三菱重工冷熱

枇杷島製造部機材ニュース

機材 297 － 304 号

2025年 9月 11日

件名：LXZ(上吹)用ドレンパンヒータ新規品番設定の件

平素は格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。
頭書の件、LXZ(上吹)用ドレンパンヒータ新規品番設定しましたのでご案内申し上げます。　了

記

1. 対象製品

ドレンパンヒータ

適用機種					品番	数量	標準価格
FDC(S)	P224,P280 1LXZ P335 1LXZ-N				HA08211	1	¥40,200
		[必須品]	リレー取付ブラケット	標準	HA08255	1 (注1)	¥5,400
				耐重塩害	HA08255J		¥13,700
	P335～450 1LXZ P500 1LXZ-N				HA08212	1	¥68,400
		[必須品]	リレー取付ブラケット	標準	HA08256	1 (注1)	¥6,300
				耐重塩害	HA08256J		¥13,700
	P500,P560 1LXZ P615,P670 1LXZ-N				HA08213	1	¥72,300
		[必須品]	リレー取付ブラケット	標準	HA08255	1 (注1)	¥5,400
				耐重塩害	HA08255J		¥13,700

注）1.[必須品]リレー取付ブラケット（標準仕様 or 耐重塩害仕様）が、1個必要です。
但し、他オプションと併用する場合は、リレー取付ブラケットが不要な場合があります。
詳細は添付の組合せ可否表をご確認ください。
2.本品組込の際は、室外機のコントロールボックス取外し作業、復旧作業があります。
詳細は取付説明書をご確認ください。
3.本品は現地組込可能ですが、出荷時改修も対応可能です。

2. 発売開始時期

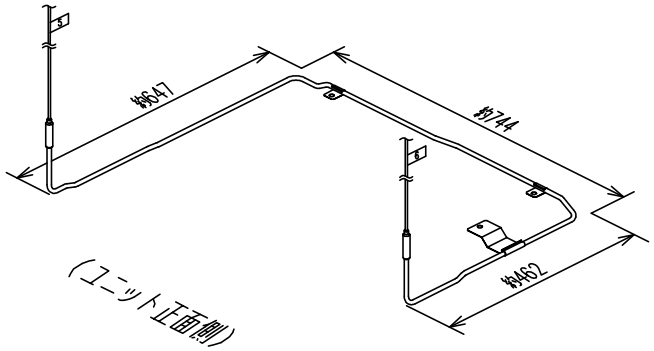
・2025年9月下旬頃予定

3. 添付資料

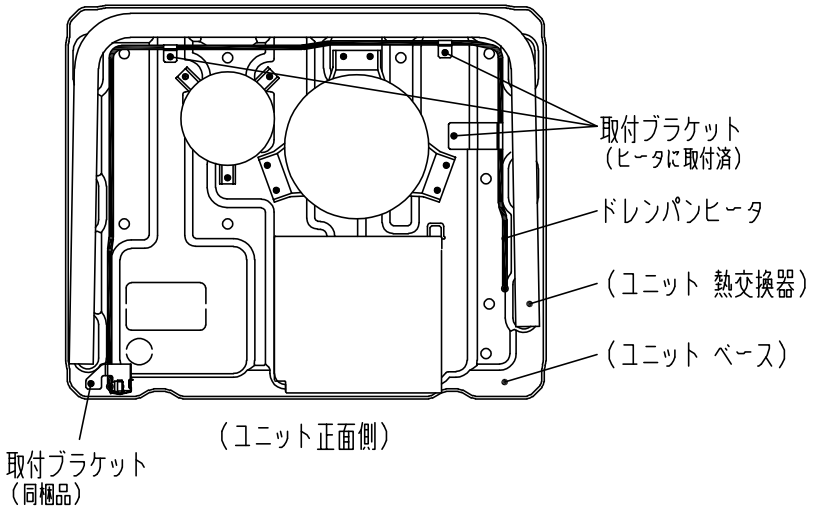
・仕様書
・取付説明書
・オプション組合せ可否表

以上

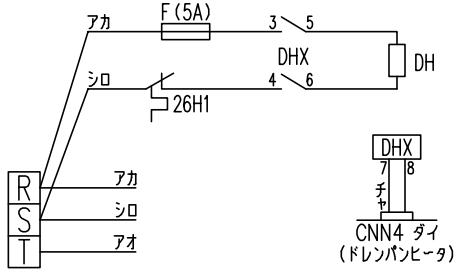
単品図



組込図（主要部品のみ表示）



電気配線図



SW6-6	ON	ドレンパンヒータ設定有効
	OFF	ドレンパンヒータ設定無効

DH	ドレンパンヒータ
26H1	サーモスタット
DHX	ドレンパンヒータ用電磁接触器

仕様

1.定格電圧　：単相AC200V 50/60Hz
2.定格容量　：310W
3.保護ヒューズ：5A
4.ON−OFF動作
ヒータはSW6−6をONにすることで室外機制御からの電源により以下のようにON−OFFします。
ON条件 ・・・以下、1,2のいずれかの条件を満たした場合
1：室外温度≦1℃ かつ 暖房モードON かつ 圧縮機ON かつ 室外ファンMAX回転数
2：室外温度≦1℃ かつ デフロストON
OFF条件・・・ON条件が不成立（室外温度>3℃）

適用機種

FDC(S)P2241LXZ
FDC(S)P2801LXZ
FDC(S)P3351LXZ−N

注記

1.降雪の多い地域でご使用の際は、防雪フードや高置架台を併設してください。
また使用条件に応じて、防雪ファン制御および除霜制御などを適用してください。
2.設置環境に応じて［必須品］リレー取付ブラケット（標準仕様,耐重塩害仕様）を選定してください。
3.ユニット熱交下ドレンパン、ヒータ本体に触れないよう注意してください。
やけどや感電の原因となります。またユニット底面に触ると怪我する危険があります。
4.適用機種は、マイナーチェンジ等により異なる場合があります。カタログをご確認ください。

訂符 MARK	訂番 REV.NO.	認可年月日 DATE	認可 APPD.

認可 APPD.	点検 CHKD.	作成 DRAWN
小山	小山	矢動丸
25年08月28日		

尺度 SCALE	形式 MODEL	品番 CODE NO.
:		HA08211

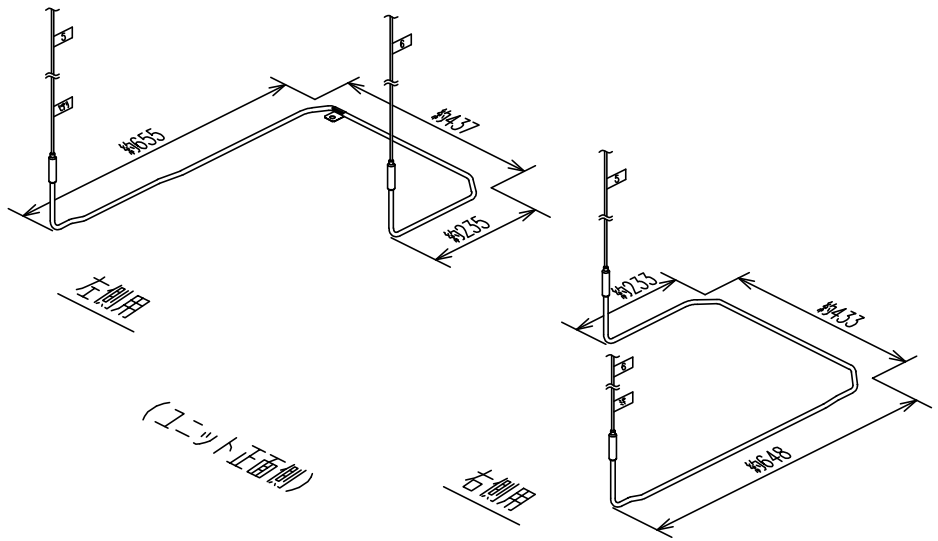
名称 NAME：ドレンパンヒータ

図番 DWG.NO.：XK63266
品別 SUFFIX：～
訂符 REV.MARK
葉別 PAGE：1/1
葉別毎サイズ
参考部番 REF.PART NO.
A3

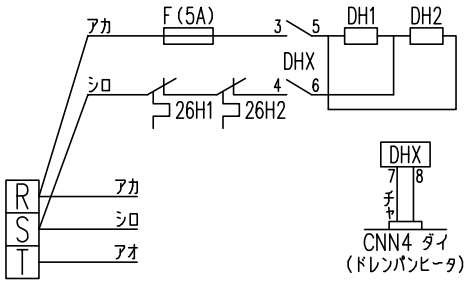
三菱重工冷熱

No.4−改G

単品図



電気配線図



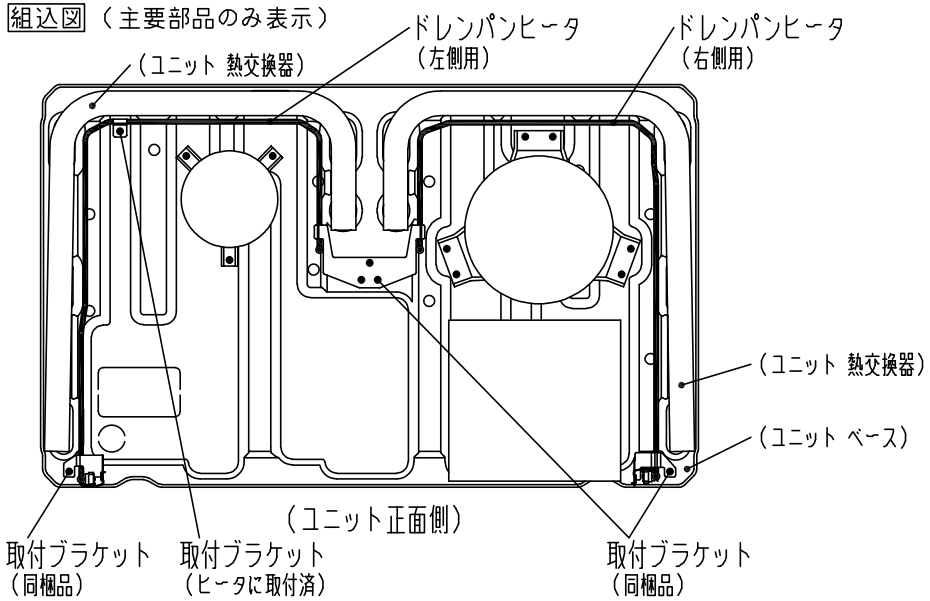
SW6−6	ON	ドレンパンヒータ設定有効
	OFF	ドレンパンヒータ設定無効

DH1，2	ドレンパンヒータ
26H1，2	サーモスタット
DHX	ドレンパンヒータ用電磁接触器

仕様

1.定格電圧　：単相AC200V　50／60Hz
2.定格容量　：左側用…220W、右側用…220W
3.保護ヒューズ：5A
4.ON−OFF動作
ヒータはSW6−6をONにすることで室外機制御からの電源により以下のようにON−OFFします。
ON条件　・・・以下、1,2のいずれかの条件を満たした場合
1：室外温度≦1℃ かつ 暖房モードON かつ 圧縮機ON かつ 室外ファンMAX回転数
2：室外温度≦1℃ かつ デフロストON
OFF条件・・・ON条件が不成立（室外温度>3℃）

組込図（主要部品のみ表示）



適用機種

FDC（S）P3351LXZ
FDC（S）P4001LXZ
FDC（S）P4501LXZ
FDC（S）P5001LXZ−N

注記

1.降雪の多い地域でご使用の際は、防雪フードや高置架台を併設してください。
また使用条件に応じて、防雪ファン制御および除霜制御などを適用してください。
2.設置環境に応じて［必須品］リレー取付ブラケット（標準仕様,耐重塩害仕様）を選定してください。
3.ユニット熱交下ドレンパン、ヒータ本体に触れないよう注意してください。
やけどや感電の原因となります。またユニット底面に触ると怪我する危険があります。
4.適用機種は、マイナーチェンジ等により異なる場合があります。カタログをご確認ください。

訂符 MARK	訂番 REV.NO.	認可年月日 DATE	認可 APPD.	尺度 SCALE	形式 MODEL	品番 CODE NO.
				:		HA08212
認可 APPD.	点検 CHKD.	作成 DRAWN	名称 NAME	ドレンパンヒータ		
小山	小山	矢動丸	図番 DWG.NO.	品別 SUFFIX	訂符 REV.MARK	葉別 PAGE
25年09月02日			XK63267	～		1／1

