

# 高静圧ダクト形 据付工事説明書

PJD012D034

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。  
電気配線（室内）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。ワイヤレスユニットの取付方法は、ワイヤレスユニット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）及び冷媒配管工事方法は、室外ユニットの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。

## 安全上のご注意

- 据付工事は、この「安全上のご注意」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、**【警告】**、**【注意】**に区分していますが、誤った据付けをした時に、死亡や重傷等の重大な結果に結びつく可能性が大きいものを特に**【警告】**の欄にまとめて記載しています。しかし、**【注意】**の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。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。
- 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、「安全上のご注意」や正しい使用方法・お手入れの仕方（エアフィルタの清掃、運転操作の仕方、温度調節の方法など）をお客様に説明してください。この据付説明書は取扱説明書と共にお客様で保管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取扱説明書などを渡すようお願いしてください。

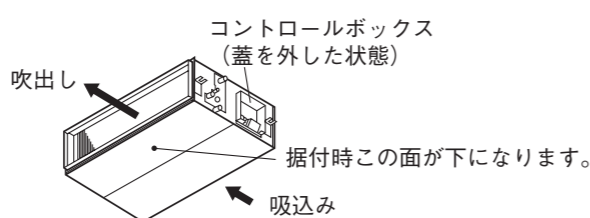
## 警告

- 据付けは、お買い上げの販売店又は専門業者に依頼する。  
ご自分で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電、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破裂・ケガの原因となり、また水漏れや感電・火災などの原因になります。
- 小部屋に据付けられる場合は万が一冷媒が漏れても限界濃度を越えない対策をする。  
限界濃度を越えない対策については、販売店と相談して据付け。万一、冷媒が漏れて限界濃度を越えると酸欠事故の原因になります。
- 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。  
当社指定の部品を使用しないと、ユニット落下、水漏れ、火災、感電などの原因になります。
- 作業中に冷媒が漏れた場合は換気をする。  
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。
- 据付けは、重量に十分耐える所に確実に行う。  
強度が不足している場合は、ユニットの落下などにより、ケガの原因になります。
- 台風などの強風、地震に備え、所定の据付工事を行う。  
据付工事に不備があると、転倒などによる事故の原因になります。
- 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）以外の空気などを入れない。  
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、ケガなどの原因になります。
- 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」及び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感電、火災などの原因になります。
- 配線は、所定のケーブルを使用し確実に接続し、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。  
接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災などの原因になります。
- 室内外ユニット間の配線は、端子カバーが浮き上がらないように整形し、カバーを確実に取付ける。  
カバーの取付けが不完全な場合は、端子接続部の発熱、火災、感電などの原因になります。
- 据付工事完了後、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。
- 配管、フレアナット、工具はR410A専用のもを使用する。  
既存（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。
- フレアナットは、トルクレンチで指定の方法で締付ける。  
フレアナットの締付け過ぎがあると、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、火災の原因になります。コンセントにがたつきがある場合は、交換してください。
- 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おらず、サービスマン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、ケガなどの原因になります。
- ポンプダウン作業では、冷媒配管をはずす前に圧縮機を停止する。  
圧縮機を運転したままサービスマン開放状態で冷媒配管をはず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、ケガなどの原因になります。
- 別売品は、必ず当社指定の部品を使用する。また、取付けは専門業者に依頼する。  
ご自分で取付けをされ、不備があると、水漏れや感電、火災などの原因になります。
- 改修は絶対にしない。また、修理はお買い上げの販売店に相談する。  
修理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。
- エアコンを移動再設置する場合は、販売店または専門業者に相談する。  
据付け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。
- 室内ユニットの修理・点検作業に際して「電源ブレーカ」を必ずOFFする。  
点検・修理にあたって、電源ブレーカがONのままだと、感電およびファン回転によるケガの原因になります。
- パネルやガードを外した状態で運転しない。  
機器の回転物、高温部、高電圧部に触れると、巻き込まれたり、やけどや感電によるケガの原因になります。
- 元電源を切った後に電気工事を行う。  
感電、故障や動作不良の原因になります。

