

RRB012A140



ビーバークン

フリーマルチ 据付説明書

冷媒 R410A

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。

- 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。
- 据付工事終了後、「**③**据付時・据付工事後の確認」を必ず確認し、この据付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。

安全のために必ずお守りください

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。



警告

（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）



（禁止）

火災・爆発・感電・ケガなどを防ぐために

- 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。
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。
- 据付けや移設の場合は、冷凍サイクル内に指定冷媒以外のものを混入させない。
空気などが混入すると、冷凍サイクル内が異常高圧になり、ケガの原因になります。
- 指定冷媒以外は使用（冷媒補充・入替え）しない。
ケガの原因になります。
- 改造はしない。
火災・感電・ケガ・水漏れの原因になります。
- 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。
電源電線は束ねたまま使用しない。
発熱・感電・火災の原因になります。



（指示を守る）

火災・感電・冷媒漏れ・ケガなどを防ぐために

- 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・感電・火災・ユニット落下によるケガの原因になります。
- 据付けは、据付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。
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。
- 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、ケガの原因になります。
- 据付けは、R410A用の専用ツール・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、かつストップバルブ開放状態では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、ケガの原因になります。
- 作業中に冷媒が漏れた場合は、換気する。
冷媒が火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。
- 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、据付説明書に従って施工し、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧・ブレーカーを使用する。
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。

- 室内機と室外機との間の配線は、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、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。
- 遠隔操作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。
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、ケガの原因になります。



（アース線接続）

感電を防ぐために

- 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。



注意

（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）



（禁止）

火災・ケガなどを防ぐために

- 室外機は、小動物のすみかになるような場所には据付けない。
小動物が侵入し、内部の電気部品に触れると、発煙・発火の原因になることがあります。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。
- 室外機底面をさわる場合には、保護具を着用する。
保護具を着用せずにさわるとケガの原因になります。



（指示を守る）

汚損・水漏れなどを防ぐために

- ドレン・配管工事は、据付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る。
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着し、水漏れや露飛びの原因になることがあります。

① 使用部品

据付け前に付属部品を確認してください。(本説明書のイラストは機種により一部形状が異なります)

| 現地で準備していただく部品（一般市販部品） | | | | | |
|-----------------------|--|------|---|-------------------------|-----|
| ㊦ | 内外接続電線 VVFケーブル3芯φ2.0mm | 1 | ㊦ | 壁穴用スリーブ | 1 |
| ㊧ | 冷媒配管（内外接続配管）（こん包表示による） | 1セット | ㊧ | 配管穴補修部品 パテ、カバー（または石膏など） | 1 |
| ㊨ | 断熱材 耐熱発泡ポリエチレン 比重0.045以下 内厚8mm以上（液管、ガス管用） | 1 | ㊨ | 配管固定用バンド | 2～5 |
| ㊩ | 配管テープ | 1 | ㊩ | ㊨の固定用ネジ | 2～5 |
| ㊪ | 室内機に接続する延長ドレンホース（内径16mm）、 軟質塩ビホース（内径15mm）、硬質塩ビ管（VP30） | 1 | | | |

- 現地で準備していただく部品の数量は室内機1台あたりの使用数です。
- フレアナットは製品に取付けられているものを使用してください。
- 市販の銅管を使用する場合、JIS H 3300「銅および銅合金継目無管」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。

