

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、正しい据付工事が必要です。
据付工事前にこの据付工事説明書を必ずお読みください。

換気ユニット MAC-700KB

据付工事説明書

販売店・工事店さま用

- ご使用の前に、この「安全のために必ずお守りください」をよくお読みのうえ据付けてください。
- ルームエアコンの据付工事説明書を確認しながら、据付工事をしてください。
- 電気部品に直接触れますので雨天降雪時など、電気部品が濡れると故障の原因になります。
- 据付工事終了後、「②据付時・据付工事後の確認」を必ず確認し、この据付工事説明書をお客さまにお渡しください。
- お客さまに、据付工事説明書を大切に保管していただくように依頼してください。

安全のために必ずお守りください

ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

警告 (誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性があるもの)

(禁止) 火災・爆発・感電・ケガなどを防ぐために

■改造はしない。
火災・感電・ケガ・水漏れの原因になります。

(指示を守る) 火災・感電・ケガなどを防ぐために

- 据付けは、お買上げの販売店または、専門業者に依頼する。
据付けには専門の知識と技術が必要です。
お客さま自身で据付工事をされ不備があると、水漏れ・感電・火災・ユニット落下によるケガの原因になります。
- 据付けは、据付工事説明書に従って確実にを行う。
据付けに不備があると、水漏れ・感電・火災・ユニットの落下によるケガの原因になります。
- 据付時、安全のため、適切な保護具・工具を使用する。
ケガの原因になることがあります。
- 据付工事部品は、必ず当社付属部品および指定の部品を使用する。
水漏れ・感電・火災・ユニットの落下によるケガの原因になります。
- 据付けは、重量に十分耐える所に確実にを行う。
強度の不十分な所に据付けると、ユニットが落下し、ケガなどの原因になります。
- 換気ユニットの意匠カバーおよび室外機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、水・ほこりなどにより、感電・火災の原因になります。
- 電気工事は、第二種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」・「内線規程」を遵守し、据付工事説明書に従って施工し、必ず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・火災の原因になります。

- 換気ユニットと室外機との配線は、指定の接続電線を使用して確実に接続する。端子台接続部に接続電線の外力が伝わらないように確実に固定する。中間接続は、絶対に行わない。
接続電線の加工や接続、固定に不備があると、火災の原因になります。
- 接続電線は、必ず単線を使用する。より線は絶対に使用しない。
接続や固定に不備があると、発熱・火災の原因になります。
- 基板ホルダのコネクタは、室外機のインバーター制御基板上に正しく接続する。
接続や固定に不備があると、発熱・発煙・火災の原因になります。

(電源プラグを抜く) 感電を防ぐために

- 換気ユニットの接続作業時は、ルームエアコンのプラグを抜くか、ブレーカーを切る。
感電の原因になることがあります。

注意 (誤った取扱いをしたときに、軽傷または家屋・家財などの損害に結びつくもの)

(禁止) ケガを防ぐために

- 幼児の手の届く場所には据付けない。
ケガの原因になります。

(指示を守る) 汚損・水漏れなどを防ぐために

- ドレン・配管工事は、据付工事説明書に従って確実にを行う。
ドレン・配管工事に不備があると、ユニットから水が滴下して家財などを濡らし、汚損の原因になることがあります。

1 使用部品 据付前に付属部品を確認してください。(本説明書のイラストは機種により一部形状が異なります)

付 属 部 品

①	換気ユニット本体		1	⑥	室外機取付け部品用ネジ(4×16 Bネジ)		1	⑬	アタッチメント		1
②	室内機接続ジョイント(右配管用)		1	⑦	室外機取付け部品用ネジ(4×12 Bネジ)		2	⑭	配線図		1
③	室内機接続ジョイント(左配管用)		1	⑧	室外機取付け部品用ネジ(4×12 ABネジ)		1	⑮	換気ホース(長)(外径φ32mm,長さ3m)		1
④	室内側換気吸込口部品		1	⑨	室外機取付け端子台カバー		1	⑯	換気ホース(短)(外径φ30mm,長さ0.4m)		1
⑤	室外換気ユニット接続ジョイント		1	⑩	基板ホルダー		1				

現地で準備していただく部品(別売部品および一般市販部品)

