MITSUBISHI ELECTRIC

販売店・工事店様用

三菱電機 ビル・店舗用 エアコン別売品 吹出口ユニット

形名

PAC-KD09UN

取付説明書

もくじ

安全のために必ず守ること……2
1. 付属部品の確認……5
2. 現地手配品の確認……5
3. ユニット組立作業……6
4. 吹出口ユニット据付け……7
<1> 下吹出し据付けの場合……7
<2> 横吹出し据付けの場合……7
5. 電気配線……8
<1> 室内ユニット本体の配線作業……8
<2> 室内ユニット制御ボックス内の配線作業……9
<3> 吹出口ユニット使用時のスイッチ設定……12
<4> 吹出口ユニット設置の際のベーン設定……12
<5> 吹出口ユニットの配線……13
6. 風量調整……15
7. 試運転の項目……15

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、正しい取付工事が必要です。取付工事の前に、この説明書を必ずお読みください。

- この製品は国内専用です。日本国外では使用できません。
  This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

WT06822X04

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ことが想定される危害の程度
⚠ 注意	取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される危害・損害の程度

- 図記号の意味は次のとおりです。

（一般禁止）

（接触禁止）

（ぬれ手禁止）

（発火注意）

（感電注意）

（一般指示）

- 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ださい。
- 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ださい。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ださい。

⚠ 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

油・蒸気・有機溶剤・腐食ガスの多いところ、酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーを頻繁に使用するところにユニットを据え付けないこと。

- 電気部品腐食による感電・性能低下・故障・発煙・火災のおそれあり。

使用禁止

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こと。

- 感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。

ぬれ手禁止

⚠ 注意

パネルやガードを外したまま運転しないこと。

- 回転機器に触れると、巻込まれてけがのおそれあり。
- 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。
- 高温部に触れると、火傷のおそれあり。

使用禁止

部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。

- けがのおそれあり。

接触禁止

運転停止後、すぐにユニットの電源を切らないこと。

- 運転停止から５分以上待つこと。
- ユニットが故障し、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。

禁止

ぬれて困るものを下に置かないこと。

- ユニットからの露落ちにより、ぬれるおそれあり。

禁止

運搬・据付工事をするときに

⚠注意

20kg 以上の製品の運搬は、1 人でしないこと。

- けがのおそれあり。

運搬禁止

据付工事をするときに

⚠警告

梱包材は破棄すること。

- 窒息事故のおそれあり。

指示を実行

⚠注意

販売店または専門業者が据付工事説明書に従って据付工事を行うこと。

- けが・感電・故障・火災のおそれあり。

指示を実行

電気工事をするときに

⚠警告

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こと。

- 発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。

発火注意

電気工事をする前に、主電源を切ること。

- けが・感電のおそれあり。

感電注意

電気工事は第一種電気工事士（工事条件によっては第二種電気工事士）の資格のある者が、「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」および据付工事説明書に従って行うこと。電気配線には所定の配線を用い専用回路を使用すること。

- 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・火災のおそれあり。

指示を実行

移設・修理をするときに

⚠警告

ユニットの分解・改造はしないこと。移設・修理は販売店または専門業者に依頼すること。

- けが・感電・火災のおそれあり。

禁止

お願い

ユニットを病院・通信・放送設備がある所に据え付ける場合は、ノイズ対策を行ってください。

- ノイズにより医療機器に悪影響を与え、医療行為を妨げるおそれあり。
- ノイズにより映像放送の乱れ・雑音が生じるおそれあり。
- インバーター機器・自家発電機・高周波医療機器・無線通信機器などの影響によるユニットの故障・誤動作のおそれあり。

形名	適用機種	使用個数
PAC-KD09UN	PD-RP40・50・56GA 形	2 個
	PD-RP63・71・80GA 形	3 個
	PD-RP112・140・160GA 形	4 個

注 1. 吹出口ユニット用のダクトは、下記別売部品をご使用ください。
PAC-KD01FD（1m）、PAC-KD02FD（2m）

注 2. 市販のダクトをご使用の場合は、断熱がしっかりしたダクトを使用してください。
（適合ダクト径は、内径φ 200mm です。）

1. 付属部品の確認

箱の中には、下記の部品が入っていますのでご確認ください。

番号	①	②	③	④	⑤	⑥
部品名	ユニットボックス	グリル	ダクトフランジ	中継端子ボックス	吊り金具	フタ
形状						
数量	1	1	1	1	2	1

番号	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
部品名	ネジ 4 × 50	ネジ 4 × 10	ダンネツザイ A	ダンネツザイ B	端子ボックス	バンド
形状			110 79	110 89		
数量	2	16	2	1	1	2

番号	⑬
部品名	フェライトコア
形状	
数量	1

2. 現地手配品の確認

下記の部品は、現地にて手配してください。（これ以外にも工事に必要な材料は適宜ご用意ください。）

番号	㋐	㋑	㋒	㋓	㋔
部品名	ナット（M10）	平座金（10M）	吊りボルト（10M）	リード線（1.6mm² 以上）	リード線（0.75mm² 以上）
形状					