② 据付工事は、以下の点に特に気をつけてください

室内機 (正規接続) 室外機 室内機 (誤った接続の例) 室外機

C室 冷媒配管 C室バルブ C室 冷媒配管 C室バルブ

内外接続電線 C室端子台 内外接続電線 C室端子台

室内機 室内機

B室 内外接続電線 B室端子台 内外接続電線 B室端子台

B室 冷媒配管 B室バルブ B室 冷媒配管 B室バルブ

室内機 室内機

A室 内外接続電線 A室端子台 内外接続電線 A室端子台

A室 冷媒配管 A室バルブ A室 冷媒配管 A室バルブ

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。

(7) 冷媒配管(内外接続配管)㊸と内外接続電線㊶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。

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、この据付説明書をお客さまにお渡しください。

| | |
|---|--|
| <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 安全のために必ずお守りくださいの △ 警告 △ 注意の項目を確認したか？</p> <p><input type="checkbox"/> 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か？</p> <p><input type="checkbox"/> 室内機の下に家具、カーテンボックスなどがあり、吹出空気をささぎっていないか？</p> <p><input type="checkbox"/> 電源電圧は規定どおりか？</p> <p><input type="checkbox"/> プレーカー容量は規定どおりか？ (プレーカー容量は室外機の据付説明書をご覧ください)</p> <p><input type="checkbox"/> 内外接続電線は芯線がかかるまで端子台へ押し込まれているか？</p> <p><input type="checkbox"/> 内外接続電線およびアース線は電線固定具で固定したか？</p> <p><input type="checkbox"/> 電源電線および内外接続電線の中間接続を行っていないか？</p> <p><input type="checkbox"/> アース線の接続は確実か？</p> <p><input type="checkbox"/> 本体裏側配管収納部内の配管はフェルトテープを巻いたか？</p> <p><input type="checkbox"/> ドレンホースの接続は確実か？</p> <p><input type="checkbox"/> 水を流してドレン排水を確認したか？</p> <p><input type="checkbox"/> 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たか？</p> <p><input type="checkbox"/> R410A用配管または、指定肉厚の配管を使用したか？</p> <p><input type="checkbox"/> 真空引きを行ったか？</p> | <p><input type="checkbox"/> ストップバルブの弁棒は全開か？</p> <p><input type="checkbox"/> 配管接続部のリークテストを行ったか？</p> <p><input type="checkbox"/> 室内機から保護シートをはがしたか？</p> <p><input type="checkbox"/> 上下および左右風向フラップは確実に取付けられているか？</p> <p><input type="checkbox"/> 清潔Vフィルターは正しくセットされているか？</p> <p><input type="checkbox"/> 前面パネルをしっかりと閉めたか？</p> <p><input type="checkbox"/> 室内機の吸込口に異物がないか？</p> <p><input type="checkbox"/> リモコンの号機は正しく設定されているか？</p> <p><input type="checkbox"/> テープ・こん包材の外し忘れはないか？</p> <p><input type="checkbox"/> 試運転は行ったか？</p> |
|---|--|

4 既設配管を再利用される場合の留意事項

- 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)
- 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。

5 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)室外機のカ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)室外機のカス側ストップバルブ(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15秒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)強制冷房運転の状態です室内機の「応急運転スイッチ」を2回押し、運転を停止する。



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。

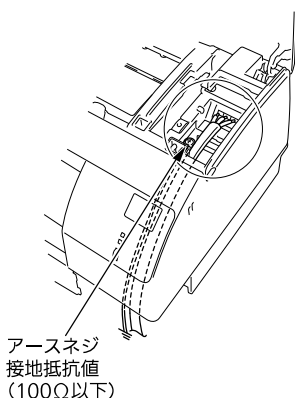
6 アースの取付け このエアコンは必ず接地工事をしてください。

- 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 | 水気のある場所 | 湿気の多い場所 | 乾燥した場所 |
|-------------------|-----------------------------------|------|----------------------------|--------------|---------------------------------------|
| | エアコンの種類 | | | | |
| 交流対地電圧が150V以下の場合 | 100Vの機種 単相200V(単相3線式200V電線)の機種 | | | 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。 |
| 交流対地電圧が150Vを超える場合 | 三相200V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。)
- 室外機に添付された据付説明書もあわせてご覧ください。
- アース線(φ1.6mmまたは断面積2mm²以上)は付属されていません。(現地手配)
- アース線接続部は、丸形端子を使用してください。



7 据付場所の選定

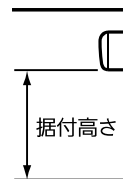
- お客さまの同意を得て据付けてください。
- 騒音規制や消防法などを遵守できる場所を選定してください。
- 後々のサービス、補修などを考慮した場所を選定してください。
- 室内機・室外機は水平に据付けてください。

