

[別添資料 2 騒音予測の算出根拠]

生活協同組合おかやまコープ コープ総社東
新設に伴う騒音予測の算出根拠

令和 7 年 10 月

設置者名 生活協同組合おかやまコープ

目 次

1 . 予測の目的	1
2 . 用 語	1
3 . 前提条件の整理	1
(1) 対象店舗の概況	1
(2) 対象店舗周辺の住居等の立地状況	4
(3) 騒音の予測の対象	4
4 . 予測方法	7
(1) 騒音の総合的な予測	7
(2) 発生する騒音ごとの予測	13
5 . 騒音予測条件	14
(1) 音源、予測地点等の設定	14
(2) 評価する騒音の種類	20
(3) 音源データ	30
6 . 騒音の評価方法	31
(1) 騒音の評価方法	31
(2) 店舗が立地する地域の環境基準値、規制基準値	32
7 . 予測結果	33
(1) 騒音の総合的な予測	33
(2) 発生する騒音ごとの予測	36
8 . 参考資料	38
資料 1 メーカー値（設備機器の NC 曲線等）	
資料 2 既存店舗における騒音の測定結果	
資料 3 駐車場内の自動車通過台数の算出根拠	

1. 予測の目的

生活協同組合おかやまコープ コープ総社東の新設に伴う周辺の生活環境への影響を把握・評価し、その対応策について検討するための資料とする。

2. 用語

・ 騒音レベル

騒音とは好ましくない音の総称であり、物理的に測定した騒音の強さに周波数ごとの聴覚補正を行ったものを騒音レベル（A特性音圧レベル）という。単位はdB（読み方：デシベル）。

・ 等価騒音レベル

ある時間範囲について、変動する騒音の騒音レベルをエネルギー的な平均値として表した量。時間的に変動する騒音のある時間における等価騒音レベルは、その時間範囲における平均二乗音圧と等しい平均二乗音圧をもつ定常音の騒音レベルに相当する。単位はdB（読み方：デシベル）。

・ 単発騒音暴露レベル

単発的に発生する騒音の全エネルギーと等しいエネルギーをもつ継続時間1秒の定常音の騒音レベル。単位はdB（読み方：デシベル）。

3. 前提条件の整理

(1) 対象店舗の概況

対象店舗の規模、営業時間等は表1に示すとおりである。また、対象店舗の平面図は図1に示すとおりである。

表1 対象店舗の規模、営業時間等

区 分	内 容
店舗面積	生活協同組合おかやまコープ コープ総社東：2,761.2 m ²
営業時間	午前9時00分～午後10時00分
自動車来台数	1,124台/日（表2参照：指針より算出）
駐車場利用可能時間	午前8時30分～午後11時00分
荷さばき車両等の台数及び受入時間帯	午前5時00分～午後10時00分の間に日平均37台（表3参照）
設備機器の稼動時間帯	午前0時00分～午後12時00分（24時間）
対象店舗の所在地	岡山県総社市総社1370番3ほか

注） は荷さばき車両及び廃棄物収集車両を含んでいる。

表 2 自動車来台数の設定

項 目		数 値	備 考
店舗面積		2,761.2 m ²	
来店客数原単位	指針	1,017 人/千m ²	指針：人口 40 万人未満、その他地区、店舗面積 5,000 m ² 未満
	既存	-	既存： -
自動車分担率	指針	80 %	指針：人口 10 万人未満、その他地区、駅からの距離 950m
	既存	-	既存： -
平均乗車人数	指針	2.0 人/台	指針：店舗面積 10,000 m ² 未満
	既存	-	既存： -
1 日の自動車来台数	指針	1,124 台/日	来店客数原単位（指針）×店舗面積/1000×自動車分担率（指針）÷平均乗車人数（指針）
	既存	-	
ピーク率	指針	14.4 %	指針：指針より
	既存	-	既存： -
平均駐車時間係数	指針	0.753	指針：店舗面積 10,000 m ² 未満：(30+5.5×店舗面積÷1000)÷60
	既存	-	既存： -
必要駐車台数	指針	122 台	来店客数原単位（指針）×店舗面積/1000×ピーク率（指針）×自動車分担率（指針）÷平均乗車人数（指針）×平均駐車時間係数（指針）
実際の駐車場台数		152 台	届出駐車台数（122 台）+従業員用（30 台）

注）表中の指針とは「大規模小売店舗を設置する者が配慮すべき事項に関する指針」（平成 19 年経済産業省告示第 16 号）を示す。

表 3 貨物自動車(荷さばき車両及び廃棄物収集車)の到着台数

時 間 帯		荷さばき車両及び廃棄物収集車						車両(t) × 台数(台/日)	
		荷さばき施設				廃棄物保管施設			
		1	2			1,2			
昼間	6:00～ 7:00	2	1					2t×1台/日、4t×2台/日	
	7:00～ 8:00	2	1					2t×1台/日、4t×2台/日	
	8:00～ 9:00								
	9:00～10:00	3	2					2t×3台/日、4t×2台/日	
	10:00～11:00	3				1		2t×3台/日、廃棄物×1台/日	
	11:00～12:00	2				1		4t×1台/日、10t×1台/日、廃棄物×1台/日	
	12:00～13:00	1				1		2t×1台/日、廃棄物×1台/日	
	13:00～14:00	1	2					2t×1台/日、4t×2台/日	
	14:00～15:00	2	1					2t×2台/日、7t×1台/日	
	15:00～16:00	1				1		2t×1台/日、廃棄物×1台/日	
	16:00～17:00	2						2t×2台/日	
	17:00～18:00	1						2t×1台/日	
	18:00～19:00	1						2t×1台/日	
	19:00～20:00		1					4t×1台/日	
	20:00～21:00								
	21:00～22:00		1					4t×1台/日	
夜間	22:00～23:00								
	23:00～24:00								
	0:00～ 1:00								
	1:00～ 2:00								
	2:00～ 3:00								
	3:00～ 4:00								
	4:00～ 5:00								
	5:00～ 6:00	2	1					4t×2台/日、7t×1台/日	
合 計		23	10			4		-	
		37							

注）時間帯の昼間及び夜間の分類は、「騒音に係る環境基準について」（平成 10 年環境庁告示第 64 号）の時間の区分に併せ分類している。

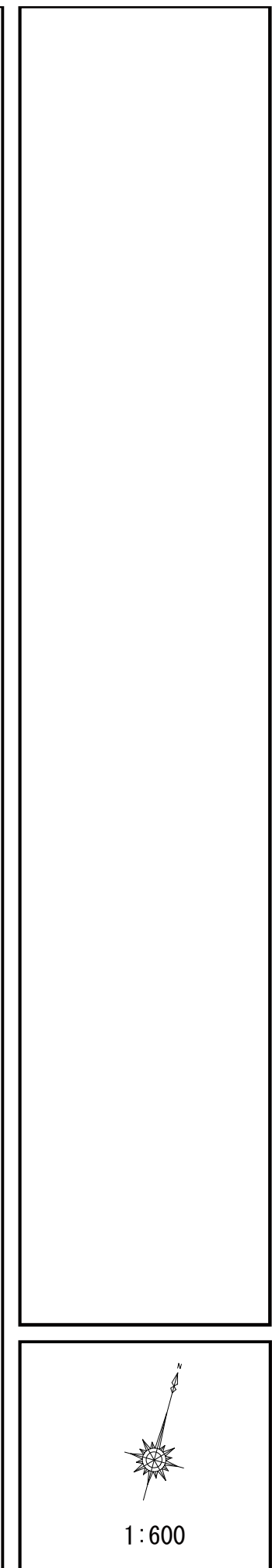


図1 対象店舗の平面図

(2) 対象店舗周辺の住居等の立地状況

対象店舗周辺の交通状況は、図 2 及び図 3 に示すとおり、敷地南側で国道 180 号に、西側で市道刑部支線 3417 号道に、東側で市道総社支線 3302 号道に接道している。

周辺の住居等の立地状況は、対象店舗南側の国道越しに商業施設や駐車場が、西側の市道越しに工場や住宅、耕作地が、東側の市道越しに店舗や住宅が、北側に耕作地や公共施設、住宅が立地している。

(3) 騒音の予測の対象

対象店舗の営業時間は午前 9 時 00 分から午後 10 時 00 分であるが、一部設備が 24 時間稼働することから、以下に示す騒音の予測を行う。

- ・「騒音の総合的な予測」：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
- ・「発生する騒音ごとの予測」：夜間に店舗から発生する騒音レベルの最大値



図2 対象店舗の周辺状況（広域）

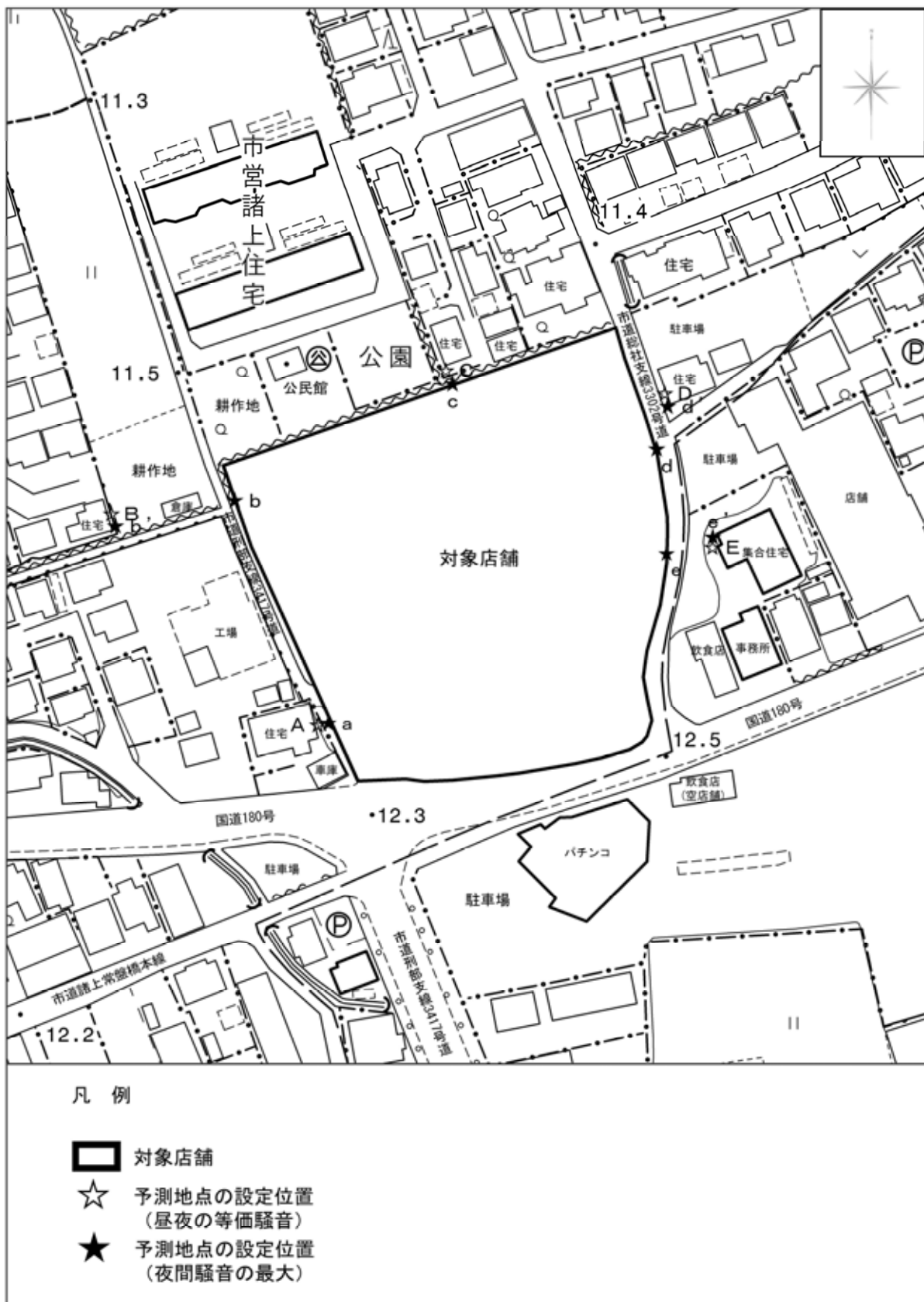


図3 対象店舗の周辺状況（詳細及び用途現況）

4. 予測方法

(1) 騒音の総合的な予測

「騒音の総合的な予測」については、音の伝搬理論に基づく予測式を用いて予測する。
予測計算式は以下に示すとおりである。

①定常騒音源の場合

定常騒音の予測は、次式により計算する。

【基準距離における騒音レベルを用いる $L_{p,i}$ の算出式】

$$L_{pA,i} = L_{pA,i}(r_0) - 20 \log_{10} \frac{r_i}{r_0} + \Delta L_{d,i}$$

ここで、

$L_{pA,i}$: i 番目の騒音源による予測地点における騒音レベル [dB]

$L_{pA,i}(r_0)$: i 番目の騒音源による基準距離における騒音レベル [dB]

r_i : i 番目の騒音源から予測地点までの距離 [m]

r_0 : 基準距離, 1 [m]

$\Delta L_{d,i}$: i 番目の騒音源に対する回折効果に関する補正量 [dB] (負の値)

【定常騒音の等価騒音レベル $L_{Aeq,T,a}$ の算出式】

$$L_{Aeq,T,a} = 10 \log_{10} \frac{1}{T} \left(\sum_i T_i \cdot 10^{L_{pA,i}/10} \right)$$

ここで、

T : 対象とする時間区分の時間 [s] (昼間は 57,600 [s]、夜間は 28,800 [s])

T_i : 対象とする時間区分における i 番目の定常騒音の継続時間 [s]

$L_{pA,i}$: i 番目の定常騒音源による予測地点における騒音レベル [dB]

②変動騒音源の場合

変動騒音の予測は、自動車走行騒音とそれ以外の騒音に分類して行う。

a. 自動車走行騒音 ($L_{Aeq, T, vehicle}$)

敷地内における自動車走行等による騒音は、社団法人日本音響学会が提案している「日本音響学会道路交通騒音予測モデル "ASJ RTN-Model 2003"」(以下、「"ASJ RTN-Model 2003"」という。)を用いて計算する。

予測の基本式は次のとおりである。パワーレベルが L_{WA} の1台の自動車による騒音レベル $L_{pA, i}$ は、無指向性点音源の半自由空間における伝搬を考えて次式で計算する。

【自動車走行騒音の騒音レベルの算出式】

$$L_{A, i} = L_{WA, i} - 8 - 20 \log_{10} r_i + \Delta L_{cor, i}$$

ここで、

$L_{A, i}$: i 番目の音源位置から予測点に伝搬する騒音のA特性音圧レベル[dB]

$L_{WA, i}$: i 番目の音源位置における自動車走行騒音のA特性音響パワーレベル[dB]

r_i : i 番目の音源位置から予測点までの直達距離[m]

$\Delta L_{cor, i}$: i 番目の音源位置から予測点に至る音の伝搬に影響を与える各種の減衰要素に関する補正量[dB]

また、 ΔL_{cor} は次式で表される。

$$\Delta L_{cor} = \Delta L_{dif} + \Delta L_{grnd} + \Delta L_{air}$$

ここで、

ΔL_{dif} : 回折に伴う減衰に関する補正量[dB]

ΔL_{grnd} : 地表面効果による減衰に関する補正量[dB]

ΔL_{air} : 空気の音響吸収による減衰に関する補正量[dB]

但し、 ΔL_{WA} は、「"ASJ RTN-Model 2003"」で提案されている「自動車工学に基づくパワーレベル式」を用いて、速度 20 km/h (荷さばき車両は 10km/h) の低速で走行するという前提で設定した値を用いる。

ΔL_{grnd} は、対象店舗の敷地内を舗装路面とすることや、発生源から予測地点間の地表面が舗装路面であることから地表面の実効的流れ抵抗を 20,000 [kPa・s・m⁻²]以上とし、常に $\Delta L_{grnd} = 0$ とする。

【自動車走行騒音の単発騒音暴露レベル L_{AE} の算出式】

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

ここで、

T_0 : 基準時間、1 [s]

$L_{pA, i}$: i 番目の区間を通過する自動車による予測地点における騒音レベル

Δt_i : 自動車が i 番目の区間を通過する時間 [s]

【自動車走行騒音の等価騒音レベル $L_{Aeq,T,vehicle}$ の算出式】

$$L_{Aeq,T,vehicle} = L_{AE} + 10 \log_{10} \frac{N_T}{T}$$

ここで、

L_{AE} : 単発騒音暴露レベル (ユニットパターンのエネルギー積分値) [dB]

N_T : 時間範囲 T [s] の間の交通量[台]

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])

b. 自動車走行騒音以外の騒音

変動騒音の内、自動車走行騒音以外の騒音の予測は、次式により計算する。

【騒音のエネルギー的な時間平均値 L_{pA} の算出式】

$$\overline{L_{pA,j}} = \overline{L_{pA,j}}(r_0) - 20 \log_{10} \frac{r_j}{r_0} + \Delta L_{d,j}$$

ここで、

$\overline{L_{pA,j}}$: j 番目の騒音源による予測地点における騒音のエネルギー的な時間平均値 [dB]

$\overline{L_{pA,j}}(r_0)$: j 番目の騒音源による基準距離における騒音のエネルギー的な時間平均値 [dB]

r_j : j 番目の騒音源から予測地点までの距離 [m]

r_0 : 基準距離, 1 [m]

$\Delta L_{d,j}$: j 番目の騒音源に対する回折効果に関する補正量 [dB] (負の値)

【変動騒音の等価騒音レベル $L_{Aeq,T,b}$ の算出式】

$$L_{Aeq,T,b} = 10 \log_{10} \frac{1}{T} \left(\sum_j T_j \cdot 10^{\overline{L_{pA,j}}/10} \right)$$

ここで、

T : 対象とする時間区分の時間 [s] (昼間は 57,600 [s]、夜間は 28,800 [s])

T_j : 対象とする時間区分における j 番目の変動騒音の継続時間 [s]

$\overline{L_{pA,j}}$: j 番目の変動騒音源による予測地点における騒音のエネルギー的な時間平均値 [dB]

③ 衝撃騒音源の場合

衝撃騒音の予測は、次式により計算する。

【単発騒音暴露レベル L_{AE} の算出式】

$$L_{AE,k} = L_{AE,k}(r_0) - 20 \log_{10} \frac{r_k}{r_0} + \Delta L_{d,k}$$

ここで、

- $L_{AE,k}$: k 番目の騒音源による予測地点における単発騒音暴露レベル [dB]
- $L_{AE,k}(r_0)$: k 番目の騒音源による基準距離における単発騒音暴露レベル [dB]
- r_k : k 番目の騒音源から予測地点までの距離 [m]
- r_0 : 基準距離, 1 [m]
- $\Delta L_{d,k}$: k 番目の騒音源に対する回折効果に関する補正量 [dB] (負の値)

【衝撃騒音の等価騒音レベル $L_{Aeq,T,c}$ の算出式】

$$L_{Aeq,T,c} = 10 \log_{10} \frac{1}{T} \left(\sum_k T_0 \cdot N_k \cdot 10^{L_{AE,k}/10} \right)$$

ここで、

- T : 対象とする時間区分の時間 [s] (昼間は 57,600 [s]、夜間は 28,800 [s])
- T_0 : 基準時間, 1 [s]
- N_k : 対象とする基準時間帯において発生する k 番目の衝撃騒音の発生回数
- $L_{AE,k}$: k 番目の衝撃騒音源からの騒音の単発騒音暴露レベル [dB]

④遮蔽効果 (回折減衰)

塀や建物のように、音の伝搬の障害となるものを障壁と呼ぶ。

図 4 に示すように騒音源と予測地点の間に塀 (遮音壁等) が存在する場合、塀がないときの音の経路長 d と、塀があるときを $a+b$ とすると、塀の有無による行路差 δ が大きいほど回折効果が大きくなる。

障壁による回折減衰の計算は、前川の提案による回折減衰チャートを使用するが、点音源の場合は次に示す近似式を用いる。

【回折減衰チャートの関数表現式】

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

ここで、

N : フレネル数

($N = 2\delta/\lambda = \delta f/170$ 、 δ : 行路差 [m]、 λ : 波長 [m]、 f : 周波数 [Hz])

但し、フレネル数 N の符号は、予測地点から騒音源を見通せない場合は正、見通せる場合は負の値をとる。

式中の $\pm$ 符号の $+$ は $N < 0$ 、 $-$ は $N \geq 0$ のときに用いる。

また、式中の $\sinh^{-1} x$ は $\sinh^{-1} x = \ln(x + (x^2 + 1)^{1/2})$ の関係を用いて計算できる。($\ln$: 自然対数)

【行路差（イメージ図）】

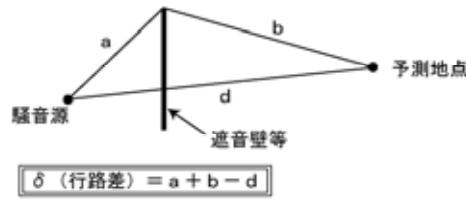


図4 障壁による回折効果の模式図（行路差の算出）

また、建物等の二重回折による回折補正量 ΔL_{dif} は、次式を用いて計算する。
この式は、二つの一重障壁（半無限障壁）のうち、大きい行路差 δ を与える障壁の回折補正量を基本とし、更に、その障壁の回折点上に仮想音源又は仮想予測地点を想定し、他方の障壁による回折量を加えたものである。

【二重障壁による回折補正量 ΔL_d の算出式】

$$\Delta L_{dif} = \begin{cases} \Delta L_{SXP} + \Delta L_{XYP} & \delta_{XP} \geq \delta_{YP} \\ \Delta L_{SYP} + \Delta L_{SXY} & \delta_{XP} < \delta_{YP} \end{cases}$$

ここで、

δ : 行路差 [m]

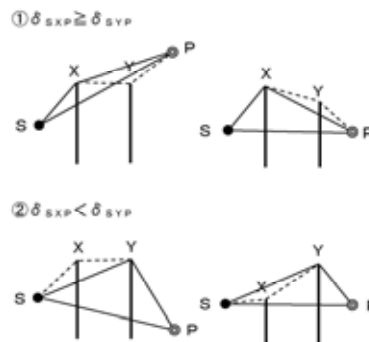


図5 二重障壁の回折補正量計算の模式図

なお、音源のオクターブバンドパワーレベルが不明な場合は、次式を用いて回折効果による補正量 ΔL_d を計算する。

$$\Delta L_d = \begin{cases} -10 \log_{10} \delta - 20 & \delta \geq 1 \\ -5 \pm 17 \sinh^{-1}(|\delta|^{0.414}) & -0.053 \leq \delta < 1 \\ 0 & \delta < -0.053 \end{cases}$$

ここで、

δ : 行路差 [m]

式中の $\pm$ 符号の $+$ は $\delta < 0$ 、 $-$ は $\delta > 0$ のときに用いる。

また、式中の $\sinh^{-1} x$ は $\sinh^{-1} x = \ln(x + (x^2 + 1)^{1/2})$ の関係を用いて計算できる。（ $\ln$: 自然対数）

⑤各種騒音源からの等価騒音レベルの合成

自動車走行騒音及び荷さばき作業等のための車両のアイドリングについては” ASJ RTN-Model 2003 “ を用いて対象とする時間帯の等価騒音レベル($L_{Aeq,T,vehicle}$) これ以外の騒音については定常騒音、変動騒音及び衝撃騒音を考慮して対象とする時間帯の等価騒音レベル($L_{Aeq,T,store}$)を計算して、次式を用いて全体としての等価騒音レベル($L_{Aeq,T}$) を計算する。

【自動車走行騒音以外の騒音の等価騒音レベル $L_{Aeq,T,store}$ の算出式】

$$L_{Aeq,T,store} = 10 \log_{10} \frac{1}{T} \left(\sum_i T_i \cdot 10^{L_{pA,i}/10} + \sum_j T_j \cdot 10^{\overline{L_{pA,j}}/10} + \sum_k T_0 \cdot N_k \cdot 10^{L_{AE,k}/10} \right)$$

ここで、

- T : 対象とする時間区分の時間 [s] (昼間は 57,600 [s]、夜間は 28,800 [s])
- T_i : 対象とする時間区分における i 番目の定常騒音の継続時間 [s]
- T_j : 対象とする時間区分における j 番目の変動騒音の継続時間 [s]
- T_0 : 基準時間, 1 [s]
- $L_{pA,i}$: i 番目の定常騒音源による予測地点における騒音レベル [dB]
- $\overline{L_{pA,j}}$: j 番目の変動騒音源による予測地点における騒音のエネルギー的な時間平均値[dB]
- N_k : 対象とする基準時間帯において発生する k 番目の衝撃騒音の発生回数
- $L_{AE,k}$: k 番目の衝撃騒音源からの騒音の単発騒音暴露レベル [dB]

【等価騒音レベル $L_{Aeq,T}$ の算出式】

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

(2) 発生する騒音ごとの予測

「発生する騒音ごとの予測」については、音の伝搬理論に基づく予測式を用いて予測する。予測計算式は以下に示すとおりである。

なお、今回は夜間の運営に変化がないことから、予測は行わない。

①定常騒音源の場合

定常騒音の騒音レベルは、次式により計算する。

【基準距離における騒音レベルを用いる L_{pA} の算出式】

$$L_{pA,i} = L_{pA,i}(r_0) - 20 \log_{10} \frac{r_i}{r_0} + \Delta L_{d,i}$$

但し、

$L_{pA,i}$: i 番目の騒音源による予測地点における騒音レベル [dB]

$L_{pA}(r_0)$: i 番目の騒音源による基準距離における騒音レベル [dB]

r_i : i 番目の騒音源から予測地点までの距離 [m]

r_0 : 基準距離, 1 [m]

$\Delta L_{d,i}$: i 番目の騒音源に対する回折効果に関する補正量 [dB] (負の値)

②変動騒音源・衝撃騒音源の場合

変動騒音・衝撃騒音の騒音レベルの最大値は、次式により計算する。

【基準距離における騒音レベルを用いる L_{pA} の算出式】

$$L_{Amax,i} = L_{Amax,i}(r_0) - 20 \log_{10} \frac{r_i}{r_0} + \Delta L_{d,i}$$

但し、

L_{Amax} : i 番目の騒音源による予測地点における騒音レベルの最大値 [dB]

$L_{Amax}(r_0)$: i 番目の騒音源による基準距離における騒音レベルの最大値 [dB]

r_i : i 番目の騒音源から予測地点までの距離 [m]

r_0 : 基準距離, 1 [m]

$\Delta L_{d,i}$: i 番目の騒音源に対する回折効果に関する補正量 [dB] (負の値)

5. 騒音予測条件

(1) 音源、予測地点等の設定

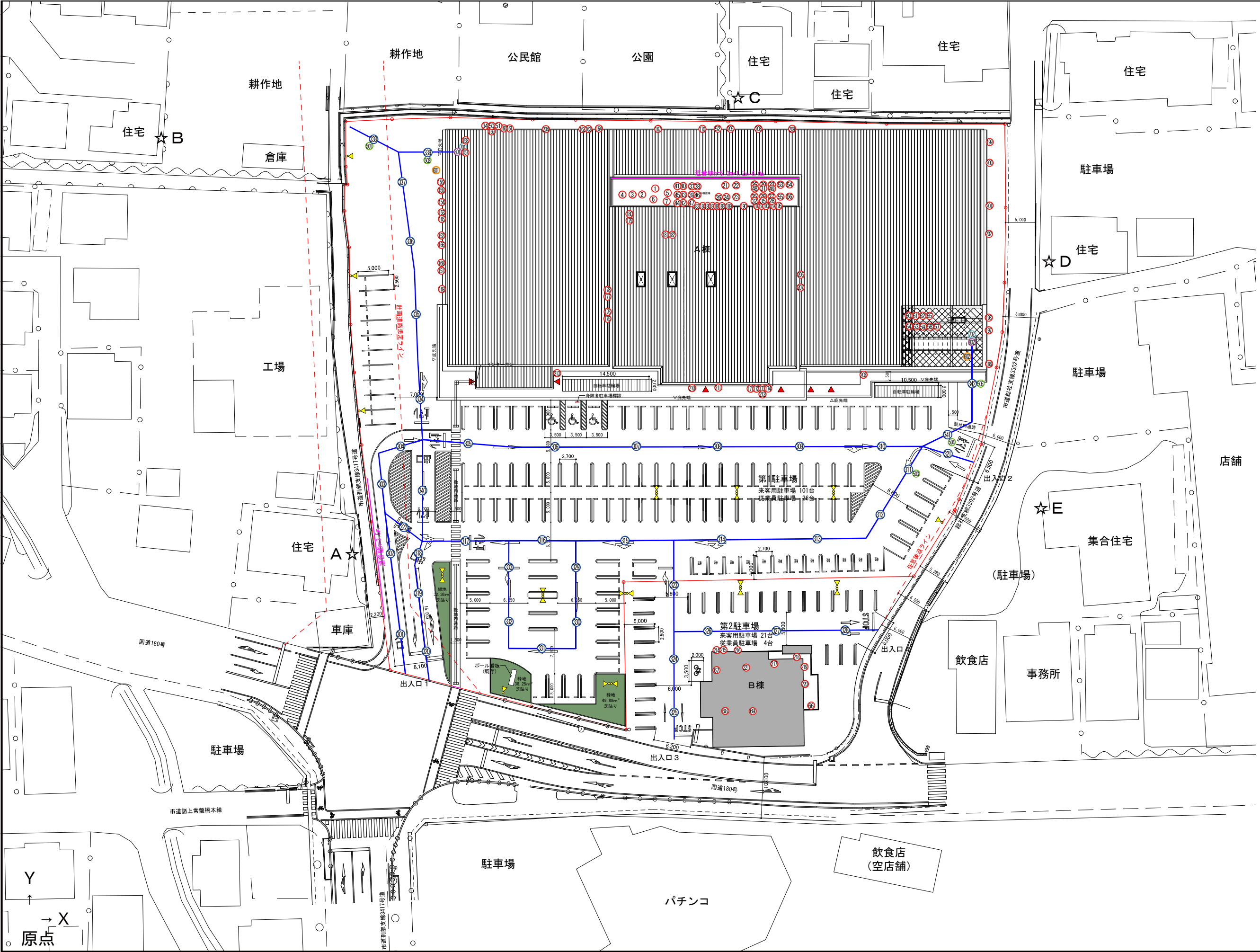
音源の設定は、設備機器、自動車走行音の騒音源及び荷さばき作業等の騒音源を図 6 及び図 7 に示すように設定した。

予測地点は、騒音源の位置と、現況の住居等の立地状況を考慮し設定した。

総合的な騒音の予測については、対象店舗周辺の内、最も騒音の影響を受けやすい 5 地点（A ～ E 地点）を設定し、高さ 1.2m（C, D は 4.2m）とする。

発生する騒音ごとの予測については、対象店舗敷地境界線上に 5 地点（a ～ e 地点）、周辺住宅付近に 3 地点（b, d, e 地点）を設定し、高さ 1.2m（c, d, e は 4.2m）とする。

各音源の座標を表 4 に、予測地点の座標を表 5 に、対象店舗の建物外壁座標等を表 6 に示す。



凡 例

○：音源の設定位置
☆：予測地点の設定位置
（昼夜の等価騒音）

—：自動車・貨物車輛走行車線

なお、○の色分けは以下の分類とし、
○内の番号を設定した。

○冷凍室外機	： 1～7
○空調室外機	： 21～69
○送風機	： 151～221
○自動車走行	： 301～335, 340
○貨物車走行	： 301～320, 336～342
○後進ブザー	： 501～505
○アイドリング	： 502
○廃棄物収集作業	： 601～602
○台車走行音	： 701～702
○荷さばき作業	： 801～802

図6 音源及び予測地点配置図(昼間)

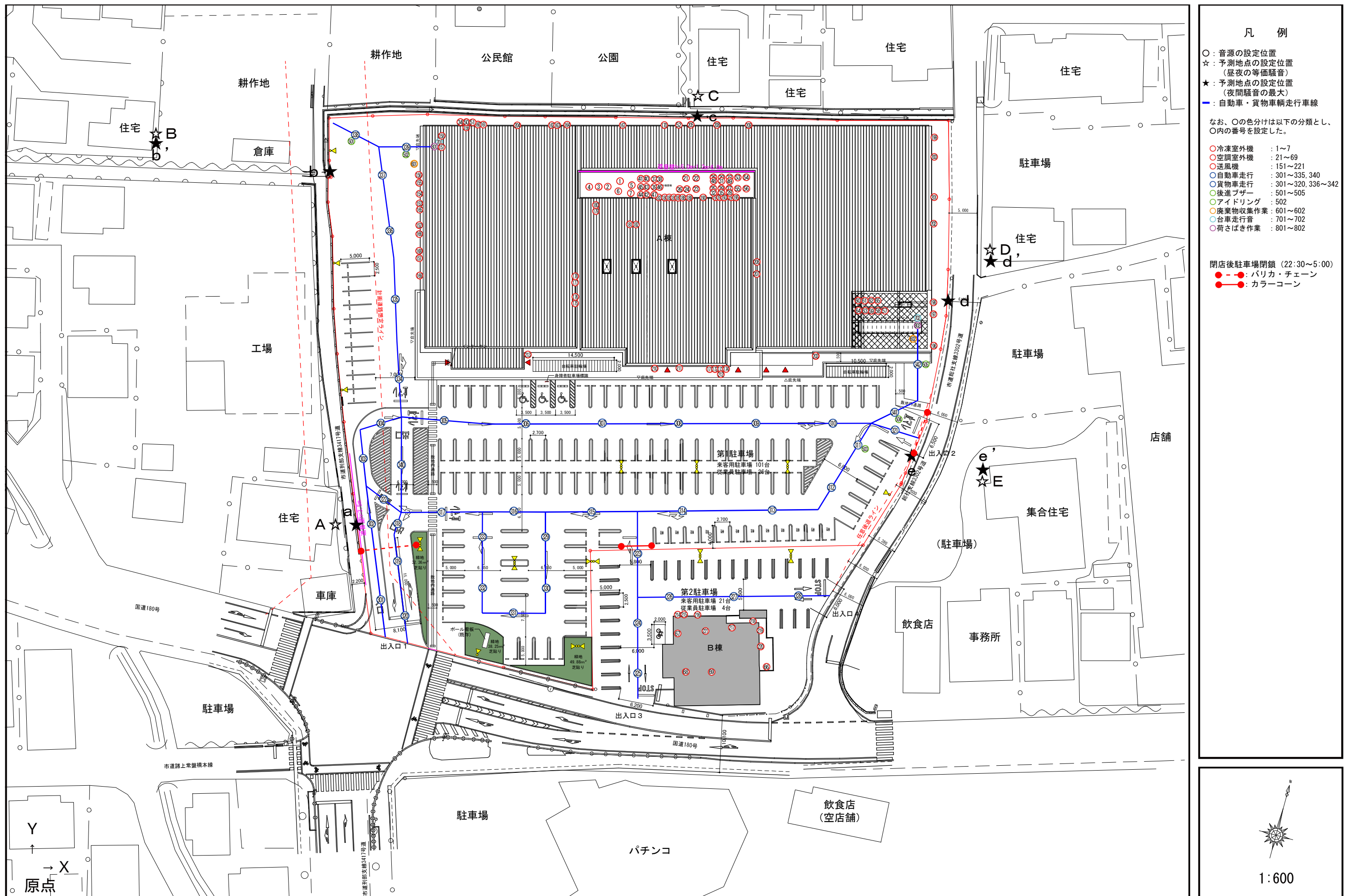


図7 音源及び予測地点配置図（夜間）

表4 設備機器、自動車走行音及び荷さばき作業等の音源の座標

階	音源位置	騒音発生源	音源の座標 (m)			備 考
			x	y	z	
R F (屋外)	1	冷凍冷蔵室外機 (MITSUBISHI ECOV-DM185MA)	104.9	122.1	6.0	A棟RF
R F (屋外)	2	冷凍冷蔵室外機 (MITSUBISHI ECOV-DM270MA)	102.7	121.1	6.0	A棟RF
R F (屋外)	3	冷凍冷蔵室外機 (MITSUBISHI ECOV-DM300MA)	101.1	121.1	6.0	A棟RF
R F (屋外)	4	冷凍冷蔵室外機 (MITSUBISHI ECOV-J270A)	99.4	121.0	6.0	A棟RF
R F (屋外)	5	冷凍冷蔵室外機 (MITSUBISHI ECOV-J55WA)	107.0	121.3	5.8	A棟RF
R F (屋外)	6	冷凍冷蔵室外機 (MITSUBISHI ECOV-J75A)	104.6	120.3	6.0	A棟RF
R F (屋外)	7	冷凍冷蔵室外機 (MITSUBISHI ERA-RT11B)	106.8	119.9	5.3	A棟RF
R F (屋外)	21	空調室外機 (HITACHI RAS-GP560TS)	116.6	122.6	5.9	A棟RF
R F (屋外)	22	空調室外機 (HITACHI RAS-GP560TS)	118.5	122.6	5.9	A棟RF
R F (屋外)	23	空調室外機 (HITACHI RAS-GP560TS)	118.5	120.7	5.9	A棟RF
R F (屋外)	24	空調室外機 (HITACHI RAS-GP450TS)	116.8	120.6	5.9	A棟RF
R F (屋外)	25	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80SSM)	121.5	120.5	5.4	A棟RF
R F (屋外)	26	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224TS)	115.5	120.6	5.9	A棟RF
R F (屋外)	27	空調室外機 (HITACHI RAS-GP112RSH4)	124.4	120.5	5.4	A棟RF
R F (屋外)	28	空調室外機 (HITACHI RAS-GP112RSH4)	124.4	120.5	6.4	A棟RF
R F (屋外)	29	空調室外機 (HITACHI RAS-GP140RSH4)	123.0	120.5	6.6	A棟RF
R F (屋外)	30	空調室外機 (HITACHI RAS-GP140RSH4)	123.0	122.7	7.1	A棟RF
R F (屋外)	31	空調室外機 (HITACHI RAS-GP140LVH)	123.0	122.7	5.6	A棟RF
R F (屋外)	32	空調室外機 (HITACHI RAS-GP140LVH)	121.5	120.5	6.6	A棟RF
R F (屋外)	33	空調室外機 (HITACHI RAS-GP160RSH4)	124.4	122.7	6.6	A棟RF
1 F (屋外)	34	空調室外機 (HITACHI RAS-GP50RSH3)	76.4	132.4	0.3	A棟1F
R F (屋外)	35	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	123.0	120.5	5.3	A棟RF
R F (屋外)	36	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	121.5	122.7	6.7	A棟RF
R F (屋外)	37	空調室外機 (HITACHI RAS-GP140RSH4)	111.0	122.4	6.6	A棟RF
R F (屋外)	38	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	111.0	122.4	5.3	A棟RF
R F (屋外)	39	空調室外機 (HITACHI RAS-GP45RSH3)	111.0	121.0	5.3	A棟RF
R F (屋外)	40	空調室外機 (HITACHI RAS-GP40RSH3)	109.6	122.5	5.3	A棟RF
R F (屋外)	41	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	109.6	122.5	6.7	A棟RF
R F (屋外)	42	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	109.6	119.6	6.7	A棟RF
R F (屋外)	43	空調室外機 (HITACHI RAS-GP112RSH4)	109.6	121.0	5.4	A棟RF
R F (屋外)	44	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	109.6	119.6	5.3	A棟RF
R F (屋外)	45	空調室外機 (HITACHI RAS-GP280RSH1)	109.6	121.0	6.7	A棟RF
R F (屋外)	46	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	111.0	121.0	6.7	A棟RF
R F (屋外)	47	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	111.0	119.7	5.7	A棟RF
R F (屋外)	48	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	121.5	122.7	5.3	A棟RF
R F (屋外)	49	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	124.4	122.7	5.3	A棟RF
1 F (屋外)	50	空調室外機 (HITACHI RAS-AJ2225S)	77.5	132.4	0.3	A棟1F
2 F (屋外)	51	空調室外機 (HITACHI RAS-AJ3625S)	78.6	132.4	0.3	A棟1F
2 F (屋外)	52	空調室外機 (HITACHI RAS-AJ3625S)	115.4	132.3	0.3	A棟1F
R F (屋外)	53	空調室外機 (MITSUBISHI REH-SP5B1)	125.9	122.7	5.7	A棟RF
R F (屋外)	54	空調室外機 (MITSUBISHI REH-SP5B1)	127.4	122.7	5.7	A棟RF
R F (屋外)	55	空調室外機 (MITSUBISHI KEH-SP3A1)	125.9	120.5	5.3	A棟RF
R F (屋外)	56	空調室外機 (MITSUBISHI KEH-SP3A1)	127.4	120.5	5.3	A棟RF
R F (屋外)	57	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	152.1	99.1	7.2	A棟RF
R F (屋外)	58	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	150.9	99.1	7.2	A棟RF
R F (屋外)	59	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	149.8	99.1	7.2	A棟RF
R F (屋外)	60	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	147.4	101.0	7.2	A棟RF
R F (屋外)	61	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	148.6	101.0	7.2	A棟RF
R F (屋外)	62	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	149.8	101.0	7.2	A棟RF
R F (屋外)	63	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP140KA15)	148.6	99.1	7.2	A棟RF
R F (屋外)	64	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP224KA5)	147.4	99.1	7.2	A棟RF
R F (屋外)	65	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP112KA15)	150.9	101.0	7.2	A棟RF
1 F (屋外)	66	空調室外機 (Panasonic CU-P140H6B)	131.0	35.6	0.5	B棟1F
R F (屋外)	67	空調室外機 (HITACHI RAC-AJN28D)	115.2	41.6	3.3	B棟RF
R F (屋外)	68	空調室外機 (TOSHIBA RDA-SPE2244EHT)	116.6	34.7	3.9	B棟RF
R F (屋外)	69	空調室外機 (TOSHIBA RDA-SPE2244EHT)	121.2	34.7	3.9	B棟RF
1 F (屋外)	151	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZC14)	69.0	108.5	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	152	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZXP14-C)	69.0	114.4	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	153	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZC14)	69.0	118.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	154	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	69.0	120.0	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	155	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	69.0	122.0	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	156	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	69.0	123.4	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	157	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZB14)	73.0	128.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	158	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZB14)	73.0	130.4	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	159	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	77.5	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	160	換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZC14)	79.3	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	161	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZX14-C)	80.3	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	162	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZX14-C)	92.7	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	163	換気扇 (MITSUBISHI VD-07ZC14)	93.7	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	164	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	95.4	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	165	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	69.0	117.2	3.0	A棟1F

階	音源位置	騒音発生源	音源の座標 (m)			備 考
			x	y	z	
1 F (屋外)	166	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	69.0	112.8	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	167	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	105.4	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	168	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	69.0	109.8	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	169	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	69.0	105.4	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	170	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	112.8	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	171	換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)	120.9	88.7	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	172	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZC14)	121.8	88.7	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	173	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZC14)	122.8	88.7	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	174	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	123.8	88.7	3.0	A棟1F
2 F (屋外)	175	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N35CX3)	96.9	100.5	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	176	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N35CX3)	96.9	101.6	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	177	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N25CX3)	96.9	104.2	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	178	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N25CX3)	96.9	105.3	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	179	換気扇 (MITSUBISHI VD-10ZC14)	100.6	116.9	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	180	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZP14)	100.6	118.0	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	181	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N50CX3)	106.6	114.6	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	182	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N35CX3)	107.7	114.6	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	183	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZXP14-C)	111.8	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	184	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	112.9	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	185	換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)	113.7	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	186	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	114.5	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	187	換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZC14)	115.3	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	188	換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)	116.1	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	189	換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZVY2)	117.2	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	190	換気扇 (MITSUBISHI VD-13Z14)	119.7	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	191	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZP14)	121.9	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	192	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZVB6)	122.7	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	193	換気扇 (MITSUBISHI VD-10ZC14)	123.5	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	194	換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZC14)	124.7	119.4	8.0	A棟2F
2 F (屋外)	195	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZVB6)	125.6	119.4	8.0	A棟2F
1 F (屋外)	196	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	161.0	92.9	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	197	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	161.0	98.5	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	198	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	161.0	100.6	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	199	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	161.0	130.1	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	200	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZC14)	161.0	126.6	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	201	換気扇 (MITSUBISHI BFS-120SUG2)	161.0	119.4	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	202	換気扇 (MITSUBISHI BFS-120SUG2)	161.0	114.7	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	203	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	139.8	91.1	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	204	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TAX2)	86.5	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	205	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZXP14-C)	117.5	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	206	換気扇 (MITSUBISHI BFS-550TX2)	129.3	107.9	6.5	A棟1F
1 F (屋外)	207	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TAX2)	129.3	105.7	6.5	A棟1F
1 F (屋外)	208	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZP14)	122.2	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	209	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZB14)	127.8	132.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	210	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	111.1	88.7	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	211	換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)	115.5	88.7	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	212	換気扇 (MITSUBISHI BFS-450TX2)	123.0	88.7	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	213	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZC14)	88.4	91.3	3.0	A棟1F
1 F (屋外)	214	換気扇 (MITSUBISHI VD-15Z13)	115.2	44.9	2.5	B棟1F
1 F (屋外)	215	換気扇 (MITSUBISHI VD-15Z13)	116.3	45.0	2.5	B棟1F
1 F (屋外)	216	換気扇 (MITSUBISHI BFS-100SUDC)	118.7	44.9	2.5	B棟1F
R F (屋外)	217	換気扇 (MITSUBISHI BFS-100SUDC)	124.8	42.6	3.5	B棟RF
1 F (屋外)	218	換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)	128.6	43.7	2.5	B棟1F
1 F (屋外)	219	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZP13)	129.9	42.1	2.5	B棟1F
1 F (屋外)	220	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZP13)	130.0	39.2	2.5	B棟1F
R F (屋外)	221	換気扇 (MITSUBISHI BFS-80SUDC)	120.1	42.0	3.5	B棟RF
駐車場	301	乗用車	62.2	47.6	0.3	
駐車場	302	乗用車	60.5	61.1	0.3	
駐車場	303	乗用車	59.0	72.8	0.3	
駐車場	304	乗用車	62.2	79.1	0.3	
駐車場	305	乗用車	73.5	79.5	0.3	
駐車場	306	乗用車	88.1	79.1	0.3	
駐車場	307	乗用車	101.7	79.1	0.3	
駐車場	308	乗用車	115.3	79.1	0.3	
駐車場	309	乗用車	129.1	79.1	0.3	
駐車場	310	乗用車	142.9	79.1	0.3	
駐車場	311	乗用車	147.3	75.2	0.3	
駐車場	312	乗用車	142.6	67.6	0.3	
駐車場	313	乗用車	132.0	63.5	0.3	
駐車場	314	乗用車	116.0	63.5	0.3	
駐車場	315	乗用車	99.8	63.5	0.3	
駐車場	316	乗用車	85.9	63.5	0.3	
駐車場	317	乗用車	73.1	63.2	0.3	
駐車場	318	乗用車	65.2	61.2	0.3	
駐車場	319	乗用車	65.2	54.5	0.3	

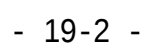
階	音源位置	騒音発生源	音源の座標 (m)			備 考
			x	y	z	
駐車場	320	乗用車	66.5	44.7	0.3	
駐車場	321	乗用車	154.0	77.9	0.3	
駐車場	322	乗用車	62.7	65.5	0.3	
駐車場	323	乗用車	108.1	55.8	0.3	
駐車場	324	乗用車	108.1	43.4	0.3	
駐車場	325	乗用車	108.1	34.5	0.3	
駐車場	326	乗用車	113.7	48.1	0.3	
駐車場	327	乗用車	125.2	48.1	0.3	
駐車場	328	乗用車	136.7	48.1	0.3	
駐車場	329	乗用車	91.6	58.8	0.3	
駐車場	330	乗用車	91.6	49.6	0.3	
駐車場	331	乗用車	85.9	45.2	0.3	
駐車場	332	乗用車	80.4	49.6	0.3	
駐車場	333	乗用車	80.4	58.8	0.3	
駐車場	334	乗用車	65.5	87.0	0.3	
駐車場	335	乗用車	64.8	101.2	0.3	
駐車場	340	乗用車	65.9	71.7	0.3	
駐車場	301	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.2	47.6	0.8	走行ルート1,2 (荷さばき施設1,2)
駐車場	302	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.5	61.1	0.8	走行ルート1,2 (荷さばき施設1,2)
駐車場	303	貨物車両 (荷さばき車輛)	59.0	72.8	0.8	走行ルート1,2 (荷さばき施設1,2)
駐車場	304	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.2	79.1	0.8	走行ルート1,2 (荷さばき施設1,2)
駐車場	305	貨物車両 (荷さばき車輛)	73.5	79.5	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	306	貨物車両 (荷さばき車輛)	88.1	79.1	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	307	貨物車両 (荷さばき車輛)	101.7	79.1	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	308	貨物車両 (荷さばき車輛)	115.3	79.1	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	309	貨物車両 (荷さばき車輛)	129.1	79.1	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	310	貨物車両 (荷さばき車輛)	142.9	79.1	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	311	貨物車両 (荷さばき車輛)	147.3	75.2	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	312	貨物車両 (荷さばき車輛)	142.6	67.6	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	313	貨物車両 (荷さばき車輛)	132.0	63.5	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	314	貨物車両 (荷さばき車輛)	116.0	63.5	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	315	貨物車両 (荷さばき車輛)	99.8	63.5	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	316	貨物車両 (荷さばき車輛)	85.9	63.5	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	317	貨物車両 (荷さばき車輛)	73.1	63.2	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	318	貨物車両 (荷さばき車輛)	65.2	61.2	0.8	走行ルート1,2 (荷さばき施設1,2)
駐車場	319	貨物車両 (荷さばき車輛)	65.2	54.5	0.8	走行ルート1,2 (荷さばき施設1,2)
駐車場	320	貨物車両 (荷さばき車輛)	66.5	44.7	0.8	走行ルート1,2 (荷さばき施設1,2)
駐車場	334	貨物車両 (荷さばき車輛)	65.5	87.0	0.8	走行ルート1 (荷さばき施設1)
駐車場	335	貨物車両 (荷さばき車輛)	64.8	101.2	0.8	走行ルート1 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	336	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.8	113.4	0.8	走行ルート1 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	337	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.5	123.4	0.8	走行ルート1 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	338	貨物車両 (荷さばき車輛)	57.7	130.5	0.8	走行ルート1 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	339	貨物車両 (荷さばき車輛)	66.8	128.3	0.8	走行ルート1 (荷さばき施設1)
駐車場	340	貨物車両 (荷さばき車輛)	65.9	71.7	0.8	走行ルート1 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	341	貨物車両 (荷さばき車輛)	153.9	81.0	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
荷さばき施設	342	貨物車両 (荷さばき車輛)	158.0	89.6	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	501	後進ブザー	57.5	130.7	0.8	A棟 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	502	後進ブザー	66.6	128.4	0.8	A棟 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	503	後進ブザー	147.2	75.3	0.8	A棟 (荷さばき施設2)
荷さばき施設	504	後進ブザー	153.8	81.1	0.8	A棟 (荷さばき施設2)
荷さばき施設	505	後進ブザー	157.9	89.7	0.8	A棟 (荷さばき施設2)
荷さばき施設	502	アイドリング	66.6	128.4	0.8	A棟 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	601	廃棄物収集作業音	68.1	125.4	0.8	A棟 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	602	廃棄物収集作業音	157.2	94.1	0.8	A棟 (荷さばき施設2)
荷さばき施設	701	台車走行音	72.6	129.3	0.0	A棟 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	702	台車走行音	158.0	97.9	0.0	A棟 (荷さばき施設2)
荷さばき施設	801	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	71.7	128.4	0.0	A棟 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	802	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	158.0	96.5	0.0	A棟 (荷さばき施設2)

表5 予測地点の座標

予測位置	予測地点の名称	階	予測地点の座標 (m)			備考
			x	y	z	
A	店舗南西側住宅付近	1F(屋外)	53.8	60.9	1.2	等価騒音レベル
B	店舗西側住宅付近	1F(屋外)	22.0	130.5	1.2	
C	店舗北側住宅付近	2F(屋外)	118.6	137.7	4.2	
D	店舗北東側住宅付近	2F(屋外)	171.3	109.4	4.2	
E	店舗東側集合住宅付近	1F(屋外)	169.5	70.0	1.2	
a	店舗南西側敷地境界線付近	1F(屋外)	57.3	60.8	1.2	騒音レベルの最大値
b	店舗西側敷地境界線付近	1F(屋外)	53.0	124.2	1.2	
c	店舗北側敷地境界線付近	2F(屋外)	118.6	133.6	4.2	
d	店舗北東側敷地境界線付近	2F(屋外)	163.4	100.9	4.2	
e	店舗東側敷地境界線付近	1F(屋外)	157.2	73.6	1.2	
b'	店舗西側住宅付近	1F(屋外)	22.0	130.5	1.2	
d'	店舗北東側住宅付近	2F(屋外)	171.3	109.4	4.2	
e'	店舗東側集合住宅付近	1F(屋外)	169.5	70.0	1.2	