3. ユニット組立作業

・ ③ダクトフランジと⑤吊り金具を①ユニットボックスにネジ止めします。（**図 1**）

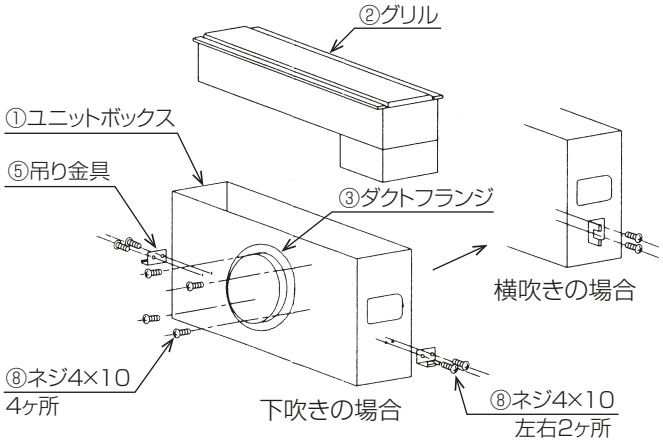


図 1

・ まず、①ユニットボックスの吊込む向きを決めてください。
次に風向きに注意して②グリルの差込む向きを決めてください。（**図 2**）

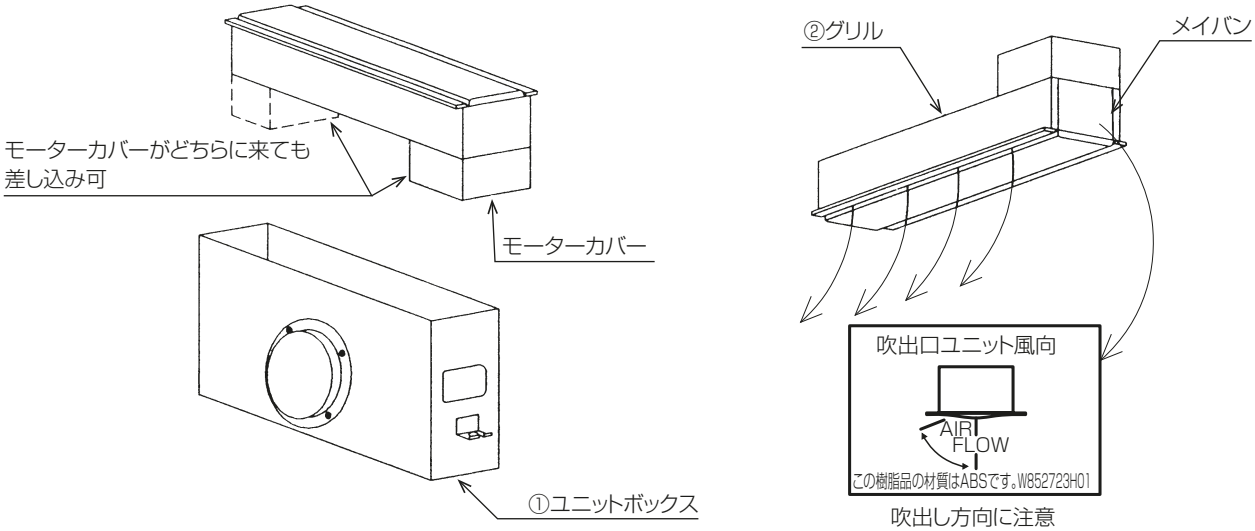
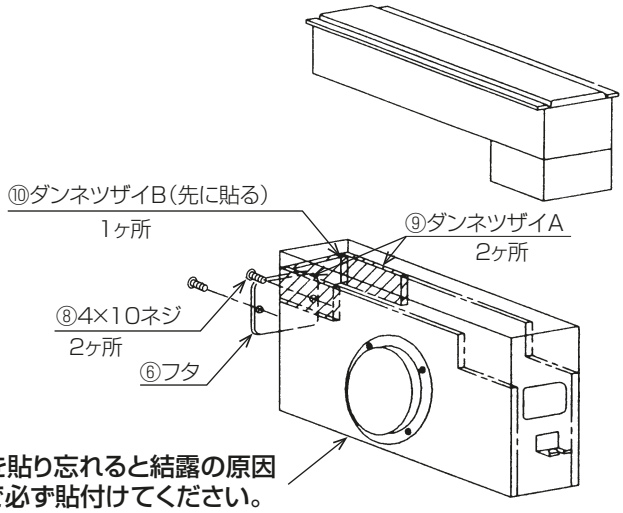


図 2

・ ②グリルの差込む向きが決まりましたら、モーターカバーを差込む方とは反対側の①ユニットボックスの外部に⑥フタをネジ止めして内部に⑨ダンネツザイ A、⑩ダンネツザイ B を貼付けてください。（**図 3**）
注 . ダンネツザイは先に⑩ダンネツザイ B を貼付けてから⑨ダンネツザイ A を貼付けてください。



注. ダンネツザイを貼り忘れると結露の原因となりますので必ず貼付けてください。

図 3

4. 吹出口ユニット据付け

- 本説明書には下吹出し据付けの場合と横吹出し据付けの場合の 2 種類の据付方法を記載しております。
- 吹出し方向の設定はリモコンにて設定します。
  （操作方法は「<4> 吹出口ユニット設置の際のベーン設定（12 ページ）」に記載しております。）
  ただし、下吹出し仕様と横吹出し仕様の連動運転はできません。

<1> 下吹出し据付けの場合

① 作業順序

1）天井を張る前に必ずユニットボックスを吊りさげてください。

2）ユニットボックスの下面が天井面裏面と同一面になるよう吊りボルトで調整してください。

3）天井を張り終えてからグリルを取付けてください。

注. 天井とグリルの間にすきまがありますと風漏れによる露付、露たれの原因となりますので、絶対にすきまがないようにしてください。

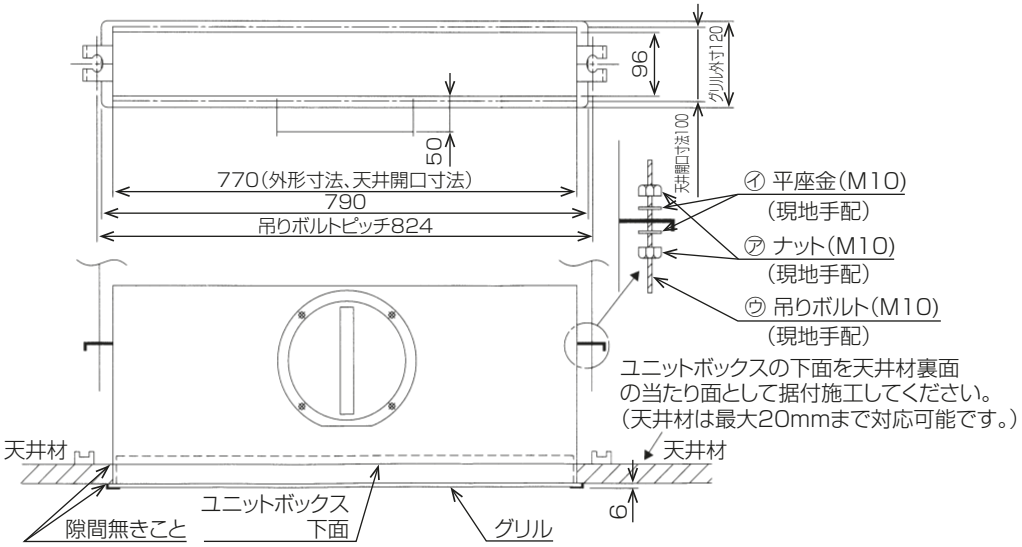


図 4

<2> 横吹出し据付けの場合

- 横吹出し据付けの標準施工仕様は**図 5** の方式としています。

注. φ 200 の円形ダクトが変形するような極小 R での曲げは、グラスウール断熱の特性上断熱効果が少なくなり、表面結露の可能性がありますので施工時注意ください。

