

三菱ハウジングエアコン(床置形) _事説明書 販売店・工事店さま用

冷媒 R410A 室内機:床置形MFZシリーズ 室外機 : システムマルチシリーズ

この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保 するために、正しい据付工事が必要です。据付工事前にこ の据付工事説明書を必ずお読みください。



家庭用エアコンにはGWP(地球温暖化係数)が2090のフロ ン類 (R410A) が封入されています。地球温暖化防止のため、 移設・修理・廃棄などにあたってはフロン類の回収が必要です。

安全のために必ずお守りください

- ●ご使用の前に、この「安全のために必ずお守りください」を よくお読みのうえ据付けてください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容を記載 していますので、必ず守ってください。
- ●据付工事終了後、⑩「据付時・据付工事後の確認」を必ず確認 し、この据付工事説明書をお客さまにお渡しください。 お客さまに、取扱説明書・保証書とともに大切に保管してい ただくように依頼してください。



誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などの重大な 結果に結びつく可能性があるもの

■ "図記号" の意味は次のとおりです。







- ■据付けは、お買上げの販売店または専門業者に依頼する。 据付けには専門の知識と技術が必要です。 お客さま自身で据付工事をされ不備があると、水漏れや感 電・火災・ユニットの落下によるケガの原因になります。
- ■据付けは、据付工事説明書に従って確実に行う。 据付けに不備があると、水漏れ・感電・火災・ユニットの落 下によるケガの原因になります。
- ■据付時、安全のため、適切な保護具・工具を使用する。 ケガの原因になることがあります。
- ■据付工事部品は、必ず当社付属部品および指定の部品を使用する。 当社指定部品を使用しないと、水漏れ・感電・火災・ユニッ トの落下によるケガの原因になります。
- ■可燃性ガスが漏れるおそれのある場所への据付けは行わない。 万一ガスが漏れてユニットの周囲にたまると、爆発の原因 になります。
- ■据付けは、重量に十分耐える所に確実に行う。 強度の不十分な所に据付けると、ユニットが落下し、ケガな どの原因になります。
- ■据付けや移設の場合は、冷凍サイクル内に指定冷媒(R410A) 以外のものを混入させない。 空気などを混入すると、冷凍サイクル内が異常高圧になり、 破裂・ケガなどの原因になります。
- ■指定冷媒以外は使用(冷媒補充・入替え)しない。 機器の故障や破裂、ケガなどの原因になります。
- ■改造はしない。 火災・感電・ケガ・水漏れの原因になります。
- ■ポンプダウン作業では、冷媒配管を外す前に圧縮機を停止 する。

圧縮機を運転したまま、ストップバルブ開放状態で冷媒配管 を外さない。冷媒漏れにより冷凍サイクル内に冷媒がない場 合は、ポンプダウンをしない。空気などを吸引し、冷凍サイク ル内が異常高圧になり、破裂・ケガなどの原因になります。

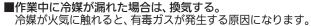
■据付けは、R410A用に製造された専用のツール・配管部材 を使用する。

R410Aは、R22に比べて圧力が約1.6倍高くなります。専用 の配管部材を使用しなかったり、据付けに不備があると破 裂・ケガの原因になります。

■据付作業では、圧縮機を運転する前に、確実に冷媒配管を取 付ける。

冷媒配管を取付けていない状態で、ストップバルブ開放状態で圧縮機を運転しない。空気などを吸引し、冷凍サイクル

■フレアナットは、トルクレンチを用い指定の方法で締め付ける。 フレアナットの締め付け過ぎがあると、長期経過後フレア ナットが破損し、冷媒漏れの原因になります。



■電源電線の中間接続はしない。 接触不良・絶縁不良・許容電流オーバーなどにより、感電・ 火災の原因になります。

■電源電線や内外接続電線をはさんだり、ネジなどで傷つけない。 電源電線や内外接続電線に傷がつくと、感電・火災の原因になります。

■電気工事は、第二種電気工事士の資格のある方が「電気設備 に関する技術基準」・「内線規程」を遵守し、据付工事説明書 に従って施工し、必ず専用回路を使用する。

電源回路容量不足や施工不備があると、感電・火災の 原因になります。

■室内機と室外機の間の配線は、指定の内外接続電線を使用して 確実に接続する。端子台接続部に内外接続電線の外力が伝わら ないように確実に固定する。中間接続は、絶対に行わない。 内外接続電線の加工や接続、固定に不備があると、火災の原 因になります。

■内外接続電線は、必ず単線を使用する。より線は絶対に使用 しない。

接続や固定に不備があると、故障や発熱・火災の原因になります。

■漏電しゃ断器を取付ける。

漏電しゃ断器が取付けられていないと、感電・火災の 原因になります。

■接地(アース)工事を確実に行う。 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。接地(アース)工事に不備があると、感電の原因になります。

