

床置形据付説明書

本説明書は、室内ユニットの据付方法を記載してあります。
電気配線工事の方法は、裏面の電気配線工事の説明書をご覧ください。
室外ユニットの据付方法及び冷媒配管工事方法は、室外ユニット付属の説明書をご覧ください。

PGA012D311

安全上のご注意

- 据え付け工事は、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**、に区分していますが、誤った据付けをした時に、死亡や重傷等の重大な結果に結び付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付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 据え付け工事完了後、試運転を行い、異常がないことを確認するとともに取扱説明書にそってお客様に使用方法、お手入れの方法を説明してください。この据付説明書は、取扱説明書と共にお客様で保管いただくように依頼してください。



警告

- 据え付けは、お買い上げの販売店又は専門業者に依頼してください。ご自分で据え付け工事をされ不備があると水漏れや感電、火災の原因になります。
- 据え付け工事は、この据付説明書に従って確実に行ってください。据え付けに不備があると、水漏れや感電、火災の原因になります。
- 設置工事部品は、必ず付属品及び指定の部品を使用してください。当社指定部品を使用しないと、ユニット転倒、水漏れ、火災、感電の原因になります。
- 据え付け場所は、重量に十分耐える所に確実に行ってください。強度が不足している場合は、ユニットの転倒により、ケガの原因になります。
- 台風などの強風、地震に備え所定の据付工事を行ってください。据え付け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。
- 冷媒ガスが漏れた時、室内の冷媒濃度が限界濃度(0.3kg/m³)を超える恐れがある場合は、窒息防止のために隣室との間の開口部やガス漏れ検知警報と連動する機械換気装置の取り付けが必要となりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。万一、冷媒が漏洩して限界濃度を超えると酸欠事故につながる恐れがあります。
- 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してください。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確実に固定してください。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災の原因になります。
- 配線は、浮き上がらないように整形し、リッド・サービスパネルを確実に取り付けてください。取り付けが不完全な場合は、発熱、火災の原因になります。
- エアコンの設置や移動の場合、冷凍サイクル内に指定以外の空気等を混入させないでください。空気等が混入すると冷凍サイクル内が異常に高圧になり破裂、ケガの原因になります。
- 作業中に冷媒ガスが漏れた場合は換気をしてください。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。
- 設置工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認してください。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になります。
- ドレン配管は硫黄系ガス等・有毒ガスの発生する排水溝に直接いれなくてください。室内に有毒ガスが流入し、中毒や酸素欠乏になる恐れがあります。



注意



- アースを行ってください。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。アース線が不完全な場合は、感電の原因になることがあります。
- 設置場所によっては漏電ブレーカーの取り付けが必要です。漏電ブレーカーが取り付けられていないと感電や火災の原因になることがあります。
- 据え付け工事は、この据付説明書に従って確実に行ってください。据え付けに不備があると、異常振動・騒音増大の原因になります。
- ドレン配管は、据付説明書に従って確実に排水するように配管し、結露が生じないよう保温してください。
- 配管工事に不備があると水漏れし、家財等を濡らす原因になることがあります。
- ドレン配管は下り勾配(1/50～1/100)とし、途中山越えやトラップを作らないようにしてください。
- ドレン配管にエア抜きは、絶対に設けないでください。
- 試運転時に排水が確実に行われていることと、水漏れのないことを確認してください。
- 点検・メンテナンス作業のための、スペースを確保してください。
- 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所への設置は、行わないでください。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。
- 油の飛沫や蒸気の多い所(例:調理場、機械工場)外気流入しやすい所での据付、使用は避けてください。
- 熱交換器の性能低下・腐食、プラスチック部品の破損の原因となります。
- 腐食性ガス(亜硫酸ガスなど)、可燃性ガス(シンナー、ガソリン等)の発生、滞留の可能性のある場所、揮発性引火物を取り扱う所での据え付け、使用は避けてください。熱交換の腐食、プラスチック部品の破損の原因となります。又、可燃性ガスは、発火の原因になることがあります。
- 病院などの電磁波が発生する機器の近く、高周波の発生する機器の近くでの据え付け、使用は避けてください。ノイズ発生によるコントロールの誤動作の原因となります。
- 潮風が当たる所(海浜地区)での据え付け、使用は避けてください。外板、熱交換の腐食の原因となります。
- 溶接作業時などに発生するスパッタが本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)を与え水漏れにいたる可能性があります。ユニットの近くで溶接作業を行う場合は十分な注意をするとともに、ユニット内へのスパッタの侵入を防止してください。

