MITSUBISHI ELECTRIC

三菱電機パッケージエアコン別売部品 直付方式加湿器据付工事説明書

PAC-SK69HU

適用機種	4方向カセットHタイプ

安全のために必ず守ること

●据付工事は、この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、確実に行ってください。
●ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

⚠警告	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの。
⚠注意	誤った取扱いをしたときに、軽傷又は家屋･家財などの損害に結びつくもの。

●据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認してください。
この据付工事説明書は、お客様で保管していただくように依頼してください。
また、お使いになる方が代わる場合は、新しくお使いになる方にお渡しいただくように依頼してください。

⚠警告

据付けは、販売店又は専門業者に依頼する。
●お客様ご自身で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電･火災などの原因になります。

ポリ袋は幼児の手の届くところに置かない。
●頭からかぶるなどしたときに口や鼻をふさぎ窒息する原因になります。

据付工事は、この据付工事説明書に従って確実に行う。
●据付工事に不備があると、水漏れや感電･火災などの原因になります。

据付(移設)･電気工事をする前に ⚠注意

冷媒配管の断熱は、結露しないように確実に行う。
●不完全な断熱施工を行うと配管など表面が結露して、露たれなどが発生し、天井･床･その他大切なものを濡らす原因になります。
●接続部の断熱施工は、気密試験後に行ってください。

電気配線は、電流容量に合った規格品の電線を使用すること。
●漏電や発熱･火災などの原因になります。

ドレン配管は、据付工事説明書に従って確実に排水するよう施工し、結露が生じないよう断熱処理すること。
●配管工事に不備があると、水漏れし、天井･床･その他家財などを濡らす原因になります。

0℃以下の雰囲気となり凍結のおそれがある場所には取り付けないこと。
●破損、水漏れの原因になります。

1 部品の確認

(この箱の中には本据付工事説明書の他に下記部品が同梱されています。)

*エレメントの変形、傷つきは水漏れの原因になりますので、加湿器本体を運搬する際にはエレメントを持たないようにしてください。
(搬入時は据付場所までできるだけ梱包のまま搬入してください)

① 加湿器本体	② 本体開口部断熱材	③ 本体開口部断熱材	④ 本体開口部断熱材	⑤ タッピングネジ	⑥ 排水ホース	⑦ バンド
エレメント 給水口 排水ジョイント 電気品箱 1台	濃灰色 黒色 2枚重ね品 2枚	黒色 濃灰色 2枚重ね品 ※裏面に「吹出口側」の表記あり 1枚	黒色 濃灰色 ※裏面に「天板側」の表記あり 1枚	4×16 7本	1個	3本

⑧ 排水ジョイント部断熱材	⑨ 配管用断熱材	⑩ ご注意ラベル	⑪ 本体天面用断熱材	⑫ 本体天面用断熱材	⑬ ラベル	⑭ 本体吹出口断熱材
※裏面に「8」の表記あり 黒色 濃灰色 (大) t 5×40×200 (小) t 5×25×150 各1枚	※裏面に「9」の表記あり 灰色 白色 (大) t 3×120×250 (小) t 6×80×220 各1枚	ご注意 1枚	※裏面に「11」の表記あり 灰色 4枚	※裏面に「12」の表記あり 灰色 t 3×380×50 4枚	1枚	t 1.5×60×160 2枚

⑮ 本体吹出口断熱材
1枚

2 据付け前の準備

1. 現地手配部品

⑴ストレーナー…水中のゴミを捕集するため、メンテナンスしやすいところにストレーナーを必ず取り付けてください。
⑵止水用バルブ…シーズンオフ、又は緊急時などのために加湿器の配管上流側に止水用バルブを必ず設けてください。
⑶シスターンタンク…給水は公共の水道管に直接接続することはできません。
公共の水道管から給水しなければならない場合は、必ずご使用ください。
⑷減圧弁…供給水圧が0.5MPa以上の場合は減圧弁を取り付けて0.05MPa～0.5MPaに調整してください。

2. 留意事項

据付けスペース

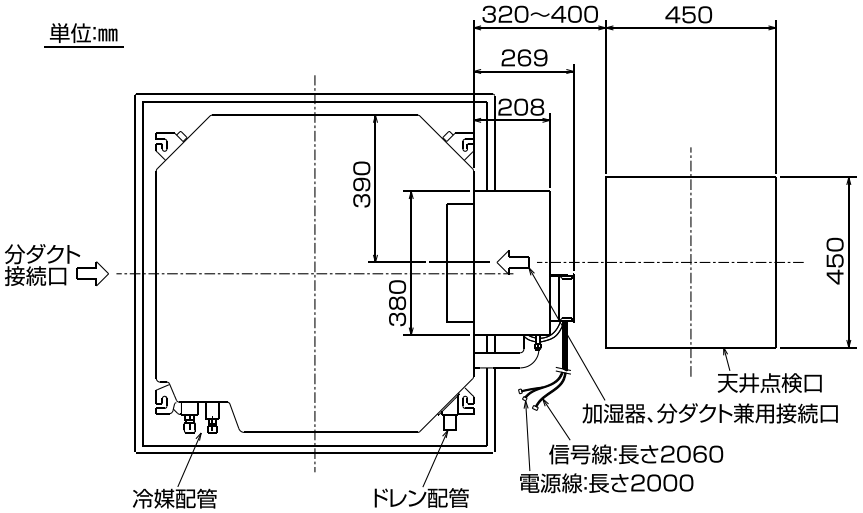
⑴加湿器の組込みは、天井材を張る前に必ず行ってください。
⑵加湿器の組込みに際し、天井構造の事前検討をお願いします。(天井施工業者様ともご相談ください)
⑶天井点検口を必ず設置してください。

加湿器の取付け

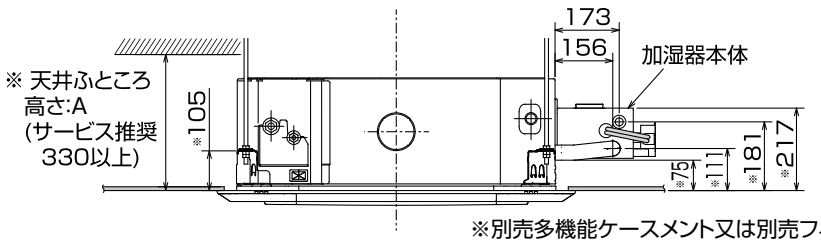
⑴本体吊り下げ時は必ず水準器にて水平となるように調整してください。
(両端の高低差が10㎜以上の場合、ドレンパンよりオーバーフローします)
⑵加湿器の取付位置は1箇所です。ドレン配管から見て右側面に行ってください。
(左側面は、分ダクト専用であり、取り付けできません)

