MITSUBISHI ELECTRIC

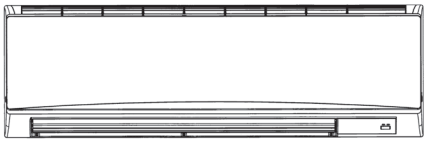
室内ユニット据付工事説明書

Mr.SLIM 販売店・工事店様用

三菱電機パッケージエアコン 冷媒R32/R410A対応

PK-RP・KAシリーズ

PK-RP80, RP112KA16 形



●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。
据付けの前に、室外ユニット付属の説明書と併せて、本説明書を必ずお読みください。

※室外ユニット形名違いで内容が異なる場合がありますので、「冷媒配管」「電気配線工事」の項は室外ユニット側の据付工事説明書も参照願います。

もくじ

※安全のために必ず守ること ····· 2·3
※室内ユニット付属品 ····· 4
1. 据付けの前に ····· 4
2. 据付け場所の選定 ····· 4·5
3. 据付け前の準備 ····· 6·7·8
4. 冷媒配管 ····· 8·9
5. ドレン配管 ····· 10
6. 電気配線工事 ····· 11·12·13
7. 据付工事後の確認 ····· 13
8. リモコンの取付け ····· 14
9. サービスメニュー(MAスマートリモコンの場合) ····· 14
10. リモコンによる機能選択 ····· 14
11. 試運転 ····· 15·16
12. サービス情報の登録 ····· 16
13. スマートメンテナンス機能·運転データ収集機能 ····· 16
14. システムコントロール ····· 別紙

〔据付される方へのお願い〕

室内ユニット側に据付報告書と保証書が入っていますので、据付をされる方は必ず全項目を書き入れ捺印の上、下記宛にご報告願います。
保証書はお客様に渡してください。
据付報告書の送付ルートは次のとおりです。

代理店・担当支社・販売会社
⇩
三菱電機担当支社・担当販売会社
⇩
三菱電機(製作所)に返却願います。

不明の点がありましたら、三菱電機の担当営業所へご照会ください。

フロン排出抑制法　第一種特定製品

(1) フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
(2) この製品を廃棄·整備する場合には、フロン類の回収が必要です。
(3) 冷媒の種類および数量並びにGWP(地球温暖化係数)は、室外ユニットの製品銘板あるいはサービス(トップ)パネル裏面のサービス要領書の記入欄に記載されています。
(4) 冷媒を追加充填した場合やサービスで冷媒を入れ替えた場合にはサービス(トップ)パネル裏面のサービス要領書の<冷媒量記入のお願い>の記入欄に必要事項を必ず記入してください。

安全のために必ず守ること

●据付工事は、この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、確実に行ってください。
●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。
●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

⚠警告	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの。
⚠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。

⚠警告

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。また、途中接続は絶対に行わない。

●接続や固定が不完全な場合や、途中接続の場合は、発熱・火災などの原因になります。

据付けや移設などの場合は、冷媒サイクル内に指定冷媒以外のものを混入させない。

●空気などが混入すると、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。
●指定冷媒以外を封入すると、機械的不具合・誤作動・故障の原因となり、場合によっては安全性確保に重大な障害をもたらすおそれがあります。

改造は、絶対にしない。

●修理は、お買い上げの販売店にご相談ください。
改造したり修理に不備があると水漏れや感電・火災などの原因になります。

電気工事は、電気工事士の資格がある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」およびこの据付工事説明書に従って施工し、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧・ブレーカーを使用する。

●電源回路容量不足や施工不備があると感電・火災などの原因になります。

冷媒配管は、JIS H 3300「銅および銅合金継目無管」のC1220のりん脱酸銅を、配管継手は、JIS B 8607に適合したものを使用し、配管接続を確実に行う。

●配管接続に不備があると、アース接続が不十分となり感電の原因になります。

据付けは、販売店または専門業者に依頼する。

●お客様自身で据付工事をされ不備があると、水漏れや感電・火災などの原因になります。

据付工事は、冷媒 R32 用または R410A 用に製造された専用のツール・配管部材を使用し、この据付工事説明書に従って確実に行う。

●使用している HFC 系 R32 冷媒または R410A 冷媒は、従来の冷媒に比べ圧力が約 1.6 倍高くなります。専用の配管部材を使用しなかったり、据付けに不備があると破裂・けがの原因になり、また水漏れや感電・火災の原因になります。

台風などの強風・地震に備え、所定の据付工事を行う。

●据付工事に不備があると、転倒などによる事故の原因になります。

据付けは、質量に十分に耐えるところに確実に行う。

●強度が不足している場合は、ユニットの落下などにより、事故の原因になります。

当社指定の冷媒以外は絶対に封入しない。

●法令違反の可能性や、使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災などの発生のおそれがあります。
●封入冷媒の種類は、室外ユニットの据付工事説明書あるいは銘板に記載されています。
●それ以外の冷媒を封入した場合の故障・誤動作などの不具合や事故などについては、当社は一切責任を負いません。

お客様自身で移動・再据付けはしない。

●据付けに不備があると水漏れや感電・火災などの原因になります。お買い上げの販売店または専門業者にご依頼ください。

室内外接続用端子盤および電源用端子盤に単線とより線を併用しない。また、異なったサイズの単線またはより線を併用しない。

●端子盤のねじゆるみや接触不良が生じ、発煙・発火の原因になります。

可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがある場所へは据付けない。

●万一ガスがユニットの周囲にたまると、発火・爆発の原因になります。

室内外ユニットの端子盤カバー(パネル)を確実に取付ける。

●端子盤カバー(パネル)取付けに不備があると、ほこり・水などにより、感電・火災などの原因になります。

別売部品やフィルターは、必ず当社指定の部品を使用する。

●取付けは専門の業者に依頼してください。ご自身で取付けをされ、不備があると、感電・火災・故障・水漏れなどの原因になります。

ロウ付作業時には、換気を適切に行う。

●密閉された部屋あるいは小部屋などで作業する場合は、作業前に必ず冷媒漏洩が無いことを確認してください。万一冷媒が漏れて滞留すると着火または有毒ガスが発生します。

密閉された部屋あるいは小部屋などに据付ける場合は、万一冷媒が漏れても限界濃度を超えない対策を行う。

●限界濃度を超えない対策については、販売店にご相談ください。
万一、冷媒が漏れて限界濃度を超えると酸欠事故の原因になります。

作業中に冷媒が漏れた場合は、換気する。

●冷媒が火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。

設置工事終了後、冷媒が漏れていないことを確認する。

●冷媒が室内に漏れ、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。

据付けをする前に(環境)

⚠注意

精密機器・食品・動植物・美術品の保存など特殊用途には使用しない。

●保存物の品質低下などの原因になります。

次の場所への据付けは、避ける。
- ·可燃性ガスの漏れるおそれがあるところ
- ·硫黄系ガス·塩素系ガス·酸·アルカリなど、機器に影響する物質の発生するところ
- ·機械油を使用するところ
- ·車両·船舶など移動するものへの設置
- ·高周波を発生する機械を使用するところ
- ·化粧品·特殊なスプレーを頻繁に使用するところ
- ·海浜地区など塩分の多いところ
- ·積雪の多いところ

●性能を著しく低下させたり、部品が破損したりする原因になります。

濡れて困るものの上にユニットを据付けない。

●湿度が 80%を超える場合やドレン出口が詰まっている場合は、室内ユニットからも露が落ちる場合もあります。また、暖房時には室外ユニットよりドレンがたれますので、必要に応じ室外ユニットの集中排水工事をしてください。

病院·通信事業所などに据付けされる場合は、ノイズに対する備えを十分に行う。

●インバーター機器・自家発電機・高周波医療機器・無線通信機器の影響によるエアコンの誤動作や故障の原因になったり、エアコン側から医療機器あるいは通信機器へ影響を与え人体の医療行為を妨げたり、映像放送の乱れや雑音など弊害の原因になります。

据付け(移設)工事をする前に

⚠注意

据付台などが傷んだ状態で放置しない。

●傷んだ状態で放置するとユニットの落下につながり、ケガなどの原因になります。

製品の運搬は、十分注意して行う。

●20kg以上の製品は原則として2人以上で行ってください。PPバンドなど所定の位置以外をもって製品を動かさないでください。素手で部品端面やフィンなどに触れるとケガをする場合がありますので保護具をご使用ください。

ドレン配管は、据付工事説明書に従って確実に排水するよう施工し、結露が生じないよう断熱処理すること。

●配管工事に不備があると、水漏れし、天井·床その他家財などを濡らす原因になります。

ユニットは必ず水平に据付けること。

●据付けに不備があると風もれ、露たれ、騒音の原因になります。

エアコンを水洗いしない。

●感電·発火の原因になります。

冷媒配管の断熱は、結露しないように確実に行う。

●不完全な断熱施工を行うと配管など表面が結露して、露たれなどが発生し、天井·床その他、大切なものを濡らす原因になります。
●接続部の断熱施工は、気密試験後に行ってください。

空調機の設置·修理などの作業を行う場所では、ガス燃焼機器·電気ヒーターなどの火元(着火源)となるものは、十分に遠ざける。

●冷媒が火気に触れると、有毒ガスが発生する原因になります。

梱包材の処理は、確実に行う。

●梱包材には「クギ」などの金属あるいは、木片などを使用していますので放置状態にしますとさし傷などのケガをするおそれがあります。

電気工事をする前に

⚠注意

電源には、必ず漏電遮断器を取付ける。

●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。

電源配線は、電流容量に合った規格品の電線を使用すること。

●漏電や発熱·火災などの原因になります。

正しい容量のブレーカー〈地絡·過負荷·短絡保護兼用の漏電遮断器〉を使用する。

●大きな容量のブレーカーを使用すると故障や火災の原因になります。

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でください。
アースが不完全な場合は、感電の原因になります。