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、コードレス電話などがある所。(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。
- 屋内で、人が生活する空間以外への室内機の据付。(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(カーテンボックス・タンス類)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。
(据付高さは、1.8mを超え2.3m以下が目安です)

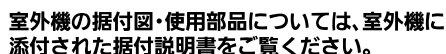


- 直射日光が当たらない所。
- ドレン排水が容易にできる所。
- テレビ、ラジオより1m以上・テレビのアンテナより3m以上離れた所。
映像の乱れや、雑音が生じることがあります。電波の弱い地域では前記距離を離してもテレビ、ラジオなどにノイズが入る場合があります。その場合はノイズが入らなくなるまで離してください。
- 蛍光灯、白熱灯よりできるだけ離れた所。
室内機のプラスチックが、熱や紫外線による影響で変質破損することがあります。
リモコンでの正常な操作ができなくなることがあります。
- フィルターの取外しおよび収納操作が可能な所。

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。
 - 直射日光が当たらない所。
 - ストーブなどの熱の影響を受けない所。
 - 部屋に蛍光灯が取り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。

●この室内機は、前パネルを取外さないで据付けることができます。
●この据付図は室内機付属部品と一般市販部品を使用した例です。
※下記の⇔印寸法は、エアコンの性能を保証するために必要な空間です。
後々の移設・サービス・補修なども考慮してできるだけ周囲の空間が
大きくとれる場所に据付けてください。

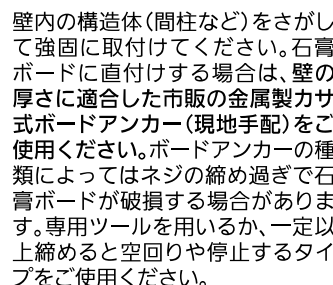


据付板①のノックアウトを使用する場合は、板金端面全周に傷つき
防止用のビニールテープ(現地手配)を貼ってください。
公団アパート用穴使用時は、アンカーボルトの壁面からの飛び出し
代が15mm以下になるようカットしてください。

-
- 柱 スライド金具または木材など

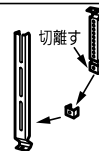
室内機は据付板の水平基準線に水準器を当てて水平に取付けてください。
細菌によるドレン水のつまりや部品のサビの原因になります。

壁に直付けする場合



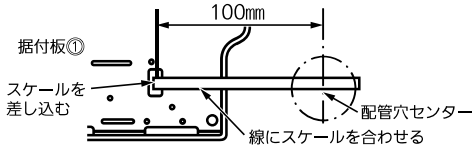
据付板①
ネジ
石膏ボード
金属製カサ式
ボードアンカー

据付板①をスライド金具上側と下側が重ならない部分で固定する場合は、右図のようにスライド金具の下部を切離して、固定してください。

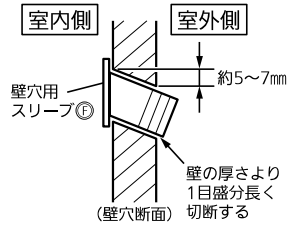


9 穴あけ (左穴の場合も同様に行います)

(1) 配管穴の位置を決める。



(2) φ65mmの穴を室外側に約5~7mm下がりぎみにあける。壁穴用スリーブ⑦をはめ込む。据付方法は、壁穴用スリーブの据付説明書をご覧ください。

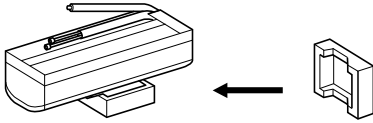


(3) パテ⑥または、コーキング材で室内側と室外側の両方の隙間を完全に埋める。外気が室内に入ると、結露が発生したり、室温の誤検知による運転動作への影響があります。

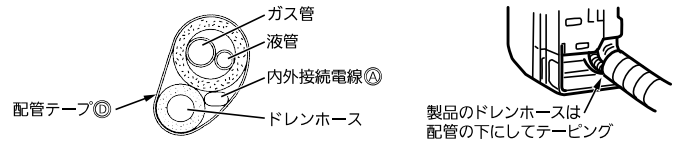
10 室内機の据付け

右・後・下配管の場合

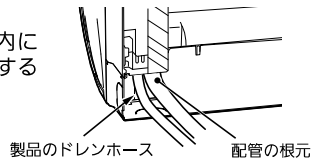
(1) 内外接続電線②をつなげる。内外接続電線のつなぎかたは「⑩内外接続電線の接続」をご覧ください。
(2) 前面パネル傷つき防止のため、背面の作業を行う場合は、こん包用の発泡スチロールを下図のように使用する。