お願い

- 下記に示すような場所での据付、使用は避けてください。
 - ▶病院などの電磁波が発生する機器の近く、高周波の発生する機器の近く。ノイズ発生によるコントロールの誤動作の原因となります。
 - ▶潮風が当たる所(海浜地区)。外板、熱交換の腐食の原因となります。
 - ▶油の飛沫や蒸気の多い所(例:調理場、機械工場)。外気が流入しやすい所での据え付け、使用は避けてください。熱交換器の性能低下・腐食、プラスチック部品の破損の原因となります。
 - ▶腐食性ガス(亜硫酸ガスなど)、可燃性ガス(シンナー、ガソリンなど)の発生、滞留の可能性のある場所。揮発性引火物を取り扱う所での据え付け、使用は避けてください。熱交換の腐食、プラスチック部品の破損の原因となります。又、可燃性ガスは発火の原因になることがあります。
- 溶接作業時などに発生するスパッタが本ユニットにあたった場合、ユニットに損傷を与える可能性があります。ユニットの近くで溶接作業を行う場合は十分な注意をお願いするとともに、ユニット内へのスパッタの侵入を防ぐため梱包状態のままとしてください。

〈お願い事項〉

- 取扱説明書を見ながら、お客様に実際に操作していただき、正しい運転のしかた(特にエアフィルタの清掃、運転操作のしかた、温度調節の方法)をご指導ください。
- 長時間使用しない時は、電源スイッチを切るようにお客様にご指導ください。
- 電源スイッチを入れたままにしておきますと、クランクケースヒータ等に通電されエアコンを使用しなくても電力を消費することになります。

工事完了後、これだけは再チェック願います。

チェック項目	不良だと	チェック欄
室内外のユニットの取り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、暖まらない	
断熱は完全に行いましたか。	水漏れ	
ドレンはスムーズに流れていますか。	水漏れ	
電源電圧は本体に表示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、暖まらない	

△注意

- 下記に据付け上の注意事項を示しますので必ずお守りください。
 - ▶直射日光の当たる所にリモコンを設置しないでください。リモコンの故障や変形の原因になることがあります。
 - ▶アースを取ってください。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。アースが不完全な場合は、誤動作や感電の原因になることがあります。
 - ▶漏電ブレーカーの取り付けが必要です。漏電ブレーカーが取り付けられていないと感電や火災の原因となる場合があります。
 - ▶エアコンの重量に十分耐えられる場所に確実に設置してください。据付けに不備があるとユニットの落下によるケガや振動・騒音増大の原因になります。
 - ▶冷媒ガスが漏れた時、室内の冷媒濃度が限界濃度(0.3kg/m³)を超える恐れのある場合は、窒息防止のために隣室との間の開口部やガス漏れ検知警報と連動する機械換気装置等の取り付けが必要となりますので、お買い上げの販売店にご相談ください。

① 据付のまに

- 据付はこの据付説明書に従って正しく行ってください。
- 工事計画にあっておりますか。

機種・電源仕様

確認してください

配管・配線・小物部品

付属品

① フレアナット部断熱用

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

② 据付関係

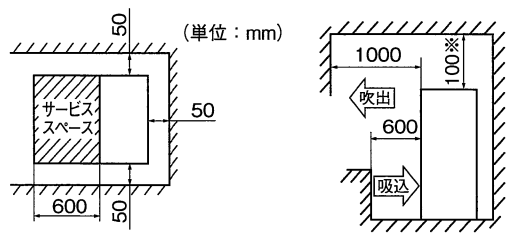
1	転倒防止用具	1個		4	ゴムブッシュ	1個	冷媒・ドレン配管用
2	木ネジ	2個	記号1用	5	L金具	2個	本体(下部)固定用
3	座金	2個	記号2木ネジ用				

② 室内ユニットの据付場所の選定

(室内機)

据付スペース

下記に示す寸法以上取ってください。



△警告

●据え付けは、重量に十分に耐える所に確実に行ってください。強度不足や取り付けが不完全な場合には、ユニットの落下により、ケガの原因になります。

お願い

- 点検、メンテナンス作業のためのスペースを確保してください。

お願い

- 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行きわたる所。
 - 室外への配管、配線のしやすい所。
 - ドレン排水が完全にできる所。
 - 据付部の床が堅固である所。
 - 直射日光の当たらない所。
 - 吸込口、吹出口に風の障害のない所。
 - 火災報知機の誤動作しない所。ショートサーキットしない所。

付属品収納場所(梱包時)

