表面

FOREST・LIFE

冷房専用エアコン

品番
室内ユニット：ACF-22W-W
室外ユニット：ACO-22W

据付工事説明書

- **据付工事前にお読みになり正しく据え付けてください。**
- **お客様に操作方法を取扱説明書でよく説明してください。**
- **この製品は日本国内専用です。電源電圧や電源周波数の異なる海外では使用できません。**

工事完了後は、試運転を実施して異常がない事を確認してください。又、取扱説明書に沿ってお客様に使用方法やお手入れのしかたなどを説明し、この据付説明書と取扱説明書を保存していただくように説明してください。

家庭用エアコンには最大で CO_2（温暖化ガス）3,600kg に相当するフロン類が封入されています。地球温暖化防止のため、移設・修理・廃棄等にあたってはフロン類の回収が必要です。

安全上のご注意　必ずお守りください。

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。
製品を安全で正確にお使いいただき、お使いになる人や周りの人々への危害・損害を未然に防止するために守っていただくことを『⚠警告』と『⚠注意』に分けて説明しています。

⚠警告　人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容	🛇 記号は＜禁止＞(しないでください)を表示します
⚠注意　人が傷害を負う可能性及び物損が損害のみの発生が想定される内容	❗ 記号は＜強制＞(必ずしてください)を表示します

⚠警告

- **据付工事は、お買上げの販売店又は専門業者に依頼し、この説明書にしたがって確実に行う**
  取守　損失付けに不備があると、水漏れや感電火災の原因になります。
- **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」・「内線規程」に従って施行し、必ず専用回路を使用する。**
  取守　電気回路容量不足や施工不備があると、水漏れや感電火災の原因になります。
- **接続ケーブルの記線は、途中接続や、より線の使用はせず所定のケーブルを使用して確実に接続する。端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に固定する**
  取守　接続や固定が不安定な場合は、故障や発熱・火災の原因になります。
- **設置工事部品は、必ず付属部品および指定の部品（別売り部品等）を使用する**
  取守　当社して部品を使用しないと室内外機の落下・水漏れ・感電・火災および運転音や振動が大きくなる原因になります。
- **エアコンの設置や移設の場合、冷凍サイクル内に指定冷媒（R410A）以外の空気などを混入させない**
  禁止　空気などが混入すると、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂やけがなどの原因になります。
- **指定冷媒以外は使用（冷媒補充・入替え）しない**
  禁止　機器の故障や破裂、けがなどの原因になります。
- **配管・フレアナットは、必ず R410A 指定のものを使用する**
  取守　破裂やけがなどの原因になります。
- **フレアナットはトルクレンチを使用し、指定の方法で締め付ける**
  取守　フレアナットを締め付け過ぎると、長期経過後フレアナットが割れて冷媒漏れの原因になります。
- **据付作業中に冷媒ガスが漏れた場合は、換気を行う**
  取守　冷媒ガスが火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。
- **設置工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認する**
  取守　冷媒ガスが室内に漏れ、ファンヒーター・ストーブ・コンロなどの火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。
- **アースを確実に行う**
  アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しない
  アース工事　アース（接地）が不確実な場合は、故障や漏電の際に、感電の原因になります。
- **据付作業では、圧縮機を運転する前に、確実に冷媒配管を取付ける**
  取守　冷媒配管が取り付けられていない状態で圧縮機を運転すると、空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧となり、破裂・けがなどの原因になります。
- **冷媒回収（ポンプダウン）作業では、冷媒配管を外す前に圧縮機を停止する**
  取守　圧縮機を運転したまま、冷媒配管を外すと空気などを吸引し、冷凍サイクル内が異常高圧となり、破裂・けがなどの原因になります。
- **電源コードの加工・途中接続・タコ足配線はしない**
  禁止　接触不良・絶縁不良・許容電流オーバーなどにより、感電や火災の原因になります。
- **接続配線は、端子カバーが浮き上がらないように整形し、カバーを確実に取り付ける**
  取守　カバーの取り付けが不完全な場合は、端子接続部の発熱、火災や感電の原因になります。
- **電源プラグを差し込む前は、電源プラグ刃及びコンセント側に ホコリの付着、詰まり、がたつきがないことを確認し、 万の根元まで確実に差し込む**
  取守　ホコリの付着、詰まり、がたつきがあると、感電・火災の原因になります。ホコリの付着、詰まりがあるときは清掃してください。コンセントにがたつきがある場合は、交換してください。

