

[別添資料 1 騒音予測の算出根拠]

岡山ネオポリスショッピングセンター
届出事項変更に伴う騒音予測の算出根拠

令和 7 年 9 月

設置者名 大和ハウス工業株式会社

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

岡山ネオポリスショッピングセンターの届出事項変更(駐輪場、廃棄物保管施設の位置)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、対象店舗の配置図は図 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	岡山ネオポリスショッピングセンター：3,063 m ²
営業時間	午前 7 時 00 分～午後 12 時 00 分
自動車来台数	1,081 台/日(表 2 参照：指針より算出)
駐車場利用可能時間	午前 6 時 30 分～午前 1 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 12 時 00 分の間に日平均 26 台 (表 3 参照)
設備機器の稼動時間帯	午前 6 時 00 分～午後 12 時 00 分 (但し、一部は午前 0 時 00 分～午後 12 時 00 分)
対象店舗の所在地	岡山市赤磐市桜が丘東五丁目 5-279

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		3,063 m ²	
来店客数原単位	指針	1,008 人/千m ²	指針：人口 40 万人未満、商業地区、店舗面積 5,000 m ² 未満
	既存	-	既存： -
自動車分担率	指針	70 %	指針：人口 10 万人未満、商業地区、駅からの距離 4450m
	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	1,081 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	0.781	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		294 台	届出駐車台数（253 台）+従業員用（38 台）+貸出用（3 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	3		1-3			
昼間	6:00～ 7:00	1						2t×1 台/日	
	7:00～ 8:00	2						t×2 台/日	
	8:00～ 9:00	2				1		2t×1 台/日、4t×1 台/日、廃棄物×1 台/日	
	9:00～10:00	2						4t×2 台/日	
	10:00～11:00	1	2			1		2t×1 台/日、4t×2 台/日、廃棄物×1 台/日	
	11:00～12:00	1		1				4t×2 台/日	
	12:00～13:00	1						4t×1 台/日	
	13:00～14:00	2				1		4t×2 台/日、廃棄物×1 台/日	
	14:00～15:00	1		1				4t×2 台/日	
	15:00～16:00		1					4t×1 台/日	
	16:00～17:00	1						4t×1 台/日	
	17:00～18:00	1						4t×1 台/日	
	18:00～19:00								
	19:00～20:00	1						2t×1 台/日	
夜間	20:00～21:00								
	21:00～22:00								
	22:00～23:00								
	23:00～24:00	1						4t×1 台/日	
	0:00～ 1:00								
	1:00～ 2:00								
	2:00～ 3:00								
	3:00～ 4:00								
	4:00～ 5:00								
	5:00～ 6:00	1						4t×1 台/日	
合 計		18	3	2		3		-	
		26							

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。

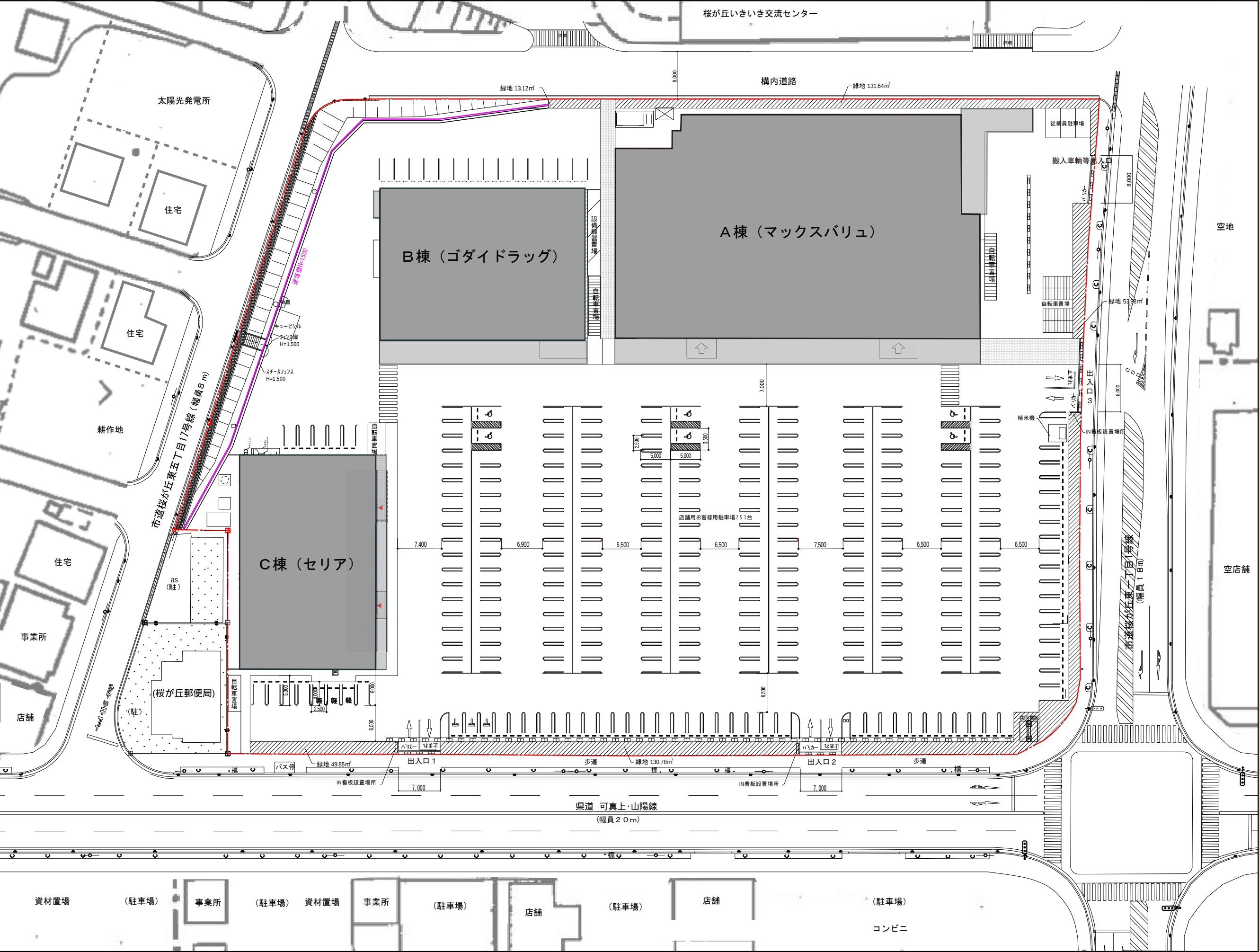


図1 対象店舗の配置図

(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、敷地西側で県道可真上・山陽線に、北側で市道桜が丘五丁目 17 号線に、南側で市道桜が丘東一丁目 1 号線に接道している。

周辺の住居等の立地状況は、対象店舗北側の市道桜が丘五丁目 17 号線越しに住宅や耕作地が、西側の県道可真上・山陽線越しに店舗や事業所が、南側の市道桜が丘東一丁目 1 号線越しに空店舗や空地が、東側は桜が丘いきいき交流センターが立地している。

(3) 騒音の予測の対象

対象店舗の営業時間は午前 7 時 00 分から午後 12 時 00 分であることから、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）

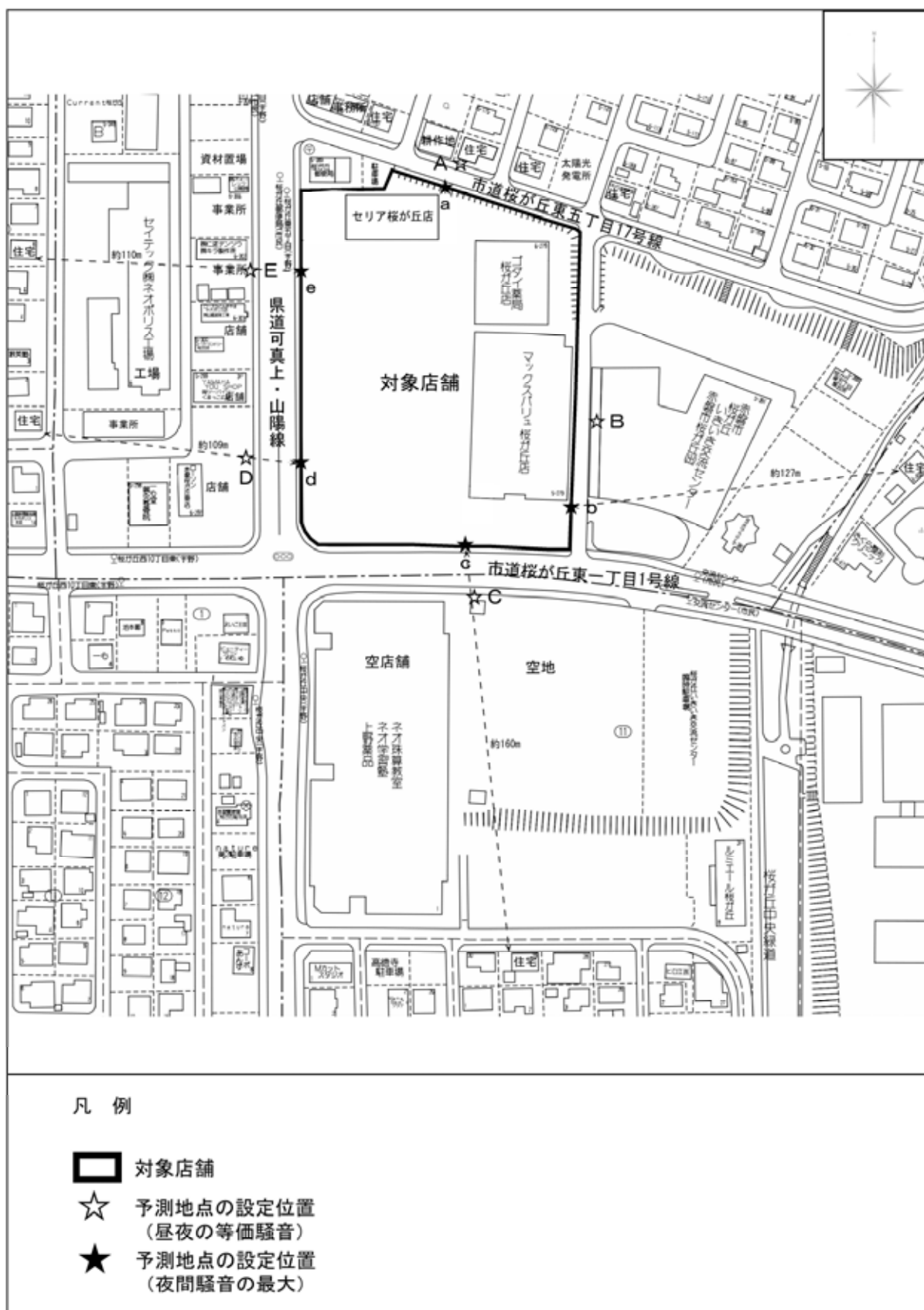


図3 対象店舗の周辺状況（詳細及び用途現況）

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）】

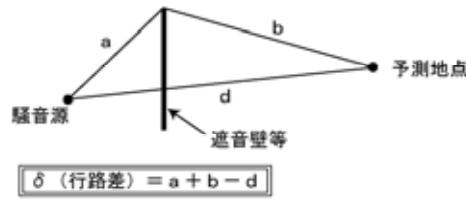


図4 障壁による回折効果の模式図（行路差の算出）

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]

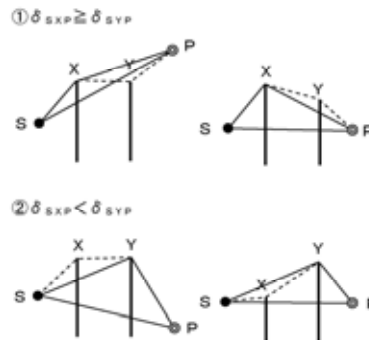


図5 二重障壁の回折補正量計算の模式図

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 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）を設定し、高さ 1.2m 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・夜間の等価騒音)

—：自動車・貨物車走行車線

なお、○の色分けは以下の分類とし、
○内の番号を設定した。

○	室外機	： 1～39, 95
○	送風機(換気扇)	： 40～94
○	自動車走行	： 301～354, 357
○	貨物車走行	： 306～312, 343～345, 351, 355～358
○	後進ブザー	： 501～504
○	廃棄物収集作業	： 601～603
○	台車走行音	： 701～703
○	荷さばき作業	： 801～803

↑ Y
→ X
原点

☆E ☆D

資材置場 (駐車場) 事業所 (駐車場) 資材置場 事業所 (駐車場) 店舗 (駐車場) 店舗 (駐車場) コンビニ

S=1:600

図6 音源及び予測地点配置図（昼間）



凡 例

○：音源の設定位置
☆：予測地点の設定位置
（昼・夜間の等価騒音）
★：予測地点の設定位置
（夜間騒音の最大）
―：自動車・貨物車走行車線

なお、○の色分けは以下の分類とし、
○内の番号を設定した。

○	室外機	： 1～39, 95
○	送風機（換気扇）	： 40～94
○	自動車走行	： 301～354, 357
○	貨物車走行	： 306～312, 343～345, 351, 355～358
○	後進ブザー	： 501～504
○	廃棄物収集作業	： 601～603
○	台車走行音	： 701～703
○	荷さばき作業	： 801～803

S=1:600

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	
1 F (屋外)	1	室外機 (SANYO SPW-WRXP560A)	145.2	134.8	0.9	A棟1F
1 F (屋外)	2	室外機 (SANYO SPW-WRXP560A)	145.2	133.3	0.9	A棟1F
1 F (屋外)	3	室外機 (SANYO SPW-WRXP560A)	145.2	131.8	0.9	A棟1F
1 F (屋外)	4	室外機 (SANYO SPW-SCHRP112)	98.6	112.5	0.7	A棟1F
1 F (屋外)	5	室外機 (SANYO SAP-SK22N)	98.6	114.5	0.3	A棟1F
1 F (屋外)	6	室外機 (SANYO SPW-BDCHRP140A)	100.0	130.2	0.7	A棟1F
1 F (屋外)	7	室外機 (SANYO SPW-SCHREP50AM)	102.0	130.2	0.7	A棟1F
1 F (屋外)	8	室外機 (SANYO SPW-SCHREP50AM)	132.0	136.2	0.7	A棟1F
1 F (屋外)	9	室外機 (SANYO SPW-SCHRP112)	147.0	136.2	0.7	A棟1F
1 F (屋外)	10	室外機 (SANYO SPW-SCHRP80A)	154.5	136.2	0.7	A棟1F
1 F (屋外)	11	室外機 (SANYO SPW-SCHRP63A)	160.6	115.7	0.7	A棟1F
1 F (屋外)	12	室外機 (SANYO SPW-SCHREP56A)	161.0	109.8	0.7	A棟1F
1 F (屋外)	13	室外機 (SANYO SPW-SCHREP56A)	161.0	103.2	0.7	A棟1F
1 F (屋外)	14	室外機 (SANYO SAP-SK22N)	161.0	100.3	0.3	A棟1F
R F (屋外)	15	室外機 (HITACHI KX-M36AM3)	147.8	133.3	5.9	A棟RF
R F (屋外)	16	室外機 (HITACHI KX-M20A4)	147.8	131.8	5.9	A棟RF
R F (屋外)	17	室外機 (HITACHI KX-M16A4)	150.5	134.8	5.9	A棟RF
R F (屋外)	18	室外機 (HITACHI KX-M20A4)	150.5	133.3	5.9	A棟RF
R F (屋外)	19	室外機 (HITACHI KX-M30A4)	150.5	131.8	5.9	A棟RF
R F (屋外)	20	室外機 (HITACHI KXM-12AM3)	152.6	134.8	5.9	A棟RF
R F (屋外)	21	室外機 (HITACHI KX-10A3)	154.5	134.8	5.9	A棟RF
R F (屋外)	22	室外機 (HITACHI KX-M26A4)	154.5	133.3	5.9	A棟RF
R F (屋外)	23	室外機 (HITACHI KX-M20A4)	154.5	131.8	5.9	A棟RF
1 F (屋外)	24	室外機 (SANYO SPW-SCHRPP280A)	94.7	122.5	0.9	B棟1F
1 F (屋外)	25	室外機 (SANYO SPW-SCHRPP280A)	94.7	120.8	0.9	B棟1F
1 F (屋外)	26	室外機 (SANYO SPW-SCHRPP280A)	94.7	119.0	0.9	B棟1F
1 F (屋外)	27	室外機 (SANYO SPW-SCHRPP280A)	94.7	117.4	0.9	B棟1F
1 F (屋外)	28	室外機 (SANYO SPW-SCHRPP280A)	94.7	115.8	0.9	B棟1F
1 F (屋外)	29	室外機 (SANYO SPW-SCHRPP280A)	94.7	114.4	0.9	B棟1F
1 F (屋外)	30	室外機 (SANYO SPW-SCHRPP280A)	94.7	112.8	0.9	B棟1F
1 F (屋外)	31	室外機 (SANYO SAP-SK28N)	59.2	102.5	0.3	B棟1F
1 F (屋外)	32	室外機 (SANYO SAP-SK28N)	59.2	100.9	0.3	B棟1F
1 F (屋外)	33	室外機 (DAIKIN RZRP140BY)	35.5	50.9	0.5	C棟1F
1 F (屋外)	34	室外機 (DAIKIN RZRP224BA)	35.5	49.6	0.7	C棟1F
1 F (屋外)	35	室外機 (DAIKIN RZRP224BA)	35.5	48.2	0.7	C棟1F
1 F (屋外)	36	室外機 (DAIKIN RZRP224BA)	35.5	47.0	0.7	C棟1F
1 F (屋外)	37	室外機 (DAIKIN RZRP224BA)	35.5	45.6	0.7	C棟1F
1 F (屋外)	38	室外機 (DAIKIN RZRP224BA)	35.5	44.3	0.7	C棟1F
1 F (屋外)	39	室外機 (DAIKIN RZRP224BA)	35.5	43.1	0.7	C棟1F
R F (屋外)	40	換気扇 (テラルキョウトウ CLF -0B)	102.6	121.4	7.4	A棟RF
R F (屋外)	41	換気扇 (MITSUBISHI BFS-150SY)	100.8	116.9	7.4	A棟RF
1 F (屋外)	42	換気扇 (MITSUBISHI BFS-100SY)	98.9	107.8	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	43	換気扇 (MITSUBISHI VD-23Z6)	98.9	109.9	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	44	換気扇 (MITSUBISHI VD-23Z6)	98.9	116.5	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	45	換気扇 (MITSUBISHI VD-23Z6)	98.9	118.7	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	46	換気扇 (MITSUBISHI VD-23Z6)	160.6	117.2	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	47	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZC5)	124.0	135.7	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	48	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZP6)	125.3	135.7	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	49	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZP6)	160.6	113.8	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	50	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZP6)	130.7	135.7	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	51	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZX6-W)	152.6	135.7	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	52	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZX6-C)	160.6	111.8	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	53	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZX6-C)	160.6	101.5	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	54	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZX6-C)	160.6	101.5	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	55	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZX6-C)	160.6	113.8	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	56	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZC5)	160.6	108.2	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	57	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZC5)	160.6	108.2	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	58	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZC5)	160.6	106.6	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	59	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZX6-C)	98.9	116.5	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	60	換気扇 (MITSUBISHI EF-20YSB)	98.9	124.3	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	61	換気扇 (MITSUBISHI EF-25ASB)	98.9	128.2	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	62	換気扇 (MITSUBISHI EF-25ASB)	122.5	135.7	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	63	換気扇 (MITSUBISHI EF-25ASB)	143.8	135.7	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	64	換気扇 (MITSUBISHI EF-25ASB)	160.6	117.2	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	65	換気扇 (MITSUBISHI EF-20EH4)	100.0	130.2	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	66	換気扇 (MITSUBISHI EF-20EH4)	160.6	115.7	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	67	換気扇 (MITSUBISHI EF-20EH4)	160.6	103.2	3.5	A棟1F
R F (屋外)	68	換気扇 (MITSUBISHI EF-35CSB)	123.7	117.7	7.4	A棟RF
R F (屋外)	69	換気扇 (MITSUBISHI EF-35CSB)	127.6	117.7	7.4	A棟RF
R F (屋外)	70	換気扇 (MITSUBISHI EF-35CSB)	131.7	117.7	7.4	A棟RF
R F (屋外)	71	換気扇 (MITSUBISHI EF-35CSB)	135.6	117.7	7.4	A棟RF

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)	72	換気扇 (MITSUBISHI EF-30BSB)	117.5	135.7	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	73	換気扇 (MITSUBISHI EF-30BSB)	157.5	127.8	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	74	換気扇 (MITSUBISHI EF-30BSB)	157.5	122.3	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	75	換気扇 (MITSUBISHI EX-25EH4)	108.4	132.9	3.5	A棟1F
1 F (屋外)	76	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	94.4	104.8	3.0	B棟1F
1 F (屋外)	77	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	94.4	106.6	3.0	B棟1F
1 F (屋外)	78	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	87.7	123.3	3.0	B棟1F
1 F (屋外)	79	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	79.7	123.3	3.0	B棟1F
1 F (屋外)	80	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	65.2	123.3	3.0	B棟1F
1 F (屋外)	81	換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	59.7	99.7	3.0	B棟1F
1 F (屋外)	82	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZXP6-C)	59.7	108.8	3.0	B棟1F
1 F (屋外)	83	換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZXP6-C)	59.7	98.2	3.0	B棟1F
1 F (屋外)	84	換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZCC2-C)	59.7	98.2	3.0	B棟1F
1 F (屋外)	85	換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)	36.0	46.2	3.0	C棟1F
1 F (屋外)	86	換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)	36.0	55.3	3.0	C棟1F
1 F (屋外)	87	換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)	36.0	63.5	3.0	C棟1F
1 F (屋外)	88	換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)	36.0	71.9	3.0	C棟1F
1 F (屋外)	89	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZLC14-S)	54.9	78.8	3.0	C棟1F
1 F (屋外)	90	換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZC14)	56.2	78.8	3.0	C棟1F
1 F (屋外)	91	換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZC14)	57.0	78.8	3.0	C棟1F
1 F (屋外)	92	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZC14)	57.9	78.8	3.0	C棟1F
1 F (屋外)	93	換気扇 (MITSUBISHI VD-23LXP13-CS)	54.1	42.3	3.0	C棟1F
1 F (屋外)	94	換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZC14)	52.1	42.3	3.0	C棟1F
1 F (屋外)	95	室外機 (DAIKIN RZRP160BY)	51.0	42.0	0.5	C棟1F
駐車場	301	乗用車	66.4	34.1	0.3	
駐車場	302	乗用車	66.4	45.8	0.3	
駐車場	303	乗用車	66.4	58.4	0.3	
駐車場	304	乗用車	66.4	70.9	0.3	
駐車場	305	乗用車	66.4	83.3	0.3	
駐車場	306	乗用車	74.6	89.8	0.3	
駐車場	307	乗用車	91.5	89.8	0.3	
駐車場	308	乗用車	108.2	89.8	0.3	
駐車場	309	乗用車	124.1	89.8	0.3	
駐車場	310	乗用車	142.1	89.8	0.3	
駐車場	311	乗用車	158.9	89.8	0.3	
駐車場	312	乗用車	172.1	89.8	0.3	
駐車場	313	乗用車	166.7	83.3	0.3	
駐車場	314	乗用車	166.7	70.9	0.3	
駐車場	315	乗用車	166.7	58.4	0.3	
駐車場	316	乗用車	166.7	45.8	0.3	
駐車場	317	乗用車	158.9	39.5	0.3	
駐車場	318	乗用車	142.1	39.5	0.3	
駐車場	319	乗用車	124.1	39.5	0.3	
駐車場	320	乗用車	108.2	39.5	0.3	
駐車場	321	乗用車	91.5	39.5	0.3	
駐車場	322	乗用車	74.6	39.5	0.3	
駐車場	323	乗用車	83.2	83.3	0.3	
駐車場	324	乗用車	83.2	70.9	0.3	
駐車場	325	乗用車	83.2	58.4	0.3	
駐車場	326	乗用車	83.2	45.8	0.3	
駐車場	327	乗用車	100.0	83.3	0.3	
駐車場	328	乗用車	100.0	70.9	0.3	
駐車場	329	乗用車	100.0	58.4	0.3	
駐車場	330	乗用車	100.0	45.8	0.3	
駐車場	331	乗用車	116.5	83.3	0.3	
駐車場	332	乗用車	116.5	70.9	0.3	
駐車場	333	乗用車	116.5	58.4	0.3	
駐車場	334	乗用車	116.5	45.8	0.3	
駐車場	335	乗用車	133.6	83.3	0.3	
駐車場	336	乗用車	133.6	70.9	0.3	
駐車場	337	乗用車	133.6	58.4	0.3	
駐車場	338	乗用車	133.6	45.8	0.3	
駐車場	339	乗用車	150.2	83.3	0.3	
駐車場	340	乗用車	150.2	70.9	0.3	
駐車場	341	乗用車	150.2	58.4	0.3	
駐車場	342	乗用車	150.2	45.8	0.3	
駐車場	343	乗用車	60.1	89.8	0.3	
駐車場	344	乗用車	53.6	95.5	0.3	
駐車場	345	乗用車	53.6	106.6	0.3	
駐車場	346	乗用車	53.6	119.2	0.3	
駐車場	347	乗用車	57.0	128.5	0.3	
駐車場	348	乗用車	68.7	130.6	0.3	
駐車場	349	乗用車	85.2	130.6	0.3	
駐車場	350	乗用車	133.6	34.1	0.3	
駐車場	351	乗用車	174.6	125.6	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	352	乗用車	64.7	36.5	0.3	
駐車場	353	乗用車	56.7	33.4	0.3	
駐車場	354	乗用車	44.4	33.4	0.3	
駐車場	357	乗用車	46.9	87.7	0.3	
駐車場	306	貨物車両 (荷さばき車輛)	74.6	89.8	0.8	走行ルート2,3 (荷さばき施設2,3)
駐車場	307	貨物車両 (荷さばき車輛)	91.5	89.8	0.8	走行ルート2,3 (荷さばき施設2,3)
駐車場	308	貨物車両 (荷さばき車輛)	108.2	89.8	0.8	走行ルート2,3 (荷さばき施設2,3)
駐車場	309	貨物車両 (荷さばき車輛)	124.1	89.8	0.8	走行ルート2,3 (荷さばき施設2,3)
駐車場	310	貨物車両 (荷さばき車輛)	142.1	89.8	0.8	走行ルート2,3 (荷さばき施設2,3)
駐車場	311	貨物車両 (荷さばき車輛)	158.9	89.8	0.8	走行ルート2,3 (荷さばき施設2,3)
駐車場	343	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.1	89.8	0.8	走行ルート2,3 (荷さばき施設2,3)
駐車場	344	貨物車両 (荷さばき車輛)	53.6	95.5	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	345	貨物車両 (荷さばき車輛)	53.6	106.6	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
荷さばき施設	355	貨物車両 (荷さばき車輛)	166.3	125.6	0.8	走行ルート1 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	356	貨物車両 (荷さばき車輛)	55.9	112.2	0.8	走行ルート2 (荷さばき施設2)
駐車場	357	貨物車両 (荷さばき車輛)	46.9	87.7	0.8	走行ルート3 (荷さばき施設3)
荷さばき施設	351	貨物車両 (荷さばき車輛)	174.6	125.6	0.8	走行ルート1 (荷さばき施設1)
駐車場	312	貨物車両 (荷さばき車輛)	172.1	89.8	0.8	走行ルート2,3 (荷さばき施設2,3)
荷さばき施設	358	貨物車両 (荷さばき車輛)	40.0	82.8	0.8	走行ルート3 (荷さばき施設3)
荷さばき施設	501	後進ブザー	166.3	125.6	0.8	A棟 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	502	後進ブザー	55.9	112.2	0.8	B棟 (荷さばき施設2)
駐車場	503	後進ブザー	47.0	87.8	0.8	C棟 (荷さばき施設3)
荷さばき施設	504	後進ブザー	40.0	82.8	0.8	C棟 (荷さばき施設3)
荷さばき施設	601	廃棄物収集作業音	158.2	124.9	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	57.5	113.0	0.8	B棟 (荷さばき施設2)
荷さばき施設	603	廃棄物収集作業音	40.0	80.1	0.8	C棟 (荷さばき施設3)
荷さばき施設	701	台車走行音	159.0	126.2	0.0	A棟 (荷さばき施設1)
荷さばき施設	702	台車走行音	59.0	112.1	0.0	B棟 (荷さばき施設2)
荷さばき施設	703	台車走行音	40.0	79.0	0.0	C棟 (荷さばき施設3)
荷さばき施設	801	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	159.8	124.9	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)	59.0	112.1	0.0	B棟 (荷さばき施設2)
荷さばき施設	803	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	40.0	80.1	0.0	C棟 (荷さばき施設3)

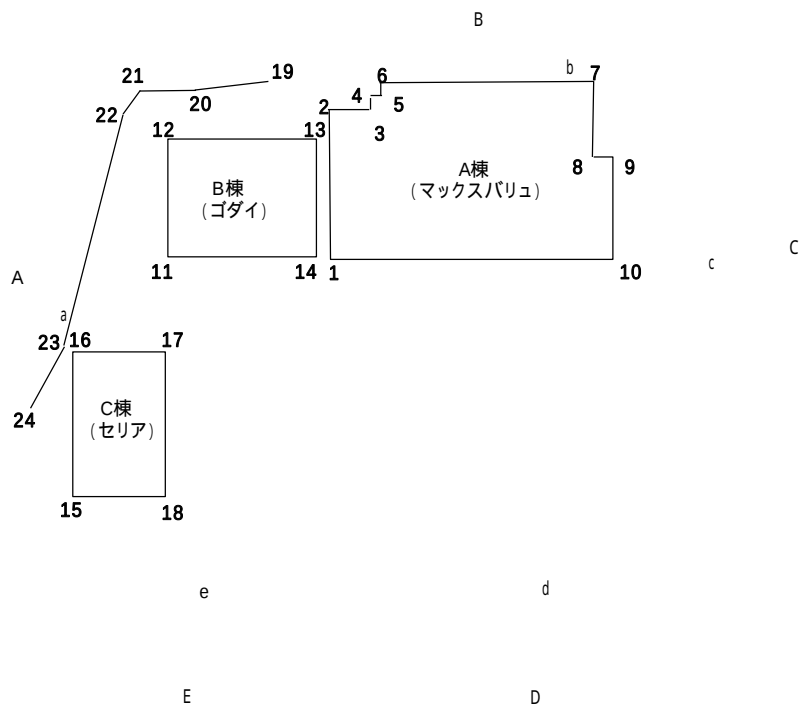
表5 予測地点の座標

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	店舗北側住宅付近	1F(屋外)	24.0	94.1	0.2	等価騒音レベル
B	店舗東側公共施設付近	1F(屋外)	126.2	150.3	1.2	
C	店舗南側空地付近	1F(屋外)	196.2	101.0	1.2	
D	店舗西側店舗付近	1F(屋外)	132.6	7.2	1.2	
E	店舗西側事業所付近	1F(屋外)	66.5	6.9	1.2	
a	店舗北側敷地境界線付近	1F(屋外)	31.7	87.3	0.2	騒音レベルの最大値
b	店舗東側敷地境界線付近	1F(屋外)	158.0	138.2	1.2	
c	店舗南側敷地境界線付近	1F(屋外)	177.9	97.8	1.2	
d	店舗西側敷地境界線付近	1F(屋外)	137.3	28.3	1.2	
e	店舗西側敷地境界線付近	1F(屋外)	70.6	28.4	1.2	

注) 1. A及びa地点の高さzについて、地盤の高低差 (1.0m) を考慮して設定する。

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	99.2	97.6	6.8	99.2	129.5	6.8	A棟
建物外壁	2-3	99.2	129.5	6.8	108.8	129.5	6.8	A棟
建物外壁	3-4	108.8	129.5	6.8	108.8	132.6	6.8	A棟
建物外壁	4-5	108.8	132.6	6.8	110.2	132.6	6.8	A棟
建物外壁	5-6	110.2	132.6	6.8	110.2	135.4	6.8	A棟
建物外壁	6-7	110.2	135.4	6.8	157.3	135.4	6.8	A棟
建物外壁	7-8	157.3	135.4	6.8	157.3	118.6	6.8	A棟
建物外壁	8-9	157.3	118.6	6.8	160.4	118.6	6.8	A棟
建物外壁	9-10	160.4	118.6	6.8	160.4	97.6	6.8	A棟
建物外壁	10-1	160.4	97.6	7.8	99.2	97.6	7.8	A棟
建物外壁	11-12	59.9	97.6	5.8	59.9	123.0	5.8	B棟
建物外壁	12-13	59.9	123.0	5.0	94.4	123.0	5.0	B棟
建物外壁	13-14	94.4	123.0	5.8	94.4	97.5	5.8	B棟
建物外壁	14-11	94.4	97.5	7.8	59.9	97.6	7.8	B棟
建物外壁	15-16	36.3	42.7	5.0	36.3	78.6	5.0	C棟
建物外壁	16-17	36.3	78.6	5.8	59.1	78.6	5.8	C棟
建物外壁	17-18	59.1	78.6	7.8	59.1	42.7	7.8	C棟
建物外壁	18-16	59.1	42.7	5.8	36.3	78.6	5.8	C棟
遮音壁	19-20	88.1	137.3	1.5	69.8	134.6	1.5	
遮音壁	20-21	69.8	134.6	1.5	56.9	134.9	1.5	
遮音壁	21-22	56.9	134.9	1.5	51.7	129.5	1.5	
遮音壁	22-23	51.7	129.5	1.5	34.6	80.2	1.5	
遮音壁	23-24	34.6	80.2	1.5	27.0	66.2	1.5	