- ※1. 吸込グリルを開けると②据付関係の2～4の部品が袋詰めされ、後面板にテープ止めされています。
- ※2. 吸込グリルを開けると①フレアナット部断熱用の1～3の部品が袋詰めされ後面板の上に置かれています。
- ※3. 梱包金具と兼用になっていてユニットを木台に固定しています。(②据付関係1、固定ネジ1ヶ所)
- ※4. 梱包金具と兼用になっていてユニットを木台に固定しています。(②据付関係5、固定ネジ左右1ヶ所)

③ ユニットの搬入、据付

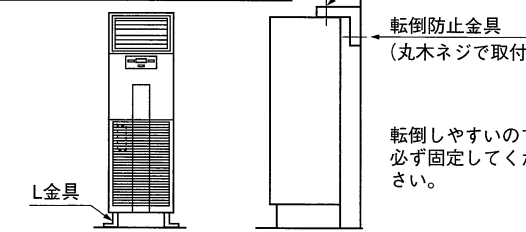
搬入



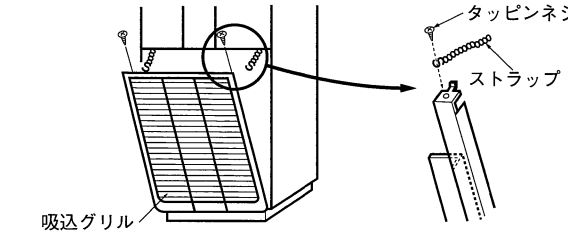
お願い

- 搬入時は、できるだけ据付現場の近くまで梱包のまま搬入してください。
- やむをえず解梱して搬入する場合は、ナイロンスリングなどで包みユニットを傷つけないよう注意してください。
- (注) 吸込グリル、吹出ルーパ等プラスチック部分を持たないでください。
- 解梱後、ユニットを置く場合は、必ずユニット前面側を上にして置いてください

ユニット転倒防止要領



△注意



お願い

- ユニットは水平に据付けてください。前後、左右共勾配は1°以内としてください。
- フロントパネルは外す際に下部の2ヶ所のネジを外してから、そのまま手前に引いて外すと側板との引掛け部が破損することがあります。必ず下部に約10mm下げてから手前に引いて外してください。

④ 冷媒配管

は室外ユニット付属の説明書をご覧ください。

冷媒配管時の注意事項

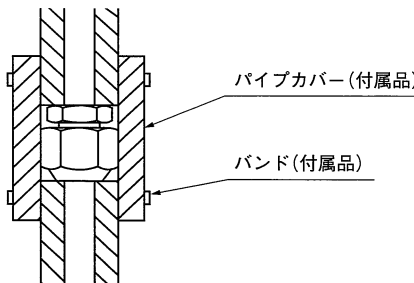
フレアナット締付トルク

φ 6.35: 14～ 18(N・m)
φ 9.52: 34～ 42(N・m)
φ 12.7: 49～ 61(N・m)
φ 15.88: 68～ 82(N・m)
φ 19.05: 100～120(N・m)

