

# セゾンエアコン 据付説明書・電気配線工事説明書

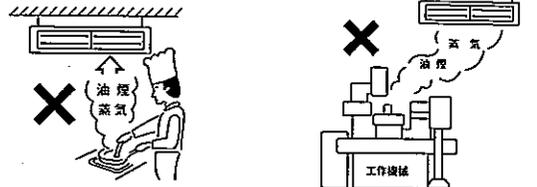
## FDESP 801, 1401

PFA012D014

### 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。
  - フライヤー・工作機械等の真上や、油や蒸気を直接吸い込む恐れのある所。(右図参照) 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、滞留の可能性がある場所。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。
  - 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。
  - 潮風が当る所(海浜地区)。外板、熱交の腐食の原因となります。

○フライヤー・工作機械の真上や油煙・蒸気等がたちこめる場所への据付は行わないでください。(注参照)



注) 排気設備等を設けユニットに油煙・蒸気等が吸い込まれない様にしてください。

- 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。

### 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。
  - 操作部に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作動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ことがあります。
  - 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運転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/m<sup>3</sup>)を越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。

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	

### 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 ドレン関係

- |   |        |    |             |
|---|--------|----|-------------|
| 1 | ドレンホース | 1個 | ドレンホースクランプ付 |
| 2 | 断熱材    | 1個 |             |

#### ② フレアネット(断熱熱用)

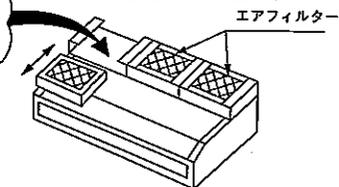
- |   |        |    |      |
|---|--------|----|------|
| 1 | パイプカバー | 1個 | ガス側用 |
| 2 | パイプカバー | 1個 | 液側用  |
| 3 | バンド    | 4個 |      |

#### ③ 本体据付関係

- |   |    |    |  |
|---|----|----|--|
| 1 | 型紙 | 1個 |  |
|---|----|----|--|

付属品収納場所(梱包時)

左記に示す付属品①~③はここに収納されています。

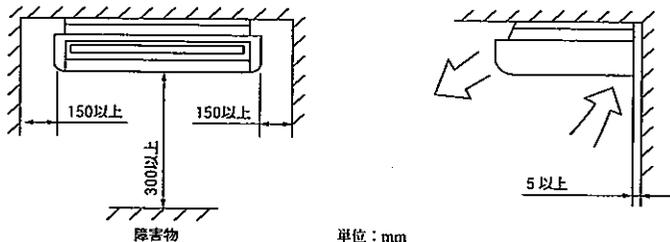


# 天吊耐油形 9-2/6

## 据付場所の選定

(室内機)

据付スペース



単位：mm



**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 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。  
据付高さが3mを越えると暖気が天井にこもりますので、サーキュレータの併設をご指導ください。
- ドレン排水が完全にできる所。ドレン勾配のとれる所。
- 吸込口、吹出口に風の障害のない所。火災報知機の誤動作しない所。  
ショートサーキットしない所。
- 直射日光のあたらない所。
- 周囲の露点温度が28℃以下、相対湿度80%以下の所。  
(本ユニットはJIS露付条件にて試験を行ない、不具合のないことを確認しておりますが、ユニットの周囲が上記条件以上の高湿度雰囲気の状態  
で運転すると水滴が落下するおそれがあります。)
- 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。

## ユニットの搬入、据付

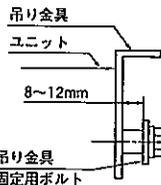
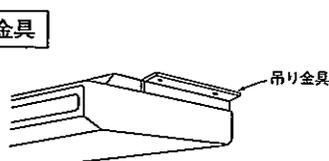
搬入



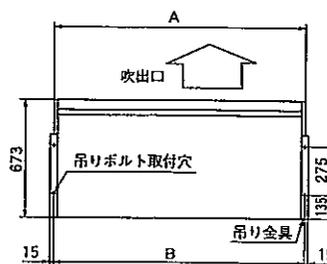
(室内機)

