

アグリストック 低温貯蔵庫

取扱・組立説明書

AGR-5003SS

AGR-7503SS

AGR-10003SS

目次

はじめに	1
製品構成表	1
仕様図	2
AGR-5003SS	3
AGR-7503SS	4
AGR-10003SS	5
クーリングユニットの取扱い説明	7
安全のために必ず守ること	8
<1>使用上のお願い	11
<2>各部の名前	13
<3>使い方	15
<4>お手入れ	17
<5>故障かな?と思ったら	18
<6>保障とアフターサービス	21
プレハブ冷凍・冷蔵庫の取扱い説明	23
<1>各部名称	24
<2>安全上のご注意	25
<3>使用上のご注意	27
プレハブ冷蔵・冷凍庫の組立説明書	29
<1>主要送付部材	30
<2>ベース配置図	32
樹脂ベース組立要領書	33
<3>パネル構成図	35
<4>スノコ配置図	36
<5>組立方法	37
1. 工具の準備	37
2. 設置場所	37
3. ベースの組立	37
4. 床パネルの設置	38
5. 壁パネルの設置	39
6. 天井パネルの設置	41
7. ボルト、又はコーチスクリューの本締め	41
シリウドア組立説明書	42
(1) 門構枠の組み付け	42
(2) キックプレートヒータ付き門構え枠（冷凍用）の組み付け	43
(3) 門構枠の固定	43
(4) 門構枠にヒンジの取付け	44
(5) 門構枠の冷気漏れ防止シール	44
(6) 扉ラッチ受けの取付け	46
(7) 扉本体へのラッチ取付け	47
(8) ズリゴム式門構枠のズリゴム調整、扉下側面シールの取付	48
(9) ヒーターの結線	49
(10) 扉取付後の調整と最終仕上げ	50
(11) 仕上げ	50
(12) カギのかけ方	50
(13) 扉の開き方向の変更	51
警告	
(1) 付帯工事の注意	52
(2) 使用上の注意	52

目 次

クーリングユニットの据付工事説明	54
安全のために必ず守ること	55
<1>各部の名前・付属品	59
<2>ご使用前に	61
<3>使い方	69
<4>故障かな?と思ったら	78
<5>お客様への説明	79
<6>電気回路図	79
<7>冷媒回路図	80
<8>仕様	80
ネズミカバ一組付け手順説明書	
部品一覧	82
組付け手順	82
サービスパーツカタログ	86
<1>本体部	87
<2>送風機部	89
<3>制御箱部	93
<4>リモコン部	95
<5>ダクト部	97

はじめに

このたびは、アグリストック低温貯蔵庫をお買い上げいただきありがとうございます。ご使用前にこの「取扱・組立説明書」をお読み頂き、正しくお使いください。

特に「取扱・組立説明書」の＜安全上のご注意＞は、ご使用前に必ずお読みください。

※ < 保冷库(低温貯蔵庫)を廃棄する際のご注意 >

ドア、クーラーユニット、本体ともに産業廃棄物として専門業者に処理を依頼してください。

特に断熱材、クーラの冷媒の処理が重要です。

不法投棄した場合、5年以下の懲役または1,000万円以下の罰金にするなど厳しい罰則が設けられています。

製品構成表

坪数	1坪	1.5坪	2坪
電源	三相 200V		
セット型式	AGR-5003SS	AGR-7503SS	AGR-10003SS
ユニット型式	AFL-RP1B		

三菱電機株式会社

小形クーリングユニット<冷蔵中温用>

項目		形名	AFL-RP1B(-B30)		
設置方式			天井置		
使用範囲	凝縮器吸込空気温度	℃	+5~+43		
	庫内温度	℃	-5~+15		
電源			三相 200V 50Hz		
電気特性	消費電力 <注1>	kW	0.88		
	運転電流 <注1>	A	3.6		
	力率 <注1>	%	71		
	始動電流	A	23		
冷却能力 <注1>		kW	1.20		
冷却装置	圧縮機呼称出力		kW	0.8	
	凝縮器	形式		プレートフィンチューブ式	
		送風機	電動機出力	W	15
	冷却器	風量	m ³ /min	14.5	
		形式		プレートフィンチューブ式	
	送風機	電動機出力	W	15	
		風量	m ³ /min	9	
	冷媒制御			キャピラリーチューブ	
冷媒、冷媒充てん量		g	R404A, 660		
庫内温度調節			電子式温度調節器		
霜取	方式		オフサイクル式/ホットガスバイパス式 (庫内温度設定により自動切替)		
	制御		電子式 周期 2~6.5時間 (0.5時間毎設定), 電子式温度調節器 (終了)		
保護装置	高圧圧力開閉器		有		
	電磁開閉器・熱動過電流継電器		有<6.5A設定>		
	温度開閉器 (圧縮機・吐出管)		有		
	ヒューズ (操作回路用)		250V 5A		
	逆相防止器		有		
内蔵品	ドライヤ		有		
	サクシオンアキュムレータ		有<0.52L>		
付属部品			据付用ダクト、吹出ダクト、吹出ダクト外用断熱材、トラップ、セト、ワゴン		
外形寸法<高さ×幅×奥行>		mm	385×880×680		
質量	荷造質量		kg	47	
	製品質量		kg	43	
騒音 <注2>		dB	53		
項目		形名	RD-4DF		
リモコン	据付条件		℃	屋内設置・周囲温度-10~+40 (但し凍結・結露なきこと)	
	外装色			マンタ4.48Y 7.92/0.66	
	庫内温度設定範囲		℃	-7~+20	
	リモコンケーブル			2心 10m付属	
	外形寸法	高さ		mm	120
		幅		mm	130
		奥行		mm	28

注1. 測定条件は次のとおりです。

凝縮器吸込空気温度: 32℃, 庫内温度: 0℃

2. 騒音値の測定条件は次のとおりです。

無響音室内で注1の運転条件下において運転を行い、本体中央の高さで、1m離れた位置で測定

3. 製品仕様は改良等のため、予告なしに変更する場合があります。

クーリングユニット<天井置形>

取扱説明書

AFL-RP08B
AFL-RP1B
AFL-RP1.6B

もくじ

安全のために必ず守ること	.....
<1> 使用上のお願い	.....
<2> 各部のなまえ	.....
<3> 使いかた	.....
<4> お手入れ	.....
<5> 故障かな?と思ったら	.....
<6> 保証とアフターサービス	.....

このたびは三菱電機クーリングユニットをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

- ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。この取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見られる所に保管し、必要なときお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめて、販売店からお受取りください。
- 取扱説明書と保証書は大切に保管してください。
- 添付別紙の「三菱電機修理窓口・ご相談窓口のご案内」は大切に保管してください。
- お客様ご自身では、据付けないでください。(安全や機能の確保ができません。)

この製品は国内専用です。日本国外では使用できません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

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、取り扱ってください。
- 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、使用者が傷害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。



(一般禁止)



(接触禁止)



(水ぬれ禁止)



(ぬれ手禁止)



(感電注意)



(高温注意)



(回転物注意)



(一般警告)

- お読みにになったあとは、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、この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。

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

露出している配管や配線に触れないこと。

- 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

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

薬品散布する場合、ユニットを停止し、カバーを掛けること。

- 薬品がかかると、けが・感電をするおそれあり。



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

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・腐食による感電・故障・発煙・火災のおそれあり。



使用禁止

揮発性、引火性のあるものを冷蔵庫内に入れないこと。

- 火災・爆発のおそれあり。



使用禁止

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、または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

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

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

ヒューズ交換の場合、指定容量のヒューズを使用すること。

- 指定容量外のヒューズ・針金・銅線を使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。



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

異常時は運転を停止して、主電源を切ること。

- 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

⚠ 注意

殺虫剤・可燃性スプレーなどを製品の近くに置いたり、直接吹付けないこと。

- 変形・引火・火災・爆発のおそれあり。



使用禁止

保護具を身に付けて作業すること。

- 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。



けが注意

先のとがった物で表示部・スイッチ・ボタンを押さないこと。

- 感電・故障のおそれあり。



使用禁止

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

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

保護具を身につけて作業すること。

- 保護具を付けないとけがのおそれあり。



指示を実行

動植物・精密機器・美術品の保存など特殊用途には使用しないこと。

- 保存品が品質低下するおそれあり。



使用禁止

保護具を身につけて作業すること。

- ユニット吹き出しダクトにぶつかるとけがのおそれあり。



指示を実行

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

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

保護具を身に付けて操作すること。

- スイッチ〈運転-停止〉をOFFにしても基板の各部や端子台には電圧がかかっている。触れると感電のおそれあり。



感電注意

据付工事をするときに

⚠ 警告

販売店または専門業者が当社指定の部品を取り付けること。

- 不備がある場合、水漏れ・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

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

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

基板を手や工具などで触ったり、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

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。

長時間使用しない時は、主電源を切ってください。

- ・安全のため電源を切ること。故障のおそれあり。

血液・ワクチン・医薬品など厳重な温度管理を必要とする用途に使用される場合、販売店にお問合せください。

- ・適切に使用しない場合、品質低下のおそれあり。

高級商品の冷蔵・冷凍用途などに使用する場合、警報装置を設置してください。

- ・貯蔵品損傷のおそれあり。
- ・ユニットには保護装置が作動して運転が停止したときに信号を出力する端子を設置している。
- ・未然に防止できるように、警報装置の接続を販売店に依頼すること。

凍結の目的では使用しないでください。

- ・冷凍用ユニットは凍結された商品を保存するために使用すること。
- ・品質低下のおそれあり。

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（フロン回収・破壊法）によって罰せられます。

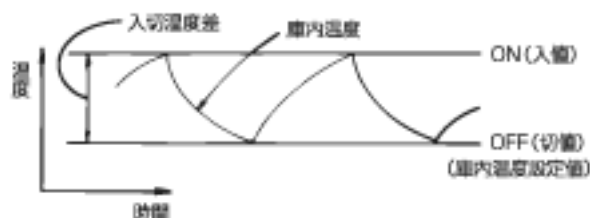
ユニットの使用範囲を守ってください。

- ・範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

〈1〉 使用上のお願い

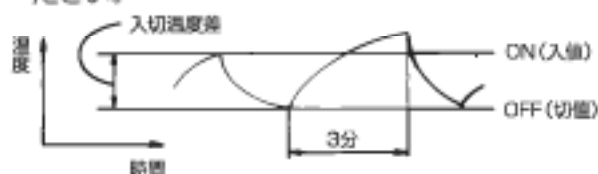
(イ) 庫内温度設定について

- 庫内温度の設定値は、ユニットの停止する温度 (OFF:切値) を示します。ユニットが運転する温度 (ON:入値) は入切温度差分だけ高くなりますので注意してください。



(ロ) 入り切り温度差設定について (0.5~5K 可変)

- 入切温度差は3Kが出荷時設定値です。0.5Kまで設定できますが、圧縮機に損傷を与えないために、3分間のショートサイクル防止 (始動遅延) 機能がついています。したがって冷蔵庫の負荷の状態によっては、入切温度設定差が設定値より大きくなる場合がありますので注意してください。



(ハ) 高級商品の冷蔵用途などに使用する場合は、万一の場合を考え貯蔵品の損傷を未然に防止できるように必ず警報装置を設けてください。

(ニ) 血液・ワクチン・医薬品などの厳重な温度管理を必要とする用途に使用される場合は、販売店にお問い合わせください。

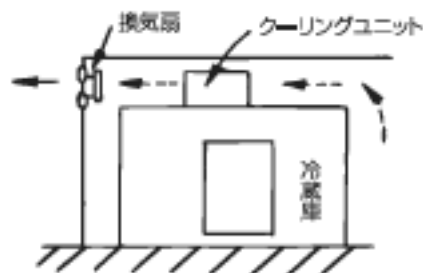
(ホ) 熱いものはさましてから入れてください。

- 熱いまま入れると庫内の温度が上がり、他の商品に悪い影響をあたえます。



(ヘ) 空気の循環をよくしてください。

- 暖房室や換気の悪い場所でお使いになりますと熱がこもるおそれがあります。通風については特に配慮してください。凝縮器吸込空気温度が35℃を超える場合は、換気扇を設け35℃以下となるようにしてください。



- 冷気吹出口や吸入口をふさがらないでください。風の流を妨げると冷凍効果が低下します。



- 冷気吹出口を商品などでふさがらないでください。庫内温度の適正な検知ができません。

(ト) 電源スイッチおよび運転/停止ボタンを3分以内で繰り返し操作しないでください。

- 圧縮機に無理がかかり、故障の原因となりますので、絶対にやめてください。
- 電源スイッチおよび運転/停止ボタンを3分以内で操作した場合は圧縮機が運転しないようになっています。3分間経過するまでお待ちください。

(チ) 危険物および化学薬品の貯蔵には使用しないでください。

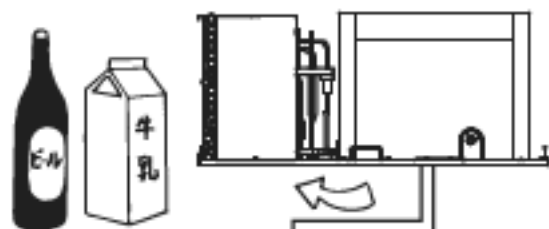
- エーテル・ベンジンなど揮発性・引火性の薬品や爆発物を貯蔵しないでください。引火の危険があります。また、ラッカーペイント等の強燃性スプレーをユニットの付近で使用しないでください。



(リ) 冷気の吹出口の近くに牛乳やビールを置かないでください。

(冷蔵用AFL形ユニットの場合)

- 冷えすぎて凍ることがあります。



- ユニットより吹出される空気温度は設定温度（吸込空気温度）より約5~10K程低いのが一般的です。花、野菜等の低温障害を起こしやすい品物や、凍結により障害を起こす品物の冷却については、吹出冷風の影響を受けないよう（直接冷風をあてない、包装またはカバーをする等）注意してください。

(ヌ) 腐食性雰囲気では使用しないでください。

- 酢漬など酸性の食品や塩分を含む食品は、密閉容器に入れてください。密閉されていない場合、冷却器が腐食し故障の原因となります。また、腐敗物があると、アンモニアなどの腐食性ガスが発生しますので、腐食物を放置しないでください。



(ル) 適正な庫内温度で使用してください。

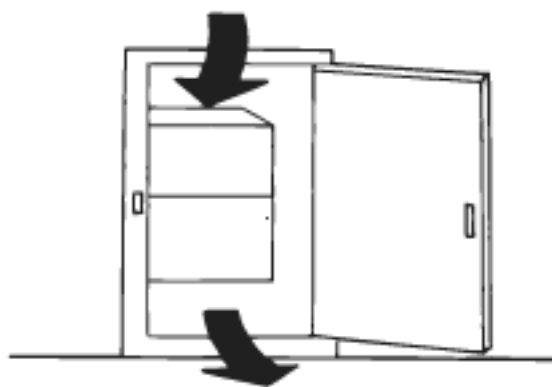
- ユニットは使用温度に合わせて適切な機種をご使用ください。

<使用庫内温度>冷蔵(中温)用AFL形の場合-5~+15℃

(ヲ) 扉の開閉はできるだけ少なくしてください。

- 商品の出し入れは回数を少なく、短時間に行なってください。

扉を開けたままにしておくと、暖かい空気が庫内に入り冷えが悪くなります。



- 多量の商品の出し入れ時、長時間扉を開けたままにすると冷却器に霜が付きますので運転/停止ボタンを「停止」にしてください。

(ワ) 加湿器を冷氣吸込口の近くに置かないでください。

- 加湿器を設ける場合は、加湿器の蒸気が直接ユニットに吸込まれないように設置してください。蒸気を直接吸込むと送風機の故障の原因となります。また湿度は90%RH以下でご使用願います。

なお、加湿器を使用する場合は、霜付きが早くなりますので霜取の間隔を見直してください。

(カ) 冷蔵庫の扉を開けたままにしないでください。

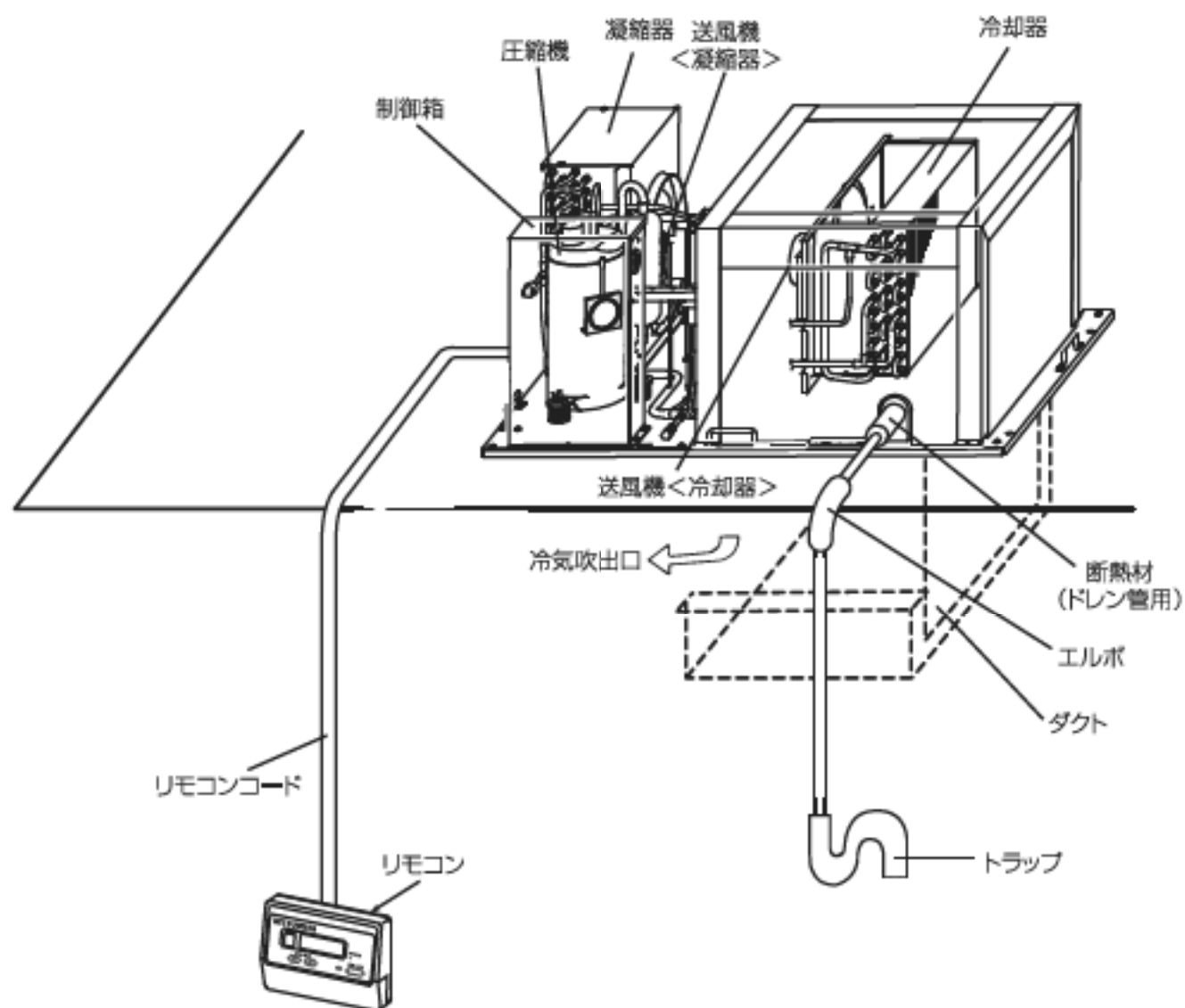
- ユニットの着霜が多くなり、残霜・不冷となるおそれがあります。



〈2〉 各部のなまえ

(1) 各部のなまえ

(a) 本体部



(b) リモコン部

リモコン

設定温度ボタン
ボタンを押すことにより、設定温度の調整が可能です。リモコン操作ロックボタンによる操作ロック時、設定温度表示されません。(庫内温度が点滅します。)製品の基板によるリモコン操作ロック時は「—」の点滅表示になります。(注1)

モード切替ボタン
ボタンを押すことにより設定する項目(モード)を、切替えることができます。

操作ロックボタン
ボタンを押すことにより(2秒以上押し続ける)、他の操作ボタンが無効になります。
※「運転/停止」、「緊急停止」ボタンはロックしません。瞬停、停電復帰後は解除されます(注1)

設定値変更ボタン
設定モード時、各種設定値を変更します。(▽△)

登録ボタン
設定値変更ボタンにて変更した値の登録をします。5秒以上押し続けると標準設定に戻ります。

時刻呼出ボタン
クーリングユニットでは使いません。

温度シフトボタン
ボタンを押すことにより、設定された温度シフト差分、庫内温度設定が下がります。(最初の1回のみ)

霜取りリセットボタン
ボタンを押すことにより、霜取運転時に霜取を強制終了させます。
※霜取りリセットボタンを押す時は、霜取が確実に終了していることを確認してください。霜取運転終了後の水切り停止中はリセット解除できません。

手動霜取りボタン
ボタンを押すことにより、強制的に霜取を開始します。(運転ランプ点灯時のみ有効)

診断ボタン
ボタンを押すことにより、自己診断モードに入ります。5秒以上押し続けると、リモコン診断モードに入ります。

履歴消去ボタン
ボタンを押すことにより、過去の異常履歴を消去します。

緊急停止ボタン
ボタンを押すことにより、ユニットを緊急停止させます。

運転/停止ボタン
ボタンを押す度(2秒以上押し続ける)、運転 ↔ 停止が切り替わります。異常時は一旦停止させることにより異常停止が解除されます。

運転/停止ランプ(LED赤色)
運転時「点灯」
異常時「点滅」

表示部詳細下記

注1) リモコンでおこなう操作ロックは簡易的な機能です。通常は、クーリングユニットの制御箱内の基板で操作禁止の設定をしてください。詳細は据付工事説明書を参照してください。

リモコン表示部説明

モード番号表示部
モード切替ボタンを押す度、モード番号表示が切り替わります。

操作ロック表示部
モード番号表示部の右下に「。」が表示されているときは、リモコンの操作ロックボタンによる操作ロックが有効となっています。操作ロックを解除したいときは、操作ロックボタンを2秒以上押し続け「。」表示が消えたことを確認してください。

〈3〉 使いかた

(1) はじめに



- ①電源スイッチが、「切」である事を確認する。
- ②電源スイッチを入れる。

☆電源投入後約1分間リモコンが点滅表示します。



☆その後、現在の冷蔵庫内温度表示します。

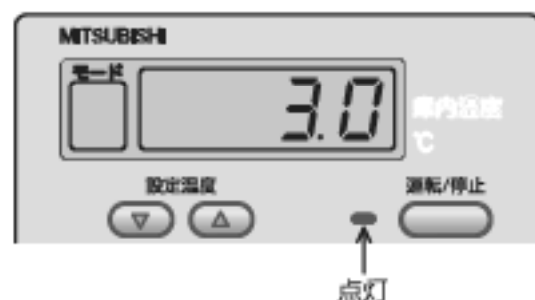


(2) 運転開始

- ①(運転/停止)ボタンを押す。(運転/停止)ボタンは誤操作防止のため2秒以上押し続けると動作します)



☆運転ランプが点灯します。



(3) 庫内温度の設定

- ①運転ランプが点灯している状態で(設定温度)ボタンにて設定します。

標準設定値(工場出荷時)は下表のとおりです。

	設定値	設定範囲
AFL	0℃	-7~+20℃

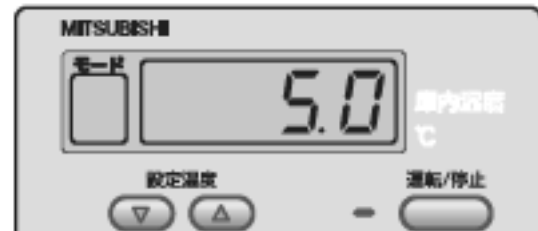
- (設定温度)ボタンのどちらかを1回押すと、モード表示部に「0」を表示して現在の設定温度を表示します。

- ②続けて押して設定したい温度に数値を合わせると設定温度が変更されます。

- 目標の庫内温度に設定しましたら、しばらく放置しますと庫内温度表示に戻ります。(設定完了)



☆設定後しばらくして庫内温度表示に戻ります。



(4) 手動霜取と霜取リセット

①霜取は自動的に行います。「冷却運転」途中で霜取をしたい場合は操作パネルを開け、以下の要領で手動霜取を行うことができます。

【手動霜取】

- 運転ランプ点灯中に「手動霜取」ボタンを1回押しすると、強制的に霜取運転に入ります。
- 表示部には、「dF」が表示されます。「dF」表示は霜取運転中および霜取運転終了後15分間表示します。
- 霜取終了は、冷却器内霜取終了サーミスタ検出値もしくは霜取時間で設定した時間のどちらか早い方で終了します。
- AFLの場合、霜取終了後の「水切り時間」は3分間です。(3分間ユニットを停止します。)



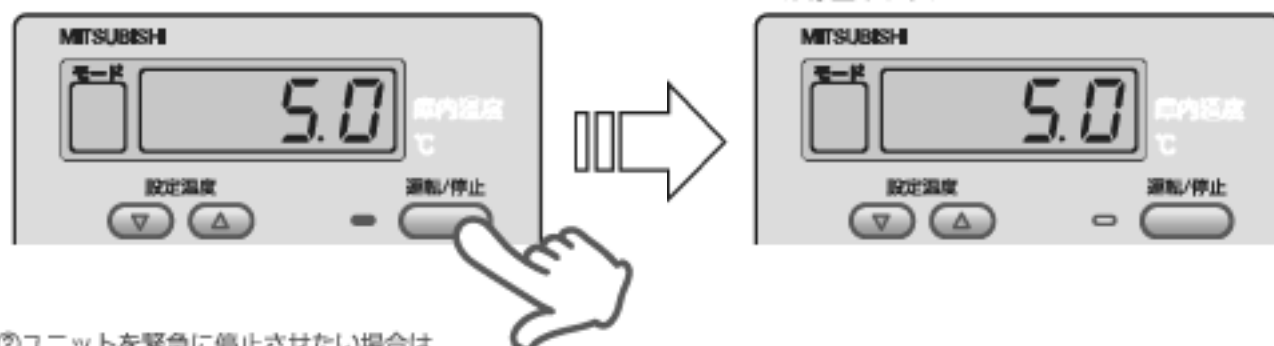
【霜取リセット】

- 霜取運転中、「霜取リセット」ボタンを1回押しすると、強制的に霜取運転を終了させます。
(注)残霜がないことを十分に確認して操作してください。
- 霜取運転終了後の水切り停止中は、リセット解除できません。

(5) 運転停止

①「運転/停止」ボタンを押す。「運転/停止」ボタンは誤操作防止のため2秒以上押し続けると動作します)

☆運転ランプが消え、しばらくしてユニットは停止します。



②ユニットを緊急に停止させたい場合は「緊急停止」ボタンを押してください。ユニットはすぐに停止(直切り)します。

③長期間停止する場合は「運転/停止」ボタンでユニットを停止させた後、電源スイッチを切ってください。



〈4〉 お手入れ

- 安全のため、お手入れの前に必ず電源を切ってください。
- リレーボックスやファンモーターには、絶対に水をかけないでください。故障(とくに漏電)の原因となります。
- シンナー・ベンジン・ミガキ粉などは、製品を傷めますので使わないでください。

(1) 凝縮器

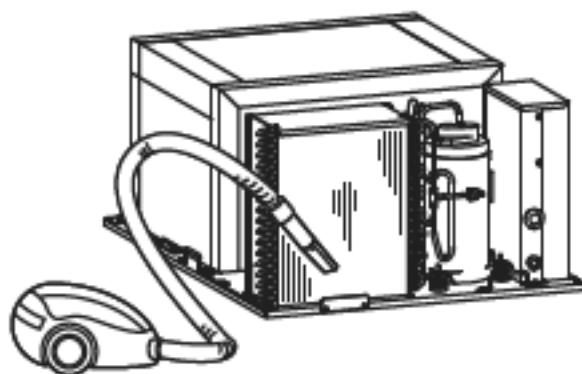
長時間、ご使用になりますと凝縮器にゴミが付着して冷えが悪くなります。月に1回ぐらいブラシまたは電気掃除機などできれいに掃除してください。

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。



・掃除をするときや、整備・点検のとき、必ず運転を停止させ、電源を切ってください。感電の原因になります。



(2) リモコン

乾いた柔らかい布でから拭きしてください。



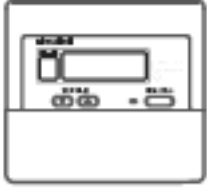

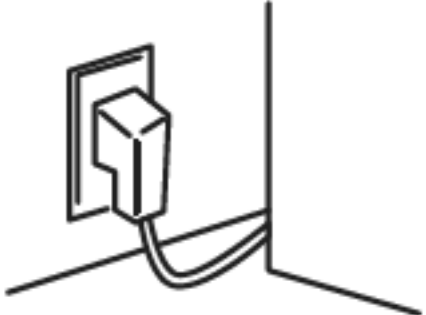


〈5〉 故障かな?と思ったら



- サービスをお申しつけの前につぎのことをお調べください。
それでも原因が分からない場合は、お買い上げの販売店または最寄りの三菱電機ビルテクノサービスへご連絡ください。

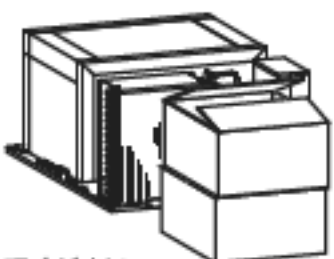
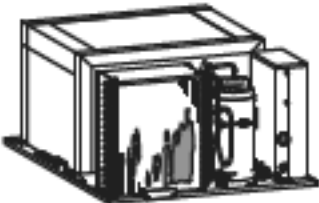

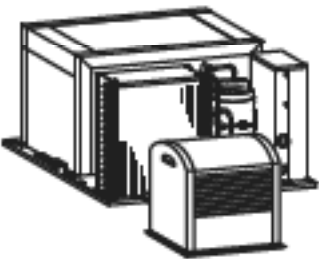
(1) 全く運転しない

電源スイッチが切れていませんか	リモコンコードの接続不良ではありませんか
完全に入っていますか。 もう一度入れなおしてください。 	リモコンコードのコネクタ部の接続を確認してください。 リモコンコードが断線していないか確認してください。 
ショートサイクル停止中ではありませんか	運転/停止ボタンが「停止」になっていませんか
3分間お待ちください。  	運転表示ランプ（赤）が消灯している時は、リモコンの運転スイッチを再び「入」にしてください。 
停電していませんか	庫内温度設定値が高くなっていませんか
停電が復帰すると自動的に運転が開始されます。	設定値を見直してください。
電圧が異常に低くありませんか	ヒューズが切れていませんか
電源コードの延長接続やタコ足配線をしていませんか。 	ノーヒューズブレーカが作動していませんか。 作動している場合は、原因を取り除いて再度ブレーカを入れてください。

(2) 温度表示部が **E0**、**E1**、**E2** を表示したとき (UC No.と交互に点滅)

- E0** 冷却運転中のユニット異常 (保護装置作動)
- E1** 霜取運転中のユニット異常 (保護装置作動)
- E2** 電源が逆相

● サービスをお申しつけの前につぎのことをお調べください。
それでも原因が分からない場合は、お買い上げの販売店または最寄りの三菱電機ビルテクノサービスへご連絡ください。

<p>風通しが悪い</p> <p>凝縮器の吸込口や吹出口が商品などでふさがっていませんか。</p>  <p>処置 障害物を取除いてください。</p>	<p>凝縮器にゴミが付着している</p>  <p>処置 凝縮器を清掃してください。 10ページのお手入れをお読みください。</p>
<p>凝縮器の周囲温度が高い</p> <p>凝縮器の周囲温度が43℃以上になっていませんか</p>  <p>処置 換気扇を設け35℃以下となるようにしてください。</p>	<p>発熱物が凝縮器の近くにある</p>  <p>処置 発熱物を取除いてください。</p>

