

# 高静圧ダクト形外気処理ユニット(吹出温度制御) 据付工事説明書

PJD012D046

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。  
 本機はリモコンでの温度設定範囲が冷房、暖房共10〜30℃となりますが10℃〜14℃では、使用しないでください。  
 電気配線の据付説明書の裏面の①リモコンでの温度設定方法により「15℃下限設定」をしてください。  
**加湿器の給水管及び排水配管の施工については加湿器に付属の施工要領(天板上にテープで固定して添付)をご覧ください。**  
 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。ワイヤレスリモコンの取付方法は、ワイヤレスリモコン付属の説明書をご覧ください。  
 室外ユニットの据付方法は、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、室外ユニットの接続図表をご覧ください。  
 本機はコントロールボックス内に内蔵のファンコントローラにより自動的に風量を調節することができます。

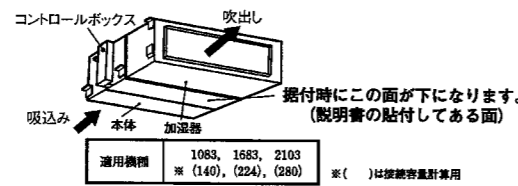
## 安全上のご注意

- 据付工事は、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、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]、に区分してありますが、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ありますので、必ず守ってください。
  - 据付工事後、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、温度調節の方法等)をお客様に説明してください。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をお渡しいただくよう依頼してください。
- ### △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・ケガの原因になります。
  - 小部屋に据え付ける場合は万一冷媒が漏れれば限界温度を超えない対策が必要です。限界温度を超えない対策については、販売店と相談して据付けを。万一、冷媒が漏れれば限界温度を超えると取付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、水漏れや、火災、感電等の原因になります。
  - 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、ユニットの落下等により、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。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ることがあります。
  - エアコンの設置や移設の場合、冷媒サイクル内に指定冷媒(R410A)以外の空気を含まない。空気等が混入すると冷媒サイクル内に異常高圧になり、破裂、ケガ等の原因になります。
  - 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、火災の原因になります。
  - 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。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災等の原因になります。
  - 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。カバーの取り付けが不完全な場合は、端子接続部の発熱、火災や感電の原因になります。
  - 据付工事後、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、コンロ等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媒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み。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り付ける。冷媒配管を取り付けておらずにサービス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、冷媒サイクル内に異常高圧になり、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。圧縮機を運転しながらサービスバルブ開放状態で冷媒配管をはずすと空気などを吸引し、冷媒サイクル内に異常高圧になり、破裂、ケガなどの原因になります。
  - 空気清浄機、加湿器、暖房用ヒーターなどの別売品は、必ず当社指定の部品を使用する。また、取り付けは専門業者に依頼する。ご自分で取り付けをされ、不備があると、水漏れや感電、火災等の原因になります。
  - 改修は絶対にしないでください。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、火災等の原因になります。
  - 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、火災等の原因になります。
  - 室内機の修理・点検作業に際して「室内機電源ブレーカー」を必ず落とす。点検・修理にあたって、室内機電源ブレーカーがONのままだと、感電および室内機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。感電、故障や動作不良の原因になることがあります。

## △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ることがあります。
- 正しい容量のブレーカー(漏電遮断器・手元開閉器(開閉器+8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ーを使用すると故障や火災の原因になることがあります。
- 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(亜硫酸ガス等)、可燃性ガス(シンナー、ガソリン等)の発生、滞留の可能性のある場所、揮発性引火物を取扱う所で据付け、使用は行わない。熱気の腐食、プラスチック部品の破損等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。
- 洗濯室等、水の掛かる場所では使用しない。室内機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、火災等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。保存物の品質低下等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の近く、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作動や故障の原因になり、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等弊害の原因になることがあります。
- 直射日光の当たるところ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・アルカリ等、機器に影響する物質の発生する所
  - ・車の排気や蒸気が多い所(調理場、機械工場等)
  - ・車両・船舶等移動するものへの設置
  - ・高周波を発生する機械を使用する所
  - ・海浜部等塩分の多い所
  - ・煙突の煙がかかる所
  - ・カーボン繊維や金属粉、パウダー等が浮遊する所
  - ・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、室内機から霧が滴下し損害が生じる恐れがあります。
- 長期使用で傷んだままの据付台を使用しない。傷んだ状態で設置するとユニットの落下等により、ケガ等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、ドレンパン等に損傷(ピンホール)をあたえ、水漏れ等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、中毒や酸欠になる恐れがあります。
- 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。
- 冷媒配管の断熱は結露しないように確実に行う。不完全な断熱工を行うと配管表面が結露して、錆たれ等が発生し、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、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。
- 製品の運搬は充分注意して行う。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こと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。梱包材にクギ等の金属あるいは、木片等を使用していますので設置状態にしますとケガをする恐れがあります。
- フィルターをはずしたまま運転しない。内部に油・ゴミ等が詰まり、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、やけどになる恐れがあります。
- エアコンを水洗しない。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。
- 電源スイッチ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。

