

本説明書は、室内ユニットの据付方法を記載してあります。

「室内ユニット据付工事 安全上のご注意」および「微燃性冷媒取扱時の安全上のご注意」をご覧ください。室内ユニットの据付けを行ってください。

- 電気配線（室内ユニット）は、電気配線工事説明書をご覧ください。
- リモコンの取付方法は、リモコン付属の説明書をご覧ください。
- ワイヤレスキットの取付方法は、ワイヤレスキット付属の説明書をご覧ください。
- 安全遮断弁の取付け方法は、安全遮断弁付属の説明書をご覧ください。
- 冷媒検知警報器の取付方法は、冷媒検知警報器付属の説明書をご覧ください。
- 室外ユニットの据付方法、電気配線（室外ユニット）及び冷媒配管工事方法は、室外ユニット付属の説明書をご覧ください。

また、故障診断は、室内ユニットの結線銘板をご覧ください。

この室内ユニットは、日本国内用に設計されているため海外では使用できません。また、海外においてはアフターサービスもできません。

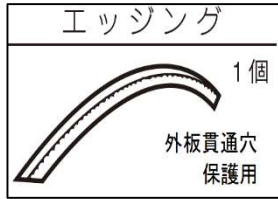
This product is designed for use only in Japan and cannot be used in any other countries. No servicing is available outside of Japan.

① 据付けのまえに

- 据付けはこの据付説明書に従って正しく行ってください。

- 次の項目を確認してください。

○機種・電源仕様 ○配管・配線・小物部品 ○付属品



付属品

本体吊り込み	冷媒配管用			ドレン配管用				コントロール用
平座金	パイプカバー		バンド	塩ビソケット	ホース	クランプ	断熱材	解除ピン※
M10	太	細		VP25				
8 個	1 個	1 個	4 本	1 個	1 個	2 個	3 枚	1 本
吊ボルト用	ガス管断熱	液管断熱	パイプカバー	本体側接続	ドレン配管とホース接続	接続部断熱	インターロック解除用	

※R32 ビル用マルチ機のみ付属しています。

② 室内ユニットの据付場所の選定

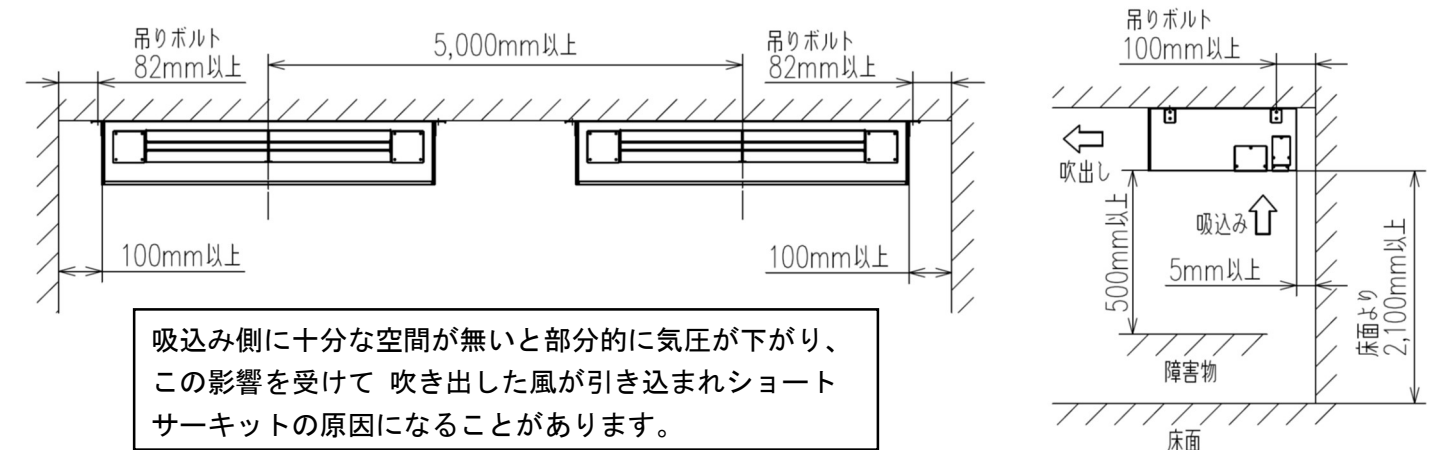
- 据付場所は、下記条件に合う場所をお客様の承認を得て選んでください。

- ・冷風または温風が十分に行きわたる所。据付高さが3mを超えると暖気が天井にこもりますので、サーキュレータの併設を検討してください。
- ・据付・サービス時の作業スペースが確保できる所。
- ・ドレン排水が確実にできる所。ドレン勾配のとれる所。
- ・吸込口、吹出口に風の障害のない所。火災報知器の誤作動しない所。ショートサーキットしない所。
- ・侵入外気の影響のない所。
- ・直射日光の当たらない所。
- ・周囲の露点温度が23℃以下、相対湿度80%以下の所。

本ユニットはJIS 露付条件にて試験を行い、不具合のないことを確認しておりますが、ユニット周囲が上記条件以上の高湿度の状態で運転すると水滴が落下する恐れがあります。天井埋込で据付ける際は、ユニット天面に断熱材を貼付ける等、必要に応じて結露対策をお願いします。

