

セゾンエアコン 据付説明書・電気配線工事説明書

FDFVP (セゾンインバータ) 50ZA～160ZA

PGA012D307

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。
 - ▶病院などの電磁波を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ラ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。熱交換機の性能低下・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、滞留の可能性がある場所。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。

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設置等の取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。

〈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	

① 据付のまえに

- 据付はこの据付説明書に従って正しく行なってください。
- 工事計画にあてていますか。

機種・電源仕様

確認してください

配管・配線・小物部品

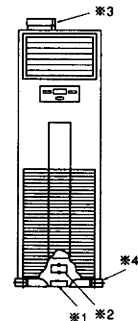
付属品

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 注) 記号1、5は梱包金具兼用です。

1	転倒防止用金具	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				



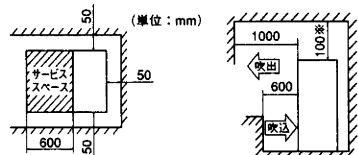
付属品収納場所(梱包時)

- ※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)

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。



※加温器を取り付けた場合は500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。
- 据付部の床が強固である所。
- 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。

③ ユニットの搬入、据付

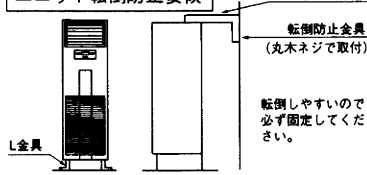
搬入



お願い

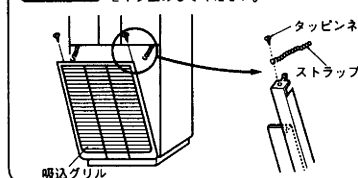
- 搬入時は、できるだけ据付現場の近くまで梱包のまま搬入してください。
- やむをえず解梱して搬入する場合は、ナイロンスリングなどで包みユニットを傷つけないよう注意してください。
- 注) 吸込グリル、吹出ルーバ等プラスチック部分を持たないでください。
- 解梱後、ユニットを置く場合は、必ずユニット前面側を上にして置いてください

ユニット転倒防止要領



注意

ユニット据付後、吸込グリルにストラップをネジ止めしてください。



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。

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

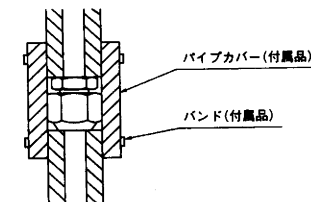
フレアナット締付トルク

- φ 6.35: 14~ 18(N・m), (1.4~1.8kg・m)
- φ 9.52: 34~ 42(N・m), (3.4~4.2kg・m)
- φ 12.7: 49~ 61(N・m), (4.9~6.1kg・m)
- φ 15.88: 68~ 82(N・m), (6.8~8.2kg・m)
- φ 19.05: 100~120(N・m), (10~12kg・m)

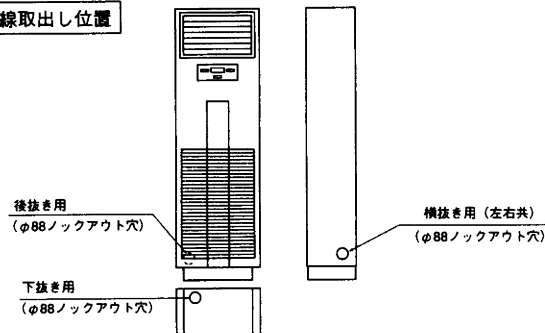
ガス側配管、液側配管とも断熱は完全に行ってください。

※液側配管は断熱しないと結露し水漏れします。

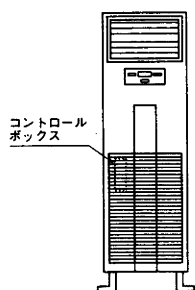
- ユニットの配管端部のフレアナットは、必ずスパナで2丁掛けして外してください。(このときガスが出ることがありますが、異常ではありません。)
- フレアナット接続時は、フレア中心を合わせ、最初手回しで3~4回転ねじ込み、2丁スパナ掛けでしっかりと締め付けてください。
- 配管は下配材質のものをご使用ください。なお別売配管セットを使用されると便利です。(材質) リン酸銅鍍目無銅管 (C1220T, JIS H3300)
- 室内機のフレア接続部は、ガス漏れチェック後、付属の継手用断熱材をかぶせ、両端を付属のバンドでしっかりと締め付けてください。
- 配管は、ねじったり・つぶしたりしないでください。
- 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。



