



ダイキン ルームエアコン

据 付 説 明 書

二次元バーコードは製造用コードです。

安全上のご注意

●据付け前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しく据え付けてください。
ここに示した注意事項は、次の2種類に分類しています。いずれも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	誤った据付けにより、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性が大きいもの。	 注意	誤った据付けにより、傷害を負う可能性、または物的損害の可能性のあるもの。状況によっては重大な結果に結びつく可能性があるもの。
---	--	---	--

●本文中に使われる「絵表示」の意味は次の通りです。

 指示を守る	 アース線接続	 禁止
--	---	---




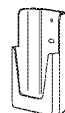

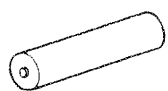
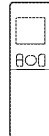

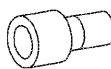
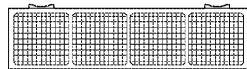
●据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに、取扱説明書にそってお客様に使用方法、お手入れのしかたを説明してください。

 警告	
<ul style="list-style-type: none"> ●据付けは、お買い上げの販売店または専門業者に依頼する。お客様ご自身で据え付けされ不備があると、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。 ●設置工事部品は、必ず付属品および指定の部品を使用する。指定部品を使用しないと、ユニットの落下や水漏れ、感電、火災の原因になります。 ●据付けは、重量に十分耐える所に確実に行う。強度不足や取付けが不完全な場合、ユニットの落下により、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。電源回路容量不足や施工不備があると、火災や感電の原因になります。 ●据付工事は、必ず電源を切って行う。電源を入れたまま電気部品に触れると感電の原因になります。 ●アース工事は確実に行う。アース線は、ガス管や水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合、感電や火災の原因になります。 ●漏電しゃ断器を取り付ける。漏電しゃ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。 ●配線を途中で接続しない、電源コードを束ねない、より線や延長コードの使用、タコ足配線はしない。施工不備があると、発熱や感電、火災の原因になります。 ●室内外ユニット間および電源の配線は、所定の電線を使い確実に接続し、端子部に電線の外力が加わらないよう確実に固定する。接続や固定が不完全な場合、発熱や感電、火災の原因になります。 	<ul style="list-style-type: none"> ●室内外ユニット間および電源の配線は、閉鎖弁カバーまたは右側板などの構造物が浮き上がらないよう電線を成形し、カバーを確実に取り付ける。カバーの取付けが不完全な場合、端子部の発熱や感電、火災の原因になります。 ●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(R410A)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(R410A)以外は使用しない。機器の故障や破裂、けが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、かつ閉鎖弁(バルブ)開放状態で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。 ●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おらず、かつ閉鎖弁(バルブ)開放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。 ●作業中に冷媒ガスが漏れた場合は換気する。冷媒ガスが火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。 ●設置工事完了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認する。冷媒ガスが室内に漏れ、ファンヒーターやコンロ、ストーブ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。 ●配管・フレアナット・工具は指定冷媒(R410A)専用のものを使用する。既存冷媒(R22)の部材を使用すると、機器の故障と同時に冷凍サイクルの破裂などの重大な事故の原因になります。 ●可燃性のもの(ヘアスプレーや殺虫剤など)は本体の近くで使用しない。ひび割れや感電、引火の原因になります。

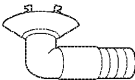
 注意	
<ul style="list-style-type: none"> ●可燃性ガスの漏れるおそれのある場所への設置は行わない。万一ガスが漏れて、ユニットの周囲にたまると、発火の原因になります。 ●ドレン工事は、この据付説明書に従って確実に排水するように配管する。不確実な場合は屋内に浸水し、家財などをぬらす原因になることがあります。 ●室外ユニットの天板を外すときは強くにぎらない。鋭利な板金によりけがの原因になることがあります。 	<ul style="list-style-type: none"> ●室内外ユニットの吸込口やアルミフィンに触らない。けがの原因になることがあります。 ●フレアナットはトルクレンチなどで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割れ冷媒漏れの原因になることがあります。 ●室外ユニットは、小動物のすみかになるような場所には設置しない。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。

付 属 部 品

室内ユニット

㉑ドレンホース  1個	㉒本体固定金具  2個	㉓接着剤  1個
㉔リモコンホルダー  1個	㉕断熱テープ  1枚	㉖乾電池単4  2個
㉗ワイヤレスリモコン  1個	㉘結束バンド  4個	㉙本体固定金具取付ネジ M4×8L 4本
㉚ドレン継手  1個	㉛光触媒空清フィルター  2個	㉜リモコンホルダー取付ネジ M3×20L 2本
		㉝取扱説明書 ㉞据付説明書 ㉟保証書(システムパックを除く) 各1部

室外ユニット

㊱ドレンソケット  1個
--

● システムパック・マルチ、ワイドセレクトマルチの場合、マルチ室外ユニットに付属の据付説明書を確認してください。

現 地 調 達 部 材

現地調達部材

品 名	仕 様
ドレン配管 (硬質塩ビパイプ)	VP20(外径φ26mm)その他必要に応じてソケット、エルボなど
接 着 剤	塩ビ系接着剤
断 熱 材	配管断熱用、ドレン配管断熱用それぞれ肉厚10mm以上の発泡ポリエチレン
内外連絡電線	VVFケーブル(φ1.6mm-3芯 いずれか φ2.0mm-3芯)
冷 媒 配 管	室内ユニットの据付け② 4 冷媒配管工事を参照してください。

別売部品

品 名	品 番
据 付 枠	KKF411B10 KKF411B10B (いずれか1種類)
前 面 グ リ ル	KDG413C10 KDG413C13 (いずれか1種類) KDG413C14-W

据付場所の選定

- 据付場所は、お客様の同意を得て決定してください。

室内ユニット

- **室内外ユニット据付図** の据付所要スペースで示す据付制約が守れる所。
- 吸込口・吹出口に障害物のない所。
- 直射日光のあたらない所。
- 近くに熱や蒸気の発生がない所。
- 機械油などの油の蒸気が発生しない所。
(室内ユニットの寿命が短くなることがあります。)
- 冷(温)風が部屋全体に行きわたる所。
- 電子式点灯方式(インバーターまたはラピッドスタート方式)の蛍光灯から出来るだけ離れた所。
(リモコンの受信距離が短くなる場合があります。)
- テレビ、ラジオなどから1m以上離れた所。
(映像が乱れたり、雑音が生じることがあります。)
- 火災警報器から吹出口までが、1.5m以上離れた所。

室外ユニット

- **室外ユニットの据付所要スペース** で示す据付制約が守れる所。
- 排水されたドレン水が流れても問題のない所。
- 吸込口・吹出口に障害物のない所。
(降雪地では、雪でふさがれない所。)
- 雨、直射日光があたりにくく、風通しの良い所。
- 消防法および都道府県の条例などを満足する所。
- 可燃性ガスの漏れるおそれのない所。
- 吹出側正面から強風が連続的に吹き付けない所。
(ファンが高速で逆回転し、破損するおそれがあるため。)
- 海岸地域など塩分が多い所、硫化ガス成分が多い所、機械油などの油の蒸気が発生する所では、室外ユニットの寿命が短くなる場合があります。
- 運転音や冷(温)風が隣家の迷惑にならない所。
(特に隣家との境界線では、環境基本法第16条の規定に基づく騒音に係る環境基準および都道府県の条例などを満足すること。)
- テレビ、無線機などのアンテナより3m以上間隔を取れる所。