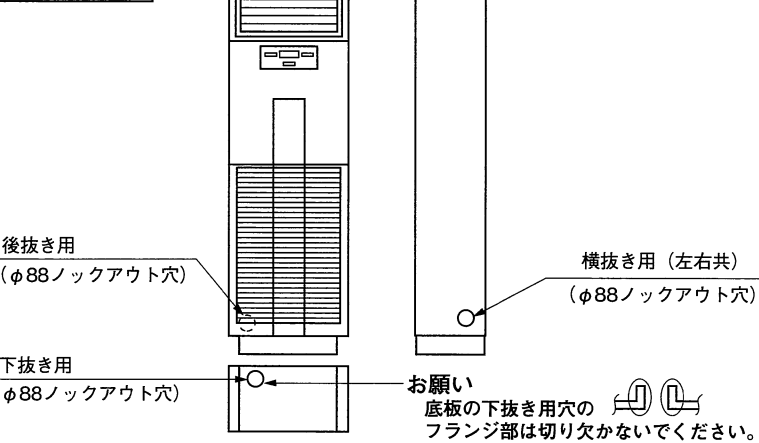
ガス側配管、液側配管とも断熱は完全に行ってください。

ユニット外部の断熱材の厚さは20mm以上としてください。

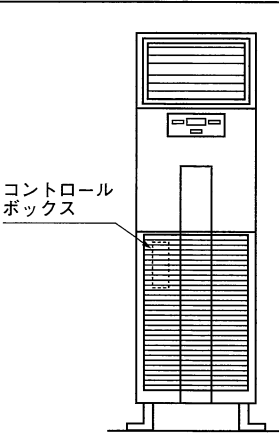
- ※液側配管は断熱しないと結露し水漏れします。
- ユニットの配管端部のフレアナットは、必ずスパナで2丁掛けして外してください。(このときガスが出る場合がありますが、異常ではありません。)
- フレアナット接続時は、フレア中心を合わせ、最初手回しで3～4回転ねじ込み、2丁スパナ掛けでしっかりと締め付けてください。
- 配管は下記材質のものをご使用ください。なお別売配管セットを使用されると便利です。
(材質) リン脱酸銅線目無銅管 (C1220T、JIS H3300)
- 室内機のフレア接続部は、ガス漏れチェック後、付属の継手用断熱材をかぶせ、両端を付属のバンドでしっかりと締め付けてください。
- 配管は、ねじったり・つぶしたりしないでください。
- 配管内はゴミ・切粉・水分が混入しないように施工してください。



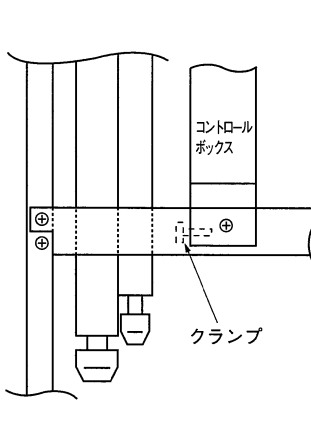
配管・配線取出し位置



コントロールボックス位置及び電源コード経路



- 吸込グリルを開けると左図に示す場所にコントロールボックスがあります。カバーを外して施工してください。



- 電源コードは必ずクランプ内を通し、しっかりと固定してください。

⑤ ドレン配管

△警告

ドレン配管はイオウ系ガス等有毒ガスの発生する排水溝に直接いれなくてください。室内に有毒ガスが侵入する恐れがあります。

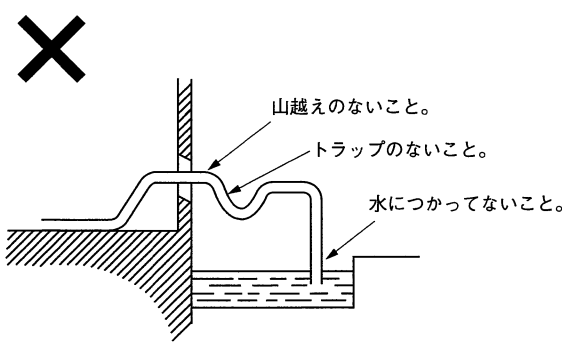
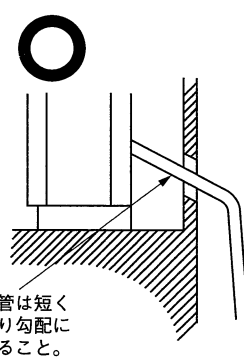
△注意

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配管し、結露が生じないよう保温してください。配管工事に不備があると水漏れし、家財等を濡らす原因になることがあります。

お願い

- ドレン配管は結露が生じないよう保温してください。(特に室内及びユニット内)
- ドレン配管は下り勾配(1/50～1/100)とし途中山越えやトラップを作らないようにしてください。
- ドレン配管は市販の硬質塩ビパイプVP-20を使用してください。

