

三菱電機 設備用パッケージエアコン
別売品
高静圧モーター

形名

PAC-CW64MR

取付説明書（販売店・工事店様用）

もくじ	ページ
安全のために必ず守ること	2
1. 使用部品	5
1-1. 同梱部品	5
2. 使用箇所（取付作業の概要）	6
2-1. 使用部品の取付位置	6
3. 取付作業	7
3-1. 取付前の準備	7
3-2. 各部の名称	8
3-3. 取付方法	9
3-4. ねじ締め時のお願い事項	14
4. 電気工事	15
4-1. 電気配線工事	15
5. 取付作業後の確認	16
5-1. 取付作業のチェックリスト	16
6. 試運転	17
6-1. 試運転の方法	17
6-2. 試運転中の確認事項	17
7. お客様への説明	17

この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい取付作業が必要です。取付作業の前に、この説明書を必ずお読みください。

取付作業完了後、お使いになる方に必ずこの説明書をお渡しください。


なお、以下の項目はお客様向け特記事項です。


- ご使用の前に、この説明書に記載の「お客様への説明」をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
- 「取付説明書」は大切に保管してください。
- ユニットに添付の別紙「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」は大切に保管してください。
- お客様ご自身では、取付けないでください。（安全や機能の確保ができません。）
- この製品は、日本国内用に設計されていますので、国外では使用できません。またアフターサービスもできません。

This appliance is designed for use in Japan only and the contents in this document cannot be applied in any other country. No servicing is available outside of Japan.

安全のために必ず守ること

- ◆この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、取り付けてください。
- ◆ここに記載した注意事項は、安全に関する重要な内容です。必ずお守りください。

 **警告** 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うおそれのあるもの

 **注意** 取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負う、または物的損害が発生するおそれのあるもの

- ◆図記号の意味は次のとおりです。



- ◆お読みになったあとは、お使いになる方に必ず本書をお渡しく下さい。
- ◆お使いになる方は、本書をいつでも見られるところに大切に保管してください。移設・修理の場合、工事をされる方にお渡しく下さい。また、お使いになる方が代わる場合、新しくお使いになる方にお渡しく下さい。

警告

電気配線工事は、法令に基づく資格のある電気工事業者に依頼し、「第一種電気工事士」の資格を有する者が行う。(第二種電気工事士は電気工事士法で認められた範囲のみ対応可)

一般事項

警告

改造はしない。

- ◆改造すると、けが・感電・火災の原因になります。



運転中および運転停止直後の電気部品に素手で触れない。

- ◆素手で触れると、火傷・感電の原因になります。
- ◆保護具を身につけて作業してください。



電気部品に水をかけない。

- ◆水がかかった状態で使用すると、ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災の原因になります。



ぬれた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作したりしない。

- ◆感電・故障・発煙・発火・火災の原因になります。
- ◆ぬれた手を拭いてから、作業してください。



掃除・整備・点検をするときは、運転を停止して、すべての関連ユニットの主電源を切る。

- ◆運転中や主電源が入った状態で作業すると、けが・感電の原因になります。



異常時（こげ臭いなど）は、運転を停止して電源スイッチを切る。

- ◆異常のまま運転を続けると、感電・故障・火災の原因になります。
- ◆お買上げの販売店・お客様相談窓口ご連絡してください。



端子箱・制御箱のカバーまたはパネルを取り付ける。

- ◆ほこり・水が入ると、感電・発煙・発火・火災の原因になります。



注意

パネルやガードを外したまま運転しない。

- ◆回転機器に触れると、巻込まれてけがの原因になります。
- ◆高温部に触れると、火傷の原因になります。
- ◆高電圧部に触れると、感電の原因になります。



部品端面・ファン・熱交換器のフィン表面に触れるときは保護具を身に付ける。

- ◆けが・感電・故障の原因になります。



運転停止後、すぐにユニットの電源を切らない。

- ◆ユニットが故障し、水漏れにより家財がぬれる原因になります。
- ◆運転停止から5分以上待ってください。



作業する場合は保護具を身に付ける。

- ◆けがの原因になります。



運搬・取付作業をするときに

注意

20kg以上の製品は、1人で運搬しない。

- ◆1人作業はけがの原因になります。
- ◆2人以上で作業してください。



取付作業をするときに

警告

袋状の梱包材は破棄する。

- ◆窒息事故の原因になります。



販売店または専門業者が取付説明書に従って取付作業を行う。

- ◆取付に不備があると、けが・感電・故障・火災の原因になります。



注意

取付作業をする前に、基板に充電されていないことを確認する。

- ◆主電源を切った状態でも、室内ファンが回転すると基板に充電されます。基板に触れると、感電の原因になります。



電気工事をするときに

警告

配線に外力や張力が伝わらないようにする。

- ◆ 配線が発熱・断線し、発煙・発火・火災の原因になります。



指示を
実行

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定する。

- ◆ 配線接続部の接触不良・発熱・断線により、発煙・発火・火災の原因になります。



指示を
実行

配線端子のねじは規定のトルクで締める。

- ◆ ねじ緩み・接触不良により、発煙・発火・火災の原因になります。



指示を
実行

電気工事をする前に、主電源を切る。

- ◆ けが・感電の原因になります。



指示を
実行

電気工事は、第一種電気工事士の資格所持者が以下に従って行う。

- ◆ 電気設備に関する技術基準
- ◆ 内線規程
- ◆ 取付説明書



指示を
実行

- ◆ 施工不備があると、感電・故障・発煙・発火・火災の原因になります。

電気配線には所定の配線を用い、専用回路を使用する。

- ◆ 電源回路容量不足や施工不備があると、感電・故障・発煙・発火・火災の原因になります。



指示を
実行

移設・修理をするときに

警告

改造はしない。

- ◆ 改造すると、冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災の原因になります。
- ◆ 移設・分解・修理は販売店または専門業者に依頼してください。



禁止

基板に手・工具で触れたり、ほこりを付着させたりしない。

- ◆ ショート・感電・故障・火災の原因になります。

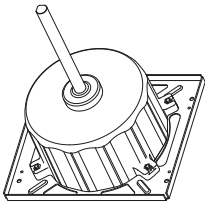
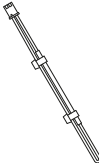

