

TOSHIBA

東芝パッケージエアコン  
〈外気処理エアコン〉天井埋込形ダクト加湿器無タイプ

据付説明書

＜室内ユニット＞  
MMD-UP2242HFNHS  
MMD-UP2802HFNHS

＜リモコン：別売品＞  
RBC-AMSU\*\* (省エネneoリモコン)









EB99849601-2

R410A冷媒機種

お知らせ

- このエアコンは通信仕様が新規です。一部の配線仕様が従来とは異なりますのでご注意ください。
- このエアコンはオゾン層を破壊しないHFC系冷媒（R410A）を使用しています。
- 本説明書は室内ユニット側の据付工事方法を記載してあります。
- 室外ユニットの据付は、室外ユニットに付属している据付説明書に従ってください。
- この室内ユニットはR410A冷媒用です。室外機は必ずR410A冷媒用と組み合わせてください。
- 室内ユニットの電源は室外機とは別に専用電源を設けてください。
- 室内ユニットと室外機の配管接続には別売の分岐ジョイントまたは分岐ヘッダーが必要です。
- リモコンは別売品です。リモコンレスシステムには設定できません。  
取付は別売品に付属している取付説明書に従ってください。
- 本紙では、室内ユニットを以下のように示します。  
◇室内ユニット…外気処理エアコンを示します。説明のために外気処理エアコンと記載する場合があります。  
◇空調用室内ユニット…外気処理エアコン以外の室内ユニットを示します。
- 本説明書は、RBC-AMSU51リモコンを接続した場合の操作方法を記載しています。RBC-AMSU51以外のリモコンを接続する場合は、リモコンに付属の説明書をご覧ください。

付属部品

部 品 名	個数	形 状	用 途	部 品 名	個数	形 状	用 途
保 証 書	1	—	(お客様に必ず渡してください。)	シ ー ル 材	3		配線接続口密封用
据 付 説 明 書	1	(本紙)	(お客様に必ず渡してください。)	結 束 バンド	6		断熱材固定用 (配管接続部・ドレンホース部)
取 扱 説 明 書	1	—	(お客様に必ず渡してください。)	ホースバンド	1		ドレンパイプ接続用
断 熱 材	2		配管接続部断熱用	フレキシブル ホ ー ス	1		ドレン配管接続用
ワッシャー	8	◎	ユニット吊り下げ用	断 熱 材	1		ドレンホース断熱用

もくじ

安全上のご注意	2
エアコンの据付について	3
外気処理エアコンのシステム制限について	4
据付場所の選定	5
1.室内ユニットの据付	6
2.ドレン配管	7
3.ダクト設計	8
4.冷媒配管	12
5.電気配線	13
6.応用制御	16
7.試運転	17
8.故障診断	17
9.室内ユニット設定確認	20
10.フロン排出抑制法による冷媒充填量記載のお願い	20






◇お客様への引き渡し

- 「保証書」「取扱説明書」とこの「据付説明書」を必ずお客様に渡してください。
- 「保証書」には必ず所定の事項（★印箇所）をご記入のうえ、お客様にお渡しください。
- 「取扱説明書」の内容を十分ご説明のうえ、引き渡しをお願いします。


日本国内専用品  
Use only in Japan

# 安全上のご注意


●お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するための安全に関する重大な内容を記載しています。  
次の内容（表示・図記号）をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

表示の説明	図記号の説明
 <b>警告</b> 「取扱を誤った場合、使用者が死亡または重傷（※ 1）を負うことが想定される内容」を示します。	 <b>禁止</b> ⊘は、禁止（してはいけないこと）を示します。 具体的な禁止内容は、図記号の中や近くに絵や文章で指示します。
 <b>注意</b> 「取扱を誤った場合、使用者が軽傷（※ 2）を負うことが想定されるか、または物的損害（※ 3）の発生が想定される内容」を示します。	 <b>指示</b> ●は、指示する行為の強制（必ずすること）を示します。 具体的な指示内容は、図記号の中や近くに絵や文章で指示します。
 <b>注意</b> △は、注意を示します。 具体的な注意内容は、図記号の中や近くに絵や文章で指示します。	

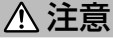
※ 1: 重傷とは、失明やけが・やけど（高温・低温）・感電・骨折・中毒などで、後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをさします。  
※ 2: 軽傷とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが・やけど、感電などをさします。  
※ 3: 物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットなどにかかわる拡大損害をさします。

**警告**

- 据付工事は R410A 用に製造された専用のツール・配管を使用し、この据付説明書に従って確実に行う  
使用している HFC 系冷媒（R410A）は、R22 に比べ圧力が約 1.6 倍高くなります。  
専用の配管部材を使用しなかったり、据付に不備があると破裂・けが、また水漏れや感電・火災の原因になります。
- 据付は、販売店または専門業者に依頼する  
ご自分で据付工事をされると、水漏れや感電・火災の原因になります。
- 据付工事は、この据付説明書に従って確実に行う  
据付に不備があると、水漏れや感電・火災の原因になります。
- 小部屋へ据え付ける場合は万ー冷媒が漏れても限界濃度を超えない対策が必要  
限界濃度を超えない対策については、販売店と相談して据え付けてください。万ー、冷媒が漏洩して限界濃度を超えると酸欠事故の原因となります。
- フロン類をみだりに大気中に放出しない  
フロン類を大気中に放出することは法律により禁止されています。
- 据付は、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、ユニットの落下により、けがの原因になります。
- 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・落下などによる事故の原因になります。
- 据付工事中に冷媒ガスが漏れた場合は換気を行う  
漏れた冷媒ガスが火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。
- 据付工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認する  
冷媒ガスが室内に漏れ、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となります。
- 電気工事（アース工事を含む）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確実に固定する  
接続や固定が不完全な場合は、火災などの原因になります。
- アースを必ず取り付ける  
法律により D 種接地工事が必要です。アースが不完全な場合は、感電の原因になります。  
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。
- 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  
冷媒配管が取り付けられておらず、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、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂・けが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、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂・けがなどの原因になります。
- ダクトを設置する場合、ダクトが防火区画を貫通する場合は不燃材のダクトを使用し、防火・防災ダンパーを設ける  
火災の際、延焼のおそれがあります。
- 防火区画を配管が貫通する場合は、貫通部の隙間を不燃材（パテなど）で埋める
- 可燃性ガスの漏れるおそれのある場所への設置は行わない  
万ーガスが漏れてユニットの周囲に溜まると、発火の原因になることがあります。
- 漏電遮断器（過電流保護機能付き）が正しく取り付けられているか確認する  
漏電遮断器が正しく取り付けられていないと感電の原因になることがあります。  
確認方法については、据付を行った販売店、または据付専門業者へお問い合わせください。

**警告**

- 据付工事・電気工事、および各種別売品を取り付けるときは、必ず電源を切る  
火災・感電・けが・故障の原因になります。
- 室内ユニットの上に乗ったり、天面に重量物を置いたりしない  
落下・転倒などによりけがの原因になることがあります。  
室内ユニットが変形し、損傷・故障するおそれがあります。

**注意**

- 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ることがあります。
- 据付作業のときは手袋（※）を着用する  
着用しないと部品などにより、けがをする原因になります。（※軍手などの厚手の手袋）
- ろう付け作業を行う場合は、冷媒の漏洩や残留がないか確認する  
漏れた冷媒ガスが火気に触れると有毒ガスが発生したり、着火の原因になります。
- 据付や移設を行う場合、ガス・石油燃焼器・電気ヒーターなどの火元（着火源）となるものは十分遠ざける  
漏れた冷媒ガスが火気に触れると有毒ガスが発生したり、着火の原因になります。
- ドレン配管は、据付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する  
配管工事に不備があると、屋内に水漏れし、家財などをぬらす原因になることがあります。
- 蒸気が多く発生するような場所、蒸気発生させる機器近傍に室内ユニットを設置しない  
ユニット内蔵部品が結露し、故障するおそれがあります。
- エアコンの吹出口は火災報知器より 1.5m 以上離して設置する  
火災発生時に火災報知器の作動が遅れる、または検出できない場合があります。
- ダクトは結露防止のため、必ず断熱する  
ダクト工事に不備があると、屋内に水漏れし、家財などをぬらす原因になることがあります。

# エアコンの据付について

このエアコンはオゾン層を破壊しないHFC系冷媒（R410A）を採用しています。

- R410A冷媒は圧力が高く、水分・酸化皮膜・油脂などの不純物の影響を受けやすいため、据付工事のときに水分・ゴミ・他の冷媒や冷凍機油などが冷凍サイクル内に混入しないよう注意が必要です。
- 冷媒や冷凍機油の混入を防ぐため、本体チャージ口や据付ツールの接続部分のサイズをR22冷媒用と違えており、下記のR410A専用ツールが必要です。
- 接続配管はクリーンな新品の配管部材を使用し、水分・ゴミを混入させないように施工してください。
- 既設配管を流用する場合は、室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。

このエアコンは通信仕様が新規です。（TCC－LINK.u）

- TCC-LINK.uモデル（Uシリーズ）にTCC-LINKモデル（Uシリーズ以外）が組み合わされた場合、配線仕様や室内ユニットの最大接続台数が変化します。
- 機器の据付時や修理・メンテナンス時は付属の説明書に従ってください。（詳しくは『電気配線』をご覧ください。）

## 必要器材および取扱上の注意点

据付工事を行うために、下表に示す工具・器材を準備する必要があります。  
これらの中で新規に準備する工具・器材は、必ず専用品としてください。

記号の説明 ○：R410A専用（R22・R407Cと使い分けが必要） △：R22用工具を流用可

使用する機器	用 途	工具・器材の使い分け
ゲージマニホールド	真空引き冷媒充填	○ R410A 専用
チャージングホース	および運転チェック	○ R410A 専用
チャージングシリンダー	冷媒充填	使用不可（冷媒充填ハカリによること。）
ガス漏れ検知器	ガス漏れチェック	○ R410A 専用
真空ポンプ	真空乾燥	逆流防止アダプタを取り付ければ使用可
逆流防止付き真空ポンプ	真空乾燥	△ R22 用流用可
フレアツール	配管のフレア加工	△ 寸法の調整で使用可
ベンダー	配管の曲げ加工	△ R22 用流用可
冷媒回収機	冷媒の回収	○ R410A 専用
トルクレンチ	フレアナットの締め付け	○ φ 12.7、φ 15.9 用は専用
パイプカッター	配管の切断	△ R22 用流用可
冷媒ポンベ	冷媒充填	○ R410A 専用 識別：冷媒名記載
溶接機・窒素ポンベ	配管の溶接	△ R22 用流用可
冷媒充填ハカリ	冷媒充填	△ R22 用流用可

## 冷媒配管について

このエアコンの据付には、R410A冷媒対応のフレア方式配管キットを使用してください。

### ■ R410A 冷媒用配管キットを使用する場合

エアコンの据付に使用する配管キットには、配管の梱包箱に冷媒種・対応冷媒名・配管肉厚が表示されています。このエアコンの据付には必ず、

冷媒種：2種、対応冷媒名：R410A

と表示されている配管を使用してください。（適用冷媒種は、配管の断熱材被覆にも約1mごとに記号化して表示してあります。この表示が「@」のものを使用してください。）また、フレア加工・フレアナットもR410A冷媒用のものが必要がありますが、この表示のある冷媒配管キットでフレアナットが付き、フレア加工してあるものは、そのまま使用できます。

### ■ R410A 冷媒用配管キットを使用しない場合

1. 他の配管キットを使用する場合

- 適用冷媒種の表示のない配管キットを使用する場合は、必ず、配管肉厚がφ6.4、φ9.5、φ12.7は0.8mm、

φ15.9は1.0mm、φ19.1、φ22.2、φ25.4は1/2H材で1.0mmのものを使用してください。

配管肉厚が上記以下の薄肉配管は、耐圧強度が不足しますので絶対に使用しないでください。

2. 一般の銅管を使用する場合

- 銅管はJIS H 3300「銅および銅合金継目無管」のC1220タイプで、内部の付着油量40mg/10m以下、配管肉厚はφ6.4、φ9.5、φ12.7は0.8mm、φ15.9は1.0mm、φ19.1、φ22.2、φ25.4は1/2H材で1.0mmのものを使用してください。上記以外の薄肉配管は、絶対に使用しないでください。

3. フレアナットおよびフレア加工

- フレアナットはエアコン本体付属のもの、またはR410A用を使用してください。
- フレア加工は **冷媒配管の接続** をご覧のうえ、加工してください。

# 外気処理エアコンのシステム制限について

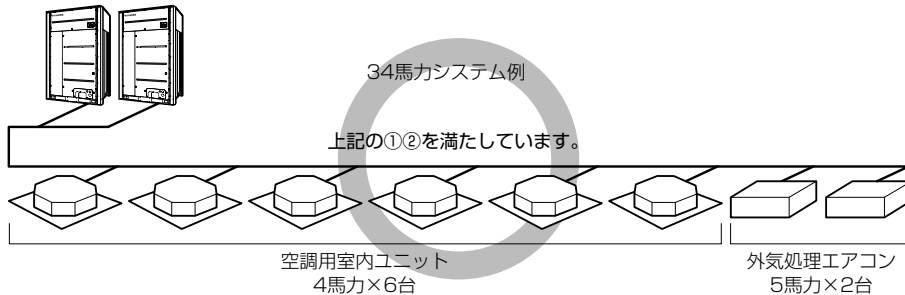
## 組み合わせ可能システム

スーパーマルチ、スーパーモジュールマルチの「冷暖切替」および「冷暖フレックス」システムのみに接続可能です。  
「氷蓄熱」システムには接続できません。  
また、スーパーマルチ mini シリーズにも接続できません。

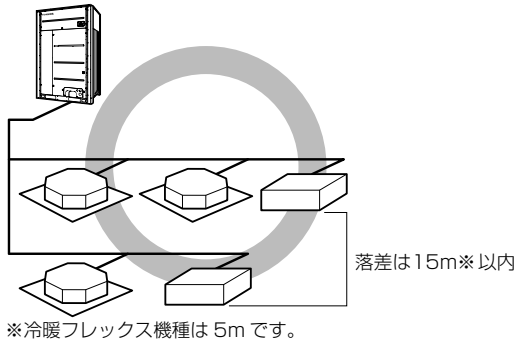
## 組み合わせ範囲

スーパーマルチ u シリーズ (U シリーズ) のとき

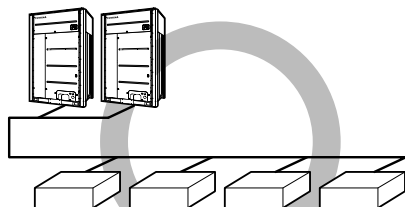
- ①空調用室内ユニットと外気処理エアコンの合計容量は室外機容量の 80 ~ 110% にしてください。
  - ②外気処理エアコンの合計容量は室内ユニット合計容量（外気処理エアコン含む）の 30% 以下にしてください。
- ※マルチシステム 1 系統に外気処理エアコンを複数台設置する場合はすべての外気処理エアコンを U シリーズで組み合わせてください。