● リセットの方法

原因を取除いてから運転を開始してください。リモコンの運転/停止ボタンをいったん停止にし、再び運転にするとリセットができます。

(3) 温度表示部が **H0**、**LO**、**H1**、**L1**、**H2**、**L2** を表示したとき

- H0** サーミスタ<庫内温度>短絡
- H1** サーミスタ<霜取終了温度>短絡
- H2** サーミスタ<吐出温度>短絡
- LO** サーミスタ<庫内温度>断線
- L1** サーミスタ<霜取終了温度>断線
- L2** サーミスタ<吐出温度>断線

● 温度サーミスタの故障です

お買い上げの販売店または最寄りの三菱電機ビルテクノサービスへご連絡ください。

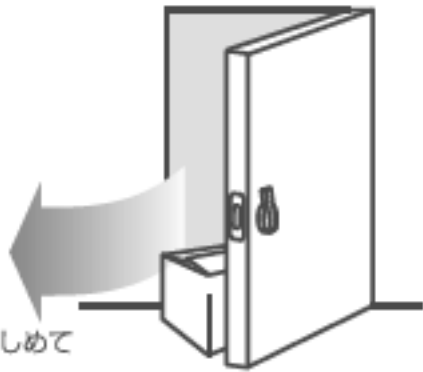

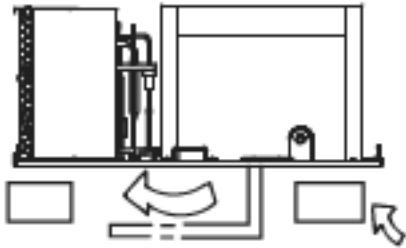
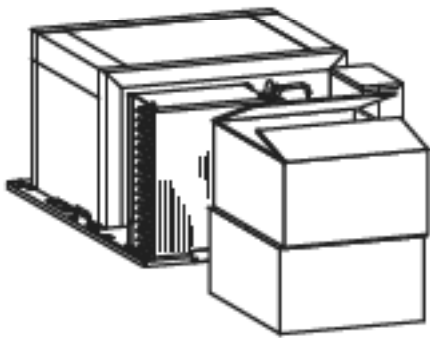
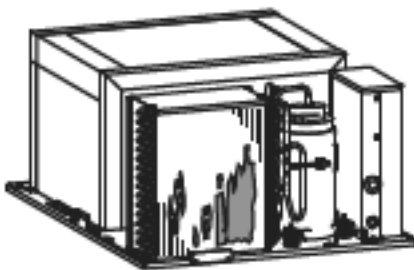
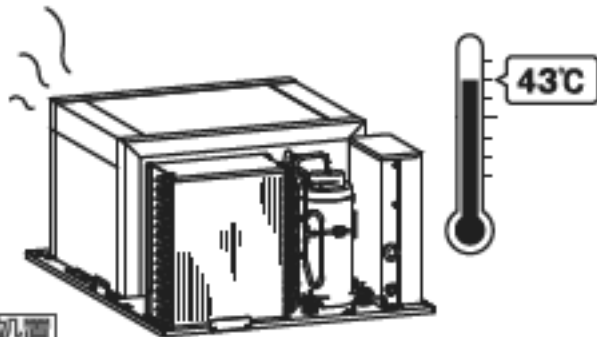
(4) 温度表示部の **dF** 表示について

霜取運転中および霜取運転終了後 (冷却運転中) 15分間は、**dF** 表示となります。故障ではありませんので、30分程度お待ちください。庫内温度が表示されます。

(5) よく冷えない、または温度表示部が高温警報を表示したとき

HH 50℃高温警報（庫内温度異常……UC No.交互に点滅）

HC 高温警報（庫内温度異常……UC No.交互に点滅）

<p>扉が確実に閉っていない</p> <p>異物などはさまっていませんか。</p>  <p>処置 扉をしっかりしめてください。</p>	<p>商品の温度が高すぎる</p> <p>お湯、お茶などが高温状態で冷蔵庫内に入っていないですか。</p>  <p>処置 熱いものはさましてから入れてください。</p>
<p>冷気の吸込口および吹出口を障害物でふさいでいる</p>  <p>処置 障害物を取除いてください。</p>	<p>風通しが悪い</p> <p>凝縮器の吸込口や吹出口が商品などでふさがっていませんか。</p>  <p>処置 障害物を取除いてください。</p>
<p>凝縮器にゴミが付着している</p>  <p>処置 凝縮器を清掃してください。 10ページのお手入れをお読みください。</p>	<p>凝縮器の周囲温度が高い</p> <p>凝縮器の周囲温度が43℃以上になっていませんか。</p>  <p>処置 換気扇を設け35℃以下となるようにしてください。</p>

● 該当しない場合はお買い上げの販売店、または最寄りの三菱電機ビルテクノサービスへご連絡ください。

〈6〉 保証とアフターサービス

(1) 無償保証期間および範囲

据付けた当日を含め1年間としますが無償にて支給するのは、故障した部品または当社が交換を認めたユニットに限ります

ただし2項に記載する使用方法による故障については、保証期間中であっても有償となります。

(2) 保証できない範囲

(イ) 下表に指定した範囲外で使用したことによる事故の場合

使用範囲	
形名	AFL-RP08B RP1B RP1.6B
周囲温度 (運転部周辺空気温度)	+5~+43℃
庫内温度	-5~+15℃
電源/電圧	三相200V 50/60Hz 運転中の電圧 180~220V 始動時の最低電圧 170V以上 相間電圧不平衡率 2%(4V)以内

(ロ) 機種選定に不具合がある場合

冷却負荷に対し明らかに過大または過小の能力を持つユニットを選定し、故障に至ったと当社が判断した場合

(ハ) 当社の出荷品を改造した場合

(ニ) 運転、調整、保守が不備なことによる事故の場合

● 塩害

● 据付場所不備による事故

(風量不足、化学薬品等の特殊環境条件)

(ホ) 天災、災害による事故

(ヘ) 据付工事に不具合がある場合

● 据付工事中取扱不良のため損傷、破損した場合

● 当社関係者が工事上使用上の問題を指摘したにもかかわらず改善されなかった場合

● 明らかにユニットが傾斜して取付けられた場合。

(ト) その他、ユニット据付、運転、調整、保守上常識となっている内容を逸脱した工事および使用方法での事故は、一切保証できません。

また、ユニット事故に起因した冷却物、営業補償等の2次補償はいたしませんので当社代理店等と相談の上損害保険で対処してください。

(代理店等と相談して損害保険に加入してください。)

(チ) この製品は日本国内向けに設計されており、本紙に記載の内容は日本国内においてのみ有効です。また、海外でのアフターサービスも受けかねますのでご了承ください。

万一異常がありましたら、ただちに運転を中止し運転スイッチを切り、お買い求めの販売店または最寄りの三菱電機ビルテクノサービス・当社営業所へご連絡ください。また、末永くご愛用頂くために、定期のお手入れ、点検等は販売店または三菱電機ビルテクノサービス(株)との保守契約をおすすめします。

●ご連絡の場合は、つぎの3点をハッキリお示してください。

1. 形名 (例:AFL-RP1B) 一定格名板に記載してあります。
2. 製造番号
3. 故障内容 (できるだけくわしく)

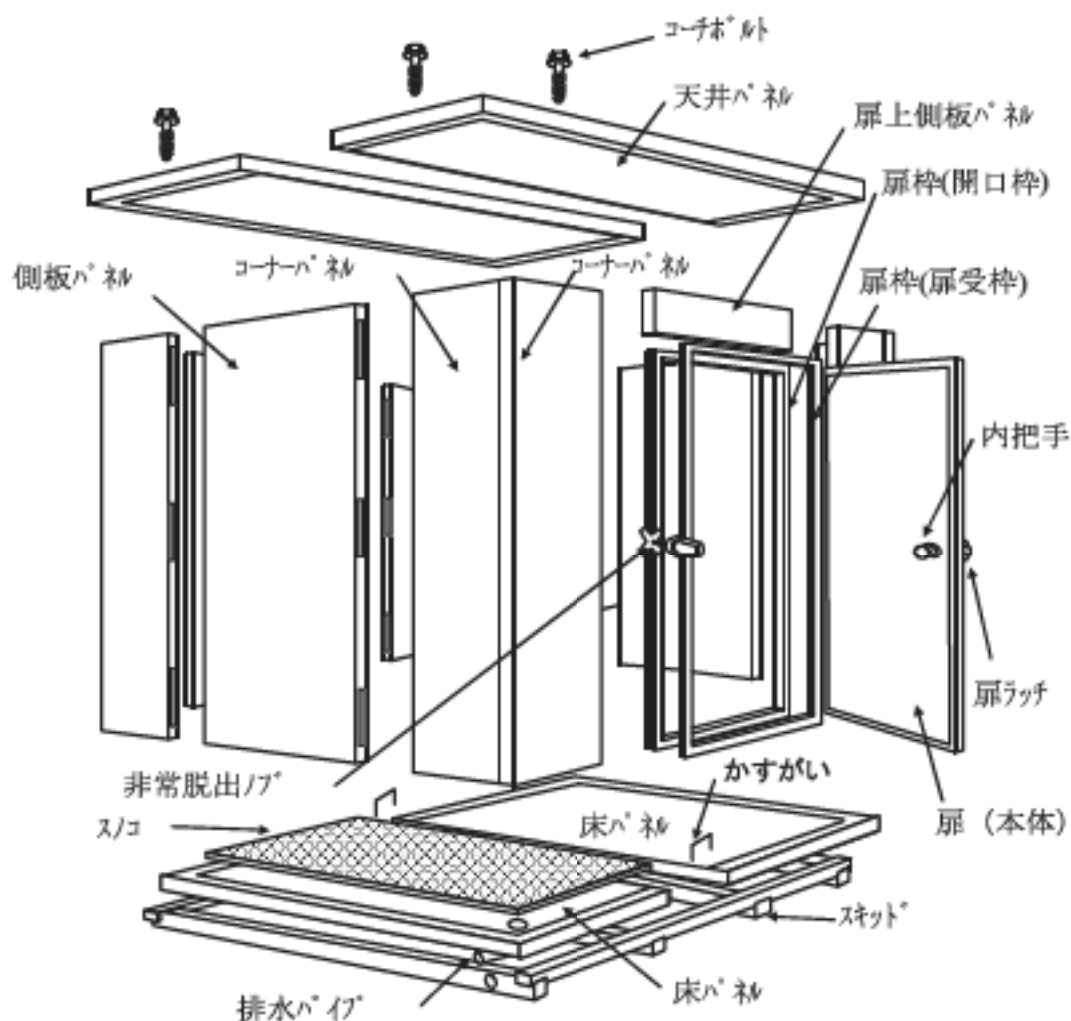
プレハブ冷凍・冷蔵庫 取扱説明書

安全にお使いいただくために
ご使用前に必ずお読みください

この度は、プレハブ冷凍・冷蔵庫をお買い上げいただき、ありがとうございます。
 お買い上げいただいた冷凍・冷蔵庫を長くご愛用いただくために、「取扱説明書」をお読み
 になり、正しくご使用していただきますようお願いいたします。

【各部名称】

パネル式冷凍・冷蔵庫（床パネル）の基本構造と主要部品



【安全上のご注意】

- ご使用の前に、この『安全上のご注意』をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。注意事項は「⚠警告」「⚠注意」に区分していますが、誤った取り扱いをした時に死亡や重症などの重大な結果に結び付く可能性が大きいものを「⚠警告」の欄にまとめて記載しています。しかし、「⚠注意」の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。



警告

誤った取り扱いをした時に、死亡や重症等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの



注意

誤った取り扱いをした時に、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの

- 図記号の①は必ずおこなってほしい行為を表しています。
- この「取扱説明書」をよくお読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

⚠警告



揮発性、引火性のある薬品および類似品（ベンジン、エーテル、接着剤、LPGなど）は絶対に庫内に入れしないで下さい。引火、爆発する危険があります。



冷凍庫にはビンやカン類を入れしないで下さい。中身が凍って割れ、ケガの原因になることがあります。



製品、特に電気部品には直接水を掛けたりしないで下さい。ショートや感電の原因になります。



濡れた手で電源プラグ等の電気部品に触れないで下さい。
また、スイッチ操作をしないで下さい。感電の原因になります。



電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引張ったり、ねじったり、束ねたりしないで下さい。また重い物を載せたり、はさみ込んだりすると、電源コードが破損し、火災、感電の原因になります。



電源プラグの抜き差しによる電源のオン・オフはしないで下さい。
ショートや感電の原因になります。



電源プラグは、ほこりが付着していないか定期的に確認し、がたの無いように刃の根元まで確実に差し込んで下さい。ほこりが付着したり、接続が不完全な場合は感電や火災の原因になります。











漏電遮断器は定期的に動作確認をして下さい。漏電遮断器を故障のまま使用しますと、漏電のとき動作せず感電の原因になることがあります。













漏電遮断器が作動した場合には、お買い上げの販売店または専門の業者に相談して下さい。無理な電源の復帰を行うと感電、火災の原因になります。



天井パネルの上に人が乗ったり、物を置いたりしないで下さい。
重量物や水を入れた容器を置くと落下しケガをしたり、こぼれた水で電気部品の絶縁が悪くなり漏電の原因になります。

	可燃物スプレーを近くで使用したり、可燃物を置かないで下さい。 電気接点のスパークなどで引火し、発火の原因になることがあります。
	扉にぶらさがったり、乗ったりしないで下さい。 扉の脱落や製品転倒によるケガの原因になります。
	冷凍・冷蔵庫の入出庫は、管理者・作業者などの関係者に限定して下さい。 関係者以外の入出庫は閉じ込め事故の原因になります。
	庫内に入る場合は、必ず庫内灯を点灯してから入って下さい。 扉の非常脱出ノブの位置が分からず閉じ込め事故の原因になります。
	庫内に入る場合は、扉の庫内側内把手が確実に作動することを確認して下さい。 閉じ込め事故の原因になります。 また非常脱出ノブが破損していないことを確認して下さい。
	扉の施錠および庫内灯を消灯する場合は、庫内に人が居ないことを確かめてから行って下さい。 閉じ込め事故の原因になります。
	冷凍・冷蔵庫をご使用にならない場合は、電源を切って下さい。 特にヒーター等の発熱により発火の原因になります。
	空気の吸込口や吹出口に指や棒などを入れしないで下さい。 内部でファンが高速回転しておりますので、ケガの原因になることがあります。

注意

	食品の保存用としてご使用下さい。それ以外の用途で使用する場合は販売店または専門業者にご相談下さい。
	冷凍・冷蔵庫で保存する場合はその商品に適した温度で保存して下さい。
	冷凍庫内の貯藏品や容器（特に金属製のもの）には、濡れた手で触れないで下さい。 凍傷になる恐れがあります。
	電源プラグを抜くときはプラグを持って行って下さい。コードを引張って抜くと、芯線の一部が断線して発熱、発火の原因となることがあります。
	棚を取付ける場合は正しく確実にセットして下さい。不安定な使い方は脱落や倒れによりケガの原因になります。
	庫内の床面は滑り易いので注意して下さい。 転倒などによりケガの原因になることがあります。
	庫内は常に整理整頓をして下さい。 荷くずれにより破損やケガの原因になることがあります。
	庫内灯を交換するときには照明用電源を切って下さい。 感電の原因になることがあります。
	冷凍設備、パネルの据付け金具や台などが傷んでいないか点検して下さい。 傷んだ状態で放置するとクーラーやユニットの落下につながりケガの原因になります。
	扉の周りに物を置かないでください。 扉の脱落や製品転倒によるケガの原因になります



二段扉では、扉を開いたら必ず閉めてから次の作業を行ってください。

扉の脱落や頭をぶつけてケガの原因になります。

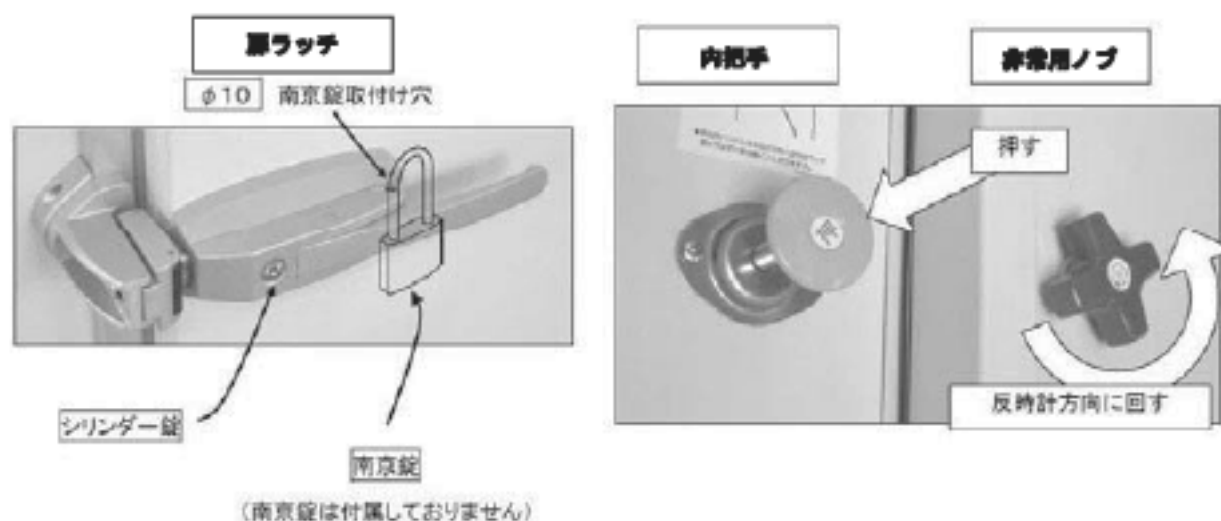


扉ラッチのハンドルを手にとって開閉してください。

扉の側面や上部を持って開閉すると、手や指をはさむなどのケガの原因になります。

【 使用上のご注意 】

1. 扉の開閉は乱暴にしないでください。勢いよく扉を開けますと扉が破損するおそれがあります。また、ヒンジが外れ、扉が倒れて怪我をするおそれがあります。
2. 扉の開閉時には、扉ラッチのハンドルを手に取り、手前に引いてください。このとき、ハンドルを強く引きすぎると、ハンドルが破損し、扉が開かなくなるおそれがありますので、注意してください。
3. 扉を庫内から閉める時は内把手を使ってください。
4. 扉ラッチやヒンジは時々点検してください。ゆるんでいたらネジの増締め、かたくなっていたら、ヒンジのグリス注入を行ってください。グリスが不十分ですと、ヒンジから音が発生し、消耗が著しく大きくなります。
5. 庫内に入る前には必ず内把手を押して、動作を確認してから入ってください。
6. 扉の施錠は、扉ラッチのシリンダー錠を使ってください。南京錠取り付け用穴も設けてありますので、必要に応じて南京錠をご使用してください。(南京錠は付属しておりません。)
7. 施錠された場合も内把手を押すと庫内から扉を開けることができます。また、万一内把手に不都合があった場合には、非常脱出ノブを反時計方向に回して非常用ノブを外してください。



プレハブ冷蔵・冷凍庫 組立説明書

PBM238 (改訂 2012/5/17)

主要送付部材

1. パネル



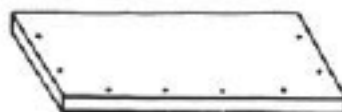
2. コーナーパネル



3. 壁パネル



4. 天井パネル



5. 床パネル



6. ベース



ライナー

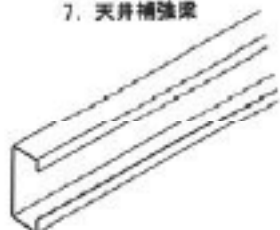
8. 天井補強部品



M8×25B.W



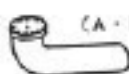
7. 天井補強梁



9. スノコ(オプション)



10. 排水部品



排水キャップ



11. 温度計

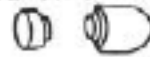


温度計止め具

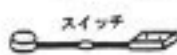


12. 庫内灯部品

グローブA グローブB



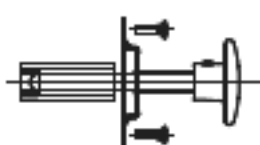
① プッシング



13. 取手部品



14. 安全押棒



15. コーチスクリュー

(結合ボルト)



16. シーラー



17. 圧力調整装置

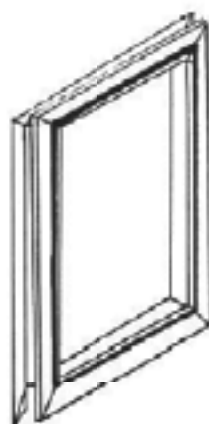


18. 戸当りゴム

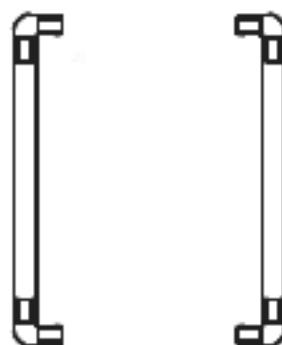
トラスタッピンネジ



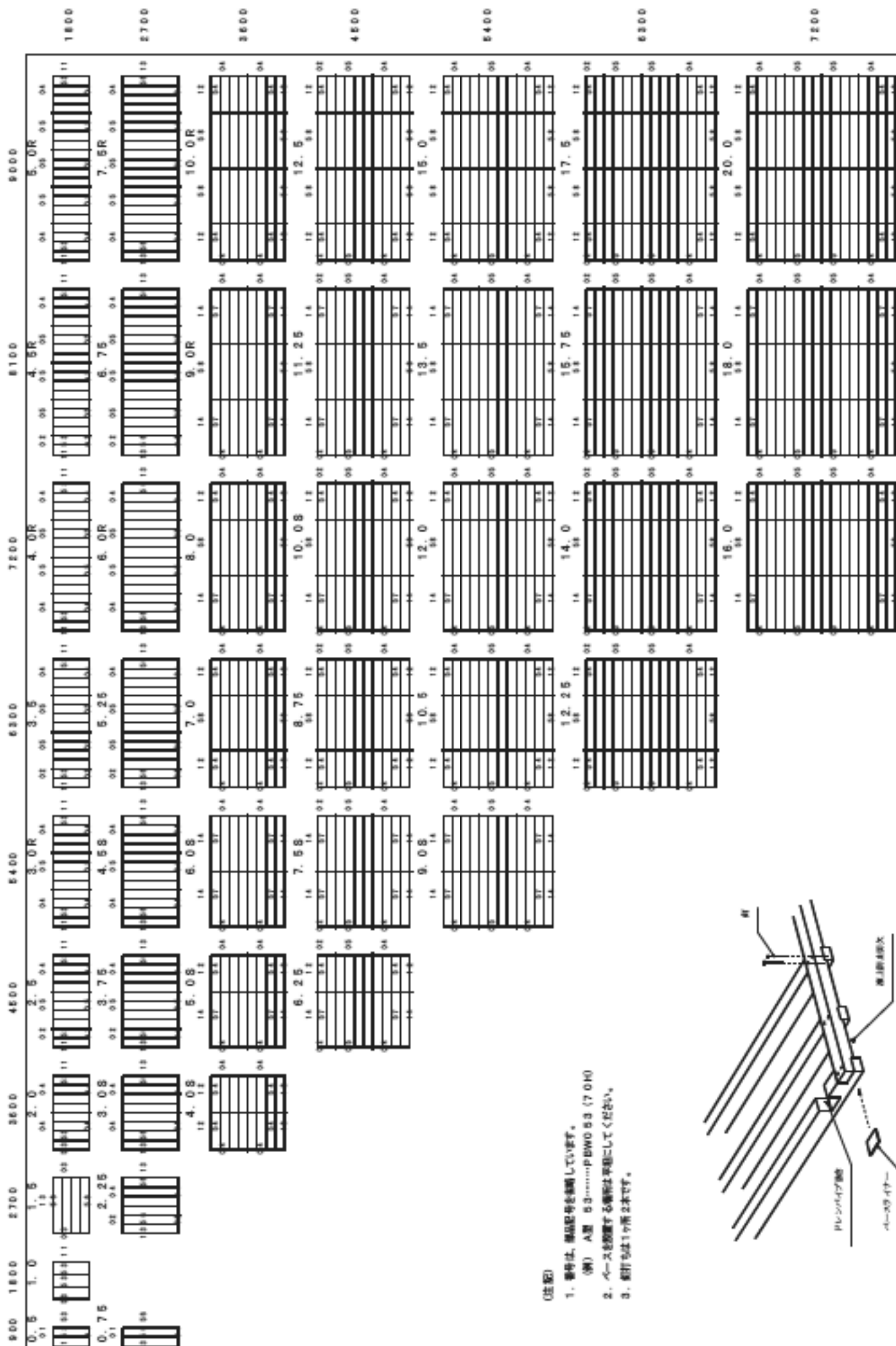
19. 開口チャンネル



20. 扉受枠

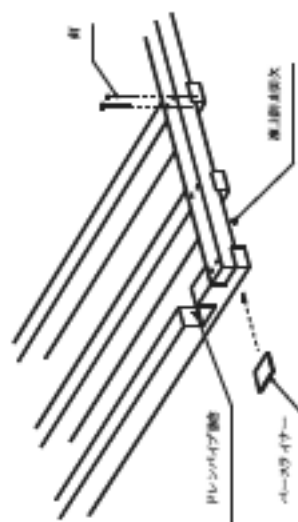


ベース配置図 (冷蔵庫 コーチスクリューボルト仕様)



(注記)

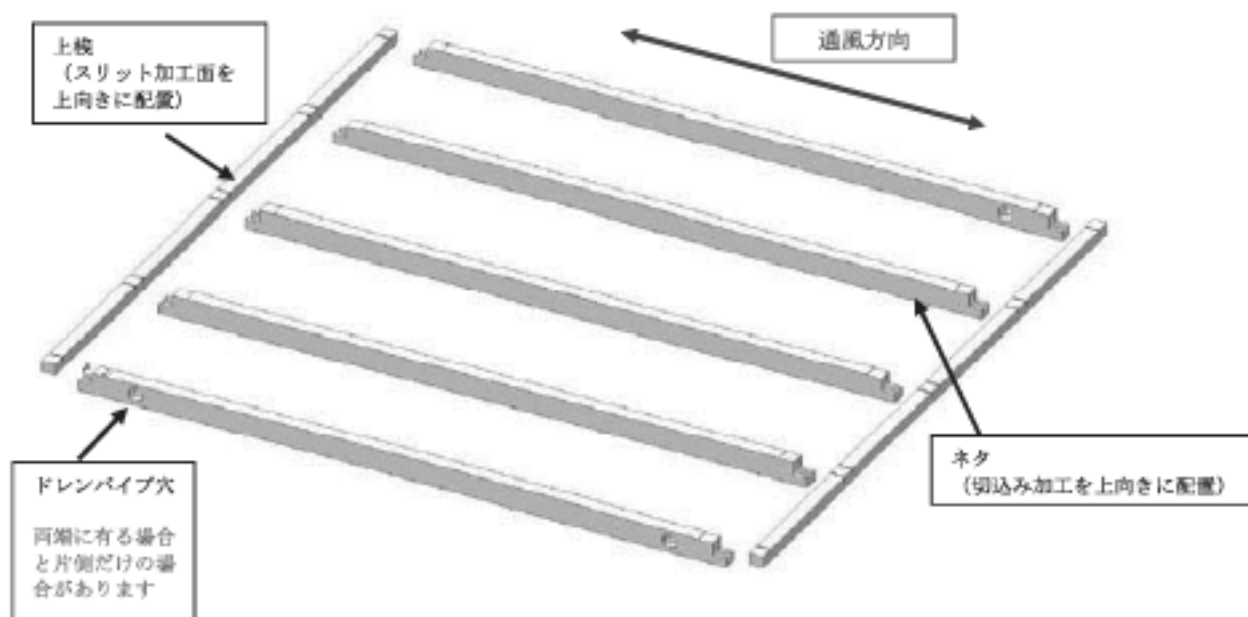
1. 番号は、部品番号を省略しています。
(例) A型 B3.....PBW0 53 (70H)
2. ベースを配置する箇所は平組にしてください。
3. 組付量は1ヶ所2本です。



樹脂ベース（新PCX）組立要領書

ネタ・上棧がつながりの無い組立て（例；1坪タイプ）

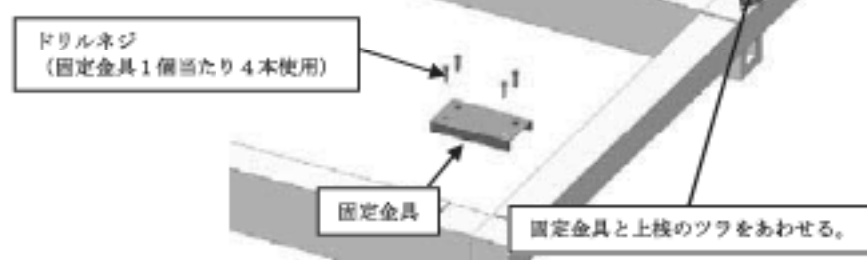
1. ベース配置図に従って製品を仮配置します。



2. 右図のように上棧のツラにあわせて固定金具を配置します。

3. 上棧とネタに隙間が無いことを確認してネジ
(4×16 小頭ドリルネジ) で固定します。

4. ネジは最後までしっかりと打ち込みます。



5. ネジ打ちが完了したら、水準器でレベル調整を行います。

6. レベル調整で使用するベースライナーは450mm以下のピッチで配置します。
(450mmを超えるとネタのたわみで最悪の場合はベースが破損することもあります)

7. ベースライナーが必要な場合は、ネタの端部には必ずベースライナーを設置してください。

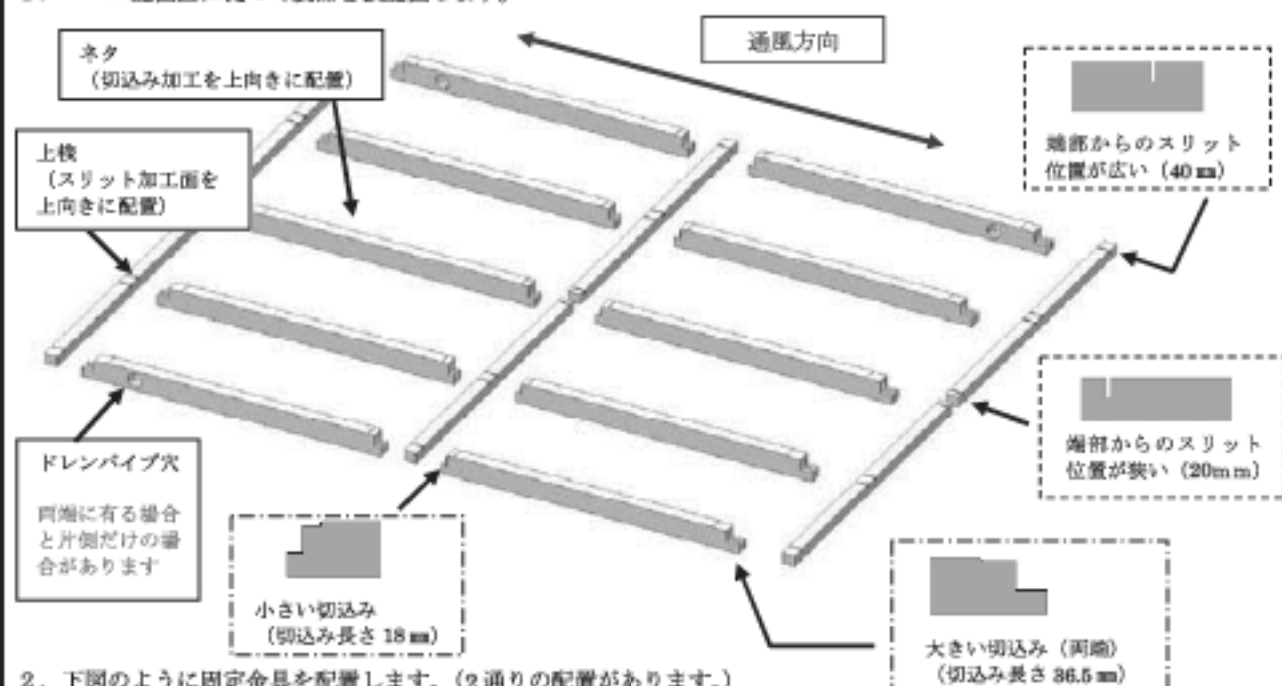
完成図



樹脂ベース（新PCX）組立要領書

ネタ・上棧が付きの有る組立て

1. ベース配置図に従って製品を仮配置します。

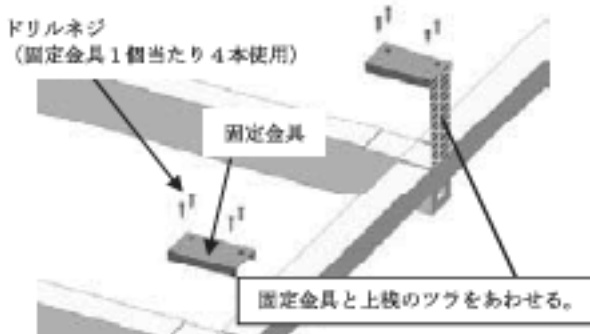


2. 下图のように固定金具を配置します。(2通りの配置があります。)

