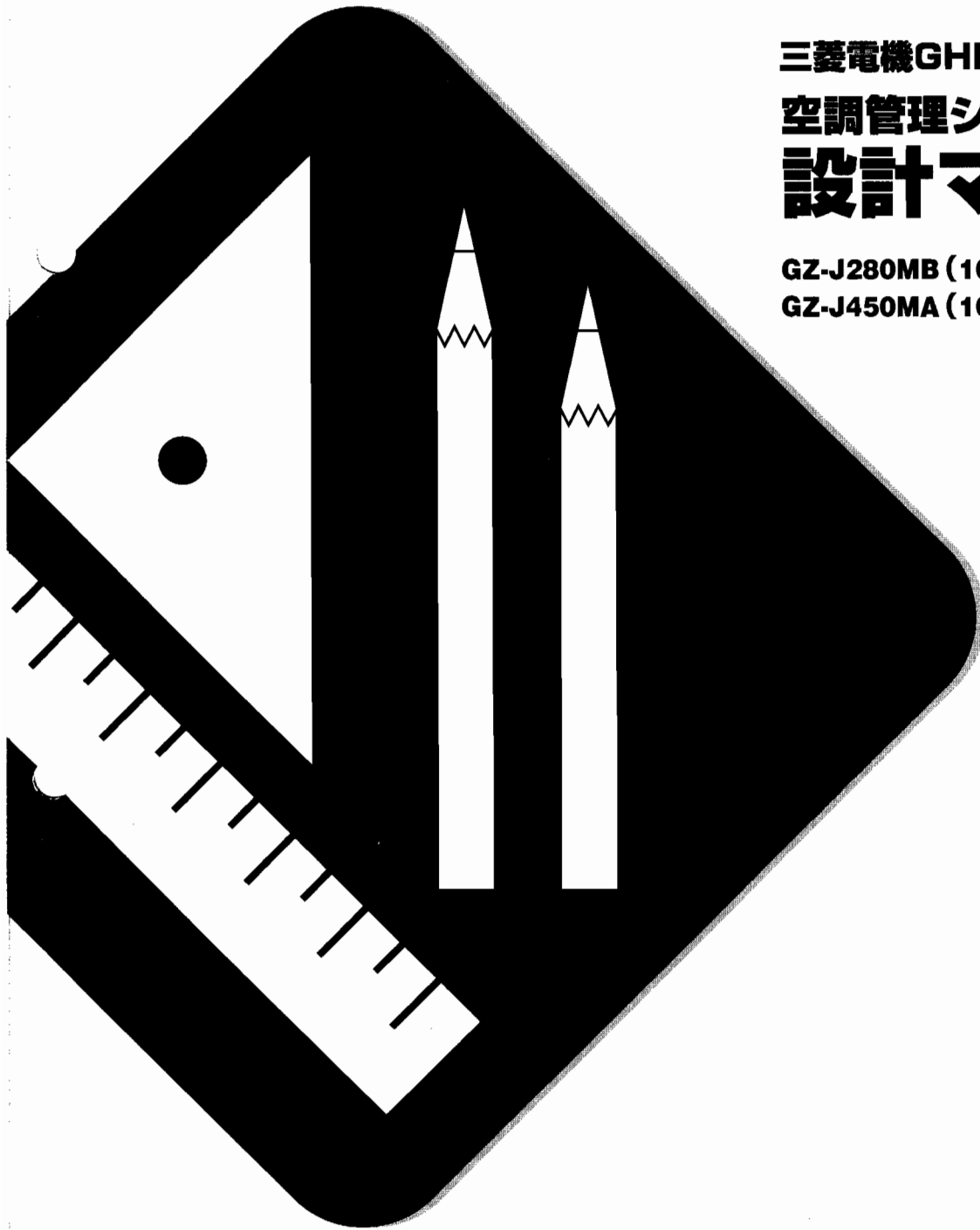


# MITSUBISHI

三菱電機 **ビル空調** フリープランシステム  
直膨式マルチガスヒートポンプエアコン

三菱電機GHPエアコン  
空調管理システム  
**設計マニュアル**

GZ-J280MB (10HP) GZ-J355MB (13HP)  
GZ-J450MA (16HP) GZ-J560MA (20HP)



# 目次

Mシリーズ空調管理システム選定概要 .....	i
-------------------------	---

## M-NETの制約 .....

<b>1</b>	<b>1</b>
----------	----------

① システムコントローラとGHPの組合わせ構成図 .....	1
● システムコントローラ類 .....	1
② システムコントローラとGHPの組合わせ .....	2
● 各GHP機種と適用リモコン .....	2
● システムコントローラ(SC)と各機種の組合わせ .....	2
③ システム基本制約 .....	4
● M-NET基本制約 .....	4
④ 伝送制約 .....	5
● 伝送線について .....	5
● 伝送線の給電について .....	5
⑤ 上位システムコントローラ(SC)と下位システムコントローラ(SC)について .....	7
● 設定 .....	7
● 注意事項 .....	8
⑥ 共通制約事項 .....	9
● アドレス設定(M-NET) .....	9
● K伝送コンバータ使用時の注意事項 .....	9
⑦ 業務用ロスナイ天吊埋込形加熱加湿付直膨タイプについて .....	12
⑧ 室外ユニットのDIP SW設定 .....	13
● MJ-103MTR-B、MJ-111AN-Cの外部入出力について .....	13
⑨ システム構成例 .....	14
● グループリモコンのみ .....	14
⑩ MJ-103MTR-B + (MJ-103MTR-B/MJ-111AN-C/GR) .....	15

## 手元リモコン .....

<b>17</b>	<b>17</b>
-----------	-----------

● リモコンの確認 .....	17
● 操作ボタン .....	18
● 表示 .....	19

## グループリモコン(PAC-SC30GR) .....

<b>21</b>	<b>21</b>
-----------	-----------

① 製品の機能 .....	21
② 各部の名称とはたらき .....	22
● 操作部ドアを閉じた状態 .....	22
● 操作部ドアを開けた状態 .....	23
③ 操作方法 .....	25
● 一括運転/停止方法 .....	25
● グループ別運転/停止方法 .....	26
● 一括操作設定 .....	27
● グループ別操作設定 .....	28

● 各種設定方法 .....	29
4 フィルターサインリセット .....	32
5 異常が発生した場合 .....	34
6 初期設定 .....	35
● 本機だけのシステムの場合 .....	35
1. グループ設定 .....	37
2. 連動機設定 .....	42
3. 一括抹消 .....	46
● 上位システムコントローラに管理されている場合 .....	46
7 立上げ時・サービス時の機能 .....	47
● 自己診断 .....	47
● 異常履歴モニタ機能 .....	50
8 仕様 .....	52

## 集中コントローラ (MJ-103MTR-B) .....53

1 製品の機能 .....	53
2 表示画面一覧 .....	54
3 通常の手続き .....	58
● 運転状態のモニタ (運転モニタ画面) .....	58
● 運転内容の設定 (操作設定画面) .....	60
● スケジュール運転 (タイマー設定画面) .....	70
● 異常のモニタ .....	78
● 現在時刻の設定 .....	79
4 初期設定 .....	80
● アドレス設定と機能選択 .....	80
● グループ設定 .....	82
● インタフェースの設定 .....	86
● 連動機の設定 .....	90
● ユーザー設定 .....	92
5 立ち上げ時・サービス時のモニタ機能 .....	94
● 冷媒系の接続状態モニタ .....	94
● 異常履歴のモニタ .....	95
6 外部入出力端子 .....	96
● 外部入力端子 .....	96
● 外部出力端子 .....	97
7 仕様 .....	97

## マルチパネルコントローラ (MJ-111AN-C) .....99

1 製品の機能 .....	99
2 各部の名称とはたらき .....	100
3 ディップスイッチ・ロータリースイッチの設定 .....	102
● ディップスイッチの設定 .....	103

● ロータリースイッチの設定 .....	103
④ 初期設定方法 .....	104
● システム設定例 .....	104
● グループ設定方法 .....	106
● グループ番号割付け方法 .....	108
● グループ名記入方法 .....	110
⑤ 操作方法 .....	111
⑥ 外部入出力使用方法 .....	112
● 外部信号入力機能 .....	112
● 外部信号出力機能 .....	113
⑦ 異常が発生した場合 .....	114
⑧ 仕様 .....	114

## スケジュールタイマー (PAC-SC31ST) ..... 115

① 仕様 .....	115
② 各部の名称とはたらき .....	116
③ 現在時刻の合わせかた .....	117
④ 現在曜日の合わせかた .....	118
⑤ デイリータイマー設定方法 .....	119
⑥ ウィークリータイマー設定方法 .....	120
⑦ タイマー運転動作説明 .....	121
⑧ 停電補償時間 .....	122

## コンバータ ..... 123

① K伝送コンバータの特徴 (PAC-SC25KA) .....	123
② ご使用に際して .....	123
③ 製品仕様 .....	125
④ K制御用M伝送コンバータの特徴 (PAC-SB74MA) .....	126
⑤ ご使用に際して .....	126
⑥ 製品仕様 .....	127

## MJ-G220 ..... 129

① 製品の特長 .....	129
② 仕様と機能 .....	130
● フロア、ブロック、グループについて .....	131
● スケジュール運転について .....	132
● 異常履歴・操作履歴について .....	133

● 外部入出力接点について .....	133
● システム構成例 .....	135
● 内部配線図 .....	136
● 空調料金管理をするためには .....	137
<b>③ 据付、配線 .....</b>	<b>141</b>
● 電源線の配線制約(課金を行う場合) .....	141
● 計量用計測コントローラ(PAC-SE42MC) .....	149
● 汎用インターフェース(PAC-SE46DC) .....	156
● アドレス設定について .....	164
● パルス発信装置付き電力量計・ガスメータの選定 .....	168
<b>④ 通常行う操作 .....</b>	<b>169</b>
● 基本操作 .....	169
● 空調機を運転(もしくは停止)させたいとき .....	172
● 空調機の運転状態をみたいとき .....	172
● 運転モード(冷房・暖房・送風・ドライ等)を切換えたいとき .....	173
● 手元リモコンでの操作を禁止したいとき .....	174
● 当日(翌日)スケジュールを変更したいとき .....	175

## 配線設計・アドレス設計 .....178

<b>① 配線設計 .....</b>	<b>178</b>
<b>② 伝送線設計 .....</b>	<b>179</b>
● 制御配線数(極性)の選定 .....	179
● 制御配線の種類 .....	179
● 制御配線の長さ .....	180
<b>③ 基本システムの機外配線図例 .....</b>	<b>181</b>
● ユニットリモコンを使用した場合 .....	181
● ネットワークリモコンを使用した場合 .....	181
● システム構成に必要なスイッチ操作 .....	182
● システムの立ち上げ .....	184
● 単一冷媒システム運転をする場合 .....	184
● 複数冷媒系統でのグループ運転 .....	186
● Mシリーズで上位SCでの運転をする場合 .....	187
● MシリーズとK制御機種を上位SCで制御運転する場合 .....	189
● 全熱交換機ロスナイとの連動運転 .....	190
<b>④ アドレス設定例 .....</b>	<b>191</b>
● 伝送線配線方法とアドレス設定 .....	192
● ネットワークリモコンのアドレス設定方法 .....	195

## ビル空調管理システムM-NET MBシリーズの紹介 .....200

<b>① MB-101/MB-102(パラレルインタフェースキット) .....</b>	<b>200</b>
● MB-101/MB-102の主な特長 .....	200
● ブロック設定例 .....	201
● MB-101/MB-102システム構成例 .....	201
<b>② MB-200&lt;パラレルインタフェース&gt; .....</b>	<b>202</b>
● MB-200の主な特長 .....	202

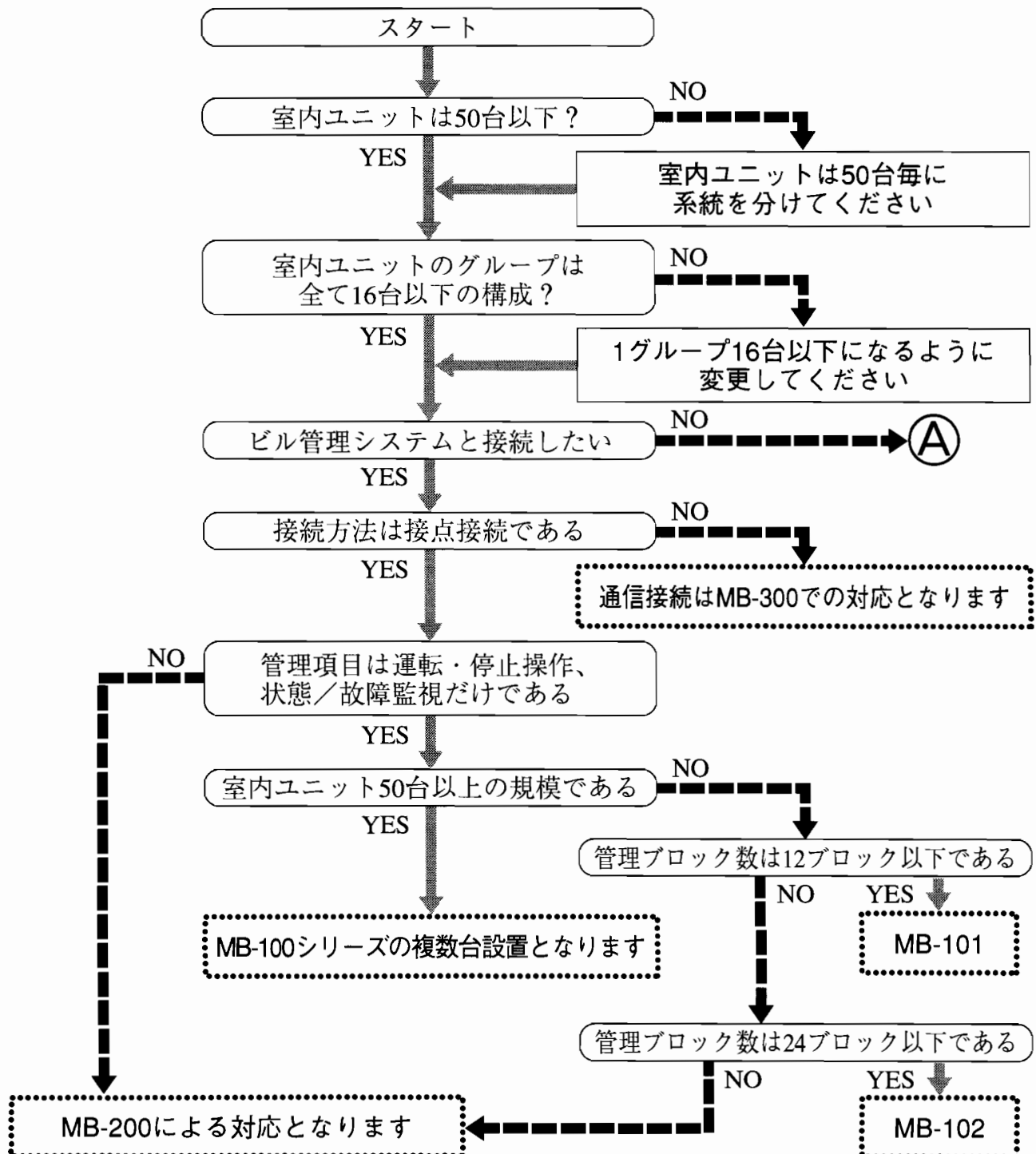
● システム構成例 .....	202
③ MB-300(シリアルインタフェース) .....	203
● MB-300の主な特長 .....	203
● システム構成例 .....	203
<b>室内・外ユニット信号入出力コネクタ .....</b>	<b>204</b>
① 各コネクタの入出力内容 .....	204
② 使用例 .....	205
● 室外ユニットCN51 .....	205
● 室外ユニットCN3S .....	205
● 室内ユニットCN51 .....	206
● 室内ユニットCN52 .....	206
● 室内ユニットCN32 .....	207

# Mシリーズ空調管理システム選定概要

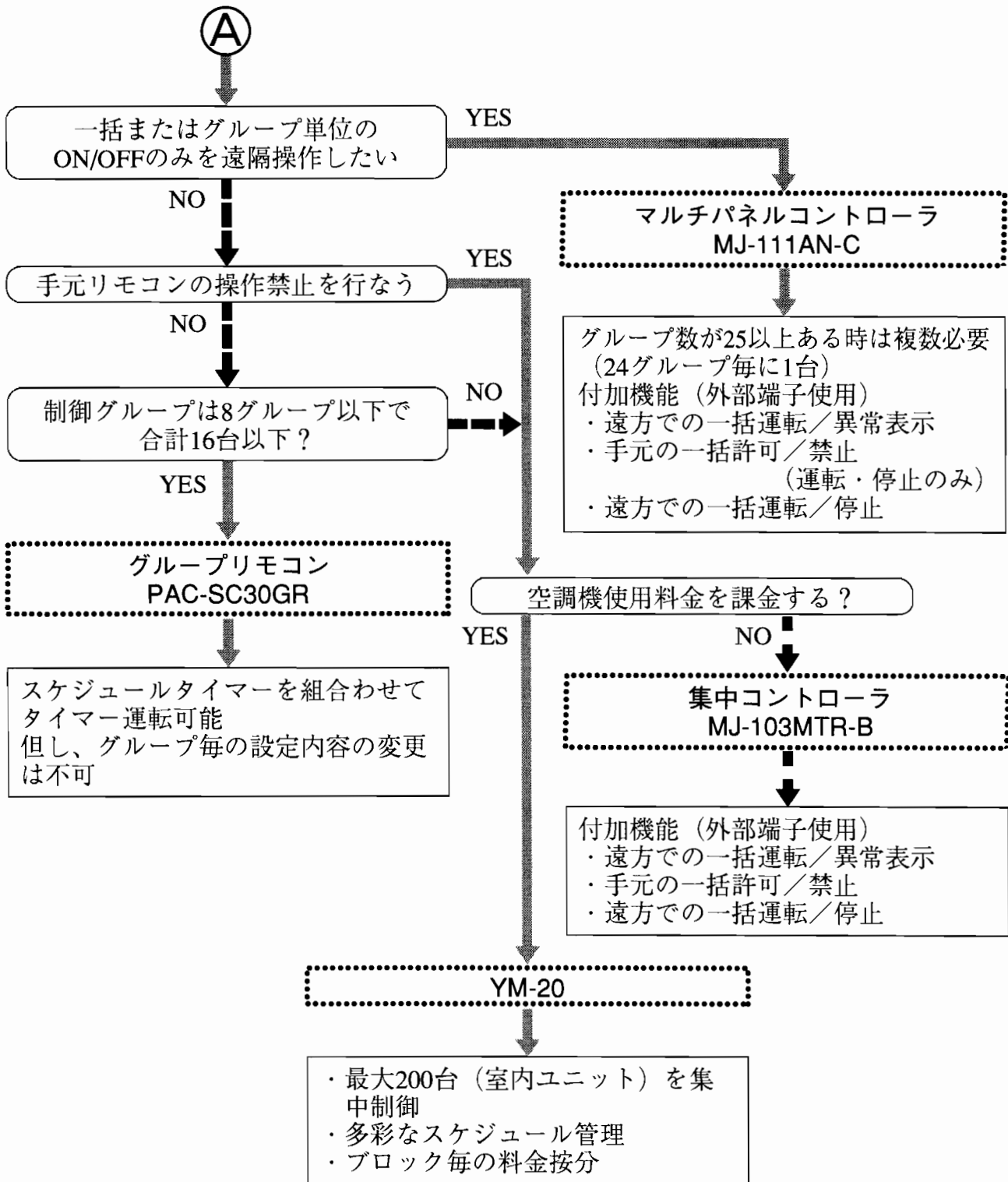
Mシリーズ空調管理システムは管理対象となる空調システムや要求される管理機能に応じて、コントローラの機種を選定していただけます。  
システム選定には以下の3項目が重点となります。

- ①外部ビル管理システムとの接続の有無
- ②空調システムの規模(室内、外ユニットの台数)
- ③管理する内容(システムの機能)

## 選定フロー図



# Mシリーズ空調管理システム選定概要



(注)上記フローチャートは一般的なシステム選定の目安です。

建物の用途、運営方法、予算などを考慮した上で、詳細の検討が必要となります。

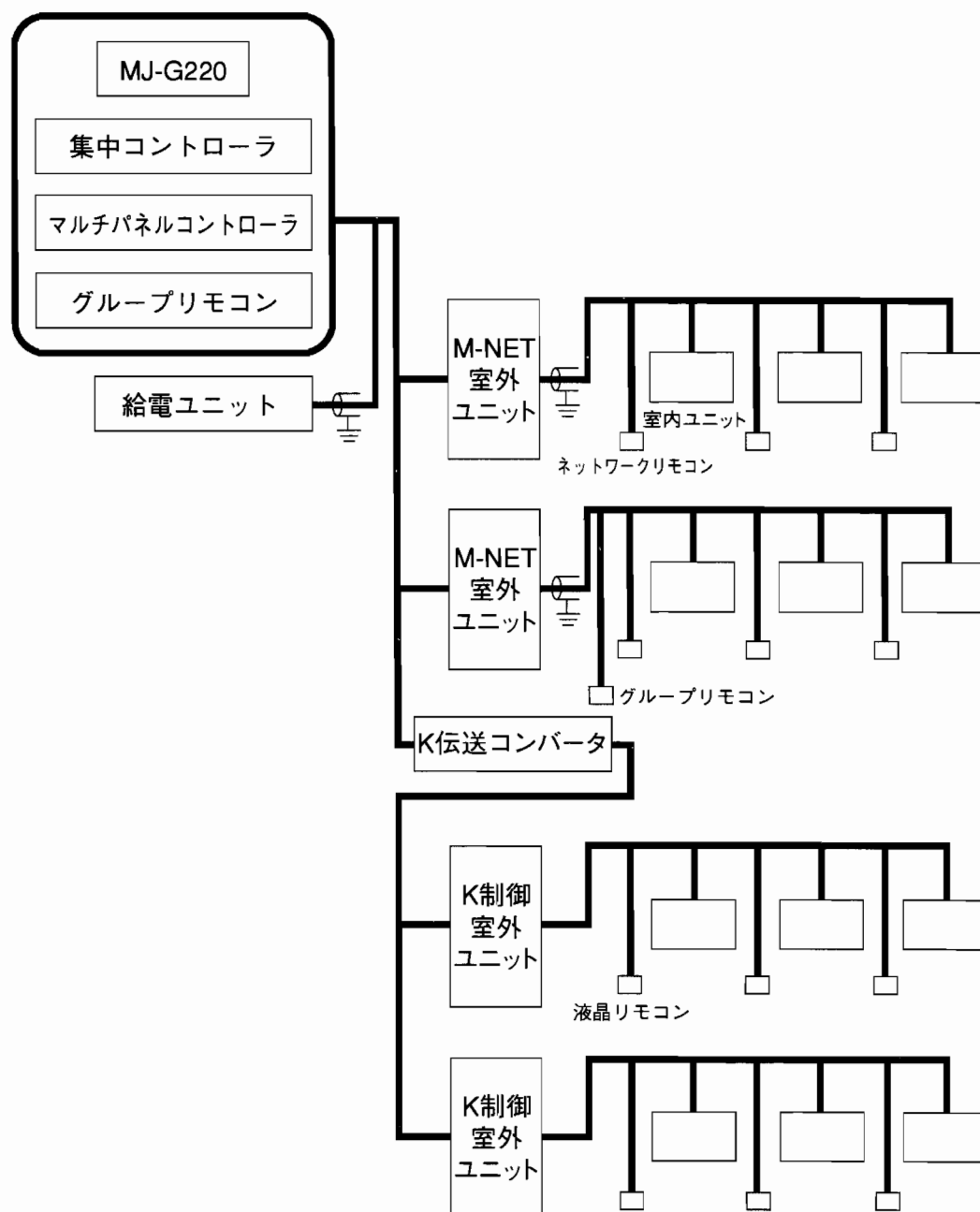




# M-NETの制約

## 1 システムコントローラとGHPの組合わせ構成図

システム  
コントローラ類



ONE  
POINT  
ADVICE

システムコントローラ～室外ユニット間を集中系、室外ユニット～室内ユニット間をユニット系と呼びます。

# M-NETの制約

## 2 システムコントローラとGHPの組み合わせ

三菱GHPの200V仕様は、K制御機種(ストアシリーズ)とM-NET機種(Mシリーズ)が混在しますが、ここではそれら適用可能なリモコン(コントローラ)の組み合わせを示します。

### 各GHP機種と適用リモコン

M-NET機種
10,13,16,20HP
GZ-J 280MB
GZ-J 355MB
GZ-J 450MA
GZ-J 560MA



ユニットリモコン (GR-F35M)
ネットワークリモコン (GR-F26M)
グループリモコン (PAC-SC30GR)
ユニットリモコンは室外ユニット単体のシステムにのみ対応します。上位システムに組込むことは出来ません。

K制御機種
3~7.5HP
YCJ80, YCSJ140
YCSJ140MX, YCSJ180MX



液晶リモコン (YR-F45K)
デジタルワイヤレスリモコン (PAR-JW22K)
(PAR-JW23K)

※上位システムについてはP. 7を参照してください。

### システムコントローラ(SC)と各機種の組み合わせ

システムコントローラ(SC)	M-NET機種	K制御機種
MJ-G220	○	○(KA併用) <sup>注1)</sup>
グループリモコン (PAC-SC30GR)	○	×
集中コントローラ (MJ-103MTR-B)	○	○(KA併用)
マルチパネルコントローラ (MJ-111AN)	○	○(KA併用)
集中管理リモコン	○(MA併用)	○
YK-50	○(MA併用)	○
YK-12	○(MA併用)	○

**【注意】** KAとはK伝送コンバータです。(上位SCがM-NETの時)  
MAとはK制御用M伝送コンバータです。(上位SCがK制御の時)

注1) K制御機種の料金課金は室外ユニット毎になります。

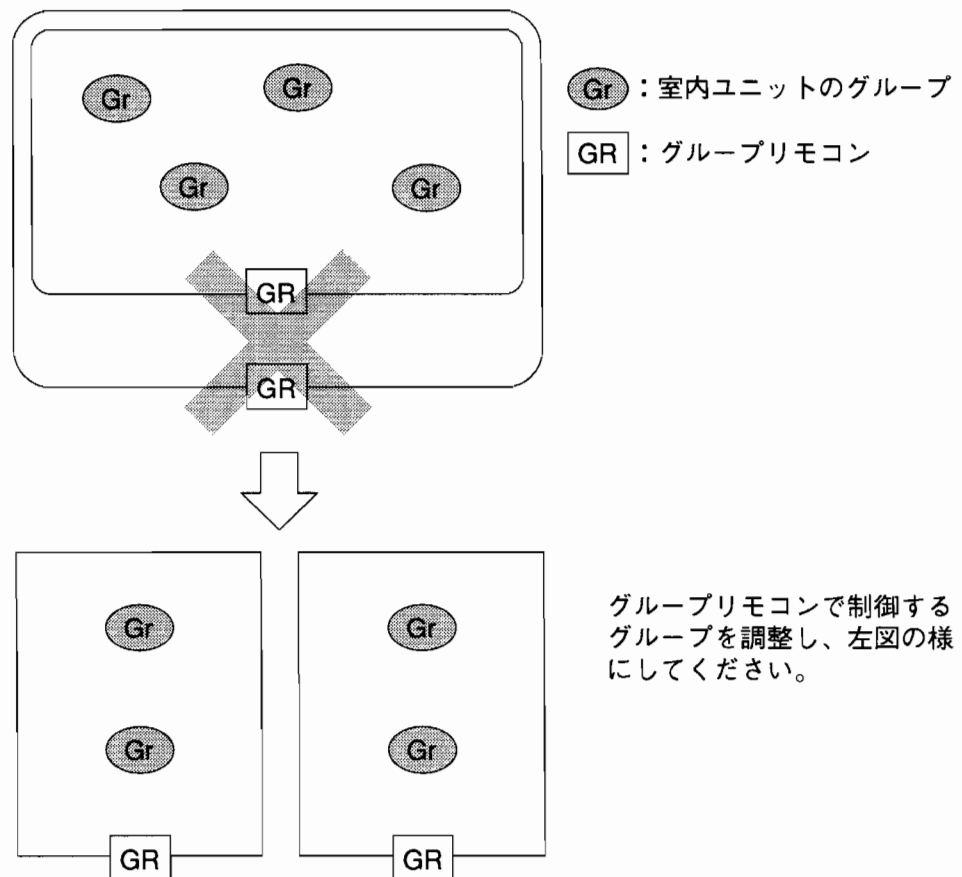
## M-NETの制約

### システムコントローラの組合わせ

下記の表はM-NET用システムコントローラで同じグループを制御出来るかどうかをあらわしています。

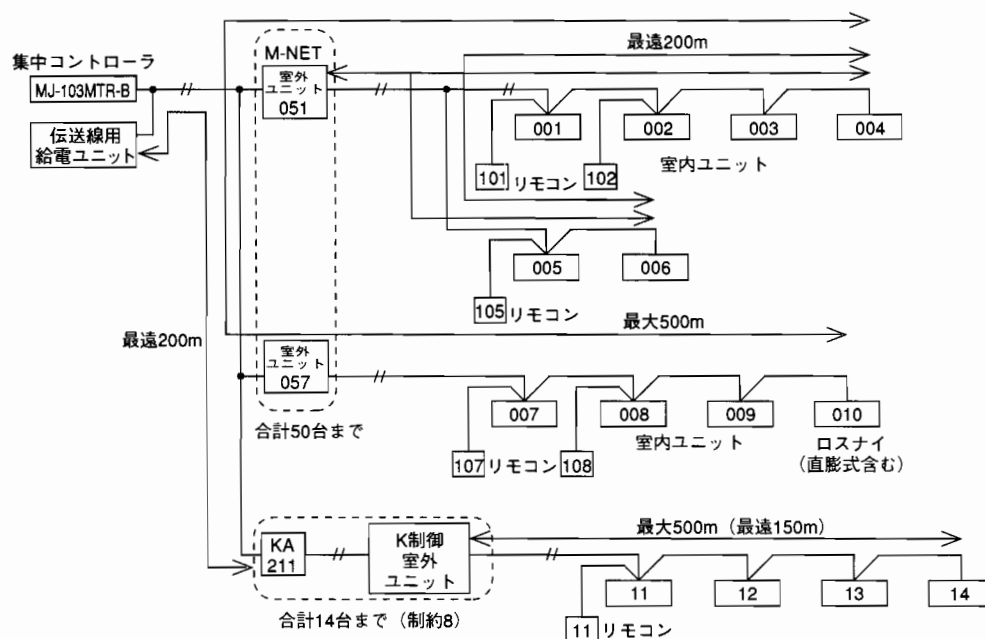
システムコントローラ	グループリモコン	集中コントローラ	マルチパネルコントローラ
グループリモコン	×(注)	○	○
集中コントローラ	○	○	○
マルチパネルコントローラ	○	○	○

(注)：同じグループを複数のグループリモコンでは操作できません。



## 3 システム基本制約

### M-NET 基本制約



- 制約1 : 室内ユニットは最大50台まで、リモコンは最大100台までです。  
(M-NET・K制御機種合計)
- 制約2 : グループは50個までです。
- 制約3 : 1グループ内の室内ユニット台数は16台、リモコン台数は2台までです。
- 制約4 : 室外ユニットは、最大50台までです。
- 制約5-a : 1台の室内ユニットを制御できるSC及びリモコンは最大5台までです。  
5-b : 1つの集中系に接続できるSCは最大5台までです。
- 制約6 : 1台のロスナイ(直膨式含む)と連動できる室内ユニットは16台までです。
- 制約7-a : 1冷媒系統内の伝送配線に接続できる機器(リモコン含む)は35台までです。  
但し、グループリモコンは、1台で2台分とカウントしてください。
- 7-b : 室外ユニットから一番遠い室内ユニットは200mまでです。
- 7-c : 集中系で給電部から最遠の機器(室外ユニット、SC他)は200mまでです。
- 7-d : 1冷媒系統内での室内ユニットどうしの最遠距離は200mです。
- 7-e : 異冷媒系統間で最遠の機器(室内ユニットリモコン)間は500mまでです。
- 制約8 : 制御機器(K制御集中系)  
(K制御室外ユニット)+(モニターキット)+(集中管理リモコン, YKシリーズ)+(中継ボード)+(K伝送コンバータ) ≤ 14台  
K伝送コンバータを2台以上接続することはできません。
- 制約9 : アドレス設定  
下表に従って各ユニットの設定をしてください。また、アドレスが重複しないように設定してください。

#### 各ユニットのアドレス設定

ユニット	内 容	アドレス
室内ユニット	冷媒系統ごとに順番に設定	1～ 50
ロスナイ(直膨式含む)	冷媒系統ごとに順番に設定	1～ 50
室外ユニット	冷媒系統内室内ユニット最小アドレス+50	51～100
ネットワークリモコン	グループ内室内ユニット最小アドレス+100	101～150
ペア設定リモコン	グループ内室内ユニット最小アドレス+150	151～200
システムコントローラ	K制御ユニットを管理するSCは	0, 201～250
K伝送コンバータ	K制御機種室内ユニットの最小アドレス+200	201～250

## M-NETの制約

## 4 伝送制約

## 伝送線について

## 1. M-NET

- ①M-NET集中系、ユニット系ともに2芯シールド付きケーブル(線径1.25mm<sup>2</sup>)をお使いください。(CVVS・CPEVS)
- ②室内ユニット～リモコン間は10mまで2芯シース付きビニールコードまたはケーブル(線径0.5～0.75mm<sup>2</sup>)をお使いください。  
(VCTF・VCTFK・CVV・CVS・VVR・VVF・VCT)  
10mを越える分に関しては①と同じシールド線をお使いください。
- ③シールドは必ず1点でアースをするようにしてください。  
・ユニット系→各室外ユニットのアース端子E  
(各室内ユニットの渡り配線(伝送線)のシールド部も各々接続してください)  
・集中系→システム系の給電ユニットにおいてのみ  
(各室外ユニットの渡り配線(伝送線)のシールド部も各々接続してください。但し、給電ユニットがない場合は、1台の室外ユニットに接続してください。)

## 2. K制御

- ①シース付きビニールコードまたはケーブル(線径1.6mm)を使用してください。  
(VCTF・VCTFK・CVV・CVS・VVR・VVF・VCT)
- ②室内ユニット～リモコン間は10mまでは線径0.5～0.75mm<sup>2</sup>  
10mを越える分に関しては①と同じケーブルをお使いください。

## 伝送線の給電について

## 1. M-NET

- ・室内ユニット系の給電は室外ユニットが、集中系への給電は伝送線用給電ユニットが行います。  
システム構成内容により集中系への給電カ所、給電方法等についてまとめます。

システム構成	給電カ所	給電方法
システムコントローラ無 (異冷媒系統の室内ユニットをグループ運転)	1台の室外ユニット	・1台のみ短絡コネクタCN40を装着します。 ・他の室外ユニットは工場出荷時(CN41)のままです。
システムコントローラ有 (2台以下)※	給電ユニット PAC-SC33KU	・室外ユニットは工場出荷時のまま(CN41) ・給電ユニットは常時給電状態の為、複数の給電ユニットを並列には使用できません。
システムコントローラ有 (3台以上5台以下)※	給電ユニット PAC-SC34KU	・課金システム(YF-64)接続時は課金用M伝送コンバータのCN40を抜いてください。

※：グループリモコン(GR)は、2台でシステムコントローラ1台分に相当しますが、GR1台のみの時はPAC-SC33KUをご使用ください。

## M-NETの制約

### 2. K制御(K伝送コンバータを使う場合)

- ・室内ユニットへの給電は室外ユニットが、室外ユニット(ストアシリーズ)への給電はK伝送コンバータが行います。
- ・集中管理リモコン(又はYKシリーズ)を併用する場合は、データメモリのCN3を抜いてください。
- ・集中管理用電源ユニット(YPU-12V)、集中管理用電源トランス(YPU-101)は必要ありません。(接続しないでください)

.....



M-NET、K制御ともに、一箇所から給電するようにしてください。  
2箇所以上から給電をおこなった場合、基板を破損し、正常運転ができません。

.....

# M-NETの制約

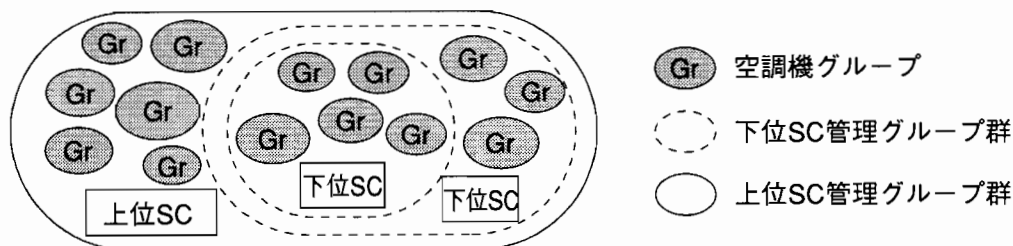
## 5 上位システムコントローラ(SC)と下位システムコントローラ(SC)について

- ①上位SCとはシステム内において、操作系の接続情報(=グループ)を一括して管理するシステムコントローラを示します。
- ②上位/下位の表現は接続情報の管理についてであり、運用上の操作についてはありません。
- ③上位SCに設定したシステムコントローラでは、各グループ毎に室内ユニット-手元リモコン-下位SCのアドレス登録(=グループ設定)が必要です。
- ④上位SCからグループ設定をすることで、管理下にある下位SC-手元リモコン-室内ユニットの各々で設定しなくても、上位SCから接続設定を行います。

### 設定

#### 1. 設定の考え方

システム内であるSCの管理する全てのグループを、他のSCも管理している場合、そのSCを下位SCに設定します。また、そのSCの管理するグループが、他のSCの管理下でないSCを上位SCに設定します。



#### 2. 「上位/下位」の設定スイッチが、あるSCとないSCについて

・「上位/下位」設定SWのあるSC

システムコントローラ	SW番号	上位/下位
グループリモコン(PAC-SC30GR)	SW3	上位/下位
集中コントローラ(MJ-103MTR-B)	SW4-2	OFF/ON
マルチパネルコントローラ(MJ-111AN-C)	SW4-2	OFF/ON

・「上位/下位」設定SWのないSC

「上位/下位」無関係	注意事項
M伝送コンバータ	「上位/下位」無関係なコントローラは、上位SCとは独立に空調機器と接続情報を設定するタイプのもので、必ずグループ設定の操作・入力が必要となります。
K伝送コンバータ	

#### 3. 設定例

「上位/下位」の設定SWがあるSCとないSCが混在する場合は、下表のようにします。



組合せ例	MJ-103MTR-B/MJ-111AN-C/グループリモコンの「上位/下位」の設定
A 他のSCなし	1. に従って設定します
B 上位/下位設定SW「なし」のSCと混在	上位/下位設定SW「なし」のSCを無視して1. に従って設定します

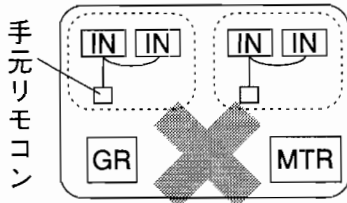
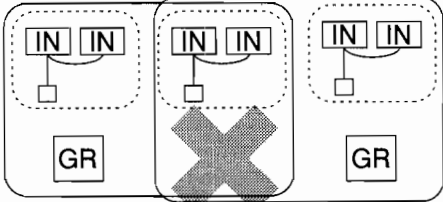
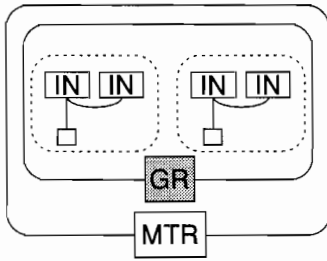
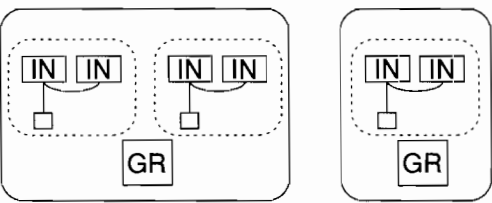
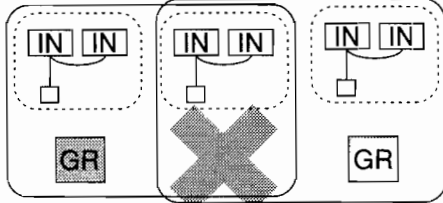
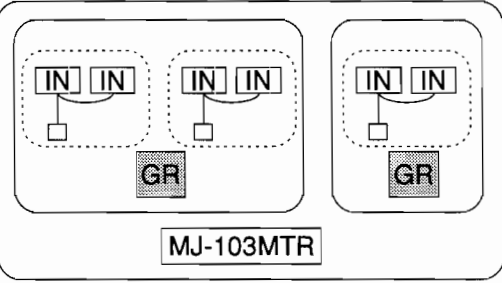
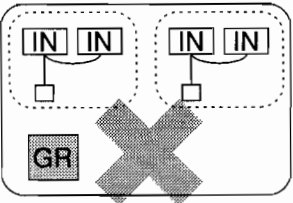
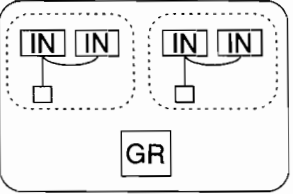


# M-NETの制約

## 注意事項

下表の禁止している構成では制御ができません。  
 下表右欄の可能な構成に設定を変更してください。

IN	: 室内ユニット
MTR	: 集中コントローラ
GR	: グループリモコン
	上位設定SC
	下位設定SC

禁止している構成	可能な構成
<p>1) 一つのグループを複数台の上位設定SCで管理することはできません。</p>  	<p>・上位設定SCを1つにする。</p>  <p>・上位SCの管理対象機器を区分する。                      (異なるGRで同じグループは操作できません)</p> 
<p>2) 下位SCの管理グループが、上位SCの管理下でないグループ設定はできません。</p> 	<p>・下位SCの管理対象を完全に含む上位SCの構成をする。</p> 
<p>3) 下位SCだけでグループ設定はできません。</p> 	<p>・上位SCに設定する。</p> 

## M-NETの制約

## 6 共通制約事項

アドレス設定  
(M-NET)

下表に従ってアドレスを設定して、重複を避けてください。

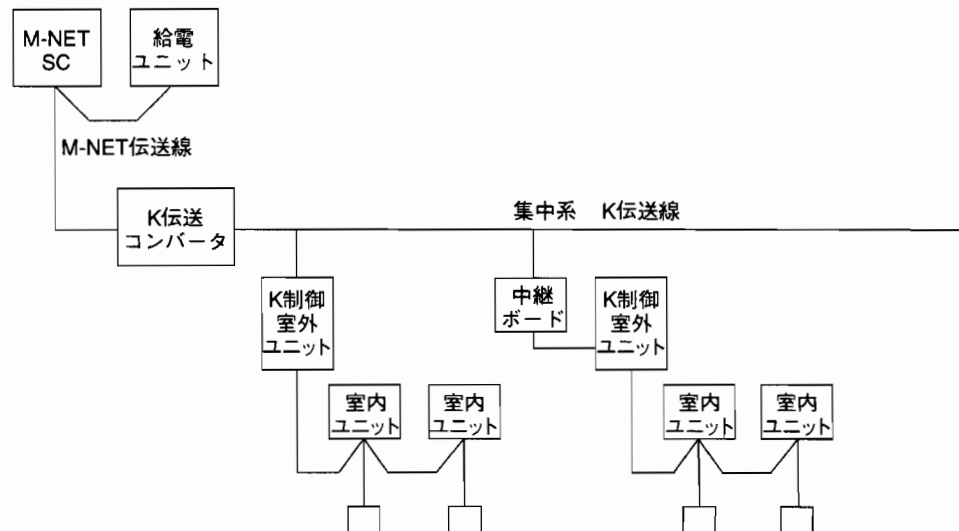
アドレス設定	設定範囲	設定方法
MJ-103MTR-B	0, 201～250	K伝送コンバータを使ってK制御ユニットを管理する場合は0
MJ-111AN-C	0, 201～250	自動割付モードの場合、管理する最小のグループ番号+200
グループリモコン	201～250	管理する最小のグループ番号+200
M-NET用室内ユニット	1～50	冷媒系統ごとに順番に設定する
ロスナイ(直膨式含む)	1～50	冷媒系統ごとに順番に設定する(連動設定が必要)
室外ユニット	51～100	冷媒系統内室内ユニット最小アドレス+50
手元リモコン	101～150	グループ内室内ユニット最小アドレス+100
ペア設定リモコン	151～200	グループ内室内ユニット最小アドレス+150
K伝送コンバータ	201～250	K室内ユニット最小アドレス+200
課金用M伝送コンバータ	201～250	249(工場出荷時)：2台目以降は248より順次降順で設定

K伝送コンバータ  
使用時の注意事項

K伝送コンバータが認識できるM-NETのSCはアドレス[000]のSCのみです。SCが複数接続されている場合でも、K制御機種を操作・管理できるのは1台のSCのみです。

## 1. アドレス設定およびグループ設定について

〈システム構成図〉

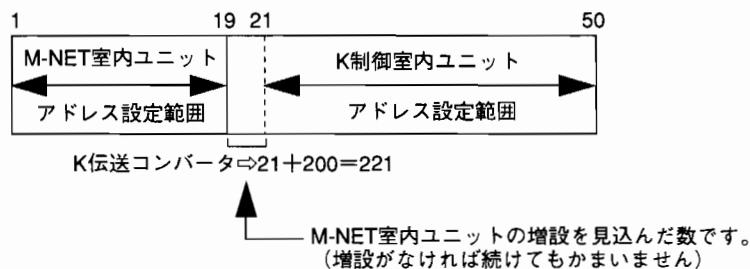


# M-NETの制約

## 1-(1) アドレス設定

- ①K制御室内ユニットのアドレスは、M-NET室内ユニットの最も大きなアドレスより、大きく設定します。
- ②K伝送コンバータのアドレスは、「K制御室内ユニットの最も小さいアドレス+200」に設定します。

〔例〕



## 1-(2) グループ設定

- ①K制御機器とM-NET機器を同一グループに設定することはできません。
  - ②K伝送コンバータ以下にYKシリーズを使用する場合は、YKシリーズとM-NET系のSCの両方でグループ設定する必要があります。両方の設定内容に食い違いがないように設定してください。
  - ③K制御機器のグループ番号は、親機(グループの最も若いアドレスのユニット)のアドレスに合わせてください。合っていない場合運転しません。
- \* MJ-103MTR、MJ-111AN-Cでグループ設定する場合、M-NETの機種はグループ番号とユニットアドレスの制約はありませんが、K制御機器には制約が残ります。

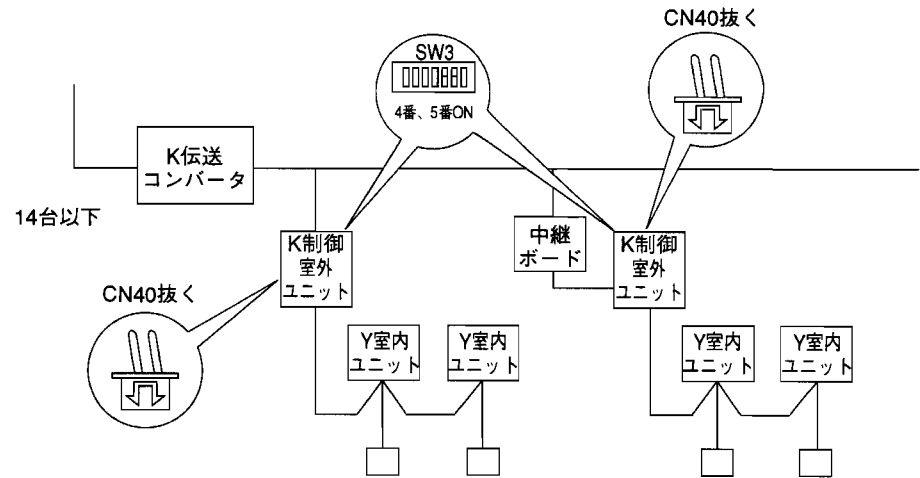
〔例〕

グループ番号	室内ユニットアドレス	
1	001,002,003	} M-NET機器
2	004,005	
⋮	⋮	
8	018,019,020	
21	021,022	} K制御機器
23	023,024,025	
26	026,027	

# M-NETの制約

## 2. K伝送線の接続について

〈システム構成例〉



### 2-(1) 接続台数

K伝送線集中系に接続できる台数は

- ・ K伝送コンバータ + K制御室外ユニット + 中継ボード  
(+モニターキット + YKシリーズ) ≤ 14台
- の制限があります。

### 2-(2) 伝送線の距離制限

- ① 室内ユニット50台／リモコン25個以下の場合 → 200mまで
- ② 室内ユニット20台／リモコン10個以下の場合 → 500mまで

## 7 業務用ロスナイ天吊埋込形加熱加湿付直膨タイプについて

### 〈特徴〉

業務用ロスナイ天吊埋込形加熱加湿付直膨タイプでは、室内ユニットのグループ編成には関係なく『連動グループ設定』により自由に室内ユニットと連動運転させることができます。(ネットワークリモコン使用)  
連動させる室内ユニットは16台まで設定可能です。

### 〈運用上の注意〉

連動する室内ユニットが異なる運転モードで運転した場合の運転モードは 暖房 > 冷房 > 送風 の順で優先されます。

連動グループ室内ユニット運転モード	本機運転モード
暖房 冷房 送風	暖房
冷房 送風	冷房
送風	送風
停止	停止

本機の運転要求に対して室外ユニットから『不可』応答が返ってきた場合、外気処理ユニットは『送風』モードになります。

『暖房』モード優先は加湿要求を優先するためです。

### 〈連動運転設定方法〉

- ・ユニットリモコン使用時は、1冷媒系統内に設置できる本機は1台のみです。
- ・本機のコントローラのDIP SW3-1をOFF(出荷時のまま)にします。
- ・手元リモコンまたは集中コントローラにて室内ユニットと本機の連動設定を行います。
- ・手元リモコンでの連動設定方法は据付工事説明書を参照してください。
- ・集中コントローラでの連動設定方法は集中コントローラの取扱説明書を参照してください。

### 【注意】

- ・YKシリーズで連動設定することはできません。
- ・M伝送コンバータを経由している場合、集中管理リモコンで連動設定することはできません。手元リモコンにて設定を行ってください。
- ・K制御機種とは連動運転できません。ご注意ください。

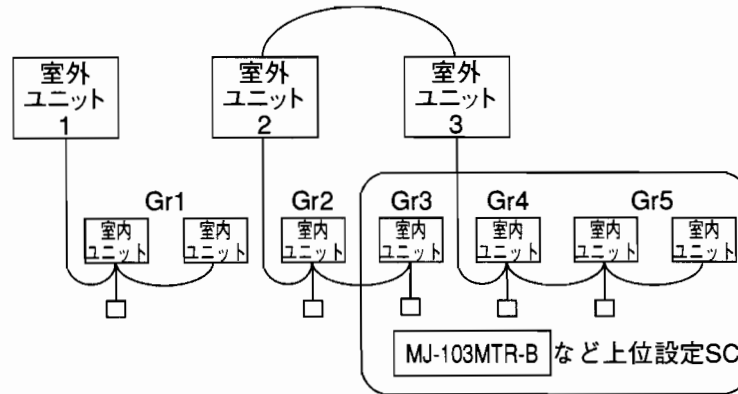
### 〈単独、もしくはグループ内の子機としての設定方法〉

- ・本機コントローラのDIP SW3-1をON(出荷時OFF)にします。
- ・室内ユニットと全く同じ扱いとなります。

## M-NETの制約

## 8 室外ユニットのDIP SW設定

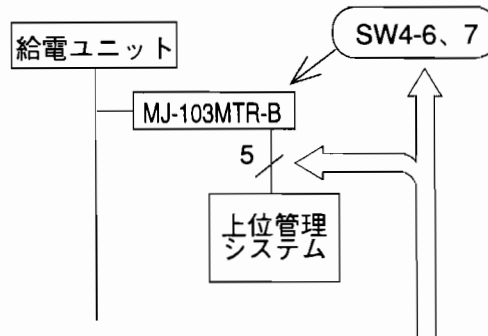
上位設定されているSC(MJ-103MTR-B、MJ-111AN-C、グループリモコン)を持つ室外ユニット(図の室外ユニット2と3)は、「集中管理あり/なし」設定(SW4-1)を「あり(ON)」としてください。



\*SW4-1は手元リモコンでグループ編成を行う時もONにしてください。

MJ-103MTR-B、  
MJ-111AN-Cの  
外部入出力について

上位管理システム/遠方盤からユニットに対し、①一括発停操作、②操作禁止設定(一括禁止)③緊急停止(一括停止+操作禁止)をしたい場合、MJ-103MTR-B/MJ-111AN-Cの外部入力端子(CN3)を使用します。この時、MJ-103MTR-Bの操作スイッチにより禁止/許可の切換えをしない場合は、SW4-4をONしてください。



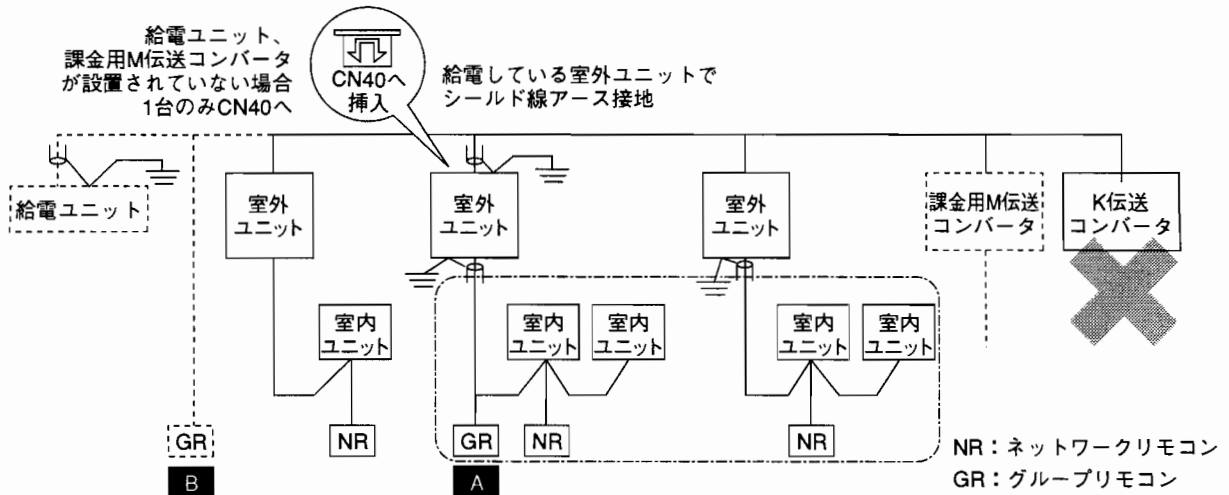
○SW4-6, 7と5芯入力の関係

SW4-6	ON	ON	OFF	OFF
SW4-7	ON	OFF	ON	OFF
1	一括運転パルス入力	運転停止レベル入力	緊急停止レベル入力	外部入力なし
2	一括停止パルス入力			
3	一括禁止パルス入力			
4	一括許可パルス入力			
5	コモン	コモン	コモン	

## 9 システム構成例

グループリモコン  
のみ

〈システム構成図〉



### チェックポイント

①システム構築	GRで管理できるのは、M-NET機種のみです。
②給電コネクタ処理	室外ユニット→1台だけコネクタをCN40に差し替える。(空調料金管理システムを組み合わせる場合、課金用M伝送コンバータから給電する。)
③アドレス設定	重複不可
④グループ設定	M-NET機種とストアシリーズ機種を同一グループに設定不可、複数のGRを設置する場合、管理グループ重複不可。
⑤伝送線(M-NET)	ユニット・集中系ともに無極性2芯シールド線(1.25mm <sup>2</sup> ) リモコン線→2芯シース付きビニルコード(0.5~0.75mm <sup>2</sup> )
⑥アース(M-NET)	各伝送線給電箇所1点でアース

### その他の注意事項

1) 異冷媒系統にまたがってグループ設定をする場合、GRの接続は二通りあります。(上図参照)

	A ユニット系伝送線に接続	B 集中系伝送線に接続
メリット	NR同様、ユニット系伝送線に渡り配線をするだけでよい	室外ユニット電源や通信系の異常に影響を受けない
デメリット	接続された系統が電源遮断、またはダウンで操作できない	集中系伝送線に給電するため伝送線用給電ユニットが必要

**注意** ユニット系伝送線に接続する場合、「リモコン/室内ユニットの接続台数」制限を越えないようにしてください。GRはNR2台分に相当します。  
集中系伝送線にGRを接続したときGR2台でSC1台分の給電が必要です。

2) GRが接続設定されている系統を持つ室外ユニットは、「集中管理あり/なし」設定(SW4-1)を「あり(ON)」としてください。

3) GRが管理するグループ番号は、GRのアドレスで自動的に設定されます。

・「GRの管理するグループ番号」=「GRアドレス-200」~「GRアドレス-200+7」

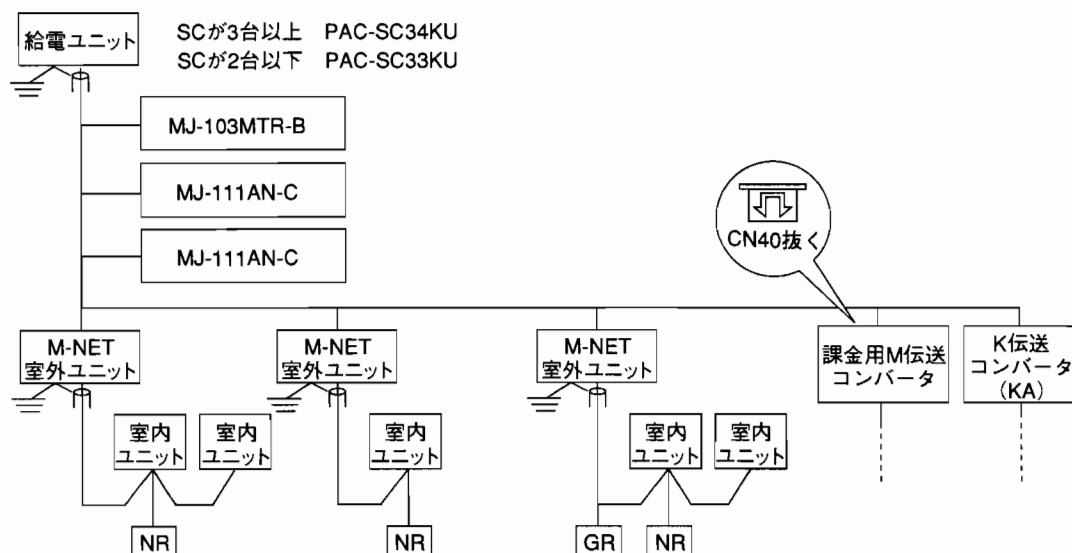
【例】GRアドレス212の場合、グループ番号=12~19を管理

4) GRの管理範囲外のユニットは、従来通り標準/手動設定でグループ/連動の設定をしてください。

## M-NETの制約

## 10 MJ-103MTR-B+(MJ-103MTR-B/MJ-111AN-C/GR)

〈システム構成図〉



## チェックポイント

①システム構築	MJ-103MTR-B/MJ-111AN-Cを使用する場合、伝送線用給電ユニットが必要です。 K制御機種を制御する場合、K伝送コンバータが必要です。(但し、1台のSCのみ対応) GRはユニット系/集中系どちらに接続しても可
②給電コネクタ処理	M-NET、室外ユニット→工事出荷CN41接続のままにしてください。 KA→工場出荷CN40抜いたままです。 ストアシリーズ室外ユニット→全てCN40コネクタを抜いてください。 空調料金管理システムを組み合わせる場合、課金用M伝送コンバータの給電コネクタ(CN40に挿入)を抜いてください。
③アドレス設定	重複不可
④グループ設定	M-NET機種およびストアシリーズを同一グループに設定不可です。 一つのグループを、複数の上位SCで管理不可です。→上位SC/下位SCを設定する。 下位SCの管理グループは上位SCの管理下にしてください。 K制御ユニットを管理するSCのアドレスは0です。 GRで管理できるのはM-NET機種のみです。 MJ-111AN-Cを上位SCに設定した場合、MJ-111AN-Cでのグループ設定が必要です。 MJ-103MTR-Bを上位SCに設定した場合、MJ-103MTR-Bでのグループ設定が必要です。
⑤伝送線(M-NET)	ユニット系・集中系ともに無極性2芯シールド線 リモコン線→2芯シース付きビニルコード(0.5~0.75mm <sup>2</sup> )
(K制御)	ユニット系・集中系ともに2芯シース付きビニルコード(線径1.6mm) リモコン線→2芯シース付きビニルコード(0.5~0.75mm <sup>2</sup> )
⑥アース(M-NET)	集中系→伝送線用給電ユニットで1点アース(1台の室外ユニットでも可) ユニット系→各室外ユニットで1点アース
(K制御)	アースの必要なし(シールド線でないため)
⑦その他のSW設定	SCが接続設定されていない系統のM-NET室外ユニットは「集中管理あり/なし」設定を「なし(OFF)」に設定する。 SCの管理するグループが、他のSCの管理に完全に含まれている場合、そのSCを「下位SC」に設定する。



## M-NETの制約

### その他の注意事項

1) MJ-103MTR-BとMJ-111AN-Cを組合せたシステムの場合、MJ-111AN-Cは手元リモコンの操作禁止ができないので、通常MJ-103MTR-Bを上位SCとします。

2) 操作禁止について

システム内で「操作禁止」を設定できるSCは1台のみです。通常、システム内で全体を管理する上位のSCが「操作禁止」設定をします。



\* MJ-111AN-Cを上位SCにするとMJ-103MTR-Bから「操作禁止」は行えなくなります。

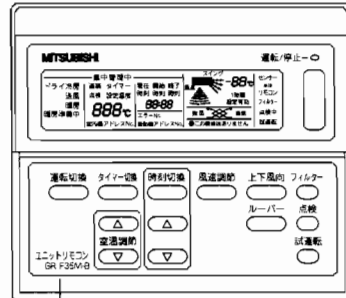
	リモコンの操作禁止	SC自身の操作禁止 受信
MJ-103MTR-B	設定可能	被設定可能
MJ-111AN-C	不可	被設定可能
グループリモコン	不可	被設定可能

SW設定	操作禁止なし/あり
MJ-103MTR-B	SW4-4 ON/OFF
MJ-111AN-C	
グループリモコン	

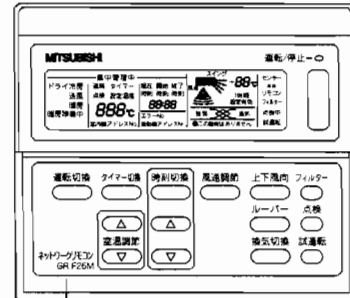
# 手元リモコン

## リモコンの確認

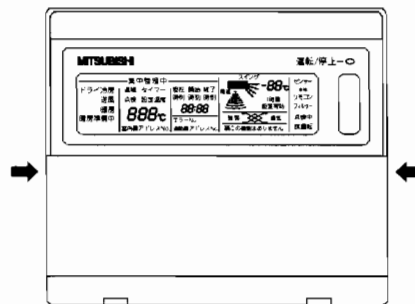
- リモコンはシステムにより異なります。
- ※とびらを開けると左下にリモコン名が表示されています。  
(下図はとびらを開けた状態の例を示す。)



ユニットリモコン  
〔GR-F35M-B〕



ネットワークリモコン  
〔GR-F26M〕

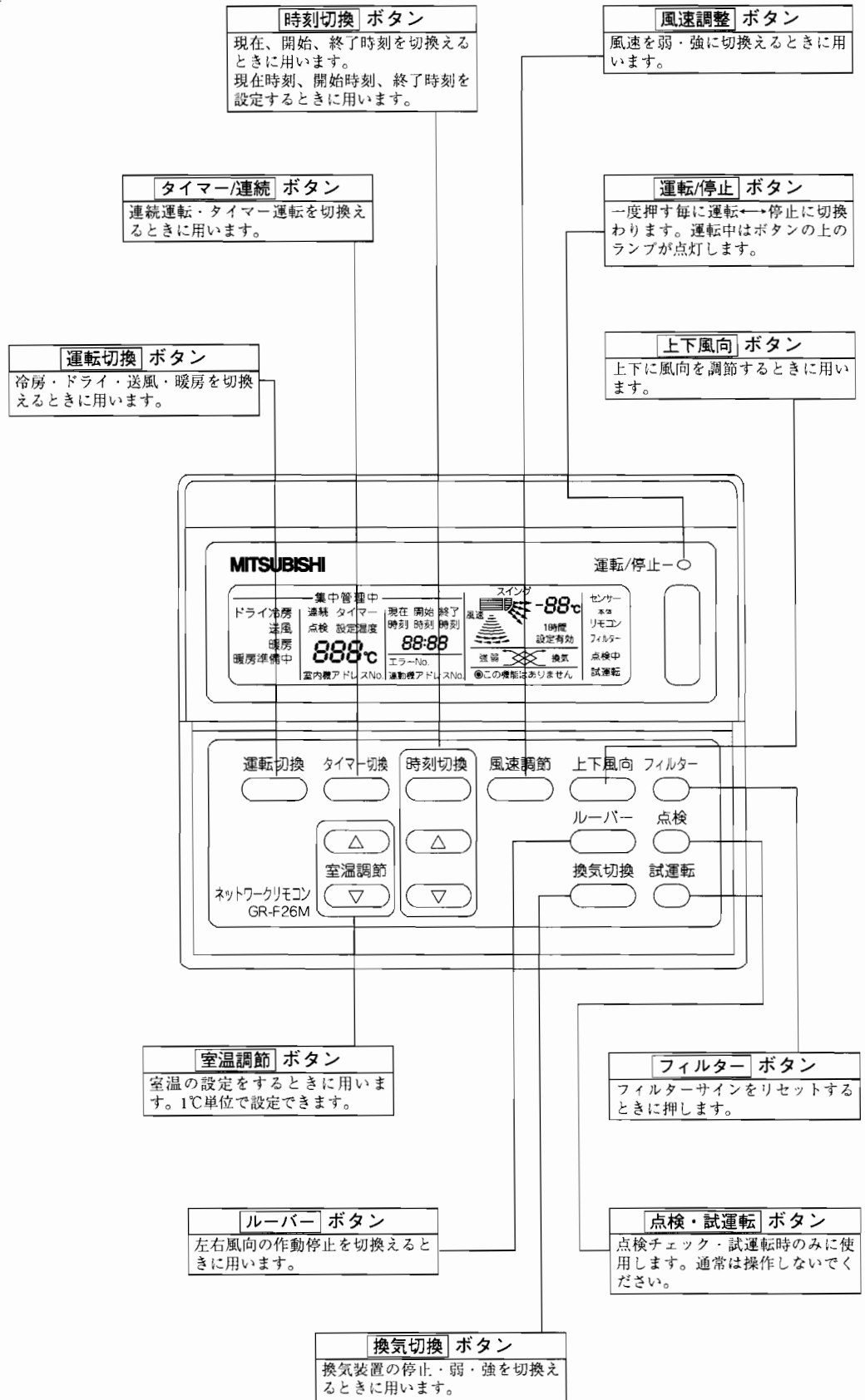


(とびらが閉まった状態の例)

- 操作は一度セットしますと、その後は、**運転/停止** ボタンの操作だけで、繰り返しご使用になれます。
- 矢印の部分を手前に引くと、とびらが開き操作部が表われます。
- ユニット停止時は●のみを表示し通電を表します。