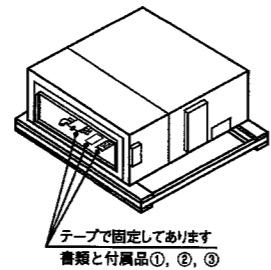


## ①据付のまえに

- 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・小部品 ○付属品

付属品収納場所(梱包時)

① ドレン配管	② フレアナット(1083のみ)	③ 加湿器
1 ホースクラップ 1個	1 パイプカバー(大) 1個	1 T型ストレーナ 1個
2 ドレン配管用	2 パイプカバー(小) 1個	2 排水接続用ホース 1個
	3 バンド 4個	
	4 PPバンド 4個	

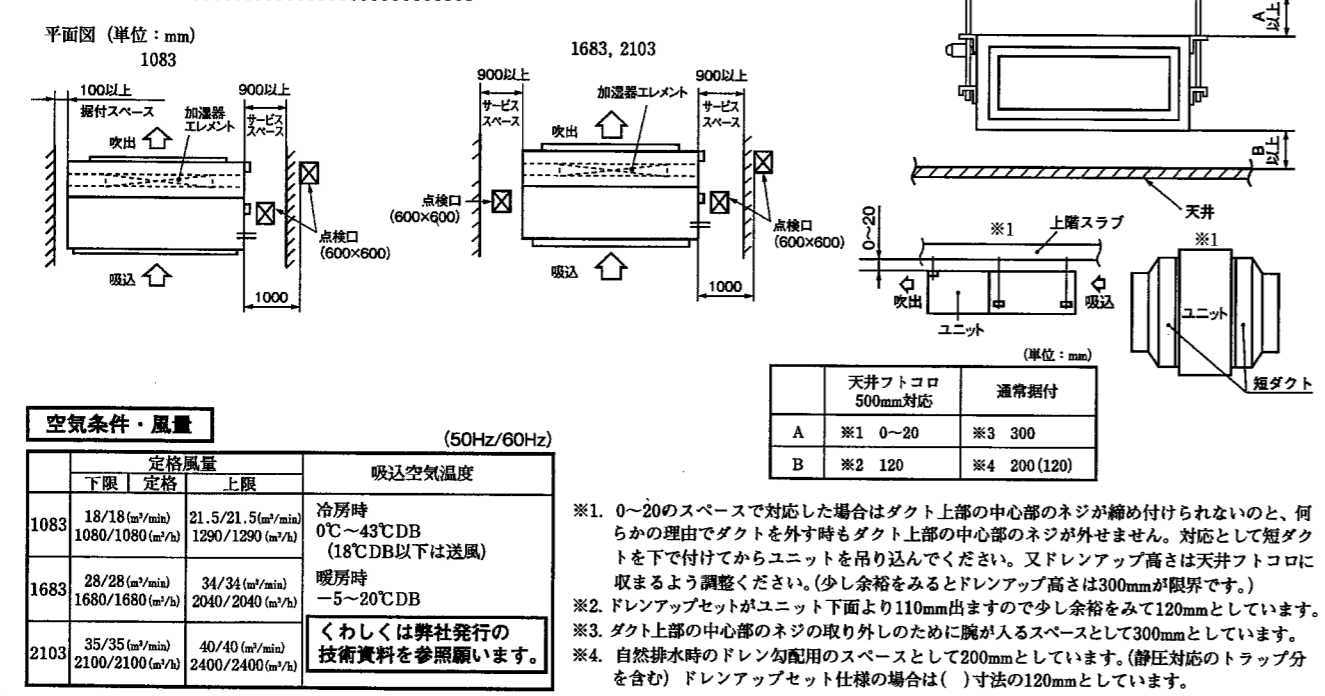


## ②室内ユニットの据付場所の選定

- 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露点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・高湿度の状態を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される場合は、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ます。)
- ・ユニット真下に食品・食器やパソコン・サーバ、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。
- ・加湿器への給水が出来る所
- 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を検討し、危険と思われる場合は、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。



