

三菱電機 産業用除湿機 (R410A対応)

形名
RFH-P2A
RFH-P3A
RFH-P5A
取扱説明書

もくじ

	ページ
安全のために必ず守ること	1・2
故障をさけるために必ず守ること	3
各部の名称とはたらき	4・5
運転のしかた	6・7
長期間で使用にならないとき	8
お手入れのしかた	9
ようすがおかしいとき	10
保証条件・アフターサービス	11
運転温湿度範囲のめやす	12

製品を正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ずこの「取扱説明書」をよくお読みください。



お読みになったあとは「据付工事説明書」とともに大切に保管してください。万一ご使用中にわからないことや不都合が生じたとき、お役に立ちます。

(特殊仕様品については製品の細部が、この説明書と若干異なる場合があります。)





「この製品は日本国内用ですので、日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。」

安全のために必ず守ること

- ご使用の前に、この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
表示と意味は次のようになっています。

 警告	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。
 注意	誤った取扱いをしたときに、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。

本文中に使われる“図記号”の意味は次のとおりです。

	絶対に行わないでください。
	触れたり、指や棒を入れないでください。
	必ず指示に従い、行ってください。
	必ずアース工事を行ってください。

- お読みになった後は、工事説明書とともに、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

警告

お客さま自身で据付けはしない。

- ・据付けは、販売店または専門業者に依頼してください。
ご自分で据付け工事をされ不備があると水漏れや感電・火災・ケガの原因となります。

空気の吹出口や吸込口に指や棒等を入れない。

- ・運転中は内部でファンが高速回転しておりケガの原因になります。

お客様自身で分解・修理・移設はしない。

- ・修理・設置等に不備があると、爆発・火災・感電・水漏れ等の原因になります。お買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。

異常時（こげ臭い等）は、運転を停止して電源スイッチを切る。

- ・異常のまま運転を続けると、故障や火災・感電等の原因になります。お買い上げの販売店またはお客様相談窓口にご連絡ください。

可燃性ガスの漏れるおそれのある場所には設置しない。

- ・万一ガスが漏れて製品の周囲に溜まると、爆発の原因になります。

小部屋へ据付ける場合は、冷媒が漏れても限界濃度を超えない対策を！

- ・万一冷媒が漏洩して限界濃度を超えると、酸欠事故の原因になります。限界濃度を超えない対策については、お買い上げの販売店にご相談ください。

冷媒の加熱にご注意。

- ・冷媒が火などに触れると分解して有毒ガスが発生し、ガス中毒の原因になります。エアコン設置の密閉した部屋内で溶接機などを使用しないでください。

水気のある場所に設置する場合は、漏電ブレーカを取付ける。

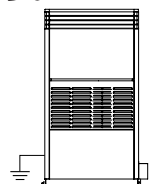
- ・漏電ブレーカが取付けられていないと、感電の原因になります。

長時間冷風を身体に直接当てたり、冷やし過ぎたりしない。

- ・体調悪化や健康障害の原因になります。

D種接地(アース)工事を行う。

- ・アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。
アースに不備があると、感電の原因になります。



⚠ 注意

⊘ 濡れた手でスイッチを操作しない。
・感電の原因になります。

⊘ 製品を水洗いしない。
・感電の原因になります。

⊘ 室内ユニットの風が直接あたる所に燃焼器具を置かない。
・燃焼器具の不完全燃焼の原因になります。

⊘ 室内ユニットの風が直接あたるところに動植物を置かない。
・悪影響を及ぼす原因になります。

⊘ 室外ユニットのファンガードを取外さない。
・ファンが露出し、ケガの原因になります。

⊘ 製品の上に花瓶等水の入った容器を載せない
・水がこぼれたとき、製品内部に浸水し、感電の原因になります。

⊘ 据付台などが傷んだ状態で放置しない。
・製品の落下につながり、ケガの原因になります。

⊘ 室外ユニットの上に乗ったり、物を乗せたりしない。
・落下、転倒によるケガの原因になります。

⊘ 殺虫剤・可燃性スプレー等を製品の近くに置いたり、直接吹きつけたりしない。
・火災・変形の原因になります。

⊘ 特殊雰囲気中では使用しない。
・機械油・塩分・湿気・粉塵の多いところ、温泉地帯、硫化ガス・揮発性ガス・腐食性ガス等が充満している所、高周波加工機の近くなどに設置すると故障の原因になります。