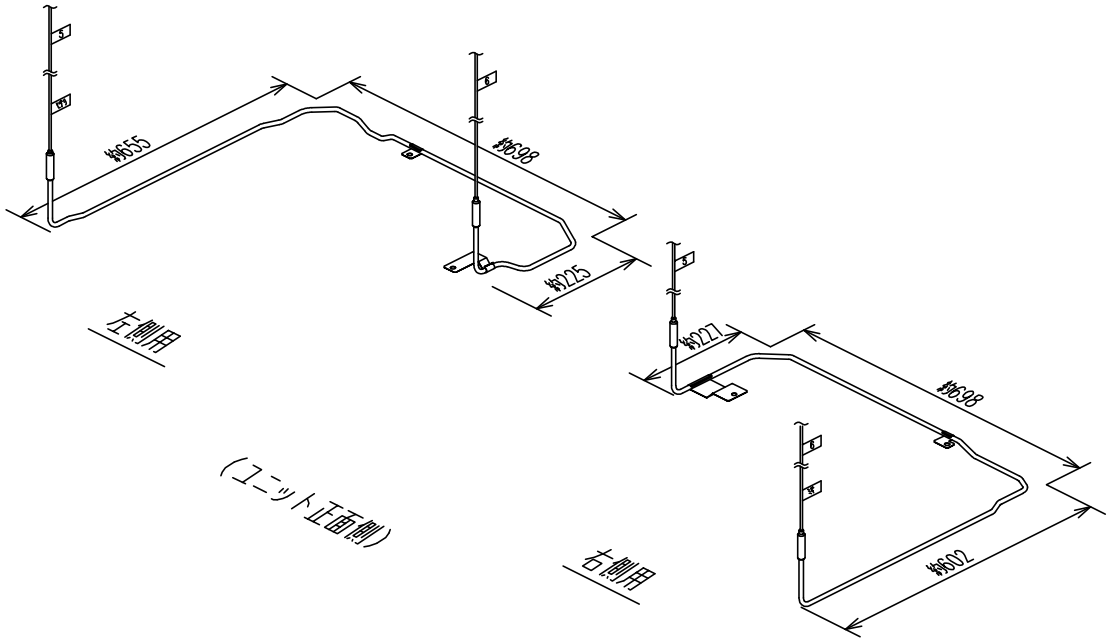
葉別毎サイズ

三菱重工冷熱

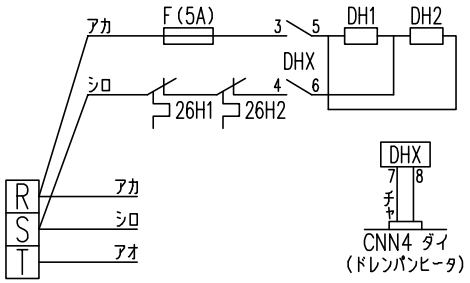
参考部番 REF.PART NO.

A3

単品図



電気配線図



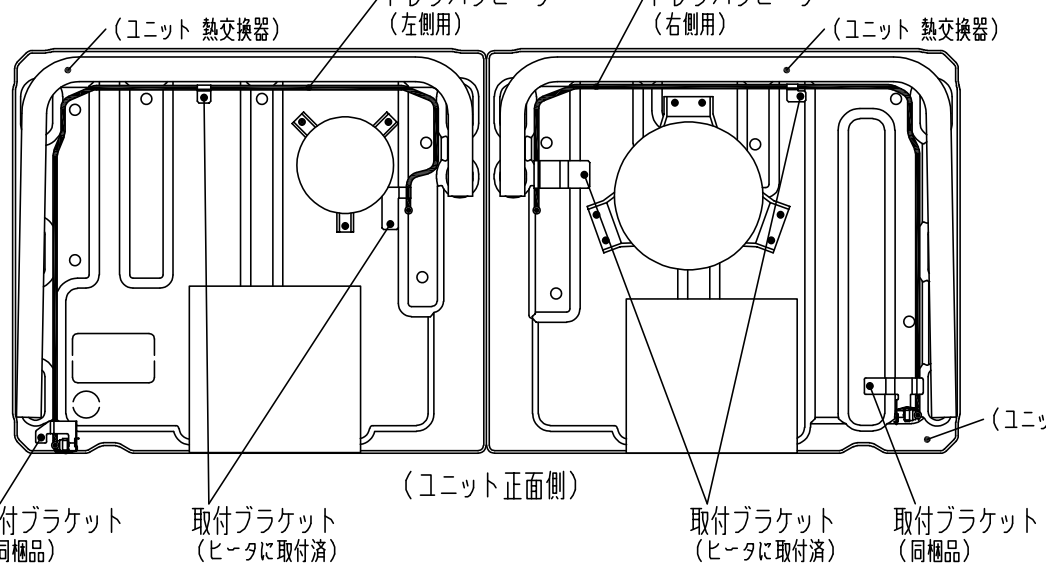
SW6-6	ON	ドレンパンヒータ設定有効
	OFF	ドレンパンヒータ設定無効

DH1, 2	ドレンパンヒータ
26H1, 2	サーモスタット
DHX	ドレンパンヒータ用電磁接触器

仕様

1.定格電圧　：単相AC200V　50/60Hz
2.定格容量　：左側用…270W、右側用…255W
3.保護ヒューズ：5A
4.ON−OFF動作
ヒータはSW6−6をONにすることで室外機制御からの電源により以下のようにON−OFFします。
ON条件 ・・・以下、1,2のいずれかの条件を満たした場合
1：室外温度≦1℃ かつ 暖房モードON かつ 圧縮機ON かつ 室外ファンMAX回転数
2：室外温度≦1℃ かつ デフロストON
OFF条件・・・ON条件が不成立（室外温度>3℃）

組込図（主要部品のみ表示）



適用機種

FDC(S)P5001LXZ
FDC(S)P5601LXZ
FDC(S)P6151LXZ−N
FDC(S)P6701LXZ−N

注記

1.降雪の多い地域でご使用の際は、防雪フードや高置架台を併設してください。
また使用条件に応じて、防雪ファン制御および除霜制御などを適用してください。
2.設置環境に応じて［必須品］リレー取付ブラケット（標準仕様,耐重塩害仕様）を選定してください。
3.ユニット熱交下ドレンパン、ヒータ本体に触れないよう注意してください。
やけどや感電の原因となります。またユニット底面に触ると怪我する危険があります。
4.適用機種は、マイナーチェンジ等により異なる場合があります。カタログをご確認ください。

訂符 MARK	訂番 REV.NO.	認可年月日 DATE	認可 APPD.
認可 APPD. 小山 25年09月02日		点検 CHKD. 小山	作成 DRAWN 矢動丸

尺度 SCALE	形式 MODEL	品番 CODE NO.
:		HA08213
名称 NAME	ドレンパンヒータ	
図番 DWG.NO. XK63268	品別 SUFFIX ~	訂符 REV.MARK / 葉別 PAGE 1/1

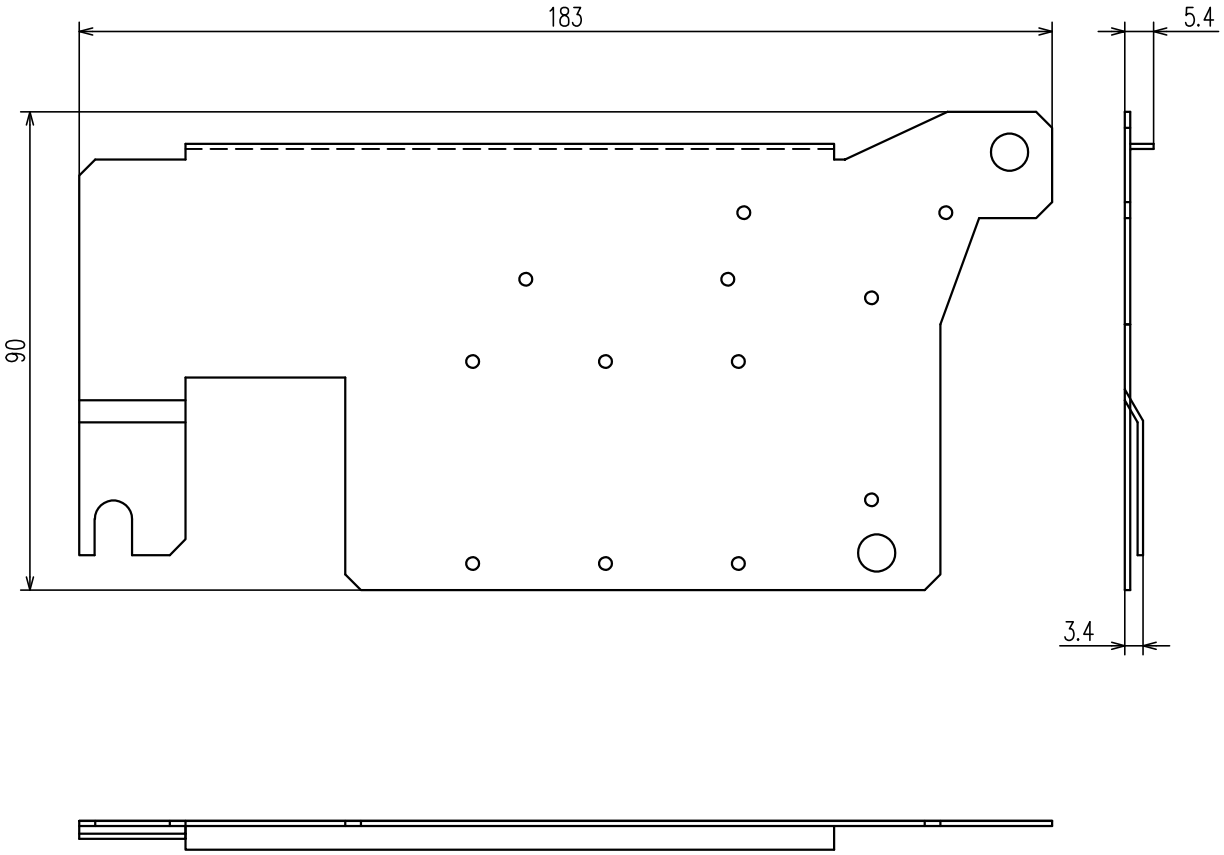
葉別毎サイズ

三菱重工冷熱

参考部番 REF.PART NO.

A3

No.4−改G



品　番	形　式	仕様	塗色	タイプ
HA08255	FDCP2241LXZ FDCP2801LXZ FDCP3351LXZ-N	標準 （鋼板）	－	小型
	FDCP5001LXZ FDCP5601LXZ FDCP6151LXZ-N FDCP6701LXZ-N			大型
HA08255J	FDCSP2241LXZ FDCSP2801LXZ FDCSP3351LXZ-N	耐重塩害 （鋼板＋塗装）	スタッコ ホワイト	小型
	FDCSP5001LXZ FDCSP5601LXZ FDCSP6151LXZ-N FDCSP6701LXZ-N			大型

<付属品>

取付ねじ
2個

訂符 MARK	訂　番 REV.NO.	認可年月日 DATE	認　可 APPD.
認可 APPD.	小山	点検 CHKD.	堀尾
	25年 1月28日	作成 DRAWN	堀尾

尺度 SCALE	形 式 MODEL	品番 CODE NO.
1：1	表記	表記

名称 NAME：リレー取付ブラケット

図 番 DWG.NO.：XK63225

品 別 SUFFIX：～

訂符 REV.MARK

葉別 PAGE：1/1

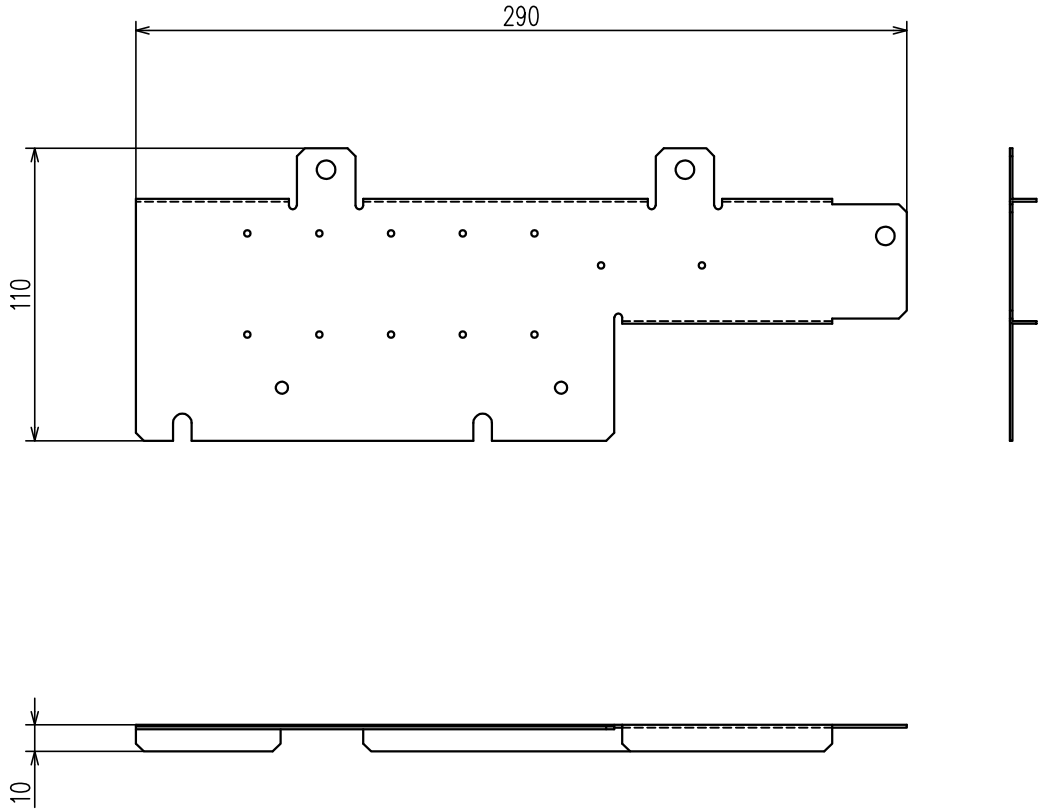
参考部番 REF.PART NO.

