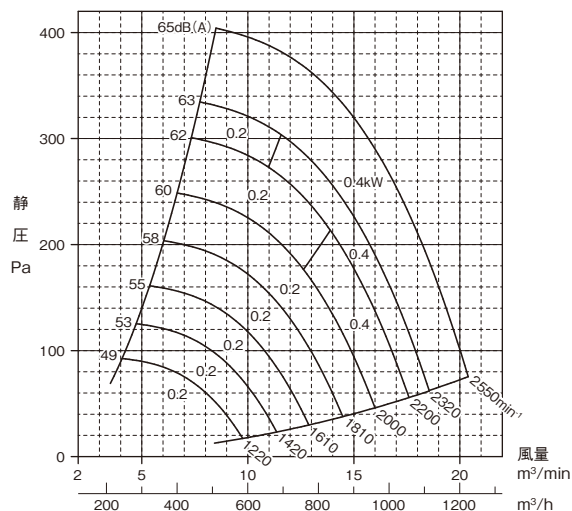
※0.2kWは特注対応です。



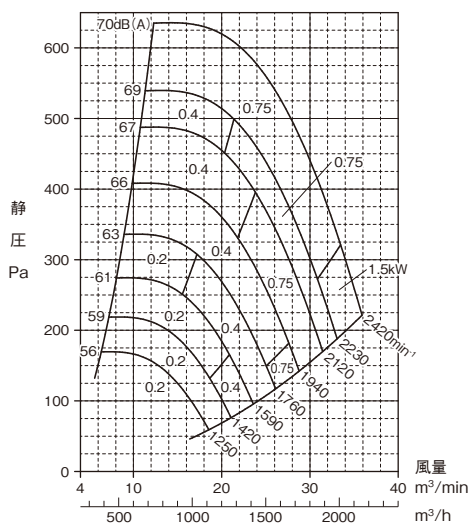
※写真は代表例で、実際の機器とは一部異なる場合がありますのでご了承ください。

■選定図

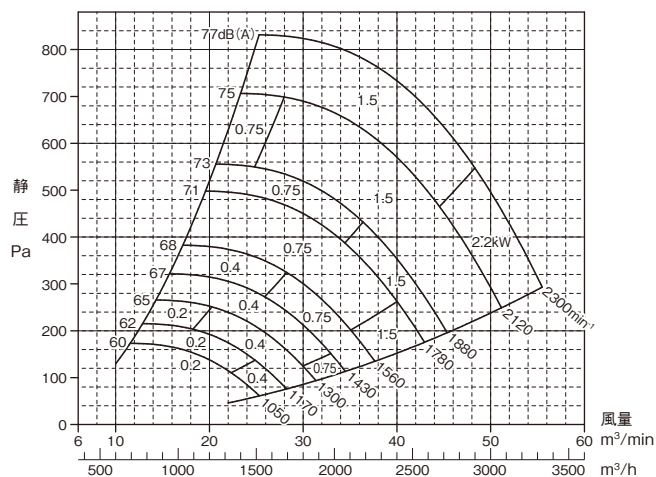
CLF6-No.1



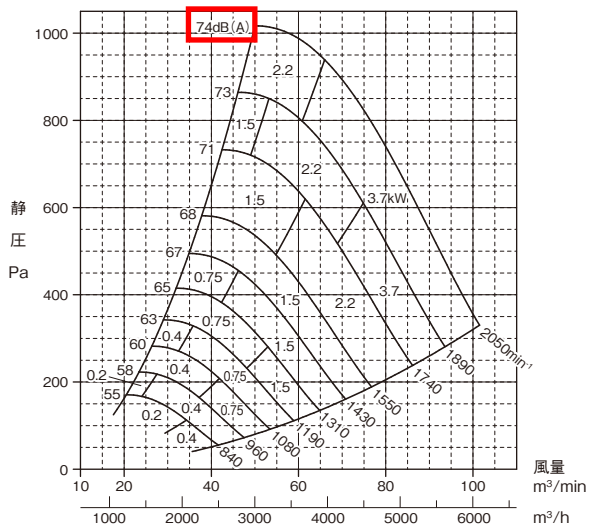
CLF6-No.1¼



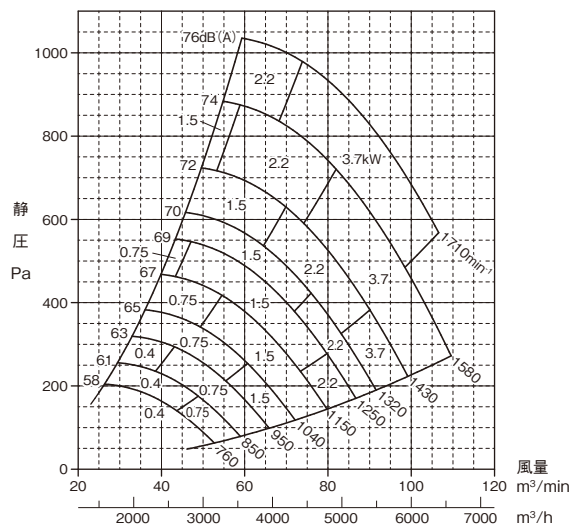
