

# 室内ユニット DCVP280A1 (-6)

## 据付工事説明書

本説明書は室内側ユニットの据付方法を記載しています。  
室外側ユニットの据付方法は、室外側ユニットの据付工事説明書に記載されております。

- この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい据付工事が必要です。  
据付けの前に、室外ユニット付属の説明書と併せて、本説明書を必ずお読みください。

[もくじ]	[ページ]
※安全のために必ず守ること	1~3
※冷媒R410A使用機器としてのご希望	4
※室内ユニット付属品	5
1.据付け場所の選定	5
2.ユニットの据付け	6~9
3.冷媒配管・ドレン配管仕様	10
4.冷媒配管・ドレン配管の接続	11~12
5.電気配線	12~20
6.試運転方法	21~23
7.別売部品組込時のご希望	24
8.高圧ガス明細書	24

据付工事説明書内で、安全のために必ず守っていただく項目を **⚠警告** **⚠注意** の形で記載しました。

# 安全のために必ず守ること

- この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、据付けてください。
- ここに記載した注意事項は、安全に関する重要な内容です。必ずお守りください。

 <b>警告</b>	取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度
 <b>注意</b>	取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うことが想定されるか、または、物的損害の発生が想定される危害・損害の程度

- 図記号の意味は次のとおりです。



(一般注意)



(一般禁止)



(接触禁止)



(水ぬれ禁止)



(ぬれ手禁止)



(一般指示)



(アース接続)

- お読みになったあとは、お使いになる方に必ず本書をお渡しください。
- お使いになる方は、本書をいつでも見られるところに大切に保管してください。移設・修理の場合、工事をされる方にお渡しください。また、お使いになる方が代わる場合、新しくお使いになる方にお渡しください。

電気配線工事は「第一種電気工事士」の資格のある者が行うこと。  
気密試験は「冷凍装置検査員」の資格のある者が行うこと。

## 警告

### ◎据付工事をするときに

強風・地震に備え、所定の据付工事を行うこと。

- 不備がある場合、ユニットの転倒・落下のおそれあり。



指示を実行

梱包材を処理すること。

- 包装用のクギ・金具・木片を破棄すること。けがのおそれあり。



指示を実行

ユニットの質量に耐えられるところに据付けること。

- 強度不足や取付けに不備がある場合、ユニットの転倒・落下のおそれあり。



指示を実行

販売店または専門業者が据付工事説明書に従って据付工事を行うこと。

- 不備がある場合、冷媒漏れ・水漏れ・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

梱包材を処理すること。

- 包装用のポリ袋で子どもが遊ばないように、破ってから廃棄すること。窒息事故のおそれあり。



指示を実行

### ◎配管工事をするときに

冷媒が漏れていないことを確認すること。

- 冷媒が漏れると、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れると、有毒ガスが発生するおそれあり。



指示を実行

冷媒回路内に、指定の冷媒(R410A)以外の物質(空気など)を混入しないこと。

- 異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



混入禁止

### ◎電気工事をするときに

正しい容量のブレーカー(漏電遮断器・手元開閉器<開閉器+B種ヒューズ>・配線用遮断器)を使用すること。

- 大きな容量のブレーカーを使用すると、故障・火災のおそれあり。



指示を実行

第一種電気工事士の資格のある者が、「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」および据付工事説明書に従って電気工事を行うこと。電気配線には所定の配線を用い専用回路を使用すること。

- 電源回路容量不足や施工不備がある場合、ユニットの故障・感電・発煙・火災のおそれあり。



指示を実行

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。

- 接続や固定に不備がある場合、断線・発熱・発煙・火災のおそれあり。



指示を実行

端子箱や制御箱のカバーまたはパネルを取付けること。

- 不備がある場合、ほこり・水などによる感電・発煙・火災のおそれあり。



指示を実行

電流量などに適合した規格品の配線を使用して電源配線工事をする事。

- 漏電・発熱・火災のおそれあり。



指示を実行

病院・通信事業所などに据付ける場合、ノイズに対する備えを行うこと。

- インバーター機器・自家発電機・高周波医療機器・無線通信機器などの影響により、ユニットの誤動作や故障が発生するおそれあり。
- ユニット側から医療機器あるいは通信機器への影響により、人体の医療行為の妨げ・映像放送の乱れや雑音の弊害が生じるおそれあり。



指示を実行

D種接地工事（アース工事）は第一種電気工事士の資格のある電気工事業者が行うこと。

- アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線などに接続しないこと。（ガス管にアースすると、ガス漏れ時に爆発・引火の可能性があります。）
- アースに不備がある場合、ノイズによるユニットの誤動作・感電・発煙・火災のおそれあり。
- 電算機器アースとの共用・共締めは行わないこと。機器誤動作の原因になるおそれあり。



アース接続

## ◎移設・修理をするときに

移設・分解・修理をする場合、販売店または専門業者に依頼すること。改造はしないこと。

- 不備がある場合、けが・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

## ◎一般注意

特殊環境では、使用しないこと。

- 油・蒸気・有機溶剤・腐食ガス（アンモニア・硫黄化合物・酸など）の多いところや、酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーなどを頻繁に使うところで使用すると、著しい性能の低下・腐食による冷媒漏れ・水漏れ・感電・故障・発煙・火災のおそれあり。



使用禁止

販売店または専門業者が当社指定の別売品を取付けること。

- 不備がある場合、水漏れ・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

冷媒が漏れた場合、限界濃度対策を行うこと。

- 酸素欠乏のおそれあり。
- 限界濃度を超えない対策について、弊社代理店と相談して据付けること。
- ガス漏れ検知器の設置をすすめます。



指示を実行

## ⚠ 注意

### ◎運搬・据付工事をするときに

20kg以上の製品の運搬は、1人でしないこと。

- けがのおそれあり。



運搬禁止

梱包に使用しているPPバンドを持って運搬しないこと。

- けがのおそれあり。



運搬禁止

搬入を行う場合、ユニットの指定位置にて吊下げる事。また、横ずれしないよう固定し、四点支持で行うこと。

- 三点支持などで運搬・吊下げをすると不安定になり、転倒・落下のおそれあり。



指示を実行

## ◎据付工事をするときに

可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがあるところへ設置しないこと。

- 可燃性ガスがユニットの周囲にたまると、火災・爆発のおそれあり。



据付禁止

長期使用で据付台などが傷んでいないか定期的に点検すること。

- 傷んだ状態で放置すると、ユニットの転倒・落下のおそれあり。



指示を実行

濡れて困るものの上に据付けないこと。

- 湿度が80%を超える場合や、ドレン出口が詰まっている場合、室内ユニットから露が落ちるおそれあり。また、室外ユニットからもドレンが出るため、必要に応じ室外ユニットも集中排水工事をする事。



据付禁止

販売店または専門業者が据付工事説明書に従って排水工事を行うこと。

- 不備がある場合、雨水・ドレンなどが屋内に浸水し、家財・周囲を濡らすおそれあり。



指示を実行

## ◎配管工事をするときに

ドレン配管は断熱すること。

- 結露により、天井・床などが濡れるおそれあり。



指示を実行

## ◎電気工事をするときに

電源には漏電遮断器を取付けること。

- 火災・感電のおそれあり。漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。



指示を実行

## ◎一般注意

パネルやガードを外したまま運転しないこと。

- 回転機器に触れると、巻込まれてけがのおそれあり。
- 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。
- 高温部に触れると、火傷のおそれあり。



使用禁止

水・液体などで洗わないこと。

- ショート・発火・感電・火災・故障のおそれあり。



水ぬれ禁止

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こと。

- 品質低下などのおそれあり。



使用禁止

濡れた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作しないこと。

- 火災・感電・故障のおそれあり。



ぬれ手禁止

部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。

- けがのおそれあり。



接触禁止

換気をよくすること。

- 冷媒が漏れると、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れると、有毒ガスが発生するおそれあり。



指示を実行

運転中および運転停止直後の冷媒配管・冷媒回路部品に素手で触れないこと。

- 流れる冷媒の状態により、低温または高温になっているため、素手で触れると凍傷・火傷のおそれあり。



接触禁止

# 冷媒R410A使用機器としてのお願い

運転停止後、すぐに電源を切らないでください。

- 必ず5分以上待つこと。水漏れ・故障のおそれあり。

R410A以外の冷媒は使用しないでください。

- R410A以外（R22・R407Cなど）を使用すると、塩素により冷凍機油の劣化・圧縮機が故障するおそれあり。

エアフィルターを外した状態で運転しないでください。

- ユニット内部にゴミが詰まり、故障のおそれあり。

チャージングシリンダーを使用しないでください。

- 使用すると冷媒の組成が変化し、能力不足のおそれあり。

フレア・フランジ接続部に塗布する冷凍機油は、エステル油またはエーテル油またはアルキルベンゼン（少量）を使用してください。

- 鉱油が多量に混入すると、冷凍機油の劣化・圧縮機が故障するおそれあり。

運転を開始する12時間以上前に電源を入れてください。

- 故障のおそれあり。シーズン中は電源を切らないこと。

液冷媒にて封入してください。

- ガス冷媒で封入するとボンベ内冷媒の組成が変化し、能力不足のおそれあり。

既設の冷媒配管を流用しないでください。

- 既設の配管内部には、従来の冷凍機油や冷媒中の塩素が大量に残留しており、これらの物質により新しい機器の冷凍機油の劣化・圧縮機が故障するおそれあり。

逆流防止器付真空ポンプを使用してください。

- 冷媒回路内に真空ポンプ油が逆流し、機器の冷凍機油の劣化・圧縮機が故障するおそれあり。

工具はR410A専用ツールを使用してください。

- R410A用として下表の専用ツールが必要です。

工具名	
ケージマニホールド	フレアツール
チャージホース	出し代調整用銅管ゲージ
ガス漏れ検知機	真空ポンプ用アダプター
トルクレンチ	逆流防止器
冷媒チャージ用口金	冷媒回収装置

工具類の管理は注意してください。

- チャージホース・フレア加工工具などの管理が不十分な場合、冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分などが混入し、冷凍機油の劣化・圧縮機が故障するおそれあり。

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密封しておいてください。（エルボなどの継手はビニール袋などに包んだ状態で保管）

- 冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分が混入すると、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

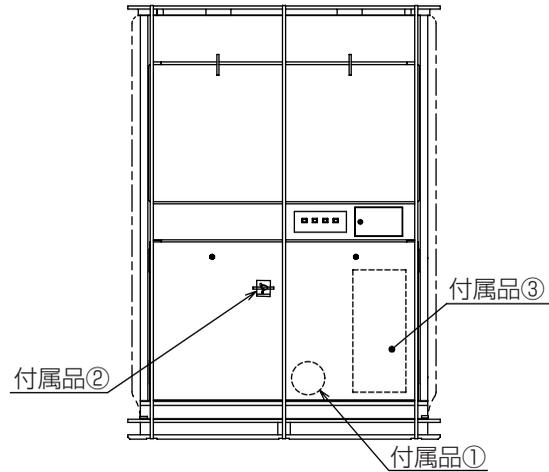
冷媒配管は、JIS H3300「銅及び銅合金継目無管」のC1220のリン脱酸銅を使ってください。また、配管の内面・外面ともに美しく、使用上有害な硫黄・酸化物・ゴミ・切粉・油脂・水分など（コンタミネーション）が付着していないことを確認してください。