# 手元リモコン

## 操作ボタン

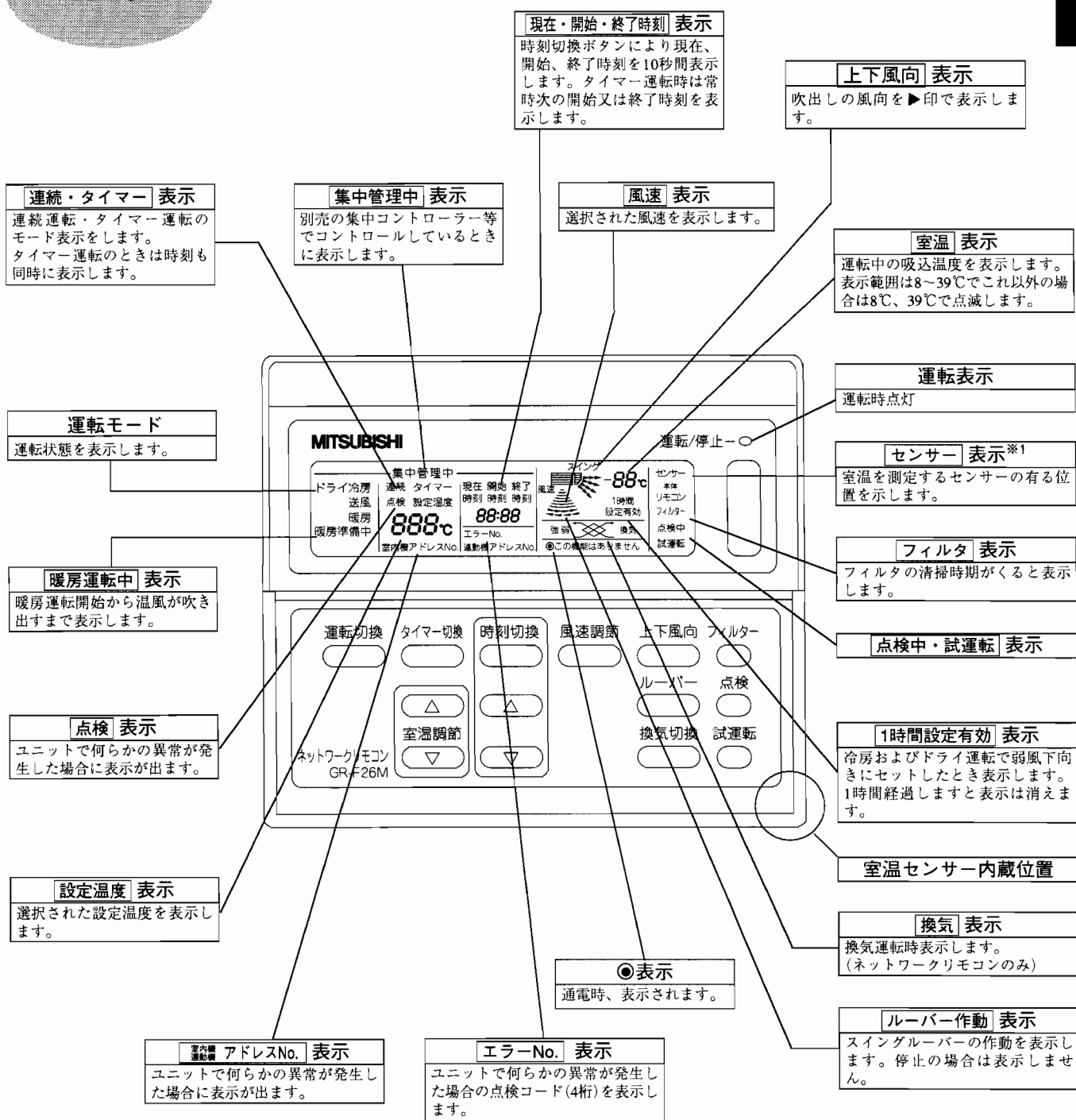


\*ネットワークリモコンのみ

# 手元リモコン

## 表示

下の表示例は説明のためすべての表示が点灯の状態を示したもので実際とは異なります。又、操作部ドアを開けた状態を示します。



※1 センサー 表示が“リモコン”と表示されているシステムでは、室温測定をリモコン内蔵の室温センサーにて行なっていますので下記項目にご注意ください。

- リモコンを直射日光に当てないでください。室温を誤測定します。
- リモコン右下部の周囲に障害物を置かないでください。室温を誤測定します。

※詳しい取扱い方法は室内ユニット取扱説明書を参照してください。

MEMO

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 1 製品の機能

●本機は最大16台までの空調機をコントロールします。また、次のような運転ができます。

〈グループリモコン機能一覧〉

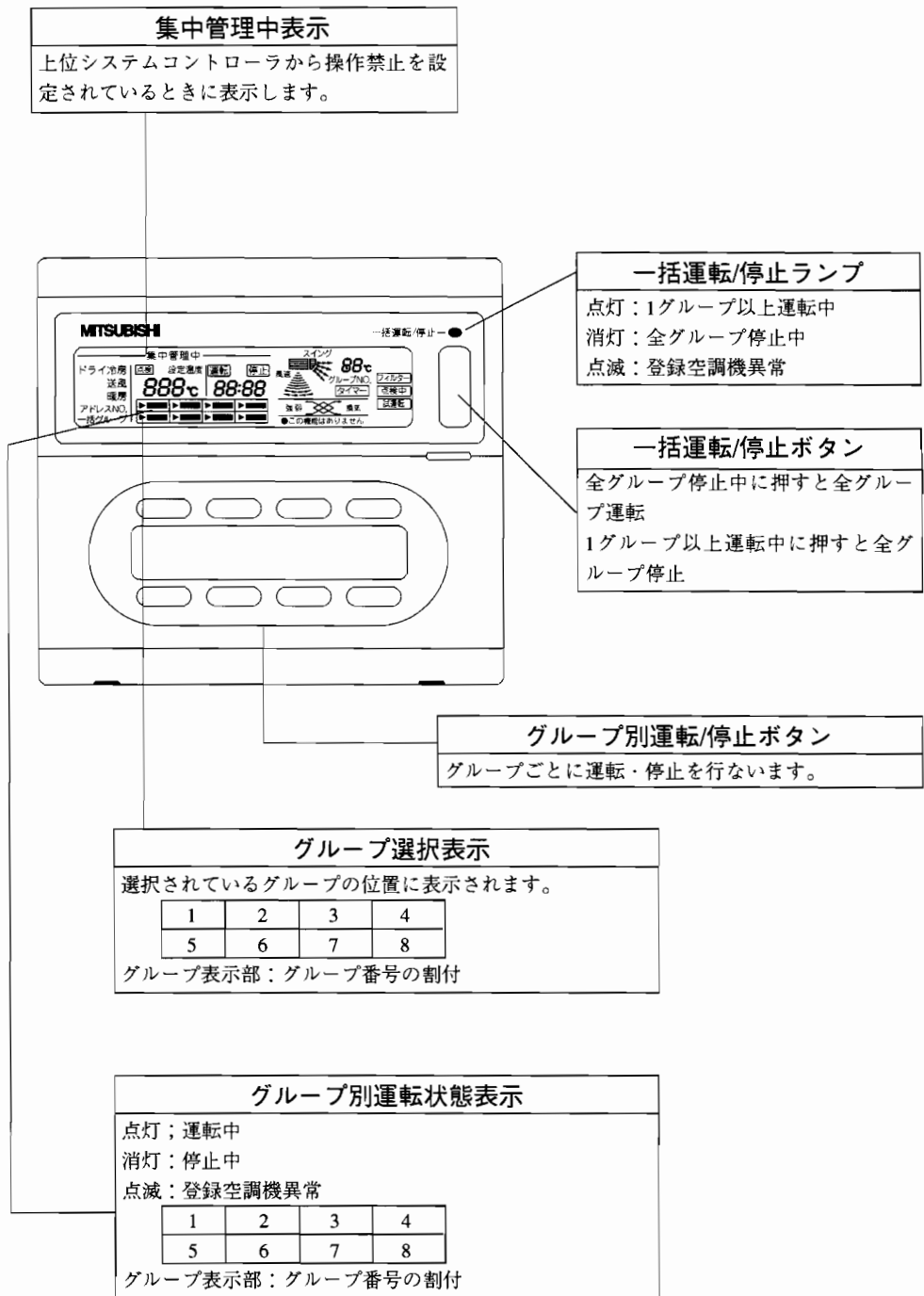
		機 能	内 容
通 常 機 能	操 作	運転/停止	一括/グループごとに、運転/停止操作ができます。
		運転モード	一括/グループごとに、冷房/ドライ/送風/暖房の切換え操作ができます。
		風速	一括/グループごとに、強風/弱風の切換え操作ができます。(風速4段階機種は1~4の切換え操作)
		設定温度	一括/グループごとに、温度設定操作ができます。 設定温度範囲(冷房/ドライ運転時:19℃~30℃ 暖房運転時:17℃~28℃)
		ルーバー	一括/グループごとに、ルーバーの運転/停止操作ができます。
		上下風向/スイング	一括/グループごとに、上下風向/スイングの切換え操作ができます。
		換気切換	一括/グループごとに、連動換気装置の停止/弱/強の切換え操作ができます。
		タイマー運転	一括/グループごとに、スケジュールタイマー(別売)を使用してスケジュール運転有効/無効の切換え操作ができます。
		フィルターリセット	一括/グループごとに、フィルター掃除後のフィルターサインリセット操作ができます。
		モ ニ タ	一括運転
グループ別運転	液晶表示します。		
運転モード			
風速			
設定温度			
ルーバー			
上下風向/スイング			
換気切換			
タイマー運転			
フィルターサイン			
本機操作禁止			
異常	異常発生中のユニットアドレスと異常コードを液晶表示します。		
初 期 設 定	操 作	グループ設定	ユニット(室内ユニット・リモコン・下位システムコントローラ)のグループ設定操作を行ないます。
		連動設定	外気処理ユニットや、その他機器の連動設定を行ないます。
シ ス テ ム	モ ニ タ	異常履歴	最新の異常履歴を最大10個表示します。
		上位システムコントローラ/ 下位システムコントローラ	システムコントローラの上位/下位設定
シ ス テ ム 制 約	登 録 台 数	グループリモコン自己アドレス	グループリモコンのアドレス設定
		室内ユニット	最大16台(最大8グループ)
		1グループの室内ユニット台数	0~16台
		1グループのリモコン台数	0~2台
		1グループ中で他のシステムコントローラ台数	0~4台(ただし、1グループのリモコン台数を含む) リモコンが1台あるグループでは0~3台
1台の外気処理ユニットと連動する室内ユニット台数	16台		

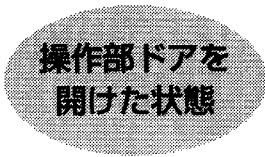
## 2 各部の名称とはたらき

操作部ドアを閉じた状態

ドアを閉じた状態では、次の操作を行なうことができます。

- グループ別運転/停止操作
- 一括運転/停止操作
- 一括/グループ異常解除





ドアを開けた状態では、次の操作を行なうことができます。

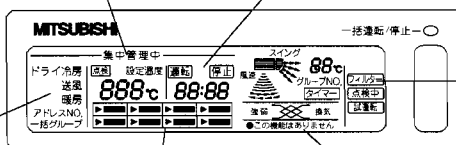
- 空調機の各設定(運転モード、温度設定、上下風向/スイング、ルーバー、換気切換)
- タイマー運転切換
- 一括/グループごとの運転/停止操作
- 点検・試運転・フィルターサインリセット

## 1. 表示部

<b>集中管理中表示</b>
上位システムコントローラから操作禁止を設定されているときに表示します。
<b>点検表示</b>
ユニットで何らかの異常が発生した場合に表示が出ます。
<b>設定温度表示</b>
選択された設定温度を表示します。

<b>グループ個別運転/停止表示</b>
グループ別運転状態表示部の[▶]で示しているグループが運転か停止かを表示します。
<b>異常コード表示</b>
ユニットで何らかの異常が発生した場合、異常コード(4桁)を点滅表示します。試運転時は残時間を表示します。

<b>フィルター表示</b>
フィルターの清掃時期がくると点滅表示します。グループ選択表示がフィルター清掃時期となっているグループで点滅表示します。
<b>点検中・試運転表示</b>



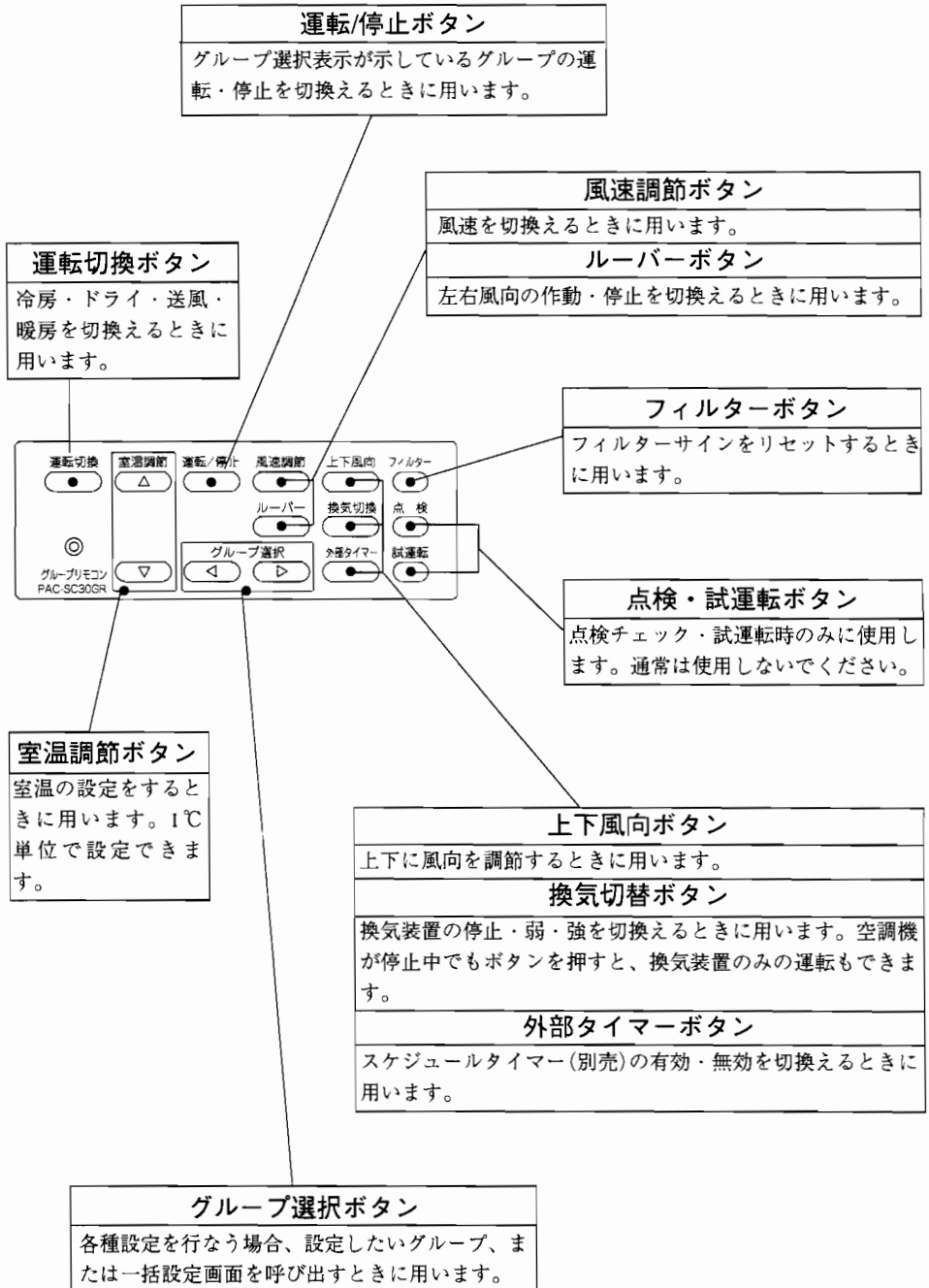
<b>運転モード</b>
運転状態を表示します。
<b>アドレスNo. 表示</b>
リモコンへの室内ユニット登録作業時表示します。(通常の運転操作時は消灯)
<b>一括設定表示</b>
各種設定・運転/停止操作を一括で設定中に表示します。
<b>グループ個別設定表示</b>
各種設定・運転/停止操作をグループ単位で設定中に表示します。

<b>グループ別運転状態表示</b>
点灯：運転中 消灯：停止中 点滅：登録空調機異常
<b>グループ選択表示</b>
選択されているグループの位置に表示されます。一括設定画面では登録グループすべてに表示されます。

<b>上下風向表示</b>	<b>室温表示</b>
吹出しの風向を▶印で表示します。	グループ選択表示で示されるグループの代表室内機の吸込温度を表示します。表示範囲は8~39℃でこれを越える場合は8℃、39℃で点滅します。
<b>風速表示</b>	<b>グループNo. 表示</b>
選択された風速を表示します。	初期設定時、表示されます。
<b>ルーバー作動表示</b>	<b>タイマー選択表示</b>
スイングルーバーの作動を表示します。停止の場合は表示しません。	スケジュールタイマー(別売)での運転を有効としたときに表示されます。
<b>換気表示</b>	<b>この機能はありません表示</b>
換気運転時に表示します。	空調機にない機能のボタンを押したときに、該当する機能表示と同時に点滅表示します。
<b>●表示</b>	
通電時、表示されます。	



## 2. 操作部

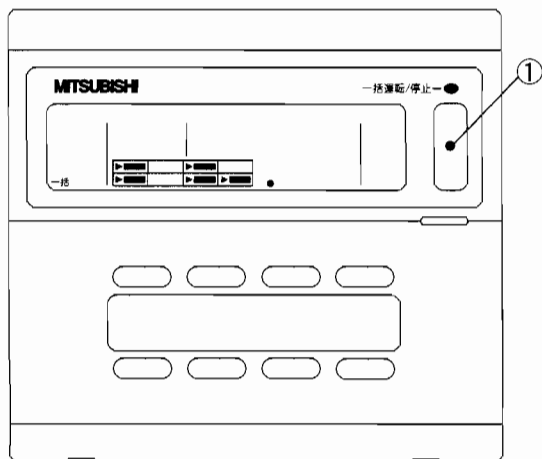


## 3 操作方法

### 一括運転/停止方法

●本機で管理するすべてのグループを一括して操作できます。

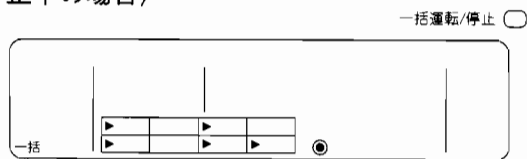
- ①一括運転/停止ボタンを押す。
- 登録室内ユニットが1台以上運転している場合は、全ての室内ユニットが停止します。
- 登録室内ユニットが全て停止している場合は、全ての室内ユニットが運転します。
- 上位システムコントローラから運転/停止操作の禁止をグループ単位または一括で設定されている場合(「-集中管理中-」が点灯中、一括運転/停止ボタンを押すと「-集中管理中-」表示が点滅し、操作禁止であることを表わします。



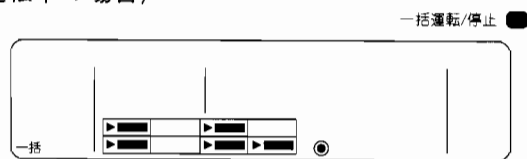
#### 表示例 一括モニタ画面

グループ選択表示「▶」が、登録されている全グループに表示されます。空調機の設定状態を確認する場合は、操作部ドアを開けてください。

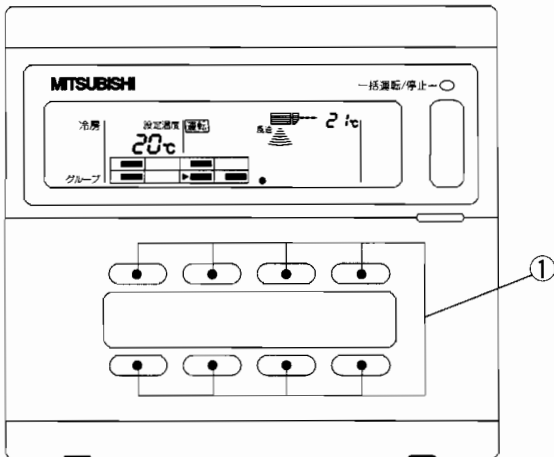
〈一括停止中の場合〉



〈一括運転中の場合〉



## グループ別運転/停止方法



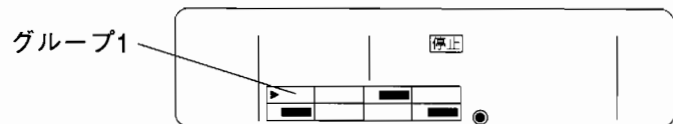
①グループ別運転状態表示にて各グループの運転状態を確認し、グループ別運転/停止ボタンを押す。

- 運転/停止ボタンを押したグループは運転→停止、または停止→運転に切り替わります。
- 最後に運転/停止ボタンを押したグループの運転状態を、グループ別モニタ画面にて表示します。
- 上位システムコントローラから運転/停止操作の禁止を受けている場合(「-集中管理中-」が点灯中)、操作禁止設定されているグループのグループ別運転/停止ボタンを押すと、「-集中管理中-」表示が点滅し、操作禁止であることを表わします。
- 登録されていないグループのグループ別運転/停止ボタンを押すと、そのグループを示すグループ選択表示が点滅し、未登録であることを表わします。

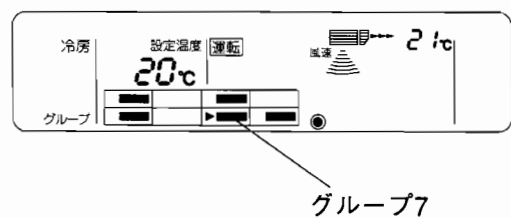
### 表示例 グループ別設定/モニタ画面

グループ選択表示「▶」を表示しているグループの設定状態を表示します。

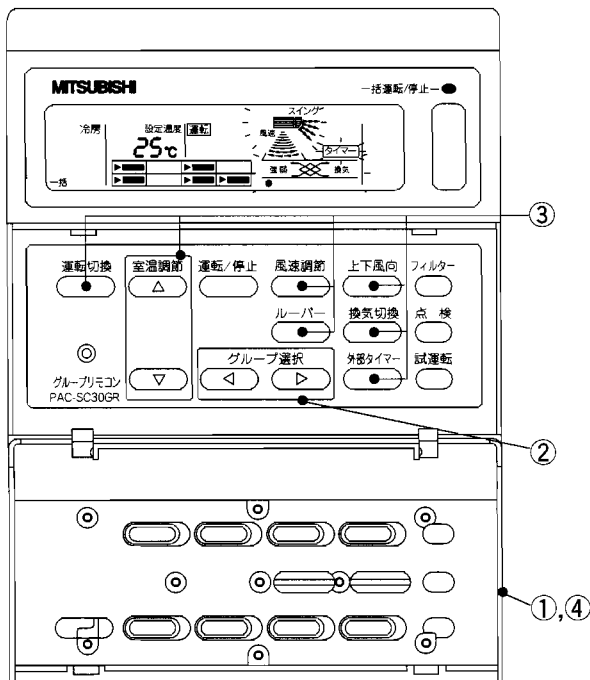
〈グループ1が停止の場合〉



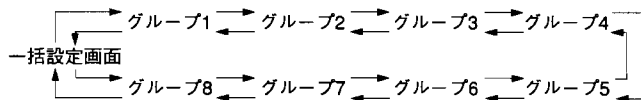
〈グループ7が運転の場合〉



一括操作設定

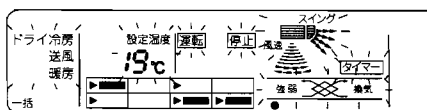


- ①操作部ドアを開けます。
  - ②グループ選択ボタンにて一括設定画面を呼び出します。
- グループ選択ボタン を押すとグループ選択表示が左方向へ を押すと右方向へ移動します。設定内容も、選択されたグループの内容を順次表示します。(登録されていないグループはスキップします)
  - グループ1からさらに左方向へ、またはグループ8からさらに右方向へ移動させると、一括設定画面になります。



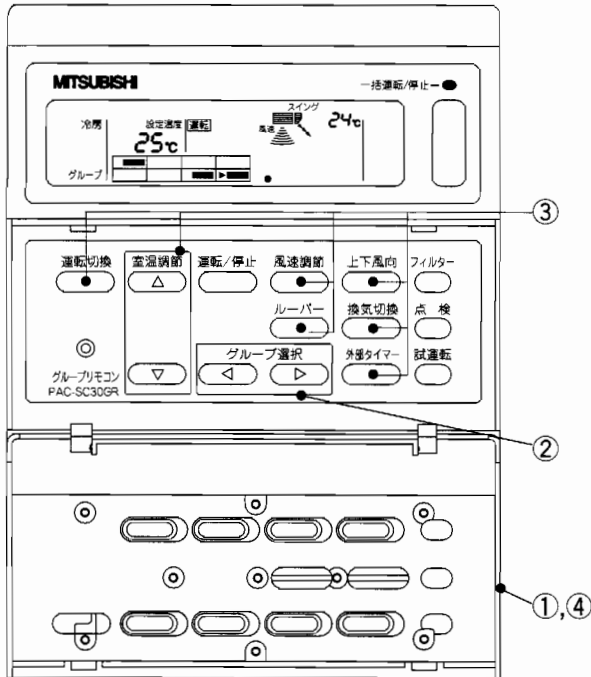
- 一括設定画面では、一括設定できる設定項目が点滅表示します。また、登録グループのグループ選択マークが全て表示されます。(室温は表示されません)
- ※一括運転/停止ボタンによる一括運転中(一括モニター画面)に、操作部ドアを開けると一括設定画面になります。

**表示例** 一括設定画面



- ③各種設定を行ないます。
- 運転モード、室温調節、風速調節、ルーバー、上下風向、換気切換、外部タイマーの一括設定を行ないます。(各種設定方法詳細については、各種設定方法 [P29]をご覧ください)
  - 設定操作を行ないますと、表示は点滅から点灯に変わります。一括設定を行なわない設定項目は点滅のままです。この場合、一括設定されていない項目はグループ別設定にて設定された内容が継続されます。
- ④操作部ドアを閉めます。
- 一括モニター画面になります。

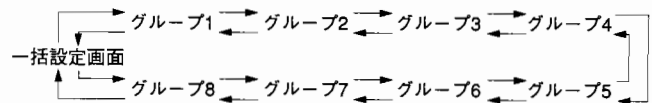
## グループ別 操作設定



①操作部ドアを開けます。

②グループ選択ボタンにて設定したいグループを呼び出します。

- グループ選択ボタン (◀) を押すとグループ選択表示が左方向へ (▶) を押すと右方向へ移動します。設定内容も、選択されたグループの内容を順次表示します。(登録されていないグループはスキップします)
- グループ1からさらに左方向へ、またはグループ8からさらに右方向へ移動させると、一括設定画面になります。



③各種設定を行ないます。

- 選択したグループが停止している場合は、運転/停止ボタンを押して運転にしてください。
- 運転モード、室温調節、風速調節、ルーバー、上下風向、換気切替、外部タイマーの設定を行ないます。(各種設定方法詳細については、各種設定方法[P29]をご覧ください)
- 風速調節、ルーバー、上下風向、換気切替、外部タイマーの設定については、グループに登録された室内ユニットにその機能がない場合に操作しますと、「この機能はありません」と設定項目が点滅し、設定できないことを表わします。

④操作部ドアを閉めます。

- 設定したグループの運転状態表示を継続します。(画面表示は[P26]をご覧ください)





各種設定方法

- 操作部ドアを開け、グループ選択ボタンを押して設定したいグループ、または一括設定画面を呼び出します。ここで各種設定を行ないます。

## 1. 運転モード







- ①運転切換ボタンを押す。
- 運転切換ボタンを1回押すごとに冷房→ドライ→送風→暖房の順に切換わります。
- 一括設定画面で運転モード未設定(点滅表示中)の場合は、すべての運転モードが点滅表示します。
- 運転モード変更禁止による集中管理中(「-集中管理中-」が点灯中)に操作した場合、「-集中管理中-」が点滅し操作できないことを表わします。


## 2. 室温調節

- ①室温調節ボタン  または  を押す。
- 室温調節ボタン  または  を1回押すごとに設定温度が1℃変化します。押し続けると1℃ずつ連続して変化していきます。
- 室内温度は以下の範囲で設定できます。  
冷房/ドライ……………19～30℃  
暖房……………17～28℃
- 送風運転では室内温度の設定はできません。
- 室温設定変更禁止による集中管理中(「-集中管理中-」が点灯中)に操作した場合、「-集中管理中-」が点滅し操作できないことを表わします。
- 一括設定画面での室内温度調節範囲は運転モードに関係なく19～30℃で設定できますが、実際にはグループでの運転モードに基づいた調節範囲に設定されています。

## 3. 風速調節

- ①風速調節ボタンを押す。
- 風速設定は登録室内ユニットの種類により異なります。

風速	リモコンの表示			
	弱	中2	中1	強
2段階				
4段階				

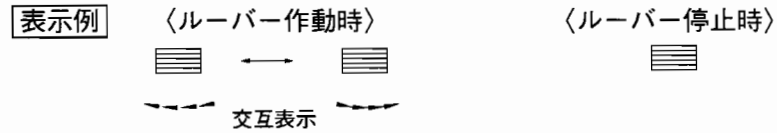
- 風速調節ボタンを1回押すごとに風速が切換わります。
- ドライ運転では、室内ユニットは自動的に弱風運転になります。風速の切換えはできません。(リモコンの表示のみ変わります)
- 室内ユニットに風速調節がない場合は、「この機能はありません」と“”の表示が点滅します。


# グループリモコン

## 4. ルーバー

①ルーバーボタンを押す。

- ルーバーボタンを1回押すごとに作動・停止を繰り返します。




- 室内ユニットにルーバー機能がない場合は、「この機能はありません」と“”の表示が点滅します。

## 5. 上下風向

①上下風向ボタンを押す。

- 上下風向ボタンを1回押すごとに風向が切り替わります。

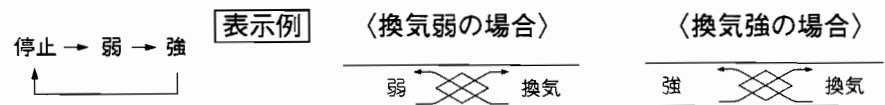



- 室内ユニットにスイング機能がない場合、Vは表示されず、I～IVのみ表示します。
- 室内ユニットにスイング機能とルーバー機能が共にない場合は、「この機能はありません」と“”の表示が点滅します。

## 6. 換気切換

①換気切換ボタンを押す。

- 換気切換ボタンを1回押すごとに換気装置の運転が切り替わります。



- 室内ユニットと換気装置を連動運転させる場合は、一度セットしますとその後は運転/停止ボタンの操作だけで同じ運転を繰り返し行ないます。
- 空調機が停止中でも換気切換ボタンは有効で、換気装置のみの運転もできます。(運転/停止ボタンの操作は不要です)
- 室内ユニットに換気装置の連動設定、または換気装置の個別登録がない場合は、「この機能はありません」と“”の表示が点滅します。

## 7. 外部タイマー

### ①外部タイマーボタンを押す。

- 外部タイマーボタンを1回押すごとに外部タイマー有効・無効に切り替わります。

外部タイマー有効時は“**タイマー**”が点灯し、別売スケジュールタイマーの設定にしたがって運転/停止を行ないます。

ただし、各グループ毎に異ったスケジュールを組むことはできません。

設定したスケジュールで運転するか否かをグループ毎に、有効・無効の切り換えで、選択します。

- 外部タイマーが接続されていない場合は、「この機能はありません」と“**タイマー**”の表示が点滅します。

- 運転/停止操作禁止による集中管理中(「-集中管理中-」が点灯中)に操作した場合、「-集中管理中-」が点滅し操作できないことを表わします。

**ご注意** 一括設定画面での風速調節・ルーバー・上下風向・換気切換および外部タイマーボタン操作時、室内ユニットにその機能がない場合でも「この機能はありません」表示は表示されません。



## 4 フィルターサインリセット

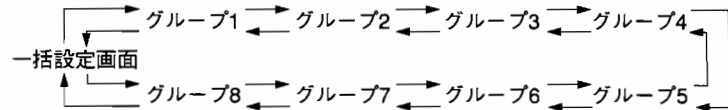
- フィルター清掃時期が来ると“**フィルター**”と清掃時期を示すグループのグループ選択表示が同時に点滅表示します。

### 1. グループ別フィルターサインリセット

① 操作部ドアを開けます。

② グループ選択ボタンにてフィルターサインリセットを行ないたいグループを呼び出します。

- グループ選択ボタン (◀) を押すとグループ選択表示が左方向へ、(▶) を押すと右方向へ移動します。設定内容も、選択されたグループの内容を順次表示します。(登録されていないグループはスキップします)
- グループ1からさらに左方向へ、またはグループ8からさらに右方向へ移動させると、一括設定画面になります。



③ フィルターボタンを2回続けて押す。

- “**フィルター**”点滅表示が消灯し、グループ選択表示は点灯表示になります。
- フィルターサインリセット操作禁止による集中管理中(「**集中管理中**」が点灯中)に操作した場合、「**集中管理中**」が点滅し操作できないことを表わします。

④ 操作部ドアを閉めます。

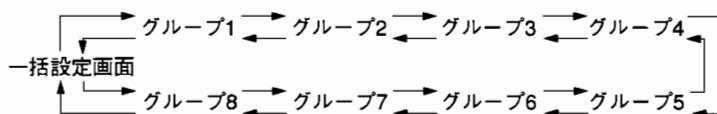
- 選択されているグループの運転状態を表示します。

## 2. 一括フィルターサインリセット

①操作部ドアを開けます。

②グループ選択ボタンにて一括設定画面を呼び出します。

- グループ選択ボタン (◀) を押すとグループ選択表示が左方向へ、(▶) を押すと右方向へ移動します。設定内容も、選択されたグループの内容を順次表示します。(登録されていないグループはスキップします)
- グループ1からさらに左方向へ、またはグループ8からさらに右方向へ移動させると、一括設定画面になります。



③フィルターボタンを2回続けて押す。

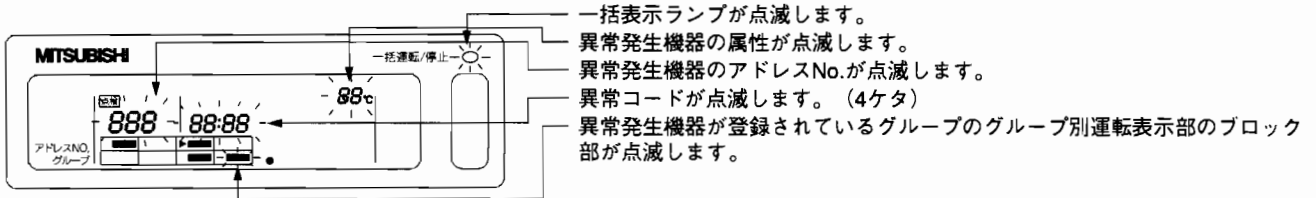
- “フィルター”点滅表示が消灯し、グループ選択表示は点灯表示になります。
- フィルターサインリセット操作表示による集中管理中(「集中管理中」が点灯中)に操作した場合、「集中管理中」が点滅し操作できないことを表わします。

④操作部ドアを閉めます。

- 一括モニタ画面になります。

## 5 異常が発生した場合

●異常が発生した場合、下図のように表示します。



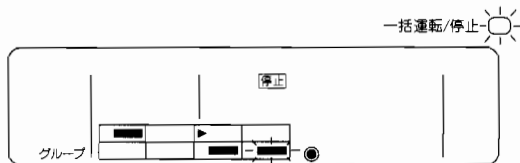
**異常解除の方法**……①または②の方法で異常解除を行ってください。

① **一括運転/停止** ボタンを押す。

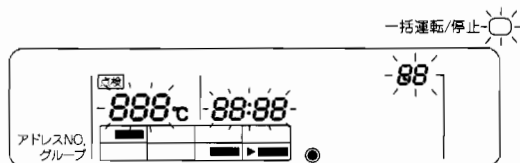
この場合、全グループが停止となります。

② 操作部のドアを開け、異常発生グループを呼び出し、**運転/停止** ボタンを押す。

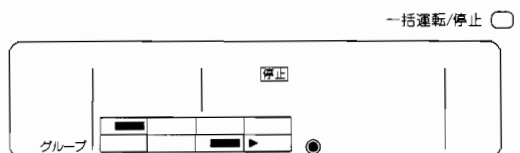
この場合、異常発生グループのみが停止となります。



(1) 操作部ドアを開けると、一番最後に操作されたグループの設定内容を表示(異常表示継続)



(2) **グループ選択** ボタンで、異常発生グループを呼び出します。



(3) **運転/停止** ボタンを押します。すると異常解除して停止します。

## 6 初期設定

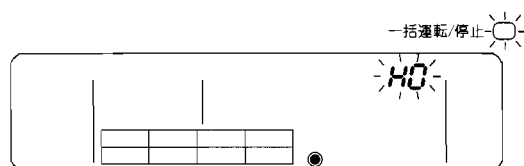
本機のみ  
システムの場合

初期設定にはつぎの内容があります。

1. グループ設定
2. 連動機設定
3. 一括抹消

これらの操作を行なうために、まずリモコンの画面を初期設定モード画面にします。

- ①リモコンに給電が開始されるとつぎのようになります。

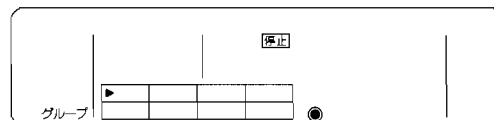


- ◎室温表示部の「HO」と一括運転/停止ランプを点滅表示

- ②すでにグループ設定情報がある場合



- ◎システム立ち上げ通信中  
室温表示部に「H1」を点滅表示



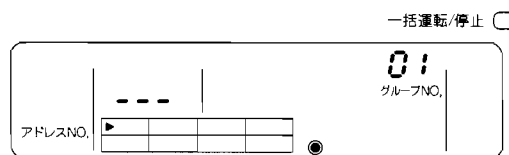
- ◎システム立ち上げ通信完了  
グループ別設定/モニタ画面となります。

- ③初期設定モード画面にします。

- ①「HO」点滅表示中または、②グループ別設定/モニタ画面あるいは一括設定/モニタ画面で停止の時 (フィルター) と (ルーバー) のボタンを同時に押しします。(2秒以上)

また、「タイマー」表示点灯中はボタン操作無効となります。

(外部タイマー) ボタンを押して「タイマー」表示を消灯してから操作してください。



- ◎初期設定モード画面

上記状態から、それぞれの操作を行ないます。

④初期設定モードを解除します。

- グループ設定、連動機設定が終わりましたら **フィルター** と **ルーバー** のボタンを同時に押します。(2秒以上)
- この操作によりグループ設定情報を記憶し、システム立ち上げ通信を行いません。これが終了しますとグループ別設定/モニタ画面となります。

**ご注意** システム立ち上げ通信中(『H1』点滅中)に電源を切らないでください。  
(電源を切るとグループ設定情報が不揮発記憶されません)

## 1. グループ設定

各グループに室内ユニットを登録します。  
リモコンも同様にして登録します。

**ご注意** グループリモコンのアドレスNo. 設定範囲は201～250です。8個のグループへのグループ割り付けは、自動グループNo. 割り付けになっています。  
(グループリモコン設定アドレス-200～グループリモコン設定アドレス-200+7が管理グループになります)  
例)グループリモコン設定アドレスが201の場合、グループ1～8が管理グループです。  
グループリモコン設定アドレスが209の場合、グループ9～16が管理グループです。

### ①グループを選択

↓ ユニットの登録させたいグループを選択します。

### ②ユニットを選択

↓ ①で選択したグループに登録するユニット等を選択します。

### ③ユニットをグループに登録

### ④グループからユニットを削除

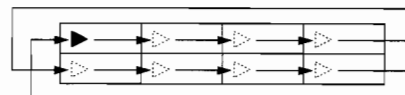
### ⑤登録ユニットの検索

### ①グループを選択

(1) グループ選択 (▶) ボタンを押すごとにグループ表示部のカーソルが下の順で移動します。(◀) ボタンは逆の動きをします。

例)グループリモコンのアドレスNo. が201の場合

カーソルの動き



1	2	3	4
5	6	7	8

グループ表示部：グループ番号の割付

室温表示部  
(グループ番号を2秒表示)

“01” → “02” → “03” → …… → “08”

●アドレスNo. の設定により管理グループの表示も切換わります。

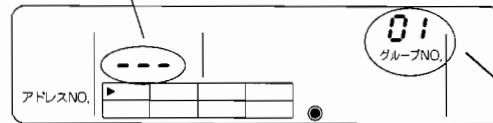
# グループリモコン

- (2) グループ選択後、そのグループに登録ユニットがある場合は最小アドレスNo.のユニットを表示します。また、2秒後にそのユニットの属性を表示します。

表示内容 { 設定温度表示部……………アドレスNo.  
 グループNo.表示部 ……アドレスNo.の属性

例) グループ1、2が未登録、グループ3にアドレス005の室内ユニットが登録されている場合

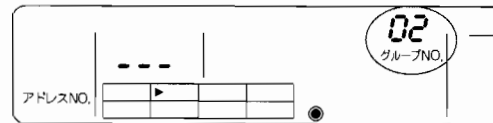
設定温度表示部：何も登録されていなければ「- - -」を表示



◎前ページ、《初期設定モード画面》

該当するグループ番号を表示し2秒後何も登録されていなければ「- -」を表示

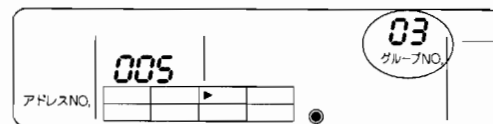
↓ を1回押す



2秒後何も登録されていなければ「- -」を表示

◎グループ2を選択

↓ を1回押す




2秒後「005」等の属性を表示

◎グループ3を選択


005の室内ユニットが登録済み

## ②ユニットを選択

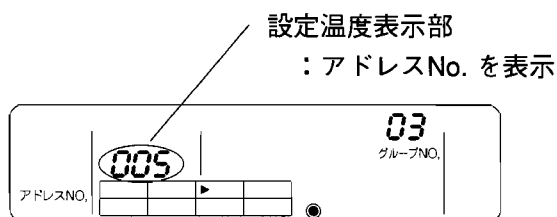
(1) ①で選択したグループに登録するユニットを選択します。

- 室温調節  ボタンを押すごとに設定温度表示部のアドレスNo. が下の順で変わります。

“001” → “002” → “003” → …… → “250”  
↑

-  ボタンは上記とは逆の動きをします。

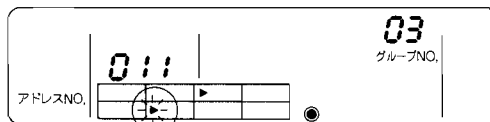
◇アドレスNo. 設定範囲	室内ユニット	: 001～050
	リモコン	: 101～200
	システムコントローラ	: 201～250



(2) 登録済みのユニットを選択した場合

- 選択したユニットが本機で管理する8つのグループのうち、いずれかにすでに登録してある場合下記のような表示になります。

例) グループ3でユニット011を呼び出した時



カーソル点滅表示  
この場合、“グループ6に登録済み”を示す。



### ③ユニットをグループに登録

- ①、②を選択したグループNo.とユニットアドレスを表示させた状態で(試運転) ボタンを押します。
- この操作により登録作業は完了します。
- 正常に登録されますと「**IC**」等の属性を表示します。正常に登録されない場合、属性のかわりに「**88**」が点滅表示されます。



#### ◎登録完了画面

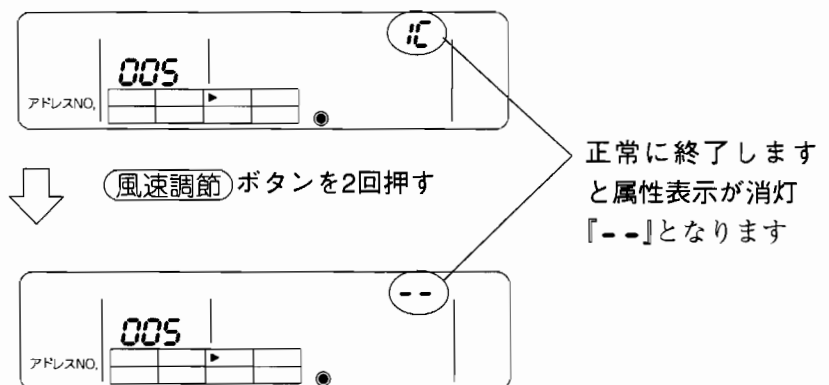
グループ3にアドレスNo. 006の室内ユニットを登録

#### (2) 別のユニットを登録

- 登録完了後で室温調節 (△) ボタンを押しますと次のアドレスが表示されますので②、③の操作を行ない登録します。

### ④グループからユニットを削除

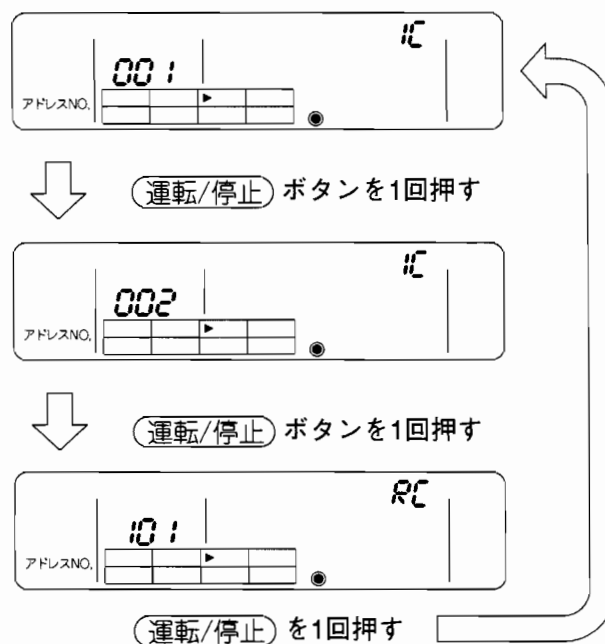
- ①、②の操作をして削除したいユニットのアドレスNo. を呼びだします。
  - この状態で(風速調節) ボタンを2回押すことによりグループに登録してあるユニットは削除されます。



## ⑤登録ユニットの検索

グループに登録してあるすべてのユニットのアドレスNo.を確認できます。

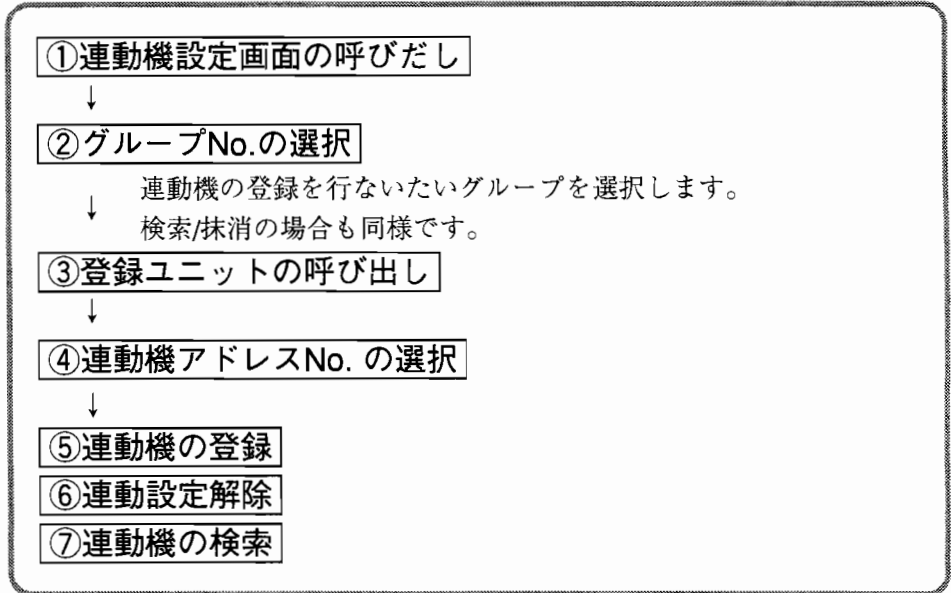
- (1) ①の操作を行ない検索したいグループを選択します。
- (2) (運転/停止) ボタンを押す度に登録されているユニットのアドレスNo.の小さい順に表示します。



- (3) ユニットが1台も登録されていない場合『---』が表示されます。

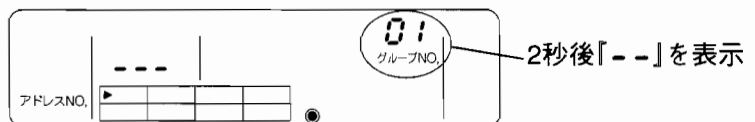
## 2. 連動機設定

- 各グループで連動機が連動運転できるよう設定します。
- グループ設定を行った後、連動機の設定を行ないます。  
連動機を設定したいグループにユニットが登録されていないと連動機の設定はできません。



### ①連動機設定画面の呼びだし

- (1) 「P35. 本機のみシステムのの場合」の、①のグループを選択する画面から連動機設定画面に変更します。  
〔運転切換〕ボタンを押します。



◎初期設定モード画面



〔運転切換〕ボタンを1回押すごとに初期設定画面と連動機設定画面が切り換わります。



◎連動機設定画面

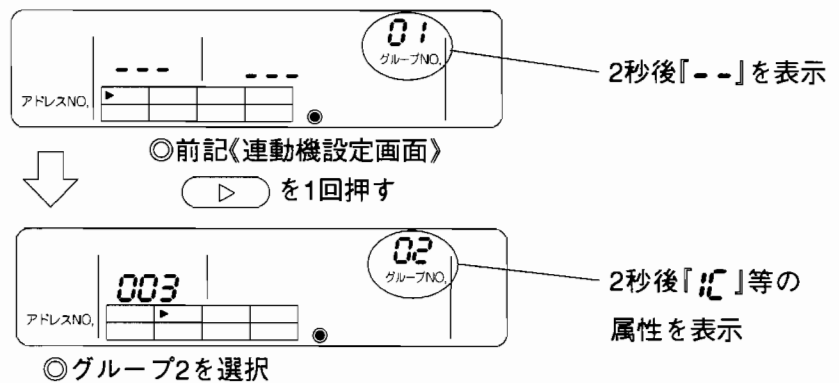
連動機アドレスNo. 表示部

## ②グループNo. の選択

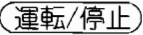
- (1) グループNo. を呼び出します。
  - 連動機を登録したいグループNo. を呼び出します。  
「P35. 本機のみシステムのの場合」の①グループ選択と同様の操作を行います。
  - グループ選択   ボタンにてグループを選択します。
- (2) グループを選択しますと室温表示部には該当するグループ番号を表示します。
- (3) グループ選択後、登録ユニットがある場合は、登録ユニットのうち最小アドレスNo. のユニットを表示します。

表示内容 { 設定温度表示部……………アドレスNo.  
                  グループNo. 表示部……………アドレスNo. の属性

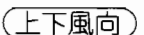
例) グループ1が未登録、グループ2にアドレスNo.003の室内ユニットが登録されている場合



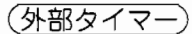
## ③登録ユニットの呼び出し

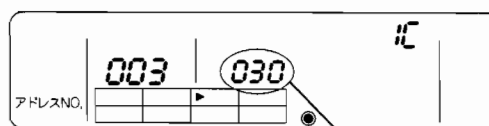
連動機を登録したい室内ユニットのアドレスNo. を  ボタンにより呼び出します。

## ④連動機アドレスNo. の選択

- ③で選択した室内ユニットに登録する連動機のアドレスNo. を呼び出します。
- (1) ③の室内ユニットに選択した状態で  ボタンを押します。
  - ボタンを押すごとに表示される連動機アドレスNo. が下記の順に換わりま

“001” → “002” → …… → “050”

-  ボタンは上記とは逆の動きをします。

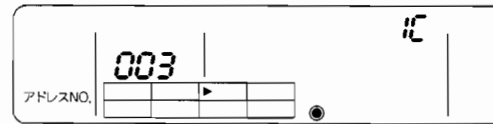


登録したい連動機のアドレスNo. に合わせます。

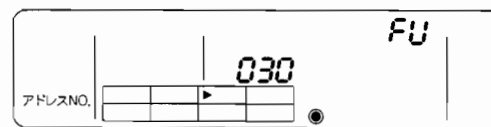
## ⑤連動機の登録

④の状態ですべてのボタンを押すことにより連動機はグループに登録されます。

●正常に登録されると表示は下記のようにになります。



グループ内で最小アドレスNo. と連動機のアドレスNo. とそれらの属性を交互に表示します。



正常に登録されない場合属性表示のかわりに『88』が点滅表示されます。

(1) 次の連動機設定を行なう場合

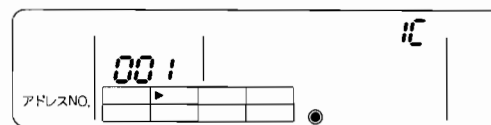
- グループ選択 (◀)、(▶) ボタンにて他のグループを選択
- (運転切換) ボタンにて連動機を登録したい室内ユニットを選択
- (上下風向)、(外部タイマー) ボタンにて他の連動機を選択

上記操作を行なうと④連動機アドレスNo. 選択の画面となり次の連動機の設定ができます。

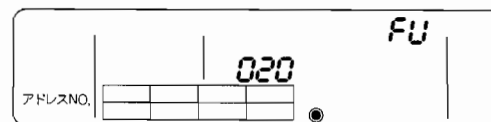
## ⑥連動設定解除

室内ユニットと連動機の連動設定を解除します。

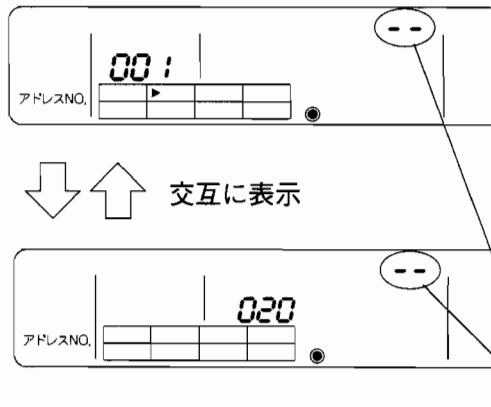
(1) 連動機設定後の画面、または連動機を検索した場面を出します。



交互に表示



(2) この状態で(風速調節) ボタを2回押すことにより連動設定を解除します。



正常に終了しますと属性表示が「--」となります。

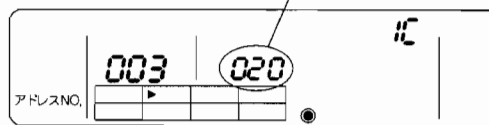
## ⑦連動機の検索

連動機がどの室内ユニットと連動登録されているか検索します。

(1) ④連動機アドレスNo. 設定の画面にして連動設定の確認を行ないたい連動機アドレスNo. を表示させます。

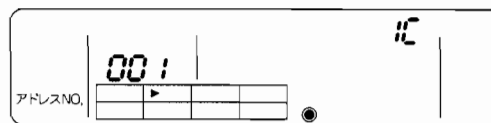
●(上下風向)、(外部タイマー) ボタンにて連動機を選択

検索したい連動機アドレスNo. を表示させます。



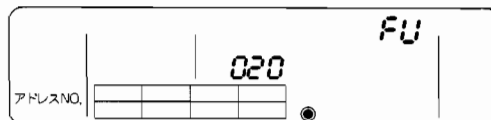
上記状態で(換気切換) ボタンを押します。

(2) 連動機設定されている場合



設定されているユニットのアドレスNo. と属性を表示

交互に表示



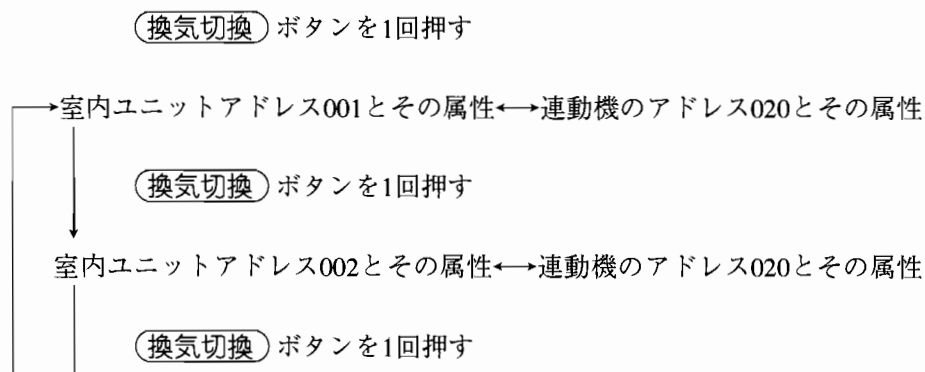
連動機のアドレスNo. と属性を表示

●またこの状態でさらに(換気切換) ボタンを押しますと連動機に連動設定されている他のユニットを1台ずつ確認できます。

例)連動機020に下記ユニットが連動設定されている場合。

室内ユニット……………001(グループ1)  
                                   002(グループ2)

検索内容は次のように表示されます。



(3) 連動機設定されていない場合

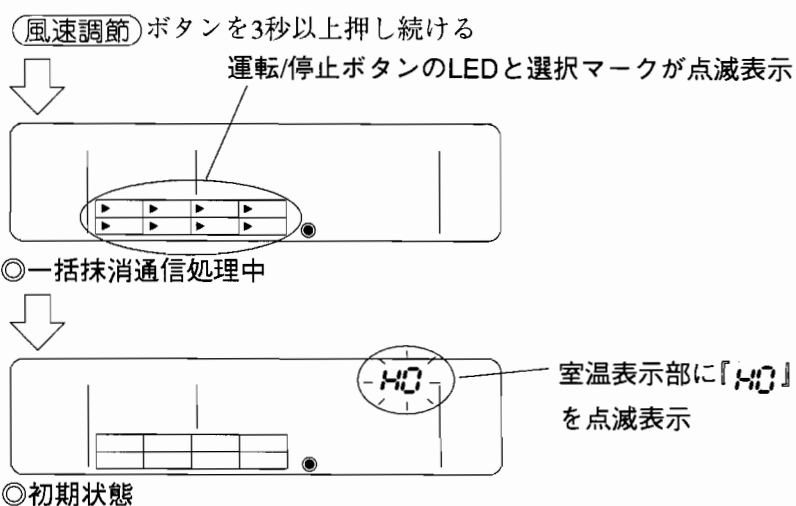


ユニットアドレス表示部(設定温度表示部)に「---」を表示

### 3. 一括抹消

すべてのグループ設定情報、連動機設定情報を抹消します。

- (1) グループ設定画面、または連動機設定画面を表示させます。
- (2) この状態で(風速調節) ボタンを3秒以上押し続けると設定した情報がすべて抹消されます。



上位システム  
コントローラに管理  
されている場合

- 本機が上位システムコントローラに管理されている場合は、上位システムコントローラにて初期設定を行ないます。

## 7 立上げ時・サービス時の機能

## 自己診断

- 室内ユニットが記憶している過去に発生した異常(点検コード)の確認ができません。

①グループを選択



②自己診断画面の呼び出し



③自己診断を行なう室内ユニットアドレスNo. の選択



④点検コードの表示





⑤異常履歴リセット



⑥自己診断解除

①グループを選択

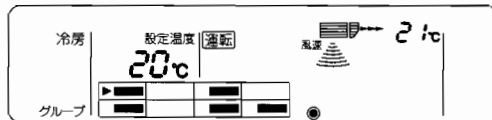
- 自己診断を行うグループを、グループ選択   ボタンにて選択します。

**ご注意** 一括設定画面から自己診断を行ないますと、登録のグループの中の最小グループNo. のグループが選択されます。



## ②自己診断画面の呼び出し

- グループ別設定/モニタ画面にて(点検) ボタンを2回押すことにより自己診断画面に切り替わり、自己診断が始まります。



◎グループ別設定/モニタ画面



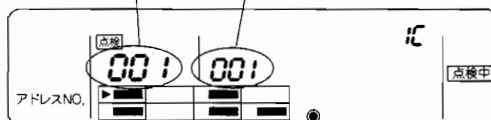
(点検) ボタンを2回押す

①で選択したグループの中の、最小アドレスNo. を表示

点検コード表示部「001」(室内ユニットアドレスNo.)

交互表示

「2503」(点検コード)



◎自己診断画面

## ③自己診断を行なう室内ユニットNo. の選択

- 室温調節 (△) (▽) ボタンまたは(外部タイマー) ボタンにて、自己診断を行なう室内ユニットアドレスNo. を選択します。
- (外部タイマー) ボタンにて室内ユニットアドレスNo. を選択する場合、①で選択したグループ内で登録されている室内ユニットアドレスNo. のみが選択できます。
- 室温調節 (△) (▽) ボタンにて室内ユニットアドレスNo. を選択する場合は、①で選択したグループ以外で登録されている室内ユニットアドレスNo. を選択することもできます。

室温調節 (△) (▽) ボタンまたは  
(外部タイマー) ボタンにより切り替わります。



◎自己診断画面

点検コード表示部

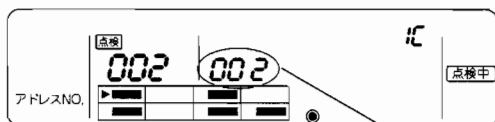
「001」(室内ユニットアドレスNo.)

交互表示

「2503」(点検コード)

## ④点検コードの表示

●③で室内ユニットアドレスNo.を選択すると、点検コード表示部に次のように表示します。



点検コード表示部

「002」(室内ユニットアドレスNo.)

交互表示

「2503」(点検コード)

## ●点検コード

異常ありの場合……………4桁の数字

異常なしの場合……………「- - - -」

未登録室内ユニットの場合……………「FFFF」

## ⑤異常履歴リセット

●室温調節 (△) (▽) ボタンにて、リセットを行なう室内ユニットNo.を選択します。

●(運転切換) ボタンを2回押すことにより、室内ユニットに記憶されている点検コードが全てリセットされます。

**ご注意** グループリモコンが記憶している異常履歴はリセットされません。

## ⑥自己診断解除

●次の方法で自己診断を解除し、①で選択したグループのグループ別設定/モニタ画面に切り替わります。

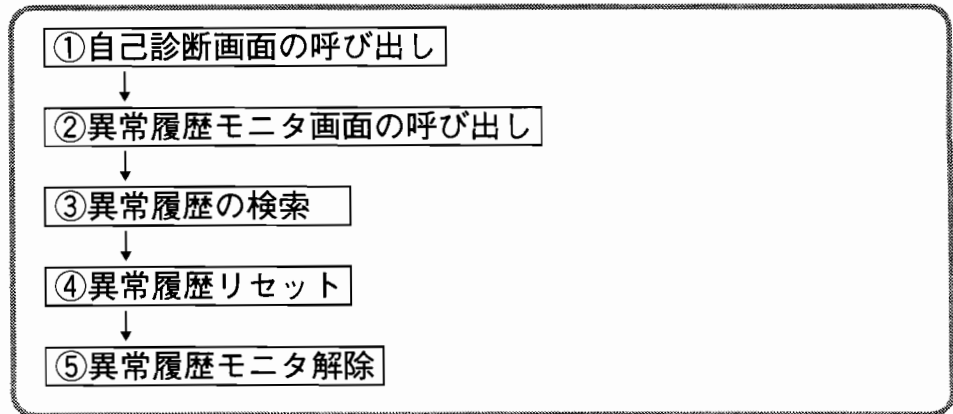
- (1) (点 検) ボタンを2回押す
- (2) グループ選択 (◀) (▶) ボタンを押す
- (3) 操作部ドアを閉める。
- (4) (一括運転/停止) または (運転/停止) ボタンを押す

●(4)で自己診断解除した場合、空調機は停止します。

また、(一括運転/停止) ボタンで自己診断解除した場合は、一括設定/モニタ画面に切り替わります。

## 異常履歴 モニタ機能

- 最新10個までの異常履歴をモニタすることができます。
- 異常発生ユニットのアドレスと異常コードが表示されます、
- この情報は電源を切っても消えません。異常履歴リセット操作により消えます。
- サービス終了時、異常履歴リセット操作をしておきますと、次回サービス時までの間に発生した異常内容がわかります。

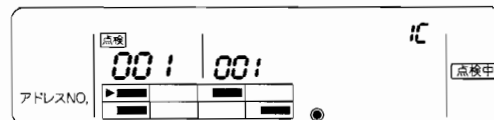


### ①自己診断画面の呼び出し

- (点検) ボタンを2回押すことにより自己診断画面に切り替わります。

### ②異常履歴モニタ画面の呼び出し

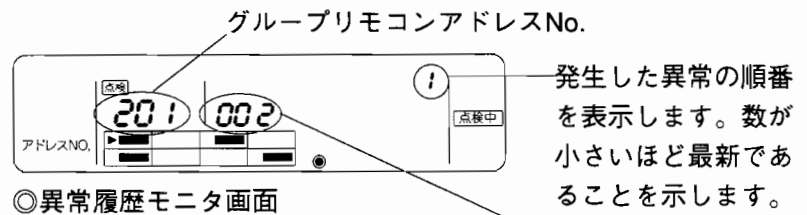
- (試運転) ボタンを押すごとに、自己診断画面と異常履歴モニタ画面が切り替わります。



◎自己診断画面



(試運転) ボタンを1回押すごとに自己診断画面と異常履歴モニタ画面が切り替わります。



◎異常履歴モニタ画面

「002」(アドレスNo.)