(4) 冷媒配管、ドレンホースをまとめて配管テープ⑩で根元近くからしっかりと巻く。
●ドレンホースが持ち上がらないように注意してください。
●ドレンホースは抜けるおそれがあります。強く引っ張らないでください。



(3) 配管曲げ作業は配管の根元を手で押さえ、室内機内部の配管に力を加えない。
●配管曲げ回数は3往復以内にしてください。配管が破損する場合があります。



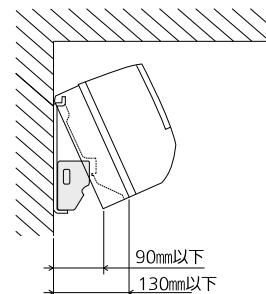
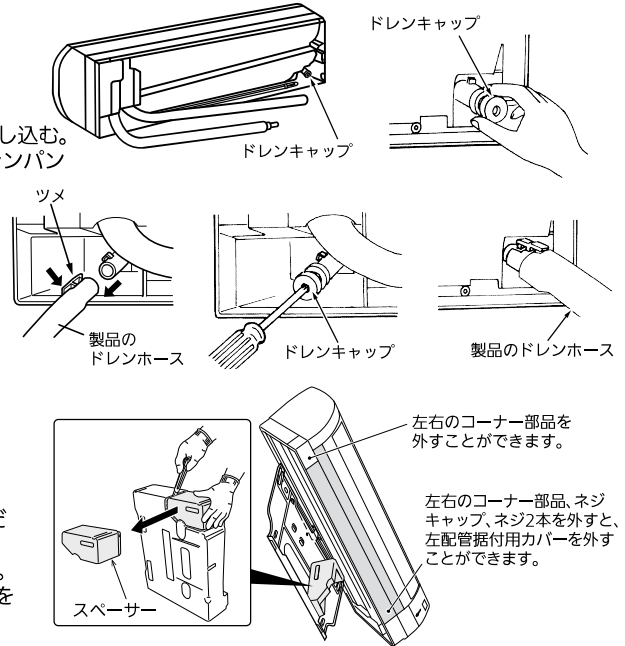
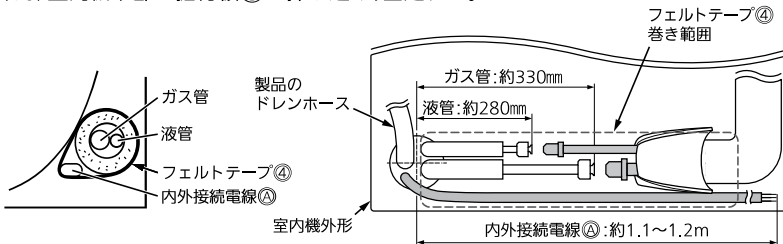
(5) 配管とドレンホースを壁穴用スリーブ⑦に差し込みながら、据付板①に室内機上部を引っ掛ける。
(6) 室内機を左右に動かし、確実に引っ掛かっていることを確認する。
(7) 室内機下部を据付板①に押し込み、固定する。

左・左後・左下配管の場合

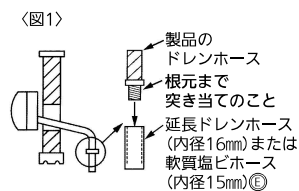
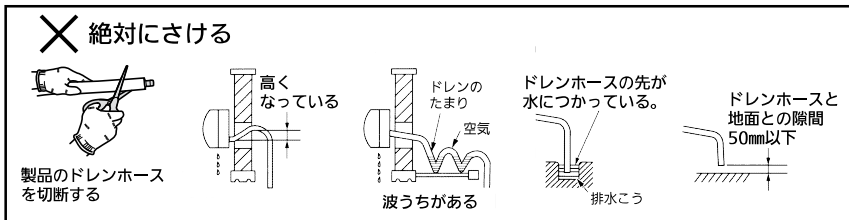
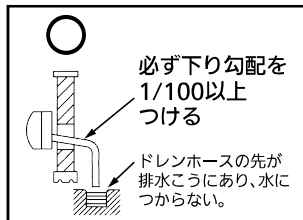
●必ず製品のドレンホースおよびドレンキャップの付け替えを行ってください。付け忘れおよび付け替えない場合は、水漏れの原因になります。