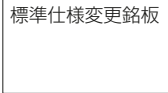


接触禁止

1. 使用部品

1-1. 同梱部品

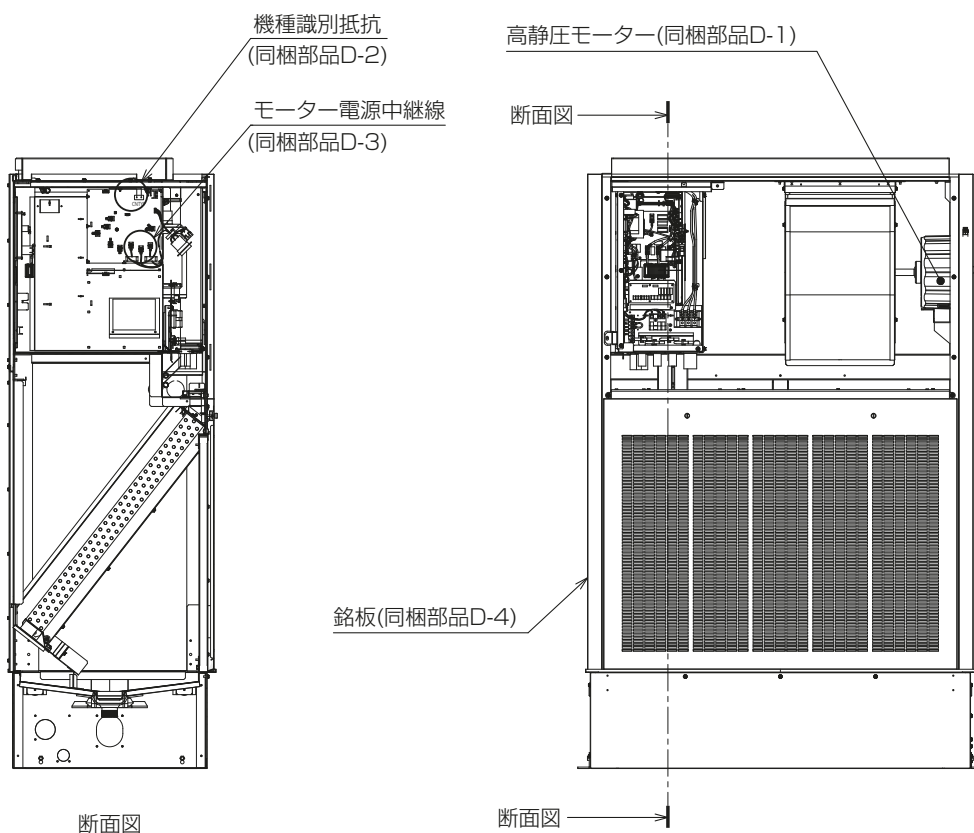
本製品には下記部品が同梱されていますので取付前に確認してください。

No.	D-1	D-2	D-3	D-4
品名	高静圧モーター	機種識別抵抗	モーター電源中継線	銘板
形状	 (3.4kW)			
個数	1	1	1	1

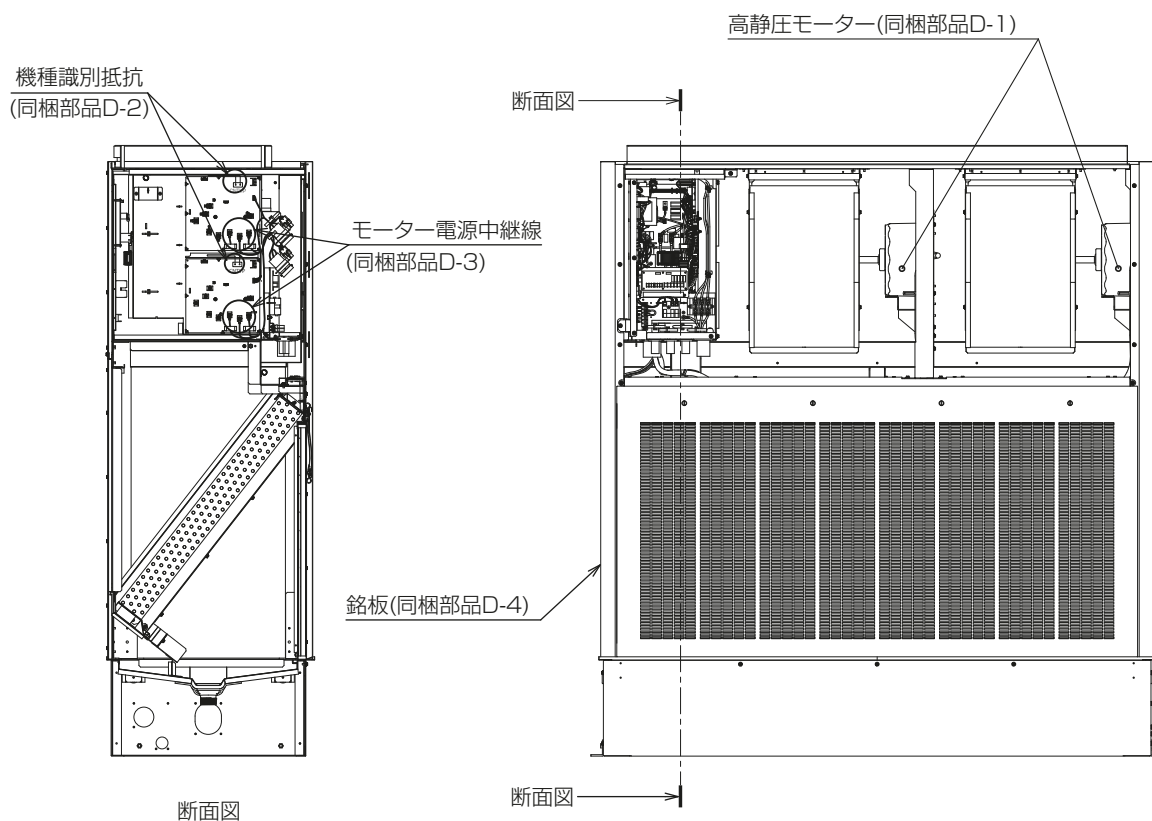
2. 使用箇所（取付作業の概要）

2-1. 使用部品の取付位置

■ PFAV-P280DMWJ



■ PFAV-P560DMWJ



3. 取付作業

警告

ぬれた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作したりしない。

- ◆ 感電・故障・発煙・発火・火災の原因になります。
- ◆ ぬれた手を拭いてから、作業してください。



ぬれ手
禁止

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定する。

- ◆ 配線接続部の接触不良・発熱・断線により、発煙・発火・火災の原因になります。