- 外気処理エアコン—外気処理エアコン間落差は 15m※ 以内としてください。

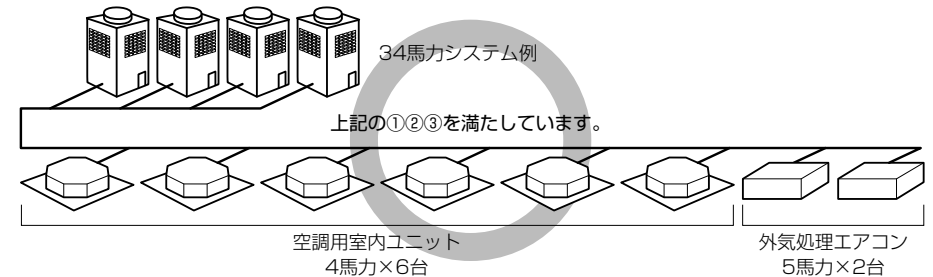


- 外気処理エアコンのみの接続は可能です。

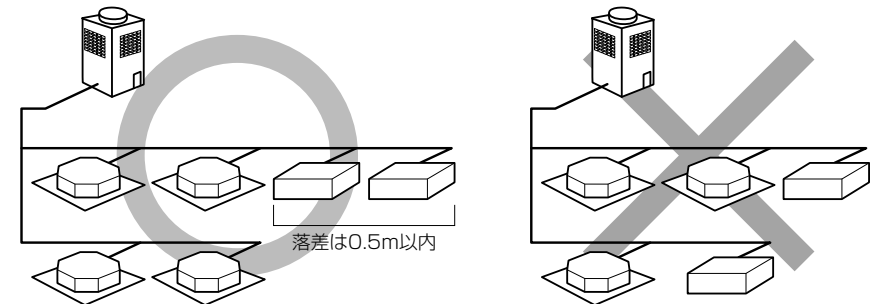


スーパーマルチ u シリーズ (U シリーズ) 以外るとき

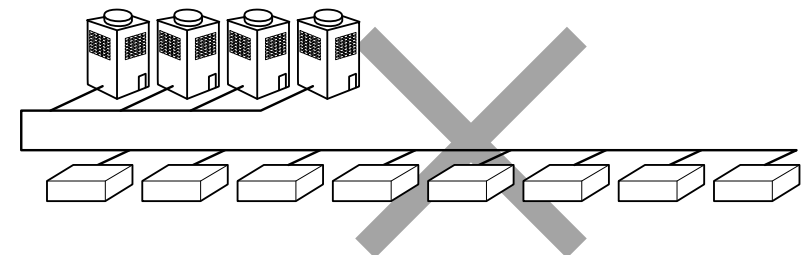
- ①外気処理エアコンはマルチシステム 1 系統に空調用室内ユニットと混在して使用します。
  - ②空調用室内ユニットと外気処理エアコンの合計容量は室外機容量の 80 ~ 100% にしてください。
  - ③外気処理エアコンはマルチシステム 1 系統に 2 台までです。また外気処理エアコンの合計容量は室内ユニット合計容量（外気処理エアコン含む）の 30% 以下にしてください。
- ※マルチシステム 1 系統に外気処理エアコンを複数台設置する場合はすべての外気処理エアコンを U シリーズで組み合わせてください。



- 外気処理エアコン—外気処理エアコン間落差は 0.5m 以内としてください。



- 外気処理エアコンのみの接続はできません。



# 据付場所の選定

## ⚠ 注意

可燃性ガスの漏れるおそれのある場所への設置は行わない  
万一ガスが漏れてユニットの周囲に溜まると、発火の原因になることがあります。



- エアコンの吹出口は火災報知器より 1.5m 以上離して設置する  
火災発生時に火災報知器の作動が遅れる、または検出できない場合があります。
- 蒸気が多く発生するような場所、蒸気を発生させる機器近傍に室内ユニットを設置しない  
ユニット内蔵部品が結露し、故障するおそれがあります。



暖房運転温度範囲以下となる場合は、室内ファンが停止しますので換気量の確保が必要な場合には、外気処理エアコンの吸込空気の 1 次測にヒーターなどを設置して、吸込温度を使用温度範囲内となるように 1 次処理してください。室内ユニットは冷・温風がムラなく循環する場所を選んでください。次のような場所はさけてください。

- 天井内を外気取り入れ通路に使用している場所
- 塩分（海岸地区）の多い場所
- 硫化ガス（温泉地区）の多い場所（銅管・ろう付け部が腐食するおそれがあります。）
- 油を多量に使用する中華料理店などの調理場や、工場の機械設備の周辺（油が室内ユニットの熱交換器や樹脂部品などに付着して、能力の低下・霧吹きや露飛びの発生、樹脂部品の変形や破損の原因になります。）
- 吹き出しの気流を乱す換気口や照明器具などの障害物が近くにある場所（気流の乱れにより、能力低下や機器の停止のおそれがあります。）
- 特殊用途（食品・動植物・精密機器・美術品の保存など）では使用しないこと。（保存物の品質などに損害のおそれがあります。）
- 金属粉などの粉塵が発生する場所には据付しないでください。金属粉などがエアコン内部に付着・堆積すると自然発熱することがあり、火災の原因になります。
- 次亜塩素酸ナトリウムを噴霧する場所
- 高周波の発生する機器（インバーター機器・自家発電機・医療機器・通信機器）がある場所（エアコンの誤動作や制御の異常や、それら機器へのノイズによる弊害が生じるおそれがあります。）

- 据え付けた下に、ぬれては困るものがある場所（湿度 80% 超過のときやドレン口がつまった場合に、室内ユニットから露が滴下し損害が生じるおそれがあります。）
- ドアまたは窓の近くで高湿度の外気と接するおそれのある場所（結露するおそれがあります。）
- 特殊なスプレーを頻繁に使用する場所
- 液化炭酸冷却など化学プラントには使用できません。
- 運転停止中にファンが回転するような風の流れがある場所（他送風機・外調機など同一送風経路でダクトが接続されている場合、停止中室内ユニットのファンが回転し起動できない場合があります。）

建物の金属部とエアコン金属部との電気絶縁は電気設備技術基準（省令第 59 条、基準の解釈第 167 条 3 項）に従ってください。

配管を壁に貫通させるときは、必ず下記の部品を使用してください。

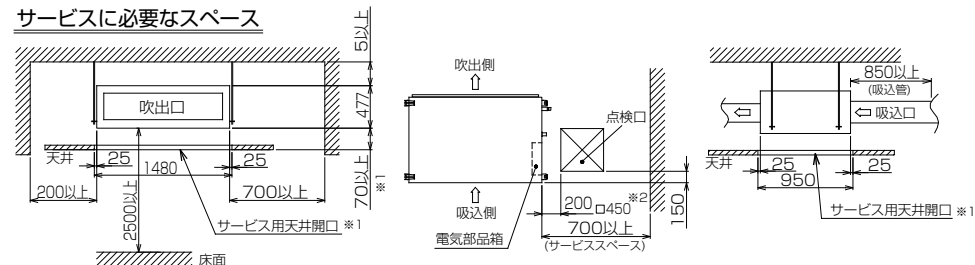
- 幹旋先：東芝コンシューママーケティング（株）
- (1) 部品名：ウォールキャップ  
型 名：WC-75N
  - (2) 部品名：貫通スリーブ  
型 名：NFP-75

## 据付スペース

据付・サービスに必要なスペースを確保してください。

（単位：mm）

### サービスに必要なスペース



※1 製品下部のスペース（1000mm以上）に入って作業が出来る場合や天井板が容易にはずせる場合はサービス天井開口は不要です。

※2 電気部品箱のメンテナンスのため、必ず点検口を設置してください。

### お願い

ユニットを据え付ける前に、別売品（フィルターチャンバーなど）をユニットに取り付けてください。またユニット側面に点検口を設置してください。電気部品箱は側面からカバーをはずし配線作業しますので、冷媒配管の引き回しなどでカバーがはずせなくなるよう注意願います。

# 室内ユニットの据付

## 警告

据付は、重量に十分耐えるところに確実に行う  
強度が不足している場合は、ユニットの落下に  
より、けがの原因になります。



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・落下などによ  
る事故の原因になります。

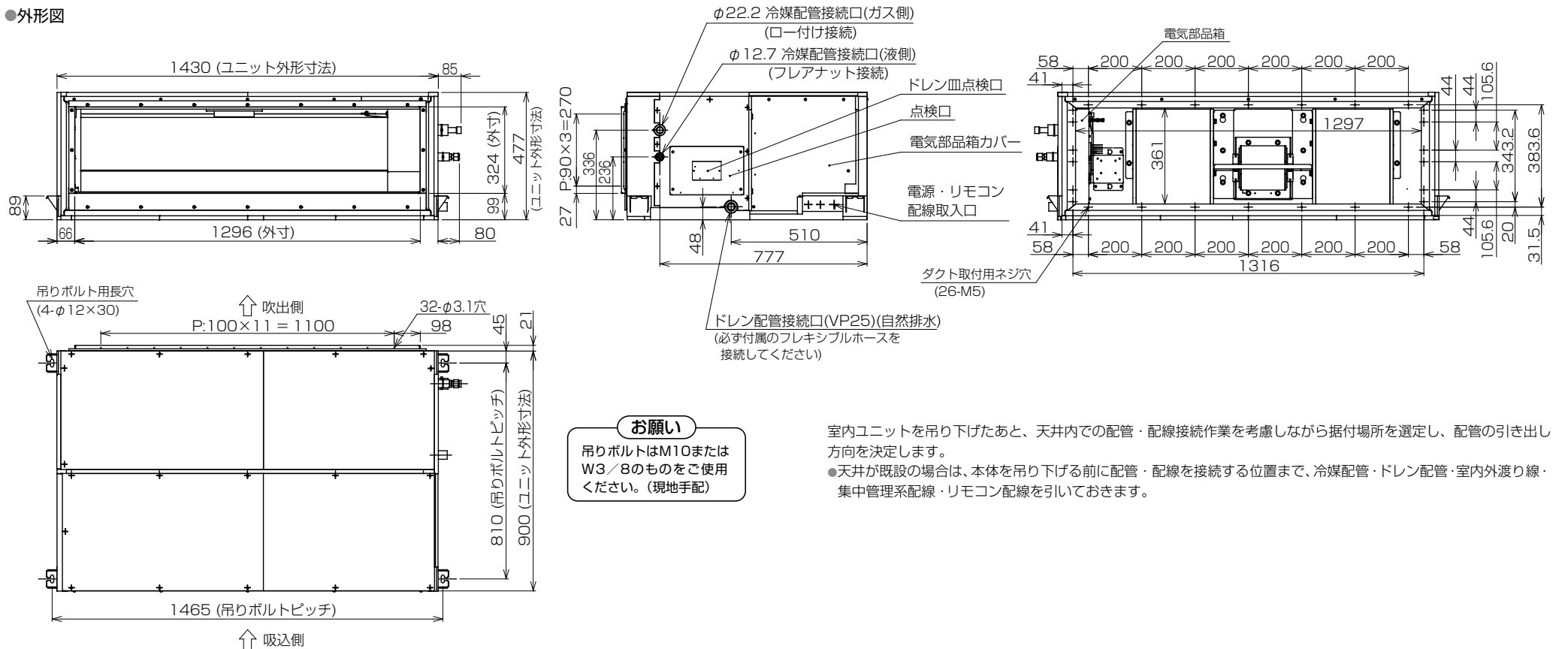


## お願い

室内ユニットの損傷防止およびけが防止のため、次のことは必ず守って取り扱ってください。

- 梱包された室内ユニットおよび据付後の室内ユニットの上に乗ったり、重量物を置いたりしないでください。
- 室内ユニットの搬入は、なるべく梱包したままで行ってください。やむをえず、開梱して搬入する場合は、当て布などで傷を付けないようにしてください。
- 室内ユニットを移動させるときは、吊金具（4カ所）を持ち、その他（冷媒配管・ドレン皿・発泡部品・樹脂部品）に力を加えないでください。
- 運搬は4人以上で行い、包装用バンドを持ての荷扱いはしないでください。
- 吊りボルトに防振材を入れる場合は、本体の振動が大きくなることを確認のうえご使用ください。

## ●外形図



## お願い

吊りボルトはM10または  
W3/8のものをご使用  
ください。(現地手配)

室内ユニットを吊り下げたあと、天井内での配管・配線接続作業を考慮しながら据付場所を選定し、配管の引き出し方向を決定します。

- 天井が既設の場合は、本体を吊り下げる前に配管・配線を接続する位置まで、冷媒配管・ドレン配管・室内外渡り線・集中管理系配線・リモコン配線を引いておきます。

# 1 室内ユニットの据付 (つづき)

## 吊りボルトの取付

### 天井の処理

建築の構造により異なるので、詳しくは建築・内装業者とご相談ください。

天井板の取りはずし後の処理は、天井板の振動を防ぐための天井下地（骨組）の補強と既設天井の水平度を正しく保つことが重要です。

### 吊りボルトの取付

吊りボルト（4本、現地手配）はM10またはW3/8を使用します。ピッチは室内ユニット外形図の寸法に従い、既設構造に合わせて次の方法で取り付けます。

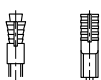
### 新設のコンクリートスラブの場合

インサート金具・埋込ボルトなどで設置します。



### 既設のコンクリートスラブの場合

ホールインアンカー・ホールインブラグまたはホールインボルトを使用します。



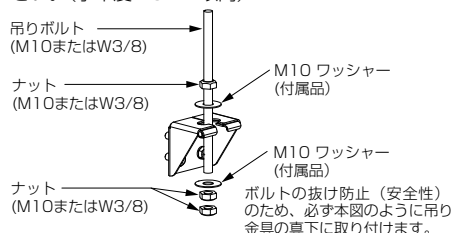
### 鉄骨構造の場合

アングルをそのまま利用するか、新規に支持用アングルを設置します。



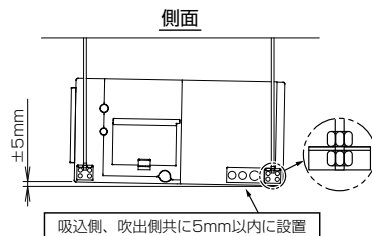
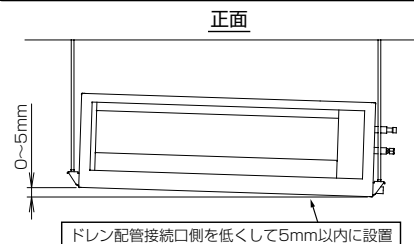
## 室内ユニットの設置

- 吊りボルトに、ナット（M10またはW3/8：現地手配）と付属のワッシャー（M10）を取り付けてください。
- 室内ユニットの吊り金具のT字溝に、ワッシャーを上下に挟み、吊り下げます。
- 四辺が水平になっているか水準器で確認してください。（水平度：5mm以内）