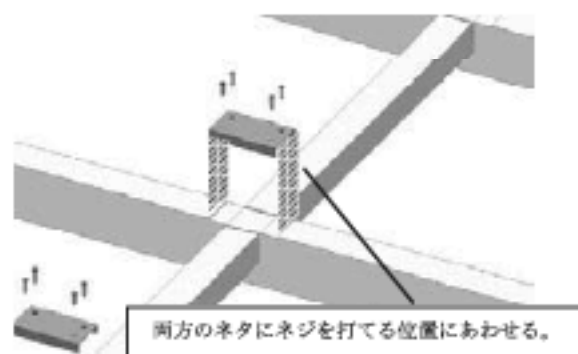
3. 上棧とネタに隙間が無いことを確認してネジ (4×16 小頭ドリルネジ) で固定します。

4. ネジは最後までしっかりと打ち込みます。

【ベース端部の金具配置】



【ベース内部の金具配置】

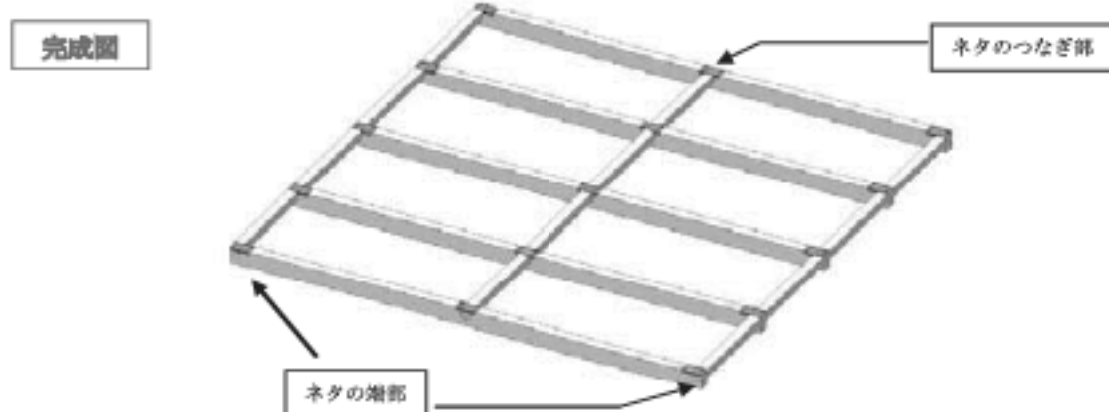


5. ネジ打ちが完了したら、水準器でレベル調整を行います。

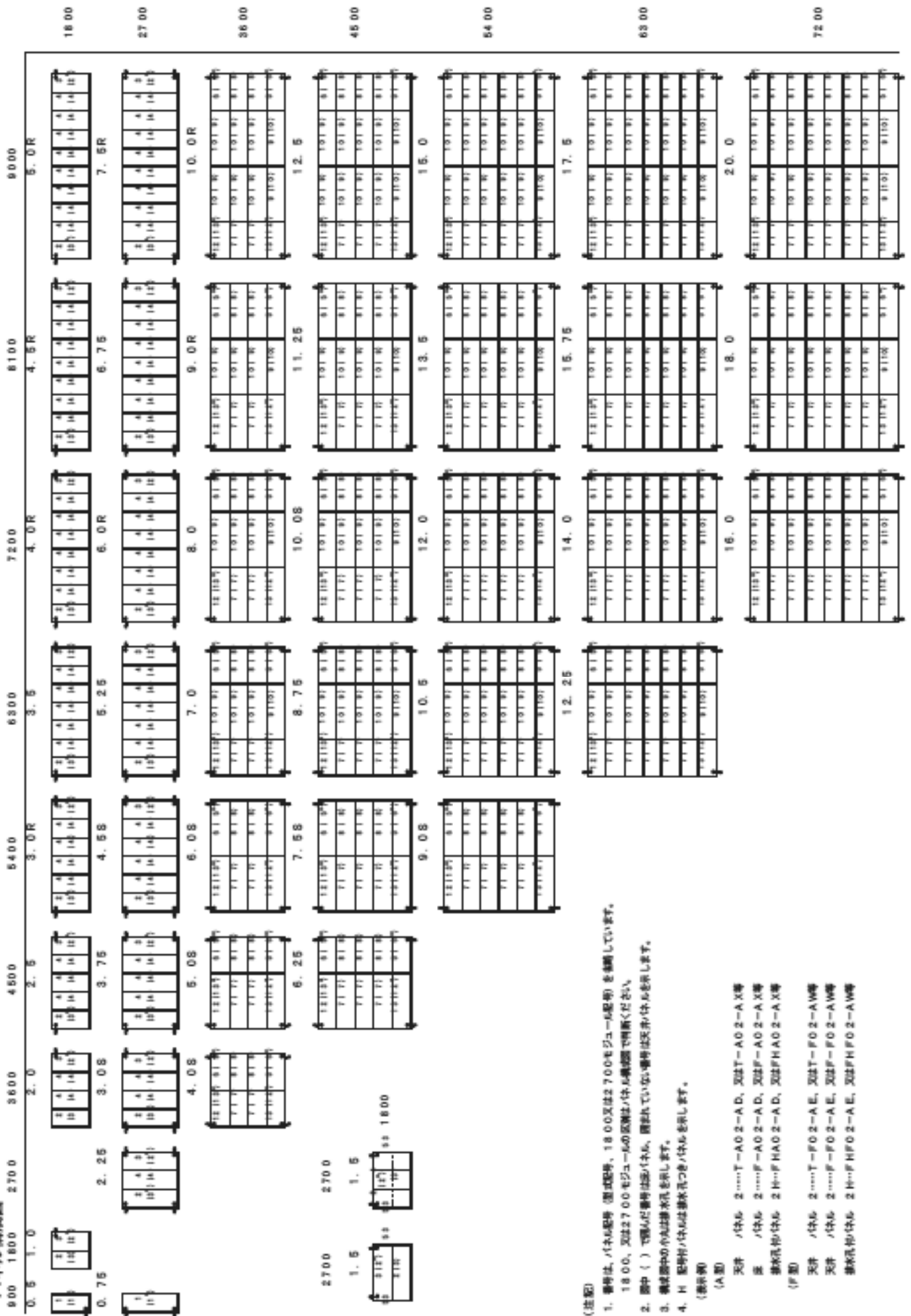
6. レベル調整で使用するベースライナーは450mm以下のピッチで配置します。

(450mmを超えるとネタのたわみで最悪の場合はベースが破損することもあります)

7. ベースライナーが必要な場合は、ネタの端部とつなぎ部には必ずベースライナーを設置してください。



パネル構成図

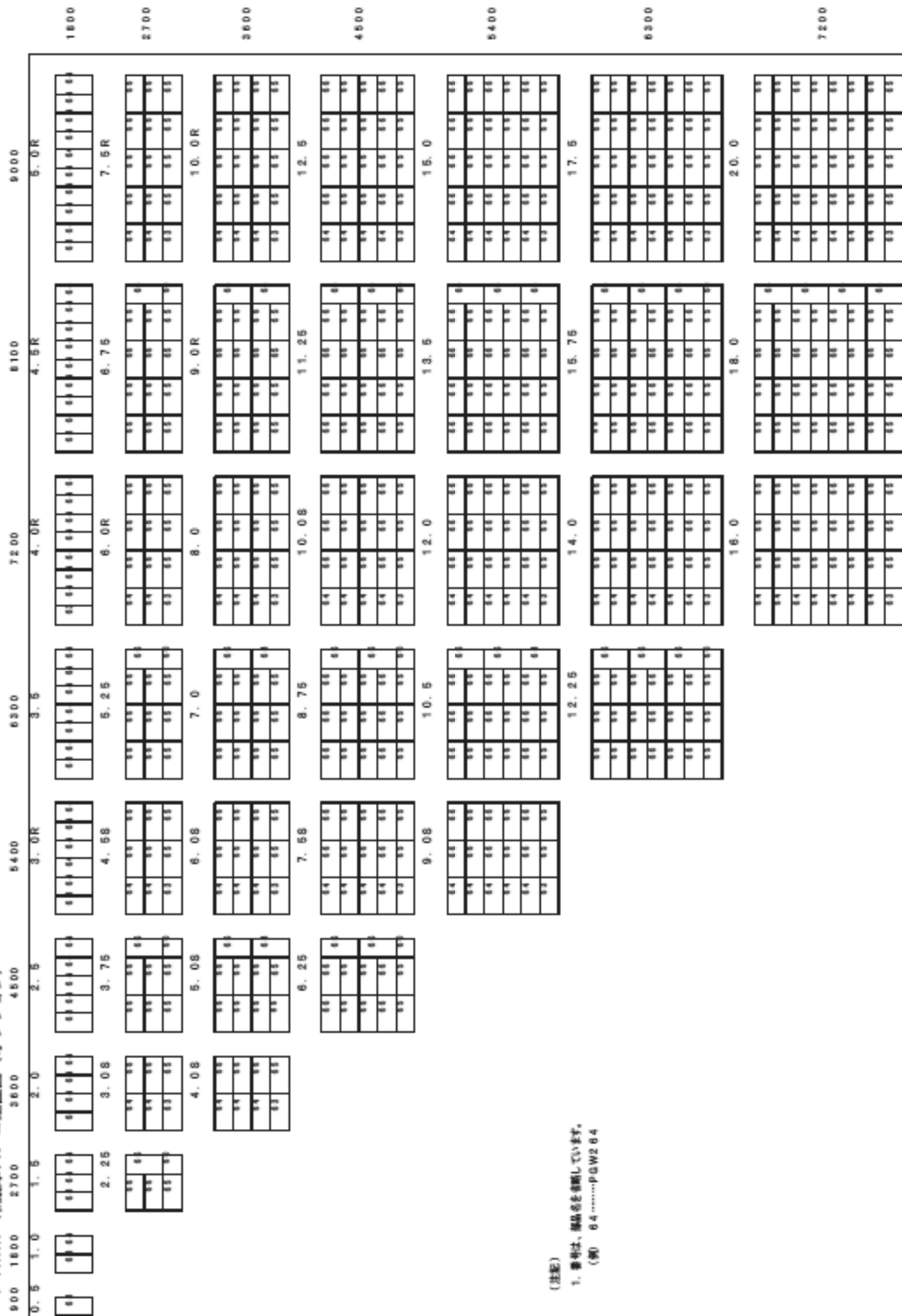


- (注記)
1. 番号は、パネル記号 (型式記号、1800又は2700モジュール番号) を省略しています。
1800、又は2700モジュールの区別はパネル構成図で明記ください。
 2. 図中 () で囲んだ番号はパネル、図表にない番号は天井パネルを示します。
 3. 構成図中の丸は排水孔を示します。
 4. H 記号パネルは排水孔つきパネルを示します。

(表示例)

- (A型)
- 天井 パネル 2...T-A02-A-D、又はT-A02-A-X等
 - 床 パネル 2...F-A02-A-D、又はF-A02-A-X等
 - 排水孔付パネル 2 H...FHA02-A-D、又はFHA02-A-X等
- (F型)
- 天井 パネル 2...T-F02-A-E、又はT-F02-A-W等
 - 床 パネル 2...F-F02-A-E、又はF-F02-A-W等
 - 排水孔付パネル 2 H...FHF02-A-E、又はFHF02-A-W等

4.4mm 冷蔵庫スノコ配置図 (オプション)



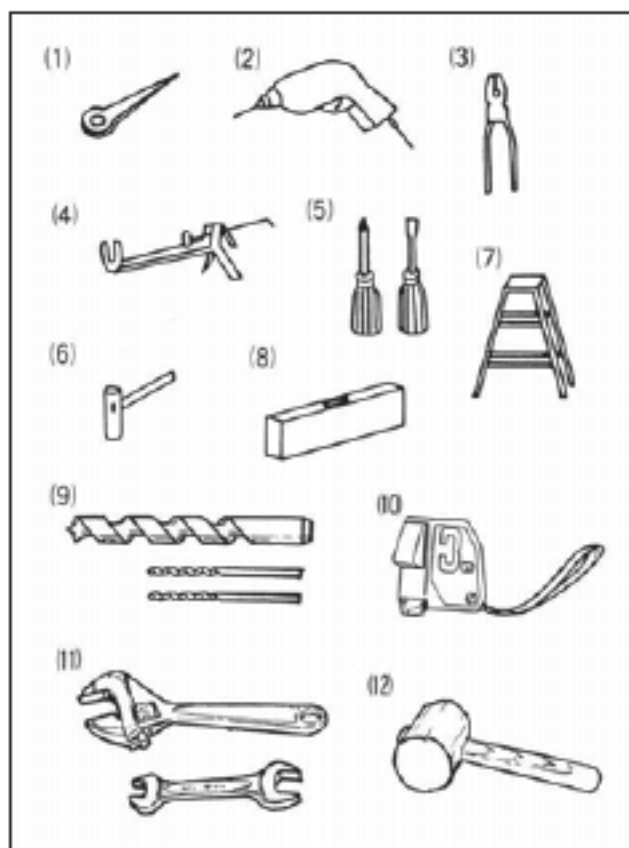
(注記)

- 番号は、製品名を省略しています。
(例) 64.....PGW284

組立方法

1. 工具の準備

- (1) 自在スパナ (ラチェットスパナ)
サイズ17mm
- (2) 電気ドリル
- (3) ペンチ、ニッパー
- (4) シーラーガン
- (5) ドライバー 十・一、又はインパクトドライバー
- (6) 金槌
- (7) 梯子、又は脚立
- (8) 水準器又はトランシット
- (9) キリ $\phi 10$ (貫通穴用)
 $\phi 3.5$ (ビス止め用、ベース固定用)
- (10) スケールコンベックス
- (11) スパナ (モンキースパナ)
- (12) 木ハンマー



2. 設置場所

- (1) 設置場所は必ず平坦にしてください。

平坦でないと組立てにくかったり、パネル間に大きな隙間が生じたり、また扉の冷氣モレの原因になりますので、設置前に必ず床面を平坦に仕上げてください。



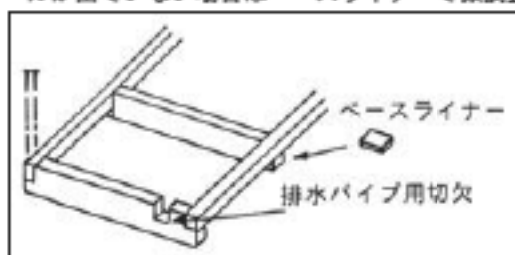
- (2) 直射日光や風雨にさらさないようにしてください。

この冷蔵(凍)庫は屋内用ですので、屋外に設置する場合は特別仕様となります。

3. ベースの組立

- (1) ベース配置図に従って組合せて下さい。(ベース配置図参照)

ベースは両端部に番号を記入していますので確認の上、設置の向き、排水孔の方向を考慮して組合せて下さい。
ベース上面のレベルが出ていない場合はベースライナーで微調整してください。



- (2) 釘打ちは1ヶ所2本です。

ベースの割れを防ぐ為にドリルで下穴をあけてから釘を打ってください。(下穴径 $\phi 3.5$)

4. 床パネルの設置

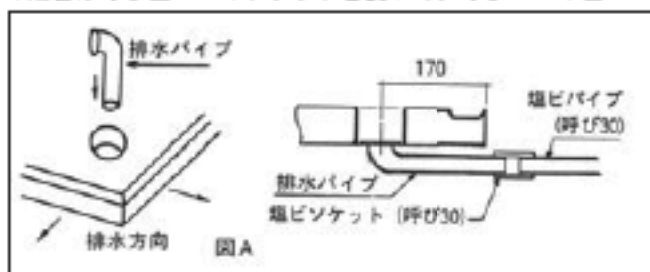
- (1) パネル構成図に従って組み合わせてください。

排水孔付パネルから設置してください。

排水パイプの取付けは図Aのように庫内側から差込み、シーラーで隙間を埋めてください。

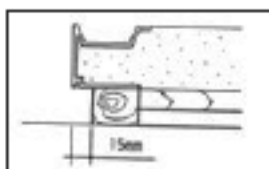
排水孔にシーラーをつけてから排水パイプを排水孔へ差込んでください。

排水パイプからの配管は呼び径30のソケットを使って、呼び30の塩ビパイプに接着剤で接続してください。



- (2) (コーチ仕様の場合)

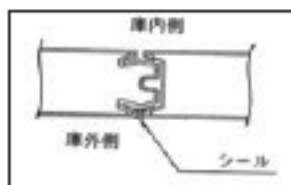
床パネルは各機種共通でベースから15mmはみ出すように設置してください。



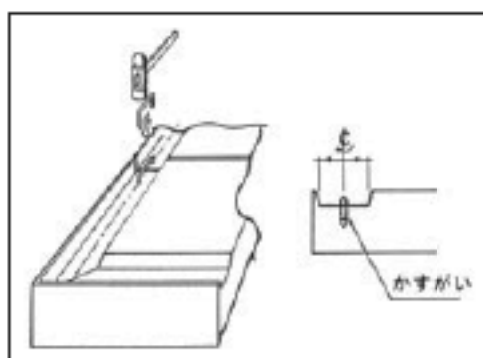
(ボルト仕様の場合)

床パネルはA型・D型・G型の場合50mm、E型・F型の場合75mm、C型の場合100mmはみ出すように設置して下さい。

- (3) 床パネルを組み合せる場合、事前にパネル嵌合部の庫外側内部に、シールを行ってください。



- (4) 床パネルを組み合せる場合は、嵌合部の目地幅が2mmになる様に設置して下さい。(一部4mmの機種もあります)
- (5) コーチ仕様の場合、床パネル外周部の嵌合部の目地幅保持のために、かすがいを打込んでください。2mmのライナーをはさむ事で目地幅の目安をつくることができます。かすがいは、床パネル凹枠の中心に打ち込んでください。(ずれていると壁パネルが取付できない可能性があります)
- かすがいを一気に打ちつけると塩ビ枠が割れることもありますので、少しずつ打ちつけてください。



(6) 床パネルの設置が終わりましたら、外寸法の確認を行ってください。

5. 壁パネルの設置

(1) まずコーナーパネルから組立てます。

コーナーパネル、壁パネルは塩ビ枠材の凸凹で嵌合していきますが、庫外側から見て凸が右側になります。

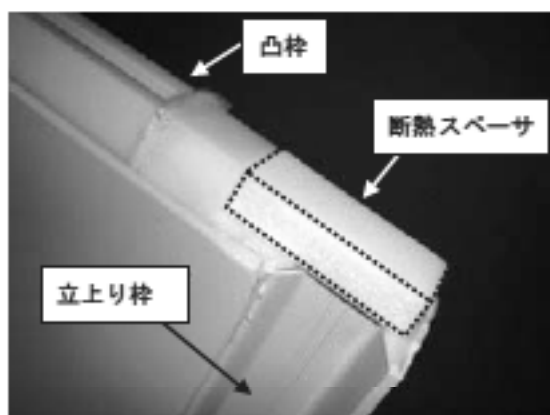
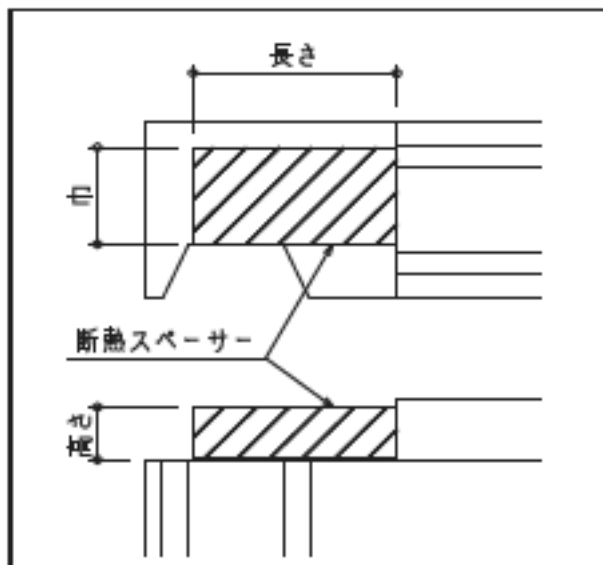
コーナーパネルの次に壁パネルを順次設置し、布粘着テープ等で仮止めをしてください。

注) 目地幅は2mmになる様に設置してください。(一部4mmの機種もあります)

パネルとパネルを布粘着テープで貼っていくと組立易くなります。

壁、コーナーの組立と並行して天井パネルの設置を行なってください。

(2) 突合せコーナーがある場合は、端部の上下(床パネルが無い時は上のみ)に断熱スペーサーを入れます。



A型・D型・G型は長さのみ切断、E型・F型・C型は長さとの巾の切断となります。(J型は取付不要)

(パネル型式ごとの取付けサイズは、下記表より参照して下さい)

	A型	D型	G型	E型	F型	C型	J型
メーカー品番	APF507	APF507	GPF111	EPF112	FPF505	CPF113	取付不要
素材サイズ	24×13×2000	24×13×2000	40×13×910	53×20×910	75×20×910	104×16×910	
取付けサイズ 巾×高さ×長さ	24×13×50	24×13×50	40×13×50	43×20×75	65×20×130	99×16×115	
取付け方法	両面テープ	両面テープ	刈エシラー	刈エシラー	刈エシラー	刈エシラー	

(3) 次に扉受用上下パネルを設置します。(後付扉の時)

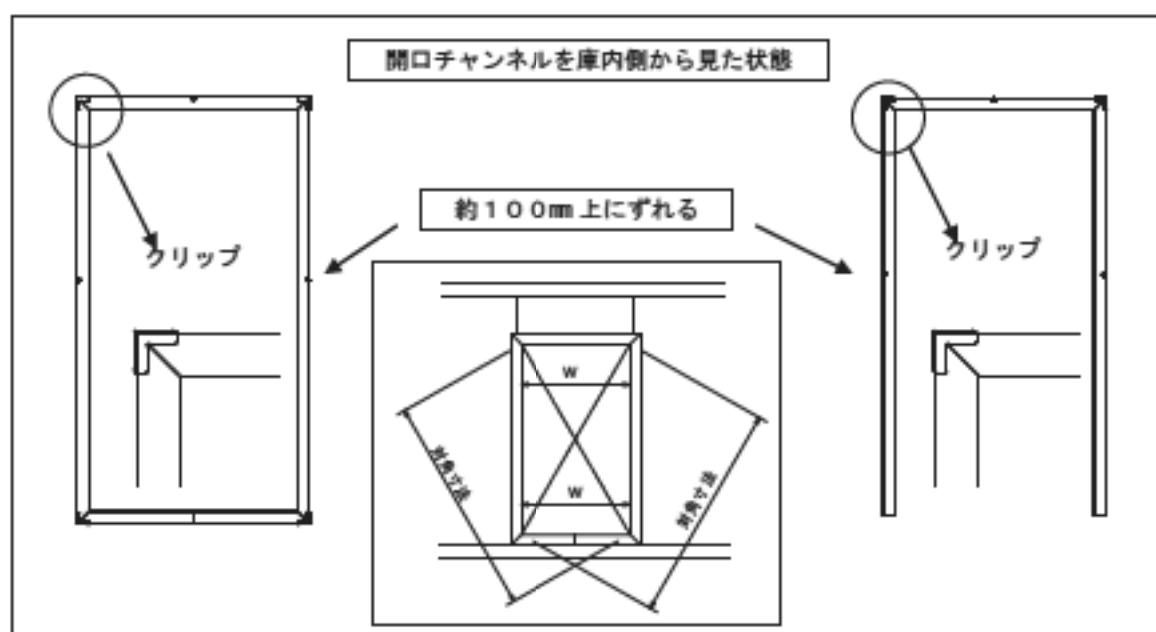
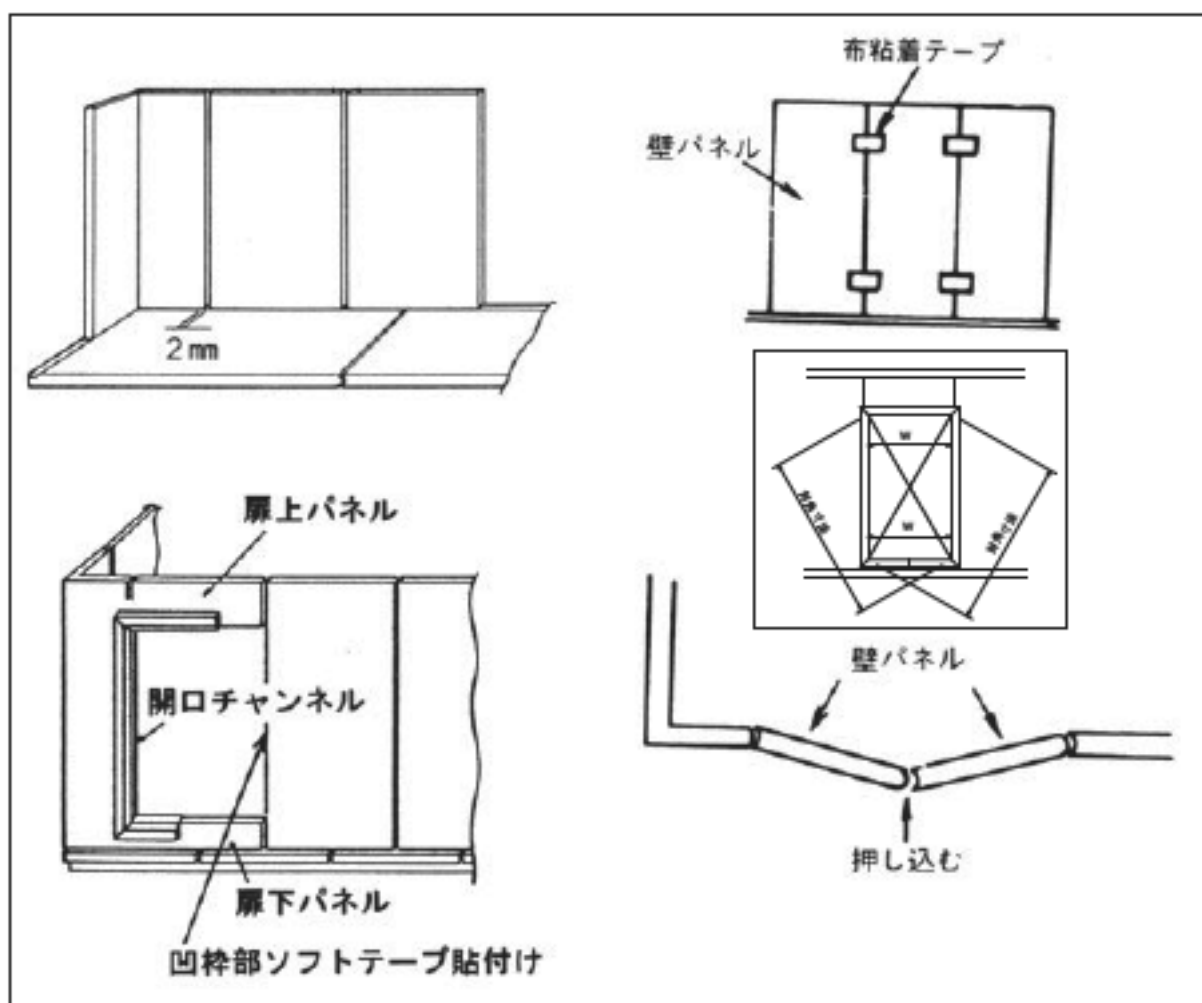
(扉パネル本体は全ての組立後取付けてください)

扉用開口部の凹枠部にスペーサー(断熱材)を取付け、扉用開口チャンネルをはめ込みます。

開口チャンネルの縦材には方向性があります。縦材裏側の長さ方向のセンター付近にある凹溝が、縦材を取付けた時に縦方向の上部側(センター振り分けて約100mm上部にずれる)にくるのが正規の取り付け状態です。

はめ込んだ開口チャンネルの庫内側角部にL字型のクリップをはめ込んで開口チャンネルの対角寸法を確認し、安定させます。

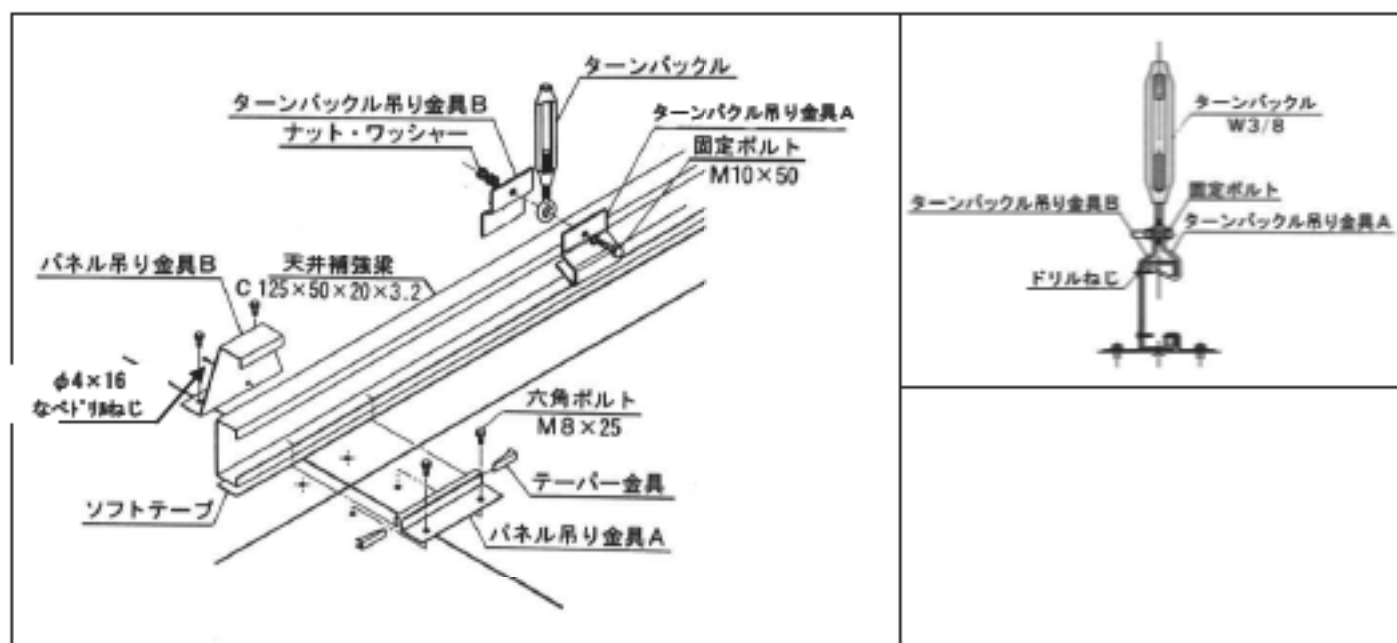
この時点では開口チャンネルをビス止めしないでください。



- (4) 壁パネルの最終の組込みはコーナーパネルを少し持ち上げて差し込むようにしてください。もしそれができない場合は、壁パネルを2枚突き合わせて押し込む事もできます。