## 注意

- 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）が不完全な場合は、故障や漏電のとき感電の原因になります。
- 正しい容量のブレーカ（漏電遮断器・手元開閉器（開閉器＋B種ヒューズ）・配線遮断器）を使用する。  
大きな容量のブレーカを使用すると故障や火災の原因になります。
- 正しい容量のヒューズ以外は使用しない。  
針金や銅線を使用すると故障や火災の原因になることがあります。
- 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は行わない。  
万が一ガスがユニットの周囲に溜ると、発火の原因になることがあります。
- 腐食性ガス（亜硫酸ガスなど）、可燃性ガス（シンナー、ガソリンなど）の発生、滞留の可能性のある所、揮発性引火物を取扱う所での据付け、使用は行わない。  
熱交の腐食、プラスチック部品の破損などの原因になることがあります。また可燃性ガスは発火の原因になることがあります。
- 洗濯室など、水の掛かる所では使用しない。  
室内ユニットは水の浸入に対する保護はしていません。水が掛かると感電、火災などの原因になることがあります。
- 食品・動植物・精密機器・美術品の保存など特殊用途には使用しない。  
保存物の品質低下などの原因になることがあります。
- 病院、通信事業所などの電磁波を発生する機器、高周波の発生する機器の近くでは据付け、使用しない。  
インバータ機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器の影響によるエアコンの誤動作や故障の原因になったり、エアコン側から医療機器あるいは通信機器へ影響を与え人体の医療行為を妨げたり、映像放送の乱れや雑音など弊害の原因になることがあります。
- 直射日光の当たる所にリモコンを設置しない。  
リモコンの故障や変形の原因になることがあります。
- 次の場所への据付けは避ける。  
・可燃性ガスの漏れる恐れがある所  
・硫黄系ガス・塩素系ガス・酸・アルカリなど、機器に影響する物質の発生する所  
・油の飛沫や蒸気が多い所（調理場、機械工場など）  
・高周波を発生する機械を使用する所  
・海浜地区等塩分の多い所  
・煙突の煙がかかる所  
・カーボン繊維や金属粉、パウダーなどが浮遊する所  
・車両・船舶等移動するものへの設置  
・化粧品、特殊なスプレーを頻繁に使用する所  
・積雪の多い所  
・標高1000m以上の所  
性能を著しく低下させたり、部品が腐食、破損したりする原因になることがあります。
- エアコンの下部には、濡れて困るものは置かない。  
湿度が80%以上の時や、ドレン排水が詰まった場合に、室内ユニットから露が滴下し損害が生じることがあります。
- 長期使用で傷んだままの据付台を使用しない。  
傷んだ状態で据付台をユニットの落下につながり、ケガなどの原因になることがあります。
- ユニット近くで溶接作業を行う場合は十分注意し、ユニット内へのスパッタの進入を防止する。  
溶接作業時などに発生するスパッタがユニットにあたった場合、ドレンパンなどに損傷（ピンホール）をあたえ、水漏れなどの原因になることがあります。ユニット内へのスパッタの進入を防ぐため梱包状態のままとしておくか、覆いなどにより必ずカバーをしてください。
- 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する。  
不確実な場合、屋内に浸水し、家財などを濡らす原因になることがあります。
- ドレン配管は硫黄系ガスなど、有害ガスの発生する排水溝には直接入れない。  
室内に有毒ガスが流入し、中毒や酸素欠乏になることがあります。
- GHP（ガスヒートポンプ）の場合、室外ユニットの排気ドレン管と室内ユニットの排水ドレン管は共用しない。  
室内に有毒ガスが流入し、中毒や酸素欠乏になることがあります。
- ドレン配管は下り勾配（1/100以上）とし、途中山越えを作らない。また、ドレン配管にエア抜きは、絶対に設けず。  
試運転時にドレン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。
- 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、露たれなどを発生し、天井・床その他、大切なものを濡らす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、故障や発熱、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。
- 製品の運搬は十分注意して行う。  
20kg以上の製品は原則として2人以上で行ってください。PPバンドなど所定の位置以外をもって製品を動かさないで下さい。素手でフィンなどに触れるとケガをする場合がありますので保護具をご使用ください。
- 梱包材の処理は確実に行う。  
梱包材にクギなどの金属あるいは、木片などを使用していますので放置状態にしますとケガをすることがあります。
- フィルタをはずしたまま運転しない。  
内部に油・ゴミなどが詰まり、故障の原因になることがあります。
- 濡れた手でスイッチを操作しない。  
感電の原因になることがあります。
- 運転中の冷媒配管を素手で触れない。  
運転中の冷媒配管は流れる冷媒の状態により低温と高温になります。素手で触れると凍傷や、やけどになることがあります。
- エアコンを水洗いしない。  
感電の原因になることがあります。
- 運転停止後、すぐに電源を切らない。  
必ず5分以上待ってください。水漏れや故障の原因になることがあります。
- 電源ブレーカによるエアコンの運転や停止をしない。  
火災や水漏れの原因になることがあります。ファンが突然回り、ケガの原因になることがあります。