↑ ↓ 交互表示

「2503」(異常コード)

**③異常履歴の検索**

- (外部タイマー) ボタンを押すごとに、最新の異常コードから順次表示します。(最大10個まで表示します)

**④異常履歴リセット**

- (運転切換) ボタンを2回押すことにより、グループリモコンに記憶されている異常履歴がすべてリセットされます。

**ご注意** 室内ユニットが記憶している点検コードはリセットされません。

**⑤異常履歴モニタ解除**

- 次の方法で異常履歴モニタを解除し、自己診断画面を呼び出す前のグループ別設定/モニタ画面に切り換わります。

- (1) (点検) ボタンを2回押す
- (2) グループ選択 (◀) (▶) ボタンを押す
- (3) 操作部ドアを閉める
- (4) (一括運転/停止) または (運転/停止) ボタンを押す

- (4)で異常履歴モニタ解除した場合、空調機は停止します。  
また、(一括運転/停止) ボタンで異常履歴モニタ解除した場合、一括設定/モニタ画面に切り換わります。

**8 仕様**

## 本体仕様

項 目	内 容
電 源	DC30V(室外ユニットまたは伝送線用給電ユニット (形名:PAC-SC33KUまたPAC-SC34KU)より給電)
消 費 電 力	1W
使 用 環 境 条 件	温度0~40℃、湿度30~90%RH(結露なきこと)
重 量	0.2kg
外形寸法(H×W×D)	120×130×18(mm)

## 1 製品の機能





●本機は最大50台までの空調機をコントロールします。また、次のような運転ができます。

## 〈集中コントローラ機能一覧〉

機 能		内 容
管 理 台 数	室内ユニット、ロスナイ	最大50台まで接続可能。(連動機を含む)
	1グループの室内ユニット台数	1~16台(連動させないロスナイ、(多接点)汎用インタフェースも同様。但し、室内ユニット・ロスナイ・汎用インタフェースを同一グループに混在させることはできません。)
	1グループのリモコン台数	0~2台
	1グループのシステムコントローラ	0~4台(但し、1グループ内のリモコンとシステムコントローラの合計が4台以下となるようにしてください。)
	連動機	●1台の連動元(室内ユニット)に連動できる連動機(ロスナイ(直膨式含む*))……………1台 ●1台の連動機(ロスナイ(直膨式含む*))に設定できる連動元(室内ユニット)……………16台
通 常 機 能	運転/停止	一括またはグループ単位で、運転/停止操作ができます。 (汎用インタフェース・多接点汎用インタフェースを操作対象からはずすことができます。)
	運転モード	一括またはグループ単位で、冷房/ドライ/暖房/送風の切り換えができます。 (ロスナイのみのグループでは熱交換/普通/換自の切り換えができます。)
	風 速	一括またはグループ単位で、4段階の切り換えができます。(機種により2段階となります。)
	設定温度	一括またはグループ単位で、室内温度の設定ができます。 冷房運転時 暖房運転時 設定温度範囲 19℃~30℃ 17℃~28℃ (接続する機種により温度範囲は変化します。)
	風向設定	一括またはグループ単位で、上下4段階及びスイングの切り換えができます。
	連動機の運転/停止	連動機(ロスナイ)のある場合、一括またはグループ単位で運転(強/弱)/停止の切り換えができます。
	手元リモコンの操作禁止	一括またはグループ単位で、手元リモコンからの操作を禁止する項目を選択・設定できます。 (禁止できる項目は、運転/停止・運転モード・設定温度・フィルターサイン。)
	タイマー運転	グループ単位で、1週間のスケジュール運転ができます。 ●1週間に、4種類の運転パターン(P1~P4)を設定できます。 (但し、P4は禁止/許可) ●1日に、3回ずつ運転/停止を設定できます。 ●タイマー運転に連動させた「温度設定」または「セットバック運転」が可能です。
	フィルターサインリセット	一括またはグループ単位で、フィルターサイン表示のリセットができます。
	外部入力	外部から一括で、緊急停止、運転/停止、禁止/許可の設定ができます。
モ ニ タ	運転/停止(一括)	一括運転/停止ランプで1グループ以上が運転中、または全グループ停止を表示します。
	グループ単位の運転状態	グループ単位で、運転/停止・運転モード・風速・設定温度・風向・連動機の運転/停止・タイマー運転の有効/無効を表示します。
	フィルターサイン	グループ単位で、フィルター清掃の時期が来たことをお知らせします。
	手元操作禁止	本機が禁止している内容、または他機からの禁止内容を表示します。
	異常発生	異常発生中ユニットのアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示。
初 期 設 定 機 能	外部出力	外部に一括の運転/停止、異常発生 of 信号を出力できます。
	グループ設定	室内ユニット・ロスナイ・リモコン・下位システムコントローラをグループに登録します。
	インタフェース設定	汎用インタフェース・多接点汎用インタフェースをグループに登録します。
モ ニ タ	連動設定	連動機(ロスナイ(直膨式含む*))に、室内ユニットを連動元として登録します。
	異常履歴モニタ	過去に発生した異常を、最大64個まで記憶します。(発生が新しい順に64個。)
そ の 他	冷媒系モニタ	室外ユニットごとに、実際に接続されている室内ユニットを確認できます。
	上位/下位	システムコントローラの上位/下位を設定します。
	システム	禁止送信/受信 手元リモコンに対して操作禁止を本機で行なうか、他のコントローラで行なうかを設定します。 禁止送信先 禁止を行なう場合、禁止先をリモコンだけとするか、他のコントローラを含むかを設定します。
デ ー タ の バ ッ ク ア ッ プ	接続情報/連動情報	グループ設定情報(インタフェース設定含む)、連動設定情報は電源が切れても消えません。
	異常履歴	電源が切れても消えません。
	タイマー運転	グループごとに設定したスケジュール情報は電源が切れても消えません。
	現在時刻	電源が切れた場合、内部のコンデンサーで約1週間、現在時刻をバックアップします。(内部のコンデンサー充電には約1日かかります。バッテリー交換の必要はありません。)

※直膨式とは業務用ロスナイ天井吊埋込形加熱加湿式(直膨式)を指します。

## 2 表示画面一覧

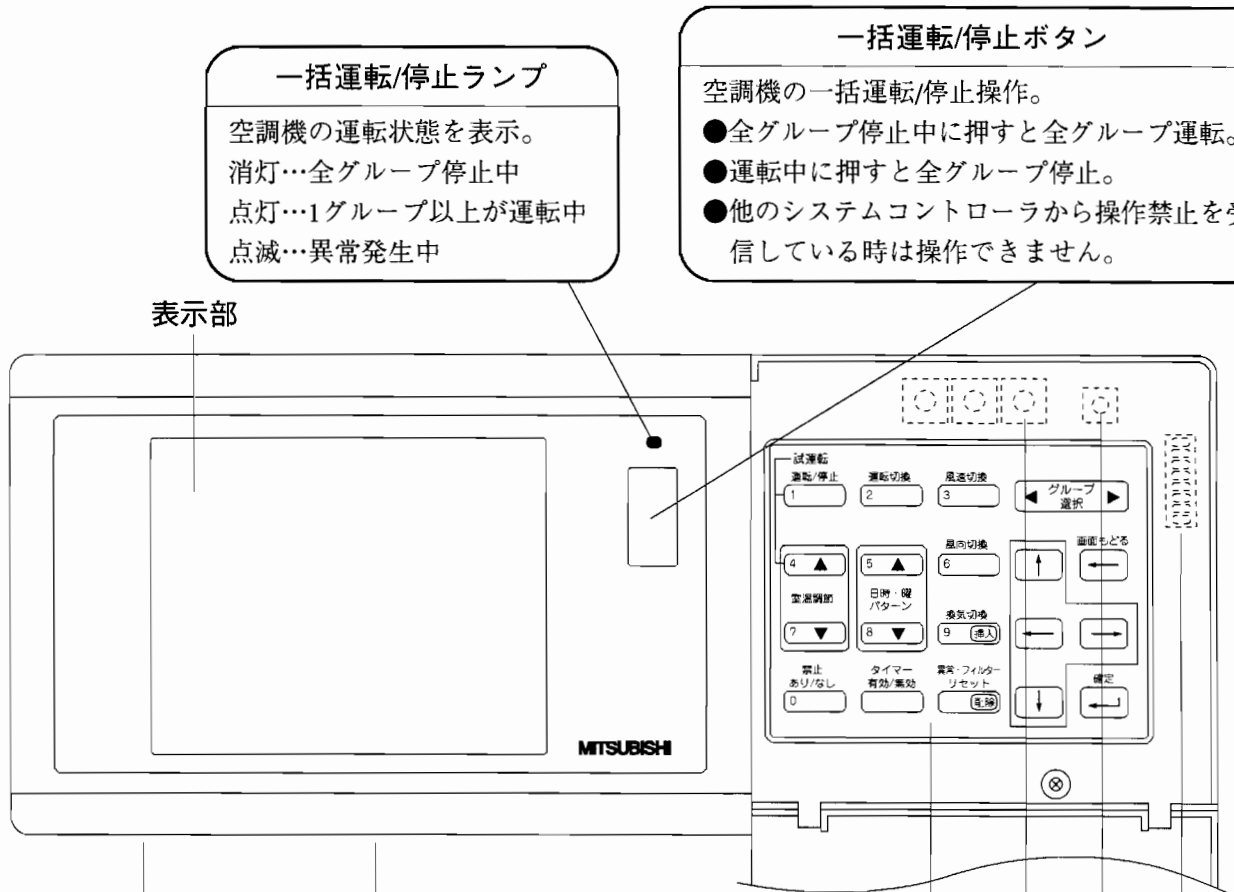
- 各操作画面において、画面右下部に   がある時は、  の操作で、画面上の表示グループ(又はアドレス)の変更操作が行なえます。
- 通常モード中は、どの画面においても、一括運転/停止ボタン操作が有効です。(ただし、メニュー画面は除く)

### 一括運転/停止ランプ

空調機の運転状態を表示。  
 消灯…全グループ停止中  
 点灯…1グループ以上が運転中  
 点滅…異常発生中

### 一括運転/停止ボタン

空調機の一括運転/停止操作。  
 ●全グループ停止中に押すと全グループ運転。  
 ●運転中に押すと全グループ停止。  
 ●他のシステムコントローラから操作禁止を受信している時は操作できません。



表示部

操作部

アドレス設定用ロータリースイッチ  
 (詳細は、「4 初期設定(P80)」をご覧ください。)

表示部コントラスト調整ボリューム

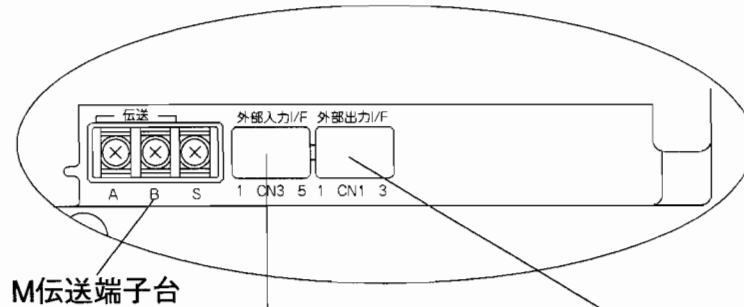
機能選択ディップスイッチ  
 (詳細は、「4 初期設定(P80)」をご覧ください。)

通常モードのメニュー

初期設定モードのメニュー

ディップスイッチの操作

## 背面



### 外部入力I/Fコネクタ

使用方法の詳細は、「**6** 外部入出力端子 (P96)」をご覧ください。

### 外部出力I/Fコネクタ

使用方法の詳細は、「**6** 外部入出力端子 (P96)」をご覧ください。

### 通常モードのメニュー

ディップスイッチの1番「OFF」

(メニュー)	月 00:15
1	運転モニタ
2	操作設定
3	タイマー設定
4	異常モニタ
5	時刻設定

### 初期設定モードのメニュー

ディップスイッチの1番「ON」

(メニュー)	
1	グループセッテイ
2	インタフェースセッテイ
3	レンドウセッテイ
4	レイバイケイモニタ
5	イジヨウリレキモニタ
6	ユーザセッテイ



## 通常の操作を行なう時の機能

## 操作設定画面

(ソウサ セッテイ) 月 00:15		
G01 カイギ シツ1		
停止	冷房	風速
24c		
リモコン許可	タイマー無効	
モニタ	キンシ	イッカツ
M	MR	

一括、またはグループ単位で空調機の各操作とモニタを行ないます。

操作方法の詳細は、

「③ 通常 of 操作(P58)」をご覧ください。

## 運転モニタ画面

(ウンテン モニタ) 月 00:15				
01	02	03	04	05
06	07	08	09	10
11	12	13	14	15
16	17	18		
セッテイ				

空調機の運転/停止操作とモニタを行ないます。

操作方法の詳細は、

「③ 通常 of 操作(P58)」をご覧ください。

## タイマー運転をしたい時の機能

## タイマー設定画面

(タイマー セッテイ) 月 00:15	
G01 カイギ シツ1	
日月火水木金土	
パターン	- 1 1 1 1 1 2
	0 12 24
P1	_____
P2	_____
P3	_____
<input checked="" type="checkbox"/>	
M	MR

各グループ単位で週間スケジュールの設定を行ないます。

操作方法の詳細は、

「③ 通常 of 操作(P70)」をご覧ください。

## 異常が発生した場合の機能

## 異常モニタ画面

(イジ ヨウ モニタ) 月 00:15		
異常発生		01/01
アドレス	コード	検出元
001	- 6607	(000)
003	- 6607	(000)
セッテイ		

異常発生中のユニットアドレスと異常コード、および異常を検出したユニットアドレスを表示します。

使用方法的詳細は、

「③ 通常 of 操作(P78)」をご覧ください。

## 現在時刻を設定する時の画面

(ジ コク セッテイ)	
1998-01-01 木 00:20	
セッテイ	

現在日、時と曜日を設定します。

「③ 通常 of 操作(P79)」をご覧ください。

## 初期設定時に必要な機能

## グループ設定画面

(グループ セッテイ)	
G01	カイギ シツ1
アド レス	
ユニット	001 002 003
リモコン	101
システムコントローラ	
ネームセッテイ	

同一グループの室内ユニット・リモコン・下位システムコントローラのグループ設定操作とモニタを行いません。使用方法の詳細は、  
「4 初期設定(P82)」をご覧ください。

## インタフェース設定画面

(インタフェース セッテイ)	
G20	カイギ シツ5
ユニット コントローラ アド レス	041 042 043 201
キノウセッテイ	
1 ソウサイツカツ ソウサコベ ツ ナシ	
2 ジ ヨウタイモニタ ナシ	
3 ハンヨウニョウリョク ナシ	
ネームセッテイ	

汎用インタフェースのグループ設定と機能設定を行います。

「4 初期設定(P86)」をご覧ください。

## 連動設定画面

(レンド ウ セッテイ)	
レンド ウキ アド レス 021	
ユニット アド レス	001 002 003 004 005
	006 007 008 009 010

単一、または複数の室内ユニットと連動する外気処理ユニットまたはその他の機器を同一連動グループとして設定します。

操作方法の詳細は、

「4 初期設定(P90)」をご覧ください。

## ユーザー設定画面

(ユーザ ー セッテイ)	
1 ウンテン モニタ ヒョウジ	
2 スケジュール セットバック	
3 フィルターサイン	
4 グループ バンゴ ウ ヒョウジ	
5 ヒツク ヒョウジ	
日-月-年	

画面上の表示方法やタイマー設定時の機能選択に使用します。

設定方法の詳細は、

「4 初期設定(P92)」をご覧ください。

## 立上げ・サービス時の機能

## 冷媒系モニタ画面

(レイバ イクイ モニタ)	
シツガ イキ アド レス 051	
ブッコン アド レス 052	
ユニット アド レス	001 002 003 004 005
	006

冷媒系統ごとに室内ユニット・室外ユニットのユニットアドレスを表示します。

使用方法の詳細は、

「5 立上げ時・サービス時のモニタ機能(P94)」をご覧ください。

## 異常履歴モニタ画面

(イジ ヨウリレキ モニタ)	
01/01	
1998-04-18 19:02	
001-6607 (クンシュツモト000)	
1998-02-23 20:21	
112-6602 (クンシュツモト012)	

最新64個までの異常履歴をモニタすることができます。

使用方法の詳細は、

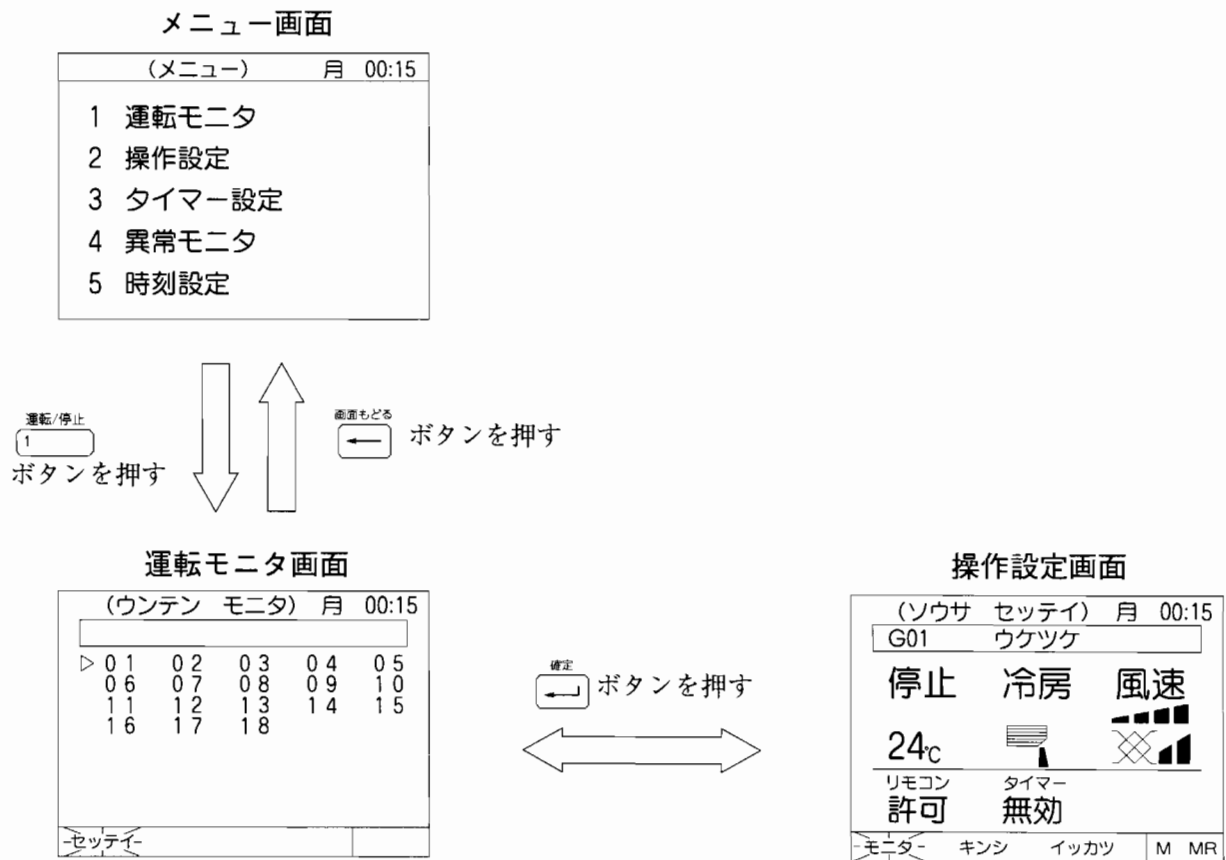
「5 立上げ時・サービス時のモニタ機能(P95)」をご覧ください。

## 3 通常の操作

### 運転状態のモニタ (運転モニタ画面)

- 空調機の状態をユニット単位、またはグループ単位で、運転中/停止中/異常発生中のいずれかで表示します。
- 表示画面は、ユニットアドレス表示/グループ番号表示/グループ名表示の3種類があり、ユーザー設定画面で設定できます。また、表示画面の種類により操作方法が異なります。
- 他の画面で10分間操作がない場合は、運転モニタ画面に切り替わります。

### 1. 運転モニタ画面への移り方、メニュー画面への戻り方



### 2. 表示内容

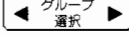



## 3. 操作方法

- 一括運転/停止ボタンの操作で、全グループの運転/停止状態が反転します。
- グループ単位での運転/停止は、表示により操作方法が異なります。

## 〈ユニットアドレス表示〉





(ウンテン モニタ) 月 00:15					
G00 ユニット イツカツ					
001	002	003	004	005	
006	007	008	009	010	
011	012	013	014	015	
016	017	018	019	020	
021	022				
セツテイ					


- (a)  の操作で表示グループを切換えます。操作・モニタしたいグループを表示させます。  
(G00は全ユニットの一括表示です。)

- (b)  ボタンを押すと、表示しているユニットの運転/停止が切換わります。

## 〈グループ番号表示〉





(ウンテン モニタ) 月 00:15					
▷ 01 02 03 04 05					
06	07	08	09	10	
11	12	13	14	15	
16	17	18			
セツテイ					


- (a)     ボタンの操作で画面上の“▷”が移動します。操作したいグループを“▷”で指定します。

- (b)  ボタンを押すと、指定したグループの運転/停止が切換わります。

## 〈グループ名表示〉

(ウンテン モニタ) 月 00:15					
▷0ビ カンリ 1カイ 2カイ 3カイ					
シム	シム	1IL	2IL	3IL	
4IL	ロッカ				
セツテイ					

- (a)     ボタンの操作で画面上の“▷”が移動します。操作したいグループを“▷”で指定します。

- (b)  ボタンを押すと、指定したグループの運転/停止が切換わります。

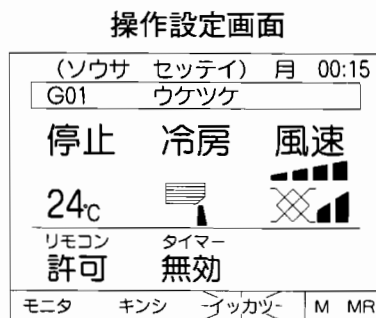
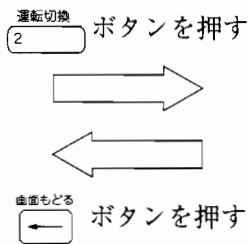
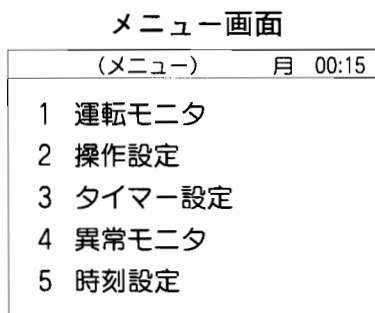
**お願い** 運転モニタ画面の表示方法選択は、初期設定モードのユーザー設定画面で行なってください。ユーザー設定画面での設定方法は「4 初期設定、ユーザー設定(P92)」をご覧ください。

# 集中コントローラ

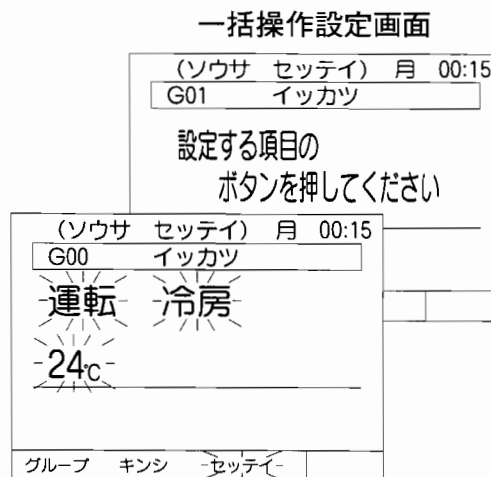
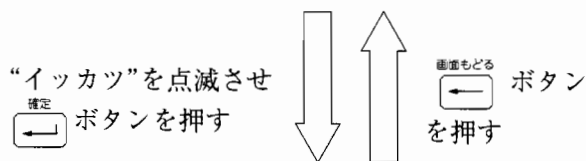
## 運転内容の設定 (操作設定画面)

- グループごとに運転状態の設定、およびモニタを行ないます。
- 禁止設定画面では手元操作禁止に設定した場合、禁止となる項目を選択します。
- 一括操作設定画面、一括禁止設定画面では、全グループに対して一度に設定を行なうことができます。

### 1. 操作設定画面への移り方、メニュー画面への戻り方



- グループごとに運転状態の設定、およびモニタを行ないます。



- 全グループに対し一括で、運転状態を設定します。

“キンシ”を点滅させ  
 確定 ボタンを押す  
 →  
 ←  
 画面もどる ボタンを押す

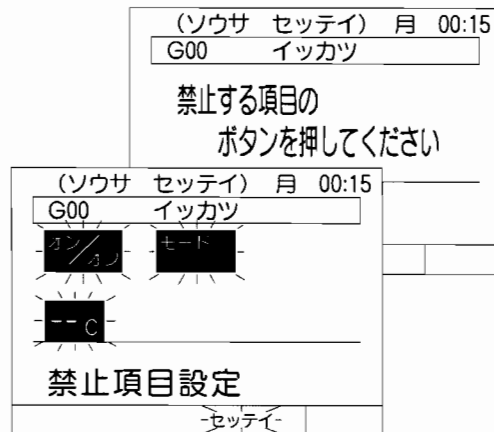
### 禁止設定画面



- グループごとに、手元リモコンの操作を禁止する項目の設定を行ないます。

“キンシ”を点滅させ  
 確定 ボタンを押す  
 →  
 ←  
 画面もどる ボタンを押す

### 一括禁止設定画面



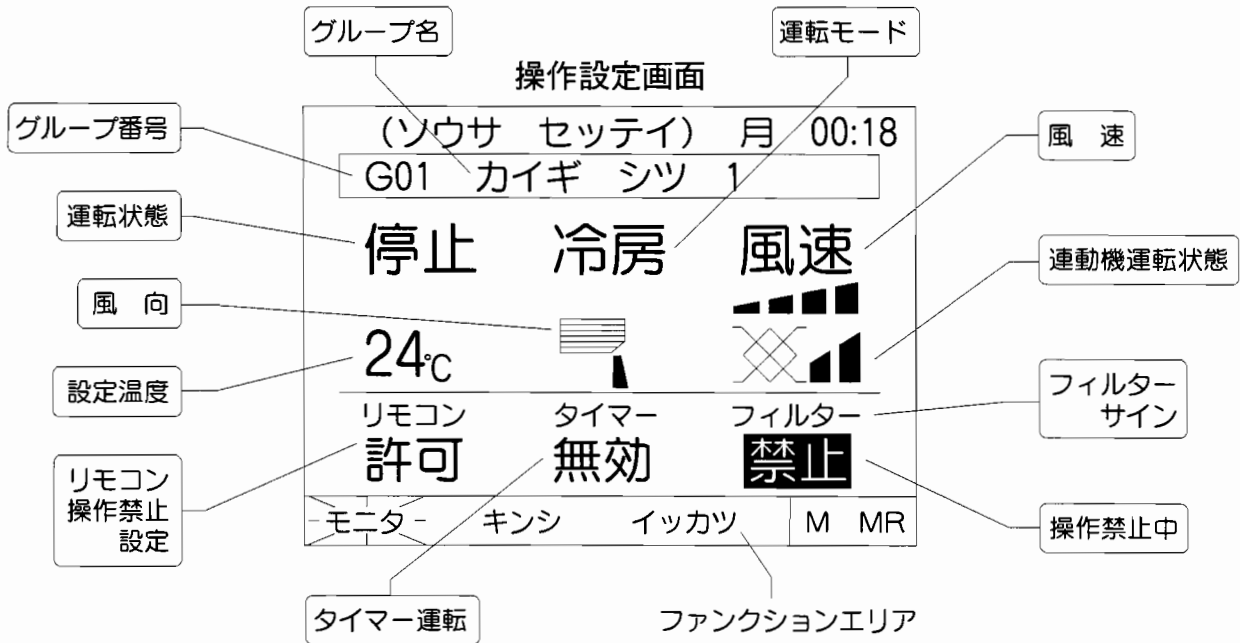
- 全グループに対し一括で、手元リモコンの操作を禁止する項目の設定を行ないます。

# 集中コントローラ

## 2. グループ別操作

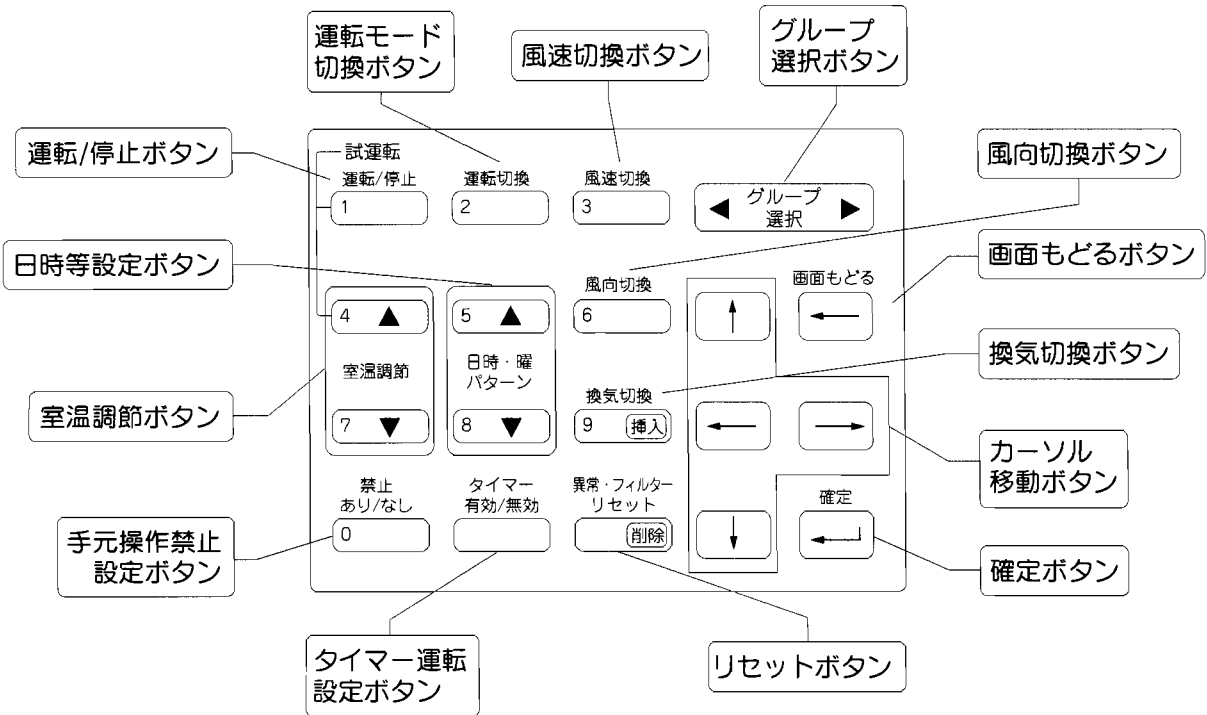
(1) 空調機グループの場合

### 表示部



機能	操作ボタン	表示内容
1 グループ番号 グループ名	グループ選択ボタン	登録されているグループを順番に表示します。
2 運転状態	運転/停止ボタン	表示しているグループの運転状態を切換えます。 「停止」 ↔ 「運転」 連動機が有るグループでは、運転操作時連動機も弱運転あるいは、強運転します。また、停止操作時では、連動機も停止します。
3 運転モード	運転モード切換ボタン	表示しているグループの運転モードを切換えます。 → 「暖房」 → 「冷房」 → 「ドライ」 → 「風速」 → (室内ユニットに無いモードは表示されません。)  ロスナイのグループを表示している場合は次のようになります。 → 「普通」 → 「熱交」 → 「換自」 →
4 風速	風速切換ボタン	表示しているグループの風速を切換えます。 風速4段機種 → 「風速」 → 「風速」 → 「風速」 → 「風速」 → 風速2段機種 「風速」 ↔ 「風速」
5 設定温度	室温調節ボタン	表示しているグループの設定温度を切換えます。 冷房、ドライ時：19～30℃ (中温機種接続時は14～30℃) 暖房時：17～28℃ (送風運転時は設定なし) *接続する機種により、上記以外の設定範囲となる場合があります。

## 操作部



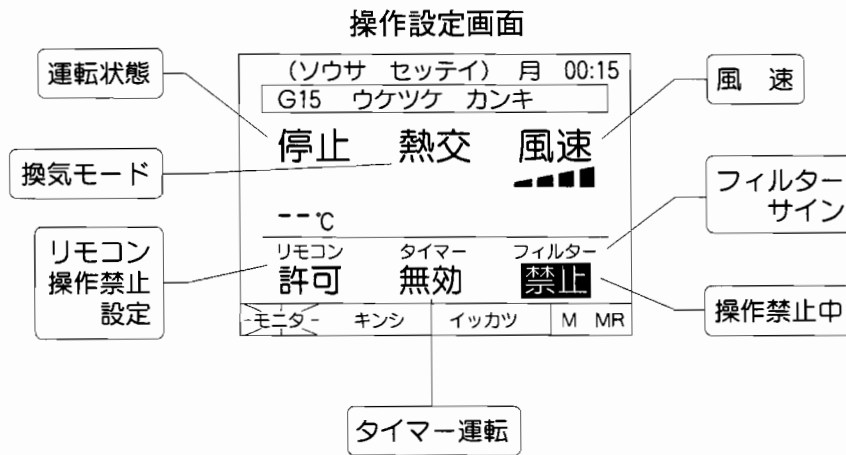
集中コントローラ

機能	操作ボタン	表示内容
6 風向	風向切替ボタン	表示しているグループの風向を切替えます。  (水平) (下) (スイング) (機種によってスイング表示が出ない場合もあります。)
7 連動機運転状態	換気切替ボタン	表示しているグループに連動している連動機の運転/停止、風速を切替えます。  停止 強運転 弱運転 (連動機が無いグループには連動機運転状態は表示されません。)
8 リモコン操作禁止設定	手元操作禁止設定ボタン	表示しているグループのリモコン操作の禁止/許可を切替えます。 「許可」 ↔ 「禁止」 (操作禁止となる項目は、禁止設定画面で設定した内容となります。)
9 タイマー運転	タイマー運転設定ボタン	表示しているグループのタイマー運転 有効/無効を切替えます。 「無効」 ↔ 「有効」 (タイマー運転の内容は、タイマー設定画面で設定した内容となります。)
10 フィルターサイン	リセットボタン	表示しているグループの、フィルター清掃時期を「フィルター」の点灯でお知らせします。 (リセットボタンの2度押しで、表示は消えます。)
11 操作禁止中	—	他のシステムコントローラから操作を禁止されているときに表示します。
12 ファンクションエリア	カーソル移動ボタン 確定ボタン	確定ボタンを押すと、点滅している項目の画面に移行します。 モニタ : モニタ画面に移行します。 キンシ : 禁止項目設定画面に移行します。 イッカツ : 一括設定画面に移行します。 M, MR : Mで記憶したグループの設定内容を、MRでコピーします。



# 集中コントローラ

## (2) ロスナイグループの場合



機能	操作ボタン	表示内容
1 運転状態	運転/停止ボタン	表示しているグループの運転状態を切替えます。 「停止」 ↔ 「運転」
2 換気モード	運転モード切換ボタン	表示しているグループの換気モードを切替えます。 「普通」 → 「熱交」 → 「換自」  普通：熱交換を行わない換気 熱交：熱交換を行なう換気 換自：普通・熱交換の自動切換
3 風速	風速切換ボタン	表示しているグループの風速を切替えます。 風速2段機種 「風速」 ↔ 「風速」  風速切換無し機種 風速表示が表示されません。
4 リモコン操作禁止設定	手元操作禁止設定ボタン	表示しているグループのリモコン操作の禁止/許可を切替えます。 「許可」 ↔ 「禁止」 操作禁止項目は反転文字で表示されます。 (操作禁止となる項目は禁止設定画面で設定した内容です。)
5 タイマー運転	タイマー運転設定ボタン	表示しているグループのタイマー運転 有効/無効を切替えます。 「無効」 ↔ 「有効」 (タイマー運転の内容は、タイマー設定画面で設定した内容となります。)
6 フィルターサイン	リセットボタン	表示しているグループフィルター清掃時期を「フィルター」の点灯でお知らせします。 (リセットボタンの2度押しで、表示は消えます。)
7 操作禁止中	—————	他のシステムコントローラから操作を禁止されているとき表示します。

- ①設定温度表示「--℃」となり、設定できません。
- ②風向の表示は出ませんので、操作もできません。
- ③連動機の表示は出ませんので、操作もできません。

(3) (多接点)汎用インタフェースグループの場合



集中コントローラ

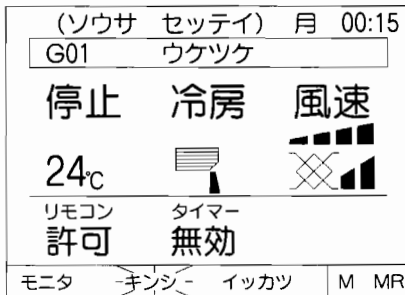
機能	操作ボタン	表示内容
1 運転操作内容	運転/停止ボタン	表示しているグループの運転操作を行ないます。 「操作 ON」 ↔ 「操作 OFF」 ●ただし、初期設定モードのインタフェース機能設定の1で“ソウサコベツ”を選択したグループは、一括運転/停止ボタンが無効となります。 ●初期設定モードのインタフェース機能設定の1で“ナシ”を選択したグループは、一括運転/停止ボタン、運転/停止ボタンが無効となります。
2 運転状態モニタ	—————	表示しているグループの運転状態をモニタします。 ●ただし、初期設定モードのインタフェース機能設定の2で“ナシ”を選択したグループでは表示しません。
3 汎用入力状態モニタ	—————	表示しているグループの汎用入力の状態をモニタします。 ●ただし、初期設定モードのインタフェース機能設定の3で“ナシ”を選択したグループでは表示しません。
4 タイマー運転	タイマー運転設定ボタン	表示しているグループのタイマー運転 有効/無効を切換えます。 「無効」 ↔ 「有効」 ●初期設定モードのインタフェース機能設定の1で“ナシ”を選択したグループは、タイマー運転できません。

●リモコン操作禁止設定の内容は無効となります。

## 3. 手元リモコンの操作禁止

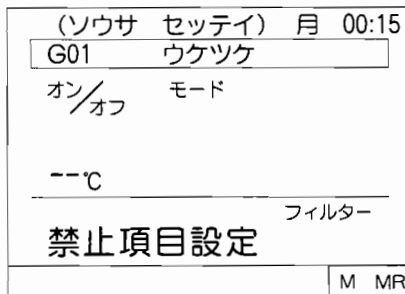
## (1) 操作禁止の設定方法

- 本機は、管理している手元リモコン・下位システムコントローラからの操作を禁止することができます。
- 禁止できる項目は、運転/停止、運転モード、設定温度、フィルターサインリセットの4項目です。



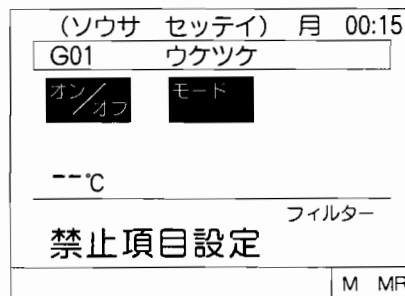
①操作設定画面で“キンシ”を選択します。

- (a) カーソル移動ボタン を押して、ファンクションエリアの“キンシ”を点滅させます。
- (b) ボタンを押して、禁止設定画面を表示させます。



②禁止設定画面で設定するグループを表示させます。

- (a) 設定するグループを ボタンを押して、表示させます。



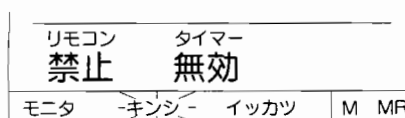
③禁止する項目を選択します。

- (a) 操作を禁止したい項目のボタンを押して、禁止を設定します。
- (b) 文字が反転している項目が禁止で、通常表示の項目が許可です。

表示	禁止項目	操作ボタン
オン/オフ	: 運転/停止操作を禁止	……………運転/停止ボタン
モード	: 運転モード切換を禁止	……………運転モード切換ボタン
—°C	: 設定温度の切換を禁止	……………室温調節ボタン
フィルター	: フィルターサインのリセットを禁止	……………異常・フィルターリセットボタン

④上記②、③を繰り返し、操作禁止を行ないたい全てのグループに禁止項目を設定します。

⑤ ボタンを押して、操作設定画面に戻します。



⑥操作設定画面で禁止を設定します。

- (a) 操作設定画面で禁止設定するグループを表示させます。

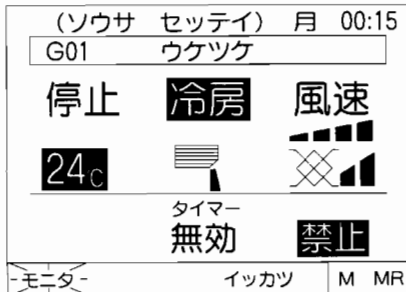
(b) ボタンを押して“禁止”の表示にします。

(手元リモコンからの操作禁止設定中は、禁止した項目の表示が反転します。)

**お願い** 禁止設定画面で禁止項目を選択しただけでは手元リモコンの操作は禁止になりません。必ず、操作設定画面で“禁止”に設定してください。

## (2) 本機が操作禁止の場合

- 他のシステムコントローラから本機の操作禁止を行なっている場合、または外部入力のレベル運転/停止・緊急停止を使用している場合は、本機からの操作ができません。



## ①他のシステムコントローラから、本機の操作を禁止した場合

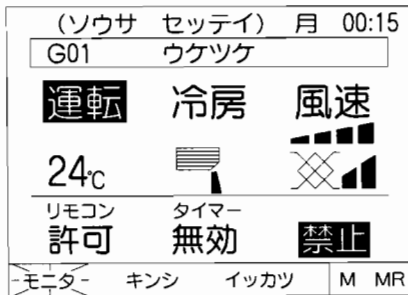
(a) 左図のような表示になります。

- 操作禁止中の表示(“禁止”の反転表示)が点灯します。
- 操作が禁止された項目が反転表示となります。

(フィルターサインリセット操作の禁止表示は、フィルターサイン点灯中のみ行ないます。)

**お知らせ**

- ・本機が他のシステムコントローラから操作禁止と設定されるのは、本機のディップスイッチの4番がON(操作禁止設定無効)に設定されているときのみです。
- ・本機のディップスイッチの4番がONに設定されているときは、本機からの操作禁止設定はできません。



## ②本機の外部入力(レベル運転/停止・緊急停止)を使用している場合

(a) 左図のような表示になります。

(b) 外部入力のレベル運転/停止を使用した場合。

- 運転/停止は常に操作禁止となります。
- その他の項目を本機から操作禁止設定することもできません。

(c) 外部入力の緊急停止を使用した場合。

- 緊急停止信号入力中のみ操作禁止となります。
- 緊急停止中は運転/停止が操作禁止となります。(常に停止)

**お願い**

本機で外部入力のレベル運転/停止または緊急停止を使用する場合は、ディップスイッチの4番がONに設定されていても禁止設定が可能となりますので、他のシステムコントローラからの禁止設定を行なわないようにしてください。

## (3) 他のシステムコントローラの操作禁止設定

- 本機から操作禁止とする相手先を、ディップスイッチの設定により、次の2種類から選択することができます。

## ①手元リモコンと他のシステムコントローラ

本機以外のコントローラからは一切操作ができません。

## ②手元リモコンのみ

手元リモコン以外のコントローラからは本機と同様に操作ができます。

(但し、他のシステムコントローラには手元リモコンの操作禁止項目が表示されません。)

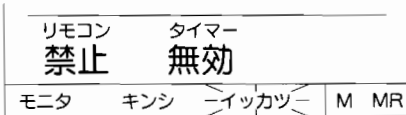
- ディップスイッチ設定方法の詳細は「4 初期設定、アドレス設定と機能選択(P80)」をご覧ください。

**お願い**

K制御機種の操作禁止設定は運転/停止、運転モード、設定温度のみで、この3項目の禁止/許可は個別に設定できません。禁止から許可に切換える場合は、上記3項目を一度で全て“許可”に設定してください。

## 4. 一括操作

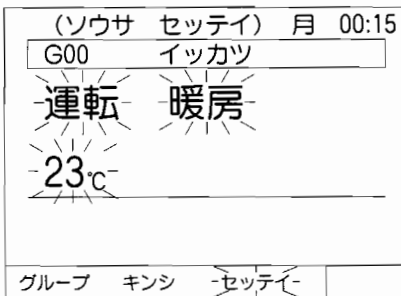
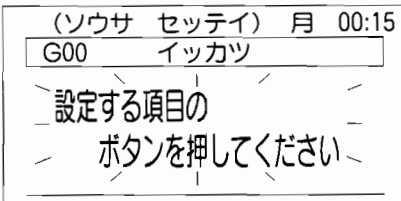
- 本機で管理する全てのグループに対して、運転モード・設定温度などを一括で設定することができます。



①操作設定画面で、“イッカツ”を選択します。

(a) カーソル移動ボタン を押して、ファンクションエリアの“イッカツ”を点滅させます。

(b) ボタンを押して、一括設定画面を表示させます。



②一括設定画面で設定したい項目のボタンを押し、設定内容を表示させます。

(a) 設定できる項目は、運転/停止、運転モード、風速、設定温度、風向、連動機運転状態、リモコン操作禁止設定、タイマー運転、フィルターサインリセットです。

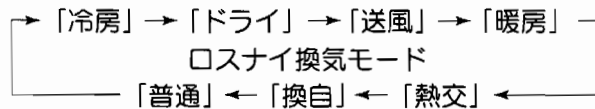
(左上図の状態ボタンを押すと、ボタンを押した項目が点滅表示となります。)

(b) 接続しているユニットの機能に関係なく、全ての項目が表示されます。ユニットにない機能も設定することができるので注意してください。

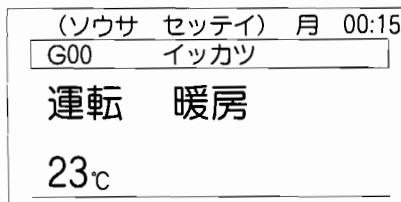
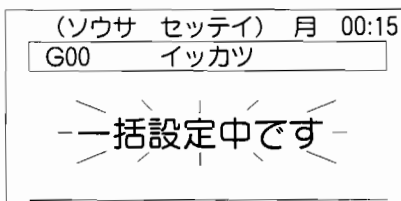
(設定した内容は、その機能を持つユニットにのみ設定されます。)

- 運転モードの表示は次のようになります。

空調機運転モード



**お願い** 一括設定許可したくない項目を、点滅表示させてしまった場合は、一旦グループ別の操作設定画面に戻して、再度設定をやり直してください。 ボタンを押すか、ファンクションエリアの“グループ”を点滅させた状態で ボタンを押すと、操作設定画面に移ります。



③点滅表示させた内容を確定させます。

(a) ボタンを押して、ファンクションエリアの“セッテイ”を選択し、 ボタンを押します。

(b) 画面に、“一括設定中です”が20秒間点滅します。

(c) 20秒後、確定内容が点灯表示されます。

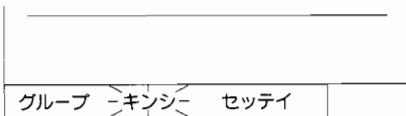
(d) さらに一括設定を続けたい場合は、②・③の繰り返しとなります。

**お願い** 設定する項目を(点滅)表示させても、ユニットにその情報は伝わりません。必ず、確定操作(“セッテイ”を点滅させた状態で ボタンを押す。)を行なってください。

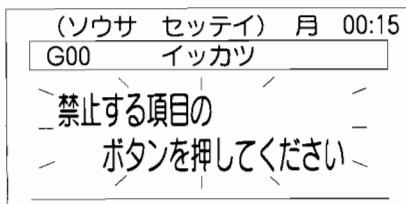
④設定終了後、 ボタンを押すか、ファンクションエリアの“グループ”を点滅させた状態で ボタンを押して、操作設定画面に戻します。

## 5. 手元リモコン操作禁止の一括設定

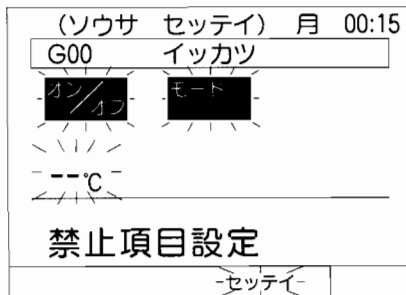
- 本機で管理する全てのグループに対して、手元リモコン・下位システムコントローラからの操作禁止を一括設定できます。



- ①一括設定画面で“キンシ”を選択します。
- (a) カーソル移動ボタン を押して、ファンクションエリアの“キンシ”を点滅させます。
- (b) ボタンを押して、一括禁止設定画面を表示させます。

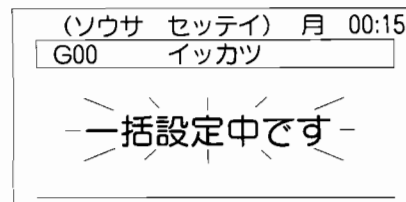


- ②操作禁止をしたい項目のボタンを押して、設定内容を表示させます。
- (a) 禁止できる項目は運転/停止、運転モード、設定温度、フィルターサインリセットです。  
(左上図の表示中に上記項目のボタンを押すと、その項目が点滅表示となります。)
- (b) 反転表示させた項目は操作禁止に設定されます。  
通常表示させた項目は操作許可に設定されます。  
表示のない項目は設定前の状態を継続します。

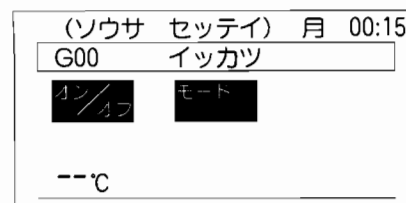


表示	禁止項目	操作ボタン
オン/オフ	：運転/停止操作を禁止	……………運転/停止ボタン
モード	：運転モード切換を禁止	……………運転モード切換ボタン
—℃	：設定温度の切換を禁止	……………室温調節ボタン
フィルター	：フィルターサインのリセットを禁止	……………異常・フィルターリセットボタン

- お願い** ・すでに操作禁止設定をしてある項目を許可に変更したいときは、必ずその項目を通常表示させてください。表示無しの状態では許可に切り替わりません。
- ・一括設定したくない項目を点滅表示させてしまった場合は、いったん一括操作画面に戻してから、再度設定をやり直してください。 ボタンを押すと、一括操作画面に戻ります。



- ③点滅表示させた内容を確定させます。
- (a) ボタンを押します。
- (b) 画面に“一括設定中です”が20秒間点滅します。
- (c) 20秒後、確定内容が点灯表示となります。
- (d) さらに、一括操作禁止を続けたい場合は、②・③の繰り返しとなります。



- お願い** 操作禁止する項目を(点滅)表示させても、ユニットにその情報は伝わりません。必ず、確定操作(“セッテイ”を点滅させた状態 ボタンを押す。)を行なってください。

- ④設定終了後、 ボタンを押して、一括操作画面に戻します。

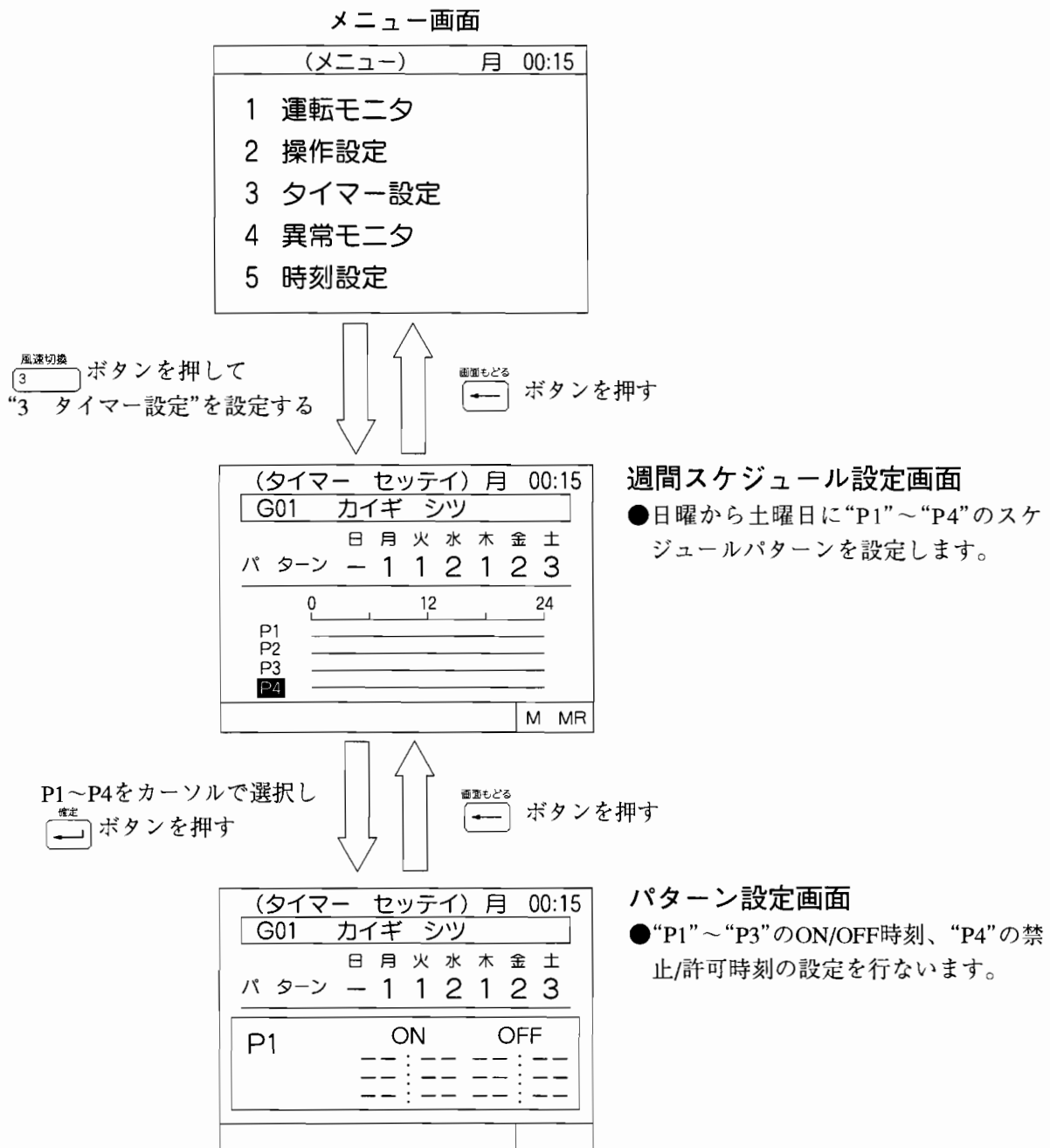
**スケジュール運転  
(タイマー設定画面)**

- グループ単位で週間スケジュール運転ができます。
- スケジュール運転を行なう場合は、必ず現在時刻の設定を行なってください。現在時刻の設定方法は、「**3** 通常の操作、現在時刻の設定(P79)」をご覧ください。

## 1. スケジュール運転の機能

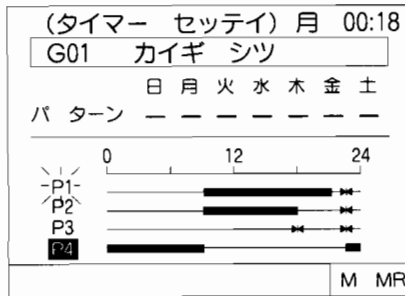
- ①運転/停止の時刻は10分単位で設定できます。
- ②1日の運転パターンの中でON時刻、OFF時刻はそれぞれ3回まで設定できます。
- ③連動機が有るグループでは、空調機とともに連動機もON時刻には運転(弱あるいは強)、OFF時刻には停止します。

## 2. タイマー設定画面への移り方、メニュー画面への戻り方




### 3. 週間スケジュール(日～土)の設定方法

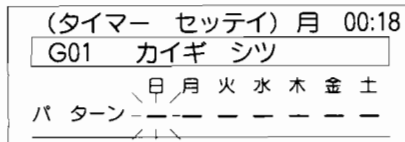
- グループごとに、一週間のスケジュールパターンを設定できます。
- 運転/停止の時刻設定と同時に、手元操作の禁止/許可の時刻設定ができます。
- 週間スケジュール設定の前に、パターン設定画面でパターン設定を行なってください。「4.パターン(P1～P3)の設定方法(P72)」をご覧ください。




①週間スケジュール設定画面を表示させます。

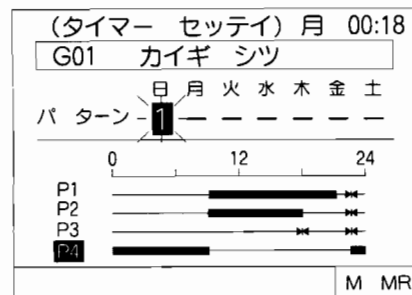
- (a) メニュー画面で  ボタンを押して、週間スケジュール設定画面を表示させます。

②設定するグループを  ボタンを押して、表示させます。





③パターンを設定する曜日に、カーソルを移動させます。

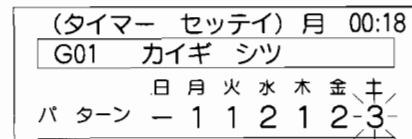
- (a) カーソル移動ボタン     を押して、設定したい曜日の下の記号または数字を点滅させます。



④希望するパターン(P1～P4)を設定します。


- (a) 日時等設定ボタン   を押して、設定したいパターンを表示させます。

- : この日はスケジュール運転を行ないません。
- 1～3 : 下部のP1～P3が示すON/OFFパターンで運転します。
  - 太い線で示す部分が「運転」となります。
  - “\*”印の時刻では「停止」とします。
- 1～3** : 下部のP1～P3が示すON/OFFパターン及び**P4**が示す禁止/許可パターンで運転します。
  - P4** は太い線で示す部分が「禁止」となります。
- 4** : **P4**が示す禁止/許可パターンで運転します。



⑤上記③・④を繰り返して、全ての曜日にパターンを設定します。

⑥上記②～⑤を繰り返し、スケジュール運転を行なう全てのグループに設定を行ないます。




- すべて設定が完了したら、 ボタンを押して、メニュー画面に戻します。



## 4. パターン(P1~P3)の設定方法





(タイマー セットイ) 月 00:18  
 G01 カイギ シツ  
 日月火水木金土  
 パターン - - - - -  
 0 12 24  
 P1  
 P2  
 P3  
 P4  
 M MR

①週間スケジュール設定画面で、設定するパターン(P1~P3)を選択します。

- (a) カーソル移動ボタン   を押して、設定したいパターン(P1~P3)を選択します。
- (b)  ボタンを押してパターン設定画面を表示させます。

(タイマー セットイ) 月 00:18  
 G01 カイギ シツ  
 日月火水木金土  
 パターン - - - - -  
 P1 ON OFF  
 - - - - -  
 - - - - -



②設定したい箇所(ON時刻、OFF時刻)を選択します。

- (a) カーソル移動ボタン     を押して、設定したい箇所(ON時刻、OFF時刻)を選択します。

- ON時刻、OFF時刻はそれぞれ3回まで設定できます。
- 時刻は上から順番に設定してください。上で設定した時刻よりも後の時刻のみ、下側で設定できます。
- ON時刻、OFF時刻のみの設定もできます。

(タイマー セットイ) 月 00:18  
 G01 カイギ シツ  
 日月火水木金土  
 パターン - - - - -  
 P1 ON OFF  
 08 10 - - - -  
 - - - - -


③ON時刻、OFF時刻を設定します。

- (a) 日時等設定ボタン   を押して、ON時刻、OFF時刻を選択します。

- 時刻は00:00~23:50の範囲で設定できます。
- 時刻は10分間隔で設定できます。

(タイマー セットイ) 月 00:18  
 G01 カイギ シツ  
 日月火水木金土  
 パターン - - - - -  
 P1 ON OFF  
 08:10 12:00  
 13:00 17:00  
 - - - - 21:00

④上記②・③を繰り返して、一日分のパターンを設定します。

- 一日分の設定が完了したら  ボタンを押して、週間スケジュール設定画面に戻します。

## ●セットバック値、設定温度の設定

- 初期設定モードのユーザー設定画面で、“2 スケジュール セットバック”の“セットバック”または“オンド”を選択した場合のみ設定できます。(ユーザー設定画面の設定方法は「4 初期設定、ユーザー設定(P92)」をご覧ください。)



基準温度      セットバック値

## ①セットバック運転

- 基準温度に対してセットバック値分だけ設定温度を変化させ、省エネ運転を行ないます。

(例) 基準温度24°C、セットバック値2°Cとした場合。

冷房運転時の設定温度……26°C

暖房運転時の設定温度……22°Cとなります。

- セットバック運転のパターン設定方法

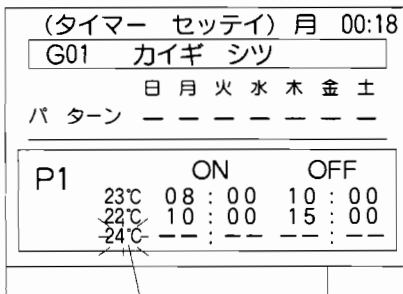
(a) カーソル移動ボタン を押して、

設定したい箇所(基準温度、セットバック値、ON時刻、OFF時刻)を選択します。

(b) 日時等設定ボタン を押して、各項目を設定します。

基準温度設定可能範囲      : 19°C~28°C

セットバック値設定可能範囲 : 0°C~9°C



設定温度

## ②温度設定運転

- 運転モードには関係なく、設定した温度で運転を行ないます。

- 温度設定運転のパターン設定方法

(a) カーソル移動ボタン を押して、設定したい箇所(設定温度、ON時刻、OFF時刻)を選択します。

(b) 日時等設定ボタン を押して、各項目を設定します。

温度の設定可能範囲 : 19°C~28°C

**お知らせ**

- ・セットバック運転、温度設定運転のいずれの場合も、スケジュール運転のON時刻に設定温度への切換を行ないません。
- ・運転開始後、本機または手元リモコン等からの設定温度変更は可能です。


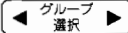


## 6. 週間スケジュール設定画面での設定内容のコピー

- 週間スケジュール設定画面では、あるグループに設定した週間スケジュールと、P1～P4のパターンを他のグループにコピーできます。

(タイマー セッテイ) 月 00:18  
 G01 カイギ シツ  
 日 月 火 水 木 金 土  
 パターン - 1 1 2 1 2 3  
 0 12 24  
 P1  
 P2  
 P3  
 P4  
 M MR






- ①週間スケジュール設定画面でコピー元となるグループを表示させます。

- (a) メニュー画面で  ボタンを押して、週間スケジュール設定画面を表示させます。
- (b)  ボタンを押して、コピー元のグループを表示させます。

- コピーする内容は一週間のスケジュールパターンとP1～P3のON/OFFパターン、及びP4の禁止/許可パターンです。
- コピー元となるグループに必要な設定がすべて行なわれているか確認してください。

(タイマー セッテイ) 月 00:18  
 G01 カイギ シツ  
 日 月 火 水 木 金 土  
 パターン - 1 1 2 1 2 3  
 0 12 24  
 P1  
 P2  
 P3  
 P4  
 M MR

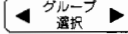
- ②コピー元となるグループの設定内容を記憶させます。

- (a) カーソル移動ボタン     を押して、ファンクションエリア内の“M”を選択します(点滅させます)。
- (b)  ボタンを押して、コピー元のグループの設定内容を記憶させます。

- 設定内容を記憶しているグループは“M”が白黒反転表示となります。






(タイマー セッテイ) 月 00:18  
 G02 オウセツ シツ  
 日 月 火 水 木 金 土  
 パターン - - - - - - -  
 0 12 24  
 P1  
 P2  
 P3  
 P4  
 M MR

- ③コピー先のグループを表示させます。

- (a)  ボタンを押して、コピー先のグループを表示させます。

(タイマー セッテイ) 月 00:18  
 G02 オウセツ シツ  
 日 月 火 水 木 金 土  
 パターン - 1 1 2 1 2 3  
 0 12 24  
 P1  
 P2  
 P3  
 P4  
 M MR

- ④記憶した設定内容をコピー先のグループにコピーします。

- (a) カーソル移動ボタン     を押して、ファンクションエリア内の“MR”を選択します(点滅させます)。
- (b)  ボタンを押して、②で記憶させた内容を表示中のグループに設定します。

- ⑤上記③・④を繰り返し、コピー元と同様な設定を行なうすべてのグループに、設定内容をコピーします。

- コピーした内容を変更しますと、記憶していた内容をクリアします。

## 7. スケジュール運転での動作について

①週間スケジュールでP1～P3のみを設定した場合。(手元操作禁止なし)

(タイマー セッテイ) 月 00:18	
G01 カイギ シツ	
日	月 火 水 木 金 土
パ タ ー ン	- - 1 - 1 2 1 2 3
0 12 24	
P1	-----
P2	-----
P3	-----
P4	-----
M MR	

P1	ON	OFF
	08 : 00	12 : 00
	13 : 00	19 : 00
	---	21 : 00

P2	ON	OFF
	08 : 00	12 : 00
	13 : 00	17 : 00
	---	21 : 00

P3	ON	OFF
	---	18 : 00
	---	21 : 00

P4	キンシ	キョカ
	---	---
	---	---

●設定例1(昼間運転を行ない、停止の状態を1日を終える場合)

●日曜日 ……………パターンの設定なし。  
本機から運転/停止の操作は行ないません。  
手元リモコンからの操作は常に有効です。

●月、火、木曜日 ……P1のパターンで運転/停止を行ないます。  
8 : 00～12 : 00、13 : 00～19 : 00の間、運転を行ないます。  
手元リモコンからの操作は常に有効です。  
19 : 00以降、手元リモコンまたは本機で運転操作を行なうと、21 : 00に停止となります。  
(OFFのみ設定)

●水、金曜日 ……………P2のパターンで運転/停止を行ないます。

●土曜日 ……………P3のパターンで停止を行ないます。  
手元リモコンまたは本機で運転操作を行なうと、18 : 00と21 : 00に停止となります。

(タイマー セッテイ) 月 00:18	
G01 カイギ シツ	
日	月 火 水 木 金 土
パ タ ー ン	1 - 1 - 1 1 1 2 -
0 12 24	
P1	-----
P2	-----
P3	-----
P4	-----
M MR	

P1	ON	OFF
	---	06 : 00
	19 : 00	---

P2	ON	OFF
	---	06 : 00
	---	---

P3、P4は未設定。

●設定例2(夜間に運転を行なう場合)

●月～木曜日 ……………P1のパターンで運転/停止を行なう。  
前日の19 : 00に開始した運転を6 : 00に停止とします。

(ON時刻のみの設定を行なった場合、日が変わっても、停止となりません。)

19 : 00に運転とします。(翌日の6 : 00になるか、手元リモコンか本機で停止操作を行なうまで、運転を続けます。)

●金曜日 ……………P2のパターンで停止を行ないます。

前日の19 : 00に開始した運転を6 : 00に停止とします。

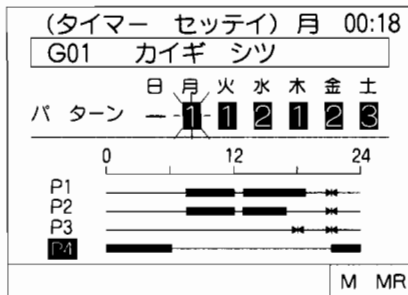
●土曜日 ……………パターンの設定なし。

●日曜日 ……………P1のパターンで運転を行ないます。

19 : 00に運転とします。

(6 : 00以前に運転操作を行なわれていた場合は6 : 00に停止となります。)

## ②週間スケジュールでP1～P4を含めた設定を行なった場合。



P1	ON	OFF
	08 : 00	12 : 00
	13 : 00	19 : 00
---	---	21 : 00

P2	ON	OFF
	08 : 00	12 : 00
	13 : 00	17 : 00
---	---	21 : 00

P3	ON	OFF
	---	18 : 00
	---	21 : 00
---	---	---

P4	キンシ	キョカ
	---	06 : 00
	20 : 50	---
---	---	---

●設定例3(昼間は手元操作を許可とし、夜間は禁止かつ停止とする場合)

●月、火、木曜日 …P1、P4のパターンで運転/停止および禁止/許可を行ないます。

8 : 00 ~ 12 : 00、13 : 00 ~ 19 : 00の間、運転を行ないます。

19 : 00以降、手元リモコンまたは本機で運転をすると、21 : 00に停止となります。

6 : 00に手元リモコンの操作が許可となります。(前日の20 : 50に禁止した分。月曜日のみ、土曜日の20 : 50に禁止とした分。)

20 : 50に手元リモコンの操作を禁止とします。

●水、金曜日 ……P2、P4のパターンで運転/停止および禁止/許可を行ないます。

●土曜日 ……P3、P4のパターンで停止および禁止/許可を行ないます。

●日曜日 ……パターンの設定なし

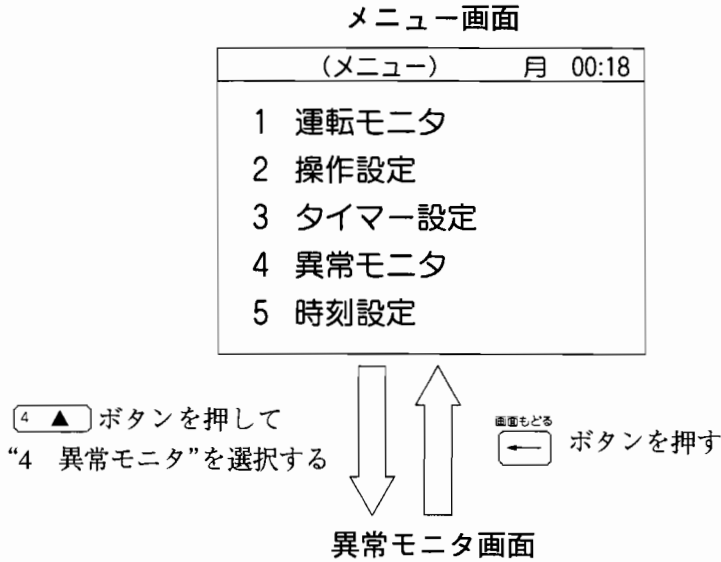
本機からは運転/停止、禁止/許可の設定を行ないません。(前日に行なった最後の設定のままになります。)

土曜日の20 : 50に手元リモコンの操作禁止、21 : 00に停止としているので、日曜日は停止で手元リモコンからの操作は禁止となります。(1日中)

## 異常のモニタ

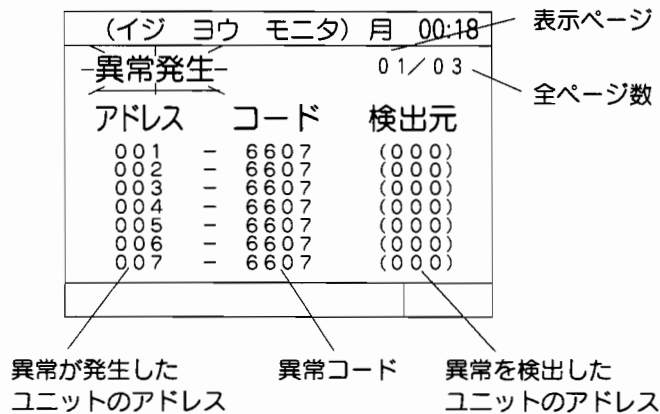
●異常発生中のユニットのアドレスと、その異常コード、および異常を検出したユニットのアドレスを表示します。

### 1. 異常モニタ画面への移り方、メニュー画面への戻り方



(イジ ヨウ モニタ)		月 00:18
<del>異常発生</del>		01 / 03
アドレス	コード	検出元
001	- 6607	(000)
002	- 6607	(000)
003	- 6607	(000)
004	- 6607	(000)
005	- 6607	(000)
006	- 6607	(000)
007	- 6607	(000)

### 2. 表示と操作



#### 異常モニタ

- ボタン：表示ページを+1します。
- ボタン：表示ページを-1します。

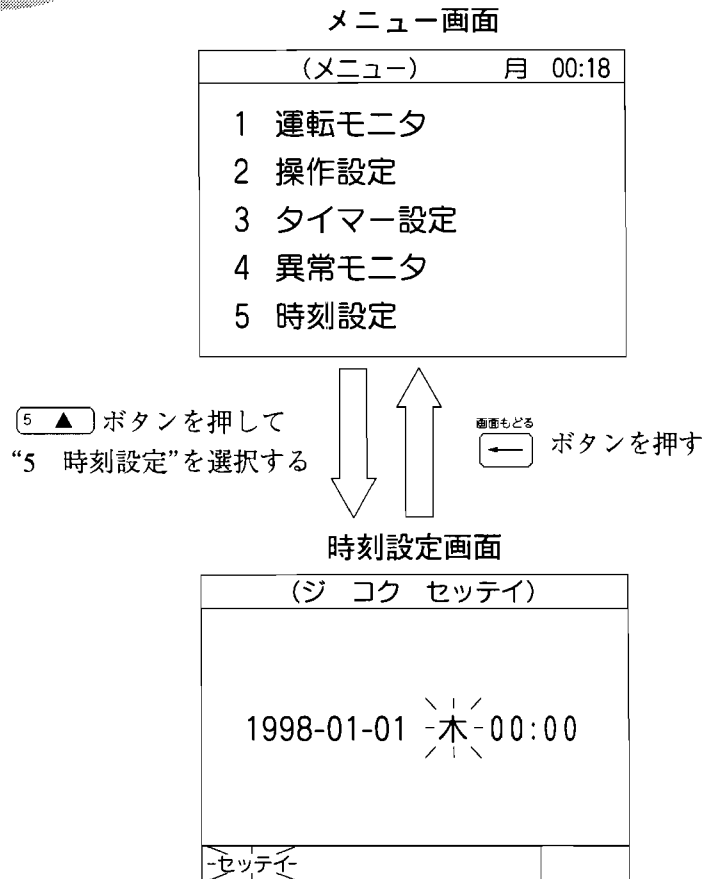
#### 異常リセット操作

- を押すと、全ての異常発生ユニットを停止させ、異常を解除します。

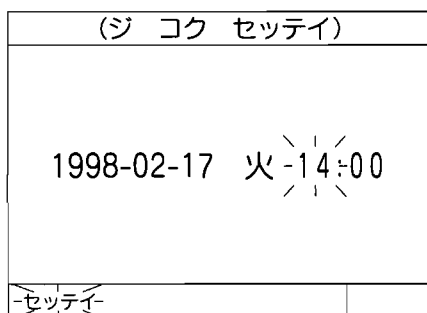
## 現在時刻の設定

●スケジュール運転を行なう場合は、必ず現在時刻の設定を行なってください。

## 1. 時刻設定画面への移り方、メニュー画面への戻り方



## 2. 設定方法



①現在時刻を合わせます。

- (a) ← → ボタンを押して、設定したい項目にカーソルを移動させます。
- (b) 日時等設定ボタン 5 ▲ 8 ▼ を押して、年・月・日・曜日・時・分の全ての項目を合わせます。

●このモードでは、最初に表示した時刻から表示は変化しません。  
(但し、時刻のカウントは行なっています。)

②表示させた時刻を、確定させます。

- (a) ← ボタンを押すと、確定します。(確定すると、画面上に“設定しました”が2秒間点滅します。)

● ← ボタンを押さないと、現在時刻は設定されません。  
(押された時点から、表示している時刻でカウントを始めます。)

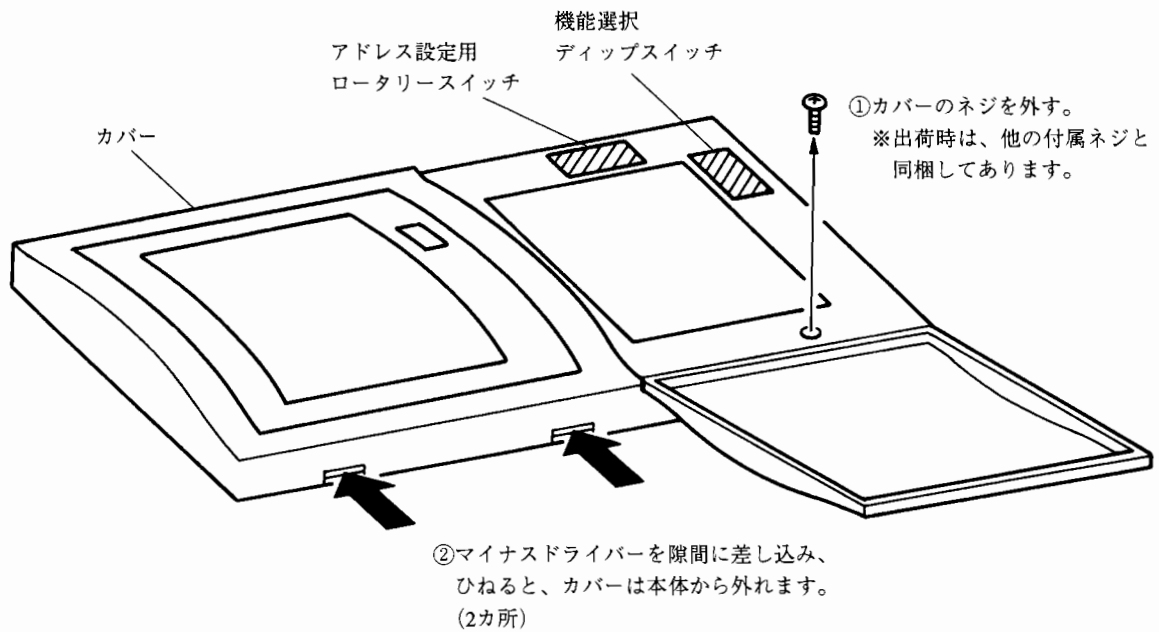


## 4 初期設定

アドレス設定と  
機能選択

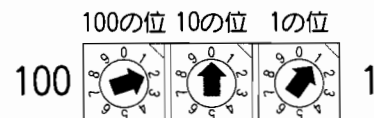
- 据付工事を行なうとき、本機のアドレス設定と機能設定を必ず行なってください。
- アドレス設定用ロータリースイッチと、機能選択ディップスイッチはカバーの下にあります。

## 1. カバー外し方



## 2. アドレスの設定

- 3個のロータリースイッチで、本機のアドレス番号を設定します。
- 出荷時、アドレスは「000」に設定してあります。
- アドレス設定範囲は、「000」または「201」～「250」です。  
(範囲外の設定をするとエラー表示が出ますので、設定内容を確認してください。)
- ロータリースイッチの操作はマイナスの精密ドライバーで行なってください。  
(例) アドレス「201」に設定した場合

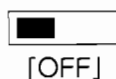


## お願い

- ・K伝送コンバータ(形名:PAC-SC25KA)を使用し、ストアシリーズ(K制御機種)を管理する場合は、以下の点に注意してください。詳しくは、K伝送コンバータの据付説明書をご覧ください。
- ①本機のアドレスは必ず「000」に設定してください。
- ②機能設定用ディップスイッチの3番は「ON」に設定してください。
- ③ストアシリーズ(K制御機種)のアドレスは、Mシリーズ(M伝送機種)のアドレスよりも大きくなるように設定してください。
- ④ストアシリーズ(K制御機種)のグループ設定は、グループ番号と、そのグループに属するユニットの最小アドレスが同じになるようにしてください。

## 3. 機能の設定

- 機能選択ディップスイッチのON/OFF設定で、本機の機能を選択します。
- 出荷時は全て「OFF」に設定してあります。
- ディップスイッチは下図の位置で「OFF」、「ON」の設定となります。



「OFF」



「ON」

番号	OFF	ON
1	OFF：通常モード	/ON：初期設定モード
2	OFF：上位システムコントローラ	/ON：下位システムコントローラ
3	OFF：K伝送コンバータ 無し	/ON：K伝送コンバータ 有り
4	OFF：操作禁止設定 有効	/ON：操作禁止設定 無効
5	OFF：緊急停止時の一斉同報送信 有り	/ON：緊急停止時の一斉同報送信 無し
6	外部入力切換（設定方法の詳細は外部入力端子(P96)をご覧ください。）	
7	リモコンと他の	
8	OFF：システムコントローラを操作禁止	/ON：リモコンのみ操作禁止

ディップスイッチ	OFF	ON
1番	通常モード	初期設定モード
2番	上位システムコントローラ ●本機は上位システムコントローラとなります。 ●本機でグループ設定を行なってください。	下位システムコントローラ ●本機は下位システムコントローラとなります。 ●グループ設定は他のコントローラで行ないます。
3番	K伝送コンバータ 無し	K伝送コンバータ 有り ●K伝送コンバータがある場合は必ずこちら側に設定してください。
4番	操作禁止設定 有効 ●本機でリモコンの操作禁止を設定します。 ●他のコントローラから禁止設定はできません。	操作禁止設定 無効 ●本機から操作禁止設定はできません。 ●他のコントローラから禁止を行なってください。
5番	緊急停止時の一斉同報送信 有り ●こちら側に設定してご使用ください。	緊急時の一斉同報送信 無し
8番	リモコンと他のシステムコントローラを操作禁止 ●本機から操作禁止を設定した場合、本機以外に操作できるコントローラはありません。	リモコンのみ操作禁止 ●本機から操作禁止を設定した場合でも、他のシステムコントローラからは操作できます。 (手元リモコンのみ操作禁止)

※1. ディップスイッチ1番のモード切換は、メニュー画面を表示中のみ有効となります。

グループ設定・インターフェース設定・連動設定のデータの内容は入力後、ディップスイッチの1番を「ON」から「OFF」とするタイミングで記憶をします。ディップスイッチの1番を「OFF」とした後、5分間は電源を切らないでください。

ディップスイッチの1番を「ON」としたまま電源を切ったり、「OFF」とした後5分以内に電源を切りますと設定したデータが消えてしまいます。

※2. ディップスイッチ2～8番のON/OFFを切換えた場合は、必ず一旦電源を落としてください。

スイッチを切換えただけでは、機能は切換わりません。電源を一旦落とし、立ち上げを行なうことで切換わります。

## グループ設定

●本機が上位システムコントローラに設定されている場合、本機から空調機の室内ユニット、手元リモコン、下位システムコントローラのグループ設定を行ないません。

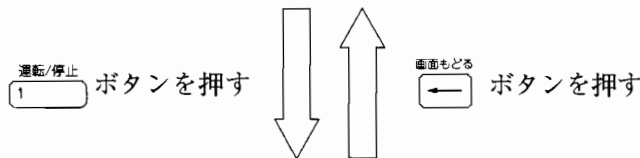
### 1. グループ設定画面への移り方、初期設定モードメニュー画面への戻り方

●メニュー画面を表示中に機能選択ディップスイッチの1番をONすると、初期設定モードになります。

#### 初期設定モードメニュー画面

(メニュー)	
1	グループ セッテイ
2	インタフェース セッテイ
3	レンドウ セッテイ
4	レイバ イケイ モニタ
5	イジ ヨウリレキ モニタ
6	ユーザ - セッテイ

※初回設定時には、1と2のみが表示されます。



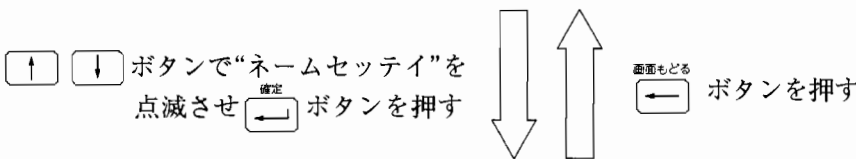
#### グループ設定画面

(グループ セッテイ)	
G01	ウケツケ
アドレス	
ユニット	001 002 003 004 005
リモコン	
101	
システムコントローラ	
201	
名前セッテイ	

室内ユニットアドレス設定部

手元リモコンアドレス設定部

下位システムコントローラ  
アドレス設定部



#### グループ名設定画面

(グループ セッテイ)	
G01	ウケツケ
アカサ	タナハ
マヤラ	ワアヤ
イキシ	チニヒ
ミ	リライユ
ウクス	ツヌフ
ム	コルンウヨ
エ	セ
テ	ネヘ
メ	レ
エ	
オ	コソ
ト	ノホ
モ	ヨロ
オ	ツ
1	2 3 4 5 6 7 8 9 0 -
A	B C D E F G H I J K L M
N	O P Q R S T U V W X Y Z
	M MR

**おしい** グループ設定では、必ず手元リモコン・下位システムコントローラのアドレスも入力してください。  
(グループ内に手元リモコン・下位システムコントローラが存在する場合。)  
本機に手元リモコンのアドレスを入力せず、手元リモコンで室内ユニットとグループ設定を行なうと、正常に動作しない機能があります。

## 2. グループ設定方法

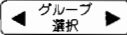
(メニュー)	
1	グループ セッテイ
2	インタフェース セッテイ


①初期設定モードのメニュー画面で“1 グループ セッテイ”を選択します。

(a) 初期設定のメニュー画面で  ボタンを押し、グループ設定画面を表示させます。



(グループ セッテイ)	
G01	ウケツケ
アド レス	
ユニット	

②設定したいグループを選択します。



(a)  ボタンを押しして設定するグループを表示させます。



(グループ セッテイ)	
G01	ウケツケ
アド レス	
ユニット	001 
リモコン	
システムコントローラ	
ネームセッテイ	

③室内ユニットのアドレスを入力します。







(a)   ボタンを押し、カーソルを室内ユニットアドレス設定部に移動させます。

(b) 室内ユニットのアドレスを入力します。([001]~[050])  
(操作例)アドレス[012]を入力する。


1)  ボタンを押す ..... 