※横吹出し据付け時は重心が前面（グリル）側に片寄っていますので、据付け時に倒れが生じないよう、壁面開口部等で調整してください。

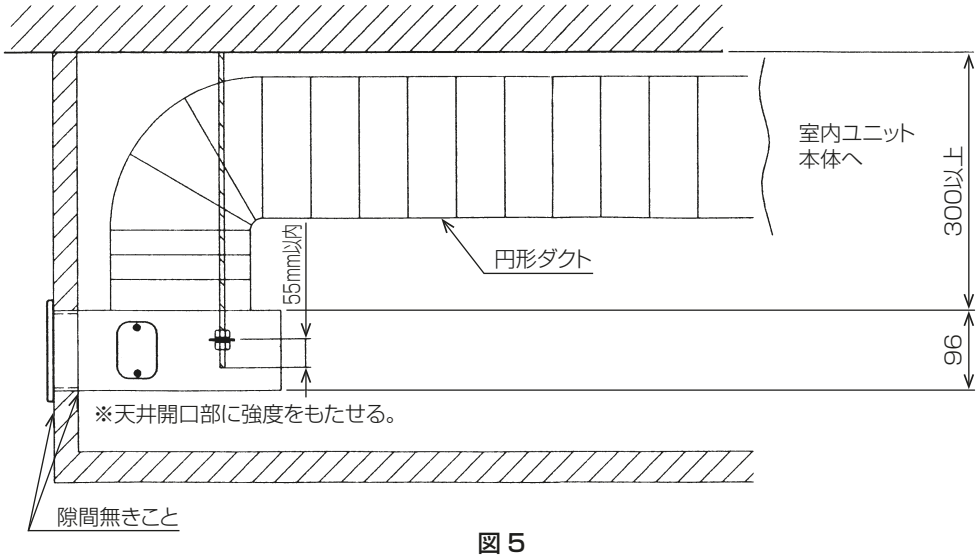


図 5

5. 電気配線

<1> 室内ユニット本体の配線作業

- ④中継端子ボックスを組立てください。（**図 6**，**図 7**）

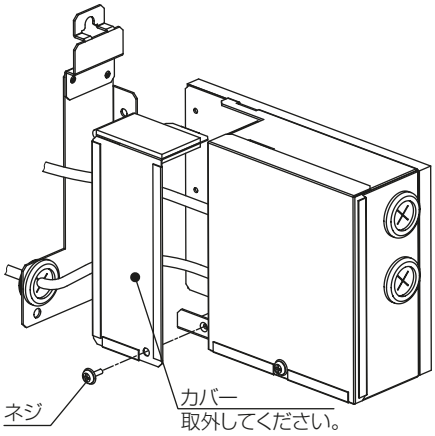


図 6

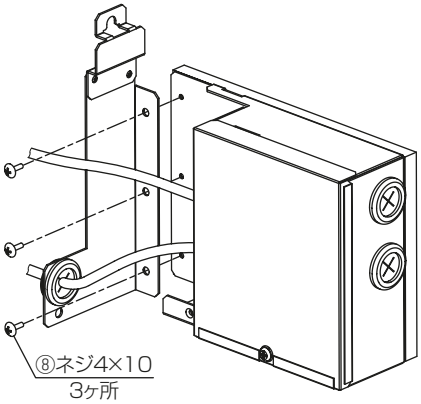


図 7

- 室内ユニット本体の制御ボックスカバーを取外してください。（**図 8**）
- 室内ユニット本体に④中継端子ボックスをネジ止めしてください。（**図 9**）