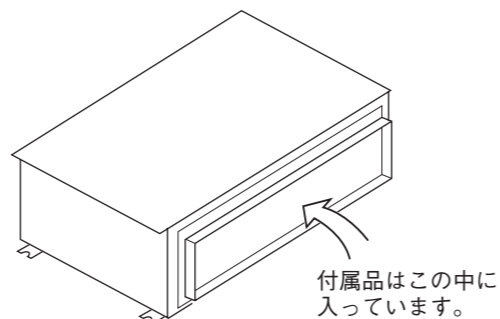
○本機は高静圧ダクト機です。  
直吹きでは使用しないでください。



## 1 据付のまえに

- 据付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

### 付属品収納場所（梱包時）



### 付属品

#### ① ドレン配管用

1	パイプカバー	2個	ドレンソケット用
2	ドレンホース	1個	
3	ホースクランプ	1個	ドレンホース用

#### ② フレアナット部断熱用

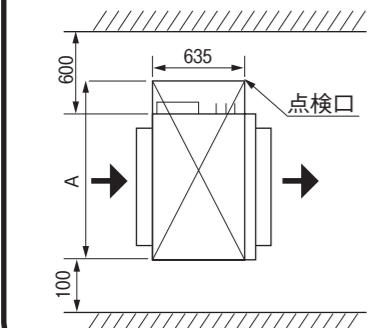
1	パイプカバー	1個	ガス側用
2	パイプカバー	1個	液側用
3	バンド	4個	液側用

## 2 室内ユニットの据付場所の選定

- ①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ご指導ください。
- ・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28℃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あります。ユニット周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態では運転すると水滴が落下する恐れがあります。そのような条件下で使用できる可能性がある場合は、ユニット本体の全ておよび配管、ドレン配管にさらに10～20mmの断熱材を取付けてください。
- ・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場合があります。）
- ②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、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。

### 室内ユニット据付スペース

- 据付高さは2.5m以上としてください。

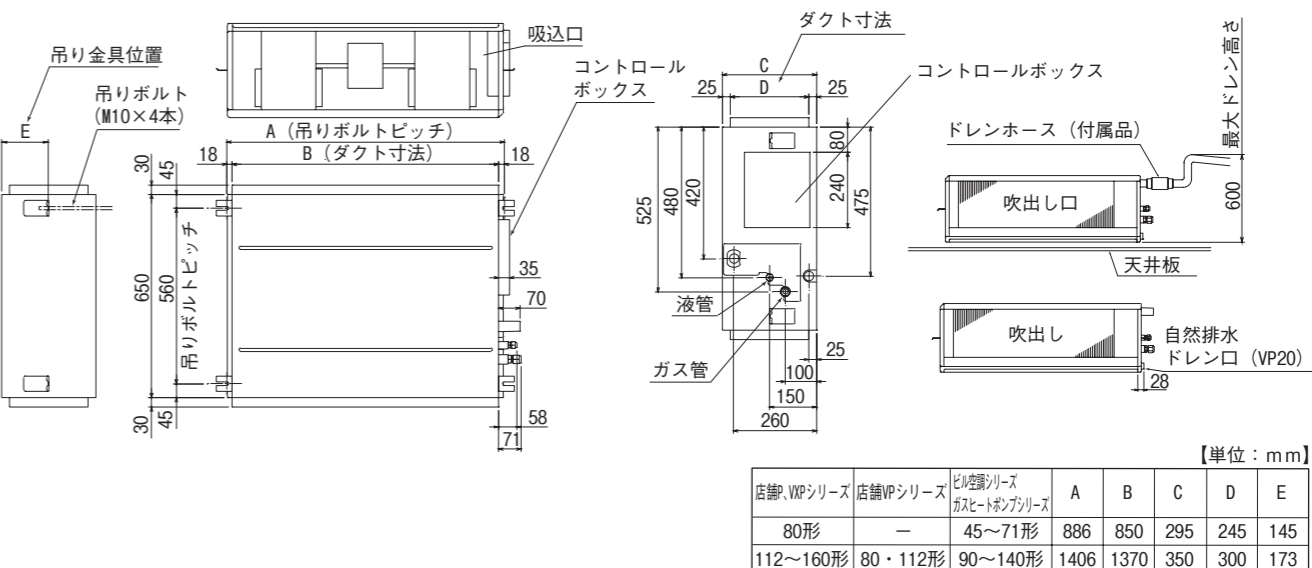


店舗P、VXPシリーズ	店舗VPシリーズ	ビル空調、ガスヒートポンプシリーズ	A
80形	—	45～71形	1200
112～160形	80、112形	90～140形	1720