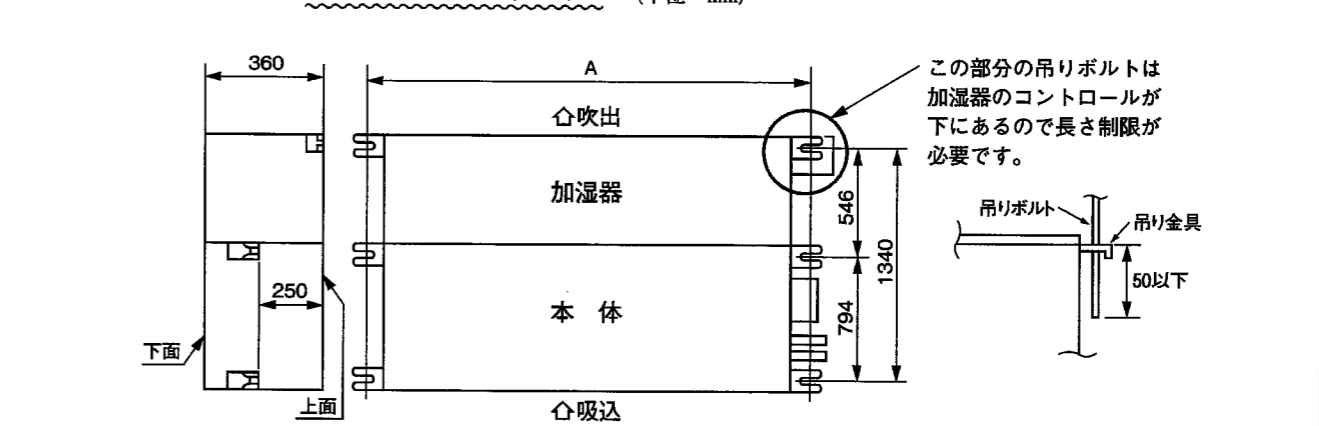
機種	定格風量		吸込空気温度
	下限	上限	
1083	18/18 (冷房時)	21.5/21.5 (暖房時)	冷房時 0℃~43℃DB (18℃DB以下は送風)
	1080/1080 (冷房時)	1290/1290 (暖房時)	
1683	28/28 (冷房時)	34/34 (暖房時)	暖房時 5~20℃DB
	1680/1680 (冷房時)	2040/2040 (暖房時)	
2103	35/35 (冷房時)	40/40 (暖房時)	くわしくは弊社発行の技術資料を参照願います。
	2100/2100 (冷房時)	2400/2400 (暖房時)	

- ※1. 0〜20のスペースで対応した場合はダクト上部の中心部のネジが締め付けられないと、何らかの理由でダクトを外す時もダクト上部の中心部のネジが外せません。対応として短ダクトを下で付けてからユニットを吊り込んでください。又ドレンアップ高さは天井フロアに収まるよう調整ください。(少し余裕をみるとドレンアップ高さは300mmが限界です。)
- ※2. ドレンアップセットがユニット下面より110mm出ますので少し余裕をみて210mmとしています。
- ※3. ダクト上部の中心部のネジの取り外しのために隙が入るスペースとして300mmとしています。
- ※4. 自然排水時のドレン勾配用のスペースとして200mmとしています。(静圧対応のトラップ分を含む) ドレンアップセット仕様の場合は( )寸法の120mmとしています。

