

11.2.5 据付工事手順

据付の準備

据付場所の選定 (つぎの条件に合う位置に, お客様の承認を得て取付けてください。)

(1) 室内ユニット

吹出空気をさえぎる障害物(カーテンボックス・タンス類)のない所。

本体を十分ささえられ振動がでない強度のある所。

温風(または冷風)が部屋全体に行きわたる所。

直射日光の当たらない所。

ドレン排水が容易にできる所。

テレビ、ラジオより1m以上離れた所。

(映像の乱れや、雑音が生じることがあります。)

蛍光灯、白熱灯よりできるだけ離れた所。

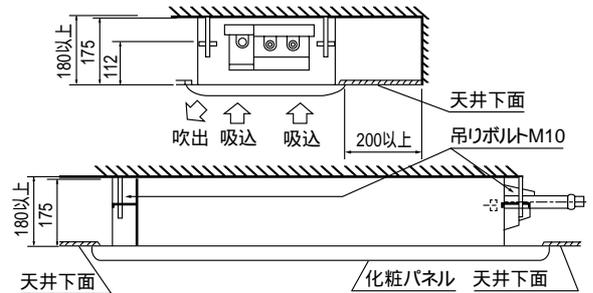
(ワイヤレスリモコンでの正常な操作ができなくなります。)

エアフィルタ - の取外しおよび収納操作の可能な所。

2×4住宅へ据付ける場合

据付けの際、「ころび止め・根太」を移動する場合には建築業者とご相談ください。

配管通し穴等を根太, ころび止め等に開ける場合には建築業者とご相談ください。



(2) 室外ユニット

強風に当たらない所。(霜取運転中、室外ユニットに風が当たると霜取時間が長くなります。)

風通しの良いほこりの少ない所。(四面障壁は不可)

雨や直射日光が当たりにくい所。(直射日光が当たる場合は「日除け」(別売部品)をお使いください。)

積雪により室外ユニットが埋もれない所。

運転音や熱風・冷風がご近所の迷惑にならない所。

運転音や振動が増大しないような丈夫な壁や強固な台。

テレビ、ラジオのアンテナより3m以上離れた所。(映像の乱れや雑音が生じることがあります。)

可燃性ガスの漏れるおそれのない所。

高所に設置する場合は, ユニットの足を必ず固定してください。

ユニットは水平に設置してください。

後々のサービス, 補修などを考慮した場所を選定してください。

次のような場所は故障のもとになりますので避けてください。

機械油の多い所。

温泉地帯

海浜地区など塩分の多い所。

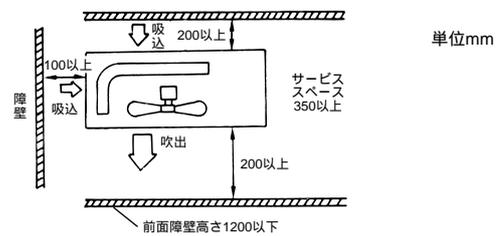
硫化ガスのある所。

その他周囲のふんい気が特殊な所。

油の飛まつや油煙のたちこめる場所(調理場や機械工場など)ではプラスチックが変質破損することがありますので, ご使用は避けてください。

高周波機器、無線機器などがある所。(誤動作します。)

クレーン車、船舶など移動するものへの設置。



4方向を壁で囲われた狭いベランダに設置する場合、少なくとも上図のようにスペースをあけてください。ただしこの場合には、冷暖房能力及び消費電力は10%程度悪化する場合があります。
風通しが悪くショートサイクルが起きやすい場合には吹出ガイド(別売部品)を付けると、冷暖房能力及び消費電力の改善が図れます。

注1) 複数並列の設置はできません。

(3) 冷媒配管距離制限

配管距離(L)	3m以上20m以内
室内外ユニット高低差(H)	10m以内
曲げ箇所	10カ所以内

室内ユニットの据付

（1）天井開口穴あけ

室内ユニット吊り下げ後、天井内での配管、配線接続作業が必要です。据付場所選定後、配管引出し方向を決定し、特に天井が既設の場合は、室内ユニットを吊り下げる前に配管、配線接続位置まで冷媒・ドレン配管・内外接続電線を引いておいてください。