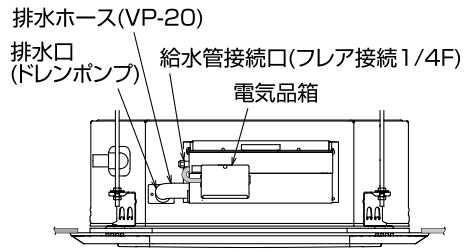
お願い

供給水圧は0.05MPa～0.5MPaの範囲で使用してください。
供給水圧が低いと、水量不足によるエレメント劣化の原因になります。



能　力	A
PL-ZRP40～71HA*/ERP40～80HA* PLFY-EMP22～71HM*/MP22～90HM* PLFY-EP22～71HMG*/P22～90HMG*	275以上
PL-ZRP80～160HA*/ERP112～160HA*/HRP80HA* PLFY-EMP80～160HM*/MP112～160HM* PLFY-EP80～160HMG*/P112～160HMG*	315以上





※別売多機能ケースメント又は別売フィルター自動清掃ユニットご使用時には135㎜
別売左右ルーバーユニット又は別売「ヘルスエアー機能」搭載クリーンユニット
ご使用時には80㎜加算されます。

給・排水管工事

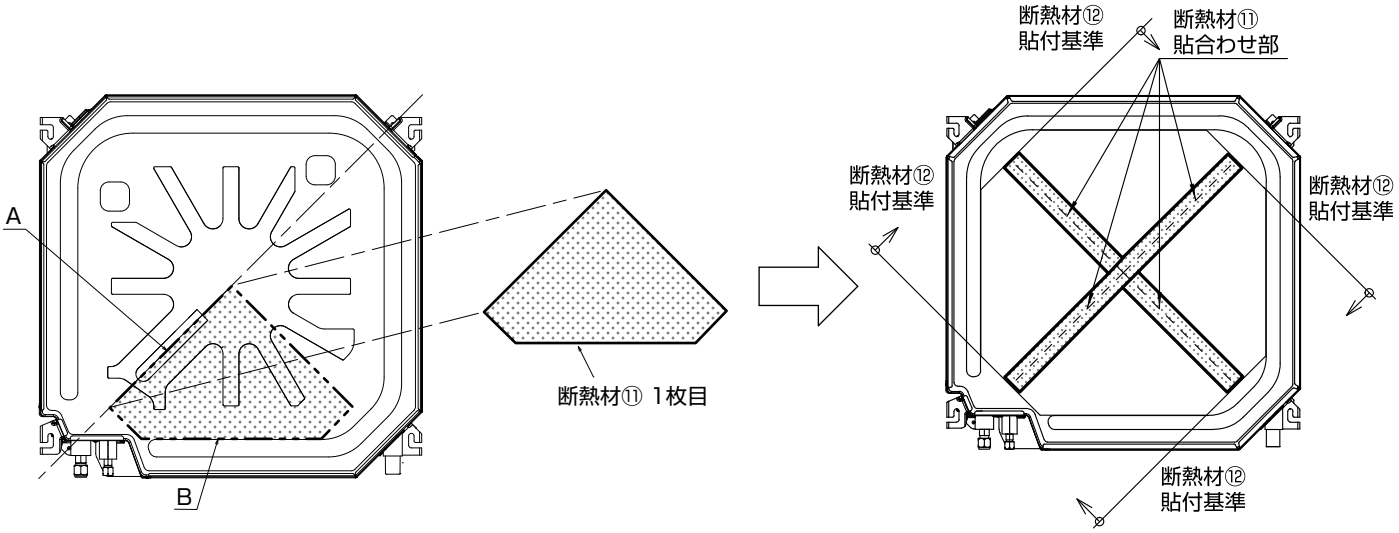
⑴供給水質…市水、上水又はこれと同等以上の水を使用してください。
※供給水が下記水質を満足しない場合は、加湿エレメントの寿命が短くなります。
・硬度　70mg/L 以下
・酸消費量　50mg/L 以下
・イオン状シリカ　30mg/L 以下
⑵供給水温度…5℃～40℃
⑶供給水圧…0.05MPa～0.5MPaの範囲でご使用ください。0.5MPa以上の場合は減圧弁を取り付けて
0.05MPa～0.5MPaに調整してください。
⑷止水用バルブ(現地手配)及びストレーナー(現地手配)を必ず取り付けてください。(5 給水配管工事 参照)
⑸排水には必ず付属の排水ホース⑥をご使用ください。

2 据付け前の準備 のつづき

断熱材⑪⑫の貼付け（マルチ機種の場合）※スリム機種の場合は使用しません。

マルチ機種の場合は必ず断熱材を貼り付けてください。断熱材⑪⑫の貼付けは、室内ユニット据付け前に行ってください。室内ユニット据付け後の貼付けは難作業となります。

(1)断熱材⑪の1枚目は室内ユニット天面の凸形状の中心線（A）、凹形状の端部（B）を目安に合わせ貼り付けてください。
(2)断熱材⑪の2枚目以降は1枚目に突き当て、隙間が無いように貼り付けてください。
(3)断熱材⑫は断熱材⑪の貼合わせ部を覆うように貼り付けてください。（順不同）



お願い

・断熱材⑪⑫は必ず室内ユニット天面に貼り付けてください。貼付けに不備があると、露つき･露たれの原因になります。
・断熱材⑪⑫はのり付き品です。貼り付けるとはがれないため、貼付位置をよく確認したうえで貼り付けてください。
・室内ユニット天面はネジの先端部分が出ているので、貼付けの際は十分に注意して作業してください。