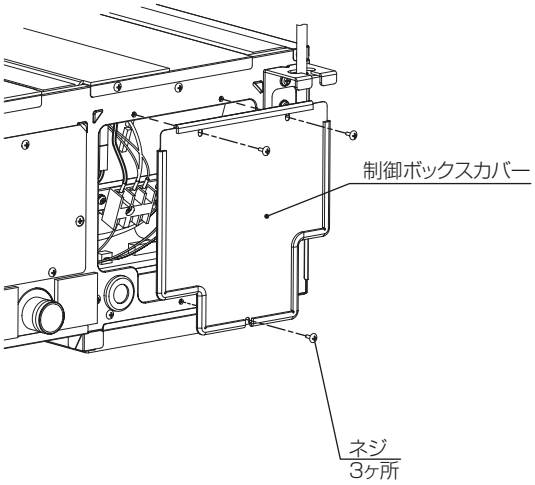


図 8

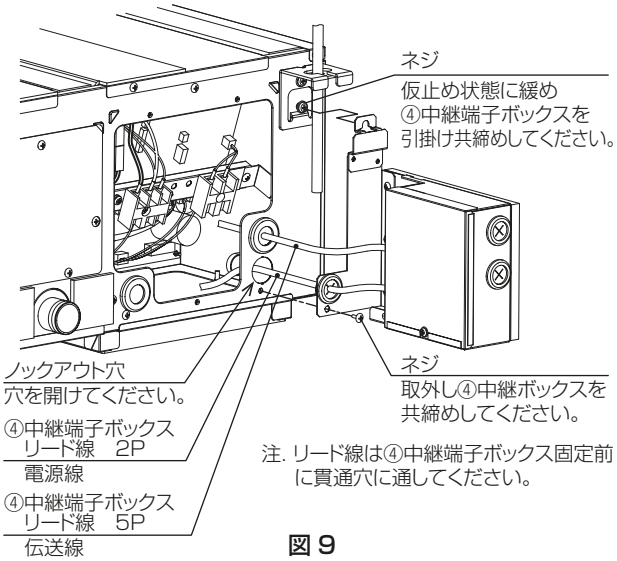


図 9

- ④中継端子ボックスのカバーを取外し、現地手配のリード線を端子台にネジ止めしてください。（**図 10**，**図 11**）

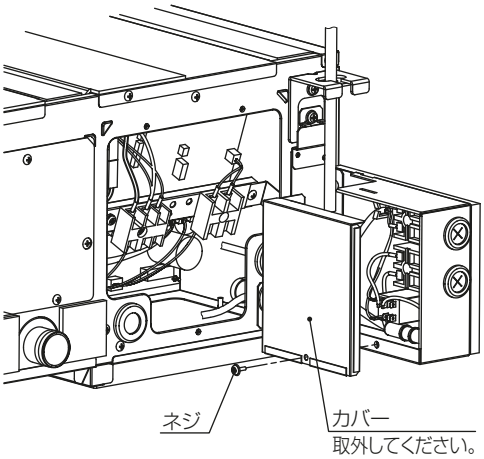


図 10

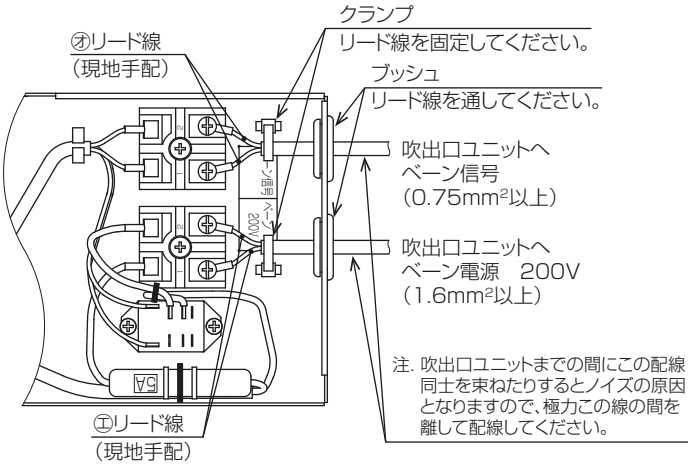
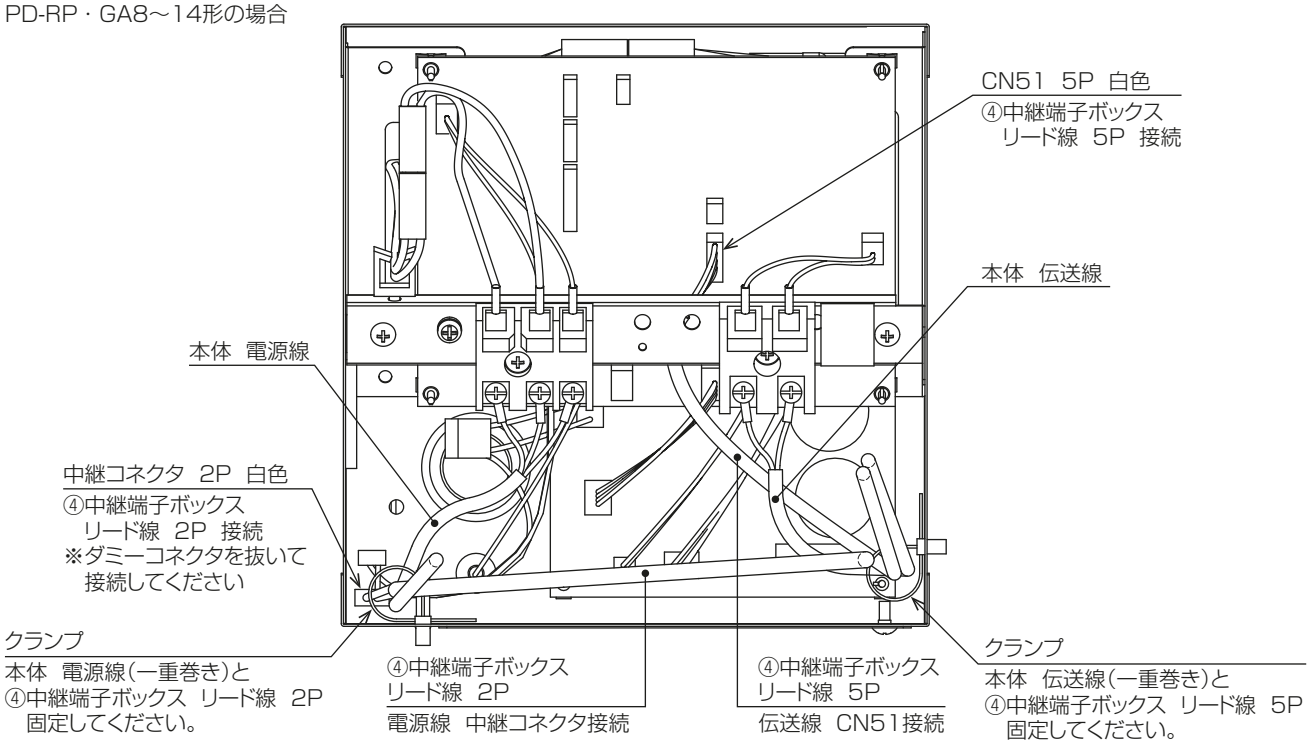