天井開口穴寸法は384×1160とってください。

これが点検口となり、アフターサービス用としても必要となります。

寸法が違いますと、化粧パネル（別売）取付けの際に室内ユニットとすき間が生じ、露たれなどの原因となります。

天井空間は据付作業を考慮し余裕ある寸法にしてください。

天井の処理...建物の構造により異なりますので、くわしくは建築、内装業者とご相談ください。

（2）吊りボルトの設置

木造の場合

小屋梁<平屋建>又は二階梁<二階建>を強度メンバーとしてください。

市販のCチャンネルとチャンネル吊り金具を使用してエアコンを吊り下げてください。

吊りボルトはM10を用いてください。

（現地調達）

鉄筋の場合

右図の方法で吊りボルトを固定するか、またはアングル・角材などを利用して吊りボルトを取付けてください。

（3）室内ユニットの据付

吊りボルトのピッチを確認してください。（308mm×1051mm）

天井下面から吊りボルト下端まで20mm以上を確保してください。

（化粧パネル（別売）が取付けられません。）

吊りボルトにあらかじめフランジ付ナット（M10）、特殊座金（2個）、フランジ付ナット（M10）、六角ナット（M10）の順に通しておく。

クッション付特殊座金はクッションを図の向きにしてセットしてください。

室内ユニットを吊り込みます。

（1）電気品側または配管側の取付足を特殊座金の間に引っ掛けます。

（2）室内ユニットを（1）で引っ掛けた側によせながら反対側を引っ掛けます。

取付足の切り欠きを長くし、スライドできるようになっています。

（3）吊りボルトピッチと天井開口穴のセンターが同じになるように室内ユニットの位置を調整してください。

フランジ付ナット（M10）を締付け固定します。

コーナー4カ所が水平になっているか水準器又はビニールチューブに水を入れて確認してください。

水平に据付けていない場合、ユニットから水が滴下するおそれがあります。

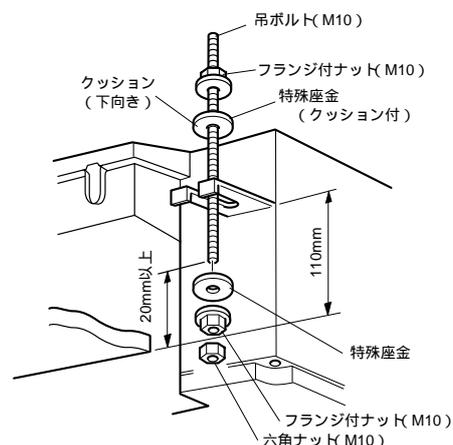
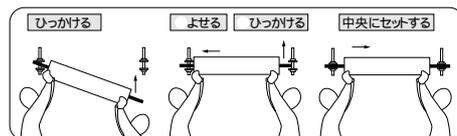
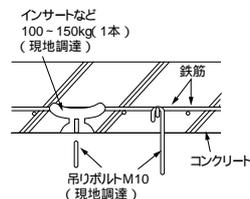
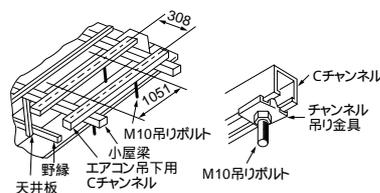
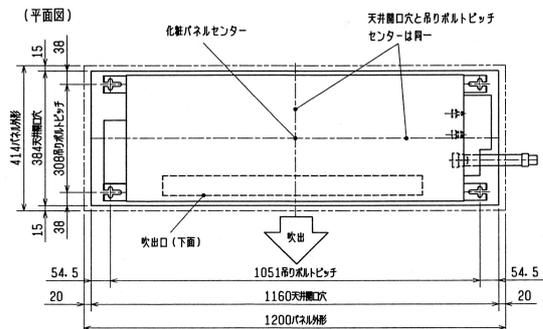
化粧パネルをしばらくの間取付けない場合、又はユニットを据付けた後に天井材を張る場合、付属の据付用型紙を使用してユニット内へほこりを入れないための保護部材とすることができます。