- 冷媒配管の内部にコンタミネーションが付着すると、冷凍機油の劣化・圧縮機が故障するおそれあり。

## 室内ユニット付属品

本ユニットには下記同梱部品が付属されておりますので  
据付前に確認してください。

品番	付属品	個数	セット場所
①	アイボルト	4	ユニットの内側
②	ロックカクキー (前パネル開閉用)	1	ユニットの外側
③	遮へい板 (ロウ付の炎遮へい用)	1	ユニットの内側



## 1. 据付け場所の選定

- 吹出し空気が部屋全体に行き渡るところ。
- 侵入外気の影響のないところ。
- 吹出し空気、吸込み空気の流れに障害物のないところ。
- 油の飛沫や蒸気のないところ。
- 可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれのないところ。
- 高周波を発生する機械（高周波ウエルダー等）のないところ。
- 吹出し口側に火災報知器（センサー部）が位置しないようにしてください。
- 酸性の溶液などを頻繁に使用するところは避けてください。
- 特殊なスプレー（イオウ系）などを頻繁に使用するところは避けてください。

### 1-1. 室内ユニットの質量に十分耐える強固な構造の床に据付けます。

ユニットの質量に耐えられるところに据付けること。

- 強度不足や取付けに不備がある場合、ユニットの転倒・落下のおそれあり。

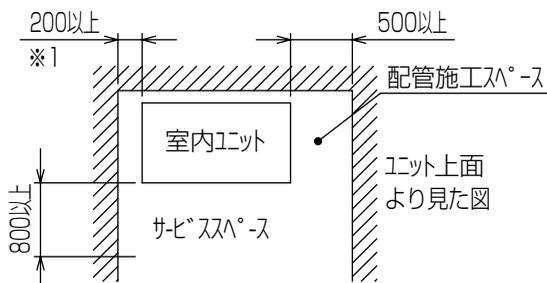


指示を実行

### 1-2. 据付け・サービススペースの確保

(単位 mm)

- 室内ユニットの設置は、強固な床面を選定してください。また、保守サービスが容易にできるように図1に示したサービススペースを必ず確保してください。
- 床の構造によりユニットの振動が床と共振する場合がありますので、ユニットと床の間に防振パッドを敷くことをお奨めします。
- 床面の開口部より送風が室内へもれないようにユニット底面と床面開口部をシールすることをお奨めします。
- フリーアクセスフロアの床上げ高さとしてユニットの吸込部の高さは図2に示した寸法以上を必ず確保してください。



※1. 加湿器(受注品)組込時は  
サービススペースに500mm以上必要です。

図1

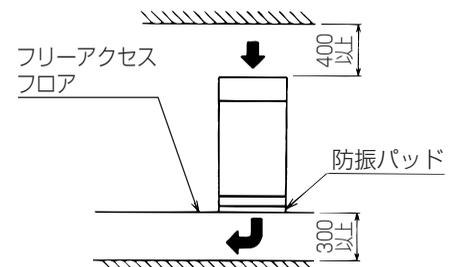
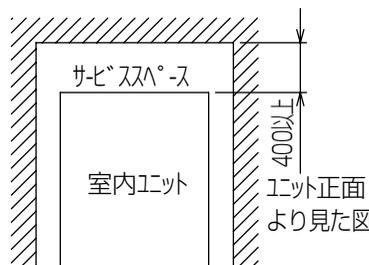
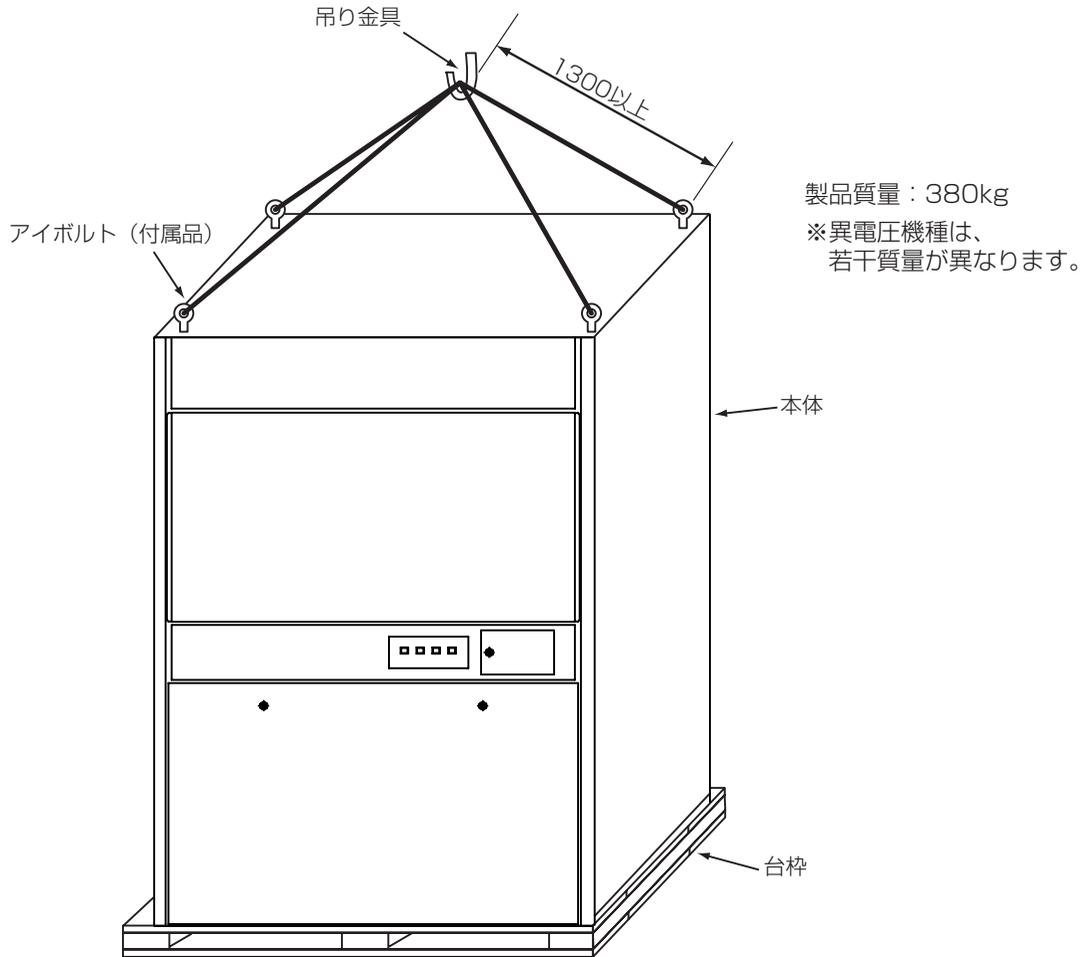


図2

## 2. ユニットの据付け

### 2-1. 製品吊下げ方法と製品質量

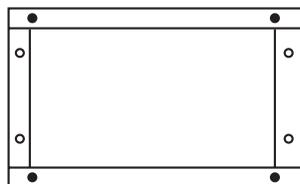
- 製品を吊上げて搬入する場合は、下図のようにアイボルト（付属品）にロープを掛けて吊上げてください。
- 吊上げる時にはユニットに衝撃を与えないようにしてください。
- ロープは製品荷重に十分耐えられるものをご使用ください。
- アイボルトと吊り金具間のロープ長さは1300mm以上とってください。



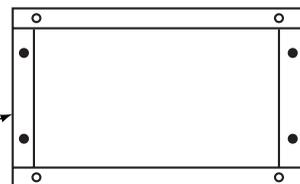
### 2-2. ユニットの取付け

- 室内ユニットは必ず水平に据付けてください。傾斜して据付けますと、本体の重心が中央にあたるため倒れるおそれがあります。また、ドレン漏れ等の事故に至る場合がありますので、必ず水平に据付けてください。
- 基礎ボルト穴は、前後に2カ所ずつ、両側面に2カ所ずつあります。いずれかの4つの穴を用いて、ユニット四隅を固定してください。（図A参照）

<例1> 正面、背面の穴を使用する場合



<例2> 両側面の穴を使用する場合



●印の基礎ボルト穴を使用

図A

注. ユニット枠内を空気吹出口、ドレン配管、冷媒配管が通ります。  
据付けるアングルと干渉しないよう、アングルの渡し方にご注意願います。（10頁参照）

## 2-3. ユニットの分割方法

ユニットは本体を上下に分割することができます。(ただし、ロウ付け作業が必要です。)

分割の際には、水平な場所で行ってください。

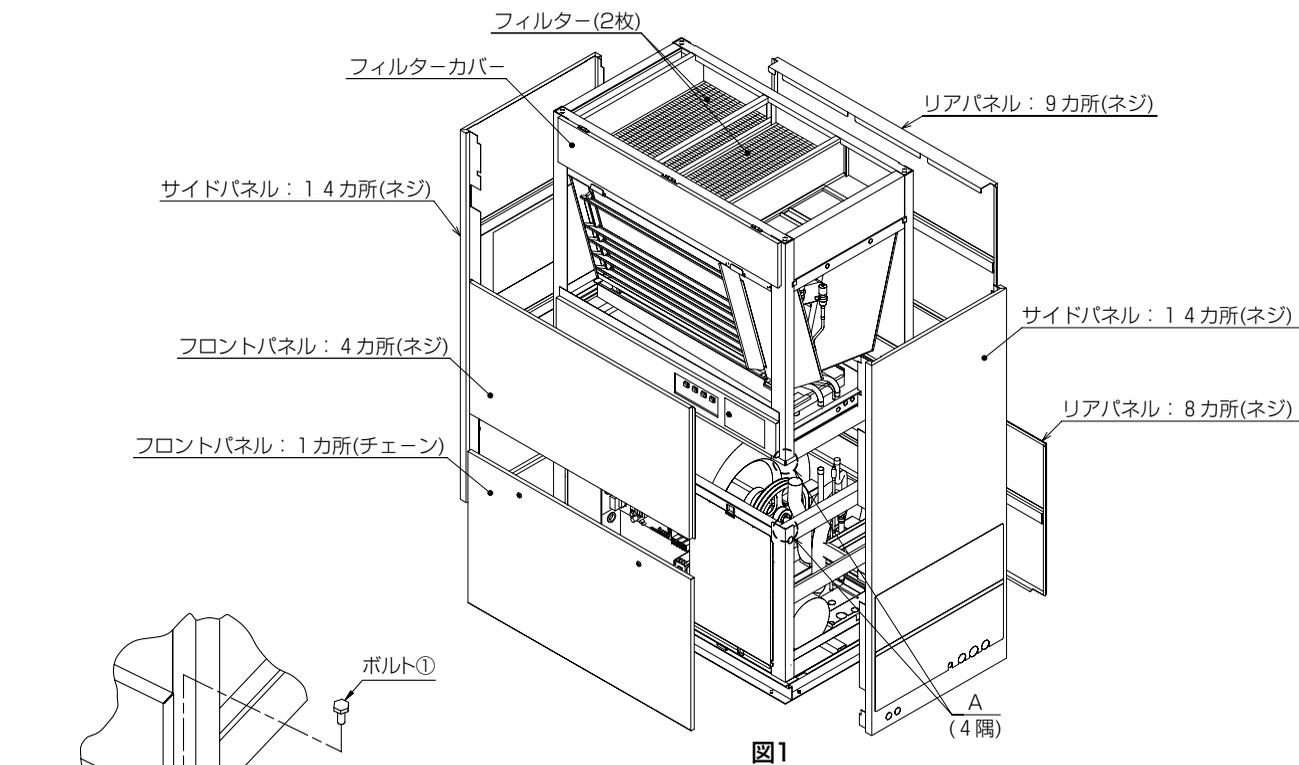
ユニット分割は、下記の手順で行ってください。

必要工具と部材：・ラチェットレンチ ソケットサイズ17mm (M10用)      ・一般工具  
 ・結束バンド(配線用) ・ビニールテープ 灰色(配管用)      ・添え木 縦800×横100×厚み20 (mm) 1本