指示を
実行

配線に外力や張力が伝わらないようにする。

- ◆ 配線が発熱・断線し、発煙・発火・火災の原因になります。



指示を
実行

配線端子のねじは規定のトルクで締める。

- ◆ ねじ緩み・接触不良により、発煙・発火・火災の原因になります。



指示を
実行

注意

部品端面・ファン・熱交換器のフィン表面に触れるときは保護具を身に付ける。

- ◆ けが・感電・故障の原因になります。



指示を
実行

取付作業をする前に、基板に充電されていないことを確認する。

- ◆ 主電源を切った状態でも、室内ファンが回転すると基板に充電されます。基板に触れると、感電の原因になります。



指示を
実行

20kg 以上の製品は、1人で運搬しない。

- ◆ 1人作業はけがの原因になります。
- ◆ 2人以上で作業してください。



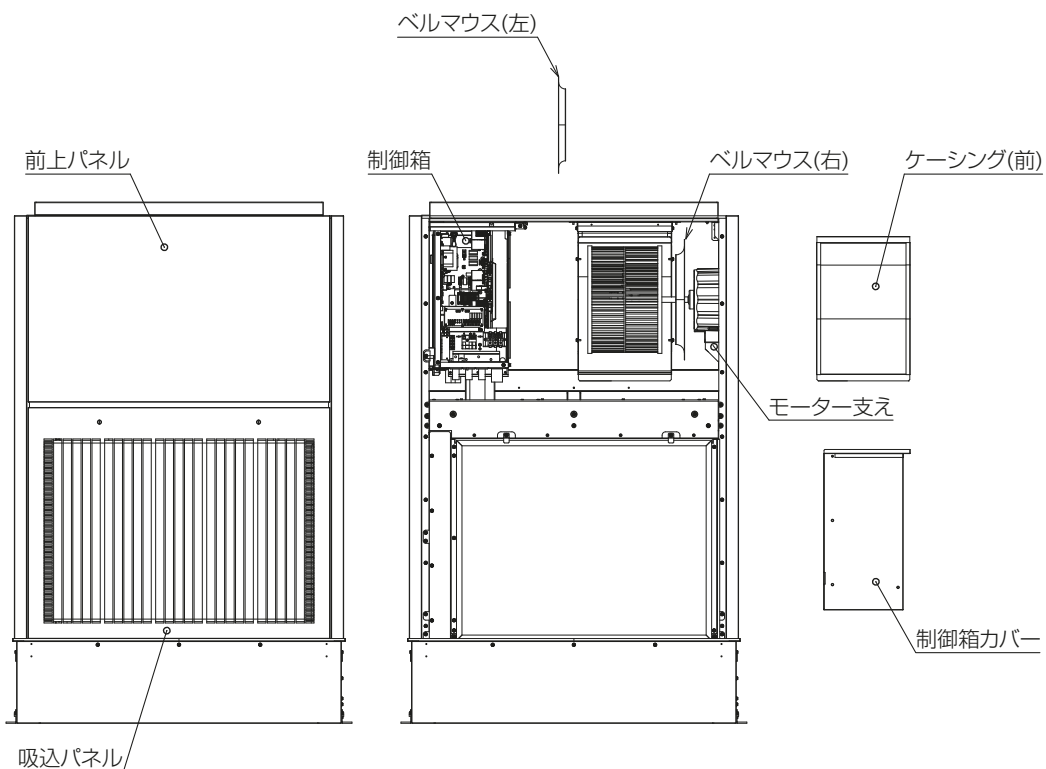
禁止

3-1. 取付前の準備

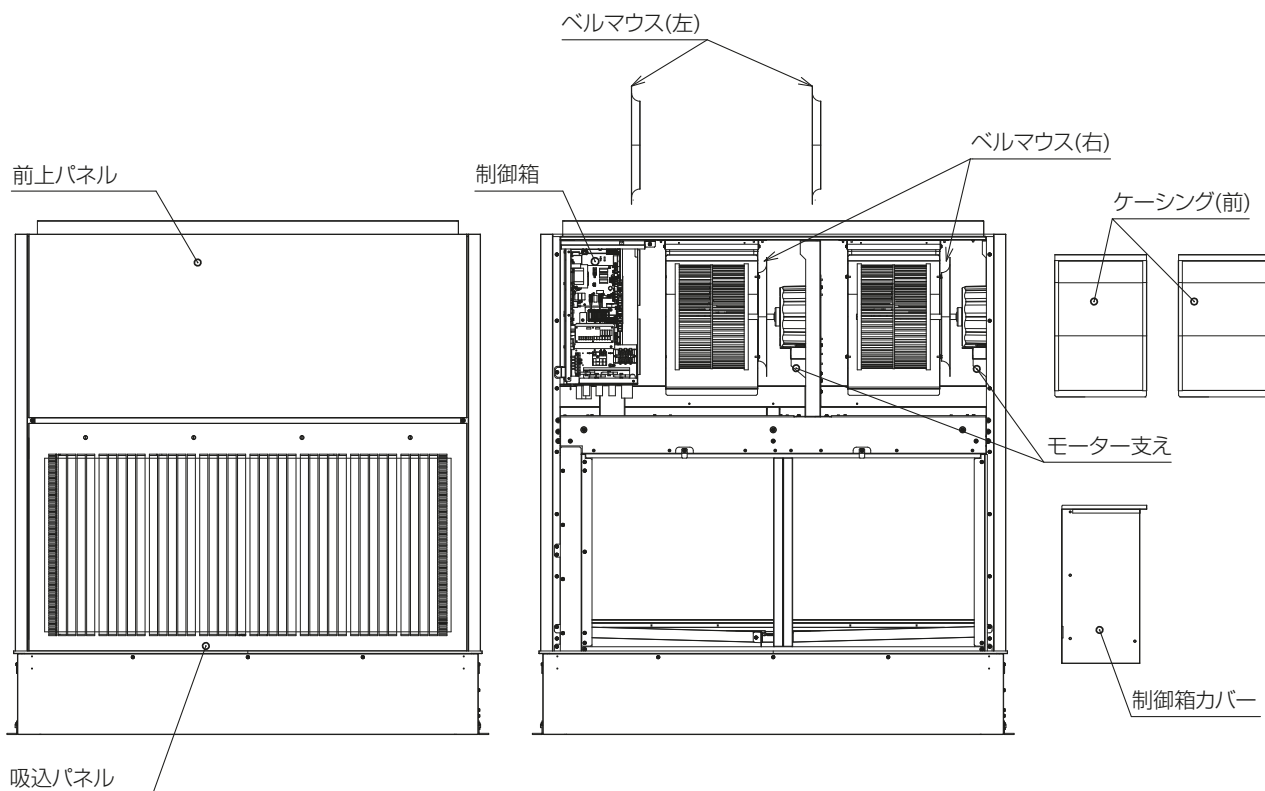
- 1) 高静圧モーターを梱包材から取り出してください。
- 2) 取付作業を開始する 10 分以上前にユニットの電源を OFF してください。
(電源を切ってから、放電するのに 10 分程度かかります)

