

MITSUBISHI 三菱電機パッケージエアコン別売部 室外機用凍結防止ヒータ 取付説明書

※取付け前に本説明書をよくお読みください。

取付けの前に

- 本製品は、厳冬期での室外ユニット熱交換器内側下部に発生する根氷の抑制対策およびドレン抜穴の氷結による詰り防止を目的としたものです。
- 降雪の多い地域でご使用の際は、防雪ダクトを併設してください。

安全のために必ず守ること

- 取付けは、この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、確実に行ってください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

⚠警告 誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの。

⚠注意 誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。

- 取付け完了後、電気配線の接続が確実にされていることを確認するとともに、この取付説明書は、お客様で保管していただくように依頼してください。また、お使いになる方が代わる場合は、新しくお使いになる方にお渡しいただくように依頼してください。

⚠警告

取付けは、販売店または専門業者に依頼する。

- お客様自身で取付けをされ不備があると、部品によっては水漏れや感電、火災等の原因になります。

取付工事部品は、必ず当社付属部品および指定の部品を使用する。

- 部品に不備があると、感電・火災・ユニット落下によるケガ・水漏れ原因になります。

配線は、所定の電線を使用して確実に接続し、端子接続部に電線の外力が伝わらないように確実に固定する。

- 接続や固定に不備があると、火災の原因になります。

取付けは、この説明書にしたがって確実にこなす。

- 取付けに不備があると、部品によっては水漏れや感電・火災等の原因になります。

電気工事は、「電気設備に関する技術基準」・「内線規定」を遵守し、取付説明書にしたがって施工してください。

- 電源回路容量不足や施工不備があると、感電・火災の原因になります。

室外ユニットのサービスパネルを確実に取付ける。

- 取付けに不備があると、ほこり、水などにより感電・火災の原因になります。

⚠注意

可燃性ガスの漏れるおそれがある場所には取付けない。

- 万一ガスが漏れてユニットの周囲にたまると、爆発の原因になることがあります。

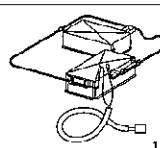

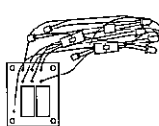


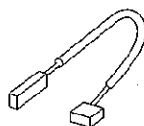

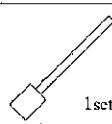


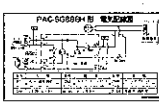
アース工事を行なう。

- アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しない。アース工事に不備があると、感電の原因になることがあります。

電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。

- 漏電遮断器が取付けられていないと感電の原因になることがあります。

1. 部品の確認 この箱の中には、この説明書の他に下記部品が入っていますので、取付け前にご確認ください。

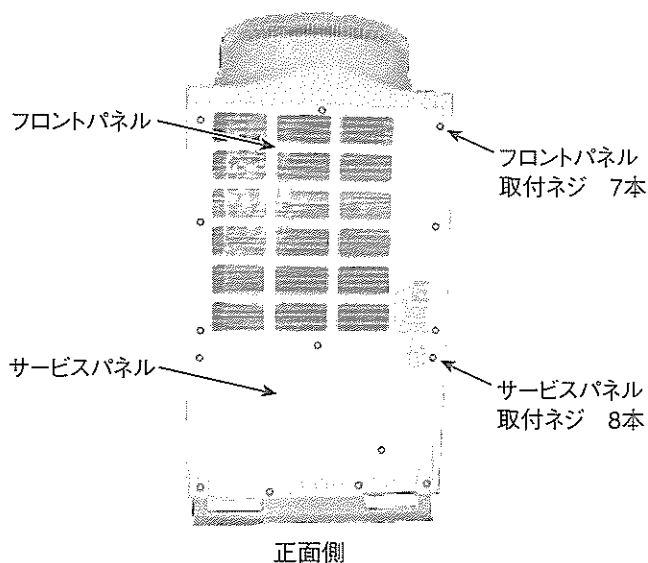
品番	①凍結防止ヒータ	②ネジ (5×10)	③制御基板	④ヒューズ・ヒューズホルダ	⑤ネジ (3×12)	⑥外気温度センサー
形状	 1set	 4本(予備)	 1set	 1個 ※ヒューズを取付けてあります (③制御基板と一体)	 1個	 1set
品番	⑦バンド	⑧四方弁中継線	⑨圧着スリーブ	⑩ファスナー	⑪電気配線図	
形状	 2本	 1set(赤色) ※④ヒューズホルダに接続されています (③制御基板と一体)	 2個	 3本	 1枚	

