

日立ルームエアコン据付説明書

01XK ①

HITACHI

販売店・工事店さま用

- 据付工事前にお読みになり正しく据え付けてください。
- お客様に操作方法を取扱説明書でよく説明してください。
- この製品は日本国内家庭用です。
電源電圧や電源周波数の異なる海外では使用できません。

1 安全上のご注意 必ずお守りください



警告

..... この表示の欄は、「死亡または重傷を負うおそれがある」内容です。



禁止

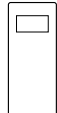
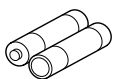
- エアコンの設置や移設の場合、冷凍サイクル内に指定冷媒(R32)以外の空気などを混入させない
空気などが混入すると、冷凍サイクル内が異常高圧になり破裂やけがなどの原因になります。
- 指定冷媒(R32)以外は使用(冷媒補充・入れ替え)しない
機器の故障や破裂、けがなどの原因になります。
- 銅製以外の冷媒配管を使用しない
強度が弱く、破損し冷媒漏れの原因になります。
- 電源プラグの改造や、電源コードの加工・途中接続・タコ足配線はしない
接触不良・絶縁不良・許容電流オーバーなどにより、感電や火災の原因になります。
- 可燃性ガスの漏れのおそれのある場所へは設置しない
万一、ガスが漏れて室内外機の周囲にたまと発火して火災の原因になることがあります。
- 室外機をベランダの手すりに近寄せて設置しない
高層階などのベランダに設置される場合、お子様が室外機の上に乗り、手すりを乗り越え、落下事故につながるおそれがあります。



！ 指示を守る

- 据付工事は、お買い上げの販売店または、専門業者に依頼する
お客様自身で据付工事をされ、不備があると、水漏れや感電・火災の原因になります。
- 据付工事は、この据付説明書に従って確実に行う
据え付けに不備があると、水漏れや感電・火災の原因になります。
- 据え付けは、重量に十分耐えるところで確実に行う
強度不足や取り付けが不完全な場合は、室内外機の落下により、けがの原因になります。
- 電気工事は、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」およびこの据付説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用する
電気回路容量不足や施工不備があると、感電や火災の原因になります。
- 接続ケーブルの配線は、途中接続やより線の使用はせず直径2mmの単線を使用して確実に接続する
端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定する
接続や固定が不安定な場合は、故障や発熱・火災の原因になります。
- 配管・フレアナットは、必ずR32またはR410A指定のものを使用する
破裂やけがなどの原因になります。
- フレアナットはトルクレンチを使用し、指定のトルクで締め付ける
フレアナットを締め付け過ぎると、長期経過後フレアナットが割れて冷媒が漏れ、滞留し、火気に触れると、有毒ガスの発生やまれに引火する原因になります。
- 電源コードは熱を発生しやすいため、針金やビニタイなどでまとめない
発熱により、火災の原因になります。
- 作業中に冷媒が漏れた場合は、換気を行う
冷媒が漏れ、滞留し、火気に触れると、有毒ガスの発生やまれに引火する原因になります。
- 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。

2 付属部品の確認

室内機用 ①据付板：1枚 室内機背面に付属 	②据付板 固定ねじ：7本 	③リモコン：1個 	④モニター用単3形 乾電池：2本 	⑤配管押さえ：1枚 	⑥保冷用断熱材：1枚 
---	--	---	--	--	---



家庭用エアコンにはGWP(地球温暖化係数)が675のフロン類(R32)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。

- 据付工事部品は、必ず付属部品および指定の部品(別売部品など)を使用する
当社指定部品を使用しないと、室内外機の落下・水漏れ・感電・火災および運転音や振動が大きくなる原因になります。
- 据付工事終了後、ガス漏れ検知器を使用して冷媒が漏れていないことを確認する
冷媒が漏れ、滞留し、火気に触れると、有毒ガスの発生やまれに引火する原因になります。
- 漏電遮断器を取り付ける
漏電遮断器が取り付けられていないと、感電や火災の原因になります。
- 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り付ける
冷媒配管が取り付けられていない状態で圧縮機を運転すると空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり破裂やけがなどの原因になります。
- 冷媒回収(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、冷媒配管を外すと空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂やけがなどの原因になります。
- 接続配線は、端子台カバーが浮き上がらないように整形し、カバーを確実に取り付ける
カバーの取り付けが不完全な場合は、端子接続部の発熱や感電・火災の原因になります。
- 電源プラグを差し込む際は、電源プラグ側だけでなくコンセント側にもホコリの付着・詰まり・がたつきがないことを確認し、刃の根元まで確実に差し込む
ホコリの付着・詰まり・がたつきがあると、感電や火災の原因になります。ホコリの付着・詰まりがあるときは清掃してください。コンセントに、がたつきがある場合は、交換してください。



アース線接続

- アース(接地)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でください。アース(接地)が不確実な場合は、故障や漏電のときに感電や火災の原因になります。



注意

..... この表示の欄は、「軽傷を負うおそれまたは物的損害を生じるおそれがある」内容です。



指示を守る

- 排水工事は、この据付説明書に従って、確実に排水できるように配管を行う
不確実な場合は、屋内に浸水し、家財などをぬらす原因になることがあります。
- 動植物に直接風が当たるところには設置しない
動植物に悪影響を及ぼす原因になることがあります。
- 室外機は、小動物のすみかになるようなところには設置しない
小動物が侵入して、内部の電気部品に触れると、故障や発煙・発火の原因になることがあります。また、お客様に周辺をきれいに保つことを、お願いしてください。
- 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。
- 室内機・室外機は、他の電気製品や家財などの上に設置しない
水が滴下する場合があります。汚損や故障の原因になることがあります。買い替え時など既に他の家財が設置されている場合は、お客様に移動をお願いしてください。
- 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。