- 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。
- 解梱後、ユニットを置く場合は、必ずユニット床面側を上にして置いてください。

吊り金具



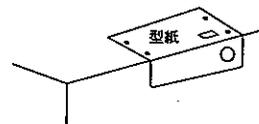
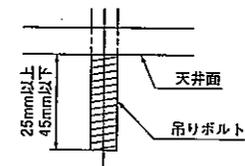
吊りボルトの位置 単位：mm



機種	項目	A	B
80		978	982
140		1450	1454

○付属の型紙を目安にして、吊りボルト位置、配管穴位置を選定し、吊りボルトの設置と配管用の穴あけを行なってください。位置決定は、実測により行なってください。位置決定後、型紙は取り外してください。

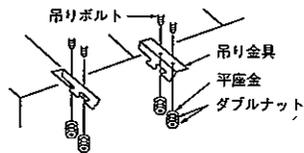
●吊りボルトの長さは下記寸法を厳守ください。



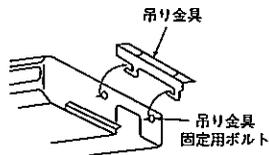
## 据付

### ●天井露出の場合

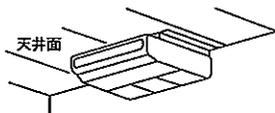
1) 吊り金具を吊りボルトに固定します。



2) ユニートを持ち上げ吊り金具に引っ掛ける。

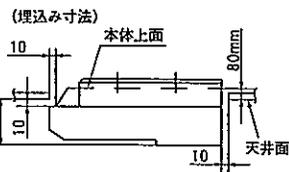
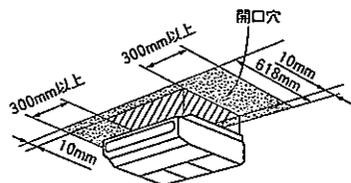


3) 吊り金具固定用ボルトをしっかり締めユニットを固定してください。

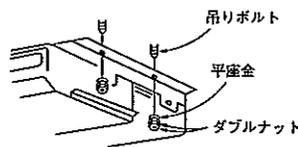


### ●天井埋込みの場合

1) 天井に開口穴をあけます。



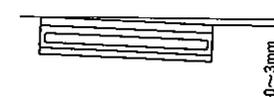
2) ユニートを吊りボルトに合わせて持ち上げます。



3) ナットをしっかり締めユニットを固定してください。  
4) 開口穴とユニットのすき間に天井板を貼り付けて終了です。



ドレン水の流れをよくするためユニットを排水側に下り勾配を設け据付けてください。

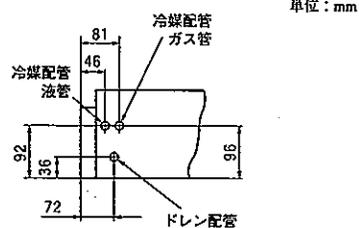
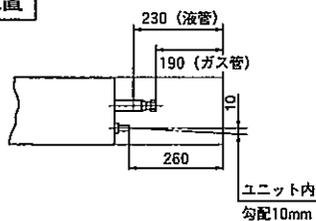


●前後方向

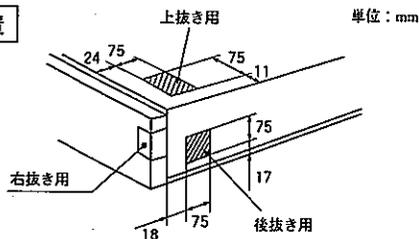


逆勾配にすると水が漏れる恐れがあります。

## 配管位置



## 配管取り出し位置



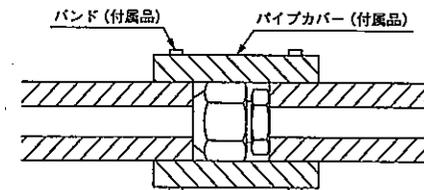
## 冷媒配管時の注意事項

### 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。

- 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丁スパナ掛けて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。