■遠隔操作用別売部品の接続ケーブルは指定の位置に確実に固定する。 固定に不備があると、感電・火災・故障の原因になります。

■室内機の電気品カバーを確実に取付ける。 室内機の電気品カバーの取付けに不備があると、水・ほこり などにより、感電・火災の原因になります。

■据付工事終了後、冷媒が漏れていないことを確認する。 冷媒が室内に漏れ、ファンヒーター・ストーブ・コンロなどの火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。 冷凍サイクル内に冷媒がない場合にエアコンを運転すると 空気などを吸入し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破 裂・ケガなどの原因になります。

■電源電線が破損した場合のコード交換などは専門業者に依頼する。 不備があると、火災、感電などの原因になります。

内が異常高圧になり、破裂・ケガなどの原因になります。



誤った取扱いをしたときに、軽傷または家屋・家財などの 損害に結びつくもの

■室外機は、小動物のすみかになるような場所には据付けし

ない。 小動物が侵入して、内部の電気部品に触れると、発煙・発火

また、お客さまに周囲をきれいに保つことをお願いしてください。

■室外機の吸込口やアルミフィンにさわらない。 ケガの原因になることがあります。

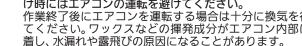


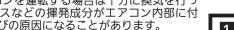
■ドレン・配管工事は、据付工事説明書に従って確実に行う。 ドレン・配管工事に不備があると、ユニットから水が滴下し て家財などを濡らし、汚損の原因になることがあります。

■新築物件やリフォームなどの内装工事、床面のワックスが け時にはエアコンの運転を避けてください。

作業終了後にエアコンを運転する場合は十分に換気を行ってください。 ワックスなどの揮発成分がエアコン内部に付









使用部品(各項目のイラストを参照し、確認してください。)

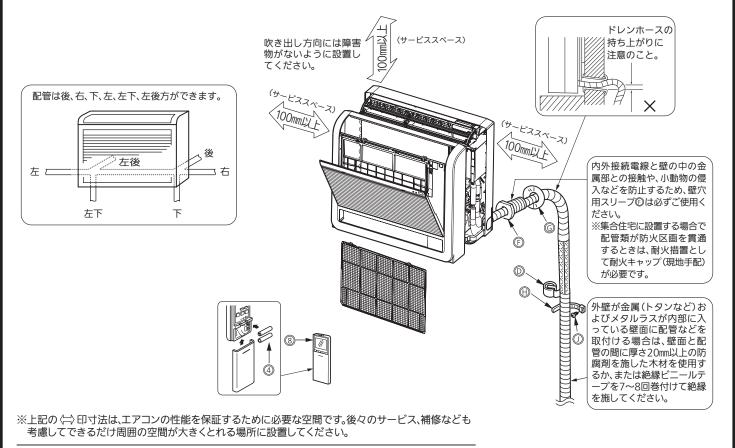
| 室内機付属部品 | | | | |
|---------|-------------------|---|--|--|
| 1 | ドレンホース(ユニット組込済) | 1 | | |
| 2 | パイプカバー | 1 | | |
| 3 | バンド | 2 | | |
| 4 | アルカリ乾電池 リモコン用 単4形 | 2 | | |
| (5) | 室内機固定用木ネジ | 4 | | |
| 6 | ⑤の座金 | 4 | | |
| 7 | フェルトテープ | 1 | | |
| (8) | リモコン | 1 | | |

| 現地で準備していただく部品(別売部品および一般市販部品) | | | | | |
|------------------------------|--|------|----------|------------------------|-----|
| | 内外接続電線 VVFケーブル 3芯 φ2.0mm | 1 | Œ | 壁穴用スリーブ | 1 |
| ® | 冷媒配管(梱包表示による) | 1セット | © | 配管穴補修部品 パテ、カバー(または石膏等) | 1 |
| 0 | 断熱材 耐熱発泡ポリエチレン 比重0.045 肉厚8mm(液管、ガス管用) | 1 | \oplus | 配管固定用バンド | 2~5 |
| 0 | 配管テープ | 1 | 0 | ⊕の固定用ネジ | 2~5 |
| Œ | 延長ドレンホースまたは、軟質塩ビホース内径 ϕ 15 m ・硬質塩ビ管VP30 | 1 | ® | 冷凍機油 | 少量 |

- ●据付前に付属部品を確認してください。
- ●現地で準備していただく部品の数量は室内機1台当たりの使用数です。
- ●市販の銅管を使用する場合、JIS H 3300「銅および銅合金の継目無管」のC1220タイプで内部の付着油量は40mg/10m以下、配管肉厚は0.8mmのものを使用してください。 ※内外接続電線は、将来のリプレース等を考慮しゆ2.0mmを推奨いたしますが、ゆ1.6mmも使用できます。

2

据付図



室外機の据付図・使用部品については、室外機に添付された据付工事説明書をご覧ください。

3

ポンプダウンの手順(強制冷房運転)