①	換気ユニット据付用ネジ(ステンレスネジ)	5	⑤	換気用接続電線(VVFケーブル3芯φ2.0)	1	⑧	配管テープ	1
②	換気エアコン用ウォールコーナー	1	⑥	配管固定用バンド(換気ホース(長)⑮とVVFケーブル⑤の固定用)	1~5	⑨	ネジ穴補修用コーキング	1
③	耐候性ビニールテープ(ホース接続用)	1				⑩	配管穴補修用パテ	1
④	配管化粧カバー	1	⑦	配管固定用ネジ	1~10			

- ホースを延長する場合は、換気ユニット用延長ホース(別売部品MAC-701KP)をご使用ください。
- VVFケーブル⑤は3芯φ2.0mmを推奨しますが、3芯φ1.6mmも使用できます。
(内外接続電源端子台で使用するVVFケーブルと同等かつ3芯のものを使用すること)

2 据付時・据付工事後の確認

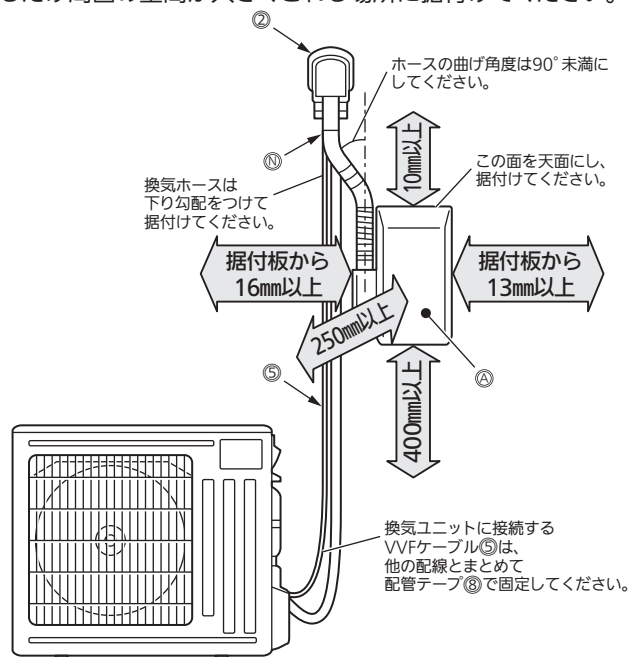
□の中に✓印をいれて確認してください。確認後、この据付工事説明書をお客さまにお渡しください。

確認日	確認者名	据付時 据付後
据付時 据付後		<input type="checkbox"/> □換気ホースは下り勾配になっているか？ <input type="checkbox"/> □接続電線は芯線がかくれるまで端子台へ押し込まれているか？ <input type="checkbox"/> □換気ユニットの電源線は、室外機の換気ユニット用端子台に正しく接続されているか？ <input type="checkbox"/> □接続電線の間接続を行っていないか？ <input type="checkbox"/> □室内機の配管・換気ホースにフェルトテープを巻いたか？ <input type="checkbox"/> □換気ユニット据付用ネジ部にコーキングを行ったか？ <input type="checkbox"/> □落下防止フックは取付けたか？ <input type="checkbox"/> □換気ユニットの意匠カバー上部のツメは引っ掛かっているか？ <input type="checkbox"/> □据付工事完了後、ルームエアコンの電源を入れ、試運転を行ったか？ <input type="checkbox"/> □リモコンの設定を行い、換気を有効にしたか？
		<input type="checkbox"/> □ルームエアコンの据付工事説明書に記載されている「安全のために必ずお守りください」の▲警告▲注意の項目を確認したか？ <input type="checkbox"/> □ルームエアコンの据付工事説明書を確認しながら、据付工事を行ったか？ <input type="checkbox"/> □据付場所の強度は換気ユニットの重量に十分耐える場所か？ <input type="checkbox"/> □換気ホースの接続は確実か？ <input type="checkbox"/> □換気ユニットは垂直な壁に据付けたか？ <input type="checkbox"/> □換気ユニットの吹出口は下を向いているか？ <input type="checkbox"/> □接続ジョイントにビニールテープを巻いて固定したか？