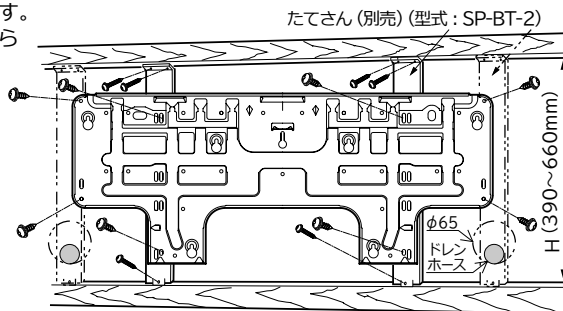
① 回り縁と鴨居間の寸法Hに合わせ、①据付板と「たてさん」上下を仮組みします(たてさんは、3本以上使用してください)。
② 回り縁と鴨居を利用して「たてさん」上下を仮留めします。
③ 水平を確認してから固定します(右図のねじは「たてさん」に同梱しています)。

たてさん(別売)(型式: SP-BT-2)

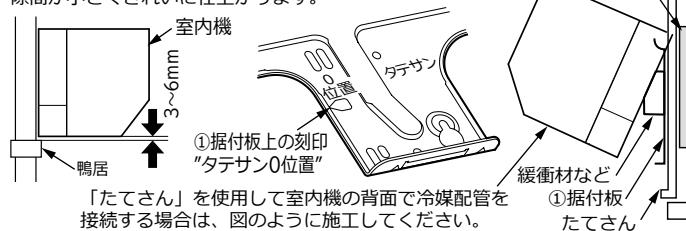
①据付板の刻印「タテサン0位置」を「たてさん」上の目盛り「0」に合わせると室内機と鴨居の隙間が小さくきれいに仕上がります。

室内機

0mm



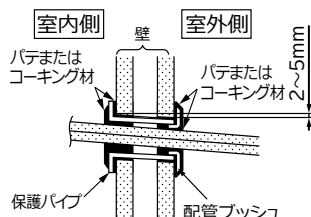
①据付板の刻印“タテサン0位置”を「たてさん」上の目盛り“0”に合わせると室内機と鴨居の隙間が小さくきれいに仕上がります。



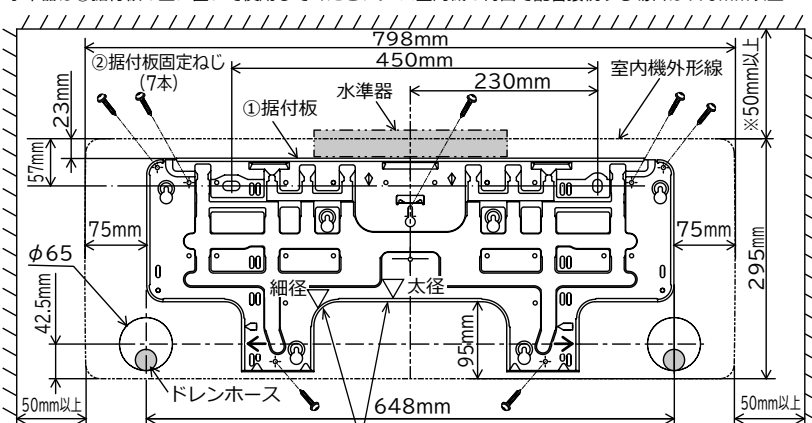
① φ65mmの穴を外側に2~5mm下がり気味にあげます。

② 保護パイプ(市販品)を壁の厚さに合わせて切断し、壁穴に通します。

③ 雨水や外気の浸入などがないようにパテまたはコーキング材で完全にシールし、配管ブッシュ(市販品)を付けます。



水準器は①据付板の上に置いて使用してください。 ※室内機の背面で配管接続する場合は110mm以上



左引き出し時、室外機からの冷媒配管位置

● **保護パイプは必ず使用する**
接続ケーブルが壁の中のメタルラスに接触したり、壁が中空の場合、小動物が侵入したりして感電や火災の原因になります。

● **完全にシールする**
壁内や室外の高温空気が室内に流入し故障、露たれの原因になります。また、壁内や室外の二オイが室内に流入する原因になります。
※ パテの種類によっては壁に触れると油じみになるおそれがあります。

- ① フロントパネルを取り外し、Fケーブルを接続します
(P.7「Fケーブルの接続」を参照)。
- ② 配管・ドレンホース・Fケーブルをまとめ、ビニールテープで留めます。
ドレンホースは常に下になるように整形してください。
- ③ 配管類を室内機根元からエアコン据付用テープで巻きます。
- ④ 壁穴に配管類を通します。
- ⑤ 室内機の上部を①据付板に引っ掛けます。
- ⑥ 室内機下部を壁に押しつけ、室内機の爪を①据付板にはめ込みます。
- ⑦ 冷媒配管を接続し(P.6「配管の接続・エアバージ」を参照)、配管接続部を
⑥ 保冷用断熱材で割りを上にして覆い、隙間のないようにビニールテープ
を巻きます。隙間があったり締め過ぎたりすると、露たれの原因になり
ます。

● **配管整形時には、下カバー右を外し** **部を手で押さえて図のように伸ばしてから整形する**

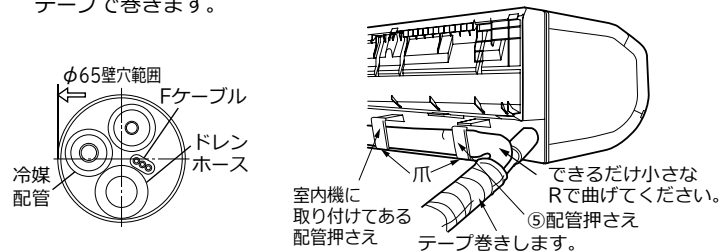
- ・ 伸ばしてから整形しないと、配管が内部でねじれてしまいます。
また、後直引きの場合は、配管と壁穴の位置がズレてしまいます。
- ・ 整形時は配管の断熱材がキャビネットなどに当たり破損しないようにしてください。