### お願い

- 本体は水平に吊り下げます。本体を傾けて吊り下げると、ドレン水があふれることがあります。
- 下図の寸法以内になるように注意して設置します。
- 本体が水平に吊り下げられているかは水準器で確認します。



## リモコン（別売品）の取付

リモコンの取付方法は、リモコンに付属の取付説明書に従ってください。

- 直射日光の当たるところやストーブの近くに置かないでください。

# 2 ドレン配管

## 警告

防火区画を配管が貫通する場合は、貫通部の隙間を不燃材（パテなど）で埋める



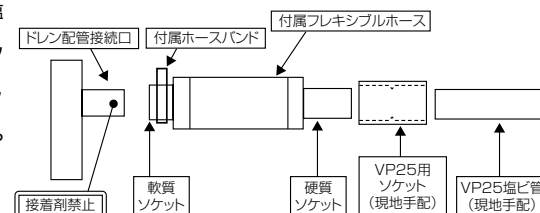
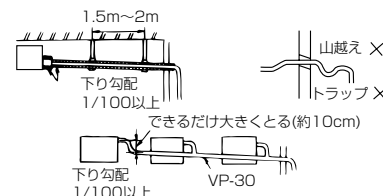
## 注意

ドレン配管は、据付説明書に従って確実に排水するように施工し、結露が生じないように断熱する。配管工事に不備があると、屋内に水漏れし、家財などをぬらす原因になることがあります。



### お願い

- ドレンは自然排水ですのでユニット外部の配管は下り勾配（1/100以上）とし、途中で山越えやトラップを作らないでください。異常音の原因になります。
- ドレン配管の横引きは20m以下にしてください。配管が長い場合は、1.5～2m間隔で支持金具を設け、波打ちを防止してください。
- 集合配管は右図のように施工してください。
- ドレン配管との接続部に力を加えないよう注意してください。
- 室内のドレン配管の断熱を確実に行ってください。
- 室内ユニットとの接続部も必ず断熱してください。断熱が不完全になると結露の原因になります。
- 室内ユニットのドレン配管接続口に直接硬質塩ビ管を接続することはできません。ドレン配管接続口との接続には、必ず付属のフレキシブルホースを取り付けます。
- 室内ユニットのドレン配管接続口（硬質ソケット）には、接着剤の使用はできません。接着剤を使用するとドレン配管接続口の破損や水漏れの原因になります。必ず付属のホースバンドで固定してください。



## 配管材料・断熱材およびサイズ

配管工事および断熱処理には下表の材料を現地手配してください。

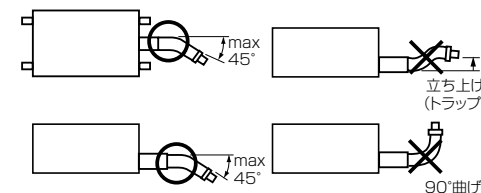
配管材料	硬質塩ビ管ソケット VP25用
	硬質塩ビ管 VP25 (外径φ32mm)
断熱材	発泡ポリエチレンフォーム 厚さ10mm以上

## フレキシブルホースの接続

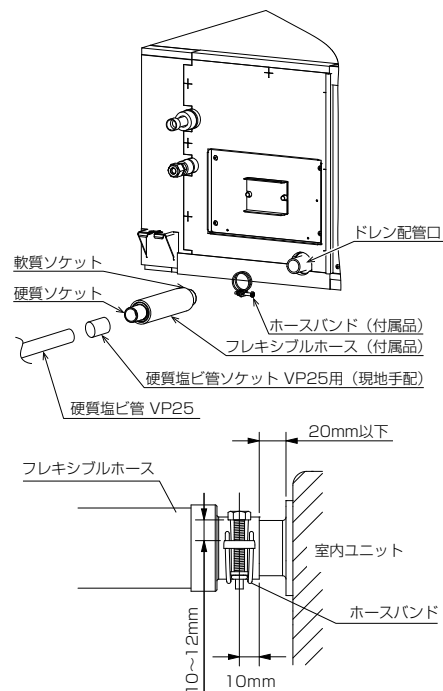
フレキシブルホースの軟質側ソケットを室内ユニットのドレン配管接続口に突き当たるまで挿入し、ホースバンドで固定します。

### お願い

- 軟質側ソケットは付属のホースバンドで必ず固定し、締め位置を上側にしてください。
- 付属のフレキシブルホースは、折れ・詰まりが起こらないように角度は45°以下とし、使用してください。



## 2 ドレン配管 (つづき)



### ドレン配管の接続

- 取り付け付属のフレキシブルホースの硬質側ソケットに、硬質ソケット（現地手配）を接続します。
- 接続した硬質ソケットにドレン配管（現地手配）を接続していきます。

#### お願い

- 硬質塩ビ管の接続には、塩ビ用接着剤を使用し、水漏れのないよう確実に行ってください。
- 接着剤の乾燥硬化（接着剤の取扱説明書をご確認ください。）するまでに時間を要しますので、その間ドレン配管との接続部に力が加わらないようにしてください。

### ドレンアップ

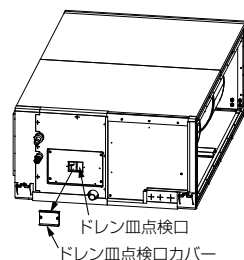
別売品のドレンポンプキットを据え付ける際には、ドレンポンプキットに付属の据付説明書をお読みください。

### ドレン排水の確認

試運転時に排水が確実に行われることを確認してください。  
また配管接続部から水漏れのないことも確認してください。

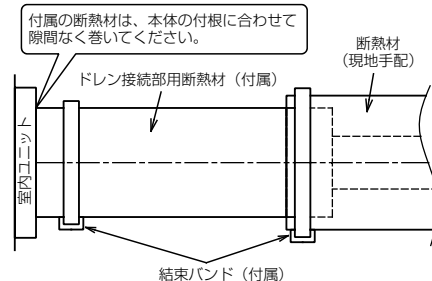
#### お願い

- 暖房期に据え付けの場合も必ず実施してください。
- 注水はドレン皿点検口カバーを取りはずして、やかんやホースなどで徐々にドレン皿に注ぎます。



### 断熱処理

- 下図のように付属の断熱材を室内ユニットのドレン配管接続口付根よりフレキシブルホースとホースバンドを被うように隙間なく巻いてください。
- 付属の断熱材に重ねるようにして、ドレン配管に断熱材（現地手配）を隙間なく巻いてください。



8

## 3 ダクト設計

### ⚠ 注意

ダクトは結露防止のため、必ず断熱する  
ダクト工事に不備があると、屋内に水漏れし、家財などをぬらす原因になることがあります。



#### お願い

- 吸込にフィルターが取り付けられているか確認してください。フィルターが取り付けられていないと、エアコン内の熱交換器などにホコリがつまり、水漏れの原因になることがあります。また、空調対象空間に塵埃が入りますのでフィルターを取り付けてください。
- 吸込側のダクトは必ず下り勾配にしてください。雨水などが機内に浸入するのを防止するためです。
- 吸込側空気は外気だけを吸い込むようダクト接続してください。ダクトは結露防止のため、必ず断熱してください。（材質：グラスウールまたは発泡ポリエチレン、厚さ：25mm）
- ダクト施工時、ダクト溶接の際スパッタが加湿器およびフィルタに飛ばないように養生して作業してください。
- 金属製ダクトを使用して木造営物のメタルラス・ワイヤラスまたは金属板張りを貫通する場合には、ダクトと壁を電氣的に絶縁してください。
- ダクトに製品本体の振動が伝達されないよう吸込口および吹出口にキャンバスダクトを設けてください。
- 製品本体にダクトの重量をかけないようにダクト接続してください。製品本体にダクトを直接接続しますと、ダクトが振動したり製品本体から異常音が生じ、フィルタなどの脱着、サービスパネルの取りはずし・取付が出来なくなります。
- ダクトは吊りボルトで必ず固定してください。
- 吹出温度が室温制御の空調機と異なりますので、吹出口は配慮して設置してください。

### ダクト工事

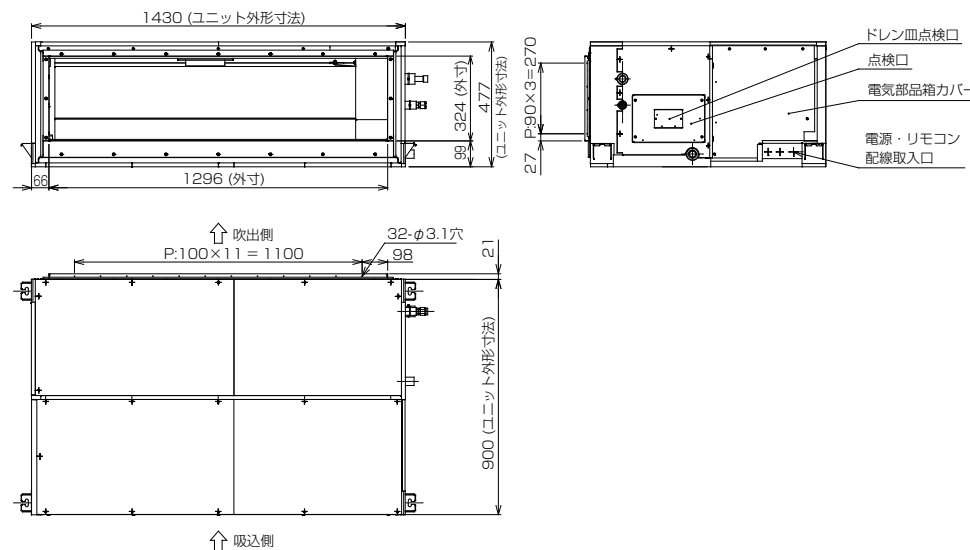
製品を据付後施工図に従い、ダクト工事を施行してください。

### 接続フランジ製作図

吸込口側の接続フランジは右図寸法で製作してください。〔本体には付属していません。〕（別売部品）  
吹出口側は下図寸法の接続フランジが取り付けられています。

#### 吹出口接続フランジ

（単位：mm）

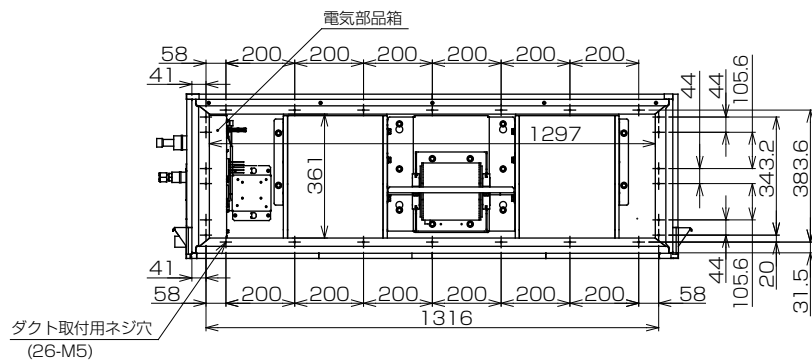




# 3 ダクト設計 (つづき)

## 吸込口接続部

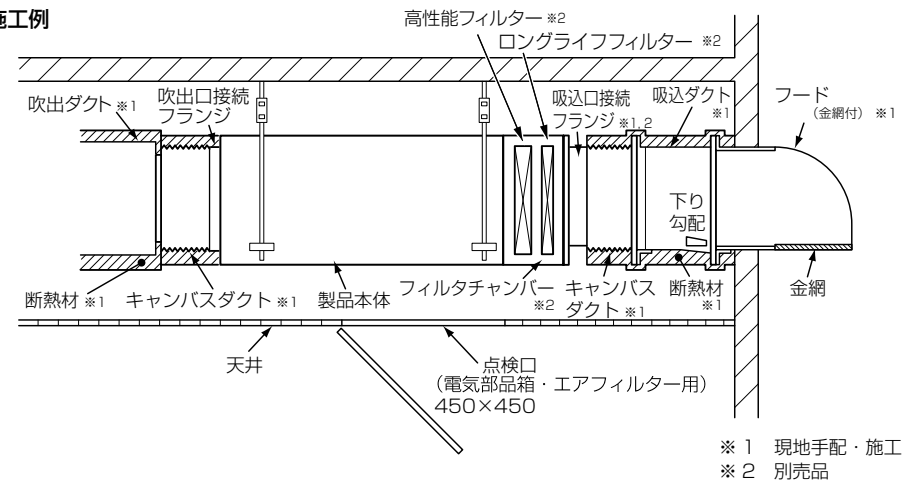
(単位：mm)



### お願い

- エアコン本体とキャンバス継手の接続をリベット止めで行いますと、送風機や冷凍サイクルの点検ができなくなります。  
**必ず、接続フランジを使用してボルトで固定してください。**
- 別売部品の吸込口用角ダクトフランジ・フィルターチャンバーを使用する場合は、各別売品に付属の説明書または外形図を参照ください。

## ● 施工例



※ 1 現地手配・施工  
※ 2 別売品

## 1. 吸込ダクト

- 吸込口接続フランジ（現地手配 または 別売品）に吸込ダクト（現地手配）を接続してください。吸込口接続フランジとダクト接続部はアルミテープを巻くか、またはパッキングなどで空気が漏れないようにしてください。
- 外気取入口は風・雨・鳥などが直接入らないようにフードで下から吸い込むようにしてください。なおフードの吸込口には金網などを取り付けてください。
- 吸込ダクトは万一雨が入っても排水出来るように下り勾配にしてください。
- 吸込ダクトは暖房時冷たい空気を吸い込みますので必ず外側には断熱材を巻いてください。

## 2. 吹出ダクト

- 吹出口接続フランジに吹出ダクト（現地手配）を接続してください。吹出口接続フランジとダクト接続部はアルミテープを巻くか、またはパッキングなどで空気が漏れないようにしてください。