3 据付場所の選定 下記の点に注意し、お客さまの同意を得て据付けてください。

- 騒音規制や消防法などを遵守できる場所を選定してください。
- 右後ろ直引きの場合は、既設配管を流用できます。それ以外の場合は既設配管を流用できません。
- 隠蔽配管の場合（配管が壁に埋め込まれている場合）、換気ユニットの設置はできません。
- 換気ユニットは右図と同じ方向で垂直な外壁面に据付けてください。
- 換気ホースに下り勾配をつけて据付けてください。
- 換気ユニットの吹出空気をさえぎる障害物（ガスメーター・屋根など）がない所。
- 凹凸のない外壁面で、換気ユニットがしっかりと固定できる所。
- 換気ユニットからの吹出空気が直接室外機のサーモスタに当たらない所。
- 換気ユニットを十分ささえられ、振動がでない強度のある外壁面。
- 幼児の手がとどかない所。
- 積雪により換気ユニットが埋もれない所。
- 強風に当たらない所。
- 風通しの良いほこりが少ない所。
- 雨や直射日光が当たりにくい所。
- 運転音や熱風・冷風がご近所の迷惑にならない所。

※下記↔印寸法は、換気ユニットの性能を保証するために必要な空間です。後々の移設・サービス・補修などを考慮して、できるだけ周囲の空間が大きくとれる場所に据付けてください。



次のような場所でご使用になりますと換気ユニットの故障の原因または悪臭や有毒ガスが室内に入ってくることがありますので避けてください。

- 油の飛まつや油煙が立ち込めるところ。
- 機械油が多い所。 ●海浜地区など塩分が多い所。
- 温泉地などの硫化ガスが発生する所。
- クレーン車、船舶など移動するものへの据付け。
- アンモニアなど腐食性ガスが多い所。（多数の動物を飼っている部屋など）
- 外気温が-15度以下となる場所。
- その他周囲のふんい気が特殊な所。

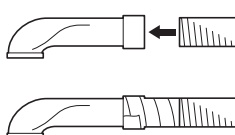
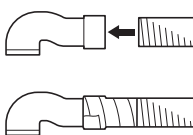
4 室内機側の換気ホース接続

※ 右・後・下配管の場合 は室内機接続ジョイント（右配管用）⑥、左・左後・左下配管の場合 は室内機接続ジョイント（左配管用）⑦を使用してください。

(1) 換気ホース（長）⑧と室内機接続ジョイント（右配管用）⑥または（左配管用）⑦を接続し、接続部をビニールテープ③で固定する。

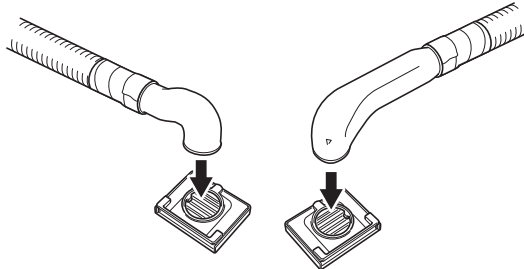
室内機接続ジョイント（右配管用）⑥

室内機接続ジョイント（左配管用）⑦

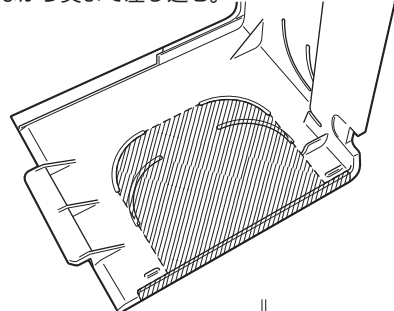


室内機接続ジョイント（右配管用）⑥

室内機接続ジョイント（左配管用）⑦



(3) 右・後・下配管の場合 は、室内機左側のコーナーボックス、左・左後・左下配管の場合 は、室内機右側のコーナーボックスの下面スリット部とヘリのリブを切り取り、室内側換気吸込口部品⑨をスライドさせながら奥まで差し込む。

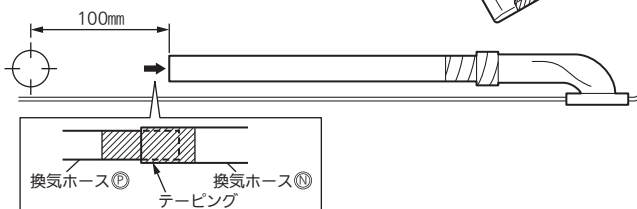


(4) 冷媒配管の接続と室内機の据付け

<換気ホース（短）を使用する場合>

配管穴から100mmの位置で換気ホース（長）⑧をカットする。換気ホース（短）⑨を挿入し、ビニールテープ③で固定する。カットした換気ホース（長）⑧の残りは後工程で使用します。※左後配管の場合は換気ホース（短）⑨の使用を推奨します。