- ・テレビ、ラジオより1m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。）
 - ・ユニット真下に食品・食器やパソコン・サーバー、医療機器等濡れて困るものを置かない所。
 - ・調理器具が発する熱の影響を受けない所。
 - ・フライヤーの真上など油・粉・蒸気等を直接吸込まない所。
 - ・蛍光灯、白熱灯よりできるだけ離れた所。（ワイヤレス機種の場合、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。）
- 据付けようとする場所がユニット重量に耐えられるかどうか検討し、危険と思われましたら板、桁等で補強して据付作業を行ってください。強度不足の場合は、ユニット落下によるケガの原因になります。
 - 複数の室内ユニットを隣接して設置する場合は、ユニット間距離を5m以上離して設置してください。

室内ユニット据付スペース



③ 据付前の準備

- 吊りボルト長さが長くなる場合は耐震補強を実施してください。

○システム天井（グリッド天井・ライン天井）の場合

吊り長さ（吊りボルト長さ）500mm以上又は天井ふところ高さ700mm以上の場合に耐震ブレースを設置する。

○強度が十分にある天井面に設置され直接スラブから吊り下げる場合

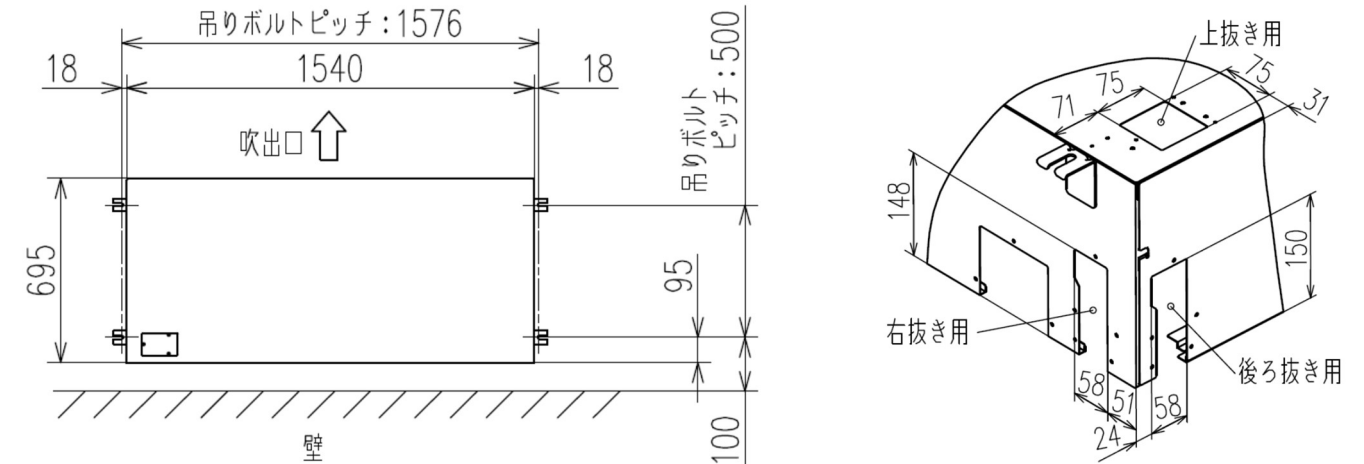
吊り長さ（吊りボルト長さ）1000mm以上の場合に耐震ブレースを設置する。

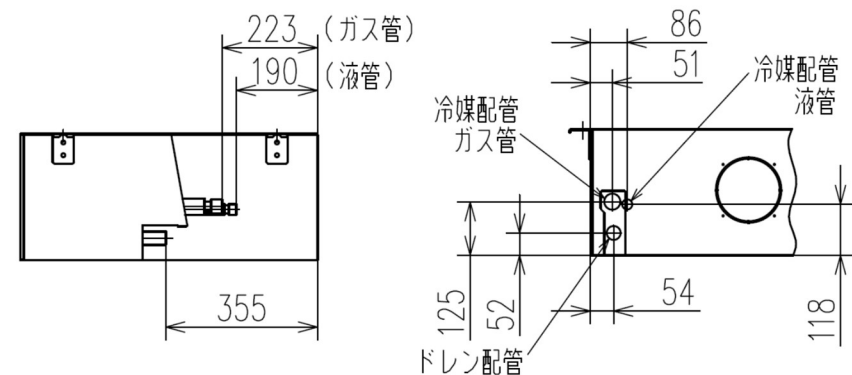
- 吊りボルト・ナット・バネ座金（M10 又は M8）を4組現地にて手配してください。