## 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スを設置する。
- 吊りボルト・ナット・バネ座金(M10)を6組現地に手配してください。

### <吊りボルト位置>

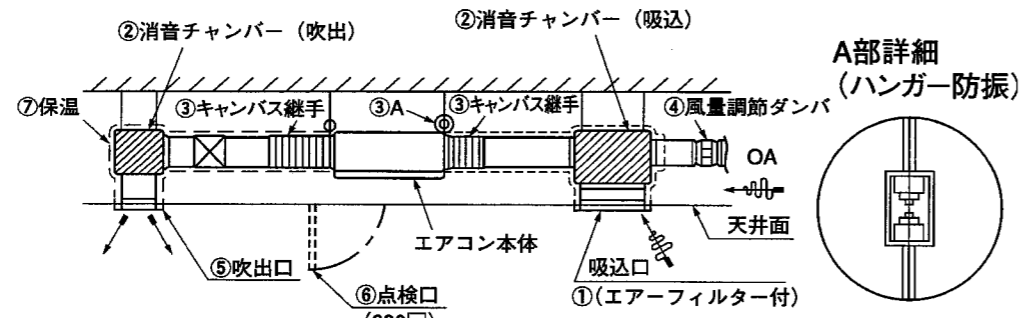


機種	項目	A
1083	吊りボルト	1270
	吊り金具	60以下
1683, 2103	吊りボルト	1640
	吊り金具	60以下

## ④室内ユニットの据付け

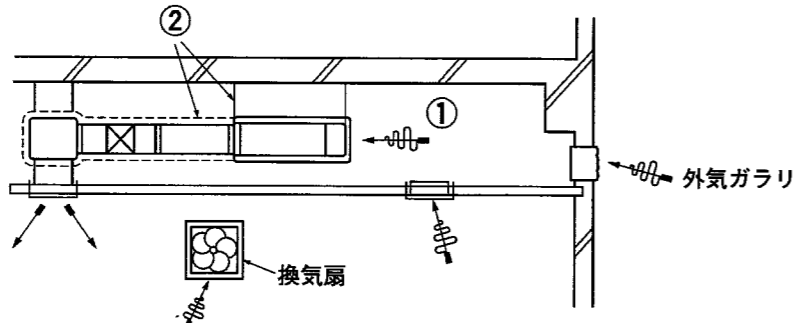
- ### 据付(吊り込み)
- ユニットを吊り込んでください。
- ### 水平度の調整
- 水準器を使用するか、下記の要領で水平度の調整を行ってください。
- 
- 本体を据え付けたとき、本体と天井の寸法が出ないときは、据付金具が長穴になっていますので調整してください。
  - 水平度がでないフロートスイッチの誤作動あるいは不動作の原因となります。
  - (梱包金具について)  
梱包金具(4コ)はユニットの据え付けには不要ですので取り外してください。
  - 金具を取り外したあと、ネジのみ再組み付けしてください。(ダクトフランジ固定用)
  - 木ネジを外してください。
- ### <吊りボルト固定方法>
- 下図のいずれかの方法で吊りボルトを固定してください。
-

## 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す。掃除の容易な吸込グリルに組込んでください。
- ② 消音チャンパーは据付けの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 吸込口は室内全般に空気が流れるように位置、形状を適宜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設けてください。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 (JISA 9501)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。
- ② 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②室内ユニットの据付け場所の選定の表の空気条件及び風量範囲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いで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。)
- ③ 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。

このつまみを回してください。(ボリュームNo.1~8で制御)

このコネクタはファンコンローラが故障した場合の緊急バイパス用コネクタです。このコネクタをプリント基板からコネクタと接続すると100%運転ができます。

このコネクタがプリント基板のコネクタと接続されています。コネクタNo.1-R相、コネクタNo.2-S相、コネクタNo.3-ファンモータ、コネクタNo.4-ファンモータ、コネクタNo.5-ファンモータ、コネクタNo.6-ファンモータ、コネクタNo.7-ファンモータ、コネクタNo.8-ファンモータ

**ファンコンローラ操作要領**

○本機コントロールボックスに内蔵のファンコンローラのリモコンにより、連続的に風量を調節することができます。ダクト側でのダンパ等による風量調節(線外調整)は必要ありません。使用ポイントが運転可能風量範囲内となるように設定してください。(おもて面の風量限界を参考としてください。)

