



販売店・工事店さま用



この説明書は三菱電機MAリモコン管理システム、直立式マルチエアコン室内ユニット(Cタイプ以降)と三菱電機スリムパッケージエアコン用共通のMAリモコンの据付工事についてのお記載しております。よくお読みのうえ、正しく据付けてください。なお空調機本体への配線、および空調機本体の据付工事に関しては、空調機本体の据付説明書をご覧ください。

1 安全のために必ず守ること

- 据付工事はこの「安全のために必ず守ること」をお読みのうえ、確実に行って下さい。
● 誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で説明しています。

警告 誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに結び付く可能性があるもの
注意 誤った取扱いをしたときに、傷害または財産、家財などの損害が生じ得るもの

- お読みになったあとは、室内ユニットに添付された取扱説明書などとともに、お使いになる方に必ず本書をお渡し下さい。
● お使いになる方は、取扱説明書などとともに、いつでも見られる所に保管し、移設・修理の際は工事される方に、又お使いになる方が変わる場合は、新しくお使いになる方にお渡し下さい。

警告

据付けは、販売店または専門業者に依頼する。お客様自身で据付工事をされず不備があると、感電、火災等の原因になります。
据付けは、十分に耐える所に確実に実装する。強度が不足している場合は、本機の落下により、ケガの原因になります。
配線は所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように固定する。接続が固定が不完全な場合は、発熱、火災等の原因になります。
改造、修理は絶対しない。改造したり、修理に不備があると感電、火災等の原因になります。修理はお客様が販売店にご相談ください。

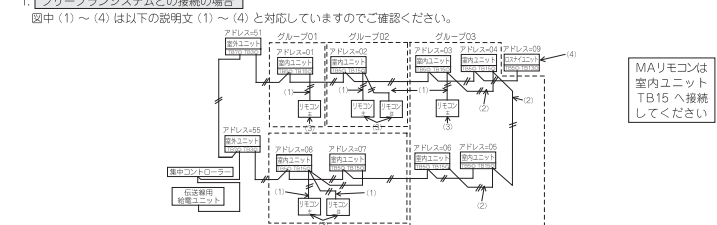
注意

据付工事は、この据付工事説明書に従って確実に実行する。据付けに不備があると、感電、火災等の原因になります。
電気工事は、電気工事士の資格のある方が「電機移設に関する技術基準」「内線規定」、及び本説明書に従って実施する。電気回路容量不足や施工不備があると感電、火災等の原因になります。
お客様自身で移設はしない。お客様自身で不備があると感電、火災等の原因になります。お買上げの販売店または専門業者にご相談下さい。
浴室など大量の湯気が発生する所には据付けない。水のかかる場所、壁が乾燥するような場所は避けてください。感電、故障の原因になります。
酸性、アルカリ性の溶液、特殊スプレー等類剤に使用するときには据付けない。感電、故障の原因になります。
濡れた手でボタンを操作しない。感電、故障の原因となることがあります。
本機を水洗いしない。感電、故障の原因となることがあります。
ボタンを先ののとがった物で押さない。火災、感電の原因となります。

可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へ据付けない。万一ガスが漏れて本機の周囲に溜まると発火、爆発の原因になることがあります。
特殊環境には使用しない。油(機械油をさむ)、高気、硫化ガスなどの多い場所で使用すると性能を著しく低下させたり、部品が破損したりする場合があります。
病院、通信事業所などに据付けされる場合は、ノイズに対する備えを充分に行なう。インバータ機器、自家発電機、高周波医療機器、無線通信機器等の影響による本機の動作や故障の原因になり、本機側から医療機器あるいは通信機器へ影響を与え人々の健康や安全を妨げたり、映像放送の乱れや雑音の原因となることがあります。
配線は張力がつかないように配線工を行なう。断線したり、発熱、火災の原因になります。
リモコンケーブル引き込み口を、パテで確実にシールする。露、水、ゴキブリ、虫等の侵入のため、感電、故障の原因となることがあります。
本機を据付ける付近の温度が40℃以上、0℃以下になる場所、または直射日光のあたる場所には据付けない。変形、故障の原因となることがあります。
AC100VやAC200Vは絶対に印加しない。リモコンへの印加電圧は最大12Vです。破綻、発火、火災の原因となります。