(1) ドレンキャップの先端の凸部をつまんで抜きとる。
(2) ツメの矢印部をつまみ、製品のドレンホースを手前に抜く。
(3) ドレンキャップの先端の穴にドライバーなどを差し込み、ドレンパンの根元まで確実に差し込む。
(4) 製品のドレンホースをドレンパンの根元まで差し込み、製品のドレンホースのツメがドレンパンの突起に確実に引っ掛かっていることを確認する。
(5) 据付板①に室内機上部を引っ掛け、配管収納を考慮して、左側いっぱいにする。
(6) こん包用発泡スチロールの一部をカットして、スペーサーとして使用する。スペーサーは向きに注意しながら、据付板①の「この範囲にスペーサーをおく」の位置に確実にセットしてください。
●室内機を持ち上げる際は、天井などに接触させないでください。
●スペーサーを上に入れすぎたり、据付板①にかけた室内機を持ち上げすぎると、製品の変形・落下の原因になります。

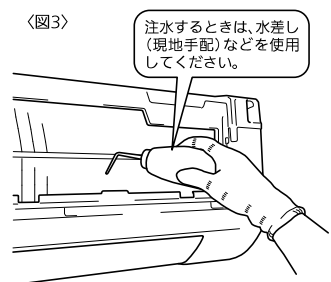
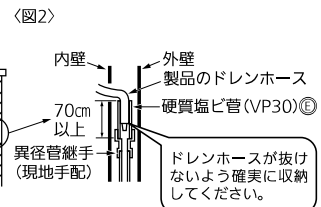
(7) 冷媒配管(内外接続配管)⑧、延長ドレンホース⑨を接続する。配管接続については「⑫配管接続」をご覧ください。
●冷媒配管(内外接続配管)⑧の引き込み長さの目安として、据付板①に記載の本体配管接続部の略図もご覧ください。
(8) フェルトテープ④で配管を巻き、本体裏側配管収納部に収納する。
●フェルトテープ④は、室内機裏側を通る配管の右端から左端まで全て必ず巻いてください。
●室外機据付後、石けん水でリークテストを行い、フェルトテープ④で巻いてください。
(9) 内外接続電線②をつなげる。内外接続電線②のつなぎかたは「⑩内外接続電線の接続」をご覧ください。
(10) 室内機下部を据付板①に押し込み、固定する。



11 室内側ドレン配管

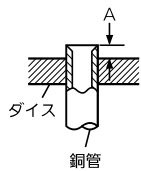


- 製品のドレンホースを必ず使用してください。使用しないと水漏れ、化学物質による製品破損の原因になります。
 - ドレン口には何も塗布しないでください。製品破損の原因になります。
 - 製品のドレンホースが短い場合は、〈図1〉の方法で配管してください。
 - ドレンキャップを取付けた側が低くならないように、室内機を水平に据付けてください。ドレンがたまり臭いや水漏れが起きる場合があります。
 - 製品のドレンホースと延長ドレンホース(内径16mm)㉔との接続部は、テープなどで水が漏れないようにしてください。
 - 壁埋込配管の場合は、〈図2〉の方法で配管してください。
 - 壁埋込配管などで、製品のドレンホースの接続を行う場合は、室内機のコーナー部品を外して行ってください。
 - 高層住宅など、高所に据付ける場合、強風によりドレンがホース内を逆流し、室内機からの水漏れが起きるおそれがある場合は販売店にご相談ください。
 - やむを得ずドレンホースが室内を通る場合、ドレンホースは1/100以上、軟質塩ビホース(内径15mm)㉔は1/25以上の下り勾配をつける。また、断熱材㉔を必ず巻いてください。
 - ドレン水内の細菌等でドレン水が変色する場合があります。ドレンホースの先は排水こう等、水が流れても問題ない場所に設置してください。
 - 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ていると、ホース内にドレンがたまり、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。
 - 据付後、ドレンホースの接続口に力が加わっていないことを確認してください。製品の破損・水漏れの原因になります。
 - 必ずドレン排水を確認してください。〈図3〉
- 清潔Vフィルターを取外して、水を熱交換器に伝わせるか、直接ドレンパンに注いでください。
- ドレンホースからの排水が確認できるまで注水してください。