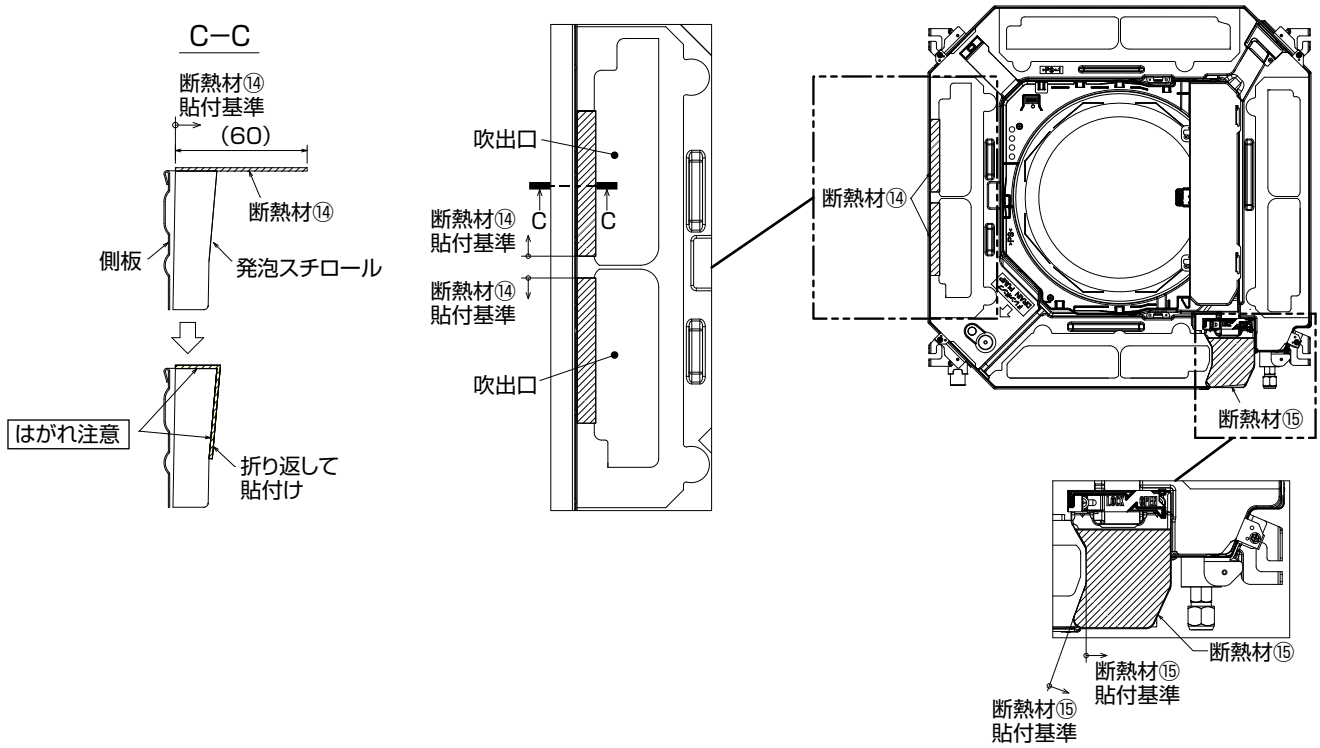
2 据付け前の準備 のつづき

断熱材⑭⑮の貼付け（マルチ機種、かつ表1の別売部品と併用する場合）
※スリム機種、又は表1の別売部品と併用しない場合は使用しません。

左右ルーバーユニット
多機能ケースメント
フィルター自動清掃ユニット
「ヘルスエアー機能」搭載クリーンユニット

〈表1〉

直付方式加湿器と表1の別売部品のいずれかを併用する場合は必ず断熱材⑭⑮を貼り付けてください。断熱材の貼付けは、室内ユニット据付け前に行ってください。
室内ユニット据付後の貼付けは難作業となります。
貼付位置は下図を参照してください。



お願い

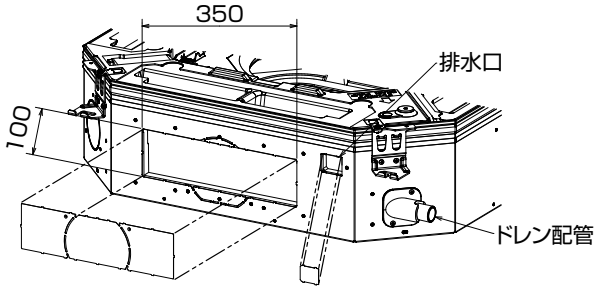
断熱材⑭⑮ははがれないよう、確実に貼り付けてください。貼付けに不備があると、露つき・露たれの原因になります。
断熱材⑭⑮はのり付き品です。貼り付けるとはがれないため、貼付位置をよく確認したうえで貼り付けてください。

制約事項

(1)室内ユニット分ダクト（2箇所）のうち、1箇所は加湿器取付で使用できなくなります。
(2)加湿器を取り付けた場合、2方向、3方向吹出しはできません。必ず4方向吹出しでご使用ください。
（能力の低下及び露たれなどが発生する原因になります）
(3)ドラフトセーブ機能は使えません。

3 加湿器取付手順

1. 室内ユニットの取付用カットアウト穴、排水口用カットアウト穴をあけます。
(1)100×350角ダクト、排水口のスリットがついていますのでニッパーなどでスリットを切り落とします。

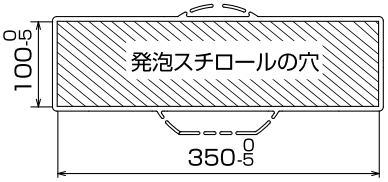


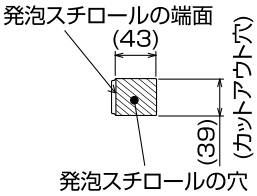
お願い

加湿器の取付けは左図の位置に行ってください。
他の位置には、取り付けできません。

3 加湿器取付手順 のつづき

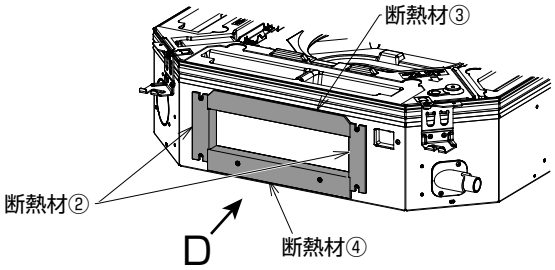
⑵100×350角ダクト、排水口の角穴に合わせて切り落とし部(ハッチング部)の発泡スチロールをカッターなどで切り落とし、穴をあけます。
※穴あけ寸法を守らないと水漏れの原因になります。





