

## 三菱電機スリムエアコン

# スリムZR／スリムER／冷房専用シリーズ 技術マニュアル 追補版

### 室内ユニット

PL-ZRP40～160EA2

PL-ERP40～160EA2

据付・施工関連、システム関連、参考資料については  
「2014 三菱電機スリムエアコン スリムZR/スリムER/冷房専用シリーズ  
技術マニュアル」を参考にしてください。

# 目 次

---

## I . 製品仕様

---

1. 外形寸法図	3
2. 電気配線図	5
3. 冷媒回路図	7
(1) 室内ユニット	7
4. 別売部品一覧表	8

---

## II . 製品データ

---

1. 騒音特性	10
2. 外気取り入れ (特性)	13
3. 分ダクト	14
4. 温度・気流分布図	16
5. 吹出し風速及び到達距離	17
6. 重心位置	18

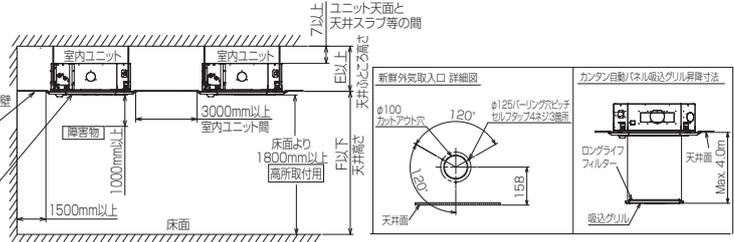
# I . 製品仕様

## 1. 外形寸法図

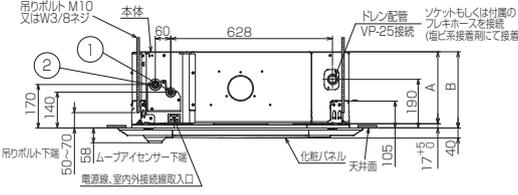
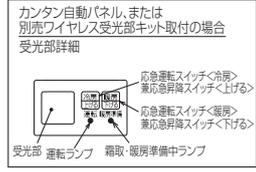
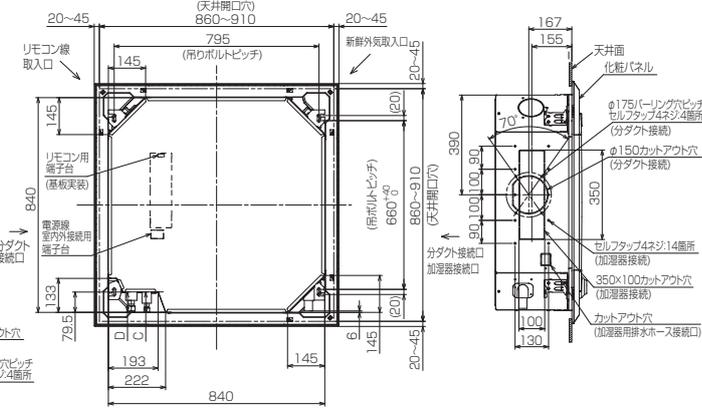
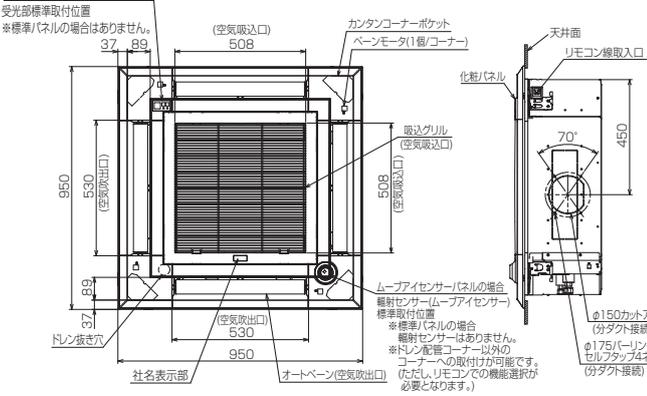
### ■4方向天井カセット形(ファインパワーカセット)

PL-ZRP40 ~ 160EA2, PL-ERP40 ~ 160EA2

- 注1.化粧パネルは下記からお選びください。  
標準パネル、ムーブアイセンサーパネル、標準カタン自動パネル、ムーブアイセンサーカタン自動パネル
- 吊りボルトは耐震など必要に応じ、振れ止め用耐震支持部材にて補強を行ってください。特に天井材がない場合は、確実に補強をしてください。
  - 吊りボルトはM10またはW3/8ネジを使用してください。(現地手配)
  - ドレン配管はPVC管VP-25を使用してください。
  - ドレンポンプ内蔵です。最大揚程は天井面から850mmです。
  - サービス時、電気品を取外すことがあります。電源線ならびにリモコン線、室内外接続線の接続時には、電線に十分な余裕を持たせてください。
  - カタンコーナーポケットより、化粧パネルを付けたまま本体の高さ調整が可能です。
  - 別売加湿器取り付け時は、天井ふところ高さが300mm以上必要となります。
  - 天井ふところ高さは E 以上必要となります。
  - 分ダクト接続時は十分な断熱を行ってください。(露付、露たれの原因になります。)
  - 必要な据付けサービススペースは右図を参照願います。
  - フィルター自動清掃ユニット、別売多機能ケースメントおよび別売高性能フィルター取り付け時の外形図は、専用の外形図を参照願います。



カタン自動パネル、または別売ワイヤレス受光部キット取付の場合



●機種ごとの能力は下記による  
PL-ZRP.EA2:40/45/50/56/63/71/80/112/140/160  
PL-ERP.EA2:40/45/50/56/63/71/80/112/140/160

ZRP	ERP	①	②	A	B	C	D	E	F
40~63	40~63	冷媒配管φ6.35 フレア接続1/4F	冷媒配管φ12.7 フレア接続1/2F	241	258	76	76.5	265 以上	3500 以下
71	71/80	冷媒配管φ9.52 フレア接続3/8F	冷媒配管φ15.88 フレア接続5/8F			79.5	79.5		
80~160	112~160			281	298			305 以上	4500 以下

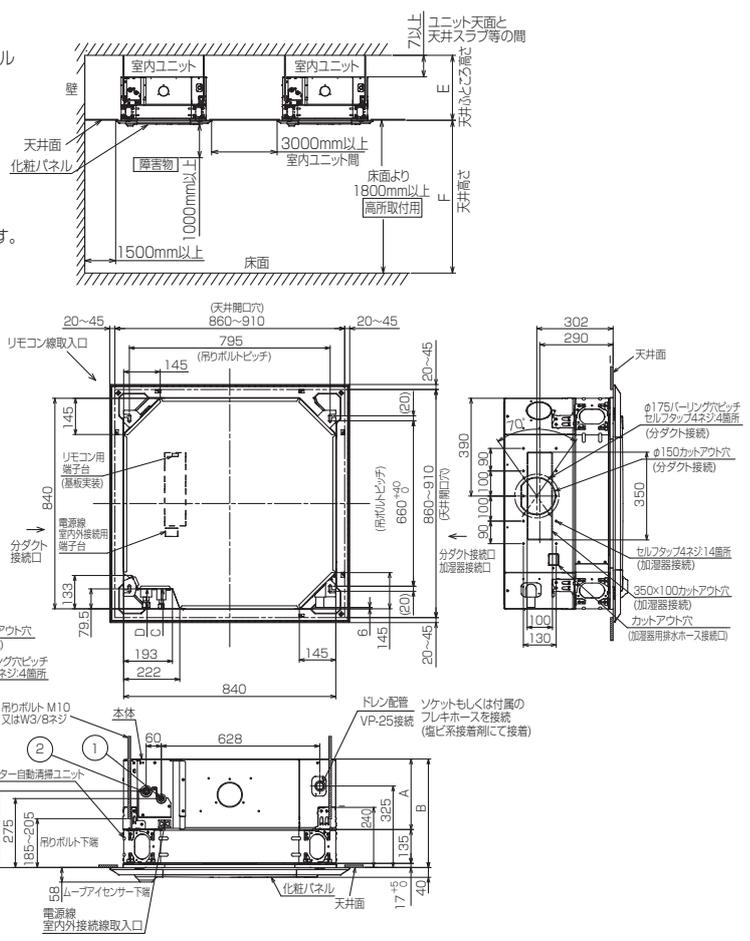
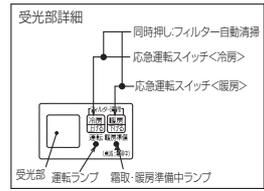
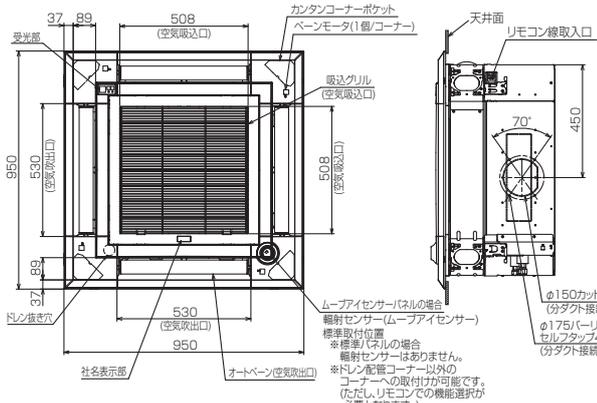
I 製品仕様  
1. 外形寸法図

PL-ZRP40～160EA2, PL-ERP40～160EA2 (自動清掃ユニット取付けの場合)

※本図はフィルター自動清掃ユニットの場合を示す

- 1.化粧パネルは下記からお選びください。  
フィルター自動清掃標準パネル、フィルター自動清掃用ムーブアイセンサーパネル
- 2.吊りボルトは耐震など必要に応じ、振れ止め用耐震支持部材にて補強を行ってください。特に天井材がない場合は、確実に補強をしてください。
- 3.吊りボルトはM10またはW3/8ネジを使用してください。(現地手配)
- 4.ドレン配管はPVC管VP-25を使用してください。  
ドレンポンプ内蔵です。最大揚程は天井面から985mmです。  
(フィルター自動清掃ユニット高さ135mmが加算されています)
- 5.サービス時、電気品を取外すことがあります。電源線ならびにリモコン線室内外接続線の接続時には電線に十分な余裕を持たせてください。
- 6.カンタンコーナーポケットより、化粧パネルを付けたまま本体の高さ調整が可能です。
- 7.天井ふところ高さが E 以上必要となります。
- 8.フィルター自動清掃ユニット取付け時は新鮮外気取入はできません。
- 9.分ダクト接続時は十分な断熱を行ってください。(露付、露たれの原因になります。)
- 10.必要な据付けサービススペースは右図を参照願います。