○事前に別途技術資料にて発行されている送風機特性にてファンコンローラのリモコンのボリュームNOを選択してください。

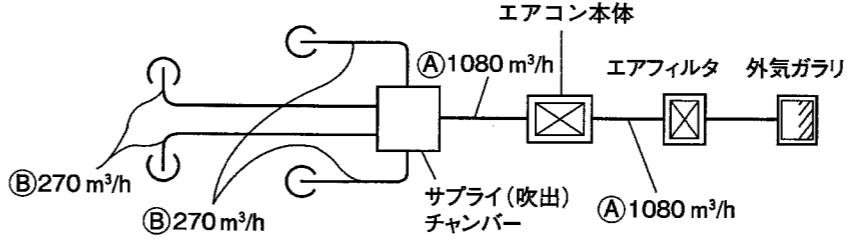
○電気工事終了後の試運転時に選定したボリュームNOを右図の要領に従って合わせて、所要風量が出てくるかご確認ください。

### ファンコンローラの操作のしかた

注) ファンコンローラを操作する際は、充電部に触れる恐れがあるので必ず電源を切ってください。

## ⑤ダクト工事のつづき

〈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のものを使用する方法を示します。1083形、60Hz定格風量の場合を例とします。



風量	ダクト(mm×mm)
①部 1080m³/h (18m³/min)	250×250
②部 270m³/h (4.5m³/min)	250×100

○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ヶ所1ヶ所直管に直して3~4mとする
吹出部	25Paで計算する
チャンパー	1個で50Paで計算する
外気ガリ及びエアフィルタ	1個で40Paで計算する

### 〈簡易ダクト寸法選定図〉 1Pa/m

風量	項目	寸法
m³/h (m³/min)	角ダクト	(mm×mm)
100		250×60
200		250×90
270 (4.5)		250×110
300		250×120
400		250×140
435		250×150
500		250×170
600 (10)		250×190
800		250×230
1,000		250×270
1,080 (18)		250×290
1,200 (20)		250×310
1,400		250×350
1,600		250×390
1,800 (30)		250×430
2,000		250×470

## ⑥冷媒配管

### 冷媒配管時の注意事項

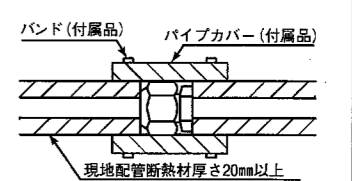
- 冷媒配管は、新規配管をご使用ください。冷媒R22で使用していた既設配管を使用する場合は、下記点に注意してください。  
・薄肉配管の使用は避けてください。
- 冷媒配管は、リン酸銅合金線目無銅管 (C1220T, JISH 3300) をご使用ください。また管の内外面は美質であり、使用上有害な硫黄、酸化物、ゴミ、切粉等(コンタミ)の付着がないことを確認してください。冷媒配管の内部にコンタミの付着があると冷凍機油劣化等の原因になります。
- R410A以外の冷媒は使用しないでください。R410A以外の冷媒を使用すると、冷凍機油劣化等の原因になります。また空気などが混入すると、異常高圧になり、破裂等の原因になります。
- 据付けに使用する配管は室内に保管し、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R410A専用ツールを使用してください。
- 室内機配管はサービスパネルを取り外し可能とするため配管方向がどのような方向でも必ずユニットから400mm以上のストレート部分を設けてください。

### 作業手順

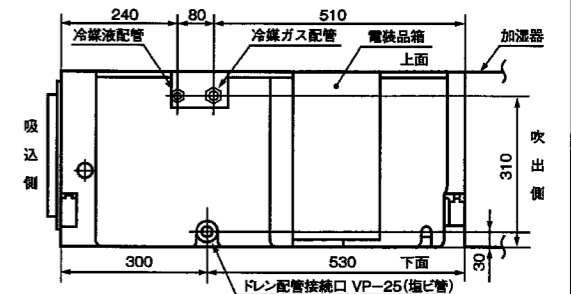
#### フレア接続の場合

1. 室内ユニットのフレアナット及びキャップを外す。  
室内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。(このときガスが出てくる場合があります。異常ではありません。)
2. フレアナットをフレア加工し、冷媒配管を接続する。  
液管・ガス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丁掛けして外してください。  
・フレアナット接続時は、フレア中心を合わせ、最初手回して3~4回転ねじ込み、2丁スパナで右側の締付力で締めてください。
3. 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付けてください。
4. ●ガス側配管、液側配管とも断熱材は完全に行ってください。  
●断熱材は断熱しないことと結露し水漏れします。現地で断熱材を手配し断熱してください。断熱材の厚みは20mm以上としてください。  
●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。