### お願い

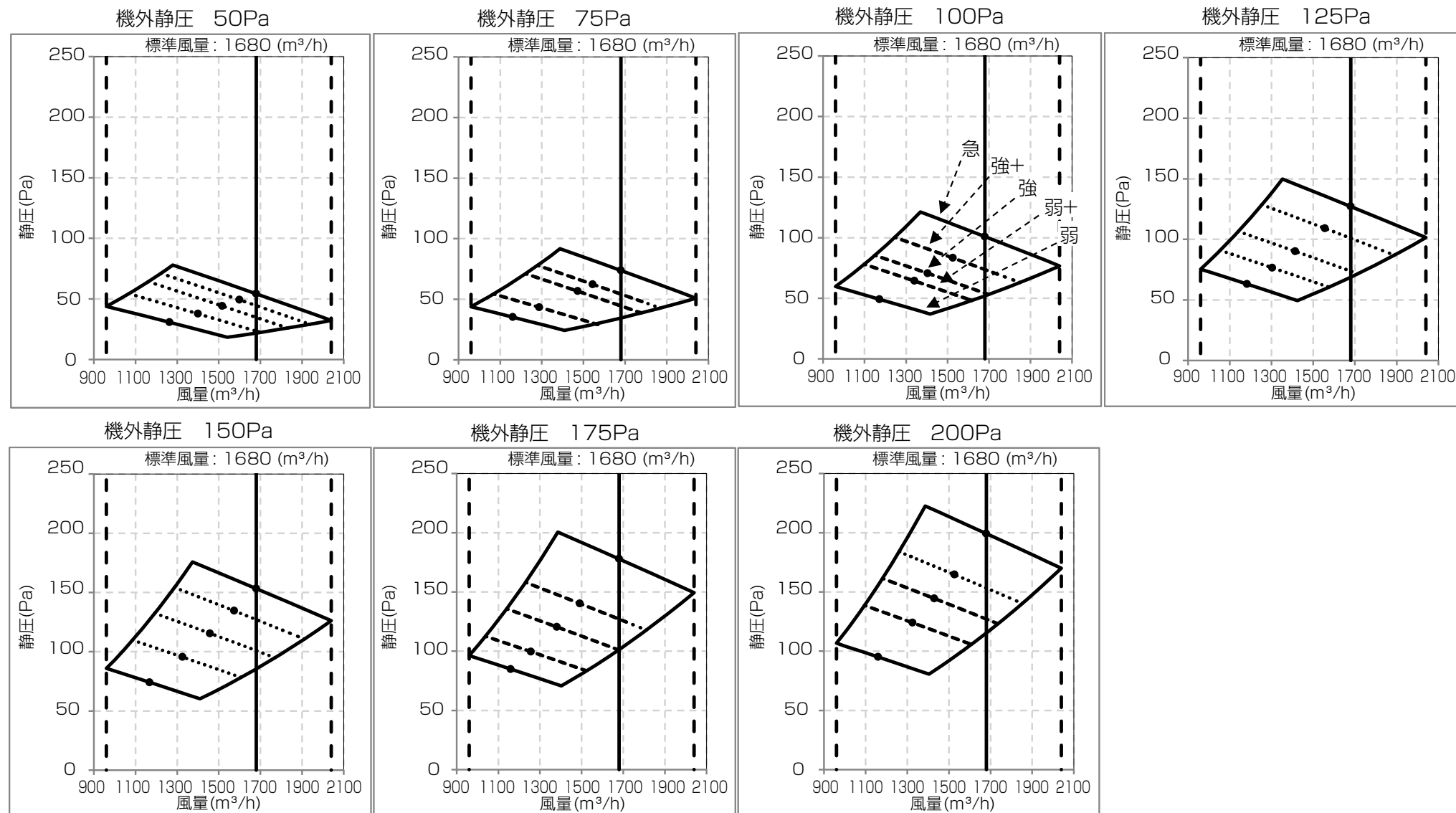
製品に大きな荷重がかからないように、ダクトを吊ってください。

# 3 ダクト設計 (つづき)

## 送風機特性

機外静圧の設定方法については、「7.応用制御」を参照ください。

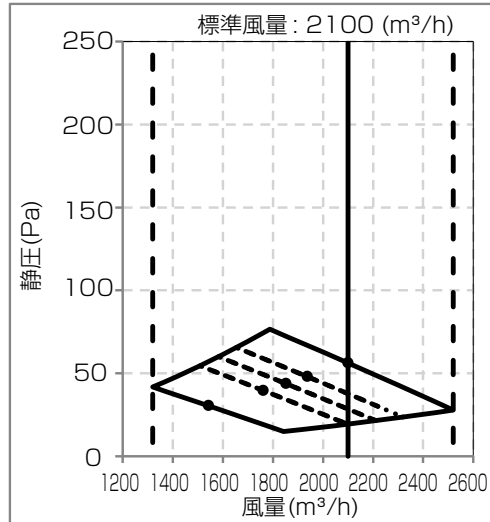
### P224形



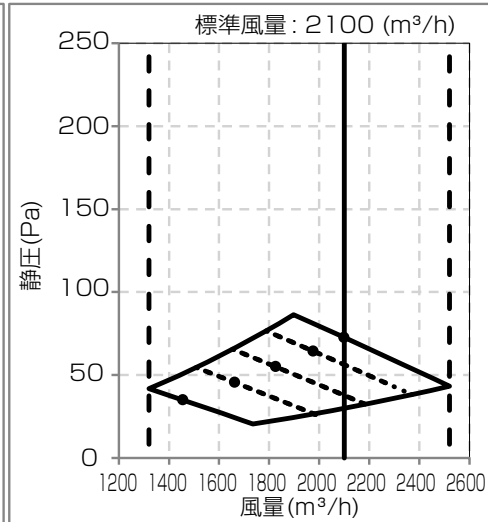
# 3 ダクト設計 (つづき)

P280形

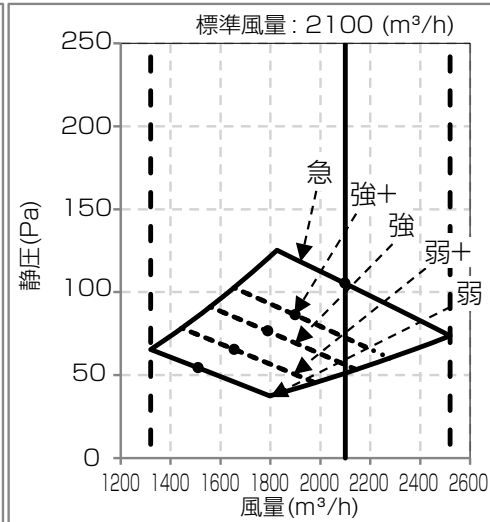
機内静圧 50Pa



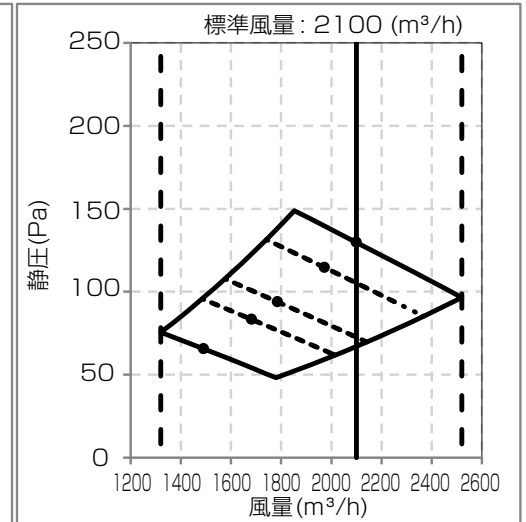
機内静圧 75Pa



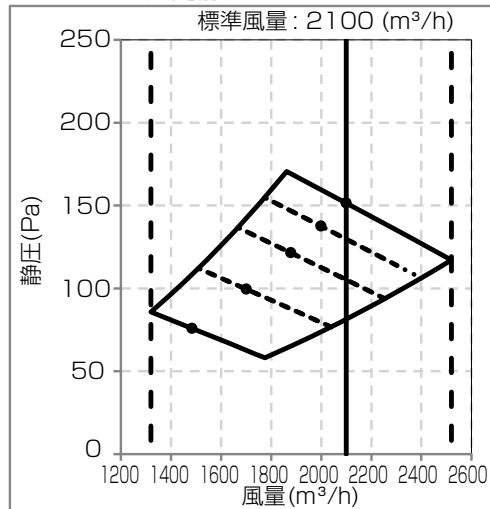
機内静圧 100Pa



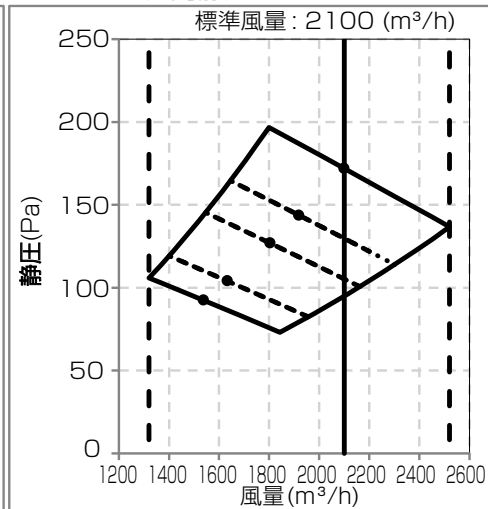
機内静圧 125Pa



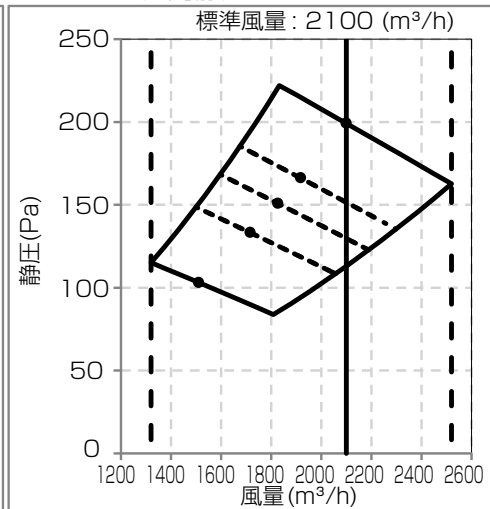
機内静圧 150Pa



機内静圧 175Pa



機内静圧 200Pa



# 4 冷媒配管

12

## 警告

- 据付工事中に冷媒ガスが漏れた場合は換気を行う  
漏れた冷媒ガスが火気に触れると有毒ガスが発生する原因になります。
- 据付工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認する  
冷媒ガスが室内に漏れ、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となります。
- 防火区画を配管が貫通する場合は、貫通部の隙間を不燃材（パテなど）で埋める



## お願い

- 冷媒配管が長い場合は、2.5～3m 間隔で支持金具を設け固定してください。配管を固定しないと異常音が発生する場合があります。
- フレアナットは必ず室内ユニット付属のもの、または R410A 用のものを使用してください。

## 配管許容長さおよび許容落差

室外ユニットにより異なります。詳細は室外ユニットに付属の据付説明書をご覧ください。

## 配管材料およびサイズ

能力ランク	配管サイズ (mm)		配管材料
P224 形 P280 形	ガス側	φ 22.2 (1/2H 材、 最小肉厚 1.0)	空調用リン脱酸銅 継目無管 (C1220T)
	液側	φ 12.7 (O 材、 最小肉厚 0.8)	

## 液側冷媒配管の接続

### ●フレア加工

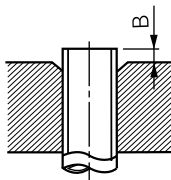
- ①パイプカッターで配管を切断します。  
バリは必ず取ってください。（ガス漏れの原因となります。）
- ②フレアナットに配管に挿入後、フレア加工をします。

フレアナットは室内ユニット付属のもの、または R410A 用のものをご使用ください。

R410A 用のフレア加工寸法は、R22 用とは異なります。R410A 用のフレアツールをおすすめしますが、R22 用のツールでも下表の通り銅管の出し代を調整すれば使用できます。

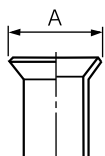
### ●フレア加工時の銅管出し代：B（単位：mm）

配管外径	リジッド（クラッチ式）の場合		インペリアル（ウイングナット）の場合
	R410A 用ツール使用時	R22 用ツール使用時	
6.4 9.5	0～0.5	1.0～1.5	1.5～2.0
12.7 15.9			2.0～2.5



### ●フレア部加工寸法：A（単位：mm）

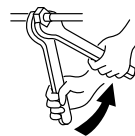
配管外径	A <sup>+0.4</sup> <sub>-0.4</sub>
6.4	9.1
9.5	13.2
12.7	16.6
15.9	19.7



※R22 用のフレアツールを使って R410A 用のフレア加工をする場合は、R22 のときより約 0.5mm 多めにせせば規定のフレア寸法に加工できます。出し代の寸法調整は銅管ゲージを使用すると便利です。

フレア加工後、加工部に傷・切粉付着・変形・段差・扁平などがないことを確認してください。

- 封入ガスは大気圧しか封入されていませんので、フレアナットをはずしても「ブシュー」という音がしませんが異常ではありません。
- 室内ユニットの配管接続は必ずダブルスパナで行ってください。
- フレアナット締付トルクは下表に従ってください。



ダブルスパナ作業

接続配管外径(mm)	締付トルク(N・m)
6.4	14～18
9.5	34～42
12.7	49～61
15.9	68～82

フレア面への冷凍機油の塗布は行わないでください。

### ●フレア配管接続部の締付トルク

R410A は R22 に比べ、圧力が約 1.6 倍と高くなります。従って、室内・室外の各ユニットを接続するフレア配管接続部は、トルクレンチを使用して規定の締付トルクで確実に締め付けてください。接続に不備があるとガスリークだけでなく、冷凍サイクル故障の原因にもなります。

## お願い

トルクをかけ過ぎると、据付条件によってはナットが割れる場合があります。

## ガス側冷媒配管の接続

## お願い

- 配管断熱材を焼かないように注意してください。
- 天井裏でのろう付け作業は、十分に火災の発生に注意してください。

- 配管断熱材を本体側へめくり上げてください。

配管断熱材をめくる

- ぬらしたウェスなどで配管を巻いてください。

ぬらしたウェス

- ガス側配管のキャップのろう付け部をはずしてください。（このとき配管断熱材を焼かないように注意してください。）

ろう付け部を全周はす

キャップをはずす

- 現地配管をろう付けします。

接続配管を差し込む

全周ろう付けをする

結束バンドで固定する

- 配管断熱材を元に戻し結束バンドで固定してください。



## 気密試験・エアパージなど

気密試験・エアパージ・冷媒追加・ガスリークチェックは、室外ユニットに付属の据付説明書をご覧ください。

## お願い

気密試験・真空引きが完了するまで室内ユニットに通電しないでください。  
(通電すると内蔵している電子制御弁が全閉になり、液側またはガス側配管の片側からの真空引きが十分できなくなります。)  
万一、通電した場合は、真空引きを液側・ガス側配管の両側から実施します。

## バルブを全開に

所定の室外ユニットのバルブを全開にします。

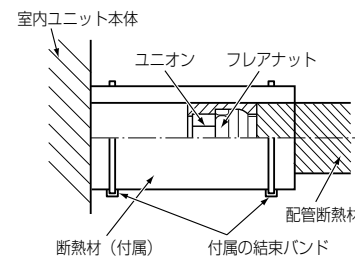
## 断熱処理

配管の断熱は液側とガス側の両方を別々に行います。

- ガス側配管の断熱材は必ず耐熱温度 120℃ 以上のものを使用してください。
- 室内ユニットの配管接続部の断熱は、付属の断熱材を用いて隙間なく確実に断熱処理してください。

## お願い

断熱処理は室内ユニットの配管接続部付根まで露出がないよう確実に行ってください。  
(配管が露出していると、水漏れの原因となります。)  
断熱材を巻くときはスリット部が上側を向くように処理してください。