## 3 据付け前の準備

- 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以上の場合に耐震プレースを設置する。
- 強度が充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以上の場合に耐震プレースを設置する。
- 吊りボルト・ナット・バネ座金（M10）を4組現地に手配してください。

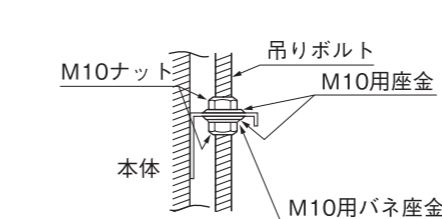
### 吊りボルト位置、配管位置、ダクト寸法



## 4 室内ユニットの据付け

### 据付

- （吊り込み）  
○ユニットを吊り込んでください。

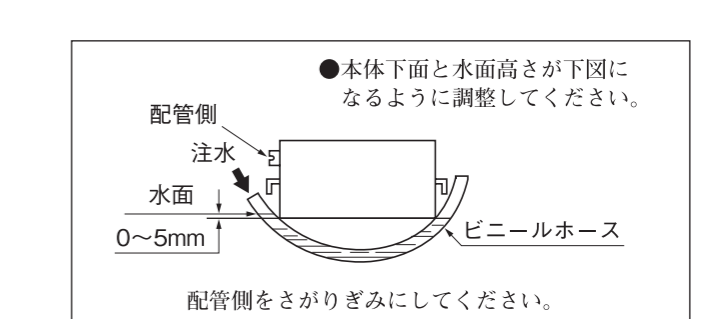


- 本体を据え付けただとき、本体と天井穴の寸法が出ないときは、据付金具が長穴になっていますので調整してください。



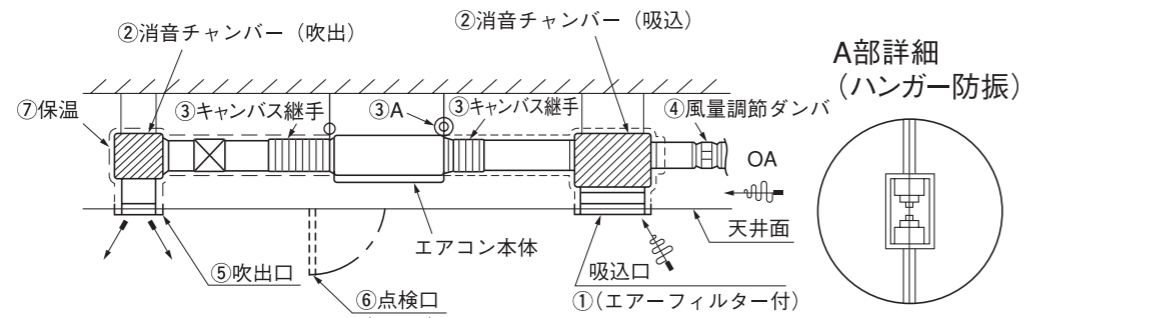
### 水平度の調整

- お願い  
○水準器を使用するか、下記の要領で水平度の調整を行ってください。



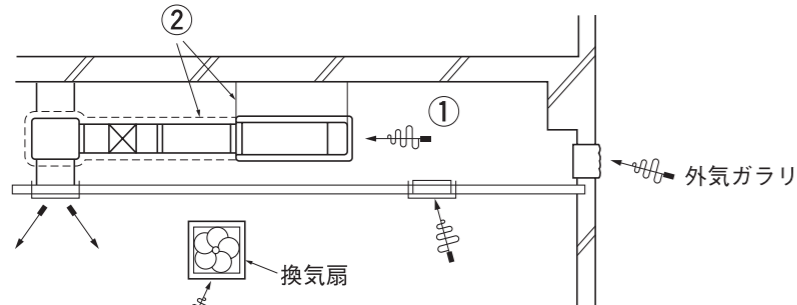
- 水平度がでないでフロートスイッチの誤作動あるいは不動作の原因となります。

## ⑤ダクト工事



- ① エアコン本体にはエアフィルタが付属されていません。掃除の容易な吸込グリルに組込んでください。
- ② 消音チャンバーは据付けする室内の許容される騒音値によって取付けてください。特に低騒音とする必要がある場合は、さらに消音装置が必要です。(事務所、会議室などでは必ず取付けること)
- ③ エアコン本体の振動が天井およびスラブに伝わらないようにダクトはキャンパス継手、エアコン本体は防振ゴムにより防振してください。
- ④ OAダクトの接続口には、据付け後の風量調節ができるよう、風量調節ダンパを取付けてください。
- ⑤ 吹出口は室内全般に空気が流れるように位置、形状を選びさらに風量が調節出来る構造のものを使用してください。
- ⑥ 天井面に点検口を必ず取付けてください。電装品、モータ、機能品のサービス、熱交換器洗浄のために必要です。
- ⑦ ダクトの保温施工は必ず実施し、ダクトへの結露を防止してください。保温材の厚さは6.5mm (JISA9501)です。

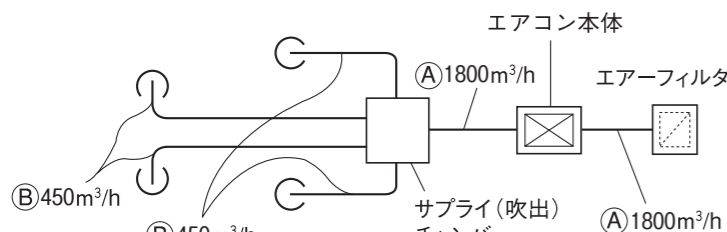
### 〈ダクト施工の悪い例〉



- ① 吸込側ダクトを使用せず、天井内を吸込ダクトにすると換気扇の能力や外気ガラリに吹きつける風の強さ、天候(雨の日など)等により天井内が高湿度となります。  