3 伝送線配線

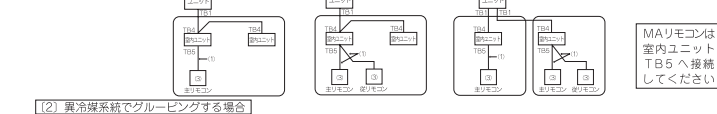
リモコンの配線は、フリーランスシステム(Cタイプ以降)に接続する場合とスリムパッケージエアコン(スリムA制御タイプ)に接続する場合とは異なり、さらにシステム構成によって、異なりますので、ご確認ください。



- (1) リモコンからの配線
・室内ユニットMAリモコン用端子台(TB15)へ接続します。
・端子台に極性はありません。リモコン端子台に示してある記号のA、Bに接続します。
(2) グループ転送する場合(上記グループ02.03.および04)
・グループ転送する室内ユニットのMAリモコン用端子台(TB15)同士を渡り配線し、そこにリモコンを接続します。
・上のようにつなぐ際はシステムコントローラと併用する場合、システムコントローラ(上図では集中コントローラ)側でグループ設定が必要です。
(3) 接続可能リモコン台数(グループ02.および04)
・各室内ユニットで構成する1つのグループには、リモコンと従リモコンの2台まで接続できます。
(4) ロスナイを連動させる場合は、リモコン側の設定を行ってください。この場合、設定方法につきましては「(7) 扇風機設定」をご覧ください。
・グループ内全てのアドレスの室内ユニットと連動するロスナイのアドレスを設定します。
(5) リモコン配線の総延長
・最大200mまで延長可能です。0.3~1.25mmのケーブルを現地に調達するか別売品をお求めください。
・別売品につきましては「(2) 部品確認」をご覧ください。

注意 リモコン同士での渡り配線は禁止です。リモコンの端子台には配線1本しか接続できません。
お留意 ロスナイと連動設定させる場合、必ずグループ内の室内ユニットのアドレスとロスナイユニットのアドレスを連動設定してください。設定をしませんとロスナイは連動できません。

2 スリムエアコンとの接続の場合

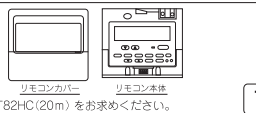


- (1) 冷媒系統ごとにリモコンを接続する場合(標準:1台、同時ツイン、同時トリプル、同時フォー、個別ツイン)
(2) 異冷媒系統でグループリングする場合
(3) 異冷媒系統でグループリングする場合(別売品)

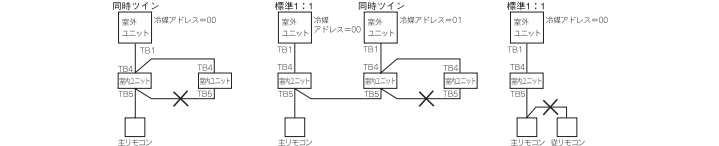
※冷媒アドレスの設定は室外ユニットのディスプレイにて行ないます。(詳細は室外ユニットの据付工事説明書をご覧ください)
※(1)で図まれた室内ユニットを1グループとして制御可能です。
(1) リモコンからの配線
・室内ユニットのTB5(リモコン用端子台)へ接続します。(極性はありません)
・同時マルチタイプにのみ、異なる種類の室内ユニットが混在する場合、必ず機能(風速、ペーン、ルーバーなど)の多い室内ユニットにリモコンを接続してください。
(2) 異冷媒系統でグループリングする場合の配線
・リモコン配線によりグループリングを行ないます。グループリングする各冷媒系統の任意の室内ユニット1台とリモコン線にて渡り配線してください。
・同一グループ内に異なる種類の室内ユニットが混在する場合、必ず機能(風速、ペーン、ルーバーなど)の多い室内ユニットが接続されている室外ユニットを種別(冷媒アドレス)で選んでください。また種別が同時マルチタイプとなった場合には必ず上記(1)の条件を満たしてください。
・MAリモコンでは最大16台冷媒系統を1グループとして制御可能です。

2 部品確認

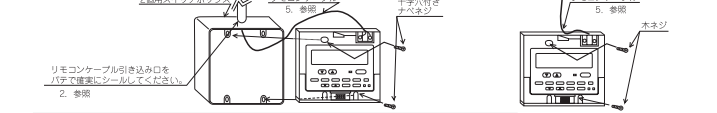
箱の中には、この説明書の他に次の部品が入っていますのでご確認ください。
1. リモコン(カバー、本体).....1
2. 十字穴付きネジ M4 X 30.....2
3. ネジ M4 X 16(壁に直接据付する時使用).....2
※リモコンケーブルは別売です。現地に調達するかPAC-YT81HC(10m)、PAC-YT82HC(20m)をお求めください。