# 5 電気配線

## 警告

- 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確実に固定する  
接続や固定が不完全な場合は、火災などの原因になります。
- アースを必ず取り付ける  
法律により、D種接地工事が必要です。アースが不完全な場合は、感電の原因になります。  
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。
- 電気工事（アース工事を含む）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。
- 漏電遮断器（過電流保護機能付き）が正しく取り付けられているか確認する  
漏電遮断器が正しく取り付けられていないと感電の原因になることがあります。  
確認方法については、据付を行った販売店、または据付専門業者へお問い合わせください。
- 据付工事・電気工事、および各種別売品を取り付けるときは、必ず電源を切る  
火災・感電・けが・故障の原因になります。

## お願い

- 電源配線は所轄の電力会社の規定および電気設備基準に従って行ってください。
- 室外ユニットの電源は各室外ユニットの据付説明書に従って配線してください。
- 通信線用端子台（Uv(U1), Uv(U2), A, B) には200V電源を絶対に接続しないでください。（故障します。）
- 別売冷暖切替ユニット用端子台（3, 4端子）には200V電源を絶対に接続しないでください。（故障します。）
- 電気配線は配管の高温部に接触しないようにしてください。被覆が溶け事故の原因となる場合があります。
- 配線は端子台に接続したあと、トラップをとりケーブルクランプで固定してください。
- 室内外渡り配線系統と冷媒配管系統は同一系統に収めてください。
- 冷媒配管の真空引きが終わるまで、室内ユニットに通電しないでください。

## 通信方式とモデル形名

TCC-LINK.u モデル（Uシリーズ）は TCC-LINK モデル（Uシリーズ以外）と組み合わせて使うことができます。  
モデルと通信方式の詳細は下表を参照してください。

通信方式	TCC-LINK.u（Uシリーズ）	TCC-LINK（Uシリーズ以外）
室外ユニット	MMY-MUP*** ↑ Uシリーズモデル	左記以外 (MMY-MAP***, MCY-MAP*** など)
室内ユニット	MM*-UP*** ↑ Uシリーズモデル	左記以外 (MM*-AP*** など)
ワイヤードリモコン	RBC-AMSU** ↑ Uシリーズモデル RBC-AMTU** ↑ Uシリーズモデル RBC-ASU** ↑ Uシリーズモデル	左記以外

Uシリーズの室外ユニット：スーパーマルチuシリーズ（MMY-MUP\*\*\*）  
Uシリーズ以外の室外ユニット：スーパーモジュールマルチiシリーズ（MMY-MAP\*\*\*）など

## 電源仕様

配線およびリモコン配線は現地手配してください。

本室内ユニット1台接続時の電源仕様は次の表に従ってください。容量が小さいと過熱・焼損などの発生原因となり危険です。  
室外ユニットの電源容量および電源配線の仕様は、室外ユニットに付属の据付説明書に従ってください。  
接続室外機のシリーズによって通信線の線径・許容長さが異なります。

接続室外機がスーパーマルチuシリーズ（Uシリーズ）のとき  
接続室内ユニットやリモコンにUシリーズとUシリーズ以外が混在する場合も、下表の配線仕様に従ってください。

項目 能力 ランク	室内ユニット電源（※1）						通信線				アース線
	電源	手元開閉器	漏電遮断器	電源配線			室内外渡り線（Uvライン） および室外間渡り線（Ucライン）（※3）	集中管理系配線（Uhライン）（※4）	リモコン配線（※5）		
P224形 P280形	単相 200V 50/60Hz	30A	15A	2mm <sup>2</sup>	3.5mm <sup>2</sup>	2	（1000mまで） 0.75~1.25mm <sup>2</sup>	（1000mまで） 0.75~1.25mm <sup>2</sup> （2000mまで） 2.0mm <sup>2</sup>	2	0.5 2.0mm <sup>2</sup>	2.0mm <sup>2</sup> （φ1.6mm）

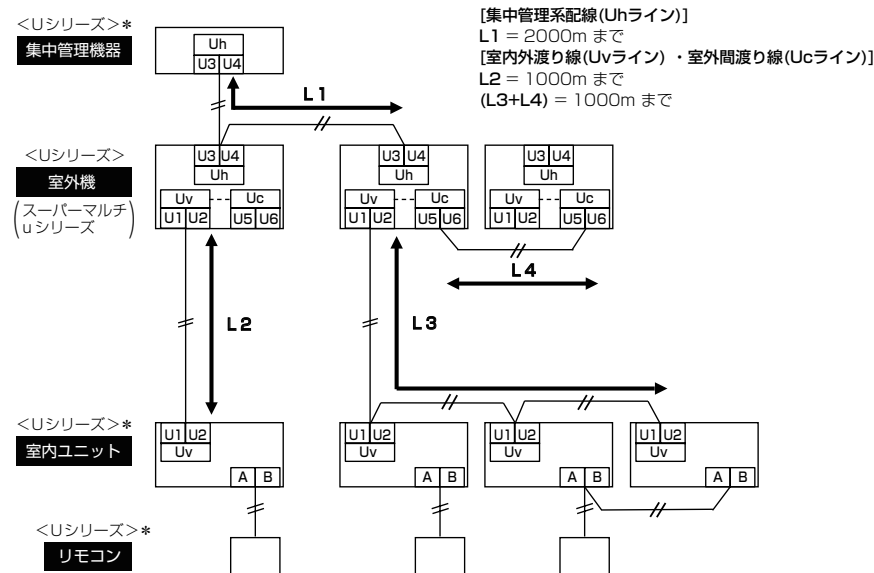
（※1）●室内ユニットの電源は室外機とは別に専用電源を設けてください。（※4）●集中管理系配線は2芯・無極性です。  
●同一室外ユニットに接続した室内ユニットの電源および漏電遮断器・手元開閉器は共通にしてください。  
●下表のいずれかの2芯線を使用してください。  
（※2）●漏電遮断器は「定格感度電流30mA、動作時間0.1sec以下」を選定してください。  
●漏電遮断器が地絡保護専用の場合には、手元開閉器+ヒューズ、または配線用遮断器を設けてください。  
●漏電遮断器は、高調波対応品を使用してください。  
●手元開閉器、漏電遮断器の容量および室内ユニット電源主幹配線は室内ユニット電流値の合計値を用い、内線規定に従って選定してください。  
（※3）●室内外渡り線・室外間渡り線は2芯・無極性です。  
●通信線の長さは、室内外渡り線と室外間渡り線の合計値です。  
（合計値は同一冷媒系統内の数値であり、個々の系統で独立しています。）  
●右表のいずれかの2芯線を使用してください。（※5）●リモコン配線・グループ制御用リモコン配線は2芯・無極性です。

シールド線	ノンシールド線
MVVS(JCS 4271)	VCTF(JIS C 3306)
EM-MEES(JCS 4518)	EM-ECTF(JCS 4501)
CVVS(JCS 4258)	VCT(JIS C 3312)
CEES(JCS 4258)	
EM-CEES(JCS 4258)	
EM-CEE/F-S(JCS 4258)	

※0~0mm<sup>2</sup>で記載されている配線サイズはその範囲で使用してください。それ以外は最小サイズです。

## お願い

室内外渡り線（Uvライン）・室外間渡り線（Ucライン）と集中管理系配線（Uhライン）については、それぞれのラインを同一の線種および線径で配線してください。  
異なる線種や線径を混ぜて使用すると通信エラーを引き起こす原因になります。



\*室内ユニットやリモコン、集中管理機器がUシリーズ以外でも、上記システム図の配線仕様は同じです。

# 5 電気配線 (つづき)

14

接続室外機がスーパーマルチUシリーズ(Uシリーズ)以外るとき

項目 能力 ランク	室内ユニット電源 (※1)					通 信 線						ア イ ス 線	
	電源	手元開閉器		漏電遮断器	電 源 配 線		室外間渡り線		室内外渡り線および 集中管理系配線 (※3)		リモコン配線 (※4)		
		容量	ヒューズ	定格電流 (※2)	20m以下	50m以下	本数	線 径	本数	線 径	本数		線 径
P224形 P280形	単相 200V 50/60Hz	30A	15A	15A	2mm <sup>2</sup>	3.5mm <sup>2</sup>	2	(100mまで) 1.25~2.0mm <sup>2</sup>	2	(1000mまで) 1.25mm <sup>2</sup> (2000mまで) 2.0mm <sup>2</sup>	2	0.5 2.0mm <sup>2</sup>	2.0mm <sup>2</sup> (φ1.6mm)

(※1) ●室内ユニットの電源は室外機とは別に専用電源を設けてください。  
●同一室外ユニットに接続した室内ユニットの電源および漏電遮断器・手元開閉器は共通にしてください。

(※2) ●漏電遮断器は「定格感度電流30mA、動作時間0.1sec以下」を選定してください。  
●漏電遮断器が地絡保護専用の場合には、手元開閉器+ヒューズ、または配線用遮断器を設けてください。  
漏電遮断器は、高調波対応品を使用してください。  
●手元開閉器、漏電遮断器の容量および室内ユニット電源主幹配線は室内ユニット電流値の合計値を用い、内線規定に従って選定してください。

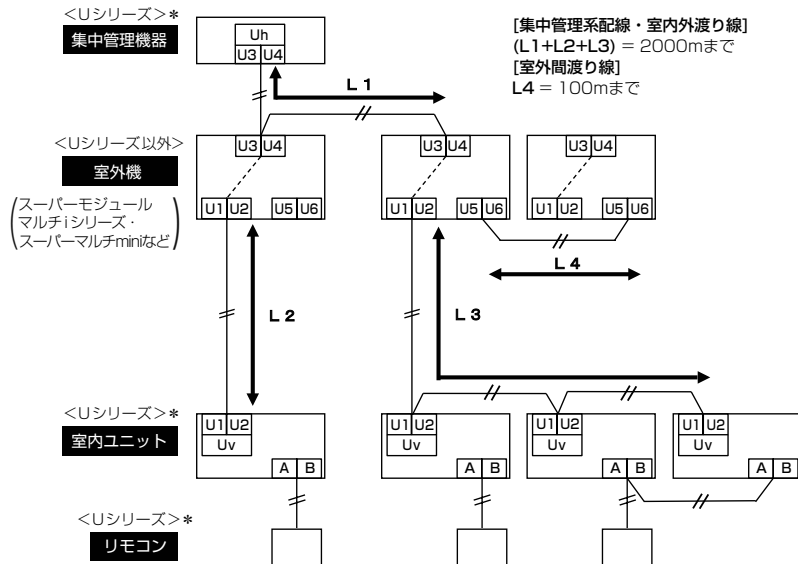
(※3) ●室内外渡り線・集中管理系配線は2芯・無極性です。  
●通信線の長さは、すべての室内外渡り線と集中管理系配線の合計値です。  
●ノイズ障害防止のため、2芯のシールド線(MVVS・EM-MEES)を使用してください。

(※4) ●リモコン配線・グループ制御用リモコン配線は2芯・無極性です。

※〇～〇mm<sup>2</sup> で記載されている配線サイズはその範囲で使用してください。それ以外は最小サイズです。

## お願い

室内外渡り線・集中管理系配線と室外間渡り線については、それぞれのラインを同一の線種および線径で配線してください。異なる線種や線径を混ぜて使用すると通信エラーを引き起こす原因になります。



\*室内ユニットやリモコン、集中管理機器がUシリーズ以外でも、上記システム図の配線仕様は同じです。

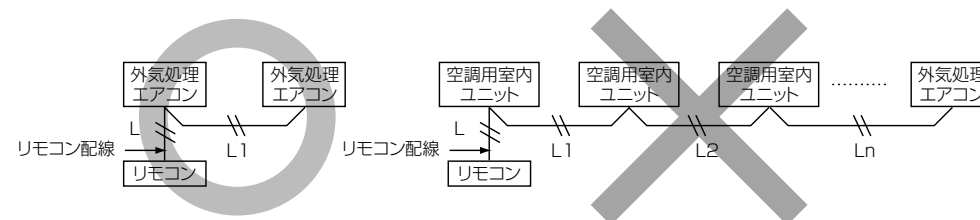
## ■リモコン配線とリモコン渡り配線

※ご使用のリモコンによって異なります。

リモコン配線(通信線)とAC100V/200Vの配線を直接触させたり、同一電線管に収めることはできません。ノイズなどにより制御系統に異常が生じるおそれがあります。

RBC-AMSU**		
CVV, VCTF, VCT, MVVS, CPEVS: 0.5mm <sup>2</sup> ~2.0mm <sup>2</sup> ×2		
リモコン配線とリモコン渡り配線の総配線長 (L+L1+L2+...+Ln)	1リモコン 500mまで	2リモコン 300mまで
室内ユニット間リモコン渡り配線の最大配線長(L1, L2, ..., Ln)	ワイヤレスとの2リモコン 400mまで	
	200mまで	

- その他のリモコンについては、リモコン付属の据付説明書に従ってください。
- TCC-LINK.u モデル (U シリーズ) に TCC-LINK モデル (U シリーズ以外) が組み合わされた場合、配線仕様や室内ユニットの最大接続台数が変化します。機器の据付時や修理・メンテナンス時は付属の説明書に従ってください。モデルとシリーズの詳細は「通信方式とモデル形名」をご覧ください。
- アドレスの再設定などは室外ユニットの据付説明書をご覧ください。



外気処理エアコンと空調用室内ユニットのグループ接続はできません。グループ接続は空調用室内ユニットから外気処理エアコン同士しかできませんので注意してください。

## 5 電気配線 (つづき)

## 配線接続

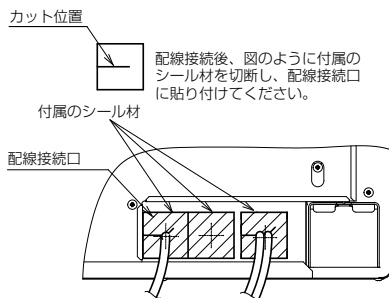
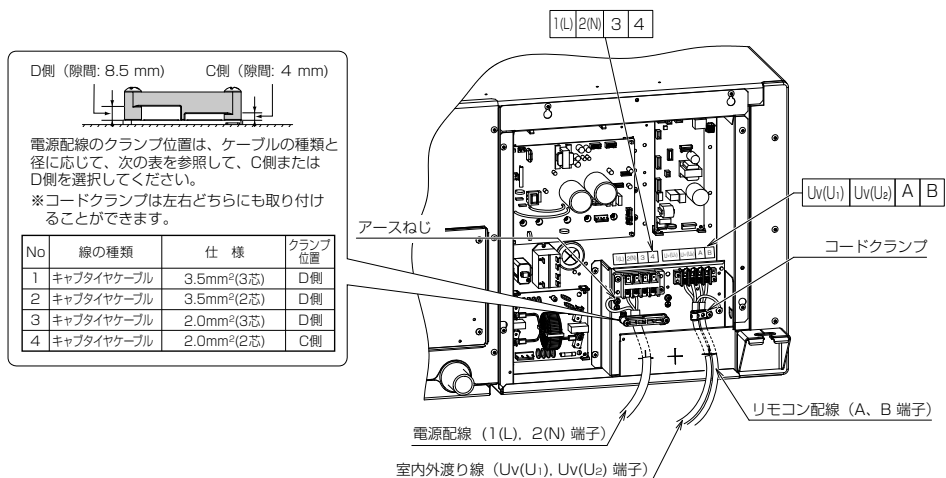
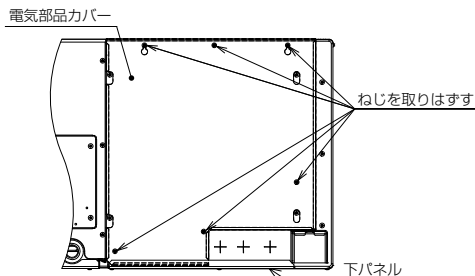
お願い