⚠注意

- **設置場所によっては漏電遮断器を取り付ける**
  取守　漏電遮断器が取り付けられていないと、感電の原因になります。
- **可燃性ガスの漏れるおそれのある場所へは設置しない**
  取守　万一ガスが漏れて室内外機の周囲にたまると、発火の原因になります。
- **排水工事は、この据付工事説明書にしたがって、確実に排水するよう配管を行う**
  取守　不確実な場合は、屋内に浸水し家財などを濡らす原因になります。

据付情報

※フィルター掃除運転の動作確認を必ず行ってください。
※リモコンの室内ユニット据え付け位置設定を必ず行ってください。

- ドライバー(＋・－)
- ホールコアドリル
- スパナまたはモンキーレンチ
- ナイフまたはカッター
- ガス漏れ検知器
- チャージホース
- クランプメーター
- 検電計
- クラッチ式フレアレール
- スプリングベンダー
- 巻尺
- 金ノコギリ
- 六角レンチ
- パイプカッター
- 真空ポンプ
- 温度計
- 絶縁抵抗計(メガテスター)
- トルクレンチ
- リーマ
- 真空ポンプアダプター
- ゲージマニホールド

据付場所の選定（下記に点に注意し、お客様の同意を得て据え付けてください。）

室内ユニット

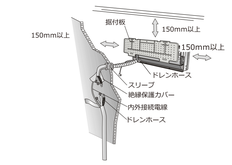
⚠警告

- **本体を十分支えられ、振動が出ない、強度のあるところに据え付ける。**

⚠注意

- **近くに熱の発生がなく、吹出し口付近をふさがないところ**
- **本体の上・下・左・右に図に示す間隔をあけられるところ**
- **ドレン排水が容易にでき、室外ユニットと配管接続ができるところ**
- **可燃性ガスの漏れるおそれのある場所や、蒸気・油煙などの発生しないところ**
  引火や爆発・樹脂の劣化や破損のおそれがあります。
- **室内機およびリモコンはテレビやラジオから１m以上離す**
  画像の乱れや雑音が入ることがあります。
- **高周波機器、高出力の無線機器などからはできるだけ離す**
  エアコンが誤動作する場合があります。
- **電子点灯型の照明器具がある場合は、受信距離が短くなることがあり、場合によっては**
  信号を受け付けないことがあります

室内ユニット（吹出し口）を火災報知器から、1.5m以上離して据え付けてください。



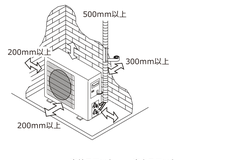
室外ユニット

⚠警告

- **室外ユニットの重量に十分耐える場所で、騒音や振動が増大しないところに据え付ける。**
- **室外ユニットをベランダの手すりに近づけて設置しない**
  高層階などのベランダに設置される場合、お子様が室外ユニットの上に乗り、手すりを乗り越え、落下事故につながるおそれがあります。

⚠注意

- **雨や直射日光があたりにくい風通しのよいところ**
- **吹き出した風が直接動物や植物にあたらないところ**
- **本体の上・右・前・後に図に示す間隔をあけられ、２方向以上開放できるところ**
- **吹出した風や騒音がご近所のめいわくにならないところ**
- **強風のあたらないところ**
  特にビルの屋上では、風が強く室外ファンが破損することがあります。
- **可燃性ガスの漏れる恐れのないところや、上記や油煙などの発生しないところ**
- **排出されたドレン水が流れても問題のないところ**
- **室外ユニットおよびケーブルはテレビ・ラジオ・インターホン・電話などのアンテナ線や信号線、電源コードなどから１m以上離す**
  ノイズで影響を及ぼす場合があります。
- **室外ユニットは、小動物のすみかになるような場所には設置しない小動物が侵入して、内部の電気部品に触れると、故障や発煙・発火の原因になることがあります。また、お客様に周辺をきれいに保つことを、お願いしてください。**
- **後々のサービス・補修などを考慮した場所を選定する。**