注1）室内ユニットの化粧パネル取付部（コーナー4カ所）と天井面（下面）が同じ位置になるように室内ユニットを吊り込んでください。

（4）壁穴あけ

天井カセット形（2方向吹出）と同一です。462ページをご覧ください。

室内ユニット寸法と天井開口穴寸法



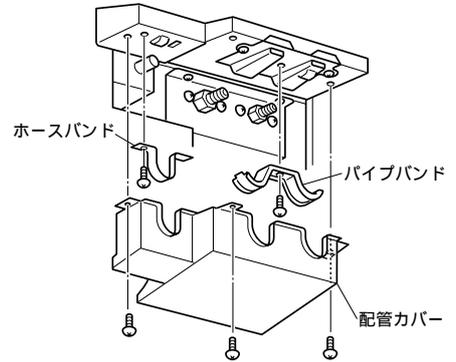
(5) ドレン配管

ドレン配管は硬質塩ビパイプ一般管VP20（外径 26mm）を使用し接続部は必ず塩ビ系接着剤にて漏れないように接着してください。

ドレン配管接続前に配管カバーとホースバンドとパイプバンドをはずしてください。

付属ドレンホースのドレン配管接続部（ソケット側）はVP20を直接接続してください。

付属ドレンホースはドレン出口を立ち上げた場合を考慮した長さ（540mm）になっています。必要な長さに切断し接続してください。

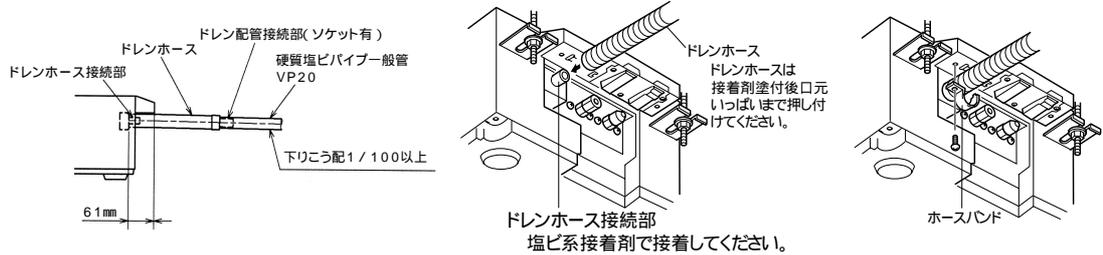


室内ユニット側の接続は必ず付属ドレンホース（断熱材付）を使用し、下図のように接続してください。

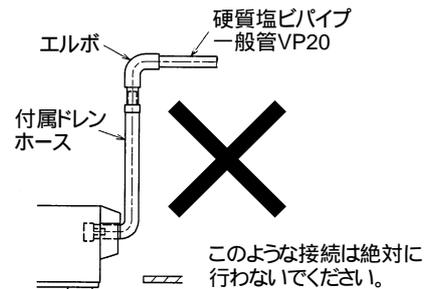
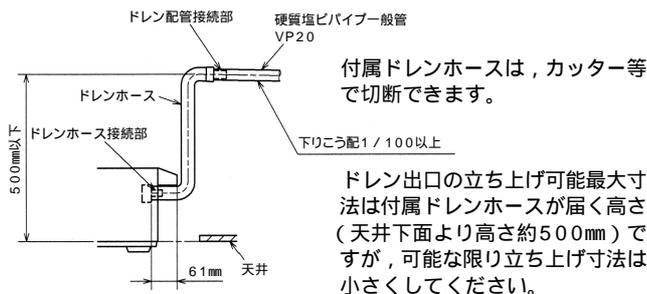
接続部は必ず塩ビ系接着剤にて漏れないように接着してください。

ドレンホース接続後、ホースバンドにて固定してください。

（ホースバンドは接着部に力が加わらないための部品です。接続部は必ず接着してください。）



ドレン出口高さを上げたい場合は下記のように、室内ユニット下面から最大500mmまで垂直に立ち上げた後、下りこう配1/100以上になるように施工してください。



ドレン配管が屋内を通る場合は必ず市販の断熱材（発泡ポリエチレン比重0.03、肉厚10mm以上）を巻いてください。

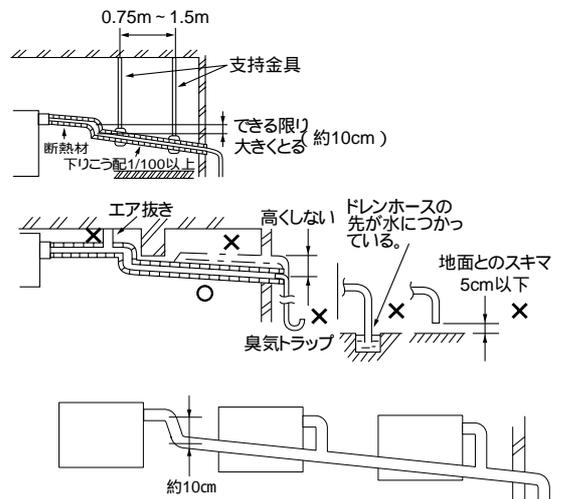
ドレン配管は室外側（排水側）が下りこう配（1/100以上）なるようにし、途中にトラップや山越えを作らないようにしてください。