I 製品仕様  
1. 外形寸法図



●機種ごとの能力は下記による  
PL-ZRP.EA2:40/45/50/56/63/71/80/112/140/160  
PL-ERP.EA2:40/45/50/56/63/71/80/112/140/160

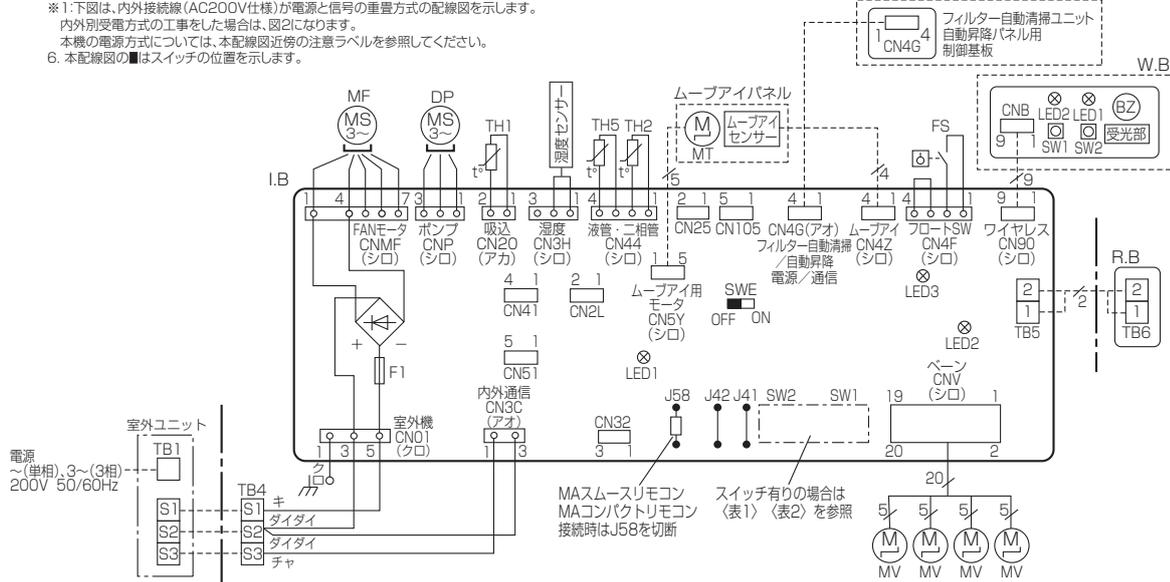
ZRP	ERP	①	②	A	B	C	D	E	F
40~63	40~63	冷媒配管φ6.35 フレア接続1/4F	冷媒配管φ12.7 フレア接続1/2F	241	393	76	76.5	400 以上	3500 以下
71	71/80	冷媒配管φ9.52 フレア接続3/8F	冷媒配管φ15.88 フレア接続5/8F			79.5	79.5		
80~160	112~160			281	433			440 以上	4500 以下

# 2. 電気配線図

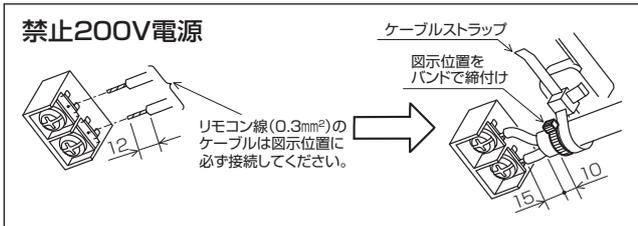
## ■4方向天井カセット形(ファインパワーカセット)

PL-ZRP40 ~ 160EA2

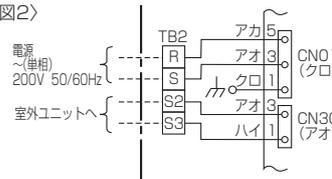
- 【注意】**
- は端子盤、○○はコネクタを示します。
  - 内外接続線は極性が異なりますので番号(S1, S2, S3)に従い配線してください。
  - TB4(端子盤)にはAC200Vが印加されますのでご注意ください。
  - TB5(端子盤)へ動力線は絶対に接続しないでください。その他の注意事項は、図1を参照してください。
  - 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
  - ※1: 下図は、内外接続線(AC200V仕様)が電源と信号の重畳方式の配線図を示します。内外別受電方式の工事をした場合は、図2になります。本機の電源方式については、本配線図右側の注意ラベルを参照してください。
  - 本配線図の■はスイッチの位置を示します。



〈図1〉TB5:端子盤(リモコン伝送線)への配線接続時の注意



〈図2〉



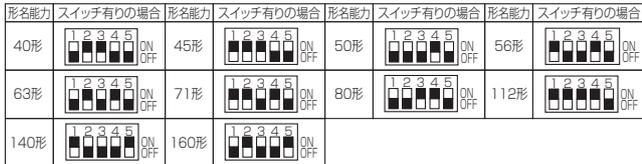
**【記号説明】**

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	TB2	端子盤(室内:電源(別売))
F1	ヒューズ(6.3A)	TB4	端子盤(室内:内外接続線)
CN25	コネクタ(別売:加湿器)	TB5, TB6	端子盤(リモコン伝送線)
CN2L	コネクタ(別売:ロスナイ、遠方表示キット)	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知)
CN32	コネクタ(別売:遠方発信アダプタ)	TH2	サーミスタ(室内配管(液管)温度検知)
CN41	コネクタ(JEMA標準H4端子-A)	TH5	サーミスタ(室内配管(二相管)温度検知)
CN51	コネクタ(集中管理)	FS	ドレンフロートスイッチ
LED1	発光ダイオード(マイコン電源)	R.B	ワイヤードリモコン
LED2	発光ダイオード(リモコン給電)	W.B	運転表示兼ワイヤレスリモコン受光基板
LED3	発光ダイオード(室内外通信)	BZ	プザー
SW1	スイッチ(機種設定(表1)参照)	LED1	発光ダイオード(運転表示:ミドリ)
SW2	スイッチ(能力設定(表2)参照)	LED2	発光ダイオード(暖房準備中表示:オレンジ)
SWE	コネクタ(通常/応急運転切換)	SW1	応急運転(暖房/下がる)
		SW2	応急運転(冷房/上がる)
MF	送風機用モータ		
MV	ペーン用モータ		
MT	ムーブアイ用モータ		
DP	ドレンアップメカ		
TB1	端子盤(室外:電源及び内外接続線)		

〈表1〉SW1(機種設定)



〈表2〉SW2(能力設定)



**【自己診断】**

リモコンによる自己診断方法については技術資料等を参照してください。点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。

点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常	PL	冷媒回路異常
P2	配管(液管)センサー異常	PH	オゾン出力回路異常
P4	ドレンフロートスイッチコネクタ(CN4F)外れ	EO~E5	リモコン→室内ユニット間の通信異常
P6	ドレンオーバーフロー保護動作	E6~EF	室内ユニット→室外ユニット間の通信異常
P6	凍結/過昇保護動作	EH	パネル通信異常
P8	配管温度異常	FB	室内制御基板異常
P9	配管(二相管)センサー異常	U*.F*	室外ユニットの不具合
PA	漏水異常(冷媒系)	F*	室外ユニットの電気配線図を参照してください
PF	ガスボックステレ検出またはフィルター位置異常		

**【応急運転】**

- ワイヤードリモコンが故障したとき、他に不具合箇所がなければ室内制御基板の応急切換コネクタ(SWE)をONに設定すると、室内ユニットの応急運転となります。応急運転中の室内ユニットは以下の運転状態となります。
  - 室内ファン強風運転
  - ドレンアップメカ運転

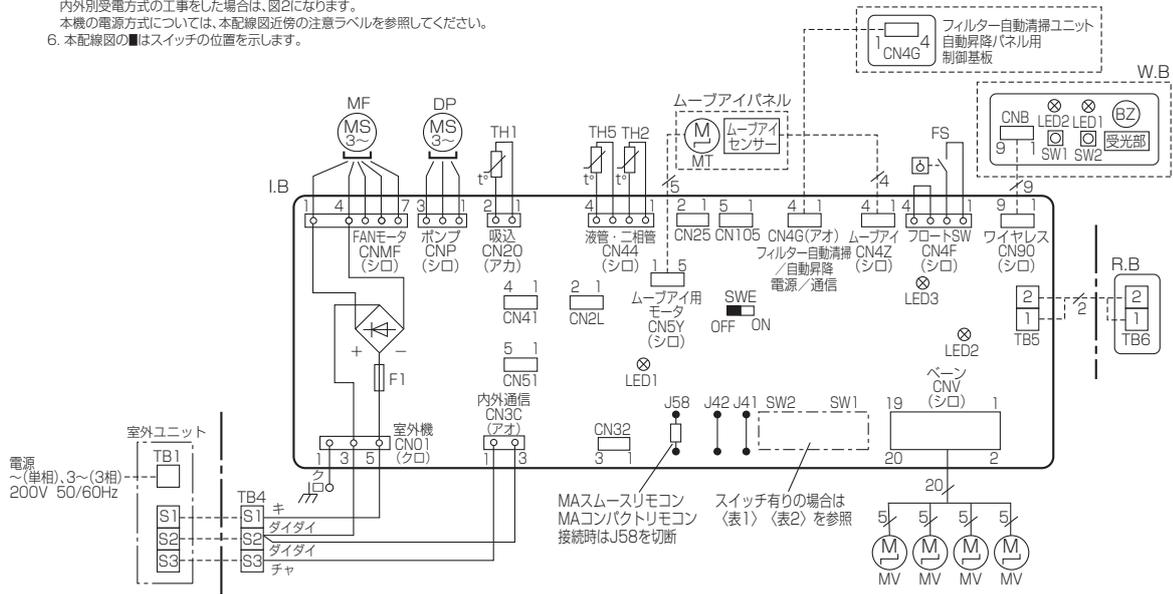
- ※なお、ワイヤレスリモコンの場合、リモコンが使えなくなったときは、室内ユニットのワイヤレス受光部スイッチを長押し(2秒以上)することで、冷房/暖房運転が可能でます。
- 冷房または暖房の応急運転を行なう場合、室内制御基板上のコネクタ(SWE)設定と室外ユニットの応急運転が必要でます。室外ユニットの応急運転方法については室外ユニットの電気配線図を参照してください。
  - 応急運転を行なうときの確認項目と注意事項
    - 以下の場合、応急運転はできません。
      - 室外ユニットに異常がある場合
      - 室内送風機に異常がある場合
      - 自己診断でドレンオーバーフロー保護動作を検出したとき
    - 応急運転は電源発停による連続運転となります。リモコンでのON/OFFまたは温度等は作動しません。
    - 暖房応急運転中に室外ユニットが霜取運転を開始すると冷風を吹出しますので長時間の運転はしないでください。
    - 冷房応急運転は最長10時間以内としてください。室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
    - 応急運転終了後はコネクタ設定等を元の状態に戻してください。
    - 応急運転時はペーン動作しないため手動でゆっくり適切な位置に設定してください。

