

2019 三菱電機

ビル空調 マルチエアコン

三菱電機 **ビル空調** マルチエアコン システム設計・工事マニュアル

直膨式マルチエアコンシステム新冷媒シリーズ

三菱電機株式会社

冷熱システム製作所 〒640-8686 和歌山市手平6-5-66

お問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機住環境システムズ株式会社 北海道支社	(011)893-1342
三菱電機住環境システムズ株式会社 東北支社	(022)742-3020
三菱電機住環境システムズ株式会社 関東支社	(048)651-3224
三菱電機住環境システムズ株式会社 東京支社	(03)3847-4337
三菱電機住環境システムズ株式会社 中部支社	(052)527-2080
三菱電機住環境システムズ株式会社 北陸営業部	(076)252-9935
三菱電機住環境システムズ株式会社 関西支社	(06)6310-5060
三菱電機住環境システムズ株式会社 中四国支社	(082)504-7362
三菱電機住環境システムズ株式会社 営業本部(四国)	(087)879-1066
三菱電機住環境システムズ株式会社 九州支社	(092)476-7104
沖縄三菱電機販売株式会社	(098)898-1111

システム設計・工事マニュアル 直膨式マルチエアコン

リブレスマルチYGR

リブレスグランマルチ 三菱電機株式会社

リブレスマルチYGR

PUHY-RP140, RP160, RP224, RP280, RP335, RP355, RP400, RP450DMG6
PUHY-RP450, RP500, RP560, RP630, RP670, RP730SDMG6
PUHY-RP775, RP850, RP900, RP950, RP1000SDMG6

リブレスグランマルチ

PUHY-GRP224, GRP280, GRP335, GRP355, GRP400DMG6
PUHY-GRP450, GRP500, GRP560, GRP630, GRP670, GRP730SDMG6
PUHY-GRP775, GRP850, GRP900, GRP950, GRP1000SDMG6



暮らしと設備の業務支援サイト WIN²K

製品のカタログ・技術情報等はこちら
www.MitsubishiElectric.co.jp/wink

三菱電機 WIN²K 検索

役に立つサービス情報を発信するITツール
携帯電話から空調機の簡易点検内容が検索できます。
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/wink/doc/ta/>

検索対象
スリムエアコン ビル用マルチエアコン 冷凍機

三菱電機空調冷熱ワンコールシステム (365日・24時間受付)

0120-9-24365 (無料)


問合せ先がご不明な際は、こちらにおかけください。
「修理のご依頼」「サービス部品のご相談」「技術相談」
(技術相談の対応時間は月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00)


換気扇、ロスナイ、換気送風機 に関する技術相談専用 換気送風機技術相談センター (全国)0573-66-8220/(フリーダイヤル)0120-726471 受付時間:月曜～金曜日(祝祭日、当社休日除く)9:00～12:00,13:00～19:00	店舗用・ビル用・設備用エアコン、チラー、冷凍機 に関する技術相談専用 三菱電機冷熱相談センター (フリーボイス)0037-80-2224/携帯・P電話対応:073-427-2224 ※対応時間はワンコールシステム「技術相談」と同様です
---	---



安全のために必ず守ること

- 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。
- ここに記載した注意事項は、安全に関する重要な内容です。必ずお守りください。

 **警告** 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度

 **注意** 取扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される危害・損害の程度

- 図記号の意味は次のとおりです。



- お読みになったあとは、お使いになる方に必ず本書をお渡しください。
- お使いになる方は、本書をいつでも見られるところに大切に保管してください。移設・修理の場合、工事をされる方にお渡しください。また、お使いになる方が代わる場合、新しくお使いになる方にお渡しください。

警告

電気配線工事は「**第一種電気工事士**」の資格のある者が行うこと。

気密試験は「**第一種冷凍機械責任者免状**または**第一種冷凍空調技士資格の所持者**」が行うこと。

ろう付け作業は、**冷凍空気調和機器施工技能士（1級及び2級に限る。）**又は**ガス溶接技能講習を修了した者、その他厚生労働大臣が定めた者**が行うこと。

一般事項

警告

当社指定の冷媒以外は絶対に封入しないこと。

- 使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災のおそれあり。
- 法令違反のおそれあり。

封入冷媒の種類は、機器付属の説明書・銘板に記載し指定しています。

指定冷媒以外を封入した場合、故障・誤作動などの不具合・事故に関して当社は一切責任を負いません。



禁止

安全装置・保護装置の改造や設定変更をしないこと。

- 圧力開閉器・温度開閉器などの保護装置を短絡して強制的に運転を行った場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。
- 設定値を変更して使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。
- 当社指定品以外のものを使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。



変更禁止

ユニットの据付・点検・修理をする前に周囲の安全を確認し、子どもを近づけないこと。

- 工具などが落下すると、けがのおそれあり。



禁止

改造はしないこと。

- 冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

特殊環境では、使用しないこと。


- 油・蒸気・有機溶剤・腐食ガス（アンモニア・硫黄化合物・酸など）の多いところや、酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーなどを頻繁に使うところで使用した場合、著しい性能低下・腐食による冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・故障・発煙・火災のおそれあり。



使用禁止

ヒューズ交換時は、指定容量のヒューズを使用し、針金・銅線で代用しないこと。


- ◆ 発火・火災のおそれあり。



使用禁止

運転中および運転停止直後の電気部品に素手で触れないこと。


- ◆ 火傷・感電のおそれあり。



接触禁止

電気部品に水をかけないこと。


- ◆ ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

ぬれた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作したりしないこと。


- ◆ 感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



ぬれ手禁止

冷媒回路内に冷媒ガス・油を封入した状態で、封止状態を作らないこと。


- ◆ 破裂・爆発のおそれあり。



破裂注意

掃除・整備・点検をする場合、運転を停止して、主電源を切ること。


- ◆ けが・感電のおそれあり。
- ◆ ファン・回転機器により、けがのおそれあり。



感電注意

運転中および運転停止直後の冷媒配管・冷媒回路部品に素手で触れないこと。


- ◆ 冷媒は、循環過程で低温または高温になるため、素手で触れると凍傷・火傷のおそれあり。



やけど注意

換気をよくすること。


- ◆ 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- ◆ 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



換気を実行

異常時（こげ臭いなど）は、運転を停止して電源スイッチを切ること。


- ◆ お買い上げの販売店・お客様相談窓口にご連絡すること。
- ◆ 異常のまま運転を続けた場合、感電・故障・火災のおそれあり。



指示を実行

端子箱や制御箱のカバーまたはパネルを取り付けること。


- ◆ ほこり・水による感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

基礎・据付台が傷んでいないか定期的に点検すること。


- ◆ ユニットの転倒・落下によるけがのおそれあり。



指示を実行

ユニットの廃棄は、専門業者に依頼すること。

- ◆ ユニット内に充てんした油や冷媒を取り除いて廃棄しないと、環境破壊・火災・爆発のおそれあり。




指示を実行

⚠ 注意

パネルやガードを外したまま運転しないこと。


- ◆ 回転機器に触れると、巻込まれてけがのおそれあり。
- ◆ 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。
- ◆ 高温部に触れると、火傷のおそれあり。



使用禁止

ユニットの上に乗ったり物を載せたりしないこと。


- ◆ ユニットの転倒や載せたものの落下によるけがのおそれあり。



使用禁止

運転停止後、すぐにユニットの電源を切らないこと。


- ◆ 運転停止から5分以上待つこと。
- ◆ ユニットが故障し、水漏れにより家財がぬれるおそれあり。



禁止

ぬれて困るものを下に置かないこと。


- ◆ ユニットからの露落ちにより、ぬれるおそれあり。



禁止

部品端面に触れないこと。


- ◆ けが・感電・故障のおそれあり。



接触禁止

部品端面・ファンや熱交換器のフィン表面を素手で触れないこと。


- ◆ けがのおそれあり。



接触禁止

保護具を身に付けて操作すること。


- ◆ 主電源を切っても数分間は充電された電気が残っている。触れると感電のおそれあり。



感電注意

電気部品を触るときは、保護具を身に付けること。


- ◆ 高温部に触れると、火傷のおそれあり。
- ◆ 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。



感電注意

空気の吹出口や吸込口に指や棒などを入れないこと。

- ◆ ファンによるけがのおそれあり。



回転物注意

作業するときは保護具を身につけること。

- けがのおそれあり。



けが注意

ユニット内の冷媒は回収すること。

- 冷媒は再利用するか、処理業者に依頼して廃棄すること。
- 大気に放出すると、環境破壊のおそれあり。



指示を実行

運搬・据付工事をするときに

警告

搬入を行う場合、ユニットの指定位置にて吊下げること。また、横ずれしないよう固定し、四点支持で行うこと。

- 三点支持で運搬・吊下げをした場合、不安定になり、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



運搬注意

注意

梱包に使用しているPPバンドを持って運搬しないこと。

- けがのおそれあり。



運搬禁止

20kg以上の製品の運搬は、1人でしないこと。

- けがのおそれあり。



運搬禁止

据付工事をするときに

警告

可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがあるところにユニットを設置しないこと。

- 可燃性ガスがユニットの周囲にたまると、火災・爆発のおそれあり。



据付禁止

販売店または専門業者が据付工事説明書に従って据付工事を行うこと。

- 不備がある場合、冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

専門業者以外の人に触れるおそれがあるところにユニットを設置しないこと。

- ユニットに触れた場合、けがのおそれあり。



据付禁止

付属品の装着や取り外しを行うこと。

- 不備がある場合、冷媒が漏れ、酸素欠乏・発煙・発火のおそれあり。



指示を実行

梱包材は廃棄すること。

- けがのおそれあり。



指示を実行

強風・地震に備え、所定の据付工事を行うこと。

- 不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を実行

梱包材は破棄すること。

- 窒息事故のおそれあり。



指示を実行

ユニットの質量に耐えられるところに据付けること。

- 強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を実行

注意

ぬれて困るものの上に据付けないこと。

- ユニットからドレンが出るため、必要に応じて集中排水工事をする。



据付禁止

販売店または専門業者が据付工事説明書に従って排水工事を行うこと。

- 不備がある場合、雨水・ドレンなどが屋内に浸水し、家財・周囲がぬれるおそれあり。



指示を実行

配管・配線取出し口の開口部は、塞ぐこと。

- 小動物・雪・雨水が内部に入り、機器が損傷・故障すると、漏電・感電のおそれあり。



感電注意

配管工事をするときに

警告

サービスバルブを操作する場合、冷媒噴出に注意すること。

- 冷媒が漏れた場合、冷媒を浴びると、凍傷・けがのおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



冷媒注意

配管内の封入ガスと残留油を取り除くこと。

- 取り除かずに配管を加熱した場合、炎が噴出し、火傷のおそれあり。



発火注意

使用できる配管の肉厚は、使用冷媒・配管径・配管の材質によって異なる。配管の肉厚が適合していることを確認し、使用すること。

- 不適合品を使用した場合、配管が損傷し、冷媒が漏れ、酸素欠乏のおそれあり。



破裂注意

冷媒回路は、真空ポンプによる真空引き乾燥を行うこと。冷媒による冷媒置換をしないこと。

- 指定外の気体が混入した場合、破裂・爆発のおそれあり。



爆発注意

加圧ガスに塩素系冷媒・酸素・可燃ガスを使用しないこと。

- 使用した場合、爆発のおそれあり。
- 塩素により冷凍機油劣化のおそれあり。



爆発注意

冷媒回路内にガスを封入した状態で加熱しないこと。

- 加熱した場合、ユニットが破裂・爆発のおそれあり。



爆発注意

フレア接続は、操作弁付属の穴付きフレアナットを使用すること。

- 付属以外のフレアナットを使用した場合、冷媒が漏れ、酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

フレアナットは、ユニットに付属のJIS2種品を使用すること。配管の先端は規程寸法にフレア加工すること。

- 冷媒漏れ・酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

フレアナットは規定のトルクで締めること。

- 損傷により冷媒漏れ・酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

冷媒が漏れていないことを確認すること。

- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



指示を実行

配管接続部の断熱は気密試験後に行うこと。

- 断熱材をつけた状態で気密試験を行うと冷媒漏れを検知できず、酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

接続管は、操作弁から取り外し、ユニットの外でろう付けすること。

- 接続管を取り付けたまろう付けした場合、バルブが加熱され故障し、冷媒漏れのおそれあり。
- ユニット内の配線を焼損するおそれあり。
- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

現地配管が部品端面に触れないこと。

- 配管が損傷し、冷媒が漏れ、酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

再使用する既設冷媒配管に腐食・亀裂・傷・変形がないことを確認すること。

- 配管損傷・冷媒漏れ・酸素欠乏のおそれあり。



指示を実行

注意

冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。

- 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



爆発注意

配管は断熱すること。

- 結露により、天井・床がぬれるおそれあり。



指示を実行

電気工事をするときに

警告

配線に外力や張力が伝わらないようにすること。

- 伝わった場合、発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。

- 発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

電源用端子台に単線とより線や異なったサイズの配線を併用して使用しないこと。

- ◆ 使用した場合、ねじ緩み・接触不良により発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

配線端子のねじは規定のトルクで締めること。

- ◆ ねじ緩み・接触不良により発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

電気工事は第一種電気工事士の資格のある者が、「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」および据付工事説明書に従って行うこと。電気配線には所定の配線を用い専用回路を使用すること。

- ◆ 電源回路容量不足や施工不備があると、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

電源にはインバーター回路用漏電遮断器を取り付けること。

- ◆ 漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- ◆ 取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

⚠ 注意

配線が冷媒配管・部品端面に触れないこと。

- ◆ 配線が接触した場合、漏電・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

移設・修理をするときに

⚠ 警告

移設・修理をする場合、販売店または専門業者に依頼すること。分解・改造はしないこと。

- ◆ 不備がある場合、冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

雨天の場合、サービスはしないこと。

- ◆ ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



水ぬれ禁止

修理をした場合、部品を元通り取り付けること。

- ◆ 不備がある場合、けが・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

⚠ 注意

基板に手・工具で触れたり、ほこりを付着させたりしないこと。

- ◆ ショート・感電・故障・火災のおそれあり。



接触禁止

点検・修理時は、配管支持部材・断熱材の状態を確認し劣化しているものは補修または交換すること。

- ◆ 冷媒漏れ・水漏れのおそれあり。



指示を実行

正しい容量のブレーカー（インバーター回路用漏電遮断器・手元開閉器<開閉器 + B種ヒューズ>・配線用遮断器）を使用すること。

- ◆ 大きな容量のブレーカーを使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

電源配線には、電流容量などに適合した規格品の配線を使用すること。

- ◆ 漏電・発熱・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

D種接地工事（アース工事）は第一種電気工事士の資格のある電気事業者が行うこと。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こと。

- ◆ 感電・ノイズによる誤動作・発煙・発火・火災・爆発のおそれあり。



アース接続

お願い

据付・点検・修理をする場合、適切な工具を使用してください。
• 工具が適切でない場合、機器損傷のおそれあり。
運転を開始する 12 時間以上前に電源を入れてください。
• ユニット運転期間中は電源を切らないこと。故障のおそれあり。
ユニット内の冷媒は回収し、規定に従って廃棄してください。
• 法律（フロン排出抑制法）によって罰せられます。
R410A 以外の冷媒は使用しないでください。
• R410A 以外の R22 など塩素が含まれる冷媒を使用した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
天井内配管・埋設配管の接続部には点検口を設けてください。
• 点検できないおそれあり。
ユニットを病院・通信・放送設備がある所に据え付ける場合は、ノイズ対策を行ってください。
• ノイズにより医療機器に悪影響を与え、医療行為を妨げるおそれあり。 • ノイズにより映像放送の乱れ・雑音が生じるおそれあり。 • インバーター機器・自家発電機・高周波医療機器・無線通信機器などの影響によるユニットの故障・誤動作のおそれあり。
現地配管への冷媒充てんが完了するまでは、ユニットのバルブを開けないでください。
• 冷媒充てんが完了する前にバルブを開けた場合、ユニット損傷のおそれあり。
ぬれタオルで操作弁本体を湿布してから、ろう付け作業をしてください。
• 操作弁本体が 120℃以上になった場合、機器損傷のおそれあり。
ろう付け作業時、周囲の配線や板金に炎が当たらないようにしてください。
• 炎が当たった場合、加熱により、焼損・故障のおそれあり。
下記に示す工具類のうち、旧冷媒 (R22) に使用していたものは使用しないこと。R410A 専用の工具類を使用してください。(ゲージマニホールド・チャージングホース・ガス漏れ検知器・逆流防止器・冷媒チャージ用口金・真空度計・冷媒回収装置)
• R410A は冷媒中に塩素を含まないため、旧冷媒用ガス漏れ検知器には反応しない。 • 旧冷媒・冷凍機油・水分が混入すると、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
逆流防止付きの真空ポンプを使用してください。
• 冷媒回路内に真空ポンプの油が逆流した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
工具は R410A 専用ツールを使用してください。
• R410A 用として専用ツールが必要です。最寄りのお買い上げの販売店、お客様相談窓口へ問い合わせること。

工具類の管理は注意してください。
• チャージングホース・フレア加工具にほこり・ゴミ・水分が付着した場合、冷媒回路内に混入し、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
冷媒配管は JIS H3300「銅及び銅合金継目無管」の C1220 のリン脱酸銅を、配管継手は JIS B 8607 に適合したものを使用してください。配管・継手の内面・外面ともに硫黄・酸化物・ゴミ・切粉・油脂・水分が付着していないことを確認してください。
• 冷凍機油劣化・圧縮機故障のおそれあり。
配管は屋内に保管し、ろう付け・フレア接続する直前まで両端を密封しておいてください。継手はビニール袋に包んで保管してください。
• 冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分が混入した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
フレア・フランジ接続部に、冷凍機油（エステル油・エーテル油・少量のアルキルベンゼンのいずれか）を塗布してください。
• 塗布する冷凍機油に鉱油を使用し、多量に混入した場合、冷凍機油劣化・圧縮機故障のおそれあり。
窒素置換による無酸化ろう付けをしてください。
• 冷媒配管の内部に酸化皮膜が付着した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
既設冷媒配管の使用可否をマニュアルに従って確認してください。
• 油の種類によっては鉱油回収が悪く、新しい冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。 • 使用範囲を超えると、鉱油回収性能が悪化し、新しい冷凍機油を劣化させるおそれあり。
既設冷媒配管内に異物が存在する場合、鉱油回収運転とは別に配管内を洗浄してください。
• 冷媒回路内に異物が混入した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
液冷媒で封入してください。
• ガス冷媒で封入した場合、ポンペ内冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。
チャージングシリンダを使用しないでください。
• 冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。
冷媒を追加する場合、適正量を充てんしてください。
• 追加冷媒充てん量は、該当の項を参照のこと。 • 液冷媒を封入すること。 • 冷媒が過不足した場合、能力低下・異常停止のおそれあり。
電源配線には専用回路を使用してください。
• 使用しない場合、電源容量不足のおそれあり。
設備の重要度により電源系統を分割するか漏電遮断器・配線用遮断器の保護協調を取ってください。
• 製品側の遮断器と上位の遮断器が共に作動するおそれあり。

ユニットの故障が重大な影響を及ぼすおそれがある場合、
バックアップのシステムを準備ください。

◆ 複数のシステムにすること。

R410A冷媒の使用について

(1) 工具類

工事およびサービスを行うにあたって、次の工具(機材)を準備する必要があります。

【R410A用ツール（R22、R407C機種用品の使用可否一覧）】

①新規に準備が必要なツール・材料（R22、R407C機種用品とは共用不可）

ツール・材料	用途	備考
ゲージマニホールド	真空引き、冷媒充てん	高圧側圧力5.09MPa以上
チャージホース	真空引き、冷媒充てん	ホース径が従来機種より大きくなっています。
冷媒回収器	冷媒の回収	
冷媒ボンベ	冷媒の充てん	冷媒名記載、ボンベ上部ピンク色
冷媒ボンベ用チャージ口	冷媒の充てん	ホース接続部の径が従来より大きくなっています。
フレアナット	機器と配管の接続	2種のフレアを使用してください。 (JIS B 8607 適合品を使用してください。)

②一部条件はあるが使用可能なツール・材料

ツール・材料	用途	備考
ガス漏れ検知器	ガス漏れチェック	HFC系冷媒対応であれば使用可
真空ポンプ	真空乾燥	逆流防止アダプターを取付ければ使用可
フレアツール	配管のフレア加工	フレア加工寸法に変更あります。

③従来機種(R22、R407C)用品と共用可能なツール

ツール・材料	用途	備考
逆流防止付き真空ポンプ	真空乾燥	
ベンダー	配管の曲げ加工	
トルクレンチ	フレアナットの締付け	φ12.70(1/2")φ15.88(5/8")のみフレア寸法が大きくなっています。
パイプカッター	配管の切断	
溶接機・窒素ボンベ	配管の溶接	
冷媒充てんはかり	冷媒充てん	
真空計	真空度確認	

④使用禁止ツール

ツール・材料	用途	備考
チャージリングシリンダー	冷媒充てん	使用禁止

工具類の管理は厳しく実施し、水分・ゴミ等が入り込まないように注意してください。

目次

室外ユニット

I 機器概要

[1] 機器構成表	1
[2] 室外ユニット概略仕様	4
[3] 運転可能温度範囲	5
[4] 室内ユニット概略仕様	6
[5] 機器選定時の注意事項	7

II 冷媒配管設計

[1] 冷媒配管長制限	10
[2] 冷媒配管の選定	16
[3] 冷媒漏洩による注意事項	17
<1>はじめに	17
<2>限界濃度と冷媒濃度の確認手順	18
<3>RCL (限界濃度) を 超えた場合の対応	21

III 据付けスペース

[1] 据付場所の選定	23
[2] 据付けスペース	24

IV 製品仕様

[1] 室外ユニット	26
<1>仕様表	26
<2>外形図	40

V 製品データ

[1] 機種選定方法	50
<1>室内ユニットの選定	50
<2>室外ユニットの選定	50
<3>能力の求め方	50
<4>注意事項	50
<5>選定計算例	51
<6>標準能力表および能力補正	55
[2] 室外ユニットの騒音	184
<1>騒音レベル	184
<2>NC 曲線 (SPL)	187
[3] 重心位置	197
<1>室外ユニット	197
[4] 耐震強度計算	198
<1>耐震強度計算書フォーム	198
<2>耐震強度計算	199
[5] 室外ユニットの振動レベル	202

VI 据付工事

[1] 室外ユニットの据付け	204
<1>製品の吊下げ方法	204
<2>据付け	205
<3>アンカーボルト位置	205
<4>下配管・下配線時の注意	206
<5>冷媒配管取出し方向	207
[2] 雪・季節風に対する注意	208
<1>季節風対策	208
<2>寒冷地域・積雪地域での防風・ 防雪対策	208

[3] ドレン処理	211
<1>集中ドレンパンの設置	211
<2>ドレン配管工事	212
<3>ベースヒータの設置	212
[4] 冷媒配管工事	213
<1>注意事項	213
<2>配管接続	215
<3>分岐管の据付要領	217
<4>気密試験・真空引き乾燥・ 冷媒充てん	220
<5>冷媒配管システム	223
<6>冷媒配管の断熱施工	225
[5] 電気工事	228
<1>注意事項	229
<2>配線接続位置	230
<3>機外配線接続例	234
<4>主電源配線と器具容量	244
<5>伝送線用給電拡張ユニット	251
[6] 試運転	252
<1>試運転前の確認事項	252
<2>試運転方法	253
<3>試運転時の不具合対応	256
<4>室外ユニット制御基板 (Control Board) のスイッチと サービス LED で、室外ユニットの 故障判定ができます。	258
<5>リモコンの動作不具合内容と処置	260
<6>リプレース運転手順	262
<7>次の現象は故障 (異常) では ありません	276

目次

システム設計

I システム設計

[1] システム制御	279
<1>遠方入出力制御	279
[2] 配線設計とシステム設計	286
<1>制御配線の種類と許容長	286
<2>既設伝送線流用の可否判断	287
<3>スイッチ設定の種類と方法	291
<4>システム接続例	296

室外ユニット

I 機器概要

[1] 機器構成表	1
[2] 室外ユニット概略仕様	4
[3] 運転可能温度範囲	5
[4] 室内ユニット概略仕様	6
[5] 機器選定時の注意事項	7

II 冷媒配管設計

[1] 冷媒配管長制限	10
[2] 冷媒配管の選定	16
[3] 冷媒漏洩による注意事項	17
<1>はじめに	17
<2>限界濃度と冷媒濃度の確認手順	18
<3>RCL (限界濃度) を 超えた場合の対応	21

III 据付けスペース

[1] 据付場所の選定	23
[2] 据付けスペース	24

IV 製品仕様

[1] 室外ユニット	26
<1>仕様表	26
<2>外形図	40

V 製品データ

[1] 機種選定方法	50
<1>室内ユニットの選定	50
<2>室外ユニットの選定	50
<3>能力の求め方	50
<4>注意事項	50
<5>選定計算例	51
<6>標準能力表および能力補正	55
[2] 室外ユニットの騒音	184
<1>騒音レベル	184
<2>NC 曲線 (SPL)	187
[3] 重心位置	197
<1>室外ユニット	197
[4] 耐震強度計算	198
<1>耐震強度計算書フォーム	198
<2>耐震強度計算	199
[5] 室外ユニットの振動レベル	202

VI 据付工事

[1] 室外ユニットの据付け	204
<1>製品の吊下げ方法	204
<2>据付け	205
<3>アンカーボルト位置	205
<4>下配管・下配線時の注意	206
<5>冷媒配管取出し方向	207
[2] 雪・季節風に対する注意	208
<1>季節風対策	208
<2>寒冷地域・積雪地域での防風・ 防雪対策	208
[3] ドレン処理	211
<1>集中ドレンパンの設置	211

<2>ドレン配管工事	212
<3>ベースヒータの設置	212
[4] 冷媒配管工事	213
<1>注意事項	213
<2>配管接続	215
<3>分岐管の据付要領	217
<4>気密試験・真空引き乾燥・ 冷媒充てん	220
<5>冷媒配管システム	223
<6>冷媒配管の断熱施工	225
[5] 電気工事	228
<1>注意事項	229
<2>配線接続位置	230
<3>機外配線接続例	234
<4>主電源配線と器具容量	244
<5>伝送線用給電拡張ユニット	251
[6] 試運転	252
<1>試運転前の確認事項	252
<2>試運転方法	253
<3>試運転時の不具合対応	256
<4>室外ユニット制御基板 (Control Board) のスイッチと サービス LED で、室外ユニットの 故障判定ができます。	258
<5>リモコンの動作不具合内容と処置	260
<6>リプレイス運転手順	262
<7>次の現象は故障 (異常) では ありません	276

I 機器概要

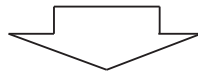
[1] 機器構成表

※12HP~14HPを構成するユニットは、PUHY-GRP140・160・224SDMG6です。

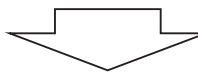
※PUHY-GRP140・160・224SDMG6形とPUHY-RP○○○SCM-E/E1/E3、PUHY-(E)RP○○○SDM-G/DMG1/DMG2/DMG3、PUHY-GRP○○○SDMG3/SDMG4/SDMG5を組合わせて使用することはできません。

室外ユニット		5HP	6HP	8HP	10HP
		PUHY-RP140DMG6	PUHY-RP160DMG6	PUHY-(G)RP224DMG6	PUHY-(G)RP280DMG6
接続可能	容量	P22~P160		P22~P280	
	台数	1~8台	1~9台	1~13台	1~16台
室内ユニット	合計容量 (室外ユニット容量比)	70~182 (50~130%)	80~208 (50~130%)	112~291 (50~130%)	140~364 (50~130%)

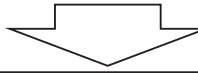
室外ユニット		12HP	13HP	14HP
		PUHY-(G)RP335(S)DMG6	PUHY-(G)RP355(S)DMG6	PUHY-(G)RP400(S)DMG6
接続可能	容量	P22~P280	P22~P450	
	台数	1~16台		1~20台
室内ユニット	合計容量 (室外ユニット容量比)	168~435 (50~130%)	178~461 (50~130%)	200~520 (50~130%)



					P22	P28	P36	P45	P56	P71	P80	P90	P112	P140	P160	P224	P280	P450	
パネル必要	天井カセット	四方向	PLFY	EM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
				JM			●	●	●	●									
				DM	●	●	●	●											
	天井カセット	二方向	PMFY	LM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
				BM	●	●	●	●											
				FM			●	●	●	●	●								
天井カセット	一方向	PLFY	CLM			●	●	●	●	●									
			PDFY	GM	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
汎用	天井	ダクト	PEFY	M			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
				ML	●	●	●												
	天井	天吊	PCFY	KM				●	●	●	●	●	●	●	●				
				BM	●	●													
	壁掛	小容量	PKFY	BMS	●	●													
				HM			●	●	●										
	床置	ローボイ	PFFY	LEM		●	●	●	●	●									
				DM												●	●	●	
	床置	ダクト	PSFY	GM				●	●	●	●		●	●	●				
				LRM		●	●	●	●	●									
床埋込	ローボイ	PFFY	LRM		●	●	●	●	●										
			HM							●			●						
厨房用	天吊	PCFY	HM								●		●						
室温サーモ形 給気処理 ユニット	天井	PEFY	M-F									●	●	●	●	●	●		
			RM-F															●	
ロスナイ	壁	ビルトイン	PFFY	RM-F															
			LGH	N-RDF2			●(50)		●(80)	●(100)									
大容量加湿器一体形外気処理エアコン	壁	ビルトイン	PFFY	RM-F															
			LB	DF6					●(100)	●(150)	●(200)								
GE	M											●(1080)		●(1680)	●(2100)				



パネル(天井カセット、天井ビルトイン、天袋ビルトインのみ)



リモコン及びシステムコントローラー等

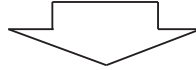
I [1] 機器構成表

※16HP~26HPを構成するユニットは、PUHY-(G)RP224・280・335・400S(K)DMG6です。

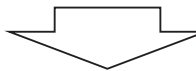
※PUHY-(G)RP224・280・335・400S(K)DMG6形とPUHY-RPO○○SCM-E/E1/E3、PUHY-(E)RPO○○SDM-G/DMG1/DMG2/DMG3、PUHY-GRPO○○SDMG3/SDMG4/SDMG5を組合わせて使用することはできません。

室外ユニット

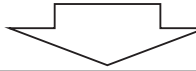
室外ユニット		16HP	18HP	20HP	22HP	24HP	26HP
		PUHY-(G)RP450(S)DMG6	PUHY-(G)RP500SDMG6	PUHY-(G)RP560SDMG6	PUHY-(G)RP630SDMG6	PUHY-(G)RP670SDMG6	PUHY-(G)RP730SDMG6
接続可能	容量	P22~P560					
	台数	1~20台			1~32台		
室内ユニット	合計容量 (室外ユニット容量比)	225~585 (50~130%)	250~650 (50~130%)	280~728 (50~130%)	315~819 (50~130%)	335~871 (50~130%)	365~949 (50~130%)



				P22	P28	P36	P45	P56	P71	P80	P90	P112	P140	P160	P224	P280	P450	P560		
汎用	パネル必要	天井 カセット	四方向	PLFY	EM	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
					JM			●	●	●	●									
					DM	●	●	●	●											
		二方向	PMFY	LM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
				BM	●	●	●	●												
				FM			●	●	●	●	●									
	一方向	PLFY	CLM			●	●	●	●	●										
			天井 ビルトイン	PDFY	GM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
				天埋	ダクト 低騒音	PEFY	M			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	天吊	PCFY	KM					●	●	●	●	●	●	●	●					
				壁掛	小容量	PKFY	BM	●	●											
	BMS	●	●																	
	大容量	HM			●	●	●													
			床置	ローボイ ダクト	PFFY	LEM		●	●	●	●									
	DM														●	●	●	●		
スリム	PSFY	GM					●	●	●		●	●	●							
床埋込	ローボイ	PFFY	LRM		●	●	●	●	●											
厨房用	天吊	PCFY	HM							●			●							
室温サーモ形 給気処理 ユニット	天埋	PEFY	M-F								●	●	●	●	●	●				
	壁	ビルトイン	PFFY	RM-F												●				
ロスナイ			LGH	N-RDF2			●(50)		●(80)	●(100)										
					LB	DF6				●(100)	●(150)	●(200)								
大容量加湿器一体形外気処理エアコン	GE	M											●(1080)		●(1680)	●(2100)				



パネル(天井カセット、天井ビルトイン、天袋ビルトインのみ)



リモコン及びシステムコントローラー等

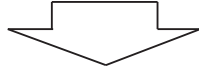
I 機器概要

I [1] 機器構成表

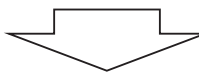
※28HP～36HPを構成するユニットは、PUHY-(G)RP224・280・335S(K)DMG6です。

※PUHY-(G)RP224・280・335S(K)DMG6形とPUHY-RPO〇〇SCM-E/E1/E3、PUHY-(E)RPO〇〇SDM-G/DMG1/DMG2/DMG3、PUHY-GRPO〇〇SDMG3/SDMG4/SDMG5を組合わせて使用することはできません。

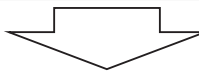
室外ユニット		28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
		PUHY-(G)RP775SDMG6	PUHY-(G)RP850SDMG6	PUHY-(G)RP900SDMG6	PUHY-(G)RP950SDMG6	PUHY-(G)RP1000SDMG6
接続可能	容量	P22～P560				
	台数	1～32台				
室内ユニット	合計容量 <small>(室外ユニット容量比)</small>	388～1007 (50～130%)	425～1105 (50～130%)	450～1170 (50～130%)	475～1235 (50～130%)	500～1300 (50～130%)



				P22	P28	P36	P45	P56	P71	P80	P90	P112	P140	P160	P224	P280	P450	P560		
汎用	パネル必要	天井カセット	四方向	PLFY	EM	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
					JM			●	●	●	●									
					DM	●	●	●	●											
		二方向	PMFY	LM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				BM	●	●	●	●												
	一方向	PMFY	FM			●	●	●	●	●										
			CLM			●	●	●	●	●										
	天井	ビルトイン	PDFY	GM	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
	汎用	天埋	ダクト 低騒音	PEFY	M			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
					ML	●	●	●												
		天吊	PCFY	KM				●	●	●	●	●	●	●	●					
					BM	●	●													
		壁掛	小容量	PKFY	BMS	●	●													
					HM			●	●	●										
		床置	ローボーイ ダクト	PFFY	LEM		●	●	●	●	●									
DM														●	●	●	●			
スリム	PSFY		GM					●	●	●		●	●	●						
床埋込	ローボーイ	PFFY	LRM		●	●	●	●	●											
厨房用	天吊	PCFY	HM						●			●								
室温サーモ形 給気処理 ユニット	天埋	PEFY	M-F								●	●	●	●	●	●				
	壁	ビルトイン	PFFY	RM-F												●				
ロスナイ	LGH	N-RDF2				● (50)		● (80)	● (100)											
			LB	DF6					● (100)	● (150)	● (200)									
大容量加湿器一体形外気処理エアコン	GE	M											● (1080)	● (1680)	● (2100)					



パネル(天井カセット、天井ビルトイン、天袋ビルトインのみ)



リモコン及びシステムコントローラー等

[2] 室外ユニット概略仕様

<高効率シリーズ>

	PUHY-RP140DMG6	PUHY-RP160DMG6	PUHY-RP224DMG6	PUHY-RP280DMG6	PUHY-RP335DMG6
電 源	三相 200V ±10% 50/60Hz				
冷房能力 (kW)	14.0	16.0	22.4	28.0	33.5
暖房能力 (kW)	16.0	18.0	25.0	31.5	37.5
圧縮機用電動機定格出力 (kW)	3.81	3.48	5.10	7.06	8.19
送風機用電動機出力 (kW)	0.35	0.35	0.35	0.46	0.46

	PUHY-RP355DMG6	PUHY-RP400DMG6	PUHY-RP450DMG6
電 源	三相 200V ±10% 50/60Hz		
冷房能力 (kW)	35.5	40.0	45.0
暖房能力 (kW)	37.5	37.5	50.0
圧縮機用電動機定格出力 (kW)	9.44	11.0	13.6
送風機用電動機出力 (kW)	0.46	0.46	0.65

	PUHY-RP450SDMG6	PUHY-RP500SDMG6	PUHY-RP560SDMG6	PUHY-RP630SDMG6	PUHY-RP670SDMG6
電 源	三相 200V ±10% 50/60Hz				
冷房能力 (kW)	45.0	50.0	56.0	63.0	67.0
暖房能力 (kW)	50.0	56.0	63.0	69.0	77.5
圧縮機用電動機定格出力 (kW)	5.10+5.10	5.10+7.06	7.06+7.06	7.06+9.44	9.44+9.44
送風機用電動機出力 (kW)	0.35+0.35	0.35+0.46	0.46+0.46	0.46+0.46	0.46+0.46

	PUHY-RP730SDMG6
電 源	三相 200V ±10% 50/60Hz
冷房能力 (kW)	73.0
暖房能力 (kW)	77.5
圧縮機用電動機定格出力 (kW)	9.44+11.0
送風機用電動機出力 (kW)	0.46+0.46

	PUHY-RP775SDMG6	PUHY-RP850SDMG6	PUHY-RP900SDMG6	PUHY-RP950SDMG6	PUHY-RP1000SDMG6
電 源	三相 200V ±10% 50/60Hz				
冷房能力 (kW)	77.5	85.0	90.0	95.0	100.0
暖房能力 (kW)	90.0	95.0	100.0	106.0	112.0
圧縮機用電動機定格出力 (kW)	5.10+7.06+7.06	7.06+7.06+7.06	7.06+7.06+9.44	7.06+9.44+9.44	9.44+9.44+9.44
送風機用電動機出力 (kW)	0.35+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46

(注)冷暖房能力は、JIS B 8616:2015およびJRA4002:2016の条件による値です。

<グランシリーズ>

	PUHY-GRP224DMG6	PUHY-GRP280DMG6	PUHY-GRP335SDMG6	PUHY-GRP355SDMG6
電 源	三相 200V ±10% 50/60Hz			
冷房能力 (kW)	22.4	28.0	33.5	35.5
暖房能力 (kW)	25.0	31.5	37.5	40.0
圧縮機用電動機定格出力 (kW)	4.76	6.62	3.48+3.48	3.81+4.76
送風機用電動機出力 (kW)	0.46	0.46	0.35+0.35	0.35+0.46

	PUHY-GRP400SDMG6	PUHY-GRP450SDMG6	PUHY-GRP500SDMG6	PUHY-GRP560SDMG6
電 源	三相 200V ±10% 50/60Hz			
冷房能力 (kW)	40.0	45.0	50.0	56.0
暖房能力 (kW)	45.0	50.0	56.0	63.0
圧縮機用電動機定格出力 (kW)	3.48+4.76	4.76+4.76	4.76+6.62	4.76+7.30
送風機用電動機出力 (kW)	0.35+0.46	0.46+0.46	0.46+0.46	0.46+0.46

	PUHY-GRP630SDMG6	PUHY-GRP670SDMG6	PUHY-GRP730SDMG6	PUHY-GRP775SDMG6
電 源	三相 200V ±10% 50/60Hz			
冷房能力 (kW)	63.0	67.0	73.0	77.5
暖房能力 (kW)	69.0	77.5	82.5	90.0
圧縮機用電動機定格出力 (kW)	6.62+7.30	7.30+7.30	4.76+4.76+6.62	4.76+4.76+7.30
送風機用電動機出力 (kW)	0.46+0.46	0.46+0.46	0.46+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46

	PUHY-GRP850SDMG6	PUHY-GRP900SDMG6	PUHY-GRP950SDMG6	PUHY-GRP1000SDMG6
電 源	三相 200V ±10% 50/60Hz			
冷房能力 (kW)	85.0	90.0	95.0	100.0
暖房能力 (kW)	95.0	100.0	106.0	112.0
圧縮機用電動機定格出力 (kW)	4.76+6.62+7.30	4.76+7.30+7.30	6.62+7.30+7.30	7.30+7.30+7.30
送風機用電動機出力 (kW)	0.46+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46

(注)冷暖房能力は、JIS B 8616:2015およびJRA4002:2016の条件による値です。

[3] 運転可能温度範囲

< 高効率シリーズ >

		冷房時	暖房時
標準	室内吸込空気温度	湿球温度 15 ~ 24 °C	乾球温度 12 ~ 27 °C
	室外吸込空気温度	乾球温度 -5 ~ 43 °C (注 1)	湿球温度 -20 ~ 15.5 °C
室温サーモ形給気処理ユニット	室内吸込空気温度	湿球温度 15 ~ 35 °C (注 2)	乾球温度 -10 ~ 20 °C (注 2)
	室外吸込空気温度	乾球温度 21 ~ 43 °C	湿球温度 -12.5 ~ 20 °C

< グランシリーズ >

		冷房時	暖房時
標準	室内吸込空気温度	湿球温度 15 ~ 24 °C	乾球温度 12 ~ 27 °C
	室外吸込空気温度	乾球温度 -5 ~ 52 °C (注 1)	湿球温度 -20 ~ 15.5 °C
室温サーモ形給気処理ユニット	室内吸込空気温度	湿球温度 15 ~ 35 °C (注 2)	乾球温度 -10 ~ 20 °C (注 2)
	室外吸込空気温度	乾球温度 21 ~ 43 °C	湿球温度 -12.5 ~ 20 °C

(注 1) 室外ユニット下設置の場合、乾球温度 10 °C 以下の場合は室内 - 外高低差 4m 以下。

(注 2) 室温サーモ形給気処理ユニットは本体内蔵のサーモにより、冷房時 21 °C (乾球温度) 以下、暖房時 20 °C (乾球温度) 以上でサーモ OFF します。

[4] 室内ユニット概略仕様

種類	形名	冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)
天井カセット形 (四方向吹出し) ワイドパワーカセット	PLFY-(E)P22EMG6	2.2	2.5
	PLFY-(E)P28EMG6	2.8	3.2
	PLFY-(E)P36EMG6	3.6	4.0
	PLFY-(E)P45EMG6	4.5	5.0
	PLFY-(E)P56EMG6	5.6	6.3
	PLFY-(E)P71EMG6	7.1	8.0
	PLFY-(E)P80EMG6	8.0	9.0
	PLFY-(E)P90EMG6	9.0	10.0
	PLFY-(E)P112EMG6	11.2	12.5
	PLFY-(E)P140EMG6	14.0	16.0
天井カセット形 (四方向吹出し) コンパクトタイプ	PLFY-P36JMG6	3.6	4.0
	PLFY-P45JMG6	4.5	5.0
	PLFY-P56JMG6	5.6	6.3
	PLFY-P71JMG6	7.1	8.0
天井カセット形 (四方向吹出し) システム天井対応タイプ	PLFY-P22DMG5	2.2	2.5
	PLFY-P28DMG5	2.8	3.2
	PLFY-P36DMG5	3.6	4.0
	PLFY-P45DMG5	4.5	5.0
天井カセット形 (二方向吹出し)	PLFY-P22LMG6	2.2	2.5
	PLFY-P28LMG6	2.8	3.2
	PLFY-P36LMG6	3.6	4.0
	PLFY-P45LMG6	4.5	5.0
	PLFY-P56LMG6	5.6	6.3
	PLFY-P71LMG6	7.1	8.0
	PLFY-P80LMG6	8.0	9.0
	PLFY-P90LMG6	9.0	10.0
	PLFY-P112LMG6	11.2	12.5
天井カセット形 (一方向吹出し) 小容量タイプ	PMFY-P22BMG6	2.2	2.5
	PMFY-P28BMG6	2.8	3.2
	PMFY-P36BMG6	3.6	4.0
	PMFY-P45BMG6	4.5	5.0
天井カセット形 (一方向吹出し) 大容量タイプ	PMFY-P36FMG6	3.6	4.0
	PMFY-P45FMG6	4.5	5.0
	PMFY-P56FMG6	5.6	6.3
	PMFY-P71FMG6	7.1	8.0
	PMFY-P80FMG6	8.0	9.0
天井ビルトイン形	PDFY-P22GMG6	2.2	2.5
	PDFY-P28GMG6	2.8	3.2
	PDFY-P36GMG6	3.6	4.0
	PDFY-P45GMG6	4.5	5.0
	PDFY-P56GMG6	5.6	6.3
	PDFY-P71GMG6	7.1	8.0
	PDFY-P80GMG6	8.0	9.0
	PDFY-P90GMG6	9.0	10.0
	PDFY-P112GMG6	11.2	12.5
天井埋込形	PEFY-P45MG6	4.5	5.0
	PEFY-P56MG6	5.6	6.3
	PEFY-P71MG6	7.1	8.0
	PEFY-P80MG6	8.0	9.0
	PEFY-P90MG6	9.0	10.0
	PEFY-P112MG6	11.2	12.5
	PEFY-P140MG6	14.0	16.0
	PEFY-P160MG6	16.0	18.0
	PEFY-P224MG6	22.4	25.0
	PEFY-P280MG6	28.0	31.5

種類	形名	冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)
天吊形	PCFY-P45KMG6	4.5	5.0
	PCFY-P56KMG6	5.6	6.3
	PCFY-P71KMG6	7.1	8.0
	PCFY-P80KMG6	8.0	9.0
	PCFY-P90KMG6	9.0	10.0
	PCFY-P112KMG6	11.2	12.5
	PCFY-P140KMG6	14.0	16.0
	PCFY-P160KMG6	16.0	18.0
壁掛形 ※1 (小容量タイプ)	PKFY-P22BM(S)G6	2.2	2.5
	PKFY-P28BM(S)G6	2.8	3.2
壁掛形 (大容量タイプ)	PKFY-P36HMG6	3.6	4.0
	PKFY-P45HMG6	4.5	5.0
	PKFY-P56HMG6	5.6	6.3
床置形 (ローボーイ)	PFFY-P28LEMG6	2.8	3.2
	PFFY-P36LEMG6	3.6	4.0
	PFFY-P45LEMG6	4.5	5.0
	PFFY-P56LEMG6	5.6	6.3
床置形 (スリム)	PFFY-P71LEMG6	7.1	8.0
	PFFY-P224DMG6	22.4	25.0
	PFFY-P280DMG6	28.0	31.5
	PFFY-P450DMG6	45.0	50.0
床置形 (スリム)	PFFY-P560DMG6	56.0	63.0
	PSFY-P56GMG6	5.6	6.3
	PSFY-P71GMG6	7.1	8.0
	PSFY-P80GMG6	8.0	9.0
	PSFY-P112GMG6	11.2	12.5
	PSFY-P140GMG6	14.0	16.0
	PSFY-P160GMG6	16.0	18.0
	PSFY-P112RMG6	11.2	12.5
壁ビルトイン形	PFFY-P140RMG6	14.0	16.0
	PFFY-P224RMG6	22.4	25.0
	PFFY-P280RMG6	28.0	31.5
床置埋込形 (ローボーイ)	PFFY-P28LRMG6	2.8	3.2
	PFFY-P36LRMG6	3.6	4.0
	PFFY-P45LRMG6	4.5	5.0
	PFFY-P56LRMG6	5.6	6.3
天井埋込形 (低騒音タイプ)	PFFY-P71LRMG6	7.1	8.0
	PEFY-P22MLG6(-R)	2.2	2.5
	PEFY-P28MLG6(-R)	2.8	3.2
天井埋込形 室温サーモ形給気 処理ユニット ※2	PEFY-P36MLG6(-R)	3.6	4.0
	PEFY-P90MG6-F	9.0	8.5
	PEFY-P112MG6-F	11.2	10.6
	PEFY-P140MG6-F	14.0	13.2
	PEFY-P160MG6-F	16.0	15.1
	PEFY-P224MG6-F	22.4	21.2
壁ビルトイン形 室温サーモ形給気 処理ユニット ※2	PEFY-P280MG6-F	28.0	26.5
	PCFY-P80HMG7	8.0	9.0
天吊形 厨房用	PCFY-P140HMG7	14.0	16.0
	GE-P1080MG6	14.0	13.7
天井埋込形 外気処理エアコン	GE-P1680MG6	22.4	21.2
	GE-P2100MG6	28.0	26.5
	PLFY-P36CLMG6	3.6	4.0
天井カセット形 クリーンルーム用	PLFY-P45CLMG6	4.5	5.0
	PLFY-P56CLMG6	5.6	6.3
	PLFY-P71CLMG6	7.1	8.0
	PLFY-P80CLMG6	8.0	9.0
ロスナイ	LGH-N50RDF2	6.30	6.18
	LGH-N80RDF2	9.45	10.11
	LGH-N100RDF2	12.30	12.50
	LB-100DF6	10.36	11.59
	LB-150DF6	13.06	14.49
	LB-200DF6	15.83	17.43

注：室内ユニットの冷房・暖房能力は JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

注 ※1 の壁掛形の PKFY-BMSG6 形は、静かな小部屋用を示します。ホテル、寮などの暗騒音が低い部屋でのご使用には、PKFY-BMSG6 形をご選定ください。なお、その際には必ず別売外付 LEV ボックス PAC-SG95LE との組合せ使用となります。

注 ※2 の冷房・暖房能力は、<冷房時：室内側吸込空気温度 33℃ (乾球温度)、28℃ (湿球温度)、室外側吸込空気温度 33℃ (乾球温度)、28℃ (湿球温度)、暖房時：室内側吸込空気温度 0℃ (乾球温度)、-2.9℃ (湿球温度)、室外側吸込空気温度 0℃ (乾球温度)、-2.9℃ (湿球温度)> によります。

注：ロスナイの冷暖能力は外気負荷熱処理能力 (冷房室内側吸込温度 27℃ (乾球温度)、19℃ (湿球温度)、室外側吸込温度 35℃ (乾球温度)、24℃ (湿球温度)、暖房室内側吸込温度 20℃ (乾球温度)、13.8℃ (湿球温度)、室外側吸込温度 7℃ (乾球温度)、6℃ (湿球温度)) を示し、ロスナイによる熱回収分を含めた値です。

[5] 機器選定時の注意事項

・冷媒の流動音

注意事項	対応方法
<p>ホテル、寮、会議室などの暗騒音が低い部屋でのご使用の場合には、わずかながら冷媒の流動音が懸念される場合があります。 (異常ではありません) 特に上記のような場所への壁掛形設置の場合には、念のため右記の対応を実施してください。</p>	<p>壁掛形 PKFY-BM の場合は、PKFY-BMS (静かな小部屋用) を選定してください。 なお、この時別売の外付け LEV ボックス PAC-SG95LE を必ず併せてご使用ください。 壁掛形以外の室内ユニットについて、冷媒の流動音が懸念される場合には、ご相談ください。</p>

・暖房運転以外での室温上昇

注意事項	対応方法
<p>暖房時、サーモ OFF 中の室内ユニットからわずかながら温風が出ることがあります。 (異常ではありません) 小部屋で気密性の高い部屋の場合など、その温風による室温上昇が懸念される場合には、据付け時に右記のいずれかの対応を実施してください。 (注) R2 タイプはサーモ OFF 時温風は出ません。</p>	<p>以下のいずれかの対応を実施してください。 但し、リモコンは室内温度を検知できるところへ取付けてください。(温風・冷風の影響を受けないところ) ①サーモ OFF 時にファン停止できる場合 室内ユニット制御基板上の SW1-7.1-8 を ON にする。 →サーモ OFF 時にファン停止します。 ②サーモ OFF 時にファン停止できない場合 (例えば、クリーンルーム用など) 室内ユニット制御基板上の SW3-7 を ON にする。 →サーモ OFF 時に LEV を全閉にします。 ただし、LEV 制御の設定変更する室内ユニットの合計容量は、室外ユニット容量の 50%以下となるようにしてください。 (全室内ユニットの LEV 制御設定を変更することは不可)</p>

・低外気時の吹出温度の低下

注意事項	対応方法
<p>暖房運転中において外気温度が低い条件や室内ユニットの吸込温度が低い条件では、暖房能力がカタログの記載能力よりも低下します。</p>	<p>技術資料などで必要暖房能力が確保できるか、ご検討いただき、機器・容量およびシステム選定ください。</p>

・室外ユニット騒音

注意事項	対応方法
<p>室外ユニットの製品仕様表に記載の騒音値は、無響音室にて測定した場合の値です。 従って、現地での据付け環境、および反響によって騒音値は大きく影響されますので注意が必要です。 また、室外ユニット内部から弁の作動音や冷媒流動音が発生することがあります。</p>	<p>通常の住宅地など静粛性が要求されるような居住地域への隣接設置は避けてください。 設置環境において、騒音の影響が懸念される場合には、ご相談ください。</p>

・デフロスト運転時の暖房能力への影響

注意事項	対応方法
<p>暖房運転中には外気が低下 (湿球温度約 6℃以下) すると、室外ユニットの熱交換器に霜がついて性能が低下し、また霜を除去するためのデフロスト運転に入ることがあります。 (異常ではありません)</p>	<p>後述の「V [1] 機種選定方法」項の能力補正に従って、負荷見積りを実施してください。 暖房能力には以下の補正が必要です。 ・空気条件変化による補正 × 配管長補正 × デフロスト補正 外風対策、防雪対策を実施してください。(208 ページ)</p>
<p>デフロスト復帰後には、デフロストによるガス配管の冷却などの要因により、そのデフロスト時間が長くなる (熱交換器の霜が多い、もしくは外風が室外ユニットに吹きつけている) ほど、暖房能力の立上りが悪くなる場合があります。 (性能復帰まで最長 10 ~ 20 分)</p>	
<p>クリーンルーム用などの室内クリーン度が要求される室内ユニットの場合、デフロスト中においても送風 FAN 運転 (弱風) しているため、デフロスト中の間 (通常 5 ~ 10 分間、最長 15 分間) に室温が低下することがあります。デフロスト中の室内クリーン度よりも室温低下の方を重視される場合、右記の対応を実施してください。</p>	<p>クリーンルーム用の PLFY-CLM 機種の場合、以下の対応を実施してください。 室内ユニット制御基板上の SW3-5 を OFF にする →他機種の室内ユニットと同様、デフロスト中の送風 FAN を停止させます。</p>

・ドライ運転時の室温冷え過ぎ

注意事項	対応方法
<p>ドライ運転では、室温に応じて発停運転を行うため、設定温度に対して若干室温が低下しすぎることがあります。(異常ではありません) また、室温が 18℃以下になると常時サーモ OFF となります。</p> <p>ドライ運転時に室温の低下が懸念される場合には、右記の対応を実施してください。</p>	<p>室温検知サーモを人の感じる温度に近いリモコンサーモ、もしくは室温サーモに変更する。室内ユニット制御基板上的 SW1-1 を ON にする。</p>

・ノイズの影響について

注意事項	対応方法
<p>空調機はマイコンを使用しておりますので、わずかながら電源、伝送線、本体から放射ノイズを出しております。電氣的に微細な信号を増幅するような機器(ワイヤレスマイク、医療機器等)の近傍に据付けた場合、これらの機器がノイズの影響を受け、誤動作を起こす場合があります。また、強いノイズを発生させる機器(放電加工機等)の近傍に空調機を据付けられた場合、これらの発生するノイズにより空調機が誤動作する場合も考えられます。これらが予め懸念される場合は、右記の対応を実施してください。</p>	<p>ノイズの影響を受けやすい機器(ワイヤレスマイクの受信器やアンテナ等)は、できる限りユニットの伝送線、電源線ならびに本体から離して設置してください。</p> <p>強いノイズを発生させる機器の電源線とは空調機電源と分離し、伝送線、電源線、ユニット本体はできる限り分離して設置してください。</p>

・冷房時の凍結防止運転について

注意事項	対応方法
<p>冷房運転時、室内ユニット熱交換器が凍結することを防止するため、一定時間運転後に配管温度に応じて強制サーモ OFF させる運転(凍結防止運転)を行うことがあり、サーモ OFF 中は負荷に応じて室温が上昇することがあります。</p> <p>空冷式室外ユニットの場合は、外気温の低下により凍結防止運転が発生することがあります。発生範囲の目安は運転している室内ユニットの容量に応じて以下のとおりとなります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・冷暖切替タイプの場合：最小容量時外気 25℃ 以下、最大容量時外気 15℃以下 ・冷暖同時タイプの場合：最小容量時外気 5℃ 以下、容量 50%以上の場合 - 5℃ (容量 50%を超えると発生しにくくなります) 	<p>左記目安となる外気温で冷房運転される場合、サーモ OFF による室温変化が許容されない用途へのご使用は避けてください。</p> <p>特に対物空調などの特殊用途対応の空調をご検討の際には、設備用空調機のご検討をお願いします。</p>

・加湿器

注意事項	対応方法
<p>暖房負荷が小さい環境で加湿器をご使用になる場合、室内温度が設定温度以上に上昇し、サーモ OFF すると加湿能力は著しく低下します。</p>	<p>暖房負荷の小さい環境ではサーモ OFF 時を想定して必要加湿量をご確認ください。</p>
<p>湿度に関して設計仕様等でビル管理法相当の要求がある場合、室内ユニットに組込む加湿器だけではビル管理法を満足させることは困難です。</p>	<p>室内ユニットに組込む加湿器だけで条件が満たせるか否か事前にご確認ください。</p>
<p>自然蒸発式加湿器をご使用の場合、給水用の水にシリカ分を多く含んでいると、白い粉が吹出すことがあります。</p>	<p>現地にて純水器の取付けをおすすめします。</p>
<p>ホテルや寝室・役員室など暗騒音の低い部屋では、カチッという電磁弁の動作音が定期的聞こえる場合がありますが異常ではありません。(二方向カセット)</p>	<p>電磁弁の動作音を許容できるか事前にご確認ください。</p>

・室温サーモ形給気処理ユニット

注意事項	対応方法
<p>室温サーモ形給気処理ユニットは室温サーモにより、サーモ ON/OFF します。また、室内ユニット吸込空気乾球温度（外気温度センサー検知温度）が冷房時 21℃以下、暖房時 20℃以上で、強制サーモ OFF（送風状態）になります。</p> <p>サーモ OFF すると外気が直接室内に吹出しますので、特に低外気時の冷風吹出しにご注意ください。外気が未処理で室内に入り、室内の温湿度が大きく変化する場合があります。また、外気が人体や食品に直接あたると、外気温度によっては健康障害や食品劣化等の原因になります。また、外気温度と室内温度によっては、室内が結露するおそれがあります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 室内ユニットの吹出空気が人体や食品に直接あたらないように吹出口を設置してください。 ・ 室温サーモ形給気処理ユニット以外の空調機を併用してください。 ・ 室内が結露しないように適宜断熱処理を施してください。 ・ 室温サーモ（リモコンまたは温度センサー）を部屋の代表温度を検知できる位置に設置してください。
<p>室内ユニット吸込空気乾球温度（外気温度センサー検知温度）が 5℃以下の場合には、加湿器凍結防止・冷風感防止のため、強制的に暖房運転することがあります。また、異常時・除霜時はファンが停止します。</p>	<p>加湿器を搭載しない場合や、暖房時に冷風吹出しの影響を受けない場合はスイッチ設定によりファン運転可能です。室内ユニット制御基板上の SW1-7 を OFF にしてください。</p> <p>※ 除霜時はファン停止します。</p>

・クリーンルーム天井カセット形

注意事項	対応方法
<p>吹出口の風速は 0.5m/s となるようにしていますが、冷房時は冷気の影響で床面の近くでは 1m/s を超える場合があります。また暖房時は到達距離が約 1.5m 以下となり、特に下吸込仕様時には温度分布が悪く足元まで十分な暖房効果が得られない場合があります。暖房を重視する場合、「風速アップキット」を取り付ければ到達距離がアップ（約 3m）します。この場合、冷房時も風速が大きくなります。</p>	<p>ご使用の環境に応じて機器の設置位置をご検討ください。</p>

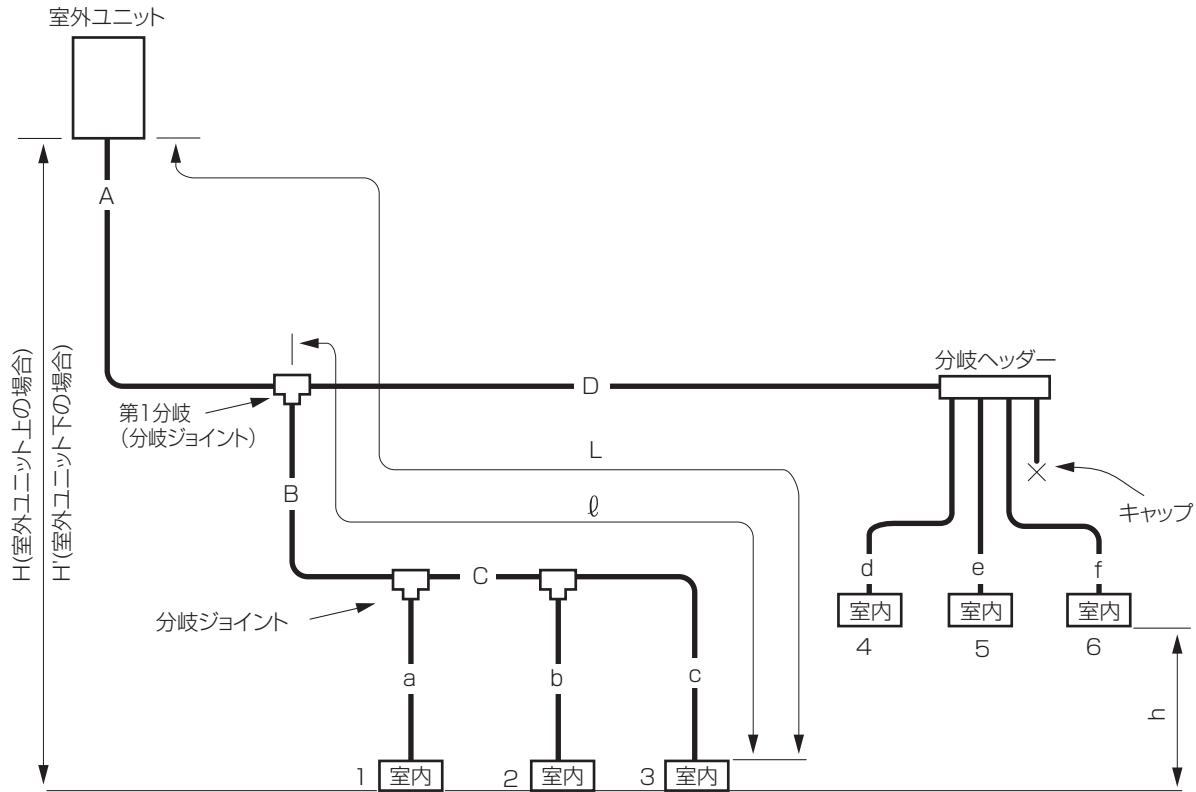
・運転電流について

注意事項	対応方法
<p>運転電流は、室内負荷、外気温度条件、電源電圧等によって定格値より増加することがあります。</p>	<p>電源設備の選定などに用いる機器の最大電流値は定格値の 1.4 倍を目安としてください。</p>

II 冷媒配管設計

[1] 冷媒配管長制限

RP140 ~ RP450 形・GRP224 ~ GRP280 形



項目		配管部位	許容値	
配管長	配管総延長	$A+B+C+D+a+b+c+d+e+f$	300m以下 ※1	
	最速配管長(L)	$A+B+C+c$ 又は $A+D+f$	120m以下(相当長150m以下)	
	第1分岐以降の最速配管長(ℓ)	$B+C+c$ 又は $D+f$	40m以下 ※2	
高低差	室内-室外間	室外上	H	50m以下
		室外下	H'	40m以下
	室内-室内間	h	15m以下	

※1 最大封入冷媒量による規制がありますので、以下の表にしたがって、判断してください。

合計室外ユニット形名	RP140形	RP160形	RP224形	RP280形	RP335形	RP355形	RP400形	RP450形	合計室外ユニット形名	GRP224形	GRP280形
最大封入冷媒量 ※3 (kg)	27.0	27.0	27.5	27.5	34.5	34.5	35.0	40.0	最大封入冷媒量 ※3 (kg)	27.5	32.0

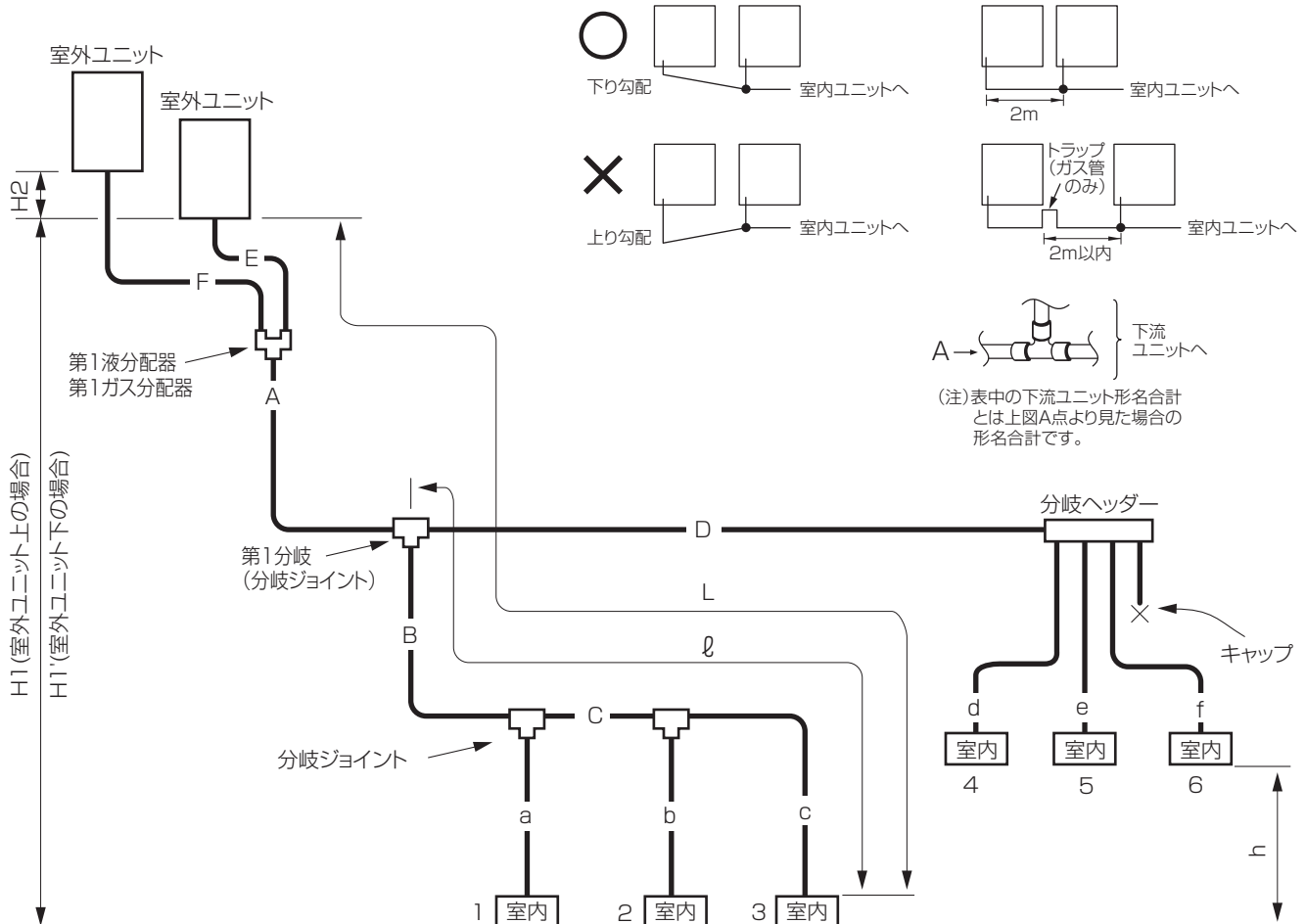
※2 2系統の配管を1系統にまとめる場合は、2系統の配管長の差を40m以内としてください。

※3 最大封入冷媒量；工場出荷時の冷媒封入量+現地での追加充てん量の最大量

RP450 ~ RP630 形・GRP335 ~ GRP630 形

(注1)分岐管から室外ユニットへの配管は、分岐管に向かって下り勾配になるようにしてください。

配管内に油が滞留し油不足状態となり、圧縮機損傷の原因になりますので、分岐管から室外ユニット間の配管が、2mを超えるときは、2m以内にトラップ(ガス管のみ)してください。トラップ高さは200mm以上としてください。



		項目	配管部位	許容値
配管長	室内側	配管総延長	A+B+C+D+E+F+a+b+c+d+e+f	300m以下 ※1
		最遠配管長さ(L)	E(F)+A+B+C+c	120m以下(相当長150m以下)
		第1分岐以降の最遠配管長(ℓ)	B+C+c	40m以下 ※2
配管長	室外側	室外-室外間	E+F	10m以下(相当長12m以下)
	高低差	室内-室外間	室外上	H1
室外下			H1'	40m以下
室内-室内間		h	15m以下	
室外-室外間		H2	0.1m以下	

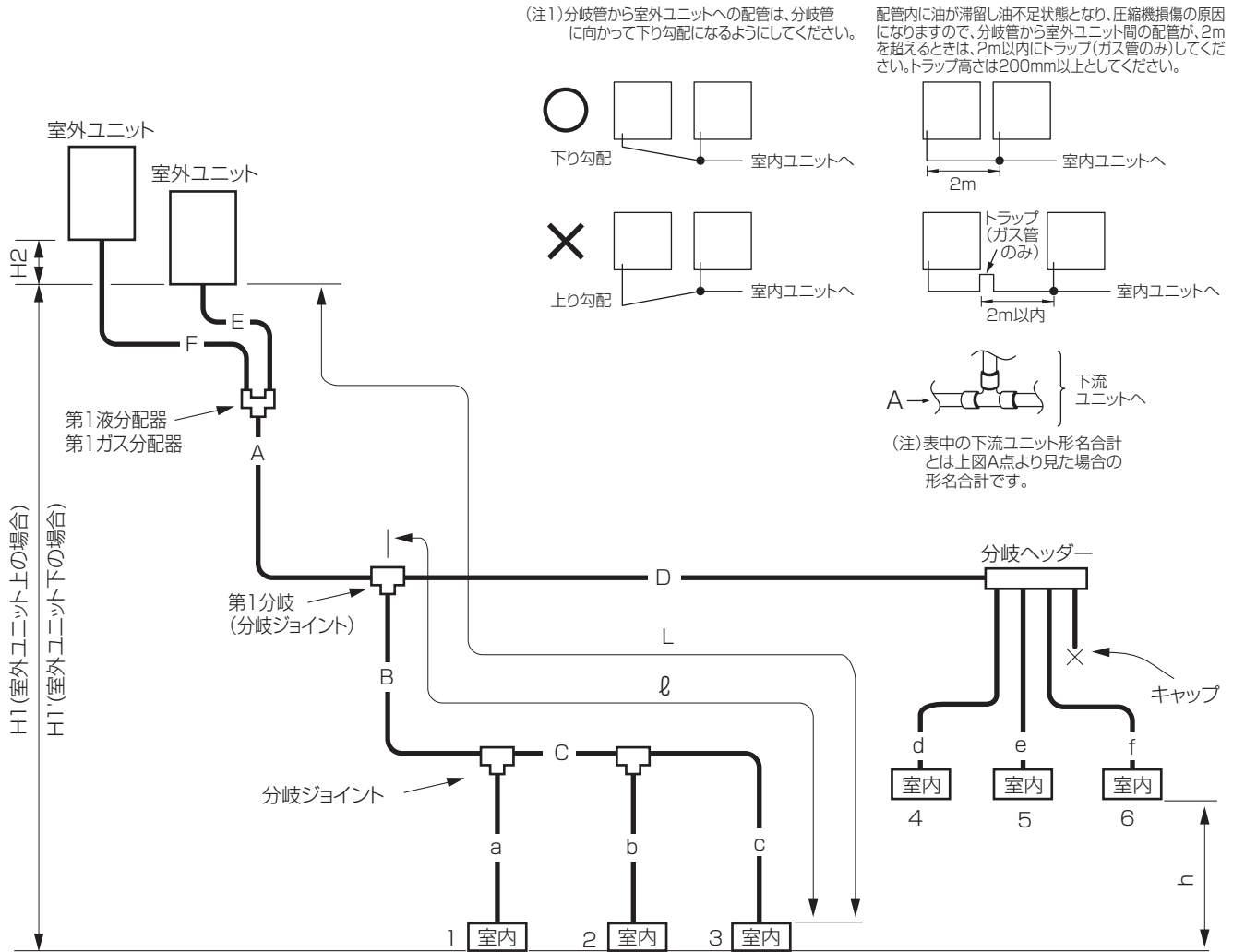
※1 最大封入冷媒量による規制がありますので、以下の表にしたがって、判断してください。

合計室外ユニット形名	RP450形	RP500形	RP560形	RP630形	合計室外ユニット形名	GRP335形	GRP355形	GRP400形	GRP450形	GRP500形	GRP560形	GRP630形
最大封入冷媒量 ※3 (kg)	40.5	41.5	43.0	43.0	最大封入冷媒量 ※3 (kg)	39.0	40.0	40.5	42.5	46.0	46.5	50.0

※2 2系統の配管を1系統にまとめる場合は、2系統の配管長の差を40m以内としてください。

※3 最大封入冷媒量；工場出荷時の冷媒封入量+現地での追加充てん量の最大量

RP670 ~ RP730 形・GRP670 形



		項目	配管部位	許容値
配管長	室内側	配管総延長	$A+B+C+D+E+F+a+b+c+d+e+f$	250m以下 ※1
		最遠配管長さ(L)	$E(F)+A+B+C+c$	100m以下(相当長125m以下)
		第1分岐以降の最遠配管長(ℓ)	$B+C+c$	40m以下 ※2
高低差	室外側	室外-室外間	$E+F$	10m以下(相当長12m以下)
	室内側	室内-室外間	室外上	H1
室外下			H1'	40m以下
室内-室内間		h	15m以下	
		室外-室外間	H2	0.1m以下

※1 最大封入冷媒量による規制がありますので、以下の表にしたがって、判断してください。

合計室外ユニット形名	RP670形	RP730形	合計室外ユニット形名	GRP670形
最大封入冷媒量 ※3 (kg)	43.0	43.0	最大封入冷媒量 ※3 (kg)	50.0

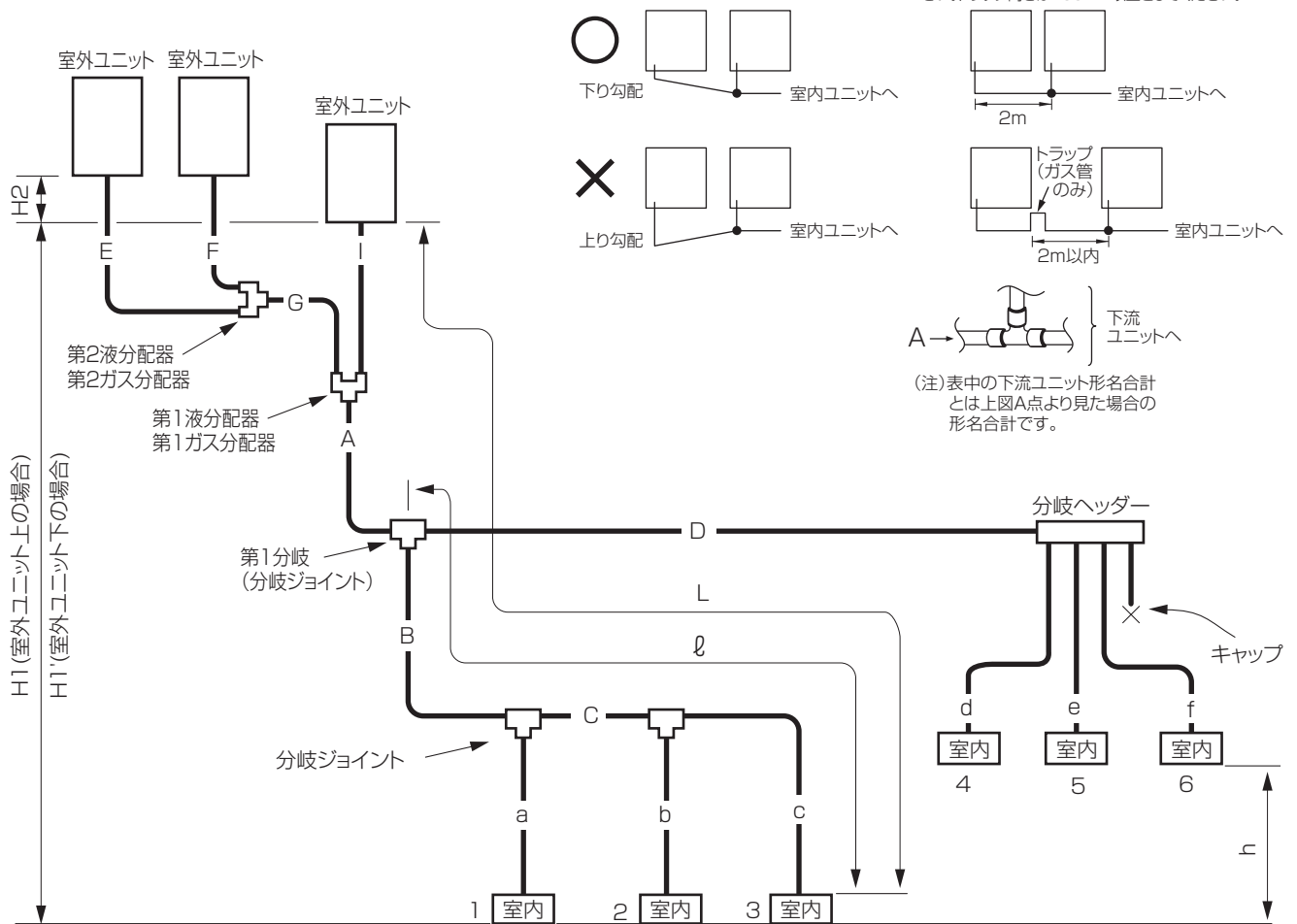
※2 2系統の配管を1系統にまとめる場合は、2系統の配管長の差を40m以内としてください。

※3 最大封入冷媒量；工場出荷時の冷媒封入量+現地での追加充てん量の最大量

RP775 ~ RP1000 形・GRP730 ~ GRP1000 形

(注1)分岐管から室外ユニットへの配管は、分岐管に向かって下り勾配になるようにしてください。

配管内に油が滞留し油不足状態となり、圧縮機損傷の原因になりますので、分岐管から室外ユニット間の配管が、2mを超えるときは、2m以内にトラップ(ガス管のみ)してください。トラップ高さは200mm以上としてください。



		項目	配管部位	許容値
配管長	室内側	配管総延長	A+B+C+D+E+F+G+H+a+b+c+d+e+f	250m以下 ※1
		最遠配管長さ(L)	E(F)+G+A+B+C+c	100m以下(相当長125m以下)
		第1分岐以降の最遠配管長(ℓ)	B+C+c	40m以下 ※2
	室外側	室外-室外間	E+F+G+I	10m以下(相当長12m以下)
高低差	室内-室外間	室外上	H1	50m以下
		室外下	H1'	40m以下
	室内-室内間	h	15m以下	
	室外-室外間	H2	0.1m以下	

※1 最大封入冷媒量による規制がありますので、以下の表にしたがって、判断してください。

合計室外ユニット形名	RP775形	RP850形	RP900形	RP950形	RP1000形	合計室外ユニット形名	GRP730形	GRP775形	GRP850形	GRP900形	GRP950形	GRP1000形
最大封入冷媒量 ※3 (kg)	49.5	52.5	52.5	53.5	54.5	最大封入冷媒量 ※3 (kg)	53.0	54.0	59.5	59.5	64.0	65.0

※2 2系統の配管を1系統にまとめる場合は、2系統の配管長の差を40m以内としてください。

※3 最大封入冷媒量；工場出荷時の冷媒封入量+現地での追加充てん量の最大量

● 異径配管接続可否一覧表

(1) 主配管サイズ

表1 室外ユニット異径配管接続可否一覧表

□:横引き配管で油だまりがない場合は使用可能
 ○:正規の配管 ●:使用可能(性能変化あり) △:使用可能(冷媒量に規定あり…封入冷媒量の制限参照)
 ▲:使用可能(配管長に制約あり) ×:接続不可 ※:総配管長100m以内、高低差20m以内は使用可能

	RP140	RP160	(G)RP224	(G)RP280	(G)RP335	(G)RP355	(G)RP400	(G)RP450	(G)RP500	(G)RP560	(G)RP630	(G)RP670	(G)RP730	(G)RP775	(G)RP850	(G)RP900	(G)RP950	(G)RP1000	
ガス管	φ15.88	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	φ19.05	○	●	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	φ22.2	※	○	●	●	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	φ25.4	※	※	○	●	●	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	φ28.58	×	×	※	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×	×	
	φ31.75	×	×	×	※	※	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×
	φ34.93	×	×	×	×	×	※	※	※	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×
	φ38.1	×	×	×	×	×	※	※	※	○	○	○	○	●	●	●	●	●	
φ44.45	×	×	×	×	×	×	×	×	□	□	□	□	○	○	○	○	○		
液管	φ9.52	○	○	▲(65m以内)	▲(45m以内)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	φ12.7	△	△	○	○	○	▲(75m以内)	▲(60m以内)	▲(50m以内)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	φ15.88	×	×	△	△	△	○	○	○	○	○	○	▲(55m以内)	▲(50m以内)	▲(45m以内)	×	×	×	
	φ19.05	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	
	φ22.2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	

上記は早見表であり、×印の場合でも現地配管接続状況等により対応できるケースもありますので、×印は個別にご相談願います。

■ 封入冷媒量の制限

<Yシリーズ>

合計室外ユニット形名	RP140形	RP160形	RP224形	RP280形	RP335形	RP355形	RP400形	RP450形(単)	RP450形(組)
最大封入冷媒量 ※1 (kg)	27.0	27.0	27.5	27.5	34.5	34.5	35.0	40.0	40.5

合計室外ユニット形名	RP500形	RP560形	RP630形	RP670形	RP730形	RP775形	RP850形	RP900形	RP950形	RP1000形
最大封入冷媒量 ※1 (kg)	41.5	43.0	43.0	43.0	43.0	49.5	52.5	52.5	53.5	54.5

<グランマルチシリーズ>

合計室外ユニット形名	GRP224形	GRP280形	GRP335形	GRP355形	GRP400形	GRP450形	GRP500形	GRP560形	GRP630形	GRP670形	GRP730形	GRP775形	GRP850形	GRP900形	GRP950形	GRP1000形
最大封入冷媒量 ※1 (kg)	27.5	32.0	39.0	40.0	40.5	42.5	46.0	46.5	50.0	50.0	53.0	54.0	59.5	59.5	64.0	65.0

※1 最大封入冷媒量：工場出荷時の冷媒封入量+現地での追加充てん量の最大量

(2) 分岐後、室内ユニットまでの配管サイズ

表2 室内ユニット異径配管接続可否一覧表

	P22	P28	P36	P45	P56	P71	P80	P90	P112	P140	P160	P224	P280	P450	P560
ガス管	φ12.7	○	○	○	○	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	φ15.88	□	□	□	□	○	○	○	○	●	●	×	×	×	×
	φ19.05	×	×	×	×	□	□	□	○	○	○	●	●	×	×
	φ22.2	×	×	×	×	×	×	×	□	□	□	●	●	×	×
	φ25.4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
	φ28.58	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	□	○	●	●
	φ31.75	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	□	○	●
	φ34.93	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●
φ38.1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	□	○	
液管	φ6.35	○	○	○	○	▲(25m以内)	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	φ9.52	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	▲(20m以内)	▲(13m以内)	×	×
	φ12.7	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	○	○	▲(15m以内)	×
	φ15.88	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	○	○
φ19.05	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	

※配管サイズは既設配管を想定している為、R410A冷媒使用時の正規配管とは配管径が異なる場合があります。異径ジョイント等を現地にて手配の上、接続をお願いします。

(3) 下流の室内ユニット合計容量に対する合流管の配管サイズ

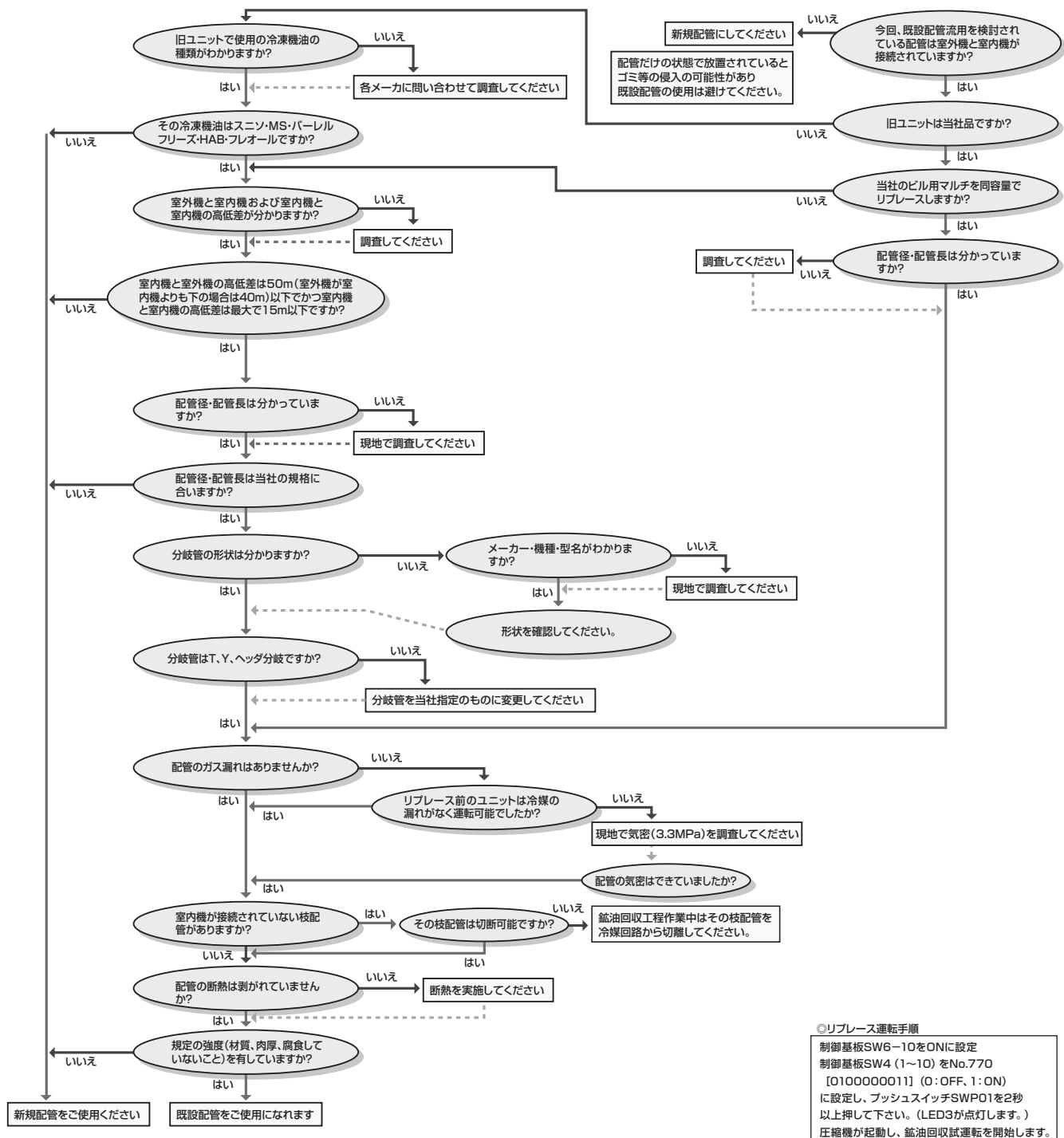
表3 合流管異径配管接続可否一覧表

下流室内ユニット合計容量	~90	~160	~180	~224	~335	~370	~450	~540	~710	~730	~900	901~
ガス管	φ15.88	○	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	φ19.05	□	○	○	●	×	×	×	×	×	×	×
	φ22.2	×	□	□	●	●	×	×	×	×	×	×
	φ25.4	×	×	×	○	○	○	●	×	×	×	×
	φ28.58	×	×	×	□	□	□	●	●	●	●	×
	φ31.8	×	×	×	×	×	×	○	○	●	●	×
	φ34.93	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	×
	φ38.1	×	×	×	×	×	×	□	□	○	●	●
φ44.45	×	×	×	×	×	×	×	×	□	○	○	
液管	φ9.52	○	▲(20m以内)	▲(15m以内)	▲(10m以内)	▲(10m以内)	×	×	×	×	×	×
	φ12.7	△	○	○	○	○	▲(30m以内)	×	×	×	×	×
	φ15.88	×	△	△	△	△	△	○	○	▲(35m以内)	×	×
	φ19.05	×	×	×	×	×	×	△	△	△	○	○
φ22.2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	

室外ユニット

冷媒配管設計

●既設配管流用可否の簡易判断 (チャート)



◎リブレース運転手順
 制御基板SW6-10をONに設定
 制御基板SW4 (1~10)をNo.770
 [010000011] (0:OFF, 1:ON)
 に設定し、プッシュスイッチSWP01を2秒以上押して下さい。(LED3が点灯します。)
 圧縮機が起動し、鉛油回収試運転を開始します。

[2] 冷媒配管の選定

表1.室内ユニットの配管サイズ

室内ユニット容量	液管	ガス管
P22・P28・P36・P45 LGH-50RDF	φ6.35	φ12.7
P56・P71・P80・P90 LGH-80・100RDF	φ9.52	φ15.88
P112・P140・P160		φ19.05
P224	φ12.7	φ25.4
P280		φ28.58
P450	φ15.88	φ31.75
P560		φ38.1

表2.室外ユニットから室内ユニットへの配管サイズ(主管)

室外ユニット形名	液管	ガス管
PUHY-RP140DMG6	φ9.52	φ19.05
PUHY-RP160DMG6	φ9.52	φ22.2
PUHY-(G)RP224DMG6	φ12.7	φ25.4
PUHY-(G)RP280DMG6	φ12.7	φ28.58
PUHY-(G)RP335(S)DMG6	φ12.7	φ28.58
PUHY-(G)RP355(S)DMG6	φ15.88	φ31.75
PUHY-(G)RP400(S)DMG6	φ15.88	φ31.75
PUHY-(G)RP450(S)DMG6	φ15.88	φ31.75
PUHY-(G)RP500SDMG6	φ15.88	φ38.1
PUHY-(G)RP560SDMG6	φ15.88	φ38.1
PUHY-(G)RP630SDMG6	φ15.88	φ38.1
PUHY-(G)RP670SDMG6	φ19.05	φ38.1
PUHY-(G)RP730SDMG6	φ19.05	φ44.45
PUHY-(G)RP775SDMG6	φ19.05	φ44.45
PUHY-(G)RP850SDMG6	φ19.05	φ44.45
PUHY-(G)RP900SDMG6	φ19.05	φ44.45
PUHY-(G)RP950SDMG6	φ19.05	φ44.45
PUHY-(G)RP1000SDMG6	φ19.05	φ44.45

表3.分岐管部の配管サイズ

室内ユニットの合計容量	液管	ガス管
P90以下	φ9.52	φ15.88
P91 ~P180	φ12.7	φ19.05
P181~P370	φ12.7	φ25.4
P371~P540	φ15.88	φ31.75
P541~P710	φ15.88	φ38.1
P711以上	φ19.05	φ44.45

表4.組合せユニットの場合の室外ユニットから分岐管キットまでの配管サイズ

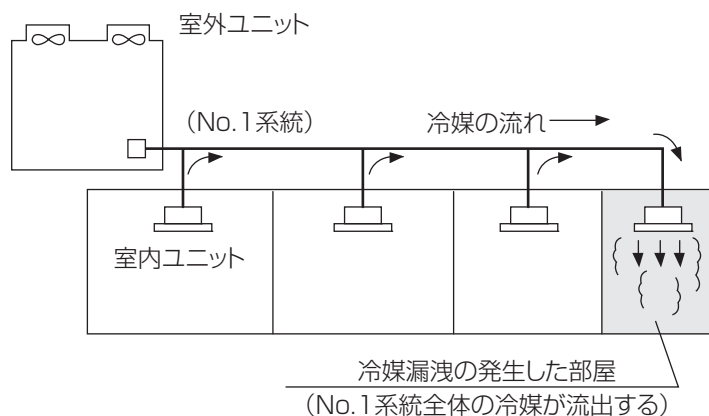
室外ユニット形名	液管	ガス管
PUHY-GRP140SDMG6	φ9.52	φ19.05
PUHY-GRP160SDMG6	φ9.52	φ19.05
PUHY-(G)RP224SDMG6	φ9.52	φ19.05
PUHY-(G)RP280SDMG6	φ9.52	φ22.2
PUHY-RP335SDMG6	φ9.52	φ22.2
PUHY-GRP335KDMG6	φ9.52	φ22.2
PUHY-RP400SDMG6	φ12.7	φ25.4

[3] 冷媒漏洩による注意事項

<1> はじめに

マルチ形パッケージエアコンに使用している冷媒(R410A)は、それ自体は無毒不燃性の安全な冷媒ですが、万一その室内に漏れた場合、その濃度が許容値を超えるような小部屋では、窒息等の危険があり許容値を超えない対策が必要です。(社)日本冷凍空調工業会では、マルチ形パッケージエアコンの冷媒漏洩時の安全確保のための施設ガイドライン(JRA-GL13)を定めています。

以下に、その要点についてご紹介するとともに冷媒濃度の確認手順と対応についてご説明します。



<2> 限界濃度と冷媒濃度の確認手順

下記のフローに従い、確認を行ってください。

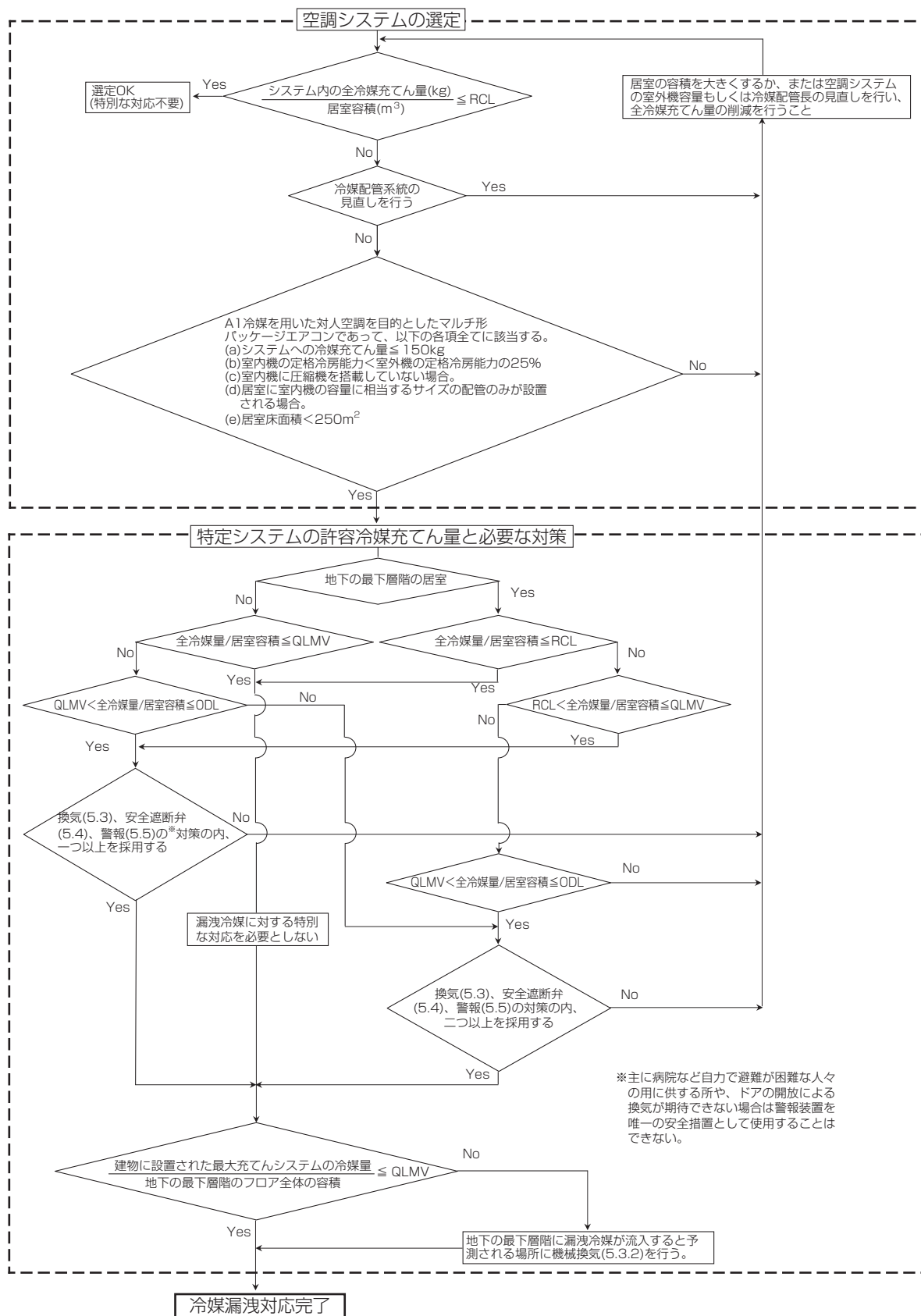


図1 冷媒漏洩対応フローチャート

(1) 限界濃度

R410A冷媒の限界濃度を表1に示します。

表1 - 冷媒の種類とその許容濃度と限界

冷媒の種類とその許容濃度と限界 (単位: kg/m ³)					
安全等級	冷媒の種類	RCL	QLMV	ODL	備考
A1	R410A	0.39	0.42	0.42	HFC

<用語説明>

- ・ RCL (Refrigerant Concentration Limit : 密閉空間での冷媒限界濃度)
ISO/DIS 817により定められた冷媒の許容濃度で、急性毒性、酸欠及び可燃性によるリスクを低減するために規定される空気中の冷媒の最大濃度。
- ・ QLMV (Refrigerant Quantity Limit with Minimum Ventilation : 最低限の換気を伴う空間での冷媒限界濃度)
0.0032m² (0.8 m幅のドア下部と床面との4mmの隙間) の開口部が設けられた居室において、全充てん冷媒量が漏れてもRCL に達しない最大濃度 (ISO 5149に規定)。
- ・ ODL (Oxygen Deprivation Limit : 酸素欠乏となる冷媒限界濃度)
ISO/DIS 817により定められた、酸素不足による生理学的異常を生じないように決められた冷媒濃度。

(2) 冷媒濃度の確認手順

1. システムに充てんされる全冷媒量を算出する。

$$\begin{array}{l}
 \text{(室外ユニット1系統の冷媒充填量)} \\
 \text{工場出荷時の冷媒充填量}
 \end{array}
 +
 \begin{array}{l}
 \text{(追加冷媒充填量)} \\
 \text{現地での配管長さや配管径に} \\
 \text{応じて追加する冷媒}
 \end{array}
 = \text{冷媒設備の全冷媒充填量 (kg)}$$

1つの冷媒設備で、2つ以上の冷媒系統に分割され、それぞれが独立している場合は、それぞれの冷媒充填量を採用します。

2. 居室容積を算出する。

ここでの居室容積は、壁、床、天井で囲われた空間で、相当の時間、人が存在する空間とし、天井裏空間及びアクセスフロア下の空間を含まないものとするが、床吹出しを行うような通気性のある床の場合には床下の空間を含めることができます。

また、図3に示すように室内機形態により天井空間と天井空間を共有する居室を含めることができます。ただし、メッシュ天井など通気性が高い天井材の場合は、天井裏空間と天井裏空間を共有する居室を含めることはできません。

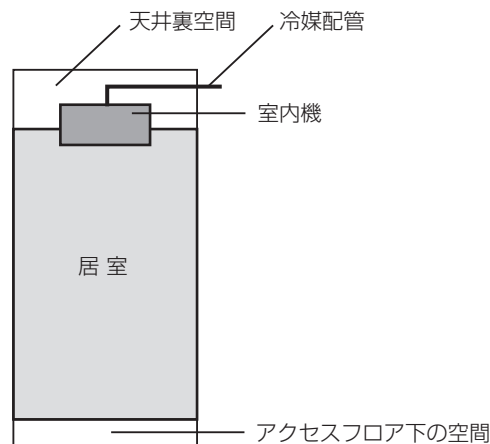
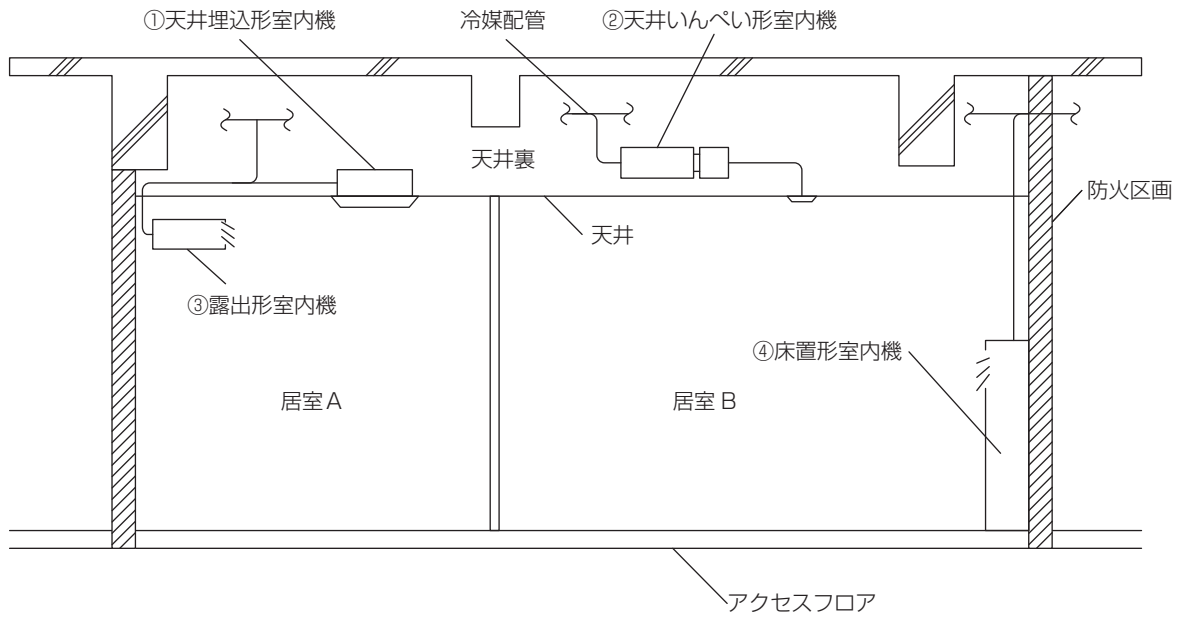


図2 居室の定義



室内機形態	居室容積 ²⁾
① 天井埋込形	居室 A + 天井裏空間
② 天井いんべい形	居室 A + B + 天井裏空間
③ 露出形	居室 A
④ 床置形	居室 B
注 ²⁾ 床吹出を行うような通気性のあるアクセスフロアは容積算定に加えてよい。	

図3 室内機形態と居室容積

3. 冷媒濃度がRCL以下になっていることを確認する。(下記式)

$$\text{冷媒濃度 (kg/m}^3\text{)} = \text{システムに充てんされた全冷媒量 (kg)} / \text{居室容積 (m}^3\text{)} \leq \text{RCL (限界濃度)}$$

<3>RCL（限界濃度）を超えた場合の対応

(JRA GL-13:2011 対応)

・特定システムの範囲

表2に記載するA1冷媒を用いた対人空調を目的としたマルチ形パッケージエアコンのシステムにおいて、以下の各項（a～e）すべてに該当する場合（以下「特定システム」という。）には、その冷媒濃度により、冷媒漏洩時の安全対策の設置により対応できます。（表2参照）

なお、以下の各項が一つでも該当しない場合は下記（特定システムに該当しない場合）に従ってください。

- a) システムの冷媒充てん量が、150 kgを超えない場合。
- b) 少なくとも一つの室内機の定格冷房能力が室外機の定格冷房能力の25 %未満の場合。
- c) 室内機に圧縮機を搭載していない場合。
- d) 居室に室内機の容量に相当するサイズの配管のみが設置される場合。
- e) 室内機を設置した最も小さい居室床面積250m²未満の場合。

・特定システムに該当する場合

- ①地下最下層階且つ冷媒濃度がRCL以下 ⇒冷媒漏洩に対する特別な対策を必要としない
- ②地下最下層階且つRCL < 冷媒濃度 ≤ QLMV ⇒冷媒漏洩に対する対策が一つ必要
- ③地下最下層階且つQLMV < 冷媒濃度 ≤ ODL ⇒冷媒漏洩に対する対策が一つ必要
- ④地下最下層階且つODL < 冷媒濃度 ⇒居室容積を大きくするかまたは、空調システムの室外機容量もしくは冷媒配管長の見直しを行い、全冷媒充てん量の削減を行い、RCL以下になるようにする。
- ⑤地下最下層階でない居室且つ冷媒濃度 ≤ ODL ⇒冷媒漏洩に対する特別な対策を必要としない
- ⑥地下最下層階でない居室且つODL < 冷媒濃度 ⇒冷媒漏洩に対する対策が二つ必要。

・特定システムに該当しない場合

居室容積を大きくするかまたは、空調システムの室外機容量もしくは冷媒配管長の見直しを行い、全冷媒充てん量の削減を行い、RCL以下になるようにする。（表1参照）

- ⑦冷媒濃度がRCL以下 ⇒冷媒漏洩に対する特別な対策を必要としない
- ⑧冷媒濃度がRCLを超える場合 ⇒居室容積を大きくするかまたは、空調システムの室外機容量もしくは冷媒配管長の見直しを行い、全冷媒充てん量の削減を行い、RCL以下になるようにする。

表2—R410A冷媒での冷媒濃度による冷媒漏洩に対する対策要否

		RCL 0.39	QLMV(=ODL) 0.42
特定システム	地下最下層以外	不要⑤	
	地下最下層	不要①	1②
特定システムでない		不要⑦	見直し要⑧

注：表中の「不要」は、冷媒漏洩に対する特別な対策を必要としない。
 表中の「1」は、冷媒漏洩に対する対策が一つ必要。
 表中の「2」は、冷媒漏洩に対する対策が二つ必要。
 表中の「見直し要」は、居室容積を大きくするかまたは、空調システムの室外機容量もしくは冷媒配管長の見直しを行い、全冷媒充てん量の削減を行い、RCL以下になるようにする。

・冷媒漏洩に対する対策とは換気（機械換気、自然換気）、警報、安全遮断弁のことを指します。詳細はGL-13をご覧ください。

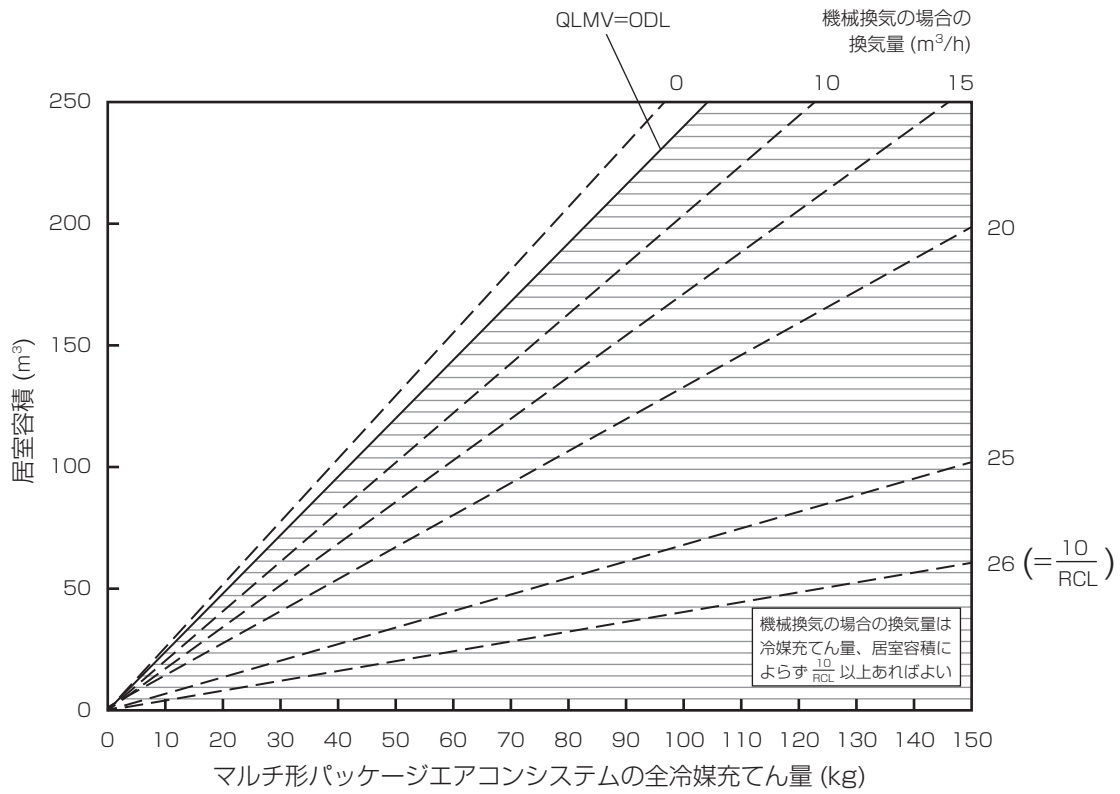


図4 特定システムの許容冷媒充てん量と必要な対策 [R410A 冷媒]
 < 地下の最下層階以外の場合 >

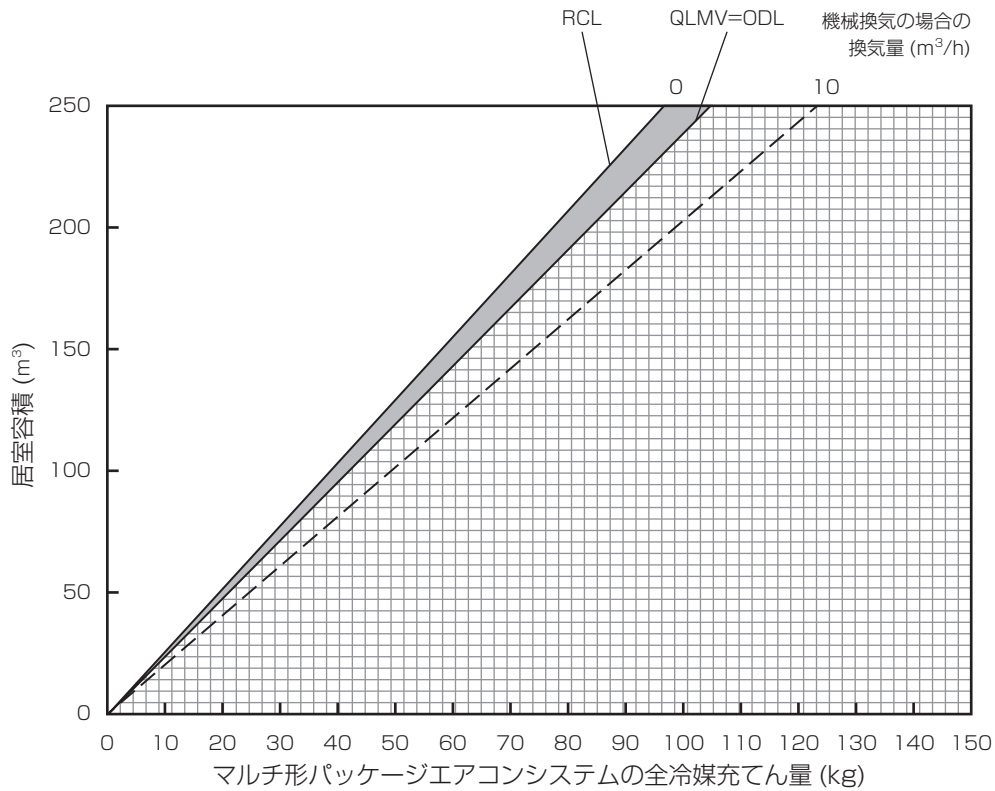



図5 特定システムの許容冷媒充てん量と必要な対策 [R410A 冷媒]
 < 地下の最下層階の場合 >

III 据付けスペース

[1] 据付場所の選定

可燃性ガスの発生・流入・滞留・漏れのおそれがあるところにユニットを設置しないこと。


◆可燃性ガスがユニットの周囲にたまると、火災・爆発のおそれあり。



据付禁止

専門業者以外の人に触れるおそれがあるところにユニットを設置しないこと。


◆ユニットに触れた場合、けがのおそれあり。



据付禁止

ユニットの質量に耐えられるところに据付けること。


◆強度不足や取り付けに不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を実行

特殊環境では、使用しないこと。


◆油・蒸気・有機溶剤・腐食ガス（アンモニア・硫黄化合物・酸など）の多いところや、酸性やアルカリ性の溶液・特殊なスプレーなどを頻繁に使うところで使用した場合、著しい性能低下・腐食による冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・故障・発煙・火災のおそれあり。



使用禁止

ぬれて困るものの上に据付けないこと。

◆ユニットからドレンが出るため、必要に応じて集中排水工事をする。



据付禁止

据付場所の条件

据付場所は、施主と相談して選定してください。

室外ユニットの据付場所は、下記条件を満たすところを選定してください。

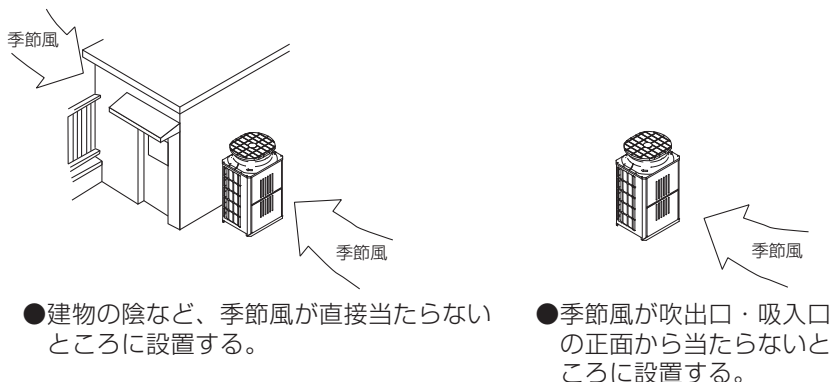
- 他の熱源から、直接ふく射熱を受けないところ
- ドレン排水を問題なく行えるところ
- ユニットから発生する騒音で、隣家に迷惑をかけないところ
- 「[2]据付けスペース」の項に記載している必要な空間があるところ
- 強風が吹き付けられないところ
- ※外風やユニット周囲の壁の条件により、ショートサイクルの可能性がある場合、防雪フードを取り付ける等の対策を実施して下さい。

季節風対策

右図の例を参考に、据付場所の実情に応じ、適切な処置を施してください。

特に、単独設置の場合、季節風の影響を受けやすいので、据付場所には配慮してください。

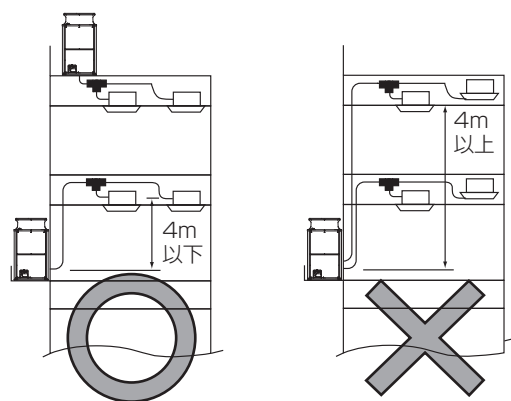
一方向からの風が継続的に発生する場所で防雪フードを取付ける場合、風が吹出口の正面から当たらないようにしてください。



寒冷地域対策および外気10℃以下で冷房運転する場合の対策

冬季に降雪・積雪が予想される地域や季節風が予想される地域では、ユニットが正常運転するために、下記内容をお守りください。また、外気10℃以下で冷房運転をする場合、安定した運転のために、下記内容をお守りください。

- オプションの防雪フード（吹出ダクト・吸込ダクト）を取付ける。また、ユニット周囲を防雪ネットや防雪柵で囲うなどの対策をする
- 雨・風・雪が直接当たらないところに据付ける
- 防雪架台の高さは、予測される積雪量の約2倍とする
架台は、室外ユニット底面からの排水が可能なアングル構造とすること。架台の上面と室外ユニット底面のクリアランスが小さいと排水不良となり、室外ユニット底面の排水口が氷結し、最終的に熱交換器からのガス漏れの原因となります。
- 外気が0℃以下で、長期間連続的に暖房運転をする場合、ユニットベースへのヒーター取り付けなどを適宜行い、ベース上の氷結を防止する
- 外気10℃以下で冷房運転する場合、室外ユニットは室内ユニットと同じ階、もしくは上の階に設置する。（右図参照）



[2] 据付けスペース

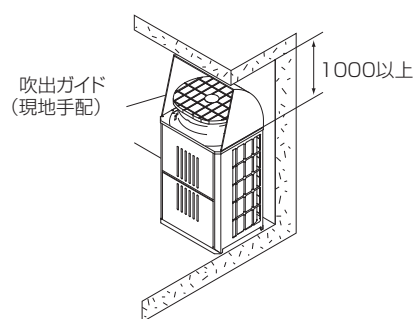
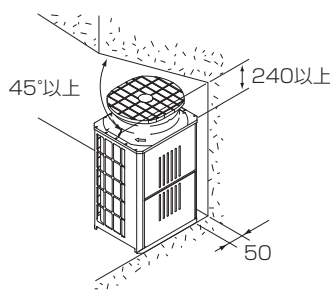
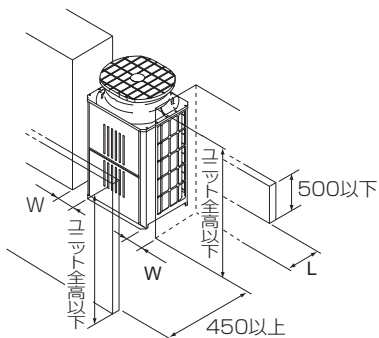
単独設置の場合

<単位:mm>

- ユニットを設置する場合、下図に示すように必要な空間を確保してください。
 ユニット周囲の壁高さが高さ制約を超えた場合、超えた分の1/2の寸法 $\langle h/2 \rangle$ を表中の通りLおよびWの寸法に加算してください。

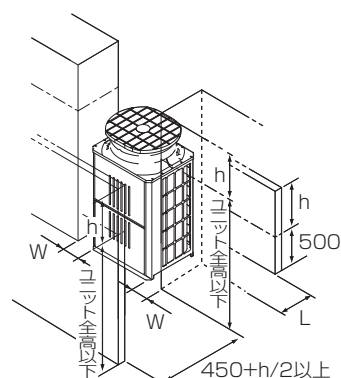
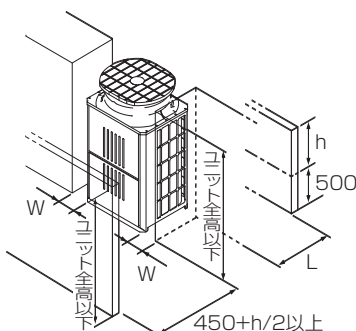
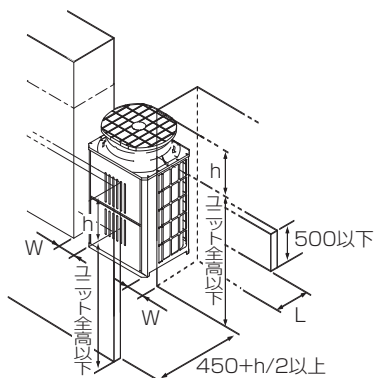
(イ) ユニット周囲の壁が高さ制約より低い場合