- (3) 1グループに2台までリモコンが接続できます。
1. グループにリモコンを2台接続した場合、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。
・設定方法としては1グループに1台しか接続されていない場合は常に主リモコンとし、1グループに2台のリモコンが接続される場合はそれぞれ主リモコンと従リモコンに設定してください。(注:従リモコンについては「(4) 据付方法」の6.をご覧ください)
(4) リモコン配線の総延長
・最大500mまで延長可能です。0.3~1.25mmのケーブルを現地に調達するか別売品をお求めください。
・別売品につきましては「(2) 部品確認」をご覧ください。
注意 同一冷媒系統の室内ユニットTB5への渡り配線は禁止です。渡り配線した場合、システムが正常に作動しません。
・リモコン同士での渡り配線は禁止です。リモコンの端子台には、配線は1本しか接続できません。
・TB5へ接続時、1つの端子台に同じサイズの配線は2本までしてください。



4. 下ケースをスイッチボックスまたは壁に据付けます。

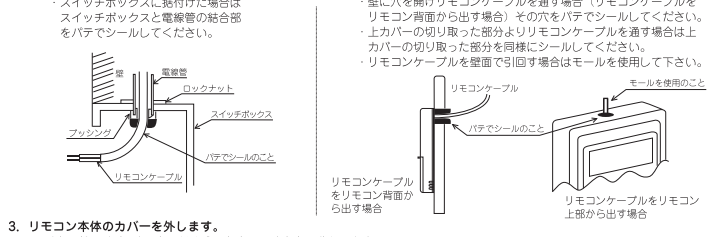


注意 ネジを締めすぎないでください。下ケースの変形、割れの原因になります。
お留意 据付け面は平らな所をお選びください。
スイッチボックスまたは壁への据付けは必ず2ヶ所以上を固定してください。
・再度、壁へ据付けの際は、モーターカバーなどを併用し、確実に固定してください。

4 据付方法

- 1. リモコン(スイッチボックス)の据付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) 温度センサはリモコンと室内ユニットの両方に付いていますが、リモコンの温度センサを使用する場合、主リモコンに設定したリモコンにて室温を検知します。主リモコンは部屋の平均的な温度を検知できる場所で、直射日光やエアコンの吹き出し空気や直接当たらないなど熱源の影響を受けない所に据付けてください。
(リモコンの主・従設定は「(2) 据付方法」の6を、温度センサの設定についてはフリーランスシステム室内ユニットの据付説明書、スリムエアコン「(2) 部品確認」をご覧ください)
(2) スwitchボックス、壁にどちらに据付けるときも右図に示すスペーサーを確保してください。
(ただし、スケジュールタイマー併用時についてはスケジュールタイマーの据付説明書を含わせてご覧ください)
お留意 リモコンセンサの付近に配線がないことを確認してください。
配線などがある場合、リモコンにて正確な室温を検知できません。

- 2. 露、水滴、ゴキブリ、虫などの侵入防止のためリモコンケーブル引込口をパテで確実にシールしてください。
スイッチボックスを使用する場合
・スイッチボックスに据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てください。
壁に直接据付ける場合
・壁に穴を開けリモコンケーブルを穿孔する場合(リモコンケーブルをリモコン背面から出す場合)、その穴をパテでシールしてください。
・上カバーの切り取った部分よりリモコンケーブルを差す場合は上カバーの切り取った部分を同様にシールしてください。
・リモコンケーブルを壁面から引出す場合はモールを使用して下さい。



- 3. リモコン本体のカバーを外します。
・マイナストライバを爪にはめ込み矢印で示す方向に動かしします。
注意 ドライバを爪にはめ込んだ状態で回転させないでください。爪がこわれてしまうことがあります。

- 5. リモコンケーブルを本体の端子台に接続します。
室内用リモコン端子台
(極性はありません)
注意 リモコンの端子台への接続に圧着端子は使用しないでください。基板と接続し故障の原因やカバーと接触し、カバー破損の原因になります。
注意 リモコンケーブルの切端などがリモコン内部に入らないようにしてください。感電、故障の原因となることがあります。