移設または廃却時に、環境に配慮して冷媒を大気に放出しないため、下記の手順に従ってポンプダウンを実施してください。

- 1) 室外機のガス側ストップバルブ (3方弁) のところのサービスポートにマニホールドバルブ (圧力計付) を接続し、冷媒圧力を測定できるようにする。
- 2) 室外機の液側ストップバルブ (2方弁) を全閉する。
- 3) 室外機のガス側ストップパルブ (3方弁) をあらかじめ全閉近くまで閉める。(圧力計の指示が0MPa [ゲージ] (0kgf/cm²) に近づいたとき、容易に全閉ができるように準備する)
- 4)強制冷房運転をする。強制冷房運転はブレーカーを切り、約1分後に再度入れ室内機の「応急運転」 スイッチを1回押す。(30分間連続の冷房運転になります)
- 5) 圧力計が0.05 ~ 0MPa [ゲージ] (約0.5 ~ 0kgf/cm²) になったらガス側ストップバルブ (3方弁) を全閉する。
- 6) 運転を停止する。運転停止は室内機の「応急運転」スイッチを2回押す。



ポンプダウン作業では、冷媒配管を外す前に圧縮機を停止する。

圧縮機を運転したまま、ストップバルブ開放状態で冷媒配管を外さない。冷媒漏れにより冷凍サイクル内に冷媒がない場合はポンプダウンをしない。空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂・ケガなどの原因になります。

Л`

既設配管を再利用される場合のお願い

- ●配管に残った油を白い布やティッシュで受けた際、灰色系の油になっているときは、モーター焼付きの可能性があります。その場合は、配管洗浄・配管取替工事を実施してください。
- ●フレアは冷媒R410A用の寸法で作り直してください。
- ●配管の肉厚が0.8mmあることを確認してください。(JIS規格の配管)
- ●ガス管径が合わない場合は、ガス管用異径継手(φ9.52→φ12.7)を用いて既設配管をそのまま使用できます。
- ●既設配管が液管 φ6.35(1/4")、ガス管 φ12.7(1/2")の場合は、異径継手を使用して既設配管を使用できます。室内機を3台以下接続する場合は、2台までガス管 φ12.7(1/2")を使用できます。室内機を4台以上接続する場合は、1台までガス管 φ12.7(1/2")を使用できます。



据付場所の選定

- ●お客さまの同意を得て据付けてください。
- ●騒音規制や消防法などを遵守できる場所を選定してください。●後々のサービス、補修などを考慮した場所を選定してください。
- ●室内機・室外機は水平に据付けしてください。

次のような場所でご使用になりますとエアコンの故障の原因または悪臭や有毒ガスが室内に入ってくることがありますので、避けてください。

- ●機械油が多い所。 ●海浜地区など塩分が多い所。 ●温泉地などの硫化ガスが発生する所。 ●その他周囲のふんい気が特殊な所。
- ●油の飛まつや油煙がたちこめる所。(調理場や機械工場などではプラスチックが変質破損することがありますので、ご使用は避けてください)
- ●高周波機器、無線機器などがある所。(誤動作します) ●クレーン車、船舶など移動するものへの据付け。
- ●屋内で、人が生活する空間以外への室内機の使用。(天井裏、小屋裏、壁内、床下など) ●アンモニアなど腐食性ガスが多い所。(多数の動物を飼っている部屋など)

室内機

- ●吹出空気をさえぎる障害物がない所。
- ●吹出口が火災警報器から1.5m以上離れた所。

なお、火災警報器の種類によっては誤作動する場合がありますので、エアコンの温風が直接当たらないことをご確認ください。

- ●本体を十分ささえられ振動がでない強度のある所。 ●温風(または冷風)が部屋全体に行きわたる所。
- ●直射日光の当たらない所。●ドレン排水が容易にできる所。
- ●テレビ、ラジオより1m以上・テレビのアンテナより3m以上離れた所。

映像の乱れや、雑音が生じることがあります

電波の弱い地域では前記距離を離してもテレビ、ラジオなどにノイズが入る場合があります その場合はノイズが入らなくなるまで離してください

●蛍光灯、白熱灯よりできるだけ離れた所。

(ワイヤレスリモコンでの正常な操作ができなくなることがあります)

●フィルターの取外しおよび収納操作の可能な所。

リモコン

- ●操作しやすく見やすい所。
- ●幼児の手がとどかない所。
- ●ラジオより1m以上離れた所(雑音が生じることがあります)
- ●直射日光の当たらない所。
- ●ストーブなどの熱の影響を受けない所。
- ●部屋に蛍光灯が取付けられている場合には蛍光灯を点灯させ、リモコンが正常に動作する位置へ取付けてください。

電子式点灯方式の蛍光灯(インバーター蛍光灯など)を 付けた部屋では、信号を受けつけない場合があります。

●図中斜線の部分は、配管取出しの可能な部分です。

6

室内機の据付け

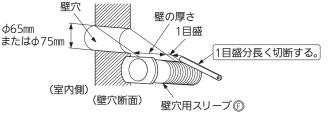
穴の位置決め

穴あけ手順

1)壁穴位置を決めます。

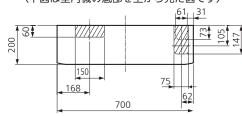
1. 壁・床の穴あけ

- 2) ϕ 65mm又は ϕ 75mmの穴を外側に約5~7mm下がりぎみにあけます。
- 3)壁穴用スリーブ⑥をはめ込みます。



右下・左下配管の場合

(下図は室内機の底部を上から見た図です)