CLF6-No.1½



CLF6-No.1¾

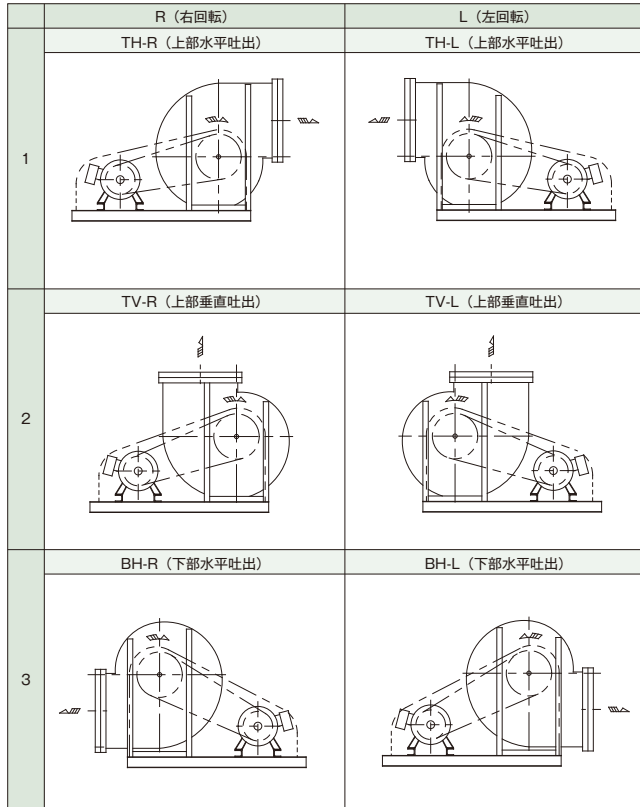


CLF6-No.2

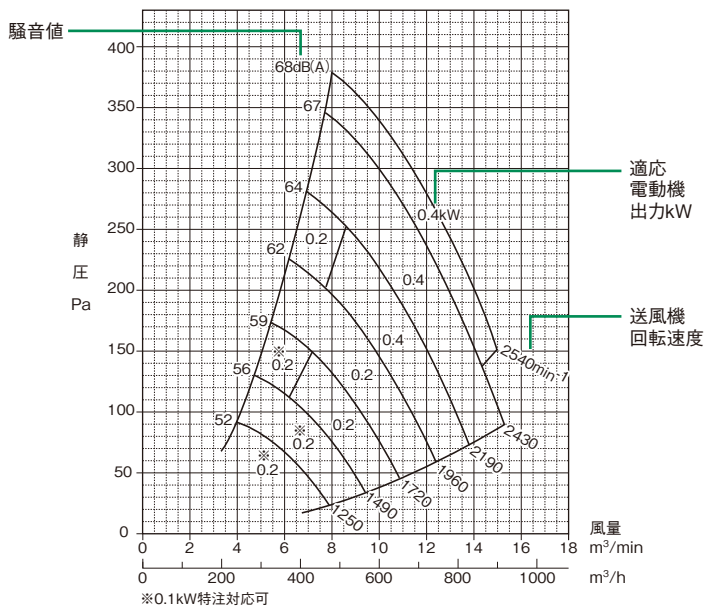
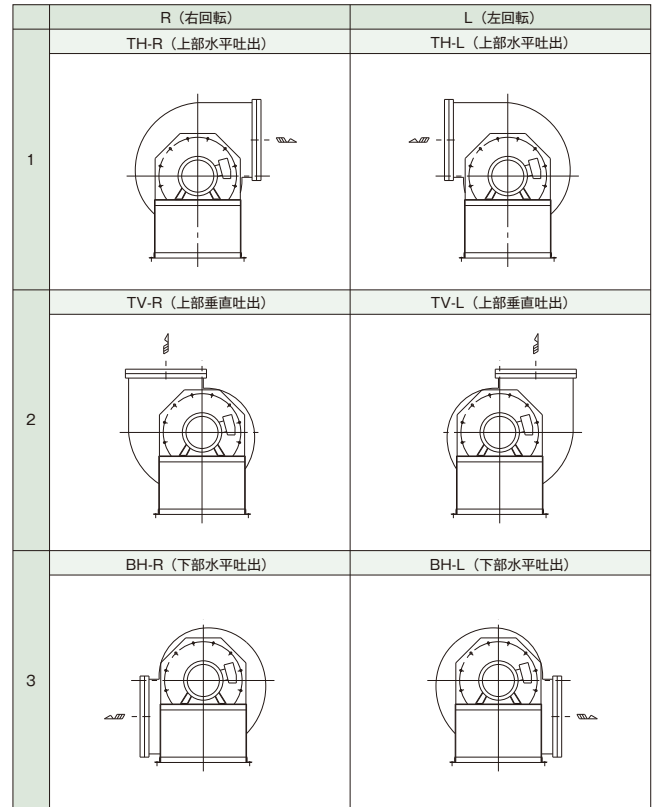


※0.2kWは特注対応です。

■ 吐出回転方向（プーリ側より見て）

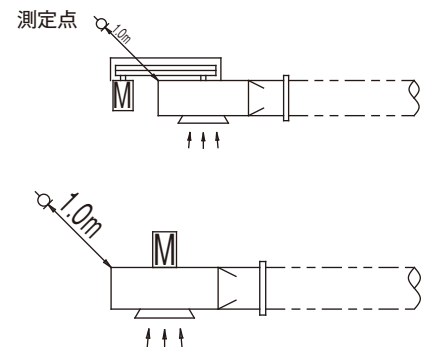


■ 吐出回転方向（電動機側より見て） No.26,27



■ 選定図の見方

- ・吸入側開放、吐出側ダクト接続
- ・本体より1.0m離れた側面音
- ・デシベルdB(A)スケール表示
- ・騒音値は最高効率点の値を示す



送風機の性能は、JIS B 8330送風機試験及び検査方法に基づいて測定されたものを示しています。

このカタログの性能曲線は、すべて標準状態（温度20℃、絶対圧101.3kPa、相対湿度65%の空気の状態）で表示してありますので、20℃以外のガスを取り扱う場合は下記の計算式から求めた圧力によりご選定ください。

$$P' = P \times \frac{\text{絶対温度} + t}{\text{絶対温度} + 20} = P \times \frac{273 + t}{293}$$