1本当たりの引抜強度は、1.25kN 以上になる方法で建物に固定してください。（吊ボルト長さ1m以内の場合）

また、吊ボルト長さが1mを超える場合は、耐震計算等により強度確認を行ってください。

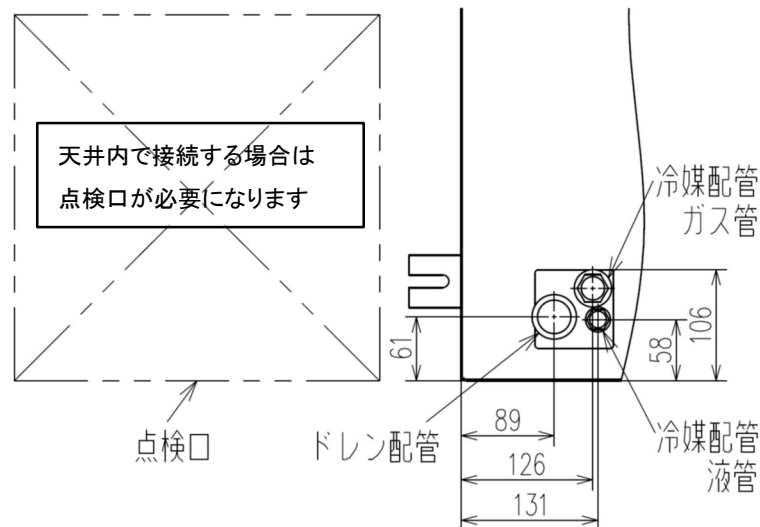
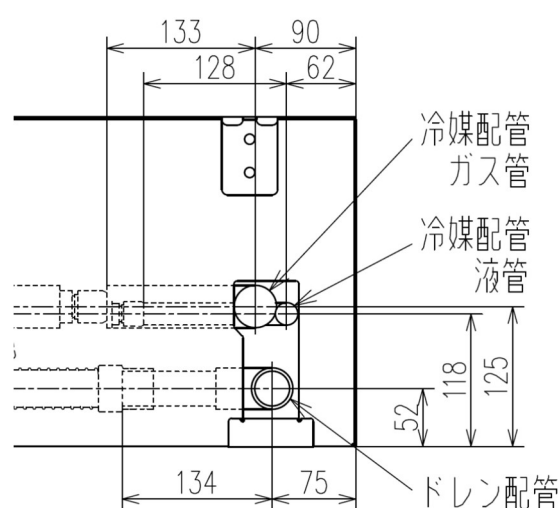
吊ボルトピッチ・各配管の位置





右側面へ配管を抜く場合の位置

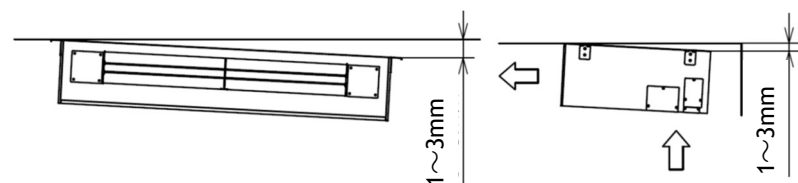
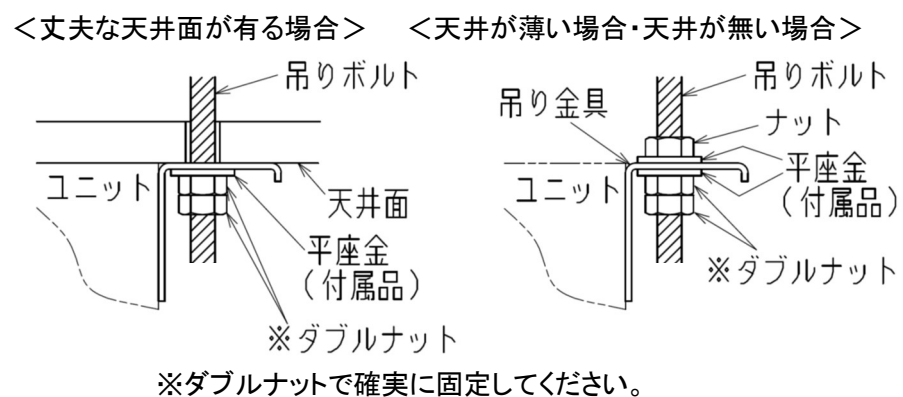
天面へ配管を抜く場合の位置