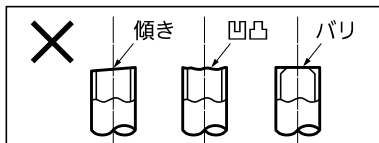
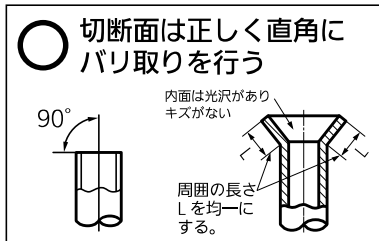


12 配管接続

- 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説明書をご覧ください。
- 切粉が配管穴に入らないように下向きで行ってください。配管加工時や接続時、配管内部にバリ、砂、水などの異物が混入すると圧縮機などの故障の原因になります。
- 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。
- 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。



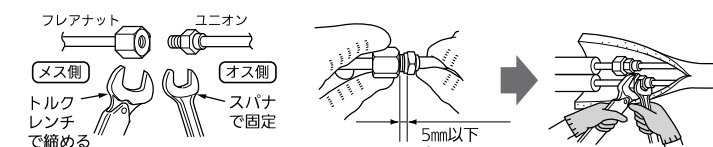
| パイプ径(mm) | A寸法(mm) | |
|---------------|--------------|-------------|
| | R410A用フレアツール | リジット(クラッチ)式 |
| φ6.35mm(1/4") | 0~0.5 | |
| φ9.52mm(3/8") | 0~0.5 | |
| φ12.7mm(1/2") | 0~0.5 | |



- (1)パイプの長さに余裕(300~500mm)を見てパイプを切断して、バリを取る。
- (2)フレアナットを配管に挿入して、フレア加工を行う。
- (3)配管を接続する。

室内機の接続

- ①接続は中心を合わせ、フレアナットは最初の3~4回転を手で締める。
- ②室内側ユニオン部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て締める。締め過ぎると、フレア部が破損します。



締付トルク

| 内外接続配管径 | 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) |
| φ12.7mm(1/2") | 49~61N・m(490~610kgf・cmに相当) |

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。

内外接続配管の仕様

| | 液 管 | | ガス 管 |
|---------|---|---------------------|---------------------|
| | φ6.35mm(1/4")・0.8mm | φ9.52mm(3/8")・0.8mm | φ12.7mm(1/2")・0.8mm |
| 外径・肉厚 | | | |
| 材料および規格 | リン脱炭素 C1220T JIS H 3300 | | |
| 断熱材 | 耐熱発泡ポリエチレン 比重0.045以下 肉厚8mm以上 ※内外接続配管は2本を分離して1本ごとに断熱してください。 | | |

- 配管肉厚は、0.8mmのものを使用してください。



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。

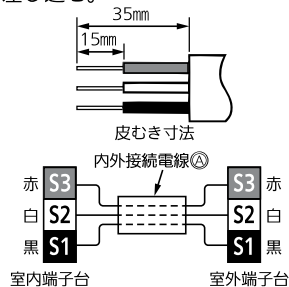
冷媒配管を取付けていない状態で、ストップバルブ開放状態で圧縮機を運転しない。空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂・ケガなどの原因になります。