(イ) ユニットの外板に結露し天井に滴下するおそれがあります。  
ユニットは上表の空気条件及び風量限界内で使用してください。  
コンクリート建築などで新築の場合も天井内ダクトにしなくても湿度が高くなる場合があります。この場合はユニット全体をグラスウール(2.5mm)で保温してください。(金あみなどでグラスウールをおさえてください。)  
(ロ) ユニットの運転限界(例: 外温3.5℃DBのとき吸込空気温度2.4℃WB)をこえる場合も考えられ、圧縮機のオーバーロードなどのトラブルの原因となります。  
(ハ) 換気扇の能力、外気ガラリに吹きつける風の強さによってユニットの送風量が多くなり使用制限をこえてしまうため熱交換器のドレンがドレンパン流れず、外部に流れだすこともあり、(天井にドレンが滴下する)水漏れの原因となります。
- ② ユニットとダクト、ユニットとスラブの防振をしないとダクトに振動が伝わり、天井と吹出口の間で振動音が出たり、スラブにユニットの振動が伝わる場合があります。必ず防振してください。

### 〈簡易的なダクト寸法の決め方〉

ダクトの単位長さ当り摩擦抵抗を1Pa/mとして、ダクトは一边が250mmのものを使用する場合の方法を示します。1.12形、60Hz定格風量の場合を例とします。



風量	ダクト(mm×mm)
1800m <sup>3</sup> /h (30m <sup>3</sup> /min)	250×430
450m <sup>3</sup> /h (7.5m <sup>3</sup> /min)	250×160

### 〈簡易ダクト寸法選定図〉

風量	ダクトの形	
	項目	寸法
B部	100	250×60
	200	250×90
	300	250×120
	400	250×140
	450 (7.5)	250×160
	500	250×170
	600 (10)	250×190
	800	250×230
	1,000	250×270
	1,200 (20)	250×310
A部	1,400	250×350
	1,600	250×390
	1,800 (30)	250×430
	2,000	250×470
	2,400 (40)	250×560
	3,000 (50)	250×650
	3,500	250×740
	4,000	250×830
	4,500	250×920
	5,000	250×1000
5,500	250×1090	
6,000 (100)	250×1180	

○ダクト抵抗の計算(簡便的に下表の如く計算する)

直管部	長さ1m当り1Paで計算する1Pa/m
曲り部	曲り部1ヶ当り直管に直して3~4mとする
吹出口	25Paで計算する
チャンバー	1個で50Paで計算する
吸込グリル(フィルター付)	1個で40Paで計算する