P' : 選定表に適用すべき静圧 (20℃における静圧) Pa
 P : t℃において必要な静圧 Pa
 t : 吸込空気温度 ℃

吸込空気温度が20℃より下がる時には、カタログの電動機出力に対し、「10℃の時3.5%」「0℃の時7.5%」の余裕をおとりください。

機種名				FXYMA280AA				
電源				単相 200V 50/60Hz				
冷房能力 ★1			kW	28.0				
暖房能力 ★2			kW	31.5				
定格消費電力		冷房時 ★1	W	1350/1720				
		暖房時 ★2	W	1350/1720				
外装				亜鉛鋼板				
外形寸法		高さ×幅×奥行	mm	470×1380×1100				
熱交換器				クロスフィンコイル式				
ファン				機種				
				形式				
				風量	強	m³/min	80	
					弱	m³/min	70/65	
				機外静圧 ★3		Pa	235-145/255-98	
				駆動方式		直結		
電動機出力×台数			W	450×2				
接続配管				液側冷媒配管				
				mm	φ9.5 C1220T(フレアレスジョイント接続)			
				mm	φ22.2 C1220T(ろう付け接続)			
温度調節器				冷暖兼用マイコンサーモ				
吸音断熱材				グラスファイバ、発泡ポリエチレン				
ドレン出口				PS1Bメネジ				
質量			kg	143				
運転音 (音圧レベル)		冷房時	強 ★4	dB	50			
			弱 ★4	dB	47			
		暖房時	強 ★4	dB	50			
			弱 ★4	dB	47			
運転音 (音響パワーレベル)		冷房時	強 ★5	dB	78			
			弱 ★5	dB	75			
		暖房時	強 ★5	dB	78			
			弱 ★5	dB	75			
保護装置				ファン電動機保護温度スイッチ				
冷媒制御				電子膨張弁				
標準付属品				取扱説明書、取扱説明書(点検記録用)、保証書、据付説明書、据付説明書(安全対策用)、継手用断熱材、吊金具用断熱材、クランプ材、ネジ、座金、シール材付き座金、付属配管、フレアレスジョイント				

★6 ★3

注)

1. ★1 JIS B 8616 (2015) に準拠した値です。(室内側: 27°CDB, 19°CWB, 外気温度: 35°CDB)
2. ★2 JIS B 8616 (2015) に準拠した値です。(室内側: 20°CDB, 外気温度: 7°CDB, 6°CWB) での値です。
3. ★3 機外静圧は、高静圧時-標準静圧時を示します。
4. ★4 JIS B 8616: 2006 に準拠し、無響室換算した音圧レベルで実際には周囲条件により多少値が高くなるのが普通です。
5. ★5 運転音 (音響パワーレベル) は JIS B 8616 (2015) に準拠した値です。(※ 外吹出の値を記載しています。)
6. ★6 エアフィルタは標準付属していませんが、吸込側ダクト系内に必ず装着してください。集塵効率は 50% (重量法) 以上のものを選定してください。

JIS B 8616 : 測定距離 1.0m

改正欄 REV.

△

△

△

△

受注番号		製作数		発行日		タイケン工業株式会社	元図番	JA15274902A
							図番	

名 称 空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン 室内ユニット
天井埋込ダクト形
FXYMA280AA
仕様一覧表

品名	三菱ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ(消音形<DCブラシレスモーター搭載>)
形名	BFS-150SUDC

台数	
記号	

電 源		単相 100V					送風機形式		消音ボックス付送風機(多翼形)／羽根径 25cm				
電源接続仕様		速結端子(接続電源線 VVFφ1.6 又は φ2.0)					電動機形式		DC ブラシレスモータ E 種 10 極				
材 料		羽根…樹脂 ケーシング…溶融亜鉛めっき鋼板 モータ…溶融亜鉛めっき鋼板					耐電圧		AC 1000V 1 分間				
							絶縁抵抗		10MΩ 以上(500V 絶縁抵抗計)				
外観色調・塗装仕様		溶融亜鉛めっき鋼板地肌色					玉軸受		負荷側 6200 両シール極軽接触 反負荷側 6200 両シールド				
空気条件 (本体周囲・搬送)		温度 -10℃～+40℃ 相対湿度(常温) 90%以下 屋内											
仕様・ 特性表		周波数 (Hz)	速調	静圧 (Pa)	風量 (m³/h)	電流 (A)	消費電力 (W)	騒音(dB)			最大負荷 電流(A)	公称出力 (W)	質量 (kg)
								側面	吸込	吐出			
		50/60	強	215	1500	4.8	350	33.5	42	62.5			
			弱	125	1050	2.06	134	26	34.5	54			
			微弱	41	600	0.5	27.4	16	21	39.5			