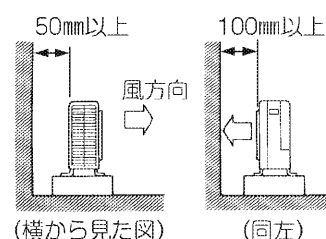
リモコン

- 部屋に蛍光灯が取り付けられている場合は、蛍光灯を点灯させ、リモコンの信号を室内ユニットが受信できる位置に取り付けてください。

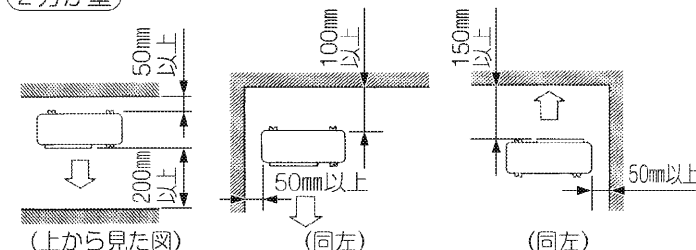
室外ユニットの据付所要スペース

- **システムバック・マルチ、ワイドセレクトマルチの場合**、マルチ室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。
- 室外ユニットの吸込口、および吹出口周辺に壁などの障害物がある場所に据付けする場合は、下記パターンに従ってください。
いずれの据付パターンでも、吹出側壁面高さは1.2m以下としてください。

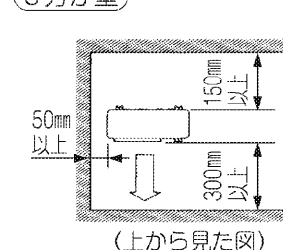
1方が壁



2方が壁

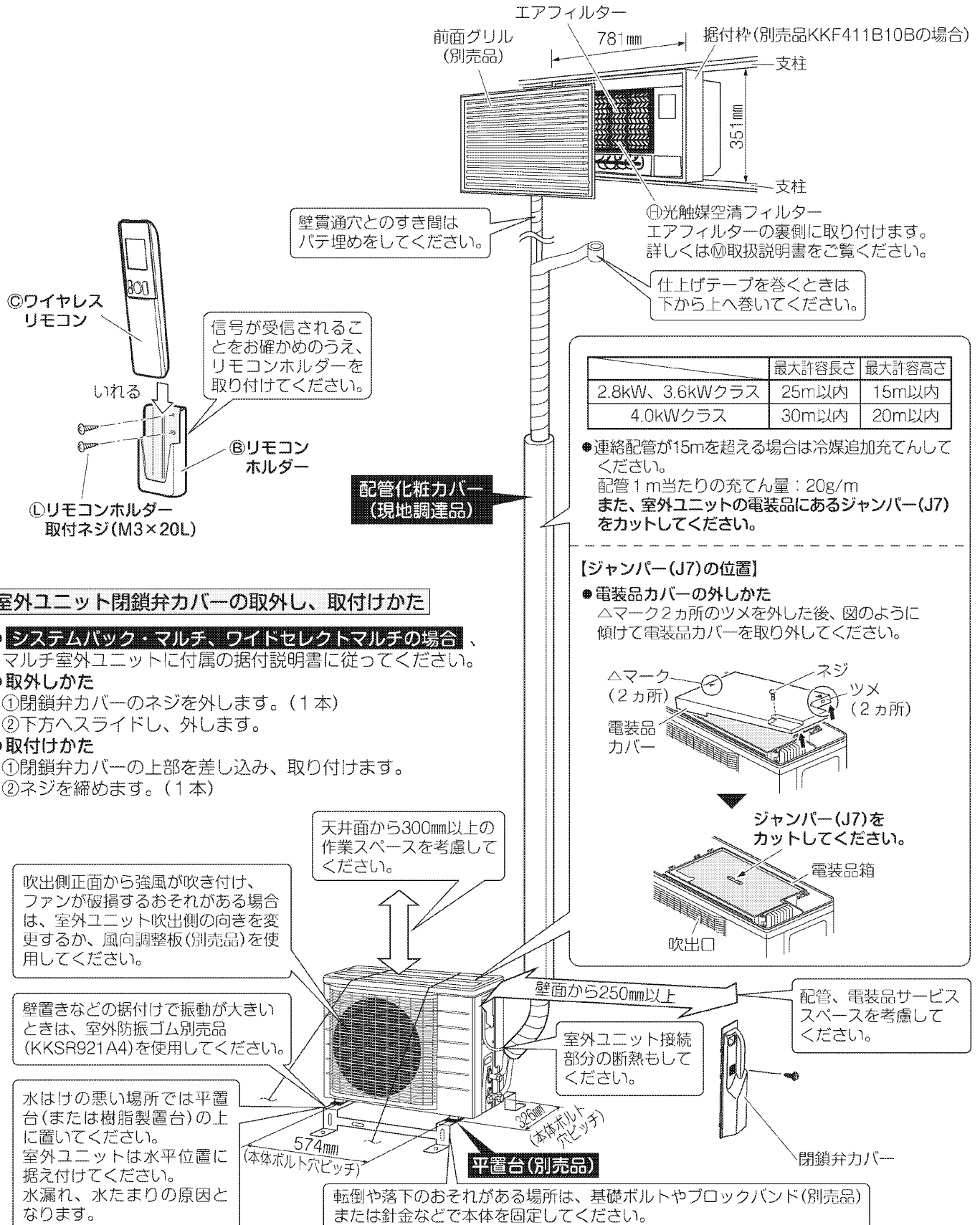


3方が壁



室内外ユニット据付図

- 真空ポンプを使用しエアパージを行ってください。
- 移設をする場合は、必ずポンプダウンを行い、室外ユニットへ冷媒を回収してください。
- 室内ユニットは前後左右の傾きに注意してください。
- 本図はセパレート形を示しています。
- システムパック・マルチの場合**、配管長・高低差・据付寸法などはマルチ室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。
- ワイドセレクトマルチの場合**、配管長・高低差・据付寸法などはBPユニットに付属の据付説明書に従ってください。



室内ユニットの据付け①

1 室内ユニット据付概要

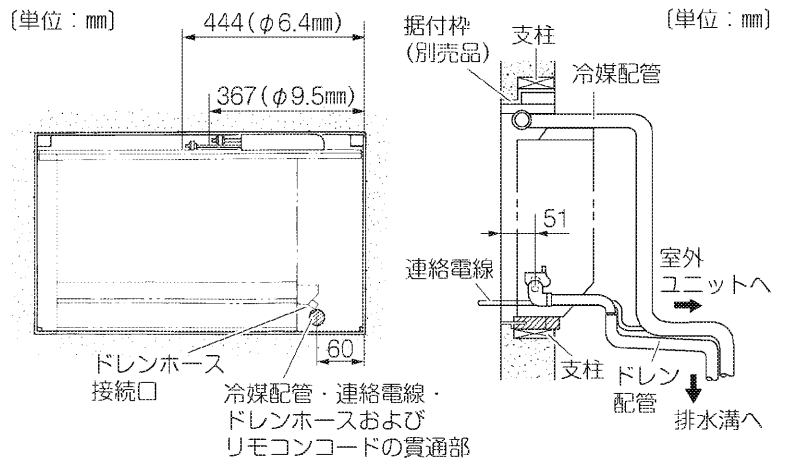
- 右図の●の所に貫通穴(φ65mm)を室外側が下がり勾配になるようにあけてください。

警告

特にメタルラス、金属板を使用している壁を貫通させるときは、別売品のウォールカバーセット(KKW413A1)を必ず使用してください。発熱、感電、火災の原因となります。

注意

壁貫通穴とのすき間は必ずパテ埋めをしてください。水漏れの原因となります。



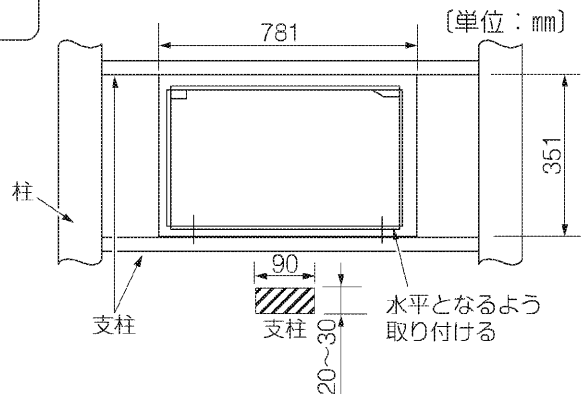
2 据付枠(別売品)の取付工事

- 据付枠に同梱している取付説明書を参照して取り付けてください。
- 据付枠を柱など重量を支える部材に支柱を通して固定します。
- 据付枠の先端が壁面と同一面になるよう取り付けます。
- 長押(なげし)などが冷温風の吹出しのじゃまにならないよう位置を決定します。(長押などが据付枠下面より45°の範囲内に納まるようにしてください。)