<接着剤使用不可>



電気配線工事

電気配線工事は電気設備技術基準及び内線規程に従い、電力会社の認定工事店で行ってください。

① 電源・室内外接続線

お願い

室内外接続線は必ず3心ケーブルを使用してください。詳細は室外機据付説明書を参照ください。

警告

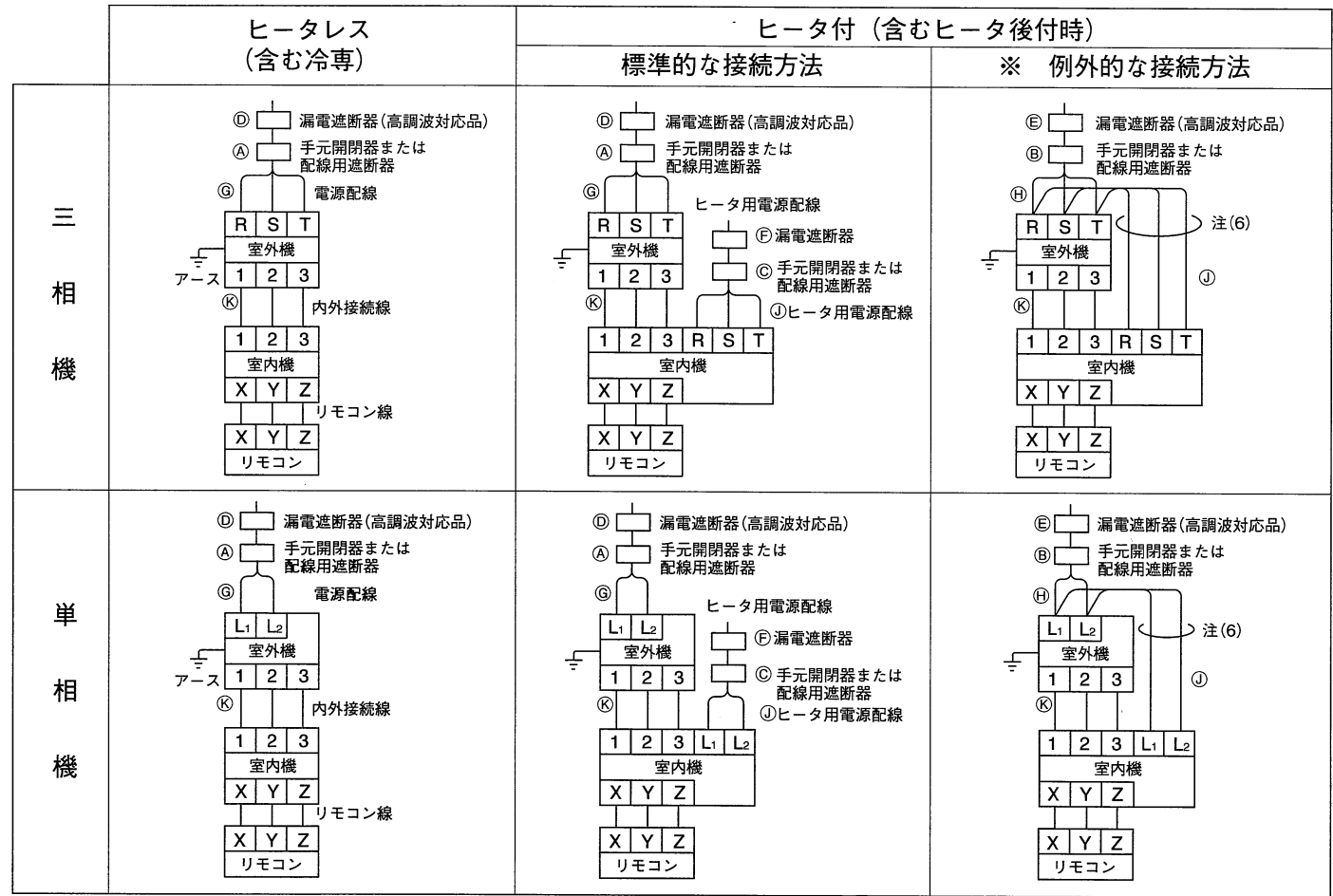
- 配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように固定する。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災等の原因になります。
- 電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」及びこの据付工事説明書に従って施工し、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧、ブレーカーを使用する。電源回路容量不足や施工不備があると感電、火災等の原因になります。

注意

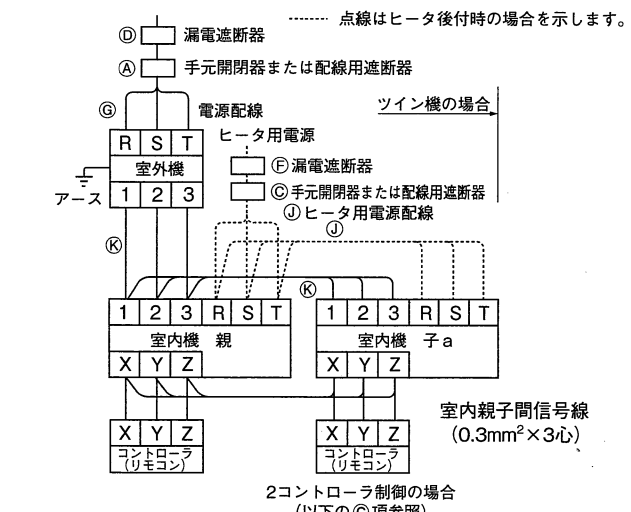
- アース工事を行う。アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。アース線が不完全な場合は感電の原因になります。
- 電源には必ず漏電遮断器（高調波対応品）を取付ける。漏電遮断器が取付けられていないと感電の原因になります。
- 正しい容量のブレーカー（漏電遮断器・手元開閉器（開閉器＋B種ヒューズ）・配線用遮断器）を使用する。大きな容量のブレーカーを使用すると、故障や火災等の原因になります。