- 6. リモコンを1グループ内で2台使用する場合、ディスプレイを設定します。
リモコンを1グループ内で2台使用する場合は「主」の設定を行なってください。
・設定方法としては1グループに1台しか接続されていない場合は常に主リモコンとし、1グループに2台のリモコンが接続されている場合は、それぞれ主リモコンと従リモコンに設定してください。
・工場出荷時は「主」に設定してあります。
ディスプレイの設定
リモコン本体下側に「SW」があります。これらを操作し、リモコン「主」の設定やその他の機能設定を行ないます。通常は主従設定スイッチの1番以外は変更しないでください。(出荷時設定は全て「ON」設定です)
SW内容 ON OFF 備 考
1 リモコン「主」設定 あり なし 1グループ2台併用時どちらか一方を「主」設定します。
2 リモコン「従」設定 あり あり スケジュールタイマー機能の電源オフ時「タイマーモード」立ち上げ時に「主」設定されています。
3 自動設定時常電圧表示 あり なし 自動計測時「常電圧」表示をオンにする場合に「なし」設定が必要です。
4 風速以外表示表示 あり なし 風速以外表示をオンにする場合に「なし」設定が必要です。

- 7. 壁などに直接リモコンを据付ける場合の配線(露出配線の場合)
カバーの内側内部(露出線)をナイフ・ニッパーなどで切り取ってください。
8. 本体にカバーをはめ込みます。
カバーを外す場合は右図のようにマイナストライバを爪部にはめ込み矢印で示す方向に動かします。
上蓋(2ヶ所)を先に掛けて、上図のように本体にはめ込みます。
注意 「チツツ」と音がするまで確実にはめ込んでください。
・確実にハマっていない場合、落下の恐れがあります。
注意 ドライバを爪にはめ込んだ状態で回転させないでください。爪がこわれてしまうことがあります。
お留意 操作部には保護シートが貼ってあります。ご使用の際は、保護シートをはがしてください。

5 別売部品の接続

- ・スケジュールタイマーを接続する場合、本体のコネクタに5芯ケーブルを接続してください。(5芯ケーブルはスケジュールタイマーに付属されています)
・ケーブルを差すため、カバー内側内部を切り取ってください。
・配線経路の都合上、スケジュールタイマーはリモコンの左側に据付けます。このためスケジュールタイマーを増設する予定がある場合、リモコンベースを考慮して設置してください。
・なお詳しい据付方法についてはスケジュールタイマーの据付説明書をご覧ください。

6 試運転

- 1. 試運転を行う前に必ず室内ユニットの据付工事説明書の「試運転」項目をご覧ください。
2. 「試運転」ボタンを3秒以内に2回押し、試運転が行なわれます。
3. 「運転/停止」ボタンの操作により試運転は停止します。
4. 試運転によって異常が発生した場合については室内ユニットの据付工事説明書の「試運転」項目をご覧ください。

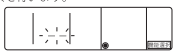
**7 換気設定** フリープラン機種でロスタイノとの連動動作を行う設定が必要な場合のみ設定してください。

(スリムエアコンでは、設定できません。)

リモコンが接続されている室内ユニットのロスタイノ登録、登録した内容の検索、登録抹消設定を行う場合この操作を行います。

ここでは、室内ユニットアドレス05、ロスタイノアドレス30の場合を例に説明します。

- 【操作手順】
- ①リモコンの**機能/停止**ボタンで空調機を停止の状態にします。このとき、以下の停止表示でなければ、②の操作ができません。
  - ②**フィルタリターン**と**ルーバー**ボタンを同時に2秒押ししますと下図の表示になり、現在リモコンが接続されている室内機が登録しているロスタイノの検索を行います。



- ③登録検索結果
  - 室内機のアドレスと登録設定されたロスタイノのアドレスを交互表示します。

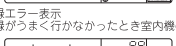


- ④ここで、何も設定する必要がなければ、**フィルタリターン**と**ルーバー**ボタンを同時に2秒押しし、終了します。新たにロスタイノを登録する必要があれば、**登録/接続**ボタンを押してロスタイノの検索をしたい場合は**2. 検索/接続**へ、いまの登録されているロスタイノを抹消する場合は、**3. 既登録/接続**へ

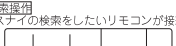
1. **登録/接続**
  - ⑤ロスタイノと登録設定したいリモコンが接続されている室内機のアドレスを設定温度**[△]**ボタンで操作し、設定します。(01~50)
  - ⑥登録設定したいロスタイノのアドレスを時刻切替**[▽]**ボタンで操作し、設定します。(01~50)



