

MITSUBISHI

三菱 天井カセット形ハウジングエアコン

形名 MLZ-W40GS

MLZ-W50GS

MLZ-W56GS

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。据付工事前にこの説明書を必ずお読みください。

据付工事説明書

販売店・工事店さま用

**据付
新情報**

下記項目が変更になっております。変更箇所は説明書を良くお読みください。

- 室内側配管接続部に配管カバーを設けることにより、断熱作業が不要になりました。
- 室内側配管接続作業がシングルスパナにてできるようになりました。
- 室内ユニット取付足の切り欠きを長くし、スライドさせて吊り込み作業ができるようになりました。

安全のために必ず守ること

●ご使用の前に、この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ据付けてください。

●ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。●表示と意味は次のようにになっています。

| | |
|-----|--|
| △警告 | 誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。 |
| △注意 | 誤った取扱いをしたときに、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。 |

●お読みになったあとは、取扱説明書とともに、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

△警告

| | |
|---|--|
| お客さま自身で据付けはしない。 | 据付けは、据付工事説明書にしたがって確実に行う。 |
| ●不備があると、火災・感電・ユニットの落下によるケガ・水漏れの原因になります。お買上げの販売店または専門業者に、ご相談ください。 | ●据付けに不備があると、火災・感電・ユニットの落下によるケガ・水漏れの原因になります。 |
| 据付けは、重量に十分耐える所に確実に行う。 | 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」を遵守し、据付工事説明書にしたがって施工し、必ず専用回路を使用する。 |
| ●強度の不十分な所に据付けると、ユニットが落下し、ケガの原因になります。 | ●電源回路の容量不足や施工不備があると、火災・感電の原因になります。 |
| 室内外ユニット間の配線は、所定の内外接続電線を使用して確実に接続し、端子台接続部に内外接続電線の外力が伝わらないように確実に固定する。 | 室内ユニットの電気品カバーおよび室外ユニットのサービスパネルを確実に取付ける。 |
| ●中間接続は、絶対に行わない。 接続や固定に不備があると、火災の原因になります。 | ●室内ユニットの電気品カバーおよび室外ユニットのサービスパネルの取付けに不備があると、ほこり・水などにより、火災・感電の原因になります。 |
| 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。 | 据付けや移設の場合は、冷凍サイクル内に指定冷媒(R-22)以外のものを混入させない。 |
| ●部品に不備があると、火災・感電・ユニットの落下によるケガ・水漏れの原因になります。 | ●空気などを混入すると、冷凍サイクル内が異常高圧になり、破裂などの原因になります。 |
| 作業中に冷媒ガスが漏れた場合は、換気をしてください。 | 据付工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認する。 |
| ●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。 | ●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。 |

△注意

| | |
|---|---|
| アース工事を行う。 | 据付場所(水気のある場所など)によっては、漏電遮断器を取付ける。 |
| ●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。 アース工事に不備があると、感電の原因になります。 | ●漏電遮断器が取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がある場所には据付けない。 | ドレン・配管工事は、据付工事説明書にしたがって確実に行う。 |
| ●万ガスが漏れてユニットの周囲にたまると、爆発の原因になります。 | ●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、汚損の原因になります。 |



1 使用部品と使用箇所

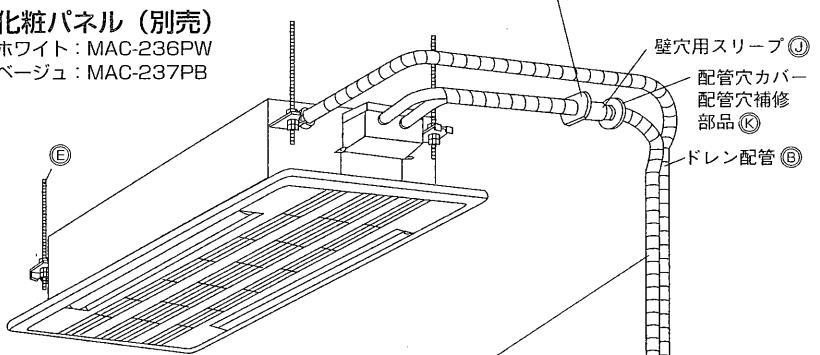
室内ユニット付属部品

| | | |
|---|-------------------|---|
| ① | 乾電池 リモコン用 単4形 | 2 |
| ② | パイプバンド(大) | 1 |
| ③ | リモコン取付具 | 1 |
| ④ | ③の固定用ネジ 3.5×16(黒) | 2 |
| ⑤ | 特殊座金 クッション付(4個) | 8 |
| ⑥ | 据付用型紙 | 1 |
| ⑦ | ⑥の固定用ネジ M5×30 | 4 |
| ⑧ | ②の固定用ネジ 4×16 | 2 |

室内外ユニット据付図

化粧パネル(別売)