シングル機の結線

- ①電源の取り方は下表の接続パターンから選定し、行ってください。室内電源取り及び室内外別電源取りは原則できません。（ヒータ用電源は除く）
※例外的な接続方法の場合は技術資料を参照のうえ、所轄の電力会社にご相談の上指示に従ってください。
- ②室内外接続線は極性がありますので、必ず同一端子台番号間を接続してください。
- ③電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
- 漏電遮断器は、インバータ回路用遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を選定してください。
- ④漏電遮断器が地絡保護専用の場合には、漏電遮断器と直列に手元開閉器（開閉器＋B種ヒューズ）または、配線用遮断器が必要となります。



ツイン機の結線



- ①室内親・子機間は端子台①②③及び⑧⑨⑩の同一番号間を接続してください。
- ②室内基板上的のロータリスイッチSW2により、同一冷暖系システムすべての室内機を同一アドレスに設定してください。
- ③室内子機は、室内基板上的のアドレススイッチSW5-1, SW5-2により、子a～子cに設定してください。

- ④電源投入後、リモコンの「エアコンNo./点検」スイッチを押し、接続されている室内親・子機No.がリモコンに表示される事を必ず確認してください。

室内機の親・子設定方法

	工場出荷時「親」設定	室内機	
		親	子a
室内基板	SW5-1	OFF	OFF
アドレススイッチ	SW5-2	OFF	ON

開閉器・配線仕様

〈シングル・ツイン機：ヒータレス〉

- 注（1）配線こう長は、電圧降下2%とした場合を示します。表示の配線こう長を超える場合は、内線規程により配線太さを見直してください。
⑧の記載なき欄の配線こう長は50mです。
- （2）ヒータレス時の室外機アース線については、室外機据付説明書の電気配線の所をご覧ください。
- （3）衝撃波不動作形のブレーカーを使用してください。
- （4）XPシリーズの室外機と組み合わせる場合はXPシリーズの欄、VPシリーズの室外機と組み合わせる場合はVPシリーズの欄をご覧ください。

XPシリーズ・ヒータレス	室外機	手元開閉器		配線用遮断器	電源配線 注(1)	内外接続線 注(1)
		定格電流	開閉器容量 B種ヒューズ		定格電流	太さ×本数 こう長
単相	P50	①	②	③	④	太さ×本数 ⑤注(2)
	P63					φ1.6×3
	P50-P63					φ1.6×3
	P80					φ1.6×3
	P112					φ1.6×3
三相	P140-P160					φ1.6×3

VPシリーズ・ヒータレス	室外機	手元開閉器		配線用遮断器	電源配線 注(1)	内外接続線 注(1)
		定格電流	開閉器容量 B種ヒューズ		定格電流	太さ×本数 こう長
単相	P50	①	②	③	④	太さ×本数 ⑤注(2)
	P63-P80					φ1.6×3
	P50					φ1.6×3
	P63-P80					φ1.6×3
	P112					φ1.6×3
三相	P140-P160					φ1.6×3

〈シングル機：ヒータ後付時〉

- 注（4）⑧の仕様については上表のヒータレスと同一です。
- （5）配線こう長は、電圧降下2%とした場合を示します。表示の配線こう長を超える場合は、内線規程により配線太さを見直してください。
①の記載なき欄の配線こう長は50mです。
- （6）室内外接続線⑧とヒータ用電源線④は必ず別ケーブルとしてください。

XPシリーズ・ヒータ後付時	室外機	手元開閉器		配線用遮断器	電源配線 注(5)	ヒータ用電源配線 注(5)	アース線
		開閉器容量 B種ヒューズ	容量		定格電流	太さ×本数 こう長	太さ×本数 こう長
三相	P50-P63	①	②	③	④	⑤注(6)	太さ×本数
	P50						φ1.6×3
	P63						φ1.6×3
	P80						φ1.6×3
	P112						φ1.6×3
三相	P140-P160						φ2.0 M5

VPシリーズ・ヒータ後付時	室外機	手元開閉器		配線用遮断器	電源配線 注(5)	ヒータ用電源配線 注(5)	アース線
		開閉器容量 B種ヒューズ	容量		定格電流	太さ×本数 こう長	太さ×本数 こう長
三相	P50	①	②	③	④	⑤注(6)	太さ×本数
	P63						φ1.6 M5
	P80						φ1.6 M5
	P112						φ1.6 M5
	P140-P160						φ2.0 M5