2. 取付準備 ※ヒータの組込みは室外ユニットを据付ける前に行なっていただく方が容易にできます。

- 室外ユニット本体の元電源が、OFFであることを必ず確認してください。
- ヒータ取付の為、多くのネジを取外します。紛失しないようにしてください。
- ホコリ、ゴミ等の除去を充分に行なってください。
- 熱交換器のフィンや板金等だけが(怪我)をする恐れがありますので、必ず軍手等の保護具を着用願います。
- 脚立等を用いて作業する必要がありますので、必ずヘルメット等の頭部保護具を着用願います。

3. ヒータ組込準備

次の手順で下図に基づき各々の部品をユニットから取外し、ヒータの組込み準備を行ないます。
※機種によって部品取外しネジの本数及び仕様が異なります。

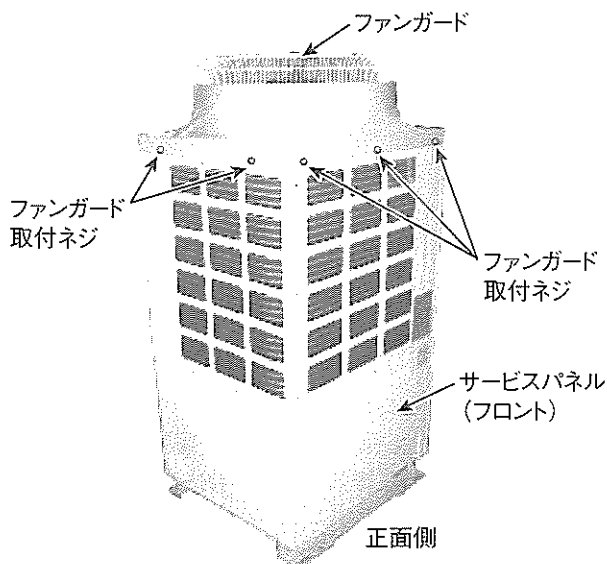


① サービスパネルの取外し

サービスパネル取付ネジ(5×10 8本)を外し、サービスパネルを手前側にスライドさせて取外してください。

② フロントパネルの取外し

フロントパネル取付ネジ(5×10 7本)を外し、フロントパネルの上側を手前にスライドさせた後、上に引き抜いて取り外してください。

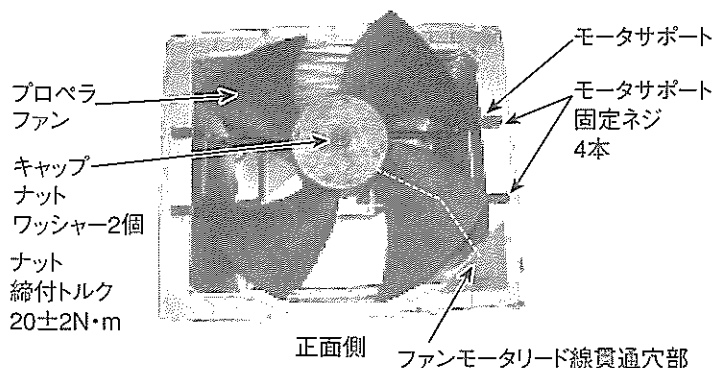


③ ファンガードの取外し

ファンガード取付ネジ(5×10)を外し、ファンガードを上へスライドさせて取外してください。
※ファンガード取付ネジは10本または14本の場合があります。

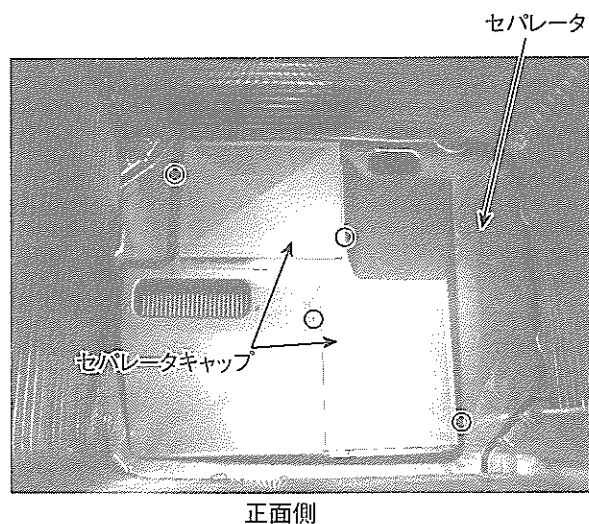
部品 明書

別売形名	適用機種
PAC-SG88BH (200V, 215W)	インバーターHシリーズ224・280形 室外ユニット用 一定速Hシリーズ224・280形 中温用Hシリーズ8・10形