# ■4方向天井カセット形(ファインパワーカセット)

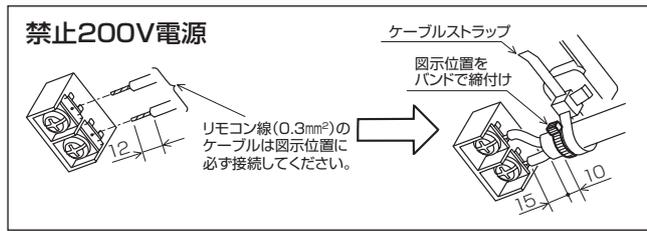
## PL-ERP40 ~ 160EA2

- 【注意】**
- は端子盤、○○○ はコネクタを示します。
  - 内外接続線は極性が異なりますので番号(S1, S2, S3)に従い配線してください。
  - TB4(端子盤)にはAC200Vが印加されますのでご注意ください。
  - TB5(端子盤)へ動力線は絶対に接続しないでください。その他の注意事項は、図1を参照してください。
  - 室外ユニットのサービスの際は、室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- \*1: 下図は、内外接続線(AC200V仕様)が電源と信号の重畳方式の配線図を示します。  
内外別受電方式の工事をした場合は、図2になります。  
本機の電源方式については、本配線図近傍の注意ラベルを参照してください。
- 本配線図の■はスイッチの位置を示します。

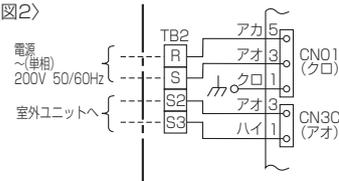
I 製品仕様  
2. 電気配線図



〈図1〉TB5:端子盤(リモコン伝送線)への配線接続時の注意



〈図2〉



**【記号説明】**

記号	名称	記号	名称
I.B	室内制御基板	TB2	端子盤(室内:電源(別売))
F1	ヒューズ(6.3A)	TB4	端子盤(室内:内外接続線)
CN25	コネクタ(別売:加湿器)	TB5, TB6	端子盤(リモコン伝送線)
CN2L	コネクタ(別売:ロスアイ, 遠方表示キット)	TH1	サーミスタ(室内吸込温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN32	コネクタ(別売:遠方発停アダプタ)	TH2	サーミスタ(室内配管(液管)温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN41	コネクタ(JEMA標準HA端子-A)	TH5	サーミスタ(室内配管(二相管)温度検知) 0°C/15kΩ, 25°C/5.4kΩ
CN51	コネクタ(集中管理)	FS	ドレンフロートスイッチ
LED1	発光ダイオード(マイコン電源)	R.B	ワイヤードリモコン
LED2	発光ダイオード(リモコン給電)	W.B	運転表示兼ワイヤレスリモコン受光基板
LED3	発光ダイオード(室内外通信)	BZ	ブザー
SW1	スイッチ(機種設定(表1)参照)	LED1	発光ダイオード(運転表示:ミドリ)
SW2	スイッチ(能力設定(表2)参照)	LED2	発光ダイオード(暖房準備中表示:オレンジ)
SWE	コネクタ(通常/応急運転切換)	SW1	応急運転(暖房/下がる)
MF	送風機用モータ	SW2	応急運転(冷房/上がる)
MV	ペーン用モータ		
MT	ムーブアイ用モータ		
DP	ドレンアップメカ		
TB1	端子盤(室外:電源及び内外接続線)		

**【自己診断】**

リモコンによる自己診断方法については技術資料等を参照してください。  
点検コードと不具合内容は下表をご覧ください。

点検コード	不具合内容	点検コード	不具合内容
P1	吸込センサー異常	PL	冷媒回路異常
P2	配管(液管)センサー異常	PH	オゾン出力回路異常
P4	ドレンフロートスイッチコネクタ(CN4F)外れ	EO~E5	リモコン-室内ユニット間の通信異常
P5	ドレンオーバーフロー保護作動	E6~EF	室内ユニット-室外ユニット間の通信異常
P6	凍結/過昇保護作動	EH	パネル通信異常
P8	配管温度異常	FB	室内制御基板異常
P9	配管(二相管)センサー異常	U*, F*	室外ユニットの不具合
PA	漏水異常(冷媒系)	(*は英数字)	室外ユニットの電気配線図を参照してください
PF	ダストボックス外れまたはフィルター位置異常	(Fは数字)	

〈表1〉SW1(機種設定)



〈表2〉SW2(能力設定)



**【応急運転】**

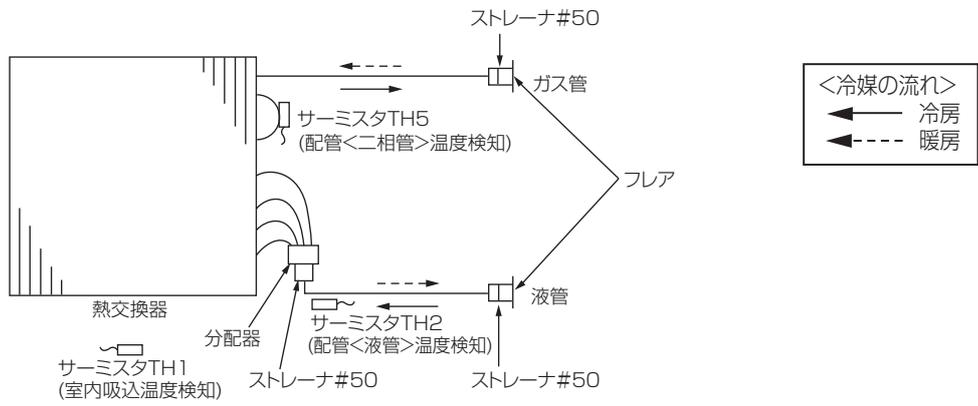
- ワイヤードリモコンが故障したとき、他に不具合箇所がなければ室内制御基板の応急切換コネクタ(SWE)をONに設定すると、室内ユニットの応急運転となります。応急運転中の室内ユニットは以下の運転状態となります。
  - 室内ファン強風運転
  - ドレンアップメカ運転

\*なお、ワイヤレスリモコンの場合、リモコンが使えなくなったときは、室内ユニットのワイヤレス受光部スイッチを長押し(2秒以上)することで、冷房/暖房運転が可能ですが、

- 冷房または暖房の応急運転を行なう場合、室内制御基板のコネクタ(SWE)設定と室外ユニットの応急運転が必要で、室外ユニットの応急運転方法については室外ユニットの電気配線図を参照してください。
- 応急運転を行なうときの確認項目と注意事項
  - 以下の場合、応急運転はできません。
    - 室外ユニットに異常がある場合
    - 室内送風機に異常がある場合
  - 自己診断でドレンオーバーフロー保護作動を検知したとき
  - 応急運転は電源発停による連続運転となります。リモコンでのON/OFFまたは温度等は作動しません。
  - 暖房応急運転中に室外ユニットが霜取運転を開始すると冷風を吹出しますので長時間の運転はしないでください。
  - 冷房応急運転は最長10時間以内としてください。室内ユニットの熱交換器が凍結する恐れがあります。
  - 応急運転終了後はコネクタ設定等を元の状態に戻してください。
  - 応急運転時はペーン動作しないため手動でゆっくり適切な位置に設定してください。