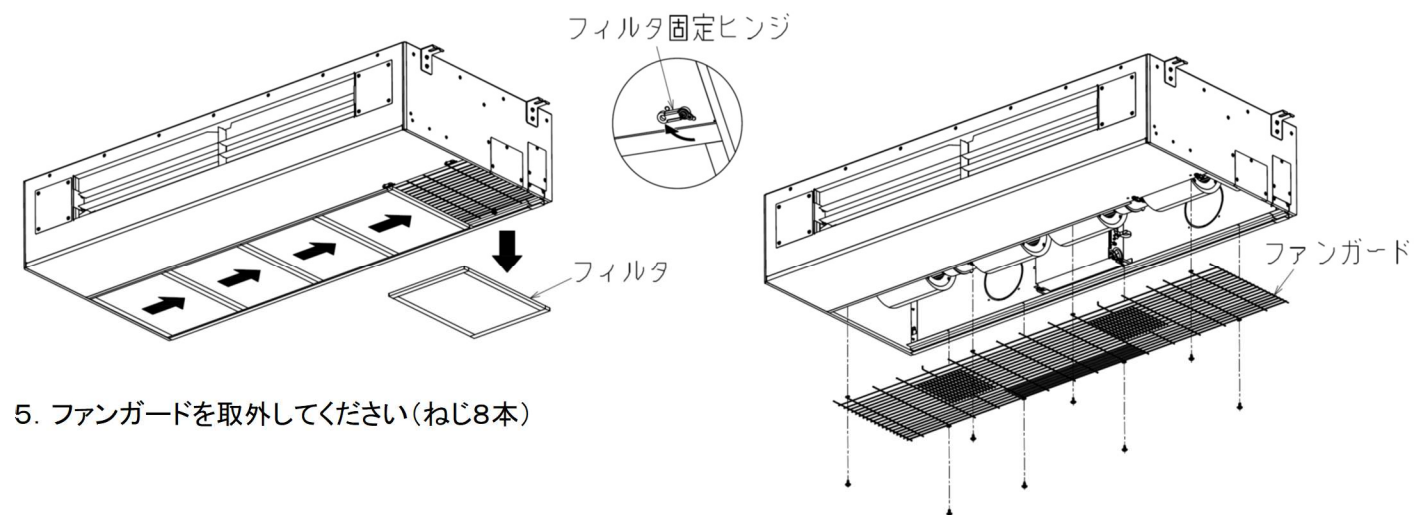
④ 室内ユニットの据付

作業手順

1. 吊りボルト位置、配管穴位置を選定し、吊りボルトの設置と配管用の穴あけを行ってください。
2. 天井が無い場合・天井面が丈夫で無い場合は、吊金具の上側にもナットを入れてユニットが持ち上がらない様に上下から固定してください。
3. ドレン水の流れをよくするためユニットを排水側に下り勾配を設け据付けてください。逆勾配にすると水が漏れる恐れがあります。ドレンポンプを装着される場合は基準を超えてユニット傾斜を設けると、配管詰り等の万一の場合にドレン水があふれ出る原因になりますので厳守してください。



4. エアフィルタの取外しは、配管側の一枚を固定のヒンジを回転させて外した後、残りを横にスライドしてください。

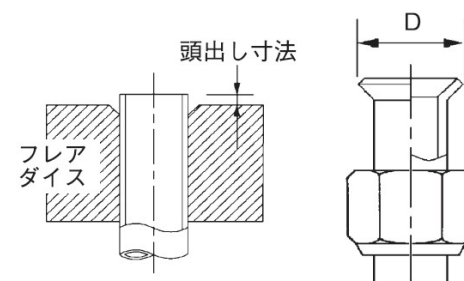


5. ファンガードを取外してください(ねじ8本)

⑤ 冷媒配管

冷媒配管時の注意事項

- 冷媒配管は、新規配管をご使用ください。フレアナットは製品に付属されているものを使用してください。既設配管再利用の可否および洗浄方法については、室外ユニットの説明書又はカタログ・技術資料で確認すること。
- 1)再利用する場合、フレアナットは流用せずユニットに付属されているものを使用すること。
- 2)再利用する場合、部分的に交換した新しい配管に、R32 用または R410A 用のフレア加工をしてください。加工後 D寸法を確認してください。フレア面にバリ・傷が無いことを確認してください。

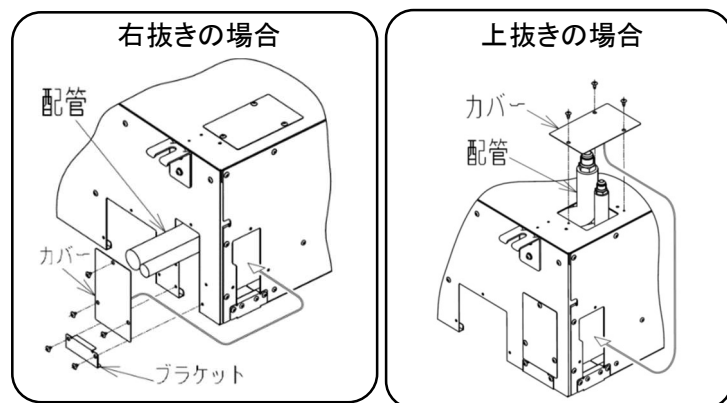
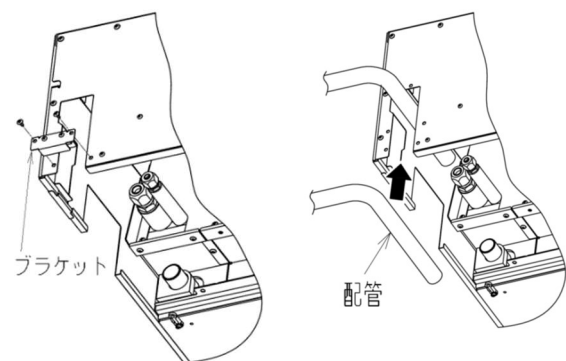


配管径 d mm	配管の 最小肉厚 mm	フレア加工 頭出し寸法 mm		フレア外径 D mm	フレアーナット 締付けトルク N・m
		リジッド(クラッチ式)			
		R32 用 R410A 用	従来ツール		
9.52	0.8	0～0.5	0.7～1.3	12.8～13.2	34～42
15.88	1			19.3～19.7	68～82

- 冷媒配管は、リン脱酸銅合金継目無銅管 (C1220T、JIS H 3300)をご使用ください。また管の内外面は美麗であり、使用上有害な硫黄、酸化物、ゴミ、切粉等(コンタミ)の付着がないことを確認してください。冷媒配管の内部にコンタミの付着があると冷凍機油劣化等の原因になります。