A3

葉別毎サイズ

三菱重工冷熱

No.4－改G



品　番	形　式	塗色	仕様	タイプ
HA08256	FDCP3351LXZ FDCP4001LXZ FDCP4501LXZ FDCP5001LXZ-N	-	標準 （鋼板）	中型
HA08256J	FDCSP3351LXZ FDCSP4001LXZ FDCSP4501LXZ FDCSP5001LXZ-N	スタッコ ホワイト	耐重塩害 （鋼板＋塗装）	

訂符 MARK	訂　番 REV.NO.	認可年月日 DATE	認　可 APPD.

認可 APPD.	点検 CHKD.	作成 DRAWN
小山 25年 1月28日	堀尾	堀尾

尺度 SCALE	形 式 MODEL	品番 CODE NO.
1：2	表記	表記

名称 NAME：リレー取付ブラケット

図 番 DWG.NO.：XK63226

品 別 SUFFIX：～

訂符 REV.MARK：

葉別 PAGE：1/1

葉別毎サイズ

三菱重工冷熱

参考部番 REF.PART NO.

A3

No.4-改G

PSB012A041

LXZ 用ドレンパンヒータ取付説明書

品番	適用機種
HA08211	FDCP224,2801LXZ FDCP3351LXZ-N FDCSP224,2801LXZ FDCSP3351LXZ-N

※取付前に本説明書をよくお読みください。

取付工事はこの「安全上の注意」をよくお読みのうえ確実に行ってください。

・ここに示した注意事項は次の 2 種類に分類しています。
いずれも安全に関する重要な注意事項を記載していますので必ず守ってください。

⚠ 警告	誤った取扱いにより、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性が大きいもの
⚠ 注意	誤った取扱いをしたときに、傷害を負う可能性、または物的損害の可能性があるもの 状況によっては重大な結果に結びつく可能性があるもの

・取付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認してください。
また本書はお客様で保管いただくように依頼してください。

⚠ 警告

・取付けは、販売店または専門業者に依頼してください。
取付に不備があると感電・火災などの原因になります。
・取付工事はこの取付説明書に従って確実に行ってください。
・取付工事部品は必ず付属品および指定の仕様部品を使用してください。
指定の仕様部品を使用しないと感電・火災などの原因になります。
・電気工事は電気工事士の資格のある方が電気事業法・電気設備に関する技術標準・内線規程 JEAC8001 および
取付説明書に従って施工し、電線の継ぎ足しはしないでください。施工不備があると感電・火災の原因になります。
・漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器が取り付けられていないと、感電・火災の原因になります。
電気部品に触れる前に電源を遮断してください。充電部に触れると感電の危険があります。
・室内外ユニット間および電源の配線はサービスパネルなど構造物が浮き上がらないよう電線を整形し
確実に取り付けてください。サービスパネルなどの取付が不完全な場合、感電・火災などの原因になります。
・配線は所定の電線を使用し、端子接続部に電線の力が加わらないように確実に接続・固定してください。
接続や固定が不完全な場合、端子部の発熱・火災などの原因になります。
・アース線はガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。感電の原因になります。

⚠ 注意

次のような場所への設置は行わないでください。
・鉱物油が立ち込めたり、調理場など油の飛散や蒸気の多い場所
樹脂部品が劣化し、部品の落下や水漏れの原因になることがあります。
・亜硫酸ガスなど腐食性ガスの発生する場所、酸・アルカリ性蒸気の立ち込める場所および海浜地区など塩分の多い場所
銅管・ろう付部が腐食し、冷媒もれの原因になることがあります。
・電磁波を発生する機械がある場所および工場など電圧変動の多い場所
制御系統に異常を生じ、正常な運転ができない原因になることがあります。
・可燃性ガスの漏れるおそれがある場所、カーボン繊維や引火性粉塵の浮遊する場所、シンナー・ガソリンなど
揮発性引火物を取扱う場所および車両・船舶など
万一ガスがもれてユニットの周囲に滞ると、発火の原因になることがあります。
・小動物のすみかになるような場所、落ち葉が堆積する場所および雑草が生い茂る場所
侵入した小動物が内部の電気部品に触れると、故障や発煙・発火の原因になることがあります。

取付前に

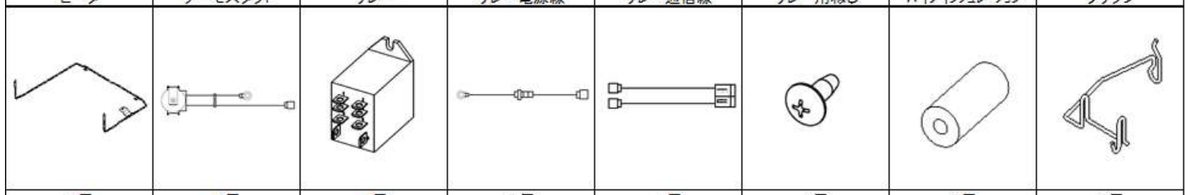
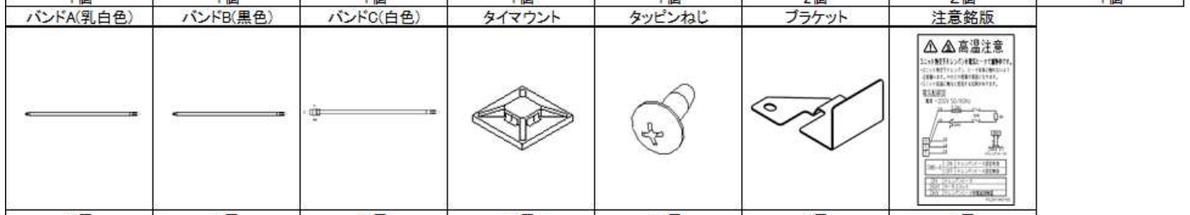
・本製品は厳冬期での室外ユニット熱交換器下部に発生する根氷の抑制対策およびドレン抜穴の氷結による詰り防止を
目的としたものです。
・降雪の多い地域でご使用の際は、防雪フードや高置架台を併設してください。
また使用条件に応じて防雪ファン制御および強化形/寒冷地仕様デフロスト制御を適用してください。
制御の詳細については技術資料をご参照ください。
・ドレン穴からの排水を確保するためドレンソケットおよびドレン集中排水キットとの併用はできません。
・漏電遮断器が取付てあることを必ず確認してください。
漏電遮断器が取付けられていない場合は本製品の使用はできません。
・漏電遮断器は必ず高調波対応品を使用してください。
（本機はインバータ装置を備えています。漏電遮断器自体の誤作動を防止するため高調波対応品を使用してください。）

ヒータ制御仕様

・ヒータ使用前に SW6-6 を ON に設定してください。
・以下の条件を全て満たすことでヒータが作動します。
□暖房運転モード
□外気温 1℃以下
□圧縮機が運転中
□室外ファン回転数が最大回転数で運転

1.部品の確認

下記の付属品が必要数同梱されていることをご確認ください。

ヒータ	サーモスタット	リレー	リレー電源線	リレー通信線	リレー用ねじ	パイプインシュレーション	クリップ
							
1個	1個	1個	1個	1個	2個	2個	1個
バンドA(乳白色)	バンドB(黒色)	バンドC(白色)	タイマウント	タッピンねじ	ブラケット	注意銘版	
							
4個	3個	2個	2個	3個	1個	1個	

2. 取付準備

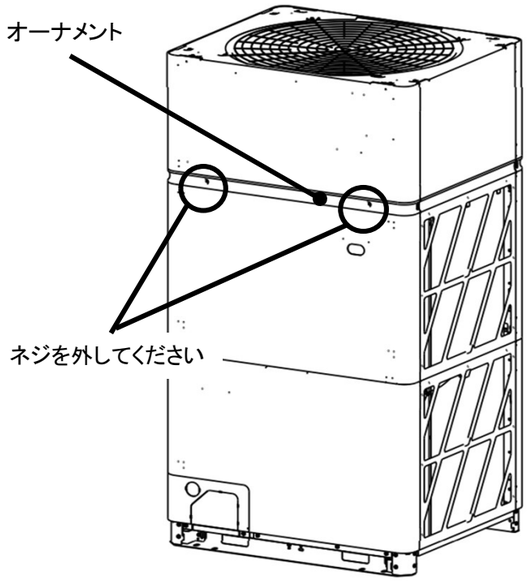
ご注意

・ドレンパンヒータの取付は室外ユニット据付前の作業を推奨します。
・作業を行う際には、室外ユニット本体の元電源が OFF になっていることを必ず確認してください。

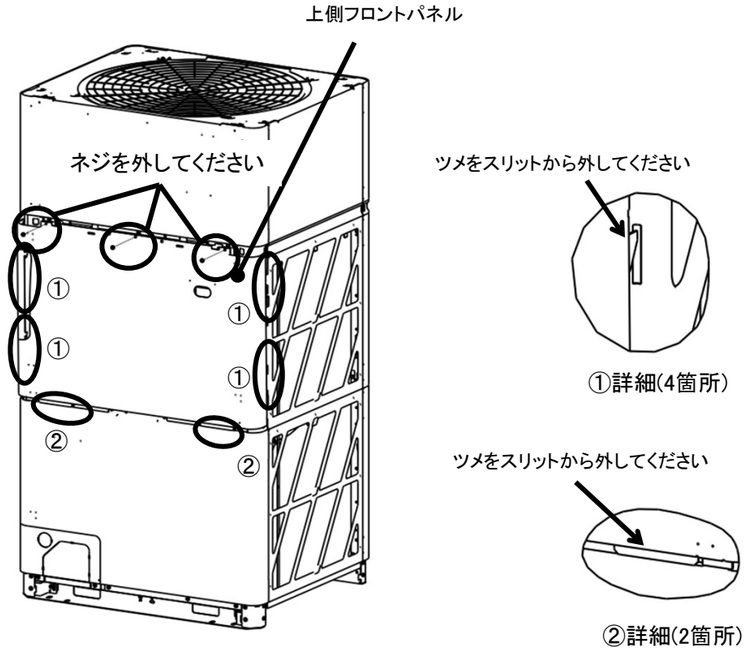
・ドレンパンヒータを取り付ける前にオーナメント、フロントパネル、コントロール BOX を取外す必要があります。
次頁に記載の各部品の取り外し方に従い、作業を進めてください。