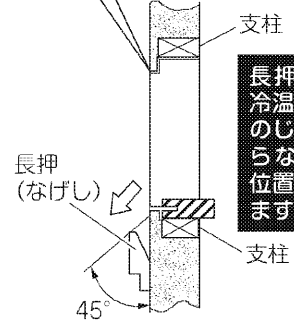
警告

据付けは、重量に十分耐える所に確実に行ってください。

(下記寸法は据付枠KKF411B10Bの場合)



据付枠の先端が壁面と同一面になるように取り付けます。



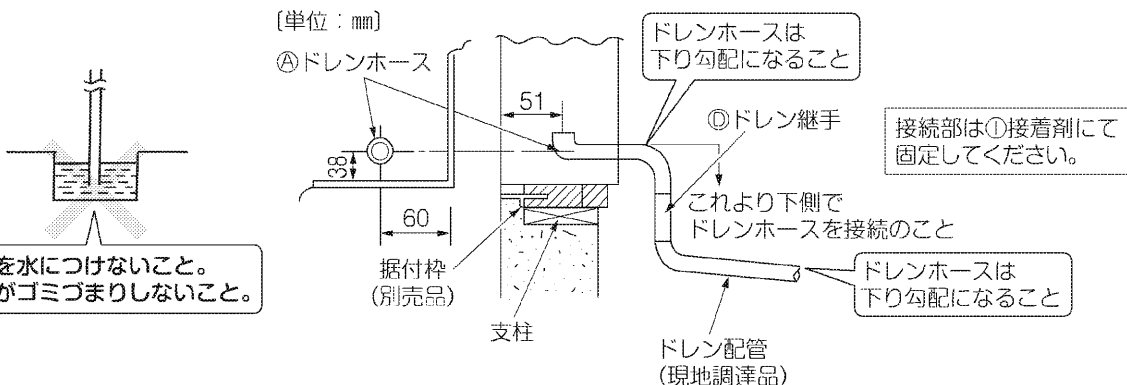
長押などが、冷温風吹出しのじゃまにならないよう、位置を決定します。

3 ドレン配管工事

- ドレン配管は、市販の硬質塩ビパイプ一般管VP20(外径26mm、内径20mm)を使用してください。
- ドレン配管はドレンが途中で溜らずにスムーズに流れるよう「下り勾配」を付けてください。(トラップなどができないこと。)
- 室内ユニットにドレンホース(接続口外径18mm、長さ250mm)を付属していますので、右図位置までドレン配管を準備してください。ドレンホースとドレン管の接続は付属のドレン継手を使用してください。

屋内部のドレン配管は結露防止の為、肉厚10mm以上の断熱材で断熱してください。

- 配管工事終了後、ドレン排水がスムーズにできるか確認した後、テープなどで密封してゴミの侵入防止をしてください。

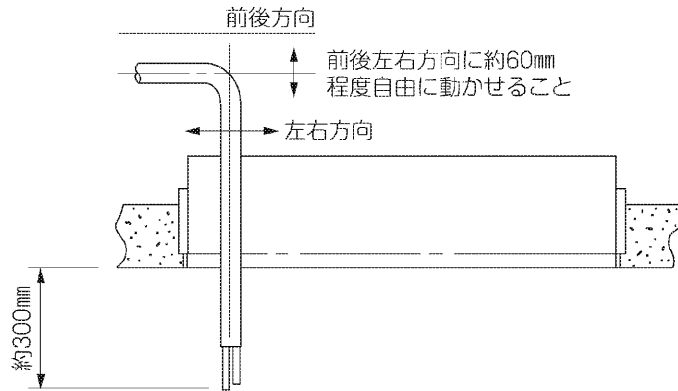


先端を水につけないこと。先端がゴミづまりしないこと。

室内ユニットの据付け②

4 冷媒配管工事

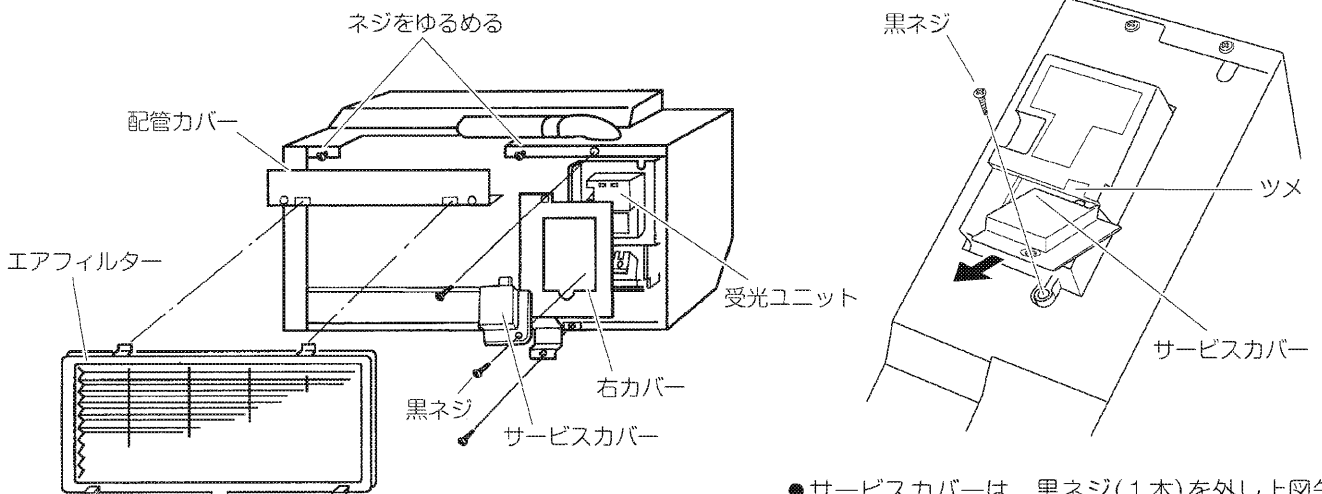
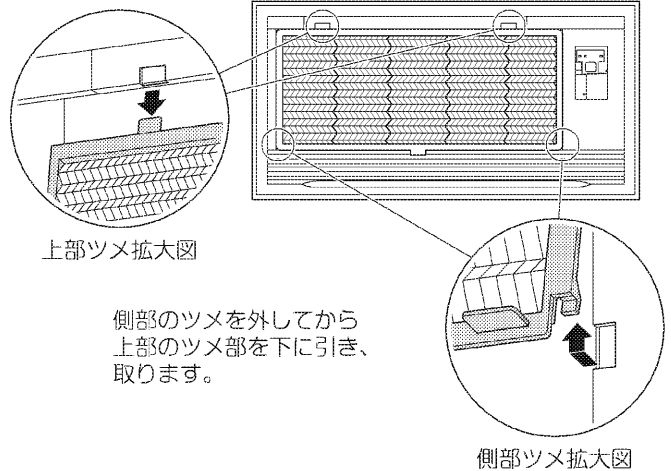
- 液管、ガス管を一体テーピング仕上げする場合は、各々液管、ガス管の分離断熱を十分に行ってから、仕上げをしてください。
- 梅雨時の新築物件、新築の鉄筋コンクリート建築、通気のない天井裏など天井内(壁内)相対湿度が80%を超えるとされる場合は、断熱材の外皮表面に結露することがありますので、設置環境に応じて冷媒配管の断熱材を強化してください。
- 室内ユニットの配管接続をやりやすくするために、配管は多少前後左右自由に動かせる状態にしてください。



5 室内ユニットの準備

- ①エアフィルターを外します。(ツメ2カ所)
- ②ネジをゆるめて配管カバーを外します。(ネジ2本)
- ③サービスカバーを外します。(黒ネジ1本)
- ④右カバーを外します。(ネジ2本)