ホワイト: MAC-236PW
ベージュ: MAC-237PB



・外側が金属(トタンなど)及びメタラスが内部に入っている壁面に配管などを取付ける場合は、壁面と配管との間に厚さ20mm以上の防腐剤を施した木材を使用するか、または絶縁ビニールテープを7~8回巻きつけて絶縁を施してください。

室外ユニット付属部品

| | | |
|---|------------|---|
| ⑨ | ドレンソケット | 2 |
| ⑩ | 三つ又ドレンソケット | 1 |
| ⑪ | 中継ジョイント | 1 |

据付前に上記部品を確認してください。

現地で準備していただく部品

| 部品名 | |
|--|-----|
| Ⓐ 接続配管 液管Φ6.35mm(1/4") ガス管Φ12.7mm(1/2") | 各1 |
| Ⓑ ドレン配管 VP20(外径Φ26mm) | 1 |
| Ⓒ 電源電線(2芯)VVFケーブル(Φ2.0) | 1 |
| Ⓓ 内外接続電線(3芯)VVFケーブル(Φ2.0) | 1 |
| Ⓔ 吊りボルト(M10) | 4 |
| Ⓕ フランジ付きナット(M10) | 8 |
| Ⓖ 六角ナット(M10) | 4 |
| Ⓗ 冷媒配管用断熱材 (耐熱発泡ポリエチレン 比重0.045・肉厚14mm以上相当品) | 1 |
| Ⓘ ドレン配管用断熱材 (発泡ポリエチレン 比重0.03・肉厚10mm以上相当品) | 1 |
| Ⓛ 壁穴用スリーブ | 1 |
| Ⓜ 配管穴補修部品 パテ、カバー(または石膏等) | 1 |
| Ⓛ 配管固定用バンド (配管長さにより異なります) | 2~7 |
| Ⓜ ⑮の固定用ネジ (配管長さにより異なります) | 2~7 |
| Ⓝ 配管テープ (配管長さにより異なります) | 1~5 |
| Ⓞ 据付工事部品一式 水さし等 | — |

●上記部品表の数量は室内ユニット1台当りの使用数です。

●別売の延長パイプMAC-720PI~724PIには上記部品Ⓐ、Ⓑ、Ⓗ、Ⓘ、Ⓛ～Ⓜが含まれております。

△警告

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。

部品に不備があると、火災・感電・ユニットの落下によるケガ・水漏れの原因になります。

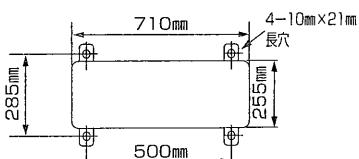
※上記の寸法は、エアコンの性能を保証するために必要な空間です。後々のサービス、補修なども考慮してできるだけ周囲の空間が大きくとれる場所に設置してください。

注1. 風通しが悪くショートサイクルが起きやすい場合は、冷暖房能力及び消費電力が10%程度悪化する場合があります。W40GSの場合は吹出ダクト(別売部品MAC-887UD)、W50GS、W56GSの場合は、吹出ガイド(別売部品MAC-866SG)を付けると、冷暖房能力及び消費電力の改善が図れます。

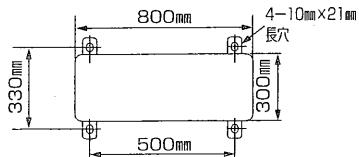
注2. 壁に向けて吹出すと壁が汚れる場合があります。

室外ユニット固定用穴位置図

(W40GSの場合)



(W50GS, W56GSの場合)



2 据付場所の選定

■お客さまの同意を得て据付けてください。

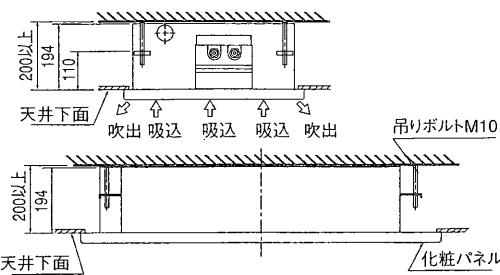
室内ユニット

- 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。

△警告

据付けは、重量に十分耐える所に確実に行う。
強度の不十分な所に据付けると、ユニットが落下し、
ケガの原因になります。

- 温風（または冷風）が部屋全体に行きわたる所。●直射日光の当らない所。
- ドレン排水ができる所。
- 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、白熱灯が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。)
- エアフィルターの取外し及び収納操作の可能な所。



リモコン

- 操作しやすく見やすい所。●幼児の手がとどかない所。
 - 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。)
 - 部屋に蛍光灯が取付けられている場所には蛍光灯を点灯させ、信号が本体に受信されることを確認した位置へ取付けてください。
- 電子式点灯方式の蛍光灯（インバーター蛍光灯など）を付けた部屋では、信号を受けつけない場合があります。
- リモコン取付具は強固な壁に取付けてください。
 - 直射日光の当らない所。●ストーブなどの熱の影響をうけない所。