1. 外装パネルとフィルターの取外し
  - ・フロントパネル (2枚)、リアパネル (2枚)、サイドパネル (2枚) の順で図1に示す箇所のネジを外し各パネルを取外してください。
  - ・また、フィルターカバーを開けてフィルター (2枚) を取出してください。
2. 電気配線の取出し
  - ・図2で示すリモコン、サーミスター、フロートスイッチ、ランプ、リニア膨張弁の配線コネクタ ーを取外してください。
  - ・コネクタ ーを取外したら制御箱から各配線を抜いてください。
  - ・制御箱から取出した配線は、フレームのクランプから外してください。
  - ・ユニット本体の上側で各配線をまとめておいてください。
3. ドレンホース、配管のロウ付け部の取外し
  - ・ホース両端のホースバンドのネジを緩めてドレンホースを取外してください。
  - ・配管に巻いているパイプカバーをトーチの当たらない位置まで剥がしてください。図3で指示している位置でロウ付け部を外してください。
  - ※周辺の可燃物にトーチの火が当たらないよう養生してください。(ドレンパン、配線、枠体の断熱材等)
4. ユニット本体を分割
  - ・図1のA部で指示している部分のボルト①およびネジを外してください。(4隅)
  - また、ボルト②を本体が分割できる状態まで緩めてください。分割した後はボルト②を必ず締め付けてください。(締付トルク：74N・m)

以上で分割完了です。搬入時に破損・キズがないように注意してください。

また、分割時は指詰め等のケガに十分注意してください。



〈分割時の製品寸法〉

	高さ (mm)	幅 (mm)	奥行 (mm)
熱交換器セクション (上)	1120+510※	1340	780
送風機セクション (下)	860	1380	780

※配管突出長さ(必要に応じて取外し可能)

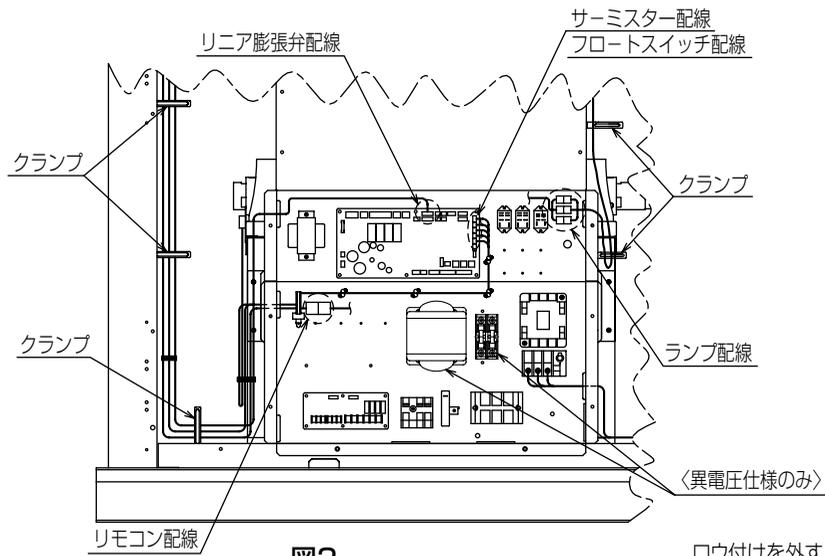


図2

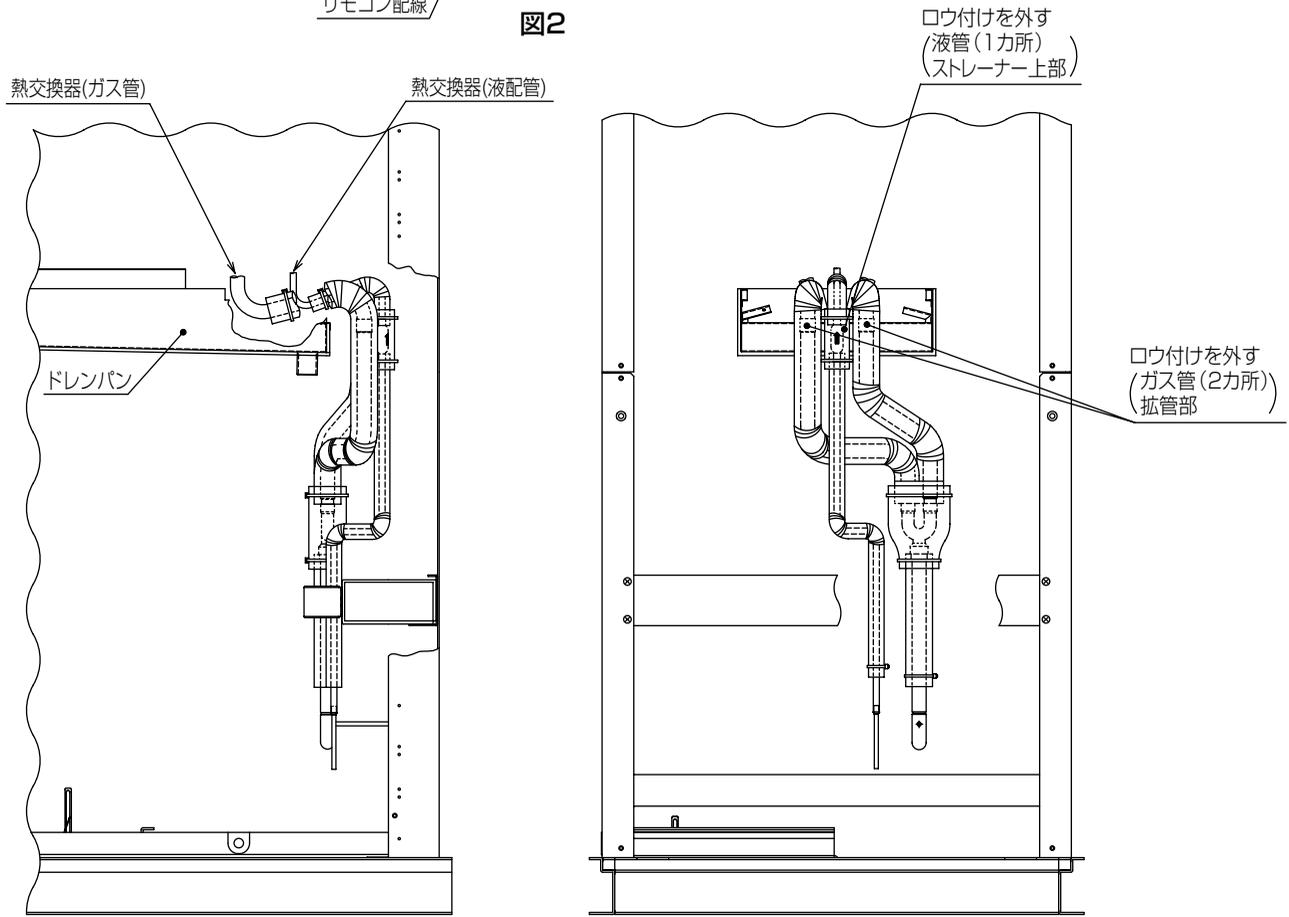
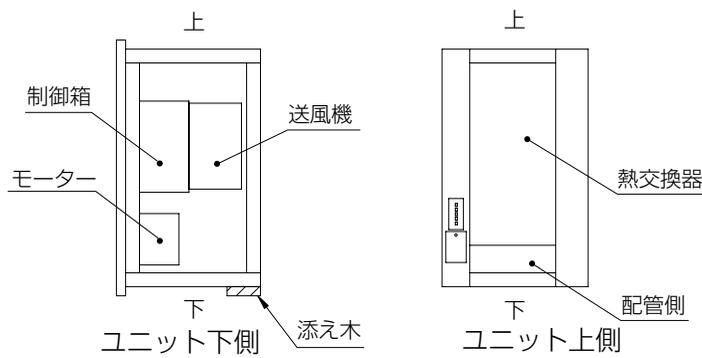


図3

- 注1. 剥がしたパイプカバーはユニット組立時、再使用するの綺麗に剥がして紛失しないようにしてください。  
 2. エレベータ等で搬入する際には、分割したユニット本体を下図のように立ててください。(方向に注意してください。) ユニット下側は、立てると水平を保持できないために添え木をあて水平を保持してください。

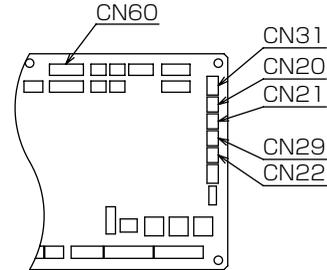


再組立は、分割時と逆の手順で組立ててください。

- フレームが水平面に対して垂直になっているかを確認の上、各パネルを組立ててください。
- 分割したフレーム同士がはまらないときは図1のボルト②を緩めて、はまりこんだらボルト②をしっかり締めてください。
- 外したネジ・ボルトは締め忘れ、締付不足のないように確実に固定してください。（ボルトの締付トルク：74N・m）
- 電気配線を図4と表1を参考にし、コネクタ同士を正しく接続してください。  
またユニット結束バンドにて元どおり配線を束ねてください。
- ロウ付けする際に、ドレンパンの断熱材、および周囲の可燃物にトーチの火が当たらないように注意してください。
- 付属品の遮へい板をご利用ください。
- 試運転後、異常音・ビビリ音・水漏れの発生がないか確認ください。