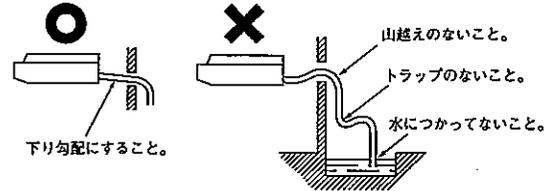
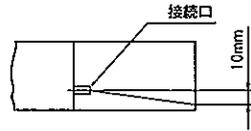


## ドレン配管

- ドレン配管の取出方向は、後向き、右向き、左向きがあります。
- ドレン配管を行なう場合は、必ず付属のドレンホース、ドレンホースクランプの断熱材をご使用ください。
  - ドレンホースは、根本までしっかりと差し込んでください。
  - ドレンホースクランプは、しっかりと締め付けてください。
  - ドレンホースクランプを断熱してください。
- ドレン配管を左側に行う場合、本体の左側配管接続口に付いているゴム栓と断熱材（筒状）を右側接続口に付け換えてください。

### 〔注意〕

- ドレンホースは、下図のようにユニット内でたるませないよう注意して、10mmのドレン勾配をとってください。



- 配管施工後、排水が良好におこなわれていることと、水漏れのないことをご確認ください。

# 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

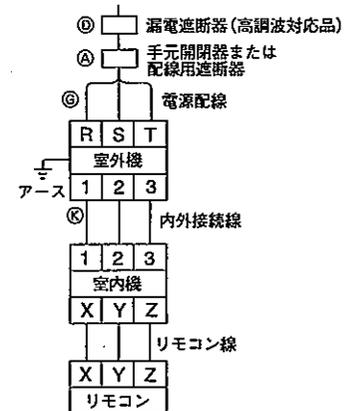
- 配線は、所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように固定する。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災等の原因になります。
- 電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」及びこの据付工事説明書に従って施工し、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧、ブレーカーを使用する。電源回路容量不足や施工不備があると感電、火災等の原因になります。

### ⚠ 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（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（開閉器十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。）
- ②室内外接続線及びリモコン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漏電遮断器は、高調波対応品を使用してください。



## 開閉器・配線仕様

- 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。  
 (2) 室内外接続線④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。  
 (4) 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。  
 (5) 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。

室外機	漏電遮断器 注(4) 定格電流	手元開閉器		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	
		開閉器容量	B種ヒューズ		太さ×本数	こう長	太さ×本数	こう長	太さ	ねじ
三相	80	20A, 30mA, 0.1sec以下	30A	20A	20A	φ2.0×3	33m	φ1.6×3	43m	φ1.6 M5
	140	40A, 30mA, 0.1sec以下	50A	40A	40A	5.5mm <sup>2</sup> ×3	23m	φ1.6×3	43m	φ2.0 M5

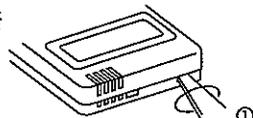
## ① リモコン

リモコンは別売です。

### リモコンの据付

お願い 次の位置は避けてください。

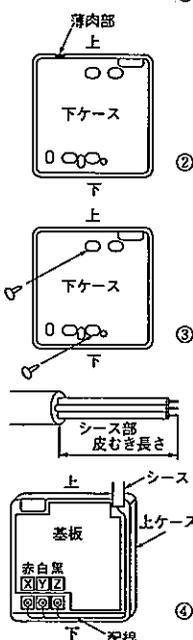
- 1) 直射日光の当たる場所
- 2) 発熱器具の近く
- 3) 湿気の多い所・水の掛る所
- 4) 取付面に凸凹がある所