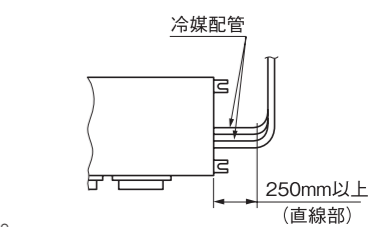
## ⑥冷媒配管

### 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。  
冷媒R22で使用していた既設配管を使用する場合は、下記点に注意してください。  
・フレアナットは製品に付属されているもの(JIS第2種)に交換してください。またフレア部は新たにフレア加工してください。  
・薄肉配管の使用は避けてください。
- 冷媒配管は、リン脱酸銅合金無銅管(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媒機劣化等の原因になります。
- R410A以外の冷媒は使用しないでください。  
R410A以外(R22等)の冷媒を使用すると、冷凍機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、両端ともロウ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R410A専用ツールを使用してください。

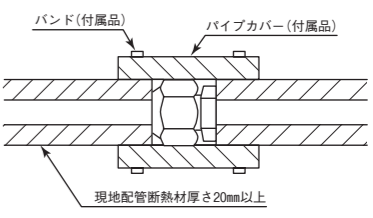
### 作業手順

1. 室内ユニットのフレアナット及びキャップを外す。  
※ユニットの配管端部のフレアナットは、必ずスパナで2丁掛けて外してください。  
(このときガスが出る場合がありますが、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。)
2. 液管・ガス管をフレア加工し、冷媒配管を接続する。  
※配管の曲げはできるだけ大きな半径で行い、曲げなおしを何回も行わないでください。  
また、配管をねじったり、つぶしたりしないでください。  
※フレア接続は、以下のように行ってください。  
・ユニットの配管端部のフレアナットは、必ずスパナで2丁掛けて外してください。  
・フレアナット接続時は、フレア中心を合わせ、最初手回しで3~4回転ねじ込み、2丁スパナ掛けで右表の締め付け力で締めてください。
3. 室内機のフレア部は、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てください。  
●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。
4. 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。



お願い  
冷媒配管工事は、上図のように直線部を250mm以上とって行ってください。(ドレンポンプのサービスに必要です。)

パイプ径	締め付け力 N・m
φ6.35	1.4~1.8
φ9.52	3.4~4.2
φ12.7	4.9~6.1
φ15.88	6.8~8.2
φ19.05	10.0~12.0



## ⑦ドレン配管

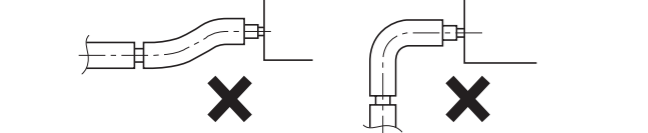
### ドレン配管時の注意事項

- 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。
- ドレン配管は硫黄系ガス等有害ガス及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恐れがあります。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、ユニットドレン口及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してください。また、点検・メンテナンス作業のためのスペースを確保してください。

## ⑦ドレン配管のつづき

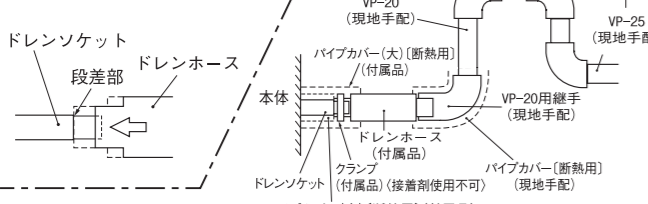
### 作業手順 (ツイン機、トリプル機の場合は全てのユニットに行ってください)

- 付属のドレンホースとVP-20用継手の接着はユニット吊下げ前に行ってください。
- ドレンホースは、ユニットあるいは、ドレン配管の据付け時の最少なずれを吸収するためのものです。故意に曲げて使用された場合、破損し、水漏れに至る場合があります。