電源配線は、張力が掛からないように配線工事をする。

●断線したり、発熱·火災などの原因になります。

元電源を切った後に電気工事をする。

●感電·故障や動作不良の原因になります。

試運転をする前に

⚠注意

パネルやガードを外した状態で運転をしない。

●機器の回転物·高温部·高電圧部に触れると、巻き込まれたり、やけどや感電によるケガの原因になります。

濡れた手でスイッチを操作しない。

●感電の原因になります。

運転中の冷媒配管に素手で触れない。

●運転中の冷媒配管は流れる冷媒の状態により低温と高温になります。素手で触れると凍傷や、やけどになるおそれがあります。

運転停止後、すぐに電源を切らない。

●必ず5分以上待ってください。水漏れや故障の原因になります。

冷媒R32/R410A使用機器使用上のお願い

当社指定以外の冷媒は使用しない。

●封入冷媒の種類は、室外ユニットに付属の据付工事説明書あるいは銘板に記載されています。
●指定以外（R22など）の冷媒を使用すると、塩素により冷凍機油劣化などの原因になります。

冷媒配管は、JIS H 3300「銅および銅合金継目無管」のC1220のりん脱酸銅・配管継手は、JIS B 8607に適合したものを使用する。管および継手の内外面は美麗であり、使用上有害なイオウ・酸化物・ゴミ・切紛など（コンタミネーション）の付着が無いことを確認する。また、配管の肉厚は所定のもの（9ページ参照）を使用する。

●冷媒配管の内部にコンタミネーションの付着があると冷凍機油劣化などの原因になります。
●既設配管を使用する場合は下記点を注意してください。
・フレアナットは製品に付属されているもの（JIS第2種）に交換してください。また、フレア部は新たにフレア加工してください。（9ページ参照）
・薄肉配管の使用は避けてください。（9ページ参照）
・再使用しようとしている配管本体に腐食・亀裂・傷・変形などがないことを点検してください。また、断熱材・支持部材などが著しく劣化していないか点検してください。劣化がある場合は補修または交換してください。

据付けに使用する配管は、屋内に保管し、両端ともロウ付けする直前までシールしておく。（エルボなどの継手はビニール袋などに包んだ状態で保管）

●冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分が混入しますと、油の劣化・圧縮機故障の原因になります。

フレア部に塗布する冷凍機油は、エーテル油（少量）を使用する。

●鉱油が多量に混入すると冷凍機油劣化などの原因になります。

チャージングシリンダを使用しない。

●チャージングシリンダを使用すると冷媒の組成が変化し、能力不足などの原因になります。

液冷媒にて封入してください。

●ガス冷媒で封入するとボンベ内冷媒の組織が変化し、能力不足などの原因になります。

逆流防止器付真空ポンプを使用する。

●冷媒回路内に真空ポンプ油が逆流し、機器の冷凍機油劣化などの原因になります。

下記の工具は冷媒R32用またはR410A用の専用ツールを使用する。

●冷媒R32用またはR410A用として下表の専用ツールが必要となります。お問合わせは最寄りの「三菱電機システムサービス」へご連絡ください。

工具名（R32用またはR410A用）	
ゲージマニホールド	フレアツール
チャージホース	出し代調整用銅管ゲージ
ガス漏れ検知器	真空ポンプ用アダプター
トルクレンチ	冷媒充填用電子はかり
セーフティチャージャー	

工具類の管理に注意する。

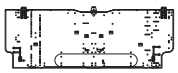
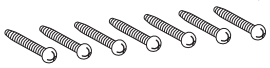
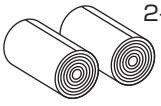
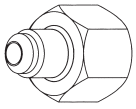
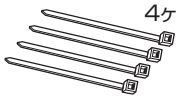
●冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分などが混入しますと、冷凍機油劣化の原因になります。

無酸化ロウ付を行う。

●無酸化ロウ付を行わないと、圧縮機の破損につながるおそれがあります。必ず窒素置換による無酸化ロウ付をしてください。市販の酸化防止剤は配管腐食や冷媒機油の劣化の原因になることがあるので使用しないでください。詳細については、お問合わせください。

室内ユニット付属品

下記の付属品があります。据付け前にご確認ください。

①据付板	②据付板取付用ネジ(4×25)	③フェルトテープ	④据付用スペーサー	⑤チャージナット	⑥バンド
1ヶ 	7ヶ 	2ヶ 	梱包材を流用	1ヶ 	4ヶ 

1. 据付けの前に

ユニット運搬・据付けなどのとき、ユニットに傷をつけないようにしてください。

お　願　い

■ お客様自身で塗装はしないでください。
性能を著しく低下させたり、部品破損などの原因になります。塗装は、お買い上げの販売店にご相談ください。
■ 吹き出し口を持って作業しないでください。ユニット破損・露たれ・騒音の原因になります。

2. 据付け場所の選定

室内ユニット

●設置室内の床面積が確保できるところ。（9ページの「4.冷媒配管」を参照してください。）
●吹出し空気が部屋全体に行き渡るところ。　●吹出し空気、吸込み空気の流れに障害物のないところ。
●据付け・サービス時の作業スペースが確保できるところ。[図1]　●侵入外気の影響のないところ。
●テレビ、ラジオより1m以上離れたところ。（映像の乱れや雑音が生じることがあります。）
●吹出し口側に火災報知器（センサー部）が位置しないようにしてください。（暖房運転時に吹出し温風により火災報知器が誤作動するおそれがあります。）
●真下に食品・食器を置かないところ。　●調理器具が発する熱の影響を受けないところ。
●フライヤーの真上のような油・粉・蒸気などを直接吸込むところには設置しないでください。

2. 据付け場所の選定（つづき）

ワイヤレス対応室内ユニット

●蛍光灯、白熱灯よりできるだけ離れたところ。
（ワイヤレス機種の場合、ワイヤレスリモコンでの正常な操作ができなくなることがあります。）

⚠警告 **据付けは、質量に十分に耐えるところに確実に行う。**
• 強度が不足している場合は、ユニットの落下などにより、事故の原因になります。

⚠警告 **可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがある場所へは据付けない。**
• 万一ガスがユニットの周囲にたまると、発火・爆発の原因になります。