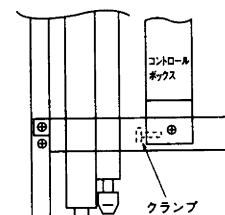
配管・配線取だし位置



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

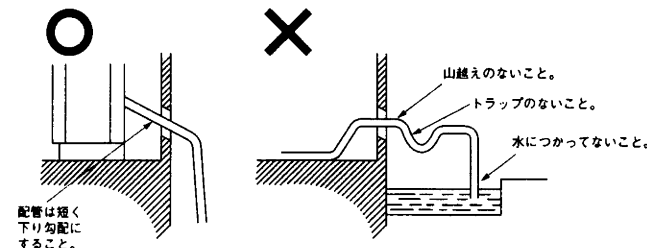
ドレン配管はイオウ系ガス等有毒ガスの発生する排水溝に直接いれないでください。室内に有毒ガスが侵入する恐れがあります。

⚠ 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。

⑧ 電源・室内外接続線

お願い

室内外接続線は3心ケーブルを使用してください。

⚠ 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+10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)

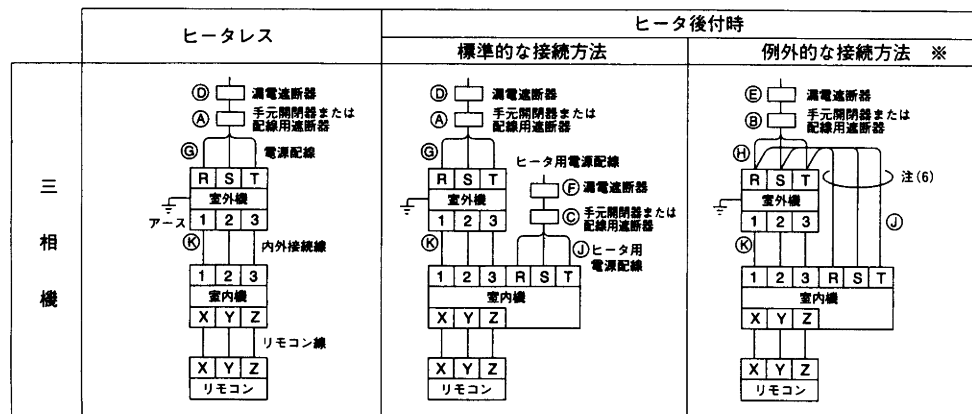
※例外的な接続方法の場合は所轄の電力会社にご相談の上指示に従ってください。

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。

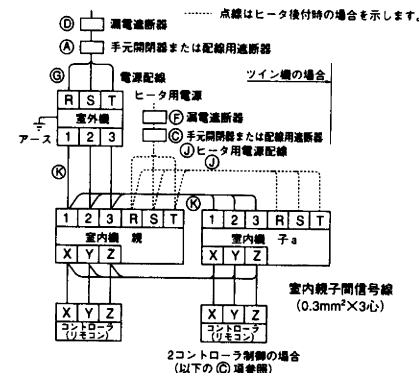
③電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。

漏電遮断器は、インバータ回路用遮断器 (三登電機型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は、漏電遮断器と直列に手元開閉器 (開閉器+10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SW1により、同一冷暖系統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SW2-1, SW2-2により (下の表)、子aに設定してください。

④電源投入後、コントローラ (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.がコントローラ (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	SW2-1	OFF	OFF
アドレススイッチ	SW2-2	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越える場合は、内線規程により配線太さを見直してください。