- 付属のドレンホース(軟質塩ビ端)をユニットのドレンソケットの段差部まで装着し、付属のクランプで確実に締め付けてください。

### 〈接着剤使用不可〉



- ドレンホース(硬質塩ビ端)に、VP-20用継手(現地手配)を接着・接続し、この継手に、VP-20(現地手配)を接着・接続してください。

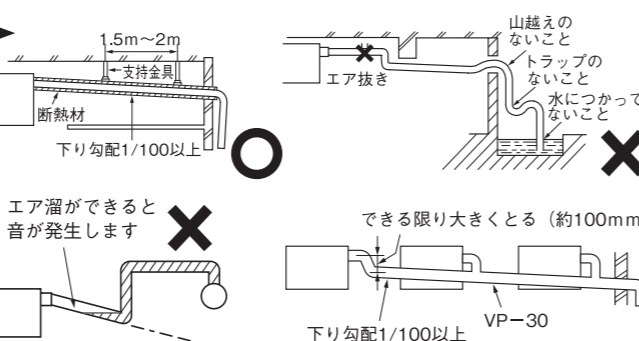
※ドレン管は、市販の硬質塩ビパイプ一般管VP-20を使用してください。

- 本体直近で立上げる部分はVP-20、横引き部分以降はVP-25以上を使用してください。
- 接着剤は付属のドレンホース内部に流れ込まないようにしてください。

- 乾燥後、フレキシ部に力が加わった場合、フレキシ部が破損することがあります。
- ドレン配管は下り勾配(1/50~1/100)とし、途中山越えやトラップを作らないようにしてください。
- ドレン配管を接続する場合にはユニット側の配管に力が加えないように注意して行い、できる限りユニット近傍で配管を固定してください。
- エア抜きは絶対に設けないでください。
- ユニットから出たドレン配管を下り勾配としないでください。エアが溜りユニット停止時の音の発生原因となります。
- 複数台のドレン配管の場合、本体ドレン出口より約100mm下に集合配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。
- 結露が発生し、水漏れをおこす可能性がありますので、下記2ヶ所は確実に断熱してください。

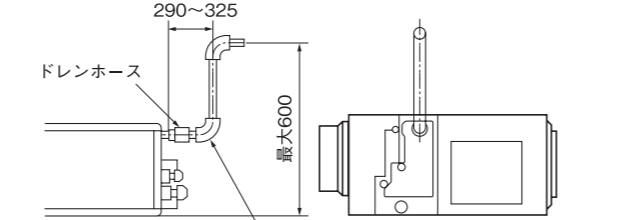
- ▶ドレンソケット部  
排水テスト実施後、パイプカバー(小:付属品)をドレンソケット部に装着したあと、パイプカバー(大:付属品)にてパイプカバー(小)、クランプ及びドレンホースの一部を覆い、テープによりすきまのないように巻いてください。

- ▶室内にある硬質塩ビパイプ  
●室内にある硬質塩ビパイプは必ず保温してください。
- ドレン配管の出口は臭気の発生する恐れのない場所に施工してください。
- ドレン配管は、硫黄系有害ガス及び可燃性ガスの発生する下水溝に直接入れないでください。室内に有害ガス及び可燃性ガスが侵入する恐れがあります。



### ドレンアップする場合

- ドレン配管の出口高さは、ユニット下面より60cmまで高くすることができますので、天井内に障害物等がある場合にエルボ等を用いて施工してください。この場合、立ち上げるまでの距離が長いと、運転停止時におけるドレン逆流が多くなりオーバーフローの恐れがありますので、下図の寸法内で処理願います。



その他工事要領は通常のドレン配管工事と同一とします。

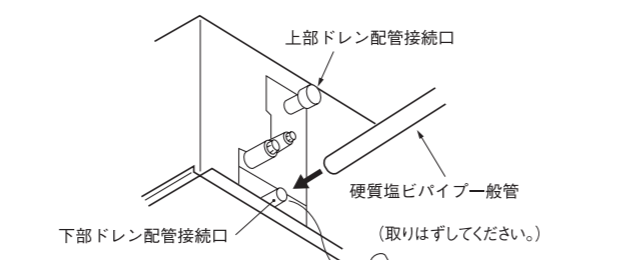
### 排水テスト

- 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、接続部およびユニットのドレンパン部からの水漏れのないことを確認してください。
- 暖房期の据え付けの際にも必ず実施してください。
- 新築の場合には天井を張る前に実施してください。

1. 右図要領にて給水ポンプなどを使用して、本体ドレンパンの中へ約1000ccほどの水を注入してください。注水ホースを50mm位差し込んで注水してください。(注水ホースは必ず下向きに差し込んでください。)
2. ドレン排水しているか排水口部で確認してください。※ドレンポンプの回転音を確認しながら排水するかどうするかテストしてください。
3. 排水テスト後は、本体部まで配管の断熱をしてください。