※据付け場所の選定は、法規制・地方条例などをご確認の上、実施してください。

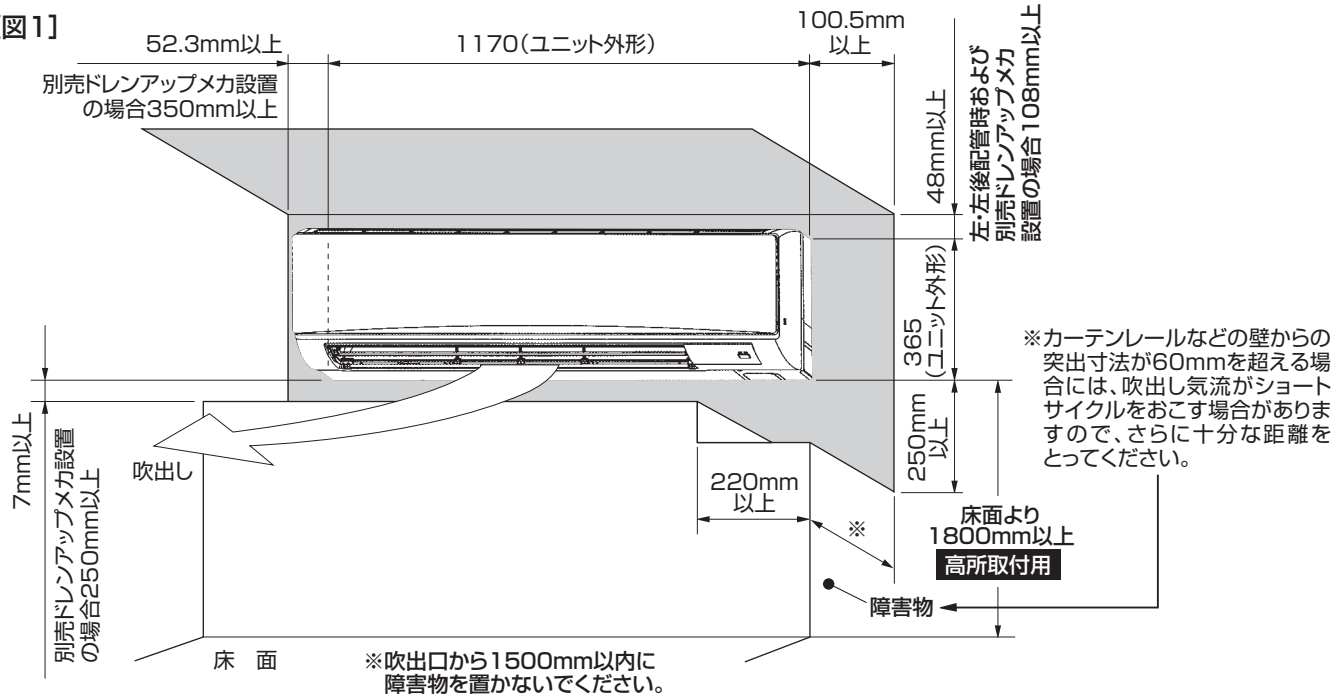
お　願　い

■ 天井内および埋設配管の接続部には、点検が可能なように点検口などを設けてください。

◆ 必要な据付け・サービススペース

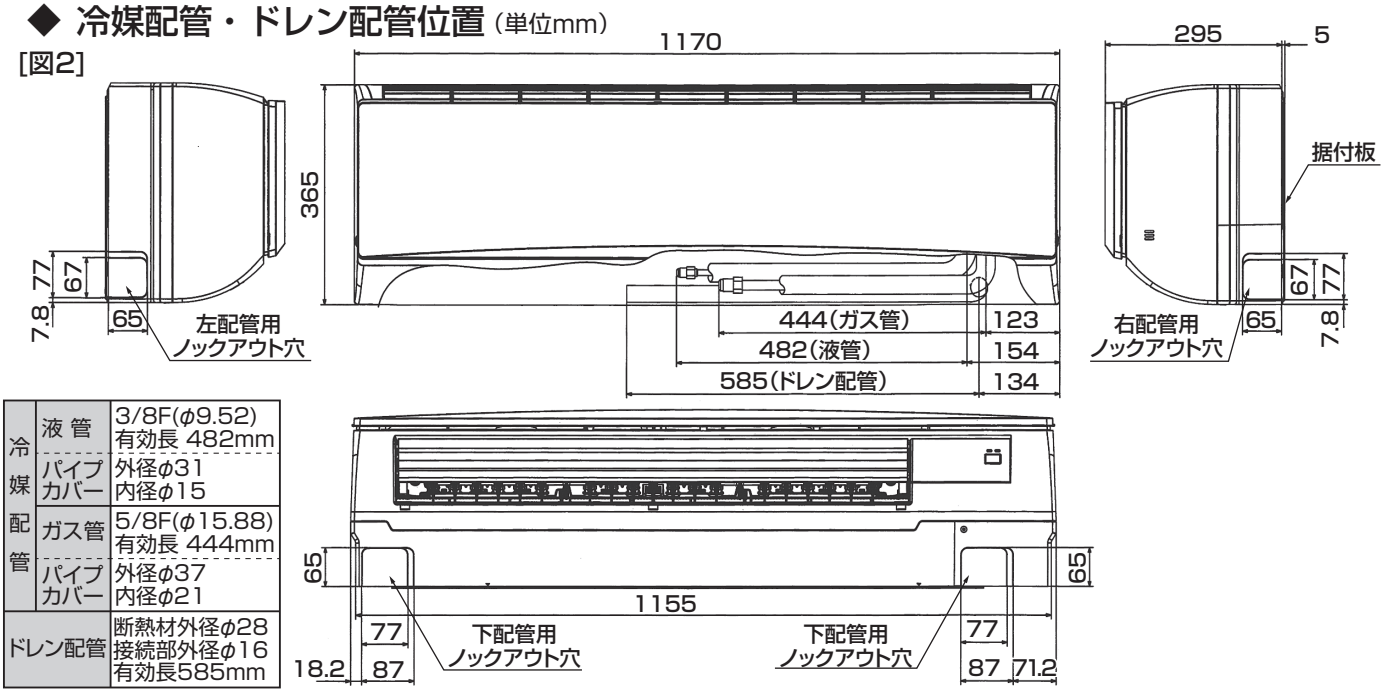
●据付けサービス時の作業性と安全性を考慮して、十分なスペースを確保してください。

[図1]



◆ 冷媒配管・ドレン配管位置（単位mm）

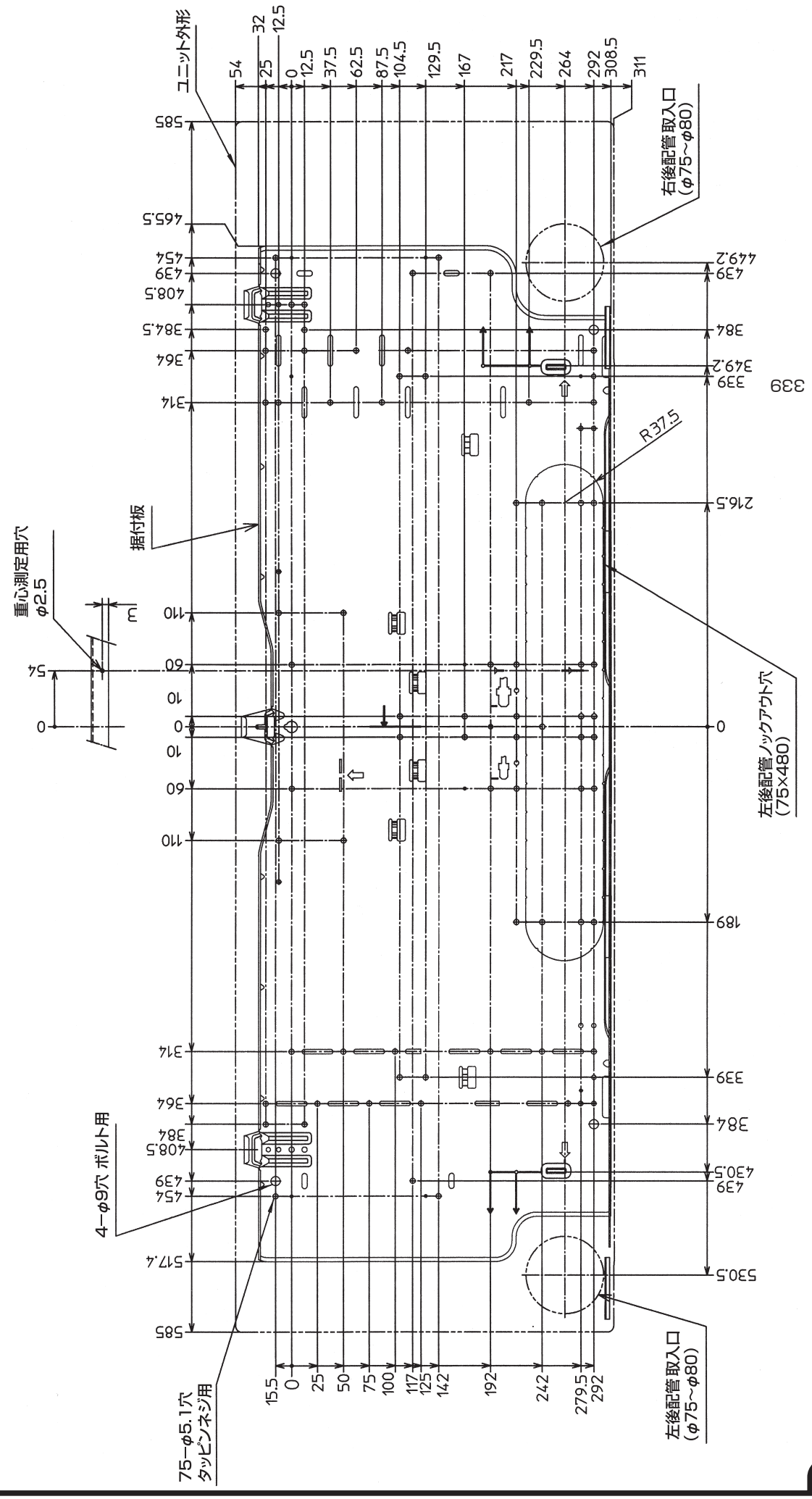
[図2]



冷媒配管	液管	3/8F(φ9.52) 有効長 482mm
	パイプカバー	外径φ31 内径φ15
	ガス管	5/8F(φ15.88) 有効長 444mm
	パイプカバー	外径φ37 内径φ21
ドレン配管		断熱材外径φ28 接続部外径φ16 有効長585mm

[図3]

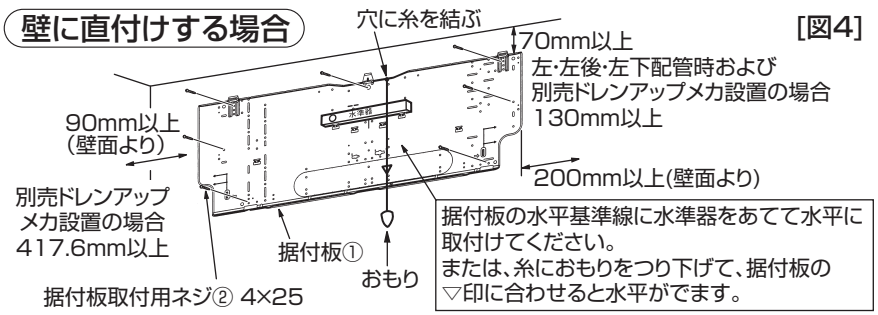
◆据付板・配管用穴位置　（穴あけの際には、建築業者様とご相談願います。）



◆据付板・配管位置の設定

- 据付板を使用して、据付板の取付位置、配管穴位置を決定し、必要に応じて穴あけを行ってください。
- 据付板は室内ユニット背面にセットされています。

壁に直付けする場合　[図4]

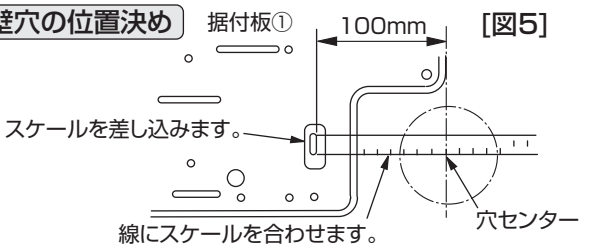


◆穴あけ

※穴あけの際には、壁の中の埋設物などに注意してください。(建築業者様とご相談ください。)

- 配管方向にあわせ[図3]の位置にコアドリルなどを使用して壁に貫通穴を開けます。
- 貫通穴は室外側が下がり気味になるよう開けてください。([図6]参照)
- 貫通穴には、市販の貫通スリーブ(現地手配)をはめ込みます。
- 貫通穴は、パテまたはコーキング材でシールして仕上げます。
  外気が侵入すると、露たれの原因となったり、室温検知や運転動作などに悪影響を与えます。

壁穴の位置決め　[図5]



左穴の場合も同様に行います。

貫通スリーブ※	壁貫通穴
φ75	φ75～80

※貫通スリーブは現地で手配してください。

[図6]

◆据付板の固定

※室内ユニットは質量が約 21kg ありますので据付場所は十分に検討し、危険と思われたら板あるいは、桁などで補強を行ってください。

木造･軽量鉄骨構造の場合

- 壁内の構造体(間柱など)をさがして強固に取付けてください。
- ネジは付属品②または呼び径4、長さ25以上のものを使用して、据付板のφ5穴に固定してください。
- 据付板の固定ではできるかぎり両端および中央で行ってください。　([図4]の中の位置の穴はかならず固定してください。)1ヶ所または片寄った位置での固定は絶対に行わないでください。