2)  ボタンを押す ..... 






3)  ボタンを押す ..... 

4)  ボタンまたは  
    ボタンのいずれかを押し ..... 

(間違えて入力した場合)


 ボタンを押す前なら、正しいアドレスをそのまま続けて入力してください。

(c) アドレスの削除方法



    ボタンで削除したいアドレスにカーソルを移動させ  ボタンを押します。

**お知らせ** ・室内ユニット、またはグループ設定するロスナイは、1グループに16台まで入力できます。  
・連動設定にて登録したロスナイをグループ(ロスナイのみのグループ)設定登録することもできますが、この場合、1グループに1台のみ登録できます。(手元リモコン、下位システムコントローラの登録台数制限は、④、⑤と同様です。)

**お願い** 室内ユニットとロスナイのアドレスを、同一グループ内に入力しないでください。

(グループ セッテイ)	
G01	ウケツケ
アド レス	
ユニット	001 002 003 004
リモコン	
101 	
システムコントローラ	
ネームセッテイ	

④手元リモコンのアドレスを入力します。

(a)   ボタンを押し、カーソルを手元リモコンアドレス設定部に移動させます。



(b) 手元リモコンのアドレスを入力し、確定します。  
([101]~[200])

●手元リモコンは1グループに2台まで設定できます。

**お知らせ** グループ内に手元リモコンがない場合はアドレスを入力しません。

(グループ セッテイ)	
G01	ウケツケ
アド レス	
ユニット	001 002 003 004
リモコン	
101	
システムコントローラ	
201	
ネームセッテイ	

⑤下位システムコントローラのアドレスを入力します。

(a)   ボタンを押し、カーソルを下位システムコントローラのアドレス設定部に移動させます。

(b) 下位システムコントローラのアドレスを入力し、確定します。  
 (「201」～「250」)


●下位システムコントローラは1グループに最大4台まで設定できます。但し、手元リモコンとの合計が4台までなので、手元リモコンが2台設定してある場合、下位システムコントローラは2台まで設定できます。

(c) 下位システムコントローラのアドレスは、その下位システムコントローラに管理させる全てのグループに入力してください。下位システムコントローラのアドレスのみ、複数のグループに重複して入力できます。

**お知らせ** グループ内に下位システムコントローラがない場合はアドレスを入力しません。

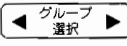
**お願い** システム内に、K伝送コンバータ(PAC-SC25KA)、パラレルインタフェースキット(MB-101/102)がある場合、これらコントローラのアドレスは入力しないでください。


⑥前記②～⑤を繰り返して、全てのグループ設定を行ないます。

⑦  ボタンを押すと、初期設定のメニュー画面に移ります。

#### ●設定内容の一括抹消

●グループ設定、インタフェース設定、連動設定の内容を全て一括で抹消します。

①グループ設定画面で  ボタンを押し、“G00 イッカツ マッシュウ”を表示させます。

②  ボタンを2度押しすると、画面上に“削除しました”と表示が出て、グループ設定、インタフェース設定、連動設定の内容が全て抹消されます。(一括抹消はグループ設定画面でのみ有効です。)

#### ●下位システムコントローラの場合




●下位システムコントローラに設定されている場合はグループモニタ画面となり、アドレスの設定はできません。

●他の上位システムコントローラで行なったグループ設定内容のモニタ画面となります。

## 3. グループ名設定方法

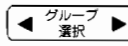
リモコン 101 システムコントローラ 201
ネームセッテイ

①グループ設定画面で“ネームセッテイ”を選択します。

- (a) グループ設定画面で、  ボタンを押し、“ネームセッテイ”にカーソルを移動させます。
- (b)  ボタンを押すと、グループ名設定画面に移行します。





(グループ セッテイ)
G01
カサ・ タナハ・ マヤラワアヤ イキシ・ チニヒ・ ミ リライユ

②設定したいグループを選択します。

- (a)  ボタンを押し、設定するグループを表示させます。


(グループ セッテイ)
G01
アカサ・ タナハ・ マヤラワアヤ イキシ・ チニヒ・ ミ リライユ クス・ ツヌフ・ ムユルンウヨ

③入力したい文字を選択します。(1文字)

- (a)     ボタンを押し、カーソルを入力したい文字の位置へ移動させます。


(グループ セッテイ)
G01
ウ
アカサ・ タナハ・ マヤラワアヤ イキシ・ チニヒ・ ミ リライユ クス・ ツヌフ・ ムユルンウヨ エケセ・ テネヘ・ メ レ エ オコソ・ トノホ・ モヨロ オツ
←←←←← →→→→→
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 -
A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
M MR

④選択した文字を確定します。

- (a)  ボタンを押し、選択した文字を確定させます。
- (b) 確定した文字は、グループ名表示部に現れます。
- “←”を確定すると、グループ名表示部のカーソルが左に移動します。
  - “→”を確定すると、グループ名表示部のカーソルが右に移動します。
  - 文字が何もない位置で確定すると、1文字分スペースが空きます。


(c) 確定した文字の削除

- “←”、“→”を確定して、グループ名表示部のカーソルを削除したい文字の位置に移動させます。


-  ボタンを押すと、カーソル部分の文字が削除されます。

(d) すでに確定した文字の間に文字を追加する。

- “←”、“→”を確定して、グループ名表示部のカーソルを追加したい位置に移動します。

-  ボタンを押すとカーソル部分から右の文字(カーソル部分を含む)が1文字分右に移動します。


⑤上記③、④を繰り返してグループ名を入力します。(1グループ10文字まで入力できます。)

⑥全てのグループにグループ名を入力したら、 ボタンを押してグループ設定画面に戻します。


## ●グループ名のコピー

- 似たグループ名がある場合は、すでに入力してあるグループ名をコピーすることができます。

(a) コピー元のグループを表示させます。

(b) ファンクションエリアの“M”をカーソルで選択し、 ボタンを押すと、グループ名を記憶します。

(c) コピー先のグループを表示させます。

(d) ファンクションエリアの“MR”をカーソルで選択し、 ボタンを押すと記憶した内容を表示します。

(e) 上記③、④の操作でグループ名を修正します。

# 集中コントローラ

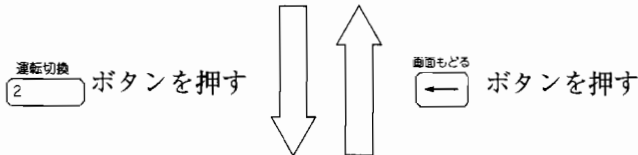
## インタフェースの設定

●本機が上位システムコントローラに設定されている場合、本機から(多接点)汎用インタフェースのグループ設定と機能設定を行ないます。

### 1. インタフェース設定画面への移り方、初期設定画面モードへの戻り方

#### 初期設定モードメニュー画面

(メニュー)	
1	グループ セッテイ
2	インタフェース セッテイ
3	レンドウ セッテイ
4	レイバ イケイ モニタ
5	イジ ヨウリレキ モニタ
6	ユーザ - セッテイ

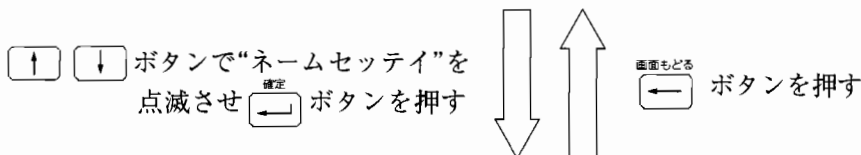


#### インタフェース設定画面

(インタフェース セッテイ)	
G31 ショウメイ □ウカ1	
ユニット コントローラ アド レス	
001	002 003 004 005
006	007 ■■■■
キノウセッテイ	
1	ソウサイツカツ ソウサコベ ツ ナシ
2	ジ ヨウタイモニタ ナシ
3	ハンヨウニューリヨク ナシ
ネームセッテイ	

インタフェースアドレス設定部

インタフェース機能設定部



#### グループ名設定画面

(インターフェース セッテイ)	
G31 ショウメイ □ウカ■	
アカサ・ タナハ・ マヤラワアヤ	
イキシ・ チニヒ・ ミ リライユ	
ウクス・ ツヌフ・ ムユルンウヨ	
エグセ・ テネヘ・ メ レ エ	
オコソ・ トノホ・ モヨロ オツ	
←-----→	
■	2 3 4 5 6 7 8 9 0 -
	A B C D E F G H I J K L M
	N O P Q R S T U V W X Y Z
	M MR

## 2. インタフェースのグループ設定方法

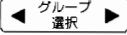
(メニュー)
1 グループ セッテイ
2 インタフェース セッテイ

①初期設定モードのメニュー画面で“2 インタフェース セッテイ”を選択します。

(a) 初期設定のメニュー画面で  ボタンを押す、インタフェース設定画面を表示させます。



(インタフェース セッテイ)
G31 ショウメイ
ユニット コントローラ アド レス

②設定したいグループを選択します。

(a)  ボタンを押す、設定するグループを表示させます。




(インタフェース セッテイ)
G31 ショウメイ
ユニット コントローラ アド レス
001 002 003 004 005
006 007
キノウセッテイ
1 ソウサイ・カツ ソウサコベ ツ ナシ
2 ジ ヨウタイモニタ ナシ
3 ハンヨウニューリョク ナシ
ネームセッテイ






③インタフェースのアドレスを入力します。

(a)   ボタンを押して、カーソルをインタフェースアドレス設定部に移動させます。


(b) インタフェース、下位システムコントローラのアドレスを入力します。

(操作例) アドレス「031」を入力する。






- 1)  ボタンを押す ..... 0
- 2)  ボタンを押す ..... 03
- 3)  ボタンを押す ..... 031

4)  ボタンまたは     ボタンのいずれかを押す ..... 031

(間違えて入力した場合)

 ボタンを押す前なら、続けて正しいアドレスを入力します。


(c) アドレスの削除方法

    ボタンで削除したいアドレスにカーソルを移動させ  ボタンを押します。

**お知らせ** 汎用インタフェースのアドレス、または多接点汎用インタフェースの汎用機器アドレスは、1グループに16台まで入力できます。下位システムコントローラのアドレスは1グループに4台まで入力できます。

**お願い** ・汎用インタフェースと多接点汎用インタフェースを、同一グループ内に入力しないでください。  
 ・多接点汎用インタフェースのアドレスを入力する場合、必ず汎用機器アドレスと本体アドレスの両方を入力してください。(本体アドレスは汎用機器アドレスを入力した全てのグループに入力してください。)

④上記②、③を繰り返して、全てのグループ設定を行ないます。

⑤  ボタンを押すと、初期設定のメニュー画面に移ります。

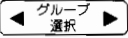
●下位システムコントローラの場合

- 下位システムコントローラに設定されている場合は、インタフェース機能設定画面となり、アドレスの設定はできません。
- 他の上位システムコントローラで行なった設定内容のモニタと、インタフェース機能設定が行なえます。





### 3. インタフェースの機能設定方法

●インタフェース(機能)設定画面で、運転/停止操作の制約、運転状態モニタ・汎用入力状態モニタの有無について設定を行ないます。





①インタフェース設定画面(上位設定時)または、インタフェース機能設定画面(下位設定時)で機能設定したいグループを  ボタンを押して表示させます。

(グループ セッテイ)	
G31 ショウメイ	
ユニット	コントローラ アド レス
001	002 003 004 005
006	007
キノウセッテイ	
1	ソウサイツカツ ソウサコベ ツ ナシ
2	ジョウタイモニタ ナシ
3	ハンヨウニューリョク ナシ
ネームセッテイ	

②カーソルをインタフェース機能設定部に移動させます。  
 (a)   ボタンを押してカーソルをインタフェース機能設定部に移動させます。

← インタフェース機能設定部

(グループ セッテイ)	
G31 ショウメイ	
ユニット	コントローラ アド レス
001	002 003 004 005
006	007
キノウセッテイ	
1	ソウサイツカツ ソウサコベ ツ ナシ
2	ジョウタイモニタ ナシ
3	ハンヨウニューリョク ナシ
ネームセッテイ	

③機能1~3の内容を選択します。  
 (a)   ボタンを押して、設定する項目(1~3)を選択します。  
 (b)   ボタンを押して、機能を設定します。



- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運転/停止操作の制約                     <ul style="list-style-type: none"> <li>ソウサイツカツ …一括運転/停止ボタン、または個別の運転/停止ボタン操作でON/OFFするグループ。<br/>(空調機グループと同様に操作できる。)</li> <li>ソウサコベツ ……一括運転/停止ボタン操作無効。<br/>個別の運転/停止ボタン操作でON/OFFする。<br/>(一括操作のみできなくなります。)</li> <li>ナシ ……………本機から運転/停止操作はできません。<br/>(モニタのみ可能。)</li> </ul> </li> <li>2. 運転状態モニタ                     <ul style="list-style-type: none"> <li>ジョウタイモニタ …汎用機器の運転状態をモニタする。<br/>(操作設定画面の“状態ON/OFF”で表示。)</li> <li>ナシ ……………汎用機器の運転状態のモニタ無し。<br/>(操作設定画面に表示無し。)</li> </ul> </li> <li>3. 汎用入力状態モニタ                     <ul style="list-style-type: none"> <li>ハンヨウニューリョク …汎用入力の状態をモニタする。<br/>(操作設定画面の“汎用入力ON/OFF”で表示。)</li> <li>ナシ ……………汎用入力の状態モニタ無し。<br/>(操作設定画面に表示無し。)</li> </ul> </li> </ol> |
|---|


④上記①~③を繰り返して、全てのグループの設定を行ないます。

## 4. グループ名設定方法

キノウセツテイ
1 ソウサイツカツ ソウサコヘ ツ ナシ
2 シンソクイモコシ ナシ
3 ハンヨウニュウリョク ナシ
-ネームセツテイ-

①インタフェース設定画面またはインタフェース機能設定画面で“ネームセツテイ”を選択します。

(a) インタフェース設定画面で、  ボタンを押し、“ネームセツテイ”にカーソルを移動させます。

(b)  ボタンを押すと、グループ名設定画面に移行します。





(インターフェース セツテイ)
G31
アカサ・タナハ・マヤラフアヤ
イキシ・チニヒ・ミ リライユ

②設定したいグループを選択します。

(a)  ボタンを押し、設定するグループを表示させます。


(インターフェース セツテイ)
G01
アカサ・タナハ・マヤラフアヤ
イキシ・チニヒ・ミ リライユ
クス・ツヌフ・ムユルンウヨ

③入力したい文字を選択します。(1文字)

(a)     ボタンを押し、カーソルを入力したい文字の場所に移動させます。

(インターフェース セツテイ)
G01
ウ
アカサ・タナハ・マヤラフアヤ
イキシ・チニヒ・ミ リライユ
クス・ツヌフ・ムユルンウヨ
エケセ・テネヘ・メ レ エ
オコソ・トノホ・モヨロ オ
←←←←←→→→→→
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 -
A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
M MR

④選択した文字を確定します。

(a)  ボタンを押し、選択した文字を確定させます。

(b) 確定した文字は、グループ名表示部に現れます。


●“←”を確定すると、グループ名表示部のカーソルが左に移動します。

●“→”を確定すると、グループ名表示部のカーソルが右に移動します。

●文字が何もない位置で確定すると、1文字分スペースが空きます。


(c) 確定した文字の削除

●“←”、“→”を確定して、グループ名表示部のカーソルを削除したい文字の位置に移動させます。


●  ボタンを押すと、カーソル部分の文字が削除されます。

(d) すでに確定した文字の間に文字を追加する。

●“←”、“→”を確定してグループ名表示部のカーソルを追加したい位置に移動します。

●  ボタンを押すとカーソル位置から右の文字(カーソル位置含む)が1文字分右に移動します。


⑤上記③、④を繰り返してグループ名を入力します。(1グループ10文字まで入力できます。)

⑥全てのグループにグループ名を入力したら、 ボタンを押し、インタフェース設定画面に戻ります。


## ●グループ名のコピー

●似たグループ名がある場合は、すでに入力してあるグループ名をコピーすることができます。

(a) コピー元のグループを表示させます。

(b) ファンクションエリアの“M”をカーソルで選択し、 ボタンを押すと、グループ名を記憶します。

(c) コピー先のグループを表示させます。

(d) ファンクションエリアの“MR”をカーソルで選択し、 ボタンを押すと記憶した内容を表示します。

(e) 上記③、④の操作でグループ名を修正します。

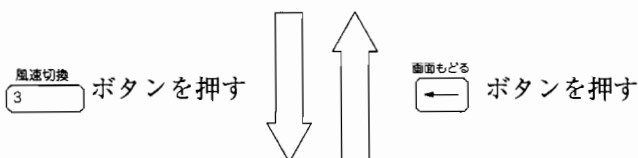
## 連動機の設定

- 本機が上位システムコントローラに設定されている場合、室内ユニットに連動させるロスナイ(直膨式含む)、汎用インタフェースの設定ができます。

## 1. 連動設定画面への移り方、初期設定モードメニュー画面への戻り方

## 初期設定モードメニュー画面

(メニュー)	
1	グループ セッテイ
2	インタフェース セッテイ
3	レンド ウ セッテイ
4	レイバ イケイ モニタ
5	イジ ヨウリレキ モニタ
6	ユーザ - セッテイ



## 連動設定画面

(レンド ウ セッテイ)	
レンド ウキ アド レス 041	→ 連動機アドレス表示部
ユニット アド レス	
001 002 003 004 005	→ 室内ユニットアドレス設定部
006 007	

**お知らせ**


- ・連動設定では、室内ユニットに連動運転させるロスナイ(直膨式含む)・汎用インタフェースのみを連動機として設定できます。(グループ設定したロスナイ(直膨式含む)・汎用インタフェースは連動機として設定できません。但し、グループ設定にて1つのグループに1台のみ登録したロスナイは、連動機として設定することができます。)
- ・多接点汎用インタフェースは連動機として設定できません。(連動機として設定可能な機種かどうかは、機種ごとの取扱説明書または据付説明書をご覧ください。)

## 2. 連動設定方法

(メニュー)

- 1 グループ セッテイ
- 2 インタフェース セッテイ
- 3 レンド ウ セッテイ

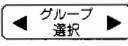
①初期設定モードのメニュー画面で「3 レンドウ セッテイ」を選択します。

- (a) 初期設定のメニュー画面で  ボタンを押し、グループ設定画面を表示させます。

(レンドウ セッテイ)


レンドウキ アドレス 041  
ユニット アドレス

②設定したいグループを選択します。

- (a)  ボタンを押し、設定する連動機のアドレスを表示させます。

(インタフェースのグループ設定されているアドレスは表示されません。)







(レンドウ セッテイ)







レンドウキ アドレス 041  
ユニット アドレス  
001 


③室内ユニットのアドレスを入力します。

- (a) 室内ユニットのアドレスを入力します。(「001」～「050」)






(操作例) アドレス「012」を入力する。

- 1)  ボタンを押す ..... 
- 2)  ボタンを押す ..... 
- 3)  ボタンを押す ..... 

- 4)  ボタンまたは  
    ボタンのいずれかを押し ..... 012   
(間違えて入力した場合)


 ボタンを押す前なら、そのまま続けて入力してください。

- (c) アドレス削除方法

-     ボタンで削除したいアドレスにカーソルを移動させ  ボタンを押します。

- お知らせ** ・1台の連動機に、室内ユニットは16台まで入力できません。  
・1台の室内ユニットに、複数の連動機を連動設定することはできません。(1台のみ設定可能。)

④上記②、③を繰り返して、全ての連動機に室内ユニットを連動設定します。

- ⑤  ボタンを押すと、初期設定のメニュー画面に移ります。

- おしい** ・グループ設定されていないユニットを連動元室内ユニットとして設定することはできません。必ず、連動元とするアドレスをグループ設定してから、連動設定を行なうようにしてください。  
・グループ設定にて複数台のロスナイを1つのグループに登録した場合、このロスナイに室内ユニットを連動設定することはできません。システムが正常に動作しない場合があります。(但し、1グループに1台のみグループ登録したロスナイについては、室内ユニットを連動設定しても構いません。)

## ●下位システムコントローラの場合

- 下位システムコントローラに設定されている場合は連動モニタ画面となり、連動設定はできません。
- 他の上位システムコントローラで行なった設定内容のモニタが行なえます。

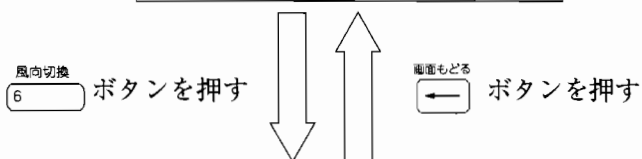
## ユーザー設定

●通常使用する画面の表示内容を、使用方法に合わせて変更できます。

### 1. ユーザー設定画面への移り方、初期設定モードメニュー画面への戻り方

#### 初期設定モードメニュー画面

(メニュー)	
1	グループ セッテイ
2	インタフェース セッテイ
3	レンド ウ セッテイ
4	レイバ イケイ モニタ
5	イジ ヨウリレキ モニタ
6	ユーザ - セッテイ



#### ユーザー設定画面

(ユーザ - セッテイ)	
1	ウンテン モニタ ヒョウジ グループ ネーム <b>グト-レス</b>
2	スケジ ュール セットバ ック セットバ ック オンド <b>ナン</b>
3	フィルターサイン ケース <b>クモナイ</b>
4	グループ バ ンゴ ウ ヒョウジ ケース <b>クモナイ</b>
5	ヒツ ケ ヒョウジ 日-月-年 <b>1-1-1</b>

- お知らせ** ・出荷時の設定は次のようになっています。
1. 運転モニタ表示 : グループ番号表示
  2. スケジュールセットバック : 無し
  3. フィルターサイン : 消さない
  4. グループ番号表示 : 消さない
  5. 日付け表示 : 年一月一日

## 2. ユーザー設定の内容

●ユーザー設定画面で選択できるのは次の内容です。

### 1 ウンテン モニタ ヒョウジ : 運転モニタ画面の表示方法

グループ	グループ番号表示とする。	*運転モニタ画面の表示内容詳細は、P59 “運転状態のモニタ3.操作方法”をご覧ください。
ネーム	グループ名表示とする。	
アドレス	ユニットアドレス表示とする。	

### 2 スケジュール セットバック : スケジュール運転の温度設定機能

セットバック	セットバック運転を行いません。	*セットバック運転・温度設定運転の詳細は、P72“スケジュール運転4.パターン の設定方法”をご覧ください。
オンド	温度設定運転を行いません。	
ナシ	スケジュール運転での温度設定はありません。	

### 3 フィルターサイン : フィルターサインの表示

ケース	フィルターサインの点灯は行わず、フィルターサインのリセットも行なえません。	手元リモコンでのみフィルター清掃の管理を行なう場合に使用します。
ケースナシ	ユニットのフィルター清掃時期がくると操作設定画面に“フィルター”を表示してお知らせします。	_____

### 4 グループ バンゴウ ヒョウジ : グループ番号の表示

ケース	操作設定画面・スケジュール設定画面でのグループ番号表示を行いません。	通常モードでのグループの区別を、グループ名のみで行なう場合に使用します。
ケースナシ	通常モードでグループ番号の表示を行いません。	_____

### 5 ヒツケ ヒョウジ : 日付の表示方法

日-月-年	現在時刻の設定画面・異常履歴モニタ画面で、年月日表示の順番が日-月-年となります。
年-月-日	現在時刻の設定画面・異常履歴モニタ画面で、年月日表示の順番が年-月-日となります。

## 3. ユーザー設定画面での設定方法

①初期設定モードのメニュー画面で<sup>風向切換</sup>  ボタンを押し、ユーザー設定を選択します。

(ユーザーセッテイ)	
1	ウンテン モニタ ヒョウジ グループ ネーム アド レス
2	スケジュール セットバック セットバック オンド ナシ
3	フィルターサイン ケース
4	グループ バンゴウ ヒョウジ ケース
5	ヒツケ ヒョウジ 日-月-年

②項目(1~5)を選択し、内容を設定します。

- (a)   ボタンを押し、カーソル(点滅表示)を設定したい項目に移動させます。
- (b)   ボタンを押し、その項目で設定する内容を選択します。

③ <sup>画面もどる</sup>  ボタンを押し、初期設定のメニュー画面に移ります。

## 5 立ち上げ時・サービス時のモニタ機能

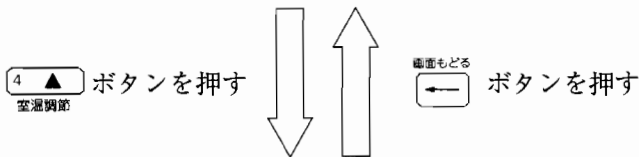
冷媒系の接続  
状態モニタ

●室内ユニットの端子台TB3のM伝送線に接続されている室内ユニットのアドレスを室外機ごとに表示します。

### 1. 冷媒系モニタ画面への移り方、メニュー画面への戻り方

初期設定モードメニュー画面

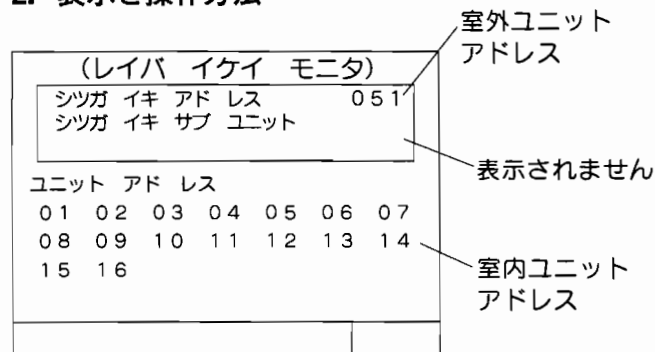
(メニュー)	
1	グループ セッテイ
2	インタフェース セッテイ
3	レンドウ セッテイ
4	レイバ イケイ モニタ
5	イジ ヨウリレキ モニタ
6	ユーザ - セッテイ



冷媒系モニタ画面

(レイバ イケイ モニタ)						
シツガ イキ アド レス	051					
シツガ イキ サブ ユニット						
ユニット アド レス						
01	02	03	04	05	06	07
08	09	10				

### 2. 表示と操作方法



室外ユニットのアドレス切換

- ◀ グループ 選択 ボタン：室外ユニットアドレスを戻します。
- ▶ グループ 選択 ボタン：室外ユニットアドレスを進めます。

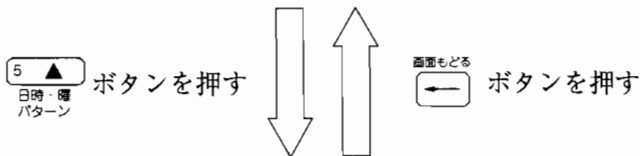
## 異常履歴のモニタ

- 過去に発生した異常を64個までメモリに記憶します。(異常が64個以上発生した場合、古い異常から消していきます。)

### 1. 異常履歴モニタ画面への移り方、メニュー画面への戻り方

#### 初期設定モードメニュー画面

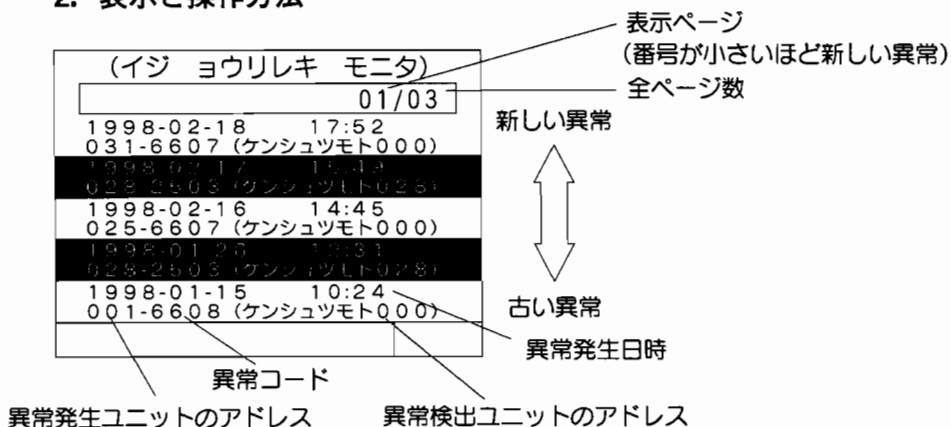
(メニュー)	
1	グループ セッテイ
2	インタフェース セッテイ
3	レンドウ セッテイ
4	レイバ イケイ モニタ
5	イジ ヨウリレキ モニタ
6	ユーザ - セッテイ



#### 異常履歴モニタ画面

(イジ ヨウリレキ モニタ)	
01/03	
1998-02-18	17:52
031-6607 (ケンシュツモト000)	
1998-02-17	15:43
025-6603 (ケンシュツモト025)	
1998-02-16	14:45
025-6607 (ケンシュツモト000)	
1998-01-26	14:31
025-2503 (ケンシュツモト025)	
1998-01-15	10:24
001-6608 (ケンシュツモト000)	

### 2. 表示と操作方法



#### 異常履歴のモニタ

- ボタン：表示ページを+1します。
- ボタン：表示ページを-1します。

#### 異常履歴のリセット

- ボタンを押すと、すべての異常履歴を消去します。



## 6 外部入出力端子

外部入出力端子を使用して、遠方から運転/停止操作とモニタ、異常のモニタ等ができます。

### 外部入力端子

※外部信号の入力には別売の外部入出力アダプタ(形名:PAC-SE59HA)をお買い求めください。

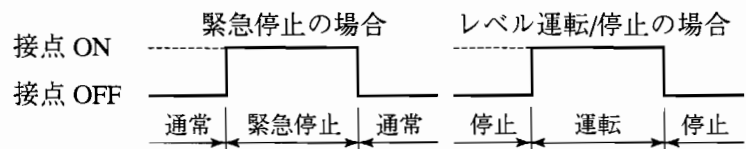
#### 1. 外部入力の機能と設定

●機能設定用のディップスイッチの6・7番のON/OFFにより、外部入力の機能を設定します。

No.	ディップスイッチ		機 能	備 考
	6番	7番		
1	OFF	OFF	外部入力無し	外部入力は使用不可。(信号を入れても動作しません。)
2	OFF	ON	緊急停止	レベル信号を入力中は、全ユニットを停止・手元操作禁止とする。 (火報からの信号で空調機を止める場合に使用します。)
3	ON	OFF	レベル 運転/停止	レベル信号で、全ユニットの運転/停止を行なう。 (このモードの最中は、常に手元操作禁止となります。)
4	ON	ON	パルス 運転/停止、禁止/許可	パルス信号で、全ユニットの運転/停止、手元操作禁止/許可を行なう。

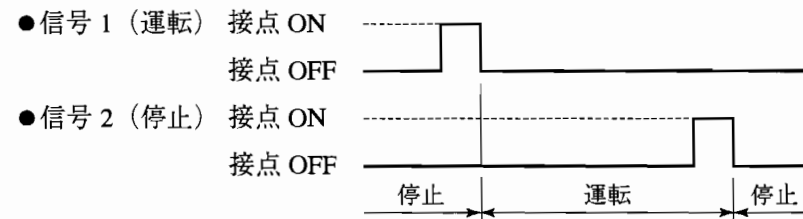
#### 2. レベル信号とパルス信号

##### ①レベル信号



##### ②パルス信号

(例)運転/停止の場合



\*パルス幅は0.5～1秒の範囲内としてください。

\*禁止/許可の入力も同様です。

## 3. 外部入力端子への接続

	コネクタ CN3(リード線色)				
	1番(橙)	2番(黄)	3番(青)	4番(紫)	5番(緑)
緊急停止	緊急停止/通常	未使用	未使用	未使用	コモン (共通)
レベル 運転/停止	運転/停止	未使用	未使用	未使用	
パルス 運転/停止、禁止/許可	運転	停止	手元操作禁止	手元操作許可	0V

**お知らせ** ●レベル信号の場合

- ・緊急停止の接点ON中は、本機および手元リモコンの操作(運転/停止のみ)が禁止となります。
- ・レベルの運転/停止を使用中は常に本機および手元リモコンの操作(運転/停止のみ)が禁止となります。

## ●パルス信号の場合

- ・運転中に運転信号を入れても運転のままです。(停止、禁止、許可の場合も同様。)
- ・パルス信号で手元操作禁止とした場合、運転/停止、運転モード、設定温度、フィルターリセットが禁止となります。

## 外部出力端子

※外部信号の出力には別売の外部入出力アダプタ(形名:PAC-SE59HA)をお買い求めください。

## 1. 外部出力の機能

- ①運転/停止:1台以上のユニットが運転している場合に、“運転”の信号を出力します。
- ②異常/正常:1台以上のユニットに異常が発生している場合に、“異常”の信号を出力します。

## 2. 外部出力端子への接続

	コネクタ CNI(リード線色)		
	1番(赤)	2番(黒)	3番(茶)
機能	コモン(共通)DC5V	運転/停止	異常/正常

## 7 仕様

項目	内容
電源	DC30V(伝送線用給電ユニット(PAC-SC33KUまたはPAC-SC34KU)から給電)
消費電力	2W
使用環境条件	温度0~40℃、湿度30~90%(結露なきこと)
質量	0.9kg
外形寸法(H×W×D)mm	120×300×79(22) ( )は据付時の壁面からの厚さ



## 1 製品の機能

●本機は、最大50台までの空調機をグループ単位で運転/停止操作ができます。

〈マルチパネルコントローラ機能一覧〉

機 能		内 容
通常機能	操 作	運転/停止 一括/グループ毎の運転/停止操作
	モ ニ タ	運転 一括/グループ毎の運転状態を運転/停止ランプの点灯にて表示
		停止 一括/グループ毎の停止状態を運転/停止ランプの消灯にて表示
		異常 一括/グループ毎の異常状態を運転/停止ランプの点滅にて表示
システム機能	操 作	グループ設定モード ユニット(室内ユニット・リモコン・下位システムコントローラ)のグループ設定操作
	シ ス テ ム	グループ番号割付モード 各個別運転/停止ボタンに対するグループ番号の割付変更操作
		上位システムコントローラ/ 下位システムコントローラ(*1) システムコントローラを複数台組み合わせるときの、上位システムコントローラ/下位システムコントローラ設定
		K制御機種のパッケージエアコン対応 K伝送コンバータ(PAC-SC25KA)使用にて対応
システム制約	制御台数	室内ユニット 最大50台(24グループ)
	1グループの室内ユニット台数	1~16台
	1グループのリモコンと下位システムコントローラ台数	リモコンと下位システムコントローラ合わせて1~4台 ※但しリモコンは0~2台 (マルチパネルコントローラ以外のシステムコントローラがシステム中不在の場合、手元リモコンは1台以上必要となります。)

(\*1)上位システムコントローラと下位システムコントローラについて

・上位システムコントローラとは

…グループ編入操作を行うシステムコントローラを言います。

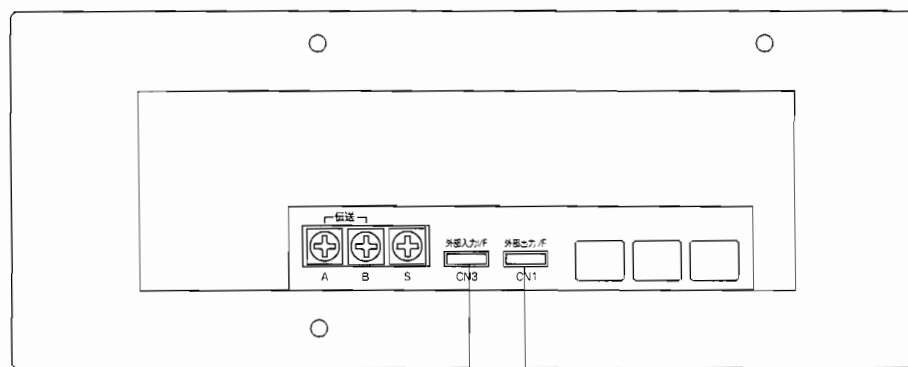
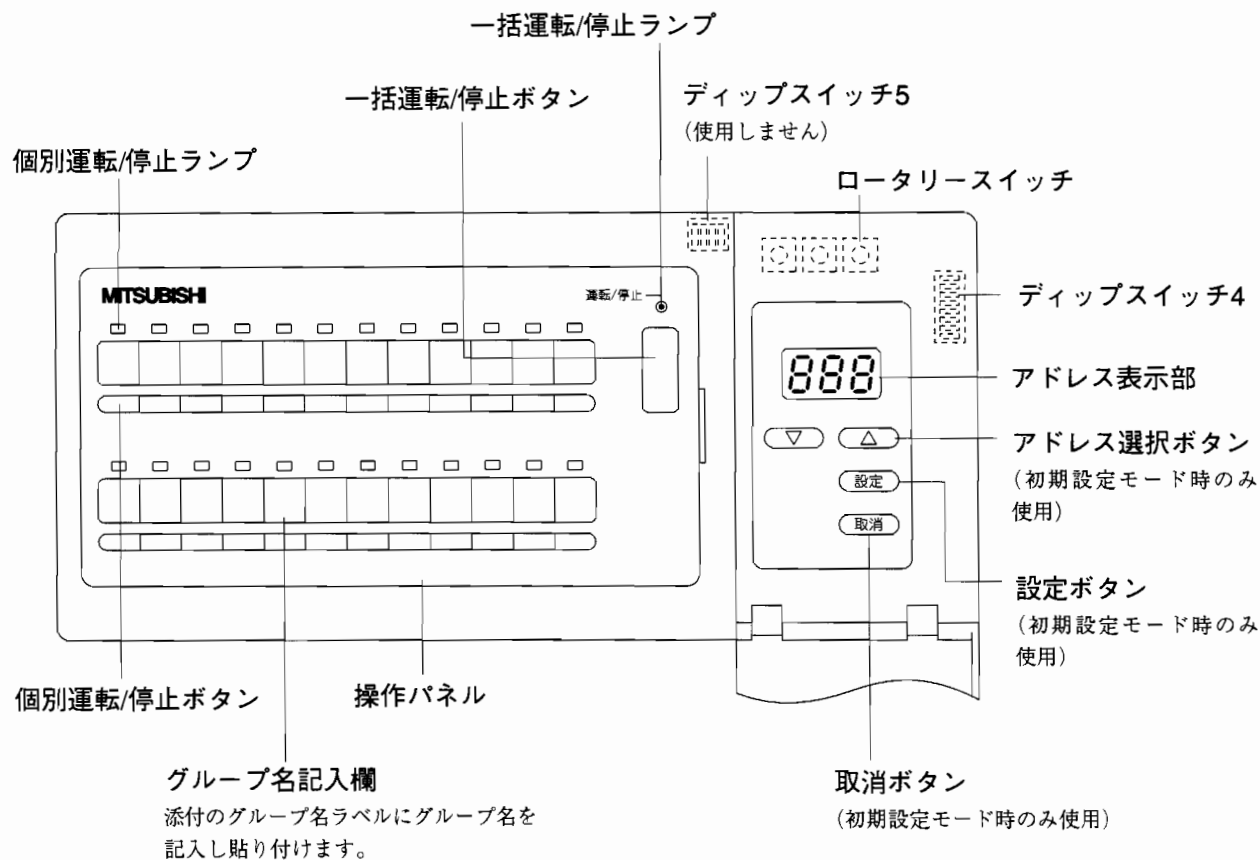
同一システム上にシステムコントローラが複数台存在するシステムにおいて、グループ編入情報の統一化をはかるために上位システムコントローラを設定し、そのシステムコントローラのグループ編入情報を正とします。(システムコントローラ単独のシステムにおいては全て上位システムコントローラと設定します)

・下位システムコントローラとは

…グループ情報を上位システムコントローラのグループ編入情報によって決定するシステムコントローラを言います。よって、グループ編入操作を行なうことができません。

本機をシステム中に組込み電源を投入するだけでグループ編入情報が個別運転/停止ボタンに割付けられます。

## 2 各部の名称とはたらき



外部入力I/Fコネクタ  
(詳細は外部信号入力機能(P112)をご覧ください)

外部出力I/Fコネクタ  
(詳細は外部信号出力機能(P113)をご覧ください)

## 個別運転/停止ボタン

通常モード	初期設定モード
停止中に押すと運転 運転中に押すと停止	編入グループの指定

## 個別運転/停止ランプ

表示	モード	通常モード	初期設定モード
消灯		停止中	—
点灯		運転中	—
点滅		異常 操作時の点滅は、操作禁止状態、または、ユニット編成されていないボタン操作を表す。	編入操作中

## 一括運転/停止ランプ

表示	モード	通常モード	初期設定モード
消灯		全グループ停止中	—
点灯		運転中	—
点滅		異常 操作時の点滅は、操作禁止状態を表す。	グループ設定モード時編入情報が無いとき

## 一括運転/停止ボタン

通常モード	初期設定モード
全グループ停止中に押すと全グループ運転 運転中に押すと全グループ停止	グループ設定モードとグループ番号割付モードの切換え操作

ロータリースイッチ…本機のアドレスを設定します。

(詳細は、ロータリースイッチの設定(P102)をご覧ください)

ディップスイッチ4…各機能の選択をします。

(詳細は、ディップスイッチの設定(P102)をご覧ください)

## アドレス表示部(初期設定モード時のみ使用)

グループ設定モード	グループ番号割付モード
ユニットアドレスを表示(3桁)	グループ番号を表示(2桁)

## アドレス選択ボタン(初期設定モード時のみ使用)

グループ設定モード	グループ番号割付モード
アドレス表示部のユニットアドレス番号の変更	アドレス表示部のグループ番号の変更

※2つ同時に押すことで、グループ設定情報の吸上げを行ないます。

(詳細は、**7**異常が発生した場合(P114)をご覧ください)

## 設定ボタン(初期設定モード時のみ使用)

グループ設定モード	グループ番号割付モード
アドレス表示部のユニットを選択中のグループへ設定	アドレス表示部のグループを選択中の個別運転/停止ボタンへ割付

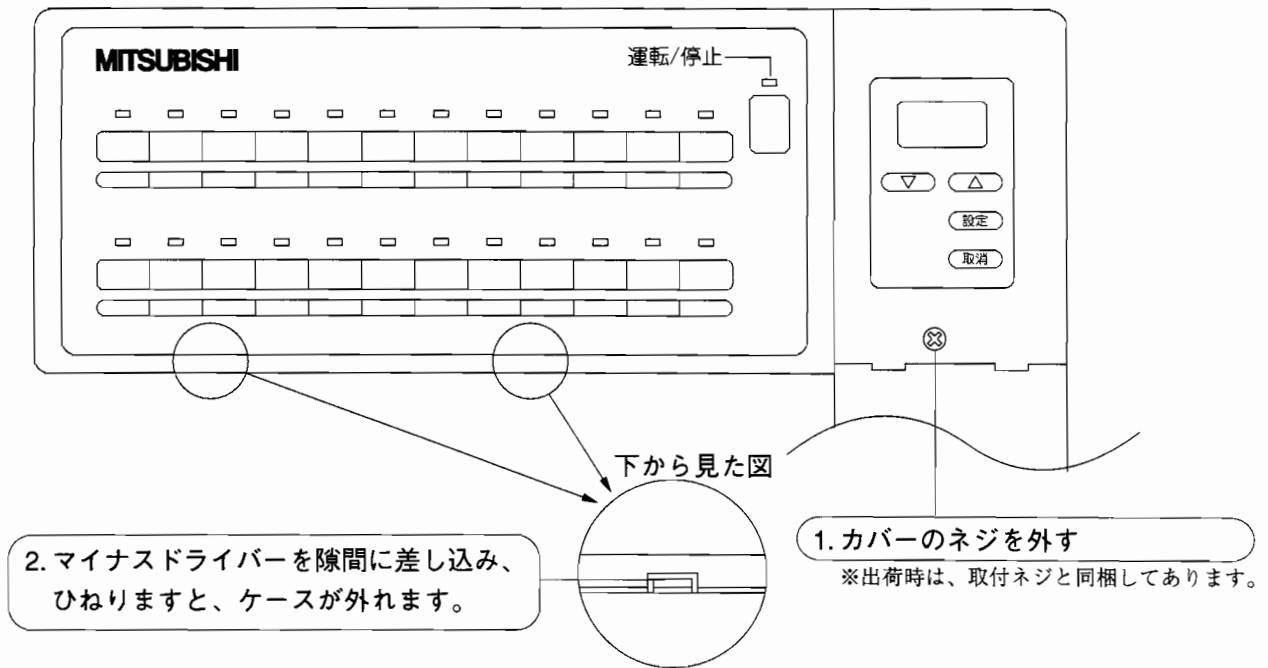
## 取消ボタン(初期設定モード時のみ使用)

操作	モード	グループ設定モード	グループ番号割付モード
一度押し		アドレス表示部のユニットを選択中のグループから削除	アドレス表示部のグループ番号を選択中の個別運転/停止ボタンから取消
3秒間連続押し		グループ設定情報を一括抹消	グループ設定情報とグループ番号割付情報を一括抹消

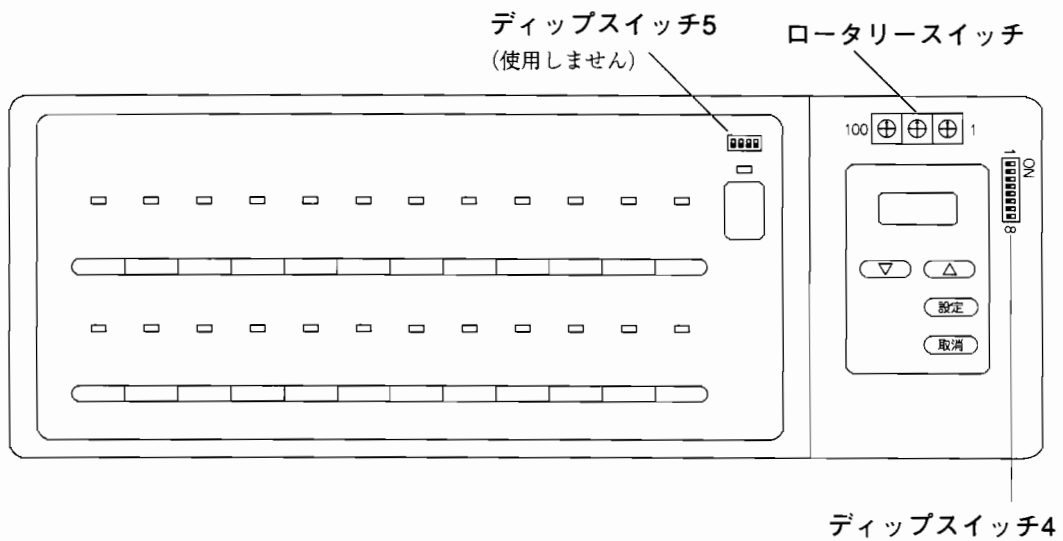
**3 ディップスイッチ・ロータリースイッチの設定**

●本体のカバーを外し、ディップスイッチ4とロータリースイッチの設定を行います。

〈カバーの外し方〉



〈カバーを外したマルチパネルコントローラ〉



### ディップスイッチ の設定

- 各スイッチは下図のポジションで「OFF」「ON」の設定となります。



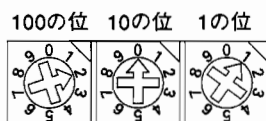
- ディップスイッチ4において、本機の機能を選択します。
- 出荷時は全て「OFF」に設定してあります。

#### 〈ディップスイッチ4〉

	ON		
1	<input type="checkbox"/>	OFF：通常モード	/ON：初期設定モード
2	<input type="checkbox"/>	OFF：上位システムコントローラ	/ON：下位システムコントローラ
3	<input type="checkbox"/>	OFF：K伝送コンバータ 無し	/ON：K伝送コンバータ 有り
4	<input type="checkbox"/>	未使用(必ず「OFF」に設定してください)	
5	<input type="checkbox"/>	OFF：緊急停止同報 有効	/ON：緊急停止同報 無効
6	<input type="checkbox"/>	外部入力切換(設定方法の詳細は、 <b>6</b> 外部入力使用方法(P112)をご覧ください)	
7	<input type="checkbox"/>	未使用(必ず「OFF」に設定してください)	
8	<input type="checkbox"/>	未使用(必ず「OFF」に設定してください)	

### ロータリースイッチ の設定

- ロータリースイッチにおいて、本機のアドレスを設定します。



(例) アドレス「201」に設定時

設定範囲：000、201～250(K伝送コンバータ使用時は必ず「000」に設定します)

- 本機のアドレス設定により、本機は管理するグループ範囲を認識します。  
グループ番号は、本機上段左隅の個別運転/停止ボタンから順に割付けます。

$$\boxed{\text{本機のアドレス番号} = \text{管理最小グループ番号} + 200}$$

$$\boxed{\text{管理グループ範囲} = (\text{本機のアドレス番号} - 200) \sim (\text{本機のアドレス番号} - 200 + 23)}$$

- 出荷時、本機のアドレスは「201」に設定してあります。(アドレス「201」の場合、グループ1～グループ24まで管理できます)

- ご注意**
- K伝送コンバータを使用するときは、必ずアドレスを「000」に設定しますのでこの様なとき管理グループ範囲はグループ1～グループ24となります。(アドレス「201」の時と同様)
  - 24グループ以上管理するとき、またK伝送コンバータ使用時などはグループ番号割付モードにてグループ番号の割付操作を行なってください。  
(グループ番号割付操作についての詳細は、グループ番号割付方法(P108)をご覧ください)



## 4 初期設定方法

## システム設定例

○グループ番号の割付方法には、2つの方法があります。

## ①アドレスによる自動グループ番号設定

○本機のアドレス番号によって、グループ番号を各個別運転/停止ボタンに自動的に割付ます。

本機のアドレス番号=管理最小グループ番号+200

管理グループ範囲=(本機のアドレス番号-200)~(本機のアドレス番号-200+23)

(例1) グループ1~グループ20まで管理したい場合

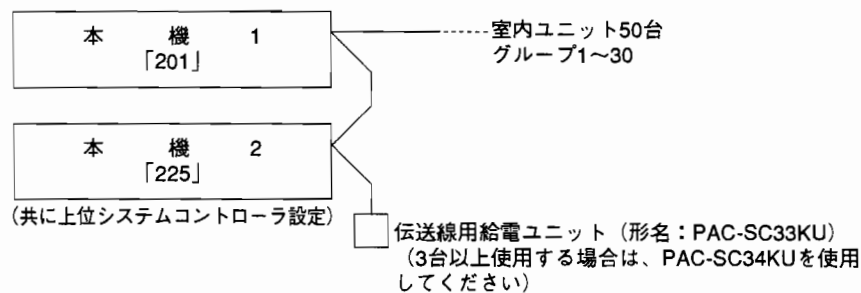
本機のアドレス番号=管理最小グループ番号(1)+200  
=201



(例2) 25グループ以上(本機2台以上)を管理したいとき  
(グループ1~グループ30の場合)

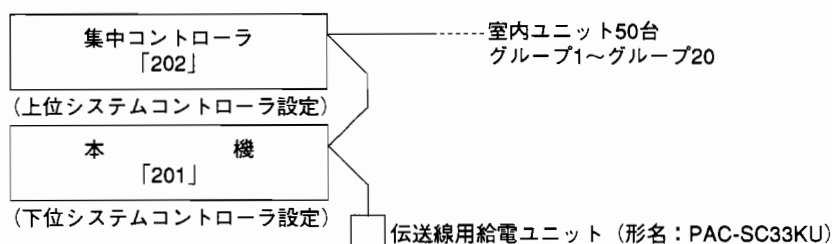
・本機1(管理範囲グループ1~グループ24)=管理最小グループ番号(1)+200  
=201

・本機2(管理範囲グループ25~グループ30)=管理最小グループ番号(25)+200  
=225



**ご注意** このようなシステムにおいて、15グループずつ管理するような場合でも同様な考え方で可能です。(本機1:「201」、本機2:「216」と設定)

(例3) 集中コントローラとペアで使用する場合(本機を下位システムコントローラとして使用することをおすすめします)



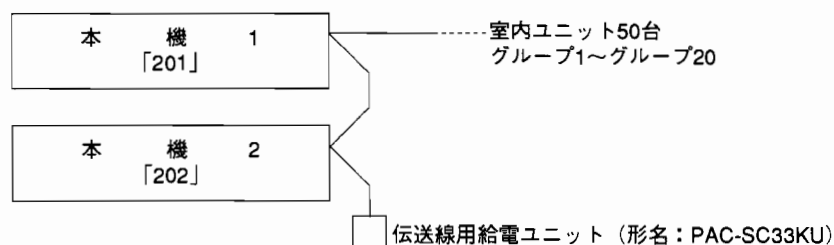
○グループ割付は下位システムコントローラ設定時も同様に、上位システムコントローラの管理しているグループ範囲を検討したうえで、アドレスによる自動割付が可能です。

**ご注意** 下位システムコントローラに設定した場合、グループ設定は行えませんのでグループ番号の割付のみ行なってください。

## ②手動グループ番号割付

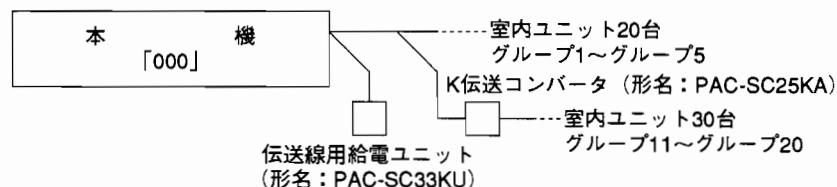
○手動グループ番号割付は任意にグループ番号を各個別運転/停止ボタンに割付たいときに使用します。

(例1) 本機をペアで使用する場合



- ・本機1：アドレスによる自動グループ番号割付を行い、グループ設定を行う。
- ・本機2：同一アドレスは使用できないので、手動グループ番号割付のみを行う。

(例2) K伝送コンバータ使用時

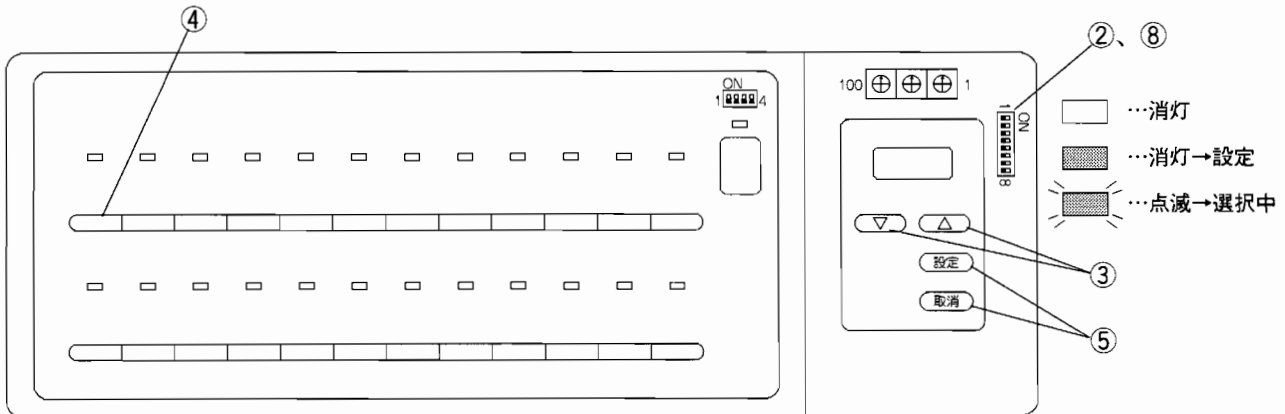


K制御機種は、グループ内最小室内ユニットアドレスをグループ番号としてください。このような時、管理グループ番号に間があいてしまいますので、手動グループ番号割付を使用することで間をつめてください。

**ご注意** K伝送コンバータ使用時は、必ず本機のアドレスを「000」に設定してください。このときの管理グループ範囲はアドレスによる自動グループ番号割付時のグループ1～グループ24となります。(アドレス「201」と同様)

グループ  
設定方法

- 各グループへ同一グループの室内ユニットとリモコン、ならびに下位システムコントローラを設定します。
- 下位システムコントローラがシステム中にある場合、上位システムコントローラにて下位システムコントローラが管理するグループへ、下位システムコントローラも設定してください。
- グループ番号の割付を変更したい時は、グループ設定前に割付操作を行なってください。  
(グループ番号割付方法(P108)参照)



- ① 本体に電源を投入します。  
●伝送線用給電ユニット(型名:PAC-SC33KU)によりDC30Vを投入します。  
●「HO」はグループ編入情報が無いときに表示されます。

- ② ディップスイッチ4の1番を「ON」に設定します。  
●グループ設定モードになります。  
●上段左隅の個別運転/停止ランプとアドレス表示部の「001」が点滅表示します。

- ③ 編入したいユニットを選択します。  
●アドレス選択ボタンにより、編入したいユニットを選択します。  
●アドレス選択ボタンを1回押すとアドレス表示部の数字が1つアップ/ダウンします。また、押し続けると連続してアップ/ダウンします。

- ④ 編入を行ないたいグループの個別運転/停止ボタンを押す。  
●選択したグループの個別運転/停止ランプが点滅表示します。
- ご注意** ●グループ番号割付操作にて、グループ番号を割付けていない個別運転/停止ボタンは選択できません。



001

⑤ 設定ボタンを押して編入します。

- アドレス表示部のアドレス番号が点滅から点灯に変わり、点滅している個別運転/停止ランプのグループに編入されます。



001

誤って編入してしまったときは、取消ボタンを押して解除します。

- アドレス表示部のアドレス番号が点灯から点滅に変わり、点滅している個別運転/停止ランプのグループから解除されます。

⑥ ③、⑤の操作を繰り返し行なって、グループへの編入操作を行ないます。

- グループ設定操作は、室内ユニットを全て編入した後、リモコン、下位システムコントローラの順で編入を行なってください。
- 1グループには室内ユニット16台、リモコンとシステムコントローラを合わせて4台まで(但し、リモコンは2台までとする)編入できます。

⑦ ③～⑥の操作を繰り返し行なって本機で管理するユニット全てを編入します。

**で注意**

- 編入グループを変更する時は、アドレス表示部を点滅表示にした状態(未編入アドレス表示)にしてから個別運転/停止ボタンでグループを選択してください。
- 編入済アドレス表示中は個別運転/停止ボタンの選択操作ができません。
- パラレルインタフェースキット、およびK伝送コンバータがシステム中にあるとき、本機においてそれらをグループ設定しないでください。



H1

H1

⑧ ディップスイッチ4の1番を「OFF」にします。

- ディップスイッチ4の1番を「OFF」に設定し、グループ設定モードを終了させます。
  - 「H1」の点灯表示はメモリへの書き込み中を意味しています。
  - 「H1」の点滅表示は立ち上げ中を意味しています。
  - 立ち上げ処理終了。
- 通常モードになりましたので、通常操作が可能です。



001

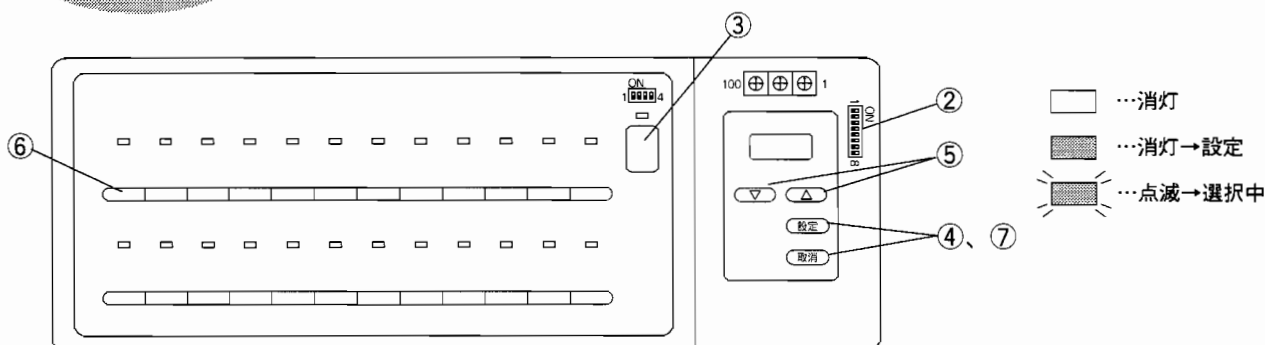
(3秒間押す)

**番外 グループ編入情報の一括抹消を行うとき。**

- グループ設定モードにおいて、取消ボタンを3秒間連続して押してください。
- 全てのグループ編入情報が抹消されます。

グループ番号  
割付け方法

- 次の手順に従ってグループ番号の割付けを行なってから、グループ設定方法 (P106) を参考に室内ユニットとリモコンのグループ設定を行なってください。



- ① 本体に電源を投入します。  
● 伝送線用給電ユニット (型名: PAC-SC33KU) により DC30V を投入します。  
● 「HO」はグループ情報が無い時に表示されます。

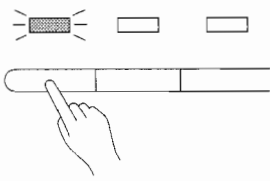
- ② ディップスイッチ4の1番を「ON」に設定します。  
● 初期設定モードになります。  
● 上段左隅の個別運転/停止ランプとアドレス表示部の「001」が点滅表示します。

- ③ 一括運転/停止ボタンを1度押します。  
● グループ番号割付けモードになります。  
(グループ番号割付けモードのとき、一括運転/停止ボタンを1度押すとグループ設定モードになります。)  
● グループ番号割付けモードのとき、番号表示は2桁、グループ設定モードのとき番号表示は3桁となります。

- ④ グループ情報の抹消を行ないます。  
● 取消ボタンを3秒間押し、アドレスによって割付けられたグループ割付け情報を抹消します。  
(一部変更の場合は、変更場所の取消操作のみでかまいません。変更したい箇所のグループ番号を表示させ、取消ボタンを1度押します。)

- ⑤ 割付けたいグループ番号を選択します。  
● アドレス選択ボタンにおいて、割付けたいグループ番号を選択します。  
● アドレス選択ボタンを1回押すと、アドレス表示部の数字が1つアップ/ダウンします。また、押しつづけると連続してアップ/ダウンします。

**ご注意** 割付けるグループ番号は1～50までです。



- ⑥ 割付けを行ないたいグループの個別運転/停止ボタンを押す。
- 選択したグループの個別運転/停止ランプが点滅表示します。
  - 表示しているグループ番号がすでに割付けられている場合は操作できません。



- ⑦ 設定ボタンを押して割付けます。
- 設定ボタンを押しますと、点滅していたグループ番号が点灯に変わり、割付けされます。



- 誤って割付けしてしまったときは、取消ボタンを押して解除します。
- 取消ボタンを押しますと、点灯していたグループ番号が点滅に変わり、解除されます。

**ご注意** ● グループ番号割付けモードにて取消ボタンを押すと、グループ設定情報は全て抹消されます。

- ⑧ ⑤～⑦の操作を繰り返して行って各個別運転/停止ボタンにグループ番号を割付けます。

**ご注意** ● 割付けを行なわなかった個別運転/停止ボタンはグループ番号を持っていません。



- ⑨ 一括運転/停止ボタンを一回押します。
- グループ設定モードになります。
  - アドレス表示部に「001」と上段左隅の個別運転/停止ランプが点滅表示します。

- ⑩ グループ設定操作を行います。
- グループ設定方法(P106)を参考に、グループ設定操作を③項より行ってください。



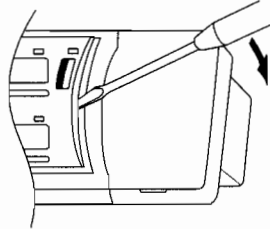
- 番外 割付け情報の一括抹消を行うとき。**
- グループ番号割付けモードにおいて、取消ボタンを3秒間連続して押してください。

# マルチパネルコントローラ

## グループ名 記入方法

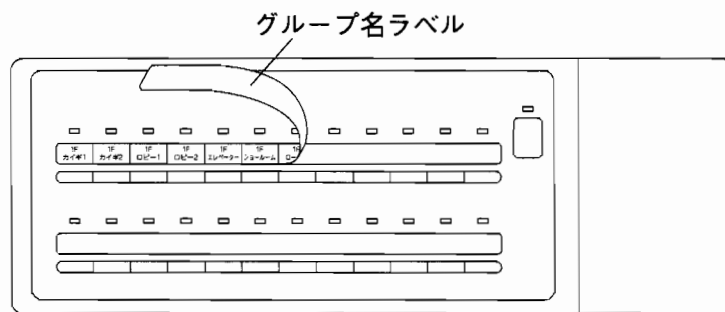
●添付のグループ名ラベルにグループ名を記入し、グループ名記入欄に貼っておきます。

① 操作パネルを下図の要領で外します。

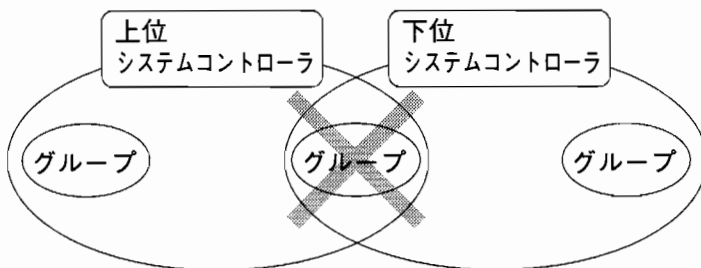


マイナスドライバを隙間に差し込み、操作パネルを外します。

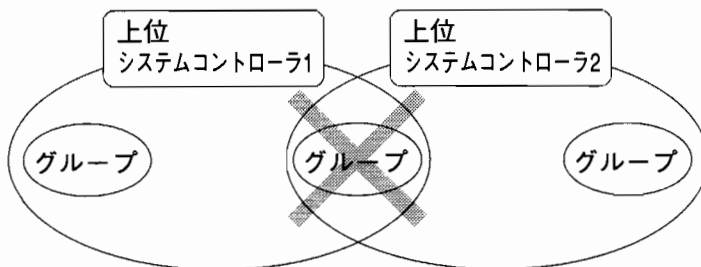
② グループ名を記入したグループ名ラベルを貼り付け、操作パネルを取り付けます。



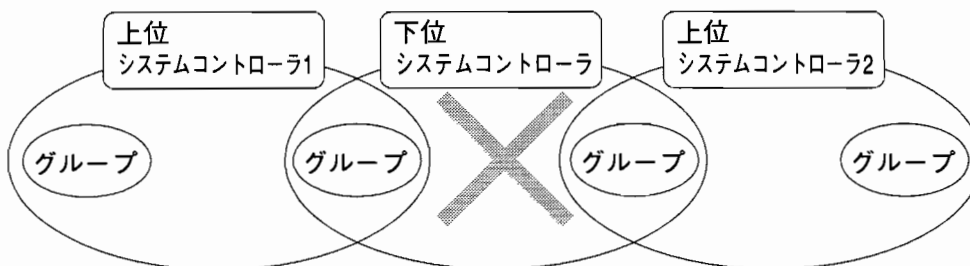
**ご注意** 次のようなグループ設定はできません。



●上位システムコントローラの管理下でないユニットの、下位システムコントローラでの管理。

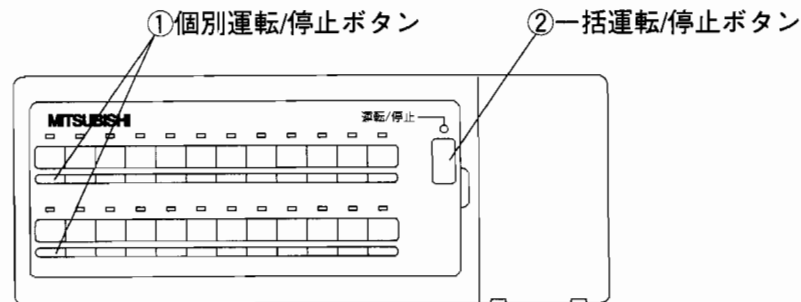


●2台以上の上位システムコントローラでの、共通グループの管理。



●2台以上の上位システムコントローラの管理範囲をまたいだ、下位システムコントローラの設定。

## 5 操作方法



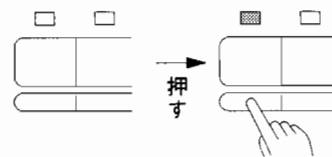
●本機の一括運転/停止ランプと個別運転/停止ランプは、空調機の運転状態を表しています。