2-1.オーナメント・パネルの取り外し

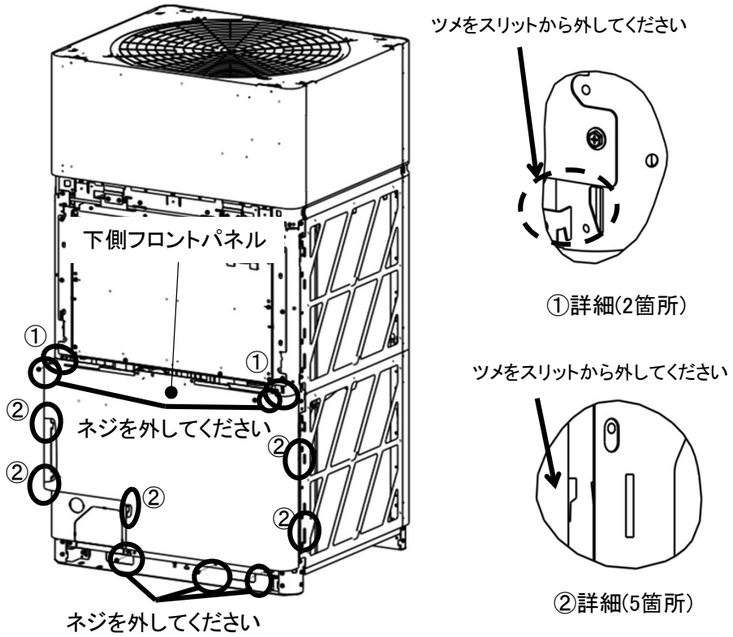
(1)ネジを外してオーナメントを取り外してください。
（ネジ:2箇所）



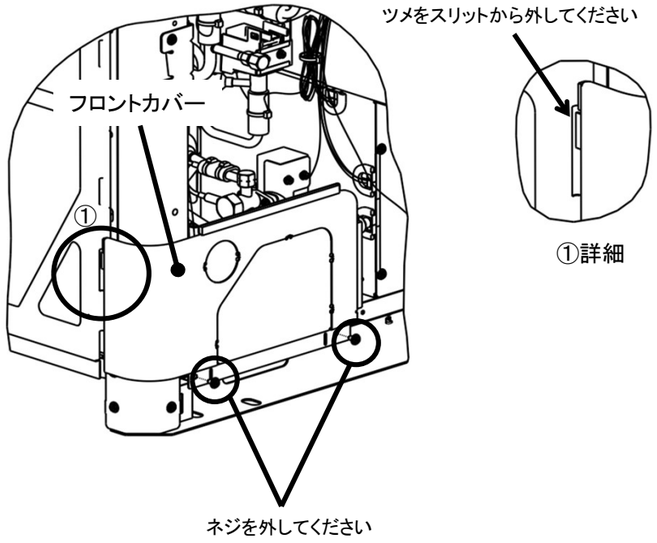
(2)ネジを外して上側フロントパネルを取り外してください。
（ネジ:3箇所）



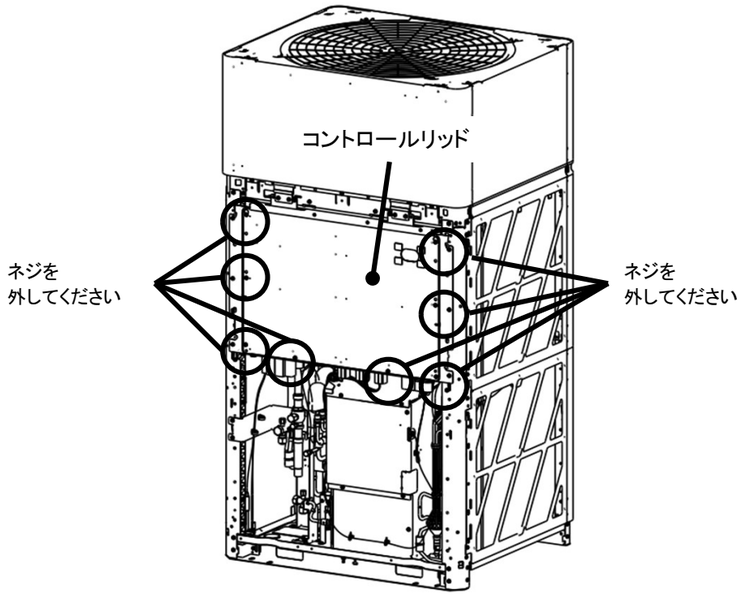
(3)ネジを外して下側フロントパネルを取り外してください。
（ネジ:5箇所）



(4)ネジを外してフロントカバーを取り外してください。
（ネジ:2箇所）



(5)ネジを外してコントロールリッドを取り外してください。
（ネジ:8箇所）

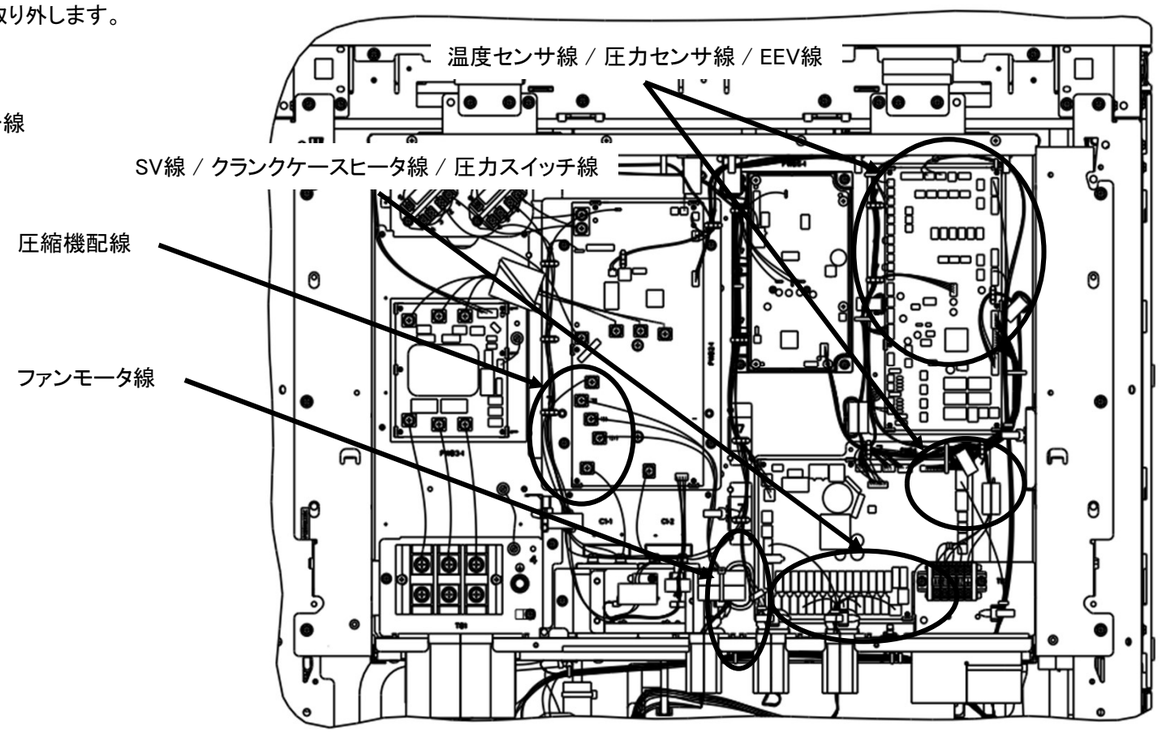


次頁へ続く

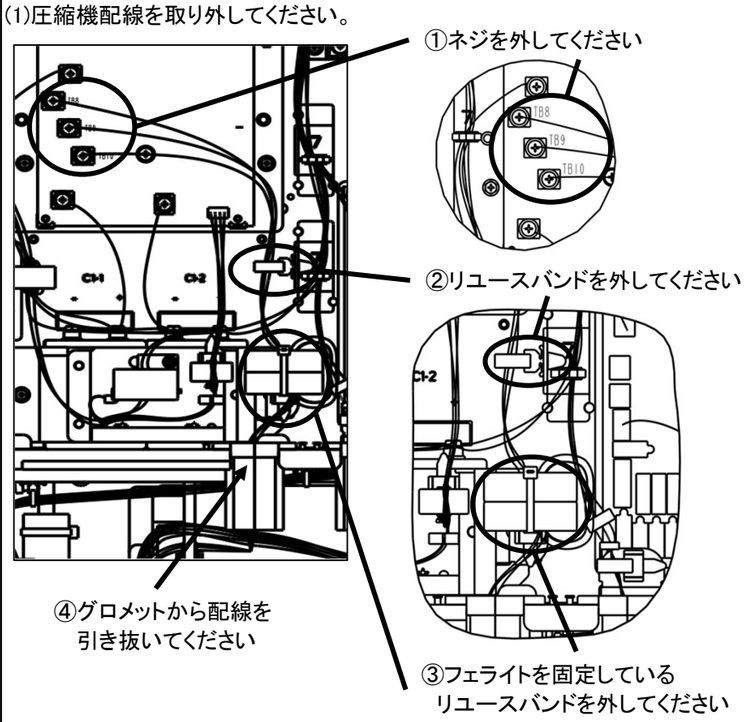
2-2.配線・コントロールボックスの取り外し

コントロールボックスを外す前に以下の配線を取り外します。

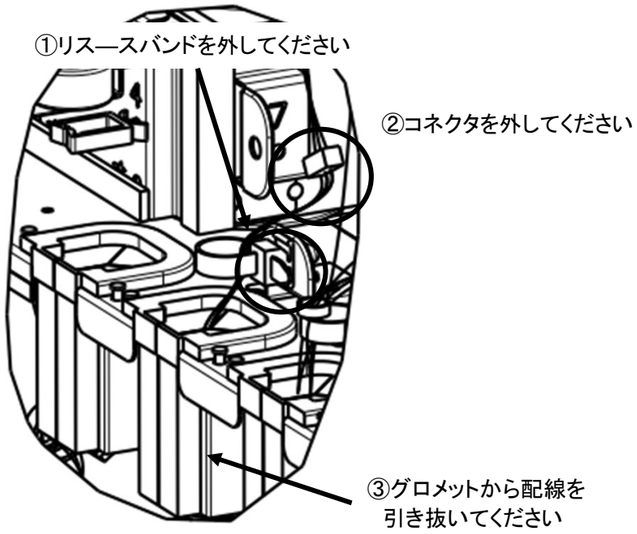
・圧縮機配線
・ファンモータ配線
・SV線 / クランクケースヒータ線 / 圧力スイッチ線
・温度センサ線 / 圧力センサ線 / EEV線



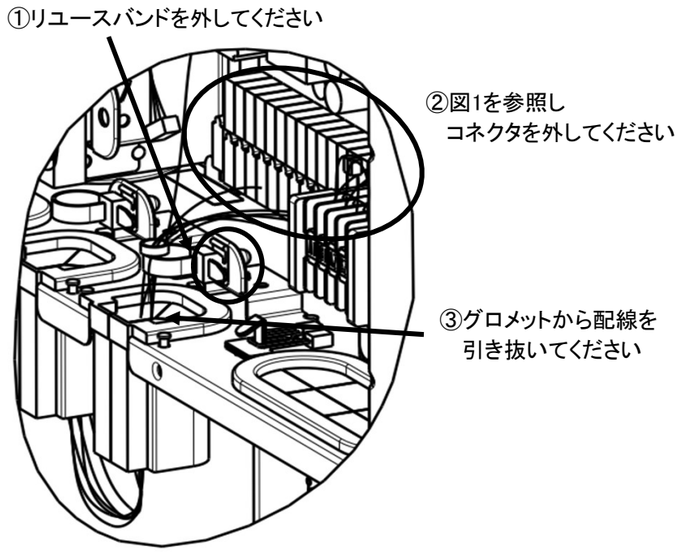
(1)圧縮機配線を取り外してください。



(2)ファンモータ配線を取り外してください。



(3)SV線、クランクケースヒータ線、高圧スイッチ線を取り外してください。



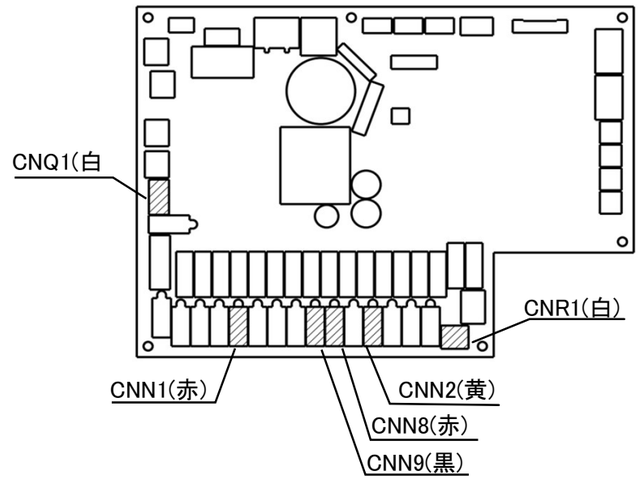
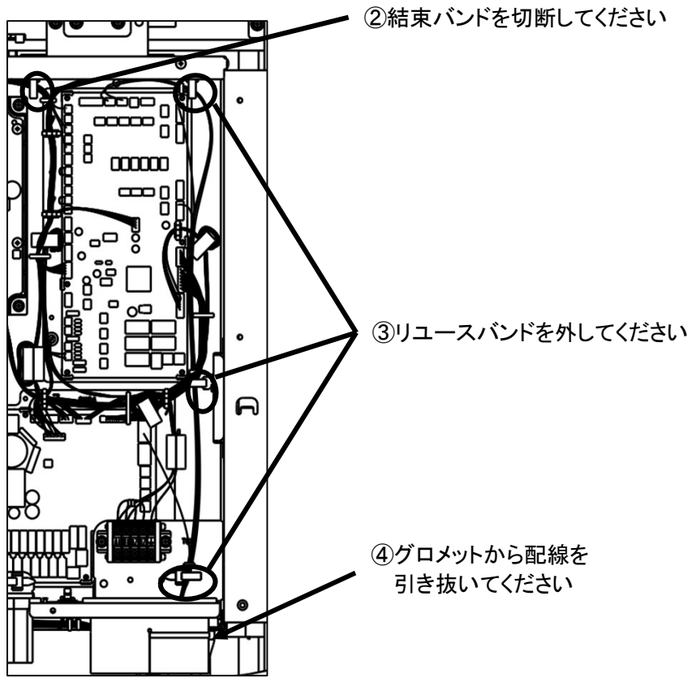