④ プロペラファン・モータサポートの取外し

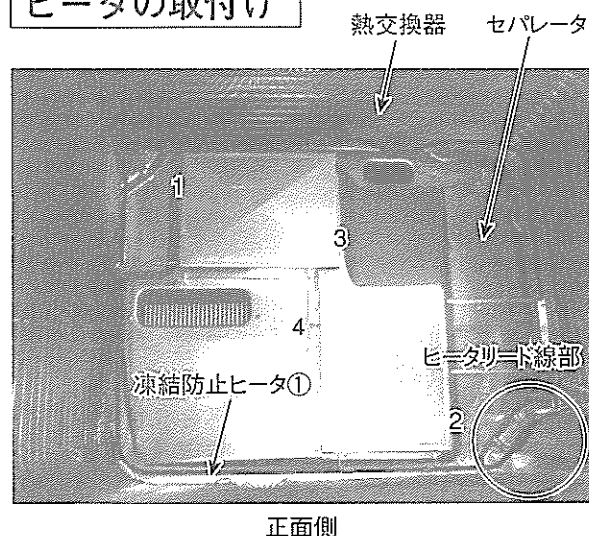
- ファンモータからプロペラファンを取り外してください。(キャップ、ナット、ワッシャー2個取り外し)
- 電気品ボックス内(下部)に収納しているファンモーターリード線の中継コネクタを外してください。ファンモーターリード線をすべての固定用金具から外し、ファンモーターリード線貫通穴部から引き抜いてください。モータサポート固定ネジ(5×15 4本)を外し、モータサポートとファンモーター一体を取り外してください。
(注意)モータサポートとファンモータを本体から取外す時は、必ず2人で作業を行なってください。



⑤ セパレータキャップの取外し

- セパレータキャップ固定ネジをそれぞれ2本取り外した後、セパレータキャップを取り外してください。取り外したセパレータキャップは使用しません。
※ネジを落とした場合は、必ず回収してください。
(そのままにしないでください。)

4. ヒータの取付け



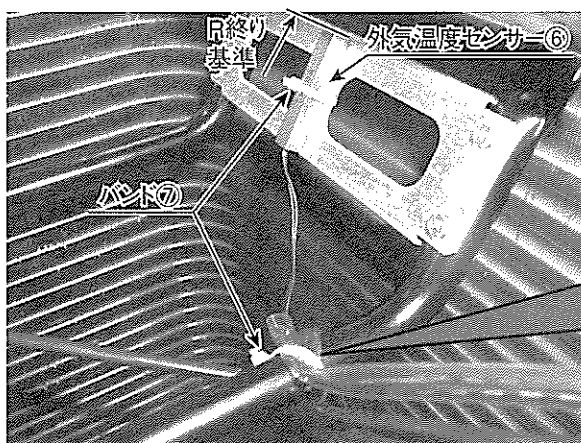
- ヒータ①のリード線部がユニット正面右側にくるようにヒータ①をセパレータに仮置きしてください。(左図参照)
- 既存セパレータキャップを固定していたネジ4本(5×10)でヒータ①(セパレータキャップ一体形)を固定してください。左図の順序でネジを締付けると作業が容易にできます。(ネジ②は予備です)
- ヒータ取付け後、モータサポートを取付け固定してください。
※ネジを落とした場合は、必ず回収してください。
(そのままにしないでください。)
- ※ヒータ①をセパレータに取付ける際、熱交換器を傷付けないでください。
(ヒータ①素線が熱交換器フィンに当たらないこと。)

5. プロペラファン・モータサポートの取付け

- 3.④で取外したモータサポートとファンモーター体を本体へ設置し、モータサポート固定ネジ4本(5×15)で固定してください。
(注意)モータサポートとファンモータを本体へ取付ける時は、必ず2人で作業を行なってください。
- プロペラファンをファンモータに取付けてください。(ワッシャー2個、ナット、キャップ取り付け)
※プロペラファンは必ず $20 \pm 2 \text{N} \cdot \text{m}$ ($200 \pm 20 \text{kg} \cdot \text{cm}$)のトルクで締付けてください。