表6 対象店舗の建物外壁及び遮蔽物の座標

分類	№	起点の座標(m)			終点の座標(m)			備考
		x	y	z	x	y	z	
建物外壁	1-2	69.2	92.0	10.0	74.7	92.0	10.0	A棟
建物外壁	2-3	74.7	92.0	10.0	74.7	88.9	10.0	A棟
建物外壁	3-4	74.7	88.9	10.0	87.6	88.9	10.0	A棟
建物外壁	4-5	87.6	88.9	10.0	87.6	92.0	10.0	A棟
建物外壁	5-6	87.6	92.0	10.0	105.3	92.0	10.0	A棟
建物外壁	6-7	105.3	92.0	10.0	105.3	89.4	10.0	A棟
建物外壁	7-8	105.3	89.4	10.0	124.2	89.4	10.0	A棟
建物外壁	8-9	124.2	89.4	10.0	124.2	92.0	10.0	A棟
建物外壁	9-10	124.2	92.0	10.0	160.2	92.0	10.0	A棟
建物外壁	10-41	160.2	92.0	10.0	160.2	102.9	10.0	A棟
建物外壁	41-11	160.2	102.9	7.3	160.2	131.9	7.3	A棟
建物外壁	11-13	160.2	131.9	5.3	69.2	131.9	5.3	A棟
建物外壁	12-43	73.4	131.9	4.5	73.4	125.0	4.5	A棟
建物外壁	13-14	69.2	131.9	7.3	69.2	125.0	7.3	A棟
建物外壁	14-42	69.2	125.0	7.3	69.2	102.9	7.3	A棟
建物外壁	42-1	69.2	102.9	10.0	69.2	92.0	10.0	A棟
建物外壁	15-16	139.3	89.4	5.0	139.3	92.0	5.0	A棟
建物外壁	8-15	124.2	89.4	5.0	139.3	89.4	5.0	A棟
建物外壁	17-18	97.3	92.0	10.0	97.3	118.9	10.0	A棟
建物外壁	18-19	97.3	118.9	10.0	100.0	118.9	10.0	A棟
建物外壁	19-20	100.0	118.9	10.0	100.0	114.0	10.0	A棟
建物外壁	20-21	100.0	114.0	10.0	108.9	114.0	10.0	A棟
建物外壁	21-22	108.9	114.0	10.0	108.9	118.9	10.0	A棟
建物外壁	22-23	108.9	118.9	10.0	128.9	118.9	10.0	A棟
建物外壁	23-24	128.9	118.9	10.0	128.9	92.0	10.0	A棟
建物外壁	25-26	114.6	28.6	3.0	129.9	28.9	3.0	B棟
建物外壁	26-27	129.9	28.9	3.0	129.6	43.5	3.0	B棟
建物外壁	27-28	129.6	43.5	3.0	123.9	43.4	3.0	B棟
建物外壁	28-29	123.9	43.4	3.0	123.8	44.7	3.0	B棟
建物外壁	29-30	123.8	44.7	3.0	114.4	44.7	3.0	B棟
建物外壁	30-25	114.4	44.7	3.0	114.6	28.6	3.0	B棟
建物外壁	31-32	112.5	38.0	3.5	112.5	35.5	3.5	B棟
建物外壁	32-33	112.5	35.5	3.5	114.4	35.5	3.5	B棟
建物外壁	31-34	112.5	38.0	3.5	114.3	38.0	3.5	B棟
建物外壁	35-36	126.2	45.6	2.0	126.2	44.2	2.0	B棟
建物外壁	36-37	126.2	44.2	2.0	131.0	44.3	2.0	B棟
建物外壁	37-38	131.0	44.3	2.0	131.0	45.7	2.0	B棟
建物外壁	38-35	131.0	45.7	2.0	126.2	45.6	2.0	B棟
遮音壁	39-40	59.5	50.2	3.5	56.6	73.7	3.5	
遮音壁	44-45	97.5	123.8	6.0	128.8	123.8	6.0	



(2) 評価する騒音の種類

①定常騒音（レベル変動が小さく、ほぼ一定とみなされる騒音）

対象店舗に設置する室外機、換気扇等の設備機器を対象とする。発生する騒音の予測は、設備機器のメーカーから取り寄せたデータ又は実測値を用いて行う。

各設備機器の運転時間は24時間稼働となり、「騒音に係る環境基準」で定められている昼間及び夜間の時間の区分内に稼働する。

なお、設備機器に関する騒音レベルは表7に、騒音及び継続時間のデータは表19に示すとおりである。

表7 設備機器に関する騒音データ

メーカー・機種名等	騒音レベル (dB(A))	卓越周波数 (Hz)	規模・能力 (kW)	出典根拠	位置№	稼動時間
冷凍冷蔵庫室外機 (MITSUBISHI ECOV-DM185MA)	66.0	不明	0.46 × 2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (スパー) 1	0:00 ~ 24:00
冷凍冷蔵庫室外機 (MITSUBISHI ECOV-DM270MA)	69.5	不明	0.46 × 3	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (スパー) 2	0:00 ~ 24:00
冷凍冷蔵庫室外機 (MITSUBISHI ECOV-DM300MA)	69.5	不明	0.46 × 3	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (スパー) 3	0:00 ~ 24:00
冷凍冷蔵庫室外機 (MITSUBISHI ECOV-J270A)	69.5	不明	0.46 × 3	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (スパー) 4	0:00 ~ 24:00
冷凍冷蔵庫室外機 (MITSUBISHI ECOV-J55WA)	59.5	不明	0.074 × 2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (スパー) 5	0:00 ~ 24:00
冷凍冷蔵庫室外機 (MITSUBISHI ECOV-J75A)	63.0	不明	0.46	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (スパー) 6	0:00 ~ 24:00
冷凍冷蔵庫室外機 (MITSUBISHI ERA-RT11B)	52.5	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (スパー) 7	0:00 ~ 24:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP560TS)	63.0	不明	0.4 × 2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (SM売場) 21	8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP560TS)	63.0	不明	0.4 × 2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (SM売場) 22	8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP560TS)	63.0	不明	0.4 × 2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (SM売場) 23	8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP450TS)	64.0	不明	0.34 × 2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (SM売場) 24	8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP50RSM)	52.0	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (SMBY)	25 6:00 ~ 23:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP224TS)	58.0	不明	0.26	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (WC、風除室)	26 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP112RSH4)	54.0	不明	0.2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (バ・男・作業場)	27 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP112RSH4)	54.0	不明	0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (バ・男・作業場)	28 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP140RSH4)	58.0	不明	0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (惣菜作業場)	29 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP140RSH4)	58.0	不明	0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (惣菜作業場)	30 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP140LVH)	57.0	不明	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (畜産作業場)	31 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP140LVH)	57.0	不明	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (鮮魚作業場)	32 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP160RSH4)	59.0	不明	0.2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (農業作業場)	33 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP50RSH3)	47.0	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (生食作業場)	34 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	54.0	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (事務所)	35 6:00 ~ 23:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	60.0	不明	0.17+0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (SMBY)	36 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP140RSH4)	58.0	不明	0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (2F休憩室)	37 6:00 ~ 23:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	54.0	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (女子更衣室)	38 6:00 ~ 23:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP45RSH3)	47.0	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (男子更衣室)	39 6:00 ~ 23:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP40RSH3)	47.0	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (託児室)	40 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	60.0	不明	0.17+0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (調理実習室)	41 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	60.0	不明	0.17+0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (会議室)	42 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP112RSH4)	54.0	不明	0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (会議室)	43 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	54.0	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (会議室)	44 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP280RSH1)	61.0	不明	0.17+0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (くつろぎスペース)	45 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	60.0	不明	0.17+0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (くつろぎスペース)	46 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	60.0	不明	0.17+0.17	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (ホール)	47 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	54.0	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (バ・男・売場)	48 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	54.0	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (バ・男・売場)	49 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-AJ2225S)	57.0	不明	不明	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟1F (寿司作業場)	50 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-AJ3625S)	62.0	不明	不明	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟1F (焼室)	51 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI RAS-AJ3625S)	62.0	不明	不明	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟1F (発注室)	52 6:00 ~ 22:00
空調室外機 (MITSUBISHI REH-SP5B1)	57.5	不明	0.11 × 2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (売場)	53 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (MITSUBISHI REH-SP5B1)	0.0	不明	0.11 × 2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (売場)	54 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (MITSUBISHI KEH-SP3A1)	0.0	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (売場天井裏)	55 0:00 ~ 24:00
空調室外機 (MITSUBISHI KEH-SP3A1)	43.5	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟RF (売場天井裏)	56 0:00 ~ 24:00
空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	81.0	不明	0.2 × 2	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟RF (テナント売場)	57 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	81.0	不明	0.2 × 2	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟RF (テナント売場)	58 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	81.0	不明	0.2 × 2	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟RF (テナント売場)	59 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	81.0	不明	0.2 × 2	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟RF (テナント売場)	60 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	81.0	不明	0.2 × 2	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟RF (テナント売場)	61 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	81.0	不明	0.2 × 2	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟RF (テナント売場)	62 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP140KA15)	71.0	不明	0.06 × 2	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟RF (テナント売場)	63 8:00 ~ 22:00
空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP224KA5)	81.0	不明	0.15 × 2	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟RF (テナント倉庫)	64 6:00 ~ 23:00
空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP112KA15)	70.0	不明	0.06 × 2	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟RF (テナント事務所)	65 6:00 ~ 23:00
空調室外機 (Panasonic CU-P140H6B)	57.0	不明	0.1	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	B棟1F (厨房)	66 8:00 ~ 24:00
空調室外機 (HITACHI RAC-AJN28D)	58.0	不明	0.0	メーカー値(音響パワーレベル)	A棟RF (控室)	67 8:00 ~ 24:00
空調室外機 (TOSHIBA RDA-SPE2244EHT)	58.3	不明	0.60	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	B棟RF (客席)	68 8:00 ~ 23:00
空調室外機 (TOSHIBA RDA-SPE2244EHT)	58.3	不明	0.60	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	B棟RF (客席)	69 8:00 ~ 23:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZC14)	28.5	不明	0.016	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (農産生食室)	151 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZXP14-C)	33.0	不明	0.040	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (農産作業場)	152 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZC14)	29.0	不明	0.030	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (SMBY)	153 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	33.5	不明	0.02	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (廃棄物)	154 0:00 ~ 24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	33.5	不明	0.024	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (廃棄物)	155 0:00 ~ 24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	33.5	不明	0.02	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (廃棄物)	156 0:00 ~ 24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZB14)	35.5	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (SMBY)	157 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZB14)	35.5	不明	0.049	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (SMBY)	158 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	42.0	不明	0.082	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (SMBY)	159 0:00 ~ 24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZC14)	28.5	不明	0.02	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (寿司作業場)	160 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZX14-C)	29.5	不明	0.03	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (鮮魚作業場)	161 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZX14-C)	29.5	不明	0.03	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (畜産作業場)	162 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-07ZC14)	25.5	不明	0.005	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (畜産生食室)	163 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	42.0	不明	0.082	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (SMBY)	164 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	67.0	不明	0.490	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (SM売場)	165 0:00 ~ 24:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	67.0	不明	0.490	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (SM売場)	166 0:00 ~ 24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	42.0	不明	0.082	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (SMBY)	167 6:00 ~ 22:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	67.0	不明	0.490	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (SM売場)	168 8:00 ~ 22:00

メーカー・機種名等		騒音レベル (dB(A))	卓越周波数 (Hz)	規模・能力 (kW)	出典根拠	位置№	稼動時間
換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)		67.0	不明	0.490	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (S売場)	169 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)		42.0	不明	0.082	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (SMBY)	170 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)		25.5	不明	0.005	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (SK1)	171 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZC14)		29.0	不明	0.03	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (ﾄﾚ)	172 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZC14)		36.5	不明	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (ﾄﾚ)	173 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)		33.5	不明	0.02	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (ﾄﾚ)	174 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI LGH-N35CX3)		34.5	不明	0.19	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟2F (くつろぎｽﾍﾞｰｽ)	175 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI LGH-N35CX3)		34.5	不明	0.19	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟2F (くつろぎｽﾍﾞｰｽ)	176 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI LGH-N25CX3)		33.5	不明	0.128	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟2F (会議室)	177 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI LGH-N25CX3)		33.5	不明	0.13	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟2F (会議室)	178 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-10ZC14)		22.0	不明	0.009	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (SK2)	179 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZP14)		35.0	不明	0.02	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (倉庫)	180 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI LGH-N50CX3)		37.5	不明	0.249	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟2F (会議室)	181 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI LGH-N35CX3)		34.5	不明	0.19	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟2F (調理実習室)	182 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZXP14-C)		33.0	不明	0.040	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (休憩室)	183 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)		33.5	不明	0.02	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (託児室)	184 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)		25.5	不明	0.005	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (物置)	185 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)		33.5	不明	0.024	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (ﾄﾚ)	186 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZC14)		28.5	不明	0.016	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (物置)	187 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)		25.5	不明	0.005	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (物置)	188 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZVY2)		33.0	不明	0.014	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (休憩室)	189 6:00～23:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-13Z14)		29.0	不明	0.016	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (男子更衣室)	190 6:00～23:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZP14)		35.0	不明	0.023	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (女子更衣室)	191 6:00～23:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZVB6)		52.0	不明	0.110	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (ﾄﾚ)	192 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-10ZC14)		22.0	不明	0.009	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (SK3)	193 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZC14)		28.5	不明	0.016	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (授乳室)	194 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZVB6)		52.0	不明	0.110	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟2F (ﾄﾚ)	195 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)		67.0	不明	0.490	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (ナット売場)	196 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)		67.0	不明	0.490	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (ナット売場)	197 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)		67.0	不明	0.490	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (ナット売場)	198 8:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)		33.5	不明	0.024	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (ナット売場)	199 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZC14)		36.5	不明	0.049	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (ナット事務所)	200 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-120SUG2)		58.0	不明	0.200	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (ナットBY)	201 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-120SUG2)		58.0	不明	0.200	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (ナットBY)	202 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)		33.5	不明	0.024	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (ｸﾘｰﾆﾝｸﾞ)	203 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TAX2)		69.5	不明	0.530	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (焼物作業場)	204 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZXP14-C)		33.0	不明	0.040	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (S事務室)	205 6:00～23:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-550TX2)		70.0	不明	3.000	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (惣菜作業場)	206 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TAX2)		69.5	不明	0.530	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (惣菜作業場)	207 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZP14)		35.0	不明	0.023	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (ﾄﾚ)	208 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZB14)		29.0	不明	0.030	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (ﾄﾚ)	209 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)		33.5	不明	0.024	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (ﾊﾞｰﾈｰﾙ売場)	210 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)		25.5	不明	0.005	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (ﾊﾞｰﾈｰﾙ作業場)	211 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-450TX2)		65.0	不明	2.200	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	A棟1F (ﾊﾞｰﾈｰﾙ作業場)	212 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZC14)		29.0	不明	0.030	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	A棟1F (宅配室)	213 6:00～22:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-15Z13)		29.5	不明	0.016	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	B棟1F (ﾄﾚ)	214 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-15Z13)		29.5	不明	0.016	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	B棟1F (ゴミ庫)	215 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-100SUDC)		57.0	不明	0.184	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	B棟1F (控室)	216 8:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-100SUDC)		57.0	不明	0.18	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	B棟RF (厨房)	217 8:00～23:00
換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)		41.0	不明	0.03	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	B棟1F (客席)	218 8:00～23:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZP13)		41.5	不明	0.06	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	B棟1F (ﾄﾚ)	219 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZP13)		41.5	不明	0.06	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	B棟1F (ﾄﾚ)	220 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI BFS-80SUDC)		51.0	不明	0.08	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	B棟RF (厨房)	221 8:00～23:00

注) 1.表中の出典根拠の欄のメーカー値については8.参考資料にNC曲線又は仕様書を添付する。

2.メーカー値の内、音響パワーレベルについては、半自由空間における距離減衰の式($L_p=L_w-20\log_{10}r-8$)を用いて基準距離(1m)における騒音レベルを試算

②変動騒音（騒音レベルが不規則かつ連続的にかなりの範囲にわたって変化する騒音）

a. 敷地内における自動車走行等による騒音

敷地内における自動車走行等による騒音（来客の自動車によるもの、荷さばき作業のための車両からの騒音を含む）の予測については、“ASJ RTN-Model 2003”で提案されている自動車工学に基づくパワーレベル式により計算した来客車両及び貨物自動車のA特性音響パワーレベル（乗用車 83.9dB[20km/h 時]、大型車 90.2dB[10km/h 時]）を用いた。

自動車走行による騒音レベルについては、「4. 予測方法（1）騒音の総合的な予測 変動騒音源の場合 a. 自動車走行騒音」に示す算出式より基準距離 1 mにおける騒音レベル（乗用車 75.9dB[20km/h 時]）、大型車 82.2dB[10km/h 時]）（表 11、表 12 参照）を求め、更に前述に示す算出式により各音源における単発騒音曝露レベル（表 13、表 14 参照）を用いて行う。

来客自動車の対象店舗駐車場への出入りは、図 6 及び図 7 に示すとおり対象店舗南側の国道 180 号沿いに出入口 1 及び 3、東側の市道総社支線 3302 号道沿いに出入口 2 及び 4 の計 4 箇所を設定する。

荷さばき車両等の搬出入については、出入口 1 を兼用の計 1 箇所を設定する。

敷地内の走行速度は、20km/h（荷さばき車両は 10km/h）の低速と設定し、走行車線の位置は車道の中央に配置した。また、各走行車線の線分に対して、20km/h の走行速度で 3 秒間隔内に離散点音源を配置する。

予測に用いる駐車場通路の離散音源の座標を表 4 に、通過交通量を表 19 に示す。離散音源を通過する来客自動車の台数は、「資料 3」に示す来店車両等の通過台数の設定を基に、全ての音源を通過するものと設定した。

【来客車両及び貨物車両のA特性音響パワーレベルの算出】

自動車工学に基づくパワーレベルにより計算した来客車両及び貨物自動車のA特性音響パワーレベルは、表8に示すとおりである。

また、タイヤ、路面からのA特性音響パワーレベル及びエンジンからのA特性音響パワーレベルの詳細は以下の「[1]、[2]」に示すとおりである。

表8 来客自動車及び貨物自動車のA特性音響パワーレベル

区分	パワーレベル
乗用車	83.9dB (20km/h 時)
	73.4dB (10km/h 時)
大型車	98.1dB (20km/h 時)
	90.2dB (10km/h 時)

注) $L_{WA} = 10 \log(10^{L_{We}/10} + 10^{L_{Wt}/10})$

(パワーレベルの合成[1]+[2])

$$\left. \begin{array}{l} \text{乗用車 } L_{WA} = 10 \times \log_{10}(10^{79.4/10} + 10^{82.0/10}) = 83.9 \text{ (20km/h 時)} \\ \text{乗用車 } L_{WA} = 10 \times \log_{10}(10^{68.9/10} + 10^{71.5/10}) = 73.4 \text{ (10km/h 時)} \\ \text{大型車 } L_{WA} = 10 \times \log_{10}(10^{83.6/10} + 10^{98.0/10}) = 98.1 \text{ (20km/h 時)} \\ \text{大型車 } L_{WA} = 10 \times \log_{10}(10^{73.9/10} + 10^{98.1/10}) = 90.2 \text{ (10km/h 時)} \end{array} \right\}$$

自動車工学に基づくパワーレベル式の係数は「自動車走行パターンを考慮した道路交通騒音の予測 - その1. 自動車の走行パターンと発生騒音の推定 -」(日本音響学会誌 50 巻 3 号, 1994) による式及び係数を用いた。

但し、エンジンからのA特性音響パワーレベル $L_{WA,e}$ の式及び車種ごとに定まる回帰係数については、最新の知見である「自動車走行騒音パワーレベルに関する検討」(日本音響学会騒音振動研究会資料, 1999) を用いて計算した。

[1] タイヤ、路面からのA特性音響パワーレベル

$$L_{WA,t} = A + B \log_{10}(V)$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{乗用車 } L_{WA,t} = 34.1 + 34.8 \times \log_{10}(20) = 79.4 \text{ (20km/h 時)} \\ \text{乗用車 } L_{WA,t} = 34.1 + 34.8 \times \log_{10}(10) = 68.9 \text{ (10km/h 時)} \\ \text{大型車 } L_{WA,t} = 41.6 + 32.3 \times \log_{10}(20) = 83.6 \text{ (20km/h 時)} \\ \text{大型車 } L_{WA,t} = 41.6 + 32.3 \times \log_{10}(10) = 73.9 \text{ (10km/h 時)} \end{array} \right\}$$

但し、

A、B : 車種ごとに定まる回帰係数〔「自動車走行騒音パワーレベルに関する検討」(日本音響学会騒音振動研究会資料, 1999) より〕

V : 走行速度 (km/h)

$L_{WA,t}$: タイヤ、路面からのA特性音響パワーレベル (dB)

表9 タイヤ、路面からのA特性音響パワーレベルの算出

区分	A	B	V	$L_{WA,t}$
乗用車	34.1	34.8	20	79.4
			10	68.9
大型車	41.6	32.3	20	83.6
			10	73.9

[2] エンジンからのA特性音響パワーレベル

$$L_{WA,e} = A + B \log_{10}(S) + C \times L$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{乗用車 } L_{WA,e} = -25.2 + 34.9 \times \log_{10}(1171.4) + 1.11 \times 6\% = 82.0 \text{ (20km/h 時)} \\ \text{乗用車 } L_{WA,e} = -25.2 + 34.9 \times \log_{10}(585.7) + 1.11 \times 6\% = 71.5 \text{ (10km/h 時)} \\ \text{大型車 } L_{WA,e} = 16.9 + 26.1 \times \log_{10}(1251.4) + 3.6 \times 6\% = 98.0 \text{ (20km/h 時)} \\ \text{大型車 } L_{WA,e} = 16.9 + 26.1 \times \log_{10}(625.7) + 3.6 \times 6\% = 90.1 \text{ (10km/h 時)} \end{array} \right\}$$

$$S = (\tau_i \tau_f / 2\pi r) V / 3600 \times 1000 \times 60$$

$$\left(\begin{array}{l} \text{乗用車} \quad S = (1.45 \times 4.566 / 2\pi \times 0.3) \times 20 / 3600 \times 1000 \times 60 = 1171.4 \text{ (20km/h 時)} \\ \text{乗用車} \quad S = (1.45 \times 4.566 / 2\pi \times 0.3) \times 10 / 3600 \times 1000 \times 60 = 585.7 \text{ (10km/h 時)} \\ \text{大型車} \quad S = (2.338 \times 5.143 / 2\pi \times 0.51) \times 20 / 3600 \times 1000 \times 60 = 1251.4 \text{ (20km/h 時)} \\ \text{大型車} \quad S = (2.338 \times 5.143 / 2\pi \times 0.51) \times 10 / 3600 \times 1000 \times 60 = 625.7 \text{ (10km/h 時)} \end{array} \right)$$

$$T = r / \tau_i \tau_f \eta ((W + W_{ri}) / g \times \alpha + \mu_r W + \mu_A A V^2 + W \sin \theta)$$

$$\left(\begin{array}{l} \text{乗用車} \quad T = 0.3 / 1.45 \times 4.566 \times 0.92 \times ((1520 + 821) / 9.8 \times 0 + 0.015 \times 1520 + 0.002 \times 1.8 \times 20^2 + 1520 \times \sin 0) \\ \quad = 1.1939 \text{ (20km/h 時)} \\ \quad T = 0.3 / 1.45 \times 4.566 \times 0.92 \times ((1520 + 821) / 9.8 \times 0 + 0.015 \times 1520 + 0.002 \times 1.8 \times 10^2 + 1520 \times \sin 0) \\ \quad = 1.1407 \text{ (10km/h 時)} \\ \text{大型車} \quad T = 0.51 / 2.338 \times 5.143 \times 0.92 \times ((19970 + 9186) / 9.8 \times 0 + 0.007 \times 19970 + 0.0032 \times 7.4 \times 20^2 + 19970 \times \sin 0) \\ \quad = 6.8813 \text{ (20km/h 時)} \\ \quad T = 0.51 / 2.338 \times 5.143 \times 0.92 \times ((19970 + 9186) / 9.8 \times 0 + 0.007 \times 19970 + 0.0032 \times 7.4 \times 10^2 + 19970 \times \sin 0) \\ \quad = 6.5538 \text{ (10km/h 時)} \end{array} \right)$$

$$L = T / T_{\max}$$

$$\left(\begin{array}{l} \text{乗用車} \quad L = 1.1939 / 18.5 = 6\% \text{ (20km/h 時)} \\ \text{乗用車} \quad L = 1.1407 / 18.5 = 6\% \text{ (10km/h 時)} \\ \text{大型車} \quad L = 6.8813 / 110 = 6\% \text{ (20km/h 時)} \\ \text{大型車} \quad L = 6.5538 / 110 = 6\% \text{ (10km/h 時)} \end{array} \right)$$

但し、

A、B、C：車種ごとに定まる回帰係数〔「自動車走行騒音パワーレベルに関する検討」(日本音響学会騒音振動研究会資料，1999)より〕

LW_{A,e}：エンジンからのA特性音響パワーレベル(dB)

T_f：終減速比

r：タイヤ半径(m)

W：車両重量(kgf)

η：伝達効率

μ_r：転がり抵抗係数

μ_A：空気抵抗係数

A：前面投影面積(m²)

T_{max}：最大トルク(kgf・m)

V：走行速度(km/h)

τ_i：各ギア位置の減速比

W_{ri}：回転部分相当重量(kgf)

α：加速度(m/s²)

θ：道路の傾斜角度(°)

S：回転数(rpm)

T：エンジントルク(kgf・m)

L：エンジン負荷率(%)

g：重力加速度(9.8m/s²)

表 10 エンジンからのA特性音響パワーレベルの算出

区分	A	B	C	LW _{A,e}
乗用車	-25.2	34.9	1.11	82.0 (20km/h 時)
				71.5 (10km/h 時)
大型車	16.9	26.1	3.6	98.0 (20km/h 時)
				90.1 (10km/h 時)

区分	τ _f	r	W	η	μ _r	μ _A	A	T _{max}
乗用車	4.566	0.3	1520	0.92	0.015	0.002	1.8	18.5
大型車	5.143	0.51	19970	0.92	0.007	0.0032	7.4	110

区分	V	τ _i	W _{ri}	α	θ	S	T	L
乗用車	20	1.45	821	0	0	1171.4	1.1939	6%
	10					585.7	1.1407	6%
大型車	20	2.338	9186	0	0	1251.4	6.8813	6%
	10					625.7	6.5538	6%

注) τ_i、W_{ri}は低速走行時(乗用車2速、大型車3速)の値。

自動車緒元は、自動車走行パターンを考慮した道路交通騒音の予測(日本音響学会誌 50 巻 3 号，1994)より引用。

表11-1 来客自動車の騒音レベル（走行速度20km/h）

音源位置	車両台数	基準距離 [m]	走行速度 [km/h]	騒音レベル [dB]	オクターブバンド騒音レベル[dB]（周波数[Hz]）							
					63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
301	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
302	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
303	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
304	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
305	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
306	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
307	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
308	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
309	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
310	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
311	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
312	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
313	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
314	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
315	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
316	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
317	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
318	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
319	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
320	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
321	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
322	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
323	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
324	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
325	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
326	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
327	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
328	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
329	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
330	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
331	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
332	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
333	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
334	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
335	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6
340	1	1	20	75.9	49.0	58.4	65.1	69.5	71.3	69.7	64.7	56.6

表11-2 来客自動車の騒音レベル（走行速度10km/h）

音源位置	車両台数	基準距離 [m]	走行速度 [km/h]	騒音レベル [dB]	オクターブバンド騒音レベル[dB]（周波数[Hz]）							
					63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
301	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
302	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
303	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
304	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
305	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
306	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
307	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
308	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
309	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
310	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
311	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
312	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
313	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
314	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
315	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
316	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
317	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
318	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
319	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
320	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
321	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
322	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
323	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
324	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
325	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
326	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
327	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
328	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
329	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
330	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
331	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
332	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
333	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
334	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
335	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1
340	1	1	10	65.4	38.5	47.9	54.6	59.0	60.8	59.2	54.2	46.1

表12 貨物自動車の騒音レベル

音源位置	車両台数	基準距離 [m]	走行速度 [km/h]	騒音レベル [dB]	オクターブバンド騒音レベル[dB] (周波数[Hz])							
					63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
301	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
302	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
303	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
304	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
305	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
306	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
307	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
308	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
309	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
310	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
311	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
312	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
313	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
314	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
315	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
316	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
317	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
318	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
319	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
320	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
334	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
335	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
336	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
337	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
338	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
339	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
340	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
341	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
342	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9

表13-1 来客自動車の単発騒音暴露レベル（走行速度20km/h）

音源位置	車両台数	距離[m]	時間[s]	単発暴露 レベル[dB]	オクターブバンド騒音暴露レベル[dB]（周波数[Hz]）							
					63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
301	1	13.6	2.4	79.8	52.9	62.2	68.9	73.4	75.1	73.5	68.6	60.4
302	1	13.6	2.4	79.8	52.9	62.2	68.9	73.4	75.1	73.5	68.6	60.4
303	1	10.2	1.8	78.5	51.7	61.0	67.7	72.1	73.9	72.3	67.4	59.2
304	1	7.6	1.4	77.2	50.4	59.7	66.4	70.8	72.6	71.0	66.1	57.9
305	1	15.7	2.8	80.4	53.5	62.9	69.6	74.0	75.8	74.2	69.2	61.1
306	1	13.7	2.5	79.8	53.0	62.3	69.0	73.4	75.2	73.6	68.7	60.5
307	1	13.7	2.5	79.8	53.0	62.3	69.0	73.4	75.2	73.6	68.7	60.5
308	1	13.7	2.5	79.8	53.0	62.3	69.0	73.4	75.2	73.6	68.7	60.5
309	1	13.7	2.5	79.8	53.0	62.3	69.0	73.4	75.2	73.6	68.7	60.5
310	1	13.7	2.5	79.8	53.0	62.3	69.0	73.4	75.2	73.6	68.7	60.5
311	1	9.0	1.6	78.0	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7
312	1	9.0	1.6	78.0	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7
313	1	16.1	2.9	80.5	53.6	63.0	69.7	74.1	75.9	74.3	69.4	61.2
314	1	16.1	2.9	80.5	53.6	63.0	69.7	74.1	75.9	74.3	69.4	61.2
315	1	16.4	3.0	80.6	53.7	63.1	69.8	74.2	76.0	74.4	69.4	61.3
316	1	11.3	2.0	79.0	52.1	61.4	68.1	72.6	74.3	72.7	67.8	59.6
317	1	14.5	2.6	80.1	53.2	62.5	69.2	73.7	75.4	73.8	68.9	60.7
318	1	4.1	0.7	74.6	47.7	57.1	63.8	68.2	70.0	68.4	63.4	55.3
319	1	9.7	1.8	78.3	51.5	60.8	67.5	71.9	73.7	72.1	67.2	59.0
320	1	9.7	1.8	78.3	51.5	60.8	67.5	71.9	73.7	72.1	67.2	59.0
321	1	9.0	1.6	78.0	51.1	60.5	67.2	71.6	73.3	71.8	66.8	58.7
322	1	7.7	1.4	77.3	50.4	59.8	66.5	70.9	72.7	71.1	66.1	58.0
323	1	15.5	2.8	80.4	53.5	62.8	69.5	74.0	75.7	74.1	69.2	61.0
324	1	9.0	1.6	78.0	51.1	60.5	67.2	71.6	73.3	71.8	66.8	58.7
325	1	9.0	1.6	78.0	51.1	60.5	67.2	71.6	73.3	71.8	66.8	58.7
326	1	11.4	2.1	79.0	52.2	61.5	68.2	72.6	74.4	72.8	67.9	59.7
327	1	11.4	2.1	79.0	52.2	61.5	68.2	72.6	74.4	72.8	67.9	59.7
328	1	11.4	2.1	79.0	52.2	61.5	68.2	72.6	74.4	72.8	67.9	59.7
329	1	9.0	1.6	78.0	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7
330	1	9.0	1.6	78.0	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7
331	1	11.3	2.0	79.0	52.1	61.4	68.1	72.6	74.3	72.7	67.8	59.6
332	1	9.0	1.6	78.0	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7
333	1	9.0	1.6	78.0	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7
334	1	13.6	2.4	79.8	52.9	62.2	68.9	73.4	75.1	73.5	68.6	60.4
335	1	14.8	2.7	80.2	53.3	62.6	69.3	73.8	75.5	73.9	69.0	60.8
340	1	16.9	3.0	80.7	53.8	63.2	69.9	74.3	76.1	74.5	69.5	61.4

表13-2 来客自動車の単発騒音暴露レベル（走行速度10km/h）

音源位置	車両台数	距離[m]	時間[s]	単発暴露 レベル[dB]	オクターブバンド騒音暴露レベル[dB]（周波数[Hz]）							
					63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
301	1	13.6	4.9	72.3	45.4	54.7	61.4	65.9	67.6	66.0	61.1	52.9
302	1	13.6	4.9	72.3	45.4	54.7	61.4	65.9	67.6	66.0	61.1	52.9
303	1	10.2	3.7	71.0	44.2	53.5	60.2	64.7	66.4	64.8	59.9	51.7
304	1	7.6	2.7	69.7	42.9	52.2	58.9	63.4	65.1	63.5	58.6	50.4
305	1	15.7	5.7	72.9	46.0	55.4	62.1	66.5	68.3	66.7	61.8	53.6
306	1	13.7	4.9	72.3	45.5	54.8	61.5	66.0	67.7	66.1	61.2	53.0
307	1	13.7	4.9	72.3	45.5	54.8	61.5	66.0	67.7	66.1	61.2	53.0
308	1	13.7	4.9	72.3	45.5	54.8	61.5	66.0	67.7	66.1	61.2	53.0
309	1	13.7	4.9	72.3	45.5	54.8	61.5	66.0	67.7	66.1	61.2	53.0
310	1	13.7	4.9	72.3	45.5	54.8	61.5	66.0	67.7	66.1	61.2	53.0
311	1	9.0	3.3	70.5	43.6	53.0	59.7	64.1	65.9	64.3	59.4	51.2
312	1	9.0	3.3	70.5	43.6	53.0	59.7	64.1	65.9	64.3	59.4	51.2
313	1	16.1	5.8	73.0	46.2	55.5	62.2	66.6	68.4	66.8	61.9	53.7
314	1	16.1	5.8	73.0	46.2	55.5	62.2	66.6	68.4	66.8	61.9	53.7
315	1	16.4	5.9	73.1	46.2	55.6	62.3	66.7	68.5	66.9	61.9	53.8
316	1	11.3	4.1	71.5	44.6	53.9	60.6	65.1	66.8	65.2	60.3	52.1
317	1	14.5	5.2	72.6	45.7	55.0	61.7	66.2	67.9	66.3	61.4	53.2
318	1	4.1	1.5	67.1	40.3	49.6	56.3	60.7	62.5	60.9	56.0	47.8
319	1	9.7	3.5	70.8	44.0	53.3	60.0	64.5	66.2	64.6	59.7	51.5
320	1	9.7	3.5	70.8	44.0	53.3	60.0	64.5	66.2	64.6	59.7	51.5
321	1	9.0	3.2	70.5	43.6	53.0	59.7	64.1	65.9	64.3	59.3	51.2
322	1	7.7	2.8	69.8	42.9	52.3	59.0	63.4	65.2	63.6	58.6	50.5
323	1	15.5	5.6	72.9	46.0	55.3	62.0	66.5	68.2	66.6	61.7	53.5
324	1	9.0	3.2	70.5	43.6	53.0	59.7	64.1	65.9	64.3	59.3	51.2
325	1	9.0	3.2	70.5	43.6	53.0	59.7	64.1	65.9	64.3	59.3	51.2
326	1	11.4	4.1	71.5	44.7	54.0	60.7	65.2	66.9	65.3	60.4	52.2
327	1	11.4	4.1	71.5	44.7	54.0	60.7	65.2	66.9	65.3	60.4	52.2
328	1	11.4	4.1	71.5	44.7	54.0	60.7	65.2	66.9	65.3	60.4	52.2
329	1	9.0	3.3	70.5	43.6	53.0	59.7	64.1	65.9	64.3	59.3	51.2
330	1	9.0	3.3	70.5	43.6	53.0	59.7	64.1	65.9	64.3	59.3	51.2
331	1	11.3	4.1	71.5	44.6	53.9	60.6	65.1	66.8	65.2	60.3	52.1
332	1	9.0	3.3	70.5	43.6	53.0	59.7	64.1	65.9	64.3	59.3	51.2
333	1	9.0	3.3	70.5	43.6	53.0	59.7	64.1	65.9	64.3	59.3	51.2
334	1	13.6	4.9	72.3	45.4	54.7	61.4	65.9	67.6	66.0	61.1	52.9
335	1	14.8	5.3	72.7	45.8	55.1	61.8	66.3	68.0	66.4	61.5	53.3
340	1	16.9	6.1	73.2	46.3	55.7	62.4	66.8	68.6	67.0	62.1	53.9

表14 貨物自動車の単発騒音暴露レベル

音源位置	車両台数	距離[m]	時間[s]	単発暴露 レベル[dB]	オクターブバンド騒音暴露レベル[dB] (周波数[Hz])							
					63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
301	1	13.6	4.9	89.1	62.2	71.5	78.2	82.7	84.4	82.8	77.9	69.7
302	1	13.6	4.9	89.1	62.2	71.5	78.2	82.7	84.4	82.8	77.9	69.7
303	1	10.2	3.7	87.8	61.0	70.3	77.0	81.5	83.2	81.6	76.7	68.5
304	1	7.6	2.7	86.5	59.7	69.0	75.7	80.2	81.9	80.3	75.4	67.2
305	1	15.7	5.7	89.7	62.8	72.2	78.9	83.3	85.1	83.5	78.6	70.4
306	1	13.7	4.9	89.1	62.3	71.6	78.3	82.8	84.5	82.9	78.0	69.8
307	1	13.7	4.9	89.1	62.3	71.6	78.3	82.8	84.5	82.9	78.0	69.8
308	1	13.7	4.9	89.1	62.3	71.6	78.3	82.8	84.5	82.9	78.0	69.8
309	1	13.7	4.9	89.1	62.3	71.6	78.3	82.8	84.5	82.9	78.0	69.8
310	1	13.7	4.9	89.1	62.3	71.6	78.3	82.8	84.5	82.9	78.0	69.8
311	1	9.0	3.3	87.3	60.4	69.8	76.5	80.9	82.7	81.1	76.2	68.0
312	1	9.0	3.3	87.3	60.4	69.8	76.5	80.9	82.7	81.1	76.2	68.0
313	1	16.1	5.8	89.8	63.0	72.3	79.0	83.4	85.2	83.6	78.7	70.5
314	1	16.1	5.8	89.8	63.0	72.3	79.0	83.4	85.2	83.6	78.7	70.5
315	1	16.4	5.9	89.9	63.0	72.4	79.1	83.5	85.3	83.7	78.7	70.6
316	1	11.3	4.1	88.3	61.4	70.7	77.4	81.9	83.6	82.0	77.1	68.9
317	1	14.5	5.2	89.4	62.5	71.8	78.5	83.0	84.7	83.1	78.2	70.0
318	1	4.1	1.5	83.9	57.1	66.4	73.1	77.5	79.3	77.7	72.8	64.6
319	1	9.7	3.5	87.6	60.8	70.1	76.8	81.3	83.0	81.4	76.5	68.3
320	1	9.7	3.5	87.6	60.8	70.1	76.8	81.3	83.0	81.4	76.5	68.3
334	1	13.6	4.9	89.1	62.2	71.5	78.2	82.7	84.4	82.8	77.9	69.7
335	1	14.8	5.3	89.5	62.6	71.9	78.6	83.1	84.8	83.2	78.3	70.1
336	1	10.0	3.6	87.8	60.9	70.2	76.9	81.4	83.1	81.5	76.6	68.4
337	1	10.0	3.6	87.8	60.9	70.2	76.9	81.4	83.1	81.5	76.6	68.4
338	1	9.1	3.3	87.4	60.5	69.8	76.5	81.0	82.7	81.1	76.2	68.0
339	1	9.8	3.5	87.7	60.8	70.1	76.8	81.3	83.0	81.4	76.5	68.3
340	1	16.9	6.1	90.0	63.1	72.5	79.2	83.6	85.4	83.8	78.9	70.7
341	1	9.2	3.3	87.4	60.5	69.9	76.6	81.0	82.8	81.2	76.2	68.1
342	1	13.1	4.7	88.9	62.1	71.4	78.1	82.6	84.3	82.7	77.8	69.6

b. 荷さばき作業に伴う車両の後進警報ブザー、アイドリング等の騒音

荷さばき作業等に伴って発生する騒音の予測は、他の類似店舗を対象に、「日本工業規格 Z 8732（環境騒音の表示・測定方法）」（以下、「規格」という。）に基づいて測定した「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」（平成 12 年通商産業省産業政策局流通産業課）（以下、「騒音予測の手引き」という。）に記載のデータを用いて行う。

具体的には、荷さばき作業等（廃棄物収集車両も含む）に伴う後進警報ブザーについては、基準距離（1 m）における騒音レベルのエネルギー平均値を 90dB、騒音レベルの最大値を 100dB とし、継続時間を 5 秒/台（夜間は後進ブザーを OFF）、卓越周波数を 2 kHz とする。車両のアイドリングについては原則禁止とするが、冷凍冷蔵車 1 台については商品の鮮度劣化防止の観点から冷凍装置の電源確保のためアイドリングを行うこととし、基準距離（1 m）における騒音レベルのエネルギー平均値を 78.6dB、騒音レベルの最大値を 78.6dB とし、継続時間を 600 秒/台とする。

後進ブザー及びアイドリングの騒音データ・継続時間の設定条件は表 15 に示すとおりである。

表 15 後進ブザー・アイドリングの騒音データ・継続時間の設定条件

騒音発生源	騒音レベル (dB)	卓越周波数 (Hz)	出典根拠			
後進ブザー	90.0 (100.0)	2,000	騒音予測の手引き（基準距離 1m）			
アイドリング	78.6 (78.6)	-	騒音予測の手引き（A 特性音響パワーレベル）			
騒音発生箇所	音源位置	時間帯区分	発生時間	発生頻度	車両台数	継続時間
荷さばき施設 1	501～502（後進ブザー）	昼間 [6-22hr]	5 s/台	1 回/台	25 (4)	125 s
		夜間 [22-6hr]	ブザー OFF		2 (0)	0 s
荷さばき施設 1	502（アイドリング）	昼間 [6-22hr]	600 s/台	1 回/台	1 (0)	600 s
		夜間 [22-6hr]	-		0 (0)	0 s
荷さばき施設 2	503～505（後進ブザー）	昼間 [6-22hr]	5 s/台	1 回/台	13 (4)	65 s
		夜間 [22-6hr]	ブザー OFF		1 (0)	0 s

- 注）1. 表中の騒音レベルは、「騒音の総合的な予測」（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）で用いる騒音データを示す。
また、（ ）内に示す値は、「発生する騒音ごとの予測」（夜間に店舗から発生する騒音レベルの最大値）で用いる騒音データを示す。
2. 表中の出典根拠は以下に示すとおりである。
騒音予測の手引きとは、「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」（平成 12 年通商産業省産業政策局流通産業課）を示す。
3. 車両台数の（ ）内は廃棄物収集車両の台数（内数）を示す。
4. 後進時間は 20km/h の走行速度で 3 秒間隔内の離散点音源を設定（対象音源は 2s 間隔内）しているため、8 km/h 以下の徐行速度で後進した場合を想定し、5s/台、発生頻度は後進の片道 1 回分とする。
5. 継続時間は、発生時間 × 発生頻度 × 車両台数で算出する。

c. 廃棄物収集作業に伴う騒音

廃棄物収集作業に伴う騒音の予測は、他の類似店舗を対象に、規格に基づいて測定した騒音予測の手引きに記載のデータを用いて行う。

具体的には、廃棄物圧縮時について基準距離（1 m）における騒音レベルのエネルギー平均値を 90dB、騒音レベルの最大値を 95dB とし、継続時間を 10 分/台、卓越周波数を 1kHz とする。

廃棄物収集作業の騒音データ・継続時間の設定条件は表 16 に示すとおりである。

表 16 廃棄物収集作業の騒音データ・継続時間の設定条件

騒音発生源	騒音レベル (dB)	卓越周波数 (Hz)	出典根拠			
廃棄物収集作業音	90.0 (95.0)	1,000	騒音予測の手引き (基準距離 1m)			
騒音発生箇所	音源位置	時間帯区分	作業時間	発生頻度	車両台数	継続時間
荷さばき施設 1	601	昼間 [6-22hr]	600 s/台	1 回/台	4	2,400 s
		夜間 [22-6hr]	-			
荷さばき施設 2	602	昼間 [6-22hr]	600 s/台	1 回/台	4	2,400 s
		夜間 [22-6hr]	-			

- 注) 1. 表中の騒音レベルは、「騒音の総合的な予測」(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)で用いる騒音データを示す。
 なお、() 内に示す値は、「発生する騒音ごとの予測」(夜間に店舗から発生する騒音レベルの最大値)で用いる騒音データを示す。
 2. 表中の出典根拠は以下に示すとおりである。
 騒音予測の手引きとは、「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」(平成 12 年通商産業省産業政策局流通産業課)を示す。
 3. 作業時間は 10 分/台の 600s/台、発生頻度は 1 台当たり 1 作業分とする。
 4. 継続時間は、作業時間×発生頻度×車両台数で算出する。

d. BGM、アナウンス等の営業宣伝活動に伴う騒音

対象店舗では、場外アナウンス等の営業宣伝活動を行う計画はないため、予測対象から除く。

e. 荷さばき作業に伴う台車走行音の騒音

荷さばき作業に伴う台車走行の予測は、他の類似店舗を対象に、規格に基づいて測定した騒音予測の手引きに記載のデータを用いて行う。

具体的には、本計画では台車の移動通路に段差がないことから、台車が屋外のアスファルト路面場で走行したデータとして、基準距離 (1 m) における騒音、レベルのエネルギー平均値を 71 dB、騒音レベルの最大値を 77dB とし、卓越周波数を 2 kHz とする。

台車走行音の騒音データ・継続時間の設定条件は表 17 に示すとおりである。

表 17 台車走行音の騒音データ・継続時間の設定条件

騒音発生源	騒音レベル (dB)	卓越周波数 (Hz)	出典根拠			
台車走行音	71.0 (77.0)	2,000	騒音予測の手引き (基準距離 1m)			
騒音発生箇所	音源位置	時間帯区分	走行時間	発生頻度	車両台数	継続時間
荷さばき施設 1	701	昼間 [6-22hr]	5 s/台	10 回/台	21	10050 s
		夜間 [22-6hr]	5 s/台			
荷さばき施設 2	702	昼間 [6-22hr]	5 s/台	10 回/台	9	450 s
		夜間 [22-6hr]	5 s/台			

- 注) 1. 表中の騒音レベルは、「騒音の総合的な予測」(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)で用いる騒音データを示す。
 なお、() 内に示す値は、「発生する騒音ごとの予測」(夜間に店舗から発生する騒音レベルの最大値)で用いる騒音データを示す。
 2. 表中の出典根拠は以下に示すとおりである。
 騒音予測の手引きとは、「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」(平成 12 年通商産業省産業政策局流通産業課)を示す。
 3. 台車の走行時間は 5s/台、発生頻度は荷さばき車両 1 台当たりの台車の台数を 5 台×1 往復 = 10 回/台とする。
 なお、廃棄物保管施設 1 については、作業場所と保管施設の距離があるため、走行時間を 10s/台とする。
 4. 継続時間は、台車 1 台当たりの走行時間×発生頻度(台車 5 台×1 往復)×車両台数で算出する。

③衝撃騒音

a. 荷さばき作業等に伴う荷降ろし作業の騒音

荷さばき作業等に伴って発生する騒音の予測は、他の類似店舗を対象に、規格に基づいて測定したデータを用いて行う

具体的には、搬入貨物車両からの荷降ろし作業に伴い発生する騒音について、基準距離（1 m）における騒音レベルのエネルギー平均値を 84.0dB、騒音レベルの最大値を 84.0dB（類似店舗における実測値： 73.0dB [距離 3.50m における値]）とし、継続時間を荷さばき車両 1 台当たりの作業回数を 10 回とする。

荷降ろし作業の騒音データ・発生回数の設定条件は表 18 に示すとおりである。

表 18 荷降ろし作業の騒音データ・発生回数の設定条件

騒音発生源	騒音レベル (dB)	卓越周波数 (Hz)	出典根拠			
荷降ろし作業	73.0 (73.0)	不明	類似店舗における実測値（距離 3.50m における実測値）			
騒音発生箇所	音源位置	時間帯区分	作業回数	発生頻度	車両台数	発生回数
荷さばき施設 1	801	昼間 [6-22hr]	10 回/台	1 回/台	21	210 回
		夜間 [22-6hr]	10 回/台		2	20 回
荷さばき施設 2	802	昼間 [6-22hr]	10 回/台	1 回/台	9	90 回
		夜間 [22-6hr]	10 回/台		1	10 回

注) 1. 表中の騒音レベルは、「騒音の総合的な予測」（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）で用いる騒音データを示す。

なお、（ ）内に示す値は、「発生する騒音ごとの予測」（夜間に店舗から発生する騒音レベルの最大値）で用いる騒音データを示す。

2. 表中の出典根拠の実測値は資料 2 参照。

3. 作業回数は 10 回/台、発生頻度は 1 台当たり 1 作業分とする。

4. 発生回数は、作業回数 × 発生頻度 × 車両台数で算出する。

(3) 音源データ

定常騒音、変動騒音、衝撃騒音などの各音源における騒音及び継続時間・発生回数等のデータは表 19 に示すとおりである。

表19 音源データ一覧

音源位置	騒音発生源	オクターブバンドレベル[dB] (周波数[Hz])							単発騒音暴露レベル 又は騒音レベル[dB]	出典 根拠	継続時間又は発生回数	備 考	
		63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000				
1	冷凍冷蔵庫外機 (MITSUBISHI ECOV-DM185MA)	-	-	-	-	-	-	-	-	66.0	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
2	冷凍冷蔵庫外機 (MITSUBISHI ECOV-DM270MA)	-	-	-	-	-	-	-	-	69.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
3	冷凍冷蔵庫外機 (MITSUBISHI ECOV-DM300MA)	-	-	-	-	-	-	-	-	69.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
4	冷凍冷蔵庫外機 (MITSUBISHI ECOV-J270A)	-	-	-	-	-	-	-	-	69.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
5	冷凍冷蔵庫外機 (MITSUBISHI ECOV-J55WA)	-	-	-	-	-	-	-	-	59.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
6	冷凍冷蔵庫外機 (MITSUBISHI ECOV-J75A)	-	-	-	-	-	-	-	-	63.0	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
7	冷凍冷蔵庫外機 (MITSUBISHI ERA-RT11B)	-	-	-	-	-	-	-	-	52.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
21	空調室外機 (HITACHI RAS-GP560TS)	-	-	-	-	-	-	-	-	63.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
22	空調室外機 (HITACHI RAS-GP560TS)	-	-	-	-	-	-	-	-	63.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
23	空調室外機 (HITACHI RAS-GP560TS)	-	-	-	-	-	-	-	-	63.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
24	空調室外機 (HITACHI RAS-GP450TS)	-	-	-	-	-	-	-	-	64.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
25	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80SSM)	-	-	-	-	-	-	-	-	52.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
26	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224TS)	-	-	-	-	-	-	-	-	58.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
27	空調室外機 (HITACHI RAS-GP112RSH4)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
28	空調室外機 (HITACHI RAS-GP112RSH4)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
29	空調室外機 (HITACHI RAS-GP140RSH4)	-	-	-	-	-	-	-	-	58.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
30	空調室外機 (HITACHI RAS-GP140RSH4)	-	-	-	-	-	-	-	-	58.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
31	空調室外機 (HITACHI RAS-GP140LVH)	-	-	-	-	-	-	-	-	57.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
32	空調室外機 (HITACHI RAS-GP140LVH)	-	-	-	-	-	-	-	-	57.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
33	空調室外機 (HITACHI RAS-GP160RSH4)	-	-	-	-	-	-	-	-	59.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
34	空調室外機 (HITACHI RAS-GP50RSH3)	-	-	-	-	-	-	-	-	47.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
35	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
36	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	-	-	-	-	-	-	-	-	60.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
37	空調室外機 (HITACHI RAS-GP140RSH4)	-	-	-	-	-	-	-	-	58.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
38	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
39	空調室外機 (HITACHI RAS-GP45RSH3)	-	-	-	-	-	-	-	-	47.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
40	空調室外機 (HITACHI RAS-GP40RSH3)	-	-	-	-	-	-	-	-	47.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
41	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	-	-	-	-	-	-	-	-	60.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
42	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	-	-	-	-	-	-	-	-	60.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
43	空調室外機 (HITACHI RAS-GP112RSH4)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
44	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
45	空調室外機 (HITACHI RAS-GP280RSH1)	-	-	-	-	-	-	-	-	61.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
46	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	-	-	-	-	-	-	-	-	60.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
47	空調室外機 (HITACHI RAS-GP224RSH1)	-	-	-	-	-	-	-	-	60.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
48	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
49	空調室外機 (HITACHI RAS-GP80RSH3)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
50	空調室外機 (HITACHI RAS-AJ2225S)	-	-	-	-	-	-	-	-	49.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
51	空調室外機 (HITACHI RAS-AJ3625S)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
52	空調室外機 (HITACHI RAS-AJ3625S)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
53	空調室外機 (MITSUBISHI REH-SP5B1)	-	-	-	-	-	-	-	-	57.5	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
54	空調室外機 (MITSUBISHI REH-SP5B1)	-	-	-	-	-	-	-	-	57.5	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
55	空調室外機 (MITSUBISHI KEH-SP3A1)	-	-	-	-	-	-	-	-	43.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
56	空調室外機 (MITSUBISHI KEH-SP3A1)	-	-	-	-	-	-	-	-	43.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
57	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	-	-	-	-	-	-	-	-	73.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
58	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	-	-	-	-	-	-	-	-	73.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
59	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	-	-	-	-	-	-	-	-	73.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
60	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	-	-	-	-	-	-	-	-	73.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
61	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	-	-	-	-	-	-	-	-	73.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
62	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP280KA5)	-	-	-	-	-	-	-	-	73.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
63	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP140KA15)	-	-	-	-	-	-	-	-	63.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
64	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP224KA5)	-	-	-	-	-	-	-	-	73.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
65	空調室外機 (HITACHI PUZ-ZRMP112KA15)	-	-	-	-	-	-	-	-	62.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
66	空調室外機 (Panasonic CU-P140H6B)	-	-	-	-	-	-	-	-	57.0	メーカー値	57,600 s	8:00 ~ 24:00
67	空調室外機 (HITACHI RAC-AJN28D)	-	-	-	-	-	-	-	-	50.0	メーカー値	57,600 s	8:00 ~ 24:00
68	空調室外機 (TOSHIBA RDA-SPE2244EHT)	-	-	-	-	-	-	-	-	58.3	メーカー値	54,000 s	8:00 ~ 23:00
69	空調室外機 (TOSHIBA RDA-SPE2244EHT)	-	-	-	-	-	-	-	-	58.3	メーカー値	54,000 s	8:00 ~ 23:00
151	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	28.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
152	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZXP14-C)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
153	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	29.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
154	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
155	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
156	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
157	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZB14)	-	-	-	-	-	-	-	-	35.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
158	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZB14)	-	-	-	-	-	-	-	-	35.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
159	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	-	-	-	-	-	-	-	-	42.0	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
160	換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	28.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
161	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZX14-C)	-	-	-	-	-	-	-	-	29.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
162	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZX14-C)	-	-	-	-	-	-	-	-	29.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
163	換気扇 (MITSUBISHI VD-07ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	25.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
164	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	-	-	-	-	-	-	-	-	42.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
165	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	-	-	-	-	-	-	-	-	70.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00