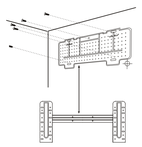
室内ユニットの据付手順

- **室内・室外ユニットを取り付ける場所を決める前に据え付ける場所のスペースを確認してください。**
- **室内ユニットは床から 2.5m以上の高さに設置してください。**

1．据付板を取り付ける

①水準器を使って据付板を水平に取り付けます。
②据付板に合わせて穴を開けます。
③据付板を固定します。
④据付板が正しく取り付けられたか確認します。

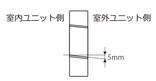
※実際の据付板の形状が図と異なる場合がありますが取付方法は同じです。



2．壁にホース用の穴を開ける

①据付板に合わせて、壁にホース用の穴を開けます。
②フレキシブルフランジを穴に通します。

※穴は外側に向かって傾斜をつけてください。
※排水ホースは外側に向かって下げてください。
外側に向かって下がっていないと水漏れとなる恐れがあります。



3．冷却パイプの接続

①配管は図の様に３方向に動かすことができます。
②図の１または３の方向に動くときはカッターで室内機の溝に沿ってノッチを切ってください。
③壁の穴に向けて配管を動かしてください。
④水が自由に流れるように、排水管パイプを一番下にして銅管と電線を一緒にテープで束ねてください。

4．配管の接続

・湿気やホコリが入らない様に配管をつなぐまではキャップを外さないでください。
・配管は繰り返し曲げたり伸ばしたりすると固くなります。３回以上は曲げないでください。
・巻かれたパイプを拡げるときは図の方向でゆっくりと伸ばしてください。

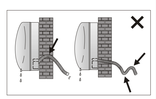
5．室内ユニットへの接続

①室内ユニット側の配管のキャップを外してください。
中に切りくずなどがないことを確認してください。
②ナットを入れ、接続するパイプに仮止めします。
③二つのレンチを使って締め付けます。

6．室内ユニットの排水

※室内ユニットの排水は据付の基本となります。
①サイフォンをつくらない様に配管の下に排水管を置いてください。
②排水管は外に向かって下がるように傾けてください。
③排水管は曲げたり、突き出したり、ねじったり、端を水に入れたりしないでください。
延長ホースが排水管につながっている場合、それは室内機に入るときに、それが遅れていることを確認します。
④配管は右にインストールされている場合は、パイプは、電源ケーブルと排水ホースがパイプ接続のユニットの背面に遅れて固定する必要があります。

※相対スロットにパイプ接続を挿入します。
※ベースへパイプをつなぐときは押し込んでください。



裏面

室外ユニットの据付手順

1．ケーブルの接続

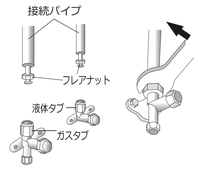
①カバーを外します。
②室内ユニットの取り付けと同様にネジ端子台に同じ番号の接続ケーブルを取り付けます。
③接続ケーブルを取り付ける際は、室外ユニットのカバーにある回路図を確認してください。
④接続ケーブルをコードクランプで固定してください。
⑤アース線は確実に接地してください。
⑥カバーを戻してください。

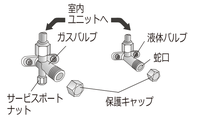
室外ユニット

2．配管の接続

室内ユニットと同じ締め付け手順で室外ユニットのカップリングにフレアナットをねじ込みます。
漏れを回避するために、次の点に注意してください。

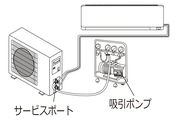
①パイプに傷をつけない様に二つのレンチを使って締め付けてください。
②締め付けが十分でないと水漏れする恐れがあります。
又締め付けが強すぎるとフランジが破損して漏れる恐れがあります。
③配管の接続は、固定レンチやトルクレンチを使用して接続する様に構成されています。
この場合は、７ページの表を参照してください。