図1. 電源基板コネクタ(PWB4)

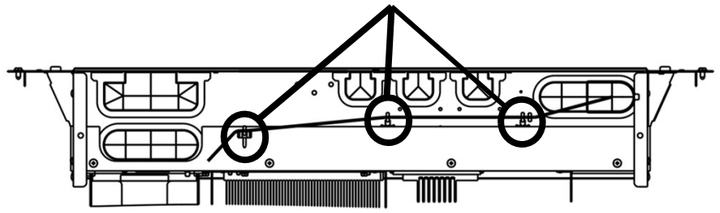
次頁へ続く

(4)温度センサ、圧力センサ、EEV線を取り外してください。

①図2-1、図2-2を参照しコネクタを外してください



⑤コントロールボックス下部のスナップバンドを
板金から外してください。



コントロールボックス下部

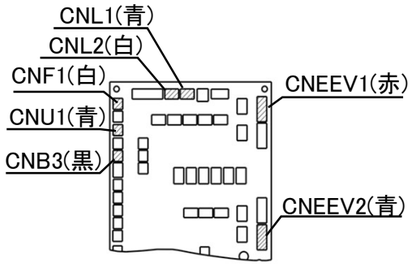


図2-1.制御基板コネクタ(PWB1)

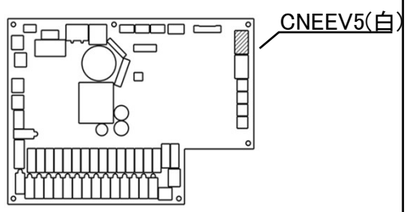
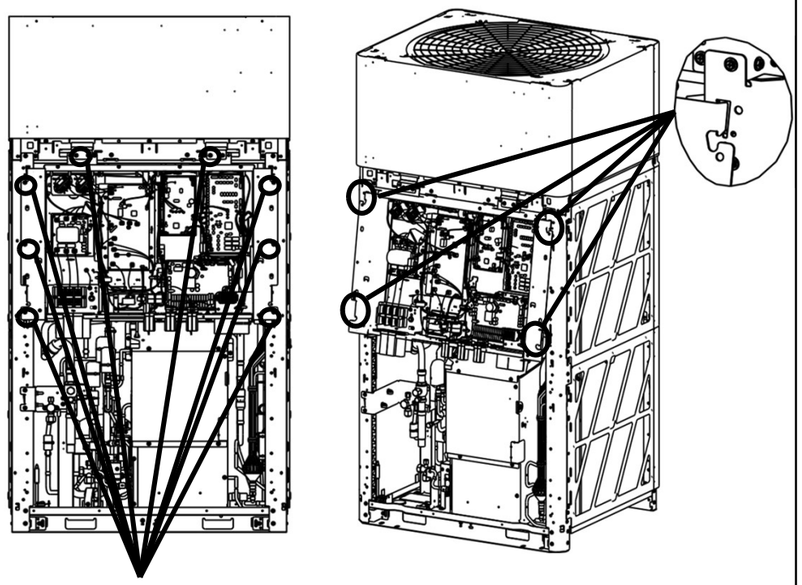


図2-2.電源基板コネクタ(PWB4)

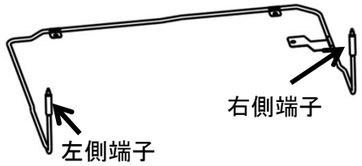
(5)ネジを外してコントロールボックスを取り外してください。
（ネジ：8箇所）

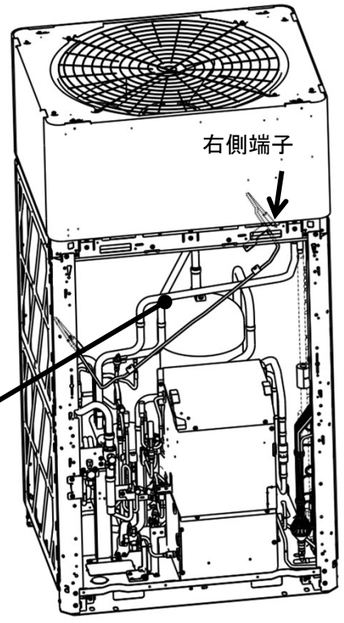


①ネジを外してください　②スリットからツメを外してください

3.ドレンパンヒータを取り付けてください。

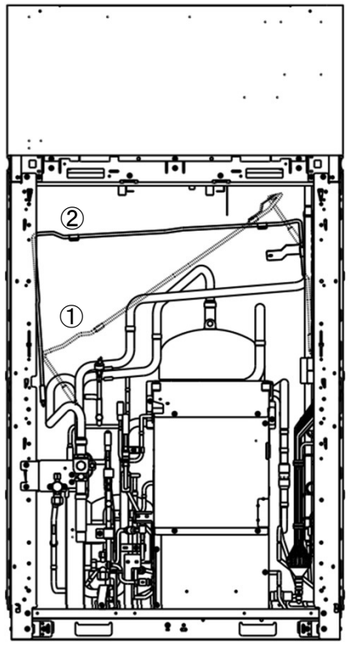
(1)ドレンパンヒータの右側端子からユニットの内部に入れ込んでください。



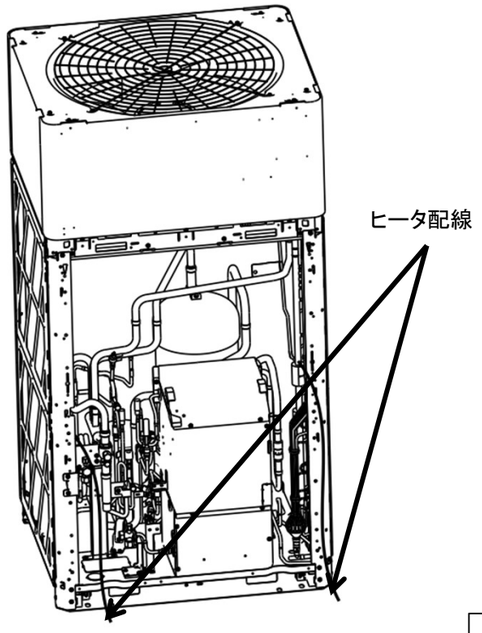


この配管を跨ぐように
ドレンパンヒータの右側端子を
入れてください。

(2)ドレンパンヒータの左側端子をユニットの内部に入れ込んでください。
下図のように①から②の状態にヒータを動かしてください。

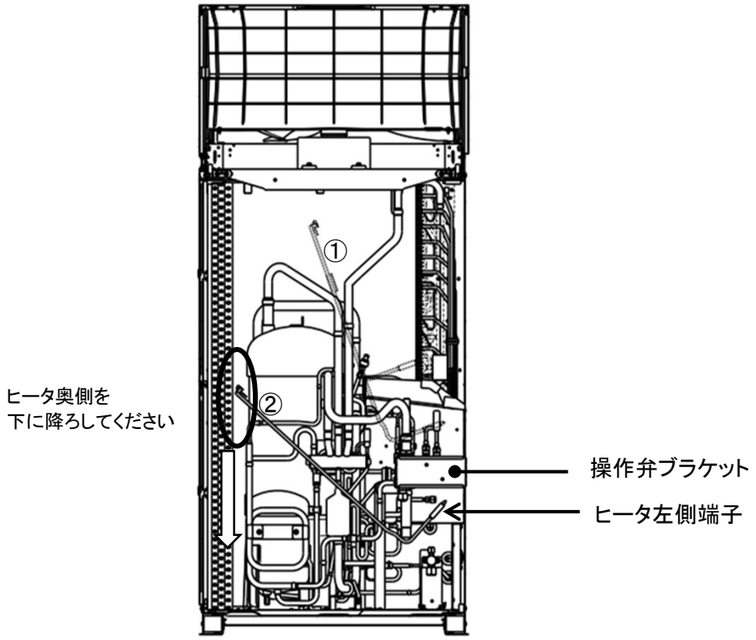


(3)ドレンパンヒータを降ろし切る前に配線をユニット手前側に出してください。



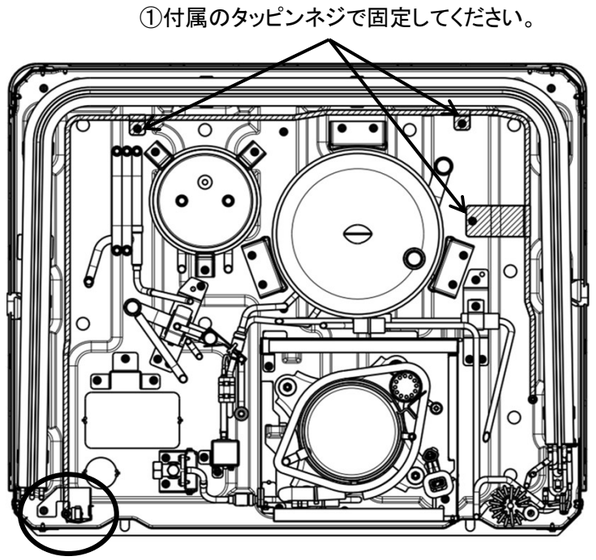
次頁へ続く

(4)左側端子を操作弁ブラケットの下側に通しながら
ユニットの手前側に引いてください。（下図①から②の状態に動かしてください）
(5)下図②の状態からヒータを下に降ろしてドレンパンに設置してください。