据付後、壁穴から出た換気ホース（短）⑨にカットした換気ホース（長）⑧を挿入し、接続部をビニールテープ③で固定する。



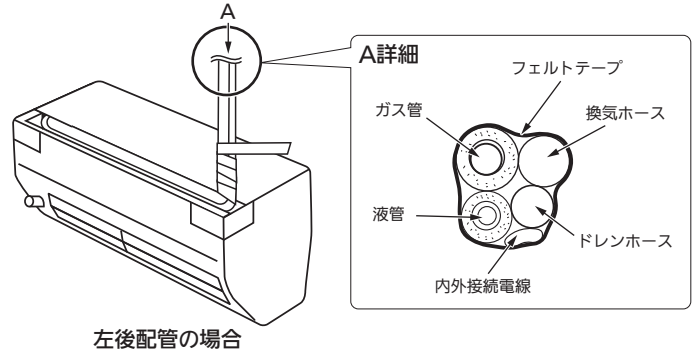
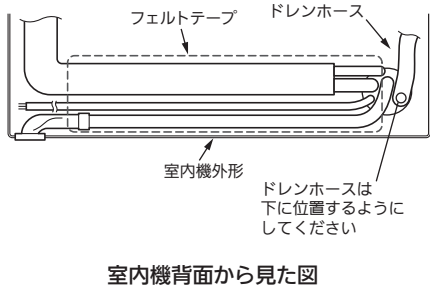
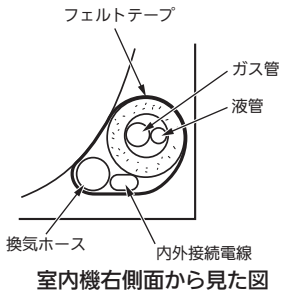
4 室内機側の換気ホース接続(つづき)

右・後・下配管の場合

- ①接続が完了した換気ホース(長)⑩を室内機背面下部の空間に通し、冷媒配管と合流させる。
- ②室内機の据付けを完了させる。据付方法は、ルームエアコンの据付工事説明書をご覧ください。
VVFケーブル⑤と内外接続電線の区別がつくように、目印をつけてください。

左・左後・左下配管の場合

- ①冷媒配管を接続する。
接続方法は、ルームエアコンの据付工事説明書をご覧ください。
換気ホース(長)⑩は配管とともにフェルトテープで巻く。
- ②配管とドレンホースを合流させ、内外接続電線、換気ホース⑩または⑪とまとめる。ドレンホースが下り勾配となるように位置を下にして配管テープ⑧で根元近くからしっかりと巻く。

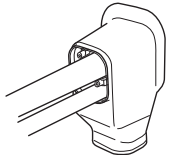


- ③室内機の据付けを完了させる。
据付方法は、ルームエアコンの据付工事説明書をご覧ください。
VVFケーブル⑤と内外接続電線の区別がつくように目印をつけてください。

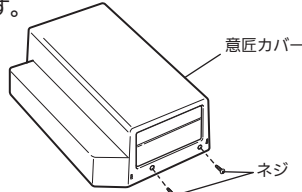
5 換気ユニットの取付け

- 換気ユニットは、必ず垂直な外壁面に吹出口が下を向くよう据付けてください。正しい向きで据付けないと、製品故障の原因になります。
- VVFケーブル⑤を誤配線すると機器が故障する場合があります。
- 事前に配管のパテ埋め作業を行ってください。

- (1)換気エアコン用ウォールコーナー②を取付け、換気ホース(長)⑩とVVFケーブル⑤を取出す。



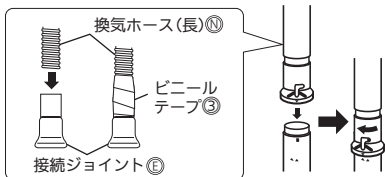
- (2)換気ユニット④の意匠カバー[ネジ2本]を取外す。



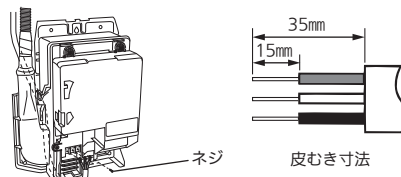
- (3)換気ホースが下り勾配となる位置を選定する。下穴をあけ、コーキング材を注入し、換気ユニット据付用ネジ①で据付板を固定する。