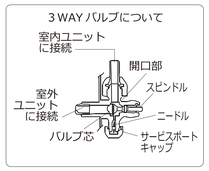
3．エアパージ

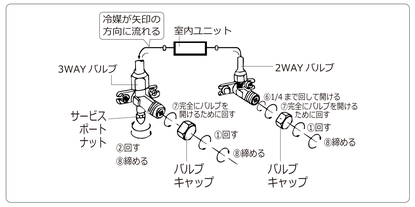
冷媒循環液の循環イオン内部に残った空気と湿気は、圧縮機故障の原因となります。
室内ユニットと室外ユニットを接続した後、真空ポンプで冷媒循環からの空気と湿気を真空引きしてください。



①2 ロバルブと 3 ロバルブからキャップを外します。
②サービスポートからキャップを取外します。
③サービスポートに真空ポンプのホースを接続します。
④真空引きを 10 ～ 15 分行います。
⑤真空ポンプ運転中に真空ポンプカップの圧力ノブを閉じまてから真空ポンプを停止します。
⑥バルブキャップを 1/4 まで回して開けてから、10 秒後に開きます。液体石鹸や電子漏れデバイスを使用して漏れがないか、すべての接続部をチェックしてください。
⑦２ウェイと３ウェイバルブの本体の電源を入れます。真空ポンプのホースを外します。
⑧すべてのバルブのキャップを取り付けて締めます。

3 WAY バルブについて

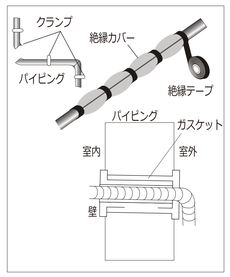




室外ユニットの据付手順

4．最終

①室内ユニットの接続部周囲のカバーを絶縁テープで固定します。
②配管や室外ユニットへの信号ケーブルがはみ出ている場合は修正します。
③クランプを使用して（絶縁テープでそれを保護した後に）壁に、配管を固定するかまたはプラスチック製のスロットに挿入します。
④空気や水が出入りしないように配管を通す壁の穴を密閉します。



室内機の試運転をして次の確認をします。
・スイッチを「入」「切」して、ファンが正常に回りますか？
・各モードを正常に操作できますか？
・タイマーは正常に動作しますか？
・各ランプは正常に点灯しますか？
・排水は定期的に排水されますか？

室外機の試運転をして次の確認をします。
・異常音や振動は有りませんか？
・運転音や、排気、排水がご近所の迷惑になっていませんか？
・ガス漏れは有りませんか？

※電子制御装置は、電圧がシステムに到達した後、コンプレッサーは、３分で開始することができる。

据え付け情報

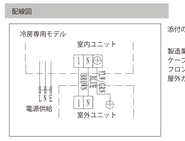
定速タイプ　モデル　容量（Btu/h）	8k
液側管　管径	1/4" (φ6)
ガス側管　管径	3/8" (φ9.52)
管の標準長さ	3m
室内ユニットと室外ユニットの距離（最大）	10m
追加のガスチャージ	20g/m
室内ユニットと室外ユニットの高さの差（最大）	7m
冷媒ガス	R410A

定格シールが室外ユニットに貼られていますので参照してください。

保護キャップとフランジ接続の締付トルク

管	締付トルク (N.m)	ID フ (20 cm レンチ使用)	
1/4" (φ6)	15 - 20	手首の強さ	サービスポートナット
3/8" (φ9.52)	31 - 35	腕力	保護キャップ

配線図



添付の配線図を参照してください

製造業者によって室内ユニットのメイン基板に接続されたケーブル配線によると、端子台なしのモデル、フロントパネルの下のユニットの右部分に配線図、屋外カバーの裏を参照してください。

ケーブル仕様

モデル　容量（Btu/h）		8k
		仕様
電源ケーブル	N	1.5mm² AWG16
	L	1.5mm² AWG16
	E	1.5mm² AWG16
接続ケーブル	N	1.5mm²
	1	1.5mm²
	⊕	1.5mm²

株式会社 フィフティ