音源位置	騒音発生源	オクターブバンドレベル[dB] (周波数[Hz])								単発騒音暴露レベル 又は騒音レベル[dB]	出典 根拠	継続時間又は 発生回数	備 考
		63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000				
166	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	-	-	-	-	-	-	-	-	70.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
167	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	-	-	-	-	-	-	-	-	42.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
168	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	-	-	-	-	-	-	-	-	70.5	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
169	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	-	-	-	-	-	-	-	-	70.5	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
170	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZB13)	-	-	-	-	-	-	-	-	42.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
171	換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	25.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
172	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	29.0	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
173	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	36.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
174	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
175	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N35CX3)	-	-	-	-	-	-	-	-	38.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
176	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N35CX3)	-	-	-	-	-	-	-	-	38.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
177	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N25CX3)	-	-	-	-	-	-	-	-	37.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
178	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N25CX3)	-	-	-	-	-	-	-	-	37.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
179	換気扇 (MITSUBISHI VD-10ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	22.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
180	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZP14)	-	-	-	-	-	-	-	-	35.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
181	換気扇 (MITSUBISHI LGH-M50CX3)	-	-	-	-	-	-	-	-	41.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
182	換気扇 (MITSUBISHI LGH-N35CX3)	-	-	-	-	-	-	-	-	38.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
183	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZXP14-C)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.0	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
184	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
185	換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	25.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
186	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
187	換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	28.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
188	換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	25.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
189	換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZVY2)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
190	換気扇 (MITSUBISHI VD-13Z14)	-	-	-	-	-	-	-	-	29.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
191	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZP14)	-	-	-	-	-	-	-	-	35.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
192	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZVB6)	-	-	-	-	-	-	-	-	52.0	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
193	換気扇 (MITSUBISHI VD-10ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	22.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
194	換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	28.5	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
195	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZVB6)	-	-	-	-	-	-	-	-	52.0	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
196	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	-	-	-	-	-	-	-	-	70.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
197	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	-	-	-	-	-	-	-	-	70.5	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
198	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TUG2)	-	-	-	-	-	-	-	-	70.5	メーカー値	50,400 s	8:00 ~ 22:00
199	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
200	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	36.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
201	換気扇 (MITSUBISHI BFS-120SUG2)	-	-	-	-	-	-	-	-	61.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
202	換気扇 (MITSUBISHI BFS-120SUG2)	-	-	-	-	-	-	-	-	61.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
203	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
204	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TAX2)	-	-	-	-	-	-	-	-	73.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
205	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZXP14-C)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.0	メーカー値	61,200 s	6:00 ~ 23:00
206	換気扇 (MITSUBISHI BFS-550TX2)	-	-	-	-	-	-	-	-	73.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
207	換気扇 (MITSUBISHI BFS-210TAX2)	-	-	-	-	-	-	-	-	73.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
208	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZP14)	-	-	-	-	-	-	-	-	35.0	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
209	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZB14)	-	-	-	-	-	-	-	-	29.0	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
210	換気扇 (MITSUBISHI VD-17ZSC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	33.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
211	換気扇 (MITSUBISHI VD-08ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	25.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
212	換気扇 (MITSUBISHI BFS-450TX2)	-	-	-	-	-	-	-	-	68.5	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
213	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZC14)	-	-	-	-	-	-	-	-	29.0	メーカー値	57,600 s	6:00 ~ 22:00
214	換気扇 (MITSUBISHI VD-15Z13)	-	-	-	-	-	-	-	-	29.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
215	換気扇 (MITSUBISHI VD-15Z13)	-	-	-	-	-	-	-	-	29.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
216	換気扇 (MITSUBISHI BFS-100SUDC)	-	-	-	-	-	-	-	-	60.5	メーカー値	57,600 s	8:00 ~ 24:00
217	換気扇 (MITSUBISHI BFS-100SUDC)	-	-	-	-	-	-	-	-	60.5	メーカー値	54,000 s	8:00 ~ 23:00
218	換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)	-	-	-	-	-	-	-	-	44.5	メーカー値	54,000 s	8:00 ~ 23:00
219	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZP13)	-	-	-	-	-	-	-	-	41.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
220	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZP13)	-	-	-	-	-	-	-	-	41.5	メーカー値	86,400 s	0:00 ~ 24:00
221	換気扇 (MITSUBISHI BFS-80SUDC)	-	-	-	-	-	-	-	-	54.5	メーカー値	54,000 s	8:00 ~ 23:00
301	乗用車	52.9	62.2	68.9	73.4	75.1	73.5	68.6	60.4	79.8 (75.9)	ASJ	1,103 台	自動車走行台数
302	乗用車	52.9	62.2	68.9	73.4	75.1	73.5	68.6	60.4	79.8 (75.9)	ASJ	1,103 台	自動車走行台数
303	乗用車	51.7	61.0	67.7	72.1	73.9	72.3	67.4	59.2	78.5 (75.9)	ASJ	1,103 台	自動車走行台数
304	乗用車	50.4	59.7	66.4	70.8	72.6	71.0	66.1	57.9	77.2 (75.9)	ASJ	1,103 台	自動車走行台数
305	乗用車	53.5	62.9	69.6	74.0	75.8	74.2	69.2	61.1	80.4 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
306	乗用車	53.0	62.3	69.0	73.4	75.2	73.6	68.7	60.5	79.8 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
307	乗用車	53.0	62.3	69.0	73.4	75.2	73.6	68.7	60.5	79.8 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
308	乗用車	53.0	62.3	69.0	73.4	75.2	73.6	68.7	60.5	79.8 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
309	乗用車	53.0	62.3	69.0	73.4	75.2	73.6	68.7	60.5	79.8 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
310	乗用車	53.0	62.3	69.0	73.4	75.2	73.6	68.7	60.5	79.8 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
311	乗用車	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7	78.0 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
312	乗用車	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7	78.0 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
313	乗用車	53.6	63.0	69.7	74.1	75.9	74.3	69.4	61.2	80.5 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
314	乗用車	53.6	63.0	69.7	74.1	75.9	74.3	69.4	61.2	80.5 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
315	乗用車	53.7	63.1	69.8	74.2	76.0	74.4	69.4	61.3	80.6 (75.9)	ASJ	1,161 台	自動車走行台数
316	乗用車	52.1	61.4	68.1	72.6	74.3	72.7	67.8	59.6	79.0 (75.9)	ASJ	1,133 台	自動車走行台数
317	乗用車	53.2	62.5	69.2	73.7	75.4	73.8	68.9	60.7	80.1 (75.9)	ASJ	1,159 台	自動車走行台数

音源 位置	騒音発生源	オクターブバンドレベル[dB] (周波数[Hz])							単発騒音暴露レベル 又は騒音レベル[dB]	出典 根拠	継続時間又は 発生回数	備 考	
		63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000				
318	乗用車	47.7	57.1	63.8	68.2	70.0	68.4	63.4	55.3	74.6 (75.9)	ASJ	1,110 台	自動車走行台数
319	乗用車	51.5	60.8	67.5	71.9	73.7	72.1	67.2	59.0	78.3 (75.9)	ASJ	1,110 台	自動車走行台数
320	乗用車	51.5	60.8	67.5	71.9	73.7	72.1	67.2	59.0	78.3 (75.9)	ASJ	1,110 台	自動車走行台数
321	乗用車	51.1	60.5	67.2	71.6	73.3	71.8	66.8	58.7	78.0 (75.9)	ASJ	20 台	自動車走行台数
322	乗用車	50.4	59.8	66.5	70.9	72.7	71.1	66.1	58.0	77.3 (75.9)	ASJ	69 台	自動車走行台数
323	乗用車	53.5	62.8	69.5	74.0	75.7	74.1	69.2	61.0	80.4 (75.9)	ASJ	2,259 台	自動車走行台数
324	乗用車	51.1	60.5	67.2	71.6	73.3	71.8	66.8	58.7	78.0 (75.9)	ASJ	2,255 台	自動車走行台数
325	乗用車	51.1	60.5	67.2	71.6	73.3	71.8	66.8	58.7	78.0 (75.9)	ASJ	2,255 台	自動車走行台数
326	乗用車	52.2	61.5	68.2	72.6	74.4	72.8	67.9	59.7	79.0 (75.9)	ASJ	2,255 台	自動車走行台数
327	乗用車	52.2	61.5	68.2	72.6	74.4	72.8	67.9	59.7	79.0 (75.9)	ASJ	2,255 台	自動車走行台数
328	乗用車	52.2	61.5	68.2	72.6	74.4	72.8	67.9	59.7	79.0 (75.9)	ASJ	2,267 台	自動車走行台数
329	乗用車	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7	78.0 (75.9)	ASJ	1,159 台	自動車走行台数
330	乗用車	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7	78.0 (75.9)	ASJ	1,159 台	自動車走行台数
331	乗用車	52.1	61.4	68.1	72.6	74.3	72.7	67.8	59.6	79.0 (75.9)	ASJ	1,159 台	自動車走行台数
332	乗用車	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7	78.0 (75.9)	ASJ	1,159 台	自動車走行台数
333	乗用車	51.1	60.5	67.2	71.6	73.4	71.8	66.8	58.7	78.0 (75.9)	ASJ	1,159 台	自動車走行台数
334	乗用車	52.9	62.2	68.9	73.4	75.1	73.5	68.6	60.4	79.8 (75.9)	ASJ	38 台	自動車走行台数
335	乗用車	53.3	62.6	69.3	73.8	75.5	73.9	69.0	60.8	80.2 (75.9)	ASJ	21 台	自動車走行台数
340	乗用車	53.8	63.2	69.9	74.3	76.1	74.5	69.5	61.4	80.7 (75.9)	ASJ	20 台	自動車走行台数
301	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.2	71.5	78.2	82.7	84.4	82.8	77.9	69.7	89.1 (82.2)	ASJ	37 台	自動車走行台数
302	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.2	71.5	78.2	82.7	84.4	82.8	77.9	69.7	89.1 (82.2)	ASJ	37 台	自動車走行台数
303	貨物車両 (荷さばき車輛)	61.0	70.3	77.0	81.5	83.2	81.6	76.7	68.5	87.8 (82.2)	ASJ	37 台	自動車走行台数
304	貨物車両 (荷さばき車輛)	59.7	69.0	75.7	80.2	81.9	80.3	75.4	67.2	86.5 (82.2)	ASJ	37 台	自動車走行台数
305	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.8	72.2	78.9	83.3	85.1	83.5	78.6	70.4	89.7 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
306	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.3	71.6	78.3	82.8	84.5	82.9	78.0	69.8	89.1 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
307	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.3	71.6	78.3	82.8	84.5	82.9	78.0	69.8	89.1 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
308	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.3	71.6	78.3	82.8	84.5	82.9	78.0	69.8	89.1 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
309	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.3	71.6	78.3	82.8	84.5	82.9	78.0	69.8	89.1 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
310	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.3	71.6	78.3	82.8	84.5	82.9	78.0	69.8	89.1 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
311	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.4	69.8	76.5	80.9	82.7	81.1	76.2	68.0	87.3 (82.2)	ASJ	28 台	自動車走行台数
312	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.4	69.8	76.5	80.9	82.7	81.1	76.2	68.0	87.3 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
313	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.0	72.3	79.0	83.4	85.2	83.6	78.7	70.5	89.8 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
314	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.0	72.3	79.0	83.4	85.2	83.6	78.7	70.5	89.8 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
315	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.0	72.4	79.1	83.5	85.3	83.7	78.7	70.6	89.9 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
316	貨物車両 (荷さばき車輛)	61.4	70.7	77.4	81.9	83.6	82.0	77.1	68.9	88.3 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
317	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.5	71.8	78.5	83.0	84.7	83.1	78.2	70.0	89.4 (82.2)	ASJ	14 台	自動車走行台数
318	貨物車両 (荷さばき車輛)	57.1	66.4	73.1	77.5	79.3	77.7	72.8	64.6	83.9 (82.2)	ASJ	37 台	自動車走行台数
319	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.8	70.1	76.8	81.3	83.0	81.4	76.5	68.3	87.6 (82.2)	ASJ	37 台	自動車走行台数
320	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.8	70.1	76.8	81.3	83.0	81.4	76.5	68.3	87.6 (82.2)	ASJ	37 台	自動車走行台数
334	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.2	71.5	78.2	82.7	84.4	82.8	77.9	69.7	89.1 (82.2)	ASJ	54 台	自動車走行台数
335	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.6	71.9	78.6	83.1	84.8	83.2	78.3	70.1	89.5 (82.2)	ASJ	54 台	自動車走行台数
336	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.9	70.2	76.9	81.4	83.1	81.5	76.6	68.4	87.8 (82.2)	ASJ	54 台	自動車走行台数
337	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.9	70.2	76.9	81.4	83.1	81.5	76.6	68.4	87.8 (82.2)	ASJ	54 台	自動車走行台数
338	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.5	69.8	76.5	81.0	82.7	81.1	76.2	68.0	87.4 (82.2)	ASJ	27 台	自動車走行台数
339	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.8	70.1	76.8	81.3	83.0	81.4	76.5	68.3	87.7 (82.2)	ASJ	54 台	自動車走行台数
340	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.1	72.5	79.2	83.6	85.4	83.8	78.9	70.7	90.0 (82.2)	ASJ	23 台	自動車走行台数
341	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.5	69.9	76.6	81.0	82.8	81.2	76.2	68.1	87.4 (82.2)	ASJ	28 台	自動車走行台数
342	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.1	71.4	78.1	82.6	84.3	82.7	77.8	69.6	88.9 (82.2)	ASJ	28 台	自動車走行台数
501	後進ブザー	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0 (100.0)	手引き	125 s	貨物車両台数 × 後進時間/台
502	後進ブザー	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0 (100.0)	手引き	125 s	貨物車両台数 × 後進時間/台
503	後進ブザー	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0 (100.0)	手引き	65 s	貨物車両台数 × 後進時間/台
504	後進ブザー	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0 (100.0)	手引き	65 s	貨物車両台数 × 後進時間/台
505	後進ブザー	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0 (100.0)	手引き	65 s	貨物車両台数 × 後進時間/台
502	アイドリング	-	-	-	-	-	-	-	-	78.6 (78.6)	手引き	600 s	冷凍冷蔵庫両台数 × 停車時間/台
601	廃棄物収集作業音	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0 (95.0)	手引き	2,400 s	廃棄物車輛台数 × 作業時間/台
602	廃棄物収集作業音	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0 (95.0)	手引き	2,400 s	廃棄物車輛台数 × 作業時間/台
701	台車走行音	-	-	-	-	-	-	-	-	71.0 (77.0)	手引き	1,150 s	荷さばき車両台数 × 走行時間/台 × 5台 × 往復
702	台車走行音	-	-	-	-	-	-	-	-	71.0 (77.0)	手引き	500 s	荷さばき車両台数 × 走行時間/台 × 5台 × 往復
801	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0 (84.0)	実測値	230 回	荷さばき車両台数 × 作業回数/台
802	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0 (84.0)	実測値	100 回	荷さばき車両台数 × 作業回数/台

注) 1.表中の出典根拠は以下に示すとおりである。

メーカー値は、「8.参考資料 資料1 メーカー値(設備機器のNC曲線等)」にNC曲線及び仕様書を添付する。

実測値及び既存データは、「8.参考資料 資料2 既存店舗における騒音の測定結果」に事例を添付する。

ASJとは、「ASJ RTN-Model 2003」(2004年6月,社団法人日本音響学会)を示す。

手引きとは、「大規模小売店舗から発生する騒音予測の手引き」(平成12年 通商産業省産業政策局流通産業課)を示す。

2.表中のオクターブバンドレベル及び騒音レベルは、基準距離1.0mにおけるレベルに換算した値を記載する。

3.表中の騒音レベルは、「騒音の総合的な予測」(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)で用いる騒音データを示す。

なお、()内に示す値は、「発生する騒音ごとの予測」(夜間に店舗から発生する騒音レベルの最大値)で用いる騒音データを示す。

6. 騒音の評価方法

(1) 騒音の評価方法

①環境基準への適合

- ・ 予測方法 : 平均的な状況を呈する日におけるその昼間（6:00～22:00）及び夜間（22:00～6:00）の等価騒音レベルを予測する。
予測は前述した騒音発生源ごとに、騒音の継続時間を勘案して算出し、これを合成する。
- ・ 予測地点 : 原則として、対象店舗敷地4方向の近接した最も騒音の影響を受けやすい地点に立地可能な住居等の屋外とする。
具体的には、本計画においては周辺の状況から図6及び図7に示す5地点を設定した。
- ・ 評価方法 : 「騒音に係る環境基準」（平成10年環境庁告示第64号）の基準値（道路に面する地域以外の地域に係る基準値）（以下、「環境基準」という。）を超えないこととし、この観点から騒音の総合的な予測結果（等価騒音レベル）が環境基準に適合するか否かを評価する。
なお、予測地点の地域において都道府県知事による「騒音に係る環境基準」の地域の類型が指定されていない場合には、住居等の集合の状況、土地利用の実態及び将来の計画等を勘案し、都道府県と協議の上、設置に係る店舗に適用される地域の類型を推定する。

②規制基準への適合

- ・ 予測方法 : 平均的な状況を呈する日におけるその夜間において、営業又は営業関連の機器の使用、施設の運営に伴い騒音が発生することが見込まれる場合には、発生する騒音ごとの騒音レベル（定常騒音）または騒音レベルの最大値（変動騒音及び衝撃騒音）を予測する。
なお、ここでいう夜間とは、「騒音規制法」（昭和43年法律第98号）において、予測地点に適用される夜間の時間帯（22:00～5:00）とする。
- ・ 予測地点 : 原則として、対象店舗敷地4方向の最も騒音の影響を受けやすい境界線上の地点とする。
具体的には、本計画においては周辺の状況から図6及び図7に示す敷地境界線上の5地点と周辺住宅付近の3地点を設定した。
- ・ 評価方法 : 「騒音規制法における夜間の規制基準」を超えないこととし、この観点から発生する騒音ごとの予測結果（騒音レベルまたは騒音レベルの最大値）が規制基準に適合するか否かを評価する。
なお、予測地点の地域において騒音規制法に基づく地域の指定が行われていない場合には、立地場所の用途地域等を勘案し、都道府県と協議の上、設置に係る店舗に適用される区域の区分及び基準値を推定する。

(2) 店舗が立地する地域の環境基準値、規制基準値

①騒音に係る環境基準（平成 10 年 9 月 30 日環境庁告示第 64 号）（抜粋）

騒音に係る環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに次表に掲げる基準値が定められており、各類型を当てはめる地域は、都道府県知事が指定する。

対象店舗は、岡山県総社市総社地内に位置し、その周辺は「騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域の指定」(平成 11 年岡山県告示第 148 号)により、騒音に係る環境基準の類型が当てはめられており、予測地点においては類型 B が適用される。

表 20 騒音に係る環境基準

地域の類型	基準値	
	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
A A	50dB 以下	40dB 以下
A 及び B	55dB 以下	45dB 以下
C	60dB 以下	50dB 以下

注)1. A A を当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域等、特に静穏を要する地域とする。
 2. A を当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
 3. B を当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
 4. C を当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。
 出典：「騒音に係る環境基準について」(平成 10 年環境庁告示第 64 号)
 「騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域の指定」(平成 11 年岡山県告示第 148 号)

②騒音規制法における夜間の規制基準（昭和 43 年法律第 98 号）（抜粋）

騒音規制法における規制基準は、指定地域の区域及び時間の区分ごとに規制基準値が定められており、夜間の規制基準値は次表に掲げるとおりである。

対象店舗は、岡山県総社市総社地内に位置し、その周辺は「騒音規制法に基づく騒音の規制地域，規制基準等」(昭和 61 年岡山県告示第 349 号)により、騒音規制法における規制地域が区分され、予測地点では第 2 種区域の規制基準が適用される。

表 21 騒音規制法における夜間の規制基準

区分	夜間の規制基準値 (22:00～5:00)
第 1 種区域	40dB 以下
第 2 種区域	45dB 以下
第 3 種区域	50dB 以下
第 4 種区域	55dB 以下

注)1. 第 1 種区域：良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする地域。
 2. 第 2 種区域：住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域。
 3. 第 3 種区域：住居の用に併せて商業、工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を保全するため、騒音の発生を防止する必要がある区域。
 4. 第 4 種区域：種として工業等の用に供されている区域であって、その区域内の住民の生活環境を悪化させないため、著しい騒音の発生を防止する必要がある区域。
 出典：「騒音規制法に基づく騒音の規制地域，規制基準等」(昭和 61 年岡山県告示第 349 号)

7. 予測結果

(1) 騒音の総合的な予測

「騒音の総合的な予測」(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)の予測地点ごとの結果を表 22 に、その内訳を表 23～32 に示す。

昼間及び夜間の時間帯の予測結果は、建物や遮音壁による回折を見込んだ条件で、各予測地点とも環境基準(類型 B)を下回っていることから、当該店舗の新設による周辺地域の生活環境に与える影響は可能な範囲で最小限にとどめているものとする。

なお、開店後に近隣住民から苦情等が発生した場合は、適切に対応します。

表 22 等価騒音レベルの予測結果

区分	方向	予測位置	予測地点の名称	階	予測結果(dB)					基準値	評 価
					定常騒音	変動騒音		衝撃騒音	合成		
						自動車	その他				
昼間	南西側	A	店舗南西側住宅付近	1F(屋外)	46.9	40.4	41.6	23.4	48.7	55 dB	○
	西側	B	店舗西側住宅付近	1F(屋外)	46.3	39.1	44.0	25.9	48.8	55 dB	○
	北側	C	店舗北側住宅付近	2F(屋外)	49.8	40.5	44.8	27.1	51.4	55 dB	○
	北東側	D	店舗北東側住宅付近	2F(屋外)	52.7	40.8	50.1	30.7	54.8	55 dB	○
	東側	E	店舗東側集合住宅付近	1F(屋外)	52.3	43.8	48.3	27.3	54.2	55 dB	○
夜間	南西側	A	店舗南西側住宅付近	1F(屋外)	41.5	9.6	10.2	16.3	41.5	45 dB	○
	西側	B	店舗西側住宅付近	1F(屋外)	41.8	17.9	12.6	18.7	41.9	45 dB	○
	北側	C	店舗北側住宅付近	2F(屋外)	40.0	19.9	14.3	20.1	40.1	45 dB	○
	北東側	D	店舗北東側住宅付近	2F(屋外)	45.1	20.2	18.5	24.1	45.1	45 dB	○
	東側	E	店舗東側集合住宅付近	1F(屋外)	44.4	23.3	14.4	20.7	44.5	45 dB	○

注) 1. 基準値: 「騒音に係る環境基準について」(平成10年環境庁告示第64号)を次に示す。
2. 表中の(-)は予測地点における騒音レベルがマイナスとなったものを示す。

地域の種類	騒音に係る環境基準	
	基準値	
	昼間 (6:00～22:00)	夜間 (22:00～6:00)
A A	50 dB 以下	40 dB 以下
A 及び B	55 dB 以下	45 dB 以下
C	60 dB 以下	50 dB 以下

(2) 発生する騒音ごとの予測

「発生する騒音ごとの予測」(夜間に店舗から発生する騒音レベルの最大値)の予測地点ごとの結果を表 33 に、その内訳を表 34～41 に示す。予測の結果、建物や遮音壁による回折は見込んだ条件で、敷地境界上の予測地点 b, d, e 地点において騒音規制法に基づく規制基準(以下、「規制基準」という。)を上回っている。規制基準を超過する要因は、閉店後の駐車場における来客・従業員の出庫に伴う自動車走行音と 24 時間換気用の設備稼働音であるが、規制基準を超過する b 及び d 地点の直近住宅となる b' 及び d' 地点では規制基準を下回っていること、駐車場の走行速度を 10km/h(場内に徐行運転を促す看板設置)とした場合で e 地点とその直近住宅となる e' 地点で規制基準を下回ることから、当該店舗の出店による周辺地域の生活環境に与える影響は可能な範囲で最小限にとどめているものとする。

なお、開店後に近隣住民から苦情等が発生した場合は、適切に対応します。

表 33 騒音レベルの最大値の予測結果

区分	方向	予測位置	予測地点の名称	階	予測結果(dB)			基準値	評価
					最大値	騒音発生源の名称	音源位置		
夜間	南西側	a	店舗南西側敷地境界線付近	1F(屋外)	36.0	換気扇(MITSUBISHIBFS-210TUG2)	166	45 dB	○
	西側	b	店舗西側敷地境界線付近	1F(屋外)	47.7	乗用車	335	45 dB	×
	北側	c	店舗北側敷地境界線付近	2F(屋外)	30.8	冷凍冷蔵室外機(MITSUBISHIECOV-DM270MA)	2	45 dB	○
	北東側	d	店舗北東側敷地境界線付近	2F(屋外)	52.0	換気扇(MITSUBISHIBFS-210TUG2)	196	45 dB	×
	東側	e	店舗東側敷地境界線付近	1F(屋外)	55.9	乗用車	311	45 dB	×
	西側	b'	店舗西側住宅付近	1F(屋外)	41.6	乗用車	335	45 dB	○
	北東側	d'	店舗北東側住宅付近	2F(屋外)	44.7	換気扇(MITSUBISHIBFS-210TUG2)	196	45 dB	○
	東側	e'	店舗東側集合住宅付近	1F(屋外)	48.7	乗用車	311	45 dB	×

注) 1. 基準値: 「騒音規制法」(昭和43年法律第98号)における夜間の規制基準を次に示す。

騒音規制法における夜間の規制基準	
区分	夜間の規制基準 (22:00～5:00)
第1種区域	40 dB 以下
第2種区域	45 dB 以下
第3種区域	50 dB 以下
第4種区域	55 dB 以下

2. 基準値を超過している地点について、夜間の来客・従業員車両の走行速度を10km/hとした場合の予測結果を以下に示す。

区分	方向	予測位置	予測地点の名称	階	予測結果(dB)			基準値	評価
					最大値	騒音発生源の名称	音源位置		
夜間	西側	b	店舗西側敷地境界線付近	1F(屋外)	45.6	換気扇(MITSUBISHIBFS-210TUG2)	165	45 dB	×
	北東側	d	店舗北東側敷地境界線付近	2F(屋外)	52.0	換気扇(MITSUBISHIBFS-210TUG2)	196	45 dB	×
	東側	e	店舗東側敷地境界線付近	1F(屋外)	45.4	乗用車	311	45 dB	○
	西側	b'	店舗西側住宅付近	1F(屋外)	36.7	換気扇(MITSUBISHIBFS-210TUG2)	165	45 dB	○
	北東側	d'	店舗北東側住宅付近	2F(屋外)	44.7	換気扇(MITSUBISHIBFS-210TUG2)	196	45 dB	○
	東側	e'	店舗東側集合住宅付近	1F(屋外)	42.7	換気扇(MITSUBISHIBFS-210TUG2)	196	45 dB	○

8. 参考資料

騒音予測に使用した設備機器等の騒音データ及び駐車場内の自動車通過台数の算出根拠を示す。

なお、メーカー値は、メーカーより提出されたN C 曲線又は仕様を、実測値及び類似データについては既存店舗における測定結果を添付する。

資料 1 メーカー値（設備機器のNC曲線等）

表 設備機器における騒音レベルの一覧表

資料 №	音源 №	種類	メーカー	設備型番	規模・能力 (kW)		オクターブバンド音圧レベル[dB] (周波数[Hz])								距離 (m)	騒音レベル(dB)	
					騒音規制 [注]	[条例等]	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000		実測距離	基準距離
1	1	冷凍冷蔵庫外機	mitsubishi	ECOV-DM185MA	0.46×2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	66.0	66.0
2	2	冷凍冷蔵庫外機	mitsubishi	ECOV-DM270MA	0.46×3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	69.5	69.5
3	3	冷凍冷蔵庫外機	mitsubishi	ECOV-DM300MA	0.46×3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	69.5	69.5
4	4	冷凍冷蔵庫外機	mitsubishi	ECOV-J270A	0.46×3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	69.5	69.5
5	5	冷凍冷蔵庫外機	mitsubishi	ECOV-J55WA	0.074×2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	59.5	59.5
6	6	冷凍冷蔵庫外機	mitsubishi	ECOV-J75A	0.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	63.0	63.0
7	7	冷凍冷蔵庫外機	mitsubishi	ERA-RT11B	0.048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	52.5	52.5
8	21～23	空調室外機	HITACHI	RAS-GP560TS	0.4×2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	63.0	63.0
9	24	空調室外機	HITACHI	RAS-GP450TS	0.34×2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	64.0	64.0
10	25	空調室外機	HITACHI	RAS-GP80SSM	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	52.0	52.0
11	26	空調室外機	HITACHI	RAS-GP224TS	0.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	58.0	58.0
12	27,28,43	空調室外機	HITACHI	RAS-GP112RSH4	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	54.0	54.0
13	29,30,37	空調室外機	HITACHI	RAS-GP140RSH4	0.170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	58.0	58.0
14	31,32	空調室外機	HITACHI	RAS-GP140LVH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	57.0	57.0
15	33	空調室外機	HITACHI	RAS-GP160RSH4	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	59.0	59.0
16	34	空調室外機	HITACHI	RAS-GP50RSH3	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	47.0	47.0
17	35,38,44,48,49	空調室外機	HITACHI	RAS-GP80RSH3	0.050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	54.0	54.0
18	36,41,42,46,47	空調室外機	HITACHI	RAS-GP224RSH1	0.17+0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	60.0	60.0
19	39	空調室外機	HITACHI	RAS-GP45RSH3	0.050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	47.0	47.0
20	40	空調室外機	HITACHI	RAS-GP40RSH3	0.050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	47.0	47.0
21	45	空調室外機	HITACHI	RAS-GP280RSH1	0.17+0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	61.0	61.0
22	50	空調室外機	HITACHI	RAS-AJ2225S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57.0	49.0
23	51,52	空調室外機	HITACHI	RAS-AJ3625S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62.0	54.0
24	53,54	空調室外機	mitsubishi	REH-SP5B1	0.11×2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	57.5	57.5
25	55,56	空調室外機	mitsubishi	KEH-SP3A1	0.048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	43.5	43.5
26	57～62	空調室外機	HITACHI	PUZ-ZRMP280KA5	0.2×2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81.0	73.0
27	63	空調室外機	HITACHI	PUZ-ZRMP140KA15	0.06×2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71.0	63.0
28	64	空調室外機	HITACHI	PUZ-ZRMP224KA5	0.15×2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81.0	73.0
29	65	空調室外機	HITACHI	PUZ-ZRMP112KA15	0.06×2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70.0	62.0
30	66	空調室外機	Panasonic	CU-P140H6B	0.120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	57.0	57.0
31	67	空調室外機	HITACHI	RAC-AJN28D	0.040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58.0	50.0
32	68,69	空調室外機	TOSHIBA	RDA-SPE2244EHT	0.600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	58.3	58.3
33	151	換気扇	mitsubishi	VD-15ZC14	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	28.5	28.5
34	152,183,205	換気扇	mitsubishi	VD-18ZXP14-C	0.040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	33.0	33.0
35	153,172,213	換気扇	mitsubishi	VD-18ZC14	0.030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	29.0	29.0
36	154～156,174,184,186,190,203,210	換気扇	mitsubishi	VD-17ZSC14	0.024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	33.5	33.5
37	157,158	換気扇	mitsubishi	VD-20ZB14	0.049	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	35.5	35.5
38	159,164,167,170	換気扇	mitsubishi	VD-23ZB13	0.082	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	42.0	42.0
39	160,187,194	換気扇	mitsubishi	VD-13ZC14	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	28.5	28.5
40	161,162	換気扇	mitsubishi	VD-18ZX14-C	0.029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	29.5	29.5
41	163	換気扇	mitsubishi	VD-07ZC14	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	25.5	25.5
42	165,166,168,169,196～198	換気扇	mitsubishi	BFS-210TUG2	0.490	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	67.0	70.5
43	171,185,188,211	換気扇	mitsubishi	VD-08ZC14	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	25.5	25.5

資料 №	音源 №	種類	メーカー	設備型番	規模・能力 (kW)		オクターブバンド音圧レベル[dB] (周波数[Hz])								距離 (m)	騒音レベル(dB)	
					[騒音規制 注1]	[条例等]	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000		実測距離	基準距離
44	173,200	換気扇	MITSUBISHI	VD-20ZC14	0.049	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	36.5	36.5	
45	175,176,182	換気扇	MITSUBISHI	LGH-N35CX3	0.185	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	34.5	38.0	
46	177,178	換気扇	MITSUBISHI	LGH-N25CX3	0.128	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	33.5	37.0	
47	179,193	換気扇	MITSUBISHI	VD-10ZC14	0.009	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	22.0	22.0	
48	180,191,208	換気扇	MITSUBISHI	VD-15ZP14	0.023	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	35.0	35.0	
49	181	換気扇	MITSUBISHI	LGH-N50CX3	0.249	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	37.5	41.0	
50	189	換気扇	MITSUBISHI	VD-13ZVY2	0.014	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	33.0	33.0	
51	190	換気扇	MITSUBISHI	VD-13Z14	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	29.0	29.0	
52	192,195	換気扇	MITSUBISHI	VD-23ZVB6	0.110	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	52.0	52.0	
53	201,202	換気扇	MITSUBISHI	BFS-120SUG2	0.200	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	58.0	61.5	
54	204,207	換気扇	MITSUBISHI	BFS-210TAX2	0.530	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	69.5	73.0	
55	206	換気扇	MITSUBISHI	BFS-550TX2	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	70.0	73.5	
56	209	換気扇	MITSUBISHI	VD-18ZB14	0.030	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	29.0	29.0	
57	212	換気扇	MITSUBISHI	BFS-450TX2	2.200	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	65.0	68.5	
58	214,215	換気扇	MITSUBISHI	VD-15Z13	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	29.5	29.5	
59	216,217	換気扇	MITSUBISHI	BFS-100SUDC	0.184	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	57.0	60.5	
60	218	換気扇	MITSUBISHI	EFG-25KSB2-W	0.025	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	41.0	44.5	
61	219,220	換気扇	MITSUBISHI	VD-20ZP13	0.064	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	41.5	41.5	
62	221	換気扇	MITSUBISHI	BFS-80SUDC	0.084	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	51.0	54.5	

注) 1.表中の騒音レベルには、実測距離における騒音レベルと基準距離1.0mにおける補正した騒音レベルを記載する。
2.表中のオクターブバンド音圧レベルは、オクターブバンドごとの物理的に測定した騒音の強さを示し、周波数ごとの聴覚補正を行っていない音圧レベルで表記する。
なお、騒音レベルとは、A特性周波数重み付け音圧レベル(A特性音圧レベル)をいい、物理的に測定した騒音の強さ(音圧レベル)に周波数ごとの聴覚補正を行ったものである。
3.表中の規模・能力の内、騒音規制法には同法で定められた特定施設の「空気圧縮機・送風機」を対象とした原動機定格出力を記載する。
条例等には対象地域の地方公共団体が騒音規制法に上乗せや横出し規制されている場合の対象設備の原動機定格出力を記載する。

三菱電機株式会社

コンデンシングユニット

＜高・中温用＞

INV一体空冷式・R463A-J（オフテオン™XP41） / R32・スカーレ

項目			単位	ECO-V-DM185MA(−BS・−BSG) <25HP>	
呼称出力			kW	18.5	
法定冷凍トン			トン	9.0	11.7
吸入圧力飽和温度範囲			℃	−20〜+10	
冷媒				R463A-J (オプテオン™XP41) <現地チャージ>	R32<現地チャージ>
据付条件				屋外設置	
			℃	周囲温度−15〜+46	
電源				三相 200V 60Hz	
電気特性	消費電力 <注1>	定格周波数	kW	28.43	30.15
		最大周波数	kW	30.92 (液管断熱無しモード: 32.53)	32.49 (液管断熱無しモード: 33.03)
	運転電流 <注1, 2>	定格周波数	A	87.1	92.2
		最大周波数	A	94.7 (液管断熱無しモード: 98.1)	99.1 (液管断熱無しモード: 100.9)
	力率 <注1>	定格周波数	%	94.2	94.4
		最大周波数	%	94.3 (液管断熱無しモード: 95.7)	94.6 (液管断熱無しモード: 94.5)
始動電流		A	30	30	
出力周波数 <注6>		Hz	20 ~ 104	20 ~ 100	
冷凍能力 <注1>	定格周波数	kW	56.0	60.0	
	最大周波数	kW	58.9 (液管断熱無しモード: 55.2)	62.3 (液管断熱無しモード: 58.5)	
圧縮機	形名		HRK84FB×2		
	定格出力		kW	8.5×2	9.4×2
	押しのけ量		m³/h	31.5×2	30.3×2
	電熱器<オイル>		W	45×2	
冷凍機油	種類		ダイヤモンドフリース® MEL46EZ		
	初期充てん量	圧縮機	L	3.2×2	
		その他	L	6.2 <アキュムレータ>	
	正規充てん量 <注3>		L	<2.3×2>+6.2	
熱交換器形式 <注13>		オールアルミフラットチューブ® 式			
凝縮器	送風機	電動機出力	W	460×2	
		ファン径	mm	φ700×2	
	風量		m³/min	480	
	凝縮圧力調整装置		電子ファンコントローラ		
受液器	内容量	L	56		
	可溶栓	有<口径: 3.1mm、溶融温度: 74℃以下>			
容量制御		インバータ方式<0-10~100%>			
始動方式		インバータ始動+順次始動			
高圧カット防止機能		有			
保護装置	圧力開閉器<高圧・低圧>		有 <高圧: 機械式、低圧: デジタル式>		
	過電流保護		有 <53A設定>		
	ヒューズ®	制御回路用	250V 3.15A×3、6A×2、6.3A×4		
		凝縮器送風機用	250V 15A×2		
	油温検出保護		有		
内蔵品		圧力計 <高圧>、サクションアキュムレータ <24L>、油分離器、ドライヤ、サイトグラス			
付属部品	予備ヒューズ®	6A			
	その他	応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×2、蛍光剤封入工具			
外装色		マンデル 5Y 8/1 近似色			
外形寸法<高さ×幅×奥行>		mm	1970×1750×734		
質量	荷造質量	kg	518		
	製品質量	kg	504		
配管寸法 <注4>	吸入配管 <注7>	mm	φ41.28S		
	液配管 <注8>	mm	φ19.05S		
配管長 <注9>		m	最大100以下		
運転音 <注5>		dB (A)	66.0 (59.0)		

- 注 1. 測定条件は、次のとおりです。
周囲温度：32℃、蒸発温度：-10℃、吸入ガス温度：18℃
インバータ圧縮機運転周波数：冷媒R463A-J で使用の場合 定格98Hz/最大104Hz、冷媒R32で使用の場合 定格96Hz/最大100Hz
ファンコントローラ設定：目標凝縮温度=外気温度+10℃、液管断熱有りモード 運転時
※JRA 4019-2020適合
※工場出荷時設定は液管断熱有りモードとなります。液管断熱有りモードでご使用の際は、液配管に断熱材（20mm以上）を施してください。
※R463A-Jの場合、蒸発温度は、ある圧力における蒸発器入口温度と露点温度の平均値により求めた温度を指します。
2. 最大電流、開閉器容量などは「電気工事」の項を確認してください。
3. 延長配管が50mを超える場合は、10m当たり0.4Lの油を追加してください。
4. 配管寸法欄 記号F：フレア接続、記号S：ろう付接続
5. 運転音の測定条件は次のとおりです。
周囲温度：32℃、蒸発温度：-10℃、インバータ圧縮機運転周波数：冷媒R463A-J で使用の場合 98Hz、冷媒R32で使用の場合 96Hz
ファンコントローラ設定：目標凝縮温度=外気温度+10℃
測定場所：無響音室相当でユニット前面より距離1m、高さ1m
カッコ内はインバータ圧縮機運転周波数：冷媒 R463A-J で使用の場合 89Hz、冷媒 R32で使用の場合 85Hz
ファンコントローラ設定：目標凝縮温度=外気温度+15℃
6. 最大周波数及び最小周波数は目標蒸発温度設定値によって異なります。詳細は技術マニュアルをご確認ください。
7. 現地での吸入配管径、配管長により能力が変化しますので配管長別能力表をご確認ください。
8. 現地での配管寸法、配管長、各ユニット間の高低差については、据付工事説明書などをご確認ください。
※液管断熱有りモードと無しモードは制御設定とストップバルブ（リブレス）の開閉によって切替可能です。詳細は据付工事説明書、ハンドブックなどをご確認ください。
9. リブレス（既設配管、冷却器再利用）を実施する場合の配管長は、リブレスフィルムの仕様書を確認してください。
10. この製品は米国輸出管理規制（Export Administration Regulations）の対象品であり、米国輸出管理規制の適用を受ける場合があります。詳しい手続きについては米国商務省へお問い合わせください。
※この製品は日本国内用です。

項目			単位	ECO-V-DM270MA（-BS・-BSG）＜36HP＞	
呼称出力			kW	27.0	
法定冷凍トン			トン	12.2	15.8
吸入圧力飽和温度範囲			℃	-20～+10	
冷媒				R463A-J（オフテオン TM XP41）＜現地チャージ＞	R32＜現地チャージ＞
据付条件				屋外設置	
			℃	周囲温度-15～+46	
電源				三相 200V 60Hz	
電気特性	消費電力　＜注1＞	定格周波数	kW	35.63	38.01
		最大周波数	kW	39.40（液管断熱無しモード [*] ： 41.65）	41.87（液管断熱無しモード [*] ： 42.96）
	運転電流　＜注1、2＞	定格周波数	A	109.3	116.2
		最大周波数	A	120.5（液管断熱無しモード [*] ： 127.2）	127.6（液管断熱無しモード [*] ： 131.4）
	力率　　＜注1＞	定格周波数	%	94.1	94.4
		最大周波数	%	94.4（液管断熱無しモード [*] ： 94.5）	94.7（液管断熱無しモード [*] ： 94.4）
	始動電流		A	45	45
出力周波数		＜注6＞ Hz	20 ～ 94	20 ～ 90	
冷凍能力	＜注1＞	定格周波数	kW	75.0	80.0
		最大周波数	kW	80.0（液管断熱無しモード [*] ： 72.5）	85.0（液管断熱無しモード [*] ： 77.9）
圧縮機	形名			HRK84FB×3	
	定格出力		kW	7.7×3	8.4×3
	押しのけ量		m ³ /h	28.5×3	27.3×3
	電熱器＜オイル＞		W	45×3	
冷凍機油	種類		ターボモントフリース [*] MEL46EZ		
凝縮器	初期充てん量	圧縮機	L	3.2×3	
		その他	L	9.3＜アキュムレータ＞	
	正規充てん量		＜注3＞ L	＜2.3×3＞+9.3	
	熱交換器形式		＜注13＞	オールアルミフラットチューブ [*] 式	
送風機	電動機出力	W	460×3		
		ファン径	mm	φ700×3	
	風量		m ³ /min	765	
	凝縮圧力調整装置			電子ファンコントローラ	
受液器		内容量	L	77	
		可溶栓		有＜口径：3.1mm、溶融温度：74℃以下＞	
容量制御				インバータ方式＜0-7～100%＞	インバータ方式＜0-7～100%＞
始動方式				インバータ始動＋順次始動	
高圧カット防止機能				有	
保護装置	圧力開閉器＜高圧・低圧＞			有＜高圧：機械式、低圧：デジタル式＞	
	過電流保護			有＜53A設定＞	
	ヒューズ [*]	制御回路用		250V 3.15A×4、6A×2、6.3A×6	
		凝縮器送風機用		250V 15A×3	
	油温検出保護			有	
内蔵品				圧力計＜高圧＞、サクションアキュムレータ＜36L＞、油分離器、ドライヤ、サイトグラス	
付属部品	予備ヒューズ [*]		6A		
	その他		応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×3、蛍光剤封入工具		
外装色				マントル 5Y 8/1 近似色	
外形寸法＜高さ×幅×奥行＞			mm	1970×2820×734	
質量	荷造質量		kg	772	
	製品質量		kg	756	
配管寸法		吸入配管　　＜注7＞	mm	φ50.8S	
＜注4＞	液配管　　＜注8＞		mm	φ19.05S	
配管長		＜注9＞	m	最大100以下	
運転音		＜注5＞	dB (A)	69.5（61.5）	

- 注 1. 測定条件は、次のとおりです。
周囲温度：32℃、蒸発温度：-10℃、吸入ガス温度：18℃
インバータ圧縮機運転周波数：冷媒R463A-J で使用の場合 定格87Hz/最大94Hz、冷媒R32で使用の場合 定格84Hz/最大90Hz
ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+10℃、液管断熱有りモード 運転時
※JRA 4019-2020適合
※工場出荷時設定は液管断熱有りモードとなります。液管断熱有りモードでご使用の際は、液配管に断熱材（20mm以上）を施してください。
※R463A-Jの場合、蒸発温度は、ある圧力における蒸発器入口温度と露点温度の平均値により求めた温度を指します。
2. 最大電流、開閉器容量などは「電気工事」の項を確認してください。
3. 延長配管が50mを超える場合は、10m当たり0.6Lの油を追加してください。
4. 配管寸法欄 記号F：フレア接続、記号S：ろう付接続
5. 運転音の測定条件は次のとおりです。
周囲温度：32℃、蒸発温度：-10℃、インバータ圧縮機運転周波数：冷媒R463A-J で使用の場合 87Hz、冷媒R32で使用の場合 84Hz
ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+10℃
測定場所：無響音室相当でユニット前面より距離1m、高さ1m
カッコ内はインバータ圧縮機運転周波数：冷媒 R463A-J で使用の場合 80Hz、冷媒 R32で使用の場合 77Hz
ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+15℃
6. 最大周波数及び最小周波数は目標蒸発温度設定値によって異なります。詳細は技術マニュアルをご確認ください。
7. 現地での吸入配管径、配管長により能力が変化しますので配管長別能力表をご確認ください。
8. 現地での配管寸法、配管長、各ユニット間の高低差については、据付工事説明書などをご確認ください。
※液管断熱有りモードと無しモードは制御設定とストップバルブ（リブレス）の開閉によって切替可能です。詳細は据付工事説明書、ハンドブックなどをご確認ください。
9. リブレス（既設配管、冷却器再利用）を実施する場合の配管長は、リブレスフィルムの仕様書を確認してください。
10. この製品は米国輸出管理規制（Export Administration Regulations）の対象品であり、米国輸出管理規制の適用を受ける場合があります。詳しい手続きについては米国商務省へお問い合わせください。
※この製品は日本国内用です。

項目		単位	ECO-V-DM300MA（-BS・-BSG）＜40HP＞	
呼称出力		kW	30.0	
法定冷凍トン		トン	13.7	17.3
吸入圧力飽和温度範囲		℃	-20～+10	
冷媒			R463A-J（オフテオン™XP41）＜現地チャージ＞	R32＜現地チャージ＞
据付条件			屋外設置	
		℃	周囲温度-15～+46	
電源			三相 200V 60Hz	
電気特性	消費電力	＜注1＞	定格周波数	kW
			最大周波数	kW
	運転電流	＜注1、2＞	定格周波数	A
			最大周波数	A
	力率	＜注1＞	定格周波数	%
			最大周波数	%
始動電流		A	45	
出力周波数		＜注6＞	Hz	20 ～ 105
冷凍能力	＜注1＞	定格周波数	kW	80.0
		最大周波数	kW	87.6（液管断熱無しモード：80.7）
形名			HRK84FB×3	
圧縮機	定格出力	kW	8.6×3	9.3×3
	押しのけ量	m ³ /h	31.8×3	30.0×3
	電熱器＜オイル＞	W	45×3	
種類			ターボメント・フリース MEL46EZ	
冷凍機油	初期充てん量	圧縮機	L	3.2×3
		その他	L	9.3＜アキュムレータ＞
	正規充てん量	＜注3＞	L	＜2.3×3＞+9.3
熱交換器形式		＜注13＞	オールミニフラットチューブ式	
凝縮器	送風機	電動機出力	W	460×3
		ファン径	mm	φ700×3
	風量	m ³ /min	765	
	凝縮圧力調整装置		電子ファンコントロール	
受液器		内容量	L	77
可溶栓			有＜口径：3.1mm、溶融温度：74℃以下＞	
容量制御			インバータ方式＜0～100%＞	インバータ方式＜0～100%＞
始動方式			インバータ始動＋順次始動	
高圧カット防止機能			有	
保護装置	圧力開閉器＜高圧・低圧＞		有＜高圧：機械式、低圧：デジタル式＞	
	過電流保護		有＜53A設定＞	
	ヒューズ	制御回路用	250V 3.15A×4、6A×2、6.3A×6	
		凝縮器送風機用	250V 15A×3	
	油温検出保護		有	
内蔵品			圧力計＜高圧＞、サクションアキュムレータ＜36L＞、油分離器、ドレーヤ、サイトグラス	
付属部品	予備ヒューズ		6A	
	その他		応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×3、蛍光剤封入工具	
外装色			マニル 5Y 8/1 近似色	
外形寸法＜高さ×幅×奥行＞		mm	1970×2820×734	
質量	荷造質量	kg	772	
	製品質量	kg	756	
配管寸法	吸入配管	＜注7＞	mm	φ50.8S
＜注4＞	液配管	＜注8＞	mm	φ19.05S
配管長		＜注9＞	m	最大100以下
運転音		＜注5＞	dB (A)	69.5 (62.5)

- 注 1. 測定条件は、次のとおりです。
 周囲温度：32℃、蒸発温度：-10℃、吸入ガス温度：18℃
 インバータ圧縮機運転周波数：冷媒R463A-J で使用の場合 定格94Hz/最大105Hz、冷媒R32で使用の場合 定格90Hz/最大99Hz
 ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+10℃、液管断熱有りモード 運転時
 ※JRA 4019-2020適合
 ※工場出荷時設定は液管断熱有りモードとなります。液管断熱有りモードでご使用の際は、液配管に断熱材（20mm以上）を施してください。
 ※R463A-Jの場合、蒸発温度は、ある圧力における蒸発器入口温度と露点温度の平均値により求めた温度を指します。
2. 最大電流、開閉器容量などは「電気工事」の項を確認してください。
3. 延長配管が50mを超える場合は、10m当たり0.6Lの油を追加してください。
4. 配管寸法欄 記号F：フレア接続、記号S：ろう付接続
5. 運転音の測定条件は次のとおりです。
 周囲温度：32℃、蒸発温度：-10℃、インバータ圧縮機運転周波数：冷媒R463A-J で使用の場合 94Hz、冷媒R32で使用の場合 90Hz
 ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+10℃
 測定場所：無響音室相当でエント前面より距離1m、高さ1m
 カッコ内はインバータ圧縮機運転周波数：冷媒 R463A-J で使用の場合 90Hz、冷媒 R32で使用の場合 85Hz
 ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+15℃
6. 最大周波数及び最小周波数は目標蒸発温度設定値によって異なります。詳細は技術マニュアルをご確認ください。
7. 現地での吸入配管径、配管長により能力が変化しますので配管長別能力表をご確認ください。
8. 現地での配管寸法、配管長、各エント間の高低差については、据付工事説明書などをご確認ください。
 ※液管断熱有りモードと無しモードは制御設定とストップバルブ＜リブレス＞の開閉によって切替可能です。詳細は据付工事説明書、ハンドブックなどをご確認ください。
9. リブレス（既設配管、冷却器再利用）を実施する場合の配管長は、リブレスフィルムの仕様書を確認してください。
10. この製品は米国輸出管理規制（Export Administration Regulations）の対象品であり、米国輸出管理規制の適用を受ける場合があります。詳しい手続きについては米国商務省へお問い合わせください。
 ※この製品は日本国内用です。

三菱電機株式会社

コンデンシングユニット

＜中・低温用＞

INV一体空冷式・＜R463A-J（オプテオン™XP41）＞

項目	単位	EC0V-J270A(-BS・-BSQ) <36HP>
呼称出力	kW	27.0
法定冷凍トン	トン	11.7
吸入圧力飽和温度範囲	℃	-44～-5
冷媒		R463A-J（オプテオン™XP41）＜現地チャージ＞
据付条件	℃	屋外設置 周囲温度-15～+46
電源		三相 200V 60Hz
電気特性		
消費電力	＜注1＞ kW	26.75
運転電流	＜注1、2＞ A	81.6
力率	＜注1＞ %	94.6
始動電流	A	45
出力周波数	Hz	30 ～ 82
冷凍能力	＜注1＞ kW	25.0
圧縮機		HRK92FA×3
定格出力	kW	7.26×3
押しのけ量	m ³ /h	27.3×3
電熱器＜オイル＞	W	45×3
冷凍機油		ダフニーハーメチックオイル FVC32EA
種類		
初期充てん量	圧縮機 L その他 L	3.2×3 9.3 <アキュムレータ>
正規充てん量	＜注3＞ L	<2.3×3>+9.3
凝縮器		
熱交換器形式	＜注13＞	オールアルミフラットチューブ式
送風機	電動機出力 W ファン径 mm	460×3 φ700×3
風量	m ³ /min	765
凝縮圧力調整装置		電子ファンコントローラ
受液器	内容量 L 可溶栓	77 有＜口径：3.1mm、溶融温度：74℃以下＞
容量制御		インバータ方式<0-12～100%>
始動方式		インバータ始動＋順次始動
高圧カット防止機能		有
保護装置		
圧力開閉器＜高圧・低圧＞		有＜高圧：機械式、低圧：デジタル式＞
過電流保護		有＜53A設定＞
温度開閉器＜吐出＞		—
温度開閉器＜圧縮機インサート＞		—
ヒューズ	制御回路用 凝縮器送風機用	250V 3.15A×6、6A×2、6.3A×9 250V 15A×3
逆相防止器		—
油温検出保護		有
内蔵品		圧力計＜高圧＞、サクションアキュムレータ＜36L＞、油分離器、ドライヤ、サイトグラス
付属部品	予備ヒューズ その他	6A 応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×3、蛍光剤封入工具
外装色		マンテル 5Y 8/1 近似色
外形寸法＜高さ×幅×奥行＞	mm	1970×2820×734
質量		
荷造質量	kg	750
製品質量	kg	736
配管寸法＜注4＞	吸入配管 ＜注6＞ mm 液配管 ＜注7、8＞ mm ホットカス配管 mm	φ50.8S φ19.05S —
配管長	＜注9＞ m	最大100以下
運転音	＜注5＞ dB (A)	69.5 (60.5)