室外ユニット

- 強風に当らない所。（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。）
- 風通りの良いほどの少ない所。
- 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」を設置してください。（現地調達））
- 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。）

△警告

据付けは、重量に十分耐える所に確実に行う。
強度の不十分な所の据付けると、ユニットが落下し、
ケガの原因になります。

- 可燃性ガスの漏れるおそれのない所。

△注意

可燃性ガスの漏れるおそれがある場所には据付けない。
万一ガスが漏れてユニットの周囲にたまると、爆発の原因になります。

- 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。
- 室外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。

2×4住宅へ 据付ける場合

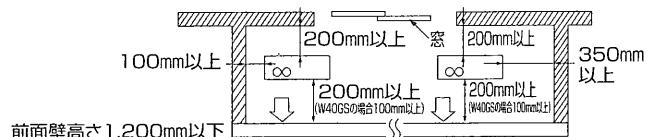
- 据付けの際「ころび止め・根太」を移動する場合には建築業者とご相談ください。
- 配管通し穴等を根太、ころび止め等に開ける場合には建築業者とご相談ください。

4方向を壁で囲まれた狭いベランダに設置する場合、少なくとも下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ダクト（吹出ガイド）を付けると、冷暖房能力及び消費電力の改善が図れます。

W40GSの場合：吹出ダクト（別売部品MAC-887UD）

W50GS,W56GS場合：吹出ガイド（別売部品MAC-866SG）

注：複数並列の設置はできません。



ご注意（室外ユニットにマルチ機種を使用する場合）

- 本機の室外ユニットにマルチインバーター室外機を使用する場合、室外ユニットの据付けは室外ユニット付属の据付工事説明書にしたがって実施してください。
- 室内ユニットの据付けは本据付工事説明書にしたがってください。

次のような場所でご使用になりますとエアコンの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。
- 油の飛沫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。

ご注意

下記のような条件で、冷房運転を続けますと、水滴落下の原因となります。
室内ユニットを天井内へ据付ける前に、室内ユニット外面に、市販の断熱材（発泡ポリエチレン、厚さ6mm以上）をはり付け、断熱を強化させてください。
●天井内が露点23°C以上になる所。
●バチンコ店、調理場など室内発熱量が多い所。
●天井内が外気取入れ通路になっている所。

3 室内ユニットの据付

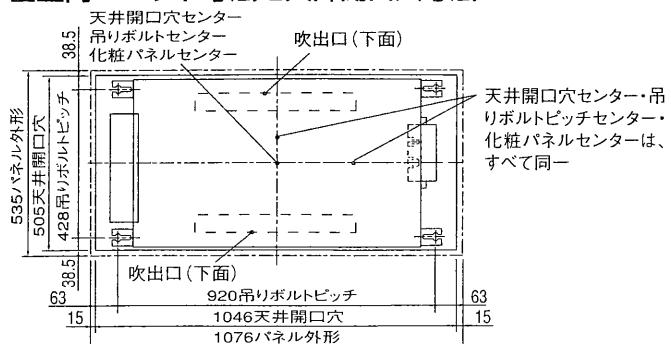
1

吊り込み準備

付属の据付用型紙⑥を使用し、ユニット本体と天井開口穴の位置が所定寸法になるように設置してください。

- 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505×1046とください。
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、露さ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。

■室内ユニット寸法と天井開口穴寸法

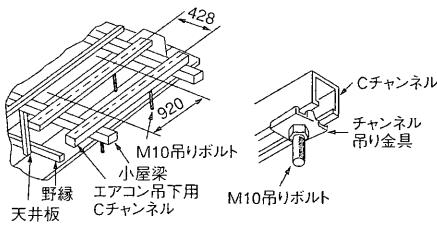


3 室内ユニットの据付

吊りボルトの設置

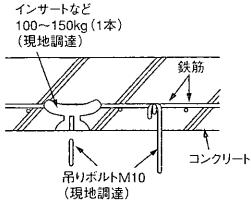
木造の場合

- 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、またはアンダル・角材などを利用して吊りボルトを取付けてください。



- ユニット本体の下面を下にして置く場合は、上下フラップの傷付防止のため梱包材(クッション)を使用してください。
- 梱包材(クッション)はテープにてユニット本体にとめてありますので、テープを取らずに使用してください。

2 吊り込み作業

- 吊りボルトのピッチを確認してください。(428mm×920mm)
※天井下面から吊りボルト⑩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。)
- ①吊りボルトにあらかじめフランジ付ナット(M10)⑥、特殊座金⑤(2個)、フランジ付ナット(M10)⑦、六角ナット(M10)⑧の順に通しておく。
※クッション付特殊座金⑤はクッションを図の向きにしてセットしてください。
 - ②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⑤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。
 - ③フランジ付ナット(M10)を締付け固定します。
 - ④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。
 - ⑤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⑥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。
※取付け詳細は据付用型紙⑥に記載してあります。