(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店舗内の各作業場及び売場の室外機や換気扇を除き、冷凍冷蔵用の室外機や建築基準法で定められた24時間換気用の設備が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
室外機 (SANYO)	SPW-WRXP560A)	58.4	1,000	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	1 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-WRXP560A)	58.4	1,000	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	2 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-WRXP560A)	58.4	1,000	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	3 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRP112)	48.5	1,000	0.06+0.06	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	4 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SAP-SK22N)	44.0	不明	0.04	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	5 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-BDCHRP140A)	50.4	1,000	0.14	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	6 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHREP50AM)	47.1	1,000	0.04	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	7 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHREP50AM)	47.1	1,000	0.04	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	8 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRP112)	48.5	1,000	0.06+0.06	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	9 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRP80A)	47.7	4,000	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	10 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRP63A)	47.7	4,000	0.05	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	11 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHREP56A)	47.1	1,000	0.04	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	12 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHREP56A)	47.1	1,000	0.04	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	13 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SAP-SK22N)	44.0	不明	0.04	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	14 6:00～24:00
室外機 (HITACHI)	KX-M36AM3)	63.4	500	0.15×6	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	15 0:00～24:00
室外機 (HITACHI)	KX-M20A4)	55.3	500	0.275×2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	16 0:00～24:00
室外機 (HITACHI)	KX-M16A4)	54.3	500	0.275×2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	17 0:00～24:00
室外機 (HITACHI)	KX-M20A4)	55.3	500	0.275×2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	18 0:00～24:00
室外機 (HITACHI)	KX-M30A4)	56.3	500	0.275×3	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	19 0:00～24:00
室外機 (HITACHI)	KXM-12AM3)	53.2	1,000	0.35×2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	20 0:00～24:00
室外機 (HITACHI)	KX-10A3)	58.6	250	0.08×3	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	21 0:00～24:00
室外機 (HITACHI)	KX-M26A4)	55.3	500	0.275×3	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	22 0:00～24:00
室外機 (HITACHI)	KX-M20A4)	55.3	500	0.275×2	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	23 0:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRPP280A)	55.0	1,000	0.45	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	24 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRPP280A)	55.0	1,000	0.45	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	25 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRPP280A)	55.0	1,000	0.45	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	26 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRPP280A)	55.0	1,000	0.45	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	27 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRPP280A)	55.0	1,000	0.45	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	28 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRPP280A)	55.0	1,000	0.45	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	29 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SPW-SCHRPP280A)	55.0	1,000	0.45	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	30 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SAP-SK28N)	44.0	不明	0.04	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	31 6:00～24:00
室外機 (SANYO)	SAP-SK28N)	44.0	不明	0.04	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	32 6:00～24:00
室外機 (DAIKIN)	RZRP140BY)	55.0	不明	0.19	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	33 6:00～24:00
室外機 (DAIKIN)	RZRP224BA)	61.0	不明	0.227+0.227	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	34 6:00～24:00
室外機 (DAIKIN)	RZRP224BA)	61.0	不明	0.227+0.227	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	35 6:00～24:00
室外機 (DAIKIN)	RZRP224BA)	61.0	不明	0.227+0.227	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	36 6:00～24:00
室外機 (DAIKIN)	RZRP224BA)	61.0	不明	0.227+0.227	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	37 6:00～24:00
室外機 (DAIKIN)	RZRP224BA)	61.0	不明	0.227+0.227	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	38 6:00～24:00
室外機 (DAIKIN)	RZRP224BA)	61.0	不明	0.227+0.227	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	39 6:00～24:00
換気扇 (テラルキョクトウ)	CLF -0B)	70.6	1,000	2.20	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	40 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	BFS-150SY)	41.8	500	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	41 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	BFS-100SY)	37.2	500	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	42 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-2326)	42.5	不明	0.088	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	43 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-2326)	42.5	不明	0.088	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	44 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-2326)	42.5	不明	0.088	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	45 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-2326)	42.5	不明	0.088	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	46 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-202C5)	35.5	不明	0.046	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	47 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-202P6)	41.5	不明	0.064	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	48 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-202P6)	41.5	不明	0.064	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	49 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-202P6)	35.5	不明	0.064	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	50 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-202X6-W)	36.0	不明	0.062	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	51 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-152X6-C)	29.0	不明	0.014	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	52 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-152X6-C)	29.0	不明	0.014	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	53 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-152X6-C)	29.0	不明	0.014	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	54 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-152X6-C)	29.0	不明	0.014	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	55 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-202C5)	35.5	不明	0.046	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	56 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-202C5)	35.5	不明	0.046	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	57 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-152C5)	31.0	不明	0.017	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	58 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	VD-182X6-C)	32.5	不明	0.029	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	59 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-20YSB)	38.5	500	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	60 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-25ASB)	47.0	1,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	61 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-25ASB)	47.0	1,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	62 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-25ASB)	47.0	1,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	63 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-25ASB)	47.0	1,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	64 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-20EH4)	34.5	不明	0.002	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	65 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-20EH4)	34.5	不明	0.002	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	66 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-20EH4)	34.5	不明	0.002	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	67 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-35CSB)	53.1	2,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	68 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-35CSB)	53.1	2,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	69 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-35CSB)	53.1	2,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	70 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-35CSB)	53.1	2,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	屋上 (屋外)	71 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-30BSB)	53.1	2,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	72 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-30BSB)	53.1	2,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	73 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI)	EF-30BSB)	53.1	2,000	不明	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	74 6:00～24:00

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 EX-25EH4)	36.0	不明	0.025	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	75 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	41.0	不明	0.082	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	76 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	41.0	不明	0.082	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	77 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	41.0	不明	0.082	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	78 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	41.0	不明	0.082	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	79 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	41.0	不明	0.082	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	80 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZX6-C)	41.0	不明	0.082	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	81 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-15ZXP6-C)	35.0	不明	0.023	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	82 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-20ZXP6-C)	42.5	不明	0.062	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	83 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-13ZCC2-C)	33.0	不明	0.016	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	84 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)	41.0	不明	0.025	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	1F (屋外)	85 0:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)	41.0	不明	0.025	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	1F (屋外)	86 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)	41.0	不明	0.025	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	1F (屋外)	87 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI EFG-25KSB2-W)	41.0	不明	0.025	メーカー値(本体より1.5m離れた距離での値)	1F (屋外)	88 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-18ZLC14-S)	29.0	不明	0.030	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	89 0:00～24:00
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)	1F (屋外)	90 6:00～24:00
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)	1F (屋外)	91 6:00～24:00
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)	1F (屋外)	92 6:00～24:00
換気扇 (MITSUBISHI VD-23ZLXP13-CS)	43.5	不明	0.090	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	93 0:00～24:00
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)	1F (屋外)	94 0:00～24:00
室外機 (DAIKIN RZRP160BY)	56.0	不明	0.186	メーカー値(本体より1m離れた距離での値)	1F (屋外)	95 0:00～24:00

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 N C 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西側の県道可真上山陽線沿いに出入口 1 及び 2、南側の市道桜が丘東一丁目 1 号線沿いに出入口 3 の計 3 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 3 を兼用、市道桜が丘東一丁目 1 号線沿いに専用出入口 1 箇所の計 2 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])

$$\left. \begin{array}{l} \text{乗用車 } L_{WA} = 10 \times \log_{10}(10^{79.4/10} + 10^{82.0/10}) = 83.9 \text{ (20km/h 時)} \\ \text{乗用車 } L_{WA} = 10 \times \log_{10}(10^{68.9/10} + 10^{71.5/10}) = 73.4 \text{ (10km/h 時)} \\ \text{大型車 } L_{WA} = 10 \times \log_{10}(10^{83.6/10} + 10^{98.0/10}) = 98.1 \text{ (20km/h 時)} \\ \text{大型車 } L_{WA} = 10 \times \log_{10}(10^{73.9/10} + 10^{90.1/10}) = 90.2 \text{ (10km/h 時)} \end{array} \right\}$$

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	1.45	821			585.7	1.1407	6%
大型車	20	2.338	9186	0	0	1251.4	6.8813	6%
	10	2.338	9186			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。

自動車騒音は、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 来客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	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
302	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
303	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
304	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
305	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
306	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
307	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
308	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
309	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
310	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
311	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
312	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
313	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
314	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
315	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
316	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
317	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
318	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
319	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
320	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
321	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
322	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
323	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
324	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
325	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
326	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
327	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
328	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
329	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
330	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
331	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
332	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
333	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
334	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
335	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
336	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
337	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
338	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
339	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
340	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
341	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
342	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
343	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
344	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
345	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
346	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
347	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
348	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
349	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
350	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
351	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
352	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
353	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
354	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5
357	1	1	20	75.9	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5

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
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
343	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
344	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
345	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
355	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
356	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
357	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9
351	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
358	1	1	10	82.2	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9

表13 来客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	11.4	2.0	79.0	52.1	61.4	68.1	72.6	74.3	72.7	67.8	59.6
302	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
303	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
304	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
305	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
306	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
307	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
308	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
309	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
310	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
311	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
312	1	10.8	1.9	78.8	51.9	61.2	67.9	72.4	74.1	72.5	67.6	59.4
313	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
314	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
315	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
316	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
317	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
318	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
319	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
320	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
321	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
322	1	16.7	3.0	80.6	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
323	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
324	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
325	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
326	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
327	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
328	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
329	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
330	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
331	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
332	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
333	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
334	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
335	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
336	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
337	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
338	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
339	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
340	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
341	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
342	1	12.6	2.3	79.4	52.6	61.9	68.6	73.0	74.8	73.2	68.3	60.1
343	1	12.9	2.3	79.5	52.6	62.0	68.7	73.1	74.9	73.3	68.4	60.2
344	1	11.2	2.0	78.9	52.0	61.4	68.1	72.5	74.3	72.7	67.7	59.6
345	1	11.2	2.0	78.9	52.0	61.4	68.1	72.5	74.3	72.7	67.7	59.6
346	1	14.2	2.5	79.9	53.1	62.4	69.1	73.5	75.3	73.7	68.8	60.6
347	1	9.3	1.7	78.1	51.2	60.6	67.3	71.7	73.5	71.9	66.9	58.8
348	1	16.7	3.0	80.7	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
349	1	16.7	3.0	80.7	53.8	63.1	69.8	74.3	76.0	74.4	69.5	61.3
350	1	11.4	2.0	79.0	52.1	61.4	68.1	72.6	74.3	72.7	67.8	59.6
351	1	8.6	1.5	77.8	50.9	60.2	66.9	71.4	73.1	71.5	66.6	58.4
352	1	7.1	1.3	76.9	50.1	59.4	66.1	70.5	72.3	70.7	65.8	57.6
353	1	12.1	2.2	79.3	52.4	61.7	68.4	72.9	74.6	73.0	68.1	59.9
354	1	12.1	2.2	79.3	52.4	61.7	68.4	72.9	74.6	73.0	68.1	59.9
357	1	14.4	2.6	80.0	53.1	62.5	69.2	73.6	75.3	73.8	68.8	60.7

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
306	1	16.7	6.0	90.0	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6
307	1	16.7	6.0	90.0	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6
308	1	16.7	6.0	90.0	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6
309	1	16.7	6.0	90.0	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6
310	1	16.7	6.0	90.0	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6
311	1	16.7	6.0	90.0	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6
343	1	12.9	4.6	88.9	62.0	71.3	78.0	82.5	84.2	82.6	77.7	69.5
344	1	11.2	4.0	88.2	61.4	70.7	77.4	81.9	83.6	82.0	77.1	68.9
345	1	11.2	4.0	88.2	61.4	70.7	77.4	81.9	83.6	82.0	77.1	68.9
355	1	8.6	3.1	87.1	60.2	69.6	76.3	80.7	82.5	80.9	75.9	67.8
356	1	2.7	1.0	82.1	55.2	64.5	71.2	75.7	77.4	75.8	70.9	62.7
357	1	14.4	5.2	89.3	62.5	71.8	78.5	82.9	84.7	83.1	78.2	70.0
351	1	8.6	3.1	87.1	60.2	69.6	76.3	80.7	82.5	80.9	75.9	67.8
312	1	10.8	3.9	88.1	61.2	70.6	77.3	81.7	83.5	81.9	76.9	68.8
358	1	6.1	2.2	85.6	58.8	68.1	74.8	79.2	81.0	79.4	74.5	66.3

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。

後進ブザーの騒音データ・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）			
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	昼間 [6-22hr]	5 s/台	1 回/台	19 (3)	95 s
		夜間 [22-6hr]	ブザー OFF		2 (0)	0 s
荷さばき施設 2	502	昼間 [6-22hr]	5 s/台	1 回/台	6 (3)	30 s
		夜間 [22-6hr]	—		0 (0)	0 s
荷さばき施設 3	503～504	昼間 [6-22hr]	5 s/台	1 回/台	5 (3)	25 s
		夜間 [22-6hr]	—		0 (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] 夜間 [22-6hr]	600 s/台 -	1 回/台	3 0	1,800 s 0 s
荷さばき施設 2	602	昼間 [6-22hr] 夜間 [22-6hr]	600 s/台 -	1 回/台	3 0	1,800 s 0 s
荷さばき施設 3	603	昼間 [6-22hr] 夜間 [22-6hr]	600 s/台 -	1 回/台	3 0	1,800 s 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。

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] 夜間 [22-6hr]	5 s/台 5 s/台	10 回/台	16 2	800 s 100 s
荷さばき施設 2	702	昼間 [6-22hr] 夜間 [22-6hr]	5 s/台 -	10 回/台	3 0	150 s 0 s
荷さばき施設 3	703	昼間 [6-22hr] 夜間 [22-6hr]	5 s/台 -	10 回/台	2 0	100 s 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。

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	16	160 回
		夜間 [22-6hr]	10 回/台			20 回
荷さばき施設 2	802	昼間 [6-22hr]	10 回/台	1 回/台	3	30 回
		夜間 [22-6hr]	-			0 回
荷さばき施設 3	803	昼間 [6-22hr]	10 回/台	1 回/台	2	20 回
		夜間 [22-6hr]	-			0 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。

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				
350	乗用車	52.1	61.4	68.1	72.6	74.3	72.7	67.8	59.6	79.0 (75.9)	ASJ	867 台	自動車走行台数
351	乗用車	50.9	60.2	66.9	71.4	73.1	71.5	66.6	58.4	77.8 (75.9)	ASJ	15 台	自動車走行台数
352	乗用車	50.1	59.4	66.1	70.5	72.3	70.7	65.8	57.6	76.9 (75.9)	ASJ	2,172 台	自動車走行台数
353	乗用車	52.4	61.7	68.4	72.9	74.6	73.0	68.1	59.9	79.3 (75.9)	ASJ	2,172 台	自動車走行台数
354	乗用車	52.4	61.7	68.4	72.9	74.6	73.0	68.1	59.9	79.3 (75.9)	ASJ	2,172 台	自動車走行台数
357	乗用車	53.1	62.5	69.2	73.6	75.3	73.8	68.8	60.7	80.0 (75.9)	ASJ	10 台	自動車走行台数
306	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6	90.0 (82.2)	ASJ	16 台	自動車走行台数
307	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6	90.0 (82.2)	ASJ	16 台	自動車走行台数
308	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6	90.0 (82.2)	ASJ	16 台	自動車走行台数
309	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6	90.0 (82.2)	ASJ	16 台	自動車走行台数
310	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6	90.0 (82.2)	ASJ	16 台	自動車走行台数
311	貨物車両 (荷さばき車輛)	63.1	72.4	79.1	83.6	85.3	83.7	78.8	70.6	90.0 (82.2)	ASJ	16 台	自動車走行台数
343	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.0	71.3	78.0	82.5	84.2	82.6	77.7	69.5	88.9 (82.2)	ASJ	16 台	自動車走行台数
344	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	88.2 (82.2)	ASJ	12 台	自動車走行台数
345	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	88.2 (82.2)	ASJ	12 台	自動車走行台数
355	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.2	69.6	76.3	80.7	82.5	80.9	75.9	67.8	87.1 (82.2)	ASJ	42 台	自動車走行台数
356	貨物車両 (荷さばき車輛)	55.2	64.5	71.2	75.7	77.4	75.8	70.9	62.7	82.1 (82.2)	ASJ	12 台	自動車走行台数
357	貨物車両 (荷さばき車輛)	62.5	71.8	78.5	82.9	84.7	83.1	78.2	70.0	89.3 (82.2)	ASJ	10 台	自動車走行台数
351	貨物車両 (荷さばき車輛)	60.2	69.6	76.3	80.7	82.5	80.9	75.9	67.8	87.1 (82.2)	ASJ	42 台	自動車走行台数
312	貨物車両 (荷さばき車輛)	61.2	70.6	77.3	81.7	83.5	81.9	76.9	68.8	88.1 (82.2)	ASJ	16 台	自動車走行台数
358	貨物車両 (荷さばき車輛)	58.8	68.1	74.8	79.2	81.0	79.4	74.5	66.3	85.6 (82.2)	ASJ	10 台	自動車走行台数
501	後進ブザー	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0 (100.0)	手引き	95 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	30 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	25 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	25 s	貨物車両台数×後進時間/台
601	廃棄物収集作業音	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0 (95.0)	手引き	1,800 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	1,800 s	廃棄物車輛台数×作業時間/台
603	廃棄物収集作業音	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0 (95.0)	手引き	1,800 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	900 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	150 s	荷さばき車両台数×走行時間/台×5台×往復
703	台車走行音	-	-	-	-	-	-	-	-	71.0 (77.0)	手引き	100 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	180 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	30 回	荷さばき車両台数×作業回数/台
803	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0 (84.0)	実測値	20 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、岡山県赤磐市桜が丘東五丁目地内に位置し、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 A 又は C 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、岡山県赤磐市桜が丘東五丁目地内に位置し、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 3 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)

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、A 地点を除き建物や遮音壁による回折を見込まない条件で、各予測地点とも環境基準(類型 A 又は C)を下回っていること、前回届出時(平成 24 年 5 月)の予測結果と比較しても変化はないこと(前回届出時は場内を走行する来客車両について、各走行ルート(各音源)の走行台数を単位交通量と回転率から算出した台数で予測を行っていたが、今回の予測では各走行ルート(各音源)の走行台数を来台数の往復分として安全側に予測を行った結果、変動騒音の自動車騒音で過大な数値となり合成騒音値で若干差が生じているが、同様の方法で予測した場合、下表のとおり前回値との差が騒音値の変化が認識できる 3dB 以下となり騒音の変化はないと考える) A 地点以外の各予測地点には最寄住宅が存在しないこと(図 3 参照)から、当該店舗の変更による周辺地域の生活環境に与える影響はないものとする。

なお、変更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	今回変更の予測結果(dB)					基準値	評価 (A と B の比較)	前回届出値 C	前回届出値との比較 A - C
					定常騒音	変動騒音		衝撃騒音	合成 A				
						自動車	その他			B			
昼間	北側	A	店舗北側住宅付近	1F(屋外)	39.2	33.4	39.8	16.9	43.0	55 dB	○	52.9	-9.9
	東側	B	店舗東側公共施設付近	1F(屋外)	45.0	43.2	44.4	26.2	49.0	60 dB	○	49.0	0.0
	南側	C	店舗南側空地付近	1F(屋外)	37.9	44.8	42.9	25.8	47.5	60 dB	○	46.6	0.9
	西側	D	店舗西側店舗付近	1F(屋外)	35.3	46.6	38.1	17.9	47.5	60 dB	○	43.0	4.5
	西側	E	店舗西側事業所付近	1F(屋外)	37.7	46.3	39.8	17.6	47.7	60 dB	○	43.8	3.9
夜間	北側	A	店舗北側住宅付近	1F(屋外)	33.8	20.9	3.6	9.5	34.0	45 dB	○	33.6	0.4
	東側	B	店舗東側公共施設付近	1F(屋外)	40.9	30.8	14.2	19.9	41.3	50 dB	○	41.2	0.1
	南側	C	店舗南側空地付近	1F(屋外)	34.5	32.5	13.4	19.6	36.7	50 dB	○	36.1	0.6
	西側	D	店舗西側店舗付近	1F(屋外)	30.6	34.1	4.7	10.8	35.7	50 dB	○	31.5	4.2
	西側	E	店舗西側事業所付近	1F(屋外)	32.7	33.9	2.8	8.9	36.4	50 dB	○	31.2	5.2

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	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

3. 来客車両の走行台数について、前回(平成24年5月)と同様の方法で予測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	今回変更の予測結果(dB)					基準値	評価 (A と B の比較)	前回届出値 C	前回届出値との比較 A - C
					定常騒音	変動騒音		衝撃騒音	合成 A				
						自動車	その他			B			
昼間	北側	A	店舗北側住宅付近	1F(屋外)	39.2	27.0	39.8	16.9	42.6	55 dB	○	52.9	-10.3
	東側	B	店舗東側公共施設付近	1F(屋外)	45.0	36.8	44.4	26.2	48.1	60 dB	○	49.0	-0.9
	南側	C	店舗南側空地付近	1F(屋外)	37.9	39.1	42.9	25.8	45.3	60 dB	○	46.6	-1.3
	西側	D	店舗西側店舗付近	1F(屋外)	35.3	38.2	38.1	17.9	42.2	60 dB	○	43.0	-0.8
	西側	E	店舗西側事業所付近	1F(屋外)	37.7	38.3	39.8	17.6	43.5	60 dB	○	43.8	-0.3
夜間	北側	A	店舗北側住宅付近	1F(屋外)	33.8	14.1	3.6	9.5	33.9	45 dB	○	33.6	0.3
	東側	B	店舗東側公共施設付近	1F(屋外)	40.9	24.7	14.2	19.9	41.0	50 dB	○	41.2	-0.2
	南側	C	店舗南側空地付近	1F(屋外)	34.5	27.0	13.4	19.6	35.3	50 dB	○	36.1	-0.8
	西側	D	店舗西側店舗付近	1F(屋外)	30.6	25.8	4.7	10.8	31.8	50 dB	○	31.5	0.3
	西側	E	店舗西側事業所付近	1F(屋外)	32.7	25.8	2.8	8.9	33.5	50 dB	○	31.2	2.3

(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 34～38 に示す。予測の結果、a 地点を除き建物や遮音壁による回折を見込まない条件で、a 地点を除く敷地境界上の予測地点 b～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。)を上回る結果となった。規制基準を超過する地点については来客・搬入車両の走行音及び荷さばき作業の影響によるものであるが、b～e 地点の各方面の直近住宅は 100m 以上離れていること(図 3 参照)当該変更に関して最寄りの予測地点となる a 地点では規制基準を下回っていること、前回届出時(平成 24 年 5 月)の予測結果と比較しても各地点で夜間最大値が減少していることから、当該店舗の変更による周辺地域の生活環境に与える影響はないものとする。

なお、変更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 B	評価 (A と B の比較)	前回届出値 C	前回届出値との比較 A - C
					最大値 A	騒音発生源の名称	音源位置				
夜間	北側	a	店舗北側敷地境界線付近	1F(屋外)	38.7	乗用車	357	50 dB	○	57.1	-18.4
	東側	b	店舗東側敷地境界線付近	1F(屋外)	61.4	荷さばき作業(荷降ろし作業)	801		×	73.6	-12.2
	南側	c	店舗南側敷地境界線付近	1F(屋外)	56.0	乗用車	312		×	-	-
	西側	d	店舗西側敷地境界線付近	1F(屋外)	59.0	乗用車	350		×	-	-
	西側	e	店舗西側敷地境界線付近	1F(屋外)	58.8	乗用車	301		×	59.1	-0.3

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

分類	階	音源位置	騒音発生源の名称	稼働時間 (s)又は 発生回数	音源と予 測地点の 距離 r (m)	回折距 離 (m)	行路差 δ (m)	ワットパワード 中心周波数における 回折後の騒音レベル L_{pA} (dB)								合成騒音 レベル L_{pA} (dB)	回折減衰 L_d (dB)	距離減衰 L_r (dB)	予測地点にお ける騒音レベルの最 大値 L_{pA} (dB)
								63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000				
変動騒音	駐車場	325	乗用車	60	109.36	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.8	35.1
変動騒音	駐車場	326	乗用車	60	118.91	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.5	34.4
変動騒音	駐車場	327	乗用車	60	79.85	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.0	37.8
変動騒音	駐車場	328	乗用車	60	88.85	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.0	36.9
変動騒音	駐車場	329	乗用車	60	98.64	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.9	36.0
変動騒音	駐車場	330	乗用車	60	109.13	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.8	35.1
変動騒音	駐車場	331	乗用車	60	68.81	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.8	39.1
変動騒音	駐車場	332	乗用車	60	79.07	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.0	37.9
変動騒音	駐車場	333	乗用車	60	89.93	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.1	36.8
変動騒音	駐車場	334	乗用車	60	101.33	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.1	35.8
変動騒音	駐車場	335	乗用車	60	60.04	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.6	40.3
変動騒音	駐車場	336	乗用車	60	71.57	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-37.1	38.8
変動騒音	駐車場	337	乗用車	60	83.41	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.4	37.4
変動騒音	駐車場	338	乗用車	60	95.59	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.6	36.3
変動騒音	駐車場	339	乗用車	60	55.42	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-34.9	41.0
変動騒音	駐車場	340	乗用車	60	67.74	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.6	39.3
変動騒音	駐車場	341	乗用車	60	80.15	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.1	37.8
変動騒音	駐車場	342	乗用車	60	92.76	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.3	36.5
変動騒音	駐車場	343	乗用車	4	109.21	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.8	35.1
変動騒音	駐車場	344	乗用車	2	112.78	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.0	34.8
変動騒音	駐車場	345	乗用車	2	109.08	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.8	35.1
変動騒音	駐車場	346	乗用車	2	106.10	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.5	35.4
変動騒音	駐車場	347	乗用車	2	101.43	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.1	35.8
変動騒音	駐車場	348	乗用車	2	89.60	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.0	36.8
変動騒音	駐車場	349	乗用車	0	73.17	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-37.3	-
変動騒音	駐車場	350	乗用車	24	106.96	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.6	35.3
変動騒音	駐車場	351	乗用車	3	20.88	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-26.4	49.5
変動騒音	駐車場	352	乗用車	60	137.98	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-42.8	33.1
変動騒音	駐車場	353	乗用車	60	145.73	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-43.3	32.6
変動騒音	駐車場	354	乗用車	60	154.56	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-43.8	32.1
変動騒音	駐車場	357	乗用車	2	122.07	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.7	34.1
変動騒音	駐車場	306	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	96.36	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-39.7	-
変動騒音	駐車場	307	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	82.22	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-38.3	-
変動騒音	駐車場	308	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	69.43	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-36.8	-
変動騒音	駐車場	309	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	59.04	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-35.4	-
変動騒音	駐車場	310	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	50.92	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-34.1	-
変動騒音	駐車場	311	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	48.41	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-33.7	-
変動騒音	駐車場	343	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	109.21	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-40.8	-
変動騒音	駐車場	344	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	112.78	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-41.0	-
変動騒音	駐車場	345	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	109.08	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-40.8	-
変動騒音	荷さばき施設	355	貨物車両 (荷さばき車輛)	2	15.11	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-23.6	58.6
変動騒音	荷さばき施設	356	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	105.35	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-40.5	-
変動騒音	駐車場	357	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	122.06	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-41.7	-
変動騒音	荷さばき施設	351	貨物車両 (荷さばき車輛)	2	20.86	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-26.4	55.8
変動騒音	駐車場	312	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	50.43	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-34.1	-
変動騒音	荷さばき施設	358	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	130.31	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-42.3	-
変動騒音	荷さばき施設	501	後進ブザー	0	15.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-23.6	-
変動騒音	荷さばき施設	502	後進ブザー	0	105.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-40.5	-
変動騒音	駐車場	503	後進ブザー	0	121.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-41.7	-
変動騒音	荷さばき施設	504	後進ブザー	0	130.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-42.3	-
変動騒音	荷さばき施設	601	廃棄物収集作業音	0	13.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-22.5	-
変動騒音	荷さばき施設	602	廃棄物収集作業音	0	103.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-40.3	-
変動騒音	荷さばき施設	603	廃棄物収集作業音	0	131.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-42.4	-
変動騒音	荷さばき施設	701	台車走行音	50	12.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-21.7	55.3
変動騒音	荷さばき施設	702	台車走行音	0	102.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-40.2	-
変動騒音	荷さばき施設	703	台車走行音	0	131.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-42.4	-
衝撃騒音	荷さばき施設	801	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	10	13.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-22.6	61.4
衝撃騒音	荷さばき施設	802	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	0	102.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-40.2	-
衝撃騒音	荷さばき施設	803	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	0	131.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-42.4	-

分類	階	音源位置	騒音発生源の名称	稼働時間 (s)又は 発生回数	音源と予測地点の 距離 r (m)	回折距離 (m)	行路差 δ (m)	ワットパワード中心周波数における 回折後の騒音レベル L_{pA} (dB)								合成騒音 レベル L_{pA} (dB)	回折減衰 L_d (dB)	距離減衰 L_r (dB)	予測地点における騒音レベルの最大値 L_{pA} (dB)
								63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000				
変動騒音	駐車場	325	乗用車	60	102.61	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.2	35.7
変動騒音	駐車場	326	乗用車	60	108.10	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.7	35.2
変動騒音	駐車場	327	乗用車	60	79.29	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.0	37.9
変動騒音	駐車場	328	乗用車	60	82.46	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.3	37.5
変動騒音	駐車場	329	乗用車	60	87.33	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.8	37.1
変動騒音	駐車場	330	乗用車	60	93.73	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.4	36.4
変動騒音	駐車場	331	乗用車	60	63.14	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.0	39.9
変動騒音	駐車場	332	乗用車	60	67.08	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.5	39.3
変動騒音	駐車場	333	乗用車	60	72.99	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-37.3	38.6
変動騒音	駐車場	334	乗用車	60	80.53	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.1	37.8
変動騒音	駐車場	335	乗用車	60	46.60	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-33.4	42.5
変動騒音	駐車場	336	乗用車	60	51.82	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-34.3	41.6
変動騒音	駐車場	337	乗用車	60	59.27	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.5	40.4
変動騒音	駐車場	338	乗用車	60	68.34	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.7	39.2
変動騒音	駐車場	339	乗用車	60	31.24	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-29.9	46.0
変動騒音	駐車場	340	乗用車	60	38.60	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-31.7	44.1
変動騒音	駐車場	341	乗用車	60	48.13	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-33.6	42.2
変動騒音	駐車場	342	乗用車	60	58.94	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.4	40.5
変動騒音	駐車場	343	乗用車	4	118.12	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.4	34.4
変動騒音	駐車場	344	乗用車	2	124.35	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.9	34.0
変動騒音	駐車場	345	乗用車	2	124.64	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.9	34.0
変動騒音	駐車場	346	乗用車	2	126.16	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-42.0	33.9
変動騒音	駐車場	347	乗用車	2	124.75	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.9	34.0
変動騒音	駐車場	348	乗用車	2	114.04	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.1	34.7
変動騒音	駐車場	349	乗用車	0	98.34	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.9	-
変動騒音	駐車場	350	乗用車	24	77.63	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-37.8	38.1
変動騒音	駐車場	351	乗用車	3	28.03	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-29.0	46.9
変動騒音	駐車場	352	乗用車	60	128.73	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-42.2	33.7
変動騒音	駐車場	353	乗用車	60	137.25	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-42.7	33.1
変動騒音	駐車場	354	乗用車	60	148.25	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-43.4	32.5
変動騒音	駐車場	357	乗用車	2	131.44	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-42.4	33.5
変動騒音	駐車場	306	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	103.58	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-40.3	-
変動騒音	駐車場	307	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	86.78	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-38.8	-
変動騒音	駐車場	308	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	70.19	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-36.9	-
変動騒音	駐車場	309	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	54.36	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-34.7	-
変動騒音	駐車場	310	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	36.65	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-31.3	-
変動騒音	駐車場	311	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	20.59	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-26.3	-
変動騒音	駐車場	343	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	118.12	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-41.4	-
変動騒音	駐車場	344	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	124.35	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-41.9	-
変動騒音	駐車場	345	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	124.63	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-41.9	-
変動騒音	荷さばき施設	355	貨物車両 (荷さばき車輦)	2	30.14	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-29.6	52.6
変動騒音	荷さばき施設	356	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	122.87	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-41.8	-
変動騒音	駐車場	357	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	131.44	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-42.4	-
変動騒音	荷さばき施設	351	貨物車両 (荷さばき車輦)	2	28.02	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-28.9	53.3
変動騒音	駐車場	312	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	9.88	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-19.9	-
変動騒音	荷さばき施設	358	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	138.69	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-42.8	-
変動騒音	荷さばき施設	501	後進ブザー	0	30.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-29.6	-
変動騒音	荷さばき施設	502	後進ブザー	0	122.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-41.8	-
変動騒音	駐車場	503	後進ブザー	0	131.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-42.4	-
変動騒音	荷さばき施設	504	後進ブザー	0	138.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-42.8	-
変動騒音	荷さばき施設	601	廃棄物収集作業音	0	33.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-30.5	-
変動騒音	荷さばき施設	602	廃棄物収集作業音	0	121.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-41.7	-
変動騒音	荷さばき施設	603	廃棄物収集作業音	0	139.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-42.9	-
変動騒音	荷さばき施設	701	台車走行音	50	34.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-30.6	46.4
変動騒音	荷さばき施設	702	台車走行音	0	119.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-41.6	-
変動騒音	荷さばき施設	703	台車走行音	0	139.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-42.9	-
衝撃騒音	荷さばき施設	801	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	10	32.58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-30.3	53.7
衝撃騒音	荷さばき施設	802	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	0	119.73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-41.6	-
衝撃騒音	荷さばき施設	803	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	0	139.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-42.9	-

分類	階	音源位置	騒音発生源の名称	稼働時間 (s)又は 発生回数	音源と予測地点の 距離 r (m)	回折距離 (m)	行路差 δ (m)	ワットパワード中心周波数における 回折後の騒音レベル L_{pA} (dB)								合成騒音 レベル L_{pA} (dB)	回折減衰 L_d (dB)	距離減衰 L_r (dB)	予測地点における騒音レベルの最大値 L_{pA} (dB)
								63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000				
変動騒音	駐車場	325	乗用車	60	62.02	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.9	40.0
変動騒音	駐車場	326	乗用車	60	56.95	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.1	40.8
変動騒音	駐車場	327	乗用車	60	66.57	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.5	39.4
変動騒音	駐車場	328	乗用車	60	56.72	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.1	40.8
変動騒音	駐車場	329	乗用車	60	48.05	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-33.6	42.2
変動騒音	駐車場	330	乗用車	60	41.29	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-32.3	43.6
変動騒音	駐車場	331	乗用車	60	58.91	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.4	40.5
変動騒音	駐車場	332	乗用車	60	47.50	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-33.5	42.3
変動騒音	駐車場	333	乗用車	60	36.71	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-31.3	44.6
変動騒音	駐車場	334	乗用車	60	27.27	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-28.7	47.2
変動騒音	駐車場	335	乗用車	60	55.21	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-34.8	41.0
変動騒音	駐車場	336	乗用車	60	42.83	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-32.6	43.2
変動騒音	駐車場	337	乗用車	60	30.42	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-29.7	46.2
変動騒音	駐車場	338	乗用車	60	17.93	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-25.1	50.8
変動騒音	駐車場	339	乗用車	60	56.57	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.1	40.8
変動騒音	駐車場	340	乗用車	60	44.57	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-33.0	42.9
変動騒音	駐車場	341	乗用車	60	32.83	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-30.3	45.5
変動騒音	駐車場	342	乗用車	60	21.77	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-26.8	49.1
変動騒音	駐車場	343	乗用車	4	98.80	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.9	36.0
変動騒音	駐車場	344	乗用車	2	107.42	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.6	35.3
変動騒音	駐車場	345	乗用車	2	114.66	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.2	34.7
変動騒音	駐車場	346	乗用車	2	123.65	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.8	34.0
変動騒音	駐車場	347	乗用車	2	128.48	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-42.2	33.7
変動騒音	駐車場	348	乗用車	2	123.23	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.8	34.1
変動騒音	駐車場	349	乗用車	0	114.86	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-41.2	-
変動騒音	駐車場	350	乗用車	24	6.94	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-16.8	59.0
変動騒音	駐車場	351	乗用車	3	104.27	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.4	35.5
変動騒音	駐車場	352	乗用車	60	73.09	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-37.3	38.6
変動騒音	駐車場	353	乗用車	60	80.78	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.1	37.7
変動騒音	駐車場	354	乗用車	60	93.09	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.4	36.5
変動騒音	駐車場	357	乗用車	2	108.24	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.7	35.2
変動騒音	駐車場	306	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	87.87	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-38.9	-
変動騒音	駐車場	307	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	76.75	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-37.7	-
変動騒音	駐車場	308	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	68.11	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-36.7	-
変動騒音	駐車場	309	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	62.96	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-36.0	-
変動騒音	駐車場	310	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	61.74	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-35.8	-
変動騒音	駐車場	311	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	65.24	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-36.3	-
変動騒音	駐車場	343	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	98.80	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-39.9	-
変動騒音	駐車場	344	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	107.42	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-40.6	-
変動騒音	駐車場	345	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	114.66	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-41.2	-
変動騒音	荷さばき施設	355	貨物車両 (荷さばき車輛)	2	101.60	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-40.1	42.1
変動騒音	荷さばき施設	356	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	116.97	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-41.4	-
変動騒音	駐車場	357	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	108.23	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-40.7	-
変動騒音	荷さばき施設	351	貨物車両 (荷さばき車輛)	2	104.26	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-40.4	41.8
変動騒音	駐車場	312	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	70.71	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-37.0	-
変動騒音	荷さばき施設	358	貨物車両 (荷さばき車輛)	0	111.54	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-40.9	-
変動騒音	荷さばき施設	501	後進ブザー	0	101.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-40.1	-
変動騒音	荷さばき施設	502	後進ブザー	0	116.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-41.4	-
変動騒音	駐車場	503	後進ブザー	0	108.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-40.7	-
変動騒音	荷さばき施設	504	後進ブザー	0	111.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-40.9	-
変動騒音	荷さばき施設	601	廃棄物収集作業音	0	98.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-39.9	-
変動騒音	荷さばき施設	602	廃棄物収集作業音	0	116.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-41.3	-
変動騒音	荷さばき施設	603	廃棄物収集作業音	0	110.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-40.9	-
変動騒音	荷さばき施設	701	台車走行音	50	100.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-40.0	37.0
変動騒音	荷さばき施設	702	台車走行音	0	114.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-41.2	-
変動騒音	荷さばき施設	703	台車走行音	0	109.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-40.8	-
衝撃騒音	荷さばき施設	801	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	10	99.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-39.9	44.1
衝撃騒音	荷さばき施設	802	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	0	114.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-41.2	-
衝撃騒音	荷さばき施設	803	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	0	110.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-40.9	-