● **ドレンホースは常に配管の下になるように配管を整形する**
ドレン詰まりをおこし、水たれの原因になります。

左横引き・左下引き・左横引き背面出しの場合

配管を接続してから据え付ける場合

- ① フロントパネルを取り外し、Fケーブルを接続します(P.7「Fケーブルの接続」を参照)。
- ② 冷媒配管を接続(P.6「配管の接続・エアパージ」を参照)し、接続した冷媒配管の断熱材を配管の断熱材端面に合わせて切断し、ビニールテープで留めます。
- ③ 配管接続部を⑥保冷用断熱材で割りを上にして覆い、隙間がないようにビニールテープを巻きます。隙間があったり締め過ぎたりすると、露たれの原因になります。
- ④ 冷媒配管を壁穴位置に合わせ、できるだけ小さなRで整形します。冷媒配管の曲げ始めのRが大きかったり、壁穴範囲から出ていたりすると室内機が壁から浮き上がり、仕上がりが悪くなる原因になります。
- ⑤ Fケーブル・配管を整形し、室内機背面のスペースに収め、室内機に取り付けてある配管押さえと⑤配管押さえで固定します。
- ⑥ 配管・ドレンホース・Fケーブルをまとめ、ビニールテープで留めます。
- ⑦ 配管類を室内機根元からエアコン据付用テープで巻きます。



- ⑧ 壁穴に配管類を通し、室内機の上部を①据付板に引っ掛けます。
- ⑨ 室内機下部を壁に押しつけ、室内機の爪を①据付板にはめ込みます。

室内機の背面で冷媒配管を接続する場合

- ① 冷媒配管とFケーブルを整形しセットします。
- 冷媒配管の先端をママークの位置に合わせます。
-
- できるだけ小さなRで曲げてください(座屈防止材(ポリシン)を使用すると配管を潰さずに小さなRで曲げることができます)。φ12.7(1/2インチ)のパイプはベンダーを使用すると配管を潰さずに小さなRで曲げられます。

△注意

- 座屈防止材(ポリシン)を使用する場合は、削り粉が入らないよう必ずフレア加工を行った後に挿入する削り粉が入ると故障の原因になります。

- ② 室内機を①据付板に引っ掛けます。配管接続のときは、下カバー中央を取り外すと接続が容易になります。

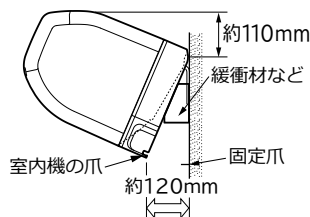
< 下カバー中央の取り外しかた >

- ① 下カバー中央の下側を押し、配管押さえを外します。
- ② 後側から中央部に指をかけ、たわませると外れます。

※ 上下風向板の構成がイラストと異なる機種もあります。

< 下カバー中央の取り付けかた >

- ① 下カバー中央前側の爪2カ所を室内機の切り欠きに差し込みます。
- ② 下カバー中央の左右の爪を室内機に押し込みます。
- ③ 配管押さえは下カバー中央の爪で固定します。配管押さえの爪引っ掛け部が下カバー中央の爪で確実に固定されていないと、下カバー中央が変形することがあります。
- ④ 室内機背面に緩衝材またはダンボールなどをはさみ込み室内機の下部を手前に約120mm浮かします。



△注意

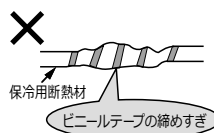
- 室内機背面に、はさむ部材はキャビネット右壁または左壁で保持する。上記以外で保持すると、キャビネットに無理な力が発生して、変形・破損するおそれがあります。

- ④ 冷媒配管を接続し(P.6「配管の接続・エアパージ」を参照)、配管接続部を⑥保冷用断熱材で割りを上にして覆い、隙間がないようにビニールテープを巻きます。隙間があったり締め過ぎたりすると、露たれの原因になります。
- ⑤ ドレンホースを壁穴に挿入します。ドレンホースは常に下になるように整形してください。
- ⑥ Fケーブルを接続します(P.7「Fケーブルの接続」を参照)。
- ⑦ ⑤配管押さえを取り付けたあと、③ではさんだものを外し、配管・Fケーブルを整形して⑤配管押さえで固定してください。
- ⑧ 室内機下部を壁に押しつけ、室内機の爪を①据付板にはめ込みます。

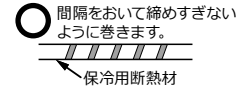
△注意

- 配管の断熱材のビニールテープ巻きは締め過ぎない。断熱効果がなくなり露が付き、露め過ぎないように巻いてください。
- 室内機の下部を手前に引っ張って、①据付板に室内機の爪がはめ込まれていることを確認する。はめ込みが不完全ですと、室内機の振動が大きくなる原因になります。

保冷用断熱材を使わなかったり保冷用断熱材のビニールテープを締め過ぎたりすると・・・



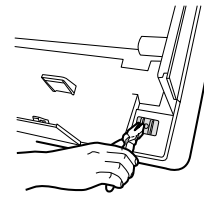
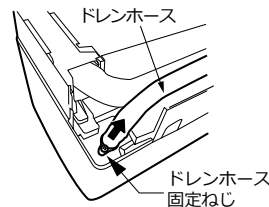
断熱効果がなくなり露が付き、露たれおよび壁にシミやカビが発生します。



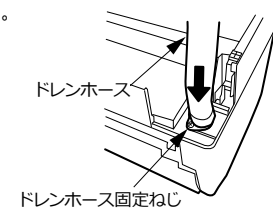
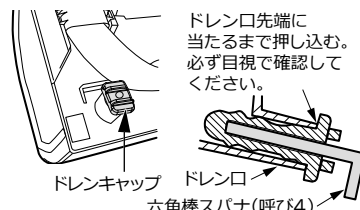
保冷用断熱材は、割を上にして覆い、隙間のないようにテープを巻いてください。

ドレンホースの付け替え(横引きの場合)

- 横引き配管時は、ドレンホースとドレンキャップを下図のように付け替えてください。
 - 付け替えは、配管押さえ、下カバー左・右を外して行います。
- ① ドレンホースは固定ねじを外して、抜きます。
 - ② ドレンキャップはペンチなどで突起をつまんで引き抜きます。



- ③ ドレンキャップの穴に六角棒スパンもしくは細いドライバーを挿入し、ドレンキャップを押して突き当たるまで確実に挿入してください。
- ④ ドレンホースは、固定ねじの穴を合わせて突き当たるまで確実に押し込み、①で外した固定ねじで固定してください。押し込むときは、ドレンホースの口元に水を塗ると差し込みやすくなります。

