

⑤ダクト工事

●雷打防止・吸音のため、吸音断熱付フレキシブルダクト使用を推奨いたします。(別売品 1m、2m、4mがあります。)

●天井貼付前にダクト工事を実施してください。

②専用出口口
 ●専用出口口は、室内全般に空気が流れるように前に取り付けください。

③ダクト接続は、φ200円形ダクト専用です。

●専用出口口の取り付けダクトとの接続は天井貼付前に行ってください。

③給・排気ダクトの接続
 ●給気ダクトは、側面のどちらか工事の容易な方の取入口を使用してください。

●両時給排気を行う場合は、後面新鮮空気取入口を使用してください。(側面は使用不可)

●排気 (必ず給気を併用してください。)

●両面排気口を使用してください。

●別売品の給排気用ダクトフランジ (φ12.5丸形ダクト接続用) を利用し、φ12.5丸形ダクトを接続してください (バンド締め)。

●ダクトは結露防止のため、保温してください。

④吹出ダクト
 ●φ200円形ダクトを接続してください。

●各スポット間のダクト長さは、2対1以内としてください。

●ダクトは、最長長さとなるよう施工してください。

●4スポットを3スポット、3スポットを2スポットに改修する場合は、専用蓋板を別売品として用意しています。中央いづれを塞いでください。

●2スポットから1スポットへの改修は、行わないでください。

⑤お願い
 ●曲は極力少くしてください。(曲げれば極力大きくしてください。)

●本体・吹出口のダクトフランジとの接続は、バンドを締め固定してください。さらに固定部分に断熱材を貼り結露防止を行ってください。

⑥冷媒配管のつづき

作業手順

1. 室内ユニットのフレアナット及びキャップを取外す。
 ※ユニットの配管端部のフレアナットは、必ずバナナで2丁掛けして外してください。
 (このときガスが出る場合が必ず異常な状態です。)

●フレアナット飛びに注意してください。(内部に圧力がかかっている場合があります。)

2. 液管・ガス管をフレア加工し、冷媒配管と接続する。
 ●配管の曲げは4以上大きな半径で行い、曲げなおしを行わないでください。
 ●また配管をねじり、2/3D以下につぶしたりしないでください。
 ※フレア接続は、以下のように行ってください。
 ●フレアナット接続時は、フレア中心を合わせ、最初手回しで3~4回転ねじ込み、2丁バナナ掛けで表の締め力で行ってください。

3. 室内ユニットのフレア部はガス漏れチェック後、右図に示すように断熱材をかき、パイプカバーを被せ、断熱材を完全に覆ってください。
 ●配管を断熱しない状態で結露し水漏れします。
 ●ガス配管の断熱材は耐熱120℃以上のものを使用してください。
 ●高湿度空間で使用の場合は設置環境に合わせて、冷媒配管の断熱を強化してください。強化しない場合は断熱材表面に結露することがあります。

4. 冷媒は室外ユニットに充填されている冷媒追加については室外ユニットに付属の説明書をご覧ください。

注意
 同一線付けトルクでも、ユニットのねじりに冷媒機油を塗布した場合は、ねじり部潤滑力が下がると、軸方向に力が加わり、フレア部を押しつぶす原因となる場合があります。ユニットねじり、又はフレア外面への冷媒機油塗布は推奨しない。冷媒機油を塗布する場合は、フレア内面へのみとすること。

⑥冷媒配管

冷媒配管時の注意事項

●冷媒配管は、新規配管をご使用ください。フレアナットは、製品付属のもの又は JIS B 8607 2種適合品をご使用ください。既設配管再利用の可否及び洗浄方法については、室外ユニットの説明書又はカタログ・技術資料で確認ください。

1) 再利用する場合、フレアナットは汎用せずユニットに付属のもの又は JIS B 8607 2種適合品を使用すること。

配管径 d mm	配管の最小肉厚 mm	フレア加工 挿出し寸法 mm	フレア外径 D mm	フレアナット 挿付トルク N・m
6.35	0.8	R410A用 従来ツール	8.9~9.1	14~18
9.52	0.8		12.8~13.2	34~42
12.7	0.8	0~0.5	16.2~16.6	49~61
15.88	1.1	0.7~1.3	19.3~19.7	68~82
19.05	1.2		23.6~24.0	100~120