ご注意

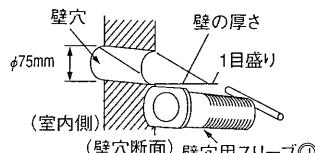
室内ユニットの化粧パネル取付部(コーナー4カ所)と天井面(下面)が同じ位置になるように室内ユニットを吊り込んでください。

△警告

室内ユニットの化粧パネル取付部と天井面に段差のないように据付ける。据付けに不備があると、化粧パネル(別売)の落下によるケガ・水漏れの原因になります。

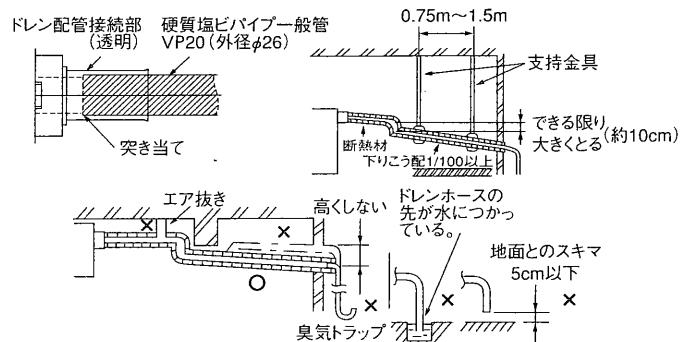
3 壁穴あけ

- ①壁穴位置を決めます。
- ②Φ75mmの穴を外側に下がりぎみにあけます。
- ③壁穴用スリーブ①をはめ込みます。



4 ドレン配管接続

- ①ドレン配管は硬質塩ビパイプ一般管VP20(外径Φ26)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行ってください。
- ※ドレン配管は、ドレン配管接続部のストッパーに当たるまで挿入してください。
- ②ドレンパイプ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。
- ③ドレン配管を接続する場合に室内ユニット側の配管に力を加えないように注意してください。
できる限り室内ユニット近くで配管を固定してください。
- ④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。
- ⑤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る場合があります。)
- ⑥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。

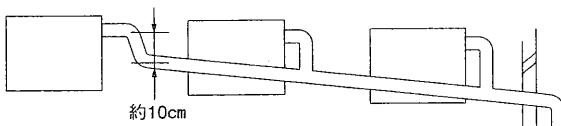


△注意

ドレン・配管工事は、据付工事説明書にしたがって確実に行う。
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、汚損の原因になります。

3 室内ユニットの据付 (つづき)

- 集合配管の場合下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をくるようにし、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。

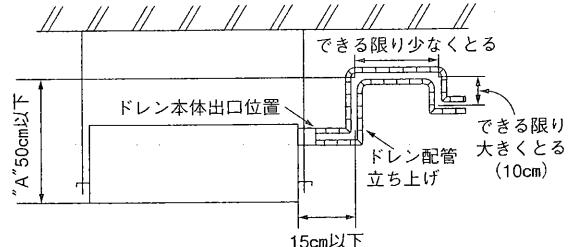
△ 注意

ドレン・配管工事は、据付工事説明書にしたがって確実に行う。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、汚損の原因になります。

- ドレン出口高さを本体ドレン位置よりも上げたい場合は下図のように、本体下面から最大50cmまで垂直に上げた後、下りこう配1/100以上になるように施工してください。

(注1) "A"部ドレン配管はドレンの本体口から垂直に立ち上げてください。

(注2) "A"部の立ち上げ可能最大寸法は、本体下面から50cmですが、可能な限り立ち上げ寸法は小さくしてください。



5 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右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。

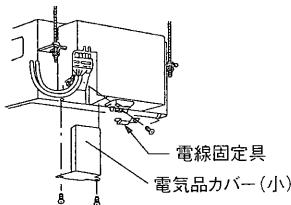
△ 警告

電気工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規定」を遵守し、据付工事説明書にしたがって施工し、必ず専用回路を使用する。電気回路容量不足や施工不備があると、火災・感電の原因になります。