6. 外気温度センサーの取付け

- 外気温度センサー⑥の感知部に貼付けてある両面テープ離けい紙をはがし、図に示すモーターサポート部に、リード線を下方に向け固定してください。この時、中央をバンド⑦で固定してください。
- 外気温度センサー⑥、ヒータ①、ファンモータの各リード線は、モータサポートの内側を通し、図に示す位置にバンド⑦で固定して3.④項のファンモータリード線貫通穴部へ通してください。
※各リード線を引張りすぎないように注意してください。
※リード線がプロペラファンに当たらないことを確認してください。

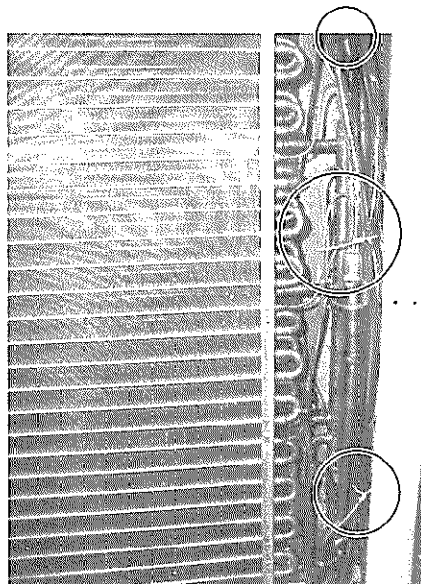


正面側

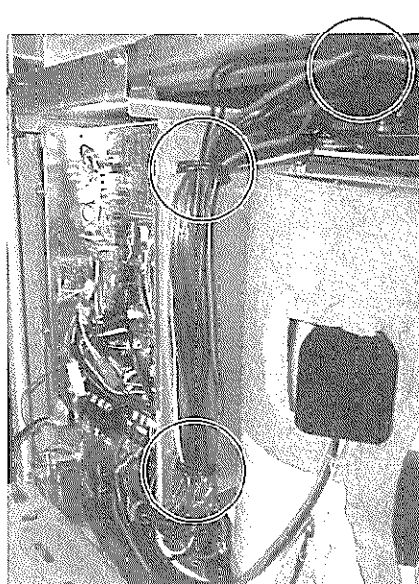


7. 各リード線の固定

- 外気温度センサー⑥、ヒータ①、ファンモータの各リード線を、セパレータ、電気品箱に取り付けられた既存固定用金具とファスナー⑩にて他のリード線とまとめてください。