# 3. 冷媒回路図

## (1) 室内ユニット



## 4. 別売部品一覧表

### ■4方向天井カセット形(ファインパワーカセット) <PL-ZRP・EA2 / PL-ERP・EA2形>

部品名	形名	PL-ZRP40~160EA2	PL-ERP40~160EA2
化粧パネル ※1	ムーブアイセンサーパネル	PLP-P160EWF(ピュアホワイト)	
	標準パネル	PLP-P160EWH(ピュアホワイト)	
	カラーインテリアパネル(受注生産品)	PLP-P160EC(ベージュ),PLP-P160EH(グレー),PLP-P160ET(ブラウン),PLP-P160EB(ブラック)	
	ムーブアイセンサーパネルカントン自動パネル(自動昇降) ※1,※8	PLP-P160EJWF	
自動清掃	標準パネルカントン自動パネル(自動昇降) ※1,※8	PLP-P160EJWH	
	フィルター自動清掃ユニット ※2,※13	PLP-U160CE	
	フィルター自動清掃ユニット用ムーブアイセンサーパネル ※13	PLP-P160EWF	
	フィルター自動清掃ユニット用標準パネル ※13	PLP-P160EWC	
昇降パネルリモコン ※1		PAC-SJ49RC	
スペースパネル		PAC-SJ38AS	
ワイドパネル(外形寸法 970×1,490mm)		PAC-SJ35WP(対応可能天井開口寸法860×1,380~910×1,430mm)	
ワイドパネル(外形寸法 970×1,150mm)		PAC-SJ36WP(対応可能天井開口寸法860×1,040~910×1,090mm)	
吹出口シャッタープレート		PAC-SJ37SP	
リモコン	MAスマートリモコン	PAR-35MA(リモコンケーブルは別売です。)	
	MAスムースリモコン ※3	PAR-26MA1(リモコンケーブルは別売です。)	
	リモコンケーブル	PAC-YT81HC(リモコンケーブル10m) / PAC-YT82HC(リモコンケーブル20m)	
	ワイヤレスリモコンキット(操作部(A)+受光部キット(B))	PAR-SK2TA	
	ワイヤレスリモコン操作部(A) ※4	PAR-SC1SA	
	ワイヤレス受光部キット(B) ※4	PAR-SR2LA	
配線リブレースキット		PAC-SJ39HR	
直付方式加湿器 ※5, ※6, ※14		PAC-SJ40HU(P40~P80形:0.8ℓ/h、P112~P160形:1.2ℓ/h)	
パワー脱臭フィルター(脱臭効率80%)注(C) ※7		PAC-SH57CF	
ムーブアイセンサー標準パネル用 高性能フィルターエレメント (D) ※8,※9	比色法65%	PAC-SH59KF	
	比色法90%	PAC-SH60KF	
カントン自動パネル(ムーブアイセンサー標準用) (D) ※8,※9	比色法65%	PAC-SJ43KF	
	比色法90%	PAC-SJ44KF	
ハイメッシュフィルター		PAC-SJ45KF	
高湿度対応キット ※12		PAC-SJ46HK	
多機能ケースメント(E) (高性能フィルター用ケースメント、外気取入用ケースメント) ※9,※11		PAC-SJ41TM	
クリーンフィルター(多機能ケースメント不要)		PAC-SG11KF(10枚入り)	
外気取入ダクトフランジ ※11, ※13, ※14		PAC-SH65OF(φ100、断熱材付)	
分ダクトフランジ ※14		PAC-SH66BF(φ150、断熱材付)	
上吊り金具		PAC-SJ50TK(PL-ZRP40~71EA2形,PL-ERP40~80EA2形用)	
		PAC-SJ42TK(PL-ZRP80~160EA2形,PL-ERP112~160EA2形用)	
ドレンアップメカ		標準装備	

注 脱臭効率とは、硫化水素、メチルメルカプタン、アンモニアの一過性除去効率を示します。タバコのニオイはとれません。

※1 カントン自動パネルは、パワー脱臭フィルターとの併用はできません。カントン自動パネル(自動昇降)は、ワイヤードリモコンから昇降できますが、ワイヤレスをお求めの場合は、昇降パネルリモコンを手配願います。

ワイヤードリモコンで昇降操作を行う場合は、エアコンの下方が見渡せる位置にリモコンを設置してください。昇降するパネルに人や物が接触し損傷を与えるおそれがあります。ワイヤードリモコンの位置からエアコンが見えない場合は、必ず別売の昇降パネルリモコン(ワイヤレス)をご使用ください。

※2 フィルター自動清掃ユニットを組み込む場合、室内ユニットの高さは+135mm加算されます。

※3 MAスムースリモコンPAR-26MA1を使用する場合は、室内ユニット制御基板のジャンパー線 J58を切断してください。

※4 ワイヤレス受光部キットと操作部をお買い求めください(A)+(B)。カントン自動パネルは受光部が付いていますので、操作部のみお買い求めください。ただし昇降はできませんので、昇降パネルリモコンをお求めください。

※5 直付方式加湿器を取り付けた場合、2方向、3方向吹出しの設定はできません。また天井フトコ口高さが300mm以上必要です(サービス推奨330mm以上)。取り付けの際には、天井施工業者と事前にご相談ください。加湿量は、空気条件によって変わります。

※6 加湿エレメントは交換が必要な消耗部品です。供給水は市水・上水を使用し、硬度70以下の場合、交換の目安は3年(3750時間)です。交換目安は保証期間を示しているものではありませんのでご注意ください。

供給水中の硬度、イオン状シリカ、酸消費量が多い場合は、加湿エレメントの劣化が早まり加湿能力の低下、変色、白粉発生などがあらわれることがあります。

※7 パワー脱臭フィルターを組み込む場合、多機能ケースメント(E)の手配をお願いします(C)+(E)。カントン自動パネル、高性能フィルターとの併用はできません。また2方向吹出しに設定した際、併用はできません。

※8 高性能フィルターを組み込む場合、多機能ケースメントとエレメント(D)+(E)両方の手配をお願いします。パワー脱臭フィルターとの併用はできません。また2方向吹出しに設定した際、高性能フィルターエレメントとの併用はできません。

※9 多機能ケースメント組み込み時、室内ユニットの高さは+135mm加算されます。スペースパネル使用時に外気取り入れはできません。

※10 補助電気ヒーターはありません。

※11 多機能ケースメントを使用して外気取り入れをする場合、必ず別売外気取入ダクトフランジPAC-SH65OFをご使用ください。

ダクト静圧、室内ユニット静圧に応じた押込静圧が必要になりますので、ダクトファン等を手配し、粉じん処理を行ってください。

※12 天井内の温度・湿度が30℃・RH80%を超える場合にご使用ください。

※13 フィルター自動清掃ユニットと外気取入ダクトフランジの併用はできません。

※14 直付方式加湿器や分ダクトを組み込む場合や外気取り入れを行う場合は「ドラフトセーブ」機能はご使用できません。

■ 4方向天井カセット形オプション部品組み合わせ一覧表

	標準パネルカタン自動パネル ムーブアイセンサーカタン自動パネル	フィルター自動清掃ユニット	スペースパネル	ワイドパネル	吹出口シャッタープレート	直付方式加湿器	パワー脱臭フィルター	高性能フィルター (比色法65%・90%)	多機能ケースメント	クリーンフィルター	ワイヤレス受光部キット	ハイメッシュフィルター	外気取入ダクトフランジ	上吊り金具
標準パネルカタン自動パネル ムーブアイセンサーカタン自動パネル		×	○	○	○	○	×	○※2	○	○	※1	○	○	○
フィルター自動清掃ユニット	×		○	○	○	○	×	×	×	×	※3	×	×	○
スペースパネル	○	○		×	○	○	○	○	△ (外気取入不可)	○	○	○	○	○
ワイドパネル	○	○	×		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
吹出口シャッタープレート	○	○	○	○		×	△ (2方向不可)	△ (2方向不可)	○	○	○	○	○	○
直付方式加湿器	○	○	○	○	×		○	○	○	○	○	○	○	○
パワー脱臭フィルター	×	×	○	○	△ (2方向不可)	○		×	◎	○	○	○	○	○
高性能フィルター(比色法65%・90%)	○※2	×	○	○	△ (2方向不可)	○	×		◎	○	○	○	○	○
多機能ケースメント	○	×	△ (外気取入不可)	○	○	○	○	◎	◎	○	○	○	○	○
クリーンフィルター	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ワイヤレス受光部キット ※1	※1	※3	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○
ハイメッシュフィルター	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
外気取入ダクトフランジ	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
上吊り金具	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

◎ = 必須(合わせて必要) ○ = 併用可能 △ = 条件付きで併用可能 × = 併用不可

- ※1 ワイヤレスリモコン操作部のみお求めください。受光部は付属しています。
- ※2 カタン自動パネル(ムーブアイセンサー・標準)用高性能フィルターエレメントをお求めください。
- ※3 フィルター自動清掃ユニット用化粧パネルには、受光部が内蔵されています。

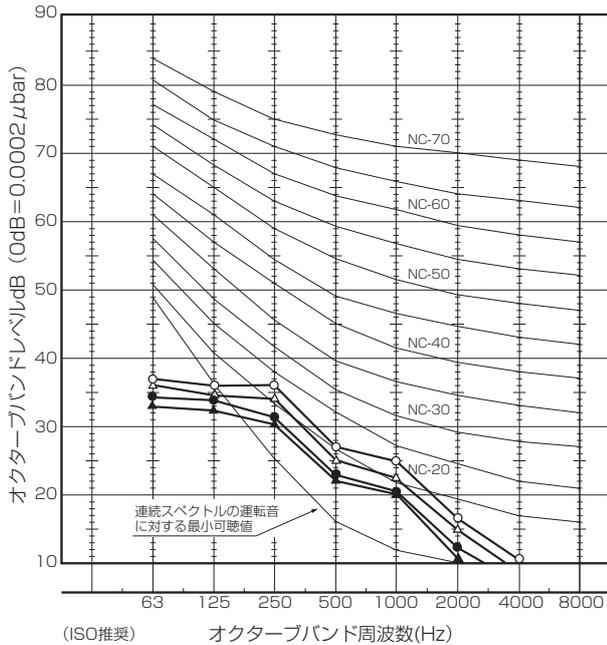
# II. 製品データ

## 1. 騒音特性

### ■ 4方向天井カセット形(ファインパワーカセット)

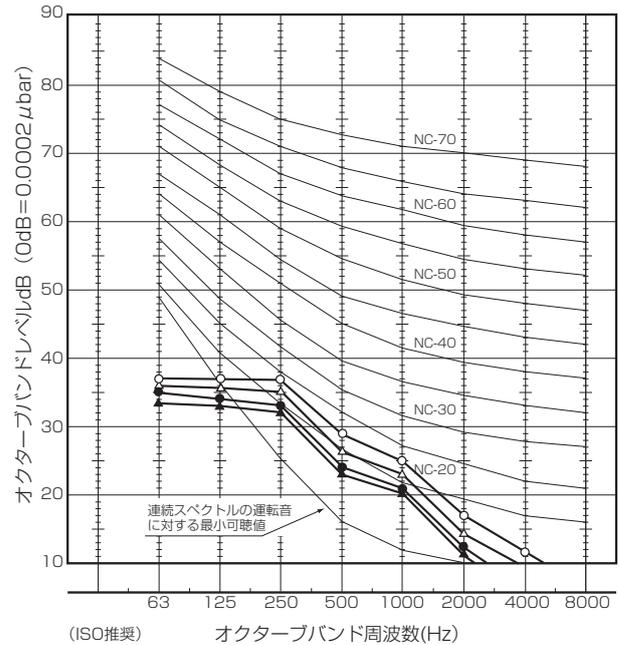
PL-ERP40EA2, PL-ERP45EA2

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	37.1	36.1	36.0	27.1	25.0	16.5	10.8	8.4	31
△	中	36.0	34.7	34.0	25.2	22.5	14.9	9.0	7.0	29
●	弱	34.5	33.9	31.7	22.8	20.7	12.5	8.5	5.6	27
▲	静粛	33.1	32.8	30.3	21.9	20.2	11.4	7.8	3.9	26