⊘ 製品内の金属エッジに素手で触れない。
・ケガの原因になります。

⊘ 圧縮機や冷媒配管などに素手で触れない。
・冷媒の状態により、高温あるいは低温になり、火傷・凍傷の原因になります。

❗ 食品・動植物・精密機器・美術品の保存等、特殊用途については、確認の上使用する。
・本来の用途以外に使用すると、食品の品質低下等の原因になります。お買い上げの販売店にご相談ください。

❗ 燃焼器具と一緒に運転するときは、こまめに換気する。
・換気が不十分な場合は、酸欠事故の原因になります。

❗ ドレン配管は、据付説明書に従って確実に施工し、結露が生じないように断熱処理をする。
・配管工事に不備があると、水漏れの原因になります。

❗ ブレーカやヒューズは正しい容量のものを使用する。
・針金や銅線を使用すると、火災や故障の原因になります。

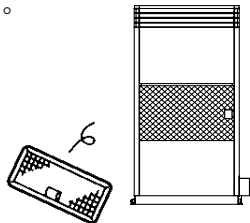
❗ 掃除をするときは、運転を停止し、電源スイッチを切る。
(電源プラグ付きの製品は、プラグを抜く。)
・運転中は内部でファンが高速回転しており、ケガの原因になります。

故障をさけるために必ず守ること

使用上の注意

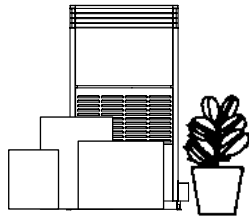
**エアフィルタを外したまま
使用しない。**

内部にゴミがつまり、故障の原因
になります。



**吹出口・吸込口の近くに物
を置かない。**

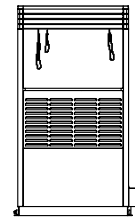
能力低下や故障の原因になります。



使用温度範囲を守る。

範囲外で使用すると故障の原因に
なります。

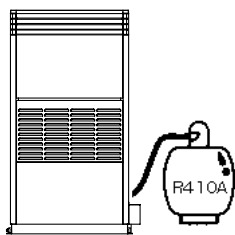
(12ページをご覧ください。)



※吸込空気温度が、約20℃以下
になると、熱交換器に着霜する
場合があります。これは着霜
←→除霜を繰り返すことにより
除湿するためであり、異常では
ありません。

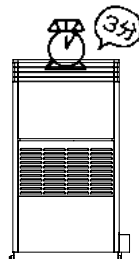
**冷媒回路内に指定冷媒
(R410A)以外の物を混入
させない。**

空気などが混入すると、破裂や
故障の原因になります。



**運転停止して再運転する
ときは、3分以上経過してか
ら運転スイッチを入れる。**

3分以内の発停を繰り返すと、
故障の原因になります。

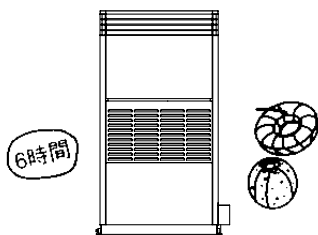


**リモコンの温湿度表示は、
目安としてください。**

条件により数度(%)ずれる場合
があります。

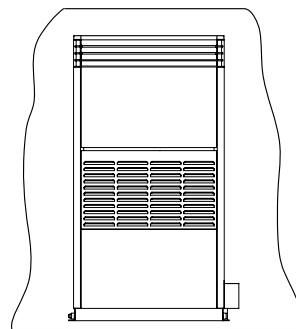
**長時間運転停止の後、再運転
する場合は、6時間以上前
に電源スイッチを入れる。**

シーズン中は電源スイッチを切ら
ないでください。クランクケース
ヒータが通電されていないと、圧
縮機故障の原因になります。



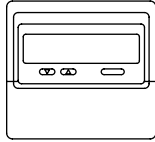
**ビニルハウス内等で薬剤散布するときは、運転スイッチを
切ると共にカバーを掛けてください。**