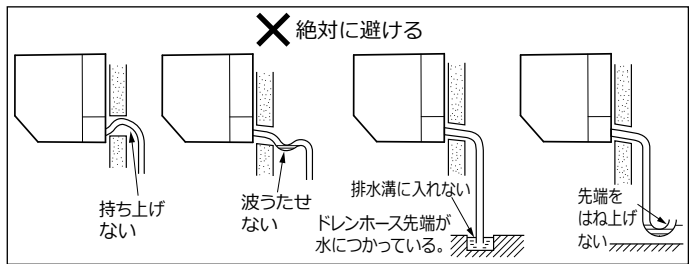
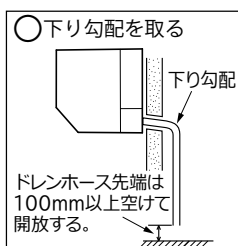
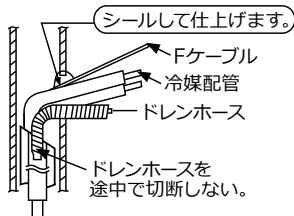


△注意

- ドレン口に潤滑油(冷凍機油)などを塗布しない。劣化による水漏れの原因になります。

△注意

- ドレンホースとドレンキャップは確実に挿入し、ドレンホースは固定ねじで固定する
挿入が悪いと水漏れのおそれがあります。
- ドレンホースの室内機背面での横引き配管は行わない
ドレン詰まり、あるいはドレンホースの露つきを起こし、水たれとなります。
- ドレンホースの口元に、水以外のものは塗らない
水以外のものを塗ると、ドレンホースの劣化の原因になります。
- ドレン工事は、確実に排水できるように配管し、必ず排水の確認を行う
確認を怠ると、水たれとなることがあります。
- ドレンホースは1/25以上、硬質塩ビパイプは1/100以上の下り勾配を取る
下り勾配が取れないとドレン水が排水できず、水たれの原因になります。
- ドレンホースは雨どいにつなげない
雨水が逆流し、水漏れの原因になることがあります。
- ドレンホースは排水で汚れても支障のないところへ導く
汚損の原因になります。
- 埋込配管などでドレンホースをドレン配管に挿入する場合、ドレンホースを途中で切断しない
ドレンホースの断熱性能が低下し、水たれとなることがあります。
- 浄化槽など、腐食性ガス(硫黄・アンモニアなど)が発生する場所にドレンホースを導かない
腐食性ガスがドレンホースから室内機に逆流し、配管の腐食や室内の臭いの原因になることがあります。
- ドレンホースは床面より100mm以上高い位置で切断する
エアロックによる水漏れや異物の詰まりなどの原因になることがあります。
降雪地域では、先端が雪に埋まらないようにしてください。
- 下図のような不具合がないことを確認する
ドレン詰まりをおこし、水たれとなります。



据え付け終了後、ドレンホースの抜けやたるみのないことを確認してください。

- ドレン用逆止弁
気密性の高い住宅などで強風時や換気扇を使用したときなどにドレン水がスムーズに流れず、異音(ポコポコ音など)の発生や水漏れが発生することがあります。対応部品としてドレン用逆止弁(市販品)を必要に応じて取り付けてください(推奨品 因幡電機産業(株)製 DHB-1416)。

排水の確認

室内機の据え付け終了後、露受皿に水を流して確実に排水されることを確認してください。

(確認を怠ると水たれのおそれがあります)。

- ① 前面フィルターを取り外します。
- ② 右図位置から熱交換器に伝わせてゆっくり注水します(水の勢いが強いと水たれのおそれがあります)。



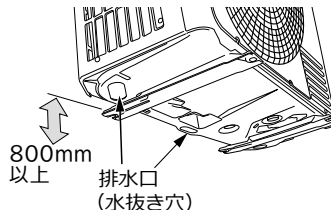
※注水するときは、水差し(現地調達)などを使用してください。

6 室外機の据え付け

- 振動や騒音が増大しないようにしっかりした場所に水平に設置してください。
- 振動が家屋に伝わるおそれのある場合は、室外機と据付具の間に防振ゴム[サービスパーツ(別売):RAC-N22S 100]を入れてください。
- 配管類をおおよそ整形して、位置を決めてください。
- 側面カバーは取っ手を持ち、下方へ移動させて端部のフックを外してから引いてください。
取り付けるときは、逆の手順で行います。
- 消防法および都道府県の条例などを満足する場所に設置してください。
- 転倒・落下・設置位置のずれがないように確実に室外機を固定してください。

① 室外凝縮水処理

- 室外機のベースには地面に凝縮水を排出するための排水口(水抜き穴)があてています。排水口と地面との距離は800mm以上確保してください。
- 凝縮水は汚れても支障のないところへ導いてください。
- 室外機は水平に据え付け、凝縮水の排水を確認してください。



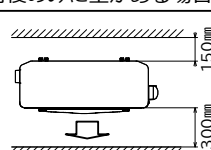
△注意

- 排水口(水抜き穴)は、ふさがない
凝縮水がベース表面、熱交換器に凍結し、性能の低下や故障の原因になります。
- 室外機の排水口から手や指を入れない
排水口の奥には凍結防止ヒーターがあり、やけどの原因になります。

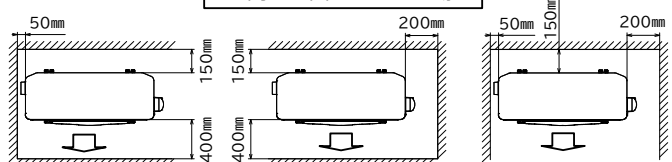
② ベランダなどの室外機周囲に壁がある場所への据え付け時のお願い

ベランダなどの室外機周囲に壁がある場合への据え付けは、必要寸法を確保したうえで、上面側と側面又は正面の2方向以上を開放してください。
※正面側壁面高さ1.2m以下