お願い

発泡スチロールの切粉は必ず取り除いてください。
ドレンポンプのつまりの原因になります。



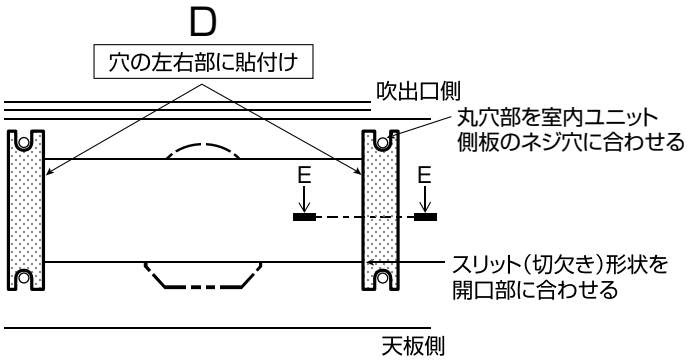
2. 角穴に付属の断熱材を貼り付けます。

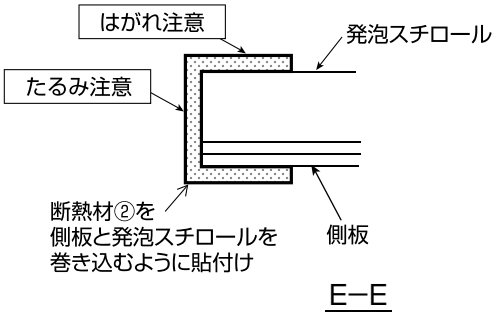
⑴ 断熱材②の貼付け
断熱材②を、穴の左右部に貼り付けます。

・断熱材②の丸穴部を室内ユニット側板のネジ穴に、スリット(切欠き)形状を開口部に合わせ、室内ユニットの側板と発泡スチロールを巻き込むように貼り付けてください。
・断熱材ははがれなきよう、よく押し付けて貼り付けてください。
※特に室内ユニット内側(発泡スチロール側)の断熱材がはがれ、加湿エレメントと接触すると、水漏れが発生する原因になります。

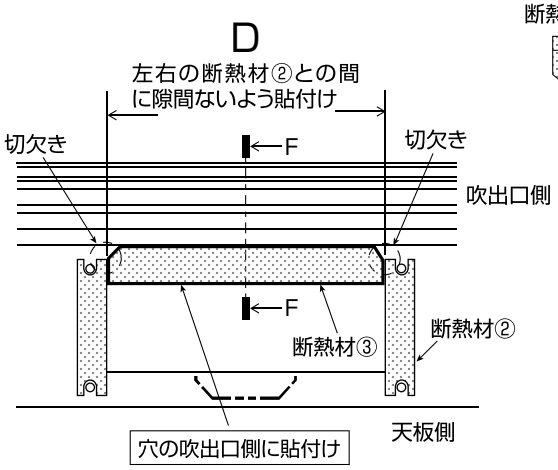
お願い

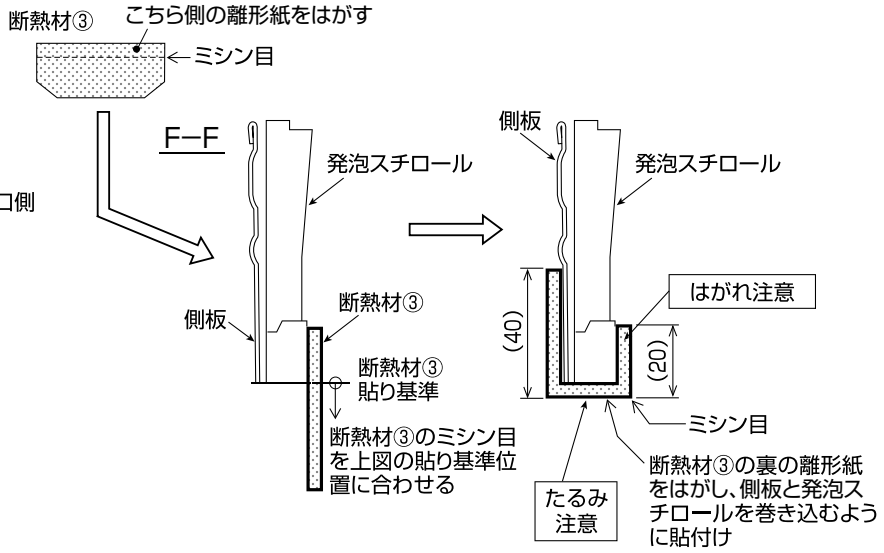
断熱材にはがれ、たるみが無いようにしてください。
エレメント部に断熱材があたると水漏れの原因になります。





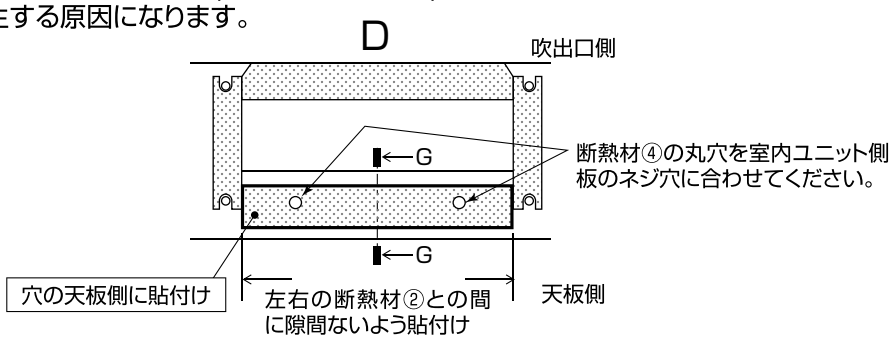
⑵ 断熱材③の貼付け
断熱材③を、穴の吹出口側に貼り付けます。
※断熱材③は裏の離形紙に「吹出口側」の記載があるので、貼り付ける前に確認してください。
・断熱材③のミシン目が下図の貼付基準位置に合うように貼り付けてください。
・側板と発泡スチロールを巻き込むように貼付け、はがれなきよう、よく押し付けてください。
※特に室内ユニット内側(発泡スチロール側)の断熱材がはがれ、加湿エレメントと接触すると、水漏れが発生する原因になります。