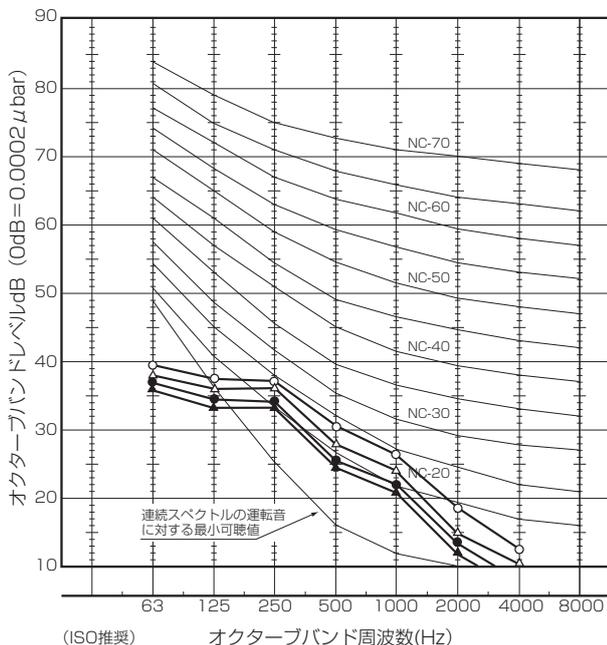
PL-ZRP40EA2, PL-ZRP45EA2, PL-ZRP50EA2  
PL-ZRP56EA2, PL-ERP50EA2, PL-ERP56EA2

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	37.0	36.9	37.1	28.9	25.1	17.0	11.8	9.9	32
△	中	36.2	35.8	35.1	26.7	23.1	14.7	9.6	8.4	30
●	弱	35.0	34.3	33.1	24.3	21.0	12.8	9.2	7.1	28
▲	静粛	33.7	33.3	32.0	23.3	20.2	11.4	8.7	5.6	27



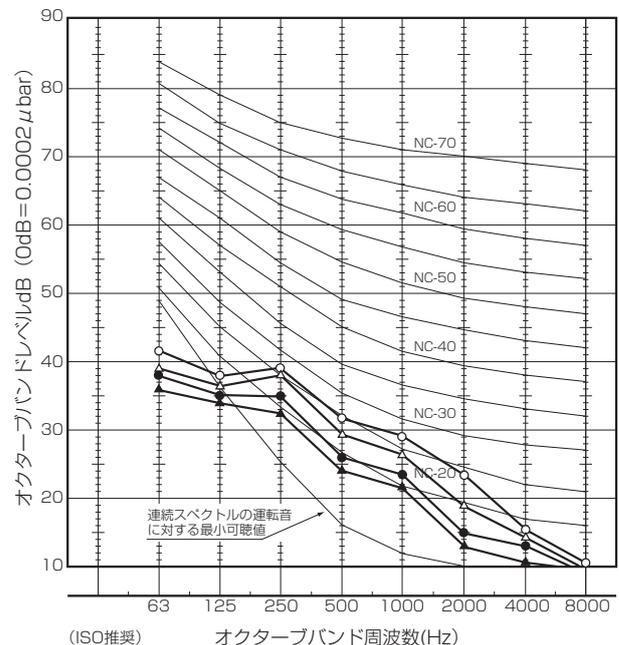
PL-ZRP63EA2, PL-ERP63EA2

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	39.6	37.5	37.3	30.4	26.8	18.6	12.6	10.4	33
△	中	38.1	36.0	36.1	27.9	24.1	15.0	10.8	8.9	31
●	弱	37.1	34.8	34.0	25.7	22.0	13.6	9.5	7.3	29
▲	静粛	36.2	33.5	33.1	24.6	20.9	12.3	9.0	6.9	28



PL-ZRP71EA2, PL-ERP71EA2

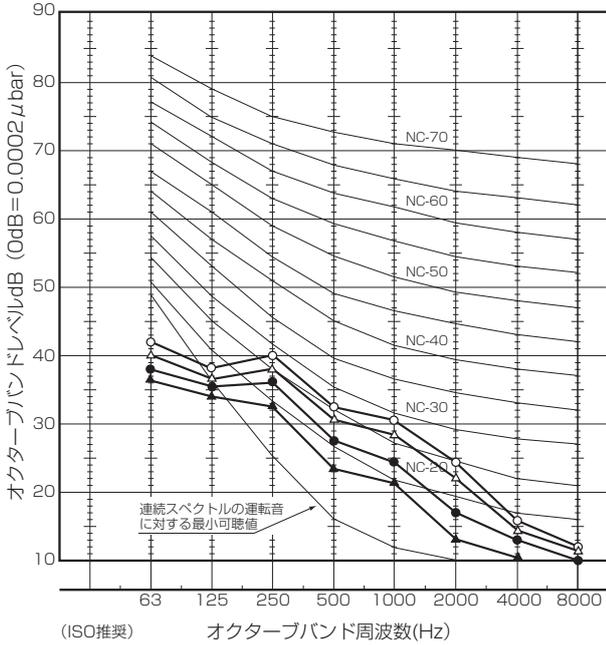
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	41.7	38.0	39.1	31.8	29.3	23.5	15.7	10.7	35
△	中	39.3	36.6	38.0	29.5	26.7	19.1	14.4	9.1	33
●	弱	37.9	35.2	35.1	25.9	23.6	15.1	12.9	8.4	30
▲	静粛	35.9	33.9	32.8	23.9	21.8	13.3	10.7	7.3	28



II 製品データ  
1. 騒音特性

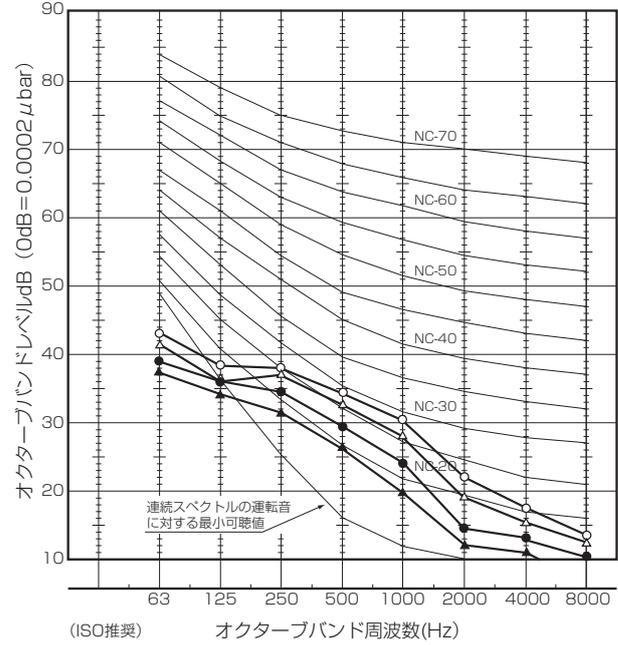
PL-ERP80EA2

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	42.2	38.3	40.0	32.8	30.5	24.7	15.8	12.1	36
△	中	40.2	36.9	38.1	30.8	28.5	22.0	14.8	11.7	34
●	弱	38.2	35.5	35.9	27.4	24.6	17.0	13.3	10.0	31
▲	静粛	36.4	34.2	32.8	23.8	21.7	12.9	10.4	9.1	28



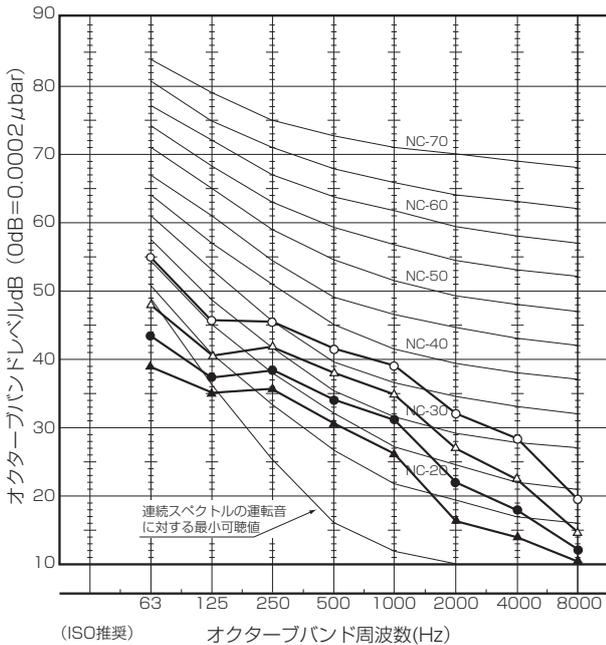
PL-ZRP80EA2

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	43.0	38.6	38.2	34.7	30.6	22.0	17.5	13.7	36
△	中	41.6	36.7	36.9	32.8	28.0	19.0	15.5	12.5	34
●	弱	39.3	36.0	34.5	29.7	24.0	14.7	13.1	10.6	31
▲	静粛	37.4	34.0	31.6	26.6	19.9	12.2	11.3	8.9	28



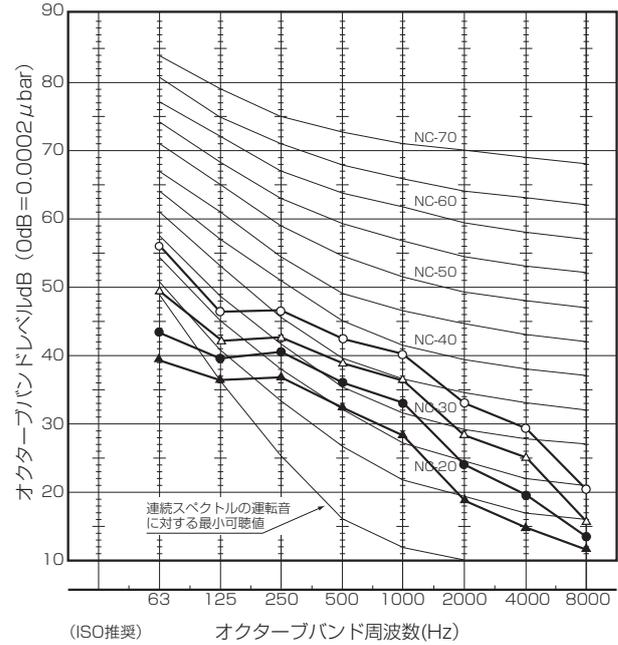
PL-ZRP112EA2, PL-ERP112EA2

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	55.0	45.8	45.5	41.6	39.3	32.0	28.6	19.8	44
△	中	48.0	40.8	42.3	37.9	35.3	26.9	22.8	14.6	40
●	弱	43.5	37.7	38.6	34.0	31.2	22.1	17.9	12.3	36
▲	静粛	39.1	35.1	35.8	30.2	25.9	16.5	13.8	10.8	32