前後のみに壁がある場合



3方向壁に囲まれている場合



△注意

- 開放面数と必要寸法を確保する
開放面数および、必要寸法を確保できない場合、吹出口からの風が回り込み、高温環境となり室外機の故障の原因になります。
また、室内機から露が落ちて家財などをぬらす原因になります。

雪の多い地方では季節風や雪が室外機に直接吹き込まないように別売の防雪フードの取り付けをおすすめします。

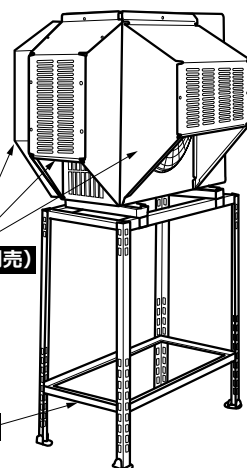
積雪の深さおよび屋根落雪の影響を考慮して、高置台と組み合わせてください。

防雪フード(別売)

据付場所の制約などで全ての防雪フードの取り付けができない場合、雪で覆われてしまう側のフードを取り付けてください。

高置台(別売)

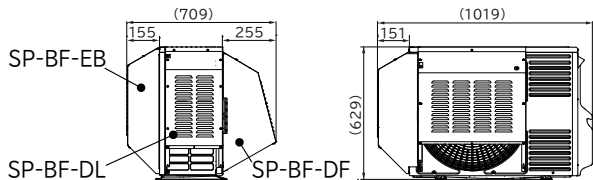
特に背面が雪でふさがってしまつとエアコンの能力が発揮できません。



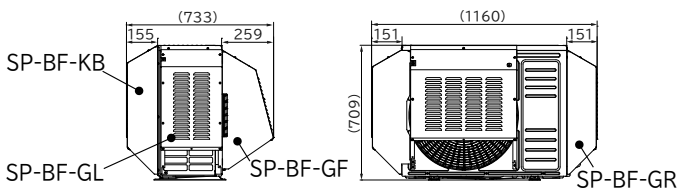
別売の防雪フードを取り付けた場合、左側面・正面・上面は開放してください。

防雪フード(別売)組み合わせ時の外形寸法

2.5kW機種: 下記3種類の組み合わせ(単位:mm)



上記以外の機種: 下記4種類の組み合わせ(単位:mm)

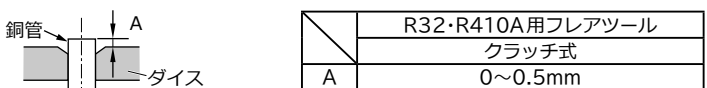


● ステンレス製の防雪フード(型式末尾「-SS」)も上記寸法と同様です。

7 配管の接続・エアパーージ

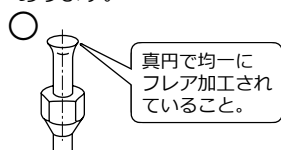
① 配管の切断とフレア加工

- パイプカッターで配管を切断します。
- 切断面は正しくバリを取ります。
- フレアナットを配管に挿入します。
- ダイスからの出しろを正しくセットします。



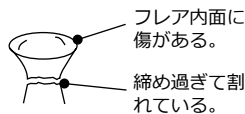
R32・R410A用フレアツール	
	クラッチ式
A	0~0.5mm

- フレア加工が正しくできているかチェックします。不備があると冷媒が漏れることがあります。

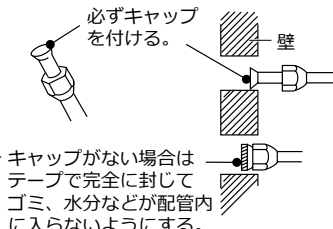


- パイプを曲げる際はパイプベンダーまたは座屈防止材(ポリシン)を使用し、できるだけ曲げ回数を少なくゆるやかに曲げてください。また、配管にゴミなどは入らないよう、右記に気を付け配管接続を行ってください。

× 絶対に避ける



必ずキャップを付ける。



冷媒配管

- 配管は規格に適合したものをお使いください。
- 使用する冷媒配管は、次のことを守ってください。

	φ6.35(1/4インチ)	φ9.52(3/8インチ)	φ12.7(1/2インチ)
肉厚	0.8mm		
材料および規格	リン脱酸銅 C1220T JISH3300(附着油量:40mg/10m以下)		
断熱材	● 耐熱発泡ポリエチレン 比重0.045 肉厚8mm以上 ● 接続配管は1本ごとに各々断熱してください。		

薄肉管は、使用しないでください。

② 配管の接続

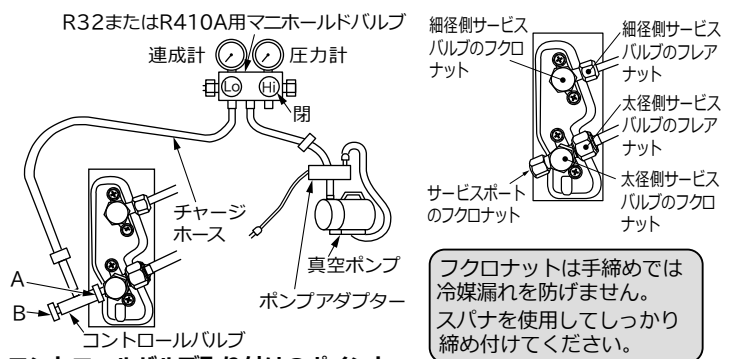
- 室内機の配管からフレアナットを外します。このときハーフユニオン(オス側)をスパナで固定しながらフレアナット(メス側)をスパナで外します。
- 曲げ加工は配管を潰さないようにしてください。
- 中心を合わせフレアナットを手で十分締め付けた後、トルクレンチ(スパナ)で確実に締め付けます。
- 同様に室外機のサービスバルブに配管を接続してください。

※ 締め付けトルクは下表に従ってください。

		パイプ外径(φ)	トルクN・m{kgf・cm}
細径側		6.35(1/4インチ)	14~18{143~184}
太径側		9.52(3/8インチ)	34~42{347~429}
		12.7(1/2インチ)	44.1~53.9{450~550}
フクロナット	細径側	6.35(1/4インチ)	19.6~24.5{200~250}
	太径側	9.52(3/8インチ)	
			12.7(1/2インチ)
バルブコアのフクロナット			12.3~15.7{125~160}