分類	階	音源位置	騒音発生源の名称	稼働時間 (s)又は 発生回数	音源と予 測地点の 距離 r (m)	回折距 離 (m)	行路差 δ (m)	ワット・バンド 中心周波数における 回折後の騒音レベル L_{pA} (dB)								合成騒音 レベル L_{pA} (dB)	回折減衰 L_d (dB)	距離減衰 L_r (dB)	予測地点にお ける騒音レベルの最 大値 L_{pA} (dB)
								63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000				
変動騒音	駐車場	325	乗用車	60	32.57	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-30.3	45.6
変動騒音	駐車場	326	乗用車	60	21.47	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-26.6	49.2
変動騒音	駐車場	327	乗用車	60	62.31	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.9	40.0
変動騒音	駐車場	328	乗用車	60	51.69	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-34.3	41.6
変動騒音	駐車場	329	乗用車	60	42.03	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-32.5	43.4
変動騒音	駐車場	330	乗用車	60	34.16	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-30.7	45.2
変動騒音	駐車場	331	乗用車	60	71.59	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-37.1	38.8
変動騒音	駐車場	332	乗用車	60	62.57	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.9	39.9
変動騒音	駐車場	333	乗用車	60	54.86	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-34.8	41.1
変動騒音	駐車場	334	乗用車	60	49.09	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-33.8	42.1
変動騒音	駐車場	335	乗用車	60	83.63	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.4	37.4
変動騒音	駐車場	336	乗用車	60	76.05	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-37.6	38.3
変動騒音	駐車場	337	乗用車	60	69.85	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.9	39.0
変動騒音	駐車場	338	乗用車	60	65.42	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.3	39.6
変動騒音	駐車場	339	乗用車	60	96.78	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.7	36.2
変動騒音	駐車場	340	乗用車	60	90.31	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.1	36.8
変動騒音	駐車場	341	乗用車	60	85.16	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.6	37.3
変動騒音	駐車場	342	乗用車	60	81.56	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.2	37.6
変動騒音	駐車場	343	乗用車	4	62.30	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-35.9	40.0
変動騒音	駐車場	344	乗用車	2	69.22	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.8	39.1
変動騒音	駐車場	345	乗用車	2	79.97	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-38.1	37.8
変動騒音	駐車場	346	乗用車	2	92.38	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-39.3	36.6
変動騒音	駐車場	347	乗用車	2	101.02	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.1	35.8
変動騒音	駐車場	348	乗用車	2	102.20	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.2	35.7
変動騒音	駐車場	349	乗用車	0	103.23	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-40.3	-
変動騒音	駐車場	350	乗用車	24	63.33	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.0	39.8
変動騒音	駐車場	351	乗用車	3	142.40	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-43.1	32.8
変動騒音	駐車場	352	乗用車	60	10.02	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-20.0	55.9
変動騒音	駐車場	353	乗用車	60	14.72	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-23.4	52.5
変動騒音	駐車場	354	乗用車	60	26.65	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-28.5	47.4
変動騒音	駐車場	357	乗用車	2	63.81	-	-	49.0	58.3	65.0	69.5	71.2	69.6	64.7	56.5	75.9	0.0	-36.1	39.8
変動騒音	駐車場	306	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	61.54	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-35.8	-
変動騒音	駐車場	307	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	64.88	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-36.2	-
変動騒音	駐車場	308	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	72.01	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-37.1	-
変動騒音	駐車場	309	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	81.50	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-38.2	-
変動騒音	駐車場	310	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	94.31	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-39.5	-
変動騒音	駐車場	311	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	107.62	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-40.6	-
変動騒音	駐車場	343	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	62.30	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-35.9	-
変動騒音	駐車場	344	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	69.22	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-36.8	-
変動騒音	駐車場	345	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	79.97	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-38.1	-
変動騒音	荷さばき施設	355	貨物車両 (荷さばき車輦)	2	136.47	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-42.7	39.5
変動騒音	荷さばき施設	356	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	85.06	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-38.6	-
変動騒音	駐車場	357	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	63.81	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-36.1	-
変動騒音	荷さばき施設	351	貨物車両 (荷さばき車輦)	2	142.40	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-43.1	39.1
変動騒音	駐車場	312	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	118.69	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-41.5	-
変動騒音	荷さばき施設	358	貨物車両 (荷さばき車輦)	0	62.35	-	-	55.3	64.7	71.4	75.8	77.6	76.0	71.0	62.9	82.2	0.0	-35.9	-
変動騒音	荷さばき施設	501	後進ブザー	0	136.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-42.7	-
変動騒音	荷さばき施設	502	後進ブザー	0	85.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-38.6	-
変動騒音	駐車場	503	後進ブザー	0	63.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-36.1	-
変動騒音	荷さばき施設	504	後進ブザー	0	62.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	-35.9	-
変動騒音	荷さばき施設	601	廃棄物収集作業音	0	130.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-42.3	-
変動騒音	荷さばき施設	602	廃棄物収集作業音	0	85.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-38.6	-
変動騒音	荷さばき施設	603	廃棄物収集作業音	0	60.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.0	0.0	-35.6	-
変動騒音	荷さばき施設	701	台車走行音	50	131.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-42.4	34.6
変動騒音	荷さばき施設	702	台車走行音	0	84.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-38.5	-
変動騒音	荷さばき施設	703	台車走行音	0	59.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.0	0.0	-35.4	-
衝撃騒音	荷さばき施設	801	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	10	131.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-42.4	41.6
衝撃騒音	荷さばき施設	802	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	0	84.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-38.5	-
衝撃騒音	荷さばき施設	803	荷さばき作業 (荷降ろし作業)	0	60.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.0	0.0	-35.6	-

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NC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]	
					[騒音規制法]	[条例等]	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000		実測距離	基準距離
1	1～3	室外機	SANYO	SPW-WRXP560A	0.05	-	65	64	58	56	54	47	43	40	1.0	58.4	58.4
2	4,9	室外機	SANYO	SPW-SCHRP112	0.06+0.06	-	56	53	46	45	44	39	36	36	1.0	48.5	48.5
3	5,14	室外機	SANYO	SAP-SK22N	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	44.0	44.0
4	6	室外機	SANYO	SPW-BDCHRP140A	0.14	-	57	57	49	47	46	40	37	35	1.0	50.4	50.4
5	7,8	室外機	SANYO	SPW-SCHREP50AM	0.040	-	51	53	44	45	42	38	34	27	1.0	47.1	47.1
6	10	室外機	SANYO	SPW-SCHRP80A	0.05	-	47	51	46	44	41	36	42	29	1.0	47.7	47.7
7	11	室外機	SANYO	SPW-SCHRP63A	0.05	-	47	51	46	44	41	36	42	29	1.0	47.7	47.7
8	12,13	室外機	SANYO	SPW-SCHREP56A	0.04	-	51	53	44	45	42	38	34	27	1.0	47.1	47.1
9	15	室外機	HITACHI	KX-M36AM3	0.15×6	-	66	64	62	63	59	49	43	36	1.0	63.4	63.4
10	16,18,23	室外機	HITACHI	KX-M20A4	0.275×2	-	63	62	55	56	46	41	35	33	1.0	55.3	55.3
11	17	室外機	HITACHI	KX-M16A4	0.275×2	-	61	61	54	55	45	40	34	32	1.0	54.3	54.3
12	19	室外機	HITACHI	KX-M30A4	0.275×3	-	62	62	55	57	48	43	36	34	1.0	56.3	56.3
13	20	室外機	HITACHI	KXM-12AM3	0.35×2	-	55	58	51	51	49	43	39	32	1.0	53.2	53.2
14	21	室外機	HITACHI	KX-10A3	0.08×3	-	64	65	62	56	52	46	42	36	1.0	58.6	58.6
15	22	室外機	HITACHI	KX-M26A4	0.275×3	-	61	61	54	56	47	42	35	33	1.0	55.3	55.3
16	24～30	室外機	SANYO	SPW-SCHRPP280A	0.45	-	63	60	53	52	51	45	40	37	1.0	55.0	55.0
17	31,32	室外機	SANYO	SAP-SK28N	0.035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	44.0	44.0
18	33	室外機	DAIKIN	RZRP140BY	0.186	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	55.0	55.0
19	34～39	室外機	DAIKIN	RZRP224BA	0.227+0.227	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	61.0	61.0
20	40	換気扇	テラルキョクト	CLF -OB	2.2	-	73	74	66	65	66	63	62	52	1.5	70.6	74.1
21	41	換気扇	MITSUBISHI	BFS-150SY	不明	-	53	45	44	39	35	34	23	17	1.0	41.8	41.8
22	42	換気扇	MITSUBISHI	BFS-100SY	不明	-	47	46	37	35	30	28	18	7	1.0	37.2	37.2
23	43～46	換気扇	MITSUBISHI	VD-23Z6	0.088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	42.5	42.5
24	47,56,57	換気扇	MITSUBISHI	VD-20ZC5	0.046	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	35.5	35.5
25	48～50	換気扇	MITSUBISHI	VD-20ZP6	0.064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	41.5	41.5
26	51	換気扇	MITSUBISHI	VD-20ZX6-W	0.062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	36.0	36.0
27	52～55	換気扇	MITSUBISHI	VD-15ZX6-C	0.014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	29.0	29.0
28	58	換気扇	MITSUBISHI	VD-15ZC5	0.017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	31.0	31.0
29	59	換気扇	MITSUBISHI	VD-18ZX6-C	0.029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	32.5	32.5
30	60	換気扇	MITSUBISHI	EF-20YSB	不明	-	40	36	35	37	33	30	27	23	1.0	38.5	38.5
31	61～64	換気扇	MITSUBISHI	EF-25ASB	不明	-	39	39	44	42	45	36	31	18	1.0	47.0	47.0
32	65～67	換気扇	MITSUBISHI	EF-20EH4	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	34.5	34.5
33	68～71	換気扇	MITSUBISHI	EF-35CSB	不明	-	48	48	47	46	47	48	45	33	1.0	53.1	53.1
34	72～74	換気扇	MITSUBISHI	EF-30BSB	不明	-	48	48	47	46	47	48	45	33	1.0	53.1	53.1
35	75	換気扇	MITSUBISHI	EX-25EH4	0.025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	36.0	36.0
36	76～81	換気扇	MITSUBISHI	VD-23ZX6-C	0.082	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	41.0	41.0
37	82	換気扇	MITSUBISHI	VD-15ZXP6-C	0.023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	35.0	35.0
38	83	換気扇	MITSUBISHI	VD-20ZXP6-C	0.062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	42.5	42.5
39	84	換気扇	MITSUBISHI	VD-13ZCC2-C	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	33.0	33.0
40	85～88	換気扇	MITSUBISHI	EFG-25KSB2-W	0.025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	41.0	44.5
41	89	換気扇	MITSUBISHI	VD-18ZLC14-S	0.030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	29.0	29.0
42	90	換気扇	MITSUBISHI	VD-18ZC14	0.030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	29.0	29.0
43	91	換気扇	MITSUBISHI	VD-13ZC14	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	28.5	28.5
44	92,94	換気扇	MITSUBISHI	VD-15ZC14	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	28.5	28.5
45	93	換気扇	MITSUBISHI	VD-23ZLXP13-CS	0.090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	43.5	43.5
46	95	室外機	DAIKIN	RZRP160BY	0.186	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	56.0	56.0

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。

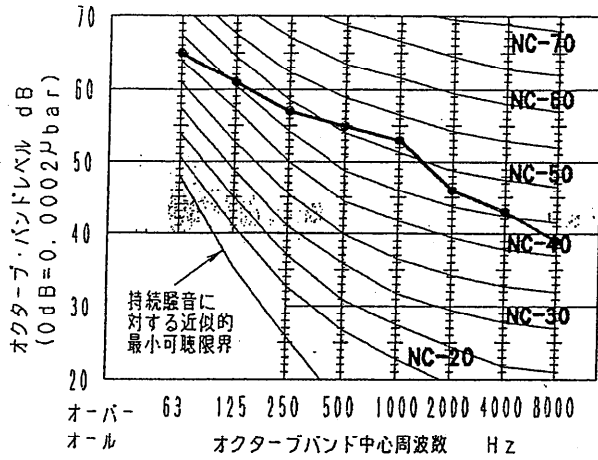
なお、騒音レベルとは、A特性周波数重み付け音圧レベル(A特性音圧レベル)をいい、物理的に測定した騒音の強さ(音圧レベル)に周波数ごとの聴覚補正を行ったものである。

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。

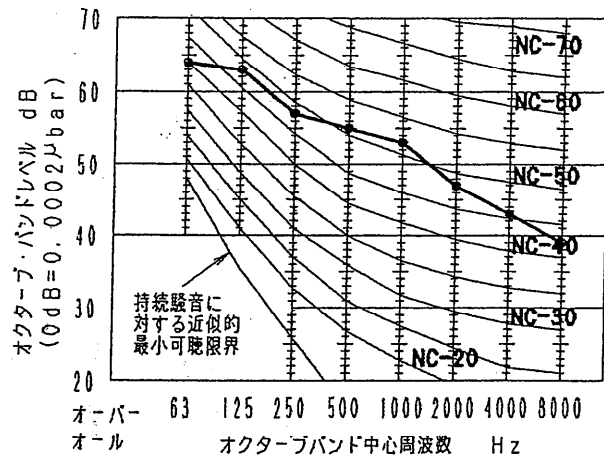
形式	400形
運転音レベル dB (A) (冷/暖)	57/57
測定位置	正面1mX高さ1.5m

冷房、暖房共通



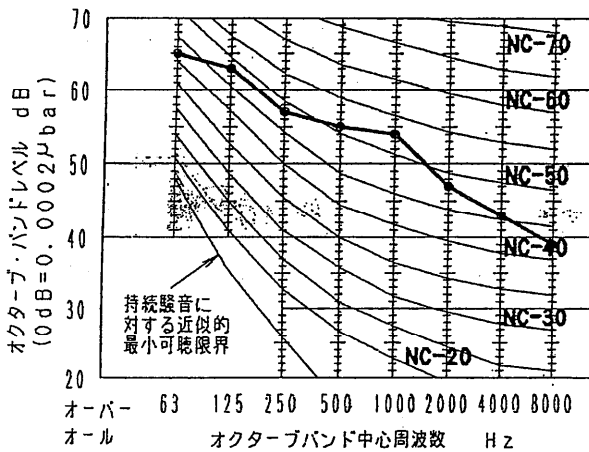
形式	450形
運転音レベル dB (A) (冷/暖)	58/58
測定位置	正面1mX高さ1.5m

冷房、暖房共通



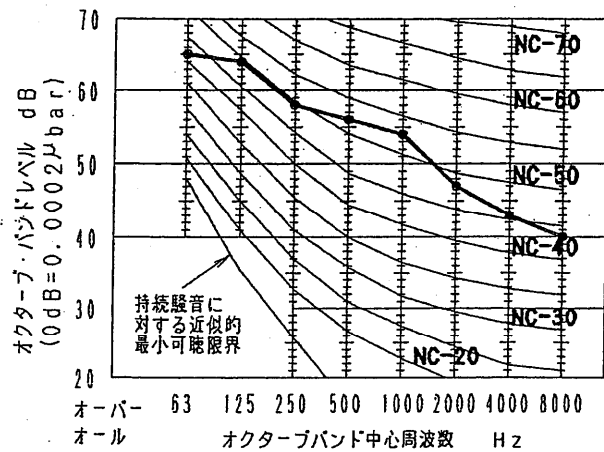
形式	504形
運転音レベル dB (A) (冷/暖)	58/58
測定位置	正面1mX高さ1.5m

冷房、暖房共通



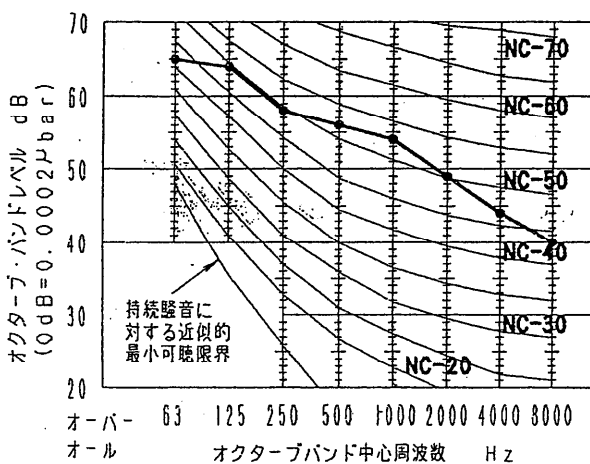
形式	560形
運転音レベル dB (A) (冷/暖)	58/58
測定位置	正面1mX高さ1.5m

冷房、暖房共通



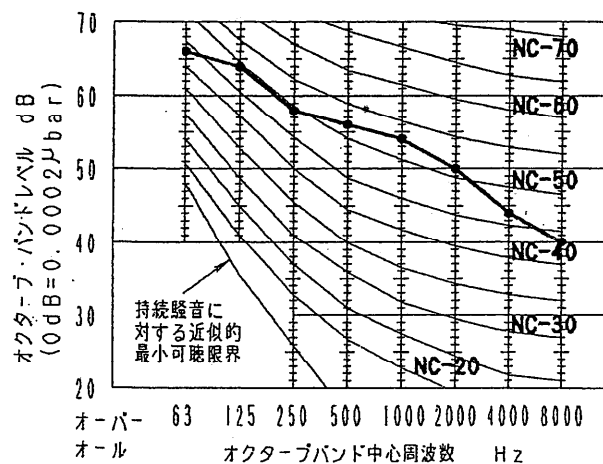
形式	615形
運転音レベル dB (A) (冷/暖)	59/59
測定位置	正面1mX高さ1.5m

冷房、暖房共通



形式	680形
運転音レベル dB (A) (冷/暖)	59/59
測定位置	正面1mX高さ1.5m

冷房、暖房共通

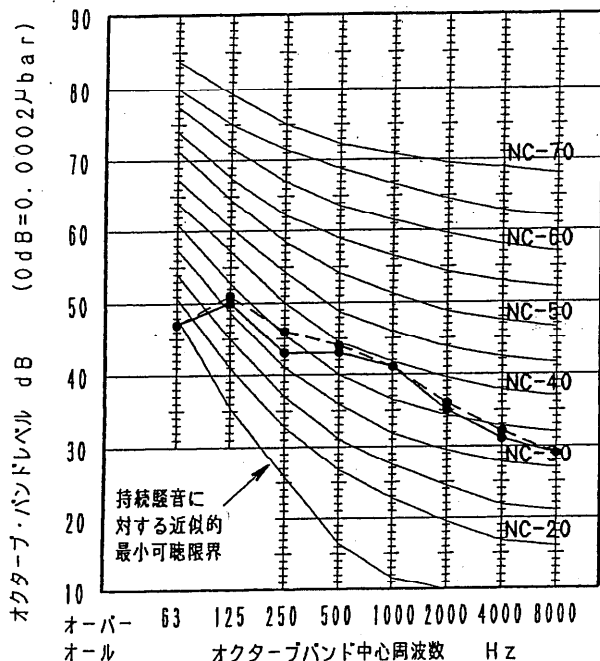


品番	SPW-WRXP400-450A(F) -WRXP504-560A(F) -WRXP615-680A(F)
図番	03-15-(68)

運転音特性
(組合せ室外機)

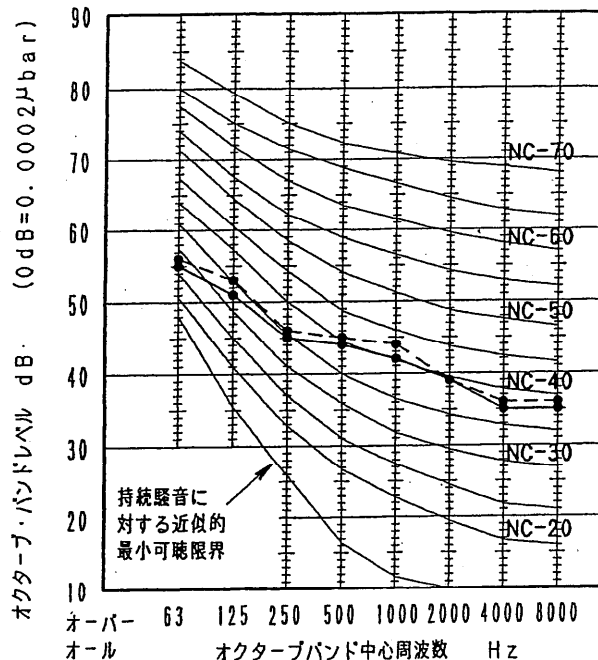
形式	63, 80形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	45/46
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50 Hz
- - - 60 Hz



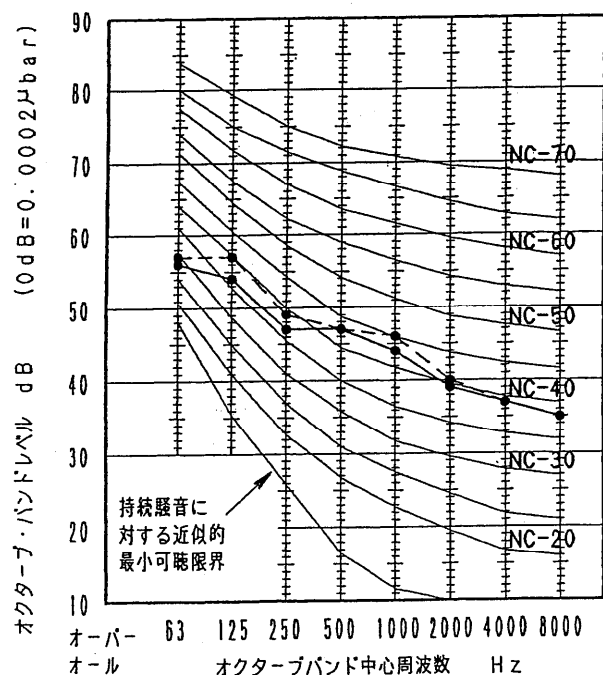
形式	112形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	47/48
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50 Hz
- - - 60 Hz



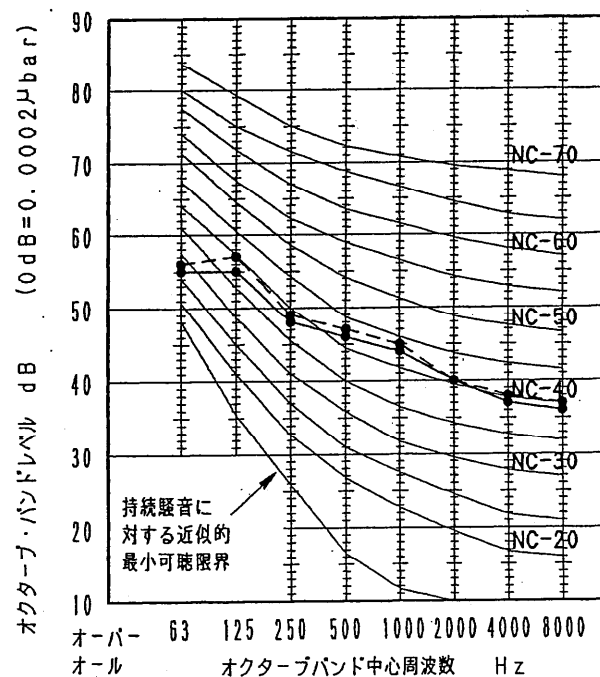
形式	140形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	49/50
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50 Hz
- - - 60 Hz



形式	160形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	49/50
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50 Hz
- - - 60 Hz



R410A専用

品番	SPW-C(H)-RP63, 80A- -C(H)-RP112, 140A- -C(H)-RP160A
図番	02-23-(16)

運転音特性
(室外機)

仕様

SAP-SK22N+CSK22N

機能	冷房・ヒートポンプ暖房兼用	安全規格認証
タイプ	インバータ(冷暖・ドライ)(壁掛)	

形 名	室内ユニット	室外ユニット
	ピュアホワイト SAP-SK22N(W) ピュアベージュ SAP-SK22N(C)	SAP-CSK22N
製品コード	1-852-082-40 1-852-082-41	1-852-082-42
電源	単相100V	
電源コード	付(2.4m) ①125V 15A	—
電熱装置	—	—
熱交換器	プレートフィン	プレートフィン
送風機	ファン	クロスフロー(φ100)
	ファンモーター	DC:22W
	送風切換	自動・強・中・弱・微弱
過負荷保護装置	—	CT(電流ヒューズカット) 過熱防止サーモ
外装色(マニカ記号)	N9.1 1.6Y 7.6/1.2	1.0Y 8.5/0.5
本体表示寸法(HxWxD)	295X805X230 mm	565X720X265 mm
製品質量	10 kg	33 kg
ドレン口	外径φ16/φ18(PP)	外径φ18(塩ビ管)

商品特徴
----- 快適機能 -----
ニオイカット
快適予約運転
防カビフィルター
空気清浄機能
再熱除湿
快眠
マイナスイオン
カビガード
ホコリカット
体感リモコン(温度センサー付)
----- 便利機能 -----
1Hタイマー
アンペア
自己診断
ランドリーモード
24Hプログラムタイマー
洗える一体パネル
フィルターチェック
はずせるカバー

性能	冷房性能	暖房性能
能力	定格/中間 2.2(0.1~3.1) / 1.2 kW	3.0(0.1~5.2) / 1.6 kW
運転電流	暖房低温 —	3.8 kW
	室内 0.45 A	0.63 A
	室外 3.85 A	5.37 A
	総合 4.3(最大:14.5) A	6.0(最大:14.5) A
消費電力	室内 25 W	34 W
	室外 365 W	516 W
	総合 定格/中間 390(90~900) / 190 W	550(90~1,245) / 250 W
	暖房低温 —	1,100 W
力率	90 %	91 %
エネルギー消費効率	5.64	冷暖平均 5.55 5.45
風量	室内 強:580 弱:380 m³/h	強:680 弱:450 m³/h
	室外 1,680 m³/h	1,600 m³/h
騒音	室内 強:40 中:33 弱:29 微弱:25 dB	強:42 中:35 弱:30 微弱:25 dB
	室外 43 dB	44 dB
静音	室内 強:33 中:29 弱:27 微弱:25 dB	強:35 中:30 弱:28 微弱:25 dB
	室外 38 dB	39 dB
除湿量	1.3 l/h	—

送風機能
オートフラップ
----- システム -----
アドレスSW(リモコン)
ネット対応端子
J E M A 標準H A 端子—A
左右ドレン付替

本体付属品
----- 室内ユニット -----
リモコン取付具(1)
乾電池(単4形)(2)
空気清浄フィルター(2)
ワイヤレスリモコン:RCS-SN1

室外ユニット
ドレン用エルボ(1)
キャップ(2)

取付可能機器

----- 室内ユニット -----
ブレーカーお持ちの方:SHA-BC1
空清フィルター: STK-F5B
空清フィルター: STK-F5A
空清フィルター: STK-F4A
空清フィルター: STK-F4
縦積(洋室): STK-TA1
縦積(和室): STK-TA2
フレコローラー: SHA-TC1

----- 室外ユニット -----
2段架台: STK-2C2050
高置架台: STK-TC2050
壁面架台: STK-KS2050
壁面架台: STK-K5050
架台: STK-C2050
日除け: STK-Y2040B
天吊架台: STK-T2256
天吊架台: STK-T5050
天吊架台: STK-T2040
日除け: STK-YS2256

電源方式	一電源(室内)
始動電流	6.0 A
操作回路電圧	AC 100 V
ブレーカ容量	15 A
停止時消費電力	0.8 W
ユニット間配線	VVF (φ2.0) 3芯
パワーセレクト	15.8 A
フラップ	DC1モーター: 1枚
ブレード	手動
センサー	温度・湿度
タイマー	プログラム(24H)
運転スイッチ	ワイヤレスリモコン

コン	コンプコード	802007080
種	種類/出力	DCシングル/600W
別	オイル封入量	350 cc
	冷媒種類・封入量	(R410A) 1,050g
	冷媒制御方式	電動膨張弁
面	冷房	鉄筋南向洋室 15 m²(9 畳)
	木造南向和室	10 m²(6 畳)
積	暖房	鉄筋南向洋室 14 m²(8 畳)
	木造南向和室	11 m²(7 畳)
配	細管側	φ6.35(1/4")
管	太管側	φ9.52(3/8")
寸	最大長/短/高低差	15 / 12 / 10 m

電源配線寸法

電線太さ	1.6 mm	互長	5 m以下
	2.0 mm	互長	9 m以下
	アース線	1.6 mm	

期間消費電力量

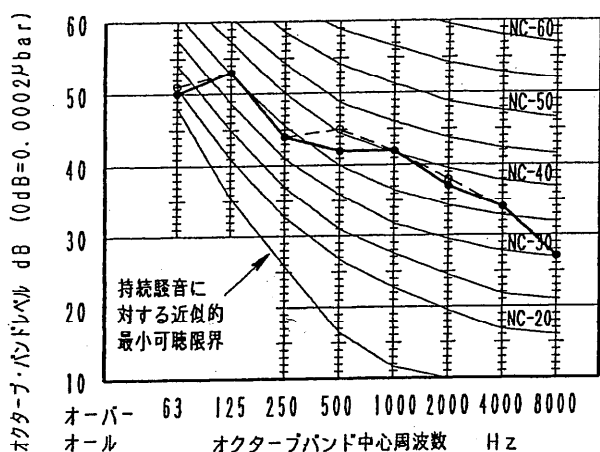
冷房期間消費電力量	176kWh
暖房期間消費電力量	633kWh
期間消費電力量	809kWh

備考	
----	--

U

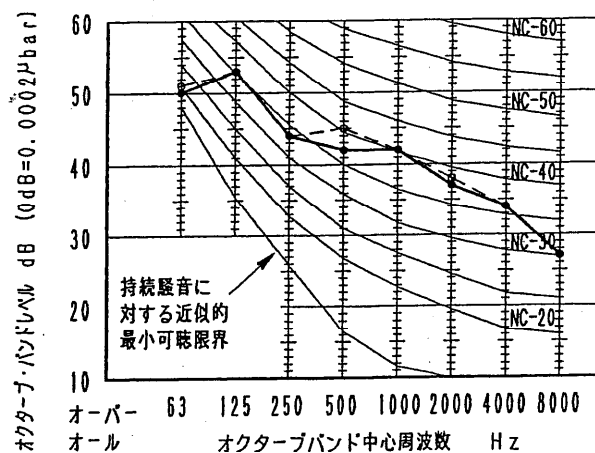
形式	40形
運転音レベル dB (A)	(冷房) 46 / (暖房) 47
測定位置	正面1m X 高さ1.5m

● 冷房
—○— 暖房



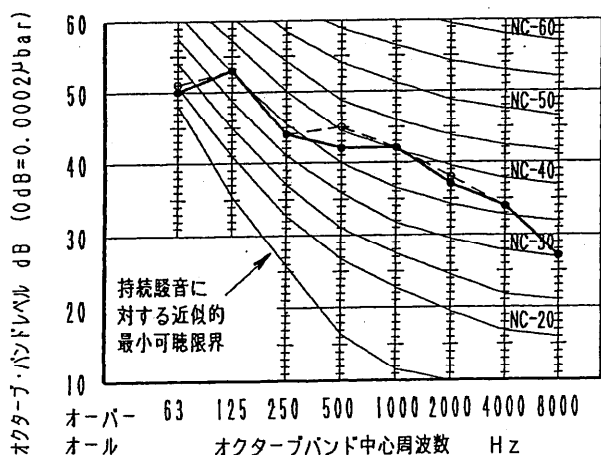
形式	45形
運転音レベル dB (A)	(冷房) 46 / (暖房) 47
測定位置	正面1m X 高さ1.5m

● 冷房
—○— 暖房



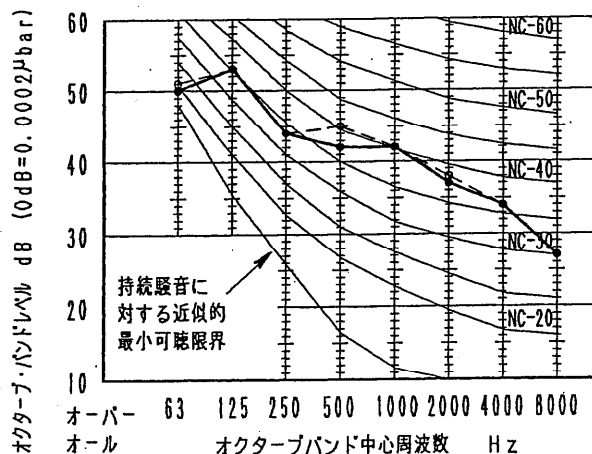
形式	50形
運転音レベル dB (A)	(冷房) 46 / (暖房) 47
測定位置	正面1m X 高さ1.5m

● 冷房
—○— 暖房



形式	56形
運転音レベル dB (A)	(冷房) 46 / (暖房) 47
測定位置	正面1m X 高さ1.5m

● 冷房
—○— 暖房

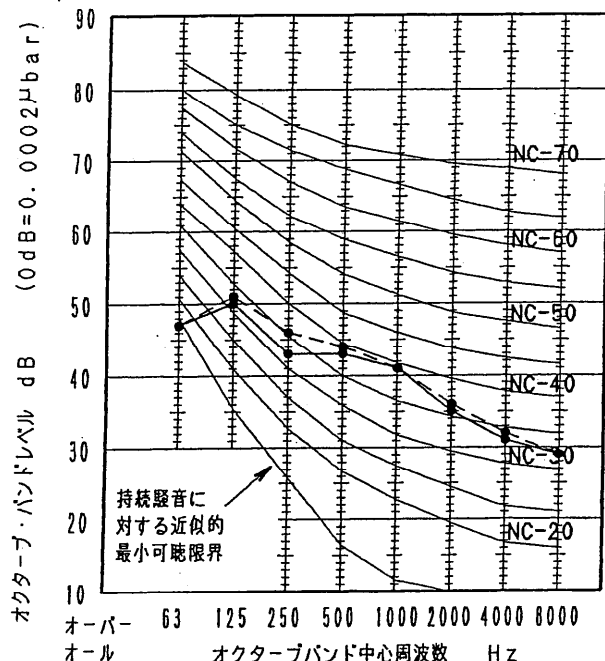


R410A専用

品番	SPW-CHREP40-45A(2) -CHREP50-56A(2)	運転音特性 (インバータ室外機)
図番	02-22-(44)	

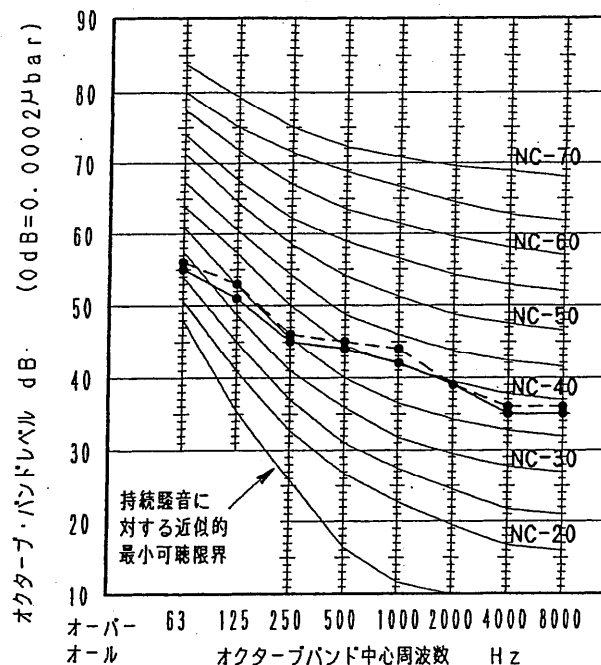
形式	63, 80形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	45/46
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50 Hz
—◆— 60 Hz