薬剤がかかると、漏電および塗膜が剥がれることがあります。

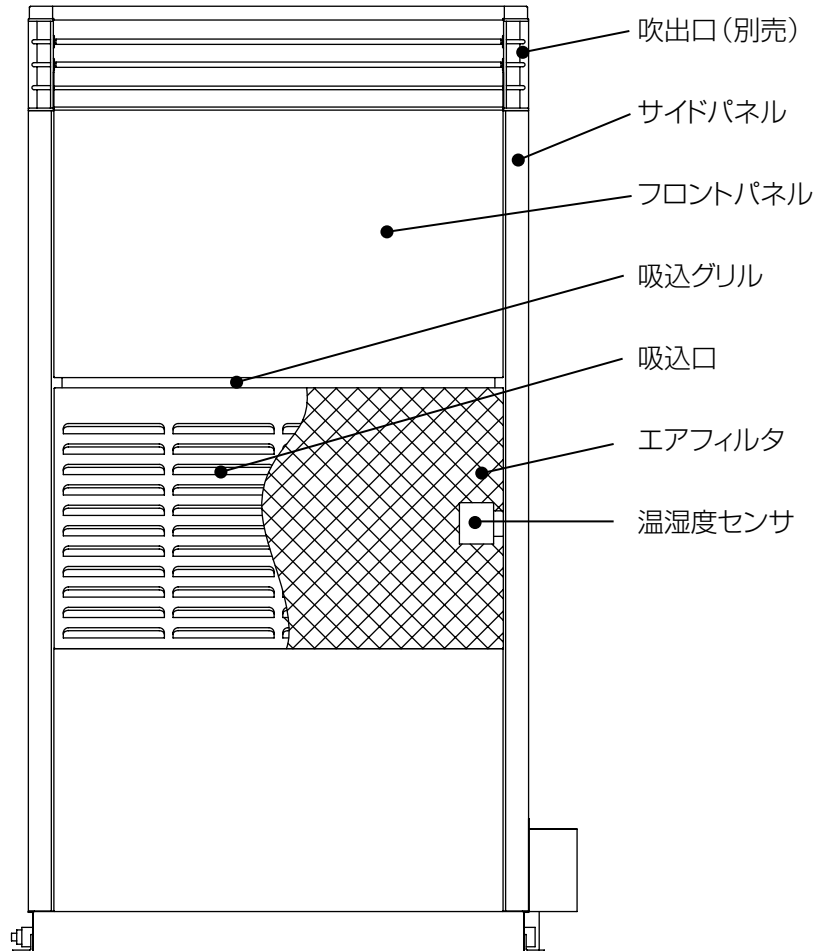


各部の名称とはたらき

本体部（室内ユニット）



リモコン（室内ユニット付属）
※リモコン詳細については
P5～P7を参照してください。



リモコン部

操作ロックボタン

ボタンを押すことにより(2秒以上押し続ける)、他の操作ボタンが無効になります。
 ※『運転/停止』、『緊急停止』ボタンはロックしません。
 ※[▼▲設定]ボタンにより温度・湿度設定値の確認はできます。

③モード切替ボタン

設定モード時にボタンを操作することにより設定する項目を切替えることができます。
 モード1：運転モード
 モード2：湿度デフォルト
 モード3：湿度設定ポイント
 モード4：温度設定ポイント
 モード5：温度デフォルト
 <上限>
 モード6：温度デフォルト
 <下限>
 モード7：温度シフト差

⑦登録ボタン

モード設定時にボタンを操作することにより、設定値を登録することができます。

⑥設定値変更ボタン[▼▲]

モード設定時、各種設定値を変更します。

⑨設定ボタン[▼▲]

ボタンを1回押すことにより、設定値の確認ができます。設定値を表示中に押すことにより、設定値を変更することができます。操作ロック中には設定値の確認のみ可能です。

②運転/停止ランプ(LED赤色)

運転時『点灯』
異常時『点滅』

①運転/停止ボタン

ボタンを押す度(2秒以上押し続ける)、運転 ↔ 停止が切りかわります。異常時はいったん停止させることにより異常停止が解除されます。
 ※霜取中の場合、霜取終了後に停止します。