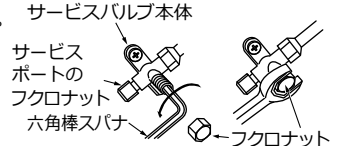
③ エアパーージおよびガス漏れ検査

- 地球環境保護の立場から、エアパーージは真空引きポンプ方式をお願いします。
 - 配管内に水分が混入すると故障の原因になります。エアパーージを正しく行わない場合は、配管内に水分が混入するおそれがあり、故障の原因になります。
- ① 太径側のサービスポートのフクロナットを外し、コントロールバルブ、チャージホース、マニホールドバルブ、真空ポンプを接続します。
 - ② マニホールドバルブのLoを全開、Hiを全閉にします。
 - ③ 真空ポンプを運転し、コントロールバルブB部を開いて(時計回りに回して)真空引きを10~15分間行い、連成計が-0.1Mpa(-76cmHg)になっていることを確認します。
 - ④ マニホールドバルブのLoを全閉にし、真空ポンプの運転を止めます(3~5分そのままの状態にして、連成計の針が戻らないことを確認します)。
 - ・ 連成計の針が戻る場合は、接続部の漏れが考えられるため各接続部の点検を行い、もう一度真空引きを行ってください。
 - ⑤ 細径・太径のサービスバルブのフクロナットを外します。
 - ⑥ 細径側サービスバルブのスピンドルを1/4回転緩め、5~6秒後素早く締めます。
 - ⑦ ガス漏れ検知器(R32または、R410A用)またはガス漏れ検知液などを使用してフレアナット接続部のガス漏れ検査を行ってください。
 - ⑧ コントロールバルブB部を開いて(反時計回りに回して)、サービスポートよりコントロールバルブを外してください。
 - ⑨ 細径・太径のサービスバルブのスピンドルを反時計方向に軽く当たるまで回してください(スピンドルは、当たりがあるところで止め、それ以上回さないでください)。
 - ⑩ フクロナットを元通りに締め付けます。最後にガス漏れ検査を行い、ガス漏れがないことを確認してください。



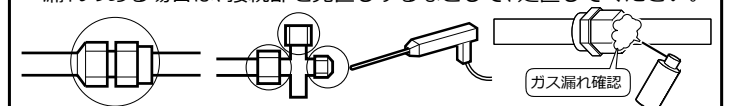
コントロールバルブ取り付けのポイント

- ・ A部のみを回して取り付けください。締め過ぎるとバルブコアの変形による冷媒漏れのおそれがあります。
- ・ A部を固定した後、コントロールバルブ本体を回転させると冷媒漏れのおそれがあります。
- ・ パッキンが劣化した状態で、B部を締めると、コントロールバルブの押しピンがバルブコアに強く当たって変形するため、冷媒漏れのおそれがあります。



警告

- 配管の急な曲げ加工は、座屈防止材(ポリシン)などを使用して、潰れないように曲げる。潰れた部分より冷媒が漏れ、滞留し、火気に触れると、有毒ガスの発生やまれに引火する原因になります。
- サービスバルブのフレアナットは、スパナを2本使用して、サービスバルブが変形しないように外す。潰れや変形した部分より、冷媒が漏れ、滞留し、火気に触れると、有毒ガスの発生やまれに引火する原因になります。
- フレアナットは、必ずトルクレンチを使用し、指定の締め付けトルクで締め付ける。フレアナットを締め付け過ぎると長期経過後、フレアナットが割れて冷媒が漏れ、滞留し、火気に触れると有毒ガスの発生やまれに引火する原因になります。
- 真空引き終了後、マニホールドゲージの針が安定していることを確認する。接続不十分により、万一冷媒が漏れ、滞留し、火気に触れると有毒ガスの発生やまれに引火する原因になります。
- フクロナットはスパナを使用して締め付ける。手締めでは、冷媒が漏れ、冷えない・暖まらない原因になります。
- 設置工事終了後、ガス漏れ検知器またはガス漏れ検知液を使用して、冷媒が漏れていないことを確認する。冷媒が漏れ、滞留し、火気に触れると、有毒ガスの発生やまれに引火する原因になります。下図の部分を、ガス漏れ検知器(R32または、R410A用)またはガス漏れ検知液を使用してフレアナット接続部から冷媒漏れがないことを確認します。漏れのある場合は、接続部を見直しするなどして、処置してください。



- ② 5分間程度の予備運転を行います。
- ③ フクロナットを外して細径側サービスバルブのスピンドルを時計回りに閉めます。
- ④ そのまま強制冷房運転を1～2分間行った後、太径側サービスバルブのスピンドルを時計回りに閉めます。
- ⑤ 停止するときは、応急運転スイッチを再び押す、またはリモコンで運転を停止してください。

警告

● 冷媒回収(ポンプダウン)作業では、冷媒配管を外す前に圧縮機の運転を停止する
圧縮機を運転したまま、冷媒配管を外すと空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂やけがなどの原因になります。

注意

● サービスバルブのスピンドルを閉めた状態で5分以上運転しない
故障の原因になります。

10 電源と試運転およびチェック

室内機に輸送用テープや梱包部材が付いていないか確認してください。
付いている場合は、取り外してください。

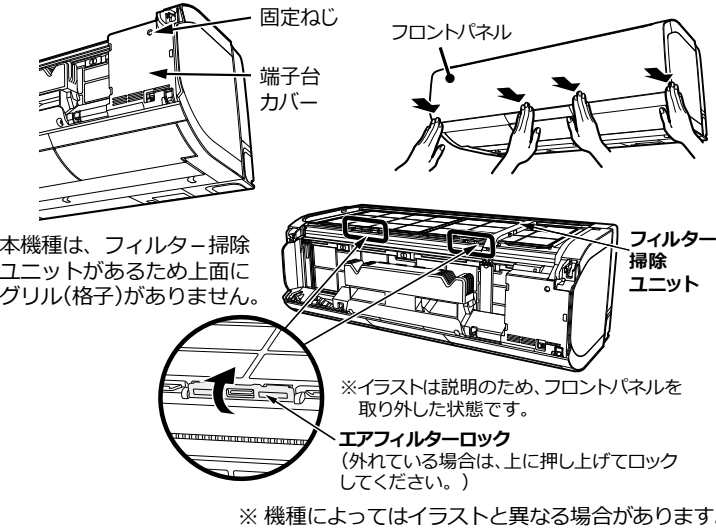
① 電源

- 電源コードは必ず下カバー左または、下カバー右から出してください。
- 誤った電源電圧を印加してしまった場合**
- 100V 用の機種に200V 電源を接続した場合、室内機のバリスタ破損やヒューズ溶断となり修理が必要です(有償)。
 - 200V 用の機種に100V 電源を接続した場合、室内機のすべてのランプが点滅します。コンセントの電圧を正しく直してください(故障ではありません)。