6. 天井パネルの設置

- (1) 壁パネルの設置と並行して、パネル構成図に従い天井パネルを載せてボルト、又はコーチスクリューで仮止めします。
- (2) 天井補強梁を使用する場合は、1列目の天井パネルを仮止めし、天井補強梁を載せます。次に図のようにパネル吊り金具をM8ボルトでパネルに固定します。2列目の天井パネルを載せ、同様にパネル吊り金具をパネルに固定します。縦横のパネル目地を揃えるようにテーパ一金具を打ち込み、天井補強梁とパネル吊り金具を固定します。



7. ボルト、又はコーチスクリューの本締め

パネルの設置が全て終われば、最後にボルト、又はコーチスクリューを本締めしてください。全てのボルト、又はコーチスクリューが締め付けられているか確認してください。絞めすぎますと、空回りが発生しますので、必要以上に締めすぎないでください。

シリウスドア組立説明書

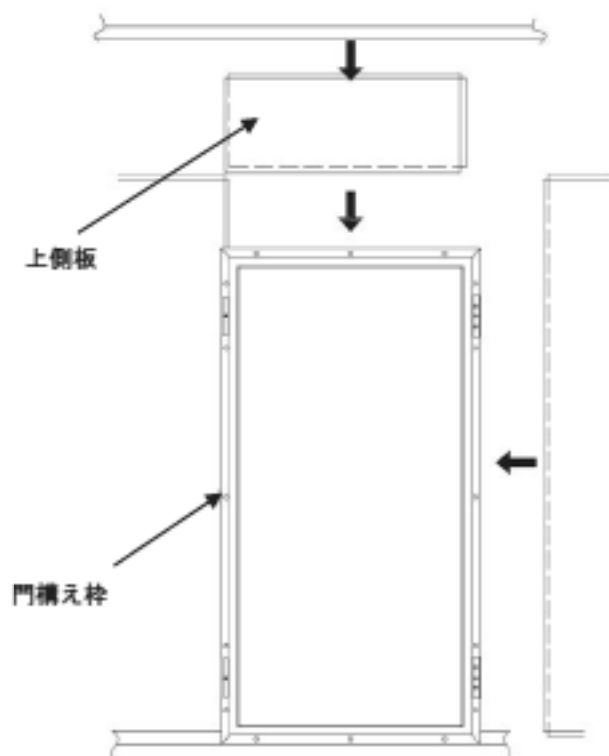
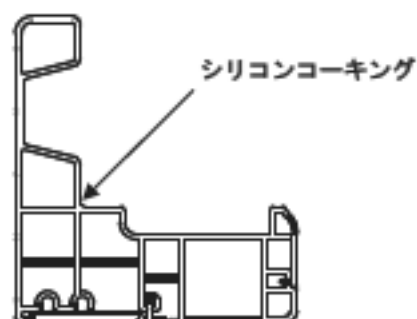
このたびは、プレハブ冷凍冷蔵庫用枠付扉をお買い上げいただき、ありがとうございました。

この組立説明書をよくお読みいただき、組立してください。

お読みになったあとは、いつでも取り出せるところに大切に保管してください。

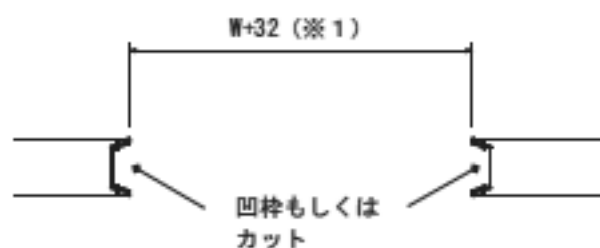
(1) 門構枠の組付け

門構え枠の端面には凹凸がありますので、通常のパネルと同様に吻合して組付けてください。この時、門構え枠全周に置きシリコンコーキングを施してから組付けを行ってください。

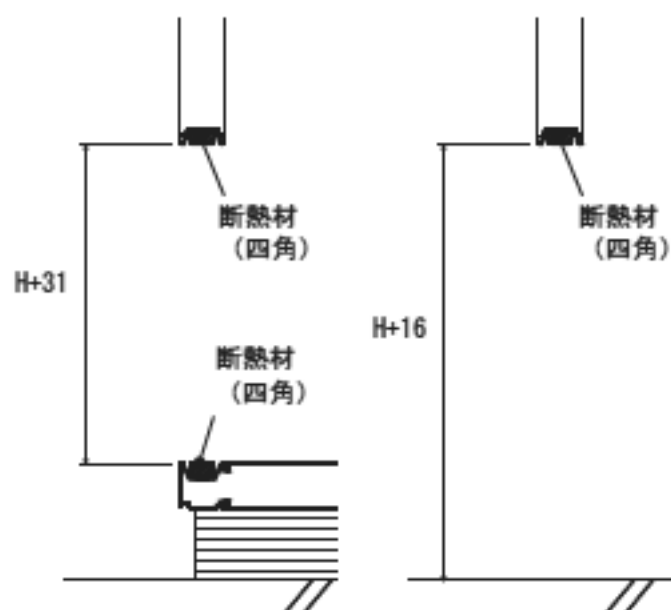


※開口部が凹枠、パネルカットの場合も下図の寸法で組付けてください。

凹枠の時には、付属の断熱材を取付けてから組付けをしてください。



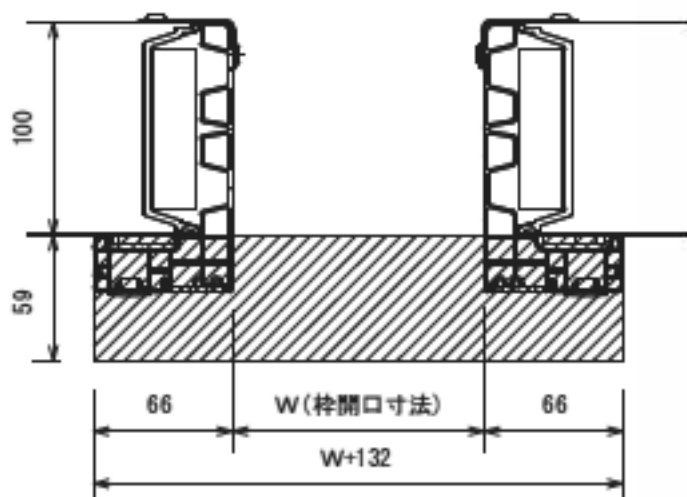
(※1) 開口部が凸枠の場合は、凸枠の出代分をカットしてください。



- (2) キックプレートヒータ付き門構え枠（冷凍用）の組付け
右図の寸法で はつり工事を行なってください。



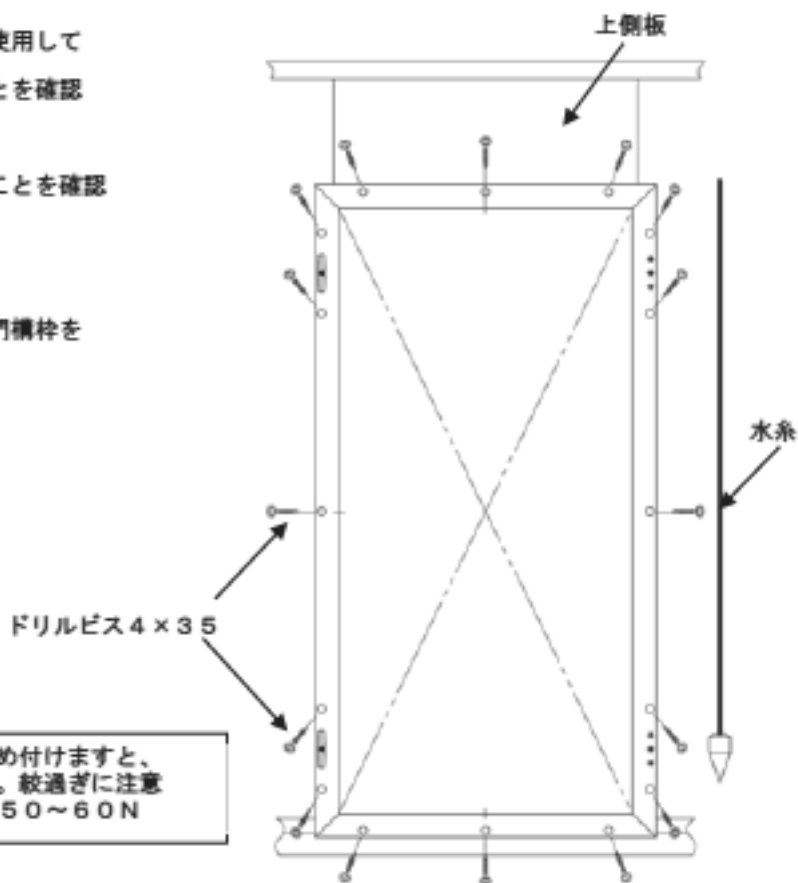
下記寸法図は、門構え枠部材を取付けた場合の位置関係です。



はつり工事を大きめの寸法で行なった場合は、ヒータボックス等とはつり部の隙間をコーキングで埋めてください。

(3) 門構え枠の固定

- ① 門構え枠を固定する前に、水系等を使用して門構え枠のよじれや、変形が無いことを確認してください。
また、門構え枠の対角寸法が等しいことを確認してください。
- ② 付属のドリルネジ（4×35）で、門構え枠を側板パネルに固定します。



! 過剰なトルクでドリルネジを締め付けますと、ネジパカになることがあります。絞過ぎに注意してください。 適正トルク：50～60N

(4) 門構え枠にヒンジの取付け

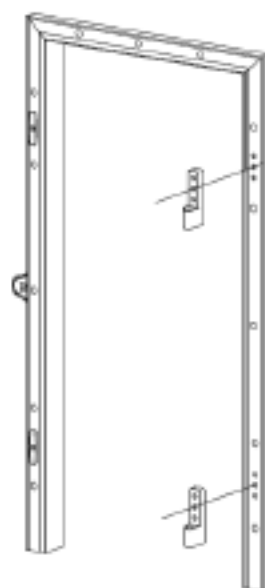
- ① ヒンジ取付け穴部のヒンジカラーを出荷時、透明テープで固定しています。透明テープを貼ったまま、ネジ部分に穴を開けてヒンジを皿ネジM6で固定してください。

※ 枠を立掛けた状態でテープをはがすと、ヒンジカラーを枠内に落とす可能性があります。

ヒンジからはみ出した透明テープは取り除いてください。



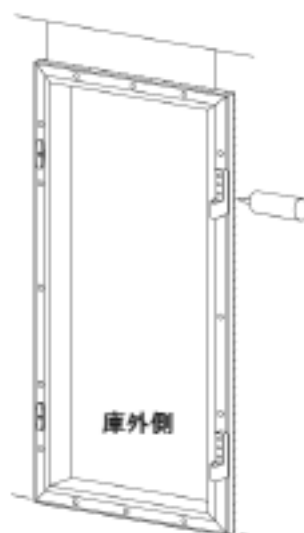
四方枠



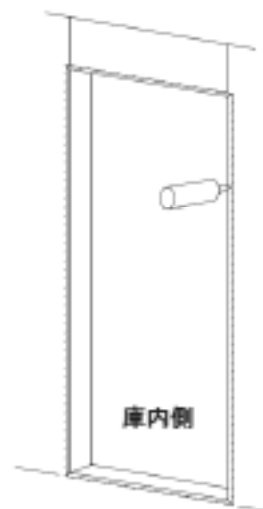
三方枠

(5) 門構え枠の冷氣漏れ防止シール

- ① 門構え枠の庫内側と側板パネルの接触部全周にシリコンコーキングを施してください。

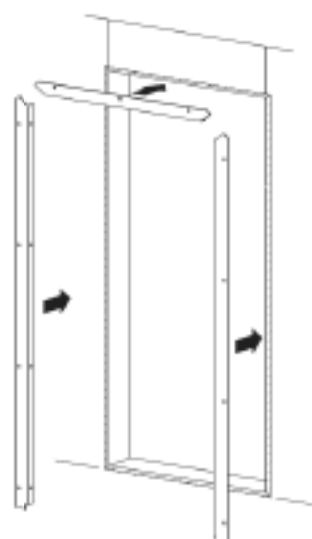


庫外側

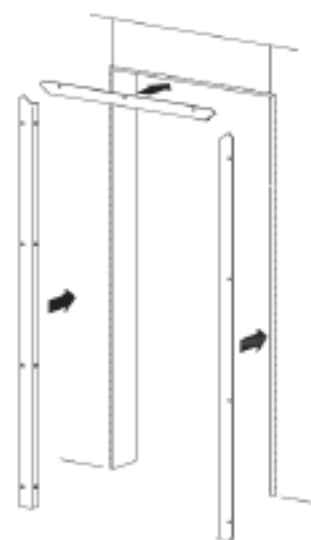


庫内側

- ② コーキングが固まる前にアルミアングルをコーナー部に当て、ドリルネジ4×13で固定してください。



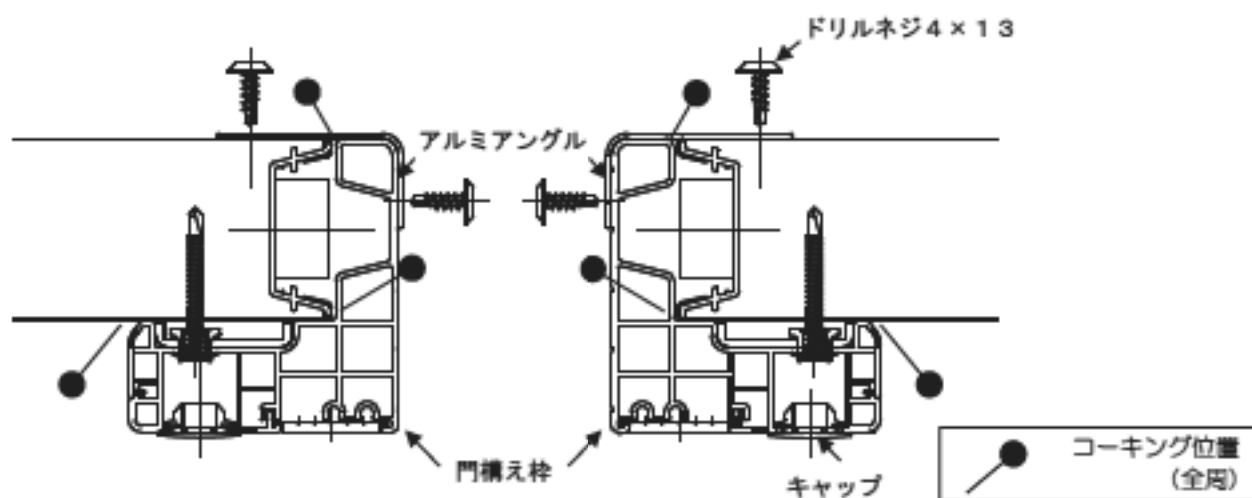
四方枠



三方枠

③ 門構え枠の庫外側と側板パネルの接触部
全周にシリコンコーキングを施してください。

④ 門構え枠前面のドリルネジ固定穴（φ16）に付属のキャップをしてください。



※キャップは中心部を押して完全にはめ込んでください。キャップの浮上がりがあるとキャップが脱落する場合があります。



○：完全にキャップがはまっている

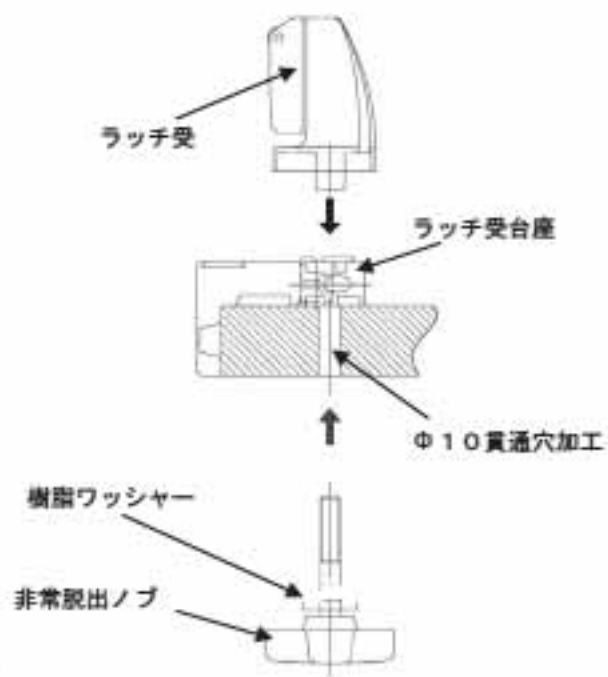
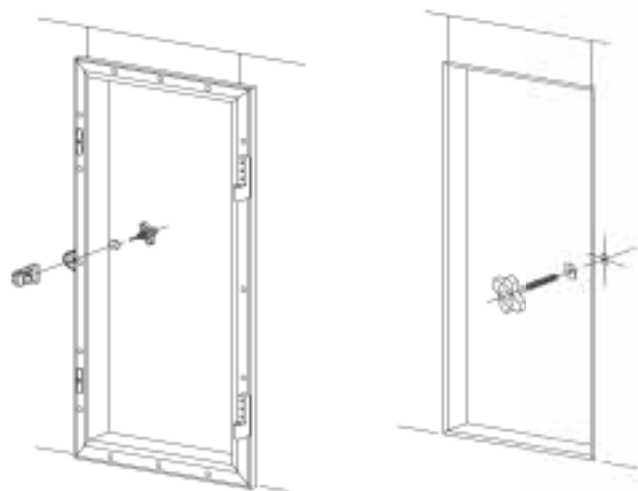


×：キャップが浮上がっている

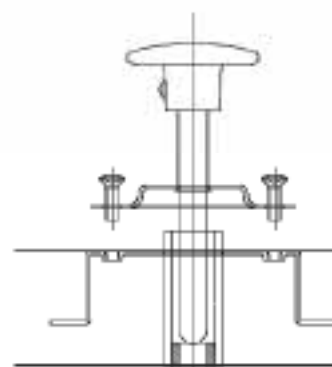
注記：シリコンコーキングは塗布後約3時間後に表面硬化しますが、完全に硬化するまで約24時間必要です。
完全に硬化するまでは扉を開放したままにして、冷却したり水を使ったりしないでください。

(6) 扉ラッチ受けの取付け

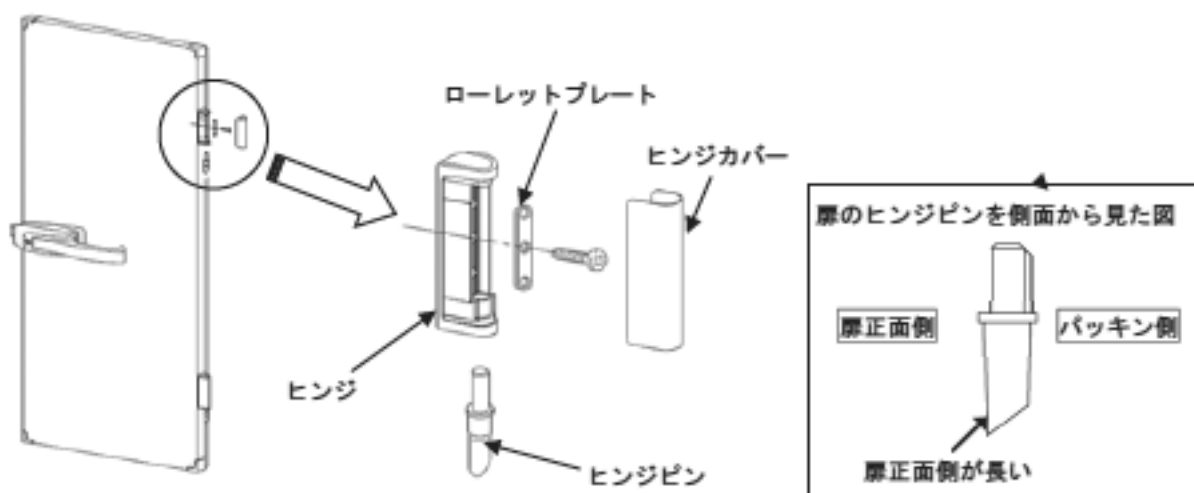
- ① 扉受枠のラッチ受台座の穴位置にあわせて、 $\Phi 10$ mmの貫通穴をパネルに明け、ラッチ受台座部にラッチ受を非常脱出ノブで取付けます。



- ② 庫内安全押し棒兼内引き手を右図のように取付けます。

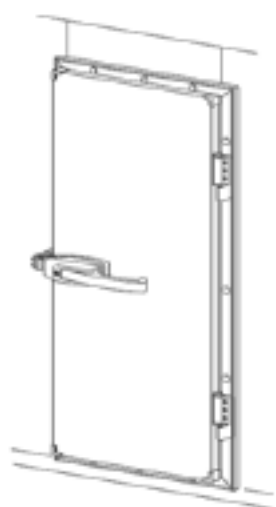


- ③ 扉のヒンジに下図のようにヒンジピンを取付けます。



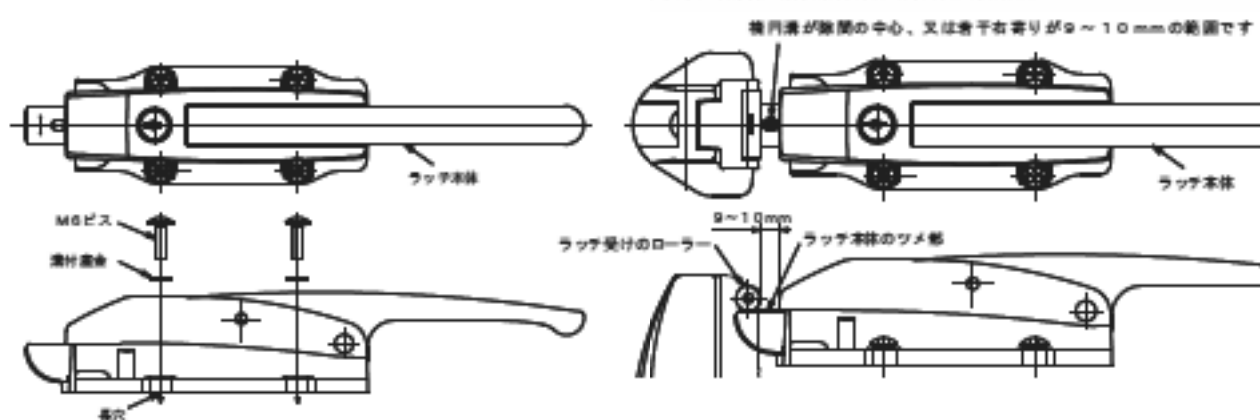
※ヒンジピンの向きに注意してください。

- ④ 扉のヒンジピンを門構え枠のヒンジピン穴に合わせて扉を門構え枠にセットします。

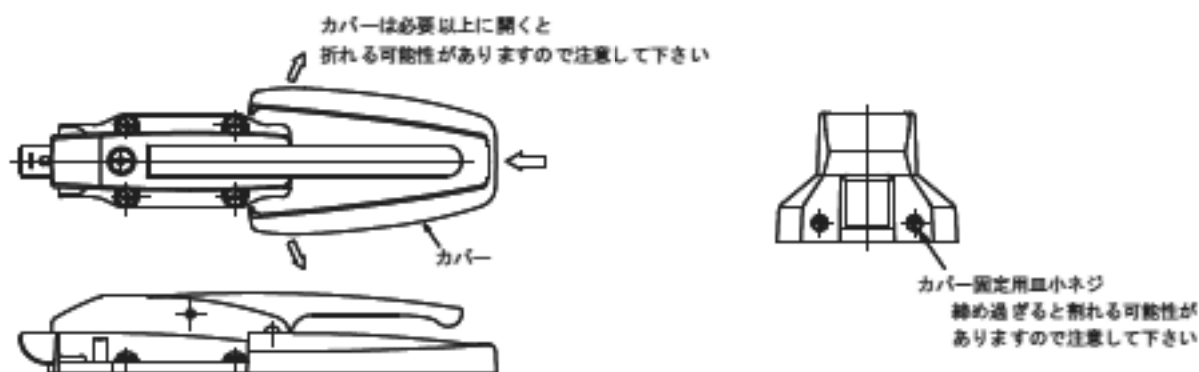


(7) 扉本体へのラッチ取付

- ① 付属のM6ビスと溝付座金でラッチ本体を扉表面のM6タップ（4ヶ所）に仮止めします。
- ② ラッチ本体のツメと、ラッチ受けのローラーの隙間が9～10mmになるように、ラッチ本体の長穴で調整します。目安は、爪部の横円溝が隙間の中心、又は若干右寄りが9～10mmの範囲です。
- ③ ラッチ本体の位置調整ができたならM6ビスを締め付けて、ラッチ本体を扉に固定します。



- ④ ラッチ本体の後ろ側からラッチ本体の側面溝に沿わせるようにカバーをスライドさせてはめ込みます。
- ⑤ ラッチ本体のツメ側にカバー固定用ネジ止め部がありますから、そこへカバー先端を合わせてネジで止めます。



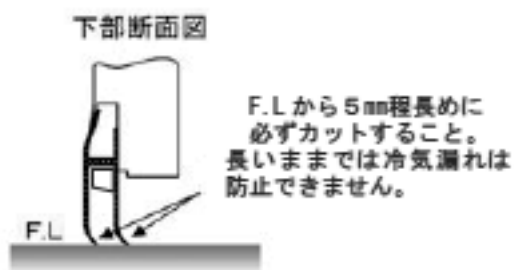
(8) ズリゴム式門構え枠（三方枠）のズリゴム調整、扉下側面シールの取付手順

※ズリゴムは床レベルに対して長めに設定してあります。

そのままの長さで開閉をするとズリゴムが変形し冷気漏れの原因になります

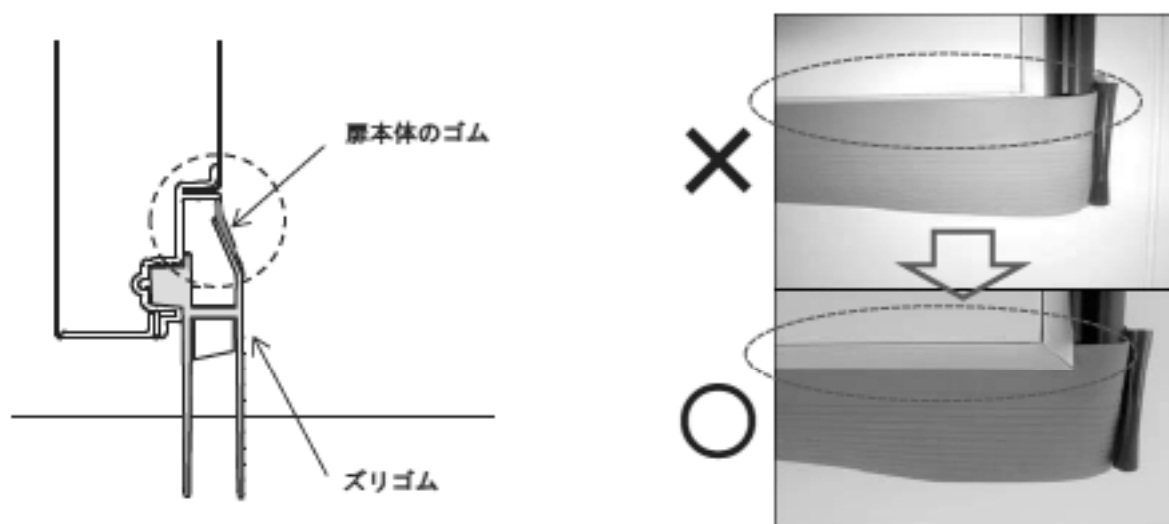
- ① 扉を閉めてカット位置を確認してください

注意：床面（F.L）から5mm程長めに必ずカットしてください。



- ② 扉を開いてズリゴムを外し、カットします。

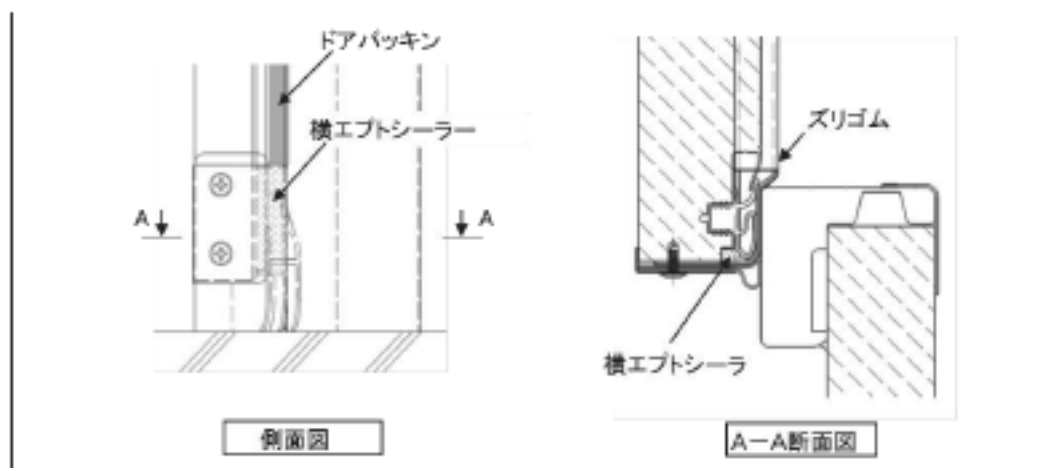
カットしたズリゴムを溝に押し戻します。



注記：ズリゴム取付け時、ズリゴム上側が扉本体のゴムの内側に来るよう取付けてください。

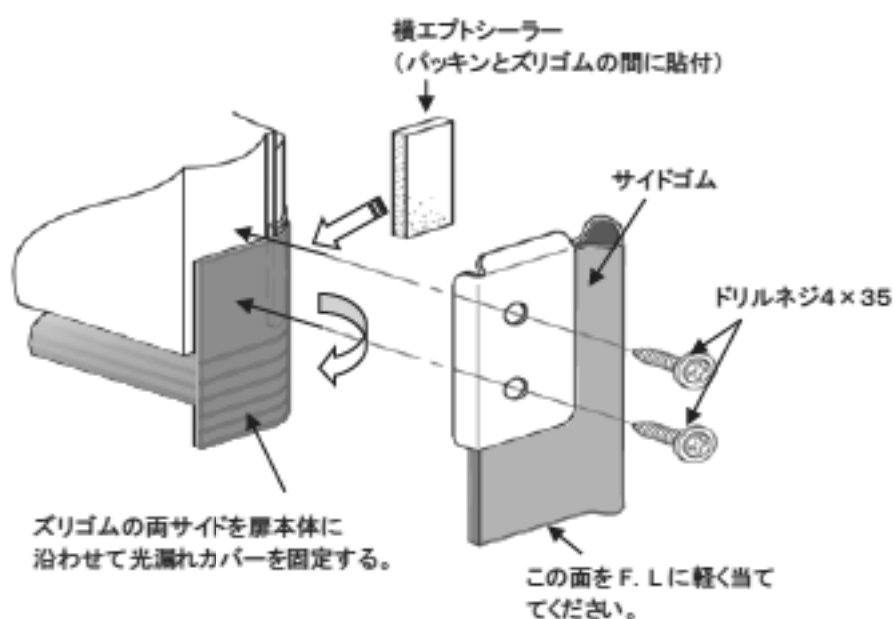
- ③ 隙間の無いように横エプトシーラーをドアパッキンとズリゴムの間に貼り付けます。