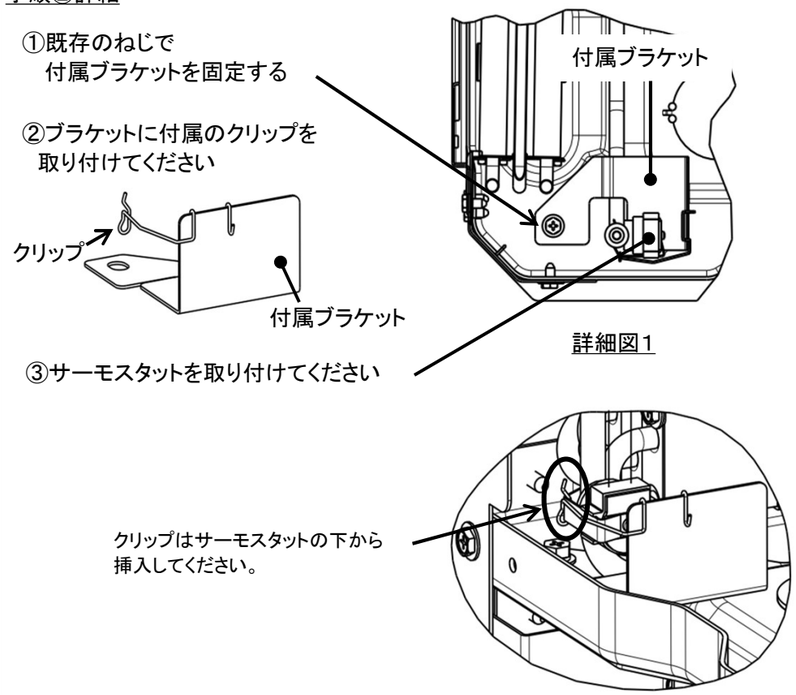
ユニット断面図

(6)ドレンパンヒータをブラケットで固定してください。
(7)サーモスタットを取付けてください。



②手順②詳細を参照し、ブラケットでヒータを固定し
サーモスタットを取り付けてください。

手順②詳細



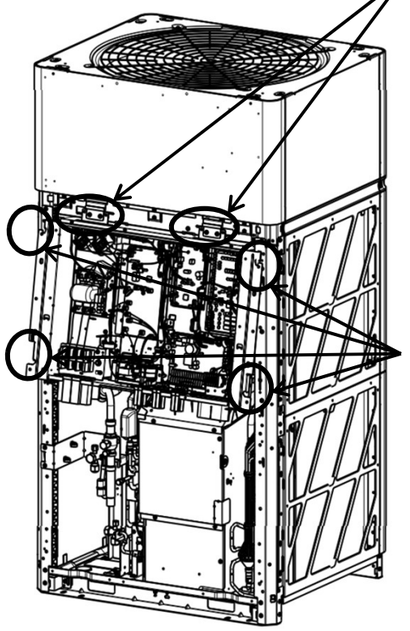
詳細図1

詳細図2

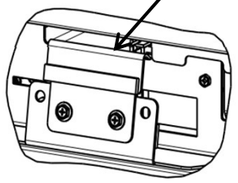
次頁へ続く

4.コントロールボックスを復旧してください。

(1)ユニットにコントロールボックスを取り付けてください。
（ネジ:8箇所）

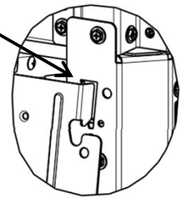


①コントロールボックス上部のツメを
スリットに引っ掛けてください



①詳細

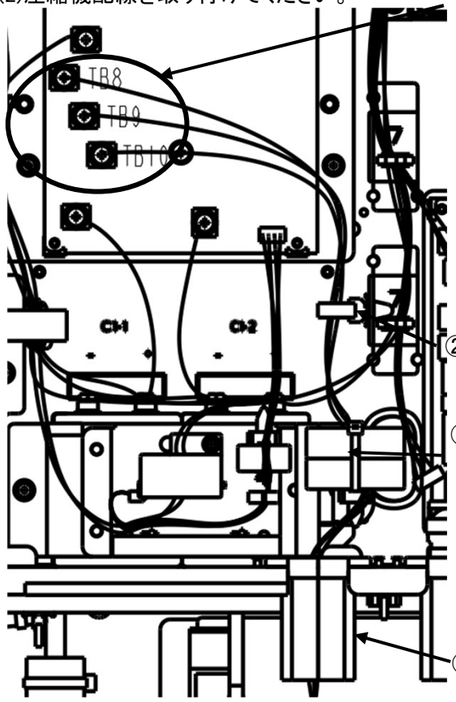
②ツメをスリットに
引っ掛けてください



②詳細

③ネジでコントロールボックスを
固定してください

(2)圧縮機配線を取り付けてください。



①端子をネジで固定してください。
配線と端子は下記の組合せで
取付けてください。
正しい組み合わせでない場合は
圧縮機の故障につながるおそれ
があります。

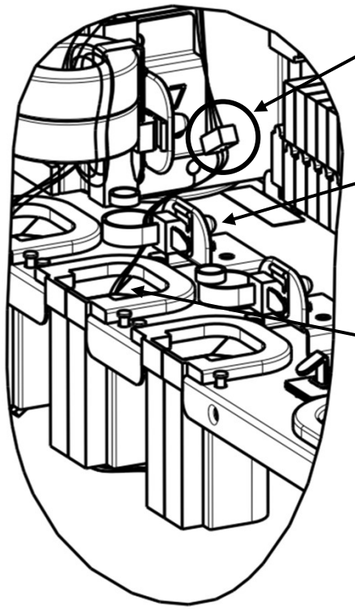
TB8 （Ｕ）:赤
TB9 （Ｖ）:白
TB10（Ｗ）:青

②リユースバンドで
配線を固定してください

③フェライトコアに
リユースバンドを
取り付けてください

④配線をグロメットの中に
入れてください

(3)ファンモータ線を取り付けてください。



①コネクタを接続してください

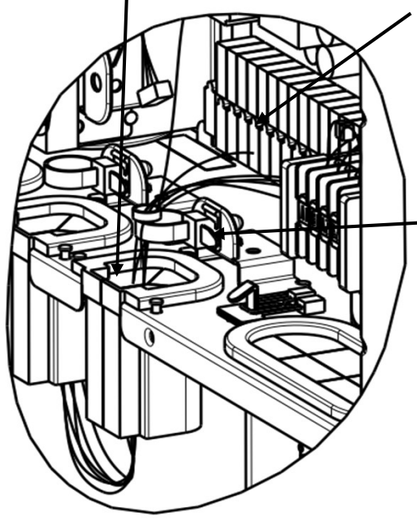
②リユースバンドで配線を固定してください

③配線をグロメットの中に
入れてください

(4)SV線、クランクケースヒータ線、高圧スイッチ線を取り付けてください。
接続するコネクタは2-2(3)に掲載の図1を参考にしてください。

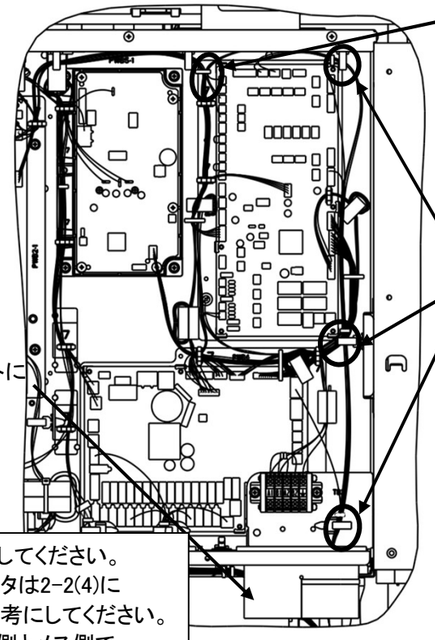
①グロメットに配線を
通してください

②配線のラベルを参照しながら
コネクタを接続してください
（例.CNN4に接続する配線には
N4のラベルが付いています）



③リユースバンドで配線を
固定してください

(5)温度センサ線、圧力センサ線、EEV線を取り付けてください。

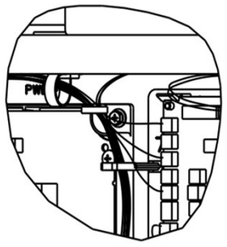


③付属のバンドAで温度センサ線を
コントロールボックス内の
配線に固定してください

④リユースバンドで配線を
固定してください

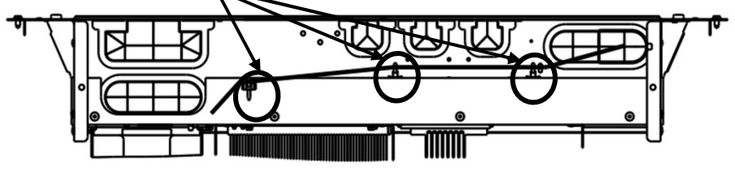
①配線をグロメットに
通してください

②コネクタを接続してください。
接続するコネクタは2-2(4)に
掲載の図2を参考にしてください。
コネクタのオス側とメス側で
色を一致させてください。



手順③.詳細図

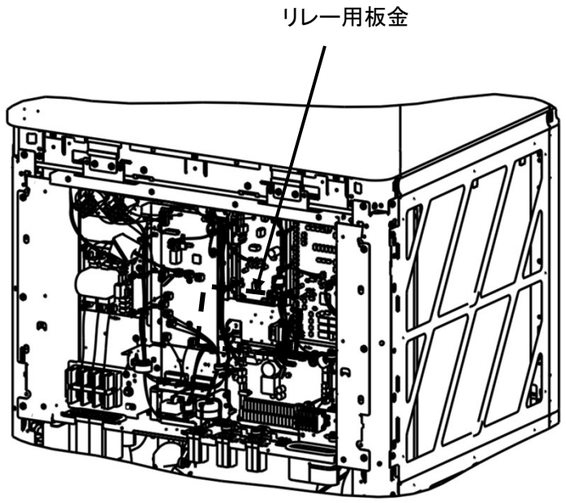
⑤コントロールボックス下部の穴に
スナップバンドを挿しこんでください



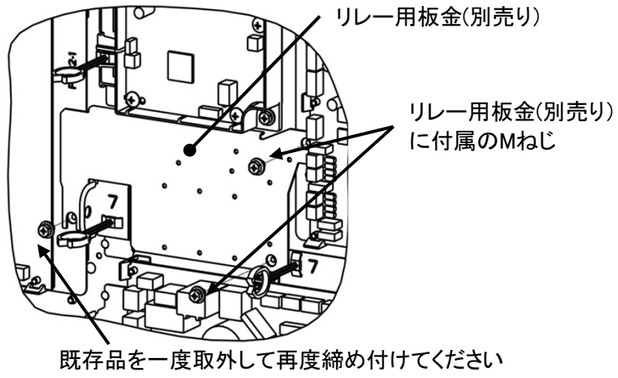
コントロールボックス下部

次頁へ続く

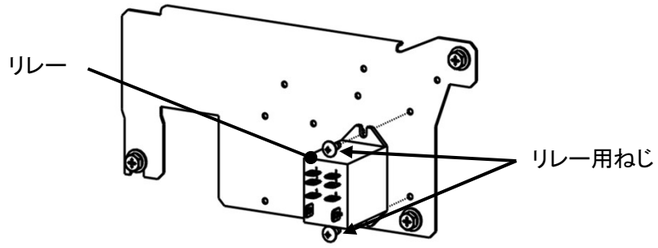
5.リレーを取り付けてください。
下図の位置にリレー用板金(別売り)、リレーを取付けます。



(1)リレー用板金(別売り)に付属のMねじでリレー用板金を取り付けてください。
締付トルクは1.2～1.4N・mとしてください。

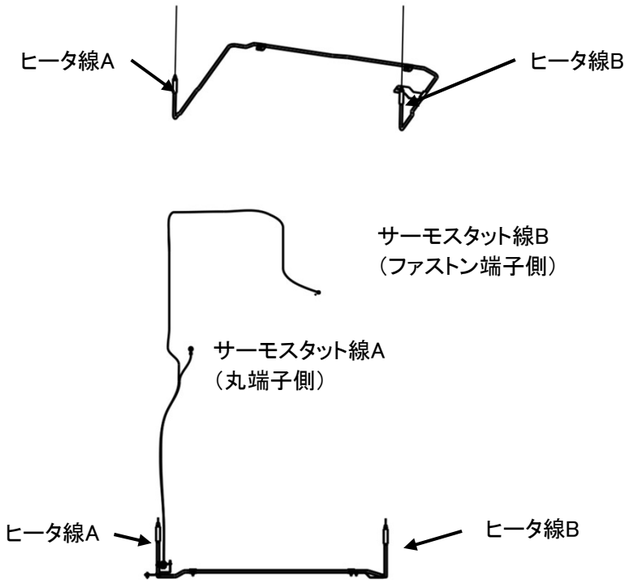


(2)リレー用板金にリレーを取り付けてください。
締付トルクは0.6～0.8N・mとしてください。



6.ヒータ線A、サーモスタット線AB、リレー電源線を
リレーの端子に接続してください。

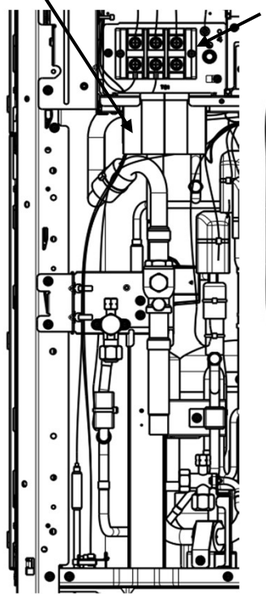
なお本説明書ではヒータ線とサーモスタット線を下図のように呼称します。

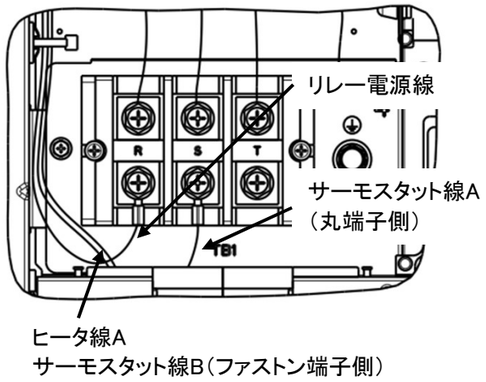


(1)サーモスタット線の丸端子側を電源端子台のS相に、
付属のリレー電源線の丸端子をR相に取り付けてください。
外部電源線とは共締めにし、締付トルクは7.0～9.0N・mとしてください。