据付板の微振動を防ぐため、←位置の穴は必ず固定してください。(5か所)
やむを得ず、←位置を固定できない場合は、長穴部を固定してください。

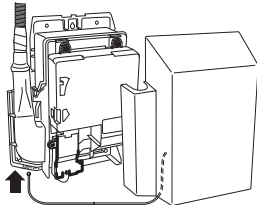
- (4)換気ホース(長)⑩を室外換気ユニット接続ジョイント⑥に挿入し、ビニールテープ③で固定する。換気ユニット④のジョイント接続部に挿入し、突起部に確実に固定する。



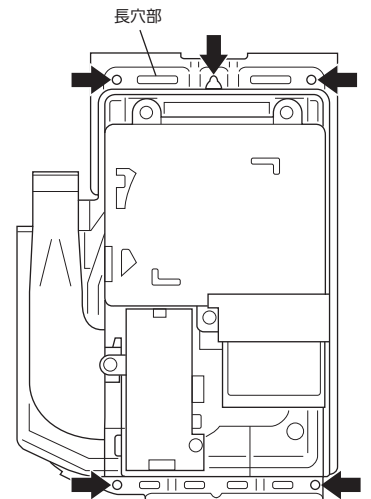
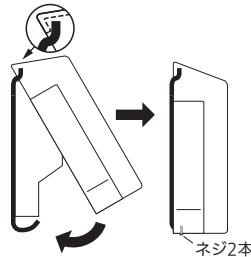
- (5)換気ユニット④の端子カバー[ネジ1本]を外す。端末加工したVVFケーブル⑤を換気ユニットの背面側から通し、確実に接続する。接続後、端子カバー[ネジ1本]を取付ける。



- (6)換気ユニット④の意匠カバーのテープをはがし、落下防止フックを換気ユニット下部のフックに引っ掛ける。



- (7)意匠カバー上部のツメを引っ掛け、意匠カバーを取付ける。[ネジ2本]



- (8)換気ホース(長)⑩とVVFケーブル⑤を整え、配管テープ⑧で巻く。
●必要に応じて配管固定用バンド⑨、配管固定用ネジ⑦を使用して換気ホース(長)⑩の固定を行ってください。

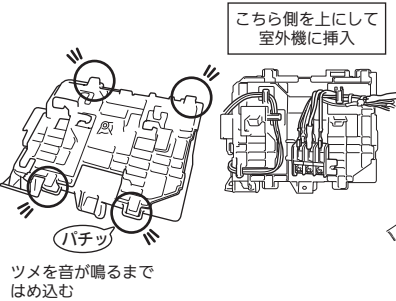
	<h3>警告</h3>		<p>据付けは、重量に十分耐える所に確実に。 強度の不十分な所に据付けると、ユニットが落下し、ケガなどの原因になります。</p>
指示を守る			

6 室外機側の電線接続

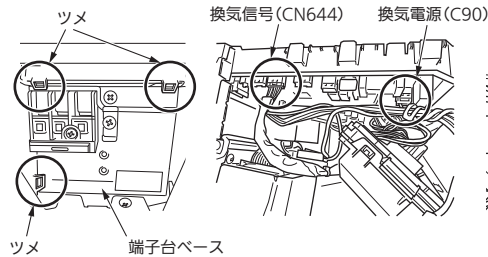
- (1) 室外機を設置する。据付方法は、ルームエアコンの据付工事説明書をご覧ください。
- (2) 室外機のトップパネル、フロントパネル、サービスパネルを取外す。
- (3) 基板ホルダー⑩を取付ける。

3.6kW以下の機種の場合

- ① 基板ホルダー⑩を組み立てる。
仮組みしてあるアタッチメント⑪を固定し、リード線を下図のように取回す。

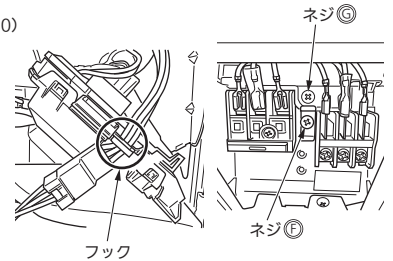


- ② 基板ホルダー⑩を下図のように室外機に入れ、端子台ベースにツメを引っ掛け、換気ユニット専用端子台をサービスパネル側に出す。
インバーター制御基板上的換気電源(C90)と換気信号(CN644)にリード線を接続する。