3-2. 各部の名称

■ PFAV-P280DMWJ



■ PFAV-P560DMWJ



3-3. 取付方法

⚠ 注意

20kg 以上の製品は、1 人で運搬しない。

- ◆ 1 人作業はけがの原因になります。
- ◆ 2 人以上で作業してください。



禁止

取付作業をする前に、基板に充電されていないことを確認する。

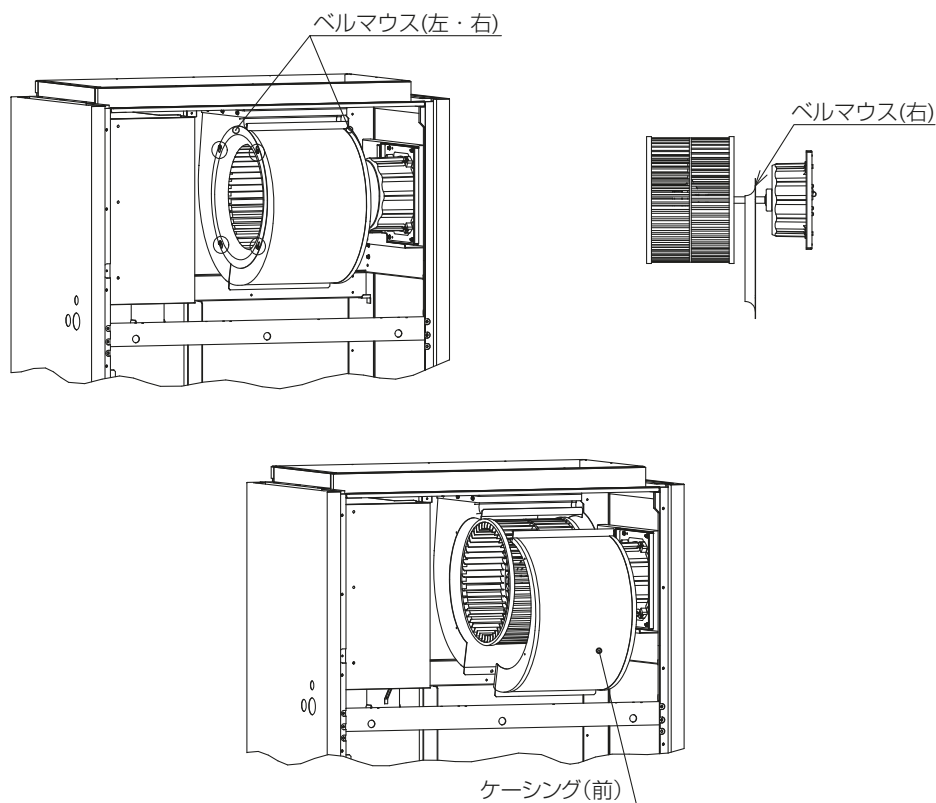
- ◆ 主電源を切った状態でも、室内ファンが回転すると基板に充電されます。基板に触れると、感電の原因になります。



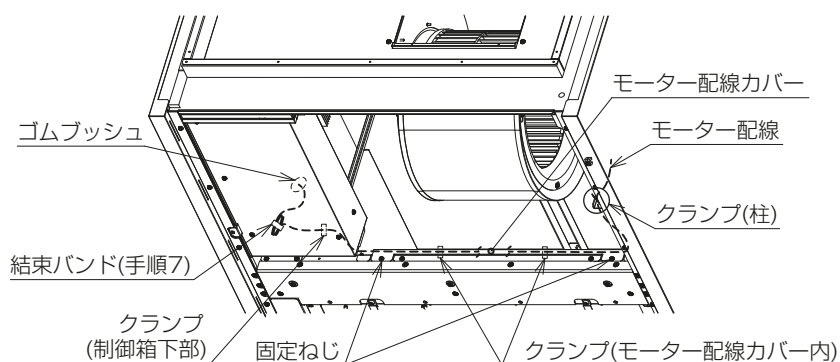
指示を
実行

手順

1. 吸込パネルを取り外す。(ツマミねじ (PFAV-P280 形 : 2 本) (PFAV-P560 形 : 4 本))
2. 前上パネルを取り外す。(座付ねじ : 3 本)
3. ベルマウスのねじを緩めて、ベルマウス (左・右) を取り外す。(ねじ : 各 4 本)
ベルマウス (右) は、モーターシャフトにかかった状態にしてください。
 - ベルマウスを取り外すと、ケーシング (前) は背面側のケーシングに引っかかった状態となるため、落とさないようにしてください。
4. ケーシング (前) を取り外す。

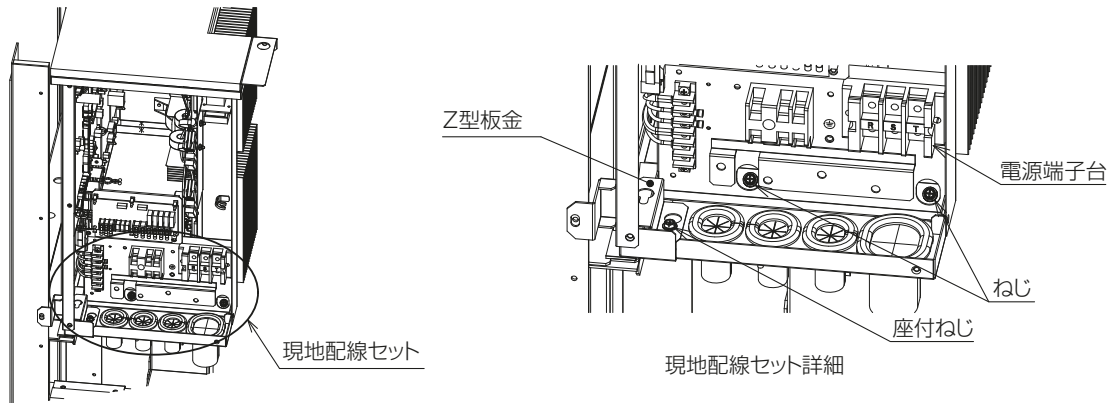


5. 熱交換器上部のモーター配線カバーを取り外す。(ねじ : 2 本)