※据付板固定に不具合がある場合、落下や異常音の原因となります。

- ボルト固定を行う場合には、据付板のφ9穴(4箇所)に固定してください。
- 水準器を使用して据付板の水平を確認した上で、ネジもしくはボルトの本締めを行ってください。

鉄筋コンクリート構造の場合

- 鉄筋コンクリートにネジ止めを行う場合には、コンクリート用のネジを調達、もしくは市販のアンカープラグを併用し、据付板のφ5穴に固定してください。([図4]中の位置の穴はかならず固定してください。)1ヶ所または片寄った位置での固定は絶対に行わないでください。

※据付板固定に不具合がある場合、落下や異常音の原因となります。

- ボルト固定を行う場合には、据付板のφ9穴(4箇所)に固定してください。
- 水準器を使用して据付板の水平を確認した上で、ネジもしくはボルトの本締めを行ってください。

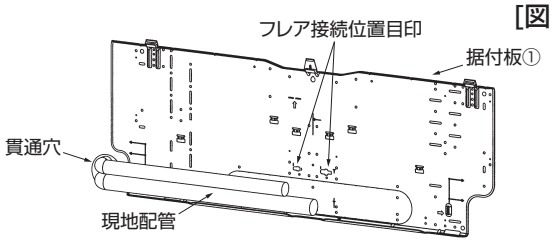
◆配管を壁内に埋設する場合

※配管は左後取出となります。

- あらかじめ冷媒配管、ドレン配管、内外接続線などを壁に埋設しておく場合、室内に引き込んだ配管類は現物合わせで長さを調節、曲げておきます。
- 埋設する冷媒配管の長さは据付板の目印を参考にしてください。

※埋設する配管類の長さに多少ゆとりを持って施工してください。

[図7]



◆室内ユニットの準備

※配管取出し方向により準備作業が異なりますので事前に確認してください。
※配管を曲げる場合は配管取出部の根元を保持しながら徐々に曲げてください。(急激な曲げは配管が変形する原因となります。)

作業手順

後、右、下配管取出しの場合

1.室内外接続線の接続
　➡6.電気配線工事(11ページ)を参照
2.冷媒配管･ドレンホースのうち、室内ユニットの配管スペース内に収納される範囲には、フェルトテープ③を巻き付ける。

左、左後配管取出しの場合

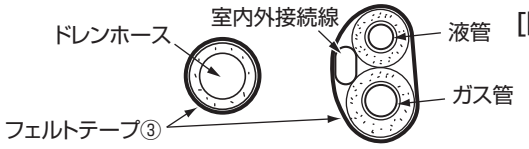
1.ドレンホースのつけかえ
　➡5.ドレン配管(10ページ)を参照
　左･左後配管の場合は必ずドレンホースおよびドレンキャップのつけかえを行ってください。つけ忘れおよびつけかえない場合は露たれの原因になります。

3. 据付け前の準備(つづき)

（単位mm）

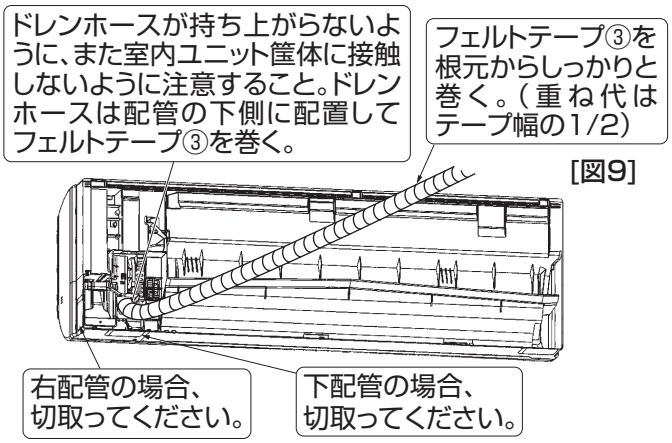
後、右、下配管取出しの場合

※フェルトテープ③は、冷媒配管･ドレンホース別々に、根本からしっかりと巻き付けてください。
※フェルトテープ③の重ね代はテープ幅の1/2にしてください。
※巻き付けの終端部はビニールテープなどで固定してください。



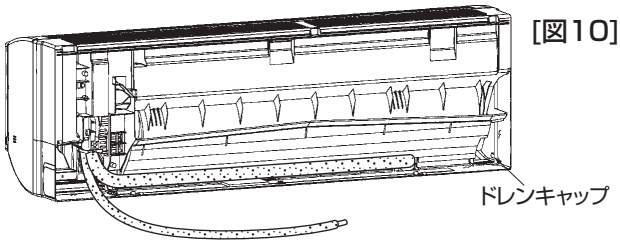
[図8]

3.ドレンホースは持ち上がらないように、また室内ユニット筐体に接触しないように注意してください。

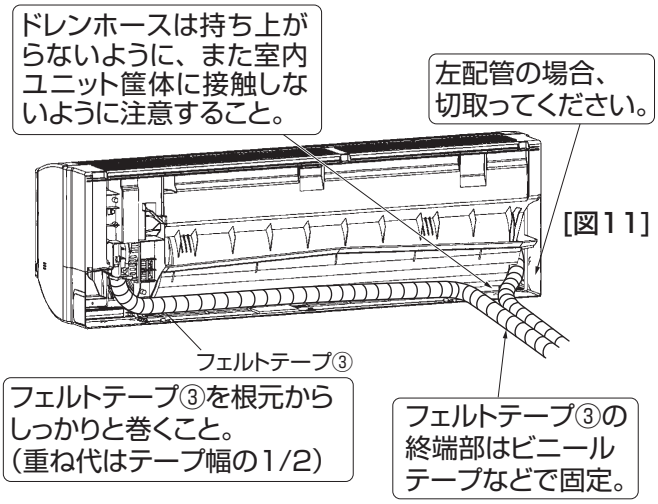


[図9]

左、左後配管取出しの場合



[図10]

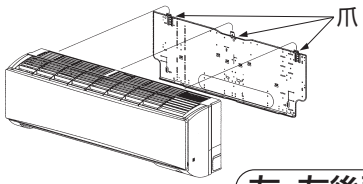


[図11]

◆室内ユニットの据付け

作業手順

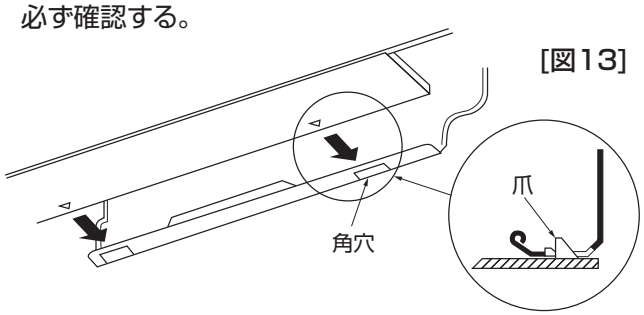
1据付板①を壁面に固定する。（7ページ参照）



[図12]

後、右、下配管取出しの場合

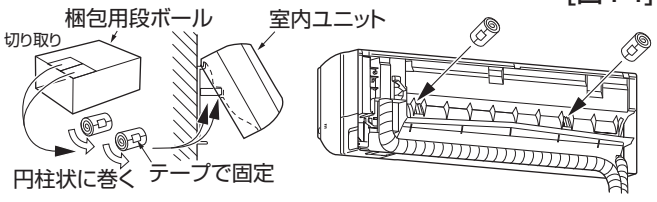
2.冷媒配管とドレンホースを壁貫通穴（貫通スリーブ）に挿入しながら、据付板①に室内ユニット上部を引掛けます。（[図12]参照）
3.室内ユニットを左右に動かし、確実に引掛かっていることを確かめます。
4.室内ユニット下部を据付板①に押込んで固定します。（[図13]参照）
※室内ユニット下部の爪が据付板①に確実に引掛かっていることを確認してください。
5.据付後、室内ユニットが水平に据付けられていることを必ず確認する。



[図13]

左、左後配管取出しの場合

2.ドレンホースを壁貫通穴（貫通スリーブ）に挿入しながら、据付板①に室内ユニット上部を引掛けます。（[図12]参照）配管収納を考慮して左側いっぱいに寄せた後、図のように梱包用段ボールの一部をカットして円柱状に巻き、スペーサーとして背面リブに引掛けて、室内ユニットを持ち上げます。



[図14]

3. 冷媒配管を現地側冷媒配管と接続する。
➡4. 冷媒配管（8,9ページ参照）
4.室内ユニット下部を据付板①に押込んで固定します。（[図13]参照）
※室内ユニット下部の爪が据付板①に確実に引掛かっていることを確認してください。
5. 据付後、室内ユニットが水平に据付けられていることを必ず確認する。

⚠注意 ユニットは必ず水平に据付けること。
- 据付け不備があると風もれ、露たれ、騒音の原因になります。

4. 冷媒配管

- 下記注意点以外に4ページの「冷媒R32/R410A使用機器使用上のお願い」も再度確認してください。
- フレア接続部に塗布する冷凍機油は、エーテル油（少量）を使用してください。
- 冷媒配管はJIS H 3300「銅および銅合金継目無管」のC1220のりん脱酸銅、配管継手はJIS B 8607に適合したものを使用してください。また管および継手の内外面は美麗であり、使用上有害なイオウ、酸化物、ゴミ、切粉など（コンタミネーション）の付着がないことを確認してください。

裏面へつづく

4. 冷媒配管（つづき）

冷媒R32/R410A機種としての注意点

⚠警告

据付けや移設などの場合は、冷媒サイクル内に指定冷媒以外のものを混入させない。

- 空気などが混入すると、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。
- 指定冷媒以外を封入すると、機械的不具合·誤作動·故障の原因となり、場合によっては安全性確保に重大な障害をもたらすおそれがあります。