(A-A断面図参照)



- ④ ズリゴム端部のヒレを扉本体に沿わせた状態でサイドゴムを
図のように下部を床(F. L)に軽く押し付けてドリルネジで固定します。

反対側も同様に組み立ててください。

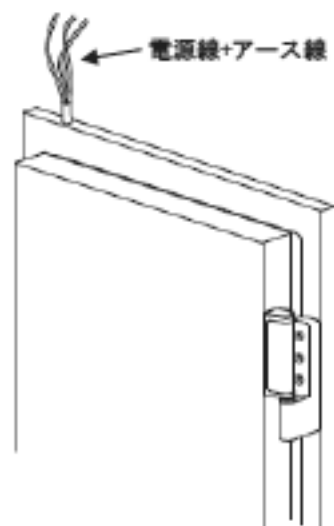
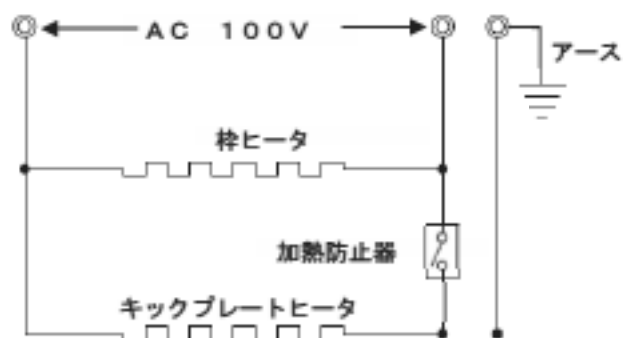


(9) ヒーターの結線

- ① 冷凍扉の開口枠には凍結防止用の枠ヒータが組み込んでありますので、
必ず100V電源で結線してください。



- ② キックプレートヒータ付開口枠 (冷凍三方枠) には枠ヒータのほかに
アース線も必ず結線してください。



(10) 扉取付後の調整と最終仕上げ

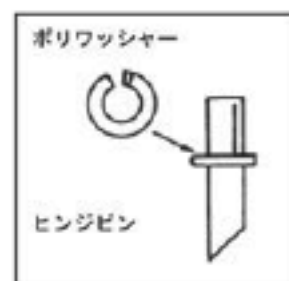
① 扉の片下がり状況確認

正面から扉を見て、門構え枠と平行でない場合は扉のヒンジスペーサーを増減して片下がり調整してください。尚、初期の取付けは使用時に於けるハンドル側の下がりを考慮して、若干ハンドル側が上部にずれる位置にしています。特に問題がないときはヒンジスペーサーによる片下がり調整は必要ありません。

② 扉の高さ位置確認

門構え枠外周部と扉本体外周部を見て、扉が下がりがすぎている場合は、扉を扉受ヒンジから外して、ヒンジピンを抜き、ヒンジピンの差込部に付属のポリワッシャーを取付ける。

次に、再度扉を扉枠ヒンジにはめ込んで扉高さの調整を行ないます。



(11) 仕上げ

パネルの清掃は中性洗剤を入れたぬるま湯で行い、真水で洗い落として柔らかい布で拭いてください。

組立完了です。シリコンシールが固まりましたら冷却してご使用ください。

(12) カギのかけ方

通常はラッチに付属しているシリンダー錠を使ってください。

必要に応じて南京錠の使用もできます。(南京錠は付属していません)

施錠された場合も安全押棒により庫内から扉を開けることができます。又、万一安全押棒に不都合があった場合には非常用ノブを反時計方向に回転させて扉を開けることができます。

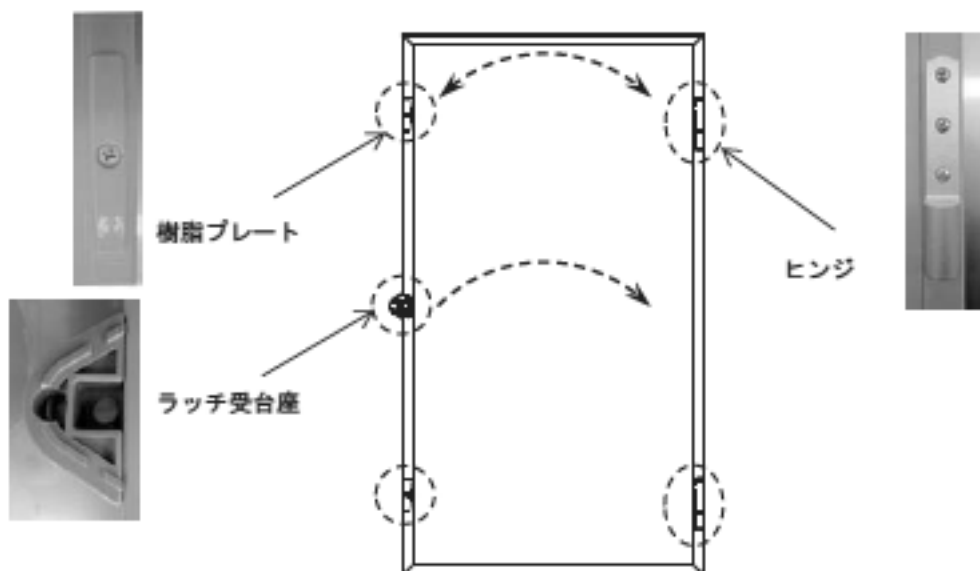


(13) 扉の開き方向の変更

① 扉受枠の変更

扉受枠のヒンジ・樹脂プレート・ラッチ受台座を外し、左右勝手違いに取付けます。

尚、開き方向変更前のφ10穴等はシーラーで埋めてください。

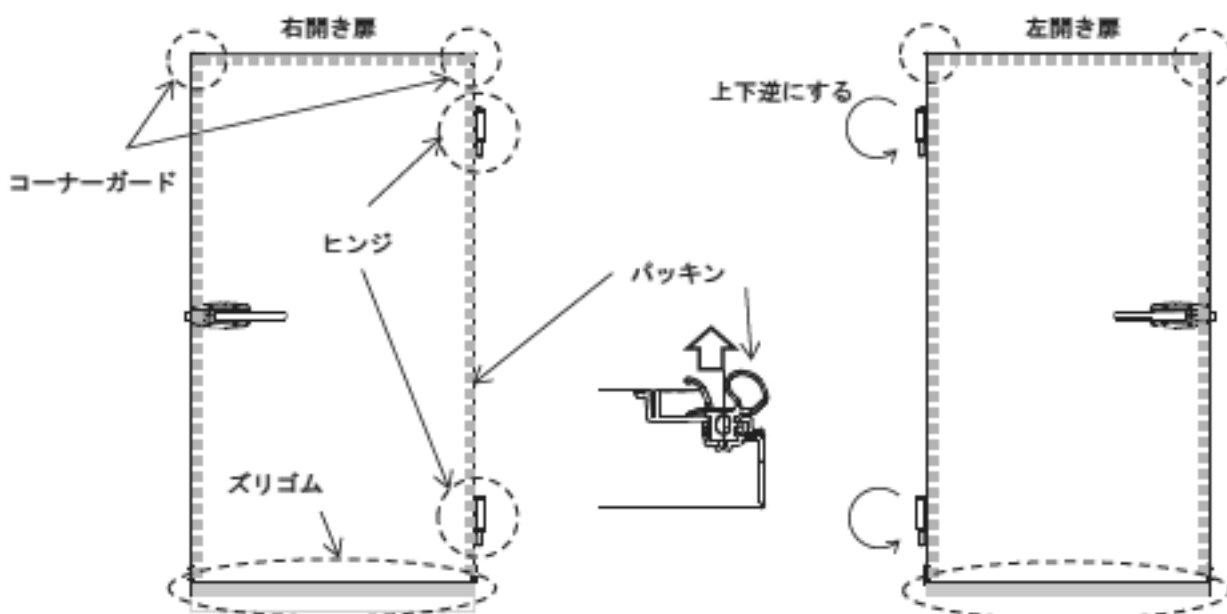


② 扉の変更

扉ヒンジを外し、上下を逆さまに取付けます。

3方枠の場合は、扉のパッキン・ズリゴム・コーナーガードを取外して、上下逆さまに取付けます。

(パッキン四隅のいずれかの部分を上に引っ張るとパッキンは順次はずれます)



扉上部と下部ヒンジではスペーサーの数量が違います



警告

付帯工事の注意

- (1) クーラーを吊り下げる場合
 - ① 天井パネルにドリルで貫通穴をあけ、ボルトで吊るようになさってください。(100mm×100mm程度の座板をあててください)
 - ② クーラー重量が60kgを超える場合は天井パネル上部に角材又は型钢などの補強梁を渡し、壁パネルで荷重を支えるようになさってください。尚、特に重いクーラーをつける場合は別に外部に柱をたてて重量を支えてください。(型钢などには必ず表面処理をするか、樹脂スペーサーを間にいれてください)
 - ③ 貫通穴は必ずシールしてください。
 - ④ クーラーを取付ける際はできるだけシール完了後24時間以上扉を開放して臭いが消えてから行ってください。
- (2) 冷媒配管用穴をあける場合
パネルはドリルで簡単に穴あけできますが、必ず庫内外よりシールしてください。
- (3) 天井に物を載せないでください。やむをえず載せる場合には角材または型钢を橋渡しして壁パネルで重量を支えるようになさってください。尚、特別重いものを載せる場合は別に外部に柱をたてて重量を支えなければなりません。
- (4) パネルに釘や木ネジを打ってもききません。(表面板の下は断熱材だけです)
棚などは別に柱をつけて組立ててください。タッピンネジなら軽いものは止められます。
銅配管からの水滴等が表面板の上に落ちないように注意してください。



警告

使用上の注意

この度はプレハブ冷蔵(凍)庫をお買い上げ頂きありがとうございます。冷蔵(凍)庫を長持ちさせ、快適にご使用頂くために下記の事項をお守りください。

- (1) できれば管理責任者をお決めください。
丁寧に扱っていただくために当番制でも1ヶ月に1度は庫内、庫外の清掃を励行してください。
- (2) 常に清潔に保ってください。清掃は中性洗剤と柔らかい布を使ってください。(タワシ、ミガミ砂や薬品類で清掃することは絶対に避けてください)
- (3) 直射日光、風雨が当たらないようになさってください。
- (4) 必ずスノコを敷いてお使いください。
尚、側面には荷ズリをお付けください。冷気の流れをよくすると、パネルの保護のために必要です。
- (5) パネルに穴をあけることはできるだけ避けてください。断熱性能が悪くなります。
- (6) 庫内灯は100V 40W以下のものをお使いください。
- (7) 扉の開閉は乱暴にしないでください。
- (8) 扉を庫内から閉める時は安全押棒兼内引手を使ってください。
- (9) 取手やヒンジは時々点検してください。
ゆるんだり、かたくなったりしていればネジの増締めや、グリス注入を行ってください。
- (10) 庫内に入る前には必ず安全押棒の動作を確認してから入ってください。
- (11) 所定の冷却温度をお守りください。
所定以外の温度で使用されますと使用条件によっては露付き、氷付きなどが発生する場合があります。
- (12) 冷凍庫の場合、扉回りと圧力調整装置にヒーターが組込んでありますが、冷凍機を使用しない時はヒーターのスイッチを切ってください。
- (13) 夏場等の高湿度の場合、扉回りに結露の発生する場合がありますが、冷却性能には問題ありません。結露が気になる場合は冷蔵タイプはオプションでヒーター組込みも可能です。冷凍タイプはヒーター標準装備です。

クーリングユニット<天井置形>

据付工事説明書

AFL-RP08B
AFL-RP1B
AFL-RP1.6B

もくじ

安全のために必ず守ること	.....
1.各部のなまえ・付属品	.....
2.ご使用前に	.....
3.使いかた	.....
4.故障かな?と思ったら	.....
5.お客様への説明	.....
6.電気回路図	.....
7.冷媒回路図	.....
8.仕様	.....

このたびは三菱電機クーリングユニットをお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい据付工事が必要です。据付工事の前に、この説明書を必ずお読みください。

- ご使用前に、この据付工事説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。この据付工事説明書は、お使いになる方がいつでも見られる所に保管し、必要なときお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめて、販売店からお受取りください。
- 「据付工事説明書」と「保証書」は大切に保管してください。
- 添付別紙の「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」は大切に保管してください。
- お客様ご自身では、据付けないでください。(安全や機能の確保ができません。)
- この製品は国内専用です。日本国外では使用できません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

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、使用者が傷害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。



(一般禁止)



(接触禁止)



(水ぬれ禁止)



(ぬれ手禁止)



(発火注意)



(破損注意)



(感電注意)



(高温注意)



(回転物注意)



(一般指示)



(アース線を必ず接続せよ)

- 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下さい。
- お使いになる方は、この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下さい。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下さい。

電気配線工事は「第一種電気工事士（工事条件によっては第二種電気工事士）」の資格のある者が行うこと。

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

露出している配管や配線に触れないこと。

- 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

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

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・腐食による感電・故障・発煙・火災のおそれあり。



使用禁止

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、または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

薬品散布する場合、ユニットを停止し、カバーを掛けること。

- 薬品がかかると、けが・感電をするおそれあり。



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

ヒューズ交換の場合、指定容量のヒューズを使用すること。

- 指定容量外のヒューズ・針金・銅線を使用した場合、破裂・発火・火災・爆発のおそれあり。



指示を実行

異常時は運転を停止して、主電源を切ること。

- 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

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

先のとがった物で表示部・スイッチ・ボタンを押さないこと。

- 感電・故障のおそれあり。



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

動植物・精密機器・美術品の保存など特殊用途には使用しないこと。

- 保存品が品質低下するおそれあり。



使用禁止

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。

- スイッチ（運転・停止）をOFFにしても基板の各部や端子台には電圧がかかっている。触れると感電のおそれあり。



感電注意

保護具を身に付けて作業すること。

- 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。



けが注意

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

保護具を身につけて作業すること。

- 保護具を付けないとけがのおそれあり。



指示を実行

保護具を身につけて作業すること。

- ユニット吹き出しダクトにぶつかるとけがのおそれあり。



指示を実行

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

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設置しないこと。

- 可燃性ガスがユニットの周囲にたまった場合、火災・爆発のおそれあり。



据付禁止

梱包材を処理すること。

- 梱包材で遊んだ場合、窒息事故のおそれあり。
- 破棄すること。



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

冷媒が漏れた場合の限界濃度対策を行うこと。

- 限界濃度を超えないための対策は、弊社代理店と相談すること。
- 冷媒が漏れた場合、酸素欠乏のおそれあり（ガス漏れ検知器の設置をすすめます。）



指示を実行

販売店または専門業者が当社指定の部品を取り付けること。

- 不備がある場合、水漏れ・感電・火災のおそれあり。



指示を実行

製品の質量に耐えられるところに据付け

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



指示を実行

⚠ 注意

製品を水のかかるおそれのあるところ・湿度が高く結露するようなどころには据付けないこと。

- ショート・漏電・感電・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。(コントローラ)



水ぬれ禁止

配線はフックにはめた後、端子台に固定すること。

- 固定していない場合、露・水滴がコントロール内部に入ると、機器を損傷・故障し、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

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

⚠ 注意

販売店または専門業者が据付工事説明書に従ってドレン配管工事を行うこと。

- 水漏れにより家財がぬれるおそれあり。



指示を実行

ドレン水が排水できることを確認すること。

- 不備がある場合、水漏れにより家財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

電源線を信号端子台に接続しないこと。

- 接続した場合、損傷・故障・発煙・発火・火災のおそれあり。



接続禁止

電気工事をする場合、主電源を切ること。

- けが・感電のおそれあり。



感電注意

ユニットの上方に配線を設置しないこと。

- 不備がある場合、ユニットに配線が落下・接触し、断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



禁止

第一種電気工事士（工事条件によっては第二種電気工事士）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電気工事を行うこと。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場合、ユニットが故障し、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。



指示を実行

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。

- 接続や固定に不備がある場合、発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

電源には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（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

電源配線工事には、電流容量などに適合した規格品の配線を使用すること。

- 不適合の場合、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（工事条件によっては第二種電気工事士）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。
- アースに不備がある場合、ユニットがノイズにより誤動作し、感電・発煙・発火・火災・爆発のおそれあり。



アース接続

⚠ 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

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

基板を手や工具などで触ったり、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

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。

長時間使用しない時は、主電源を切ってください。

- 安全のため電源を切ること。故障のおそれあり。

血液・ワクチン・医薬品など厳重な温度管理を必要とする用途に使用される場合、販売店にお問合せください。

- 適切に使用しない場合、品質低下のおそれあり。

高級商品の冷蔵・冷凍用途などに使用する場合、警報装置を設置してください。

- 貯蔵品損傷のおそれあり。
- ユニットには保護装置が作動して運転が停止したときに信号を出力する端子を設置している。
- 未然に防止できるように、警報装置の接続を販売店に依頼すること。

凍結の目的では使用しないでください。

- 冷凍用ユニットは凍結された商品を保存するために使用すること。
- 品質低下のおそれあり。

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（フロン回収・破壊法）によって罰せられます。

ユニットの使用範囲を守ってください。

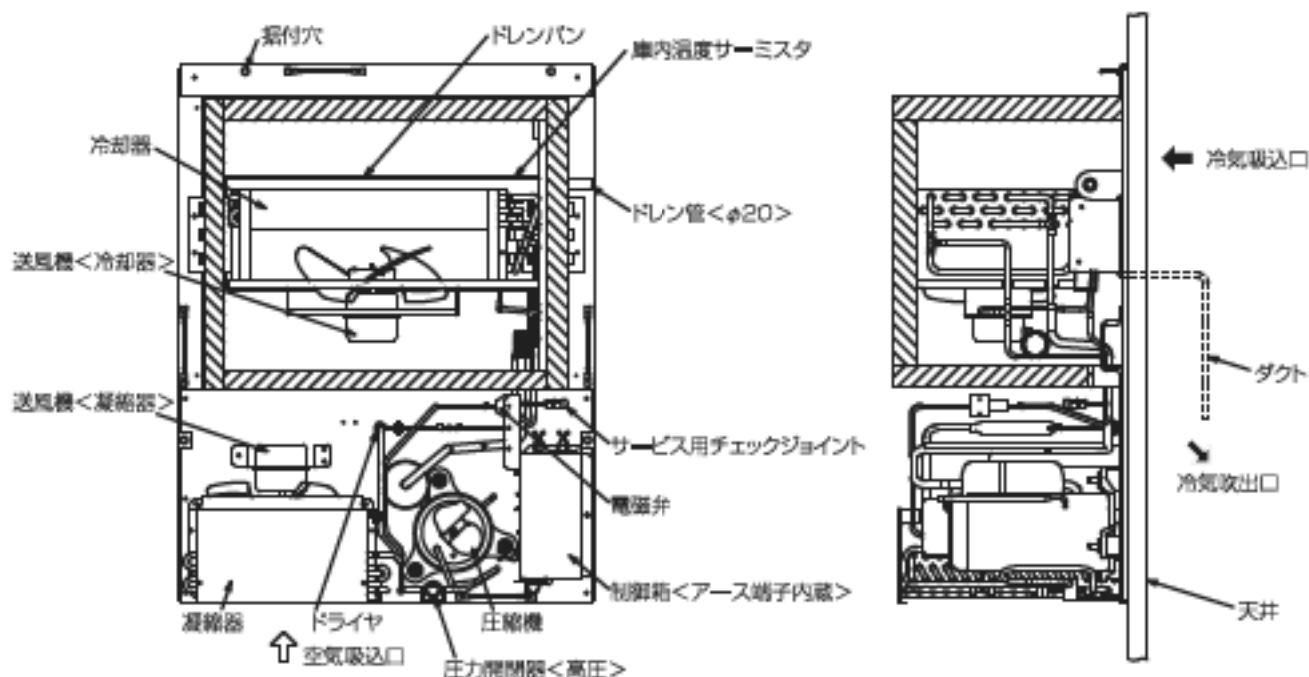
- 範囲外で使用した場合、故障のおそれあり。

ノイズに対する備えを行ってください。

- インバータ機器・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り、ユニットの誤動作・故障のおそれあり。

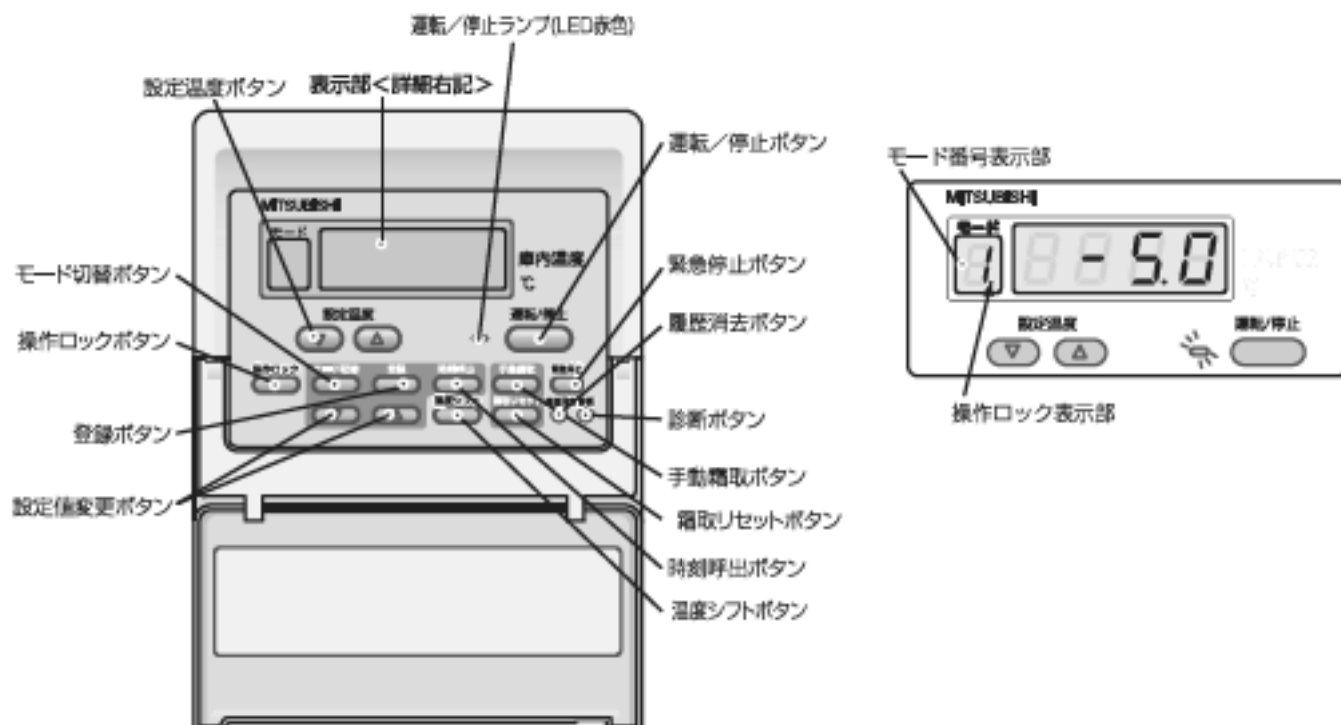
〈1〉 各部のなまえ・付属品

(1) 各部のなまえ (a) 本体部



上図はAFL-RP1Bを示しています。機種によっては部品の配置が異なります。

(b) リモコン部



(2) 付属品

NO	品名	形状	個数	NO	品名	形状	個数
1	ダクト1		1	2	ダクト2		1
3	ダクト3		2	4	ダクト4		1
5	ダクト取付部品		1	6	ガスケット1		2
7	ガスケット2		2	8	ガスケット3		1
9	PTTネジSUS4x10		25 (予備含む)	10	エルボ		1
11	トラップ		1	12	ダクト断熱セット (AFLのみ)		1
13	リモコン (RB-4DF)		1	14	リモコン ケーブル	2.010m	1
15	PTTネジSUS5x12 (リモコン内に付属)		4	16	リモコン取付工事説明書 (リモコン内に付属)		1
17	断熱パイプ		1				

販売店または専門業者が当社指定の部
品を取り付けること。

• 不備がある場合、水漏れ・感電・火災のお
それあり。



指示を実行

〈2〉 ご使用の前に

(1) 据付場所の選定

(a) 搬入

できるだけ垂直に保ち静かに搬入してください。30°以上は傾けないでください。

(b) 本体ユニットの据付け

製品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、製品が落下し、けがのおそれあり。



(イ) 固定できるところ

強度の十分なところへ、ボルトで確実に締め付けてください。

(ロ) 水がかからないところ

雨水、その他、水が直接かからない所へ据付けてください。
(本製品は、屋内専用です。)

(ハ) 風通しの良いところ

凝縮器吸込空気温度が35℃を超える場合は、右図のように換気扇を設け35℃以下にしてください。

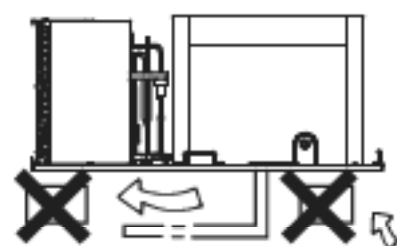
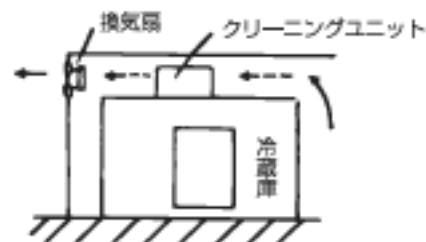
厨房室や換気の悪い場所でお使いになりますと熱がこもるおそれがあります。風通しについては特に配慮してください。

(ニ) 冷風が庫内全体に行きわたるところ

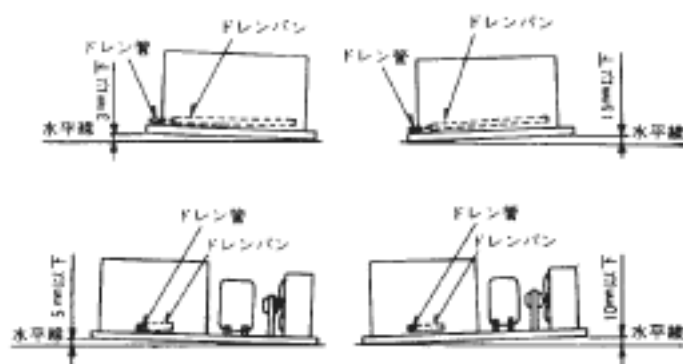
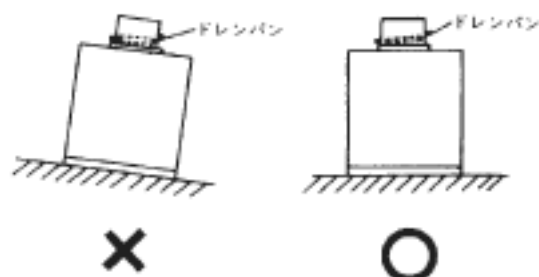
吹出口や吸入口をふさがらないでください。風の流れを妨げると冷凍効果が低下します。

(ホ) 水平なところ

ユニットは必ず、水平に設置してください。特に冷却部が傾斜してドレンパンが逆勾配になると、排水性が悪くなり、ドレンのオーバーフローやドレンパン氷結が発生します。

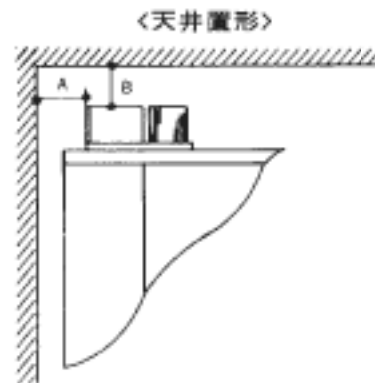


もし傾斜した場合でも、必ず次の範囲内にしてください。



(へ) 据付スペース

保守やサービスおよび性能確保のため、最低次のスペースを確保する必要があります。



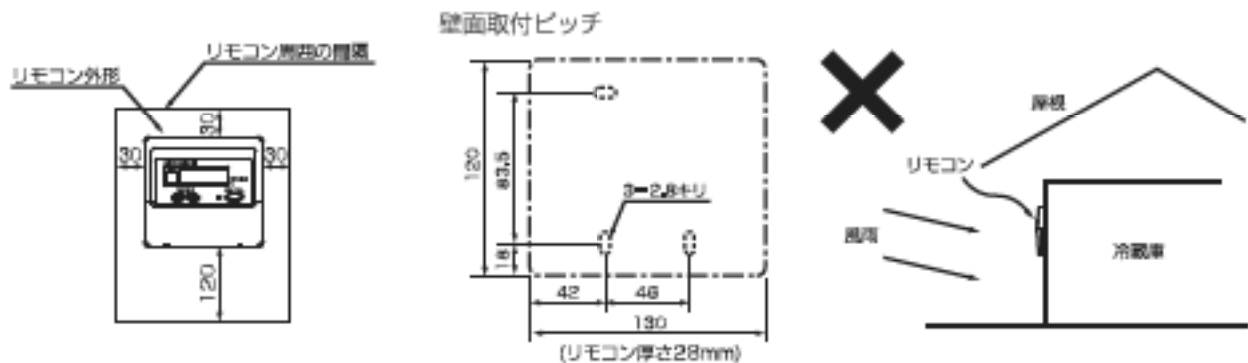
形名	A寸法 (壁～ユニット)	B寸法 (天井～ユニット)
AFL-RP08B	0.3m	0.3m
AFL-RP1B	0.3m	0.3m
AFL-RP1.6B	1.0m	0.3m

(c) リモコンの取付け

(イ) 取付工事

リモコンは、事務所・冷蔵庫の壁面等メンテナンスや取扱いのしやすい屋内に取付けてください。

リモコンは、風雨が直接かかる場所および冷蔵庫内等の結露する場所には、取付けないでください。



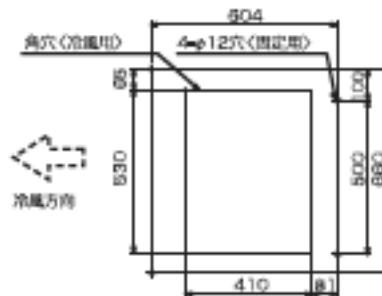
(d) 冷蔵庫への取付け

■冷蔵庫の天井パネルに取付用穴、冷風用角穴をあけます。

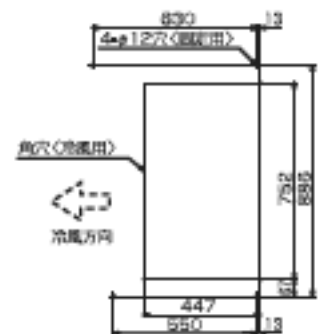
AFL-RP08B形



AFL-RP1B形



AFL-RP1.6B形



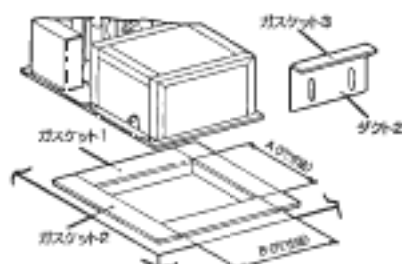
(2) 輸送用保護部材の取外し (AFL-RP1.6Bのみ)