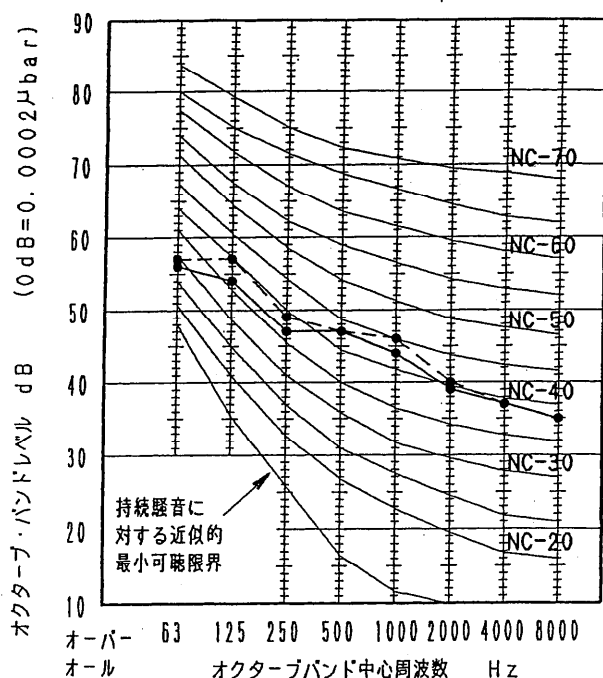
形式	112形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	47/48
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50 Hz
—◆— 60 Hz



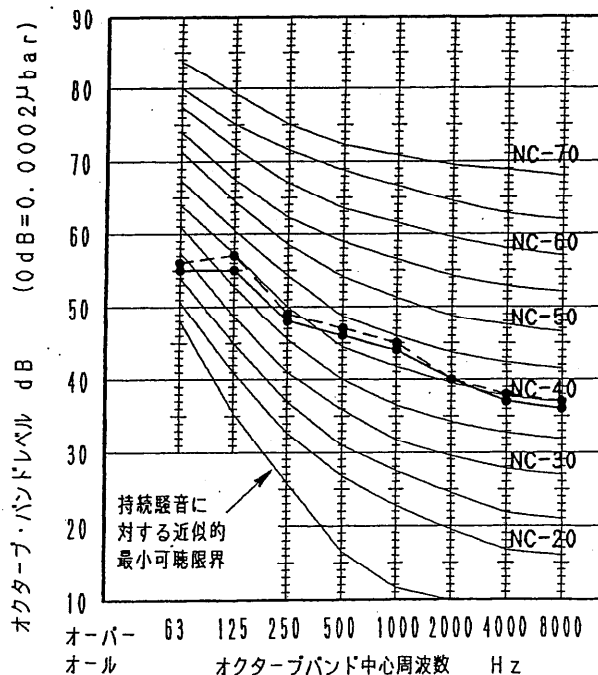
形式	140形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	49/50
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50 Hz
—◆— 60 Hz



形式	160形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	49/50
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50 Hz
—◆— 60 Hz



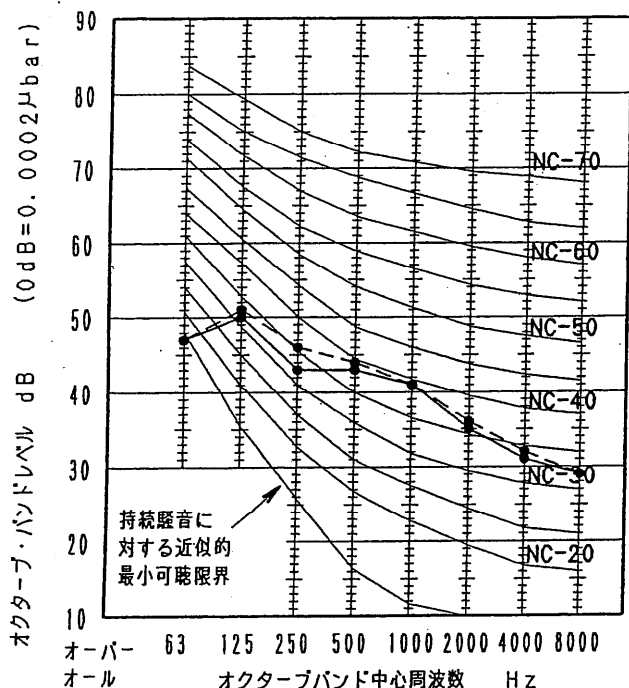
R410A専用

品番	SPW-C (H) RP63, 80A -C (H) RP112, 140A -C (H) RP160A
図番	02-23-(16)

運転音特性
(室外機)

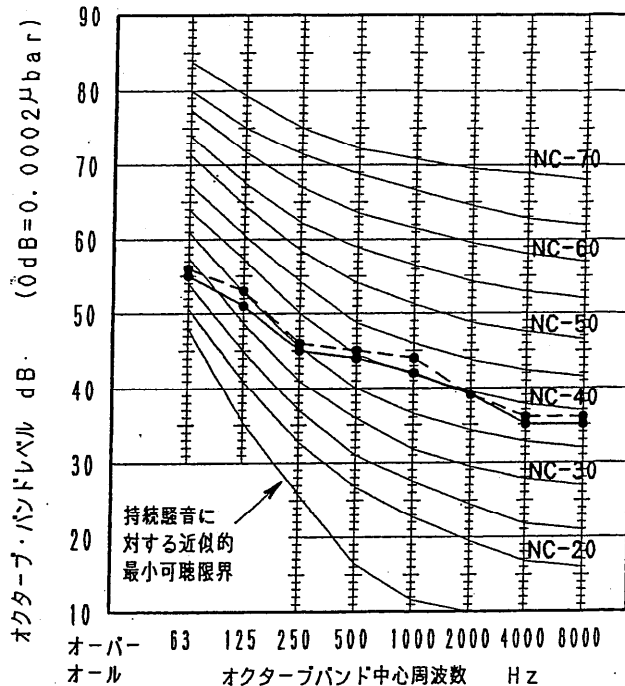
形式	63.80形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	45/46
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50Hz
-●- 60Hz



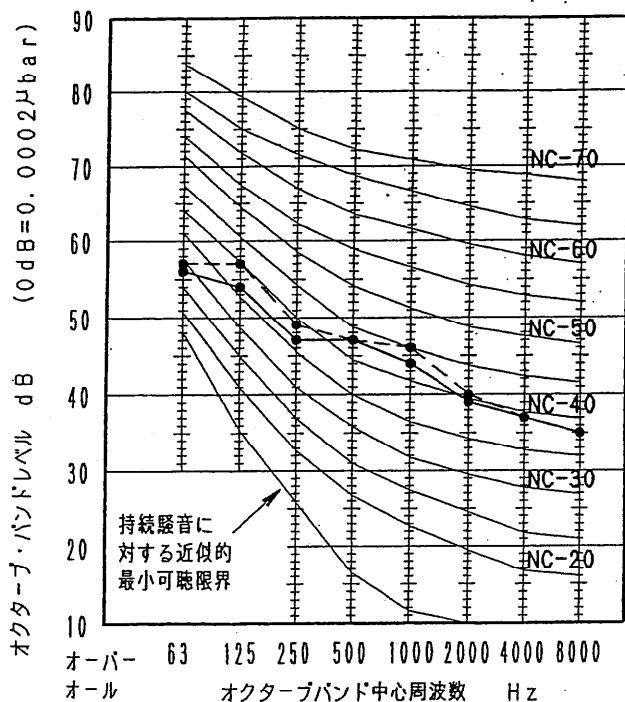
形式	112形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	47/48
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50Hz
-●- 60Hz



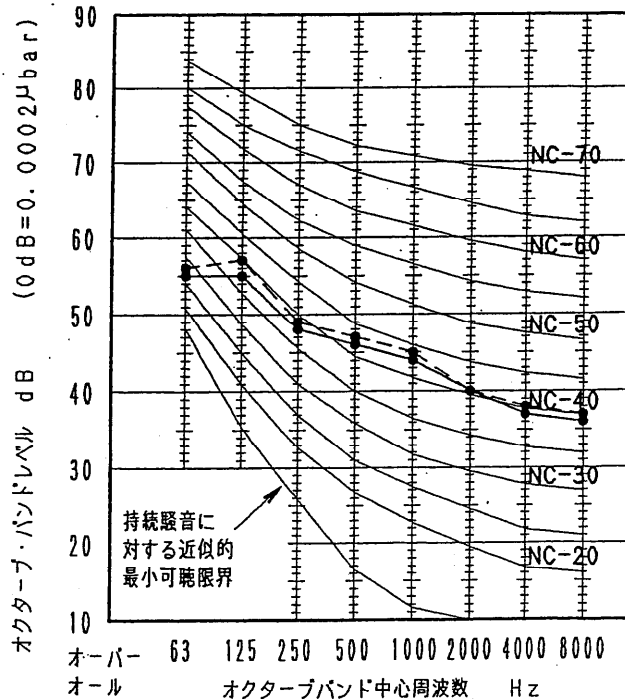
形式	140形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	49/50
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50Hz
-●- 60Hz



形式	160形
運転音レベル dB (A) (50/60) Hz	49/50
測定位置	正面1mX高さ1.5m

—●— 50Hz
-●- 60Hz



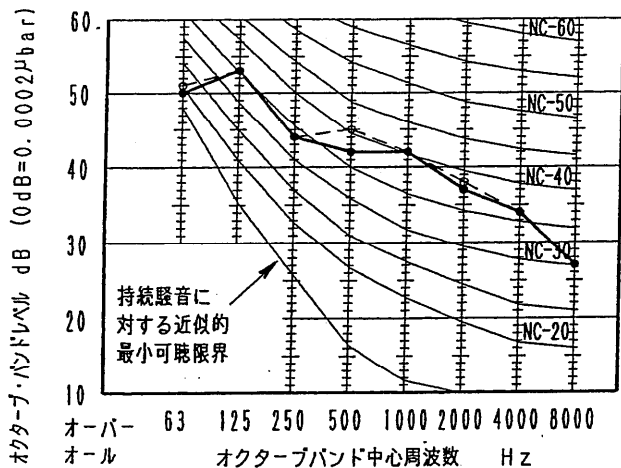
R410A専用

品番	SPW-C (H) RP63.80A -C (H) RP112.140A -C (H) RP160A
図番	02-23-(16)

運転音特性
(室外機)

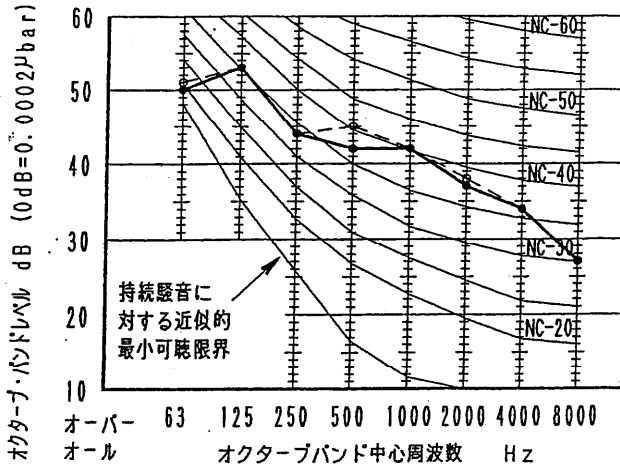
形式	40形
運転音レベル dB (A)	(冷房) 46 / (暖房) 47
測定位置	正面1m X 高さ1.5m

● — 冷房
— ○ — 暖房



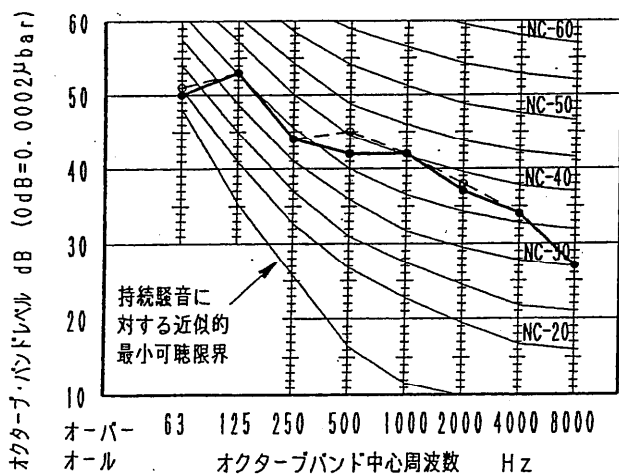
形式	45形
運転音レベル dB (A)	(冷房) 46 / (暖房) 47
測定位置	正面1m X 高さ1.5m

● — 冷房
— ○ — 暖房



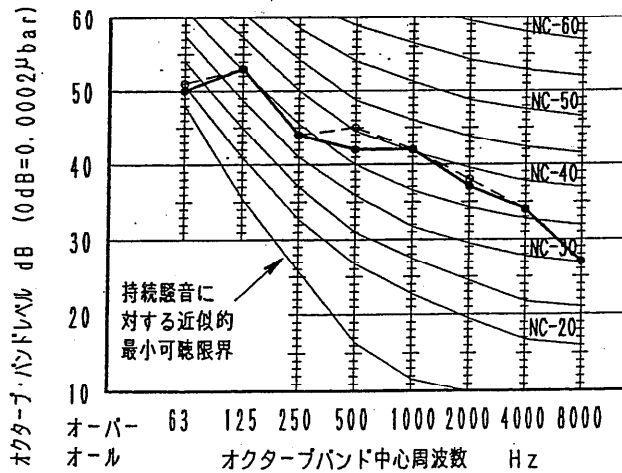
形式	50形
運転音レベル dB (A)	(冷房) 46 / (暖房) 47
測定位置	正面1m X 高さ1.5m

● — 冷房
— ○ — 暖房



形式	56形
運転音レベル dB (A)	(冷房) 46 / (暖房) 47
測定位置	正面1m X 高さ1.5m

● — 冷房
— ○ — 暖房



R410A専用

品番	SPW-CHREP40-45A(2) -CHREP50-56A(2)
図番	02-22-(44)

運転音特性
(インバータ室外機)

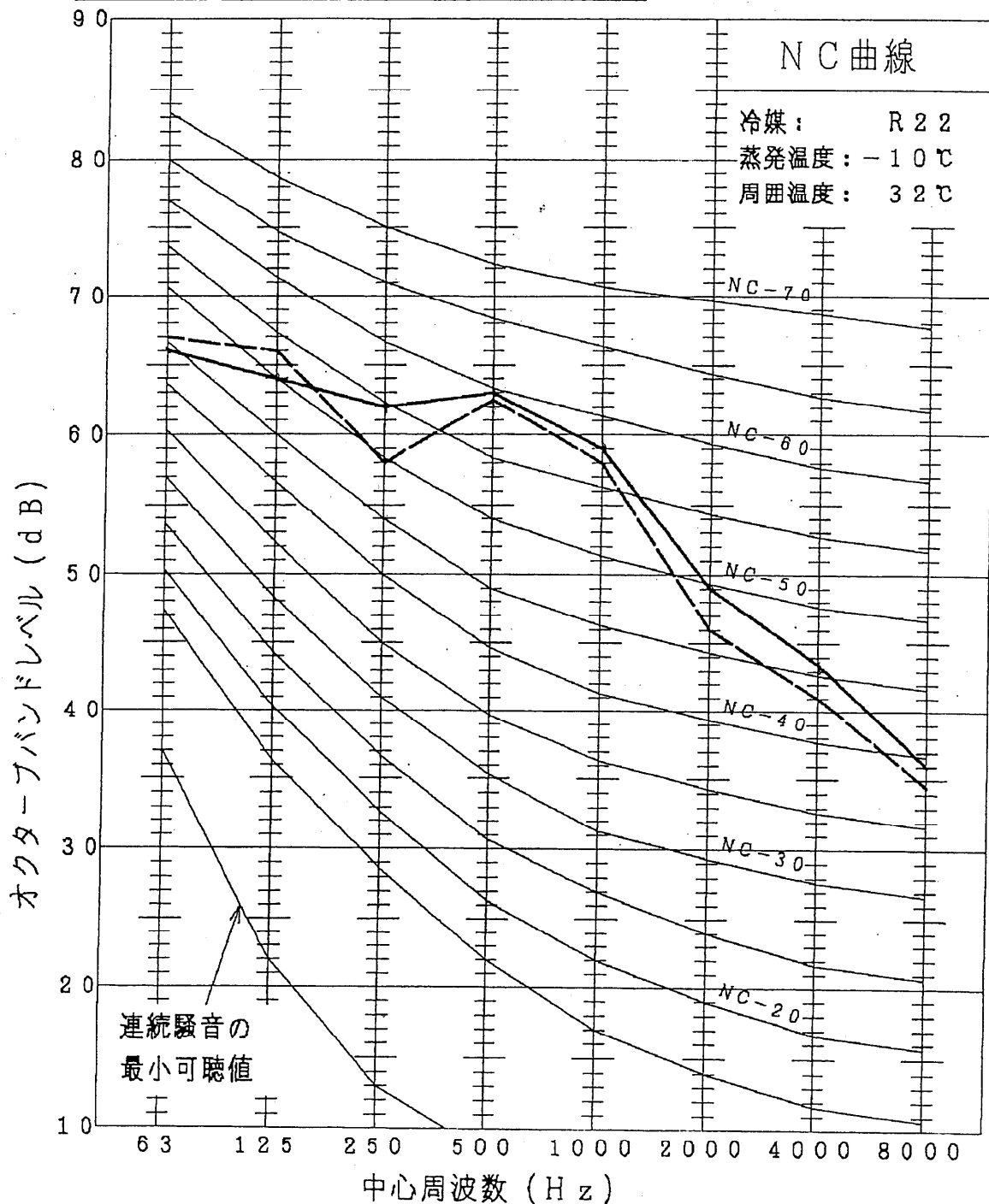
317R104888

型式：KX-M36AM3

測定点：正面 1 m, 高さ 1 m

騒音値：62/63 dB
(Aスケール) (50/60 Hz)

電源周波数：—— 50 Hz —— 60 Hz



- 注) 1. 騒音値は無響室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意ください。
2. ファン特性は低騒音モードの場合を示します。

製図	オチアイ, ト	2003-07-05	品名	KX-M36AM3	株式会社	清水図案	入庫
審査	イタ, タ	2003-07-05		騒音周波数分析	日立空調システム	317R104888	2003 07-07
承認	ヤギ, ユ	2003-07-05					

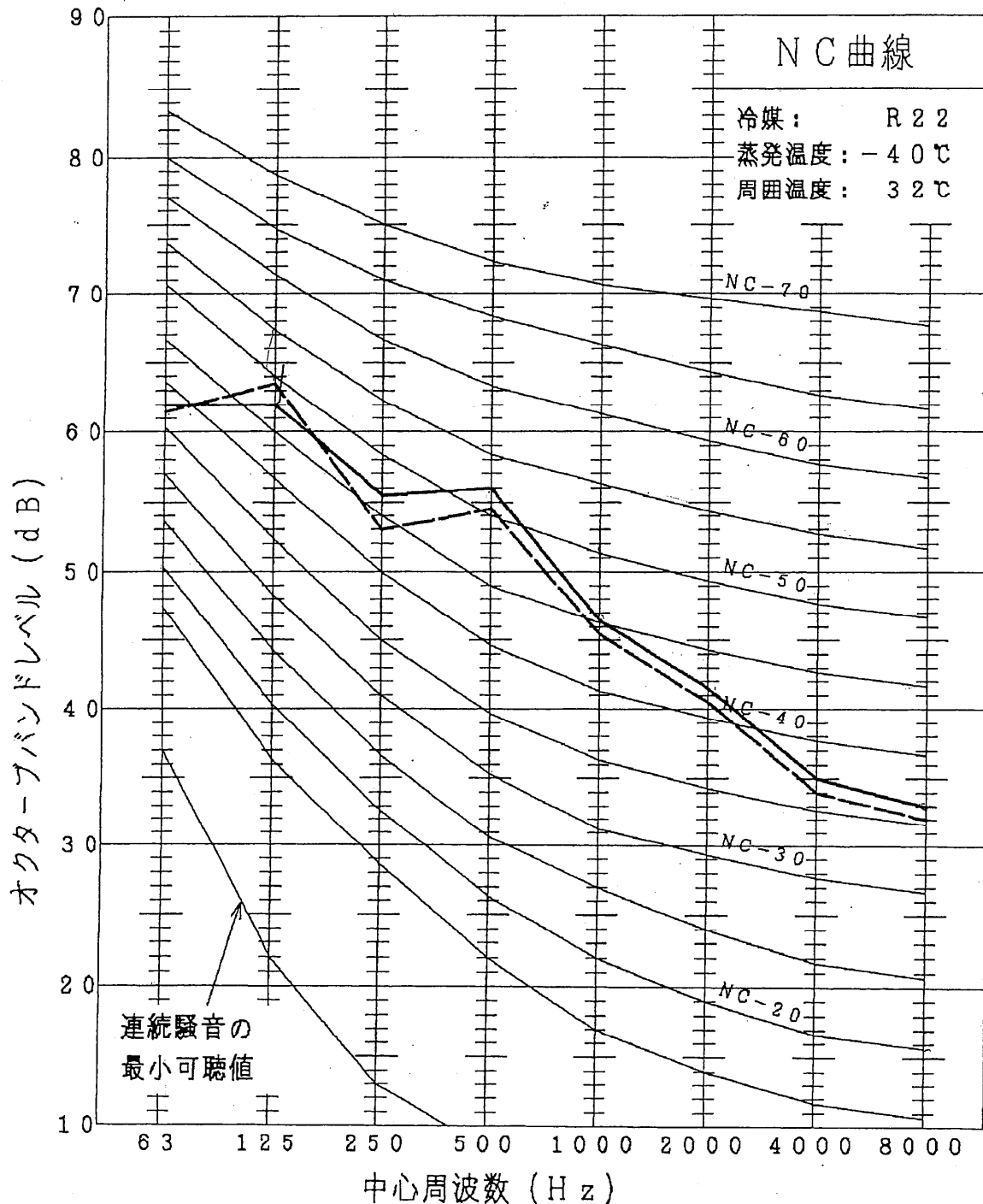
1190018418

型式：KX-M20A4

測定点：正面 1 m, 高さ 1 m

騒音値：54/55 dB
(Aスケール) (50/60 Hz)

電源周波数：—— 50 Hz —— 60 Hz



- 注) 1. 騒音値は無響室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意願います。
2. ファン特性は低騒音モードの場合を示します。

製図	オオヤマ, サ	2001-06-22
審査	タキ, カ	2001-06-22
承認	ウエスギ, ヒ	2001-06-25

品名
KX-M20A4
騒音周波数分析

株式会社
日立空調システム

清水図番

317R100511

入庫

2001
06-28

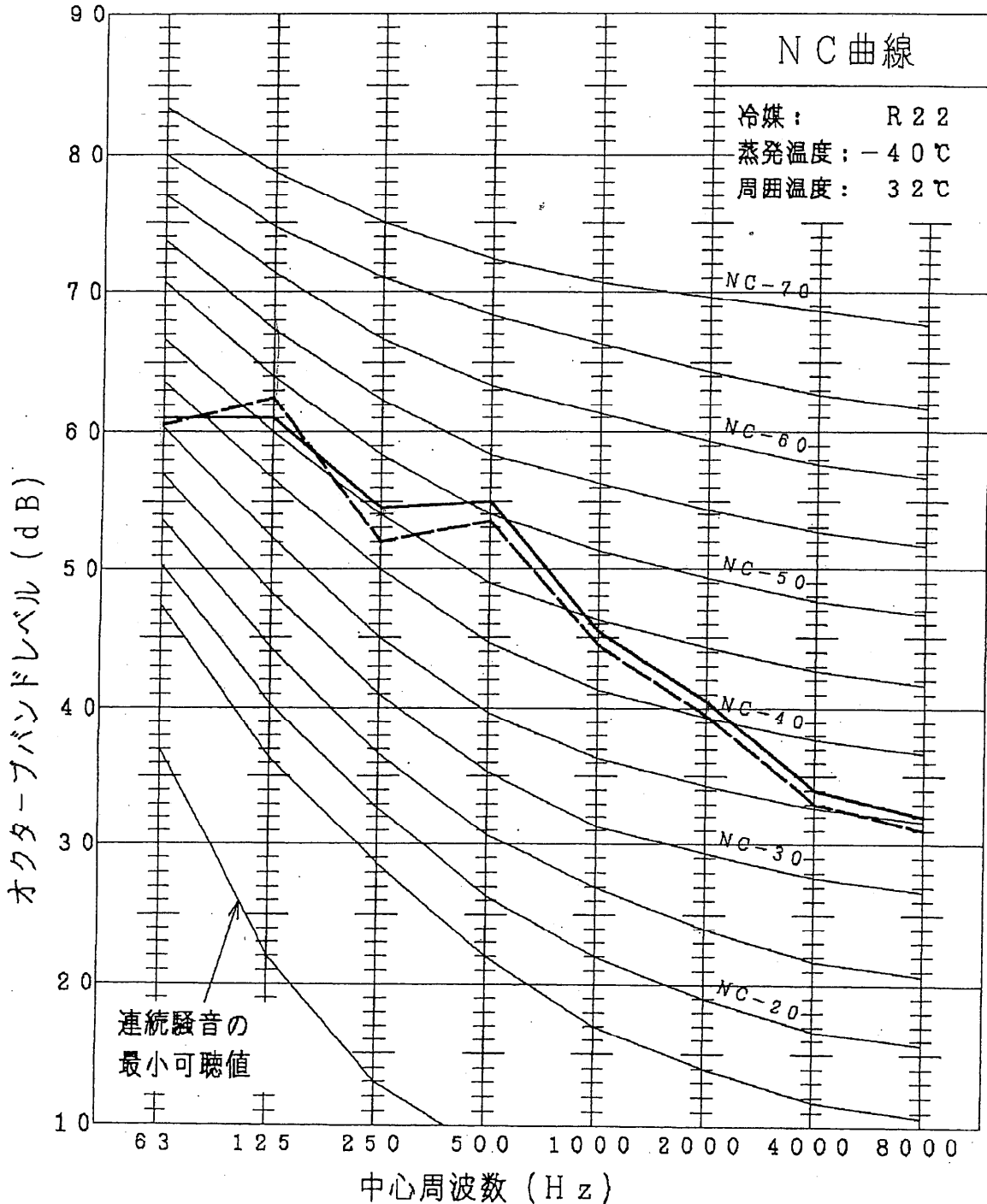
6090018418

型式：KX-M16A4

測定点：正面 1 m, 高さ 1 m

騒音値：53/54 dB
(Aスケール) (50/60 Hz)

電源周波数：—— 50 Hz —— 60 Hz



- 注) 1. 騒音値は無音室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意ください。
2. ファン特性は低騒音モードの場合を示します。

製図	オオヤマ, サ	2001-06-22	88	株式会社 日立空調システム	清水図章	317R100509	入庫 2001 06-28
審査	タキ, カ	2001-06-22	KX-M16A4				
承認	ウエスキ, ヒ	2001-06-25	騒音周波数分析				

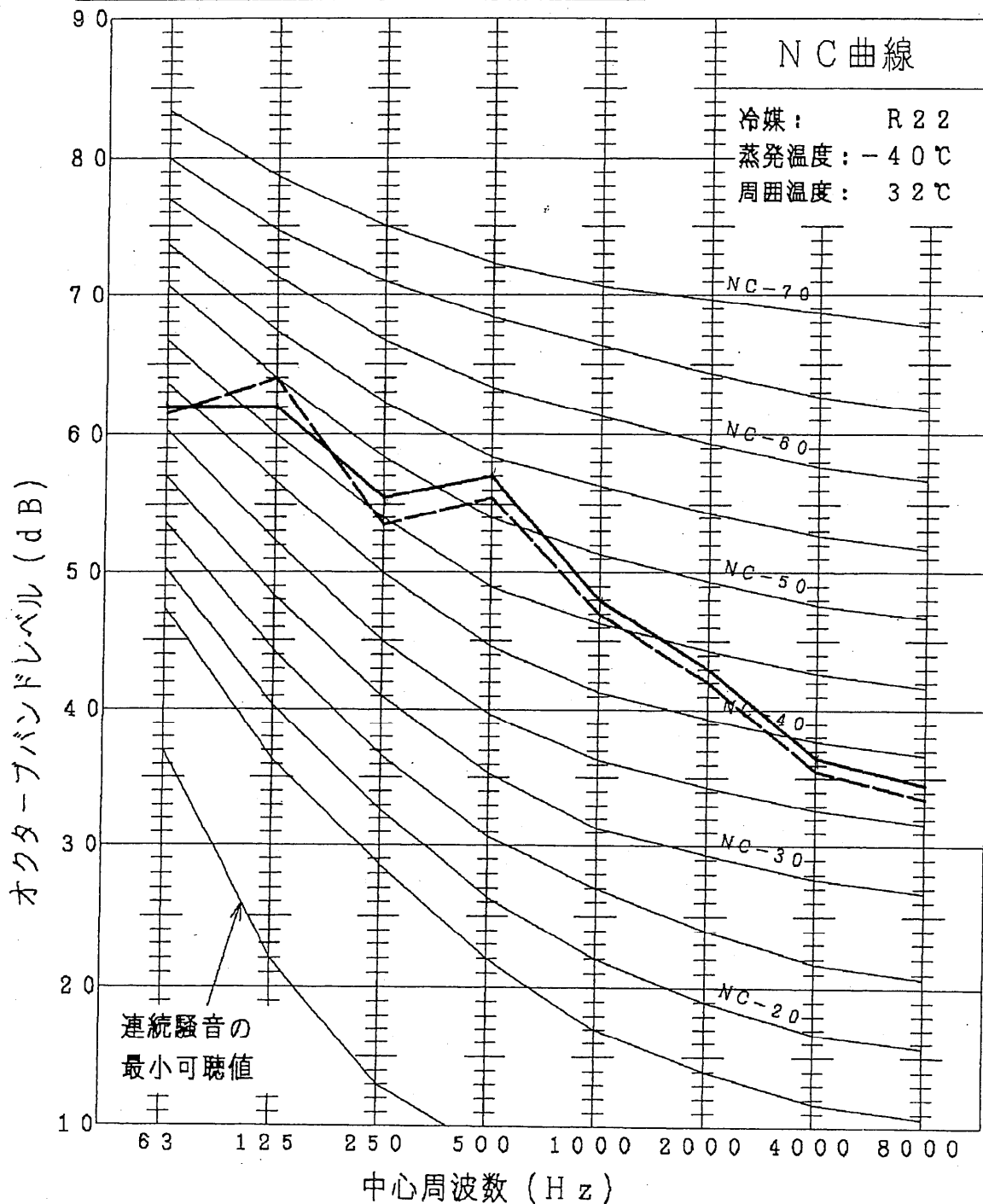
317R100515

型式：KX-M30A4

測定点：正面 1 m, 高さ 1 m

騒音値：55/56 dB
(Aスケール) (50/60 Hz)

電源周波数：—— 50 Hz —— 60 Hz



- 注) 1. 騒音値は無騒室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意ください。
2. ファン特性は低騒音モードの場合を示します。

製図	オオヤマ, サ	2001-08-22	品名	KX-M30A4	株式会社	清水図章	入庫
審査	タキ, カ	2001-06-22	騒音周波数分析	日立空調システム	317R100515		2001 06-28
承認	ウエスキ, ヒ	2001-06-25					

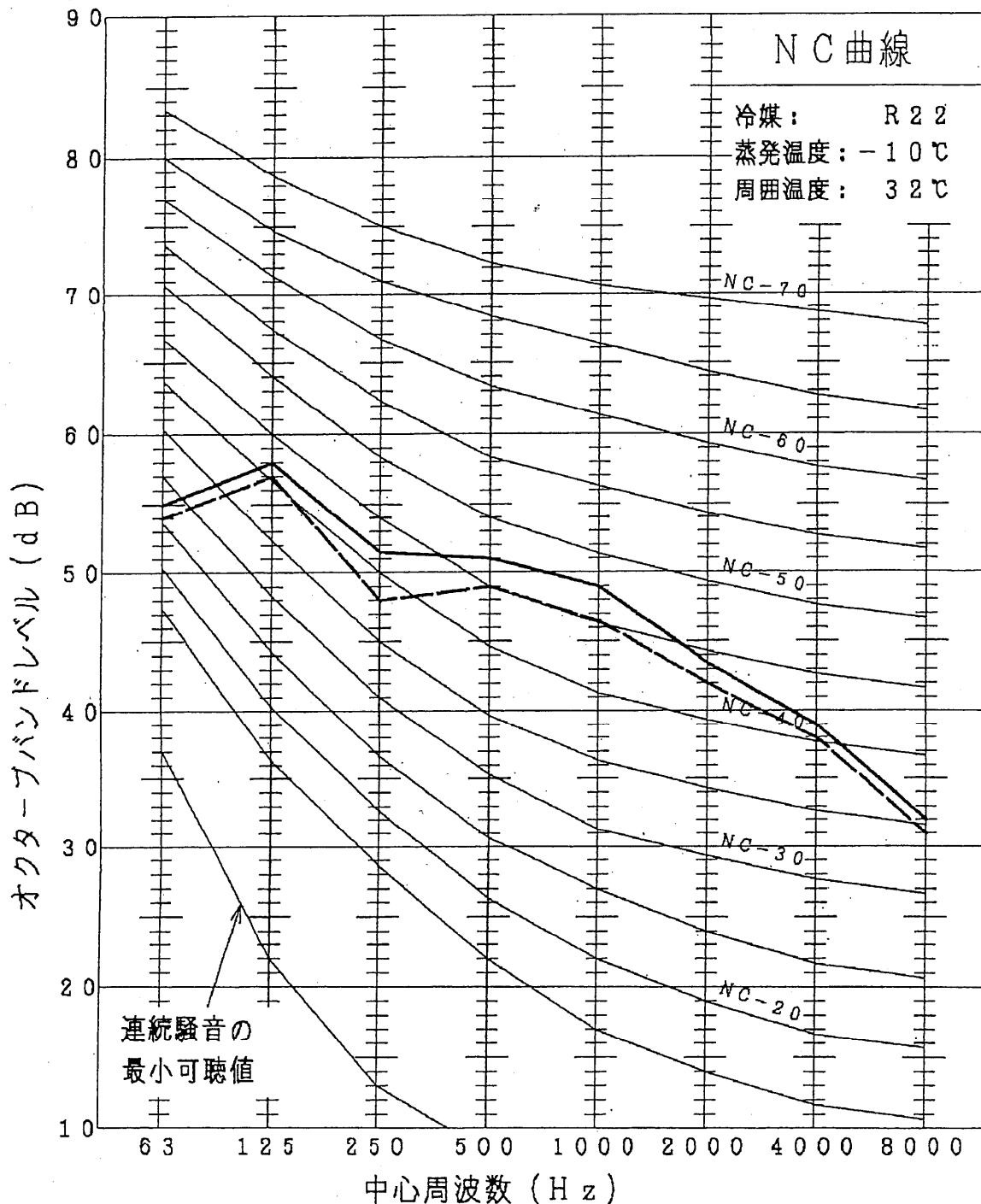
317R104886

型式：KX-M12AM3

測定点：正面 1 m, 高さ 1 m

騒音値：51/53 dB
(Aスケール) (50/60 Hz)

電源周波数：—— 50 Hz —— 60 Hz



- 注) 1. 騒音値は無音室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意ください。
2. ファン特性は低騒音モードの場合を示します。