2) 再利用する場合、部分的に交換した新しい配管に、R410A用のフレア加工をしてください。

●冷媒配管は、R12脱脂金線目無銅管 (C1220T、JIS H 3300) をご使用ください。
 また管の内外面は美観であり、使用上有毒な硫黄、酸化コ、ゴミ、粉等 (コタシ) の付着がないことを確認してください。
 冷媒配管の内部にコタシの付着があると冷媒機油劣化などの原因になり冷媒配管の内部にコタシの付着があると冷媒機油劣化などの原因になります。

●R410A以外の冷媒は使用しないでください。
 R410A以外 (R22など) の冷媒を使用すると、冷媒機油劣化などの原因になります。また空気が混入すると、異常高圧になり、破裂などの原因になります。

●据付けに使用する配管は室内に保管し、両端ともろ付けする直前までシールしてください。
 冷媒回路内に埃、ゴミ、水分が混入すると、油の劣化・圧縮機の故障の原因になります。

●工具はR410A専用ツールを使用してください。

⑦ドレン配管

ドレン配管時の注意事項

●ドレン工事は、据付説明書に従って確実に排水するように配管してください。
 不確実な場合、室内に浸水し、裏財等を汚す原因になることがあります。

●ドレン配管はイヤホースなど有酸素ガス及び可燃性ガスが発生する排水配管は、入れないでください。
 室内に有酸素ガス及び可燃性ガスが発生し、中毒や燃焼事故になることがあります。また熱交換器の腐食、異常の原因になります。

●接続部から水漏れのないように確実に施工してください。

●水漏れが起きないように、断熱材を確実に施工してください。

●施工後、ドレンが排水されていることを、ユニットドレン口及びドレン配管最終出口部で確認してください。

●ドレン配管は下り勾配 (1/100以上) とし、途中山越えやトラップを作らないでください。また、ドレン配管にエア抜きは、絶対に設置しないでください。
 据付時ドレン排水が確実に実行されていることを確認してください。また、点検・メンテナンス作業のためのスペースを確保してください。

ドレンアップする場合
 ●ドレン配管の出口高さは、天井より850mmまで高くすることができ、天井内に露降物などが発生する場合があります。エッジなどを用いて施工してください。この場合、ドレン配管を立ち上げするまでの距離が長いと、運転開始時におけるドレン流量が多く、オーバーフローすることがありますので、右図寸法で処理します。

作業手順

1. 付属のドレンホース (軟質塩ビ端) はソケット段差部まで確実に挿入してください。ホース先端部から100mm程度余裕をとり、ねじの締め代が5mm以下となるまで締込んでください。
 ●接着剤使用不可

2. ドレンホース (硬質塩ビ端) に、VP-25用継手 (現地手配) を接着・接続し、この継手に、VP-25 (現地手配) を接着・接続してください。
 ●ドレン管は、市販の硬質塩ビパイプ (継手VP-25) を使用してください。
 ●接着剤は付属のドレンホース内部に流れ込まないようにしてください。
 ●乾燥後、フレア部には力が加わった場合、フレア部が破損することがあります。
 ●ドレンホースは、ユニットにあるドレン配管の挿付時の微小なズレを吸収するためのものです。故に曲げたり、引っ張って使用された場合は、破損し、水漏れに至ることがあります。

⑦ドレン配管のつづき

3. ドレン配管は下り勾配 (1/100以上) とし、途中山越えやトラップを作らないように施工してください。
 ●ドレン配管を接続する場合はユニット側の配管に力が加えないように注意して行い、できる限りユニット近傍で配管を固定してください。
 ●エア抜きは絶対に設置しないでください。