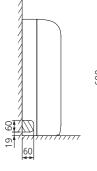
●巾木などをよけを でをしたい場合 では、「部品)なを では、「部品)なを でのである。 でいる。 でい。 でいる。 でい。 でいる。 でい。 でいる。 でいる。 でい。 でいる。 でいる。 でい。 でいる。 でい。 でい。 でいる。 でいる。

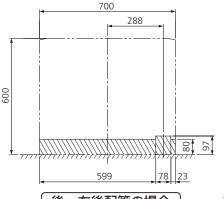
お願い

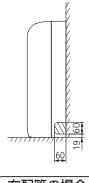
内外接続電線と壁の中の金属部との接触や、小動物の侵入などを防止するため、壁穴用スリーブ ⑥は必ずご使用ください。

配管穴のシール

パテ⑥または、コーキング材でシールして仕上げます。 外気が室内に入ると、室温検知や運転動作などに悪影響を 与えます。







左配管の場合

後・左後配管の場合

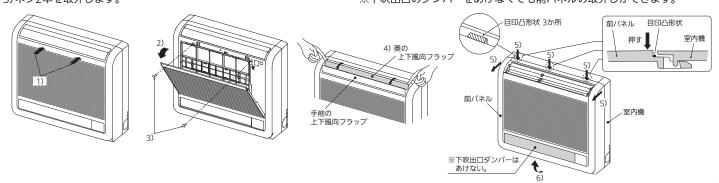
右配管の場合

(上図は室内機の正面から見た図です)

2. 室内機の準備

- ●室内機の前パネルを取外します。
- 1)前面グリル上部の「PUSH」2か所をカチッと音がするまで押します。
- 2)前面グリルを手前に引いて開きます。
- 3) ネジ2本を取外します。

- 4)上吹出口の奥の上下風向フラップのみをつかんでゆっくりと開きます。
- 5)前パネルの上面3か所(目印凸形状)を押し、前パネルの上側を外します。 6)前パネルを上に持ち上げながら、外します。
- ※下吹出口のダンパーをあけなくても前パネルの取外しができます。

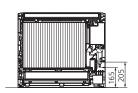


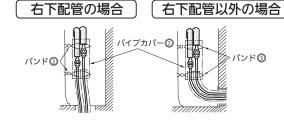
室内機の据付け(つづき)

3. 配管の設置

接続配管の設置

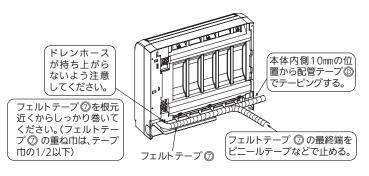
●配管は多少前後左右に動かせるようにしてください。

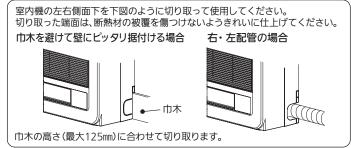




- ●接続配管は必ず断熱 し、前面パネルに接 触しないよう奥へ押 込んでください。
- ●配管を曲げる場合は 十分に注意し、配管 をつぶさないように 曲げてください。

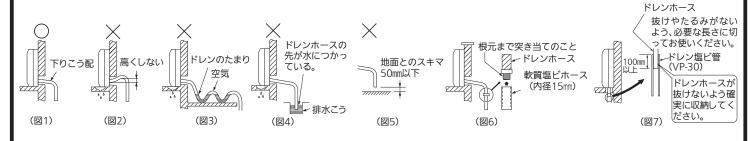
左・左後の配管の場合] ●冷媒配管・ドレンホースをまとめ、フェルトテープ ② でテーピングしてください。





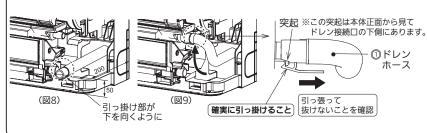
4. ドレン配管工事

- ●ドレン配管はドレンが流れやすいように、必ず下りこう配をつけて配管してください。(図1) 図2~図5のようなドレン配管は絶対にしないでください。
- ●水を流してドレン排水を確認してください。



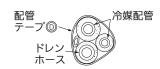
- ●ドレンホースが短い場合は、図6の方法で配管してください。 床下配管の場合は、図7の方法で配管してください。
- ●高層住宅など、高所に据付ける場合、強風によるドレンホース内の逆流 により室内機からの水漏れがおきる場合があります。 対応部品を用意しておりますので必要な場合には最寄りの「三菱電機 ご相談窓□・修理窓□ | にお問合わせください。
- ●ドレンホースが室内を通る場合は必ず断熱材(現地手配)を巻いてください。
- ●ドレン配管を、アンモニアガス・イオウ系ガスの発生する下水槽や浄化 槽などに直接入れないでください。
- ●ドレンホースにたるみがあったり、ホース先端が持ち上がったりしてい ますと、ホース内にドレン水が溜り、強風の場合、あるいは高気密住宅で レンジフードなど(換気扇)を使用した場合、ドレン水がスムーズに流れ ず、異音(ポコポコ)が発生する場合があります。異音が気になる場合 「ドレンエア逆流防止部品」(別売部品)をご使用ください。