製図	オチアイ、ト	2003-07-05
審査	イケダ、タ	2003-07-05
承認	ヤザキ、ユ	2003-07-05

品名
KX-M12AM3
騒音周波数分析

株式会社
日立空調システム

清水図高

317R104886

入庫
2003
07-07

1

2

3

4

CAD

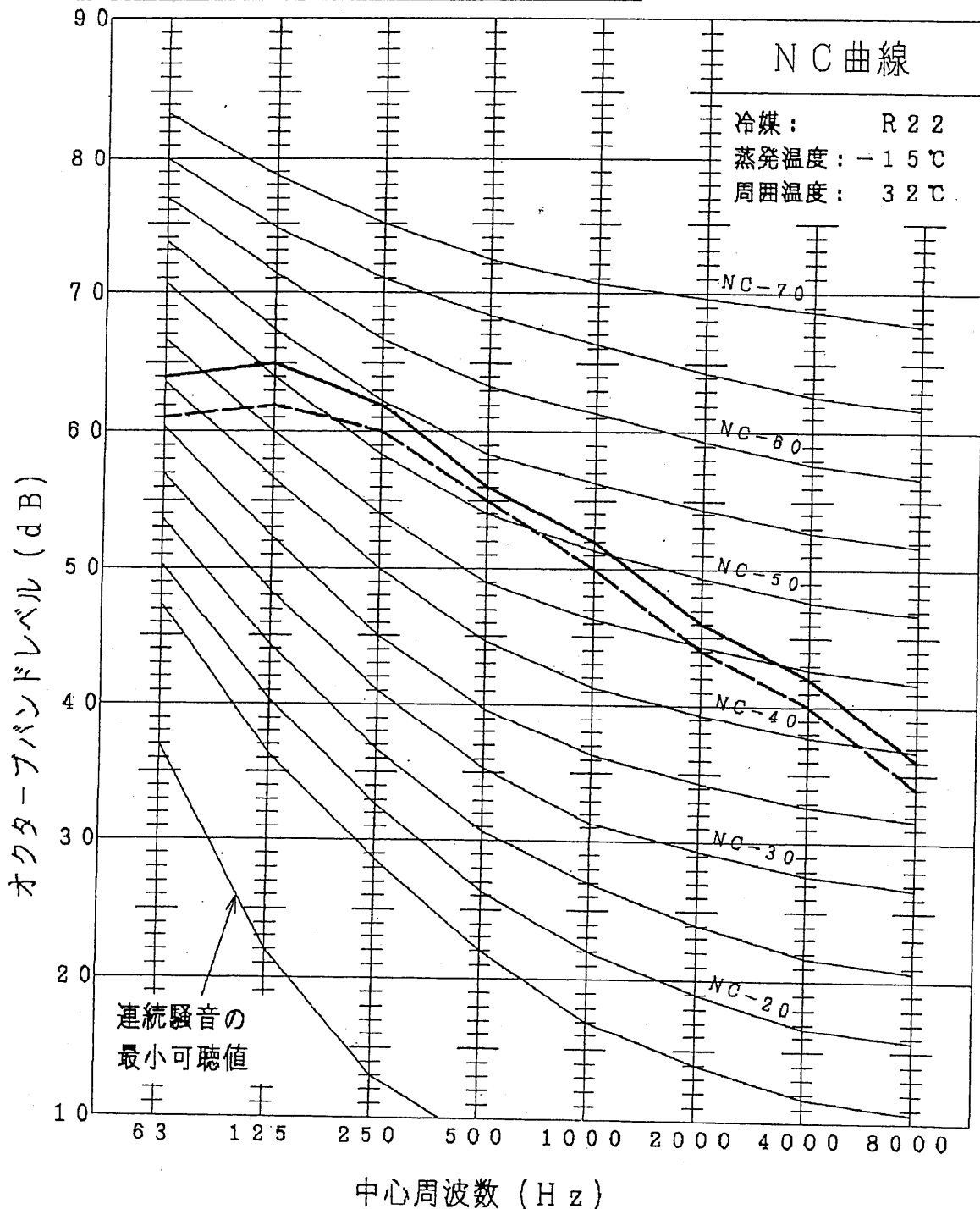
317R34529

型式：KX-10A3

測定点：正面 1 m, 高さ 1 m

騒音値：57/59 dB
(Aスケール) (50/60 Hz)

電源周波数：— 50 Hz — 60 Hz



注) 騒音値は無響室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け
本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意願います。

入庫 99.08.10 REGD.	製図 オオタカ 99.08.05	品名 KX-10A3 騒音周波数分析	株式会社 日立空調システム	清水国重 317R34529
審査 イケダタ 99.08.05	承認 ヤギキユ 99.08.05			

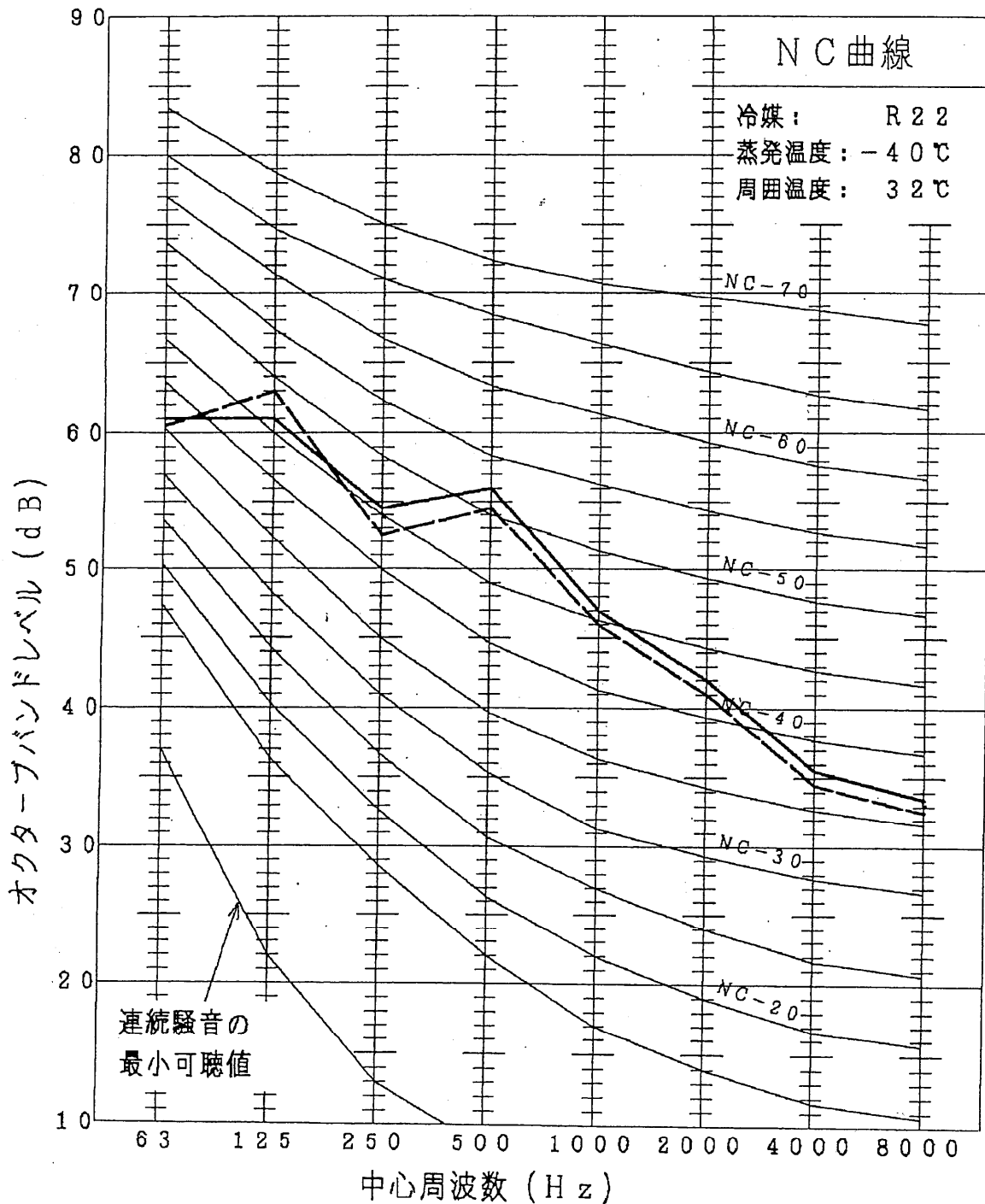
317R100513

型式：KX-M26A4

測定点：正面 1 m, 高さ 1 m

騒音値：54/55 dB
(Aスケール) (50/60 Hz)

電源周波数：—— 50 Hz —— 60 Hz



- 注) 1. 騒音値は無騒室内にて測定したものであり、実際の据付状態では周囲の騒音や反響などの影響を受け本図より高くなりますので、据付に当たっては据付場所の環境に十分ご注意願います。
2. ファン特性は低騒音モードの場合を示します。

製図	オオヤマ, サ	2001-06-22
審査	タキ, カ	2001-06-22
承認	ウエスキ, ヒ	2001-06-25

品名
KX-M26A4
騒音周波数分析

株式会社
日立空調システム

清水図章

317R100513

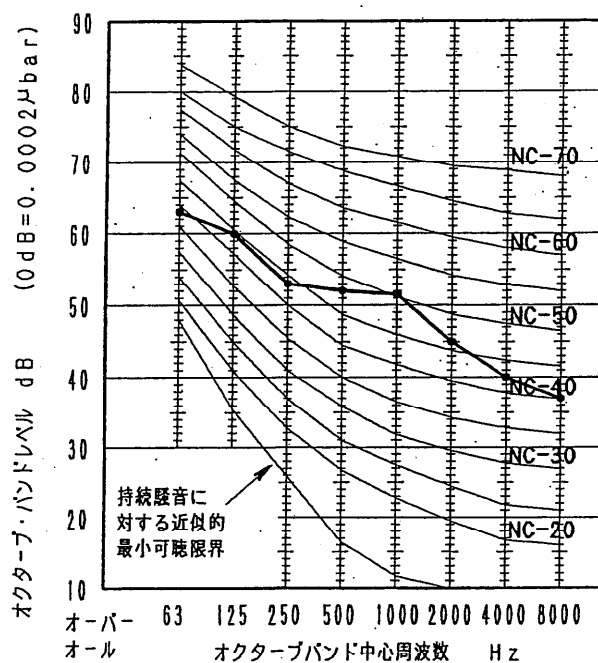
入庫

2001
06-28

形式	2-24, 280形
運転音レベル dB (A)	55 (強)
測定位置	正面1m X 高さ1.5m

50Hz・60Hz共通

—●— (強)



品番	SPW-CHRP2-24, 280A —CRP2-24, 280A
図番	02-23-(17)

運転音特性
(室外機)

仕様

SAP-SK28N+CSK28N

機能	冷房・ヒートポンプ暖房兼用	安全規格認証
タイプ	インバータ(冷暖・ドライ)(壁掛)	

形 名	室内ユニット		室外ユニット
	ビュアホワイト SAP-SK28N(W) ビュアベージュ SAP-SK28N(C)		SAP-CSK28N
製品コード	1-852-082-46 1-852-082-47		1-852-082-48
電源	単相100V		
電源コード	付(2.4m) ①125V 15A		—
電熱装置	—		—
熱交換器	プレートフィン		プレートフィン
送風機	ファン	クロスフロー(φ100)	プロペラ(φ400)
	ファンモーター	DC:22W	DC:35W
	送風切換	自動・強・中・弱・微弱	4速(強強・強・中・弱)
過負荷保護装置	—		CT(電流ヒューズカット) 過熱防止サーモ
外装色(アンキ記号)	N9.1 1.6Y 7.6/1.2		1.0Y 8.5/0.5
本体表示寸法(H×W×D)	295×805×230 mm		565×790×265 mm
製品質量	10 kg		34 kg
ドレン口	外径φ16/φ18(PP)		外径φ18(塩ビ管)

商品特徴
----- 快適機能 -----
体感エアコン(温度センサー付)
防カビフィルター
空気清浄機能
ニオイカット
快適予約運転
再熱除湿
快眠
マイナスイオン
カビガード
ホコリカット
----- 便利機能 -----
1Hタイマー
アンペア
自己診断
ランドリーモード
24Hプログラムタイマー
洗える一体パネル
フィルターチャージ
はずせるカバー
----- 送風機能 -----
オートフラップ

システム
J E M A 標準 H A 端子 - A
左右ドレン付替
アドレス SW (リモコン)
ネット対応端子

本体付属品
----- 室内ユニット -----
空気清浄フィルター(2)
ワイヤレスリモコン: RCS-SN1
リモコン取付具(1)
乾電池(単4形)(2)

室外ユニット
ドレン用エルボ(1)
キャップ(2)

取付可能機器
----- 室内ユニット -----
空清フィルター: STK-F4A
空清フィルター: STK-F4
縦横(洋室): STK-TA1
縦横(和室): STK-TA2
フレクトロー: SHA-TC1
ブレーカーおち付: SHA-BC1
空清フィルター: STK-F5B
空清フィルター: STK-F5A

室外ユニット
壁面架台: STK-K5050
架台: STK-C2050
日除け: STK-Y2040B
天吊架台: STK-T2256
天吊架台: STK-T5050
天吊架台: STK-T2040
日除け: STK-YS2256
2段架台: STK-2C2050
高置架台: STK-TC2050
壁面架台: STK-KS2050

性能	冷房性能	暖房性能
能力	定格/中間 2.8(0.1~3.6) / 1.5 kW	4.0(0.1~5.5) / 2.1 kW
運転電流	暖房低温 —	4.0 kW
	単体 室内 0.45 A	0.63 A
	室外 5.45 A	8.07 A
総合	5.9(最大:14.5) A	8.7(最大:14.5) A
消費電力	単体 室内 25 W	34 W
	室外 505 W	761 W
	総合 定格/中間 530(90~1,180) / 230 W	795(90~1,285) / 330 W
暖房低温	—	1,135 W
力率	90 %	91 %
エネルギー消費効率	5.28	冷暖平均 5.16 5.03
風量	室内 強:580 弱:380 m³/h	強:680 弱:450 m³/h
	室外 1,720 m³/h	1,640 m³/h
	騒音 室内 強:43 中:34 弱:29 微弱:25 dB	強:44 中:36 弱:30 微弱:25 dB
騒音	室外 43 dB	44 dB
	室内 強:34 中:29 弱:27 微弱:25 dB	強:36 中:30 弱:28 微弱:25 dB
	室外 38 dB	39 dB
除湿量	1.6 l/h	—

電源方式	一電源(室内)
始動電流	8.7 A
操作回路電圧	AC 100 V
ブレーカ容量	15 A
停止時消費電力	0.8 W
ユニット間配線	VVF (φ2.0) 3芯
パワーセレクト	15・8 A
フラップ	DC1モーター:1枚
ブレード	手動
センサー	温度・湿度
タイマー	プログラム(24H)
運転スイッチ	ワイヤレスリモコン

コンプコード	80207080
種類/出力	DCシングル / 700W
オイル封入量	350 cc
冷媒種類・封入量	(R410A) 1,250g
冷媒制御方式	電動膨張弁
面積	冷房 鉄筋南向洋室 19 m²(12 畳)
	木造南向和室 13 m²(8 畳)
	暖房 鉄筋南向洋室 18 m²(11 畳)
	木造南向和室 15 m²(9 畳)
配管寸法	細管側 φ6.35(1/4")
	太管側 φ9.52(3/8")
	最大長(ヤングレ)高低差 15 / 12 / 10 m

電源配線経路

電線太さ	1.6 mm	互長 5 m 以下
	2.0 mm	互長 9 m 以下
	アース線	1.6 mm

期間消費電力量

冷房期間消費電力量	220 kWh
暖房期間消費電力量	821 kWh
期間消費電力量	1,041 kWh

備考	
----	--

項目		機種	グリーン購入法適合
		SZRC140BYD	
冷房能力 (kW)		定格 ★2.12	FHC71FC×2 R2R140BYD (E) (H)
暖房能力 (kW)		定格 ★3.12	12.5 (5.7 ～ 14.0)
		最大低温 ★4	14.0 (6.3 ～ 18.0)
		最大低温 ★4	13.0
電 源		三 200V 50/60Hz	
電気特性 ★7		運転電流 (A)	10.4
		暖房標準	10.1
		最大電流	24.5
		冷房	3.38
		定格 暖房標準	3.28
力率 (%)		最大 暖房低温	6.20
		冷房	93.7
		暖房標準	93.7
		冷房	-----
		暖房標準	-----
定格冷房時の顕熱比 (SHF) ★2		エネルギー消費効率 (COP)	3.98
		冷暖平均	6.0
		通年エネルギー消費効率 (APF) ★3	5.8
		通年エネルギー消費効率 (APF2015) ★14	5.8
		定格冷房時の顕熱比 (SHF) ★2	0.82
設計仕入れ力 ★15 (MPa)		H 3.60 L 2.26	
主電源接続長さ (m) 形式 ★11		----- m (----- m) 3.5 m (16 m)	
圧縮機		全配管スイング式	2.45
		電動機出力 (kW)	53×1
ファン		風量 (m ³ /min)	186×1
		急 : 20.5	90
冷媒		機外静圧 (Pa)	2.65 (配管 30 m 分封入済)
		R32・充填量 (kg)	75 (90)
冷暖配管		最大長さ (m)	30
		最大高低差 (m)	急 : 51
		冷房	急 : 51
		暖房標準	急 : 51
		冷房	急 : 35
運転音 (室内機) ★9 (dB)		暖房標準	急 : 35
		冷房	急 : 35
質量 (kg)		本体 (ハナレ)	22 (5.5)
		不要 (2.6)	1P×4
圧力取捨法に基づく年経費 (冷運転)		不要 (2.6)	

[illegible][illegible]

〈冷暖房用天井埋込セット形：8-ラウンドフロロタイプ(Sカイエ)〉
〈インタータータイプ〉〈インマルチ(同時運転)〉
〈ワイヤードリモコン〉
〈標準ナシ〉

ダイエー工業株式会社

BPC1GA	3D108178D
--------	-----------

[illegible]

	3D085232J
--	-----------

--	--

据付所要スペース

(数値の単位はmm)

その他のバージョンについては、技術ガイドを参照하십시오。

● 上方に開口のある場合
① 開放型筐体の場合
・ 底面摩擦係数の高い場合

[illegible][illegible]

3D135157B

[illegible]

R7RP140BY	3D089660H
-----------	-----------

2-11100000 (M1200)

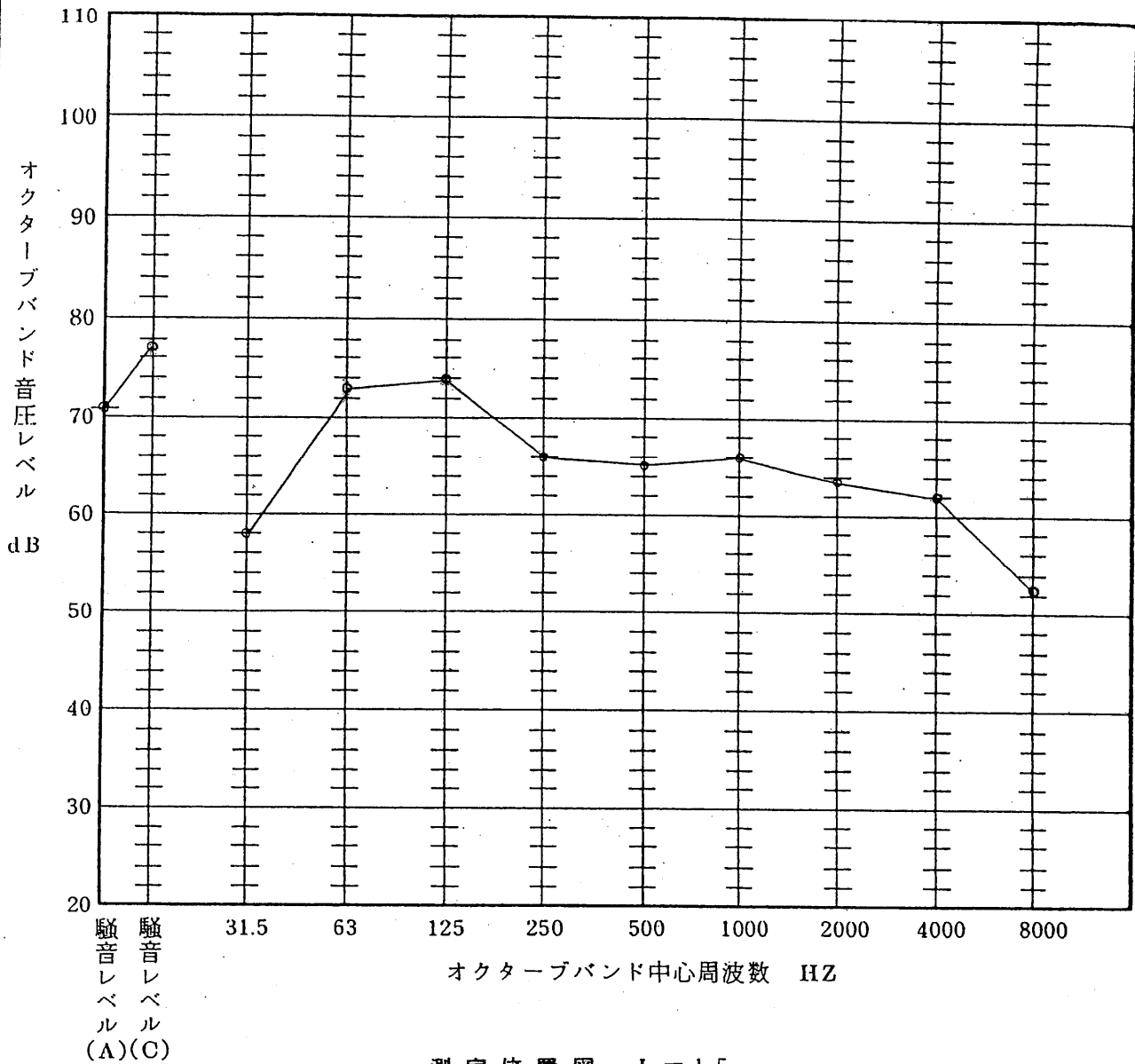
[illegible]

Figure 1 is a schematic diagram of the test rig for the dynamic test of the bearing. The diagram shows a vertical assembly with a motor at the top, connected to a shaft with a pulley. A bearing is mounted on the shaft, and a load is applied to it. The diagram includes dimensions and labels for various components.

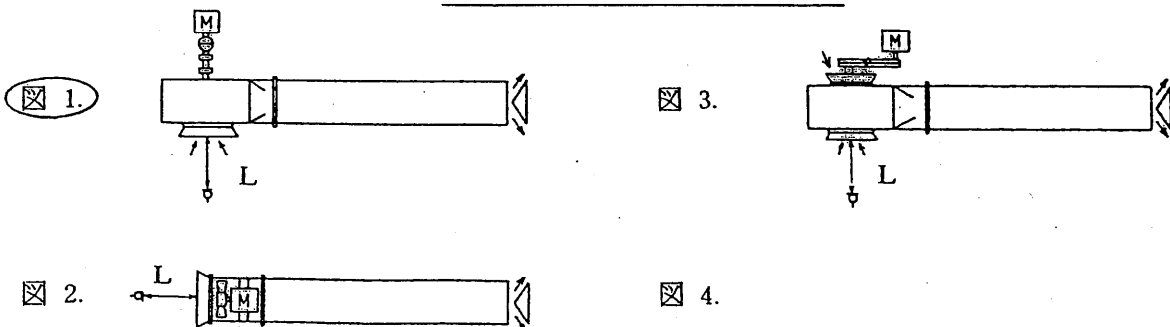
図	説明
1	モーター
2	プーリー
3	シャフト
4	ベアリング
5	荷重
6	支持部
7	調整部
8	固定部
9	測定部

[illegible]

騒音スペクトル

型式 CLF II - NO. 2¹/₂仕様 93.3 m³/min 400 Pa 930 min⁻¹ 2.2 KW 60 HZ

測定位置図 L = 1.5 m



測定位置の騒音レベル

備考

A 特性 71 dB (A)

騒音値は吸込口中心軸上 1.5 m の値を示す。
 周辺音は吸込口中心軸より 8 dB 下がる。

C 特性 77 dB (C)

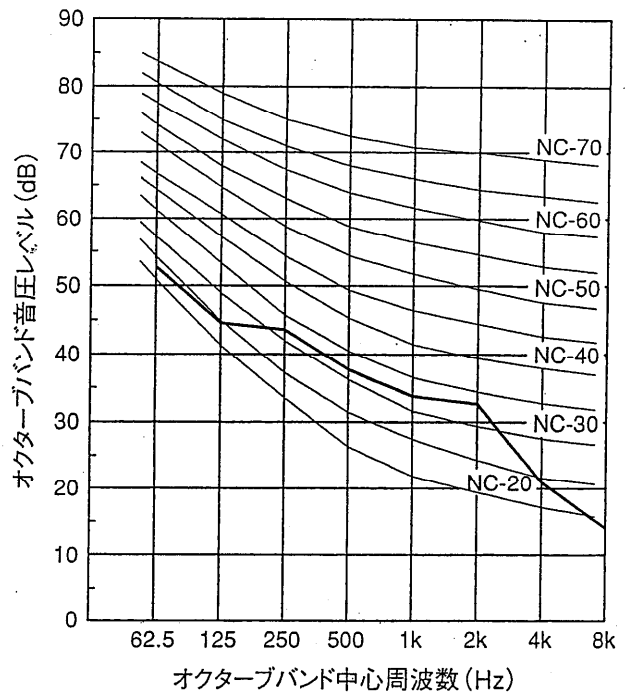
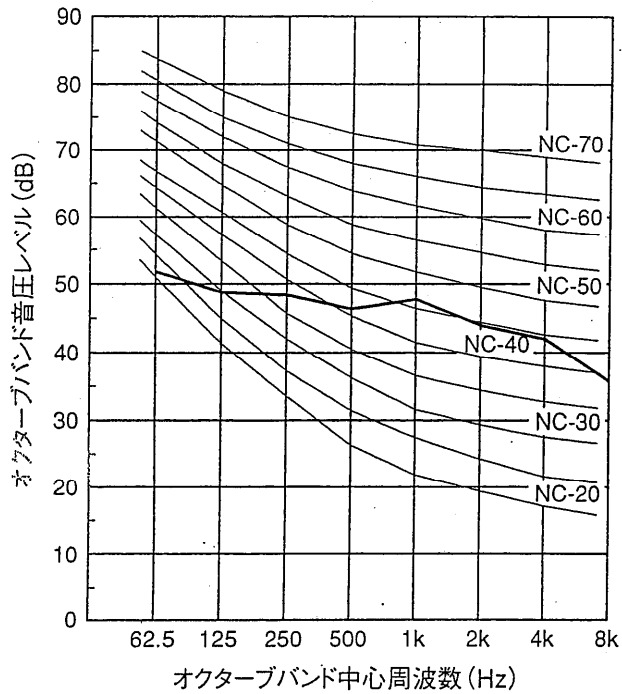
F-4

50Hz

● BFS-150SY

吸込側

側面

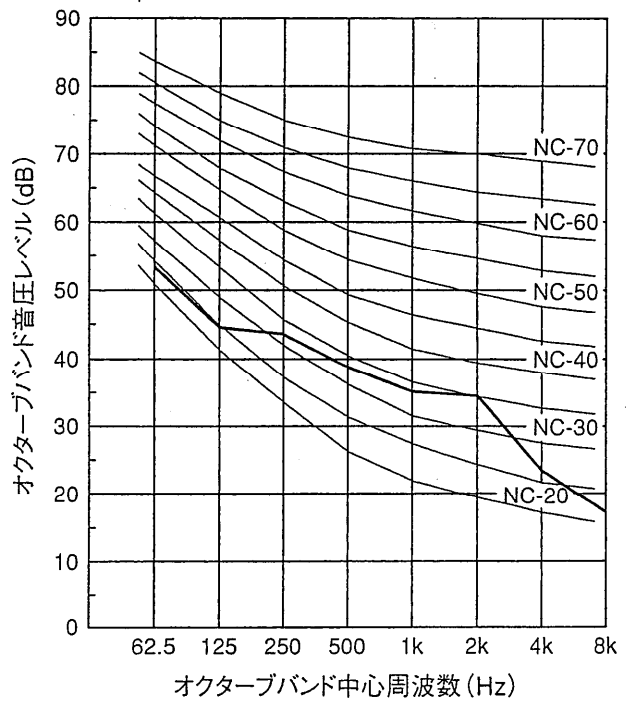
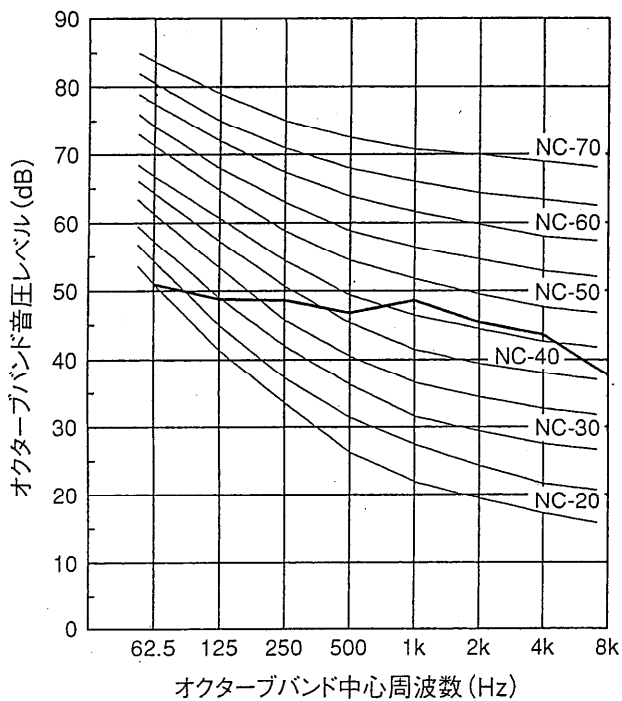


60Hz

● BFS-150SY

吸込側

側面



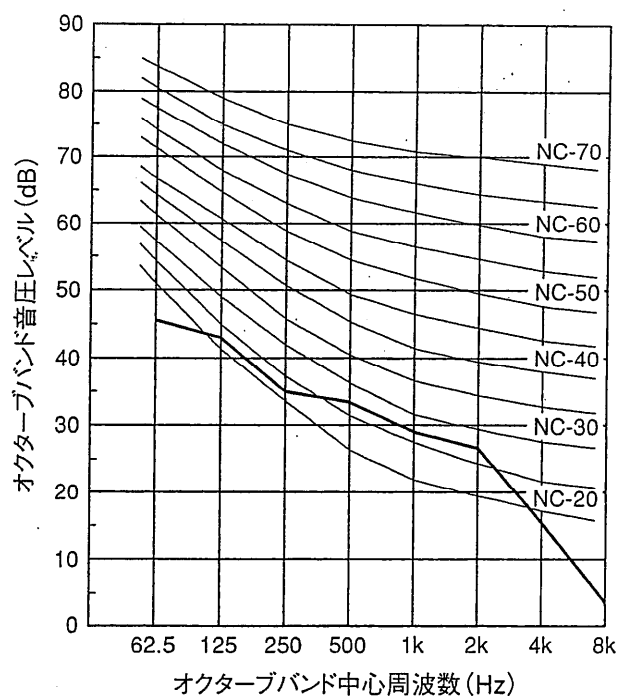
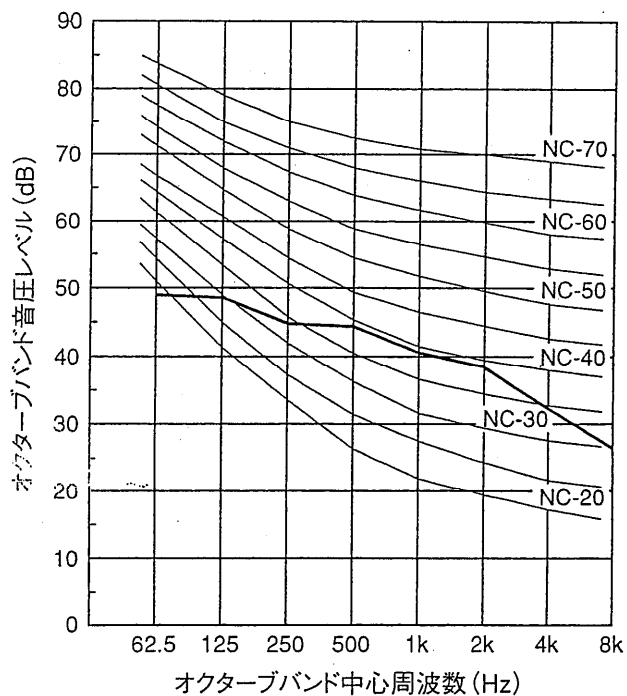
41

50Hz

● BFS-100SY

吸込側

側面

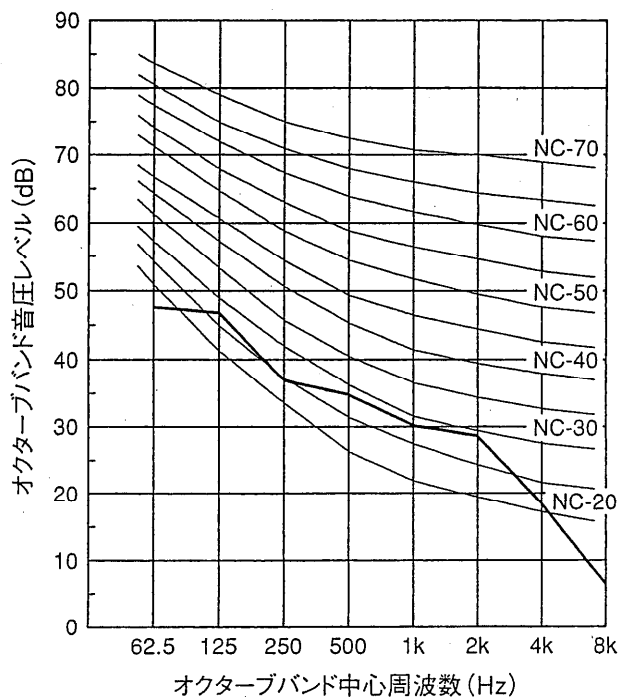
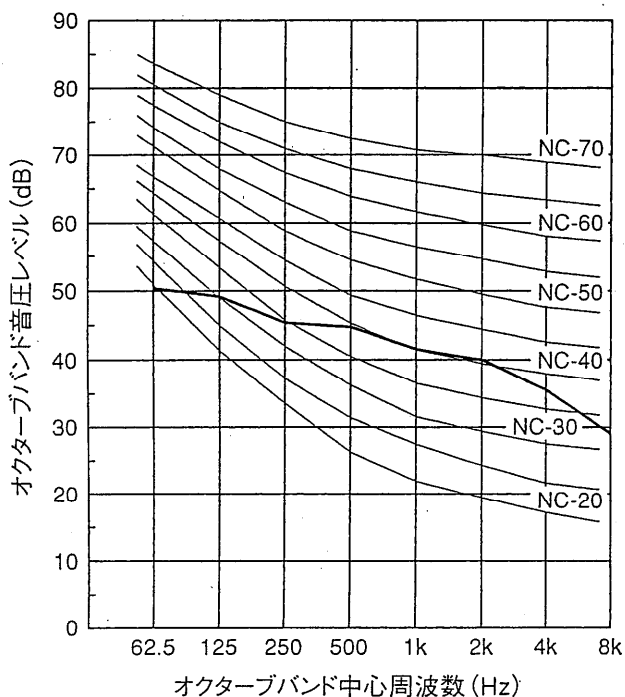


60Hz

● BFS-100SY

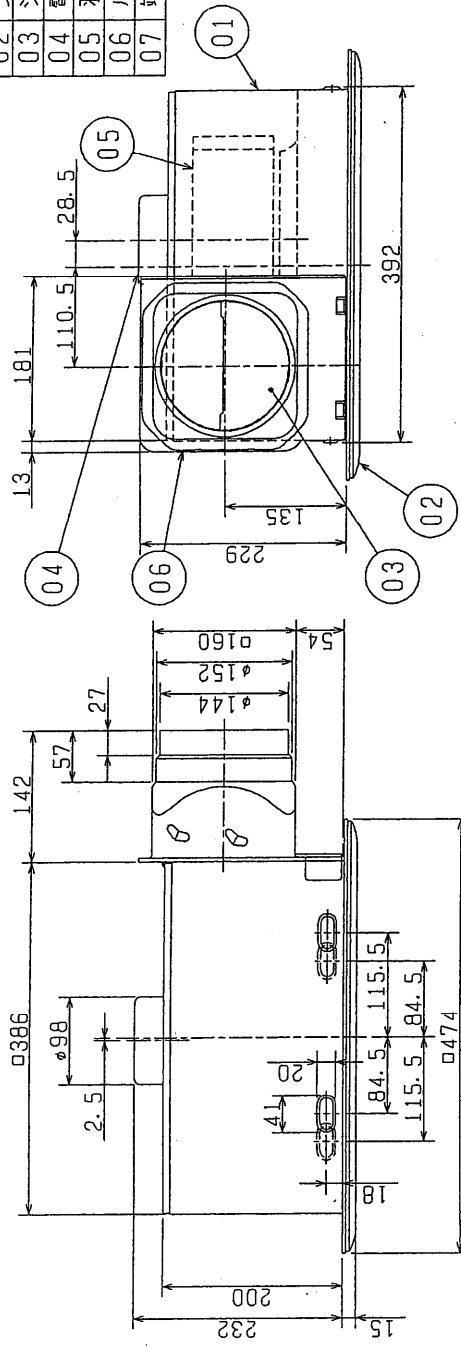
吸込側

側面

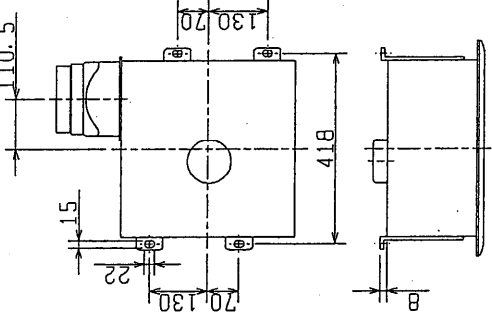


42

品番	品名	材質	色調 (マンセル・近)
01	本体	亜鉛メッキ鋼板	N-6
02	グリル	鋼板	10GY9/1
03	シャッター	耐飽アルミニウム板	
04	電動機		
05	羽根	亜鉛メッキ鋼板	
06	パイプ接続件	亜鉛メッキ鋼板	
07	端子盤	(速結端子)	