- リモコン渡り配線には、極性がありませんので、室内ユニット端子台A、Bへの接続は、逆になってもかまいません。
- 電気部品箱をサービスなどで吊り下げる場合がありますので、配線には余裕（約100mm）を持たせてください。

配線は必ず端子番号を合わせて接続してください。接続を正しく行いませんと故障の原因となります。

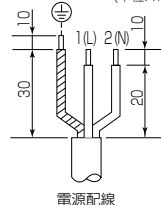
## ■室内ユニット電気部品箱への配線

- 電源配線は、外被覆が電気部品箱に収まるように皮ムキを行ってください。
- 電気部品カバー（ねじ6本）を取りはずします。
- 電気部品カバーを手前に開きます。
- 配線は端子台へ確実に固定して、電気部品箱のコードクランプで固定します。  
（端子台の接続部にテンションを掛けないようにしてください。）
- 配線を挟まないように電気部品カバーを取り付けます。
- 付属のシール材を使用して、配線接続口をシールしてください。



＜電源配線の皮ムキ長さ＞

(单位: mm)

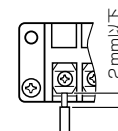


お願い

3, 4端子は、別売冷暖切替ユニット用です。  
3, 4端子および通信線用端子台(Uv(U<sub>1</sub>), Uv(U<sub>2</sub>), A, B) には200V電源を絶対に接続しないでください。  
(故障します。)

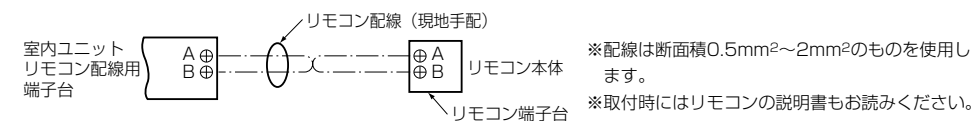
## 配線の取付位置

端子台に接続する配線は、右図の寸法を確保してください。

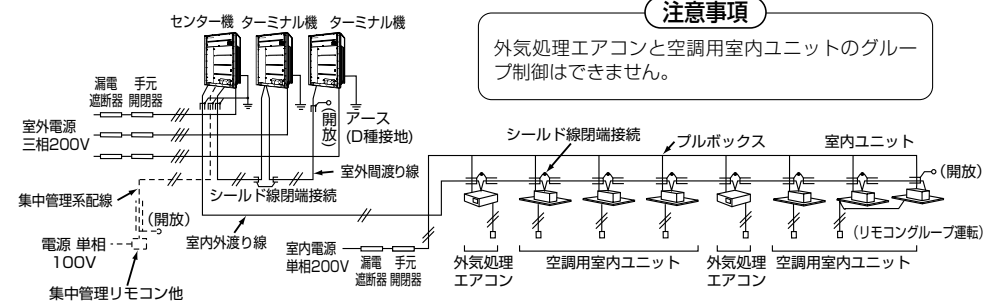


## リモコンの配線

### ●配線図



## 室内ユニットと室外ユニットの配線



### 注意事項

外気処理エアコンと空調用室内ユニットのグループ制御はできません。

- 集中管理系配線と室内外渡り線のシステムアースの取りかたは、シールド線を閉端接続継ぎとし、最終端は開放処置（絶縁処理）してください。また、接地（アース）は室外機側1点接地としてください。
- 集中管理リモコンを使用する場合は空調用室内ユニットと外気処理エアコンのゾーン設定を分けてください。
- ワイヤードリモコン（別売品）を必ず接続してください。リモコンレスシステムには設定できません。

## アドレス設定

アドレス設定は、室外ユニットに付属している据付説明書をご覧ください。

# 6 応用制御

16

## お願い

- はじめにお使いのときは、電源が入ったあとリモコンが操作を受け付けるまで時間がかかりますが、故障ではありません。
- 自動アドレスについて（自動アドレス設定は、室外インターフェース基板上的操作で行います。）  
自動アドレス中はリモコン操作できません。自動アドレスは最大 10 分（通常 5 分程度）時間がかかります。
  - 自動アドレス完了後電源投入時  
電源投入してから室外機が運転するまで最大 10 分（通常 3 分程度）時間がかかります。
  - 設定を変更した際に、項目コード（DN）「00F6」が 0001 になっていることを最後に確認してください。  
設定を誤ると 0000 になっていることがあり、加湿を行わない設定になります。

室内ユニット停止中に設定を行います。（エアコンは必ず運転を停止させてください。）

項目コード（DN）で直接設定する場合は、「9. 室内ユニット設定確認」で項目コードとデータをご確認ください。

手順	操 作 内 容
1	『メニュー』ボタンを押してメニューを表示したあと、『メニュー』と『▼』ボタンを同時に 4 秒以上長押しして、現地設定メニュー画面を表示します。
2	現地設定メニュー画面で『▲』『▼』を押して <b>9. 簡単機能設定</b> を選んで <b>設定</b> [F2] を押します。 ●グループ接続を行っている場合は、選択している室内ユニットのファンが動作します。 ● <b>←</b> [F1] <b>→</b> [F2] で ● を移動させて設定を行います。 選択されている方に ● が表示されます。 ● <b>温度-</b> [F1] <b>温度+</b> [F2] で設定を行います。

簡単機能設定 (1/2)	
1. 高天井切換	● 0   1   3   6
2. フィルタサイン	0   1   ● 2   3   4   5
3. フィルタ汚れ	● 標準   大
4. オートグリル	有効   ● 無効
5. 加湿器	0   ● 1   2   3
▲▼ 項目選択    ×メニュー 確定    2000 戻る	
←                      →	

## フィルターサイン

据付状況に応じてフィルターサインが点灯するまでの時間を変更することができます。

設定	0	1	2	3	4
フィルターサイン 点灯時間	なし	150H	2500H (出荷時)	5000H	10000H

## 換気単独

換気扇を単独で運転するときに " 有効 " に設定します。（出荷時の設定は " 無効 " です。）

## グループ制御

外気処理エアコンと空調用室内ユニットは、グループ制御できません。

- 個々の系統（同一冷暖系統）システムの配線手順および配線は、「5. 電気配線」に従って行ってください。
- 系統間の配線は次の手順で行います。  
リモコンを接続した室内ユニットのリモコン端子台（A・B）から他の室内ユニットのリモコン端子台（A・B）に、リモコン渡り配線をそれぞれに渡らせて接続します。  
（極性はありません。）
- アドレス設定については、室外ユニットに付属している据付説明書に従い行ってください。

## 別売部品を取り付ける場合

別売部品を取り付けるときに、ワイヤードリモコンによるデータ設定が必要な場合があります。  
必ず別売部品の取付説明書に従って、設定を行ってください。

## 機外静圧の設定

接続するダクトに合わせて機外静圧の設定をしてください。

手順	操 作 内 容																
1	『メニュー』ボタンを押してメニューを表示したあと、『メニュー』と『▼』ボタンを同時に 4 秒以上長押しして、現地設定メニュー画面を表示し『▲』『▼』を押して <b>10. 詳細データ設定</b> を選んで <b>設定</b> [F2] を押します。 ①「サービス用です。設定変更が必要ですか？」が表示されるので、変更を行う場合は <b>はい</b> [F1] を押します。 ②「室内機」と「室外機」を選択する画面になった場合は「室内機」が選択された状態で <b>設定</b> [F2] を押します。 ③室内ユニットのファンが動作します。 グループ接続を行っている場合は、選択している室内ユニットのファンが動作します。 ④ <b>&lt;</b> [F1] を押すと項目コード（DN）が白黒反転表示され、『▲』『▼』を押して項目コードを「005D」に設定します。 ⑤ <b>&gt;</b> [F2] を押すとデータが白黒反転表示され、『▲』『▼』を押して下表の機外静圧設定データを参考にデータの設定を行います。 <table><tr><th>機外静圧</th><th>設定データ</th></tr><tr><td>50 Pa</td><td>0001</td></tr><tr><td>75 Pa</td><td>0002</td></tr><tr><td>100 Pa (工場出荷時)</td><td>0000</td></tr><tr><td>125 Pa</td><td>0004</td></tr><tr><td>150 Pa</td><td>0003</td></tr><tr><td>175 Pa</td><td>0005</td></tr><tr><td>200 Pa</td><td>0006</td></tr></table> ※表は、基板スイッチのSW501-1とSW501-2がOFFの場合です。	機外静圧	設定データ	50 Pa	0001	75 Pa	0002	100 Pa (工場出荷時)	0000	125 Pa	0004	150 Pa	0003	175 Pa	0005	200 Pa	0006
機外静圧	設定データ																
50 Pa	0001																
75 Pa	0002																
100 Pa (工場出荷時)	0000																
125 Pa	0004																
150 Pa	0003																
175 Pa	0005																
200 Pa	0006																
2	項目コード（DN）のデータ設定終了後に『メニュー』を押すと、「他のデータ設定を行いますか？」が表示されます。 他の項目コード（DN）のデータ設定を行う場合は <b>はい</b> [F1] を押します。																
3	他の設定を行わない場合は <b>いいえ</b> [F2] を押します。「室内機」と「室外機」を選択する画面になった場合は『とりけし』を押します。「設定中」の画面がしばらく表示されたあと、現地設定メニュー画面に戻ります。 ●「グループ接続時には、 <b>いいえ</b> [F2] を押すとユニット選択画面が表示されます。ユニット選択画面で『とりけし』を押すと「設定中」の画面がしばらく表示されたあと、現地設定メニュー画面に戻ります。																

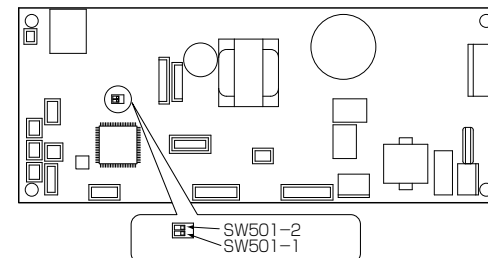
### <室内ユニット基板での設定>

機外静圧切換の方法には、下記の表に示すように室内マイコン基板上的のスイッチ切換方法があります。

SW501-1	OFF	ON	OFF	ON
SW501-2	OFF	OFF	ON	ON
設定データ	工場出荷時	0001	0003	0006

### 工場出荷時の初期設定に戻す場合

SW501-1、SW501-2をオフにして、別売ワイヤードリモコンで上記の **機外静圧の設定** の手順により、設定データを「0000」にしてください。





# 7 試運転

## 試運転の前に

- 電源を入れる前に、次のことを行ってください。
  - (1) 電源端子台とアース間を 500V メーターで計って 1MΩ 以上あることを確認します。  
1MΩ 未満のときは運転しないでください。
  - (2) 室外ユニットのバルブが全開しているか確認してください。
- 起動時の圧縮機保護のために、電源を入れ 12 時間以上通電してください。
- 電磁接触器を押して強制的に試運転することは絶対にやめてください。(保護装置が作動しないため大変危険です。)
- 運転の前に必ずアドレス設定を行う必要があります。アドレス設定は室外ユニットに付属している据付説明書に従ってください。

## お知らせ

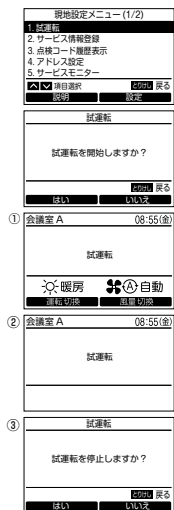
停止している室内ユニットでも他の室内ユニットが運転中の場合は、機械保護のため、ファンを数分間回転する場合があります。

## 試運転の方法

- 室内ユニット単独で送風運転を行う場合は、いったん電源を切り、基板上にある CN072 を短絡して電源を再投入し、運転モードを送風にしてから運転してください。なお、この方法を用いて試運転した場合は必ず CN072 の短絡を解除することを忘れないようにお願いします。
- リモコンを使用して、通常操作で運転確認を行ってください。運転の手順は、付属の取扱説明書に従ってください。室温がサーモ OFF するような条件では、下の手順で強制試運転ができます。強制試運転は、連続運転を防止するため、運転時間が 60 分を経過すると試運転を解除し、通常運転に戻ります。

注) 強制試運転は、機器に無理が掛かりますので、試運転以外では使用しないでください。

手順	操 作 内 容
1	『メニュー』ボタンを押してメニューを表示したあと、『メニュー』と『V』ボタンを同時に 4 秒以上長押しして、現地設定メニュー画面を表示します。
2	現地設定メニュー画面で『^』『V』を押して <b>1. 試運転</b> を選んで <b>設定</b> 『F2』を押します。 ● <b>はい</b> 『F1』を押すと、試運転モードが設定され、現地設定メニュー画面に戻ります。 『とりけし』を 2 回押すと右の画面②の状態になります。
3	<b>運転/停止</b> で運転を開始すると試運転モードでは右の画面①の表示になります。(停止中は画面②) ● “冷房” または “暖房” モードで試運転を行ってください。 ● 試運転モード中は温度設定ができません。 ● 点検コード表示は通常通り行います。
4	試運転を確認したら、現地設定メニュー画面で『^』『V』を押して <b>1. 試運転</b> を選んで <b>設定</b> 『F2』を押すと画面③が表示されます。 ● <b>はい</b> 『F1』を押すと試運転モードは終了し、通常運転を行います。



## 〈サーモ OFF する条件〉

### ■冷房運転

- 外気温度が 19℃以下のとき
- 外気温度が設定温度 + 3℃以下のとき

### ■暖房運転

- 外気温度が -10℃ (※1) 以下のとき
- 外気温度が 15℃以上のとき
- 外気温度が設定温度 - 3℃以上のとき

※1 接続室外機がスーパーマルチシリーズの場合のみ -10℃以下となります。  
スーパーマルチシリーズ以外の場合は -5℃以下となります。

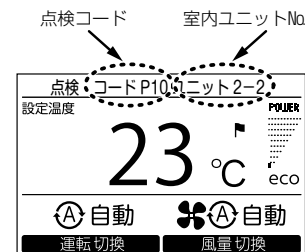
# 8 故障診断

## 確認と点検

エアコンに不具合が発生した場合、リモコン表示部に点検コードと室内ユニットNoが点滅表示されます。

\* 点検コードは運転中のみ表示されます。

点検コードと室内ユニットNoが表示されているときに『とりけし』を押すと、点検情報画面が表示されます。



点検情報画面で

**連絡先** 『F1』を押すと、連絡先が表示されます。

**製品情報** 『F2』を押すと、製品の形名と製造番号が表示されます。

## 故障履歴の確認

過去 10 件の点検コード・発生ユニット・発生日時を表示します。

手順	操 作 内 容
1	『メニュー』ボタンを押してメニューを表示したあと、『メニュー』と『V』ボタンを同時に 4 秒以上長押しして、現地設定メニュー画面を表示します。
2	現地設定メニュー画面で『^』『V』を押して <b>3. 点検コード履歴表示</b> を選んで <b>設定</b> 『F2』を押します。 点検コード履歴データは、10 件分の履歴が表示されます。 ※ 10 件を越す場合は、古いデータ順に自動消去されます。 ● 同じ点検コードが繰り返し発生している場合は、一番最初に発生した日時を表示します。