図 11

<2> 室内ユニット制御ボックス内の配線作業

- ④中継端子ボックスリード線を配線してください。（**図 12**）

PD-RP・GA8～14形の場合



PD-RP・GA15～17形の場合

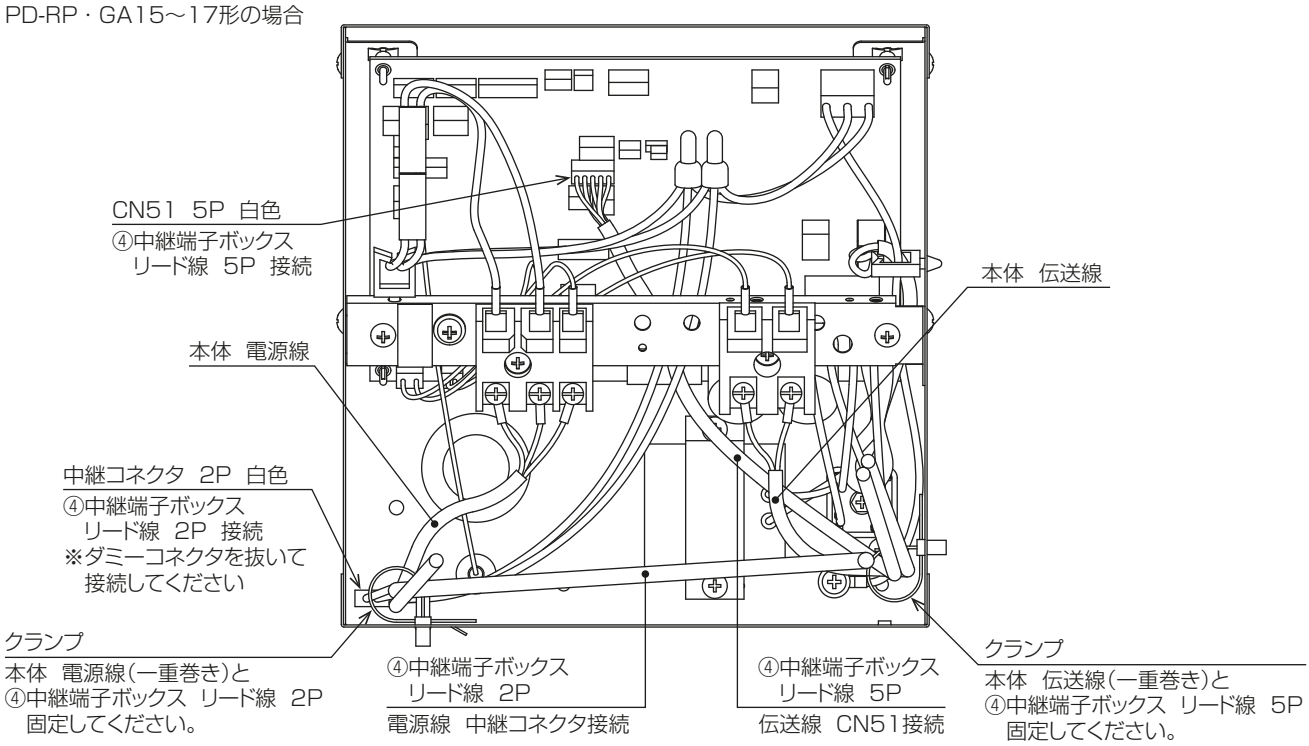
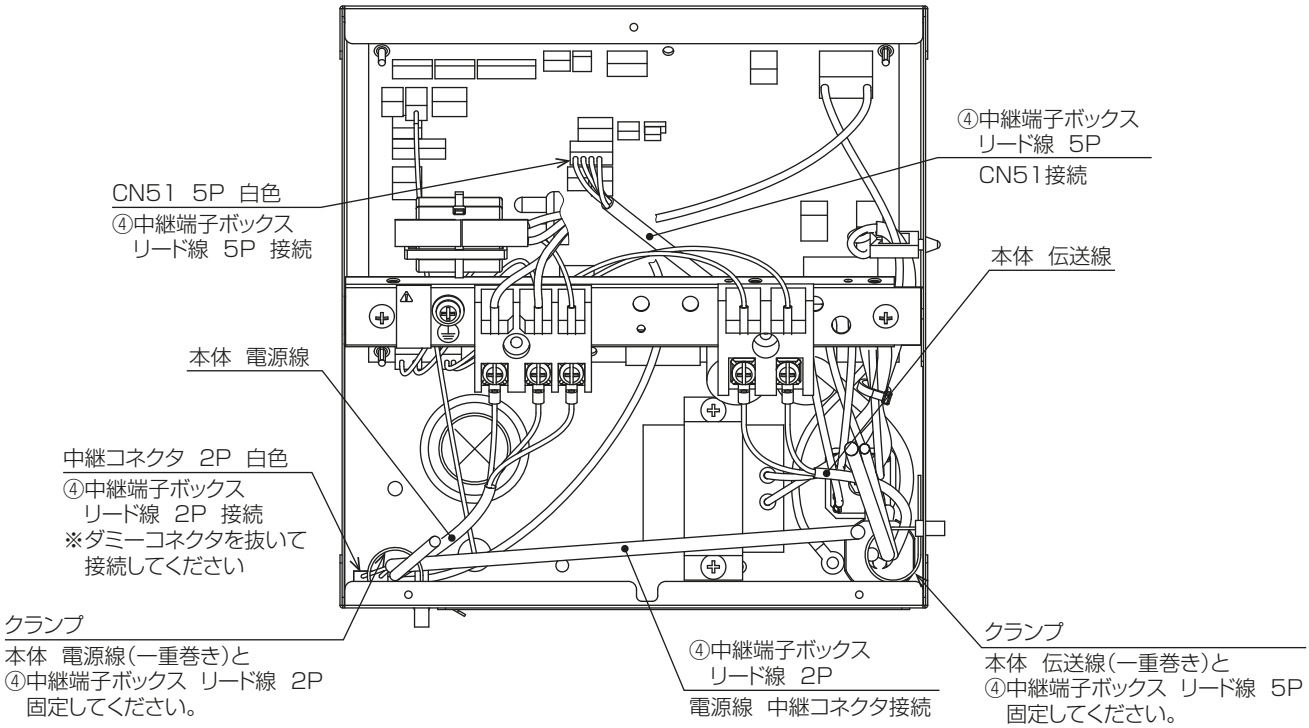


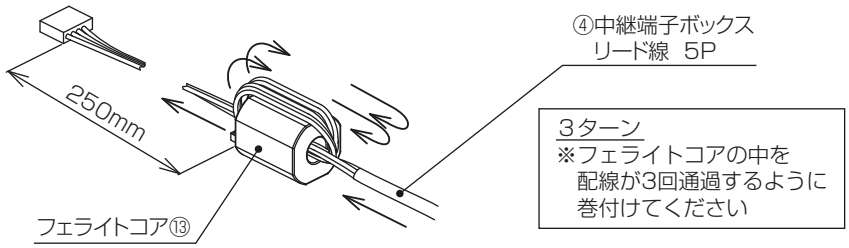
図 12

PD-RP･GA18形以降の場合

※④中継端子ボックスリード線は**制御ボックス内に配線を通した後**、図Aで示す通り、
フェライトコア⑬に**3ターン巻き付け**、下記コネクタに接続してください。



図A フェライトコア⑬ 配線巻き付け



- 配線作業が終わりましたら**図 8** とは逆の手順で制御ボックスカバーを取付けてください。
  注．制御ボックスカバーを取付ける際は配線をはさみ込まないでください。断線の原因となります。