●複数台のドレン配管の場合、本体ドレン出口より約100mmほど集合配管がくるようにしてください。また集合配管はVP-30以上を使用してください。

4. ドレン配管の断熱材を行ってください。
 ●断熱材は、水漏れをおそれありますので、ドレンソケット部および室内にある硬質塩ビパイプは確実に断熱してください。
 ※ドレンソケット部は、排水テスト実施後、付属のパイプカバー (小) をドレンソケット部に装着した後、付属のパイプカバー (大) でパイプカバー (小)、クランプおよびドレンホースの一部を覆い、テープにより隙間のないように巻いてください。

ドレン排水テスト

●ドレン配管工事の完了後に、排水が確実に実行されていること、接続部およびユニットのドレンポンプからの水漏れのないことを確認してください。

●暖房期の据付けの際にも必ず実施してください。

●新築の場合には天井を張る前に実施してください。

1. 右図要領にて給水ポンプなどを使用して、本体ドレンポンプの中約1000ccほどの水を注入してください。
 注水ホースは50mm位差し込んで注水してください。
 (注水ホースは必ず下向きに差し込んでください。)

2. ドレン排水しているか排水口にて確認してください。
 ※ドレンポンプの回転音を確認しながら排水するかどろろ音が聞こえてくるまで確認してください。

3. 排水テスト後は、本体部まで配管の断熱をしてください。

⑨パネルの取付のつづき

サイレントパネルの場合

付属品
 ●丸小ねじ (M5x35) 4個
 ●パネル取付用 4個

①パネル内枠を外してください。

②フィルタをパネルから外してください。
 ③パネル外枠を本体に取付けてください。

④パネル取付けねじ (パネル付属品) 4本のうち2本を丸のうらに仮止めしてください。
 ⑤パネル外枠を仮止めたねじに引っかけて、丸の矢印の方向へスライドさせ止めてください。
 (注: パネル外枠の裏面には方向性があります。)
 ⑥仮止めたねじ及び残りのねじ (2本) を締付けてください。
 ⑦センターパネルを①項で外す逆の要領で取付けてください。

キャンバスパネルの場合

注: キャンバスパネルの取付けには、キャンバスダクト (別売品) が必要です。

付属品
 ●丸小ねじ (M4x16) 4個
 ●キャンバスダクト外固定 チェーン固定 4個
 ●丸小ねじ (M5x25) 4個
 ●チェーン固定 4個
 ●チェーン 4個

①キャンバスダクト (別売品) を本体に取付けてください。(4ヶ所)

②チェーンを引っかける際は、パネル外枠を天井材に貼るだけ密着させず状態がチェーンするためのように行ってください。

③パネル外枠を天井材と密着するまで②項の丸小ねじにより吊り上げてください。
 ④キャンバスダクトとパネル外枠をねじ止めしてください。

⑤センターパネルを上項に示すサイレントパネルの場合と同じ要領で取付けてください。

フィルタの取付け方法
 ●パネルに貼付けるラベルを参照して取外し、取付の順番を確認してください。
 ●フィルタを取外し、取付は、ねじを締め固定金具をスライドして行ってください。

⑧電気配線取出し位置および電気配線接続

●電気工事は電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」 「内規規程」及び電気配線工事説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。