6 内外接続電線の接続

■内外接続電線の接続

- 電気品カバー(小)を取りします。
- 作業が終わりましたら、もとの位置に戻してください。



ご 注意

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ないように十分注意してください。

- 内線規定にしたがってください。

芯線がかか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。

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

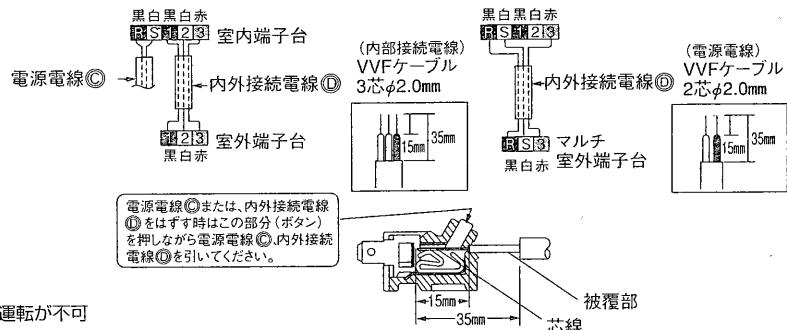
7 排水チェック用のドレン水の注入

- ドレン排水チェックの項目に使用する900cc～1000ccくらいの水を吸入口からドレンパンへ水さし、給水用ポンプ等で徐々に入れてください。

| 形名 | 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) |
| MLZ-W40GS | 単相200V | 7.8 | 7.8 | 15A | 端子台 | φ1.6/14 φ2.0/23 |
| MLZ-W50GS | 単相200V | 9.8 | 9.8 | 20A | 端子台 | φ2.0/17 |
| MLZ-W56GS | 単相200V | 11.6 | 11.6 | 20A | 端子台 | φ2.0/17 |

室内ユニットと室外ユニットが1:1の場合

室外ユニットがマルチの場合



△ 警告

室内外ユニット間配線は、所定の内外接続電線を使用して確実に接続し、端子台接続部に内外接続電源の外力が伝わらないように確実に固定する。接続や固定に不備があると、火災の原因になります。

8 ドレン排水チェック

- ドレン配管接続部が透明になっています。
- ドレンアップメカが作動し、正常に排水するか確認してください。

4 室外側ドレン配管

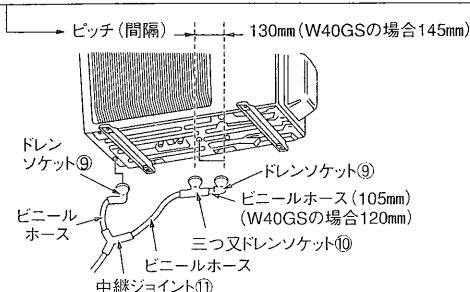
■ドレン処理について

- 室内外の配管接続より先にドレン処理してください。(室内外の配管接続後に行うと、室外ユニットが動かなくなり、ドレンソケットが取付けにくくなります。)
- 市販の内径15mmのビニールホースを図の位置に接続してドレンを導いてください。
- ドレン配管はドレンが流れやすいように必ず下りこう配をつけて配管してください。
- 寒冷地では、ドレン水が凍結し、ファンが回らなくなるおそれがありますので、ドレンソケット⑨・⑩は取付けないでください。

△ 注意

ドレン・配管工事は、据付工事説明書にしたがって確実に行う。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、汚損の原因になります。

※ドレンソケット⑨とビニールホース(W40GSの場合120mm、W50GS,W56GSの場合105mm)と三叉ドレンソケット⑩をW40GSの場合145mm、W50GS,W56GSの場合130mmのピッチ(間隔)で、先にセットして室外ユニットに取付けると作業がしやすくなります。



5 配管工事

1 配管工事前作業

- 室内ユニットの配管カバーとパイプハ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φ48mm、ガス管φ54mm相当品)を使用する場合は、プレート(板金)をはずし裏がえして、凹になるようにしてください。

2 配管長・高低差

室外ユニットにマルチ機種を使用する場合は室外ユニットの据付工事説明書を参照してください。

ご注意

- 延長配管が7mを超える場合は、冷媒の追加充てんが必要です。追加冷媒量はW40GSの場合20×(延長配管長-7)g、W50GS,W56GSの場合30×(延長配管長-7)gです。また延長配管20mが許容長ですので、この長さを越える工事を行わないでください。

- 延長配管の最小配管長は3mです。

3 配管の準備

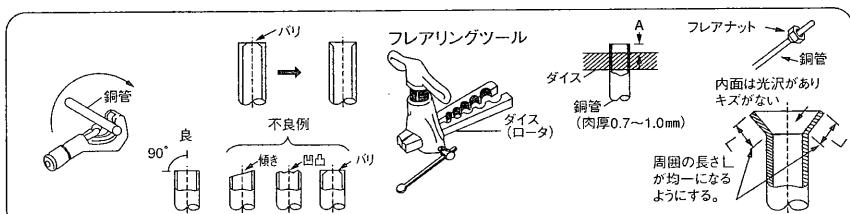
- 市販の銅管を使用する場合は右表の仕様のものを使用してください。
- 断熱材は、耐熱発泡ポリエチレン、比重0.045・肉厚14mm以上相当品を使用してください。
- 冷媒配管は露付防止のために2本とも確実に断熱してください。
- 冷媒配管の曲げ半径は10cm以上にしてください。

4 配管加工

パイプ切断・バリ取り/フレアナット挿入・フレア加工

パイプの長さに余裕(300~500mm)を見て切斷してください。
切粉が配管内に入らないように下向きにして行ってください。

| パイプ径 | A(mm) |
|---------------|-----------------------------------|
| φ6.35mm(1/4") | 2.0~2.5 リシット合 インペリアル の場合 |
| φ12.7mm(1/2") | 3.5~4.0 0.5 |