取付け前、ドレン管付近についている輸送のための保護部材を取外し、処分してください。
部材をつけたままにすると、ドレン配水不良となるおそれがあります。

(3) ガasket・ダクトの取付け

ガasketおよびダクトの取付手順は、下記の要領にて行ってください。

(a) ガasketの取付け



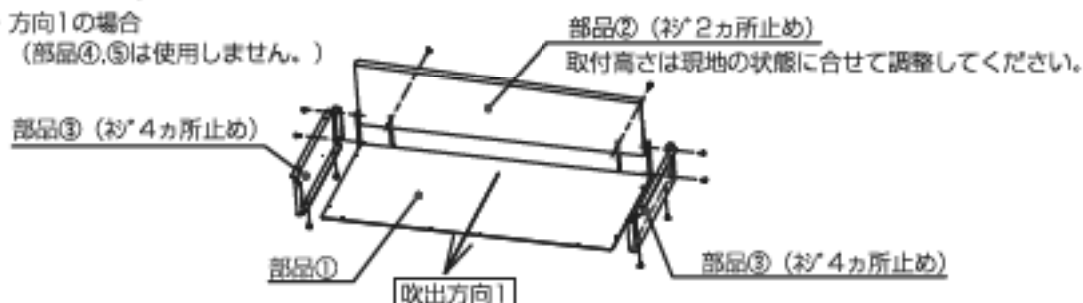
単位 (mm)

機種	A	B
AFL-RP08B	290	390
AFL-RP1B	410	530
AFL-RP1.6B	447	752

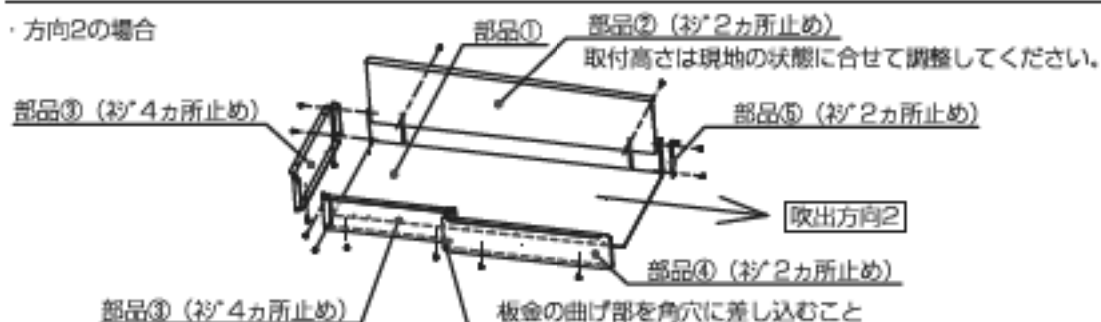
- (イ) 冷蔵庫天井の角穴の縁に沿って上図のようにガasketを貼付けてください。
- (ロ) ガasket1とガasket2の接続部にすき間ができませんようご注意ください。
- (ハ) ユニートをガasketにのせた状態でユニットを横にずらしめずガasketを破損するおそれがありますのでご注意ください。
- (ニ) 上図のようにダクト2にガasket3を貼付けてください。
室内、室外の仕切りにすき間がある場合、水漏れ、氷結するおそれがあります。

(b) ダクトの組立

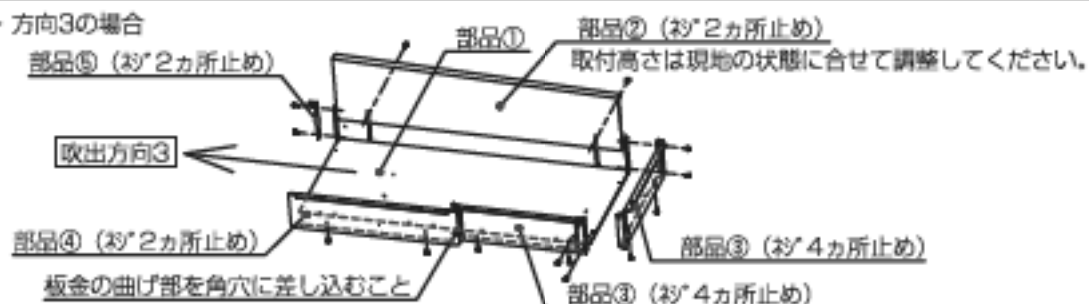
- ・方向1の場合
(部品④、⑤は使用しません。)



- ・方向2の場合



- ・方向3の場合



※方向2,3の場合、冷却能力が6%程度低下いたしますのでご注意ください。
※方向2,3とする場合、風路が確保できるように設置ください。

(c) ダクトの結露防止 (AFLタイプに付属)

庫内温度が0℃以上で庫内湿度が高い場合、エアの冷気吸込・吹出の温度差により、庫内ダクト外に結露が生じ、収容物へ水滴が落下することがあります。このような場合、付属の断熱材を庫内ダクトの外側に貼付けてください。また、扉の開閉が頻繁で外気が侵入し、庫内ダクト外に結露する場合は、外気侵入をできるだけ防ぐ方法を取ってください。

<付属部品>

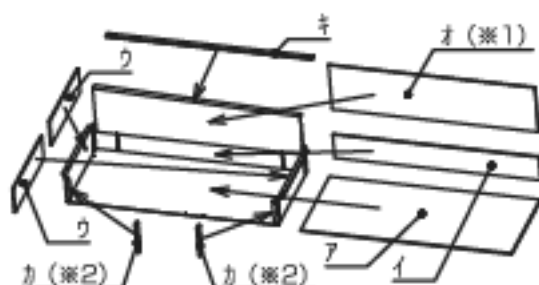
・断熱材表面 (はくり紙側) の記号 (例: KA33K648H01-7) と枚数を確認してください。

記号	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ
枚数	1枚	1枚	2枚	1枚	1枚	5枚	1枚

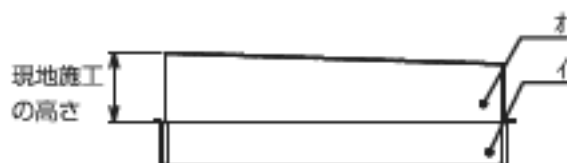
9頁目のダクト組立要領に従いダクトを組立後、下記に従い断熱材を貼付けてください。

・方向1の場合

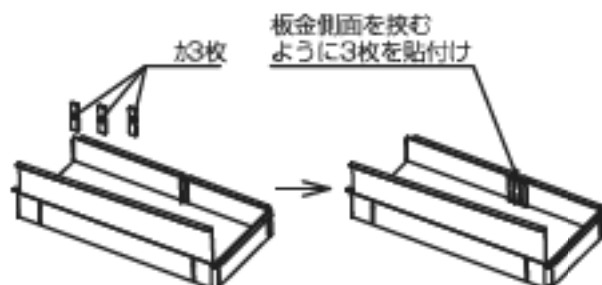
<貼付手順> ア⇒イ⇒ウ2枚⇒オ(※1)
⇒カ2枚(※2)⇒キ
(エ、カ3枚は使用しません。)
断熱材は全てダクトの外側に貼付け



※1: 現地施工の高さに合わせてカットしてください。

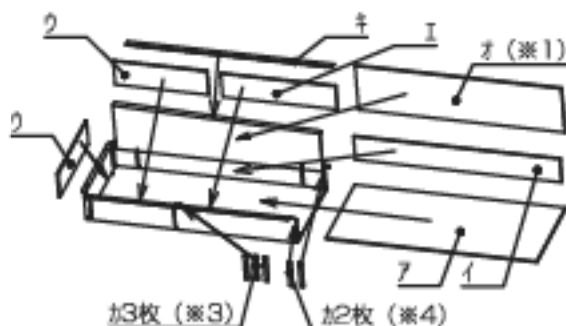


※3: 図示の位置に3枚貼付けてください。
(方向2の場合)



・方向2の場合 (方向3も手順は同様)

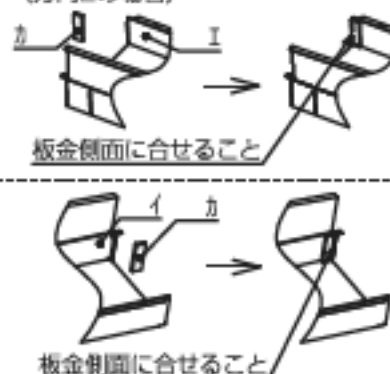
<貼付手順> ア⇒イ⇒ウ2枚⇒エ⇒オ(※1)
⇒カ5枚(※3,4)⇒キ
断熱材は全てダクトの外側に貼付け



※2: 図示の位置に反対側も含め
2枚貼付けてください。(方向1の場合)



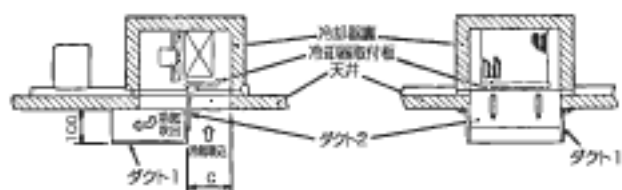
※4: 残り2枚を図示の位置に貼付けてください。
(方向2の場合)



(d) ダクトの取付け

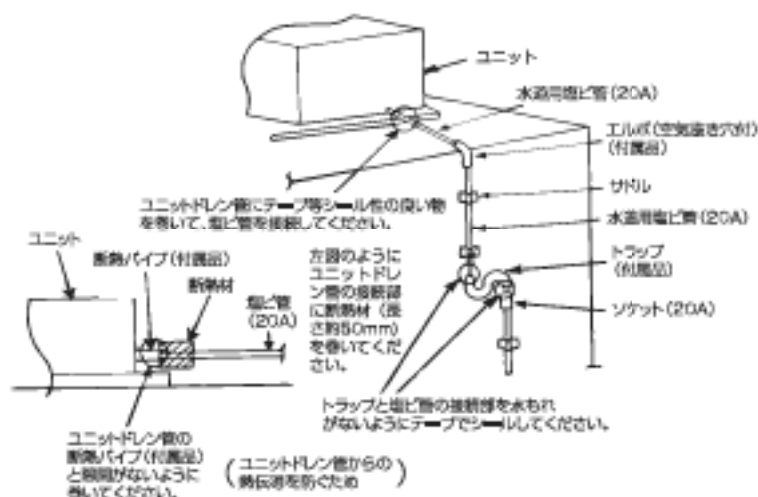
- (イ) ダクト1を天井にネジ (PTTネジSUS4×10) で固定してください。
- (ロ) ダクト1にダクト2をネジ (PTTネジSUS4×10) で固定してください。なおダクト2と冷却器取付板との間にすき間ができぬように注意してください。すき間がある場合、冷却不良となるおそれがあります。

単位 (mm)	
機種	C
AFL-RP08B	170
AFL-RP1B AFL-RP1.6B	250



(4) ドレン配管の取付け

- (a) ドレン配管に不備があると外気侵入およびドレン排水不良によるドレンパン氷結が生じます。必ず、付属のトラップおよびエルボを用い、正しく施工してください。



- 注1. トラップはゴミ除去のため取外せるようにしてください。(接着しないでください。)
- 2. トラップ (付属品) を室外で使用する時は、直接紫外線が当たらないように、断熱材等で保護してください。
- 3. 付属品のトラップの代わりに、下図のようにしても外気侵入を防止できます。



- 4. ユニットドレン管部には付属の断熱パイプを隙間がないように巻きつけて下さい。

- (b) 冷蔵庫天井のドレン配管を施工する場合、次の点に注意してください。
 - (イ) ドレン配管は水道用塩ビ管 (20A) もしくは、これと同等の内径を有するパイプを使用し、これより細いものは用いないでください。
 - (ロ) ドレン管の横引きはできるだけ短くしてください。
 - (ハ) 必ず下り勾配にし、下図×印のようなドレン配管には絶対にしないでください。

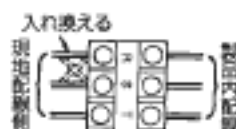


- (ニ) 施工時などに、ドレン管内に異物を混入させぬよう注意してください。
- (c) 寒冷地では、トラップおよび水道用塩ビ管内のドレン水が凍結することがありますので、断熱材またはヒータを巻いて凍結を防止してください。なおヒータを取付けるときには過熱による事故に十分注意してヒータ容量を選定してください。
(ヒータ容量の目安…10W/m)

(5) 電気工事上のご注意

(a) 逆相運転防止

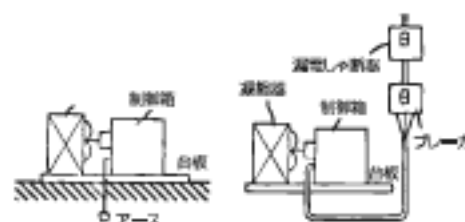
- (イ) 三相電源の相順が逆の場合、基板上の逆相防止器によって圧縮機は始動せず、リモコンに電源異常「E2」が表示されます。この時は電源端子台に接続されました電源（現地配線側）3本のうち2本を入れ換えてください。
 ※なお、入れ換える場合はS相が接地相となる様に入れ換えてください。
- (ロ) 次の事項は絶対にしないでください。
 電磁開閉器の手動投入ボタンを押さないでください。
 逆相の場合、圧縮機が損傷することがあります。



電磁開閉器の2次側配線は絶対に変更しないでください。

(b) アース工事

- (イ) 安全のためD種（第3種）以上のアース工事を行ってください。また、水気のある所、湿気のある所などでやむをえずご使用になる場合は、電気設備技術基準により、アース工事をするほか、漏電遮断器を取付けるよう定められていますので必ず取付けてください。アース工事と漏電遮断器の設置は、お求めの販売店または電気工事店にご依頼ください。



(c) 電源配線

形名	AFL-RP08B	AFL-RP1B	AFL-RP1.6B	
定格電源	三相200V 50/60Hz			
冷却運転電流 (A)	2.6/2.7	3.6/3.7	5.1/4.9	
始動電流 (A)	19/18	23/22	31/29	
電源配線 (mm)	φ1.6 (36mまで)	φ1.6 (25mまで)	φ1.6 (16mまで)	
力	定格 (A)	10	15	20
	開閉器定格 (A)	15	15	30

第一種電気工事士（工事条件によっては第二種電気工事士）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電気工事を行うこと。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。



指示を実行

- 電源回路容量不足や施工不備がある場合、ユニットが故障し、感電・発煙・発火・火災のおそれあり。

ユニットの上方に配線を設置しないこと。

- 不備がある場合、ユニットに配線が落下・接触し、断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



禁止

電源には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

(d) 漏電遮断器の選定について

漏電遮断器の選定は以下を目安に選定してください。

※なお、漏洩電流は配線長、配線経路、また周囲に高周波を発生する設備の有無等により異なります。

詳細は各漏電遮断器メーカー窓口にお問い合わせください。

ユニット呼称出力	設定値	三菱電機製形名
2.2kW以下	感度電流15mA 0.1s	NV-30C

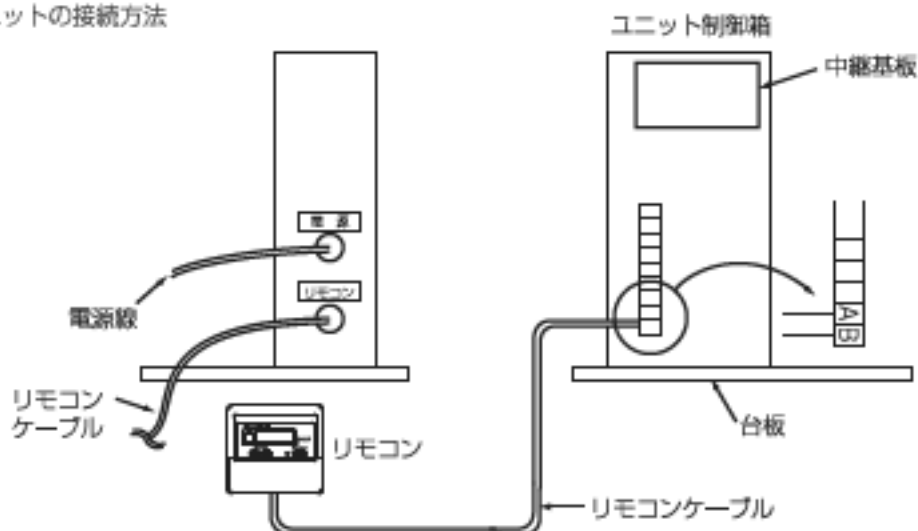
(e) リモコンの配線工事

(イ) リモコンケーブルは10m2心のもので付属しております。

リモコン配線は最大250mまで延長可能です。ただし付属のリモコンコードを使用する場合は10m以内とし、10mを超える場合については1.25mm² (CVV) の電線を現地手配してください。

(ロ) リモコンケーブルは、動力線とは一緒に配線しないでください。一緒に工事されますと、温度表示がチラついたり、誤動作する場合があります。

リモコンとユニットの接続方法



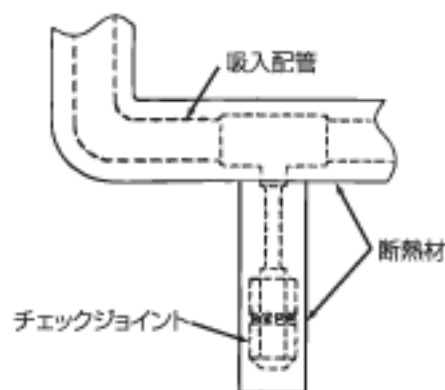
(6) サービス用チェックジョイント

(イ) サービス用チェックジョイントは、吸入配管断熱材の中にあります。

真空引き・冷媒チャージ・冷媒回収などのサービス時にご利用ください。

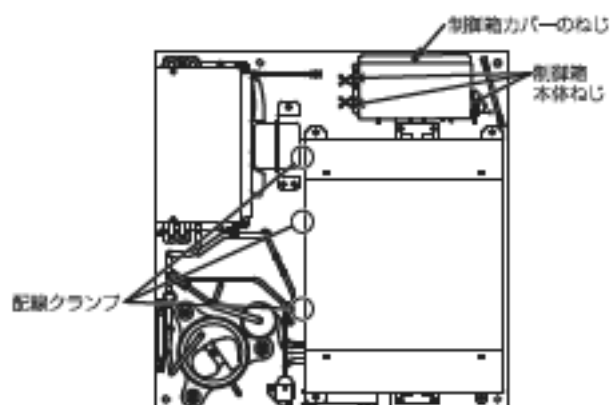
(ロ) キャップ開閉操作はダブルスパナで実施してください。

キャップの締付けは12N・m (120kgf・cm) で確実に締付けてください。



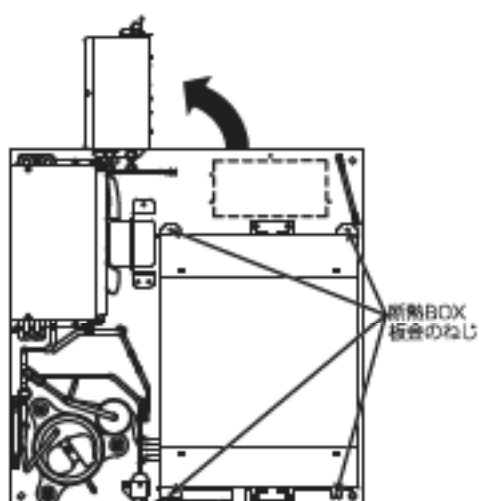
(7) 凝縮器ファンモータ交換方法 (AFL-RP08B)

凝縮器ファンモータを交換する場合は、以下の手順で行ってください。

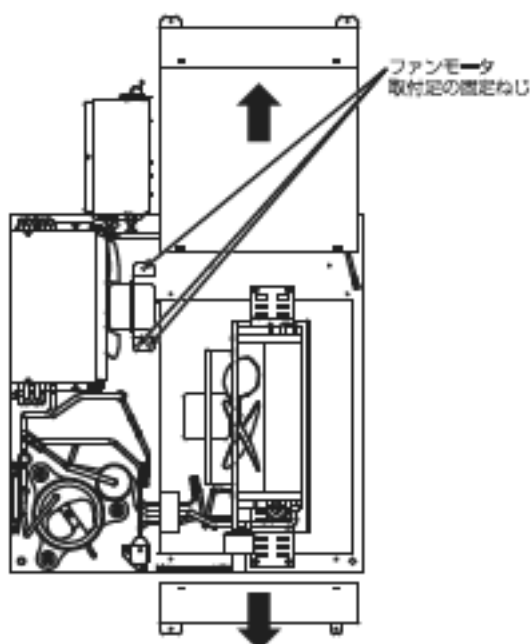


手順

- (1) 制御箱固定ねじ（本体3カ所、カバー1カ所）を取外す。
- (2) 断熱BOX板金に付いている配線クランプから配線を取外す。



- (3) 制御箱を図のように移動する。
- (4) 断熱BOX板金の固定ねじを取外す。



- (5) 断熱BOX板金と本体を図のように取外す。
- (6) ファンモータ取付足の固定ねじを取外し、ファンモータの交換を行ってください。
- (7) 逆の手順で取付けを行ってください。

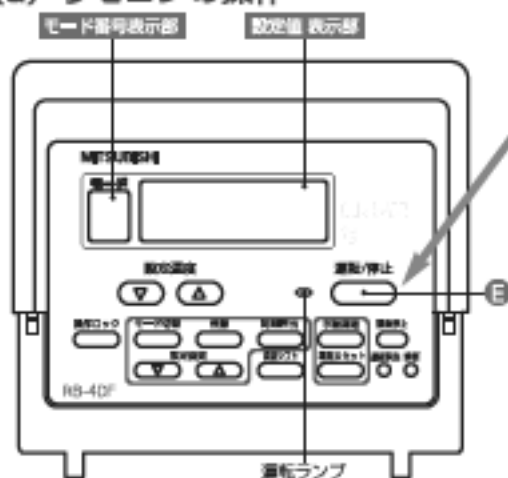
お願い

- ・ファンとファンモータ取付ナットの締付けは、締付トルク3.3N・mで行ってください。
- ・断熱BOX取付後、冷気漏れがないか確認してください。

〈3〉 使いかた

(1) リモコン部

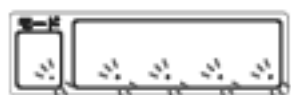
(a) リモコンの操作



(イ) 運転

電源投入後約1分間の点滅表示後、動作可能となります。

③ (運転/停止) ボタンは誤作動防止のため、2秒間以上押し続けますと動作します。



(庫内温度が表示されてから数秒後に運転可能となります。)

③ (運転/停止) ボタンを押してください。運転ランプが点灯します。



(ロ) 停止

③ (運転/停止) ボタンは誤作動防止のため、2秒間以上押し続けますと動作します。

③ (運転/停止) ボタンを再度押してください。運転ランプが消灯し、ユニットが停止します。

ユニットを緊急に停止させたい場合は

④ (緊急停止) ボタンを押してください。ユニットはすぐに停止(直切り)します。

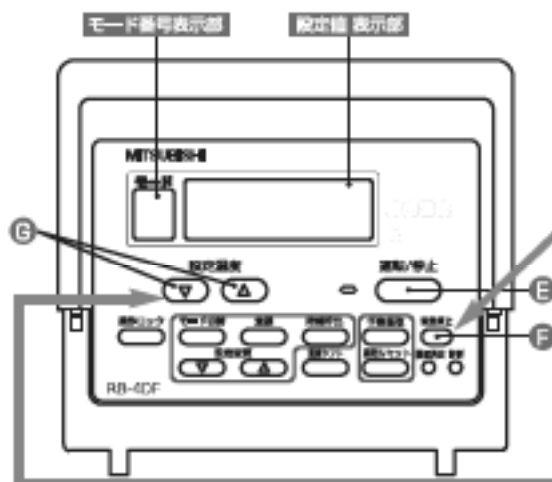
(ハ) 庫内温度設定

標準設定値 (工場出荷時) は下記のとおりです。

	設定値	設定範囲
AFH	10℃	+1~+25℃
AFL	0℃	-7~+20℃
AFR	-20℃	-27~-3℃

変更する場合は次のとおりです。

⑤ 設定温度 (▽) (△) ボタンで、希望の温度に合わせてください。温度設定中は次の表示になります。

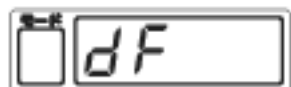


(ニ) 手動霜取

⑥ (手動霜取) ボタンを押してください。表示部に「dF」表示が出ます。

「dF」表示は霜取運転終了 (複数台制御を行っている場合は、全てのユニットの霜取運転が終了したとき) から15分間経過するまで表示されます。

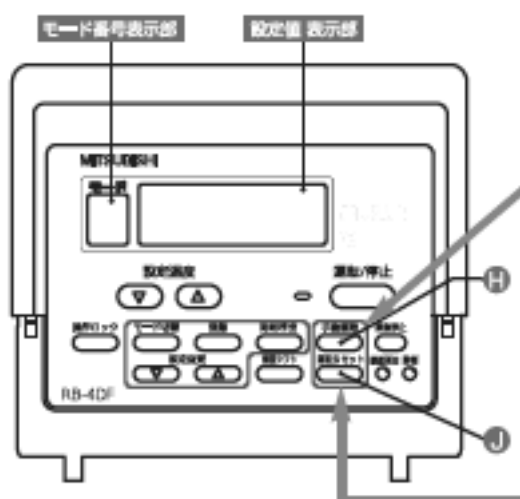
終了は霜取終了温度設定値または霜取時間で設定した時間のどちらか早い方で終了します。



(ホ) 霜取リセット

⑦ (霜取リセット) ボタンを押すと、霜取が解除されます。

ただし⑦ (霜取リセット) ボタンを押す場合は冷却器に残氷がないことを十分に確認してください。少しでも残氷があると、不冷クレームにつながります。



(b) 設定値の変更

この設定変更は必要な項目のみ設定します。通常変更がない場合は行わないでください。

表1から機能設定が必要な項目を選び表2に記入後設定を行ってください。

※出荷時は標準設定値です。

表1 設定値変更内容

モード番号	データ名	設定範囲	刻み幅	標準設定値
1	庫内温度差 (K)	0.5~5.0	0.5	3
2	温度シフト差 (K)	0.0~10.0	0.5	0
3	高温警報温度差 (K)	0.0~60.0	0.5	0

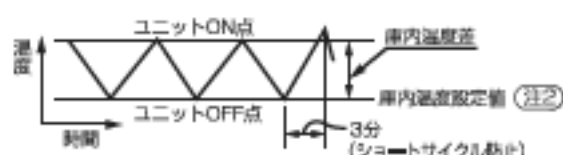
表2 設定内容確認記入表

モード番号	データ名	記入欄	刻み幅
1	庫内温度差 (K)		0.5
2	温度シフト差 (K)		0.5
3	高温警報温度差 (K)		0.5

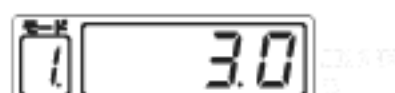
お願い ●工事終了後、設定値変更によりユニットコントロールの機能を変更した場合は、必ず全設定の内容を記入しておいてください。

(イ) モード番号1 (庫内温度差設定：ユニットをON、OFFさせる温度差を設定する)

庫内温度設定と庫内温度差の関係

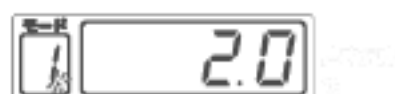


- ① **④** [モード切替] ボタンを押します。
- ② モード番号表示部に「1」設定値表示部に「3.0」(標準設定値) が点灯します。



変更したいデータに合わせて、
 ③ 設定変更 (▽) (△) ボタンを押すことにより、設定値を合わせます。
 設定値の変更中は、設定値が点滅表示します。

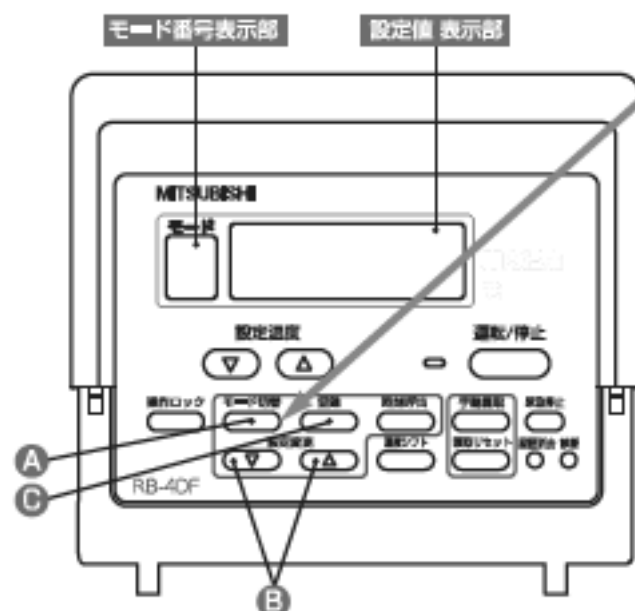
- ③ 設定内容の登録 (注1)
 変更した後に、**⑤** [登録] ボタンを押すと、そのモード番号に、変更した設定値を登録します。設定完了時、モード番号表示部に「1」が2回点滅表示します。
 ※登録は1モード毎に操作が必要です。



- ④ 変更したい、モード番号に変更します。
 ④ [モード切替] ボタンを押す毎に、モード表示が1→2→3→庫内温度表示 (通常モード) と変化しますので変更したいモード番号に合わせます。他のモードとして、モード番号2は温度シフト差設定、モード番号3は高温警報温度差設定となります。

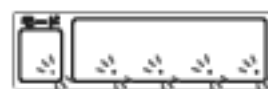
⑤ さらに他の設定値変更を行う場合は、②~④の作業を繰り返し、行ってください。

- ⑥ 通常の運転状態に戻す時は、
 ④ [モード切替] ボタンを押す毎に、モード表示が1→2→3→庫内温度表示 (通常モード) に戻ります。



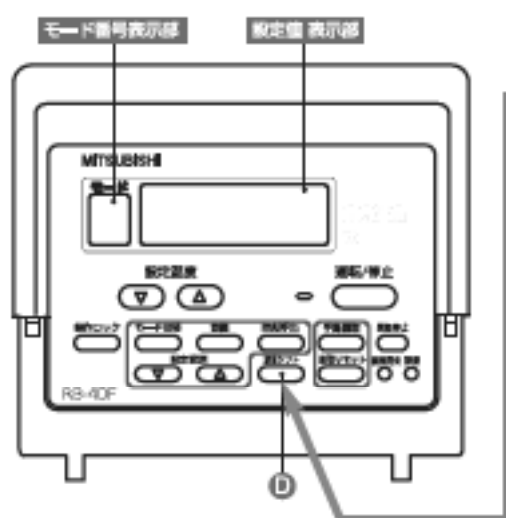
お願い 途中操作を間違えた場合は、再度①より行ってください。

注1 ④(登録)ボタンを5秒以上押し続けると、庫内湿度も含め標準設定値に戻ってしまうので注意してください。標準設定値に戻った場合は、右記の表示がです。



注2 ショートサイクル防止機能が付いていますので、庫内温度差を小さくした場合でも、冷蔵庫内の負荷の程度によっては、ユニットON点を超える場合がありますので注意してください。ショートサイクル防止時間は圧縮機停止より3分間です。

(ロ) モード番号2 (温度シフト差)

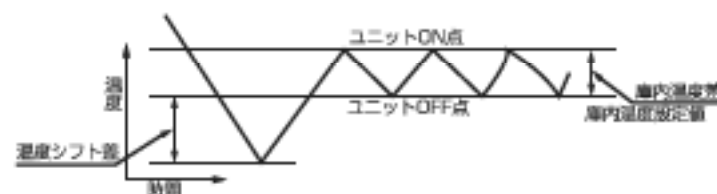


標準設定は0Kなので温度シフト運転しません。必要な時のみ設定してください。温度シフト運転をする場合は次の操作によります。

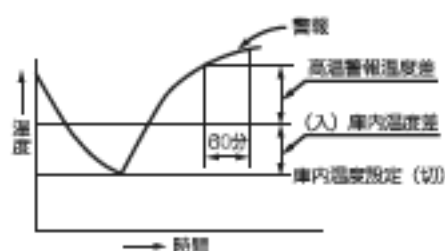
① (温度シフト) ボタンを1度押します。

1回だけ温度シフト差分ユニットのOFF点が低下し、「ユニットOFF点(庫内温度設定値) - 温度シフト差分」だけ、冷却運転が続き、その後通常の冷却運転に戻ります。