表1

基板NO.	コネクタ	ワイヤマーク	コネクタ色	ピン数	部品名
No.1	CN31	1	白	3	フロートスイッチ
	CN20	S1	赤	2	吸込サーミスター
	CN21	E1	白	2	液管サーミスター
	CN29	G1	黒	2	ガス管サーミスター
	CN60	V1	白	6	リニア膨張弁



基板内のコネクタの位置

図4

20kg以上の製品の運搬は、1人でしないこと。

- けがのおそれあり。



運搬禁止

ユニットを分割・再組立てする場合、挟まれに注意すること。

- けがのおそれあり。



挟まれ注意

## 2-4. プーリー平行度・ベルト張り 確認のお願い

据付時には、プーリー平行度とベルト張り状態を確認してください。（別紙取扱説明書の「ベルトの点検」を参照ください。）

※プーリー平行度やベルト張り状態が適切でないと異常音発生など、不具合の原因となります。

### 3. 冷媒配管・ドレン配管仕様

- 冷媒配管・ドレン配管とも露タレを防止するため、十分な防露断熱工事を施工してください。
- 市販の冷媒配管を使用の場合には、液管・ガス管ともに必ず市販の断熱材(耐熱温度100℃以上・厚さ、下表による)を巻いてください。室内を通るドレン配管は、必ず市販の断熱材(発泡ポリエチレン比重0.03・厚さ、下表による)を巻いてください。

①断熱材の厚さは、配管サイズにより選定してください。

配管サイズ	断熱材の厚さ
6.4mm～25.4mm	10mm以上
28.58mm	15mm以上

②最上階又は高温多湿の条件下で使用する場合は、上記の厚さ以上にする必要があります。

③客先指定の仕様がある場合は、それに従ってください。

#### 3-1. 冷媒配管・ドレン配管サイズ

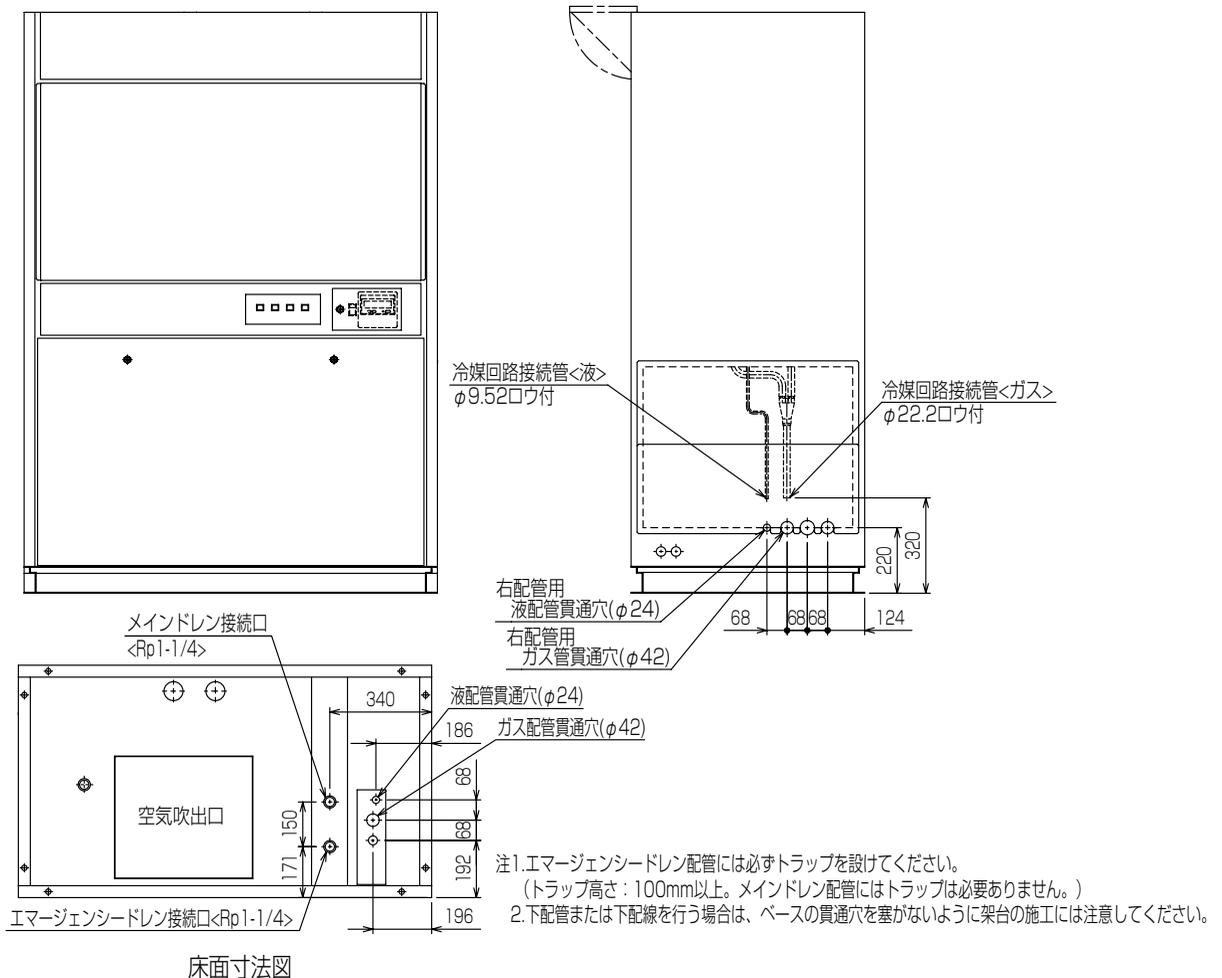
形名		P280形
項目		冷媒回路接続
冷媒配管	液管	φ9.52×0.8 t (O材)
	ガス管	φ22.2×1.0 t (1/2H材またはH材)
ドレン配管接続口		Rp1-1/4

※塩ビ管接続の場合、接続用ソケットは現地手配願います。

※本ユニットは冷媒にR410A使用のため、φ19.05以上の配管についてはO材では耐圧不足となります。  
必ず1/2H材またはH材を使用してください。

#### 3-2. 冷媒配管・ドレン配管位置

(単位 mm)



## 4. 冷媒配管・ドレン配管の接続

### 4-1. 冷媒配管工事

本工事を実施する場合は、必ず室外ユニットの据付工事説明書と照らし合わせて行ってください。

- このユニットは、室外ユニットからの冷媒配管を室内ユニットに接続する方式になっています。
- 配管長さ、許容高低差等の制限は、室外ユニットの説明書を参照してください。

#### 冷媒配管注意事項

- ロウ付は必ず無酸化ロウ付を行い、配管内に異物、水分が混入しないようにしてください。
- 配管ロウ付時、周囲の部材（ドレンホース、パネル内側断熱材、配線など）にトーチの炎を当てないようにご注意ください。
- 付属の遮へい板をご利用ください。周辺部材への対処方法は、遮へい板に貼付けの注意書に従ってください。  
※ロウ付後、遮へい板および注意書はユニット内に残さず、必ず廃却してください。
- 室内ユニットの現地配管接続は、現地側の配管を拡管加工もしくは継手を用いて接続してください。

冷媒回路内に、指定の冷媒(R410A)以外の物質（空気など）を混入しないこと。

- 異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



混入禁止

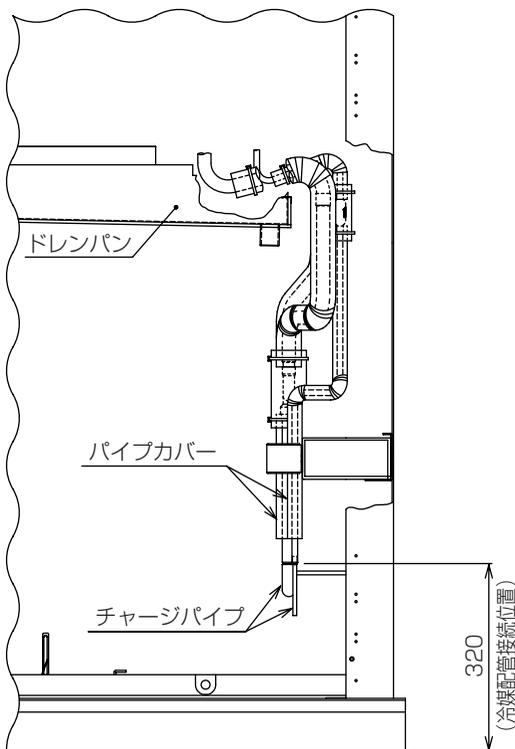
使用できる配管の肉厚は使用冷媒、配管径、配管の材質によって異なる。配管の肉厚が適合しているかを確認し、使用すること。

- 配管が破壊・損傷のおそれあり。



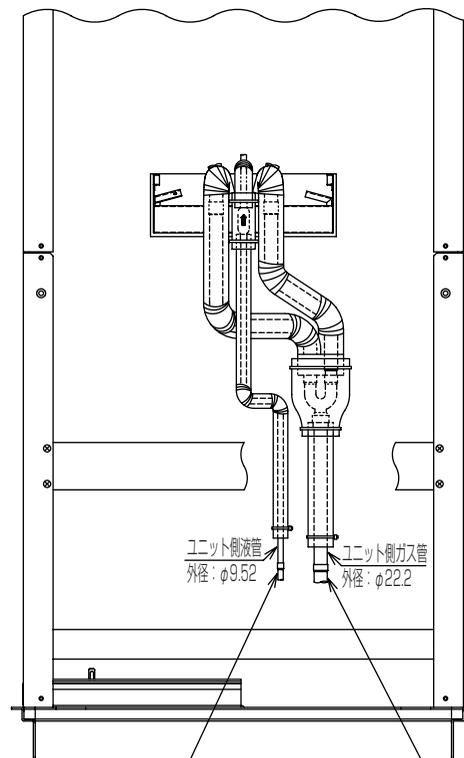
破裂注意

#### 【冷媒配管接続時】



#### ＜冷媒配管の準備＞

- ・ガス管側のパイプカバーを外し、液管側のパイプカバーをめぐってください。
- ・チャージパイプを取外してください。  
(溶接であがる)