パイプの曲げ加工は十分注意して、パイプをつぶしたり折らないようにしてください。

5 配管の接続

- 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。
締めすぎると、フレア部を破壊します。

●マニホールドバルブ使用方法の詳細はマニホールドバルブの取扱説明書をご覧ください。

6 真空引き・リークテスト

- ハンドルLoは全閉で、以下の作業中は操作しません。

- 配管接続が確実に行われたかを確認する。
- ストップバルブ(ガス管側)のサービスポートへマニホールドバルブのチャージホースの突起部(虫ピンを押す側)を接続する。
- ストップバルブ(ガス管、液管)の弁が全閉になっていることを確認し、チャージホースを真空ポンプに接続する。
- マニホールドバルブのハンドルLoを全閉にし真空ポンプを運転する。ストップバルブ(ガス管側)のフレアナットを少しゆるめエアが入っていくことを確認し、再度フレアナットを締める。(エアが入っていない時はチャージホースがサービスポートへしっかり接続されているか再確認してください。)
- 真空引きを15分以上行い連成計が-0.101MPa(ゲージ-760mmHg)になっていることを確認する。
- 真空引きが終わったらマニホールドバルブのハンドルLoを全閉にし真空ポンプ側のチャージホースをゆるめ、エアを吸込まれてから真空ポンプの運転を止める。

1~2分程度このままの状態にして針が戻らないことを確認し、ストップバルブ(ガス管、液管)ハンドルを手前に引き反時計方向に1/4回転させストップバルブを全開にします。

延長配管が7mを超える場合

追加冷媒量はW50GS,W56GSの場合 30×(延長配管-7)g
W40GSの場合 .20×(延長配管-7)g

延長配管が7m以下の場合

ストップバルブ(ガス管側)のサービスポートよりチャージホースを外す。

サービスポートのキャップは締付トルクが急に増加するところにより更に1/12回転締付ける。(締付トルク13.7~17.7N·m(140~180kgf·cm)に相当する。)

ストップバルブ(ガス管、液管)のキャップは締付トルクが急に増加するところにより更に1/12回転締付ける。(締付トルク19.6~29.4N·m(200~300kgf·cm)に相当する。)

リークテストは石けん水を利用し室内側、室外側とともに実施してください。ガス漏れがある場合は、ガス漏れ部より泡が出ます。泡が出ないことを確認してください。

ガス漏れの場合

- フレアナット接続部を増締めしてください。

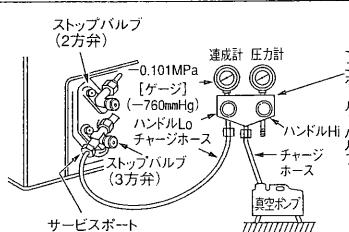
- 増締めを行っても止まらない場合は、漏れ箇所修理後サービスサポートより本体ガスをすべて回収し、ポンベガスにより規定量を充てんしてください

据付けや移設の場合は、冷凍サイクル内に指令冷媒(R-22)以外のものを混入させない。空気などを混入すると、冷媒サイクル内が異常高圧になり、破裂などの原因になります。

警告

作業中に冷媒ガスが漏れた場合は、換気する。

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。



警告

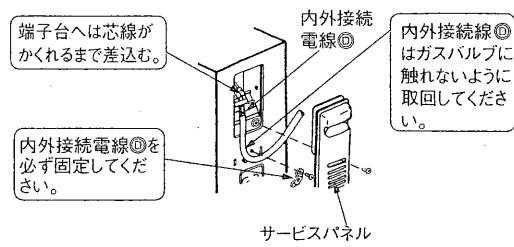
設置工事終了後、冷媒ガスが漏れていないことを確認する。
冷媒ガスが室内に漏れ、ファンヒーター、ストーブ、コンロなどの火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。

7 内外接続電線の接続

- 後々のサービスのことも考え、内外接続電線①には余裕をもたせてください。

△ 警告

室外ユニットのサービスパネルは確実に取付ける。サービスパネル取付けに不備があると、ほこりなどにより、火災・感電の原因になります。



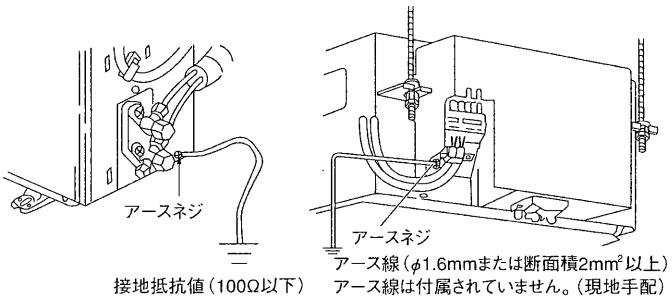
8 アース工事

- エアコン回路のアース工事は、「電気設備に関する技術基準」にしたがって電気工事士の方が実施してください。

| 接 地 の 基 準 | | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------|---|
| 電源の条件 | 据付場所 エアコンの種類 | 水気のある場所 | 湿気の多い場所 | 乾燥した場所 |
| 交流対地電圧が 150V以下 の場合 | 単相100Vの機種 単相200V(単相3線式200V電線)の機種 | 漏電遮断器を取り付けさらにD種接地工事が必要です。 | D種接地工事が必要です。 | D種接地工事は法的に は除外されています が安全のため接地工事をしてください。 |