(ロ) 上方に障害物がある場合



条件	L	W
背面スペース:小	100以上	50以上
側面スペース:小	300以上	15以上

(ハ) ユニット周囲の壁のいずれかまたは全てが高さ制約より $\langle h \rangle$ 高い場合



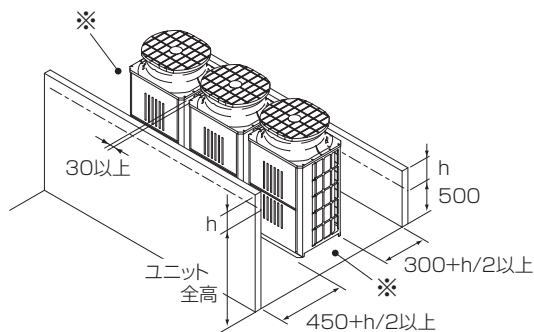
条件	L	W
背面スペース:小	$100+h/2$ 以上	$50+h/2$ 以上
側面スペース:小	$300+h/2$ 以上	$15+h/2$ 以上

集中設置・連続設置の場合

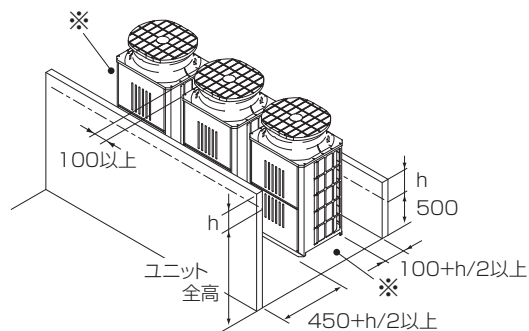
- 多数のユニットを設置する場合、通路や風の流通を考慮して、各ブロック間に下図のスペースを確保してください。
※印部（ユニットの2方向）は、スペースを空けてください。
- 単独設置の場合と同様に壁高さ制約を超えた分の1/2の寸法（ $h/2$ ）を、ユニット前・後のスペース寸法に加算してください。
- ユニット前後に壁がある場合の側面方向への連続設置は最大6台として、6台毎に吸込スペース兼通路スペースとして1000mm以上とってください。

(イ) 横方向連続設置

●側面スペース最小の場合

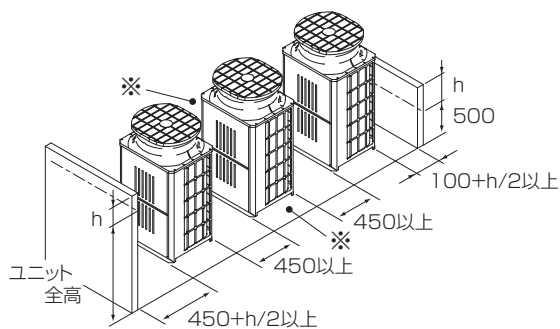


●側面スペース最小の場合

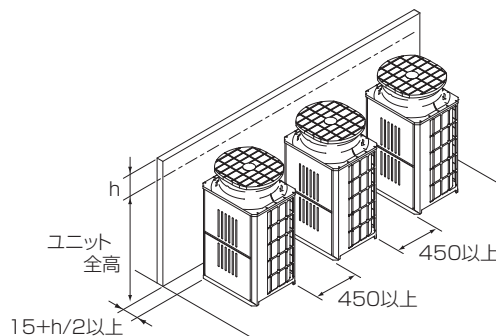


(ロ) 前後方向連続設置

●前後に壁がある場合

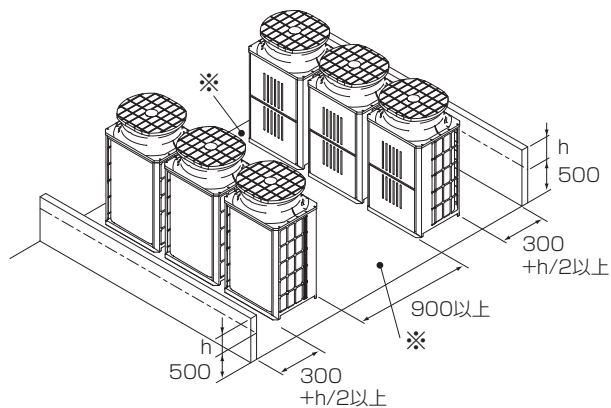


●横方向に壁がある場合

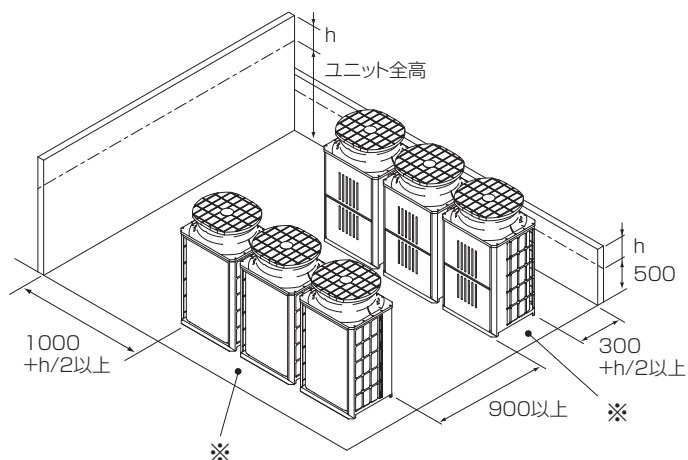


(ハ) 2列連続設置

●前後に壁がある場合



●L字状に壁がある場合



IV 製品仕様

[1] 室外ユニット

<1> 仕様表

<高効率シリーズ>

● PUHY-RP140,160,224,280DMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-RP140DMG6	PUHY-RP160DMG6	PUHY-RP224DMG6	PUHY-RP280DMG6	
電 源		—	三相 200V 50/60Hz				
冷房能力		kW	14.0	16.0	22.4	28.0	
暖房能力		kW	16.0	18.0	25.0	31.5	
暖房低温能力 ※1		kW	12.5	14.0	20.0	23.0	
電気特性	消費電力	冷房	kW	3.60	3.90	6.30	8.69
		暖房	kW	4.81	4.43	6.20	8.42
		暖房低温 ※1	kW	5.41	4.95	7.14	10.01
	電流	冷房	A	11.54	12.50	20.20	27.87
		暖房	A	15.42	14.20	19.88	27.00
	力率		%	90	90	90	90
始動電流		A	15	15	15	15	
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	5.3	5.4	5.5	5.2	
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ				
圧縮機	形式 × 個数		—	全密閉形 × 1			
	圧縮機用電動機定格出力		kW	3.81	3.48	5.10	7.06
	始動方式		—	インバーター始動			
送風機	形式 × 個数		—	プロペラファン × 1			
	風量		m ³ /min	165	165	165	185
	電動機出力		kW	0.35	0.35	0.35	0.46
法定冷凍トン		ton	2.04	2.43	3.21	3.92	
霜取方法		—	リバースサイクル				
保護装置	高圧保護		—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)			
	インバーター回路		—	過電流保護・過昇保護			
冷媒配管寸法	ガス側	mm	φ19.05	φ22.2	φ25.4	φ28.58	
	液側	mm	φ9.52	φ9.52	φ12.7	φ12.7	
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	55	56	56	58	
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	75	76.5	76.5	80.5	
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	47	47	47	47	
騒音値 (SPL, 低騒音2モード)		dB[A 特性]	45	45	45	45	
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)				
外形寸法	高さ	mm	1650	1650	1650	1650	
	幅	mm	920	920	920	920	
	奥行	mm	740	740	740	740	
製品質量		kg	175	175	181	190	
取付可能部品		—	圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、アクティブフィルター ※2 ベースヒータ				

(注1) 冷房・暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

(注2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

(注3) ※2 のアクティブフィルターは、RP224 形以上の室外ユニットに取付可能です。

● PUHY-RP335,355,400,450DMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-RP335DMG6	PUHY-RP355DMG6	PUHY-RP400DMG6	PUHY-RP450DMG6	
電 源		—	三相 200V 50/60Hz				
冷房能力		kW	33.5	35.5	40.0	45.0	
暖房能力		kW	37.5	37.5	37.5	45.0	
暖房低温能力 ※1		kW	28.8	28.8	28.8	31.0	
電気特性	消費電力	冷房	kW	9.65	11.34	13.24	16.47
		暖房	kW	9.99	11.44	10.90	12.64
		暖房低温 ※1	kW	11.82	13.57	12.90	12.90
	電流	冷房	A	30.95	36.37	42.46	52.82
		暖房	A	32.04	36.69	34.96	45.86
	力率		%	90	90	90	90
始動電流		A	15	15	15	15	
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	5.0	5.0	5.0	4.7	
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ				
圧縮機	形式 × 個数		— 全密閉形 × 1				
	圧縮機用電動機定格出力		kW	8.19	9.44	11.0	13.6
	始動方式		—	インバーター始動			
送風機	形式 × 個数		— プロペラファン × 1				
	風量		m ³ /min	185	185	185	210
	電動機出力		kW	0.46	0.46	0.46	0.65
法定冷凍トン		ton	4.99	5.25	5.31	5.31	
霜取方法		—	リバースサイクル				
保護装置	高圧保護		—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)			
	インバーター回路		—	過電流保護・過昇保護			
冷媒配管寸法	ガス側		mm	φ28.58	φ31.75	φ31.75	φ31.75
	液側		mm	φ12.7	φ15.88	φ15.88	φ15.88
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	59	59.5	60	63.5	
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	81	81	82.5	86	
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	50	50	50	53	
騒音値 (SPL, 低騒音 2 モード)		dB[A 特性]	45	45	45	45	
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)				
外形寸法	高さ		mm	1650	1650	1650	1650
	幅		mm	920	920	920	1220
	奥行		mm	740	740	740	740
製品質量		kg	205	208	208	249	
取付可能部品		—	圧力計・防雪フード・集中ドレンパン・アクティブフィルター・ペースヒータ				

(注 1) 冷房・暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。
(注 2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

● PUHY-RP450,500,560SDMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-RP450SDMG6	PUHY-RP500SDMG6	PUHY-RP560SDMG6				
電 源		—	三相 200V 50/60Hz						
冷房能力		kW	45.0	50.0	56.0				
暖房能力		kW	50.0	56.0	63.0				
暖房低温能力 ※1		kW	40.0	45.0	50.0				
電気特性	消費電力	冷房	kW	12.89	14.79	16.42			
		暖房	kW	12.43	14.43	15.78			
		暖房低温 ※1	kW	15.04	18.18	21.57			
	電流	冷房	A	41.34	47.43	52.66			
		暖房	A	39.86	46.28	50.61			
	力率	%	90	90	90				
始動電流	A	30	30	30					
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	5.4	5.3	5.1				
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ						
圧縮機	形式 × 個数	—	全密閉形 ×2						
	圧縮機用電動機定格出力	kW	5.10+5.10	5.10+7.06	7.06+7.06				
	始動方式	—	インバーター始動						
送風機	形式 × 個数	—	プロペラファン ×2						
	風量	m ³ /min	165+165	165+185	185+185				
	電動機出力	kW	0.35+0.35	0.35+0.46	0.46+0.46				
法定冷凍トン		ton	3.21+3.21	3.21+3.92	3.92+3.92				
霜取方法		—	リバースサイクル						
保護装置	高圧保護	—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)						
	インバーター回路	—	過電流保護・過昇保護						
冷媒配管	主配管	ガス管	mm	φ31.75	φ38.1	φ38.1			
		液管	mm	φ15.88	φ15.88	φ15.88			
	構成ユニット	—	RP224	RP224	RP224	RP280	RP280	RP280	
	ユニット 連絡配管	ガス側	mm	φ19.05	φ19.05	φ19.05	φ22.2	φ22.2	φ22.2
		液側	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	59	60	61				
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	79.5	82	83.5				
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	50	50	50				
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)						
外形寸法	高さ	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
	幅	mm	920	920	920	920	920	920	
	奥行	mm	740	740	740	740	740	740	
製品質量		kg	180	180	180	189	189	189	
取付可能部品		—	アクティブフィルター、圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、ベースヒータ						

(注 1) 冷房・暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

(注 2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

● PUHY-RP630,670,730SDMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-RP630SDMG6	PUHY-RP670SDMG6	PUHY-RP730SDMG6				
電 源		—	三相 200V 50/60Hz						
冷房能力		kW	63.0	67.0	73.0				
暖房能力		kW	69.0	77.5	77.5				
暖房低温能力 ※1		kW	53.8	60.0	60.0				
電気特性	消費電力	冷房	kW	19.26	20.05	23.17			
		暖房	kW	18.49	21.05	22.14			
		暖房低温 ※1	kW	23.14	25.64	26.90			
	電流	冷房	A	61.77	64.31	74.31			
		暖房	A	59.30	67.51	71.01			
	力率		%	90	90	90			
始動電流		A	30	30	30				
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	5.0	4.7	4.8				
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ						
圧縮機	形式 × 個数		—	全密閉形 ×2					
	圧縮機用電動機定格出力		kW	7.06+8.19	8.19+8.19	8.19+11.0			
	始動方式		—	インバーター始動					
送風機	形式 × 個数		—	プロペラファン ×2					
	風量		m ³ /min	185+185	185+185	185+185			
	電動機出力		kW	0.46+0.46	0.46+0.46	0.46+0.46			
法定冷凍トン		ton	3.92+4.99	4.99+4.99	4.99+5.31				
霜取方法		—	リバースサイクル						
保護装置	高圧保護		—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)					
	インバーター回路		—	過電流保護・過昇保護					
冷媒配管	主配管	ガス管	mm	φ38.1	φ38.1	φ44.45			
		液管	mm	φ15.88	φ19.05	φ19.05			
	構成ユニット		—	RP280	RP335	RP335	RP335	RP335	RP400
	ユニット連絡配管	ガス側	mm	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ25.4
		液側	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ12.7
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	61.5	62	62.5				
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	84	84	85				
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	52	53	53				
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)						
外形寸法	高さ	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
	幅	mm	920	920	920	920	920	920	
	奥行	mm	740	740	740	740	740	740	
製品質量		kg	189	208	208	208	208	209	
取付可能部品		—	アクティブフィルター、圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、ベースヒータ						

(注 1) 冷房・暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

(注 2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

● PUHY-RP775,850,900SDMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-RP775SDMG6	PUHY-RP850SDMG6	PUHY-RP900SDMG6						
電 源		—	三相 200V 50/60Hz								
冷房能力		kW	77.5	85.0	90.0						
暖房能力		kW	90.0	95.0	100.0						
暖房低温能力 ※1		kW	70.0	75.0	80.0						
電気特性	消費電力	冷房	kW	23.77	26.89	26.86					
		暖房	kW	23.62	25.53	25.83					
		暖房低温 ※1	kW	28.94	32.52	34.51					
	電流	冷房	A	76.24	86.24	86.15					
		暖房	A	75.76	81.88	82.84					
	力率	%	90	90	90						
始動電流	A	45	45	45							
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	5.2	5.1	5.0						
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ								
圧縮機	形式 × 個数	—	全密閉形 ×3								
	圧縮機用電動機定格出力	kW	5.10+7.06+7.06	7.06+7.06+7.06	7.06+7.06+8.19						
	始動方式	—	インバーター始動								
送風機	形式 × 個数	—	プロペラファン ×3								
	風量	m ³ /min	165+185+185	185+185+185	185+185+185						
	電動機出力	kW	0.35+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46						
法定冷凍トン		ton	3.21+3.92+3.92	3.92+3.92+3.92	3.92+3.92+4.99						
霜取方法		— ユニット	リバースサイクル								
保護装置	高圧保護	—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)								
	インバーター回路	—	過電流保護・過昇保護								
冷媒配管	主配管	ガス管	mm	φ44.45			φ44.45			φ44.45	
		液管	mm	φ19.05			φ19.05			φ19.05	
	構成ユニット	—	RP224	RP280	RP280	RP280	RP280	RP280	RP280	RP280	RP335
	ユニット 連絡配管	ガス側	mm	φ19.05	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2
液側		mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	62.5			63			63.5		
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	84.5			85.5			85.5		
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	52			52			53		
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)								
外形寸法	高さ	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650
	幅	mm	920	920	920	920	920	920	920	920	920
	奥行	mm	740	740	740	740	740	740	740	740	740
製品質量		kg	180	189	189	189	189	189	189	189	208
取付可能部品		—	アクティブフィルター、圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、ベースヒータ								

(注 1) 冷房・暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。
(注 2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

● PUHY-RP950,1000SDMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-RP950SDMG6			PUHY-RP1000SDMG6			
電 源		—	三相 200V 50/60Hz						
冷房能力		kW	95.0			100.0			
暖房能力		kW	106.0			112.0			
暖房低温能力 ※1		kW	85.0			90.0			
電気特性	消費電力	冷房	kW	28.96			30.03		
		暖房	kW	28.72			30.35		
		暖房低温 ※1	kW	36.56			38.46		
	電流	冷房	A	92.88			96.32		
		暖房	A	92.11			97.34		
	力率		%	90			90		
始動電流		A	45			45			
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	4.9			4.8			
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ						
圧縮機	形式 × 個数		—	全密閉形 ×3					
	圧縮機用電動機定格出力		kW	7.06+8.19+8.19			8.19+8.19+8.19		
	始動方式		—	インバーター始動					
送風機	形式 × 個数		—	プロペラファン ×3					
	風量		m ³ /min	185+185+185			185+185+185		
	電動機出力		kW	0.46+0.46+0.46			0.46+0.46+0.46		
法定冷凍トン		ton	3.92+4.99+4.99			4.99+4.99+4.99			
霜取方法		—	リバースサイクル						
保護装置	高圧保護		—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)					
	インバーター回路		—	過電流保護・過昇保護					
冷媒配管	主配管	ガス管	mm	φ44.45			φ44.45		
		液管	mm	φ19.05			φ19.05		
	構成ユニット		—	RP280	RP335	RP335	RP335	RP335	RP335
	ユニット連絡配管	ガス側	mm	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2
液側		mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	63.5			64			
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	86			86			
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	54			55			
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)						
外形寸法	高さ		mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650
	幅		mm	920	920	920	920	920	920
	奥行		mm	740	740	740	740	740	740
製品質量		kg	189	208	208	208	208	208	
取付可能部品		—	アクティブフィルター、圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、ベースヒータ						

(注 1) 冷房・暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

(注 2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

<グランシリーズ>

● PUHY-GRP224,280DMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-GRP224DMG6	PUHY-GRP280DMG6	
電 源		—	三相 200V 50/60Hz		
冷房能力		kW	22.4	28.0	
暖房能力		kW	25.0	31.5	
暖房低温能力 ※1		kW	20.0	25.0	
電気特性	消費電力	冷房	kW	5.55	8.18
		暖房	kW	5.91	8.07
		暖房低温 ※1	kW	6.81	9.75
	電流	冷房	A	17.80	26.23
		暖房	A	18.95	25.88
	力率		%	90	90
始動電流		A	15	15	
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	6.4	6.2	
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ		
圧縮機	形式 × 個数		— 全密閉形 × 1		
	圧縮機用電動機定格出力		kW	4.76	6.62
	始動方式		—	インバーター始動	
送風機	形式 × 個数		— プロペラファン × 1		
	風量		m ³ /min	185	200
	電動機出力		kW	0.46	0.46
法定冷凍トン		ton	3.21	3.92	
霜取方法		—	リバースサイクル		
保護装置	高圧保護		—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)	
	インバーター回路		—	過電流保護・過昇保護	
冷媒配管寸法	ガス側	mm	φ25.4	φ28.58	
	液側	mm	φ12.7	φ12.7	
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	58	60	
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	78.5	80.5	
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	47	50	
騒音値 (SPL, 低騒音2モード)		dB[A 特性]	45	45	
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)		
外形寸法	高さ	mm	1650	1650	
	幅	mm	920	1220	
	奥行	mm	740	740	
製品質量		kg	188	216	
取付可能部品		—	圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、アクティブフィルター ※2 ベースヒータ		

(注 1) 冷房・暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

(注 2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

(注 3) ※2 のアクティブフィルターは、GRP280 形以上の室外ユニットに取付可能です。

● PUHY-GRP335,355,400SDMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-GRP335SDMG6	PUHY-GRP355SDMG6	PUHY-GRP400SDMG6				
電 源		—	三相 200V 50/60Hz						
冷房能力		kW	33.5	35.5	40.0				
暖房能力		kW	37.5	40.0	45.0				
暖房低温能力 ※1		kW	28.8	30.7	36.0				
電気特性	消費電力	冷房	kW	7.93	8.76	9.75			
		暖房	kW	8.97	10.44	10.73			
		暖房低温 ※1	kW	10.73	12.39	13.18			
	電流	冷房	A	25.43	28.09	31.27			
		暖房	A	28.77	33.48	34.41			
	力率	%	90	90	90				
始動電流	A	30	30	30					
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	5.4	5.9	5.9				
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ						
圧縮機	形式 × 個数	—	全密閉形 ×2						
	圧縮機用電動機定格出力	kW	3.48+3.48	3.81+4.76	3.48+4.76				
	始動方式	—	インバーター始動						
送風機	形式 × 個数	—	プロペラファン ×2						
	風量	m ³ /min	165+165	165+185	165+185				
	電動機出力	kW	0.35+0.35	0.35+0.46	0.35+0.46				
法定冷凍トン		ton	2.43+2.43	2.04+3.21	2.43+3.21				
霜取方法		—	リバースサイクル						
保護装置	高圧保護	—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)						
	インバーター回路	—	過電流保護・過昇保護						
冷媒配管	主配管	ガス管	mm	φ28.58	φ31.75	φ31.75			
		液管	mm	φ12.7	φ15.88	φ15.88			
	構成ユニット	—	GRP160	GRP160	GRP140	GRP224	GRP160	GRP224	
	ユニット連絡配管	ガス側	mm	φ19.05	φ19.05	φ19.05	φ19.05	φ19.05	φ19.05
		液側	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	59	59.5	60				
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	79.5	80.5	81.0				
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	50	50	50				
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)						
外形寸法	高さ	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
	幅	mm	920	920	920	920	920	920	
	奥行	mm	740	740	740	740	740	740	
製品質量		kg	190	190	190	191	190	191	
取付可能部品		—	アクティブフィルター、圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、ベースヒータ						

(注1) 冷房：暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

(注2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

● PUHY-GRP450,500,560SDMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-GRP450SDMG6	PUHY-GRP500SDMG6	PUHY-GRP560SDMG6				
電 源		—	三相 200V 50/60Hz						
冷房能力		kW	45.0	50.0	56.0				
暖房能力		kW	50.0	56.0	63.0				
暖房低温能力 ※1		kW	40.0	45.0	50.0				
電気特性	消費電力	冷房	kW	11.36	13.44	14.69			
		暖房	kW	11.84	13.79	16.44			
		暖房低温 ※1	kW	14.39	17.41	20.05			
	電流	冷房	A	36.43	43.10	47.11			
		暖房	A	37.97	44.23	52.73			
	力率	%	90	90	90				
始動電流	A	30	30	30					
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	6.5	6.4	6.2				
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ						
圧縮機	形式 × 個数	—	全密閉形 × 2						
	圧縮機用電動機定格出力	kW	4.76+4.76	4.76+6.62	4.76+7.30				
	始動方式	—	インバーター始動						
送風機	形式 × 個数	—	プロペラファン × 2						
	風量	m ³ /min	185+185	185+200	185+200				
	電動機出力	kW	0.46+0.46	0.46+0.46	0.46+0.46				
法定冷凍トン		ton	3.21+3.21	3.21+3.92	3.21+4.99				
霜取方法		—	リバースサイクル						
保護装置	高圧保護	—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)						
	インバーター回路	—	過電流保護・過昇保護						
冷媒配管	主配管	ガス管	mm	φ31.75	φ38.1	φ38.1			
		液管	mm	φ15.88	φ15.88	φ15.88			
	構成ユニット	—	GRP224	GRP224	GRP224	GRP280	GRP224	GRP335	
	ユニット連絡配管	ガス側	mm	φ19.05	φ19.05	φ19.05	φ22.2	φ19.05	φ22.2
		液側	mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	61	62	63				
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	81.5	83	83.5				
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	50	52	52				
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)						
外形寸法	高さ	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
	幅	mm	920	920	920	1220	920	1220	
	奥行	mm	740	740	740	740	740	740	
製品質量		kg	191	191	191	218	191	231	
取付可能部品		—	アクティブフィルター、圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、ベースヒータ						

(注 1) 冷房：暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

(注 2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

● PUHY-GRP630,670,730SDMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-GRP630SDMG6	PUHY-GRP670SDMG6	PUHY-GRP730SDMG6				
電 源		—	三相 200V 50/60Hz						
冷房能力		kW	63.0	67.0	73.0				
暖房能力		kW	69.0	77.5	82.5				
暖房低温能力 ※1		kW	53.8	60.0	65.0				
電気特性	消費電力	冷房	kW	18.15	18.76	19.26			
		暖房	kW	18.75	22.66	19.68			
		暖房低温 ※1	kW	23.36	27.30	24.50			
	電流	冷房	A	58.21	60.17	61.77			
		暖房	A	60.14	72.68	63.12			
	力率	%	90	90	90				
始動電流	A	30	30	45					
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	6.1	5.7	6.4				
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ						
圧縮機	形式 × 個数	—	全密閉形 ×2		全密閉形 ×3				
	圧縮機用電動機定格出力	kW	6.62+7.30	7.30+7.30	4.76+4.76+6.62				
	始動方式	—	インバーター始動						
送風機	形式 × 個数	—	プロペラファン ×2		プロペラファン ×3				
	風量	m ³ /min	200+200	200+200	185+185+200				
	電動機出力	kW	0.46+0.46	0.46+0.46	0.46+0.46+0.46				
法定冷凍トン		ton	3.92+4.99	4.99+4.99	3.21+3.21+3.92				
霜取方法		—	リバースサイクル						
保護装置	高圧保護	—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)						
	インバーター回路	—	過電流保護・過昇保護						
冷媒配管	主配管	ガス管	mm	φ38.1	φ38.1	φ44.45			
		液管	mm	φ15.88	φ19.05	φ19.05			
	構成ユニット	—	GRP280	GRP335	GRP335	GRP335	GRP224	GRP224	GRP280
	ユニット連絡配管	ガス側	mm	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ19.05	φ19.05
液側		mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	63.5	64	63.5				
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	84	84.5	84				
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	53	53	53				
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)						
外形寸法	高さ	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
	幅	mm	1220	1220	1220	1220	920	920	1220
	奥行	mm	740	740	740	740	740	740	740
製品質量		kg	218	231	231	231	191	191	218
取付可能部品		—	アクティブフィルター、圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、ベースヒータ						

(注 1) 冷房・暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。
(注 2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

● PUHY-GRP775,850,900SDMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-GRP775SDMG6	PUHY-GRP850SDMG6	PUHY-GRP900SDMG6							
電 源		—	三相 200V 50/60Hz									
冷房能力		kW	77.5	85.0	90.0							
暖房能力		kW	90.0	95.0	100.0							
暖房低温能力 ※1		kW	70.0	75.0	80.0							
電気特性	消費電力	冷房	kW	20.39	23.61	24.39						
		暖房	kW	23.31	25.26	27.02						
		暖房低温 ※1	kW	27.11	30.64	33.41						
	電流	冷房	A	65.40	75.72	78.23						
		暖房	A	74.76	81.02	86.66						
	力率	%	90	90	90							
始動電流	A	45	45	45								
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	6.3	6.2	6.1							
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ									
圧縮機	形式 × 個数	—	全密閉形 ×3									
	圧縮機用電動機定格出力	kW	4.76+4.76+7.30	4.76+6.62+7.30	4.76+7.30+7.30							
	始動方式	—	インバーター始動									
送風機	形式 × 個数	—	プロペラファン ×3									
	風量	m ³ /min	185+185+200	185+200+200	185+200+200							
	電動機出力	kW	0.46+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46	0.46+0.46+0.46							
法定冷凍トン		ton	3.21+3.21+4.99	3.21+3.92+4.99	3.21+4.99+4.99							
霜取方法		—	リバースサイクル									
保護装置	高圧保護	—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)									
	インバーター回路	—	過電流保護・過昇保護									
冷媒配管	主配管	ガス管	mm	φ44.45			φ44.45			φ44.45		
		液管	mm	φ19.05			φ19.05			φ19.05		
	構成ユニット	—	GRP224	GRP224	GRP335	GRP224	GRP280	GRP335	GRP224	GRP335	GRP335	
	ユニット連絡配管	ガス側	mm	φ19.05	φ19.05	φ22.2	φ19.05	φ22.2	φ22.2	φ19.05	φ22.2	φ22.2
液側		mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	64			64.5			65			
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	84.5			85.5			85.5			
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	53			54			54			
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)									
外形寸法	高さ	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
	幅	mm	920	920	1220	920	1220	1220	920	1220	1220	
	奥行	mm	740	740	740	740	740	740	740	740	740	
製品質量		kg	191	191	231	191	218	231	191	231	231	
取付可能部品		—	アクティブフィルター、圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、ベースヒータ									

(注 1) 冷房：暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

(注 2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

● PUHY-GRP950,1000SDMG6

室外ユニット形名		—	PUHY-GRP950SDMG6			PUHY-GRP1000SDMG6			
電 源		—	三相 200V 50/60Hz						
冷房能力		kW	95.0			101.0			
暖房能力		kW	106.0			112.0			
暖房低温能力 ※1		kW	85.0			90.0			
電気特性	消費電力	冷房	kW	27.22			28.01		
		暖房	kW	29.60			32.55		
		暖房低温 ※1	kW	37.61			40.95		
	電流	冷房	A	87.30			89.84		
		暖房	A	94.94			104.40		
	力率	%	90			90			
始動電流	A	45			45				
通年エネルギー消費効率 (APF2015)		—	6.1			5.8			
熱交換器形式		—	クロスフィンチューブ						
圧縮機	形式 × 個数		—	全密閉形 ×3					
	圧縮機用電動機定格出力		kW	6.62+7.30+7.30			7.30+7.30+7.30		
	始動方式		—	インバーター始動					
送風機	形式 × 個数		—	プロペラファン ×3					
	風量		m ³ /min	200+200+200			200+200+200		
	電動機出力		kW	0.46+0.46+0.46			0.46+0.46+0.46		
法定冷凍トン		ton	3.92+4.99+4.99			4.99+4.99+4.99			
霜取方法		—	リバースサイクル						
保護装置	高圧保護		—	圧力センサー・圧力開閉器 (4.15MPa、3.3MPa)					
	インバーター回路		—	過電流保護・過昇保護					
冷媒配管	主配管	ガス管	mm	φ44.45			φ44.45		
		液管	mm	φ19.05			φ19.05		
	構成ユニット		—	GRP280	GRP335	GRP335	GRP335	GRP335	GRP335
	ユニット連絡配管	ガス側	mm	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2	φ22.2
液側		mm	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	φ9.52	
騒音値 (SPL)		dB[A 特性]	65.5			66			
騒音値 (PWL)		dB[A 特性]	86			86.5			
騒音値 (SPL, 低騒音モード)		dB[A 特性]	55			55			
外装 (マンセル No.)		—	塗装鋼板 (5Y8/1)						
外形寸法	高さ	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
	幅	mm	1220	1220	1220	1220	1220	1220	
	奥行	mm	740	740	740	740	740	740	
製品質量		kg	218	231	231	231	231	231	
取付可能部品		—	アクティブフィルター、圧力計、防雪フード、集中ドレンパン、ベースヒータ						

(注 1) 冷房：暖房能力通年エネルギー消費効率 (APF2015) は、JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

(注 2) ※1 の外気温度条件は、乾球温度 2℃、湿球温度 1℃です。

●性能仕様値一覧
高効率シリーズ<冷房>

	定格冷房 標準能力 (kW)	定格冷房 標準 消費電力 (kW)	定格冷房 標準 エネルギー 消費効率	中間冷房 標準能力 (kW)	中間冷房 標準 消費電力 (kW)	中間冷房 標準 エネルギー 消費効率	中間冷房 中温能力 (kW)	中間冷房 中温 消費電力 (kW)	最小冷房 中温能力 (kW)	最小冷房 中温 消費電力 (kW)
PUHY-RP140DMG6	14.0	3.70	3.78	6.3	1.20	5.25	6.3	1.00	—	—
PUHY-RP160DMG6	16.0	4.00	4.00	7.2	1.44	5.00	7.2	1.20	—	—
PUHY-RP224DMG6	22.4	6.52	3.43	10.1	1.80	5.61	10.1	1.52	—	—
PUHY-RP280DMG6	28.0	8.91	3.14	12.6	2.38	5.29	12.6	2.00	—	—
PUHY-RP335DMG6	33.5	9.85	3.40	15.1	3.01	5.01	15.1	2.59	—	—
PUHY-RP355DMG6	35.5	11.60	3.06	16.0	3.11	5.14	16.0	2.57	—	—
PUHY-RP400DMG6	40.0	13.56	2.94	18.0	3.51	5.12	18.0	2.93	—	—
PUHY-RP450DMG6	45.0	16.91	2.66	20.3	4.43	4.58	20.3	3.72	—	—
PUHY-RP450SDMG6	45.0	13.33	3.37	20.3	4.15	4.89	20.3	3.22	—	—
PUHY-RP500SDMG6	50.0	15.23	3.28	22.5	4.76	4.72	22.5	3.66	—	—
PUHY-RP560SDMG6	56.0	16.97	3.29	25.2	5.40	4.66	25.2	4.21	—	—
PUHY-RP630SDMG6	63.0	19.81	3.18	28.4	6.43	4.41	28.4	4.94	—	—
PUHY-RP670SDMG6	67.0	20.71	3.23	30.2	6.70	4.50	30.2	5.46	—	—
PUHY-RP730SDMG6	73.0	23.83	3.06	32.9	7.22	4.55	32.9	5.79	—	—
PUHY-RP775SDMG6	77.5	24.43	3.17	34.9	7.45	4.68	34.9	5.74	—	—
PUHY-RP850SDMG6	85.0	27.55	3.08	38.3	8.29	4.62	38.3	6.40	—	—
PUHY-RP900SDMG6	90.0	27.74	3.24	40.5	8.93	4.53	40.5	6.95	—	—
PUHY-RP950SDMG6	95.0	29.84	3.18	42.8	9.62	4.44	42.8	7.53	—	—
PUHY-RP1000SDMG6	100.0	31.02	3.22	45.0	10.29	4.37	45.0	8.13	—	—

高効率シリーズ<暖房>

	定格暖房 標準能力 (kW)	定格暖房 標準 消費電力 (kW)	定格暖房 標準 エネルギー 消費効率	中間暖房 標準能力 (kW)	中間暖房 標準 消費電力 (kW)	中間暖房 標準 エネルギー 消費効率	最小暖房 標準能力 (kW)	最小暖房 標準 消費電力 (kW)	最大暖房 低温能力 (kW)	最大暖房 低温 消費電力 (kW)
PUHY-RP140DMG6	16.0	4.91	3.25	7.2	1.54	4.67	4.0	0.93	12.5	5.51
PUHY-RP160DMG6	18.0	4.53	3.97	8.1	1.56	5.19	4.5	0.88	14.0	5.05
PUHY-RP224DMG6	25.0	6.42	3.89	11.3	1.97	5.73	6.3	1.27	20.0	7.36
PUHY-RP280DMG6	31.5	8.64	3.64	14.2	2.79	5.08	7.9	1.66	23.0	10.23
PUHY-RP335DMG6	37.5	10.19	3.68	16.9	3.75	4.50	9.4	1.91	28.8	12.02
PUHY-RP355DMG6	37.5	11.70	3.20	16.9	3.62	4.66	9.4	2.34	28.8	13.83
PUHY-RP400DMG6	37.5	11.22	3.34	16.9	3.55	4.76	9.4	2.24	28.8	13.22
PUHY-RP450DMG6	45.0	13.08	3.44	22.5	4.55	4.94	15.8	2.48	31.0	13.34
PUHY-RP450SDMG6	50.0	12.87	3.88	22.5	4.21	5.34	12.5	2.92	40.0	15.48
PUHY-RP500SDMG6	56.0	14.87	3.76	25.2	4.84	5.20	14.0	3.38	45.0	18.62
PUHY-RP560SDMG6	63.0	16.33	3.85	28.4	5.73	4.95	15.8	3.95	50.0	22.12
PUHY-RP630SDMG6	69.0	19.04	3.62	31.1	6.64	4.68	17.3	4.39	53.8	23.69
PUHY-RP670SDMG6	77.5	21.71	3.56	34.9	8.05	4.33	19.4	5.01	60.0	26.30
PUHY-RP730SDMG6	77.5	22.80	3.39	34.9	7.69	4.53	19.4	5.15	60.0	27.56
PUHY-RP775SDMG6	90.0	24.28	3.70	40.5	7.84	5.16	22.5	5.49	70.0	29.60
PUHY-RP850SDMG6	95.0	26.19	3.62	42.8	8.47	5.05	23.8	5.95	75.0	33.18
PUHY-RP900SDMG6	100.0	26.71	3.74	45.0	9.50	4.73	25.0	6.39	80.0	35.39
PUHY-RP950SDMG6	106.0	29.60	3.58	47.7	10.47	4.55	26.5	6.79	85.0	37.44
PUHY-RP1000SDMG6	112.0	31.34	3.57	50.4	11.66	4.32	28.0	7.14	90.0	39.45

通年エネルギー消費効率 (APF2015)

PUHY-RP140DMG6	5.3	PUHY-RP560SDMG6	5.1
PUHY-RP160DMG6	5.4	PUHY-RP630SDMG6	5.0
PUHY-RP224DMG6	5.5	PUHY-RP670SDMG6	4.7
PUHY-RP280DMG6	5.2	PUHY-RP730SDMG6	4.8
PUHY-RP335DMG6	5.0	PUHY-RP775SDMG6	5.2
PUHY-RP355DMG6	5.0	PUHY-RP850SDMG6	5.1
PUHY-RP400DMG6	5.0	PUHY-RP900SDMG6	5.0
PUHY-RP450DMG6	4.7	PUHY-RP950SDMG6	4.9
PUHY-RP450SDMG6	5.4	PUHY-RP1000SDMG6	4.8
PUHY-RP500SDMG6	5.3		

(注) 冷房・暖房能力および消費電力および通年エネルギー消費効率 (APF2015) は JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

グランシリーズ<冷房>

	定格冷房 標準能力 (kW)	定格冷房 標準 消費電力 (kW)	定格冷房 標準 エネルギー 消費効率	中間冷房 標準能力 (kW)	中間冷房 標準 消費電力 (kW)	中間冷房 標準 エネルギー 消費効率	中間冷房 中温能力 (kW)	中間冷房 中温 消費電力 (kW)	最小冷房 中温能力 (kW)	最小冷房 中温 消費電力 (kW)
PUHY-GRP224DMG6	22.4	5.77	3.88	10.8	1.82	5.93	10.1	1.38	—	—
PUHY-GRP280DMG6	28.0	8.40	3.33	13.5	2.37	5.69	12.6	1.75	—	—
PUHY-GRP335SDMG6	33.5	8.13	4.12	15.1	3.35	4.50	15.1	2.58	—	—
PUHY-GRP355SDMG6	35.5	9.02	3.93	16.0	3.45	4.63	16.0	2.52	—	—
PUHY-GRP400SDMG6	40.0	10.07	3.97	18.0	3.70	4.86	18.0	2.77	—	—
PUHY-GRP450SDMG6	45.0	11.80	3.81	20.3	4.05	5.01	20.3	2.88	—	—
PUHY-GRP500SDMG6	50.0	13.88	3.60	22.5	4.48	5.02	22.5	3.19	—	—
PUHY-GRP560SDMG6	56.0	15.24	3.67	25.2	5.21	4.83	25.2	3.70	—	—
PUHY-GRP630SDMG6	63.0	18.70	3.36	28.4	6.05	4.69	28.4	4.19	—	—
PUHY-GRP670SDMG6	67.0	19.42	3.45	30.2	6.39	4.72	30.2	4.62	—	—
PUHY-GRP730SDMG6	73.0	19.92	3.66	32.9	6.76	4.86	32.9	4.77	—	—
PUHY-GRP775SDMG6	77.5	21.05	3.68	34.9	7.05	4.95	34.9	5.03	—	—
PUHY-GRP850SDMG6	85.0	24.27	3.50	38.3	7.86	4.87	38.3	5.59	—	—
PUHY-GRP900SDMG6	90.0	25.27	3.56	40.5	8.32	4.86	40.5	5.93	—	—
PUHY-GRP950SDMG6	95.0	28.10	3.38	42.8	8.94	4.78	42.8	6.26	—	—
PUHY-GRP1000SDMG6	100.0	29.00	3.44	45.0	9.42	4.77	45.0	6.73	—	—

グランシリーズ<暖房>

	定格暖房 標準能力 (kW)	定格暖房 標準 消費電力 (kW)	定格暖房 標準 エネルギー 消費効率	中間暖房 標準能力 (kW)	中間暖房 標準 消費電力 (kW)	中間暖房 標準 エネルギー 消費効率	最小暖房 標準能力 (kW)	最小暖房 標準 消費電力 (kW)	最大暖房 低温能力 (kW)	最大暖房 低温 消費電力 (kW)
PUHY-GRP224DMG6	25.0	6.13	4.07	11.3	1.97	5.73	6.3	1.15	20.0	7.03
PUHY-GRP280DMG6	31.5	8.29	3.79	14.2	2.58	5.50	7.9	1.51	25.0	9.97
PUHY-GRP335SDMG6	37.5	9.17	4.08	16.9	3.27	5.16	9.4	2.15	28.8	10.93
PUHY-GRP355SDMG6	40.0	10.70	3.73	18.0	3.42	5.26	10.0	2.34	30.7	12.65
PUHY-GRP400SDMG6	45.0	11.05	4.07	20.3	3.73	5.44	11.3	2.49	36.0	13.50
PUHY-GRP450SDMG6	50.0	12.28	4.07	22.5	3.95	5.69	12.5	2.68	40.0	14.83
PUHY-GRP500SDMG6	56.0	14.23	3.93	25.2	4.51	5.58	14.0	3.11	45.0	17.85
PUHY-GRP560SDMG6	63.0	16.99	3.70	28.4	5.38	5.27	15.8	3.67	50.0	20.60
PUHY-GRP630SDMG6	69.0	19.30	3.57	31.1	6.05	5.14	17.3	4.25	53.8	23.91
PUHY-GRP670SDMG6	77.5	23.32	3.32	34.9	7.19	4.85	19.4	5.09	60.0	27.96
PUHY-GRP730SDMG6	82.5	20.34	4.05	37.2	6.61	5.62	20.7	4.54	65.0	25.16
PUHY-GRP775SDMG6	90.0	23.97	3.75	40.5	7.36	5.50	22.5	5.07	70.0	27.77
PUHY-GRP850SDMG6	95.0	25.92	3.66	42.8	7.91	5.41	23.8	5.52	75.0	31.30
PUHY-GRP900SDMG6	100.0	27.90	3.58	45.0	8.78	5.12	25.0	6.12	80.0	34.29
PUHY-GRP950SDMG6	106.0	30.48	3.47	47.7	9.47	5.03	26.5	6.67	85.0	38.49
PUHY-GRP1000SDMG6	112.0	33.54	3.33	50.4	10.42	4.83	28.0	7.25	90.0	41.94

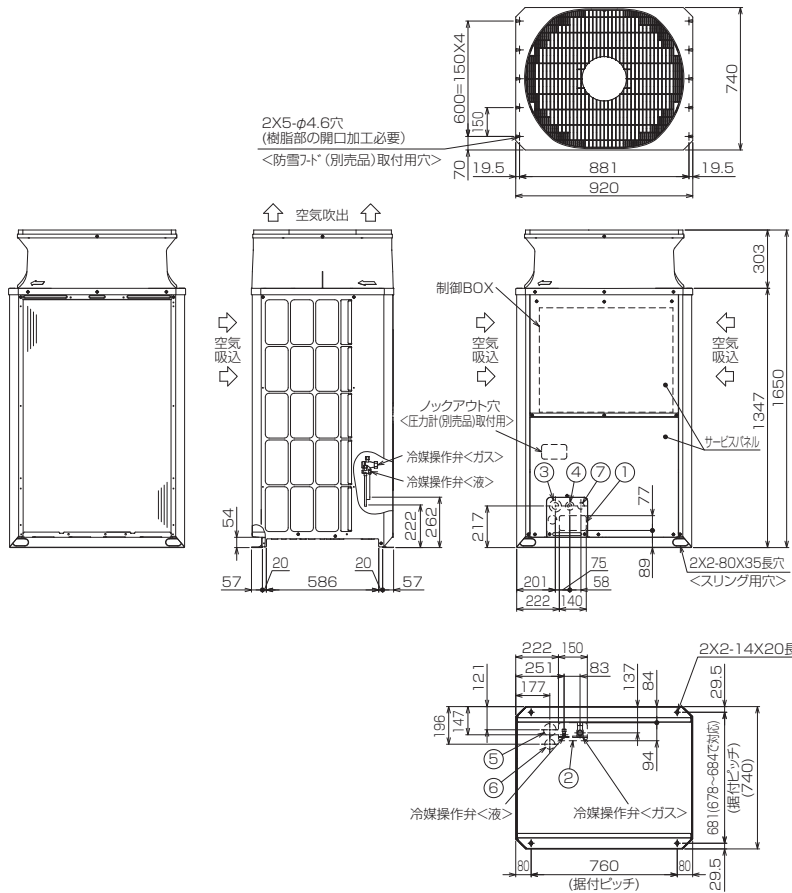
通年エネルギー消費効率 (APF2015)

PUHY-GRP224DMG6	6.4	PUHY-GRP630SDMG6	6.1
PUHY-GRP280DMG6	6.2	PUHY-GRP670SDMG6	5.7
PUHY-GRP335SDMG6	5.4	PUHY-GRP730SDMG6	6.4
PUHY-GRP355SDMG6	5.9	PUHY-GRP775SDMG6	6.3
PUHY-GRP400SDMG6	5.9	PUHY-GRP850SDMG6	6.2
PUHY-GRP450SDMG6	6.5	PUHY-GRP900SDMG6	6.1
PUHY-GRP500SDMG6	6.4	PUHY-GRP950SDMG6	6.1
PUHY-GRP560SDMG6	6.2	PUHY-GRP1000SDMG6	5.8

(注) 冷房・暖房能力および消費電力および通年エネルギー消費効率 (APF2015) は JIS B 8616:2015 および JRA4002:2016 の条件による値です。

<2> 外形図

1) PUHY-RP140,160,224DMG6・PUHY-RP224SDMG6



- 注1. ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、「Ⅲ 据付けスペース [2]据付けスペース」を参照してください。
 2. ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならない様にしてください。
 3. 背面用網は、別売部品でご用意しています。
 4. 別売品取り付けの際には、取り付け後の外形寸法に応じたユニット間隔としてください。

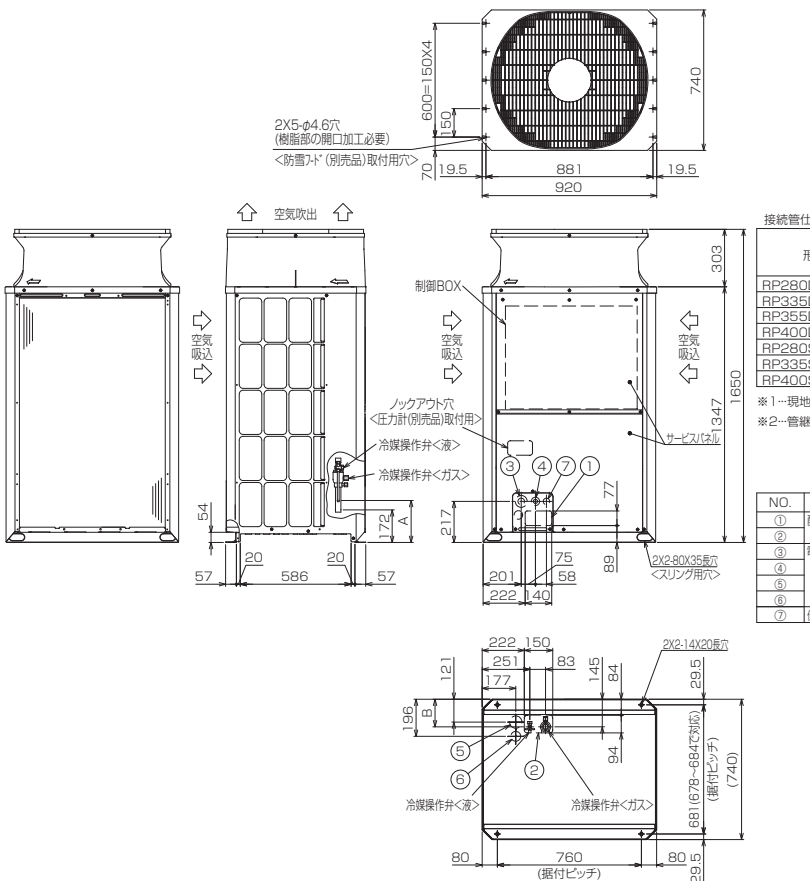
接続管仕様

形名	冷媒配管径		操作弁口径	
	液側	ガス側	液側	ガス側
RP140DMG6形	φ9.52ろう付 ※1	φ19.05ろう付 ※2	φ9.52	φ25.4
RP160DMG6形	φ9.52ろう付 ※1	φ22.2ろう付 ※2		
RP224DMG6形	φ12.7ろう付 ※2	φ25.4ろう付 ※1		
RP224SDMG6形	φ9.52ろう付 ※1	φ19.05ろう付 ※2		

※1・・・現地配管を拡張して直接操作弁にろう付してください。
 ※2・・・管継手(現地手配)又は弊社サービス部品を使用し、現地配管を操作弁へろう付してください。

NO.	用途	仕様
①	配管用	前面通し穴 140x77ノックアウト穴
②		底面通し穴 150x94ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴 φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④		前面通し穴 φ52もしくはφ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴 φ65ノックアウト穴
⑥		底面通し穴 φ52ノックアウト穴
⑦	伝送用配線	前面通し穴 φ34ノックアウト穴

2) PUHY-RP280,335,355,400DMG6
 PUHY-RP280,335,400SDMG6



- 注1. ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、「Ⅲ 据付けスペース [2]据付けスペース」を参照してください。
 2. ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならない様にしてください。
 3. 背面用網は、別売部品でご用意しています。
 4. 別売品取り付けの際には、取り付け後の外形寸法に応じたユニット間隔としてください。

接続管仕様

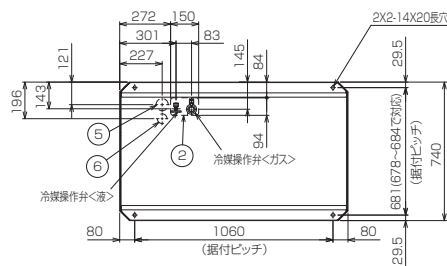
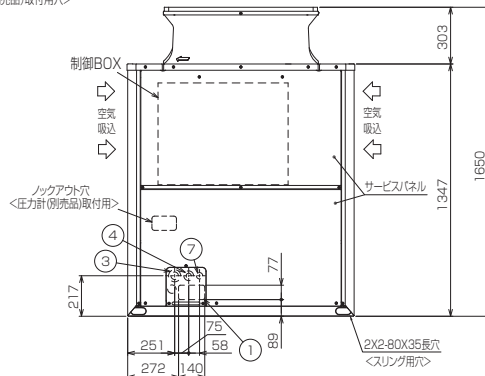
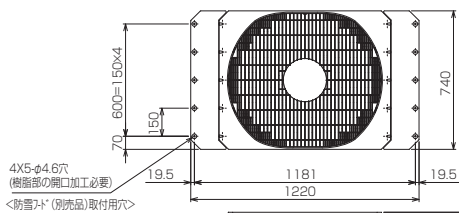
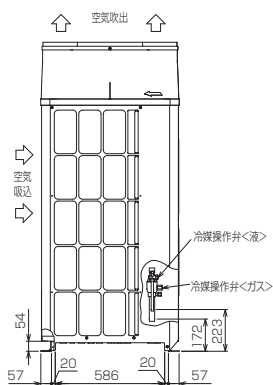
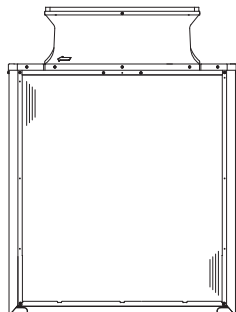
形名	操作弁位置寸法		冷媒配管径		操作弁口径	
	A	B	液側	ガス側	液側	ガス側
RP280DMG6形	222	147	φ12.7ろ付 ※2	φ28.58ろ付 ※1	φ9.52	φ28.58
RP335DMG6形	223	143	φ15.88ろ付 ※2	φ31.75ろ付 ※2	φ12.7	
RP355DMG6形	223	143	φ15.88ろ付 ※2	φ31.75ろ付 ※2	φ12.7	
RP400DMG6形	223	143	φ15.88ろ付 ※2	φ31.75ろ付 ※2	φ12.7	
RP280SDMG6形	222	147	φ9.52ろ付 ※1	φ22.2ろ付 ※2	φ9.52	
RP335SDMG6形	223	143	φ12.7ろ付 ※1	φ25.4ろ付 ※2	φ12.7	

※1・・・現地配管を拡張して直接操作弁にろう付してください。
 ※2・・・管継手(現地手配)又は弊社サービス部品を使用し、現地配管を操作弁へろう付してください。

NO.	用途	仕様
①	配管用	前面通し穴 140x77ノックアウト穴
②		底面通し穴 150x94ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴 φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④		前面通し穴 φ52もしくはφ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴 φ65ノックアウト穴
⑥		底面通し穴 φ52ノックアウト穴
⑦	伝送用配線	前面通し穴 φ34ノックアウト穴

3) PUHY-RP450DMG6

- 注1. ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、「Ⅲ 据付けスペース [2] 据付けスペース」を参照してください。
 2. ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならないようにしてください。
 3. 背面用網は、別売部品でご用意しています。
 4. 別売品取り付けの際には、取り付け後の外形寸法に応じたユニット間隔としてください。



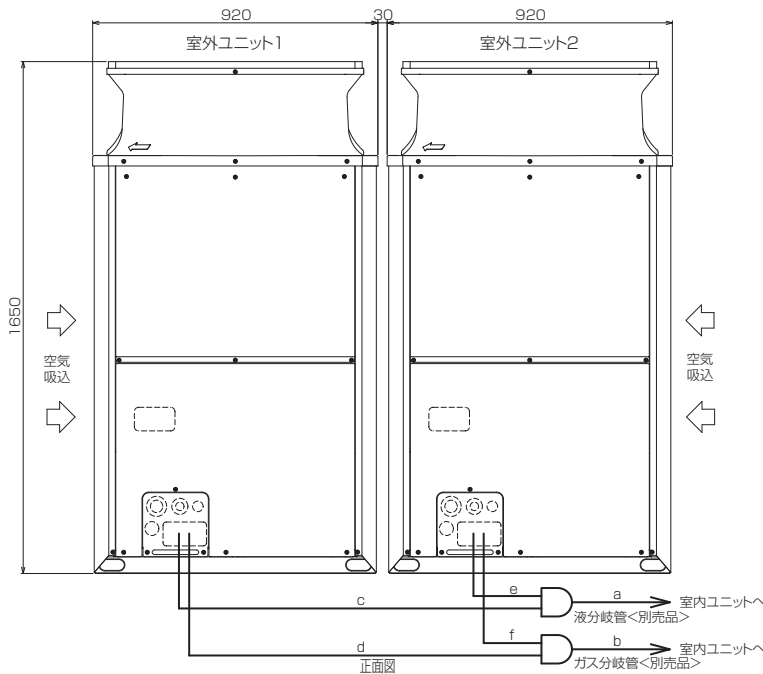
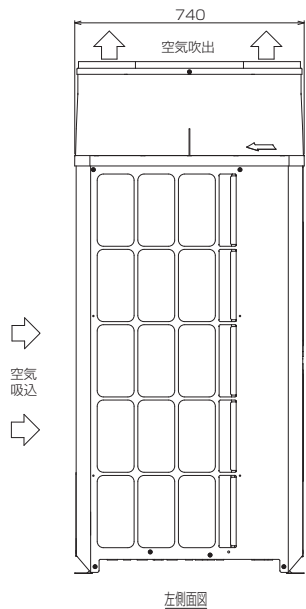
接続管仕様

形名	冷媒配管径		操作弁口径	
	液側	ガス側	液側	ガス側
RP450DMG6形	φ15.8835寸 ※1	φ31.7535寸 ※1	φ12.7	φ28.58

※1-管継手(現地手配)又は弊社サービス部品を使用し、現地配管を操作弁へろう付けしてください。

NO.	用途	仕様
①	配管用	前面通し穴 140×77ノックアウト穴
②		底面通し穴 150×94ノックアウト穴
③	電源配線用	前面通し穴 φ65もしくはφ40ノックアウト穴
④		前面通し穴 φ52もしくはφ27ノックアウト穴
⑤		底面通し穴 φ52ノックアウト穴
⑥		底面通し穴 φ52ノックアウト穴
⑦	伝送用配線	前面通し穴 φ34ノックアウト穴

4) PUHY-RP450,500,560,630,670,730SDMG6



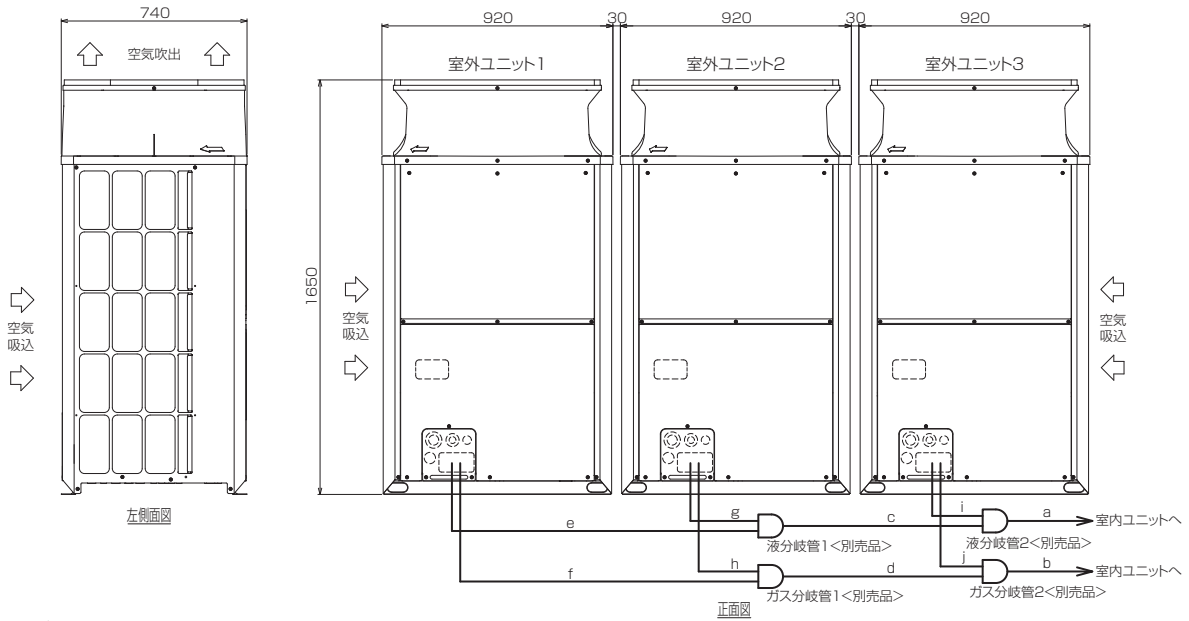
分岐管の配管サイズ

セット形名	PUHY-RP450SDMG6	PUHY-RP500SDMG6	PUHY-RP560SDMG6	PUHY-RP630SDMG6	PUHY-RP670SDMG6	PUHY-RP730SDMG6
構成ユニット形名	室外ユニット1	PUHY-RP224SDMG6	PUHY-RP280SDMG6	PUHY-RP335SDMG6	PUHY-RP335SDMG6	PUHY-RP400SDMG6
分岐管キット形名(別売品)	PUHY-RP224SDMG6	PUHY-RP224SDMG6	PUHY-RP280SDMG6	PUHY-RP280SDMG6	PUHY-RP335SDMG6	PUHY-RP335SDMG6
室内ユニット-分岐管	CMY-RP400BK4					
液	a	φ15.88		φ19.05		
ガス	b	φ31.75	φ38.1	φ44.45		

- 注1. 図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
 2. 分岐管キットの傾きは、水平面に対して±15°以内にしてください。
 3. 分岐管キットの詳しい接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
 4. 分岐部手前(図中a,b部)の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
 (*直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上)
 5. 分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

分岐管キット-室外ユニット	ユニット形名	液	ガス
	RP224形	φ9.52	φ19.05
	RP280形	φ9.52	φ22.2
	RP335形	φ9.52	φ22.2
	RP400形	φ12.7	φ25.4

5) PUHY-RP775,850,900,950,1000SDMG6



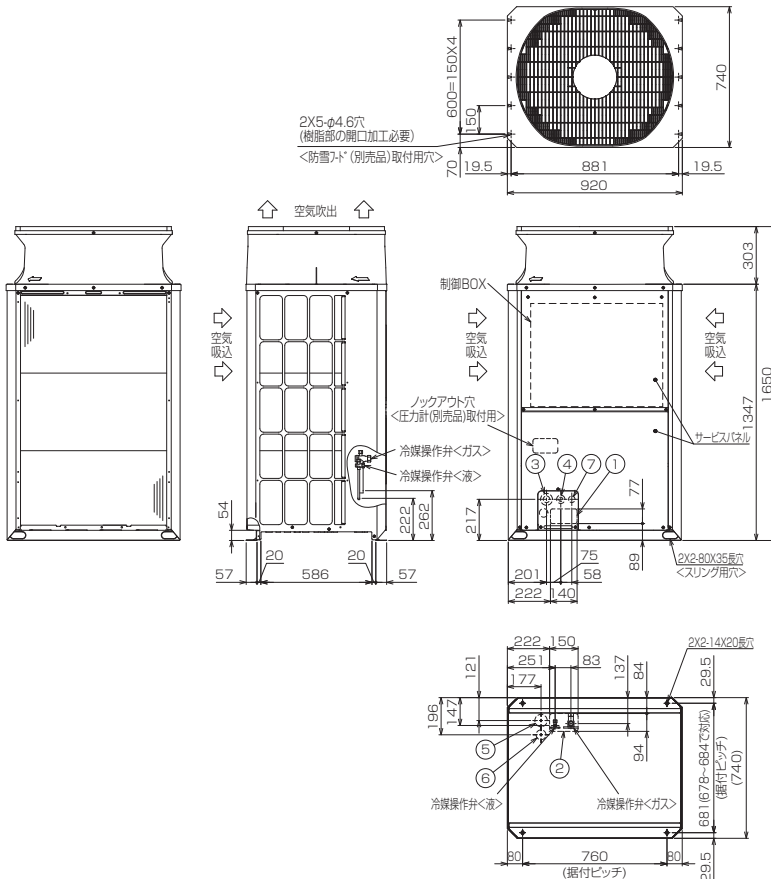
分岐管の配管サイズ

セット形式	PUHY-RP775SDMG6	PUHY-RP850SDMG6	PUHY-RP900SDMG6	PUHY-RP950SDMG6	PUHY-RP1000SDMG6
構成ユニット形名	室外ユニット1 PUHY-RP280SDMG6	室外ユニット2 PUHY-RP280SDMG6	室外ユニット3 PUHY-RP280SDMG6	室外ユニット1 PUHY-RP335SDMG6	室外ユニット2 PUHY-RP335SDMG6
分岐管キット形名(別売品)	PUHY-RP224SDMG6	PUHY-RP280SDMG6	PUHY-RP280SDMG6	PUHY-RP280SDMG6	PUHY-RP335SDMG6
室内ユニット～分岐管2	液 a	ガス b	液 c	ガス d	液 e または g または i
分岐管1～分岐管2	液 c	ガス d	液 e	ガス f	液 g または i

分岐管キット～室外ユニット	ユニット形名	液	ガス
	RP224形	φ9.52	φ19.05
	RP280形	φ9.52	φ22.2
	RP335形	φ9.52	φ22.2

- 図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
- 分岐管キットの傾きは、水平面に対して±1°以内になしてください。
- 分岐管キットの詳細な接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
- 分岐管手前(図中a,b,c,d部)の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
(*直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上)
- 分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

6) PUHY-GRP140,160SDMG6



- ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、「Ⅲ 据付けスペース [2] 据付けスペース」を参照してください。
- ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならない様になしてください。
- 背面用網は、別売部品でご用意しています。
- 別売品取り付けの際には、取り付け後の外形寸法に応じたユニット間隔としてください。

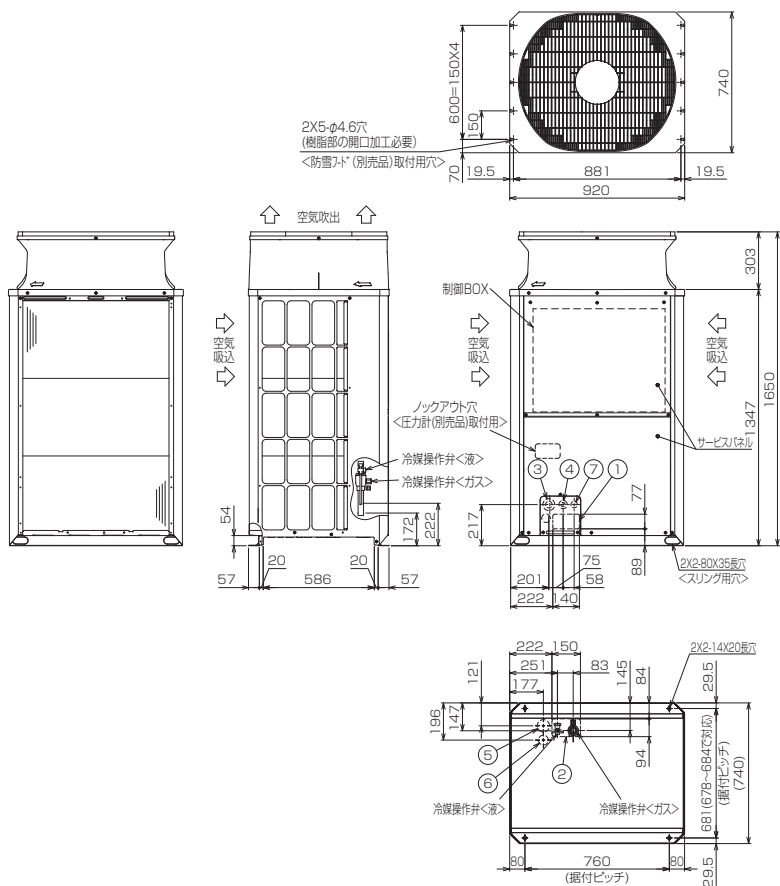
接続管仕様

形名	冷媒配管径		操作弁口径	
	液側	ガス側	液側	ガス側
GRP140SDMG6形	φ9.52	φ19.05	φ9.52	φ25.4
GRP160SDMG6形	φ9.52	φ19.05	φ9.52	φ25.4

- ※1…現地配管を拡張して直接操作弁にろう付けしてください。
- ※2…管継手(現地手配)又は弊社サービス部品を使用し、現地配管を操作弁へろう付けしてください。

NO.	用途	仕様
①	配管用	銅製丸孔 140x77ノックアウト穴
②	銅製丸孔	150x94ノックアウト穴
③	電源配線用	φ65Eもしくはφ40ノックアウト穴
④	銅製丸孔	φ52Eもしくはφ27ノックアウト穴
⑤	銅製丸孔	φ65ノックアウト穴
⑥	銅製丸孔	φ52ノックアウト穴
⑦	伝送用配線	銅製丸孔 φ34ノックアウト穴

7) PUHY-GRP224(S)DMG6



- 注1. ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、「Ⅲ 据付けスペース [2] 据付けスペース」を参照してください。
 2. ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならない様にしてください。
 3. 背面用網は、別売部品でご用意しています。
 4. 別売品取り付けの際には、取り付け後の外形寸法に応じたユニット間隔としてください。

接続管仕様

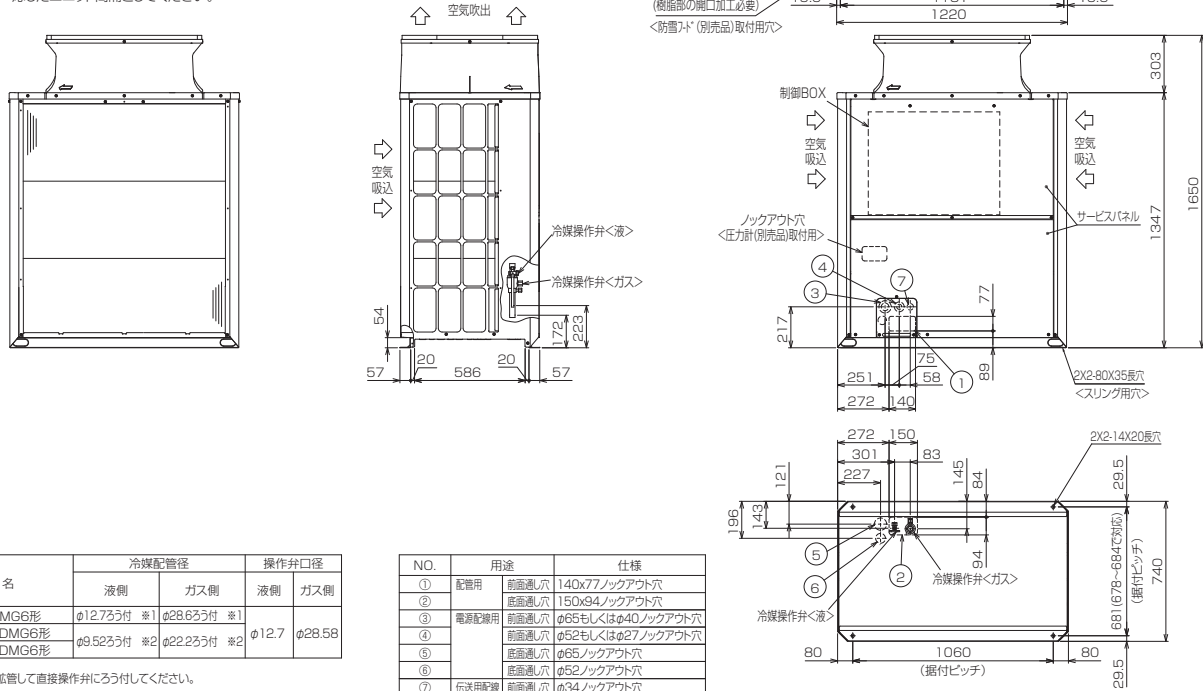
形名	冷媒配管径		操作弁口径	
	液側	ガス側	液側	ガス側
GRP224DMG6形	φ12.7ろう付 ※1	φ25.4ろ付 ※2	φ9.52	φ28.58
GRP224SDMG6形	φ9.52ろ付 ※1	φ19.05ろ付 ※2		

- ※1-現地配管を脇管して直接操作弁にろう付してください。
 ※2-管継手(現地手配)又は弊社サービス部品を使用し、現地配管を操作弁へろう付してください。

NO.	用途	仕様
①	配管用	前面側入 140x77ノックアウト穴 後面側入 150x94ノックアウト穴
②	電源配管用	前面側入 φ65もしくはφ40ノックアウト穴 後面側入 φ65ノックアウト穴
③		前面側入 φ52もしくはφ27ノックアウト穴 後面側入 φ52ノックアウト穴
④		前面側入 φ65ノックアウト穴 後面側入 φ52ノックアウト穴
⑤		前面側入 φ65ノックアウト穴 後面側入 φ34ノックアウト穴

8) PUHY-GRP280(S)DMG6・PUHY-GRP335KDMG6

- 注1. ユニット周囲の必要空間と基礎施工時の注意事項は、「Ⅲ 据付けスペース [2] 据付けスペース」を参照してください。
 2. ろう付け時は、操作弁本体へ濡れタオル等を巻き、本体温度が120℃以上にならない様にしてください。
 3. 背面用網は、別売部品でご用意しています。
 4. 別売品取り付けの際には、取り付け後の外形寸法に応じたユニット間隔としてください。



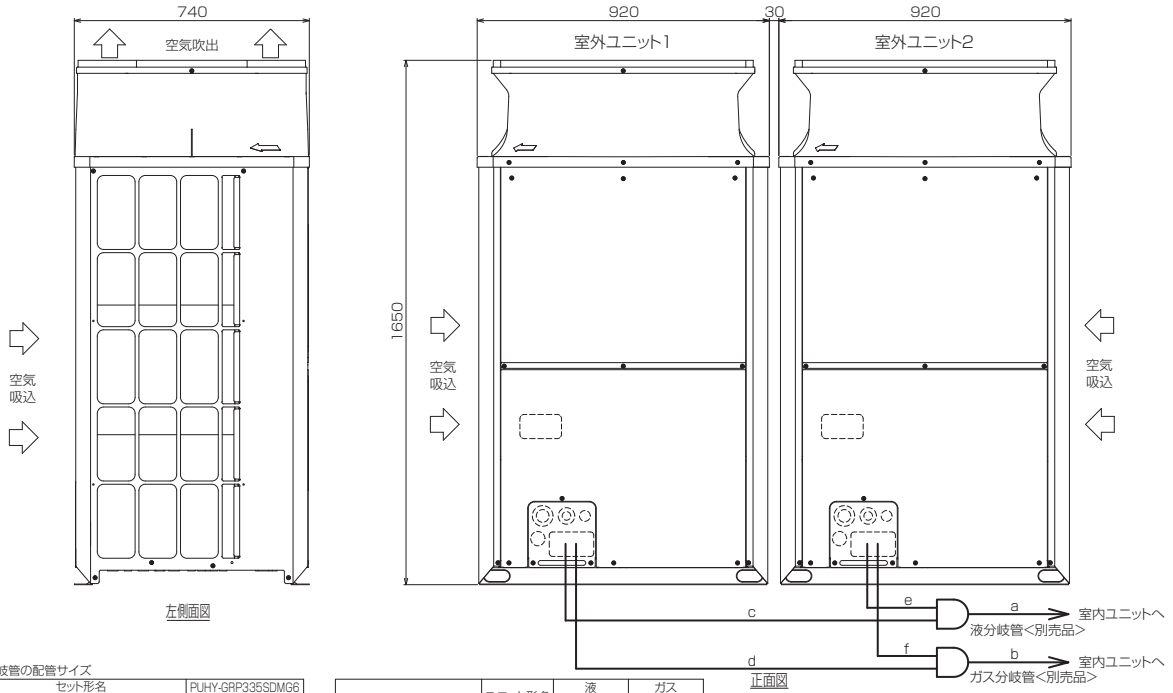
接続管仕様

形名	冷媒配管径		操作弁口径	
	液側	ガス側	液側	ガス側
GRP280DMG6形	φ12.7ろ付 ※1	φ28.6ろ付 ※1	φ12.7	φ28.58
GRP280SDMG6形	φ9.52ろ付 ※2	φ22.2ろ付 ※2		
GRP335KDMG6形				

- ※1-現地配管を脇管して直接操作弁にろう付してください。
 ※2-管継手(現地手配)又は弊社サービス部品を使用し、現地配管を操作弁へろう付してください。

NO.	用途	仕様
①	配管用	前面側入 140x77ノックアウト穴 後面側入 150x94ノックアウト穴
②	電源配管用	前面側入 φ65もしくはφ40ノックアウト穴 後面側入 φ52もしくはφ27ノックアウト穴
③		前面側入 φ65ノックアウト穴 後面側入 φ52ノックアウト穴
④		前面側入 φ65ノックアウト穴 後面側入 φ52ノックアウト穴
⑤		前面側入 φ65ノックアウト穴 後面側入 φ34ノックアウト穴

9) PUHY-GRP335SDMG6



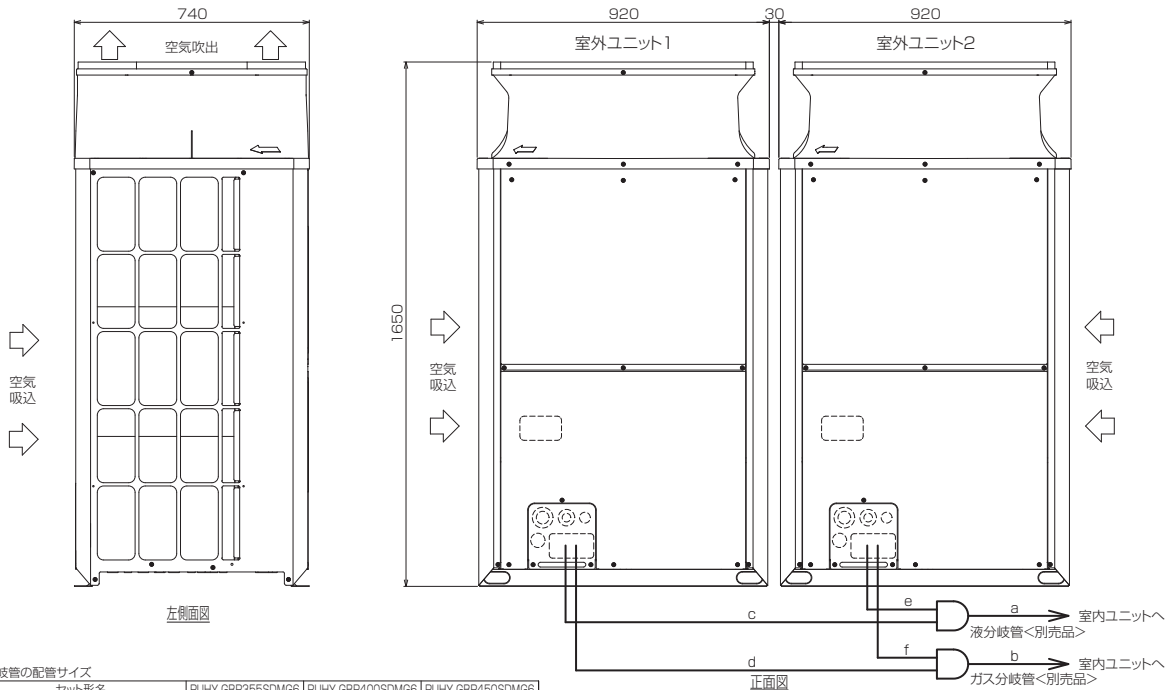
分岐管の配管サイズ

セット形式	PUHY-GRP335SDMG6	
構成ユニット形式	室外ユニット1	PUHY-GRP160SDMG6
	室外ユニット2	PUHY-GRP160SDMG6
分岐管キット形式(別売品)	CMY-Y100BK64	
室内ユニット～分岐管	液	a φ12.7
	ガス	b φ28.6

分岐管キット～室外ユニット	ユニット形式	液	ガス
		c または e	d または f
	GRP160形	φ9.52	φ19.05

- 注1. 図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
 2. 分岐管キットの傾きは、水平面に対して±15°以内にしてください。
 3. 分岐管キットの詳細な接続方法は、必ず分岐管キットの取付説明書をご覧ください。
 4. 分岐部手前(図中a,b部)の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
 (*直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上)
 5. 分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

10) PUHY-GRP355,400,450SDMG6



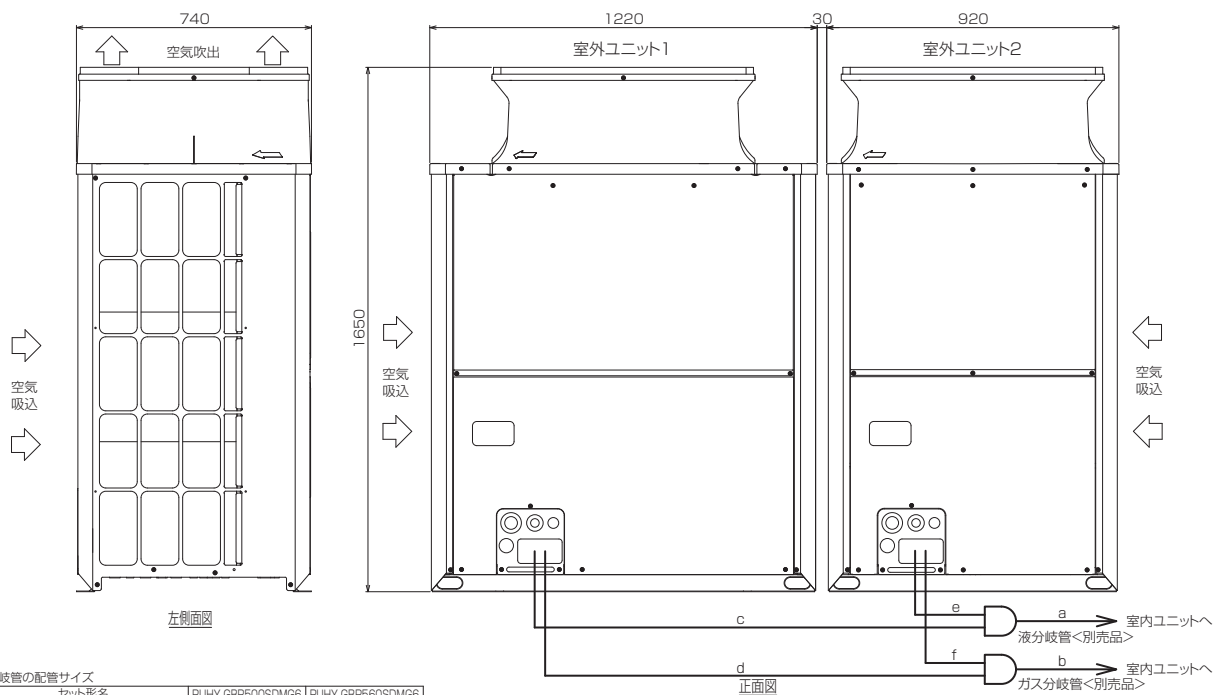
分岐管の配管サイズ

セット形式	PUHY-GRP355SDMG6	PUHY-GRP400SDMG6	PUHY-GRP450SDMG6
構成ユニット形式	室外ユニット1	PUHY-GRP224SDMG6	PUHY-GRP224SDMG6
	室外ユニット2	PUHY-GRP140SDMG6	PUHY-GRP224SDMG6
分岐管キット形式(別売品)	CMY-RP400BK64		
室内ユニット～分岐管	液	a	φ15.88
	ガス	b	φ31.75

分岐管キット～室外ユニット	ユニット形式	液	ガス
		c または e	d または f
	GRP140形	φ9.52	φ19.05
	GRP160形	φ9.52	φ19.05
	GRP224形	φ9.52	φ19.05

- 注1. 図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
 2. 分岐管キットの傾きは、水平面に対して±15°以内にしてください。
 3. 分岐管キットの詳細な接続方法は、必ず分岐管キットの取付説明書をご覧ください。
 4. 分岐部手前(図中a,b部)の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
 (*直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上)
 5. 分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

11) PUHY-GRP500,560SDMG6



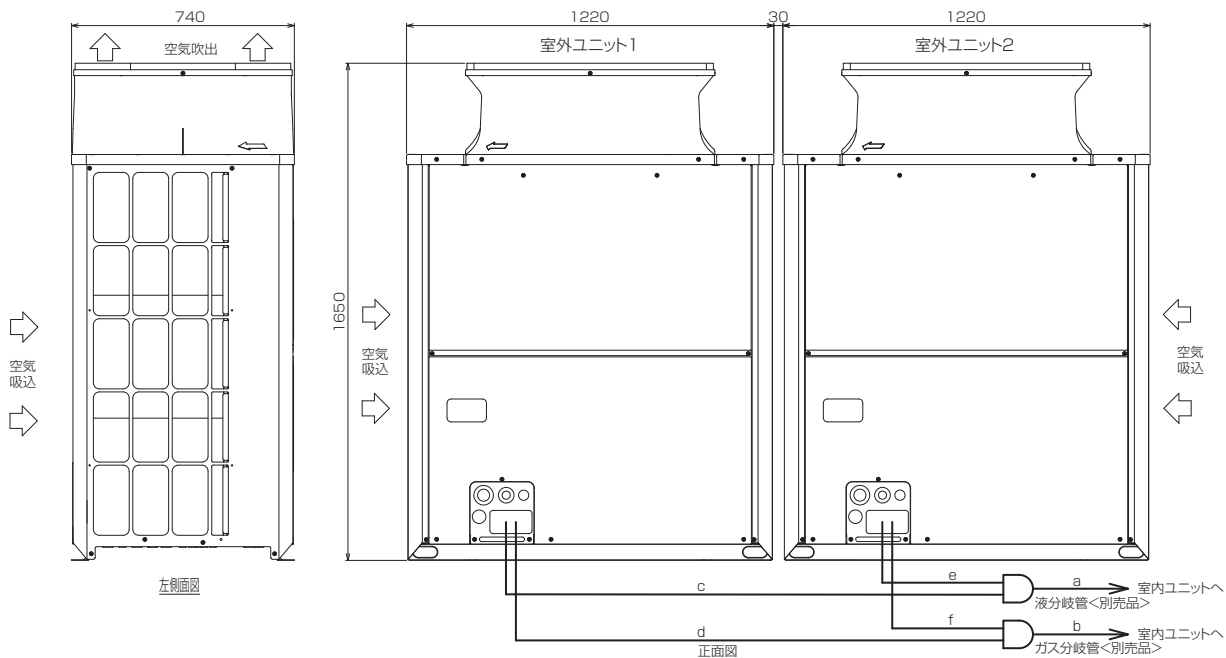
分岐管の配管サイズ

セット形名	PUHY-GRP500SDMG6	PUHY-GRP560SDMG6
構成ユニット形名	室外ユニット1	PUHY-GRP280SDMG6
	室外ユニット2	PUHY-GRP224SDMG6
分岐管キット形名(別売品)	CMY-RP400BK64	
室内ユニット～分岐管	液 a	φ15.88
	ガス b	φ38.1

- 注1. 図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
 2. 分岐管キットの横きは、水平面に対して±15°以内になしてください。
 3. 分岐管キットの詳細な接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
 4. 分岐部手前(図中a,b部)の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
 (*直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上)
 5. 分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

分岐管キット～室外ユニット	ユニット形名	液 c または e	ガス d または f
	GRP224形	φ9.52	φ19.05
	GRP280形	φ9.52	φ22.2
	GRP335形	φ9.52	φ22.2

12) PUHY-GRP630,670SDMG6



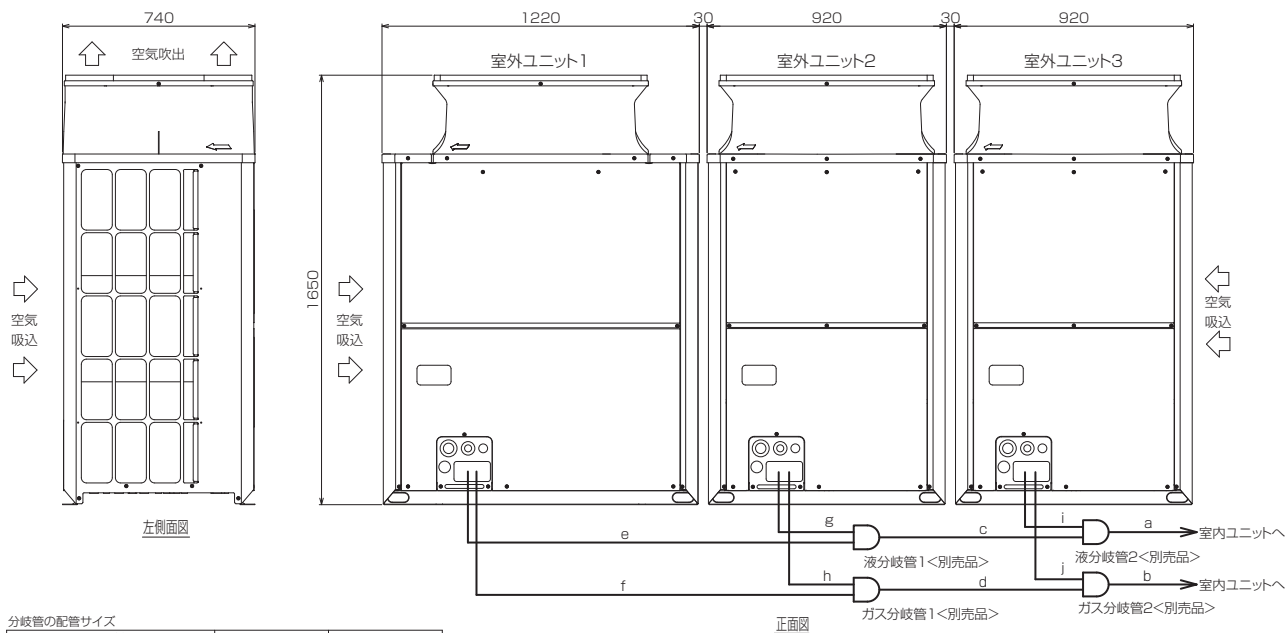
分岐管の配管サイズ

セット形名	PUHY-GRP630SDMG6	PUHY-GRP670SDMG6
構成ユニット形名	室外ユニット1	PUHY-GRP335KDMG6
	室外ユニット2	PUHY-GRP280SDMG6
分岐管キット形名(別売品)	CMY-RP500BK64	
室内ユニット～分岐管	液 a	φ15.88
	ガス b	φ38.1

- 注1. 図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
 2. 分岐管キットの横きは、水平面に対して±15°以内になしてください。
 3. 分岐管キットの詳細な接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
 4. 分岐部手前(図中a,b部)の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
 (*直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上)
 5. 分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

分岐管キット～室外ユニット	ユニット形名	液 c または e	ガス d または f
	GRP280形	φ9.52	φ22.2
	GRP335形	φ9.52	φ22.2

13) PUHY-GRP730,775SDMG6



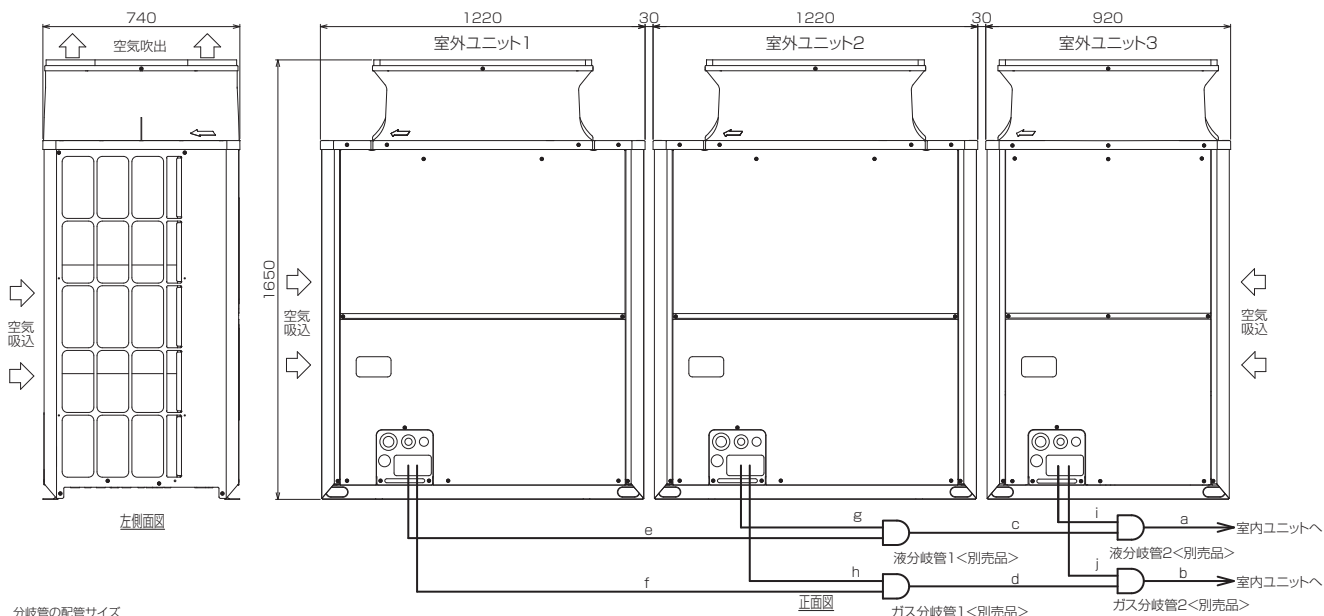
分岐管の配管サイズ

セット形名		PUHY-GRP730SDMG6	PUHY-GRP775SDMG6
構成ユニット形名	室外ユニット1	PUHY-GRP280SDMG6	PUHY-GRP335KDMG6
	室外ユニット2	PUHY-GRP224SDMG6	PUHY-GRP224SDMG6
	室外ユニット3	PUHY-GRP224SDMG6	PUHY-GRP224SDMG6
分岐管キット形名(別売品)		CMY-RP600BK G4	
室内ユニット～分岐管2	液	a	φ19.05
	ガス	b	φ44.45
分岐管1～分岐管2	液	c	φ19.05
	ガス	d	φ31.75

分岐管キット～室外ユニット	ユニット形名	液	ガス
		e または g または i	f または h または j
GRP224形		φ9.52	φ19.05
GRP280形		φ9.52	φ22.2
GRP335形		φ9.52	φ22.2

1. 図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
2. 分岐管キットの傾きは、水平面に対して±15°以内になしてください。
3. 分岐管キットの詳しい接続方法は、必ず分岐管キットの取付説明書をご覧ください。
4. 分岐部手前(図中a,b,c,d部)の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
(※直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上)
5. 分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

14) PUHY-GRP850,900SDMG6



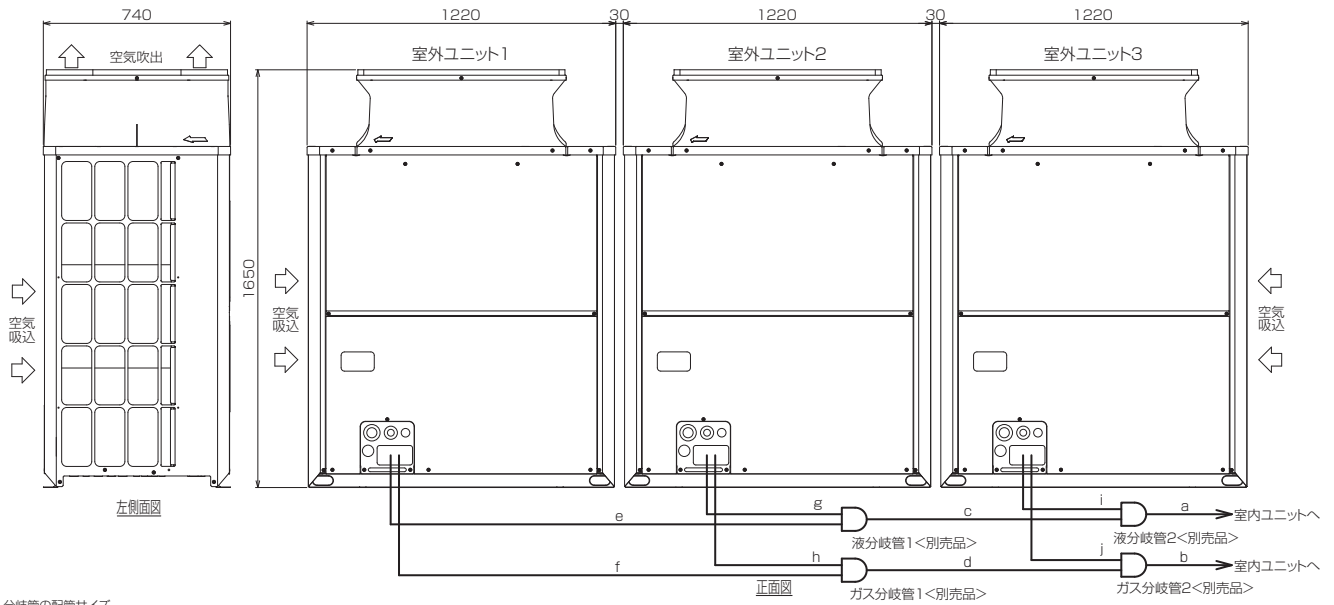
分岐管の配管サイズ

セット形名		PUHY-GRP850SDMG6	PUHY-GRP900SDMG6
構成ユニット形名	室外ユニット1	PUHY-GRP335KDMG6	PUHY-GRP335KDMG6
	室外ユニット2	PUHY-GRP280SDMG6	PUHY-GRP335KDMG6
	室外ユニット3	PUHY-GRP224SDMG6	PUHY-GRP224SDMG6
分岐管キット形名(別売品)		CMY-RP600BK G4	
室内ユニット～分岐管2	液	a	φ19.05
	ガス	b	φ44.45
分岐管1～分岐管2	液	c	φ19.05
	ガス	d	φ31.75

分岐管キット～室外ユニット	ユニット形名	液	ガス
		e または g または i	f または h または j
GRP224形		φ9.52	φ19.05
GRP280形		φ9.52	φ22.2
GRP335形		φ9.52	φ22.2

1. 図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
2. 分岐管キットの傾きは、水平面に対して±15°以内になしてください。
3. 分岐管キットの詳しい接続方法は、必ず分岐管キットの取付説明書をご覧ください。
4. 分岐部手前(図中a,b,c,d部)の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
(※直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上)
5. 分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

15) PUHY-GRP950,1000SDMG6



分岐管の配管サイズ

セット名	PUHY-GRP950SDMG6	PUHY-GRP1000SDMG6
構成ユニット名	室外ユニット1 PUHY-GRP335KDMG6	PUHY-GRP335KDMG6
	室外ユニット2 PUHY-GRP335KDMG6	PUHY-GRP335KDMG6
	室外ユニット3 PUHY-GRP280SDMG6	PUHY-GRP335KDMG6
分岐管キット形名(別売品)	CMY-RP600BK4	
室内ユニット～分岐管2	液 a	φ19.05
	ガス b	φ44.45
分岐管1～分岐管2	液 c	φ19.05
	ガス d	φ31.75

分岐管キット～室外ユニット	ユニット形名	液	ガス
		e または g または i	f または h または j
分岐管キット～室外ユニット	GRP280形	φ9.52	φ22.2
	GRP335形	φ9.52	φ22.2

- 注1. 図を参考に配管を接続してください。各部の配管サイズは表によります。
 2. 分岐管キットの傾きは、水平面に対して±15°以内にしてください。
 3. 分岐管キットの詳しい接続方法は、必ず分岐管キットの据付説明書をご覧ください。
 4. 分岐部手前(図中a,b,c,d部)の配管は直管部500mm以上を確保して施工してください。
 (*直管部は分岐管付属の直管配管も含めて500mm以上)
 5. 分岐管は、必ず弊社別売品をご使用ください。

■別売部品一覧表

形名	防雪フード			集中ドレンパン	圧力計
	吹出	吸込(左右)	吸込(後)		
PUHY-RP140DMG6	MOPAC-YG400T (-BS・-BSG・-S) (注)	MOPAC-YGZ400L/R (-BS・-BSG・-S) (注)	MOPAC-YGZ400B (-BS・-BSG・-S) (注)	PAC-KS95DP	PAC-KS65PG
PUHY-RP160DMG6					
PUHY-RP224DMG6					
PUHY-RP280DMG6					
PUHY-RP335DMG6					
PUHY-RP355DMG6					
PUHY-RP400DMG6					
PUHY-RP450DMG6	MOPAC-YG500T (-BS・-BSG・-S) (注)	MOPAC-YGZ500L/R (-BS・-BSG・-S) (注)	MOPAC-YGZ500B (-BS・-BSG・-S) (注)	PAC-KS96DP	PAC-KS65PG
PUHY-RP224SDMG6					
PUHY-RP280SDMG6					
PUHY-RP335SDMG6					
PUHY-RP400SDMG6					
PUHY-RP450SDMG6					
PUHY-RP400SDMG6					

形名	アクティブフィルター※	分岐管キット	背面用網	ベースヒータ		高静圧キット			
				ヒータ	リレーボックス				
PUHY-RP140DMG6	標準：PAC-KS50AAC 耐塩：PAC-KS50AAB	—	PAC-KS35AM	PAC-KS25BH	PAC-KS20KTT	PAC-KS45PK			
PUHY-RP160DMG6									
PUHY-RP224DMG6									
PUHY-RP280DMG6									
PUHY-RP335DMG6									
PUHY-RP355DMG6									
PUHY-RP400DMG6				RP450～ 560形 RP400BKG4 RP630～ 730形 RP500BKG4 RP775～1000形 RP600BKG4	PAC-KS35AM	PAC-KS25BH	PAC-KS26BH	PAC-KS20KTT	—
PUHY-RP450DMG6									
PUHY-RP224SDMG6									
PUHY-RP280SDMG6									
PUHY-RP335SDMG6									
PUHY-RP400SDMG6									

※高調波計算書に基づき、要否判定が必要です。

形名	防雪フード			集中ドレンパン	圧力計
	吹出	吸込(左右)	吸込(後)		
PUHY-GRP224DMG6	MOPAC-YG400T (-BS・-BSG・-S) (注)	MOPAC-YGZ400L/R (-BS・-BSG・-S) (注)	MOPAC-YGZ400B (-BS・-BSG・-S) (注)	PAC-KS95DP	PAC-KS65PG
PUHY-GRP280DMG6					
PUHY-GRP140SDMG6					
PUHY-GRP160SDMG6					
PUHY-GRP224SDMG6					
PUHY-GRP280SDMG6					
PUHY-GRP335KDMG6					
PUHY-GRP224DMG6	MOPAC-YG500T (-BS・-BSG・-S) (注)	MOPAC-YGZ500L/R (-BS・-BSG・-S) (注)	MOPAC-YGZ500B (-BS・-BSG・-S) (注)	PAC-KS96DP	PAC-KS65PG
PUHY-GRP280DMG6					
PUHY-GRP140SDMG6					
PUHY-GRP160SDMG6					
PUHY-GRP224SDMG6					
PUHY-GRP280SDMG6					
PUHY-GRP335KDMG6					

形名	アクティブフィルター※	分岐管キット	背面用網	ベースヒータ		高静圧キット			
				ヒータ	リレーボックス				
PUHY-GRP224DMG6	標準：PAC-KS50AAC 耐塩：PAC-KS50AAB	—	PAC-KS35AM	PAC-KS25BH	PAC-KS20KTT	PAC-KS45PK			
PUHY-GRP280DMG6									
PUHY-GRP140SDMG6									
PUHY-GRP160SDMG6									
PUHY-GRP224SDMG6									
PUHY-GRP280SDMG6									
PUHY-GRP335KDMG6				GRP335形 Y100BKG4 GRP355～ 560形 RP400BKG4 GRP630～ 670形 RP500BKG4 GRP730～1000形 RP600BKG4	PAC-KS35AM	PAC-KS25BH	PAC-KS26BH	PAC-KS20KTT	PAC-KS45PK
PUHY-GRP224SDMG6									
PUHY-GRP280SDMG6									
PUHY-GRP335KDMG6									
PUHY-GRP224SDMG6									
PUHY-GRP280SDMG6									

※高調波計算書に基づき、要否判定が必要です。

(注) 防雪フードは株式会社 ヤブシタにて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●お問合せ 株式会社 ヤブシタ

TEL : 011-624-0022 FAX : 011-624-0026

〒060-0006 北海道札幌市中央区北6条西23丁目1-12

■詳しくはホームページをご覧ください。

URL : <http://www.yabushita-kikai.co.jp>

■室外ユニットシステムオプション

部 品 名	形 名
外部入力用アダプター	PAC-SC36NA
外部出力用アダプター	PAC-SC37SA
空調冷熱総合管理システム	AE-200J、EW-50J、AE-50J
ON/OFFリモコン	PAC-YT40ANR-W1
システムリモコン	PAC-SF50AT2
伝送線用給電ユニット	PAC-SC51KU
伝送線用給電拡張ユニット	PAC-SF46EP1
A制御サービス点検キット	PAC-SG50ST

■サービス部品（補修塗料）

部 品 名	部 品 コ ー ド	仕 様
トリョウクミタテ	R61 A45010	5Y 8/1

V 製品データ

[1] 機種選定方法

<1> 室内ユニットの選定

1. 各部屋（室内側）の熱負荷を算出ください。
2. 熱負荷と室内吸込空気温度補正により、室内ユニット形名を選定ください。空気補正線図はシステム内熱負荷の合計値（ Q_i ）に近い容量となる室外ユニットの線図を参照ください（<6> 標準能力表および能力補正の 2. 空気条件変化による補正）。
3. システム全体の室内ユニット合計容量（ N ）を算出ください。

<2> 室外ユニットの選定

1. 室内ユニット合計容量 N より室外ユニット容量（ X ）を仮設定ください。
室内ユニット合計容量 N は室外ユニットの接続容量範囲としてください。
2. 仮設定した容量 X の室外ユニット標準能力を Q_s とします。
※ 室内ユニット合計容量 N が室外ユニット容量 X の 100% を超える場合は、室外ユニット部分負荷能力表より、該当する合計値 N に対応した能力を室外標準能力 Q_s としてください。
3. 室外標準能力 Q_s に配管長補正、室外空気温度補正、霜取補正（暖房）を乗じて室外最大能力 Q_m を算出してください。
配管長補正值は室内ユニット合計容量 N に応じて線図より読み取った値としてください。
 $Q_m = Q_s \times \text{配管長補正} \times \text{室外空気温度補正} \times \text{霜取補正（暖房時のみ）} \times \text{異径配管補正}$
 室外空気温度補正 …………… [<6> 1) ~ 7) -2. 項、 <6> 8) ~ 11) -2. 項を参照]
 配管長補正 …………… [<6> 1) ~ 7) -3. 項、 <6> 8) ~ 11) -3. 項を参照]
 霜取補正（暖房のみ）…………… [<6> 1) ~ 7) -4. 項、 <6> 8) ~ 11) -4. 項を参照]
 異径配管補正（異径配管が接続されている場合のみ）…………… [<6> 1) ~ 7) -5. 項、 <6> 8) ~ 11) -5. 項を参照]
4. 室外最大能力 $Q_m \geq$ 合計熱負荷 Q_i であることを確認してください。
 $Q_m < Q_i$ の場合は、 $Q_m \geq Q_i$ となるよう、室外ユニット容量 X を見直してください。
5. 選定後、室外最大能力 Q_m を各室内ユニット容量に応じて按分し、負荷 \leq 能力となっていることを再確認ください。
負荷 $>$ 能力となっている場合、室外ユニット容量に余力がある場合には室内ユニットの容量を大きくし、1. より再計算ください。余力がない場合には室内ユニット容量と合わせて室外ユニットも大きくして 1. より再計算ください。

上記 < 1 >、< 2 > について冷房／暖房両方で確認ください。一方を満足しない場合は、両方満足する室外容量 X を選定してください。

<3> 能力の求め方

1. 前述 5. にて按分した能力 \geq 室内ユニットの定格能力のとき、
室内ユニットの能力は設定条件において「定格能力 \times 吸込空気温度補正係数 \times 配管長補正係数（ \times 異径配管係数）」となります。
2. 前述 5. にて按分した能力 $<$ 室内ユニットの定格能力のとき、
室内ユニットの能力は設定条件において「前述 5. で按分した能力 \times 吸込空気温度補正係数」となります。
 • 吸込空気温度補正を求めるとき、室外空気条件は標準（冷房 35℃ DB、暖房 6℃ WB）としてください。
 • 異径配管が接続されている場合、主管・合流管・枝管のそれぞれの異径配管係数を使用してください。

<4> 注意事項

1. 外気温の設定は、ショートサイクル等による室外ユニット周囲温度の上昇を考慮して設定ください。（屋上の集中設置や、周囲に障害物がある場合などは外気温 43℃ での検討をお勧めします）
2. 室内ユニットの選定において顕熱負荷を考慮される場合は、1 項において吸込空気温度補正とあわせて、カタログ等に記載の室内ユニットの顕熱比に応じて機器の選定を行ってください。

<5> 選定計算例**1) 正規の配管を使って室内ユニットを接続する場合**

設計条件

<冷房>:

室内設計乾球温度 26℃ / 室内設計湿球温度 18.5℃

室外設計乾球温度 36℃

冷房負荷 2つの部屋で各部屋 13.5kW

<暖房>:

室内設計乾球温度 21℃

室外設計湿球温度 5℃

暖房負荷: 2つの部屋で各 14.5kW

<その他>:

主管 φ28.58×45m、枝管 φ19.05×5m (室内外配管相当長 50m)

1. 冷房計算

(1) 熱負荷が1室あたり 13.5kW で、室内吸込空気温度補正を考慮して室内ユニット容量は 140 形を仮設定。
(合計負荷が 27kW なので、空気補正線図は 280 形室外ユニットの線図を使用)

(2) 室内ユニット合計容量 N が 280 のため室外ユニット容量 X は 280 形で仮設定。標準能力 $Q_s = 28\text{kW}$ となります。

(3) 280 形室外ユニットの空気温度補正グラフと配管長補正グラフから、各補正値は次のようになります。
外気 36℃ DB 能力補正係数 0.99 (室内標準湿球温度 19℃ の場合)
配管長 50m 能力補正係数 0.97

標準能力 Q_s に室内/室外空気温度補正、配管長補正を加味すると室外最大能力 Q_m は

$$Q_m = 28 \times 0.99 \times 0.97 = 26.8\text{kW}$$

熱負荷 $Q_i (= 27\text{kW}) > Q_m$ と能力不足のため、室外ユニットの容量 X を 1 ランク大きい 335 形の室外ユニットで再計算します。

(4) 335 形の場合、室外空気温度補正は 0.99、配管長補正は室内ユニット合計容量 N が 280 形の値を読み取ると 0.97 となります。

室外標準能力 Q_s は 33.5kW より室外最大能力 Q_m は

$$Q_m = 33.5 \times 0.99 \times 0.97 = 32.1\text{kW} > Q_i (27\text{kW})$$

となり、最大能力 Q_m は条件を満足します。

(5) 室内ユニット 1 台あたりに按分した室外最大能力を元に、室内吸込空気条件の補正を加味して室内側の熱負荷を比較すると、吸込空気温度 18.5℃ WB の補正係数が 0.99 (室外標準乾球温度 35℃ の場合) のため、
 $32.1\text{kW} \times 140 / 280 \times 0.99 = 15.8\text{kW} > \text{熱負荷 } 13.5\text{kW}$
と能力が上回っており、室内は 140 形 2 台、室外ユニットは 335 形と仮決めします。

2. 暖房計算

冷房計算で仮決めした機種で暖房について計算します。

(1) 冷房で仮決めした室外ユニット 335 形の標準能力 $Q_s = 37.5\text{kW}$ となります。

(2) 暖房側の配管長補正、空気温度補正がそれぞれ、
外気 5℃ WB 能力補正係数 1.00 (室内標準乾球温度 20℃ の場合)、霜取補正係数 0.965
配管長 50m 能力補正係数 0.975
より室外最大能力 $Q_m = 37.5 \times 1.00 \times 0.965 \times 0.975 = 35.2\text{kW}$
暖房負荷 $Q_i (29\text{kW}) < \text{室外最大能力 } Q_m (35.2\text{kW})$ となり、室外能力は満足しています。

(3) 室外最大能力を按分した室内ユニット 1 台あたりの能力を確認すると、室内吸込空気温度 21℃ DB の補正係数は 0.96 (室外標準温度 6℃ の場合) のため、
 $35.2 \times 140 / 280 \times 0.96 = 16.8\text{kW} > 1 \text{ 部屋あたりの熱負荷 } 14.5\text{kW}$
となり各室内ユニットは熱負荷以上の能力を満足します。

以上より機種選定結果は以下となります。

室内ユニット: 140 形 × 2 台

室外ユニット: 335 形

3. 能力計算

(1) 冷房において、室内ユニット 1 台あたりに按分した能力 $15.8\text{kW} > 140$ 形の定格冷房能力 (14.0kW) であるから設定条件において発揮する冷房能力は、外気標準条件 (35℃ DB) における吸込空気温度補正 0.99、配管長補正 0.97 より
 $14.0 \times 0.99 \times 0.97 = 13.4\text{kW}$ となります。

V [1] 機種選定方法

- (2) 暖房において、室内ユニット 1 台あたりに按分した能力 $16.8\text{kW} > 140$ 形の定格暖房能力 (16.0kW) であるから設定条件において発揮する暖房能力は、外気標準条件 ($6\text{ }^{\circ}\text{C WB}$) における吸込空気温度補正 0.95 、配管長補正 0.975 より
- $$16.0 \times 0.95 \times 0.975 = 14.8\text{kW}$$
- となります。

2) 異径の配管を使って室内ユニットを接続する場合

設計条件

<冷房>:

室内設計乾球温度 26℃ / 室内設計湿球温度 18.5℃

室外設計乾球温度 36℃

冷房負荷 2つの部屋で各部屋 13.5kW

<暖房>:

室内設計乾球温度 21℃

室外設計湿球温度 5℃

暖房負荷: 2つの部屋で各 14.5kW

<その他>:

主管 $\phi 25.4 \times 45\text{m}$ 、枝管 $\phi 15.88 \times 5\text{m}$ (室内外配管相当長 50m)

1. 冷房計算

(1) 熱負荷が1室あたり13kWで、室内吸込空気温度補正を考慮して室内ユニット容量は140形を仮設定。
(合計負荷が26kWなので、空気補正線図は280形室外ユニットの線図を使用)

(2) 室内ユニット合計容量Nが280のため室外ユニット容量Xは280形で仮設定。標準能力 $Q_s = 28\text{kW}$ となります。

(3) 280形室外ユニットの空気温度補正グラフと配管長補正グラフから、各補正値は次のようになります。

外気 36℃ DB ····· 能力補正係数 0.99 (室内標準湿球温度 19℃の場合)

配管長 50m ····· 能力補正係数 0.97

主管 $\phi 25.4 \times 45\text{m}$ ··· 異径配管補正係数 0.96標準能力 Q_s に室内/室外空気温度補正、配管長補正、異径配管補正を加味すると室外最大能力 Q_m は

$$Q_m = 28 \times 0.99 \times 0.97 \times 0.96 = 25.8\text{kW}$$

熱負荷 $Q_i (= 27\text{kW}) > Q_m$ と能力不足のため、室外ユニットの容量Xを1ランク大きい335形の室外ユニットで再計算します。

(4) 335形の場合、室外空気温度補正は0.99、主管 $\phi 25.4 \times 45\text{m}$ では異径配管補正は0.98、配管長補正は室内ユニット合計容量Nが280形の値を読み取ると0.98となります。

室外標準能力 Q_s は33.5kWより室外最大能力 Q_m は

$$Q_m = 33.5 \times 0.99 \times 0.98 \times 0.98 = 31.8\text{kW} > Q_i (27\text{kW})$$

となり、最大能力 Q_m は条件を満足します。

(5) 室内ユニット1台あたりに按分した室外最大能力を元に、室内吸込空気条件の補正を加味して室内側の熱負荷を比較すると、吸込空気温度18.5℃WBの補正係数が0.99(室外標準乾球温度35℃の場合)、室内ユニットP140形に対する枝管 $\phi 15.88 \times 5\text{m}$ の異径配管係数が0.99のため、

$$31.8\text{kW} \times 140 / 280 \times 0.99 \times 0.99 = 15.5\text{kW} > \text{熱負荷 } 13.5\text{kW}$$

と能力が上回っており、室内は140形2台、室外ユニットは335形と仮決めします。

2. 暖房計算

冷房計算で仮決めした機種で暖房について計算します。

(1) 冷房で仮決めした室外ユニット335形の標準能力 $Q_s = 37.5\text{kW}$ となります。

(2) 暖房側の配管長補正、空気温度補正がそれぞれ、

外気 5℃ WB ····· 能力補正係数 1.00 (室内標準乾球温度 20℃の場合)、霜取補正係数 0.975

配管長 50m ····· 能力補正係数 0.975

主管 $\phi 25.4 \times 45\text{m}$ ··· 異径配管補正係数 0.96

$$\text{より室外最大能力 } Q_m = 37.5 \times 1.00 \times 0.975 \times 0.975 = 35.6\text{kW}$$

暖房負荷 $Q_i (29\text{kW}) < \text{室外最大能力 } Q_m (35.6\text{kW})$ となり、室外能力は満足しています。

(3) 室外最大能力を按分した室内ユニット1台あたりの能力を確認すると、室内吸込空気温度21℃DBの補正係数は0.96(室外標準温度6℃の場合)、室内ユニットP140形に対する枝管 $\phi 15.88 \times 5\text{m}$ の異径配管補正係数が0.99のため、

$$35.6 \times 140 / 280 \times 0.96 \times 0.99 = 16.9\text{kW} > 1 \text{ 部屋あたりの熱負荷 } 14.5\text{kW}$$

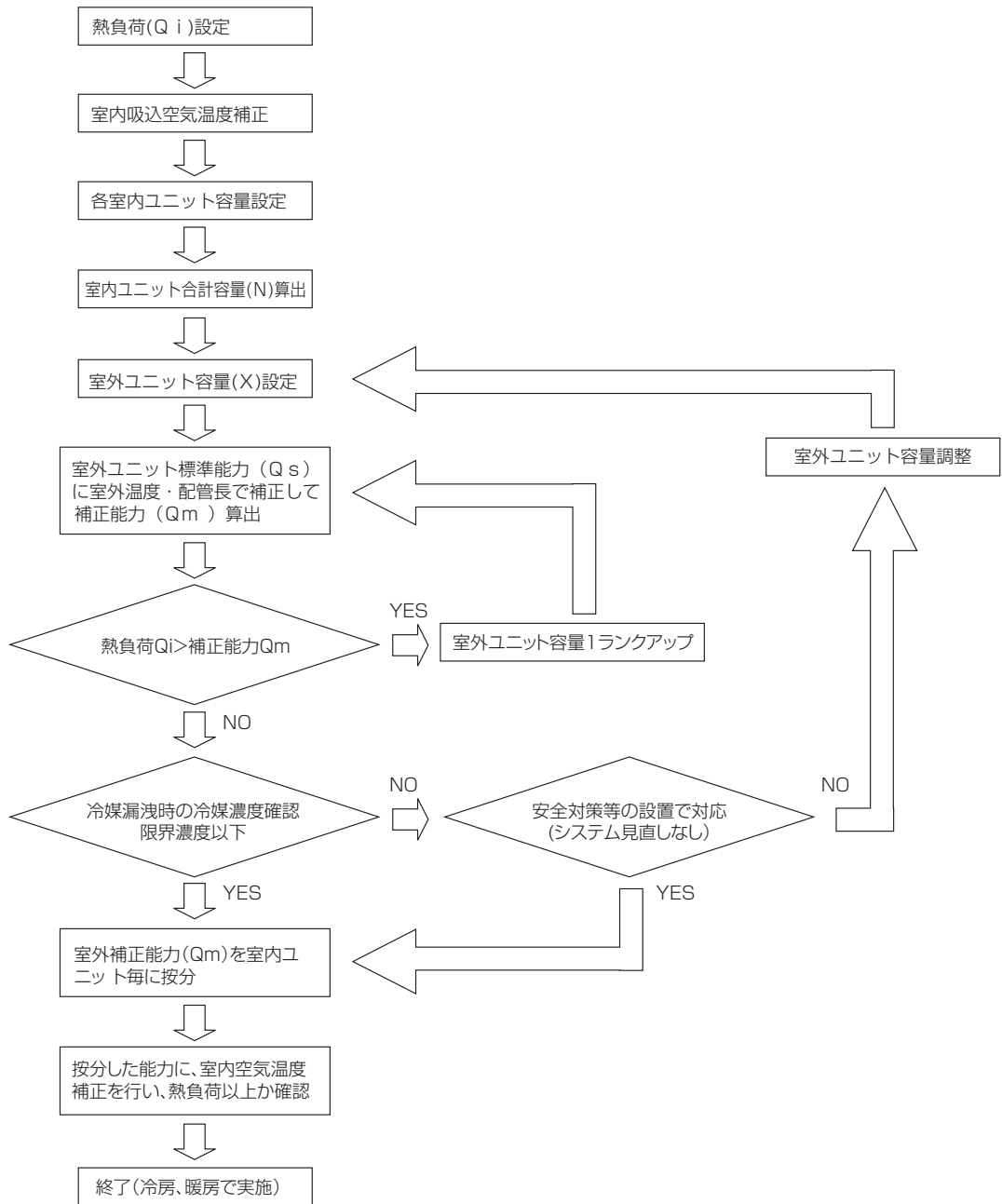
となり各室内ユニットは熱負荷以上の能力を満足します。

以上より機種選定結果は以下となります。

室内ユニット: 140形 × 2台

室外ユニット: 335形

〈計算フロー〉



<6> 標準能力表および能力補正

<高効率シリーズ>

1) RP140～RP160DMG6形

1. 標準能力表

[PUHY-RP140DMG6]