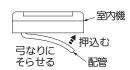
据付時にいったんドレンホースを取外した場合



- ●ドレンホース ① が(図8)の位置になるようにドレン配管工 事をします。
- ●ドレンホースをドレンパンの根元(接続口)まで差込みま す。(図9) このときドレンパンのドレンホース挿入部にある 突起に、ドレンホースの爪を確実に引っ掛けてください。
- ●接続後には必ずドレンホースを引っ張り、抜けないことを 確認してください。

- ●ドレンホースは接続配管の斜め下側にする。
- ●ドレンホースの持ち上がりや、波打ちがないようにする。
- ●ドレンホースを引っ張ってテーピングしないこと。
- ●配管は室内機背面より出張らぬよう整形のこと。 (右図参照)





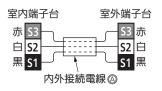
室内機の据付け(つづき)

5. 内外接続電線の接続

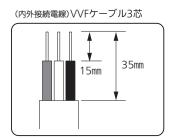
- ●作業は内線規定に従って行ってください。
- 1) 電気品カバーを取外します。
- 2) 内外接続電線 ②を端子台に挿入します。

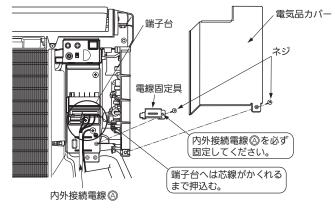
芯線がかくれるまで確実に押込み、各々の線を引っ張って抜けないことを確認してください。挿入が不十分ですと端子台が焼損することがあります。

- 3)内外接続電線 @を端子台に接続後、必ず電線固定具で内外接続電線 @を 固定してください。
- 4)接続作業が終わりましたら、電気品カバーをもとに戻してください。

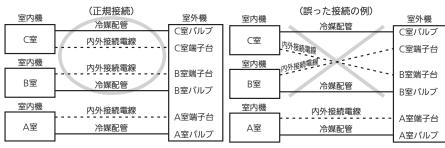








6. マルチ機種接続時の誤配管・誤配線



冷媒配管および内外接続電線は、各室内機に対応する室外機側のバルブおよび端子台に確実に接続してください。

冷媒配管と内外接続電線の部屋室名を合わせないで運転した場合、室内機からの水漏れや圧縮機の故障の原因になります。

電源

●電源は室外機受電となります。 室外機に添付された据付工事説明書をご覧ください。



電源電線や内外接続電線をはさんだり、ネジなどで傷つけない。 電源電線や内外接続電線に傷がつくと、感電・火災の原因になります。

ずつ試運転を実施してください。

冷媒配管(内外接続配管)®と内外接続電線®の

接続違いを検出するために、はじめに冷房で1台

お願い

7 埋込設置の場合(●室内機上と左右のスペース (100mm以上) はサービススペースです **埋込設置の場合(●**室内機右側面には室温センサー用穴がありますので塞がないようにしてください**)**

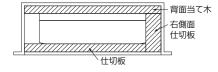
- ●格子をつける場合、上下の横棧は上下吹出口の風が当たらないように、できるだけ幅を狭くしてください。横棧が下側吹出口を遮るおそれのある場合は、「置台」(別売部品)などを使って高さを調節してください。上側吹出口、下側吹出口が塞がれますと室温調節が正しく行われない、結露などの原因になることがあります。
- ●受信部が格子の陰になりますと、リモコンからの送信を受け付ける距離や範囲(角度)が狭くなりますので、塞がないようにしてください。
- ●格子の開口率は75%以上のものを使用してください。開口率75%未満のものを使用すると、 性能低下の原因となります。
- ●埋込設置の場合、エアコンを運転してから設定温度に達するまでの時間が遅くなります。
- ●背面に隙間があく場合は、当て木や「背面パネル」(別売部品)などを使用して室内機をしっかり固定してください。
- ●上下吹出口と吸込口の間には仕切板を入れてください。仕切板は吹出口にかからない様に取付けてください。吹出口にかかっていますと、上下風向フラップやダンパの作動不良、室温調整が正しく行われない、結露等の原因となる場合があります。

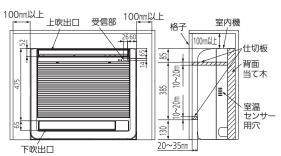
設置場所切替の設定(必ず行ってください)

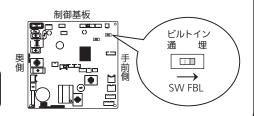
- ●埋込設置する場合に、上側吹出口の上下風向フラップの動く範囲を制限し、水平に近い角度のみで運転します。
- ●設定を行わないと、内部に熱がこもり、室温調節が正常に行われません。結露などの原因となることがあります。
- 1)エアコン専用ブレーカーを切にしてから電気品カバーを取外し、制御基板を引き出します。
- 2)右図のビルトインのスイッチSW FBLを通(通常設置)→埋(埋込設置)に切替えます。
- 3) 設定が終わりましたら、制御基板を元の位置にもどし、電気品カバーを取付けてください。