■ D種接地工事について

- 接地工事は電気工事士が行ってください。
- 接地抵抗値は100Ω以下であることを確かめてください。(漏電遮断器を取り付けた場合は500Ω以下であることを確かめてください。)
- 室内ユニットからアースをとる際には、右図の位置にアースネジM4×8で固定してください。



△ 注意

アース工事を行う。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。
アース工事に不備があると、感電の原因になることがあります。

9 配管カバーの取付

重要 必ず行ってください。

■ この作業は必ず行ってください。

“不備があると水漏れの原因になります。”

- 本製品は室内側配管接続部分の断熱は必要ありません。配管カバーにより、配管接続部の露を回収します。

1. 図-1ではずしたパイプバンドを取り付け、接続配管を固定してください。

※パイプバンドが接続配管の断熱材を押さえるように取付けてください。

右図のようにパイプバンドから断熱材が10mm以上出るよう取付けてください。

2. 配管カバーを取付けてください。

■ 高断熱用配管を使用した場合

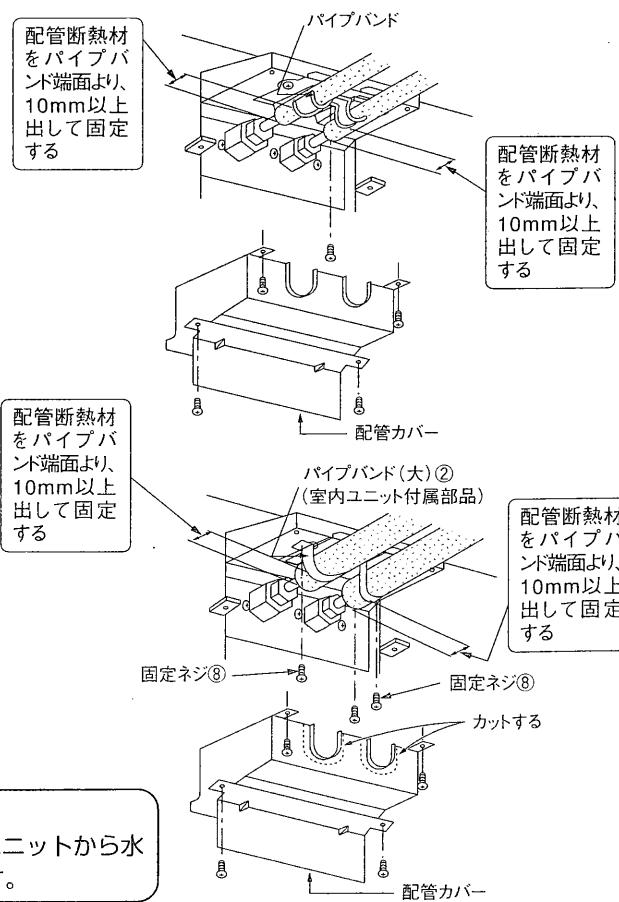
- 断熱材が高断熱用(液管用φ48mm、ガス用φ54mm相当)の接続配管を使用する場合は、下記作業を行ってください。

1. プレート(板金)が裏がえして凹形状になっていることを確認してください。(図-1参照)

2. パイプバンドは、室内ユニット付属品のパイプバンド(大)②を使用してください。(製品に取付けてあるパイプバンドは使用しません)

3. 配管カバーの接続配管出口がノックアウト(切り込み)になっています。ラインにそって切り取ってください。

4. 配管カバーを取付けてください。



△ 警 告

配管カバーおよびパイプバンドを確実に取付ける。
配管カバー・パイプバンドの取付け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、汚損の原因になります。

10 据付工事後の確認

■据付けが終りましたら、下表にしたがってもう一度点検してください。
■不具合がありましたら必ず直してください。

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| □の中に√印を入れる。 | □ストップバルブの弁棒は全開ですか? |
| 1.電気系統チェック | □ドレン排水のチェックを行いましたか? |
| □専用回路を設けてありますか? | □パイプバンドの取付けは確実ですか? |
| □電源電圧は規定通りですか? | □配管カバーの取付けは確実ですか? |
| □内外接続電線の端子台への挿入は確実ですか? | □ドレン配管接続部の断熱は確実ですか? |
| □内外接続電線の固定は確実ですか? | 3.強度 |
| □電源電線および内外接続電線の中間接続は行っていませんか? | □据付場所の強度は十分ですか? |
| □アース線の接続は確実ですか? | 4.別売化粧パネル |
| 2.ガス漏れおよび露たれ防止チェック | □室内ユニットと化粧パネルのすき間がありませんか? |
| □リークテストを行いましたか? | □化粧パネルと天井面とのすき間がありませんか? |
| □真空引きを行いましたか? | □安全のために必ず守ること△警告△注意の項目をチェックしましたか? |