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
70	7.0	8.0	2.11	2.91	140	14.0	16.0	3.60	4.81
71	7.1	8.1	2.13	2.94	141	14.0	16.0	3.60	4.80
72	7.2	8.2	2.15	2.96	142	14.0	16.0	3.61	4.78
73	7.3	8.3	2.17	3.00	143	14.0	16.0	3.61	4.78
74	7.4	8.4	2.19	3.03	144	14.1	16.0	3.61	4.77
75	7.5	8.5	2.21	3.06	145	14.1	16.0	3.61	4.76
76	7.6	8.6	2.23	3.08	146	14.1	16.0	3.61	4.74
77	7.7	8.8	2.26	3.11	147	14.1	16.0	3.62	4.74
78	7.8	8.9	2.28	3.15	148	14.2	16.0	3.62	4.73
79	7.9	9.0	2.30	3.18	149	14.2	16.0	3.62	4.72
80	8.0	9.1	2.32	3.21	150	14.2	16.0	3.62	4.70
81	8.1	9.2	2.33	3.23	151	14.3	16.1	3.62	4.69
82	8.2	9.3	2.36	3.27	152	14.3	16.1	3.63	4.69
83	8.3	9.4	2.38	3.30	153	14.3	16.1	3.63	4.67
84	8.4	9.6	2.40	3.33	154	14.3	16.1	3.63	4.66
85	8.5	9.7	2.42	3.37	155	14.4	16.1	3.63	4.65
86	8.6	9.8	2.44	3.39	156	14.4	16.1	3.63	4.65
87	8.7	9.9	2.47	3.42	157	14.4	16.1	3.65	4.63
88	8.8	10.0	2.48	3.46	158	14.4	16.1	3.65	4.62
89	8.9	10.1	2.50	3.49	159	14.5	16.1	3.65	4.61
90	9.0	10.2	2.52	3.51	160	14.5	16.1	3.65	4.61
91	9.1	10.4	2.54	3.55	161	14.5	16.2	3.65	4.59
92	9.2	10.5	2.57	3.58	162	14.6	16.2	3.65	4.58
93	9.3	10.6	2.59	3.61	163	14.6	16.2	3.66	4.57
94	9.4	10.7	2.61	3.65	164	14.6	16.2	3.66	4.55
95	9.5	10.8	2.62	3.67	165	14.6	16.2	3.66	4.55
96	9.6	10.9	2.64	3.71	166	14.7	16.2	3.66	4.54
97	9.7	11.0	2.66	3.74	167	14.7	16.2	3.66	4.53
98	9.8	11.2	2.69	3.77	168	14.7	16.2	3.67	4.51
99	9.9	11.3	2.71	3.81	169	14.7	16.2	3.67	4.51
100	10.0	11.4	2.73	3.83	170	14.8	16.2	3.67	4.50
101	10.1	11.5	2.75	3.86	171	14.8	16.2	3.67	4.49
102	10.2	11.6	2.77	3.90	172	14.8	16.3	3.67	4.47
103	10.3	11.7	2.80	3.93	173	14.9	16.3	3.68	4.47
104	10.4	11.8	2.81	3.95	174	14.9	16.3	3.68	4.46
105	10.5	12.0	2.83	3.99	175	14.9	16.3	3.68	4.45
106	10.6	12.1	2.85	4.02	176	14.9	16.3	3.68	4.43
107	10.7	12.2	2.87	4.05	177	15.0	16.3	3.68	4.42
108	10.8	12.3	2.89	4.07	178	15.0	16.3	3.68	4.42
109	10.9	12.4	2.92	4.11	179	15.0	16.3	3.69	4.40
110	11.0	12.5	2.94	4.14	180	15.0	16.3	3.69	4.39
111	11.1	12.6	2.96	4.17	181	15.1	16.3	3.69	4.38
112	11.2	12.8	2.98	4.19	182	15.1	16.4	3.69	4.38
113	11.3	12.9	3.00	4.22					
114	11.4	13.0	3.03	4.25					
115	11.5	13.1	3.05	4.27					
116	11.6	13.2	3.07	4.30					
117	11.7	13.3	3.08	4.33					
118	11.8	13.4	3.10	4.35					
119	11.9	13.6	3.12	4.38					
120	12.0	13.7	3.15	4.41					
121	12.1	13.8	3.17	4.43					
122	12.2	13.9	3.19	4.46					
123	12.3	14.0	3.21	4.48					
124	12.4	14.1	3.23	4.51					
125	12.5	14.2	3.25	4.54					
126	12.6	14.4	3.28	4.55					
127	12.7	14.5	3.30	4.58					
128	12.8	14.6	3.32	4.60					
129	12.9	14.7	3.34	4.62					
130	13.0	14.8	3.36	4.64					
131	13.1	14.9	3.40	4.65					
132	13.2	15.0	3.42	4.68					
133	13.3	15.2	3.44	4.69					
134	13.4	15.3	3.46	4.72					
135	13.5	15.4	3.48	4.73					
136	13.6	15.5	3.50	4.75					
137	13.7	15.6	3.52	4.77					
138	13.8	15.7	3.55	4.78					
139	13.9	15.8	3.57	4.80					

[PUHY-RP160DMG6]

室外ユニット

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
80	8.0	9.0	2.04	2.66
81	8.1	9.1	2.06	2.68
82	8.2	9.2	2.07	2.70
83	8.3	9.3	2.09	2.73
84	8.4	9.4	2.11	2.75
85	8.5	9.5	2.12	2.78
86	8.6	9.6	2.14	2.81
87	8.7	9.7	2.16	2.83
88	8.8	9.9	2.18	2.86
89	8.9	10.0	2.19	2.88
90	9.0	10.1	2.21	2.90
91	9.1	10.2	2.23	2.93
92	9.2	10.3	2.25	2.95
93	9.3	10.4	2.26	2.99
94	9.4	10.5	2.28	3.01
95	9.5	10.6	2.30	3.04
96	9.6	10.8	2.32	3.06
97	9.7	10.9	2.34	3.09
98	9.8	11.0	2.36	3.11
99	9.9	11.1	2.37	3.14
100	10.0	11.2	2.39	3.18
101	10.1	11.3	2.41	3.20
102	10.2	11.4	2.43	3.23
103	10.3	11.5	2.45	3.25
104	10.4	11.7	2.47	3.28
105	10.5	11.8	2.48	3.30
106	10.6	11.9	2.50	3.33
107	10.7	12.0	2.52	3.35
108	10.8	12.1	2.54	3.38
109	10.9	12.2	2.56	3.42
110	11.0	12.3	2.58	3.44
111	11.1	12.4	2.60	3.47
112	11.2	12.6	2.62	3.49
113	11.3	12.7	2.64	3.52
114	11.4	12.8	2.66	3.54
115	11.5	12.9	2.68	3.57
116	11.6	13.0	2.70	3.59
117	11.7	13.1	2.73	3.62
118	11.8	13.2	2.75	3.64
119	11.9	13.3	2.77	3.67
120	12.0	13.5	2.79	3.69
121	12.1	13.6	2.81	3.73
122	12.2	13.7	2.84	3.75
123	12.3	13.8	2.86	3.77
124	12.4	13.9	2.88	3.80
125	12.5	14.0	2.90	3.82
126	12.6	14.1	2.92	3.84
127	12.7	14.2	2.95	3.87
128	12.8	14.4	2.97	3.89
129	12.9	14.5	2.99	3.91
130	13.0	14.6	3.02	3.94
131	13.1	14.7	3.04	3.96
132	13.2	14.8	3.07	3.98
133	13.3	14.9	3.10	4.00
134	13.4	15.0	3.12	4.02
135	13.5	15.1	3.15	4.04
136	13.6	15.3	3.17	4.06
137	13.7	15.4	3.20	4.08
138	13.8	15.5	3.22	4.10
139	13.9	15.6	3.25	4.12
140	14.0	15.7	3.28	4.14
141	14.1	15.8	3.30	4.16
142	14.2	15.9	3.33	4.18
143	14.3	16.0	3.36	4.20
144	14.4	16.2	3.39	4.22
145	14.5	16.3	3.42	4.23
146	14.6	16.4	3.45	4.25
147	14.7	16.5	3.48	4.27
148	14.8	16.6	3.50	4.28
149	14.9	16.7	3.53	4.30

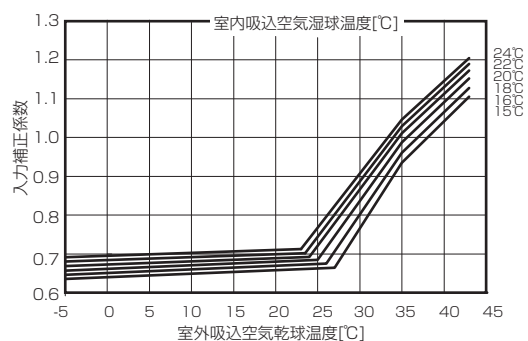
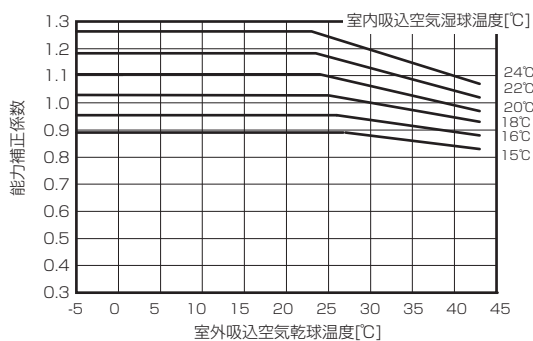
室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
150	15.0	16.8	3.56	4.31
151	15.1	16.9	3.60	4.33
152	15.2	17.1	3.63	4.34
153	15.3	17.2	3.66	4.36
154	15.4	17.3	3.70	4.36
155	15.5	17.4	3.73	4.37
156	15.6	17.5	3.76	4.38
157	15.7	17.6	3.79	4.40
158	15.8	17.7	3.82	4.41
159	15.9	17.8	3.86	4.42
160	16.0	18.0	3.90	4.43
161	16.0	18.0	3.90	4.42
162	16.0	18.0	3.90	4.41
163	16.0	18.0	3.90	4.41
164	16.1	18.0	3.90	4.40
165	16.1	18.0	3.90	4.39
166	16.1	18.0	3.90	4.38
167	16.1	18.0	3.90	4.37
168	16.2	18.0	3.90	4.37
169	16.2	18.0	3.90	4.36
170	16.2	18.0	3.90	4.34
171	16.2	18.0	3.90	4.33
172	16.3	18.1	3.90	4.32
173	16.3	18.1	3.90	4.32
174	16.3	18.1	3.90	4.31
175	16.3	18.1	3.90	4.30
176	16.4	18.1	3.90	4.29
177	16.4	18.1	3.90	4.28
178	16.4	18.1	3.90	4.28
179	16.5	18.1	3.90	4.27
180	16.5	18.1	3.90	4.26
181	16.5	18.1	3.90	4.25
182	16.5	18.1	3.90	4.24
183	16.6	18.2	3.90	4.24
184	16.6	18.2	3.90	4.23
185	16.6	18.2	3.90	4.22
186	16.6	18.2	3.90	4.21
187	16.7	18.2	3.90	4.20
188	16.7	18.2	3.90	4.20
189	16.7	18.2	3.90	4.18
190	16.7	18.2	3.90	4.17
191	16.8	18.2	3.90	4.16
192	16.8	18.2	3.90	4.15
193	16.8	18.2	3.90	4.15
194	16.8	18.2	3.90	4.14
195	16.9	18.3	3.90	4.13
196	16.9	18.3	3.90	4.12
197	16.9	18.3	3.90	4.11
198	17.0	18.3	3.90	4.11
199	17.0	18.3	3.90	4.10
200	17.0	18.3	3.90	4.09
201	17.0	18.3	3.90	4.08
202	17.1	18.3	3.90	4.08
203	17.1	18.3	3.90	4.07
204	17.1	18.3	3.90	4.06
205	17.1	18.3	3.90	4.05
206	17.2	18.4	3.90	4.04
207	17.2	18.4	3.90	4.04
208	17.2	18.4	3.90	4.02

V 製品データ

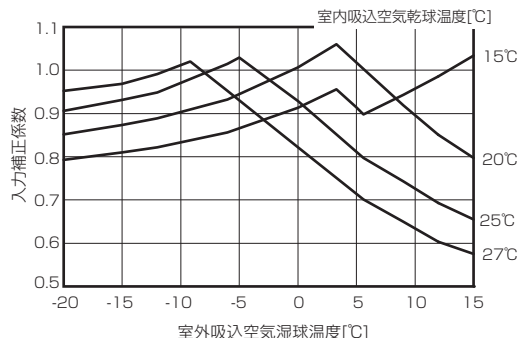
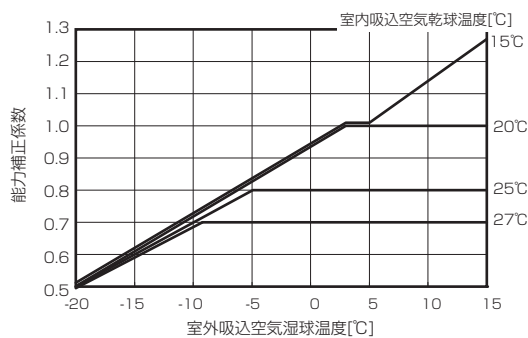
2. 空気条件変化による補正

[PUHY-RP140・RP160DMG6]

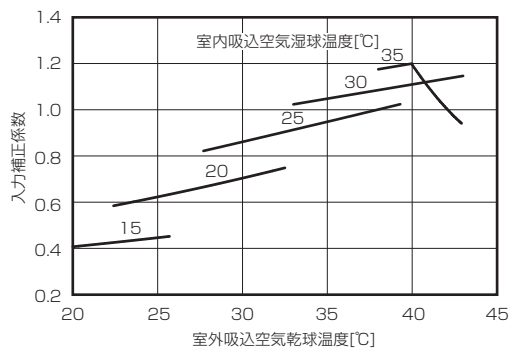
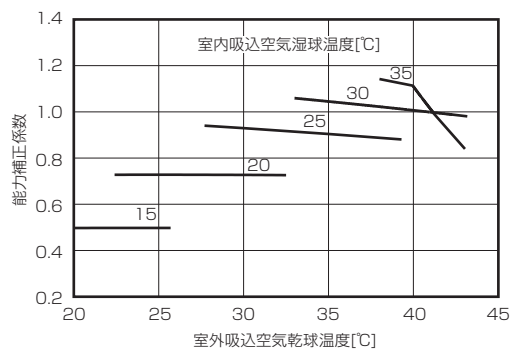
・冷房能力・入力補正



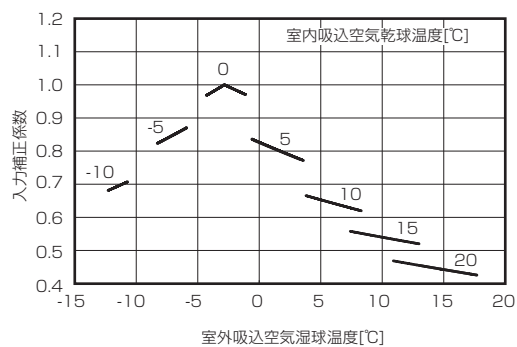
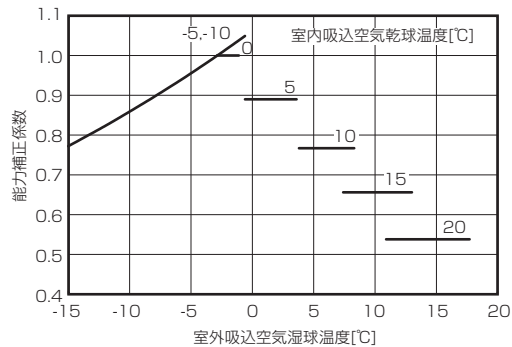
・暖房能力・入力補正



・冷房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



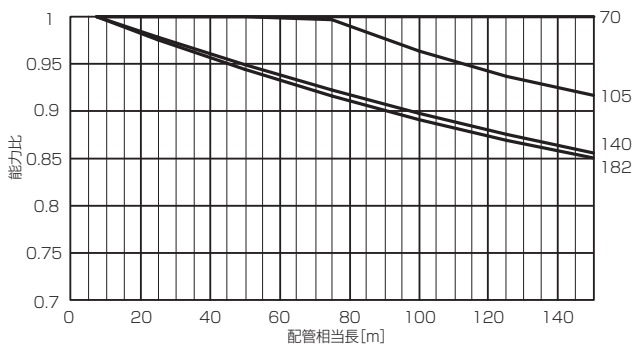
・暖房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



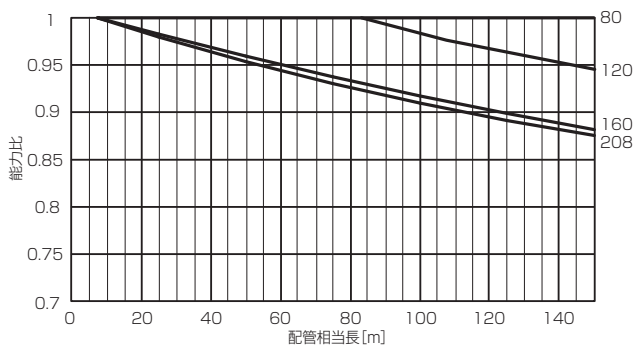
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

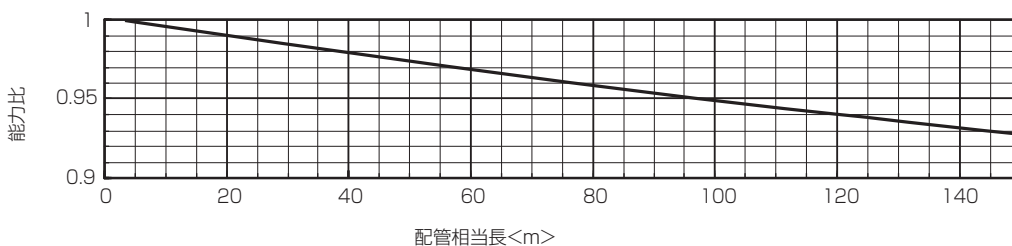
■PUHY-RP140DMG6



■PUHY-RP160DMG6



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

- (1) PUHY-RP140DMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.30 ×配管途中のベンド数) m
- (2) PUHY-RP160DMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.35 ×配管途中のベンド数) m

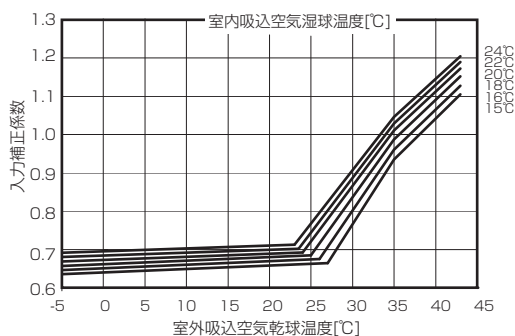
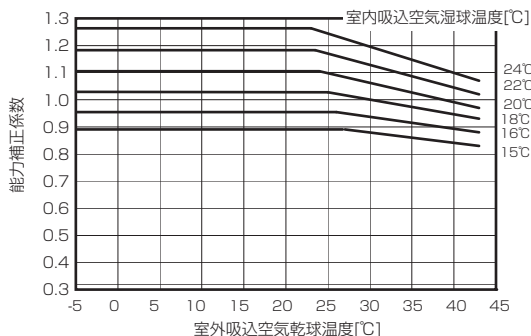
4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	
霜取補正係数	RP140形	1.00	0.94	0.83	0.81	0.83	0.87	0.90	0.90	0.93	0.93
	RP160形	1.00	0.94	0.83	0.81	0.83	0.87	0.90	0.90	0.93	0.93

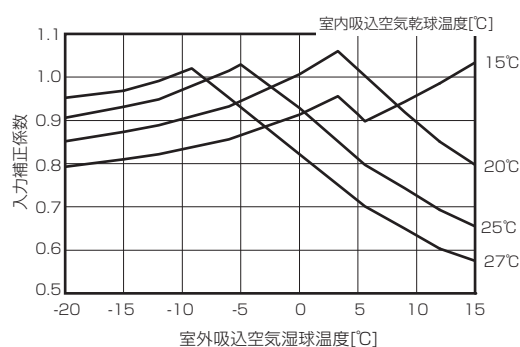
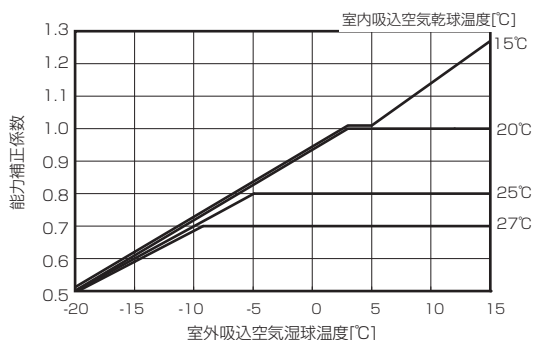
2. 空気条件変化による補正

【PUHY-RP224DMG6】

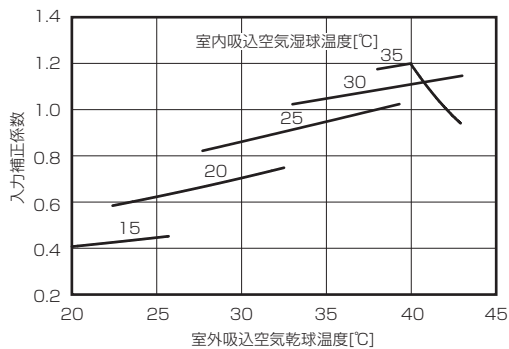
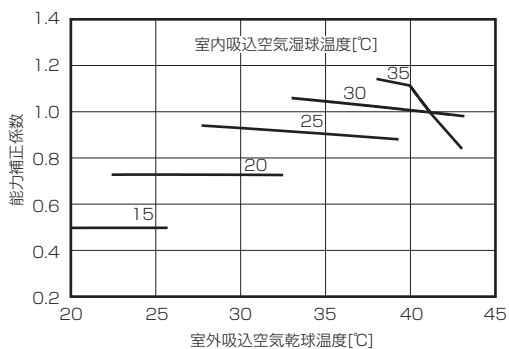
・冷房能力・入力補正



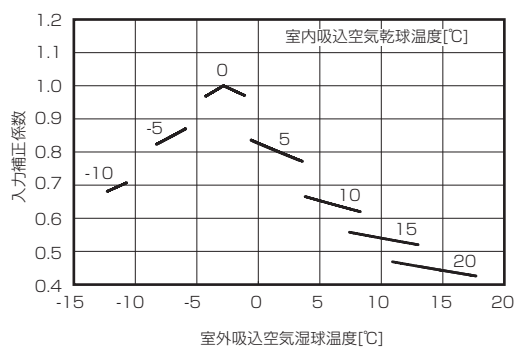
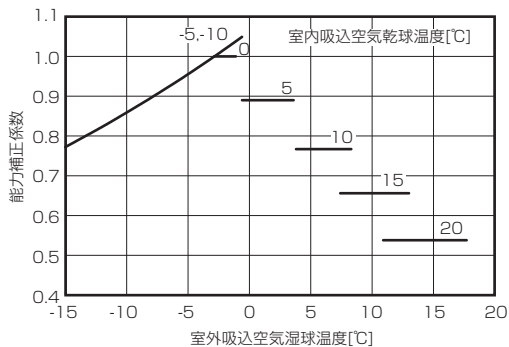
・暖房能力・入力補正



・冷房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



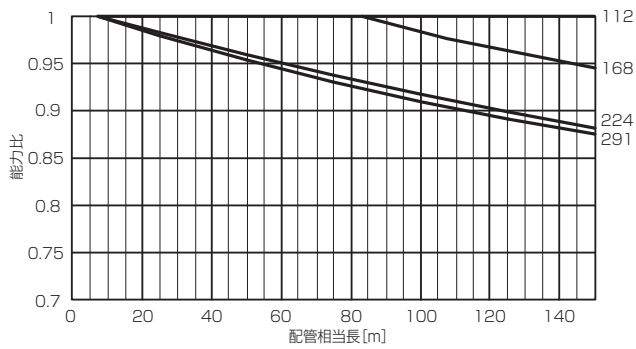
・暖房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



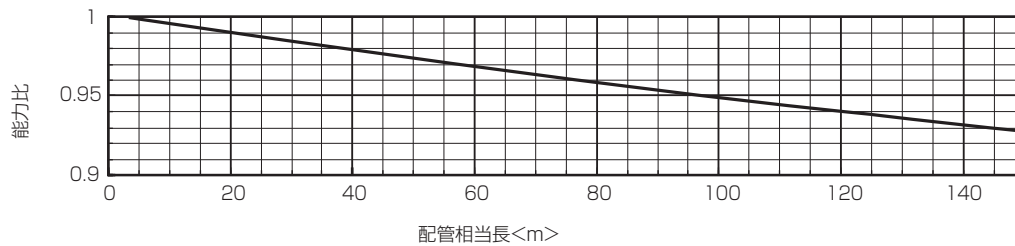
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

■PUHY-RP224DMG6



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

(1) PUHY-RP224DMG6形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.35 × 配管途中のベント数) m

4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10
霜取補正係数	1.00	0.93	0.85	0.83	0.84	0.86	0.90	0.90	0.95	0.95

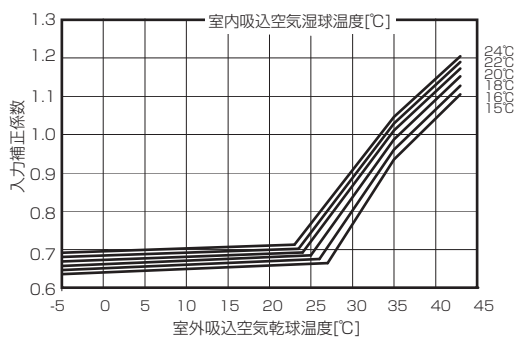
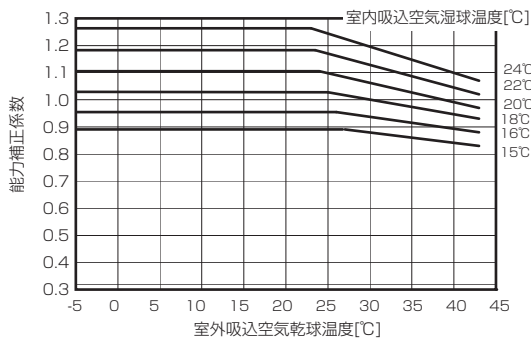
V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
350	29.6	31.6	8.82	7.78
351	29.6	31.6	8.82	7.78
352	29.7	31.7	8.82	7.77
353	29.7	31.7	8.82	7.76
354	29.7	31.7	8.83	7.75
355	29.7	31.7	8.83	7.74
356	29.7	31.7	8.83	7.73
357	29.8	31.7	8.84	7.72
358	29.8	31.7	8.84	7.71
359	29.8	31.7	8.84	7.70
360	29.8	31.7	8.84	7.69
361	29.9	31.7	8.85	7.68
362	29.9	31.7	8.85	7.67
363	29.9	31.7	8.85	7.66
364	29.9	31.7	8.86	7.65

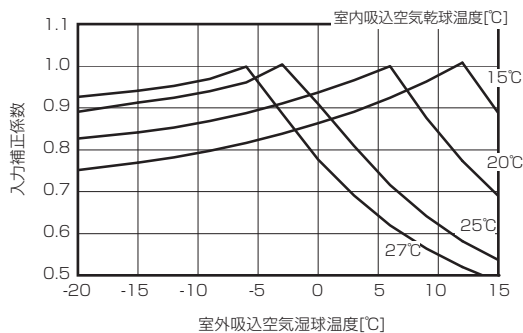
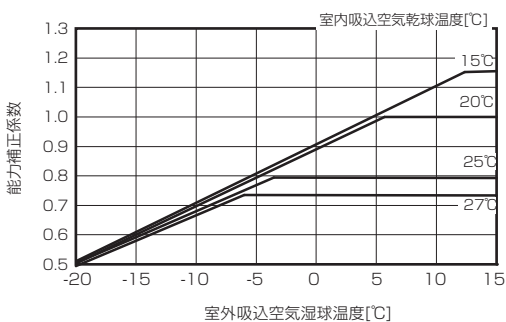
2. 空気条件変化による補正

【PUHY-RP280DMG6】

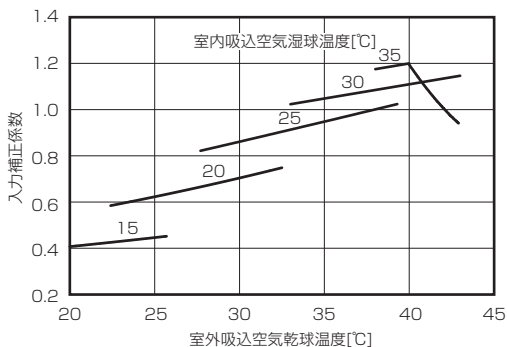
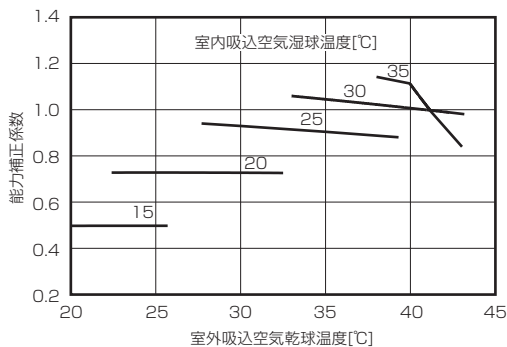
・冷房能力・入力補正



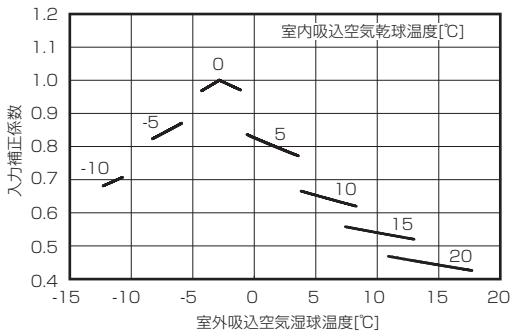
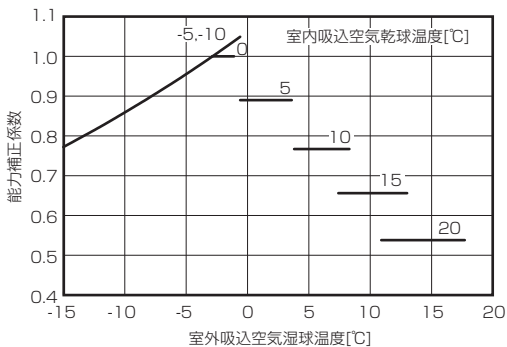
・暖房能力・入力補正



・冷房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



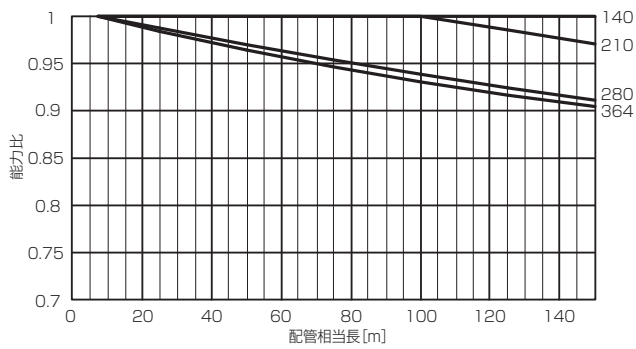
・暖房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



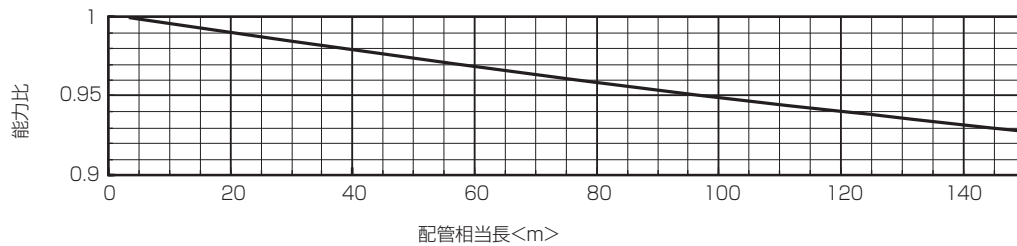
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

■PUHY-RP280DMG6



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

(1) PUHY-RP280DMG6形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.42 × 配管途中のベント数) m

4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10
霜取補正係数	1.00	0.93	0.85	0.83	0.84	0.86	0.90	0.90	0.95	0.95

V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
378	34.5	37.6	9.75	9.60
379	34.5	37.6	9.75	9.59
380	34.5	37.6	9.75	9.58
381	34.5	37.6	9.75	9.58
382	34.6	37.6	9.76	9.56
383	34.6	37.6	9.76	9.55
384	34.6	37.6	9.76	9.54
385	34.6	37.6	9.76	9.53
386	34.7	37.7	9.76	9.52
387	34.7	37.7	9.77	9.52
388	34.7	37.7	9.77	9.51
389	34.7	37.7	9.77	9.50
390	34.8	37.7	9.77	9.49
391	34.8	37.7	9.77	9.48
392	34.8	37.7	9.78	9.47
393	34.8	37.7	9.78	9.46
394	34.8	37.7	9.78	9.46
395	34.9	37.7	9.78	9.45
396	34.9	37.7	9.78	9.44
397	34.9	37.7	9.79	9.43
398	34.9	37.7	9.79	9.42
399	35.0	37.7	9.79	9.41
400	35.0	37.7	9.79	9.39
401	35.0	37.7	9.79	9.39
402	35.0	37.7	9.80	9.38
403	35.1	37.7	9.80	9.37
404	35.1	37.7	9.80	9.36
405	35.1	37.7	9.80	9.35
406	35.1	37.7	9.80	9.34
407	35.2	37.7	9.81	9.34
408	35.2	37.7	9.81	9.33
409	35.2	37.7	9.81	9.32
410	35.2	37.7	9.81	9.31
411	35.2	37.7	9.81	9.30
412	35.3	37.8	9.82	9.29
413	35.3	37.8	9.82	9.28
414	35.3	37.8	9.82	9.28
415	35.3	37.8	9.82	9.27
416	35.4	37.8	9.82	9.26
417	35.4	37.8	9.83	9.25
418	35.4	37.8	9.83	9.24
419	35.4	37.8	9.83	9.22
420	35.5	37.8	9.83	9.21
421	35.5	37.8	9.83	9.21
422	35.5	37.8	9.84	9.20
423	35.5	37.8	9.84	9.19
424	35.6	37.8	9.84	9.18
425	35.6	37.8	9.84	9.17
426	35.6	37.8	9.85	9.16
427	35.6	37.8	9.85	9.15
428	35.7	37.8	9.85	9.15
429	35.7	37.8	9.85	9.14
430	35.7	37.8	9.85	9.13
431	35.7	37.8	9.86	9.12
432	35.7	37.8	9.86	9.11
433	35.8	37.8	9.86	9.10
434	35.8	37.8	9.86	9.10
435	35.8	37.8	9.86	9.09

V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
388	36.2	37.6	11.71	11.34	458	37.9	37.8	11.92	10.65
389	36.2	37.6	11.71	11.33	459	37.9	37.8	11.93	10.64
390	36.3	37.6	11.71	11.32	460	37.9	37.8	11.93	10.63
391	36.3	37.6	11.72	11.31	461	37.9	37.8	11.93	10.62
392	36.3	37.6	11.72	11.30					
393	36.3	37.6	11.72	11.29					
394	36.4	37.6	11.72	11.28					
395	36.4	37.6	11.73	11.27					
396	36.4	37.6	11.73	11.26					
397	36.4	37.6	11.73	11.25					
398	36.5	37.6	11.74	11.24					
399	36.5	37.6	11.74	11.23					
400	36.5	37.6	11.74	11.22					
401	36.5	37.6	11.75	11.21					
402	36.6	37.6	11.75	11.20					
403	36.6	37.6	11.75	11.19					
404	36.6	37.6	11.76	11.18					
405	36.6	37.6	11.76	11.17					
406	36.6	37.6	11.76	11.16					
407	36.7	37.6	11.76	11.15					
408	36.7	37.6	11.77	11.14					
409	36.7	37.6	11.77	11.13					
410	36.7	37.6	11.77	11.12					
411	36.8	37.6	11.78	11.11					
412	36.8	37.7	11.78	11.10					
413	36.8	37.7	11.78	11.09					
414	36.8	37.7	11.79	11.08					
415	36.9	37.7	11.79	11.07					
416	36.9	37.7	11.79	11.06					
417	36.9	37.7	11.80	11.05					
418	36.9	37.7	11.80	11.04					
419	36.9	37.7	11.80	11.03					
420	37.0	37.7	11.81	11.02					
421	37.0	37.7	11.81	11.01					
422	37.0	37.7	11.81	11.00					
423	37.0	37.7	11.81	10.99					
424	37.1	37.7	11.82	10.98					
425	37.1	37.7	11.82	10.97					
426	37.1	37.7	11.82	10.96					
427	37.1	37.7	11.83	10.95					
428	37.2	37.7	11.83	10.94					
429	37.2	37.7	11.83	10.93					
430	37.2	37.7	11.84	10.92					
431	37.2	37.7	11.84	10.91					
432	37.3	37.7	11.84	10.90					
433	37.3	37.7	11.85	10.89					
434	37.3	37.7	11.85	10.88					
435	37.3	37.7	11.85	10.87					
436	37.3	37.7	11.86	10.86					
437	37.4	37.7	11.86	10.85					
438	37.4	37.7	11.86	10.84					
439	37.4	37.7	11.86	10.83					
440	37.4	37.8	11.87	10.82					
441	37.5	37.8	11.87	10.82					
442	37.5	37.8	11.87	10.81					
443	37.5	37.8	11.88	10.80					
444	37.5	37.8	11.88	10.79					
445	37.6	37.8	11.88	10.78					
446	37.6	37.8	11.89	10.77					
447	37.6	37.8	11.89	10.76					
448	37.6	37.8	11.89	10.75					
449	37.7	37.8	11.90	10.74					
450	37.7	37.8	11.90	10.73					
451	37.7	37.8	11.90	10.72					
452	37.7	37.8	11.90	10.71					
453	37.7	37.8	11.91	10.70					
454	37.8	37.8	11.91	10.69					
455	37.8	37.8	11.91	10.68					
456	37.8	37.8	11.92	10.67					
457	37.8	37.8	11.92	10.66					

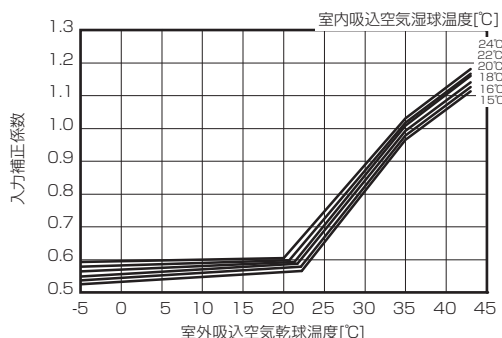
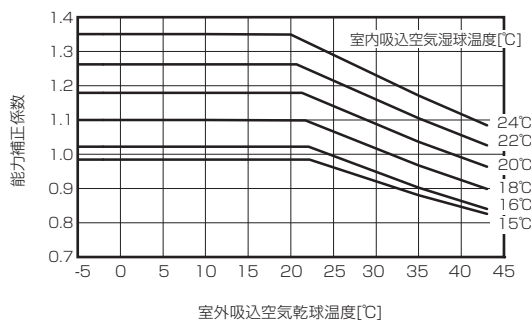
V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
410	40.2	37.5	13.27	10.82	480	41.8	37.7	13.50	10.26
411	40.2	37.5	13.27	10.81	481	41.8	37.7	13.50	10.25
412	40.2	37.5	13.27	10.80	482	41.8	37.7	13.51	10.24
413	40.2	37.5	13.28	10.79	483	41.9	37.7	13.51	10.23
414	40.3	37.5	13.28	10.78	484	41.9	37.7	13.51	10.23
415	40.3	37.5	13.28	10.77	485	41.9	37.7	13.52	10.22
416	40.3	37.5	13.29	10.77	486	41.9	37.7	13.52	10.21
417	40.3	37.5	13.29	10.77	487	41.9	37.7	13.52	10.21
418	40.4	37.5	13.29	10.76	488	42.0	37.7	13.54	10.20
419	40.4	37.5	13.30	10.75	489	42.0	37.7	13.54	10.19
420	40.4	37.5	13.30	10.74	490	42.0	37.7	13.55	10.18
421	40.4	37.5	13.30	10.73	491	42.0	37.7	13.55	10.17
422	40.5	37.5	13.31	10.72	492	42.1	37.7	13.55	10.16
423	40.5	37.5	13.31	10.71	493	42.1	37.7	13.56	10.15
424	40.5	37.5	13.31	10.70	494	42.1	37.7	13.56	10.14
425	40.5	37.5	13.32	10.70	495	42.1	37.7	13.56	10.14
426	40.5	37.5	13.32	10.69	496	42.2	37.7	13.57	10.14
427	40.6	37.5	13.32	10.68	497	42.2	37.7	13.57	10.13
428	40.6	37.5	13.33	10.68	498	42.2	37.7	13.57	10.12
429	40.6	37.5	13.33	10.67	499	42.2	37.7	13.58	10.11
430	40.6	37.5	13.33	10.66	500	42.2	37.7	13.58	10.10
431	40.7	37.5	13.34	10.65	501	42.3	37.7	13.58	10.09
432	40.7	37.5	13.34	10.64	502	42.3	37.7	13.59	10.08
433	40.7	37.5	13.34	10.63	503	42.3	37.7	13.59	10.07
434	40.7	37.5	13.35	10.63	504	42.3	37.7	13.59	10.06
435	40.8	37.5	13.35	10.62	505	42.4	37.7	13.60	10.06
436	40.8	37.5	13.35	10.61	506	42.4	37.7	13.60	10.05
437	40.8	37.5	13.36	10.60	507	42.4	37.7	13.60	10.05
438	40.8	37.6	13.36	10.59	508	42.4	37.7	13.61	10.04
439	40.8	37.6	13.36	10.59	509	42.5	37.7	13.61	10.03
440	40.9	37.6	13.37	10.58	510	42.5	37.7	13.61	10.02
441	40.9	37.6	13.37	10.57	511	42.5	37.7	13.62	10.01
442	40.9	37.6	13.37	10.56	512	42.5	37.8	13.62	10.00
443	40.9	37.6	13.38	10.56	513	42.5	37.8	13.62	9.99
444	41.0	37.6	13.38	10.55	514	42.6	37.8	13.63	9.99
445	41.0	37.6	13.38	10.54	515	42.6	37.8	13.63	9.98
446	41.0	37.6	13.39	10.53	516	42.6	37.8	13.63	9.97
447	41.0	37.6	13.39	10.52	517	42.6	37.8	13.64	9.96
448	41.1	37.6	13.39	10.51	518	42.7	37.8	13.64	9.96
449	41.1	37.6	13.40	10.50	519	42.7	37.8	13.64	9.95
450	41.1	37.6	13.40	10.50	520	42.7	37.8	13.65	9.94
451	41.1	37.6	13.40	10.49					
452	41.1	37.6	13.41	10.49					
453	41.2	37.6	13.41	10.48					
454	41.2	37.6	13.41	10.47					
455	41.2	37.6	13.42	10.46					
456	41.2	37.6	13.42	10.45					
457	41.3	37.6	13.42	10.44					
458	41.3	37.6	13.43	10.43					
459	41.3	37.6	13.43	10.42					
460	41.3	37.6	13.43	10.41					
461	41.3	37.6	13.44	10.41					
462	41.4	37.6	13.44	10.41					
463	41.4	37.6	13.44	10.40					
464	41.4	37.6	13.45	10.39					
465	41.4	37.6	13.45	10.38					
466	41.5	37.6	13.45	10.37					
467	41.5	37.6	13.46	10.36					
468	41.5	37.6	13.46	10.35					
469	41.5	37.6	13.46	10.35					
470	41.6	37.6	13.47	10.34					
471	41.6	37.6	13.47	10.33					
472	41.6	37.6	13.47	10.32					
473	41.6	37.6	13.48	10.32					
474	41.6	37.6	13.48	10.31					
475	41.7	37.7	13.48	10.30					
476	41.7	37.7	13.49	10.29					
477	41.7	37.7	13.49	10.28					
478	41.7	37.7	13.49	10.28					
479	41.8	37.7	13.50	10.27					

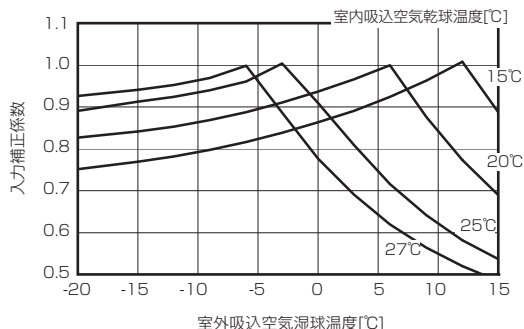
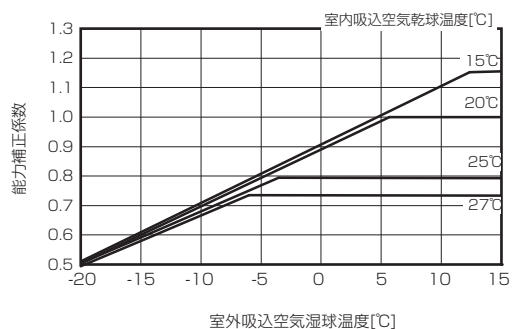
2. 空気条件変化による補正

【PUHY-RP335・RP355・RP400DMG6】

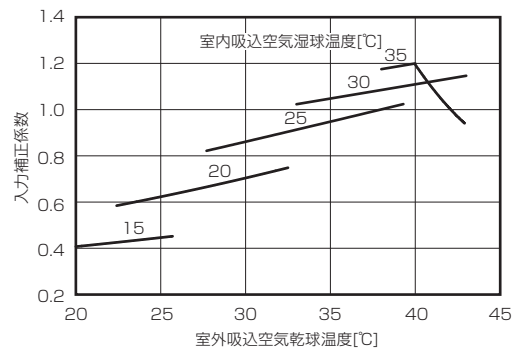
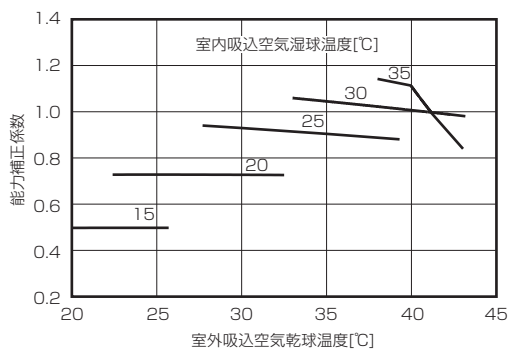
・冷房能力・入力補正



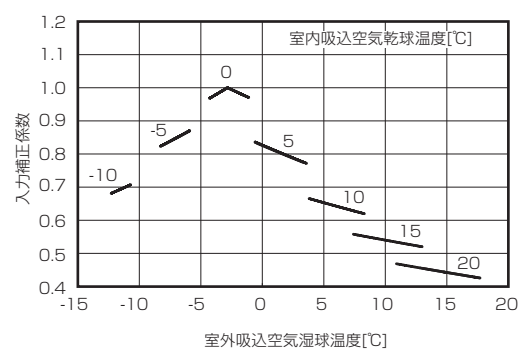
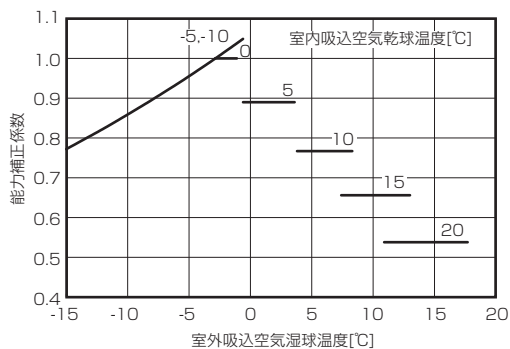
・暖房能力・入力補正



・冷房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



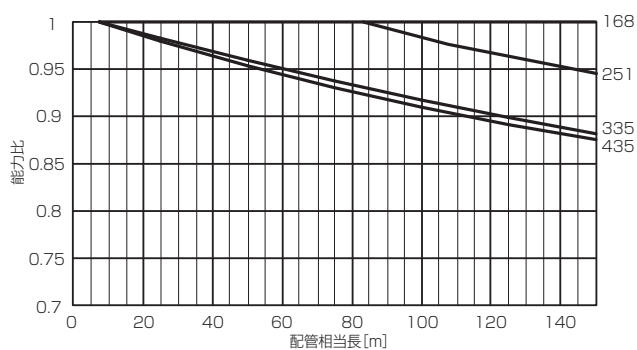
・暖房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



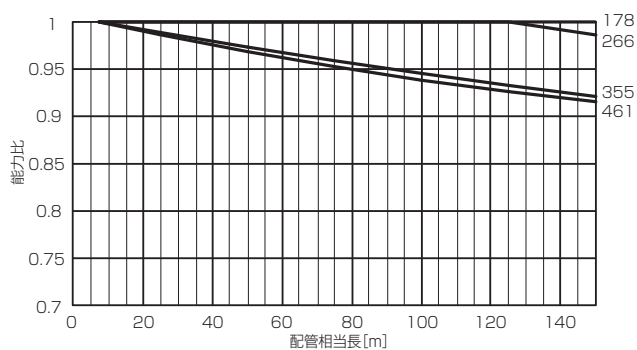
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

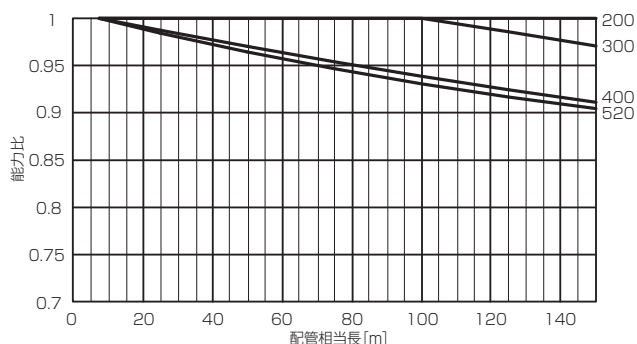
■PUHY-RP335DMG6



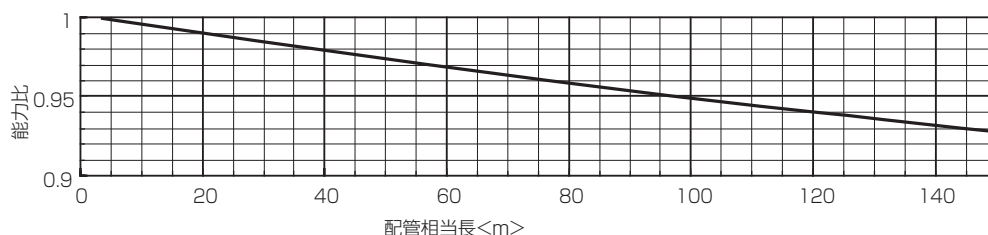
■PUHY-RP355DMG6



■PUHY-RP400DMG6



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

- (1) PUHY-RP335DMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.42 × 配管途中のベンド数) m
- (2) PUHY-RP355DMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.47 × 配管途中のベンド数) m
- (3) PUHY-RP400DMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.47 × 配管途中のベンド数) m

4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]		6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10
霜取補正係数	RP335形	1.00	0.93	0.82	0.80	0.82	0.86	0.90	0.90	0.95	0.95
	RP355形	1.00	0.93	0.82	0.80	0.82	0.86	0.90	0.90	0.95	0.95
	RP400形	1.00	0.93	0.85	0.83	0.84	0.86	0.90	0.90	0.95	0.95

V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
435	43.5	43.5	15.72	12.10	505	46.3	45.3	16.56	12.25	575	48.1	45.6	16.65	11.77
436	43.6	43.6	15.77	12.14	506	46.3	45.3	16.56	12.24	576	48.1	45.6	16.65	11.77
437	43.7	43.7	15.82	12.17	507	46.4	45.3	16.56	12.24	577	48.1	45.6	16.65	11.76
438	43.8	43.7	15.87	12.21	508	46.4	45.3	16.56	12.23	578	48.1	45.7	16.65	11.75
439	43.9	43.8	15.92	12.24	509	46.4	45.3	16.57	12.22	579	48.2	45.7	16.65	11.75
440	44.0	43.9	15.97	12.28	510	46.4	45.3	16.57	12.22	580	48.2	45.7	16.65	11.74
441	44.1	44.1	16.02	12.32	511	46.5	45.3	16.57	12.21	581	48.2	45.7	16.65	11.73
442	44.2	44.2	16.07	12.35	512	46.5	45.3	16.57	12.20	582	48.2	45.7	16.66	11.73
443	44.3	44.3	16.12	12.39	513	46.5	45.3	16.57	12.20	583	48.2	45.7	16.66	11.72
444	44.4	44.4	16.17	12.42	514	46.5	45.4	16.57	12.19	584	48.3	45.7	16.66	11.71
445	44.5	44.5	16.22	12.46	515	46.6	45.4	16.57	12.18	585	48.3	45.7	16.66	11.71
446	44.6	44.6	16.27	12.50	516	46.6	45.4	16.57	12.18					
447	44.7	44.6	16.32	12.53	517	46.6	45.4	16.58	12.17					
448	44.8	44.7	16.37	12.57	518	46.6	45.4	16.58	12.16					
449	44.9	44.8	16.42	12.60	519	46.7	45.4	16.58	12.16					
450	45.0	45.0	16.47	12.64	520	46.7	45.4	16.58	12.15					
451	45.0	45.0	16.49	12.62	521	46.7	45.4	16.58	12.14					
452	45.0	45.0	16.50	12.61	522	46.7	45.4	16.58	12.14					
453	45.0	45.0	16.50	12.61	523	46.8	45.4	16.58	12.13					
454	45.0	45.0	16.50	12.60	524	46.8	45.4	16.58	12.12					
455	45.1	45.0	16.50	12.59	525	46.8	45.4	16.59	12.11					
456	45.1	45.0	16.50	12.59	526	46.8	45.4	16.59	12.11					
457	45.1	45.0	16.50	12.58	527	46.9	45.4	16.59	12.10					
458	45.1	45.0	16.50	12.57	528	46.9	45.4	16.59	12.09					
459	45.2	45.0	16.50	12.56	529	46.9	45.4	16.59	12.09					
460	45.2	45.0	16.51	12.56	530	46.9	45.5	16.59	12.08					
461	45.2	45.0	16.51	12.55	531	47.0	45.5	16.59	12.07					
462	45.2	45.0	16.51	12.54	532	47.0	45.5	16.59	12.07					
463	45.3	45.0	16.51	12.54	533	47.0	45.5	16.60	12.06					
464	45.3	45.0	16.51	12.53	534	47.0	45.5	16.60	12.05					
465	45.3	45.0	16.51	12.52	535	47.1	45.5	16.60	12.05					
466	45.3	45.1	16.51	12.52	536	47.1	45.5	16.60	12.04					
467	45.4	45.1	16.51	12.51	537	47.1	45.5	16.60	12.03					
468	45.4	45.1	16.52	12.50	538	47.1	45.5	16.60	12.03					
469	45.4	45.1	16.52	12.50	539	47.2	45.5	16.60	12.02					
470	45.4	45.1	16.52	12.49	540	47.2	45.5	16.60	12.01					
471	45.5	45.1	16.52	12.48	541	47.2	45.5	16.61	12.01					
472	45.5	45.1	16.52	12.48	542	47.2	45.5	16.61	12.00					
473	45.5	45.1	16.52	12.47	543	47.3	45.5	16.61	11.99					
474	45.5	45.1	16.52	12.46	544	47.3	45.5	16.61	11.99					
475	45.6	45.1	16.52	12.46	545	47.3	45.5	16.61	11.98					
476	45.6	45.1	16.53	12.45	546	47.3	45.5	16.61	11.97					
477	45.6	45.1	16.53	12.44	547	47.4	45.5	16.61	11.97					
478	45.6	45.1	16.53	12.44	548	47.4	45.5	16.61	11.96					
479	45.7	45.1	16.53	12.43	549	47.4	45.5	16.61	11.95					
480	45.7	45.1	16.53	12.42	550	47.4	45.5	16.62	11.94					
481	45.7	45.1	16.53	12.41	551	47.5	45.5	16.62	11.94					
482	45.7	45.2	16.53	12.41	552	47.5	45.5	16.62	11.93					
483	45.8	45.2	16.53	12.40	553	47.5	45.5	16.62	11.92					
484	45.8	45.2	16.53	12.39	554	47.5	45.5	16.62	11.92					
485	45.8	45.2	16.54	12.39	555	47.6	45.5	16.62	11.91					
486	45.8	45.2	16.54	12.38	556	47.6	45.5	16.62	11.90					
487	45.9	45.2	16.54	12.37	557	47.6	45.5	16.62	11.90					
488	45.9	45.2	16.54	12.37	558	47.6	45.5	16.63	11.89					
489	45.9	45.2	16.54	12.36	559	47.7	45.5	16.63	11.88					
490	45.9	45.2	16.54	12.35	560	47.7	45.5	16.63	11.88					
491	46.0	45.2	16.54	12.35	561	47.7	45.5	16.63	11.87					
492	46.0	45.2	16.54	12.34	562	47.7	45.6	16.63	11.86					
493	46.0	45.2	16.55	12.33	563	47.8	45.6	16.63	11.86					
494	46.0	45.2	16.55	12.33	564	47.8	45.6	16.63	11.85					
495	46.1	45.2	16.55	12.32	565	47.8	45.6	16.63	11.84					
496	46.1	45.2	16.55	12.31	566	47.8	45.6	16.64	11.84					
497	46.1	45.2	16.55	12.31	567	47.9	45.6	16.64	11.83					
498	46.1	45.3	16.55	12.30	568	47.9	45.6	16.64	11.82					
499	46.2	45.3	16.55	12.29	569	47.9	45.6	16.64	11.82					
500	46.2	45.3	16.55	12.29	570	47.9	45.6	16.64	11.81					
501	46.2	45.3	16.56	12.28	571	48.0	45.6	16.64	11.80					
502	46.2	45.3	16.56	12.27	572	48.0	45.6	16.64	11.79					
503	46.3	45.3	16.56	12.26	573	48.0	45.6	16.64	11.79					
504	46.3	45.3	16.56	12.26	574	48.0	45.6	16.65	11.78					

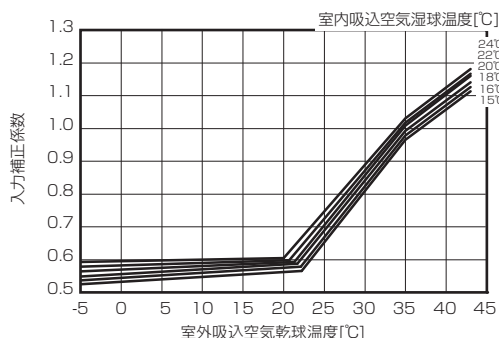
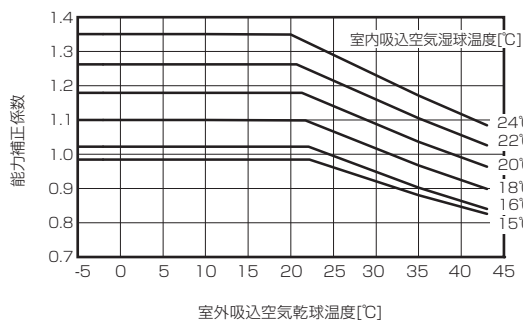
室外ユニット

V 製品データ

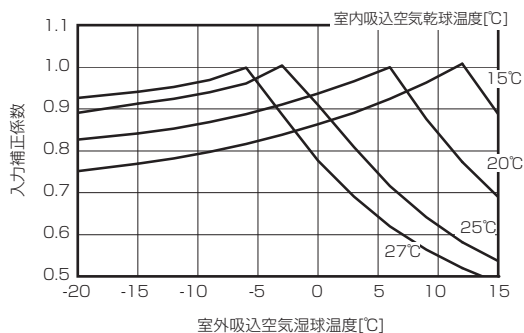
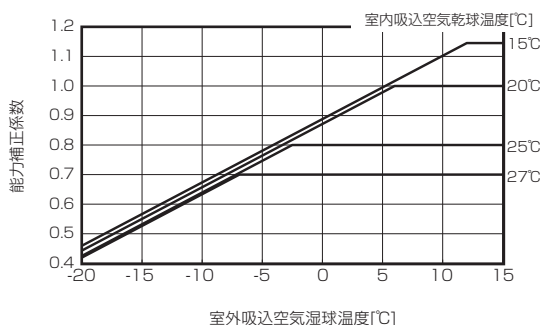
2. 空気条件変化による補正

【PUHY-RP450DMG6】

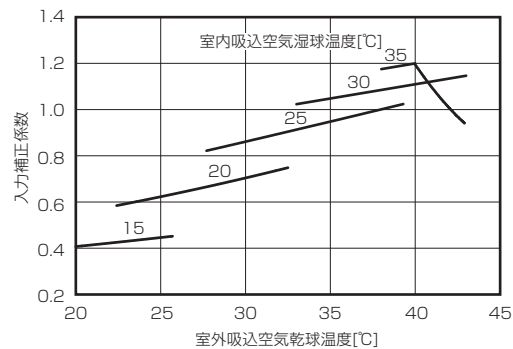
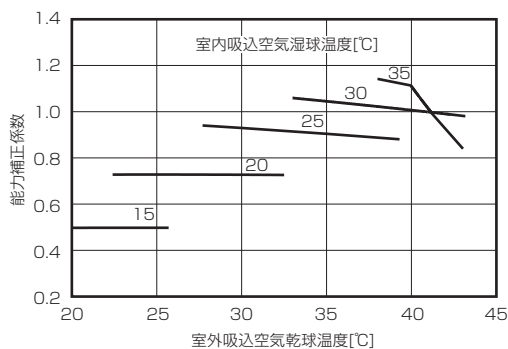
・冷房能力・入力補正



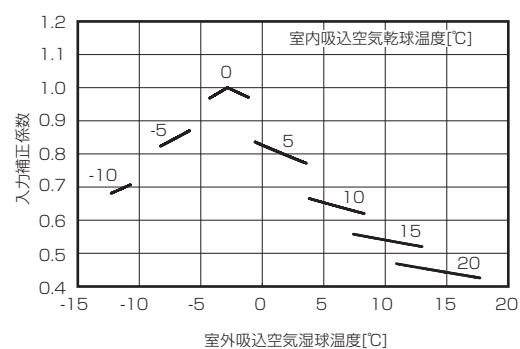
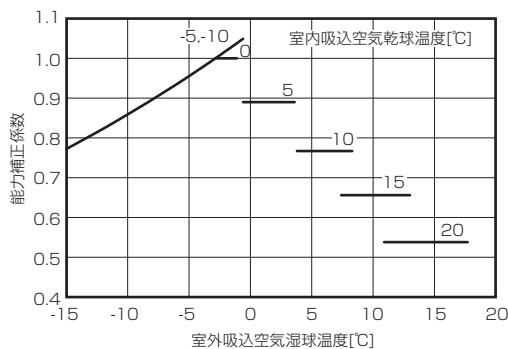
・暖房能力・入力補正



・冷房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



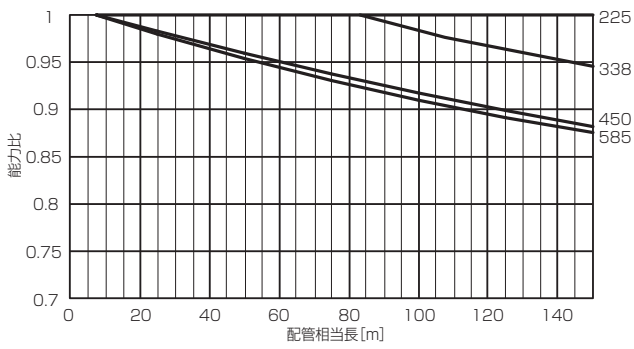
・暖房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



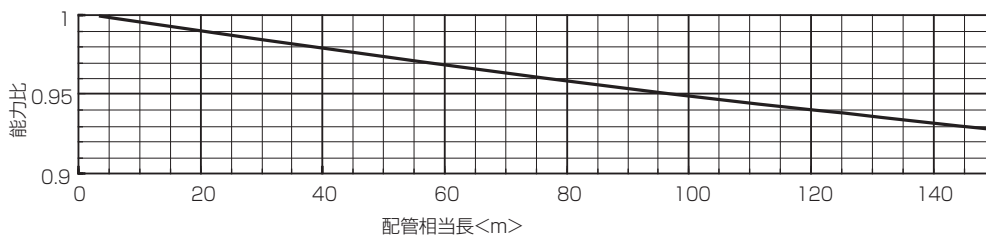
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

■PUHY-RP450DMG6



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

(1) PUHY-RP450DMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベント数) m

4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	
霜取補正係数	RP450形	1.00	0.88	0.78	0.75	0.77	0.82	0.86	0.90	0.90	0.95

V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
435	43.5	48.3	12.49	12.02	505	46.3	50.3	12.96	12.05	575	48.1	50.7	13.03	11.58
436	43.6	48.4	12.51	12.05	506	46.3	50.3	12.96	12.04	576	48.1	50.7	13.03	11.57
437	43.7	48.5	12.54	12.08	507	46.4	50.3	12.96	12.03	577	48.1	50.7	13.03	11.57
438	43.8	48.6	12.57	12.11	508	46.4	50.3	12.96	12.03	578	48.1	50.8	13.03	11.56
439	43.9	48.7	12.59	12.13	509	46.4	50.3	12.96	12.02	579	48.2	50.8	13.03	11.55
440	44.0	48.8	12.62	12.16	510	46.4	50.3	12.97	12.01	580	48.2	50.8	13.03	11.55
441	44.1	49.0	12.65	12.19	511	46.5	50.3	12.97	12.01	581	48.2	50.8	13.03	11.54
442	44.2	49.1	12.68	12.21	512	46.5	50.3	12.97	12.00	582	48.2	50.8	13.04	11.53
443	44.3	49.2	12.70	12.24	513	46.5	50.3	12.97	11.99	583	48.2	50.8	13.04	11.52
444	44.4	49.3	12.73	12.27	514	46.5	50.4	12.97	11.99	584	48.3	50.8	13.04	11.52
445	44.5	49.4	12.76	12.30	515	46.6	50.4	12.97	11.98	585	48.3	50.8	13.04	11.51
446	44.6	49.5	12.78	12.32	516	46.6	50.4	12.97	11.97					
447	44.7	49.6	12.81	12.35	517	46.6	50.4	12.97	11.97					
448	44.8	49.7	12.84	12.38	518	46.6	50.4	12.97	11.96					
449	44.9	49.8	12.86	12.40	519	46.7	50.4	12.97	11.95					
450	45.0	50.0	12.89	12.43	520	46.7	50.4	12.98	11.95					
451	45.0	50.0	12.91	12.41	521	46.7	50.4	12.98	11.94					
452	45.0	50.0	12.91	12.40	522	46.7	50.4	12.98	11.93					
453	45.0	50.0	12.91	12.40	523	46.8	50.4	12.98	11.93					
454	45.0	50.0	12.91	12.39	524	46.8	50.4	12.98	11.92					
455	45.1	50.0	12.91	12.38	525	46.8	50.4	12.98	11.91					
456	45.1	50.0	12.91	12.38	526	46.8	50.4	12.98	11.91					
457	45.1	50.0	12.91	12.37	527	46.9	50.4	12.98	11.90					
458	45.1	50.0	12.92	12.36	528	46.9	50.4	12.98	11.89					
459	45.2	50.0	12.92	12.36	529	46.9	50.4	12.98	11.89					
460	45.2	50.0	12.92	12.35	530	46.9	50.5	12.99	11.88					
461	45.2	50.0	12.92	12.34	531	47.0	50.5	12.99	11.87					
462	45.2	50.0	12.92	12.34	532	47.0	50.5	12.99	11.87					
463	45.3	50.0	12.92	12.33	533	47.0	50.5	12.99	11.86					
464	45.3	50.0	12.92	12.32	534	47.0	50.5	12.99	11.85					
465	45.3	50.0	12.92	12.32	535	47.1	50.5	12.99	11.85					
466	45.3	50.1	12.92	12.31	536	47.1	50.5	12.99	11.84					
467	45.4	50.1	12.92	12.30	537	47.1	50.5	12.99	11.83					
468	45.4	50.1	12.93	12.30	538	47.1	50.5	12.99	11.83					
469	45.4	50.1	12.93	12.29	539	47.2	50.5	12.99	11.82					
470	45.4	50.1	12.93	12.28	540	47.2	50.5	12.99	11.81					
471	45.5	50.1	12.93	12.28	541	47.2	50.5	13.00	11.81					
472	45.5	50.1	12.93	12.27	542	47.2	50.5	13.00	11.80					
473	45.5	50.1	12.93	12.26	543	47.3	50.5	13.00	11.79					
474	45.5	50.1	12.93	12.26	544	47.3	50.5	13.00	11.79					
475	45.6	50.1	12.93	12.25	545	47.3	50.5	13.00	11.78					
476	45.6	50.1	12.93	12.24	546	47.3	50.6	13.00	11.77					
477	45.6	50.1	12.93	12.24	547	47.4	50.6	13.00	11.77					
478	45.6	50.1	12.94	12.23	548	47.4	50.6	13.00	11.76					
479	45.7	50.1	12.94	12.22	549	47.4	50.6	13.00	11.75					
480	45.7	50.1	12.94	12.22	550	47.4	50.6	13.00	11.75					
481	45.7	50.1	12.94	12.21	551	47.5	50.6	13.01	11.74					
482	45.7	50.2	12.94	12.20	552	47.5	50.6	13.01	11.73					
483	45.8	50.2	12.94	12.20	553	47.5	50.6	13.01	11.73					
484	45.8	50.2	12.94	12.19	554	47.5	50.6	13.01	11.72					
485	45.8	50.2	12.94	12.18	555	47.6	50.6	13.01	11.71					
486	45.8	50.2	12.94	12.18	556	47.6	50.6	13.01	11.71					
487	45.9	50.2	12.94	12.17	557	47.6	50.6	13.01	11.70					
488	45.9	50.2	12.94	12.16	558	47.6	50.6	13.01	11.69					
489	45.9	50.2	12.95	12.15	559	47.7	50.6	13.01	11.69					
490	45.9	50.2	12.95	12.15	560	47.7	50.6	13.01	11.68					
491	46.0	50.2	12.95	12.14	561	47.7	50.6	13.01	11.67					
492	46.0	50.2	12.95	12.13	562	47.7	50.7	13.02	11.67					
493	46.0	50.2	12.95	12.13	563	47.8	50.7	13.02	11.66					
494	46.0	50.2	12.95	12.12	564	47.8	50.7	13.02	11.65					
495	46.1	50.2	12.95	12.11	565	47.8	50.7	13.02	11.65					
496	46.1	50.2	12.95	12.11	566	47.8	50.7	13.02	11.64					
497	46.1	50.2	12.95	12.10	567	47.9	50.7	13.02	11.63					
498	46.1	50.3	12.95	12.09	568	47.9	50.7	13.02	11.63					
499	46.2	50.3	12.96	12.09	569	47.9	50.7	13.02	11.62					
500	46.2	50.3	12.96	12.08	570	47.9	50.7	13.02	11.61					
501	46.2	50.3	12.96	12.07	571	48.0	50.7	13.02	11.61					
502	46.2	50.3	12.96	12.07	572	48.0	50.7	13.03	11.60					
503	46.3	50.3	12.96	12.06	573	48.0	50.7	13.03	11.59					
504	46.3	50.3	12.96	12.05	574	48.0	50.7	13.03	11.59					

室外ユニット

V 製品データ

V [1] 機種選定方法

室外ユニット

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
700	59.2	63.5	16.93	14.43
701	59.3	63.5	16.94	14.42
702	59.3	63.5	16.94	14.41
703	59.3	63.5	16.94	14.40
704	59.3	63.5	16.95	14.39
705	59.4	63.5	16.95	14.38
706	59.4	63.5	16.96	14.37
707	59.4	63.5	16.96	14.36
708	59.4	63.5	16.96	14.35
709	59.4	63.5	16.97	14.35
710	59.5	63.5	16.97	14.34
711	59.5	63.5	16.98	14.33
712	59.5	63.5	16.98	14.32
713	59.5	63.5	16.98	14.31
714	59.6	63.5	16.99	14.30
715	59.6	63.6	16.99	14.28
716	59.6	63.6	17.00	14.27
717	59.6	63.6	17.00	14.26
718	59.7	63.6	17.00	14.25
719	59.7	63.6	17.01	14.24
720	59.7	63.6	17.01	14.24
721	59.7	63.6	17.01	14.23
722	59.8	63.6	17.01	14.22
723	59.8	63.6	17.01	14.21
724	59.8	63.6	17.02	14.20
725	59.8	63.6	17.02	14.19
726	59.8	63.6	17.03	14.18
727	59.9	63.6	17.03	14.17
728	59.9	63.6	17.03	14.16

V 製品データ

V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
735	66.3	69.3	19.31	17.90	805	68.5	69.5	19.36	17.51
736	66.3	69.3	19.31	17.90	806	68.5	69.5	19.36	17.51
737	66.3	69.3	19.31	17.89	807	68.5	69.5	19.36	17.50
738	66.4	69.3	19.31	17.89	808	68.6	69.5	19.36	17.49
739	66.4	69.3	19.31	17.88	809	68.6	69.5	19.36	17.49
740	66.4	69.3	19.31	17.87	810	68.6	69.5	19.36	17.48
741	66.5	69.3	19.31	17.87	811	68.6	69.5	19.36	17.48
742	66.5	69.3	19.31	17.86	812	68.7	69.5	19.36	17.47
743	66.5	69.3	19.32	17.86	813	68.7	69.5	19.36	17.47
744	66.6	69.3	19.32	17.85	814	68.7	69.5	19.36	17.46
745	66.6	69.3	19.32	17.85	815	68.8	69.5	19.36	17.46
746	66.6	69.3	19.32	17.84	816	68.8	69.5	19.36	17.45
747	66.7	69.3	19.32	17.84	817	68.8	69.5	19.36	17.44
748	66.7	69.3	19.32	17.83	818	68.9	69.5	19.36	17.44
749	66.7	69.3	19.32	17.82	819	68.9	69.5	19.36	17.43
750	66.7	69.4	19.32	17.82					
751	66.8	69.4	19.32	17.81					
752	66.8	69.4	19.32	17.81					
753	66.8	69.4	19.32	17.80					
754	66.9	69.4	19.32	17.80					
755	66.9	69.4	19.32	17.79					
756	66.9	69.4	19.32	17.79					
757	67.0	69.4	19.32	17.78					
758	67.0	69.4	19.32	17.77					
759	67.0	69.4	19.32	17.77					
760	67.1	69.4	19.32	17.76					
761	67.1	69.4	19.32	17.76					
762	67.1	69.4	19.32	17.75					
763	67.1	69.4	19.33	17.75					
764	67.2	69.4	19.33	17.74					
765	67.2	69.4	19.33	17.73					
766	67.2	69.4	19.33	17.73					
767	67.3	69.4	19.33	17.72					
768	67.3	69.4	19.33	17.72					
769	67.3	69.4	19.33	17.71					
770	67.4	69.4	19.33	17.71					
771	67.4	69.4	19.33	17.70					
772	67.4	69.4	19.33	17.70					
773	67.5	69.4	19.33	17.69					
774	67.5	69.4	19.33	17.68					
775	67.5	69.4	19.33	17.68					
776	67.6	69.4	19.33	17.67					
777	67.6	69.4	19.33	17.67					
778	67.6	69.4	19.33	17.66					
779	67.6	69.4	19.33	17.66					
780	67.7	69.5	19.33	17.65					
781	67.7	69.5	19.33	17.65					
782	67.7	69.5	19.33	17.64					
783	67.8	69.5	19.33	17.63					
784	67.8	69.5	19.35	17.63					
785	67.8	69.5	19.35	17.62					
786	67.9	69.5	19.35	17.62					
787	67.9	69.5	19.35	17.61					
788	67.9	69.5	19.35	17.61					
789	68.0	69.5	19.35	17.60					
790	68.0	69.5	19.35	17.60					
791	68.0	69.5	19.35	17.59					
792	68.1	69.5	19.35	17.58					
793	68.1	69.5	19.35	17.58					
794	68.1	69.5	19.35	17.57					
795	68.1	69.5	19.35	17.57					
796	68.2	69.5	19.35	17.56					
797	68.2	69.5	19.35	17.56					
798	68.2	69.5	19.35	17.55					
799	68.3	69.5	19.35	17.54					
800	68.3	69.5	19.35	17.54					
801	68.3	69.5	19.35	17.53					
802	68.4	69.5	19.35	17.53					
803	68.4	69.5	19.35	17.52					
804	68.4	69.5	19.36	17.52					

V [1] 機種選定方法

室外ユニット

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
755	69.2	77.7	20.09	20.53
756	69.3	77.7	20.09	20.52
757	69.3	77.7	20.09	20.52
758	69.3	77.7	20.09	20.51
759	69.3	77.7	20.09	20.50
760	69.4	77.7	20.09	20.50
761	69.4	77.7	20.09	20.49
762	69.4	77.7	20.09	20.49
763	69.4	77.7	20.09	20.48
764	69.5	77.7	20.09	20.47
765	69.5	77.7	20.09	20.47
766	69.5	77.7	20.09	20.46
767	69.6	77.7	20.09	20.46
768	69.6	77.7	20.09	20.45
769	69.6	77.7	20.09	20.45
770	69.6	77.7	20.09	20.44
771	69.7	77.7	20.09	20.43
772	69.7	77.7	20.09	20.43
773	69.7	77.7	20.10	20.42
774	69.7	77.7	20.10	20.42
775	69.8	77.7	20.10	20.41
776	69.8	77.7	20.10	20.40
777	69.8	77.7	20.10	20.40
778	69.8	77.7	20.10	20.39
779	69.9	77.7	20.10	20.39
780	69.9	77.7	20.10	20.38
781	69.9	77.7	20.10	20.37
782	70.0	77.8	20.10	20.37
783	70.0	77.8	20.10	20.36
784	70.0	77.8	20.10	20.36
785	70.0	77.8	20.10	20.35
786	70.0	77.8	20.10	20.35
787	70.1	77.8	20.10	20.34
788	70.1	77.8	20.10	20.33
789	70.1	77.8	20.10	20.33
790	70.2	77.8	20.10	20.32
791	70.2	77.8	20.10	20.32
792	70.2	77.8	20.10	20.31
793	70.2	77.8	20.10	20.29
794	70.3	77.8	20.10	20.29
795	70.3	77.8	20.10	20.28
796	70.3	77.8	20.11	20.28
797	70.3	77.8	20.11	20.27
798	70.4	77.8	20.11	20.26
799	70.4	77.8	20.11	20.26
800	70.4	77.8	20.11	20.25
801	70.4	77.8	20.11	20.25
802	70.5	77.8	20.11	20.24
803	70.5	77.8	20.11	20.23
804	70.5	77.8	20.11	20.23
805	70.6	77.8	20.11	20.22
806	70.6	77.8	20.11	20.22
807	70.6	77.8	20.11	20.21
808	70.6	77.8	20.11	20.21
809	70.7	77.8	20.11	20.20
810	70.7	77.8	20.11	20.19
811	70.7	77.8	20.11	20.19
812	70.7	77.8	20.11	20.18
813	70.8	77.8	20.11	20.18
814	70.8	77.8	20.11	20.17
815	70.8	77.8	20.11	20.16
816	70.8	77.8	20.11	20.16
817	70.9	77.8	20.11	20.15
818	70.9	77.8	20.11	20.15
819	70.9	77.9	20.11	20.14
820	71.0	77.9	20.11	20.13
821	71.0	77.9	20.11	20.13
822	71.0	77.9	20.11	20.12
823	71.0	77.9	20.11	20.12
824	71.0	77.9	20.11	20.11

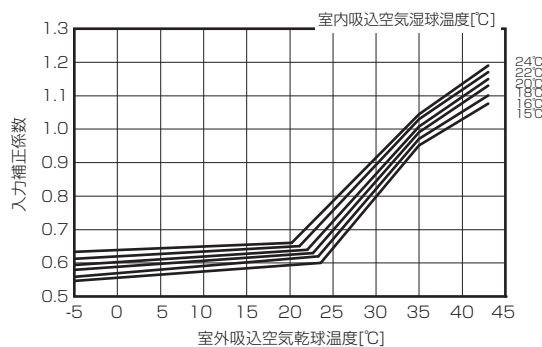
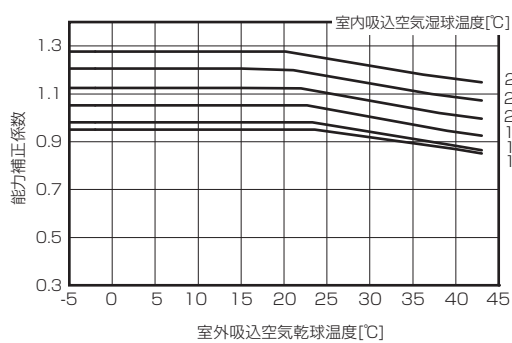
室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
825	71.1	77.9	20.11	20.10
826	71.1	77.9	20.11	20.10
827	71.1	77.9	20.11	20.09
828	71.2	77.9	20.11	20.09
829	71.2	77.9	20.11	20.08
830	71.2	77.9	20.11	20.08
831	71.2	77.9	20.11	20.07
832	71.3	77.9	20.11	20.06
833	71.3	77.9	20.11	20.06
834	71.3	77.9	20.11	20.05
835	71.3	77.9	20.11	20.05
836	71.4	77.9	20.11	20.04
837	71.4	77.9	20.11	20.03
838	71.4	77.9	20.11	20.03
839	71.4	77.9	20.11	20.02
840	71.5	77.9	20.11	20.02
841	71.5	77.9	20.11	20.01
842	71.5	77.9	20.12	19.99
843	71.6	77.9	20.12	19.99
844	71.6	77.9	20.12	19.98
845	71.6	77.9	20.12	19.98
846	71.6	77.9	20.12	19.97
847	71.7	77.9	20.12	19.96
848	71.7	77.9	20.12	19.96
849	71.7	77.9	20.12	19.95
850	71.7	77.9	20.12	19.95
851	71.8	77.9	20.12	19.94
852	71.8	77.9	20.12	19.94
853	71.8	77.9	20.12	19.93
854	71.8	77.9	20.12	19.92
855	71.9	77.9	20.12	19.92
856	71.9	78.0	20.12	19.91
857	71.9	78.0	20.12	19.91
858	71.9	78.0	20.12	19.90
859	72.0	78.0	20.12	19.89
860	72.0	78.0	20.12	19.89
861	72.0	78.0	20.12	19.88
862	72.0	78.0	20.12	19.88
863	72.1	78.0	20.12	19.87
864	72.1	78.0	20.12	19.86
865	72.1	78.0	20.13	19.86
866	72.2	78.0	20.13	19.85
867	72.2	78.0	20.13	19.85
868	72.2	78.0	20.13	19.84
869	72.2	78.0	20.13	19.83
870	72.3	78.0	20.13	19.83
871	72.3	78.0	20.13	19.82

V 製品データ

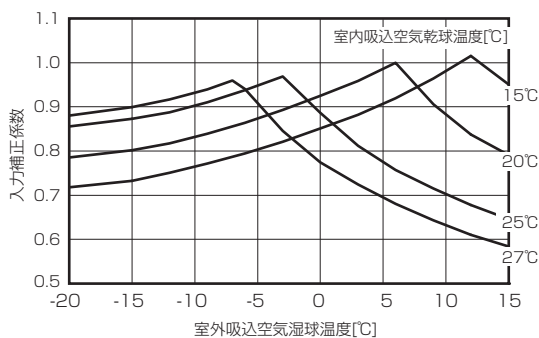
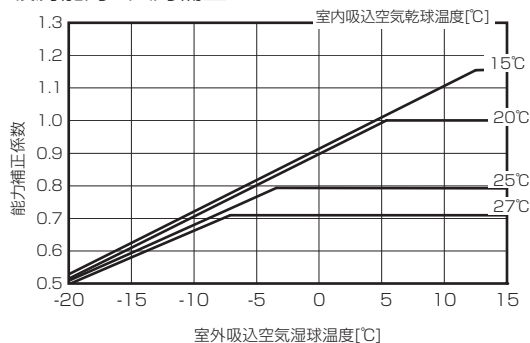
2. 空気条件変化による補正

【PUHY-RP450・RP500・RP560・RP630・RP670・RP730SDMG6】

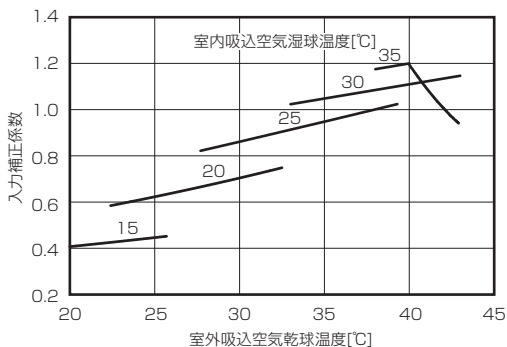
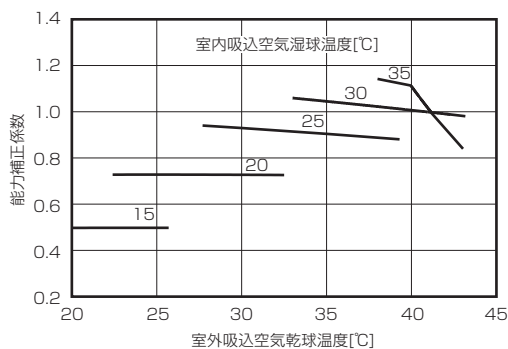
・冷房能力・入力補正



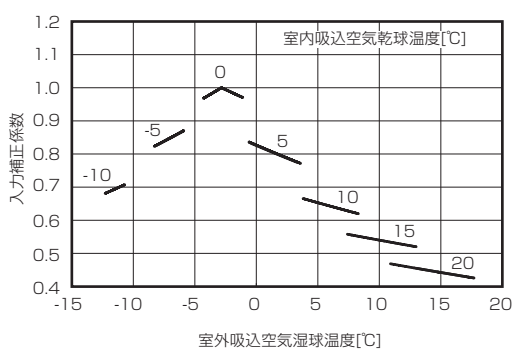
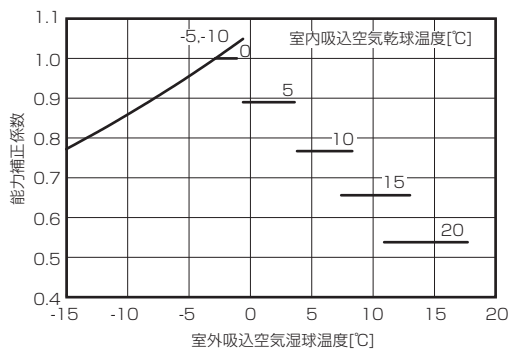
・暖房能力・入力補正



・冷房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



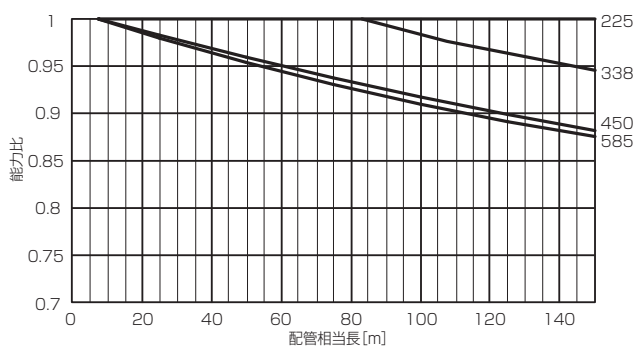
・暖房能力・入力補正(室温サーモ形給気処理ユニット)



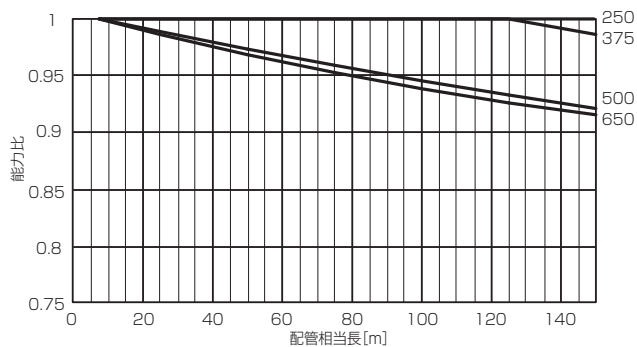
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

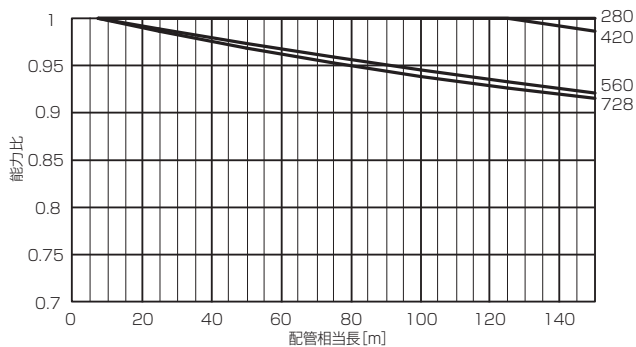
■PUHY-RP450SDMG6



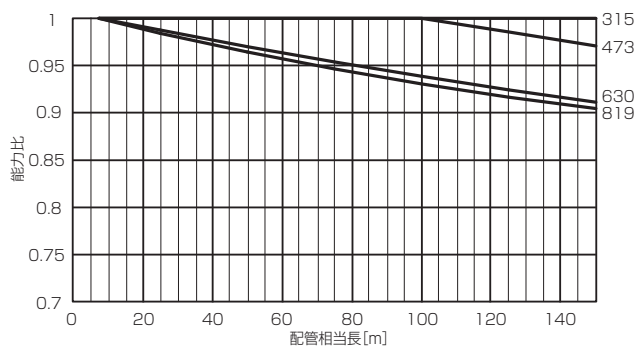
■PUHY-RP500SDMG6



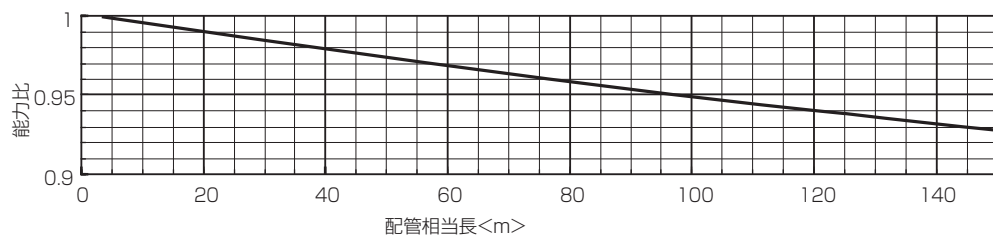
■PUHY-RP560SDMG6



■PUHY-RP630SDMG6



【暖房能力補正係数】

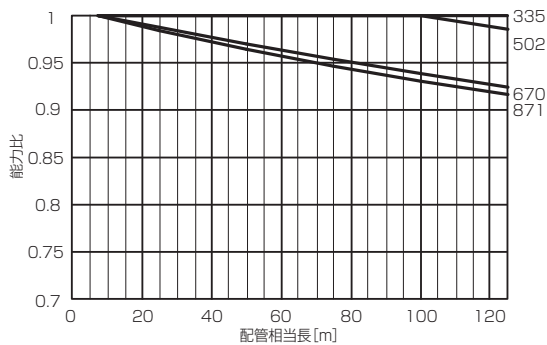


【配管相当長の求め方】

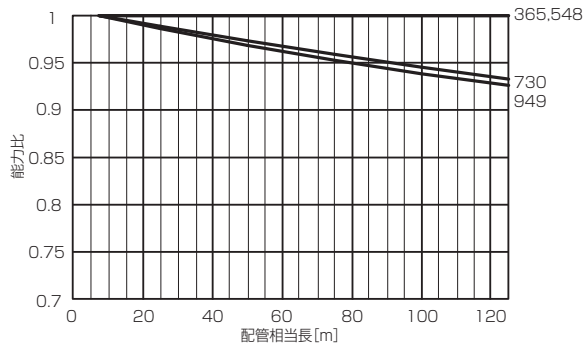
- (1) PUHY-RP450SDMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m
- (2) PUHY-RP500SDMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m
- (3) PUHY-RP560SDMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m
- (4) PUHY-RP630SDMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m

【冷房能力補正係数】

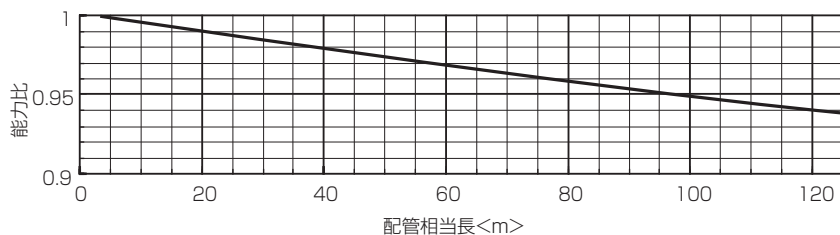
■PUHY-RP670SDMG6



■PUHY-RP730SDMG6



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

- (1)PUHY-RP670SDMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m
- (2)PUHY-RP730SDMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m

4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	
霜取補正係数	RP450形	1.00	0.93	0.85	0.83	0.84	0.86	0.90	0.90	0.95	0.95
	RP500形	1.00	0.93	0.85	0.83	0.84	0.86	0.90	0.90	0.95	0.95
	RP560形	1.00	0.94	0.87	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93
	RP630形	1.00	0.94	0.87	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93
	RP670形	1.00	0.94	0.87	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93
	RP730形	1.00	0.98	0.89	0.88	0.89	0.90	0.92	0.95	0.95	0.95

V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
1055	90.5	95.9	27.01	24.04
1056	90.5	95.9	27.01	24.03
1057	90.5	95.9	27.01	24.03
1058	90.6	95.9	27.01	24.02
1059	90.6	95.9	27.01	24.01
1060	90.6	95.9	27.01	24.00
1061	90.7	95.9	27.01	24.00
1062	90.7	95.9	27.01	23.99
1063	90.7	95.9	27.01	23.98
1064	90.7	95.9	27.01	23.98
1065	90.8	95.9	27.01	23.97
1066	90.8	95.9	27.01	23.96
1067	90.8	95.9	27.01	23.96
1068	90.8	95.9	27.01	23.95
1069	90.9	96.0	27.01	23.94
1070	90.9	96.0	27.01	23.93
1071	90.9	96.0	27.02	23.93
1072	90.9	96.0	27.02	23.92
1073	91.0	96.0	27.02	23.91
1074	91.0	96.0	27.02	23.91
1075	91.0	96.0	27.02	23.90
1076	91.1	96.0	27.02	23.89
1077	91.1	96.0	27.02	23.89
1078	91.1	96.0	27.02	23.88
1079	91.1	96.0	27.02	23.87
1080	91.2	96.0	27.02	23.86
1081	91.2	96.0	27.02	23.86
1082	91.2	96.0	27.02	23.85
1083	91.2	96.0	27.02	23.84
1084	91.3	96.0	27.02	23.84
1085	91.3	96.0	27.02	23.83
1086	91.3	96.0	27.02	23.82
1087	91.4	96.0	27.02	23.82
1088	91.4	96.0	27.02	23.81
1089	91.4	96.0	27.03	23.80
1090	91.4	96.0	27.03	23.79
1091	91.5	96.1	27.03	23.79
1092	91.5	96.1	27.03	23.78
1093	91.5	96.1	27.03	23.77
1094	91.5	96.1	27.03	23.77
1095	91.6	96.1	27.03	23.76
1096	91.6	96.1	27.03	23.75
1097	91.6	96.1	27.03	23.75
1098	91.6	96.1	27.03	23.74
1099	91.7	96.1	27.03	23.72
1100	91.7	96.1	27.03	23.71
1101	91.7	96.1	27.03	23.71
1102	91.8	96.1	27.03	23.70
1103	91.8	96.1	27.03	23.69
1104	91.8	96.1	27.03	23.69
1105	91.8	96.1	27.03	23.68

V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
1080	94.7	100.3	26.93	24.56	1150	96.5	100.5	26.96	24.07
1081	94.7	100.3	26.93	24.56	1151	96.5	100.5	26.96	24.06
1082	94.7	100.3	26.93	24.55	1152	96.5	100.5	26.96	24.05
1083	94.7	100.3	26.93	24.54	1153	96.6	100.5	26.97	24.05
1084	94.8	100.3	26.93	24.53	1154	96.6	100.5	26.97	24.04
1085	94.8	100.3	26.93	24.53	1155	96.6	100.5	26.97	24.03
1086	94.8	100.3	26.93	24.52	1156	96.6	100.5	26.97	24.03
1087	94.8	100.4	26.94	24.51	1157	96.7	100.5	26.97	24.02
1088	94.9	100.4	26.94	24.51	1158	96.7	100.5	26.97	24.01
1089	94.9	100.4	26.94	24.50	1159	96.7	100.5	26.97	24.00
1090	94.9	100.4	26.94	24.49	1160	96.7	100.5	26.97	24.00
1091	95.0	100.4	26.94	24.48	1161	96.8	100.5	26.97	23.99
1092	95.0	100.4	26.94	24.48	1162	96.8	100.5	26.97	23.98
1093	95.0	100.4	26.94	24.47	1163	96.8	100.5	26.97	23.97
1094	95.0	100.4	26.94	24.46	1164	96.8	100.5	26.97	23.97
1095	95.1	100.4	26.94	24.45	1165	96.9	100.5	26.97	23.96
1096	95.1	100.4	26.94	24.45	1166	96.9	100.5	26.97	23.95
1097	95.1	100.4	26.94	24.44	1167	96.9	100.5	26.97	23.95
1098	95.1	100.4	26.94	24.43	1168	96.9	100.5	26.97	23.94
1099	95.2	100.4	26.94	24.43	1169	97.0	100.5	26.97	23.93
1100	95.2	100.4	26.94	24.42	1170	97.0	100.5	26.97	23.92
1101	95.2	100.4	26.94	24.41					
1102	95.2	100.4	26.94	24.40					
1103	95.3	100.4	26.94	24.40					
1104	95.3	100.4	26.94	24.39					
1105	95.3	100.4	26.94	24.38					
1106	95.3	100.4	26.94	24.38					
1107	95.4	100.4	26.94	24.37					
1108	95.4	100.4	26.94	24.36					
1109	95.4	100.4	26.95	24.35					
1110	95.4	100.4	26.95	24.35					
1111	95.5	100.4	26.95	24.34					
1112	95.5	100.4	26.95	24.33					
1113	95.5	100.4	26.95	24.32					
1114	95.5	100.4	26.95	24.32					
1115	95.6	100.4	26.95	24.31					
1116	95.6	100.4	26.95	24.30					
1117	95.6	100.4	26.95	24.30					
1118	95.7	100.4	26.95	24.29					
1119	95.7	100.4	26.95	24.28					
1120	95.7	100.4	26.95	24.27					
1121	95.7	100.4	26.95	24.27					
1122	95.8	100.4	26.95	24.26					
1123	95.8	100.4	26.95	24.25					
1124	95.8	100.4	26.95	24.25					
1125	95.8	100.4	26.95	24.24					
1126	95.9	100.4	26.95	24.23					
1127	95.9	100.4	26.95	24.22					
1128	95.9	100.4	26.95	24.22					
1129	95.9	100.4	26.95	24.21					
1130	96.0	100.4	26.95	24.20					
1131	96.0	100.4	26.96	24.20					
1132	96.0	100.4	26.96	24.19					
1133	96.0	100.4	26.96	24.18					
1134	96.1	100.4	26.96	24.17					
1135	96.1	100.4	26.96	24.17					
1136	96.1	100.4	26.96	24.16					
1137	96.1	100.4	26.96	24.15					
1138	96.2	100.4	26.96	24.14					
1139	96.2	100.5	26.96	24.14					
1140	96.2	100.5	26.96	24.13					
1141	96.2	100.5	26.96	24.12					
1142	96.3	100.5	26.96	24.12					
1143	96.3	100.5	26.96	24.12					
1144	96.3	100.5	26.96	24.11					
1145	96.4	100.5	26.96	24.10					
1146	96.4	100.5	26.96	24.10					
1147	96.4	100.5	26.96	24.09					
1148	96.4	100.5	26.96	24.08					
1149	96.5	100.5	26.96	24.08					

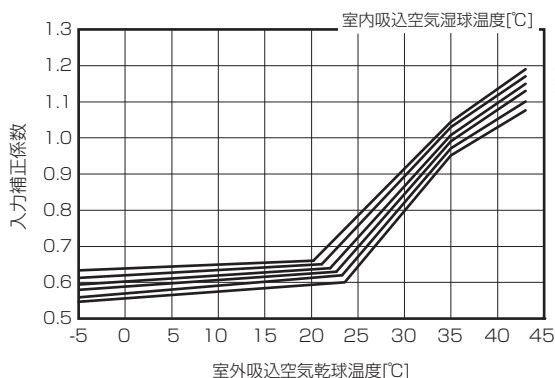
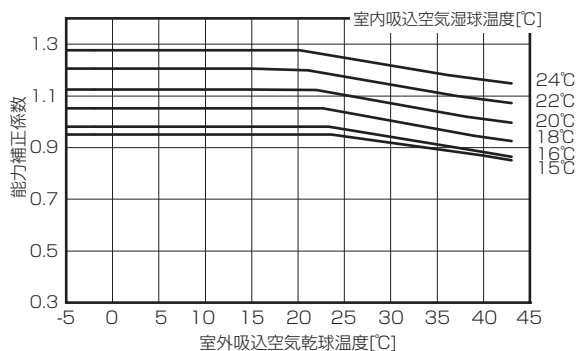
V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
1105	98.9	107.5	29.22	27.53	1175	100.7	108.1	29.34	26.99
1106	99.0	107.5	29.22	27.52	1176	100.7	108.2	29.34	26.98
1107	99.0	107.5	29.23	27.51	1177	100.8	108.2	29.34	26.97
1108	99.0	107.5	29.23	27.50	1178	100.8	108.2	29.35	26.96
1109	99.0	107.5	29.23	27.49	1179	100.8	108.2	29.35	26.96
1110	99.1	107.5	29.23	27.49	1180	100.8	108.2	29.35	26.95
1111	99.1	107.5	29.23	27.48	1181	100.9	108.2	29.35	26.94
1112	99.1	107.5	29.23	27.47	1182	100.9	108.2	29.35	26.93
1113	99.1	107.6	29.24	27.46	1183	100.9	108.2	29.35	26.92
1114	99.2	107.6	29.24	27.46	1184	100.9	108.2	29.36	26.92
1115	99.2	107.6	29.24	27.45	1185	101.0	108.2	29.36	26.91
1116	99.2	107.6	29.24	27.44	1186	101.0	108.3	29.36	26.90
1117	99.2	107.6	29.24	27.43	1187	101.0	108.3	29.36	26.89
1118	99.3	107.6	29.24	27.43	1188	101.1	108.3	29.36	26.89
1119	99.3	107.6	29.25	27.42	1189	101.1	108.3	29.37	26.88
1120	99.3	107.6	29.25	27.41	1190	101.1	108.3	29.37	26.87
1121	99.3	107.6	29.25	27.40	1191	101.1	108.3	29.37	26.86
1122	99.4	107.6	29.25	27.39	1192	101.2	108.3	29.37	26.86
1123	99.4	107.7	29.25	27.39	1193	101.2	108.3	29.37	26.85
1124	99.4	107.7	29.25	27.38	1194	101.2	108.3	29.37	26.84
1125	99.4	107.7	29.26	27.37	1195	101.2	108.3	29.38	26.83
1126	99.5	107.7	29.26	27.36	1196	101.3	108.3	29.38	26.82
1127	99.5	107.7	29.26	27.36	1197	101.3	108.4	29.38	26.82
1128	99.5	107.7	29.26	27.35	1198	101.3	108.4	29.38	26.81
1129	99.6	107.7	29.26	27.34	1199	101.3	108.4	29.38	26.80
1130	99.6	107.7	29.27	27.33	1200	101.4	108.4	29.38	26.79
1131	99.6	107.7	29.27	27.33	1201	101.4	108.4	29.39	26.79
1132	99.6	107.7	29.27	27.32	1202	101.4	108.4	29.39	26.78
1133	99.7	107.7	29.27	27.31	1203	101.4	108.4	29.39	26.77
1134	99.7	107.8	29.27	27.30	1204	101.5	108.4	29.39	26.76
1135	99.7	107.8	29.27	27.29	1205	101.5	108.4	29.39	26.76
1136	99.7	107.8	29.28	27.29	1206	101.5	108.4	29.39	26.75
1137	99.8	107.8	29.28	27.28	1207	101.5	108.5	29.40	26.74
1138	99.8	107.8	29.28	27.27	1208	101.6	108.5	29.40	26.73
1139	99.8	107.8	29.28	27.26	1209	101.6	108.5	29.40	26.72
1140	99.8	107.8	29.28	27.26	1210	101.6	108.5	29.40	26.72
1141	99.9	107.8	29.28	27.25	1211	101.6	108.5	29.40	26.71
1142	99.9	107.8	29.29	27.24	1212	101.7	108.5	29.40	26.70
1143	99.9	107.8	29.29	27.23	1213	101.7	108.5	29.41	26.69
1144	99.9	107.9	29.29	27.23	1214	101.7	108.5	29.41	26.69
1145	100.0	107.9	29.29	27.22	1215	101.7	108.5	29.41	26.68
1146	100.0	107.9	29.29	27.21	1216	101.8	108.5	29.41	26.67
1147	100.0	107.9	29.29	27.20	1217	101.8	108.5	29.41	26.66
1148	100.0	107.9	29.30	27.19	1218	101.8	108.6	29.41	26.66
1149	100.1	107.9	29.30	27.19	1219	101.8	108.6	29.42	26.65
1150	100.1	107.9	29.30	27.18	1220	101.9	108.6	29.42	26.64
1151	100.1	107.9	29.30	27.17	1221	101.9	108.6	29.42	26.63
1152	100.1	107.9	29.30	27.16	1222	101.9	108.6	29.42	26.62
1153	100.2	107.9	29.30	27.16	1223	101.9	108.6	29.42	26.62
1154	100.2	107.9	29.31	27.15	1224	102.0	108.6	29.42	26.61
1155	100.2	108.0	29.31	27.14	1225	102.0	108.6	29.43	26.60
1156	100.2	108.0	29.31	27.13	1226	102.0	108.6	29.43	26.59
1157	100.3	108.0	29.31	27.13	1227	102.0	108.6	29.43	26.59
1158	100.3	108.0	29.31	27.12	1228	102.1	108.7	29.43	26.58
1159	100.3	108.0	29.31	27.11	1229	102.1	108.7	29.43	26.57
1160	100.3	108.0	29.32	27.10	1230	102.1	108.7	29.43	26.56
1161	100.4	108.0	29.32	27.09	1231	102.1	108.7	29.44	26.55
1162	100.4	108.0	29.32	27.09	1232	102.2	108.7	29.44	26.55
1163	100.4	108.0	29.32	27.08	1233	102.2	108.7	29.44	26.54
1164	100.4	108.0	29.32	27.07	1234	102.2	108.7	29.44	26.53
1165	100.5	108.1	29.32	27.06	1235	102.2	108.7	29.44	26.52
1166	100.5	108.1	29.33	27.06					
1167	100.5	108.1	29.33	27.05					
1168	100.5	108.1	29.33	27.04					
1169	100.6	108.1	29.33	27.03					
1170	100.6	108.1	29.33	27.02					
1171	100.6	108.1	29.33	27.02					
1172	100.6	108.1	29.34	27.01					
1173	100.7	108.1	29.34	27.00					
1174	100.7	108.1	29.34	26.99					

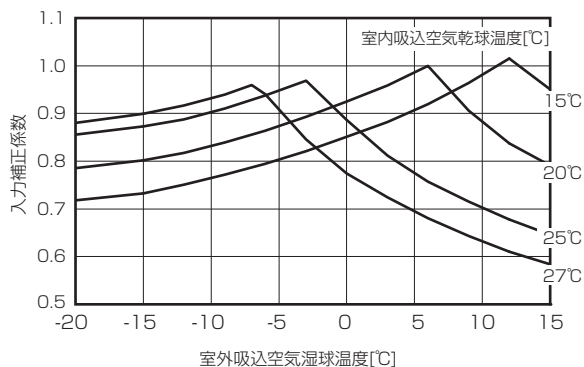
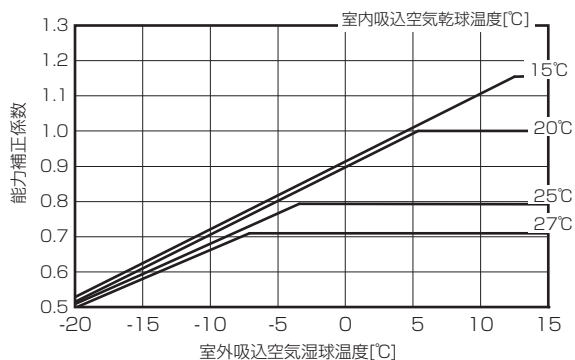
2. 空気条件変化による補正

■PUHY-RP775~RP900SDMG6

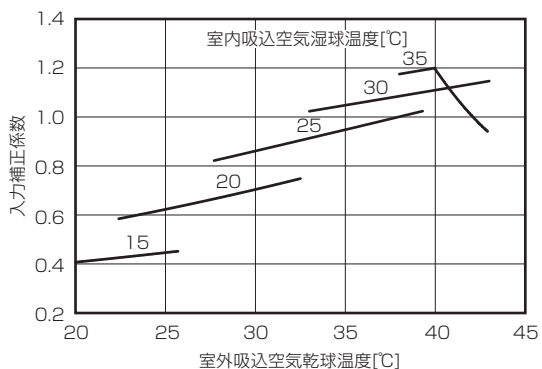
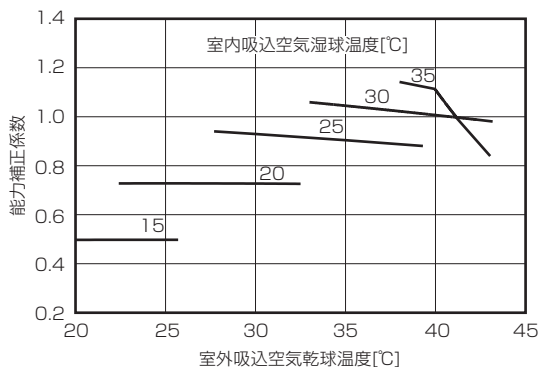
①冷房温度補正



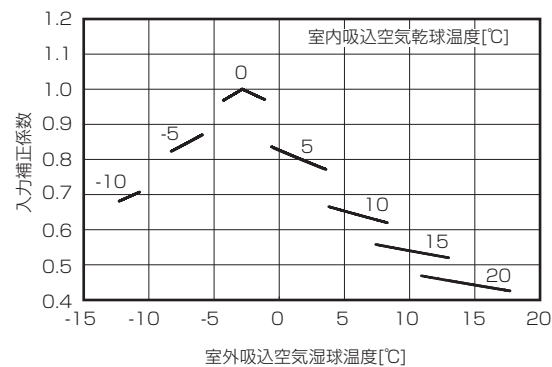
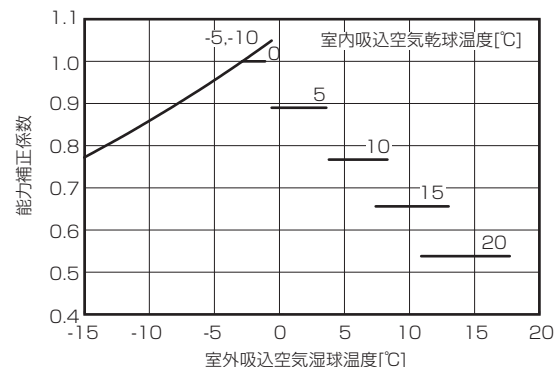
②暖房温度補正



③冷房温度補正(室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)

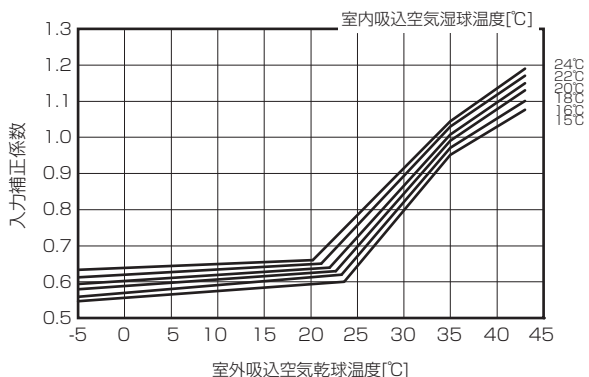
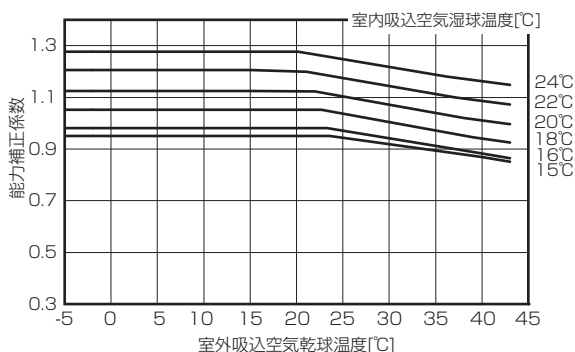


④暖房温度補正(室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)

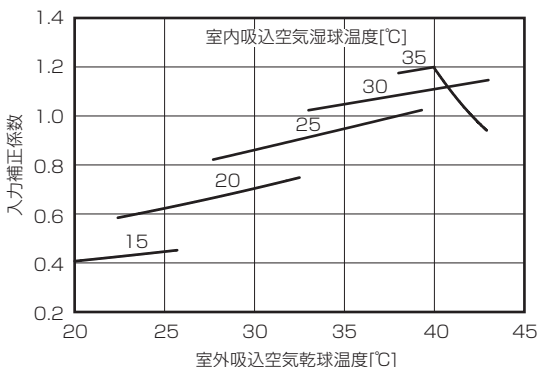
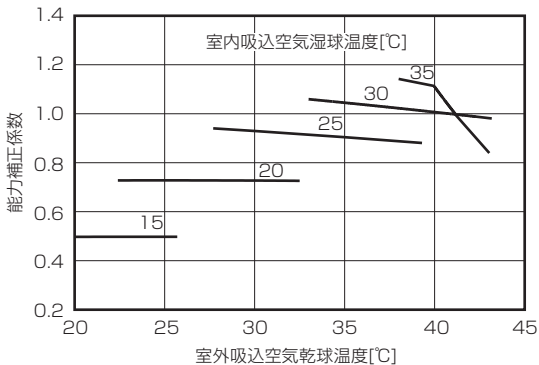


■PUHY-RP950~RP1000SDMG6

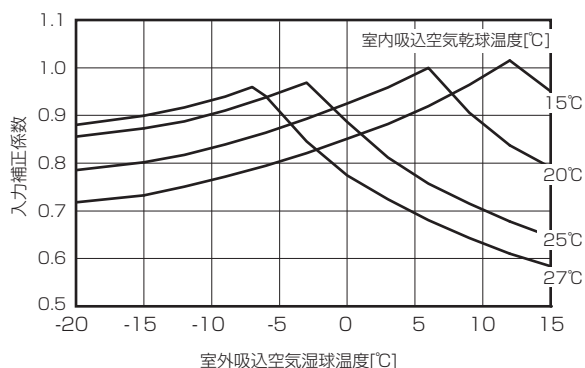
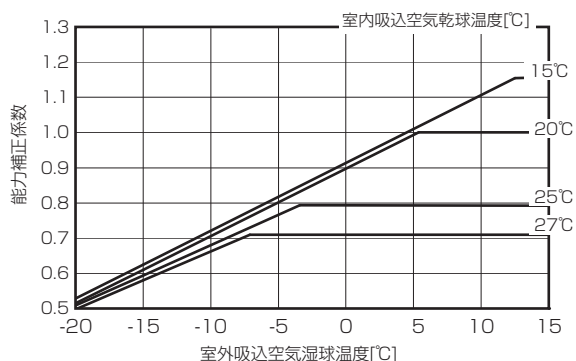
①冷房温度補正



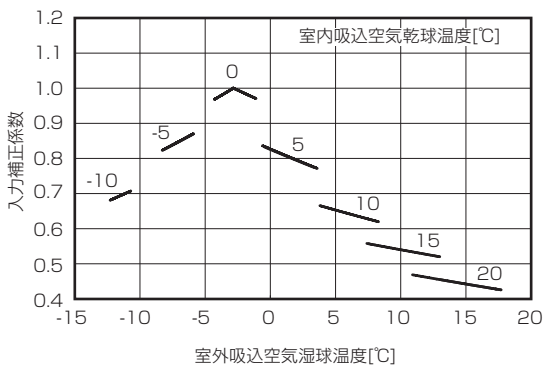
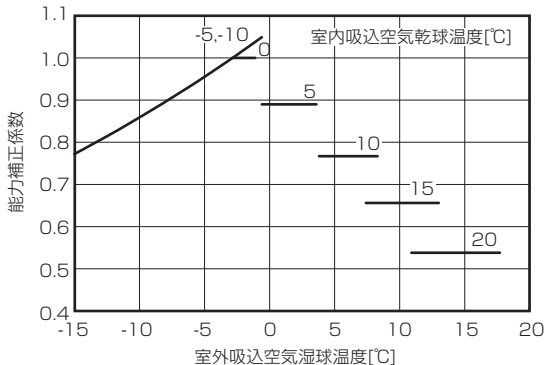
③冷房温度補正(室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)