### 取付要領

#### 露出取付

- ① リモコンケースをはずしてください。  
● リモコン上部の凹部にマイナスドライバ等を差し込んで軽くねじり、ケースをはずします。
- ② リモコンコードの取出し方向は、上方向のみ可能です。  
● リモコン下ケース側の上方薄肉部をニッパー・ナイフ等で切り取った後、ヤスリ等でバリを取ってください。
- ③ リモコン下ケースを付属の本ねじ 2本で壁に取り付けます。
- ④ リモコンコードを端子台に接続してください。室内機とリモコンの端子番号を合わせて接続してください。端子には極性があるので間違えると運転できません。  
端子: ④赤線、①白線、②黒線  
リモコンコードは、0.3mm<sup>2</sup>(推奨)~最大0.5mm<sup>2</sup>以下としてください。  
また、リモコンケース内を通る部分はシース部を皮むきしてください。  
各配線の皮むき長さは下記の通りです。  
黒: 195mm  
白: 205mm  
赤: 215mm

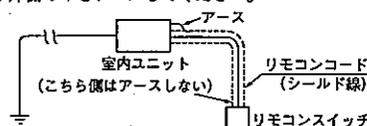


- ⑤ 上ケースを元通りに取り付けてください。
- ⑥ リモコンコードをコードクランプを使用して壁等に固定します。
- ⑦ 室内機の機能や用途に合わせて、機能設定をしてください。

⑧ 機能の設定の項をご覧ください。

### リモコン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: 0.3mm<sup>2</sup>×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。但し、リモコンケース内を通る配線は最大0.5mm<sup>2</sup>以下とし、リモコン外部の近傍で配線接続により、サイズ変更してください。  
 100~200m以内.....0.5mm<sup>2</sup>×3心  
 300m以内.....0.75mm<sup>2</sup>×3心  
 400m以内.....1.25mm<sup>2</sup>×3心  
 600m以内.....2.0mm<sup>2</sup>×3心  
 ● シールド線は必ず片側のみをアースしてください。

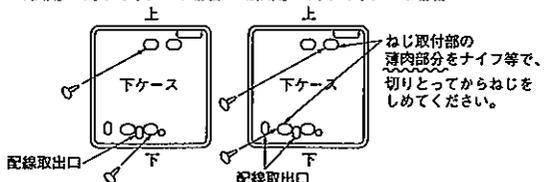


### 埋込取付

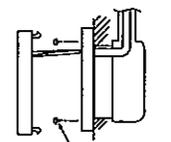
- ① JISボックスとリモコンコード(延長の場合はシールド線を必ず使用)をあらかじめ埋込んでおきます。

【使用可能JISボックス】

- JIS C 8336
  - 1 個用スイッチボックス
  - 2 個用スイッチボックス
- 1 個用スイッチボックスの場合    2 個用スイッチボックスの場合



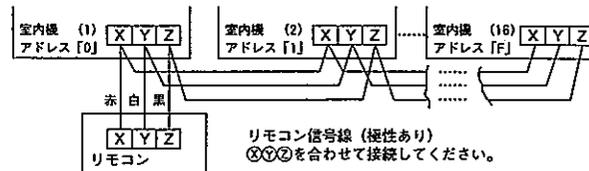
- ② リモコンの上ケースを外してください。
- ③ 下ケースをM4ねじ 2本(頭φ8以下)を用意してJISボックスに取付けてください。
- ④ リモコンコードをリモコンに接続します。  
露出取付の項をご覧ください。
- ⑤ 上ケースを元通り下ケースにはめ込み取付完了です。
- ⑥ 室内機の機能や用途に合わせて、機能設定をしてください。



## ② 1リモコンによる複数台室内機制御

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心のリモコン線にて渡り配線してください。延長リモコン線については、前記の項 [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 室内基板のロータリースイッチSW2により、リモコン通信アドレスを重複しないよう「O」~「F」に設定してください。

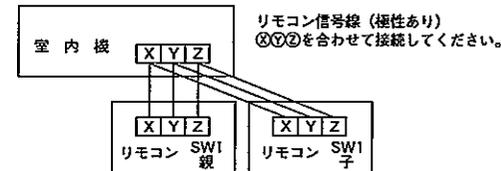


- ③ 電源投入後、リモコンの「エアコンNo」を押すと室内機アドレスが表示されますので、▲ ▼ ボタンで接続されている室内機アドレスがリモコンに表示されることを、必ず確認してください。