①ヒータ線Aとサーモスタット線A,Bをグロメットに通してください

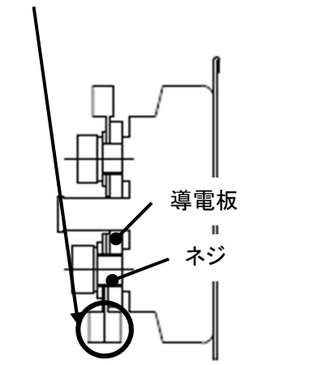
②電源端子台に配線を接続してください



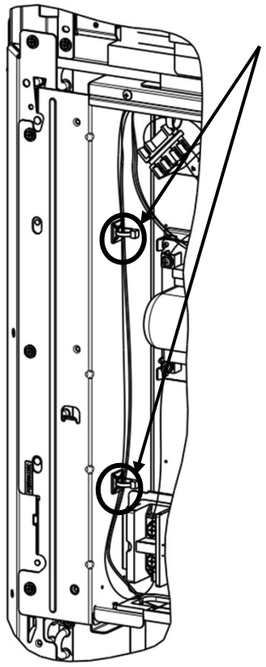


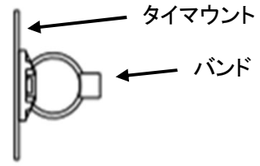
電源端子台　詳細図

(2)付属のバンドAとタイマウントをコントロールボックス内の壁面につけ、
ヒータ線A、サーモスタット線B、リレー電源線をバンド固定してください。

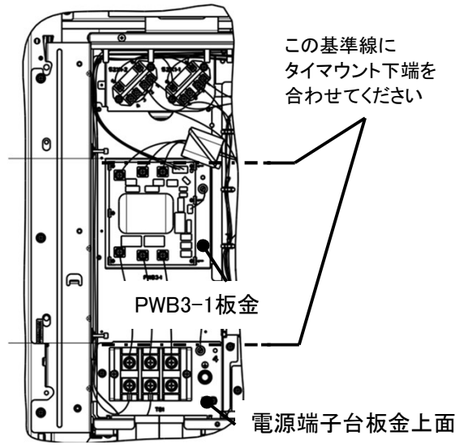


電源端子台　断面図





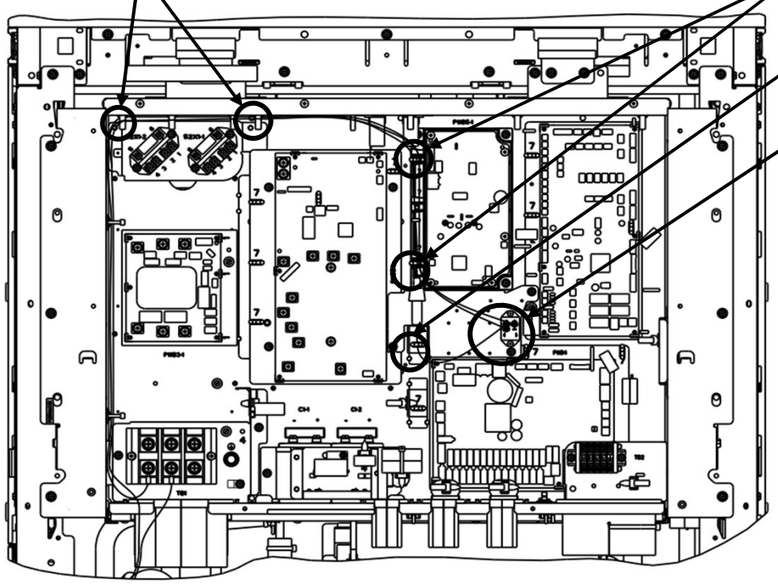
上下方向は電源端子台ブラケット上端、PWB3-1板金上端を基準に
タイマウントを貼り付けてください。
奥行方向は電源端子台上面を基準にタイマウントを貼り付けてください。



次頁へ続く

(3)ヒータ線A、サーモスタット線B、リレー電源線をリレー端子に接続してください。

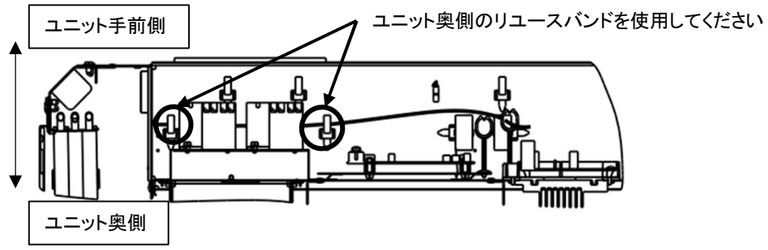
①ヒータ線Aとサーモスタット線B、リレー電源線をリユースバンドで固定してください



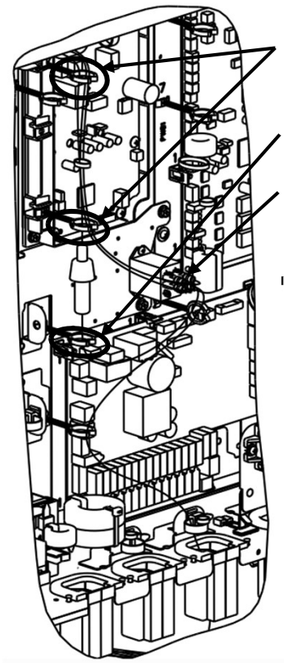
②ヒータ線A、サーモスタット線B、リレー電源線を
クリップに通してください

③リレー電源線をクリップに通してください

④ヒータ線A、サーモスタット線B、リレー電源線を
リレーの端子に接続してください



手順①詳細図　コントロール断面図

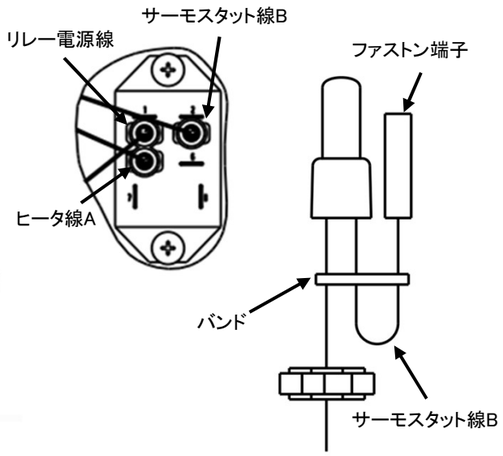


②ヒータ線A、サーモスタット線B、リレー電源線を
クリップに通してください

③リレー電源線をクリップに通してください

④ヒータ線A、サーモスタット線B、リレー電源線を
リレー端子に接続してください

手順②～④詳細図

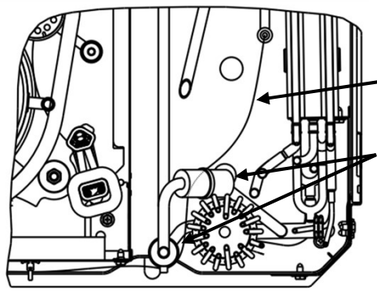


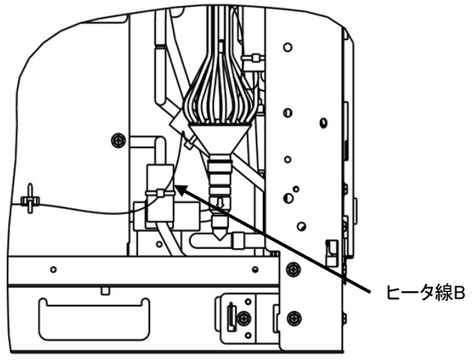
サーモスタット線取付要領

7.ヒータ線Bをリレーの端子に接続してください。

(1)付属のインシュレーションを下図の配管に付けてください。

(2)付属のバンドで、(1)で追加したインシュレーションに
ヒータ線Bを固定してください。配線が配管に接触しないよう注意ください。

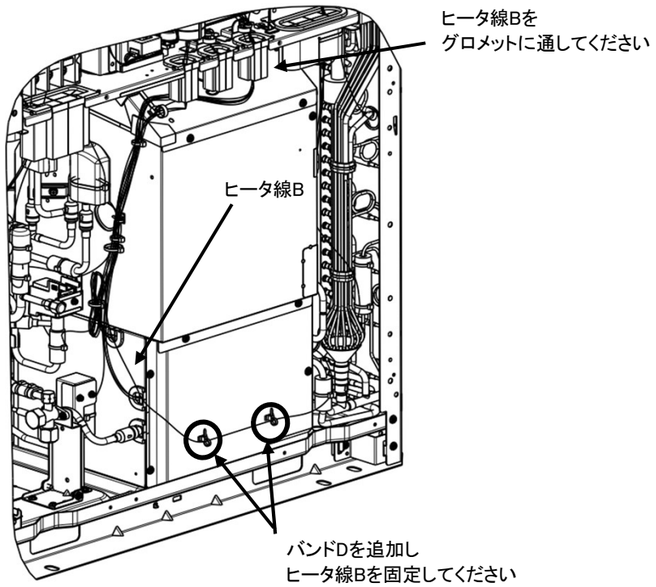




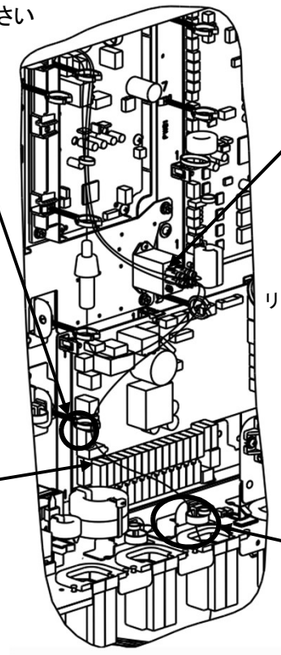
(3)コンプボックスに付属のバンドCを付けてください。

(4)(3)で取り付けたバンドCでヒータ線Bを固定してください。

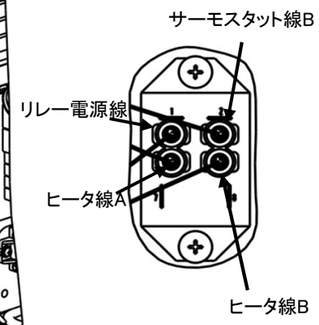
(5)ヒータ線Bをコントロールボックスのグロメットに通し、
リレーの端子に接続してください。



②ヒータ線Bを
クリップに通してください



①ヒータ線Bを
リレーの端子に
接続してください



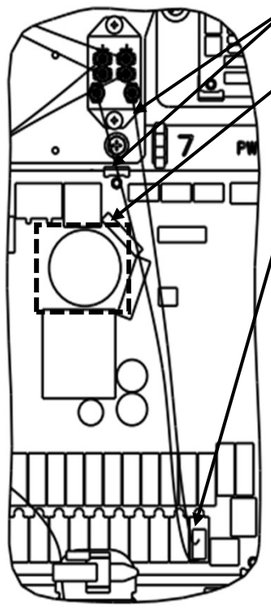
ヒータ線B

③SV線、
クランクケースヒータ線
と共にヒータ線Bを
バンドで固定してください

ヒータ線B取付　詳細図

次頁へ続く

8.リレー通信線をリレーの端子に接続してください。

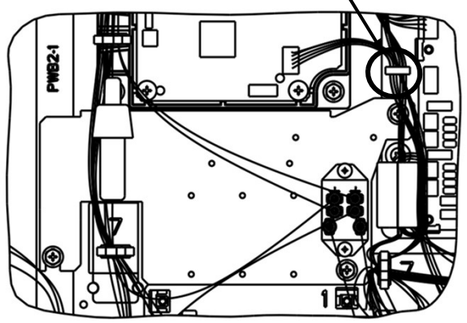


①リレー通信線をリレーの端子に
接続してください

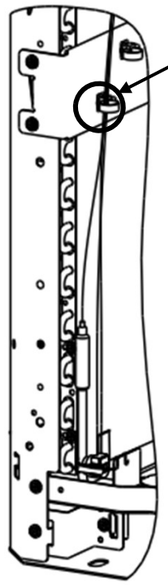
電解コンデンサにリレー通信線が
接触しないよう通してください

②CNN4（赤）にコネクタを
接続してください

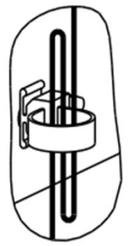
③配線がリレーを回避するように
電源基板と繋いでいる配線同士を
バンドAで固定してください



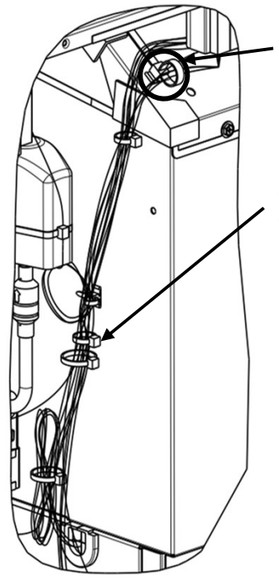
9.余剰配線を整理してください。
(1)ヒータ線Aとサーモスタット線A,Bの余剰配線を束ねて
外部電源線と共にリユースバンドで固定してください。



余剰配線を下図のように束ねて
リユースバンドで固定してください

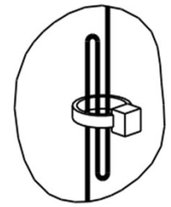


(2)コンプボックスに付いているリユースバンドで
圧縮機配線と共にヒータ線Bを固定してください。
(3)ヒータ線Bの余剰配線を束ねて付属のバンドでSV線、クランクケースヒータ線、
高圧スイッチ線と固定してください。