②暖房温度補正



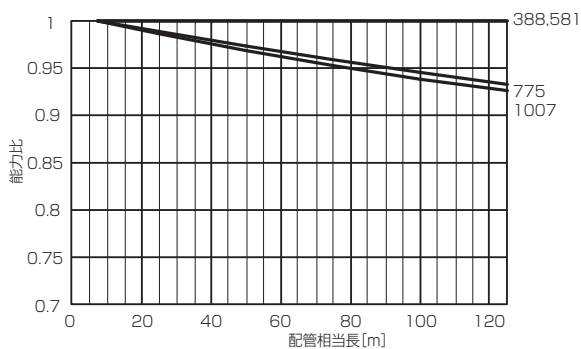
④暖房温度補正(室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)



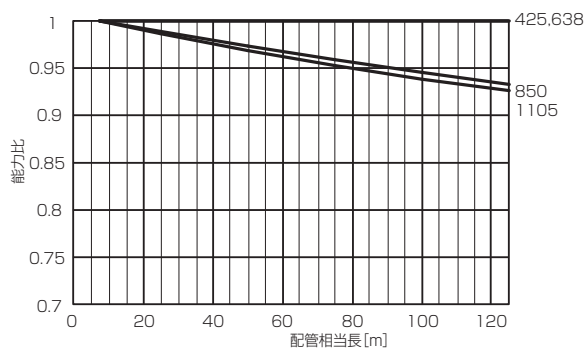
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

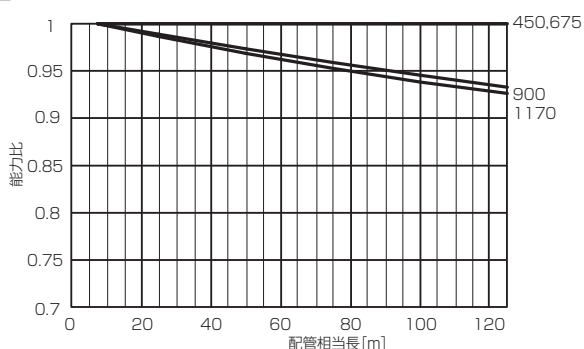
■PUHY-RP775SDMG6



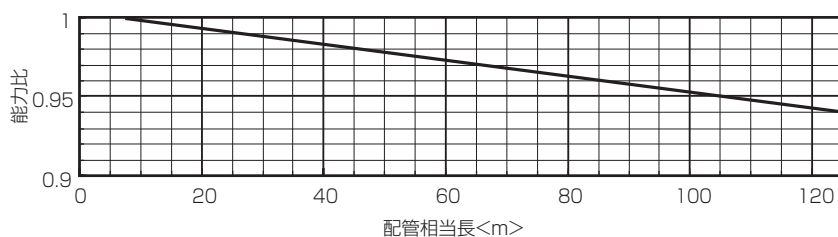
■PUHY-RP850SDMG6



■PUHY-RP900SDMG6



【暖房能力補正係数】

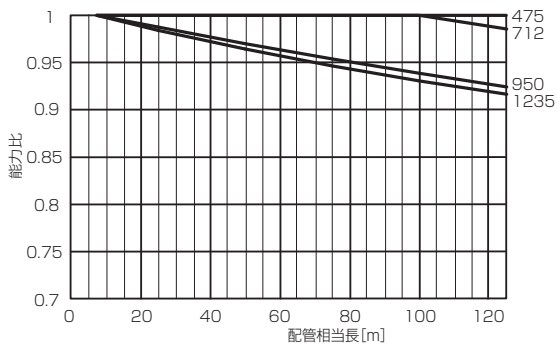


【配管相当長の求め方】

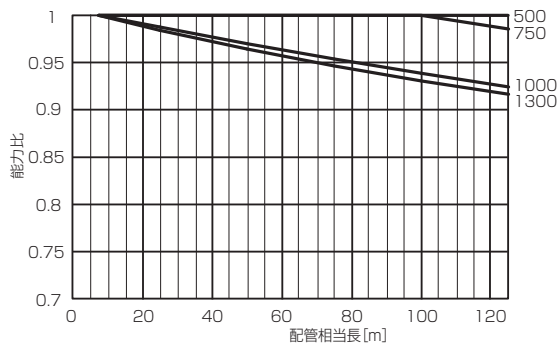
- (1) PUHY-RP775SDMG6形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.70 × 配管途中のベンド数) m
- (2) PUHY-RP850SDMG6形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.70 × 配管途中のベンド数) m
- (3) PUHY-RP900SDMG6形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.70 × 配管途中のベンド数) m

【冷房能力補正係数】

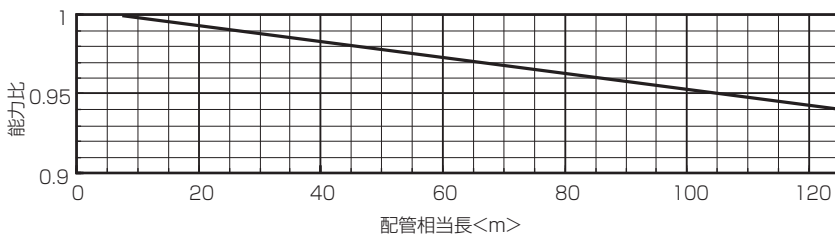
■PUHY-RP950SDMG6



■PUHY-RP1000SDMG6



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

- (1) PUHY-RP950SDMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長)+(0.80×配管途中のベンツ数)m
- (2) PUHY-RP1000SDMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長)+(0.80×配管途中のベンツ数)m

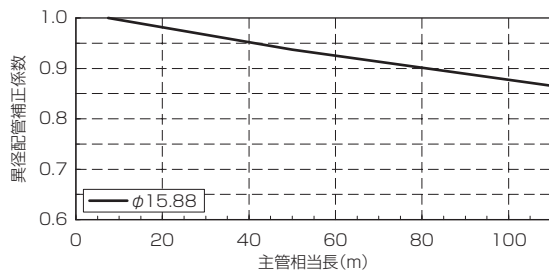
4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10
霜取補正係数	RP775形	1.00	0.94	0.87	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93
	RP850形	1.00	0.94	0.87	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93
	RP900形	1.00	0.98	0.89	0.88	0.89	0.90	0.92	0.95	0.95
	RP950形	1.00	0.94	0.87	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93
	RP1000形	1.00	0.98	0.89	0.88	0.89	0.90	0.92	0.95	0.95

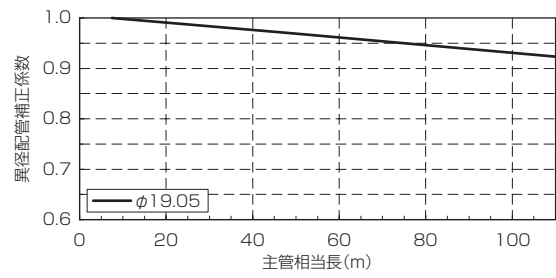
5. 異径配管補正係数

① 室外ユニットと主管径に対する補正係数

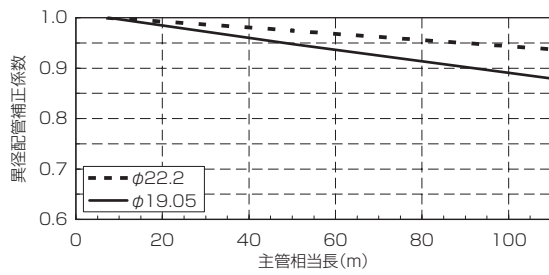
RP140



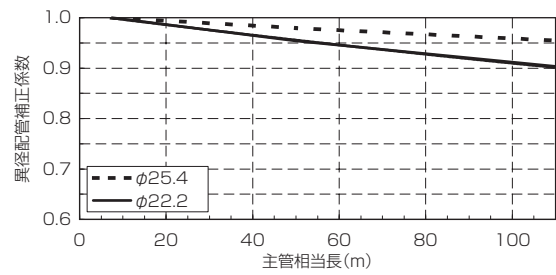
RP160



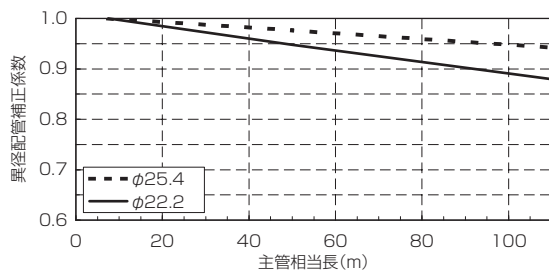
RP224



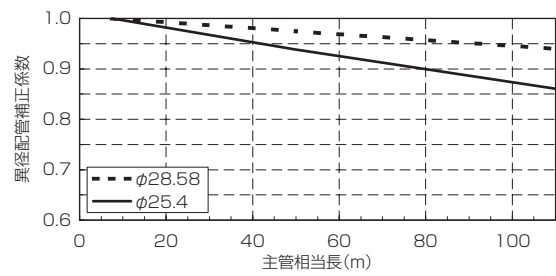
RP280



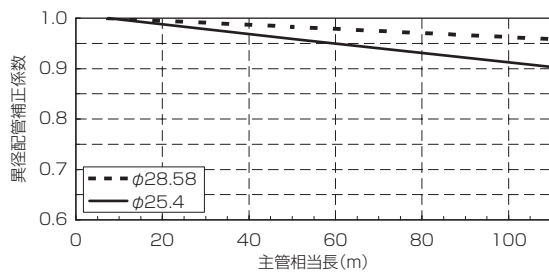
RP335



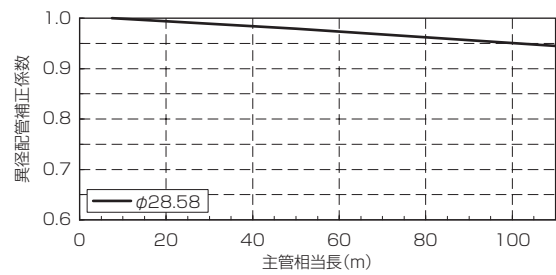
RP355



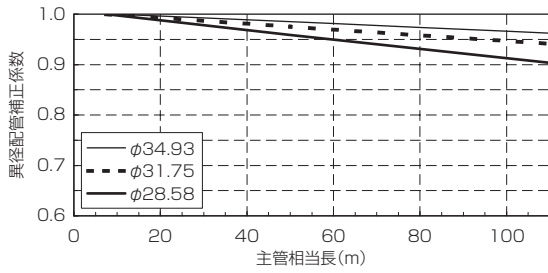
RP400



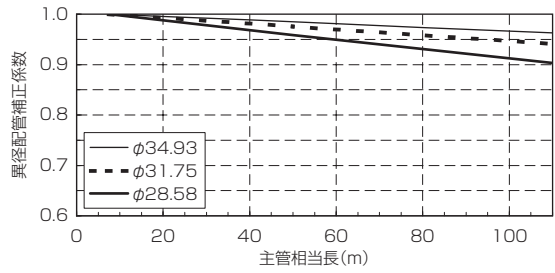
RP450



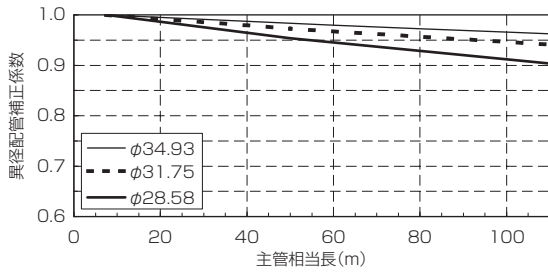
RP500



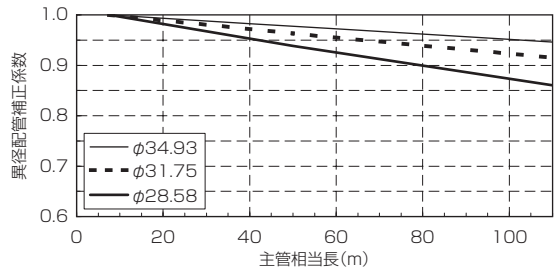
RP560



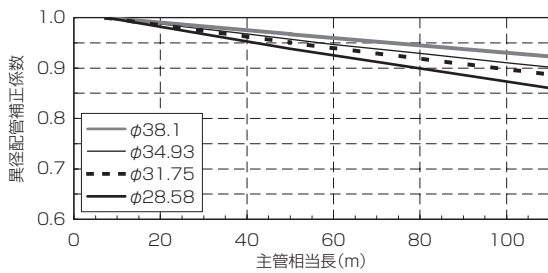
RP630



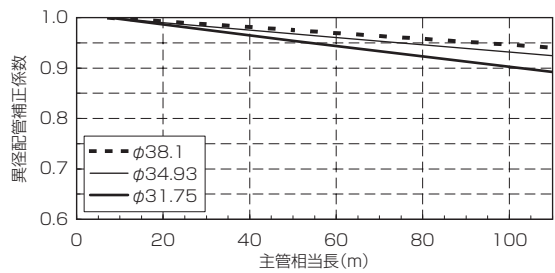
RP670



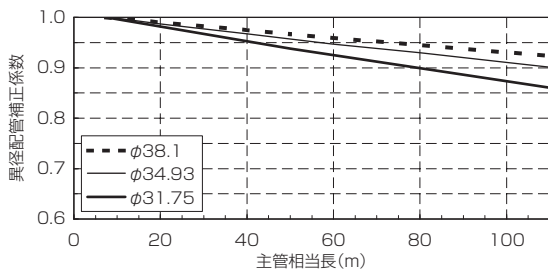
RP730



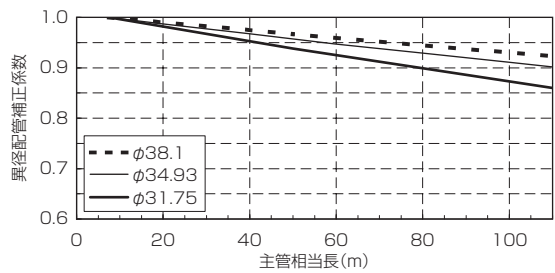
RP775



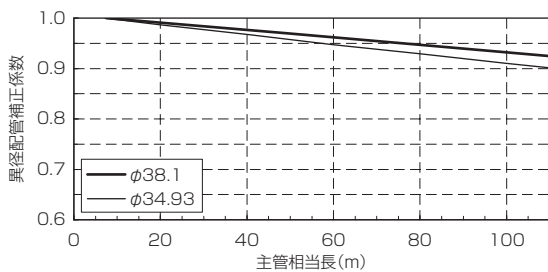
RP850



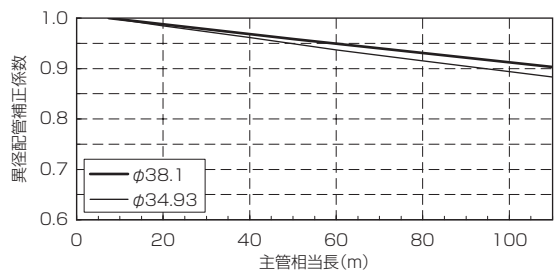
RP900



RP950

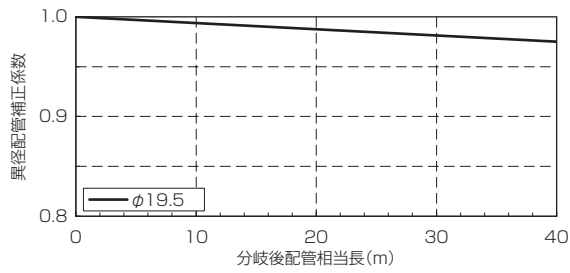


RP1000

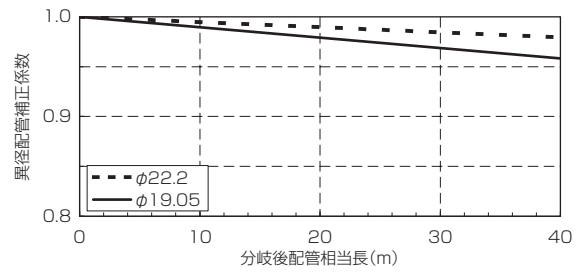


②下流室内ユニットと合流配管に対する補正係数

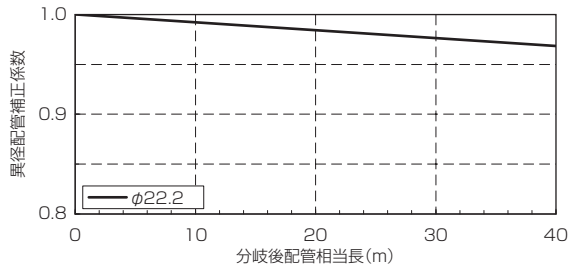
P91~P160



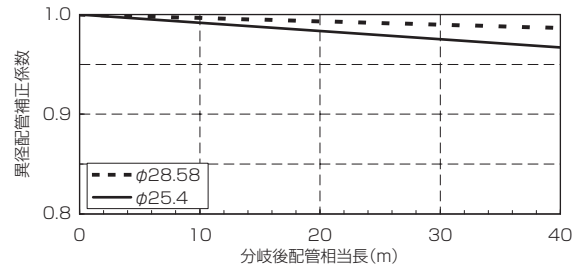
P181~P224



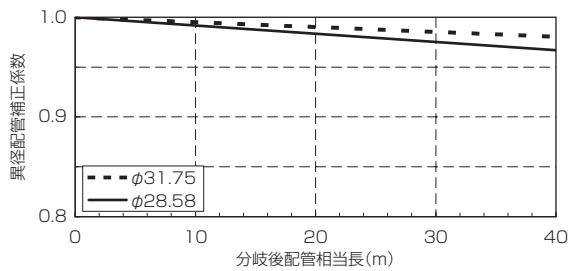
P225~P335



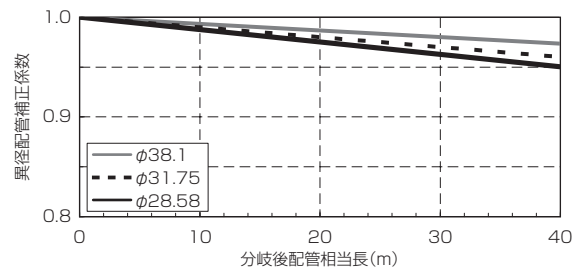
P371~P540



P541~P710

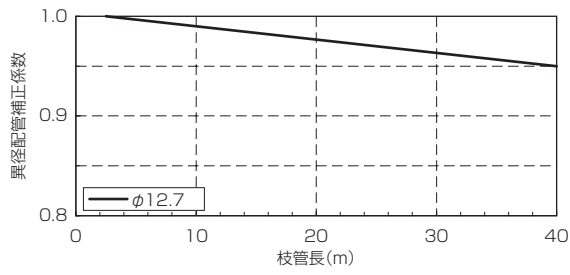


P711~

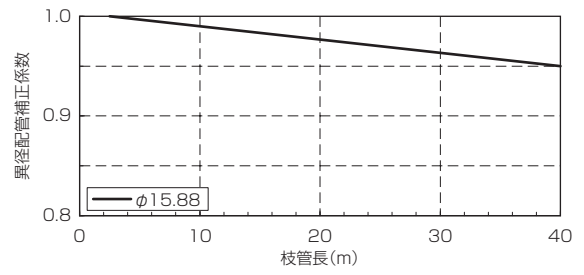


③室内ユニットと枝管径に対する補正係数

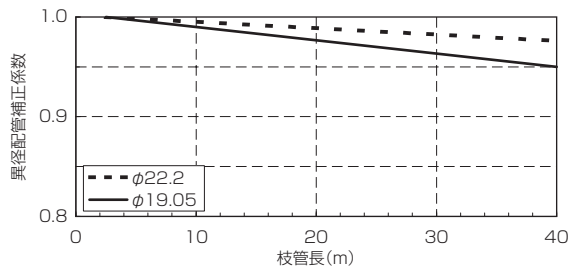
P56



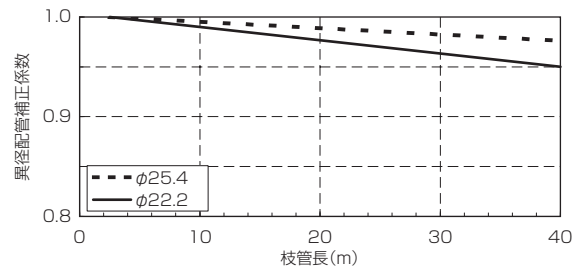
P112、P140、P160



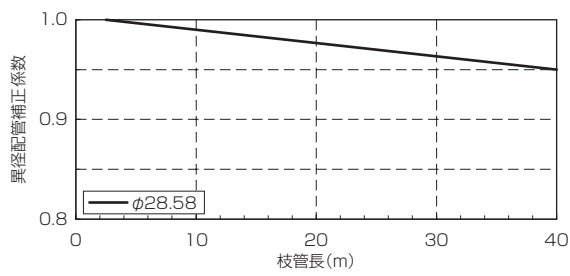
P224



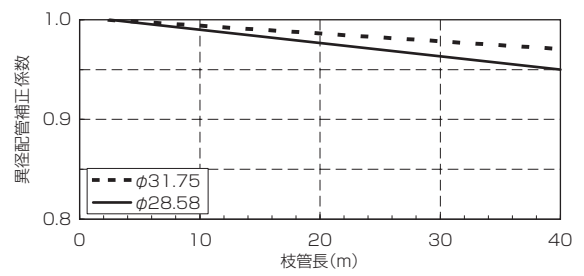
P280



P450



P560



記載のない室内ユニットにガス管異径配管はありません。補正係数は「1」として見積ってください。

V [1] 機種選定方法

室外ユニット

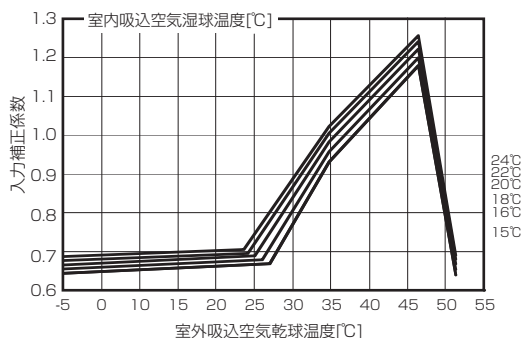
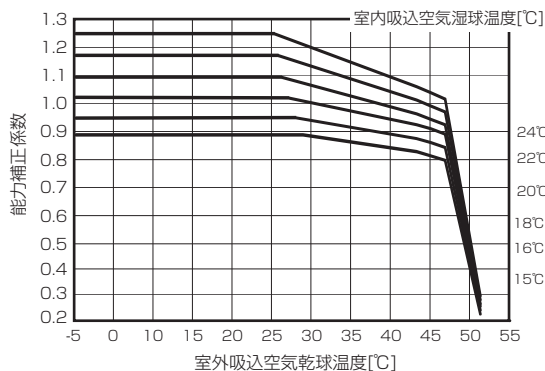
室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
350	29.6	31.6	8.30	7.46
351	29.6	31.6	8.30	7.45
352	29.7	31.7	8.30	7.44
353	29.7	31.7	8.30	7.43
354	29.7	31.7	8.31	7.42
355	29.7	31.7	8.31	7.42
356	29.7	31.7	8.31	7.41
357	29.8	31.7	8.32	7.40
358	29.8	31.7	8.32	7.39
359	29.8	31.7	8.32	7.38
360	29.8	31.7	8.32	7.37
361	29.9	31.7	8.33	7.36
362	29.9	31.7	8.33	7.35
363	29.9	31.7	8.33	7.34
364	29.9	31.7	8.34	7.33

V 製品データ

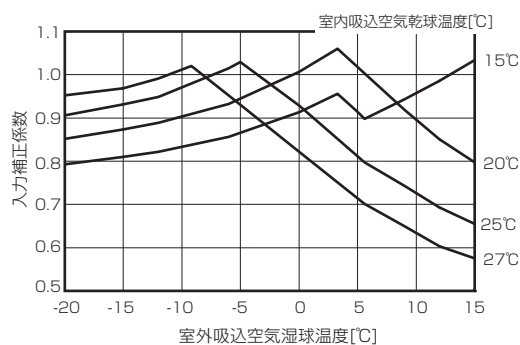
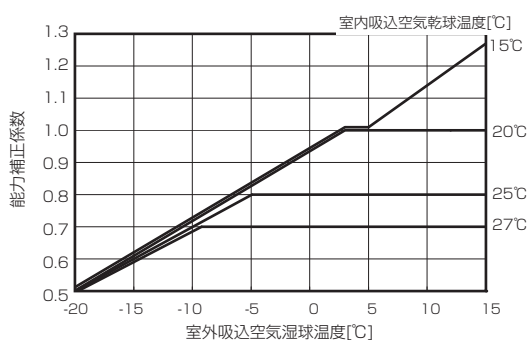
2. 空気条件変化による補正

【PUHY-GRP224・GRP280DMG6】

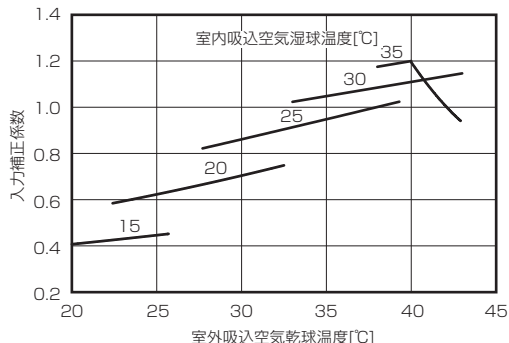
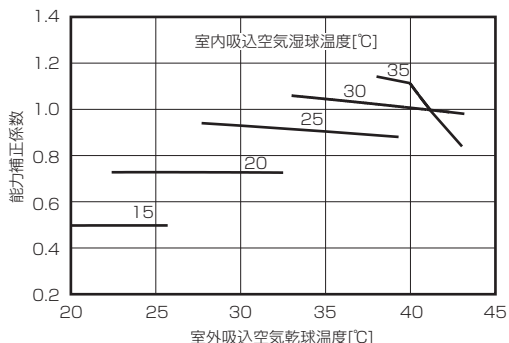
・冷房能力・入力補正



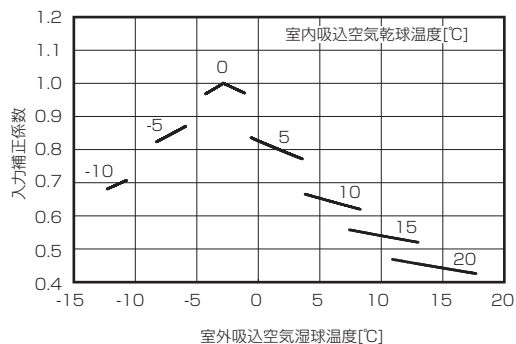
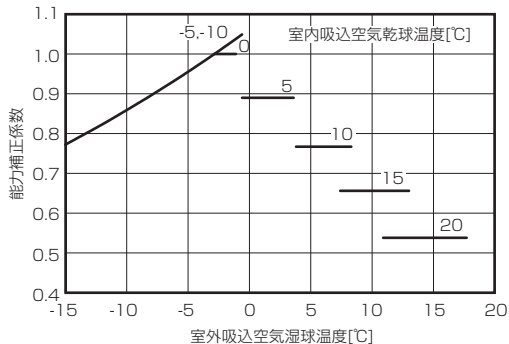
・暖房能力・入力補正



・冷房能力・入力補正 (室温サーモ形給気処理ユニット)



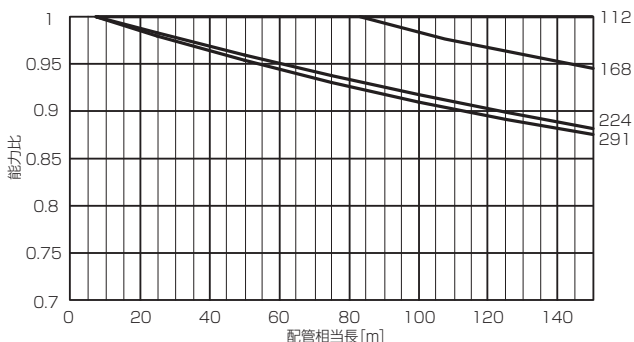
・暖房能力・入力補正 (室温サーモ形給気処理ユニット)



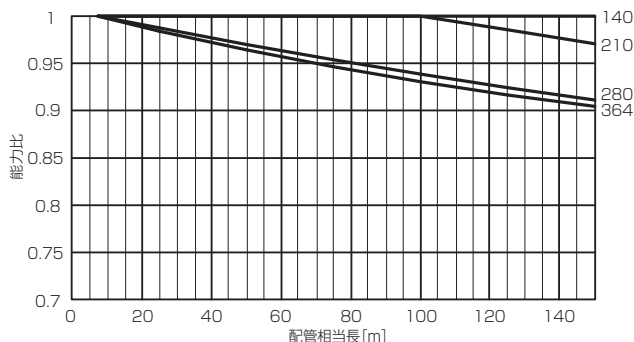
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

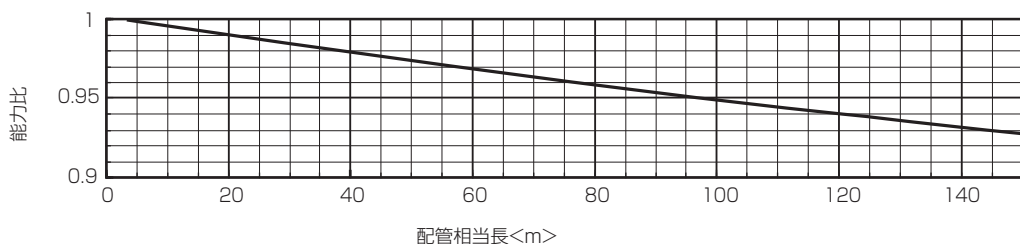
■PUHY-GRP224DMG6



■PUHY-GRP280DMG6



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

- (1) PUHY-GRP224DMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.35 ×配管途中のベンド数) m
- (2) PUHY-GRP280DMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.42 ×配管途中のベンド数) m

4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]		6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	GRP224形	1.00	0.95	0.84	0.83	0.83	0.87	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95
	GRP280形	1.00	0.93	0.85	0.83	0.84	0.86	0.90	0.90	0.95	0.95	0.95

V [1] 機種選定方法

室外ユニット

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
378	34.5	37.6	8.01	8.62
379	34.5	37.6	8.01	8.61
380	34.5	37.6	8.01	8.60
381	34.5	37.6	8.01	8.60
382	34.6	37.6	8.02	8.59
383	34.6	37.6	8.02	8.58
384	34.6	37.6	8.02	8.57
385	34.6	37.6	8.02	8.56
386	34.7	37.7	8.02	8.55
387	34.7	37.7	8.03	8.55
388	34.7	37.7	8.03	8.54
389	34.7	37.7	8.03	8.53
390	34.8	37.7	8.03	8.52
391	34.8	37.7	8.03	8.51
392	34.8	37.7	8.03	8.50
393	34.8	37.7	8.03	8.49
394	34.8	37.7	8.03	8.49
395	34.9	37.7	8.03	8.48
396	34.9	37.7	8.03	8.47
397	34.9	37.7	8.04	8.46
398	34.9	37.7	8.04	8.45
399	35.0	37.7	8.04	8.45
400	35.0	37.7	8.04	8.44
401	35.0	37.7	8.04	8.44
402	35.0	37.7	8.05	8.43
403	35.1	37.7	8.05	8.42
404	35.1	37.7	8.05	8.41
405	35.1	37.7	8.05	8.40
406	35.1	37.7	8.05	8.39
407	35.2	37.7	8.06	8.39
408	35.2	37.7	8.06	8.38
409	35.2	37.7	8.06	8.37
410	35.2	37.7	8.06	8.36
411	35.2	37.7	8.06	8.35
412	35.3	37.8	8.07	8.34
413	35.3	37.8	8.07	8.33
414	35.3	37.8	8.07	8.33
415	35.3	37.8	8.07	8.32
416	35.4	37.8	8.07	8.31
417	35.4	37.8	8.08	8.30
418	35.4	37.8	8.08	8.29
419	35.4	37.8	8.08	8.28
420	35.5	37.8	8.08	8.27
421	35.5	37.8	8.08	8.27
422	35.5	37.8	8.09	8.26
423	35.5	37.8	8.09	8.25
424	35.6	37.8	8.09	8.24
425	35.6	37.8	8.09	8.24
426	35.6	37.8	8.10	8.23
427	35.6	37.8	8.10	8.22
428	35.7	37.8	8.10	8.22
429	35.7	37.8	8.10	8.21
430	35.7	37.8	8.10	8.20
431	35.7	37.8	8.10	8.19
432	35.7	37.8	8.10	8.18
433	35.8	37.8	8.10	8.17
434	35.8	37.8	8.10	8.17
435	35.8	37.8	8.10	8.16

V 製品データ

V [1] 機種選定方法

室外ユニット

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
388	36.2	40.1	11.71	11.34
389	36.2	40.1	11.71	11.33
390	36.3	40.1	11.71	11.32
391	36.3	40.1	11.72	11.31
392	36.3	40.1	11.72	11.30
393	36.3	40.1	11.72	11.29
394	36.4	40.1	11.72	11.28
395	36.4	40.1	11.73	11.27
396	36.4	40.1	11.73	11.26
397	36.4	40.1	11.73	11.25
398	36.5	40.1	11.74	11.24
399	36.5	40.1	11.74	11.23
400	36.5	40.1	11.74	11.22
401	36.5	40.1	11.75	11.21
402	36.6	40.1	11.75	11.20
403	36.6	40.1	11.75	11.19
404	36.6	40.1	11.76	11.18
405	36.6	40.1	11.76	11.17
406	36.6	40.1	11.76	11.16
407	36.7	40.1	11.76	11.15
408	36.7	40.1	11.77	11.14
409	36.7	40.1	11.77	11.13
410	36.7	40.1	11.77	11.12
411	36.8	40.1	11.78	11.11
412	36.8	40.2	11.78	11.10
413	36.8	40.2	11.78	11.09
414	36.8	40.2	11.79	11.08
415	36.9	40.2	11.79	11.07
416	36.9	40.2	11.79	11.06
417	36.9	40.2	11.80	11.05
418	36.9	40.2	11.80	11.04
419	36.9	40.2	11.80	11.03
420	37.0	40.2	11.81	11.02
421	37.0	40.2	11.81	11.01
422	37.0	40.2	11.81	11.00
423	37.0	40.2	11.81	10.99
424	37.1	40.2	11.82	10.98
425	37.1	40.2	11.82	10.97
426	37.1	40.2	11.82	10.96
427	37.1	40.2	11.83	10.95
428	37.2	40.2	11.83	10.94
429	37.2	40.2	11.83	10.93
430	37.2	40.2	11.84	10.92
431	37.2	40.2	11.84	10.91
432	37.3	40.2	11.84	10.90
433	37.3	40.2	11.85	10.89
434	37.3	40.2	11.85	10.88
435	37.3	40.2	11.85	10.87
436	37.3	40.2	11.86	10.86
437	37.4	40.2	11.86	10.85
438	37.4	40.2	11.86	10.84
439	37.4	40.2	11.86	10.83
440	37.4	40.3	11.87	10.82
441	37.5	40.3	11.87	10.82
442	37.5	40.3	11.87	10.81
443	37.5	40.3	11.88	10.80
444	37.5	40.3	11.88	10.79
445	37.6	40.3	11.88	10.78
446	37.6	40.3	11.89	10.77
447	37.6	40.3	11.89	10.76
448	37.6	40.3	11.89	10.75
449	37.7	40.3	11.90	10.74
450	37.7	40.3	11.90	10.73
451	37.7	40.3	11.90	10.72
452	37.7	40.3	11.90	10.71
453	37.7	40.3	11.91	10.70
454	37.8	40.3	11.91	10.69
455	37.8	40.3	11.91	10.68
456	37.8	40.3	11.92	10.67
457	37.8	40.3	11.92	10.66

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
458	37.9	40.3	11.92	10.65
459	37.9	40.3	11.93	10.64
460	37.9	40.3	11.93	10.63
461	37.9	40.3	11.93	10.62

V 製品データ

V [1] 機種選定方法

室外ユニット

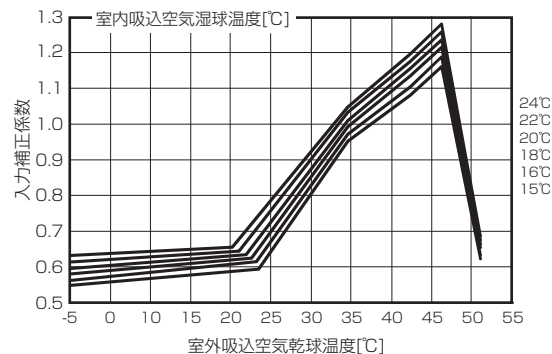
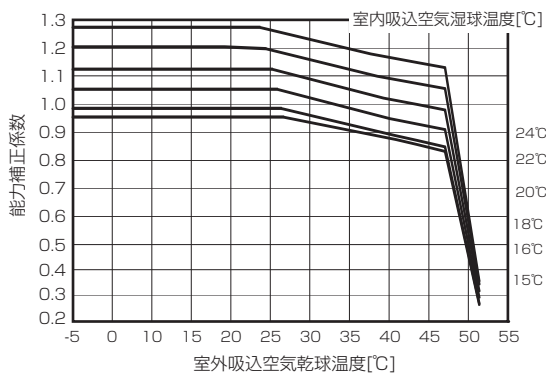
室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
410	40.2	45.0	9.77	10.65	480	41.8	45.2	9.94	10.10
411	40.2	45.0	9.77	10.64	481	41.8	45.2	9.94	10.09
412	40.2	45.0	9.77	10.63	482	41.8	45.2	9.95	10.08
413	40.2	45.0	9.78	10.62	483	41.9	45.2	9.95	10.07
414	40.3	45.0	9.78	10.61	484	41.9	45.2	9.95	10.07
415	40.3	45.0	9.78	10.61	485	41.9	45.2	9.96	10.06
416	40.3	45.0	9.79	10.61	486	41.9	45.2	9.96	10.05
417	40.3	45.0	9.79	10.60	487	41.9	45.2	9.96	10.05
418	40.4	45.0	9.79	10.59	488	42.0	45.2	9.97	10.04
419	40.4	45.0	9.79	10.58	489	42.0	45.2	9.97	10.03
420	40.4	45.0	9.79	10.57	490	42.0	45.2	9.97	10.02
421	40.4	45.0	9.79	10.56	491	42.0	45.2	9.97	10.01
422	40.5	45.0	9.80	10.55	492	42.1	45.2	9.97	10.00
423	40.5	45.0	9.80	10.54	493	42.1	45.2	9.98	10.00
424	40.5	45.0	9.80	10.54	494	42.1	45.2	9.98	9.99
425	40.5	45.0	9.81	10.54	495	42.1	45.2	9.98	9.98
426	40.5	45.0	9.81	10.53	496	42.2	45.2	9.99	9.98
427	40.6	45.0	9.81	10.52	497	42.2	45.2	9.99	9.97
428	40.6	45.0	9.82	10.51	498	42.2	45.2	9.99	9.96
429	40.6	45.0	9.82	10.50	499	42.2	45.2	10.00	9.95
430	40.6	45.0	9.82	10.49	500	42.2	45.2	10.00	9.94
431	40.7	45.0	9.82	10.48	501	42.3	45.2	10.00	9.93
432	40.7	45.0	9.82	10.47	502	42.3	45.2	10.00	9.92
433	40.7	45.0	9.82	10.46	503	42.3	45.2	10.00	9.92
434	40.7	45.0	9.83	10.46	504	42.3	45.2	10.00	9.91
435	40.8	45.0	9.83	10.46	505	42.4	45.2	10.01	9.91
436	40.8	45.0	9.83	10.45	506	42.4	45.2	10.01	9.90
437	40.8	45.0	9.84	10.44	507	42.4	45.2	10.01	9.89
438	40.8	45.1	9.84	10.43	508	42.4	45.2	10.02	9.88
439	40.8	45.1	9.84	10.42	509	42.5	45.2	10.02	9.87
440	40.9	45.1	9.85	10.41	510	42.5	45.2	10.02	9.86
441	40.9	45.1	9.85	10.40	511	42.5	45.2	10.03	9.85
442	40.9	45.1	9.85	10.39	512	42.5	45.3	10.03	9.84
443	40.9	45.1	9.85	10.39	513	42.5	45.3	10.03	9.84
444	41.0	45.1	9.85	10.38	514	42.6	45.3	10.03	9.84
445	41.0	45.1	9.85	10.38	515	42.6	45.3	10.03	9.83
446	41.0	45.1	9.86	10.37	516	42.6	45.3	10.03	9.82
447	41.0	45.1	9.86	10.36	517	42.6	45.3	10.04	9.81
448	41.1	45.1	9.86	10.35	518	42.7	45.3	10.04	9.80
449	41.1	45.1	9.87	10.34	519	42.7	45.3	10.04	9.79
450	41.1	45.1	9.87	10.33	520	42.7	45.3	10.05	9.78
451	41.1	45.1	9.87	10.32					
452	41.1	45.1	9.88	10.32					
453	41.2	45.1	9.88	10.31					
454	41.2	45.1	9.88	10.31					
455	41.2	45.1	9.88	10.30					
456	41.2	45.1	9.88	10.29					
457	41.3	45.1	9.88	10.28					
458	41.3	45.1	9.89	10.27					
459	41.3	45.1	9.89	10.26					
460	41.3	45.1	9.89	10.25					
461	41.3	45.1	9.90	10.25					
462	41.4	45.1	9.90	10.24					
463	41.4	45.1	9.90	10.23					
464	41.4	45.1	9.91	10.23					
465	41.4	45.1	9.91	10.22					
466	41.5	45.1	9.91	10.21					
467	41.5	45.1	9.91	10.20					
468	41.5	45.1	9.91	10.19					
469	41.5	45.1	9.91	10.19					
470	41.6	45.1	9.92	10.18					
471	41.6	45.1	9.92	10.17					
472	41.6	45.1	9.92	10.16					
473	41.6	45.1	9.93	10.15					
474	41.6	45.1	9.93	10.15					
475	41.7	45.2	9.93	10.14					
476	41.7	45.2	9.94	10.13					
477	41.7	45.2	9.94	10.12					
478	41.7	45.2	9.94	10.12					
479	41.8	45.2	9.94	10.11					

V 製品データ

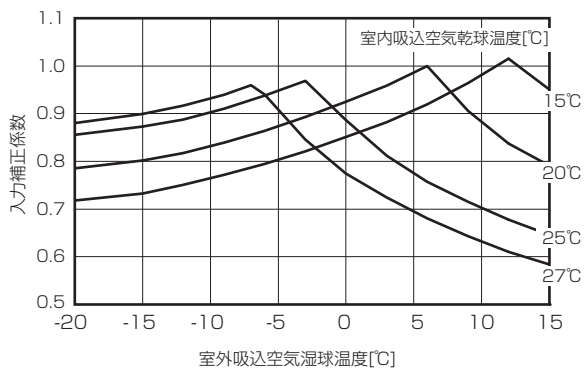
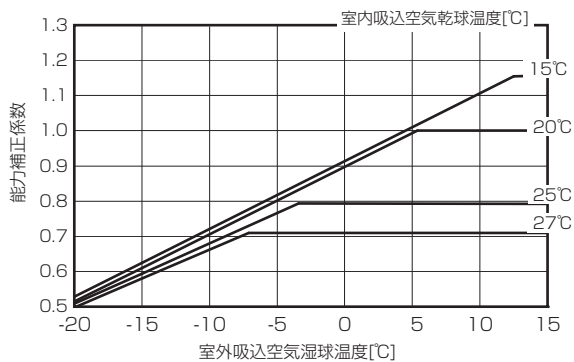
2. 空気条件変化による補正

[PUHY-GRP335・GRP355・GRP400SDMG6]

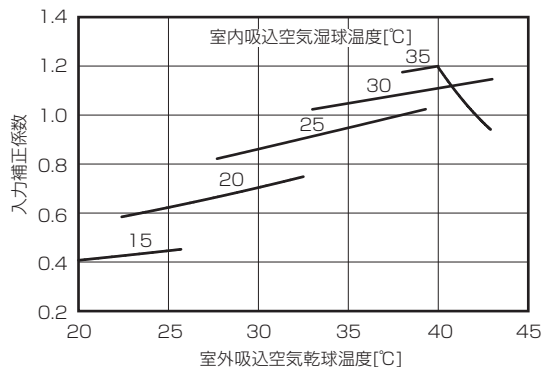
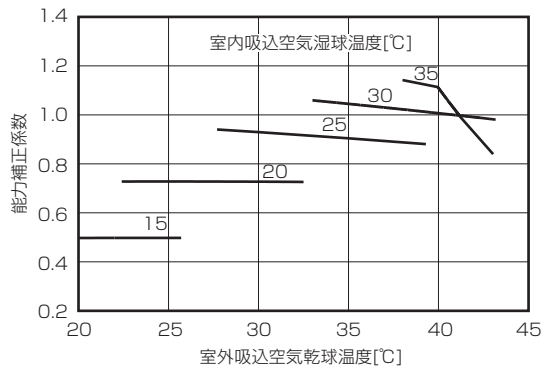
①冷房温度補正



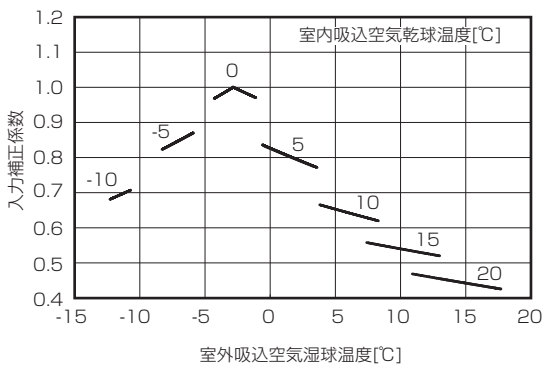
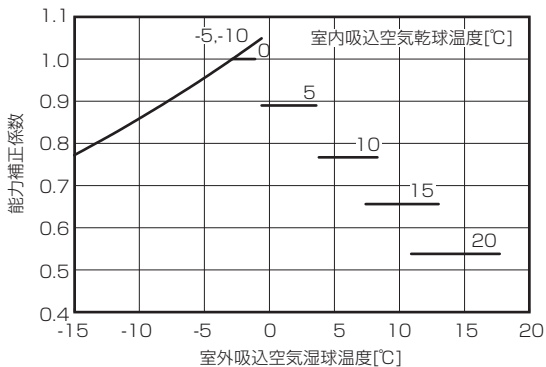
②暖房温度補正



③冷房温度補正 (室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)



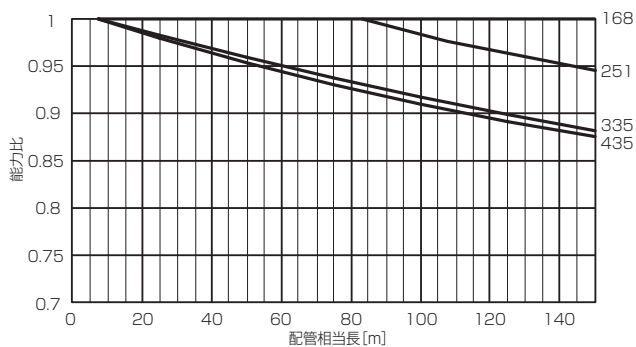
④暖房温度補正 (室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)



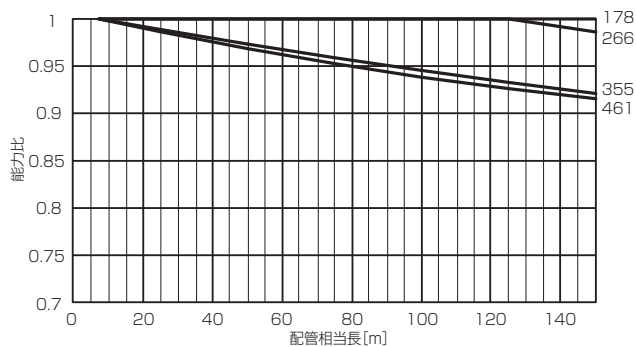
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

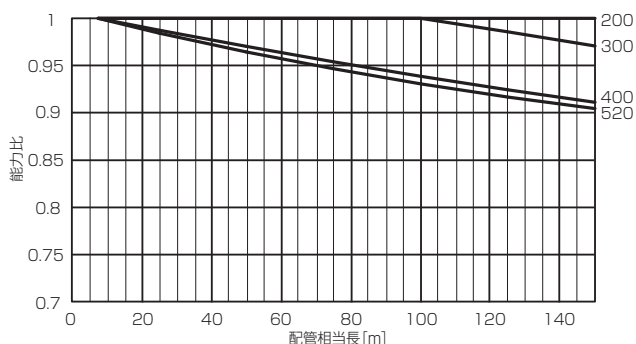
■PUHY-GRP335SDMG6



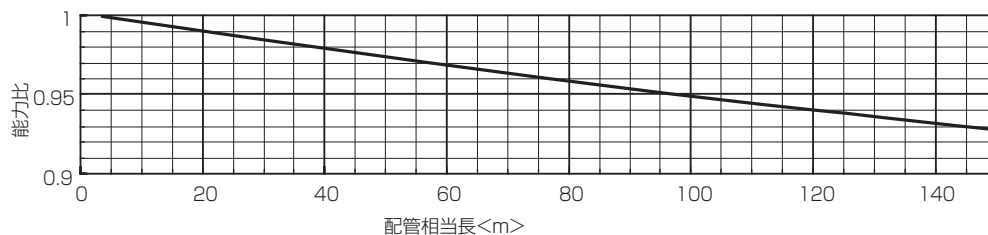
■PUHY-GRP355SDMG6



■PUHY-GRP400SDMG6



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

- (1) PUHY-GRP335SDMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.42 ×配管途中のベンド数) m
- (2) PUHY-GRP355SDMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.47 ×配管途中のベンド数) m
- (3) PUHY-GRP400SDMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.47 ×配管途中のベンド数) m

4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]		6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10
霜取補正係数	GRP335形	1.00	0.94	0.83	0.81	0.83	0.87	0.90	0.90	0.93	0.93
	GRP355形	1.00	0.93	0.85	0.83	0.84	0.86	0.90	0.90	0.95	0.95
	GRP400形	1.00	0.93	0.85	0.83	0.84	0.86	0.90	0.90	0.95	0.95

V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
700	59.2	63.5	15.15	15.03
701	59.3	63.5	15.16	15.02
702	59.3	63.5	15.16	15.01
703	59.3	63.5	15.16	15.00
704	59.3	63.5	15.16	14.99
705	59.4	63.5	15.16	14.98
706	59.4	63.5	15.17	14.97
707	59.4	63.5	15.17	14.96
708	59.4	63.5	15.17	14.96
709	59.4	63.5	15.18	14.95
710	59.5	63.5	15.18	14.94
711	59.5	63.5	15.19	14.93
712	59.5	63.5	15.19	14.92
713	59.5	63.5	15.19	14.91
714	59.6	63.5	15.20	14.90
715	59.6	63.6	15.20	14.88
716	59.6	63.6	15.21	14.87
717	59.6	63.6	15.21	14.86
718	59.7	63.6	15.21	14.85
719	59.7	63.6	15.21	14.84
720	59.7	63.6	15.21	14.83
721	59.7	63.6	15.22	14.82
722	59.8	63.6	15.22	14.81
723	59.8	63.6	15.22	14.80
724	59.8	63.6	15.23	14.79
725	59.8	63.6	15.23	14.78
726	59.8	63.6	15.24	14.77
727	59.9	63.6	15.24	14.76
728	59.9	63.6	15.24	14.75

V [1] 機種選定方法

室外ユニット

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
735	66.3	69.3	18.20	18.15
736	66.3	69.3	18.20	18.15
737	66.3	69.3	18.20	18.14
738	66.4	69.3	18.20	18.14
739	66.4	69.3	18.20	18.13
740	66.4	69.3	18.20	18.12
741	66.5	69.3	18.20	18.12
742	66.5	69.3	18.20	18.11
743	66.5	69.3	18.21	18.11
744	66.6	69.3	18.21	18.10
745	66.6	69.3	18.21	18.10
746	66.6	69.3	18.21	18.09
747	66.7	69.3	18.21	18.09
748	66.7	69.3	18.21	18.08
749	66.7	69.3	18.21	18.07
750	66.7	69.4	18.21	18.07
751	66.8	69.4	18.21	18.06
752	66.8	69.4	18.21	18.06
753	66.8	69.4	18.21	18.05
754	66.9	69.4	18.21	18.05
755	66.9	69.4	18.21	18.04
756	66.9	69.4	18.21	18.04
757	67.0	69.4	18.21	18.03
758	67.0	69.4	18.21	18.02
759	67.0	69.4	18.21	18.02
760	67.1	69.4	18.21	18.01
761	67.1	69.4	18.21	18.01
762	67.1	69.4	18.21	18.00
763	67.1	69.4	18.22	18.00
764	67.2	69.4	18.22	17.99
765	67.2	69.4	18.22	17.98
766	67.2	69.4	18.22	17.98
767	67.3	69.4	18.22	17.97
768	67.3	69.4	18.22	17.97
769	67.3	69.4	18.22	17.96
770	67.4	69.4	18.22	17.96
771	67.4	69.4	18.22	17.95
772	67.4	69.4	18.22	17.95
773	67.5	69.4	18.22	17.94
774	67.5	69.4	18.22	17.93
775	67.5	69.4	18.22	17.93
776	67.6	69.4	18.22	17.92
777	67.6	69.4	18.22	17.92
778	67.6	69.4	18.22	17.91
779	67.6	69.4	18.22	17.91
780	67.7	69.5	18.22	17.90
781	67.7	69.5	18.22	17.90
782	67.7	69.5	18.22	17.89
783	67.8	69.5	18.22	17.88
784	67.8	69.5	18.23	17.88
785	67.8	69.5	18.23	17.87
786	67.9	69.5	18.23	17.87
787	67.9	69.5	18.23	17.86
788	67.9	69.5	18.23	17.86
789	68.0	69.5	18.23	17.85
790	68.0	69.5	18.23	17.85
791	68.0	69.5	18.23	17.84
792	68.1	69.5	18.23	17.83
793	68.1	69.5	18.23	17.83
794	68.1	69.5	18.23	17.82
795	68.1	69.5	18.23	17.82
796	68.2	69.5	18.23	17.81
797	68.2	69.5	18.23	17.81
798	68.2	69.5	18.23	17.80
799	68.3	69.5	18.23	17.79
800	68.3	69.5	18.23	17.79
801	68.3	69.5	18.23	17.78
802	68.4	69.5	18.23	17.78
803	68.4	69.5	18.23	17.77
804	68.4	69.5	18.24	17.77

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
805	68.5	69.5	18.24	17.76
806	68.5	69.5	18.24	17.76
807	68.5	69.5	18.24	17.75
808	68.6	69.5	18.24	17.74
809	68.6	69.5	18.24	17.74
810	68.6	69.5	18.24	17.73
811	68.6	69.5	18.24	17.73
812	68.7	69.5	18.24	17.72
813	68.7	69.5	18.24	17.72
814	68.7	69.5	18.24	17.70
815	68.8	69.5	18.24	17.70
816	68.8	69.5	18.24	17.69
817	68.8	69.5	18.24	17.68
818	68.9	69.5	18.24	17.68
819	68.9	69.5	18.24	17.67

V 製品データ

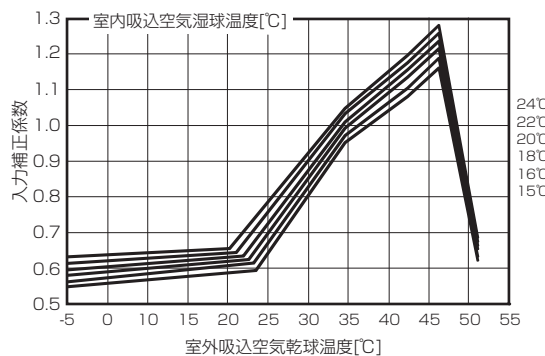
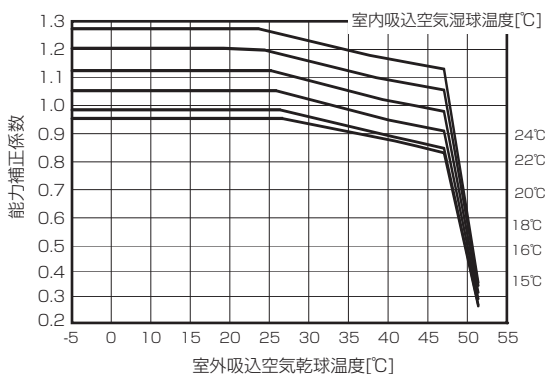
V [1] 機種選定方法

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
755	69.2	77.7	18.79	22.10	825	71.1	77.9	18.82	21.64
756	69.3	77.7	18.79	22.09	826	71.1	77.9	18.82	21.64
757	69.3	77.7	18.79	22.09	827	71.1	77.9	18.82	21.62
758	69.3	77.7	18.79	22.08	828	71.2	77.9	18.82	21.62
759	69.3	77.7	18.79	22.07	829	71.2	77.9	18.82	21.61
760	69.4	77.7	18.79	22.07	830	71.2	77.9	18.82	21.61
761	69.4	77.7	18.79	22.06	831	71.2	77.9	18.82	21.60
762	69.4	77.7	18.79	22.06	832	71.3	77.9	18.82	21.59
763	69.4	77.7	18.79	22.05	833	71.3	77.9	18.82	21.59
764	69.5	77.7	18.79	22.04	834	71.3	77.9	18.82	21.58
765	69.5	77.7	18.79	22.04	835	71.3	77.9	18.82	21.58
766	69.5	77.7	18.79	22.03	836	71.4	77.9	18.82	21.57
767	69.6	77.7	18.79	22.03	837	71.4	77.9	18.82	21.56
768	69.6	77.7	18.79	22.01	838	71.4	77.9	18.82	21.56
769	69.6	77.7	18.79	22.01	839	71.4	77.9	18.82	21.55
770	69.6	77.7	18.79	22.00	840	71.5	77.9	18.82	21.55
771	69.7	77.7	18.79	21.99	841	71.5	77.9	18.82	21.54
772	69.7	77.7	18.79	21.99	842	71.5	77.9	18.83	21.52
773	69.7	77.7	18.80	21.98	843	71.6	77.9	18.83	21.52
774	69.7	77.7	18.80	21.98	844	71.6	77.9	18.83	21.51
775	69.8	77.7	18.80	21.97	845	71.6	77.9	18.83	21.51
776	69.8	77.7	18.80	21.96	846	71.6	77.9	18.83	21.50
777	69.8	77.7	18.80	21.96	847	71.7	77.9	18.83	21.49
778	69.8	77.7	18.80	21.95	848	71.7	77.9	18.83	21.49
779	69.9	77.7	18.80	21.95	849	71.7	77.9	18.83	21.48
780	69.9	77.7	18.80	21.94	850	71.7	77.9	18.83	21.48
781	69.9	77.7	18.80	21.93	851	71.8	77.9	18.83	21.47
782	70.0	77.8	18.80	21.93	852	71.8	77.9	18.83	21.47
783	70.0	77.8	18.80	21.91	853	71.8	77.9	18.83	21.46
784	70.0	77.8	18.80	21.91	854	71.8	77.9	18.83	21.45
785	70.0	77.8	18.80	21.90	855	71.9	77.9	18.83	21.45
786	70.0	77.8	18.80	21.90	856	71.9	78.0	18.83	21.44
787	70.1	77.8	18.80	21.89	857	71.9	78.0	18.83	21.44
788	70.1	77.8	18.80	21.88	858	71.9	78.0	18.83	21.42
789	70.1	77.8	18.80	21.88	859	72.0	78.0	18.83	21.41
790	70.2	77.8	18.80	21.87	860	72.0	78.0	18.83	21.41
791	70.2	77.8	18.80	21.87	861	72.0	78.0	18.83	21.40
792	70.2	77.8	18.80	21.86	862	72.0	78.0	18.83	21.40
793	70.2	77.8	18.80	21.85	863	72.1	78.0	18.83	21.39
794	70.3	77.8	18.80	21.85	864	72.1	78.0	18.83	21.38
795	70.3	77.8	18.80	21.84	865	72.1	78.0	18.84	21.38
796	70.3	77.8	18.81	21.84	866	72.2	78.0	18.84	21.37
797	70.3	77.8	18.81	21.82	867	72.2	78.0	18.84	21.37
798	70.4	77.8	18.81	21.81	868	72.2	78.0	18.84	21.36
799	70.4	77.8	18.81	21.81	869	72.2	78.0	18.84	21.35
800	70.4	77.8	18.81	21.80	870	72.3	78.0	18.84	21.35
801	70.4	77.8	18.81	21.80	871	72.3	78.0	18.84	21.33
802	70.5	77.8	18.81	21.79					
803	70.5	77.8	18.81	21.78					
804	70.5	77.8	18.81	21.78					
805	70.6	77.8	18.81	21.77					
806	70.6	77.8	18.81	21.77					
807	70.6	77.8	18.81	21.76					
808	70.6	77.8	18.81	21.76					
809	70.7	77.8	18.81	21.75					
810	70.7	77.8	18.81	21.74					
811	70.7	77.8	18.81	21.74					
812	70.7	77.8	18.81	21.72					
813	70.8	77.8	18.81	21.72					
814	70.8	77.8	18.81	21.71					
815	70.8	77.8	18.81	21.70					
816	70.8	77.8	18.81	21.70					
817	70.9	77.8	18.81	21.69					
818	70.9	77.8	18.81	21.69					
819	70.9	77.9	18.82	21.68					
820	71.0	77.9	18.82	21.67					
821	71.0	77.9	18.82	21.67					
822	71.0	77.9	18.82	21.66					
823	71.0	77.9	18.82	21.66					
824	71.0	77.9	18.82	21.65					

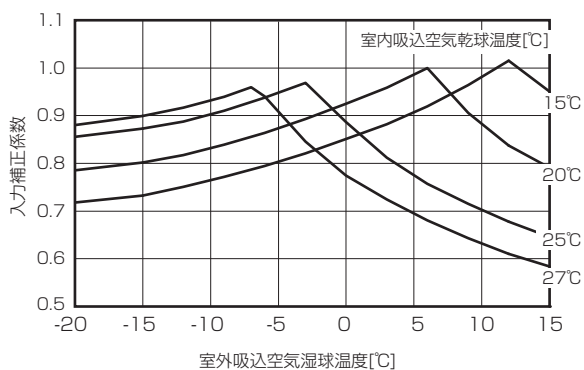
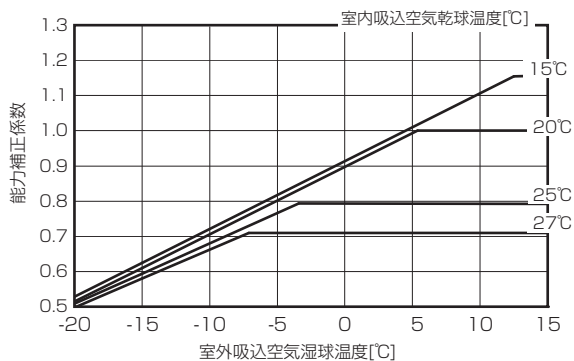
2. 空気条件変化による補正

【PUHY-GRP450SDMG6】

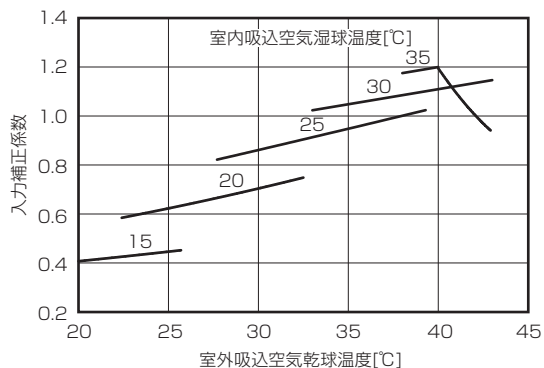
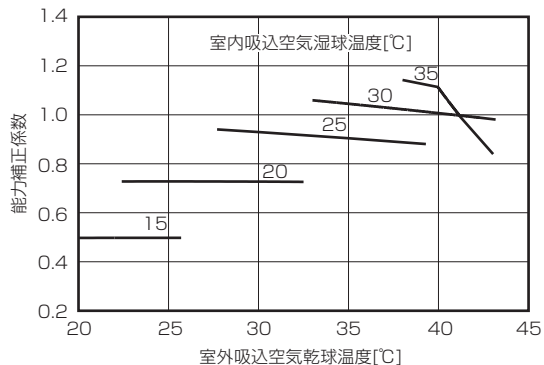
①冷房温度補正



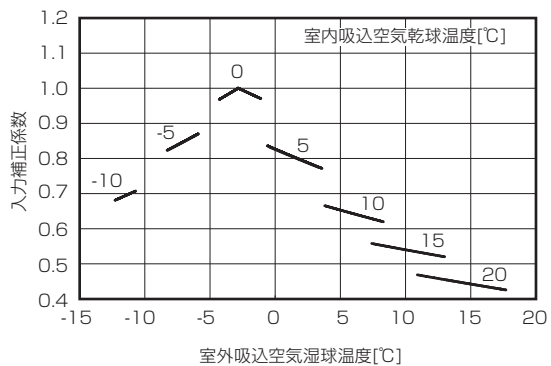
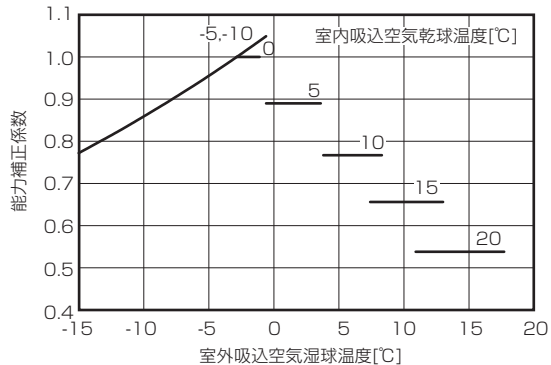
②暖房温度補正



③冷房温度補正 (室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)

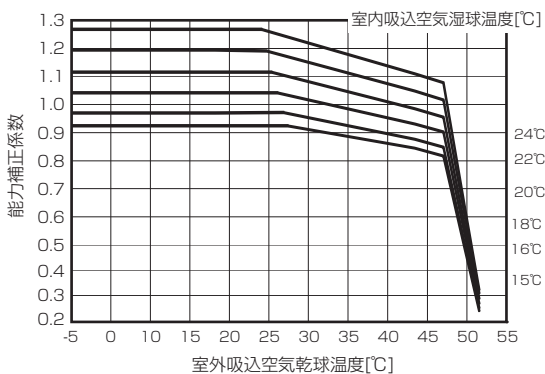


④暖房温度補正 (室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)

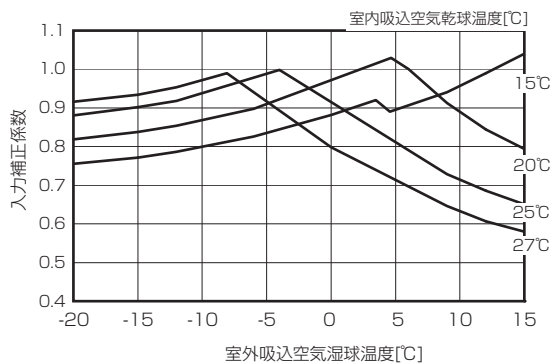
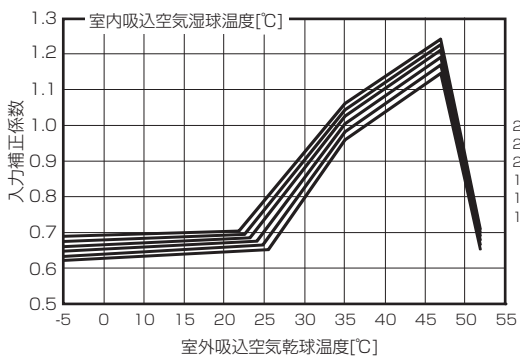
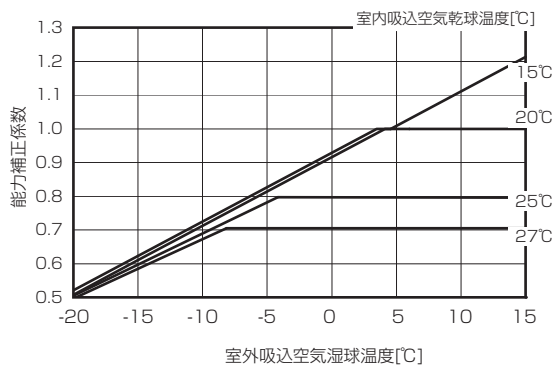


[PUHY-GRP500・GRP560SDMG6]

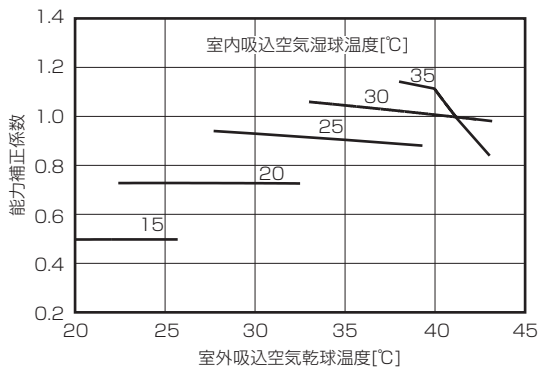
①冷房温度補正



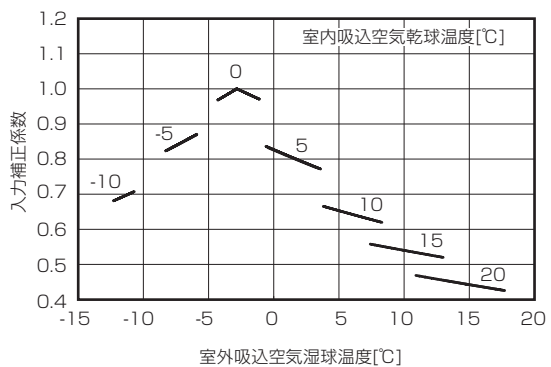
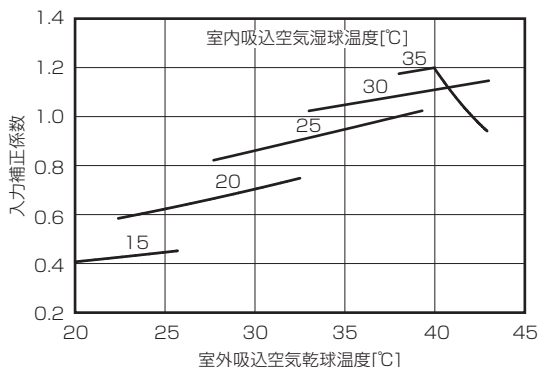
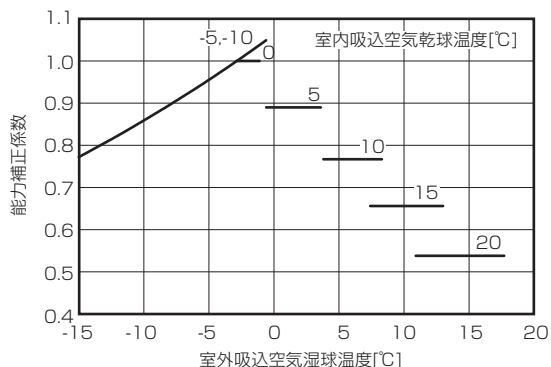
②暖房温度補正



③冷房温度補正 (室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)

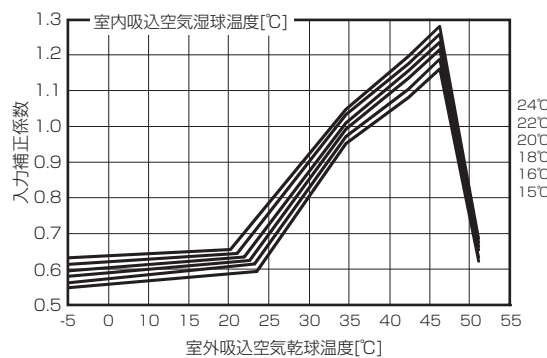
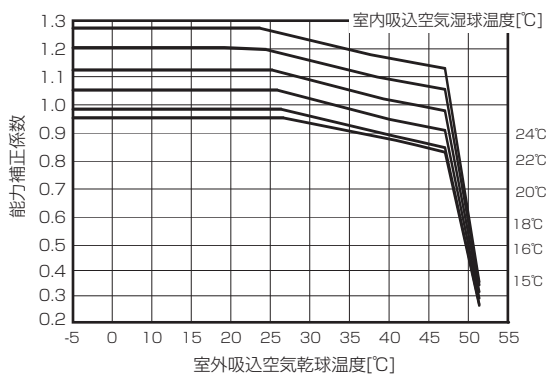


④暖房温度補正 (室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)

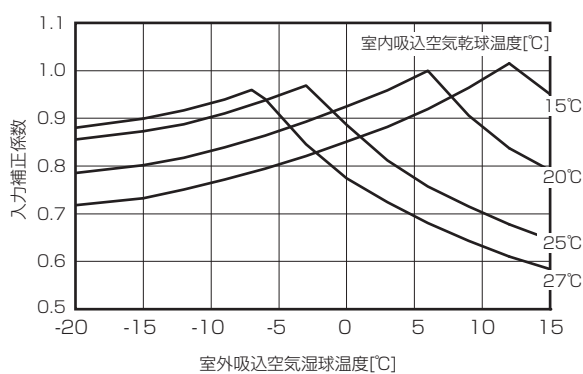
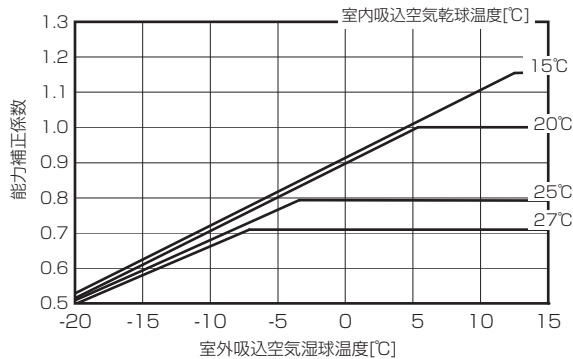


【PUHY-GRP630~GRP730SDMG6】

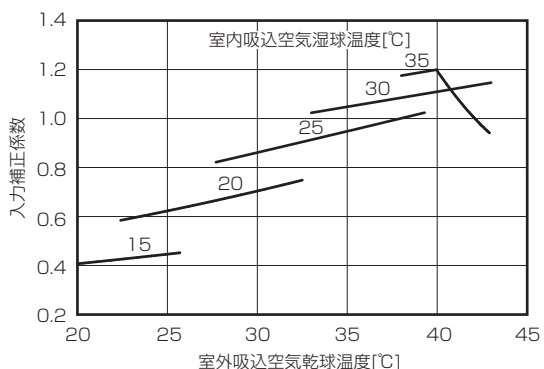
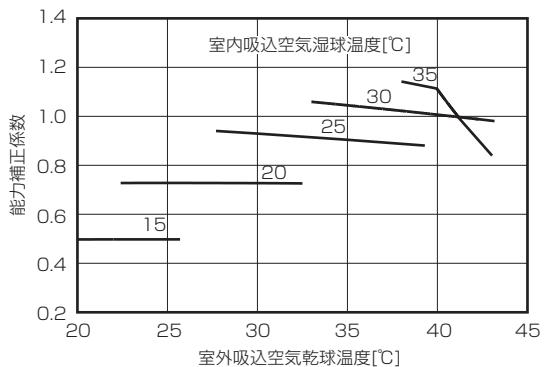
①冷房温度補正



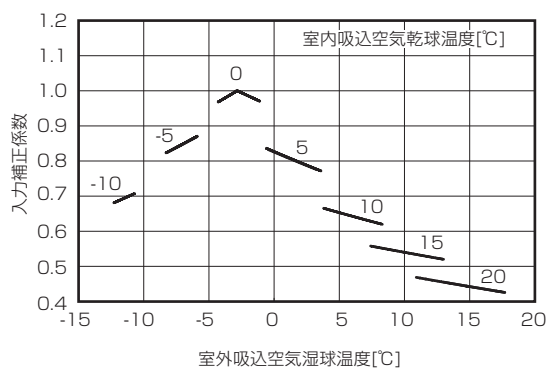
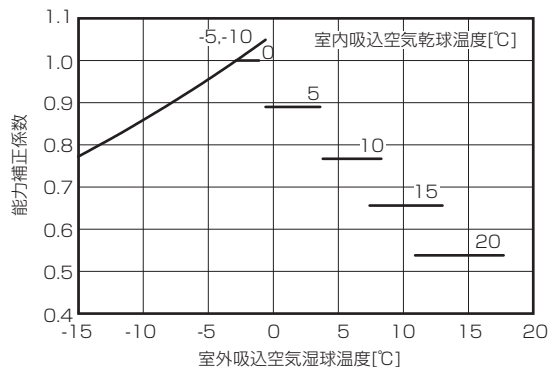
②暖房温度補正



③冷房温度補正 (室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)



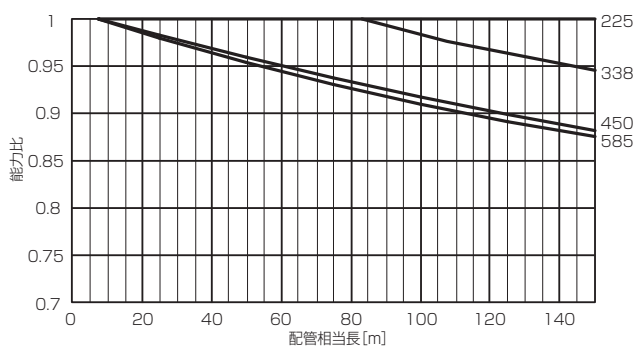
④暖房温度補正 (室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)



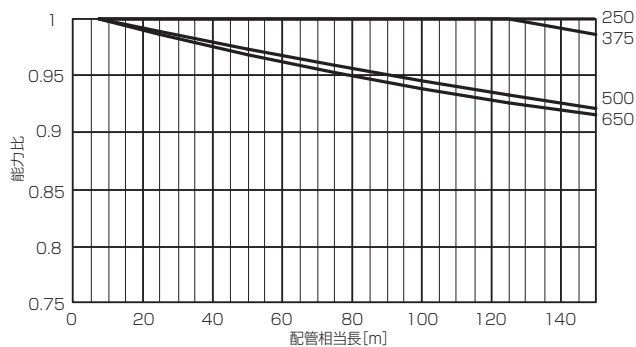
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

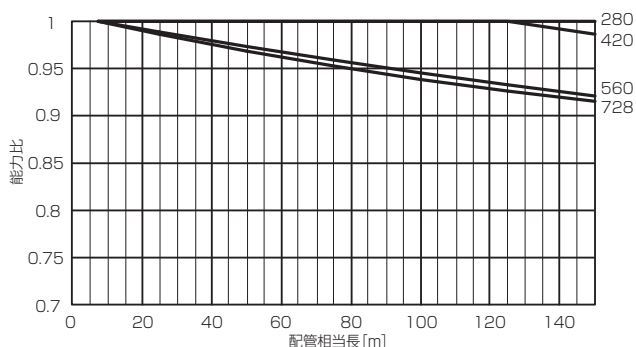
■PUHY-GRP450SDMG6



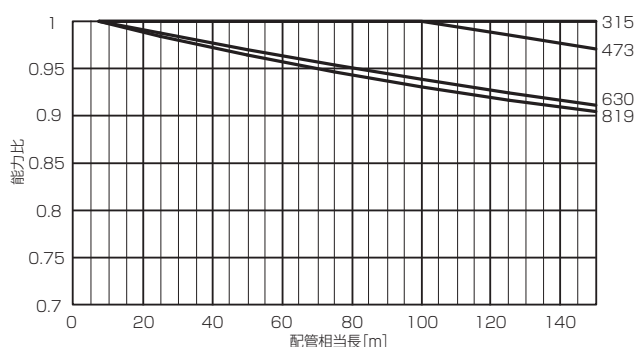
■PUHY-GRP500SDMG6



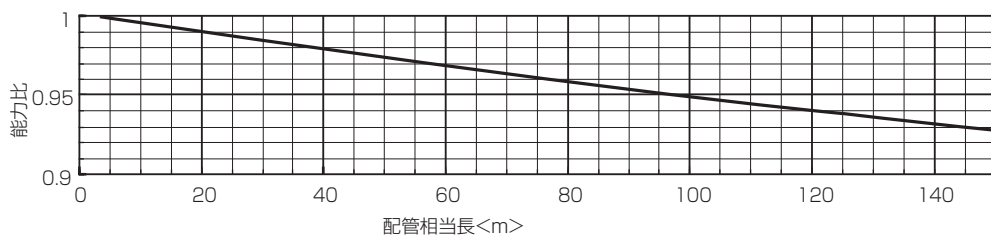
■PUHY-GRP560SDMG6



■PUHY-GRP630SDMG6



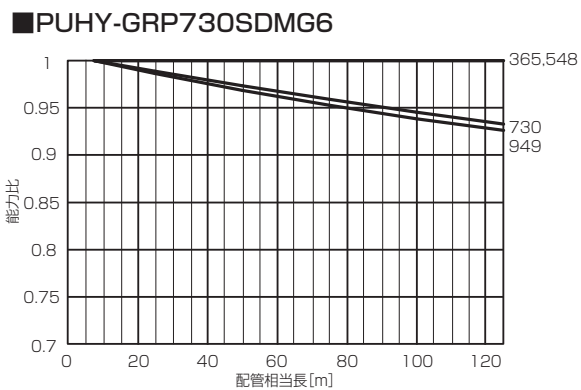
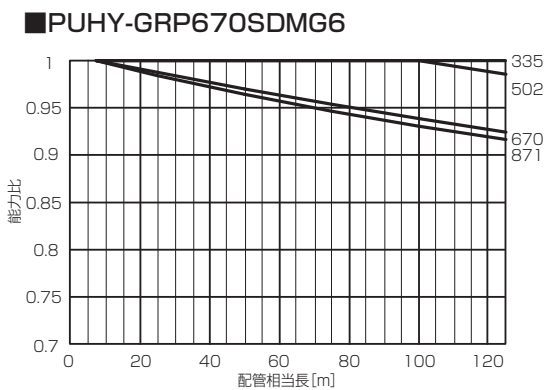
【暖房能力補正係数】



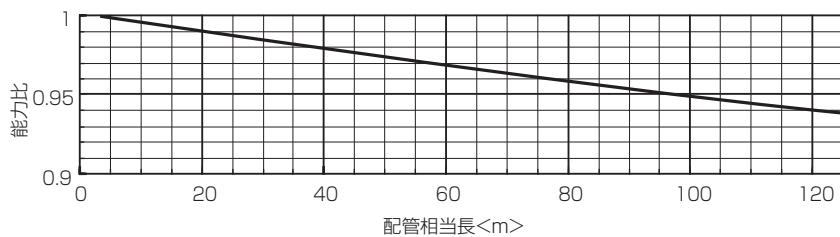
【配管相当長の求め方】

- (1) PUHY-GRP450SDMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m
- (2) PUHY-GRP500SDMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m
- (3) PUHY-GRP560SDMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m
- (4) PUHY-GRP630SDMG6形 相当長= (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m

【冷房能力補正係数】



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

- (1)PUHY-GRP670SDMG6形 相当長= (最速室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m
- (2)PUHY-GRP730SDMG6形 相当長= (最速室内ユニットまでの配管実長) + (0.5 ×配管途中のベンド数) m

4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20	
霜取補正係数	GRP450形	1.00	0.94	0.84	0.87	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93	0.93
	GRP500形	1.00	0.95	0.85	0.88	0.88	0.89	0.91	0.91	0.94	0.94	0.94
	GRP560形	1.00	0.94	0.84	0.87	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93	0.93
	GRP630形	1.00	0.94	0.87	0.85	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93	0.93
	GRP670形	1.00	0.94	0.87	0.85	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93	0.93
	GRP730形	1.00	0.94	0.84	0.87	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93	0.93

V [1] 機種選定方法

室外ユニット

室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房
1055	90.5	95.9	23.72	23.79
1056	90.5	95.9	23.72	23.78
1057	90.5	95.9	23.72	23.78
1058	90.6	95.9	23.72	23.77
1059	90.6	95.9	23.72	23.76
1060	90.6	95.9	23.72	23.75
1061	90.7	95.9	23.72	23.75
1062	90.7	95.9	23.72	23.74
1063	90.7	95.9	23.72	23.73
1064	90.7	95.9	23.72	23.73
1065	90.8	95.9	23.72	23.72
1066	90.8	95.9	23.72	23.71
1067	90.8	95.9	23.72	23.71
1068	90.8	95.9	23.72	23.70
1069	90.9	96.0	23.72	23.69
1070	90.9	96.0	23.72	23.68
1071	90.9	96.0	23.72	23.68
1072	90.9	96.0	23.72	23.67
1073	91.0	96.0	23.72	23.66
1074	91.0	96.0	23.72	23.66
1075	91.0	96.0	23.72	23.65
1076	91.1	96.0	23.72	23.64
1077	91.1	96.0	23.72	23.64
1078	91.1	96.0	23.72	23.63
1079	91.1	96.0	23.72	23.62
1080	91.2	96.0	23.72	23.61
1081	91.2	96.0	23.72	23.61
1082	91.2	96.0	23.72	23.60
1083	91.2	96.0	23.72	23.59
1084	91.3	96.0	23.72	23.59
1085	91.3	96.0	23.72	23.58
1086	91.3	96.0	23.72	23.57
1087	91.4	96.0	23.72	23.57
1088	91.4	96.0	23.72	23.56
1089	91.4	96.0	23.73	23.55
1090	91.4	96.0	23.73	23.54
1091	91.5	96.1	23.73	23.54
1092	91.5	96.1	23.73	23.52
1093	91.5	96.1	23.73	23.51
1094	91.5	96.1	23.73	23.51
1095	91.6	96.1	23.73	23.50
1096	91.6	96.1	23.73	23.49
1097	91.6	96.1	23.73	23.49
1098	91.6	96.1	23.73	23.48
1099	91.7	96.1	23.73	23.47
1100	91.7	96.1	23.73	23.46
1101	91.7	96.1	23.73	23.46
1102	91.8	96.1	23.73	23.45
1103	91.8	96.1	23.73	23.44
1104	91.8	96.1	23.73	23.44
1105	91.8	96.1	23.73	23.43

V 製品データ

V [1] 機種選定方法

室外ユニット

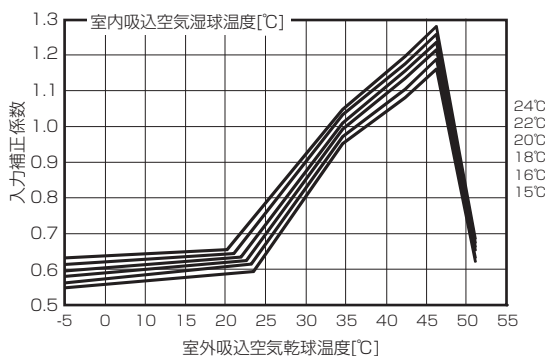
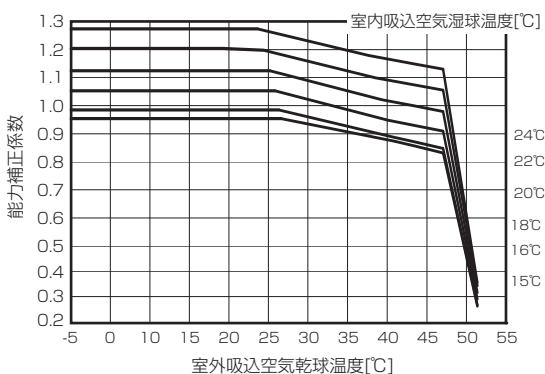
室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)		室内ユニット 合計容量	能力 (kW)		入力 (kW)	
	冷房	暖房	冷房	暖房		冷房	暖房	冷房	暖房
1080	94.7	100.3	24.46	25.69	1150	96.5	100.5	24.48	25.17
1081	94.7	100.3	24.46	25.69	1151	96.5	100.5	24.48	25.16
1082	94.7	100.3	24.46	25.68	1152	96.5	100.5	24.48	25.15
1083	94.7	100.3	24.46	25.67	1153	96.6	100.5	24.49	25.15
1084	94.8	100.3	24.46	25.66	1154	96.6	100.5	24.49	25.14
1085	94.8	100.3	24.46	25.66	1155	96.6	100.5	24.49	25.13
1086	94.8	100.3	24.46	25.65	1156	96.6	100.5	24.49	25.13
1087	94.8	100.4	24.46	25.64	1157	96.7	100.5	24.49	25.12
1088	94.9	100.4	24.46	25.64	1158	96.7	100.5	24.49	25.11
1089	94.9	100.4	24.46	25.63	1159	96.7	100.5	24.49	25.10
1090	94.9	100.4	24.46	25.62	1160	96.7	100.5	24.49	25.10
1091	95.0	100.4	24.46	25.61	1161	96.8	100.5	24.49	25.09
1092	95.0	100.4	24.46	25.61	1162	96.8	100.5	24.49	25.08
1093	95.0	100.4	24.46	25.60	1163	96.8	100.5	24.49	25.07
1094	95.0	100.4	24.46	25.58	1164	96.8	100.5	24.49	25.07
1095	95.1	100.4	24.46	25.57	1165	96.9	100.5	24.49	25.06
1096	95.1	100.4	24.46	25.57	1166	96.9	100.5	24.49	25.05
1097	95.1	100.4	24.46	25.56	1167	96.9	100.5	24.49	25.05
1098	95.1	100.4	24.46	25.55	1168	96.9	100.5	24.49	25.04
1099	95.2	100.4	24.46	25.55	1169	97.0	100.5	24.49	25.03
1100	95.2	100.4	24.46	25.54	1170	97.0	100.5	24.49	25.02
1101	95.2	100.4	24.46	25.53					
1102	95.2	100.4	24.46	25.52					
1103	95.3	100.4	24.46	25.52					
1104	95.3	100.4	24.46	25.51					
1105	95.3	100.4	24.46	25.50					
1106	95.3	100.4	24.46	25.50					
1107	95.4	100.4	24.46	25.49					
1108	95.4	100.4	24.46	25.48					
1109	95.4	100.4	24.47	25.47					
1110	95.4	100.4	24.47	25.47					
1111	95.5	100.4	24.47	25.46					
1112	95.5	100.4	24.47	25.45					
1113	95.5	100.4	24.47	25.44					
1114	95.5	100.4	24.47	25.44					
1115	95.6	100.4	24.47	25.43					
1116	95.6	100.4	24.47	25.42					
1117	95.6	100.4	24.47	25.42					
1118	95.7	100.4	24.47	25.41					
1119	95.7	100.4	24.47	25.40					
1120	95.7	100.4	24.47	25.39					
1121	95.7	100.4	24.47	25.39					
1122	95.8	100.4	24.47	25.38					
1123	95.8	100.4	24.47	25.37					
1124	95.8	100.4	24.47	25.37					
1125	95.8	100.4	24.47	25.36					
1126	95.9	100.4	24.47	25.35					
1127	95.9	100.4	24.47	25.34					
1128	95.9	100.4	24.47	25.34					
1129	95.9	100.4	24.47	25.33					
1130	96.0	100.4	24.47	25.32					
1131	96.0	100.4	24.48	25.32					
1132	96.0	100.4	24.48	25.31					
1133	96.0	100.4	24.48	25.30					
1134	96.1	100.4	24.48	25.29					
1135	96.1	100.4	24.48	25.29					
1136	96.1	100.4	24.48	25.28					
1137	96.1	100.4	24.48	25.27					
1138	96.2	100.4	24.48	25.26					
1139	96.2	100.5	24.48	25.26					
1140	96.2	100.5	24.48	25.25					
1141	96.2	100.5	24.48	25.24					
1142	96.3	100.5	24.48	25.24					
1143	96.3	100.5	24.48	25.23					
1144	96.3	100.5	24.48	25.22					
1145	96.4	100.5	24.48	25.21					
1146	96.4	100.5	24.48	25.21					
1147	96.4	100.5	24.48	25.20					
1148	96.4	100.5	24.48	25.19					
1149	96.5	100.5	24.48	25.19					

V 製品データ

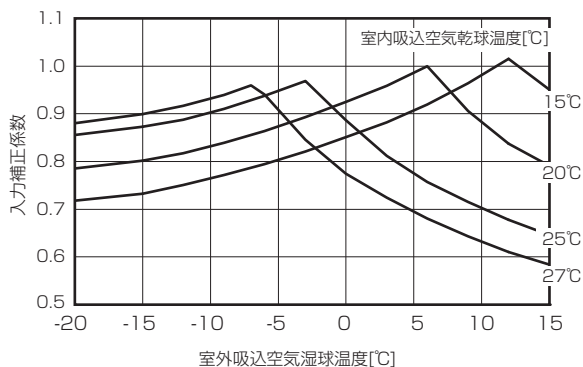
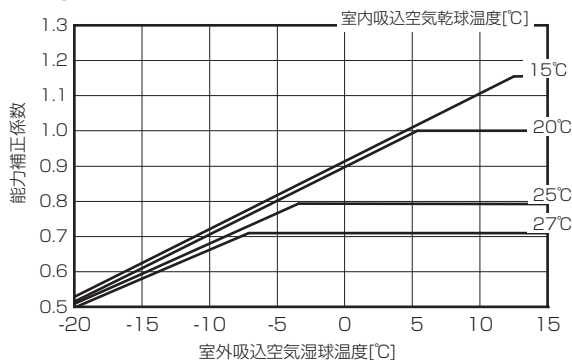
2. 空気条件変化による補正

【PUHY-GRP775 ~ GRP1000SDMG6】

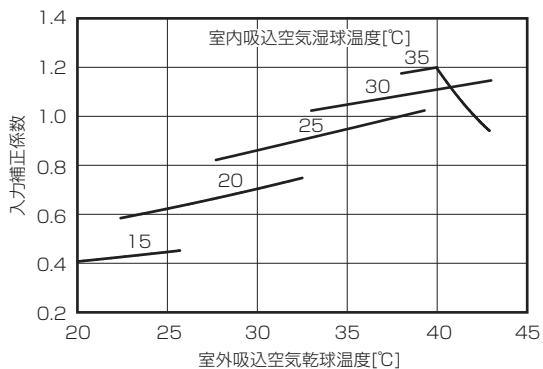
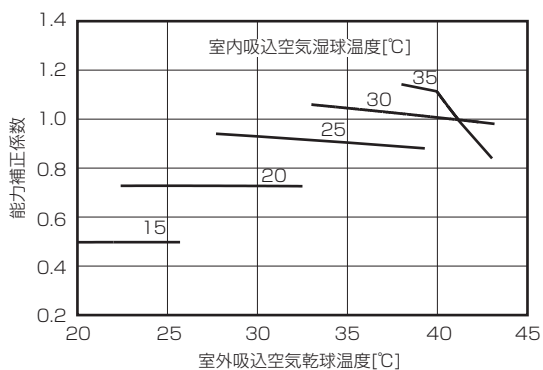
①冷房温度補正



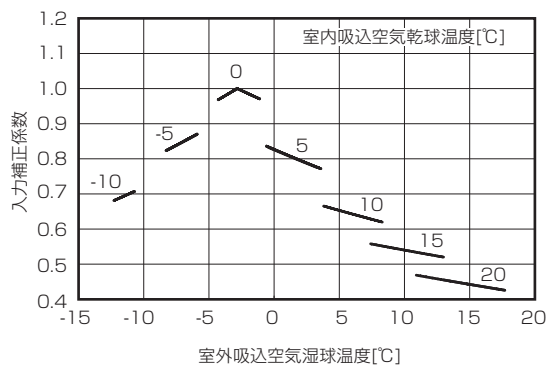
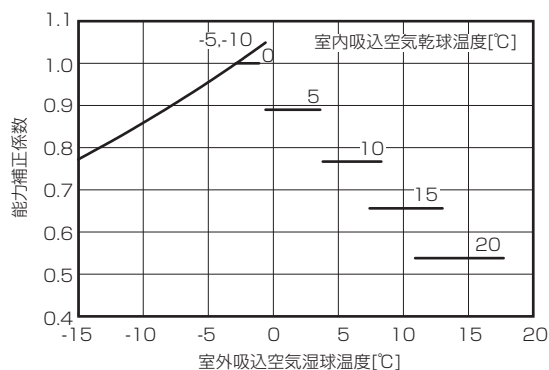
②暖房温度補正



③冷房温度補正 (室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)



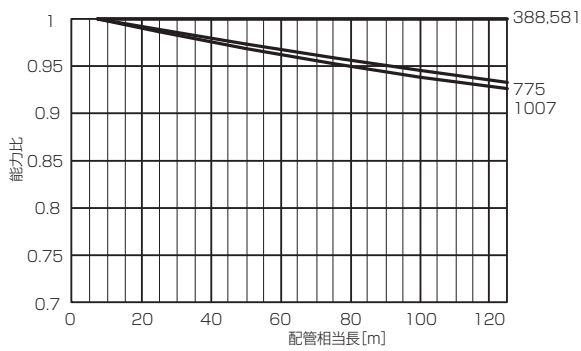
④暖房温度補正 (室温サーモ形給気処理ユニット、外気処理エアコン)



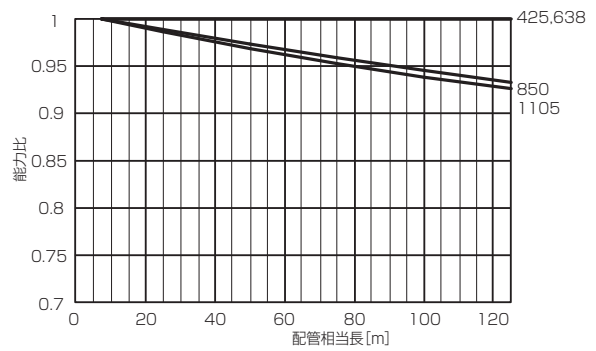
3. 冷媒配管長補正

【冷房能力補正係数】

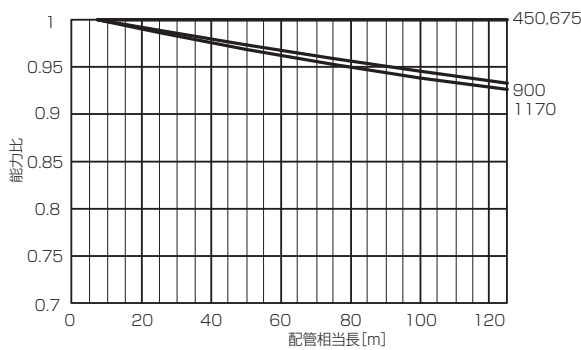
■PUHY-GRP775SDMG6



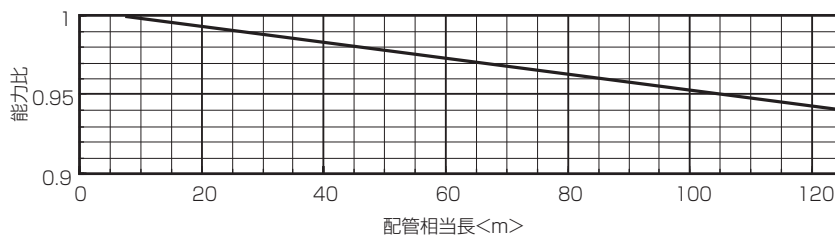
■PUHY-GRP850SDMG6



■PUHY-GRP900SDMG6



【暖房能力補正係数】

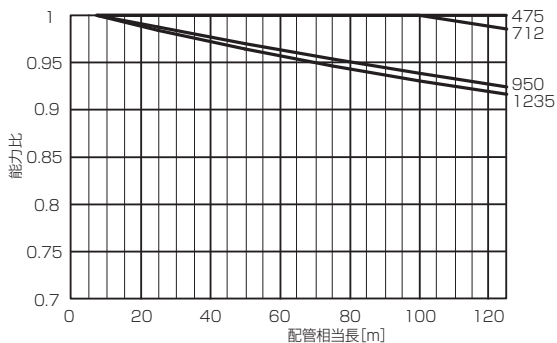


【配管相当長の求め方】

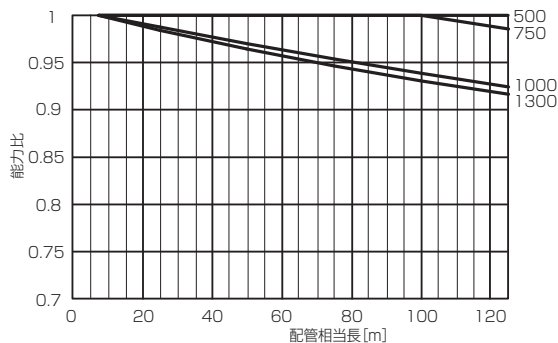
- (1) PUHY-GRP775SDMG6形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.70 × 配管途中のベント数) m
- (2) PUHY-GRP850SDMG6形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.70 × 配管途中のベント数) m
- (3) PUHY-GRP900SDMG6形 相当長 = (最遠室内ユニットまでの配管実長) + (0.70 × 配管途中のベント数) m

【冷房能力補正係数】

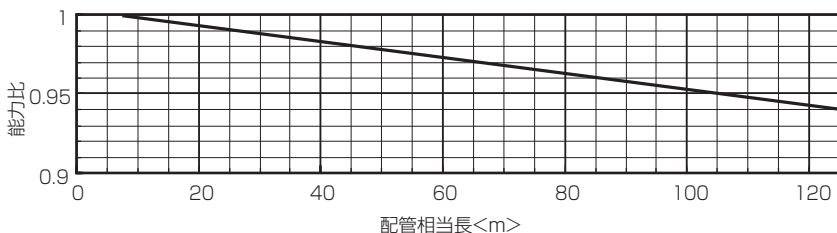
■PUHY-GRP950SDMG6



■PUHY-GRP1000SDMG6



【暖房能力補正係数】



【配管相当長の求め方】

- (1) PUHY-GRP950SDMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長)+(0.80×配管途中のベンド数)m
- (2) PUHY-GRP1000SDMG6形 相当長=(最遠室内ユニットまでの配管実長)+(0.80×配管途中のベンド数)m

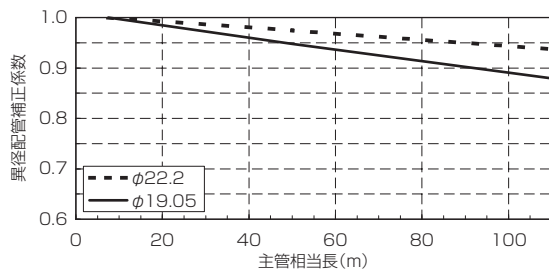
4. 霜取補正

室外吸込空気湿球温度 [°C]	6	4	2	1	0	-2	-4	-6	-8	-10	-20
霜取補正係数	GRP775形	1.00	0.94	0.84	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93
	GRP850形	1.00	0.94	0.84	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93
	GRP900形	1.00	0.94	0.84	0.87	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93
	GRP950形	1.00	0.94	0.87	0.86	0.87	0.88	0.90	0.90	0.93	0.93
	GRP1000形	1.00	0.98	0.89	0.88	0.89	0.90	0.92	0.95	0.95	0.95

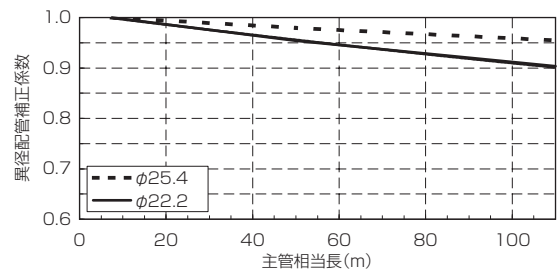
5. 異径配管補正係数

① 室外ユニットと主管径に対する補正係数

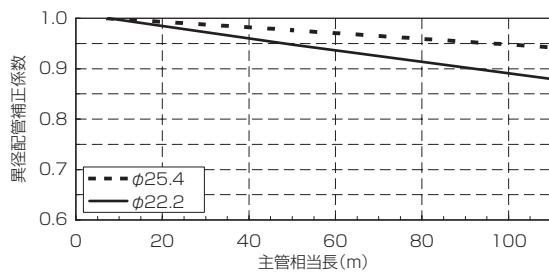
GRP224



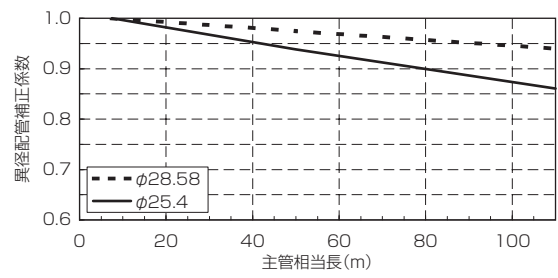
GRP280



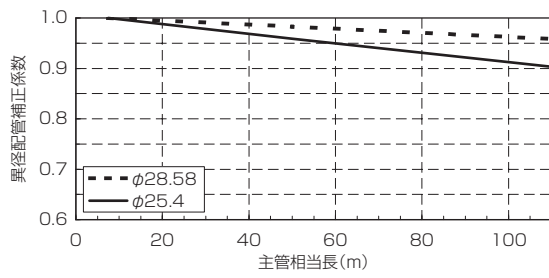
GRP335



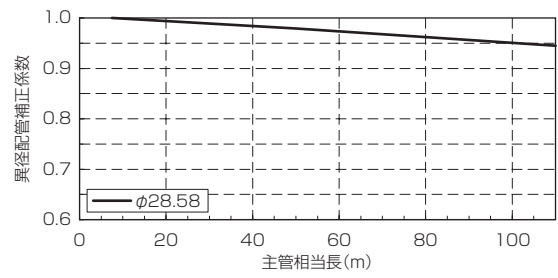
GRP355



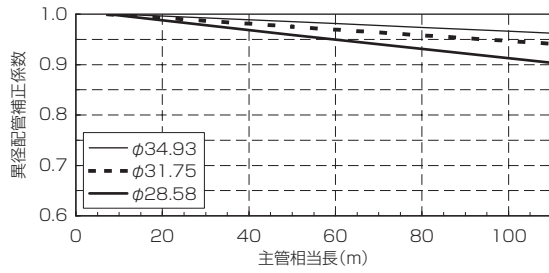
GRP400



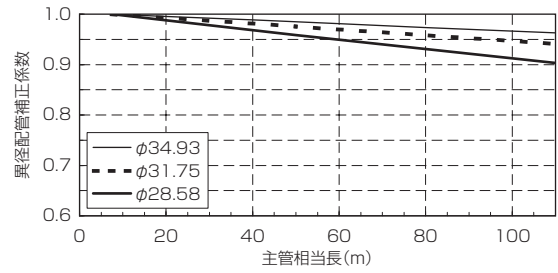
GRP450



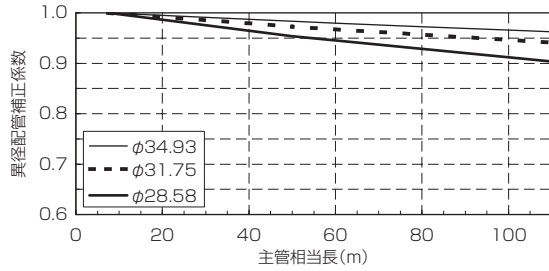
GRP500



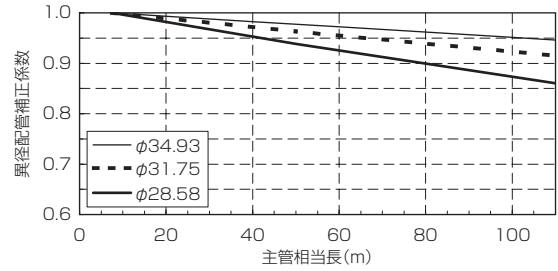
GRP560



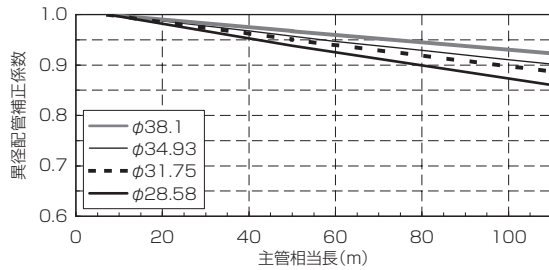
GRP630



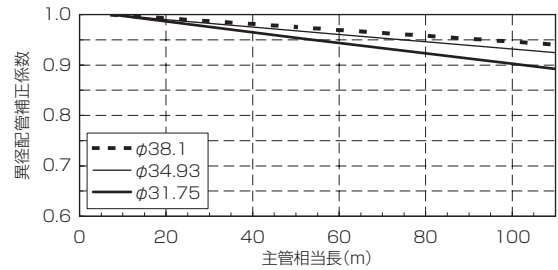
GRP670



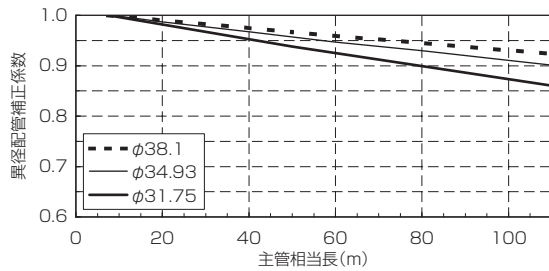
GRP730



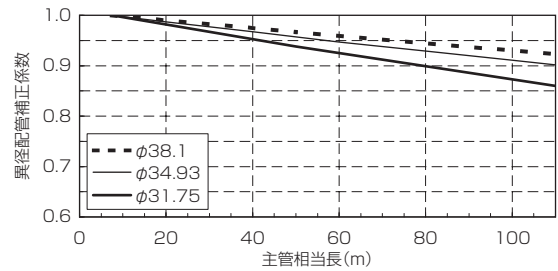
GRP775



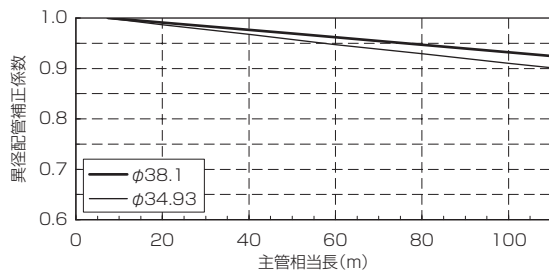
GRP850



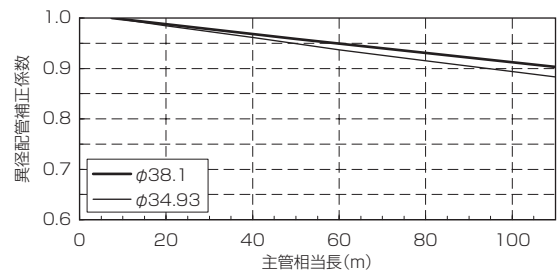
GRP900



GRP950

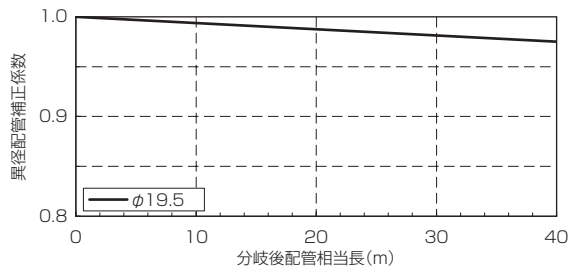


GRP1000

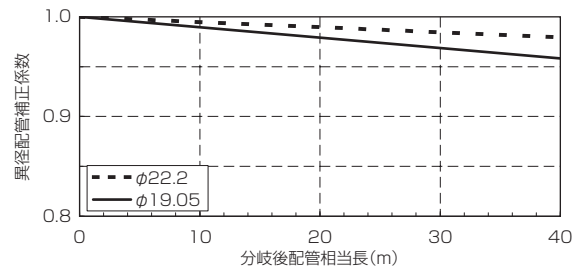


②下流室内ユニットと合流配管に対する補正係数

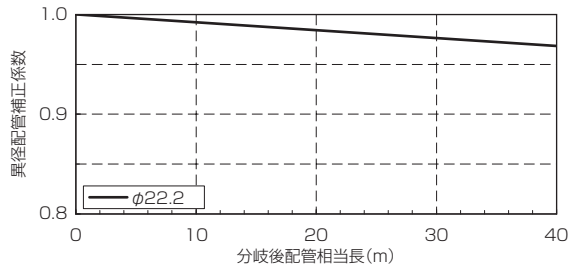
P91~P160



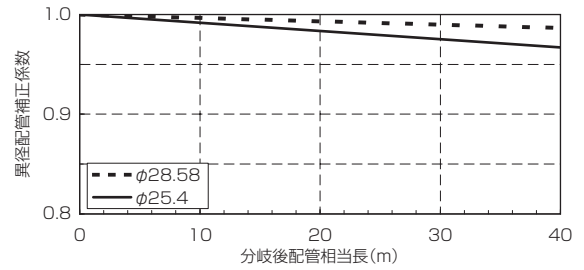
P181~P224



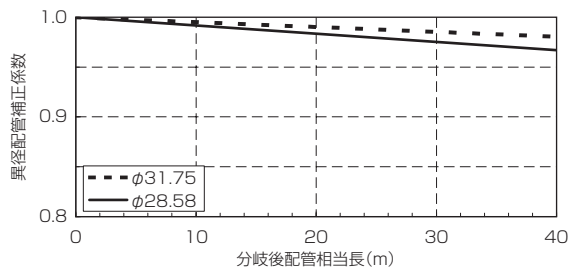
P225~P335



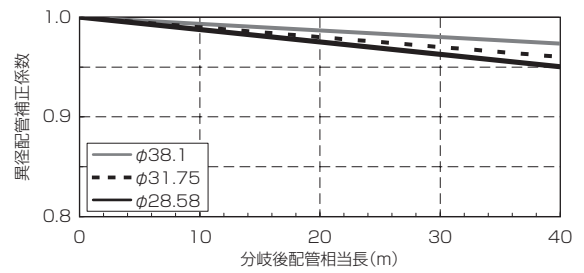
P371~P540



P541~P710

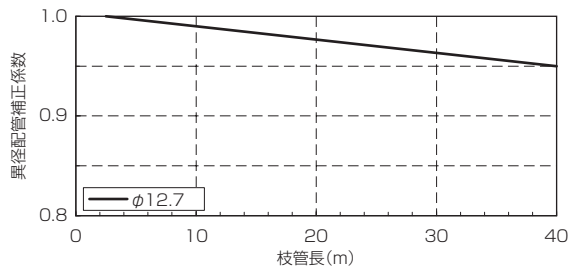


P711~

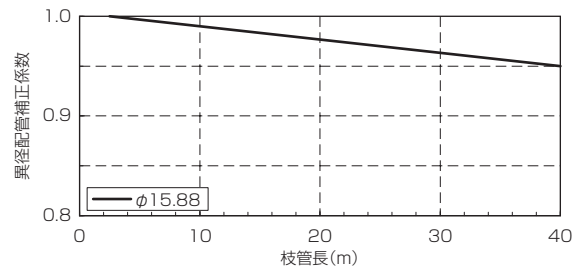


③室内ユニットと枝管径に対する補正係数

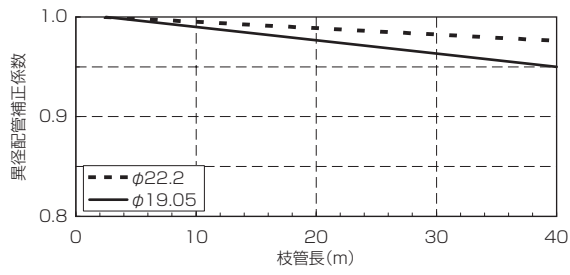
P56



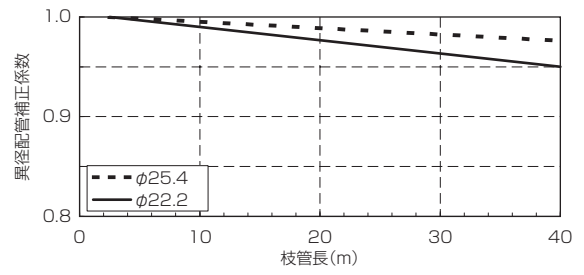
P112、P140、P160



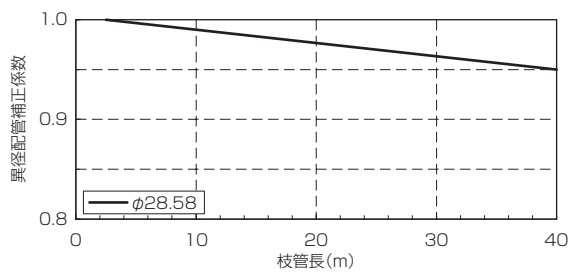
P224



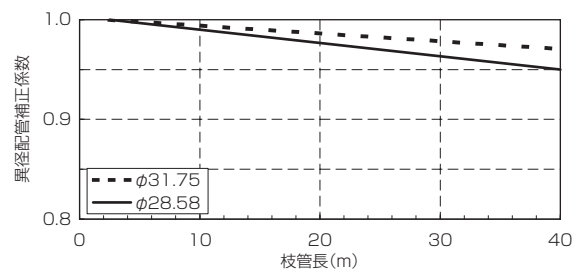
P280



P450



P560



記載のない室内ユニットにガス管異径配管はありません。補正係数は「1」として見積ってください。

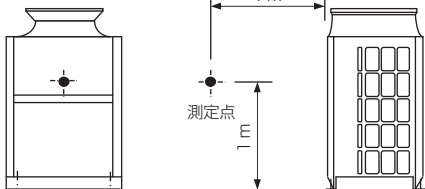
[2] 室外ユニットの騒音

<1> 騒音レベル

< 高効率シリーズ >

[RP140・RP160]

SPL測定点

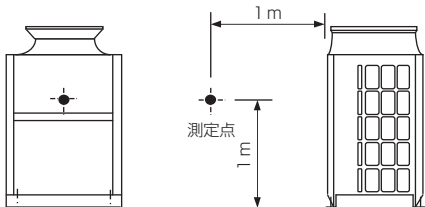


形名	騒音値 (dB[A 特性])
	SPL※1
PUHY-RP140DMG6 (-BS, -BSG)	55
PUHY-RP160DMG6 (-BS, -BSG)	56

※1 左図による

[RP224 ~ RP400]

SPL測定点

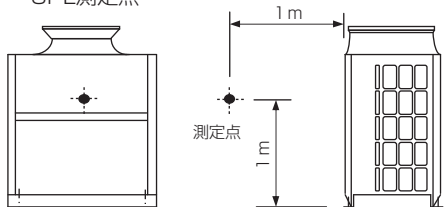


形名	騒音値 (dB[A 特性])
	SPL※1
PUHY-RP224(S)DMG6 (-BS, -BSG)	56
PUHY-RP280(S)DMG6 (-BS, -BSG)	58
PUHY-RP335(S)DMG6 (-BS, -BSG)	59
PUHY-RP355(S)DMG6 (-BS, -BSG)	59.5
PUHY-RP400(S)DMG6 (-BS, -BSG)	60

※1 左図による

[RP450]

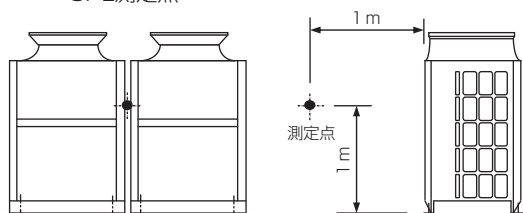
SPL測定点



形名	騒音値 (dB[A 特性])
	SPL※1
PUHY-RP450DMG6 (-BS, -BSG)	63.5

[RP450 ~ RP730]