⚠警告

当社指定の冷媒以外は絶対に封入しない。

- 法令違反の可能性や、使用時·修理時·廃棄時などに、破裂·爆発·火災などの発生のおそれがあります。
- 封入冷媒の種類は、室外ユニットの据付工事説明書あるいは銘板に記載されています。
- それ以外の冷媒を封入した場合の故障·誤作動などの不具合や事故などについては、当社は一切責任を負いません。

- 下表記以外の薄肉配管は、絶対に使用しないでください。

φ6.35 肉厚0.8mm	φ9.52 肉厚0.8mm	φ12.7 肉厚0.8mm	φ15.88 肉厚1.0mm

■既設配管を流用する場合の注意事項などは室外ユニットの据付工事説明書を参照してください。
■冷媒配管（液管・ガス管）からの水たれ防止のため、十分な防露断熱工事を施工してください。
■設置環境に応じて冷媒配管の断熱材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。（断熱材……耐熱温度 120℃・厚さ 15mm 以上）

※高温多湿の条件で使用する場合は、さらに断熱の強化が必要となる場合があります。
詳細は、弊社 Web サイトより「スリム技術マニュアル」（冷媒配管設計 - 冷媒配管の断熱）をご覧ください。
WIN2K　www.MitsubishiElectric.co.jp/wink

■冷媒配管の断熱は耐熱ポリエチレンフォームで室内ユニットと断熱材および断熱材間の継目に隙間のないよう行ってください。（配管が露出していると結露や接触によるやけどの原因となります。）
■真空引きおよびバルブ開閉操作は、室外ユニットの据付工事説明書を参照してください。
■冷媒チャージと許容配管長については、室外ユニットの据付工事説明書を参照してください。
■設置室内の床面積は下表を参照してください。

〈スリムZR·スリムERの場合〉

室外ユニット	設置室内の床面積
PUZ-ZRMP40～63形	10m²以上
PUZ-ERMP40～63形	
PUZ-ZRMP80形	15m²以上
PUZ-ERMP80形	14m²以上
PUZ-ZRMP112～160形	22m²以上
PUZ-ERMP112形	24m²以上
PUZ-ERMP140・160形	26m²以上

〈冷房専用シリーズの場合〉

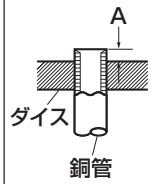
室外ユニット	設置室内の床面積
PU-CRMP40～63形	8m²以上
PU-CRMP80形	12m²以上
PU-CRMP112～160形	22m²以上

〈ズバ暖スリムシリーズの場合〉

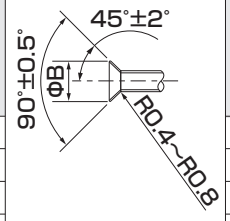
室外ユニット	設置室内の床面積
PUZ-HRMP80形	22m²以上
PUZ-HRMP112形	30m²以上
PUZ-HRMP140・160形	38m²以上

作業手順

1. 室内ユニットのフレアナットおよびキャップを取外す。※本室内ユニットの内部には圧力がかかっていません。
2. 液管·ガス管をフレア加工し、フレアシート面に冷凍機油（現地手配）を塗布する。
3. 現地側冷媒配管を素早く接続。
   ※フレアナットは、必ずトルクレンチを用いダブルスパナにて下表の締付トルクで締める。
4. ユニット側冷媒配管のパイプカバーを現地側冷媒配管の断熱材に覆い被せるように巻く。
5. 断熱材の合わせ部は、テーピングにより密封。



パイプ径 (mm)	リジット（クラッチ）式 R32用またはR410A用フレアツール A寸法(mm)	リジット（クラッチ）式 従来の(R22/R407C)フレアツール A寸法(mm)	フレア寸法 ΦB寸法(mm)	締付トルク N·m(kgf·cm)
Φ6.35(1/4")	0～0.5	1.0～1.5	8.7～9.1	14～18(140～180)
Φ9.52(3/8")	0～0.5	1.0～1.5	12.8～13.2	34～42(340～420)
Φ12.70(1/2")	0～0.5	1.0～1.5	16.2～16.6	49～61(490～610)
Φ15.88(5/8")	0～0.5	1.0～1.5	19.3～19.7	68～82(680～820)



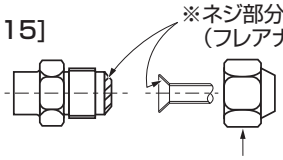
※従来のツールを使って冷媒R32用またはR410A用のフレア加工をする場合は、上表を参考に加工してください。
出し代調整用の銅管ゲージを使用すれば、A寸法が確保できます。フレア加工後にΦB寸法の確認をしてください。

●配管サイズ

能力形名	液管	ガス管
40～63形	Φ6.35	Φ12.7
71～160形	Φ9.52	Φ15.88

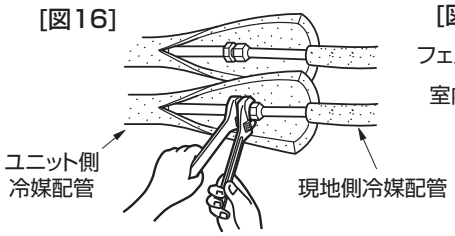
フレアシート面全周にエーテル油を少量塗布

[図15]



※フレアナットは、必ず本体に取付けられているものを使用してください。（市販品を使うと割れることがあります。）

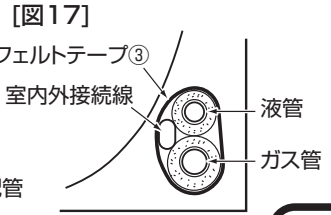
[図16]



ユニットの配管スペースに収納される範囲

※露たれ防止のため冷媒配管のうち、ユニットの配管スペース内に収納される範囲には、付属のフェルトテープ③を巻いてください。
※フェルトテープの重ね代はテープ幅の1/2にしてください。
※巻き付けの終端部はビニールテープなどで固定してください。

[図17]



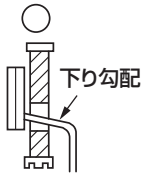
5. ドレン配管

■ドレン配管は下り勾配(1／100以上)となるようにしてください。
■ドレン配管はイオウ系ガスが発生する下水溝には、入れないでください。(熱交換器の腐蝕・異臭の原因になります。)
■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。
■水たれが起こらないように、断熱工事を確実に行ってください。
■室内を通るドレン配管は、必ず市販の断熱材(発泡ポリエチレン比重0.03・厚さ10㎜以上)を巻いてください。
- 高温多湿の条件下で使用する場合は、上記の厚さ以上にする必要があります。
- 客先指定の仕様がある場合は、それに従ってください。

■施工後、ドレンが排水されていることを、ドレン配管の出口部で確認してください。

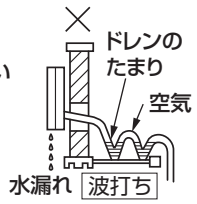
作業手順

- ドレンホースを据付け場所の必要に応じ付換える。
  ※機内でのドレン配管の接続は水漏れ、露つきの原因となりますので、ドレン配管取出し位置に合わせてドレンホースをつけかえてください。
- ドレン配管はドレンが流れやすいように、必ず下り勾配(1／100以上)をつけて配管します。[図18]
  [図19]～[図22]のようなドレン配管は絶対にしないでください。

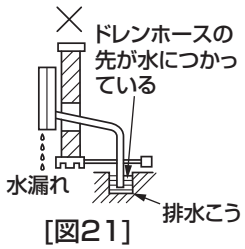


[図18]

[図19]

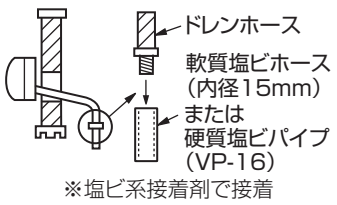


[図20]



[図21]

[図22]



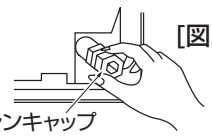
[図23]

- ドレンホースを継ぎたす場合は、市販の軟質ホース(内径15mm)または硬質塩ビパイプ(VP-16)を使用します。[図23]また、接続部からの水漏れのないことを確認してください。
- 高層住宅など、高所に据付ける場合、強風によるドレンホース内の逆流により室内ユニットからの水漏れがおきる場合があります。対応部品を用意しておりますので必要な場合には最寄りの「三菱電機システムサービス」にお問合せください。
- ドレンホースは必ず市販の断熱材を巻いてください。
- 壁埋込み配管などで、ドレンホースの接続を行う場合は、室内右下のコーナー部品を外して行ってください。
- ドレンホース途中にたるみがあったり、ホース先端が持ち上がったりしていますと、ホース内にドレン水が溜まり、強風の場合、あるいは高気密住宅でレンジフードなど(換気扇)を使用した場合、ドレン水がスムーズに流れず、異音(ポコポコ)が発生する場合があります。なお、対応部品も用意しておりますので必要な場合には最寄りの「三菱電機システムサービス」にお問合せください。

ドレンホースのつけかえ方法

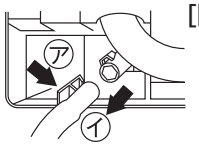
※左、左後取出しの場合は、ドレンホースおよびドレンキャップをつけかえてください。
つけかえない場合、露たれの原因になります。(8ページ参照)
※ドレンホースおよびドレンキャップのつけかえは確実に行ってください。(露たれの原因になります。)

1.ドレンキャップを抜きとる。
- 先端の凸部をつまんで抜きとってください。



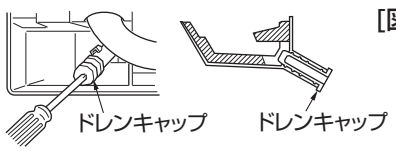
[図24]

2.ドレンホースを抜きとる。
- ドレンホース根元㋐(矢印部)を摘み、手前㋑に引き抜いてください。



[図25]

3.ドレンキャップを差込む。
- 先端の穴にドライバーなどを差込み、ドレンキャップ根元まで確実に押込んでください。



[図26]