現地側液配管  
外径：φ9.52＜拡管加工要＞  
ユニット側液配管とロウ付接続  
してください。  
※ロウ付け時は無酸化ロウ付  
してください。

現地側ガス配管  
外径：φ22.2＜拡管加工要＞  
ユニット側ガス配管とロウ付接続  
してください。  
※ロウ付け時は無酸化ロウ付  
してください。

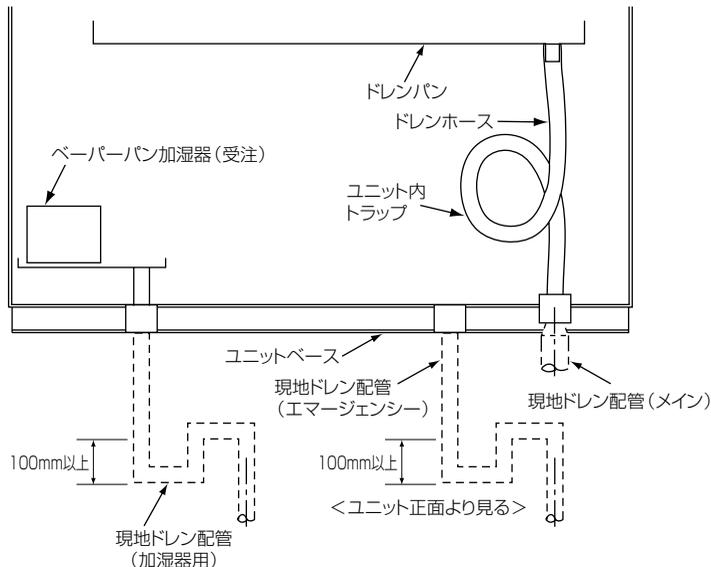
配管・配線取出口の開口部は、付属の塞ぎ板で塞いでください。

- 小動物・雪・雨水などが内部に入ると、機器を損傷するおそれあり。

## 4-2. ドレン配管工事

1. ドレン配管は、メインとエマージェンシーの2カ所接続してください。
2. ドレン配管は室外側（排水側）が下り勾配（1/100以上）となるようにしてください。
3. ドレン配管の横引きは20m（高低差は含みません）以下にしてください。また、ドレン配管が長い場合には途中で支持金具を設けてドレン配管の波打ちをなくしてください。エア抜き管は絶対につけないでください。ドレンが吹出場合があります。
4. ドレン配管はイオウ系ガスの発生する下水溝に直接入れないでください。
5. ドレン配管の出口は臭気の発生するおそれのない場所に施工してください。
6. ドレン排水テストをしてください。ドレンパンにやかん等で注水して排水が確実に行われることを確認してください。
7. ドレンパン内の異常検知用フロートスイッチの作動性やリード線断線などないかを確認してください。

ユニット内にトラップを設けていますので、ドレン配管(メイン)にはトラップを設けないでください。  
ただし、エマージェンシーおよび加湿器組込の場合は、両者ドレン配管に必ずトラップを設けてください。



### ドレントラップの封水をすること。

- 不備がある場合、水漏れにより、家財などが濡れるおそれあり。定期点検時に、トラップ内に注水し封水状態を確認すること。



指示を実行

### ドレン配管は断熱すること。

- 結露により、天井・床などが濡れるおそれあり。



指示を実行

### 販売店または専門業者が据付工事説明書に従って排水用配管工事を行うこと。

- 不備がある場合、水漏れにより、家財などが濡れるおそれあり。現地ドレン配管(エマージェンシー)に独立したトラップを設けること。現地ドレン配管(エマージェンシー)のトラップ上流で現地ドレン配管(メイン)と合流接続しないこと。



指示を実行

## 5. 電気配線

### 電気工事についてのご注意

1. 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および据付工事説明書に従ってください。
2. 電気配線工事は電力会社の認定工事店で行ってください。

### 第一種電気工事士の資格のある者が、「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」および据付工事説明書に従って電気工事を行うこと。電気配線には所定の配線を用い専用回路を使用すること。

- 電源回路容量不足や施工不備がある場合、ユニットの故障・感電・発煙・火災のおそれあり。



指示を実行

3. 電源は必ず専用の分岐回路からとり、漏電遮断器を取付けます。
4. ユニットの外部では、制御回路の電線（リモコン線・伝送線）と電源配線が直接接触しないように5cm以上離して施設してください。
5. 配線の接続はネジの緩みのないように確실히行ってください。
6. 天井裏内の配線（電源・リモコン・伝送線）はネズミ等により、かじられ切断する場合があります、できる限り鉄管等の保護管内に通してください。
7. リモコン用・伝送線用端子台には電源配線を接続しないでください。（故障します。）
8. 室内ユニットとリモコンおよび室外ユニットを必ず配線接続します。
9. 300V以下の機種はD種接地工事、300Vを超える機種はC種接地工事を室外ユニットで行ってください。
10. 制御配線は以下の条件からお選びください。

### D種接地工事（アース工事）は第一種電気工事士の資格のある電気工事業者が行うこと。

- アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線などに接続しないこと。（ガス管にアースすると、ガス漏れ時に爆発・引火の可能性があります。）
- アースに不備がある場合、ノイズによるユニットの誤作動・感電・発煙・火災のおそれあり。
- 電算機器アースとの共用・共締めは行わないこと。機器誤動作の原因になるおそれあり。



アース接続

### 制御配線（伝送線）の種類と許容長

システム構成により、配線の許容長が異なります。配線工事の前に、必ず室外ユニットの据付工事説明書をご覧ください。また、ノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離すと共に、必ずシールド線を使用ください。

配線の種類	線種	シールド線 CVVS・CPEVS・MVVS
	線数	2心ケーブル
	線径	1.25mm <sup>2</sup> 以上
室内外伝送線最遠長		最大200m

## 5-1. 電源配線

形名	【標準仕様】	【異電圧仕様】（※受注対応）	
電源	200V	380V, 400V, 415V, 440V	
送風機電動機出力	3.7kW	3.7kW	
電源配線太さ	3.5mm <sup>2</sup>	2.0mm <sup>2</sup>	
アース線太さ	2.0mm <sup>2</sup>	2.0mm <sup>2</sup>	
漏電遮断器	形式<容量>	NV50-KC<40A>	NV20-KC<20A>
	定格感度	100mA 0.1s以下	100mA 0.1s以下
手元開閉器	開閉器容量	50A	30A
	過電流保護器	40A	20A
配線用遮断器 (NFB)	40A	20A	

正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器<開閉器+B種ヒューズ>・配線用遮断器）を使用すること。

- 大きな容量のブレーカーを使用すると、故障・火災のおそれあり。



指示を実行

注1. 電源には、必ず漏電遮断器を取付けてください。

2. 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
3. 電源配線に当たっては「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」および据付工事説明書に従ってください。
4. 静風圧変更時および中・高性能フィルター組込時により、電動機が大きくなる場合は、電源配線太さや開閉器容量等が変更になります。

## 5-2. 電気配線接続（端子のネジのゆるみのないよう注意してください。）

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。



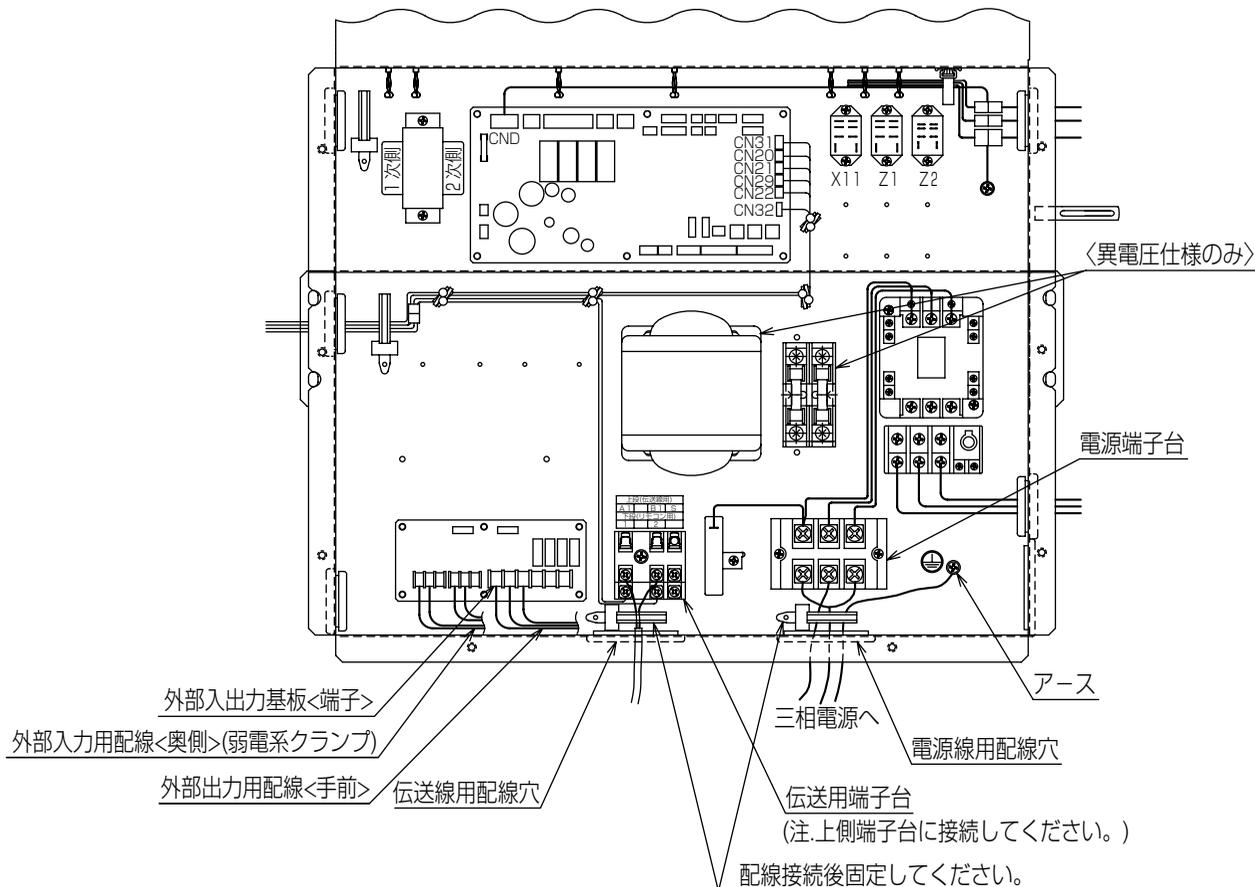
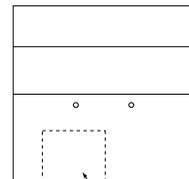
- 接続や固定に不備がある場合、断線・発熱・発煙・火災のおそれあり。

指示を実行

手順1. 本体下側のパネルを開いてください。パネルはパネル中央部のロックキーを回すと開きます。

手順2. 電源配線、内外接続線・アースの配線を行なってください。外部入出力用の端子を使用する端子を使用する場合は、「5-5.外部入出力仕様」を参考にして配線を行ってください。

手順3. 配線が終わりましたら、ゆるみ誤りのないことを再度確認の上、パネルを閉めてください。



### 5-3. 室内外伝送線の接続

システム構成により、室内外伝送線の配線方法が異なります。配線工事の前に、必ず室外ユニットの据付工事説明書をご覧ください。

[シールド線の処理]