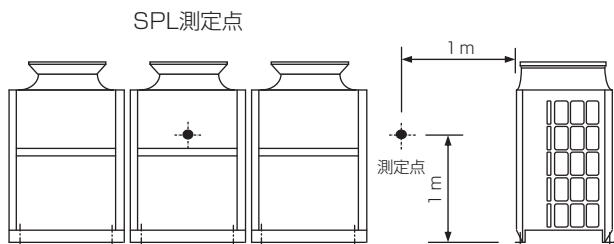
SPL測定点



形名	騒音値 (dB[A 特性])
	SPL※1
PUHY-RP450SDMG6 (-BS, -BSG)	59
PUHY-RP500SDMG6 (-BS, -BSG)	60
PUHY-RP560SDMG6 (-BS, -BSG)	61
PUHY-RP630SDMG6 (-BS, -BSG)	61.5
PUHY-RP670SDMG6 (-BS, -BSG)	62
PUHY-RP730SDMG6 (-BS, -BSG)	62.5

※1 左図による

【RP775～RP1000】

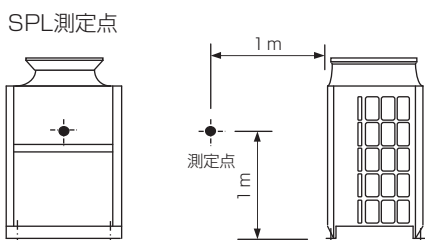


形名	騒音値 (dB[A 特性])
	SPL※1
PUHY-RP775SDMG6 (-BS, -BSG)	62.5
PUHY-RP850SDMG6 (-BS, -BSG)	63
PUHY-RP900SDMG6 (-BS, -BSG)	63.5
PUHY-RP950SDMG6 (-BS, -BSG)	63.5
PUHY-RP1000SDMG6 (-BS, -BSG)	64

※1 左図による

< グランシリーズ >

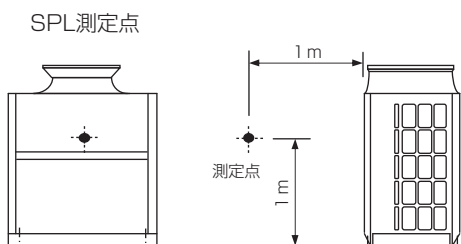
[GRP224]



形名	騒音値 (dB[A 特性])
	SPL※1
PUHY-GRP224(S)DMG6 (-BS, -BSG)	58

※1 左図による

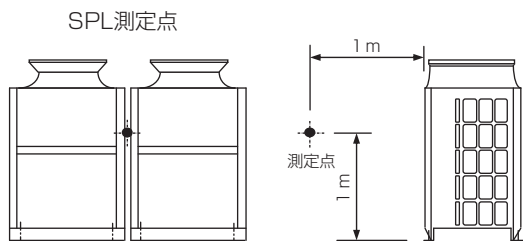
[GRP280]



形名	騒音値 (dB[A 特性])
	SPL※1
PUHY-GRP280(S)DMG6 (-BS, -BSG)	60

※1 左図による

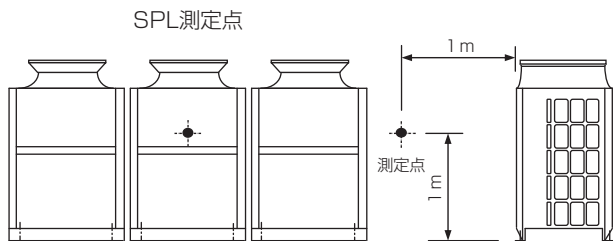
[GRP335 ~ GRP670]



形名	騒音値 (dB[A 特性])
	SPL※1
PUHY-GRP335SDMG6 (-BS, -BSG)	59
PUHY-GRP355SDMG6 (-BS, -BSG)	59.5
PUHY-GRP400SDMG6 (-BS, -BSG)	60
PUHY-GRP450SDMG6 (-BS, -BSG)	61
PUHY-GRP500SDMG6 (-BS, -BSG)	62
PUHY-GRP560SDMG6 (-BS, -BSG)	63
PUHY-GRP630SDMG6 (-BS, -BSG)	63.5
PUHY-GRP670SDMG6 (-BS, -BSG)	64

※1 左図による

[GRP730 ~ GRP1000]



形名	騒音値 (dB[A 特性])
	SPL※1
PUHY-GRP730SDMG6 (-BS, -BSG)	63.5
PUHY-GRP775SDMG6 (-BS, -BSG)	64
PUHY-GRP850SDMG6 (-BS, -BSG)	64.5
PUHY-GRP900SDMG6 (-BS, -BSG)	65
PUHY-GRP950SDMG6 (-BS, -BSG)	65.5
PUHY-GRP1000SDMG6 (-BS, -BSG)	66

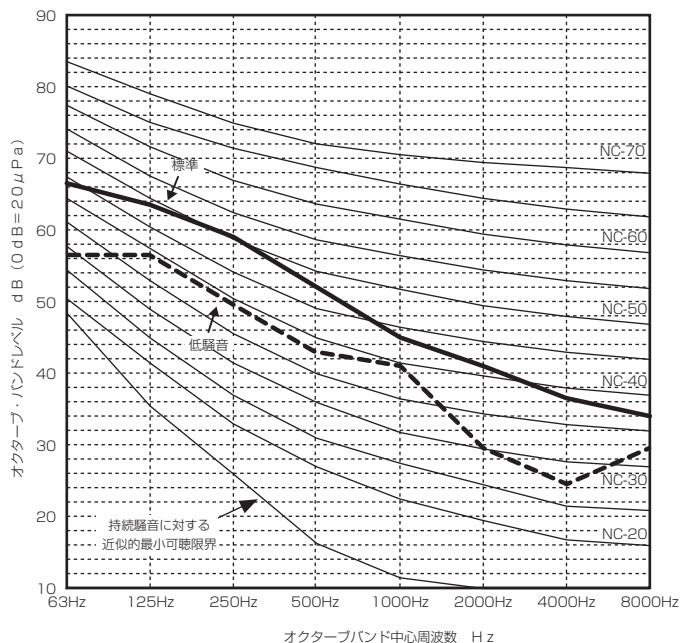
※1 左図による

<2>NC 曲線 (SPL)

<高効率シリーズ>

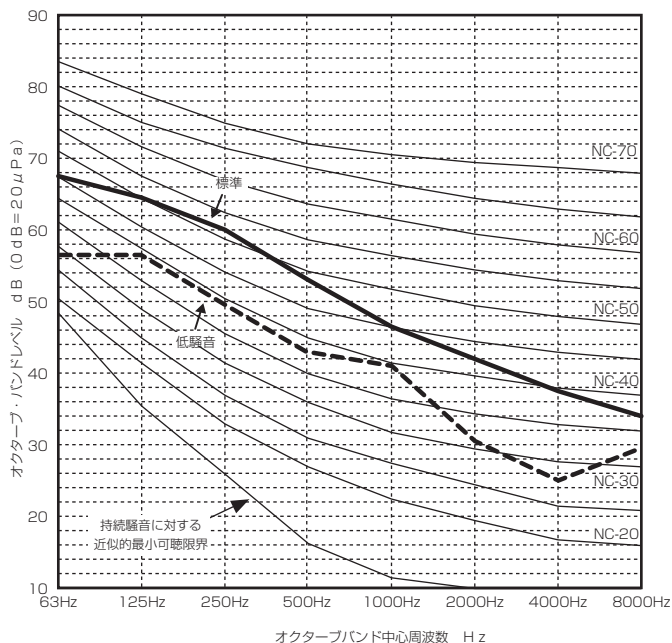
●PUHY-RP140DMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
標準	50/60Hz	66.5	63.5	59.0	52.0	45.0	41.0	36.5	34.0	55.0 (dB)
低騒音	50/60Hz	56.5	56.5	49.5	43.0	41.0	29.5	24.5	29.5	47.0 (dB)



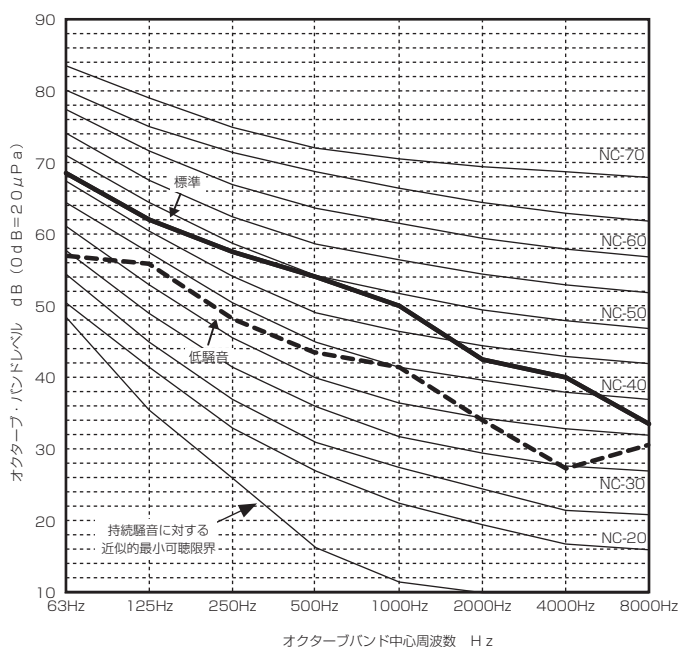
●PUHY-RP160DMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
標準	50/60Hz	67.5	64.5	60.0	53.0	46.5	42.0	37.5	34.0	56.0 (dB)
低騒音	50/60Hz	56.5	56.5	49.5	43.0	41.0	30.5	25.0	29.5	47.0 (dB)



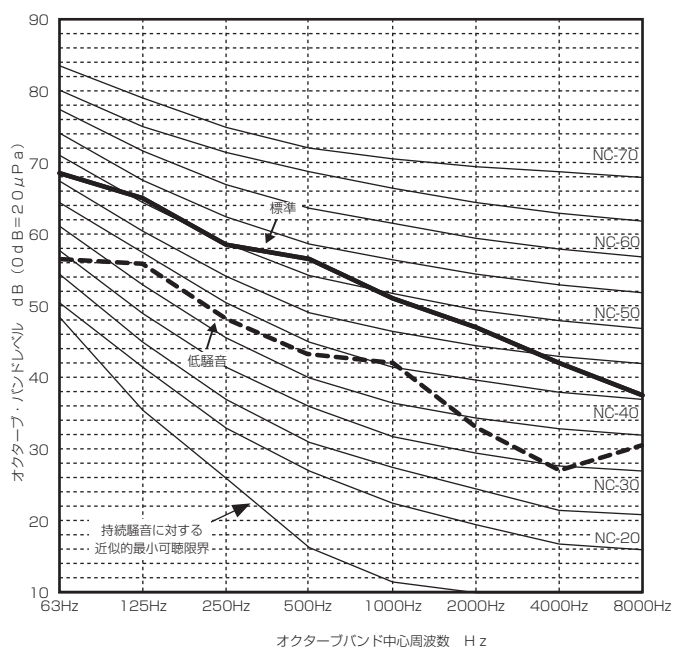
●PUHY-RP224(S)DMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
標準	50/60Hz	68.5	62.0	57.5	54.0	50.0	42.5	40.0	33.5	56.0 (dB)
低騒音	50/60Hz	57.0	56.0	48.0	43.5	41.5	34.0	27.5	30.5	47.0 (dB)



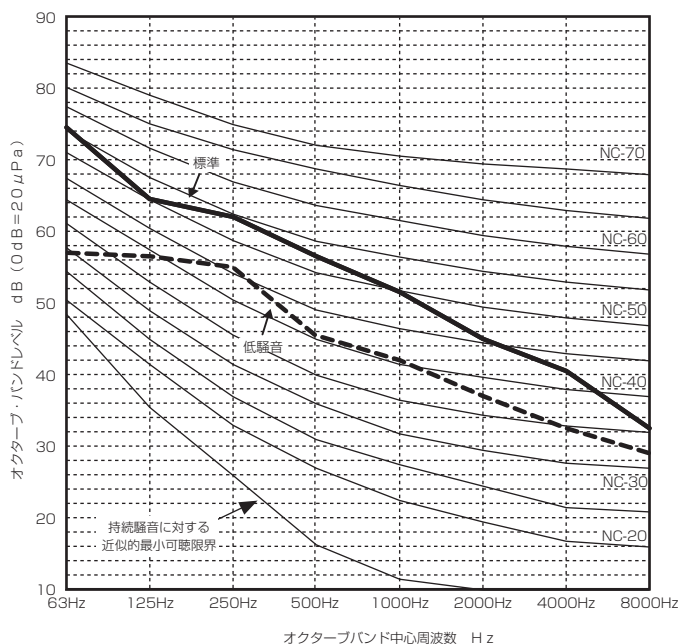
●PUHY-RP280(S)DMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
標準	50/60Hz	68.5	65.0	58.5	56.5	51.0	47.0	42.0	37.5	58.0 (dB)
低騒音	50/60Hz	56.5	56.0	48.0	43.0	42.0	33.0	27.0	30.5	47.0 (dB)



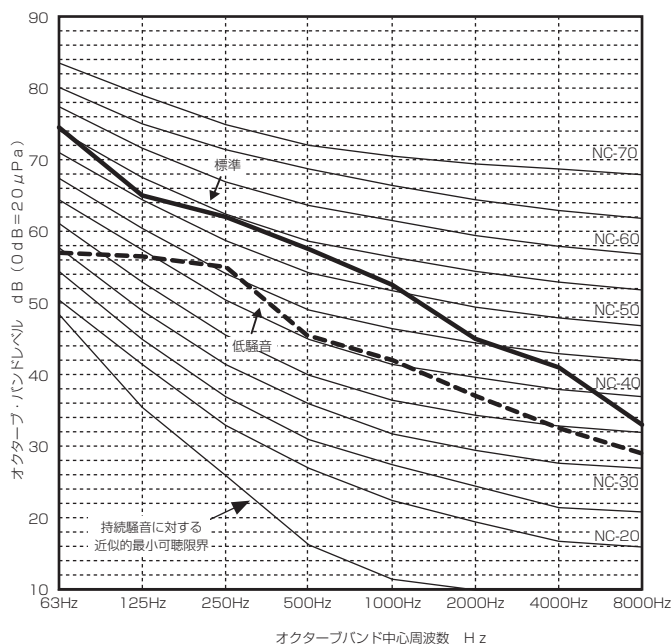
●PUHY-RP335(S)DMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	74.5	64.5	62.0	56.5	51.5	45.0	40.5	32.5	59.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	57.0	56.5	55.0	45.5	42.0	37.0	32.5	29.0	50.0	(dB)



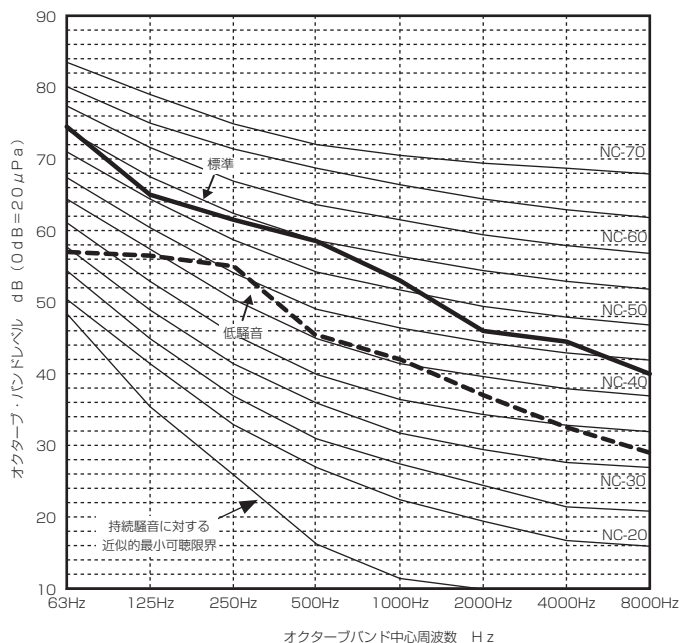
●PUHY-RP355DMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	74.5	65.0	62.0	57.5	52.5	45.0	41.0	33.0	59.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	57.0	56.5	55.0	45.5	42.0	37.0	32.5	29.0	50.0	(dB)



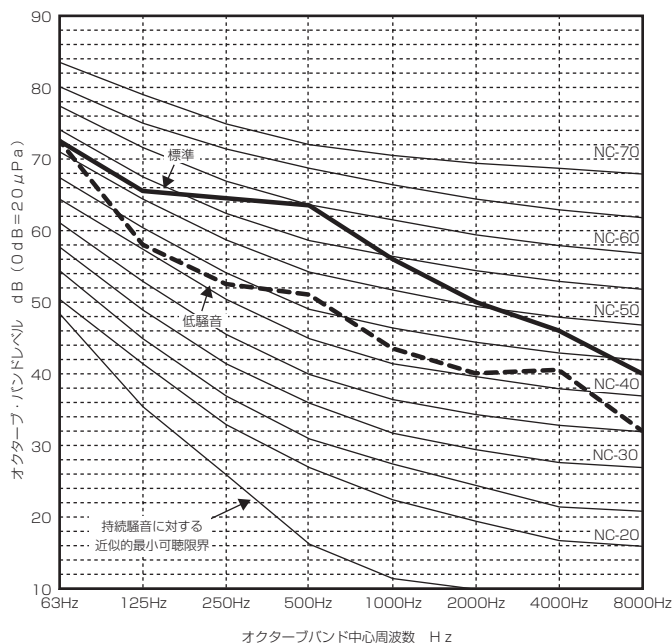
●PUHY-RP400(S)DMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	74.5	65.0	61.5	58.5	53.0	46.0	44.5	40.0	60.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	57.0	56.5	55.0	45.5	42.0	37.0	32.5	29.0	50.0	(dB)



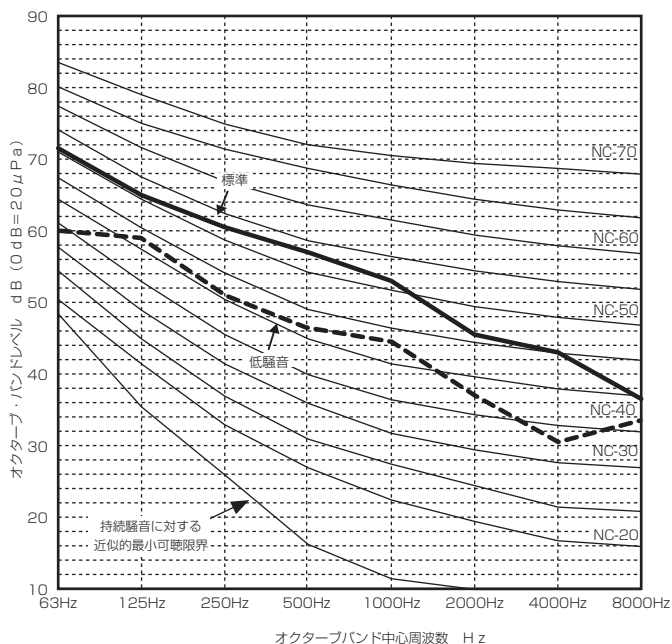
●PUHY-RP450DMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	72.5	65.5	64.5	63.5	56.0	50.0	46.0	40.0	63.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	72.5	58.0	52.5	51.0	43.5	40.0	40.5	32.0	53.0	(dB)



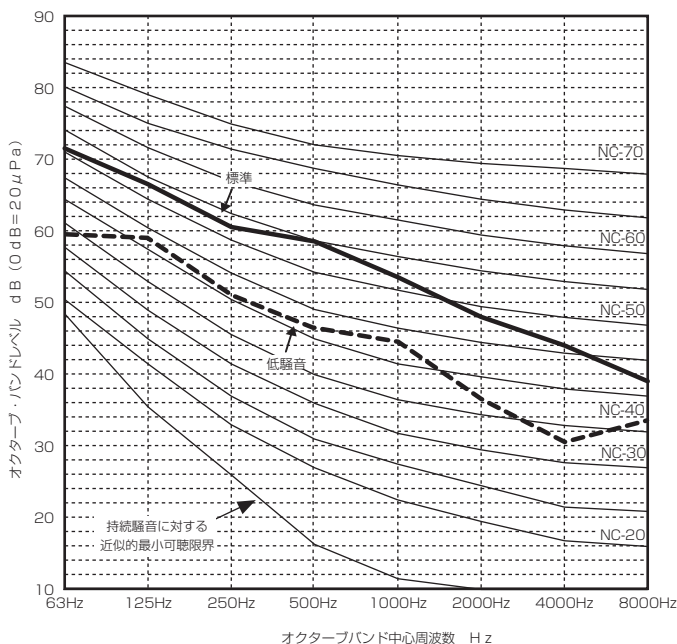
●PUHY-RP450SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
標準	50/60Hz	71.5	65.0	60.5	57.0	53.0	45.5	43.0	36.5	59.0
低騒音	50/60Hz	60.0	59.0	51.0	46.5	44.5	37.0	30.5	33.5	50.0



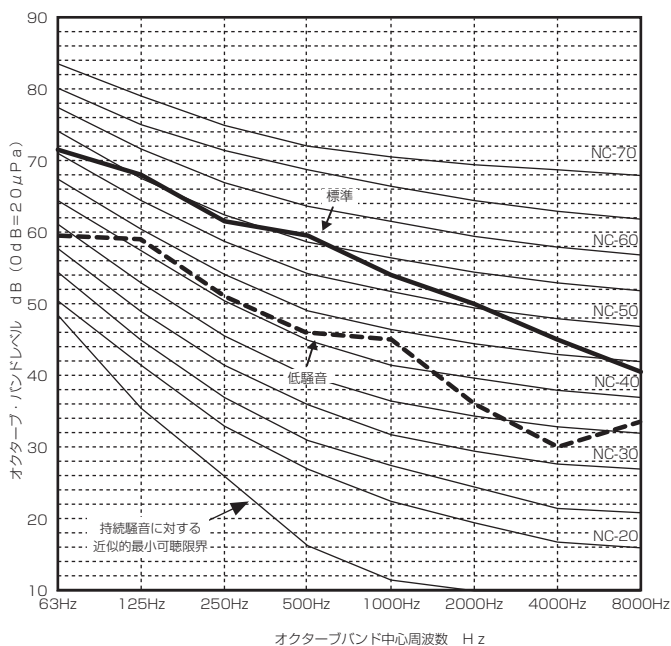
●PUHY-RP500SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
標準	50/60Hz	71.5	66.5	60.5	58.5	53.5	48.0	44.0	39.0	60.0
低騒音	50/60Hz	59.5	59.0	51.0	46.5	44.5	36.5	30.5	33.5	50.0



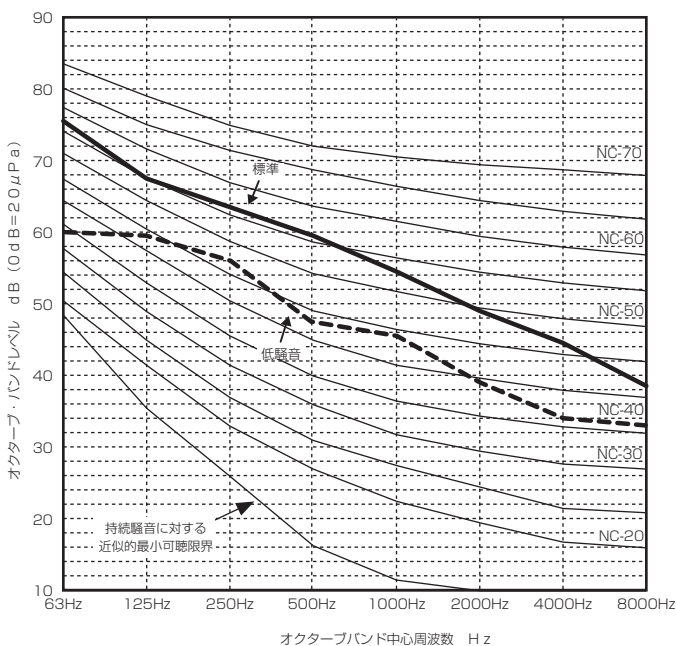
●PUHY-RP560SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
標準	50/60Hz	71.5	68.0	61.5	59.5	54.0	50.0	45.0	40.5	61.0
低騒音	50/60Hz	59.5	59.0	51.0	46.0	45.0	36.0	30.0	33.5	50.0



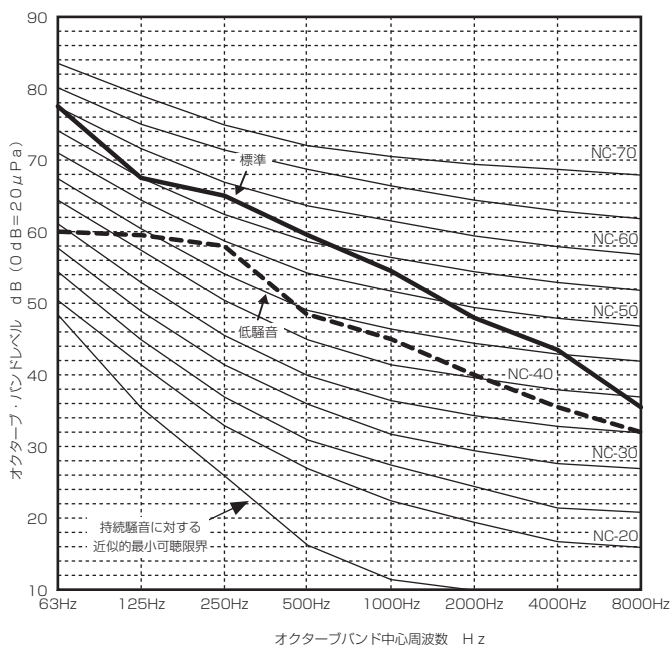
●PUHY-RP630SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性
標準	50/60Hz	75.5	67.5	63.5	59.5	54.5	49.0	44.5	38.5	61.5
低騒音	50/60Hz	60.0	59.5	56.0	47.5	45.5	39.0	34.0	33.0	52.0



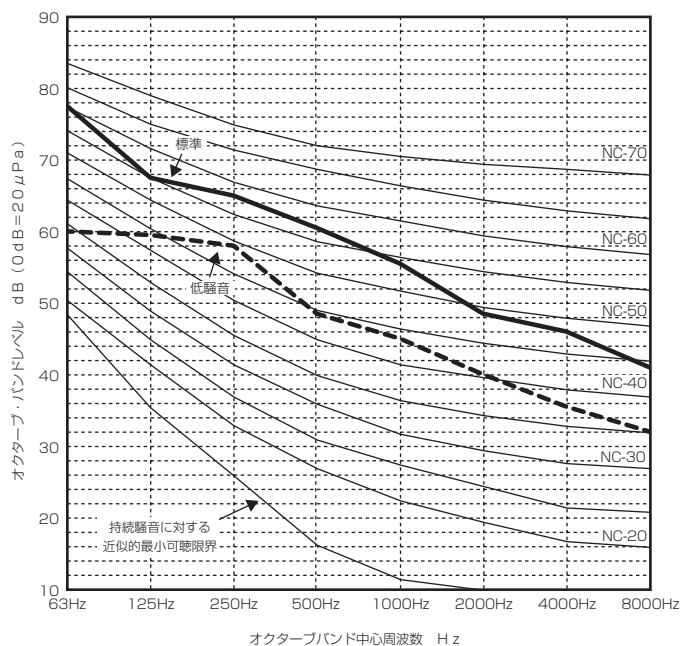
●PUHY-RP670SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	77.5	67.5	65.0	59.5	54.5	48.0	43.5	35.5	62.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	60.0	59.5	58.0	48.5	45.0	40.0	35.5	32.0	53.0	(dB)



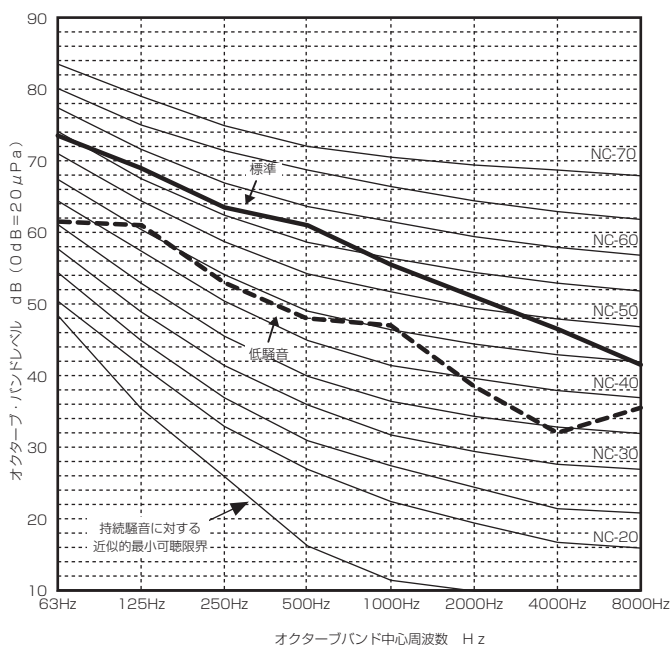
●PUHY-RP730SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	77.5	67.5	65.0	60.5	55.5	48.5	46.0	41.0	62.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	60.0	59.5	58.0	48.5	45.0	40.0	35.5	32.0	53.0	(dB)



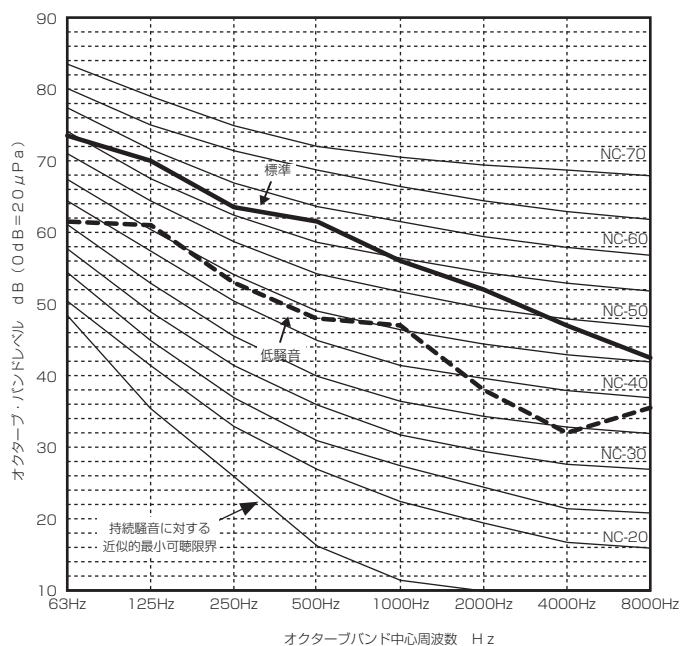
●PUHY-RP775SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	73.5	69.0	63.5	61.0	55.5	51.0	46.5	41.5	62.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	61.5	61.0	53.0	48.0	47.0	38.5	32.0	35.5	52.0	(dB)



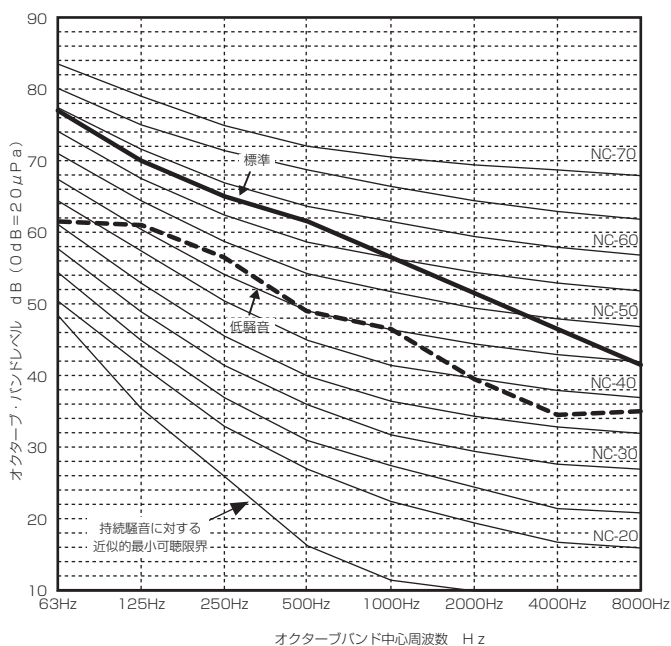
●PUHY-RP850SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	73.5	70.0	63.5	61.5	56.0	52.0	47.0	42.5	63.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	61.5	61.0	53.0	48.0	47.0	38.0	32.0	35.5	52.0	(dB)



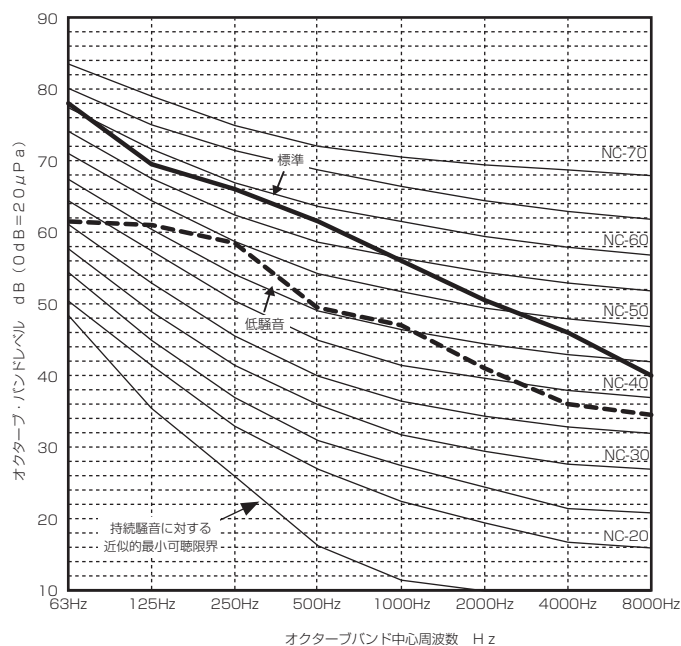
●PUHY-RP900SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	77.0	70.0	65.0	61.5	56.5	51.5	46.5	41.5	63.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	61.5	61.0	56.5	49.0	46.5	39.5	34.5	35.0	53.0	(dB)



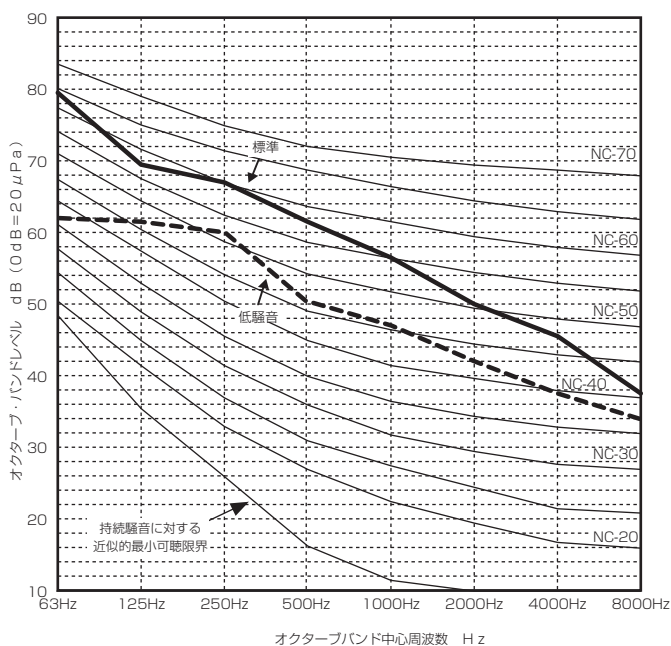
●PUHY-RP950SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	78.0	69.5	66.0	61.5	56.0	50.5	46.0	40.0	63.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	61.5	61.0	58.5	49.5	47.0	41.0	36.0	34.5	54.0	(dB)



●PUHY-RP1000SDMG6(-BS,-BSG)形

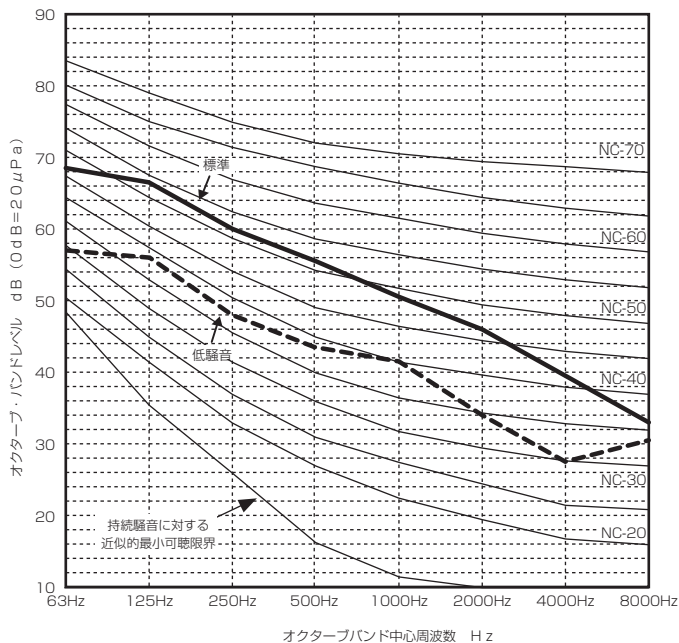
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	79.5	69.5	67.0	61.5	56.5	50.0	45.5	37.5	64.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	62.0	61.5	60.0	50.5	47.0	42.0	37.5	34.0	55.0	(dB)



<グランシリーズ>

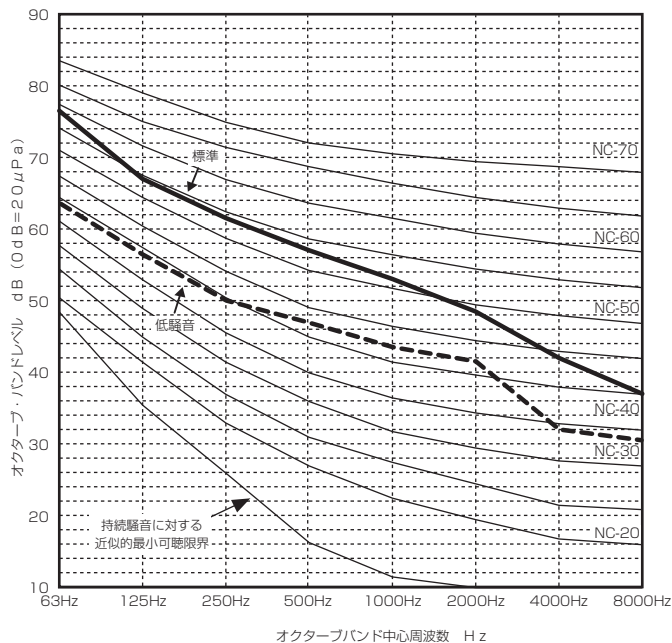
●PUHY-GRP224(S)DMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	68.5	66.5	60.0	55.5	50.5	46.0	39.5	33.0	58.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	57.0	56.0	48.0	43.5	41.5	34.0	27.5	30.5	47.0	(dB)



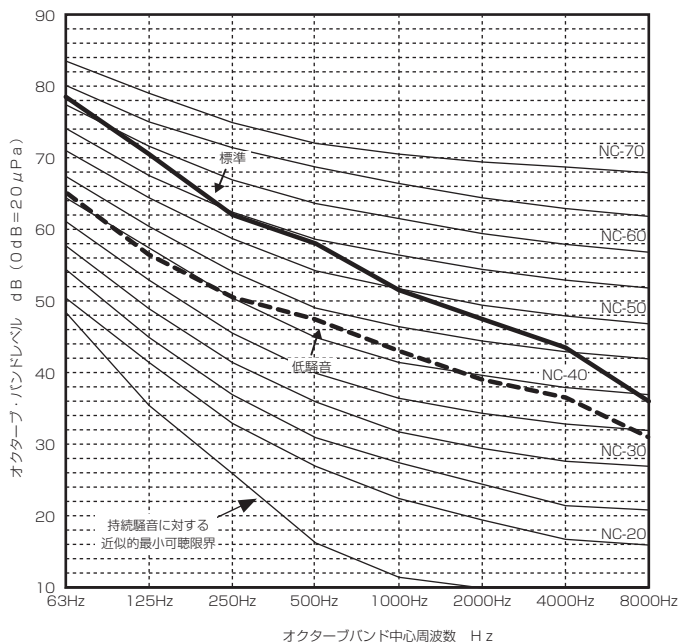
●PUHY-GRP280(S)DMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	76.5	67.0	61.5	57.0	53.0	48.5	42.0	37.0	60.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	63.5	56.5	50.0	47.0	43.5	41.5	32.0	30.5	50.0	(dB)



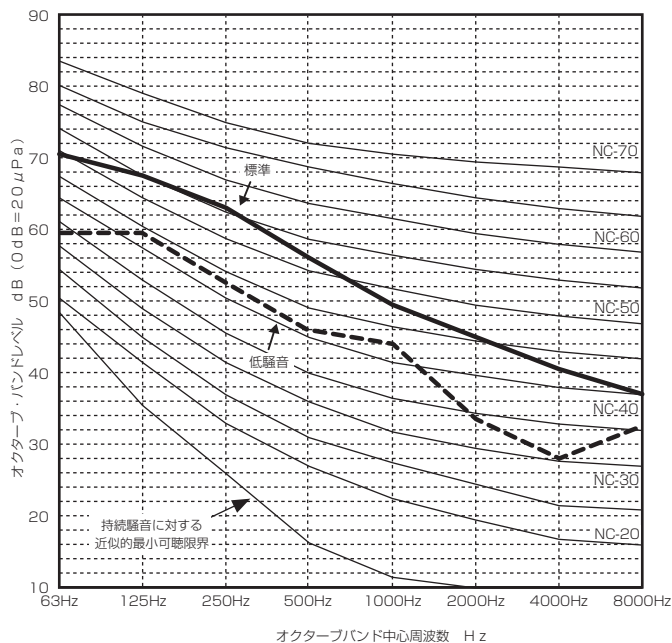
●PUHY-GRP335KDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	78.5	70.5	62.0	58.0	51.5	47.5	43.5	36.0	61.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	65.0	56.5	50.5	47.5	43.0	39.0	36.5	31.0	50.0	(dB)



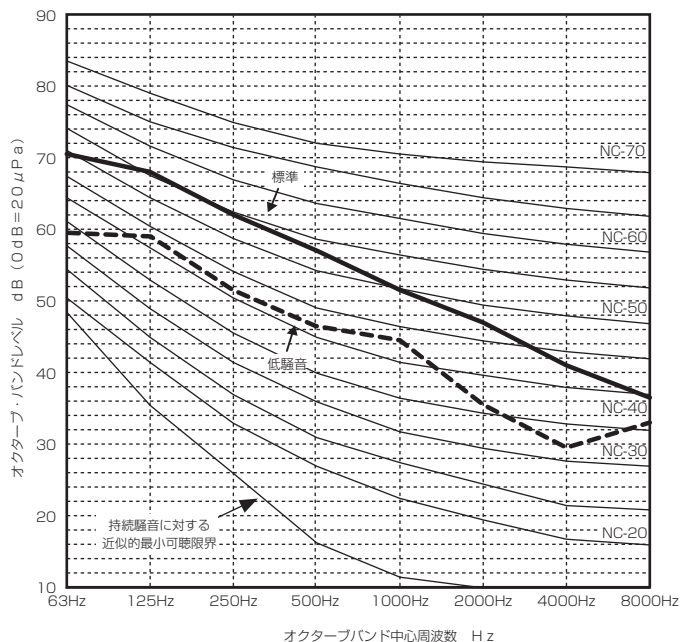
●PUHY-GRP335SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	70.5	67.5	63.0	56.0	49.5	45.0	40.5	37.0	59.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	59.5	59.5	52.5	46.0	44.0	33.5	28.0	32.5	50.0	(dB)



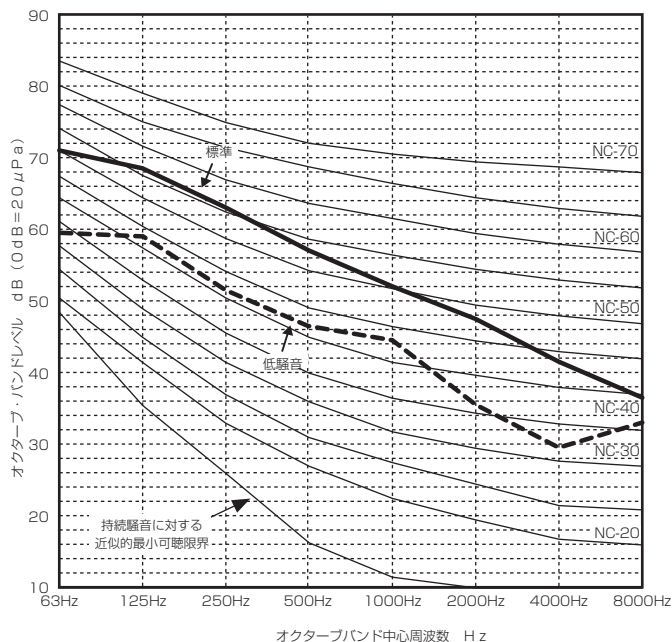
●PUHY-GRP355SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	70.5	68.0	62.0	57.0	51.5	47.0	41.0	36.5	59.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	59.5	59.0	51.5	46.5	44.5	35.5	29.5	33.0	50.0	(dB)



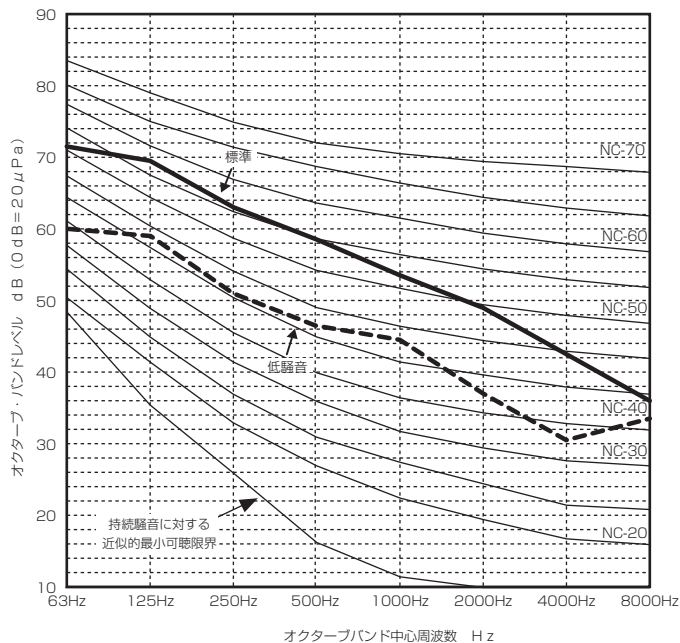
●PUHY-GRP400SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	71.0	68.5	63.0	57.0	52.0	47.5	41.5	36.5	60.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	59.5	59.0	51.5	46.5	44.5	35.5	29.5	33.0	50.0	(dB)



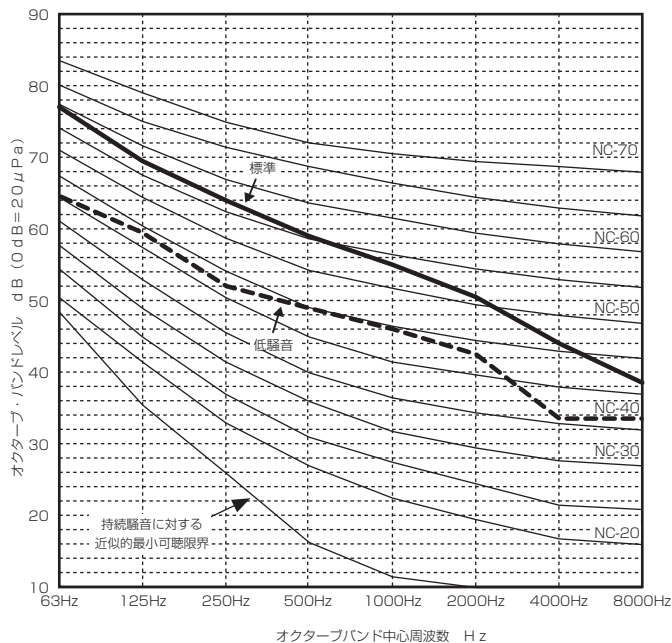
●PUHY-GRP450SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	71.5	69.5	63.0	58.5	53.5	49.0	42.5	36.0	61.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	60.0	59.0	51.0	46.5	44.5	37.0	30.5	33.5	50.0	(dB)



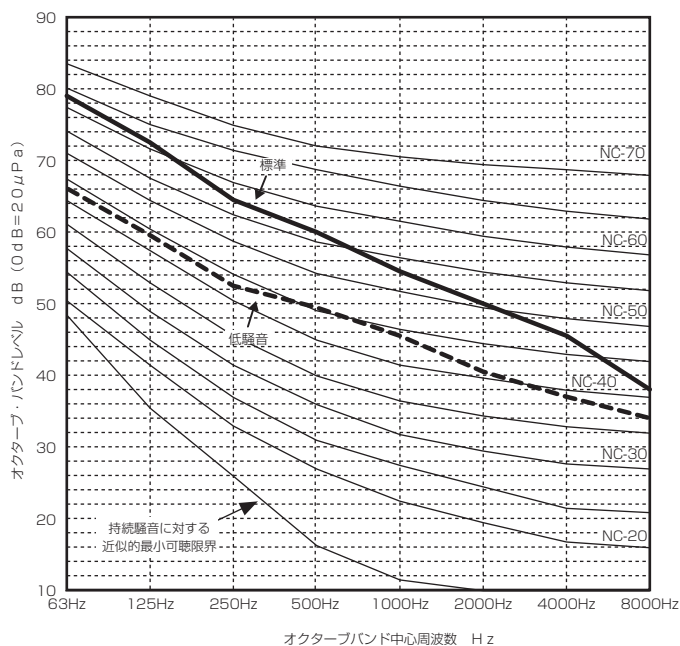
●PUHY-GRP500SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	77.0	69.5	64.0	59.0	55.0	50.5	44.0	38.5	62.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	64.5	59.5	52.0	49.0	46.0	42.5	33.5	33.5	52.0	(dB)



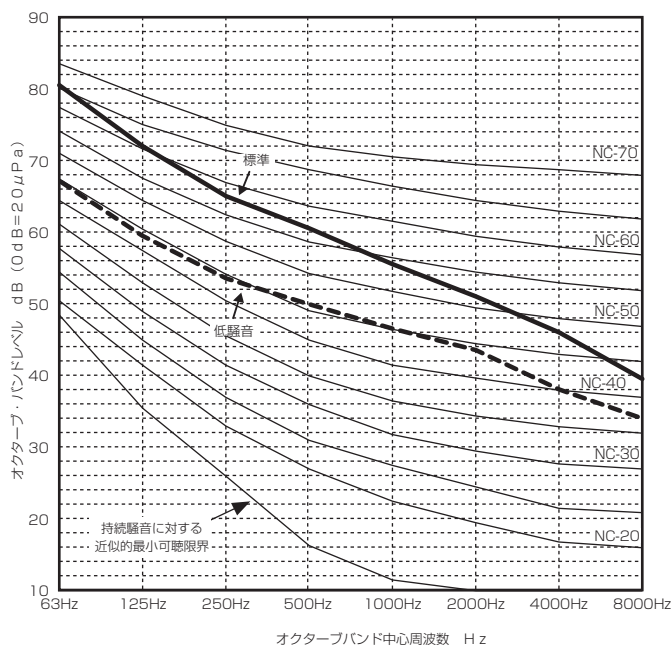
●PUHY-GRP560SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	79.0	72.5	64.5	60.0	54.5	50.0	45.5	38.0	63.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	66.0	59.5	52.5	49.5	45.5	40.5	37.0	34.0	52.0	(dB)



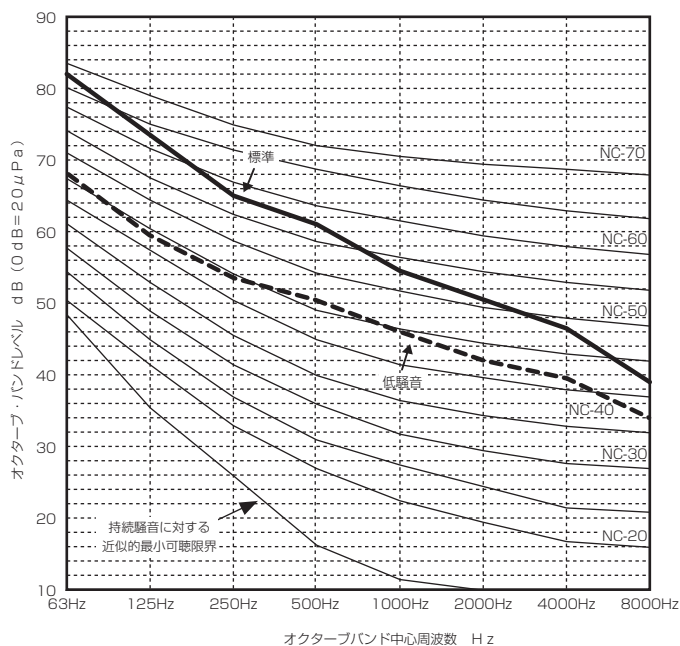
●PUHY-GRP630SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	80.5	72.0	65.0	60.5	55.5	51.0	46.0	39.5	63.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	67.0	59.5	53.5	50.0	46.5	43.5	38.0	34.0	53.0	(dB)



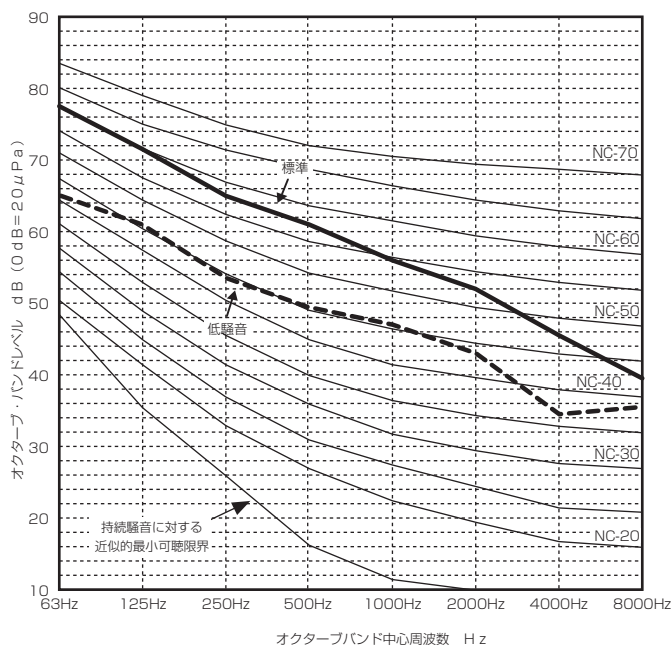
●PUHY-GRP670SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	82.0	73.5	65.0	61.0	54.5	50.5	46.5	39.0	64.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	68.0	59.5	53.5	50.5	46.0	42.0	39.5	34.0	53.0	(dB)



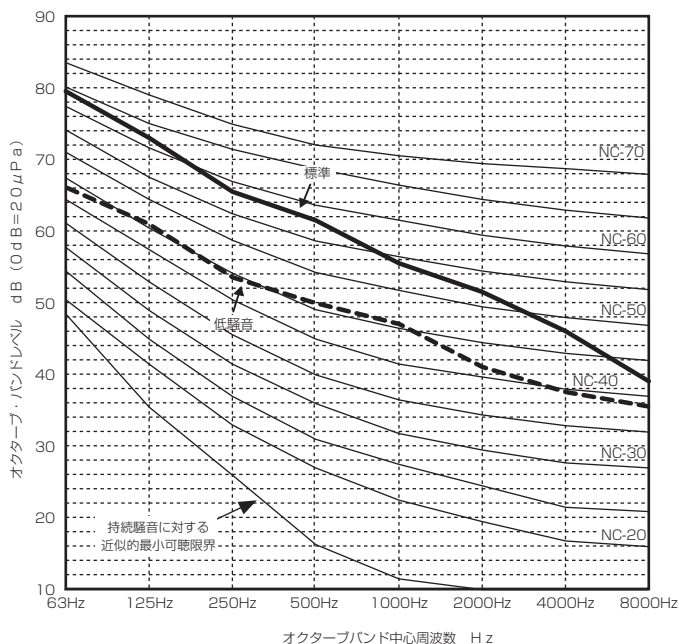
●PUHY-GRP730SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	77.5	71.5	65.0	61.0	56.0	52.0	45.5	39.5	63.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	65.0	61.0	53.5	49.5	47.0	43.0	34.5	35.5	53.0	(dB)



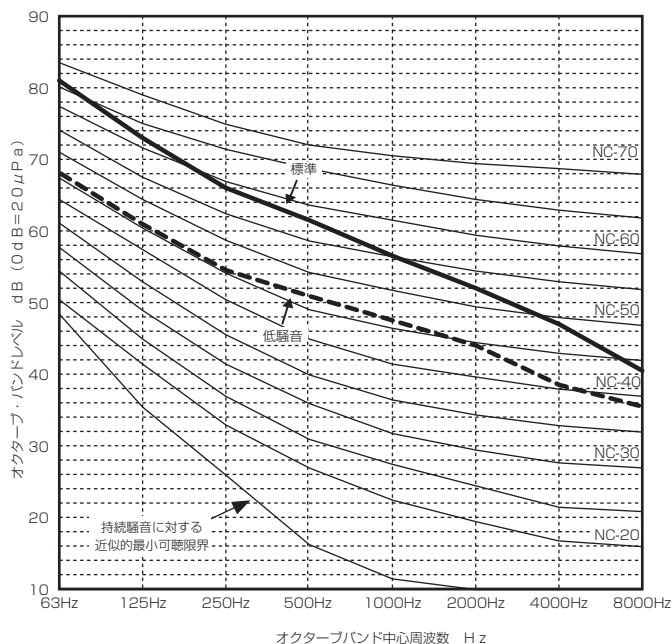
●PUHY-GRP775SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	79.5	73.0	65.5	61.5	55.5	51.5	46.0	39.0	64.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	66.0	61.0	53.5	50.0	47.0	41.0	37.5	35.5	53.0	(dB)



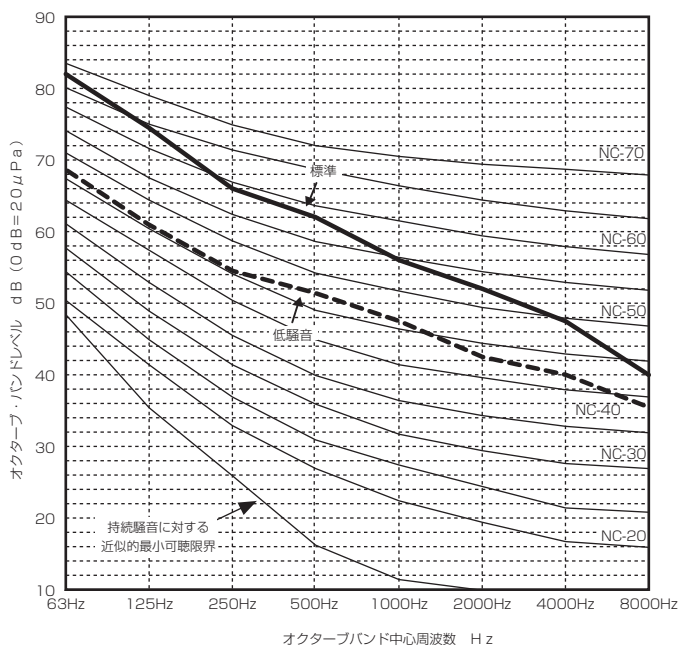
●PUHY-GRP850SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	81.0	73.0	66.0	61.5	56.5	52.0	47.0	40.5	64.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	68.0	61.0	54.5	51.0	47.5	44.0	38.5	35.5	54.0	(dB)



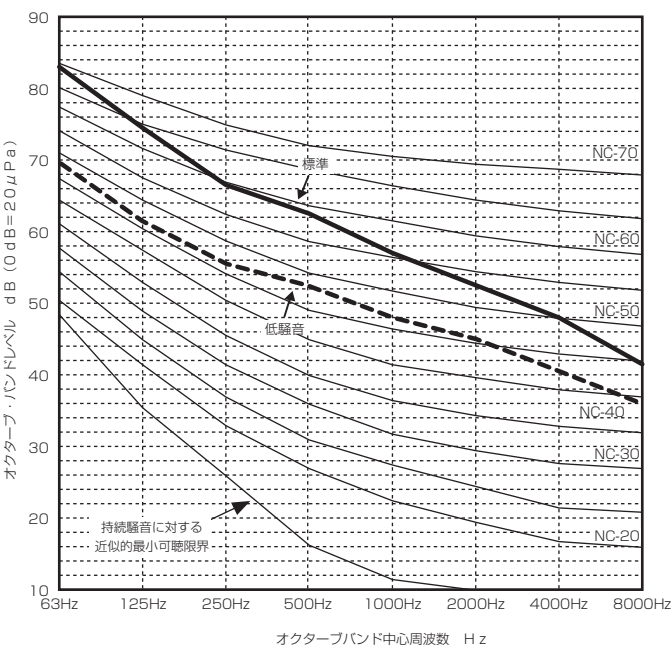
●PUHY-GRP900SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	82.0	74.5	66.0	62.0	56.0	52.0	47.5	40.0	65.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	68.5	61.0	54.5	51.5	47.5	42.5	40.0	35.5	54.0	(dB)



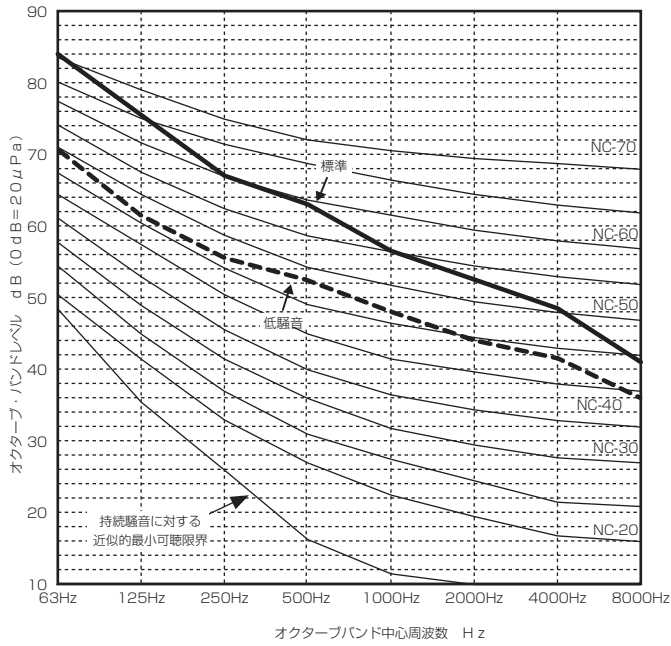
●PUHY-GRP950SDMG6(-BS,-BSG)形

		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	(dB)
標準	50/60Hz	83.0	74.5	66.5	62.5	57.0	52.5	48.0	41.5	65.5	(dB)
低騒音	50/60Hz	69.5	61.5	55.5	52.5	48.0	45.0	40.5	36.0	55.0	(dB)



●PUHY-GRP1000SDMG6(-BS,-BSG)形

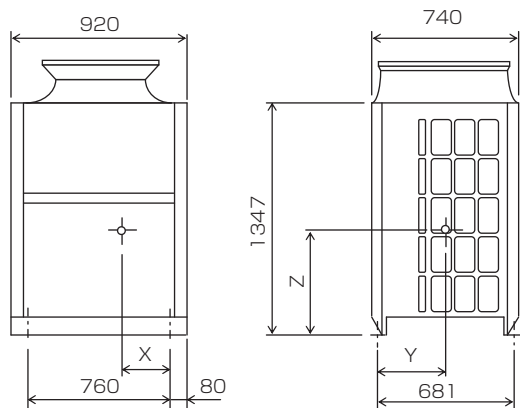
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	A特性	
標準	50/60Hz	84.0	75.5	67.0	63.0	56.5	52.5	48.5	41.0	66.0	(dB)
低騒音	50/60Hz	70.5	61.5	55.5	52.5	48.0	44.0	41.5	36.0	55.0	(dB)



[3] 重心位置

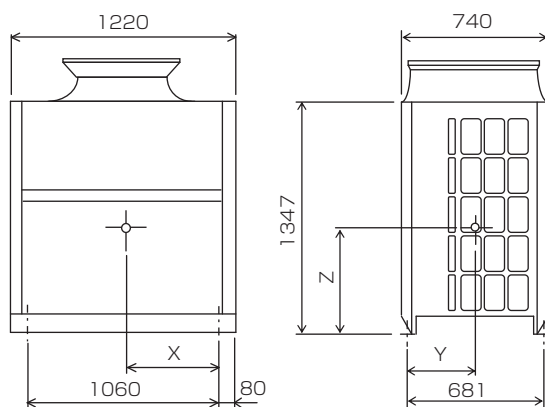
<1> 室外ユニット

【PUHY-GRP224・RP140・RP160・RP224・RP280・RP335・RP355・RP400DMG6形】
 【PUHY-GRP140・GRP160・GRP224・RP224・RP280・RP335・RP400SDMG6形】



形名	X	Y	Z
PUHY-GRP224DMG6	345	296	627
PUHY-RP140DMG6	333	294	615
PUHY-RP160DMG6	333	294	615
PUHY-RP224DMG6	335	299	618
PUHY-RP280DMG6	336	304	636
PUHY-RP335DMG6	325	284	613
PUHY-RP355DMG6	326	286	615
PUHY-RP400DMG6	326	286	615
PUHY-GRP140SDMG6	342	298	624
PUHY-GRP160SDMG6	342	298	624
PUHY-GRP224SDMG6	343	294	622
PUHY-RP224SDMG6	332	294	612
PUHY-RP280SDMG6	334	299	630
PUHY-RP335SDMG6	325	287	613
PUHY-RP400SDMG6	325	287	613

【PUHY-GRP280DMG6形】
 【PUHY-GRP280S・GRP335KDMG6形】
 【PUHY-RP450DMG6形】



形名	X	Y	Z
PUHY-GRP280DMG6	458	338	640
PUHY-GRP280SDMG6	455	339	637
PUHY-GRP335KDMG6	446	303	612
PUHY-PR450DMG6	435	338	602

[4] 耐震強度計算

<1> 耐震強度計算書フォーム

● 室外ユニット用フォーム

耐震強度計算書

1. 機種 2. 形名

3. 機器緒元

(1) 機器質量 (運転質量) $W =$ kg

(2) アンカーボルト

① 総本数 $N =$ 本② サイズ・形状 $= M$ 形③ 1本当たりの軸断面積 (呼径による断面積) $A =$ mm² = m²④ 機器転倒を考えた場合の引張りを受ける片側のアンカーボルトの総本数 $N_t =$ 本(3) 据付面より機器重心までの高さ $H_g =$ mm = m(4) 検討する方向から見たボルトスパン $L =$ mm = m(5) 検討する方向から見たボルト中心から機器重心までの距離 $L_g =$ mm ($L_g \leq L/2$) = m

4. 検討計算 (各項の小数点以下2桁目を四捨五入して算出)

(1) 設計用水平震度 $K_h =$ (2) 設計用鉛直震度 $K_v = \frac{K_h}{2} =$ (3) 設計用水平地震力 $F_h = K_h \cdot W \cdot 9.8 =$ N(4) 設計用鉛直地震力 $F_v = K_v \cdot W \cdot 9.8 =$ N(5) アンカーボルトの引抜力 $R_b = \frac{F_h \cdot H_g - (W \cdot 9.8 - F_v) \cdot L_g}{L \cdot N_t} =$ N(6) アンカーボルトのせん断力 $Q = \frac{F_h}{N} =$ N

(7) アンカーボルトに生ずる応力度

① 引張応力度 $\sigma = \frac{R_b}{A} =$ MPa < $f_t = 176$ MPa② せん断応力度 $\tau = \frac{Q}{A} =$ MPa < $f_s = 101$ MPa③ 引張とせん断を同時に受ける場合 $f_{ts}' = 1.4f_t - 1.6\tau =$ MPaただし、 $f_{ts}' \leq f_t$ のとき $f_{ts} = f_{ts}'$, $f_{ts}' > f_t$ のとき $f_{ts} = f_t$ であるので $f_{ts} =$ MPa $\sigma =$ MPa < $f_{ts} =$ MPa

(8) アンカーボルトの施工法

① アンカーボルトの施工法 = ② コンクリートの厚さ = mm = m③ ボルトの埋込長さ = mm = m④ 許容引抜荷重 $T_a =$ N > $R_b =$ N

以上の検討計算書より、アンカーボルトは十分な強度を有する。

※ボルトの許容応力度は、『建築設備耐震設計・施工指針2005年度版』による。

本検討書はアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

<2> 耐震強度計算

1. 高効率シリーズ

① 機種		高効率シリーズ			
② 機器形名		PUHY- RP140DMG6	PUHY- RP160DMG6	PUHY- RP224DMG6	PUHY- RP280DMG6
③	機器質量 (kg)	W	175	181	190
④	アンカーボルト	総本数	N	4	4
⑤		引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2
⑥		機器重心までの高さ (mm)	Hg	615	618
⑥'		// (m)	Hg	0.615	0.618
⑦		ボルトスパン (mm)	L	681	681
⑦'		// (m)	L	0.681	0.681
⑧		機器重心までの距離 (mm)	Lg	294	299
⑧'		// (m)	Lg	0.294	0.299
⑨	検討 計 算 書	水平地震力 (N)	Fh	3430.0	3547.6
⑩		鉛直地震力 (N)	Fv	1715.0	1773.8
⑪		引抜力 (N)	Rb	1548.8	1609.7
⑫		せん断力 (N)	Q	857.5	886.9
⑬		引張応力度 (MPa)	σ	19.9	20.6
⑭		せん断応力度 (MPa)	τ	11.0	11.4
⑮		同時応力度 (MPa)	fts'	228.8	228.2
⑯		コンクリート厚さ (mm)		180	180
⑯'		// (m)		0.180	0.180
⑰		ボルトの埋込長さ (mm)		130	130
⑰'	// (m)		0.130	0.130	
⑱	許容引抜荷重 (N)	Ta	5488	5488	
⑲'	// (N)	Rb	1549	1610	

① 機種		高効率シリーズ			
② 機器形名		PUHY- RP335DMG6	PUHY- RP355DMG6	PUHY- RP400DMG6	PUHY- RP450DMG6
③	機器質量 (kg)	W	205	208	249
④	アンカーボルト	総本数	N	4	4
⑤		引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2
⑥		機器重心までの高さ (mm)	Hg	613	615
⑥'		// (m)	Hg	0.613	0.615
⑦		ボルトスパン (mm)	L	681	681
⑦'		// (m)	L	0.681	0.681
⑧		機器重心までの距離 (mm)	Lg	284	286
⑧'		// (m)	Lg	0.284	0.286
⑨	検討 計 算 書	水平地震力 (N)	Fh	4018.0	4076.8
⑩		鉛直地震力 (N)	Fv	2009.0	2038.4
⑪		引抜力 (N)	Rb	1808.4	1840.8
⑫		せん断力 (N)	Q	1004.5	1019.2
⑬		引張応力度 (MPa)	σ	23.2	23.6
⑭		せん断応力度 (MPa)	τ	12.9	13.1
⑮		同時応力度 (MPa)	fts'	225.8	225.4
⑯		コンクリート厚さ (mm)		180	180
⑯'		// (m)		0.180	0.180
⑰		ボルトの埋込長さ (mm)		130	130
⑰'	// (m)		0.130	0.130	
⑱	許容引抜荷重 (N)	Ta	5488	5488	
⑲'	// (N)	Rb	1808	1841	

① 機種		高効率シリーズ				
②	機器形名		PUHY-RP224 SDMG6	PUHY-RP280 SDMG6	PUHY-RP335 SDMG6	PUHY-RP400 SDMG6
③	機器質量 (kg)	W	180	189	208	209
④	総本数	N	4	4	4	4
⑤	引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2	2	2
⑥	機器重心までの高さ (mm)	Hg	612	636	613	613
⑥'	// (m)	Hg	0.612	0.636	0.613	0.613
⑦	ボルトスパン (mm)	L	681	681	681	681
⑦'	// (m)	L	0.681	0.681	0.681	0.681
⑧	機器重心までの距離 (mm)	Lg	294	304	287	287
⑧'	// (m)	Lg	0.294	0.304	0.287	0.287
⑨	水平地震力 (N)	Fh	3528.0	3704.4	4076.8	4096.4
⑩	鉛直地震力 (N)	Fv	1764.0	1852.2	2038.4	2048.2
⑪	引抜き力 (N)	Rb	1585.3	1729.8	1834.9	1843.7
⑫	せん断力 (N)	Q	882.0	926.1	1019.2	1024.1
⑬	引張応力度 (MPa)	σ	20.3	22.2	23.5	23.6
⑭	せん断応力度 (MPa)	τ	11.3	11.9	13.1	13.1
⑮	同時応力度 (MPa)	fts'	228.3	227.4	225.4	225.4
⑯	コンクリート厚さ (mm)		180	180	180	180
⑯'	// (m)		0.180	0.180	0.180	0.180
⑰	ボルトの埋込長さ (mm)		130	130	130	130
⑰'	// (m)		0.130	0.130	0.130	0.130
⑱	許容引抜荷重 (N)	Ta	5488	5488	5488	5488
⑲'	// (N)	Rb	1585	1730	1835	1844

1. グランシリーズ

① 機種		グランシリーズ		
② 機器形名		PUHY-GRP224DMG6	PUHY-GRP280DMG6	
③	機器質量 (kg)	W	188	216
④	総本数	N	4	4
⑤	引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2
⑥	機器重心までの高さ (mm)	Hg	627	640
⑥'	// (m)	Hg	0.627	0.640
⑦	ボルトスパン (mm)	L	681	681
⑦'	// (m)	L	0.681	0.681
⑧	機器重心までの距離 (mm)	Lg	296	312
⑧'	// (m)	Lg	0.296	0.312
⑨	水平地震力 (N)	Fh	3684.8	4233.6
⑩	鉛直地震力 (N)	Fv	1842.4	2116.8
⑪	引抜力 (N)	Rb	1696.3	1989.4
⑫	せん断力 (N)	Q	921.2	1058.4
⑬	引張応力度 (MPa)	σ	21.7	25.5
⑭	せん断応力度 (MPa)	τ	11.8	13.6
⑮	同時応力度 (MPa)	fts'	227.5	224.6
⑯	コンクリート厚さ (mm)		180	180
⑯'	// (m)		0.180	0.180
⑰	ボルトの埋込長さ (mm)		130	130
⑰'	// (m)		0.130	0.130
⑱	許容引抜荷重 (N)	Ta	5488	5488
⑲'	// (N)	Rb	1696	1989

① 機種		グランシリーズ				
② 機器形名		PUHY-GRP140SDMG6	PUHY-GRP160SDMG6	PUHY-GRP224SDMG6	PUHY-GRP280SDMG6	PUHY-GRP335KDMG6
③	機器質量 (kg)	W	190	191	218	231
④	総本数	N	4	4	4	4
⑤	引張りを受けるボルト総本数	Nt	2	2	2	2
⑥	機器重心までの高さ (mm)	Hg	624	622	637	612
⑥'	// (m)	Hg	0.624	0.622	0.637	0.612
⑦	ボルトスパン (mm)	L	681	681	681	681
⑦'	// (m)	L	0.681	0.681	0.681	0.681
⑧	機器重心までの距離 (mm)	Lg	298	294	310	303
⑧'	// (m)	Lg	0.298	0.294	0.310	0.303
⑨	水平地震力 (N)	Fh	3724.0	3743.6	4272.8	4527.6
⑩	鉛直地震力 (N)	Fv	1862.0	1871.8	2136.4	2263.8
⑪	引抜力 (N)	Rb	1706.1	1709.6	1998.4	2034.4
⑫	せん断力 (N)	Q	931.0	935.9	1068.2	1131.9
⑬	引張応力度 (MPa)	σ	21.9	21.9	25.6	26.1
⑭	せん断応力度 (MPa)	τ	11.9	12.0	13.7	14.5
⑮	同時応力度 (MPa)	fts'	227.4	227.2	224.5	223.2
⑯	コンクリート厚さ (mm)		180	180	180	180
⑯'	// (m)		0.180	0.180	0.180	0.180
⑰	ボルトの埋込長さ (mm)		130	130	130	130
⑰'	// (m)		0.130	0.130	0.130	0.130
⑱	許容引抜荷重 (N)	Ta	5488	5488	5488	5488
⑲'	// (N)	Rb	1706	1710	1998	2034

[5] 室外ユニットの振動レベル

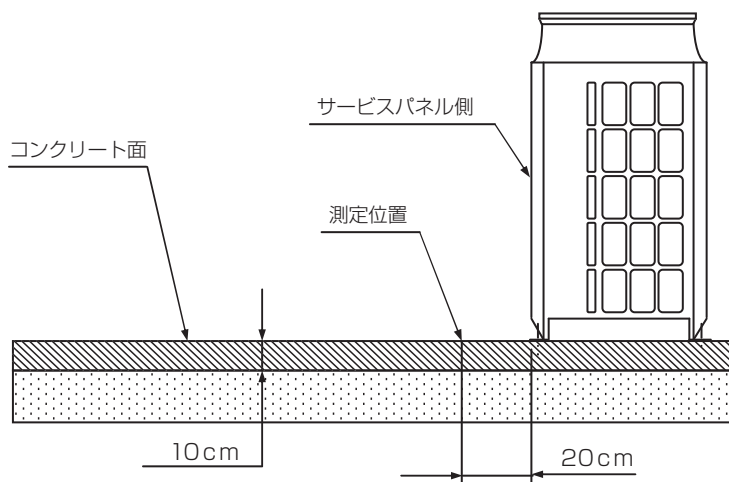
< 高効率シリーズ >

[PUHY-RP140 ~ RP450DMG6 形, PUHY-RP450 ~ RP1000SDMG6 形]

1. 測定条件

測定条件

- ①測定周波数帯 : 1Hz~80Hz
- ②測定位置 : ユニット脚部より20cmの距離の路面
- ③据付状態 : コンクリート床面直置
- ④電源 : 三相200V 50Hz/60Hz
- ⑤運転条件 : JIS条件 (冷房、暖房)
- ⑥測定機器 : 公害用振動レベル計 VM-1220C
(JIS適合品)



2. 振動レベル値

形名	振動レベル値 (dB)
PUHY-RP140DMG6 (-BS, -BSG)	44
PUHY-RP160DMG6 (-BS, -BSG)	44
PUHY-RP224DMG6 (-BS, -BSG)	45
PUHY-RP280DMG6 (-BS, -BSG)	46
PUHY-RP335DMG6 (-BS, -BSG)	47
PUHY-RP355DMG6 (-BS, -BSG)	47
PUHY-RP400DMG6 (-BS, -BSG)	47
PUHY-RP450DMG6 (-BS, -BSG)	47
PUHY-RP450SDMG6 (-BS, -BSG)	48
PUHY-RP500SDMG6 (-BS, -BSG)	48.5
PUHY-RP560SDMG6 (-BS, -BSG)	49
PUHY-RP630SDMG6 (-BS, -BSG)	49.5
PUHY-RP670SDMG6 (-BS, -BSG)	50
PUHY-RP730SDMG6 (-BS, -BSG)	50
PUHY-RP775SDMG6 (-BS, -BSG)	50.5
PUHY-RP850SDMG6 (-BS, -BSG)	51
PUHY-RP900SDMG6 (-BS, -BSG)	51
PUHY-RP950SDMG6 (-BS, -BSG)	51.5
PUHY-RP1000SDMG6 (-BS, -BSG)	52

(注) 上記値は、暗振動補正を行ったものである。

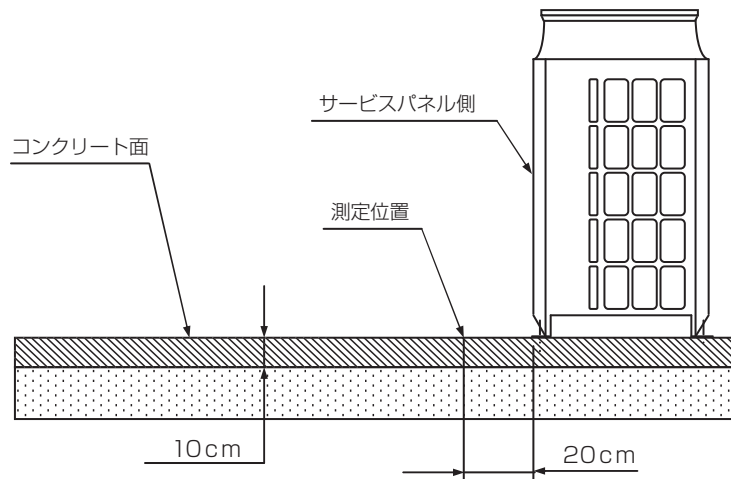
< グランシリーズ >

[PUHY-GRP224 ~ GRP280DMG6 形, PUHY-GRP335 ~ GRP1000SDMG6 形]

1. 測定条件

測定条件

- ①測定周波数帯 : 1Hz~80Hz
- ②測定位置 : ユニット脚部より20cmの距離の路面
- ③据付状態 : コンクリート床面直置
- ④電源 : 三相200V 50Hz/60Hz
- ⑤運転条件 : JIS条件 (冷房、暖房)
- ⑥測定機器 : 公署用振動レベル計 VM-1220C
(JIS適合品)



2. 振動レベル値

形名	振動レベル値 (dB)
PUHY-GRP224DMG6 (-BS, -BSG)	46
PUHY-GRP280DMG6 (-BS, -BSG)	47
PUHY-GRP335SDMG6 (-BS, -BSG)	48
PUHY-GRP355SDMG6 (-BS, -BSG)	48
PUHY-GRP400SDMG6 (-BS, -BSG)	48
PUHY-GRP450SDMG6 (-BS, -BSG)	49
PUHY-GRP500SDMG6 (-BS, -BSG)	49.5
PUHY-GRP560SDMG6 (-BS, -BSG)	49.5
PUHY-GRP630SDMG6 (-BS, -BSG)	50
PUHY-GRP670SDMG6 (-BS, -BSG)	50
PUHY-GRP730SDMG6 (-BS, -BSG)	51
PUHY-GRP775SDMG6 (-BS, -BSG)	51.5
PUHY-GRP850SDMG6 (-BS, -BSG)	51.5
PUHY-GRP900SDMG6 (-BS, -BSG)	51.5
PUHY-GRP950SDMG6 (-BS, -BSG)	52
PUHY-GRP1000SDMG6 (-BS, -BSG)	52

(注) 上記値は、暗振動補正を行ったものである。

VI 据付工事

[1] 室外ユニットの据付け

搬入を行う場合、ユニットの指定位置にて吊下げること。また、横ずれしないよう固定し、四点支持で行うこと。

- ◆ 三点支持で運搬・吊下げをした場合、不安定になり、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



運搬注意

付属品の装着や取り外しを行うこと。

- ◆ 不備がある場合、冷媒が漏れ、酸素欠乏・発煙・発火のおそれあり。



指示を実行

強風・地震に備え、所定の据付工事を行うこと。

- ◆ 不備がある場合、ユニットが転倒・落下し、けがのおそれあり。



指示を実行

販売店または専門業者が据付工事説明書に従って排水工事を行うこと。

- ◆ 不備がある場合、雨水・ドレンなどが屋内に浸水し、家財・周囲がぬれるおそれあり。



指示を実行

<1> 製品の吊下げ方法

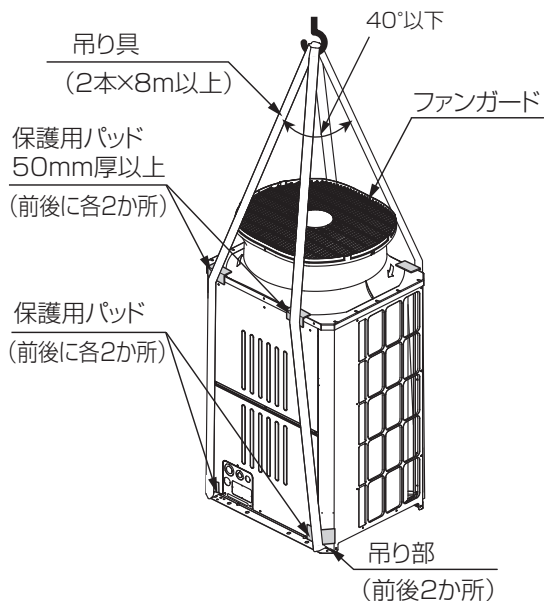
- ユニットに衝撃を与えないようにしてください。
- 製品を吊下げて搬入する場合、ロープは8m以上のものを2本使用し、ロープ掛けの角度を40°以下にしてください。
- 製品の角など、ロープと接触する部分にキズ付き防止用部材（板など）を挟んでください。
- 上部の保護用パッドは50mm厚以上のダンボール・当て布を使用し、ファンガードと吊り具の干渉を防止してください。

PUHY-RP140・RP160・RP224・RP280・RP335・RP355・RP400・RP450DMG6形
PUHY-RP224・RP280・RP335・RP400SDMG6形

PUHY-GRP224・GRP280DMG6形

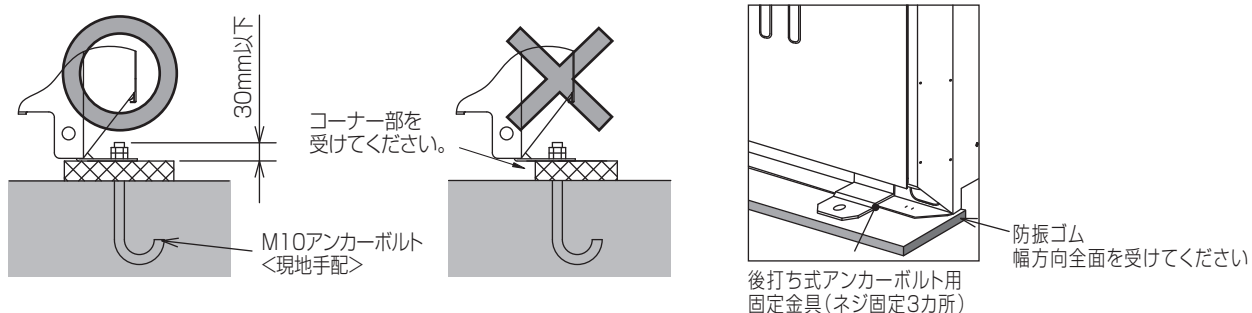
PUHY-GRP140・GRP160・GRP224・GRP280SDMG6形

PUHY-GRP335KDMG6形



<2> 据付け

- ユニットが強風・地震などで倒れないように、下図のようにボルトで強固に固定してください。
- ユニットの基礎は、コンクリートまたはアングルなどの強固な基礎にしてください。
- 据付条件によって、振動が据付部から伝搬し、床や壁面から、騒音や振動が発生するおそれがあります。十分な防振工事（防振パッド、防振架台の設置など）を行ってください。
- ユニット取付足コーナー部は、確実に受けてください。コーナー部を受けていないと、取付足が曲がるおそれがあります。防振ゴムを使用する場合、幅方向全面を防振ゴムで受けてください。
- アンカーボルトの飛び出しは、 $25 \pm 5\text{mm}$ 程度にしてください。
- 本製品は、後打ち式アンカーボルト対応はできません。ただし、下図のようにユニット取付部に4カ所の固定金具を取付けることで後打ち式アンカーボルト対応も可能となります。
- ユニットは水平に設置してください。
- 基礎や架台においてステンレス製を用いる場合、室外ユニットやボルトと絶縁処理（塗装やゴムダンパなど）を行ってください。さびが発生する原因となります。

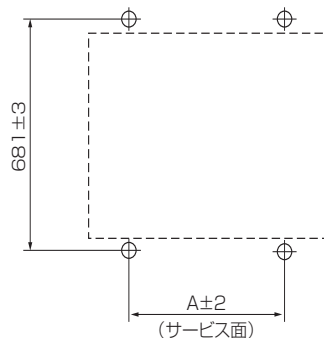


基礎施工に際しましては床面強度、ドレン水処理、配管、配線の経路に十分留意してください。（運転時にはドレン水がユニット外に流しますので、集中排水する場合は別売の集中ドレンパンを使用してください。）

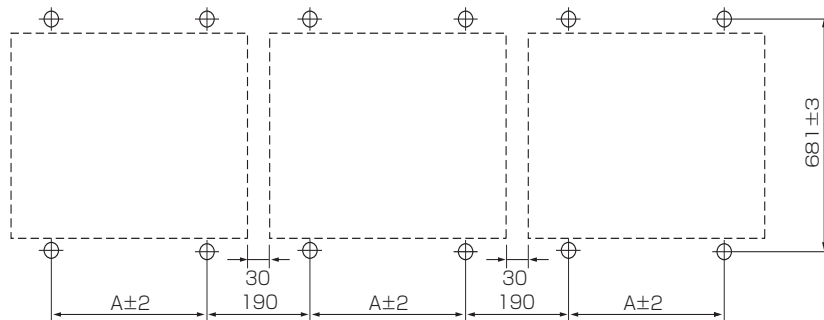
<3> アンカーボルト位置

PUHY-RP140・RP160・RP224・RP280・RP335・RP355・RP400・RP450DMG6形
 PUHY-RP224・RP280・RP335・RP400SDMG6形
 PUHY-GRP224・GRP280DMG6形
 PUHY-GRP140・GRP160・GRP224・GRP280SDMG6形
 PUHY-GRP335KDMG6形

● 単独設置



● 集中設置例



集中設置時、ユニット間には30mmのすきまを設けてください。

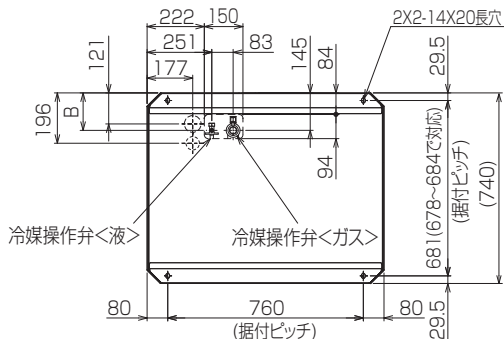
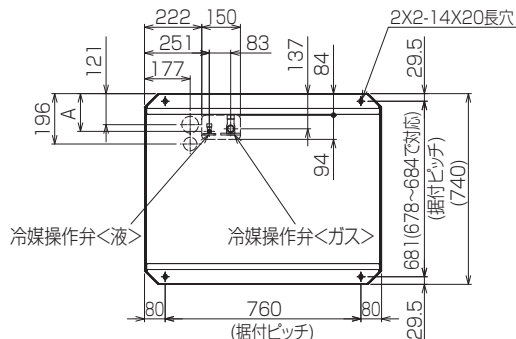
	RP224~400形、GRP224形	GRP280、335・RP450形
A寸法	760	1060

<4> 下配管・下配線時の注意

下配管または下配線を行う場合は、ベースの貫通穴を塞がないように基礎や架台の施工には注意してください。また、下配管する時にはユニットの底下に配管が通るように 100 mm以上の高さの基礎を設けてください。

- ①PUHY-RP140・160DMG6形
- PUHY-RP224・280・335・400(S)DMG6形
- PUHY-RP355DMG6形
- PUHY-GRP140・160SDMG6形
- PUHY-GRP224(S)DMG6形

単位(mm)

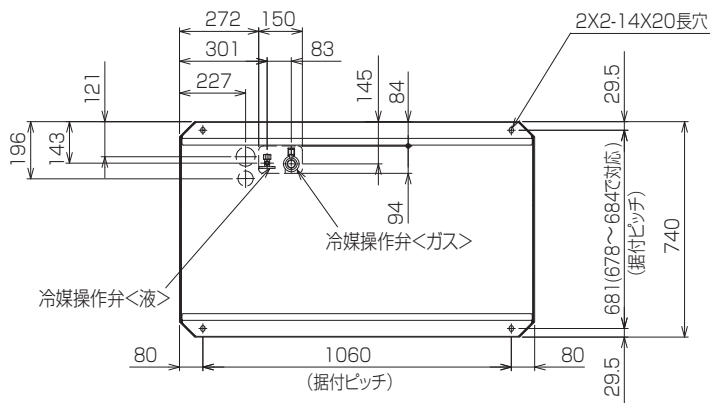


下面から見た図

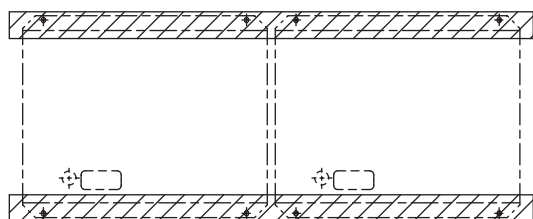
	A
RP140DMG6形, RP160DMG6形 RP224DMG6形, RP224SDMG6形 GRP140SDMG6形, GRP160SDMG6形	147

	B
RP280, RP335DMG6形, RP280, RP335SDMG6形 GRP224DMG6形, GRP224SDMG6形	147
RP355, RP400DMG6形, RP400SDMG6形	143

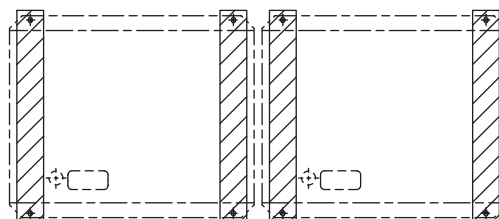
- ②PUHY-GRP280(S)DMG6形
- PUHY-GRP335KDMG6形
- PUHY-RP450DMG6形



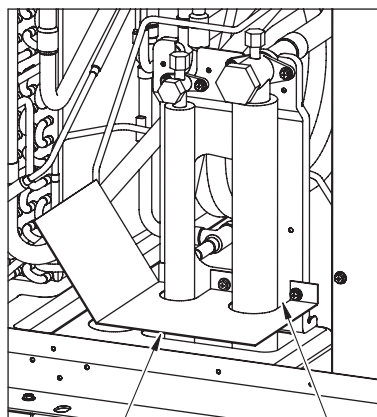
基礎をユニット幅方向に施工する場合



基礎をユニット奥行き方向に施工する場合



<5> 冷媒配管取出し方向



閉鎖材例(現地手配)

現地にて隙間を塞いでください。

配管、配線取出し部からは、小動物の侵入や雪・雨水浸入などで機器損傷の原因になります。従って、配管、配線取出し口の開口部は閉鎖材（現地手配）などで必ず塞いでください。

室外ユニットの冷媒配管取出し方向は、

- 下配管
 - 前配管
- の2とおりが可能です。

配管・配線取出し口の開口部は、塞ぐこと。

- ◆ 小動物・雪・雨水が内部に入り、機器が損傷・故障すると、漏電・感電のおそれあり。



感電注意

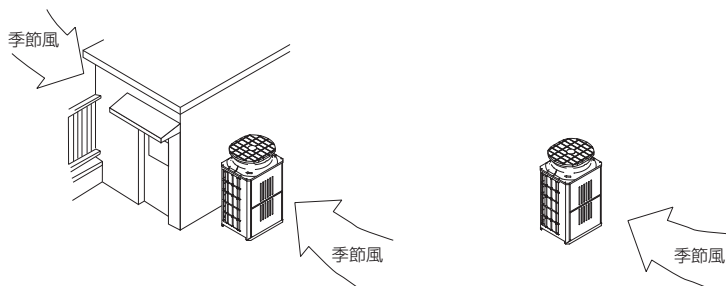
[2] 雪・季節風に対する注意

<1> 季節風対策

右図の例を参考に、据付場所の実情に応じ、適切な処置を施してください。

特に、単独設置の場合、季節風の影響を受けやすいので、据付場所には配慮してください。

一方向からの風が継続的に発生するところで防雪フードを取付ける場合、風が吹出口の正面から当たらないようにしてください。



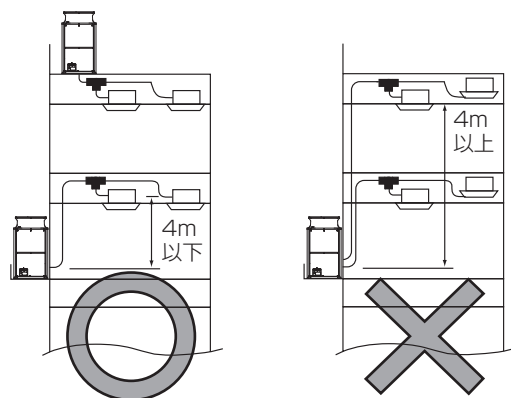
●建物の陰など、季節風が直接当たらないところに設置する。

●季節風が吹出口・吸入口の正面から当たらないところに設置する。

<2> 寒冷地域・積雪地域での防風・防雪対策

冬季に降雪・積雪が予想される地域や季節風が予想される地域では、ユニットが正常運転するために、下記内容をお守りください。また、外気10℃以下で冷房運転をする場合、安定した運転のために、下記内容をお守りください。

- オプションの防雪フード（吹出ダクト・吸込ダクト）を取付ける。また、ユニット周囲を防雪ネットや防雪柵で囲うなどの対策をする
- 雨・風・雪が直接当たらないところに据付ける
- 防雪架台の高さは、予測される積雪量の約2倍とする
架台は室外ユニット底面からの排水が可能なアングル構造とすること。架台の上面と室外ユニット底面のクリアランスが小さいと排水不良となり、室外ユニット底面の排水口が氷結し、最終的に熱交換器からのガス漏れの原因となります。
- 外気が0℃以下で、長期間連続的に暖房運転をする場合、ユニットベースへのヒーター取付けなどを適宜行い、ベース上の氷結を防止する
- 外気10℃以下で冷房運転する場合、室外ユニットは室内ユニットと同じ階、もしくは上の階に設置する。（右図参照）



（外風）

- 外風やユニット周囲の壁の条件により、ショートサイクルの可能性がある場合、防雪フードを取り付ける等の対策を実施して下さい。

下図に防雪フード組込図を示しますので参考にしてください。

防雪フード組込図

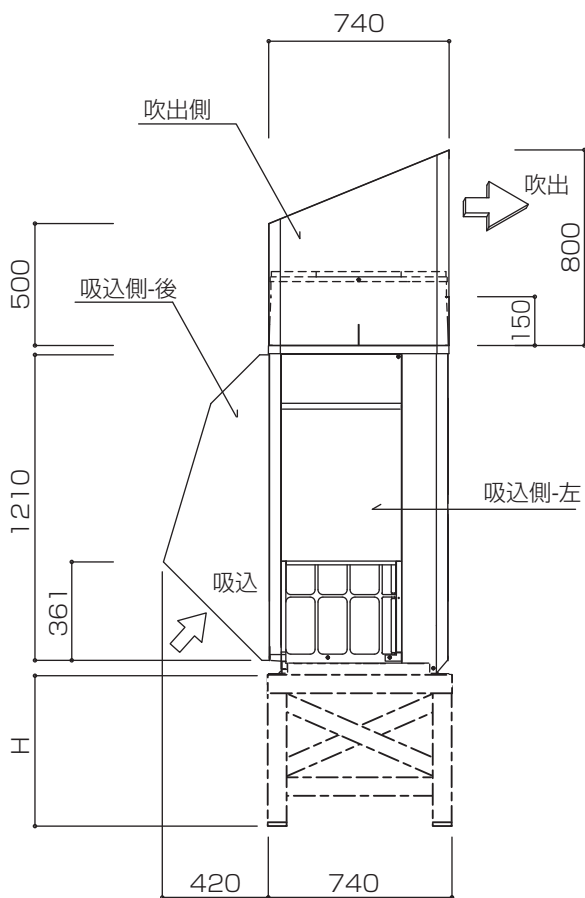
- PUHY-(G)RP224・RP280・RP335・RP355・RP400DMG6形
- PUHY-(G)RP224・RP280・RP335・RP400SDMG6形
- PUHY-RP140・RP160DMG6形
- PUHY-GRP140・GRP160SDMG6形

推奨部品	形名
吹出フード	MOPAC-YG400T
吸込フード（左右）	MOPAC-YGZ400L/R
吸込フード（後）	MOPAC-YGZ400B

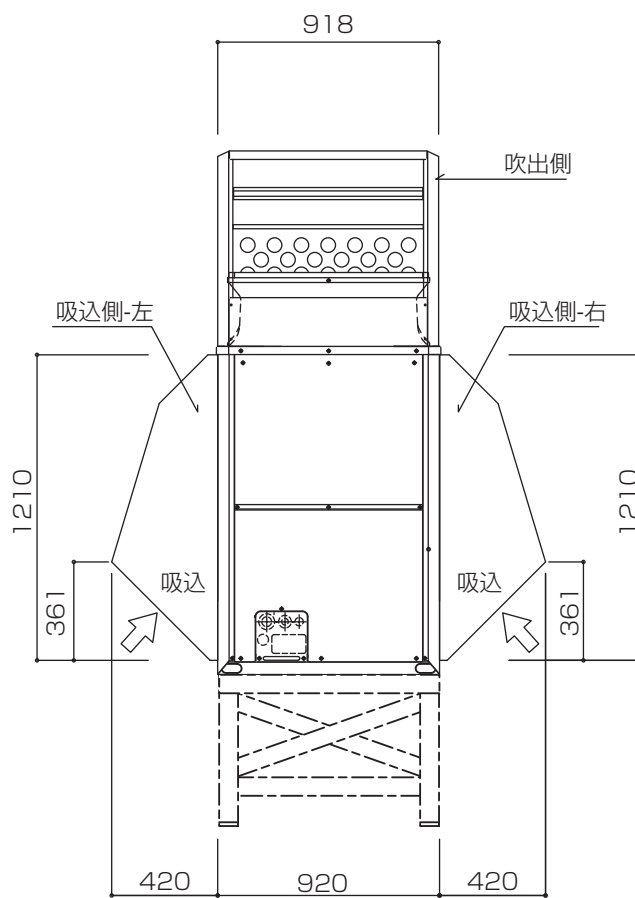
(注) 防雪フードは株式会社 ヤブシタにて取扱っておりますので、直接お問い合わせください。

●お問合せ **株式会社 ヤブシタ**
 TEL : 011-624-0022 FAX : 011-624-0026
 〒060-0006 北海道札幌市中央区北6条西23丁目1-12
 ■詳しくはホームページをご覧ください。
 URL : <http://www.yabushita-kikai.co.jp>

左側面図

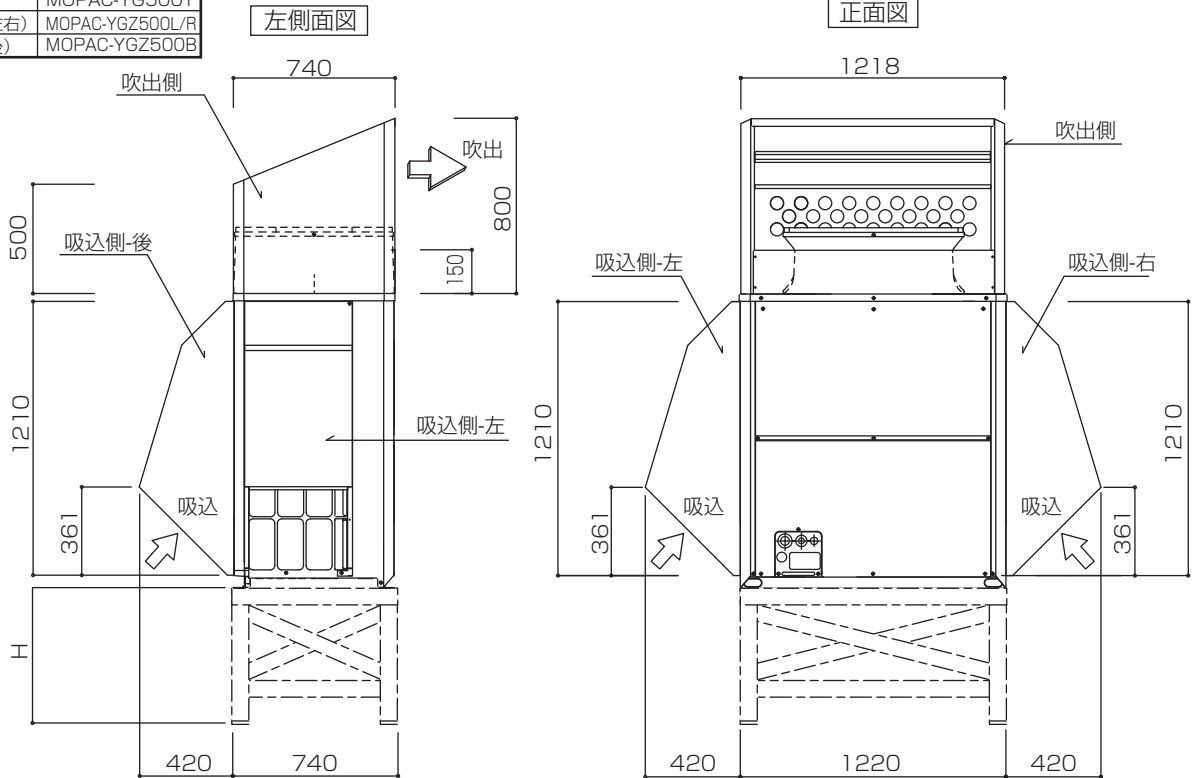


正面図

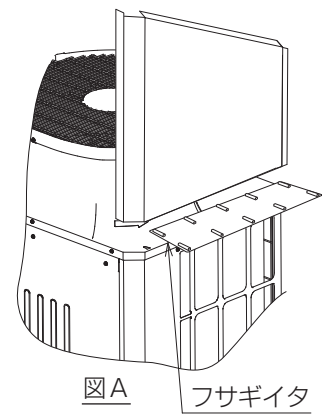


PUHY-GRP280DMG6形
 PUHY-GRP280SDMG6形
 PUHY-GRP335KDMG6形
 PUHY-RP450DMG6形

推奨部品	形名
吹出フード	MOPAC-YG500T
吸込フード (左右)	MOPAC-YGZ500L/R
吸込フード (後)	MOPAC-YGZ500B



- 注 1. 防雪架台の高さ H は、予想される積雪量の2倍程度としてください。また、架台はアングル鋼材等で組立て、風雪の素通りする構造として架台の幅はユニットの寸法より大きくならないよう決定してください。(大きすぎるとその上に積雪します)
2. ユニット設置時、季節風が吹出口、吸込口の正面から当たらないよう考慮してください。
 3. 本図を参考として、現地にて架台の製作、施工を実施してください。
 4. 連続設置時は図 A のようにファンガードと吹出側防雪フードの間に付属のフサギイタを取付けてください。ただし据付ピッチが広い場合には現地手配となります。(据付ピッチ 30 ~ 80mm に対応)
 5. 寒冷地域での使用で、外気が氷点下以下の暖房運転を連続的に長期間使用する場合には、ユニットベースへのヒーター取付等を適宜行い、ベース上の氷結を防止するようにしてください。



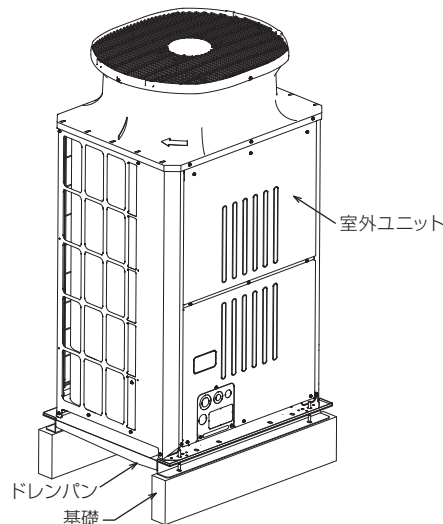
[3] ドレン処理

<1> 集中ドレンパンの設置

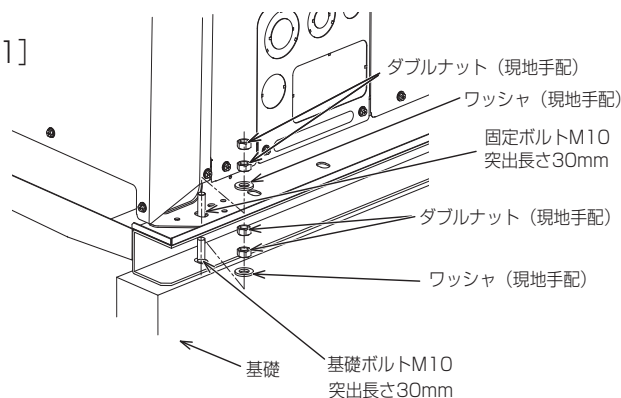
本品は、基礎と室外ユニット本体の間に設置して使用します。
現地側で手配する基礎は以下の注意事項を守ってください。

オプション部品	RP140～RP400形、GRP140～224形	GRP280・GRP335(KDMG6)形 RP450形
集中ドレンパン	PAC-KS95DP	PAC-KS96DP

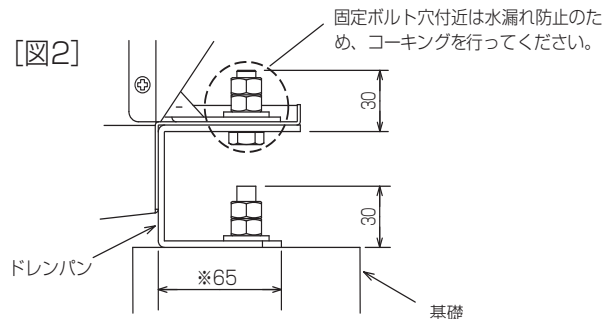
1. 基礎は、室外ユニット本体、およびドレンパンの重量に十分耐えられる構造、強度とし、地震や突風などで倒れたり落下しないよう強固に据付けてください。
2. 集中ドレンパンを屋内または集中ドレンパンからの結露水の滴下が問題になる場所に設置する場合、低温のドレン水により集中ドレンパンが結露する可能性があるため、集中ドレンパン底面に断熱材を貼り付けて結露水の滴下を防いでください。
また次のような場合にはドレンパン外に水が飛散する可能性があります。
●集中ドレンパンにドレン水が溜まり、水はねが起る場合。
●強風などでドレン水が吹き上げられる場合。
3. 基礎とドレンパン、ドレンパンと室外ユニットをそれぞれ強固に締結してください。(各4カ所) [図1]
<PAC-KS95DP/PAC-KS96DPの場合、4カ所>
基礎ボルトの長さは30mmとしてください。
防振ゴムは基礎とドレンパンの間に取付可能ですが、基礎ボルトを防振ゴムの高さ分長くする必要があります。[図2]
4. 基礎の地上高さは、200mm以上としてください。これ以下ではドレン排水用ソケットの突出長さが50mmですのでドレン配管施工ができなくなります。[図3]
5. 基礎の高さが低くドレンパン設置後のドレン配管接続が困難な場合は、ドレン配管をドレンパンに取付け後、ドレンパンの設置を行ってください。
6. ユニットの幅方向に基礎を設置する場合は、[図2]の※寸法部を確実に支持出来るように施工してください。
7. ドレンパン基礎ボルト穴からの水漏れを防ぐため、適宜コーキングなどを実施してください。



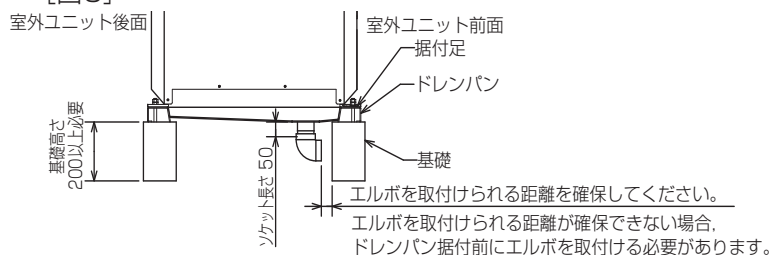
[図1]



[図2]

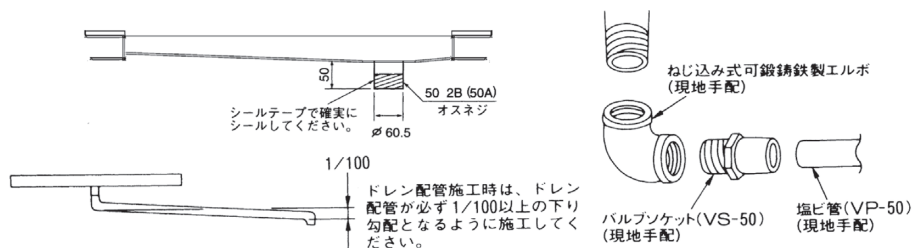


[図3]



<2> ドレン配管工事

ドレンパンのドレンソケットは、2B(50A) オスネジとなっています。配管が鉄管の場合は 2B メスネジ加工で接続してください。塩ビ管 (VP50) を使用する場合は、塩ビ管用バルブソケットにて接続が可能です。いずれの場合でも、ソケットのネジ部はシールテープ等で確実にシールを施してください。



<3> ベースヒータの設置

ベースの凍結による伝熱管凍結破損を防止するため、下記に該当する地域については、ベースヒータの取付けを推奨いたします。

月平均の最低気温 -10°C 以下の地域：ベースヒータ取付け推奨

月平均の最低気温 -5°C ~ -10°C の地域：24 時間運転、外気処理ユニット接続時、ベースヒータ取付け推奨

お願い：

寒冷地域や積雪が予想される地域にて、冬季において機器を正常に運転させるには、ベースヒータ取付け以外に下記対策は必須です。

- ・ 室外ユニットの吸込み、吹出し口に防雪フードを取付けてください。
特に、停止中に機器内へ積雪しやすいため、天面の吹出し口は必須です。
- ・ 防雪架台の高さは、想定される積雪高さの2倍以上としてください。
積雪にて熱交換器が埋もれて、能力不足や氷結によりガス漏れの要因となります。
- ・ 架台は、室外ユニット底面からの排水が可能ないようにアングル構造としてください。
架台の上面と、ユニットベース部のクリアランスが少ないと、架台上面でドレンが氷結し、ベース排水穴が塞がってしまいます。ユニットベース排水穴が塞がると排水不良となり、ユニット内にて熱交換器が氷結しガス漏れの要因となります。


[4] 冷媒配管工事

当社指定の冷媒以外は絶対に封入しないこと。

- 使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災のおそれあり。
- 法令違反のおそれあり。

封入冷媒の種類は、機器付属の説明書・銘板に記載し指定しています。


指定冷媒以外を封入した場合、故障・誤作動などの不具合・事故に関して当社は一切責任を負いません。



禁止

冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。


- 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



爆発注意

換気をよくすること。


- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



換気を実行

サービスバルブを操作する場合、冷媒噴出に注意すること。


- 冷媒が漏れた場合、冷媒を浴びると、凍傷・けがのおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



冷媒注意

冷媒が漏れていないことを確認すること。

- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり。
- 冷媒が火気に触れた場合、有毒ガス発生のおそれあり。



指示を実行

配管接続は、端末分岐（室外ユニットからの冷媒配管を末端で分岐し、各室内ユニットに接続する）方式です。

		接続方法
室内ユニット		フレア接続
室外ユニット	ガス管	ろう付接続
	液管	ろう付接続
分岐部		ろう付接続

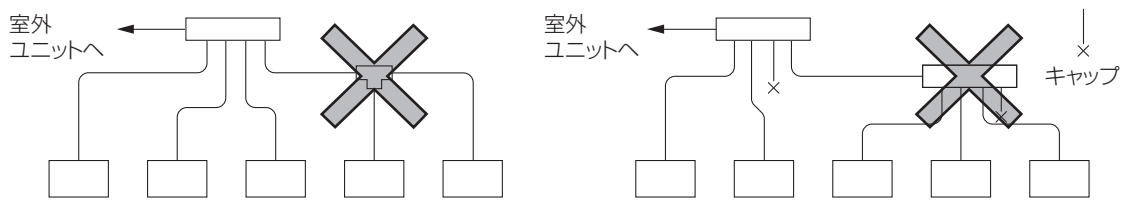
<1> 注意事項

本ユニットは、冷媒 R410A を使用しています。

- 冷媒配管は下記材料をお使いください。
 - 材質：冷媒配管は、JIS H3300「鋼及び銅合金継目無管」のC1220のリン脱酸銅をお使いください。また、配管の内面・外面ともに美しく、使用上有害な硫黄・酸化物・ゴミ・切粉・油脂・水分など（コンタミネーション）が付着していないことを確認してください。
 - サイズ：「<5> 冷媒配管システム」の項を参照してください。
- 市販の銅管には、ゴミが入っているおそれがあります。乾燥した不活性ガスで吹き飛ばしてください。
- 配管加工・配管工事中に、配管の中にゴミ・水分が入らないよう注意してください。
- 雨天の場合、室外ユニットの配管接続作業はしないでください。**
- 室外ユニットの分岐部には、必ず別売品の下記分岐管キットを使用してください。

分岐管キット形名			
室外合計形名 GRP335	室外合計形名 RP450 ~ RP560 GRP355 ~ GRP560	室外合計形名 RP630 ~ RP730 GRP630 ~ GRP670	室外合計形名 RP775 ~ RP1000 GRP730 ~ GRP1000
CMY-Y100BKG4	CMY-RP400BKG4	CMY-RP500BKG4	CMY-RP600BKG4

- 指定冷媒配管径が分岐管の配管径と異なる場合、異径接手を使用して、配管径を合わせてください。
- 曲げ箇所はできるだけ少くし、曲げ半径はできるだけ大きくしてください。
- 冷媒配管制限（許容長さ・高低差・配管径）は、必ずお守りください。故障や冷暖房不良のおそれがあります。
- ヘッダー分岐後に、再分岐はできません。（×印部分）



- ろう材は、JIS 指定の良質品を使用してください。
- 配管を接続する場合、必ず、窒素置換による無酸化ろう付けをしてください。市販の酸化防止剤は配管腐食・冷凍機油を劣化させるおそれがあるので使用しないでください。無酸化ろう付けを行わないと、圧縮機破損のおそれがあります。詳細は、営業窓口にお問い合わせください。（配管接続およびバルブ操作の詳細は、「<2> 配管接続」の項を参照してください。）**
- 冷媒配管の接続は、室外ユニットのバルブを工場出荷時仕様（全閉）のままで行ってください。室内・室外ユニットと冷媒配管を全て接続して、冷媒漏れ試験、真空引き乾燥作業が終了するまでバルブを操作しないでください。
- 配管の断熱を正しく行ってください。断熱に不備がある場合、冷暖房不良・露落ちなどによる不具合が発生するおそれがあります。（「<6> 冷媒配管の断熱施工」の項を参照してください。）

14. 冷媒が過不足した場合、異常停止します。正確に冷媒充填を行ってください。また、サービスパネル裏面の「冷媒量記入のお願い」名板：冷媒量計算の欄・室内ユニット組合わせ記入の欄に、配管長とともに追加した冷媒量を必ず記入してください。（「<5> 冷媒配管システム」の項を参照してください。）
15. 冷媒によるエアパージは絶対に行わないでください。必ず真空ポンプによる真空引きを行ってください。

お願い：

冷媒配管は JIS H3300「銅及び銅合金継目無管」の C1220 のリン脱酸銅を、配管継手は JIS B 8607 に適合したものを使用してください。配管・継手の内面・外面ともに硫黄・酸化物・ゴミ・切粉・油脂・水分が付着していないことを確認してください。