- 注 1. 測定条件は、次のとおりです。
 周囲温度：32℃、蒸発温度：-40℃、吸入ガス温度：18℃、インバータ圧縮機運転周波数：82Hz
 ※ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+5℃
 ※JRA 4019-2020適合
 ※蒸発温度は、ある圧力における蒸発器入口温度と露点温度の平均値により求めた温度を指します。
2. 最大電流、開閉器容量などは「電気工事」の項を確認してください。
3. 延長配管が50mを超える場合は、10m当たり0.6Lの油を追加してください。
4. 配管寸法欄 記号F：フル接続、記号S：ろう付接続
5. 運転音の測定条件は次のとおりです。
 周囲温度：32℃、蒸発温度：-40℃、インバータ圧縮機運転周波数：82Hz
 ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+5℃
 測定場所：無響音室相当でユニット前面より距離1m、高さ1m
 カッコ内はインバータ圧縮機運転周波数：70Hz、ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+15℃の場合の値を示します。
6. 現地での吸入配管径、配管長により能力が変化しますので配管長別能力表をご確認ください。
7. 現地での配管寸法、配管長、各ユニット間の高低差については、配管制約表、据付工事説明書、技術マニュアルなどをご確認ください。
8. 液配管には断熱材（20mm以上）を施してください。
9. リフレーシ（既設配管、冷却器再利用）を実施する場合の配管長は、リフレーシの仕様書を確認してください。
10. この製品は米国輸出管理規制（Export Administration Regulations）の対象品であり、米国輸出管理規制の適用を受ける場合があります。
 詳しい手続きについては米国商務省へお問い合わせください。
 ※この製品は日本国内用です。

三菱電機株式会社

コンデンシングユニット

＜高・中・低温用＞

リフ・レスー一体空冷式・＜R463A-J（オプ・テコTMXP41）・スロー・ル＞

項目		単位	ECO-V-J55WA（-BS・-BSQ）＜8HP＞
呼称出力		kW	5.5
法定冷凍トン		トン	3.1
吸入圧力飽和温度範囲		℃	-43～+10
冷媒			R463A-J（オプ・テコ TM XP41）＜現地チャージ＞
据付条件			屋外設置
		＜注6＞℃	周囲温度-15～+46
電源			三相 200V 60Hz
電気特性	消費電力	＜注1＞kW	8.41 （液管断熱無しモード： 7.80）
	運転電流	＜注1, 2＞A	25.7 （液管断熱無しモード： 24.3）
	力率	＜注1＞%	94.5 （液管断熱無しモード： 92.7）
	始動電流	A	10.9
出力周波数		＜注5＞Hz	30 ～ 90
冷凍能力		＜注1＞kW	18.0 （液管断熱無しモード： 17.0）
圧縮機	形名		ARB66FJAMT
	定格出力	kW	5.4
	押しのけ量	m ³ /h	21.6
	電熱器＜オイル＞	W	—
冷凍機油	種類		ダフニエーハーメチックオイル FVC56EA
	初期充てん量	圧縮機 L	2.8
		その他 L	—
	正規充てん量	L	1.7
凝縮器	熱交換器形式	＜注15＞	オールアルミフラットチューブ式
	送風機	電動機出力 W	74×2
		ファン径 mm	φ550×2
	風量	m ³ /min	157
凝縮圧力調整装置			電子ファンコントローラ
受液器		内容量 L	10
容量制御			インバータ方式＜0-33～100%＞
始動方式			インバータ始動
高圧カット防止機能			有
保護装置	圧力開閉器＜高圧・低圧＞		有＜高圧：機械式、低圧：デジタル式＞
	過電流保護		有＜38A設定＞
	温度開閉器＜吐出＞		—
	温度開閉器＜圧縮機インナーサーモ＞		—
	ヒューズ	制御回路用	250V 3.15A×2、6A×2、6.3A×2
		凝縮器送風機用	250V 6.3A
	逆相防止器		—
	吐出温（油温）検出保護		有
	可溶栓		—
内蔵品			圧力計＜高圧＞、サクションキャムレタ＜7.4L＞、油分離器、ドレーフ、サイトグラス
付属部品	予備ヒューズ		—
	その他		応急運転用コネクタ
外装色			マンセル 5Y 8/1 近似色
外形寸法＜高さ×幅×奥行＞		mm	1550×1150×420
質量	荷造質量	kg	160
	製品質量	kg	153
配管寸法＜注3＞	吸入配管	＜注7＞mm	φ22.22S
	液配管	＜注8＞mm	φ9.52S
	ホットガス配管	mm	—
配管長		＜注9, 10＞m	最大80m以下
運転音		＜注4＞dB (A)	59.5 (54.5)

- 注 1. 測定条件は、次のとおりです。
周囲温度：32℃、蒸発温度：-10℃、吸入ガス温度：18℃、インバータ圧縮機運転周波数：87Hz
※ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+5℃、液管断熱有りモード運転時
※JRA 4019-2020適合
※工場出荷時設定は液管断熱有りモードとなります。液管断熱有りモードでご使用の際は、液配管に断熱材（20mm以上）を施してください。
※蒸発温度は、ある圧力における蒸発器入口温度と露点温度の平均値により求めた温度を指します。
2. 最大電流、開閉器容量などは「電気工事」の項を確認してください。
3. 配管寸法欄 記号F：フレア接続、記号S：ろう付接続
4. 運転音の測定条件は次のとおりです。
周囲温度：32℃、蒸発温度：-10℃、インバータ圧縮機運転周波数：87Hz
ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+5℃
測定場所：無響音室相当でユニット前面より距離1m、高さ1m
カッコ内はインバータ圧縮機運転周波数：87Hz、ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+20℃の場合の値を示します。
5. 最大周波数は目標蒸発温度設定値によって異なります。詳細は据付工事説明書、技術マニュアルなどをご確認ください。
6. 周囲温度、吸入圧力飽和温度がともに高い場合は能力が低下しますので外気温度別能力表をご確認ください。
7. 現地での吸入配管径、配管長により能力が変化しますので配管長別能力表をご確認ください。
8. 現地での配管寸法、配管長、各ユニット間の高低差については、配管制約表、据付工事説明書、技術マニュアルなどをご確認ください。
※液管断熱有りモードと無しモードは制御設定とストップバルブ＜リフ・レス＞の開閉によって切替可能です。
詳細は据付工事説明書、技術マニュアルなどをご確認ください。
9. リフ・レス（既設配管、冷却器再利用）を実施する場合の配管長は、「リフ・レス」の項を確認してください。
10. サービス時の冷媒全回収には追加受液器が必要な場合があります。詳細は据付工事説明書、技術マニュアルなどをご確認ください。

三菱電機株式会社

コンデンシングユニット

＜中・低温用＞

INV一体空冷式・＜R463A-J（オプテオン™XP41）＞

項目	単位	EC0V-J75A (-BS・-BSG) <10HP>
呼称出力	kW	7.5
法定冷凍トン	トン	3.8
吸入圧力飽和温度範囲	℃	-44～-5
冷媒		R463A-J（オプテオン™XP41）＜現地チャージ＞
据付条件	℃	屋外設置 周囲温度-15～+46
電源		三相 200V 60Hz
電気特性		
消費電力	＜注1＞ kW	8.46
運転電流	＜注1、2＞ A	28.0
力率	＜注1＞ %	87.2
始動電流	A	15
出力周波数	Hz	30 ～ 78
冷凍能力	＜注1＞ kW	8.0
圧縮機		HRK92FA
定格出力	kW	6.9
押しのけ量	m ³ /h	26.0
電熱器＜オイル＞	W	45
冷凍機油		ダフニーハーメチックオイル FVC32EA
種類		
初期充てん量	圧縮機 L その他 L	3.2 3.1 ＜アキュムレータ＞
正規充てん量	＜注3＞ L	2.3+3.1
凝縮器		
熱交換器形式	＜注13＞	オールアルミフラットチューブ式
送風機	電動機出力 W ファン径 mm	460 φ700
風量	m ³ /min	253
凝縮圧力調整装置		電子ファンコントローラ
受液器	内容量 L 可溶栓	31 有＜口径：3.1mm、溶融温度：74℃以下＞
容量制御		インバータ方式＜0-38～100%＞
始動方式		インバータ始動
高圧カット防止機能		有
保護装置		
圧力開閉器＜高圧・低圧＞		有＜高圧：機械式、低圧：デジタル式＞
過電流保護		有＜53A設定＞
温度開閉器＜吐出＞		—
温度開閉器＜圧縮機インサート＞		—
ヒューズ	制御回路用 凝縮器送風機用	250V 3.15A×2、6A×2、6.3A×3 250V 15A
逆相防止器		—
油温検出保護		有
内蔵品		圧力計＜高圧＞、サクションアキュムレータ＜18L＞、油分離器、ドレーヤ、サイトグラス
付属部品	予備ヒューズ その他	6A フィッティング、応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×1、蛍光剤封入工具
外装色		マンテル 5Y 8/1 近似色
外形寸法＜高さ×幅×奥行＞	mm	1970×1220×734
質量		
荷造質量	kg	301
製品質量	kg	292
配管寸法＜注4＞	吸入配管 ＜注6＞ mm 液配管 ＜注7、8＞ mm ホットカス配管 mm	φ28.58S φ12.7S —
配管長	＜注9＞ m	最大100以下
運転音	＜注5＞ dB (A)	63.0 (56.5)

- 注 1. 測定条件は、次のとおりです。
 周囲温度：32℃、蒸発温度：-40℃、吸入ガス温度：18℃、インバータ圧縮機運転周波数：78Hz
 ※ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+5℃
 ※JRA 4019-2020適合
 ※蒸発温度は、ある圧力における蒸発器入口温度と露点温度の平均値により求めた温度を指します。
2. 最大電流、開閉器容量などは「電気工事」の項を確認してください。
3. 延長配管が50mを超える場合は、10m当たり0.2Lの油を追加してください。
4. 配管寸法欄 記号F：フル接続、記号S：ろう付接続
5. 運転音の測定条件は次のとおりです。
 周囲温度：32℃、蒸発温度：-40℃、インバータ圧縮機運転周波数：78Hz
 ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+5℃
 測定場所：無響音室相当でユニット前面より距離1m、高さ1m
 カッコ内はインバータ圧縮機運転周波数：67Hz、ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+15℃の場合の値を示します。
6. 現地での吸入配管径、配管長により能力が変化しますので配管長別能力表をご確認ください。
7. 現地での配管寸法、配管長、各ユニット間の高低差については、配管制約表、据付工事説明書、技術マニュアルなどをご確認ください。
8. 液配管には断熱材（20mm以上）を施してください。
9. リフレーシ（既設配管、冷却器再利用）を実施する場合の配管長は、リフレーシの仕様書を確認してください。
10. この製品は米国輸出管理規制 (Export Administration Regulations) の対象品であり、米国輸出管理規制の適用を受ける場合があります。
 詳しい手続きについては米国商務省へお問い合わせください。
 ※この製品は日本国内用です。

三菱電機株式会社

コンプレッサユニット

＜中・低温用＞

一体空冷式＜R449A、R448A・全密閉ロータリ＞

項目	単位	ERA-RT11B (-BS・-BSG)
呼称出力	kW	1.1
法定冷凍トン	トン	0.56
吸入圧力飽和温度範囲	℃	-40～-5
冷媒		R449A、R448A＜現地チャージ＞
据付条件	℃	屋外設置 周囲温度-5～+43
電源		三相 200V 60Hz
電気特性	消費電力 ＜注1＞ kW	1.56
	運転電流 ＜注1、2＞ A	5.7
	力率 ＜注1＞ %	80.1
	始動電流 A	29
圧縮機	形名	RGJ247TABM
	定格出力 kW	1.2
	押しのけ量 m ³ /h	5.0
	電熱器＜オイル＞ W	30
冷凍機油	種類	FVC56EA＜エーテル油＞
	初期充てん量 圧縮機 L	0.52
	その他 L	—
	正規充てん量 L	0.52
凝縮器	熱交換器形式	プレートフィンチューブ式
	送風機 電動機出力 W	48
	ファン径 mm	φ460
	風量 m ³ /min	34.0
	凝縮圧力調整装置	凝縮温度サミタ ＜ON：35℃、OFF：25℃＞
受液器	内容量 L	1.5
	可溶栓	—
容量制御		—
始動方式		—
高圧カット防止機能		—
保護装置	圧力開閉器＜高圧・低圧＞	有
	電磁開閉器・熱動過電流継電器	有 ＜9A設定＞
	温度開閉器 ＜吐出＞	有 ＜OFF：110℃、ON：95℃＞
	温度開閉器 ＜圧縮機イナーサーモ＞	—
	温度開閉器 ＜圧縮機シエルサーモ＞	有 ＜OFF：115℃、ON：85℃＞
	ヒューズ [※] 制御回路用	250V 5A×2
	凝縮器送風機用	—
	主回路用	250V 30A×2
	逆相防止器	有
	油温検出保護	—
内蔵品	圧力計	—
	サクションキュムレータ	有 ＜0.52+0.9L＞
	油分離器	有
	ドライヤ	有
	サイトグラス	有
付属部品	予備ヒューズ [※]	5A
	その他	—
外装色		マントル 5Y 8/1 近似色
外形寸法＜高さ×幅×奥行＞	mm	650×890×320
質量	荷造質量 kg	61
	製品質量 kg	53
配管寸法＜注3＞	吸入配管 ＜注4＞ mm	φ15.88F
	液配管 ＜注5＞ mm	φ9.52F
	ホットカス配管 mm	—
運転音	＜注6＞ dB (A)	52.5

注 1. 測定条件は、次のとおりです。

周囲温度：32℃、蒸発温度：-10℃、吸入ガス温度：18℃、サブクール：5K

※JRA 4019-2020適合

※蒸発温度は、ある圧力における蒸発器入口温度と露点温度の平均値により求めた温度を指します。

2. 最大電流、開閉器容量などは「電気工事」の項を確認してください。

3. 配管寸法欄 記号F：フル接続、記号S：ろう付接続

4. 現地での吸入配管径、配管長により能力が変化しますので配管長別能力表をご確認ください。

5. 現地での配管寸法、配管長、各ユニット間の高低差については、据付工事説明書などをご確認ください。

6. 運転音の測定条件は次のとおりです。

周囲温度：32℃、蒸発温度：-10℃

測定場所：無響音室相当でユニット前面より距離1m、高さ1m

1		2		3		4	
日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン 室外ユニット仕様表							
型式：RAS-GP450TS							
品番							
項 目				仕様(50/60Hz)			
型名(相当馬力)				450型 (16)			
室外ユニット型式				RAS-GP450TS			
法定冷凍能力				6.75			
高圧ガス保安法区分				漏出不要			
電源				三相 200V 50/60Hz			
運 転 性 能 ※1	冷 房 性 能	定格 標準	能力	kW	45.0		
			消費電力	kW	16.3		
			運転電流	A	51.1		
			力率	%	92		
			EER	kW/kW	2.76		
		始動電流		A			
	暖 房 性 能	定格 標準	能力	kW	50.0		
			消費電力	kW	14.3		
			運転電流	A	44.9		
			力率	%	92		
			COP	kW/kW	3.50		
		最大 低温	能力	kW	38.6		
			消費電力	kW	16.5		
			始動電流		A	-	
		冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW	3.13	
	APF2006(通年エネルギー消費効率) ※2				-		
APF2015(通年エネルギー消費効率) ※3				-			5.7
音響パワーレベル運転音 ※4				dB(A)			85
音圧レベル運転音 ※5				dB(A)			64
外装色<マンセル(近似値)>				-			ナチュラルグレー(1.0Y 8.5/0.5)
外形寸法(幅×奥行×高さ)				mm			1210×765×1755
梱包寸法(幅×奥行×高さ)				mm			1240×810×1860
冷 暖 房 装 置	圧縮機	出力(極数)×個数		kW	14.3(6)×1		
		電源		-	三相200V		
	冷凍機油	種類		-	FW68H		
		メーカー名		-	出光興産		
		封入量		L	室外ユニット合計封入量6.9 (圧縮機内部封入量1.1)		
	クランクケースヒーター出力			W	40.8×2		
	クランクケースヒーター電源			-	単相200V		
	冷媒の種類			-	R32		
	冷媒封入量 ※6			kg	8.6		
	除霜方法			-	逆サイクルデフロスト		
容量制御範囲			%	9～100			
設計圧力(高圧部/低圧部)				MPa			4.15/2.26
送風装置	風量		m³/min		245		
	送風機電源		-		三相200V		
	送風機出力(極数)×極数		kW	0.34(8)×2			
保護装置 作動値	高圧遮断装置		MPa		4.15		
	吐出ガスサーモ		℃		135		
	送風機過熱保護		℃		-		
動作回路用ヒューズ			A	5			
製品質量				kg	266		
梱包質量				kg	276		
IPコード				-	IPX4		
主配管サイズ	ガス配管		mm		φ28.58		
	液配管		mm		φ12.7		
※1. 運転性能はJIS B 8616：2015およびJRA4002：2016による条件 (定格冷房標準時:室内側27℃CDB/19℃CWB 室外側35℃CDB、定格暖房標準時:室内側20℃CDB 室外側7℃CDB/6℃CWB、最大暖房低温時:室内側20℃CDB 室外側2℃CDB/1℃CWB) で配管長7.5m、高低差0m、てんかせ4方向室内ユニットを100%接続した場合の値です。なお、電気特性は室外ユニット単独の値です。)							
※2. APF2006の値は、JIS B 8616：2006に基づいた値です。()内は経済産業省告示第213号(平成21年)による区分を示します。							
※3. APF2015の値は、JRA4002：2016に基づいた値です。							
※4. 音響パワーレベル運転音の値は、JIS B 8616：2015およびJRA4002：2016に基づいた値です。							
※5. 音圧レベル運転音の値は、反響音の少ない無響室などの部屋で正面1m、高さ1.5mの位置で測定した値(Aスケール)です。実際に据え付けた状態で測定すると周囲の騒音や反響等の影響を受けて表示値より大きくなることがありますので、据付けに当たっては据付場所周囲の環境に十分ご注意ください。							
※6. 室外ユニットの出荷時封入量を示します。(現地配管追加分を含みません)							
(注) 電源配線容量、電源トランス容量(現地準備品)については、「室外ユニット電源配線要領」をご確認ください。							
品名		仕様表		清水図番			
2015年度省エネ法基準適合		日立ジョンソンコントロールズ		GA163828E5U		作成日	
グリーン購入法適合		空調株式会社				2024-03-22	
						A4	

日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン 室外ユニット仕様表

型式：RAS-GP80SSM

品番

項 目				仕様(50/60Hz)	
型名(相当馬力)				80型 (3)	
室外ユニット型式				RAS-GP80SSM	
法定冷凍能力			トン	1.35	
高圧ガス保安法区分			-	届出不要	
電源			-	三相 200V 50/60Hz	
運 転 性 能 ※1	冷 房 性 能	定格 標準	能力[最大]	kW	7.1 [8.0]
			消費電力	kW	1.60
			運転電流	A	4.8
			力率	%	96
			EER	kW/kW	4.44
		始動電流	A	-	
	暖 房 性 能	定格 標準	能力[最大]	kW	8.0 [9.0]
			消費電力	kW	1.72
			運転電流	A	5.2
			力率	%	95
			COP	kW/kW	4.65
		最大 低温	能力	kW	7.6
			消費電力	kW	2.58
			始動電流	A	-
	冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW	4.55
	APF2006(通年エネルギー消費効率) ※2			-	5.8(ai)
	APF2015(通年エネルギー消費効率) ※3			-	6.5
音響パワーレベル運転音(冷房/暖房) ※4			dB(A)	66/68	
音圧レベル運転音(冷房/暖房) ※5			dB(A)	48/52	
外装塗装色<マンセル記号(近似値)>			-	ナチュラルグレー <2.9Y 7.8/1>	
外形寸法(幅×奥行×高さ)			mm	859×319×709	
梱包寸法(幅×奥行×高さ)			mm	990×420×750	
冷 暖 房 装 置	圧縮機	出力(極数)×個数	kW	1.50(6)×1	
		電源	-	三相200V	
	冷凍機油	種類	-	ACS68R	
		メーカー名	-	日本サン石油	
	クランクケース ヒーター	封入量	L	0.75	
		出力	W	-	
	冷媒の種類	電源	-	-	
		-	-	R32	
	冷媒封入量 ※6		kg	2.2	
	除霜方法		-	逆サイクルデフロスト	
容量制御範囲		%	9~100		
設計圧力(高圧部/低圧部)			MPa	4.15/2.26	
送風装置	風量(冷房/暖房)		m³/min	44.9/66.9	
	送風機電源		-	三相200V	
	送風機出力(極数)×個数		kW	0.05(8)×1	
保護装置 作動値	高圧遮断装置		MPa	4.15/3.2(OFF/ON)	
	吐出ガスサーモ		°C	125(OFF)冷房/125(OFF)暖房	
	送風機過熱保護		°C	-	
操作回路用ヒューズ		A	3		
製品質量			kg	43	
梱包質量			kg	45	
IPコード			-	IPX4	
主配管サイズ	ガス配管		mm	φ15.88	
	液配管		mm	φ9.52	

※1. 運転性能はJIS B 8616：2015による条件

(定格冷房標準時:室内側27°CDB/19°CWB 室外側35°CDB、定格暖房標準時:室内側20°CDB 室外側 7 °CDB/ 6 °CWB、最大暖房低温時:室内側20°CDB 室外側2°CDB/1°CWB)で配管長7.5m、高低差0m、てんかせ4方向室内ユニットを100%接続した場合の値です。なお、電気特性は室外ユニット単独の値です。

※2. APF2006の値は、JIS B 8616：2006に基づいた値です。()内は経済産業省告示第213号(平成21年)による区分を示します。

※3. APF2015の値は、JIS B 8616：2015に基づいた値です。

※4. 音響パワーレベル運転音はJIS B 8616：2015に基づいた値です。

※5. 音圧レベル運転音の値は、反響音の少ない無響室で、製品正面1.0m、地上高さ1.5mの測定位置における値(Aスケール)を示します。

実際の据付状態は周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。

※6. 室外ユニットの出荷時封入量を示します。(現地配管追加分を含みません)

注1) 電源配線容量、電源トランス容量(現地準備品)については、「システム配線図」をご確認ください。

注2) 電源には必ず漏電遮断器を取り付けてください。取り付けられていないと感電・火災の原因になることがあります。

また、漏電遮断器は高調波対応品(インバーター対応型)を選定し、上位側の漏電遮断器との保護協調を確認してください。

品名

仕様表

2015年度省エネ法基準適合
グリーン購入法適合

日立ジョンソンコントロールズ
空調株式会社

清水図番

GA16382GNR8

作成日

2024-07-25

1		2		3		4	
日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン 室外ユニット仕様表							
型式：RAS-GP224TS							
品番							
項目				仕様(50/60Hz)			
型式(相当馬力)				224型 (8)			
室外ユニット型式				RAS-GP224TS			
法定冷凍能力				3.47			
高圧ガス保安法区分				届出不要			
電源				三相 200V 50/60Hz			
運転性能 ※1	冷房性能	定格標準	能力	kW		22.4	
			消費電力	kW		5.95	
			運転電流	A		18.7	
			力率	%		92	
			EER	kW/kW		3.76	
	暖房性能	定格標準	能力	kW		25.0	
			消費電力	kW		5.60	
			運転電流	A		17.6	
			力率	%		92	
			COP	kW/kW		4.46	
		最大低温	能力	kW		20.0	
			消費電力	kW		6.75	
			始動電流	A		-	
	冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW		4.11	
	APF2006(通年エネルギー消費効率) ※2				-		5.5(ak)
APF2015(通年エネルギー消費効率) ※3				-		6.2	
音響パワーレベル運転音 ※4				dB(A)		78	
音圧レベル運転音 ※5				dB(A)		58	
外装色<マンセル(近似値)>				-		ナチュラルグレー(1.0Y 8.5/0.5)	
外形寸法(幅×奥行×高さ)				mm		950×765×1755	
梱包寸法(幅×奥行×高さ)				mm		980×810×1860	
冷暖房装置	圧縮機	出力(極数)×個数		kW		5.18(6)×1	
		電源		-		三相200V	
	冷凍機油	種類		-		FW68H	
		メーカー名		-		出光興産	
		封入量		L		室外ユニット合計封入量6.0(圧縮機内部封入量1.1)	
	クランクケースヒーター出力		W		40.8×2		
	クランクケースヒーター電源		-		単相200V		
	冷媒の種類		-		R32		
	冷媒封入量 ※6		kg		5.1		
	除霜方法		-		逆サイクルデフロスト		
容量制御範囲				%		17～100	
設計圧力(高圧部/低圧部)				MPa		4.15/2.26	
送風装置	風量		m³/min		175		
	送風機電源		-		三相200V		
	送風機出力(極数)×個数		kW		0.26(8)×1		
	高圧遮断装置		MPa		4.15		
保護装置	吐出ガスサーモ		℃		135		
	送風機過熱保護		℃		-		
	動作回路用ヒューズ		A		5		
製品質量				kg		194	
梱包質量				kg		202	
IPコード				-		IPX4	
主配管サイズ		ガス配管		mm		φ19.05	
		液配管		mm		φ9.52	
※1. 運転性能はJIS B 8616：2015およびJRA4002：2016による条件 (定格冷房標準時:室内側27℃CDB/19℃CWB 室外側35℃CDB、定格暖房標準時:室内側20℃CDB 室外側7℃CDB/6℃CWB、最大暖房低温時:室内側20℃CDB 室外側2℃CDB/1℃CWB)で配管長7.5m、高低差0m、てんかせ4方向室内ユニットを100%接続した場合の値です。なお、電気特性は室外ユニット単独の値です。)							
※2. APF2006の値は、JIS B 8616：2006に基づいた値です。()内は経済産業省告示第213号(平成21年)による区分を示します。							
※3. APF2015の値は、JRA4002：2016に基づいた値です。							
※4. 音響パワーレベル運転音の値は、JIS B 8616：2015およびJRA4002：2016に基づいた値です。							
※5. 音圧レベル運転音の値は、反響音の少ない無響室などの部屋で正面1m、高さ1.5mの位置で測定した値(Aスケール)です。実際に据え付けた状態で測定すると周囲の騒音や反響等の影響を受けて表示値より大きくなる場合がありますので、据付けに当たっては据付場所周囲の環境に十分ご注意ください。							
※6. 室外ユニットの出荷時封入量を示します。(現地配管追加分を含みません)							
(注) 電源配線容量、電源トランス容量(現地準備品)については、「室外ユニット電源配線要領」をご確認ください。							
品名		仕様表		清水図番			
2015年度省エネ法基準適合 グリーン購入法適合		日立ジョンソンコントロールズ 空調株式会社		GA163828E5N		作成日 2024-03-29	
						A4	
						F	

日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン
店舗用室外ユニット 仕様表

型式：RAS-GP112RSH4

品番

仕様表

運転条件(JIS B 8616)

項 目				仕様(50/60Hz)		
型 式				RAS-GP112RSH4		
運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	10.0[3.2～11.2]	
			消費電力	kW	2.45	
			運転電流	A	7.4	
			力率	%	96	
			EER	kW/kW	4.08	
		始動電流		A	-	
	暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	11.2[2.8～14.0]	
			消費電力	kW	2.28	
			運転電流	A	6.9	
			力率	%	95	
			COP	kW/kW	4.91	
		最 大 低 温	能力	kW	11.2	
			消費電力	kW	3.89	
		始動電流		A	-	
		冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW	4.50
	最大運転電流			A	18.0	
	音圧レベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	52/54	
	音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	72/74	
外装色<マンセル(近似値)>			-	ナチュラルグレー<1.0Y8.5/0.5>		
外形寸法 <W×D×H>			mm	950×370×800		
圧縮機			-	2.00kW 全密閉形		
熱交換器			-	多通路クロスフィン式		
冷媒種類×封入量(出荷時)			-	R32×2.4kg		
冷媒制御装置			-	電子膨張弁		
冷暖房切換装置			-	電磁四方弁		
送風機			-	プロペラファン×1		
風量(冷房/暖房)			m ³ /min	75.0/80.0		
送風機用電動機			kW	0.17		
保護装置			-	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ 動力用ヒューズ 吐出ガス過熱防止用サーミスター		
製品質量			kg	60		
冷媒配管径(液側/ガス側)			mm	φ 9.52/ φ 15.88		
IPコード			-	IPX4		
電源			-	三相200V 50/60Hz		
法定冷凍能力			トン	1.87		

吸込空気温度		
冷房標準	室内	乾球 27℃ 湿球 19℃
	室外	乾球 35℃
暖房標準	室内	乾球 20℃
	室外	乾球 7℃ 湿球 6℃
暖房低温	室内	乾球 20℃
	室外	乾球 2℃ 湿球 1℃

- (注) 1.運転性能はてんかせ4方向と組み合わせた場合の室外ユニット性能を示します。
[]内はインバーターによる可変範囲を示します。
2.運転性能は右上表の運転条件で運転した場合を示します。
(配管長 7.5 m・高低差 0 m)
3.音圧レベル運転音は反響の少ない無響室で、製品正面1.0m・地上高さ1.5mの測定位置における値(Aスケール)を示します。
実際の据付状態は周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。
4.音響パワーレベル運転音はJIS B 8616:2015に基づいた値です。
5.電源には必ず漏電遮断器を取り付けてください。取り付けられていないと感電・火災の原因になることがあります。
また、漏電遮断器には高調波対応品(インバーター対応型)を選定し、上位側の漏電遮断器との保護協調を確認してください。

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

GA16382GNR4

作成日
2024-07-25

A4

日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン
店舗用室外ユニット 仕様表

型式：RAS-GP140RSH4

品番

仕様表

項 目				仕様(50/60Hz)	
型 式				RAS-GP140RSH4	
運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	12.5[3.2～14.0]
			消費電力	kW	3.77
			運転電流	A	11.3
			力率	%	96
			EER	kW/kW	3.32
		始動電流		A	-
	暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	14.0[3.5～18.0]
			消費電力	kW	3.16
			運転電流	A	9.5
			力率	%	96
			COP	kW/kW	4.43
		最 大 低 温	能力	kW	14.6
			消費電力	kW	6.07
		始動電流		A	-
冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW	3.88	
最大運転電流			A	18.0	
音圧レベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	55/58	
音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	73/75	
外装色<マンセル(近似値)>			-	ナチュラルグレー<1.0Y8.5/0.5>	
外形寸法 <W×D×H>			mm	950×370×1140	
圧縮機			-	2.95kW 全密閉形	
熱交換器			-	多通路クロスフィン式	
冷媒種類×封入量(出荷時)			-	R32×2.5kg	
冷媒制御装置			-	電子膨張弁	
冷暖房切換装置			-	電磁四方弁	
送風機			-	プロペラファン×1	
風量(冷房/暖房)			m ³ /min	75.0/82.5	
送風機用電動機			kW	0.17	
保護装置			-	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ 動力用ヒューズ 吐出ガス過熱防止用サーミスター	
製品質量			kg	75	
冷媒配管径(液側/ガス側)			mm	φ 9.52/ φ 15.88	
IPコード			-	IPX4	
電源			-	三相200V 50/60Hz	
法定冷凍能力			トン	2.96	

運転条件(JIS B 8616)

冷房標準	吸込空気温度	
	室内	乾球 27℃ 湿球 19℃
暖房標準	室外	乾球 35℃
	室内	乾球 20℃
暖房低温	室外	乾球 7℃ 湿球 6℃
	室内	乾球 20℃
暖房低温	室外	乾球 2℃ 湿球 1℃

- (注) 1.運転性能はてんかせ4方向と組み合わせた場合の室外ユニット性能を示します。
[]内はインバーターによる可変範囲を示します。
2.運転性能は右上表の運転条件で運転した場合を示します。
(配管長 7.5 m・高低差 0 m)
3.音圧レベル運転音は反響の少ない無響室で、製品正面1.0m・地上高さ1.5mの測定位置における値(Aスケール)を示します。
実際の据付状態は周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。
4.音響パワーレベル運転音はJIS B 8616:2015に基づいた値です。
5.電源には必ず漏電遮断器を取り付けてください。取り付けられていないと感電・火災の原因になることがあります。
また、漏電遮断器には高調波対応品(インバーター対応型)を選定し、上位側の漏電遮断器との保護協調を確認してください。

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

GA16382GNR5

作成日
2024-07-25

A4

5. 故障かなと思ったら

5. 故障かなと思ったら

5.1 こんなときは故障ではありません

症状	原因
水蒸気が出る 暖房運転から除霜運転に切り換わったとき。	屋外が冷えている場合、除霜運転に切り換わったときに霜を溶かすために出るものです。
停止スイッチを押したときに音が出る 暖房運転時に、リモコンにより停止させたとき。	室内ユニットを停止する場合、室外ユニット内の電磁弁や四方弁が切り換わる際に出るものです。
停止スイッチを押したあとに温風が吹き出す 暖房運転時に、リモコンにより停止させたとき。	室内ユニット内部の温度を下げるために、最大約2分間微風運転するためです。
停止スイッチを押したあとでも室外ユニットのみ、しばらくの間運転するリモコンにより停止させたあと。	製品の寿命を延ばすため、最適な状態で室外ユニットを停止させる制御が働くためです。
空調機が停止したあとに、室外ユニットのファンだけが運転する。 また通常とは逆方向に風が吹き出している。 空調機がサーモオフ停止したあとなど。	空調機停止中のファン自動運転機能であり、異常ではありません。 また室外ユニットの熱交換器に付着したゴミやホコリを取り除くための、通常とは逆方向にファンが回転する場合があります。
冷房または暖房運転をしなくなる 運転中に約3分間圧縮機が停止したとき。	18時間以上連続運転した場合に、室内ユニット・室外ユニットの電子膨張弁の調整をするためです。
“シュー”という音がする 運転開始時・運転中(運転モードが切り換わる時・除霜運転時)や停止直後など。	冷媒の流れる音であり、異常ではありません。
時々“ピシッ”という音がする 運転開始時や除霜運転時など。	温度変化により、熱交換器などがわずかに伸縮するために発生する音であり、異常ではありません。
“カチカチ”という音がする 電源投入時や停止直後など。	電源投入時や停止直後などに膨張弁が動作する音であり、異常ではありません。

5.2 修理を依頼される前にお調べください

症状	調べるところ	運転を再開するとき
運転するが すぐ止まる	冷房時 室外ユニットの空気吸込口や空気吹出口が紙・ビニール・洗たく物などでふさがれていませんか。	空気吸込口や空気吹出口をふさいでいる物を取り除いてください。
よく冷えない・ よく暖まらない	室内ユニットまたは室外ユニットの空気吸込口や空気吹出口に障害物がありますか。	障害物を取り除いてください。

5.3 修理を依頼するときは

- 5.1・5.2 項の点をお調べいただいても調子が良くならないとき、また、5.1・5.2 項以外の症状があるときは使用を中止して、お買い上げの店またはメーカー指定のお客様ご相談窓口にご連絡ください。
 - 型式
… 型式の表示箇所は「2.各部のなまえと安全注意事項の表示」参照
 - 故障の症状
… できるだけ詳しく
 - アラーム表示の番号
… 組み合わせる室内ユニットの取扱説明書をご覧ください。

6. 製品仕様一覧

● 共通仕様

項目	仕様
ユニット構成	分離式
凝縮器の冷却方式	空冷式
気密試験圧力(高圧/低圧)	4.15 / 2.26 MPa
送風方式	直接吹出型
冷媒の種類	HFC (R32)
電源	三相200V 50 / 60Hz

● 個別仕様

項目	型式	RAS-GP50LVH	RAS-GP80LVH	RAS-GP112LVH	RAS-GP140LVH
機能		冷暖房兼用型			
法定冷凍能力(トン)		1.17	1.35	1.96	2.96
運転音 (冷/暖) [dB (A)]	音響パワーレベル	65/67	68/72	72/74	73/75
	音圧レベル	45/47	52/54	52/54	55/57
圧縮機定格出力(kW)		0.95	1.80	2.50	2.90

項目	型式	RAS-GP224LVH	RAS-GP280LVH
機能		冷暖房兼用型	
法定冷凍能力(トン)		4.17	4.17
運転音 (冷/暖) [dB (A)]	音響パワーレベル	76/78	78/80
	音圧レベル	58/60	59/61
圧縮機定格出力(kW)		6.60	6.90

項目	型式	RAS-GP50LVA	RAS-GP80LVA	RAS-GP112LVA	RAS-GP140LVA
機能		冷房専用型			
法定冷凍能力(トン)		1.17	1.35	1.96	2.96
運転音 (冷/暖) [dB (A)]	音響パワーレベル	65	68	72	73
	音圧レベル	45	52	52	55
圧縮機定格出力(kW)		0.95	1.80	2.50	2.90

項目	型式	RAS-GP224LVA	RAS-GP280LVA
機能		冷房専用型	
法定冷凍能力(トン)		4.17	4.17
運転音 (冷/暖) [dB (A)]	音響パワーレベル	76	78
	音圧レベル	58	59
圧縮機定格出力(kW)		6.60	6.90

(注) 1. 音響パワーレベル運転音は、JIS B 8616:2015 に基づいた値です。

2. 音圧レベル運転音は反響の少ない無響室で、製品正面1m・高さ1.5mの測定位置における値(Aスケール)を表示します。音圧レベル運転音は、実際の据付状態では、周囲の騒音や反響を受け大きくなります。また、表示値は定格運転時の運転音を示し、運転状態によっても運転音が高くなる場合があります。(製品側面および背面は空気吸込面になるため、運転音が製品正面より3～6dB (A)程度高くなる場合があります。)

3. 運転音の表示は冷房/暖房の値を示します。(冷房専用型の場合、冷房の値を示します。)

日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン
店舗用室外ユニット 仕様表

型式：RAS-GP160RSH4

品番

仕様表

運転条件(JIS B 8616)

項 目				仕様(50/60Hz)	
型 式				RAS-GP160RSH4	
運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	14.0[3.5～16.0]
			消費電力	kW	4.72
			運転電流	A	14.2
			力率	%	96
			EER	kW/kW	2.97
		始動電流		A	-
	暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	16.0[4.0～20.0]
			消費電力	kW	3.92
			運転電流	A	11.8
			力率	%	96
			COP	kW/kW	4.08
		最 大 低 温	能力	kW	14.7
			消費電力	kW	6.12
	始動電流		A	-	
冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW	3.53	
最大運転電流			A	23.5	
音圧レベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	57/59	
音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	74/76	
外装色<マンセル(近似値)>			-	ナチュラルグレー<1.0Y8.5/0.5>	
外形寸法 <W×D×H>			mm	950×370×1140	
圧縮機			-	3.30kW 全密閉形	
熱交換器			-	多通路クロスフィン式	
冷媒種類×封入量(出荷時)			-	R32×2.5kg	
冷媒制御装置			-	電子膨張弁	
冷暖房切換装置			-	電磁四方弁	
送風機			-	プロペラファン×1	
風量(冷房/暖房)			m ³ /min	82.5/84.0	
送風機用電動機			kW	0.17	
保護装置			-	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター	
製品質量			kg	75	
冷媒配管径(液側/ガス側)			mm	φ 9.52/ φ 15.88	
IPコード			-	IPX4	
電源			-	三相200V 50/60Hz	
法定冷凍能力			トン	2.96	

- (注) 1.運転性能はてんかせ4方向と組み合わせた場合の室外ユニット性能を示します。
[]内はインバーターによる可変範囲を示します。
2.運転性能は右上表の運転条件で運転した場合を示します。
(配管長 7.5 m・高低差 0 m)
3.音圧レベル運転音は反響の少ない無響室で、製品正面1.0m・地上高さ1.5mの測定位置における値(Aスケール)を示します。
実際の据付状態は周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。
4.音響パワーレベル運転音はJIS B 8616:2015に基づいた値です。
5.電源には必ず漏電遮断器を取り付けてください。取り付けられていないと感電・火災の原因になることがあります。
また、漏電遮断器には高調波対応品(インバーター対応型)を選定し、上位側の漏電遮断器との保護協調を確認してください。

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

GA16382GNR6

作成日
2024-07-25

A4

1		2		3		4																																																																																																																																																																																																																	
日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン 店舗用室外ユニット 仕様表																																																																																																																																																																																																																							
						型式：RAS-GP50RSH3																																																																																																																																																																																																																	
				品番																																																																																																																																																																																																																			
仕様表				運転条件(JIS B 8616)																																																																																																																																																																																																																			
<table><tr><th colspan="2">項</th><th colspan="2">目</th><th colspan="2">仕様(50/60Hz)</th></tr><tr><td colspan="2">型</td><td colspan="2">式</td><td colspan="2">RAS-GP50RSH3</td></tr><tr><td rowspan="14">運 転 性 能</td><td rowspan="7">冷 房 性 能</td><td rowspan="6">定 格 標 準</td><td>能力</td><td>kW</td><td>4.5[1.5～5.0]</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>0.850</td></tr><tr><td>運転電流</td><td>A</td><td>2.7</td></tr><tr><td>力率</td><td>%</td><td>91</td></tr><tr><td>EER</td><td>kW/kW</td><td>5.29</td></tr><tr><td>始動電流</td><td>A</td><td>—</td></tr><tr><td rowspan="7">暖 房 性 能</td><td rowspan="6">定 格 標 準</td><td>能力</td><td>kW</td><td>5.0[1.3～6.3]</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>0.908</td></tr><tr><td>運転電流</td><td>A</td><td>2.8</td></tr><tr><td>力率</td><td>%</td><td>94</td></tr><tr><td>COP</td><td>kW/kW</td><td>5.51</td></tr><tr><td>最大低温</td><td>能力</td><td>kW</td><td>5.6</td></tr><tr><td></td><td>消費電力</td><td>kW</td><td>1.84</td></tr><tr><td></td><td>始動電流</td><td>A</td><td>—</td></tr><tr><td colspan="3">冷暖平均エネルギー消費効率</td><td>kW/kW</td><td>5.40</td></tr><tr><td colspan="3">最大運転電流</td><td>A</td><td>9.0</td></tr><tr><td colspan="3">音圧レベル運転音(冷房/暖房)</td><td>dB(A)</td><td>45/47</td></tr><tr><td colspan="3">音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)</td><td>dB(A)</td><td>65/67</td></tr><tr><td colspan="3">外装色<マンセル(近似値)></td><td>—</td><td>ナチュラルグレー<2.9Y7.8/1></td></tr><tr><td colspan="3">外形寸法 <W×D×H></td><td>mm</td><td>799(+99)×300×629</td></tr><tr><td colspan="3">圧縮機</td><td>—</td><td>0.75kW 全密閉形</td></tr><tr><td colspan="3">熱交換器</td><td>—</td><td>多通路クロスフィン式</td></tr><tr><td colspan="3">冷媒種類×封入量(出荷時)</td><td>—</td><td>R32×1.3kg</td></tr><tr><td colspan="3">冷媒制御装置</td><td>—</td><td>電子膨張弁</td></tr><tr><td colspan="3">冷暖房切換装置</td><td>—</td><td>電磁四方弁</td></tr><tr><td colspan="3">送風機</td><td>—</td><td>プロペラファン×1</td></tr><tr><td colspan="3">風量(冷房/暖房)</td><td>m³/min</td><td>45.9/45.9</td></tr><tr><td colspan="3">送風機用電動機</td><td>kW</td><td>0.05</td></tr><tr><td colspan="3">保護装置</td><td>—</td><td>高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ[*] 動力用ヒューズ[*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター</td></tr><tr><td colspan="3">製品質量</td><td>kg</td><td>38</td></tr><tr><td colspan="3">冷媒配管径(液側/ガス側)</td><td>mm</td><td>φ 6.35/φ 12.7</td></tr><tr><td colspan="3">IPコード</td><td>—</td><td>IPX4</td></tr><tr><td colspan="3">電源</td><td>—</td><td>三相200V 50/60Hz</td></tr><tr><td colspan="3">法定冷凍能力</td><td>トン</td><td>1.17</td></tr></table>				項		目		仕様(50/60Hz)		型		式		RAS-GP50RSH3		運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	4.5[1.5～5.0]	消費電力	kW	0.850	運転電流	A	2.7	力率	%	91	EER	kW/kW	5.29	始動電流	A	—	暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	5.0[1.3～6.3]	消費電力	kW	0.908	運転電流	A	2.8	力率	%	94	COP	kW/kW	5.51	最大低温	能力	kW	5.6		消費電力	kW	1.84		始動電流	A	—	冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW	5.40	最大運転電流			A	9.0	音圧レベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	45/47	音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	65/67	外装色<マンセル(近似値)>			—	ナチュラルグレー<2.9Y7.8/1>	外形寸法 <W×D×H>			mm	799(+99)×300×629	圧縮機			—	0.75kW 全密閉形	熱交換器			—	多通路クロスフィン式	冷媒種類×封入量(出荷時)			—	R32×1.3kg	冷媒制御装置			—	電子膨張弁	冷暖房切換装置			—	電磁四方弁	送風機			—	プロペラファン×1	風量(冷房/暖房)			m ³ /min	45.9/45.9	送風機用電動機			kW	0.05	保護装置			—	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター	製品質量			kg	38	冷媒配管径(液側/ガス側)			mm	φ 6.35/φ 12.7	IPコード			—	IPX4	電源			—	三相200V 50/60Hz	法定冷凍能力			トン	1.17	<table><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">吸込空気温度</td></tr><tr><td rowspan="2">冷房標準</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>27℃</td></tr><tr><td></td><td>湿球</td><td>19℃</td></tr><tr><td rowspan="2"></td><td>室外</td><td>乾球</td><td>35℃</td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr><tr><td rowspan="2">暖房標準</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>20℃</td></tr><tr><td></td><td>乾球</td><td>7℃</td></tr><tr><td rowspan="2"></td><td>室外</td><td>湿球</td><td>6℃</td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr><tr><td rowspan="2">暖房低温</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>20℃</td></tr><tr><td></td><td>乾球</td><td>2℃</td></tr><tr><td rowspan="2"></td><td>室外</td><td>湿球</td><td>1℃</td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr></table>						吸込空気温度		冷房標準	室内	乾球	27℃		湿球	19℃		室外	乾球	35℃				暖房標準	室内	乾球	20℃		乾球	7℃		室外	湿球	6℃				暖房低温	室内	乾球	20℃		乾球	2℃		室外	湿球	1℃			
項		目		仕様(50/60Hz)																																																																																																																																																																																																																			
型		式		RAS-GP50RSH3																																																																																																																																																																																																																			
運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	4.5[1.5～5.0]																																																																																																																																																																																																																		
			消費電力	kW	0.850																																																																																																																																																																																																																		
			運転電流	A	2.7																																																																																																																																																																																																																		
			力率	%	91																																																																																																																																																																																																																		
			EER	kW/kW	5.29																																																																																																																																																																																																																		
			始動電流	A	—																																																																																																																																																																																																																		
		暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	5.0[1.3～6.3]																																																																																																																																																																																																																	
	消費電力			kW	0.908																																																																																																																																																																																																																		
	運転電流			A	2.8																																																																																																																																																																																																																		
	力率			%	94																																																																																																																																																																																																																		
	COP			kW/kW	5.51																																																																																																																																																																																																																		
	最大低温			能力	kW	5.6																																																																																																																																																																																																																	
			消費電力	kW	1.84																																																																																																																																																																																																																		
		始動電流	A	—																																																																																																																																																																																																																			
冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW	5.40																																																																																																																																																																																																																			
最大運転電流			A	9.0																																																																																																																																																																																																																			
音圧レベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	45/47																																																																																																																																																																																																																			
音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	65/67																																																																																																																																																																																																																			
外装色<マンセル(近似値)>			—	ナチュラルグレー<2.9Y7.8/1>																																																																																																																																																																																																																			
外形寸法 <W×D×H>			mm	799(+99)×300×629																																																																																																																																																																																																																			
圧縮機			—	0.75kW 全密閉形																																																																																																																																																																																																																			
熱交換器			—	多通路クロスフィン式																																																																																																																																																																																																																			
冷媒種類×封入量(出荷時)			—	R32×1.3kg																																																																																																																																																																																																																			
冷媒制御装置			—	電子膨張弁																																																																																																																																																																																																																			
冷暖房切換装置			—	電磁四方弁																																																																																																																																																																																																																			
送風機			—	プロペラファン×1																																																																																																																																																																																																																			
風量(冷房/暖房)			m ³ /min	45.9/45.9																																																																																																																																																																																																																			
送風機用電動機			kW	0.05																																																																																																																																																																																																																			
保護装置			—	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター																																																																																																																																																																																																																			
製品質量			kg	38																																																																																																																																																																																																																			
冷媒配管径(液側/ガス側)			mm	φ 6.35/φ 12.7																																																																																																																																																																																																																			
IPコード			—	IPX4																																																																																																																																																																																																																			
電源			—	三相200V 50/60Hz																																																																																																																																																																																																																			
法定冷凍能力			トン	1.17																																																																																																																																																																																																																			
		吸込空気温度																																																																																																																																																																																																																					
冷房標準	室内	乾球	27℃																																																																																																																																																																																																																				
		湿球	19℃																																																																																																																																																																																																																				
	室外	乾球	35℃																																																																																																																																																																																																																				
暖房標準	室内	乾球	20℃																																																																																																																																																																																																																				
		乾球	7℃																																																																																																																																																																																																																				
	室外	湿球	6℃																																																																																																																																																																																																																				
暖房低温	室内	乾球	20℃																																																																																																																																																																																																																				
		乾球	2℃																																																																																																																																																																																																																				
	室外	湿球	1℃																																																																																																																																																																																																																				
(注) 1.運転性能はてんかせ4方向と組み合わせた場合の室外ユニット性能を示します。 []内はインバーターによる可変範囲を示します。 2.運転性能は右上表の運転条件で運転した場合を示します。 (配管長 5.0 m・高低差 0 m) 3.音圧レベル運転音は反響の少ない無響室で、製品正面1.0m・地上高さ1.5mの測定位置における値(Aスケール)を示します。 実際の据付状態は周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。 4.音響パワーレベル運転音はJIS B 8616:2015に基づいた値です。																																																																																																																																																																																																																							
品名		日立ジョンソンコントロールズ 空調株式会社		清水図番		GA16381V2VD																																																																																																																																																																																																																	
仕様表						作成日 2022-12-23																																																																																																																																																																																																																	
						A4																																																																																																																																																																																																																	

1		2		3		4																																																																																																				
日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン 店舗用室外ユニット 仕様表						型式：RAS-GP80RSH3																																																																																																				
品番																																																																																																										
仕様表				運転条件(JIS B 8616)																																																																																																						
<table><tr><th colspan="2">項</th><th colspan="2">目</th><th colspan="2">仕様(50/60Hz)</th></tr><tr><td rowspan="16">運 転 性 能</td><td rowspan="2">型</td><td rowspan="2">式</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">RAS-GP80RSH3</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td rowspan="6">冷 房 性 能</td><td rowspan="6">定 格 標 準</td><td>能力</td><td>kW</td><td colspan="2">7.1[1.8~8.0]</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td colspan="2">1.67</td></tr><tr><td>運転電流</td><td>A</td><td colspan="2">5.0</td></tr><tr><td>力率</td><td>%</td><td colspan="2">96</td></tr><tr><td>EER</td><td>kW/kW</td><td colspan="2">4.25</td></tr><tr><td>始動電流</td><td>A</td><td colspan="2">-</td></tr><tr><td rowspan="8">暖 房 性 能</td><td rowspan="5">定 格 標 準</td><td>能力</td><td>kW</td><td colspan="2">8.0[2.0~10.0]</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td colspan="2">1.79</td></tr><tr><td>運転電流</td><td>A</td><td colspan="2">5.4</td></tr><tr><td>力率</td><td>%</td><td colspan="2">96</td></tr><tr><td>COP</td><td>kW/kW</td><td colspan="2">4.47</td></tr><tr><td rowspan="2">最 大 低 温</td><td>能力</td><td>kW</td><td colspan="2">6.9</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td colspan="2">2.37</td></tr><tr><td colspan="2">始動電流</td><td>A</td><td colspan="2">-</td></tr><tr><td colspan="2">冷暖平均エネルギー消費効率</td><td>kW/kW</td><td colspan="2">4.36</td></tr></table>				項		目		仕様(50/60Hz)		運 転 性 能	型	式	-		RAS-GP80RSH3						冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	7.1[1.8~8.0]		消費電力	kW	1.67		運転電流	A	5.0		力率	%	96		EER	kW/kW	4.25		始動電流	A	-		暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	8.0[2.0~10.0]		消費電力	kW	1.79		運転電流	A	5.4		力率	%	96		COP	kW/kW	4.47		最 大 低 温	能力	kW	6.9		消費電力	kW	2.37		始動電流		A	-		冷暖平均エネルギー消費効率		kW/kW	4.36		<table><tr><td rowspan="2">冷房標準</td><td>室内</td><td>乾球 27℃ 湿球 19℃</td></tr><tr><td>室外</td><td>乾球 35℃</td></tr><tr><td rowspan="2">暖房標準</td><td>室内</td><td>乾球 20℃</td></tr><tr><td>室外</td><td>乾球 7℃ 湿球 6℃</td></tr><tr><td rowspan="2">暖房低温</td><td>室内</td><td>乾球 20℃</td></tr><tr><td>室外</td><td>乾球 2℃ 湿球 1℃</td></tr></table>				冷房標準	室内	乾球 27℃ 湿球 19℃	室外	乾球 35℃	暖房標準	室内	乾球 20℃	室外	乾球 7℃ 湿球 6℃	暖房低温	室内	乾球 20℃	室外	乾球 2℃ 湿球 1℃
項		目		仕様(50/60Hz)																																																																																																						
運 転 性 能	型	式	-		RAS-GP80RSH3																																																																																																					
	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	7.1[1.8~8.0]																																																																																																					
			消費電力	kW	1.67																																																																																																					
			運転電流	A	5.0																																																																																																					
			力率	%	96																																																																																																					
			EER	kW/kW	4.25																																																																																																					
			始動電流	A	-																																																																																																					
	暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	8.0[2.0~10.0]																																																																																																					
			消費電力	kW	1.79																																																																																																					
			運転電流	A	5.4																																																																																																					
			力率	%	96																																																																																																					
			COP	kW/kW	4.47																																																																																																					
		最 大 低 温	能力	kW	6.9																																																																																																					
			消費電力	kW	2.37																																																																																																					
		始動電流		A	-																																																																																																					
冷暖平均エネルギー消費効率		kW/kW	4.36																																																																																																							
冷房標準	室内	乾球 27℃ 湿球 19℃																																																																																																								
	室外	乾球 35℃																																																																																																								
暖房標準	室内	乾球 20℃																																																																																																								
	室外	乾球 7℃ 湿球 6℃																																																																																																								
暖房低温	室内	乾球 20℃																																																																																																								
	室外	乾球 2℃ 湿球 1℃																																																																																																								
最大運転電流				A		10.5																																																																																																				
音圧レベル運転音(冷房/暖房)				dB(A)		52/54																																																																																																				
音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)				dB(A)		68/72																																																																																																				
外装色<マンセル(近似値)>				-		ナチュラルグレー<2.9Y7.8/1>																																																																																																				
外形寸法 <W×D×H>				mm		799(+99)×300×629																																																																																																				
圧縮機				-		1.45kW 全密閉形																																																																																																				
熱交換器				-		多通路クロスフィン式																																																																																																				
冷媒種類×封入量(出荷時)				-		R32×1.8kg																																																																																																				
冷媒制御装置				-		電子膨張弁																																																																																																				
冷暖房切換装置				-		電磁四方弁																																																																																																				
送風機				-		プロペラファン×1																																																																																																				
風量(冷房/暖房)				m ³ /min		49.7/57.0																																																																																																				
送風機用電動機				kW		0.05																																																																																																				
保護装置				-		高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター																																																																																																				
製品質量				kg		41																																																																																																				
冷媒配管径(液側/ガス側)				mm		φ9.52/φ15.88																																																																																																				
IPコード				-		IPX4																																																																																																				
電源				-		三相200V 50/60Hz																																																																																																				
法定冷凍能力				トン		1.35																																																																																																				