緊急停止ボタン

ボタンを押すことによりユニット運転中圧縮機、送風機を瞬時に停止させます。

診断ボタン

3秒以内に2回押しすることで、点検(自己診断)モードに移行します。5秒以上押し続けるとリモコン診断モードに移行します。

履歴消去ボタン

3秒以内に2回押しすることで、過去の異常履歴を消去します。

手動霜取ボタン

ボタンを操作することにより、除霜を開始します。

霜取りセットボタン

ボタンを操作することにより、除霜を終了させます。

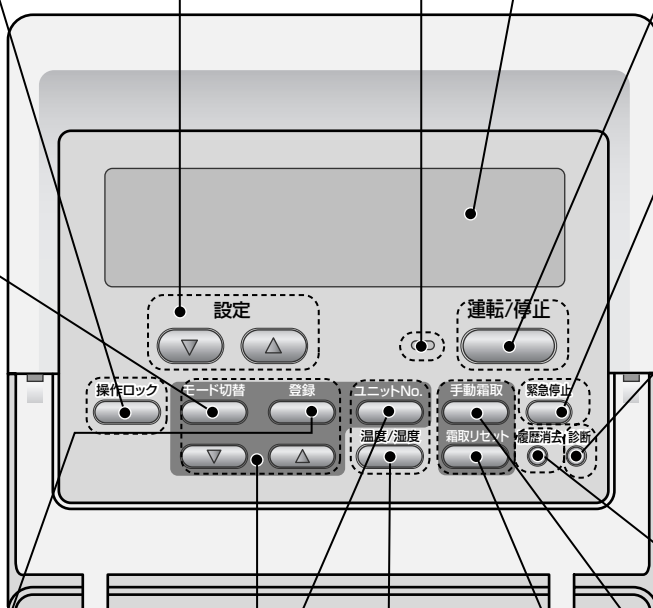
ユニットNo.ボタン

ボタンを操作することにより、グループ運転内の各ユニットの吸込空気を表示部に表示することができます。
 ※通常は親機(UC1)の吸込空気の状態を表示します。

⑧温度/湿度ボタン

ボタンを操作することにより、液晶表示内容を変更することができます。「室内温度」→「室内湿度」→「室内温度・湿度交互表示」→

表示部詳細下記



表示部詳細

運転状態表示部

『運転』…運転時表示します。
 『霜取』…霜取時表示します。
 『異常』…点検必要時表示します

室内温湿度/設定温湿度表示部

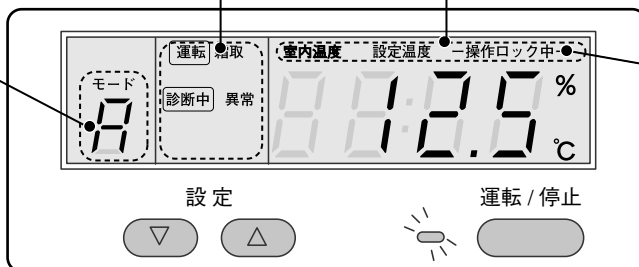
液晶表示の表示内容を表示します。
 例、「室内」「温度」「設定」「湿度」
 ※液晶の単位表示「℃」「%」も表示が変わります。

④モード番号表示部

通常は運転モードを表示します。
 A：自動モード
 d：除湿固定モード
 C：冷却固定モード
 F：送風固定モード
 モード切替時にはモード番号(1~7)を表示します。