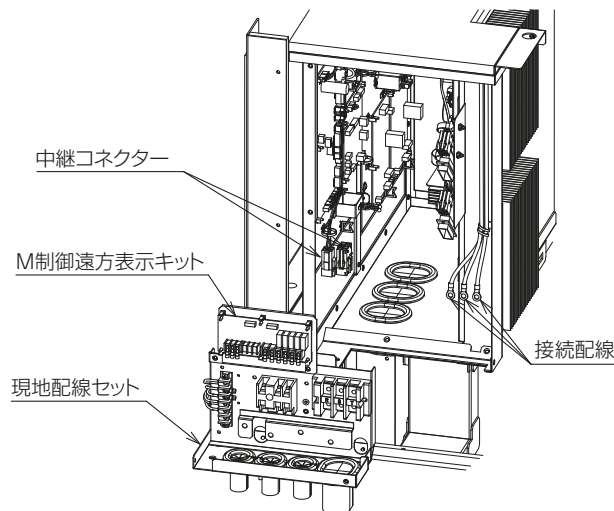


3. 取付作業

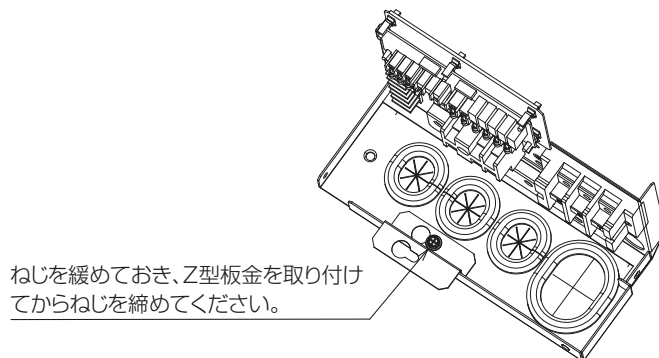
6. 制御箱のフタを取り外す。(ねじ：6本)
7. 制御箱下部でモーター配線を束ねている結束バンドを取り外す。(手順5参照)
8. 現地配線セットの固定ねじを外し(ねじ：2本、座付ねじ：1本)、Z型板金を取り外す。
 - 図は別売 M 制御遠方表示キット (本体ユニットの別売品) を装着した状態を示しています。



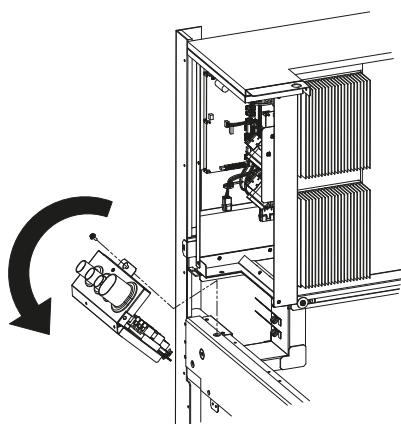
9. 現地配線セットと内部につながっている配線の中継コネクタ(2か所)を外し、電源端子台から内部につながっている配線を外して現地配線セットを制御箱より取り外す。
 - M 制御遠方表示キット (本体ユニットの別売品) を装着している場合は、M 制御遠方表示キットの CN53 と CN54 のコネクタを外してください。
 - 現地電源配線や室内外伝送線に配慮しながら現地配線セットを取り外してください。



10. 手順8で取り外したZ型板金を現地配線セットの下図の位置に取り付ける。

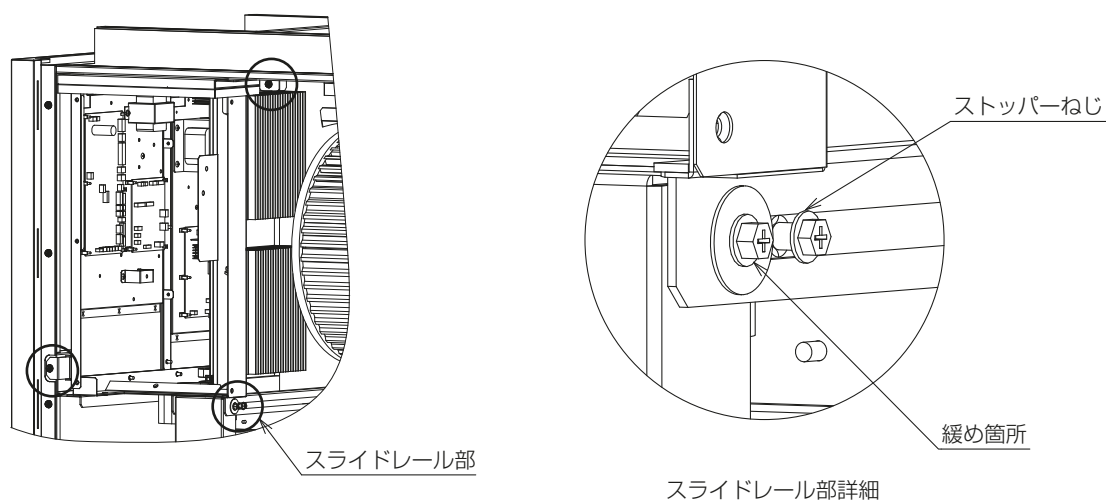


11. 現地配線セットを反転させ、手順 8 で取り外した座付ねじを使用して制御箱の梁に固定する。



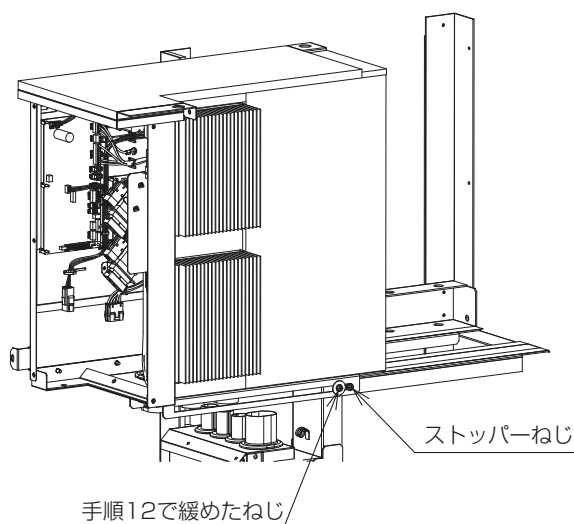
12. 制御箱を固定している柱・天板のねじ（ねじ：各 1 本）を外し、スライドレール部のねじ（セムスねじ：1 本）を緩める。