PL-ZRP140EA2, PL-ERP140EA2

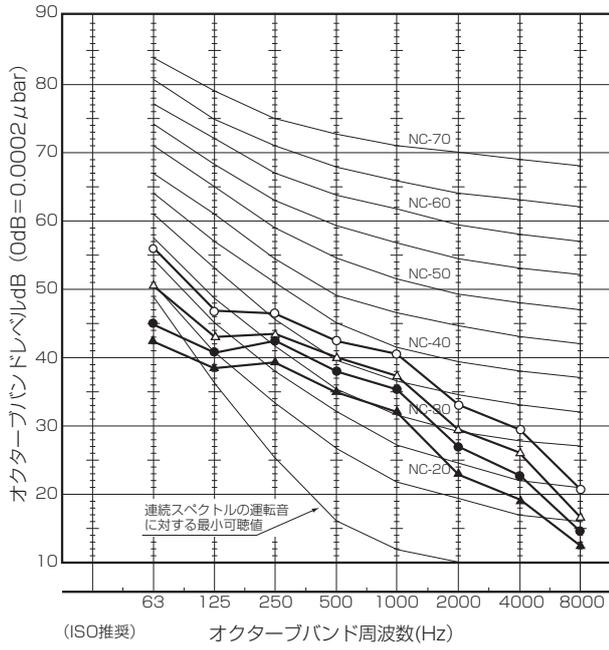
記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	56.0	46.8	46.5	42.6	40.3	33.0	29.6	20.8	45
△	中	49.6	42.3	42.4	39.0	36.5	28.7	25.0	15.9	41
●	弱	43.5	39.8	40.6	36.1	33.2	24.1	19.9	13.4	38
▲	静粛	39.9	36.7	37.0	32.4	28.6	19.0	14.9	11.8	34



II 製品データ  
1. 騒音特性

PL-ZRP160EA2, PL-ERP160EA2

記号	風量	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
○	強	56.0	46.8	46.5	42.6	40.3	33.0	29.6	20.8	45
△	中	50.6	43.3	43.4	40.0	37.5	29.7	26.0	16.9	42
●	弱	45.1	40.9	42.4	38.0	35.3	27.0	22.8	14.7	40
▲	静粛	42.5	38.8	39.6	35.1	32.2	23.1	18.9	12.4	37



II 製品データ

1. 騒音特性

## 2. 外気取り入れ(特性)

- ◆注意事項・本体外気取り入れ口から外気取り入れした場合、騒音が大きくなる場合があります。  
 ・本体に取り入れた外気は、粉塵処理されませんので、現地ダクトでの粉塵処理が必要となります。  
 ・外気と室内の混合空気の状態が右表の使用温度範囲にあることを確認してください。

使用温度範囲

モード	温度範囲
冷房	15℃~24℃(湿球温度)
ドライ	
暖房	15℃~27℃(乾球温度)

※相対湿度 30~80%

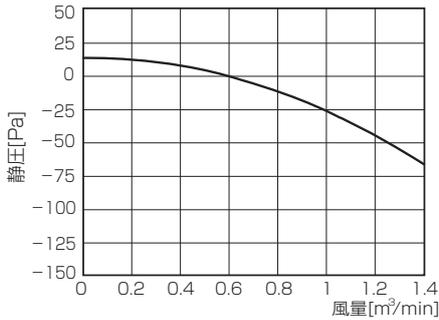
### ■4方向天井カセット形 (ファインパワーカセット)

- 外気取り入れ口は、4 コーナーの任意 2カ所以内としてください。
- 多機能ケースメントより外気を取り入れる場合、外気取り入れ量は空調機風量の 20%以下にしてください。
- 製品本体より直接外気を取り入れる場合、外気取り入れ量は空調機風量の 5%以下にしてください。
- 高性能フィルターエレメントを取付けた場合でも、外気取り入れは可能です。
- 外気取り入れをする場合は、別売スペースパネルとの併用はできません。
- 外気取り入れをする場合は、ダクトフランジは必ず別売部品 PAC-SH650F をご使用ください。

PL-ZRP40 ~ 71EA2, PL-ERP40 ~ 80EA2

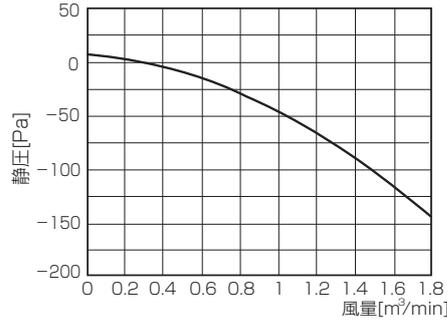
PL-ZRP80 ~ 160EA2, PL-ERP112 ~ 160EA2

#### ①本体直接取入



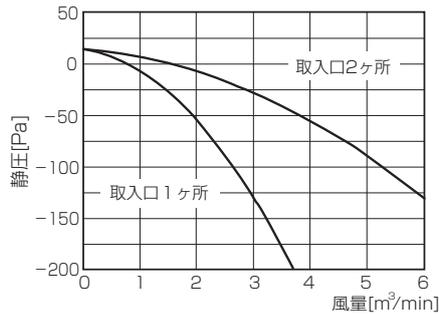
※外気取入風量は、空調機風量の5%以下としてください。下表2参照。

#### ①本体直接取入



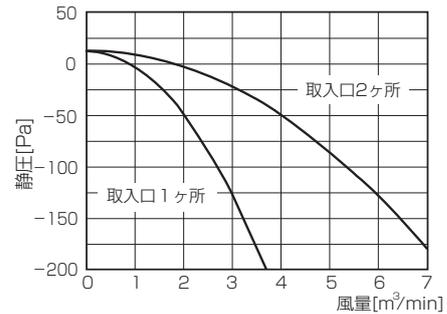
※外気取入風量は、空調機風量の5%以下としてください。下表2参照。

#### ②多機能ケースメント+標準フィルター



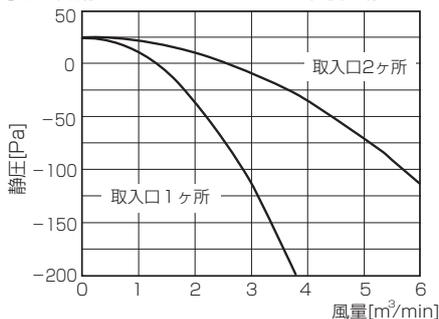
※外気取入風量は、空調機風量の20%以下としてください。下表3参照。

#### ②多機能ケースメント+標準フィルター



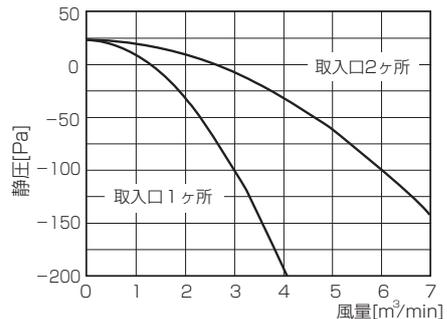
※外気取入風量は、空調機風量の20%以下としてください。下表3参照。

#### ③多機能ケースメント+高性能フィルター



※外気取入風量は、空調機風量の20%以下としてください。下表3参照。

#### ③多機能ケースメント+高性能フィルター



※外気取入風量は、空調機風量の20%以下としてください。下表3参照。

表 1. 室内ユニット風量 [m³/min]

能力	40	45	50	56	63	71	80	112	140	160
ZRP	17	17	17	17	19	21	24	32	34	34
ERP	15	15	17	17	19	21	23	34	34	34

表 2. 本体直接取り入れ時の外気取入許容範囲 [m³/min]

能力	40	45	50	56	63	71	80	112	140	160
ZRP	~0.9	~0.9	~0.9	~0.9	~1.0	~1.1	~1.2	~1.6	~1.7	~1.7
ERP	~0.8	~0.8	~0.9	~0.9	~1.0	~1.1	~1.2	~1.7	~1.7	~1.7

表 3. 多機能ケースメント使用時の外気取入許容範囲 [m³/min]

能力	40	45	50	56	63	71	80	112	140	160
ZRP	~3.4	~3.4	~3.4	~3.4	~3.8	~4.2	~4.8	~6.4	~6.8	~6.8
ERP	~3.0	~3.0	~3.4	~3.4	~3.8	~4.2	~4.6	~6.8	~6.8	~6.8

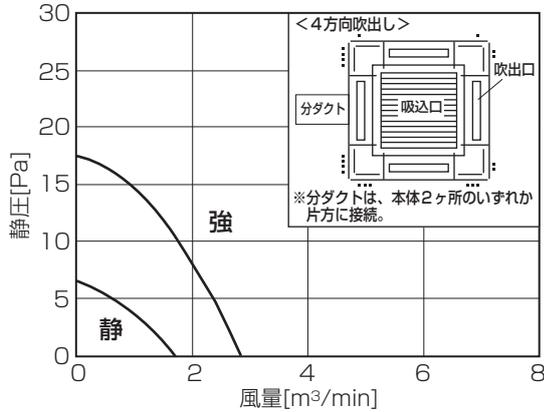
※許容範囲を超える風量を取り入れた場合、騒音が大きくなったり、能力不足の原因になることがあります。  
 表 2,3 に各能力帯の外気取入れ風量を示す。網掛け部分の風量は、取入口2カ所で取り入れた時の値です。  
 それ以外の能力帯の風量は、取入口1カ所で取り入れた時の値です。