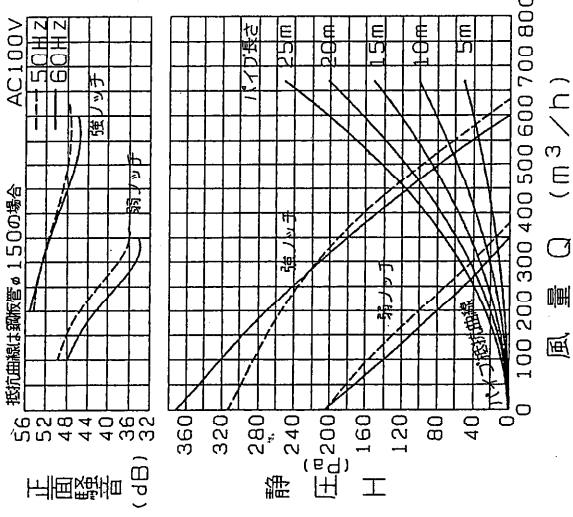


■ 天吊金具P-08TK (システム部材)
取付要領図 (4点吊り)



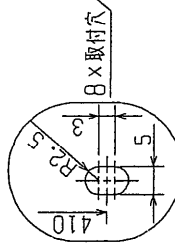
Q-H・騒音特性

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ノイズによる値です。



- ・グリル開口面積 532cm²
- ・天井埋込寸法 □395 (軒高45以下)
- ※電源コードにヨリ線を使用する際は、降圧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。

■ 取付穴詳細図



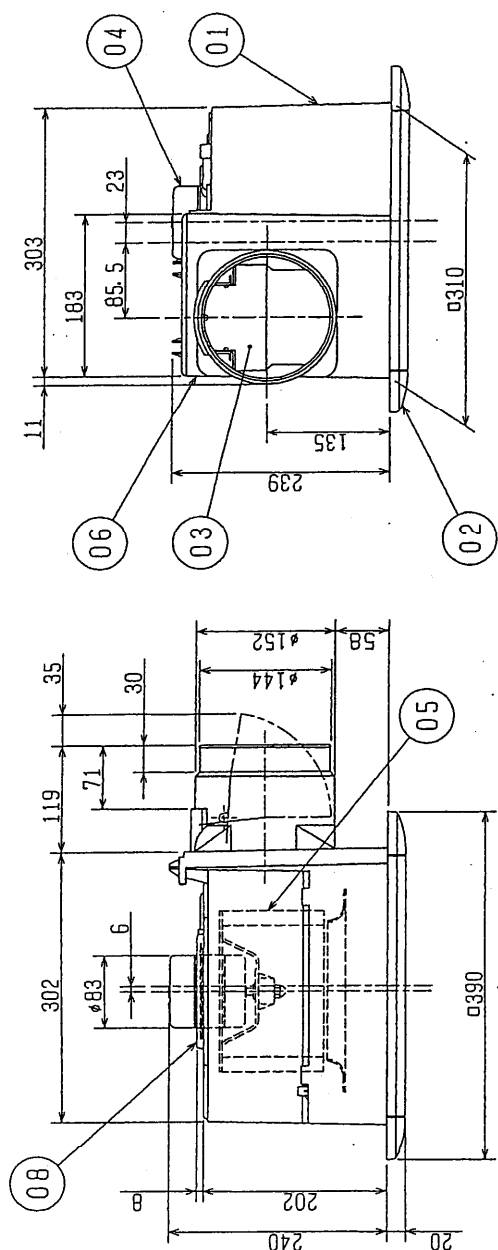
■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	ノッチ	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	強	0.780	78.0	635	43.5	10.0
		弱	0.580	54.0	380	33.0	
	60	強	0.880	88.0	600	42.5	
		弱	0.600	54.0	350	31.0	
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	23 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3角図法	作成日付	形名
03. 4. 1		VD-23Z ₆ ダクト用換気扇 低騒音オール金属タイプ
三菱電機株式会社中津川製作所		整理番号
		NB302078
		1/1

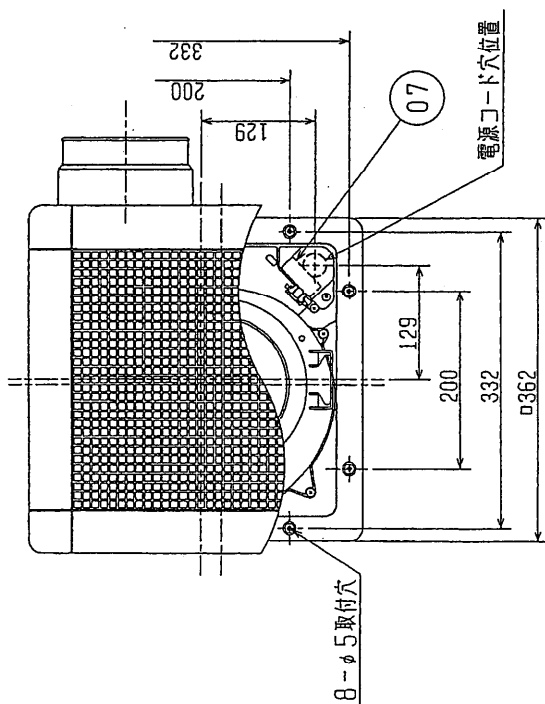
品番	品名	材 質	色調 (マンセル・近)
01	本体	合成樹脂	N-1
02	グリル	合成樹脂	10GY9/1
03	シャッター	耐蝕アルミニウム板	
04	電動機		
05	羽根	合成樹脂	
06	パイプ接続件	合成樹脂	N-1
07	端子盤	合成樹脂 (遠結端子)	
08	電動機取付板	銅板	



■ 天吊金具P-02TK (システム部材)

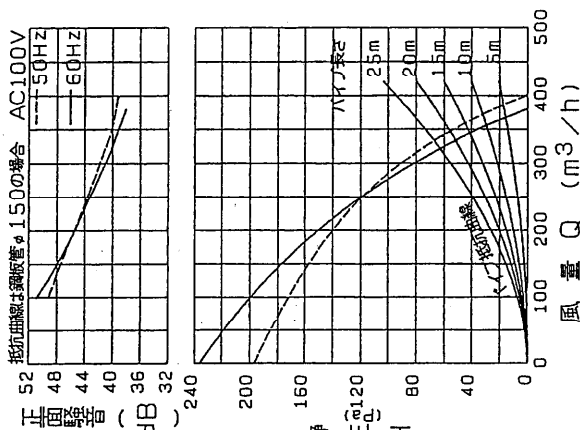
取付位置 (2点吊り)

天吊金具を2組使用すると、4点吊りが可能です。



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。

Q-H・騒音特性



・グリル開口面積 538cm²

・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	0.420	42.0	400	36.5	4.1
	60	0.460	46.0	380	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 180mm					
耐電圧	AC 1000V 1分間 絶縁抵抗 10MΩ以上 (500Vメガオーム)					

※特性は JIS C 9603 に基づく。

第 3 角 図 法

作 成 日 付
99. 4. 1

形 名

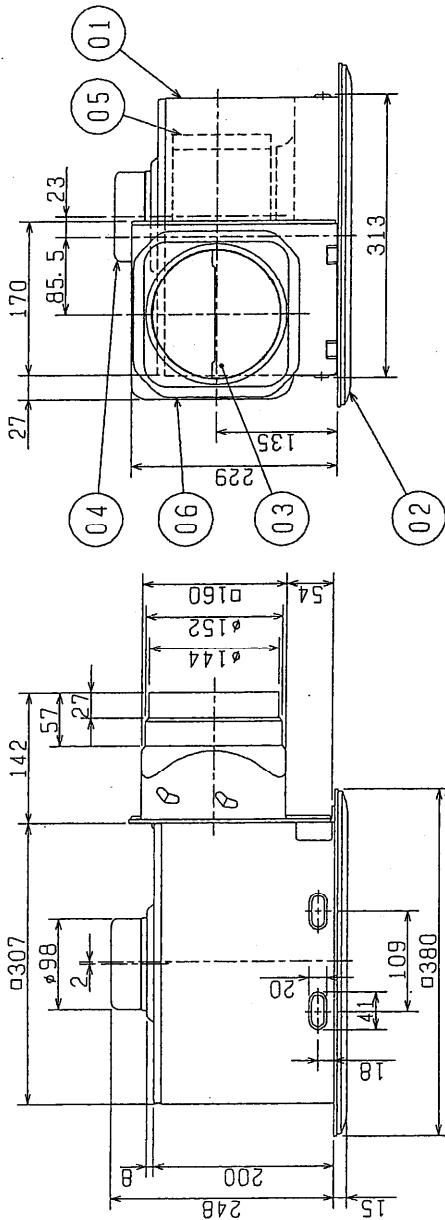
VD-20ZC5
ダクト用換気扇 低騒音形

三菱電機株式会社 中津川製作所

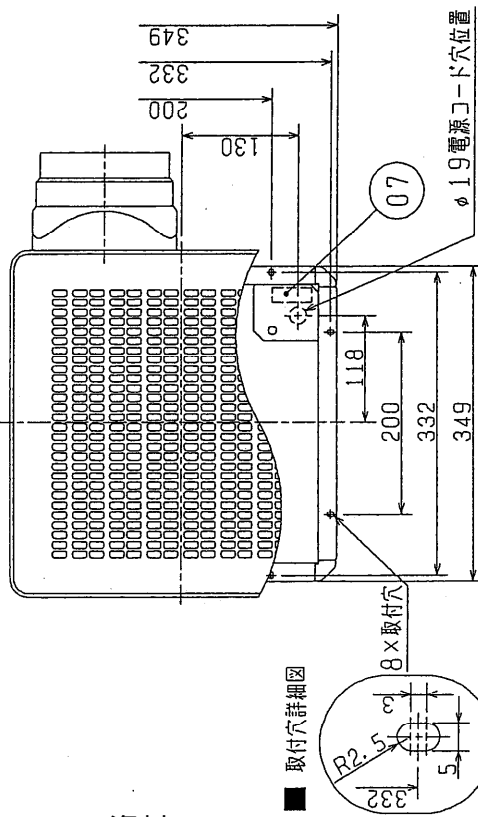
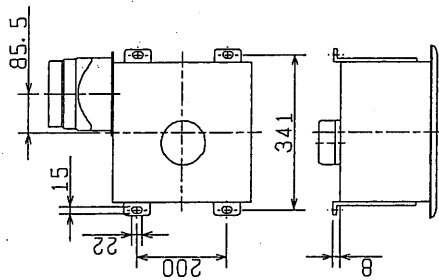
整 理 番 号

NO. D5070

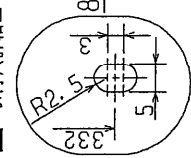
品番	品名	材質	色調 (マンセル・近)
01	本体	亜鉛メッキ鋼板	N-6
02	グリル	鋼板	10GY9/1
03	シャッター	耐蝕アルミニウム板	
04	電動機		
05	羽根	亜鉛メッキ鋼板	
06	パイプ接続枠	亜鉛メッキ鋼板	
07	端子盤	(選結構子)	



■ 天吊金具P-08TK (システム部材)
取付要領図 (4点吊り)

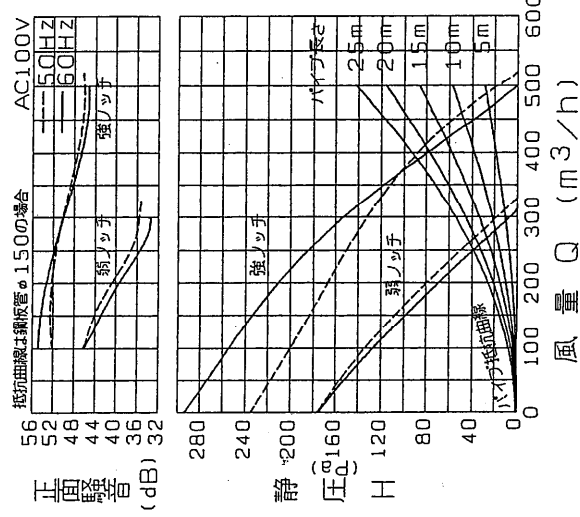


■ 取付穴詳細図



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AUNJによる値です。

Q-H・騒音特性



- ・グリル開口面積 435cm²
- ・天井埋込寸法 口315 (野縁高さ45以下)
- ※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

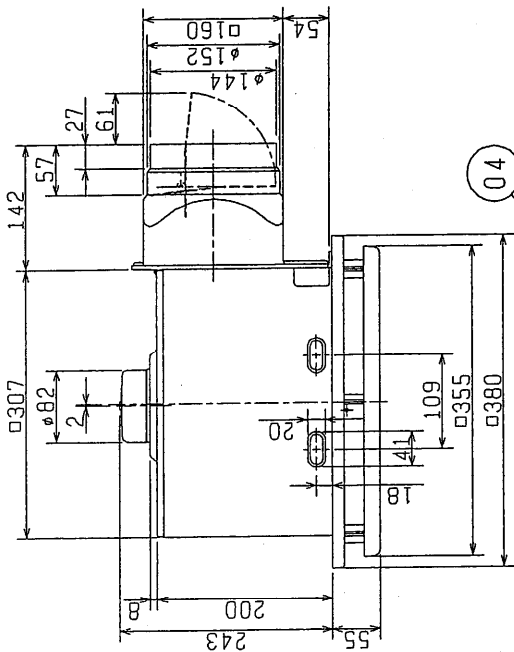
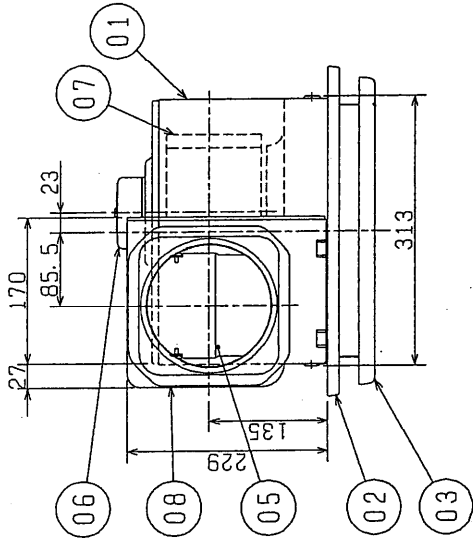
定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	ノッチ	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (Kg)
100	50	強	0.580	58.0	520	42.5	6.9
		弱	0.310	28.0	330	33.0	
	60	強	0.640	64.0	500	41.5	
		弱	0.330	30.0	310	32.0	
電動機形式		コンデンサー・永久分相形単相誘導電動機 4極		シャッター形式	風圧式	羽根径	18 cm
耐電圧		AC 1000V 1分間		絶縁抵抗	10MΩ以上(500Vメガー)		

※特性は JIS C 9603 に基づく。

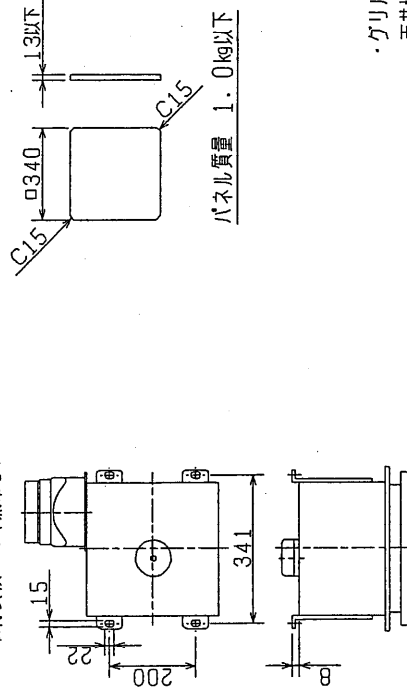
第 3 角 図 法	作 成 日 付		形 名	VD-20ZP ₆ ダクト用換気扇 低騒音オール金属タイプ	NB302065	1/1
	03. 4. 1					
三菱電機株式会社中津川製作所			整 理 番 号			

VD-20ZP₆
ダクト用換気扇
低騒音オール金属タイプ

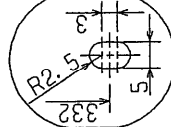
品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	亜鉛メッキ鋼板	N-6
02	グリルA	合成樹脂	6.28Y8.63/0.65
03	グリルB	合成樹脂	6.28Y8.63/0.65
04	パネル	鋼板	6.28Y8.63/0.65
05	シャッター	合成樹脂	
06	電動機		
07	羽根	合成樹脂	
08	パイプ接続棒	亜鉛メッキ鋼板	
09	端子盤	(速結端子)	



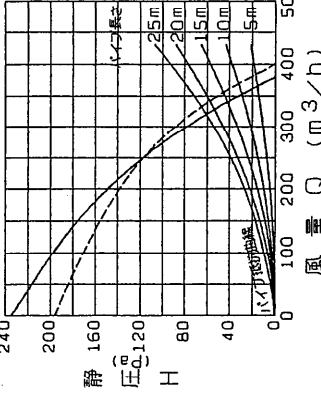
■ 天吊金具P-08TK(システム部材)
取付要領図(4点吊り)



■ 取付穴詳細図



Q-H・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、インテリアパネル正面(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 313cm²

・天井埋込寸法 315 (野縁高さ45以下)

※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	0.420	42.0	400	37.0	6.4	
	60	0.460	46.0	380	36.0		
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 18 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 3 角 図 法	作 成 日 付	形 名
	03. 4. 1	

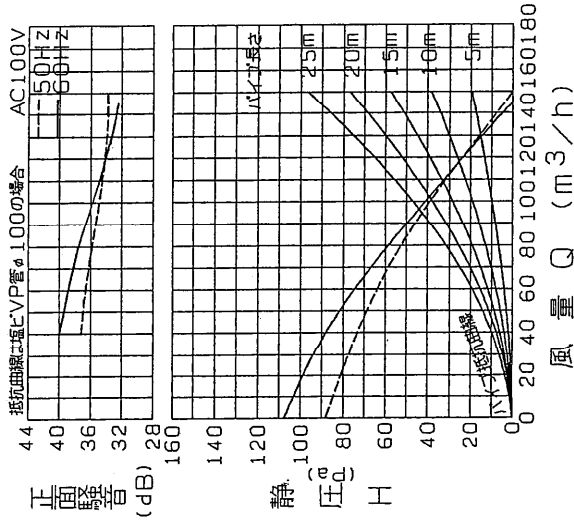
VD-20ZX ₆ -W	ダクト用換気扇
低騒音着せ替えインテリアタイプ	

三菱電機株式会社中津川製作所	整理番号	1/1
----------------	------	-----

品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	亜鉛メッキ鋼板	N-6
02	グリル(-C)	合成樹脂	6.28Y8.63/0.65
02	グリル(-CB)	合成樹脂	2.5Y5.5/2(近似色)
03	シャッター	合成樹脂	
04	電動機		
05	羽根	合成樹脂	
06	パイプ接続件	亜鉛メッキ鋼板	
07	端子盤	(凝結端子)	

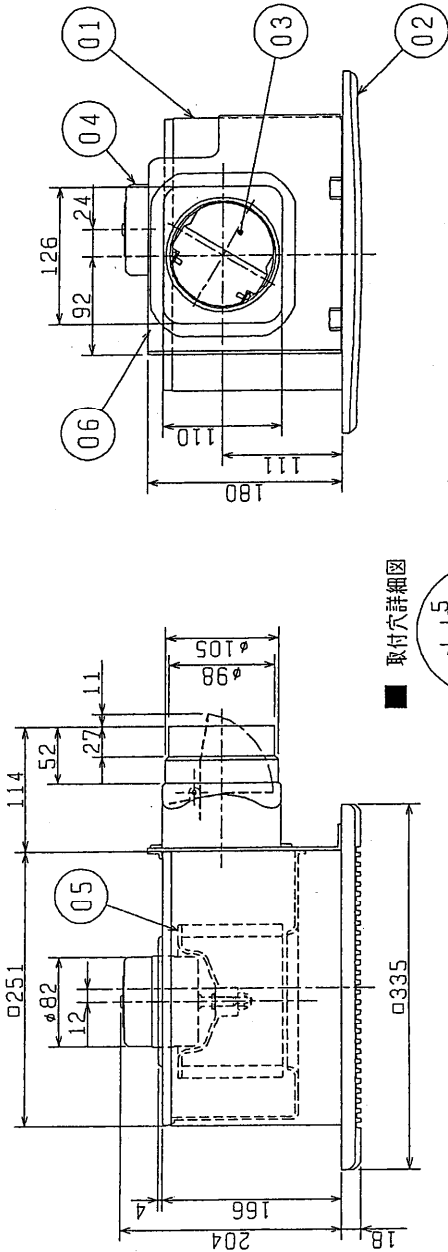
正面騒音は、室外側ダクト内音が測定室に出ないようにし、グリル正面(下方)より1m離れた地点でのAレンジによる値です。

Q-H・騒音特性

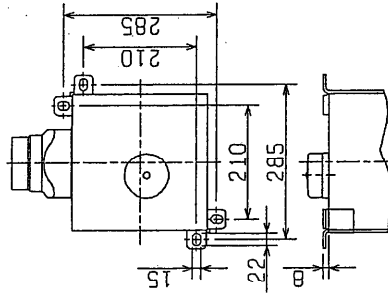


- ・グリル開口面積 373cm²
- ・天井埋込寸法 φ260 (野縁高さ40以下)
- ※電源コードにヨリ線を使用する際は、棒状圧着端子をご使用ください。
- ※仕様は場合により変更することがあります。

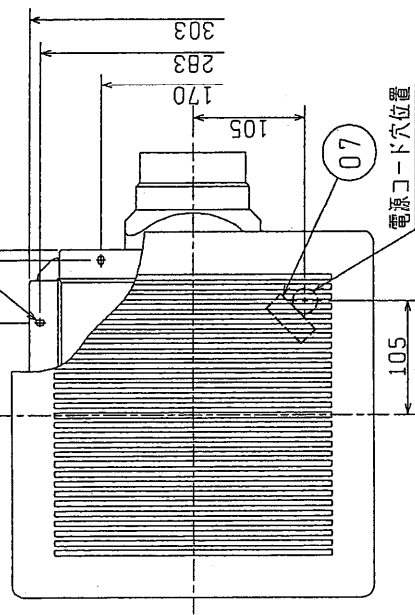
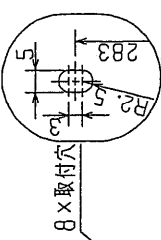
特性表	定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
電動機形式	100	50	0.135	13.5	150	29.5	3.6
耐電圧	AC 1000V	60	0.140	14.0	145	29.0	
電動機形式	コンデンサー・永久分相形单相誘導電動機	4極	シャッター形式	風圧式	羽根径	14 cm	
特性は JIS C 9603 に基づく。		1分間	絶縁抵抗	10MΩ以上 (500Vメガー)			



■ 天吊金具P-05TK (システム部材)
取付位置 (2点吊り)



■ 取付穴詳細図

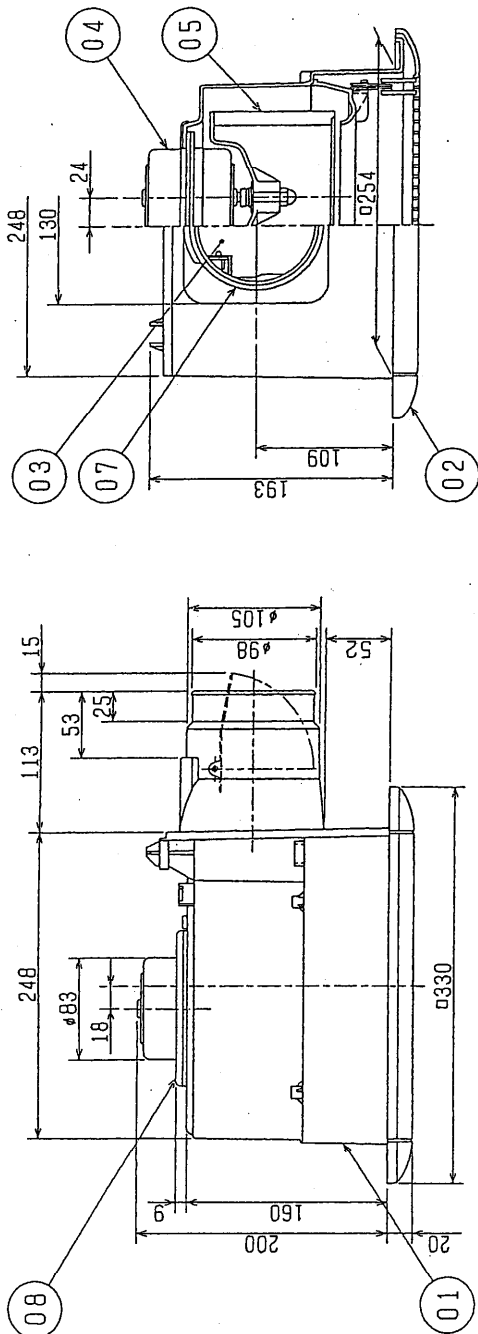


VD-15ZX₆-C, -CB
ダクト用換気扇
低騒音インテリア格子タイプ

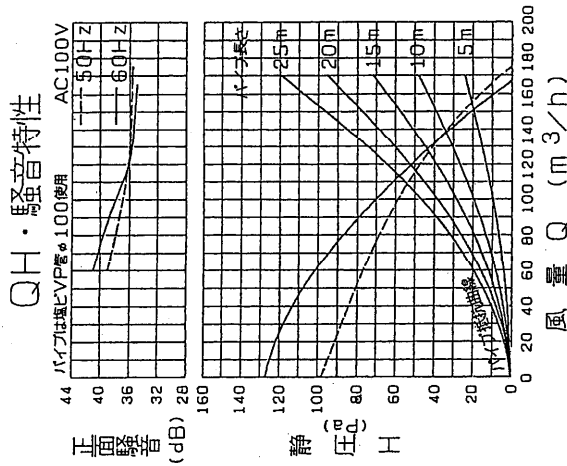
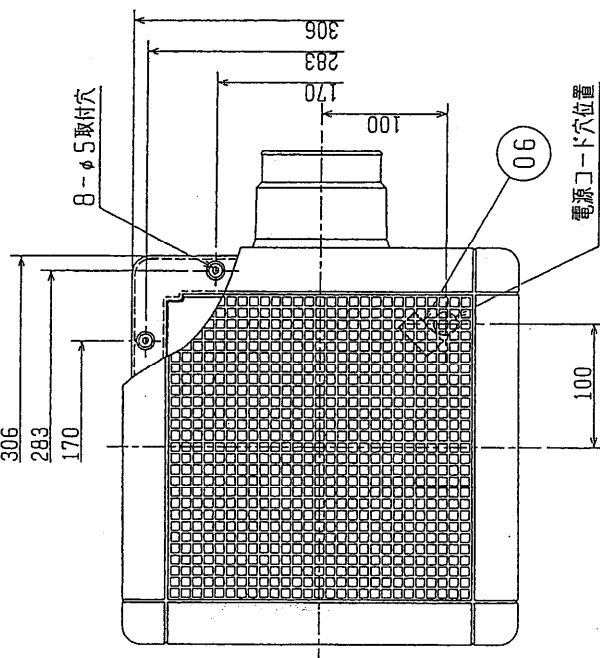
整理番号 NB302029 1/1

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	合成樹脂	N-1
02	グリル	合成樹脂	10GY9/1
03	シャッター	耐塩アルミニウム板	
04	電動機	合成樹脂	
05	羽根	(速結端子)	
06	端子盤	合成樹脂	N-1
07	パイプ接続枠	合成樹脂	
08	電動機取付板	銅板	



■ 天吊金具P-04TK (システム部材)
取付位置 (2点吊り)



・グリル開口面積 357cm²

・天井埋込寸法 φ260 (野縁高さ45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。

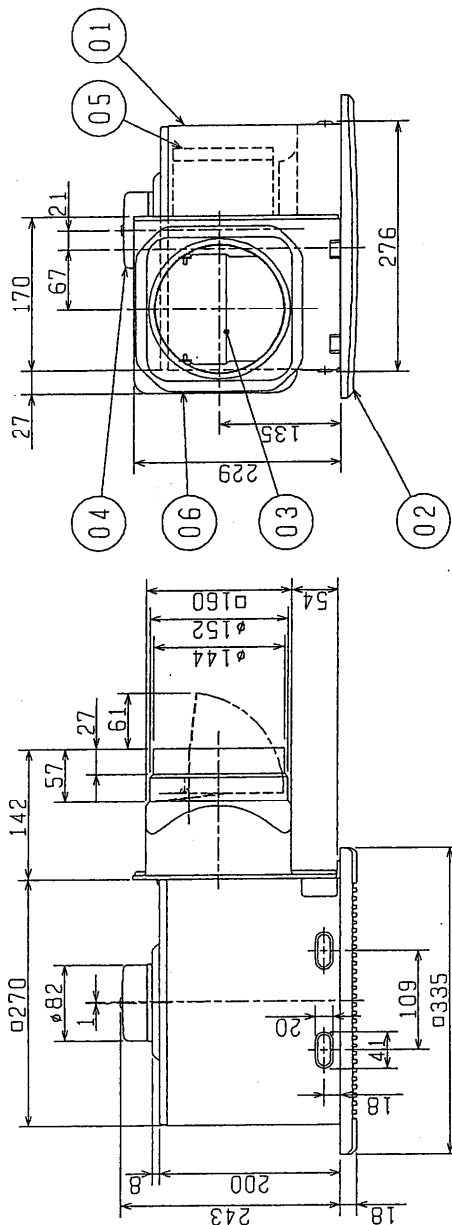
※仕様は場合により変更することがあります。

■ 特性表

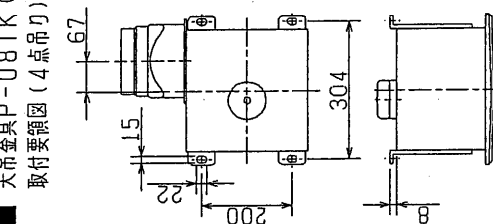
定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0.155	15.5	175	32.0	2.5
	60	0.170	17.0	167	31.0	
電動機形式	コンデンサー・永久分相形单相誘導電動機 4極					
耐電圧	AC 1000V	1分間	シャッター形式	風圧式	羽根径	14 cm
	絶縁抵抗			10MΩ以上 (500Vメガー)		
※特性は JIS C 9603 に基づく。						

第3角図法		作成日付	形名	整理番号
		99. 4. 1	VD-15ZC _s ダクト用換気扇 低騒音形	NO. D3156
三菱電機株式会社 中津川製作所				

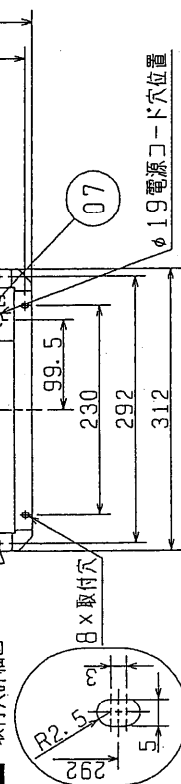
品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	亜鉛メッキ鋼板	N-6
02	グリル(-C)	合成樹脂	6.28Y8.63/0.65
02	グリル(-CB)	合成樹脂	2.5Y5.5/2(近似色)
03	シャッター	合成樹脂	
04	電動機	合成樹脂	
05	羽根	合成樹脂	
06	パイプ接続件	亜鉛メッキ鋼板	
07	端子盤	(選結構子)	



■ 天吊金具P-08TK(システム部材)
取付要領図(4点吊り)

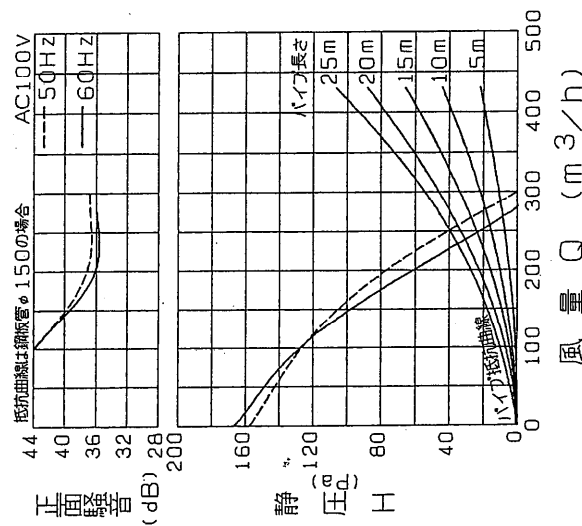


■ 取付穴詳細図



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AUNJによる値です。

Q-H・騒音特性



・グリル開口面積 373cm²

・天井埋込寸法 □280 (野縁高さ45以下)

※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	0.255	25.5	300	34.0	5.0
	60	0.285	28.5	280	32.5	
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	18 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 3 角 図 法	作 成 日 付	形 名
	03. 4. 1	
三菱電機株式会社中津川製作所		整 理 番 号
		NB302046
		1/1

VD-18ZX₆-C, -CB

タクト用換気扇

低騒音インテリア格子タイプ

NB302046

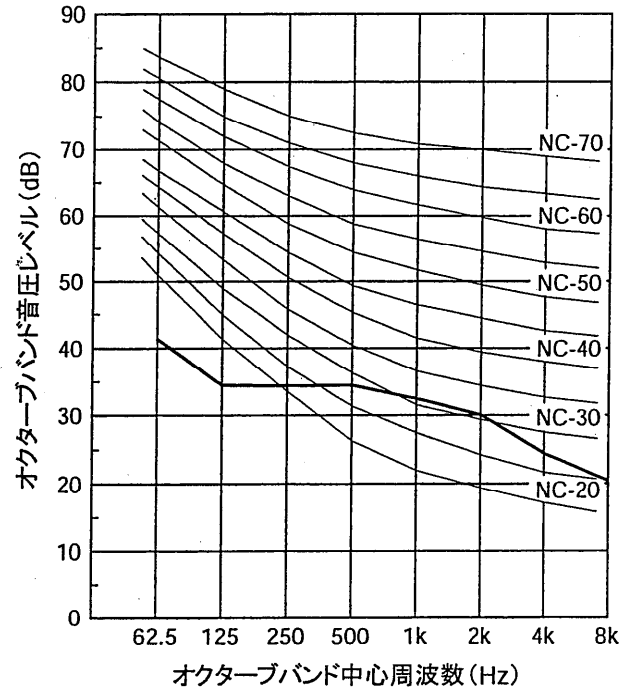
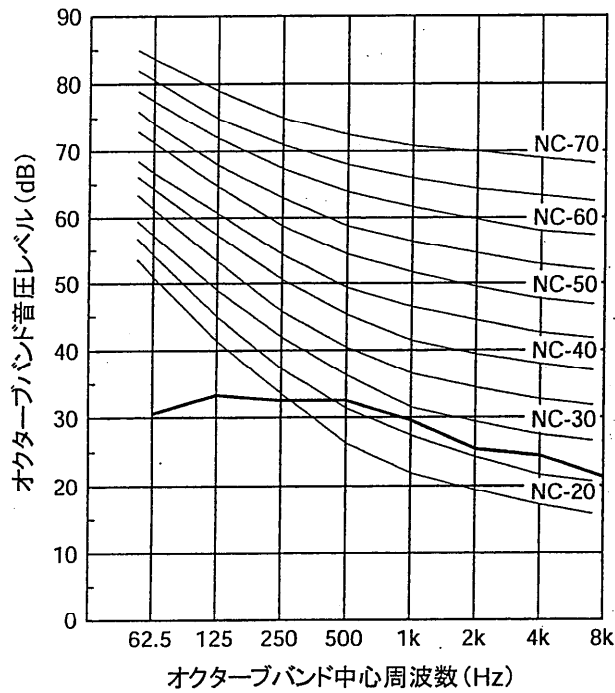
(19)