表 示	一括運転/停止ランプ	個別運転/停止ランプ
消 灯	全グループの空調機停止中	グループ内の空調機停止中
点 灯	1グループ以上の空調機運転中	グループ内の空調機運転中
点 滅	1台以上の空調機異常 (⑦異常が発生した場合(P114)参照)	グループ内の空調機異常 (⑦異常が発生した場合(P114)参照)

マルチパネル  
コントローラ

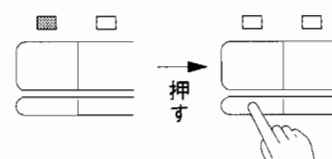
### ①グループ別操作

- グループの空調機を運転させたいとき(個別運転/停止ランプ 消灯中)  
運転させたいグループの個別運転/停止ボタンを一回押す。



消灯していた個別運転/停止ランプが点灯に変わり、空調機が運転します。

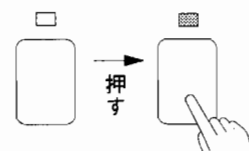
- グループの空調機を停止させたいとき(個別運転/停止ランプ 点灯中)  
停止させたいグループの個別運転/停止ランプを一回押す。



点灯していた個別運転/停止ランプが消灯に変わり、空調機が停止します。

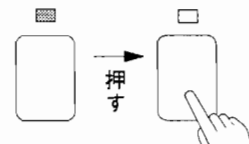
### ②一括操作

- 全グループの空調機を一度に運転させたいとき(一括運転/停止ランプ 消灯中)  
一括運転/停止ボタンを一回押す。



消灯していた一括運転/停止ランプと、編入されているグループの個別運転/停止ランプが全点灯し、全グループの空調機が運転します。

- 全グループの空調機を一度に停止させたいとき(一括運転/停止ランプ 点灯中)  
一括運転/停止ボタンを一回押す。



点灯していた一括運転/停止ランプと、運転していたグループの個別運転/停止ランプが全消灯し、全グループの空調機が停止します。



- ご注意**
- 他のシステムコントローラで手元操作を禁止している場合、または外部入力で緊急停止中・レベル信号運転/停止設定中・パルス信号で禁止となっている場合は、運転/停止ボタンを押しても運転状態は変化しません。運転/停止ランプが5秒間点滅して元の運転状態に戻ります。
  - グループ編成されていない個別運転/停止ボタンを押すと、個別運転/停止ランプが5秒間点滅して停止表示となります。

## 6 外部入出力使用方法

### 外部信号 入力機能

#### (1) 外部入力

- 外部からの無電圧接点信号により、管理している全ての空調機を対象に、緊急停止/通常・運転/停止・手元リモコン操作の禁止/許可を制御できます。(ディップスイッチの設定により選択します)

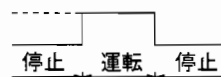
No.	外部入力信号の機能	ディップスイッチ		備考欄
		6番	7番	
1	外部入力信号使用せず(出荷時)	OFF	OFF	
2	緊急停止/通常をレベル信号で行なう	OFF	ON	緊急停止中、本機ならびに手元リモコンの操作(運転/停止のみ)が禁止となります。
3	運転/停止をレベル信号で行なう	ON	OFF	本機ならびに手元リモコンの操作(運転/停止のみ)が禁止となります。
4	運転/停止・禁止/許可をパルス信号で行なう	ON	ON	接点ON時のパルス幅は0.5~1秒としてください。

#### (2) レベル信号とパルス信号

##### ① レベル信号

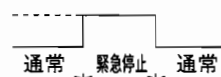
運転/停止の場合

接点ON  
接点OFF



通常/緊急停止の場合

接点ON  
接点OFF

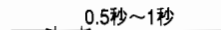


##### ② パルス信号

(例) 運転/停止の場合

信号1(運転)

接点ON  
接点OFF



信号2(停止)

接点ON  
接点OFF



※禁止/許可入力も同様です。

## (3) 外部入力仕様(同梱の5極ケーブル使用)

CN3	リード線	緊急停止/通常 のレベル信号	運転/停止の レベル信号	運転/停止、禁止/許 可のパルス信号
1番	橙	緊急停止/通常入力	運転/停止入力	運転入力
2番	黄	未使用	未使用	停止入力
3番	青	未使用	未使用	手元リモコン操作禁止入力
4番	紫	未使用	未使用	手元リモコン操作許可入力
5番	緑	コモン(共通) 0V		

☆緊急停止解除後手元リモコンの操作が可能になるまで最大15分かかります。

## (A) レベル信号の場合

- ①レベル信号使用時は、本機ならびに手元リモコンの操作(運転/停止のみ)が禁止となります。(通常時は除く)
- ②緊急停止/通常信号選択時、外部入力信号の接点OFF→ONの変化時に通常→緊急停止、接点ON→OFFの変化時に緊急停止→通常となります。
- ③運転/停止信号選択時、外部入力信号の接点OFF→ONの変化時に停止→運転、接点ON→OFFの変化時に運転→停止となります。

## (B) パルス信号の場合

- ①運転中の運転信号をいれても運転のままです。(停止、禁止、許可も同様です。)
- ②手元リモコン禁止とした場合、手元リモコンによる運転/停止の操作を禁止します。
- ③パルス幅(接点ON時間)は0.5~1秒としてください。

外部信号  
出力機能

## (1) 外部出力

1台以上の空調機が運転している時「運転」、1台以上の空調機に異常が発生している時「異常発生中」の信号を出力します。

## (2) 外部出力仕様(同梱の3極ケーブル使用)

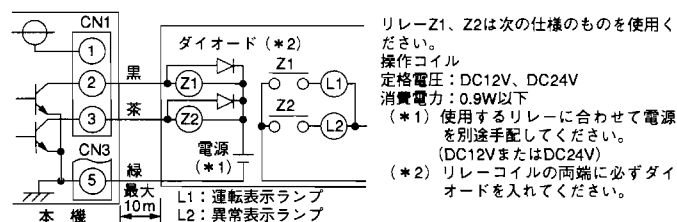
CN1	リード線	各端子の内容
1番	赤	コモン(共通) DC 5V
2番	黒	運転/停止
3番	茶	異常/正常

- ①「異常発生中」も「運転中」信号は出力します。

## (3) 推奨回路例

リレーを駆動させる場合

- ①運転中、異常発生中に各素子がONします。
- ②接続ケーブルの延長は、10mまでとしてください。
- ③リレー、ランプ、ダイオード、延長ケーブル等は別途、現地にて手配してください。



## 7 異常が発生した場合

- 一括運転/停止ランプと個別運転/停止ランプの点滅表示は異常を表しています。

	異常内容	一括運転/停止ランプ	個別運転/停止ランプ
①	マルチパネルコントローラ自身の異常	点滅表示 全室内ユニット停止にて解除します。	——
②	空調機の異常	——	異常の空調機が編入されているグループの個別運転/停止ランプが点滅表示。 異常発生グループの停止にて解除します。
③	空調機が編入されていないグループの操作	——	5秒間点滅表示の後、消灯

- 上記表の③が発生したときは、グループ設定情報をもう一度確認してください。
- 運用中、本機の故障などで交換しなければならないとき、新しいマルチパネルコントローラを設置後、アドレス選択ボタン(▽、△)を同時押しすることで、今までのグループ編入情報に設定されます。  
(グループ設定情報吸い上げ中は「H2」の点滅表示をします)

## 8 仕様

### 本体仕様

項目	内容
電源	DC30V(伝送線用給電ユニット(形名:PAC-SC33KUまたはPAC-SC34KU)より給電)
消費電力	2W
使用環境条件	温度0~40℃、湿度30~90%RH
重量	0.8kg
外形寸法 (H×W×D)mm	120×300×80(19) ( )は据付時の壁面からの厚さ

# スケジュールタイマー

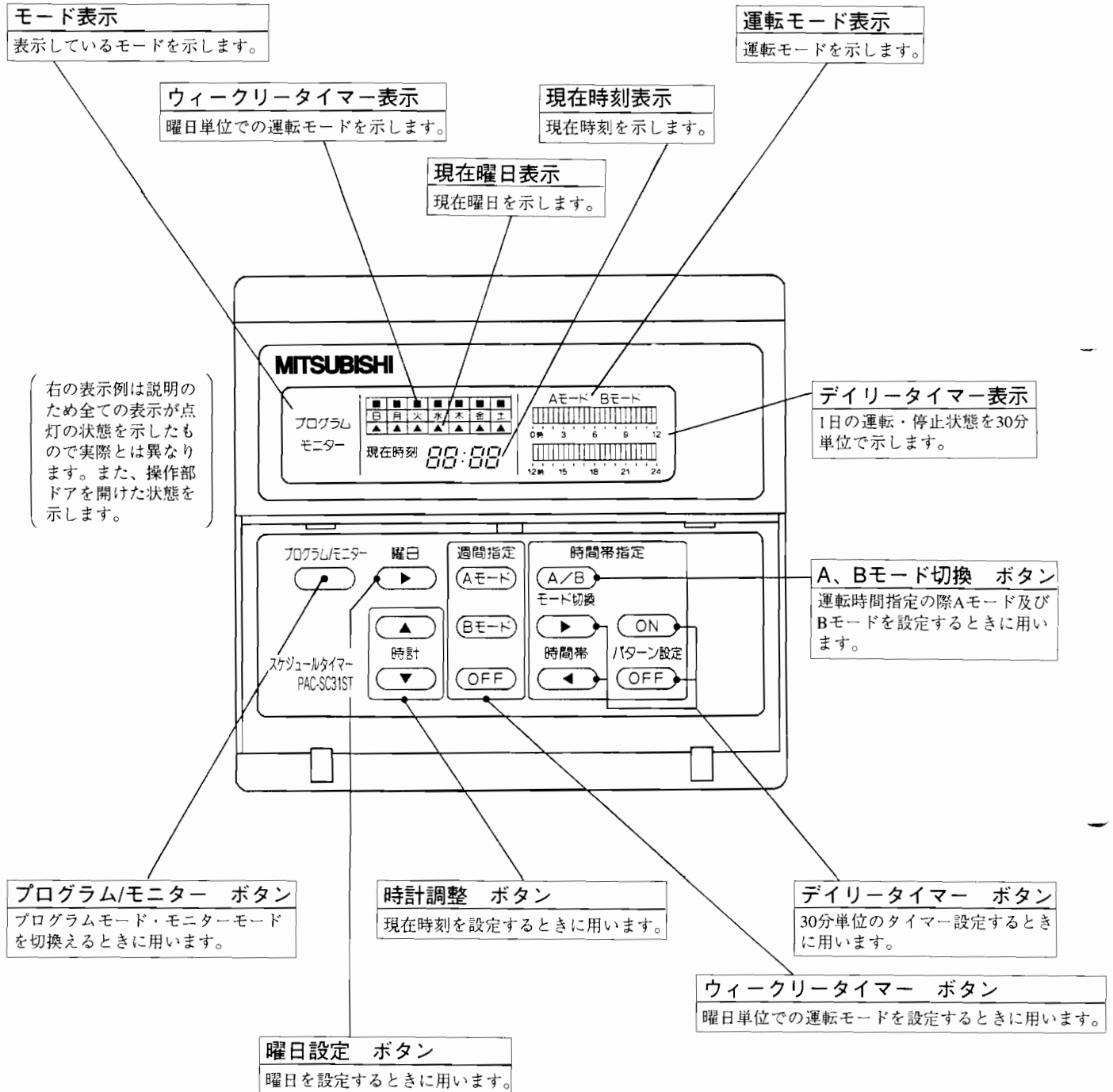
- (1) 本スケジュールタイマーはMシリーズ用リモコンの他に、新液晶リモコンにも使用することができます。
- (2) 1日24時間を30分単位でエアコンのON/OFFが設定できます。(デイリータイマー機能)また、24時間の運転パターンは、独立に2つまで登録できます。(Aモード、Bモード)
- (3) 曜日ごとに(2)のデイリータイマー運転パターン、Aモード及びBモードを選択できます。(ウィークリータイマー機能)

## 1 仕様

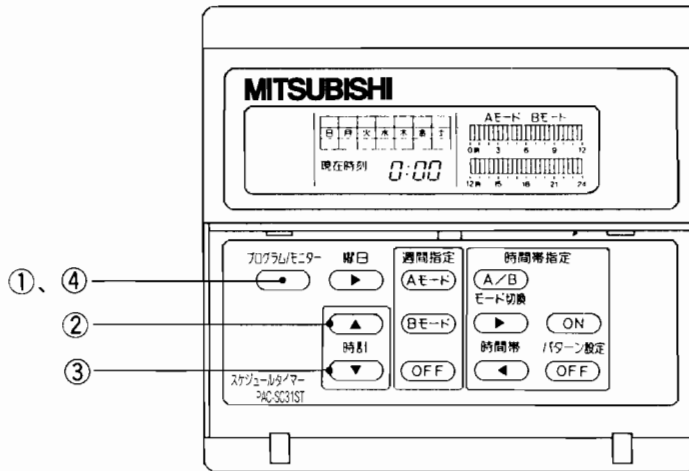
### スケジュールタイマー仕様

名称	スケジュールタイマー	
形名	PAC-SC31ST	
適用機種	ユニットリモコン(GR-F35M-B) ネットワークリモコン(GR-F26M) グループリモコン(PAC-SC30GR)	
外形寸法(mm)	120×130×18	
取付方式	壁面取付	
時計方式	水晶時計	
時計精度	±50秒/月(25℃時)	
表示	時刻表示	液晶表示
	曜日表示	液晶表示
	タイマー設定表示	液晶表示
プログラム周期	24時間	
タイマー設定単位	30分	
セットポイント数	48点/日	

## 2 各部の名称とはたらき



### 3 現在時刻の合わせかた



① **プログラム/モニター** ボタンを押し、「プログラム」モードに切替えます。

②時刻を進める場合は、時計調整ボタン **▲** を押し、時刻を合せます。

● **▲** ボタンを1回押すごとに1分進み、連続して押した場合、1分単位で進み、さらに分下桁が0になった時から10分単位で進みます。

③時刻を戻す場合は、時計調整ボタン **▼** を押し、時刻を合せます。

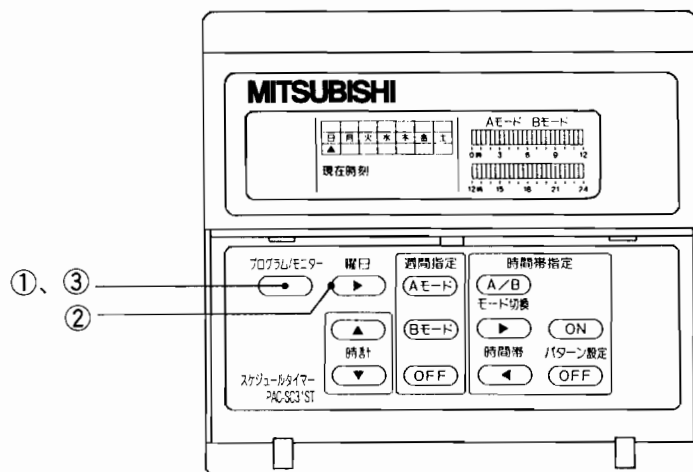
● **▼** ボタンを1回押すごとに1分戻り、連続して押した場合、1分単位で戻り、さらに分下桁が0になった時から10分単位で戻ります。

※ **時計調整** ボタン **▲** ・ **▼** が押された時点で、秒は0秒にセットされ、時計は動作を開始します。

④調整終了後は、**プログラム/モニター** ボタンを押し、「モニター」モードに戻します。

※現在時刻表示部は、後で説明しますようにデイリータイマー調整時は、調整の対象となる時間帯(30分単位)の始点時間(例えば、0:00~0:30の時間帯では0:00)を表示します。始点時間帯を表示している状態から、現在時刻表示に戻すには、時計調整ボタン **▲** か **▼** を1回押すか、**プログラム/モニター** ボタンを押し「モニター」モードにしてください。

## 4 現在曜日の合わせかた



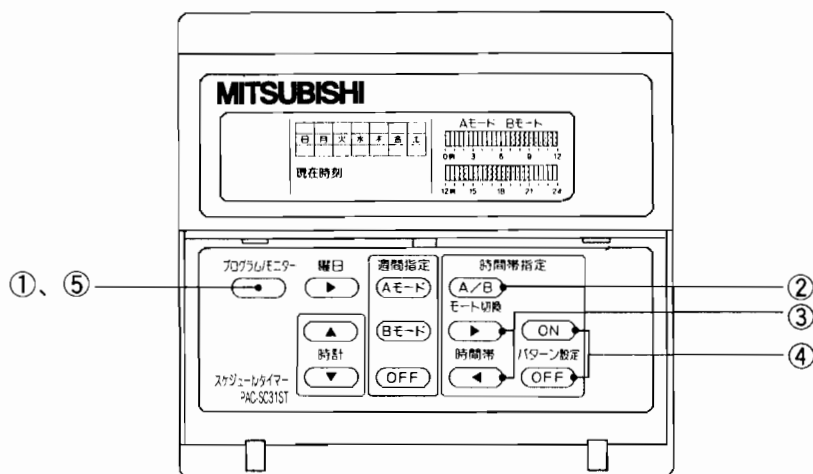
① **プログラム/モニター** ボタンを押し、「プログラム」モードに切換えます。

② 曜日設定ボタン **▶** を押し、日→月→火→水…の順に点灯表示が移動します。  
現在曜日表示部の液晶表示を確認しながら、現在の曜日に合わせてください。

③ 設定が終了したら、**プログラム/モニター** ボタンを押し、「モニター」モードに戻します。

- ご注意**
- 初回電源投入時および48時間以上の停電が発生した場合には、現在時刻および現在曜日の設定が必要です。
  - 48時間以内の停電に対しては、内蔵の電池により、時計は動作します。

## 5 デイリータイマー設定方法



① **プログラム/モニター** ボタンを押し、「プログラム」モードに切換えます。

② **A/B** ボタンを押し、モードの選択をします。

③この時、現在時刻に該当するブロックが点滅しています。この点滅しているブロックを **▶** (進める)、または **◀** (戻す) ボタンを押し設定したい時刻に移動させます。移動させますと、その時間帯の始点時間が現在時刻表示部に表示されます。

④設定パターンを次の通り指定します。

[運転ONとしたい]→ **ON** を押す→そのブロックが点灯します→点滅ブロックが次に移動

[運転OFFとしたい]→ **OFF** を押す→そのブロックが消灯します→点滅ブロックが次に移動

連続してパターンを設定したい時は、スイッチを押し続けることにより可能です。

※デイリータイマー設定(例)

液晶表示

7:00~12:00、13:30~21:00

点灯→エアコン運転ON

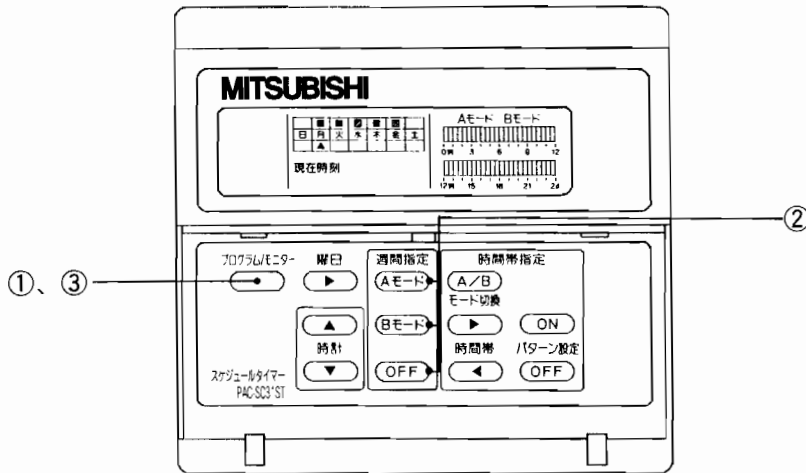
21:00~7:00、12:00~13:30

消灯→エアコン運転OFF

⑤設定が終了したら、**プログラム/モニター** ボタンを押し、「モニター」モードに戻します。



## 6 ウィークリータイマー設定方法



- ① **プログラム/モニター** ボタンを押し、「プログラム」モードに切替えます。
- ② このとき、現在曜日の上段部分が点滅します。ウィークリータイマー運転Aモードを選択した場合は **Aモード** を、Bモードを選択した場合は **Bモード** を、選択しない場合は **OFF** を押します。  
(連続して設定したい場合は、ボタンを押し続けることにより可能です。)  
※Aモードー点灯 Bモードー点滅 OFFモードー消灯
- ③ 設定終了後、**プログラム/モニター** ボタンを押し、「モニター」モードに戻します。

※ウィークリータイマー設定(例)

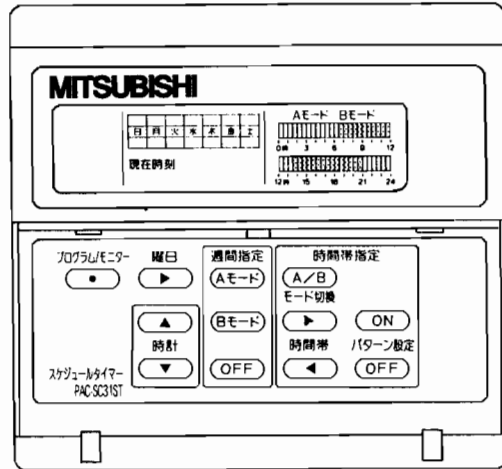
月・火・木……Aモード運転  
 水・金………Bモード運転  
 土・日………停止

液晶表示

	■	■	▨	■	▨	
日	月	火	水	木	金	土
	▲					

■……点灯、 ▨……点滅

## 7 タイマー運転動作説明

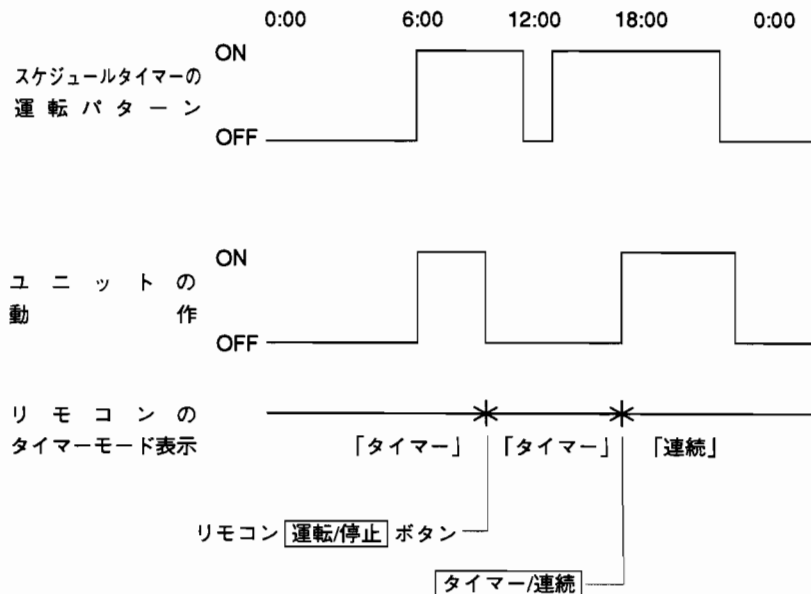


下記設定パターンの例を使って説明  
左図の場合

- 7:00~12:00、13:30~21:00  
点灯→エアコン運転ON
- 21:00~7:00、12:00~13:30  
消灯→エアコン運転OFF

### (1) リモコンと接続した場合

- ① リモコンの **「タイマー/連続」** ボタンを押して、「タイマー」モードにします。  
「連続」モードの場合は、スケジュールタイマーの運転パターンは無効となります。  
スケジュールタイマーが接続されている場合、リモコンの24時間入・切タイマーは使用できません。
- ② リモコンを「タイマー」モードで運転中、**「運転/停止」** ボタンを押すと「タイマー」モードで停止状態となります。また、「タイマー」モードで停止中、**「運転/停止」** ボタンを押すと「タイマー」モードで運転状態となります。



スケジュール  
タイマー  
モード

**8 停電補償時間**

スケジュールタイマーでは、停電時に時計機能をリモコン内蔵の電池によりバックアップすることができます。

●停電補償時間……約48時間

**ご注意** ●初回電源投入時および48時間以上の停電後は、バックアップ電池が充電完了するまでおよそ30分かかります。

# コンバータ

## 1 K伝送コンバータの特徴 (PAC-SC25KA)

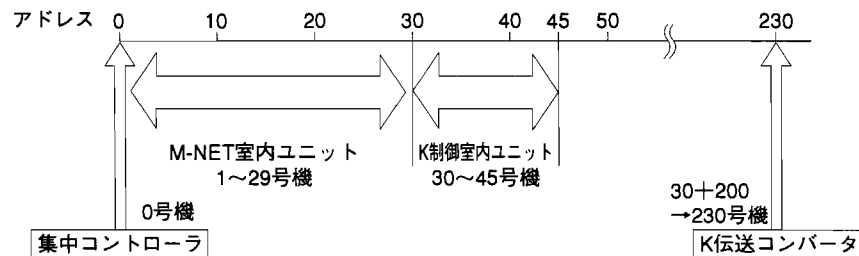
- K制御機種をM-NETのシステムコントローラで集中管理できるようにする信号変換装置です。
- M-NET伝送線とK制御伝送線の上に1台設置します。

## 2 ご使用に際して

1. 防水構造ではありません。室内に設置してください。
2. 電源線 (AC100または200V)、M-NET伝送線、K制御伝送線、接地線を接続します。
3. アドレスを設定します。

機 器	アドレス設定範囲
室内ユニット (K制御含む)	1～50
他の M-NET機器 (リモコン、室外ユニット等)	51～250
K伝送コンバータ	K伝送室内ユニットの最小アドレス+200

例 M-NET室内ユニットが29台、K制御室内ユニットが16台の場合

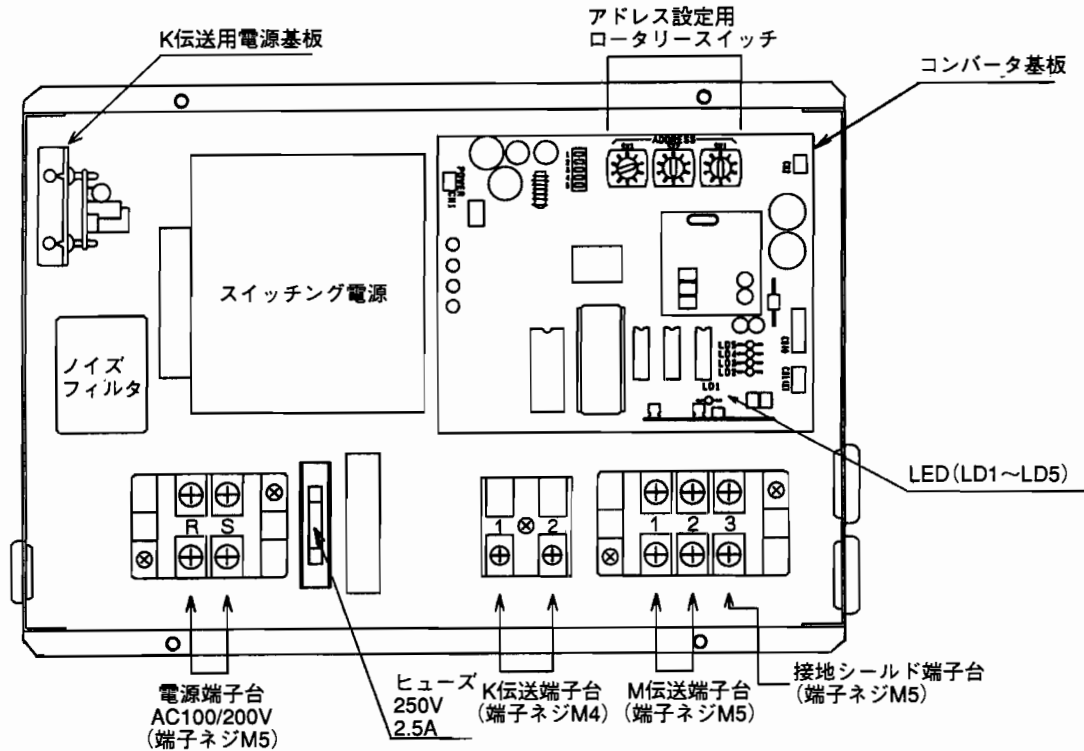


- ① M-NET室内ユニットのアドレスがK制御室内ユニットのアドレスよりも小さくなるように設定してください。(例の場合、M-NET室内ユニットの最大アドレス：29、K制御室内ユニットの最小アドレス：30)
  - ② K伝送コンバータのアドレスは、K制御室内ユニットの最小アドレス(例の場合30)+200としてください(例の場合230)。
  - ③ 将来、M-NET室内ユニットの追加が考えられる場合は、M-NET室内ユニットの最大アドレスとK制御室内ユニットの最小アドレスの間をあけておき(例の場合30～34号機)そこに追加してください。この場合、K伝送コンバータのアドレスは235号機に設定します。(例の場合、46～50号機にM-NET室内ユニットを設定することはできません。)
  - ④ 各K制御室外ユニットのディップSW3-4,5は必ずON(グループアドレス無効、集中管理あり)にしてください。
4. システム内全ての機器の電源を投入します。  
投入の順序は任意ですが、全ての電源が投入してから10分以上待機したのち、グループ編成操作を行ってください。
  5. 集中コントローラで室内ユニットとM-NET機種のリモコンのグループ編成をします。

**注意** M-NET機種とK制御機種の室内ユニットを同一グループとして編成することはできませんのでご注意ください。  
電源投入後10分以内に操作しますと、ユニット不在として編成できない場合がありますので、10分以上経過後再度操作してください。  
1つの集中系に2台以上のK伝送コンバータを接続することはできません。

# コンバータ

6. K伝送コンバータはカバーをはずすと下図のようになっています。



## 7. グループ編成

- (1) グループ編成は集中コントローラで行います。
- (2) グループ編成をする場合、M伝送室内ユニットとK伝送室内ユニットを同一グループにすることはできません。

K伝送側の異常をM伝送側で室内ユニットアドレス+異常コードに変換します。

M伝送側の異常コード	K伝送点検コード	
6751	P1 吸込センサー異常	室内ユニット
6752	P2 配管センサー異常	
6753	P3 システムエラー(送受信)	
6754	P4 ドレンセンサー異常	
6755	P5 ドレンポンプ異常	
6756	P6 凍結/過昇保護装置作動	
6757	P7 システムエラー	
6758	P8 ファン回転数異常	
6771	U1 エンジン油量(油圧)異常/TPOギヤトレイン油量不足	室外ユニット
6772	U2 エンジン起動失敗	
6773	U3 エンジン過少回転	
6774	U4 冷却水温異常/冷却水量不足	
6775	U5 冷媒高圧異常/冷媒低圧異常/ベーン飛出不良	
6776	U6 冷媒温異常/コンプレッサー温度異常	
6777	U7 室外センサー異常	
6778	U8 エンジン回転数(過)不足/エンジン回転数変動	
6779	U9 システム設定エラー	

# コンバータ

## 3 製品仕様

外 径	324×220×75mm
取付穴ピッチ	209×210mm 穴径 $\phi$ 4.5mm
重 量	2.5kg
設 置 環 境	盤用ボックス内など屋内に設置する 周囲温度 0~40℃ 周囲湿度 30~90%RH(結露なきこと)
取 付	水平・垂直いずれでも可能 但し、垂直取付の場合は端子台を下方向とすること 盤用ボックス内設置の場合は付属のカバーは取付不要
電 源	単相AC100V(0.4A) / AC200V(0.2A) 50/60Hz
消 費 電 力	40W
接 続	電源線、K制御伝送線、M-NET伝送線、接地線
アドレス設定	3桁10進ロータリースイッチ
L E D 表 示	K伝送を受信した時 ……LD1が点灯します
	K伝送へ送信した時 ……LD1・LD2が点灯します
	M伝送の送受信 ……LED表示しません

※ヒューズ交換は普通溶断型250V2.5Aを用いてください。

## 4 K制御用M伝送コンバータの特徴 (PAC-SB74MA)

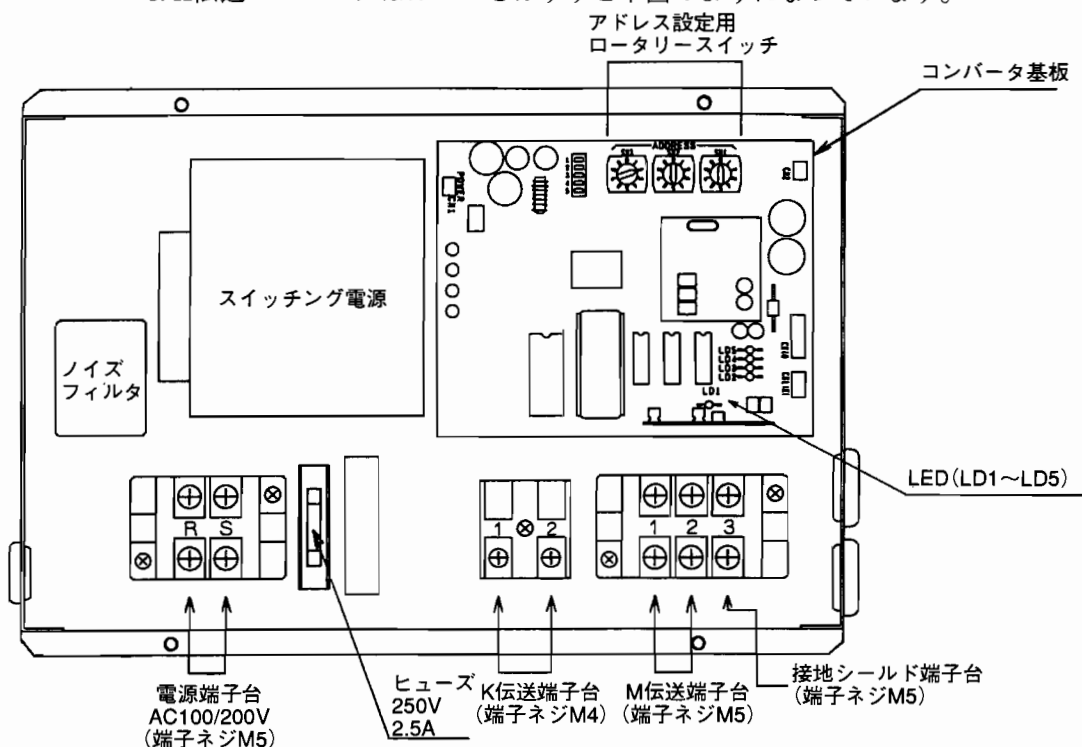
- M-NET機種をK制御用システムコントローラ(集中管理リモコン、YKシリーズ等)で集中管理できるようにする信号変換装置です。
- K制御伝送線とM-NET伝送線の間に1台設置します。

## 5 ご使用に際して

1. 防水構造ではありません。室内に設置してください。
2. 電源線(AC100または200V)、M-NET伝送線、K制御伝送線、接地線を接続します。
3. M-NET側には本機が給電を行います。(通信用電源のみ)
4. アドレス設定
  - ①K制御用M伝送コンバータのアドレスは工場出荷時のまま250号機とします。
  - ②室内ユニットアドレスは、K制御機種・M-NET機種ともに区別なく1～50号機とします。
  - ③他のM-NET機器(リモコン、室外ユニット等)は、アドレス設定の制約に従い51～249号機とします。
5. システム内全ての機器の電源を投入します。  
投入の順序は任意ですが、すべての電源が投入されてから3分以上待機してください。
6. K制御のシステムコントローラで室内ユニットのグループ編成を行いません。
7. M-NET機種のリモコンを操作して、リモコンで制御するM-NET室内ユニットを設定します。(この時K制御システムコントローラの設定内容とくい違わないようにしてください。)

**ご注意** 電源投入後3分以内に操作しますとユニット不在として編入できない場合があります。  
M-NET機種とK制御機種の室内ユニットを同一グループとして編成することはできませんのでご注意ください。

8. K伝送コンバータはカバーをはずすと下図のようになっています。



# コンバータ

## 9. グループ編成

- (1) グループ編成は集中コントローラで行います。
- (2) グループ編成をする場合、M伝送室内ユニットとK伝送室内ユニットを同一グループにすることはできません。

リモートコントローラが表示した番号で異常の内容が確認できます。

	表示No.	項目		表示No.	項目
室外ユニット異常検知・表示	U1	エンジン油量(油圧)異常 TPOギアトレイン油量不足	室内ユニット異常検知・表示	E0	リモコン信号受信エラー
	U2	エンジン起動失敗		P1	室内ユニット吸込 温センサー異常
	U3	エンジン過小回転		P2	配管センサー異常
	U4	冷却水温異常 冷却水量不足		P3	インドア信号受信エラー
	U5	冷媒高圧異常 冷媒低圧異常		P4	ドレンセンサー異常 フロートスイッチ作動
	U6	冷媒温異常 コンプレッサー温度異常			
	U7	室外センサー異常		P5	ドレンポンプ異常
	U8	エンジン回転数(過)不足 エンジン回転数変動		P6	配管凍結 過昇保護
	U9	室外ユニットエラー		P7	ユニットアドレス 重複エラー

## 6 製品仕様

外 径	324×220×75mm
	取付穴ピッチ 209×210mm 穴径 φ4.5mm
重 量	2.5kg
設 置 環 境	盤用ボックス内など屋内に設置する
	周囲温度 0~40℃ 周囲湿度 30~90%RH(結露なきこと)
取 付	水平・垂直いずれでも可能
	但し、垂直取付の場合は端子台を下方向とすること 盤用ボックス内設置の場合は付属のカバーは取付不要
電 源	単相AC100V(0.6A) / AC200V(0.3A) 50/60Hz
消 費 電 力	60W
接 続	電源線、K制御伝送線、M-NET伝送線、接地線
アドレス設定	3桁10進ロータリースイッチ
L E D 表 示	K伝送を受信した時 ……LD1が点灯します
	K伝送へ送信した時 ……LD1・LD2が点灯します
	M伝送の送受信 ……LED表示しません

※ヒューズ交換は普通溶断型250V2.5Aを用いてください。





## 1 製品の特長

大型液晶とタッチキー入力による簡単な操作で、最大200台(1系統最大50台で4系統)の室内ユニット(計量用計測コントローラ、汎用インターフェース含む)の制御・監視が可能です。計量用計測コントローラを接続することにより、ブロック(テナント)単位で空調機使用ガス、電力量、使用料金の計算ができます。

また、省スペース設計を可能にするコンパクトな壁掛けタイプです。機能性・操作性・設置性に優れた力を発揮する中規模ビル向け空調管理システムです。

### 平面図表示

- 空調機の配置をレイアウト表示できます。
- 自由にフロアの平面図を作図し、空調機の位置を登録できます。
- 管理の面でも、操作の面でも充実した機能です。

### スケジュール設定

- グループ単位でスケジュール運転が可能です。
- スケジュールパターンは、曜日別に、1日10回の運転または停止が設定できます。
- 年間スケジュールとして、特異日を10日設定できます。
- スケジュール運転または停止時刻に、手元リモコンの操作許可・禁止の設定、運転モード設定、温度設定も可能です。

### 空調機使用料金計算

- ブロック単位で、時間帯別空調機使用量、使用料金および季節料金計算ができます。また、契約ガス、電力量による基本料金も計算できます。
- ただしストアシリーズは冷媒系統単位でのブロック(テナント)となります。室内ユニット単位での算出はできません。

### 記録

- 異常履歴、操作履歴、空調機使用料金などを本体に記憶し、必要に応じて小型プリンター(漢字対応)でプリント出力できます。

### 外部入出力接点

- 空調機の運転/停止状態を系統別に出力できます：各1点(計4点)。
- 空調機の異常の有無を系統別に出力できます：各1点(計4点)。
- 外部からの緊急停止信号を入力でき、全空調機器の運転を停止させると共に手元リモコンの操作を禁止します。

## 2 仕様と機能

仕様表

項目	内容	
ディスプレイ	大型液晶 640×480ドット 9.4インチ	
タッチキーボード	アナログ式タッチパネル	
プリンタ	小型サーマルプリンタ 漢字対応	
電源	AC100V±10%	
消費電力	最大150W	
環境条件	温度	5～35℃
	湿度	35～90%RH(結露なきこと)
重量	20kg	
外形寸法	450×600×100(幅×高さ×奥行)	
その他	塗装色	マンセル3.4Y7.7/0.8
	取付方法	壁掛けタイプ
	取付場所	屋内設置(管理人室、警備員詰所など)

注)各集中系統毎に、給電ユニット(PAC-SC34KU)が1つずつ必要となります。

機能表

項目	内容	
指令	発停	グループ、フロア、ブロック、一括、設備機器
	運転モード	冷房(ドライ)/暖房/送風
	温度設定	冷房(ドライ)時：19～30℃(1℃単位) 暖房時：17～28℃(1℃単位)
	優先指示	項目別手元操作 許可/禁止
	風速切換	強/中/弱
グループینگ	グループ編成(編入/削除) 名称設定(漢字最大8文字設定可)	
スケジュール	設定単位	グループ単位、最大200グループ
	週間スケジュール	曜日毎に設定可能 1日1分単位で10回のON時刻もしくはOFF時刻の設定可能
	年間スケジュール	翌年までに10パターンの特異日を設定可能 休日設定可能
モニター	運転状態	運転/停止、運転モードなど
	温度計測	吸い込み温度
	異常	異常状態、異常履歴
	警報	フィルター目詰り警報
記録	異常履歴、操作履歴 各ブロック毎の空調料金計算結果	
空調料金	ブロック毎の使用ガス、電力量 ブロック毎の使用料金、基本料金	
外部接点	外部入力	火災など外部入力信号による空調機器全停止
	外部出力	異常発生時の外部出力4点(系統別) 運転/停止の状態出力4点(系統別)

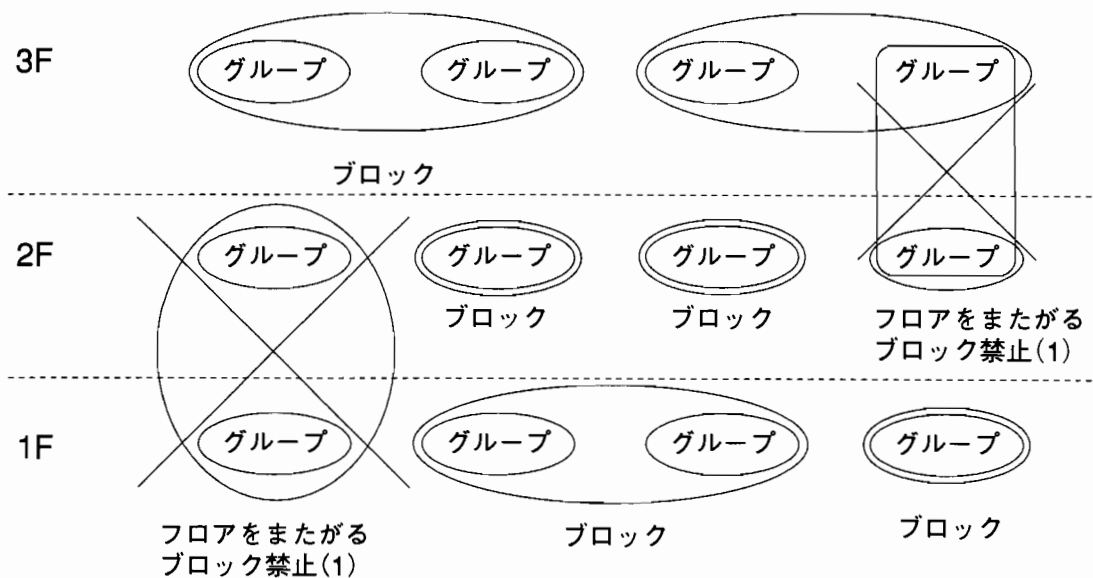
## フロア、ブロック、グループについて

MJ-G220は、フロア単位、ブロック単位、グループ単位で空調機の管理ができ、操作性を向上させています。

ただし、ブロック、グループの構成に以下の制約がありますのでご注意ください。

- ①フロア単位での管理を基準としておりますので、フロアをまたがるブロック、グループの構成はできません。
- ②グループが最小管理単位となりますので、グループをまたがるブロックの構成はできません。
- ③料金管理は、ブロック単位で算出します。  
フロア単位、グループ単位での算出はできません。
- ④汎用インターフェース(PAC-SE46DC)は、単独グループとして登録してください。  
平面図表示しない場合も登録してください。
- ⑤計量用計測コントローラ(PAC-SE42MC)は、操作対象ではないため、グループ(ブロック、フロア)として登録できません。
- ⑥ロスナイは単独グループとして登録してください。  
室内ユニットとの連動設定時は、室内ユニットのみグループとして登録します。(その場合、手元リモコンより連動設定してください。)
- ⑦画面上に、フロア名称、ブロック名称、グループ名称が表示できますが表示できる範囲は以下となります。  
フロア名称 : 最大半角4文字まで  
ブロック名称 : 最大全角8文字、最大半角16文字まで  
グループ名称 : 最大全角8文字、最大半角16文字まで
- ⑧系統をまたがるグループ設定はできません。

### ブロック禁止(2)



## スケジュール 運転について

グループ単位(最大200グループ)に最小1分単位で自動的に運転・停止させることができます。また、運転・停止に併せて、手元リモコンの操作許可/禁止、運転モード設定、室内温度設定ができます。

### 1. 1日10回のON/OFF時刻設定

運転ONまたはOFFを1回とすると、1日に最大10回のON/OFF時刻の設定が1分単位に可能です。設定は週間スケジュール画面で、曜日毎に行ないます。

ただし、00:00～00:05、23:55～00:00は、ON/OFF時刻の設定はしないでください。

設定単位は、グループ、ブロック、フロア、全館一括でできます。

スケジュール設定の他グループへのコピー機能はありませんので、同一スケジュールが多い場合は、設定対象の大きい全館一括→フロア→ブロック→グループの順に設定すると便利です。

### 2. スケジュール運転での手元リモコン操作許可/禁止

スケジュール運転中の手元リモコンの操作許可/禁止の設定が、ON時刻とOFF時刻でそれぞれ設定できます。

また、操作許可/禁止は、手元リモコンの運転/停止、運転モード、温度設定の項目別に設定できます。

操作許可/禁止の設定を変更しない場合は、現状を維持します。

### 3. 年間スケジュール運転

グループ単位で特異日を10日設定することができます。

ある特定日だけ週間スケジュールとは異なるスケジュールを設定したい時にご使用ください。翌年まで設定ができます。

特異日の設定内容を、他の特異日にコピーすることができます。

ただし、他のグループにコピーすることはできません。また、特異日だけスケジュールを動作させないことができます。

休日を選択すると、00:30に停止信号を出力したのちスケジュールは動作しません。

### 4. 当日・翌日設定

当日と翌日に限って、一時的な変更が可能です。

当日・翌日設定は、週間スケジュールには反映されません。

グループ、フロア、ブロック、全館一括での設定が可能ですが、フロア、ブロック、全館一括の場合は、その範囲の全グループが同一スケジュールを持っていないと表示されません。

## 異常履歴・ 操作履歴について

異常履歴・操作履歴をグループ単位、フロア単位、ブロック単位、全館一括で表示できます。履歴は、最新情報から順次表示します。

異常履歴は、発生日時、復旧日時、発生元アドレス、発生場所、異常内容を表示します。操作履歴は、操作日時、操作元、操作先アドレス、操作場所、操作内容を表示します。

異常履歴、操作履歴ともに500件まで表示できます。

## 外部入出力 接点について

MJ-G220には、外部の装置と接点信号をやりとりするための入出力端子を備えています。外部への空調機の状態の出力で状態表示や外部からの全館一括停止が可能となります。

### 1. 運転状態信号(出力)

MJ-G220にある4系統の各系統に接続されている空調機が1台でも運転した時に、その空調機が接続されている系統ごとに、運転状態信号を出力します。

1系統内の全空調機が停止すると出力を解除します。

### 2. 点検(異常)状態(出力)

MJ-G220にある4系統の各系統に接続されている空調機の点検を1台でも検知した時に、その空調機が接続されている系統ごとに、点検状態信号を出力します。

1系統内の全空調機の点検状態が解除された時点で出力を解除します。

ただし、点検内容は出力できませんので、点検状態の内容はMJ-G220システムコントローラあるいは手元リモコンに表示される点検コードなどにて確認してください。

### 3. 緊急停止信号(入力)

全館一括停止信号を入力(a接点:ON)しますとMJ-G220に接続されている全グループを停止(運転OFF)させることが可能です。

ただし、この信号は全館停止の間、常に入力(a接点:ON)しておく必要があります。

また、全館一括停止信号の入力中は各部屋に設定されているシステムコントローラ、手元リモコンによる運転ONや停止OFFなどの操作はできませんので、ご注意願います。

MJ-G220からの操作は可能です。

全館一括停止信号の入力/解除時のMJ-G220での処理は次のようになります。

全館一括停止信号が入力されますと、全手元リモコンの操作を禁止し、全空調機を停止させます。

全館一括停止信号が解除されますと手元リモコンの操作許可/禁止状態を緊急停止信号入力以前の状態に復帰させます。

## 4. 入出力接点仕様

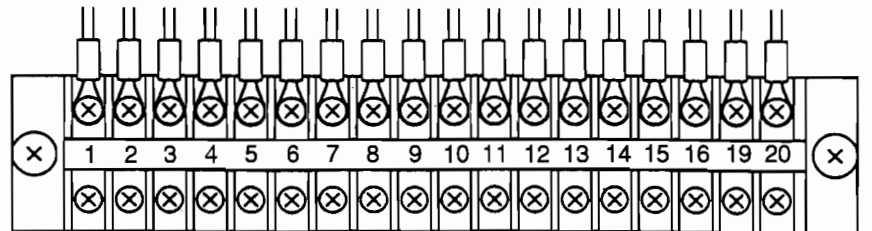
### 接点出力回路仕様

項目	内容
適合電線サイズ	CPEV $\phi$ 0.9mm (相当品)
リレー接点の種類	無電圧a接点
最大開閉電圧	DC30V
最大開閉電流	1A/1点 ただし、8点の合計は、4Aを超えないこと
接点最小適用負荷	10mA
接点動作	立ち上がり、立ち下がり時間30msec以下

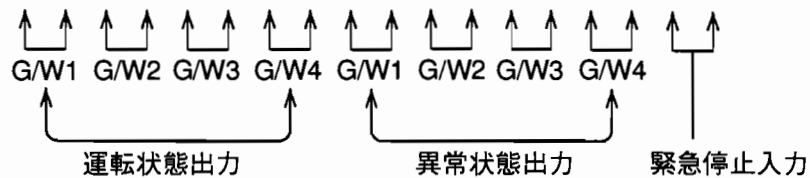
### 接点入力回路仕様

項目	内容
適合電線サイズ	CPEV $\phi$ 0.9mm (相当品)
リレー接点の種類	無電圧a接点
外部接続線距離	10m以下
定格電圧	DC5V $\pm$ 10%
入力信号	立ち上がり、立ち下がり30msec以下 パルス間は10sec以上(解除信号から停止信号入力までの時間) 規定を満足しない入力は、無効または動作不定となります。

## 5. 接続端子台



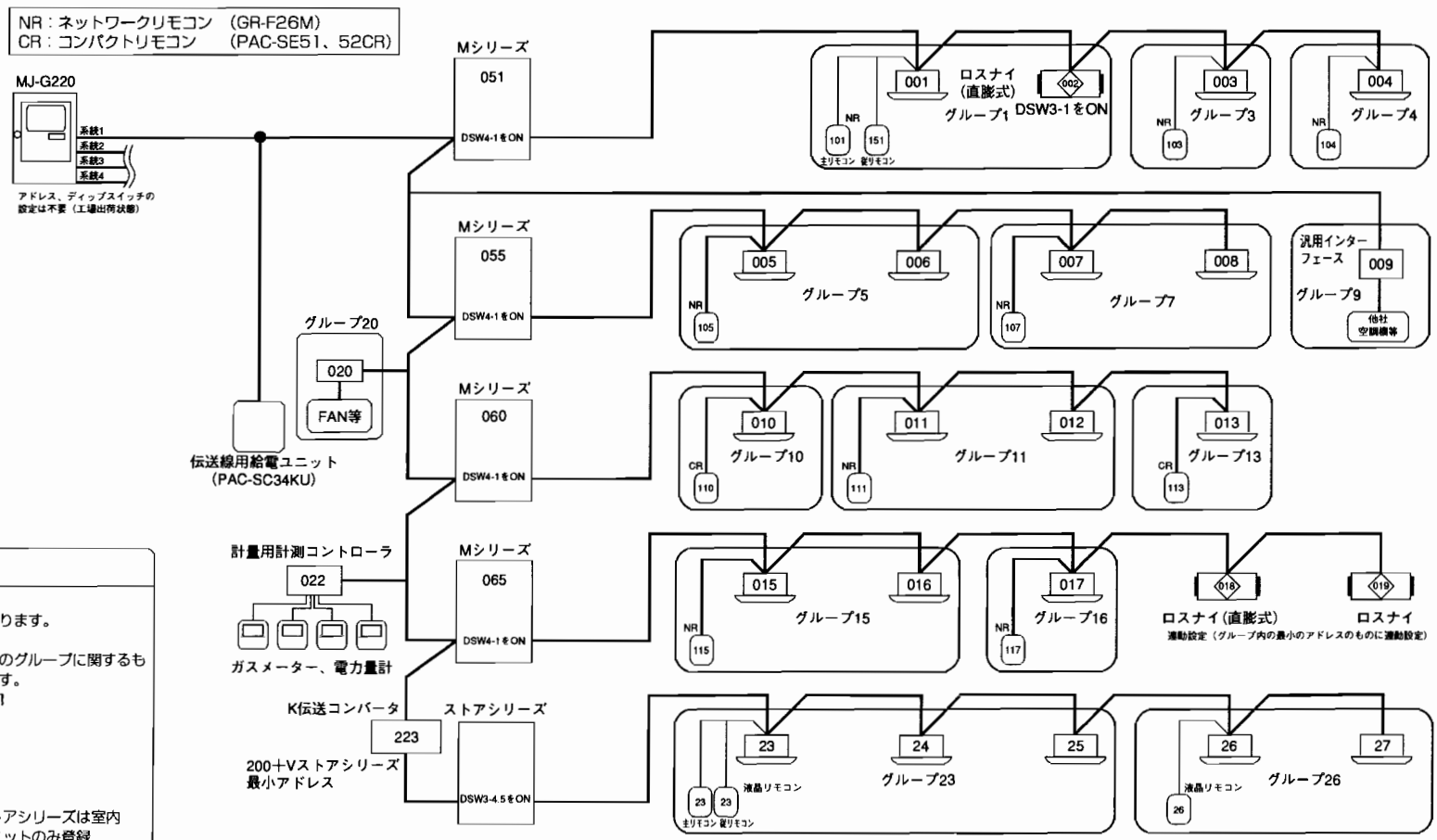
外部入出力端子台



◆ 運転状態出力、異常状態出力は無極性です。

システム構成例

MJ-G220システム



NR：ネットワークリモコン (GR-F26M)  
CR：コンパクトリモコン (PAC-SE51、52CR)

MJ-G220  
系統1  
系統2  
系統3  
系統4  
アドレス、ディップスイッチの  
設定は不要(工場出荷状態)

グループ20  
020  
FAN等

伝送線用給電ユニット  
(PAC-SC34KU)

計量用計測コントローラ  
022

ガスメーター、電力量計

K伝送コンバータ

200+Vストアシリーズ  
最小アドレス

ストアシリーズ

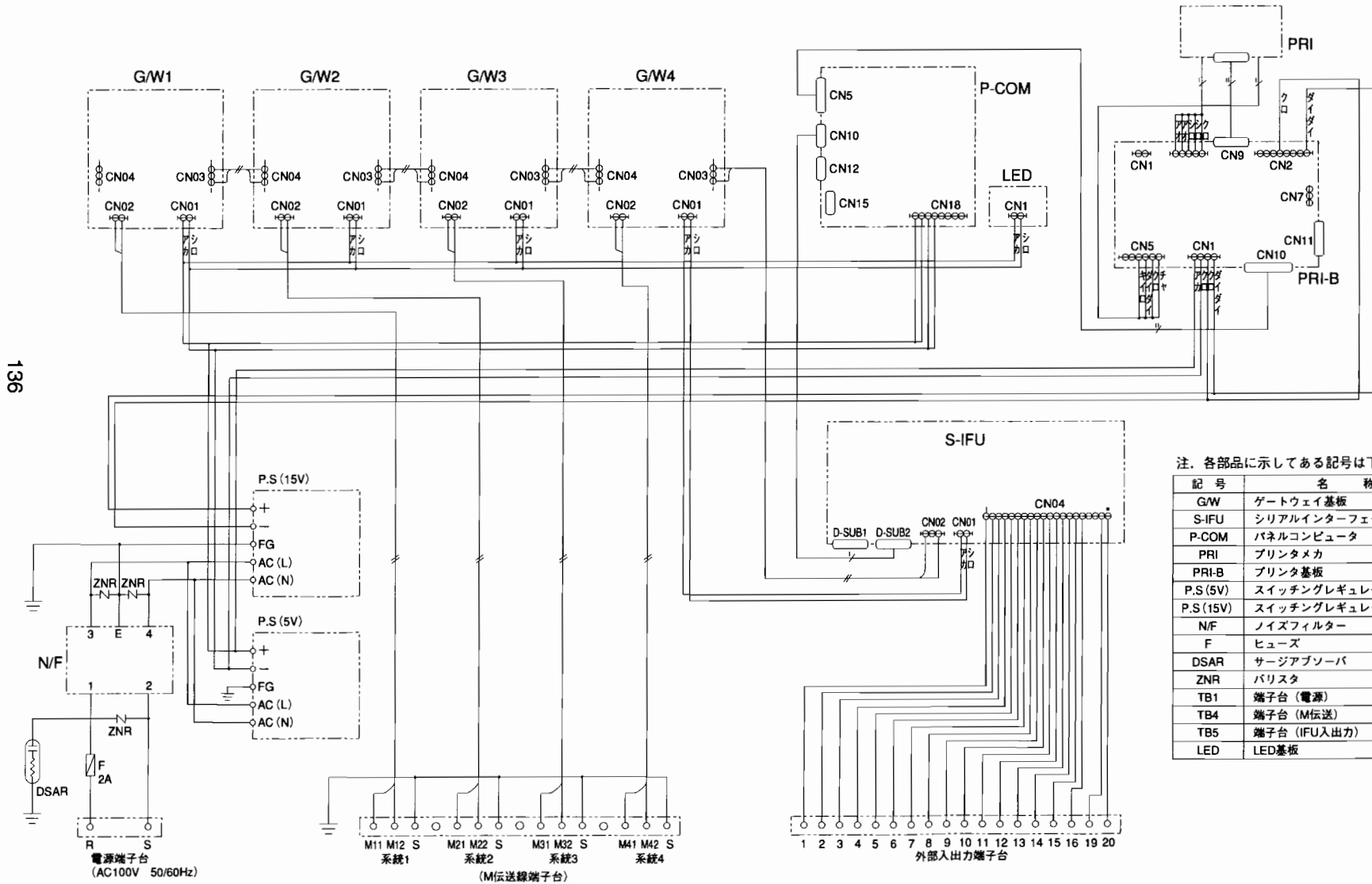
〈システムの説明〉  
MJ-G220にて全ユニットを管理します。  
この場合の初期設定手順は以下のようになります。  
①MJ-G220にて初期設定を行います。  
初期設定のグループ設定においては、そのグループに関するもの全てのアドレスの登録が必要になります。  
グループ1.....001,002,101,151  
グループ3.....003,103  
グループ4.....004,  
.....  
グループ23.....23,24,25) ストアシリーズは室内  
グループ26.....26,27) ユニットのみの登録





内部配線図

MJ-G220



136

注. 各部品に示してある記号は下表の通りである。

記号	名称	備考
G/W	ゲートウェイ基板	
S-IFU	シリアルインターフェース基板	
P-COM	パネルコンピュータ	
PRI	プリンタメカ	
PRI-B	プリンタ基板	
P.S (5V)	スイッチングレギュレータ	HK50A-5
P.S (15V)	スイッチングレギュレータ	HK100A-15
N/F	ノイズフィルター	
F	ヒューズ	
DSAR	サージアブソーバ	
ZNR	バリスタ	
TB1	端子台 (電源)	
TB4	端子台 (M伝送)	
TB5	端子台 (IFU入出力)	
LED	LED基板	

## 空調料金管理 をするためには

### 1. 概要

MJ-G220は、基本料金と空調機使用料金の計算ができます。

#### ①基本料金とは？

ビル全体のガスおよび電気契約料金のうち、空調設備にかかる契約料金を、各ブロック別に計算した料金です。

毎月決まった料金となります。

#### ②空調機使用料金とは？

実際に空調機で使用したガス・電力を各ブロック別に計算した料金です。

また、空調機使用料金は、下記2つの方法で計算できます。

精算日計算……MJ-G220に登録した精算日に1ヶ月分の空調機使用料金を自動的に計算します。

同時に基本料金も計算します。

期日指定計算……前日から60日前(前日含む)のうち、計算したい任意の期間の空調機使用料金を計算します。

#### ③時間帯別空調機使用料金

空調機使用料金は、1日を2つの時間帯に分けて計算できます。

これにより、「例えば9時～18時に空調機を使用した分はテナント料に含めて集金するものとし、いくら使用しても構わないが、18時以降の使用については空調機の使用状況に応じて集金する(残業課金)」などの運用ができます。

#### ④季節料金

空調機ガス使用料金は、冬場の季節料金と通常料金に分けて計算できます。

これにより、「例えば11月～2月はガス単価が高くなるため、この期間だけ通常の料金よりも高い季節料金で集金する」などの運用ができます。

同様に、空調機電気使用料金は、夏場の季節料金と通常料金に分けて計算できます。

これにより、「例えば7月～9月は空調機の使用率が高くなりビル全体の電力使用量が大きくなるので、この期間だけ通常の料金よりも高い季節料金で集金する」などの運用ができます。

#### 空調機使用料金の運用例

上記例を運用するためには、下記料金をMJ-G220に登録します。

通常料金期間は、各テナントは自由に使用でき、使用料金を集金しない(ガス・電気ともに料金0円)。

ただし、残業時には空調機使用料金を集金する(料金35円/kWh、250円/m<sup>3</sup>)。

ガス料金は、冬場は、昼間(270円/m<sup>3</sup>)、残業時(300円/m<sup>3</sup>)ともに集金する。

電気料金は、夏場は、昼間(40円/kWh)、残業時(45円/kWh)ともに集金する。

1日単位	電気料金単価			ガス料金単価		
	期間	時間内料金 9時～18時	時間外料金 9時～18時以外	期間	時間内料金 9時～18時	時間外料金 9時～18時以外
1年単位						
通常料金	1～6月 10～12月	0円	35円	3～10月	0円	250円
季節料金	7～9月	40円	45円	1、2月 11、12月	270円	300円

- 【注意】**
- ・室内ユニットの運転状況を室内ユニット・室外ユニットの伝送内容から判断し、各メータの値を按分するため、計量法でいう取引証明用としては使用できません。従って、ご採用に当っては、ビルオーナーとテナントの個別契約で「空調料金は運転状況を勘案した按分計算により徴収する」旨、合意または協定いただき、契約に盛り込むことをご推奨いたします。
  - ・各室内ユニットの使用ガス量・電力量を直接計測するシステムではありません。
  - ・空調使用ガス量・電力量を推測するシステムなので取引証明用として使用できません。
  - ・空調機使用時間が同一でも空調機の運転状態により使用ガス・電力量が変化します。
  - ・空調機は停止中でも通電されていますので、空調機を使用しなくても使用電力量は請求されます。

## 2. 料金計算のしくみ

### ①基本料金の計算方法

MJ-G220に登録する空調設備にかかる基本料金を求めます。

ガス基本料金

$$\text{基本料金(円)} = \frac{\text{管理対象内の空調機のガス容量}}{\text{ビル全体の総ガス設備容量}} \times \text{契約ガス容量} \times \text{容量単価}$$

電気基本料金

$$\text{基本料金(円)} = \frac{\text{管理対象内の空調機の電気容量}}{\text{ビル全体の総電気設備容量}} \times \text{契約ガス容量} \times \text{容量単価}$$

例えば上記で求めた基本料金をMJ-G220に登録します。

「テナントの基本料金の計算方法」

MJ-G220に登録した基本料金を各テナントに按分します。

按分計算は、

ガス基本料金は、各テナントの空調機容量の比で按分します。

電気基本料金は、各テナントの空調機容量の比で按分します。

- 【注意】**
- ・基本料金は精算日計算時のみ計算され、空調機使用料金と合計されてプリントアウトされます。
  - ・期日指定計算時は、プリントアウトされません。

### ②空調機使用料金

空調機使用料金は、空調機が使用したガス・電力量を空調機の運転状態に応じて按分計算し各テナントの使用ガス・電力量を求めた後、その使用ガス・電力量に使用単価を掛けて計算します。

「空調機総使用ガス量の計算」

- ・空調機が使用したガス量を計測します。
- ・計測は、パルス発信装置付きガスメータに接続された計量用計測コントローラで行ないます。
- ・空調機総使用ガス量は、パルス単位×パルス数で計算します。

「空調機総使用電力量の計算」

- ・空調機が使用した電力量を室外ユニット使用電力量と室内ユニット使用電力量とに分けて計測します。
- ・計測は、パルス発信装置付き電力量計に接続された計量用計測コントローラで行ないます。
- ・空調機総使用電力量は、室外ユニット／室内ユニット別にパルス単位×パルス数で計算します。

## 「空調機運転状態の計測」

- ・空調機の運転状態を時間帯別に計測します。
- ・空調機の運転状態とは、以下の3項目です。

空調機運転時間：空調機を運転した時間(電気量)

容量制御レベル：空調負荷により異なる数値で、フル運転中の容量制御レベルは100%、停止中は0%(電気、ガス量)

室外機停止時間：室外ユニットの圧縮機が停止した時間(電気量)

## 「各テナントへのガス按分計算」

ガス量は、室内ユニット能力×容量制御レベルの比で按分計算します。

## 「各テナントのガス使用量」

上記で求めたガス量がテナントの使用ガス量となります。

## 「各テナントへの電力按分計算」

室内ユニットが使用した電力量の按分計算は、室内ユニット容量×室内ユニット運転時間の比で按分計算します。

## 「室外ユニットが使用した電力量の按分計算」

室外ユニットが使用した電力量を、室外ユニット運転中に使用した電力量か停止中に使用した電力(ヒータ消費電力量)かに分けます。

ポイント：室外ユニット停止中に使用した電力は、室外ユニットのヒータ容量×室外ユニット停止時間で計算します。

室外ユニット運転中に使用した電力量は、室外ユニット能力×容量制御レベルの比で按分計算します。

また、室外ユニット停止中に使用した電力量は、下記2つの方法のうちどちらかで計算、プリントアウトします。

- ・同一冷媒系統の室内ユニット能力の比で按分計算します
  - ・按分計算せず室外ユニット停止中に使用した電力量として計算します
- どちらの方法を選択するかはMJ-G220に登録できます。

## 「各テナントの使用電力」

上記で計算した室内ユニット分の使用電力量と室外ユニット分の使用電力量の合計がテナントの使用電力量となります。

## 「各テナントのガス使用料金」

上記で計算した使用ガス量は、時間帯別に計算します。

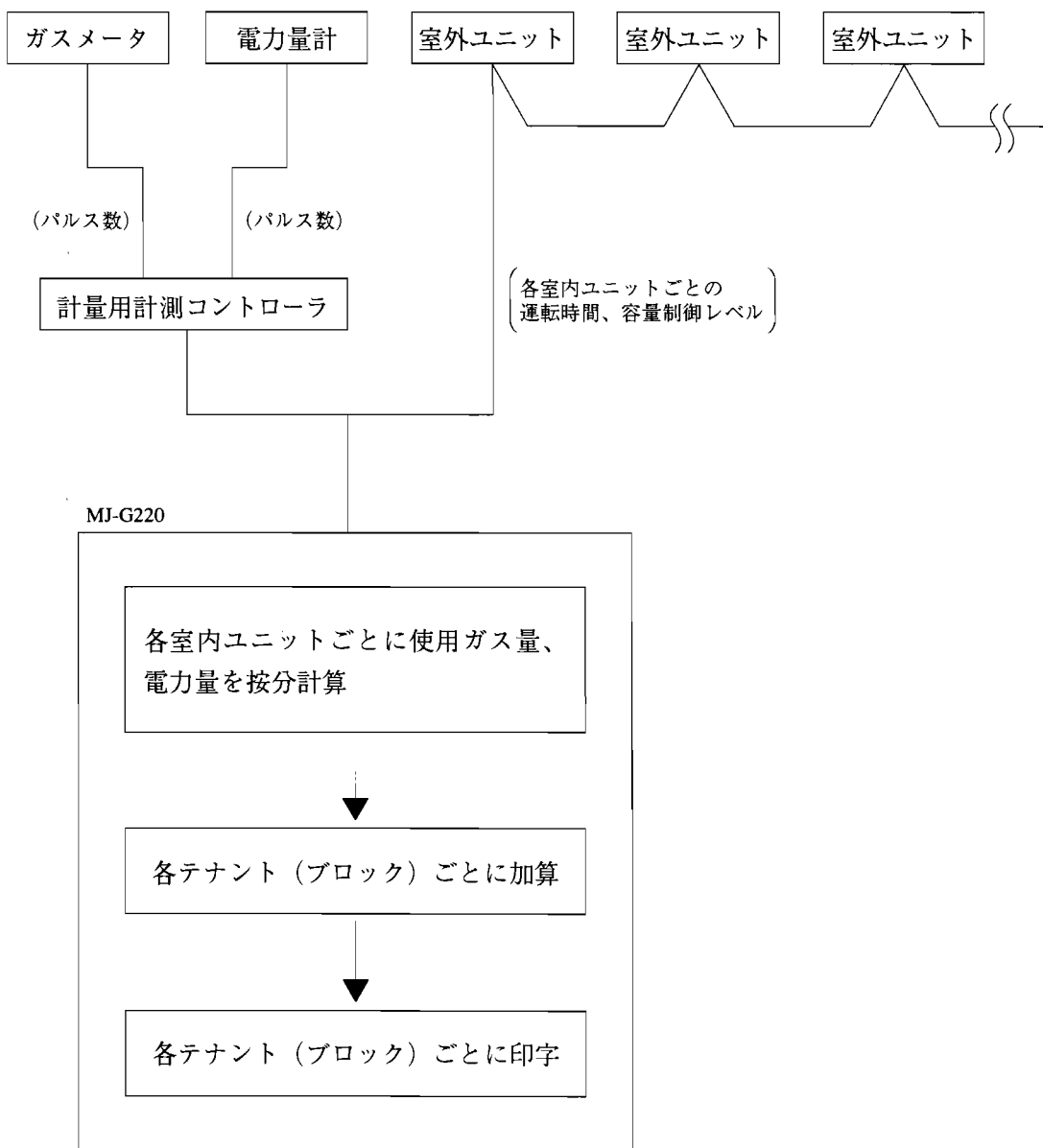
この値に時間帯別の使用単価、また、季節料金期間の場合は、季節料金を掛けて使用料金を計算します。

## 「各テナントの電気使用料金」

上記で計算した使用電力量は、時間帯別に計算します。

この値に時間帯別の使用単価、また、季節料金期間の場合は、季節料金を掛けて使用料金を計算します。

## MJ-G220料金計算フロー



### ・精算日指定での印字例

1998/02/14 07:35	空調料金
7F 管理事務所	
1998/01/14～1998/02/13	
使用電力量	452.5kWh
料金	11,760円
内訳 基本料	1,916円
使用料	9,844円
使用ガス量	111.0m <sup>3</sup>
料金	6,356円
内訳 基本料	1,916円
使用料	4,440円
合計料金	18,116円