- ④中継端子ボックスのカバーを**図 6**，**図 10** とは逆の手順で取付けてください。

・ 作業完成図

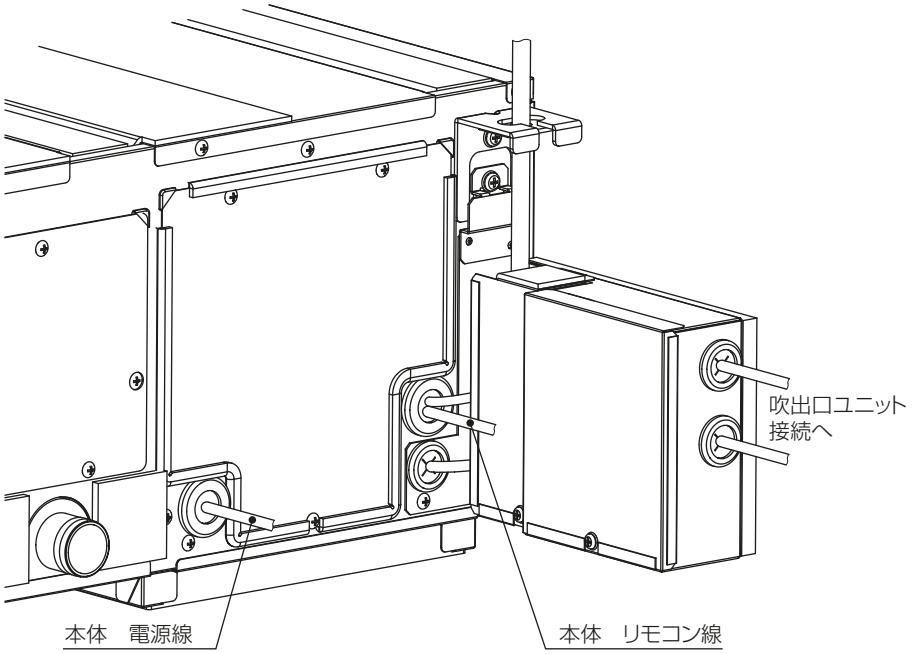
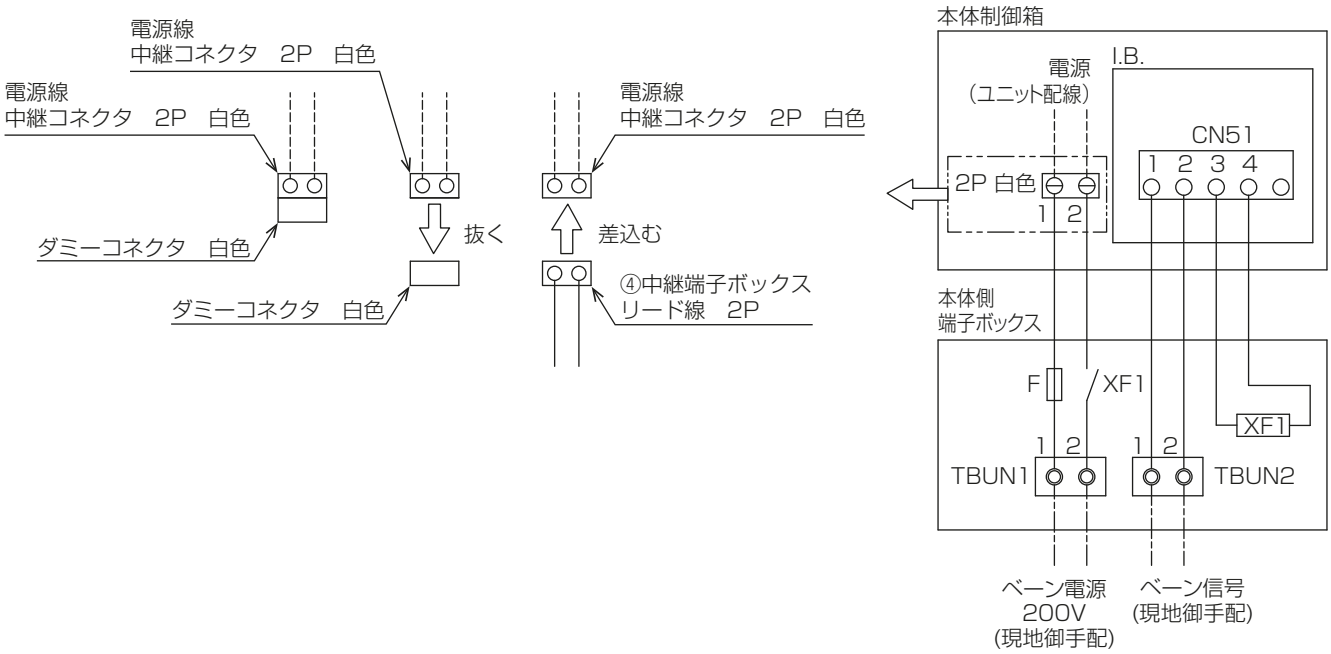


図 13



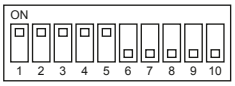
電気配線図

<3> 吹出口ユニット使用時のスイッチ設定

室外ユニット、室内ユニットの電源 OFF の状態で実施してください。

室内ユニットの制御ボックス内制御基盤のディップスイッチ（SW1-1）を ON にしてください。

（SW1）　（SW1）



スイッチの見方例：左記スイッチは１～5がON、6～10がOFFを示します。

<4> 吹出口ユニット設置の際のベーン設定

- 下吹き、横吹き問わず必ずリモコンの機能選択にてモード番号“11”の設定値を変更してください。
  設定方法については、リモコンに付属の説明書を参照してください。

注．希望角度でベーンを固定したい場合は、リモコンにて角度調整後、再度リモコンの機能選択にてモード番号“11”の設定値を“1”にセットしてください。

据付形態	モード	設定
下吹き	11	2
横吹き	11	3

- ワイヤレスリモコンを使用する場合は、機種 No を設定する必要があります。
  設定方法については、ワイヤレスリモコンに付属の説明書を参照してください。
  機種 No については、室内ユニットの取扱説明書を参照してください。