- ⑦**電源/停止**ボタンを押して、設定した室内機アドレスとロスタイノアドレスの登録を行います。登録の完了表示(室内機のアドレスと「IC」)と登録設定されたロスタイノのアドレスと「LC」を交互表示します。



- 登録エラー表示  
登録がうまく行かなかったとき室内機のアドレスと登録設定されたロスタイノのアドレスを交互表示

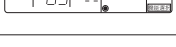


- 登録設定した室内機またはロスタイノが存在しないので登録できません。  
登録設定した室内機に別のロスタイノが登録済みなので登録できません。

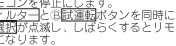
2. **検索/接続**
  - ⑧ロスタイノの検索をしたいリモコンが接続されている室内機のアドレスを設定温度**[△]**ボタンで操作し、設定します。(01~50まで)



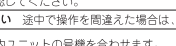
- ⑨**タイマ**ボタンを押し設定した室内機アドレスに登録されたロスタイノアドレスの検索を行います。検索の完了表示(ロスタイノ接続有りのとき)室内機のアドレスと「IC」登録設定されたロスタイノのアドレスと「LC」を交互表示します。



- 検索の完了表示(ロスタイノ接続なしのとき)

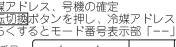


- 指定した室内機のアドレスが存在しません。



- ⑩モード1~3を設定する場合は、「F00」に合わせてください。
- ⑪モード7~11を設定する場合は、各室内ユニットごとに行なう場合は、「01~04」に合わせてください。全室内ユニット一括に行なう場合は、「AL」に合わせてください。

- ⑫**電源/停止**ボタンを押し、冷媒アドレス、号機を確認します。しばらくするとモード番号表示部「0000」が点滅します。



- ※室温表示部に「88」が点滅表示する場合、選択した冷媒アドレスがシステム内ありません。また、号機表示部が「F」となり、冷媒アドレス表示部とともに点滅表示となる場合は、選択した号機が存在しません。⑬、⑭にて冷媒アドレス、号機を正しく設定してください。

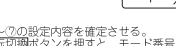
- ⑬**時刻切替**ボタンにて確定操作をすることにより、確定された室内ユニットが送風運転を開始します。機能選択時の号機の室内ユニットが1になる場合は、選択した冷媒アドレスNo.が00~15の間で前後するのて機能選択した冷媒アドレスに合わせます。(単一冷媒系では操作不要です。)



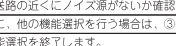
- ⑭**時刻切替**ボタンにて確定操作をすることにより、確定された室内ユニットが送風運転を開始します。機能選択時の号機の室内ユニットが1になる場合は、選択した冷媒アドレスNo.が00~15の間で前後するのて機能選択した冷媒アドレスに合わせます。(単一冷媒系では操作不要です。)



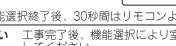
- ⑮**電源/停止**ボタンを押し、冷媒アドレス、号機を確認します。しばらくするとモード番号表示部「0000」が点滅します。



- ⑯**電源/停止**ボタンを押し、冷媒アドレス、号機を確認します。しばらくするとモード番号表示部「0000」が点滅します。



- ⑰**電源/停止**ボタンを押し、冷媒アドレス、号機を確認します。しばらくするとモード番号表示部「0000」が点滅します。



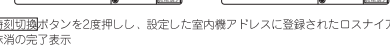
- ⑱**電源/停止**ボタンを押し、冷媒アドレス、号機を確認します。しばらくするとモード番号表示部「0000」が点滅します。



**3. 既登録**

リモコンが接続されている室内機とロスタイノの登録設定を抹消する場合に使用します。

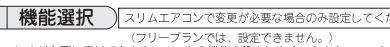
- ①抹消させたいロスタイノの検索(2. 検索/接続参照)を行い、室内機とロスタイノの検索結果表示状態にします。



- ②**時刻切替**ボタンを2度押しし、設定した室内機アドレスに登録されたロスタイノアドレスの登録の削除を行います。抹消の完了表示(室内機のアドレスと「--」、登録設定されたロスタイノのアドレスと「--」)を交互表示します。



- 抹消エラー表示  
抹消がうまく行かなかったとき



**8 機能選択** スリムエアコンで変更が必要な場合のみ設定してください。

(フリープランでは、設定できません。)