現地設定メニュー (1/2)			
1. 試運転			
2. サービス情報登録			
3. 点検コード履歴表示			
4. アドレス設定			
5. サービスモニター			
^ V 項目選択 とりけし 戻る			
説明 設定			

点検コード履歴表示			
ユニット	コード	日付	時間
1. 1-2	E04	2014/01/01	12:25
2. -	-	-	-
3. -	-	-	-
4. -	-	-	-
^ V ページ切換 とりけし 戻る			
履歴消去			

## リモコン故障履歴データの消去

手順	操 作 内 容
1	点検コード履歴表示画面表示中に <b>履歴消去</b> 『F2』を押します。
2	「点検コード履歴をすべて消去します よろしいですか？」が表示されるので <b>はい</b> 『F1』を押します。 ● 2 リモコンで使用している場合、それぞれのリモコンで履歴の消去を行ってください。

点検コード履歴表示	
点検コード履歴をすべて消去しますよろしいですか？	
はい いいえ	

# 8 故障診断 (つづき)

## ●点検コードと点検箇所

○：点灯、☆：点滅、●：消灯  
交互：点滅LEDが2個あるときの点滅状態が交互 同時：点滅LEDが2個あるときの点滅状態が同時

点検コード				ワイヤレスリモコン		点検コード名	判定機器																																																																
ワイヤード リモコン 表示	室外 7 セグメント表示			受信部ブロック表示																																																																			
	補助コード			運転	タイマー 準備中	点滅																																																																	
E01	—	—			☀	● ● ●	室内—リモコン間通信異常（リモコン側検出）	リモコン																																																															
E02	—	—			☀	● ● ●	リモコン送信異常	リモコン																																																															
E03	—	—			☀	● ● ●	室内—リモコン間通信異常（室内側検出）	室内																																																															
E04	—	—			● ● ● ☀		室内外通信回路異常（室内側検出）	室内																																																															
E06	E06	正常受信室内台数	—			● ● ● ☀	室内台数減少	I / F																																																															
—	E07	—			● ● ● ☀		室内外通信回路異常（室外側検出）	I / F																																																															
E08	E08	重複室内アドレス	—			☀ ● ● ●	室内アドレス重複	室内・I / F																																																															
E09	—	—			☀ ● ● ●		リモコン親重複	リモコン																																																															
E10	—	—			☀ ● ● ●		室内 MCU 間通信異常	室内																																																															
E11	E11	—			☀ ● ● ●		室内⇄オプション間通信エラー	室内																																																															
E12	E12	01：室内外通信 02：室外間通信	—			☀ ● ● ●	自動アドレス開始エラー	I / F																																																															
E15	E15	—			● ● ● ☀		自動アドレス中室内不在	I / F																																																															
E16	E16	00：容量オーバー 01～：接続台数	—			● ● ● ☀	室内接続台数・容量オーバー	I / F																																																															
E18	—	—			☀ ● ● ●		室内親子間通信異常	室内																																																															
E19	E19	00：センターなし 02：センター 2 台以上	—			● ● ● ☀	センター室外台数異常	I / F																																																															
E20	E20	01：他系統室外接続 02：他系統室内接続	—			● ● ● ☀	自動アドレス中他系統接続	I / F																																																															
E23	E23	—			● ● ● ☀		室外間通信送信異常	I / F																																																															
E25	E25	—			● ● ● ☀		ターミナル室外アドレス設定重複	I / F																																																															
E26	E26	正常受信室外台数	—			● ● ● ☀	室外接続台数減少	I / F																																																															
E28	E28	検出室外機番号	—			● ● ● ☀	ターミナル室外異常	I / F																																																															
E31	E31	(スーパーマルチ u シリーズのとき)				● ● ● ☀	IPDU 通信異常	I / F																																																															
		<table><tr><th>No.</th><th>圧縮機 IPDU 1</th><th>ファン IPDU 2</th><th>IPDU 不良箇所</th></tr><tr><td>01</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1</td></tr><tr><td>02</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2</td></tr><tr><td>03</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2</td></tr><tr><td>08</td><td>○</td><td>○</td><td>ファン 1</td></tr><tr><td>09</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + ファン 1</td></tr><tr><td>0A</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + ファン 1</td></tr><tr><td>0B</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1</td></tr><tr><td>10</td><td>○</td><td>○</td><td>ファン 2</td></tr><tr><td>11</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + ファン 2</td></tr><tr><td>12</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + ファン 2</td></tr><tr><td>13</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 2</td></tr><tr><td>18</td><td>○</td><td>○</td><td>ファン 1 + ファン 2</td></tr><tr><td>19</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + ファン 1 + ファン 2</td></tr><tr><td>1A</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2</td></tr><tr><td>1B</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2</td></tr><tr><td colspan="4">○：IPDU 不良</td></tr></table>							No.	圧縮機 IPDU 1	ファン IPDU 2	IPDU 不良箇所	01	○	○	圧縮機 1	02	○	○	圧縮機 2	03	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2	08	○	○	ファン 1	09	○	○	圧縮機 1 + ファン 1	0A	○	○	圧縮機 2 + ファン 1	0B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1	10	○	○	ファン 2	11	○	○	圧縮機 1 + ファン 2	12	○	○	圧縮機 2 + ファン 2	13	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 2	18	○	○	ファン 1 + ファン 2	19	○	○	圧縮機 1 + ファン 1 + ファン 2	1A	○	○	圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2	1B	○	○
No.	圧縮機 IPDU 1	ファン IPDU 2	IPDU 不良箇所																																																																				
01	○	○	圧縮機 1																																																																				
02	○	○	圧縮機 2																																																																				
03	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2																																																																				
08	○	○	ファン 1																																																																				
09	○	○	圧縮機 1 + ファン 1																																																																				
0A	○	○	圧縮機 2 + ファン 1																																																																				
0B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1																																																																				
10	○	○	ファン 2																																																																				
11	○	○	圧縮機 1 + ファン 2																																																																				
12	○	○	圧縮機 2 + ファン 2																																																																				
13	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 2																																																																				
18	○	○	ファン 1 + ファン 2																																																																				
19	○	○	圧縮機 1 + ファン 1 + ファン 2																																																																				
1A	○	○	圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2																																																																				
1B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2																																																																				
○：IPDU 不良																																																																							
(スーパーマルチ u シリーズ以外のとき)																																																																							
<table><tr><th>No.</th><th>圧縮機 IPDU 1</th><th>ファン IPDU 2</th><th>IPDU 不良箇所</th></tr><tr><td>01</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1</td></tr><tr><td>02</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2</td></tr><tr><td>03</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2</td></tr><tr><td>04</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 3</td></tr><tr><td>05</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 3</td></tr><tr><td>06</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + 圧縮機 3</td></tr><tr><td>07</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3</td></tr><tr><td>08</td><td>○</td><td>○</td><td>ファン</td></tr><tr><td>09</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + ファン</td></tr><tr><td>0A</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + ファン</td></tr><tr><td>0B</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン</td></tr><tr><td>0C</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 3 + ファン</td></tr><tr><td>0D</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 3 + ファン</td></tr><tr><td>0E</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン</td></tr><tr><td>0F</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン</td></tr><tr><td colspan="4">○：IPDU 不良</td></tr></table>				No.	圧縮機 IPDU 1	ファン IPDU 2	IPDU 不良箇所	01	○	○	圧縮機 1	02	○	○	圧縮機 2	03	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2	04	○	○	圧縮機 3	05	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 3	06	○	○	圧縮機 2 + 圧縮機 3	07	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3	08	○	○	ファン	09	○	○	圧縮機 1 + ファン	0A	○	○	圧縮機 2 + ファン	0B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン	0C	○	○	圧縮機 3 + ファン	0D	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 3 + ファン	0E	○	○	圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン	0F	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン	○：IPDU 不良			
No.	圧縮機 IPDU 1	ファン IPDU 2	IPDU 不良箇所																																																																				
01	○	○	圧縮機 1																																																																				
02	○	○	圧縮機 2																																																																				
03	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2																																																																				
04	○	○	圧縮機 3																																																																				
05	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 3																																																																				
06	○	○	圧縮機 2 + 圧縮機 3																																																																				
07	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3																																																																				
08	○	○	ファン																																																																				
09	○	○	圧縮機 1 + ファン																																																																				
0A	○	○	圧縮機 2 + ファン																																																																				
0B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン																																																																				
0C	○	○	圧縮機 3 + ファン																																																																				
0D	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 3 + ファン																																																																				
0E	○	○	圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン																																																																				
0F	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン																																																																				
○：IPDU 不良																																																																							
F01	—	—			☀ ☀ ●	交互	室内 TCJ センサ異常	室内																																																															
F02	—	—			☀ ☀ ●	交互	室内 TC2 センサ異常	室内																																																															
F03	—	—			☀ ☀ ●	交互	室内 TC1 センサ異常	室内																																																															
F04	F04	—			☀ ☀ ○	交互	TD1 センサ異常	I / F																																																															
F05	F05	—			☀ ☀ ○	交互	TD2 センサ異常	I / F																																																															
F06	F06	01：TE1 02：TE2	—			☀ ☀ ○	交互	TE1 センサ異常 TE1, TE2 センサ異常	I / F																																																														

点検コード		ワイヤレスリモコン		点検コード名	判定機器
ワイヤード リモコン 表示	室外 7 セグメント表示		受信部ブロック表示		
	補助コード		運転 タイマー 準備中	点滅	
F07	F07	—	☆ ☆ ○	交互	TL センサ異常
F08	F08	—	☆ ☆ ○	交互	TO センサ異常
F09	F09	01：TG1 センサ異常 02：TG2 センサ異常 03：TG3 センサ異常	☆ ☆ ○	交互	TG センサ異常
F10	—	—	☆ ☆ ●	交互	室内 TA センサ異常
F11	—	—	☆ ☆ ●	交互	室内 T F センサ異常
F12	F12	—	☆ ☆ ○	交互	TS1 センサ異常
F13	F13	01：圧縮機 1 側 02：圧縮機 2 側 03：圧縮機 3 側	☆ ☆ ○	交互	TH センサ異常
F15	F15	—	☆ ☆ ○	交互	室外温度センサ誤配線 (TE1, TL)
F16	F16	—	☆ ☆ ○	交互	室外圧力センサ誤配線 (Pd, Ps)
F22	F22	—	☆ ☆ ○	交互	TD3 異常
F23	F23	—	☆ ☆ ○	交互	Ps センサ異常
F24	F24	—	☆ ☆ ○	交互	Pd センサ異常
F29	—	—	☆ ☆ ●	同時	室内その他の異常
F30	F30	—	☆ ☆ ○	同時	人感センサ異常
F31	F31	—	☆ ☆ ○	同時	室外 EEPROM 異常
H01	H01	01：圧縮機 1 側 02：圧縮機 2 側 03：圧縮機 3 側	● ☆ ●		圧縮機ブレークダウン
H02	H02	01：圧縮機 1 側 02：圧縮機 2 側 03：圧縮機 3 側	● ☆ ●		圧縮機異常 (ロック)
H03	H03	01：圧縮機 1 側 02：圧縮機 2 側 03：圧縮機 3 側	● ☆ ●		電流検出回路系異常
H04	H04	—	● ☆ ●		圧縮機 1 ケースサーモ動作
H05	H05	—	● ☆ ●		TD1 誤接続
H06	H06	—	● ☆ ●		低圧保護動作
H07	H07	—	● ☆ ●		油面低下検出保護
H08	H08	01：TK1 センサ異常 02：TK2 センサ異常 03：TK3 センサ異常 04：TK4 センサ異常 05：TK5 センサ異常	● ☆ ●		油面検出用温度センサ異常
H14	H14	—	● ☆ ●		圧縮機 2 ケースサーモ動作
H15	H15	—	● ☆ ●		TD2 誤接続
H16	H16	01：TK1 油回路系異常 02：TK2 油回路系異常 03：TK3 油回路系異常 04：TK4 油回路系異常 05：TK5 油回路系異常	● ☆ ●		油面検出回路系異常
H25	H25	—	● ☆ ●		TD3 誤接続
L03	—	—	☆ ● ☆	同時	室内親重複
L04	L04	—	☆ ○ ☆	同時	室外系統アドレス重複
L05	—	—	☆ ● ☆	同時	優先室内重複 (優先室内に表示)
L06	L06	優先室内ユニット台数	☆ ● ☆	同時	優先室内重複 (優先室内以外に表示)
L07	—	—	☆ ● ☆	同時	個別室内にグループ線あり
L08	L08	—	☆ ● ☆	同時	室内グループ / アドレス未設定
L09	—	—	☆ ● ☆	同時	室内能力未設定
L10	L10	—	☆ ○ ☆	同時	室外能力未設定
L17	L17	—	☆ ○ ☆	同時	室外機種不一致異常
L18	L18	—	☆ ○ ☆	同時	冷暖切替ユニット系異常
L20	—	—	☆ ○ ☆	同時	集中管理アドレス重複
L28	L28	—	☆ ○ ☆	同時	室外接続台数オーバー