13 内外接続電線の接続

電源は室外機受電となります。
室外機に添付された据付説明書をご覧ください。

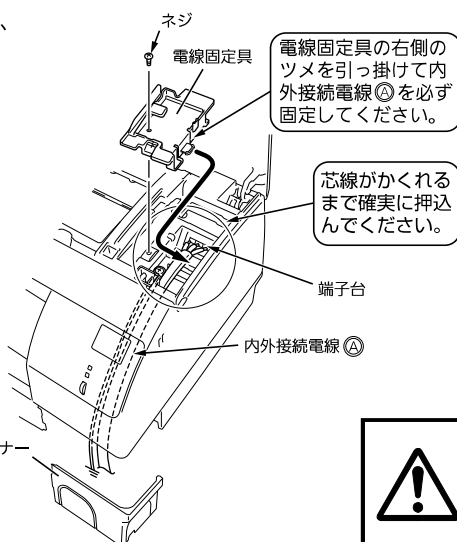
室内機の接続

- (1) 室内機の右下コーナー部品を取外し、電線固定具を取外す。
- (2) 下図のように端末加工をしてから、右図のように(取り回して)端子台に差し込む。



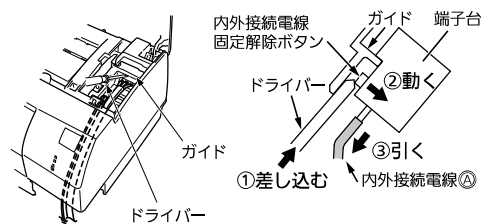
| | |
|---------|--------|
| 定 格 電 圧 | 単相200V |
| 内外接続電線 | 3芯 1本 |

右下コーナー部品



〈室内機の内外接続電線の外しかた〉

下図のように、端子台手前のガイドにドライバーを差し込むことにより、内外接続電線固定解除ボタンが押され、内外接続電線④を引くと外すことができます。



警告

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。
電源電線は束ねたまま使用しない。
感電・発熱・火災の原因になります。

室外機の接続

- 室外機に添付された据付説明書をご覧ください。

14 真空引き・リークテスト

- 室外機に添付された据付説明書をご覧ください。

15 断熱とテーピング

- (1) 室内側はパイプカバーで接続部の配管をおおう。
- (2) 室外側はバルブ部までしっかり断熱する。
しっかり断熱していない場合は水滴が落ちることがあります。

天井裏や押入れなど高温、多湿な場所へ配管を通す場合には、結露防止のためさらに市販の断熱材◎を巻き加えてください。

16 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。
建築中の現場など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。

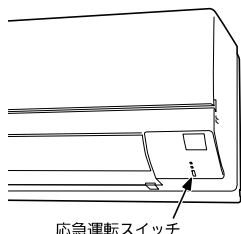
- テープ・こん包材を全て外してください。
- 試運転の前に⑤「据付時・据付工事後の確認」の実施と、室外機に添付された据付説明書の「試運転」の項を確認してください。
- できるかぎり、お客さま立会いで試運転を実施してください。

冷媒配管(内外接続配管)⑥と内外接続電線④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する。
ブレーカーを「入」にする。

- (2) 「応急運転スイッチ」を押す。

- ① 1回押すと冷房試運転を開始します。
この時、約5秒から3分後に「運転モニターランプ」が点滅する場合は内外接続電線④に誤配線がないか点検してください。
- 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を繰り返します)



「応急運転スイッチ」を押すと30分間試運転(温度調節が働かず連続運転)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。

〈据付後には必ず試運転を実施してください〉

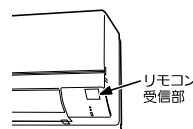
各部の温度や圧力を計測する場合は、起動から10分以降にチェックを行ってください。起動10分以内は温度や圧力が変動し、正確に計測できない場合があります。

- (3) リモコンの送信を確認する。
① リモコン⑤の裏ボタンを取外す。
アルカリ乾電池③を⊖側から入れて、⊕⊖を正しくセットし、裏ボタンを取付ける。

- ② 「電池交換後押す」ボタンを先の細いもので押す。
「電池交換後押す」ボタンを押さないと、正しく動作しないことがあります。
「電池交換後押す」ボタンを強く押し過ぎないように注意してください。