(注) 1.運転性能はてんかせ4方向と組み合わせた場合の室外ユニット性能を示します。
[]内はインバーターによる可変範囲を示します。
2.運転性能は右上表の運転条件で運転した場合を示します。
(配管長 7.5 m・高低差 0 m)
3.音圧レベル運転音は反響の少ない無響室で、製品正面1.0m・地上高さ1.5mの測定位置における値(アスケール)を示します。
実際の据付状態は周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。
4.音響パワーレベル運転音はJIS B 8616:2015に基づいた値です。

 A | || 品名 | | 日立ジョンソンコントロールズ 空調株式会社 | | 清水図番 | | GA16381V2VG | |
| 仕様表 | | | | | | 作成日 2022-12-23 | |
| | | | | | | A4 | |

1		2		3		4																																																																																																																																																																																																
日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン 店舗用室外ユニット 仕様表						型式：RAS-GP224RSH1																																																																																																																																																																																																
品番																																																																																																																																																																																																						
仕様表				運転条件(JIS B 8616)																																																																																																																																																																																																		
<table><tr><th colspan="2">項</th><th colspan="2">目</th><th colspan="2">仕様(50/60Hz)</th></tr><tr><td colspan="2">型</td><td colspan="2">式</td><td colspan="2">RAS-GP224RSH1</td></tr><tr><td rowspan="14">運 転 性 能</td><td rowspan="7">冷 房 性 能</td><td rowspan="6">定 格 標 準</td><td>能力</td><td>kW</td><td>20.0[5.0～22.4]</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>5.97</td></tr><tr><td>運転電流</td><td>A</td><td>18.1</td></tr><tr><td>力率</td><td>%</td><td>95</td></tr><tr><td>EER</td><td>kW/kW</td><td>3.35</td></tr><tr><td>始動電流</td><td>A</td><td>-</td></tr><tr><td rowspan="7">暖 房 性 能</td><td rowspan="5">定 格 標 準</td><td>能力</td><td>kW</td><td>22.4[5.6～28.0]</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>5.23</td></tr><tr><td>運転電流</td><td>A</td><td>16.1</td></tr><tr><td>力率</td><td>%</td><td>94</td></tr><tr><td>COP</td><td>kW/kW</td><td>4.28</td></tr><tr><td rowspan="2">最 大 低 温</td><td>能力</td><td>kW</td><td>20.0</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>7.18</td></tr><tr><td colspan="2">始動電流</td><td>A</td><td colspan="2">-</td></tr><tr><td colspan="2">冷暖平均エネルギー消費効率</td><td>kW/kW</td><td colspan="2">3.82</td></tr><tr><td colspan="2">最大運転電流</td><td>A</td><td colspan="2">32.0</td></tr><tr><td colspan="2">音圧レベル運転音(冷房/暖房)</td><td>dB(A)</td><td colspan="2">58/60</td></tr><tr><td colspan="2">音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)</td><td>dB(A)</td><td colspan="2">76/78</td></tr><tr><td colspan="2">外装色<マンセル(近似値)></td><td>-</td><td colspan="2">ナチュラルグレー<1.0Y8.5/0.5></td></tr><tr><td colspan="2">外形寸法 <W×D×H></td><td>mm</td><td colspan="2">950×370×1380</td></tr><tr><td colspan="2">圧縮機</td><td>-</td><td colspan="2">5.05kW 全密閉形</td></tr><tr><td colspan="2">熱交換器</td><td>-</td><td colspan="2">多通路クロスフィン式</td></tr><tr><td colspan="2">冷媒種類×封入量(出荷時)</td><td>-</td><td colspan="2">R32×4.2kg</td></tr><tr><td colspan="2">冷媒制御装置</td><td>-</td><td colspan="2">電子膨張弁</td></tr><tr><td colspan="2">冷暖房切換装置</td><td>-</td><td colspan="2">電磁四方弁</td></tr><tr><td colspan="2">送風機</td><td>-</td><td colspan="2">プロペラファン×2</td></tr><tr><td colspan="2">風量(冷房/暖房)</td><td>m³/min</td><td colspan="2">140.0/140.0</td></tr><tr><td colspan="2">送風機用電動機</td><td>kW</td><td colspan="2">0.17+0.17</td></tr><tr><td colspan="2">保護装置</td><td>-</td><td colspan="2">高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ[*] 動力用ヒューズ[*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター</td></tr><tr><td colspan="2">製品質量</td><td>kg</td><td colspan="2">109</td></tr><tr><td colspan="2">冷媒配管径(液側/ガス側)</td><td>mm</td><td colspan="2">φ 9.52/φ 25.4</td></tr><tr><td colspan="2">IPコード</td><td>-</td><td colspan="2">IPX4</td></tr><tr><td colspan="2">電源</td><td>-</td><td colspan="2">三相200V 50/60Hz</td></tr><tr><td colspan="2">法定冷凍能力</td><td>トン</td><td colspan="2">4.17</td></tr></table>				項		目		仕様(50/60Hz)		型		式		RAS-GP224RSH1		運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	20.0[5.0～22.4]	消費電力	kW	5.97	運転電流	A	18.1	力率	%	95	EER	kW/kW	3.35	始動電流	A	-	暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	22.4[5.6～28.0]	消費電力	kW	5.23	運転電流	A	16.1	力率	%	94	COP	kW/kW	4.28	最 大 低 温	能力	kW	20.0	消費電力	kW	7.18	始動電流		A	-		冷暖平均エネルギー消費効率		kW/kW	3.82		最大運転電流		A	32.0		音圧レベル運転音(冷房/暖房)		dB(A)	58/60		音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)		dB(A)	76/78		外装色<マンセル(近似値)>		-	ナチュラルグレー<1.0Y8.5/0.5>		外形寸法 <W×D×H>		mm	950×370×1380		圧縮機		-	5.05kW 全密閉形		熱交換器		-	多通路クロスフィン式		冷媒種類×封入量(出荷時)		-	R32×4.2kg		冷媒制御装置		-	電子膨張弁		冷暖房切換装置		-	電磁四方弁		送風機		-	プロペラファン×2		風量(冷房/暖房)		m ³ /min	140.0/140.0		送風機用電動機		kW	0.17+0.17		保護装置		-	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター		製品質量		kg	109		冷媒配管径(液側/ガス側)		mm	φ 9.52/φ 25.4		IPコード		-	IPX4		電源		-	三相200V 50/60Hz		法定冷凍能力		トン	4.17		<table><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">吸込空気温度</td></tr><tr><td rowspan="2">冷房標準</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>27℃</td></tr><tr><td></td><td>湿球</td><td>19℃</td></tr><tr><td rowspan="2">暖房標準</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>20℃</td></tr><tr><td>室外</td><td>乾球</td><td>7℃</td></tr><tr><td rowspan="2">暖房低温</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>20℃</td></tr><tr><td>室外</td><td>乾球</td><td>2℃</td></tr><tr><td></td><td></td><td>湿球</td><td>1℃</td></tr></table>						吸込空気温度		冷房標準	室内	乾球	27℃		湿球	19℃	暖房標準	室内	乾球	20℃	室外	乾球	7℃	暖房低温	室内	乾球	20℃	室外	乾球	2℃			湿球	1℃
項		目		仕様(50/60Hz)																																																																																																																																																																																																		
型		式		RAS-GP224RSH1																																																																																																																																																																																																		
運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	20.0[5.0～22.4]																																																																																																																																																																																																	
			消費電力	kW	5.97																																																																																																																																																																																																	
			運転電流	A	18.1																																																																																																																																																																																																	
			力率	%	95																																																																																																																																																																																																	
			EER	kW/kW	3.35																																																																																																																																																																																																	
			始動電流	A	-																																																																																																																																																																																																	
		暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	22.4[5.6～28.0]																																																																																																																																																																																																
	消費電力			kW	5.23																																																																																																																																																																																																	
	運転電流			A	16.1																																																																																																																																																																																																	
	力率			%	94																																																																																																																																																																																																	
	COP			kW/kW	4.28																																																																																																																																																																																																	
	最 大 低 温		能力	kW	20.0																																																																																																																																																																																																	
			消費電力	kW	7.18																																																																																																																																																																																																	
	始動電流		A	-																																																																																																																																																																																																		
冷暖平均エネルギー消費効率		kW/kW	3.82																																																																																																																																																																																																			
最大運転電流		A	32.0																																																																																																																																																																																																			
音圧レベル運転音(冷房/暖房)		dB(A)	58/60																																																																																																																																																																																																			
音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)		dB(A)	76/78																																																																																																																																																																																																			
外装色<マンセル(近似値)>		-	ナチュラルグレー<1.0Y8.5/0.5>																																																																																																																																																																																																			
外形寸法 <W×D×H>		mm	950×370×1380																																																																																																																																																																																																			
圧縮機		-	5.05kW 全密閉形																																																																																																																																																																																																			
熱交換器		-	多通路クロスフィン式																																																																																																																																																																																																			
冷媒種類×封入量(出荷時)		-	R32×4.2kg																																																																																																																																																																																																			
冷媒制御装置		-	電子膨張弁																																																																																																																																																																																																			
冷暖房切換装置		-	電磁四方弁																																																																																																																																																																																																			
送風機		-	プロペラファン×2																																																																																																																																																																																																			
風量(冷房/暖房)		m ³ /min	140.0/140.0																																																																																																																																																																																																			
送風機用電動機		kW	0.17+0.17																																																																																																																																																																																																			
保護装置		-	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター																																																																																																																																																																																																			
製品質量		kg	109																																																																																																																																																																																																			
冷媒配管径(液側/ガス側)		mm	φ 9.52/φ 25.4																																																																																																																																																																																																			
IPコード		-	IPX4																																																																																																																																																																																																			
電源		-	三相200V 50/60Hz																																																																																																																																																																																																			
法定冷凍能力		トン	4.17																																																																																																																																																																																																			
		吸込空気温度																																																																																																																																																																																																				
冷房標準	室内	乾球	27℃																																																																																																																																																																																																			
		湿球	19℃																																																																																																																																																																																																			
暖房標準	室内	乾球	20℃																																																																																																																																																																																																			
	室外	乾球	7℃																																																																																																																																																																																																			
暖房低温	室内	乾球	20℃																																																																																																																																																																																																			
	室外	乾球	2℃																																																																																																																																																																																																			
		湿球	1℃																																																																																																																																																																																																			
(注) 1.運転性能はてんかせ4方向と組み合わせた場合の室外ユニット性能を示します。 []内はインバーターによる可変範囲を示します。 2.運転性能は右上表の運転条件で運転した場合を示します。 (配管長 7.5 m・高低差 0 m) 3.音圧レベル運転音は反響の少ない無響室で、製品正面1.0m・地上高さ1.5mの測定位置における値(Aスケール)を示します。 実際の据付状態は周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。 4.音響パワーレベル運転音はJIS B 8616:2015に基づいた値です。																																																																																																																																																																																																						
品名		日立ジョンソンコントロールズ 空調株式会社		清水図番		GA16381V2VP																																																																																																																																																																																																
仕様表						作成日 2022-12-23																																																																																																																																																																																																
						A4																																																																																																																																																																																																
						F																																																																																																																																																																																																

1		2		3		4																																																																																																																																																																																																																										
日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン 店舗用室外ユニット 仕様表						型式：RAS-GP45RSH3																																																																																																																																																																																																																										
品番																																																																																																																																																																																																																																
仕様表				運転条件(JIS B 8616)																																																																																																																																																																																																																												
<table><tr><th colspan="2">項</th><th colspan="2">目</th><th colspan="2">仕様(50/60Hz)</th></tr><tr><td colspan="2">型</td><td colspan="2">式</td><td colspan="2">RAS-GP45RSH3</td></tr><tr><td rowspan="14">運 転 性 能</td><td rowspan="6">冷 房 性 能</td><td rowspan="6">定 格 標 準</td><td>能力</td><td>kW</td><td>4.0[1.4～4.5]</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>0.737</td></tr><tr><td>運転電流</td><td>A</td><td>2.3</td></tr><tr><td>力率</td><td>%</td><td>93</td></tr><tr><td>EER</td><td>kW/kW</td><td>5.43</td></tr><tr><td>始動電流</td><td>A</td><td>－</td></tr><tr><td rowspan="8">暖 房 性 能</td><td rowspan="5">定 格 標 準</td><td>能力</td><td>kW</td><td>4.5[1.2～5.9]</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>0.783</td></tr><tr><td>運転電流</td><td>A</td><td>2.4</td></tr><tr><td>力率</td><td>%</td><td>94</td></tr><tr><td>COP</td><td>kW/kW</td><td>5.75</td></tr><tr><td rowspan="2">最 大 低 温</td><td>能力</td><td>kW</td><td>5.4</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>1.68</td></tr><tr><td colspan="2">始動電流</td><td>A</td><td colspan="2">－</td></tr><tr><td colspan="2">冷暖平均エネルギー消費効率</td><td>kW/kW</td><td colspan="2">5.59</td></tr><tr><td colspan="3">最大運転電流</td><td>A</td><td colspan="2">9.0</td></tr><tr><td colspan="3">音圧レベル運転音(冷房/暖房)</td><td>dB(A)</td><td colspan="2">45/47</td></tr><tr><td colspan="3">音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)</td><td>dB(A)</td><td colspan="2">65/67</td></tr><tr><td colspan="3">外装色<マンセル(近似値)></td><td>－</td><td colspan="2">ナチュラルグレー<2.9Y7.8/1></td></tr><tr><td colspan="3">外形寸法<W×D×H></td><td>mm</td><td colspan="2">799(+99)×300×629</td></tr><tr><td colspan="3">圧縮機</td><td>－</td><td colspan="2">0.65kW 全密閉形</td></tr><tr><td colspan="3">熱交換器</td><td>－</td><td colspan="2">多通路クロスフィン式</td></tr><tr><td colspan="3">冷媒種類×封入量(出荷時)</td><td>－</td><td colspan="2">R32×1.3kg</td></tr><tr><td colspan="3">冷媒制御装置</td><td>－</td><td colspan="2">電子膨張弁</td></tr><tr><td colspan="3">冷暖房切換装置</td><td>－</td><td colspan="2">電磁四方弁</td></tr><tr><td colspan="3">送風機</td><td>－</td><td colspan="2">プロペラファン×1</td></tr><tr><td colspan="3">風量(冷房/暖房)</td><td>m³/min</td><td colspan="2">45.9/45.9</td></tr><tr><td colspan="3">送風機用電動機</td><td>kW</td><td colspan="2">0.05</td></tr><tr><td colspan="3">保護装置</td><td>－</td><td colspan="2">高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ[*] 動力用ヒューズ[*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター</td></tr><tr><td colspan="3">製品質量</td><td>kg</td><td colspan="2">38</td></tr><tr><td colspan="3">冷媒配管径(液側/ガス側)</td><td>mm</td><td colspan="2">φ6.35/φ12.7</td></tr><tr><td colspan="3">IPコード^①</td><td>－</td><td colspan="2">IPX4</td></tr><tr><td colspan="3">電源</td><td>－</td><td colspan="2">三相200V 50/60Hz</td></tr><tr><td colspan="3">法定冷凍能力</td><td>トン</td><td colspan="2">1.17</td></tr></table>				項		目		仕様(50/60Hz)		型		式		RAS-GP45RSH3		運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	4.0[1.4～4.5]	消費電力	kW	0.737	運転電流	A	2.3	力率	%	93	EER	kW/kW	5.43	始動電流	A	－	暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	4.5[1.2～5.9]	消費電力	kW	0.783	運転電流	A	2.4	力率	%	94	COP	kW/kW	5.75	最 大 低 温	能力	kW	5.4	消費電力	kW	1.68	始動電流		A	－		冷暖平均エネルギー消費効率		kW/kW	5.59		最大運転電流			A	9.0		音圧レベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	45/47		音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	65/67		外装色<マンセル(近似値)>			－	ナチュラルグレー<2.9Y7.8/1>		外形寸法<W×D×H>			mm	799(+99)×300×629		圧縮機			－	0.65kW 全密閉形		熱交換器			－	多通路クロスフィン式		冷媒種類×封入量(出荷時)			－	R32×1.3kg		冷媒制御装置			－	電子膨張弁		冷暖房切換装置			－	電磁四方弁		送風機			－	プロペラファン×1		風量(冷房/暖房)			m ³ /min	45.9/45.9		送風機用電動機			kW	0.05		保護装置			－	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター		製品質量			kg	38		冷媒配管径(液側/ガス側)			mm	φ6.35/φ12.7		IPコード ^①			－	IPX4		電源			－	三相200V 50/60Hz		法定冷凍能力			トン	1.17		<table><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">吸込空気温度</td></tr><tr><td rowspan="2">冷房標準</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>27℃</td></tr><tr><td></td><td>湿球</td><td>19℃</td></tr><tr><td rowspan="2"></td><td>室外</td><td>乾球</td><td>35℃</td></tr><tr><td>室内</td><td>乾球</td><td>20℃</td></tr><tr><td rowspan="2">暖房標準</td><td>室外</td><td>乾球</td><td>7℃</td></tr><tr><td></td><td>湿球</td><td>6℃</td></tr><tr><td rowspan="2">暖房低温</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>20℃</td></tr><tr><td>室外</td><td>乾球</td><td>2℃</td></tr><tr><td></td><td></td><td>湿球</td><td>1℃</td></tr></table>						吸込空気温度		冷房標準	室内	乾球	27℃		湿球	19℃		室外	乾球	35℃	室内	乾球	20℃	暖房標準	室外	乾球	7℃		湿球	6℃	暖房低温	室内	乾球	20℃	室外	乾球	2℃			湿球	1℃
項		目		仕様(50/60Hz)																																																																																																																																																																																																																												
型		式		RAS-GP45RSH3																																																																																																																																																																																																																												
運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	4.0[1.4～4.5]																																																																																																																																																																																																																											
			消費電力	kW	0.737																																																																																																																																																																																																																											
			運転電流	A	2.3																																																																																																																																																																																																																											
			力率	%	93																																																																																																																																																																																																																											
			EER	kW/kW	5.43																																																																																																																																																																																																																											
			始動電流	A	－																																																																																																																																																																																																																											
	暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	4.5[1.2～5.9]																																																																																																																																																																																																																											
			消費電力	kW	0.783																																																																																																																																																																																																																											
			運転電流	A	2.4																																																																																																																																																																																																																											
			力率	%	94																																																																																																																																																																																																																											
			COP	kW/kW	5.75																																																																																																																																																																																																																											
		最 大 低 温	能力	kW	5.4																																																																																																																																																																																																																											
			消費電力	kW	1.68																																																																																																																																																																																																																											
		始動電流		A	－																																																																																																																																																																																																																											
冷暖平均エネルギー消費効率		kW/kW	5.59																																																																																																																																																																																																																													
最大運転電流			A	9.0																																																																																																																																																																																																																												
音圧レベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	45/47																																																																																																																																																																																																																												
音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	65/67																																																																																																																																																																																																																												
外装色<マンセル(近似値)>			－	ナチュラルグレー<2.9Y7.8/1>																																																																																																																																																																																																																												
外形寸法<W×D×H>			mm	799(+99)×300×629																																																																																																																																																																																																																												
圧縮機			－	0.65kW 全密閉形																																																																																																																																																																																																																												
熱交換器			－	多通路クロスフィン式																																																																																																																																																																																																																												
冷媒種類×封入量(出荷時)			－	R32×1.3kg																																																																																																																																																																																																																												
冷媒制御装置			－	電子膨張弁																																																																																																																																																																																																																												
冷暖房切換装置			－	電磁四方弁																																																																																																																																																																																																																												
送風機			－	プロペラファン×1																																																																																																																																																																																																																												
風量(冷房/暖房)			m ³ /min	45.9/45.9																																																																																																																																																																																																																												
送風機用電動機			kW	0.05																																																																																																																																																																																																																												
保護装置			－	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター																																																																																																																																																																																																																												
製品質量			kg	38																																																																																																																																																																																																																												
冷媒配管径(液側/ガス側)			mm	φ6.35/φ12.7																																																																																																																																																																																																																												
IPコード ^①			－	IPX4																																																																																																																																																																																																																												
電源			－	三相200V 50/60Hz																																																																																																																																																																																																																												
法定冷凍能力			トン	1.17																																																																																																																																																																																																																												
		吸込空気温度																																																																																																																																																																																																																														
冷房標準	室内	乾球	27℃																																																																																																																																																																																																																													
		湿球	19℃																																																																																																																																																																																																																													
	室外	乾球	35℃																																																																																																																																																																																																																													
	室内	乾球	20℃																																																																																																																																																																																																																													
暖房標準	室外	乾球	7℃																																																																																																																																																																																																																													
		湿球	6℃																																																																																																																																																																																																																													
暖房低温	室内	乾球	20℃																																																																																																																																																																																																																													
	室外	乾球	2℃																																																																																																																																																																																																																													
		湿球	1℃																																																																																																																																																																																																																													
(注) 1.運転性能はてんかせ4方向と組み合わせた場合の室外ユニット性能を示します。 []内はインバーターによる可変範囲を示します。 2.運転性能は右上表の運転条件で運転した場合を示します。 (配管長 5.0 m・高低差 0 m) 3.音圧レベル運転音は反響の少ない無響室で、製品正面1.0m・地上高さ1.5mの測定位置における値(アスケール)を示します。 実際の据付状態は周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。 4.音響パワーレベル運転音はJIS B 8616:2015に基づいた値です。																																																																																																																																																																																																																																
品名		日立ジョンソンコントロールズ 空調株式会社		清水図番		作成日																																																																																																																																																																																																																										
仕様表				GA16381V2VC		2022-12-23																																																																																																																																																																																																																										
						A4																																																																																																																																																																																																																										

1	2	3	4
---	---	---	---

日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン

店舗用室外ユニット 仕様表

型式：RAS-GP40RSH3

品番

仕様表

項 目				仕様(50/60Hz)		
運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	3.6[1.4～4.0]	
			消費電力	kW	0.624	
			運転電流	A	2.0	
			力率	%	90	
			EER	kW/kW	5.77	
			始動電流	A	－	
		暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	4.0[1.0～5.4]
				消費電力	kW	0.677
	運転電流	A		2.1		
	力率	%		93		
	COP	kW/kW		5.91		
	最大 低 温	能力		kW	5.2	
		消費電力	kW	1.64		
	始動電流			A	－	
	冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW	5.84	
	最大運転電流			A	9.0	
	音圧レベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	45/47	
	音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)			dB(A)	65/67	
外装色<マンセル(近似値)>			－	ナチュラルグレー<2.9Y7.8/1>		
外形寸法 <W×D×H>			mm	799(+99)×300×629		
圧縮機			－	0.55kW 全密閉形		
熱交換器			－	多通路クロスフィン式		
冷媒種類×封入量(出荷時)			－	R32×1.3kg		
冷媒制御装置			－	電子膨張弁		
冷暖房切換装置			－	電磁四方弁		
送風機			－	プロペラファン×1		
風量(冷房/暖房)			m ³ /min	45.9/45.9		
送風機用電動機			kW	0.05		
保護装置			－	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター		
製品質量			kg	38		
冷媒配管径(液側/ガス側)			mm	φ 6.35/φ 12.7		
IPコード			－	IPX4		
電源			－	三相200V 50/60Hz		
法定冷凍能力			トン	1.17		

運転条件(JIS B 8616)

冷房標準	室内	乾球 27℃ 湿球 19℃
	室外	乾球 35℃
暖房標準	室内	乾球 20℃ 湿球 7℃
	室外	乾球 6℃ 湿球 6℃
暖房低温	室内	乾球 20℃ 湿球 2℃
	室外	乾球 1℃ 湿球 1℃

(注) 1.運転性能はてんかせ4方向と組み合わせた場合の室外ユニット性能を示します。
[]内はインバーターによる可変範囲を示します。
2.運転性能は右上表の運転条件で運転した場合を示します。
(配管長 5.0 m・高低差 0 m)
3.音圧レベル運転音は反響の少ない無響室で、製品正面1.0m・地上高さ1.5mの測定位置における値(アスケール)を示します。
実際の据付状態は周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。
4.音響パワーレベル運転音はJIS B 8616:2015に基づいた値です。

品名	日立ジョンソンコントロールズ 空調株式会社	清水図番	GA16381V2VB
仕様表			作成日 2022-12-23

A4

1		2		3		4																																																																																																																																																																																																																			
日立空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン 店舗用室外ユニット 仕様表						型式：RAS-GP280RSH1																																																																																																																																																																																																																			
品番																																																																																																																																																																																																																									
仕様表				運転条件(JIS B 8616)																																																																																																																																																																																																																					
<table><tr><th colspan="2">項</th><th colspan="2">目</th><th colspan="2">仕様(50/60Hz)</th></tr><tr><td colspan="2">型</td><td colspan="2">式</td><td colspan="2">RAS-GP280RSH1</td></tr><tr><td rowspan="14">運 転 性 能</td><td rowspan="7">冷 房 性 能</td><td rowspan="6">定 格 標 準</td><td>能力</td><td>kW</td><td>25.0[6.3～28.0]</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>8.71</td></tr><tr><td>運転電流</td><td>A</td><td>26.5</td></tr><tr><td>力率</td><td>%</td><td>95</td></tr><tr><td>EER</td><td>kW/kW</td><td>2.87</td></tr><tr><td>始動電流</td><td>A</td><td>-</td></tr><tr><td rowspan="7">暖 房 性 能</td><td rowspan="5">定 格 標 準</td><td>能力</td><td>kW</td><td>28.0[7.0～35.0]</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>7.07</td></tr><tr><td>運転電流</td><td>A</td><td>21.5</td></tr><tr><td>力率</td><td>%</td><td>95</td></tr><tr><td>COP</td><td>kW/kW</td><td>3.96</td></tr><tr><td rowspan="2">最 大 低 温</td><td>能力</td><td>kW</td><td>24.0</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>kW</td><td>10.0</td></tr><tr><td colspan="3">始動電流</td><td>A</td><td>-</td></tr><tr><td colspan="3">冷暖平均エネルギー消費効率</td><td>kW/kW</td><td>3.42</td></tr><tr><td colspan="4">最大運転電流</td><td>A</td><td>40.0</td></tr><tr><td colspan="4">音圧レベル運転音(冷房/暖房)</td><td>dB(A)</td><td>59/61</td></tr><tr><td colspan="4">音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)</td><td>dB(A)</td><td>78/80</td></tr><tr><td colspan="4">外装色<マンセル(近似値)></td><td>-</td><td>ナチュラルグレー<1.0Y8.5/0.5></td></tr><tr><td colspan="4">外形寸法 <W×D×H></td><td>mm</td><td>950×370×1380</td></tr><tr><td colspan="4">圧縮機</td><td>-</td><td>6.95kW 全密閉形</td></tr><tr><td colspan="4">熱交換器</td><td>-</td><td>多通路クロスフィン式</td></tr><tr><td colspan="4">冷媒種類×封入量(出荷時)</td><td>-</td><td>R32×5.0kg</td></tr><tr><td colspan="4">冷媒制御装置</td><td>-</td><td>電子膨張弁</td></tr><tr><td colspan="4">冷暖房切換装置</td><td>-</td><td>電磁四方弁</td></tr><tr><td colspan="4">送風機</td><td>-</td><td>プロペラファン×2</td></tr><tr><td colspan="4">風量(冷房/暖房)</td><td>m³/min</td><td>147.0/147.0</td></tr><tr><td colspan="4">送風機用電動機</td><td>kW</td><td>0.17+0.17</td></tr><tr><td colspan="4">保護装置</td><td>-</td><td>高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ[*] 動力用ヒューズ[*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター</td></tr><tr><td colspan="4">製品質量</td><td>kg</td><td>119</td></tr><tr><td colspan="4">冷媒配管径(液側/ガス側)</td><td>mm</td><td>φ12.7/φ25.4</td></tr><tr><td colspan="4">IPコード</td><td>-</td><td>IPX4</td></tr><tr><td colspan="4">電源</td><td>-</td><td>三相200V 50/60Hz</td></tr><tr><td colspan="4">法定冷凍能力</td><td>トン</td><td>4.17</td></tr></table>				項		目		仕様(50/60Hz)		型		式		RAS-GP280RSH1		運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	25.0[6.3～28.0]	消費電力	kW	8.71	運転電流	A	26.5	力率	%	95	EER	kW/kW	2.87	始動電流	A	-	暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	28.0[7.0～35.0]	消費電力	kW	7.07	運転電流	A	21.5	力率	%	95	COP	kW/kW	3.96	最 大 低 温	能力	kW	24.0	消費電力	kW	10.0	始動電流			A	-	冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW	3.42	最大運転電流				A	40.0	音圧レベル運転音(冷房/暖房)				dB(A)	59/61	音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)				dB(A)	78/80	外装色<マンセル(近似値)>				-	ナチュラルグレー<1.0Y8.5/0.5>	外形寸法 <W×D×H>				mm	950×370×1380	圧縮機				-	6.95kW 全密閉形	熱交換器				-	多通路クロスフィン式	冷媒種類×封入量(出荷時)				-	R32×5.0kg	冷媒制御装置				-	電子膨張弁	冷暖房切換装置				-	電磁四方弁	送風機				-	プロペラファン×2	風量(冷房/暖房)				m ³ /min	147.0/147.0	送風機用電動機				kW	0.17+0.17	保護装置				-	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター	製品質量				kg	119	冷媒配管径(液側/ガス側)				mm	φ12.7/φ25.4	IPコード				-	IPX4	電源				-	三相200V 50/60Hz	法定冷凍能力				トン	4.17	<table><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">吸込空気温度</td></tr><tr><td rowspan="2">冷房標準</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>27℃</td></tr><tr><td></td><td>湿球</td><td>19℃</td></tr><tr><td rowspan="2">暖房標準</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>20℃</td></tr><tr><td>室外</td><td>乾球</td><td>7℃</td></tr><tr><td rowspan="2">暖房低温</td><td>室内</td><td>乾球</td><td>20℃</td></tr><tr><td>室外</td><td>乾球</td><td>2℃</td></tr><tr><td></td><td></td><td>湿球</td><td>1℃</td></tr></table>						吸込空気温度		冷房標準	室内	乾球	27℃		湿球	19℃	暖房標準	室内	乾球	20℃	室外	乾球	7℃	暖房低温	室内	乾球	20℃	室外	乾球	2℃			湿球	1℃
項		目		仕様(50/60Hz)																																																																																																																																																																																																																					
型		式		RAS-GP280RSH1																																																																																																																																																																																																																					
運 転 性 能	冷 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	25.0[6.3～28.0]																																																																																																																																																																																																																				
			消費電力	kW	8.71																																																																																																																																																																																																																				
			運転電流	A	26.5																																																																																																																																																																																																																				
			力率	%	95																																																																																																																																																																																																																				
			EER	kW/kW	2.87																																																																																																																																																																																																																				
			始動電流	A	-																																																																																																																																																																																																																				
		暖 房 性 能	定 格 標 準	能力	kW	28.0[7.0～35.0]																																																																																																																																																																																																																			
	消費電力			kW	7.07																																																																																																																																																																																																																				
	運転電流			A	21.5																																																																																																																																																																																																																				
	力率			%	95																																																																																																																																																																																																																				
	COP			kW/kW	3.96																																																																																																																																																																																																																				
	最 大 低 温		能力	kW	24.0																																																																																																																																																																																																																				
			消費電力	kW	10.0																																																																																																																																																																																																																				
	始動電流			A	-																																																																																																																																																																																																																				
冷暖平均エネルギー消費効率			kW/kW	3.42																																																																																																																																																																																																																					
最大運転電流				A	40.0																																																																																																																																																																																																																				
音圧レベル運転音(冷房/暖房)				dB(A)	59/61																																																																																																																																																																																																																				
音響パワーレベル運転音(冷房/暖房)				dB(A)	78/80																																																																																																																																																																																																																				
外装色<マンセル(近似値)>				-	ナチュラルグレー<1.0Y8.5/0.5>																																																																																																																																																																																																																				
外形寸法 <W×D×H>				mm	950×370×1380																																																																																																																																																																																																																				
圧縮機				-	6.95kW 全密閉形																																																																																																																																																																																																																				
熱交換器				-	多通路クロスフィン式																																																																																																																																																																																																																				
冷媒種類×封入量(出荷時)				-	R32×5.0kg																																																																																																																																																																																																																				
冷媒制御装置				-	電子膨張弁																																																																																																																																																																																																																				
冷暖房切換装置				-	電磁四方弁																																																																																																																																																																																																																				
送風機				-	プロペラファン×2																																																																																																																																																																																																																				
風量(冷房/暖房)				m ³ /min	147.0/147.0																																																																																																																																																																																																																				
送風機用電動機				kW	0.17+0.17																																																																																																																																																																																																																				
保護装置				-	高圧遮断装置 電流検出用変流器 基板電源ヒューズ [*] 動力用ヒューズ [*] 吐出ガス過熱防止用サーミスター																																																																																																																																																																																																																				
製品質量				kg	119																																																																																																																																																																																																																				
冷媒配管径(液側/ガス側)				mm	φ12.7/φ25.4																																																																																																																																																																																																																				
IPコード				-	IPX4																																																																																																																																																																																																																				
電源				-	三相200V 50/60Hz																																																																																																																																																																																																																				
法定冷凍能力				トン	4.17																																																																																																																																																																																																																				
		吸込空気温度																																																																																																																																																																																																																							
冷房標準	室内	乾球	27℃																																																																																																																																																																																																																						
		湿球	19℃																																																																																																																																																																																																																						
暖房標準	室内	乾球	20℃																																																																																																																																																																																																																						
	室外	乾球	7℃																																																																																																																																																																																																																						
暖房低温	室内	乾球	20℃																																																																																																																																																																																																																						
	室外	乾球	2℃																																																																																																																																																																																																																						
		湿球	1℃																																																																																																																																																																																																																						
(注) 1.運転性能はてんかせ4方向と組み合わせた場合の室外ユニット性能を示します。 []内はインバーターによる可変範囲を示します。 2.運転性能は右上表の運転条件で運転した場合を示します。 (配管長 7.5 m・高低差 0 m) 3.音圧レベル運転音は反響の少ない無響室で、製品正面1.0m・地上高さ1.5mの測定位置における値(Aスケール)を示します。 実際の据付状態は周囲の騒音や反響を受け、表示値より大きくなります。 4.音響パワーレベル運転音はJIS B 8616:2015に基づいた値です。																																																																																																																																																																																																																									
品名		日立ジョンソンコントロールズ 空調株式会社		清水図番		GA16381V2VR																																																																																																																																																																																																																			
仕様表						作成日 2022-12-23																																																																																																																																																																																																																			
						A4																																																																																																																																																																																																																			

8696Z00NN

日立ルームエアコン 壁掛AJシリーズ 仕様表

RAS-AJ2225S/RAC-AJ2225S

ユニット				室内ユニット		室外ユニット		
タイプ				壁掛型セパレート				
型式				RAS-AJ2225S		RAC-AJ2225S		
電源 (50/60Hz)				単相100V				
冷房	定格	能力	kW	2.2 (0.3 ~ 2.7)				
		消費電力	W	635 (190 ~ 820)				
		運転電流	A	7.5				
		力率	%	85				
暖房	定格	能力	kW	2.2 (0.2 ~ 3.9)				
		消費電力	W	470 (160 ~ 1,175)				
		運転電流	A	5.5 (最大 15.0)				
		力率	%	85				
	低温	能力	kW	2.8				
		消費電力	W	1,040				
		始動電流			A	7.5		
		通年エネルギー消費効率			JISC9612:2013(区分)		5.8(I)	
冷凍装置	圧縮機出力		W	—		600		
	熱交換器フィン形状			細幅スリット		コルゲート		
	冷媒	種類		フロン R32				
		封入量		g	500			
ファン	種類			貫流ファン		プロペラファン		
	風量 (冷房・暖房)	急速	m³/h	650・720		1,590・1,530		
		強風	m³/h	410・480		—		
		弱風	m³/h	340・410		—		
		微風	m³/h	290・330		—		
		静	m³/h	260・260		—		
音響パワーレベル 運転音 (冷房・暖房)	急速	dB	62・62		57・55			
	強風	dB	49・50		—			
	弱風	dB	46・47		—			
	微風	dB	43・43		—			
	静	dB	40・40		—			
操作スイッチ 形名				ワイヤレスリモコン RAR-8P2				
電源プラグ	容量			125V-15A				
	形状			㊶		—		
電源コード長さ (左/右)			m	0.6/1.3		—		
室内外接続 ケーブル	芯線径 (φ)	mm	2.0					
	芯数	芯	3					
冷媒配管	接続方式			フレア				
	液側 (φ)	mm	6.35					
	ガス側 (φ)	mm	9.52					
	最大配管長	m	30					
	最大高低差	m	15					
	冷媒追加充填量	g	20m超分 10g/m					
ドレン接続口外径 (φ)			mm	16				
外装色 (近似マンセルNo.)			スターホワイト (N9.3)		Tベージュ (5Y7/2)			
製品寸法 (高さ×幅×奥行)			mm	280×780×215		530×658(+60)×275(+54.5)		
荷造寸法 (幅×奥行×高さ)			cm	82×33×26		77×36×57		
質量 (製品・荷造)			kg	7.5・9.0		19.5・21.0		

(1) 本仕様は予告なく変更することがあります。

(2) 定格冷房時の表示は、JIS条件 (室内 27℃:DB・19℃:WB、室外 35℃:DB・24℃:WB) で運転した場合の数値です。

(3) 定格暖房時の表示は、JIS条件 (室内 20℃:DB・15℃:WB、室外 7℃:DB・6℃:WB) で運転した場合の数値です。

(4) 低温暖房時の表示は、JIS条件 (室内 20℃:DB・15℃:WB、室外 2℃:DB・1℃:WB) で運転した場合の数値です。

(5) 能力、消費電力の () 内の表示は、それぞれの変幅 (最小~最大) の数値です。

(6) 運転音の表示は、JIS C 9612に基づき、無響室で測定した数値です。

(7) 室外ユニットの製品寸法中 () 内の寸法について、幅方向はトッテとサービスバルブカバーの突き出し寸法を、

また、奥行方向は空気吐出口と外気温サーミスタカバーの突き出し寸法を示しています。

SIGNATURE		DATE	PROJECTION	SCALE	TITLE	CAD
DWN.	H.Onodera	2025-01-28		NTS	2025年度 AJシリーズ 仕様表	
CHKD.	I.So	2025-01-28	Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc.		TOCHIGI DWG. No.	REC'D. REGD. 2025 0128
APPD.	I.So	2025-01-28			4YAA NN0029598	

001

1196Z00NN

日立ルームエアコン 壁掛AJシリーズ 仕様表

RAS-AJ3625S/RAC-AJ3625S

ユ ニ ッ ト				室内ユニット		室外ユニット		
タ イ プ				壁掛型セパレート				
型 式				RAS-AJ3625S		RAC-AJ3625S		
電 源 (50/60Hz)				単相100V				
冷 房	定 格	能力	kW	3.6 (0.3 ~ 3.7)				
		消費電力	W	1,330 (205~ 1,350)				
		運転電流	A	14.5				
		力率	%	92				
暖 房	定 格	能力	kW	4.2 (0.2 ~ 4.6)				
		消費電力	W	1,190 (165~ 1,485)				
		運転電流	A	13.4 (最大 15.0)				
		力率	%	89				
	低温	能力	kW	3.4				
		消費電力	W	1,340				
始動電流			A	14.5				
通年エネルギー消費効率		JISC9612:2013 (区分)		4.9 (Ⅲ)				
冷凍装置	圧縮機出力		W	—		950		
	熱交換器フィン形状			細幅スリット		コルゲート		
	冷 媒	種 類		フロン R32				
		封入量	g	680				
ファ ン	種 類		貫流ファン		プロペラファン			
	風 量 (冷房・暖房)	急 速	m ³ /h	750・830		1,860・1,740		
		強 風	m ³ /h	480・550		—		
		弱 風	m ³ /h	410・470		—		
		微 風	m ³ /h	310・350		—		
		静	m ³ /h	260・260		—		
音響パワーレベル 運転音 (冷房・暖房)	急 速	dB	64・64		62・62			
	強 風	dB	54・54		—			
	弱 風	dB	49・50		—			
	微 風	dB	44・45		—			
	静	dB	41・40		—			
操作スイッチ 形名			ワイヤレスリモコン RAR-8P2					
電源プラグ	容 量		125V-15A					
	形 状		㊦		—			
電源コード長さ (左/右)			m	0.6/1.3		—		
室内外接続 ケーブル	芯線径 (φ)	mm	2.0					
	芯 数	芯	3					
冷媒配管	接続方式		フレア					
	液側 (φ)	mm	6.35					
	ガス側 (φ)	mm	9.52					
	最大配管長	m	30					
	最大高低差	m	15					
	冷媒追加充填量	g	20m超分 15g/m					
ドレン接続口外径 (φ)		mm	16					
外装色 (近似マンセルNo.)			スターホワイト (N9.3)		Tベージュ (5Y7/2)			
製品寸法 (高さ×幅×奥行)		mm	280×780×215		530×658 (+60)×275 (+54.5)			
荷造寸法 (幅×奥行×高さ)		cm	82×33×26		77×36×57			
質量 (製品・荷造)		kg	8.0・9.5		23.0・25.0			

(1) 本仕様は予告なく変更することがあります。

(2) 定格冷房時の表示は、JIS条件 (室内 27℃: DB・19℃: WB、室外 35℃: DB・24℃: WB) で運転した場合の数値です。

(3) 定格暖房時の表示は、JIS条件 (室内 20℃: DB・15℃: WB、室外 7℃: DB・6℃: WB) で運転した場合の数値です。

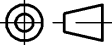
(4) 低温暖房時の表示は、JIS条件 (室内 20℃: DB・15℃: WB、室外 2℃: DB・1℃: WB) で運転した場合の数値です。

(5) 能力、消費電力の () 内の表示は、それぞれの変幅 (最小~最大) の数値です。

(6) 運転音の表示は、JIS C 9612に基づき、無響室で測定した数値です。

(7) 室外ユニットの製品寸法中 () 内の寸法について、幅方向はトッテとサービスバルブカバーの突き出し寸法を、

また、奥行方向は空気吐出口と外気温サーミスタカバーの突き出し寸法を示しています。

SIGNATURE		DATE	PROJECTION	SCALE	TITLE	CAD
DWN.	H.Onodera	2025-01-28		NTS	2025年度 AJシリーズ 仕様表	
CHKD.	I.So	2025-01-28	Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc.			TOCHIGI DWG. No. 4YAA NN0029611
APPD.	I.So	2025-01-28				

001

産業用除湿機〈天埋形冷却機能付〉仕様書

項目		セット形名		REH-SP5B1
使用温度範囲	室内ユニット	℃ [DB]	除湿・中間運転時：10～25 冷却運転時：10～30	
	室外ユニット	℃ [DB]	-5～43	
除湿	除湿能力※1		L/h	16.6
	電気特性 (室内側)	消費電力	kW	0.95
		運転電流	A	3.2
		力率	%	87
	電気特性 (室外側)	消費電力	kW	6.3
		運転電流	A	21.4
		力率	%	85
冷却	冷却能力※2		kW	19.5
	電気特性 (室内側)	消費電力	kW	0.95
		運転電流	A	3.2
		力率	%	87
	電気特性 (室外側)	消費電力	kW	5.7
		運転電流	A	19.2
		力率	%	85
始動電流		A	142	
電源			三相 200V 60Hz	
室内ユニット	形名		RE-SP5B1 (-BKN)	
	送風機	形式	シロコファン× 2 個	
		電動機出力	kW	0.65
		機外静圧※4	Pa	100 <210>
		標準風量※4	m ³ /min	56 <56>
	冷媒	冷媒制御	キャピラリーチューブ	
	除霜方式		オフサイクル式	
	エアフィルタ		繊維不織布<別売>	
	保護装置		-	
	運転調節装置		湿度調節器<内蔵>、温度調節器<内蔵>	
	付属品		リモコン：C-202K	
	騒音		dB (A)	46.5
	塗装色<マンセル記号>		溶融亜鉛めっき鋼板及び断熱材	
	外形寸法<高さ×幅×奥行>		mm	470×1372×1124
室外ユニット	製品質量		kg	126
	配管寸法	冷媒出口	mm	φ25.4ろう付接続
		冷媒入り口	mm	φ12.7ろう付接続
	室内ユニット	形名		RUH-P5B1 (-BS・-BSG)
圧縮機		型式	全密閉スクロール式	
		電動機定格出力	kW	3.7
		クランクケースヒータ	W	45
送風機		形式	ブレードファン× 2 個	
		電動機出力	kW	0.11×2
冷凍機油		L	ダイヤモンドフリーズ MEL32 2.0L	
冷媒		封入量	kg	R407C×6.4 (配管長：20mまで現地チャージ不要)
保護装置		熱動過電流継電器 (圧縮機)、熱動温度開閉器 (吐出ガス、送風機イナーサモ)、高圧圧力開閉器、低圧圧力開閉器		
付属品		防風カバー、フランジ		
騒音		dB (A)	57.5	
塗装色<マンセル記号>		マンセル 5Y 8/1		
外形寸法<高さ×幅×奥行>		mm	1375×1190×595 (防風カバー含む)	
製品質量		kg	176	
配管寸法		冷媒出口	mm	φ12.7フレア接続
		冷媒入口	mm	φ25.4フランジ接続
		配管長		m
リモコン	型名		C-202K	
	据付条件		屋内設置・周囲温度0～+40℃・周囲湿度30～80%	
	塗装色<マンセル記号>		マンセル4.48Y 7.92/0.66	
	湿度設定範囲		%	29～85 ※8
	外形寸法<高さ×幅×奥行>		mm	120×130×28

- 注1. 除湿能力※1は、室内吸込空気乾球温度25℃[DB]、相対湿度80%、室外吸込空気乾球温度30℃[DB]で除湿運転した場合の値を示します。
2. 冷却能力※2は、室内吸込空気乾球温度25℃[DB]、相対湿度80%、室外吸込空気乾球温度30℃[DB]で冷却運転した場合の値を示します。
3. 停止中も電源を落とさないでください。
(クランクケースヒータが通電されていないと圧縮機を保護できません。)
長期停止から再運転・試運転する場合は6時間以上前に電源を入れクランクケースヒータに通電してください。
4. <>内の値はファンモータ配線を高静圧に切替時(コネクタ差替時)の値を示します。
100Pa以上の機外静圧が想定される場合、製品同梱の変換コネクタを用いて、必ずファンモータのノッチを切り替えてください。
5. 仕様は改良の為、予告無く変更する場合があります。
6. リモコンは、結露する場所、水滴の掛かる場所、腐食性雰囲気には取り付けないでください。
7. 騒音は室内吸込空気乾球温度25℃[DB]、相対湿度80%、室外吸込空気乾球温度30℃[DB]、機外静圧100Paで測定した場合の値を示します。
測定場所：無響音室相当で機体中央前方距離1m
8. リモコンによる湿度設定を29%とすると、湿度によるサーモオフ制御を実施せず、連続運転を行います。
9. 部屋の負荷やディファレンシャルの設定等により頻繁に運転モードの切り替えが発生すると、運転状態が安定せず能力を発揮できない場合がございます。

WYN11-1681H-6

産業用除湿機＜天吊形＞仕様書

項目		セット形名		KEH-SP3A1	
使用温度範囲	室内ユニット	℃ [DB]	10～40		
	室外ユニット	℃ [DB]	-5～43		
除湿	除湿能力※1		L/h	9.5	
	電気特性 (室内側)	消費電力	kW	0.45	
		運転電流	A	2.4	
		力率	%	54	
	電気特性 (室外側)	消費電力	kW	2.8	
		運転電流	A	8.8	
		力率	%	92	
始動電流		A	59		
電源		三相 200V 60Hz			
室内 ユニ ット	形名		KE-SP3A1 (-BKN)		
	送風機	形式	シロッコファン×2		
		電動機呼称出力	kW	0.4	
		機外静圧	Pa	0～100	
		標準風量	m³/min	33	
	冷媒	冷媒制御	電子式膨張弁		
	除霜方式		オフサイクル式		
	エアフィルタ		PPハニカム＜水洗浄式＞		
	騒音		dB (A)	49.0	
	保護装置		熱動温度開閉器（送風機インナーサーモ）		
	運転調節装置		湿度調節器＜内蔵＞		
	付属品		リモコン：C-202K		
	塗装色＜マンセル記号＞		マンセル 5Y 8/1		
	外形寸法＜高さ×幅×奥行＞		mm	415×1,230×885	
製品質量		kg	86		
配管寸法	冷媒出口	mm	φ19.05フレア接続		
	冷媒入り口	mm	φ12.7フレア接続		
室外 ユニ ット	形名		KUH-P3A1 (-BS・-BSG)		
	圧縮機	型式	全密閉スクロール式		
		電動機呼称出力	kW	2.2	
		クランクケースヒータ	W	25	
	送風機	型式	プロペラファンφ460		
		電動機呼称出力	W	48	
	冷凍機油		L	DAPHNE FV50S 1.2L	
	冷媒	封入量	kg	R410A×2.3（配管長：5m）	
	保護装置		熱動過電流継電器（圧縮機），熱動温度開閉器（吐出ガス）， 高圧圧力開閉器，低圧圧力開閉器		
	騒音		dB (A)	43.5	
	塗装色＜マンセル記号＞		マンセル 5Y8/1		
	外形寸法＜高さ×幅×奥行＞		mm	650×890×358（650×890×488）	
	製品質量		kg	79	
	配管寸法	冷媒出口	mm	φ12.7フレア接続	
冷媒入り口		mm	φ19.05フレア接続		
配管長		m	最大30以下		
リモ コン	型名		C-202K		
	据付条件		屋内設置・周囲温度0～+40℃・周囲湿度30～80%		
	塗装色＜マンセル記号＞		マンセル4.48Y 7.92/0.66		
	湿度設定範囲		%	29～85 ※8	
	外形寸法＜高さ×幅×奥行＞		mm	120×130×28	

注1. 除湿能力※1は、室内吸込空気乾球温度25℃[DB]、相対湿度80%

室外吸込空気乾球温度30℃[DB]で除湿運転した場合の値を示します。

2. 停止中も電源を落とさないでください。

（クランクケースヒータが通電されていないと圧縮機を保護できません。）
長期停止から再運転・試運転する場合は6時間以上前に電源を入れクランク
ケースヒータに通電してください。

3. 仕様は改良の為、予告無く変更する場合があります。

4. 室外ユニットの外形寸法（ ）内は防風板取付時の寸法を示します。

5. 室内仕様温度範囲※2の詳細は下図を参照下さい。

6. リモコンは、結露する場所、水滴の掛かる場所、腐食性雰囲気には取り付けないでください。

7. 騒音は室内吸込空気乾球温度25℃[DB]、湿度80%、室外吸込空気乾球温度30℃[DB]、
機外静圧0Paで測定した場合の値を示します。

測定場所：無響音室相当で機体中央前方距離1m

8. リモコンによる湿度設定を29%とすると、湿度によるサーモオフ制御を実施せず、連続運転を行います。

WYN11-1680C-6

空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン室外ユニット仕様書

図面記号・台数

形名			標準インバーター H6Bシリーズ 《三相電源》			
室外ユニット品番			CU-P140H6B(E)(J)			
能力	冷房定格(最小～最大)	kW	12.5 (3.2 ～ 14.0)			
	暖房定格(最小～最大)	kW	14.0 (3.5 ～ 16.0)			
	最大暖房低温	kW	14.0			
	冷房定格時の顕熱比	—	—			
COP			—			
冷房定格	暖房定格	冷暖平均	—	—	—	
APF (2006)			— / —			
APF (2015)			— / —			
外形寸法 H × W × D		mm	996 × 940 × 340(+70)			
製品質量		kg	82			
外装色 (マンセル記号)			アイボリー (2.6Y7.6/1.1)			
電源			三相200V 50/60 Hz			
電気特性	消費電力	冷房定格	kW	3.59		
		暖房定格	kW	3.22		
		最大暖房低温	kW	4.89		
		暖房極低温	kW	—		
	運転電流	A	冷房	10.8	暖房 9.7	
		力率	%	冷房	96	暖房 96
	最大運転電流	A	20.5			
	電源容量	kVA	7.10			
	始動電流	A	—			
	設計圧力	MPa	高圧部 4.15 低圧部 2.70			
圧縮機	形名 × 個数	全密閉ロータリー式 × 1				
	電動機定格出力 (極数)	kW	2.80 (4P)			
	冷凍機油 (種別・封入)	L	FW50S (エーテル)	1.30		
	クランクケースヒーター	W	—			
送風装置	冷媒・封入量	kg	R32 2.80			
	形名 × 個数		プロペラファン × 1			
	定格風量 冷房	m³/min	95			
	定格風量 暖房	m³/min	85			
	機外静圧	Pa	—			
	電動機定格出力 (極数)	kW	《DC》 0.12 (8P)			
	保護装置	室内側	—			
		室外側	過電流 (CT方式)、高圧スイッチ、 圧縮機吐出温度サーミスター			
	配管	冷媒配管長	m	最小 5m	最大 50m	
		高低差	m	外上 30m	外下 15m	
冷媒		ガス管	mm	φ15.88 (フレア)		
		液管	mm	φ9.52 (フレア)		
ドレン口		室内側	—			
		室外側	VP25 (別売品 ドレンソケット取付け時)			
運転 SW (温度設定範囲)		℃	—			
外気運転範囲		℃	冷房 -15 ～ 46DB	暖房 -20 ～ 24DB		
ダクト接続口	mm	—				
外気導入口	mm	—				
エアーフィルター			—			
運転音 (SPL)	dB (A)	冷房	標準	57	標準	57
			静音 1	55	静音 1	55
			静音 2	53	静音 2	53
			静音 3	51	静音 3	51
	dB (A)	冷	標準	74	標準	74
			届出不要			
			法定冷凍トン 2.35			
			据付説明書			
主要付属品		据付説明書				
IP コード		IPX4				