- 指定冷媒以外の冷媒は使用しないでください。指定冷媒以外の冷媒を使用すると、冷凍機油劣化等の原因になります。また空気などが混入すると、異常高圧になり、破裂等の原因になります。
- 据付けに使用する配管は屋内に保管し、両端とも ろう付けする直前までシールしてください。冷媒回路内に埃、ゴミ、水分が混入すると、油の劣化・圧縮機の故障の原因になります。
- 工具は R32 用または R410A 用ツールを使用してください。

注意 同一締付けトルクでも、ユニオンのねじ部に冷凍機油を塗布した場合は、ねじ部摺動摩擦力が下がることにより、軸方向分力が増加してフレアの応力腐食割れの原因となることがあるため、ユニオンねじ部、フレア外面への冷凍機油塗布は推奨しない。冷凍機油を塗布する場合は、フレア内面へのみとすること。



1. 右抜き又は上抜きの場合、外した板金カバーを背面穴に取り付けてください。
2. 外板貫通穴にエッジング(付属品)をはめ込み保護してください。
3. 室内ユニットのフレアナットおよびキャップを取外す。

※ユニットの配管端部のフレアナットは、必ずスパナで2丁掛けして外してください。(このときガスが出るがありますが、異常ではありません。)

●フレアナット飛びに注意してください。
(内部に圧力がかかっている場合があります。)

4. 液管・ガス管をフレア加工し、冷媒配管を接続する。
※ 配管の曲げは 4D以上の大きな半径で行い、曲げなおしを行わないでください。また、配管をねじったり、2/3D以下につぶしたりしないでください。

※フレア接続は、フレア中心を合わせ、最初手回しで3～4回転ねじ込み、2丁スパナ掛けで前頁表の締め付け力で締めてください。

5. 室内ユニットのフレア部は、ガス漏れチェック後、付属の継手用断熱材をかぶせ、両端を付属のバンドでしっかりと締め付ける。

●ガス側配管、液側配管とも断熱は完全に行ってください。

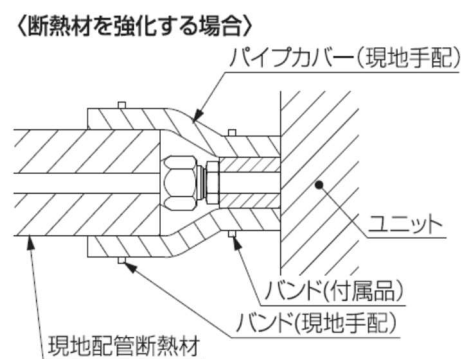
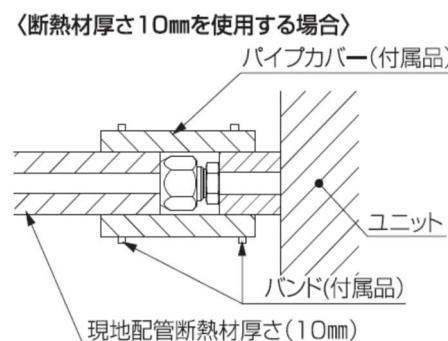
※配管は断熱しないと結露し水漏れします。

●ガス側配管の断熱材は耐熱 120℃以上のものを使用してください。

●高湿度雰囲気で使用する場合は設置環境に合わせて、冷媒配管の断熱を強化してください。
天井内・壁内を通す場合、現地配管断熱材厚さ 20mm 以上を推奨します。

6. 冷媒は室外ユニットに充填されています。

室内および接続配管分の冷媒追加量については室外ユニットに付属の説明書をご覧ください。



⑥ ドレン配管

- ドレン配管の取出方向は、後向き、右向きがあります。
- ドレンポンプ(別売)を組み込み上向きすることができます。

注意事項

- ドレン工事は、据付説明書に従って確実に排水するように配管してください。
不確実な場合、屋内に浸水し、家財等を濡らす原因になることがあります。
- ドレン配管はイオウ系ガス等有害ガスおよび可燃性ガスが発生する排水溝には、入れないでください。
室内に有害ガス及び可燃性ガスが流入し、中毒や酸素欠乏になることがあります。
また熱交換器の腐食、異臭の原因になります。
- 接続部から水漏れのないように確実に施工してください。
- 水漏れが起こらないように、断熱工事を確実に行ってください。
- 施工後、ドレンが排水されていることを、ユニットドレン口およびドレン配管最終出口部で確認してください。

- ドレン配管は下り勾配(1/100 以上)とし、途中山越えやトラップを作らない。また、ドレン配管にエア抜きは、絶対に設けない。
- 試運転時に排水が確実に行われていることを確認する。また、点検・メンテナンス作業のためのスペースを確保する。