Ⓚの記載なき欄の配線こう長は50mです。

(2) 室内外接線線(Ⓚ)は総長70mまでとしてください。

(3) 衝撃波不動作形のブレーカーを使用してください。

標準機 ・ヒータレス	室外機	漏電遮断器 定格電流		手元開閉器 開閉器容量 B種ヒューズ		配線用遮断器 定格電流		電源配線 注(1)		内外接続線 注(1)		アース線	
		①		②		③		④		⑤		⑥	
三相	P50・P63	15A, 30mA, 0.1sec以下		15A	15A	15A	φ1.6×3 29m		φ1.6×3		φ1.6 M5		
	P80	20A, 30mA, 0.1sec以下		30A	20A	20A	φ2.0×3 33m				φ1.6 M5		
	P112	30A, 30mA, 0.1sec以下		30A	30A	30A	5.5mm ² ×3 32m				φ1.6 M5		
	P140・P160	40A, 30mA, 0.1sec以下		50A	40A	40A	5.5mm ² ×3 23m				φ2.0 M5		

ハイパインバータ ヒータレス	室外機	漏電遮断器	手元開閉器		配線用遮断器	電源配線 注(1)		内外接続線 注(1)		アース線	
		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	太さ×本数			
		①	②		③		④				
三相	PV50	15A, 30mA, 0.1sec以下	15A	15A	15A	φ1.6×3	29m	φ1.6×3		φ1.6	M5
	PV63・PV80	20A, 30mA, 0.1sec以下	30A	20A	20A	φ2.0×3	33m			φ1.6	M5
	PV112	30A, 30mA, 0.1sec以下	30A	30A	30A	5.5mm ² ×3	23m			φ1.6	M5
	PV140・PV160	30A, 30mA, 0.1sec以下	30A	30A	30A	5.5mm ² ×3	23m			φ1.6	M5

〈シングル機：ヒータ後付時〉

注 (4) ⓐ ⓑ ⓓ ⓔ 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越える場合は、内線規程により配線太さを見直してください。

ⓑの記載なき欄の配線こう長は50mです。

(6) 室内外接線線(ⓔ)とヒータ用電源線(ⓑ)は必ず別ケーブルとしてください。

標準機・ヒータ後付時	室外機	漏電遮断器 定格電流		手元開閉器 開閉器容量 B種ヒューズ		配線用遮断器 定格電流		手元開閉器 開閉器容量 B種ヒューズ		配線用遮断器 定格電流		電源配線 注(5)		ヒータ用電源配線 注(5)		アース線	
		ⓐ		ⓑ		ⓑ		ⓑ		ⓑ		ⓑ		ⓑ 注(6)		太さ ネジ	
三相	P50・P63	20A, 30mA, 0.1sec以下		15A, 30mA, 0.1sec以下		30A 20A		20A 15A		15A 15A		φ2.0×3 31m		φ1.6×3 32m		φ1.6	M5
	P80	20A, 30mA, 0.1sec以下		30A 20A		20A 15A		15A 15A		15A 15A		5.5mm ² ×3 41m		φ1.6×3 27m		φ1.6	M5
	P112	30A, 30mA, 0.1sec以下		30A 30A		30A 15A		15A 15A		15A 15A		5.5mm ² ×3 23m		φ1.6×3 25m		φ1.6	M5
	P140・P160	40A, 30mA, 0.1sec以下		50A 40A		40A 15A		15A 15A		15A 15A		8.0mm ² ×3 27m		φ1.6×3 22m		φ2.0	M5

ハイパインバータ ヒータ後付時	室外機	漏電遮断器 定格電流		手元開閉器 開閉器容量 B種ヒューズ		配線用遮断器 定格電流		手元開閉器 開閉器容量 B種ヒューズ		配線用遮断器 定格電流		電源配線 注(5)		ヒータ用電源配線 注(5)		アース線	
		ⓐ		ⓑ		ⓑ		ⓑ		ⓑ		ⓑ		ⓑ 注(6)		太さ ネジ	
三相	PV50	20A, 30mA, 0.1sec以下		15A, 30mA, 0.1sec以下		30A 20A		20A 15A		15A 15A		φ2.0×3 31m		φ1.6×3 32m		φ1.6	M5
	PV63	30A, 30mA, 0.1sec以下		30A 20A		20A 15A		15A 15A		15A 15A		5.5mm ² ×3 32m		φ1.6×3 27m		φ1.6	M5
	PV80	30A, 30mA, 0.1sec以下		30A 30A		30A 15A		15A 15A		15A 15A		5.5mm ² ×3 28m		φ1.6×3 25m		φ1.6	M5
	PV112~PV160	40A, 30mA, 0.1sec以下		50A 40A		40A 15A		15A 15A		15A 15A		8.0mm ² ×3 28m		φ1.6×3 22m		φ2.0	M5