## ③ 複数リモコン使用時の親子設定

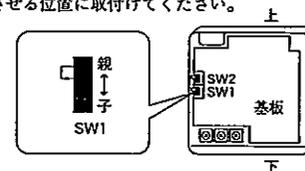
室内ユニット1台(又は1グループ)に対して最大2個までのリモコンを接続できます。

- ① 子リモコンのリモコン連絡線(3心)は室内ユニットから取る方法と親子リモコンからの渡り配線による方法があります。



- ② 子リモコンの切換スイッチSW1を子に設定してください。工場出荷時は親設定です。  
(注) リモコンセンサ有効設定は親子リモコンのみ可能です。  
親子リモコンを室温検知させる位置に取付けてください。

スイッチ	設定	機能の内容
SW 1	親	親子リモコン
	子	子リモコン



## E 機能の設定

- 本機の各機能は、リモコンと室内機を接続した際に、標準的な設定である、下表「○」印の項目に、自動的に設定されます。従って、新たに設定をする必要はありません。但し、「○」印の初期設定を変更したい場合は、その機能番号の項目のみ、設定をしてください。設定方法は、リモコンの掘付説明書をご覧ください。
- の項目は、本機には機能がありませんので、設定しないでください。

(1) リモコン機能

機能番号	機能内容	設定内容	初期設定
01	グリッド設定	昇降無効 有効50Hz地区 有効60Hz地区	<input type="checkbox"/>
02	自動運転設定	自動運転有効 自動運転無効	<input type="checkbox"/>
03	温度設定	温度設定有効 温度設定禁止	<input type="checkbox"/>
04	運転切換	運転切換有効 運転切換禁止	<input type="checkbox"/>
05	運転/停止	運転/停止有効 運転/停止禁止	<input type="checkbox"/>
06	風量調整	風量調整有効 風量調整禁止	<input type="checkbox"/>
07	風向調整	風向調整有効 風向調整禁止	<input type="checkbox"/>
08	タイマー	タイマー有効 タイマー禁止	<input type="checkbox"/>
09	リモコン設定	リモコン有効 リモコン無効	<input type="checkbox"/>
10	停電補償設定	停電補償無効 停電補償有効	<input type="checkbox"/>
11	換気設定	換気接続なし 換気非連動 表示変更有 表示変更無	<input type="checkbox"/>
12	温度範囲設定	ファン3速 ファン2速 ファン1速	<input type="checkbox"/>
13	室内ファン速調	ヒートン 冷等/ヒートン	<input type="checkbox"/>
14	外部入力設定	個別運転 全合同一運転	<input type="checkbox"/>
16	LED表示設定	LED表示有り LED表示無し	<input type="checkbox"/>
17	モード制御設定	モード4位置停止 モード7停止	<input type="checkbox"/>

(2) 室内機能

機能番号	機能内容	設定内容	初期設定
01	高天井設定	標準 高天井1	<input type="checkbox"/>
03	ファンタイ設定	表示しない 180時間後 600時間後 1000時間後 1800時間一停止	<input type="checkbox"/>
04	モード制御設定	モード4位置停止 モード7停止	<input type="checkbox"/>
05	外部入力切換	標準入力 モード入力	<input type="checkbox"/>
06	運転許可/禁止	通常運転 有効	<input type="checkbox"/>
07	暖房室温補正	通常運転 室温補正+3℃	<input type="checkbox"/>
08	暖房ファン制御	送風 停止→送風	<input type="checkbox"/>
09	凍結防止温度	2.5℃ 1℃	<input type="checkbox"/>
10	凍結防止制御	ファン制御有効 ファン制御無効	<input type="checkbox"/>
11	電気集塵機	ファン制御有効	<input type="checkbox"/>
12	加湿器制御	ドレン非連動 ドレン非連動	<input type="checkbox"/>