※風量(空気量)は JIS B 8330 のオリフィスチャンバー法で測定した値です。

※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。

※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で **1.5m** 離れた地点
(吐出騒音は斜め 45° 方向)の A スケールの値です。

※公称出力はおおよその値です。過負荷保護装置は
最大負荷電流値で選定してください。

(詳細は 2 ページ目をご参照ください)

■お願い

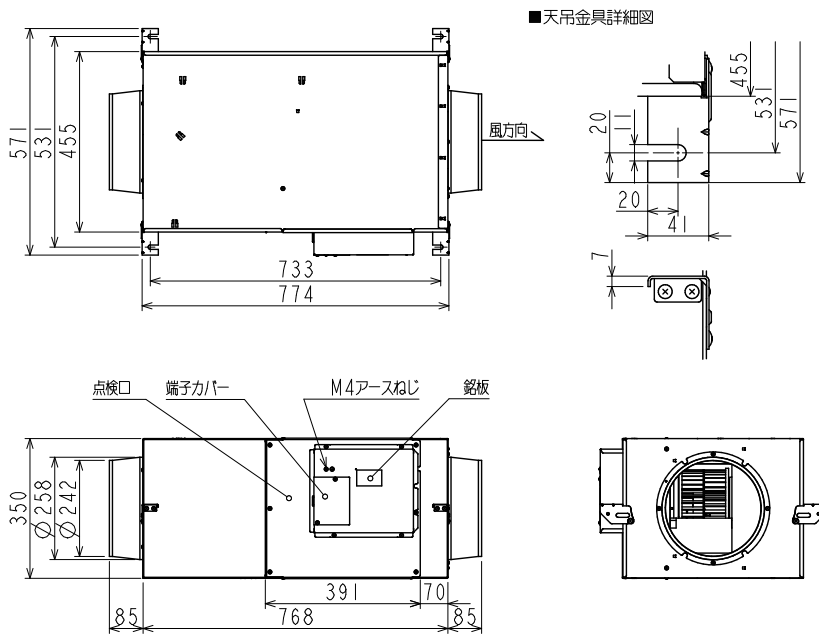
※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