作業手順

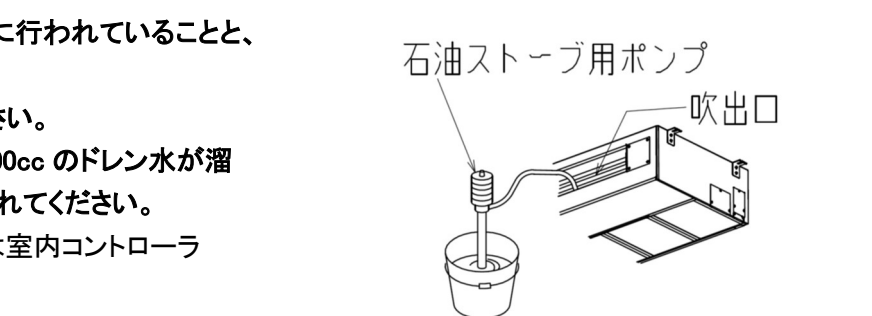
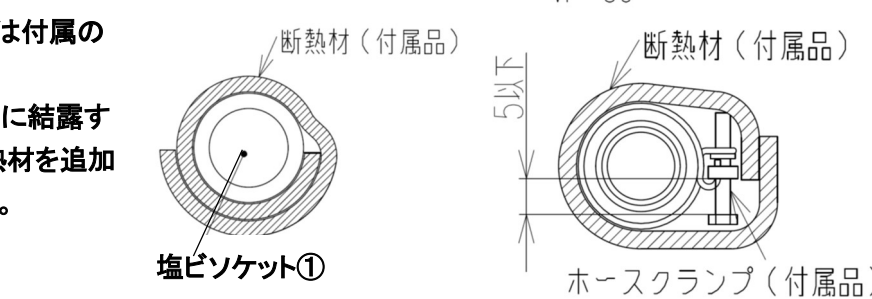
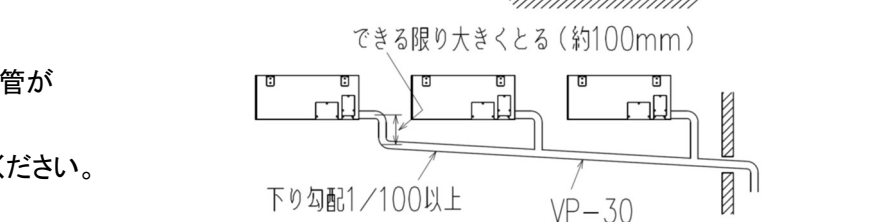
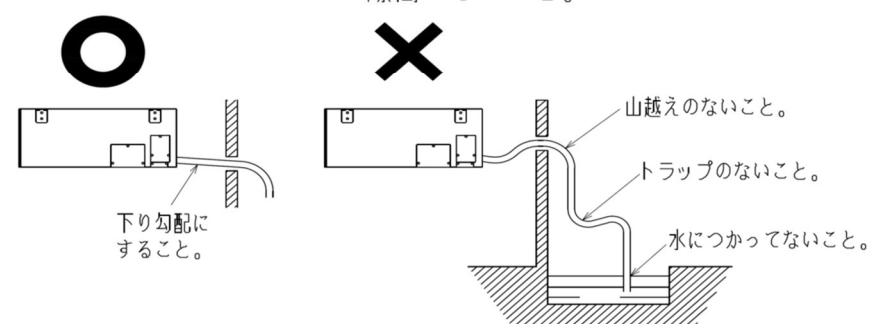
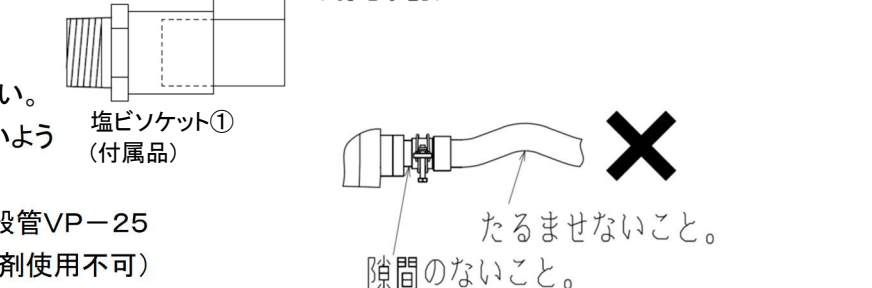
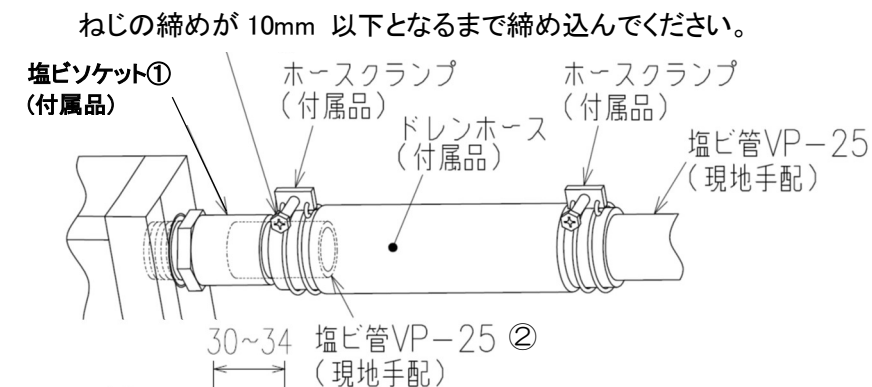
1. 付属の塩ビソケット①に塩ビ管 VP25 長さ 50～55mm②を接着。
(出代 30mm 以上)
2. 本体ドレンパンへ塩ビソケット①②をねじ込む(シールテープ等使用)。
3. 付属のドレンホースを塩ビ管②出代部分に指し込み、付属のクランプで確実に締付けてください。(接着剤使用不可)
4. ドレンホースは、ユニット内でたるませないように注意して勾配をとってください。
5. ドレンホースに市販の硬質塩ビパイプ一般管VP-25 (現地手配)を接続してください。(接着剤使用不可)
6. ドレン配管は下り勾配 (1/100以上)とし、途中山越えやトラップを作らないように施工してください。