- スライドレール部のねじは付けたままにしてください。
- ストッパーねじは緩めないでください。

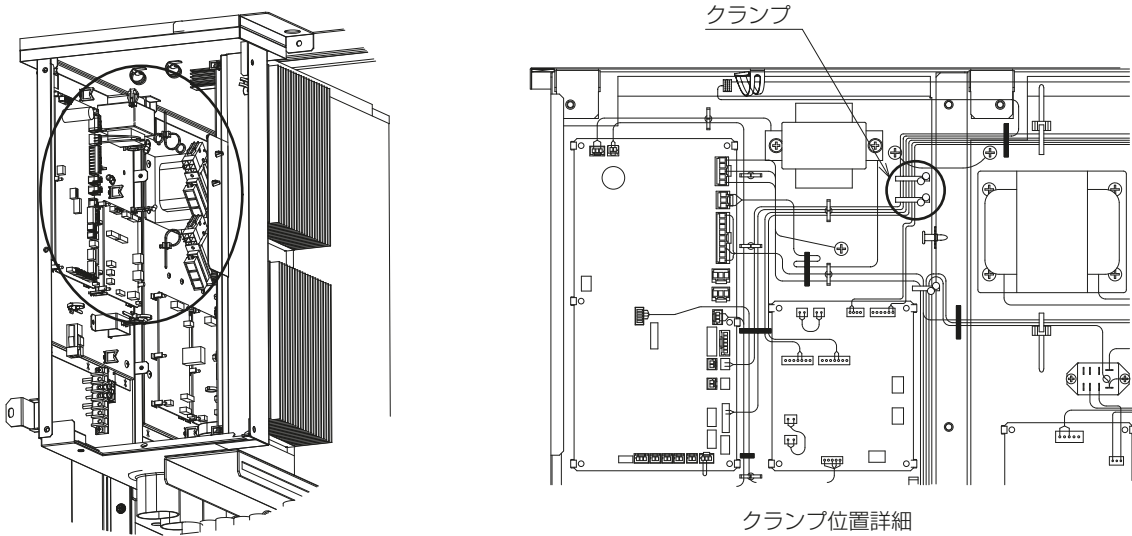


13. 制御箱をストッパーねじまで引き出して、手順 12 で緩めたスライドレール部のねじを締める。

- 引き出す際は、手順 7 で緩めた余長配線に張力がかからないように引き出してください。
- 引き出す際は、手順 11 で固定した現地配線セットに取付けの現地配線に接触して張力がかからないように引き出してください。

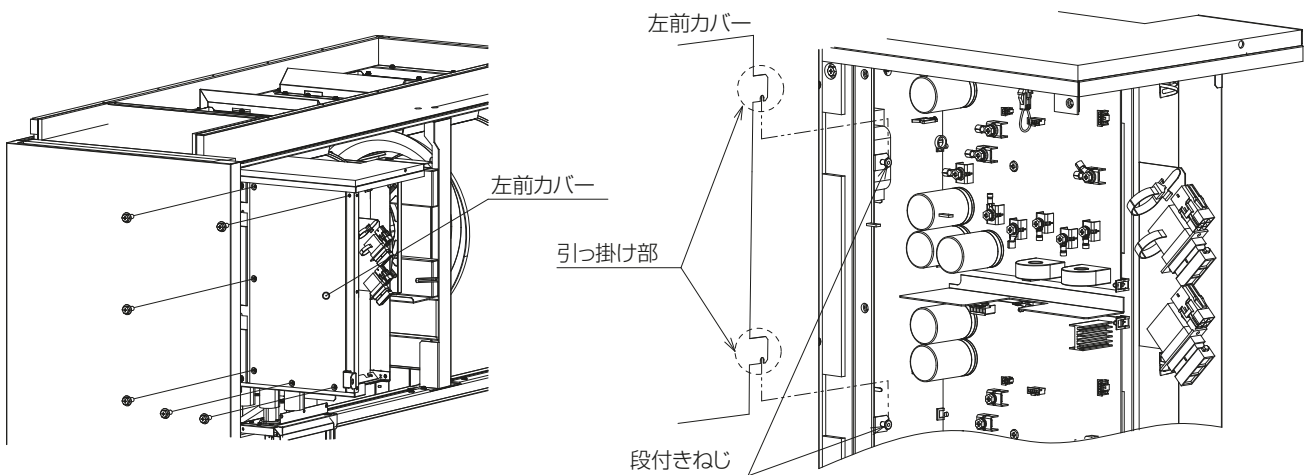


14. 左前カバーの基板部にある配線固定クランプ (2 か所) を緩める。



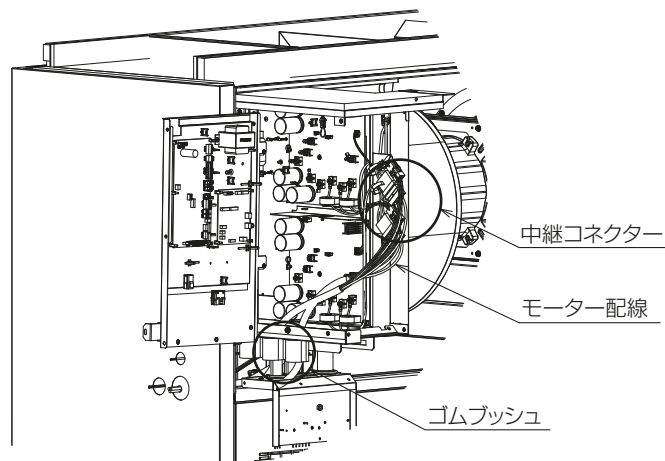
15. 左前カバーを外し (座付ねじ : 6 本)、左前カバーの引っ掛け部を段付きねじに引っ掛ける。

- 左前カバーを固定したら、インバーター基板 (P560 の場合は 2 枚とも) の主回路コンデンサーの電圧が DC20V 以下になっていることを確認してください。詳細は、配線図銘板 (制御箱のフロントカバー裏側に貼付) を参照してください。

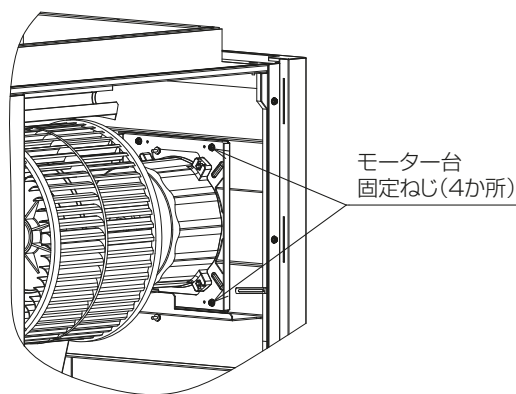


16. 室内ファンが回転していないことを確認し、モーター配線の中継コネクタ (PFAV-P280 型 : 2 個、PFAV-P560 型 : 4 個) を抜き、モーター配線をゴムブッシュから制御箱外に引き出す。

- モーター配線を引き出す前に、ゴムブッシュを縛る結束バンドを外してください。
- 配線を固定しているクランプ (手順 5 参照) を外して、配線をモーター台の近くまで引き寄せてください。



17. モーター台固定ねじを外す。(ねじ：4本)



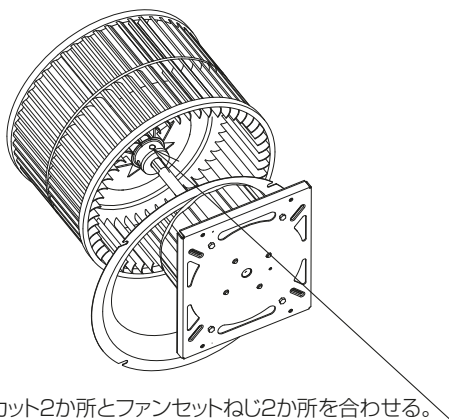
18. モーターとシロッコファンを手順3の状態から取り外す。

- シャフトにぶら下がっているベルマウスを確認しながら作業してください。

19. シロッコファンを固定しているセットねじ(2か所)を取り外す。

20. モーターからシロッコファンとベルマウスを取り外し、高静圧モーター(同梱部品 D-1)と取り外したシロッコファン、ベルマウスで手順3の状態まで組み立てる。(セットねじ：2本)