② フィルター掃除ユニットの動作確認

エアコンの試運転をする前に、下記①②についてご確認ください。

- ① 端子台カバー・エアフィルター(ロック)・フロントパネルの取り付けを確認してください。
- エアフィルター(上面2枚、前面1枚)が正しく取り付けられておりロックされていることを確認してください。
(エアフィルターが正しく取り付けられていない場合、「フィルター掃除運転」異常となり、クリーンランプが点滅します。)
 - フロントパネルを閉めるときは、フロントパネルの左右2カ所を先に、その後中央部(2カ所)を「カチッ」という音がするまで押し付けてください。



- ② フィルター掃除ユニットの動作を確認してください。
- 電源プラグをコンセントに差し込み、エアコンの電源を入れると、フィルター掃除ユニットが動作します。フィルター掃除動作中は、クリーンランプが点灯します。
 - フィルター掃除ユニットは、1往復で約11分間動作します。実際に動作しているか確認するときは、室内機上面から目視にて確認してください。
 - 動作確認中に運転を開始しても動作確認は継続します。
[停止]ボタンを押すと、途中で動作を終了します。
リモコン操作をしないでお待ちください。
 - 動作中のフィルター掃除ユニットに触れないでください。
けがや故障の原因になります。

③ 試運転

※電源プラグをコンセントに差し込む前に必ず電源電圧を測定してください。

- ① 試運転を行いエアコンが正常に運転することを確認してください。
1. リモコンの[冷房]ボタン(夏季)または[暖房]ボタン(冬季)を押します。
 2. 室温ボタンを押し、設定温度を冷房なら16℃、暖房なら32℃に設定します。
風速は ■■■■■ (強風)に設定してください。
 3. 20分以上運転し、風が冷えている、または暖まっていることを確認してください。
 4. リモコンの[停止]ボタンを押し、停止することを確認してください。
- 試運転中に室内機のランプ点滅に合わせて報知音が鳴った場合は、下記に従い確認してください(試運転開始から約20分間の試運転モード中)。

ランプ点滅モード	確認内容
全ランプ1回点滅繰り返し 合わせて報知音が鳴る (200V機種)	コンセントの電圧が製品仕様と合っていること
全ランプ2回点滅繰り返し 合わせて報知音が鳴る	Fケーブルが正しく確実に接続されていること
全ランプ3回点滅繰り返し 合わせて報知音が鳴る	両方のサービスバルブのスピンドルが開いていること (製品保護のため室外ファンが約15分運転する場合があります。再運転は室外ファンが停止してから行ってください。)

- 上記確認後、再度20分間運転を実施し、風が冷えている、または暖まっていることを確認してください。
- 電源プラグの抜き差しにより電源リセットを行う場合は、電源プラグを抜いた状態で
・ 5分以上待つ
・ 一度だけ応急運転スイッチを押す
のどちらかをしてから電源プラグを差し込んでください。

② 取扱説明書の手順で操作について、お客様に説明してください。

- サービスバルブのスピンドルを閉めた状態で5分以上運転しない
故障の原因になります。
- 「冷房」「カラッと除湿」「涼快」運転時、窓や戸を開放した状態(部屋の湿度が80%を超えたまま)などで長時間運転をしない
露が落ちて家財をぬらす原因になることがあります。
- 新築や改装時にお部屋の乾燥に使用しない
エアコンの機能や性能の低下および上下風向板に露がつき、露が落ちて家財をぬらす原因になることがあります。

④ 据え付けチェック

- 「ルームエアコン据付工事完了点検リスト」によりチェックします。

ルームエアコン据付工事完了点検リスト

(点検済み項目の□に✓印を記入してください。)

- ☐ 輸送部品(梱包材、テープ類)は、全て外しましたか
- ☐ 室内・室外の据付寸法を確認しましたか
- 据え付けに関すること**
- ☐ 据付強度は十分ですか
- ☐ 化粧カバー(フロントパネル・風向板)は確実に取り付けられており、落下の危険はありませんか
- ☐ 配管はR32またはR410A用を使用しましたか
- ☐ 壁穴が壁を貫通する場合、保護パイプをつけましたか
- ☐ 壁穴部のシールは確実にしましたか
- 特に、埋込配管で大きな壁穴のとき、シールを確実にしましたか
- ☐ 配管接続部の断熱はしましたか
- ☐ 真空引きを行いましたか

型式名	据付年月日	製造番号	据付担当者
電気に関すること			
☐ 電源は専用回路に接続しましたか			
☐ 電源電圧が製品仕様と合っているか測定しましたか			
☐ 接続ケーブルの接続は正しく確実ですか			
☐ アースは正しくしてありますか			
☐ 漏電遮断器は設置されていますか			
☐ 電源コードを途中で接続したり、延長コードを使用したり他の電気器具とのタコ足配線をしていませんか			
試運転に関すること			
☐ リモコンは受信しましたか			
☐ リモコンの設定はしましたか(設定の必要な機種のみ)			
☐ 「フィルター掃除ユニットの動作確認」に異常はありませんか(搭載機種のみ)			
☐ 風向板は動作しましたか			
☐ 試運転をして異常はありませんか			
☐ 冷気または暖気が吹出口から出ましたか			
☐ 異常音は出ていませんか			
☐ 配管接続部のガス漏れはありませんか			
☐ 除湿水は漏れずに、よく排水しますか			
引き渡しに関すること			
☐ 取扱説明書の表紙に記載された型式名のうちの、据え付けた型式名の前に○印を付けましたか			
☐ お客様に正しい取り扱い方と運転のしかたを説明しましたか			

ボッシュホームコンフォートジャパン株式会社
<https://kadenfan.hitachi.co.jp/ra/>

〒105-0022 東京都港区海岸一丁目16番1号 ニューピア竹芝サウスタワー
Bosch Home Comfort Group is a trademark Licensee of Hitachi, Ltd.