お願い

- ●作業終了後、外した室温サーミスターのリード線を忘れずに元の位置に止め直してください。
- ●静電気による制御基板の破損防止のため、必ず静電気除去を行ってから作業してください。

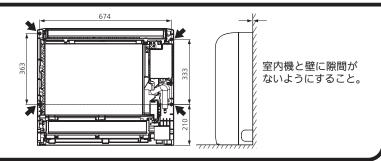






8 室内機の固定 倒れ防止のため必ず壁に固定してください

- ●付属の木ネジ⑤・座金⑥にて、室内機上部と中央部各2か所 (合計4か所)を固定します。
 - ●室内機を壁に確実に固定し、必ず壁との間に隙間が できないように取付けること。



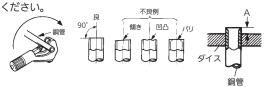
9)

配管工事

1. 配管加工

1)パイプ切断

パイプの長さに余裕(300mm~500mm)を見て切断して

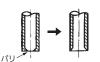


| | A寸法(mm) | | | |
|---------------|--------------|------------|------------------|--|
| パイプ径(mm) | R410A用フレアツール | R22用フレアツール | | |
| | リジット(クラッチ)式 | | インペリアル(ウイングナット)式 | |
| φ6.35mm(1/4") | 0~0.5 | 1.0~1.5 | 1.5~2.0 | |
| φ9.52mm(3/8") | 0~0.5 | 1.0~1.5 | 1.5~2.0 | |
| φ12.7mm(1/2") | 0~0.5 | 1.0~1.5 | 2.0~2.5 | |

R22用のツールを使ってR410A用のフレア加工をする場合は、A寸法をR22用のときより0.5mm大きくすれば規定のフレア寸法に加工できます。出し代調整用の銅管ゲージを使用すれば、A寸法が確保できます。

2)バリ取り

切粉が配管内に入らないように下向きにして 行ってください。



3)フレアナット挿入

フレアナット

4)フレア加工

内面は光沢がありキズがない

周囲の長さし が均一になる ようにする。

●配管内部にバリ、砂、水などの異物が混入しますと圧縮機などの故障の原 因になります。取扱いには十分注意してください。 パイプの曲げ加工は十分注意して、パイプをつぶしたり折らないようにしてください。

配管長・高低差

●配管長・高低差・配管曲げ箇所・追加冷媒量については、室外機に添付された据付工事説明書をご覧ください。

2. 配管接続

室内機の接続

- 1)パイプとユニオンのシート面には、冷凍機油®を塗布してください。**ネジ部には冷凍機油を塗布しないでください。過剰な締付トルクによるネジ破損の原因になります。**
- 2)接続は中心を合わせ、フレアナットは最初の3~4回転を手で締めます。
- 3)室内側ユニオン部の締め付けは下表を目安にして必ず2丁スパナでトルクレンチを使用し締め付けてください。締め過ぎますと、フレア部を破壊します。



| パイプ径 | 締付トルク |
|---------------------|----------------------------|
| φ6.35mm(1/4") | 14~18N·m(140~180kgf·cmに相当) |
| φ9.52mm(3/8") | 34~42N·m(340~420kgf·cmに相当) |
| ϕ 12.7mm(1/2") | 49~61N·m(490~610kgf·cmに相当) |

冷媒配管 配管肉厚は、0.8mmのものを使用してください。

| 1 | | | | |
|---------|---|--------------------|--------------------------|--|
| 液管 | | ガス管 | | |
| 外径・肉厚 | φ6.35mm(1/4")0.8mm | φ9.52mm(3/8")0.8mm | ϕ 12.7mm(1/2")0.8mm | |
| 材料および規格 | リン脱酸銅 C1220T JIS H 3300 | | | |
| 断熱材 | 耐熱発泡ポリエチレン 比重0.045 肉厚8mm ●接続配管は2本を分離して1本ごとに断熱してください。 | | | |

お願い

フレアナットは必ずトルクレンチを使用し、 指定の締付トルクで締め付けてください。

お願い

接続時に配管内部に水・バリ・砂などが入ると、圧縮機の故障ならびに、性能低下につながります。

配管加工時や接続時に水・バリ・砂などが入らないように十分注意すると 共に、**配管接続後は真空引きを必ず実施してください。**



据付作業では、圧縮機を運転する前に、確実に 冷媒配管を取付ける。

冷媒配管を取付けていない状態で、ストップ バルブ開放状態で圧縮機を運転しない。空気 などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧に なり、破裂・ケガなどの原因になります。