シールド線のアースは、室外ユニットのアースネジと、室内ユニットの端子台（TB5）のS端子（伝送線用端子台の記号S1,S2）と接続してください。

### 5-4. アドレス設定（必ず元電源を切った状態で操作します。）

1.アドレスは正しく設定してください。

\*システム構成により、アドレスの設定範囲が異なります。工事前に、室外ユニット据付工事説明書をご覧ください。

2.同じ制御箱内のアドレスは、必ず連番で設定してください。

アドレスは” 1~40” の範囲内の奇数で設定してください。

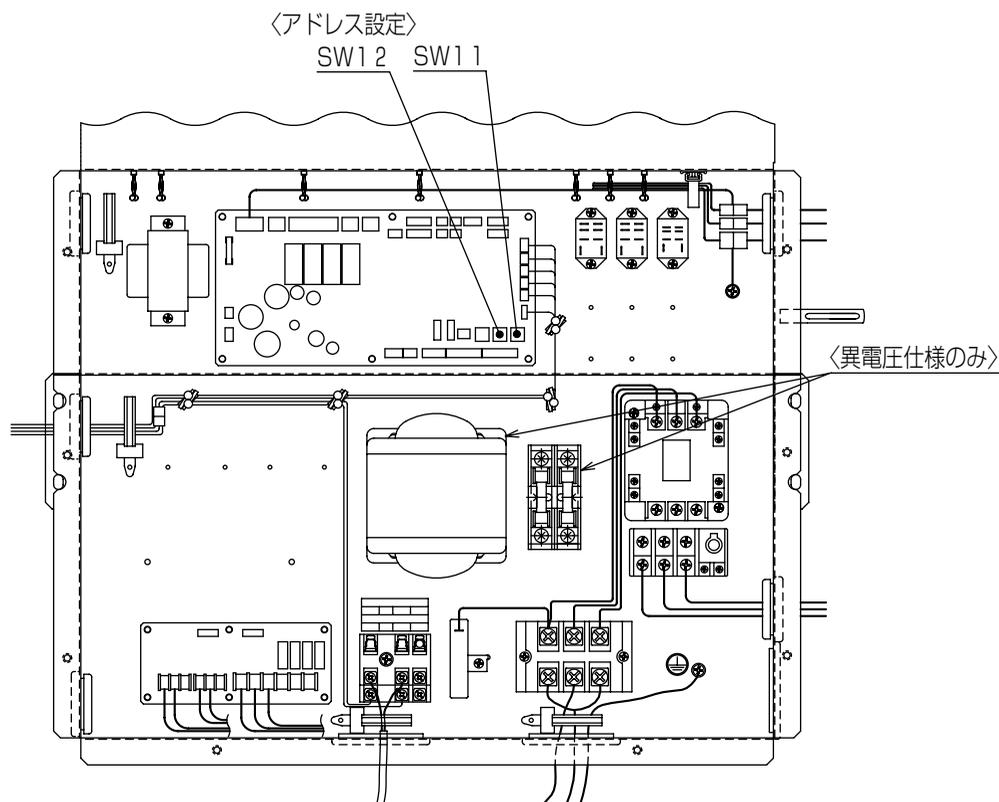
3.アドレス（SW11, 12）の設定は、下記例のように10の位（SW12）と1の位（SW11）の組合せになります。

（例）アドレス” 03” は、10の位（SW12） : ” 0”      1の位（SW11） : ” 3”

          アドレス” 25” は、10の位（SW12） : ” 2”      1の位（SW11） : ” 5”

\*各スイッチの出荷時設定は” 0” です。

4.アドレス設定後、右側面パネルの製品名板にアドレス記入欄がありますので、油性マジック等でアドレスを必ず記入します。



# 5-5. 外部入出力仕様

## 1. 入出力仕様

入 力

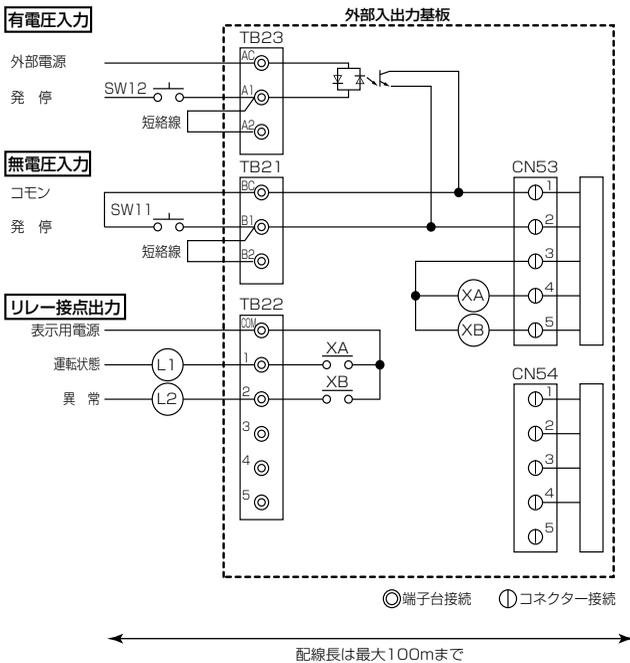
機 能	使用用途	信号仕様
発 停	室内ユニットにON/OFF指令を出すことができます。	パルス (出荷時：Dip SW1-9がON) (有電圧/無電圧a接点) (注1) <有電圧の場合> 電源：DC12~24V 電流：約10mA (DC12V) <パルス規格>  レベル (Dip SW1-9がOFF)
除湿信号	除湿優先制御を行うための除湿指令を出すことができます。	レベル 下記配線図<除湿指令>を参照

(注1)：微小電流用接点 (DC12V 1mA) をご使用ください。

出 力

機 能	使用用途	信号仕様
運転状態	室内ユニットの各冷媒回路系ごとに外部へ運転状態の信号が取り出せます。	リレー a 接点出力 DC 30V または AC 100V/200V系
異 常	室内ユニットの各冷媒回路系ごとに外部へ異常の信号が取り出せます。	接点定格電流：1A 接点最小負荷：10mA

## 2. 配線図



<有電圧入力の場合>

外部電源	DC12~24V 入力電流 (1接点あたり) 約10mA (DC12V)
SW12	遠方発停スイッチ ※SWを押す (パルス入力する) ごとにON/OFFを反転します。

<無電圧入力の場合>

SW11	遠方発停スイッチ ※SWを押す (パルス入力する) ごとにON/OFFを反転します。
微小電流用接点 DC12V 1mA	

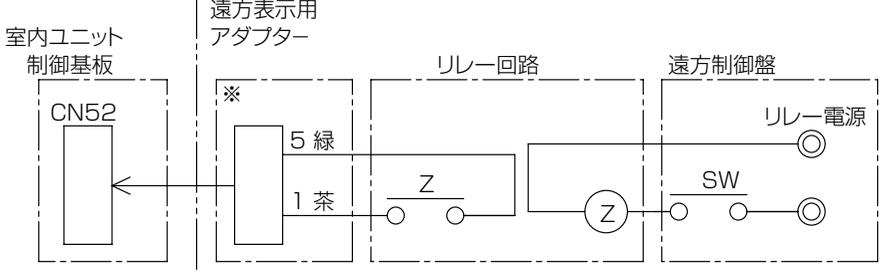
<リレー接点出力>

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V系 1A
L1	No.1側 運転状態表示ランプ
L2	No.1側 異常状態表示ランプ
XA, XB	リレー (許容電流 10mA~1A)

●室内ユニット側の設定

- 外部入力を使用する場合は、以下の設定になっていることを確認してください。
- 1) 制御基板 Dip SW1-10がOFF  
(工場出荷時はOFF。ON時は、外部入力が無効となります。)
  - 2) ユニット制御箱内の通常/点検切替スイッチが“通常”  
(工場出荷時は“通常”。“点検”時は、外部入力が無効となります。)

<除湿指令>



SW：除湿指令

Z：リレー

(接点：最小適用負荷 DC12V 1mA以下)

※接続コネクタ (現地側) メーカー形式  
コネクタ：JST製、XHP-5  
端子：JST製、SXH-001T-PO.6

### 3.配線方法

- 1) 室内ユニットの設定を確認します。  
(「2.配線図」項を参照。)
- 2) 外部出力機能を使用する場合、本機の外部出力端子 (TB22)に、使用用途に合わせてそれぞれの信号線を接続します。このとき信号線の被覆をむいて端子に接続してください。
- 3) 外部入力機能を使用する場合、本機の外部入力端子 (TB21もしくはTB23)に、使用用途に合わせてそれぞれの信号線を接続します。このとき信号線の被覆をむいて端子に接続してください。

無電圧接点入力端子台(TB21)へ電源は接続しないこと。

- ユニット制御基板故障のおそれあり。

有電圧接点入力端子台(TB23)へ電源を接続する場合、極性に注意すること。

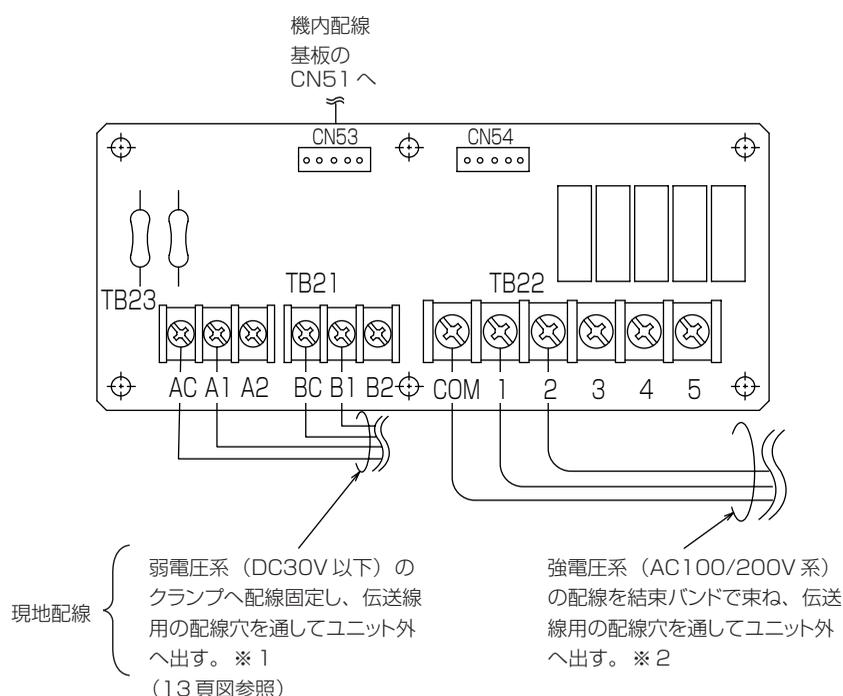
- 故障のおそれあり。

表示用電源にAC100V・AC200V以上の電源を用いる場合、入力側配線・通信ケーブルと出力側配線を結束したり同じ金属管に収納したりしないでください。

- 誤作動のおそれあり。

外部信号線の延長は100m以下とすること。

- 誤作動のおそれあり。



※1：AC100/200V系の強電圧系の配線と束ねないでください。ノイズによるユニット誤動作の原因になります。

※2：DC30V以下の弱電圧系の配線と束ねないでください。ノイズによるユニット誤動作の原因になります。

#### <現地手配部品>

##### 外部出力機能

品名	形式・仕様
外部出力信号線	シース付ビニールコードまたはケーブル をご使用ください。 電線の種類 CV、CVSまたはこれらに 相当するもの 電線サイズ 撚線0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup> 単線φ0.65mm~φ1.2mm
表示ランプ等	無電圧a接点 DC30V 1A以下 AC100V/200V系 1A以下