- ※ 室外ユニットの品番末尾E付きは耐塩害仕様品を、品番末尾J付きは耐重塩害仕様品を示します。
- ※ 性能・電気特性はJIS B8616に基づいた値です。
(冷房時：室内吸込空気温度27°CDB・19°CWB、
室外吸込空気温度35°CDB)
(暖房時(標準)：室内吸込空気温度20°CDB・15°CWB以下、
室外吸込空気温度7°CDB・6°CWB)
(暖房時(低温)：室内吸込空気温度20°CDB・15°CWB以下、
室外吸込空気温度2°CDB・1°CWB)
- ※ 外形寸法欄()内は、最大寸法の値です。
- ※ 運転音(PWL：音響パワーレベル)はJIS B8616に基づいた値です。
運転音(SPL：音圧レベル)は、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
- ※ 性能および電気特性は4方向カセット形室内ユニット(U6B形)と組み合わせた(シングル)時の室外ユニット単独の値です。
- ※ 工場出荷時の冷媒量で保証しています配管長は30m(シングル設置時)までです。
- ※ -5°C以下で冷房運転をする場合には、室外ユニットに別売品の防風板と防雪ダクトを取り付けてください。
- ※ 設置スペース、サービススペースについては外形寸法図をご確認ください。
- ※ 室内熱負荷に対して、過大な空調機を設置すると、室内の温度や湿度の変化が頻繁となり、室内環境や建物に結露の発生などの影響をおよぼす事があります。

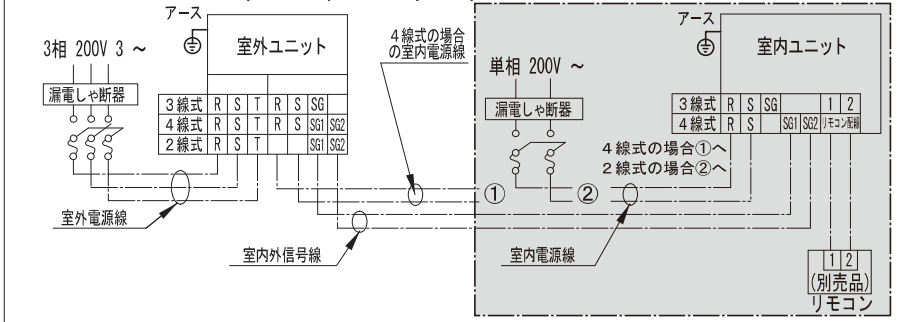
● 2線式/室外電源線 室外側 (個別)

○ 電線最小太さの () 内数値はその最大こう長 (m) を表します。

項目	形式	140形
スイッチ容量 (A)	—	30
ヒューズ容量 (A)	—	30
漏電 しゃ断器	容量 (A)	30
	漏れ電流 (mA)	30
	動作時間 (SEC)	0.1以下
電源配線 (金属管、 塩ビ管)	電線最小太さ (mm²)	5.5 (29)
	こう長25mまで (mm²)	5.5
	こう長50mまで (mm²)	14
	こう長80mまで (mm²)	※22
電圧降下基準 2%	—	—
アース線太さ (mm²)	—	2

※印は電源端子板の最大太さを超える接続になるため、ユニット近傍にプルボックス (現地調達) を使用してください。

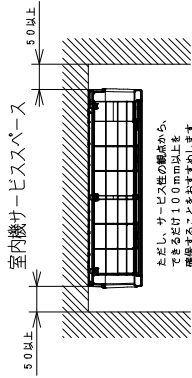
シングルタイプ・2線式(個別電源)/4線式(1電源)の配線例



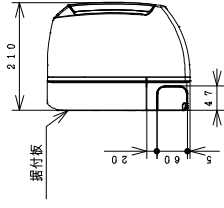
品番	CU-P140H6B(E)(J)	作成月	2020-04
標準インバーター H6Bシリーズ			

88147008B

室内機

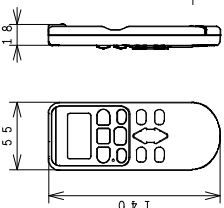


室内機サービススペース

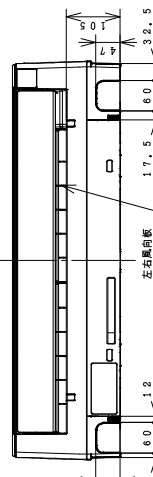
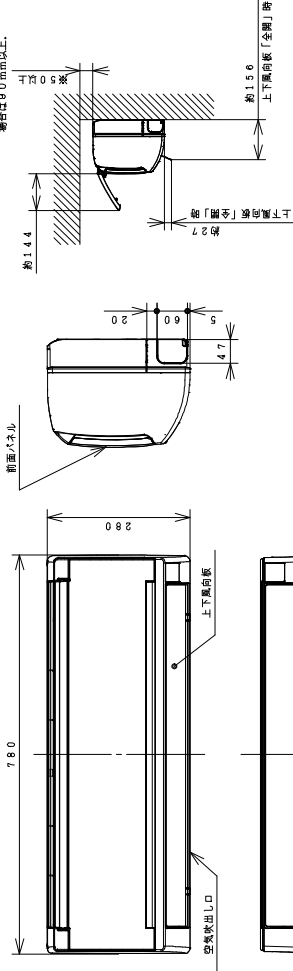
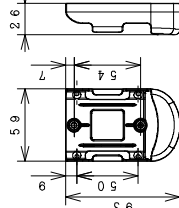


据付板

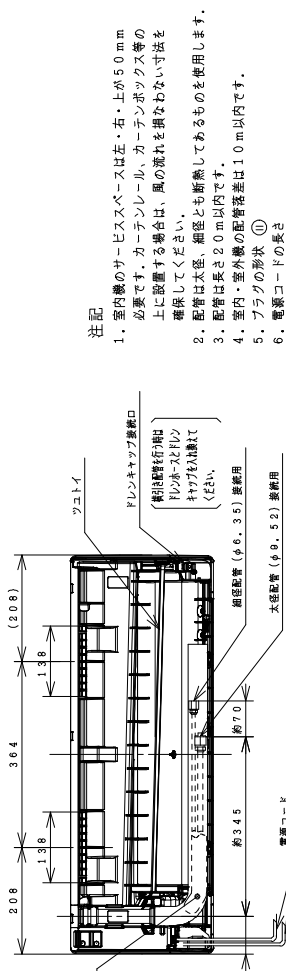
ワイヤレスリモコン



リモコンホルダ



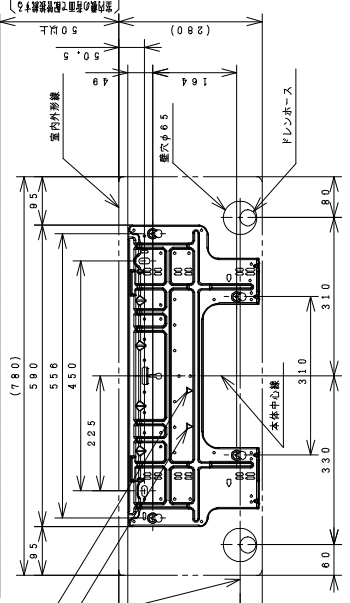
背面図



注記

- 1. 室内機のサービススペースは左・右・上が50mm必要です。カーテンレール、カーテンボックス等の上に設置する場合は、風の流れるのを妨げない方法を確保してください。
- 2. 配管は本径、細径とも断熱してあるものを使用します。
- 3. 配管は長さ20mm以内です。
- 4. 室内・室外機の配管差は10mm以内です。
- 5. プラグの寸法
- 6. 電源コードの長さ
- 7. 接続ケーブルは、φ2.0×3の単線Fケーブルを使用します。

据付板(正面図) 天井面(回縁)(ユニット側面は別)



仕様表

ユニット		室内ユニット	室外ユニット
タイプ		RAS-AJN28D	RAC-AJN28D
電源		(50/60Hz)	単相100V
冷 房	能力	kW	2.8 (0.3 ~ 3.3)
	消費電力	W	740 (205 ~ 1,250)
	運転電圧	A	8.2
	力率	%	9.0
暖 房	能力	kW	3.6 (0.2 ~ 4.6)
	消費電力	W	840 (165 ~ 1,485)
	運転電圧	A	9.3 (最大 15.0)
	力率	%	9.0
低 温	能力	kW	3.4
	消費電力	W	1,340
	運転電圧	A	9.3
	力率	%	5.8
通年エネルギー		JISC9612:2013	5.8 (A)
消費効率		JISC9612:2005 (夏季)	5.8 (A)
冷凍能力		W	600
圧縮機出力		種類	フロア R410A
燃焼効率		種類	フロア R410A
冷媒		封入量	870g
種類		封入量	870g
ファンモーター出力		W	25
ア ー	風 量	m³/h	750・830
	強 風	m³/h	480・550
	弱 風	m³/h	410・470
	微 風	m³/h	310・350
音 響	静 音	m³/h	260・260
	強 風	dB	64・64
	弱 風	dB	54・54
	微 風	dB	49・50
運 転	強 風	dB	44・45
	弱 風	dB	44・45
	微 風	dB	41・40
操作スイッチ		型名	ワイヤレスリモコン RAR-4Z3
電源プラグ		容量	125V-15A
電源コード長さ (左/右)		芯 数	1.0/1.7
室内接続ケーブル	芯 数	芯 数	2.0
	接続方式	芯 数	3
	液側 (φ)	芯 数	6.35
	気側 (φ)	芯 数	9.52
冷媒配管	最大配管長	m	20
	最大高低差	m	10
	冷媒追加質量	g	チャージレス
	ドレン接続外径 (φ)	m	16
外装色 (近似マンセルNo.)		クリアホワイト (N9.5)	チタニウム (2.9Y7.8/1)
製品寸法 (高さ×幅×奥行)		mm	280×780×210
荷重寸法 (幅×奥行×高さ)		mm	570×750 (±91)×288 (±58)
質量 (製品・荷造)		kg	8.5・10.0
		kg	29.0・31.0

- (1) 本仕様は予告なく変更することがあります。
- (2) 定格冷房時の表示は、JIS条件 (室内 27℃・DB・18℃・WB, 室外 35℃・DB・24℃・WB) で運転した場合の数値です。
- (3) 定格暖房時の表示は、JIS条件 (室内 20℃・DB・15℃・WB, 室外 7℃・DB・6℃・WB) で運転した場合の数値です。
- (4) 低運転時の表示は、JIS条件 (室内 20℃・DB・15℃・WB, 室外 7℃・DB・6℃・WB) で運転した場合の数値です。
- (5) 能力、消費電力の () 内表示は、それらの可変値 (最小～最大) の数値です。
- (6) 運転音の表示は、JIS C 9612に基づき、無音室で測定した数値です。
- (7) 室外ユニットの製品寸法 () 内寸法について、幅方向はドレンパイプカバーの突出寸法を示し、奥行方向は空気出口と固定の突出寸法を示しています。

SIGNATURE	DATE	PROJECTION	SCALE	TITLE
DWN. N. Seimiya	2014-04-21	NTS	RAS-AJN28D:RAC-AJN28D 構造・寸法図	
CHKD. M. Oguri	2014-04-21			
APPD. Y. Iizuka	2014-04-21			

Hitachi Appliances, Inc.
Tokyo Japan

TOCHIGI DWG. No.
3YAA B0044188

REGD
2014
0421

仕 様 表

RDA-SPE2244HT [上吹仕様] / RDA-SPE2244EHT [横吹仕様]

一体形パッケージエアコン シングルエース(空冷ヒートポンプ式ダクト形)

項 目			形 名	RDA-SPE2244HT	RDA-SPE2244EHT	保 護 装 置	○ヒューズ		○室内ファンモータ用オーバーロードリ	
冷 房 能 力			(kW) (注1)	20.0 (22.4)			○高圧スイッチ		○低圧センサ	
暖 房 能 力			(kW) (注2)	22.4 (25.0)			○吐出温度センサ		○吸込温度センサ	
暖 房 低 温 能 力			(kW) (注3)	25.0			○過電流センサ		○コンプレッササーモ	
外 観	塗 装 色	シルキーシェード (1Y8.5/0.5)				使 用 範 囲	冷 房	外 気 温 度	-5~43°CDB	
	外 形 寸 法	高 さ (mm)	1800				室内コイル入口温度	15~24°CWB		
		幅 (mm)	1800				暖 房	外 気 温 度	-15~15°CWB	
			奥 行 (mm)	756			室内コイル入口温度	15~28°CDB		
製 品 質 量			(kg)	360		電 源 設 計	基 準 電 流 (A)		42.4	
電 気 特 性	電 源 (注4)	三相 200V 50/60Hz					電 源 配 線	20m以下の場合	燃線 14mm ²	
		冷 房	運 転 電 流 (A)	19.4 / 19.6				50m以下の場合	燃線 22mm ²	
			消 費 電 力 (kW)	5.92 / 6.19			ア ー ス 線 太 さ	燃線 3.5mm ²		
	(注1)		力 率 (%)	88 / 91			手 元 ス イ ッ チ (A)	60		
		暖 房	運 転 電 流 (A)	19.2 / 19.4			ヒ ュ ー ズ (A)	50		
			消 費 電 力 (kW)	5.83 / 6.10			電 源 容 量 (kVA)	16.2		
	(注2)		力 率 (%)	88 / 91			漏 電 遮 断 器 容 量 (A)	50		
		暖房低温消費電力 (注3) (kW)	10.3 / 10.5		漏 電 遮 断 器 感 度 電 流 (mA)		100			
始 動 電 流 (A)		-		(注6) リモコン配線	500mまで		VCTF 0.5mm ² ~2.0mm ² 2芯			
圧 縮 機	形 式	全密閉ロータリ式					法 定 冷 凍 能 力 (トン)		4.0/4.0	
	台 数	2					高 圧 ガ ス 申 請 区 分		不要	
	電 動 機 (kW)・(極数)	1.8 (4P)+1.8 (4P)					備 考			
	始 動 方 式	インバータ								
クラックケースヒータ (W)	26+26									
空 気 熱 交 換 器					プレートフィンチューブ式					
冷 媒 制 御					電子制御弁					
冷 媒	種 類	R410A								
	封 入 量 (kg)	5.5								
室 外	送 風 機	プロペラファン(直結駆動)								
送 風	風 量 (m ³ /min)	200								
装 置	電 動 機 (kW)	0.6								
室 内 送 風 装 置	送 風 機	シロッコファン(ベルト駆動)								
	台 数	1								
	標 準 電 動 機 (kW)・(極数)	0.75 (4P)								
	標 準 回 転 数 (rpm)	789/952		789/952						
	標 準 風 量 (m ³ /min)	65								
	標 準 機 外 静 圧 (Pa)	143/262		71/186						
	最高回転数時機外静圧 (Pa)	531		429						
	(電 動 機) (kW)	(1.5)		(1.5)						
風 量 限 界 (m ³ /min)	57~75									
エ ア フ ィ ル タ					現地手配					
運 転 調 整 装 置					室内機吸込み温度サーモ リモコンスイッチ(別売部品)					
容 量 制 御 (%)					インバータ制御					
ド レ ン 口 (mm)					フレキシブルス φ38 (外径)					
騒 音 値 (注5) (dBA)					58.3/58.3 (測定位置：正面1m、高さ1m)					

(注1) 冷房能力および電気特性は、下記JIS条件時の値です。
室内側入口空気温度27°CDB/19°CWB、外気温度35°CDB
カッコ内は最大能力を示します。

(注2) 暖房能力および電気特性は、下記JIS条件時の値です。
室内側入口空気温度20°CDB、外気温度7°CDB/6°CWB
カッコ内は最大能力を示します。

(注3) 暖房低温能力および電気特性は、下記JIS条件時で、
1時間運転した場合の平均値です。
室内側入口空気温度20°CDB、外気温度2°CDB/1°CWB

(注4) 電圧変動があった場合でも、±10%を超えないように
してください。

(注5) 騒音値は反射音の少ない場所で測定したものです。
実際の据付状態では周囲の騒音や反射の影響を受け、
表示値より大きくなります。

(注1) 冷房能力および電気特性は、下記JIS条件時の値です。
室内側入口空気温度27°CDB/19°CWB、外気温度35°CDB
カッコ内は最大能力を示します。

(注2) 暖房能力および電気特性は、下記JIS条件時の値です。
室内側入口空気温度20°CDB、外気温度7°CDB/6°CWB
カッコ内は最大能力を示します。

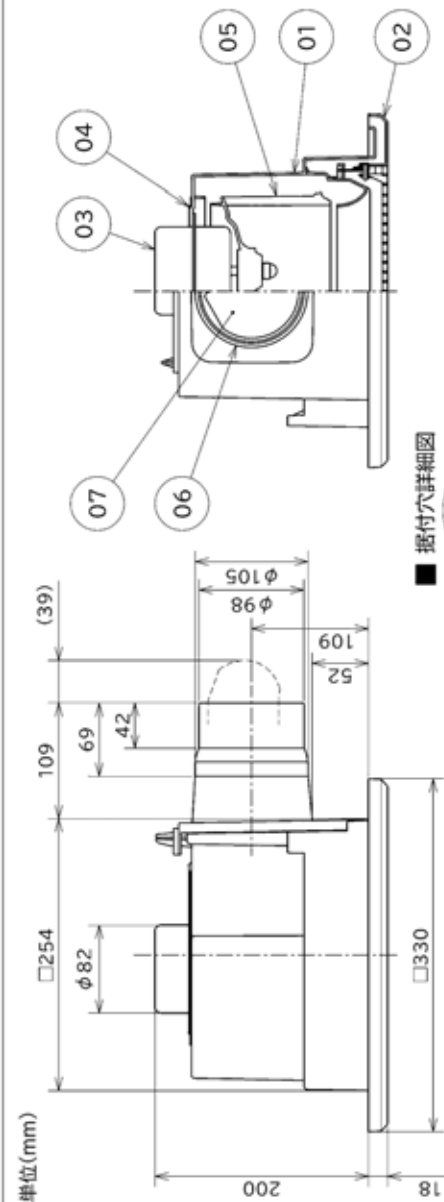
(注3) 暖房低温能力および電気特性は、下記JIS条件時で、
1時間運転した場合の平均値です。
室内側入口空気温度20°CDB、外気温度2°CDB/1°CWB

(注4) 電圧変動があった場合でも、±10%を超えないように
してください。

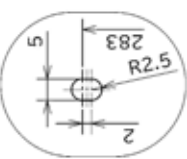
(注5) 騒音値は反射音の少ない場所で測定したものです。
実際の据付状態では周囲の騒音や反射の影響を受け、
表示値より大きくなります。

(注6) 室内送風装置の電動機が標準の場合を示します。
電源配線のサイズはIV電線(燃線)のサイズを示します。
電源設計はこの基準電流に基づき選定しています。
供給側の電源容量も、この基準電流に基づき選定して
おりますので仕様値以上としてください。

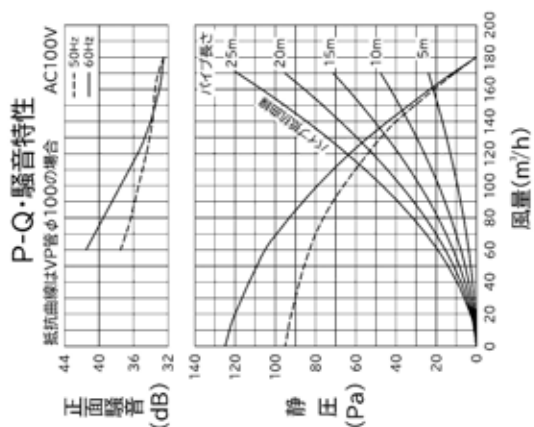
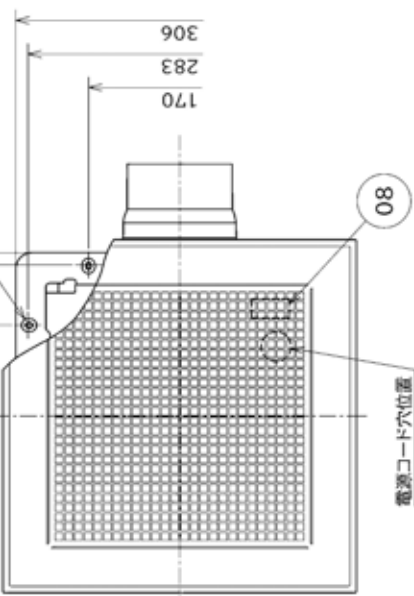
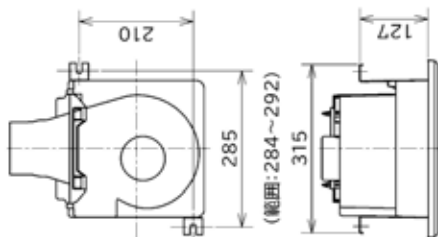
品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	合成樹脂	
02	グリル	合成樹脂	0.8GY9.0/0.5
03	モーター		
04	モーター取付板	鋼板	
05	羽根	合成樹脂	
06	ダクト接続口	合成樹脂	
07	シャッター	合成樹脂	
08	連結端子	合成樹脂	



■ 据付穴詳細図



■ 天吊金具P-02TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(2点吊り)



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 350cm²

・天井埋込寸法 □260(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。

適用コントロールスイッチ	
形名	定格
P-10SW ₂	4A-AC300V

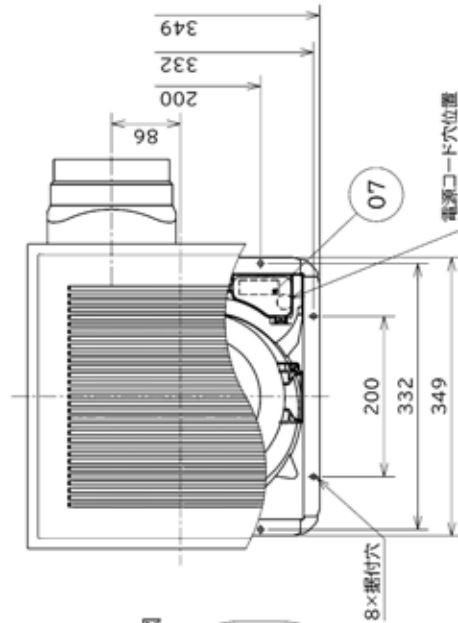
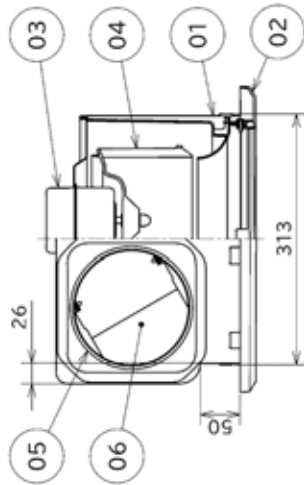
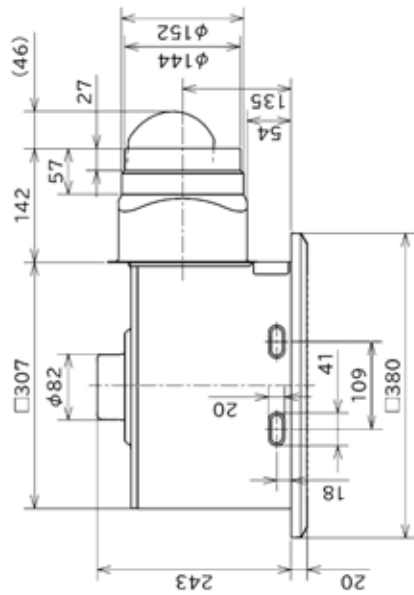
■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.15	14	180	28.5	2.6
	60	0.165	15.5	180	28.5	
電動機形式		コンデンサー-永久分相形单相誘導電動機 4極	シャッター形式	風圧式	羽根径	14cm
耐電圧		AC 1000V 1 分間	絶縁抵抗	10MΩ 以上(500V メガー)		

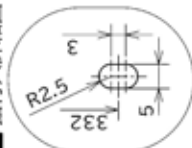
※特性は JIS C 9603 に基づく。

第三角法	三菱電機株式会社	形名	VD-15ZC14 ダクト用換気扇 低騒音形
作成日付	2024- 2 - 1	整理番号	NB3223045
			1/2

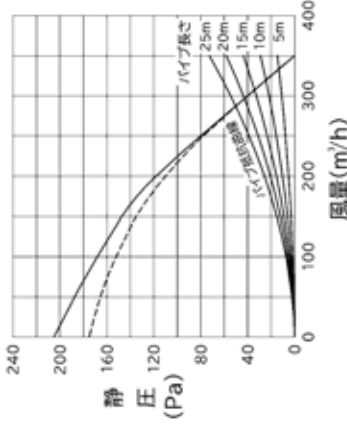
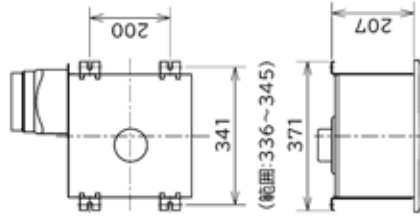
単位(mm)



■ 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)



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 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。

適応コントロールスイッチ	
形名	定格
P-10SW ₂	4A-AC300V

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.365	33	350	33	5.2
	60	0.4	40	350	33	
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。

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	合成樹脂	
07	連結端子		

三菱電機株式会社

形名

VD-18ZXP14-C
ダクト用換気扇 低騒音形
インテリア格子タイプ

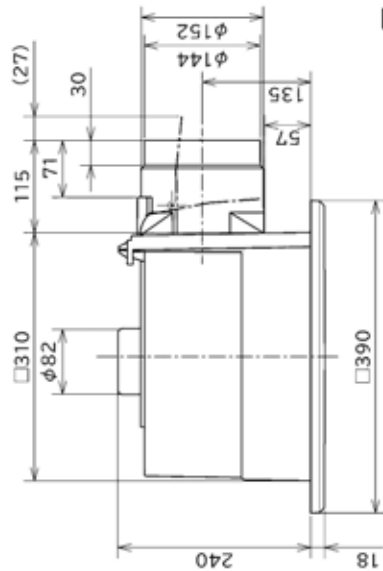
作成日付 2024- 2- 1

整理番号

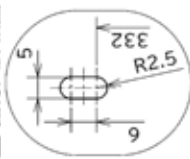
NB3223109

1/2

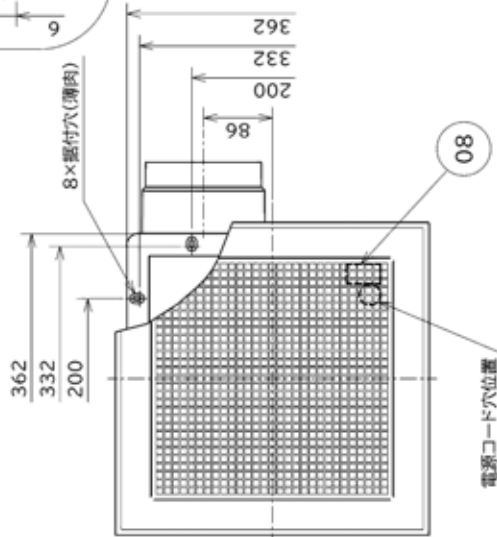
単位(mm)



■ 据付穴詳細図

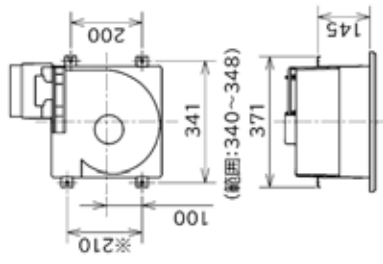


8×据付穴(薄肉)

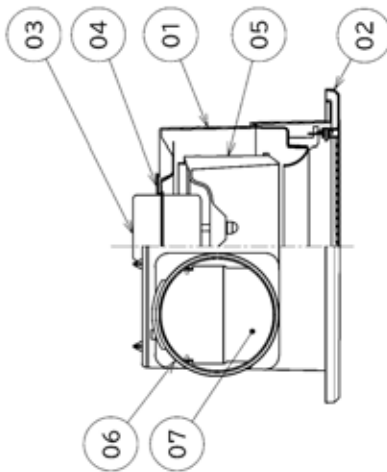


電源コード穴位置

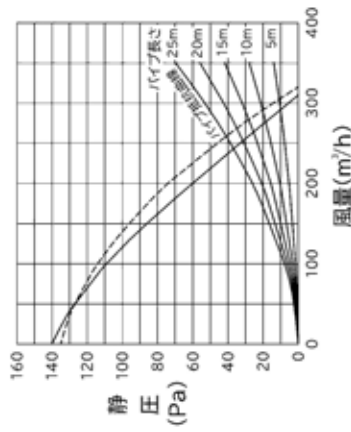
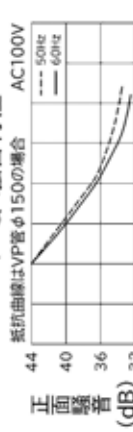
■ 天吊金具P-Q2TKタイプ(堅実システム部材)
据付位置(2品有り)
天吊金具を2品使用すると、4品吊りが可能で、
(2品吊りの場合は、対角の位置で吊ってください)



※図中左上の天吊金具の位置にご注意ください。



P-Q・騒音特性



正面騒音は、室外側ダクト内音が測定室
に出ないようし、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)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.28	26	320	30	3.5
	60	0.32	29.5	310	29	
電動機形式	コンデンサー・永久分相形单相誘導電動機 4極			シャッター形式	風圧式	羽根径
耐電圧	AC 1000V 1 分間			絶縁抵抗	10MΩ 以上(500V メガー)	18cm

※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-10SW ₂	4A-AC300V

・グリル開口面積 565cm²

・天井埋込寸法 $\phi 315$ (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。

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

三菱電機株式会社

形名

VD-18ZC14
ダクト用換気扇 低騒音形

作成日付

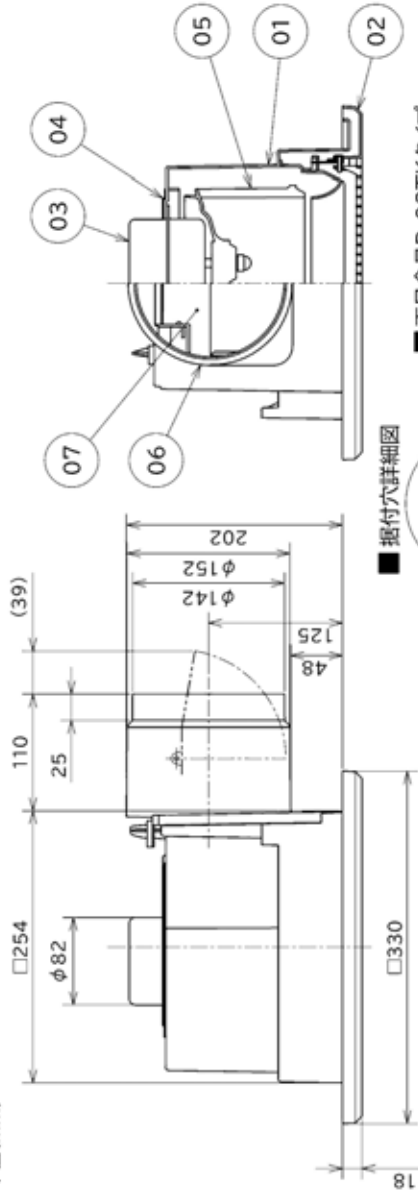
整理番号

2024- 2- 1

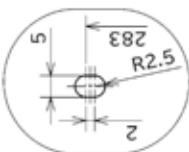
NB323073

1/2

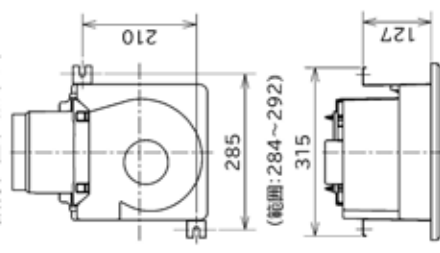
単位(mm)



■据付穴詳細図



■天吊金具P-02TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(2点吊り)



電源コード穴位置

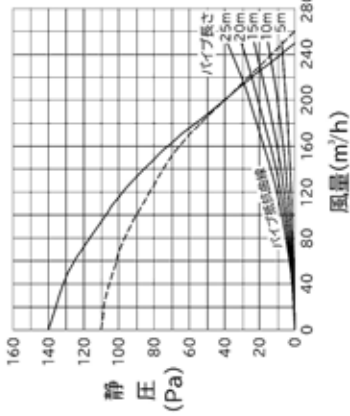
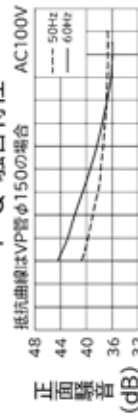
■特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.235	21.5	260	34.5	2.7
電動機形式	コンデンサー永久分相形单相誘導電動機 4極	0.255	23.5	250	33.5	
耐電圧	AC 1000V 1 分間			絶縁抵抗	風圧式	羽根径
					10MΩ 以上(500V メガー)	14cm

※特性は JIS C 9603 に基づく。

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

P-Q・騒音特性



正面騒音は、室外側ダクト内容が測定室
にないようし、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 350cm²

・天井埋込寸法 □260(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。

適応コントロールスイッチ	
形名	定格
P-10SW ₂	4A-AC300V

第三角法 三菱電機株式会社

VD-17ZSC14
ダクト用換気扇 低騒音形

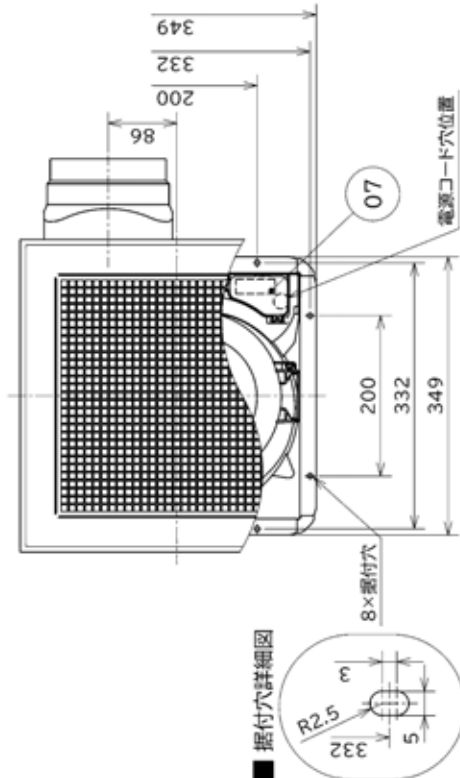
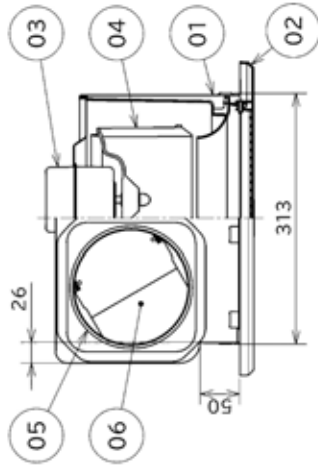
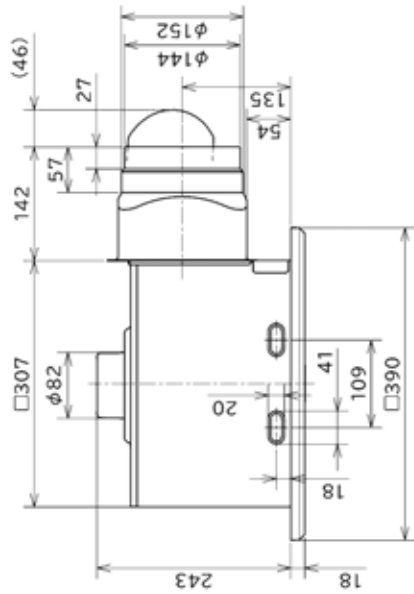
作成日付 2024- 2 - 1

整理番号

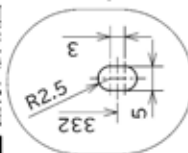
NB323059

1/2

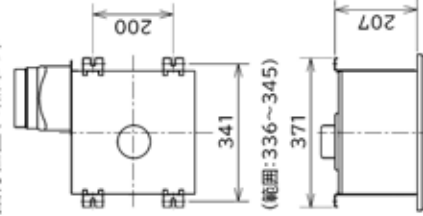
単位(mm)



■ 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)

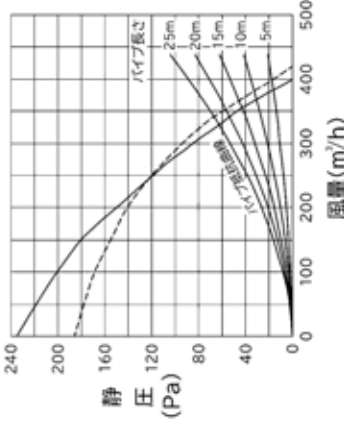
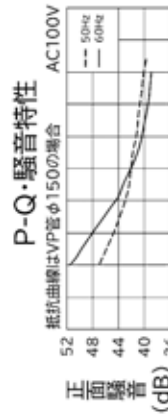


■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.47	44	420	36.5	5.2
	60	0.52	49	400	35.5	
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。

品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	表面処理銅板(モーター取付面は 高耐食性溶融亜鉛めっき銅板)	
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	高耐食性溶融亜鉛めっき銅板	
06	シャッター	合成樹脂	
07	速結端子		



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 565cm²

・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。

適応コントロールスイッチ	
形名	定格
P-10SW ₂	4A-AC300V

第三角法 **三菱電機株式会社**

VD-20ZB14
ダクト用換気扇 低騒音形

作成日付

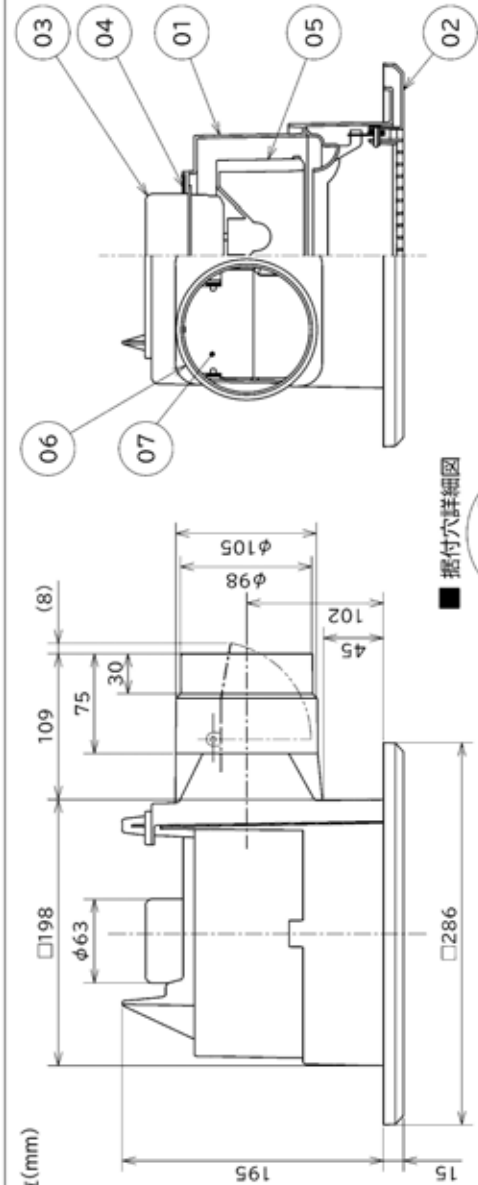
2024- 2- 1

整理番号

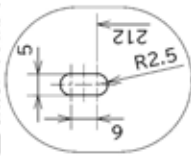
NB3223096

1/2

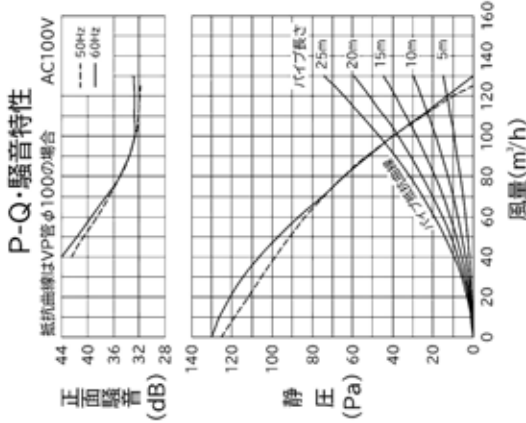
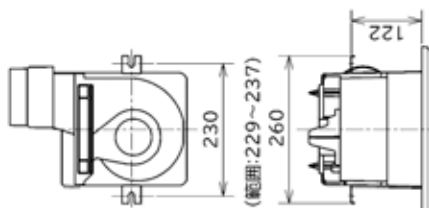
品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	合成樹脂	
02	グリル	合成樹脂	0.8GY9.0/0.5
03	モーター		
04	モーター取付板	鋼板	
05	羽根	合成樹脂	
06	ダクト接続口	合成樹脂	
07	シャッター	合成樹脂	
08	連結端子	合成樹脂	



■ 据付穴詳細図



■ 天吊金具P-02TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(2点吊り)



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

・グリル開口面積 229cm²

・天井埋込寸法 口205(野縁高さ 40 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。

対応コントロールスイッチ	
形名	定格
P-10SW ₂	4A-AC300V

■ 特性表

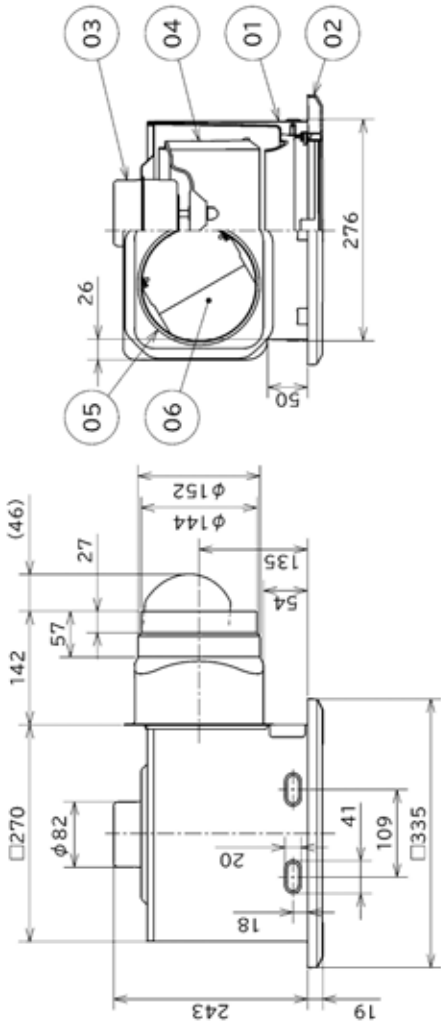
定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.13	13	125	27.5	1.6
	60	0.155	15.5	130	28.5	
電動機形式	コンデンサー永久分相形単相誘導電動機 2極		シャッター形式	風圧式	羽根径	11.5cm
耐電圧	AC 1000V 1 分間		絶縁抵抗	10MΩ 以上(500V メガー)		

※特性は JIS C 9603 に基づく。

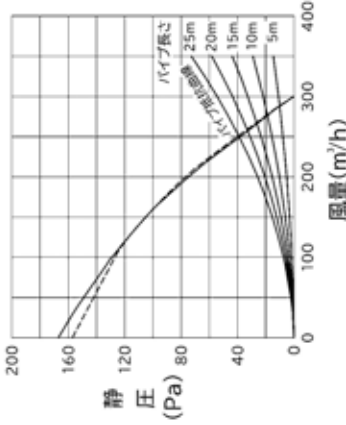
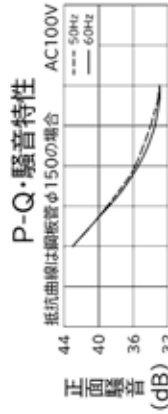
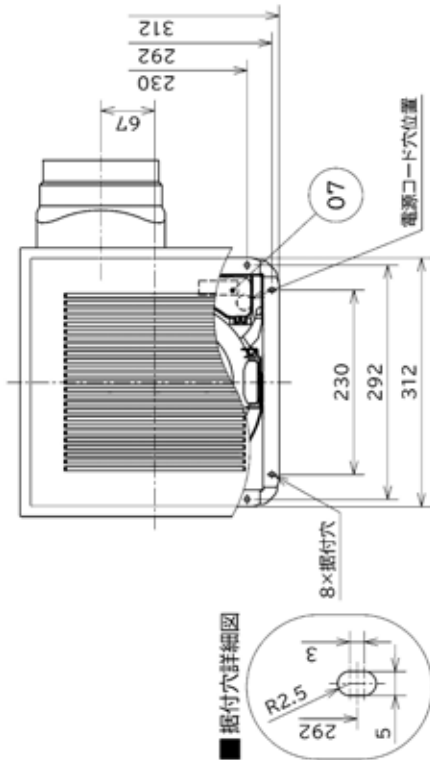
第三角法	三菱電機株式会社	形名	VD-13ZC14 ダクト用換気扇 低騒音形
作成日付	2024- 2- 1	整理番号	NB3223029
			1/2

単位(mm)

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	合成樹脂	
07	速結端子		



■ 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)



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 276cm²

・天井埋込寸法 □280(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。

適応コントロールスイッチ	
形名	定格
P-10SW ₂	4A-AC300V

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.31	25.5	300	29.5	4.6
	60	0.32	28.5	300	29.5	
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。

第三角法 三菱電機株式会社

形名

VD-18ZX14-C
ダクト用換気扇 低騒音形
インテリア格子タイプ

作成日付

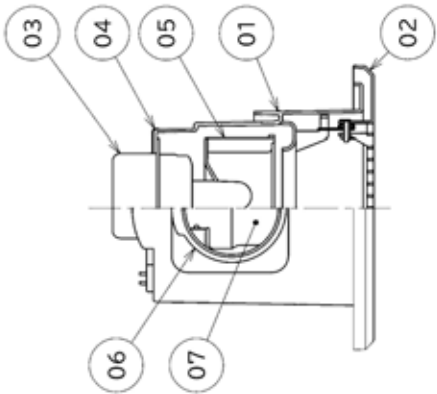
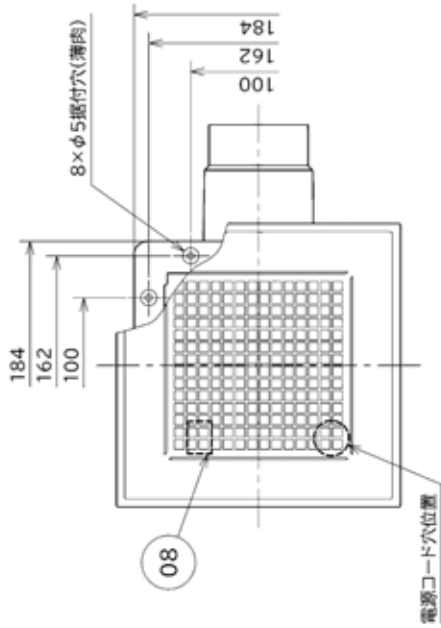
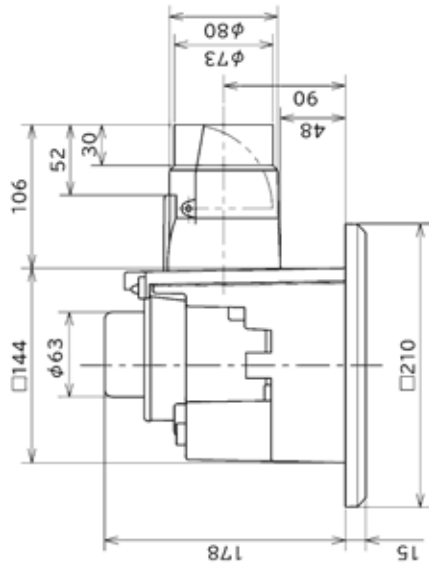
2024- 2- 1

整理番号

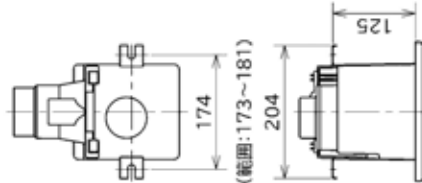
NB323105

1/2

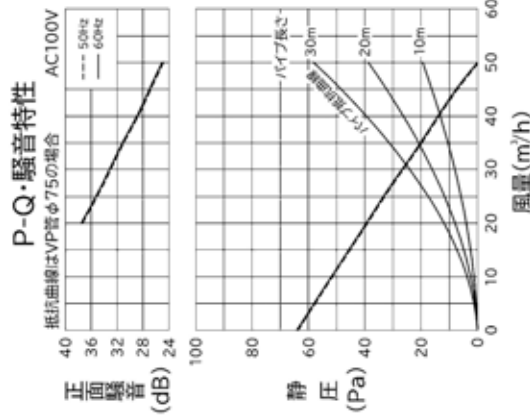
単位(mm)



■ 天吊金具P-02TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(2点吊り)



品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	合成樹脂	
02	グリル	合成樹脂	0.8GY9.0/0.5
03	モーター		
04	モーター取付板	銅板	
05	羽根	合成樹脂	
06	ダクト接続口	合成樹脂	
07	シャッター	耐食性アルミニウム板	
08	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 102cm²

・天井埋込寸法 □150(野縁高さ 40 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-11SW ₂	0.5A-AC300V

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.04	3.8	50	25.5	1.1
	60	0.055	4.9	50	25.5	
電動機形式	コンデンサー・永久分相形単相誘導電動機 2極			シャッター形式	風圧式	羽根径 8.5cm
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。

第三角法 三菱電機株式会社

VD-07ZC14

ダクト用換気扇 低騒音形 小空間用

作成日付 2024- 2- 1

整理番号

NB3223014

1/2

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)	台 数	
形 名	BFS-210TUG2	記 号	

電 源		3 相 200V					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 VVF φ 1.6 又は φ 2.0)					電動機形式		全閉形 3 相誘導電動機 E 種 4 極				
材 料		羽根…樹脂 ケーシング…溶融亜鉛めっき鋼板 モータ…高耐食溶融めっき鋼板					耐電圧		AC 1500V 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 6003 両シール接触(クリープ防止) 反負荷側 6003 両シールド(クリープ防止)				
空気条件 (本体周囲・搬送)		温度 -15℃～+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)	起動電流 (A)	公称出力 (W)	質量 (kg)
	60	強	322	2100	2.48	696	側面	吸込	吐出	3.6	10.6	490	29

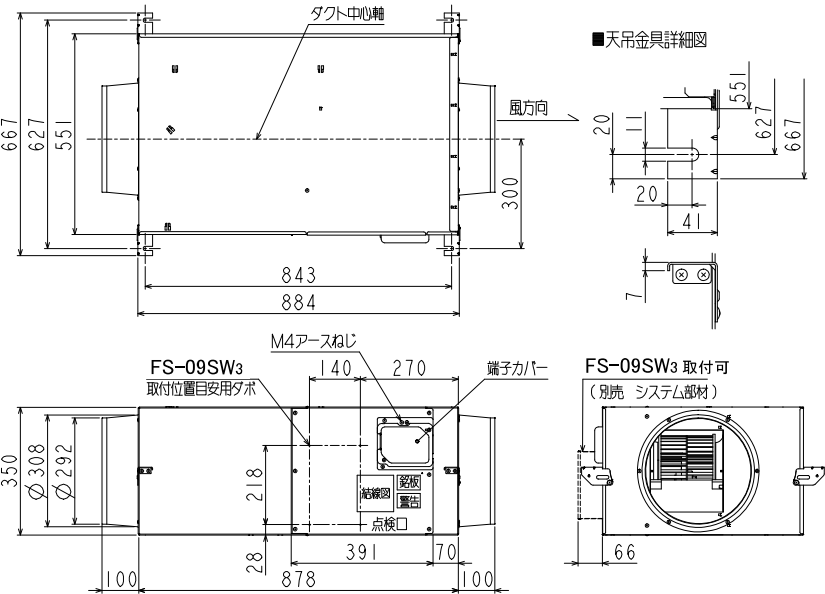
※風量(空気量)は JIS B 8330 のオリフィスチャンバー法で測定した値です。
※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。
※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で 1.5m 離れた地点
(吐出騒音は斜め 45° 方向)の A スケールの値です。

※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)