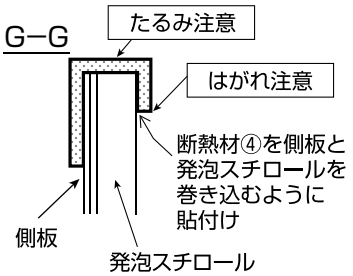




3 加湿器取付手順 のつづき

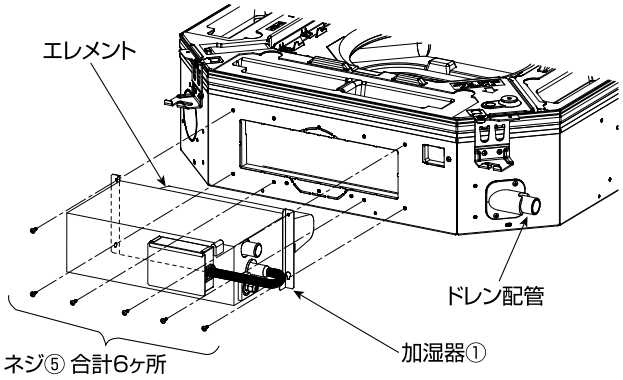
⑶断熱材④の貼付け
断熱材④を、穴の天板側に貼り付けます。
※断熱材④は裏の離形紙に「天板側」の記載があるので、貼り付ける前に確認してください。
・断熱材④の丸穴部を室内ユニット側板のネジ穴部に合わせ、左右の断熱材②との間に隙間がないよう貼り付けてください。
・側板と発泡スチロールを巻き込むように貼付け、はがれなきよう、よく押し付けてください。
※特に室内ユニット内側(発泡スチロール側)の断熱材がはがれ、加湿エレメントと接触すると、水漏れが発生する原因になります。





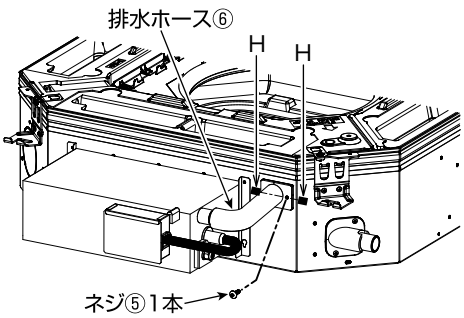
お願い
据付時、エレメントを持ったり、当てたりしないでください。
傷ついたり、変形すると露たれの原因になります。

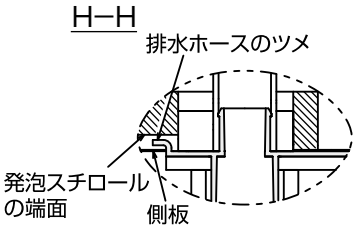
3. 室内ユニットに加湿器①を取り付けます。
⑴ ネジ⑤6本で加湿器①を固定してください。



4 排水配管工事

1. 室内ユニット側の排水ホース⑥を取り付けます。
⑴ 排水ホース⑥ツメ部を室内ユニットの側板とスチロールの間に引っ掛け、ネジ⑤1本で固定してください。

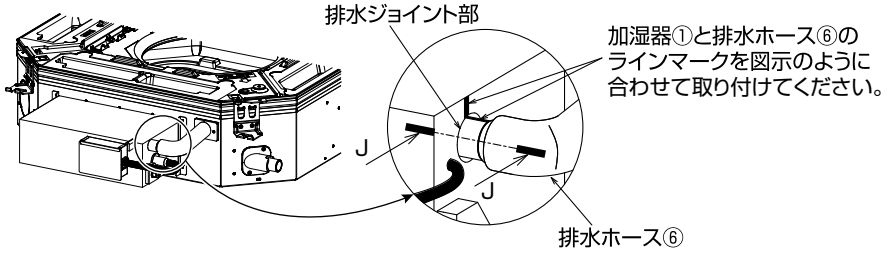


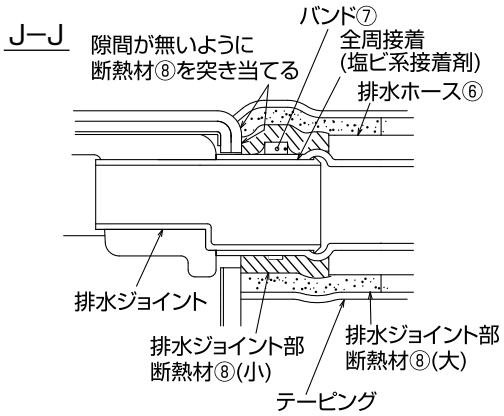


お願い
排水ジョイント根元に大きな力を加えないでください。
(破損した場合、水漏れの原因になります)

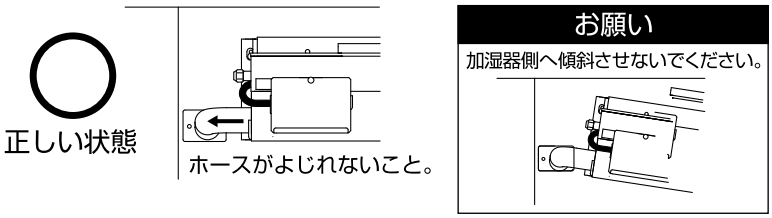
4 排水配管工事 のつづき

2. 加湿器側の排水ホース⑥を取り付けます。
⑴ 排水ジョイントに塩ビ系接着剤を塗付し、排水ホース⑥を突き当てるように挿入してください。
⑵ 排水ホース⑥の排水ジョイント挿入部をバンド⑦で締め付けてください。
⑶ 排水ジョイント部断熱材⑧を(小)(大)の順に隙間がないように巻いてください。
⑷ 断熱材⑧の上からテーピングしてください。
※ 断熱材の取付けは確実に行ってください。
不備があると、露つき・露たれの原因になります。