- 複数台のドレン配管の場合、
本体ドレン出口より約 100mm 下に集合管がくるようにしてください。
また集合管はVP-30以上を使用してください。

- 塩ビソケット①及びドレンホースクランプは付属の断熱材を使用して断熱してください。
- 高湿度の環境で使用する等、ドレン配管に結露する恐れがある場合は、ドレン配管に断熱材を追加する等結露に対する配慮をしてください。

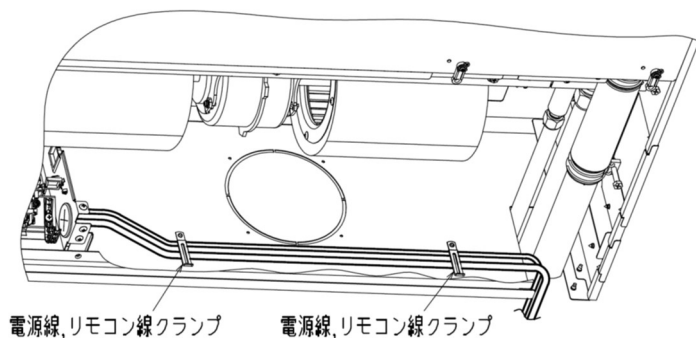
ドレン排水確認

- ドレン配管工事の完了後に、排水が確実に行われていることと、水漏れのないことを確認してください。
- 暖房期の据付の際にも必ず実施してください。
- 内蔵ドレンポンプ(別売)使用時は、約 2000cc のドレン水が溜ります。確認は約 4000cc の水を徐々に入れてください。
ドレンポンプ試運転は、リモコンからまたは室内コントローラ SW7-1 の切替で強制運転ができます。
(確認後はスイッチの戻し忘れにご注意ください)

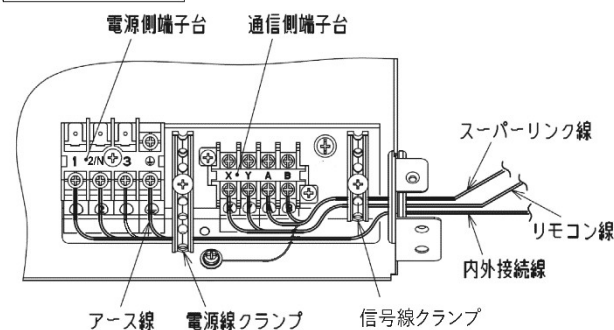


⑦ 電気配線取出し位置および電気配線接続

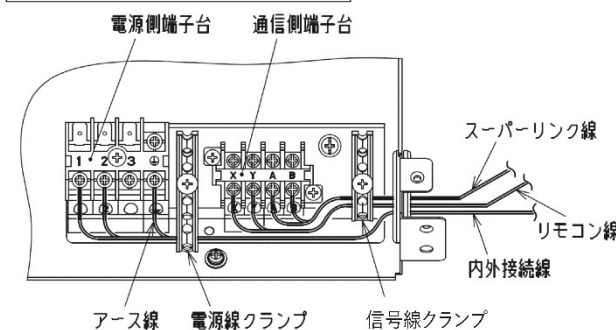
- 電気工事は電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および電気配線工事説明に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。
- 配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように固定する。
- 電源線と通信線は同一経路を通さないようにしてください。誤動作や故障の原因になることがあります。
- D種接地工事を必ず行ってください。
- 電気配線工事の詳細は、付属の電気配線工事説明書をご覧ください。



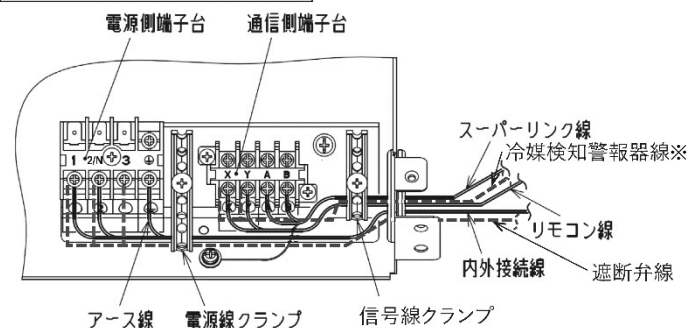
店舗機の配線接続



R410Aビル用マルチ機の配線接続



R32ビル用マルチ機の配線接続



1. 冷媒配管穴から電源線をユニットに入れ板クランプを曲げて配線がたるみファンガードに接触しない様に固定してください。
2. 各配線を端子台に確実に接続してください。
3. 電源線と信号線を別々にクランプで固定してください。
4. コントロールボックスのカバーは、上側をボックス側に差し込み下面からねじ2本で固定してください。