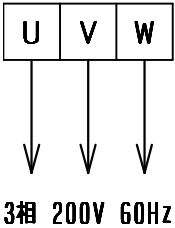
■お願い

※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

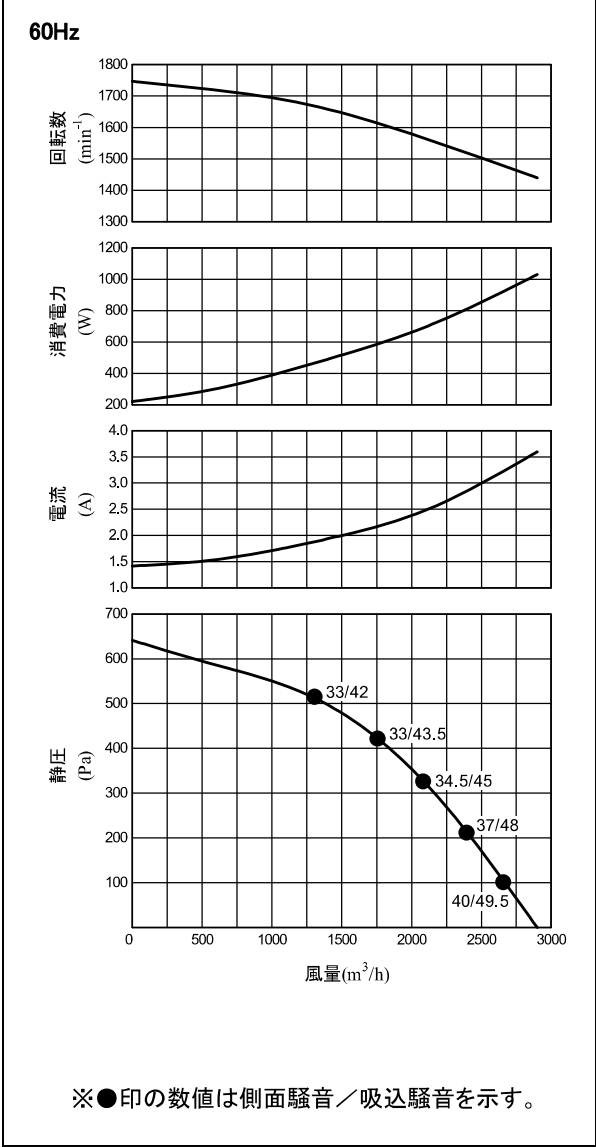
■外形図



■結線図

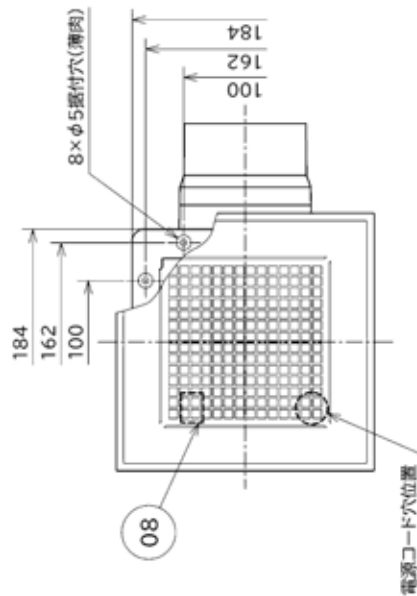
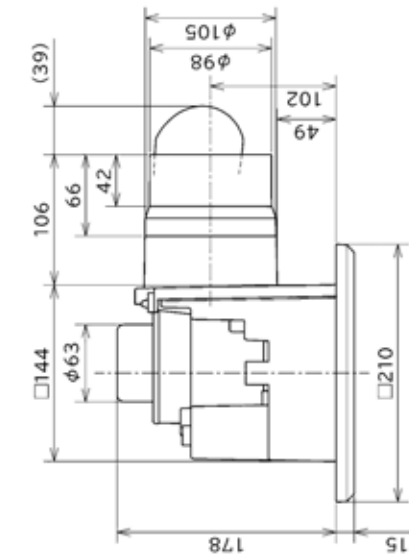


■特性曲線図

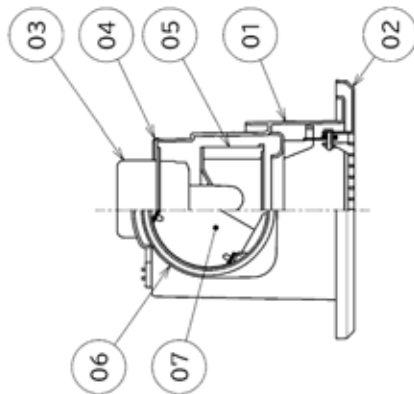


第 3 角図法	単 位	尺 度	作 成 日 付	品 名 形 名	ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ(消音形) BFS-210TUG2		
	mm	非比例尺	2022. 3. 24				
三菱電機株式会社				整理番号	N21KBGD0240-60 (1/2)	仕様書	

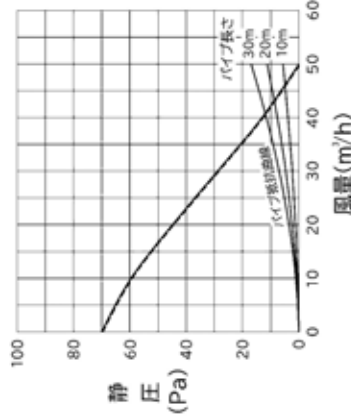
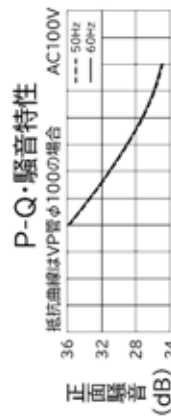
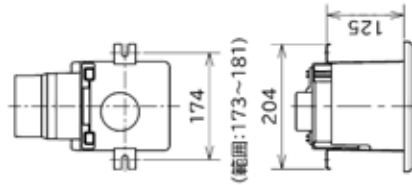
単位(mm)



電源コード穴位置



■ 天吊金具P-02TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(2点吊り)



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 102cm²

・天井埋込寸法 □150(野縁高さ 40 以下、天井含む)

※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-11SW ₂	0.5A-AC300V

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.04	3.8	50	25.5	1.2
電動機形式	コンデンサー-永久分相形单相誘導電動機 2極	シャッター形式	絶縁抵抗	10MΩ 以上(500V メガー)	風圧式	羽根径
耐電圧	AC 1000V 1 分間					8.5cm

※特性は JIS C 9603 に基づく。

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

三菱電機株式会社

形名

VD-08ZC14

ダクト用換気扇 低騒音形 小空間用

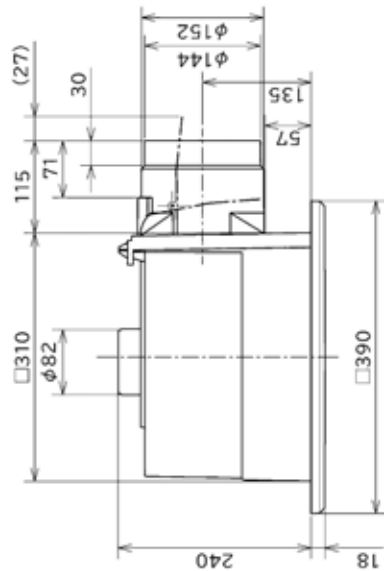
作成日付 2024- 2 - 1

整理番号

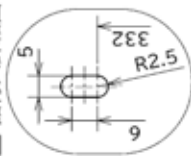
NB3223015

1/2

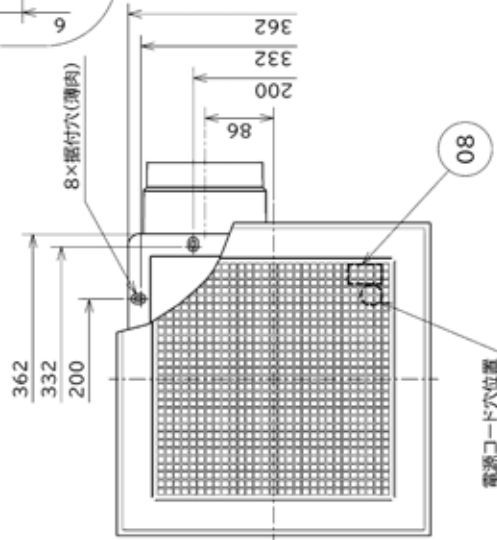
単位(mm)



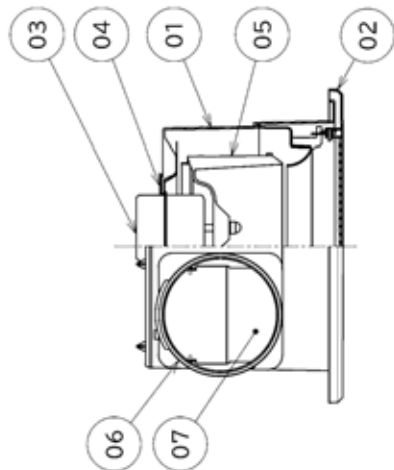
■ 据付穴詳細図



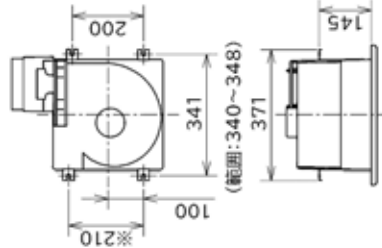
8×据付穴(薄肉)



電源コード穴位置

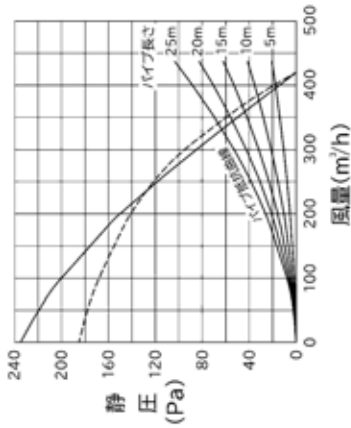
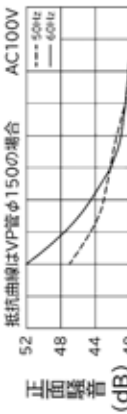


■ 天吊金具P-02TKタイプ(販売システム部材)
据付位置(2点吊り)
天吊金具を2組使用すると、4点吊りが可能です。
(2点吊りの場合は、対角の位置で吊ってください)



※図面上の天吊金具の位置にご注意ください。

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)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.5	44	420	36.5	3.6
	60	0.55	49	420	36.5	
電動機形式	コンデンサー永久分相形单相誘導電動機 4極			シャッター形式	風圧式	羽根径
耐電圧	AC 1000V 1 分間			絶縁抵抗	10MΩ 以上(500V メガー)	18cm

※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-10SW ₂	4A-AC300V

・グリル開口面積 565cm²

・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。

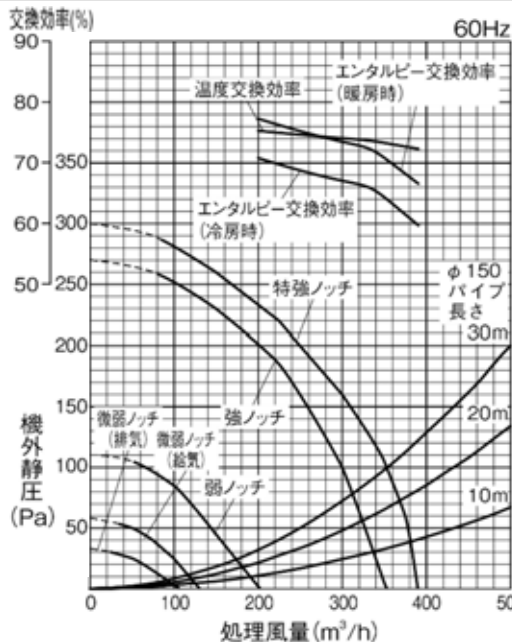
※仕様は場合により変更することがあります。

第三角法	三菱電機株式会社	形名	VD-20ZC ¹⁴ ダクト用換気扇 低騒音形
作成日付	2024- 2 - 1	整理番号	NB323077
			1/2

品名	業務用ロスナイ天井カセット形マイコンタイプ			台数	
形名	LGH-N35CX ₃ (60Hz)			記号	
通信方式	シリアル転送方式				
熱交換方式	空気対空気透過式全熱（顕熱＋潜熱）交換方式				
熱交換エレメント材質	仕切板・間隔板 ー 特殊加工紙				
本体外装	溶融亜鉛めっき鋼板				
断熱材	自己消火性ウレタンフォーム				
電動機	全閉形コンデンサ永久分相誘導電動機 4 極 2 基				
送風機	φ 220 シロッコ羽根（両吸込）				
フィルター材質	不織布フィルター（質量法捕集効率 82%）				
本体設置空気条件	－10℃～＋40℃ 相対湿度 80%以下				
外気（OA）及び 還気（RA）空気条件	外気－15℃～＋40℃ 相対湿度 80%以下 還気－10℃～＋40℃ 相対湿度 80%以下 但し、外気は一般外気条件、還気は一般居室空調温湿度条件				
機能	ロスナイ換気・普通換気切換 強（特強）・弱切換				
質量	28kg				
電源と周波数	100V 60Hz				
換気方式	ロスナイ換気				普通換気
ノッチ	(特強)	強	弱	* (微弱)	(特強) 強 弱 * (微弱)
電流[A]	1.86	1.56	0.87	0.46	1.86 1.56 0.87 0.46
消費電力[W]	185	156	86	46	185 156 86 46
風量[m ³ /h]	排気 給気	350	350	200	105 130
機外静圧[Pa]	排気 給気	105	5	2	1 1
温度交換効率[%]		73.5	73.5	75.5	74
エンタルピー 交換効率[%]	暖房時	71	71	77.5	74
	冷房時	64.5	64.5	71	67
騒音[dB] (天井真下 1.5m)		33	31	25	20
有効換気量率[%]	90				
最大負荷電流	2.09A				
起動電流	2.3A 以下				
絶縁抵抗	10MΩ 以上 (500V 絶縁抵抗計)				
耐電圧	AC1000V 1 分間				
その他	・ JIS B 8628：2017 に規定された試験方法・表示値規格に基づいた製品です。（特強・強ノッチ） ・ 自動換気切替機能付（本機種の普通換気（バイパス換気）自動切替機能） ・ 予熱時外気取り入れ停止制御付き （本機種の空調機冷暖房起動時の遅延動作。ただし、空調機との接続が必要です。）				

■ 特性曲線図

*微弱ノッチはジーニアスリモコン
接続時のみのノッチです。



■ 注意事項

- ・10℃以下は寒冷地運転モード（給気用送風機のみ間欠運転 60 分運転、10 分停止）で運転します。
- 電流、消費電力、交換効率は上記風量時の値です。
- 騒音はインテリアパネル中心位置、天井面から 1.5m の点における値です。
- 手元リモコンでの切換えは強（特強）・弱の 2 段階です。マルチ換気モード（給排気のアンバランス化）の設定は本体にて行ってください。但し、ジーニアスリモコンご使用の場合のノッチ切換えは強（特強）・弱・微弱の 3 段階で、マルチ換気モードの設定はリモコンから行えます。
- 手動で普通換気に設定した場合でも、結露防止のため外気が 8℃以下では自動的に「ロスナイ換気」となります。（この場合、リモコンの表示は「普通換気」のままです。）
- 温度交換効率は暖房時・冷房時の平均値で示しています。熱交換効率は、給気と排気の風量比や空気条件により変動します。詳細は、「三菱換気送風機総合カタログ」をご参照ください。
- 本製品は、用いる部品の実測結果から性能を満たすことを確認した上で予告なしに部品・材料等を変更することがあります。
- 共通注意事項（ND118004）もあわせて必ずご確認ください。

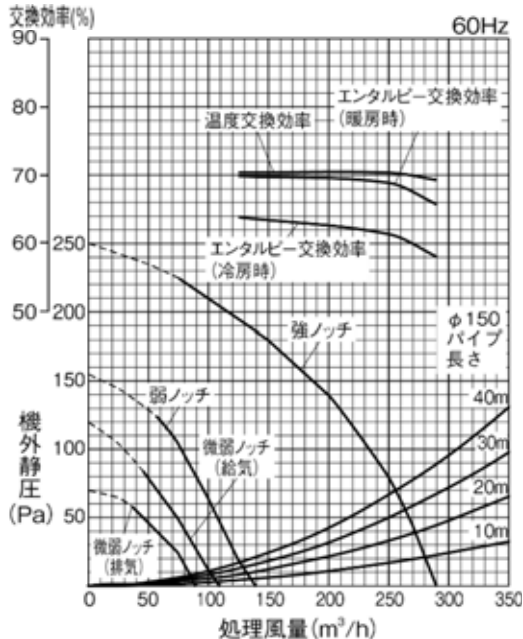
破線部は参考値です。
(JIS B 8628：2017 規定外の試験方法で実施)

仕様書（特性）	作成日付	品名	業務用ロスナイ天井カセット形マイコンタイプ LGH-N35CX ₃ (60Hz)	
三菱電機株式会社	2023-01-25	整理番号	ND122026A	1 / 3

品 名	業務用ロスナイ天井カセット形マイコンタイプ					台数	
形 名	LGH-N25CX ₃ （60Hz）					記号	
通信方式		シリアル転送方式					
熱交換方式		空気対空気透過式全熱（顕熱＋潜熱）交換方式					
熱交換エレメント材質		仕切板・間隔板 ー 特殊加工紙					
本体外装		溶融亜鉛めっき鋼板					
断熱材		自己消火性ウレタンフォーム					
電動機		全閉形コンデンサ永久分相誘導電動機 4 極 2 基					
送風機		φ180 シロッコ羽根（両吸込）					
フィルター材質		OA（外気）：不織布フィルター（質量法捕集効率 82%）／RA（還気）：ネットフィルター					
本体設置空気条件		－10℃～＋40℃ 相対湿度 80%以下					
外気（OA）及び 還気（RA）空気条件		外気－15℃～＋40℃ 相対湿度 80%以下 還気－10℃～＋40℃ 相対湿度 80%以下 但し、外気は一般外気条件、還気は一般居室空調温湿度条件					
機能		ロスナイ換気・普通換気切換 強・弱切換					
質量		18kg					
電源と周波数		100V 60Hz					
換気方式		ロスナイ換気			普通換気		
ノッチ		強	弱	*（微弱）	強	弱	*（微弱）
電流[A]		1.28	0.85	0.44	1.28	0.85	0.44
消費電力[W]		128	81	44	128	81	44
風量[m ³ /h]	排気 給気	250	125	85	250	125	85
				100			100
機外静圧[Pa]	排気 給気	80	20	9	80	20	9
				13			13
温度交換効率[%]		70.5	70.5	68	—	—	—
エンタルピー 交換効率[%]	暖房時	69	67	65	—	—	—
	冷房時	61.5	64	62	—	—	—
騒音[dB] （天井真下 1.5m）		32	25	20	33.5	26	20
有効換気量率[%]		90					
最大負荷電流		1.43A					
起動電流		2.1A 以下					
絶縁抵抗		10MΩ 以上（500V 絶縁抵抗計）					
耐電圧		AC1000V 1 分間					
その他		・ JIS B 8628：2017 に規定された試験方法・表示値規格に基づいた製品です。（強ノッチ） ・ 自動換気切替機能付（本機種の普通換気（バイパス換気）自動切換機能） ・ 予熱時外気取り入れ停止制御付き （本機種の空調機冷暖房起動時の遅延動作。ただし、空調機との接続が必要です。）					

■ 特性曲線図

*微弱ノッチはジーニアスリモコン
接続時のみのノッチです。



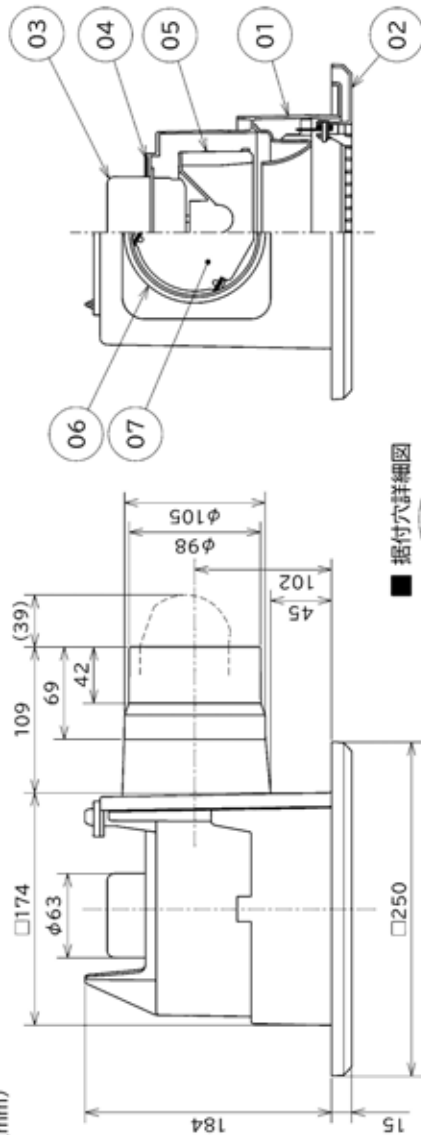
■ 注意事項

- ・10℃以下は寒冷地運転モード（給気用送風機のみ間欠運転 60 分運転、10 分停止）で運転します。
- 電流、消費電力、交換効率は上記風量時の値です。
- 騒音はインテリアパネル中心位置、天井面から 1.5m の点における値です。
- 手元リモコンでの切換えは強・弱の 2 段階です。
マルチ換気モード（給排気のアンバランス化）の設定は本体にて行ってください。
但し、ジーニアスリモコンご使用の場合のノッチ切換えは強・弱・微弱の 3 段階で、マルチ換気モードの設定はリモコンから行えます。
- 手動で普通換気に設定した場合でも、結露防止のため外気が 8℃以下では自動的に「ロスナイ換気」となります。
（この場合、リモコンの表示は「普通換気」のままです。）
- 温度交換効率は暖房時・冷房時の平均値で示しています。
熱交換効率は、給気と排気の風量比や空気条件により変動します。
詳細は、「三菱換気送風機総合カタログ」をご参照ください。
- 本製品は、用いる部品の実測結果から性能を満たすことを確認した上で予告なしに部品・材料等を変更することがあります。
- 共通注意事項（ND118004）もあわせて必ずご確認ください。

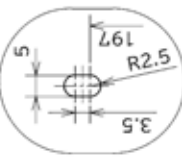
破線部は参考値です。
（JIS B 8628：2017 規定外の試験方法で実施）

仕様書（特性）	作成日付	品名	業務用ロスナイ天井カセット形マイコンタイプ LGH-N25CX ₃ (60Hz)		
三菱電機株式会社	2023-01-25	整理番号	ND122024A	1 / 3	

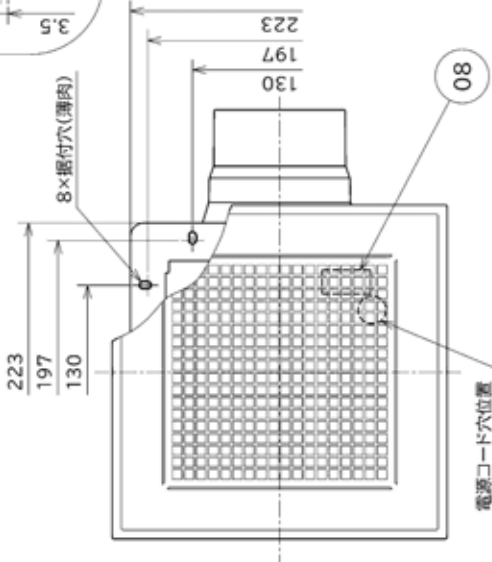
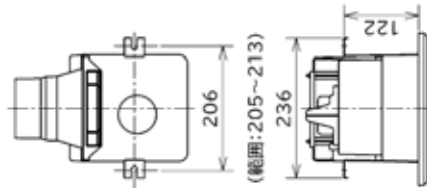
単位(mm)



■ 据付穴詳細図

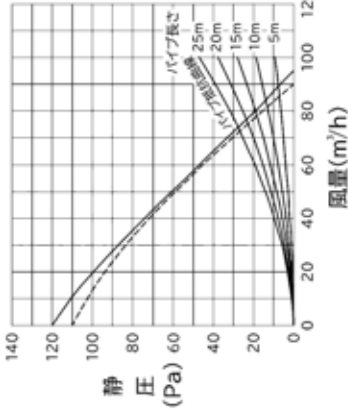
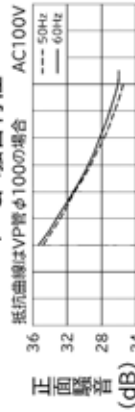


■ 天吊金具P-02TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(2点吊り)



電源コード穴位置

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レングスによる値です。

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.075	7.2	90	21.5	1.4
	60	0.096	9.3	95	22	
電動機形式	コンデンサー永久分相形単相誘導電動機 2極			シャッター形式	風圧式	羽根径
耐電圧	AC 1000V 1 分間			絶縁抵抗	10MΩ 以上(500V メガー)	10cm

※特性は JIS C 9603 に基づく。

適用コントローラスイッチ

形名	定格
P-11SW ₂	0.5A-AC300V

・グリル開口面積 168cm²

・天井埋込寸法 口180(野縁高さ 40 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。

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

第三角法

三菱電機株式会社

形名

VD-10ZC14
ダクト用換気扇 低騒音形

作成日付

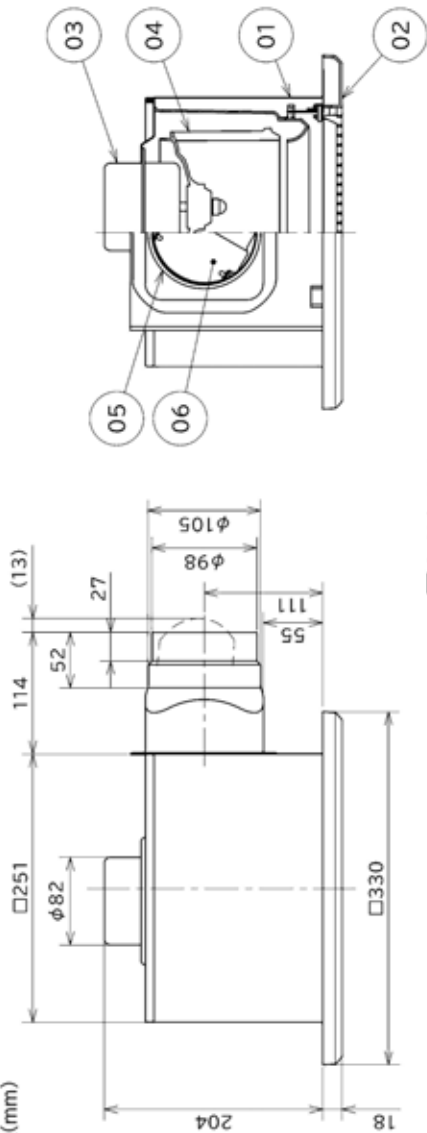
2024- 2- 1

整理番号

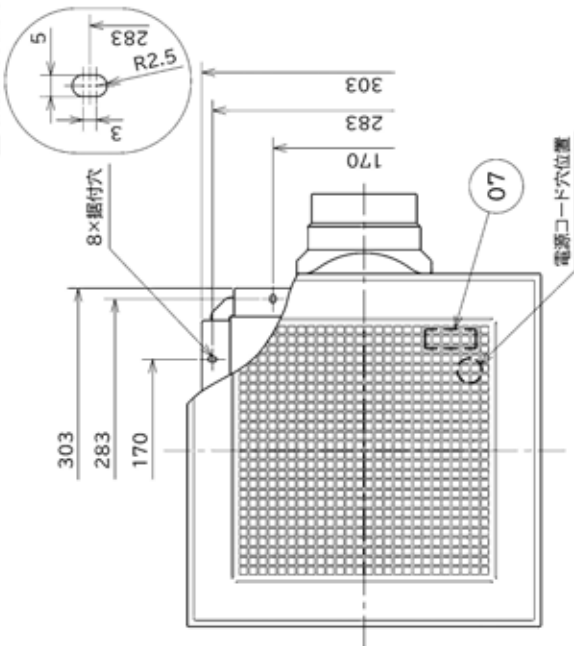
NB323016

1/2

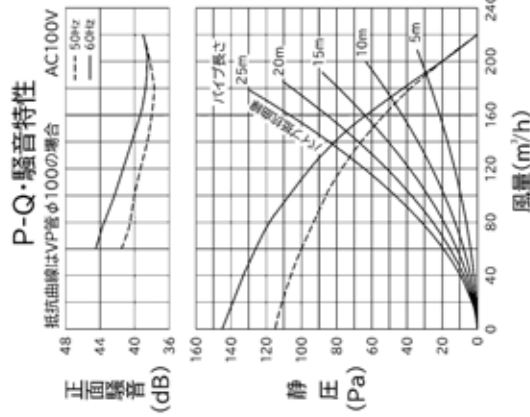
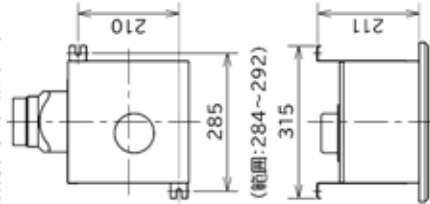
単位(mm)



■ 据付穴詳細図



■ 天吊金具P-03TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(2点吊り)



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 350cm²

・天井埋込寸法 □260(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。

適応コントロールスイッチ	
形名	定格
P-10SW ₂	4A-AC300V

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.22	20	220	35	3.4
	60	0.25	23	220	35	
電動機形式	コンデンサー永久分相形单相誘導電動機 4極			シャッター形式	風圧式	羽根径 14cm
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。

品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	表面処理銅板(モーター取付面は 高耐食性溶融亜鉛めっき銅板)	
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	高耐食性溶融亜鉛めっき銅板	
06	シャッター	合成樹脂	
07	速結端子		

第三角法

三菱電機株式会社

形名

VD-15ZP14
ダクト用換気扇 低騒音形

作成日付

2024- 2- 1

整理番号

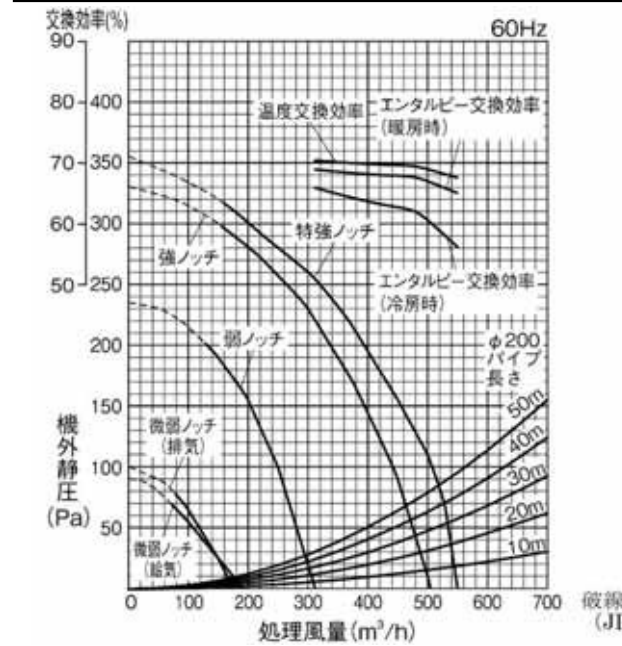
NB3223090

1/2

品 名	業務用ロスナイ天井カセット形マイコンタイプ			台数	
形 名	LGH-N50CX ₃ (60Hz)			記号	
通信方式	シリアル転送方式				
熱交換方式	空気対空気透過式全熱（顕熱＋潜熱）交換方式				
熱交換エレメント材質	仕切板・間隔板 ー 特殊加工紙				
本体外装	溶融亜鉛めっき鋼板				
断熱材	自己消火性ウレタンフォーム				
電動機	全閉形コンデンサ永久分相誘導電動機 4 極 2 基				
送風機	φ 220 シロッコ羽根（両吸込）				
フィルター材質	不織布フィルター（質量法捕集効率 82%）				
本体設置空気条件	－10℃～＋40℃ 相対湿度 80%以下				
外気（OA）及び 還気（RA）空気条件	外気－15℃～＋40℃ 相対湿度 80%以下 還気－10℃～＋40℃ 相対湿度 80%以下 但し、外気は一般外気条件、還気は一般居室空調温湿度条件				
機能	ロスナイ換気・普通換気切換 強（特強）・弱切換				
質量	29kg				
電源と周波数	100V 60Hz				
換気方式	ロスナイ換気				普通換気
ノッチ	（特強）	強	弱	*（微弱）	（特強） 強 弱 *（微弱）
電流[A]	2.51	2.37	1.35	0.62	2.51 2.37 1.35 0.62
消費電力[W]	249	232	130	61	249 232 130 61
風量[m ³ /h]	排気 給気	500	500	310	175 190
機外静圧[Pa]	排気 給気	110	10	4	1 1
温度交換効率[%]		69	69	70.5	70
エンタルピー 交換効率[%]	暖房時	67	67	69	66
	冷房時	60.5	60.5	66	65.5
騒音[dB] （天井真下 1.5m）		36	33	27	20
有効換気量率[%]	90				
最大負荷電流	2.92A				
起動電流	3.4A				
絶縁抵抗	10MΩ以上（500V 絶縁抵抗計）				
耐電圧	AC1000V 1 分間				
その他	・ JIS B 8628：2017 に規定された試験方法・表示値規格に基づいた製品です。（特強・強ノッチ） ・ 自動換気切替機能付（本機種の普通換気（バイパス換気）自動切替機能） ・ 予熱時外気取り入れ停止制御付き （本機種の空調機冷暖房起動時の遅延動作。ただし、空調機との接続が必要です。）				

■ 特性曲線図

*微弱ノッチはジーニアスリモコン
接続時のみのノッチです。

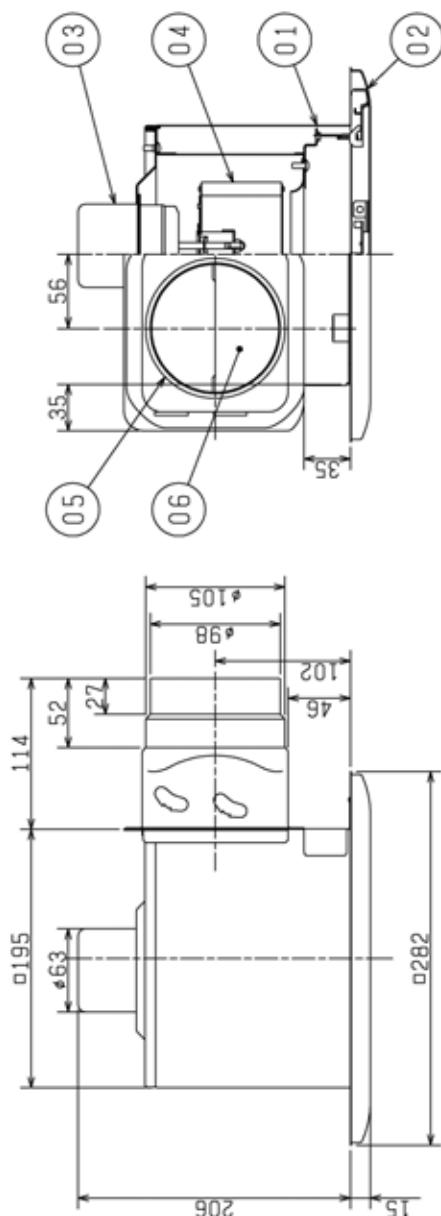


■ 注意事項

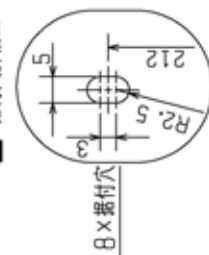
- ・10℃以下は寒冷地運転モード（給気用送風機のみ間欠運転 60 分運転、10 分停止）で運転します。
- 電流、消費電力、交換効率は上記風量時の値です。
- 騒音はインテリアパネル中心位置、天井面から 1.5m の点における値です。
- 手元リモコンでの切換えは強（特強）・弱の 2 段階です。マルチ換気モード（給排気のアンバランス化）の設定は本体にて行ってください。但し、ジーニアスリモコンご使用の場合のノッチ切換えは強（特強）・弱・微弱の 3 段階で、マルチ換気モードの設定はリモコンから行えます。
- 手動で普通換気に設定した場合でも、結露防止のため外気が 8℃以下では自動的に「ロスナイ換気」となります。（この場合、リモコンの表示は「普通換気」のままです。）
- 温度交換効率は暖房時・冷房時の平均値で示しています。熱交換効率は、給気と排気の風量比や空気条件により変動します。詳細は、「三菱換気送風機総合カタログ」をご参照ください。
- 本製品は、用いる部品の実測結果から性能を満たすことを確認した上で予告なしに部品・材料等を変更することがあります。
- 共通注意事項（ND118004）もあわせて必ずご確認ください。

仕様書（特性）	作成日付	品 名 形 名	業務用ロスナイ天井カセット形マイコンタイプ LGH-N50CX ₃ (60Hz)	
三菱電機株式会社	2022-09-30	整理番号	ND122028	1 / 3

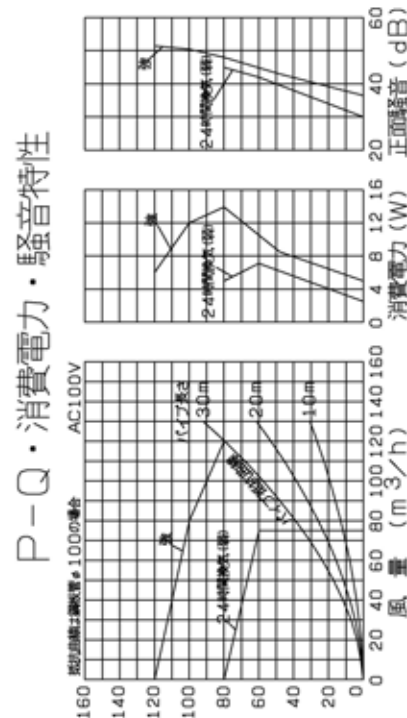
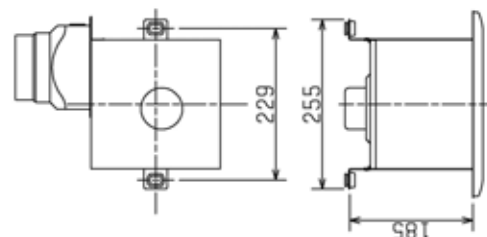
品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	鋼板	N-6
02	グリル	鋼板	0.8GY9.0/0.5
03	電動機		
04	羽根	鋼板	
05	パイプガイド	鋼板	
06	シャッター	耐熱アルミニウム板	
07	端子盤	(連結端子)	



■ 据付穴詳細図



■ 天吊金具P-03TK2 (システム部材)
据付位置 (2点吊り)



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。

※台所用としてご使用の場合、グリスフィルター
P-13GFZ-M (システム部材) を併用ください。

- ・グリル開口面積 222cm²
- ・天井埋込寸法 □205 (野縁高さ30以下、天井材含む)
- ※電源コードにヨリ線を使用する際は、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。

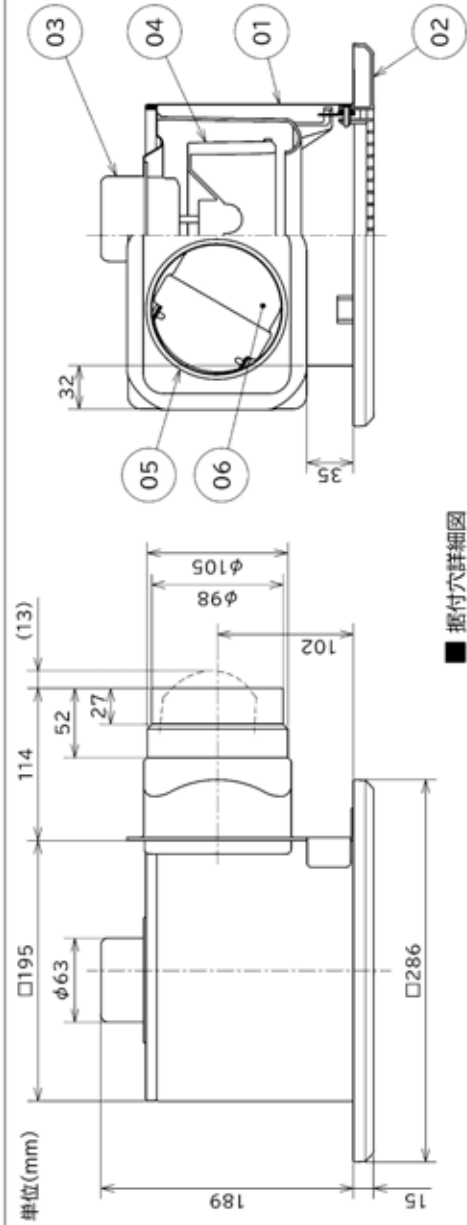
■ 特性表

定格電圧 (V)	定格電流 (A)	消費電力 (W)	静圧 (Pa)	騒音 (dB)	有熱風量 (m ³ /h)	最大電流 (A)	最大消費電力 (W)	質量 (kg)
100	0.100	5.0	120	33	120	0.260	13.9	2.6
50-60	0.052	2.5	75	25	75	0.140	7.1	
電動機形式	DCブラシレスモーター	配線抵抗	風圧式	羽根径	9.5cm			
耐電圧	AC 1000V 1分間	配線抵抗	10MQ以上 (500Vメガー)					

第3角図法	作成日付	形名	整理番号
	2014-2-14	VD-13ZVY2 ダクト用換気扇 低騒音オール金属 24時間換気機能付 定風量タイプ	NB313098
			1/3

三菱電機株式会社 中津川製作所

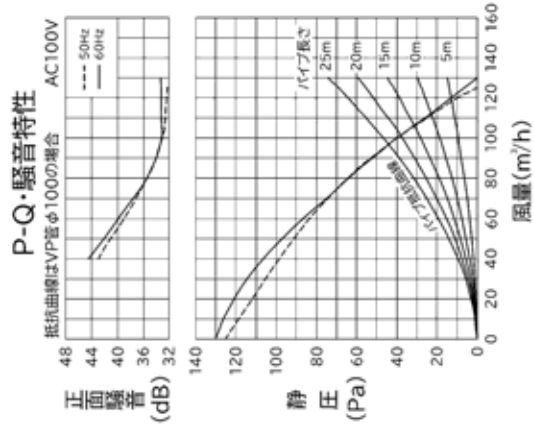
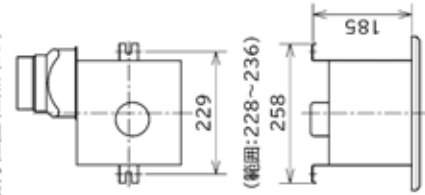
品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	表面処理銅板(モーター取付面は 高耐食性溶融亜鉛めっき銅板)	
02	グリル	合成樹脂	0.8GY9.0/0.5
03	モーター		
04	羽根	合成樹脂	
05	ダクト接続口	高耐食性溶融亜鉛めっき銅板	
06	シャッター	合成樹脂	
07	連結端子		



■ 据付穴詳細図



■ 天吊金具P-03TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(2点吊り)



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 229cm²

・天井埋込寸法 □205(野縁高さ 30 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-10SW ₂	4A-AC300V

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.13	13	125	28.5	2.2
	60	0.155	15.5	130	29	
電動機形式		コンデンサー・永久分相形单相誘導電動機 2極		シャッター形式	風圧式	羽根径
耐電圧		AC 1000V 1 分間		絶縁抵抗	10MΩ 以上(500V メガー)	11.5cm

※特性は JIS C 9603 に基づく。

第三角法	三菱電機株式会社	形名	VD-13Z14 ダクト用換気扇 低騒音形
作成日付	2024- 2- 1	整理番号	NB323087
			1/2

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)	台 数	
形 名	BFS-120SUG2	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 VVF φ 1.6 又は φ 2.0)					電動機形式		全閉形コンデンサ単相誘導電動機 E 種 4 極				
材 料		羽根…樹脂 ケーシング…溶融亜鉛めっき鋼板 モータ…高耐食溶融めっき鋼板					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 6003 両シール極軽接触 反負荷側 6003 両シールド				
空気条件 (本体周囲・搬送)		温度 -15℃～+40℃ 相対湿度(常温) 90%以下 屋内											
							グリス		ウレア				
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)	起動電流 (A)	公称出力 (W)	質量 (kg)
	60	強	265	1200	3.5	348	側面	吸込	吐出	4.32	6.14	200	22
		弱	179	989	2.78	273	31	38.5	54	3.25	4.36		

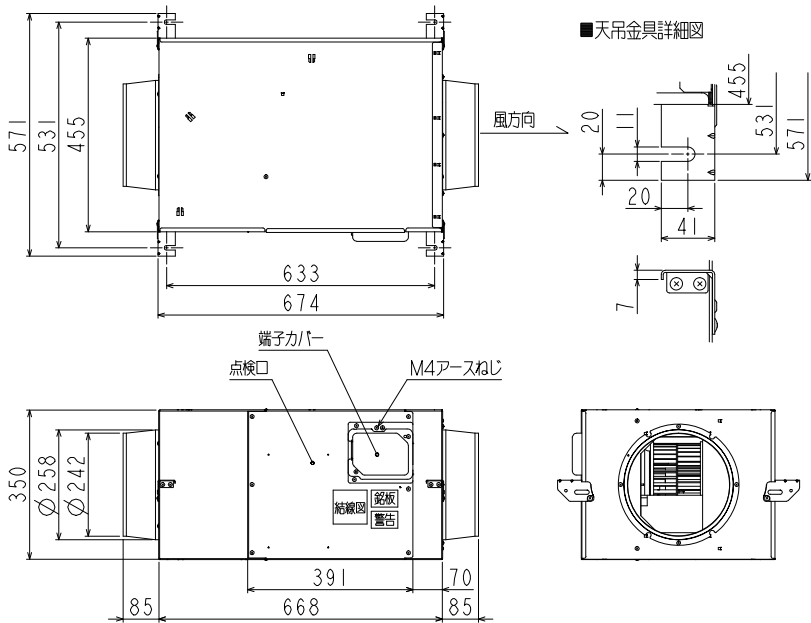
※風量(空気量)は JIS B 8330 のオリフィスチャンバー法で測定した値です。
※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。
※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で 1.5m 離れた地点
(吐出騒音は斜め 45° 方向)の A スケールの値です。

※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)

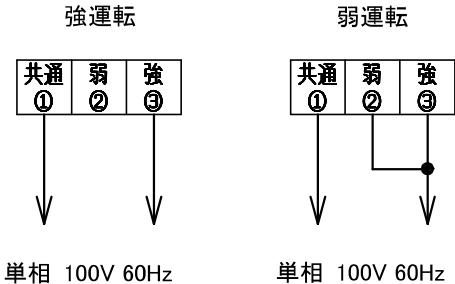
■お願い

※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

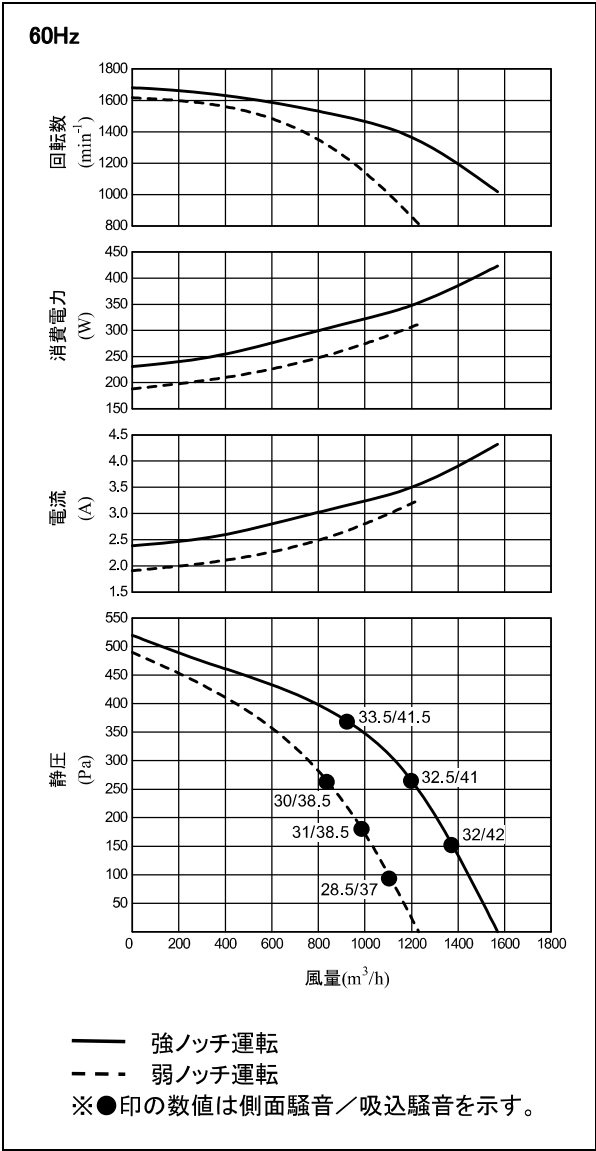
■外形図



■結線図



■特性曲線図



第 3 角図法	単 位	尺 度	作 成 日 付	品 名 形 名	ストレートシロッコファン天吊埋込タイプ(消音形) BFS-120SUG2		
	mm	非比例尺	2022. 3. 24				
三菱電機株式会社				整理番号	N21KBGD0235-60 (1/2)	仕様書	

品 名	三菱ストレートシロッコファン厨房用	台 数	
形 名	BFS-210TXA2	記 号	

電 源		3 相 200V				送風機形式		遠心送風機／羽根径 25cm				
材 料		羽根…溶融亜鉛めっき鋼板 ケーシング・ドレン皿…SUS304 モータ・本体内装…高耐食溶融めっき鋼板				電動機形式		全閉形 3 相誘導電動機 H種 4 極				
						耐電圧		AC 1500V 1 分間				
						絶縁抵抗		10MΩ 以上 (500V 絶縁抵抗計)				
外観色調・塗装仕様		羽根…マンセル N1・粉体塗装 ケーシング・ドレン皿…SUS304 地肌色 本体内装…高耐食溶融めっき鋼板地肌色				玉軸受		負荷側 6003 両シール接触(クリープ防止) 反負荷側 6003 両シールド(クリープ防止)				
本体周囲空気条件		温度:0℃～+40℃ 相対湿度(常温) 90%以下										
搬送空気条件		温度:0℃～+80℃ 相対湿度(+40℃)98%以下				グリス		ウレア				
仕様・ 特性表	周波数 (Hz)	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)	起動電流 (A)	公称出力 (W)	質量 (kg)
	60	383	2100	2.6	700	側面	吸込	吐出	3.57	11.9	530	24.5
						44	66	69.5				

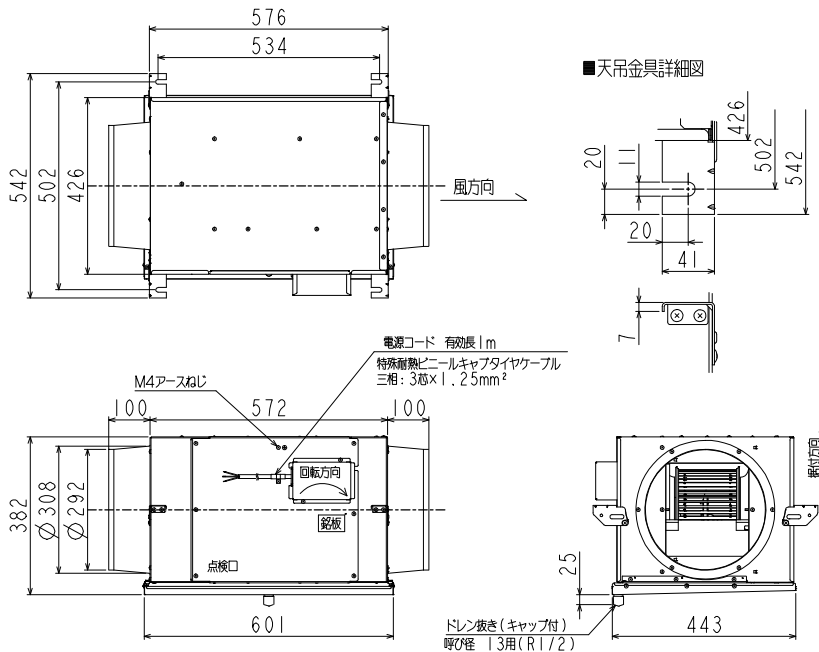
※風量(空気量)は JIS B 8330 のオフィスチャンバー法で測定した値です。
※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。
※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で 1.5m 離れた地点
(吐出騒音は斜め 45° 方向)の A スケールの値です。

※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)

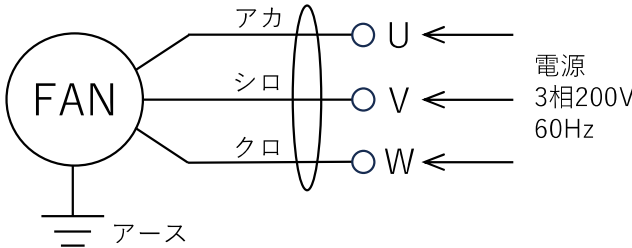
■お願い

※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

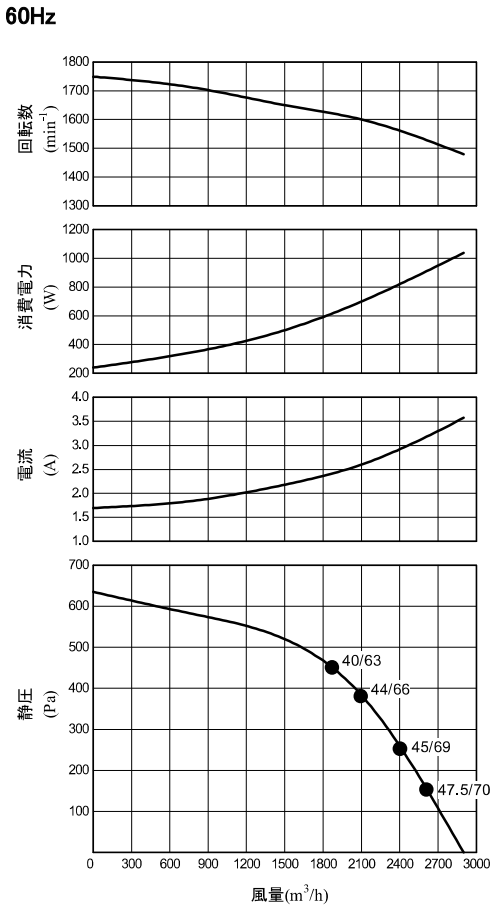
■外形図



■結線図



■特性曲線図



第 3 角図法	単 位	尺 度	作 成 日 付	品 名 形 名	ストレートシロッコファン厨房用 BFS-210TXA2		
	mm	非比例尺	2024. 8. 6				
三菱電機株式会社				整理番号	N21KBGD0312A-60 (1/2)	仕様書	

品 名	三菱ストレートシロッコファン厨房用	台 数	
形 名	BFS-550TX2	記 号	

電 源		3 相 200V				送風機形式		遠心送風機／羽根径 28cm			
材 料		羽根…溶融亜鉛めっき鋼板 ケーシング・ドレン皿…SUS304 モータ・本体内装…高耐食溶融めっき鋼板				電動機形式		全閉型 3 相誘導電動機 H 種 4 極			
						耐電圧		AC1500V 1 分間			
						絶縁抵抗		10MΩ 以上 (500V 絶縁抵抗計)			
外観色調・塗装仕様		ケーシング・ドレン皿…SUS304 地肌色 羽根…マンセル 7.65Y7.6/0.7 カチオン電着塗装・ウレタン塗装				玉軸受		負荷側 6203 両シール接触 反負荷側 6203 両シールド(クリープ防止)			
本体周囲空気条件		温度:0℃～+40℃ 相対湿度(常温) 90%以下				グリス		シリコン SH-44M			
搬送空気条件		温度:0℃～+80℃ 相対湿度(+40℃)98%以下									
仕様・ 特性表	周波数 (Hz)	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)	起動電流 (A)	公称出力 (W)	質量 (kg)
	60	460	5500	7.5	2080	側面	吸込	9.9	50	3000	84