- 下図のとおりモーターシャフトのDカット2か所とファンセットねじ2か所を合わせ、仮止めしてください。
- モーターからシロッコファンが取り外せない場合は、モーターシャフトとシロッコファン間の防錆材を市販のリムーバー(塗料はがし)を使用して落とし、ファンを引き抜いてください。それでも取り外せない場合は専用治具(サービス部品)を使用してファンを引き抜いてください。
- シロッコファンの取り外しおよび取付作業時はファンに衝撃を与えないようにしてください。



21. 組み立てたモーターセットをユニットに取り付ける。

- 取付けには手順17で外した座付ねじを使用してください。
- モーターは取り外し前と同じ向き(モーターに貼り付けている銘板が正面にくる向き)で取り付けてください。

22. シロッコファンとベルマウスの間隙が左右均等になる位置で、シロッコファンのセットねじを締めて固定する。

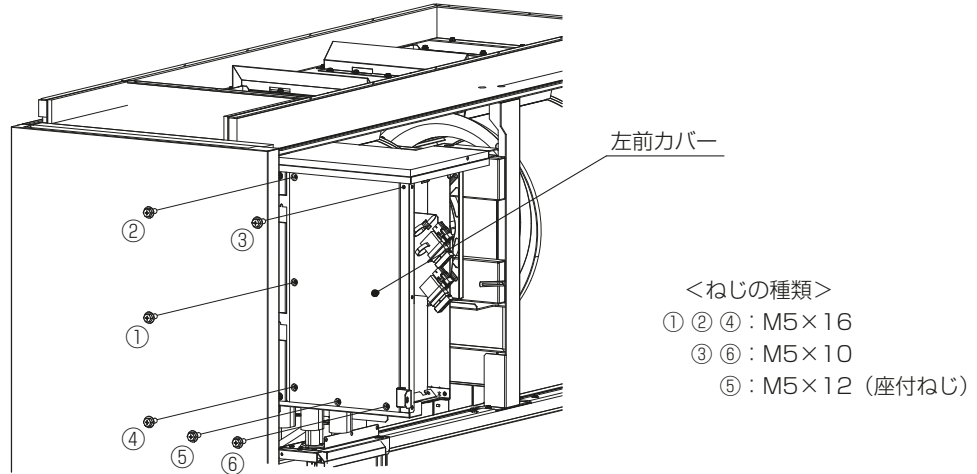
- セットねじの締付トルク：24N・m
- セットねじの外れ防止のため、ねじロック(現地手配)をシロッコファンのねじ山に塗布してください。(ねじロック：ThreeBond 1322N 相当品)

23. モーターシャフトとシロッコファンを固定した後、防錆材(推奨品：大日本塗料株式会社 COSMOREX#2000、日新インダストリー株式会社 スーパージंकもしくはローバル株式会社 エポローバル)を塗る。

- 防錆材を塗る部分は事前に脱脂してください。

24. 電気配線工事完了後、取り外した部品をそれぞれ元どおりに取り付ける。

- 手順 15 で取り外した左前カバーを取り付ける際は、下図の順番でねじを締めてください。また、ねじの締付トルクは $2.1 \sim 2.6 \text{N} \cdot \text{m}$ とし、ねじの種類（長さ）に配慮して取り付けてください。
- モーター配線は手順 5 のように元どおり引き回してください。
- 結束バンドを縛り、モーター配線を通してあるゴムブッシュの口を閉じてください。
- 手順 7 で外した結束バンドを使い、モーター配線の余長線を制御箱下部で縛ってください。