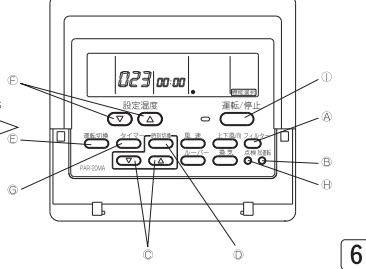
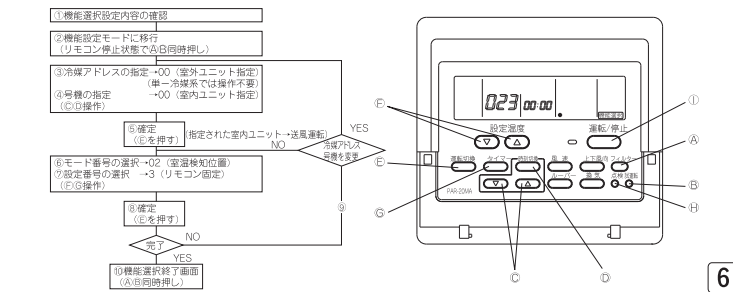
リモコンより必要に応じて各室内ユニットの機能を設定します。各室内ユニットの機能選択はリモコンからのみ設定可能です。表1より機能選択が必要な項目を選択してください。

表1. 機能選択内容(各室内ユニットの出荷設定内容、モードについての詳細は室内ユニットの据付工事説明書をご覧ください。)

モード	設定内容	モード番号	設定番号	チェック欄	対象機種
停電自動復帰	無し	01	2		00号機
室内機監視位置	室内機監視位置(室内ユニット平均)	02	2		全室内ユニットに対し、設定を行なう項目です。
	リモコン接続室内ユニット固定	02	3		
	接続無し	03	3		
	接続有り(室内ユニット外取入無し)	04	3		
ロスタイノ接続	接続有り(室内ユニット外取入有り)	05	3		01~04号機又はAL
	接続無し	05	3		
	停止中(室内ユニット外取入有り)	06	3		
	停止中(室内ユニット外取入無し)	07	3		
フィルタースイッチ	フィルタースイッチ表示無し	08	3		各室内ユニットに対し、設定を行なう項目です。
	表示	08	3		
	表示	09	3		
	表示	10	3		
吹出し口数	4方向	09	1		各室内ユニットに対し、設定を行なう項目です。
	3方向	10	1		
	2方向	11	1		
	有り	10	2		
上下ベーン設定	ベーン有り第1設定	11	2		各室内ユニットに対し、設定を行なう項目です。
	ベーン有り第2設定	11	3		
省エネ暖気流	無し	12	2		各室内ユニットに対し、設定を行なう項目です。
	有り	13	2		
加湿器相込み	無し	14	1		
	有り	15	1		

お願い 工事完了後、機能選択により室内ユニットの機能を変更した場合は、必ず全設定内容を表1のチェック欄に「○」印などで記入してください。

【機能選択の流れ】  
まずは機能選択の流れをつかんでください。ここでは表1の「室温検知位置」の設定を例に説明します。(実際の操作については「操作手順」①~⑩をご覧ください)



**9 自己診断**

リモコンにて各ユニットの異常履歴を検索します。

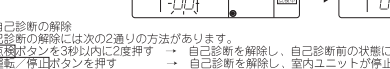
- ①自己診断したい冷媒アドレスまたは、冷媒アドレスNo.を合わせます。
- ②自己診断したいアドレスまたは、冷媒アドレスNo.を合わせます。



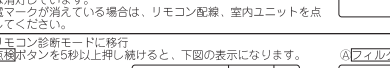
- ③**時刻切替**ボタンを3秒以内に2回押しすると、下図の表示になります。



- ④**時刻切替**ボタンを3秒以内に2度押しすると自己診断対象アドレスまたは、冷媒アドレスが点滅します。変更操作してから約3秒後、自己診断冷媒アドレスが点滅から点滅に変わり診断処理を開始します。



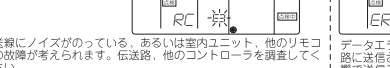
- ⑤**電源/停止**ボタンを押すと、自己診断解除し、自己診断前の状態になります。



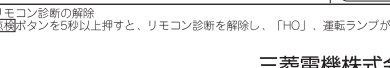
- ⑥**電源/停止**ボタンを押すと、自己診断解除し、自己診断前の状態になります。



- ⑦**電源/停止**ボタンを押すと、自己診断解除し、自己診断前の状態になります。



- ⑧**電源/停止**ボタンを押すと、自己診断解除し、自己診断前の状態になります。



- ⑨**電源/停止**ボタンを押すと、自己診断解除し、自己診断前の状態になります。