操作ロック表示部

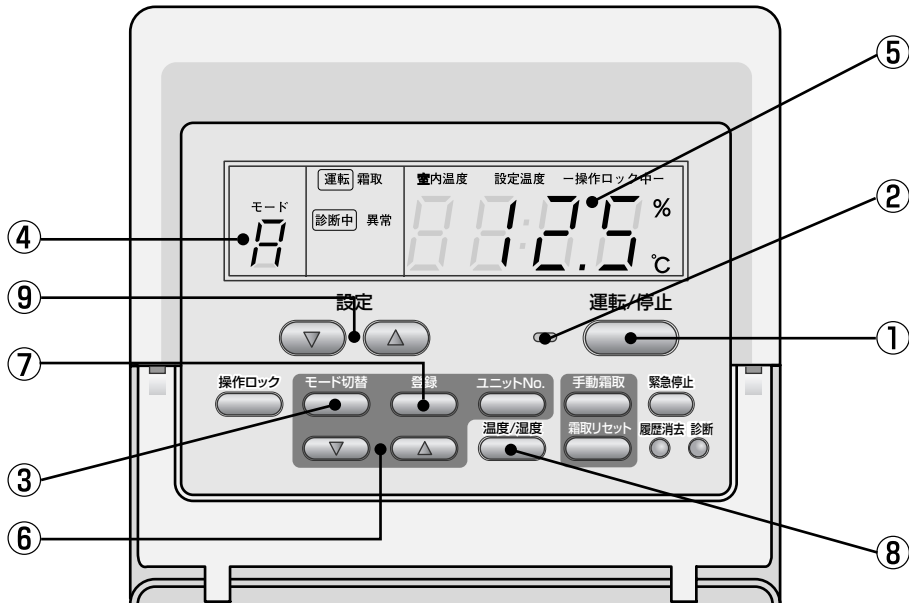
操作ロック時、表示します。



運転のしかた

運転／停止と運転モード、室温湿度調節のしかた

外部信号等で運転操作される場合は、その操作方法に従ってください。



運転を開始するとき

- (運転/停止) ボタン①を押す。
運転ランプ②が点灯します。
・再運転は、下記運転内容となります。

	リモコン設定内容
運転モード	前回運転モード
温度設定	前回運転温度
湿度設定	前回運転湿度

運転を停止するとき

- (運転/停止) ボタン①を押す。
運転ランプ②が消えます。

運転モードを選ぶとき

通常は、変更せずにA(自動)にて使用してください。
d:除湿固定、C:冷却固定、F:送風固定で使用する場合は以下にて設定ください。

- 運転中に (モード切替) ボタン③を押す。
モード表示部④に1と表示されます。
※モード切替ボタン③を押すごとに1～7まで表示されますが、必ず1としてください。
また、現在の運転モード番号が⑤に表示されます。
※モード切替ボタン③を押さない時⑤には設定(室内)温度(湿度)が表示されます。
- (設定) ボタン⑥を押して希望の運転モードを選択してください。
運転モードと運転モード番号の対比は下記となっていますので、希望の運転モードとなるように運転モード番号を表示部⑤にて確認して設定ください。

設定モード番号	運転モード番号	運転モード	運転内容
1	1	A 自動	目標の温湿度となるように自動で運転モードが切り替わります。
1	2	d 除湿固定	目標の湿度となるように除湿運転のみを行います。
1	3	C 冷却固定	目標の温度となるように冷却運転のみを行います
1	4	F 送風固定	送風運転のみを行います。
④	⑤		

- (登録) ボタン⑦を押すと運転モードの変更が確定します。
モード表示部④に希望のモードが表示されることを確認ください。

室内温湿度を表示するとき

- (温度/湿度) ボタン⑧を押すごとに「室内温度」→「室内湿度」→「室内温湿度交互」を⑤に表示します。

設定温湿度を変えたいとき

- (設定) ボタン⑨を1回押すことで現在の設定値を表示できます。
(室内温度表示中は、設定温度の表示、室内湿度表示中は、設定湿度の表示ができます。)
- 設定温度(湿度)表示中に、(設定) ボタン⑨を押して設定温度(湿度)を変更できます。
1回押すごとに設定温度(湿度)を1℃(%)変えられます。
設定範囲は下記です。