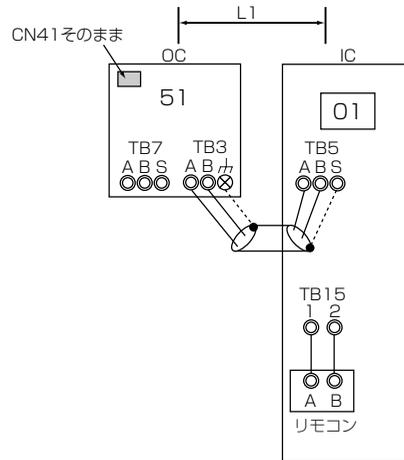
##### 外部入力機能

品名	形式・仕様
外部入力信号線	シース付ビニールコードまたはケーブル をご使用ください。 電線の種類 CV、CVSまたはこれらに 相当するもの 電線サイズ 撚線0.5mm <sup>2</sup> ~1.25mm <sup>2</sup> 単線φ0.65mm~φ1.2mm
スイッチ	無電圧接点

## 5-6. システム接続例

- (1) リモコンシステム  
 ① 1 冷媒系統システム

### 制御線配線例



#### 注意事項

1. 室外ユニットの給電切換コネクタ（CN41）はそのままにしてください。
2. 室外ユニットの集中管理用伝送端子台（TB7）のS端子のアース処理は不要です。

#### 許容長

< a. 室内外伝送線 >  
 最遠長（1.25mm<sup>2</sup>以上）  
 $L1 \leq 200m$

### 配線方法・アドレス設定方法

#### < a. 室内外伝送線 >

室外ユニット(OC)の室内外伝送線用端子台 (TB 3) のA,B端子と室内ユニット(IC)の室内外伝送線用端子台 (TB 5) のA,B端子を接続します。(無極性2線) ※必ずシールド線をご使用ください。

#### 【シールド線の処理】

シールド線のアースは、OCのアースネジとICの端子台 (TB 5) のS端子とを接続します。

#### < b. スイッチ設定 >

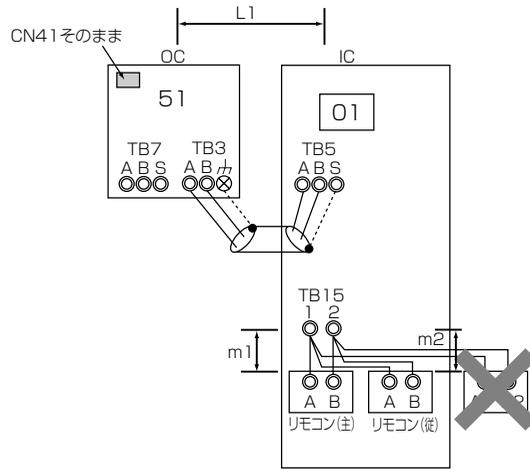
以下のとおり、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラー	アドレス 設定範囲	設定方法	注意事項	工場 出荷時
1	室内ユニット	IC 01~40	室内ユニット内の上側の室内コントローラー アドレスを“01”から設定し必ず奇数 アドレスを連番で設定してください。		00
2	室外ユニット	OC 51~90	同一冷媒系内の室内ユニットのアドレス+50		00
3	リモコン	主リモコン	設定不要	—	主
		従リモコン	従リモコン	主従切換スイッチにより設定	

(1)リモコンシステム

②室内ユニット1台にリモコンを2台接続した場合

制 御 線 配 線 例



注意事項

許容長

1. 室外ユニットの給電切換コネクタ（CN41）はそのままにしてください。
2. 室外ユニットの集中管理用伝送端子台（TB7）のS端子のアース処理は不要です。
3. 同一グループの室内ユニットに主リモコンと従リモコンの3台以上のリモコンは接続できません。3台以上となる場合は、室内ユニットに取付けているリモコン配線をTB15から外してください。

< a. 室内外伝送線 >

(1) ①と同様

< b. リモコン配線 >

総延長 (0.3~1.25mm<sup>2</sup>以上)  
m1+m2 ≤200m

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 >

(1) ①と同様

< b. リモコン配線 >

[2リモコン運転の場合]

2リモコンとする場合は、ICの端子台（TB15）の1, 2端子とリモコン（別売）の端子台を接続します。

※接続したリモコン（別売）の主従切換スイッチを従リモコンに設定してください。

（設定方法は、リモコンの据付説明書をご覧ください。）

< c. スイッチ設定 >

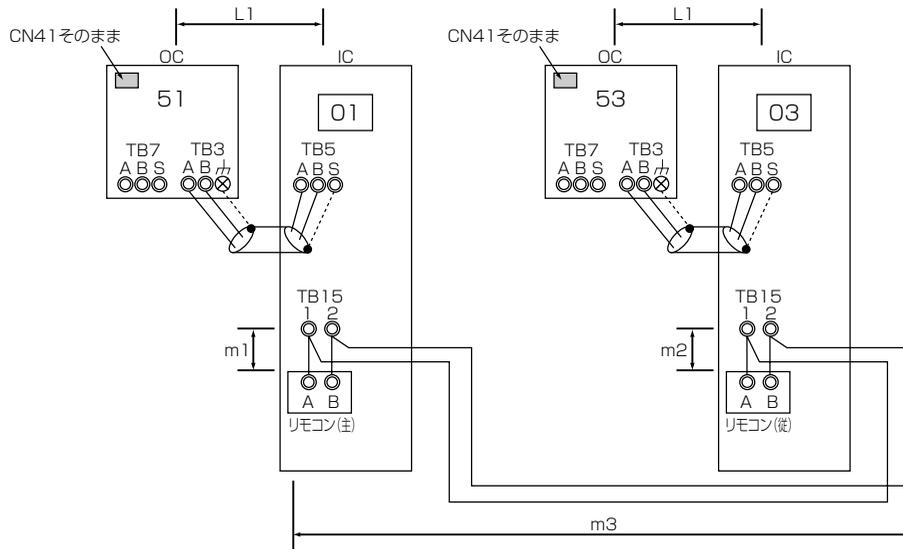
以下のとおり、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラー	アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時
1	室内ユニット	IC 01~40	室内ユニット内の上側の室内コントローラーアドレスを“01”から設定し必ず奇数アドレスを連番で設定してください。		00
2	室外ユニット	OC 51~90	同一冷媒系内の室内ユニットのアドレス+50		00
3	リモコン	主リモコン	設定不要	—	主
		従リモコン	従リモコン	主従切換スイッチにより設定	

(1)リモコンシステム

③室内ユニット2台にリモコンにてグルーピングで運転した場合

制 御 線 配 線 例



注意事項

1. 室外ユニットの給電切換コネクタ（CN41）はそのままにしてください。
2. 室外ユニットの集中管理用伝送端子台（TB7）のS端子のアース処理は不要です。
3. 同一グループの室内ユニットに主リモコンと従リモコンの3台以上のリモコンは接続できません。3台以上となる場合は、室内ユニットに取付けられているリモコン配線をTB15から外してください。

許容長

< a. 室内外伝送線 >

(1) ①と同様

< b. リモコン配線 >

総延長 (0.3~1.25mm<sup>2</sup>)  
 $m1 + m2 + m3 \leq 200m$

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 >

(1) ①と同様

< b. リモコン配線 >

**[室内グループ運転の場合]**

ICをグループ運転する場合は、両方のICの端子台（TB15）の1，2端子同士を接続します。（無極性2線）

※一方の室内ユニットのリモコンの主従切換スイッチを従リモコンに設定してください。

< c. スイッチ設定 >

以下のとおり、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラー	アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時
1	室内ユニット	IC	01~40	室内ユニット内の上側の室内コントローラーアドレスを“01”から設定し必ず奇数アドレスを連番で設定してください。	00
2	室外ユニット	OC	51~90	同一冷媒系内の室内ユニットのアドレス+50	00
3	リモコン	主リモコン	設定不要	—	主
		従リモコン	従リモコン	主従切換スイッチにより設定	

## 5-7. リモコンの動作不具合と処置

不具合現象または点検コード	要 因	説明
リモコンに通電表示 (●) されていない (リモコン給電なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内ユニットの電源が入っていない</li> <li>・室外ユニットの電源が入っていない</li> <li>・リモコン接続台数 (2台) オーバー</li> <li>・室内外伝送線がTB 7に接続されている</li> <li>・室内外伝送線にリモコンが接続されている</li> <li>・リモコン線のショート/断線</li> <li>・電源配線または伝送線のショート/断線</li> <li>・室内ユニット制御基板のヒューズ切れ</li> </ul>	室内ユニットは、室内外の立ち上げが正常に完了するまでリモコン給電されません。
リモコンの“H0”が消えないまたは、“H0”を周期的に繰り返す (室外ユニットの電源投入後通常最大1分間“H0”表示されます)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室外ユニットの電源が入っていない</li> <li>・リモコン主従切換を従にしている</li> <li>・室内外伝送線にリモコンが接続されている</li> </ul>	リモコンは、室内ユニットとの立ち上げが正常に完了するまで“H0”表示します。
リモコンに通電表示 (●) が表示されているが運転しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内外伝送線がTB 7に接続されている</li> <li>・室内外伝送線ショートまたは断線・接触不良</li> <li>・室内ユニット内の制御基板のヒューズ切れ</li> </ul>	室内外通信が正常に行われない場合、室内・外ユニットは運転できません。
運転・停止ボタンを押さないのに運転もしくは停止した。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リモコンでタイマー運転にしていた。運転・停止ボタンを押して停止してください。</li> <li>・遠方コントロールで運転を指示した。運転を指示したところへ確認・連絡ください。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リモコンで入/切タイマー運転を設定すると、自動的に指定された時刻に運転を開始/停止します。</li> <li>・遠方コントロールが接続されている場合、外部発停信号で運転/停止の指示をすると自動的に運転/停止を開始します。</li> </ul>
＜複数室内ユニットをリモコンにてグループ運転している場合＞ リモコンに運転表示されるが、一部の室内ユニットが動作しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内ユニットの電源が入っていない</li> <li>・同一グループ内の室内ユニット間のリモコン配線忘れ</li> <li>・室内ユニット内の制御基板のヒューズ切れ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・異常発生が以下のうちどれかを確認する。 <ol style="list-style-type: none"> <li>① システム全体</li> <li>② 冷媒系統内全て</li> <li>③ 同一グループ内のみ</li> <li>④ 一台の室内ユニットのみ</li> </ol> </li> </ul>
＜複数室内ユニットをリモコンにてグループ運転している場合＞ 室内ユニット運転してもすぐリモコンが消える	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内ユニットの電源が入っていない</li> <li>・室内ユニット内の制御基板のヒューズ切れ</li> </ul>	<p>＜システム全体の場合および冷媒系統内全ての場合＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・室外ユニットの自己診断LEDを確認する</li> <li>・左記項目のうち室外ユニットの関連している項目を確認する</li> </ul> <p>＜同一グループ内のみおよび一台の室内ユニットのみの場合＞</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・左記項目のうち室内ユニットの関連している項目を確認する</li> </ul>