エアフィルターの外しかた

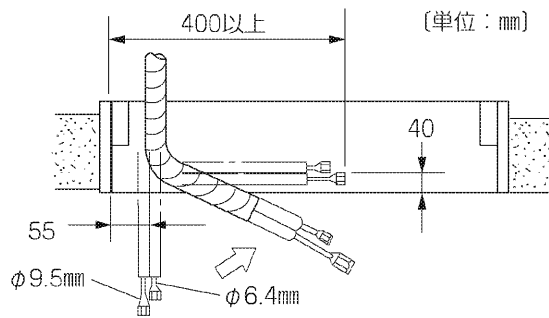


- サービスカバーは、黒ネジ(1本)を外し上図矢印のように手前に引いて外します。

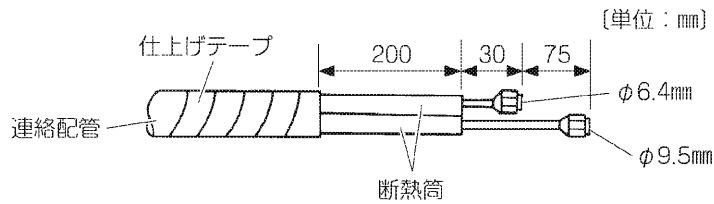
室内ユニットの据付け③

6 冷媒配管の準備

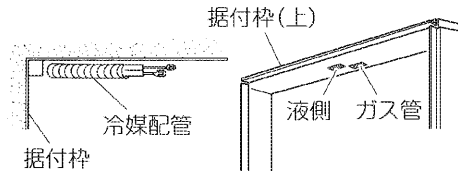
①配管が偏平しないよう曲げアール80mm程度に曲げます。



②配管の先端が下図に示す寸法で仕上がるように切断し、フレア加工します。



③据付枠の左上にくるように配管を整えます。

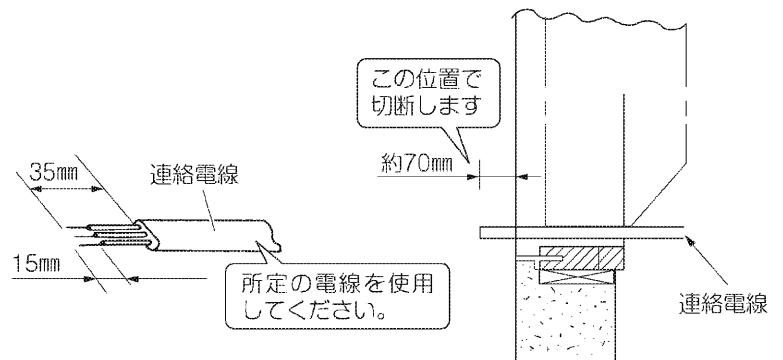


●据付枠(上)に配管接続位置を表示してありますので、めやすとしてください。

7 連絡電線・ドレンホースの準備

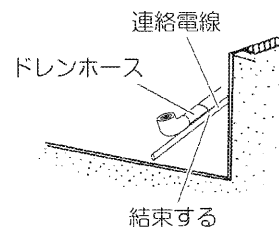
●連絡電線の準備

- ①連絡電線を右図の位置で切断します。
- ②電線の外側のシースを切り取ります。
内側のシースを傷付けないように注意してください。
- ③先端を被覆むきします。

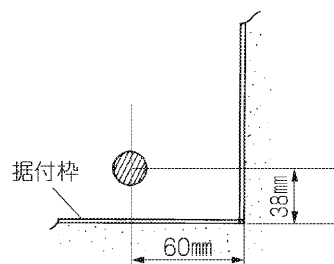


●ドレンホースの準備

- ①室内ユニット取付け時、連絡電線、ドレンホースなどが、室内ユニットの貫通部に入りやすくするため結束バンドなどで結束します。



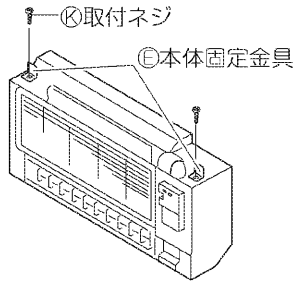
- ②連絡電線、ドレンホースなど結束したものが斜線部に
くるようセッティングします。



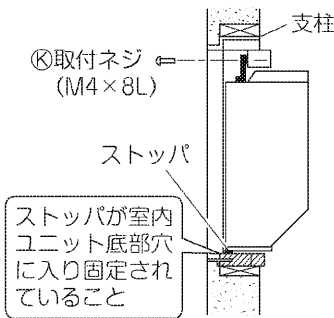
室内ユニットの据付け④

8 室内ユニットの据付け

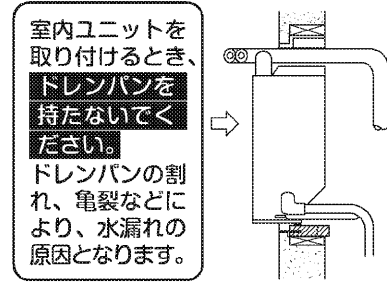
- ① 本体固定金具を取り付けます。
 ⑤ 本体固定金具を④取付ネジ(M4×8L)で取り付けます。
 (左右各1本)



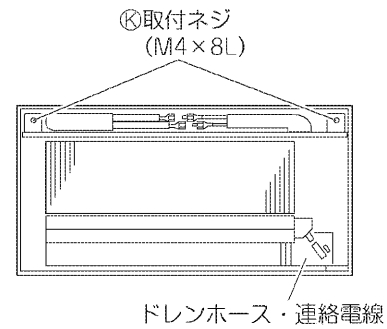
- ③ 束ねたドレンホース、連絡電線を室内ユニットの貫通部に
 通しながら据付枠に挿入します。
 ④ 室内ユニットの底部穴にストッパがくるように設置します。



- ② 冷媒配管は上へ押し上げて、室内ユニットを据付枠に
 挿入します。

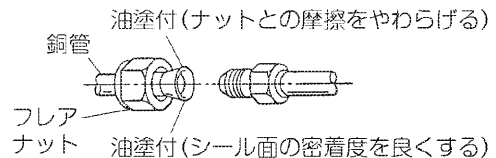
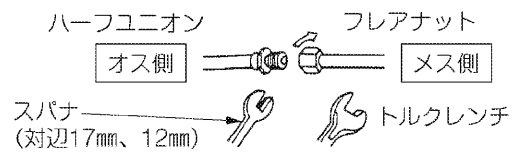
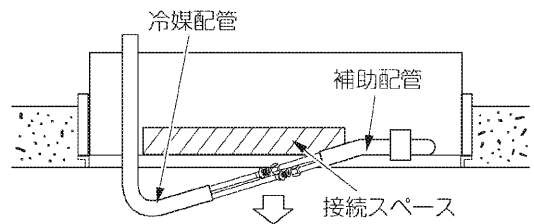


- ⑤ ④取付ネジ(M4×8L)で本体を固定します。
 (左右各1本)



9 室内ユニット配管の接続

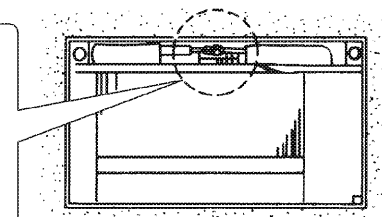
- ① 補助配管を手前に引き出します。
 ② 冷媒配管を手前に引き出して接続します。
- 年数の経過によるフレアナットの腐食割れを防ぐため、フレアナットは本体付属のものをご使用ください。
 - フレアナットの割れ防止およびガス漏れ防止のため締付け時はトルクレンチをご使用ください。
 - ガス漏れ防止のため、フレア内面に冷凍機油を塗ってください。過剰な締付トルクにならないよう、フレア外面やフレアナットのネジ部には冷凍機油を塗布しないでください。
 (冷凍機油はR410Aのものをご使用ください。)
 - 冷媒配管接続部は、フレア中心を合わせ最初手回して3～4回転ねじ込み、そのあと所定のトルクでしっかりと締め付けます。
 (断熱方法と締付トルクについては、**室外ユニットの据付け① 2 冷媒配管の接続**を参照)
 (必ず2丁スパナでトルクレンチを使用してください。)