パイプ径	締付力 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



### 配管位置



#### ろう付の場合

1. ろう付作業時は、ろう付部周囲を過熱しないように濡れタオル等で冷やしながら実施してください。
2. 室内機のろう付部は、ガス漏れチェック後、断熱材(現地手配)をかぶせてください。
3. ●ガス側配管、液側配管とも断熱材は完全に行ってください。  
●断熱材は断熱しないことと結露し水漏れします。現地で断熱材を手配し断熱してください。断熱材の厚みは20mm以上としてください。  
●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。

液配管	φ	ろう付接続
1683形	φ9.52	ろう付接続
2103形	φ9.52	ろう付接続
	φ22.22	ろう付接続

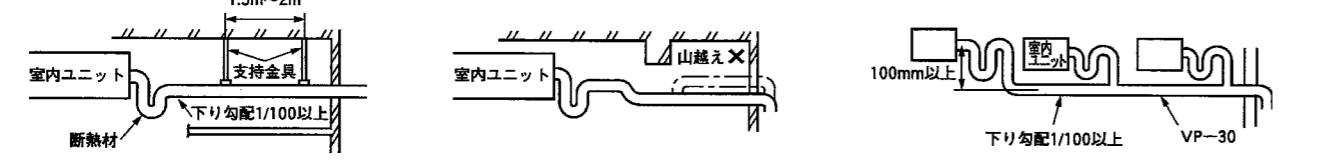
## ⑦ドレン配管

### ドレン配管時の注意事項

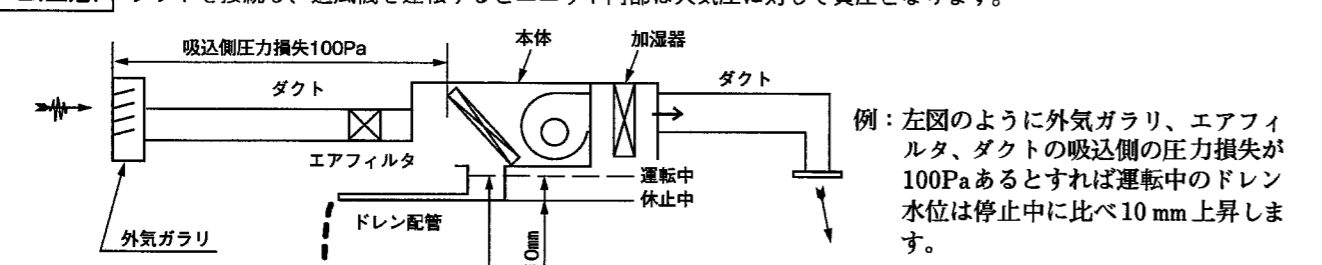
- ドレン工事は、据付け説明書に従って確実に排水するように配管してください。不確実な場合、屋内に浸水し、家財等を濡らす原因になることがあります。
- ドレン配管はイオウ系ガス等有害ガス及び可燃性ガスが発生する排水溝には、入れないでください。室内に有害ガス及び可燃性ガスが流入し、中毒や酸素欠乏になる恐れがあります。また熱交換器の腐食、臭いの原因になります。
- 接続部から水漏れのないように、断熱材を確実に施工してください。
- 水漏れが起らないように、断熱材を確実に施工してください。
- 施工後、ドレンが排水されることを、ユニットドレン口及びドレン配管最終出口部で確認してください。
- ドレン配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

- ドレン配管は市販の硬質塩ビパイプ一般管VP-25を使用してください。
- ドレン配管をユニットのドレンソケットの段差部まで装着し、付属のホースクラップで確実に締付けてください。
- ドレン配管を接続する場合はユニット側の配管に力を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。
- ドレン配管は下り勾配(1/50~1/100)とし、途中山越えを作らないようにしてください。
- 複数台のドレン配管の場合、下図のように本体ドレン出口より100mm以上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。
- 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。
- ドレン配管はイオウ系ガス等有害ガス及び可燃性ガスが発生する排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。