- ③ リモコン⑤の「入/切」ボタンを押して、室内機本体から操作音が鳴るのを確認する。
「入/切」ボタンを押して「切」にする。

リモコン⑤で操作した場合は、リモコン⑤の指令に従い、試運転、応急運転がともに解除されます。



- 一旦、圧縮機が停止すると、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ません。



注意

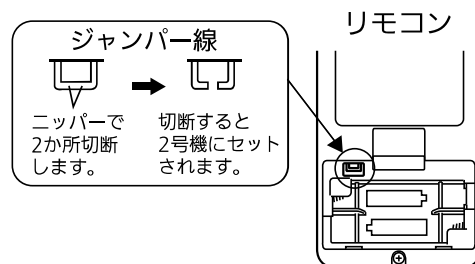
新築物件やリフォームなどの内装工事、床面のワックス掛け時には室内機の運転を避けてください。

作業終了後に室内機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室内機内部に付着し、水漏れや露飛びの原因になることがあります。

17 同じ部屋にエアコンを2台設置する場合

- 同じ部屋または近接する部屋にエアコンを2台設置した場合、1つのリモコンの信号を2台のエアコンが同時に受信してしまうことがあります。この誤作動を防止するためにリモコンによる号機切替機能を設定することが可能です。

- (1) リモコンを2号機に設定します。(出荷状態では全て1号機に設定してあります)
リモコンの裏ボタンを開けて、アルカリ乾電池③をセットする前に、ジャンパー線をニッパーで切断します。
- (2) 室内機を2号機に設定します。
 - ①ブレーカーを「切」にして、電源を切ります。
 - ②5分以上経ってから、ブレーカーを「入」にして電源を入れます。
 - ③2号機に変更したリモコンの信号を、「入/切」ボタンを押して室内機に送信します。
この時、1号機に設定したい室内機が、2号機の信号を受信しないようにしてください。
室内機が1回目のリモコン受信をしたリモコンの設定号機となります。
2回目のリモコン受信からは、1回目に受信した号機のリモコンのみ受け付けます。



停電・ブレーカーを「切」にした場合は、号機設定が失われます。その場合は、再度設定をしてください。
一度ブレーカーを「切」にした場合は、5分以上経ってから、ブレーカーを入れてください。
以上の内容は、お客さまに必ずご説明ください。

18 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。

室内制御基板には遠隔操作を行う場合のためにHA・JEM-A対応コネクタ(CN104)と遠隔操作別売部品対応コネクタ(CN105)が搭載されています。
本機と接続する場合は、以下に従って正しく接続してください。

- (1) ブレーカーを「切」にして電源を切る。
- (2) ネジキャップを外し、左右のコーナー部品・左配管据付用カバー・前パネルの順に取外す。
- (3) 基板ホルダーを90°開き電気品ボックス軸部から取外す。

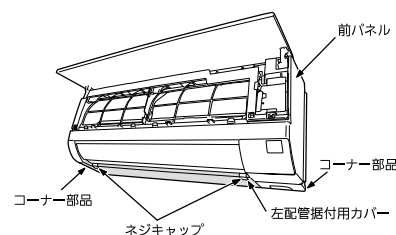
CN104に接続する場合

- ①HA・JEM-A対応アダプターの接続ケーブルをコネクタ(CN104)に接続する。
- ②接続ケーブルを<図1>のように取回す。
- ③(2),(3)の取外しと逆の手順で取付ける。

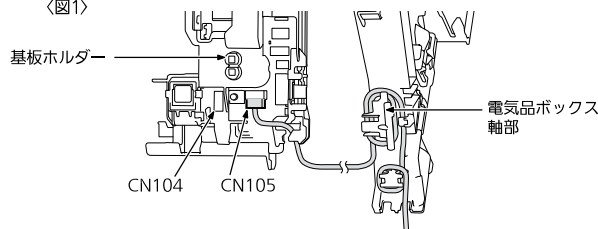
CN105に接続する場合

- ①システム制御用インターフェイスをコネクタ(CN105)に接続する。
- ②接続ケーブルを<図1>のように取回す。
- ③(2),(3)の取外しと逆の手順で取付ける。

- (4) ブレーカーを「入」にして電源を入れ、上記「⑩試運転」を実施する。



<図1>



警告

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。