温度シフト運転中はモード番号表示部に「-」が表示されます。



(ハ) モード番号3 (高温警報温度差)



リモコンONによる運転開始後、3時間以上経過かつ庫内温度が(設定温度+庫内温度差+高温警報温度差)以上を連続して60分経過すると異常表示および温度警報信号を出力します。

※警報機能は運転スイッチ「ON」後3時間以内は作動しません。

50℃高温警報の場合は即警報機能が動きます。

(i) 標準高温警報温度差の設定は0Kなので高温警報機能は作動しません。

(ii) 庫内が高温になった時、警報の表示(リモコン)や、外部出力(制御箱内に警報取出用端子台を設置)する場合に利用してください。



警報表示

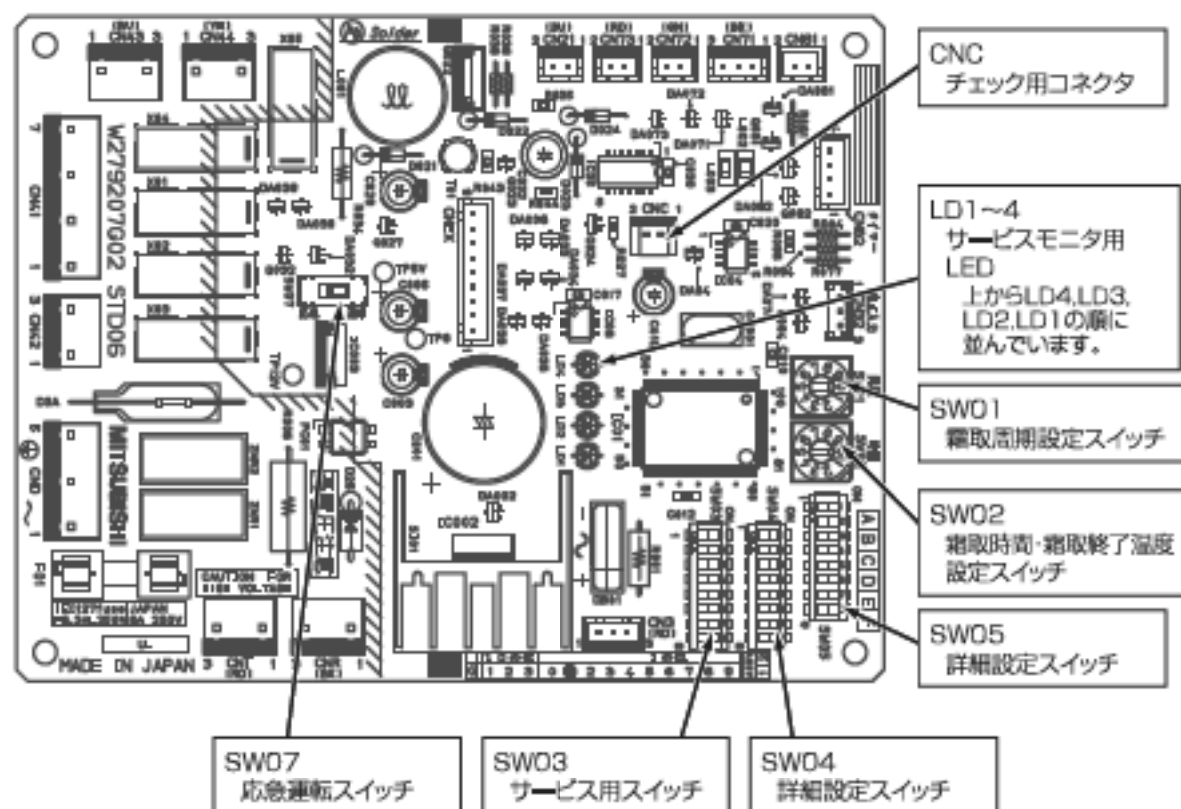
リモコン表示部に「HC」を表示します。

警報出力

制御箱内の端子台73-74間に電源(無電圧接点のため)およびブザーまたはランプを取付けることにより出力可能です。

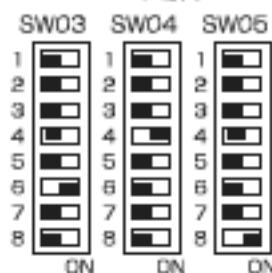
(2) 中継基板の設定

(a) 中継基板の表示



ディップスイッチ (SW3～SW5) の工場出荷時の設定は下図のようになっています。

<AFLの場合>



サービス用モニタLED (LD1～4) が点灯した場合の内容は、以下のようになっています。

LD1：補助継電器X01がON (AFLの場合：インジェクション電磁弁21R3が開いています)
(AFRの場合：凝縮器排送風機が運転中です)

LD2：補助継電器X02がON (圧縮機が運転中です)

LD3：補助継電器X03がON (ホットガス電磁弁21R2が開き、霜取運転中です)

LD4：補助継電器X04がON (警報または異常発報中です)

上記は、ディップスイッチ (SW3) の1～3がOFFとなっている場合の内容です。

LD1～LD4全て：補助継電器X05がON (冷却器排送風機が運転中です)

(ディップスイッチ (SW3) の3がONとなっている場合)

(b) 霜取運転に関する各種設定について

本機では、以下の霜取運転が可能となります。

- ・ 周期霜取運転 下記 (ハ) (二) 項で設定方法を説明します。
- ・ 自動着霜検知霜取 下記 (ホ) 項で設定方法を説明します。
- ・ 強制霜取運転 (リモコンの「手動霜取」ボタンを押すことにより可能)

(イ) 霜取方式の自動切換について (AFLタイプのみ)

庫内温度設定値が10℃以上の場合、ホットガスによる霜取運転をオフサイクルによる霜取運転へ自動的に切換えます。ただし、霜取運転中に霜取方式を変更する操作 (庫内温度設定値変更) があった場合、実施中の霜取方式は変更せず次回霜取から変更します。

(ロ) 霜取終了後の水切りについて (ホットガステフロストの場合のみ)

霜取運転終了後、冷却運転へ移行する前に3分間全停止する水切り制御を行います。3分間の水切り制御後に冷却運転へ移ります。(冷却器ファンは、設定時間分遅延後動作します) 水切り制御中にリモコンによる霜取リセットを受信した場合も、水切り制御は継続します。

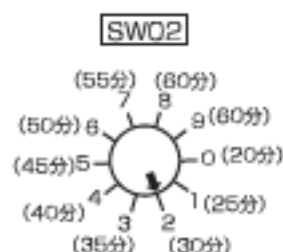
(ハ) 霜取周期の設定の仕方

霜取周期の設定は、標準設定値 (工場出荷時) は4時間に設定されております。設定を変更する場合はSW01 (霜取周期設定スイッチ) のツマミを回して右図を参考に設定して下さい。
霜取周期はサーモON時間の積算時間です。



(ニ) 霜取時間の設定の仕方

霜取時間の設定は、標準設定値 (工場出荷時) は30分に設定されております。設定を変更する場合にはSW02 (霜取時間設定スイッチ) のツマミを回して右図を参考に設定して下さい。
霜取時間は霜取開始後、霜取出力接点 (X03: 電気回路図参照) を保持する時間です。



(ホ) 自動着霜検知霜取運転の設定の仕方

SW05 (詳細設定スイッチ) の4を右図のように設定すれば、庫内温度サーミスタ検知温度と霜取終了サーミスタの検知温度により周期霜取運転に加え、自動着霜検知霜取運転を行います。

この場合の霜取終了条件は、通常の周期霜取運転と同一です。

〈霜取運転終了条件〉

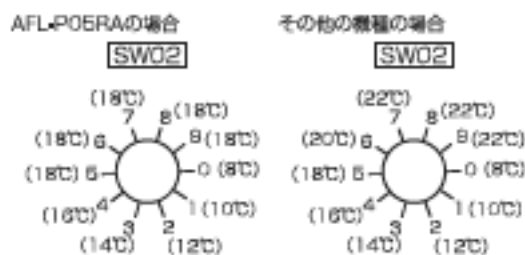
- ①SW02 (霜取時間設定スイッチ) で設定された霜取時間に達した場合。
- ②霜取終了サーミスタの検出温度がSW02 (次頁にて説明) で設定された値に達した場合。
- ③リモコンから霜取リセットを受信した場合。

スイッチ位置	自動着霜検知霜取運転	備考
4 <input type="checkbox"/> ON	しない	標準設定
4 <input checked="" type="checkbox"/> ON	する	

(へ) 霜取終了温度設定の変更の仕方

SW05-5をONにした状態でSW02で設定変更し、SW05-5をOFFにすることで設定を確定させます。
 (この時、霜取時間の設定も変わってしまいますので、霜取終了温度の設定が終了したら、確実にSW02のツマミ位置を、霜取時間設定に合った位置に戻してください。)

お願い 霜取終了温度設定値を下げた場合は、霜取後の残霜など不具合がないか、よくご確認ください。



〈工場出荷時の初期設定〉

AFL-RP	16℃
AFR-RP	18℃

(ト) 冷却器ファン遅延時間の設定変更の仕方

SW05 (詳細設定スイッチ) の1、2を右図のように設定すれば霜取後の冷却器ファン遅延時間の設定を変更することが可能です。

スイッチ位置	冷却器ファン遅延時間	備考
1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> ON	60秒	標準設定値 (工場出荷時)
1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> ON	90秒	
1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> ON	120秒	
1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> ON	150秒	

(3) その他の設定

(a) 庫内温度補正の設定の仕方

SW04 (詳細設定スイッチ) の1、2を右図のように設定すれば±1℃の庫内温度補正が可能です。
 この設定を有効にするとセンサの値を±1℃補正した値で制御を実行します。(リモコン表示も補正されます。)

お知らせ 両方のスイッチともONの場合は庫内温度補正設定は無効になり補正值0℃の値で制御(表示)します。

スイッチ位置	補正值	備考
1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> ON	0℃	標準設定
1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> ON	+1℃	
1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> ON	-1℃	

(b) サーモOFF時の冷却器ファン運転入切の設定の仕方

SW05 (詳細設定スイッチ) の3を右図のように設定すれば、サーモOFF時の冷却器ファンを運転させるかさせないか選択することが可能です。
 湿度上昇を嫌う品物を保管する場合、冷却器ファンをOFFする設定をおすすめします。

スイッチ位置	サーモOFF時の冷却器ファン運転状態	備考
3 <input checked="" type="checkbox"/> ON	冷却器ファンは運転する	標準設定 (工場出荷時)
3 <input type="checkbox"/> ON	冷却器ファンは運転しない	

(c) リモコン操作ロック機能の設定

SW04 (詳細設定スイッチ) の8を右図のように設定すれば、リモコンの設定操作を全て受け付けなくし、設定値を固定することが可能です。
 リモコン操作ロック機能を有効にすると、リモコンは運転/停止(緊急停止)以外の操作を受け付けなくなります。
 リモコン操作ロック機能を有効にすると、リモコン操作時リモコンに右図の表示がでます。

スイッチ位置	リモコン操作ロック機能	備考
8 <input checked="" type="checkbox"/> ON	無効	標準設定 (工場出荷時)
8 <input type="checkbox"/> ON	有効	



(d) 時短モードの設定

SW03の4を右図のように設定すれば、高温警報の作動条件である3時間を3分へ、60分を1分へ変更しますので、試運転時の確認用にご使用ください。

※試運転後の通常運転中は時短モードにしないでください。時短モード、通常モードの切替えはユニットの主電源を切ってから行ってください。

スイッチ位置	モード	備考
3 <input checked="" type="checkbox"/> ON	通常モード	標準設定 (工場出荷時)
3 <input type="checkbox"/> OFF	時短モード	

(e) 複数台制御の設定の仕方

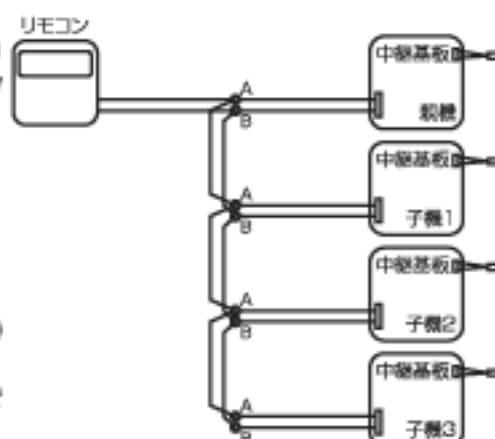
同じ冷蔵庫内(同室)に複数台のユニットを据付ける場合、1台のリモコンで最大4台まで制御可能です。ただし、AFH,AFL,AFRタイプを混在して使用することはできません。

お願い 複数室での制御には使用しないでください。

(イ) リモコンとの接続方法

右図の様に、各ユニットリレーボックス内の端子台(AおよびB)から渡り配線を実施してください。

配線後、リモコンの運転/停止スイッチで全てのユニットが制御できているか確認してください。



(ロ) 中継基板の設定

一度ユニットの主電源を切ってから、SW03の7および8を下表のように設定し、各ユニットのアドレスを決定してください。

	SW03-7	SW03-8	機種切替
アドレス0	OFF	OFF	親機
アドレス1	ON	OFF	子機1
アドレス2	OFF	ON	子機2
アドレス3	ON	ON	子機3

なお、必ず親機(アドレス0設定)が存在するように設定してください。

以下の場合、設定異常とし、複数台制御実施できません。

- ・アドレス0の機種(親機)が存在しない場合。
- ・アドレスが重複している場合。

(ハ) 複数台制御時の運転

上記設定により複数台制御とし、親機の庫内温度サーミスタ検知温度で全てのユニットの運転/停止を制御します。ユニット起動時に過大な電流が流れないように、アドレスの小さいユニットから順次起動し、停止時は親機子機がほぼ同時に停止します。ただし、ユニット間の通信遅れにより、親機子機の運転/停止のタイミングがずれる場合があります。各種設定方法は単独運転時の設定方法と同様となります。

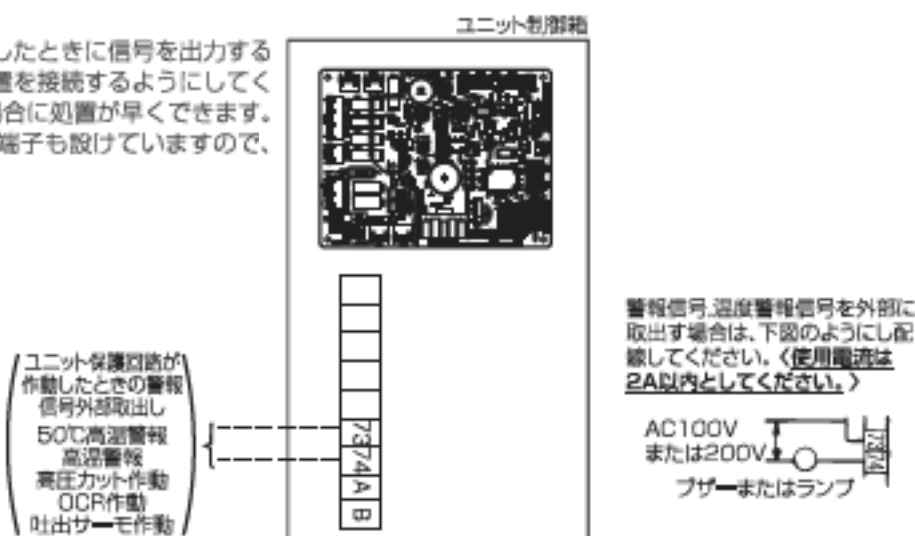
(ニ) 霜取運転時の注意点

SW01による霜取周期の設定およびSW02による霜取時間の設定を変更する場合は、親機子機全ての設定値を変更してください。

各ユニット間で異なった設定とした場合、残霜のおそれがありますのでご注意ください。

(4) 警報設置方法

保護回路が作動して運転が停止したときに信号を出力する端子を設けていますので警報装置を接続するようにしてください。万一、運転が停止した場合に処置が早くできます。また高温警報の信号を出力する端子も設けていますので、温度管理が容易に対応できます。



(5) 50℃高温警報の設定の仕方

SW04（詳細設定スイッチ）の3を右図のように設定すれば庫内温度50℃以上を5秒間検出した場合、50℃高温異常として運転停止するとともに、リモコンに「HH」のコードを表示（点滅）します。50℃高温警報は停止中でも検出します。警報の出力は制御箱内の端子台73-74間に電源（無電圧接点のため）およびブザーまたはランプを取付けることにより出力可能です。

スイッチ位置	50℃高温警報 有無	備考
3 <input type="checkbox"/> ON	警報あり	標準設定 (工場出荷時)
3 <input type="checkbox"/> OFF	警報なし	

お知らせ 消防法上、火災報知器の代わりとして使用することはできません。

(6) 遠隔操作の設定の仕方

事務所からの遠隔操作など、リモコン以外の場所からの運転/停止制御を希望される場合、SW05の6をONとする（電源リセットが必要）ことにより、外部接点入力によるユニットの運転/停止制御が可能となります。（運転/停止（緊急停止含む）以外の制御・設定はリモコンで行います）複数台制御の場合、親機：子機ともSW05の6をONにしてください。このとき、リモコンの運転/停止ボタン操作は無効となりますので注意してください。以下のオプション部品をご使用ください。

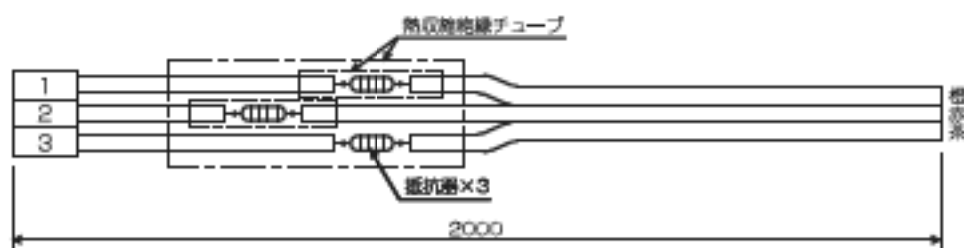
〈遠方発停用アダプター（オプション）について〉

(a) 仕様

項目	内容
形名	PAC-SE55RA
機能	外部信号によるON/OFFの切替
入力信号	無電圧接点（ON/OFFレベル信号）
コネクタ	3P（中継基板CN32へ接続）
線種	3心ケーブル 配線を延長する場合：シース付ビニルコードまたはケーブル0.5~1.25mm ²
線長	2m（現地配線延長により最長10m）（※1）

（※1）10m以上の長さが必要な場合は、中継用リレーをご使用ください。

(b) 外形図



(c) 配線方法

SW2	ON	ユニット運転 (※2)
	OFF	ユニット停止 (※2)

(※2) このとき、リモコンでの運転/停止操作と、緊急停止操作は無効となります。



※電源投入前に、同一リモコンにつながっている全ユニットの中継基板のディップスイッチSW05-6をONとしてください。
また、同室複数台システムに使用される場合は、このアダプターを必ず親機に取付けてください。

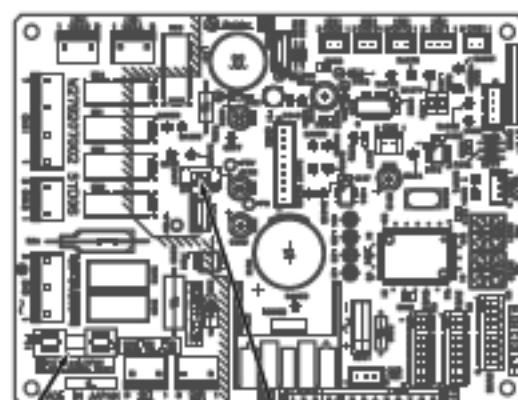
(7) 応急運転の仕方 (不具合のある場合のみ)

[温度センサが異常の場合]

リモコンの庫内温度表示が「LO」か「HO」の表示 (点滅) となり、庫内温度設定値が -5.5°C 以下なら連続運転、 -5°C 以上なら停止します。(温度調節機能がなくなります。)
なお、温度調節する場合は下図のように温度調節器を接続してください。

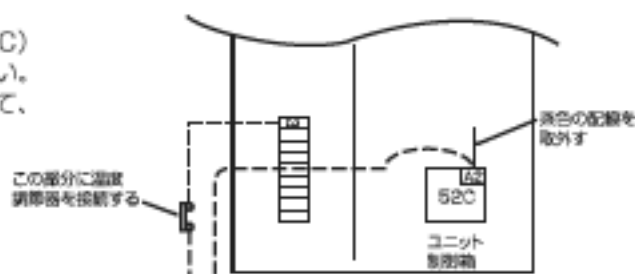
[リモコンが異常の場合]

接触器ボックス内の中継基板上的のスイッチSW07 (応急運転モード) に切換えると、ユニットは連続運転します。



[温度調節する場合]

ユニット制御箱内の端子台の3および電磁開閉器 (52C) のコイル (A2) 端子部間に温度調節器を接続してください。
この場合、茶色の配線を電磁開閉器の端子部より取外して、線端を絶縁処理してください。



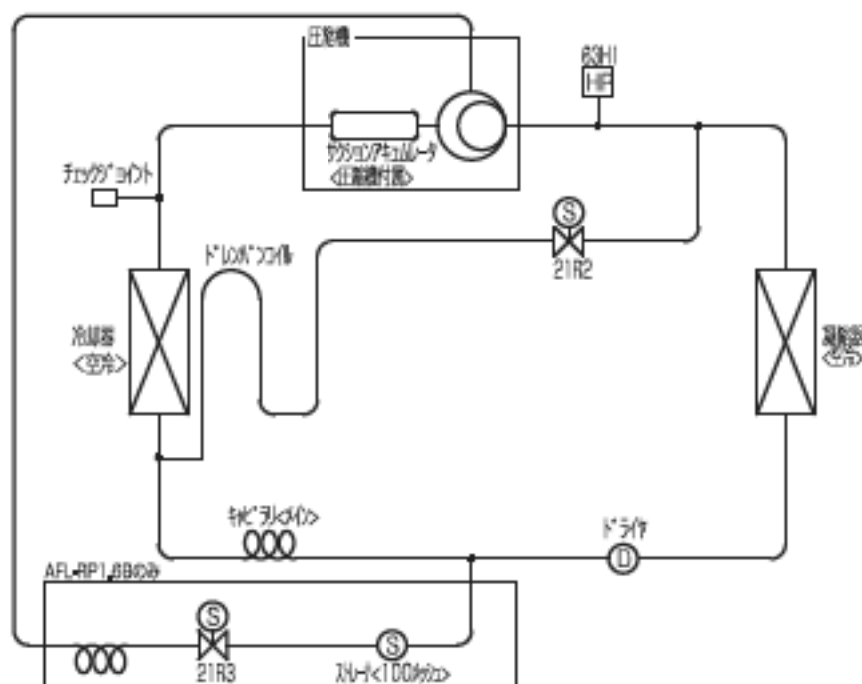
〈4〉 故障かな?と思ったら

(1) リモコン点検コード一覧表

点検コード	異常時の表示	異常内容、意味	要 因	対処方法
L0	異常時は左記点検コードとUCNo.を交互に表示	庫内湿度サーミスタ異常(オープン) 運転中の湿度入力が一60℃以下の場合。	センサコネクタ外れ	中継基板上のコネクタ「CN71」をチェックしてください。
			センサ不良	湿度センサを端子台から外して抵抗値を確認してください。
			中継基板の破損	別の計器でも確認し、中継基板を交換してください。
H0	UC:ユニットコントローラ	庫内湿度サーミスタ異常(ショート) 運転中の湿度入力が一70℃以上の場合。	異物などによる短絡	センサの配線経路を確認し、異物があれば取除いてください。
			センサ不良	湿度センサを端子台から外して抵抗値を確認してください。
			中継基板の破損	別の計器でも確認し、中継基板を交換してください。
L1		霜取終了湿度サーミスタ異常(オープン) 運転中の湿度入力が一60℃以下の場合。	センサコネクタ外れ	中継基板上のコネクタ「CN72」をチェックしてください。
			センサ不良	湿度センサを端子台から外して抵抗値を確認してください。
			中継基板の破損	別の計器でも確認し、中継基板を交換してください。
H1		霜取終了湿度サーミスタ異常(ショート) 運転中の湿度入力が一90℃以上の場合。	異物などによる短絡	センサの配線経路を確認し、異物があれば取除いてください。
			センサ不良	湿度センサを端子台から外して抵抗値を確認してください。
			中継基板の破損	別の計器でも確認し、中継基板を交換してください。
L2		吐出湿度(AFRの場合は凝露湿度)サーミスタ異常(オープン) 運転中の湿度入力が一20℃以下の場合。	センサコネクタ外れ	中継基板上のコネクタ「CN73」をチェックしてください。
			センサ不良	湿度センサを端子台から外して抵抗値を確認してください。
			中継基板の破損	別の計器でも確認し、中継基板を交換してください。
H2		吐出湿度(AFRの場合は凝露湿度)サーミスタ異常(ショート) 運転中の湿度入力が一150℃以上の場合。	異物などによる短絡	センサの配線経路を確認し、異物があれば取除いてください。
			センサ不良	湿度センサを端子台から外して抵抗値を確認してください。
			中継基板の破損	別の計器でも確認し、中継基板を交換してください。
E0		外部異常(冷却運転中) 冷却運転中に異常が発生した場合	ユニットに異常が発生(高圧カット・圧縮機サーモ・OCR)	ユニットの異常を取除いてください。
E1		外部異常(霜取運転中) 霜取運転中に異常が発生した場合	ユニットに異常が発生	ユニットの異常を取除いてください。
E2		電源異常(逆相検知)	圧縮機の逆転保護のため	電源端子台に接続した現地電線3本のうち2本を入れ替えてください。
		外部異常(電源投入時のみ)	電源投入時、ユニットに異常発生	ユニットの異常を取除いてください。
C0		リモコン過電流検出 リモコン電源に過電流が流れた場合。		
HH		50℃高温警報 庫内温度50℃以上を5秒間検出した場合。(ディップSW04の3がOFFの場合)	庫内収容物の過熱等	温度上昇要因を取除いてください。
HC		高温警報 運転開始後3時間以上経過にて庫内温度が設定温度+庫内温度差+高温警報温度差以上を60分連続で検知した場合		
CC		機種設定を間違えた場合	ディップスイッチ(SW03~SW05)の設定間違い	一度ユニットの電源を切ってからディップスイッチ(SW03~SW05)の設定を確認し、変更してください。(P.18の設定を参照してください)
F0 F1 F2 F3 F4	異常時は左記点検コードとUCNo.を交互に表示	伝送異常 リモコンと中継基板の伝送が正常に行われなくなった場合	リモコン線の配線不良(接触不良等) リモコン線の長さオーバー	配線経路を確認してください。 所定の配線が使用され総延長250m以内になっているかどうか確認してください。
O1 O2 O3 OA	左記点検コードのみ点滅		リモコン線へのノイズ アドレス設定ミス 中継基板の破損	リモコンの配線が高圧電線やインバータ等のノイズ発生機器の近くに配線されていないか確認してください。(高圧電線と平行して配線されている場合は電線管等を用いて分離してください。) アドレスを正しく設定してください。(P.21) 中継基板を交換してください。

〈7〉 冷媒回路図

(1) AFL-RP08,1,1.6B



記号	名称	設定
63H1	圧力調整弁	2.94MPa OFF, 2.35MPa ON
21R2	サービスバルブ	高圧側圧力調整弁の逆流防止弁
21R3	サービスバルブ	吐出流量=90℃時吐出流量=75℃時

〈8〉 仕様

項目		形名	AFL-RP08B	AFL-RP1B	AFL-RP1.6B
性能	冷却能力 (kW)		0.86/1.00	1.20/1.38	1.55/1.78
	凝縮器取込空気温度32℃		庫内温度0℃		
電源			三相200 50/60Hz		
圧縮機呼出力 (W)			650	800	1200
風量 (m ³ /min)	凝縮器		11.2/11.9	14.5/16.5	15/17
	冷却器		5.5/6.5	9/10.5	10.5/12.5
外形寸法 (mm) 高さ×幅×奥行			360×640×650	385×880×680	360×963×906
製品質量 (kg)			36	43	53

AFL-RP1B ネズミカバー組付け手順説明書

- はじめに、クーリングユニットの据付・配管等に関する説明は、三菱電機作成の据付工事説明書を参考にして下さい。また、ユニット本体の付属品も記載されております。
ネズミカバーの取付の前に、天井部とユニット本体を確実に固定して下さい。

●部品一覧

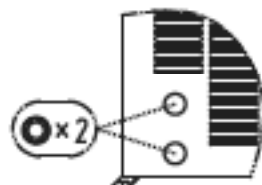
No	部品名	形状	個数	No	部品名	形状	個数
1	板金部品①		1	2	板金部品②		1
3	板金部品③		1	4	板金部品④		1
5	電線用グロメット		2	6	取付ネジ (+トラス M4×8)		21
7	天井板固定用ネジ (+ドリル 5×13)		8	※取付ネジ: 予備 9個/固定用ネジ: 予備 5個 取付グロメット: 予備 2個			

●はじめに

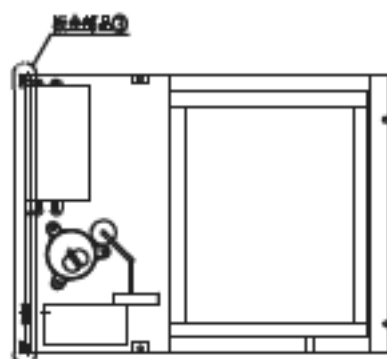
- I: 電線用グロメットへ電線を通す為、左図のように両側を加工して下さい。



- II: 板金部品②へ加工したグロメットを取付けます。

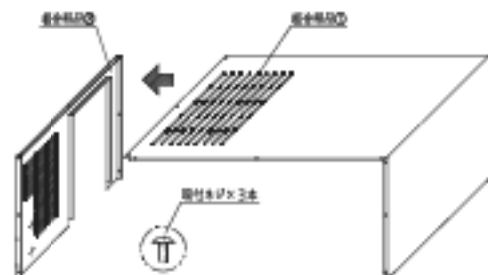


- III: 板金部品③を下図の場所のユニットに引っ掛けて下さい。
天井板への固定は別の作業でまとめて行います。



- IV: 下図の図のように板金部品①と板金部品④を取付ネジを使用し、組み付けます。

ポイント①: 板金部品①と板金部品④の組付け時の取付ネジは仮固定として下さい。完全に固定してしまうと、他の板金部品の穴等が合わなくなる可能性があります。



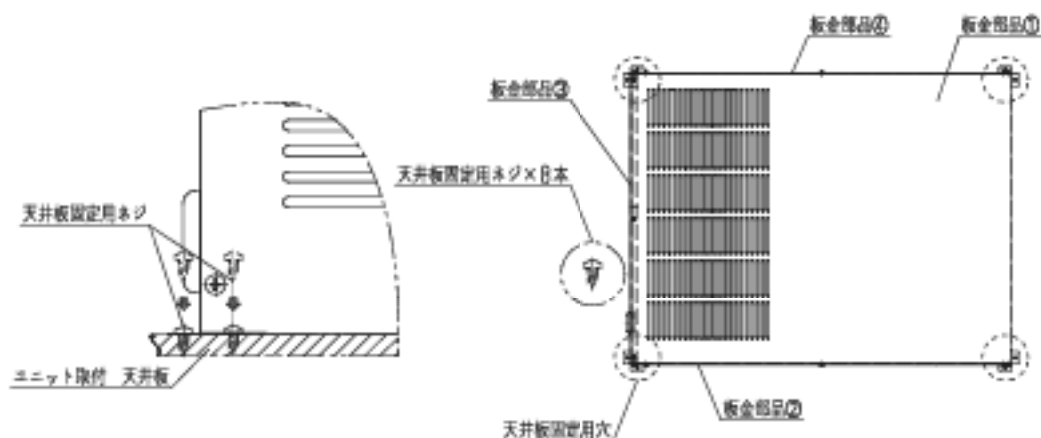
V:板金部品②を取付ネジを使用し、下図のように組み付けます。反対側に板金部品③を同様に組付けます。