温度	湿度
0~40℃	29~85%

- 変更後、約10秒放置すると⑥には室内温度(湿度)が表示され設定完了です。

その他の表示・点滅について

霜取

霜取運転のとき

- ・(室内ユニットの熱交換器についた霜を溶かす運転をしています。異常ではありません。)
- ・運転状態表示部に『霜取』と表示します。



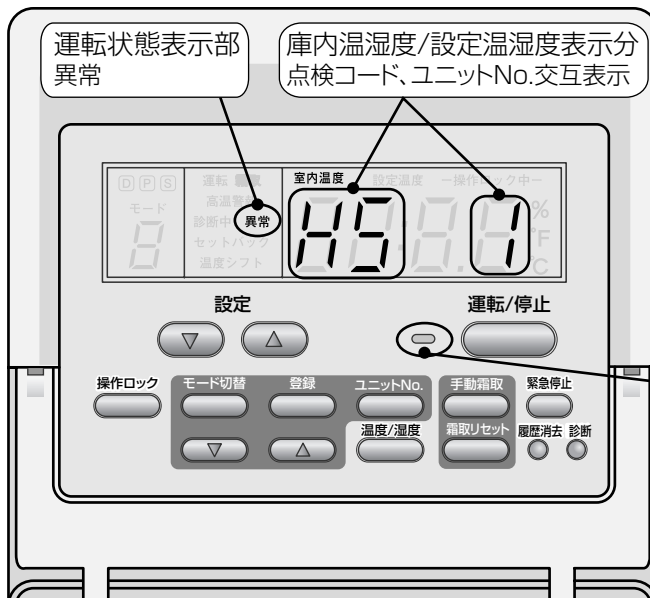
異常

異常発生するとき

- ・運転状態表示部に『異常』表示がします。
- ・運転ランプが点滅します。
- ・庫内温湿度/設定温湿度表示部に点検コードとユニットNo.が交互点滅します。

点検コードとユニットNo.をメモしてお買い上げの販売店にお申しつけください。

※異常時、運転/停止ボタンを押して停止させることで、『異常』表示を解除できます。



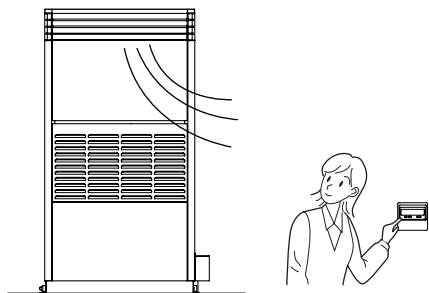
点検コード

H※	高温・高圧系異常
L※	低温・低圧系異常
C※	センサ系異常
EF	送風機異常
F※	リモコン通信系異常

長期間ご使用にならないとき

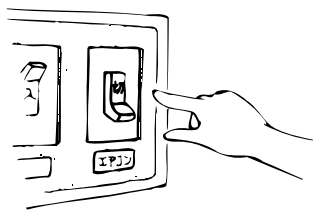
長期間ご使用にならないとき

- (1) 4～5時間、送風運転して室内ユニット内部を乾燥させる。



- (2) ユニットの運転スイッチをOFFする。

- (3) 室内・室外ユニットの電源(ブレーカ)を切る。



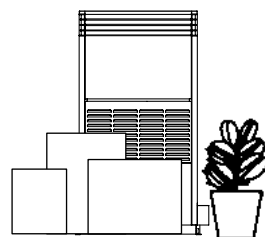
再度使い始めるとき

- 下記作業(1)～(4)の点検を行い、異常のないことを確認後、電源を入れてください。

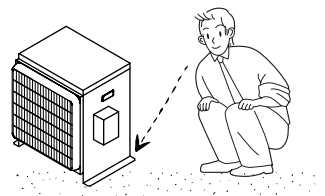
- (1) フィルターを清掃して、取付ける。



- (2) 室内・室外ユニットの吹出口・吸入口がふさがれていないことを確認する。



- (3) アース線が外れていないことを確認する。
室内ユニットにも取付けてある場合があります。



⚠ 注意

アース線はガス管・水道管・避雷針・電話アース線に接続しない。アース工事に不備があると、感電の原因になります。アース工事を行う場合は販売店にご相談ください。

- (4) ドレンホースの折れ曲がり、先端の持ち上がり、詰まりなどのないことを確認する。

- (5) 運転開始の6時間以上前から必ず電源(ブレーカ)を「入」にする。

お手入れのしかた

⚠ 注意

掃除をするときは運転を停止し、電源スイッチを切る。
運転中は内部でファンが高速運転しており、ケガの原因になります。

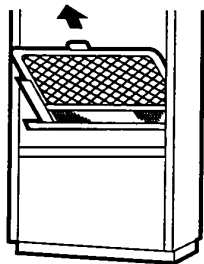
⚠ 注意

製品内部の金属エッジに素手で触れない。
熱交換器などに触れると、ケガの原因になります。

エアフィルタの清掃

1 エアフィルタを取外す。

吸込グリルの内側に取付けられています。
斜め上方に引き出してください。



2 取外したエアフィルタのホコリを掃除機で吸取るか、水洗いする。

- 汚れがひどいときは、中性洗剤を溶かしたぬるま湯で洗ってください。
- 50℃以上の熱いお湯をかけないでください。変形することがあります。
- もみ洗いや強く絞ることはさけてください。
- すすぎは十分に行い、洗剤が残らないようにしてください。