ドレン配管の横引きは20m以下にしてください。また、ドレン配管が長い場合には途中に支持金具を設けてドレン配管の波打ちをなくしてください。エア抜き管は絶対につけないでください。

（ドレンアップメカ内蔵のためドレンが吹出場合があります。）

ドレン配管の排水口部の臭気トラップは必要ありません。集合配管の場合右図のように本体ドレン出口部より約10cm位低い位置に集合配管がくるようにし、かつ集合配管はVP30程度のもので下りこう配1/100以上になるように施工してください。

ドレン配管を、アンモニアガス・イオウ系ガスの発生する下水槽や浄化槽などに、直接入れないでください。



(接続電線)

(6) 電源および接続電線の接続

電源

電源電線のハウジングエアコンへの引き込み接続工事については下記の仕様表に合わせ電気設備技術基準及び内線規定にしたがって施工してください。

回路はハウジングエアコン専用回路としてください。

形式	定格電圧	運転電流 (A)	始動電流 (A)	ブレーカー容量	電源接続方式	電源電線 (分岐回路) の太さと長さ	
						電線径 (mm)	最大こう長 (m)
SRT28ME2	単相200V	5.7	5.7	15A	端子台	1.6 / 14	2.0 / 23
SRT32ME2		6.5	6.5				
SRT40ME2		9.5	9.5				
SRT50ME2		13.4	13.4	20A		2.0 / 17	

内外接続電線の接続

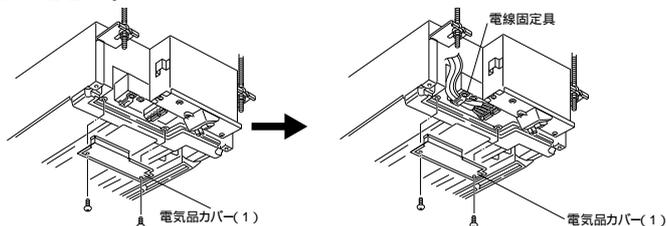
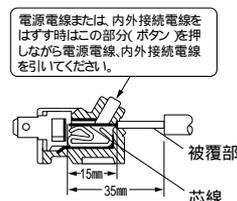
電気品カバー(1)を取外します。

内線規程にしたがってください。

芯線がかくれるまで確実に押し込み、各々の線を引っ張って抜けないことを確認してください。挿入が不十分ですと端子台が焼損することがあります。

電源電線・内外接続電線を端子台に接続後、必ず電線固定具で電源電線・内外接続電線を固定してください。

接続作業が終わりましたら、電気品カバー(1)をもとに戻してください。



注1) 誤配線をしますと正常な運転ができないか、またはヒューズが切れて運転が不可能となりますので誤配線の無いように十分注意してください。

(7) ドレン排水チェック

天井カセット形(2方向吹出)と同一です。463ページをご覧ください。

室外側ドレン配管

天井カセット形(2方向吹出)と同様です。464ページをご覧ください。

配管工事

(1) 準備

室内ユニットの配管カバーとパイプバンドをはずしてください。

室内接続配管の断熱材に高断熱用(液管用 48mm, ガス管 51mm相当品)を使用する場合は、プレート(板金)をはずし裏返して、凹になるようにしてください。

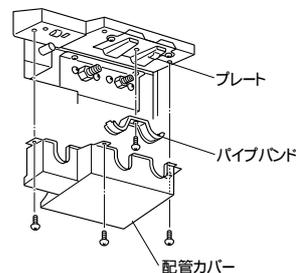
市販の銅管を使用する場合は下表の仕様のものを使用してください。

		外径	肉厚	材料及び規格
液管		6.35mm(1/4)	0.8mm	リン脱酸銅 C1220T JISH3300
ガス管	SRT28ME2, SRT32ME2, SRT40ME2	9.52mm(3/8)	0.8mm	
	SRT50ME2	12.7mm(1/2)	1.0mm	