10 ガス漏れ確認

- ガス漏れ確認は、エアページ後、行ってください。
- エアページについては、**室外ユニットの据付け②**
3 エアページとガス漏れ確認を参照してください。

- 部分の漏れ確認を行います。
- 石けん水を塗り注意深くチェック。
 - チェック後ていねいに石けん水をふき取る。



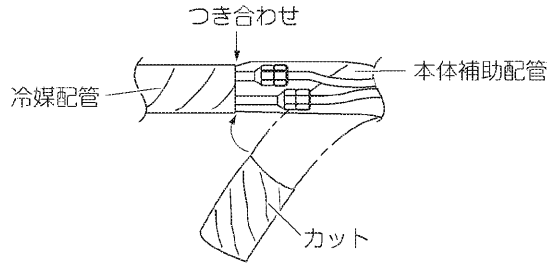
(裏面につづく)

室内ユニットの据付け ⑤

11 接続配管の仕上げ

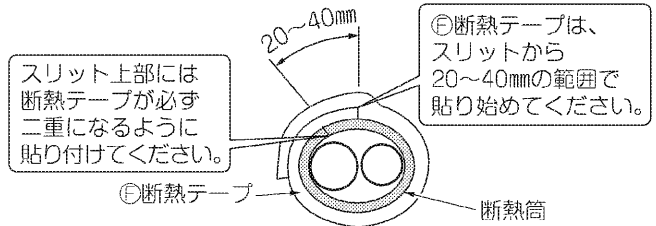
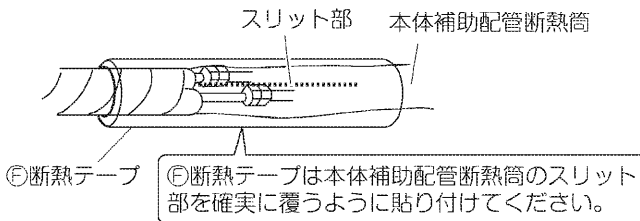
●仕上げは、10 ガス漏れ確認 後、行ってください。

①冷媒配管断熱筒と本体補助配管断熱筒をつき合わせてカットしてください。



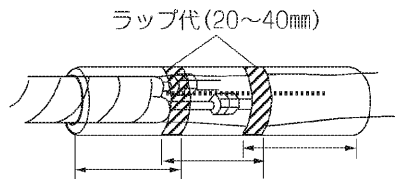
②配管接続部に㊦断熱テープを貼り付けます。

(貼り付けにくい場合は、㊦断熱テープを分割して使用してください。)



<分割して使用する場合>

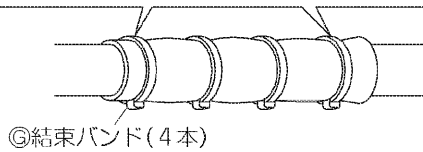
●㊦断熱テープのラップ代を設け、すき間がないように貼り付けてください。



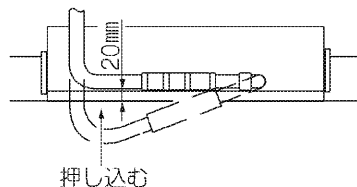
③両端とその間を㊧結束バンドで縛ります。

(㊦断熱テープを分割して使用した場合は、その部分を㊧結束バンドで縛ってください。)

両端は断熱筒とのすき間がないように結束してください。
(すき間があると、結露水が滴下することがあります。)



④配管をしっかりとおへ押し込みます。

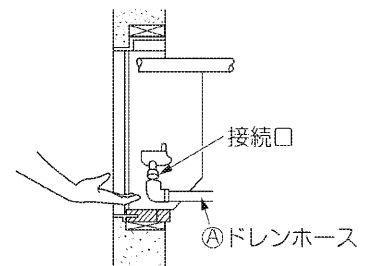


12 ドレンホースの接続

①電装品箱下のスペースより手を入れます。

②㊨ドレンホースをドレンパンの接続口に差し込みます。

●㊨ドレンホースはドレン口のシール材に密着するまで差し込んでください。



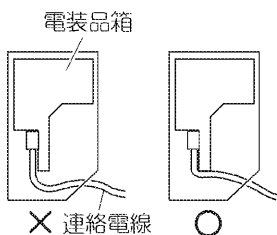
室内ユニットの据付け⑥

13 配線工事

警告

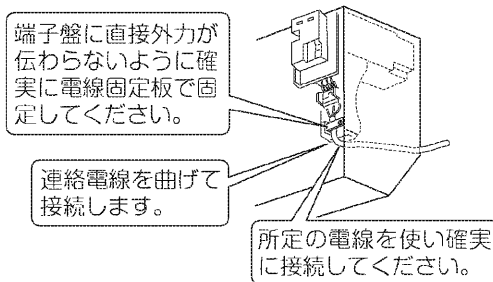
- 据付工事は、必ず電源を切ってください。電源を入れたまま電気部品に触れると、感電の原因になります。
- 配線の途中接続、より線や延長コードの使用、タコ足配線はしないでください。発熱、感電、火災の原因となります。
- 現地調達の電気部品を製品内に組み込まないでください。(ドレンポンプなどの電源は、端子盤から分岐させないでください。) 発熱・火災の原因になります。
- 設置場所によっては、漏電しゃ断器の取付けが必要です。
漏電しゃ断器は通常タイプをご使用ください。(高感度タイプを使用する場合は、高周波・サージ対応型をご使用ください。)
- 電気工事は、電気工事士の資格のある方が「電気設備に関する技術基準」「内線規程」に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。電源回路容量不足や施工不備があると、火災、感電の原因になります。

- ①電線の被覆むきを行います。(必ず15mm)
- ②電線の色を確かめ、端子盤のそれぞれの挿入口より奥に当たるまで確実に差し込みます。
- ③確実に電線が挿入されているか確認窓で確かめます。
- ④電線を引っ張り、抜けないことを確かめたあと、電線固定板で電線を固定します。



連絡電線は必ず電装品箱本体に沿わせませす。

電装品箱本体に沿わさないと、前面グリルを取り付けたとき、steppingモーター取付板と干渉し、納まりにくい場合があります。



所定の電線を使い確実に接続してください。

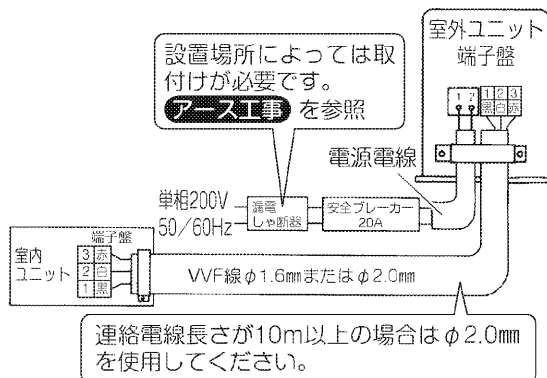
- 連絡電線、電源電線は下記のように仕上げます。

- システムバック・マルチの場合**、マルチ室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。

- ワイドセレクトマルチの場合**、BPユニット、マルチ室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。

- 電源電線の最大こう長は表に合わせ、電気設備技術基準および内線規程に従って施工してください。

能力帯 (kW)	電源電線 最大こう長 (m)	
	φ1.6mm	φ2.0mm
2.8	14	22
3.6	14	22
4.0	11	17



連絡電線長さが10m以上の場合はφ2.0mmを使用してください。

14 前面グリルの取付け

- 前面グリルに同梱している取付説明書を参照して取り付けてください。
- 前面グリルの取付けに必要な部品は別売品の前面グリルに付属しています。
- 前面グリルの取付け
上下、左右方向は据付枠が見えないよう調節して取り付けてください。
- 確認事項

- ①吹出し部周囲が本体シールと密着しているか確認してください。

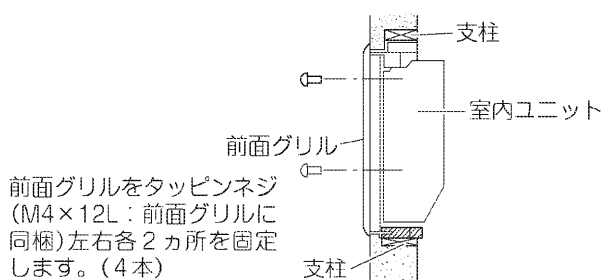
〔前面グリルの吹出し部とシール材との間にすき間があると、ショートサーキットや露付の原因となります。〕