【洗浄の目安】

- ・ホコリの少ない場所
月1回程度
- ・ホコリの多い場所
週1回程度



3 水洗いしたときは、日陰でよく乾かす。

直射日光や直接火に当てて乾かさないでください。
変形・変色することがあります。

4 エアフィルタを元どおりに取付ける。

パネルの清掃

中性洗剤をやわらかな布に含ませて拭き、最後に乾いた布で洗剤が残らないように拭き取ります。



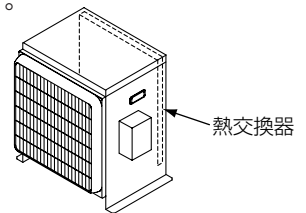
ベンジン・シンナーの使用はさけてください。



室外ユニット熱交換器の洗浄

長時間エアコンを使用しますと、室外ユニット熱交換器にホコリなどがつき、熱交換が悪くなって冷暖房能力が低下します。

洗浄方法についてはお買い上げの販売店にご相談ください。

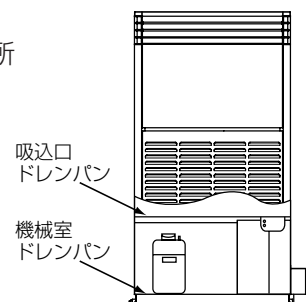


室内ユニットドレンパンの洗浄

室内ユニットドレンパンにホコリなどがたまりますと、水漏れや腐食の原因となります。
定期的に洗浄してください。

【洗浄の目安】

- ・ホコリの少ない場所
月1回程度
- ・ホコリの多い場所
週1回程度



ようすがおかしいとき

●動かない！

リモコンの運転表示が点灯しない。

■電源が入っていないことが考えられます。電源をご確認ください。

●勝手に動き出した！

運転・停止ボタンを押さないのに動き出した。

■外部入力信号にてON操作した場合は、運転・停止ボタンを押さなくても動き出します。

●勝手に停止した！

運転・停止ボタンを押さないのに停止した。

■外部入力信号にてOFF操作した場合は、運転・停止ボタンを押さなくても停止します。

●運転が止まらない！

停止ボタンを押したのに停止しない。

■霜取運転中に運転・停止ボタンを押しても、霜取終了まで運転を継続します。

●湿気が取れない、よく冷えない！

湿気が取れない、よく冷えない。

■温湿度設定値を確認して、調節してください。
■フィルタが汚れ、目詰まりして風量が低下している場合は、フィルタの清掃をしてください。
■室内ユニットの吹出口・吸込口が塞がれている場合は、室内ユニット周囲空間を広く開けてください。

再運転のために停止後すぐに運転・停止ボタンを押したがすぐに運転を再開しない。

■機器を保護するため、マイコンの指示で止まっています。停止から、約3分間お待ちください。

●音がする！

水の流れるような音や時々“プシュ”と音がする。

■ユニット内部の冷媒が流れている音や、冷媒の流れが切替わるときの音です。異常ではありません。
※もし気になるような音の場合は、お買い上げ販売店にご相談ください

“ピシッ、ピシッ”という音がする。

■温度変化で部品などが膨張・収縮して、こすれる音です。異常ではありません。
※もし気になるような音の場合は、お買い上げ販売店にご相談ください。

●水蒸気が出る！

室内ユニットより白い霧状の水蒸気が出る。

■室内の温湿度が高い場合、運転の始めにこのような現象が起こる場合があります。異常ではありません。

●リモコン設定について

リモコンにエラーコードが表示される。

■自己診断機能が作動してエアコンを保護しています。
※ご自身では絶対に修理しないでください。エアコンの電源を切り、お買い上げの販売店に製品名・リモコン表示内容を連絡してください。

●除湿運転中に冷風がでる！

除湿モードで運転中に冷風がでる。

■ユニット内部の冷媒の分布を適正に保つため定期的に冷媒の回収運転を行っています。
約4分で完了しますのでそのままお待ちください。

●冷却運転中に温風がでる！

冷却モードで運転中に温風がでる。

■ユニット内部の冷媒の分布を適正に保つため定期的に冷媒の回収運転を行っています。
約4分で完了しますのでそのままお待ちください。

原因・処置を参照しても、不明の場合はお買い上げの販売店へご連絡ください。

保証条件・アフターサービス

保証条件

1 無償保証期間および範囲

据付けた当日を含め1年間としますが、無償にて支給するのは故障した部品または当社が交換を認めたユニットに限ります。ただし2項に記載する使用方法による故障については、保証期間中であっても有償となります。

2 保証できない範囲

(a) 下表に指定した範囲外で使用したことによる事故の場合

項目	使用範囲
周囲温度・湿度	P12記載の使用範囲内
電源/電圧	三相200V 50/60Hz 運転中の電圧 180~220V 始動時の最低電圧 170V以上 相間電圧不平衡率 2% (4V) 以内

(b) 当社の出荷品を据付けにあたって改造した場合

(c) 運転、調整、保守が不備なことによる事故の場合

- 塩害
- 据付け場所不備による事故（風量不足、化学薬品等の特殊環境条件）
- メンテナンス不備（ガス漏れを気付かなかった場合）
- 現地配管工事による事故（口付け不良、配管損傷、冷媒回路への異物の混入）
- 冷媒過充てん、冷媒不足に起因する事故
- 真空運転による空気、水分を吸込んだと判断される場合
- ショートサイクル運転による事故（運転-停止各々3分以下をショートサイクルと称す。）