50Hz

● EF-20YSB

排気

給気

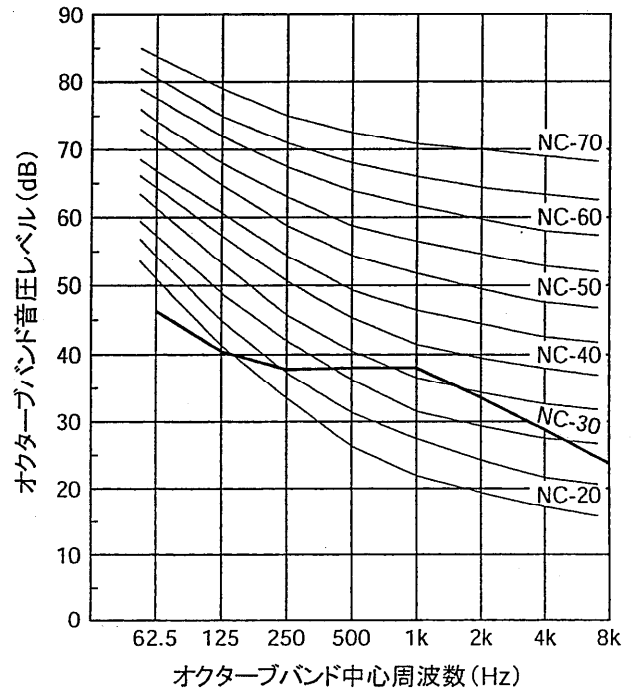
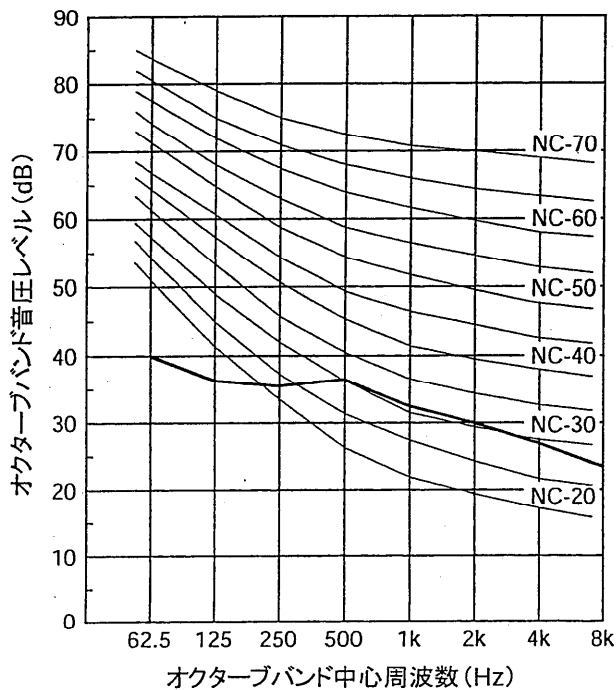


60Hz

● EF-20YSB

排気

給気



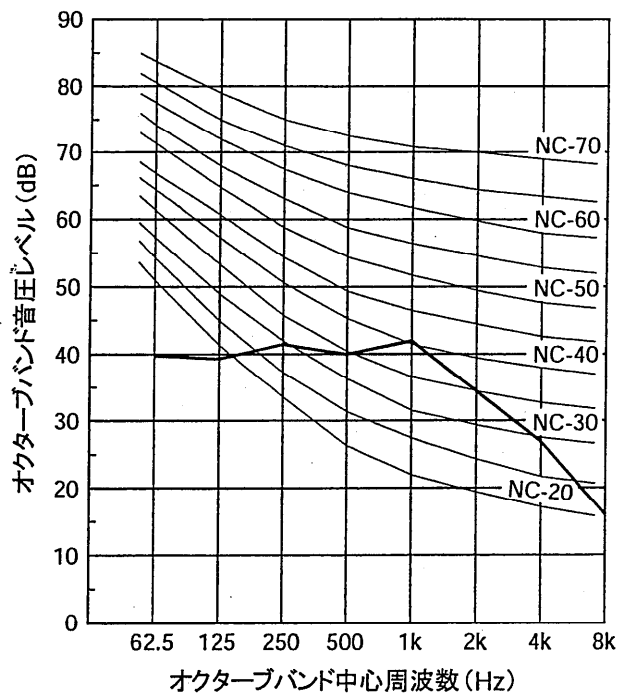
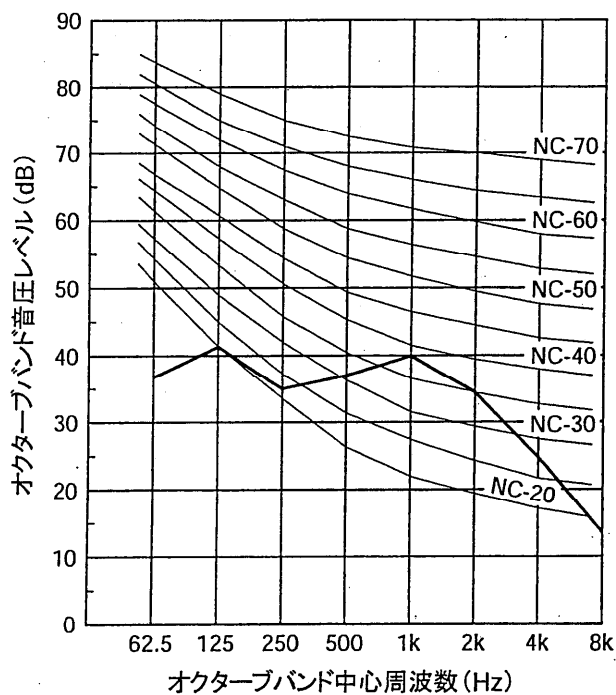
(60)

50Hz

● EF-25ASB

排気

給気

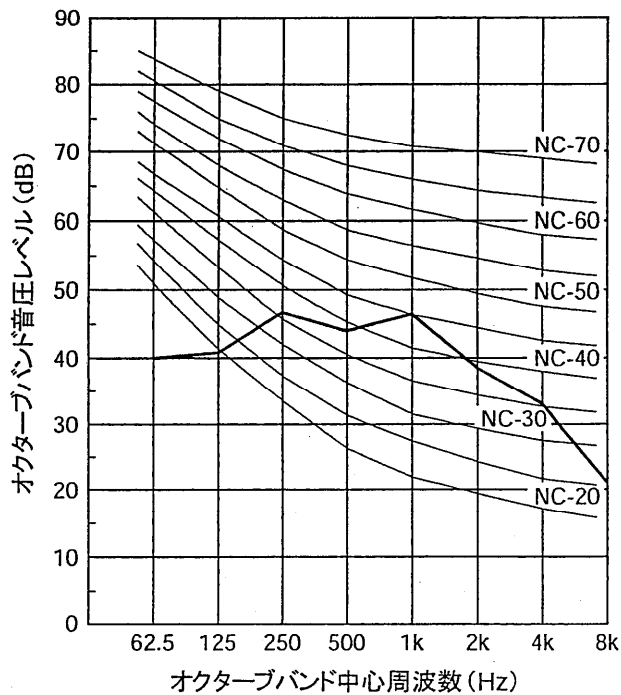
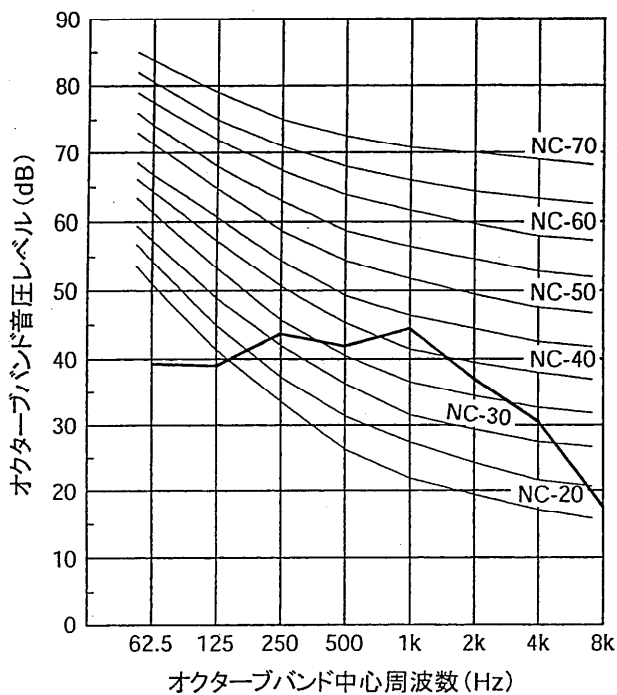


60Hz

● EF-25ASB

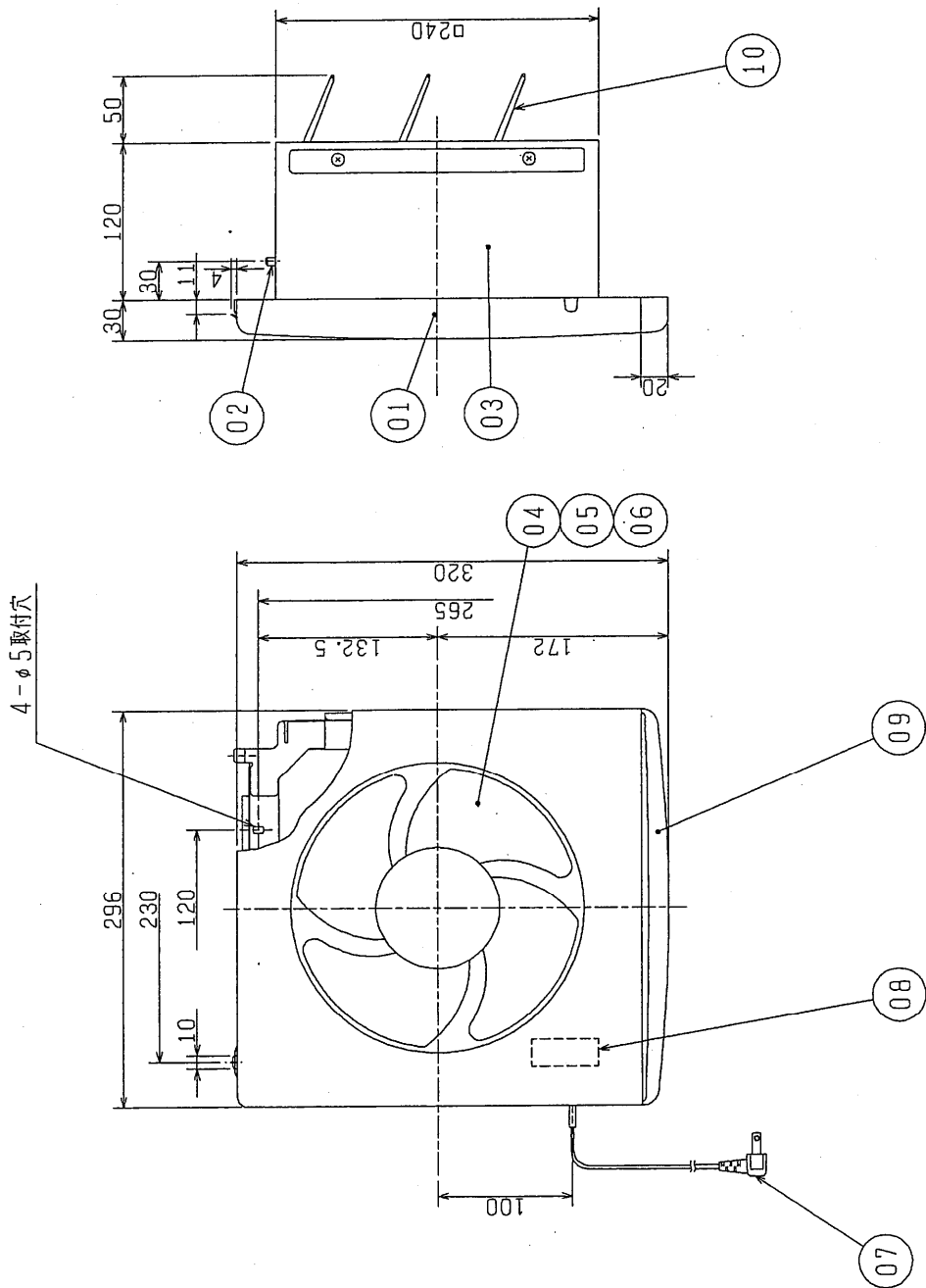
排気

給気



61 ~ 64

品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	パネル	合成樹脂	6. 28Y8. 63/0. 65
02	うちわボルト	丸鋼	
03	本体	鋼板	
04	スピナー	合成樹脂	6. 28Y8. 63/0. 65
05	羽根	合成樹脂	6. 28Y8. 63/0. 65
06	電動機		
07	電源コード	耐熱性2芯平形ビニールコード	有効長 約0. 6m
08	シャッター開閉器		
09	油溜り	合成樹脂	6. 28Y8. 63/0. 65
10	シャッター	鋼板	N6. 5



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	0.18	16.5	540	32.5	2.6
	60	0.22	20	588	34.5	
電動機形式 全閉形コンデンサー・永久分相形単相誘導電動機 4極 シャッター形式 電気式						
耐電圧 AC 1000V	1分間	絶縁抵抗 10MΩ以上 (500Vメガー)				

※仕様は場合により変更することがあります。

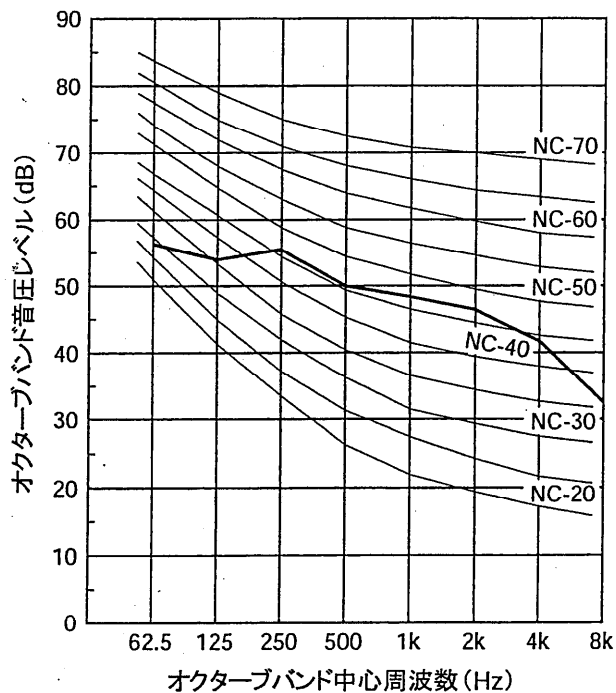
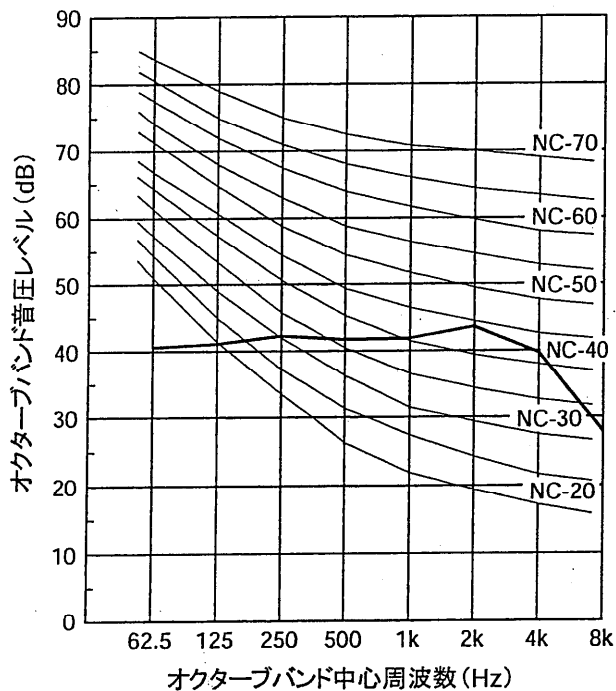
第 3 角 図 法	作 成 日 付	形 名	EX-20EH4 スタンダードタイプ (電気式)	NB002010	1 / 1
	02-04-01				
三菱電機株式会社中津川製作所		整 理 番 号			

50Hz

● EF-35CSB

排気

給気

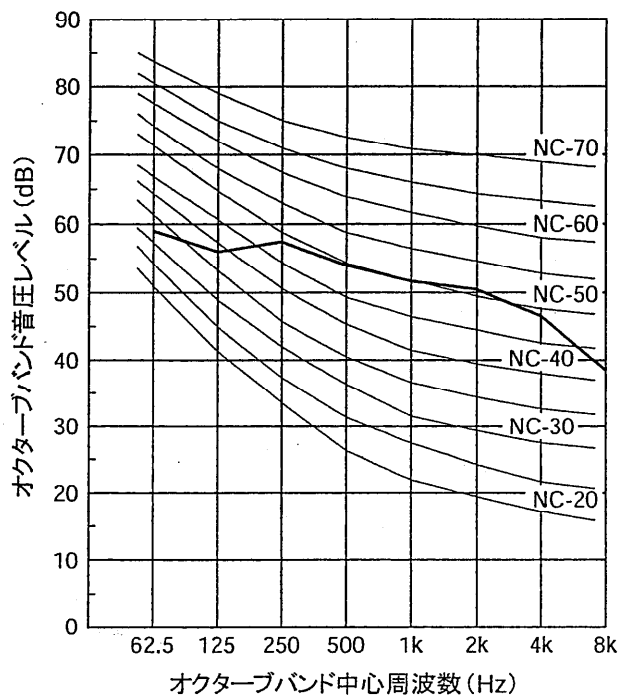
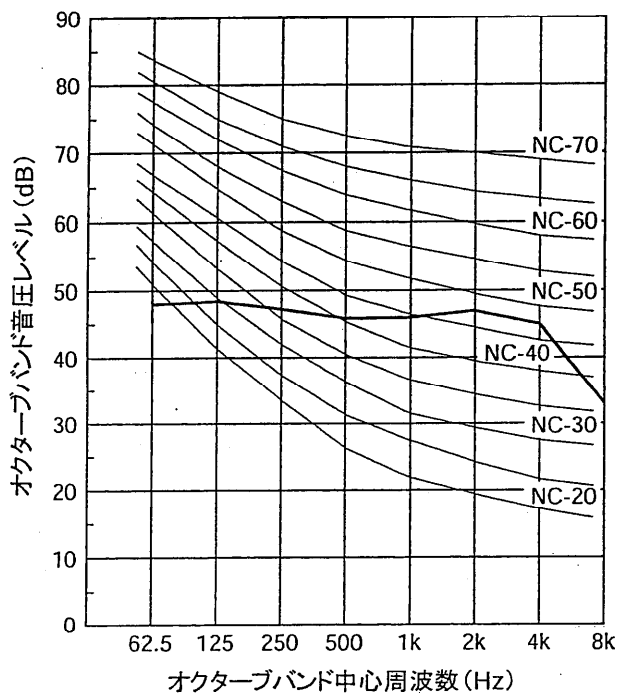


60Hz

● EF-35CSB

排気

給気



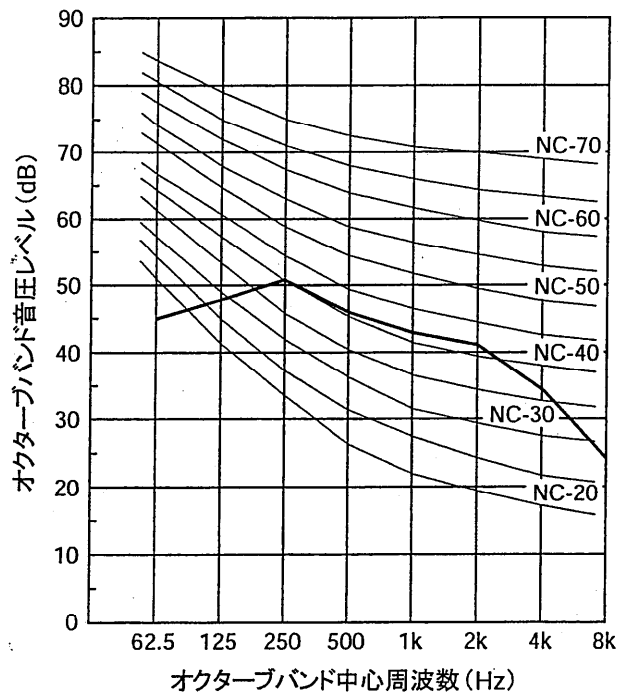
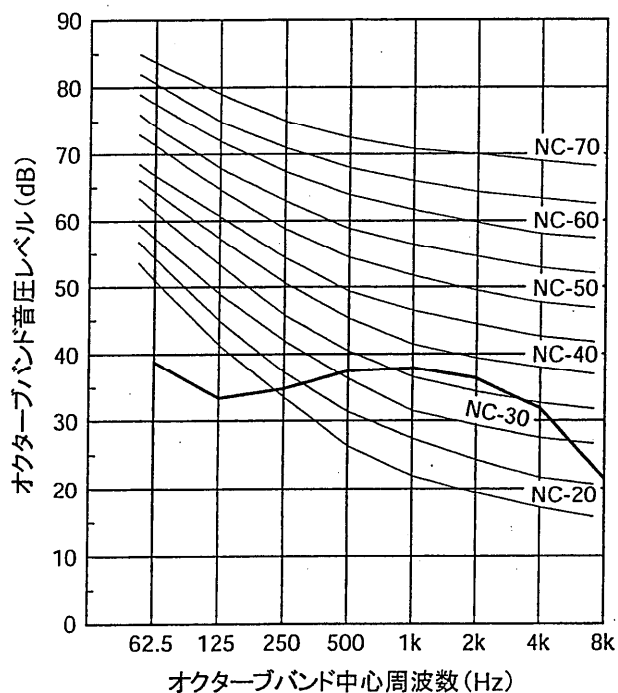
(68) ~ (71)

50Hz

● EF-30BSB

排気

給気

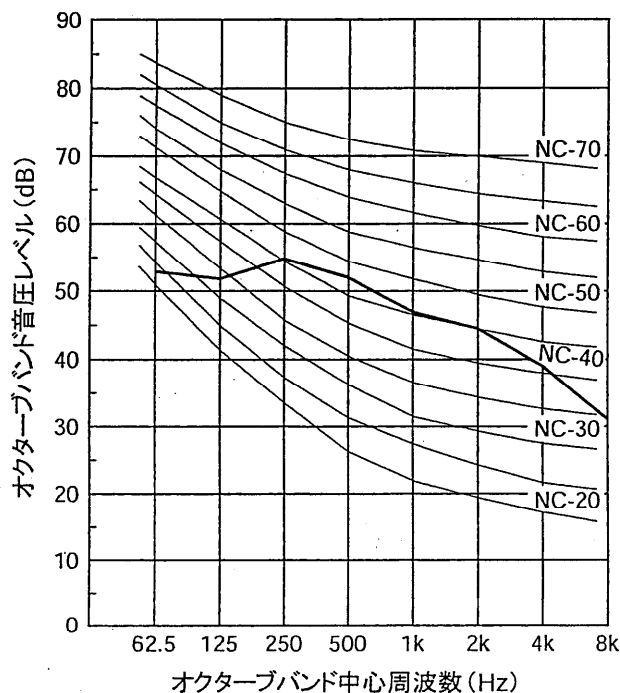
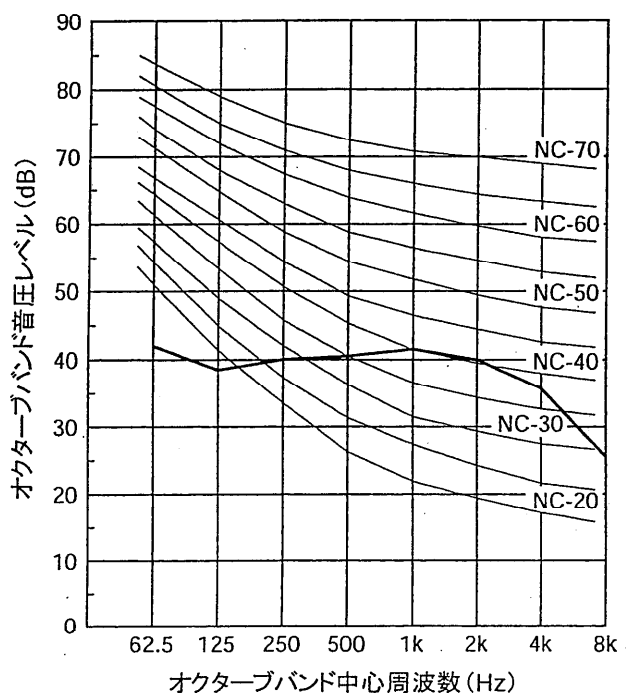


60Hz

● EF-30BSB

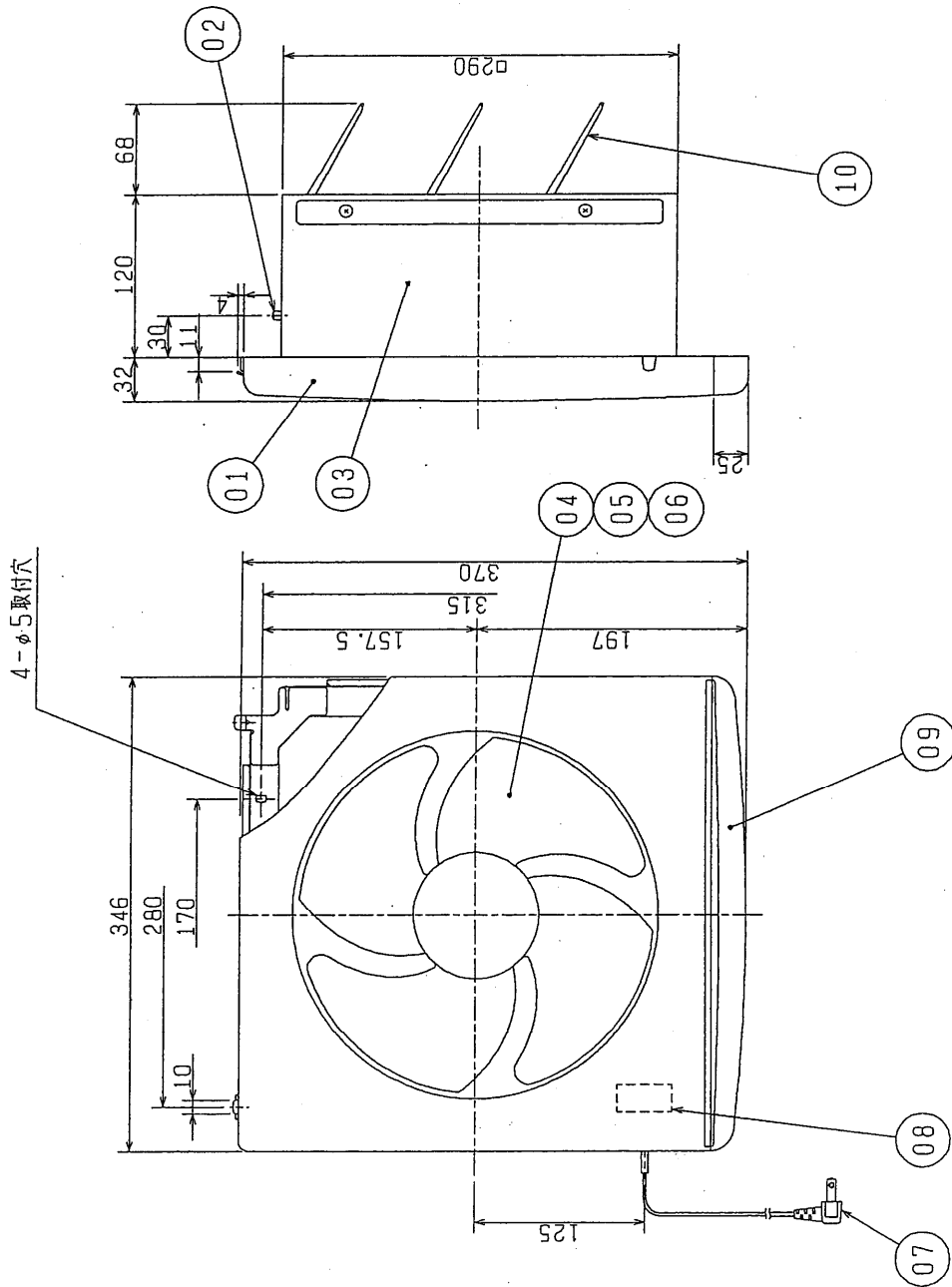
排気

給気



⑦② ~ ⑦④

品番	品名	材質	色調 (マンセル・近)
01	パネル	合成樹脂	6. 28Y8. 63/0. 65
02	うちわボルト	丸鋼	
03	本体	鋼板	
04	スピンナー	合成樹脂	6. 28Y8. 63/0. 65
05	羽根	合成樹脂	6. 28Y8. 63/0. 65
06	電動機		
07	電源コード	耐熱性2芯平形ビニールコード 有効長 約0. 6m	
08	シャッター開閉器		
09	油溜り	合成樹脂	6. 28Y8. 63/0. 65
10	シャッター	鋼板	N6. 5



特性表

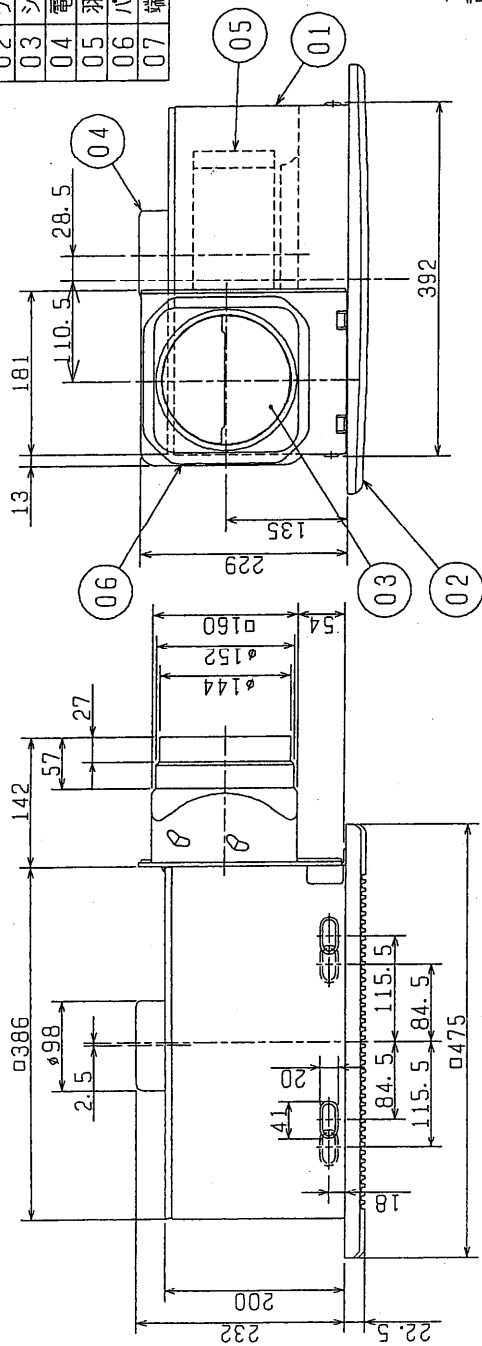
定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	0. 23	21. 5	900	35. 5	2. 9
	60	0. 27	25	900	36	
電動機形式 全閉形コンデンサー-永久分相形单相誘導電動機 4極 シャッター形式 電気式						
耐電圧 AC 1000V	1分間	絶縁抵抗 10MΩ以上 (500Vメガー)				

※特性は JIS C 9603 に基づく。

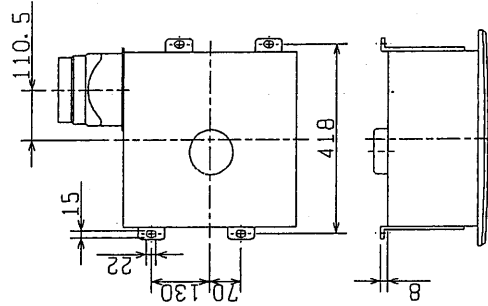
※仕様は場合により変更することがあります。

第 3 角 図 法	作 成 日 付	形 名	整 理 番 号	NB002026	1/1
	02-04-01				
三菱電機株式会社中津川製作所					

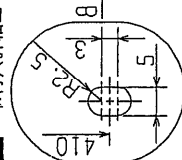
品番	品名	材質	色調 (マンセル・近)
01	本体	亜鉛メッキ鋼板	N-6
02	グリル	合成樹脂	6.28Y8.63/0.65
03	シャッター	耐蝕アルミニウム板	
04	電動機		
05	羽根	亜鉛メッキ鋼板	
06	パイプ接続件	亜鉛メッキ鋼板	
07	端子盤	(連結端子)	



■ 天吊金具P-08TK (システム部材)
取付要領図 (4点吊り)



■ 取付穴詳細図



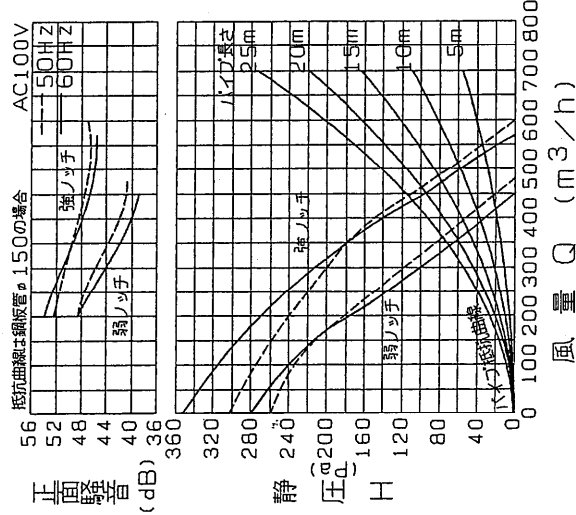
■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	ノッチ	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	50	強	0.740	74.0	600	42.0	9.5
		弱	0.640	60.0	480	37.0	
	60	強	0.820	82.0	570	41.0	
		弱	0.700	65.0	450	36.0	
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	23 cm
耐電圧	AC 1000V		1分間	絶縁抵抗	10MΩ以上	(500V×ガー)	

※特性は JIS C 9603 に基づく。

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。

Q-H・騒音特性



・グリル開口面積 748cm²

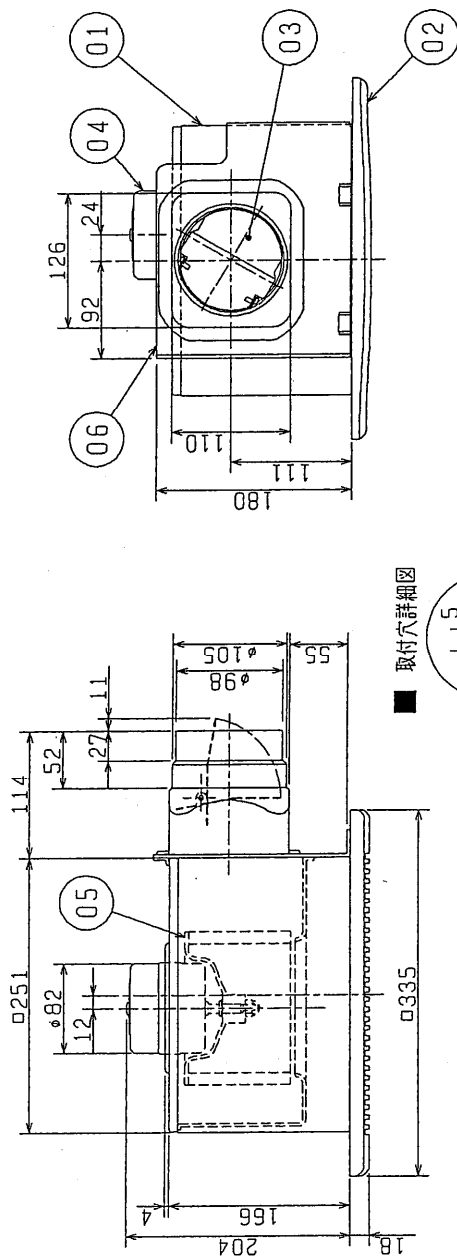
・天井埋込寸法 φ395 (野縁高さ45以下)