- ◆ 冷凍機油劣化・圧縮機故障のおそれあり。

配管は屋内に保管し、ろう付け・フレア接続する直前まで両端を密封しておいてください。継手はビニール袋に包んで保管してください。

- ◆ 冷媒回路内にほこり・ゴミ・水分が混入した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

既設冷媒配管の使用可否をマニュアルに従って確認してください。

- ◆ 油の種類によっては鉱油回収が悪く、新しい冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。
- ◆ 使用範囲を超えると、鉱油回収性能が悪化し、新しい冷凍機油を劣化させるおそれあり。

液冷媒で封入してください。

- ◆ ガス冷媒で封入した場合、ポンペ内冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。

<2> 配管接続

配管内の封入ガスと残留油を取り除くこと。

- 取り除かずに配管を加熱した場合、炎が噴出し、火傷のおそれあり。



冷媒回路内にガスを封入した状態で加熱しないこと。

- 加熱した場合、ユニットが破裂・爆発のおそれあり。



お願い：

ぬれタオルで操作弁本体を湿布してから、ろう付け作業をしてください。

- 操作弁本体が 120℃以上になった場合、機器損傷のおそれあり。

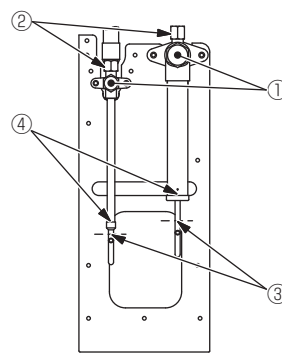
ろう付け作業時、周囲の配線や板金に炎が当たらないようにしてください。

- 炎が当たった場合、加熱により、焼損・故障のおそれあり。

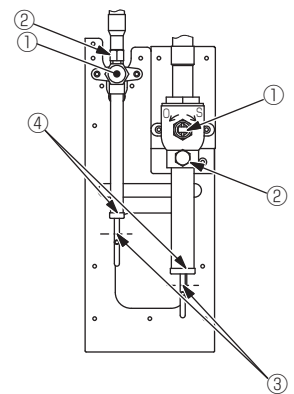
● 室外ユニット

- 配管接続・バルブ操作は、下図にしたがって行ってください。
- 工場出荷時、液側・ガス側操作弁の現地配管側にはガス漏れ防止のため、ピンチ接続管を取付けています。室外ユニットに冷媒配管を接続する際、次の①～④の手順に従い操作弁のピンチ接続管を取外してください。
 - ①操作弁が全閉（時計回り）であることを確認してください。
 - ②液側・ガス側操作弁のサービスポートにチャージホースを取付けて、ピンチ接続管内部のガスをそれぞれ抜き取ってください。
 - ③ピンチ接続管内部のガスを抜き取ったあと、図示の位置でピンチ接続管を切断し、内部の冷凍機油を抜き取ってください。
 - ④②、③作業完了後、ろう付部を加熱しピンチ接続管を取外してください。

RP140形～RP224形
GRP140・GRP160形の場合



RP280～RP400形
GRP224～GRP335形の場合



- 真空引き・室内ユニット分の冷媒充てん完了後、必ずバルブを全開にしてください。バルブを閉めたまま運転すると、冷媒回路高圧側または低圧側が異常圧力となり、圧縮機損傷のおそれがあります。

<液側>
ろう付けタイプ

<ガス側>
ろう付けタイプ
(RP140・RP160・RP224形・
GRP140・GRP160形の場合)

<ガス側>
ろう付けタイプ
(RP280～450形・
GRP224～GRP335形の場合)

サービスポート
ピンチ接続管のガス抜き、現地での冷媒配管内真空引きなどに利用してください。
(締付トルク12N・m)

キャップ
キャップを外して、シャフトを操作してください。作業完了後は、必ずキャップを元どおり取付けてください。

ストップバーピン
弁棒は90°以上回転させません。

シャフト
工場出荷時は全閉の状態です。配管接続時・真空引き時は全閉のままとし、作業完了後は全開にしてください。
<開く場合>
●六角レンチでシャフトを反時計方向に回してください。
●シャフトが止まるまで回してください。
<締める場合>
●六角レンチでシャフトを時計方向に回してください。
●シャフトが止まるまで回してください。

現地配管
無酸化ろう付けを行ってください。

形名	配管径
GRP224SDM	φ19.05
(G)RP280SDM, RP335SDM, GRP335KDM	φ22.2
RP400SDM, GRP224DM	φ25.4
(G)RP280DM, RP335DM	φ28.6
RP355DM, RP400DM, RP450DM	φ31.75

形名	配管径
RP224SDM, RP140DM GRP140SDM, GRP160SDM	φ19.05
RP160DM	φ22.2
RP224DM	φ25.4

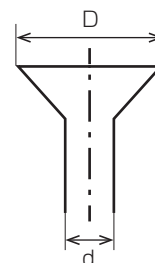
形名	配管径
RP140DM, RP160DM GRP140SDM, GRP160SDM (G)RP224SDM, (G)RP280SDM RP335SDM, GRP335KDM	φ9.52
(G)RP224DM, (G)RP280DM RP335DM, RP400SDM	φ12.7
RP355DM, RP400DM, RP450DM	φ15.88

- キャップ・シャフト部の締付トルクは、右表を参照してください。トルクレンチが無い場合の目安として、締付トルクが急に増すまで締付けてください。

配管径(mm)	キャップ(N・m)	シャフト(N・m)	六角レンチサイズ(mm)
φ9.52	22	6	4
φ12.7	27	10	4
φ15.88	32	12	4
φ19.05	50	30	8
φ25.4	50	30	8
φ28.58	25	—	—

- 別冊の鉱油回収試運転要領に従い、配管接続作業完了後にサービスポートから追加チャージを行ってください。
- 冷媒漏れを防止するため、作業完了後は、サービスポート・キャップを締付けてください。
- 既設配管におけるフレア接続部は、下記表の冷媒種における接続部加工寸法を満足しない場合には、必ず再加工、または部分的に新しい配管へ交換して適正にフレア加工してください。

	入換え後の冷媒種	配管径d [mm]			
		6.35	9.52	12.7	15.88
フレア外径D (公差-0.4~0)	第1種 R22、R407Cなど	9	13	16.2	19.4
	第2種 R410Aなど	9.1	13.2	16.6	19.7



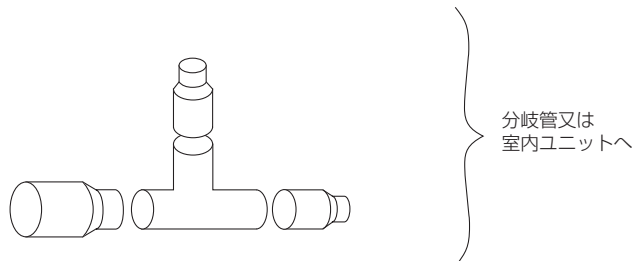
<3> 分岐管の据付要領

詳細については、別売冷媒分岐キットに付属の説明書によって行ってください。

①室内ユニット側の分岐

■ジョイント

室外ユニット側へ



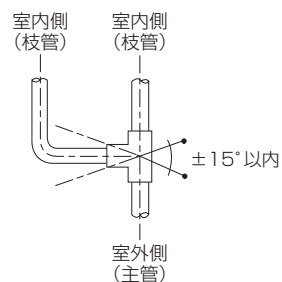
- ・ジョイントの取付姿勢についての制約は、CMY-Y202DG4、CMY-Y302DG4のガス側だけです。
- ・CMY-Y202DG4、CMY-Y302DG4のガス側分岐管は、水平または枝管が垂直上向き（右図）となるように取付けてください。
- ・「Ⅱ-[2] 冷媒配管の選定」により選定した冷媒配管とジョイントのサイズが異なる場合、異径接手を使用し、サイズをあわせて使用してください。異径接手は、キットに付属されています。

水平向きの場合



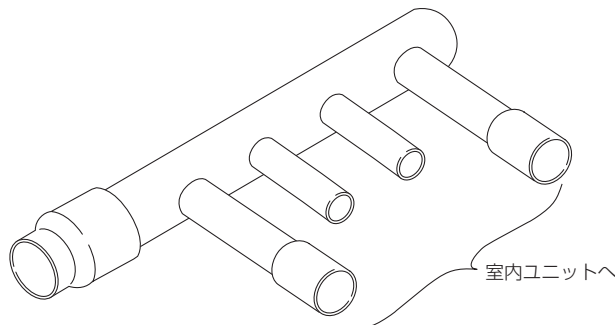
垂直向きの場合

<下向きは不可>

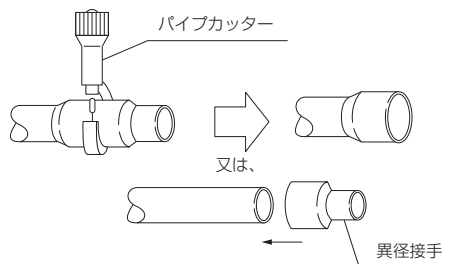


■ヘッダー

室外ユニット側へ



- ・ヘッダーの取付姿勢についての制約はありません。
- ・「Ⅱ-[2] 冷媒配管の選定」により選定した冷媒配管とヘッダーのサイズが異なる場合、接続部をパイプカッター等で切断するか、又は異径接手を使用し、サイズをあわせて使用してください。



- ・接続する配管の数がヘッダーの分岐数より少ない場合は、接続しない箇所にキャップを取付けてください。キャップは、キットに付属されています。

②室外ユニット側の分岐

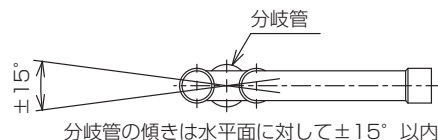
・分岐管の傾き

分岐管の傾きは水平面に対して±15°以内にしてください。
分岐管が指定以上に傾くと、機器損傷の原因となります。

・分岐前配管直管部長さ

分岐管キットは必ず付属の配管を使用し、分岐前配管の直管部長さは500mm以上確保してください。（分岐前配管の直管部長さが500mm以上となるように現地配管を接続してください。）
500mm以上確保できない場合、機器損傷の原因となります。

注. 分岐管の取付姿勢は下図を参照して下さい。

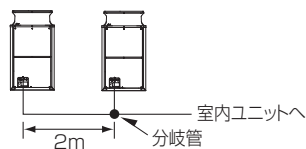


・配管接続

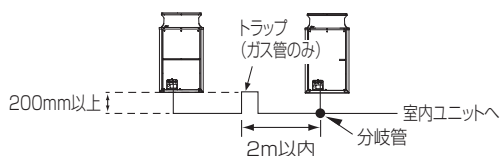
分岐管キットと室外ユニットを配管接続するときには以下のことに注意してください。

分岐管キットから室外ユニット間の配管が、2mを超えるときは、2m以内にトラップ（ガス管のみ）を設けてください。トラップ高さは200mm以上としてください。

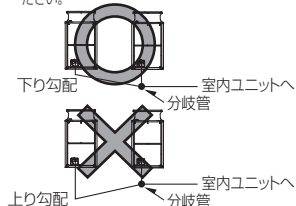
〈2m以下の場合〉



〈2m以上の場合〉

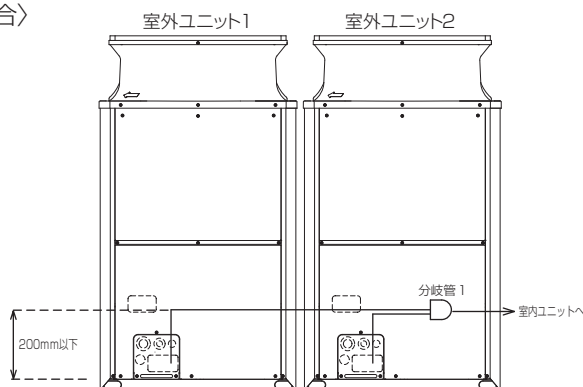


(注1) 室外ユニットから分岐管への配管は、分岐管に向かって下り勾配にしてください。

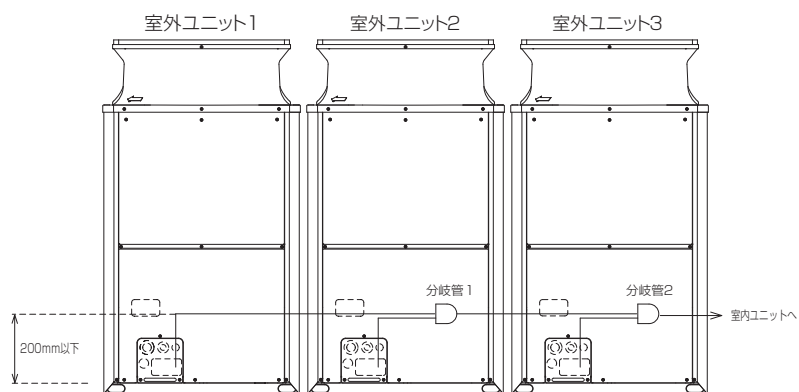


分岐管キットを室外ユニットベースより高い位置で設置する場合は、分岐管キット取付高さを室外ユニットベースから200mm以下としてください。

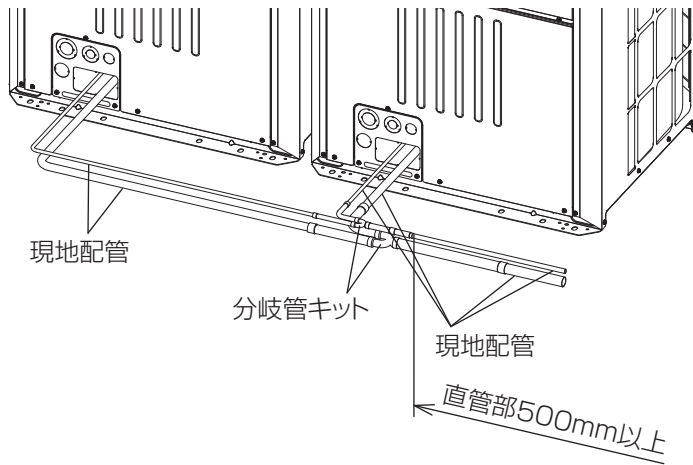
〈PUHY- (G) RP450SDMG6の場合〉



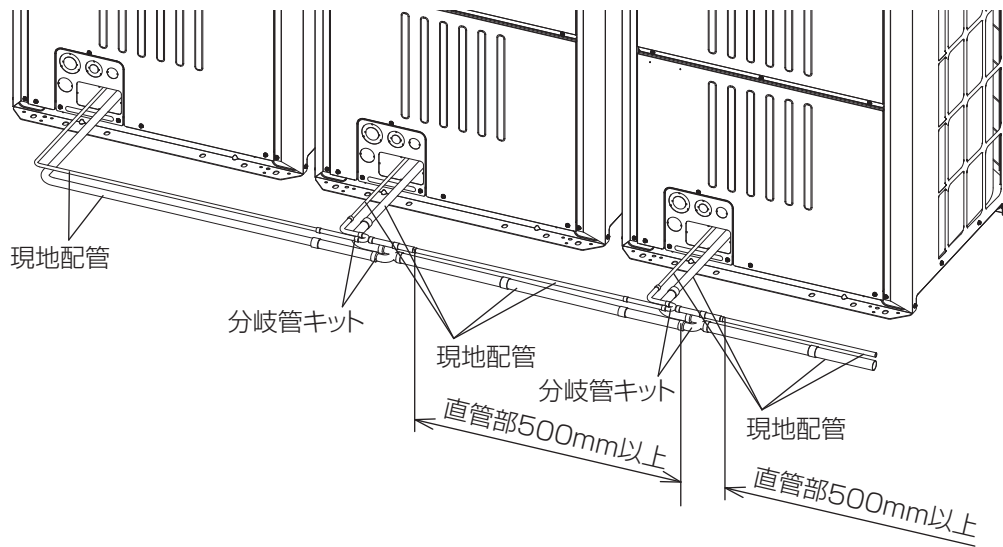
〈PUHY- (G) RP775SDMG6の場合〉



下図を参考に室外ユニット間の配管接続を行ってください。
 〈2台組合せの場合〉



〈3台組合せの場合〉



<4> 気密試験・真空引き乾燥・冷媒充てん

お願い：

<フロン排出抑制法による冷媒充てん量値記入のお願い>

- ・ 設置工事時の追加冷媒量・合計冷媒量・設置時に冷媒を充てんした工事店名を冷媒量記入ラベルに記入してください。
- ・ 合計冷媒量は、出荷時冷媒量と設置時の冷媒追加充てん量の合計値を記入してください。出荷時の冷媒量は、定格銘板に記載された冷媒量です。
- ・ 冷媒を追加した場合やサービスで冷媒を入れ替えた場合には、冷媒量記入ラベルの記入欄に必要事項を必ず記入してください。



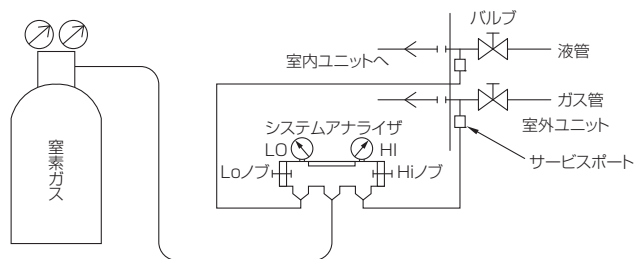
<製品の整備・廃棄時のお願い>

- ・ フロン類をみだりに大気に放出することは禁じられています。
- ・ 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。

●気密試験

加圧ガスに塩素系冷媒・酸素・可燃ガスを使用しないこと。

- ・ 使用した場合、爆発のおそれあり。
- ・ 塩素により冷凍機油劣化のおそれあり。



気密試験は右図のように、室外ユニットのバルブを閉じたまま、室外ユニットのバルブについているサービスポートから接続配管と室内ユニットに加圧して行います。(必ず、液管・ガス管の両方のサービスポートから加圧してください)

気密試験は、冷凍機油に大きく影響します。試験方法は、下記の制約事項を必ずお守りください。また、擬似共沸混合冷媒 (R410Aなど) は、冷媒漏れにより組成が変化し、能力不足など性能に影響するおそれがあります。気密試験は慎重に行ってください。

気密試験の手順	制約事項
①窒素ガスで設計圧力(3.3MPa)に加圧後、1日程度放置し、圧力が低下していなければ、気密が保たれており、正常と確認できる。圧力が低下している場合、漏れ箇所があると推定できる。漏れ箇所の確認は、下記の泡式で行ってもよい。 ②上記加圧後、フレア接続部・ろう付部・フランジ部など、窒素ガス漏れが予想されるすべての箇所に泡剤(ギョッポフレックスなど)をスプレーし、泡の発生を目視確認する。 ③確認後、泡剤をよく拭きとる。	加圧ガスに可燃ガスや空気(酸素)を使用すると爆発のおそれあり。


(*) 配管内の圧力は外気温度により変化します。下記の計算式にて外気温度の変化による圧力変化を考慮してガス漏れの有無を判断してください。

$$(\text{測定時絶対圧力}) = (\text{加圧時絶対圧力}) \times \left\{ \frac{(273 + \text{測定時温度} (\text{°C}))}{(273 + \text{加圧時温度} (\text{°C}))} \right\}$$

●真空引き乾燥

冷媒回路は、真空ポンプによる真空引き乾燥を行うこと。冷媒による冷媒置換をしないこと。

◆ 指定外の気体が混入した場合、破裂・爆発のおそれあり。



爆発注意

お願い：

逆流防止付きの真空ポンプを使用してください。

◆ 冷媒回路内に真空ポンプの油が逆流入した場合、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

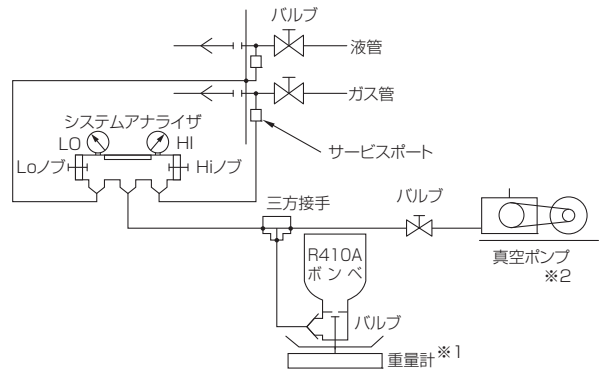
冷媒を追加する場合、適正量を充てんしてください。

◆ 追加冷媒充てん量は、該当の項を参照のこと。
 ◆ 液冷媒を封入すること。
 ◆ 冷媒が過不足した場合、能力低下・異常停止のおそれあり。

真空引き乾燥は、下図のように必ず室外ユニットのバルブを閉じたまま、室外ユニットのバルブ（液管・ガス管の両方）についているサービスポートから接続配管と室内ユニットともに真空ポンプにて行ってください。（必ず、液管・ガス管の両方のサービスポートから行ってください）

真空度が650Pa [abs] に到達してから、1時間以上真空引きを行ってください。その後、真空ポンプを止めて1時間放置し、真空度が上昇していないことを確認してください。（真空度の上昇幅が130Paより大きい場合、水分が混入しているおそれがあります。もう一度乾燥窒素ガスを充てんし、0.05MPaまで加圧して、真空引き乾燥を行ってください）液管から液冷媒を封入してください。また、運転時に冷媒が適正量になるようガス管から冷媒量を調整してください。

- ※1 重量計は、精度の高いもの（0.1kgまで測定可能なもの）を使用してください。
- ※2 真空ポンプは、逆流防止器付のものを使用してください。
 （推奨真空度計：ROBINAIR 14010 Thermistor Vacuum Gauge.）
 また真空ポンプは、5分間運転した後に、65Pa [abs] 以下のものを使用してください。



●冷媒充てん

当社指定の冷媒以外は絶対に封入しないこと。

- 使用時・修理時・廃棄時などに、破裂・爆発・火災のおそれあり。
- 法令違反のおそれあり。

封入冷媒の種類は、機器付属の説明書・銘板に記載し指定しています。

指定冷媒以外を封入した場合、故障・誤作動などの不具合・事故に関して当社は一切責任を負いません。



冷媒回路内に、指定の冷媒 (R410A) 以外の物質 (空気など) を混入しないこと。

- 指定外の気体が混入した場合、異常な圧力上昇による破裂・爆発のおそれあり。



お願い：

下記に示す工具類のうち、旧冷媒 (R22) に使用していたものは使用しないこと。R410A 専用の工具類を使用してください。(ゲージマニホールド・チャージングホース・ガス漏れ検知器・逆流防止器・冷媒チャージ用口金・真空度計・冷媒回収装置)

- R410A は冷媒中に塩素を含まないため、旧冷媒用ガス漏れ検知器には反応しない。
- 旧冷媒・冷凍機油・水分が混入すると、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

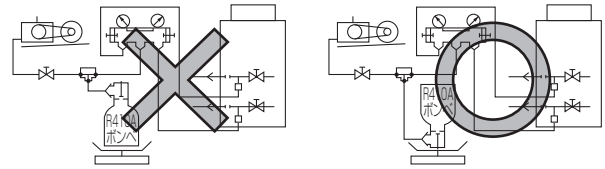
工具類の管理は注意してください。

- チャージングホース・フレア加工具にほこり・ゴミ・水分が付着した場合、冷媒回路内に混入し、冷凍機油の劣化・圧縮機故障のおそれあり。

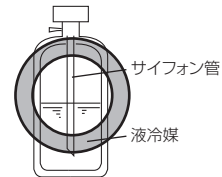
チャージングシリンダを使用しないでください。

- 冷媒の組成が変化し、能力低下のおそれあり。

ユニットに使用している冷媒は、擬似共沸混合冷媒のため、充てんは液状で行わなければなりません。ポンベからユニットに冷媒充てんをする場合、サイフォン管がないポンベは、右図のようにポンベを逆さにして冷媒を充てんしてください。サイフォン管付ポンベの場合、ポンベを立てたまま冷媒を充てんしてください。ポンベの仕様を確認してから、充てん作業をしてください。



【サイフォン管が付いていないポンベの場合】



【サイフォン管付ポンベの場合(立てたまま冷媒を充てんできる)】

<5> 冷媒配管システム

●ライン分岐方式

接続例
(室内ユニットを8台接続の場合)

(注1) 室外ユニットから分岐管への配管は、分岐管に向かって下り勾配にしてください。

油が配管内に滞留すると、油不足の状態になり、圧縮機を損傷するおそれがあります。室外ユニットから分岐管への配管が2mを超える場合、ガス管のみ2m以内にトラップを設けてください。トラップの高さは、200mm以上にしてください。

(注) 表中の「下流ユニット形名合計」とは上図E点より見た場合の形名合計です。

配許管長	A+B+C+D	10m以下(相当長12m以下)
容配管総延長	A+B+C+D+E+F+G+I+J+K+M+a+b+c+d+e+f+g+i	300m以下 注1
最速配管長(L)	A(B)+C+E+J+K+M+i	120m以下(相当長150m以下)注2
第1分岐部以降の最速配管長(ℓ)	J+K+M+i	40m以下
高許室内-室外間	H	50m以下(室外ユニットが下の場合40m以下 ※1)
低室内-室内間	h1	15m以下
差容室外-室外間	h2	0.1m以下

■冷媒分岐管キットの選定

室外ユニット間の分岐管は、必ず右表から選定してください。

室外ユニット形名合計	GRP335	RP450~RP560 GRP355~GRP560	RP630~RP730 GRP630~GRP670	RP775~RP1000 GRP730~GRP1000
分岐管キット形名	CMY-Y100BK G4	CMY-RP400BK G4	CMY-RP500BK G4	CMY-RP600BK G4

注1 (G)RP670~(G)RP1000については、250m以下としてください。
 注2 (G)RP670~(G)RP1000については、100m以下としてください。

※必ず室外分岐管キットの据付説明書に従い据付工事を行ってください。
 ※分岐管の傾きは水平面に対して±15°以内とってください。
 分岐管が指定以上に傾くと、機器損傷の原因となります。
 注。分岐管の取付姿勢は右図を参照してください。
 ※分岐管は、必ず弊社別売品を使用してください。

分岐管の傾きは水平面に対して±15°以内

※1 外気10℃以下で冷房時は4m以下。

■各部の冷媒配管の選定

(1) 第1分岐管
~第1分岐間の冷媒配管径
(室外ユニット配管径)

(2) 分岐
~室内ユニット間の冷媒配管径
(室内ユニット配管径)

(3) 室内分岐~室内分岐間の冷媒配管径

(4) 室外第1分岐
~第2分配器間の冷媒配管径

(5) 第1・2分配器
~室外ユニット間の冷媒配管径

サイズを右記表から選定してください。

(1) 第1分岐管~第1分岐間の冷媒配管径(室外ユニット配管径)(E)

室外ユニット形名	液管(mm)	ガス管(mm)
RP140形	φ9.52	φ19.05
RP160形	φ9.52	φ22.2
(G)RP224形	φ12.7	φ25.4
(G)RP280形	φ12.7	φ28.58
(G)RP335形	φ15.88	φ31.75
(G)RP355形		
(G)RP400形		
(G)RP450形		
(G)RP500形	φ38.1	φ44.45
(G)RP560形		
(G)RP630形		
(G)RP670形		
(G)RP730形	φ19.05	φ44.45
(G)RP775形		
(G)RP850形		
(G)RP900形		
(G)RP950形		
(G)RP1000形		

(2) 分岐~室内ユニット間の冷媒配管径(室内ユニット配管径)(a,b,c,d,e,f,g,i)

形名	液管	ガス管
22~45形	液管	φ6.35
	ガス管	φ12.7
56~90形	液管	φ9.52
	ガス管	φ15.88
112~160形	液管	φ9.52
	ガス管	φ19.05
224形	液管	φ12.7
	ガス管	φ25.4
280形	液管	φ12.7
	ガス管	φ28.58
450形	液管	φ15.88
	ガス管	φ31.75
560形	液管	φ15.88
	ガス管	φ38.1

(3) 室内分岐~室内分岐間の冷媒配管径(F,G,I,J,K,M)

下流ユニット形名合計	液管(mm)	ガス管(mm)
90以下	φ9.52	φ15.88
91~180	φ12.7	φ19.05
181~370	φ12.7	φ25.4
371~540	φ15.88	φ31.75
541~710	φ15.88	φ38.1
711以上	φ19.05	φ44.45

(4) 室外第1分岐~第2分配器間の冷媒配管径(C)

液管(mm)	ガス管(mm)
φ19.05	φ31.75

(5) 第1・2分配器~室外ユニット間の冷媒配管径(A,B,D)

※RP450形以上、GRP335形以上のみ

室外ユニット形名	液管(mm)	ガス管(mm)
GRP140形	φ9.52	φ19.05
GRP160形		
(G)RP224形		
(G)RP280形		
(G)RP335形	φ22.2	φ25.4
RP400形		

■冷媒追加充てん量

工場出荷時の冷媒は、延長配管分を含んでいません。各冷媒配管系統ごとに、現地にて追加充てんしてください。また、サービスをする場合のために、各液管の配管径・長さ・追加充てんした冷媒量を室外ユニットの記入用「冷媒量記入のお願い」名板に記入してください。

■既設配管の配管径と配管長が分かっている場合の冷媒追加充てんの算出方法

- 追加充てん量は、延長配管の液管サイズとその長さで計算します。
- 右記要領で冷媒追加充てん量を算出し室内ユニット分の冷媒を真空を引いた延長配管に充てんし、残りの冷媒は鉱油回収運転中に冷媒充てんポート（自動充てん専用）から充てんするようにしてください。
- 計算結果で0.1kg未満の端数は切上げてください。（例24.18kgの場合24.2kgとします。）

■封入冷媒量の制限

合計室外ユニット形名に応じて、封入冷媒量には最大量に制限を設けています。右記計算で求められた値が、右表の最大封入冷媒量を超えた場合は、右表の最大封入冷媒量に従ってください。

〈追加充てん量〉

■冷媒充てん量の計算

液管サイズ φ19.05の総長×0.29	液管サイズ φ15.88の総長×0.2	液管サイズ φ12.7の総長×0.12	液管サイズ φ9.52の総長×0.06	液管サイズ φ6.35の総長×0.024	
(m)×0.29(kg/m)	(m)×0.2(kg/m)	(m)×0.12(kg/m)	(m)×0.06(kg/m)	(m)×0.024(kg/m)	+

■計算例

室内	A : φ9.52	3m	a : φ9.52	15m	}の時
1:P140	B : φ9.52	1m	b : φ9.52	15m	
2:P112	C : φ15.88	40m	c : φ9.52	5m	
3:P90	D : φ15.88	10m	d : φ9.52	5m	
4:P80	E : φ12.7	5m	e : φ9.52	5m	
5:P71	F : φ12.7	5m	f : φ9.52	5m	
6:P71	G : φ12.7	30m	g : φ6.35	5m	
7:P45	I : φ12.7	5m	i : φ6.35	5m	
8:P28	J : φ9.52	5m			

各液管総長は	φ15.88	C+D=50m
	φ12.7	E+F+G+H=45m
	φ9.52	A+B+J+a+b+c+d+e+f=59m
	φ6.35	g+i=10m

したがって追加充てん量 = 50×0.2+45×0.12+59×0.06+10×0.024+5.0 = 24.2kg

接続室内ユニット合計容量	室内ユニット分
~90形	2.0kg
91~180形	2.5kg
181~370形	3.0kg
371~440形	3.5kg
441~540形	4.5kg
541~710形	5.0kg
711~800形	6.0kg
801~900形	8.0kg
901~1000形	9.0kg
1001~1200形	10.0kg
1201~1400形	12.0kg

室外ユニット形名	プレチャージ
PUHY-RP224DMG6	4.8kg
PUHY-RP280DMG6	5.3kg

■工場出荷時の冷媒封入量

室外ユニット形名	封入量
RP140形	7.0kg
RP160形	
RP224形	11.8kg
RP280形	
RP335形	
RP355形	7.5kg
RP400形	
RP450形(単独)	10.5kg
RP450形(組合せ)	7.0kg+7.0kg
RP500形	7.0kg+6.5kg
RP560形	6.5kg+6.5kg
RP630形	6.5kg+7.5kg
RP670形	7.5kg+7.5kg
RP730形	
RP775形	7.0kg+6.5kg+6.5kg
RP850形	6.5kg+6.5kg+6.5kg
RP900形	6.5kg+6.5kg+7.5kg
RP950形	6.5kg+7.5kg+7.5kg
RP1000形	7.5kg+7.5kg+7.5kg

室外ユニット形名	封入量
GRP224形	6.5kg
GRP280形	9.0kg
GRP335形	
GRP355形	6.5kg+6.5kg
GRP400形	
GRP450形	
GRP500形	6.5kg+9.0kg
GRP560形	
GRP630形	9.0kg+9.0kg
GRP670形	
GRP730形	6.5kg+6.5kg+9.0kg
GRP775形	
GRP850形	6.5kg+9.0kg+9.0kg
GRP900形	
GRP950形	9.0kg+9.0kg+9.0kg
GRP1000形	

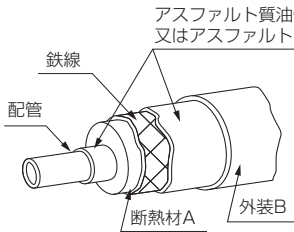
■封入冷媒量の制限

合計室外ユニット形名	RP140形	RP160形	RP224形	RP280形	RP335形	RP355形	RP400形	RP450形(単独)	RP450形(組合せ)
最大封入冷媒量 ※1 (kg)	27.0	27.0	27.5	27.5	34.5	34.5	35.0	40.0	40.5
合計室外ユニット形名	RP500形	RP560形	RP630形	RP670形	RP730形	RP775形	RP850形	RP900形	RP950形
最大封入冷媒量 ※1 (kg)	41.5	43.0	43.0	43.0	43.0	49.5	52.5	52.5	53.5
合計室外ユニット形名	RP1000形	GRP224形	GRP280形	GRP335形	GRP355形	GRP400形	GRP450形	GRP500形	GRP560形
最大封入冷媒量 ※1 (kg)	54.5	27.5	32.0	39.0	40.0	40.5	42.5	46.0	46.5
合計室外ユニット形名	GRP630形	GRP670形	GRP730形	GRP775形	GRP850形	GRP900形	GRP950形	GRP1000形	
最大封入冷媒量 ※1 (kg)	50.0	50.0	53.0	54.0	59.5	59.5	64.0	65.0	

※1 最大封入冷媒量：工場出荷時の冷媒封入量+現地での追加充てん量の最大量

<6> 冷媒配管の断熱施工

- 冷媒配管（液管・ガス管）からの水タレ防止のため、充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。
※最上階の天井裏など高温多湿の条件で使用する場合、さらに断熱の強化が必要となる場合があります。
- 冷媒配管の断熱は、必ず液管とガス管とを別々に充分な厚さの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火傷の原因となります。)



断熱材A	グラスファイバー+鉄線	
	接着剤+耐熱ポリエチレンフォーム+圧着テープ	
外装B	屋 内	ビニールテープ
	床下露出	防水麻布+ブロンズアスファルト
	屋 外	防水麻布+アエン鉄板+油性ペイント

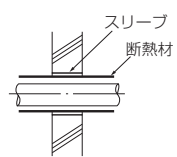
(注) 被覆材にポリエチレンカバーを使用する場合は、アスファルトルーフィングは不要です。

悪い例 ×	<ul style="list-style-type: none"> ●ガス管と液管を同時に断熱してはならない。 	悪い例 ×	<ul style="list-style-type: none"> ●接続部も十分断熱すること。
良い例 ○		良い例 ○	

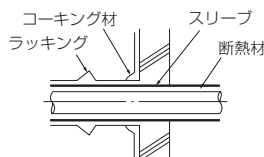
(注) 電線の断熱処理は、行わないでください。

貫通部

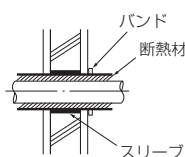
○内壁（いんぺい）



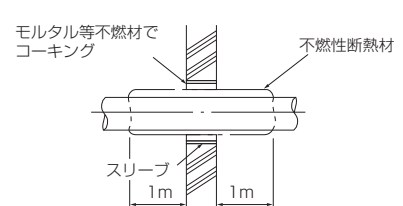
○外壁



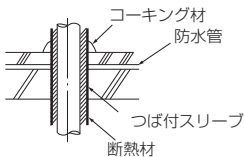
○外壁（露出）



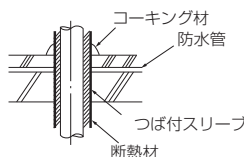
○防火区画、界壁等における貫通部



○床（防水）



○屋上パイプシャフト



モルタルにてすき間を充てんする場合は、貫通部を鋼板にて被覆し断熱材がへこまないようにしてください。またその部分は不燃性断熱材を使用し、被覆材も不燃性（ビニールテープ巻きはダメ）を使用してください。

●現地配管の断熱材は、下表の規格を満足していることを確認してください。

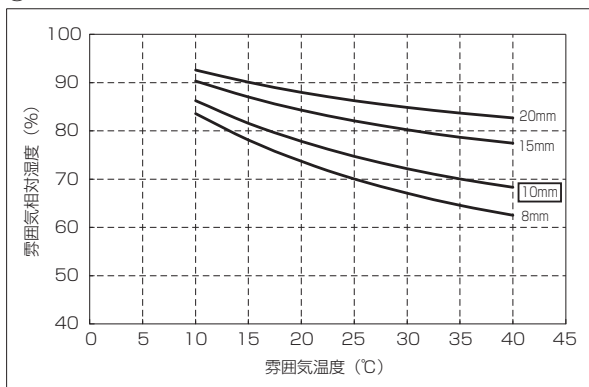
	配管サイズ	
	6.35~25.4mm	28.58~44.45mm
厚さ	10mm以上	15mm以上
耐熱温度	120℃以上	

※最上階など高温多湿の条件下で使用する場合は、左表以上の厚さが必要となる場合があります。次ページのグラフから、雰囲気条件に対して断熱材厚さが厚くなるように選定してください。
※客先指定の仕様がある場合は、左表の規格を満足する範囲でそれに従ってください。

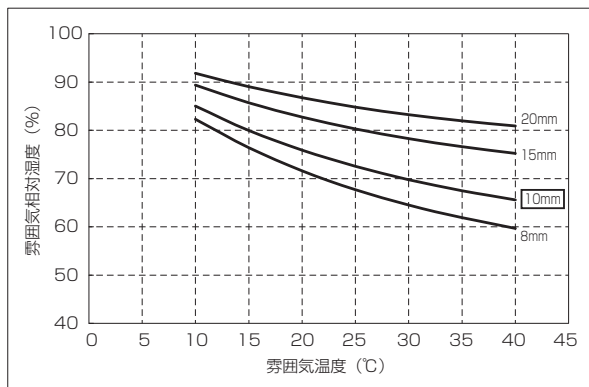
各配管径の必要断熱厚さ

囲った断熱材厚さは、当社指定の最低厚さを示します。

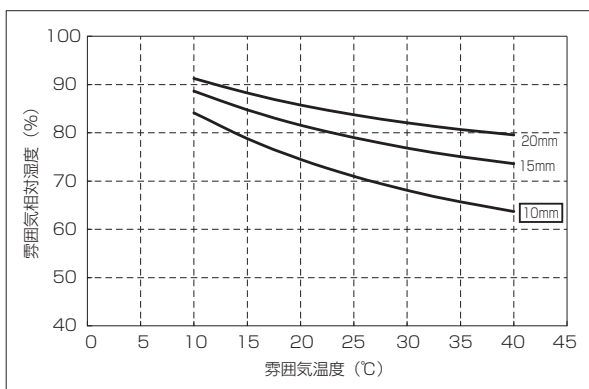
① 6.35



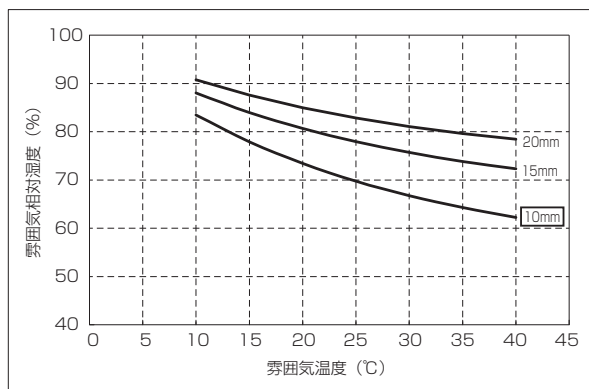
② 9.52



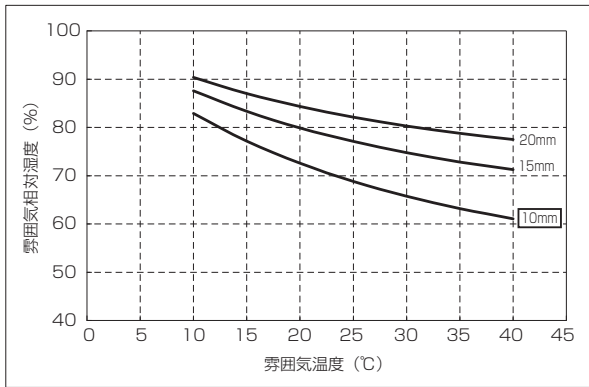
③ 12.7



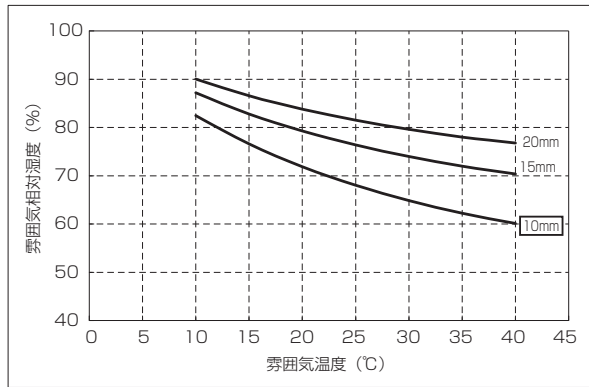
④ 15.88



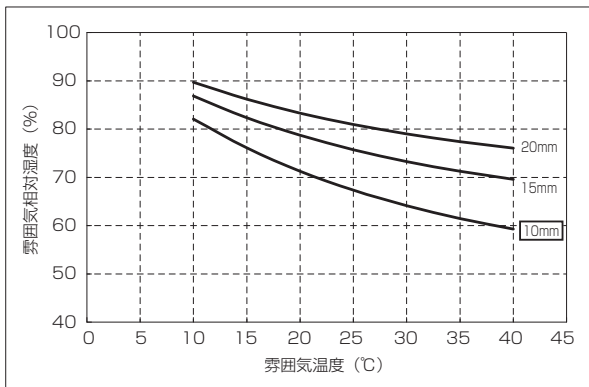
⑤ 19.05



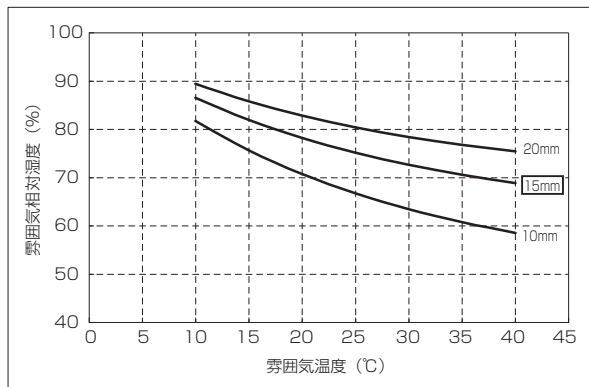
⑥ 22.2



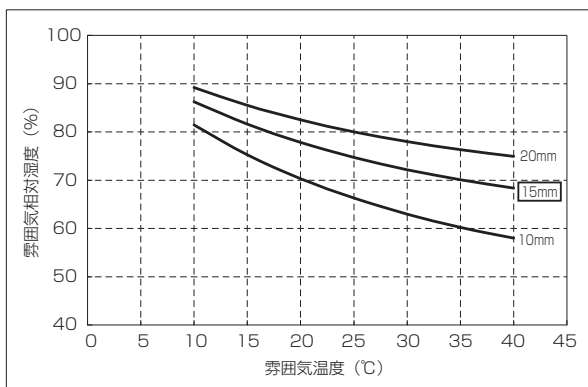
⑦ 25.4



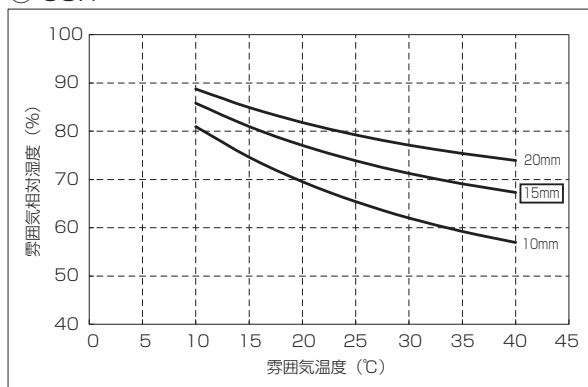
⑧ 28.58



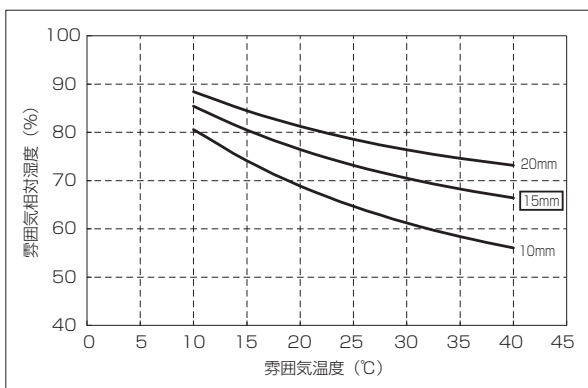
⑨ 31.75



⑩ 38.1



⑪ 44.45



[5] 電気工事

運転中および運転停止直後の電気部品に素手で触れないこと。

- 火傷・感電のおそれあり。



接触禁止

ぬれた手で電気部品に触れたり、スイッチ・ボタンを操作したりしないこと。

- 感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



ぬれ手禁止

配線に外力や張力が伝わらないようにすること。

- 伝わった場合、発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

端子箱や制御箱のカバーまたはパネルを取り付けること。

- ほこり・水による感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

電気工事は第一種電気工事士の資格のある者が、「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」および据付工事説明書に従って行うこと。電気配線には所定の配線を用い専用回路を使用すること。

- 電源回路容量不足や施工不備があると、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

電源にはインバーター回路用漏電遮断器を取り付けること。

- 漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- 取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

正しい容量のブレーカー（インバーター回路用漏電遮断器・手元開閉器<開閉器+B種ヒューズ>・配線用遮断器）を使用すること。

- 大きな容量のブレーカーを使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

電源配線には、電流容量などに適合した規格品の配線を使用すること。

- 漏電・発熱・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

D種接地工事（アース工事）は第一種電気工事士の資格のある電気工事業者が行うこと。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こと。

- 感電・ノイズによる誤動作・発煙・発火・火災・爆発のおそれあり。



アース接続

部品端面に触れないこと。

- けが・感電・故障のおそれあり。



接触禁止

保護具を身に付けて操作すること。

- 主電源を切っても数分間は充電された電気が残っている。触れると感電のおそれあり。



感電注意

電気部品を触るときは、保護具を身に付けること。

- 高温部に触れると、火傷のおそれあり。
- 高電圧部に触れると、感電のおそれあり。



感電注意

お願い：

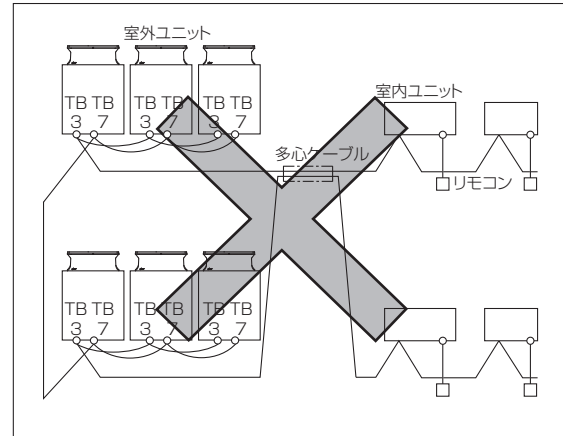
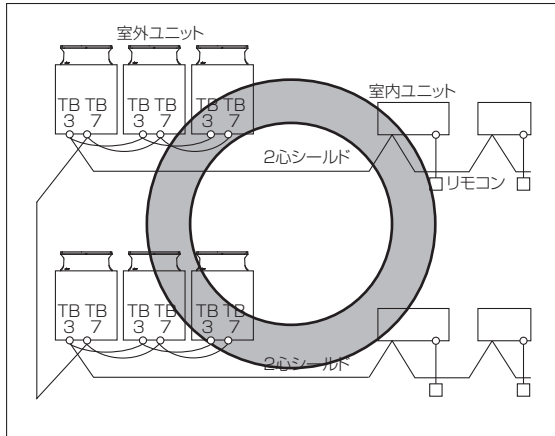
ユニットを病院・通信・放送設備がある所に据え付ける場合は、ノイズ対策を行ってください。

- ノイズにより医療機器に悪影響を与え、医療行為を妨げるおそれあり。
- ノイズにより映像放送の乱れ・雑音が生じるおそれあり。
- インバーター機器・自家発電機・高周波医療機器・無線通信機器などの影響によるユニットの故障・誤動作のおそれあり。

<1> 注意事項

●電気工事時のお願い

- ユニット外部では、伝送線用配線が電源配線の電気ノイズを受けないよう、5cm以上離して配線してください。(同一電線管に入れないでください。)
- 室内ユニット・室外ユニットの制御箱は、サービス時に取外すことがあります。配線は、取外すための余裕を設けてください。
- 伝送線用端子台に、電源配線を絶対に接続しないでください。接続すると、電子部品が破損します。
- 伝送線用配線は、2心シールド線を使用してください。(下図○印)
 系統の異なる伝送線用配線に、多心の同一ケーブルを絶対に使用しないでください。伝送信号の送受信が正常にできなくなり、誤動作のおそれがあります(下図×印)
- 伝送線用配線の継ぎ足しを行う場合には、シールド線も必ず継ぎ足してください。



TB3：室内外伝送線用端子台
 TB7：集中管理用伝送線端子台

- 制御箱は高電圧部品を内蔵しています。
- 制御箱のフロントパネルを開閉する場合は、内部部品に触れないでください。制御箱の中を点検する時は、必ず10分以上前にユニットの電源をOFFとし、電解コンデンサーの電圧(インバーター主回路)が20VDC以下になっていることを確認してください。(電源を切ってから、放電するのに10分程度かかります。)
- 制御箱(内部および背面)は高温部品を内蔵しています。電源遮断後も注意してください。
- サービス開始時には室外ファンのファン基板コネクタ(CNINV)およびINV基板(CNFAN)またはコンデンサー基板上的コネクタ(CNFAN2)を抜いてから作業を実施してください。
 コネクタを抜き挿しする際には、室外ファンが回転していない事、主回路コンデンサーの電圧がDC20V以下であることを確認してください。強風時により室外ファンが回転すると主回路コンデンサーに充電され、感電のおそれがあります。詳細は、配線図メイバンを参照ください。
 サービス終了時には、ファン基板上的コネクタ(CNINV)とINV基板上的コネクタ(CNFAN)またはコンデンサー基板上的コネクタ(CNFAN2)を元通りに接続してください。
- TB7に配線接続の際には、電圧がDC20V以下であることを確認してください。
- 電源投入時には、圧縮機が停止している場合でも通電されます。電源投入前に、圧縮機の端子台から電源配線をはずし、圧縮機の絶縁抵抗を測定してください。圧縮機が地絡していないことを確認してください。絶縁抵抗が1MΩ以下の場合、圧縮機の電源配線をつけて室外ユニットの電源投入を実施してください。(圧縮機へ通電させて、圧縮機に溜まった液冷媒を蒸発させます。)
- 室外ユニットのTB7側にシステムコントローラーを接続する場合は、伝送線用給電ユニットをTB7側に接続することをおすすめします。
 TB3側にシステムコントローラーを接続する場合は、最大3台まで接続可能です。
 給電切換コネクタをCN41からCN40に切換えることで、TB7側にシステムコントローラーを接続することが可能ですが、室外ユニットの電源をOFFした場合でも、TB7側に給電され、システムコントローラーが異常を履歴、発報することがあります。

<2> 配線接続位置**● 室外ユニット**

(イ) 制御箱の前パネルは、ネジを4本外し、下部両端を持ち、手前に引いて、下に下げると外せます。

(ロ) 室内外伝送線は、室内外伝送線用端子台 (TB3) に接続してください。

複数の室外ユニットを同一冷媒回路系に接続する場合、同一冷媒回路系の室外ユニットの端子台TB3 (A・B・ κ 端子) を渡り配線接続してください。室内ユニットへ接続する室内外伝送線は、いずれか1台のみ室外ユニットの端子台TB3 (A・B・ κ 端子) に接続してください。

(ハ) 集中管理用伝送線 (集中管理システム・異冷媒回路系の室外ユニット間) は集中管理用伝送線端子台TB7に接続してください。複数の室外ユニットを同一冷媒回路系に接続する場合、同一冷媒回路系の室外ユニットの端子台TB7 (A, B, S端子) を渡り配線してください。(お願い1)

お願い1. 同一冷媒回路系の室外ユニットの端子台TB7を渡り配線しない場合、集中管理用伝送線は、室外ユニットOC (お願い2) の端子台TB7に接続してください。室外ユニットOCの故障・電源遮断時でも集中管理を行う場合は、室外ユニットOC・OS1・OS2の端子台TB7を渡り配線してください。(制御基板上の給電切換コネクタ-CN41をCN40に差換えた室外ユニットが故障・電源遮断した場合、端子台TB7を渡り配線しても集中管理できません。)

2. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC・OS1・OS2は、ユニットが自動判別します。能力の大きな順 (能力が同一の場合、アドレスが若い順) にOC・OS1・OS2です。

(ニ) シールドアースは、下記に従って接続してください。

・室内外伝送線の場合はアース端子 κ に接続してください。

・集中管理用伝送線の場合は集中管理用端子台TB7のシールド端子Sに接続してください。

* 給電切換コネクタをCN41からCN40に差換えた室外ユニットの場合は、上記に加えてシールド端子Sとアース端子 κ を接続してください。

1. 付属品

本製品には下記の部品が入っていますので、作業前に確認してください。

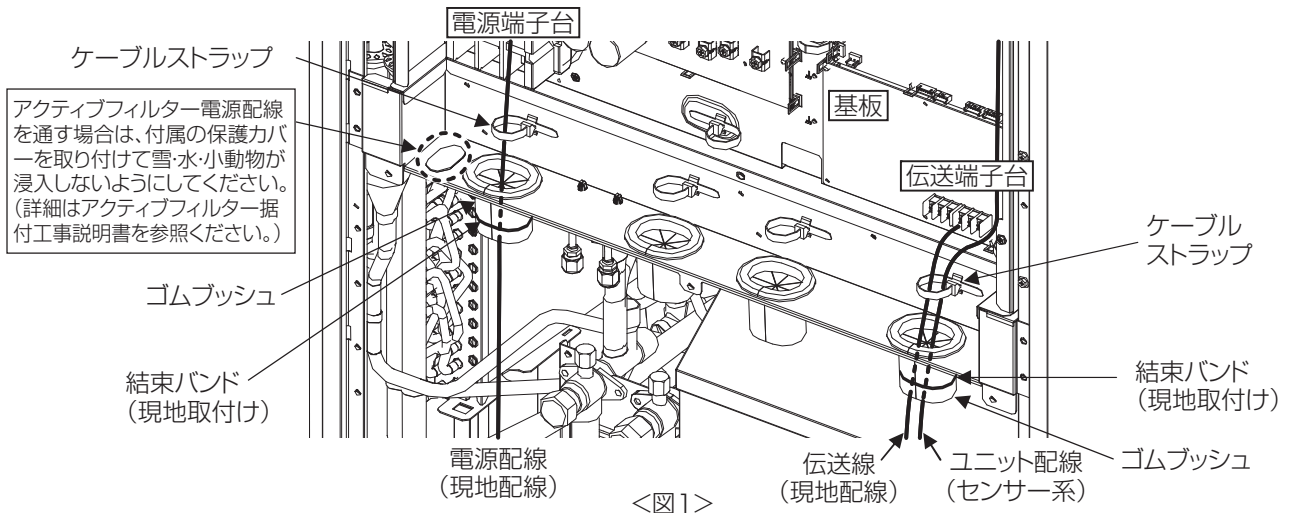
- ①結束バンド・・・2本

2. 取付準備

- ・ 室外ユニット本体の元電源がOFFであることを必ず確認してください。
- ・ 作業は元電源OFF後10分以上経過してから実施してください。

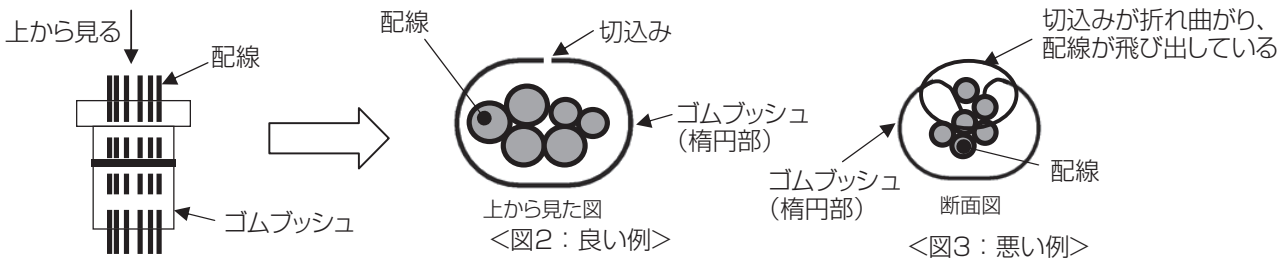
3. 取付要領

- (1) 左側のゴムブッシュに電源配線を通してください。(下記図1、注1、注2参照)
- (2) 右側のゴムブッシュにユニット配線(センサー)系と共に伝送線を通してください。(下記図1、注1、注2参照)
- (3) 現地電源配線と伝送線はそれぞれケーブルストラップにて配線固定してください。(下記図1参照)
- (4) 配線を電源端子台および伝送端子台に接続してください。(下記図1参照)
- (5) それぞれの端子台に配線接続後、ゴムブッシュを付属の結束バンドにて固定してください。(下記図1、注3参照)



<図1>

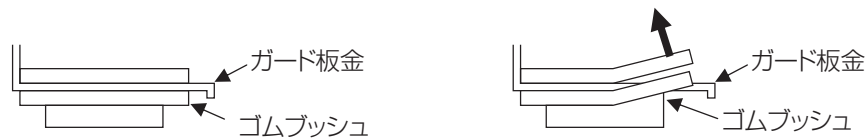
注1) 各配線がゴムブッシュ切込み部から飛び出さないようしてください。<図2、図3>



<図2：良い例>

<図3：悪い例>

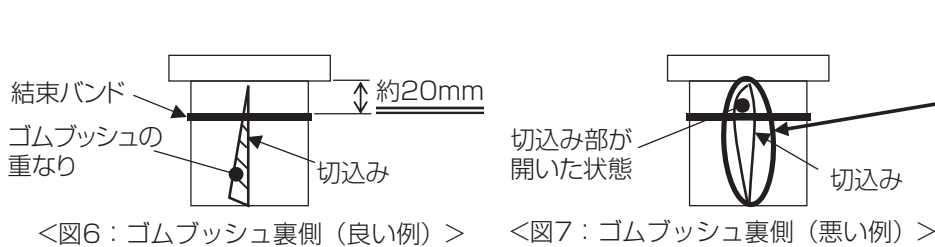
注2) ゴムブッシュ内に配線を通す際、ゴムブッシュがガード板金から外れないようしてください。<図4、図5>



<図4：良い例>

<図5：悪い例>

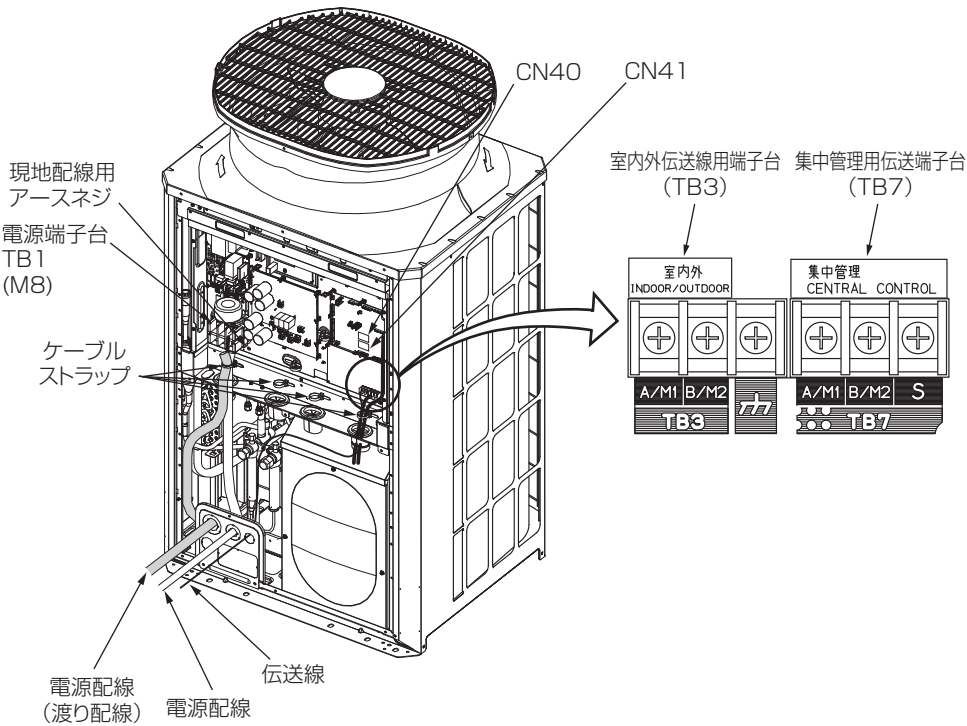
注3) 付属の結束バンドはゴムブッシュに隙間が開かないように取付けてください。<図6、図7>



<図6：ゴムブッシュ裏側 (良い例) >

<図7：ゴムブッシュ裏側 (悪い例) >

《重要》
 ゴムブッシュを結束バンドで固定する時、ゴムブッシュの裏側の切込みが図6のように重なり、隙間なきよう注意して下さい。
 ※隙間があると、雪・水・小動物が浸入し、機器の故障の原因となります。



- お願い** : ・ 60mm²を超える電源配線は、電源端子台TB1に接続できません。別途プルボックスを使用してください。
 ・ 電源端子台TB1のネジ締トルクは13.5N・mを超えないようにしてください。
 ・ 室内外伝送線用端子台TB3および集中管理用伝送端子台TB7のネジ締トルクは1.0N・mを超えないようにしてください。

ネジ止め時の注意事項

【ネジ締めトルク】
 電源端子台(TB1)…M8ネジ:10~13.5N・m
 室内外伝送線用端子台(TB3)、集中管理用伝送端子台(TB7)…M3.5ネジ:0.82~1.0N・m

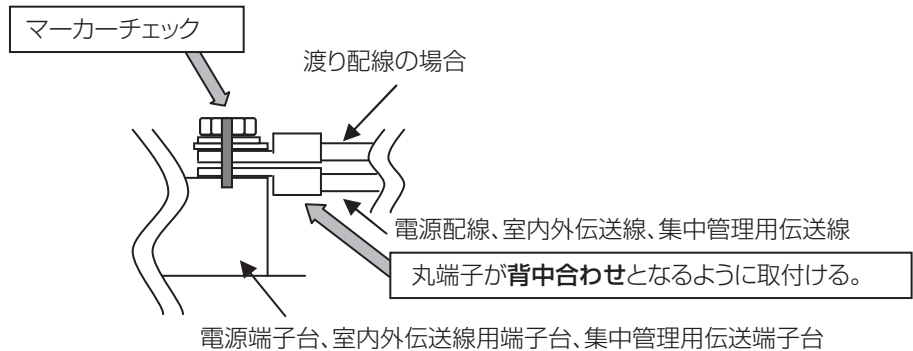
また、以下の①、②の方法でもネジが締まっていることを確認してください。

- ① スプリングワッシャーが平行状態となっていることを確認してください。
 ※ネジが咬み込んだ場合は、規定トルクでネジ締めをしただけでは正常判断できません。



② 配線がネジ端子部で動かないことを確認してください。

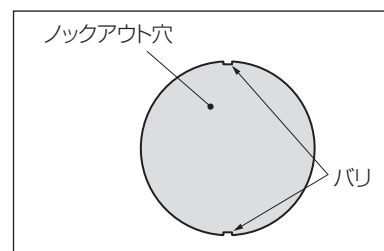
- 斜め締めによりネジ山を潰すことのないよう十分注意ください。
 ※斜め締め防止のため、丸端子が背中合わせとなるように取付けてください。
- ネジ締め後に油性マジックでネジ頭、ワッシャー、端子にチェックを入れてください。



※ネジの緩みによる接触不具合は発熱、火災の原因になります。
 ※基板が損傷した状態で使用した場合、発熱、火災の原因になります。

●電線管取付け

- ・ベースおよび正面パネル下部にある配線用ノックアウト穴は、ハンマーなどでたたいて開口してください。
- ・ノックアウト穴に直接配線を通す場合、バリを取除き、保護テープなどで配線を保護してください。
- ・小動物の侵入が考えられる場合も、電線管を使用し、開口部を狭くしてください。

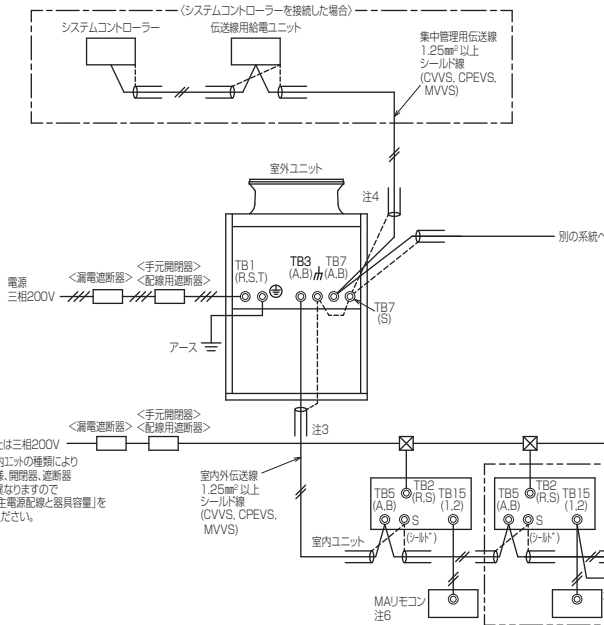


<3> 機外配線接続例

<高効率シリーズ>

PUHY-RP140 ~ RP450DMG6

(1) MA リモコンを用いたシステム例



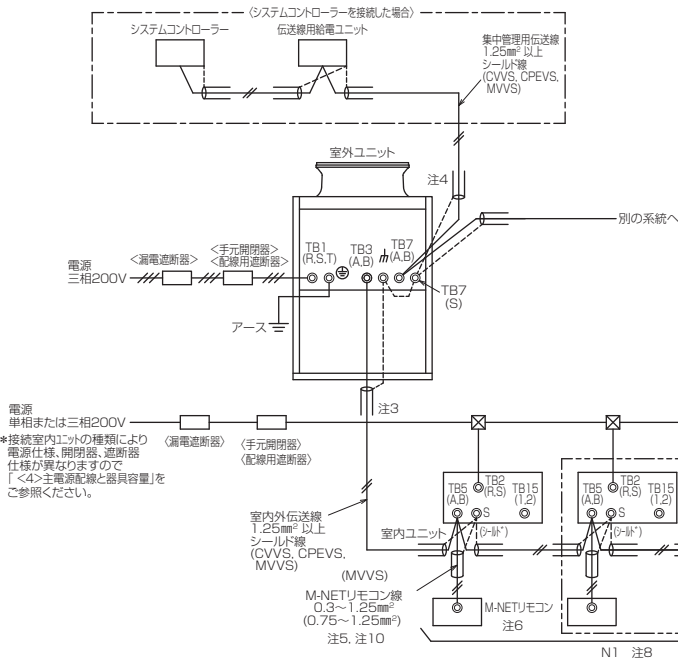
1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
2. 印はネジ端子台を示します。
3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。(シールドアースは図中、破線にて示しています)
4. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、伝送線用給電ユニットを接続してください。
5. MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。(MAスマートリモコンとのペア接続時は100m)
6. MAリモコン他のM-NETリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラー使用時は併用可能です。また、併用時の伝送線用給電ユニット必要台数は、(M-NETリモコンを用いたシステム)と同一となります)
7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット側のMAリモコン線を渡り配線してください。

形名	漏電遮断器 ※1, ※2, ※4	手元開閉器 開閉器容量 <A>	過電流保護器 (NFB) 過電流保護容量 <A>※3, ※4	配線用遮断器 (NFB) 配線用遮断容量 <A>※4	電源配線太さ <mm>※5	最大こう長 <m>※6	接地線太さ <mm>	最大電流 <A>
PUHY-RP140DMG6	30A 30mA漏れ電100mA 0.1s以下	30	30	30	5.5以上	43.0	2以上	17.4
PUHY-RP160DMG6	30A 30mA漏れ電100mA 0.1s以下	30	30	30	5.5以上	37.0	2以上	18.1
PUHY-RP224DMG6	40A 30mA漏れ電100mA 0.1s以下	60	40	40	8以上	41.0	3.5以上	25.8
PUHY-RP280DMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	50	14以上	48.0	3.5以上	36.9
PUHY-RP335DMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	22以上	69.0	5.5以上	40.9
PUHY-RP355DMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	22以上	56.0	5.5以上	49.6
PUHY-RP400DMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	22以上	48.0	5.5以上	58.5
PUHY-RP450DMG6	75A 100mA 0.1s以下	75	75	75	38以上	78.0	5.5以上	60.6

- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたはその同等品)を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要度により電源系統を分断するか、遮断器の保護協調をとってください。
- *5 電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。
- *6 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

(MAリモコンを用いたシステム)

(2) M-NET リモコンを用いたシステム例



1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
2. 印はネジ端子台を示します。
3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。(シールドアースは図中、破線にて示しています)
4. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、伝送線用給電ユニットを接続してください。
5. M-NETリモコンの配線長は最大10mまで可能です。(ただし、10mを超える場合は、室内外伝送線と同一仕様とし、その部分を室内外伝送線延長の内数としてください)
6. M-NETリモコンと他のMAリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラー使用時は併用可能です)
7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM-NETリモコンのアドレス設定またはシステムコントローラーにより登録してください。
8. 室内ユニット接続台数(N1)は16台(室内ユニットが全て224形未満の場合20台)となります。上記の室内ユニット台数を超える場合は、伝送線用給電ユニットが必要となります。(室内ユニットの接続可能台数は、各室外ユニットの仕様欄にてご確認ください)
9. 伝送線用給電ユニット以降の室内ユニット接続台数(N2)は16台(室内ユニットが全て224形未満の場合20台)以下としてください。(伝送線用給電ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電ユニットの端子S(シールド)へ接続してください)
10. ()内は、コンパクトリモコンの配線数です。

形名	漏電遮断器 ※1, ※2, ※4	手元開閉器 開閉器容量 <A>	過電流保護器 (NFB) 過電流保護容量 <A>※3, ※4	配線用遮断器 (NFB) 配線用遮断容量 <A>※4	電源配線太さ <mm>※5	最大こう長 <m>※6	接地線太さ <mm>	最大電流 <A>
PUHY-RP140DMG6	30A 30mA漏れ電100mA 0.1s以下	30	30	30	5.5以上	43.0	2以上	17.4
PUHY-RP160DMG6	30A 30mA漏れ電100mA 0.1s以下	30	30	30	5.5以上	37.0	2以上	18.1
PUHY-RP224DMG6	40A 30mA漏れ電100mA 0.1s以下	60	40	40	8以上	41.0	3.5以上	25.8
PUHY-RP280DMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	50	14以上	48.0	3.5以上	36.9
PUHY-RP335DMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	22以上	69.0	5.5以上	40.9
PUHY-RP355DMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	22以上	56.0	5.5以上	49.6
PUHY-RP400DMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	22以上	48.0	5.5以上	58.5
PUHY-RP450DMG6	75A 100mA 0.1s以下	75	75	75	38以上	78.0	5.5以上	60.6

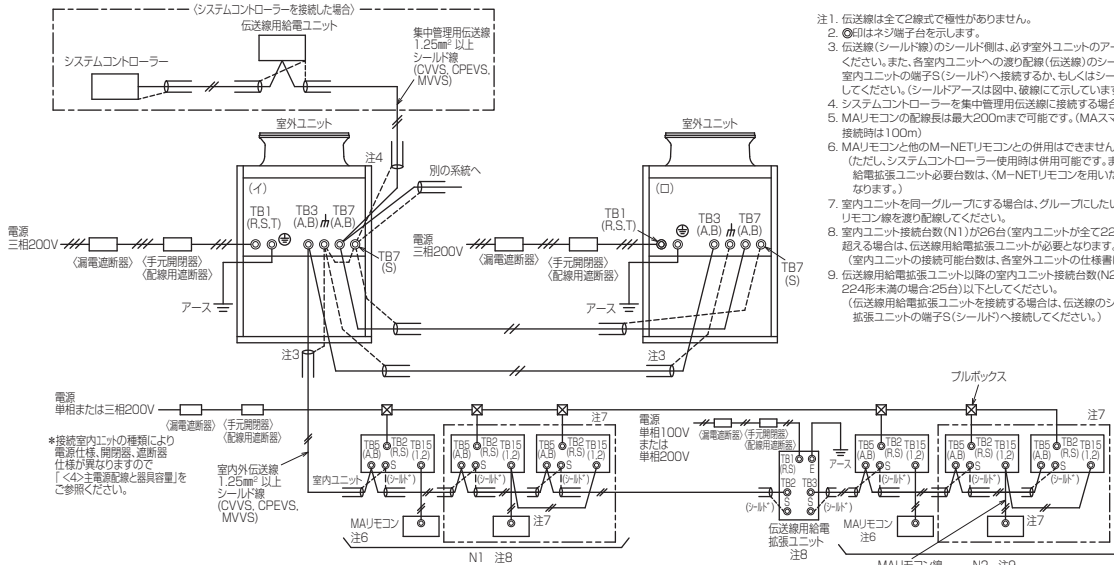
- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたはその同等品)を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要度により電源系統を分断するか、遮断器の保護協調をとってください。
- *5 電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。
- *6 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

(M-NETリモコンを用いたシステム)

PUHY-RP450 ~ RP730SDMG6

A. 個別配線接続

(1) MA リモコンを用いたシステム例



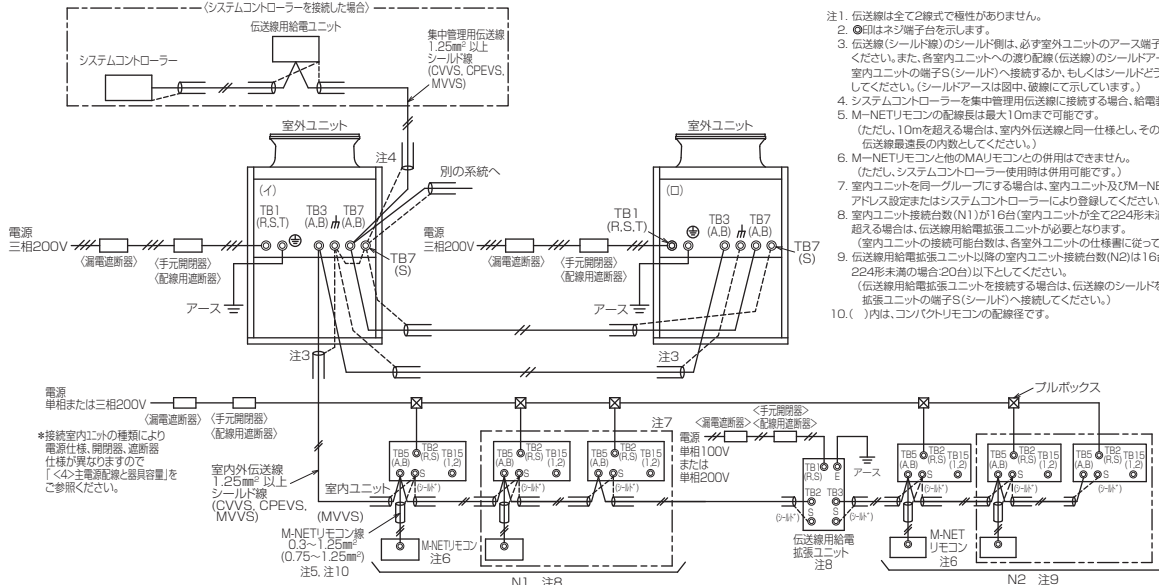
- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注2. ②はネジ端子台を示します。
- 注3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子どうしに接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。(シールドアースは図中、破線に示しています。)
- 注4. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、給電装置を接続してください。
- 注5. MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。(MAスマートリモコンとのペア接続時は100m)
- 注6. MAリモコンと他のOM-NETリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラー使用時は併用可能です。)
- 注7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のOMAリモコン線を渡り配線してください。
- 注8. 室内ユニット接続台数(N1)が26台(室内ユニットが全て224形未満の場合<32台)を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要となります。(室内ユニットの接続可能台数は、各室外ユニットの仕様書に従ってください。)
- 注9. 伝送線用給電拡張ユニット以降の室内ユニット接続台数(N2)は20台(室内ユニットが全て224形未満の場合<25台)以下としてください。(伝送線用給電拡張ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電拡張ユニットの端子S(シールド)へ接続してください。)

セット形名	構成ユニット形名	漏電遮断器 *1, *2, *4	手元開閉器 (配線用遮断器)	過電流保護器 (NFB)	電源配線太さ <A>*3, *4	最大こう長 <mm>*5	最大接地太さ <mm>*6	最大電流 <A>	
PUHY-RP450SDMG6	(I)PUHY-RP224SDMG6	40A 30mA時 \geq 100mA 0.1s \leq T	60	40	40	8以上	40.0	3.5以上	26.4
	(D)PUHY-RP224SDMG6	40A 30mA時 \geq 100mA 0.1s \leq T	60	40	40	8以上	40.0	3.5以上	26.4
PUHY-RP500SDMG6	(I)PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s \leq T	60	50	50	14以上	57.0	3.5以上	31.6
	(D)PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s \leq T	60	40	40	14以上	57.0	3.5以上	31.5
PUHY-RP560SDMG6	(I)PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s \leq T	60	50	50	14以上	47.0	3.5以上	37.8
	(D)PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s \leq T	60	50	50	14以上	47.0	3.5以上	37.8
PUHY-RP630SDMG6	(I)PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s \leq T	60	60	60	22以上	63.0	5.5以上	44.1
	(D)PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s \leq T	60	50	50	14以上	48.0	3.5以上	36.8
PUHY-RP670SDMG6	(I)PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s \leq T	60	60	60	22以上	59.0	5.5以上	47.4
	(D)PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s \leq T	60	60	60	22以上	59.0	5.5以上	47.4
PUHY-RP730SDMG6	(I)PUHY-RP400SDMG6	60A 100mA 0.1s \leq T	60	60	60	22以上	54.0	5.5以上	52.0
	(D)PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s \leq T	60	60	60	22以上	63.0	5.5以上	44.5

- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたはその同等品)を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地線保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に動作することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- *5 電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。
- *6 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

(MAリモコンを用いたシステム)

(2) M-NET リモコンを用いたシステム例



- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注2. ②はネジ端子台を示します。
- 注3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子どうしに接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。(シールドアースは図中、破線に示しています。)
- 注4. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、給電装置を接続してください。
- 注5. M-NETリモコンの配線長は最大10mまで可能です。(ただし、10mを超える場合は、室内外伝送線と同一仕様とし、その部分を室内外伝送線延長の内数としてください。)
- 注6. M-NETリモコンと他のMAリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラー使用時は併用可能です。)
- 注7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM-NETリモコンのアドレス設定またはシステムコントローラーにより登録してください。
- 注8. 室内ユニット接続台数(N1)が16台(室内ユニットが全て224形未満の場合<20台)を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要となります。(室内ユニットの接続可能台数は、各室外ユニットの仕様書に従ってください。)
- 注9. 伝送線用給電拡張ユニット以降の室内ユニット接続台数(N2)は16台(室内ユニットが全て224形未満の場合<20台)以下としてください。(伝送線用給電拡張ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電拡張ユニットの端子S(シールド)へ接続してください。)
- 注10. ()内は、コンパクトリモコンの配線後です。

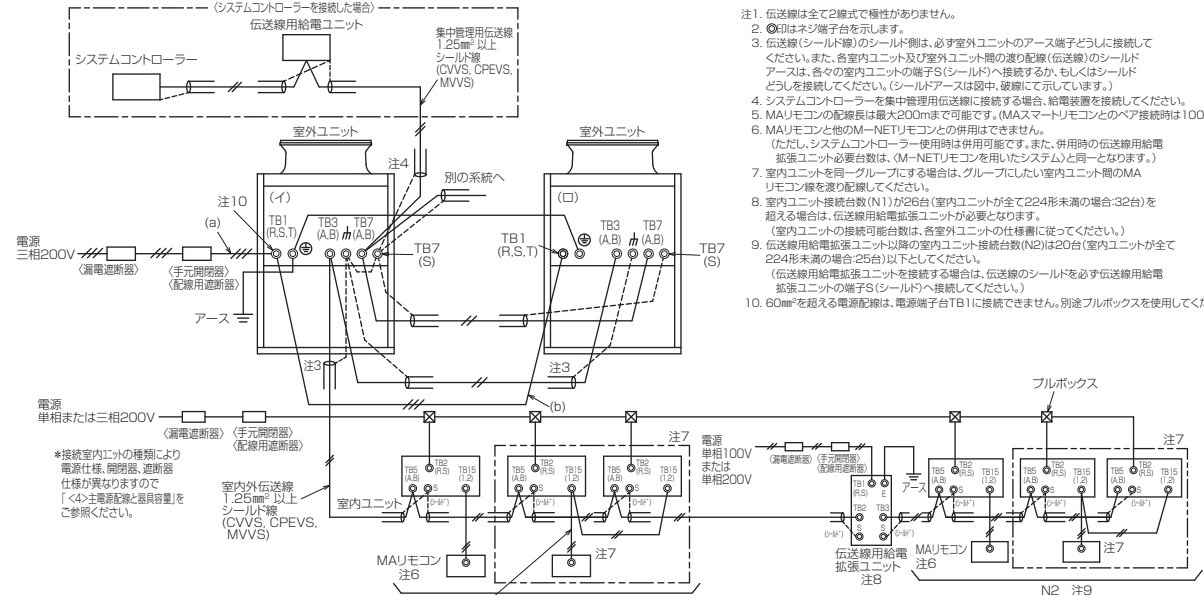
セット形名	構成ユニット形名	漏電遮断器 *1, *2, *4	手元開閉器 (配線用遮断器)	過電流保護器 (NFB)	電源配線太さ <A>*3, *4	最大こう長 <mm>*5	最大接地太さ <mm>*6	最大電流 <A>	
PUHY-RP450SDMG6	(I)PUHY-RP224SDMG6	40A 30mA時 \geq 100mA 0.1s \leq T	60	40	40	8以上	40.0	3.5以上	26.4
	(D)PUHY-RP224SDMG6	40A 30mA時 \geq 100mA 0.1s \leq T	60	40	40	8以上	40.0	3.5以上	26.4
PUHY-RP500SDMG6	(I)PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s \leq T	60	50	50	14以上	57.0	3.5以上	31.6
	(D)PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s \leq T	60	40	40	14以上	57.0	3.5以上	31.5
PUHY-RP560SDMG6	(I)PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s \leq T	60	50	50	14以上	47.0	3.5以上	37.8
	(D)PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s \leq T	60	50	50	14以上	47.0	3.5以上	37.8
PUHY-RP630SDMG6	(I)PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s \leq T	60	60	60	22以上	63.0	5.5以上	44.1
	(D)PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s \leq T	60	50	50	14以上	48.0	3.5以上	36.8
PUHY-RP670SDMG6	(I)PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s \leq T	60	60	60	22以上	59.0	5.5以上	47.4
	(D)PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s \leq T	60	60	60	22以上	59.0	5.5以上	47.4
PUHY-RP730SDMG6	(I)PUHY-RP400SDMG6	60A 100mA 0.1s \leq T	60	60	60	22以上	54.0	5.5以上	52.0
	(D)PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s \leq T	60	60	60	22以上	63.0	5.5以上	44.5

- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたはその同等品)を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地線保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に動作することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- *5 電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。
- *6 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

(M-NETリモコンを用いたシステム)

B. 渡り配線接続

(1) MA リモコンを用いたシステム例



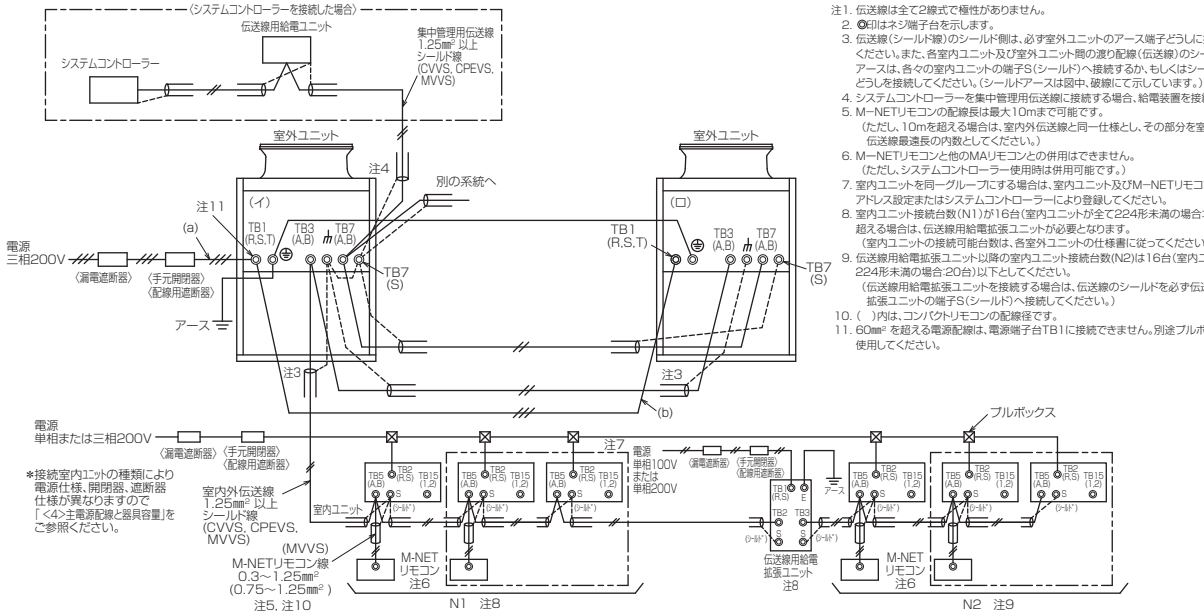
- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注2. ②印はネジ端子台を示します。
- 注3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子どうしに接続してください。また、各室内ユニット及び室外ユニット間の渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。(シールドアースは途中、接続して示しています。)
- 注4. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、給電装置を接続してください。
- 注5. MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。(MAスマートリモコンとのペア接続時は100m)
- 注6. MAリモコンと他のM-NETリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラー使用時は併用可能です。また、併用時の伝送線用給電拡張ユニット必要台数は、M-NETリモコンを用いたシステムと同一となります。)
- 注7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のOMAリモコン線を渡り配線してください。
- 注8. 室内ユニット接続台数(N1)が25台(室内ユニットが全て224形未満の場合:32台)を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要となります。(室内ユニットの接続可能台数は、各室外ユニットの仕様書に従ってください。)
- 注9. 伝送線用給電拡張ユニット以降の室内ユニット接続台数(N2)は20台(室内ユニットが全て224形未満の場合:25台)以下としてください。(伝送線用給電拡張ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電拡張ユニットの端子S(シールド)へ接続してください。)
- 注10. 60mm²を超える電源配線は、電源端子台TB1に接続できません。別途プルボックスを使用してください。

仕形名	構成ユニット形名	漏電遮断器 *1,*2,*7	手元開閉器 開閉器容量 <A>	過電流保護器 (NFB) <A>*3,*7	配線用遮断器 (NFB) <A>*7	電源配線太さ <mm ² >*8	最大こう長 <m>*9	接地線太さ <mm ² >	最大電流 <A>
PUHY-AP450SMG6	(I)PUHY-AP224SDMG6 (O)PUHY-AP224SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	(a) 22以上 *4 (b) 38以上	53.0	5.5以上	52.7
PUHY-AP500SMG6	(I)PUHY-AP280SDMG6 (O)PUHY-AP224SDMG6	75A 100mA 0.1s以下	75	75	75	(a) 38以上 *4 (b) 38以上	75.0	5.5以上	63.1
PUHY-AP600SMG6	(I)PUHY-AP280SDMG6 (O)PUHY-AP280SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	(a) 38以上 *5 (b) 14以上	62.0	5.5以上	75.5
PUHY-AP630SMG6	(I)PUHY-AP335SDMG6 (O)PUHY-AP280SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	(a) 38以上 *6 (b) 14以上	58.0	5.5以上	80.9
PUHY-AP700SMG6	(I)PUHY-AP335SDMG6 (O)PUHY-AP335SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	(a) 60以上 (b) 22以上	81.0	5.5以上	94.8
PUHY-AP730SMG6	(I)PUHY-AP400SDMG6 (O)PUHY-AP335SDMG6	125A 100mA 0.1s以下	125	125	125	(a) 60以上 *6 (b) 22以上	79.0	8以上	96.5

- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたはその同等品)を付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、14mm²の配線径をご使用ください。
- *5 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。
- *6 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、38mm²の配線径をご使用ください。
- *7 製品の故障、電源配線不良により大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に動作することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- *8 電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご確認ください。
- *9 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

(MAリモコンを用いたシステム)

(2) M-NET リモコンを用いたシステム例



- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注2. ②印はネジ端子台を示します。
- 注3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子どうしに接続してください。また、各室内ユニット及び室外ユニット間の渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。(シールドアースは途中、接続して示しています。)
- 注4. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、給電装置を接続してください。
- 注5. M-NETリモコンの配線長は最大10mまで可能です。
- 注6. M-NETリモコンと他のMAリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラー使用時は併用可能です。また、併用時の伝送線用給電拡張ユニット必要台数は、MAリモコンを用いたシステムと同一となります。)
- 注7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM-NETリモコンのアドレス設定またはシステムコントローラーにより登録してください。
- 注8. 室内ユニット接続台数(N1)が16台(室内ユニットが全て224形未満の場合:20台)を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要となります。(室内ユニットの接続可能台数は、各室外ユニットの仕様書に従ってください。)
- 注9. 伝送線用給電拡張ユニット以降の室内ユニット接続台数(N2)は16台(室内ユニットが全て224形未満の場合:20台)以下としてください。(伝送線用給電拡張ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電拡張ユニットの端子S(シールド)へ接続してください。)
- 注10. ()内は、コンパクトリモコンの配線径です。
- 注11. 60mm²を超える電源配線は、電源端子台TB1に接続できません。別途プルボックスを使用してください。

仕形名	構成ユニット形名	漏電遮断器 *1,*2,*7	手元開閉器 開閉器容量 <A>	過電流保護器 (NFB) <A>*3,*7	配線用遮断器 (NFB) <A>*7	電源配線太さ <mm ² >*8	最大こう長 <m>*9	接地線太さ <mm ² >	最大電流 <A>
PUHY-AP450SMG6	(I)PUHY-AP224SDMG6 (O)PUHY-AP224SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	(a) 22以上 *4 (b) 38以上	53.0	5.5以上	52.7
PUHY-AP500SMG6	(I)PUHY-AP280SDMG6 (O)PUHY-AP224SDMG6	75A 100mA 0.1s以下	75	75	75	(a) 38以上 *4 (b) 38以上	75.0	5.5以上	63.1
PUHY-AP600SMG6	(I)PUHY-AP280SDMG6 (O)PUHY-AP280SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	(a) 38以上 *5 (b) 14以上	62.0	5.5以上	75.5
PUHY-AP630SMG6	(I)PUHY-AP335SDMG6 (O)PUHY-AP280SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	(a) 38以上 *6 (b) 14以上	58.0	5.5以上	80.9
PUHY-AP700SMG6	(I)PUHY-AP335SDMG6 (O)PUHY-AP335SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	(a) 60以上 (b) 22以上	81.0	5.5以上	94.8
PUHY-AP730SMG6	(I)PUHY-AP400SDMG6 (O)PUHY-AP335SDMG6	125A 100mA 0.1s以下	125	125	125	(a) 60以上 *6 (b) 22以上	79.0	8以上	96.5

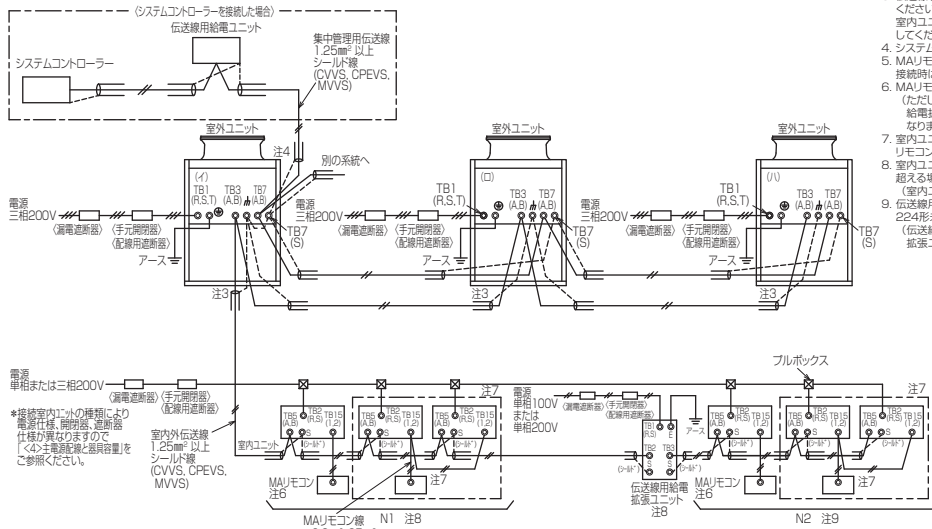
- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたはその同等品)を付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、14mm²の配線径をご使用ください。
- *5 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。
- *6 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、38mm²の配線径をご使用ください。
- *7 製品の故障、電源配線不良により大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に動作することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- *8 電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご確認ください。
- *9 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

(M-NETリモコンを用いたシステム)

PUHY-RP775 ~ RP1000SDMG6

A. 個別配線接続

(1) MA リモコンを用いたシステム例



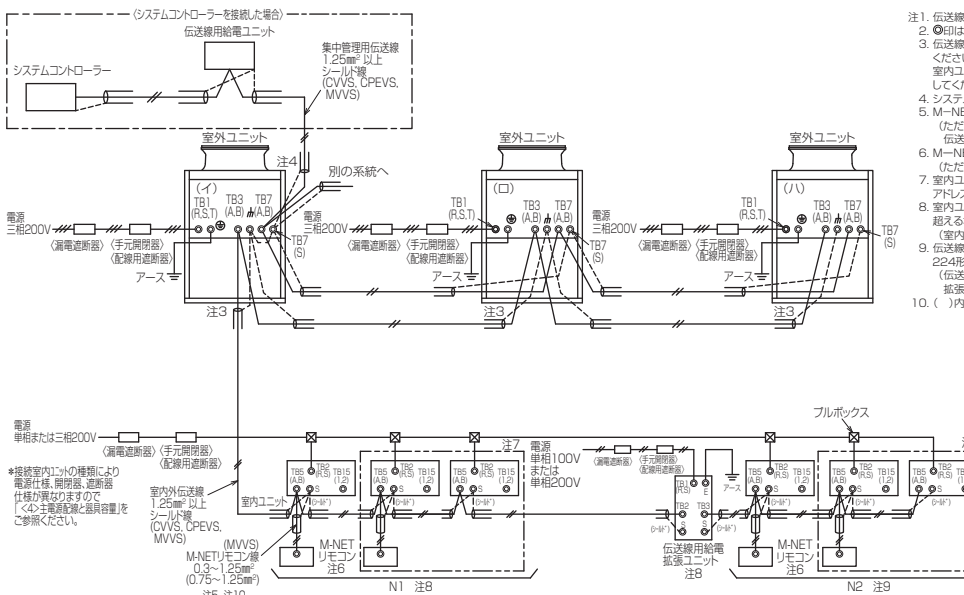
セット形式	構成ユニット形式	漏電遮断器 #1, #2, #4	手元開閉器 開閉器容量 <A>	配線用遮断器 (NFB) <A>#3, #4	電源配線太さ <mm>#5	最大寸長 <mm>#6	接地線太さ <mm>	最大電流 <A>
PUHY-RP775SDMG6	(I) PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	14以上	51.0	3.5以上	34.5
	(II) PUHY-RP245SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	14以上	51.0	3.5以上	34.5
PUHY-RP80SDMG6	(I) PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	14以上	47.0	3.5以上	37.9
	(II) PUHY-RP245SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	14以上	47.0	3.5以上	37.9
PUHY-RP900SDMG6	(I) PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	60	22以上	66.0	5.5以上	42.9
	(II) PUHY-RP245SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	60	22以上	66.0	5.5以上	42.9
PUHY-RP950SDMG6	(I) PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	22以上	67.0	5.5以上	42.0
	(II) PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	22以上	67.0	5.5以上	42.0

- 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注5はネジ端子台を示します。
- 伝送線（シールド線）のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子どうしに接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。（シールドアースは図中、破線にて示しています。）
- システムコントローラを集中管理用伝送線に接続する場合、給電装置を接続してください。
- MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。（MAスマートリモコンとのペア接続時は100m）
- MAリモコンと他のM-NETリモコンとの併用はできません。（ただし、システムコントローラ使用時は併用可能です。また、併用時の伝送線用給電拡張ユニット必要台数は、（M-NETリモコンを用いたシステム）と同一となります。）
- 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット側のOMAリモコン線を選び配線してください。
- 室内ユニット接続台数（N1）が26台（室内ユニットが全て224形未満の場合32台）を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要となります。（室内ユニットの接続可能台数は、各室外ユニットの仕様書に従ってください。）
- 伝送線用給電拡張ユニット以降の室内ユニット接続台数（N2）は20台（室内ユニットが全て224形未満の場合25台）以下としてください。（伝送線用給電拡張ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電拡張ユニットの端子S（シールド）へ接続してください。）

- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたはその同等品）を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせ使用してください。
- *3 過電流保護器は各種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品の遮断器と上位側の遮断器が共に動作することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協働をとってください。
- *5 電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご確認ください。
- *6 電源配線の寸長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大寸長を示します。

（MAリモコンを用いたシステム）

(2) M-NET リモコンを用いたシステム例



セット形式	構成ユニット形式	漏電遮断器 #1, #2, #4	手元開閉器 開閉器容量 <A>	配線用遮断器 (NFB) <A>#3, #4	電源配線太さ <mm>#5	最大寸長 <mm>#6	接地線太さ <mm>	最大電流 <A>
PUHY-RP775SDMG6	(I) PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	14以上	51.0	3.5以上	34.5
	(II) PUHY-RP245SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	14以上	51.0	3.5以上	34.5
PUHY-RP80SDMG6	(I) PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	14以上	47.0	3.5以上	37.9
	(II) PUHY-RP245SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	14以上	47.0	3.5以上	37.9
PUHY-RP900SDMG6	(I) PUHY-RP280SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	60	22以上	66.0	5.5以上	42.9
	(II) PUHY-RP245SDMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	60	22以上	66.0	5.5以上	42.9
PUHY-RP950SDMG6	(I) PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	22以上	67.0	5.5以上	42.0
	(II) PUHY-RP335SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	22以上	67.0	5.5以上	42.0

- 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注5はネジ端子台を示します。
- 伝送線（シールド線）のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子どうしに接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線（伝送線）のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S（シールド）へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。（シールドアースは図中、破線にて示しています。）
- システムコントローラを集中管理用伝送線に接続する場合、給電装置を接続してください。
- M-NETリモコンの配線長は最大10mまで可能です。（ただし、10mを超える場合は、室内伝送線と同一仕様とし、その部分を室内伝送線延長の内数としてください。）
- M-NETリモコンと他のOMAリモコンとの併用はできません。（ただし、システムコントローラ使用時は併用可能です。）
- 室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM-NETリモコンのアドレス設定またはシステムコントローラにより登録してください。
- 室内ユニット接続台数（N1）が16台（室内ユニットが全て224形未満の場合20台）を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要となります。（室内ユニットの接続可能台数は、各室外ユニットの仕様書に従ってください。）
- 伝送線用給電拡張ユニット以降の室内ユニット接続台数（N2）は16台（室内ユニットが全て224形未満の場合20台）以下としてください。（伝送線用給電拡張ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電拡張ユニットの端子S（シールド）へ接続してください。）
- ()内は、コンパクトリモコンの配線長です。

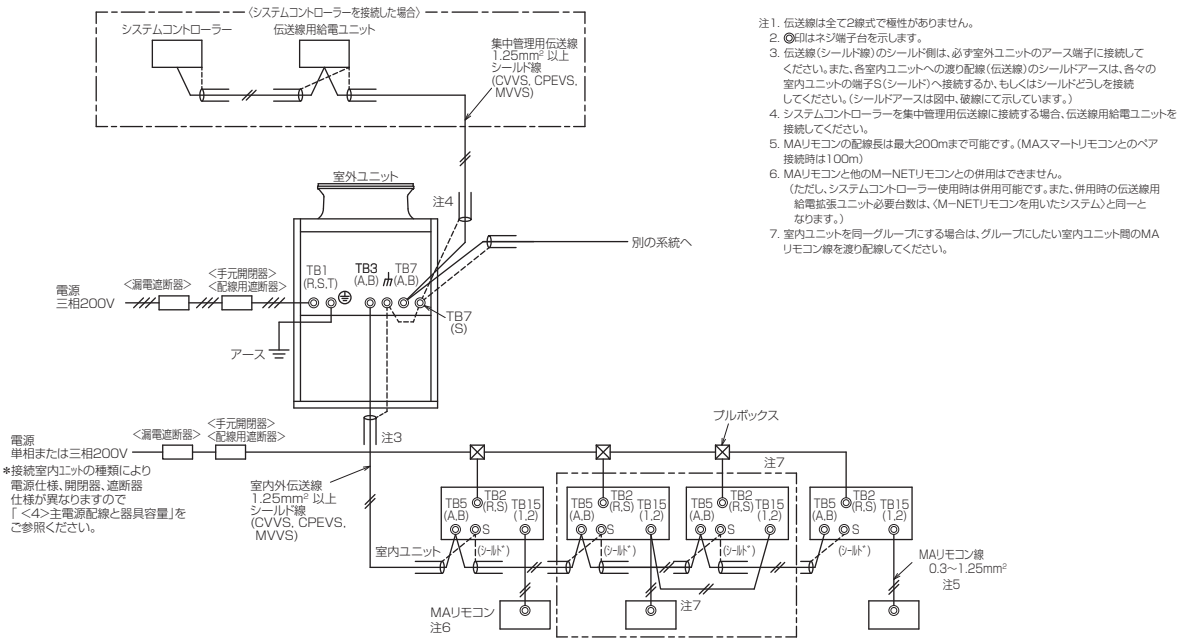
- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器（三菱電機製NV-Cシリーズまたはその同等品）を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせ使用してください。
- *3 過電流保護器は各種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品の遮断器と上位側の遮断器が共に動作することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協働をとってください。
- *5 電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご確認ください。
- *6 電源配線の寸長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大寸長を示します。

（M-NETリモコンを用いたシステム）

<グランシリーズ>

PUHY-GRP224 ~ GRP280DMG6

(1) MA リモコンを用いたシステム例

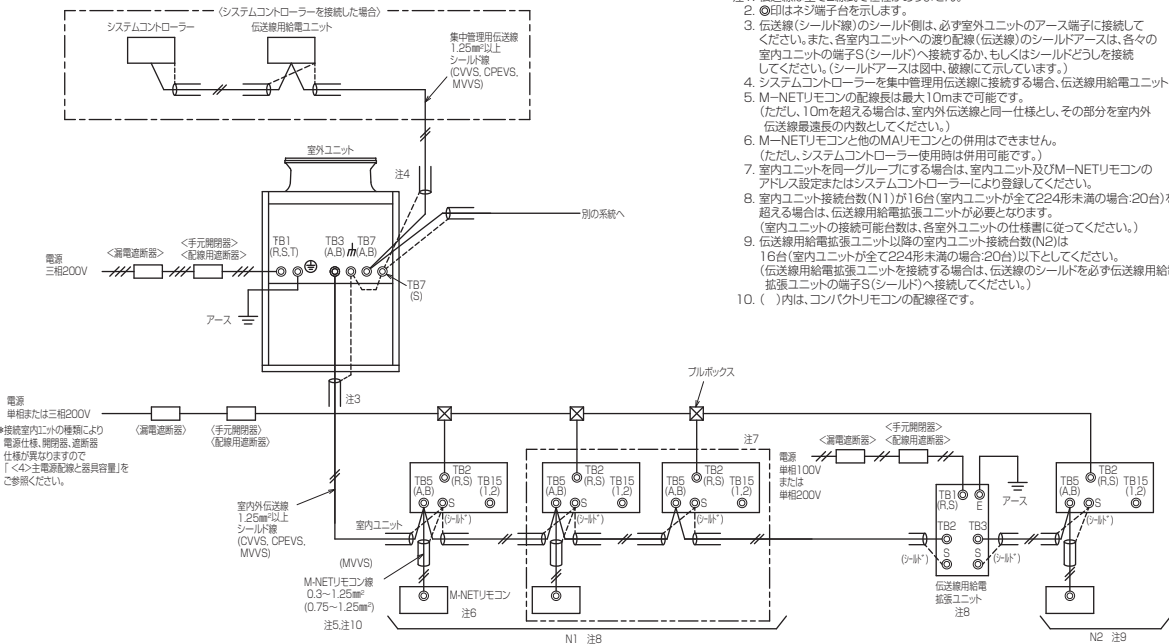


- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注2. ⊕印はネジ端子台を示します。
- 注3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。(シールドアースは図中、破線にて示しています。)
- 注4. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、伝送線用給電ユニットを接続してください。
- 注5. MAUリモコンの配線長は最大200mまで可能です。(MAスマートリモコンとのペア接続時は100m)
- 注6. MAUリモコンと他のM-NETリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラー使用時は併用可能です。また、併用時の伝送線用給電ユニット必要台数は、(M-NETリモコンを用いたシステム)と同一となります。)
- 注7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット側のMAリモコン線を選び配線してください。

形名	漏電遮断器 *1, *2, *4	手元開閉器 開閉器容量 <A>	過電流保護器 (NFB) <A>*3, *4	配線用遮断器 (NFB) <A>*4	電源配線太さ <mm ² >*5	最大こう長 <m>*6	接地線太さ <mm ² >	最大電流 <A>
PUHY-GRP224DMG6	40A 30mA残圧100mA 0.1s以下	60	40	40	8以上	41.0	3.5以上	25.4
PUHY-GRP280DMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	60	14以上	53.0	3.5以上	33.5

- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製INV-Cシリーズまたはその同等品)を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要性により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- *5 電源配線太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。
- *6 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。(MAUリモコンを用いたシステム)

(2) M-NET リモコンを用いたシステム例



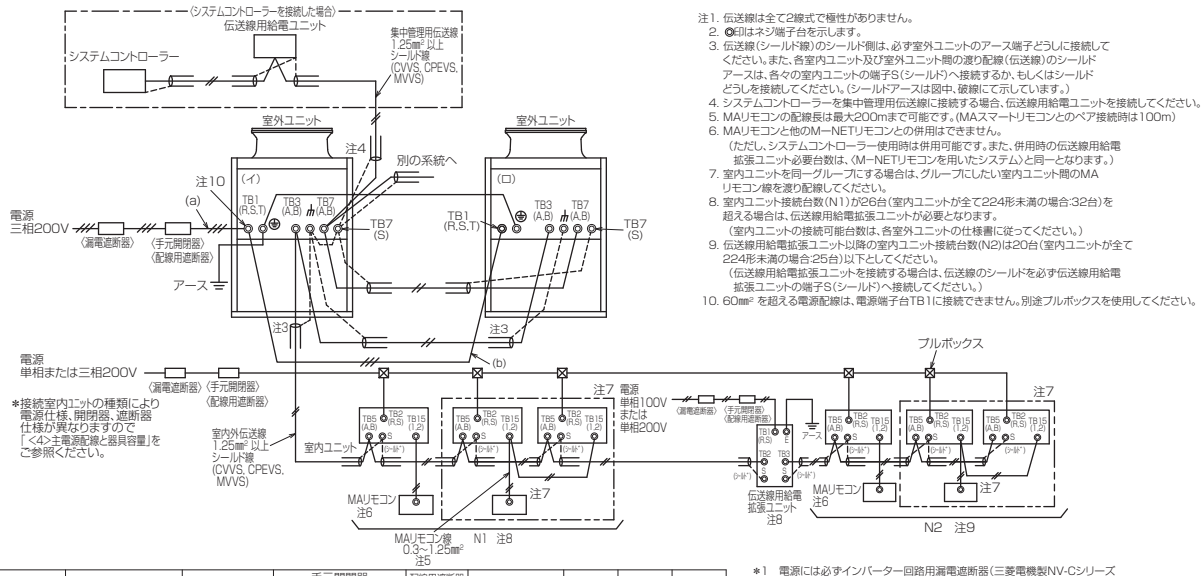
- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注2. ⊕印はネジ端子台を示します。
- 注3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子に接続してください。また、各室内ユニットへの渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。(シールドアースは図中、破線にて示しています。)
- 注4. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、伝送線用給電ユニットを接続してください。
- 注5. M-NETリモコンの配線長は最大10mまで可能です。(ただし、10mを超える場合は、室内外伝送線と同一仕様とし、その部分を室内外伝送線最長の内数としてください。)
- 注6. M-NETリモコンと他のMAUリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラー使用時は併用可能です。)
- 注7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM-NETリモコンのアドレス設定またはシステムコントローラーにより登録してください。
- 注8. 室内ユニット接続台数(N1)が16台(室内ユニットが全て224形未満の場合:20台)を超える場合は、伝送線用給電ユニットが必要となります。(室内ユニットの接続可能台数は、各室内ユニットの仕様書に従ってください。)
- 注9. 伝送線用給電ユニット以降の室内ユニット接続台数(N2)は16台(室内ユニットが全て224形未満の場合:20台)以下としてください。(伝送線用給電ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電ユニットの端子S(シールド)へ接続してください。)
- 注10. ()内は、コンパクトリモコンの配線径です。

形名	漏電遮断器 *1, *2, *4	手元開閉器 開閉器容量 <A>	過電流保護器 (NFB) <A>*3, *4	配線用遮断器 (NFB) <A>*4	電源配線太さ <mm ² >*5	最大こう長 <m>*6	接地線太さ <mm ² >	最大電流 <A>
PUHY-GRP224DMG6	40A 30mA残圧100mA 0.1s以下	60	40	40	8以上	41.0	3.5以上	25.4
PUHY-GRP280DMG6	50A 100mA 0.1s以下	60	50	60	14以上	53.0	3.5以上	33.5

- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製INV-Cシリーズまたはその同等品)を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせて使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要性により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- *5 電源配線太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。
- *6 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

B. 渡り配線接続

(1) MA リモコンを用いたシステム例



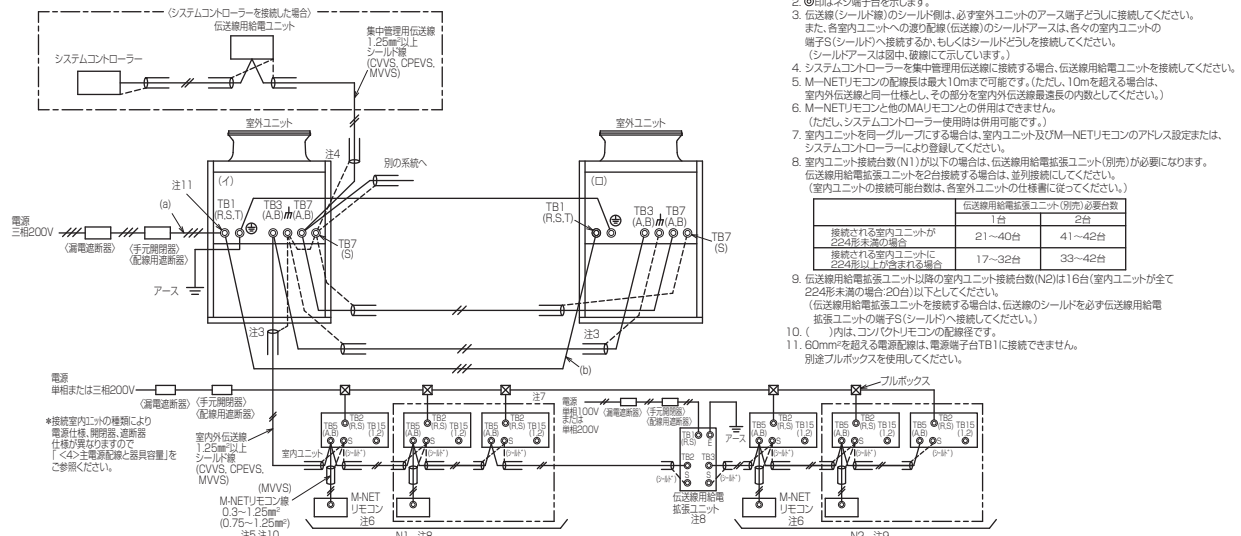
セット形名	構成ユニット形名	漏電遮断器 *1, *2, *7	手元開閉器 開閉器容量 <A>*3, *7	過電流保護器 <A>*3, *7	配線用遮断器 (NFB) <A>*7	電源配線太さ <mm>*8	最大こう長 <m>*9	接地線太さ <mm>	最大電流 <A>
PUHY-GRP335SDMG6	(I) PUHY-GRP160SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	(a) 22以上	79.0	5.5以上	35.8
	(b) 15.5以上								
PUHY-GRP355SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	(a) 22以上	72.0	5.5以上	38.8
	(b) 15.5以上								
PUHY-GRP400SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	(a) 22以上	63.0	5.5以上	44.4
	(b) 15.5以上								
PUHY-GRP450SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	(a) 22以上	54.0	5.5以上	51.2
	(b) 15.5以上								
PUHY-GRP500SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	75A 100mA 0.1s以下	75	75	75	(a) 22以上	79.0	5.5以上	59.4
	(b) 14以上								
PUHY-GRP600SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	75A 100mA 0.1s以下	75	75	75	(a) 22以上	71.0	5.5以上	66.8
	(b) 14以上								
PUHY-GRP630SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	(a) 22以上	62.0	5.5以上	75.6
	(b) 14以上								
PUHY-GRP670SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	(a) 22以上	91.0	5.5以上	83.0
	(b) 14以上								

1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
2. ②印はネジ端子台を示します。
3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子どうしに接続してください。また、各室内ユニット及び室外ユニット間の渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子S(シールド)へ接続するか、もしくはシールドどうしを接続してください。(シールドアースは途中、破線にて示しています。)
4. システムコントローラを集中管理用伝送線に接続する場合、伝送線用給電ユニットを接続してください。
5. MAJリモコンの配線長は最大200mまで可能です。(MAスマートリモコンとのペア接続時は100m)
6. MAJリモコンと他のM-NETリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラ使用時は併用可能です。また、併用時の伝送線用給電ユニット必要台数は、(M-NETリモコンを用いたシステム)と同一となります。)
7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM-NETリモコンのアドレス設定または、システムコントローラにより登録してください。
8. 室内ユニット接続台数(N1)が20台(室内ユニットが全て224形未満の場合32台)を超える場合は、伝送線用給電ユニット(別売)が必要となります。(室内ユニットの接続可能台数は、各室外ユニットの仕様欄に従ってください。)
9. 伝送線用給電ユニット以降の室内ユニット接続台数(N2)は20台(室内ユニットが全て224形未満の場合20台)以下としてください。(伝送線用給電ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電ユニットの端子S(シールド)へ接続してください。)
10. 60mm²を超える電源配線は、電源端子台TB1に接続できません。別途プルボックスを使用してください。

- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製INV-CJシリーズまたはその同等品)を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせで使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、14mm²の配線径をご使用ください。
- *5 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。
- *6 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、32mm²の配線径をご使用ください。
- *7 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に動作することがあります。故障の単独により電源系統を分断することや、遮断器の保護協調をとってください。
- *8 電源配線太さは、ご使用になる配線径・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。
- *9 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

(MAJリモコンを用いたシステム)

(2) M-NET リモコンを用いたシステム例



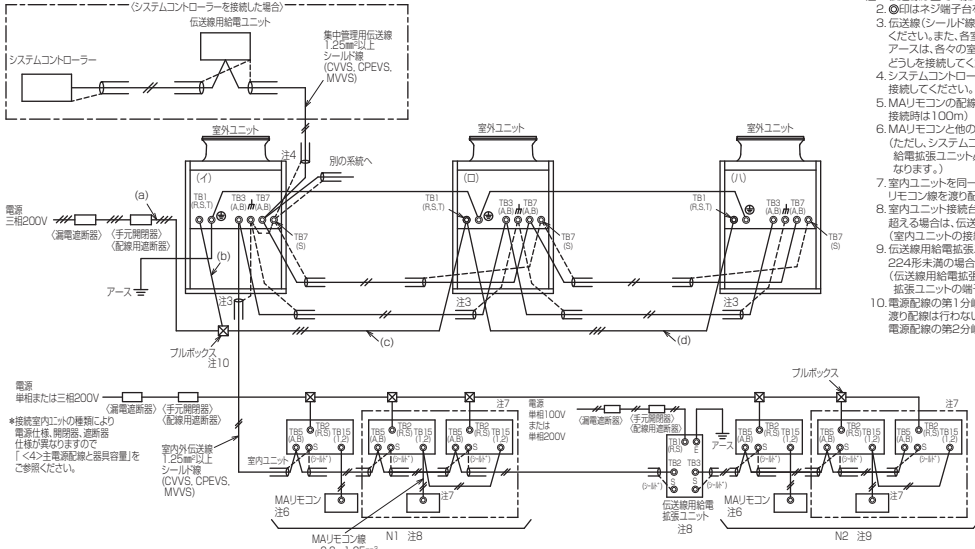
セット形名	構成ユニット形名	漏電遮断器 *1, *2, *7	手元開閉器 開閉器容量 <A>	過電流保護器 <A>*3, *7	配線用遮断器 (NFB) <A>*7	電源配線太さ <mm>*8	最大こう長 <m>*9	接地線太さ <mm>	最大電流 <A>
PUHY-GRP335SDMG6	(I) PUHY-GRP160SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	(a) 22以上	79.0	5.5以上	35.8
	(b) 15.5以上								
PUHY-GRP355SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	(a) 22以上	72.0	5.5以上	38.8
	(b) 15.5以上								
PUHY-GRP400SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	(a) 22以上	63.0	5.5以上	44.4
	(b) 15.5以上								
PUHY-GRP450SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	60A 100mA 0.1s以下	60	60	60	(a) 22以上	54.0	5.5以上	51.2
	(b) 15.5以上								
PUHY-GRP500SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	75A 100mA 0.1s以下	75	75	75	(a) 22以上	79.0	5.5以上	59.4
	(b) 14以上								
PUHY-GRP600SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	75A 100mA 0.1s以下	75	75	75	(a) 22以上	71.0	5.5以上	66.8
	(b) 14以上								
PUHY-GRP630SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	(a) 22以上	62.0	5.5以上	75.6
	(b) 14以上								
PUHY-GRP670SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	(a) 22以上	91.0	5.5以上	83.0
	(b) 14以上								