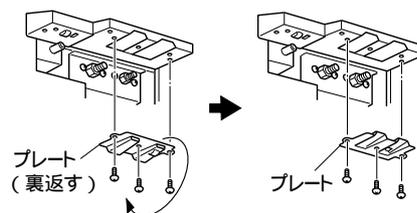
断熱材は、耐熱発泡ポリエチレン、比重0.045・肉厚14mm以上相当品を使用してください。

冷媒配管は露付防止のために2本とも確実に断熱してください。

冷媒配管の曲げ半径は10cm以上にしてください。



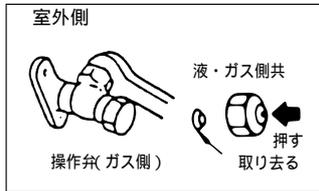
[高断熱用材を使用する場合]



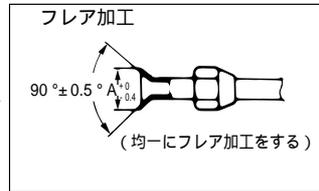
(配管工事)



フレアナットを外してください。



フレアナットを外してください。



外したフレアナットを使いフレア加工してください。

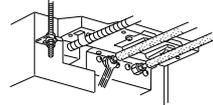
A寸法	
液側	6.35)
	R410A: 9.1
ガス側	9.52)
	R410A: 13.2
	(12.7)
	R410A: 16.6

(2) 接続

パイプとユニオンのシート面には冷凍機油を塗布してください。

接続は中心を合わせ、フレアナットは最初の3~4回転を手で締めます。

室内側ユニオン部の締付けは右表を目安にして締付けてください。締めすぎますと、フレア部を破壊します。



パイプ径(mm)	B寸法(mm)		
	R410A用フレアツール	従来(R22)のフレアツール	ウイングナット式
6.35mm(1/4)	0~0.5	1.0~1.5	1.5~2.0
9.52mm(3/8)	0~0.5	1.0~1.5	1.5~2.0
12.7mm(1/2)	0~0.5	1.0~1.5	2.0~2.5

パイプ径	締付トルク
6.35mm(1/4)	13.7~17.7N・m(1.4~1.8kgf・m)
9.52mm(3/8)	34.3~41.2N・m(3.5~4.2kgf・m)
12.7mm(1/2)	49.0~56.4N・m(5.0~5.75kgf・m)

真空引き

壁掛形と同様です。208ページをご覧ください。

- 冷媒の追加チャージ

配管距離が7mまでは追加チャージは不要です。

制限距離内で配管長が長くなる場合、30g/m追加チャージしてください。

室外側接続電線の接続 アース工事 配管カバーの取付

天井カセット形(2方向吹出)と同様です。465ページをご覧ください。

化粧パネルの取付

(1) 取付前の確認

- ・化粧パネル取付前に室内ユニットが天井開口穴(あるいは天井の目地)と平行に据付けられているか確認してください。
- ・室内ユニットのパネル固定部(4カ所)と天井下面があっているか確認してください。室内ユニットに同梱されている据付用型紙の「位置合わせ型紙」を利用し、天井下面とパネル固定部(4カ所)を0~3mmに納まるように室内ユニットを調整してください。

(図1, 2参照)

位置合わせ型紙の使用方法は据付用型紙に記載してあります。

- ・冷媒配管, ドレン配管などの断熱, 接続電線の接続及び仕上げは完了しましたか。

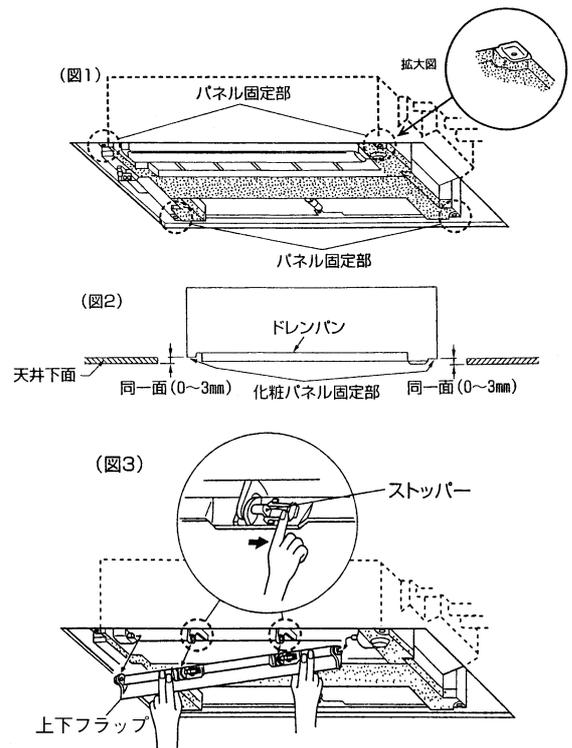
(2) 上下フラップの付け替え

TTP24-C, TTP24-M, TTP24-Tの場合

- ・室内ユニットの上下フラップを付属の上下フラップと付け替えてください。
- ・各ストッパーを横にずらしてから上下フラップを取外してください。

(図3参照)