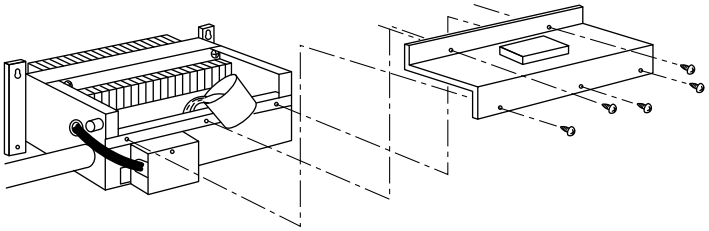




●水漏れの原因になりますので必ず室内ユニット側へ傾斜させてください。

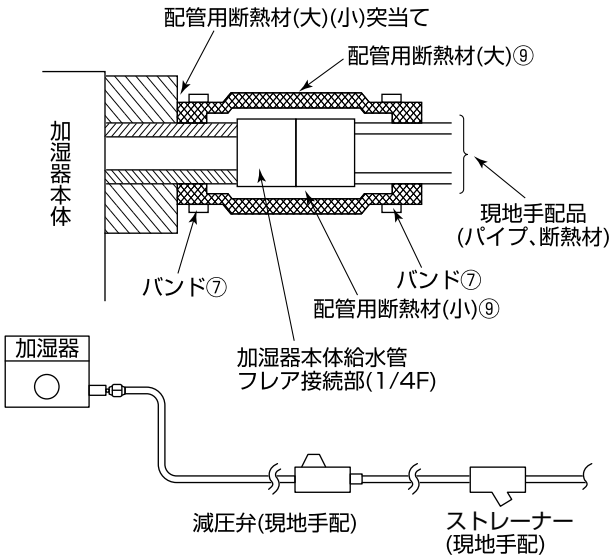


3. 排水性確認
⑴加湿器の蓋をとりはずしドレンパンに水(約1リットル)を徐々に注水して、排水性を確認してください。
(9 試運転 で室内ユニットのドレンポンプから排水されることを確認しますので、それまで水を抜かないでください)



5 給水配管工事

●供給水圧は0.05MPa～0.5MPaの範囲でご使用ください。
0.5MPa以上の場合は減圧弁(現地手配)を取り付けて
0.05MPa～0.5MPaに調整してください。
●加湿器への接続は1／4Fフレア接続です。
●加湿器給水管の接続はダブルスパナでしっかり締め付けてください。
(締付トルク：16±2 N・m)
●付属の配管用断熱材⑨とバンド⑦を使って配管接続部の断熱を行ってください。それ以降につきましては現地手配にて露たれ、冬期の凍結破損などないよう十分な断熱を行ってください。
●ストレーナーはサービスできる所へ設置してください。
●ストレーナー及び現地の配管部分には、十分な断熱を行ってください。(発泡ポリエチレン比重0.03肉厚9mm以上)
不十分な場合は、露たれ、冬期の凍結破損の要因になります。



お願い

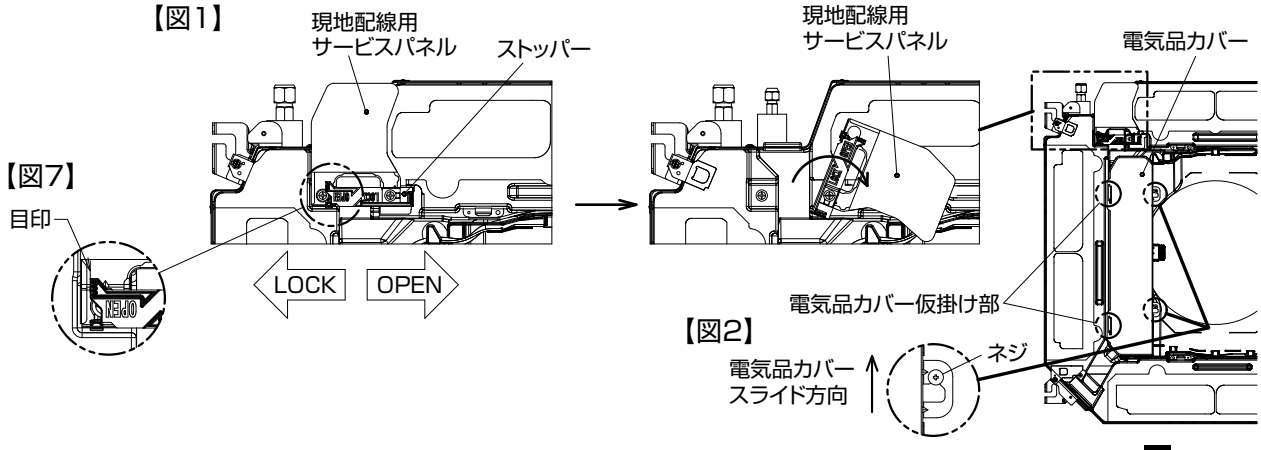
供給水圧は0.05MPa～0.5MPaの範囲で使用してください。
供給水圧が低いと、水量不足によるエレメント劣化の原因になります。

6 室内ユニットへの配線接続

●加湿器に接続されている電源線と信号線を室内ユニットへ取り入れます。

⑴ 現地配線用サービスパネルのストッパーを矢印(OPEN)の方向に動かし、現地配線用サービスパネルを図示位置まで回転させる。【図1】

⑵ 電気品カバーを固定しているネジ2本を緩め(ネジとりはずし不要)、電気品カバーをスライドさせてとりはずす。〔仮掛け可能〕【図2】



⑶ 各配線を配線取入口より室内ユニットに入れる。

⑷ 各配線を端子盤に確実に接続する。

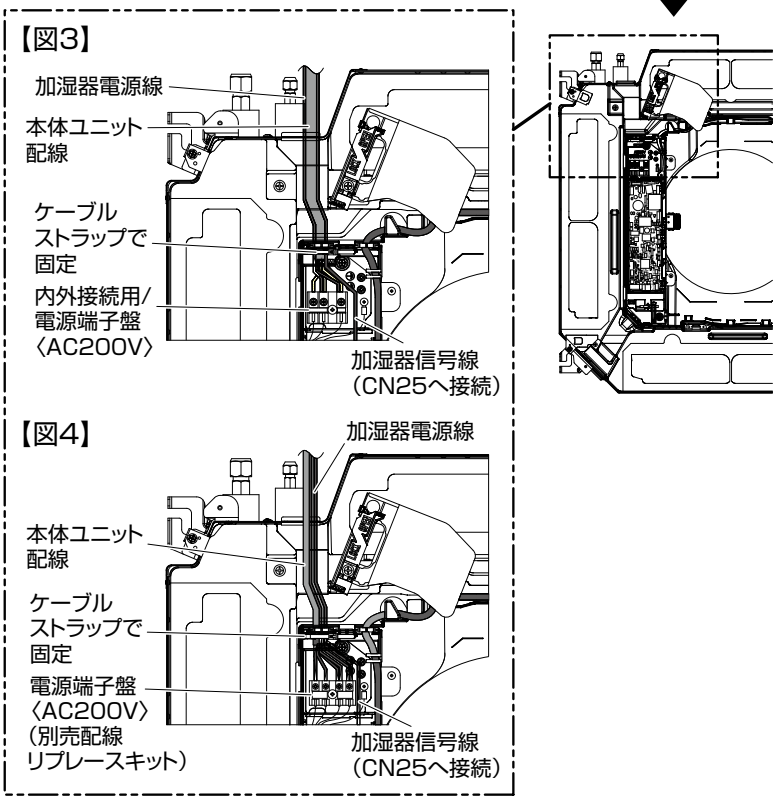
①スリム機種の場合【図3】
内外接続用端子盤の「S1」「S2」端子へ接続してください。