- ②スイングモーター用コネクターと室温サーミスタ用コネクターを必ず接続してください。

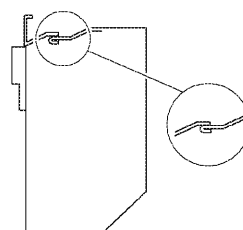
- ③**室内ユニットの据付け④** ⑤**室内ユニットの準備** に基づき各部品を取り付けます。

- (1)右カバー
- (2)サービスカバー
- (3)配管カバー
- (4)エアフィルター

※配管カバーは必ずケーシング上面に差し込み固定してください。



前面グリルをタッピンネジ (M4×12L：前面グリルに同梱) 左右各2カ所を固定します。(4本)



室外ユニットの据付け①

- **システムバック・マルチの場合** マルチ室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。
- **ワイドセレクトマルチの場合** BPユニット、マルチ室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。

1 室外ユニットの据付け

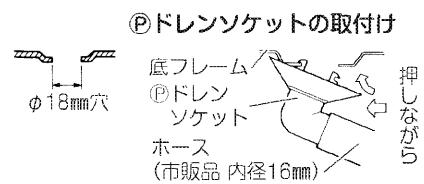
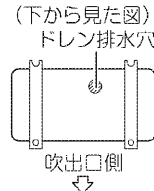
△注意

室外ユニットは、小動物(虫やカエルなど)のすみかになるような場所には設置しないでください。(例えば、落ち葉の多い所など)小動物が侵入し発煙・発火の原因になることがあります。
また、侵入することを減らすために「置台」を必ず使用し、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。

- 室外ユニットの据付けは、**据付場所の選定**、**室内外ユニット据付図**を参照してください。
- ドレン処理が必要な場合、下記要領でドレン工事を行ってください。

ドレン工事

- ドレン排水するときは、⑥ドレンソケットを使用してください。
- 排水穴が取付台や床面などに隠れる場合は、室外ユニットの脚下に厚さ30mm以上の間座を入れてください。
- 寒冷地では、室外ユニットのドレン排水は「タレ流し」にしてください。(ドレンホースを使用すると、ドレン水が底フレーム内で凍結し、暖房効果が損なわれることがあります。)



2 冷媒配管の接続

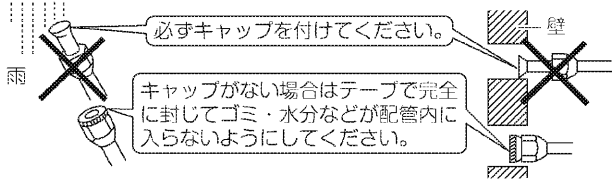
- 年数の経過によるフレアナットの腐食割れを防ぐため、フレアナットは本体付属のものをご使用ください。
- フレアナットの割れ防止およびガス漏れ防止のため、締付け時はトルクレンチをご使用ください。
- ガス漏れ防止のため、フレア内面に冷凍機油を塗ってください。過剰な締付トルクにならないよう、フレア外面やフレアナットのネジ部には冷凍機油を塗布しないでください。(冷凍機油はR410Aのものをご使用ください。)
- 冷媒配管接続部は、フレア中心を合わせ最初手まわしで3~4回転ねじ込み、その後所定のトルクでしっかりと締め付けます。

フレアナット締付トルク	
ガス側(配管径 9.5mm) 32.7~39.9N・m (333~407kgf・cm)	液側(配管径 6.4mm) 14.2~17.2N・m (144~175kgf・cm)
弁付た締付トルク 21.6~27.4N・m (220~280kgf・cm)	サービスポート 締付トルク 10.8~14.7N・m (110~150kgf・cm)



冷媒配管工事について

- 配管内にゴミ・水分を入れないでください。
- 曲げはなるべく少なく、ゆるやかに。曲げる際はパイプベンダーを使用してください。



配管と断熱の選定

- 配管セット(別売品)をおすすめしますが、市販材料使用の場合は次のことを守ってください。

■市販の銅管使用の場合

仕様C1220T-O(JIS H3300) 付着油量40mg/10m以下

■断熱材材質：発泡ポリエチレンフォーム

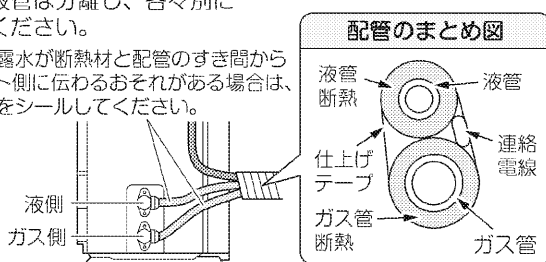
熱伝導率：0.041~0.052W/mK(0.035~0.045kcal/mh°C)
(ただし、ガス管は表面温度が最高110°Cになりますからそれに耐えるものを使用願います。)

- 液管、ガス管共必ず断熱してください。断熱寸法は下記に従ってください。

ガス管	液管	ガス管断熱	液管断熱
外径9.5mm	外径6.4mm	内径12~15mm	内径8~10mm
肉厚0.8mm	肉厚0.8mm	肉厚 1.0mm以上	肉厚 1.0mm以上
曲げ半径 30mm以上	曲げ半径 30mm以上	-	-

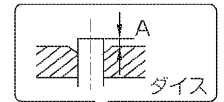
- ガス管、液管は分離し、各々別に断熱してください。

閉鎖弁の結露水が断熱材と配管のすき間から室内ユニット側に伝わるおそれがある場合は、断熱材端面をシールしてください。



フレア加工について

- ①パイプカッターで配管を切断します。
- ②切粉や異物が配管内に入らないよう、**切断面を下にしてバリ取りを行います。**
- ③フレアナットを配管に挿入します。
- ④フレア加工を行います。

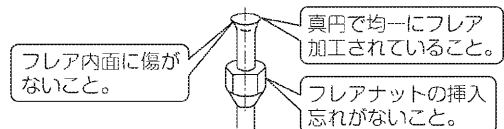


ダイスからの出しろを正しくセットすること。

切断面は正しく直角に **バリ取りを行ってください。**

	R410A用フレアツール	従来のフレアツール	
	クラッチ式	クラッチ式(リジッド)	ウイングナット式(インベリアル)
A	0~0.5mm	1.0~1.5mm	1.5~2.0mm

- ⑤フレア加工が正しく出来ているかチェックします。



△警告

フレア加工は正しく確実に行ってください。不備があると冷媒ガスが漏れる原因になります。

室外ユニットの据付け②

3 エアパーシとガス漏れ確認

警告

- 作業中に冷媒ガスが漏れた場合は、換気をしてください。
- 冷凍サイクル内に指定冷媒(R410A)以外の空気などを混入させないでください。
- ガス漏れ確認を必ず行ってください。

地球環境保護の観点から、エアパーシは、真空ポンプをご使用ください。

- R410A専用のツール(ゲージマニホールド、チャージホース、真空ポンプアダプターなど)を使ってください。
- 閉鎖弁の弁棒操作用に六角レンチ(対辺4mm)を用意してください。
- 冷媒配管の接続部はすべてトルクレンチを使用し、所定のトルクで締め付けてください。

①ガス閉鎖弁のサービスポートに、ゲージマニホールドのチャージホース突起側(虫ピンを押す側)を接続します。



②ゲージマニホールドの低圧側バルブ(Lo)を全開、高圧側バルブ(Hi)を全閉にします。(高圧バルブは以降操作しません。)