〈ツイン機：ヒータ後付時〉

- 注（7）⑧の仕様については上表のヒータレスと同一です。
- （8）配線太さ④は20mまでの電圧降下（2%）を見込んであります。現地の配線が20mを超える場合は、内線規程により配線太さを見直してください。
- （9）室内機にヒータ装着した場合、室外機アース線太さを見直してください。

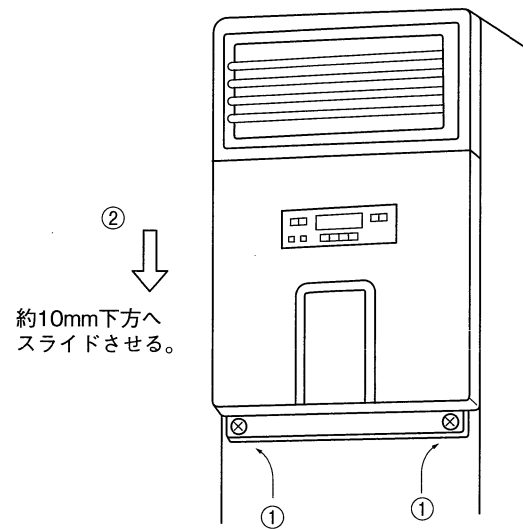
ヒータ後付時	室内ヒータ合計容量	漏電遮断器(A)		配線太さφmm 注(8)
		(F)	(G)	
ヒータ後付時	4.3kw以下	15	30	φ1.6
	5.0kw以下	15	30	φ2.0
	6.9kw以下	20	30	φ2.0

室外形式	アース線	
	太さφmm	ねじ
160	5.5	M6

② 操作パネル(リモコン)

操作パネル(リモコン)の点検方法

- 操作パネルの設定を変更する等により、操作パネルを取りはずす場合



※操作パネルは、センターパネルを取りはずし、センターパネル裏面より、取りはずします。

- ①吸込みグリルを取りはずし、センターパネル下部のタッピンネジ2箇所をはずします。
- ②センターパネルを約10mm下方へスライドさせた後手前に引き出し、センターパネルを本体より取りはずします。
- ③センターパネル裏面の、操作パネル固定タッピンネジ2箇所をはずし、操作パネルを取りはずします。

操作パネルコードを延長する場合の注意

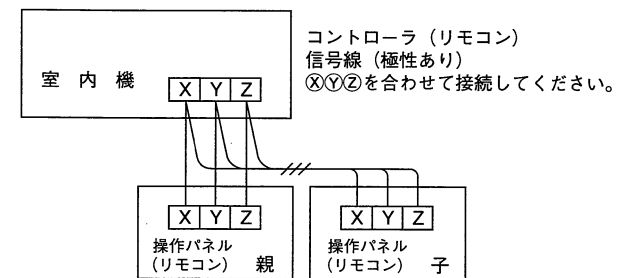
▶最大総延長600m

- コードは必ずシールド線を使用してください。
- 全形式：0.3mm²×3心 [MVVS3C (京阪電線)]
- 注（1）延長距離が100mを超える場合は下記のサイズに変更してください。
100～200m以内 …… 0.5mm²×3心
～300m以内 …… 0.75mm²×3心
～400m以内 …… 1.25mm²×3心
～600m以内 …… 2.0mm²×3心
- シールド線は必ず片方のみをアースしてください。

③ 複数操作パネル(リモコン)使用時の親子設定

室内ユニット1台（又は1グループ）に対して最大2個までのコントローラ（リモコン）を接続できます。

- ①子操作パネル（リモコン）の操作パネル（リモコン）連絡線（3心）は室内ユニットから取る方法と親操作パネル（リモコン）からの渡り配線による方法があります。



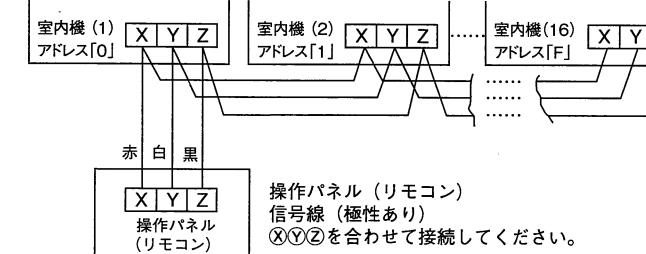
- ②子操作パネル（リモコン）のジャンパ線J11を子に設定（開放）してください。工場出荷時は親設定です。