# 8 故障診断 (つづき)

点検コード		ワイヤレスリモコン		点検コード名	判定機器																																																																			
ワイヤード リモコン 表示	室外 7 セグメント表示	受信部ブロック表示																																																																						
	補助コード	運転	タイマー 準備中	点滅																																																																				
L29	L29	(スーパーマルチ u シリーズのとき)			IPDU 台数異常	I / F																																																																		
		<table><tr><th>No.</th><th>圧縮機 IPDU 1 1 2</th><th>ファン IPDU 1 2</th><th>IPDU 不良箇所</th></tr><tr><td>01</td><td>○</td><td></td><td>圧縮機 1</td></tr><tr><td>02</td><td>○</td><td></td><td>圧縮機 2</td></tr><tr><td>03</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2</td></tr><tr><td>08</td><td></td><td>○</td><td>ファン 1</td></tr><tr><td>09</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + ファン 1</td></tr><tr><td>0A</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + ファン 1</td></tr><tr><td>0B</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1</td></tr><tr><td>10</td><td></td><td>○</td><td>ファン 2</td></tr><tr><td>11</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + ファン 2</td></tr><tr><td>12</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + ファン 2</td></tr><tr><td>13</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 2</td></tr><tr><td>18</td><td></td><td>○</td><td>ファン 1 + ファン 2</td></tr><tr><td>19</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + ファン 1 + ファン 2</td></tr><tr><td>1A</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2</td></tr><tr><td>1B</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2</td></tr><tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>IPDU 不良</td></tr></table>					No.	圧縮機 IPDU 1 1 2	ファン IPDU 1 2	IPDU 不良箇所	01	○		圧縮機 1	02	○		圧縮機 2	03	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2	08		○	ファン 1	09	○	○	圧縮機 1 + ファン 1	0A	○	○	圧縮機 2 + ファン 1	0B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1	10		○	ファン 2	11	○	○	圧縮機 1 + ファン 2	12	○	○	圧縮機 2 + ファン 2	13	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 2	18		○	ファン 1 + ファン 2	19	○	○	圧縮機 1 + ファン 1 + ファン 2	1A	○	○	圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2	1B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2	○	○
No.	圧縮機 IPDU 1 1 2	ファン IPDU 1 2	IPDU 不良箇所																																																																					
01	○		圧縮機 1																																																																					
02	○		圧縮機 2																																																																					
03	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2																																																																					
08		○	ファン 1																																																																					
09	○	○	圧縮機 1 + ファン 1																																																																					
0A	○	○	圧縮機 2 + ファン 1																																																																					
0B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1																																																																					
10		○	ファン 2																																																																					
11	○	○	圧縮機 1 + ファン 2																																																																					
12	○	○	圧縮機 2 + ファン 2																																																																					
13	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 2																																																																					
18		○	ファン 1 + ファン 2																																																																					
19	○	○	圧縮機 1 + ファン 1 + ファン 2																																																																					
1A	○	○	圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2																																																																					
1B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン 1 + ファン 2																																																																					
○	○	○	IPDU 不良																																																																					
		(スーパーマルチ u シリーズ以外のとき)																																																																						
		<table><tr><th>No.</th><th>圧縮機 IPDU 1 1 2 3</th><th>ファン IPDU</th><th>IPDU 不良箇所</th></tr><tr><td>01</td><td>○</td><td></td><td>圧縮機 1</td></tr><tr><td>02</td><td>○</td><td></td><td>圧縮機 2</td></tr><tr><td>03</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2</td></tr><tr><td>04</td><td></td><td>○</td><td>圧縮機 3</td></tr><tr><td>05</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 3</td></tr><tr><td>06</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + 圧縮機 3</td></tr><tr><td>07</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3</td></tr><tr><td>08</td><td></td><td>○</td><td>ファン</td></tr><tr><td>09</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + ファン</td></tr><tr><td>0A</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + ファン</td></tr><tr><td>0B</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン</td></tr><tr><td>0C</td><td></td><td>○</td><td>圧縮機 3 + ファン</td></tr><tr><td>0D</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 3 + ファン</td></tr><tr><td>0E</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン</td></tr><tr><td>0F</td><td>○</td><td>○</td><td>圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン</td></tr><tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>IPDU 不良</td></tr></table>			No.	圧縮機 IPDU 1 1 2 3	ファン IPDU	IPDU 不良箇所	01	○		圧縮機 1	02	○		圧縮機 2	03	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2	04		○	圧縮機 3	05	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 3	06	○	○	圧縮機 2 + 圧縮機 3	07	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3	08		○	ファン	09	○	○	圧縮機 1 + ファン	0A	○	○	圧縮機 2 + ファン	0B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン	0C		○	圧縮機 3 + ファン	0D	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 3 + ファン	0E	○	○	圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン	0F	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン	○	○	○	IPDU 不良
No.	圧縮機 IPDU 1 1 2 3	ファン IPDU	IPDU 不良箇所																																																																					
01	○		圧縮機 1																																																																					
02	○		圧縮機 2																																																																					
03	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2																																																																					
04		○	圧縮機 3																																																																					
05	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 3																																																																					
06	○	○	圧縮機 2 + 圧縮機 3																																																																					
07	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3																																																																					
08		○	ファン																																																																					
09	○	○	圧縮機 1 + ファン																																																																					
0A	○	○	圧縮機 2 + ファン																																																																					
0B	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + ファン																																																																					
0C		○	圧縮機 3 + ファン																																																																					
0D	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 3 + ファン																																																																					
0E	○	○	圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン																																																																					
0F	○	○	圧縮機 1 + 圧縮機 2 + 圧縮機 3 + ファン																																																																					
○	○	○	IPDU 不良																																																																					
L30	L30	検出室内アドレス	☀	○	☀	同時	室内外部インターロック	室内																																																																
—	L31	—	—	—	—	—	膨張 I / C 異常	I / F																																																																
P01	—	—	●	☀	☀	交互	室内ファンモータ異常	室内																																																																
P03	P03	—	☀	●	☀	交互	吐出温度 TD1 異常	I / F																																																																
P04	P04	01 : 圧縮機 1 側 02 : 圧縮機 2 側 03 : 圧縮機 3 側	☀	●	☀	交互	高圧 SW 系動作	IPDU																																																																
P05	P05	00 : 欠相検出 01 : 圧縮機 1 側 02 : 圧縮機 2 側 03 : 圧縮機 3 側	☀	●	☀	交互	欠相異常・停電異常 インバーター直流電圧 (Vdc) 異常	I / F																																																																
P07	P07	01 : 圧縮機 1 側 02 : 圧縮機 2 側 03 : 圧縮機 3 側 04 : ヒートシンク	☀	●	☀	交互	ヒートシンク過熱異常 ヒートシンク結露異常	IPDU I / F																																																																
P10	P10	検出室内アドレス	●	☀	☀	交互	室内漏水異常	室内																																																																
P11	P11	—	●	☀	☀	交互	室外熱交換結露異常	I / F																																																																
P12	—	—	●	☀	☀	交互	室内ファンモータ異常	室内																																																																
P13	P13	—	●	☀	☀	交互	室外液バック検出異常	I / F																																																																
P15	P15	01 : TS 条件 02 : TD 条件	☀	●	☀	交互	ガスリーク検出	I / F																																																																
P17	P17	—	☀	●	☀	交互	吐出温度 TD2 異常	I / F																																																																
P18	P18	—	☀	●	☀	交互	吐出温度 TD3 異常	I / F																																																																
P19	P19	検出室外機番号	☀	●	☀	交互	四方弁反転異常	I / F																																																																
P20	P20	—	☀	●	☀	交互	高圧保護動作	I / F																																																																
P22	P22	0 * : IGBT 回路 1 * : 位置検出回路異常 3 * : モータロック異常 4 * : モータ電流検出 C * : TH センサ温度異常 D * : TH センサ異常 E * : インバーター直流電圧異常 (室外ファン) 注) * * には 0 ~ F が表示され ますが、無視してください。	☀	●	☀	交互	室外ファン用 IPDU 異常	IPDU																																																																

点検コード			ワイヤレスリモコン			点検コード名	判定機器	
ワイヤード リモコン 表示	室外 7 セグメント表示		受信部ブロック表示					
		補助コード	運転	タイマー	準備中			点滅
P26	P26	01 : 圧縮機 1 側 02 : 圧縮機 2 側 03 : 圧縮機 3 側	☀	●	☀	交互	G－TR 短絡保護異常	IPDU
P29	P29	01 : 圧縮機 1 側 02 : 圧縮機 2 側 03 : 圧縮機 3 側	☀	●	☀	交互	圧縮機位置検出回路系異常	IPDU
P31	—	—	☀	●	☀	交互	他の室内異常（グループ子機異常）	室内

## 集中管理機器が検出する異常

点検コード			ワイヤレスリモコン			点検コード名	判定機器
集中制御 機器表示	室外 7 セグメント表示		受信部ブロック表示				
		補助コード	運転	タイマー	準備中	点滅	
C05	—	—	—	—	—	集中管理機器送信異常	集中管理機器
C06	—	—	—	—	—	集中管理機器受信異常	集中管理機器
C12	—	—	—	—	—	汎用機器制御インターフェース一括警報	汎用機器 I / F
P30 (L20)	警報発生ユニットの異常内容により異なる					グループ制御子機異常	集中管理機器
	—	—	(L20 を表示)			集中管理アドレス重複 ※一部機器の組み合わせにより室内ユニットが検出する場合があります。	

※ I/F、IPDU (インバーター) が判定する点検コードの詳細については室外ユニットの据付説明書をご覧ください。

# 9 室内ユニット設定確認

お客様に引き渡す前に、今回の据え付けた室内ユニットのアドレスおよび設定を確認し、チェックシート（下表）に記入してください。チェックシートは4台分の記入ができますので、据え付けたシステムがグループ制御システムの場合は、他の室内ユニットに付属の据付説明書に分けて系統システムごと記入してご使用ください。

## お願い

据付後のメンテナンスとして必要ですので、必ず記入をしてお客様に本据付説明書をお渡しください。

### 室内ユニット設定チェックシート

室内ユニット			室内ユニット			室内ユニット			室内ユニット		
形名			形名			形名			形名		
室内ユニットのアドレスを確認してください。(確認方法は、本紙の応用制御または室外ユニットの据付説明書、リモコンの据付操作説明書を参照してください。) (項目コード：系統 [12]、室内 [13]、グループ [14])											
系統	室内	グループ	系統	室内	グループ	系統	室内	グループ	系統	室内	グループ
各種設定			各種設定			各種設定			各種設定		
機外静圧の設定をしましたか。設定した [項目] に「レ」印を付けてください。 (確認方法は、本紙の応用制御を参照してください。)											
機外静圧設定 (項目コード [5D])			機外静圧設定 (項目コード [5D])			機外静圧設定 (項目コード [5D])			機外静圧設定 (項目コード [5D])		
<input type="checkbox"/> 変更なし <input type="checkbox"/> 50Pa [0001] <input type="checkbox"/> 100Pa (工場出荷時) [0000] <input type="checkbox"/> 75Pa [0002] <input type="checkbox"/> 150Pa [0003] <input type="checkbox"/> 125Pa [0004] <input type="checkbox"/> 175Pa [0005] <input type="checkbox"/> 200Pa [0006]			<input type="checkbox"/> 変更なし <input type="checkbox"/> 50Pa [0001] <input type="checkbox"/> 100Pa (工場出荷時) [0000] <input type="checkbox"/> 75Pa [0002] <input type="checkbox"/> 150Pa [0003] <input type="checkbox"/> 125Pa [0004] <input type="checkbox"/> 175Pa [0005] <input type="checkbox"/> 200Pa [0006]			<input type="checkbox"/> 変更なし <input type="checkbox"/> 50Pa [0001] <input type="checkbox"/> 100Pa (工場出荷時) [0000] <input type="checkbox"/> 75Pa [0002] <input type="checkbox"/> 150Pa [0003] <input type="checkbox"/> 125Pa [0004] <input type="checkbox"/> 175Pa [0005] <input type="checkbox"/> 200Pa [0006]			<input type="checkbox"/> 変更なし <input type="checkbox"/> 50Pa [0001] <input type="checkbox"/> 100Pa (工場出荷時) [0000] <input type="checkbox"/> 75Pa [0002] <input type="checkbox"/> 150Pa [0003] <input type="checkbox"/> 125Pa [0004] <input type="checkbox"/> 175Pa [0005] <input type="checkbox"/> 200Pa [0006]		
フィルタサイン点灯時間を変更しましたか。未実施の場合は [変更なし] に、変更した場合は変更した [項目] に「レ」印を付けてください。 (確認方法は、本紙の応用制御を参照してください。)											
フィルタサイン点灯時間 (項目コード [01])			フィルタサイン点灯時間 (項目コード [01])			フィルタサイン点灯時間 (項目コード [01])			フィルタサイン点灯時間 (項目コード [01])		
<input type="checkbox"/> 変更なし <input type="checkbox"/> なし [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]			<input type="checkbox"/> 変更なし <input type="checkbox"/> なし [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]			<input type="checkbox"/> 変更なし <input type="checkbox"/> なし [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]			<input type="checkbox"/> 変更なし <input type="checkbox"/> なし [0000] <input type="checkbox"/> 150H [0001] <input type="checkbox"/> 2500H [0002] <input type="checkbox"/> 5000H [0003] <input type="checkbox"/> 10000H [0004]		
別売品組込			別売品組込			別売品組込			別売品組込		
下記別売品を組み込みましたか。組み込んだ場合は各 [項目] に「レ」印を付けてください。 (組込時に設定切換が必要な場合があります。設定切換方法は、各別売品に付属の取付説明書を参照してください。)											
<input type="checkbox"/> 高性能フィルタ (65%) <input type="checkbox"/> 高性能フィルタ (90%) <input type="checkbox"/> ロングライフフィルタ			<input type="checkbox"/> 高性能フィルタ (65%) <input type="checkbox"/> 高性能フィルタ (90%) <input type="checkbox"/> ロングライフフィルタ			<input type="checkbox"/> 高性能フィルタ (65%) <input type="checkbox"/> 高性能フィルタ (90%) <input type="checkbox"/> ロングライフフィルタ			<input type="checkbox"/> 高性能フィルタ (65%) <input type="checkbox"/> 高性能フィルタ (90%) <input type="checkbox"/> ロングライフフィルタ		
<input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> その他 ( )			<input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> その他 ( )			<input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> その他 ( )			<input type="checkbox"/> その他 ( ) <input type="checkbox"/> その他 ( )		

20

# 10 フロン排出抑制法による冷媒充填量記載のお願い

- 機器の設置時にフロン類を充填した場合は、充填を行った者がフロン類の種類と充填量を表示することが、法的に義務付けられています。
- 設置工事時の追加冷媒量、総冷媒量および設置時に冷媒を充填した事業者名を室外機の追加冷媒記録欄に記入してください。
- 総冷媒量は、出荷時の冷媒量と設置時の追加冷媒量の合計値を記入してください。出荷時の冷媒量は室外ユニットの「装置銘板」に記載された冷媒量です。
- R410Aの地球温暖化係数 (GWP) は『2090』です。
- 既に表示がなされている機器の修理や移設などで、表示内容に変更を生じた場合は、フロン類の数量を再表示してください。



## お願い

### フロン排出抑制法に基づく点検実施のお願い

本製品を所有されているお客様は、フロン排出抑制法に基づく点検を実施してください。「点検記録簿」には、機器を設置したときから廃棄するときまでのすべての履歴を記載してください。費用など点検に関する詳細につきましては、お買い上げの販売店または東芝エアコン空調換気ご相談センターにお問い合わせください。  
「点検記録簿」に関しては、下記サイト内にありますので、ダウンロードしてご使用ください。  
日本冷凍空調設備工業連合会のホームページ：http://www.jarac.or.jp/

日本キヤリア株式会社

〒416-8521 静岡県富士市蓼原336番地

SN:EB99849601-②