「②HAシステム・H-LINK・カードキー・ドレンアップキット ・換気ユニット・HEMSと接続するとき」

は本説明書に従って作業をお願い致します。

●接続に必要な別売部品と接続先を下表に示します。

	接続に必要な別売部品	接続先	接続時の注意
HAシステム	HA接続コード(SP-HAC1)	CN6	※1
H-LINK	RACアダプター	CN7	※2
カードキー	カードキー接続コード(SP-CKC1)	CN6	※1※4
ドレンアップ キット	HA接続コード(SP-HAC1)	CN6	※1※4
	専用ドレンホース(RAS-V22F100) ※室内機の近くに設置する場合	—	
換気ユニット	HA接続コード(換気ユニット付属品)	CN6	※1※3
HEMS	HEMSアダプター	CN7	※2

※1 HAシステムとカードキーとドレンアップキットと換気ユニットの併用はできません。

※2 H-LINKとHEMSと室内機に内蔵している遠隔操作機能(白くまくん アプリ)との併用はできません。

※3 換気ユニットの接続に対応していない機種もあります。

※4 カードキー・ドレンアップキットを接続する場合、右表に従って、必ず室内基板のジャンパー線を切断してください。(一は未切断)

		JP1	JP2	JP3
カードキー	a接点	切断	—	—
	b接点	切断	切断	—
ドレンアップキット		—	—	切断

(ジャンパー線の位置は右記を参照してください)。

ジャンパー線切断の際は、リード線を切らないようにリード線を外して作業してください。

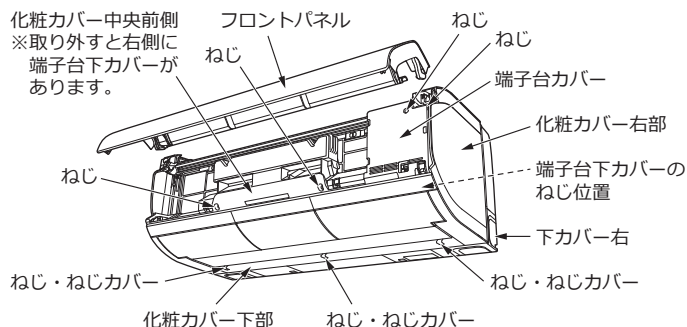
⚠注意

●別売部品を接続する際は、ジャンパー線切断の要否を確認し、運転前にジャンパー線の状態が正しい設定になっているか必ず確認する
ジャンパー線の設定を誤った状態で運転すると、正常に動作せず、水漏れなどが発生する可能性があります。

①フロントパネルを取り外します。

②端子台カバー(ねじ1本)、化粧カバー中央前側(ねじ2本)、下カバー右、化粧カバー右部(ねじ1本)、化粧カバー下部(ねじ3本)、Fケーブルガイドを取り外します。

③端子台下カバー(ねじ1本)を取り外します。



※機種によってはイラストと異なる場合があります。
取り外す部品・ねじの位置は同じです。

HAシステム・カードキー・ドレンアップキット・換気ユニットの場合

①制御基板ケースフタのシートをはがします。

②CN6に接続し、電源コードと一緒に外に出します。

③HA接続コードを電源コードに結束バンドで縛ります。

換気ユニットのHA接続コードは、Fケーブルガイドに這わせて配線します。

詳細は換気ユニット付属の据付説明書・取扱説明書を確認してください。

H-LINK・HEMSの場合

①制御基板ケースのフタは右側の爪を少し開き外します。

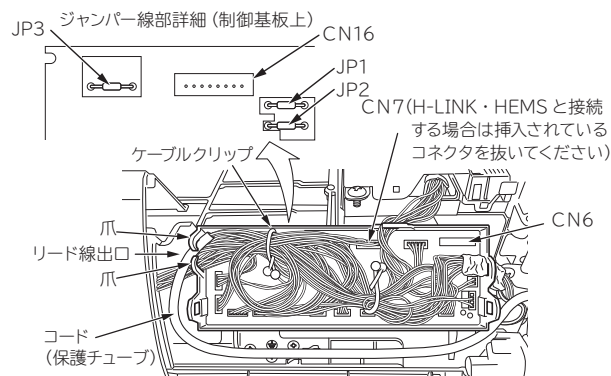
②CN7に接続されている室内機内蔵の遠隔操作機能(白くまくん アプリ)用コネクタを外して、コネクタをCN7に接続し、ケーブルクリップで固定します。

③リード線出口から保護チューブを出し、制御基板ケースの下側にたまるまないうコードをはわせ、電源コードと一緒に外に出します。

④コードを電源コードに結束バンドで縛ります。

⑤制御基板ケースのフタを取り付けます。

※製品のCN7には内蔵遠隔操作機能用コネクタが接続されています。
CN6には何も接続されていません。



④端子台下カバー(ねじ1本)を取り付けます。

⑤Fケーブルガイドを取り付けたあと、化粧カバー右部(ねじ1本)・下カバー右・化粧カバー中央前側(ねじ2本)・端子台カバー(ねじ1本)・フロントパネルを取り外した反対の順序で取り付けてから動作確認をしてください。

●詳しくは各機器の据付説明書・取扱説明書と併せてお読みください。

●エアコン側の運転の種類を「自動」に設定しているときH-LINKのコントローラー側で設定した温度表示が自動的に変わることがあります。これは、エアコン側で自動的に設定した温度をコントローラー側に送信して表示するもので、故障ではありません。

●カードキーを接続すると、時刻を設定したクリーン運転は動作しません。