11 試運転(必ず実施してください)

- 据付工事完了から試運転まで期間がある場合は、再度10.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。

応急運転スイッチを押すと30分間は温度調節がはたらかず連続運転の状態になり、30分以降は応急運転(暖冷房共設定温度24°C)となります。

■応急運転スイッチを押す

- ①1回押すと冷房試運転を開始します。

この時、約5秒から約6分後に運転モニターランプ左側が点滅する場合は内外接続電線の誤配線、電源電圧を点検してください。

- ②もう1回押すと暖房試運転を開始します。

- ③もう1回押すと運転を停止します。(応急運転スイッチを押すごとに①→②→③→を繰り返します。)

■リモコンの送信確認

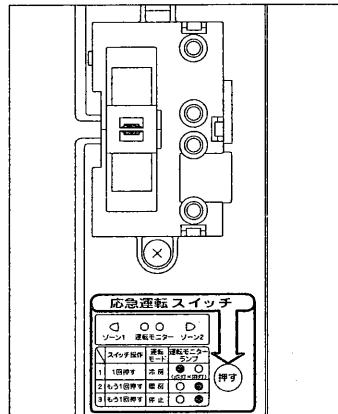
リモコンの入力ボタンを押して、室内ユニット本体が「ピッ」となるのを確認してください。
もう一度ボタンを押して「切」にしてください。

リモコンで操作した場合は、リモコンの指令にしたがい試運転、応急運転とも解除されます。

●一旦圧縮機が停止しますと、機器の保護のため3分間再起動防止機構が作動し3分間は圧縮機が再運転しないようになっています。

| | モード | 運転モニターランプ |
|---|-----------|---------------|
| ① | 冷房 試運転 | ● (点灯) ○ (消灯) |
| ② | 暖房 試運転 | ○ ● |
| ③ | 停止 | ○ ○ |

ゾーンランプは消灯のままです。

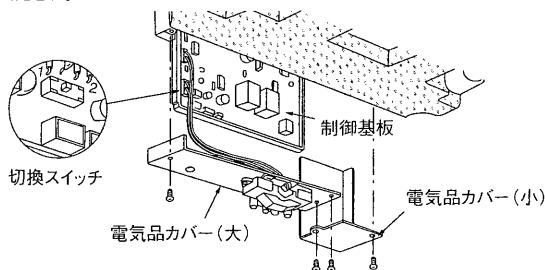


12 室内ユニット切換

- 同じ部屋または、近接する部屋に2台室内ユニットを設置した場合に1つのリモコンで1台のエアコンのみを操作したい時に設定を行ってください。
●室内ユニットとリモコンのそれぞれに切換スイッチがあります。下記設定方法にしたがって2台中の1台の室内ユニットおよびリモコンの切換スイッチを操作して“2”に設定してください。(双方の切換スイッチの番号を合わせてください。)

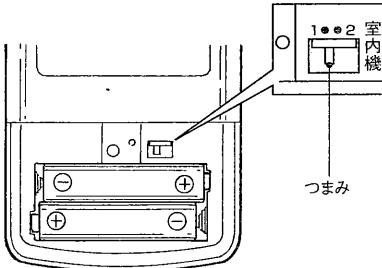
■室内ユニットの設定

- 設定はエアコン用ブレーカーを「切」にしてから行ってください。
●室内ユニットの電気品カバー(小)と(大)をはずします。
●下図の位置に切換スイッチがありますので、スイッチを操作できる位置まで制御基板を引き下げ設定を行います。
●設定が終わったら、制御基板を元の位置にもどし、電気品カバー(小)と(大)を取り付けてください。



■リモコンの設定

- 裏タブをはずし設定を行ってください。
●設定が終わりましたら、裏タブを取付けてください。



●出荷時は室内ユニット、リモコンとも設定1になっています。

13 化粧パネル(別売)の取付

- 化粧パネル(別売)の据付工事説明書にしたがって化粧パネル(別売)を室内ユニットへ取付けてください。

14 お客様への説明

- 別冊の取扱説明書にもとづいて、正しい使い方をご説明ください。
とくに「安全のために必ず守ること」の頁は、安全に関する重要な注意事項を記載していますので、必ず守るようご説明ください。
●この据付工事説明書は、据付け後お客様にお渡しください。
なお(同梱の)取扱説明書および保証書も必ずお客様にお渡しください。