<5> 吹出口ユニットの配線

① 配線作業

- ②グリルのモーターカバー側の①ユニットボックス内部に、内側より⑪端子ボックスを差込みネジ止めしてください。（ネジ止め 2 ヶ所）（**図 14**）
- 室内ユニット本体に接続しました現地手配の線を⑪端子ボックスの内部の端子台にネジ止めしてください。線のネジ止めは**図 14** に示すとおりに行ってください。

注．ベーン電源 200V 線とベーン信号線を付け間違いますと危険ですので間違わないように注意して配線してください。

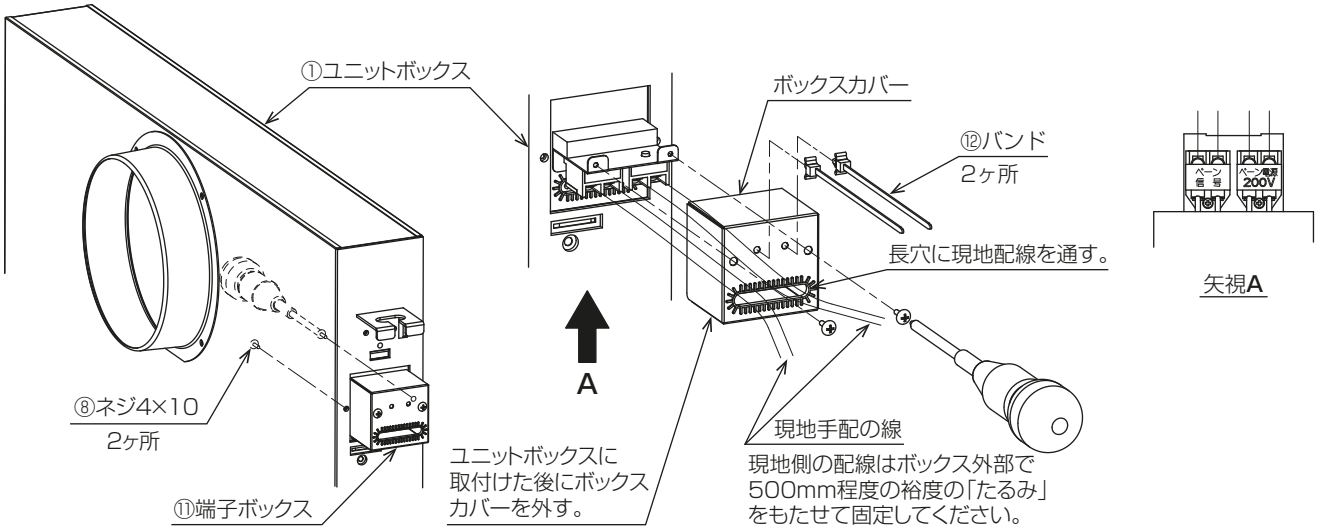


図 14

- ②グリルのモーターからでているコネクタと⑪端子ボックスからでているコネクタをつないでください。（**図 15**）
- コネクタをつなぎましたら、リード線をクランプで固定してください。

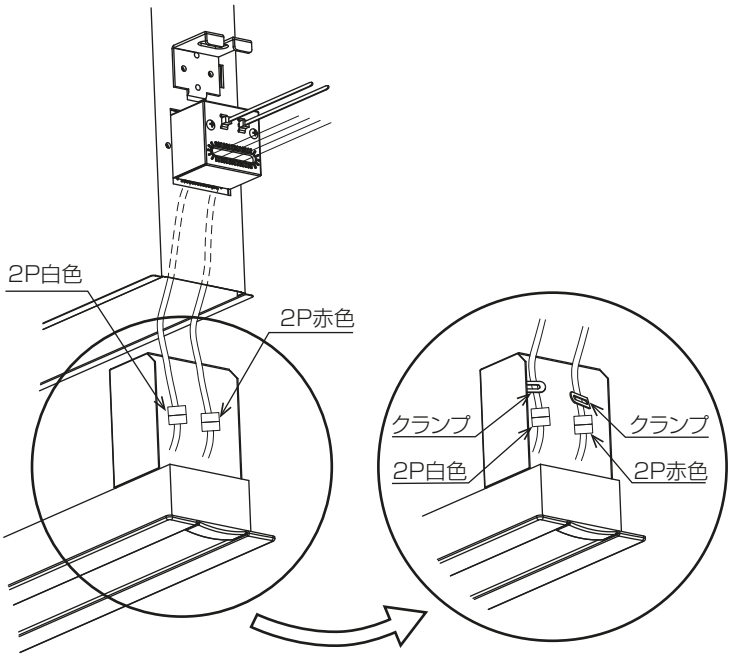


図 15

• ②グリルをユニットに差込み、⑦ネジ 4 × 50 のネジを対角線にネジ止めしてください。
現地手配の線（電源線、伝送線）をそれぞれ⑫バンドで結束して作業終了です。（**図 16**）