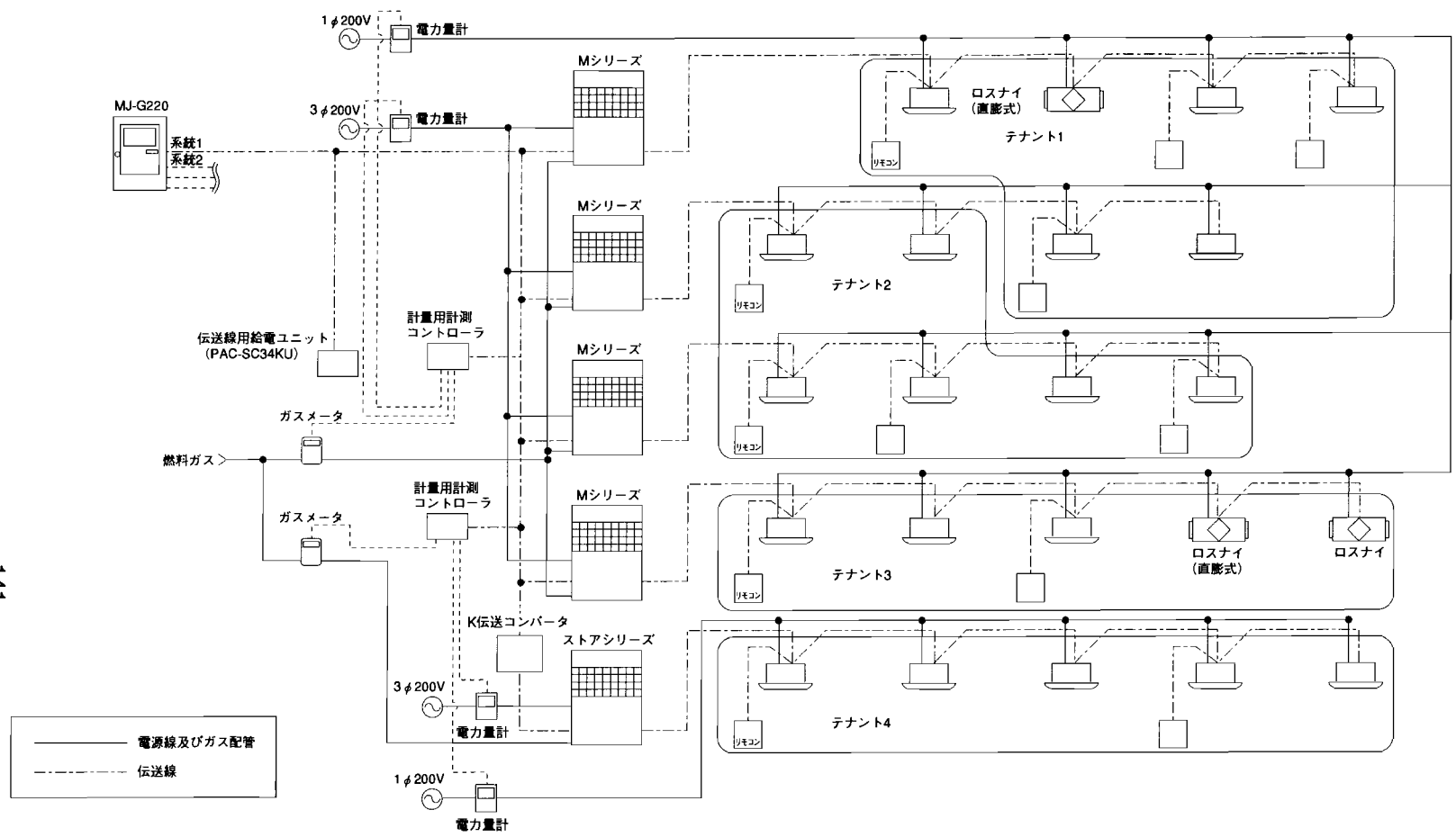
### ・期日指定での印字例

1998/02/14 07:35	空調料金
7F 管理事務所	
1998/01/14～1998/02/13	
使用電力量	452.5kWh
料金	9,844円
使用ガス量	111.0m <sup>3</sup>
料金	4,440円
合計料金	14,284円

3 据付、配線

電源線の配線制約  
(課金を行なう場合)

MJ-G220システムにて課金を行なう場合、電源の配線、電力量計、ガスメータの設置についていくつかの制約があります。ここで示す制約に従い、設計、工事を行なってください。



MJ-G220システムにて課金を行なう場合、電源配線、電力量計、ガスメータの設置について下記の制約を必ず守ってください。

**Mシリーズについて**  
 室外ユニットと室内ユニットの電源配線は別々に行ない、Mシリーズの室外、室内ユニット同士で渡り接続し、それぞれの電源系統に電力量計を1台ずつ設置してください。

**スタアシリーズについて**  
 スタアシリーズにおいてはMシリーズのように各室内ユニットごとに電力量を按分することができません。従って、1冷媒系統が1つのテナントになるように設置し、室外ユニットと室内ユニットの電源配線およびガス配管も1冷媒系統ごとに別々に行ない、それぞれの電源配線、ガス配管ごとに電力量計、ガスメータを1台ずつ設置してください。  
 ※各メータから計量用計測コントローラまでの配線は15m以下としてください。



# MJ-G220

## 配線部材

### (1) 現地手配部品

- ・ 本体固定ネジ …………… M8ネジ
- ・ 電線(仕様は右表に示します)
- ・ 配線接続用端子(CVVS線を使用する場合)  
 電源用丸端子 : M4ネジ用 … JST FV-M4相当品  
 信号線用丸端子 : M3ネジ用 … JST FV-MS3相当品

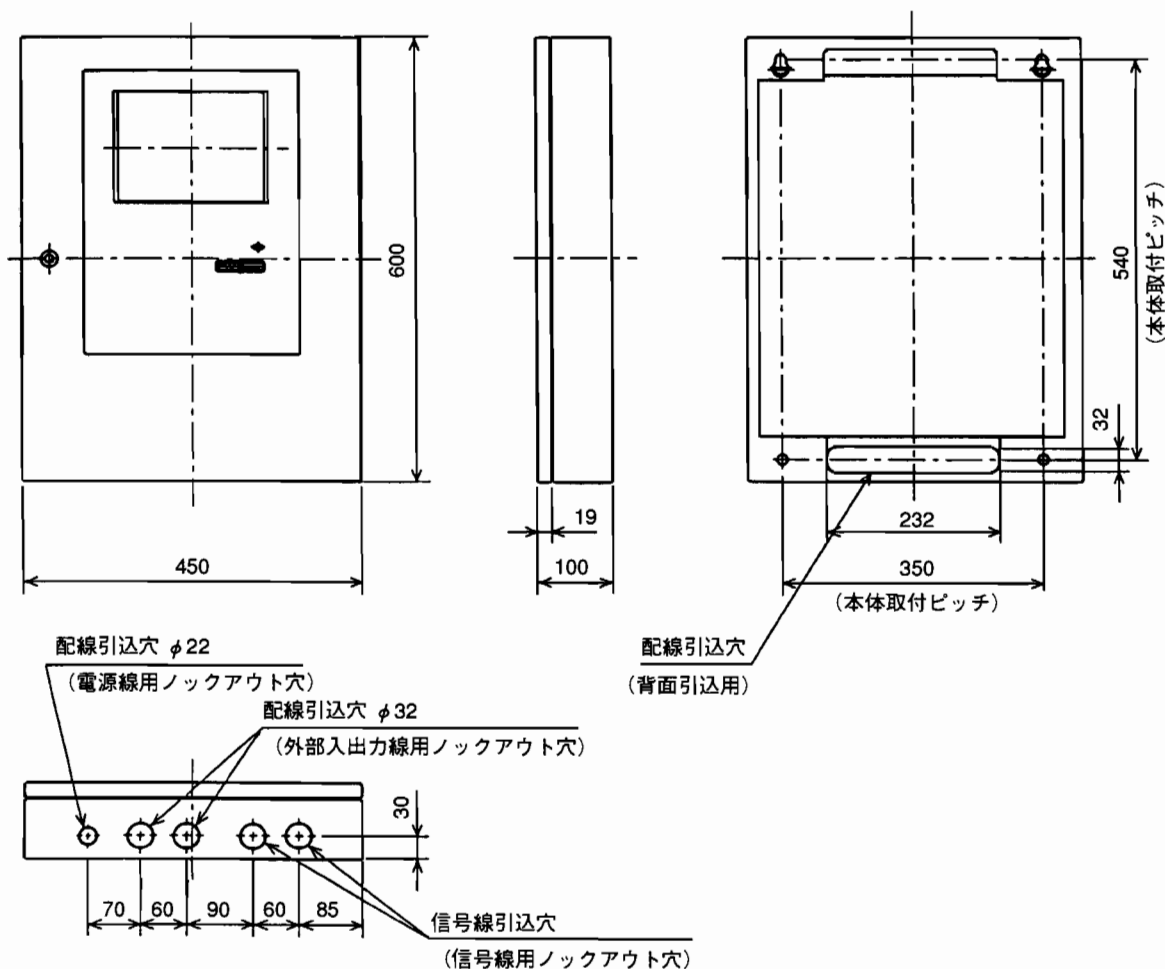
種類	電源仕様
電源線	VVF,VVR $\phi$ 1.6mm、 $\phi$ 2.0mm
信号線	CPEVS $\phi$ 1.2mm~ $\phi$ 1.6mm
(M-NET線)	CVVS 1.25mm <sup>2</sup> ~2.0mm <sup>2</sup>
外部入出力線	CPEV $\phi$ 0.9mm(相当品)

★信号線(M-NET線)の長さは各ユニット間に接続されている線の合計で総延長500mまでです。

## 同梱部品

- ・ 本体 …………… 1
- ・ 扉開閉用鍵 …………… 2
- ・ 取扱説明書(運用編) …… 1
- ・ アース線(1m) …………… 1
- ・ 取扱説明書(管理編) …… 1

## 製品外形

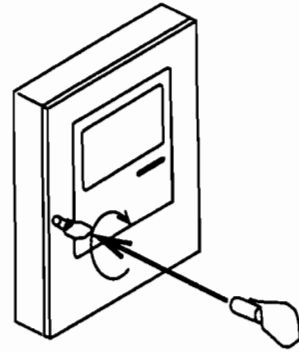


## 注意

- ノックアウトを開ける場合は注意すること。  
内部部品を破損することがあります。
- 本体ノックアウト部以外には、絶対に穴を開けないでください。  
内部回路を破損することがあります。

## 扉開閉方法

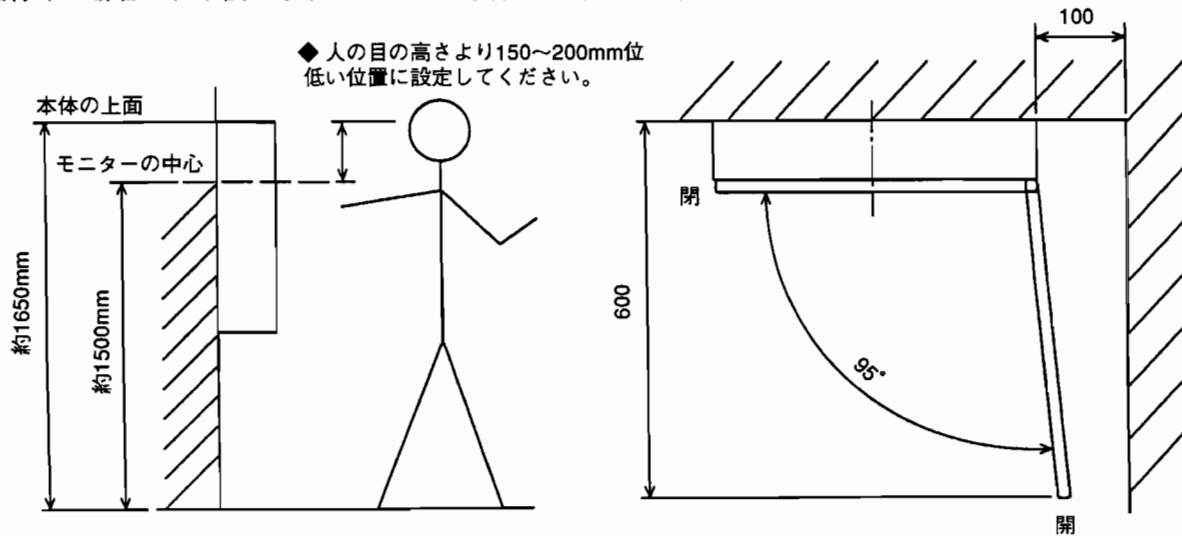
(1) 付属の鍵を図の様に差し込み回すと扉が開閉します。



## 据付方法

(1) 設置スペース

・据付ける場合は、下図で示すスペースを確保してください。



(2) 配線引込方法は次のA、B、Cの方法から引き込んでください。

**A: 背面から引き込む場合**

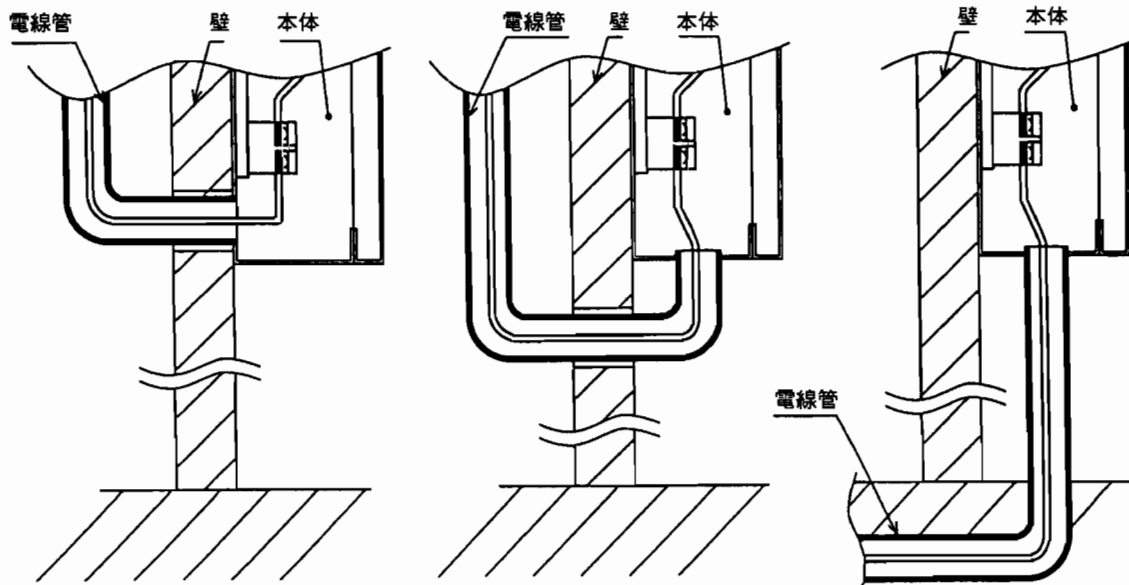
電源管を背面から配線引込穴に引き込む場合。

**B: 底面から引き込む場合**

電源管を背面から一度壁面に出してから、底面から引き込む場合。

**C: 底面から引き込む場合**

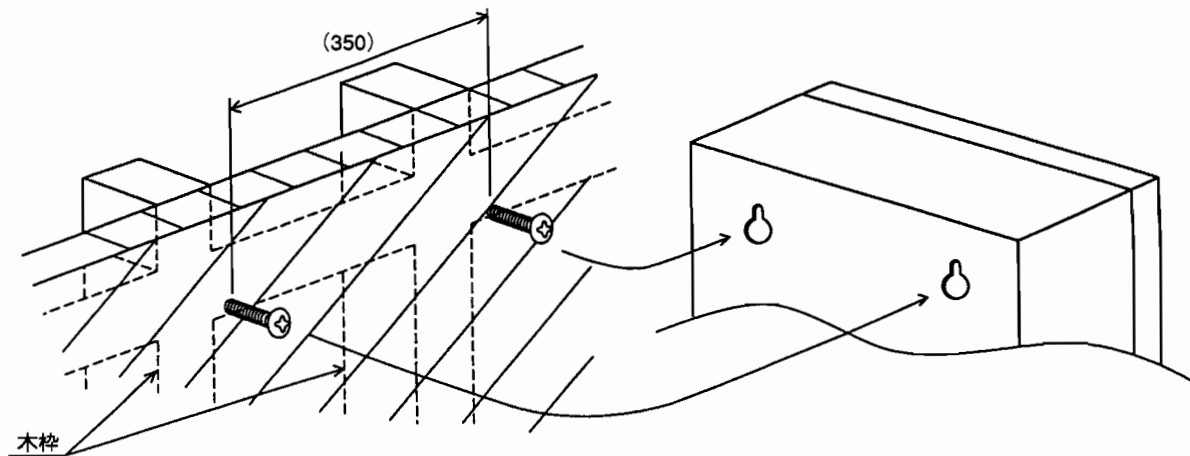
電源管を底面から配線引込穴に引き込む場合。



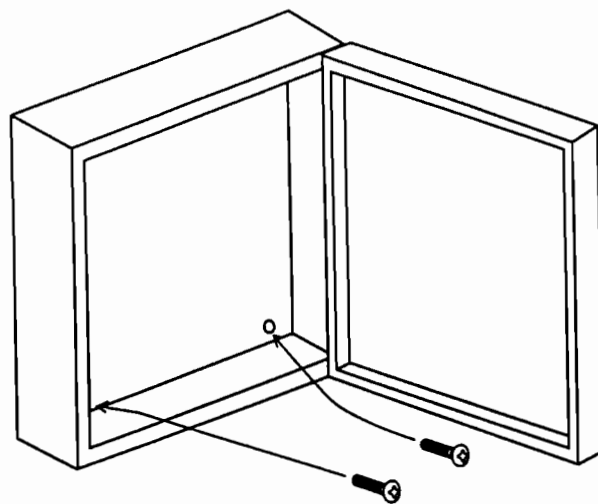


## (3) 本体の固定

- ・ 設置スペース等を考慮して、上部取付穴側のM8ネジ等を壁面に固定します。
- ・ 本体の上部取付穴にネジを入れてから、下に降ろしてください。



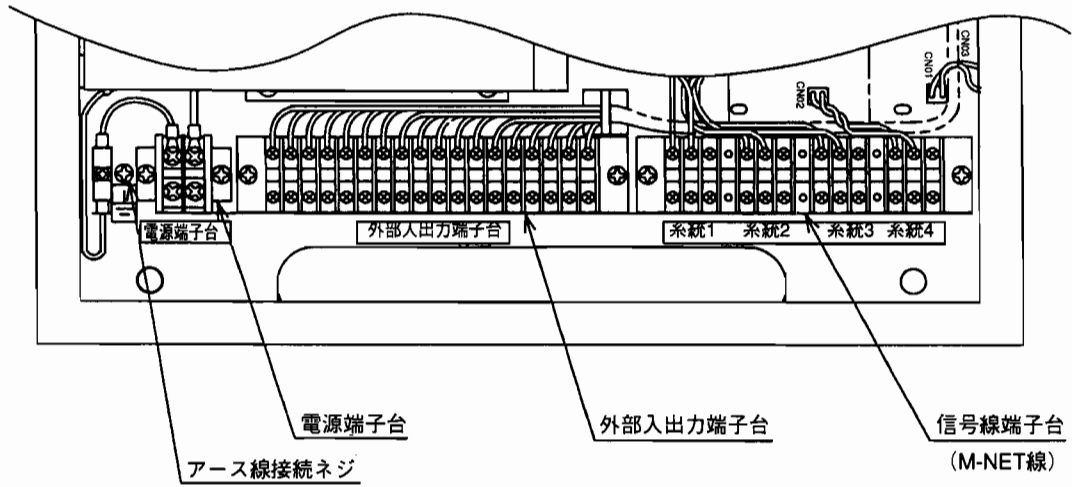
- ・ ドアを開けてから下部ネジを締め、上部ネジも再度締める。



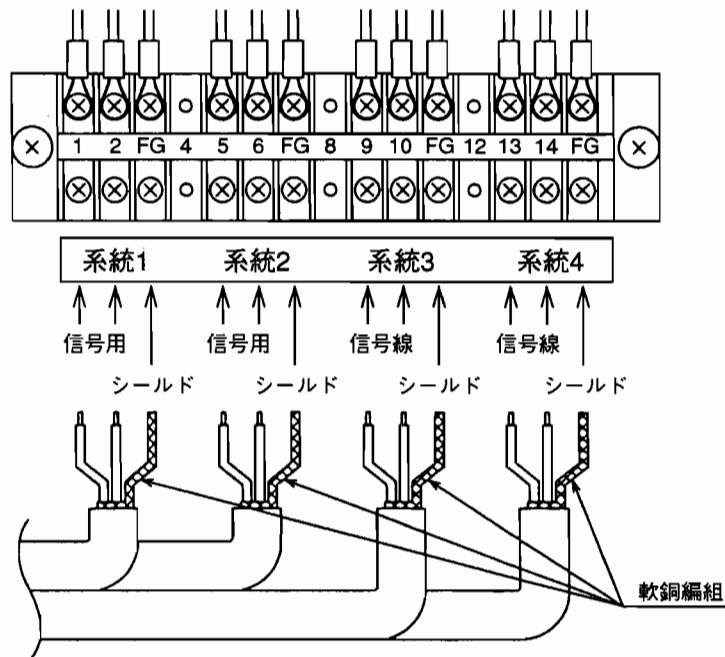
## 警告

- 本体を据付ける時、ネジに引っ掛かったことを確認してから手を離す。
- 壁面は100kgの荷重に耐えられる場所に設置する。  
本体が落下して変形、けがの原因になります。

## 配線方法



(1) 信号線(M-NET線)を下図の様に接続してください。

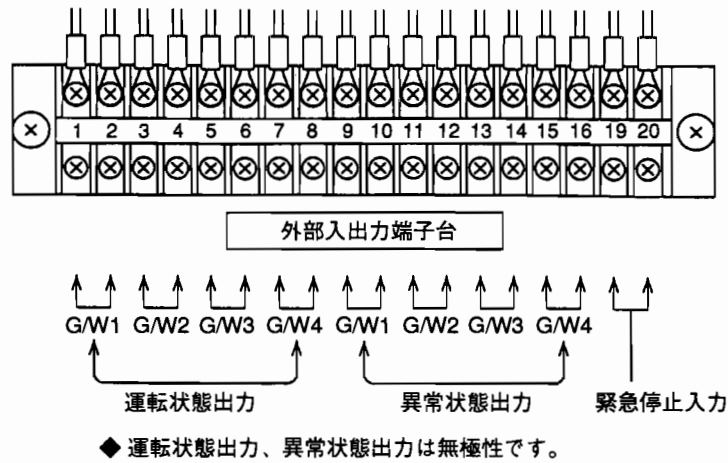


◆信号線は無極性です。

- ★お願い
- ・信号の配線においては、必ず軟銅編組部分も接続してください。  
(軟銅編組部分の接続を行なわないと、ノイズの影響を受けやすくなる為、通信できなくなる場合があります。)
  - ・信号線、外部入出力線がより線の場合、必ず圧着端子を使用してください。  
(接続後の抜け防止です。)

# MJ-G220

(2) 外部入出力線を図の様に接続してください。



(3) 電源線を接続してください。

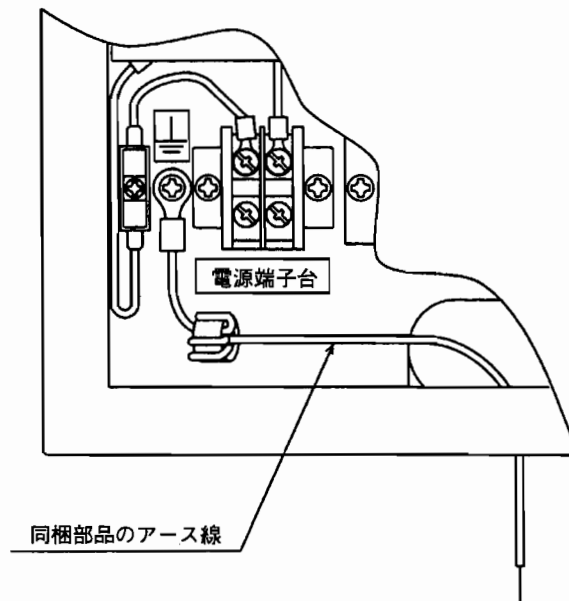
ただし、電源線を接続する前に必ず電源ブレーカ等がOFFになっていることおよび電源がAC100Vであることを確認してください。

(4) アース線はアース接続ネジに必ず接続してください。

アース線は同梱部品のアース線を使用してください。

この配線は1mですので、1mを超える所からは下記の線をお使いください。

IV.KIVまたは相当品…2.0mm<sup>2</sup>、φ1.6



## 警告

- 電源線を接続する場合は電源ブレーカ等がOFFとなっていることを確認する。誤って端子台、電源線に触れると感電の原因になります。



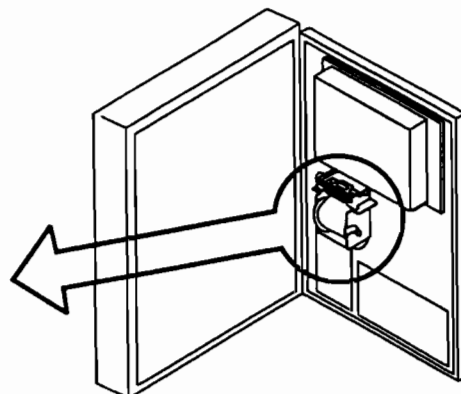
## 注意

- 誤作動防止の為、電源線と伝送線とは、結束したり、同じ電線管に収納したりしない。
- 電源には必ず無停電電源を仕様してください。
- アースは第3種設地工事を行なってください。ノイズ等により故障、誤動作の原因になることがあります。

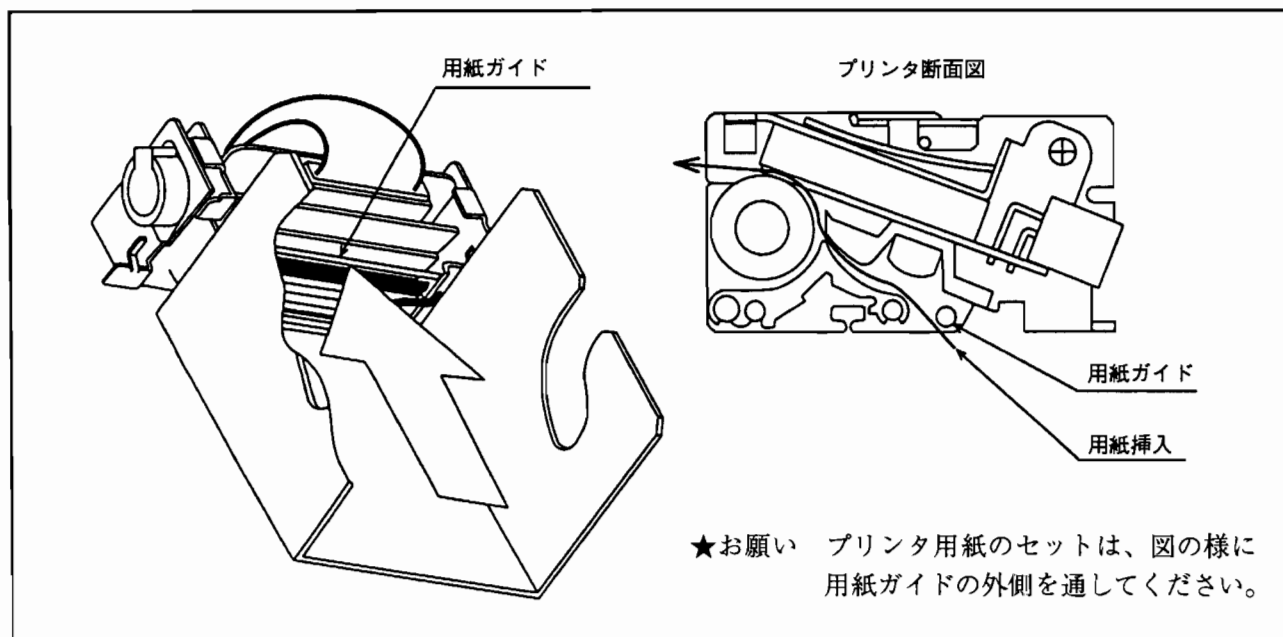
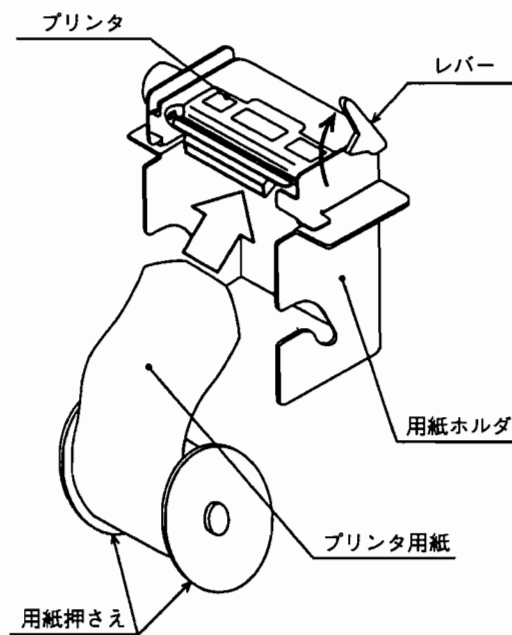
## 用紙セット

(1) 扉を開けますと、下図で示す位置にプリンタ用紙が固定されています。

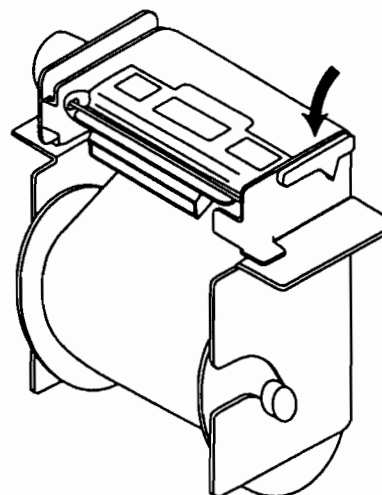
★お願い 工場出荷時、プリンタ用紙はテープで固定されていますので、テープを外してから取り出してください。



(2) 図の様にレバーを上げてから、用紙を挿入します。



- (3) プリンタ用紙をホルダにセットしてレバーを降ろして完了です。



## 警告

●用紙をセットする場合は電源ブレーカ等がOFFとなっていることを確認する。誤って充電部に触れると感電の原因になります。

### 〈消耗品〉

プリンタロール紙 TF50KS-CU1 (FTP-020P0020) 日本製紙  
用紙幅60mm 用紙厚 φ 56mm  
¥3,000(10本入り)1997年6月1日現在

(問い合わせ先)

都築電産株式会社

本 社	〒105-0003 東京都港区西新橋2-5-3	TEL(03)3502-2532(サプライ部)
神奈川支店	〒240-0023 横浜市保上ヶ谷区岩井町15番3 TS保上ヶ谷ビル	TEL(045)336-6441(代)
大阪支店	〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1丁目23番43号 ファサード江坂ビル	TEL(06)369-1551(代)
名古屋支店	〒461-0004 名古屋市東区葵1丁目26番14号 シノダビル	TEL(052)933-7031(代)
京都支店	〒600-8357 京都市下京区五条通堀川西入柿本町579番地 五条堀川ビル	TEL(075)352-3921(代)
九州支店	〒812-0017 福岡市博多区美野島1丁目3番17号 博多松井ビル	TEL(092)481-0640(代)
東北営業所	〒963-8005 福島県郡山市清水台2丁目11番14号	TEL(0249)23-6350(代)
福山営業所	〒720-0065 広島県福山市東桜町11番5号 竹内ビル	TEL(0849)28-6471(代)
静岡営業所	〒420-0044 静岡県静岡市西門町3番8号 ダイセイヨウビル	TEL(054)254-5091(代)

### 試運転

- (1) 試運転を行なう場合は、必ず取扱説明書(管理編)にもとづいて行ってください。
- (2) 試運転は必ず実施してください。

### ◆取付完了後、鍵は大切に保管してください。

鍵を紛失しますと、扉の開閉ができなくなります。

# MJ-G220


## 計量用計測 コントローラ (PAC-SE42MC)

MJ-G220でGHPの使用料金管理をする場合に使用します。  
電力量計、ガスメータを4台まで接続可能です。

### 仕様表

項目	内容
製品寸法	120(H)×200(W)×55(D)mm
質量	0.6kg
電源	DC24VまたはDC30V M-NET伝送線より給電 (伝送線用給電ユニットまたは別電源(別売)より受電)
使用環境	温度 0~40℃ 湿度 30~90%RH(結露なきこと)
材質	ABS
塗装色	カバー部 ホワイトグレー(マンセル4.48Y7.92/0.66)
据付方法	JISC8336の3個用のスイッチボックス(現地手配)へ取り付け。または、壁に直付 伝送線は、無極性2線(シールド線)でM-NET伝送線に接続

### 入力仕様

項目	内容
入力点数	4点
入力信号	パルス信号(a接点/c接点)
パルス規格	 <p>パルス幅100mS以上</p>
定格電圧	DC5V
定格電流	10mA

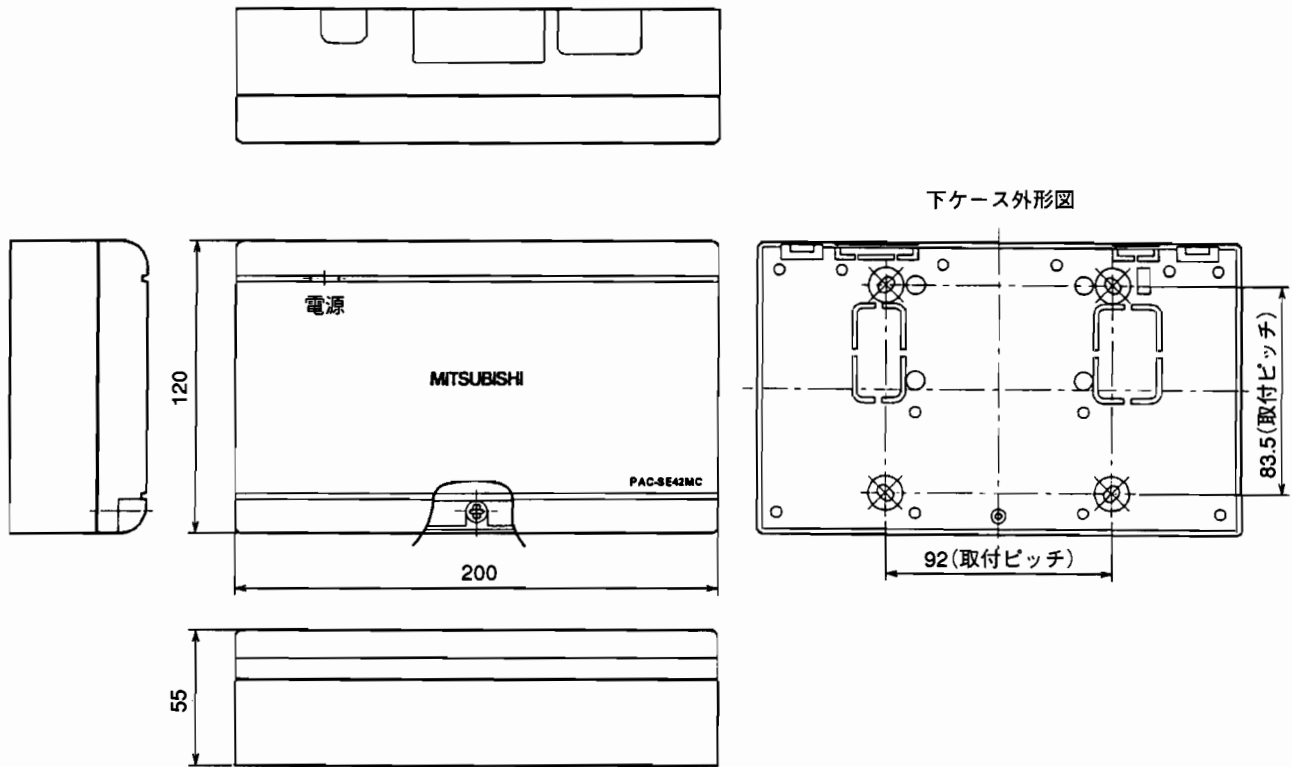
※パルス発信装置付電力量計やパルス発信装置付ガスメータまでの配線は、CPEV φ0.9mm MAX15mです。  
(現地手配)

### 接続機種

制御対象ユニット	上位接続可能コントローラ	下位接続可能コントローラ
	MJ-G220	

# MJ-G220

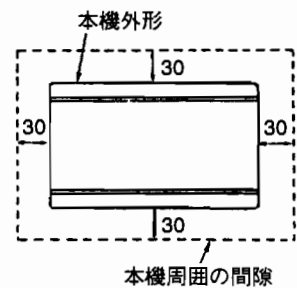
## 外形図



## 1. 計量用計測コントローラ据付説明

### 据付方法

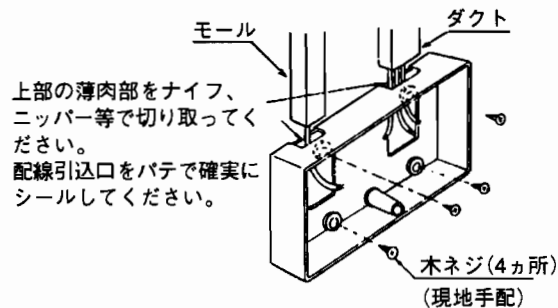
- (1) 本機(またはスイッチボックス)の据付け位置を決めてください。ただし、下記の事項を必ず守ってください。
- ①壁・スイッチボックス、どちらに取付ける場合でも、右図で示すスペースを確保してください。
  - ②下記の部品は現地にて調達してください。
    - ・3個用スイッチボックス(JIS C8336)
    - ・ロックナット、ブッシング(JIS C8330)
    - ・薄鋼電線管(JIS C8305)
    - ・木ネジ4.1×16(壁に直接取付ける時使用)



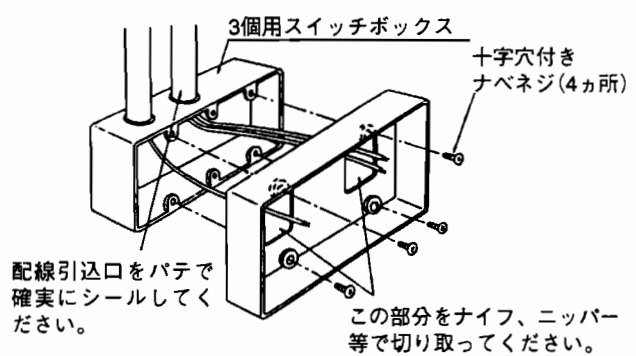
(2) 下ケースを壁またはスイッチボックスに取付けます。

**ご注意** ・ネジを締めすぎますと、下ケースの変形・割れの原因となります。

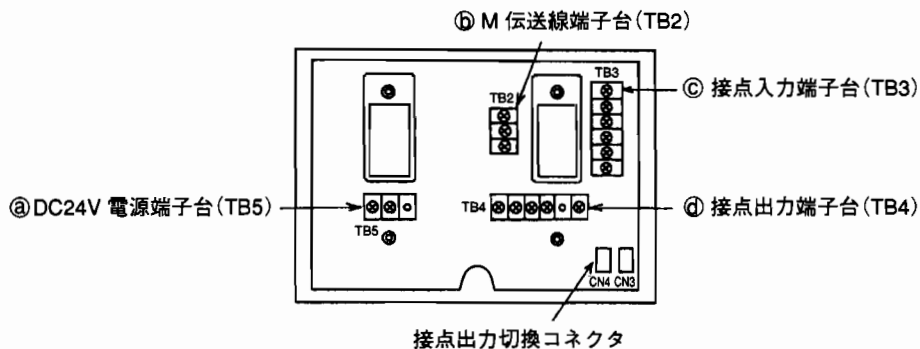
### 壁に直接取付ける場合



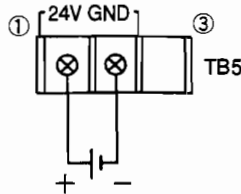
### スイッチボックスに取付ける場合



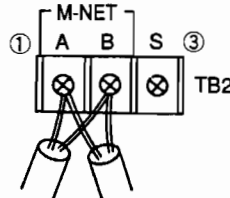
(3) 下ケースに信号線、電源線を配線します。



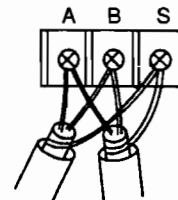
㉑DC24V電源端子台 (TB5)  
電源のDC24Vを接続します。



㉒M伝送線端子台 (TB2)  
A, B 番端子にM伝送線を接続します。



・シールドを渡り配線する場合、下図のようにS端子を使用してください。



**ご注意** ・M伝送線から給電する場合はDC24Vは必要ありません。この場合、上ケースのCN103に接続してある短絡コネクタ1をCN104に差し換えてください。  
・DC24V電源端子台には極性があります。プラス、マイナスを逆に接続しますと、故障の原因となります。

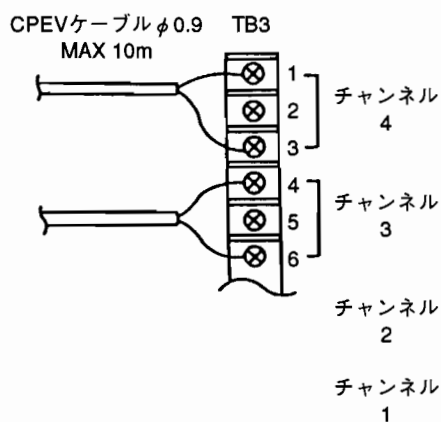


MJ-G220

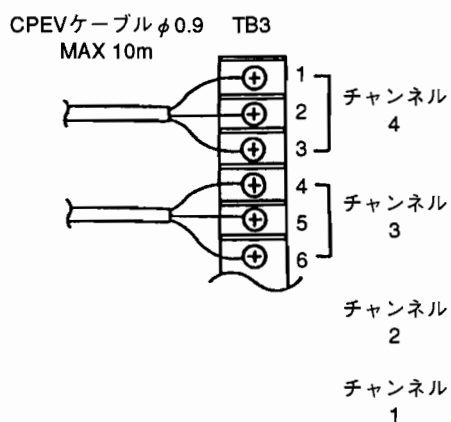


## ◎パルスカウント入力端子台(TB3)

### 1. a接点の場合



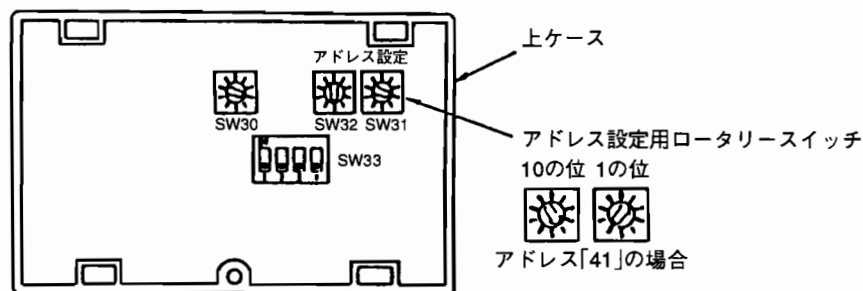
### 2. c接点の場合



**【注意】** ・パルスカウント入力は、a接点、c接点の設定が必要となります。詳しくは、「機能設定」をご覧ください。

## (4) アドレス設定方法

上ケースにあるロータリースイッチで本機アドレスを設定します。



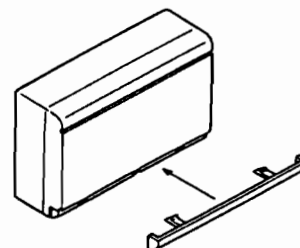
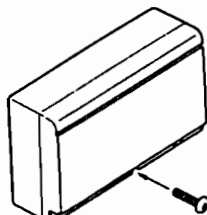
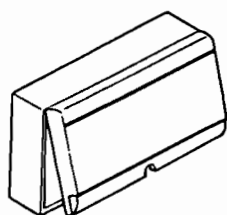
**【注意】** ・設定できるアドレスNo.は01～50までです。  
室内ユニットのアドレスと重ならないようにしてください。

・工場出荷時、ロータリースイッチは41に設定してあります。

## (5) 上ケースの取付け・取外し方法

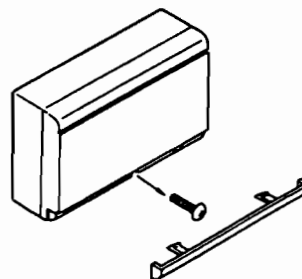
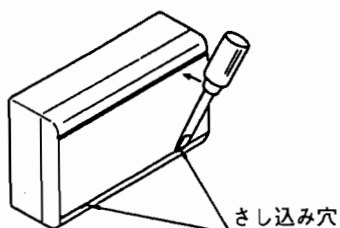
### a. 取付け方法

- ①上部爪2カ所を先に掛けて、  
下図のようにはめ込みます。
- ②プラスドライバーで固定ネジ  
(付属品)をしめる。
- ③ネジカバーをはめる。

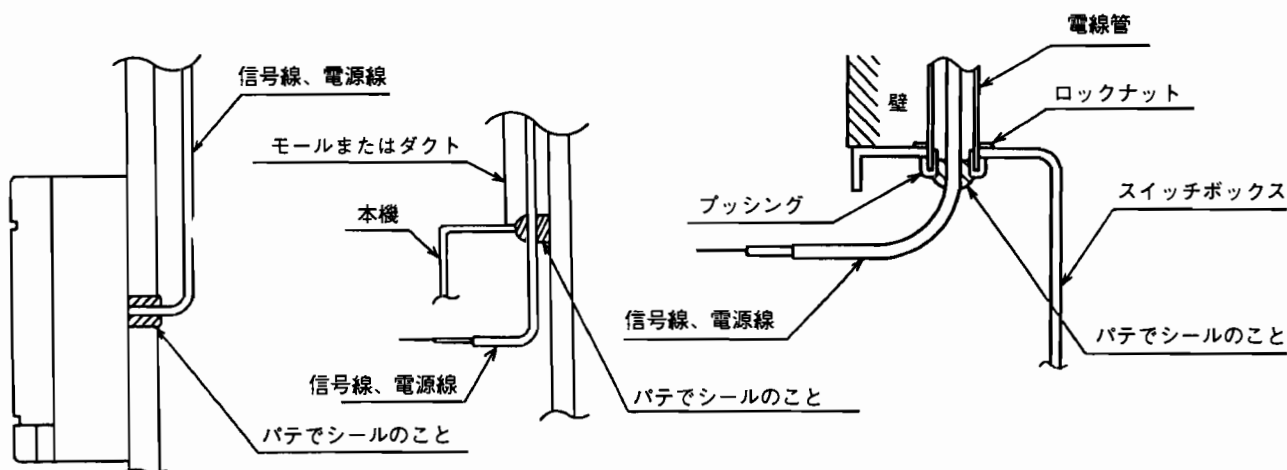


## b. 取外し方法

- ① マイナスドライバーを下図に示す部分にさし込み、矢印の方向へ押しとカバーが外れます。
- ② プラスドライバーで固定ネジを外します。



- (6) 露、水滴、ゴキブリ、虫等の侵入防止のため配線引込口をパテで確実にシールしてください。
- ・ (2)のように壁に直接取付けた場合は下ケースの切り取った部分をパテでシールします。
  - ・ 壁に穴を開け配線を通す場合その穴も同様にシールします。
  - ・ スイッチボックスに取付けた場合はスイッチボックスと電線管の結合部をパテでシールします。



配線を本機背面から出す場合

配線を本機上部から出す場合

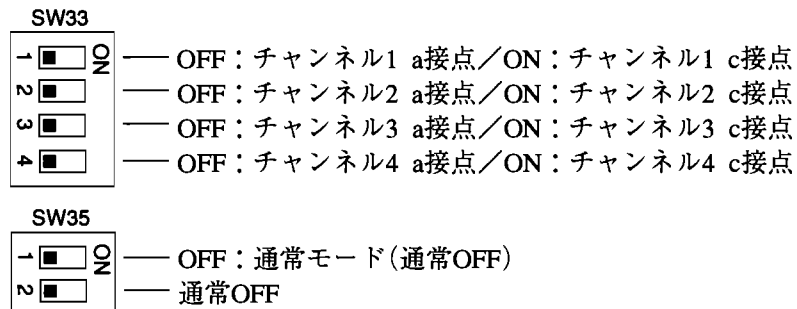
壁に直接取付ける場合

スイッチボックスを使用する場合

# MJ-G220

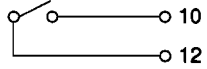
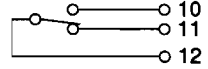
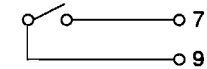
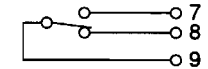
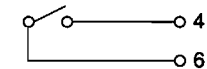
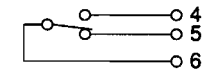
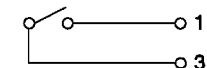
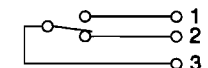
## 機能設定

システムに合わせて機能選択用ディップスイッチの設定を行います。



**ご注意** ・ディップスイッチSW35の1・2番は通常OFFにしてください。

ディップスイッチ意味付表 SW33

ディップ スイッチ	名 称	内 容	
		オフ	オン
1番	チャンネル1 a/c接点 切換え	チャンネル1 a接点 ・2様式 a接点 	チャンネル1 c接点 ・3様式 c接点 
2番	チャンネル2 a/c接点 切換え	チャンネル2 a接点 ・2様式 a接点 	チャンネル2 c接点 ・3様式 c接点 
3番	チャンネル3 a/c接点 切換え	チャンネル3 a接点 ・2様式 a接点 	チャンネル3 c接点 ・3様式 c接点 
4番	チャンネル4 a/c接点 切換え	チャンネル4 a接点 ・2様式 a接点 	チャンネル4 c接点 ・3様式 c接点 

## メンテナンス機能

ロータリースイッチSW30の操作によりメンテナンスLEDは下記の表示モードとなります。

発光ダイオード表示 { ●点灯  
○消灯

ロータリースイッチ SW30設定	モード	発光ダイオード表示				意味付け	優先順位
		LE34	LE33	LE32	LE31		優先順位
0	通常モード	○	○	○	○	異常無し	
		○	○	○	●	アドレス二重定義エラー	10
		○	○	●	○	伝送先極性未設定エラー	9
		○	○	●	●	伝送プロセッサハードウェアエラー	7
		○	●	○	○	BUS BUSYエラー	8
		○	●	○	●	ACK無しエラー	4
		○	●	●	○	応答無しエラー	5
		○	●	●	●	フレームチェックコードエラー	6
		●	○	○	○	c接点断線、ショートおよびメータ異常エラー	1
		●	○	○	●	課金データアドレスエラー	3
		●	○	EEPROMアクセスエラー	2		
1	自己アドレス 表示モード	○	○	○	○	0	
		○	○	○	●	1	
		○	○	●	○	2	
		○	○	●	●	3	
		○	●	○	○	4	
		○	●	○	●	5	
		○	●	●	○	6	
		○	●	●	●	7	
		●	○	○	○	8	
		●	○	○	●	9	
2	M-NETデータ 送受信モード	○	○	○	●	ACK無しエラー	
		○	○	●	○	応答無しエラー	
		●	○	●	●	送受信正常	
3	入力パルス 表示モード	-	○	-	○	チャンネル1パルス入力無し	
		-	●	-	●	チャンネル1パルス入力有り	
		-	●	○	-	チャンネル2パルス入力無し	
		-	●	●	-	チャンネル2パルス入力有り	
		-	●	-	-	チャンネル3パルス入力無し	
		-	○	-	-	チャンネル3パルス入力有り	
		○	○	-	-	チャンネル4パルス入力無し	
		●	●	-	-	チャンネル4パルス入力有り	
4	a/c接点状態 表示モード	-	●	-	○	チャンネル1 a接点	
		-	●	-	●	チャンネル1 c接点	
		-	-	○	-	チャンネル2 a接点	
		-	-	●	-	チャンネル2 c接点	
		-	-	-	-	チャンネル3 a接点	
		-	-	-	-	チャンネル3 c接点	
		○	○	-	-	チャンネル4 a接点	
		●	●	-	-	チャンネル4 c接点	

異常発生時

優先順位が一番高い

1秒点灯

↓

1秒消灯

優先順位が一番低い

1秒点灯

2秒消灯

繰り返し

自己アドレス表示

アドレス+位1秒点灯

↓

1秒消灯

↓

アドレス-位1秒点灯

↓

2秒消灯

繰り返し

# MJ-G220

## 汎用 インターフェイス (PAC-SE46DC)

M-NETに汎用機器を接続する場合に使用します。  
(給排気ファン、換気扇、照明その他)

### 仕様表

項目	内容
定格電源	DC30V(バス給電)またはDC24V
消費電力	3W
外形寸法	H120×W200×D55
質量	0.6kg
使用環境条件	温度：0～40℃ 湿度：30～90%RH(結露なきこと)
外形装	色調：マンセル 4.48Y 7.92/0.66 材質：ABS樹脂
据付方式	3個用スイッチボックス(JIS C8336)に取付け、または壁に直付け
線種	電源 VVF $\phi 1.6 \sim \phi 2.0\text{mm}$
M伝送線	CVVS 1.25mm <sup>2</sup> (2C) CPEVS $\phi 1.2\text{mm}$ (1P)

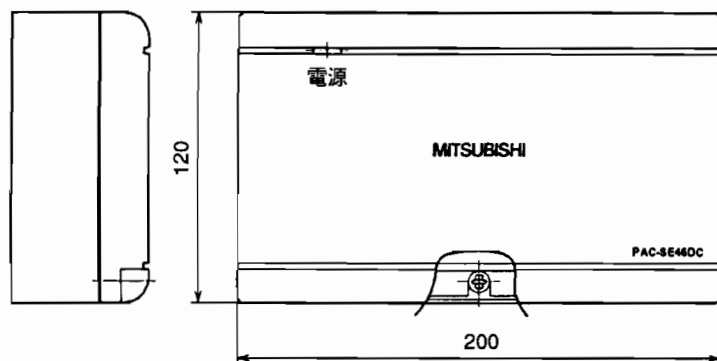
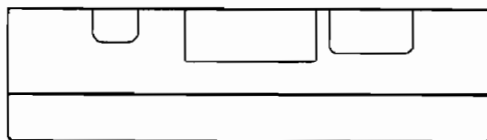
### 入力仕様

	内容		
	運転/停止	異常1/2/正常	汎用入力
外部接続方式	6点端子台(M3×6ネジ)		
適合電線サイズ	AWG 15～25(M3ネジ用丸型圧着端子使用)		
種類	レベル		
	接続する	無電圧a接点 または 無電圧b接点	無電圧a接点

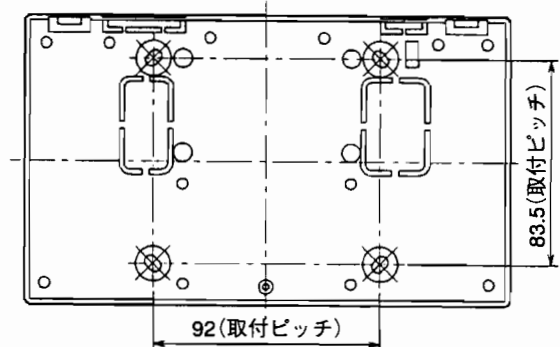
### 出力仕様

	レベル	パルス	パルス運転/停止
	運転/停止	運転/停止	(JEM-A)
外部接続方式	6点端子台(M3×6ネジ)		
適合電線サイズ	AWG 15～25(M3ネジ用丸型圧着端子使用)		
出力方式	リレー接点 (無電圧)	リレー接点 (無電圧またはDC24V)	
出力接点最大開閉電圧	AC200V	DC30V	
出力接点最大開閉電流	AC10A	DC30mA	
出力接点最小適用負荷	1mA		
出力パルス幅	—	1.0秒	0.25秒

### 外形図



### 下ケース外形図

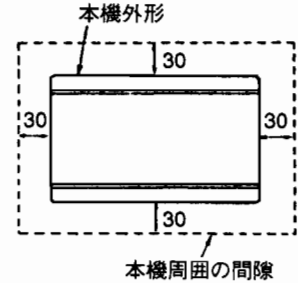


## 1. 汎用インターフェース据付説明

### 据付方法

(1) 本機(またはスイッチボックス)の据付け位置を決めてください。ただし、下記の事項を必ず守ってください。

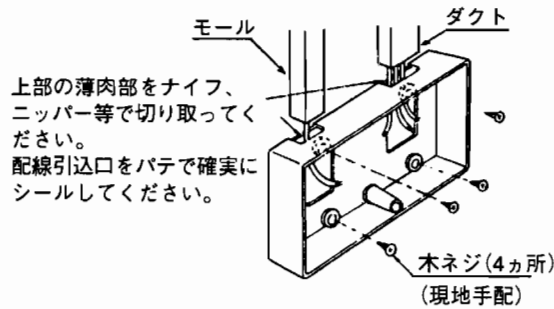
- ① 壁・スイッチボックス、どちらに取付ける場合でも、右図で示すスペースを確保してください。
- ② 下記の部品は現地にて調達してください。
  - ・ 3個用スイッチボックス (JIS C8336) ・ ロックナット、ブッシング (JIS C8330)
  - ・ 薄鋼電線管 (JIS C8305) ・ 木ネジ4.1×16(壁に直接取付ける時使用)



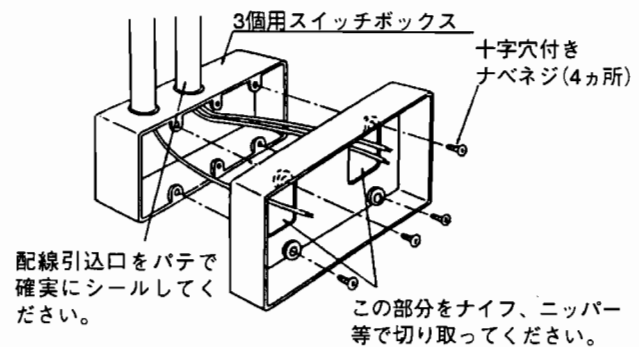
(2) 下ケースを壁またはスイッチボックスに取付けます。

**ご注意** ・ ネジを締めすぎますと、下ケースの変形・割れの原因となります。

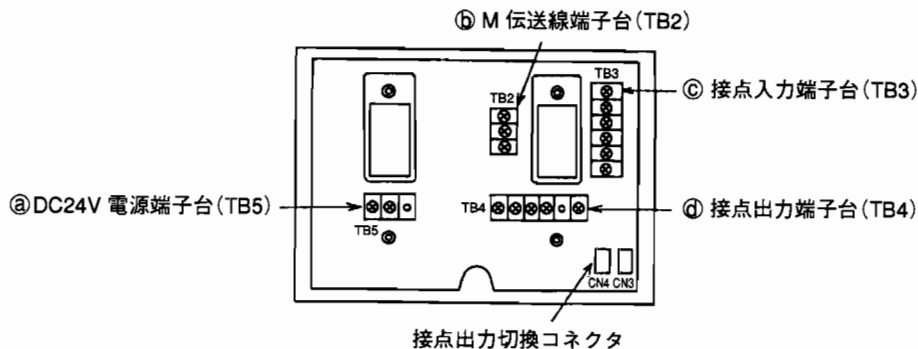
### 壁に直接取付ける場合



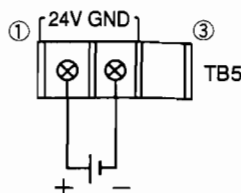
### スイッチボックスに取付ける場合



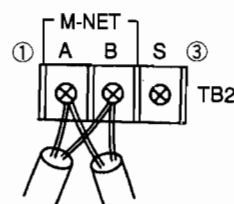
(3) 下ケースに信号線、電源線を配線します。



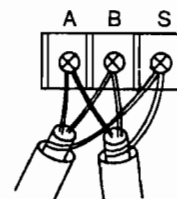
② DC24V電源端子台 (TB5)  
電源のDC24Vを接続します。



⑤ M伝送線端子台 (TB2)  
A, B番端子にM伝送線を接続します。



・ シールドを渡り配線する場合、下図のようにS端子を使用してください。



# MJ-G220

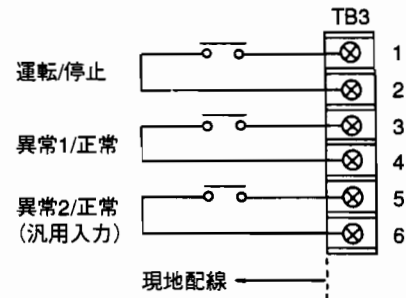
- 注意**
- ・ M伝送線から給電する場合はDC24Vは必要ありません。DC24V電源を使用する場合、上ケースのCN104に接続してある短絡コネクタ1をCN103に差し換えてください。
  - ・ DC24V電源端子台には極性があります。プラス、マイナスを逆に接続しますと、故障の原因となります。



短絡コネクタ1

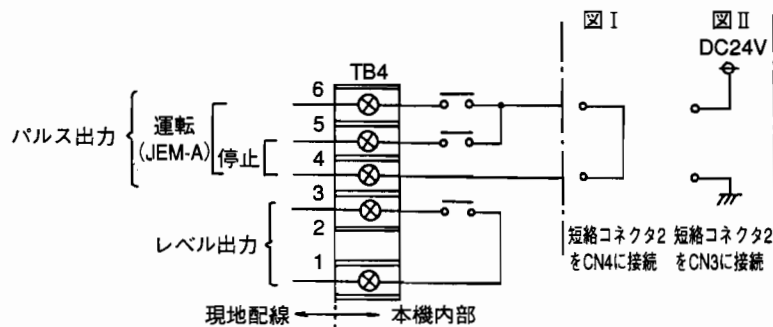
## ◎接点入力端子台 (TB3)

接点入力を使用する場合に無電圧接点を接続します。



- 注意**
- ・ 運転/停止入力は、接点閉で運転、接点開で停止となるようにしてください。
  - ・ 異常1、2/正常入力は、a接点、b接点の切換えができます。詳しくは「機能設定」をご覧ください。

## ◎接点出力端子台 (TB4)



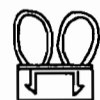
### 1) パルス出力 (端子番号4~6)

無電圧 a 接点を使用する場合 (図 I) は短絡コネクタ2をCN4に接続してください。  
24V出力を使用する場合 (図 II) は短絡コネクタ2をCN3に接続してください。

- ・ 工場出荷時、短絡コネクタ2はCN4に接続してあります。

### 2) レベル出力 (端子番号1、3)

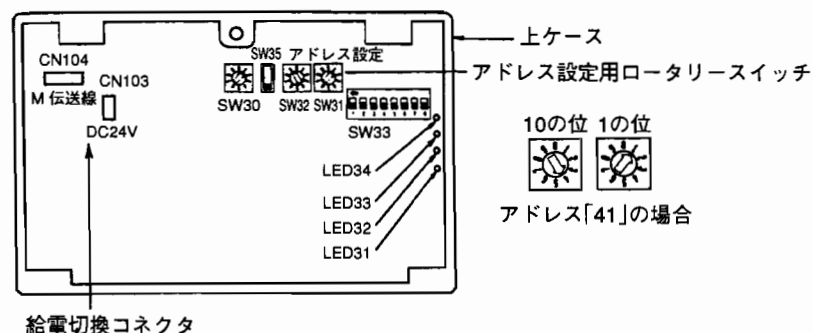
接点閉……運転、接点開……停止



短絡コネクタ2

## (4) アドレス設定方法

上ケースにあるロータリースイッチで本機アドレスを設定します。



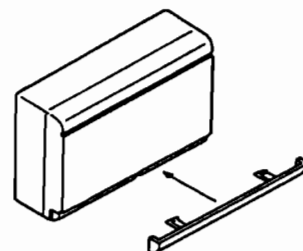
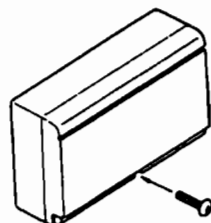
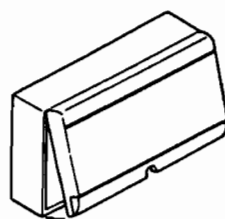
**ご注意** ・設定できるアドレスNo.は01～50までです。  
室内ユニットのアドレスと重ならないようにしてください。

・工場出荷時、ロータリースイッチは41に設定してあります。

## (5) 上ケースの取付け・取外し方法

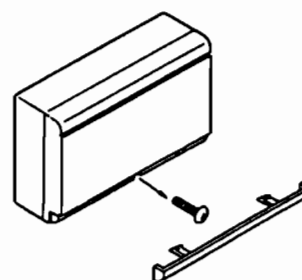
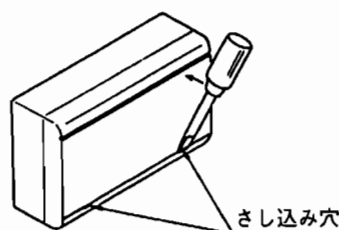
### a. 取付け方法

- ①上部爪2カ所を先に掛けて、  
下図のようにはめ込みます。
- ②プラスドライバーで固定ネジ  
(付属品)をしめる。
- ③ネジカバーをはめる。



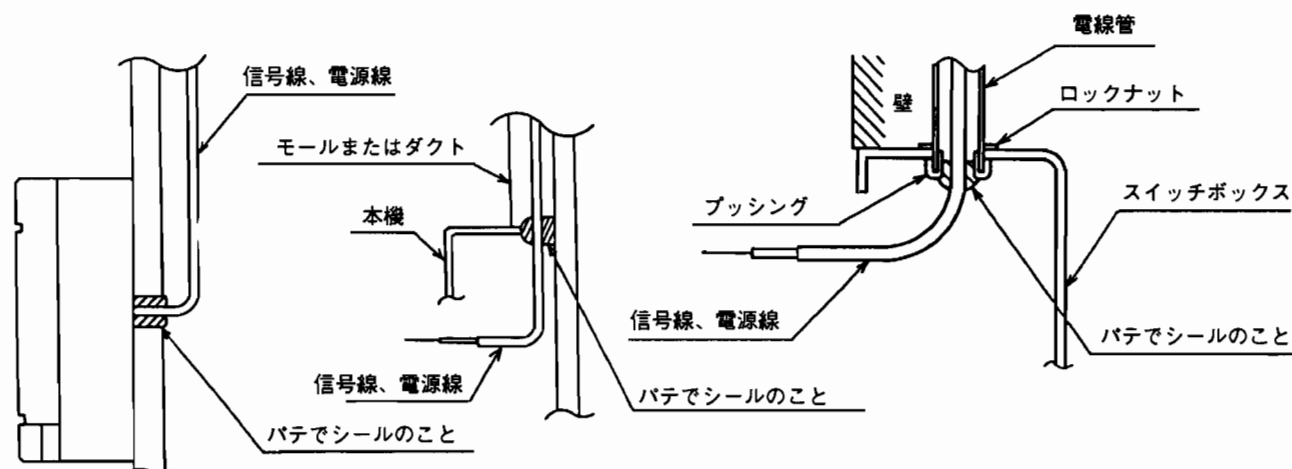
### b. 取外し方法

- ①マイナスドライバーを下図に示す部分にさし込み、矢印の方向へ押すとカバーが外れます。
- ②プラスドライバーで固定ネジを外します。



(6) 露、水滴、ゴキブリ、虫等の侵入防止のため配線引込口をパテで確実にシールしてください。

- ・(2)のように壁に直接取付けた場合は下ケースの切り取った部分をパテでシールします。
- ・壁に穴を開け配線を通す場合その穴も同様にシールします。
- ・スイッチボックスに取付けた場合はスイッチボックスと電線管の結合部をパテでシールします。



配線を本機背面から出す場合

配線を本機上部から出す場合

壁に直接取付ける場合

スイッチボックスを使用する場合



## 機能設定

### (1) SW35の設定

SW35をONにしてCOS故障監視時間と停電復旧後の状態をSW30の各ポジションで設定する。

SW30	SW35 OFF	SW35 ON	
	テストモードSW	COS故障監視時間	
0	通常(異常復帰停止)	10秒	停電復旧：停止
1	アドレス1位表示	1分	
2	アドレス10位表示	3分	
3	接点入力表示	10分	
4	接点出力表示	10秒	停電復旧：停電前状態
5	通常(異常復帰レベル入力)	1分	
6	出荷検査モード	3分	
7	未使用	10分	
8	未使用	未使用	
9	未使用	未使用	

\* COS(チェンジ・オブ・ステイツ)故障  
接点出力で接続機器に対して、運転/停止信号を出力したにもかかわらず、機器側から運転/停止信号の接点入力が無い状態のことです。

### (2) SW33の設定

システムに合わせて機能選択用ディップスイッチの設定を行ないます。

設定を行なう時は、必ず電源を切ってください。

SW33		
1	<input type="checkbox"/>	機種コード設定(下表参照)
2	<input type="checkbox"/>	
3	<input type="checkbox"/>	— OFF：接点出力、標準      /ON：接点出力、JEM-A対応
4	<input type="checkbox"/>	— OFF：COS故障*監視無し      /ON：COS故障*監視有り
5	<input type="checkbox"/>	— OFF：異常1、2入力、a接点      /ON：異常1、2入力、b接点
6	<input type="checkbox"/>	— OFF：異常連動無し      /ON：異常連動有り
7	<input type="checkbox"/>	— OFF：接点入力無し      /ON：接点入力有り
8	<input type="checkbox"/>	— OFF：接点入力、異常2      /ON：接点入力、汎用

# MJ-G220

ディップスイッチ意味付表

ディップ スイッチ	名 称	内 容	
		OFF	ON
1番 2番	機種コード設定	機種コード設定表参照	
3番	接点出力切換え	接点出力を標準とする ①出力パルス幅 1秒 ②TB4 4番：ON出力 6番：OFF出力	接点出力をJEM-A対応とする ①出力パルス幅 250m秒 ②TB4 4番：ON/OFF出力 6番：未使用
4番	COS故障監視設定	COS故障監視無し	COS故障監視有り
5番	異常1,2入力接点切換え	異常1, 2入力をa接点とする (外部接点閉で異常、開で正常)	異常1, 2入力をb接点とする (外部接点閉で正常、開で異常)
6番	異常連動設定	異常連動無し ・異常が発生した場合、接点 出力を変えない	異常連動有り ・異常が発生した場合、接点 出力を“停止”する
7番	接点入力設定	接点入力使用しない	接点入力使用する TB3の 1-2番間 運転停止 3-4番間 異常1 5-6番間 異常2または汎用
8番	異常2/汎用切換え	接点入力TB3の5-6番間 異常2入力設定	接点入力TB3の5-6番間 汎用入力設定

機種コード設定表

ディップスイッチ		内 容
1番	2番	
OFF	OFF	制御ユニット(同報受信無し、一括操作無し)
ON	OFF	制御ユニット(同報受信有り、一括操作無し)
OFF	ON	空調機
ON	ON	ロスナイ

- ご注意**
- ・ SW33の3がONの時は7も必ずONにしてください。
  - ・ SW33の4がONの時は機器の手元スイッチ(リモコン等)による運転/停止操作は行なわないでください。
  - ・ 異常または汎用入力のみ使用する場合(接点出力と運転/停止入力を使用しない場合)はTB3の①端子とTB4の①端子、TB2の②端子とTB4の③端子をそれぞれ接続してください。
  - ・ SW33の7がOFFの時は4~6と8の内容は無効となります。
  - ・ SW33の1, 2がONの時は接続機器からの汎用入力停止入力は無効となります。
  - ・ SW33の1, 2, 8がONの時は接続機器からの汎用入力は無効となります。
  - ・ SW33の1, 2がONの時は6は必ずOFFとしてください。