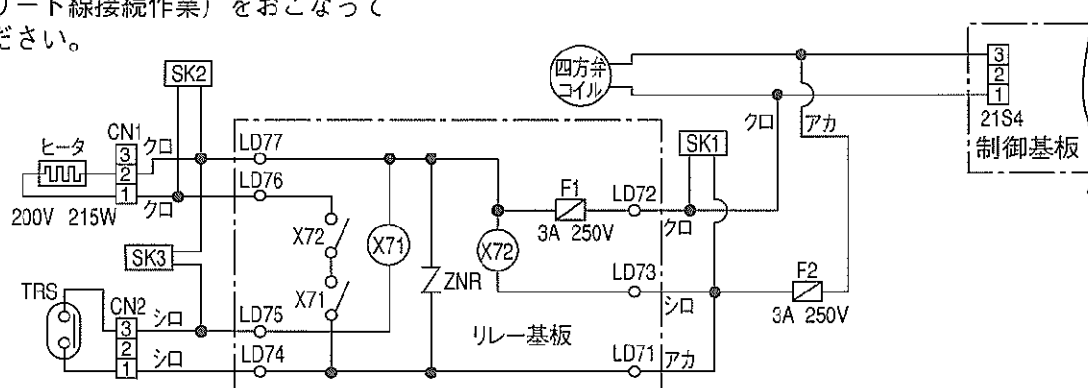
正面側



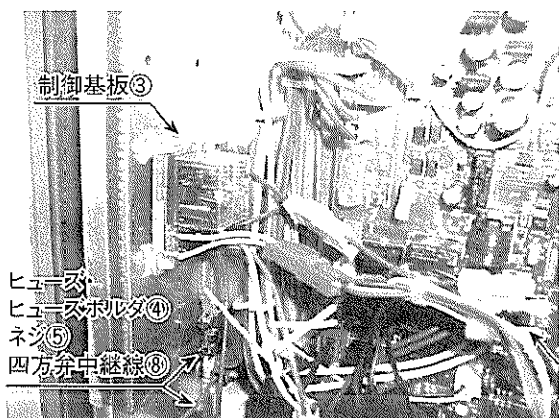
正面側

☆PAC-SG88BH 電気配線図

配線図を参考に8~10の作業
(リード線接続作業)をおこなって
ください。

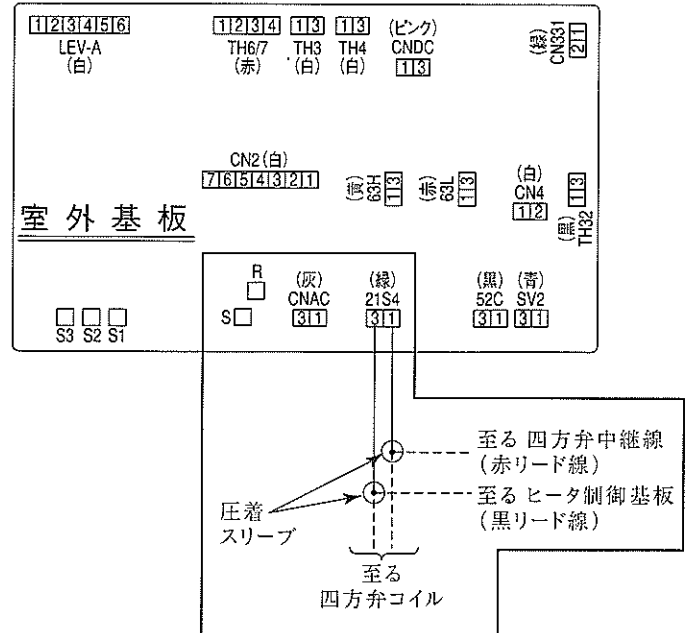
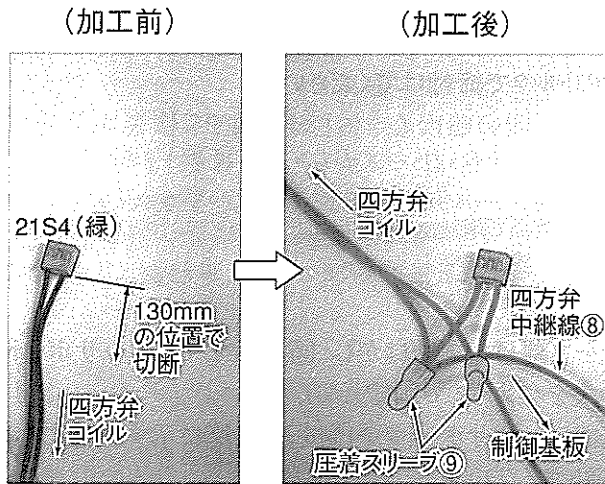


8. 制御基板ヒューズ・ヒューズホルダの取付け



- 電気品箱内の左図に示す位置に、制御基板③を取付けてください。
 - また、ヒューズホルダ④をネジ⑤で固定した後、ヒューズを取付けてください。
- ※出荷時は、ヒューズホルダにヒューズを取付けた状態になっています。ヒューズホルダ取付時は、一度ヒューズを取外してください。