## 6. 試運転方法〔取扱説明書もご一読ください〕

### 6-1. 試運転方法

#### 試運転前の確認事項

1	冷媒漏れ、電源、伝送線のゆるみがないか確認します。
2	電源端子台と大地間を500Vメガーで計って、1.0MΩ以上あるか確認します。 注1. 絶縁抵抗が、1.0MΩ以下の場合は運転しないでください。 2. 伝送線用端子台にはメグチェックは絶対にかけないでください。制御基板が破損します。 3. 据付け直後、もしくは元電源を切った状態で長時間放置した場合には、圧縮機内に冷媒が溜まることにより、電源端子台と大地間の絶縁抵抗が1MΩ近くまで低下することがあります。 4. 絶縁抵抗が1MΩ以上ある場合は、元電源を入れてクランクケースヒーターを12時間以上通電することにより、圧縮機内の冷媒が蒸発しますので絶縁抵抗は上昇します。
3	ガス側、液側のボールバルブ共、全開になっていることを確認します。 ※キャップは必ず締めてください。
4	三相電源の相順と各相間電圧を確認してください。 ※欠相または逆相の場合は、試運転時異常停止(4103エラー)となります。
5	試運転の最低12時間以上に元電源を入れて、クランクケースヒーターに通電します。 ※通電時間が短いと圧縮機故障の原因となります。

#### 試運転操作手順

操 作 手 順	
1	12時間以上に、元電源を入れる。 →約1分で運転可能状態となります。以後、12時間以上放置(室外ユニット圧縮機のクランクケースヒーター通電)
2	冷媒回路の試運転を実施し、配管、配線の誤接続のないことを確認します。
3	①冷媒回路の試運転を行います。
4	②室内ユニット内の通常/点検切換えスイッチを「点検」にします。
5	③室内ユニット内の操作器(リモコン)から試運転操作を行います。 →室内側ファンが運転し、冷媒回路の室外ユニット運転が始まります。 →室内ファン、冷媒回路の室外ユニットが正常に運転することを確認してください。 →配管、配線の誤接続がないことを確認してください。
6	④室内ユニット内の操作器(リモコン)から停止操作を行います。 →冷媒回路側の試運転終了
7	⑤室内ユニット内の通常/点検切換えスイッチを「通常」にします。 →試運転終了後は、必ず通常/点検切換えスイッチを「通常」にしてください。

注1. 試運転中に室内ユニットの異常ランプが点灯した場合、リモコンに点検コードが表示されます。

点検コードについては、次頁以降を参照してください。

注2. 低負荷時の試運転で運転が継続できない場合、室外ユニットDip SW5-4をONにしてください。

試運転終了後は、必ずDip SW5-4をOFFにしてください。(SW切換は、必ず停止中にしてください。)

- 外部入出力を使用する場合は、機能チェックを以下に従って実施してください。

#### ・外部入力機能チェック

項目	作業内容	確認内容	処理内容
1	発停 外部入力から操作する	空調機が運転、もしくは停止する。 手元リモコンの表示が変化する。	・発停入力端子の接続状態を確認。 ・制御基板のSW1-10がOFFであることを確認。 ・通常/点検切換えスイッチが「通常」となっていることを確認 ・パルス入力の場合はSW1-9がON、レベル入力の場合はSW1-9がOFFであることを確認。

#### ・外部出力機能チェック

項目	作業内容	確認内容	処理内容
1	運転状態 リモコンから空調機を「運転(停止)」させる。	出力端子に接続した機器が反応する。	・出力端子の接続状態を確認
2	異常 空調機を異常停止状態にする。	指定号機の空調機の状態を確認する。	

## 6-2. 試運転不具合時の対応

(1)異常停止時、リモコン表示部に4桁の点検表示が表れますので、不具合要因の点検をお願いいたします。

### (1) 室内ユニット

点検表示	不具合内容	点検表示	不具合内容
2500	漏水異常	6603	送信エラー（伝送路BUSY）
2502	ドレンポンプ異常	6606	送受信エラー（伝送プロセッサとの通信異常）
2503	ドレンセンサー異常・フロートスイッチ作動	6607	送受信エラー（ACK無しエラー）
4109	ファン異常	6608	送受信エラー（応答フレーム無しエラー）
5101	吸込センサー異常（TH21）	6831	通信受信異常（受信なし）
5102	配管センサー異常（TH22）	6832	通信送信異常（同期回復異常）
5103	ガス側配管センサー異常（TH23）	6833	通信送信異常（ハードウェア異常）
5104	吹出センサー異常（TH24）	6834	通信受信異常（スタートビット検出異常）
6600	ユニットアドレス二重設定	7101	能力コードエラー
6602	送信エラー（伝送プロセッサハードウェア異常）	7111	リモコンセンサー異常

### (2) 室外ユニット

点検表示	不具合内容	点検表示	不具合内容
0403	シリアル通信異常	5107	サブクールコイル液出口センサー異常（TH7）
1102	吐出温度異常	5108	サブクールコイルバイパス出口温度センサー異常（TH8）
1301	低圧圧力異常	5110	放熱板温度センサー異常（THHS）
1302	高圧圧力異常	5201	高圧圧力センサー異常
1500	冷媒過充てん	5301	電流センサー/回路異常（圧縮機用）
4103	逆相/欠相異常	5305	電流センサー/回路異常（ファン用）
4115	電源同期信号異常	6600	ユニットアドレス二重設定
4121	高調波対策機器異常	6602	送信エラー（伝送プロセッサハードウェア異常）
4220	母線電圧不足異常（圧縮機用）	6603	送信エラー（伝送路BUSY）
4225	母線電圧不足異常（ファン用）	6606	送受信エラー（伝送プロセッサとの通信異常）
4230	放熱板過熱保護（圧縮機用）	6607	送受信エラー（ACK無しエラー）
4235	放熱板過熱保護（ファン用）	6608	送受信エラー（応答フレーム無しエラー）
4240	過負荷保護（圧縮機用）	7100	合計能力エラー
4245	過負荷保護（ファン用）	7101	能力コードエラー
4250	IPM/過電流遮断異常（圧縮機用）	7102	接続台数エラー
4255	IPM/過電流遮断異常（ファン用）	7105	アドレス設定エラー
4260	冷却ファン異常（圧縮機インバーター用）	7110	接続情報未設定エラー
4265	冷却ファン異常（ファンインバーター用）	7113	機能設定エラー
5101	吐出温度センサー異常（TH11,TH12）	7116	リプレース未洗浄設定異常
5105	配管温度センサー異常（TH5）	7117	機種未設定エラー
5106	外気温度センサー異常（TH6）	7130	組み合わせ異常

### (3) リモコン

点検表示	不具合内容	点検表示	不具合内容
6831	通信受信異常（受信なし）	6833	通信送信異常（ハードウェア異常）
6832	通信送信異常（同期回復異常）	6834	通信受信異常（スタートビット異常）

(2)室外ユニットメイン基板 (MAIN-BOARD) のスイッチとサービスLEDにより室外ユニットの故障判定ができます。

〈自己診断スイッチ (SW1) の設定とサービスLED(LD1)の表示内容〉

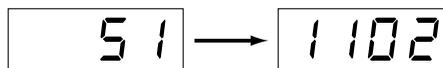
自己診断内容	表示内容 スイッチ設定	LED点灯 (点滅) 時の表示内容								備 考	
		フラグ1	フラグ2	フラグ3	フラグ4	フラグ5	フラグ6	フラグ7	フラグ8		
リレー出力表示1 (点灯表示)	ON OFF SW1 12345678910 (工場出荷時)	圧縮機 運転中	圧縮機1 運転中			52C				常時 点灯	フラグ8は、 マイコン電源 "ON" 時 常時点灯
点検表示 (点滅表示)		0000~9999 (アドレスとエラーコードを交互に表示)									
リレー出力表示2	ON OFF 12345678910	21S4a									
リレー出力表示3	ON OFF 12345678910	SV1									
リレー出力表示4	ON OFF 12345678910							52F			SV5b,SV5cは、 電磁弁閉にてフラグ 点灯。
点検表示3 (ICも含む)	ON OFF 12345678910	0000~9999 (アドレスとエラーコードを交互に表示)								異常がなければ "----	
メイン基板 S/W バージョン/能力	ON OFF 12345678910	S/Wバージョン→冷媒種類→機種と能力→通信アドレスを繰り返し表示									
室内ユニット 点 検	ON OFF 12345678910	1号機									
室内ユニット 運転モード	ON OFF 12345678910	1号機									
室内ユニット サーモ	ON OFF 12345678910	1号機									
室内設定温度	ON OFF 12345678910	1号機									
室内ユニット アドレス	ON OFF 12345678910	自己冷媒系統内の室内ユニットのアドレス (1~50) を順番に表示									

【サービスLEDの表示方法】

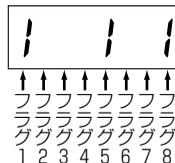
サービスLED (LD1)



- ・エラーコード表示の場合  
発生アドレスとエラーコードを交互に表示  
例 室外ユニットアドレス51、吐出温度異常  
(コード1102) のとき



- ・フラグ表示の場合  
例 圧縮機運転のとき  
(圧縮機運転中は、52CもON)



## 7. 別売部品組込時のお願い

販売店または専門業者が当社指定の別売品  
を取付けること。

- ●不備がある場合、水漏れ・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

## 8. 高圧ガス明細書

本製品は、高圧ガス保安法に基づき、冷媒ガスの圧力を受ける部分の材料・構造を遵守し、圧力試験が実施されています。  
本製品の保安上の明細は次のとおりです。

※冷媒ガスの圧力を受ける部分の部品交換修理は資格のある事業所に依頼されますようお願いいたします。

機器形式名	冷 媒	設計圧力 (MPa)		容 器	
		高 圧	低 圧	管外径×長さ×枚数×本数 (mm)	主な材料
DCVP280A1 (-6)	R410A	4.15	2.21	9.52×850×2×90	C1220T-OL

# MEMO

# MEMO



冷熱事業本部 〒452-8561 愛知県清須市西枇杷島町旭3-1

PRB012D001  
WT05515X01