## F 冷房試運転操作

リモコンを次の手順で操作してください。

- 冷房試運転の開始
  - 運転/停止 ボタンを押して、運転します。
  - 運転切換 ボタンにより、「冷房」を選択します。
  - 試運転 ボタンを3秒以上押します。  
「項目」で選択 → 「セット」で決定 → 「冷房試運転」で表示が切り換わります。
  - 「冷房試運転」の表示で、「セット」ボタンを押すと、冷房試運転を開始します。  
表示は、「冷房試運転」となります。
- 冷房試運転の解除  
運転/停止 ボタン又は、温度設定   ボタンを押すと、冷房試運転を終了します。  
「冷房試運転」表示が消灯します。

### 運転データの確認

リモコン操作により、運転データの確認ができます。

- 点検 ボタンを押します。  
「項目」で選択 → 「セット」で決定 → 「運転データ表示」で、表示が切り換わります。
- 「運転データ表示」の表示で、「セット」ボタンを押します。
- 表示が「室内00▲」(点滅)となります。  
▲ ボタンで、表示したい室内機番号を選びます。  
(室内機が一台しか接続されていない時は、室内番号は切り換わりません。)
- セットにより確定します。  
(室内機番号が点滅から点灯に変わります。)  
「データ読込中」(データを読込む間点滅表示)  
↓  
「運転データ」で表示され、01番のデータが表示されます。
- ▲ ボタンにより、現在の運転データを01番より順に表示します。  
表示される項目は右記の通りです。  
※機種により該当するデータがないものは、その項目は表示されません。
- 室内機を変更する場合は、「エアコンNo.」ボタンを押すことにより、室内機選択表示に戻ります。
- 運転/停止 ボタンを押すと、終了します。

設定の途中で、 ボタンを押すと、一回前の設定画面に戻ります。

番号	データ項目
01	運転モード
02	設定温度
03	暖房温度
04	内熱交温度1
05	内熱交温度2
07	室内ファン速度
11	室内運転時間
21	外気温度
22	外熱交温度1
23	外熱交温度2
24	運転Hz
26	低圧
27	吐出管温度
28	ドレン下温度
29	CT電流
31	室外ファン速度
32	静音モード有効/無効
33	63H2 ON/OFF
34	63H1 ON/OFF
35	ファン ON/OFF
36	モード運転時間
37	送風弁開度1
38	送風弁開度2

## G ドレンポンプ運転操作

ドレンポンプ運転がリモコン操作により可能です。

リモコンを次の手順で操作してください。

- ドレンポンプ強制運転の開始
  - 試運転 ボタンを3秒以上押します。  
「項目」で選択 → 「セット」で決定 → 「冷房試運転」で、表示が切り換わります。
  - 「冷房試運転」の表示の時に、 ボタンを一度押し、「ドレンポンプ運転」を表示させます。
  - セット ボタンを押すと、ドレンポンプ運転を開始します。  
表示: 「ドレンポンプ運転」 → 「セット」で停止
- ドレンポンプ運転の解除
  - セット ボタン又は、「運転/停止」ボタンを押すと、ドレンポンプ強制運転を停止します。  
エアコンは停止状態となります。

## H 制御の切換

(注)  囲みは、工場出荷時の設定

J-1	短絡	遠方運転入力 (Cn1) レベル入力	SW9-1	オートリフトパネルの降下長さの設定
	開放	遠方運転入力 (Cn1) をバース入力	SW9-2	
J-2	短絡	暖房サーモOFF時送風	SW9-3	OFF
	開放	暖房サーモOFF時5分間停止し送風	ON	応急運転 (茶板上のコネクタCn8も同時に抜く)
J-3	短絡	通常運転	SW9-4	OFF
	開放	遠方運転入力 (Cn1) により運転制御		ON
J-4	短絡			
	開放	暖房室温後知補正+3℃		