# 3. 分ダクト

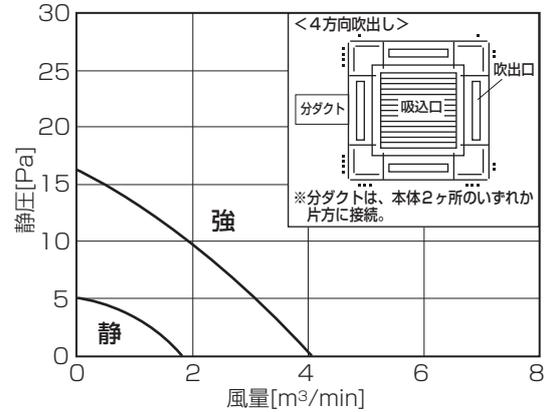
## ■4方向天井カセット形(ファインパワーカセット)

PL-ZRP71EA2

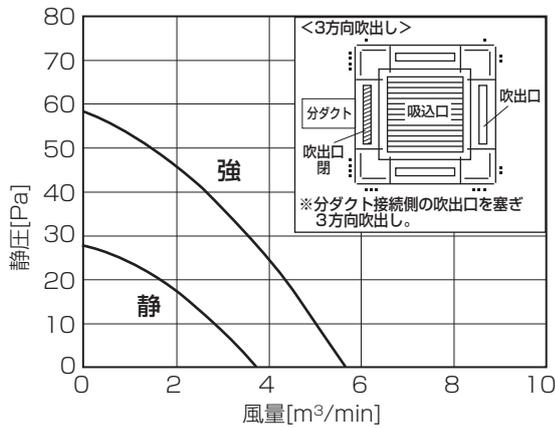
●4方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



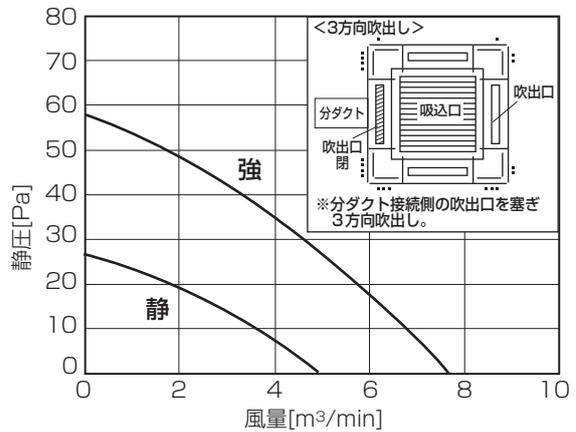
●4方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



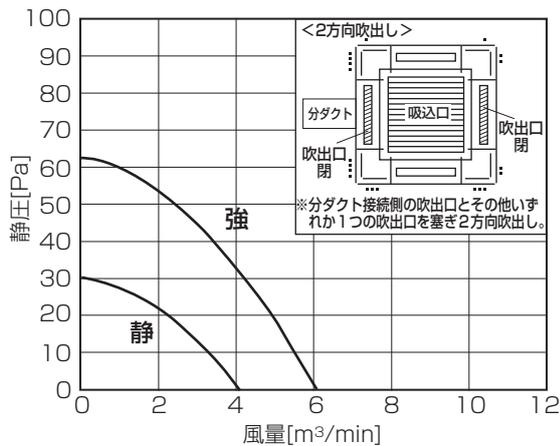
●3方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



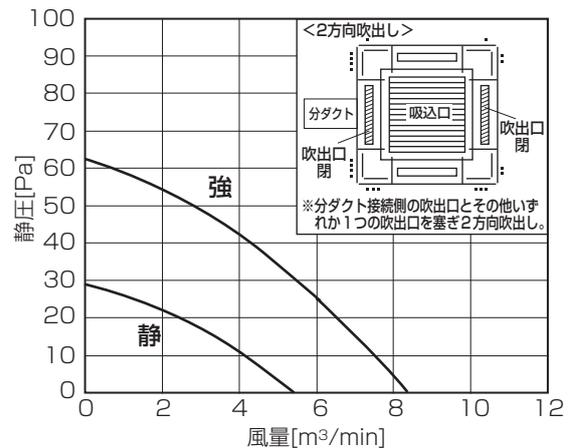
●3方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



●2方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



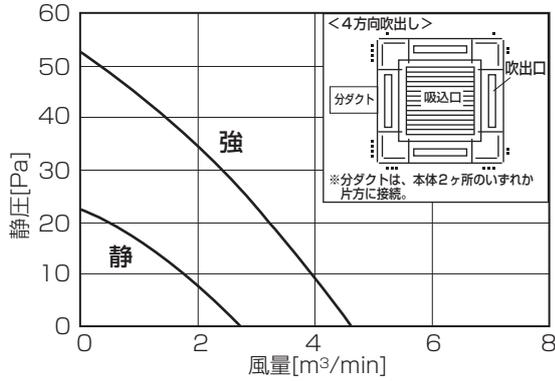
●2方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



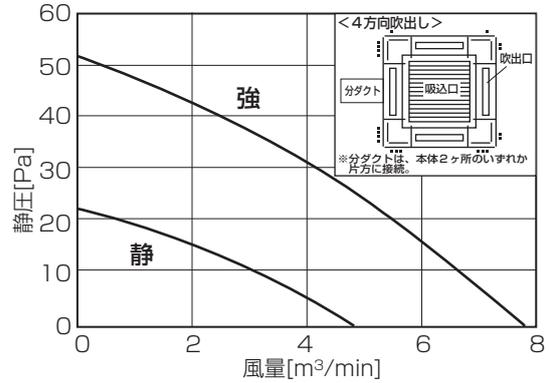
- ・分ダクトは2カ所ありますが、いずれか1カ所をご利用ください。
- ・PL-ZRP40~63EA2, PL-ERP40~80EA2は、PL-ZRP71EA2の分ダクト特性を元に、風量比から算出してください。
- ・3方向吹出し、2方向吹出しにする場合は、別売の吹出口シャッタープレート(PAC-SJ37SP)をご利用ください。
- ・3方向吹出し、2方向吹出しで分ダクトを行う場合は、ドラフトセーブ機能は使用できません。

# PL-ZRP140EA2

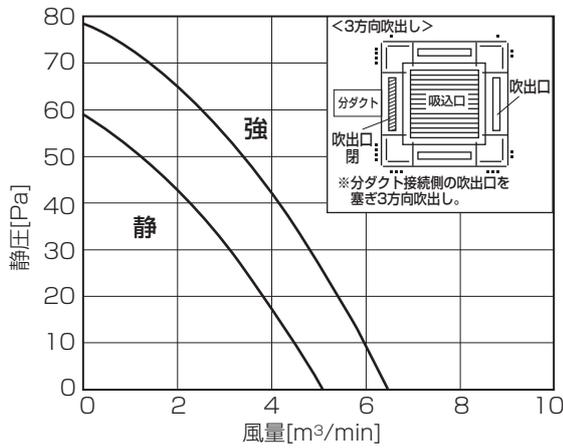
## ●4方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



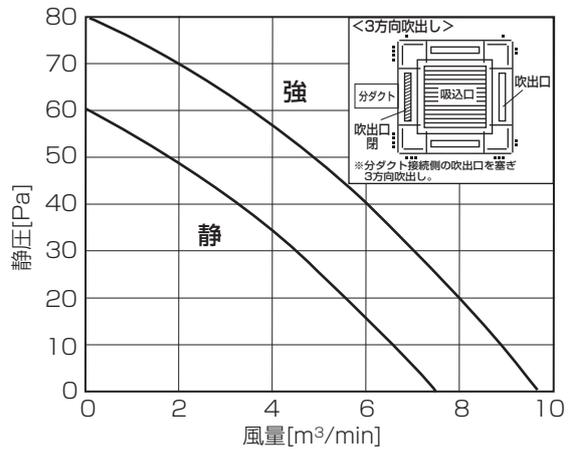
## ●4方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



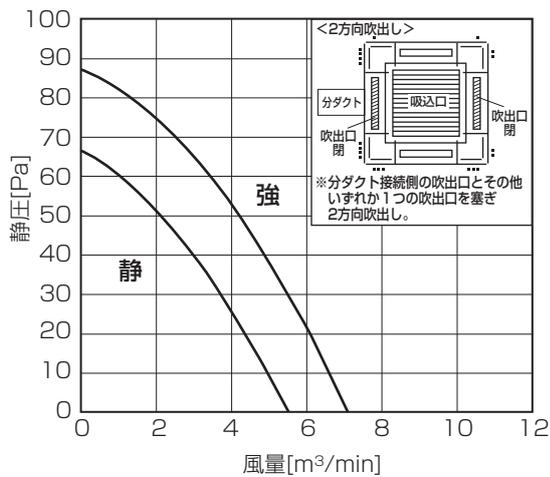
## ●3方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



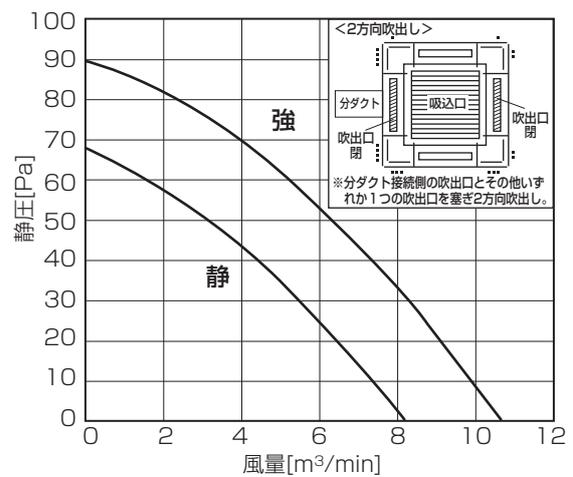
## ●3方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



## ●2方向吹出し(ベーン水平)丸形ダクト 1方向分岐



## ●2方向吹出し(ベーン水平)角形ダクト 1方向分岐



- ・分ダクトは2カ所ありますが、いずれか1カ所をご利用ください。
- ・PL-ZRP80~160EA2, PL-ERP112~160EA2は、PL-ZRP140EA2の分ダクト特性を元に、風量比から算出してください。
- ・3方向吹出し、2方向吹出しにする場合は、別売の吹出口シャッタープレート(PAC-SJ37SP)をご利用ください。
- ・3方向吹出し、2方向吹出しで分ダクトを行う場合は、ドラフトセーブ機能は使用できません。