〈ツイン機：ヒータ後付時〉

注 (7) ⓐ ⓑ ⓓ ⓔ 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ⓑ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を越える場合は、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)	開閉器(A)	配線太さ ^{φmm} 注(8)
		ⓐ	ⓑ	ⓑ
	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

⑥ 操作パネル(リモコン)

操作パネル(リモコン)の点検方法

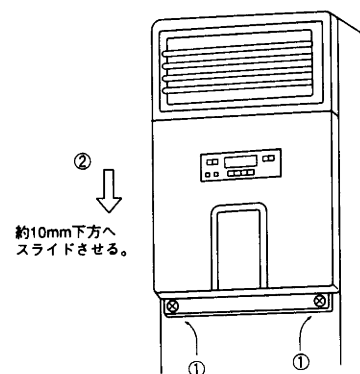
●操作パネルの設定を変更する等により、操作パネルを取りはずす場合

※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

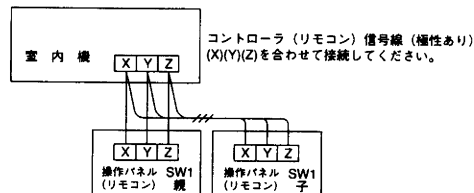
~600m以内……2.0mm²×3心

●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。

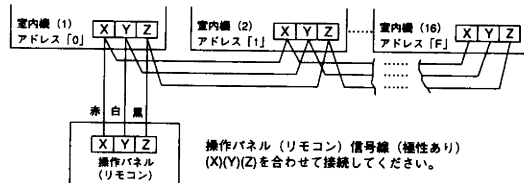


- ②子操作パネル (リモコン) のジャンパ線J11を子に設定 (開放) してください。工場出荷時は親設定です。

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。

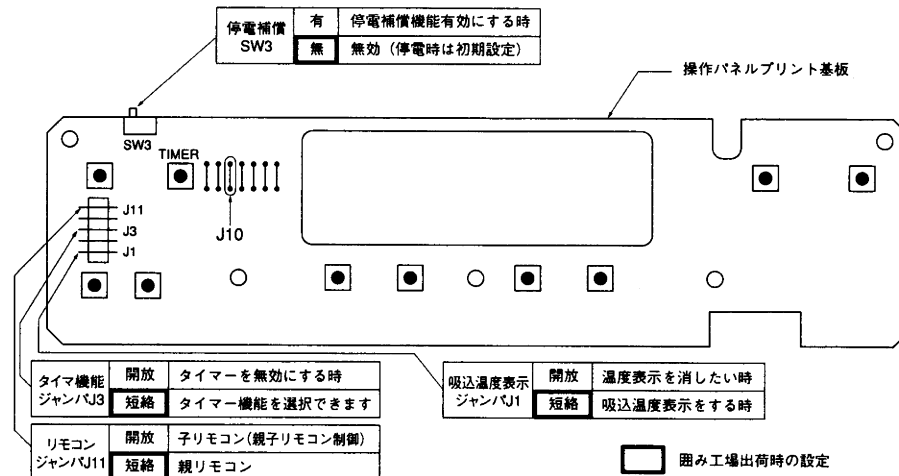
- ①各室内ユニット間を3心の操作パネル (リモコン) 線にて渡り配線してください。延長操作パネル (リモコン) 線については、前記の項 (操作パネル (リモコン) コードを延長する場合の注意) をご覧ください。
- ②室内基板上のロータリースイッチSW1により、操作パネル (リモコン) 通信アドレスを重複しないよう「0」～「F」に設定してください。



- 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「マ」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
23	24℃以上
22	16～24℃
21	8～16℃
20	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。

MEMO