③真空引きを行い、連成計が -0.1MPa (-76cmHg)になっていることを確認します。※1



④ゲージマニホールドの低圧側バルブ(Lo)を全閉にし、真空ポンプを停止させます。(1~2分間そのままの状態にし、連成計の針が戻らないことを確認します。)*2



⑤液閉鎖弁、ガス閉鎖弁の弁ふたを外します。



⑥液閉鎖弁の弁棒を六角レンチを使って反時計方向に 90° 開き、5秒後に閉じ、ガス漏れ確認を行います。ガス漏れ確認は、室内ユニット側はフレア部周辺を、室外ユニット側はフレア部周辺、弁棒周辺を石けん水を塗布してチェックします。チェック後はていねいにふき取ります。



⑦ガス閉鎖弁のサービスポートよりチャージホースを外し、液閉鎖弁、ガス閉鎖弁を全開にします。(弁棒は、あたりがある所で止め、それ以上回さないでください。)

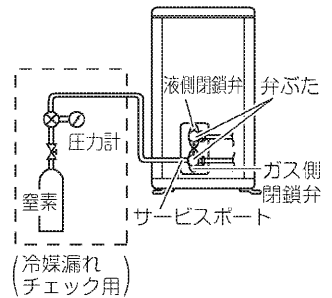


⑧液閉鎖弁、ガス閉鎖弁の弁ふたとサービスポートのキャップをトルクレンチを使って所定のトルクで締め付けます。

気密試験方法

気密試験を行う場合は、下記の要領で作業してください。

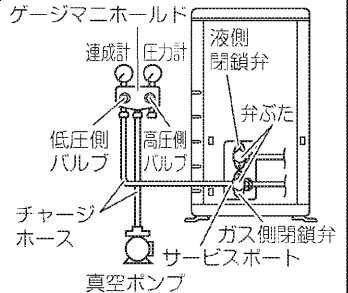
- 室外ユニット閉鎖弁は全開のまま、窒素ガスを使用して冷媒漏れチェック(気密試験)を行い、圧力低下がないことを確認してください。気密試験は、高圧部の設計圧力まで昇圧して行ってください。(4.17MPa)
- 気密試験後は、真空ポンプを使用して窒素を回収してください。



※1 配管長と真空ポンプ運転時間

配管長	15m以内	15mを超える
運転時間	10分以上	15分以上

- ※2 連成計の針が戻る場合は、水分の混入や接続部の漏れが考えられます。各接続部の点検、およびナットを一旦ゆるめ締め直した後、再度②~④の操作を行ってください。



■フロンについて



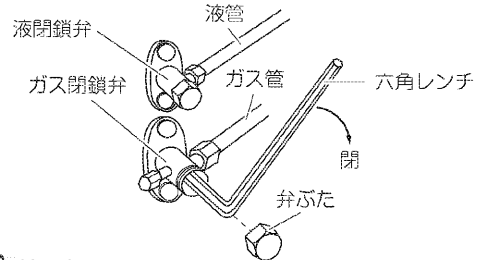
家庭用エアコンには最大で CO_2 (温暖化ガス) 3,600kg(マルチシステムの場合は10,500kg)に相当するフロン類が封入されています。地球温暖化防止のため、移設・修理・廃棄等に当たってはフロン類の回収が必要です。

この表示は家庭用エアコンに温暖化ガス(フロン類)が封入されていることを、注意喚起するための表示です。

ポンプダウン運転について

- 地球環境保護の観点から、移設時にはポンプダウンを行い閉鎖弁をしっかりと閉めてください。
- フロン回収破壊法により、冷媒フロンの回収が必要です。廃却時にはフロン回収事業登録業者に依頼してください。

- ①液閉鎖弁、ガス閉鎖弁の弁ふたを外します。
- ②強制冷房運転を行います。
- ③5~10分後、液閉鎖弁を六角レンチを使って閉じます。
- ④2~3分後、ガス閉鎖弁を閉じて、強制冷房運転を停止します。



注意

圧縮機の故障の原因になりますので、ポンプダウンは必ず強制冷房運転で行ってください。液閉鎖弁を閉じた後、3分以内にガス閉鎖弁を閉じ、強制冷房運転を停止してください。

強制冷房運転のしかた

- 室内ユニットの応急運転スイッチを5秒以上押し続けます。(運転開始します。)
- 強制冷房運転は約15分で終了し、自動的に停止します。強制的に試運転を終了させたいときは室内ユニットの応急運転スイッチを押してください。

室外ユニットの据付け③

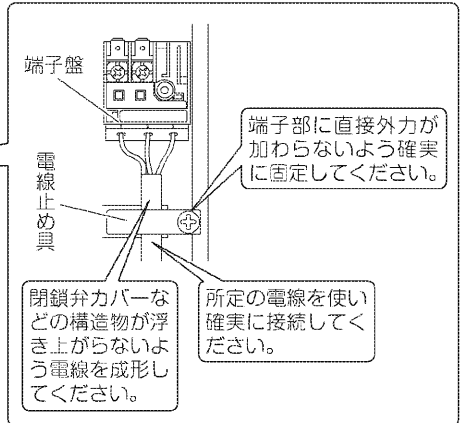
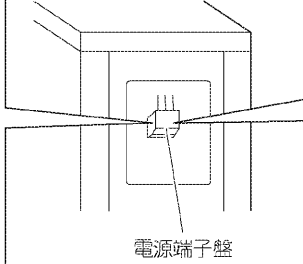
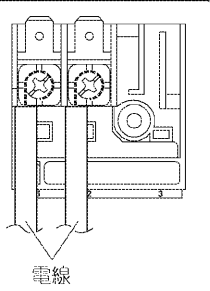
4 配線工事

● 連絡電線の取付けは **室内ユニットの据付け⑥** **13 配線工事** に準じます。

電源端子盤に接続する場合は、端子盤のネジに、必ず右巻きで巻き付けてください。

- 端子のネジはしっかり締め付けてください。
- 端子盤への差込みかたは右図のようにしてください。
- 端子部の被覆むきは下図を参照してください。

被覆むきはここまで被覆むきが長いと感電、漏電の原因になります。



端子部に直接外力が加わらないよう確実に固定してください。

電線止め具

閉鎖弁カバーなどの構造物が浮き上がらないよう電線を成形してください。

所定の電線を使い確実に接続してください。

● 室外アース工事は、**アース工事** を参照してください。

5 試運転

- 正しく据付け出来たか試運転を行い確認してください。
- 確認項目をチェックしてください。
- **試運転と確認** を参照してください。

アース工事

警告

室内または室外ユニットのどちらか一方からアース工事を行ってください。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。アースが不完全な場合、感電や火災の原因になることがあります。

接地の基準

● 接地の基準は、電源電圧、設置場所により異なります。下表に従って工事を行ってください。

電源	設置場所			
	エアコン種類	水気のある場所	湿気のある場所	乾燥した場所
対地電圧が150V以下	単相3線式200Vの機種		D種接地工事が必要。	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。
対地電圧が150Vを超える	3相200V機種および単相2線式200Vの機種	漏電しゃ断器を取り付け、さらにD種接地工事が必要。		

D種接地工事について

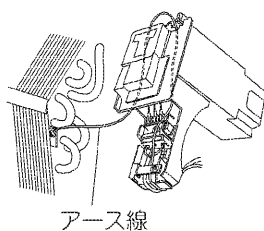
- 電気工事士の方が行ってください。
- 接地抵抗は必ず100Ω以下にしてください。ただし漏電しゃ断器(定格感度電流が100mA以下で動作時間が0.2秒以下の電流動作型のもの)を取り付ける場合は500Ω以下にしてください。

アース工事のしかた

■ 室内アースの場合

- ① 前面グリルを外します。
- ② ネジを外しサービスカバーを外します。
- ③ ネジを外し右カバーを外します。
- ④ アース線を取り付けます。

アース線は電装品箱の左側面を通し、上部より電装品箱内側を通し、連絡電線と一緒に外部へ出してください。

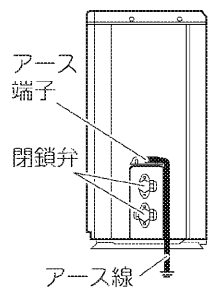


アース線

室内アース

■ 室外アースの場合

- **システムバック・マルチの場合**、マルチ室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。
 - **ワイドセレクトマルチの場合**、BPユニット、マルチ室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。
- ① 閉鎖弁カバーを外します。
 - ② アース線をアース端子に接続します。