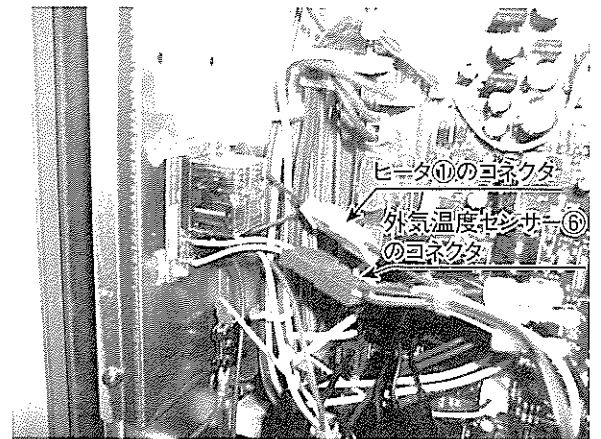
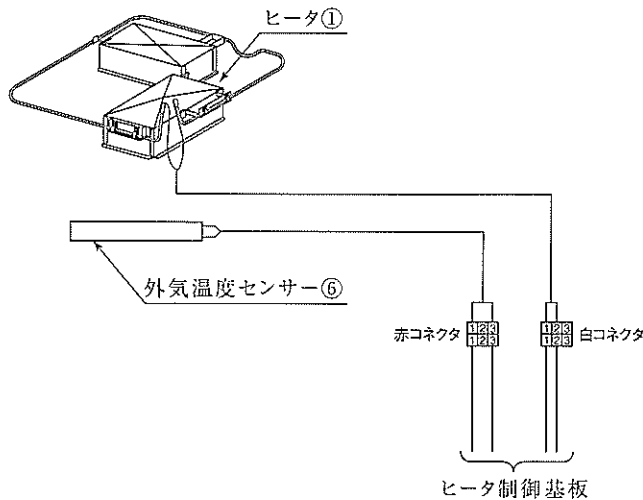
9. 四方弁コイルリード線加工



● 次の手順で作業を行ってください。

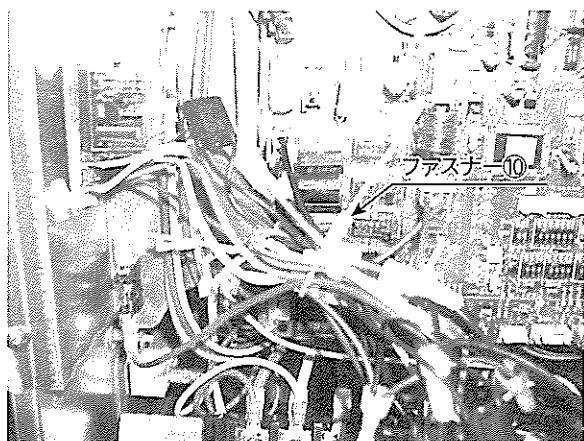
- i) 電気品箱内にある制御基板内の、四方弁コイル(21S4のコンネクタ)リード線を取外してください。
(加工前参照)
- ii) 四方弁コイルリード線をコンネクタ(緑)から130mmの位置で切断し、リード線の先端は圧着スリーブ⑨でカシメ固定する為、15mmの皮むきを行なってください。
- iii) 皮むきをした四方弁コイルリード線、制御基板③からの皮むきされた黒いリード線、四方弁中継線⑧をそれぞれ圧着スリーブ⑨でカシメて固定し、電気品箱内に収めます。
(上右図、加工後参照)

10. ヒータ, 外気温度センサーの接続



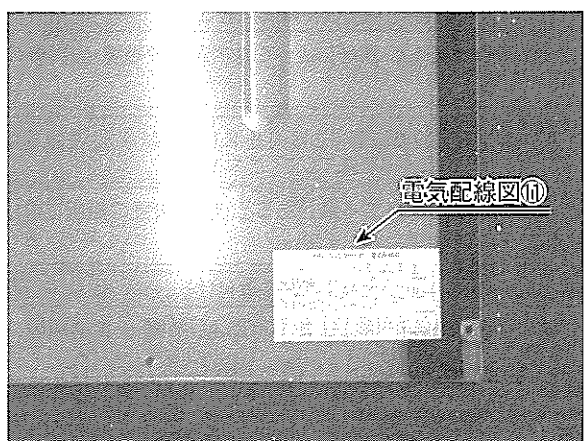
- ヒータリード線を接続する前にヒータの絶縁抵抗が1MΩ以上あることを確認してください。
- 各製品のリード線端子部の色とヒータ制御部から出る同じ色のリード線端子を電気品箱内で接続してください。

11. 各リード線の固定



- 各リード線の接続後に、ファスナー⑩を使い固定してください。尚、リード線については、適宜リード線を束ね電気品箱内に収めてください。

12. 電気配線図の貼付け



サービスパネル裏面右下部

- 左図に示すようにサービスパネルの裏面右下部に電気配線図⑪を貼付けてください。

13. 再組立

- 以上のようにヒータの取付及び電気配線の接続が確実にこなわれていることを必ず確認してください。取外した各々の部品を分解時の逆手順で取付けてください。

⚠ 警告

室外ユニットの外郭パネル類を確実に取付ける。不備があると、ほこり・水などにより、感電・火災の原因になります。