1. 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製INV-CJシリーズまたはその同等品)を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配線用遮断器を組み合わせで使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- *4 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、14mm²の配線径をご使用ください。
- *5 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。
- *6 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、32mm²の配線径をご使用ください。
- *7 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に動作することがあります。故障の単独により電源系統を分断することや、遮断器の保護協調をとってください。
- *8 電源配線太さは、ご使用になる配線径・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。
- *9 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

(M-NETリモコンを用いたシステム)

B. 渡り配線接続

(1) MA リモコンを用いたシステム例



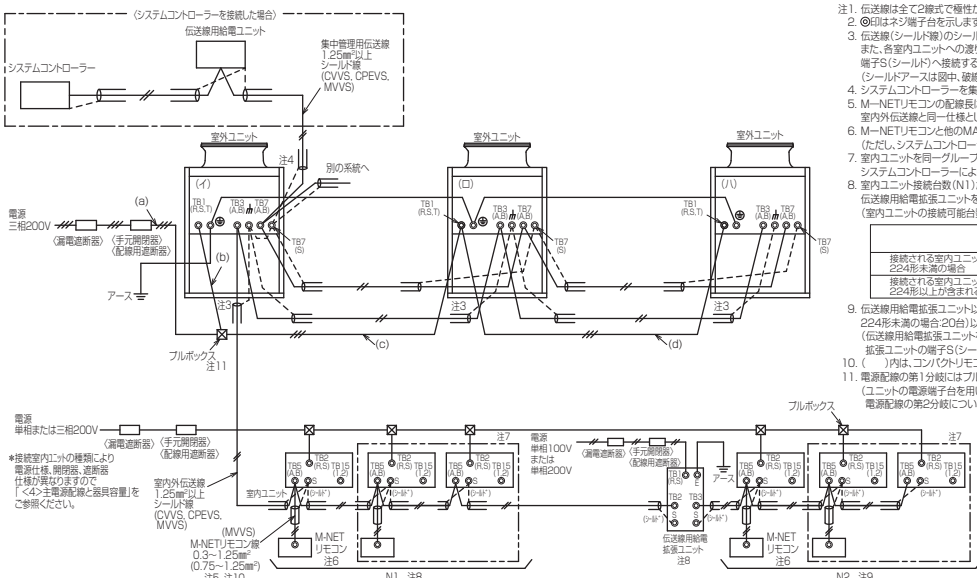
- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注2. 印はネジ端子台を示します。
- 注3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子のように接続してください。また、各室内ユニット及び室外ユニット間の渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子台(シールド)へ接続するか、もしくはシールド端子台(シールド)へ接続するか、もしくはシールドを断ち、破断して示しています。
- 注4. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、伝送線用給電ユニットを接続してください。
- 注5. MAリモコンの配線長は最大200mまで可能です。(MAスマートリモコンとのペア接続時は100m)
- 注6. MAリモコン以外のM-NETリモコンとの併用はできません。(ただし、システムコントローラー使用時は併用可能です。また、併用の伝送線用給電ユニット必要台数は、(M-NETリモコンを用いたシステム)と同一となります。)
- 注7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、グループにしたい室内ユニット間のMAリモコン線を渡り配線してください。
- 注8. 室内ユニット接続台数(N1)が26台(室内ユニットが全て224形未満の場合:32台)を超える場合は、伝送線用給電ユニットが必要となります。(室内ユニットの接続可能台数は、各室外ユニットの仕様書に従ってください。)
- 注9. 伝送線用給電ユニット以降の室内ユニット接続台数(N2)は20台(室内ユニットが全て224形未満の場合:26台)以下とさせていただきます。(伝送線用給電ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電ユニットの端子台(シールド)へ接続してください。)
- 注10. 電源配線の第1分岐にはプルボックスを用いてください。(ユニットの電源端子台を用いた渡り配線は行わないでください。)
- 注11. 電源配線の第2分岐については、ユニットの電源端子台を用いた渡り配線を行ってください。

セット形式	構成ユニット形式	漏電遮断器 *1,*2,*5	開閉器容量 <A>	手元開閉器 過電流保護器 <A>*3,*5	配電用遮断器 (NFB) <A>*5	電源配線サイズ <mm>*6			最大寸法長 <m>*7	接地線サイズ <mm>*	最大電流 <A>	
						(a)	(b)	(c)				
PUHY-GRP730SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	60寸以上	14寸以上	38寸以上	14寸以上	89.0	5.5以上	85.2
PUHY-GRP775SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	125A 100mA 0.1s以下	125	125	125	60寸以上	22寸以上	38寸以上	14寸以上	80.0	8以上	95.1
PUHY-GRP850SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	125A 100mA 0.1s以下	125	125	125	60寸以上	22寸以上	38寸以上	14寸以上	76.0	8以上	102.0
PUHY-GRP900SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	125A 100mA 0.1s以下	125	125	125	60寸以上	22寸以上	38寸以上	14寸以上	71.0	8以上	108.4
PUHY-GRP950SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	150A 100mA 0.1s以下	150	150	150	100寸以上	22寸以上	38寸以上	22寸以上	108.0	8以上	118.4
PUHY-GRP1000SDMG6	(I) PUHY-GRP224SDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	150A 100mA 0.1s以下	150	150	150	100寸以上	22寸以上	38寸以上	22寸以上	102.0	8以上	125.4

- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製N-Cシリーズまたはその同等品)を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配電用遮断器を組み合わせで使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ブレーカを使用する場合について示します。
- *4 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、3Φmmの配線径をご使用ください。
- *5 製品の故障、電圧変動不良により大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に動作することがあります。故障の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- *6 電源配線サイズは、ご使用になる配線種 周囲温度により異なる場合がありますので、内線規格に従ってご選択ください。
- *7 電源配線の寸法長は電源からプルボックスまでの電圧降下2%時の電線最大寸法長を示します。

(MAリモコンを用いたシステム)

(2) M-NET リモコンを用いたシステム例



- 注1. 伝送線は全て2線式で極性がありません。
- 注2. 印はネジ端子台を示します。
- 注3. 伝送線(シールド線)のシールド側は、必ず室外ユニットのアース端子のように接続してください。また、各室内ユニット間の渡り配線(伝送線)のシールドアースは、各々の室内ユニットの端子台(シールド)へ接続するか、もしくはシールドを断ち、破断して示しています。
- 注4. システムコントローラーを集中管理用伝送線に接続する場合、伝送線用給電ユニットを接続してください。
- 注5. M-NETリモコンの配線長は最大10mまで可能です。(ただし、10mを超える場合は、室内外伝送線と同一仕様とし、その部分を室内外伝送線の寸数としてください。)
- 注6. M-NETリモコンとのMAリモコンの併用はできません。(ただし、システムコントローラー使用時は併用可能です。)
- 注7. 室内ユニットを同一グループにする場合は、室内ユニット及びM-NETリモコンのアドレス設定または、システムコントローラーにより登録してください。
- 注8. 室内ユニット接続台数(N1)が16台以下の場合は、伝送線用給電ユニット(別売)が必要になります。伝送線用給電ユニットを2台接続する場合は、並列接続してください。(室内ユニットの接続可能台数は、各室外ユニットの仕様書に従ってください。)

接続される室内ユニットが224形未満の場合	伝送線用給電ユニット(別売)必要台数	
	1台	2台
接続される室内ユニットに224形以上が含まれる場合	21~40台	41~42台
	17~32台	33~42台

- 注9. 伝送線用給電ユニット以降の室内ユニット接続台数(N2)は16台(室内ユニットが全て224形未満の場合:20台)以下とさせていただきます。(伝送線用給電ユニットを接続する場合は、伝送線のシールドを必ず伝送線用給電ユニットの端子台(シールド)へ接続してください。)
- 注10. ()内は、コンビバトリモコンの配線径です。
- 注11. 電源配線の第1分岐にはプルボックスを用いてください。(ユニットの電源端子台を用いた渡り配線は行わないでください。)
- 注12. 電源配線の第2分岐については、ユニットの電源端子台を用いた渡り配線を行ってください。

セット形式	構成ユニット形式	漏電遮断器 *1,*2,*5	開閉器容量 <A>	手元開閉器 過電流保護器 <A>*3,*5	配電用遮断器 (NFB) <A>*5	電源配線サイズ <mm>*6			最大寸法長 <m>*7	接地線サイズ <mm>*	最大電流 <A>	
						(a)	(b)	(c)				
PUHY-GRP730SDMG6	(I) PUHY-GRP228SDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	100A 100mA 0.1s以下	100	100	100	60寸以上	14寸以上	38寸以上	14寸以上	89.0	5.5以上	85.2
PUHY-GRP775SDMG6	(I) PUHY-GRP335KDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	125A 100mA 0.1s以下	125	125	125	60寸以上	22寸以上	38寸以上	14寸以上	80.0	8以上	95.1
PUHY-GRP850SDMG6	(I) PUHY-GRP228SDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	125A 100mA 0.1s以下	125	125	125	60寸以上	22寸以上	38寸以上	14寸以上	76.0	8以上	102.0
PUHY-GRP900SDMG6	(I) PUHY-GRP335KDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	125A 100mA 0.1s以下	125	125	125	60寸以上	22寸以上	38寸以上	14寸以上	71.0	8以上	108.4
PUHY-GRP950SDMG6	(I) PUHY-GRP228SDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	150A 100mA 0.1s以下	150	150	150	100寸以上	22寸以上	38寸以上	22寸以上	108.0	8以上	118.4
PUHY-GRP1000SDMG6	(I) PUHY-GRP335KDMG6 (II) PUHY-GRP224SDMG6	150A 100mA 0.1s以下	150	150	150	100寸以上	22寸以上	38寸以上	22寸以上	102.0	8以上	125.4

- *1 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製N-Cシリーズまたはその同等品)を取付けてください。
- *2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは手元開閉器または配電用遮断器を組み合わせで使用してください。
- *3 過電流保護器はB種ブレーカを使用する場合について示します。
- *4 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、3Φmmの配線径をご使用ください。
- *5 製品の故障、電圧変動不良により大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に動作することがあります。故障の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- *6 電源配線サイズは、ご使用になる配線種 周囲温度により異なる場合がありますので、内線規格に従ってご選択ください。
- *7 電源配線の寸法長は電源からプルボックスまでの電圧降下2%時の電線最大寸法長を示します。

(M-NETリモコンを用いたシステム)

<4> 主電源配線と器具容量

配線に外力や張力が伝わらないようにすること。

- ◆ 伝わった場合、発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



電源にはインバーター回路用漏電遮断器を取り付けること。

- ◆ 漏電遮断器はユニット1台につき1個設置すること。
- ◆ 取り付けない場合、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



正しい容量のブレーカー（インバーター回路用漏電遮断器・手元開閉器<開閉器+B種ヒューズ>・配線用遮断器）を使用すること。

- ◆ 大きな容量のブレーカーを使用した場合、感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



電源配線には、電流容量などに適合した規格品の配線を使用すること。

- ◆ 漏電・発熱・発煙・発火・火災のおそれあり。

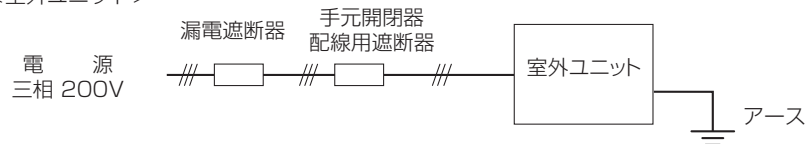


<高効率シリーズ>

<個別配線接続>

● 配線系統図（例）

<室外ユニット>



●主電源の配線太さおよび開閉器容量

形名 (容量)	構成 ユニット 形名	最小太さ(mm ²)※6		手元開閉器(A)		配線用遮断器 (A) ※5	漏電遮断器 ※1,※2,※5	最大 こう長 (m)※7
		幹線	接地線	開閉器容量	過電流保護器 ※3,※5			
RP140形	—	5.5以上	2以上	30	30	30	30A 30mAまたは100mA 0.1s以下	45.0
RP160形	—	5.5以上	2以上	30	30	30	30A 30mAまたは100mA 0.1s以下	37.0
RP224形	—	8以上	3.5以上	60	40	40	40A 30mAまたは100mA 0.1s以下	41.0
RP280形	—	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	48.0
RP335形	—	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	69.0
RP355形	—	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	56.0
RP400形	—	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	48.0
RP450形	—	38以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA 0.1s以下	78.0
RP450形	RP224形	8以上	3.5以上	60	40	40	40A 30mAまたは100mA 0.1s以下	40.0
	RP224形	8以上	3.5以上	60	40	40	40A 30mAまたは100mA 0.1s以下	40.0
RP500形	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	57.0
	RP224形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A 30mAまたは100mA 0.1s以下	57.0
RP560形	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	47.0
	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	47.0
RP630形	RP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	63.0
	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	48.0
RP670形	RP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	59.0
	RP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	59.0
RP730形	RP400形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	54.0
	RP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	63.0
RP775形	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	51.0
	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	51.0
	RP224形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A 30mAまたは100mA 0.1s以下	51.0
RP850形	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	47.0
	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	47.0
	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	47.0
RP900形	RP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	66.0
	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	49.0
	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	49.0
RP950形	RP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	65.0
	RP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	65.0
	RP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A 100mA 0.1s以下	48.0
RP1000形	RP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	67.0
	RP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	67.0
	RP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	67.0

※1. 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。

※2. 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。

※3. 過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。

※4. 受電容量やブレーカー容量は、電動機出力を振りどころとせず、最大電流値(<3>機外配線接続例)を参考に選定ください。

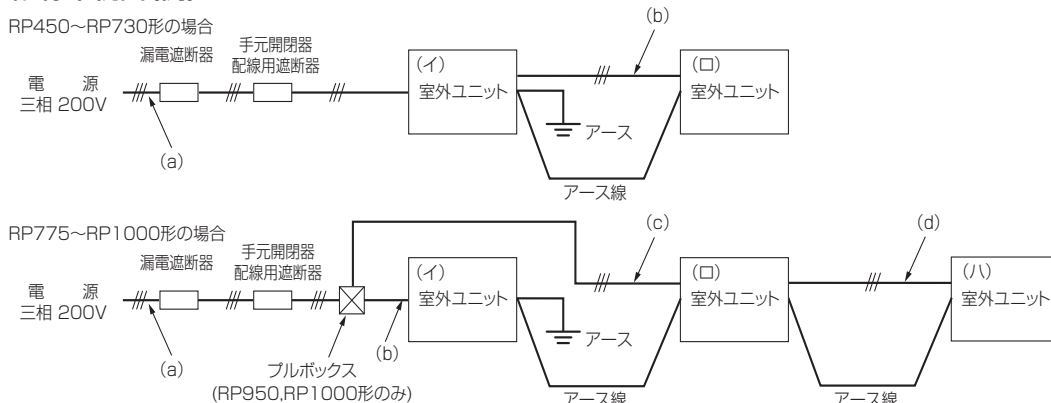
※5. 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。

※6. 電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。

※7. 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

〈組合せユニットでの渡り配線接続〉

●配線系統図(例)



注2.RP950,RP1000形の電源配線の第1分岐にはブルボックスを用いてください。(ユニットの電源端子台を用いた渡り配線は行わないでください。) 電源配線の第2分岐については、ユニットの電源端子台を用いた渡り配線を行ってください。

●主電源の配線太さおよび開閉器容量

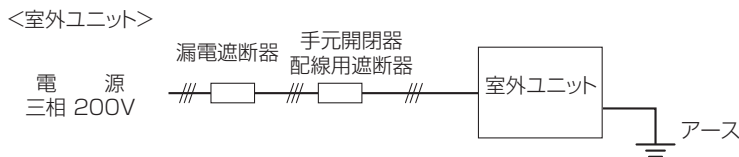
形名(容量)	構成ユニット形名	最小太さ(mm ²)※9		手元開閉器(A)		配線用遮断器(A)※8	漏電遮断器※1,※2,※8	最大こう長(m)※10
		幹線	接地線	開閉器容量	過電流保護器※3,※8			
RP450形	(イ)RP224形	(a)22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	53.0
	(ロ)RP224形	(b)8以上 ※4						
RP500形	(イ)RP280形	(a)38以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA 0.1s以下	75.0
	(ロ)RP224形	(b)8以上 ※4						
RP560形	(イ)RP280形	(a)38以上	5.5以上	100	100	100	100A 100mA 0.1s以下	62.0
	(ロ)RP280形	(b)14以上 ※5						
RP630形	(イ)RP335形	(a)38以上	5.5以上	100	100	100	100A 100mA 0.1s以下	58.0
	(ロ)RP280形	(b)14以上 ※5						
RP670形	(イ)RP335形	(a)60以上	5.5以上	100	100	100	100A 100mA 0.1s以下	81.0
	(ロ)RP335形	(b)22以上						
RP730形	(イ)RP400形	(a)60以上	8.0以上	125	125	125	125A 100mA 0.1s以下	79.0
	(ロ)RP335形	(b)22以上 ※6						
RP775形	ブルボックス	(a)60以上	8.0以上	125	125	125	125A 100mA 0.1s以下	75.0
	(イ)RP280形	(b)14以上 ※6						
	(ロ)RP280形	(c)38以上						
	(ハ)RP224形	(d)14以上 ※6						
RP850形	ブルボックス	(a)60以上	8.0以上	125	125	125	125A 100mA 0.1s以下	67.0
	(イ)RP280形	(b)14以上 ※6						
	(ロ)RP280形	(c)38以上						
	(ハ)RP280形	(d)14以上 ※6						
RP900形	ブルボックス	(a)60以上	8.0以上	125	125	125	125A 100mA 0.1s以下	67.0
	(イ)RP335形	(b)22以上 ※6						
	(ロ)RP280形	(c)38以上						
	(ハ)RP280形	(d)14以上 ※6						
RP950形	ブルボックス	(a)100以上	8.0以上	150	150	150	150A 100mA 0.1s以下	105.0
	(イ)RP335形	(b)22以上 ※6						
	(ロ)RP335形	(c)38以上						
	(ハ)RP280形	(d)22以上 ※6						
RP1000形	ブルボックス	(a)100以上	8.0以上	150	150	150	150A 100mA 0.1s以下	102.0
	(イ)RP335形	(b)22以上 ※6						
	(ロ)RP335形	(c)60以上						
	(ハ)RP335形	(d)22以上 ※6						

- ※1. 電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。
- ※2. 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
- ※3. 過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。
- ※4. 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、14mm²の配線径をご使用ください。
- ※5. 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。
- ※6. 分岐後の配線長さが8mを超える場合は、38mm²の配線径をご使用ください。
- ※7. 受電容量やブレーカー容量は、電動機出力を振りどころとせず、最大電流値(<3>機外配線接続例)を参考に選定ください。
- ※8. 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。
- ※9. 電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。
- ※10. 電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

<グランシリーズ>

<個別配線接続>

●配線系統図 (例)



●主電源の配線太さおよび開閉器容量

形名 (容量)	構成 ユニット 形名	最小太さ(mm ²)※6		手元開閉器(A)		配線用遮断器 (A) ※5	漏電遮断器 ※1,※2,※5			最大 こう長 (m)※7	
		幹線	接地線	開閉器容量	過電流保護器 ※3,※5						
GRP224形	-	8以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	41.0
GRP280形	-	14以上	3.5以上	60	50	50	50A	100mA		0.1s以下	53.0
GRP335形	GRP160形	5.5以上	2以上	30	30	30	30A	30mA	または100mA	0.1s以下	38.0
	GRP160形	5.5以上	2以上	30	30	30	30A	30mA	または100mA	0.1s以下	38.0
GRP355形	GRP224形	8以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	54.0
	GRP140形	5.5以上	2以上	30	30	30	30A	30mA	または100mA	0.1s以下	36.0
GRP400形	GRP224形	8以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	48.0
	GRP160形	5.5以上	2以上	30	30	30	30A	30mA	または100mA	0.1s以下	36.0
GRP450形	GRP224形	8以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	41.0
	GRP224形	8以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	41.0
GRP500形	GRP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A	100mA		0.1s以下	61.0
	GRP224形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	61.0
GRP560形	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	85.0
	GRP224形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	53.0
GRP630形	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	74.0
	GRP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A	100mA		0.1s以下	47.0
GRP670形	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	68.0
	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	68.0
GRP730形	GRP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A	100mA		0.1s以下	64.0
	GRP224形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	64.0
	GRP224形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	64.0
GRP775形	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	90.0
	GRP224形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	57.0
	GRP224形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	57.0
GRP850形	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	83.0
	GRP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A	100mA		0.1s以下	52.0
	GRP224形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	52.0
GRP900形	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	76.0
	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	76.0
	GRP224形	14以上	3.5以上	60	40	40	40A	30mA	または100mA	0.1s以下	52.0
GRP950形	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	67.0
	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	67.0
	GRP280形	14以上	3.5以上	60	50	50	50A	100mA		0.1s以下	52.0
GRP1000形	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	67.0
	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	67.0
	GRP335形	22以上	5.5以上	60	60	60	60A	100mA		0.1s以下	67.0

※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。

※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。

※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。

※4.受電容量やブレーカー容量は、電動機出力を抛りどころとせず、最大電流値(<3>機外配線接続例)を参考に選定ください。

※5.製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。

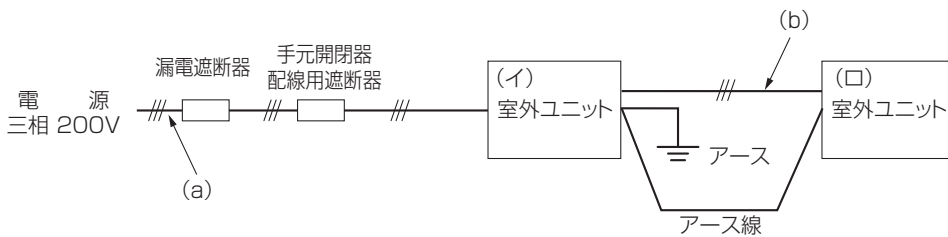
※6.電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。

※7.電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

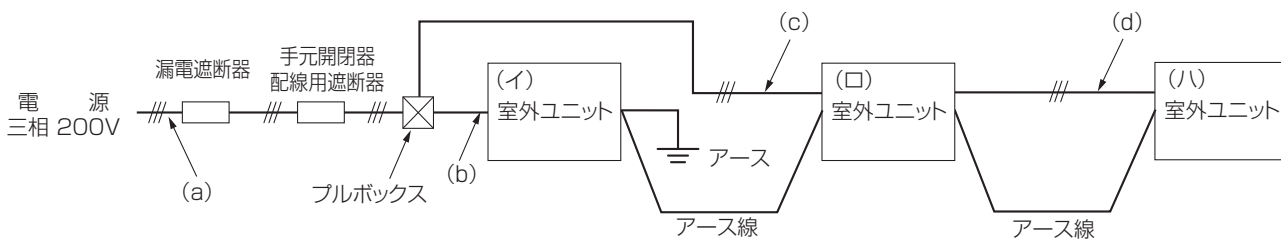
〈組合わせユニットでの渡り配線接続〉

●配線系統図(例)

GRP335～GRP670形の場合



GRP730～GRP1000形の場合



※2 電源配線の第1分岐には、プルボックスを使用してください。
 (ユニットの電源端子台を使用した渡り配線接続は行わないでください。)
 電源配線の第2分岐については、ユニットの電源端子台を用いた渡り配線接続を行ってください。

●主電源の配線太さおよび開閉器容量

形名(容量)	構成ユニット 形名	最小太さ(mm ²)※9		手元開閉器(A)		配線用遮断器 (A) ※8	漏電遮断器 ※1.※2.※8	最大 こう長 (m)※10
		幹線	接地線	開閉器容量	過電流保護器 ※3.※8			
GRP335形	(イ)GRP160形	(a)22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	79.0
	(ロ)GRP160形	(b)5.5以上						
GRP355形	(イ)GRP224形	(a)22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	72.0
	(ロ)GRP140形	(b)5.5以上						
GRP400形	(イ)GRP224形	(a)22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	63.0
	(ロ)GRP160形	(b)5.5以上						
GRP450形	(イ)GRP224形	(a)22以上	5.5以上	60	60	60	60A 100mA 0.1s以下	54.0
	(ロ)GRP224形	(b)8以上						
GRP500形	(イ)GRP280形	(a)38以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA 0.1s以下	79.0
	(ロ)GRP224形	(b)14以上						
GRP560形	(イ)GRP335形	(a)38以上	5.5以上	75	75	75	75A 100mA 0.1s以下	71.0
	(ロ)GRP224形	(b)14以上						
GRP630形	(イ)GRP335形	(a)38以上	5.5以上	100	100	100	100A 100mA 0.1s以下	62.0
	(ロ)GRP280形	(b)14以上						
GRP670形	(イ)GRP335形	(a)60以上	5.5以上	100	100	100	100A 100mA 0.1s以下	91.0
	(ロ)GRP335形	(b)22以上						
GRP730形	ブルボックス	(a)60以上	5.5以上	100	100	100	100A 100mA 0.1s以下	89.0
	(イ)GRP280形	(b)14以上						
	(ロ)GRP224形	(c)38以上						
	(ハ)GRP224形	(d)14以上						
GRP775形	ブルボックス	(a)60以上	8以上	125	125	125	125A 100mA 0.1s以下	80.0
	(イ)GRP335形	(b)22以上						
	(ロ)GRP224形	(c)38以上						
	(ハ)GRP224形	(d)14以上						
GRP850形	ブルボックス	(a)60以上	8以上	125	125	125	125A 100mA 0.1s以下	76.0
	(イ)GRP335形	(b)22以上						
	(ロ)GRP280形	(c)38以上						
	(ハ)GRP224形	(d)14以上						
GRP900形	ブルボックス	(a)60以上	8以上	125	125	125	125A 100mA 0.1s以下	71.0
	(イ)GRP335形	(b)22以上						
	(ロ)GRP335形	(c)38以上						
	(ハ)GRP224形	(d)14以上						
GRP950形	ブルボックス	(a)100以上	8以上	150	150	150	150A 100mA 0.1s以下	108.0
	(イ)GRP335形	(b)22以上						
	(ロ)GRP335形	(c)38以上						
	(ハ)GRP280形	(d)22以上						
GRP1000形	ブルボックス	(a)100以上	8以上	150	150	150	150A 100mA 0.1s以下	102.0
	(イ)GRP335形	(b)22以上						
	(ロ)GRP335形	(c)60以上						
	(ハ)GRP335形	(d)22以上						

※1.電源には必ずインバーター回路用漏電遮断器(三菱電機製NV-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。

※2.漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。

※3.過電流保護器は、B種ヒューズを使用する場合について示します。

※4.分岐後の配線長さが8mを超える場合は、14mm²の配線径をご使用ください。

※5.分岐後の配線長さが8mを超える場合は、22mm²の配線径をご使用ください。

※6.分岐後の配線長さが8mを超える場合は、38mm²の配線径をご使用ください。

※7.受電容量やブレーカー容量は、電動機出力を振りどころとせず、最大電流値(<3>機外配線接続例)を参考に選定ください。

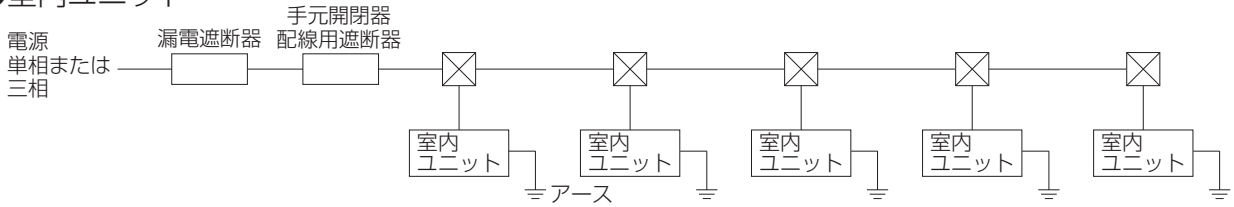
※8.製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。

設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。

※9.電源配線の太さは、ご使用になる配線種・周囲温度により異なる場合がありますので、内線規程に従ってご選定ください。

※10.電源配線のこう長は電源から第一室外ユニットまでの電圧降下2%時の電線最大こう長を示します。

●室内ユニット



機種	合計運転電流	最小太さ(mm)		手元開閉器		配線用遮断器(A) ※4	漏電遮断器 ※1, ※2, ※4
		幹線(電源線)	接地線	開閉器容量(A)	過電流保護器(A) ※3, ※4		
全機種 (PFFY-DM形除く)	15A未満	φ1.6 (2.0mm ²)	φ1.6 (2.0mm ²)	開閉器、遮断器の定格容量は下記の方法で選定してください。			
	20A未満	φ2.0 (3.0mm ²)	φ2.0 (3.0mm ²)				
	30A未満	φ2.6 (5.5mm ²)	φ2.6 (5.5mm ²)				
機種	電動機出力	最小太さ(mm)		手元開閉器		配線用遮断器(A) ※4	漏電遮断器 ※1, ※2, ※4
		幹線(電源線)	接地線	開閉器容量(A)	過電流保護器(A) ※3, ※4		
PFFY-P224, 280DMG6	1.5kW	φ1.6 (2.0mm ²)	φ1.6 (2.0mm ²)	15	15	15	15A 30mA 0.1s以下
	2.2kW	φ1.6 (2.0mm ²)	φ1.6 (2.0mm ²)	30	20	30	30A 30mA 0.1s以下
PFFY-P450DMG6	2.2kW	φ1.6 (2.0mm ²)	φ1.6 (2.0mm ²)	30	20	30	30A 30mA 0.1s以下
	3.7kW	φ1.6 (2.0mm ²)	φ1.6 (2.0mm ²)	30	30	30	30A 30mA 0.1s以下
PFFY-P560DMG6	3.7kW	φ1.6 (2.0mm ²)	φ1.6 (2.0mm ²)	30	30	30	30A 30mA 0.1s以下
	5.5kW	φ2.6 (5.5mm ²)	φ2.6 (5.5mm ²)	60	50	75	75A 100mA 0.1s以下

- ※1 電源には必ず漏電遮断器(三菱電機製N F-Cシリーズまたは、その同等品)を取付けてください。
- ※2 漏電遮断器で地絡保護専用のものは、手元開閉器または配線用遮断器を組合わせて使用してください。
- ※3 過電流保護器はB種ヒューズを使用する場合について示します。
- ※4 製品の故障、電源配線不良などにより大電流が流れた場合、製品側の遮断器と上位側の遮断器が共に作動することがあります。設備の重要度により電源系統を分割するか、遮断器の保護協調をとってください。

開閉器、遮断器の選定方法

開閉器、遮断器の定格容量を以下の方法で選定してください。

1. 定格電流の選定

- ①開閉器、遮断器の必要定格電流を計算式：(室内ユニットの最大運転電流の合計)×1.2で求めます。
 - ②開閉器、遮断器の必要定格電流を下記計算式と判定方法から求めます。
- ⇒①②の結果から大きい方の定格電流品をご使用ください。

<計算式> (必要開閉器、遮断器容量) = (機種群A固有値) × (機種群A台数) + (その他の機種固有値) × (その他の機種台数)

<機種固有値>

機種	固有値
機種群A・・・PLFY-EM形、PLFY-LM形、PMFY-BM形、PMFY-FM形、PDFY-GM形、PCFY-KM形、PKFY-HM形 ※	1.3
機種群C・・・PEFY-SM形 ※	1.0
その他の機種	0

※機種形名の詳細は下記機種群分類表をご参照ください。

<判定方法>

- (必要開閉器、遮断器容量) ≤ 15・・・定格電流15A品をご使用ください。
- 15 < (必要開閉器、遮断器容量) ≤ 20・・・定格電流20A品をご使用ください。
- 20 < (必要開閉器、遮断器容量) ≤ 30・・・定格電流30A品をご使用ください。
- 30 < (必要開閉器、遮断器容量)・・・開閉器、遮断器の系統分割(追加)が必要です。

<算出例>

PLFY-BM形×10台と上記機種群A以外の機種2台を1個の開閉器、遮断器系統に接続する場合。
 (必要開閉器、遮断器容量) = 1.3 × 10(台) + 0 × 2(台) = 13.0 ⇒ ②の結果：必要定格電流 = 15A
 (上記計算方法 ①の結果) ≤ 15Aの場合・・・定格電流15A品をご使用ください。
 (上記計算方法 ①の結果) > 15Aの場合・・・①で求めた定格電流品をご使用ください。

2. 定格感度電流の選定

漏電遮断器の定格感度電流を下記計算式と判定方法で求めます。

<計算式>

(必要感度電流) = (機種群1固有値) × (機種群1の台数) + (その他の機種固有値) × (その他の機種台数) + (配線固有値) × (配線長 [km])

<機種固有値>

機種	固有値
機種群1・・・PLFY-EM形、PLFY-LM形、PMFY-BM形、PMFY-FM形、PDFY-GM形、PCFY-KM形、PKFY-HM形 ※	2.4
機種群2・・・PEFY-SM形 ※	4.8
その他の機種	0

※機種形名の詳細は下記機種群分類表をご参照ください。

<配線固有値>

電源配線径	固有値
2.0mm ² (φ1.6mm)	48
3.0mm ² (φ2.0mm)	56
5.5mm ² (φ2.6mm)	66

<判定方法>

- (必要感度電流) ≤ 30・・・定格感度電流30mA(0.1s以下)品をご使用ください。
- 30 < (必要感度電流) ≤ 100・・・定格感度電流100mA(0.1s以下)品をご使用ください。
- 100 < (必要感度電流)・・・漏電遮断器の系統分割(追加)が必要です。

<算出例>

PLFY-BM形×10台と上記機種群1以外の機種2台を配線長100mで1個の漏電遮断器系統(配線径φ1.6mm)に接続する場合。
 (必要感度電流) = 2.4 × 10(台) + 0 × 2(台) + 48 × 0.1(km) = 28.8 ⇒ 定格感度電流30mA(0.1s以下)品をご使用ください。

3. 機種群分類表

機種形名	機種略称	定格電流の機種群	感度電流の機種群
PLFY-(E)P22,28,36,45,56,71,80,90,112,140,160EMG6	PLFY-EM	A	1
PLFY-P22,28,36,45,56,71,80,90,112,140LMG6	PLFY-LM	A	1
PMFY-P22,28,36,45BMG6	PMFY-BM	A	1
PMFY-P36,45,56,71,80FMG6	PMFY-FM	A	1
PDFY-P22,28,36,45,56,71,80,90,112,140GMG6	PDFY-GM	A	1
PCFY-P45,56,71,80,90,112,140,160KMG6	PCFY-KM	A	1
PKFY-P36,45,56HMG6	PKFY-HM	A	1
PEFY-P224,280SMG6	PEFY-SM	C	2

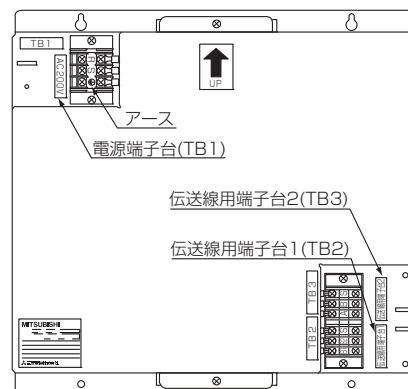
●システムコントローラー

- ◆電線の太さ 0.75mm²～

<5> 伝送線用給電拡張ユニット

室内ユニット接続台数により、伝送線用給電拡張ユニットが必要となります。

- ◆電源端子台 (TB1) R・S に、AC200V を接続してください。
- ◆電源端子台 (TB1) アースに、アースを行ってください。
- ◆伝送線用端子台 1 (TB2) A・B に、室外ユニット側の伝送線を接続してください。
- ◆伝送線用端子台 1 (TB2) S に、室外ユニット側のシールド線を接続してください。
- ◆伝送線用端子台 2 (TB3) A・B に、増設室内ユニット側の伝送線を接続してください。
- ◆伝送線用端子台 2 (TB3) S に、増設室内ユニット側のシールド線を接続してください。



[6] 試運転

お客さま立会いで、必ず試運転を行ってください。

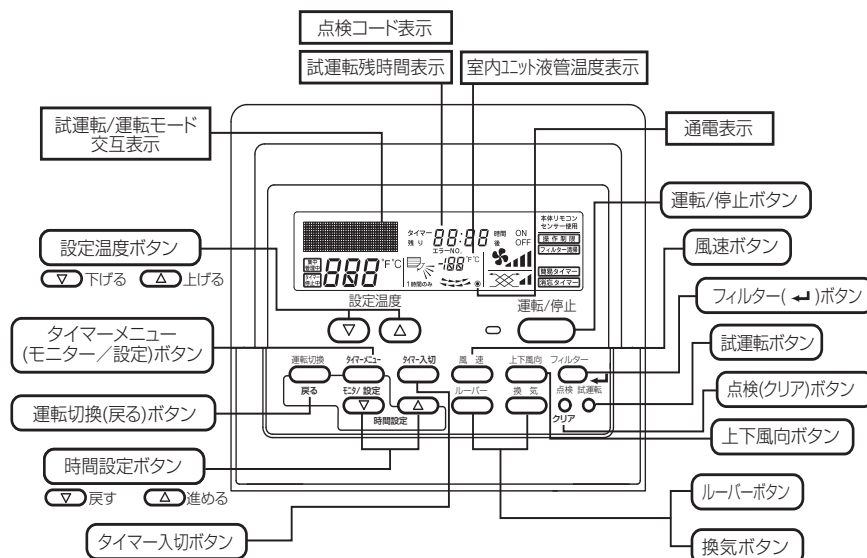
<1> 試運転前の確認事項

1	冷媒漏れ、電源、伝送線のゆるみがないか確認します。
2	<p>制御箱のフロントパネルを開閉する場合は、内部部品に触れないでください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 制御箱の中を点検する時は、必ず10分以上前にユニットの電源をOFFとし、電解コンデンサーの電圧(インバーター主回路)が20VDC以下になっていることを確認してください。(電源を切ってから、放電するのに10分程度かかります。) 2. 制御箱(内部および背面)は高温部品を内蔵しています。電源遮断後も注意してください。 3. サービス開始時には室外ファンのファン基板コネクタ(CNINV)およびINV基板(CNFAN)またはコンデンサー基板上のコネクタ(CNFAN2)を抜いてから作業を実施してください。(コネクタを抜き挿しする際には、室外ファンが回転していない事、主回路コンデンサーの電圧がDC20V以下であることを確認してください。強風時により室外ファンが回転すると主回路コンデンサーに充電され、感電のおそれがあります。詳細は、配線図メイバンを参照ください。) 4. TB7に配線接続の際には、電圧がDC20V以下であることを確認してください。 5. サービス終了時には、ファン基板のコネクタ(CNINV)とINV基板のコネクタ(CNFAN)またはコンデンサー基板上のコネクタ(CNFAN2)を元通りに接続してください。
3	<p>電源端子台と大地間を500Vメガーで計って、1.0MΩ以上あるか確認します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 絶縁抵抗値が、1.0MΩ以下の場合は運転しないでください。 2. 伝送線用端子台にはメグチェックは絶対にかけないでください。制御基板が破損します。 3. 据付け直後、もしくは元電源を切った状態で長時間放置した場合には、圧縮機内に冷媒が溜ることにより、電源端子台と大地間の絶縁抵抗が1MΩ近くまで低下することがあります。 4. 絶縁抵抗が1MΩ以下の場合は、元電源を入れて室外ユニットを12時間以上通電することにより、圧縮機内の冷媒が蒸発しますので絶縁抵抗は上昇します。 5. ユニットリモコン用、伝送線端子台の絶縁抵抗測定は絶対にしないでください。
4	<p>電源投入時には、圧縮機が停止している場合でも通電されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電源投入前に、圧縮機の端子台から電源配線はずし、圧縮機の絶縁抵抗を測定してください。 2. 圧縮機が地絡していないことを確認してください。絶縁抵抗が1MΩ以下の場合は、圧縮機の電源配線をつけて室外ユニットの電源投入を実施してください。(圧縮機へ通電させて、圧縮機に溜まった液冷媒を蒸発させます。)
5	<p>ガス側、液側のバルブ共、全開になっているか確認します。</p> <p>注1. キャップは必ず締めてください。</p>
6	<p>電源の相順と各相間電圧を確認してください。</p> <p>電圧が±10%以外の場合や、相間の電圧不平衡が2%を超える場合は、お客様と処置のご相談をお願いします。</p>
7	<p>[伝送線用給電拡張ユニットを接続している場合]</p> <p>室外ユニットの電源を投入する前に、伝送線用給電拡張ユニットの電源を投入してください。</p> <p>注1. 室外ユニットの電源を先に投入した場合、冷媒系の接続情報が正常に認識できない場合があります。</p> <p>注2. 室外ユニットの電源を先に投入した場合、伝送線用給電拡張ユニットの電源を投入後に室外ユニットの電源リセットを行ってください。</p>
8	<p>試運転の最低12時間以上前に元電源を入れて、ユニットに通電します。</p> <p>注1. 通電時間が短いと圧縮機故障の原因となります。</p>
9	<p>集中管理用伝送線に給電ユニットを接続する場合(*)は、必ず給電ユニットに通電した状態で試運転を行ってください。</p> <p>このとき、室外ユニットの給電切換コネクタは出荷時のまま(CN41)としてください。</p> <p>注1. 給電機能のあるシステムコントローラーにて給電して接続する場合も同様です。</p>
10	<p>試運転中は、必ず前下パネルを閉めた状態で行ってください。</p>

※電源投入時および停電からの復帰後、約30分間能力が低下する場合があります。

<2> 試運転方法

■ MA スムースリモコンをご使用の場合。



1. 12時間以上前に元電源を入れる。

⇒ 最大約5分間“PLEASE WAIT”を表示。以後、12時間以上放置

2. ボタンを押す。

⇒ 風が吹き出すことを確認(室外ユニットに接続されている室内ユニット全てについて確認ください)
(※システム異常検知に最大約15分かかる場合があるため、全システム同時運転を約15分以上実施してください。)

3. ボタンを押して運転を解除する。

⇒ 鉱油回収運転を未完の状態リモコンを操作(冷房または暖房運転)すると「7116」の表示が出る場合がありますが、室内ユニットの接続状態の確認では問題ありません。
運転/停止ボタンを押してリセットしてください。

※ 鉱油回収試運転後の試運転方法については、サービスハンドブックをご参照ください。

■MAスマートリモコンをご使用の場合

リモコン操作ボタン説明

ファンクションボタン

ファンクションボタンは操作する画面によって動作が変わります。
液晶表示下部の操作ガイドにしたがって操作してください。
(左からF1ボタンになります)

F1ボタン

- メイン画面：運転モード切替えます。
- メインメニュー画面：カーソルが下に移動します。

F2ボタン

- メイン画面：設定温度を下げます。
- メインメニュー画面：カーソルが上に移動します。

F3ボタン

- メイン画面：設定温度を上げます。
- メインメニュー画面：前のページを表示します。

F4ボタン

- メイン画面：風速を切替えます。
- メインメニュー画面：次のページを表示します。

メニューボタン

- メインメニューを表示します。

戻るボタン

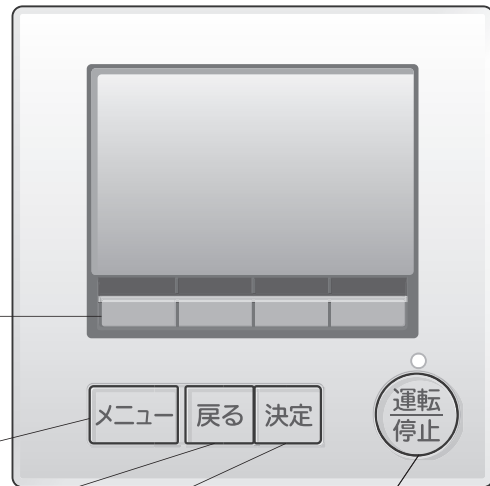
- 前の画面に戻ります。

決定ボタン

- 設定の決定をします。

運転/停止ボタン

- 1度押すと運転し、もう1度押すと停止します。



◆試運転方法

【手順1】12時間以上に前に元電源を入れます。

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”は最大約5分間表示されます。

【手順2】室内ユニット接続確認

- 1 「運転/停止」ボタンを押して室内ユニットから風が吹き出すことを確認してください。
冷房または送風モードで確認してください。
(室外ユニットに接続されている室内ユニット全てについて確認ください)

リモコンはメイン画面表示となります。

(※システム異常検知に最大約15分かかる場合があるため、全システム同時運転を約15分以上実施してください。)



メイン画面表示例

【手順3】室内ユニット接続確認の終了

- 1 「運転/停止」ボタンを押して運転を解除してください。
⇒冷房または暖房運転の場合「7116」の表示が出る場合がありますが、室内ユニットの接続状態の確認では問題ありません。
この場合は、異常画面で異常リセットにて異常を解除してください。

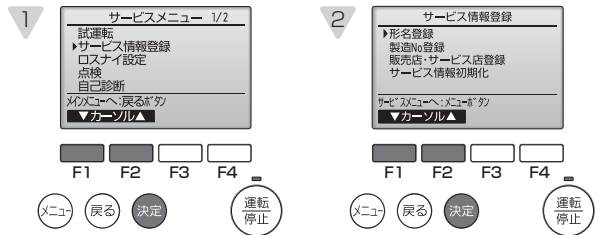
※鉱油回収試運転後の試運転方法については、リプレースマルチ Y GR のサービスハンドブックをご参照ください。

●MAスマートリモコンをご使用の場合の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。

【手順 1】リモコンを『サービス情報登録』に切替えます。(サービス用パスワードが必要です。また、集中管理中は設定できません。)

- 1 サービスメニュー画面で「サービス情報登録」を選択し「決定」ボタンを押します。
- 2 サービス情報登録画面から「形名登録」を選択し「決定」ボタンを押します。



【手順 2】登録する冷媒アドレス、室外ユニット、室内ユニットを選択します。

- 1 **F1**、**F2** ボタンで登録する冷媒アドレスを選択し、「決定」ボタンを押します。
・冷媒アドレス : 0~255



【手順 3】形名を登録します。

- 1 形名を登録します。形名は最大18文字まで入力できます。
● **F1**、**F2** ボタンで入力カーソルを左方向、右方向に移動させます。
● **F3**、**F4** ボタンで入力カーソル部の文字を選択します。
● 入力が終わりましたら「決定」ボタンを押します。（【手順2】に移動します。）

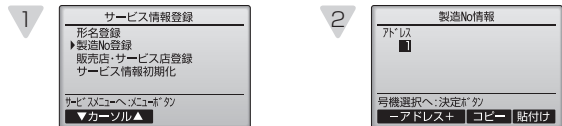


【手順2】～【手順3】の操作を繰り返し、選択した冷媒アドレスのユニット形名を登録します。冷媒アドレスを変更する場合は【手順3】の画面で「戻る」ボタンを押すことで、【手順2】の画面に移動しますので、冷媒アドレスの変更を行い、同様の手順で形名登録を行ってください。

上手な使い方...登録した形名情報を冷媒アドレス単位でコピー、貼付けることができます。
●【手順2】にて **F3** ボタンを押すことで、選択している冷媒アドレスの形名情報をコピーします。
●【手順2】にて **F4** ボタンを押すことで、コピーした形名情報を選択している冷媒アドレスに上書きします。

【手順 4】製造番号を登録します。

- 1 【手順1】-2で「製造 No 登録」を選択し「決定」ボタンを押します。
- 2 【手順2】～【手順3】の要領で製造番号を登録します。
製造番号は最大で8文字まで入力できます。



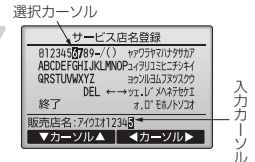
【手順 5】販売店・サービス店を選択します。

- 1 サービス情報登録画面から「販売店・サービス店登録」を選択し「決定」ボタンを押します。
- 2 **F1**、**F2**ボタンで登録する項目（「販売店」「販売店 TEL NO」「サービス店」「サービス店 TEL NO」）を選択し、「決定」ボタンを押します。



【手順 6】販売店名・サービス店名を登録します。

- 1 販売店名、サービス店名を登録します。形名は最大で10文字まで入力できます。
● **F1** ~ **F4** ボタンで選択カーソルを移動させ入力文字を選択します。
● 「決定」ボタンで選択カーソルが示す文字を入力カーソル部に入力します。
● 入力カーソルを移動させたい時は、選択カーソルで「←」「→」を選択し、「決定」ボタンを押すことで移動します。
● 入力文字を消したいときは、選択カーソルで「DEL」を選択し「決定」ボタンを押すことで入力カーソル部の文字を消去します。
● 入力が終わりましたら選択カーソルで「終了」を選択し「決定」ボタンを押すことで、入力内容を記憶し【手順5】-2に戻ります。



【手順 7】販売店 TEL NO・サービス店 TEL NOを選択、登録します。

- 1 【手順5】-2で「販売店 TEL NO」、もしくは「サービス店 TEL NO」を選択し、「決定」ボタンを押します。

【手順 8】販売店 TEL NO・サービス店 TEL NOを選択、登録します。

- 1 販売店 TEL NO、サービス店 TEL NO を登録します。
TEL NO は最大13文字まで入力できます。
● **F1**、**F2** ボタンで入力カーソルを左方向、右方向に移動させます。
● **F3**、**F4** ボタンで入力カーソル部の文字を選択します。
● 入力が終わりましたら「決定」ボタンを押します。（【手順7】移動します。）



<3> 試運転時の不具合対応

異常停止時、リモコン表示部に4桁の点検表示が表れますので、不具合要因の点検をお願いいたします。

(イ) 室内ユニット

エラーコード	不具合内容	エラーコード	不具合内容
0403	パネル通信異常、シリアル通信異常	5103	ガス側配管センサー異常 (TH23)
2500	漏水異常	5104	外気温度センサー異常
2502	ドレンポンプ異常	5110	ヒートシンクサーミスター異常
2503	ドレンセンサー異常・フロートスイッチ作動	5305	ACCTセンサー回路異常、IPMオープン/ACCTコネクタ外れ異常
2600	加湿器漏水異常	5401	湿度センサー異常
2602	加湿器ドレンポンプ異常	5701	フロートスイッチコネクタ外れ
3606	フィルター自動清掃“位置検知異常”	6600	ユニットアドレス二重設定
3607	フィルター自動清掃“ダストボックス外れ検出”	6602	送信エラー (伝送プロセッサハードウェア異常)
3608	フィルター自動清掃“リミットスイッチ中継コネクタ外れ検出”	6603	送信エラー (伝送路BUSY)
4106	自電源OFF異常	6606	送受信エラー (伝送プロセッサとの通信異常)
4109	ファン異常	6607	送受信エラー (ACK無しエラー)
4114	ファンモーター異常	6608	送受信エラー (応答フレーム無しエラー)
4116	回転数異常・モーター異常	6831	MA通信受信異常 (受信なし)
4127	オゾン出力回路異常	6832	MA通信送信異常 (同期回復異常)
4128	パルススクリーン異常	6833	MA通信送信異常 (ハードウェア異常)
4225	母線電圧異常、ロジック異常	6834	MA通信受信異常 (スタートビット検出異常)
4235	放熱板過熱保護	7101	能力コードエラー
4255	IPM異常、過電流遮断、起動時/運転時位置検出異常、IPMショート/地絡異常、負荷短絡異常	7111	リモコンセンサー異常
5101	吸込センサー異常 (TH21)	7130	組み合わせ異常
5102	配管センサー異常 (TH22)		

(ロ) 業務用ロスナイ (加熱・加湿付)

エラーコード	不具合内容	エラーコード	不具合内容
0900	試運転 (異常ではありません)	6602	送信エラー (伝送プロセッサハードウェア異常)
2503	ドレンセンサー異常・フロートスイッチ作動	6603	送信エラー (伝送路BUSY)
2600	漏水異常	6606	送受信エラー (伝送プロセッサとの通信異常)
2601	加湿器断水異常	6607	送受信エラー (ACK無しエラー)
3602	ダンパモーター異常	6608	送受信エラー (応答フレーム無しエラー)
4116	回転数異常・モーター異常	6831	MA通信受信異常 (受信なし)
5101	吸込センサー異常 (TH4)	6832	MA通信送信異常 (同期回復異常)
5102	配管センサー異常 (TH2)	6833	MA通信送信異常 (ハードウェア異常)
5103	ガス側配管センサー異常 (TH3)	6834	MA通信受信異常 (スタートビット検出異常)
5104	リターン温度センサー異常 (TH1)	7101	能力コードエラー
5401	湿度センサー異常	7106	属性設定エラー
5402	外気湿度センサー異常	7111	リモコンセンサー異常
5403	外気湿度センサー経年劣化異常	7113	機能設定エラー
6600	ユニットアドレス二重設定		

(ハ) 室外ユニット

エラーコード	不具合内容	エラーコード	不具合内容
0403	シリアル通信異常	5105	アキュムレーター入口温度センサー異常 (TH5)
1102	吐出温度異常	5107	外気温度センサー異常 (TH7)
1301	低圧圧力異常	5110	放熱板温度センサー異常 (THHS)
1302	高圧圧力異常	5120	DCL温度センサー異常
1500	冷媒過充	5201	高圧圧力センサー異常
4106	自電源OFF異常	5301	電流センサー/回路異常 (圧縮機用)
4230	放熱板過熱保護 (圧縮機用)	5305	位置検出異常/回転数異常 (ファン用)
4240	過負荷保護 (圧縮機用)	6602	送信エラー (伝送プロセッサハードウェア異常)
4250	IPM/過電流遮断異常 (圧縮機用)	6603	送信エラー (伝送路BUSY)
4255	IPM/過電流遮断異常 (ファン用)	6606	送受信エラー (伝送プロセッサとの通信異常)
4260	起動前放熱板過熱保護	7101	能力コードエラー
5102	サブクールコイルバイパス出口温度センサー異常 (TH2)	7113	機能設定エラー
5103	配管温度センサー異常 (TH3)	7116	リブレース未洗浄設定異常
5104	吐出温度センサー異常 (TH4)	7117	機種未設定エラー

・施工または工事前によくある異常コード

エラーコード	不具合内容	不具合内容の説明	対策内容
4102	欠相異常	電源の欠相、または電圧の異常	電源の各相間電圧、および配線接続を確認
4115	電源同期信号異常	電源周波数の異常	電源の各相間電圧、および配線接続を確認
4121	高調波対策機器異常	アクティブフィルターとの通信異常 またはアクティブフィルターが異常を検知している	制御基板スイッチ設定の確認 アクティブフィルターとの配線接続確認 アクティブフィルターの据付工事説明書を確認
4220,4225,4226	母線電圧異常	インバーター母線電圧の異常	電源の各相間電圧を確認
6600	ユニットアドレス二重設定	同一アドレスのユニットが存在している	異常発生元と同じアドレスのユニットを探す
6607	送受信エラー (ACK無しエラー)	送信した相手から返事が無い	伝送線の接続確認
6608	応答無しエラー	コマンドの応答が無い	伝送線の接続確認
7100	合計能力エラー	室内ユニットの合計能力がオーバーしている	室内ユニットの形名合計を確認 OC-OS間の配線、電源を確認
7102	接続台数エラー	室内外伝送線上の接続台数がゼロまたはオーバーしている	室内外伝送線上の接続ユニット、台数を確認 室外ユニットの形名確認
7105	アドレス設定異常	室外ユニットのアドレス設定エラー	室外ユニットのアドレス設定確認
7110	接続情報未設定異常	室内ユニットが正常に接続されていない	伝送線の接続確認
7130	組み合わせ異常	室内ユニットの形名エラー	室内ユニットの形名確認

(二) 手元リモコン

a. M-NETリモコン

エラーコード	不具合内容	エラーコード	不具合内容
6600	ユニットアドレス二重設定	6606	送受信エラー（伝送プロセッサとの通信異常）
6602	送信エラー（伝送プロセッサハードウェア異常）	6607	送受信エラー（ACK無しエラー）
6603	送信エラー（伝送路BUSY）	6608	送受信エラー（応答フレーム無しエラー）

b. MAリモコン

エラーコード	不具合内容	エラーコード	不具合内容
6201(E1)	リモコンH/W異常（EEPROM）	6202(E2)	リモコンH/W異常（RTC）
6831	MA通信受信異常（受信なし）	6833	MA通信送信異常（H/W異常）
6832	MA通信送信異常（同期回復異常）	6834	MA通信受信異常（スタートビット検出異常）

(ホ) システムコントローラー

エラーコード	不具合内容	エラーコード	不具合内容
6600	ユニットアドレス二重設定	6607	送信エラー（ACK無しエラー）
6602	送信エラー（伝送線プロセッサハードウェア異常）	6608	送受信エラー（応答フレーム無しエラー）
6603	送信エラー（伝送路BUSY）	7106	属性設定エラー
6606	送受信エラー（伝送プロセッサとの通信異常）		

<4> 室外ユニット制御基板 (Control Board) のスイッチとサービス LED で、室外ユニットの故障判定ができます。

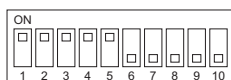
●SW6-10をOFFに設定し、室外ユニットの制御基板上的コネクタCN7S1、およびCN7S2に別売部品 (A制御サービス点検キット：PAC-SG50ST) を2個接続することにより、サービスLEDでユニットの運転状態確認、故障判定ができます。
 注. 別売部品 (A制御サービス点検キット：PAC-SG50ST) を接続しない場合においても、制御基板上的LED2、3にて運転状態などを確認できます。

- ・ LED2 点灯：正常
 点滅：異常発生中
- ・ LED3 「システム設計章[2]<3>7室外ユニットの機能設定とモニター表示」を参照してください。

《自己診断スイッチの設定とサービスLEDの表示内容》

No	表示ユニット※2		自己診断内容	スイッチ設定	表示内容								備 考
	OC	OS			LED点灯 (点滅) 時の表示内容								
					フラグ1	フラグ2	フラグ3	フラグ4	フラグ5	フラグ6	フラグ7	フラグ8	
1	○	○	リレー出力表示1 (点灯表示)	ON SW4 (SW6-10: OFF) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	圧縮機 運転中				72C		室外ユニットOC 点灯 親機 室外ユニットOS 消灯 子機	マイコン 動作中	
	◎		点検表示 (点滅表示)	(工場出荷時)	0000~9999 (アドレスとエラーコードを交互に表示)								
2	◎		点検表示3 (ICも含む)	ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0000~9999 (アドレスとエラーコードを交互に表示)								異常がなければ "..."と表示 される
3	○	○	リレー出力表示2	ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段	21S4a				SV1a		SV2	
					下段			21S4b	SV5b			SV8	
4	○	○	リレー出力表示3	ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段								室内系統電出力中
					下段								52F
16	◎		室内ユニット点検 ※1	ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	8号機
					下段	9号機	10号機	11号機	12号機	13号機	14号機	15号機	16号機
17				ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段	17号機	18号機	19号機	20号機	21号機	22号機	23号機	24号機
					下段	25号機	26号機	27号機	28号機	29号機	30号機	31号機	32号機
18				ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段	33号機	34号機	35号機	36号機	37号機	38号機	39号機	40号機
					下段	41号機	42号機						
20	◎		室内ユニット運転モード ※1	ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	8号機
					下段	9号機	10号機	11号機	12号機	13号機	14号機	15号機	16号機
21				ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段	17号機	18号機	19号機	20号機	21号機	22号機	23号機	24号機
					下段	25号機	26号機	27号機	28号機	29号機	30号機	31号機	32号機
22				ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段	33号機	34号機	35号機	36号機	37号機	38号機	39号機	40号機
					下段	41号機	42号機						
24	◎		室内ユニットサーモ ※1	ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	8号機
					下段	9号機	10号機	11号機	12号機	13号機	14号機	15号機	16号機
25				ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段	17号機	18号機	19号機	20号機	21号機	22号機	23号機	24号機
					下段	25号機	26号機	27号機	28号機	29号機	30号機	31号機	32号機
26				ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	上段	33号機	34号機	35号機	36号機	37号機	38号機	39号機	40号機
					下段	41号機	42号機						
513	◎			ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	同一冷媒系統内の室内ユニットと外気処理ユニットのアドレス(1~50)を順番に表示								
517	◎		メイン基板S/Wバージョン/能力	ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	"S/Wバージョン→冷媒種類→機種と能力表示→通信アドレス"を繰り返し表示								

- ※1 接続している室内ユニットの台数(系統)分のみ点灯します。
- ※2 ○：OCまたはOSの個々の状態を表示します。 ◎：冷媒システム全体の状態を表示します。
- ※3 電源投入後、初期設定処理時にサービスLEDの表示が「ソフトウェアバージョン」のみの表示になる場合は、制御基板、伝送電源基板間の配線不良、または基板不良の可能性がります。



スイッチの見方例：左記スイッチは1~5がON、6~10がOFFを示します。

【サービスLEDの表示方法】

サービスLED

・エラーコード表示の場合

発生アドレスとエラーコードを交互に表示

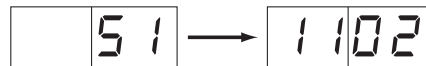
例 アドレス51の室外ユニットが吐出温度異常
(コード1102) の場合

・フラグ表示の場合

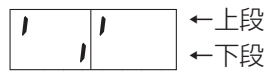
例 圧縮機運転の場合 (表示No.1)
(圧縮機運転中は、72CもON)

例 21S4a・SV5b・SV1a ONの場合 (表示No.3)

CN7S1側 CN7S2側



↑↑↑↑↑↑↑↑
フフフフフフフフ
ララララララララ
ググググググググ
1 2 3 4 5 6 7 8



↑↑↑↑↑↑↑↑
フフフフフフフフ
ララララララララ
ググググググググ
1 2 3 4 5 6 7 8

<5> リモコンの動作不具合内容と処置

1. MA リモコンシステムの場合

不具合現象または点検コード	要 因	チェック方法と処理
リモコンに運転表示されるが、一部の室内ユニットが動作しない	<ul style="list-style-type: none"> 室内ユニットの電源が入っていない 同一グループ内の室内ユニット間の配線忘れ スリム機種と同一グループ接続されている 室内ユニット制御基板のヒューズ切れ 鉱油回収運転中である 	異常発生が以下のうちどれかを確認する。 ①システム全体 ②冷媒系統内全て ③同一グループ内のみ ④一台の室内ユニットのみ <システム全体の場合および冷媒系統内全ての場合> <ul style="list-style-type: none"> 室外ユニットの自己診断 LED を確認する 左記項目のうち室外ユニットの関連している項目を確認する <同一グループ内のみおよび一台の室内ユニットのみの場合> <ul style="list-style-type: none"> 左記項目のうち室内ユニットの関連している項目を確認する
室内ユニット運転してもすぐリモコンが消える	<ul style="list-style-type: none"> 室内ユニット(親機)の電源が入っていない システムコントローラーとのグルーピング一致していない 室内ユニット(親機)の制御基板のヒューズ切れ 	
ロスナイとの連動登録が正常にできない	<ul style="list-style-type: none"> ロスナイの電源が入っていない 異冷媒のロスナイで異冷媒の室外ユニットの電源が入っていない 室内ユニットに既にロスナイ(1台)登録されている ロスナイのアドレスが異なっている ロスナイのアドレスを設定していない ロスナイが伝送線に接続されていない 	
リモコンに通電表示(●)または、野線が表示されていない(MA リモコン給電なし)	室内ユニットは、室内外の立上げが正常に完了するまでリモコン給電されません。 <ul style="list-style-type: none"> 室内ユニットの電源が入っていない 室外ユニットの電源が入っていない MA リモコンの配線距離が超過 リモコン接続台数(2台)オーバーまたは、室内接続台数(16台)オーバー 室内ユニットのアドレスが"00"で、室外ユニットのアドレスが"00"以外となっている 室内外伝送線がTB7に接続されている 室内外伝送線にMA リモコンが接続されている リモコン線のショート/断線 電源配線または伝送線のショート/断線 室内ユニット制御基板のヒューズ切れ 	
リモコンの"PLEASE WAIT"("HO")が消えないまたは、"PLEASE WAIT"("HO")を周期的に繰り返す(室外ユニットの電源投入後通常最大5分"PLEASE WAIT"("HO")表示されます)	<ul style="list-style-type: none"> 室外ユニットの電源が入っていない 伝送線用給電拡張ユニットの電源が入っていない MA リモコン主従切換を従にしている 室内外伝送線にMA リモコンが接続されている 	
リモコンに通電表示(●)または、野線が表示されているが運転しない	<ul style="list-style-type: none"> 室内ユニット(親機)の電源が入っていない 室内外伝送線がTB7に接続されている 室内外伝送線ショートまたは断線・接触不良 室内ユニット(親機)制御基板のヒューズ切れ 	

2. M-NET リモコンシステムの場合

不具合現象または点検コード	要 因	チェック方法と処理
リモコンに運転表示されるが、一部の室内ユニットが動作しない	<ul style="list-style-type: none"> 室内ユニットの電源が入っていない 同一グループ内の室内ユニットまたはリモコンのアドレスミス 異冷媒のグルーピングでリモコンで初期登録していない 室内ユニット制御基板のヒューズ切れ 鉱油回収運転中である 	異常発生が以下のうちどれかを確認する。 <ol style="list-style-type: none"> ①システム全体 ②冷媒系統内全て ③同一グループ内のみ ④一台の室内ユニットのみ
室内ユニット運転してもすぐリモコンが消える	<ul style="list-style-type: none"> 室内ユニットの電源が入っていない 室内ユニットの制御基板のヒューズ切れ 	<システム全体の場合および冷媒系統内全ての場合> <ul style="list-style-type: none"> 室外ユニットの自己診断LEDを確認する 左記項目のうち室外ユニットの関連している項目を確認する
ロスナイとの連動登録が正常にできない	<ul style="list-style-type: none"> ロスナイの電源が入っていない 異冷媒のロスナイで異冷媒の室外ユニットの電源が入っていない 室内ユニットに既にロスナイ(1台)登録されている ロスナイのアドレスが異なっている ロスナイのアドレスを設定していない ロスナイが伝送線に接続されていない 	<同一グループ内のみおよび一台の室内ユニットのみの場合> <ul style="list-style-type: none"> 左記項目のうち室内ユニットの関連している項目を確認する
リモコンに通電表示(●)されていない (M-NET リモコン給電なし)	<ul style="list-style-type: none"> 室外ユニットまたは給電ユニットの電源が入っていない 冷媒系統内の室内ユニットまたはリモコンの接続台数オーバー MA リモコン線に M-NET リモコン接続 室内外伝送線のショート/断線 M-NET リモコン線のショート/断線 	
リモコンの "PLEASE WAIT" (" HO") が消えない または、" PLEASE WAIT " (" HO") を周期的に繰返す (室外ユニットの電源投入後通常最大 5 分 "PLEASE WAIT" (" HO") 表示されます)	<ul style="list-style-type: none"> 伝送線用給電拡張ユニットの電源が入っていない 室外ユニット "00" のままとなっている 室内ユニットまたはリモコンのアドレス設定ミス 室内外伝送線に MA リモコンが接続されている 	
リモコンに通電表示(●)が表示されているが運転しない	<ul style="list-style-type: none"> 室内外伝送線が TB7 に接続されている 室内外伝送線ショートまたは断線・接触不良 	

<6> リプレース運転手順

鉱油回収試運転での冷媒自動充てんの時間は最大で3時間となっています。

充てん冷媒量が10kg以上となる場合もあります。時間内に冷媒量調整を完了できるよう、下記の準備を実施してください。

- 室外機1台あたり、1本のポンペを接続してください。
- 接続するポンペに適正な冷媒量が入っていることを確認してください。
- ポンペが空になったら、試運転を継続しながら速やかにポンペを入れ換えてください。

1. 施工・試運転フロー

(1)	既設システムの冷媒回収																								
(2)	既設システムの室外・室内ユニット、リモコン等取外し																								
(3)	新設システムの室外・室内ユニット、リモコン等据付け、電気工事の実施（工事内容の詳細は別冊の据付工事説明書をご参照ください）																								
(4)	配管工事の実施（工事内容の詳細は別冊の据付工事説明書をご参照ください） 注意 複数の空調機を更新する場合には、配管、配線のつなぎ間違いにご注意ください。																								
(5)	既設配管部の気密、真空引き 注意 気密試験を実施し、既設配管の劣化や漏れがないか確認してください。 （詳細は別冊の据付工事説明書の「気密試験・真空引き・冷媒充てん」の項をご参照ください）																								
(6)	室内ユニット分の冷媒充てん 注意 真空引き後、液バルブとガスバルブのサービスポート（真空引きポート）から既設配管部分へ下表に従って、室内ユニット分冷媒充てんしてください。（冷媒充てん量は必ず測定するようにしてください） RP224・RP280形で配管総長30m未満の場合、室内ユニット分の冷媒を充てんしないでください。 ※ 配管が極めて短い場合、冷媒を抜いてください。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>室内ユニット分の冷媒量</caption> <thead> <tr> <th>室内ユニット合計容量</th> <th>室内ユニット分の冷媒量(kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>~90</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>91~180</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>181~370</td><td>3.0</td></tr> <tr><td>371~440</td><td>3.5</td></tr> <tr><td>441~540</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>541~710</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>711~800</td><td>6.0</td></tr> <tr><td>801~900</td><td>8.0</td></tr> <tr><td>901~1000</td><td>9.0</td></tr> <tr><td>1001~1200</td><td>10.0</td></tr> <tr><td>1201~</td><td>12.0</td></tr> </tbody> </table>	室内ユニット合計容量	室内ユニット分の冷媒量(kg)	~90	2.0	91~180	2.5	181~370	3.0	371~440	3.5	441~540	4.5	541~710	5.0	711~800	6.0	801~900	8.0	901~1000	9.0	1001~1200	10.0	1201~	12.0
室内ユニット合計容量	室内ユニット分の冷媒量(kg)																								
~90	2.0																								
91~180	2.5																								
181~370	3.0																								
371~440	3.5																								
441~540	4.5																								
541~710	5.0																								
711~800	6.0																								
801~900	8.0																								
901~1000	9.0																								
1001~1200	10.0																								
1201~	12.0																								
(7)	室外ユニットの液バルブとガスバルブ開放 注意 <ul style="list-style-type: none"> • 室外ユニットを2台以上組合わせた機種（PUHY-RP450～1000SDMG6）では、リプレース運転において、全ての室外ユニットが運転しますので、全ての室外ユニットの液バルブとガスバルブを開放してください。 • 室外ユニットを2台以上組合わせた機種では、個々の室外ユニットでアドレスを設定する必要があります。同じ現場に複数系統ある場合には、2重アドレスにご注意ください。 																								
(8)	冷媒ポンペを冷媒充てんポートにつなぎかえ 注意 リプレース運転開始前に必ず充てんポンペを専用のポートにつなぎかえてください。 室外ユニットが2台以上接続された組合わせユニットの場合には、全てのユニットに充てんポンペを接続してください。 また、接続するポンペに適正な量の冷媒量が入っていることを確認してください。システムに必要な冷媒量に対して、ポンペで供給できる冷媒量が充分でない場合、リプレース運転中にユニットが停止したり、試運転時間が延長される場合があります。																								

(9) アドレス設定、システムの確認

注意

- アドレス設定後電源を ON し、システムの正常確認。
リモコンまたは室外ユニットにエラー表示がないか確認ください。
リモコン ON 後、室内ユニットを送風運転し、送風および風向を確認してください。
(VI [6] <1> 試運転前の確認事項～ VI [6] <2> 試運転方法をご参照ください)
- リブレース運転が完了するまでは空調運転はできません。そのためリブレース運転前にリモコンを操作し、室外ユニットを動かそうとした場合にリモコンに「7116」が表示されますが、機器の異常ではありません。
- MA リモコンの渡り配線にて異冷媒グループ設定する場合、リブレース運転前に MA リモコンの運転モードを冷房に設定してください。冷房モードであれば停止としても問題ありません。
- 室内ユニットと外気処理ユニット（加熱加湿付ロスナイ, SW3-1:OFF）の連動設定は、リブレース運転前に実施してください。
- 外気処理ユニット（加熱加湿付ロスナイ）の外部入力による微弱風量制御（CN16）は、リブレース運転完了後に設定してください。

(10) リブレース運転（詳細は「3. リブレース運転手順」をご参照ください）

注意

- 試運転中は、正面下部の機械室部分のパネルは閉じてください。試運転中に正面下部のパネルが開いていると空気がバイパスし、正常に運転できない場合があります。
- 冷媒充てん中に冷媒ポンベの内圧が低下し、冷媒が入りにくくなる場合があります。この場合、ポンベを一旦外し、ポンベの内圧が許容圧力を超えないように注意してポンベを温めた後、再度、ポンベを冷媒充てんポートに接続してください。
- 外気温度が-10℃以下で鉱油回収される場合は、別途、方法について問い合わせください。
- 鉱油試運転の冷媒量調整中にポンベの冷媒がなくなった場合は運転を継続したままポンベを入れ換えてください。
- 本機種のリブレース運転は冷房運転のみです。
- 異冷媒グループ設定（ME リモコン、システムコントローラーの場合も含む）が実施されている場合、リブレース運転時に異冷媒系のユニットが運転を開始する場合があります。
冷房運転による室温低下などが問題となる場合には、リブレース運転前にグループ設定を解除し、リブレース運転完了後に再設定をお願いいたします。

(11) リブレース運転が正常に完了しているかを確認

別売部品（A制御点検キット：PAC-SG50ST 2個）、または制御基板LED3にて、鉱油回収運転が正常に完了しているかを確認してください。

制御基板LED3での確認方法（SW6-10：ONの状態を確認、LED3点灯で完了）

NO.	内 容	SW4 (0:OFF, 1:ON), SW6-10:ON									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48	鉱油回収完了	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
64	リブレース運転【鉱油回収+冷媒量調整】完了	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

別売部品（A制御点検キット：PAC-SG50ST）での確認方法

NO.	内 容	SW4 (0:OFF, 1:ON), SW6-10:OFF									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
131	鉱油回収ステップ	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
122	鉱油回収運転残り時間	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0
120	鉱油回収完了フラグ *1 冷媒量調整完了フラグ	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0

(*1) S-1：鉱油回収完了、S-0：鉱油回収未完了
r-1：冷媒量調整完了、r-0：冷媒量調整未完了

詳細は、「<6>2 リブレース運転モニター表示」および「システム設計章 [2]<3>7 室外ユニットの機能設定モニター表示」を参照してください。

(12) 冷媒量チェック、ポンベ取外し

注意

- 試運転完了後は、速やかに（5分以内）ポンベのバルブを閉じ、ポンベを取外すようにしてください。（冷媒充てん量は必ず測定するようにしてください）

(13) 鉱油回収連絡配管上の操作弁閉

注意

- リブレース運転後、空調運転を始める前に必ずリブレース運転後に閉止するバルブ（BV3）を閉止してください。（図 1.2 参照）

(14) お客様引渡し

図1 室外ユニット配管部を上から見た図
 <PUHY-RP140-RP160-RP224DMG6、PUHY-RP224SDMG6
 PUHY-GRP140-GRP160SDMG6の場合>

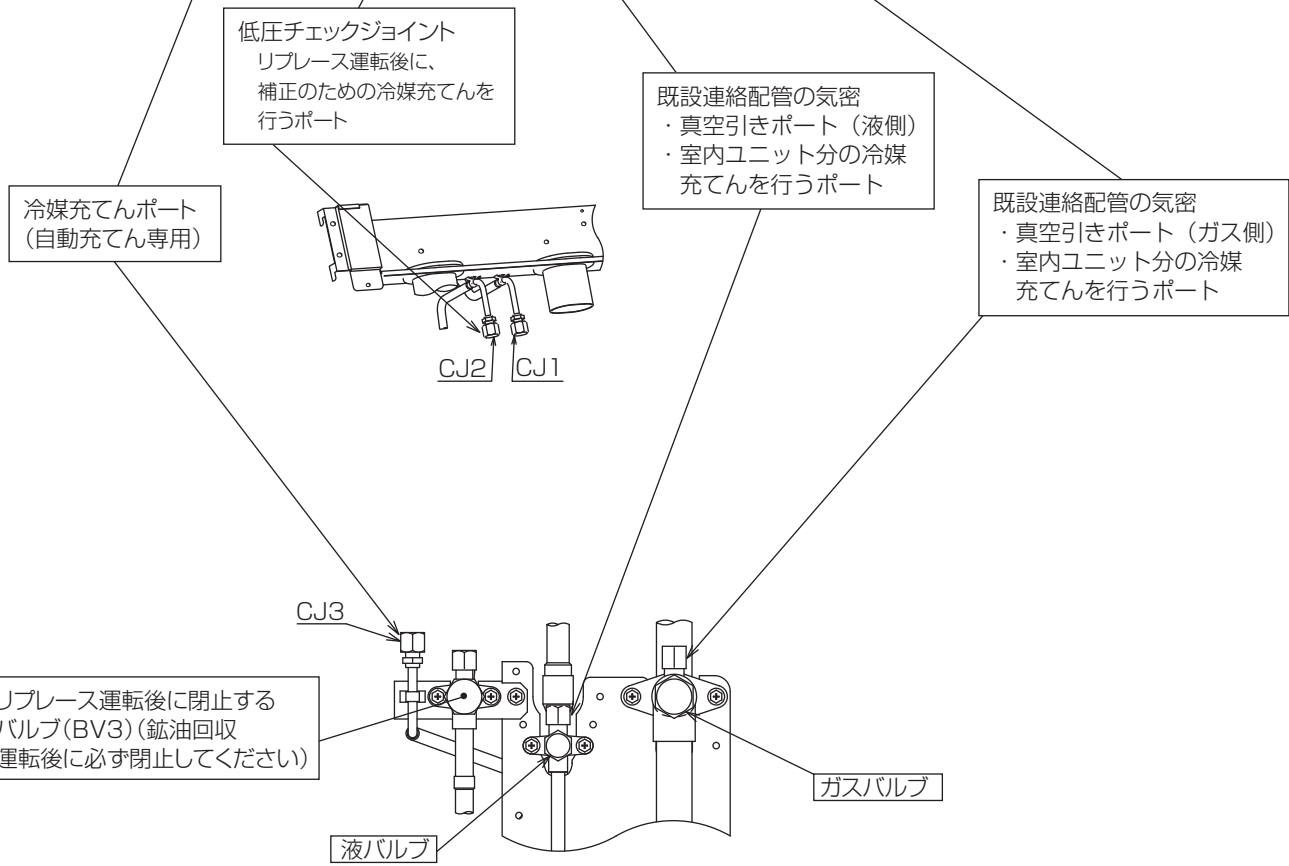
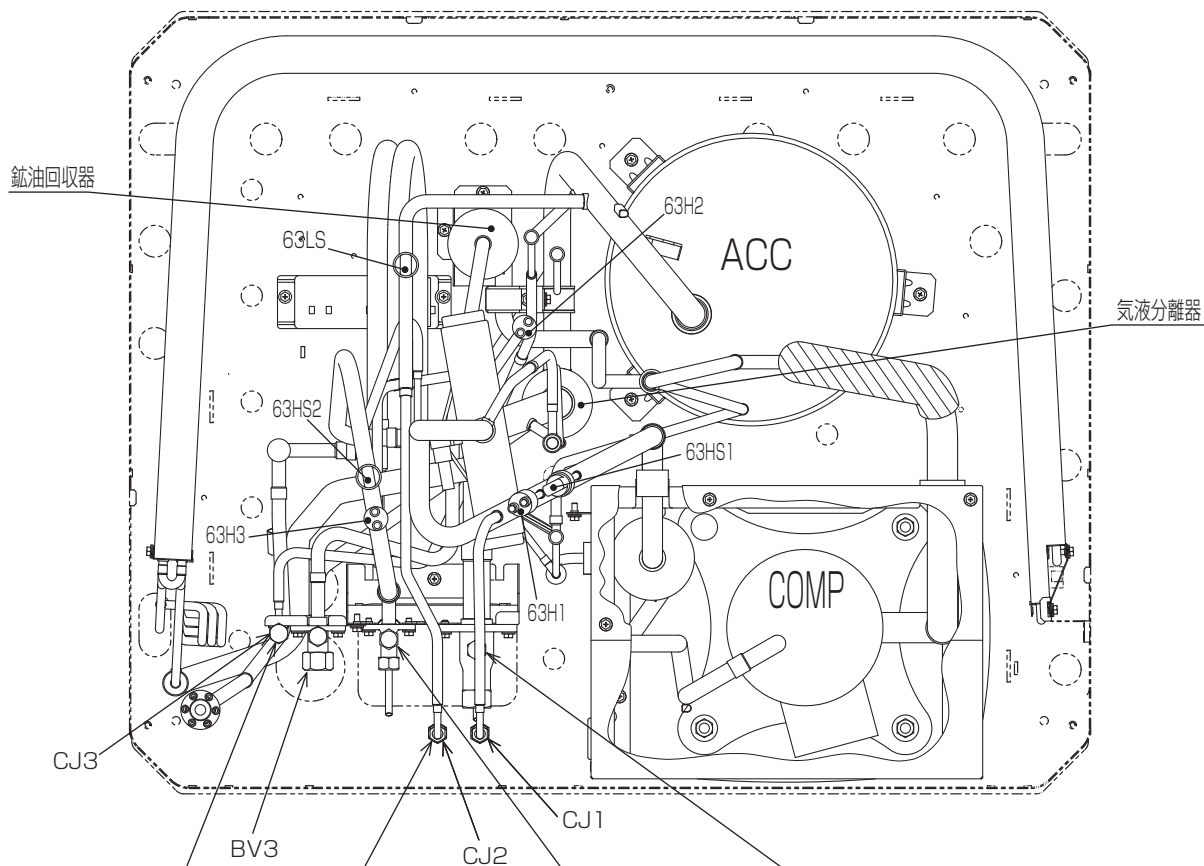


図2 バルブ配置図

図3 室外ユニット配管部を上部から見た図
 <PUHY-RP280-RP335-RP355-RP400DMG6, PUHY-RP280-RP335-RP400SDMG6
 PUHY-GRP224DMG6, PUHY-GRP224SDMG6の場合>

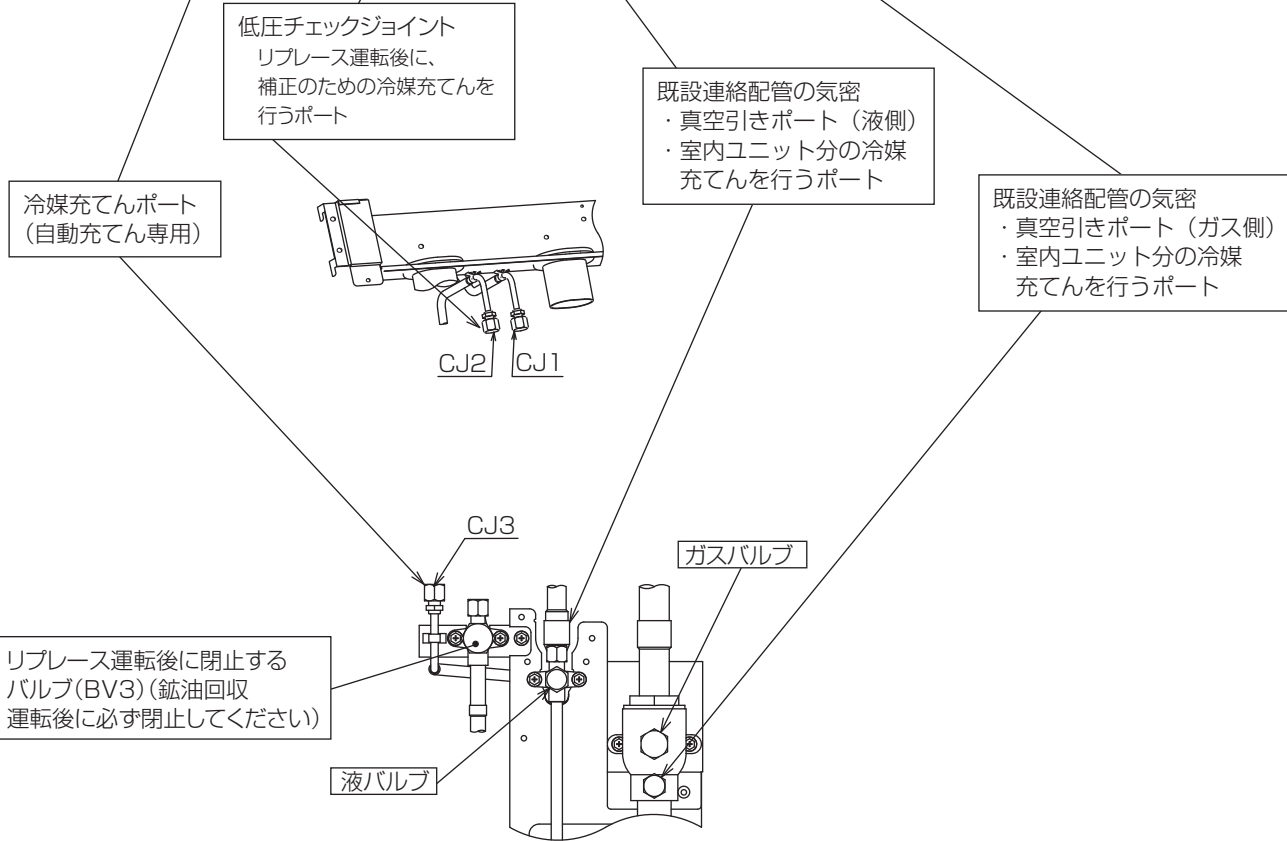
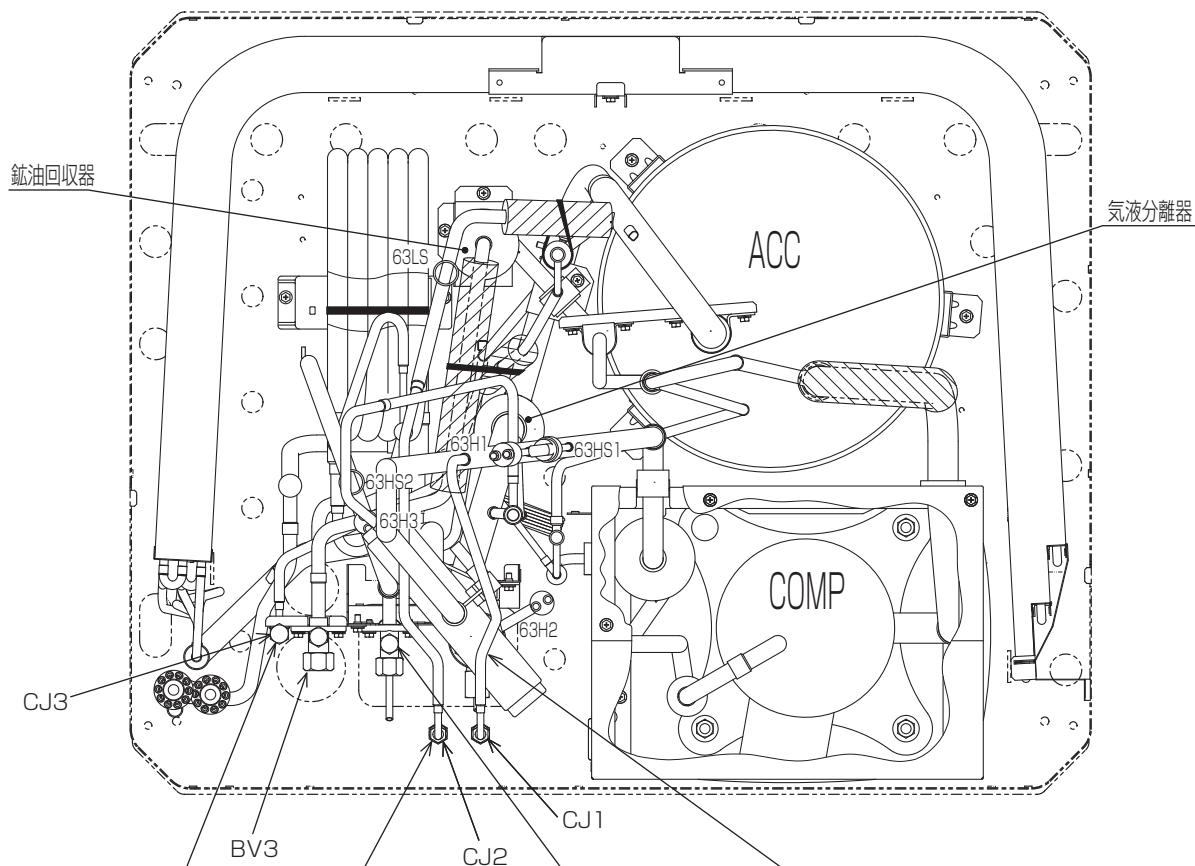
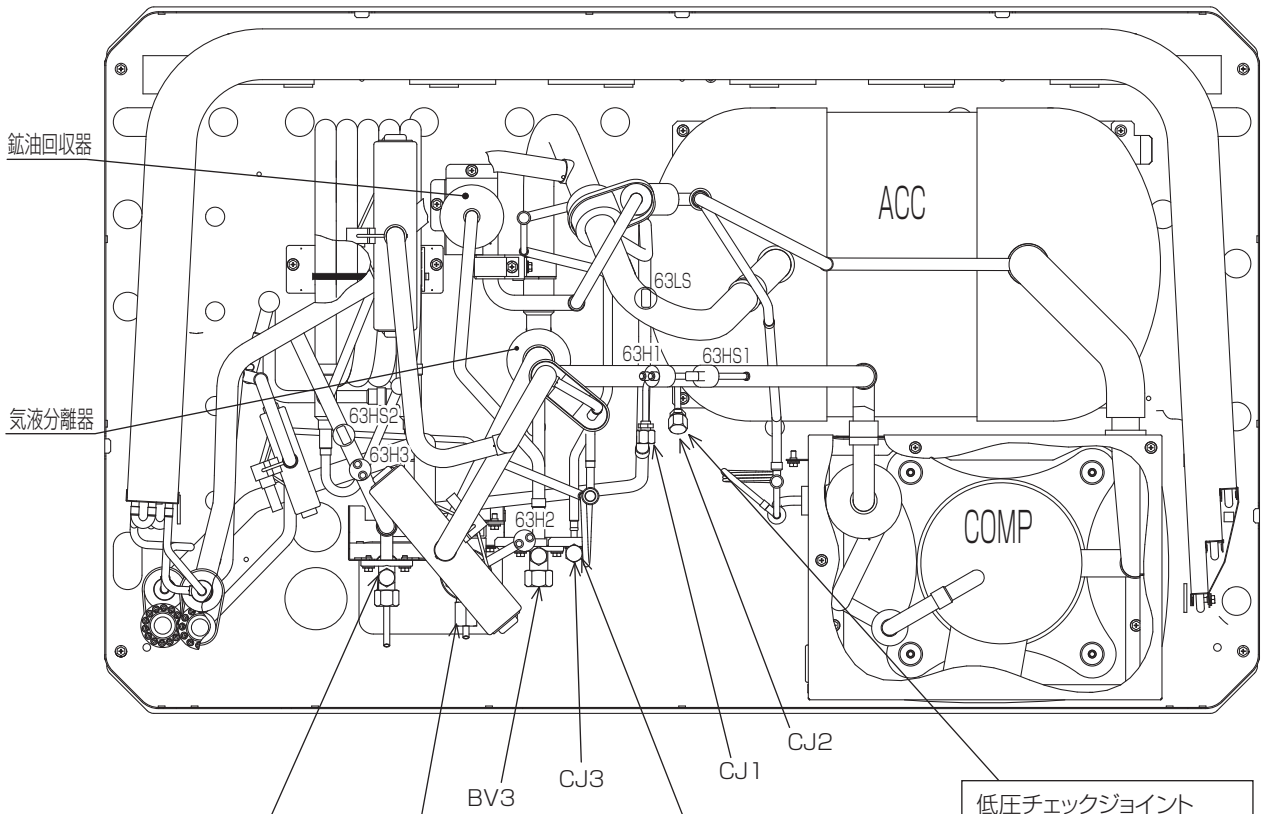


図4 バルブ配置図

図5 室外ユニット配管部を上部から見た図
 <PUHY-RP450DMG6の場合>

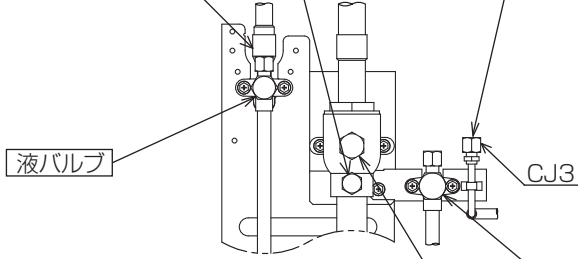


既設連絡配管の気密
 ・真空引きポート (液側)
 ・室内ユニット分の冷媒
 充てんを行うポート

既設連絡配管の気密
 ・真空引きポート (ガス側)
 ・室内ユニット分の冷媒
 充てんを行うポート

低圧チェックジョイント
 リプレース運転後に、
 補正のための冷媒充てんを
 行うポート

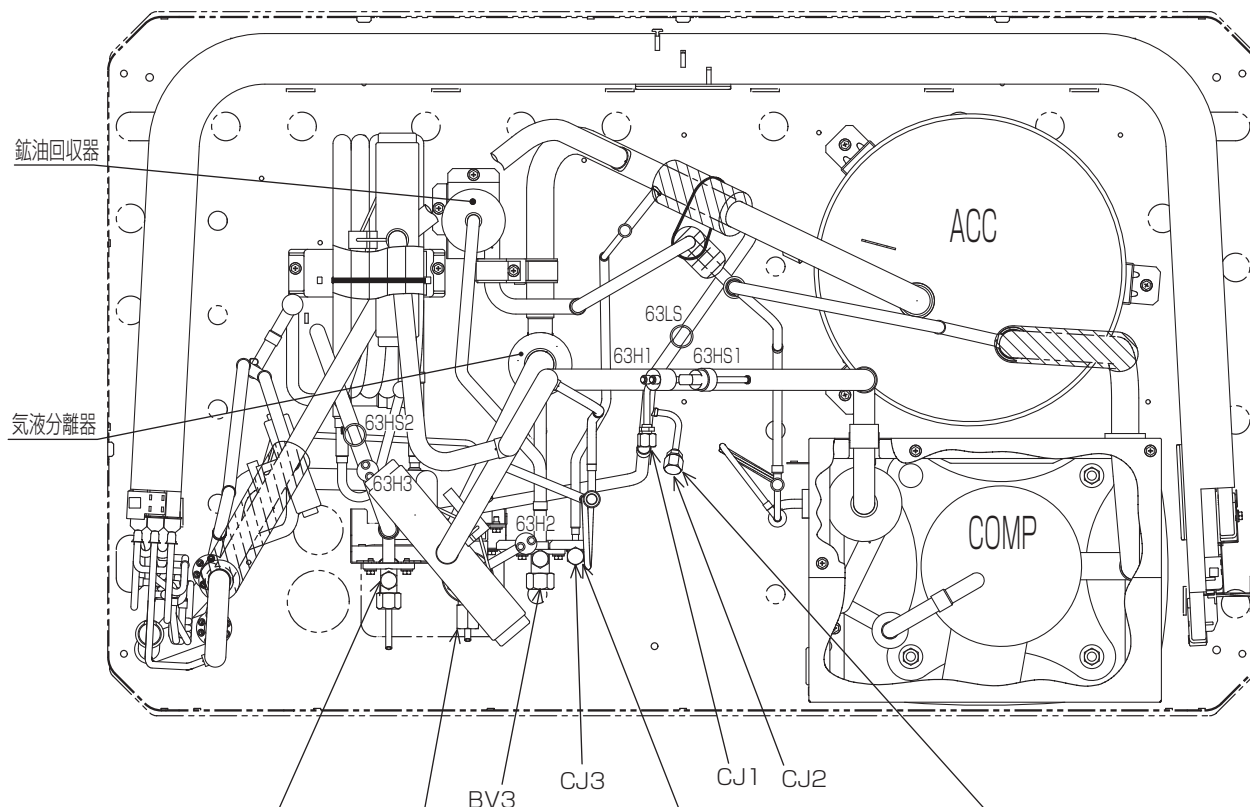
冷媒充てんポート
 (自動充てん専用)



リプレース運転後に閉止する
 バルブ(BV3) (鉱油回収
 運転後に必ず閉止してください)

図6 バルブ配置図

図7 室外ユニット配管部を上部から見た図
 <PUHY-GRP280DMG6, PUHY-GRP280SDMG6, PUHY-GRP335KDMG6の場合>

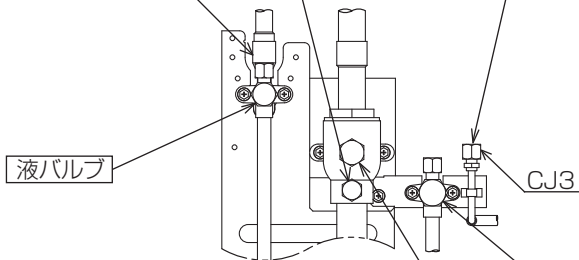


既設連絡配管の気密
 ・真空引きポート (液側)
 ・室内ユニット分の冷媒
 充てんを行うポート

既設連絡配管の気密
 ・真空引きポート (ガス側)
 ・室内ユニット分の冷媒
 充てんを行うポート

低圧チェックジョイント
 リプレース運転後に、
 補正のための冷媒充てんを
 行うポート

冷媒充てんポート
 (自動充てん専用)



リプレース運転後に閉止する
 バルブ(BV3) (鉛油回収
 運転後に必ず閉止してください)

図8 バルブ配置図

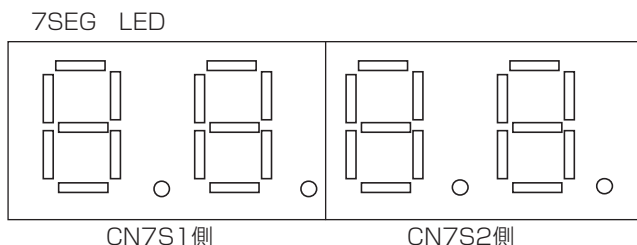
2. リブレース運転モニター表示

1. サービスモニター用LEDの見方

SW6-10をOFFに設定し、室外ユニットの制御基板上的コネクタCN7S1、およびCN7S2に別売部品（A制御点検キット：PAC-SG50ST）を2個接続することにより、サービスLEDでユニットの運転状態が確認できます。サービスLEDは下図のように、7つからなるLEDを4つ並べて、数値表示、フラグ表示および英字表示を行うようになっています。

注：別売部品（A制御点検キット：PAC-SG50ST）を接続しない場合においても、制御基板上的LED3にてリブレース運転終了状態などを確認できます。

詳細は「システム設計章 [2]<3>7室外ユニットの機能設定とモニター表示」を参照してください。



表示内容は圧力、温度などの数値表示と、運転状態や電磁弁のON/OFF状態などを示すフラグ表示および英字表示があります。

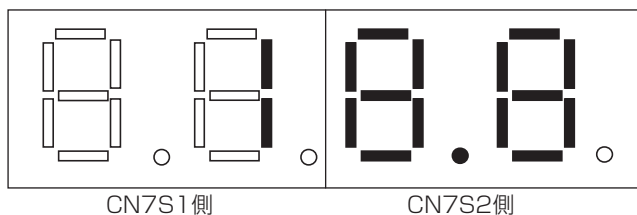
●数値表示の場合

例. 圧力センサーデータが18.8 kg/cm²Gの時（項目No 58）

※圧力の単位は、kg/cm²Gです。

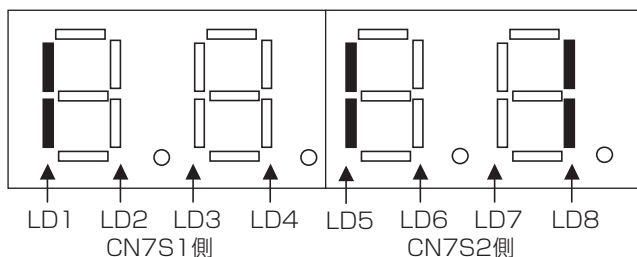
※SI単位（MPa）への換算式は次のとおりです。

SI単位表示（MPa）＝ 表示値（kg/cm²G）×0.098



●フラグ表示の場合（縦に並ぶ2コのLEDでフラグを表現しています）

例. 圧縮機運転のとき（項目No 1）（圧縮機運転中は、72CもON）



2. 室外基板LEDリプレース運転モニター一覧表

No	SW4(SW6-10:OFF)										項目	表示								備考
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	
58	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	高 圧(kgf/cm ² G)	-99.9 ~ 999.9								
59	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	低 圧(kgf/cm ² G)	-99.9 ~ 999.9								
60	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	中 間 圧(kgf/cm ² G)	-99.9 ~ 999.9								
45	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	吐出温度(°C)	-99.9 ~ 999.9								
131	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	鉱油回収ステップ	rEP ⇄ ステップ								反転表示
122	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	鉱油回収運転残り時間 ^{(*)1}	0 ~ 9999								
120	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	鉱油回収完了フラグ 冷媒量調整完了フラグ	S-1(0) ⇄ r-1(0) ^{(*)2}								反転表示

(*)1 鉱油回収の残り時間表示は、初期状態では80で、鉱油回収ステップがステップ3以降で表示がカウントダウンします。また、鉱油回収後、冷媒量チェックのステップがありますが、その時間は含みません。

(*)2 S-1：鉱油回収完了、S-0：鉱油回収未完了、r-1：冷媒量調整完了、r-0：冷媒量調整未完了

〈リプレース運転フロー〉

①ステップ1:起動運転(時間の目安:5分)

②ステップ2:本機種ではスキップします。

③ステップ3:鉱油回収運転(時間の目安:5分~10分)

※鉱油回収までは最大15分で完了します。

④ステップ4:冷媒量調整(時間の目安:20分~180分)

専用の冷媒チャージポートから電磁弁の開閉により冷媒を自動的にチャージします。(なお、70分で冷媒量調整を完了しない場合は、一旦ユニットを停止しますが、自動復帰します。)

〈サービスLEDモニタ表示〉
(別売部品:A制御点検キット接続時)

3. リプレース運転手順

(1) 規定冷媒充てん量が予めわかっている場合

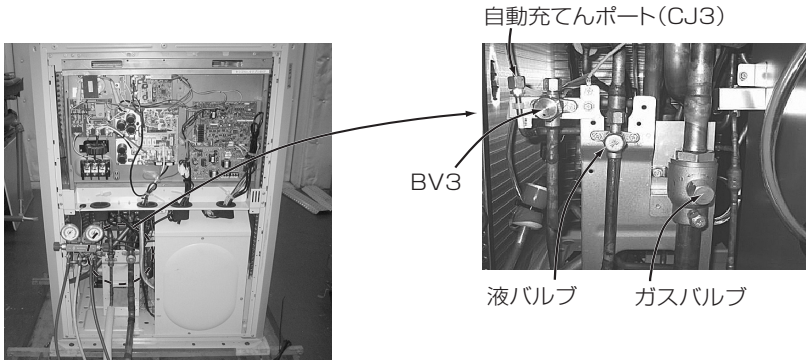
◆ 規定冷媒充てん量が予めわからない場合は「(2) 規定冷媒充てん量が予めわかっていない場合」に従ってください。

①. 既設システムの冷媒を回収後、既設システムの室外・室内ユニット、リモコン等を取外し、新設システムの室外・室内ユニット、リモコン等据付け、電気工事、配管工事の実施をして下さい（工事内容の詳細は別冊の据付工事説明書をご参照ください）

②. 既設配管部の気密・真空引き

手順1

液・ガス両方のバルブのチェックジョイントから気密ガスを充てんしてください。気密圧力は3.3MPaとしてください。気密を確認した後は、液・ガス両方のバルブのチェックジョイントから真空を引いてください。

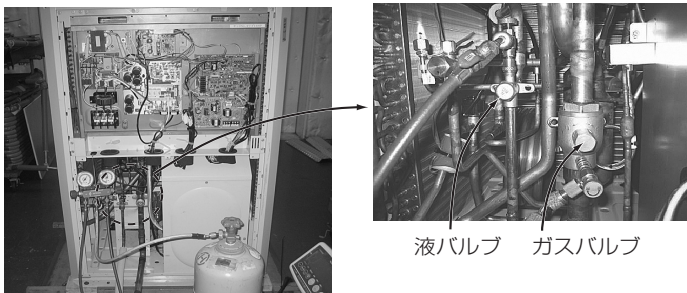


③. 冷媒充てん

手順2

予めわかっている量の冷媒を液・ガス両方のバルブのチェックジョイントから充てんしてください。冷媒が全部充てんしきれない場合は、残りの冷媒を冷媒量調整運転時（第4ステップ）、または、通常運転時に充填してください。

(*) リプレース運転中のステップに関する詳細は、「⑥. リプレース運転」をご参照ください。



(*) 既設配管に予めわかっている分の冷媒を充てんし、既設配管と室外ユニットの圧力が均圧した状態でバルブを開放ください。既設配管を真空状態のまま室外ユニットのバルブを開放すると、圧縮機内の冷凍機油に溶けた冷媒が発泡し、圧縮機内の油が既設配管へ持出され、潤滑不良になることがあります。

(※) RP224・RP280形の場合、予めわかっている量に対し、室外ユニットの冷媒封入量が多い場合、冷媒を抜いてください。

④. アドレス設定、システムの確認

注意

- ◆ MAリモコンの渡り配線にて異冷媒グループ設定する場合、リプレース運転前にMAリモコンの運転モードを冷房に設定してください。冷房モードであれば停止としても問題ありません。
- ◆ 室内ユニットと外気処理ユニット(加熱加湿付ロスナイ, SW3-1:OFF)の連動設定は、リプレース運転前に実施してください。
- ◆ 外気処理ユニット(加熱加湿付ロスナイ)の外部入力による微弱風量制御(CN16)は、リプレース運転完了後に設定してください。

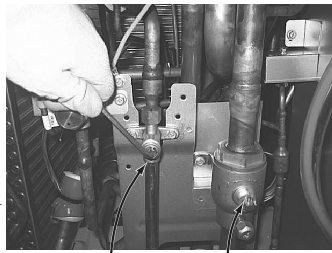
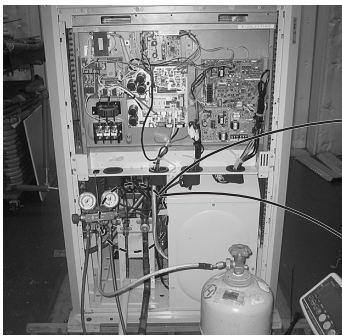
手順3

アドレス設定後電源をONし、システムが正常であることを確認してください。

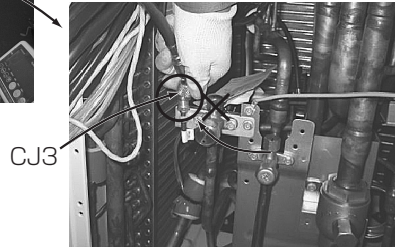
(*) リプレース運転前にリモコンを操作し室外ユニットを動かそうとした場合に、リモコンに「7116」(リプレース未完了エラー)が表示されることがありますが機器の異常ではありません。リプレース運転中にもリモコンに「7116」が表示される場合がありますが、鉱油回収には影響ありませんので、リプレース運転が終了するまでそのままお待ちください。リプレース運転が完了すると「7116」の表示は消えます。

規定冷媒充てん量が予めわかっている場合

⑤. バルブ開放、冷媒ボンベつなぎ替え



液バルブ ガスバルブ



C/J3

手順4 液・ガスバルブを開放してください。
 (室外ユニットが2台以上接続される組合せユニットでは各室外ユニットとも液・ガスのバルブを開放してください。リプレース運転では、全てのユニットが運転します。)

表2. 六角レンチのサイズ

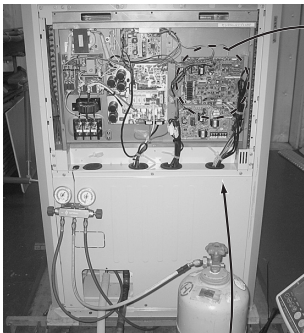
	A	
	液	ガス
5,6,8,10HP	4mm	6mm
12,13,14HP	4mm	10mm



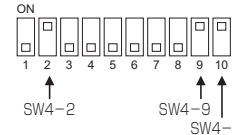
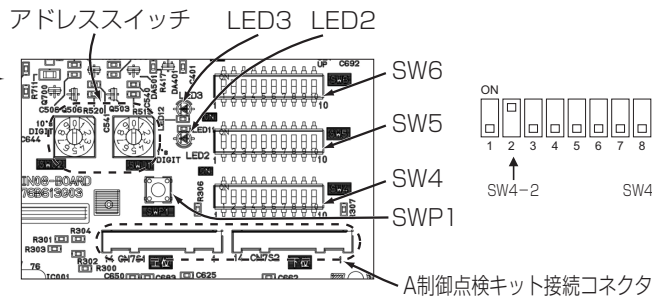
手順5 予めわかっている量の冷媒を充てんできていないときは、冷媒ボンベからの充てんホースを液・ガスのバルブのチェックジョイントから冷媒充てんポート（自動充てん専用C/J3）へつなぎ替えてください。

(*) 室外ユニットが2台接続された組合せユニットの場合には、全てのユニットに接続してください。

⑥. リプレース運転



ユニット下部のパネルは閉じてください



DipSWは左から1,2...10で、下がOFF、上がONになります。(例えば、SW4-1はSW4の列の1番左のSWをさします。左図はSW4-2,9,10がONの状態を示します。)

手順6 制御基板SW6-10をONの状態にSW4 (1~10) をNo.770 [0100000011] (0: OFF, 1: ON) に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押して下さい。(LED3が点灯します。)
 圧縮機が起動し、リプレース運転【鈹油回収+冷媒量調整】を開始します。

手順7 次ページのフローにより、リプレース運転【鈹油回収+冷媒量調整】が終了するまで運転ください。なお、冷媒量調整不要な場合は、鈹油回収完了を確認【手順8参照】のうえリプレース運転を停止してください。制御基板SW6-10をONの状態にSW4 (1~10) をNo.770 [0100000011] (0: OFF, 1: ON) に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押して(LED3消灯)リプレース運転を停止した上で、SW4 (1~10) をNo.923 [1101100111] (0: OFF, 1: ON) に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押してください。(LED3点灯) 設定完了後、電源をリセットしてください。鈹油回収が完了していれば、手順9の実施により通常の空調運転が可能です。(冷媒量は未調整の状態) その後は手順9実施により通常の空調運転が可能です。

注意

◆ 異冷媒グループ設定(MEリモコン、システムコントローラーの場合も含む) が実施されている場合、リプレース運転時に異冷媒系のユニットが運転を開始する場合があります。冷房運転による室温低下などが問題となる場合には、リプレース運転前にグループ設定を解除し、リプレース運転完了後に再設定をお願いいたします。

(*) 室外ユニットが2台組合せの場合は以下のユニットのSWを操作してください。

- ・容量が異なるユニットの組合せでは容量が大きい方のユニットのSW
- ・同容量のユニットの組合せではアドレスが若い方のユニットのSW

(*) リプレース運転の運転モードは冷房のみです。

(*) 「⑤. 冷媒充てん」で充てんしきれなかった残りの冷媒がある場合は、第4ステップに充てんし、充てん後は冷媒ポンペのバルブを閉止してください。(冷媒量が予めわかっている場合でも冷媒量調整のステップを通ります。)

(*) 積算の運転時間が3時間以上となってもリプレース運転が終了しない場合は、制御基板SW6-10をONの状態にSW4 (1~10) をNo.770 [0100000011] (0: OFF, 1: ON) に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押して(LED3消灯)リプレース運転を停止した後、SW4 (1~10) をNo.923 [1101100111] (0: OFF, 1: ON) に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押してください。(LED3点灯) 設定完了後、電源をリセットした上で、リプレース運転を再度実施してください。ただし、鈹油回収が完了していれば、手順9の実施により通常の空調運転が可能です。(冷媒量は未調整の状態)

〈リブレース運転フロー〉

①ステップ1：起動運転（時間の目安：5分）

②ステップ2：本機種ではスキップします。

③ステップ3：鉱油回収運転
（時間の目安：5分～10分）

* 鉱油回収までは最大15分で完了します。

④ステップ4：冷媒量調整
（時間の目安：20分）* SW4（770）OFF、SW4（923）ONでリブレース運転を終了
することができます。専用の冷媒チャージポートから電磁弁の開閉により冷媒を自動的にチャージしま
す。（なお、70分で冷媒量調整を完了しない場合は、一旦ユニットを停止しま
すが、自動復帰します。）

■リブレース運転終了

一旦、ユニットを停止します。

（*）時間の目安は、配管長やポンペの状態、室内・室外の空気温度によって
変化します。

〈リブレース運転のステップ表示方法〉

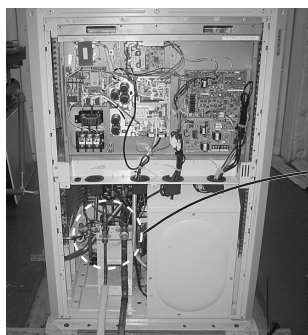
リブレース運転のステップを室外機のLEDに表示させる方法は据付説明書を参
照ください。**手順8** 制御基板LED3にて、鉱油回収運転または、冷媒量調
整運転が正常に完了しているかを確認してください。

制御基板LED3での確認方法（SW6-10：ONの状態を確認、LED3点灯で完了）

NO.	内 容	SW4 (0:OFF, 1:ON)					SW6-10:ON					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
48	鉱油回収完了	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
64	リブレース運転【鉱油回収+冷媒量調整】完了	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

* No.48が点灯していれば、通常の空調運転が可能です。（冷媒量調整未の状態）
手順6と同じ方法でリブレース運転停止した後、手順9実施してください。別売のA制御点検キット（PAC-SG50ST 2個）での確認方法は、「<6>2. リブ
レース運転モニター表示」および「システム設計章 [2]<3>7 室外ユニットの
機能設定とモニター表示」を参照してください。* 室外ユニットが2台以上の組合せの場合は以下のユニットのSWを操作してください。
・容量が異なるユニットの組合せでは容量が大きい方のユニットのSW
・同容量のユニットの組合せではアドレスが若い方のユニットのSW■ 鉱油回収、冷媒量調整どちらも完了の場合
正常に完了しています。次の手順に進んでください。■ 鉱油回収完了、冷媒量調整未完了の場合
冷媒量調整が完了していませんが、空調運転へ移行することはできません。制御基板
SW6-10をONの状態ですW4（1～10）をNo.770 [0100000011]（0：
OFF、1：ON）に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押し（LED3消
灯）リブレース運転を停止した上で、SW4（1～10）をNo.923 [1101100111]
（0：OFF、1：ON）に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押し（LED3
点灯）設定完了後、電源をリセットしてください。鉱油回収が完了してい
れば、手順9の実施により通常の空調運転が可能です。（冷媒量は未調整の状態）
充てんしきれなかった残りの冷媒がある場合は、空調運転をしながら低圧のチェ
ックジョイント（CJ2）から充てんしてください。■ 鉱油回収未完了の場合
鉱油回収が完了していません。
制御基板SW6-10をONの状態ですW4（1～10）をNo.770 [0100000011]
（0：OFF、1：ON）に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押しON
（LED3点灯）してリブレース運転を再スタートしてください。
リブレース完了後は、速やかに（5分以内）冷媒ポンペのバルブを閉じ、ポンペを取外す
ようにしてください。また充てん冷媒量を、制御BOXのパネルに記録してください。

⑦. 鉱油回収連絡管上のバルブを閉止

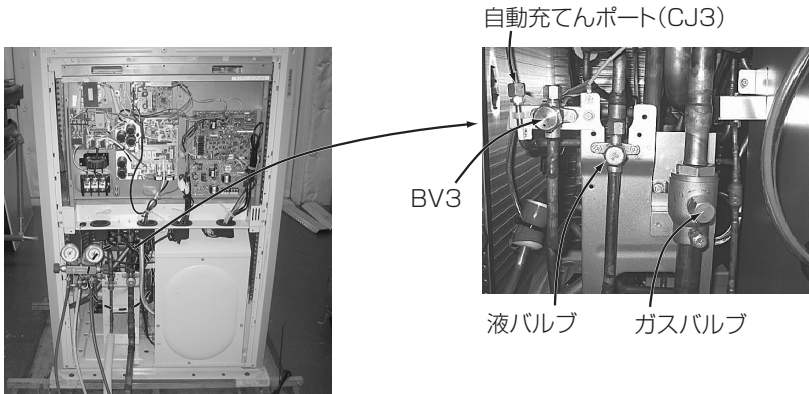
手順9 リブレース運転後に閉めるバルブ（BV3）を完全に閉止してください。
既設配管から回収した古い冷凍機油を鉱油回収器に閉じ込め、完全に封止します。
なお、閉じ込めた古い冷凍機油は排出する必要がありません。

(2) 規定冷媒充てん量が予めわかっていない場合

①. 既設システムの冷媒を回収後、既設システムの室外・室内ユニット、リモコン等を取外し、新設システムの室外・室内ユニット、リモコン等据付け、電気工事、配管工事の実施をして下さい（工事内容の詳細は別冊の据付工事説明書をご参照ください）

②. 既設配管部の気密・真空引き

手順1 液・ガス両方のバルブのチェックジョイントから気密ガスを充てんしてください。気密圧力は3.3MPaとしてください。気密を確認した後は、液・ガス両方のバルブのチェックジョイントから真空を引いてください。



③. 室内ユニット分の冷媒充てん

手順2 室内ユニット分の冷媒を表1に従って液・ガス両方のバルブのチェックジョイントから充てんしてください。

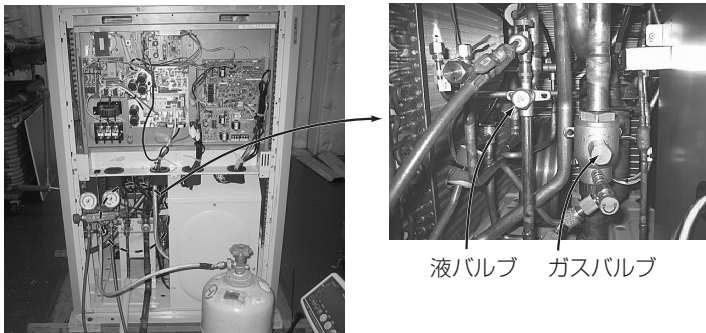


表1. 室内ユニット分の冷媒量

室内ユニット合計容量	室内ユニット分の冷媒量 (kg)
~ 90	2.0
91~180	2.5
181~370	3.0
371~440	3.5
441~540	4.5
541~710	5.0
711~800	6.0
801~900	8.0
901~1000	9.0
1001~1200	10.0
1201~	12.0

(*) 既設配管に室内ユニット分の冷媒を充てんし、既設配管と室外ユニットの圧力が均圧した状態でバルブを開放ください。既設配管を真空状態のまま室外ユニットのバルブを開放すると、圧縮機内の冷凍機油に溶けた冷媒が発泡し、圧縮機内の油が既設配管へ持出され、潤滑不良になることがあります。