25. 銘板（同梱部品 D-4）をユニットの定格銘板付近に貼り付ける。

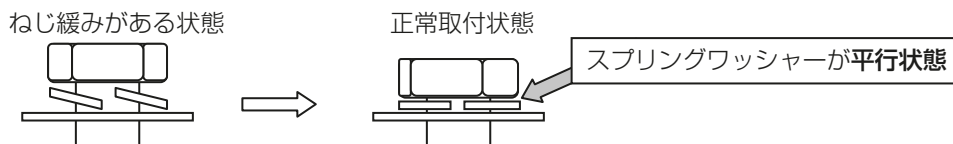
3-4. ねじ締め時のお願い事項

3-4-1. ねじ締めトルクについて

端子部	ねじサイズ	ねじ締付けトルク
電源端子台 (TB2)	M6 ねじ	$2.5 \sim 3 \text{N} \cdot \text{m}$

以下の方法でもねじが締まっていることを確認してください。

- スプリングワッシャーが平行状態になっていることを確認する。
ねじが咬み込んだ場合は、規定トルクでねじ締めをただけでは正常判断できません。



- 配線がねじ端子部で動かないことを確認する。

3-4-2. その他

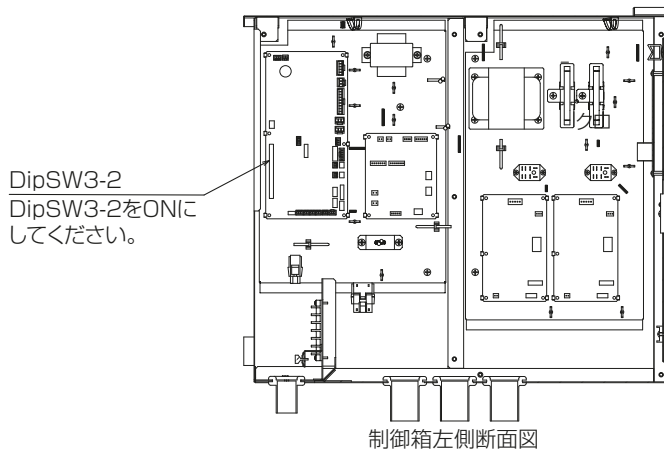
- 斜め締めによりねじ山をつぶさないでください。

4. 電気工事

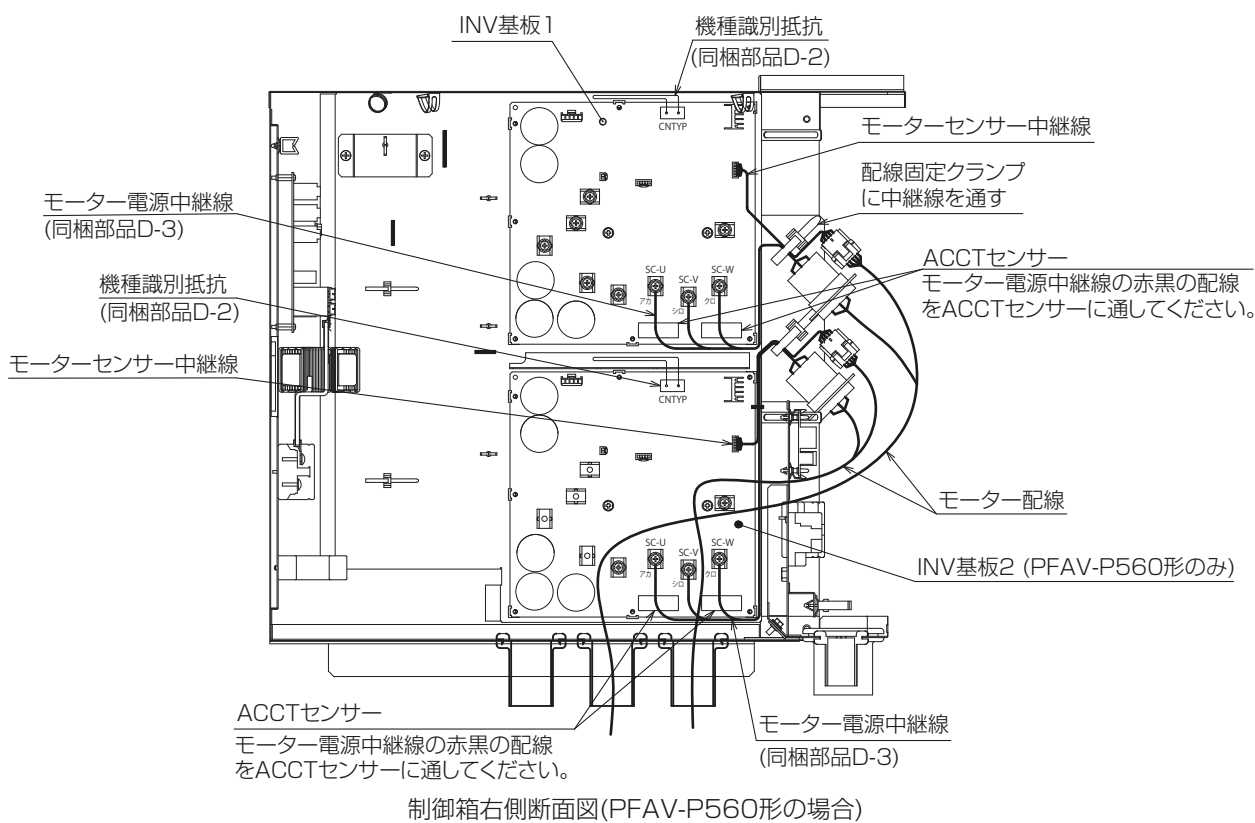
4-1. 電気配線工事

手順

1. 制御箱内左側にある DipSW3-2 を「OFF」から「ON」に変更する。



2. 制御箱内右側の基板上部のコネクター「CNTYP」に機種識別抵抗 (同梱部品 D-2) を挿し込む。



3. 上図の位置にあるモーター電源中継線を取り外し、モーター電源中継線 (同梱部品 D-3) を上図のとおり取り付ける。
 - 上図は PFAV-P560 形の断面図です。PFAV-P280 形は INV 基板 1 のみです。
 - モーターセンサー中継線はそのまま使用しますので、取り外さないでください。
 - モーター電源中継線 (同梱部品 D-3) を取り付ける際は、締付トルク $2.6\text{N}\cdot\text{m}$ でねじを締めてください。
4. モーター配線を上図のとおりモーター電源中継線 (同梱部品 D-3) とモーターセンサー中継線のコネクターに挿し込む。
 - ユニット正面から見て左側のモーター配線は、INV 基板 1 からのモーター電源中継線 (同梱部品 D-3) とモーターセンサー中継線に接続し、右側のモーター配線は、INV 基板 2 からのモーター電源中継線 (同梱部品 D-3) とモーターセンサー中継線に接続してください。(PFAV-P560 形のみ)

5. 取付作業後の確認

取付作業が完了しましたら、下表に従ってもう一度点検してください。
不具合がありましたら必ず直してください。（機能が発揮できないばかりか、安全性が確保できません。）

5-1. 取付作業のチェックリスト

	確認項目	確認結果
高静圧モーター取付	モーター台は所定のねじで固定されていますか	
	シロッコファンとベルマウスの間隙は左右均等の位置になっていますか	
	シロッコファンはモーターシャフトにセットねじで固定されていますか	
	高静圧モーターの配線コネクタは接続されていますか	
	サーミスター配線、LEV 配線、室内外伝送線、M-NET リモコン線は正しく取り付けられていますか	
	取り付けたモーターの定格銘板に「3.4kW」と記載されていますか	
コネクタ取付	INV 基板のコネクタ「CNTYP」に同梱部品の「機種識別抵抗（配線色：白）」が取り付けられていますか	
配線取付	モーター電源中継線は基板に正しく取り付けられていますか	
SW 設定	制御基板の DipSW3-2 は「ON」になっていますか	
リモコン設定 ※1	機外静圧設定が正しく設定されていますか	

※1 機外静圧設定については、室内ユニットの据付工事説明書を参照してください。

6. 試運転

警告

運転中および運転停止直後の電気部品に素手で触れない。

- ◆ 素手で触れると、火傷・感電の原因になります。
- ◆ 保護具を身につけて作業してください。



接触禁止

注意

パネルやガードを外したまま運転しない。

- ◆ 回転機器に触れると、巻込まれてけがの原因になります。
- ◆ 高温部に触れると、火傷の原因になります。
- ◆ 高電圧部に触れると、感電の原因になります。



使用禁止

運転停止後、すぐにユニットの電源を切らない。

- ◆ ユニットが故障し、水漏れにより家財がぬれる原因になります。
- ◆ 運転停止から5分以上待ってください。



禁止

お客様立ち合いで試運転を行ってください。

6-1. 試運転の方法

手順

1. ユニットの電源を投入する。
運転を開始します。

6-2. 試運転中の確認事項

著しい振動・異常音がないか確認してください。

7. お客様への説明

- ◆ この取付説明書および室内ユニットの取扱説明書に従って、正しい使い方をご説明ください。とくに「安全のために必ず守ること」の項は、安全に関する重要な注意事項を記載していますので、必ず守るようにご説明ください。
- ◆ お使いになる方が不在の場合は、オーナー様・ゼネコン関係者様や建物の管理人様にご説明ください。
- ◆ この取付説明書は、取付け後、お客様にお渡しください。
- ◆ お使いになる方が代わる場合は、この取付説明書を新しくお使いになる方にお渡しください。

ご不明な点や修理に関しては、お買上げの販売店（工事店・サービス店）か
「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」（ユニットに添付の別紙）に記載の
連絡先にご相談ください。

三菱電機株式会社

冷熱システム製作所 〒640-8686 和歌山市手平6-5-66

2023年5月作成
WT09872X02