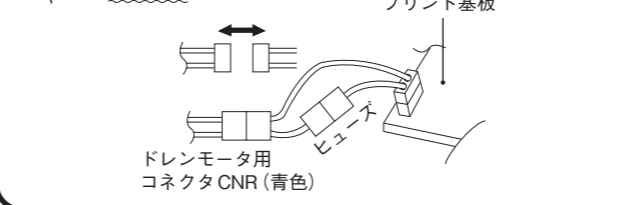
### 下部ドレン配管工事要領 (配管接続)

ドレン配管に下り勾配(1/50~1/100)が可能な場合下図要領にて下部ドレン配管接続が可能です。



## ⑦ドレン配管のつづき

下部ドレン配管時に必ず必要です  
〈ドレンモータ用のコネクタの取り外し〉  
下図に示すようにドレンモータ用コネクタをコントロールボックス内のドレンモータ用コネクタCNRを取り外してください。  
注:コネクタを接続したまま使用すると、上部ドレン配管接続口よりドレン水が排出され水漏れとなります。



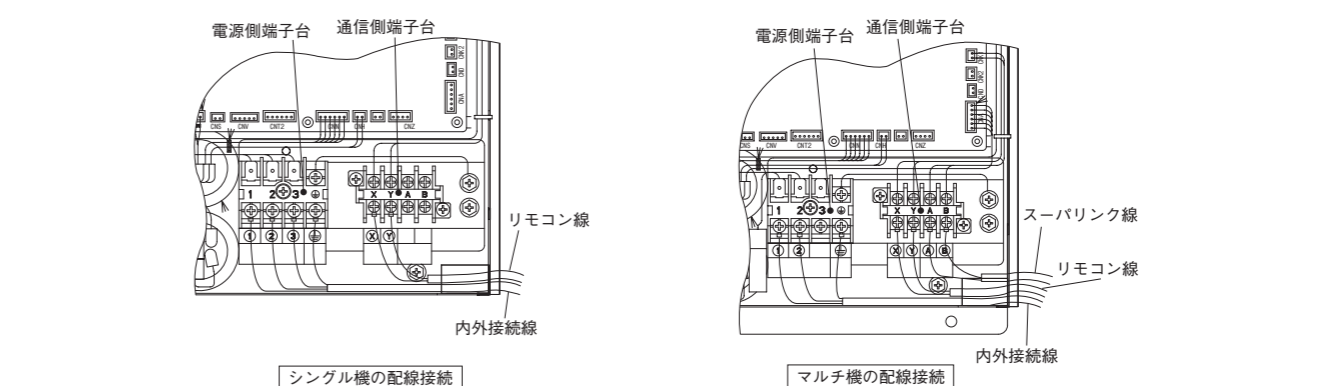
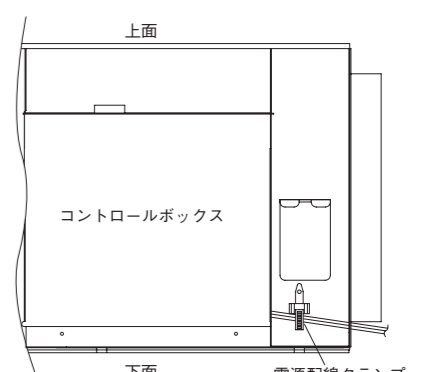
### ドレンポンプ運転方法

- 電気配線工事が完了している場合  
ドレンポンプの運転がリモコン(ワイヤード)操作により可能です。  
運転操作方法は、電気配線工事説明書の「ドレンポンプ運転操作」をご覧ください。
- 電気配線工事が完了していない場合  
室内機基板上的SW7-1をONにし、かつ、基板上のコネクタCnBを抜いた後、電源ON(端子台①、②へAC200V)すると、ドレンポンプのみ連続運転します。  
排水確認後は、必ずSW7-1を元の状態(OFF)に戻し、かつ、基板上のコネクタCnBを差し込んでください。

## ⑧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」及び電気配線工事説明書に従って施工し、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。
- 電源配線と通信配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。

1. 電装箱の蓋(ねじ2本)を取外してください。
2. 各配線をユニット内に入れ、端子台に確実に接続してください。コントロールボックスの蓋に貼付の結線銘板参照ください。
3. 各配線をクランプで固定してください。
4. 取外した部品を元通りに取付けてください。



## ⑨ユニット据付工事完了後のチェック項目

- ユニット・パネル据付工事、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。

チェック項目	不良だと…	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	
電線の太さは仕様どおりですか。	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	