ヒューズ仕様

仕様	部番	採用機種		
		店舗機	ビル用マルチ機	
5A, 250V	SSA564A112	○	○	○
3A, 250V	E200Y03C		○	○
3.15A, 250V	SSA564A149AF		○	○

⑧ インターロック機能(R32ビル用マルチ機のみ)

- R32ビル用マルチ機の室内ユニットは、冷媒漏えいの安全対策のためにインターロック機能が有効になっています。
- インターロック機能が有効になっている場合、空調システムは運転できません。**
※インターロックが有効状態だとリモコンにメンテナンスコード(M28)が表示され、ユニットは運転できません。

インターロック機能の解除方法

○すべての安全対策機器が必要な場合

下記のすべての安全対策機器を室内ユニットに接続してください。

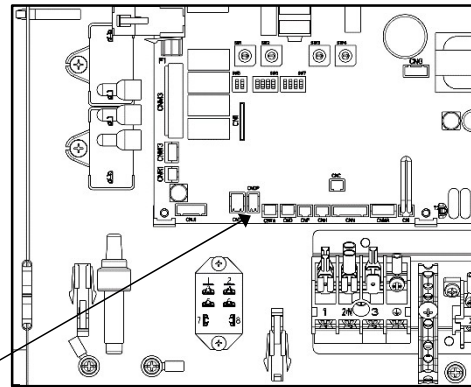
- ・安全遮断弁
- ・冷媒検知警報器
- ・eco タッチリモコン(RC-DX3D 以降)

- 接続する安全対策機器が一部のみの安全対策機器が必要ない場合
室内ユニットに付属のインターロック解除ピンを室内制御基板上のコネクタに接続してください。(下図参照)
※解除ピンの接続の前には、**冷媒漏えいに対する安全対策が十分であること**、もしくは**安全対策が必要ないこと**を必ず確認してください。
- ※冷媒検知警報器に子機として接続している室内ユニットのインターロック機能を解除するためには、解除ピンの接続が必要です。
- ※安全対策機器の要否、及びインターロック機能についての詳細は、「安全対策マニュアル」をご覧ください。

インターロック解除ピンは室内ユニットの制御箱付近に付属しています。
使用しない場合は取り外して廃棄してください。

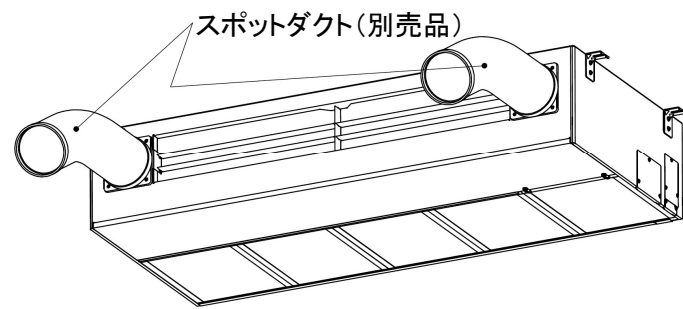
ONOP(コネクタ色: 白)

＜インターロック解除ピンの接続コネクタ＞



⑨ スポットダクト取付け要領

- 専用のスポットダクト(別売): 1mを2本まで取付けることができます。
- 1. 前面両側の四角いカバーを取り外した後、断熱材を丸く取り除いてください。
断熱材は、円状に切り込みがあり右図○印4箇所につながっています。
○印部内側をゆっくり押して打ち抜くことができます。
打ち抜いた断熱材は、ユニット内に忘れることなく確実に捨ててください。
- 2. 1本当たりねじ4本(カバーを取り付けていたねじ)で固定してください。
- 3. ダクトを曲げる時は、本体側パネルが変形しない様に支えながらゆっくり作業をしてください。
- 4. ダクトを前方に伸ばす場合など適宜ダクトの荷重を天井から支える様にして、本体側パネルの変形を防止してください。



(別売品)
品名: 吹出しダクト
品番: SAD-10B
仕様: φ125 1m
(伸長時約 1.4m)
1本

●ダクトの周辺・下部には、濡れて困るものは置かないこと。
使用する環境によってはダクト表面が結露して露が滴下する場合があります。

⑩ 据付けのあとに

1. 配管貫通穴のすき間を埋めて、小動物の侵入を防止してください。
2. 取外したファンガード(ねじ8本)を元通りに取り付けてください。
3. 取外したエアフィルタを元通りに取り付けてください。

⑪ ユニット据付工事完了後のチェック項目

- ユニット据付工事、電気配線工事完了後、下記項目についてチェック願います。R32ビル用マルチ機の場合、付属の「据付工事施工チェックリスト(R32ビル用マルチ)」を用いて安全対策機器の確認をしてください。

チェック項目	不良の場合	チェック欄
室内外ユニットの取付けはしっかりしていますか。	落下、振動、騒音	
ガス漏れ検査は行いましたか。	冷えない	
断熱は完全に行いましたか。	水漏れ	
ドレン排水はスムーズに流れていますか。	水漏れ	
電源電圧は本体の銘板と同じですか。	運転不能・焼損	
誤配線・誤配管はありませんか。	運転不能・焼損	
アース工事はされていますか。	漏電時危険	
配線の太さは仕様通りですか。	運転不能・焼損	
室内外ユニットの吸込・吹出口が障害物でふさがれていませんか。	冷えない	