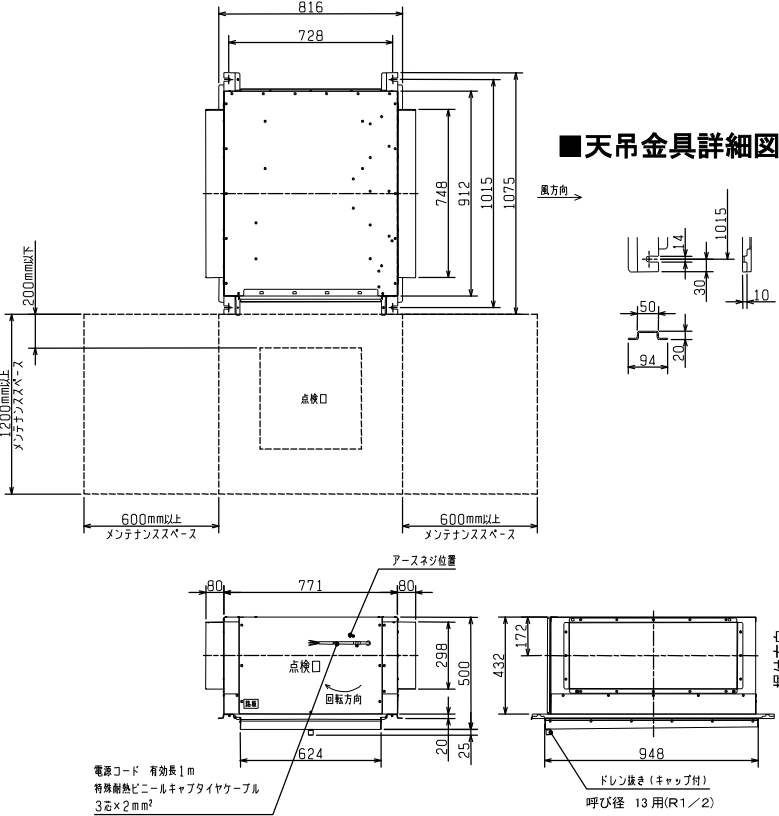
※風量(空気量)は JIS B 8330 のオフィスチャンバー法で測定した値です。
※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。
※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で 1.5m 離れた地点の A スケールの値です。

※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)

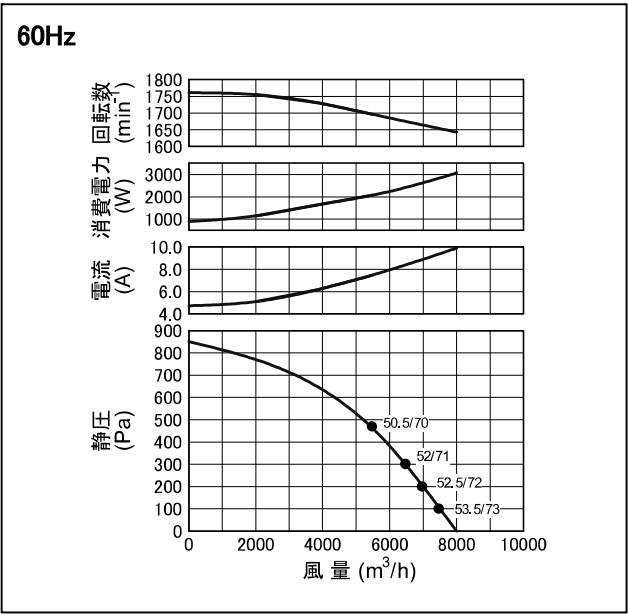
■お願い

※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

■外形図

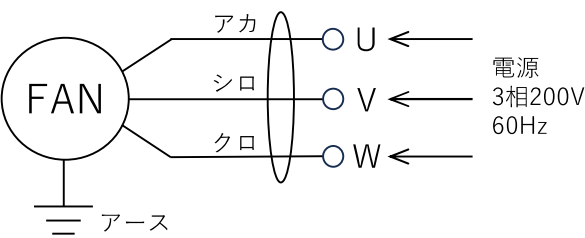


■特性曲線図



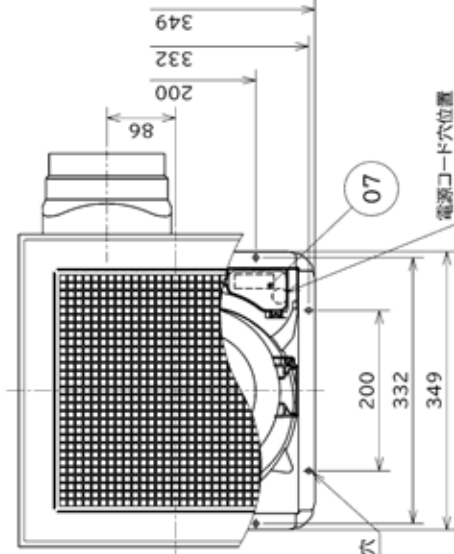
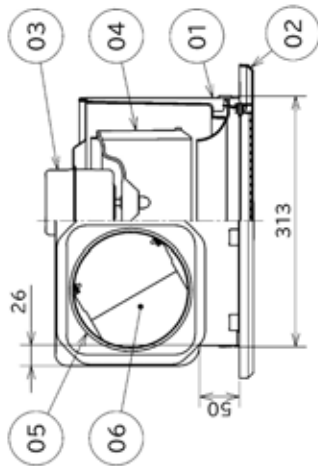
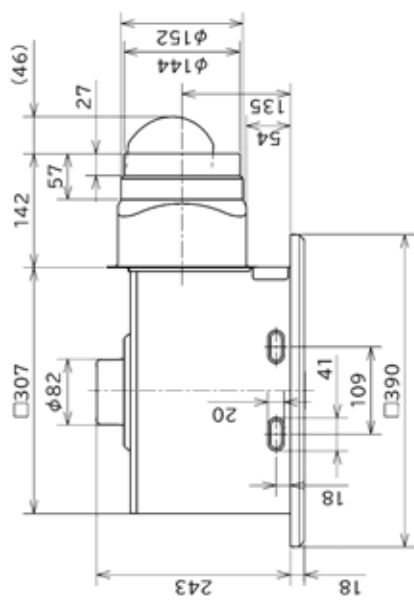
※●印の数値は側面騒音／吸込騒音を示す。

■結線図

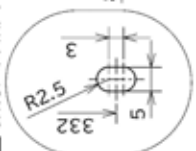


第 3 角図法	単 位	尺 度	作 成 日 付	品 名	ストレートシロッコファン厨房用 BFS-550TX2	
	mm	非比例尺	2024. 8. 6	形 名		
三菱電機株式会社				整理番号	N21KBGD0315B-60 (1/2)	仕様書

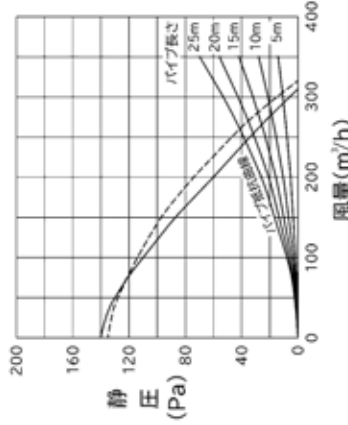
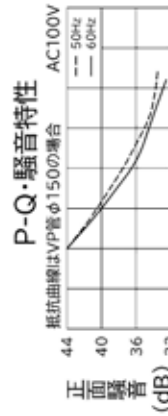
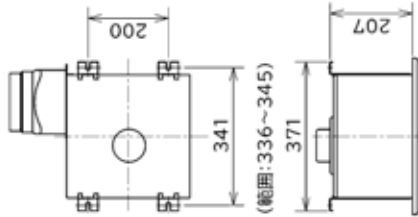
単位(mm)



■ 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)



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 565cm²

・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。

適応コントロールスイッチ	
形名	定格
P-10SW ₂	4A-AC300V

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.27	26	320	30	5
	60	0.3	29.5	310	29	
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
耐電圧	AC 1000V 1 分間			絶縁抵抗	10MΩ 以上(500V メガー)	18cm

※特性は JIS C 9603 に基づく。

品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	表面処理銅板(モーター取付面は 高耐食性溶融亜鉛めっき銅板)	
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	高耐食性溶融亜鉛めっき銅板	
06	シャッター	合成樹脂	
07	速結端子		

第三角法 三菱電機株式会社

形名

VD-18ZB14
ダクト用換気扇 低騒音形

作成日付

2024- 2- 1

整理番号

NB3223095

1/2

品 名	三菱ストレートシロッコファン厨房用	台 数	
形 名	BFS-450TX2	記 号	

電 源		3 相 200V				送風機形式		遠心送風機／羽根径 25cm			
材 料		羽根…溶融亜鉛めっき鋼板 ケーシング・ドレン皿…SUS304 モータ・本体内装…高耐食溶融めっき鋼板				電動機形式		全閉型 3 相誘導電動機 H 種 4 極			
						耐電圧		AC1500V 1 分間			
						絶縁抵抗		10MΩ 以上 (500V 絶縁抵抗計)			
外観色調・塗装仕様		ケーシング・ドレン皿…SUS304 地肌色 羽根…マンセル 7.65Y7.6/0.7 カチオン電着塗装・ウレタン塗装				玉軸受		負荷側 6203 両シール接触 反負荷側 6203 両シールド(クリープ防止)			
本体周囲空気条件		温度:0℃～+40℃ 相対湿度(常温) 90%以下				グリス		シリコン SH-44M			
搬送空気条件		温度:0℃～+80℃ 相対湿度(+40℃)98%以下									
仕様・ 特性表	周波数 (Hz)	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)	起動電流 (A)	公称出力 (W)	質量 (kg)
	60	380	4500	5.2	1350	側面	吸込	6.9	40	2200	77

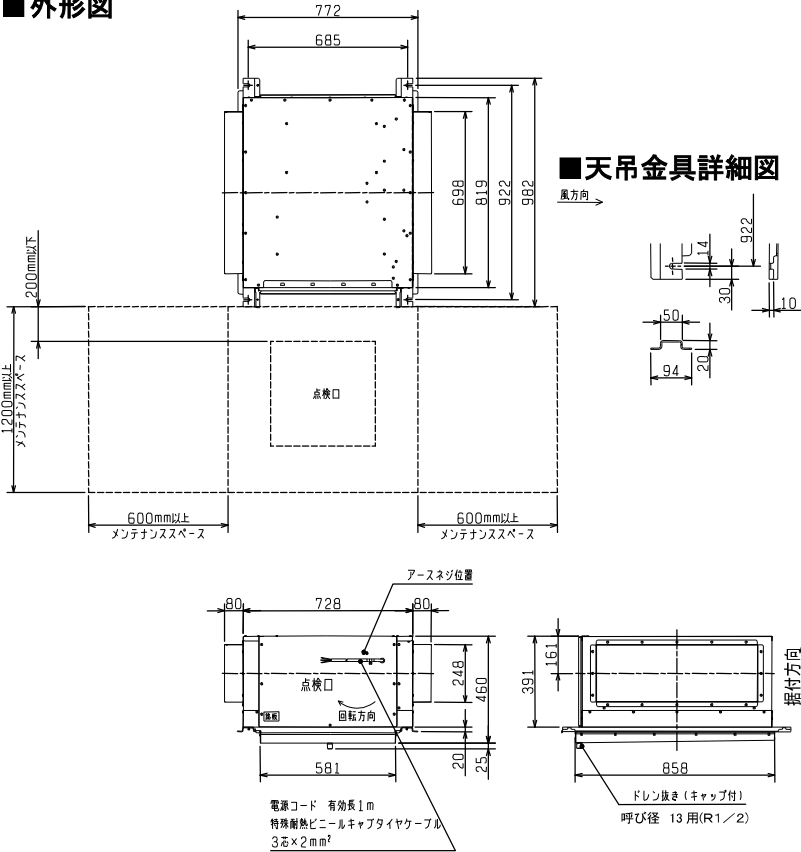
※風量(空気量)は JIS B 8330 のオフィスチャンバー法で測定した値です。
※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。
※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で 1.5m 離れた地点の A スケールの値です。

※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)

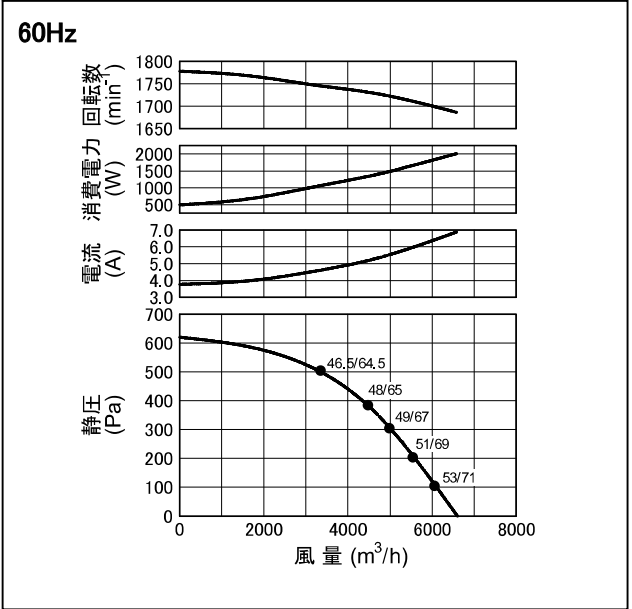
■お願い

※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

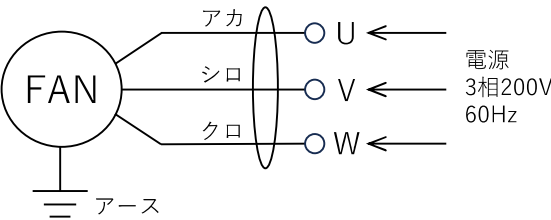
■外形図



■特性曲線図

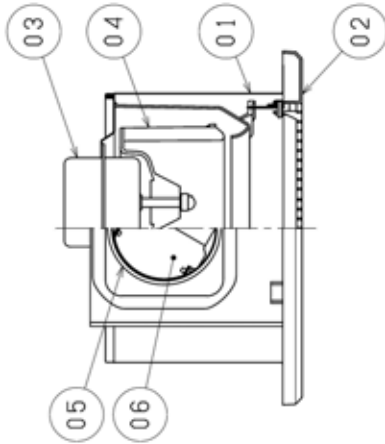
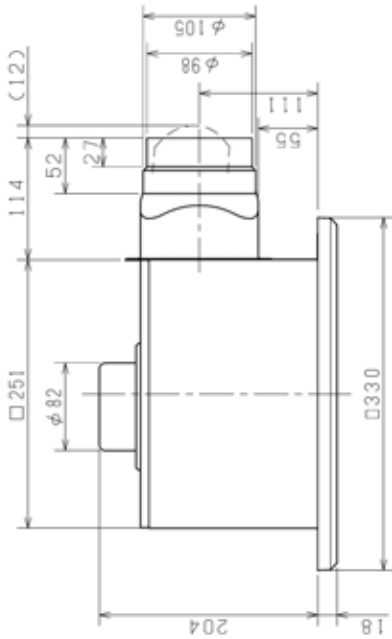


■結線図

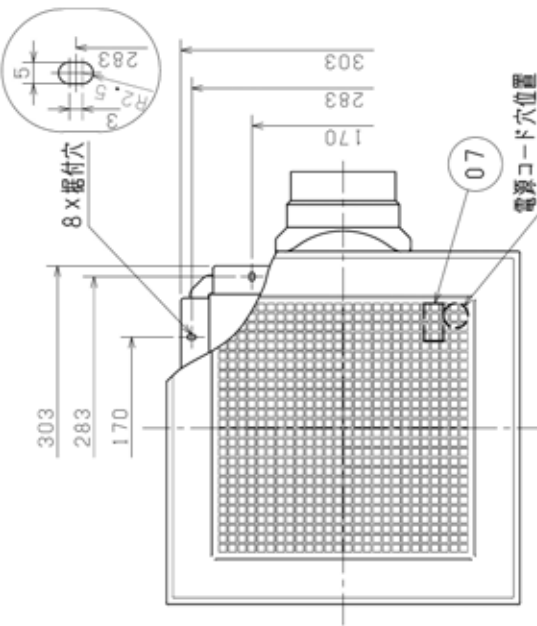


第 3 角図法	単 位	尺 度	作 成 日 付	品 名 形 名	ストレートシロッコファン厨房用 BFS-450TX2	
	mm	非比例尺	2024. 8. 6			
三菱電機株式会社				整理番号	N21KBGD0314C-60 (1/2)	仕様書

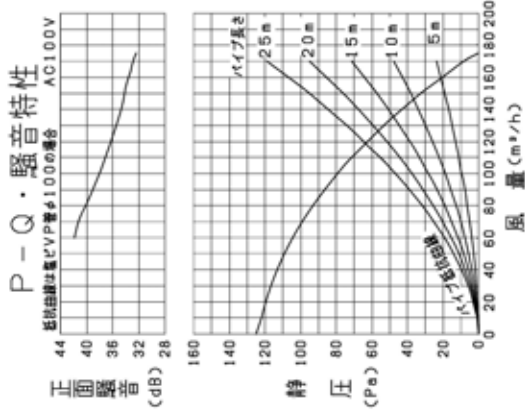
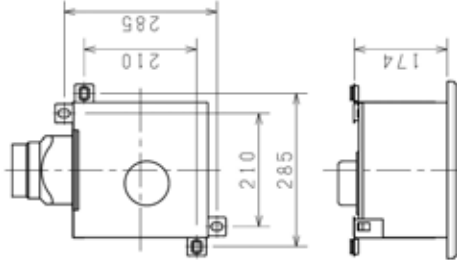
品番	品名	材質	色調 (マンセル・近)
01	本体	表面処理鋼板 (モーター取付面は高耐食性溶融亜鉛めっき鋼板)	
02	ダリル	合成樹脂	0.8GY9.0/0.5
03	モーター		
04	羽根	合成樹脂	
05	ダクト接続口	高耐食性溶融亜鉛めっき鋼板	
06	シャッター	合成樹脂	
07	連結端子		



■ 据付穴詳細図



■ 天吊金具P-05TKタイプ (別売システム部材)
据付位置 (2点吊り)



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、ダリル正面 (下方) より1 m離れた地点でのAレンジによる値です。

- ・ダリル開口面積 350 cm²
- ・天井埋込寸法 口260 (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。

通断コントロールスイッチ	
形名	定格
P-10SW2	4A-AC300V

■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	60	0.165	15.5	175	29.5	3.4
電動機形式	コンデンサー-永久分相形单相誘導電動機	4極	シャッター形式	風圧式	羽根径	14 cm
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。

第三角法	三菱電機株式会社	形名	VD-15Z 13 ダクト用換気扇 低騒音形
作成日付	2022-2-1	整理番号	NB321197 1/2

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-100SUDC	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 22cm			
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	255	1000	2.94	202	30.5	37	57			
		弱	125	700	1.24	76.2	22	29.5	48			
		微弱	41	400	0.33	17.2	13	16	31.5			

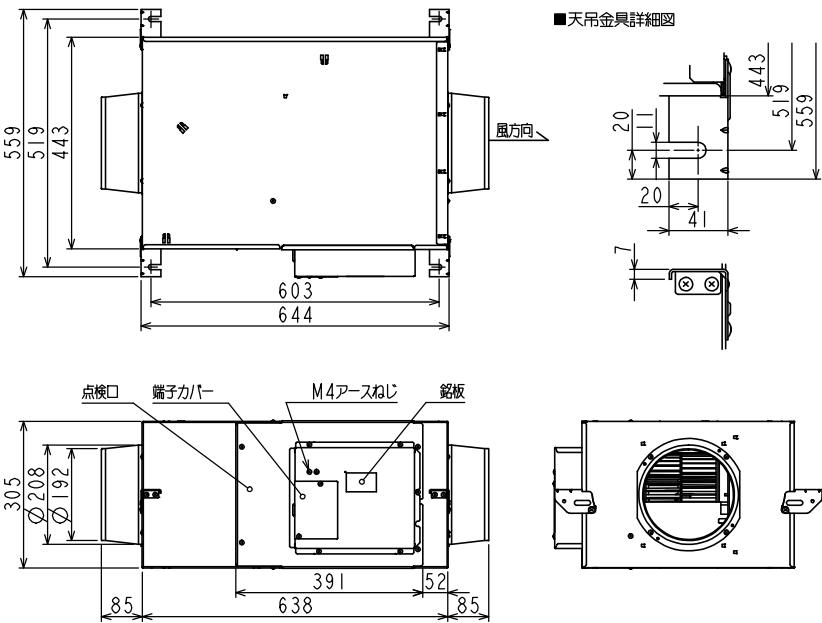
※風量(空気量)は JIS B 8330 のオリフィスチャンバー法で測定した値です。
※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。
※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で 1.5m 離れた地点
(吐出騒音は斜め 45° 方向)の A スケールの値です。

※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)

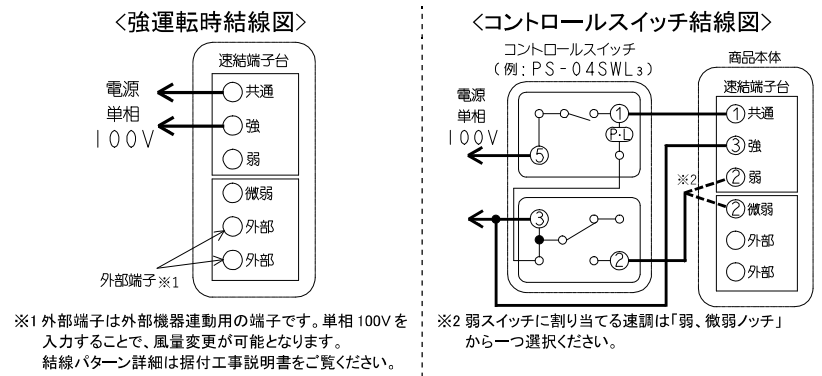
■お願い

※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

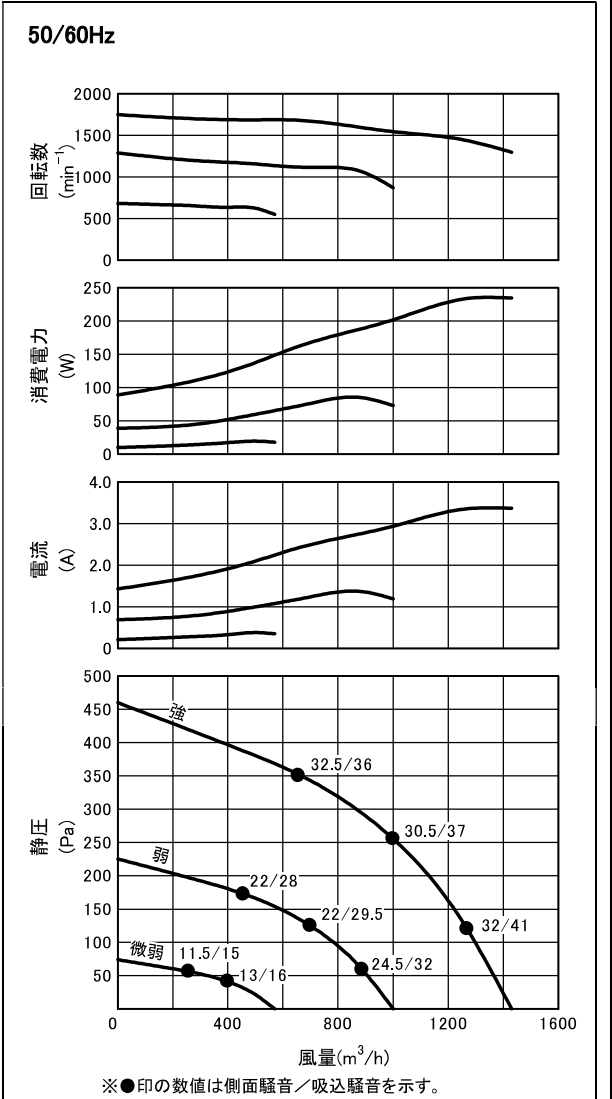
■外形図



■結線図



■特性曲線図



第 3 角図法	単 位	尺 度	作 成 日 付	品 名 形 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>) BFS－100SUDC	
	mm	非比例尺	2025. 1. 27			
三菱電機株式会社				整理番号	N24KBGD0012B (1/2)	仕様書

品 名	三菱業務用有圧換気扇(格子タイプ・電動シャッター付)	台 数	
形 名	EFG-25KSB2-W	記 号	

電 源		単相 100V						耐 電 圧		A.C 1000V 1 分間					
羽 根 形 式		25cm 樹脂製軸流羽根						絶 縁 抵 抗		10MΩ 以上(500V 絶縁抵抗計)					
電 動 機 形 式		全閉形コンデンサ単相誘導電動機 4 極 E 種						質 量		5.6 kg					
使用周囲条件		温度 -10℃～+40℃ 相対湿度 90%以下(常温) 屋内						色 調		マンセル 10YR9.5／0.5 … 羽根、スピナー 格子、オリフィス マンセル N6.5 …………… シャッター 溶融亜鉛めっき鋼板地色 … 本体枠					
特性表	周波数 (Hz)	風量(m³/h)		騒音(dB)		消費電力(W)		電流(A)		最大負荷電流(A)		起動電流(A)		公称出力 (W)	
		強	弱	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱	強	弱		
	60	1210	950	41	35	40	33.5	0.41	0.34	0.55	0.44	0.64	0.52	25	

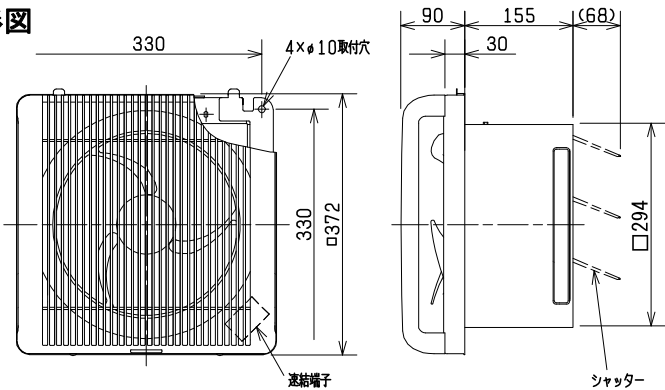
※風量・消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。
 ※この商品は屋内で直接風雨のあたらない状態でご使用ください。
 ※「騒音」「消費電力」「電流」の値はフリーエア時の値です。
 ※風量はオリフィスチャンバー法により測定した値です。
 ※騒音は正面と側面に 1.5m 離れた地点 3 点を無響室にて測定した平均値です。

※公称出力はおよその目安です。ブレーカや過負荷保護装置の選定は最大負荷電流値で選定してください。
 (詳細は 2 ページをご参照ください)

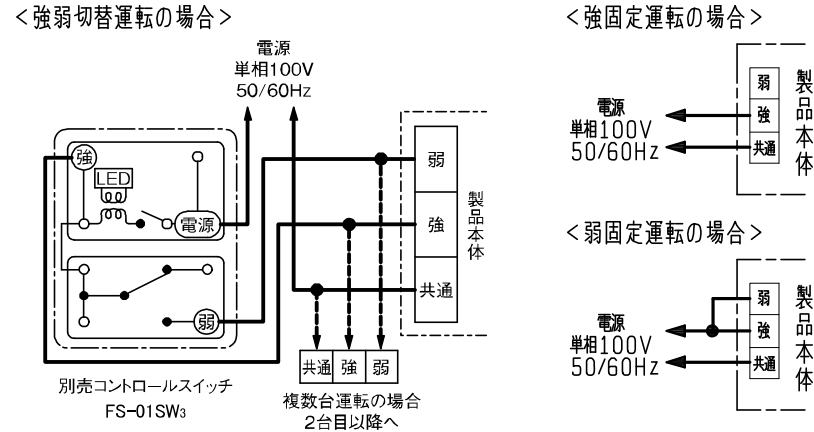
■お願い

2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

■外形図

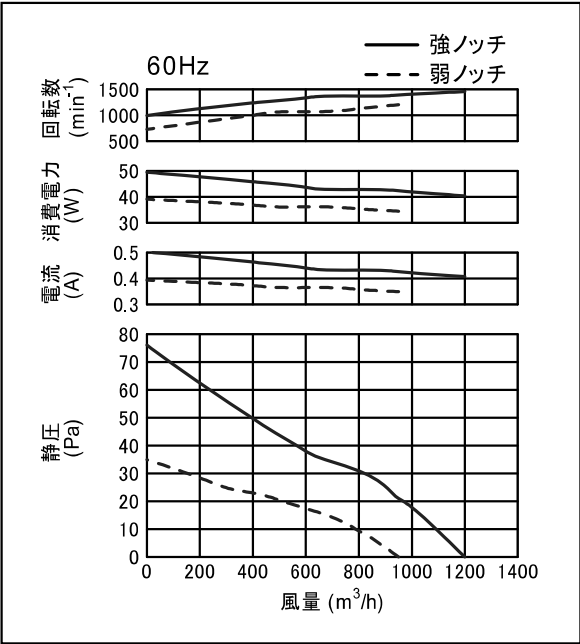


■結線図



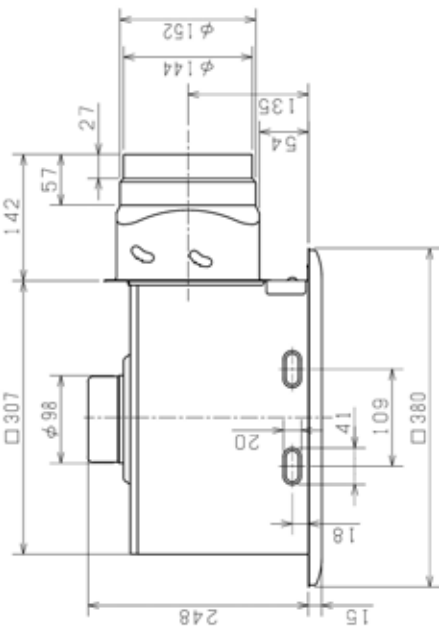
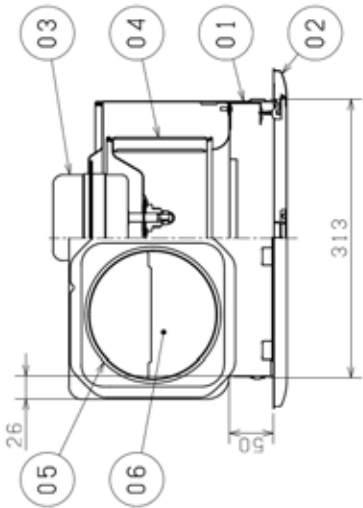
※図中太線及び破線部分は電気工事の資格を有する方にて施工してください。
 ※個々の業務用有圧換気扇の起動電流の合計がスイッチの容量を超える場合は電磁接触器を使用してください。

■特性曲線図

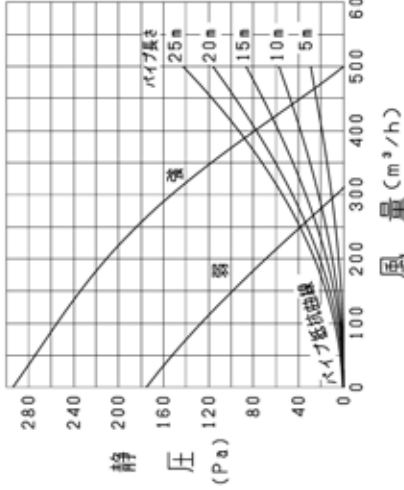
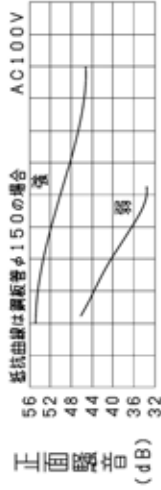


第 3 角図法	単 位	尺 度	作 成 日 付	品 名 形 名	業務用有圧換気扇 EFG-25KSB2-W	
	mm	非比例尺	2022.3.24			
三菱電機株式会社				整理番号	N21KBGD0420-60(1/2)	仕様書

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

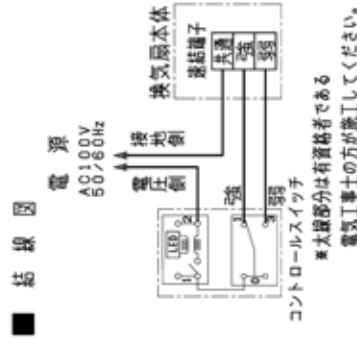


P-Q・騒音特性

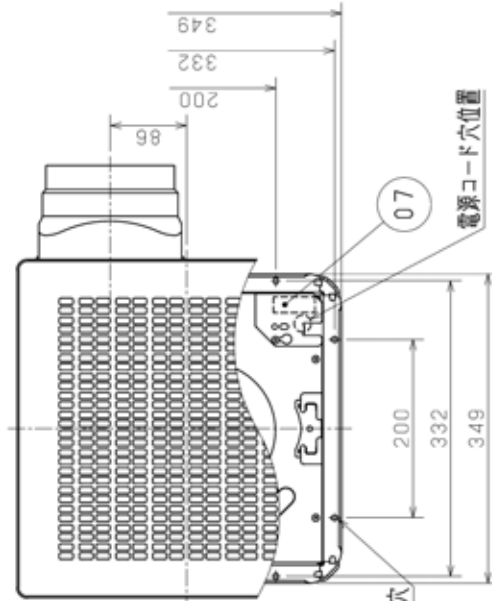
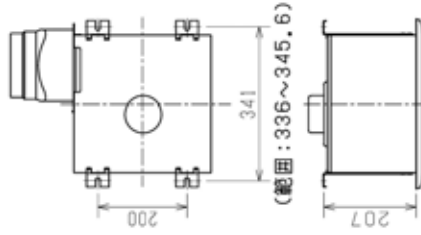


正面騒音は室外側ダクト内容が測定室に出ないようにし、グリル正面(下方)より1m離れた地点でのAレンジによる値です

- ・グリル開口面積 435cm²
- ・天井埋込寸法 口315 (野縁高さ45以下、天井材含む)
- ※台所用としてご使用の場合、グリスフィルター P-20GFZ₂-M (別売システム部材) を併用ください。
- ※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。



■ 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)



据付穴詳細図



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)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	60	強	0.64	64	500	41.5	6.5
		弱	0.3	30	310	32	
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	18 mm	
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。

三菱電機株式会社

第三角法

形名

VD-20ZP13

ダクト用換気扇

低騒音形 オール金属タイプ

2023-6-1

整理番号

NB321302A

1/2

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-80SUDC	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	強	157	800	1.81	116	側面	吸込	吐出			
		弱	77	560	0.76	43.9	19	25	43.5			
		微弱	25	320	0.23	11.3	11	14.5	28			

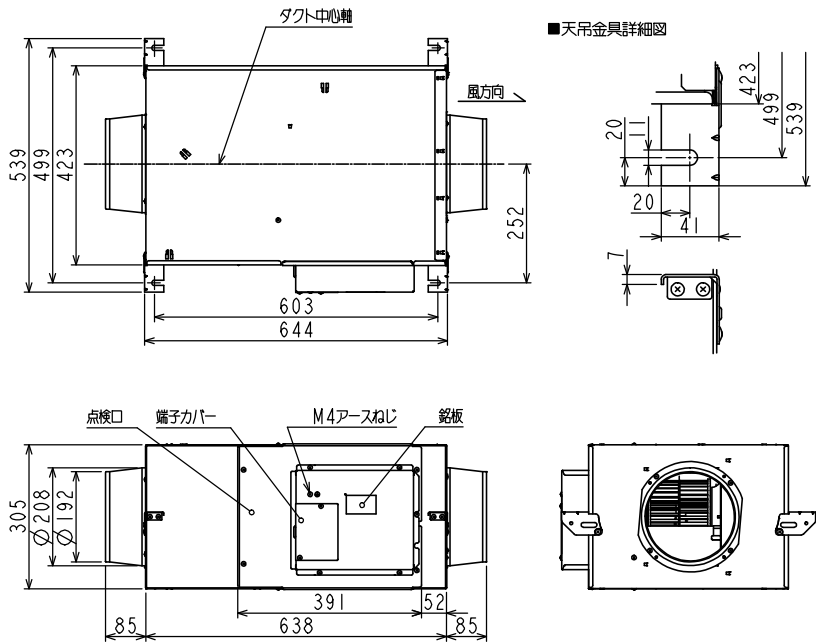
※風量(空気量)は JIS B 8330 のオフィスチャンバー法で測定した値です。
※消費電力は JIS C 9603 に基づき測定した値です。
※騒音値は吐出側、吸込側にダクトを取り付けた状態で 1.5m 離れた地点
(吐出騒音は斜め 45° 方向)の A スケールの値です。

※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

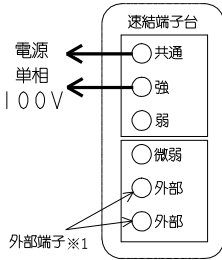
※2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

■外形図



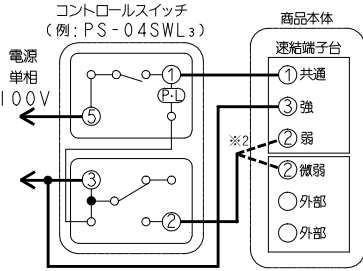
■結線図

＜強運転時結線図＞



※1 外部端子は外部機器運動用の端子です。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。

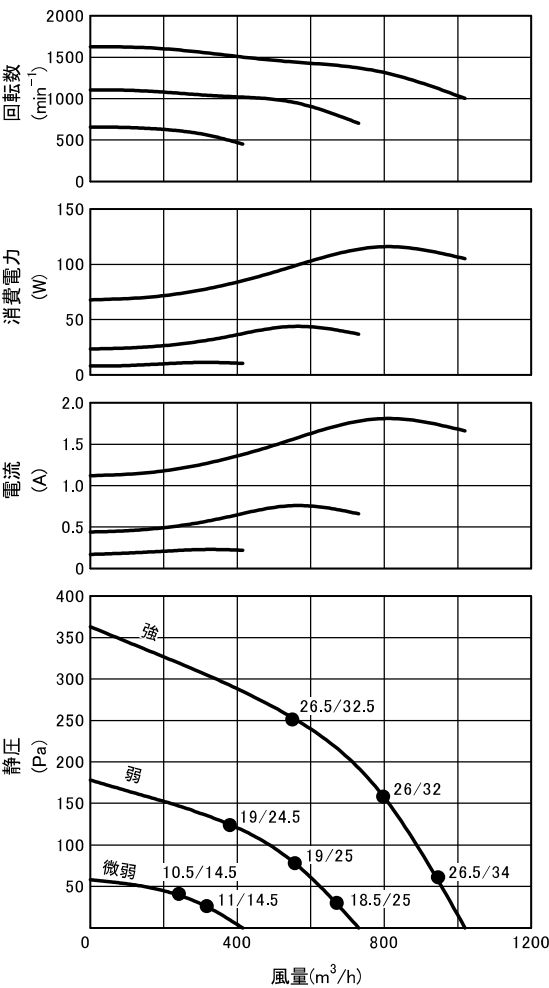
＜コントロールスイッチ結線図＞



※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>) BFS-80SUDC	整理番号	N24KBGD0010B (1/2)	仕様書
	mm	非比例尺	2025. 1. 27	形 名				
三菱電機株式会社								

資料 2 既存店舗における騒音の測定結果

【既存店舗における荷降ろし作業音】

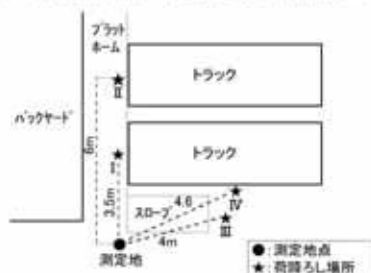
1. 既存店舗の概要

- ・店舗面積：2,601㎡
- ・荷さばき施設面積：107.8㎡
- ・営業時間：24時間
- ・販売商品の構成：食料品、日用雑貨

2. 既存店舗における測定結果

業者①（ヤマザキ）					
②車 荷降ろし方法：B					
測定対象	測定結果値		距離による補正		基準距離における騒音レベル(L _{eq})
	番号	(dB)	測定距離(m)	補正値(dB)	
荷降ろし音 (台車への積み込み)	1	72	3.5	10.9	83
	2	70	3.5	10.9	81
	3	72	3.5	10.9	83
	4	72	3.5	10.9	83
	5	68	3.5	10.9	79
	6	65	3.5	10.9	76
	7	70	3.5	10.9	81
	8	67	3.5	10.9	78
	9	69	3.5	10.9	79
	10	61	3.5	10.9	72
	11	64	3.5	10.9	75
	12	67	3.5	10.9	78
	13	70	3.5	10.9	81
	14	62	3.5	10.9	73
	最小値	59	3.5	10.9	70
	最大値	73	3.5	10.9	84
	平均値	67	3.5	10.9	78
業者②（協栄ホーム）					
②車 荷降ろし方法：B					
測定対象	測定結果値		距離による補正		基準距離における騒音レベル(L _{eq})
	番号	(dB)	測定距離(m)	補正値(dB)	
荷降ろし音 (台車への積み込み)	1	68	4	12.9	80
	2	66	4	12.9	78
	3	68	4	12.9	80
	4	71	4	12.9	83
	5	69	4	12.9	81
	6	67	4	12.9	79
	7	71	4	12.9	83
	8	67	4	12.9	79
	9	69	4	12.9	81
	10	66	4	12.9	78
	最小値	66	4	12.9	78
	最大値	71	4	12.9	83
	平均値	68	4	12.9	80
業者③（ニッポンファード）					
②車 荷降ろし方法：B					
測定対象	測定結果値		距離による補正		基準距離における騒音レベル(L _{eq})
	番号	(dB)	測定距離(m)	補正値(dB)	
荷降ろし音 (台車への積み込み)	1	63	6	15.6	79
	2	61	6	15.6	77
	3	64	6	15.6	79
	4	64	6	15.6	79
	5	69	6	15.6	83
	最小値	61	6	15.6	77
	最大値	69	6	15.6	83
	平均値	64	6	15.6	79
センター便①					
⑥人車 荷降ろし方法：A					
測定対象	測定結果値		距離による補正		基準距離における騒音レベル(L _{eq})
	番号	(dB)	測定距離(m)	補正値(dB)	
荷降ろし音 (コンテナのトラック後部リフト装置による)	1	71	3.5	10.9	82
	2	67	3.5	10.9	78
	3	73	3.5	10.9	84
	4	68	3.5	10.9	79
	5	64	3.5	10.9	75
	最小値	64	3.5	10.9	75
	最大値	73	3.5	10.9	84
	平均値	69	3.5	10.9	79
センター便②					
⑥人車 荷降ろし方法：A					
測定対象	測定結果値		距離による補正		基準距離における騒音レベル(L _{eq})
	番号	(dB)	測定距離(m)	補正値(dB)	
荷降ろし音 (コンテナのトラック後部リフト装置による)	1	72.3	3.5	10.9	83
	2	79	3.5	10.9	90
	3	71	3.5	10.9	82
	4	76	3.5	10.9	87
	5	65	3.5	10.9	76
	6	69	3.5	10.9	80
	7	70	3.5	10.9	81
	8	65	3.5	10.9	76
	9	68	3.5	10.9	79
	10	69	3.5	10.9	80
	11	71	3.5	10.9	82
	12	68	3.5	10.9	79
	13	68	3.5	10.9	79
	14	69	3.5	10.9	80
	15	64	3.5	10.9	75
	16	64	3.5	10.9	75
	最小値	64	3.5	10.9	75
	最大値	79	3.5	10.9	90
	平均値	69	3.5	10.9	79
センター便③					
⑥人車 荷降ろし方法：A					
測定対象	測定結果値		距離による補正		基準距離における騒音レベル(L _{eq})
	番号	(dB)	測定距離(m)	補正値(dB)	
荷降ろし音 (コンテナのトラック後部リフト装置による)	1	67	4.6	13.3	80
	2	65	4.6	13.3	78
	3	65	4.6	13.3	78
	4	66	4.6	13.3	79
	5	70	4.6	13.3	83
	6	71	4.6	13.3	84
	7	70	4.6	13.3	83
	8	66	4.6	13.3	79
	9	67	4.6	13.3	80
	10	65	4.6	13.3	78
	11	65	4.6	13.3	78
	12	69	4.6	13.3	82
	13	68	4.6	13.3	81
	14	65	4.6	13.3	78
	15	65	4.6	13.3	78
	最小値	65	4.6	13.3	78
	最大値	71	4.6	13.3	84
	平均値	67	4.6	13.3	80

- 注) 1.測定対象：荷降ろし作業音
 2.荷降ろし方法Aとはリフトを利用したコンテナによる搬入を、Bとは人手によるコンテナ又は台車への積み込みを示す。
 3.測定地点と荷降ろし作業場所との位置関係(距離)は以下のとおり。



資料 3 駐車場内の自動車通過台数の算出根拠

【駐車場内の自動車通過台数の設定】

(1) 来店車の走行台数の設定

来店車の走行台数は、当該店舗の自動車来台数と類似店舗におけるレジ通過客数集計表から、夜間と夜間の来店台数をそれぞれ設定した(表 参照)。

【設定根拠】

自動車来台数：「別添資料 2 騒音予測の算出根拠」P2 の表 2 参照

(2) 来店車両の出入口台数の設定

出入口毎の来店台数は、交通処理計画で設定した方向別割合を基に設定した(表 、表 参照)。

【設定根拠】

方向別割合：添付図 6-1、6-2 参照

(3) 回転率の算定

回転率は、各出入口から入店する車両の走行パターンとして、すべての駐車枡を均等に利用するものと想定し、出入口ごとに次の計算式により求めた(表 参照)。

$$\text{回転率} = \text{利用台数} \div \text{駐車枡数}$$

(4) 単位交通量の計算

駐車枡 1 つにつき 1 台ずつ駐車する場合の走行ルート of 走行台数(以下、「単位交通量」という。)は、駐車枡の数と走行経路の分岐等を考慮し、図 に示す算定方法により求めた。

その結果、走行経路ごとの入店時及び出店時の単位交通量(来客車両)は、表 -1 ~ -4 に示すとおりとなる。

(5) 走行台数の設定

各走行ルート(各音源)の走行台数は、出入口ごとに次式により求めた(表 -1 ~ -4 参照)。

$$\text{走行台数(台)} = \text{単位交通量} \times \text{回転率}$$

表 -1 ~ -4 を集計したものが表 である。

(6) 従業員車両の走行経路及び走行台数について

従業員車両については、敷地内に設置する従業員用駐車場へと至る経路を設定し、従業員車両の到着台数及び従業員駐車場枡数を基に、上記(3)~(5)と同様の方法により設定した(表 、表 参照)。

表 来客車両台数の推計

時間帯	比率 (%)		来台数 (台)		駐車棟数 (台)
	補正前	補正後	補正前	補正後	
昼間	6:00～7:00	0.0	0.0	0	0
	7:00～8:00	0.0	0.0	0	0
	8:00～9:00	0.0	0.0	0	0
	9:00～10:00	18.4	18.4	207	156
	10:00～11:00	11.5	11.5	129	98
	11:00～12:00	8.9	8.9	100	76
	12:00～13:00	7.7	7.7	86	65
	13:00～14:00	6.4	6.4	72	55
	14:00～15:00	8.5	8.5	96	73
	15:00～16:00	9.8	9.8	110	83
	16:00～17:00	9.3	9.3	104	79
	17:00～18:00	8.9	8.9	100	76
夜間	18:00～19:00	6.0	6.0	67	51
	19:00～20:00	2.8	2.8	32	25
	20:00～21:00	1.2	1.2	14	11
	21:00～22:00	0.6	0.6	7	6
	小計	100.0	100.0	1,124	1,124
	22:00～23:00	0.0	0.0	0	0
	23:00～0:00	0.0	0.0	0	0
	0:00～1:00	0.0	0.0	0	0
	1:00～2:00	0.0	0.0	0	0
	2:00～3:00	0.0	0.0	0	0
	3:00～4:00	0.0	0.0	0	0
	4:00～5:00	0.0	0.0	0	0
	5:00～6:00	0.0	0.0	0	0
小計		0.0	0.0	0	0
合計		100.0	100.0	1,124	1,124
					854

注) 1.比率の内、補正前は既存又は類似店舗のレジカウントを集計より引用。
2.駐車棟数は来台数にP2の平均駐車時間係数を掛けたもので、各時間帯の必要駐車台数を示す。
3.従業員車両は含まず。

表 導流路別来台数

項目	導流方向	交通比 (%)	来台数(台)		利用出入口	
			昼間	夜間	昼間	夜間
入店	1	40.6	456	0	456	1,3
	2	36.4	409	0	409	1
	3	4.9	55	0	55	1
	4	5.5	62	0	62	1
	5	11.7	132	0	132	1,4
	6	0.9	10	0	10	2
	計	100.0	1,124	0	1,124	
出店	1	40.6	456	3	459	1,4
	2	36.4	409	3	412	1
	3	4.9	55	0	55	1
	4	5.5	62	0	62	1
	5	11.7	132	1	133	1,3
	6	0.9	10	0	10	2
	計	100.0	1,124	7	1,131	

注) 1.導流方向、交通比は入口、出口が各1箇所であるため簡易設定。
2.来台数は交通比より時間帯毎に積み上げた(端数処理有)導流方向別の来台数の各時間帯の合計である。
3.利用出入口はP15,16の配置図の各出入口の番号を示す。
4.従業員車両は含まず。

表 出入口別通過台数

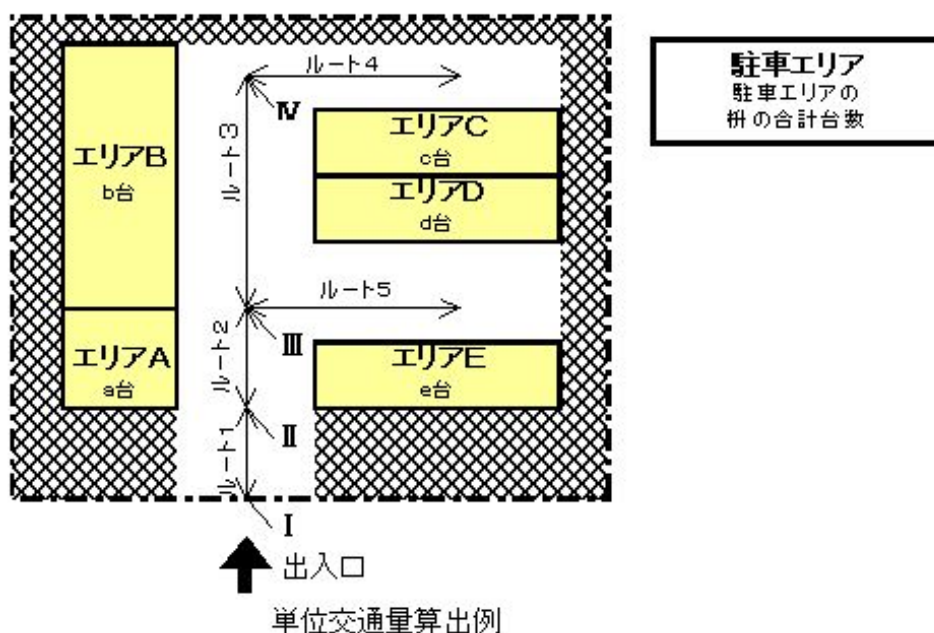
項目	出入口	来台数(台)	
		昼間	夜間
入店	1	1,055	0
	2	10	0
	3	46	0
	4	13	0
	計	1,124	0
出店	1	1,055	7
	2	10	0
	3	13	0
	4	46	0
	計	1,124	7

注) 1.出入口はP15,16の配置図の各出入口の番号を示す。
2.来台数は表の利用出入口に対して来台数を割り振ったもの。(計算方法は表の3参照)
3.従業員車両は含まず。

表 回転率の算出

時間帯	出入口	駐車場		駐車台数	駐車台比	交通比の配分 (%)	入店		出店	
		No					駐車台(台)	利用台数(台)	駐車台(台)	利用台数(台)
昼間	1	1,2		122	1.000	93.87	122	1,055	122	1,055
	2	1,2		122	1.000	0.90	122	10	122	10
	3	1,2		122	1.000	4.06	122	46	122	13
	4	1,2		122	1.000	1.17	122	13	122	46
夜間	1	1,2		122	1.000	0.00	122	0	122	7
	2	1,2		122	1.000	0.00	122	0	122	0
	3	1,2		122	1.000	0.00	122	0	122	0
	4	1,2		122	1.000	0.00	122	0	122	0

注) 1. 駐車台比は各時間帯の利用可能な駐車台の内、出入口別の入店車両が利用する駐車台の割合を示す。
 駐車台比 = 利用する駐車場の来客用駐車台数 (駐車台数) ÷ 駐車時間帯の総来客用駐車台数
 2. 交通比の配分は交通処理計画より引用。
 3. 利用台数 (表の来台数) は昼間及び夜間の来台数 (表の補正後) より、駐車台比・交通比の配分より算出。
 利用台数 = 昼間又は夜間の来台数 × 駐車台比 × 交通比の配分 (%) (但し、出店については出入口の利用 (駐車台) により調整)
 4. 回転率は駐車台と利用台数より算出。
 回転率 = 利用台数 ÷ 駐車台



・計画地概要

駐車エリア A～E
 駐車台数 (a+b+c+d+e)台数
 分岐点 I～IV
 走行ルート ルート1～5

走行ルートNo.	単位交通量の根拠	単位交通量
走行ルート1	ポイント I 以降の駐車エリアの柵の合計が (a+b+c+d+e)台	(a+b+c+d+e)台
走行ルート2	ポイント II 以降の駐車エリアの柵の合計が (a+b+c+d+e)台	(a+b+c+d+e)台
走行ルート3	駐車エリアB, Cの駐車柵の合計が (b+c)台	(b+c)台
走行ルート4	ポイントIV以降は、駐車エリアCのみ 駐車エリアCは、c台	c台
走行ルート5	駐車エリアD, Eの駐車柵の合計が (d+e)台	(d+e)台

図① 単位交通量の算定方法