ポイント②: I～Vまでの作業が完了し、組付け後の隙間等を確認後、各板金部品の取付ネジ(21箇所)を完全に増し締めし、固定して下さい。この時、再度板金部品の隙間・ずれ等の確認を行って下さい。

Ⅵ:板金部品組付け後、天井への固定

天井板固定用ネジは、下図の『天井板固定用穴』の位置に使用します。この時の工具は【インパクトドライバー】を使用すると作業の効率が上がります。



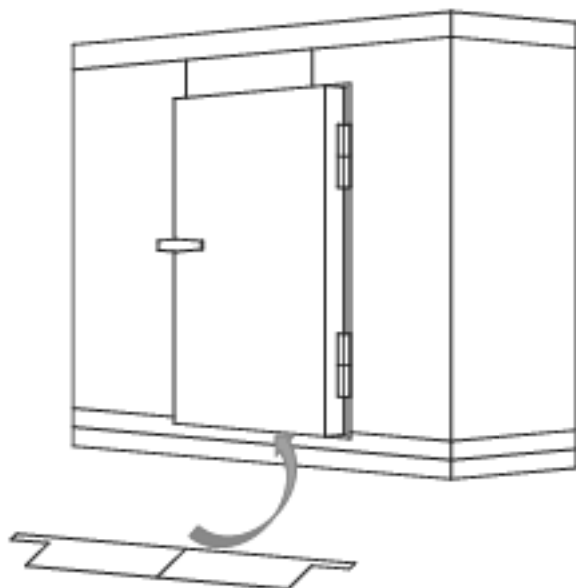
【注意】

各板金部品を天井板に固定する際に、ドライバー等で天井板固定用ネジを締めますが、強く締めすぎると天井側の板がなめてしまい確実に固定できなくなる為、注意して固定作業を行って下さい。

Ⅶ:各ライン等の配管作業/配線作業

配管・配線作業は三菱電機製の据付工事説明書等に沿って作業を行って下さい。

図：下カバーの取付け方(ネズミによる被害を防ぐ)



組み付け方法

扉を開めた状態で、ゴムパッキンが隠れるように貼り付けます。

【注意】
貼る面の汚れなどをきれいに拭き取ってください。

No	部品名	形状	個数	No	部品名	形状	個数
8	下カバー←左組立		1	9	下カバー←右組立		1

サービスパーツカタログ

クーリングユニット 発行 2012年10月 BW3012090

天井置一体形

AFL-RP08,RP1,RP1.6B(-BKN)

目次

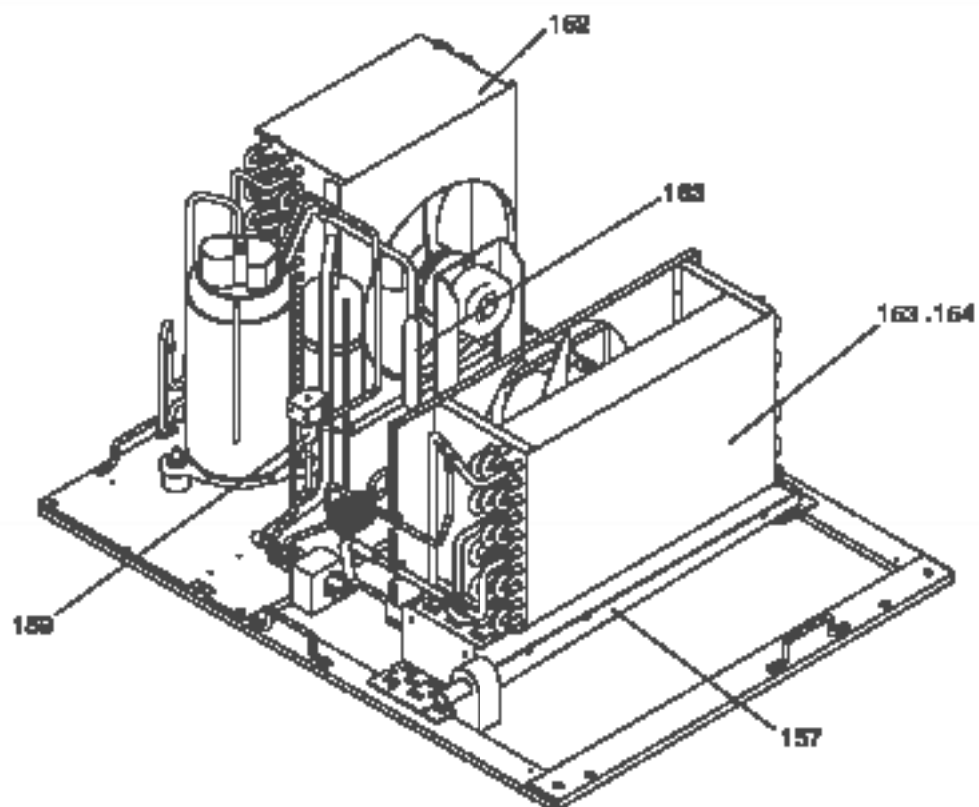
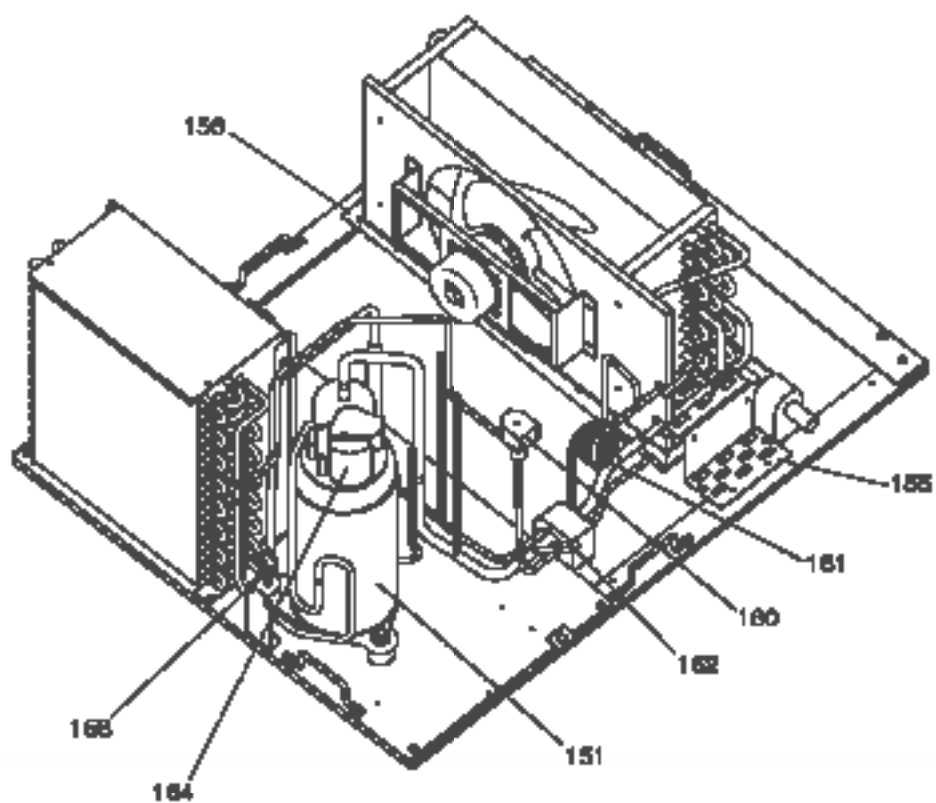
形名	構造部
AFL-RP08B	本体部
AFL-RP08B-BKN	送風機部
AFL-RP1B	制御箱部
AFL-RP1B-BKN	リモコン部
AFL-RP1.6B	ダクト部
AFL-RP1.6B-BKN	

セット型式	使用ユニット形名
AGR-5003SS	AFL-RP1B
AGR-7503SS	
AGR-10003SS	

- サービスパーツカタログをご使用になる場合、次の点にご注意願います。
 1. 部品をご注文の際は、部品コード・部品名・国番・必要数をご連絡ください。
 2. 予告無く仕様改良を実施する場合があります。
- 部品情報更新日：2012/10/23

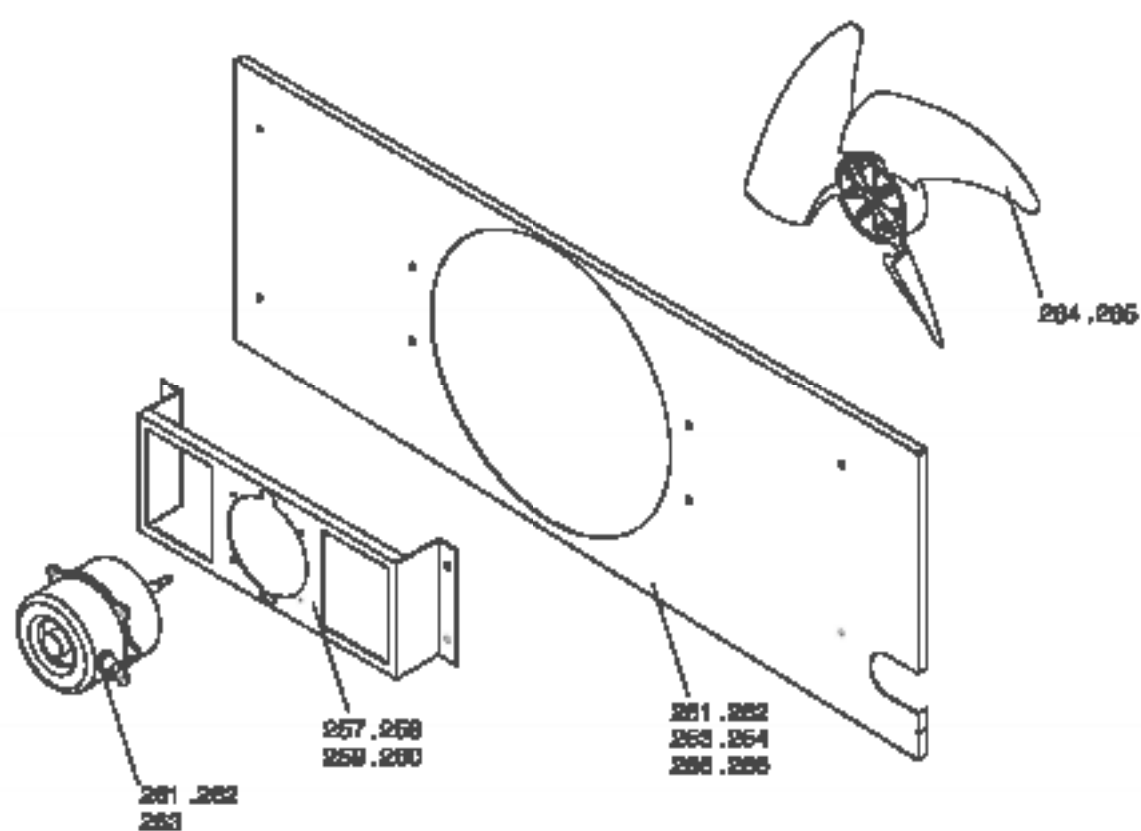
AFL-RP1B
AFL-RP1B-BKN

本体部(2)



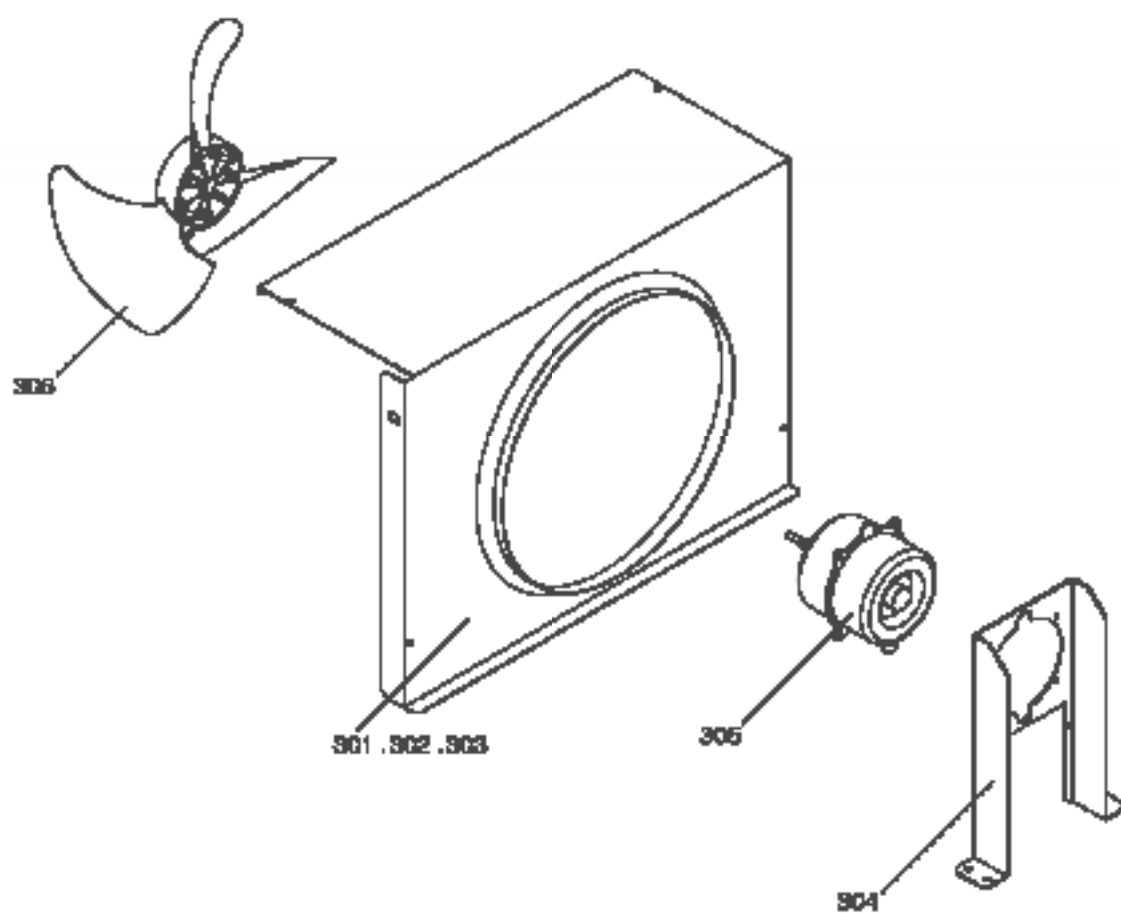
AFL-RP08B(-BKN)
AFL-RP1B(-BKN)
AFL-RP1.6B(-BKN)

送風機部 (1)



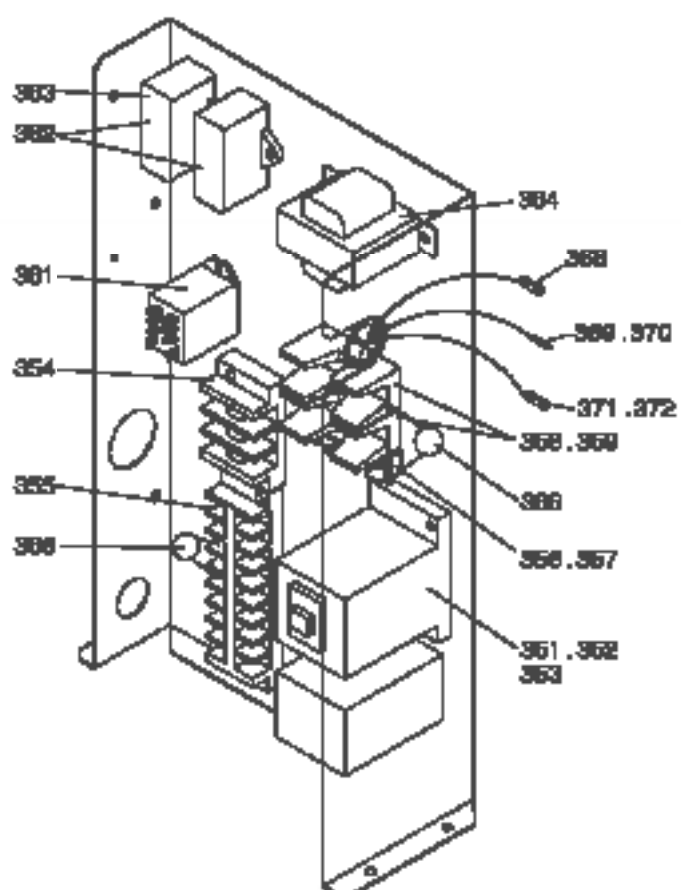
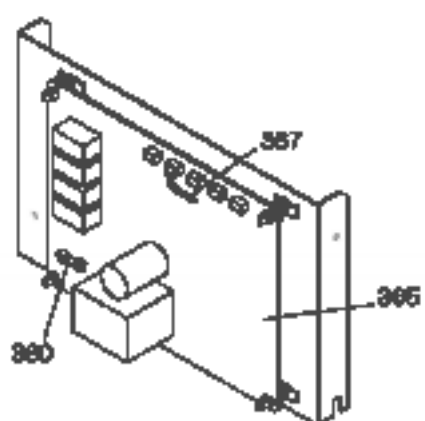
AFL-RP08B(-BKN)
AFL-RP1B(-BKN)
AFL-RP1.6B(-BKN)

送風機部 (2)



AFL-RP08B(-BKN)
AFL-RP1B(-BKN)
AFL-RP1.6B(-BKN)

制御箱部



AFL-RP08B(-BKN)
AFL-RP1B(-BKN)
AFL-RP1.6B(-BKN)

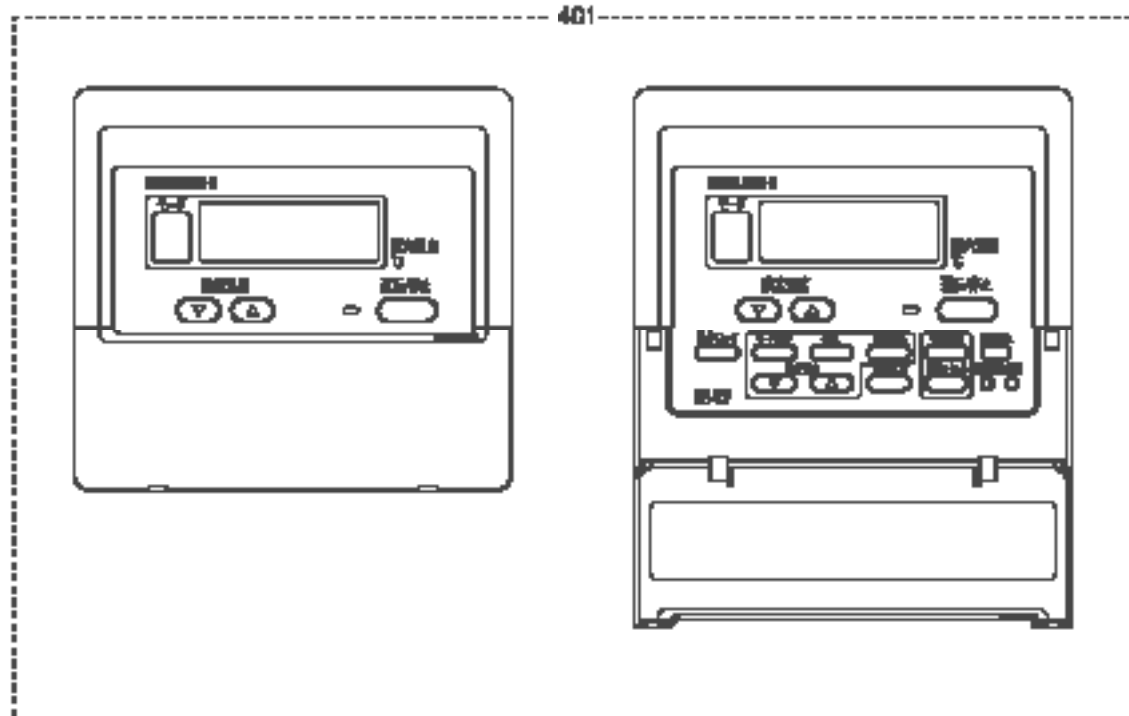
制御箱部

図 番 号	部品コード	D: R4H6 885 W: 30000711W R4H6 200000000V		仕 様	AFL-RP08B	AFL-RP1B	AFL-RP1.6B	AFL-RP1.6B	AFL-RP1.6B	AFL-RP1.6B	品 番	部品図書用番	令 号
		部 品 名 称											
351	R13-004-900		電線用テープ	PNE-11171-FG-3-200V 1.5M		1	1				5423005100		
352	R13-004-900		電線用テープ	PNE-11171-FG-3-200V 1.5M					1	1	5423005100		
353	R13-004-900	W	電線用テープ	PNE-11171-FG-3-200V 5.0M	1	1					5423005105		
354	R11-003-700	W	端子台	5個	1	1	1	1	1	1	5423005103		
355	R13-001-951	W	端子台	5個	1	1	1	1	1	1	R0702700001		
356	R11-003-654	W	ヒューズ	200V 20A	1	1	1	1	1	1	P422070001		
357	R01-051-230	W	ヒューズ	200V 6A	1	1	1	1	1	1	5423004102		
358	R01-023-241	W	ヒューズ	RM-LQ-1B-M 1P 200V 30A	2	2	2	2	2	2	5423003111		
359	R01-023-230	W	ヒューズ	200V-TLLC 30A 200V 30A	2	2	2	2	2	2	5423001127		
360	R01-383-230	W	ヒューズ	200V 6A	1	1	1	1	1	1	5423001102		
361	R13-001-953	W	ブレーキ	K26-12F0250-220 AC200V	1	1	1	1	1	1	P421200001	<01>	
362	R13-000-848	W	コンデンサ	2.0μ F-450V	1	1	2	2	2	2	P412200001		
363	R13-000-848	W	コンデンサ	2.0μ F-450V	1	1					P412207001		
364	R13-001-930	W	トランス	300W14V	1	1	1	1	1	1	P716411001		
365	R13-001-930		制御基板組立	SITCOM	1	1	1	1	1	1	KEMEC110002		
366	R01-040-330	W	メカ組立	ENC170-14A AC411V 0.1U	2	2	2	2	2	2	5419000104		
367	R13-004-901	W	組立組立	RD140W 20K-J5	1	1	1	1			K400F000002		
368	R13-003-930	W	手入組立	T1-11 社用管理用					1	1	R400C037001		
369	R13-007-930	W	手入組立	T1-02 社内風塵		1	1	1	1	1	W075000007		
370	R13-009-930	W	手入組立	T1-02 社内風塵	1	1					W075000008		
371	R13-004-926	W	手入組立	T1-03 塵埃風塵		1	1	1	1	1	R400C072002		
372	R13-002-926	W	手入組立	T1-03 塵埃風塵	1	1					R400C072001		

AFL-RP08B(-BKN)
AFL-RP1B(-BKN)
AFL-RP1.6B(-BKN)

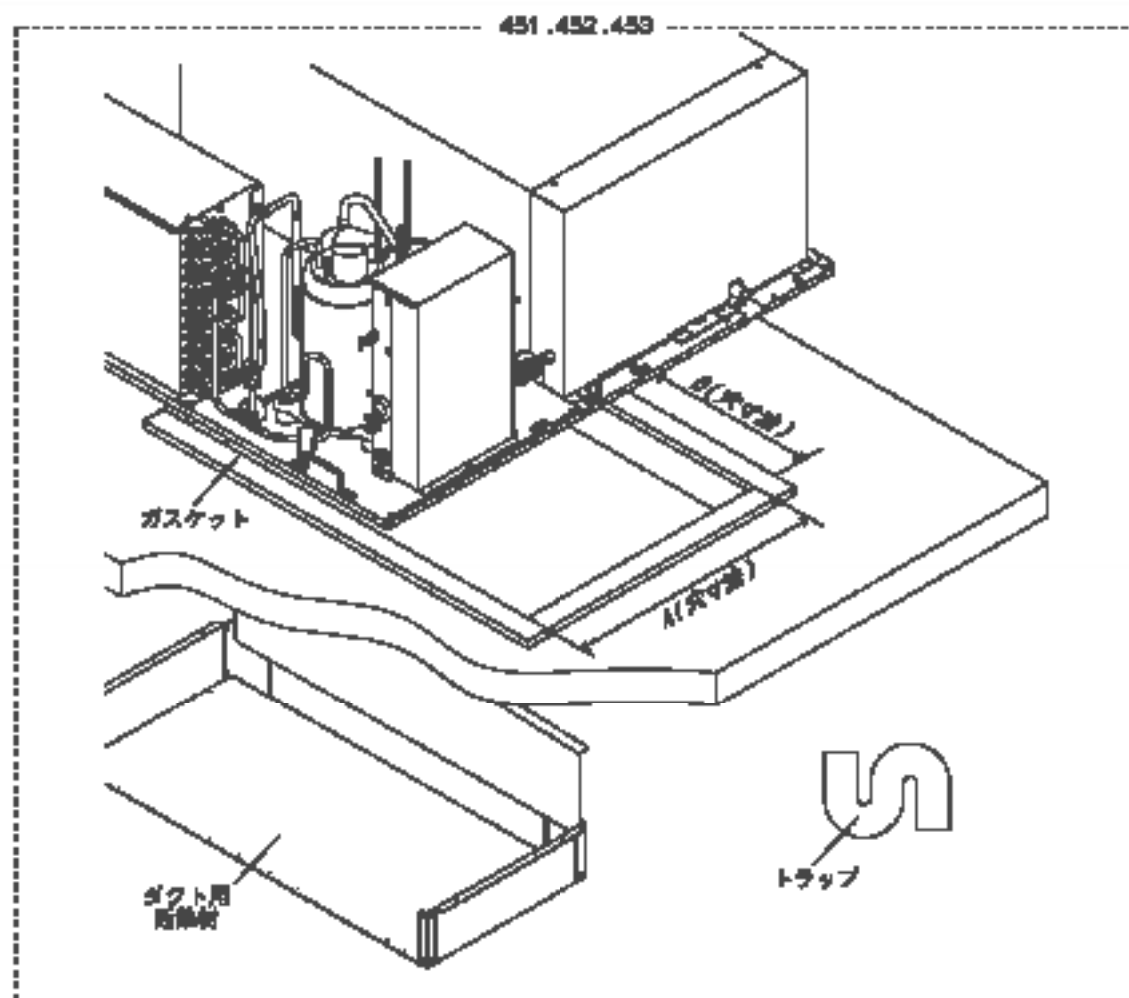
リモコン部

401



AFL-RP08B(-BKN)
 AFL-RP1B(-BKN)
 AFL-RP1.6B(-BKN)

ダクト部(1)



単位(mm)

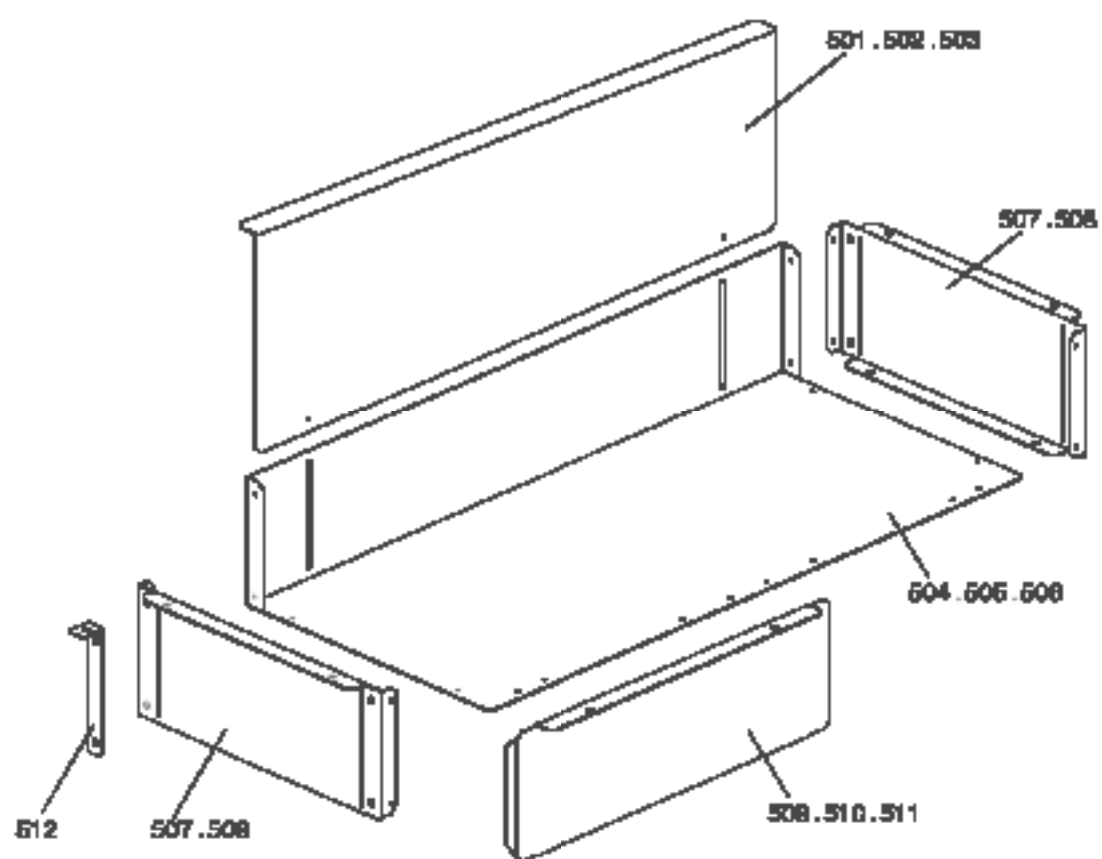
品 種	A	B
AFL-RP08B(-BKN)	290	390
AFL-RP1B(-BKN)	410	530
AFL-RP1.6B(-BKN)	447	732

付属品セット内容

ガスケット一式
トラップセット一式
ダクト用断熱材一式

AFL-RP08B(-BKN)
AFL-RP1B(-BKN)
AFL-RP1.6B(-BKN)

ダクト部(2)



◎お客様ご相談窓口は、次ページ（お客様ご相談窓口）をご覧ください。

◎お客様メモ

ご購入の際に記入しておいてください。修理など依頼されるとき便利です。

品番	
ご購入年月日	年 月 日
ご購入店名	
	電話（ ） -

お客様相談窓口

製造元	株式会社	山本製作所
農機事業部		☎ (0237) 43-8811
北海道営業所		☎ (0126) 22-1958
東北営業所		☎ (0237) 43-8828
関東営業所		☎ (0285) 25-2011
新潟営業所		☎ (025) 383-1018
東海営業所		☎ (0566) 75-8001
大阪営業所		☎ (06) 4863-7611
岡山営業所		☎ (086) 242-6690
四国営業所		☎ (087) 879-4555
九州営業所		☎ (096) 349-7040

補修用部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後8年といたします。

ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期等についてご相談させていただく場合もあります。

補修用部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。

解体・廃棄について

解体は、組立作業の逆の手順でおこなってください。
廃棄する部品は、分別して処分してください。

製造元 **株式会社 山本製作所**

本社 山形県天童市
東根事業所 〒999-3701 山形県東根市大字東根甲 5800-1
TEL (0237) 43-3411 (代)