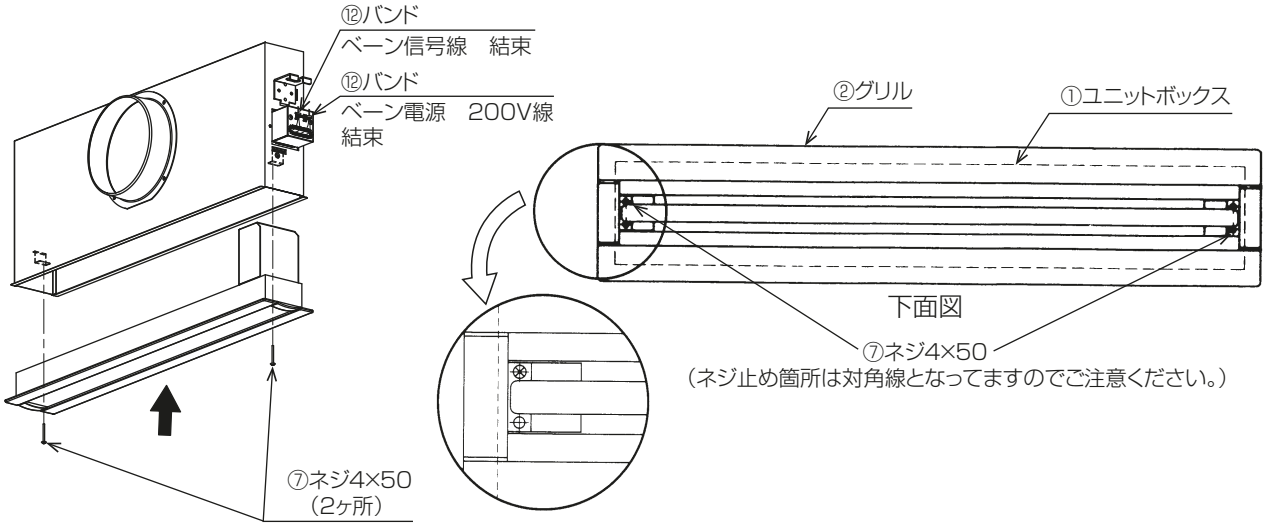


図 16

• 吹出口ユニットは室内ユニット一台に対して最大 4 台接続させることが可能です。
2 号機以降の配線は**図 17** のとおりに行ってください。

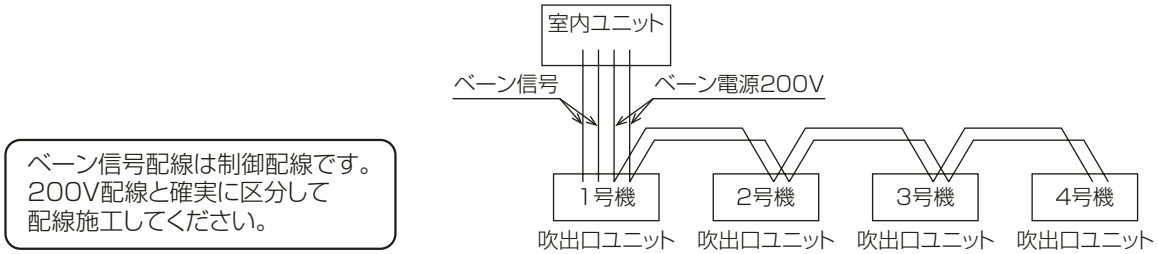


図 17

• ベーン信号は、ベーンの基準位置を示す吹出口ユニットのリミットスイッチ接点信号です。
• ベーン電源はベーンモーターを回す 200V 電源で、ベーンの回転角度に合わせて、室内ユニットから定められた時間出力されます。

注. 渡り配線（ベーン信号）の延長は 10m 以内にしてください。

注. ベーン信号線は 0.75mm² 以上、ベーン電源線は 1.6mm² 以上の電線太さにしてください。

注. 吹出口ユニットが複数となった場合で吹出口ユニットごとのベーンの角度にズレが生じた場合はズレが生じたグリル（2 号機以降）をベーン信号が来ているユニットボックス（1 号機）に組込んで調整してください。この場合 2 号機以降のベーン動作を止めるため、ベーン電源 200V 配線を外すか、グリルを取外した状態にしておいてください。

② 調整手順

送風運転モードで調整してください。

1）ベーン角度の調整をしたいグリル全てをユニットボックスから取外してください。
2）正常な角度のユニットのベーンの向きを、リモコン操作で下吹出し据付の場合下吹出しに、横吹出し据付の場合水平吹出しにし、ネジ（4 × 50）2 本を外して全てのグリルをユニットボックスから取外してください。
3）室外ユニットと室内ユニットの電源を OFF にしてください。
4）ベーン角度の調整をしたいグリルを 1 号機のユニットボックスに取付けてください。
（この際他のグリルはまだ取付けないでください。）
5）室外ユニットと室内ユニットの電源を ON にしてください。
6）リモコンを ON にすると自動的にベーンが基準位置に動きます。
7）リモコンを調整して 1 号機のベーン向きを、下吹出し据付の場合下吹出しに、横吹出し据付の場合水平吹出しにしてください。
8）ベーン角度を調整したいグリルが複数ある場合は 3）～ 7）の手順を繰り返し、全てのグリルのベーン角度を合わせてください。
9）全てのグリルのベーン角度が一致したのを確認した後、全てのグリルをユニットボックスに同時に取付けてください。
（この際、取付けの途中でリモコンを動かすと又、ベーン角度がズレてしまいますのでご注意ください）
10）リモコンを調整し、全てのベーンが同時に動くことを確認してください。

6. 風量調整

- 吹出口ユニットの据付状態やダクトの形状および長さにより、適宜室内ユニットの機外静圧変更を実施してください。変更方法は室内ユニット制御ボックスのカバーに表示しています。
- ①ユニットボックスの風向板を動かすことによっても風量の調整が可能です。現地の設置条件に合わせて調整してください。（風向板の破損防止のため調整は 3 回以内にしてください。）（**図 18**）

注 . 風向板調整の際、エッジで手を切らない様に手袋等の保護具を付けて作業をしてください。

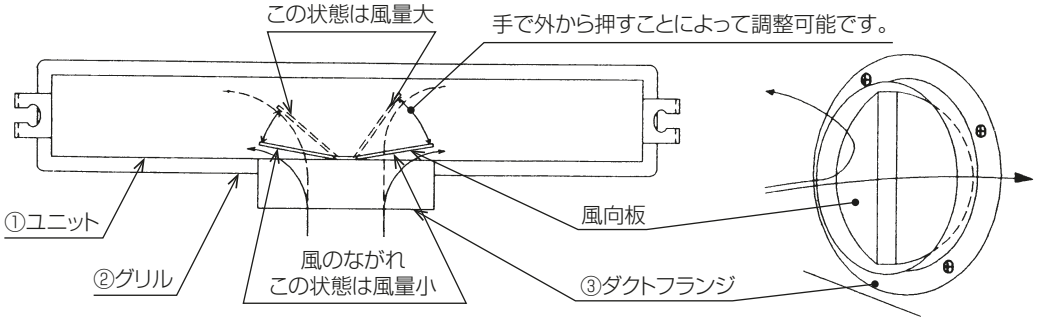


図 18

7. 試運転の項目

- 「<5> 吹出口ユニットの配線（13 ページ）」の配線作業が完了しましたら電源投入後、室内ユニットに同梱しています取扱説明書に記載のベーン調整の項目により運転確認してください。

ご不明な点がございましたらお客様相談窓口（別添）にお問い合わせください。

三菱電機冷熱相談センター

0037-80-2224(フリーボイス)/073-427-2224(携帯電話対応)

FAX(365 日・24 時間受付)
0037(80)2229(フリーボイス)･073(428)-2229(通常 FAX)

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

WT06822X04