●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。

●電源配線と通信配線は同一経路を過ぎないようにしてください。誤動作や故障の原因になることがあります。

●D直接接地工事を必ず行ってください。

●電気配線工事の詳細は、付属の電気配線工事説明書をご覧ください。

1. 電装箱の蓋 (ねじ2本) を取外してください。
 ●天井裏空間の吸込防止 天井裏空間の吸込防止を取り付けてください。

2. 各配線をユニット内に入れ、端子台に確実に接続してください。
 ●コントロールボックスの蓋に貼付る結線板を参照ください。

3. 各配線をクランプで固定してください。

4. 取外した部品を元通りに取付けてください。

シングル機の配線接続

通信機端子台 電源側端子台 配線ケーブル

リモコン線 スパニング線 アース線 室内電源線

●配線を引張っても動かないようにバンドで固定してください。

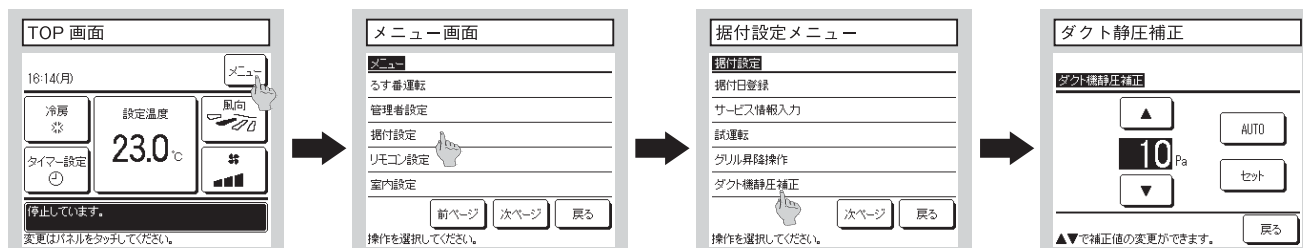
⑨ 機外静圧設定

ECOタッチリモコン（RC-DX2以降）を使用し、機外静圧を設定することができます。
 定格風量になるように各タップのファン回転数を変化させます。
 店舗シリーズをツイン機として設定する場合は、室内ユニット同士が同一風量になるように個々に設定してください。

● ECOタッチリモコンからの設定方法

- ①メニュー画面より据付設定を選択し、サービスパスワードを入力します。
- ②据付設定メニューより、ダクト機静圧補正を選択します。
- ③“▲”、“▼”で機外静圧を設定し、“セット”をタッチしてください。
 (“AUTO”を選択した場合には、100Paで設定されます。)

詳細な設定方法については、ECOタッチリモコン付属の据付説明書を参照ください。
 風量特性については、技術資料を参照ください。



[メニュー] ボタンをタッチしてください。

[据付設定] ボタンをタッチしてください。

選択した画面に移ります。

機外静圧を選択し、[セット]をタッチしてください。

注意

- ・RC-DX2以降のECOタッチリモコン以外からは設定できません。

静圧設定上の注意

実際の機外静圧を計算し、設定してください。

実際の機外静圧よりも機外静圧設定が高い場合には風量が過大となり、水漏れが発生する恐れがあります。また、実際の機外静圧よりも機外静圧設定が低い場合には風量が過小となり、不冷・不暖の原因になります。

リモコン設定時の有効機外静圧 (Pa) / 部の設定は使用範囲外になります。

リモコン設定		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
標準パネル		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
天井リターン	小型	15	25	35	45	55	65	75	85	95	/
	中型・大型	20	30	40	50	60	70	80	90	100	/
1スポット塞ぎ※	中型	/	/	10	20	30	40	50	60	70	80
	大型	/	10	20	30	40	50	60	70	80	90

※中型(3スポット)を2スポット、大型(4スポット)を3スポットに改修する場合は、専用塞ぎ板(HA06916)を用意しています。両端のスポットはふさがなくてください。また小型(2スポット、1スポット)に塞ぎ板を使用しないでください。

⑩ ユニット据付工事完了後のチェック項目

● ユニット・パネル据付工事、電気配線工事完了後、下記項目についてチェック願います。

チェック項目	不良だと…	チェック欄
室内外ユニットの取付けはしっかりしていますか。	落下、振動、騒音	
ガス漏れ検査は行いましたか。	冷えない	
断熱は完全に行いましたか。	水漏れ	
ドレン排水はスムーズに流れていますか。	水漏れ	
電源電圧は本体の銘板と同じですか。	運転不能・焼損	
誤配線・誤配管はありませんか。	運転不能・焼損	
アース工事はされていますか。	漏電時危険	
配線の太さは仕様通りですか。	運転不能・焼損	
室内外ユニットの吸込・吹出口が障害物でふさがれていませんか。	冷えない	
機外静圧設定は完了していますか。	水漏れ、冷えない	