### ご注意



### 〈トラップの施工〉(本体ドレン配管、加湿排水配管)

- ドレン排水口が負圧となる位置にありますのでドレンパンの水位上昇による水漏れを防ぐため設計上、トラップを(配管工事のとき)1箇所設けてください。
- トラップは掃除可能な構造とすることが必要です。下図に示すようにT形継手を使用してください。またトラップの高さも下図の様寸法としてください。
- トラップはユニットの近くに設けてください。

### 排水テスト

- ※本体側  
ドレン配管工事が完了したら、水を流して確認してください。
- サイドパネルをはずし、ドレンパンに1000ccの水を徐々に入れ、スムーズに排水することを確認してください。又、水漏れのないことをご確認ください。
- ※加湿器側  
○点検口をはずし、ドレンパンに約1000ccの水を徐々に入れ、スムーズに排水することを確認してください。又、水漏れのないことをご確認ください。

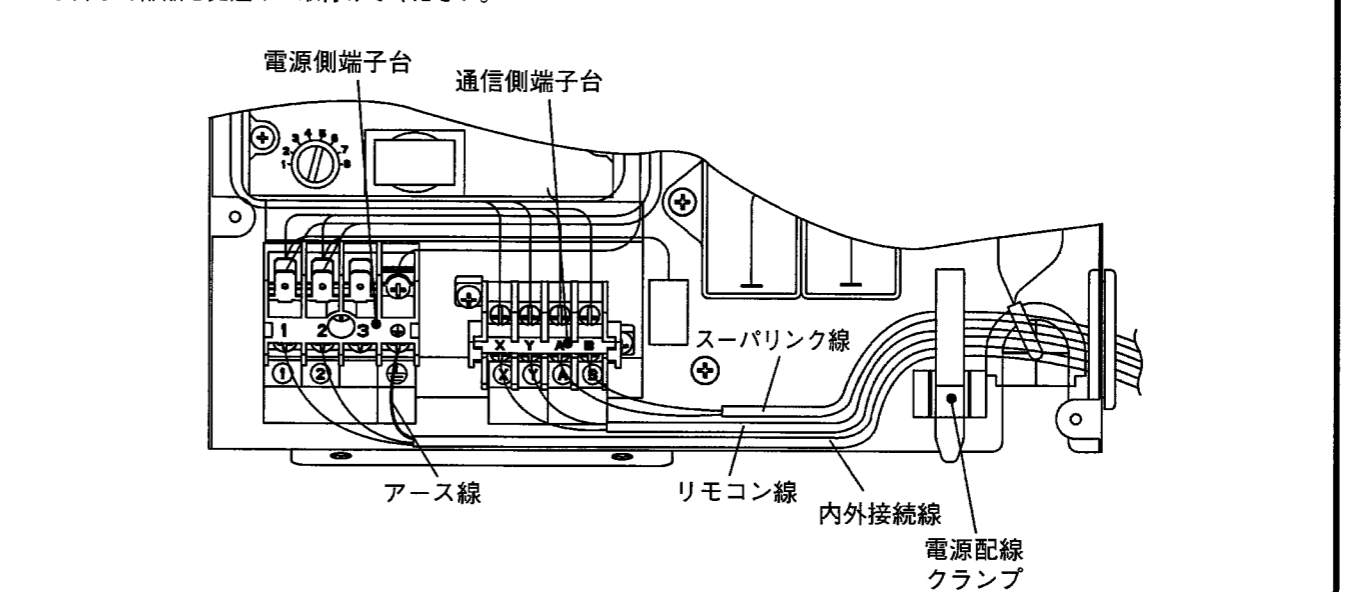
## ⑧加湿器 給水配管、排水配管

- 加湿器の給水配管及び排水配管の施工については加湿器に付属の施工要領(加湿器のドレンパン上にテープで固定して添付)をご覧ください。

## ⑨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)を外し、上部の引掛けを外してください。
2. 各配線をユニット内に入れ、端子部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図を参照してください。
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。



## ⑩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。(冷媒配管、ドレン配管、給水配管、ダクト)	水漏れ	
ドレンはスムーズに流れていますか。(ユニット、加湿器)	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	
給水配管が接続され水が供給されていますか。	加湿されない	