## 4. 温度・気流分布図

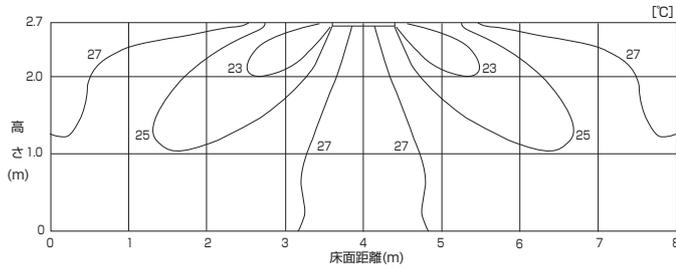
■4方向天井カセット形(ファインパワーカセット) (温度分布は部屋内の広さ、物の配置等によって変化します。)

### PL-ZRP80EA2 形

#### ●冷房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 30°・27℃設定運転時

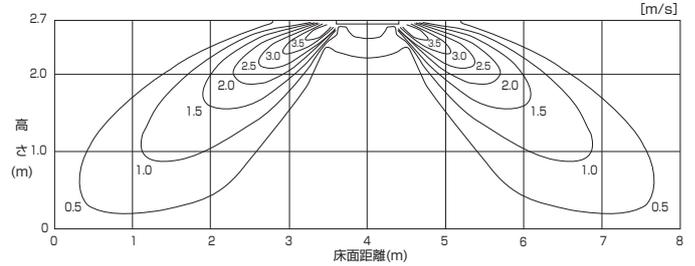


### PL-ZRP80EA2 形

#### ●冷房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・水平吹き 30°・27℃設定運転時

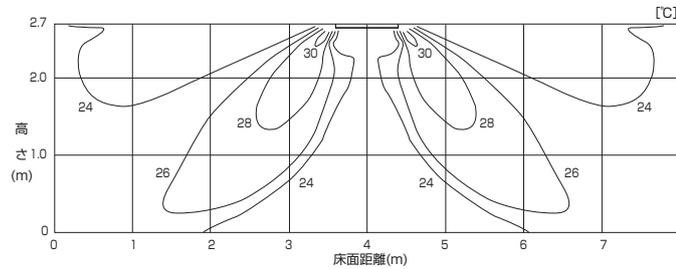


### PL-ZRP80EA2 形

#### ●暖房温度分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 60°・20℃設定運転時

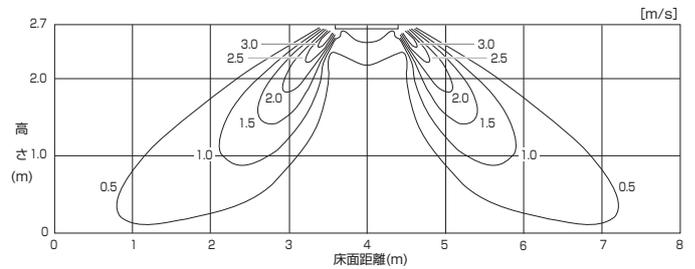


### PL-ZRP80EA2 形

#### ●暖房風速分布

<天井高さ:2.7m>

強風・下吹き 60°・20℃設定運転時

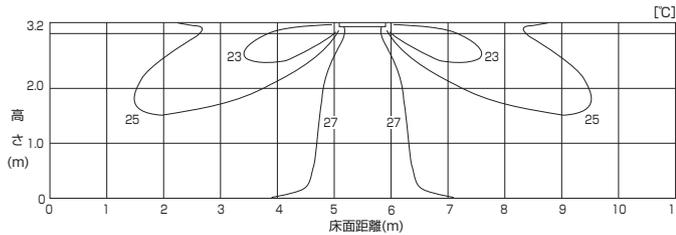


### PL-ZRP140EA2 形

#### ●冷房温度分布

<天井高さ:3.2m>

強風・水平吹き 30°・27℃設定運転時

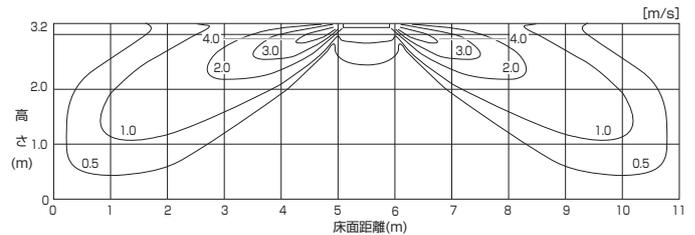


### PL-ZRP140EA2 形

#### ●冷房風速分布

<天井高さ:3.2m>

強風・水平吹き 30°・27℃設定運転時

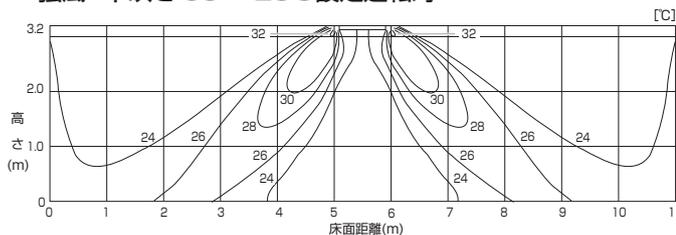


### PL-ZRP140EA2 形

#### ●暖房温度分布

<天井高さ:3.2m>

強風・下吹き 60°・20℃設定運転時

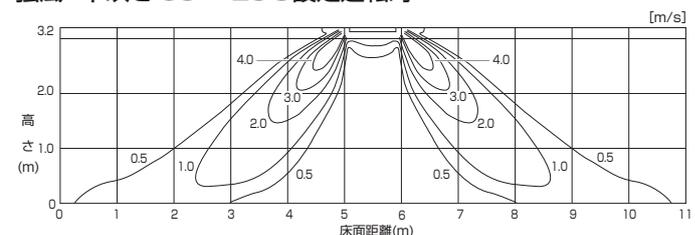


### PL-ZRP140EA2 形

#### ●暖房風速分布

<天井高さ:3.2m>

強風・下吹き 60°・20℃設定運転時



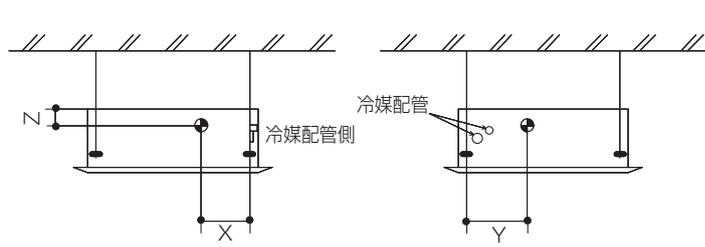
## 5. 吹出し風速及び到達距離

- 到達距離は強ノッチで水平設定で吹出した場合の風速 0.25m/s ポイントの値です。
- 部屋の大きさや形、調度品によっても異なりますので目安としてご覧ください。
- 到達距離は、吹出口の形状により変化します。

タイプ	形名	風量 m <sup>3</sup> /min	吹出風速<強> (m/s)	到達距離 (m)
4 方 向 天 井 カ セ ッ ト 形	PL-ERP40EA2,ERP45EA2	15	2.3	3.8
	PL-ZRP40EA2,ZRP45EA2,ZRP50EA2,ZRP56EA2	17	2.6	4.3
	PL-ERP50EA2,ERP56EA2	19	3.0	4.8
	PL-ZRP63EA2,PL-ERP63EA2	21	3.3	5.3
	PL-ERP80EA2	23	3.7	6.0
	PL-ZRP80EA2	24	3.7	6.0
	PL-ZRP112EA2	32	5.0	8.0
	PL-ZRP140EA2,ZRP160EA2	34	5.3	8.5
	PL-ERP112EA2,ERP140EA2,ERP160EA2			

## 6. 重心位置

PL-ZRP・EA2形, PL-ERP・EA2形



単位 [mm]

形名	X	Y	Z
PL-ZRP40,45,50,56,63 71EA2 PL-ERP40,45,50,56,63 71,80EA2	325	390	115
PL-ZRP80,112 140,160EA2 PL-ERP112,140,160EA2	325	380	100



**⚠注意**

**スリムエアコンの運転使用温度範囲**

		室内	天井内 <sup>※1</sup>	室外
冷房	乾球温度	19～32℃	～30℃	-5 <sup>※2</sup> ～50℃ <sup>※3</sup>
	湿球温度	15～23℃	～RH80%	—
暖房	乾球温度	17～28℃	—	-11～21℃ <sup>※4</sup>
	湿球温度	—	—	-12～15℃ <sup>※4</sup>

- ※1.天吊形、壁掛形、床置形などの露出タイプは除く。  
天井内の温湿度が30℃DB、RH80%をこえると思われる場合は、室内ユニットおよび冷媒配管への結露を防止するため、天井内の換気や市販の断熱材/テープを用いた断熱の強化が必要です。
- ※2.スリムZR、スリムER、冷房専用シリーズについては、別売のエアガイドで室外ユニット吸込温度-15℃までの年間冷房運転可能。
- ※3.スリムZR、スリムER、冷房専用シリーズは、50℃まで運転可能。
- ※4.PUZ-ZRP80～280KA7/HA13形、PUZ-ERP80～280KA7/HA13/LA2形は、  
乾球温度:-20～21℃  
湿球温度:-20～15℃

 **暮らしと設備の総合情報サイト[WINK]**  
製品のカタログ・技術情報等はこちらから。

**業界初** 役に立つサービス情報を発信するITツール  
携帯電話から空調機の簡易点検内容が検索できます。  
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/wink/doc/tc/>  
  
スリムエアコン ビル用マルチエアコン 冷凍機

 QRコードで  
カンタンアクセス!

**三菱電機空調ワンコールシステム**

空調 24時間 365日  
**☎0120-9-24365 (フリーコール)**  
「修理依頼」「サービス部品注文」(365日・24時間受付)  
「技術相談」(月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00)

**三菱電機冷熱相談センター**

**0037-80-2224 (フリーボイス) / 073-427-2224 (携帯・IP 電話対応)**  
(月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00)  
FAX (365日・24時間受付) 0037-80-2229 (フリーボイス) / 073-428-2229 (通常FAX)