- ・取付けは逆の手順で行い, 各ストッパーが「カチッ」と音がするまで戻してください。



(化粧パネルの取付)

(3) 化粧パネルの取付

吸込グリルの **PUSH** 部分を押し、グリルを開けてください。

吹出口中央のネジキャップをはずしてください。(図4参照)

室内ユニットの上下フラップを全開にしてください。

化粧パネルの仮固定用ツメを室内ユニットのフックに引掛けます。(図4, 5参照)

化粧パネルを天井の目地と合うように調整し、付属の固定用ネジ (M5 × 16) を左右4カ所に少しゆるく取付けます。

次に中央3カ所の固定用ネジ (M5 × 16) と (M4 × 16) を固定します。(図5参照)

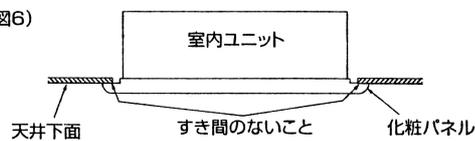
最後に左右4カ所の固定用ネジ (M5 × 16) を締め込んでください。

この時室内ユニットと化粧パネル、化粧パネルと天井面にすき間のないことをご確認ください。

すき間があると風もれが生じ、露たれ等の原因となります。(図6参照)

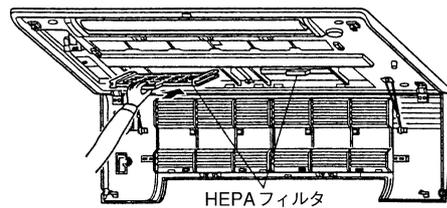
固定用ネジは完全に締め込んでください。

(図6)

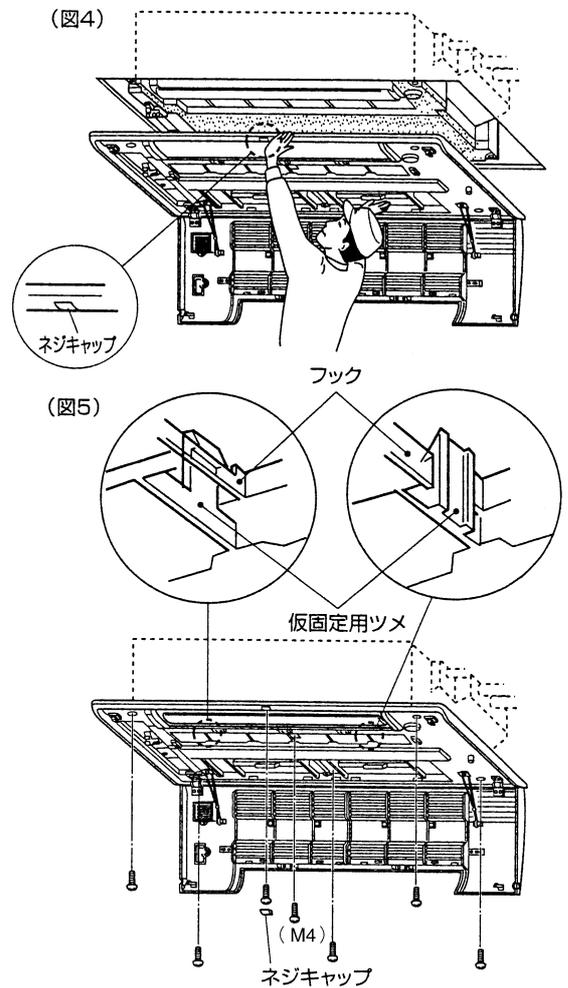


化粧パネルのレールに沿って、HEPAフィルターを「カチッ」と音がするまで押し込んでください。(図7参照)

(図7)



エアフィルターとネジキャップを取付け、吸込グリルの **PUSH** 部分を「カチッ」と音がするまで押ししてください。



試運転

天井カセット形 (2方向吹出) と同様です。467ページをご覧ください。