M J G 220

## 試運転

次の手順でシステムの動作確認を行なってください。

- (1) 上位システムコントローラから操作を行ない、接続した機器が正常に動作するか確認します。
- (2) 接点入力を使用する場合。
  - ①接続した機器で運転/停止操作を行ない、上位コントローラが正常に動作するか確認します。
  - ②接続した機器に異常を発生させ、上位コントローラに異常が表示されるか確認します。
- (3) COS故障監視を使用する場合。
  - ①接続した機器の電源をOFFにし、上位コントローラから運転をかけます。COS故障監視時間後に異常表示するか確認します。
- (4) 異常連動を使用する場合。
  - ①接続した機器に異常を発生させ、接点出力が“停止”を出力することを確認します。

# MJ-G220

本機上ケース内の発光ダイオードLE31～34により、本機の状態をモニタできます。  
試運転を行なって、異常がある時は下表を参照してください。

ディップスイッチの1番がOFFの時、ロータリスイッチSW30の操作により下表のモードとなります。

発光ダイオード表示 { ●点灯  
○消灯

—：この部分の発光ダイオード表示は、そのモードとは関係ありません。

ロータリスイッチ SW30設定	モード	発光ダイオード表示				意味付け
		LE34	LE33	LE32	LE31	
0	通常表示モード	○	○	○	○	異常無し
		○	○	○	●	アドレス二重定義エラー
		○	○	●	○	伝送先極性未設定エラー
		○	○	●	●	伝送プロセッサハードウェアエラー
		○	●	○	○	BUS BUSYエラー
		○	●	○	●	ACK無しエラー
		○	●	●	○	応答無しエラー
		○	●	●	●	フレームチェックコードエラー
		●	○	○	○	COS故障
		●	○	○	●	機器異常エラー
1	自己アドレス 一位表示モード	○	○	○	○	0
		○	○	○	●	1
		○	○	●	○	2
		○	○	●	●	3
		○	●	○	○	4
		○	●	○	●	5
		○	●	●	○	6
		○	●	●	●	7
		●	○	○	○	8
		●	○	○	●	9
2	自己アドレス 十位表示モード	○	○	○	○	0
		○	○	○	●	1
		○	○	●	○	2
		○	○	●	●	3
		○	●	○	○	4
		○	●	○	●	5
		○	●	●	○	6
		○	●	●	●	7
		●	○	○	○	8
		●	○	○	●	9
3	接点入力状態 表示モード	—	—	—	○	停止
		—	—	—	●	運転
		—	—	○	—	異常1が正常
		—	—	●	—	異常1が異常
		—	○	—	—	異常2が正常
		—	●	—	—	異常2が異常
4	接点出力状態 表示モード	—	—	—	○	レベル出力“停止”
		—	—	—	●	レベル出力“運転”
		—	—	○	—	パルス運転出力無し
		—	—	●	—	パルス運転出力有り
		—	○	—	—	パルス停止出力無し
		—	●	—	—	パルス停止出力有り

MJ-G220

# MJ-G220

## 入力仕様

		内 容		
		運転/停止	異常1、2/正常	汎用入力
外部接続方式		6点端子台(M3×6ネジ)		
適合電線サイズ		AWG 15~25 (M3ネジ用丸型圧着端子使用)		
入力信号	種類	レベル		
	接続する接点	無電圧 a接点	無電圧 a接点 または無電圧 b接点	無電圧 a接点

## 出力仕様

	レベル運転/停止	パルス運転/停止	パルス運転/停止 (JEM-A)
	外部接続方式	6点端子台(M3×6ネジ)	
適合電線サイズ	AWG 15~25 (M3ネジ用丸型圧着端子使用)		
出力方式	リレー接点(無電圧)	リレー接点 (無電圧またはDC24V)	
出力接点最大開閉電圧	AC200V	DC30V	
出力接点最大開閉電流	AC10V	DC30mA	
出力接点最小適用負荷	1mA		
出力パルス幅	—	1.0秒	0.25秒

下表にMJ-G220を接続した場合のアドレス空間を示します。

## アドレス設定 について

M-NET機種(Mシリーズ)に関するアドレス

アドレス	機 種
001~050	室内ユニット、ロスナイ(直膨式含む) 汎用インターフェース(PAC-SE46DC)、計量用計測コントローラ(PAC-SE42MC)
051~100	室外ユニット
101~150	主リモコン
151~200	従リモコン
201~250	集中コントローラ(MJ-103MTR-B、マルチコントローラ(MJ-111AN-C) グループリモコン(PAC-SC30GR)

**注意** ・ロスナイ(直膨式含む)を連動運転する場合のアドレスは、各冷媒系統内の室内ユニットの後に設定してください。

## K制御機種(ストアシリーズ)に関するアドレス

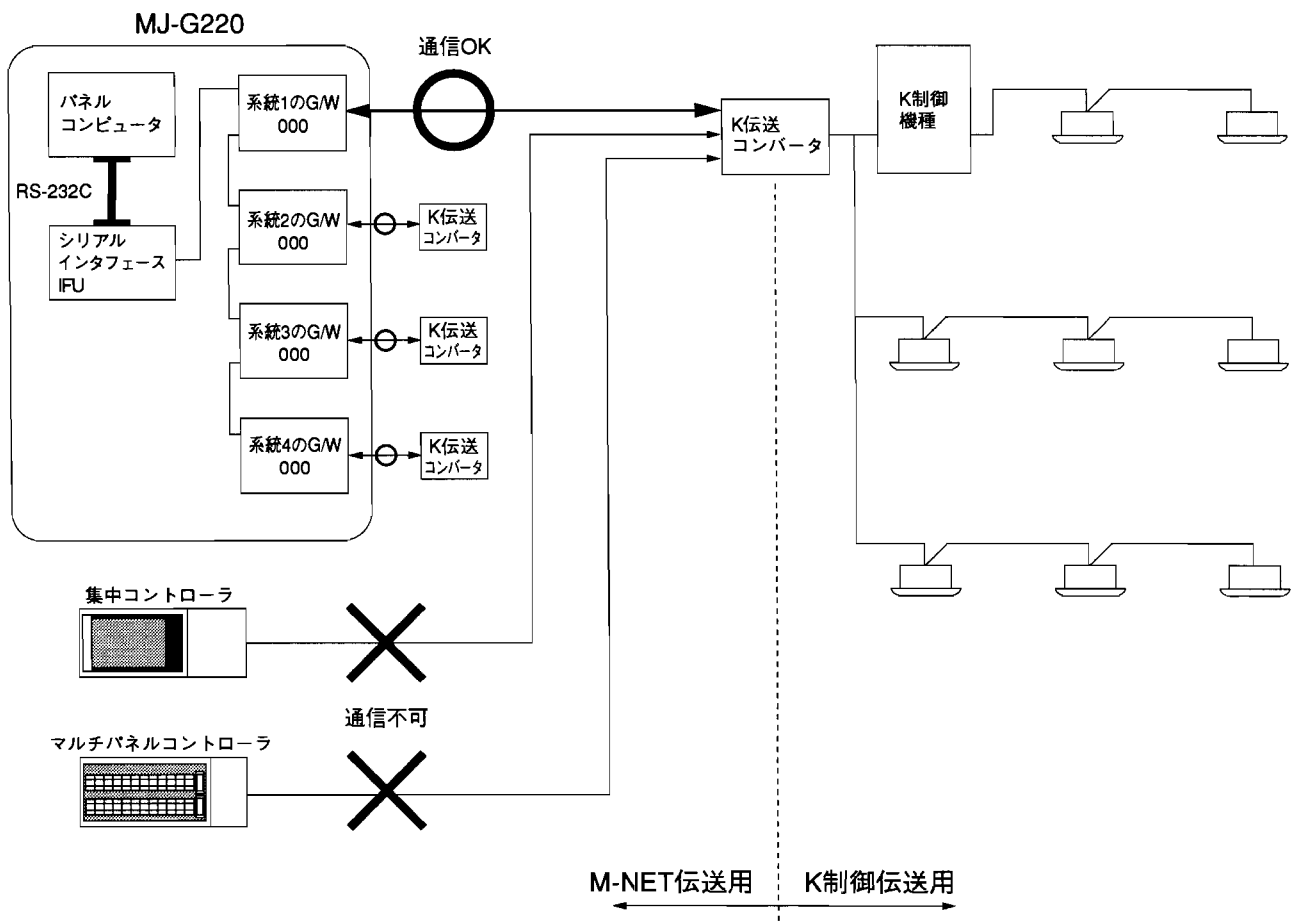
アドレス	機種
001~050	室内ユニット、リモコン(グループ番号)
201~250	K伝送コンバータ(PAC-SC25KA)(200+K制御機種の最小アドレス)

### 1. システム内にK伝送コンバータ(PAC-SC25KA)が存在する場合

#### (1) K制御機種を制御できるシステムコントローラ

K伝送コンバータは上位コントローラに対してはアドレス「000」のものとはしか通信できません。従って1つのシステム内に複数のシステムコントローラ(MJ-G220、集中コントローラ(MJ-103MTR-B)、マルチパネルコントローラ(MJ-111AN-C)など)が含まれても、その中のアドレス「000」のものとはしか通信できません。

またシステムコントローラ内にMJ-G220が存在する場合、MJ-G220内の各系統ごとにゲートウェイ(G/W)と呼ばれる1系統ごと50台のユニットを統括する制御基盤が1枚ずつあり、そのG/Wはそれぞれの系統ごとでアドレス「000」固定のため、K制御機種の制御はMJ-G220からしかできません。



## 2. ロスナイ(直膨式含む)の連動設定について

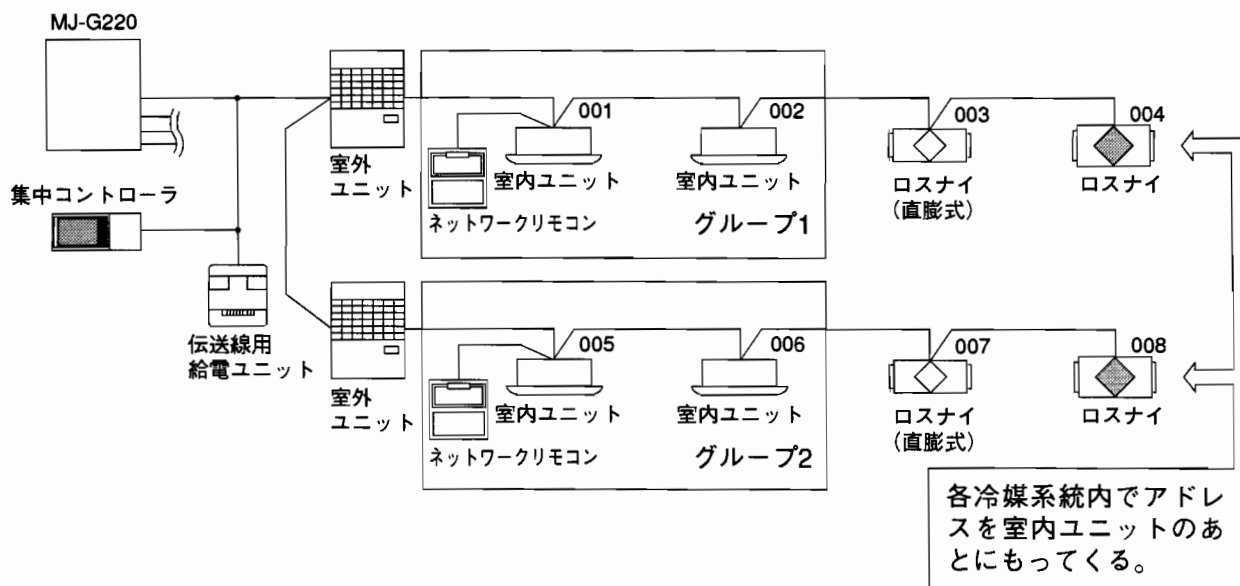
**ご注意** ・MJ-G220ではロスナイ(直膨式含む)の連動設定はできません。下位SC、ネットワークリモコンにて連動設定してください。

ロスナイ(直膨式含む)を連動設定した場合、連動設定された室内ユニットに連動して運転/停止します。また、その室内ユニットを制御しているネットワークリモコンにてロスナイ(直膨式含む)のみの単独運転も可能です。

**ご注意** ・ロスナイ(直膨式)はディップスイッチ設定により、室内ユニットとしての制御が可能です。ロスナイ(直膨式)を室内ユニットとして制御する場合は、ロスナイ(直膨式)のディップスイッチ3-1をONにセットしてください。

### (1) アドレス設定

ロスナイ(直膨式含む)を連動設定する場合、ロスナイ(直膨式含む)のアドレスは、その冷媒系統内の室内ユニットの後になるように設定してください。



### (2) 集中コントローラ(MJ-103MTR-B)・マルチパネルコントローラ(MJ-111AN-C)。グループリモコン(PAC-SC30GR)による連動設定。

集中コントローラ、マルチパネルコントローラ、グループリモコンから連動設定を行なう場合は、連動設定するグループ内の最小室内ユニットアドレスを必ず登録してください。最小ユニットアドレスを登録していない場合は、そのグループの他の室内ユニットアドレスが登録されていても、ロスナイ(直膨式含む)は連動運転しません。また、最小室内ユニットアドレスの設定だけでは、最小アドレスの室内ユニットが故障した場合に連動運転ができないため、そのグループ内の他の室内ユニットに対しても連動設定を行なってください。ただし、ロスナイ(直膨式含む)は最大16台までの室内ユニットしか確認できないため、それ以上の設定はできません。上図のシステムで連動設定する場合、グループ1ではアドレス「001」の室内ユニットを、グループ2では「005」の室内ユニットを必ず連動設定してください。また必要に応じてその他の室内ユニットも連動設定してください。

**ご注意** ・室内ユニット1台にはロスナイ(直膨式含む)は1台しか連動設定できません。従って、1台の室内ユニットで2台以上のロスナイ(直膨式含む)は連動運転できません。

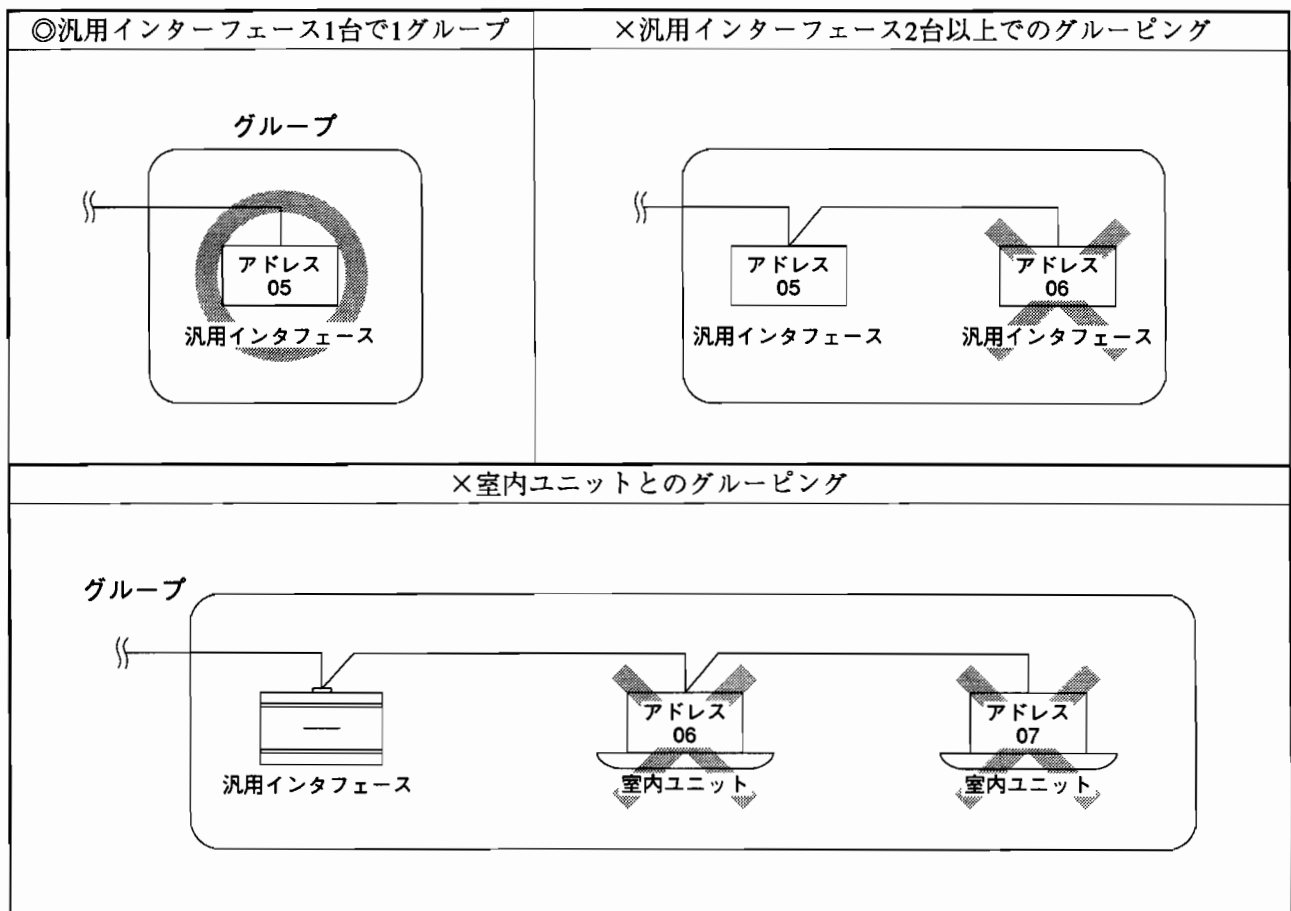
(3) 集中コントローラ(MJ-103MTR-B)・マルチパネルコントローラ(MJ-111AN-C)・グループリモコン(PAC-SC30GR)がない場合

ネットワークリモコンからの連動設定が必要となります。この場合も(2)の内容に従ってください。

**ご注意** ・コンパクトリモコンには連動設定機能はありません。

### 3. 汎用インターフェース(PAC-SE46DC)のグルーピングについて

**ご注意** ・汎用インターフェースは1グループ1台としてください。汎用インターフェース同士、または室内ユニットとのグルーピングはできません。  
・汎用インターフェースを使用した場合、MJ-103MTR-B、MJ-111AN-Cでは汎用インターフェース管理できません。



M J G220



# MJ-G220

**パルス発信装置付き  
電力量計・ガスメータ  
の選定**

MJ-G220で料金管理を行なう際、パルス発信装置付電力量計・ガスメータを現地で、手配していただく必要があります。下記の条件を満たすように、間違いなく選定してください。

## 1. 電力量計

### (1) 機種を選定

必ず下記指定メーカー・形名のパルス発信装置付電力量計をご使用ください。

形名	種別	メーカー	パルス出力単位(kWh/pulse)
M1B(H)-K11(V)	単相2線式	三菱電機	0.1、1、10
M2B(H)-K11(V)	単相3線／三相3線式	三菱電機	0.1、1、10
M2B(H)-K12(V)R	単相3線／三相3線式	三菱電機	0.1、1、10

(H)は、変流器(CT)付き仕様、(V)は、半埋込取付背面接続仕様  
パルス発信装置付電力量計の接点仕様  
・出力パルス方式……水銀接点方式  
・パルス幅……100～300msec

形名	種別	メーカー	パルス出力単位(kWh/pulse)
M1B(H)-K5(V)	単相2線式	三菱電機	1、10
M2B(H)-K5(V)	単相3線／三相3線式	三菱電機	1、10

(H)は、変流器(CT)付き仕様、(V)は、半埋込取付背面接続仕様  
パルス発信装置付電力量計の接点仕様  
・出力パルス方式……リードスイッチ方式  
・パルス幅……回転子速度に反比例(Min.21.6sec)

### (2) 電力量計の台数

以下の機器については、料金管理をする単位毎に1台の電力量計が必要となります。

K制御機種、ロスナイ

照明・コンセント等空調機器以外の機器

## 2. ガスメータ

パルス発信装置付ガスメータ

日本ガス協会型ラッチングリレー方式の発信装置でパルス出力単位(m<sup>3</sup>/pulse)が0.1～99.9の物を使用してください。

**ご注意** 各メータと計量用計測コントローラ間の配線長は必ず15m以下としてください。

## 4 通常行う操作

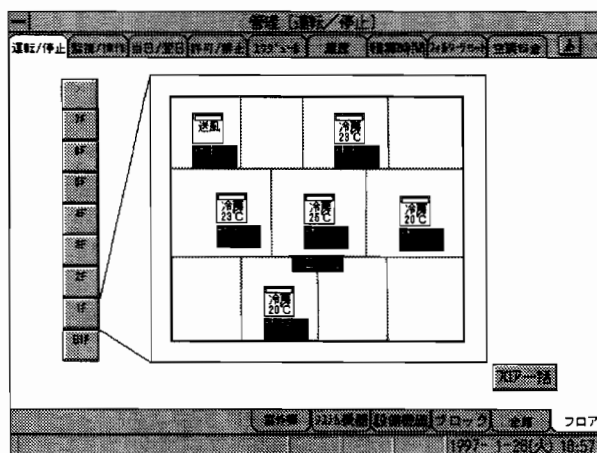
通常の操作は、管理画面により行ないます。

管理画面の機能選択インデックス部の選択したい機能インデックスをタッチすると、その機能の内容が機能表示・操作部に表示されます。

### 基本操作

#### 1. 機能を選ぶ

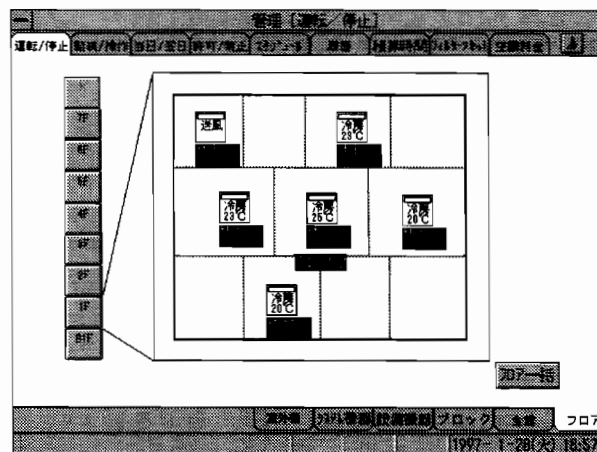
機能選択インデックス部の中から行ないたい機能のインデックスを選択します。機能を選択するときは、選択したいインデックスを指でタッチします。



#### 2. 場所を選ぶ

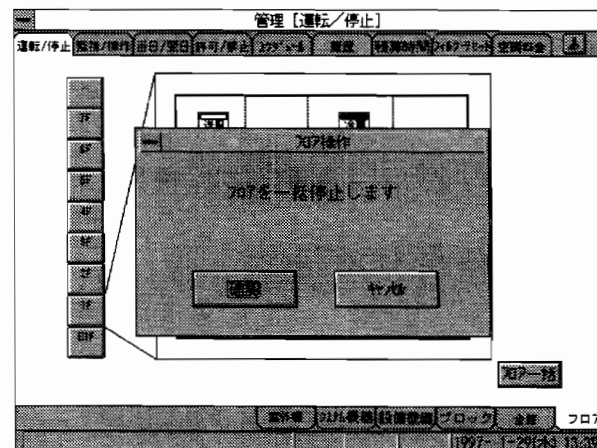
##### ●グループ(部屋)を選びたいとき

- ①表示単位“フロア”をタッチします。
- ②フロアスクロールバーにより選択したいフロアボタン(フロア)を表示させ、選択したいフロアボタンをタッチします。
- ③選択したいグループ(部屋)のアイコンを選択します。  
(アイコンをタッチしてください。)



##### ●フロアを選びたいとき

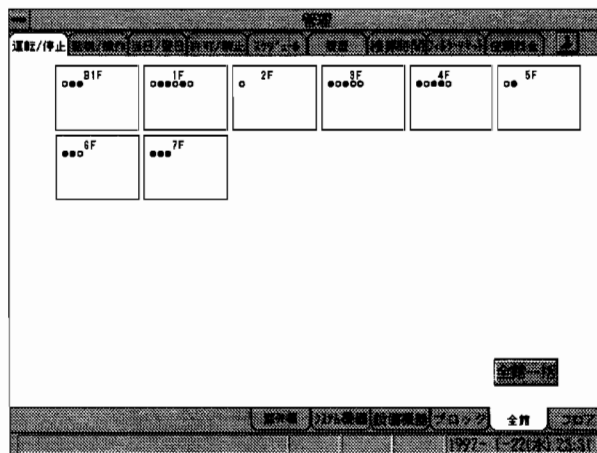
- ①表示単位“フロア”をタッチします。
- ②フロアスクロールバーにより選択したいフロアボタンを表示させます。(すでに表示中の場合は、この操作は不要です。)
- ③選択したいフロアボタンをタッチします。
- ④操作を行ないたい場合は、フロア一括ボタンをタッチします。



## ●全館を選びたいとき

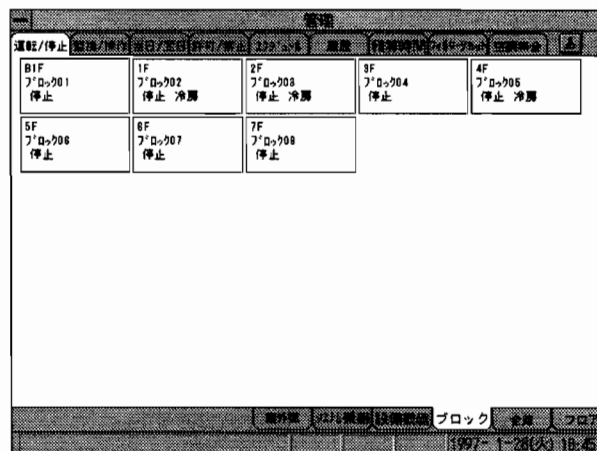
- ①表示単位“全館”をタッチします。
- ②全館一括ボタンをタッチします。  
(全館一覧がみたいときも同様です。)

**【注意】** この画面は24フロア分しか表示できません。



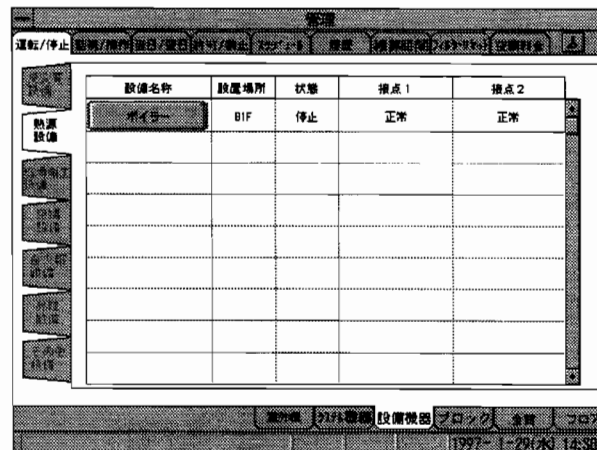
## ●ブロックを選びたいとき

- ①表示単位“ブロック”をタッチします。
- ②選択したいブロックを選びます。  
(選択したいブロックの枠内をタッチしてください。)



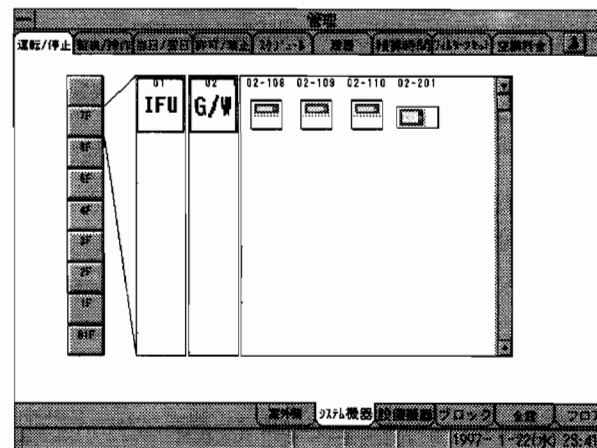
## ●設備機器を選びたいとき

- ①表示単位“設備機器”をタッチします。
- ②設備機能インデックスをタッチして機能を表示させます。
- ③スクロールバーにより選択したい機器を表示させ、タッチします。  
このとき、ボタン化されている設備機器のみ操作可能です。



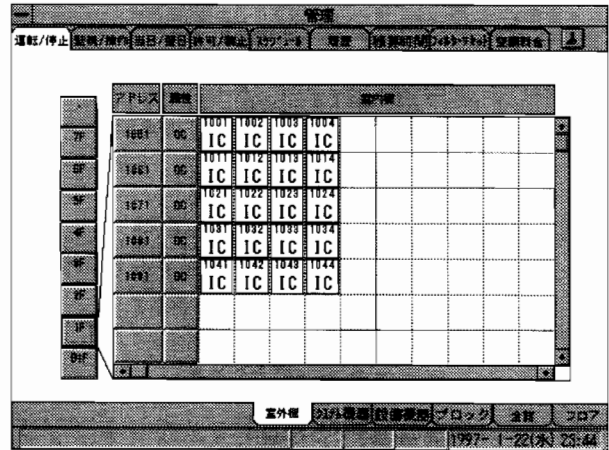
## ●手元リモコン、システムコントローラ、ゲートウェイ、シリアルインタフェースを選びたいとき

- ①表示単位“システム機器”をタッチします。
- ②スクロールバーにより選択したい機器を表示させます。
- ③選択したい機器を選びます。  
(選択したい機器のアイコンをタッチしてください。)



● 室外ユニットを選びたいとき


- ① 表示単位“室外機”をタッチします。
- ② フロアスクロールバーにより選択したい機器を表示させます。
- ③ 選択したい機器を選びます。  
(選択したい機器のアドレスをタッチしてください。)



各機能の操作対象は下表のとおりです。

機能項目 操作対象	運転/停止 操作/監視	スケジュール 当日/翌日変更	手元操作 許可禁止	履歴	積算時間	フィルター リセット	空調料金
グループ	○	○	○	○	○	○	—
ブロック	○	○	○	○	—	—	○
フロア	○	○	○	○	—	—	—
全館	○	○	○	○	—	—	—
設備機器	○(動作設定のみ)	○(動作設定のみ)	—	○	—	—	—
室外ユニット	×(監視のみ可)	—	—	○	—	—	—
IFU (シリアルインターフェイス)	×(監視のみ可)	—	—	○	—	—	—
GW(ゲートウェイ)	×(監視のみ可)	—	—	○	—	—	—
手元リモコン	×(監視のみ可)	—	—	○	—	—	—

### 3. お掃除ボタンを選ぶ

- ① お掃除ボタンをタッチします。  
(機能選択インデックス部右端の  ボタン)
- ② お掃除モード画面が開きます。
- ③ 画面をからぶきします。  
(指紋などをふきとってください。)
- ④ ボタン1, 2, 3, 4, の順にタッチします。
- ⑤ 元の画面にもどります。

## 空調機を運転 (もしくは停止) させたいとき

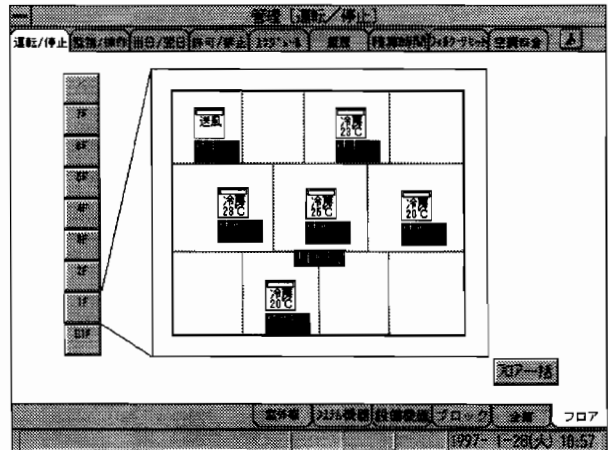
何ができるの？

空調機の運転(もしくは停止)をグループ単位、フロア単位、ブロック単位、すべての空調機を対象に操作できます。

操作できる対象場所は？ グループ、フロア、ブロック

どうやって、操作するの？

- ①管理画面の機能選択インデックス部の運転/停止インデックスをタッチします。
  - ②運転/停止させたい場所を選択します。  
→〈基本操作〉2.場所を選ぶ を参照してください。  
たとえば、5階の会議室を選択した場合、フロアボタンの5Fをタッチします。  
次に、会議室のグループアイコンをタッチします。
  - ③選択した場所が運転中ならば、運転状態が停止になり、表示もかわります。
- ※全館、フロア、ブロックの一括運転/停止を行なう場合、ボタンをタッチした後一括操作ウィンドウが開きますので“確認”をタッチしてください。



## 空調機の運転状態 をみたいとき

何ができるの？

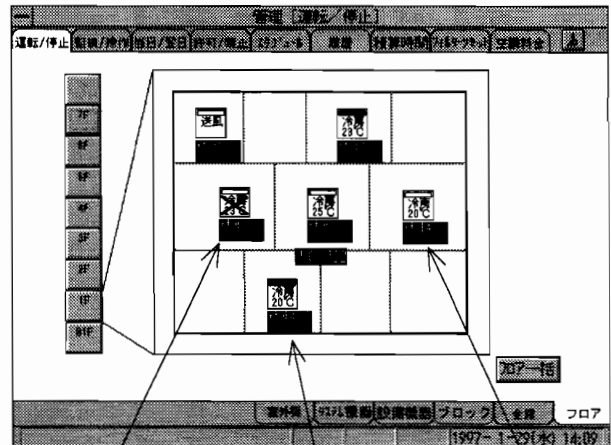
空調機の運転状態をグループ、フロア、ブロック単位に監視できます。

操作できる対象場所は？

グループ、フロア、ブロック、全館、G/W、IFU、手元リモコン  
フロア・ブロック・全館は、同一内容を持っていない場合は、表示されません。  
G/W、IFU、手元リモコンは、正常/異常の情報のみ表示されます。

どうやって、操作するの？

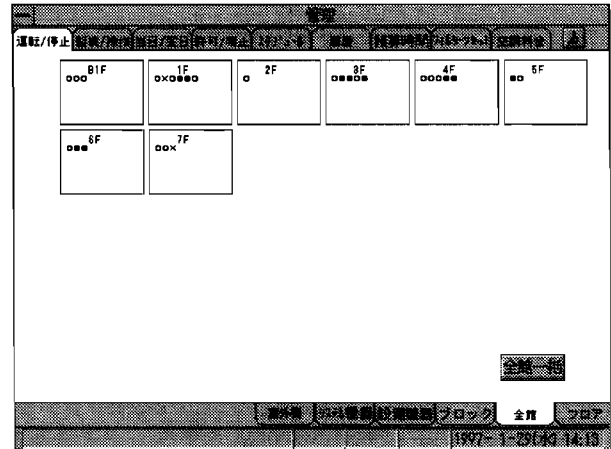
- ①管理画面の機能選択インデックス部の運転/停止インデックスをタッチします。
- ②みたい場所を選択します。  
たとえば、5階がみたいならば、フロアボタンの5Fをタッチします。
- ③みたい場所の表示に切換わります。



異常中のグループ    運転中のグループ    停止中のグループ

さらにこんな場合は？ 全館のすべてのグループの運転状態を同時にみたいとき

- ①は、上記と同様に操作します。
- ②表示単位インデックス部の“全館”をタッチします。
- ③全館表示に切り替わります。  
 フロアごとに、1グループ単位で運転中は●、停止中は○、異常中は×で表示されています。  
 この運転/停止の切換や運転表示中は、全館ボタンの切換ができます。  
 そのほかの操作はできません。



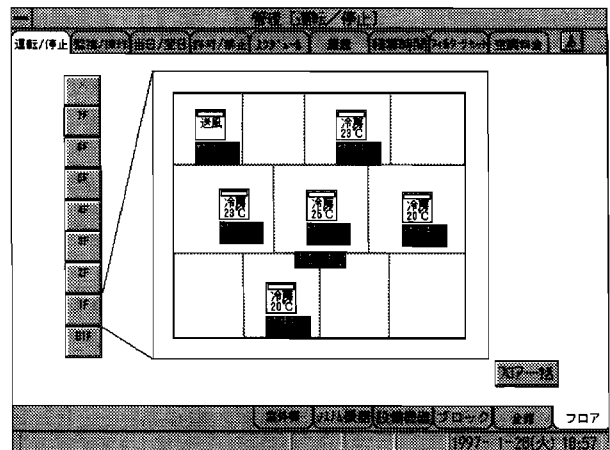
**運転モード(冷房・暖房・送風・ドライ等)を切换えたいとき**

何ができるの？ 空調機の運転モード切換・室温調節等がグループ単位、フロア単位、ブロック単位、全空調機を対象として、実行できます。

操作できる対象場所は？ グループ、フロア、ブロック、全館  
 フロア・ブロック・全館は、同一内容を持っていない場合は、表示されません。

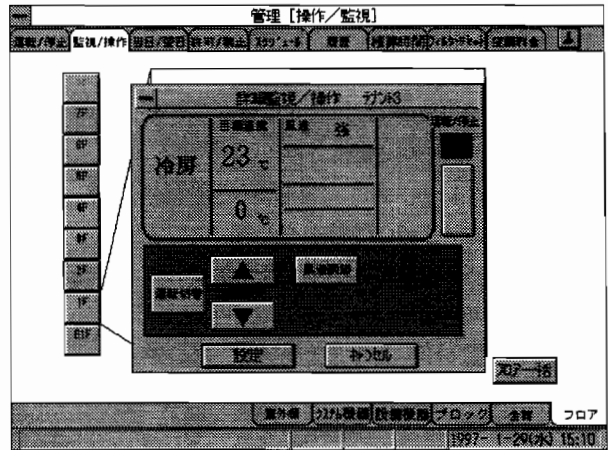
どうやって、操作するの？

- ①管理画面の機能選択インデックス部の監視/操作インデックスをタッチします。
- ②切换えたい場所を選択します。  
 →〈基本操作〉2.場所を選ぶ を参照してください。



MJ-G220

- ③詳細監視／操作ウィンドウが開きます。
- ④行ないたい操作を実施します。  
 運転切換ボタンをタッチし、運転切換を行ないます。  
 運転切換ボタンをタッチする毎に、送風→冷房→暖房→ドライ→ー と切換わります。  
 また、そのほか以下のような操作ができます。  
 設定温度を変えたいとき  
 室温調節の▲ボタン、▼ボタンをタッチして、設定温度を変更します。
- ※フロア一括、全館一括の場合、運転モードで“ー”が表示されますが、これは各グループの運転モードに従うことを意味します。
- ⑤詳細監視／操作ウィンドウの設定ボタンをタッチします。
- ⑥詳細監視／操作ウィンドウが閉じます。  
 このとき、運転／停止、運転モード切換および室温調節を行なった場合は、行なった場所の表示が変更されています。

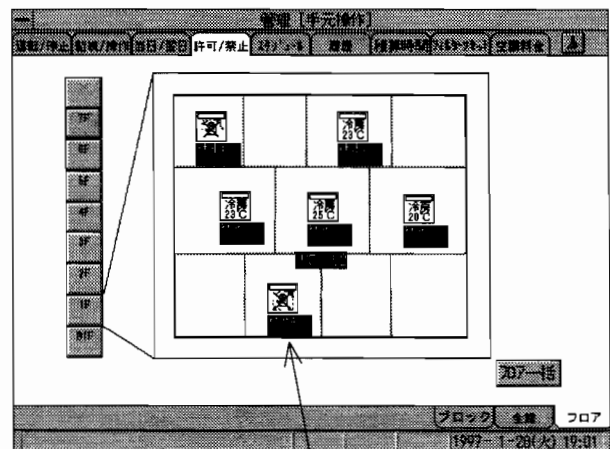


## 手元リモコンでの 操作を禁止したいとき

- 何ができるの？** 手元リモコンでの操作をグループ単位、フロア単位、ブロック単位、全空調機を対象に禁止にすることができます。
- 操作できる対象場所は？** グループ、フロア、ブロック、全館  
 フロア・ブロック・全館は、同一内容を持っていない場合は、表示されません。

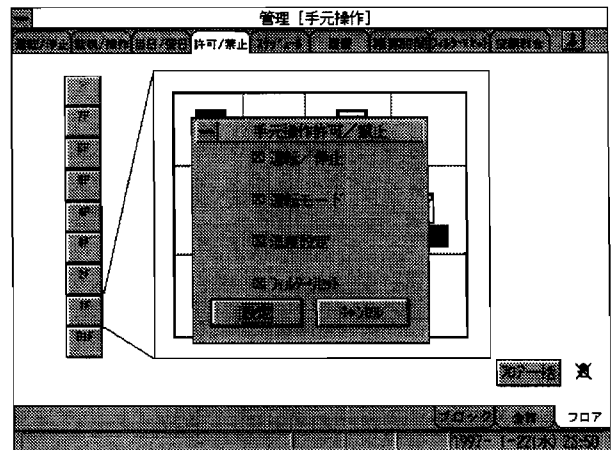
## どうやって、操作するの？

- ①管理画面の機能選択インデックス部の手元操作許可／禁止インデックスをタッチします。
- ②手元リモコンでの操作を無効にしたい場所を選択します。  
 →〈基本操作〉2.場所を選ぶ を参照してください。
- ③選択した場所の手元操作許可／禁止ウィンドウが開きます。



手元禁止中のグループ

- ④手元リモコンからの操作を禁止にしたい項目を選びます。
- ・運転/停止をタッチすると手元リモコンでの運転停止ができなくなります。  
ほかの操作は、有効です。
  - ・運転モードをタッチすると手元リモコンでの運転切替ができなくなります。  
ほかの操作は、有効です。
  - ・温度設定をタッチすると手元リモコンでの室温調節ができなくなります。  
ほかの操作は、有効です。
  - ・フィルターサインをタッチすると手元リモコンからのフィルターリセットができなくなります。  
ほかの操作は、有効です。
- また、4つの項目は、それぞれ組み合わせ可能です。  
×印のついている項目が操作禁止となります。
- ⑤項目を設定後、設定ボタンをタッチします。
- ⑥手元操作許可/禁止ウィンドウが閉じます。  
操作を実行した場所に手元操作禁止マークが表示されます。



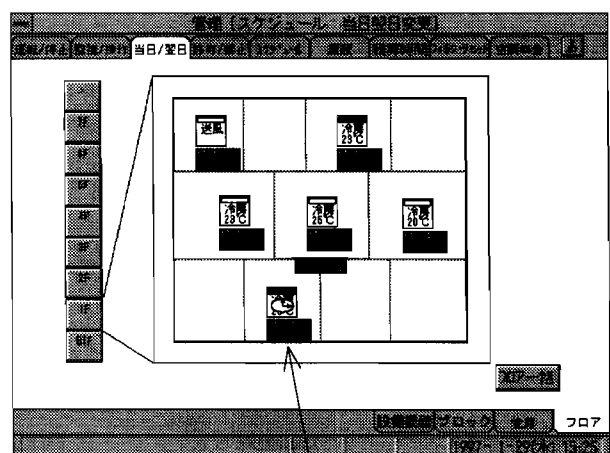
## 当日(翌日) スケジュールを 変更したいとき

**何ができるの?** 当日と翌日のスケジュールに限って、一時的な変更が可能です。

**操作できる対象場所は?** グループ、フロア、ブロック、全館  
フロア・ブロック・全館は、同スケジュールを持っていない場合は、表示されません。

**どうやって、操作するの?**

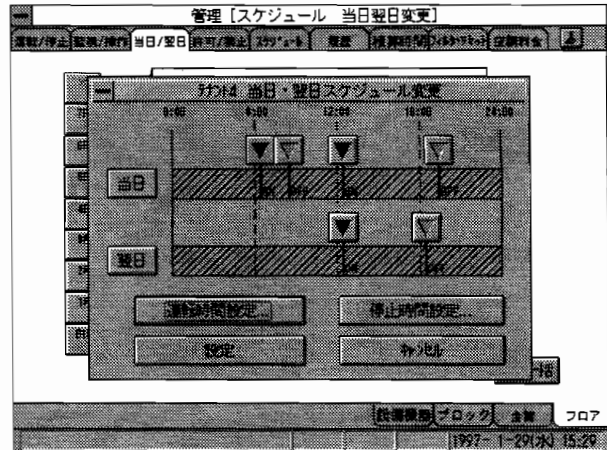
- ①管理画面の機能選択インデックス部の当日/翌日変更インデックスをタッチします。
- ②変更したい場所を選択します。  
→〈基本操作〉2.場所を選ぶ を参照してください。



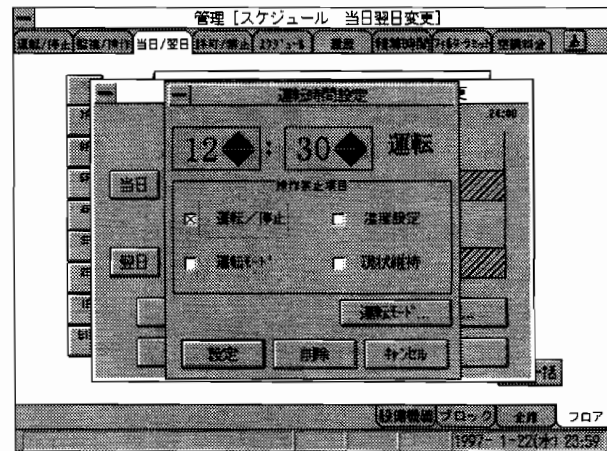
当日スケジュールのあるグループ



- ③当日／翌日スケジュール変更ウィンドウが開きます。
- ④変更したい日付を選択してタッチします。
- ⑤変更したい時間の時間設定ボタンをタッチします。
- ⑥運転時間設定ウィンドウが開きます。



- ⑦時間アップダウンボタンでの希望の時間を設定します。  
時間横の▲▼ボタンは1時間単位、分横の▲▼ボタンは1分単位の変更が可能です。
- ⑧変更したい時間すべてについて、④～⑦の操作を繰り返して設定します。
- ⑨設定ボタンをタッチします。



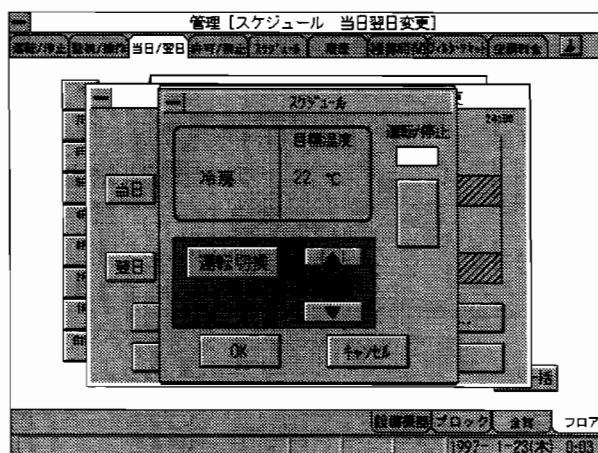
さらにこんな場合は？ 当日(翌日)スケジュールに手元リモコンでの操作禁止を組み入れたいとき

- ①～⑥までは、上記操作と同様に行なってください。
- ⑦手元リモコンの操作を禁止させたい項目を、操作禁止項目のなかから選んでタッチしてください。設定すると、禁止項目の□の中に×印が表示されます。
- ⑧また、現在の手元リモコンからの操作禁止内容を変更したくない場合には、操作禁止項目の“現状維持”をタッチしてください。
- ⑨設定ボタンをタッチします。

さらにこんな場合は？ 当日(翌日)スケジュールに運転モード、室内温度を組み入れたいとき

- ①～⑥までは、上記操作と同様に行なってください。
- ⑦運転モードボタンをタッチします。
- ⑧詳細監視／操作ウィンドウが開きます。

- ⑨ 運転切換ボタンで運転モード  
(送風/冷房/暖房/ドライ)を切換えます。  
室温調節ボタン(▲▼ボタン)で室内温度を切換えます。
- ⑩ OKボタンをタッチします。
- ⑪ 詳細監視/操作ウィンドウが閉じます。



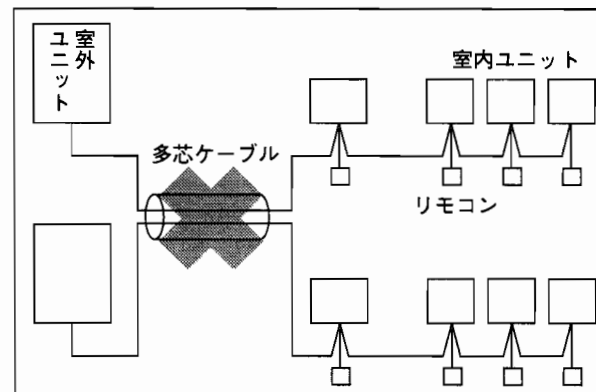
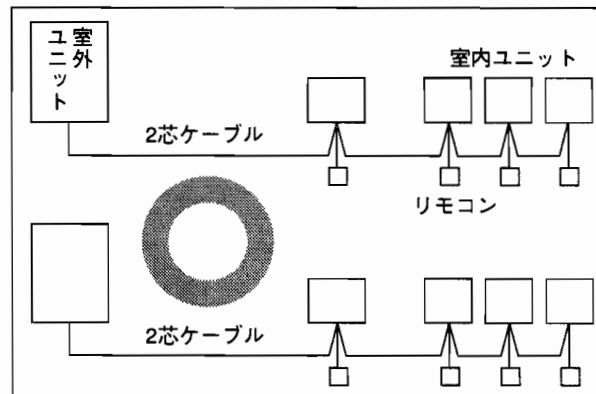
**ご注意**

- ・ここで変更した内容は、当日(翌日)のみ変更され、週間スケジュールには反映されません。
- ・当日(翌日)でスケジュールを変更した後、週間スケジュールで当日(翌日)に当たる曜日のスケジュールを変更すると、当日(翌日)も書き換えられますのでご注意ください。

# 配線設計・アドレス設計

## 1 配線設計

1. [電気設備に関する技術を定める通商産業省例]・[内線規程]及び、事前に各電力会社のご指導に従って下さい。
2. ユニット外部では制御用配線(以下伝送線と呼ぶ)が電源配線の電気ノイズを受けないよう離して(5cm以上)施設して下さい。(伝送線と電源線を同一電線管に入れないで下さい。)
3. 室外ユニットには、第3種接地工事を必ず実施して下さい。
4. 室外ユニット・室内ユニットの電気品箱は、サービス時取り外す事がありますので、配線には余裕を設けて下さい。
5. 伝送線端子台には、絶対に200V電源を接続しないで下さい。万一接続すると電子部品が焼損します。
6. 伝送線は、シールド2芯線をご使用下さい。  
システムの異なる伝送線を多芯の同一ケーブルを使用して配線しますと伝送信号の送・受信が正常にできなくなり、誤動作の原因となりますので、絶対に行わないで下さい。
7. いかなる場合も伝送線をループで接続しないで下さい。



## 2 伝送線設計

MシリーズGHPシステムでは接続するリモコン、あるいはシステム制御との連動などにより制御配線の種類線数が異なりますのでご注意ください。

### 制御配線数 (極性)の選定

用途		ユニットリモコン	ネットワークリモコン
		単一冷媒系統内で制御が完結する場合のみ使用するリモコンです。	単一冷媒系統およびシステム制御運転をする場合に使用するリモコンです。 ・異なる冷媒系統とのグループ運転 ・上位制御システムとの連動運転
制御配線 伝送線	室内→リモコン	3線(極性あり)・10m付属	2線(無極性)
	室内→室内渡り配線	2線(無極性)	
	室内→室外渡り配線		
	室外→室外渡り配線		

### 制御配線の種類

#### 1. 伝送線配線

##### ●伝送線の種類

必ずシールド線(CVVS、CPEVS)を使用した配線設計をお願いします。

##### ●配線の線径

1.25mm<sup>2</sup>

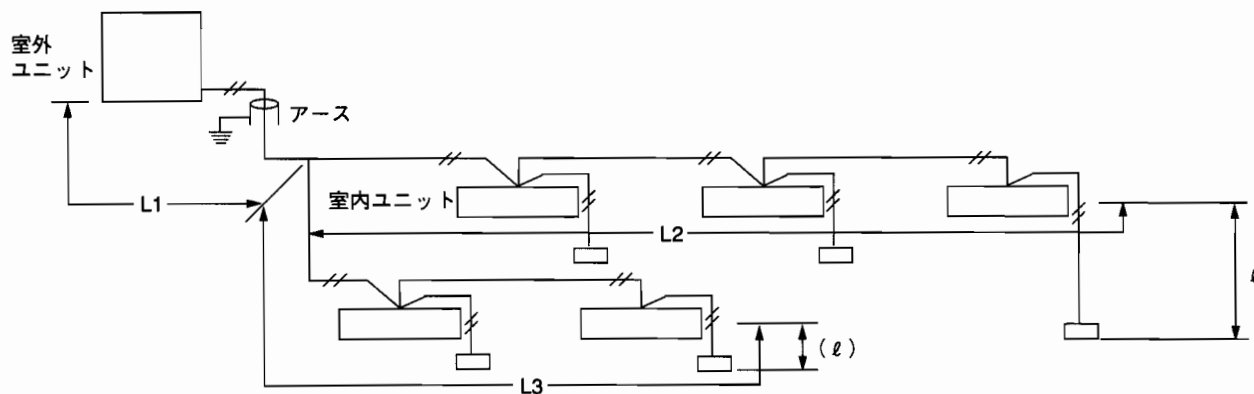
#### 2. リモコン配線

	ユニットリモコン	ネットワークリモコン
種類	無シールド線(10m、同梱)	10m迄は無シールド線、10mを超える場合は1. 伝送線と同一仕様
線径	0.5~0.75mm <sup>2</sup> 以上	
長さ	100m以内 (100mを超える場合300m迄は1.25mm <sup>2</sup> )	10mを超える伝送線は最遠配線長制限の200mの内数として下さい。

## 配線設計・アドレス設計

### 制御配線の長さ

- 最遠配線長 ( $L1+L2$  又は  $L1+L3$ ,  $L2+L3$ ) … 200m 以内
- リモコン配線 ( $\ell$ ) … ネットワークリモコンの場合 10m 以内  
… ユニットリモコンの場合 100m 以内



- ご注意**
1. 伝送線のアースは、必ず室外ユニットのアース端子を経由して接地してください。  
又、各室内ユニットの渡り配線(伝送線)のシールド部も各々接続してください。
  2. ネットワークリモコン配線が10mを超える場合は、超える部分を  $1.25\text{mm}^2$  のケーブルに変更し、「最遠配線長」制限200mの内数に加算してください。
  3. 上記システム図はネットワークリモコンを使用した例図です。



システム構成に必要なスイッチ操作

## 1. スイッチの種類と設定

ア) ユニットアドレス設定(室外ユニット、室内ユニット、ネットワークリモコン、ロスナイ(直膨式含む))

ネットワークリモコンを使用する場合に必要です。各ユニットのアドレス設定スイッチによりユニットアドレスを設定する必要があります。アドレス設定は10進法にて行います。

※アドレスの重複はできません。

### (1) アドレス設定範囲

ユニットの種類によりアドレスの設定範囲が決められていますので、下表を参照して下さい。なお、ユニットリモコンにはアドレス設定スイッチはありません。

ユニット	アドレス設定範囲	現地での設定	工場出荷状態
室内ユニット	000,001~050	2桁10進法 (100の位は0に固定されています)	000
ロスナイ (直膨式含む)	000,001~050	2桁10進法 (100の位は0に固定されています)	000
室外ユニット	000,051~100	3桁10進法	000
ネットワーク リモコン	101~200	2桁10進法 (100の位は1に固定されています)	101
ユニット リモコン	スイッチ無し	無し	—

- ご注意**
1. ネットワークリモコンのアドレスを200とする場合は、1の位と10の位のスイッチをそれぞれ“0”に設定します。
  2. アドレス000(工場出荷状態)は、自動アドレス対応となります。  
(自動アドレス時は、ネットワークリモコンの使用はできません。)

### (2) 各ユニットのアドレス設定

#### 「自動アドレスの場合」

- ・室内ユニット、ロスナイ(直膨式含む)、室外ユニットのアドレスは全て000に設定します。(工場出荷状態)
- ・リモコンはユニットリモコンを使用します。(ネットワークリモコンは使用できません。)

#### 「自動アドレス以外の場合」

- ・次項に従いアドレスを設定します。
- ・リモコンはネットワークリモコンを使用します。(ユニットリモコンは使用できません。)

## 配線設計・アドレス設計

ユニット	アドレス設定
室内ユニット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・001～050の範囲内で重複しないように設定します。</li> <li>・同一グループ内の室内ユニットは連番のアドレスとします。</li> </ul>
ロスナイ (直膨式含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・001～050の範囲内で重複しないように設定します。</li> <li>・室内ユニットと連動運転する場合は、ネットワークリモコンによる連動設定が必要です。</li> </ul>
室外ユニット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内ユニットと外気処理ユニットの中で最も若いアドレスに50を加えたアドレスに設定します。従って、051～100の範囲となります。</li> </ul>
ネットワーク リモコン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主リモコン…101～150の範囲内で重複しないように設定します。 「グループ番号(親機のアドレス)+100」が主リモコンのアドレスとなります。</li> <li>・従リモコン…151～200の範囲内で重複しないように設定します。 「グループ番号(親機のアドレス)+150」が従リモコンのアドレスとなります。</li> </ul>

\*親機とは、グループの中で最も小さいアドレスの室内ユニットです。

### イ) 主・従切り換えスイッチ(ユニットリモコン)

ユニットリモコンには主・従切り換えスイッチがあります。2リモコンシステムで使用するときは、主リモコン、従リモコンの設定が必要となります。

ユニットリモコン	主・従切り換えスイッチ
主リモコン	主(工場出荷状態)
従リモコン	従

## 2. スイッチ操作上の注意

ア) スイッチの操作は、室内ユニット、室外ユニットともに電源を遮断した状態で行います。通電状態のままスイッチ操作しても設定した内容は、操作前と変わらず正常に動作しません。

イ) 1システム内において、同一のユニットアドレスを設定することはできません。誤って設定した場合は、エラーとなり運転できません。



## システムの立ち上げ

システムを正常に立ち上げるためには、各種スイッチを適切に設定するとともに、そのシステム構成に対応する制御配線を行う必要があります。制御配線については、各ユニット間の接続要項・配線許容長等そのシステムにより異なります。システムは下記のように大きく分類されますので、内容を確認の上確実な配線を行って下さい。

- (1) 単一冷媒系統(室外ユニットが1台)で  
 ユニットリモコンを使用するシステム ..... 本頁参照
- (2) 単一冷媒系統でネットワークリモコンを使用するシステム ..... 185頁参照
- (3) 複数冷媒系統(室外ユニットが2台以上)で  
 ネットワークリモコンを使用するシステム ..... 186頁参照
- (4) 上位コントローラ(集中コントローラ)を使用するシステム ..... 187頁参照

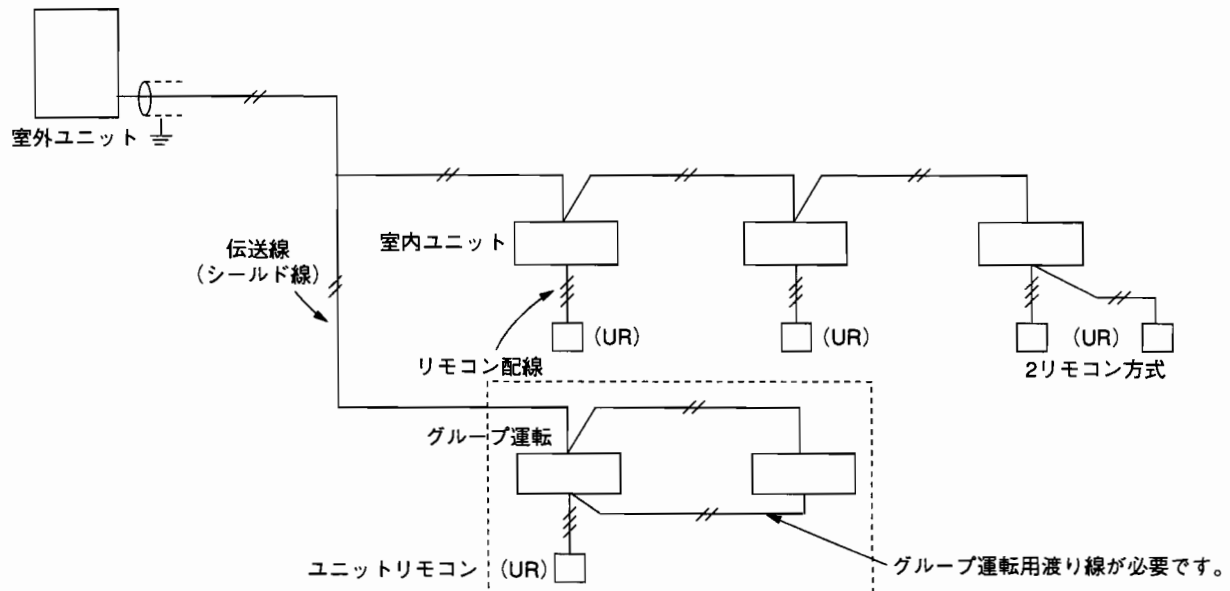
## 単一冷媒システム 運転をする場合

異なる冷媒系統にまたがらず、単一冷媒系統内で個別運転、グループ運転をする場合は、リモコンはユニットリモコン(UR)かネットワークリモコン(NR)のどちらかの使用が可能です。但し、両方のリモコンの併用はできません。

### 1. 基本運転システム

#### (1) ユニットリモコン(UR)を使用した個別・グループ運転システム

例図は単一冷媒系統内での個別、グループで運転、及び上位の集中コントローラなどの制御をしない場合の制御システム配線図を示しています。



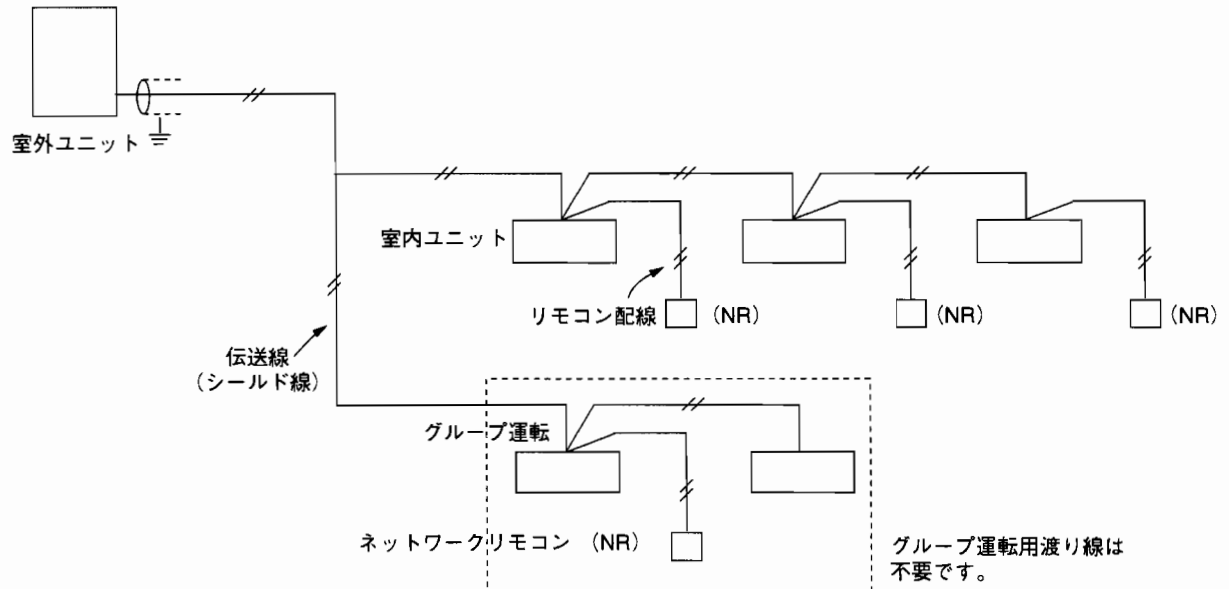
- ご注意**
1. M-NET系の伝送線はシールド線使用になります。
  2. (UR)、(NR)の併用はできません。

## 配線設計・アドレス設計

### (2) ネットワークリモコン(NR)を使用した個別・グループ運転システム

例図は単一冷媒系統内での個別、及びグループで運転の場合でネットワークリモコン(NR)を使用した制御システム配線図を示しています。

将来的に異なる冷媒系統との組み合わせとか、上位に集中コントローラなどの制御との組み合わせが予測される場合は予めネットワークリモコンでの選定をお願いします。

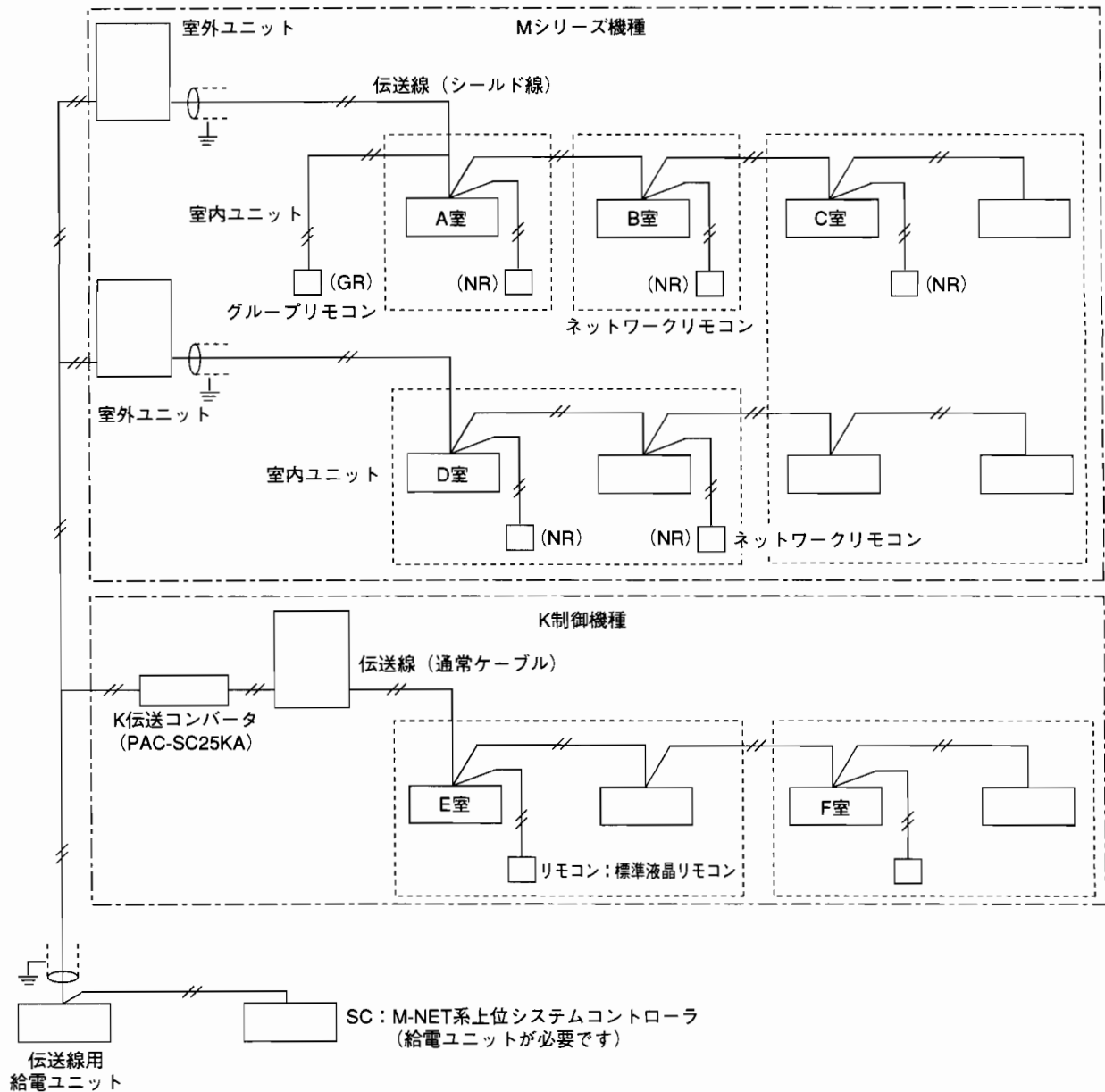


- ご注意**
1. M-NET系の伝送線はシールド線使用になります。
  2. (UR)、(NR)の併用はできません。

## 複数冷媒系統でのグループ運転

### 1. 基本運転システム

(1) 例図はMシリーズとK制御機種(ストアシリーズ3~7.5HP)の各々に上位集中コントローラ(SC)を設置し、さらにMシリーズにグループリモコン(GR)を使用する制御システム配線図を示しています。



#### ご注意

1. グループリモコンで管理出来るのはMシリーズのみです。
2. MシリーズとK制御機種にまたがったグループ設定はできません。
3. グループリモコン系統には各室外ユニット、室内ユニット、グループリモコン、ネットワークリモコンのそれぞれにアドレス設定が必要です。(自動アドレスは出来ません。)
4. グループリモコンを選定した場合、Mシリーズのリモコンは必ずネットワークリモコンをご使用ください。  
また、K制御機種には制御系にあわせて専用のリモコンを選定してください。

## Mシリーズで 上位SCでの運転 をする場合

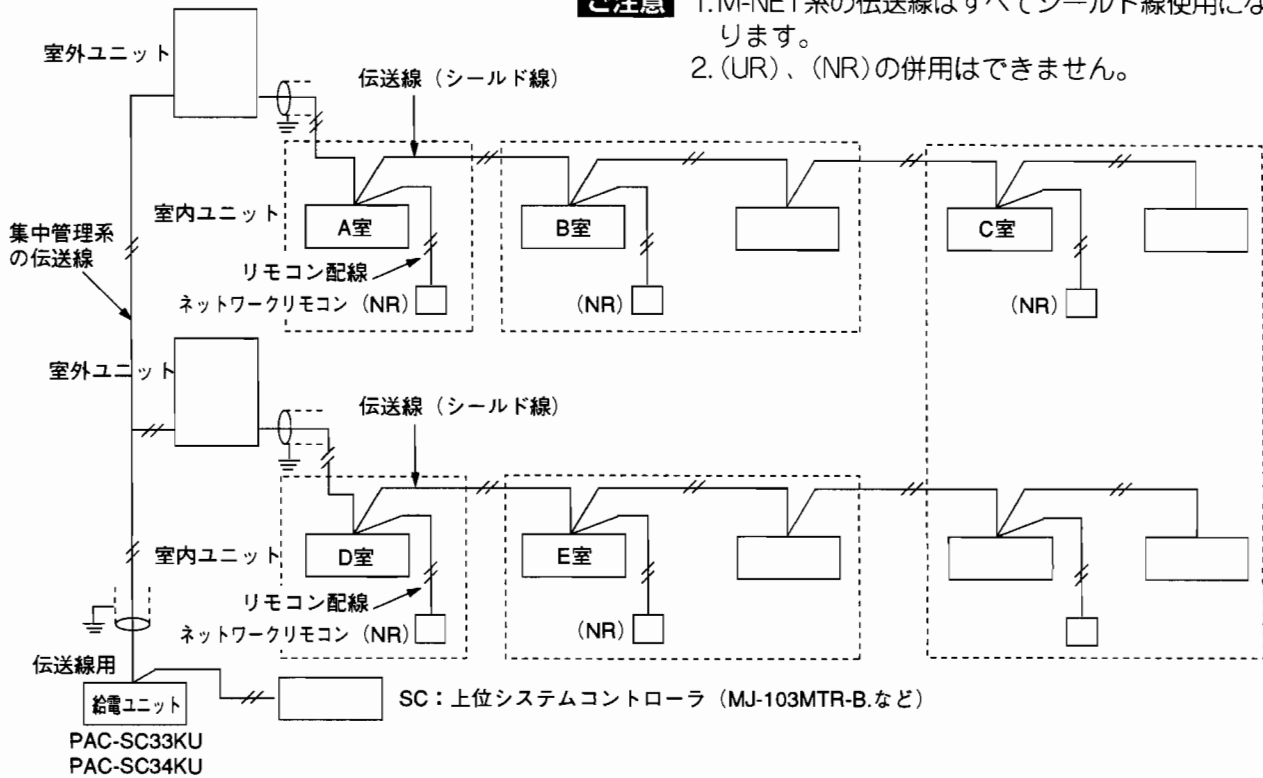
左記のようなシステム設計をする場合にはリモコンは必ずネットワークリモコン (NR) をご使用ください。またユニットリモコンとの併用はできません。