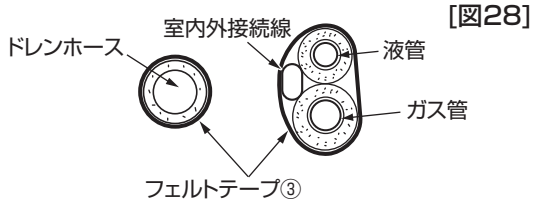
4.ドレンホースを差込む。
- ドレンホースをドレンパン接続口の根元まで押込んでください。
  ※ドレンホースの爪がドレンパン接続口の凸部に、確実に掛かっていることを確認してください。

[図27]

室内ユニットの配管スペースに収納される範囲

※ドレンホースが室内を通る場合は必ず市販の断熱材を巻いてください。
※ドレンホースと冷媒配管を別々に、付属のフェルトテープ③で巻いてください。
※フェルトテープの重ね代はテープ幅の1/2にしてください。
※巻付けの終端部はビニールテープなどで固定してください。

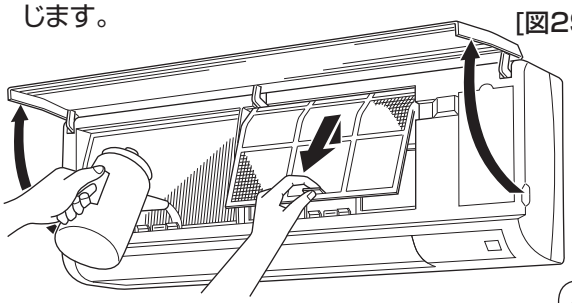
[図28]



排水の確認

1.フロントグリルを開きフィルターを取外します。
2.熱交換器のフィンに向って、静かに注水してください。
3.排水確認実施後、フィルターを取付けグリルを閉じます。

[図29]



6. 電気配線工事

■ 配線リプレース（既設配線の利用）を行う場合は、本ページを確認後、室外ユニットの据付工事説明書に従って配線の選定を行ってください。

※電気工事についてのご注意

⚠警告 電気工事は、電気工事士の資格がある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」およびこの据付工事説明書に従って施工し、必ず専用回路とし、かつ定格の電圧、ブレーカーを使用する。

- 電源回路容量不足や施工不備があると感電・火災などの原因になります。

⚠警告 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。また、途中接続は絶対に行わない。

- 接続や固定が不完全な場合や、途中接続の場合は、発熱・火災などの原因になります。

■ 電源には、必ず漏電遮断器を取付けてください。
■ 工場出荷時、室内外接続線（AC200V仕様）は電源と信号の重畳方式となっております。極性がありますから必ず端子番号どおりに接続してください。
■ 天井裏内の配線（電源・リモコン・室内外接続線）はネズミなどにより、かじられ切断することもありますので、なるべく鉄管などの保護管内に通してください。
■ 電源線および室内外接続線は途中接続しないこと。発煙・発火または通信異常の原因になります。
■ リモコン用端子盤には、200V電源を絶対に接続しないでください。（故障の原因になります）
■ 必ずD種接地工事を行ってください。
■ ユニットの外部では、リモコン線と電源配線・室内外接続線・他系統のリモコン線が直接接触しないようにできるだけ離して施工してください。
■ 電源線および室内外接続線のシース（保護外被覆）むき部が電気品箱の外に出ないよう、シースむき代を調整してください。
■ 配線の接続はネジの緩みのないように確実に行ってください。

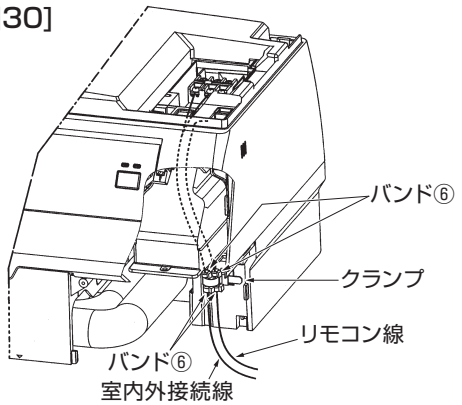
⚠警告 室内外接続用端子盤および電源用端子盤に単線とより線を併用しない。
また、異なったサイズの単線またはより線を併用しない。

- 端子盤のねじゆるみや接触不良が生じ、発煙・発火の原因になります。

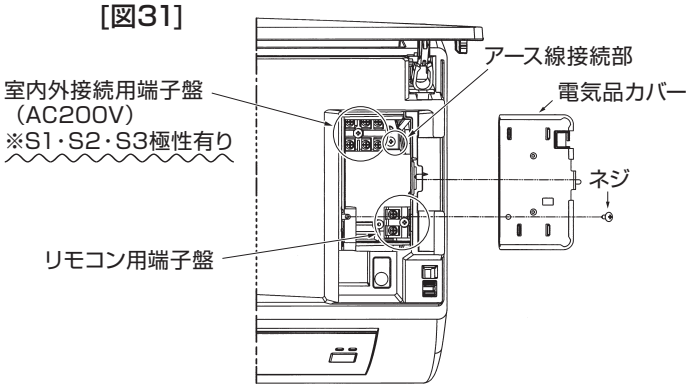
作業手順 前パネルを取外さないで接続できます。

1. フロントグリルを開き、ネジ（1 本）を外して、電気品カバーを取外す。
2. 各配線を端子盤に確実に接続する。※サービス時を考慮して、各配線には余裕を持たせてください。
3. 取外した部品を元の状態に取付ける。室内外接続線は使用する電線に応じて下記 1 または 2 に準じた配線をしてください。
4. 各配線を、電気品箱下のクランプで固定する。
5. 電気品箱下のクランプ前後にバンド⑥を取付ける。

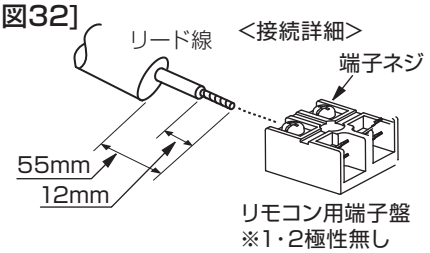
[図30]



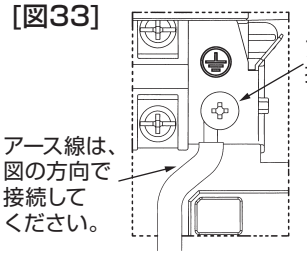
[図31]



[図32]



[図33]

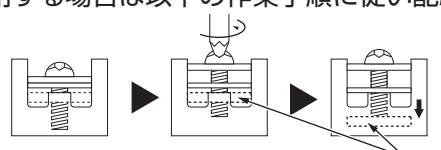


ネジの締付トルク

	締付トルク(N·m)
リモコン用端子盤	1.6±0.1
室内外接続用端子盤	1.6±0.1
アース線	1.6±0.1

1. 内外接続線にVVF平形ケーブルを使用する場合は以下の作業手順に従い配線を行ってください。

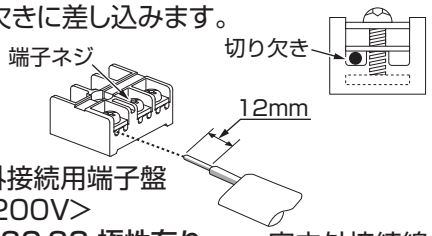
1- ① ネジを十分に緩め電線を入れるスペースを確保します。



6. 電気配線工事（つづき）（電源重畳方式）

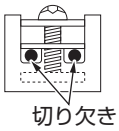
1- ② <1本の室内外接続線を配線する場合>

• 端子盤に切り欠きがある場合は、電線を切り欠きに差し込みます。

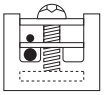


<2本以上の室内外接続線を配線する場合>

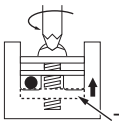
• 電線が同径の場合、両端の切り欠きに差し込みます。



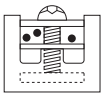
• 電線太さが異なる場合、上下2段に分け電線を差し込みます。



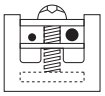
1- ③ 端子盤ネジ部を1.6±0.1N·mのトルクで締め付け、電線を固定します。



⊘禁止



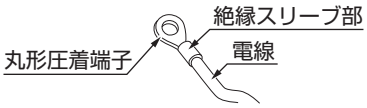
·片側2本の接続は禁止
·同じ端子への3本以上の接続禁止



·異径電線の両側接続は禁止

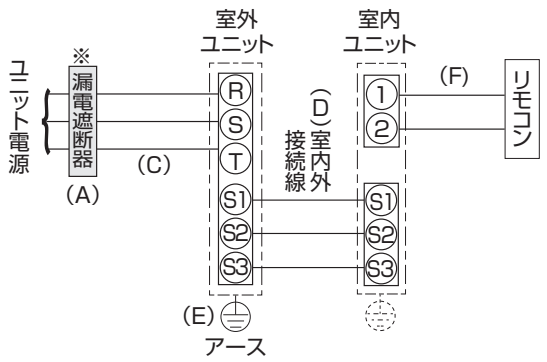
単線を使用する場合、丸型圧着端子などの端末処理は禁止

2. 内外接続線にVCTなどキャブタイヤケーブルを使用する場合は、必ず絶縁スリーブ付きの絶縁処理をした丸型圧着端子を使用してください。端子盤ネジ部は1.6±0.1N·mのトルクで締め付けてください。