(d) 天災、火災による事故

(e) 据付工事中に不都合がある場合

- 据付工事中取扱い不良のため損傷、破損した場合。
- 当社関係者が工事上の不備を指摘したにもかかわらず改善されなかった場合
- 軟弱な基礎、軟弱な台枠が原因で起こした事故の場合

(f) その他、ユニット据付け、運転、調整、保守上常識となっている内容を逸脱した工事および使用方法での事故は、一切保証できません。

また、ユニット事故に起因した冷却物、営業補償等の2次補償はいたしませんので当社代理店等と相談の上損害保険で対処してください。

(代理店等と相談して損害保険に加入してください。)

3 点検周期および保全期間

保全周期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。

主要部品名	点検周期	保全周期 [交換または修理]	主要部品名	点検周期	保全周期 [交換または修理]
圧縮機	1年	20,000時間	膨張弁	1年	20,000時間
モータ (ファン、ルーバ、ドレンポンプなど)		20,000時間	バルブ (電磁弁、四方弁など)		20,000時間
ベアリング		15,000時間	センサ (サーモスタ、圧力センサなど)		5年
電子基板類		25,000時間	ドレンパン		8年
熱交換器		5年			

注1. 本表は主要部品を示します。詳細は保守点検契約に基づいて確認してください。

注2. この保全周期は、製品を長く安心してご使用いただくために、保全行為が生じるまでの目安期間を示していますので、適切な保全設計（保守点検費用の予算化など）のためにお役立てください。また保守点検契約の内容によっては本表よりも、点検・保全の周期が短い場合があります。

アフターサービス

●保証期間経過後の修理については、販売店にご相談ください。

ご連絡にあたっては次の点をハッキリお示しください。

1. 除湿機の形名 [例えば RFH-P5A]
2. 製造番号 [吸込グリルを外したドレンパンの定格銘板に記入してあります。]
3. 故障の具合



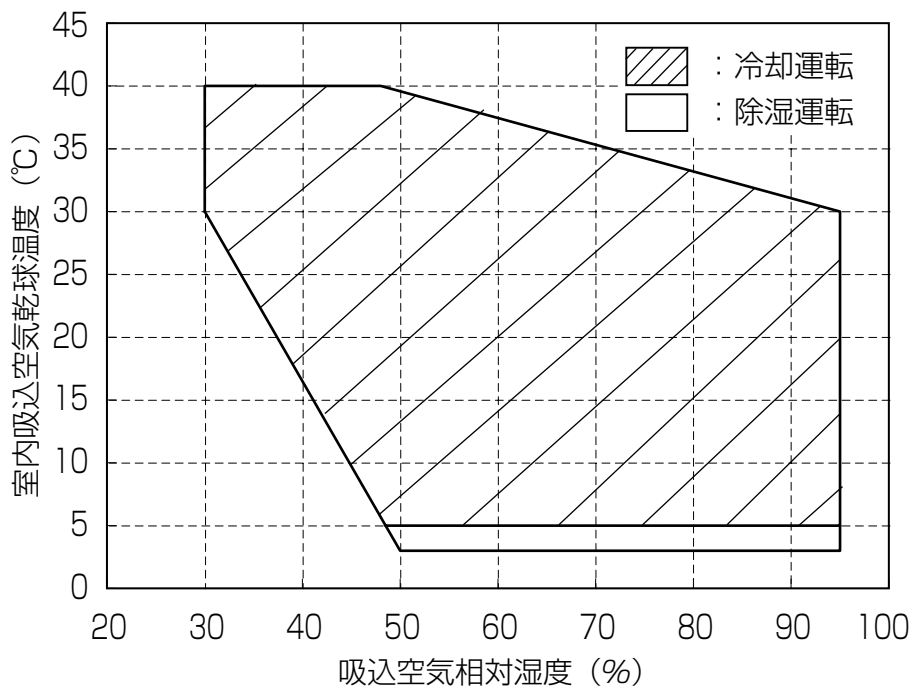
別売部品

- 吹出しプレナムチャンパー
- 吹出しダクトフランジ
- 後吸込ダクトフランジ

運転温湿度範囲のめやす

- 下図の温湿度範囲内でご使用ください。
下図の範囲外でご使用になりますと、保護装置が作動してユニットが停止したりする場合があります。

運転範囲<室内温湿度>



運転範囲<室内外温度>