④. アドレス設定、システムの確認

注意

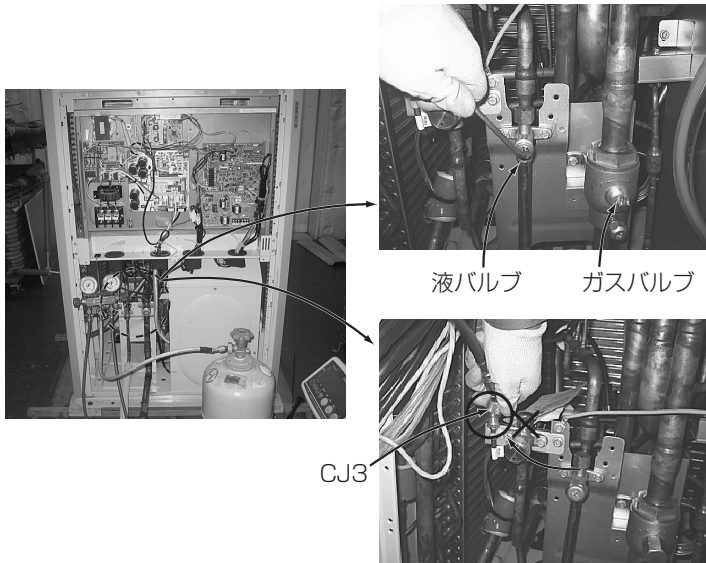
- ◆ MAリモコンの渡り配線にて異冷媒グループ設定する場合、リブレース運転前にMAリモコンの運転モードを冷房に設定してください。冷房モードであれば停止としても問題ありません。
- ◆ 室内ユニットと外気処理ユニット(加熱加湿付ロスナイ, SW3-1:OFF)の連動設定は、リブレース運転前に実施してください。
- ◆ 外気処理ユニット(加熱加湿付ロスナイ)の外部入力による微弱風量制御(CN16)は、リブレース運転完了後に設定してください。

手順3 アドレス設定後電源をONし、システムが正常であることを確認してください。

(*) リブレース運転前にリモコンを操作し室外ユニットを動かそうとした場合に、リモコンに「7116」(リブレース未完了エラー)が表示されることがありますが機器の異常ではありません。リブレース運転中にもリモコンに「7116」が表示される場合がありますが、鉱油回収には影響ありませんので、リブレース運転が終了するまでそのままお待ちください。リブレース運転すると「7116」の表示は消えます。

規定冷媒充てん量が予めわかっていない場合

⑤. バルブ開放、冷媒ボンベつなぎ替え



手順4 液・ガスのバルブを開放してください。
(室外ユニットが2台接続される組合せユニットでは各室外ユニットとも液・ガスのバルブを開放してください。リプレース運転では、両方のユニットが運転します。)

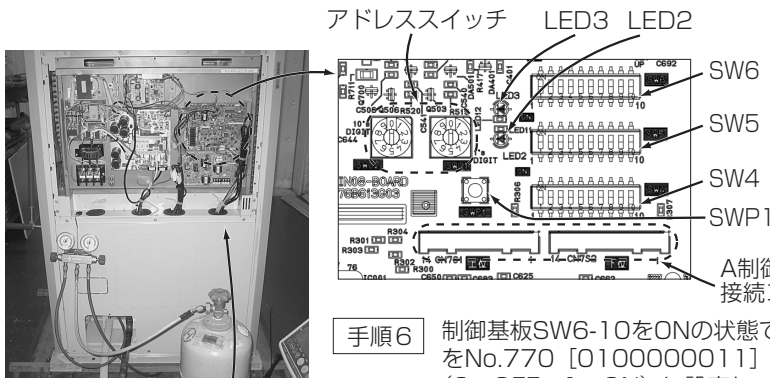
表2. 六角レンチのサイズ

	A	
	液	ガス
5,6,8,10HP	4mm	6mm
12,13,14HP	4mm	10mm



手順5 冷媒ボンベからの充てんホースを液・ガスのバルブのチェックジョイントから冷媒充てんポート(自動充てん専用CJ3)へつなぎ替えてください。
(*) 室外ユニットが2台接続された組合せユニットの場合には、どちらか一方のユニットに接続してください。

⑥. リプレース運転



DipSWは左から1,2...10で、下がOFF、上がONになります。
(例えば、SW4-1はSW4の列の1番左のSWをさします。左図はSW4-2,9,10がONの状態を示します。)

表3. 冷媒の最大充てん量

<高効率シリーズ>	
室外ユニットの容量	最大充てん量 (室内ユニット分を除く)(kg)
RP140	12.7
RP160	12.7
RP224	12.7
RP280	12.7
RP335	23.5
RP355	22.5
RP400	23.0
RP450	21.5
RP500	23.0
RP560	24.0
RP630	21.0
RP670	20.0
RP730	19.0
RP775	19.5
RP850	23.0
RP900	21.0
RP950	20.0
RP1000	20.0

手順6 制御基板SW6-10をONの状態ですW4(1~10)をNo.770 [0100000011] (0: OFF, 1: ON) に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押して下さい。(LED3が点灯します。) 圧縮機が起動し、リプレース運転【鉱油回収+冷媒量調整】を開始します。
手順7 次ページのフローにより、リプレース運転【鉱油回収+冷媒量調整】が終了するまで運転ください。

注意

- 異冷媒グループ設定(MEリモコン、システムコントローラーの場合も含む) が実施されている場合、リプレース運転時に異冷媒系のユニットが運転を開始する場合があります。冷房運転による室温低下などが問題となる場合には、リプレース運転前にグループ設定を解除し、リプレース運転完了後に再設定をお願いいたします。
- (*) 室外ユニットが2台組合せの場合は以下のユニットのSWを操作してください。
・容量が異なるユニットの組合せでは容量が大きい方のユニットのSW
・同容量のユニットの組合せではアドレスが若い方のユニットのSW
- (*) リプレース運転の運転モードは冷房のみです。
- (*) 冷媒の充てん量は表3の量を越えないようにしてください。
- (*) リプレース運転中に冷媒ボンベが空になった場合には、運転を継続したまま、冷媒ボンベを交換してください。
- (*) 積算の運転時間が3時間以上となってもリプレース運転が終了しない場合は、制御基板SW6-10をONの状態ですW4(1~10)をNo.770 [0100000011] (0: OFF, 1: ON) に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押して(LED3消灯) リプレース運転を停止した上で、SW4(1~10)をNo.923 [1101100111] (0: OFF, 1: ON) に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押してください。(LED3点灯) 設定完了後、電源をリセットした上で、リプレース運転を再度実施してください。ただし、鉱油回収が完了していれば、手順9の実施により通常の空調運転が可能です。(冷媒量は未調整の状態)
- (*) 室外乾球温度が30℃以上の場合は、室外と室内の乾球温度差が20℃以上にならないように調整ください。(外気取入れ、他系統の空調温度調節)

<グランマルチ>

室外ユニットの容量	最大充てん量 (室内ユニット分を除く)(kg)
GRP224	18.0
GRP280	20.0
GRP335	22.5
GRP355	22.5
GRP400	23.0
GRP450	24.5
GRP500	25.5
GRP560	25.0
GRP630	24.0
GRP670	24.0
GRP730	22.0
GRP775	22.0
GRP850	25.0
GRP900	25.0
GRP950	25.0
GRP1000	26.0

規定冷媒充てん量が予めわかっていない場合

〈リブレース運転フロー〉

①ステップ1：起動運転（時間の目安：5分）

②ステップ2：本機種ではスキップします。

③ステップ3：鉱油回収運転
（時間の目安：5分～10分）

* 鉱油回収までは最大15分で完了します。

④ステップ4：冷媒量調整
（時間の目安：20分～180分）

専用の冷媒チャージポートから電磁弁の開閉により冷媒を自動的にチャージします。
（なお、70分で冷媒量調整を完了しない場合は、一旦ユニットを停止しますが、自動復帰します。）

■リブレース運転終了

一旦、ユニットを停止します。

（*）時間の目安は、配管長やポンペの状態、室内・室外の空気温度によって変化します。

〈リブレース運転のステップ表示方法〉

リブレース運転のステップを室外機のLEDに表示させる方法は据付説明書を参照ください。

手順8 制御基板LED3にて、鉱油回収運転または、冷媒量調整運転が正常に完了しているかを確認してください。

制御基板LED3での確認方法（SW6-10：ONの状態を確認、LED3点灯で完了）

NO.	内容	SW4 (0:OFF, 1:ON) 、SW6-10:ON										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
48	鉱油回収完了	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
64	リブレース運転【鉱油回収+冷媒量調整】完了	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

※No.48が点灯していれば、通常の空調運転が可能です。（冷媒量調整未の状態）手順6と同じ方法でリブレース運転停止した後手順9実施してください。

別売のA制御点検キット（PAC-SG50ST 2個）での確認方法は、「<6>2. リブレース運転モニター表示」および「システム設計章 [2]<3>7 室外ユニットの機能設定とモニター表示」を参照してください。

※室外ユニットが2台以上の組み合わせの場合は以下のユニットのSWを操作してください。
・容量が異なるユニットの組み合わせでは容量が大きい方のユニットのSW
・同容量のユニットの組み合わせではアドレスが若い方のユニットのSW

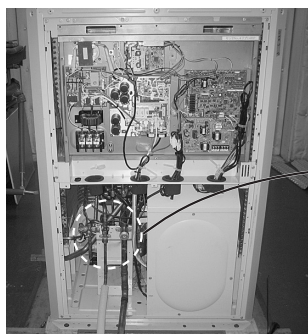
■鉱油回収、冷媒量調整どちらも完了の場合
正常に完了しています。次の手順に進んでください。

■鉱油回収完了、冷媒量調整未完了の場合
冷媒量調整が完了していませんが、空調運転へ移行することはできません。充てんしきれなかった残りの冷媒がある場合は、SW4（1～10）をNo.922 [1101100110]（0：OFF、1：ON）に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押し（LED3点灯）自動充てんを開始してください。このとき、冷媒は冷媒充てんポート（CJ3）から充てんしてください。運転停止後は、SW4をNo.922に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押し（LED3消灯）ください。

■鉱油回収未完了の場合
鉱油回収が完了していません。
制御基板SW6-10をONの状態SW4（1～10）をNo.770 [0100000011]（0：OFF、1：ON）に設定し、プッシュスイッチSWP1を2秒以上押しON（LED3点灯）してリブレース運転を再スタートしてください。
リブレース完了後は、速やかに（5分以内）冷媒ポンペのバルブを閉じ、ポンペを外すようにしてください。また充てん冷媒量を、制御BOXのパネルに記録してください。

⑦. 鉱油回収連絡管上のバルブを閉止

手順9 リブレース運転後に閉めるバルブ（BV3）を完全に閉止してください。
既設配管から回収した古い冷凍機油を鉱油回収器に閉じ込め、完全に封止します。
なお、閉じ込めた古い冷凍機油は排出する必要がありません。



4. 鉱油回収試運転 Q&A

Q	A
冷媒配管径・配管長があらかじめわかっている場合で、鉱油回収運転中に規程冷媒量を全部充てんしきれなかった場合、どうするか？	通常の空調運転中に低圧のチェックジョイントから、残りの冷媒を充てんしてください。
なるべく早く空調運転に移行したい。	冷媒量があらかじめ分かっている場合、洗浄ステップ（第3ステップ）を完了していれば制御基板 SW6-10：ON、SW4（1～10）を No.770 [0100000011]（0：OFF、1：ON）に設定し、プッシュスイッチ SWP01 を2秒以上押ししてOFF（LED3 消灯）することで鉱油回収運転を完了し、SW4 設定 No.923 をON（LED3 点灯）することで空調運転をすることができます（鉱油回収ステップ完了までに必要な時間は最大15分）。冷媒量調整は完了していませんので、リプレース運転前、または空調運転中に低圧のチェックジョイント（CJ2）から配管分の冷媒を充てんしてください。
配管が洗浄できているか確認したい場合、どうするか？	これまでのリプレースの市場実績から、信頼性の高い鉱油回収方法（室内ユニットをグルーピングして個別に鉱油回収するなど）であり、鉱油回収運転後の確認は不要と考えております。
鉱油回収運転を中断したい場合、どうするか？	室外ユニット制御基板 SW6-10 をONの状態では SW4（1～10）を No.770 [0100000011]（0：OFF、1：ON）に設定し、プッシュスイッチ SWP1 を2秒以上押ししてOFF（LED3 消灯）すると運転を中断します。鉱油回収運転を再開する場合は制御基板 SW6-10 をONの状態では SW4（1～10）を No.770 [0100000011]（0：OFF、1：ON）に設定し、プッシュスイッチ SWP1 を2秒以上押ししてON（LED3 点灯）してください。
回収した鉱油を排出したい場合、どうするか？	排出できませんが、排出しなくても問題はありません。

<7> 次の現象は故障（異常）ではありません

現象	リモコン表示	原因
冷（暖）房運転しても室内ユニットが運転しない。	"冷（暖）房" 点滅表示	同一冷媒系の他の室内ユニットが暖（冷）房運転をしている場合、冷（暖）房運転はできません。
オートベーンが勝手に動く。	通常表示	オートベーンの制御動作により、冷房時、下吹きで使用した場合、1時間経過すると自動的に水平吹出しになります。暖房時の霜取時、ホットアジャスト時、およびサーモ"OFF"時は、自動的に水平吹出しとなります。
暖房運転中風速設定が切りかわる。	通常表示	サーモ"OFF"時は微風運転となります。サーモ"ON"時、時間または配管温度により、微風→設定値へ自動的に切りかわります。
暖房運転中ファンが停止する。	霜取中	霜取運転中はファンが停止します。
運転停止してもファンが停止しない。	消 灯	補助電気ヒーター"ON"時は、停止後1分間余熱排除としてファンを運転します。
運転 SW "ON" しても風速が設定値にならない。	暖房準備中	SW "ON" 後5分間、または配管温度 30℃迄停止後、配管温度 35℃迄微風、その後2分間弱風の後、設定値になります。（ホットアジャスト制御）
元電源をONしたとき最大約5分間室内ユニットリモコンに右のような表示をする。	"HO" または "PLEASE WAIT" 点滅表示	システムの立上げをしています。"HO" または "PLEASE WAIT" の点滅表示が消えたあとにリモコンの操作をしてください。
運転停止してもドレンポンプが停止しない。	消 灯	冷房運転停止時は、停止後、3分間ドレンポンプを運転してから停止します。
停止中でもドレンポンプが運転する。	消 灯	停止中でもドレン水が発生した場合は、ドレンポンプを運転します。
冷暖房切換時に室内ユニットから音が出る場合がある。	通常表示	冷媒回路の切換音ですので異常ではありません。
運転直後に室内ユニットから冷媒流動音が出る場合がある。	通常表示	過渡的な冷媒流動の不安定によるものですので異常ではありません。
暖房運転以外の室内ユニットから温風が出る場合がある。	通常表示	暖房運転以外の室内ユニットへの冷媒寝込み防止を目的にLEVを微開にしているためで異常ではありません。万一不具合となる場合には、「I-[5] 機器選定時の注意事項」に従って対応してください。
リモコンを操作しても空調運転を開始しない。	"7116" 点滅表示	鉱油回収試運転が未完の場合は、空調運転しません。

システム設計

I システム設計

[1] システム制御	279
<1>遠方入出力制御	279
[2] 配線設計とシステム設計	286
<1>制御配線の種類と許容長	286
<2>既設伝送線流用の可否判断	287
<3>スイッチ設定の種類と方法	291
<4>システム接続例	296

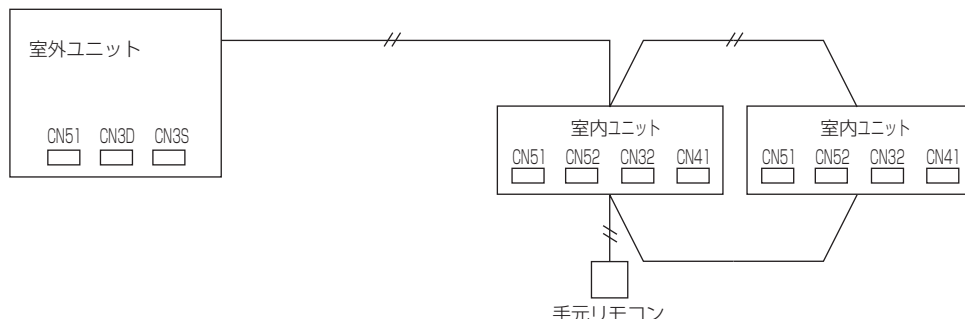
システム設計

I システム設計

[1] システム制御

<1> 遠方入出力制御

【入出力コネクタの仕様】



1. 室内ユニット

分類	使用用途	機能	使用端子	使用オプション
入力 *1	室内ユニットグループ毎に外部からの接点・スイッチ等の入・切により、発停制御をする方法 <ul style="list-style-type: none"> タイマーアダプターとして使用可能*1 「切忘れ防止」や「強制停止」として使用可能 	遠方 / 手元切換*3 発停 (レベル)*2	CN32	遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA)
	室内ユニットグループ毎に外部からのパルス入力 (a 接点) により、運転 / 停止を反転させ発停制御をする方法	発停 (パルス)*2		
	室内ユニットグループ毎に HA, JEMA 規格による HA 端子で、発停制御をする方法 <ul style="list-style-type: none"> 本規格に合致したテレコンからの発停制御として使用可能 	発停 (パルス) (HA, JEMA 規格)*2	CN41	
	室内ユニット毎に外部からの接点・スイッチ等の入・切により、冷暖房運転の禁止 (強制送風) 制御をする方法 <ul style="list-style-type: none"> 室内ユニット毎のデマンド制御として使用可能 	デマンド (レベル)	CN52	遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA)*4*5 M 制御用遠方表示キット (PAC-YU80HK)
出力 *6	室内ユニットグループ毎に外部へ信号を取出す方法 <ul style="list-style-type: none"> 運転状態の表示装置として使用可能 外部機器との連動制御として使用可能 	運転状態	CN51	M 制御用遠方表示キット*5 (PAC-YU80HK)
		異常状態		
		運転モード (暖房) 状態	CN52	
		運転モード (冷房・ドライ) 状態		
サーモ ON (または送風) 状態				

*1 信号入力は、グループ内の親機のみ接続してください。
(ただし、デマンド入力は室内ユニット個別に信号入力が必要です。)

*2 グループ運転で発停入力を使用する場合は、手元リモコンが必要です。(MA リモコンまたは M-NET リモコン)

*3 "遠方" 設定時には、手元リモコンからの操作はできません。リモコンは "集中管理表示" となります。

*4 CN51 または CN52 を出力信号と併用する場合は、M 制御用遠方表示キットを必ずご使用ください。

*5 M 制御用遠方表示キットは、CN51 および CN52 の入力信号としてもご使用になれます。

*6 信号出力の「運転状態」および「運転モード (暖房 / 冷房・ドライ) 状態」をご使用になる場合は、親機のみ接続してください。「異常状態」「サーモ ON (または送風) 状態」をご使用になる場合は、室内ユニット個別に接続してください。

(A) 遠方/手元切換 (CN32) を使用した場合の説明

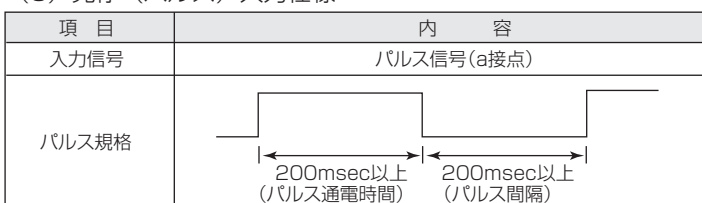
遠方手元切換	発停	状態	リモコン表示および操作
OFF	OFF	手元/許可	操作有効
ON	OFF	遠方/停止	遠方中は“集中管理表示”
ON	ON	遠方/運転	リモコン運転操作 [ON/OFF] 禁止 (無効)

(B) 入出力信号組合せ制限

	発停の種類		遠方/手元 切換	発停 (パルス)	HA発停 (JEMA)	電源発停	復電自動復帰
1	遠方/手元切換	CN32	—	△(注1)	△(注1)	△(注1)	△(注1)
2	発停(パルス)	CN51		—	○	○	○
3	HA発停(JEMA)	CN41			—	○	○
4	電源発停	—				—	×
5	停電自動復帰	—					—

(注1) 発停(パルス)・電源発停・停電自動復帰は、遠方/手元切換(CN32)が“手元”に設定されている場合にのみ使用可能です。ご使用には十分ご注意ください。

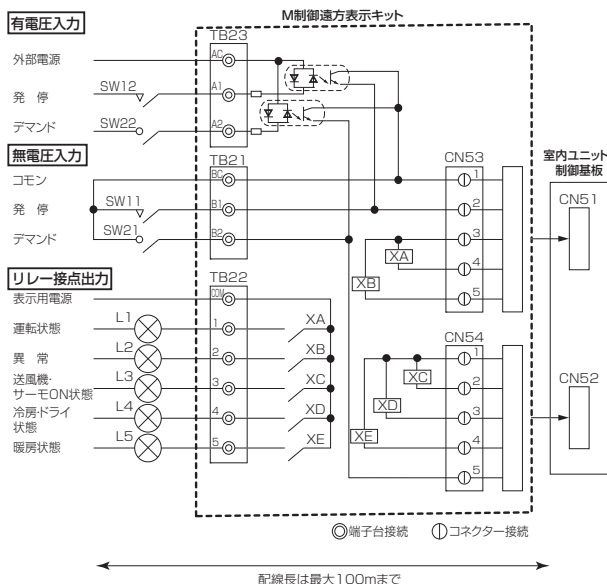
(C) 発停 (パルス) 入力仕様



(D) 入出力信号用コネクタ仕様

(a) M制御用遠方表示キット (PAC-YU80HK)

※本表示キットは、フリープラン室内ユニット (Cタイプ以降) 用です。出力信号をご利用時には、必ず本表示キットをご使用ください。遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA) は使用できません。



<有電圧入力の場合>

外部電源	DC12~24V 入力電流(1接点あたり) 約10mA(DC12V)
SW12	遠方発停スイッチ ※SWを押す(パルス入力する) 毎にON/OFFを反転します。
SW22	デマンドスイッチ ※SW ON時、冷暖房運転を禁止 (強制送風)します。

<無電圧入力の場合>

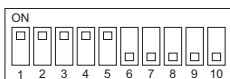
SW11	遠方発停スイッチ ※SWを押す(パルス入力する) 毎にON/OFFを反転します。
SW21	デマンドスイッチ ※SW ON時、冷暖房運転を禁止 (強制送風)します。

(接点定格 DC15V 0.1A以上)
最小適用負荷 1mA以下

<リレー接点出力>

表示用電源	DC30V 1A AC100V/200V 1A	L4	冷房ドライ状態表示ランプ
L1	運転状態表示ランプ	L5	暖房状態表示ランプ
L2	異常状態表示ランプ	XA~XE	リレー (接点定格 AC250V/DC30V 1A) 最小適用負荷 DC5V 10mA
L3	SW1-5 ON時 : サーモON SW1-5 OFF時 : 送風機状態表示ランプ		

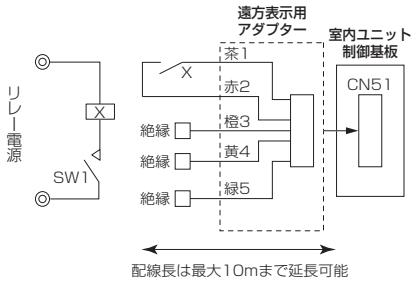
- 室内ユニット側の設定
- 発停(パルス)は遠方/手元切換(CN32)が、“手元”に設定されている場合にのみ使用可能です。
 - サーモON状態を表示するには、アドレス基板上のDipSW1-5をONにセットしてください。工場出荷時設定は、OFF(送風機状態表示)です。



スイッチの見方例：左記スイッチは1~5がON、6~10がOFFを示します。

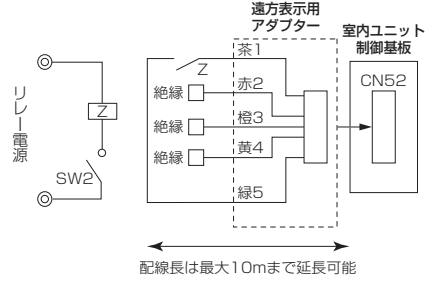
(b) 遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA)

■ CN51 (発停入力のみ)



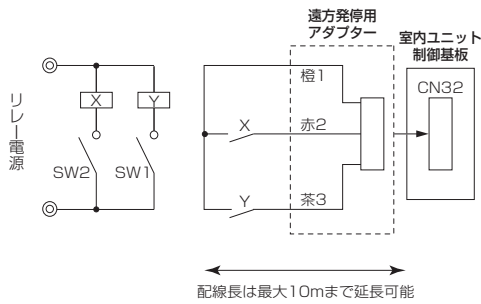
SW1	遠方発停スイッチ(モーメンタリースイッチ) ※SWを押す(パルス入力する)毎にON/OFFを反転します。
X: リレー (接点定格 DC15V 0.1A以上 最小適用負荷1mA以下)	

■ CN52 (デマンド入力のみ)



SW2	デマンドスイッチ ※SW ON時、冷暖房運転を禁止(強制送風)します。
Z: リレー (接点定格 DC15V 0.1A以上 最小適用負荷 1mA以下)	

(c) 遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA)



SW1	遠方/手元切換スイッチ
SW2	発停スイッチ ※SW1が ON時のみ有効
X, Y: リレー(接点定格 DC15V 0.1A以上 最小適用負荷 1mA以下)	

- 注 1) 配線は付加絶縁対応してください。
- 注 2) IEC かそれ相当の基準を満たすリレー・開閉器を使用してください。
- 注 3) アクセス可能な部品と制御回路間の耐電圧は 2750V 以上です。

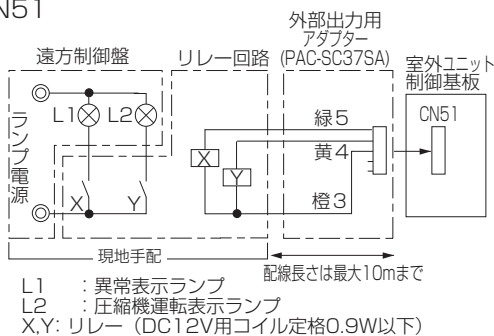
2. 室外ユニット

分類	使用用途	機能	使用端子*1	使用オプション
入力	室外ユニットへの外部からの入力により、冷暖房運転の禁止（サーモ OFF）制御をする方法 * 冷媒系統毎のデマンド制御として使用可能	デマンド（レベル）	CN3D*2	外部入力用アダプター（PAC-SC36NA）
	室外ユニットへの外部からの入力により、室外ユニットの低騒音運転を行います。 * 冷媒系統毎の低騒音運転として使用可能	低騒音モード（レベル） 低騒音 2 モード（レベル）*3*4		
	スノーセンサーからの降雪信号をうけて、強制的に室外ユニットを送風運転します。*5	スノーセンサー信号入力（レベル）	CN3S	
	アクティブフィルターの運転確認信号を入力	アクティブフィルター運転信号入力	CNAF	—
出力	室外ユニットから外部へ信号を取出す方法 * 運転状態の表示装置として使用可能 * 外部機器との連動制御として使用可能	圧縮機運転状態*5	CN51	外部出力用アダプター（PAC-SC37SA）
		異常状態*6		

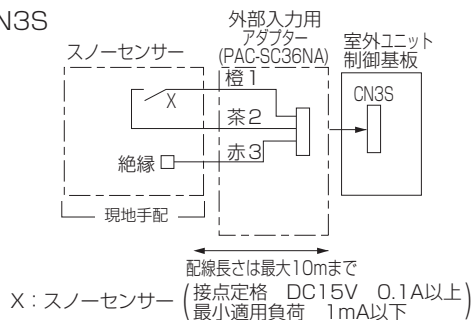
- *1 詳細は配線接続例を参照してください。
- *2 詳細は次ページ (1) デマンド制御概要を参照してください。
- *3 低騒音モードは、室外ユニットのスイッチ設定 SW6-8 が OFF のときに有効となります。スイッチ設定 SW6-8 が ON の場合は低騒音モード入力および、デマンド入力により 4 段階のデマンド制御が可能です。同一冷媒回路系の室外ユニット台数が 2 台の場合は、8 段階デマンド制御が可能です。同一冷媒回路系の室外ユニット台数が 3 台の場合は、12 段階デマンド制御が可能です。
室外ユニットのスイッチ設定方法は、[2] <3> 7. 室外ユニットの機能設定とモニター表示を参照してください。（293 ページ）
- *4 低騒音モードは、室外ユニットのスイッチ設定 SW6-7 にて OFF：能力重視 / ON：静音重視の切り替えが可能です。室外ユニットのスイッチ設定方法は、[2] <3> 8. 室外ユニットの機能設定を参照してください。（295 ページ）
SW6-7 が ON かつ SW4(No.785) が ON の場合、低騒音 2 モードとなります。
また、SW4 (No.808,809) の設定により、ナイトモード（弱、中、強）への切替が可能となります。
詳細は 285 ページ (2) 低騒音モード 室外ユニット設定を参照してください。
- *5 同一システムに複数の室外ユニットが存在する場合、室外ユニットごとの設定（信号入力 / 出力）が必要になります。
- *6 同一冷媒回路系統に複数の室外ユニットが存在する場合、室外ユニット (OC) から外部へ信号を取出してください。

配線接続例

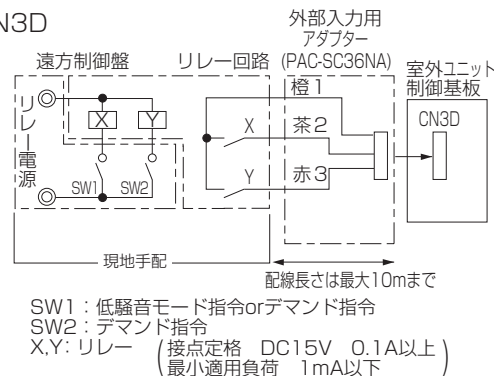
■CN51



■CN3S



■CN3D



- 注 1) 配線は付加絶縁対応してください。
- 注 2) IEC かそれ相当の基準を満たすリレー・開閉器を使用してください。
- 注 3) アクセス可能な部品と制御回路間の耐電圧は 2750V 以上です。

(1) デマンド制御概要

1) 制御概要

室外ユニット OC および OS1、OS2 への外部信号 (CN3D の 1-2、1-3 ピン) によりデマンド制御をおこないます。室外ユニット OC、OS1、OS2 のスイッチ設定 SW6-8 の設定により、2～12 段階のデマンド制御が可能です。室外ユニットのスイッチ設定方法は、[2] <3> 7. 室外ユニットの機能設定とモニター表示を参照してください。(293 ページ)

No	デマンド容量切替	スイッチ設定 SW6-8			CN3D への入力 *2
		OC	OS1	OS2	
(a)	2段階 (0-100%)	OFF	OFF	OFF	OC へ入力
(b)	4段階 (0-50-75-100%)	ON	OFF	OFF	OC へ入力
(c)		OFF	ON	OFF	OS1 へ入力
(d)		OFF	OFF	ON	OS2 へ入力
(e)	8段階 (0-25-38-50-63-75-88-100%)	ON	ON	OFF	OC および OS1 へ入力
(f)		ON	OFF	ON	OC および OS2 へ入力
(g)		OFF	ON	ON	OS1 よび OS2 へ入力
(h)	12段階 (0-17-25-34-42-50-59-67-75-84-92-100%)	ON	ON	ON	OC および OS1, OS2 へ入力

*1 有効なデマンド機能

室外ユニット単独システム時：上表 (a) (b) のみの2～4段階まで

室外ユニット 2 台組合せシステム OC + OS 時：上表 (a)(b)(c)(e) の2～8段階まで

室外ユニット 3 台組合せシステム OC + OS1 + OS2 時：上表 (a)～(h) の2～12段階まで

*2 スwitch設定 SW6-8 が ON となっている室外ユニットの CN3D へ入力します。全ての室外ユニットのスイッチ設定 SW6-8 が OFF の場合は OC へ入力します。

スイッチ設定 SW6-8 を ON とする室外ユニットは、同一冷媒系統内で任意に選択可能です。

*3 以下のような誤切替えをするとサーモ OFF (圧縮機停止) となる可能性があります。

例えば、100 → 50%に変更する場合

(誤) 100% → 0% → 50% : サーモ OFF となる可能性があります。

(正) 100% → 75% → 50%

*4 デマンドの容量 (%) は、圧縮機運転容量の概算値ですので、能力値は必ずしも一致しません。

*5 低騒音モードとの併用の注意

低騒音モードを有効とするためには、いずれかの室外ユニットのスイッチ設定 SW6-8 が OFF 状態で、その室外ユニットの CN3D の 1-2 ピンへ閉入力とすることが必要です。

従って、全室外ユニットのスイッチ設定 SW6-8 が ON となる場合、以下の対応はできません。

- 単独システムでの4段階デマンドと低騒音モードの併用
- 2 台組合せシステムでの8段階デマンドと低騒音モードの併用
- 3 台組合せシステムでの12段階デマンドと低騒音モードの併用

2) 接点入力方法と制御内容

2段階デマンド制御内容

CN3D 1-3 ピン閉でサーモ OFF モードと同じ制御をおこないます。

CN3D	
1-3	
開	100%
閉	0%

4 段階デマンド制御内容 (室外ユニット 1 台のスイッチ設定 SW6-8 が ON の場合)

スイッチ設定 SW6-8 が ON となっている室外ユニットの CN3D(1-3P、1-2P) の入力状態で以下のデマンド容量となります。

CN3D	1-2P	
1-3P	開	閉
開	100%	75%
閉	0%	50%

8 段階デマンド制御内容（室外ユニット 2 台のスイッチ設定 SW6-8 が ON の場合）

スイッチ設定 SW6-8 が ON となっている室外ユニット 2 台（No1、2：*1）の CN3D(1-3P、1-2P) の入力状態で以下のデマンド容量となります。

8 段階デマンド		No.2 の CN3D				
		1-2P	開		閉	
No.1 の CN3D	1-2P	1-3P	開	閉	開	閉
	開	開	100%	50%	88%	75%
		閉	50%	0%	38%	25%
	閉	開	88%	38%	75%	63%
閉		75%	25%	63%	50%	

*1 室外ユニットの No1、No2 とは、スイッチ設定 SW6-8 が ON の室外ユニットのうちアドレスが若い方を No1、他方を No2 としています。

例) スイッチ設定 SW6-8 が ON の室外ユニットが OS1 と OS2 の場合、No1 = OS1、No2 = OS2 となります。

12 段階デマンド制御内容（室外ユニット 3 台のスイッチ設定 SW6-8 が ON の場合）

スイッチ設定 SW6-8 が ON となっている室外ユニット 3 台（No1、No2、No3：*1）の CN3D(1-3P、1-2P) の入力状態で以下のデマンド容量となります。

12 段階 デマンド	No2 の CN3D	1-2P	開							
		1-3P	開				閉			
	No3 の CN3D	1-2P	開		閉		開		閉	
No.1 の CN3D	1-2P	1-3P	開	閉	開	閉	開	閉	開	閉
	開	開	100%	67%	92%	84%	67%	34%	59%	50%
		閉	67%	34%	59%	50%	34%	0%	25%	17%
	閉	開	92%	59%	84%	75%	59%	25%	50%	42%
閉		84%	50%	75%	67%	50%	17%	42%	34%	

12 段階 デマンド	No2 の CN3D	1-2P	閉							
		1-3P	開				閉			
	No3 の CN3D	1-2P	開		閉		開		閉	
No.1 の CN3D	1-2P	1-3P	開	閉	開	閉	開	閉	開	閉
	開	開	92%	59%	84%	75%	84%	50%	75%	67%
		閉	59%	25%	50%	42%	50%	17%	42%	34%
	閉	開	84%	50%	75%	67%	75%	42%	67%	59%
閉		75%	42%	67%	59%	67%	34%	59%	50%	

*1 室外ユニットの No1、No2、No3 とは、スイッチ設定 SW6-8 が ON の室外ユニットのうちアドレスが若い方から順に No1、No2、No3 としています。

例) スイッチ設定 SW6-8 が ON の室外ユニットが OC、OS1、OS2 の場合、No1 = OC、No2 = OS1、No3 = OS2 となります。

(2) 低騒音モード 室外ユニット設定

モード (優先モード)		室外ユニットの設定					接点入力 CN3D	
		SW6-7	SW6-8	SW4 No.785	SW4 No.808	SW4 No.809		
低騒音運転	能力重視	低騒音モード (能力重視)	OFF	— (設定無関係)	OFF	OFF	閉	
		ナイトモード[強]45dB (能力重視)			ON	OFF		
		ナイトモード[中]50dB (能力重視)			OFF	ON		
		ナイトモード[弱]55dB (能力重視)			ON	ON		
	静音重視	低騒音2モード (静音重視)	ON	OFF	ON	OFF		OFF
		低騒音モード (静音重視)			OFF	OFF		
		ナイトモード[強]45dB (静音重視)		OFF	ON	OFF		
		ナイトモード[中]50dB (静音重視)			OFF	ON		
		ナイトモード[弱]55dB (静音重視)			ON	ON		

[2] 配線設計とシステム設計

<1> 制御配線の種類と許容長

制御配線は、システム構成により異なります。

制御配線には、「伝送線」と「リモコン線」があり、システム構成により配線の種類および許容長が異なります。

また、以下に示すように、伝送線が長い場合やノイズ源がユニットに近傍している場合は、ノイズ障害防止のためにユニット本体をノイズ源から離してください。

1. M-NET 伝送線

M-NET の制約については WIN²K に登録している「空調冷熱ネットワーク設計マニュアル」をご参照ください。

<2> 既設伝送線流用の可否判断

既設伝送線流用の検討は次ページ以降のフローを目安にしてください。

また、配線のキズ等がなく、導線と大地間を500Vメガーで測って、100MΩ以上あることを確認してください。

詳細はチェックリストに記入、システム系統図を入手の上、営業担当までお問い合わせください。

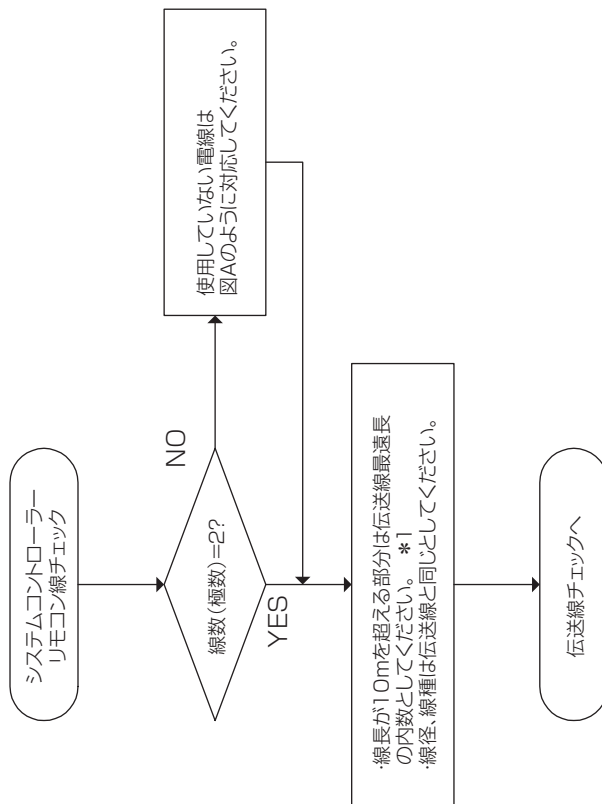
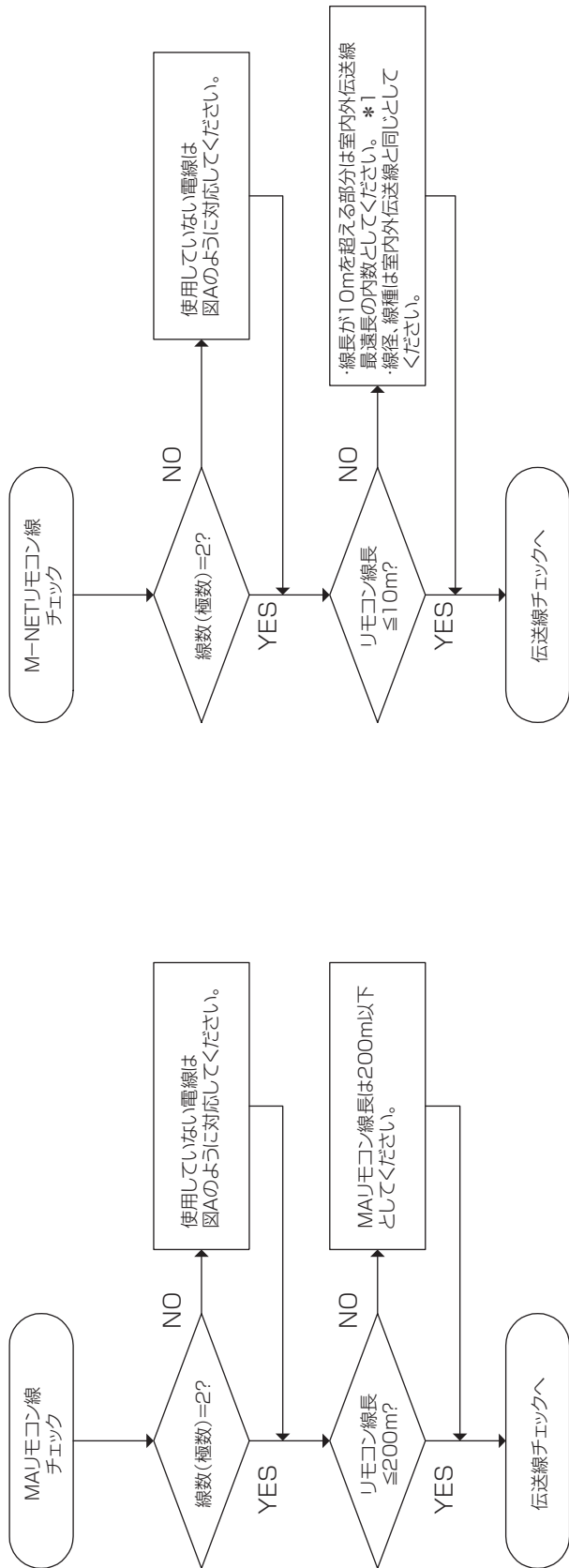
既設伝送線流用チェックリスト

チェック項目	結果	備考
1.リモコン線(MAリモコン)		
(1)長さ	m	
(2)線径	mm ²	
(3)線数(極数)	極	
(4)線種(シールド線の使用/非使用)	使用 / 非使用	
2.リモコン線(M-NETリモコン)		
(1)長さ *1	m	
(2)線径	mm ²	
(3)線数(極数)	極	
(4)線種(シールド線の使用/非使用)	使用 / 非使用	
3.リモコン線(システムコントローラー)		
(1)長さ *1	m	
(2)線径	mm ²	
(3)線数(極数)	極	
(4)線種(シールド線の使用/非使用)	使用 / 非使用	
(5)システムコントローラー接続箇所 室内系/集中系	室内 / 集中	
4.室内外伝送線		
(1)冷媒システム 単一/複数	単一 / 複数	
(2)伝送線最遠長 *1	m	
(3)線径	mm ²	
(4)線数(極数)	極	
(5)線種(シールド線の使用/非使用)	使用 / 非使用	
(6)室内機接続台数	台	
5.集中系伝送線		
(1)伝送線最遠長 *1	m	
(2)線径	mm ²	
(3)線数(極数)	極	
(4)線種(シールド線の使用/非使用)	使用 / 非使用	
6.システム系統図の有無(極力入手して下さい)	有 / 無	
7.リプレース前のユニットでのノイズトラブルの有無 (有りの場合、具体的なトラブル事例を備考欄に記入ください)*2	有 / 無	
8.高調波医療機器等からのノイズ発生が想定されるか (有りの場合、具体的な懸念事項を備考欄に記入ください)*2	有 / 無	

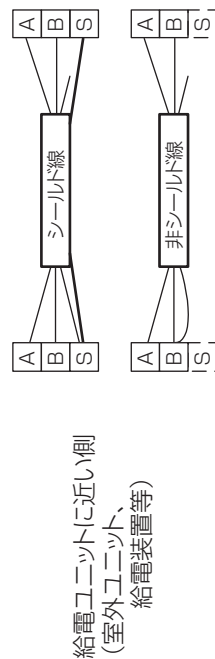
*1:リモコン線長(M-NET/システムコントローラー)が10mを超える部分は伝送線長(室内外/集中系)の内数としてください。

*2:ノイズの判断、処置については営業担当までお問い合わせください。

既設の伝送線を利用する場合は、配線にキズ等がなく、導線と大地間を500Vメガーで測って100MΩ以上あることを確認してください。



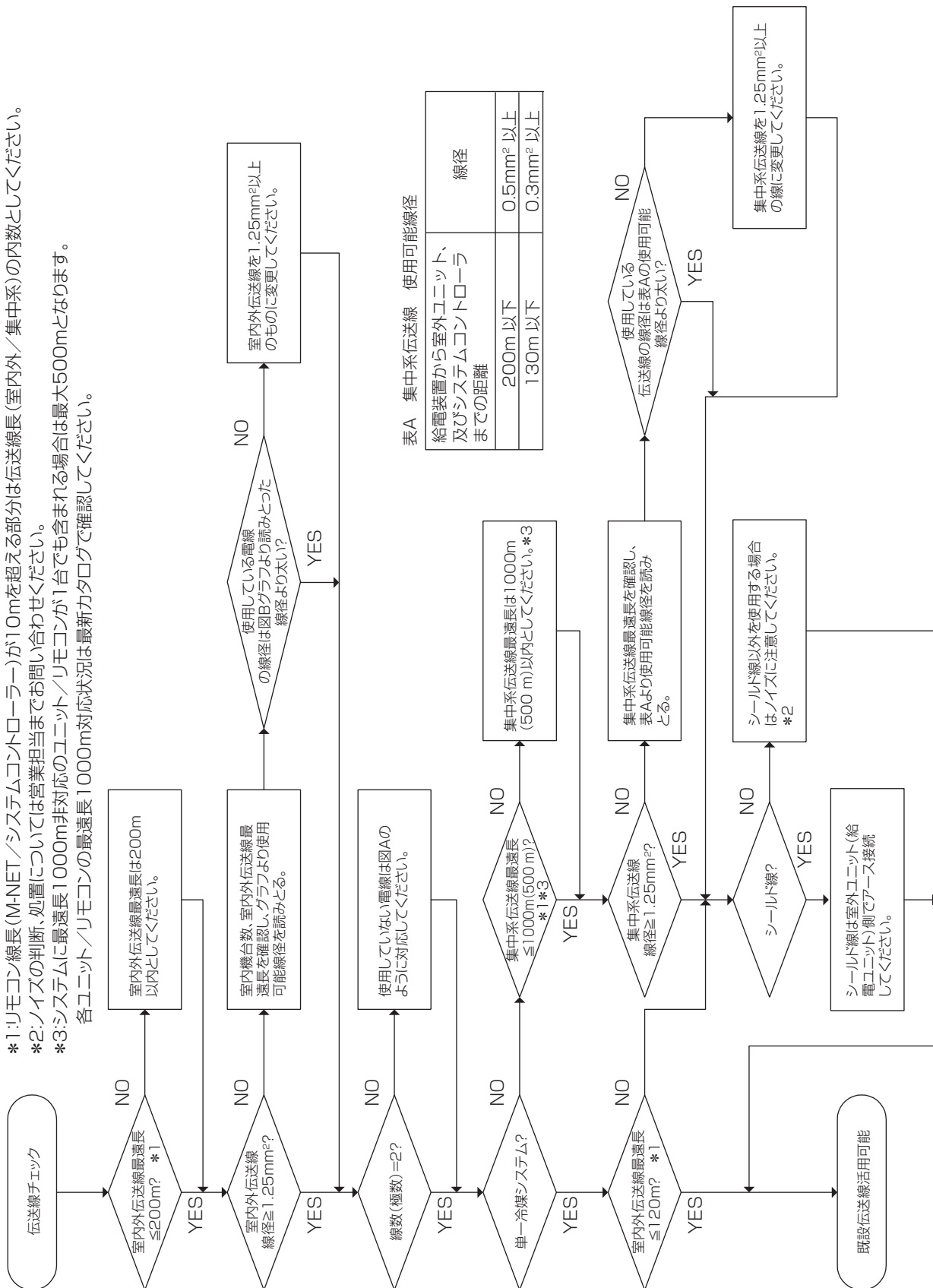
図A 非使用の電線の処理



非使用の電線は給電ユニット(室外ユニット、給電装置等)側は、シールド線の場合はシールド用端子へ、シールド線ではない場合は信号用端子へ接続し、他端は開放してください。
開放した端子は確実に絶縁してください。

既設の伝送線を利用する場合は、配線にキズ等がなく、導線と大地間を500Vメガーで測って100MΩ以上あることを確認してください。

- *1: リモコン線長 (M-NET / システムコントローラ) が10mを超える部分は伝送線長 (室内外 / 集中系) の内数としてください。
- *2: ノイズの判断、処置については営業担当までお問い合わせください。
- *3: システムに最遠長1000m非対応のユニット / リモコンが1台でも含まれる場合は最大500mとなります。各ユニット / リモコンの最遠長1000m対応状況は最新カタログで確認してください。

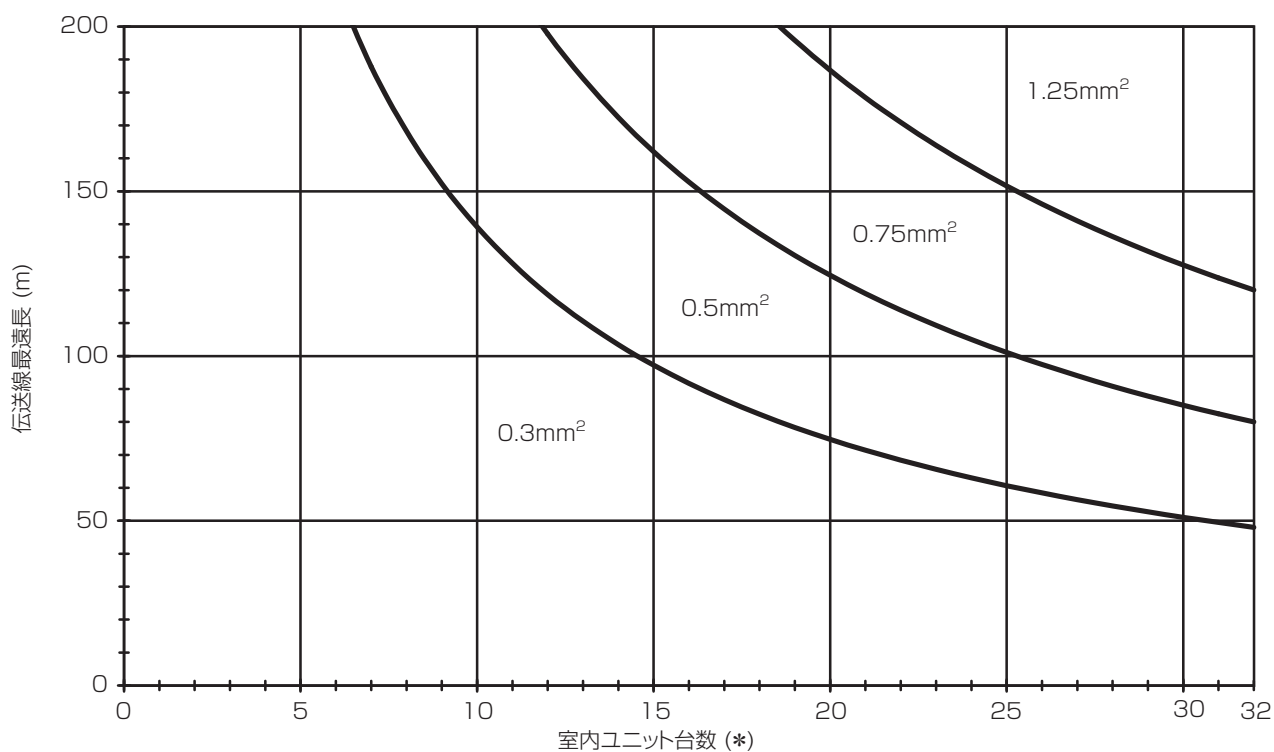


表A 集中系伝送線 使用可能線径

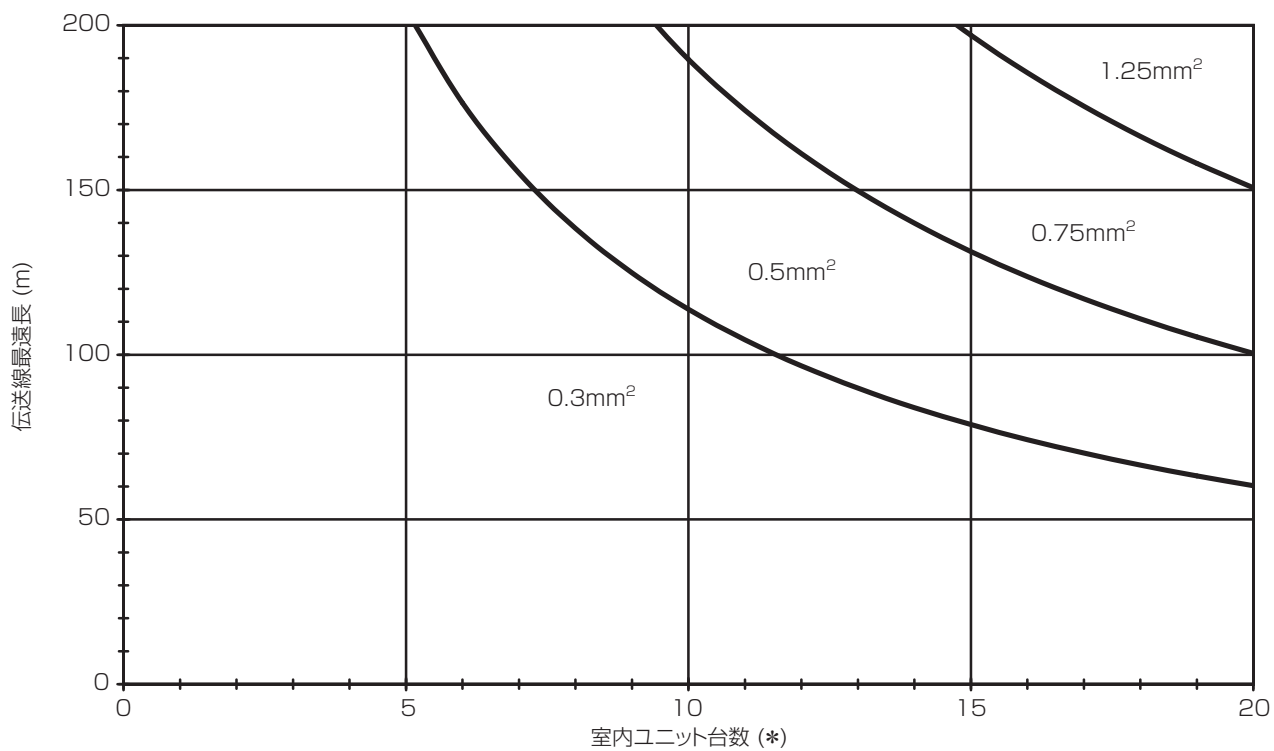
給電装置から室外ユニット、及びシステムコントローラまでの距離	線径
200m以下	0.5mm ² 以上
130m以下	0.3mm ² 以上
130m以下	0.3mm ² 以上

図 B. 使用可能電線径

MAリモコン接続の場合



M-NETリモコン接続の場合



<3> スイッチ設定の種類と方法

スイッチ設定は、システム構成により設定の要否が異なります。配線工事の前に必ず、「[2] <4> システム接続例」を参照してください。また、スイッチを設定する場合は、必ず電源を遮断した状態で行ってください。通電状態のままスイッチを操作した場合は、設定内容が変わらず正常に動作しません。

スイッチ設定ユニット		記号	電源遮断ユニット
ビル用マルチエアコン 室内ユニット	親機・子機	IC	室外ユニット ^{*3} および室内ユニット
ロスナイ・外気処理ユニット ^{*1}		LC	室外ユニット ^{*3} およびロスナイ
M-NET リモコン	主・従リモコン	RC	室外ユニット ^{*3}
MA リモコン	主・従リモコン	MA	室内ユニット
ビル用マルチエアコン室外ユニット ^{*2}		OC,OS1,OS2	室外ユニット ^{*3*4}

*1 室内外伝送線にロスナイを接続する場合です。

*2 同一冷媒回路系の室外ユニットの OC, OS1, OS2 は自動判別されます。

能力の大きな順（能力が同一の場合はアドレスの若い順）に OC, OS1, OS2 となります。

*3 同一冷媒回路系のすべての室外ユニットの電源を遮断してください。

*4 8. 室外ユニットの機能設定とモニター表示 (SW4) は室外ユニットの電源が通電状態のまま設定してください。

1. 室外ユニット給電切換コネクタの設定（工場出荷時の設定：“CN41”にコネクタ接続）
冷媒系統内の総接続台数に制限が発生します。

冷媒システム	システムコントローラとの接続	伝送線用給電ユニット	異冷媒グルーピング運転	給電切換コネクタの設定	
単一冷媒	—	—	—	CN41 のまま（工場出荷時の設定）	
複数冷媒	なし	—	なし	1 台の室外ユニットのみ、給電切換コネクタ（CN41）を（CN40）に差換えます。 ^{*2}	
	室内外伝送線に接続あり	不要	あり／なし		
	集中管理用伝送線に接続あり	不要 ^{*1*3} （システム構成により異なります）	あり／なし	あり／なし	*CN40 に差替えた 1 台の室外ユニットの端子台（TB7）の S（シールド）端子とアース端子（ <i>m</i> ）を短絡してください。

*1 集中系伝送線にシステムコントローラを接続し、室外ユニットから給電した場合、室外ユニットの電源遮断時にも集中系伝送線に給電し、システムコントローラに異常表示、履歴することがあります。集中系伝送線への給電は、伝送線用給電ユニットを用いることをおすすめします。ただし、消費電力係数が 0 の受電ユニットを接続する時は、問題ありません。

*2 給電コネクタ（CN41）の（CN40）への差換えはシステム内で 1 台のみとしてください。

*3 シティマルチ Y GR< 高効率シリーズ >P224、P280(S) 形、< グランシリーズ >EP140 ~ EP280(S) 形は室外ユニットからの給電（TB7）は対応不可となります。伝送線用給電ユニット（別売）または伝送線用給電基盤（別売）をご使用ください。

2. 室外ユニット集中管理スイッチの設定（工場出荷時の設定：SW5-1"OFF"）

システム構成	集中管理スイッチの設定 ^{*2}
システムコントローラとの接続 なし	OFF のまま（工場出荷時の設定）
システムコントローラとの接続 あり ^{*1}	ON

*1. LM アダプターのみ接続する場合は、SW5-1 は "OFF" のままにしてください。

*2. 同一冷媒回路系のすべての室外ユニットの SW5-1 を同じ設定としてください。

3. 室内ユニット室温検出位置の設定（工場出荷時の設定：SW1-1"OFF"）

暖房サーモ OFF 時にファン停止（室内ユニットの SW1-7、1-8 いずれも ON）とする場合は、リモコン内蔵センサーまたは別売温度センサーを使用してください。

(A) リモコン内蔵センサーを使用する場合は、室内ユニットの SW1-1 を "ON" に設定してください。

* リモコンの機種により、内蔵センサーがないものがあります。

その場合は、室内ユニット内蔵センサーにてご使用ください。

* リモコン内蔵センサー使用時は、室温検出可能な部分へのリモコン取付けをお願いします。

（注）室温サーモ形給気処理ユニットの工場出荷時は SW1-1 が "ON" となります。

(B) 別売温度センサーを使用する場合は、室内ユニットの SW1-1 を "OFF"、SW3-8 を "ON" に設定してください。

* 別売温度センサー使用時は、室温検出可能な部分への温度センサー取付けをお願いします。

4. MA リモコン主従切換の設定「MA リモコン使用時（工場出荷時の設定：主）」

MA リモコンには、主従切換があります。2つのリモコンで運転する場合、一方を従リモコンに設定してください。

5. 各種発停制御 (室内ユニット設定)

室内ユニットの DipSW (SW1-9、10) により、室内ユニット (グループ) 毎の発停制御が可能です。

機能	室内ユニット復電時の動作	設定 (SW1)*4,*5	
		9	10
電源発停 *1,*2,*3	電源を切る (停電する) 前の状態にかかわらず運転開始 (約 5 分後)	OFF	ON
停電自動復帰 *6	電源を切る (停電する) 前に運転していた場合に運転開始 (約 5 分後)	ON	OFF
	電源を切る (停電する) 前の状態にかかわらず停止のまま	OFF	OFF

*1 室外ユニットの電源は、遮断しないでください。

室外ユニットの電源を遮断して復帰した場合、室内ユニットの電源発停機能の設定に関わらずユニットが停止する場合があります。また、室外ユニットの電源遮断はクランクケース加熱電力の電源が遮断されるため、復電後運転させた場合に圧縮機の故障につながる場合があります。

*2 ドレンポンプかつ加湿器搭載機種は対応できません。

*3 ドレンポンプ搭載機種は、同一冷媒系統一括の電源発停以外対応できません。

*4 グループ内の全ユニットの DipSW 設定が必要です。

*5 G-150AD/GB-50AD により汎用制御 PLC ソフトで空調機の外部入出力を制御する場合は、SW1-9 = ON, SW1-10 = ON に設定してください。このとき、電源発停機能は無効となります。また、本設定時に停電自動復帰機能を使用する場合は、SW1-5 を ON に設定してください。

*6 室外ユニットと室内ユニットの同時停電の場合に有効です。自家発電機などのご使用で室外ユニットと室内ユニットの停電、および復帰が同時でない場合は別途お問い合わせください。

6. 室内ユニット冷房専用設定 (工場出荷時の設定 : SW3-1 "OFF")

室内ユニットを冷房専用タイプとして使用される場合は、室内ユニットの SW3-1 を "ON" に設定してください。

7. 室外ユニットの機能設定とモニター表示 (SW4)

室外ユニット制御基板の SW6-10 : ON, SW4, SWP1 を使用して機能設定、および LED3 に設定値のモニター表示が可能です。

◆機能設定は SW6-10 : ON, SW4 を設定し、SWP1 を 2 秒以上押すことにより設定値を変更します。

設定値は LED3 にて確認してください。

制御基板の交換時に再設定が必要となりますので、設定した項目は制御箱パネルに貼付の電気配線図ラベルに記入してください。

◆モニター表示は SW6-10 : ON, SW4 を設定し、LED3 にて確認してください。

◆ SW6-10 を OFF に設定し、室外ユニット制御基板上のコネクタ CN7S1、および CN7S2 に別売部品 (A 制御点検キット : PAC-SG50ST) を 2 個接続することにより、サービス LED でユニットの運転状態確認、故障判定を LED3 でモニターより詳細に行うことができます。SW6-10 を ON に設定した場合は、LED3 モニター項目 No. 設定項目 No. を表示します。

1 [2] 配線設計とシステム設計

システム設計

項目	No.	内容	設定値(LED3表示)		SW4										SWP1	
			OFF (消灯)	ON (点灯)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
モニター (SW6-10:ON)	0	運転/停止/立ち上げ中	停止中 ※2	運転中 ※2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
	1	リレー出力表示 COMP運転中	OFF	ON	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
	2	リレー出力表示 給電	OFF	ON	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
	8	OC/OS	OS	OC	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	-
	32	異常発生元	本機以外	本機	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	-
	48	鉱油回収完了	未完	完了	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	-
	64	リブレース運転完了【鉱油回収+冷媒量調整】	未完 ※5	完了 ※5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	-
	80	リレー出力表示 72C	OFF	ON	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	-
	81	リレー出力表示 21S4a	OFF	ON	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	-
	82	リレー出力表示 21S4b	OFF	ON	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	-
	87	リレー出力表示 SV1a	OFF	ON	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	-
	89	リレー出力表示 SV2	OFF	ON	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	-
	98	リレー出力表示 SV5b	OFF	ON	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	-
	103	リレー出力表示 SV8	OFF	ON	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	-
	209	リブレース運転ステップ 1	未完 ※5	完了 ※5	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	-
	210	リブレース運転ステップ 2	未完 ※5	完了 ※5	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	-
	211	リブレース運転ステップ 3.1	未完 ※5	完了 ※5	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	-
	212	リブレース運転ステップ 3.2-1	未完 ※5	完了 ※5	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	-
213	リブレース運転ステップ 3.2-2	未完 ※5	完了 ※5	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	-	
214	リブレース運転ステップ 3.2-3	未完 ※5	完了 ※5	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	-	
215	リブレース運転ステップ 3.3	未完 ※5	完了 ※5	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	-	
216	リブレース運転ステップ 4	未完 ※5	完了 ※5	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	-	
設定 ※1 (SW6-10:ON)	770	リブレース運転開始	通常制御	リブレース運転	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	開始/停止 ※4	
	788	ET シフト制御有効無効切替	制御無効	制御有効	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	設定 ※4	
	789	アドバンスパワーセーブ制御切替1	No.789-No.790 = OFF-OFF 制御無効		1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	設定 ※4	
	790	アドバンスパワーセーブ制御切替2	No.789-No.790 = OFF-ON 制御有効(中)		0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	設定 ※4	
	791	サーモオフ室内機風量固定有効無効切替	制御無効	制御有効	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	設定 ※4	
	808	ナイトモードレベル切替1	No.808-No.809 = ON-ON ナイトモード(弱)		0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	設定 ※4	
	809	ナイトモードレベル切替2	No.808-No.809 = OFF-ON ナイトモード(中)		1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	設定 ※4	
	922	冷媒量調整開始 ※7	通常制御	冷媒量調整運転	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	開始/停止 ※4	
	923	鉱油回収 必要/不要	必要	不要	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	設定 ※4	
	933	スノーセンサー設定 ※8	No.934無効 No.934有効		1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	設定 ※4	
934	スノーセンサー設定	連続送風運転	間欠送風運転	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	設定 ※4		
980	冷媒量点検サポート機能学習履歴抹消	無効	有効(履歴抹消)	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	設定 ※4		

- ※1 正しく設定されていることをLED3表示などで確実に確認してください。
- ※2 立ち上げ中は点滅します。
- ※3 運転停止時に設定してください。設定完了後、電源リセットしてください。
- ※4 SWP1を2秒以上押してください。
- ※5 実施中は点滅します。
- ※6 工場出荷時は、全てOFF状態となっています。
- ※7 冷房運転中にOFF→ONに設定してください。
- ※8 No.933 = OFF の状態でもスノーセンサー接点がON の場合はNo.934 有効となります。

システム設計

8. 室外ユニットの機能設定 (SW5, SW6)

- ◆SW5, SW6 の設定は通電前に実施してください。(SW6-10 除く)
- ◆特に指定のないスイッチ設定は工場出荷時設定から変更しないでください。

スイッチ	機能	設定内容		
		OFF	ON	
SW5	1	集中管理スイッチ設定 (システムコントローラーとの接続)	無	有
	2~10	—	—	—
SW6	1	アクティブフィルター接続 (個別) ※1	無	有
	2	アクティブフィルター接続 (システム) ※2	無	有
	3	—	—	—
	4	高静圧設定 ※3	標準静圧仕様	高静圧仕様
	5	高静圧設定 ※3	60Pa	30Pa
	6	—	—	—
	7	低騒音モード切替	能力重視	静音重視
	8	低騒音/デマンド切替	低騒音	デマンド制御
	9	—	—	—
	10	SW4機能切替(自己診断/機能設定)	サービスLED	機能設定LED3モニタ
SWU1	ユニットアドレス設定 (一位)	—	—	
SWU2	ユニットアドレス設定 (十位)	—	—	

- ※1 アクティブフィルターを接続している室外ユニットのみSW6-1をONに設定してください。
- ※2 同一冷媒系の室外ユニットのいずれかにアクティブフィルターが接続されている場合、SW6-2をONに設定してください。
アクティブフィルターを接続している室外ユニットはSW6-1, SW6-2両方ともONに設定してください。
- ※3 高静圧設定は別売の高静圧キット取付けと同時に実施してください。

<4> システム接続例

① MA リモコンを用いたシステム

	システム	システムコントローラーとの接続	室内外立上げ	備考
(A)	単独	なし	自動アドレス立上げ	
(B)	単独	なし	手動アドレス立上げ	ロスナイ複数台接続
(C)	複数システム間のグルーピング	なし	手動アドレス立上げ	
(D)	単独	集中管理用伝送線に接続あり	手動アドレス立上げ	
(E)	単独	室内外伝送線に接続あり	手動アドレス立上げ	

② M-NET リモコンを用いたシステム

	システム	システムコントローラーとの接続	室内外立上げ	備考
(A)	単独	集中管理用伝送線に接続あり	手動アドレス立上げ	

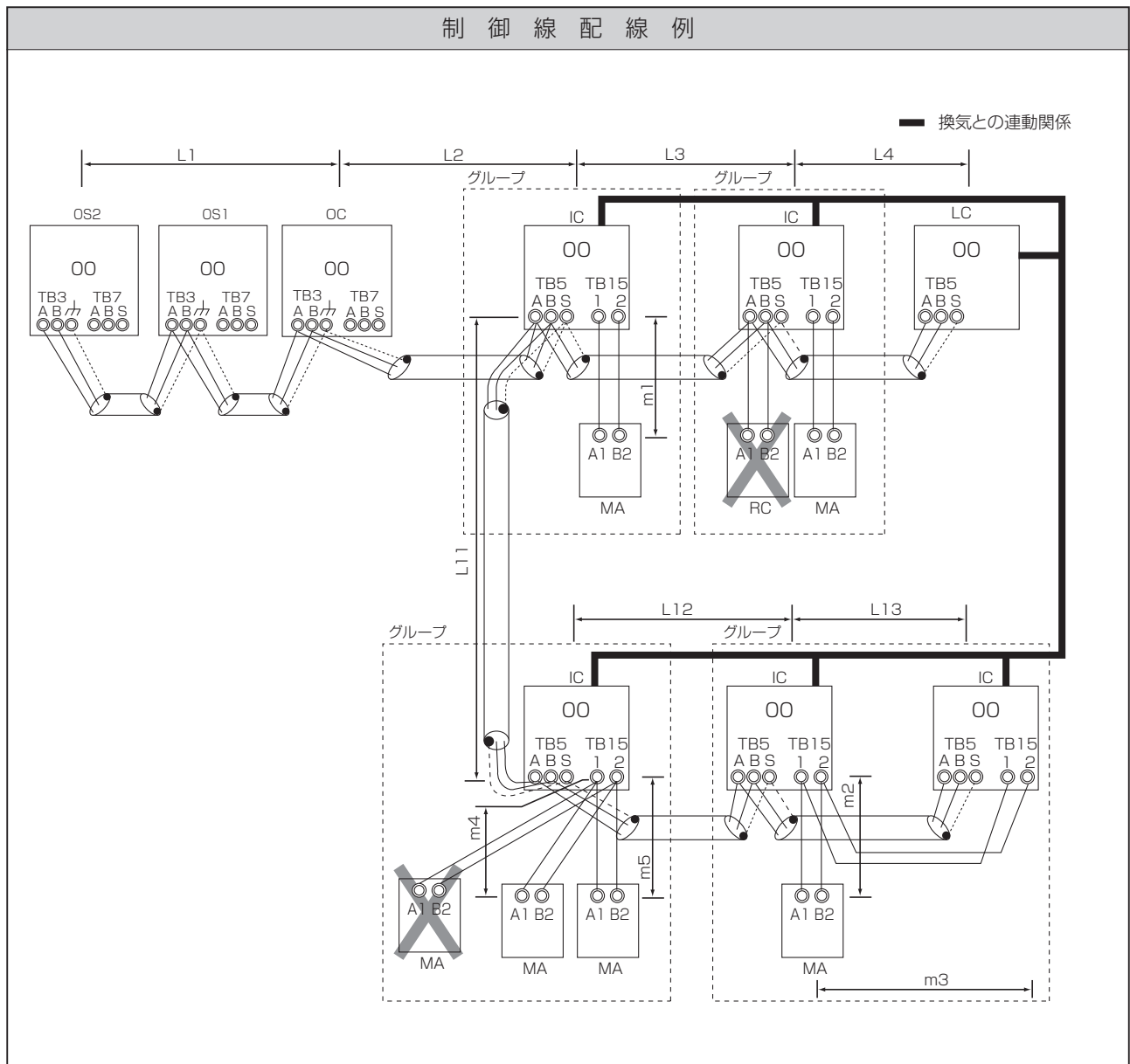
③ MA リモコンと M-NET リモコンを混在したシステム

	システム	システムコントローラーとの接続	室内外立上げ	備考
(A)	単独	集中管理用伝送線に接続あり	手動アドレス立上げ	

① MAリモコンを用いたシステム
 (A) 単一冷媒システムの場合 (室内外自動アドレス立ち上げ)

システム設計

システム設計



禁止事項	許容長										
<ol style="list-style-type: none"> 1. 同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。 2. 同一グループの室内ユニットに3台以上のMAリモコンは接続できません。 3. 室内ユニットの合計が32台（224形以上の室内ユニットが含まれる場合は26台）を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。 4. 室内グループ運転で発停入力（CN32, CN51, CN41）を使用する場合、および機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は「室内外自動アドレス立ち上げ」はできません。 ① (B)「室内外手動アドレス立ち上げ」をご参照ください。 5. 単一冷媒系統内に2台以上のロスナイを接続する場合は、次項の「冷媒系統内ロスナイ2台接続」を参照ください。 	<p>< a. 室内外伝送線 > 最遠長 (1.25mm²以上)</p> <p style="margin-left: 40px;">L1 + L2 + L3 + L4 ≤200m</p> <p style="margin-left: 40px;">L1 + L2 + L11 + L12 + L13 ≤200m</p> <p>< b. 集中管理用伝送線 > 接続不要です</p> <p>< c. MAリモコン配線 > 総延長 (0.3~1.25mm²)</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>m1</td> <td>≤200m</td> <td rowspan="4" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle;">MAスマートリモコンを含むMAリモコンのペア接続時は、100m以内としてください。</td> </tr> <tr> <td>m2+m3</td> <td>≤200m</td> </tr> <tr> <td>m4+m5</td> <td>≤200m</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(・ MAスマートリモコンを接続する場合は、シース付0.3mm²ケーブルで配線してください。 ・ コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、0.75~1.25mm²の線径としてください。)</p>	m1	≤200m	}	MAスマートリモコンを含むMAリモコンのペア接続時は、100m以内としてください。	m2+m3	≤200m	m4+m5	≤200m		
m1	≤200m	}	MAスマートリモコンを含むMAリモコンのペア接続時は、100m以内としてください。								
m2+m3	≤200m										
m4+m5	≤200m										

配線方法・アドレス設定方法

- < a. 室内外伝送線 > ※必ずシールド線をご使用ください。
 室外ユニット (OC, OS1, OS2) (注1) の室内外伝送線用端子台 (TB3) のA, B端子と各室内ユニット (IC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) のA, B端子を渡り配線します。(無極性2線)
 注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。
 能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) にOC, OS1, OS2となります。
- 【シールド線の処理】**
 シールド線のアースは、OC, OS1, OS2のアース端子 (カ) と、ICの端子台 (TB5) のS端子とを渡り配線します。
- < b. 集中管理用伝送線 >
 接続不要です。
- < c. MAリモコン配線 >
 ICのMAリモコン線用端子台 (TB15) の1, 2端子をそれぞれMAリモコン (MA) の端子台に接続します (無極性2線)
- 【2リモコン運転の場合】**
 2リモコンとする場合は、ICの端子台 (TB15) の1, 2端子と2つのMAの端子台をそれぞれ接続します。
 ※一方のMAリモコンの主従切換スイッチを従リモコンに設定してください。(設定方法は、MAリモコンの据付説明書をご覧ください。)
- 【室内グループ運転の場合】**
 ICをグループ運転する場合は、同一グループ内の全ICの端子台 (TB15) の1, 2端子同士を接続し、一方のICの端子台 (TB15) の1, 2端子とMAリモコンの端子を接続します。(無極性2線)
 ※機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、「室内外自動アドレス立ち上げ」はできません。
- < d. ロスナイ接続 >
 ICの端子台 (TB5) のA, B端子とロスナイ (LC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) を渡り配線します。(無極性2線)
 ※自動的に冷媒系統内の全室内ユニットと連動登録されます。(ただし、室外ユニットよりも先にロスナイ (LC) の電源投入が必要です。)
 ※一部の室内ユニットとロスナイを連動する場合、ロスナイを連動せずに単独で使用する場合、冷媒系統内に16台を超える室内ユニットとロスナイを連動する場合または、冷媒系統内にロスナイを2台以上接続する場合は、「室内外自動アドレス立ち上げ」はできません。
- < e. スイッチ設定 >
 アドレス設定は不要です

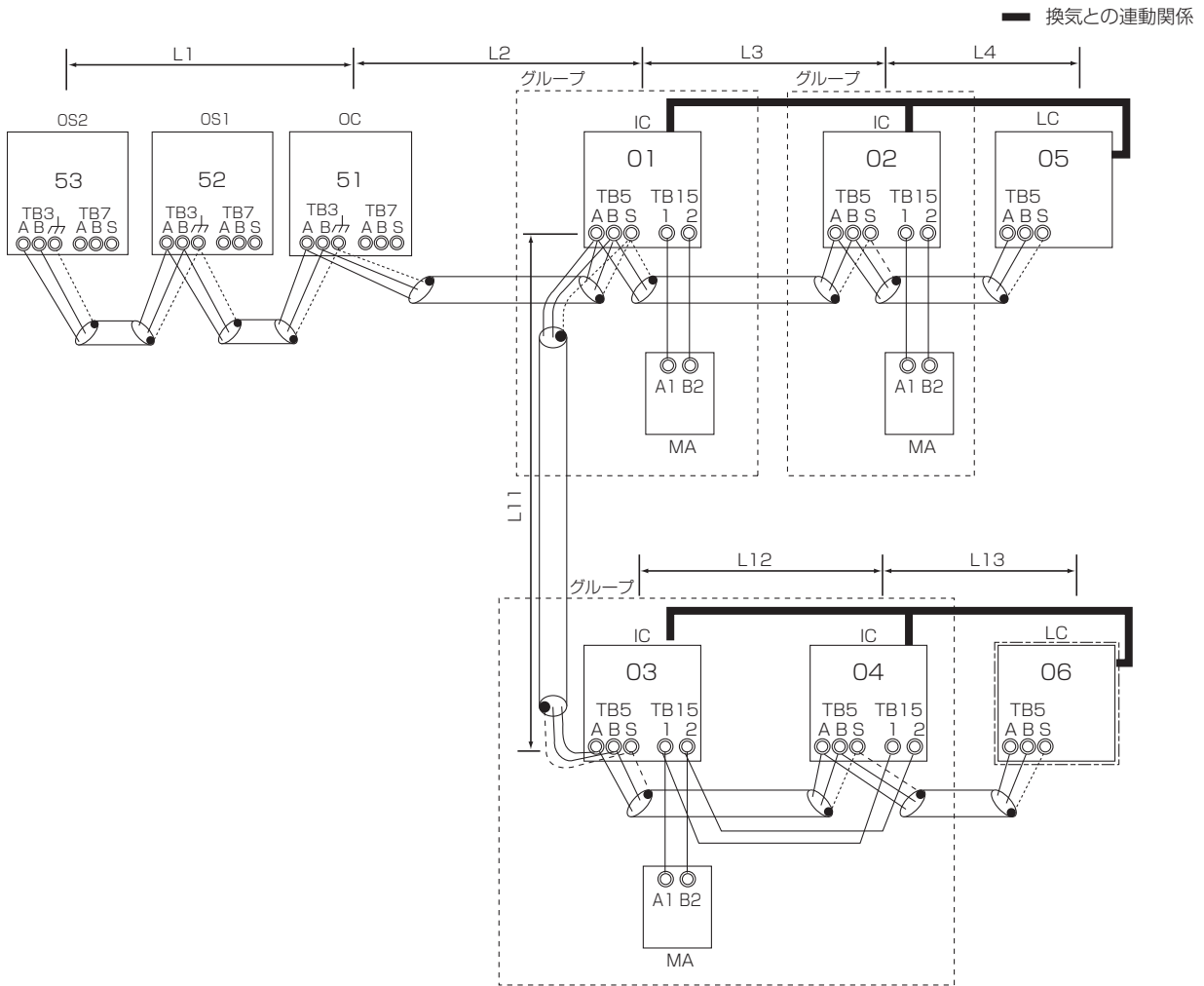
手順	ユニットまたはコントローラー		アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時
1	室内ユニット	親機	IC	設定不要	-	00
		子機	IC			
2	ロスナイ		LC	設定不要	-	00
3	MAリモコン	主リモコン	MA	設定不要	-	主
		従リモコン	MA	従リモコン	主従切換により設定	
4	室外ユニット (注2)		OC OS1 OS2	設定不要	-	00

注2. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。
 能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) にOC, OS1, OS2となります。

① MAリモコンを用いたシステム

(B) 単一冷媒システムで、かつ、ロスナイ2台以上接続の場合（室内外手動アドレス立ち上げ）

制御線配線例



禁止事項

1. 同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。
2. 同一グループの室内ユニットに3台以上のMAリモコンは接続できません。
3. 室内ユニットの合計が32台（224形以上の室内ユニットが含まれる場合は26台）を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。

許容長

- < a. 室内外伝送線 >
 - ① (A) と同様
- < b. 集中管理用伝送線 >
 接続不要です
- < c. MAリモコン配線 >
 ① (A) と同様

配線方法・アドレス設定方法

- < a. 室内外伝送線 >
 - ① (A) と同様
 - [シールド線の処理]
 - ① (A) と同様
- < b. 集中管理用伝送線 >

接続不要です。
- < c. MAリモコン配線 >
 - ① (A) と同様
 - [2リモコン運転の場合]
 - ① (A) と同様
 - [室内グループ運転の場合]
 - ① (A) と同様
- < d. ロスナイ接続 >

室内ユニット (IC) の端子台 (TB5) のA、B端子とロスナイ (LC) の端子台 (TB5) を渡り配線します。(無極性2線)
 ※リモコンから室内ユニットとロスナイとの連動登録が必要です。(登録方法は、リモコンの据付説明書をご覧ください。)
- < e. スイッチ設定 >

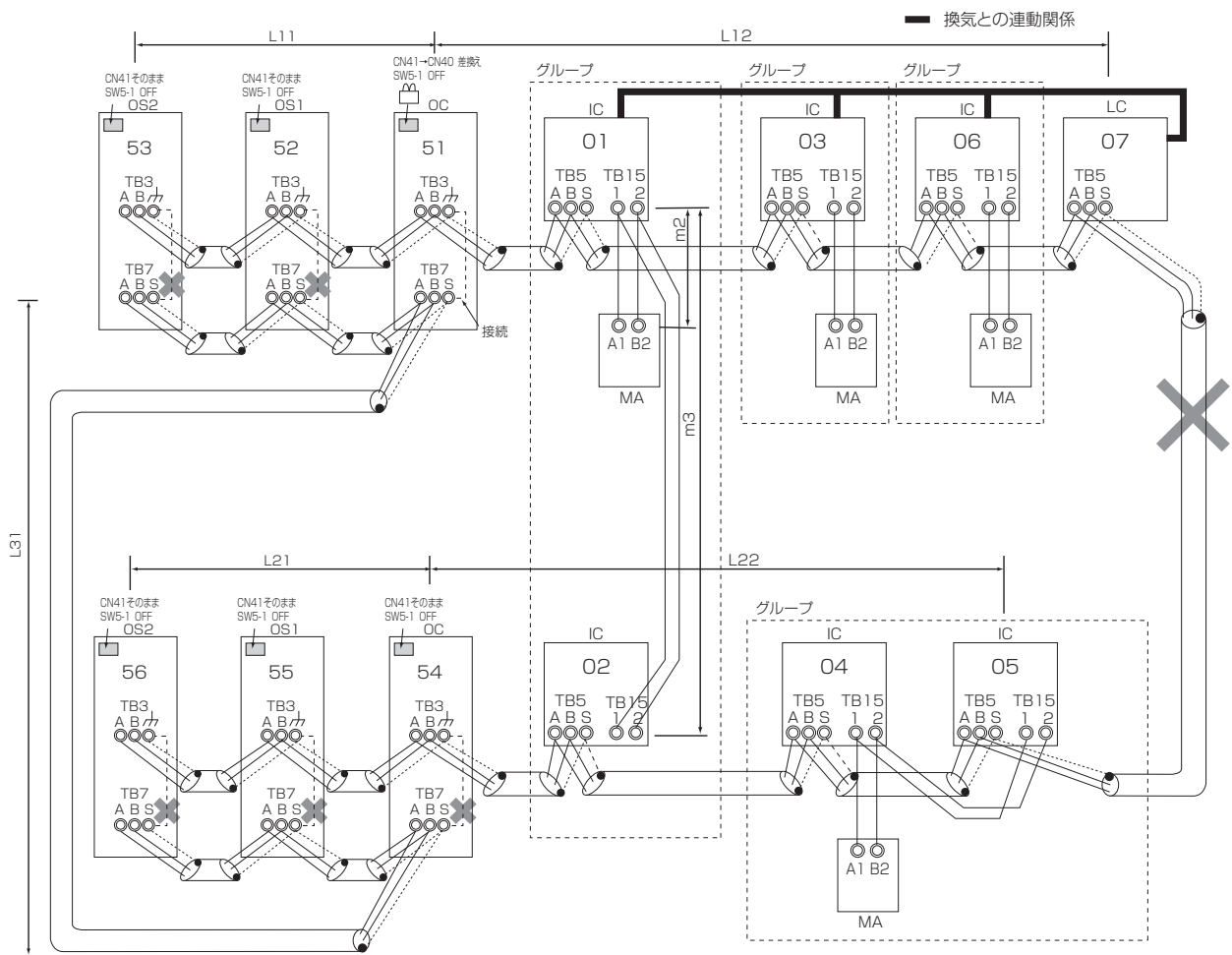
以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラー		アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時
1	室内ユニット	親機	IC	01~50	親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	00
		子機			同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機+1, +2, +3, ...]	
2	ロスナイ		LC	01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	00
3	MAリモコン	主リモコン	MA	設定不要	-	主
		従リモコン	MA	従リモコン	主従切換により設定	
4	室外ユニット		OC OS1 OS2	51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。OC, OS1, OS2は自動判別されます。(注1)	00

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。
 能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) にOC, OS1, OS2となります。

① MAリモコンを用いたシステム
(C) 異冷媒グループピンング運転の場合

制御線配線例



禁止事項

1. 同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。
2. 同一グループの室内ユニットに3台以上のMAリモコンは接続できません。
3. 異なる室外ユニットに接続された室内ユニットの端子台 (TB5) 同士を接続しないでください。
4. 室外ユニットの給電切換コネクター (CN41) の差換えは、1台の室外ユニットのみで実施してください。
5. 室外ユニットの集中管理用伝送端子台 (TB7) のS端子のアース処理は、1台の室外ユニットのみで実施してください。
6. 室内ユニットの合計が32台 (224形以上の室内ユニットが含まれる場合は26台) を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。

許容長

- < a. 室内外伝送線 >
最遠長 (1.25mm²以上)
L11+L12 ≤200m
L21+L22 ≤200m
- < b. 集中管理用伝送線 >
L31+L21 ≤200m
- < c. MAリモコン配線 >
① (A) と同様
- < d. 室外ユニットを経由した最遠長 (1.25mm²以上) >
L12 (L11) + L31+L22 (L21) ≤1000m (500m)

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 >

① (A) と同様

[シールド線の処理]

① (A) と同様

< b. 集中管理用伝送線 > ※必ずシールド線をご使用ください。

異冷媒回路系室外ユニットOCの集中管理用伝送端子台TB7のA、B端子、同一冷媒回路系室外ユニットOC、OS1、OS2（注1）の集中管理用伝送端子台TB7のA、B端子を渡り配線します。

集中管理用伝送線に給電ユニットを接続しない場合は1台の室外ユニットのみ、制御基板上の給電切換コネクタ（CN41）を（CN40）に差換えます。

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC、OS1、OS2は自動判別されます。

能力の大きな順（能力が同一の場合はアドレスの若い順）にOC、OS1、OS2となります。

注2. TB7に配線接続する際は、DC20V以下であることを確認してから作業を実施してください。

[シールド線の処理]

シールド線のアースは、OC、OS1、OS2の端子台（TB7）のS端子を渡り配線します。

（CN40）に差換えた1台の室外ユニットの端子台（TB7）のS端子とアース端子（*カ*）を短絡します。

< c. MAリモコン配線 >

① (A) と同様

[2リモコン運転の場合]

① (A) と同様

[室内グループ運転の場合]

① (B) と同様

< d. ロスナイ接続 >

① (B) と同様

< e. スイッチ設定 >

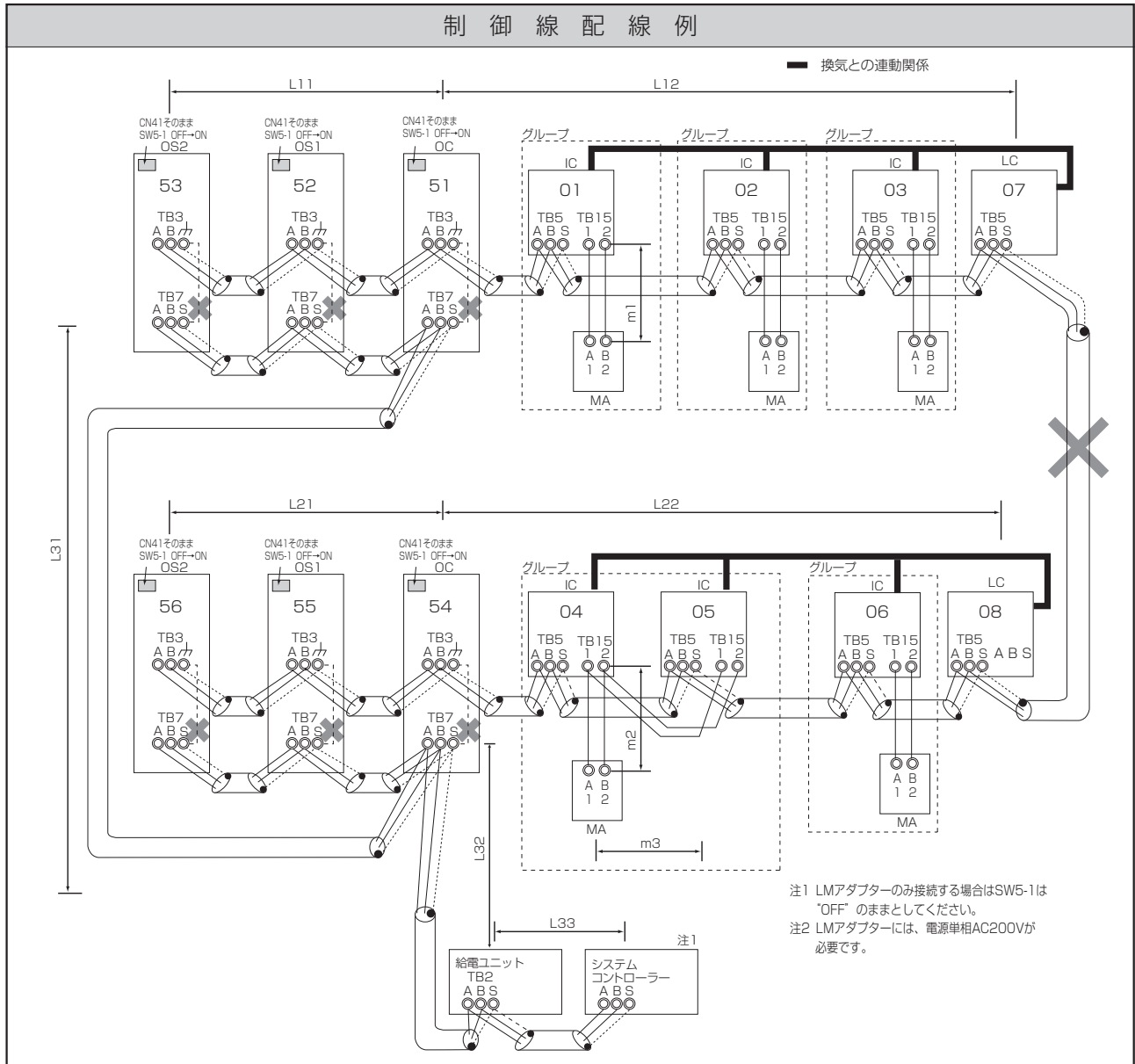
以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラ		アドレス 設定範囲	設定方法	注意事項	工場 出荷時
1	室内 ユニット	親機	IC 01~50	親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	・機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、最も機能の多い室内ユニットを親機としてください。	00
		子機		同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機+1, +2, +3, ...]		
2	ロスナイ		LC 01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	・室内ユニットのアドレスと重複しないように設定してください。	00
3	MA リモコン	主リモコン	MA 設定不要	-		主
		従リモコン	MA 従リモコン	主従切換により設定		
4	室外ユニット		OC OS1 OS2 51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。OC, OS1, OS2は自動判別されます。(注3)	・アドレスを"100"に設定する場合は"50"としてください。	00

注3. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC、OS1、OS2は自動判別されます。
能力の大きな順（能力が同一の場合はアドレスの若い順）にOC、OS1、OS2となります。

① MAリモコンを用いたシステム

(D) 集中管理用伝送線にシステムコントローラーを接続し、給電ユニットから給電した場合



禁止事項

1. 同一グループの室内ユニットに、M-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。
2. 同一グループの室内ユニットに、3台以上のMAリモコンは接続できません。
3. 異なる室外ユニットに接続された室内ユニットの端子台TB5同士を接続しないでください。
4. 室外ユニットの給電切換コネクタ-CN41の差換えは、1台の室外ユニットのみで行ってください。
5. 給電コネクタを差換えた室外ユニットは、集中管理用伝送線端子台TB7のシールド端子Sとアース端子(カ)を接続してください。
6. 室内ユニットの合計が32台(224形以上の室内ユニットが含まれる場合は26台)を超える場合、伝送線用給電拡張ユニットが必要です。
7. 集中管理用伝送線に給電ユニットを接続する場合、室外ユニットの給電切換コネクタはCN41(工場出荷時の設定)のままにしてください。

許容長

- < a. 室内外伝送線 >
 - ① (C) と同様
- < b. 集中管理用伝送線 >
 - L31+L32 (L21) ≤200m
 - L33 ≤200m
- < c. MAリモコン配線 >
 - ① (A) と同様
- < d. 室外ユニットを経由した最遠長 (1.25mm²以上) >
 - L33+L32+L31+L12 (L11) ≤1000m (500m)
 - L33+L32+L22 (L21) ≤1000m (500m)
 - L12 (L11)+L31+L22 (L21) ≤1000m (500m)

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 >

① (A) と同様

[シールド線の処理]

① (A) と同様

< b. 集中管理用伝送線 > ※必ずシールド線をご使用ください。

システムコントローラーのA、B端子、給電ユニットの端子台(TB2)のA、B端子、異冷媒回路系室外ユニットOCの集中管理用伝送端子台TB7のA、B端子、同一冷媒回路系室外ユニットOC、OS1、OS2(注1)の集中管理用伝送端子台TB7のA、B端子を渡り配線します。集中管理用伝送線に給電ユニットを接続しない場合は1台の室外ユニットのみ、制御基板上の給電切換コネクタ(CN41)を(CN40)に差換えます。

システムコントローラーを接続する場合は、全室外ユニットの制御基板上の集中管理スイッチ(SW5-1)を“ON”に設定します。

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC、OS1、OS2は自動判別されます。

能力の大きな順(能力が同一の場合はアドレスの若い順)にOC、OS1、OS2となります。

注2. 同一冷媒回路系の室外ユニットのTB7を渡り配線しない場合、集中管理用伝送線は、OC(注1)のTB7に接続してください。OCの故障、電源遮断時にも集中管理を行う場合には、OC、OS1、OS2のTB7を渡り配線してください。

注3. TB7に配線接続する際は、DC20V以下であることを確認してから作業を実施してください。

[シールド線の処理]

シールド線のアースは、システムコントローラー、給電ユニットの端子台(TB2)、OC、OS1、OS2の端子台(TB7)のS端子を渡り配線します。

(CN40)に差換えた1台の室外ユニットの端子台(TB7)のS端子とアース端子(カ)を短絡します。

< c. MAリモコン配線 >

① (A) と同様

[2リモコン運転の場合]

① (A) と同様

[室内グループ運転の場合]

① (A) と同様

< d. ロスナイ接続 >

ICの端子台(TB5)のA、B端子とロスナイ(LC)の室内外伝送線用端子台(TB5)を渡り配線します。(無極性2線)

※システムコントローラーから室内ユニットとロスナイとの連動登録が必要です。(登録方法は、システムコントローラーの取扱説明書をご覧ください。)

ただし、ON/OFFリモコンおよびLMアダプターのみ接続する場合は、リモコンからの連動登録が必要となります。

< e. スイッチ設定 >

以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラー		アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時
1	室内ユニット	親機	IC 01~50	親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	・機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、最も機能の多い室内ユニットを親機としてください。	00
		子機		同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機+1, +2, +3, ...]		
2	ロスナイ		LC 01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	・室内ユニットのアドレスと重複しないように設定してください。	00
3	MAリモコン	主リモコン	MA 設定不要	-	・MAリモコン配線で実施した室内グループ設定と同一内容をシステムコントローラーで初期設定してください。	主
		従リモコン	MA 従リモコン	主従切換により設定		
4	室外ユニット		OC OS1 OS2 51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。OC、OS1、OS2は自動判別されます。(注4)	・アドレスを"100"に設定する場合は"50"としてください。	00

注4. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC、OS1、OS2は自動判別されます。

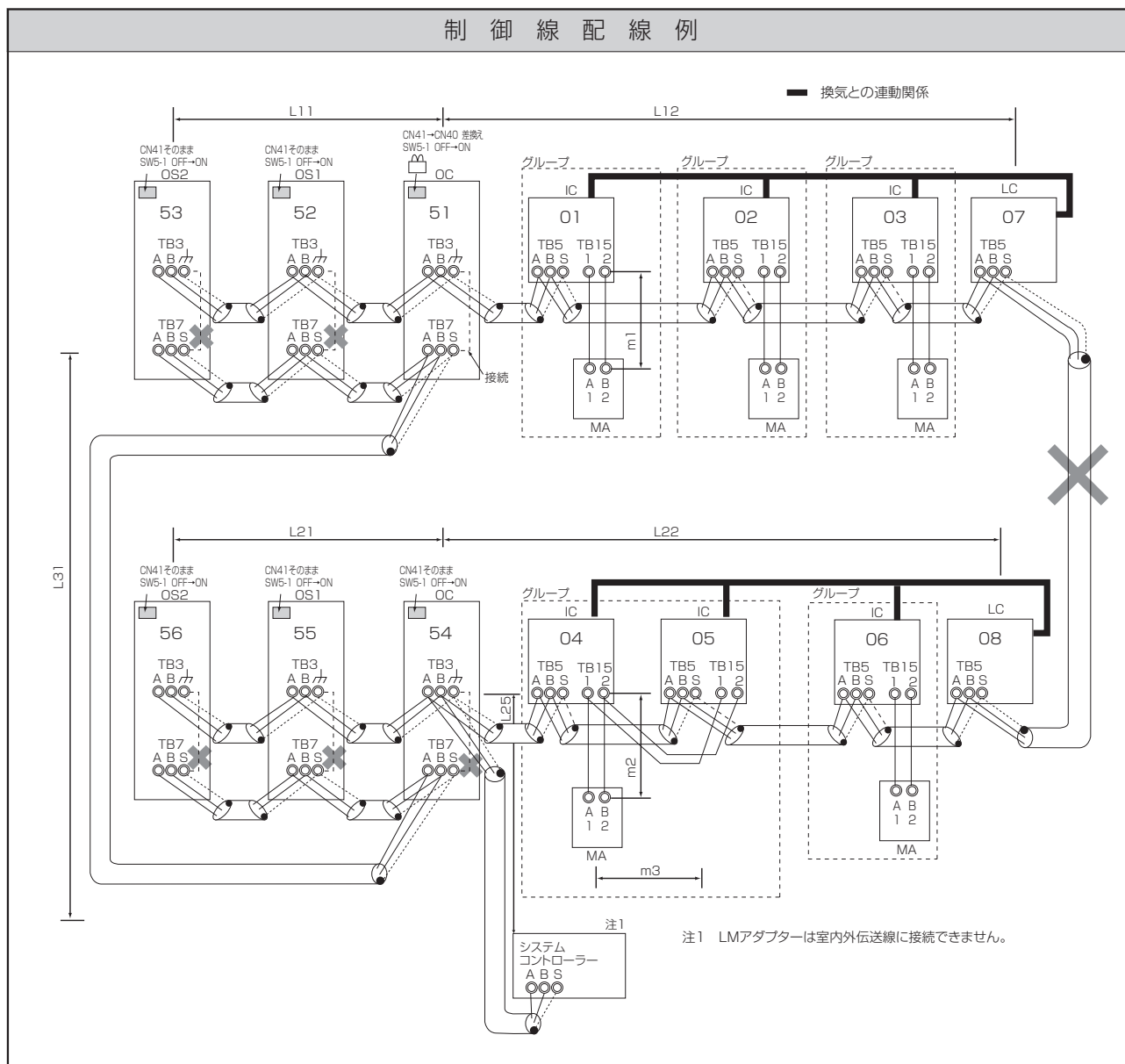
能力の大きな順(能力が同一の場合はアドレスの若い順)にOC、OS1、OS2となります。

① MAリモコンを用いたシステム

(E) 室内外伝送線にシステムコントローラーを接続した場合 (LMアダプターを除く)

システム設計

システム設計



禁止事項	許容長
<ol style="list-style-type: none"> 1. 同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。 2. 同一グループの室内ユニットに3台以上のMAリモコンは接続できません。 3. 異なる室外ユニットに接続された室内ユニットの端子台 (TB5) 同士を接続しないでください。 4. 室外ユニットの給電切換コネクタ (CN41) の差換えは、1台の室外ユニットのみで実施してください。 5. 室外ユニットの集中管理用伝送端子台 (TB7) のS端子のアース処理は1台の室外ユニットのみで実施してください。 6. 室内外伝送線に接続できるシステムコントローラーは最大3台です。但し、G-150ADは1台までです。 7. 室内ユニットの合計が26台を超える場合は、システムコントローラーを室内外伝送線に接続できない場合があります。 8. 224形以上の室内ユニットが含まれ、室内ユニットの合計が18台を超える場合は、システムコントローラーを室内外伝送線に接続できない場合があります。 	<p>< a. 室内外伝送線 ></p> <p>最遠長 (1.25mm²以上)</p> <p>L11 + L12 ≤ 200m</p> <p>L21 + L22 ≤ 200m</p> <p>L25 ≤ 200m</p> <p>< b. 集中管理用伝送線 ></p> <p>L31 + L21 ≤ 200m</p> <p>< c. MAリモコン配線 ></p> <p>① (A) と同様</p> <p>< d. 室外ユニットを経由した最遠長 (1.25mm²以上) ></p> <p>L25 + L31 + L12 (L11) ≤ 1000m (500m)</p> <p>L12 (L11) + L31 + L22 (L21) ≤ 1000m (500m)</p>

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 > ※必ずシールド線をご使用ください。

室外ユニット (OC, OS1, OS2) (注1) の室内外伝送線用端子台 (TB3) の A, B 端子と各室内ユニット (IC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) の A, B 端子、およびシステムコントローラーの S 端子を渡り配線します。(無極性2線)

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットの OC, OS1, OS2 は自動判別されます。

能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) に OC, OS1, OS2 となります。

[シールド線の処理]

シールド線のアースは、OC, OS1, OS2 のアース端子 (カ) と、IC の端子台 (TB5) の S 端子、およびシステムコントローラーの S 端子とを渡り配線します。

< b. 集中管理用伝送線 > ※必ずシールド線をご使用ください。

異冷媒回路系室外ユニット OC の集中管理用伝送端子台 TB7 の A, B 端子、同一冷媒回路系室外ユニット OC, OS1, OS2 の集中管理用伝送端子台 TB7 の A, B 端子を渡り配線します。

集中管理用伝送線に給電ユニットを接続しない場合は1台の室外ユニットのみ、制御基板上の給電切換コネクタ (CN41) を (CN40) に差換えます。

システムコントローラーを接続する場合は、全室外ユニットの制御基板上の集中管理スイッチ (SW5-1) を "ON" に設定します。TB7 に配線接続する際は、DC20V 以下であることを確認してから、作業を実施してください。

[シールド線の処理]

シールド線のアースは、OC, OS1, OS2 の端子台 (TB7) の S 端子を渡り配線します。

(CN40) に差換えた1台の室外ユニットの端子台 (TB7) の S 端子とアース端子 (カ) を短絡します。

< c. MA リモコン配線 >

① (A) と同様

[2 リモコン運転の場合]

① (A) と同様

[室内グループ運転の場合]

① (A) と同様

< d. ロスナイ接続 >

IC の端子台 (TB5) の A, B 端子とロスナイ (LC) の室内外伝送線用端子台 (TB5) を渡り配線します。(無極性2線)

※システムコントローラーから室内ユニットとロスナイとの連動登録が必要です。(登録方法は、システムコントローラーの取扱説明書をご覧ください。) 但し、ON/OFF リモコンのみ接続する場合は、リモコンから連動登録を行ってください。

< e. スイッチ設定 >

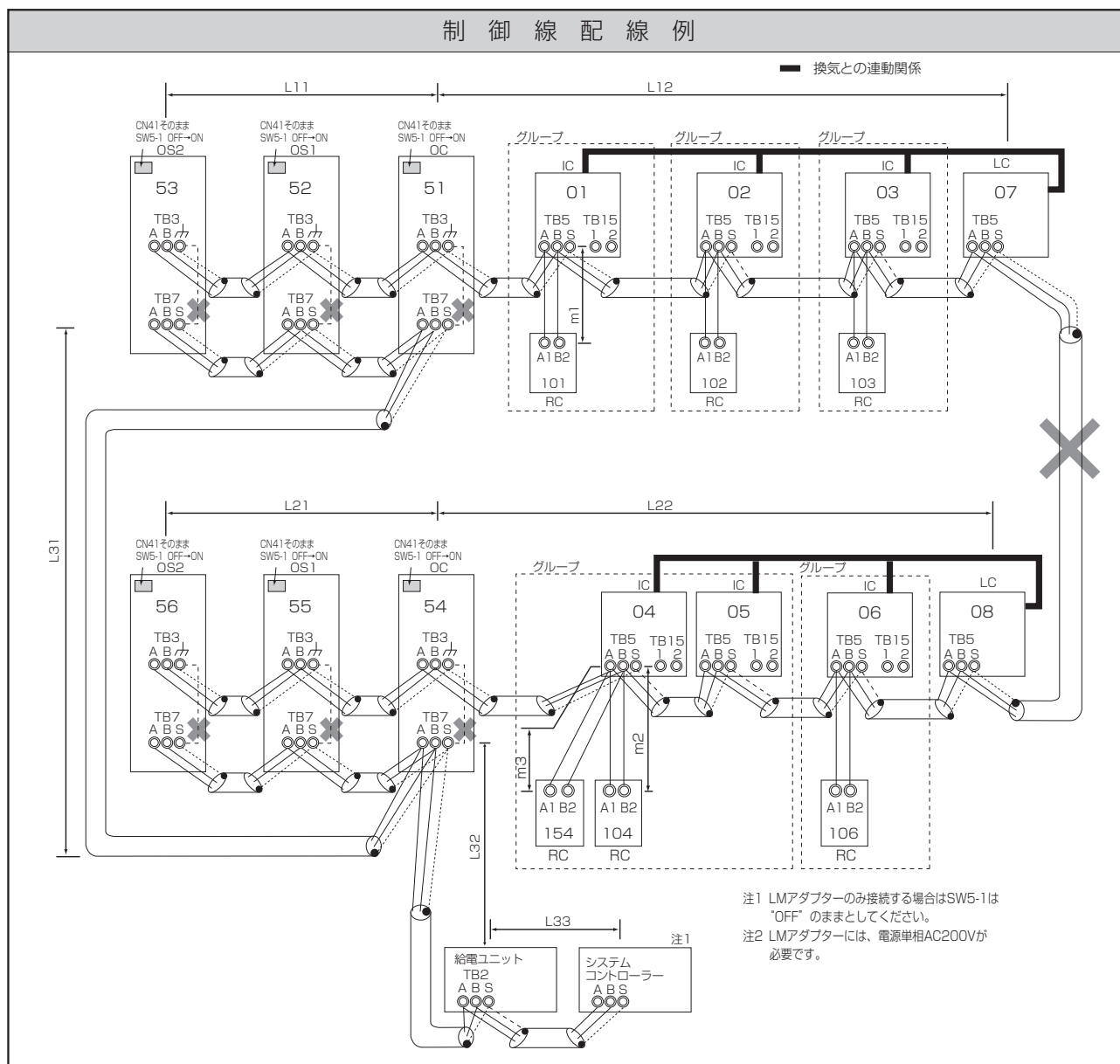
以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラー		アドレス設定範囲	設定方法	注意事項	工場出荷時
1	室内ユニット	親機	IC	01~50	親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	00
		子機			同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機+1, +2, +3, ...]	
2	ロスナイ		LC	01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	00
3	MA リモコン	主リモコン	MA	設定不要	-	主
		従リモコン	MA	従リモコン	主従切換により設定	
4	室外ユニット		OC OS1 OS2	51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。OC, OS1, OS2 は自動判別されます。(注2)	00

注2. 同一冷媒回路系の室外ユニットの OC, OS1, OS2 は自動判別されます。

能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) に OC, OS1, OS2 となります。

② M-NETリモコンを用いたシステム



禁止事項	許容長
<ol style="list-style-type: none"> 1. 同一グループの室内ユニットにM-NETリモコンとMAリモコンとの併用接続はできません。 2. 同一グループの室内ユニットに3台以上のM-NETリモコンは接続できません。 3. 異なる室外ユニットに接続された室内ユニットの端子台 (TB5) 同士を接続しないでください。 4. 室外ユニットの給電切換コネクタCN41の差換えは、1台の室外ユニットのみで行ってください。 5. 給電コネクタを差換えた室外ユニットは、集中管理用伝送線端子台TB7のシールド端子Sとアース端子 (カ) を接続してください。 6. 室内ユニットの合計が20台を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。 7. 224形以上の室内ユニットが含まれ、室内ユニットの合計が16台を超える場合は、伝送線用給電拡張ユニットが必要になります。 8. 集中管理用伝送線に給電ユニットを接続する場合、室外ユニットの給電切換コネクタは出荷設定のまま (CN41) としてください。 	<p>< a. 室内外伝送線 ></p> <p>① (C) と同様</p> <p>< b. 集中管理用伝送線 ></p> <p>① (D) と同様</p> <p>< c. M-NETリモコン配線 ></p> <p>(総延長 (0.3~1.25mm²))</p> <p>m1 ≤ 10m</p> <p>m2+m3 ≤ 10m</p> <p>ただし、10mを超える場合は、配線径を1.25mm²とし、< a. 室内外伝送線 >の内数としてください。</p> <p>注1. コンパクトリモコンの端子台へ接続する場合は、0.75~1.25mm²の線径としてください。</p> <p>< d. 室外ユニットを経由した最遠長 (1.25mm²以上) ></p> <p>① (D) と同様</p>

配線方法・アドレス設定方法

< a. 室内外伝送線 >

① (C) と同様

[シールド線の処理]

① (A) と同様

< b. 集中管理用伝送線 >

① (D) と同様

[シールド線の処理]

① (D) と同様

< c. M-NETリモコン配線 >

M-NETリモコンは、室内外伝送線上のどこにでも接続可能です。

[2リモコン運転の場合]

e. スイッチ設定を参照ください。

[室内グループ運転の場合] (異冷媒グループ含む)

e. スイッチ設定を参照ください。

< d. ロスナイ接続 >

① (D) と同様

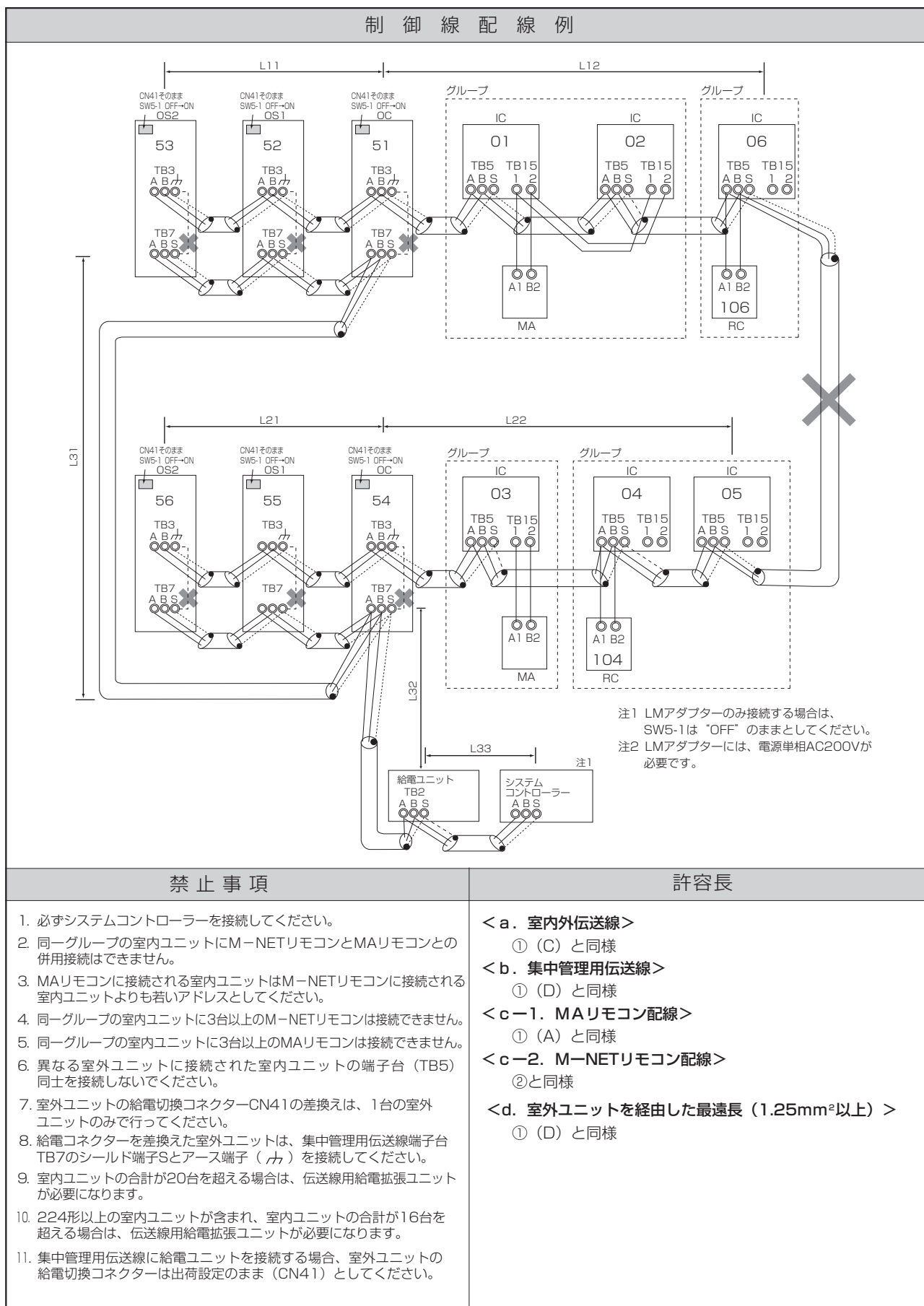
< e. スイッチ設定 >

以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラー		アドレス 設定範囲	設 定 方 法	注 意 事 項	工場 出荷時	
1	室内 ユニット	親機	IC	01~50	親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定	・機能が異なる室内ユニットを同一グループ運転する場合は、最も機能の多い室内ユニットを親機としてください。	00
		子機			同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機+1, +2, +3, ...]		
2	ロスナイ		LC	01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	・室内ユニットのアドレスと重複しないように設定してください。	00
3	M-NET リモコン	主リモコン	RC	101~150	同一グループ内の親機アドレス+100	・100の位を設定する必要はありません。 ・アドレスを"200"に設定する場合は"00"としてください。	101
		従リモコン	RC	151~200	同一グループ内の親機アドレス+150		
4	室外ユニット		OC OS1 OS2	51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。 OC, OS1, OS2は自動判別されます。 (注1)	・アドレスを"100"に設定する場合は"50"としてください。	00

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。
能力の大きな順 (能力が同一の場合はアドレスの若い順) にOC, OS1, OS2となります。

③ MAリモコンとM-NETリモコンを混在したシステム



配線方法・アドレス設定方法

- < a. 室内外伝送線 >
 - ① (C) と同様
 - [シールド線の処理]
 - ① (A) と同様
- < b. 集中管理用伝送線 >
 - ① (D) と同様
 - [シールド線の処理]
 - ① (D) と同様
- < c-1. MAリモコン配線 >, [2リモコン運転の場合], [室内グループ運転の場合]
 - ① (A) と同様
- < c-2. M-NETリモコン配線 >, [2リモコン運転の場合], [室内グループ運転の場合]
 - ② と同様
- < d. ロスナイ接続 >
 - ① (D) と同様
- < e. スイッチ設定 >

以下の通り、アドレス設定が必要です。

手順	ユニットまたはコントローラー		アドレス設定範囲		設定方法	注意事項	工場出荷時
1	MA リモコン での操作	室内 ユニット	親機	IC	01~50	・親機としたい室内ユニットに、同一グループ内の最も若いアドレスを設定 ・同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機(IC)+1, +2, +3,...]	00
			子機	IC	01~50		
	MA リモコン	主リモコン	MA	設定不要	-		主
2	M-NET リモコン での操作	室内 ユニット	親機	IC	01~50	・親機としたい室内ユニットに同一グループ内の最も若いアドレスを設定 ・同一グループ内の親機アドレスに連番で設定 [親機(IC)+1, +2, +3,...]	00
			子機	IC	01~50		
	M-NET リモコン	主リモコン	RC	101~150	同一グループ内の親機アドレス+100	・100の位を設定する必要はありません。 ・アドレスを"200"に設定する場合は"00"としてください。	101
	従リモコン	RC	151~200	同一グループ内の親機アドレス+150			
3	ロスナイ		LC	01~50	全室内ユニット設定後、任意のアドレスを設定	・室内ユニットのアドレスと重複しないように設定してください。	00
4	室外ユニット		OC OS1 OS2	51~100	同一冷媒回路系室外ユニットのアドレスは連番に設定してください。OC,OS1,OS2は自動判別されます。(注1)	・アドレスを"100"に設定する場合は"50"としてください。	00

注1. 同一冷媒回路系の室外ユニットのOC, OS1, OS2は自動判別されます。
能力の大きな順（能力が同一の場合はアドレスの若い順）にOC, OS1, OS2となります。