アース端子

閉鎖弁

アース線

室外アース

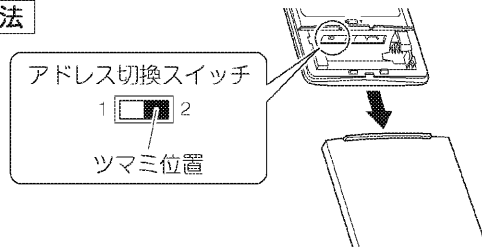
必要なときに

同じ部屋に室内ユニットを2台設置される場合

同じ部屋に室内ユニットを2台設置される場合、2台のうちどちらか一方のアドレスを「2」に設定変更してください。

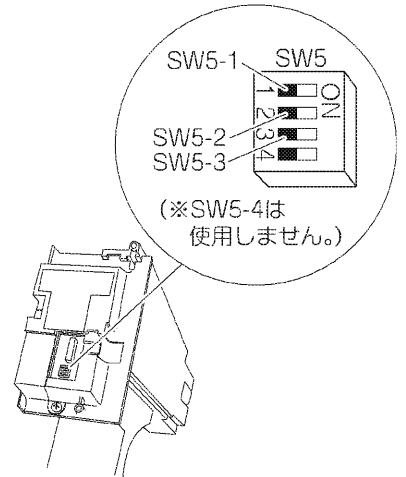
- ①リモコンのアドレス切換スイッチを「2」にします。
- ②室内プリント基板上にあるアドレススイッチ(SW5-1)を「ON：2」にします。

リモコンアドレスの設定方法



室内プリント基板のスイッチ設定方法と使いかた

スイッチ番号	SW5-1	SW5-2	SW5-3
設定機能	アドレス	リモコン切換	他室
ON ↓ OFF	2 ↓ 1	ワイヤード ↓ ワイヤレス	切 ↓ 入
使いかた	同じ部屋に室内ユニットを2台設置する場合「2」にする	薄形リモコンを接続する場合「ワイヤード」にする	他室から自室の操作を禁止したい場合「切」にする
出荷時の設定	「1」	「ワイヤレス」	「入」



- 他室スイッチ(SW5-3)は、システムパック・マルチ用室内ユニット(他室運転機能つき)の場合のみ有効です。
- 他室「切」の設定はリモコンからでも行うことができますので、他室スイッチ(SW5-3)は通常「入」のままにしておいてください。尚、システムパックの場合は、リモコンからの設定はできません。

必要なときに

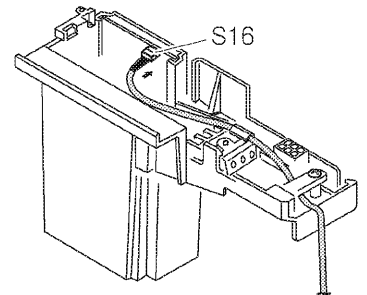
HAシステムと接続する場合

HAの場合

- ①接続コードをサービスプリント基板上的のコンネクターS21に接続します。(接続コードの通しかたは、薄形リモコンの場合と同様です。)
- ②リモコン切換スイッチ(SW5-2)は、「OFF：ワイヤレス」(工場出荷時のまま)です。

JEM-A規格対応HAの場合

- ①接続コードを図のように通し、プリント基板上的のコンネクターS16(青色)に接続します。

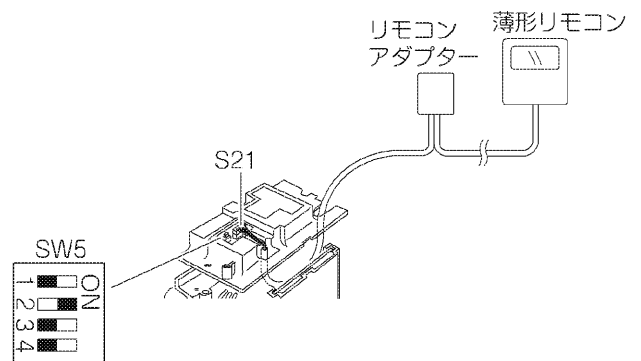


必要なときに

薄形リモコンを取り付ける場合

- 薄形リモコン使用時には、ワイヤレスリモコンは使用できません。

- ①右カバーを外します。(ネジ2本)
(室内ユニットの据付け② 5 室内ユニットの準備を参照してください。)
- ②接続コードを図のように通し、サービスプリント基板上的のコンネクターS21に接続します。
- ③サービスプリント基板上的のリモコン切換スイッチ(SW5-2)を「ON：ワイヤード」にします。
- ④リモコンアダプターケースを取り付けます。
- 薄形リモコン(リモコンアダプターは、薄形リモコンに付属)およびリモコンコード(4芯)は別売品です。



注意

配線の際には電気ノイズ(外来雑音)を受けないよう、他の電源ラインとは離して配線してください。

試運転と確認

- **システムバック・マルチの場合**、マルチ室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。
 - **ワイドセレクトマルチの場合**、BPユニット、マルチ室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。
- ①コンセントの電圧または電源電圧を測定し、仕様どおりか確認します。
 - ②試運転は必ず冷房または暖房運転のどちらかで行ってください。冷房運転のときは設定温度のいちばん低い温度に、暖房運転のときはいちばん高い温度に合わせます。
 - 室内温度によっては冷房・暖房どちらか一方しか運転できないことがあります。
 - 試運転後には適切な温度に戻してください。(冷房の場合26～28℃、暖房の場合20～22℃)
 - 停止後約3分間は製品保護のため、運転を行いません。
 - ③取扱説明書をもとに運転操作を行い、異常なく作動することを確認します。
 - ④アドレススイッチ、リモコン切換スイッチ、および他室スイッチ(他室運転機能つきマルチ、バックのみ)の設定を確認します。
 - ⑤エアコンを運転しないときでもいづらか電力を消費しています。
据付け後、お客様がすぐに使用されない場合などは、ムダな電力消費をさけるため、ブレーカーを切ってください。

リモコンでの試運転のしかた

- ①「運転/停止」ボタンを押します。(運転開始します。)
- ②温度▲ボタン、温度▼ボタン、「運転切換」ボタンを3つ同時に押します。
- ③「運転切換」ボタンを2回押します。(「7」が表示され試運転モードになります。)
● 試運転モードは約30分で終了し、自動的に停止します。強制的に試運転を終了させたいときは、「運転/停止」ボタンを押してください。

据付工事後に、必ず確認してください。

確認項目 チェック項目 欄でチェック(☑)をしてください。

チェック項目	不良の場合
<input type="checkbox"/> 室内外ユニットはしっかり据え付けられていますか。	落下・振動・騒音
<input type="checkbox"/> ガス漏れ検査は行いましたか。	冷えない・暖まらない
<input type="checkbox"/> 断熱は完全に行いましたか。(ガス管、液管、室内側のドレンホース)	水漏れ
<input type="checkbox"/> 室内ユニットのドレン排水のチェックをしましたか。	水漏れ
<input type="checkbox"/> 室外ユニットのドレン工事が必要かお客様に確認しましたか。	室外ユニット底面穴からのドレン水の滴下
<input type="checkbox"/> 換気扇などを使用した場合、ドレンホースから異音(ポコポコ音)は出ませんか。	別売品ドレンホース用逆止弁使用
<input type="checkbox"/> アース線の接続は確実に行いましたか。	漏電時危険
<input type="checkbox"/> 電線は仕様どおりですか。	運転不能・焼損
<input type="checkbox"/> 室内外ユニットの吸込口、吹出口が障害物でふさがっていませんか。 <input type="checkbox"/> 閉鎖弁は開いていますか。	冷えない・暖まらない
<input type="checkbox"/> ワイヤレスリモコンの送受信は確認しましたか。	運転不能
<input type="checkbox"/> アドレスの設定は確認しましたか。	運転不能

機種名	製造番号	据付年月日	据付担当サイン欄

- この据付説明書は、取扱説明書と一緒に必ず保管してください。
(据付工事後、お客様にお渡しください。)