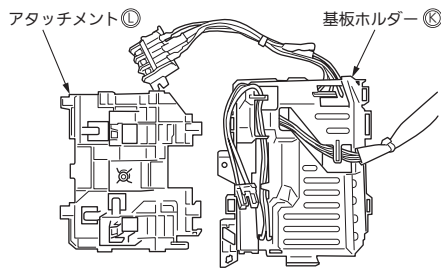
- ③ 圧縮機リード線をアタッチメントのフックに引っ掛ける。
基板ホルダー⑩と換気ユニット専用端子台をネジ⑬、⑭で固定する。

→(4)へ進む

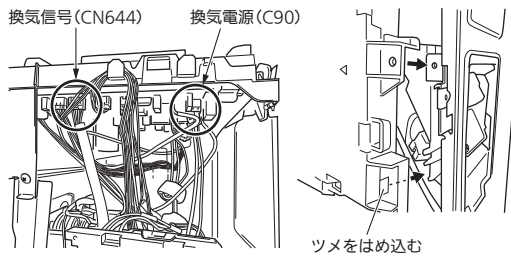


4.0kW以上の機種の場合

- ① 仮組みしてあるアタッチメント⑪を外す。

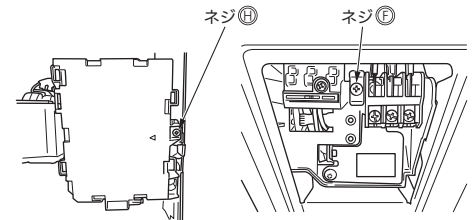


- ② 換気ユニット専用端子台をサービスパネル側に出し、インバーター制御基板上的換気電源(C90)と換気信号(CN644)にリード線を接続する。
接続後、基板ホルダー⑩を端子台ベースにはめる。



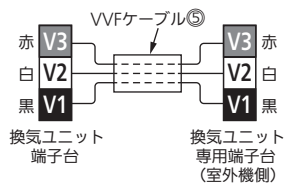
- ③ 基板ホルダー⑩と換気ユニット専用端子台を、ネジ⑬、⑭で固定する。

→(4)へ進む

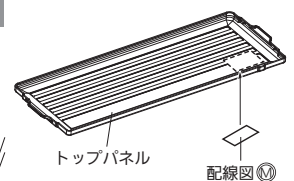
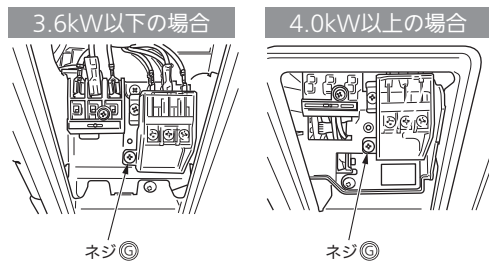


- (4) 換気ユニット側と同様にVVFケーブル⑮の端末加工を行い、換気ユニット専用端子台に芯線が隠れるまで確実に押し込む。
VVFケーブル⑮を内外接続電源端子台で使用するVVFケーブルとまとめて固定する。

- VVFケーブルを誤配線すると機器が故障する場合があります。




- (5) 室外機取付け端子台カバー⑯をネジ⑮で固定し、トップパネルの内側に付属の配線図⑰を取付ける。室外機のトップパネル、フロントパネル、サービスパネルを戻す。



7 試運転(必ず実施してください)

- 試運転の前に「②据付時・据付工事後の確認」を実施してください。
- できるかぎり、お客さま立会いで試運転を実施してください。
- 初期設定と試運転の方法また操作方法の詳細は、ルームエアコンの取扱説明書をご覧ください。
- 換気ユニットが動作しない場合は、室外配線図より故障診断を実施してください。

<初期設定方法>

- ① リモコンの「設定」を先の細いもので押す。
- ② 点滅表示している数字(大)を、上ボタン内の「▲」「▼」を押し「0」にして「確定」を押す。
- ③ 点滅表示している数字(小)を、上ボタン内の「▲」「▼」を押し「1」にして「確定」を押す。
設定が完了すると、室内機から受信音が鳴ります。
- ④ 換気の設定を有効にすると、リモコンにが表示されます。

<試運転>

- ① リモコンの「換気」を押し、換気ユニットが動作しているか確認する。
- ② 停止するときは「停止」を押す。(合わせてエアコンが停止します)
※換気ユニットの単独運転はできません。