基準距離が1.0mの場合は以下の値を加算

$20\log(1.5) \quad 3.5 \text{ (dB)}$

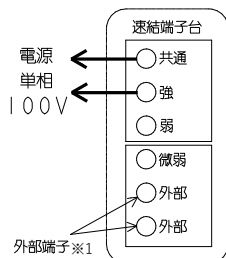
$42 + 3.5 = 45.5 \text{ (dB)}$

■外形図



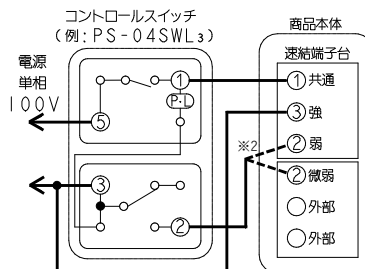
■結線図

＜強運転時結線図＞



※1 外部端子は外部機器連動用の端子です。単相 100V を入力することで、風量変更が可能となります。
結線パターン詳細は据付工事説明書をご覧ください。

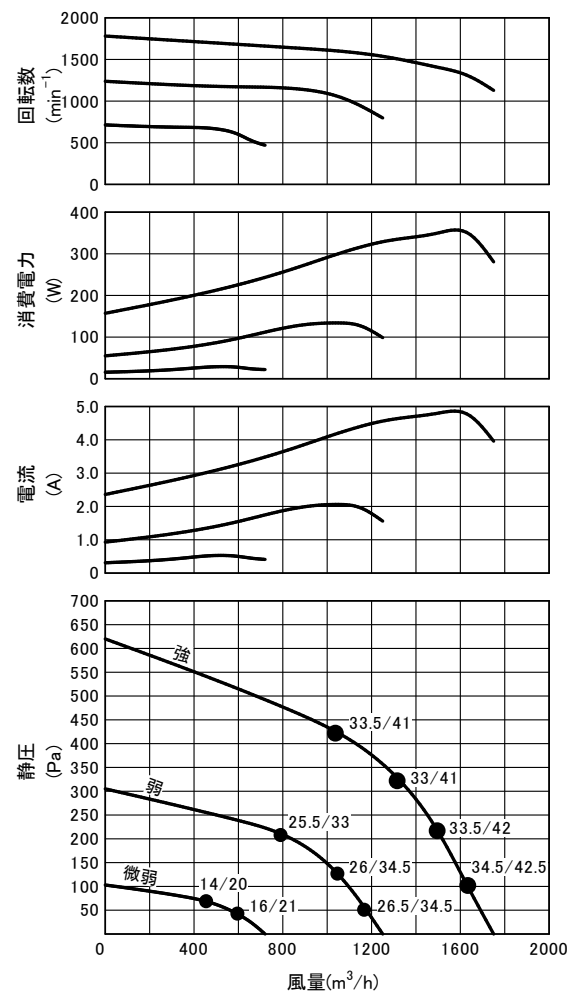
＜コントロールスイッチ結線図＞



※2 弱スイッチに割り当てる速調は「弱、微弱ノッチ」から一つ選択ください。

■特性曲線図

50/60Hz



※●印の数値は側面騒音／吸込騒音を示す。

第3角図法	単位	尺度	作成日付	品名	ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ(消音形<DCブラシレスモーター搭載>)
	mm	非比例尺	2025. 1. 27	形名	BFS-150SUDC
三菱電機株式会社				整理番号	N24KBGD0014B (1/2)
					仕様書

品名	三菱ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ(消音形<DCブラシレスモーター搭載>)
形名	BFS-50SUDC

台数	
記号	

電 源		単相 100V					送風機形式		消音ボックス付送風機(多翼形)／羽根径 18cm			
電源接続仕様		速結端子(接続電源線 VVF φ1.6 又は φ2.0)					電動機形式		DC ブラシレスモータ E 種 10 極			
材 料		羽根…樹脂 ケーシング…溶融亜鉛めっき鋼板 モータ…溶融亜鉛めっき鋼板					耐電圧		AC 1000V 1 分間			
							絶縁抵抗		10M Ω 以上 (500V 絶縁抵抗計)			
外観色調・塗装仕様		溶融亜鉛めっき鋼板地肌色					玉軸受		負荷側 6200 両シール極軽接触 反負荷側 6200 両シールド			
空気条件 (本体周囲・搬送)		温度										

※風量(空気量)は JIS B 8330 のオリフィスチャンバー法で測定した値です。

※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。

※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で **1.5m** 離れた地点
(吐出騒音は斜め 45° 方向)の A スケールの値です。

※公称出力はおおよその値です。過負荷保護装置は
最大負荷電流値で選定してください。
(詳細は 2 ページ目をご参照ください)

■お願い

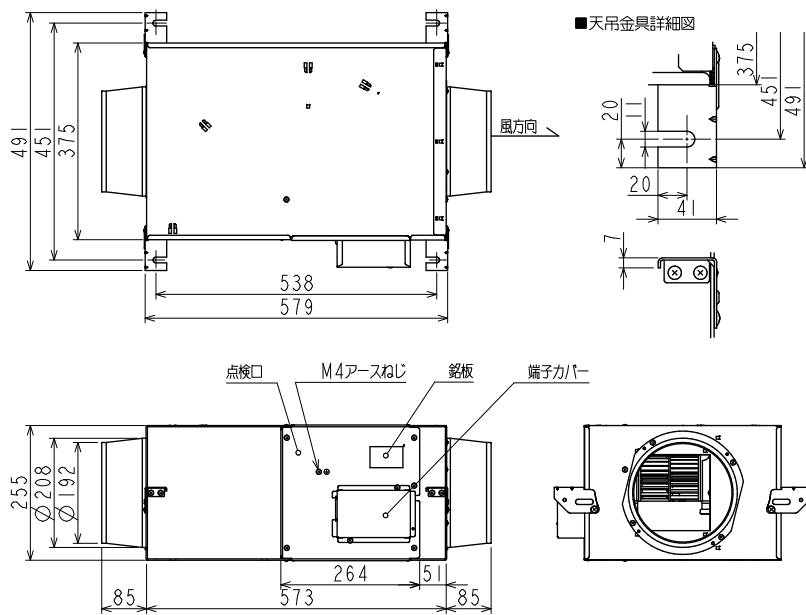
※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