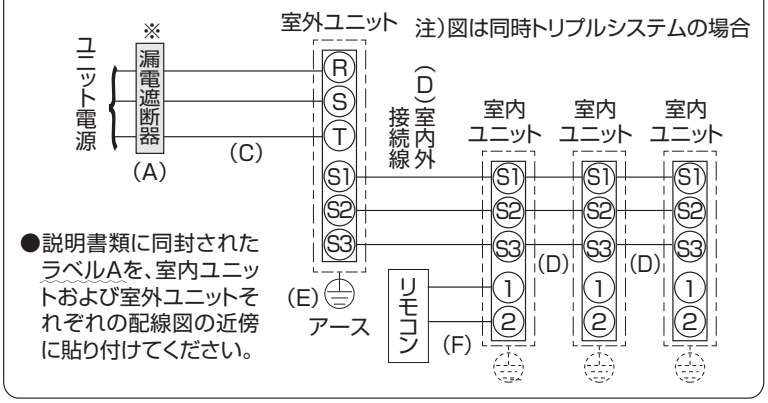


■電源配線は、分岐開閉器、室内、室外の配線パターンとして下記の方法があります。事前に電力会社にご相談の上、その指示に合った配線をしてください。
配線にあたっては、「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従ってください。

1:1タイプの配線



同時ツイン·トリプル·フォーシステムの配線



※ 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器は、地絡·過負荷·短絡保護兼用のインバーター回路用遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品）を選定してください
漏電遮断器が地絡保護専用の場合には、漏電遮断器と直列に手元開閉器（開閉器+B種ヒューズ）または、配線用遮断器が必要となります。。

⚠注意 **正しい容量のブレーカー〈地絡・過負荷・短絡保護兼用の漏電遮断器〉を使用する。**

• 大きな容量のブレーカーを使用すると、故障や火災の原因になります。

1.漏電遮断器は下記仕様品または、同等品を選定ください。 NVは三菱電機製品の形名です。

定格電流	15A	20A	30A	40A	50A	60A
漏電遮断器形名 定格感度電流 動作時間	NV30-Cシリーズ 30mA 0.1s以内	NV30-Cシリーズ 30mA 0.1s以内	NV30-Cシリーズ 30mA 0.1s以内	NV50-Cシリーズ 30mA 0.1s以内	NV50-Cシリーズ 100mA 0.1s以内	NV60-Cシリーズ 100mA 0.1s以内

2.電線(C)の太さは、20mまでの電圧降下を見込んで選定してありますので、20mを超える場合は、電圧降下を考慮して「内線規程」などに従い、お選びください。

3.室内外接続線(D)は、室外-室内間の配線、室内-室内間の渡り配線を含めた総延長で最大80mまで延長できます。
室内外接続線(D)は、VVF平形ケーブル(3芯)を使用し、芯線の並び順に室内外接続用端子盤S1、S2、S3へ接続してください。(S2端子への接続の芯線はVVF平形ケーブルの真中の芯線となるように接続してください。)
※VCTなどキャブタイヤケーブルの既設配線を流用する場合は、総延長30m以内に限り使用可能です。
新規配線を行う場合は、総延長に関わらずVVF平形ケーブルを使用してください。
※室内外の渡り配線が80m以上になる場合は、必ず内外別受電方式または室外ユニットより、室内ユニットに電源を供給する方式にしてください。（室外ユニットの据付工事説明書参照）

4.漏電遮断器は、取付け位置などにより、始動電流の影響で誤動作することがありますので、選定および設置に関しては、ご注意ください。

6. 電気配線工事（つづき）（電源重畳方式）

ユニットの電源配線

記　号	(A)			(C)	(D)		(E)	(F)
機　種	漏電遮断器			ユニット電源線太さ	室内外電源線太さ(mm)		アース線太さ(mm)	リモコン線太さ
	定格電流	定格感度電流	動作時間		総延長50m以下	総延長80m以下		
PUZ-ZRMP40S～56S形 PUZ-ERMP40S～56S形 PU-CRMP40S～56S形	20A	30mA	0.1s以内	3.5mm²	φ1.6 (2.0mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	0.3mm²のケーブル (全機種共通)
PUZ-ZRMP63S形 PUZ-ERMP63S形 PU-CRMP63S形	30A	30mA	0.1s以内	3.5mm²	φ1.6 (2.0mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	
PUZ-ZRMP80S形 PUZ-ERMP80S形 PU-CRMP80S形	30A	30mA	0.1s以内	3.5mm²	φ1.6 (2.0mm²)	φ2.0 (3.5mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	
PUZ-ZRMP40～63形 PUZ-ERMP40～63形 PU-CRMP40～63形	15A	30mA	0.1s以内	2.0mm²	φ1.6 (2.0mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	
PUZ-ZRMP80形 PUZ-ERMP80形 PU-CRMP80形	20A	30mA	0.1s以内	3.5mm²	φ1.6 (2.0mm²)	φ2.0 (3.5mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	
PUZ-ZRMP112形	30A	30mA	0.1s以内	5.5mm²	φ1.6 (2.0mm²)	φ2.0 (3.5mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	
PUZ-ERMP112形 PU-CRMP112形	30A	30mA	0.1s以内	3.5mm²	φ1.6 (2.0mm²)	φ2.0 (3.5mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	
PUZ-ZRMP140･160形 PUZ-ERMP140･160形 PU-CRMP140･160形	30A	30mA	0.1s以内	5.5mm²	φ1.6 (2.0mm²)	φ2.0 (3.5mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	
PUZ-ZRP224形 PUZ-ERP224形	40A	30mA	0.1s以内	8.0mm²	φ2.0 (3.5mm²)	φ2.6 (5.5mm²)	φ2.0 (3.5mm²)	
PUZ-ZRP280形 PUZ-ERP280形	50A	100mA	0.1s以内	14.0mm²	φ2.0 (3.5mm²)	φ2.6 (5.5mm²)	φ2.0 (3.5mm²)	
PUZ-HRMP80形 PUZ-HRMP112形	30A	30mA	0.1s以内	5.5mm²	φ1.6 (2.0mm²)	φ2.0 (3.5mm²)	φ1.6 (2.0mm²)	
PUZ-HRMP140･160形	40A	30mA	0.1s以内	5.5mm²	φ1.6 (2.0mm²)	φ2.0 (3.5mm²)	φ2.0 (3.5mm²)	

7. 据付工事後の確認

■据付工事完了後、下記確認項目にしたがってもう1度点検を行い、チェック欄に○印などで記入してください。
不具合がありましたら必ず直してください。

分類	内容	チェック欄	不備の場合に懸念される不具合	参照項目
室内外ユニット据付	据付け場所の強度は製品の重量に耐えられますか		ユニット落下・転倒、振動・騒音の発生	2項、3項
	ボルトなどで確実に固定されていますか			3項
	ネジ・ボルトなどの緩みはありませんか			3項
	水平に設置されていますか		振動・騒音の発生、水漏れ	3項
	室内外ユニットの吸込口・吹出口が障害物で塞がれていませんか		性能低下	2項
冷媒配管	誤配管はありませんか		運転不能	4項
	冷媒の漏れはありませんか		性能低下	
	冷媒配管の断熱は確実に行われていますか		水漏れ	
ドレン排水	ドレンは排出されていますか		水漏れ	5項
	接続箇所で水漏れはありませんか			
	ドレン配管の断熱は確実に行われていますか			
電気工事	配線ケーブルの太さは規定通りですか		火災、運転不能	6項
	誤配線はありませんか		火災、運転不能	6項
	電源電圧は製品銘板の表示と同じですか		火災、運転不能	―
	アース接続されていますか		感電	6項
	電気品カバー(パネル)は確実に取付けられていますか		火災、感電	―
その他	「安全のために必ず守ること」を確認しましたか		―	―

■据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認すると共に、取扱説明書にそって、お客様に「安全のために必ず守ること」や使用方法、お手入れの仕方などを説明してください。お客様がご不在の場合は、管理人様など代わりの方に説明してください。また、この据付工事説明書は取扱説明書と共に、お客様で保管いただくように依頼してください。また、お使いになる方が代わる場合は、新しくお使いになる方にお渡しいただくように依頼してください。

8. リモコンの取付け（別売部品）

■油の飛沫や、蒸気が直接触れる場所には取付けないでください。

■リモコンの取付けは、リモコン付属の説明書に従ってください。

■リモコン線の総延長は500mです。ただし、リモコンを2台接続でご使用の場合は200m以下にしてください。

- 0.3mm²の電線を使用してください。（現地手配）
- 誤動作する場合がありますので、多芯ケーブルの使用は避けてください。
- リモコン線はアース（建物の鉄骨部分または金属など）および、電源配線・室内外接続線・他系統のリモコン線が直接接触しないようにできるだけ離して施工してください。
- リモコン線は確実にリモコンと室内ユニットの端子盤に接続してください。（極性はありません）
- リモコンの初期設定（主従関係、時刻設定など）についてはリモコンの据付工事説明書（設定編）を参照してください。

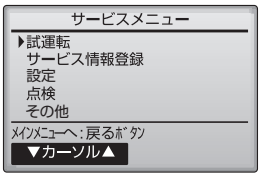
■MAスムースリモコンを使用する場合は、室内ユニット制御基板のSW5-8をOFFに切換えてください。

9. サービスメニュー（MAスマートリモコンの場合）

サービスメニュー画面にします。メイン画面から、「メニュー」-「サービス」より各種サービスメニューでの設定、操作を行います。
サービスメニューを選択するとパスワード入力画面が表示されます。
現在設定されているサービス用のパスワード（数字4桁）を入力します。
F1 、F2 ボタンで桁を選択し、F3 、F4 ボタンにて0～9の数字を設定します。
4桁のパスワードを入力後、決定 ボタンを押します。

お願い サービス用パスワードの初期値は「9999」です。管理者以外の方が設定変更しないよう必要に応じパスワードを変更してください。パスワードは必要な方が分るよう適切に管理してください。

パスワードが一致すると、サービスメニューが表示されます。



10. リモコンによる機能選択

リモコンより必要な項目の機能選択を行ってください。（リモコンからしか操作できません）
設定の手順、操作方法はリモコンに付属の説明書に従ってください。
※１グループにリモコンを２台接続した場合、従リモコンからは機能選択できません。