④ 1操作パネル(リモコン)による複数台室内ユニット制御

室内ユニット最大16台まで接続可能です。

- ①各室内ユニット間を3心の操作パネル（リモコン）線にて渡り配線してください。延長操作パネル（リモコン）線については、前記の項〔操作パネル（リモコン）コードを延長する場合の注意〕をご覧ください。

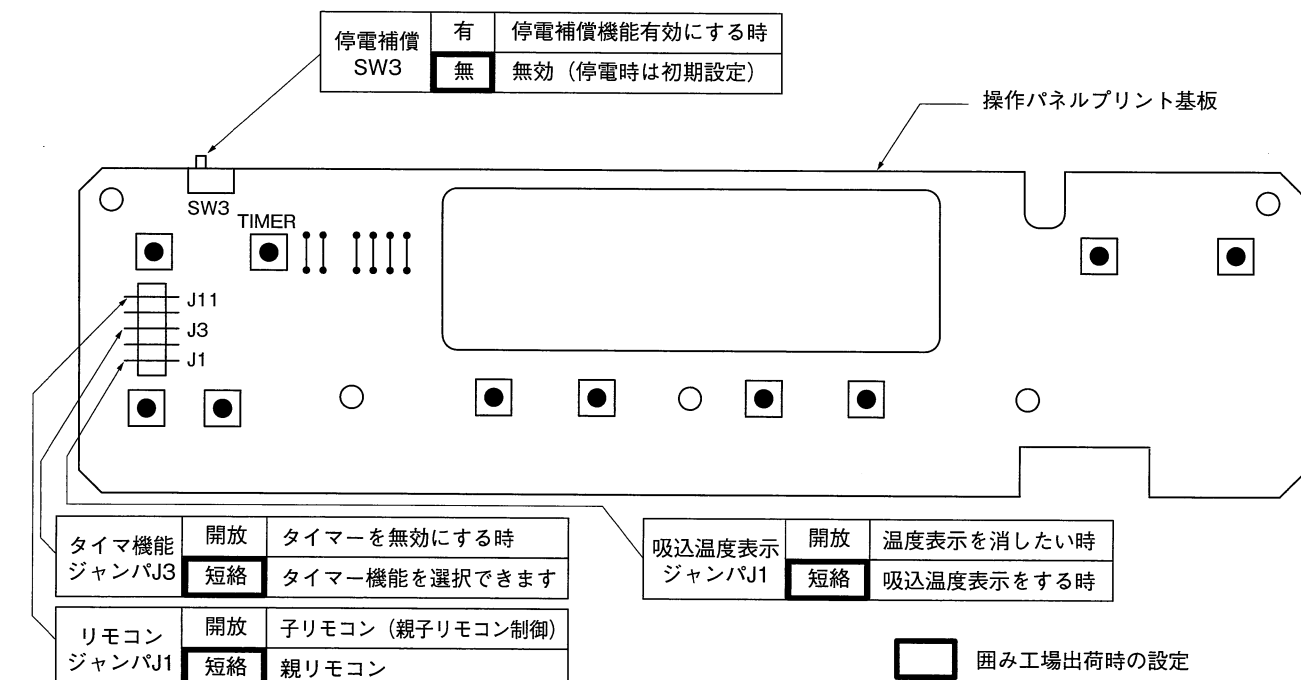
- ②室内基板上的のロータリスイッチSW1により、操作パネル（リモコン）通信アドレスを重複しないよう「0」～「F」に設定してください。



- ③電源投入後、操作パネル（リモコン）の「エアコンNo./点検」スイッチを押し、接続されている室内機アドレスが操作パネル（リモコン）に表示されることを必ず確認してください。

⑤ 機能の設定

操作パネルの取り外し方は上記の操作パネル(リモコン)の点検方法をご参照ください。



⑥ 冷房試運転操作

操作パネル（リモコン）を次の手順で操作してください。

- ①「運転」ボタンを押して、運転する。
- ②「モード」スイッチにより冷房を選択する。
- ③「▽」スイッチと「セット」スイッチを同時に押す。
設定温度が5℃になり、室温表示部が、室内熱交温度情報に変わります。

表示	室内熱交温度
3	24℃以上
2	16～24℃
1	8～16℃
0	8℃以下

- 試運転時、正常に動作しない場合は、室内・外ユニットに貼付の結線銘板の点検表示を参照し、点検してください。