基準距離が1.0mの場合は以下の値を加算

$20\log(1.5) \quad 3.5 \text{ (dB)}$

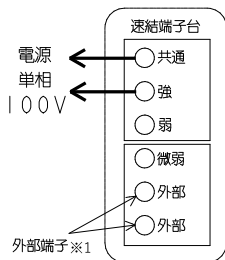
$29.5 + 3.5 = 33 \text{ (dB)}$

■外形図



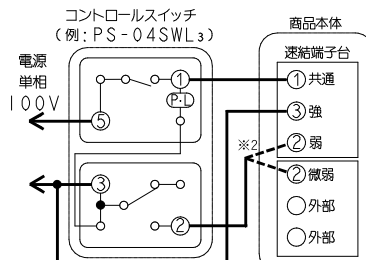
■結線図

＜強運転時結線図＞



※1 外部端子は外部機器連動用の端子です。単相 100V を入力することで、風量変更が可能となります。
結線パターン詳細は据付工事説明書をご覧ください。

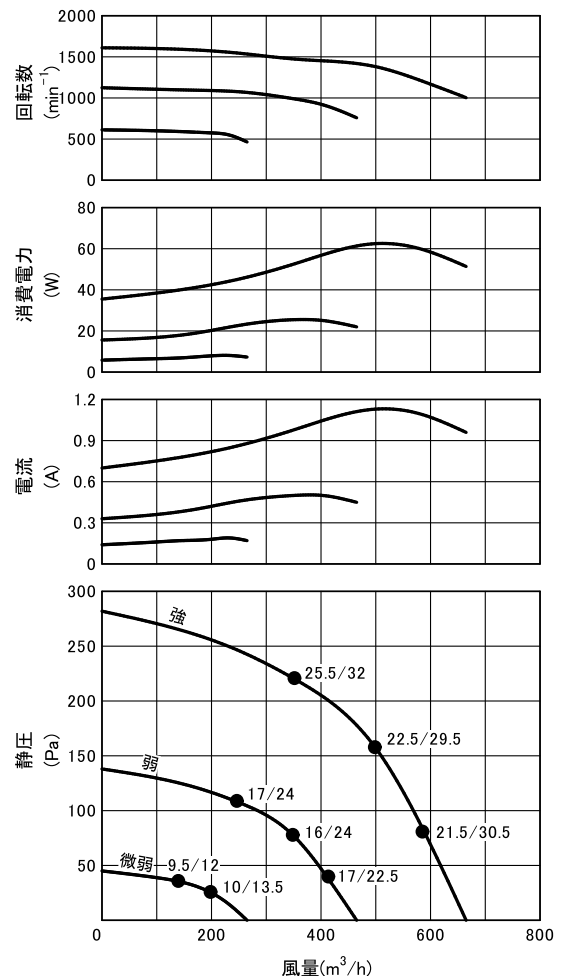
＜コントロールスイッチ結線図＞



※2 弱スイッチに割り当てる速調は「弱、微弱ノッチ」から一つ選択ください。

■特性曲線図

50/60Hz



※●印の数値は側面騒音／吸込騒音を示す。

第3角図法	単位	尺度	作成日付	品名	ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ(消音形<DCブラシレスモーター搭載>)
	mm	非比例尺	2025. 1. 27	形名	BFS-50SUDC
三菱電機株式会社				整理番号	N24KBGD0008B (1/2)
					仕様書