②スリム機種で電源配線接続方式が内外別受電方式又は室外ユニットより室内ユニットに電源を供給する方式の場合【図4】
電源端子盤(別売)の「R」「S」端子へ接続してください。

③マルチ機種の場合【図3】
電源端子盤の「R」「S」端子へ接続してください。
※サービス時を考慮して、電気品箱を室内ユニットの下に降ろすための余裕を配線に持たせてください。

⑸ 配線を室内ユニットに取付けのケーブルストラップで固定する。

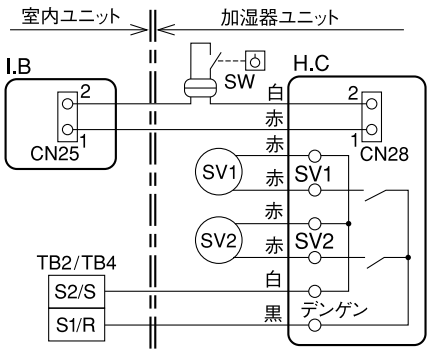
⑹ とりはずした部品を元どおりに取り付ける。
※ストッパーは、現地配線用サービスパネルの目印まで動かしてください。【図7】



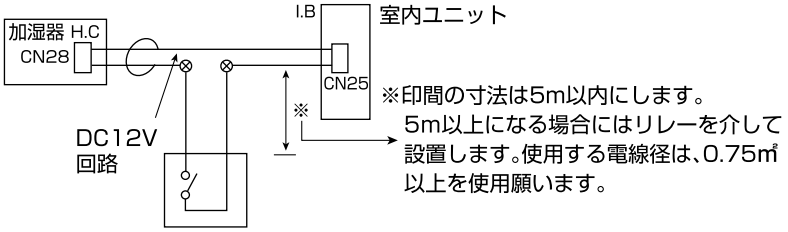
6 室内ユニットへの配線接続 のつづき

●電気配線図に基づいて配線接続をします。
〔室内ユニット側のみ〕

	記号	名　称
室内ユニット	TB2/TB4	端子盤〈電源　内外接続線〉
	I.B	室内制御基板
	CN25	コネクター〈加湿器〉
加湿器ユニット	H.C	加湿器制御基板
	CN28	コネクター
	SV1	電磁弁〈給水〉
	SV2	電磁弁〈保護〉
	SW	フロートスイッチ



●湿度調節器あるいは手元スイッチを使用する場合の配線変更(現地手配)においてコネクターCN25とCN28に接続している線間に直列に入れます。



7 室内ユニットの機能設定

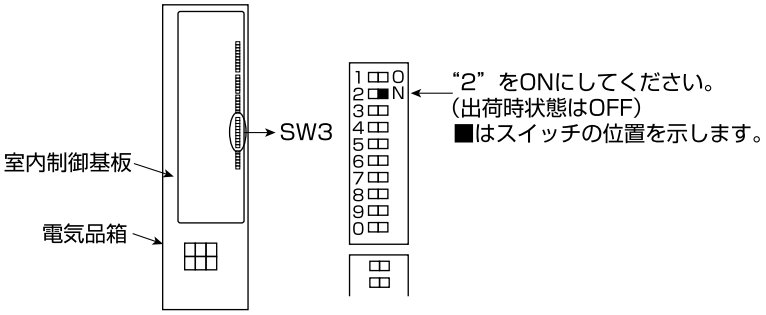
加湿器を取り付けた場合、リモコン又は室内制御基板で室内ユニットの機能設定を変更してください。

(1) スリム機種の場合

リモコンからの設定となりますので、別紙の説明書に従って“加湿器あり”の設定(モード番号：13，設定番号：02)にしてください。

(2) マルチ機種の場合

室内制御基板のディップスイッチを下図のように設定します。



お願い

加湿器を取り付けた場合、室内ユニットの機能設定をしてください。
設定に不備があると加湿器が正常に動作しません。
また、室内ユニットからドレンが排水されず、水漏れの原因になります。

8 注意書きの取付け

据付け後、付属のご注意ラベル⑩を室内ユニットの手元開閉器の付近に取り付けてください。

ご　注　意

このエアコンには、加湿器が組込まれています。開閉器を「OFF」にする場合には、必ず、加湿器の止水弁（元バルブ）を閉じてください。

開閉器を「OFF」にしますと、加湿器が故障した場合の水漏れ防止機能がはたらかなくなり、水漏れの原因になります。

9 試運転

(1)もう一度、結線が正しく行われているか確認してください。
(2)給水配管が、確実に接続されているか確認してください。
(3)給水配管の止水用バルブを開いてください。(この時、加湿器に水はまだ供給されません)
(4)電源を入れて室内ユニットを暖房試運転の状態にしてください。
(試運転のしかたは室内ユニットに付属の据付工事説明書を参照してください)
〈この時、給水が始まり、加湿運転が始まります〉
(5)ドレン口透明可視化部及びドレン配管の最終出口部で室内ユニットからの排水を確認してください。
(6)暖房試運転開始後、数分ごとに給水用電磁弁の作動音(カチッという音)がしますので
それを目安に約 20 分間正常な加湿運転をしているか、確認してください。
(7)試運転が終わりましたら、止水用バルブとストレーナーの位置をお客様に説明してください。