(1)共通を選択して設定する項目

モード	設定内容	モード番号	設定番号	初期設定	チェック欄	備考
停電自動復帰	無し	01	1	○		
	有り		2			電源回復後、約4分間待機が必要です。
室温検知位置	同時運転室内ユニット平均	02	1	○		
	リモコン接続室内ユニット固定		2			
	リモコン内蔵センサー		3			ワイヤードリモコンからしか設定できません。
ロスナイ接続	接続無し	03	1	○		
	接続有り（室内ユニット外気取入れ無し）		2			
	接続有り（室内ユニット外気取入れ有り）		3			
ムーブアイmirA.I.、先読み運転	無効※	31	1			変更後は再起動してください。
	有効		2	○		対応機種のみ機能有効になります。

※無効に設定すると学習済データは初期化されます。

(2)01～04号機 または全てを選択して設定する項目

- 単独システムの室内ユニットに設定する場合は、01号機を選択して設定します。
- 同時ツイン、トリプル、フォーの室内ユニットごとに設定する場合は、01～04号機をそれぞれ選択して設定します。
- 同時ツイン、トリプル、フォーの各室内ユニットすべて同一に設定する場合は、全てを選択して設定します。

モード	設定内容	モード番号	設定番号	初期設定	チェック欄	備考
フィルターサイン	100時間	07	1	○		
	2500時間		2			
	フィルターサイン表示無し		3			
風量	静音(低天井)	08	1			
	標準		2	○		
	高天井		3	ー	ー	設定不可

【お願い】
- 工事完了後、機能選択により室内ユニットの機能を変更した場合は、必ず全ての設定内容を上表のチェック欄に○印などで記入してください。
- 上記以外のモード番号の設定は変えないでください。

11. 試 運 転（必ず実施してください）

試運転以外での長時間の運転はおやめください。建築中の現場などで長時間運転しますと、ほこりやにおいが付着する場合があります。

■試運転の前に

- ●室内・室外ユニット据付け・配管・配線作業終了後、冷媒漏れ、各配線の緩みおよび極性間違いがないか今一度確認してください。
- ●室外ユニットの電源端子盤（R,S,T）と大地間を500Vメガーで計って、1.0MΩ以上あることを確認してください。
  - ※ 室内外接続用端子盤（S1,S2,S3）とリモコン用端子盤（1,2）には絶対にかけないでください。故障の原因になります。
  - ※1.0MΩ未満の場合は、室外機の据付説明書を参照し対応してください。
- ●電源を入れる前に室外ユニット基板の試運転スイッチ（SW4）がOFFであることを確認してください。
- ●圧縮機保護のため運転を開始する12時間以上前に電源を入れてください。
- ●機種により風量設定・停電自動復帰などの機能を切換える必要がある場合は、リモコンによる機能選択を参照して設定変更してください。

■試運転方法　試運転前には必ず取扱説明書を一読ください。（特に安全のために必ず守ることの項目）

【手順1】電源を入れる。

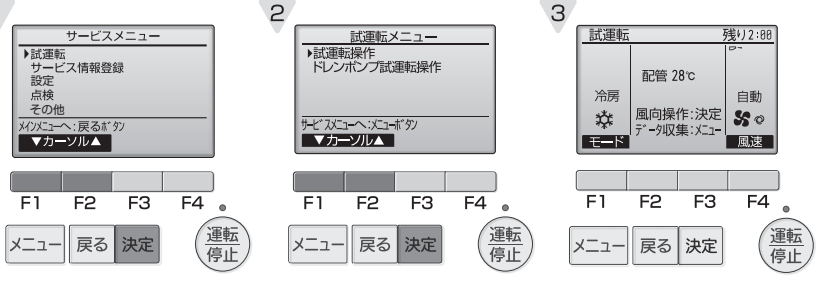
- ●リモコン　システム立上げモードになり、リモコンの電源ランプ（ミドリ）と”Please Wait”が点滅表示されます。点滅表示中はリモコンからの操作ができません。”Please Wait”が消灯してから操作してください。電源投入後、”Please Wait”は約3分間表示されます。
- ●室内基板　LED1が点灯、LED2が点灯（アドレス0の場合）、または消灯（アドレス0以外の場合）、LED3が点滅します。
- ●室外基板　LED1（ミドリ）とLED2（アカ）が点灯表示します。（システム立上げモード終了後にLED2は消灯します。）デジタル表示の場合は ⊟ と ⊟ が1秒ごとに交互に表示されます。

【手順2】以降の操作により正常に動作しない場合は下記原因が考えられますので原因を取り除いてください。（下表の症状は試運転モードでの判定です。なお、表中の”立上げ”とは上記LEDの表示を意味しています。）

症　状		原　因
リモコン表示	室外基板LED表示 <>内はデジタル表示の場合	
リモコンが”Please Wait”表示して操作ができない	“立上げ”表示後、ミドリのみ点灯<00>	●電源投入後約3分間は、システム立ち上げ中で”Please Wait”を表示します（正常動作）
電源投入後約3分間”Please Wait”表示し、その後エラーコードを表示する	“立上げ”表示後、ミドリ1回／アカ1回の交互点滅<F1>	●室外ユニット端子盤（R, S, TとS1, S2, S3）の誤接続
	“立上げ”表示後、ミドリ1回／アカ2回の交互点滅<F3, F5, F9>	●室外ユニット保護装置コネクタのオープン
リモコンの運転／停止ボタンをONしても表示が出ない（運転ランプが点灯しない）	“立上げ”表示後、ミドリ2回／アカ1回の交互点滅<EA, EB>	●室内外接続線配線間違い（S1, S2, S3の極性間違い） ●リモコン線ショート
	“立上げ”表示後、ミドリのみ点灯<00>	●アドレス0の室外ユニットがない（アドレスが0以外になっている） ●リモコン線断線
リモコン運転操作しても運転表示するが、その後すぐ消える	“立上げ”表示後、ミドリのみ点灯<00>	●機能選択解除後、約1分間は運転できません。（正常動作）

【手順2】リモコンを『試運転』に切換えます。

1. サービスメニュー画面で「試運転」を選択し 決定 ボタンを押します。
2. 試運転メニューが表示されますので、「試運転操作」を選択し 決定 ボタンを押します。
3. 試運転が開始され、試運転操作画面が表示されます。



お　願　い

■ フィルターを外したまま運転をしないでください。内部に油・ゴミが詰まり、故障の原因になります。

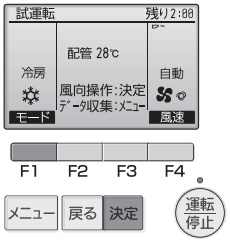
11. 試 運 転（つづき）

【手順3】試運転操作を行い吹出温度、オートベーンの確認をします。

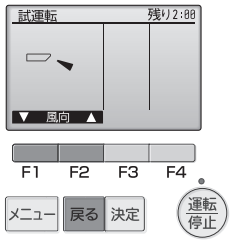
1 F1 ボタンを押して運転切換を行います。
冷房運転…冷風の吹出しを確認します。
暖房運転…温風の吹出しを確認します。

2 決定 ボタンを押して風向操作画面にし、
F1 、F2 ボタンでオートベーンの確認をします。
戻る ボタンで試運転操作画面に戻ります。

1



2



【手順4】室外ユニットのファン運転を確認します。

室外ユニットは、ファンの回転数をコントロールし能力制御をしています。そのため外気の状態によってファンは低速で回り、能力不足にならない限りその回転数を保持します。従って、そのときの外風によりファンが停止、または逆回転となることがありますが、異常ではありません。

【手順5】試運転の終了

1 運転停止 ボタンを押して試運転を終了させます。

※ボタンを押して終了させない場合、2時間の切タイマーが作動し、2時間後に自動的に停止します。
※リモコンに異常が表示された場合は、下表をご覧ください。

液晶表示	不具合内容
P1	吸込センサー異常
P2	配管（液管）センサー異常
P4	ドレンフロートスイッチコネクタ外れ（CN4F）
P5	ドレンオーバーフロー保護作動
P6	凍結／過昇保護作動
P8	配管温度異常
P9	配管（二相管）センサー異常
PA	ドレンオーバーフロー保護作動
PL	冷媒回路異常

液晶表示	不具合内容
PB(Pb)	室内ファンモータ異常
FB(Fb)	室内制御基板異常
U*, F*（*は英数字 FB除く）	室外ユニットの不具合 室外ユニットの電気配線図を参照してください
E0～E5	リモコンー室内ユニット間の通信異常
E6～EF	室内ユニットー室外ユニット間の通信異常
EE	内外組合せ異常

室内基板上のLED表示（LED1, 2, 3）の内容は下表をご覧ください。

LED1（マイコン電源）	制御用電源の有無を表示しています。常時点灯していることを確認してください。
LED2（リモコン給電）	ワイヤードリモコンへの給電有無を表示しています。 室外ユニットアドレス”0”に接続された室内ユニットのみ点灯します。
LED3（室内外通信）	室内ユニットー室外ユニット間の通信を表示しています。 常時点滅していることを確認してください。

12. サービス情報の登録

■リモコンへの形名、製造番号登録、ならびに販売店名やサービス店名、それぞれの連絡先を登録することで、異常発生時、異常画面に表示することができます。

■室内機、室外機の形名、製造番号については、収集操作をすることでリモコンに自動的に登録することができます。ただし、以下の場合は収集操作をすることができません。

- 室内機制御基板の SW5-8 を OFF に切り換えた場合。

詳細はMAスマートリモコンの据付工事説明書（設定編）をご覧ください。

13. スマートメンテナンス機能・運転データ収集機能

スマートメンテナンス機能により、運転周波数を固定し、運転を安定させることで室内／室外ユニットの熱交換器温度や圧縮機消費電流などのメンテナンスデータを収集することができます。また、運転データ収集機能により、現在の運転状態のデータ 15 項目を同時に取り出すことができます。詳細は MA スマートリモコンの据付工事説明書 (設定編) をご参照ください。

三菱電機株式会社 静岡製作所 〒422-8528 静岡市駿河区小鹿3-18-1 ☎(054)285-1111(代表)