※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。

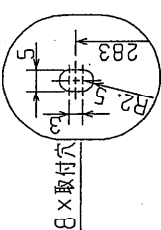
第3角図法	作成日付	形名	整理番号
	03. 4. 1	VD-23ZX ₆ -C ダクト用換気扇 低騒音インテリア格子タイプ	NB302088

三菱電機株式会社 中津川製作所

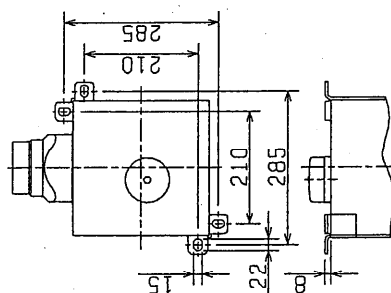
品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	亜鉛メッキ鋼板	N-6
02	グリル	合成樹脂	6.28Y8.63/0.65
03	シャッター	合成樹脂	
04	電動機		
05	羽根	合成樹脂	
06	パイプ接続枠	亜鉛メッキ鋼板	
07	端子盤	(選結端子)	



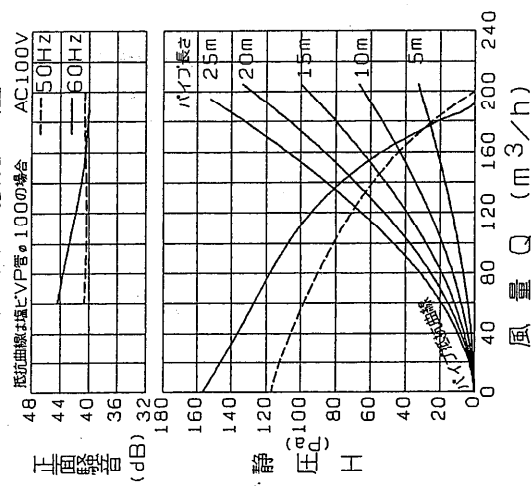
■ 取付穴詳細図



■ 天吊金具P-05TK (システム部材)
取付位置 (2点吊り)



Q-H・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	0.210	21.0	200	35.5	3.6
	60	0.230	23.0	190	35.0	
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)	

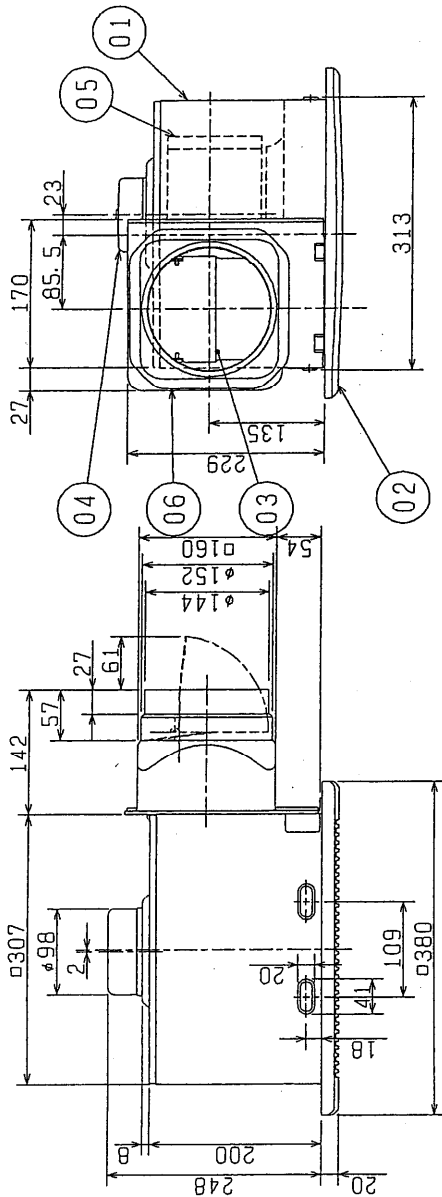
※特性は JIS C 9603 に基づく。

- ・グリル開口面積 373cm²
- ・天井埋込寸法 □260 (野縁高さ40以下)
- ※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。

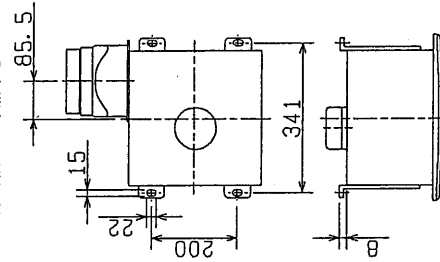
第3角図法	作成日付	形名	整理番号
	03. 4. 1	VD-15ZXP ₆ -C ダクト用換気扇 低騒音インテリア格子タイプ	NB302036 1/1

三菱電機株式会社 中津川製作所

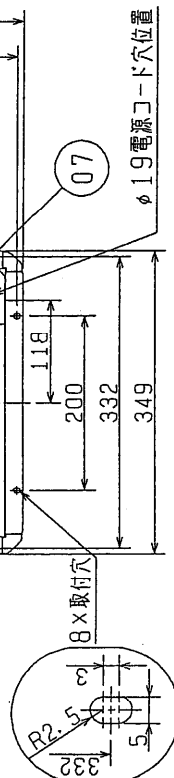
品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	亜鉛メッキ鋼板	N-6
02	グリル	合成樹脂	6.28Y8.63/0.65
03	シャッター	合成樹脂	
04	電動機	合成樹脂	
05	羽根	合成樹脂	
06	パイプ接続棒	亜鉛メッキ鋼板	
07	端子盤	(選結端子)	



■ 天吊金具P-08TK(システム部材)
取付要領図(4点吊り)

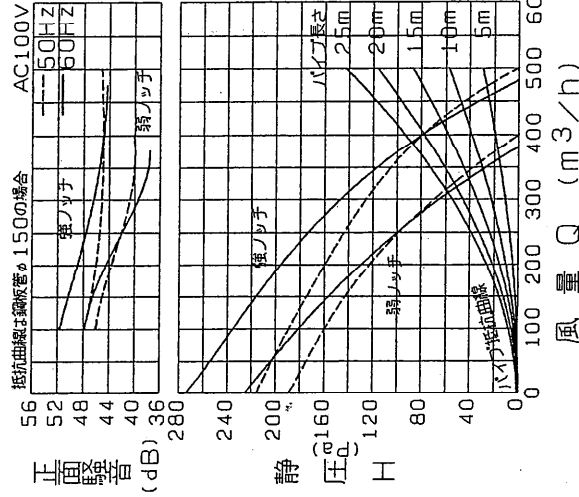


■ 取付穴詳細図



Q-H・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(L)による値です。



■ 特性表

定格電圧 (V)	定格周波数 (Hz)	ノッチ	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	質量 (Kg)	
100	50	強	0.540	54.0	500	43.0	6.2	
		弱	0.410	41.0	400	38.0		
	60	強	0.620	62.0	480	42.5		
		弱	0.440	44.0	380	37.0		
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	18 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。

・グリル開口面積 483cm²

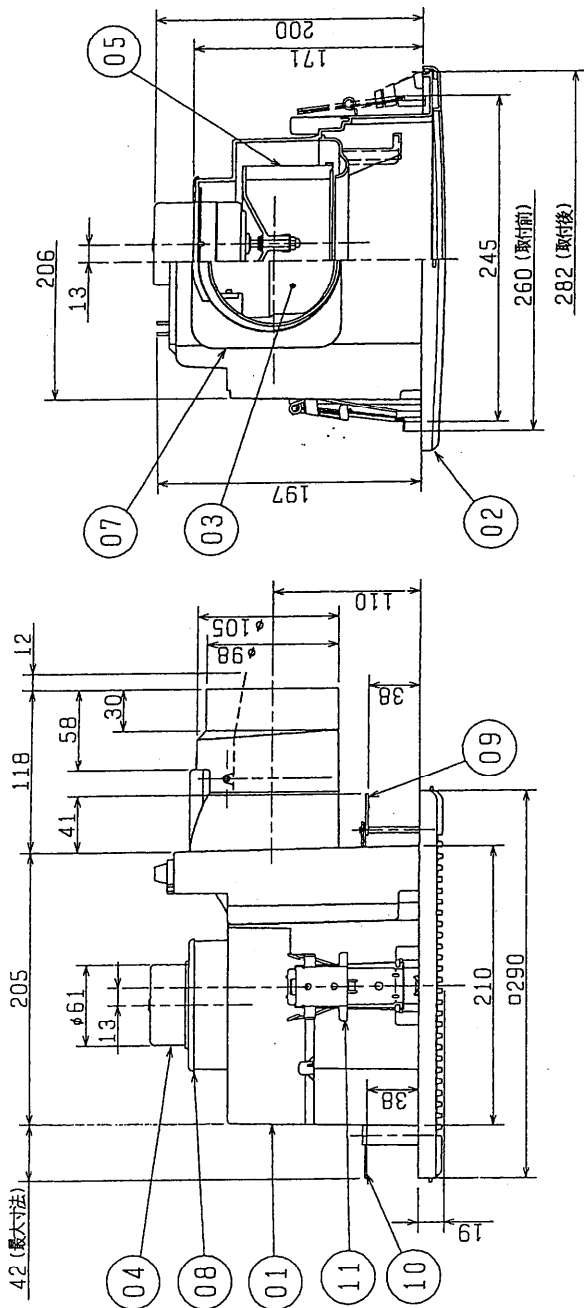
・天井埋込寸法 φ315 (軒高高さ45以下)

※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。

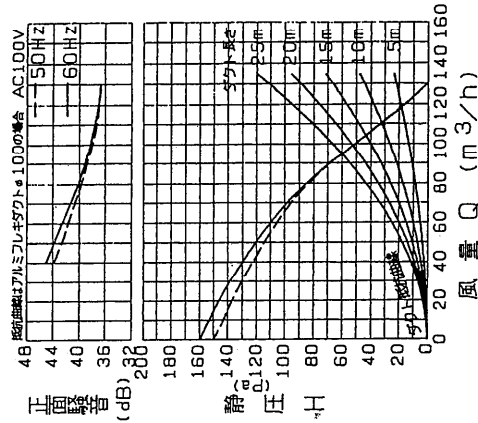
※仕様は場合により変更することがあります。

第 3 角 図 法	作 成 日 付		形 名	VD-20ZXP ₆ -C ダクト用換気扇 低騒音インテリア格子タイプ
	03. 4. 1			
 三菱電機株式会社中津川製作所			整 理 番 号	NB302073
				1/1

品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	合成樹脂	N-1
02	グリル	合成樹脂	6.28Y8.63/0.65
03	シャッター	合成樹脂	
04	電動機		
05	羽根	合成樹脂	
06	端子線	(突起端子)	
07	パイプ接続件	合成樹脂	N-1
08	電動機取付板	鋼板	N-5
09	押え金具 A	鋼板	
10	押え金具 B	鋼板	
11	取付金具	鋼板	



Q-H・騒音特性



・グリル開口面積 305 cm²

・天井埋込寸法 φ250

・天井材厚さ 5~25 mm

・本製品は本体のフランジ部が室内側に位置するように取付けてください。

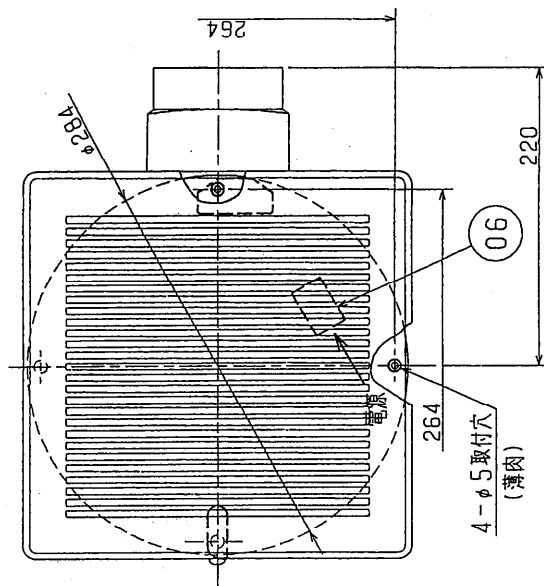
・グリルは本体フランジ部の外周に取付けます。(ワントッチ着脱式)

※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。

※接続ダクトはアルミフレキシダクトφ100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。

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	0.160	14.5	130	33.0	1.8
	60	0.190	16.0	130	33.0	
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 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3角図法	作成日付	
	形名	整理番号
	00. 4. 1	

VD-13ZCC₂-C

ダクト用換気扇 (プラスチック製)

三菱電機株式会社 中津川製作所

NO. D2100

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

※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)

2 ページ目の注意事項を必ずご参照ください。

図1 室外機寸法

330 330 4xφ10取付穴 凝結端子

90 155 (68) 30 294 シャッター

電源
単相100V
50/60Hz

弱
強
共通

製品本体

※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。

60Hz

— 強ノッチ
- - - 弱ノッチ

回転数 (min⁻¹)

消費電力 (W)

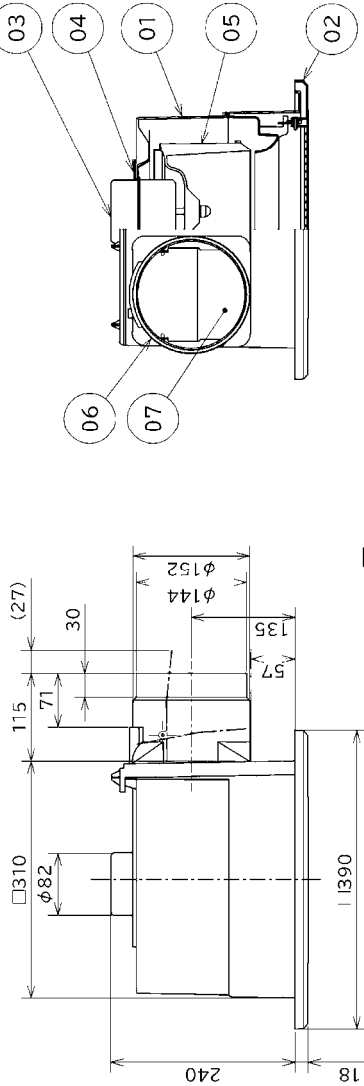
電流 (A)

静圧 (Pa)

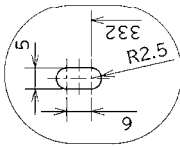
風量 (m³/h)

資料№40

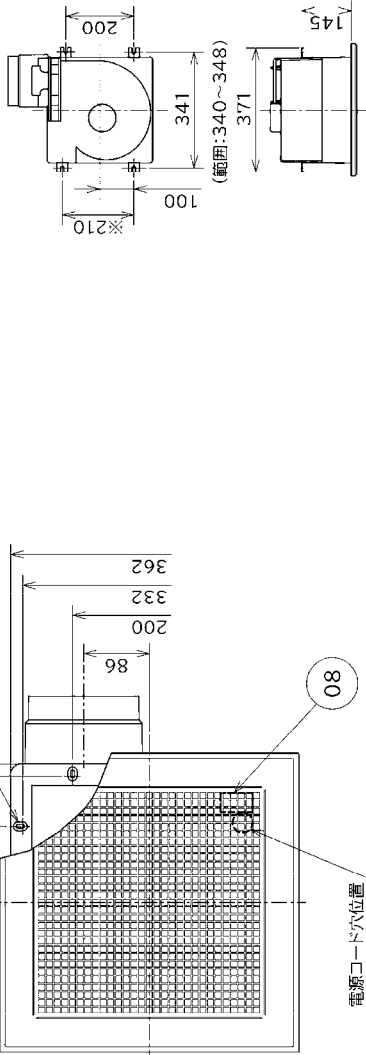
単位 (mm)



■ 据付穴詳細図

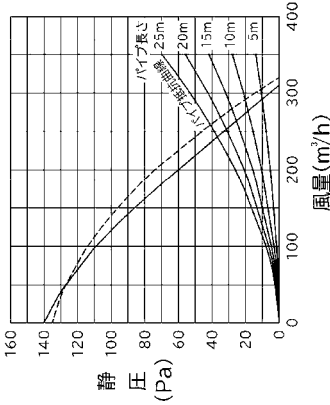
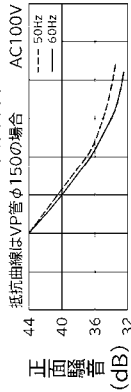


■ 天吊金具P-Q2TKタイプ(別売システム部材)
据付位置(2点吊り)
天吊金具を2組使用すると、4点吊りが可能です。
(2点吊りの場合は、対角の位置で吊ってください)



※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

・天井埋込穴寸法 □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-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	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 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	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	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

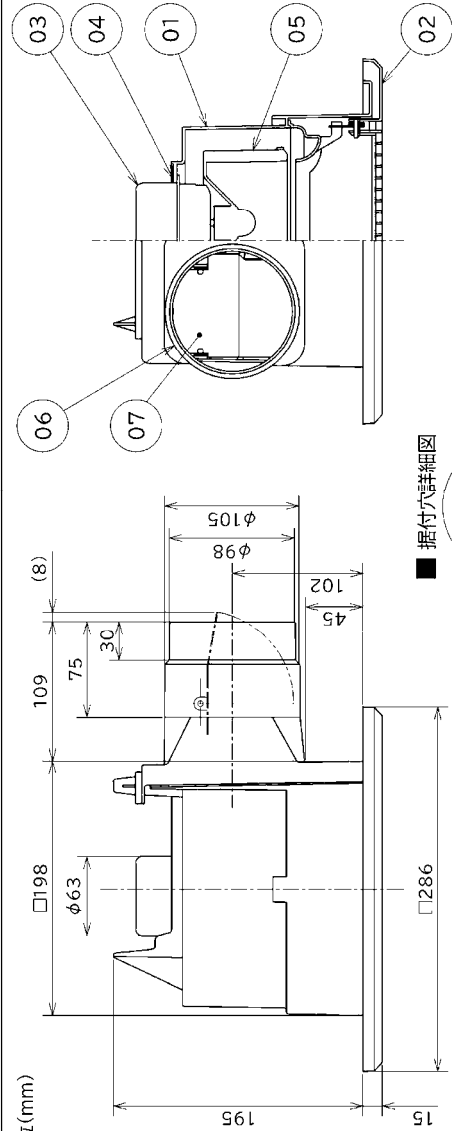
作成日付

2024- 2- 1

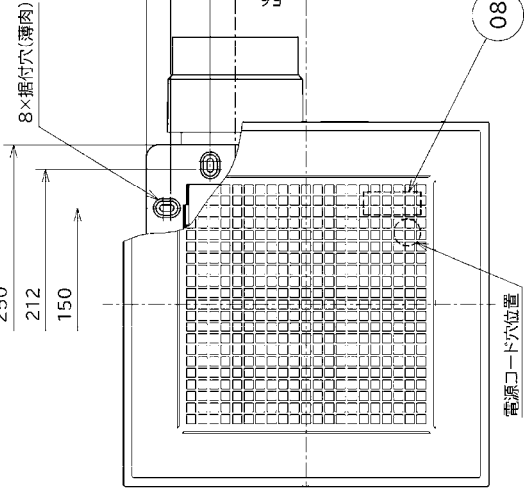
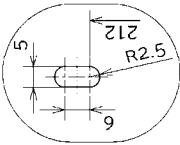
整理番号

NB323073

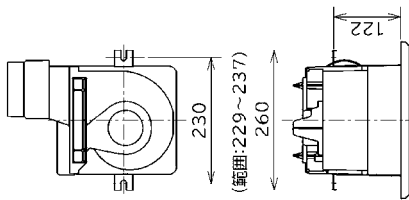
1/2



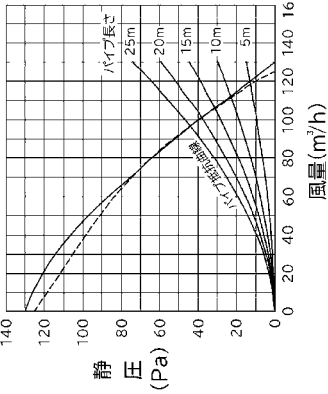
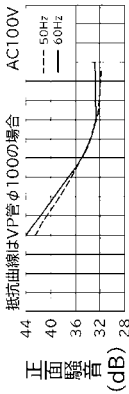
■ 据付穴詳細図



■ 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)



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。

・グリル開口面積 229cm²

・天井埋込穴で法 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。

適応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	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)

※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	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	合成樹脂	
08	連結端子		

三菱電機株式会社

形名

VD-13ZC14

ダクト用換気扇 低騒音形

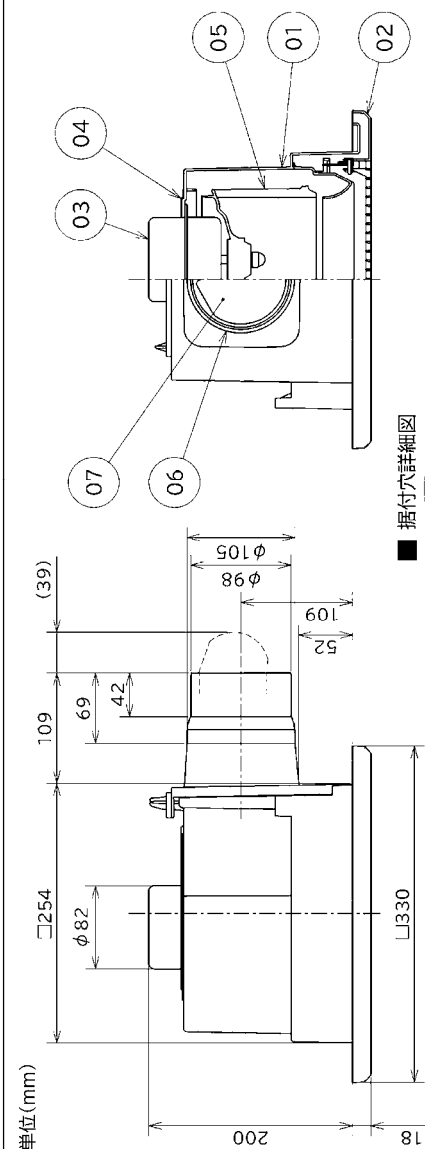
整理番号

2024- 2- 1

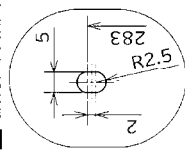
NB323029

1/2

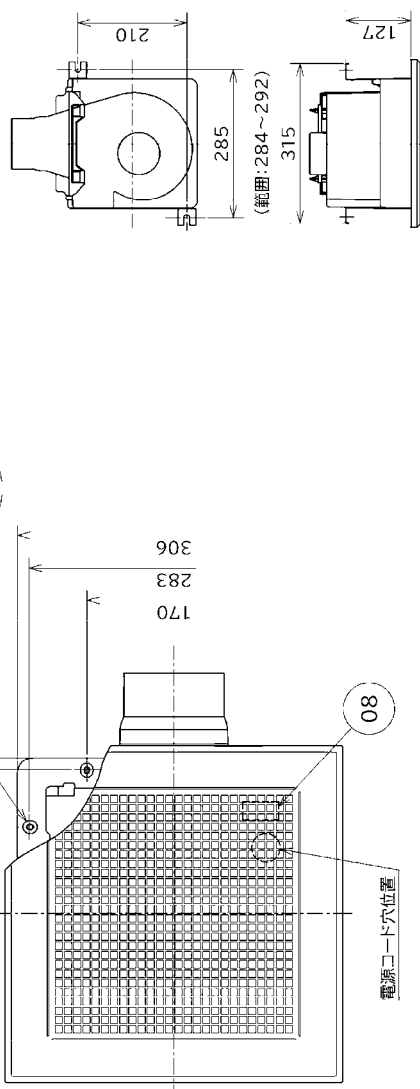
品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	合成樹脂	
02	グリル	合成樹脂	0.8GY9.0/0.5
03	モーター		
04	モーター取付板	銅板	
05	羽根	合成樹脂	
06	ダクト接続口	合成樹脂	
07	シャッター	合成樹脂	
08	連結端子		



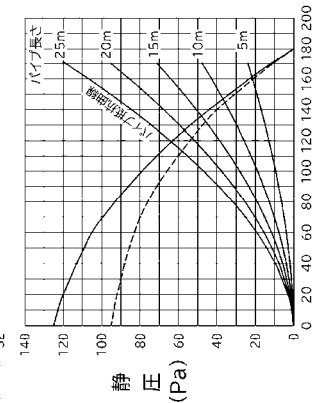
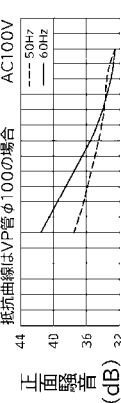
■ 据付穴詳細図



■ 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)



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。

・グリル開口面積 350cm²

・天井埋込穴寸法 □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	
形式	定格
P-10SW2	4A-AC300V

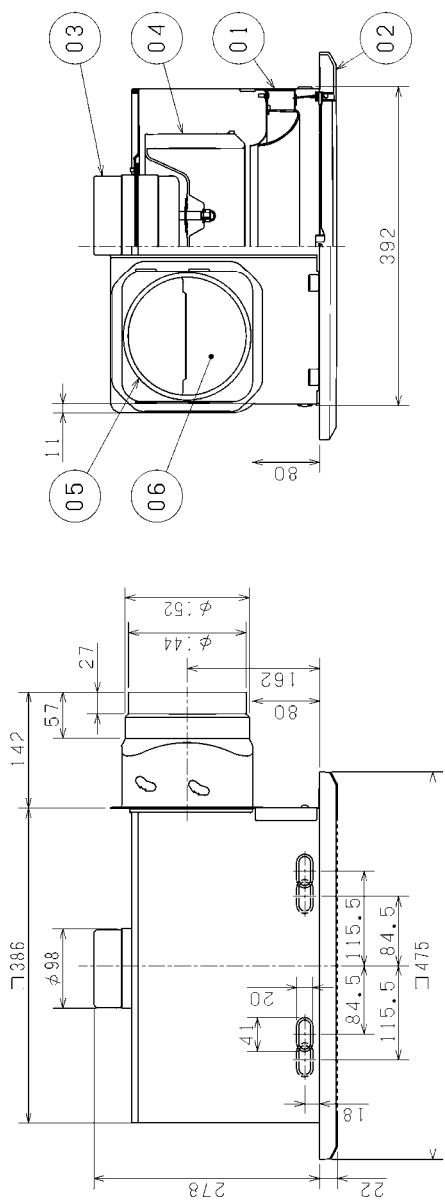
■ 特性表

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	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
耐電圧		AC 1000V 1 分間		絶縁抵抗		10MΩ 以上(500V メガー)

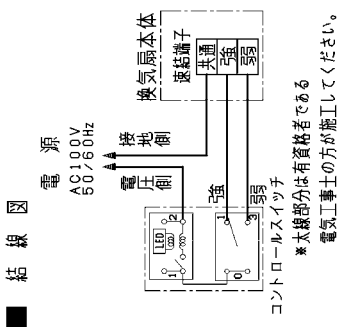
※特性は、JIS C 9603 に基づく。

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	NB323045
			1/2

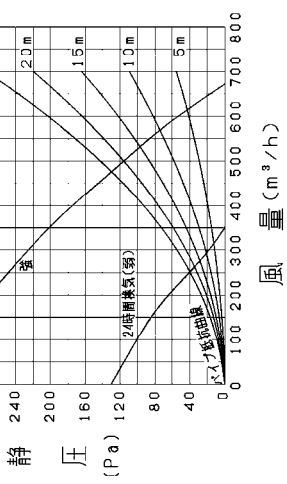
品番	品名	材質	色調(マンセル・近)
01	本体	鋼板	
02	グリル	合成樹脂	0.8GY9.0/0.5
03	モーター		
04	羽根	合成樹脂	
05	ダクト接続口	鋼板	
06	シャッター	耐食性アルミニウム板	
07	速結端子		



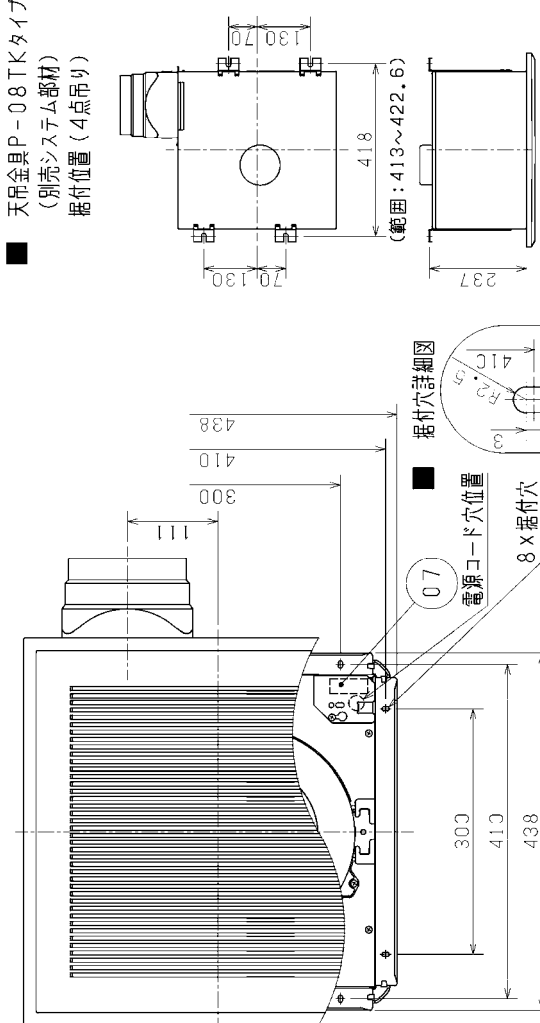
■ 天吊金具P-08TKタイプ
(別売システム部材)
据付位置(4点吊り)



■ 結線図



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。



■ 据付穴詳細図

電源コード穴位置
8×据付穴

・グリル開口面積 712cm²

・天井埋込寸法 □395 (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、絶縁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)	定格周波数 (Hz)	設定	定格電流 (A)	定格消費電力 (W)	開放風量 (m ³ /h)	有効換気量 (m ³ /h)	騒音 (dB)	質量 (kg)
100	60	強	0.9	90	670	パイプ長さ20m時 パイプ長さ30m時	43.5 49.5	9.4
		24時間換気(弱)	0.55	33	350	500 260	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	20cm
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	形名	VD-23ZLXP13-CS ダクト用換気扇 低騒音形 24時間換気機付 インテリア格子タイプ
第三角法	整理番号	NB321279A 1/2
作成日付		2023- 6- 1

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)	
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)	
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

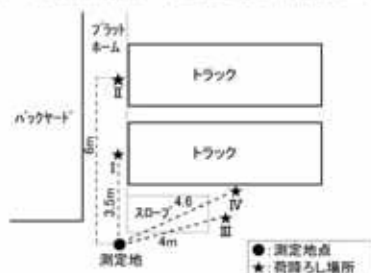
業者③（ニッポンファート）				
②車 荷降ろし方法：B				
測定対象	測定結果値	距離による補正		基準距離における騒音レベル(L _{eq})
番号	(dB)	測定距離(m)	補正値(dB)	
1	63	6	15.6	79
2	61	6	15.6	77
3	64	6	15.6	79
4	64	6	15.6	79
5	69	6	15.6	83
最小値	54	6	15.6	70
最大値	63	6	15.6	79
平均値	61	6	15.6	76

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)	
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)	
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	73	3.5	10.9	83
平均値	68	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)	
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 1 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 4 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。但し、当該予測では安全側に考慮し来客台数の往復を各走行ルートの走行台数とした。

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 ~ -3 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 ~ -3 参照)。但し、当該予測では安全側に考慮し来客台数の往復を各走行ルートの走行台数とした。

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

表 -1 ~ -3 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 乗客車両台数の推計

時間帯	比率 (%)		乗客数 (台)		乗客車数 (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	1.2	1.2	13	11
	8:00～9:00	1.8	1.8	19	15
	9:00～10:00	5.2	5.2	56	44
	10:00～11:00	6.8	6.8	73	57
	11:00～12:00	9.1	9.1	98	77
	12:00～13:00	7.2	7.2	78	61
	13:00～14:00	8.0	8.0	87	68
	14:00～15:00	7.1	7.1	77	61
	15:00～16:00	6.8	6.8	73	57
	16:00～17:00	9.0	9.0	97	76
	17:00～18:00	9.9	9.9	107	84
夜間	18:00～19:00	10.5	10.5	114	90
	19:00～20:00	7.3	7.3	79	62
	20:00～21:00	4.2	4.2	45	36
	21:00～22:00	3.2	3.2	35	28
	小計	97.2	97.2	1,051	827
	22:00～23:00	1.8	1.8	19	15
	23:00～0:00	1.0	1.0	11	9
	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		2.8	2.8	30	24
合計		100.0	100.0	1,081	851

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.乗客車数は乗客数にP2の平均乗客時間係数を掛けたもので、各時間帯の必要乗客車数を示す。
3.従業員車両は含まず。

表 導流路別乗客数

項目	導流方向	交通比 (%)	乗客数 (台)			利用出入口		
			昼間	夜間	計	昼間	夜間	計
入店	1	27.6	290	8	298	3	3	3
	2	32.5	342	10	352	3	3	3
	3	19.8	208	6	214	1	1	1
	4	20.1	211	6	217	1	1	1
	計	100.0	1,051	30	1,081			
出店	1	27.6	290	8	298	3	3	3
	2	32.5	342	10	352	3	3	3
	3	19.8	208	6	214	1	1	1
	4	20.1	211	6	217	1	1	1
	計	100.0	1,051	30	1,081			

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.乗客数は交通比より時間帯に積み上げた(端数処理有)導流方向別の乗客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 乗客車両台数の別乗客数

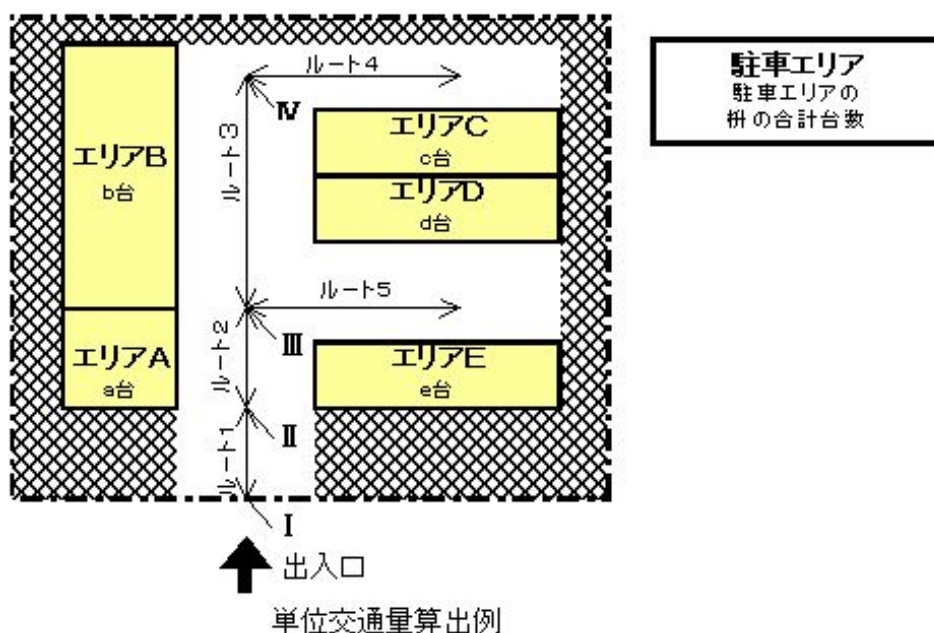
項目	乗客数 (台)	乗客数 (台)	乗客数 (台)
	昼間	夜間	計
入店	1	419	12
	2	0	0
	3	632	18
	計	1,051	30
出店	1	208	6
	2	211	6
	3	632	18
	計	1,051	30

注) 1.乗客数はP15、16の配置図の各乗客の番号を示す。
2.乗客数は乗客数の利用出入口に對して乗客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	253	253	1.000	39.90	253	419	253	208
	2	1	253	253	1.000	0.00	253	0	253	211
	3	1	253	253	1.000	60.10	253	632	253	632
夜間	1	1	253	253	1.000	39.90	253	12	253	6
	2	1	253	253	1.000	0.00	253	0	253	6
	3	1	253	253	1.000	60.10	253	18	253	18

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