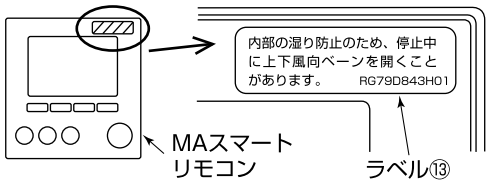
お願い

試運転時、水漏れ、水飛び、露落下などが無いことを必ず確認してからお客様に引き渡してください。

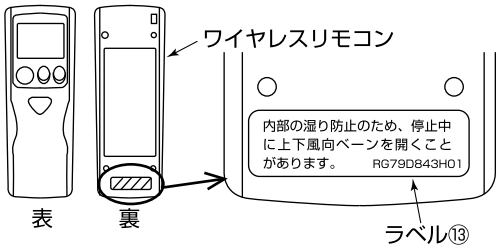
10 運転のしかた

加湿器を取り付けた空調機を暖房運転にすれば、自動的に加湿運転します。
室内ユニットに付属の取扱説明書を参照して、暖房運転してください。
※マルチ機種の場合
室内ユニットの運転停止中に内部のしめりを防止するため、
上下風向ベーンを開くことがあります。
据付け後、付属のラベル⑬をリモコンに貼り付けてください。

〔MAスマートリモコンの場合〕



〔ワイヤレスリモコンの場合〕



11 保守・点検

1. 保守点検方法

お願い

加湿器の保守はお買上げの販売店もしくは専門の業者に依頼してください。
お客様ご自身で行い、不備があると水漏れや感電、火災などの原因になります。

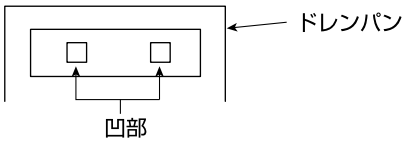
長い間ご使用いただくために、一年ごとに以下の部品の保守点検を行ってください。
また、加湿エレメントは交換の必要な消耗部品です。

点検部品	保守点検内容	
	点検項目	処置内容
加湿エレメント	蒸発残留物、ゴミ・ほこりの点検	エレメントが蒸留残留物、ほこり・ゴミなどで汚れていないか確認してください。ほこり・ゴミのみの場合は清掃してください。交換の目安は3シーズン(3750hr)です。
ストレーナー	ゴミによる目詰まりの点検	ストレーナーの清掃を行ってください。
	Oリングの亀裂の点検	傷が生じている場合はOリングを交換してください。
電磁弁	水漏れの点検	水漏れがある場合は、部品交換を行ってください。
ドレンパン	ドレンパン内の汚れの点検	汚れている場合はドレンパンの清掃を行ってください。
サブドレンパン	サブドレンパン内の汚れの点検	汚れている場合はサブドレンパンの清掃を行ってください。

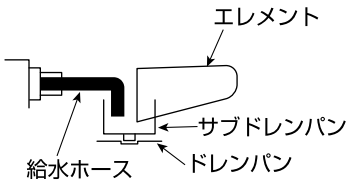
※長時間使用しますとエレメントは劣化し、加湿能力の低下、変色、白粉の発生や室内ユニットの熱交換器の腐食の要因となる場合があります。
使用環境によっても異なりますが、3年を目安に交換してください。

作業手順

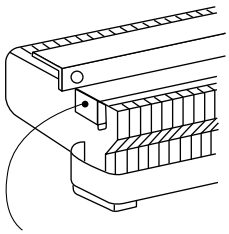
①蓋をとりはずす。(ネジ5本)
②エレメントサポートをとりはずす。(ネジ2本)
③エレメントをサブドレンパンごと取り出す。
④エレメントを交換して元に戻す。



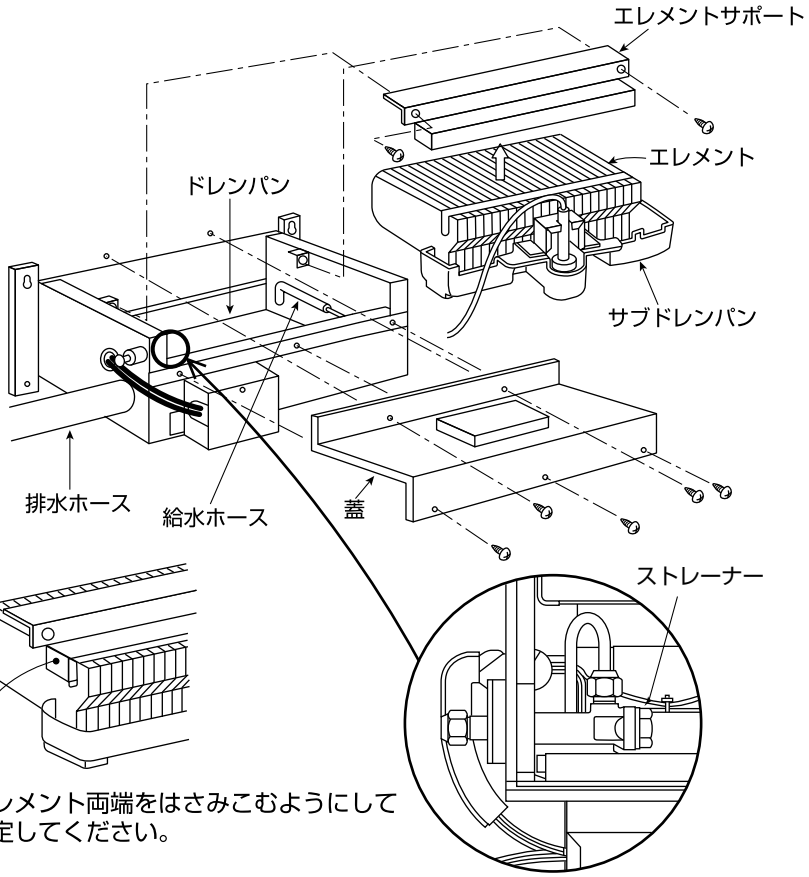
＊ドレンパンの位置決め用凹部とサブドレンパンの凸部を合わせてセットしてください。



＊給水ホースが必ずサブドレンパンの中へ入るようにしてください。



エレメント両端をはさみこむようにして固定してください。



2. 加湿エレメントの乾燥についてのお願い
暖房シーズン終了後、加湿エレメントを濡らしたまま放置しますと、場所によってはカビが発生しやすくなりますので強制乾燥を行ってください。強制乾燥は、給水バルブを閉じ、暖房運転を行ってください。

MEMO

MEMO