10

真空引き・リークテスト

●室外機に添付された据付工事説明書をご覧ください。

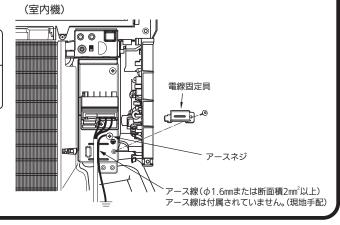
11 アースの取付け このエアコンは必ず接地工事をしてください。

●接地工事は、「電気設備に関する技術基準」に従って第二種電気工事士の資格の ある方が実施してください。

| 接地の基準 | 電源の条件 | 据付場所 エアコンの種類 | 水気のある場所 | 湿気の多い場所 | 乾燥した場所 |
|-------|----------------------|---|---------------------------|------------------|---|
| | 交流対地電圧が 150V以下の場合 | 単相100Vの機種 単相200V(単相3線式 200V電線)の機種 | 漏電しゃ断器を取付けさらにD種接地工事が必要です。 | D種接地工事が 必要です。 | D種接地工事は法的に は除外されています が安全のため接地工 事をしてください。 |

〈D種接地工事について〉

- ●接地工事は第二種電気工事士の資格のある方が実施してください。
- ●接地抵抗値は100Ω以下であることを確かめてください。 (漏電しゃ断器を取付けた場合は500Ω以下であることを確かめてください)
- ●室内機または室外機のどちらか一方でアースを取ってください。
- ●室内機からアースをとる際には、右図の位置にアースネジM4×8で固定してください。
- ●室外機に添付された据付工事説明書もあわせてご覧ください。



12)

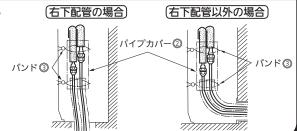
断熱とテーピング

1) パイプカバー ②で接続部の配管をおおい、バンド ③ でパイプカバー ② の上下を固定します。 2) 室外側はバルブ部までしっかり断熱してください。

、天井裏や押し入れなどの高温、多湿な場所へ配管を通す場合には、 露付き防止のため更に市販の断熱材を巻き加えてください。

お願い

パイプカバー取付時、室温サーミスターを引っ掛けて巻込まない ように注意してください。



13

同じ部屋にエアコンを複数台設置する場合

- ●同じ部屋または、近接する部屋に複数台室内機を設置した場合、1つのリモコンの信号を複数の室内機が同時に受信してしまうことがあります。この誤動作を防止するために号機切替機能を設定することが可能です。
- ●室内機とリモコンのそれぞれに設定があります。下記設定方法に従って室内機の切替スイッチおよびリモコンのボタンを操作して双方の番号が合うように設定してください。

■室内機の設定

- 1)設定はエアコン用ブレーカーを「切」にしてから行ってください。
- 2)室内機の前パネルを外し、電気品カバーを外します。
- 3)右図の位置に切替スイッチがありますので、スイッチを操作できる位置まで制御基板を引き出し、設定を行います。
- 4) 設定が終わりましたら、制御基板を元の位置にもどし、電気品カバーと前パネルを取付けてください。

静電気による制御基板の破損防止のため、必ず静電気除去を行ってから作業してください。

■リモコンの設定

- 1)停止状態で ボタンを3秒連続で押してください。 「1」の表示が出ます。(右記表示になります)
- 2) 1~4 ボタンを押して「2」の表示にしてください。
- 3) ボタンを押して完了です。
- ●出荷時は室内機、リモコンとも設定1になっています。



お願い

制御基板

المرحب المراجعة

° °

 \Box

 リモコン 号機切替

SW2

2号

1号

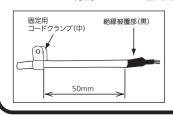
作業終了後、外した室温サーミスターのリード線を 忘れずに元の位置に止め直してください。

14

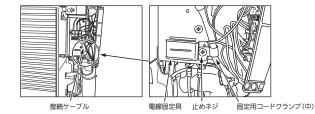
遠隔操作するために

本機のみでは、遠隔操作はできません。

- ●室内制御基板上には遠隔制御を行う場合のためにHA・JEM-A対応コネクター(CN104)、各種別売インターフェイス用コネクター(CN105)が搭載されています。
- ●詳細な接続方法については、HA・JEM-A対応コネクターに接続する機器、 各種インターフェイスに付属の説明書をご覧ください。
- 1)接続ケーブルの太い部分の絶縁被覆部端から50mmの位置に、インターフェイスに付属されている固定用コードクランプ(中)を取付けます。

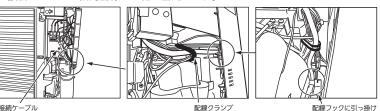


- 2)室内機本体の前パネルを取外し、電気品カバーを取外します。
- 3)室内制御基板を途中まで引き出し、基板上の該当するコネクターに接続ケーブルを接続します。
- 4)本体の電線固定具止めネジを取外し、接続ケーブルに取付けた固定用コードクランプ(中)を電線固定具と共締めします。



遠隔操作するために(つづき)