### 1. 基本運転システム

#### (1) Mシリーズ同士でのグループ運転システム、システム制御配線

例図は上位に集中コントローラなど上位SCを使用し、異なる冷媒系統とのシステム運転をした場合の制御システム配線図を示しています。

- 【注意】** 1.M-NET系の伝送線はすべてシールド線使用になります。  
2.(UR)、(NR)の併用はできません。



- 【注意】** 1.各室外ユニット、室内ユニット、ネットワークリモコンにはそれぞれアドレスの設定が必要です。(自動アドレスは出来ません。)  
2.各上位システムコントローラ(SC)と接続できる室内ユニットは、最大50台です。  
3.異なる冷媒系統を集中管理する場合は、各室外ユニットとSCの間に集中管理系の伝送線が必ず必要です。  
4.リモコン線以外の伝送線は全てシールド線(各系統ごとに1点アース)をご使用下さい。  
5.伝送線用給電ユニットの選定は系統内に接続されるSCの数で選定してください。

SC	2台以下	PAC-SC33KU
	3台以上~5台以下	PAC-SC34KU

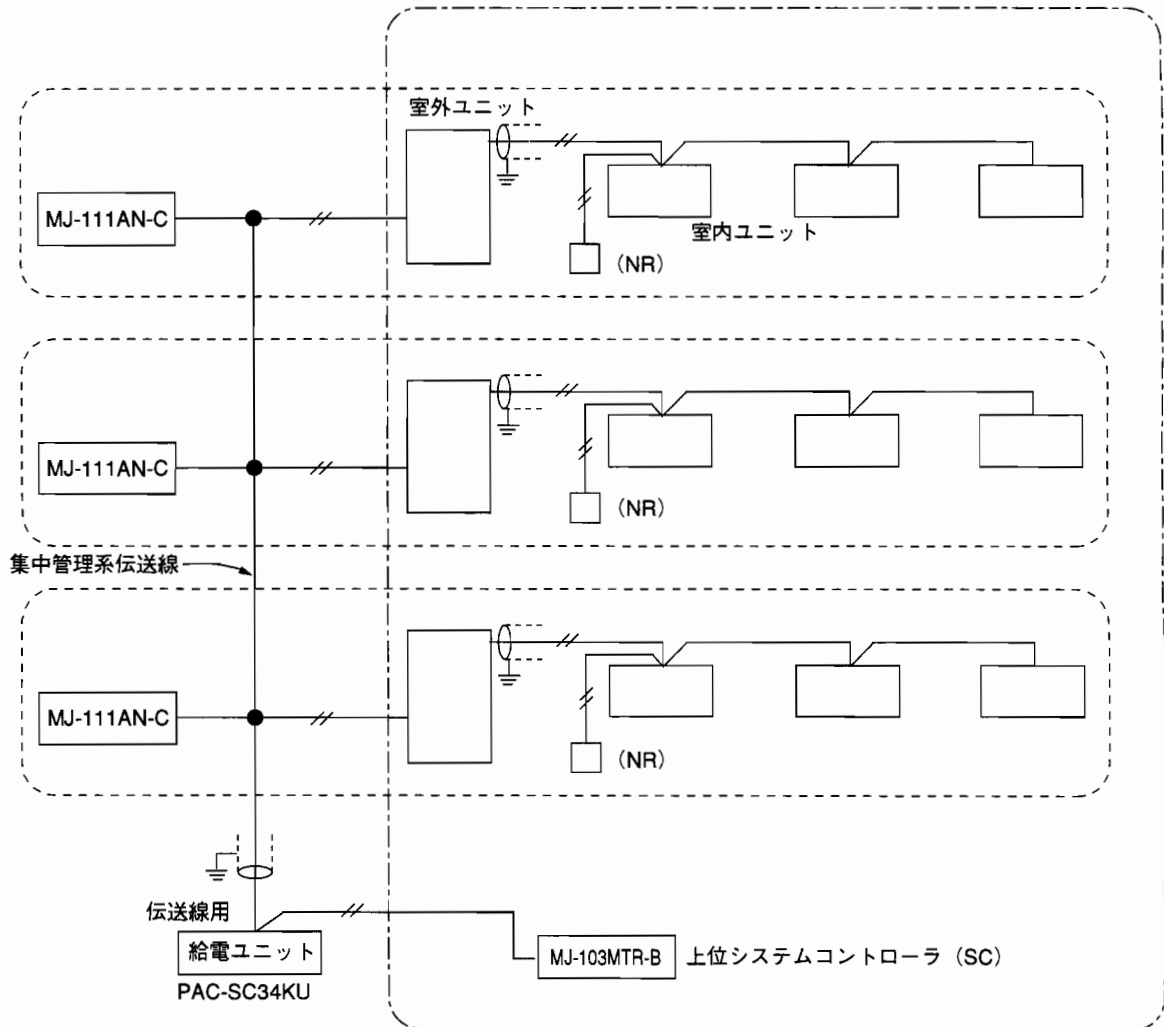
- 6.伝送線用給電ユニットは各室外ユニットとSCの間の集中管理系制御線のどこかに接続してください。

## 配線設計・アドレス設計

### 2. マルチパネルコントローラMJ-111AN-C複数設置例

例図は上位集中コントローラ(MJ-103MTR-B)1台に、マルチパネルコントローラ(MJ-111AN-C)を3台設置した例を示しています。

この場合、同一の室内ユニットを複数のMJ-111AN-Cで制御できません。



#### 【注意】

1. 各室外ユニット、室内ユニット、ネットワークリモコンにはそれぞれアドレスの設定が必要です。(自動アドレスは出来ません。)
2. 各上位システムコントローラ(SC)と接続できる室内ユニットは、最大50台です。
3. 異なる冷媒系統を集中管理する場合は、各室外ユニットとSCの間に集中管理系の伝送線が必ず必要です。
4. リモコン線以外の伝送線は全てシールド線(各系統ごとに1点アース)をご使用下さい。
5. 伝送線用給電ユニットの選定は系統内に接続されるSCの数で選定してください。
6. 伝送線用給電ユニットは各室外ユニットとSCの間の集中管理系制御線のどこかに接続してください。

MシリーズとK制御機種を上位SCで制御  
運転する場合

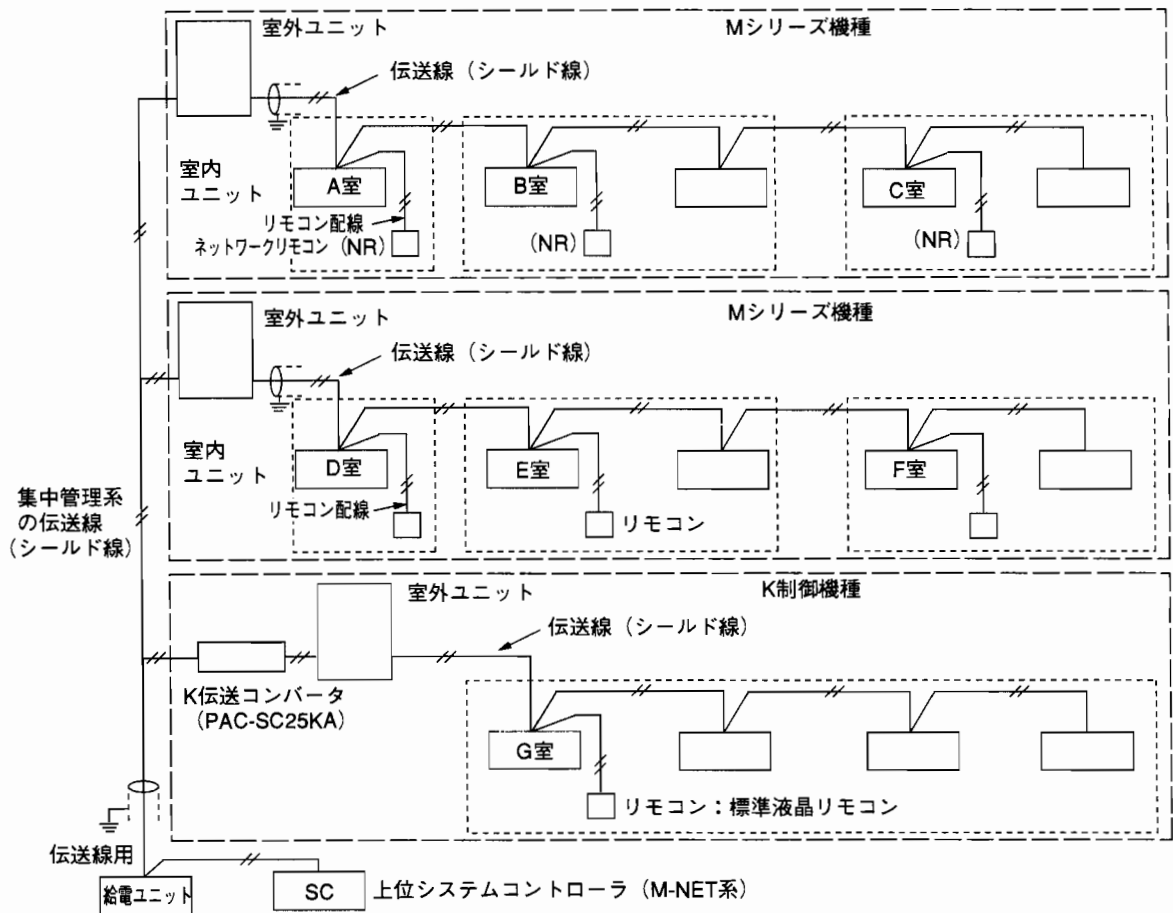
左記のようなシステム設計をする場合にはリモコンは必ず各機種シリーズ専用のリモコンを選定してください。

## 1. 基本運転システム

### (1) MシリーズとK制御機種とのグループ運転システム、システム制御配線

例図は集中コントローラなど上位SCを使用し、異なる制御系、冷媒系統とのシステム運転をした場合の制御システム配線図を示しています。

**ご注意** M-NET系の制御配線はすべてシールド線使用になります。



- ご注意**
1. 各室外ユニット、室内ユニット、ネットワークリモコンにはそれぞれアドレスの設定が必要です。(自動アドレスは出来ません。)
  2. 各上位システムコントローラ(SC)と接続できる室内ユニットは最大50台です。
  3. 異なる冷媒系統を集中管理する場合は、各室外ユニットを接続する集中管理系の伝送線が必ず必要です。
  4. それぞれの制御系にあわせて専用のリモコンを選定してください。
  5. グループ設定は同一空調機シリーズの中でのみ可能であり、異なる制御系とグループ設定は出来ません。
  6. K制御機種との組み合わせには必ずK伝送コンバータが必要です。SCにK制御系の上位SCを選定する場合にはK制御用M伝送コンバータが必要です。

配線設計  
アドレス設計

## 全熱交換機ロスナイとの連動運転

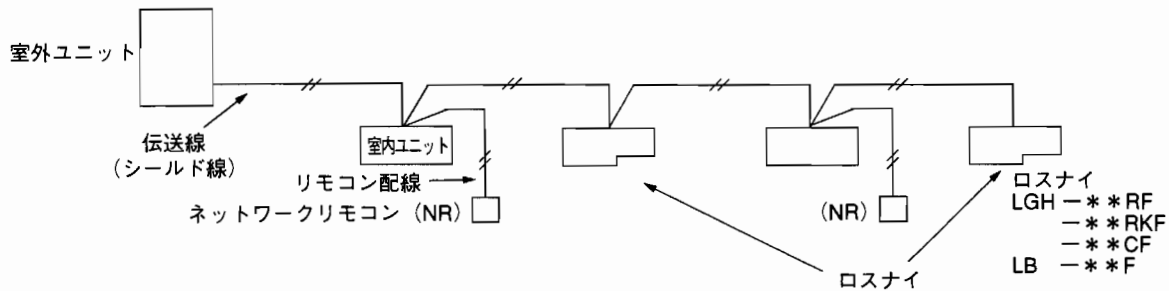
ネットワークリモコン(NR)を使用して、空調機の運転・停止に関わらずロスナイの連動・単独運転が可能となるシステムです。  
 空調機単独の運転、及びロスナイの単独運転が不要で、常に空調機・ロスナイが同時運転で良い場合はユニットリモコンが選定出来ます。

### 1. 基本運転システム

#### (1) 空調機・ロスナイの単独・連動運転システム

例図はロスナイとの基本的な1対1システムとしての運転システム配線図を示しています。ネットワークリモコン(NR)を使用した、空調機・ロスナイの各々単独または連動運転システムにはネットワークリモコンを選定して下さい。

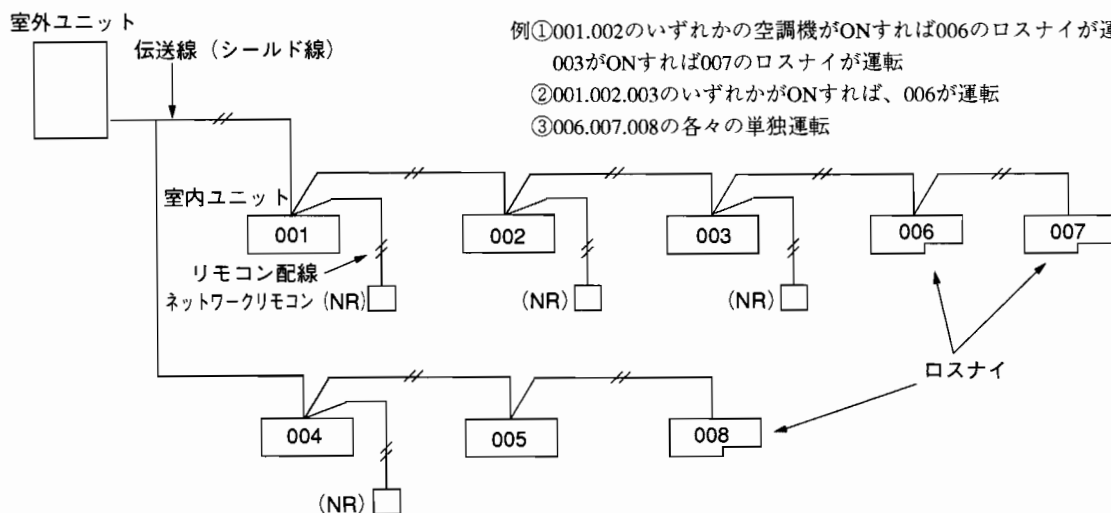
- ・空調機・ロスナイが常に連動運転のみで可能であればユニットリモコンを選定出来ます。



#### (2) 空調機・ロスナイのシステム運転

例図は複数の空調機・ロスナイの単独、連動あるいはグループ運転との連動運転をする場合のシステム配線図を示しています。

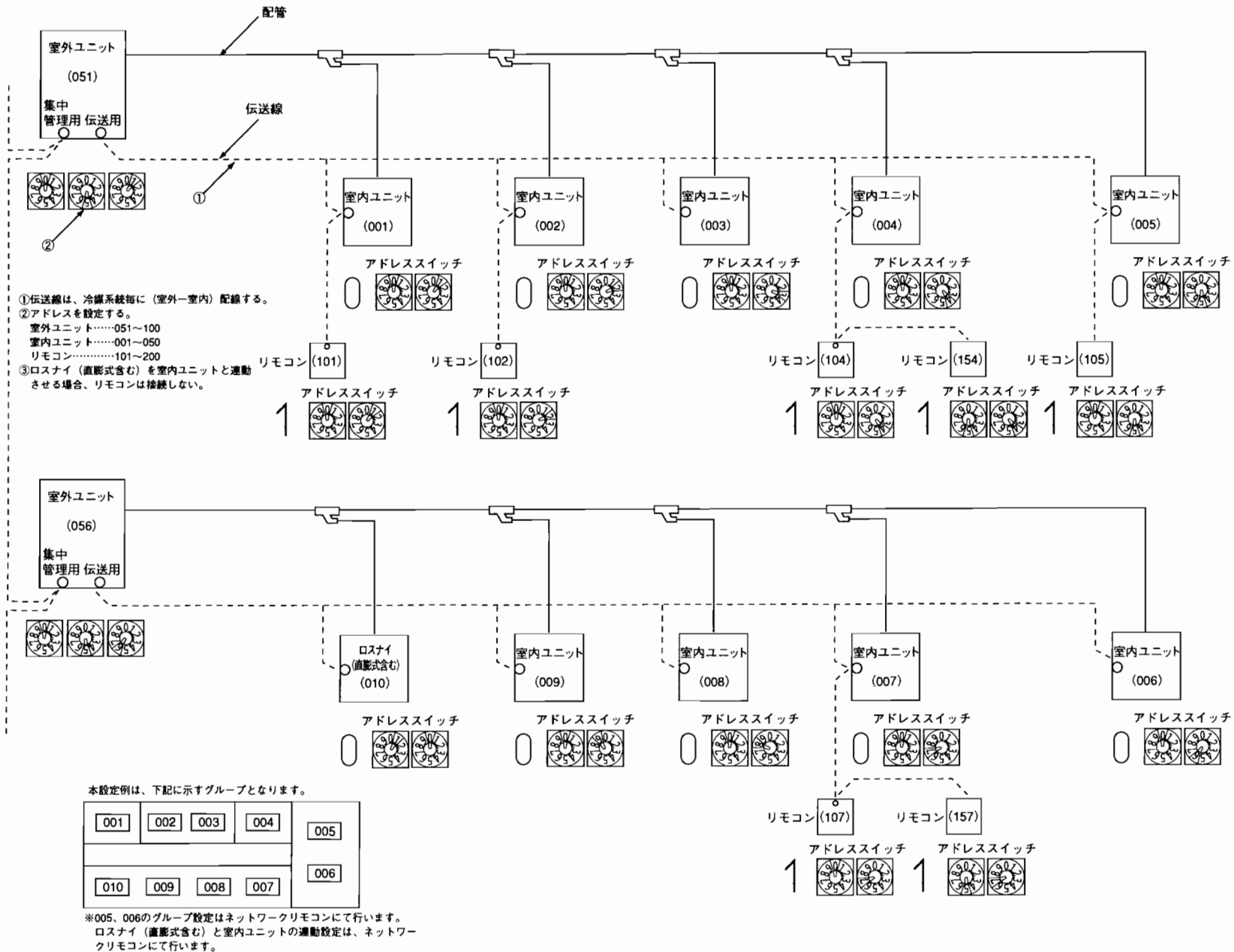
- ・空調機またはロスナイの各々単独運転
  - ・いずれかの空調機がONすればロスナイが運転
  - ・特定の設定された空調機が運転した場合で特定されたロスナイが運転
  - ・特定したあるグループの空調機が運転した場合のみロスナイが運転
- などロスナイと空調機とのペア設定でいずれの運転方式も可能になります。



#### (3) 外気取り入れ運転

カセットタイプGL-JM・LMD、GM-EMシリーズは外気取り入れが可能であり、現地でのダクト接続によりロスナイとの連動を図る場合には室内ユニットのディップスイッチ(Dip-SW1-4をON)設定により室内ユニットとロスナイとの連動運転(ロスナイ単独運転時も室内ユニットは微風運転し、フィルタの埃落ちを防止)が可能です。

4 アドレス設定例





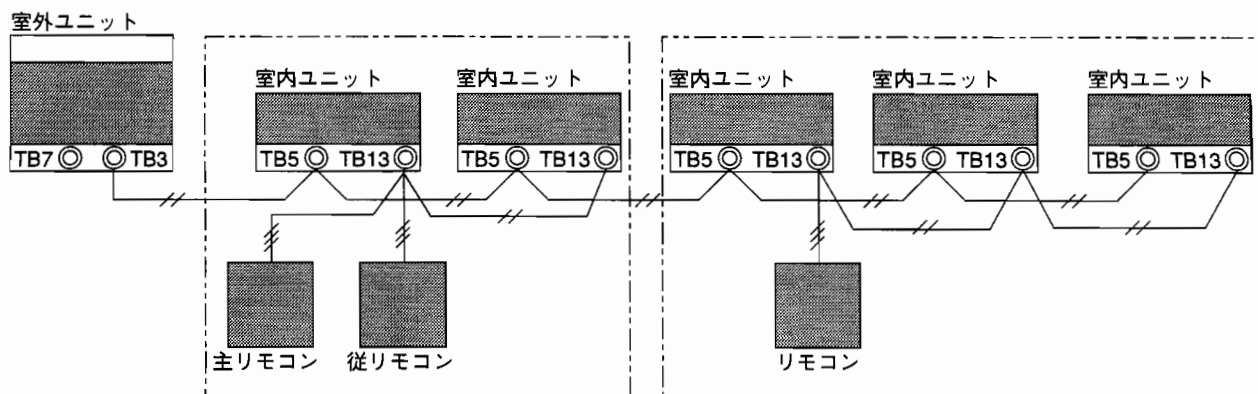
## 配線設計・アドレス設計

### 伝送線配線方法と アドレス設定

ユニットリモコンとネットワークリモコンでは配線方法、アドレスの設定方法が異なりますので注意してください。なお、ユニットリモコンとネットワークリモコンの併用はできません。

#### GR-F35M(ユニットリモコン)配線方法

(例)

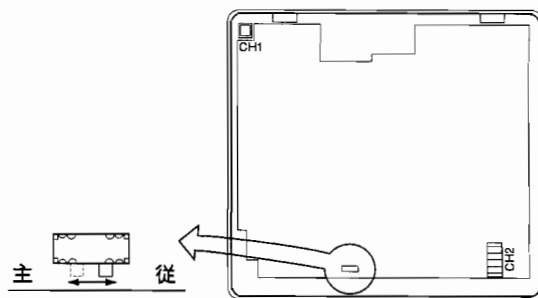


#### ①リモコンからの配線

- ・室内ユニットのTB13(ユニットリモコン接続用端子台)へ接続します。
- ・端子台には極性がありますのでそれぞれの端子台の番号を合わせて接続します。端子台番号は1、2、3、となっています。番号を合わせて接続してください。

#### ②グループ運転する場合

- ・グループ運転する室内ユニットどうしのTB13(ユニットリモコン接続用端子台)を接続します。配線は端子番号2、3に接続となります。この場合も極性がありますので番号どうしを合わせて接続してください。



#### ③各室内ユニットまたはグループにリモコンは、主リモコンと従リモコンの2台が接続できます。

- ・接続は①と同様です。同一の室内ユニットに接続してください。
- ・この場合、主リモコンと従リモコンの設定を必ず行なってください。設定は上図で示すスイッチにて行います。リモコンが1台の場合、スイッチは主側に設定します。

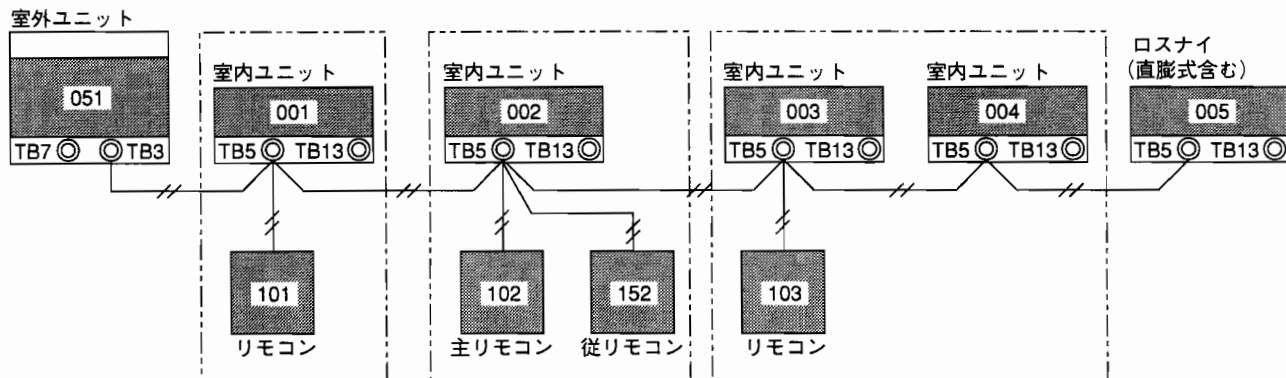
#### ④ユニットリモコンの場合アドレスの設定は不要です。

#### ⑤上記設定内容は同一冷媒系統のみで有効です。

# 配線設計・アドレス設計

## GR-F26M(ネットワークリモコン)配線方法

同一冷媒系統の場合(例)



### ①リモコンからの配線

- ・室内ユニットのTB5(伝送線用端子台)へ接続します。
- ・端子台には極性はありません。端子台に示してあります記号のA、Bに接続します。

### ②グループ運転する場合

- ・グループ運転する室内ユニットの親機のアドレスにリモコンのアドレスを合わせます。親機アドレスはグループ内の最小アドレス番号を示します。この親機アドレス番号+100にリモコンアドレスを設定します。

### ③室内ユニットで構成するグループにリモコンは、主リモコンと従リモコンの2台が接続できます。

- ・接続は①と同様です。
- ・この場合、主リモコンと従リモコンのアドレス設定を必ず行なってください。従リモコンの設定は、室内ユニットの親機アドレス+150となります。

### ④ロスナイ(直膨式含む)を連動させる場合は、リモコンで次の設定をしてください。

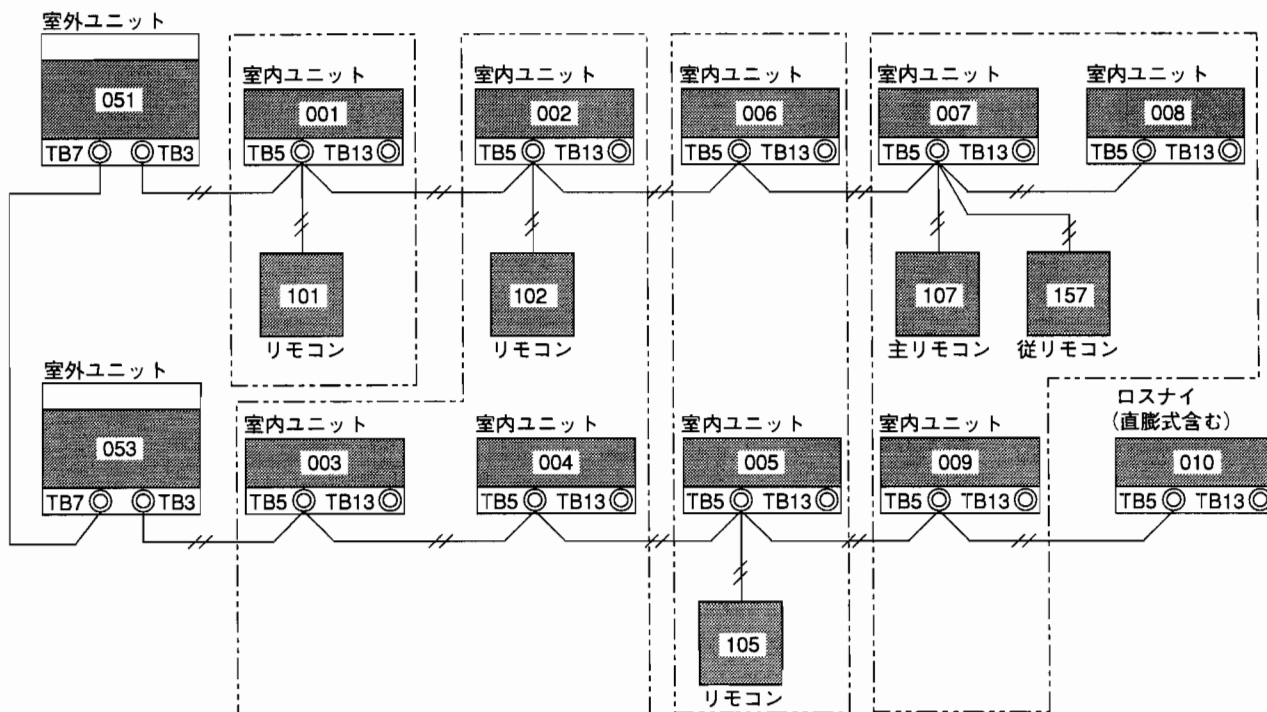
1. 連動する室内ユニットとロスナイ(直膨式含む)を設定します。
2. グループ内の最小アドレス番号の室内ユニットとを設定します。

**ご注意** この場合、グループ内の最小アドレス番号の室内ユニットとロスナイ(直膨式含む)とで、必ず連動設定してください。設定しないとロスナイ(直膨式含む)は運転しません。

# 配線設計・アドレス設計

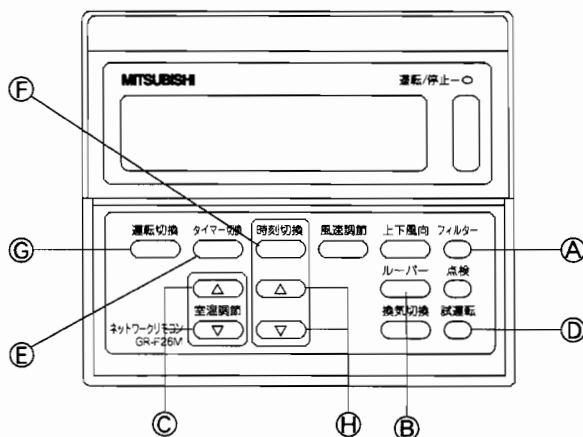
## GR-F26M(ネットワークリモコン)配線方法

異冷媒系統の場合(例)



- ①リモコンからの配線(同一冷媒系統の場合と同じ)
- ②グループ運転する場合
  - ・同一グループの室内ユニットのアドレスは連番とし、同一冷媒と同様にアドレスの設定を行います。
- ③室内ユニットで構成するグループにリモコンは、主リモコンと従リモコンの2台が接続できます。(同一冷媒系統の場合と同じ)
- ④ロスナイ(直膨式含む)を連動される場合、同一冷媒系統と同じ設定をしてください。
- ⑤異冷媒系統の場合グループ分け等の設定を各リモコンで行います。

## ネットワークリモコンの アドレス設定方法



異冷媒系統間でグループの設定をする場合この操作を行ないます。

- (A) グループ設定… リモコンでコントロールする室内ユニットの登録、登録した内容の検索、登録抹消を行ないます。(すべて通電状態で行います。)
- (B) ペア設定…………… ロスナイ(直膨式含む)の連動設定をこの方法で行ないます。またこの設定方法で(A)の内容を他のリモコンで行なうことができます。

### 操作手順

#### (1) アドレス登録

リモコンでコントロールする室内ユニットを登録します。

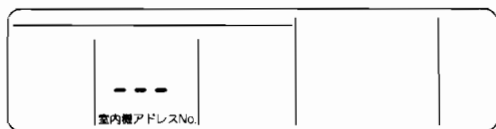
##### ① リモコンの運転を停止します。

“運転/停止”ボタンでリモコンの運転を停止の状態にします。



##### ② 室内機アドレスNo. の表示を出します。

Ⓐ (フィルター) と Ⓑ (ルーバー) のボタンを同時に2秒押しすると下図の表示になります。



#### (A) グループ設定の場合

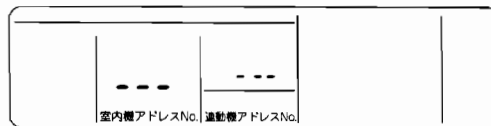
##### ③ アドレスNo. を合わせます。

Ⓒ (▲) (▼) (室温調節) ボタンを押しますとアドレスNo. が前後しますので登録したいアドレスNo. に合わせます。

#### (B) ペア設定の場合

##### ⑤ 連動機アドレスNo. の表示を出します。

Ⓒ (運転切換) ボタンを押しますと下図の表示になります。もういちど押しますと②の室内機アドレスNo. の表示に戻ります。



室内機アドレスNo. と連動機アドレスNo. の表示が同時に出来ます。

アドレス検索の場合  
(2) アドレス検索の項へ  
(P197)

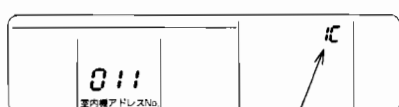


## 配線設計・アドレス設計



- ④表示したアドレスNo.のユニットを登録します。
- ①** (試運転) ボタンを押しますと表示されているアドレスNo.の室内ユニットが登録されます。
  - 正常に登録されますと下図のようにユニットの種類を表示します。
  - 指定した室内ユニットが存在しない場合、エラーの表示がでますので、室内ユニットの存在を確認し、再度上記操作を行ってください。

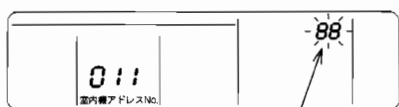
正常終了の場合



ユニットの種類を表示します。

IC：室内ユニット  
RC：リモコン  
LC：ロスナイ  
FU：ロスナイ (直膨式)  
SC：システムコントローラ

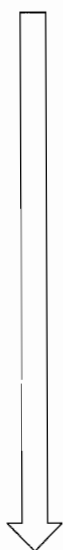
エラーの場合



登録エラーとして「88」を点滅します。  
(登録した室内ユニットが存在しない場合に発生します。)



アドレス検索の場合  
(2) アドレス検索の項へ  
(P197)

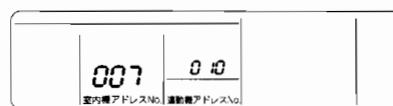


- ⑨通常の状態に戻します。
- A** (フィルター) と**B** (ルーバー) ボタンを同時に2秒押しますと①の状態に戻ります。(P195)

通常の状態に戻す場合  
⑨の操作を行ないます。



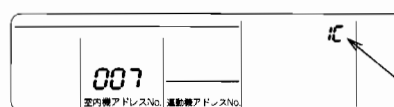
- ⑥ロスナイ(直膨式含む)アドレスNo.とそれと連動する室内ユニットのアドレスNo.を表示させます。
- この場合、室内ユニットアドレスNo.は連動するグループ内の最小アドレスNo.の室内ユニットに合わせます。
- C** (▲) (▼) (室温調節) ボタンを押しますと室内ユニットアドレスNo.が前後しますので連動させたい室内ユニットのアドレスNo.に合わせます。
  - H** (▲) (▼) (時刻設定) ボタンを押しますと連動機アドレスNo.が前後しますので登録したいロスナイ(直膨式含む)のアドレスNo.に合わせます。



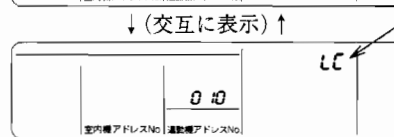
**ご注意** グループ内の最小アドレスNo.の室内ユニットとロスナイ(直膨式含む)の設定は必ず行ってください。設定しないと、ロスナイ(直膨式含む)は運転しません。



- ⑦ロスナイ(直膨式含む)と室内ユニットを連動させるための登録を行います。
- ①** (試運転) ボタンを押しますと下図のような表示になり室内ユニットアドレスNo.で示した室内ユニットと連動機アドレスNo.で示しているロスナイ(直膨式含む)とが連動されます。
  - 上記内容は室内機アドレスNo.にロスナイ(直膨式含む)アドレスを、連動機アドレスNo.に室内ユニットのアドレスを表示させても同様に登録できます。



登録が正常終了しますと、左図のように交互に表示します。登録エラーの場合「88」表示が点滅します。(ユニットが存在しないことを示します。)



- ⑧グループ内の最小アドレスNo.の室内機以外に連動させたい室内ユニットがある場合
- この場合、連動する室内ユニットのアドレスNo.とロスナイ(直膨式含む)とで上記⑥、⑦の設定を行ないます。



アドレス検索の場合  
(2) アドレス検索の項へ  
(P197)

## (2) アドレス検索

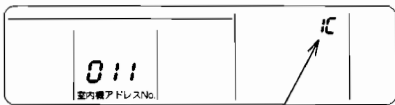
リモコンに登録してある室内ユニットのアドレスNo.を表示します。①、②の操作を行います。(P196)

### (A) グループ設定の場合

⑩室内ユニットアドレスNo.を表示させます。

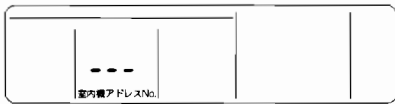
- E (タイマー/連続) のボタンを押すたびに登録されている室内ユニットのアドレスNo.とユニットの種類を表示します。

登録あり



ユニットの種類を表示します。(この場合室内ユニットを示します)

登録なし



- ・登録が1つの場合、何度押しても1つのアドレスNo.を表示します。
- ・登録が複数ある場合(例「011」,「012」,「013」) (タイマー/連続) のボタンを押すたびに 011→012→013の順に表示します。

アドレス抹消の場合  
(3) アドレス抹消の項へ  
(P198)

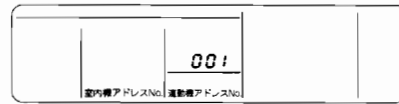
通常の状態に戻す場合  
⑨の操作を行ないます。  
(P196)

### (B) ペア設定の場合

⑤の操作を行った後、以下のようにします。

⑪検索したい室内ユニットのアドレスNo.を表示させます。

- H (▲) (▼) (時刻設定) ボタンを押しますと連動機アドレスNo.が前後しますので検索したい室内ユニットのアドレスNo.に合わせます。

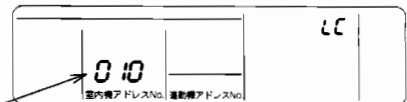


- 上記内容は連動機アドレスNo.にロスナイ(直膨式含む)アドレスを表示させても同様に検索できます。

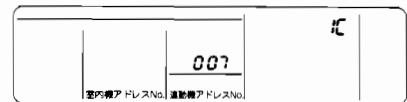
⑫⑪で連動されているロスナイ(直膨式含む)アドレスをNo.を表示。

- E (タイマー/連続) のボタンを押すと、連動されているロスナイ(直膨式含む)のアドレスNo.と室内ユニットのアドレスNo.を交互に表示します。

登録されているユニットのアドレス



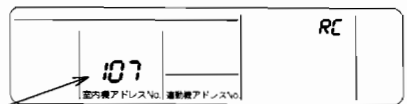
↓(交互に表示)↑



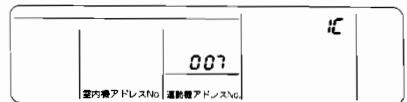
⑬登録されている別のユニットのアドレスNo.を表示。

- ⑪に続いてもう一度E (タイマー/連続) ボタンを押すと、登録されている別のユニットのアドレスNo.が表示されます。(表示の方法は⑪と同じです。)

登録されている別のユニットのアドレス



↓(交互に表示)↑



アドレス抹消の場合 (3) アドレス抹消の項へ

(P198)

## 配線設計・アドレス設計

### (3) アドレス抹消

リモコンに登録されている室内ユニットを抹消します。

アドレス検索を行ない、抹消したい室内ユニットのアドレスNo.またはロスナイ(直膨式含む)アドレスNo.を表示させて行ないます。

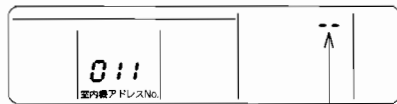
#### ⑭登録されている室内ユニットを抹消します。

- ⑥ (時刻切換) ボタンを2回押すと、室内ユニットアドレスNo.で示す番号の室内ユニットを抹消します。抹消されますと下図のような表示になります。

#### (A) グループ設定の場合



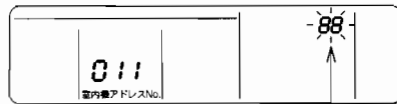
#### 正常終了の場合



室温表示部に「--」を表示します。

- 伝送上異常がある場合、登録は抹消されず下図のような表示になります。この場合上記作業をもう一度行ってください。

#### 異常終了の場合

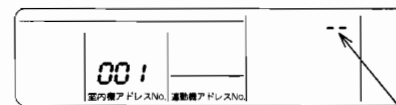


室温表示部に「88」を表示します。

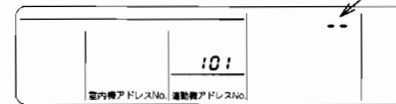
#### 通常の状態に戻す場合

- ⑨の操作を行ないます。(P197)

#### (B) ペア設定の場合



(交互に表示)



抹消が正常に終了しますと、ユニットの種類が「--」になります。  
抹消エラーの場合、ユニットの種類表示部に「88」を表示します。この場合上記作業をもう一度行ってください。

#### 通常の状態に戻す場合

- ⑨の操作を行ないます。(P196)

### (4) (A) グループ設定を他のリモコンで行なう場合

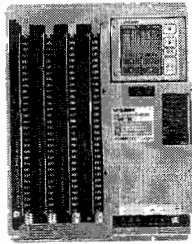
- 他のリモコンで(A)グループ設定を行なう場合、(B)のペア設定で行ないます。
- ⑥,⑪,⑫の操作を行なう場合アドレスNo.を下記のように設定します。  
連動機アドレスNo.………リモコンのアドレスNo.  
室内ユニットアドレスNo.……リモコンで操作する室内ユニットのアドレスNo.





# ビル空調管理システムM-NET MBシリーズの紹介

## 1 MB-101/MB-102 <パラレルインタフェースキット>



小さなビル管理システムでも充実した空調管理を実現するインタフェースです。

ビル管理システムと空調機器を結ぶ、空調管理専用のインタフェースです。室内ユニットへの入出力が、このクラス最高水準の96接点・24ブロック(MB-102\*)と、小規模ビルはもちろん、中規模ビルへも対応します。ベーシックシステムながら、ブロック編成機能などにより、ビル管理システムからの充実した空調管理を実現します。

(\*MB-101は最大48接点・12ブロック)

### MB-101/MB-102 の主な特長

画面操作でブロック設定が行えます。

インタフェース上の液晶画面と設定パネルを使って、簡単な操作で、現地でブロック編成の設定が行えます。この新機能により、空調の間仕切り変更にも自在に対応できます。

効率的なブロック管理が行えます。

ブロック編成機能により、空調のブロック管理が行えます。フロアごと、テナントごとなどに、管理対象を明確に区分して、より効率的な空調管理を実現します。

基本機能は必要最小限の3項目です。

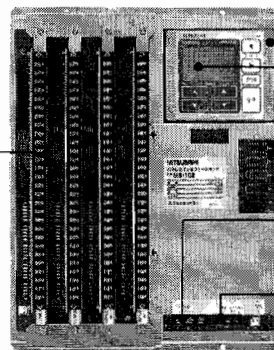
MB-100シリーズの入出力機能は、ブロック単位の運転/停止、状態監視、異常監視の3項目。空調管理の中でも、最も大切なこの基本機能が、ビル管理システム側で行えます。

中規模ビルの空調管理にも応えます。

室内ユニットへの入出力は、このクラス最高水準の96接点・24ブロック(MB-102\*)。小さなビルはもちろん、中規模ビルの空調管理ニーズも余裕で対応します。(\*MB-101は最大48接点・12ブロック)

#### 入出力端子台

上位システムと接続するための端子台です。



#### ブロック編成設定用パネル

インタフェースにブロック編成用の設定パネルを装備。現地でのブロック設定が簡単なスイッチ操作で行えます。

#### 液晶表示画面

モニター画面を見ながら、ブロック設定が手軽に行えます。

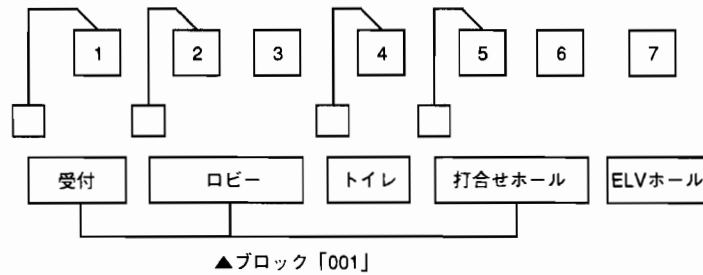
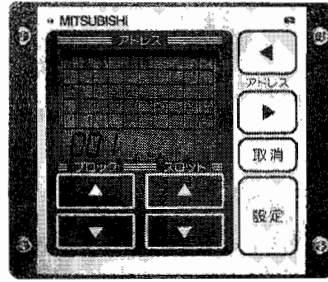
#### 伝送線端子台

室外ユニットからの伝送線をつなぐ端子台です。

#### 通電チェック用端子台

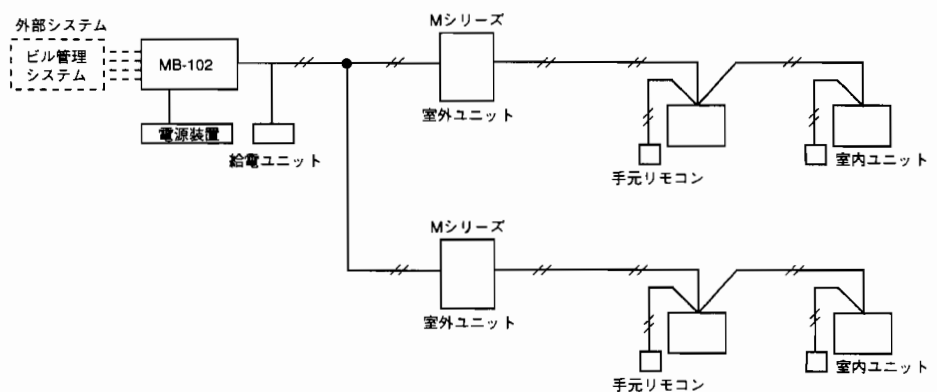
正常に通電しているかを知らせるための端子台です。

ブロック設定例



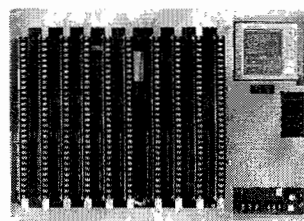
- 上図のような割付けになっている場合でも、[受付]・[ロビー]・[打合せホール]の3つの“グループ”を《001》という1つの“ブロック(\*)”で管理できます。
- MB-100シリーズからは、ブロック単位の管理となりますが、手元リモコンは、グループごとに自由に使えます。  
(\*ブロックとは、複数のグループをひとくくりにした大きな空調単位です。)

MB-101/MB-102  
システム構成例



※1系統につき最大50台の室内ユニットが接続できます。

## 2 MB-200 (パラレルインタフェース)



インタフェースからのブロック設定、サーモON/OFF出力など数々のメリットを搭載。

### MB-200の 主な特長

ブロック管理で効率的な空調の運用が図れます。

空調のグループをさらに大きくくりとしてまとめるブロック管理が可能で、より効率的な空調管理を実現します。

インタフェースからのブロック設定を初めて実現。

MB-200のインタフェース盤には、ブロック設定用パネルが組込まれています。この設定用パネルを使って、現場でのブロック設定ができます。さらに、突然の間仕切り変更にも柔軟に対応できます。

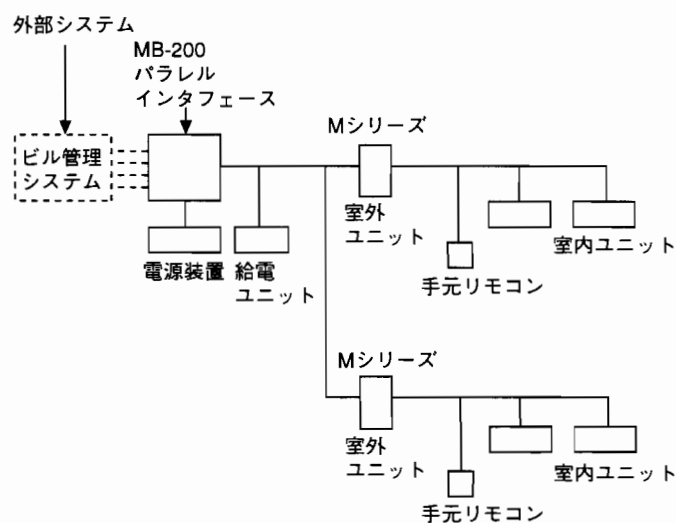
手元リモコン禁止、サーモON/OFF出力など応用機能も豊富です。

ブロック単位の発停操作、状態監視、異常監視の基本機能に加え、優先指示(手元リモコン許可/禁止)やサーモON/OFFの出力など、応用機能も豊富。

最大50台・50ブロックの室内ユニットが管理できます。

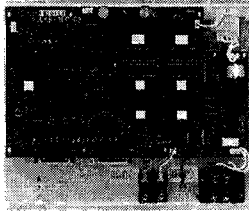
最大50台・50ブロックの室内ユニットを集中管理できます。管理台数の拡大により、中規模ビルの空調管理ニーズはもちろん、大規模ビルへのシステム導入も可能です。

### システム構成例



※1系統につき最大50台の室内ユニットが接続できます。

### 3 MB-300 (シリアルインタフェース)



大量データ通信により、ビル管理システムからの高度な空調管理を実現します。

#### MB-300の 主な特長

外部システムとのオープン接続が可能です。

ビル管理システム側からの空調の集中管理を実現する他、受変電盤や火報盤との連動など、外部システムとオープンに接続。管理の省力化、ビルのインテリジェント化が図れます。

計測センサーと連動し、空調の快適環境をキープします。

ゲートウェイには空調機器の他に計測システムの接続が可能です。各種センサー(温湿度センサー/CO<sub>2</sub>ガス濃度センサーなど)の計測データを基に、外気処理ユニットや加湿器などをコントロール。空調の安定した快適環境を実現します。

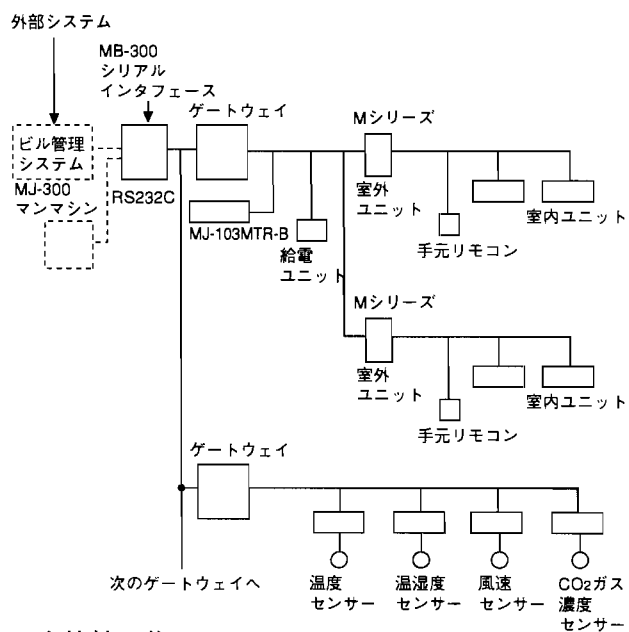
デマンド制御により、省エネルギー運転に貢献します。

夏場のピーク時など、受変電盤などからのデマンド信号により、省エネルギー・省電力による空調運転を実現します。

ビル管理システムがダウンしても、バックアップ機能が作動します。

万が一、ビル管理システムがダウンした場合には、徹底した危険分散設計により順次バックアップ機能が作動し、空調の自立運転をキープします。

#### システム構成例



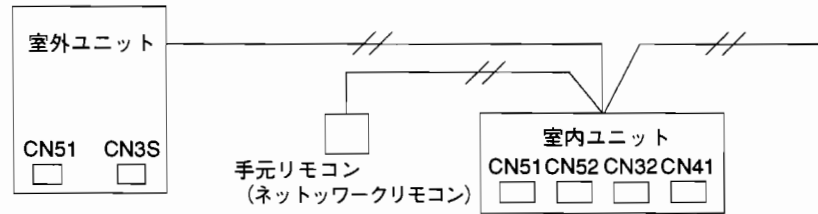
※ゲートウェイは40台接続可能。

ゲートウェイ1台につき最大50台の室内ユニットまたは、計測用コントローラが接続できます。

# 室内・外ユニット信号入出力コネクタ

三菱GHPMシリーズでは、室内・室外ユニットの制御基板に外部との信号入出力コネクタを標準装備しています。ユニットごとに信号入出力をしたい場合にご利用ください。(※管理台数が多い場合は、MBシリーズのご使用をお奨めします。工事などが簡略化できます。)また、各コネクタから信号を入出力するために、専用のアダプタ(別売)とリレー回路(現地手配)が必要です。  
※具体的な使用例は次ページをご覧ください。

## 1 各コネクタの入出力内容



### 室外ユニット 入出力コネクタ

コネクタ	入 力	出 力
CN51	—	①エンジン運転(DC12V) ②異常(DC12V) ③応急運転(DC12V)
CN3S (注1)	①スノーセンサー ②サイレントモード入力(レベル) ③冷房・暖房運転固定入力	—

(注1)サイレントモード入力：室外ユニットFANの回転数を制御します。

### 室内ユニット 入出力コネクタ

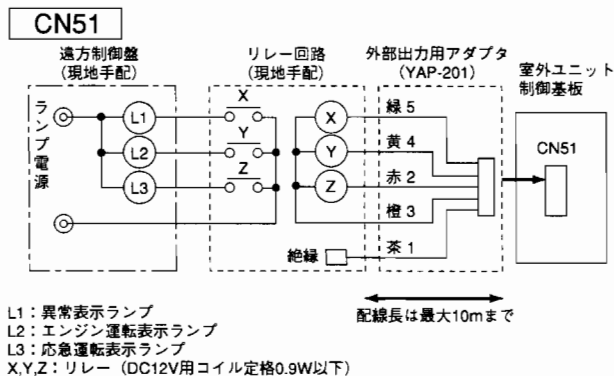
コネクタ	入 力	出 力
CN51	①発停(パルス)	①運転状態(DC12V) ②異常(DC12V)
CN52	—	①暖房状態(DC12V) ②冷房・ドライ状態(DC12V) ③サーモON(または送風)状態(DC12V)
CN32	①遠方/手元(レベル) ②発停(レベル)	—
CN41 (注1)	①発停	①運転状態 (HA. JEMA規格による)

(注1)CN41はHA. JEMA規格対応のコネクタです。市販のHAシステム・コントローラと接続ができます。

## 2 使用例

### 室外ユニット CN51

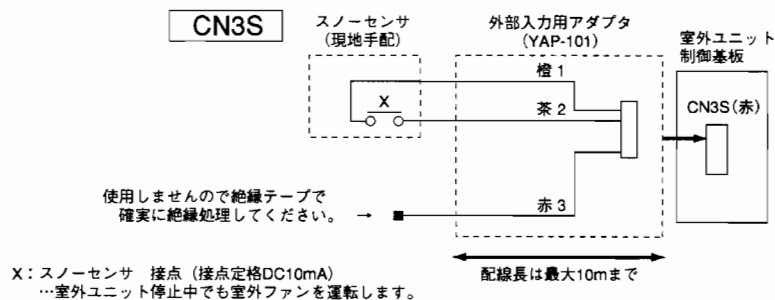
#### ●遠方表示回路例



### 室外ユニット CN3S

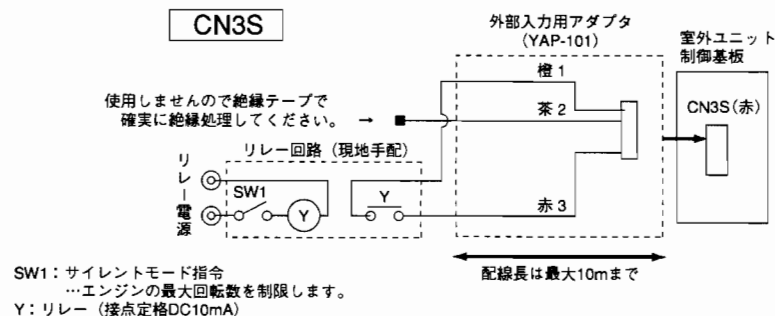
#### ●スノーセンサー、サイレントモードおよび冷房・暖房運転固定モード使用回路例

##### ①スノーセンサ使用回路例



##### ②サイレントモード運転使用回路例

室外ユニットのSW4-6は、OFF(出荷時設定)のままとしてください。



##### ③冷房、暖房運転固定スイッチ使用回路例

(設定可能機種: GZ-J280MB、GZ-J355MB、GZ-J450MA、GZ-J560A)

##### ②サイレントモード運転の回路と同じです。

室外ユニットのSW4-6をONにすることにより冷房、暖房運転固定スイッチモードとなります。

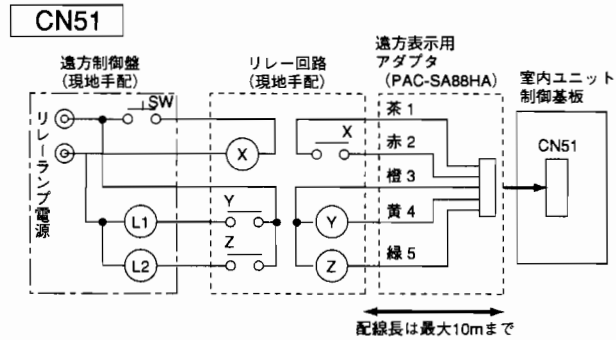
外部接点の状態 ON…冷房運転固定  
(SW1) OFF…暖房運転固定

注: ②サイレントモード運転、③冷房、暖房運転固定はどちらかの選択となりますので、同時設定はできません。

# 室内・外ユニット信号入出力コネクタ

## 室内ユニット CN51

### ●遠方操作(発停)及び遠方表示の回路例



SW: 遠方発停スイッチ (モーメンタリースイッチ)  
 L1: 状態表示ランプ ※SWを押すたび (パルスを入力するたび)  
 L2: 異常表示ランプ ON/OFFを反転します。  
 X: リレー (接点定格DC1mA), Y,Z: リレー (DC12V用コイル定格0.9W以下)

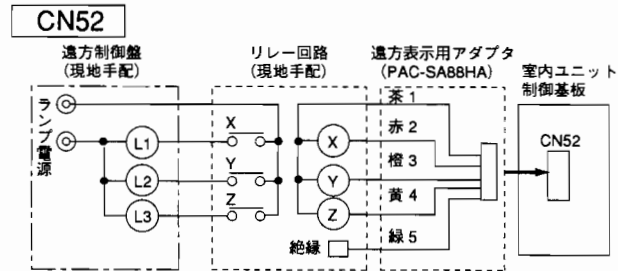
#### PAC-SA88HA接続線の色

電位	被膜色	線径
⊕	茶	0.4mm以上
⊖	赤	

電位	被膜色	線径
⊕	橙	0.4mm以上
⊖	黄	
⊖	緑	

## 室内ユニット CN52

### ●サーモON(送風)、冷房(ドライ)、暖房状態出力回路例



L1: 送風機出力 (室内ユニットSW1-5 OFF時) / サーモON (SW1-5 ON時) 状態表示ランプ  
 L2: 冷房・ドライ状態表示ランプ  
 L3: 暖房状態表示ランプ X,Y,Z: リレー (DC12V用コイル定格0.9W以下)

#### PAC-SA88HA接続線の色

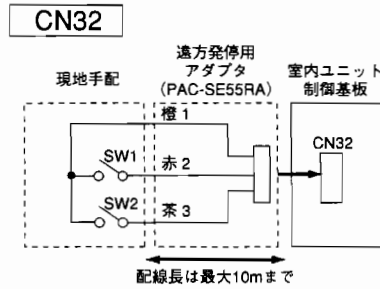
電位	被膜色	線径
⊕	茶	0.4mm以上
⊖	赤	

電位	被膜色	線径
⊖	橙	0.4mm以上
⊖	黄	
絶縁	緑	

# 室内・外ユニット信号入出力コネクタ

室内ユニット  
CN32

## ●遠方/手元切換、発停入力回路例



- SW1……運転スイッチ  
室内ユニットの運転/停止を行ないます。
- SW2……切換スイッチ  
運転/停止を外部回路で行なうかリモコン(\*)で行なうか選択します。  
(\*) システムコントローラ(集中コントローラ)も含まれます。

## ●各スイッチ内容

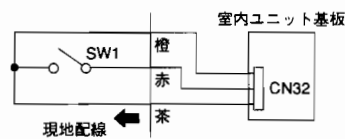
		SW2	
		ON	OFF
リモコン		運転/停止はできません	運転操作ができます
SW1	ON	運 転	運転/停止はできません
	OFF	停 止	

- SW2：ONの場合
- リモコンから運転/停止はできません。
  - 他の操作(温度設定、風速切換等)はできます。
  - SW1で運転/停止ができます。
- SW2：OFFの場合
- リモコンから運転操作ができます。
  - SW1で運転/停止はできません。

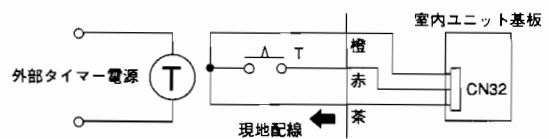
## ●使用例

いずれの場合も運転指令が出てからユニットが運転するまで、5~6秒の時間の遅れがあります。

1. 遠方操作または外部タイマーのみで運転/停止を行ない、リモコンからの運転/停止を禁止したい場合。

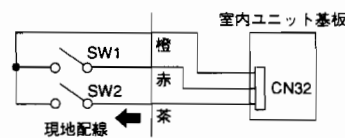


遠方操作の場合

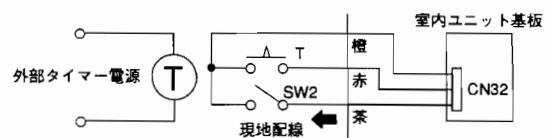


外部タイマー運転の場合

2. 遠方操作または外部タイマーによる運転/停止と、リモコンからの運転/停止を使い分ける場合。



遠方操作の場合

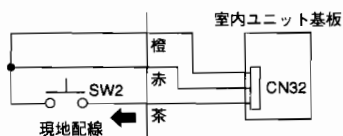


外部タイマー運転の場合



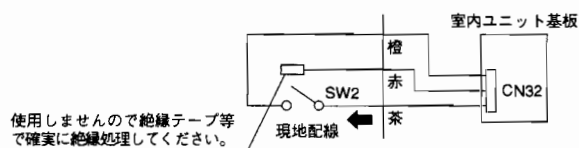
## 室内・外ユニット信号入出力コネクタ

3. 遠方操作により運転を開始させ、以後はリモコンでの操作を自由に行ないたい場合。



SW2はモーメンタリースイッチ（手動操作自動復帰スイッチ）をご使用ください。SW2を押すと（1秒以上）運転を開始します。その後はリモコンによる操作が行なえます。

4. リモコンでの運転の許可／禁止を外部回路で行なう場合。



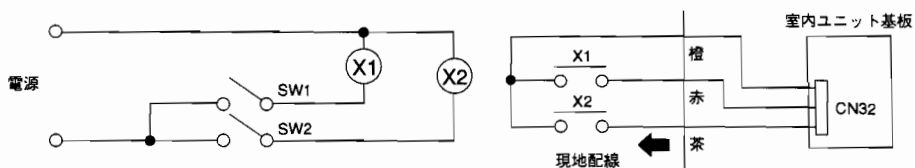
SW2がONであればリモコンでの運転はできません。SW2がOFFであれば許可となります。

### ●配線上の制限

室内ユニット基板からの配線の長さは10m以内にしてください。

正常に動作しなくなることがあります。

遠方配線等で配線を延長する場合は中継用リレーをご使用ください。



# 三菱電機 **ビル空調** フリープランシステム 直膨式マルチガスヒートポンプエアコン

## ⚠ 安全に関するご注意・設置上のご注意

### ガスヒートポンプ冷暖房機の使用対象について

- このカタログに記載のガスヒートポンプ冷暖房機は対人専用の冷暖房機器です。食品・精密機械・美術品の保存や動植物の飼育培養など特殊用途には使用しないでください。品質低下等の原因になることがあります。
- 車輻、船舶の空調用としては使用しないでください。振動や塩害等により水漏れ、漏電の原因になります。

### 据付けに際して

- 据付けは、販売店又は専門業者に依頼してください。ご自分で据付工事をされ不備があると、ガス漏れ、水漏れや感電、火災の原因になります。
- 室外ユニットラベル記載の指定ガス種を必ずご使用ください。
- 空気清浄器、加湿器などの別売品は、必ず当社指定の製品を使用してください。また取付工事は、販売店又は専門業者に依頼してください。ご自分で工事され、不備があると水漏れ、感電、火災の原因になります。
- 小部屋に据付る場合は、冷媒漏洩時の限界濃度を越えない対策が必要です。使用している冷媒（R22）は、それ自体は無毒・不燃性の安全な冷媒ですが、万一室内に冷媒が漏れた場合、その濃度が許容値を超えるような小部屋では、窒息等の危険がありますので、許容値を超えない対策が必要です。
- 室内・室外ユニットはそれらの重量に耐えられる場所に設置してください。
- 定格電圧・ヒューズ・ブレーカー容量を守り、アースは必ず取付けてください。
- 埃等の非腐に多い環境下では、室内ユニットへの付着物等により性能が低下したり、ドレン水が流れにくくなる場合がありますので換気にご注意ください。また高性能フィルタ（オプション）などもご使用ください。
- 天井が高い所などでは暖房時の温度・気流分布改善のための天井扇やサーキュレーターなどの併用をお勧めします。
- 建物からの臭い、化粧品、汗、たばこの臭い等が熱交換器に付着し室内ユニットから臭い発生することがありますが、機械の異常ではありません。

### ご使用に際して

- ご使用の前に製品に添付されている、説明書（室外ユニット）・取扱い説明書（室内ユニット）をよくお読みのうえ正しくご使用下さい。
- ガスヒートポンプ冷暖房機は、定期点検が必要です。定期点検を行わないと機器に支障をきたします。

### ご使用場所について

- 室外ユニットから排出される排気ガスが室内への給排気口や室内へ連絡する配管や通気口などから、入らない場所に室外ユニットを設置してください。また、排気ガスは周囲に悪影響を与えないところで大気開放し、排水樹、溝などに排出しないでください。
- 揮発性引火物など危険物を扱う場所や可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れの恐れがある場所、カーボン繊維が浮遊する場所は設置を避けてください。
- 酸性またはアルカリ性（温泉地帯の硫化ガスの多い場所、燃焼器の排気を吸い込む場所）など一般の雰囲気と異なる場所には熱交換器等に腐食を起す恐れがありますので、設置を避けてください。（海岸地帯では塩害地仕様室外ユニットの設置をお勧めします）
- 湿気が多い場所では冷房時結露しやすくなりますので、設置を避けてください。
- 油の飛沫や油煙のたごめる（調理場や機械工場など）では、油が熱交換器に付着し熱交換が悪くなり、霜が発生したり、プラスチックが変質破損することがありますので、設置を避けてください。
- 高周波が発生する場所では、マイコンが誤作動する恐れがありますので、設置を避けてください。
- 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。屋上等の高所に設置する場所、メンテナンススペースと同時に、転落防止のための手すり等を設けてください。

## 三菱電機株式会社

〒107-6150 東京都港区赤坂5-2-20 (赤坂パークビル) 冷熱システム事業部 (03)5573-3669

### お問合せは下記へどうぞ。

本社冷熱機器営業部	〒107-6150 東京都港区赤坂5-2-20(赤坂パークビル)	(03)5573-3682	中国支社	〒730-0037 広島市中区中町7-32(日本生命ビル)	(082)248-5412
北関東支社	〒331-0043 大宮市大成町4-298(三菱電機大宮ビル)	(048)653-0251	岡山支店	〒700-0901 岡山市本町6-36(第1セントラルビル)	(086)225-5171
群馬支店	〒370-0841 高崎市栄町4-11(原地所第2ビル3F)	(0273)22-0312	山口支店	〒754-0021 山口県吉敷郡小郡町黄金町4-17	(0839)73-2481
栃木支店	〒320-0811 宇都宮市大通り1-4-24(住友生命宇都宮ビル6F)	(028)643-7444	福山営業所	〒720-0067 福山市西町2-10-1	(0849)23-8295
東関東支社	〒260-0031 千葉市中央区新千葉2-7-2(大森センタービル)	(043)241-8432	鳥取営業所	〒680-0846 鳥取市扇町7-1	(0857)21-0281
神奈川支社	〒220-8118 横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー)	(045)224-2621	山陰営業所	〒690-0003 松江市西津田5-1-3	(0852)24-9335
北海道支社	〒060-8693 札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル)	(011)212-3733	四国支社	〒760-8654 高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル)	(0878)25-0066
東北支社	〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-7(三菱電機明治生命仙台ビル)	(022)216-4614	愛媛支店	〒790-0001 松山市一番町3-3-6(明治生命松山ビル)	(089)931-7542
福島支店	〒960-8031 福島市栄町6-6(ユニックスビル10F)	(0245)21-3070	高知営業所	〒780-0870 高知市本町5-6-39(高知ダイヤビル)	(0888)24-9477
長野支店	〒380-0901 長野市居町5(藤山ビル)	(0262)59-1264	九州支社	〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)	(092)721-2193
新潟支社	〒950-0087 新潟市東大通2-4-10(日本生命ビル)	(025)241-7224	(販売会社)		
北陸支社	〒920-0031 金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)	(0762)33-5512	(株)三菱電機ライフテック北海道	〒004-8610 札幌市厚別区大谷地東2-1-11	(011)893-1391
中部支社	〒450-8522 名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビル)	(052)565-3212	(株)三菱電機ライフテック東北	〒983-0035 仙台市宮城野区日の出町2-2-33	(022)231-2651
静岡支店	〒420-0837 静岡市日出町2-1(田中・第一ビル)	(054)251-2852	(株)三菱電機ライフテック関東	〒331-8522 大宮市大成町4-298(三菱電機大宮ビル)	(048)651-3215
浜松支店	〒430-7719 浜松市板屋町111-2(浜松アクタワー19階)	(053)456-7115	(株)三菱電機ライフテック東京	〒110-0015 東京都台東区東上野4-10-3(浅野ビル6F)	(03)3847-4119
岐阜支店	〒500-8842 岐阜市全町4-30(明治生命岐阜ビル)	(058)263-8787	(株)三菱電機ライフテック中部	〒461-0005 名古屋市中区東桜1-4-3(大信ビル)	(052)972-7251
三重支店	〒514-0032 津市中央2-4(協栄生命三重支社ビル)	(059)229-1567	(株)三菱電機ライフテック中部北陸支店	〒920-0811 金沢市小坂町西81	(076)252-1151
関西支社	〒530-8206 大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル)	(06)347-2361	(株)三菱電機ライフテック関西	〒564-0063 吹田市江坂町2-7-8	(06)338-8176
京滋支店	〒600-8216 京都市下京区西洞院通小路上る東聖(協栄008-9)日本生命京滋3階ビル	(075)361-2191	(株)三菱電機ライフテック西日本	〒733-8666 広島市西区商工センター6-2-17	(082)278-7001
兵庫支店	〒650-0035 神戸市中央区浪花町59(神戸朝日ビル)	(078)392-8571	(株)三菱電機ライフテック九州	〒816-0088 福岡市博多区板付4-6-35	(092)571-6521
和歌山営業所	〒640-8341 和歌山市黒田84-1(阪和第一ビル)	(0734)71-8231	ソシオテックプラザ(東京)	〒105-0011 東京都港区芝公園2-4-1(秀和芝パークビルA館2F)	(03)5470-9325
			ソシオテックプラザ(大阪)	〒530-0001 大阪市北区梅田2-5-2	(06)347-2691