5) 電気品箱下部に取付けの配線クランプと、本体ボックス奥の配線フックに、 接続ケーブルと機内配線を一緒に固定します。



6)室内制御基板を元の位置に収納し、電気品カバー、前パネルを元どおりに取付けてください。

お願い

| 作業終了後、外した室温サーミスターのリード線を | 忘れずに元の位置に止め直してください。

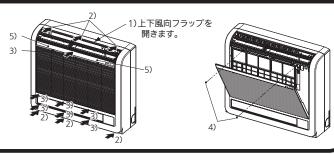


遠隔操作用別売部品の接続ケーブルは 指定の位置に確実に固定する。 固定に不備があると、感電・火災・故障 の原因になります。

15

前パネルの取付けかた

- 1)上吹出口の上下風向フラップを開きます。
- 2)前パネルを正面からはめ、先に下側の矢印部を押し、次に上側の矢印部を押して取付けます。
- 3)上吹出口の下側と、下吹出口の上下の矢印部を押して取付けます。
- 4)前パネルを取付けたら、上吹出口下側にネジ2本を取付けます。
- 5)前面グリルを閉じ、前面グリル上部の「PUSH」2か所をカチッと音がするまで押します。 (閉まらない場合は、前面グリルを開いてもう一度やり直してください)



16)

据付時・据付工事後の確認

確認日

確認者名

- □の中に√印をいれて確認してください。確認後、この据付工事説明書をお客さまにお渡しください。
- ●日光の反射などによる紫外線や温度などの原因によってプラスチックは変色しますが、製品の機能には影響ありません。
- ●板金切断面や加工部の表面に錆が発生する事がありますが、そのままご使用されても問題ありません。
- 据付時 据付後

- □ 電源電圧は規定どおりですか?
- □ブレーカー容量は規定どおりですか?
 - (ブレーカー容量は室外機の据付工事説明書をご覧ください)
- □ 内外接続電線は芯線がかくれるまで端子台へ押込みましたか?
- □ 内外接続電線およびアース線は電線固定具で固定しましたか?
- □ 電源電線および内外接続電線の中間接続を行っていませんか?
- □ アース線の接続は確実ですか?
- □ R410A用配管または、指定肉厚の配管を使用しましたか?
- □ 配管接続部のリークテストを行いましたか?
- □ 真空引きを行いましたか?
- □ ストップバルブの弁棒は全開ですか?
- □ □ドレンホースの接続は確実ですか?
- □水を流してドレン排水を確認しましたか?
- 本体裏側配管収納部内の配管はフェルトテープを巻きましたか?

据付時 据付後

- □ 据付場所の強度はエアコンの重量に十分耐える場所で、騒音や振動が増大しない所ですか?
- □ 前パネルは確実に取付けられていますか?
- □前面グリルの閉め忘れはありませんか?
- □ □室内機の吸込□に異物がありませんか?
 - □試運転は行いましたか?
 - □ドレン工事を適切に行い、異音(ポコポコ)が発生しないことを確認しましたか?

お客さまへの説明

- ●取扱説明書に従って、運転・操作・室内機の清掃方法などを正しく、わかりやすく 説明してください。
- ●とくに「安全のために必ずお守りください」の項は、安全に関する重要な注意事項を 記載していますので、必ず守るようご説明ください。
- ●実際に使用される方が不在の場合は、発注者や管理される方などに説明してください。

17 試運転 (必ず実施してください)

🖊 試運転以外での長時間の運転はおやめください

建築中の現場等で長時間運転しますと、ほこりやにおいが付着する場合があります

●試運転の前に ⑥「据付時・据付工事後の確認」 の実施と、室外機に添付された据付工事説明書の「試運転の前に」 の項を確認してください。 できるかぎり、お客さま立会いで試運転を実施してください。

冷媒配管(内外接続配管) ⑩と内外接続電線 ⑳ の接続違いを検出するために、はじめに冷房で1台ずつ試運転を実施してください。

- 1)電源は定格電圧と合っているか必ず確認してください。 ブレーカーを入れます。
- 2)「応急運転」スイッチを押してください。
 - (30分間は試運転となります)
 - (1)1回押すと冷房試運転を開始します。
 - この時、約4分から約6分後に運転ランプが点滅する場合は 内外接続電線@の誤配線を点検してください。
 - (2)もう1回押すと暖房試運転を開始します。
 - (3)もう1回押すと運転が停止します。
 - (「応急運転」スイッチを押すごとに(1)→(2)→(3)を繰返します)
 - 「応急運転」スイッチを押すと30分間試運転(温度調節がはたらかず連続運転)の状態になり、30分以降は応急運転(冷暖房ともに設定温度24℃)となります。
- 3)リモコンの送信を確認してください
 - リモコンの「切/入」ボタンを押して、室内機本体の受信音が鳴る のを確認してください。
 - 確認後、もう一度ボタンを押して「切」にしてください。

リモコンで操作した場合は、リモコンの指令に 従い試運転、応急運転とも解除されます。

●いったん、圧縮機が停止しますと、機器保護のため、3分間再起動防止機構が作動し、3分間は圧縮機が再運転しないようになっています。

| | モード | 運転モニターランプ |
|-----|-----------|---------------|
| (1) | 冷房 試運転 | ● ○ (点灯) (消灯) |
| (2) | 暖房 試運転 | O • |
| (3) | 停止 | 0 0 |