圧縮機配線と共に
バンドで固定してください

付属のバンドBで固定してください
余剰配線は下図のように束ねてください



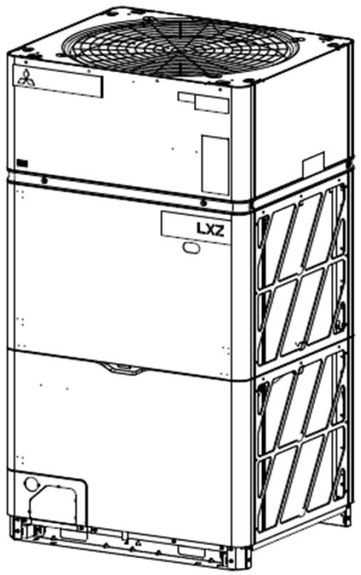
10.dip-SW 6-6をONに設定してください。
その他のdip-SWの設定は変更しないでください。

7セグメント表示F80の設定をすることでアクチュエータのチェック運転が可能です。
次ページの　表1チェック運転時のチェックシート を参考に各アクチュエータの動作を
確認してください。

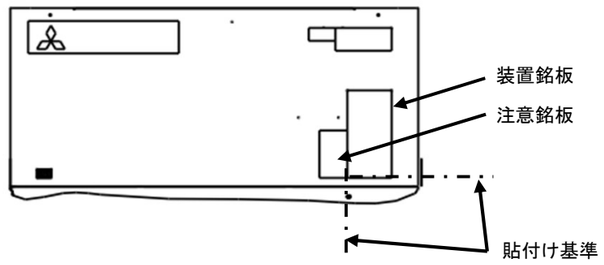
手順1　7セグメント表示F80を″1″に設定してください。
手順2　電子膨張弁⇒SV⇒クランクケースヒータ・ドレンパンヒータ・室外ファン
の順番で作動する。
各アクチュエータが正常に動作することを確認し
点検結果を 表1チェック運転時のチェックシート に記入してください。

7セグメント表示F80を
″2″に設定⇒電子膨張弁のみ作動
″3″に設定⇒SVのみ作動
″4″に設定⇒クランクヒータ・ドレンパンヒータ・室外ファンのみ作動

11.パネル・コントロールリッド、オーナメントを取り付けてください。



12.装置銘板位置を基準とし、付属の注意銘板を取り付けてください。



次頁へ続く

改修後の確認

改修作業完了後は下表の工事チェックシートに従い確認作業を行ってください。

工事チェックシート

チェック項目	確認方法	結果
圧縮機配線は正しく接続されていますか？ **誤配線の場合は圧縮機が故障するおそれがあります。**	目視で確認してください。 TB8 （U）：赤 TB9 （V）：白 TB10 (W) ：青	
温度センサ、圧力センサ、圧力スイッチは 正しく接続されていますか？	誤配線の場合は異常表示されます。 各異常表示の詳細は技術資料の 12.マイコン機能制御 (9)自動バックアップ運転に掲載されている 「異常内容表示一覧」を参照してください。	
ドレンパンヒータ、クランクケースヒータ、SV、EEV の 配線は正しく接続されていますか？	チェック運転により動作確認を行ってください。 チェック運転の詳細は「チェック運転による動作確認」を 参照してください。	
dip-SW 6-6 は ON 設定になっていますか？	目視で確認してください。	

チェック運転による動作確認

7 セグメント表示 F80 を”1”～”4”に設定することで下表のとおりアクチュエータのチェック運転を実施することができます。

7 セグメント F80 設定	動作内容
1	EEV⇒SV⇒クランクケースヒータ･ドレンパンヒータ･室外ファンの順で動作します。 （表 1 の順序 1～8 を実行） チェック運転中は 7 セグメント表示に下記のコードが表示されます。 表 1 の順序 1～3 実行中：dCH 001 4～7 実行中：dCH 002 8 実行中：dCH 003
2	EEV のみ動作します。（表 1 の順序 1～3 のみ実行）
3	SV のみ動作します。（表 1 の順序 4～7 のみ実行）
4	室外機ファン･クランクケースヒータ･ドレンパンヒータのみ動作します。（表 1 の順序 8 のみ実行）

各アクチュエータは「表 1. チェック運転時のチェックシート」に記載されている順番で動作します。
確認結果を表 1 に記載してください。

注意
- 全てのリモコンを停止してください。1 台でもリモコンが停止されていない場合にはチェック運転が実行されません。
- dip-SW 5-1, 5-2 ,5-3 が OFF になっていることを確認してください。
  これらのスイッチが一つでも ON 設定となっている場合はチェック運転が実行されません。
- 同じ動作をもう一度実行する場合は 7 セグメント表示 F80 設定を一度”0”に設定した後で、
  再度”1”～”4”に設定してください。

表 1. チェック運転時のチェックシート

動作順序	動作部品	動作内容	確認内容･確認方法	チェック欄
1	EEVH1	全開(初期状態)⇒全閉⇒全開 の順に動きます。	正しい順序で動いていることを確認してください。 動作音が聞こえるか、手で触れて振動しているかで EEV が動作しているかを判断してください。 ※10 秒間隔で実施します。全動作終了後、30 秒後に 次の動作を実施します。	
2	EEVSC	全閉(初期状態)⇒全開⇒全閉 の順に動きます。		
3	EEVL1	全閉(初期状態)⇒全開⇒全閉 の順に動きます。		
4	20S (四方弁)	ON⇒OFF の順に動きます。	正しい順序で動いていることを確認してください。 SV が ON になった際には「カチッ」と音が なります。 ※SV6 はコンプボックス内にあり 動作音が聞き取りづらい可能性がありますので 目視でのコネクタ接続確認を推奨します。 ※10 秒間隔で実施します。全動作終了後、30 秒後に 次の動作を実施します。	
5	SV11	ON⇒OFF の順に動きます。		
6	SV6	ON⇒OFF の順に動きます。		
7	SVA1	ON⇒OFF の順に動きます。		
8	室外機ファン ドレンパンヒータ クランクケースヒータ	室外機ファンの動作と同時に ドレンパンヒータ、 クランクケースヒータが 5 分間 ON となります。	･ドレンパンヒータ ドレンパン裏に手を近づけて温度が 上がっていることを確認してください。 **火傷には十分に注意してください。** ･クランクケースヒータ 手で触れて温度が上がっていることを 確認してください。	

PSB012A042

LXZ 用ドレンパンヒータ取付説明書

品番	適用機種
HA08212	FDCP335,400,4501LXZ FDCP5001LXZ-N FDCSP335,400,4501LXZ FDCSP5001LXZ-N

※取付前に本説明書をよくお読みください。

取付工事はこの「安全上の注意」をよくお読みのうえ確実に行ってください。

・ここに示した注意事項は次の 2 種類に分類しています。
いずれも安全に関する重要な注意事項を記載していますので必ず守ってください。

⚠ 警告	誤った取扱いにより、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性が大きいもの
⚠ 注意	誤った取扱いをしたときに、傷害を負う可能性、または物的損害の可能性があるもの 状況によっては重大な結果に結びつく可能性があるもの

・取付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認してください。
また本書はお客様で保管いただくように依頼してください。

⚠ 警告

・取付けは、販売店または専門業者に依頼してください。
取付に不備があると感電・火災などの原因になります。
・取付工事はこの取付説明書に従って確実に行ってください。
・取付工事部品は必ず付属品および指定の仕様部品を使用してください。
指定の仕様部品を使用しないと感電・火災などの原因になります。
・電気工事は電気工事士の資格のある方が電気事業法・電気設備に関する技術標準・内線規程 JEAC8001 および
取付説明書に従って施工し、電線の継ぎ足しはしないでください。施工不備があると感電・火災の原因になります。
・漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器が取り付けられていないと、感電・火災の原因になります。
電気部品に触れる前に電源を遮断してください。充電部に触れると感電の危険があります。
・室内外ユニット間および電源の配線はサービスパネルなど構造物が浮き上がらないよう電線を整形し
確実に取り付けてください。サービスパネルなどの取付が不完全な場合、感電・火災などの原因になります。
・配線は所定の電線を使用し、端子接続部に電線の力が加わらないように確実に接続・固定してください。
接続や固定が不完全な場合、端子部の発熱・火災などの原因になります。
・アース線はガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。感電の原因になります。

⚠ 注意

次のような場所への設置は行わないでください。
・鉱物油が立ち込めたり、調理場など油の飛散や蒸気の多い場所
樹脂部品が劣化し、部品の落下や水漏れの原因になることがあります。
・亜硫酸ガスなど腐食性ガスの発生する場所、酸・アルカリ性蒸気の立ち込める場所および海浜地区など塩分の多い場所
銅管・ろう付部が腐食し、冷媒もれの原因になることがあります。
・電磁波を発生する機械がある場所および工場など電圧変動の多い場所
制御系統に異常を生じ、正常な運転ができない原因になることがあります。
・可燃性ガスの漏れるおそれがある場所、カーボン繊維や引火性粉塵の浮遊する場所、シンナー・ガソリンなど
揮発性引火物を取扱う場所および車両・船舶など
万一ガスがもれてユニットの周囲に滞ると、発火の原因になることがあります。
・小動物のすみかになるような場所、落ち葉が堆積する場所および雑草が生い茂る場所
侵入した小動物が内部の電気部品に触れると、故障や発煙・発火の原因になることがあります。

取付前に

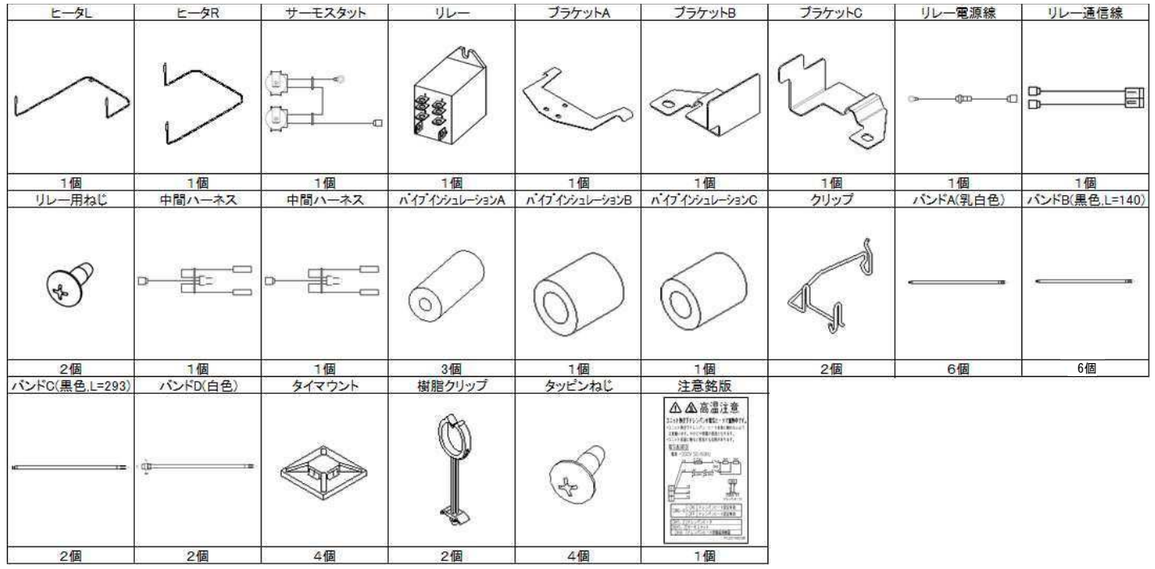
・本製品は厳冬期での室外ユニット熱交換器下部に発生する根氷の抑制対策およびドレン抜穴の氷結による詰り防止を
目的としたものです。
・降雪の多い地域でご使用の際は、防雪フードや高置架台を併設してください。
また使用条件に応じて防雪ファン制御および強化形/寒冷地仕様デフロスト制御を適用してください。
制御の詳細については技術資料をご参照ください。
・ドレン穴からの排水を確保するためドレンソケットおよびドレン集中排水キットとの併用はできません。
・漏電遮断器が取付てあることを必ず確認してください。
漏電遮断器が取付けられていない場合は本製品の使用はできません。
・漏電遮断器は必ず高調波対応品を使用してください。
（本機はインバータ装置を備えています。漏電遮断器自体の誤作動を防止するため高調波対応品を使用してください。）

ヒータ制御仕様

・ヒータ使用前に SW6-6 を ON に設定してください。
・以下の条件を全て満たすことでヒータが作動します。
□暖房運転モード
□外気温 1℃以下
□圧縮機が運転中
□室外ファン回転数が最大回転数で運転

1.部品の確認

下記の付属品が必要数同梱されていることをご確認ください。



2. 取付準備

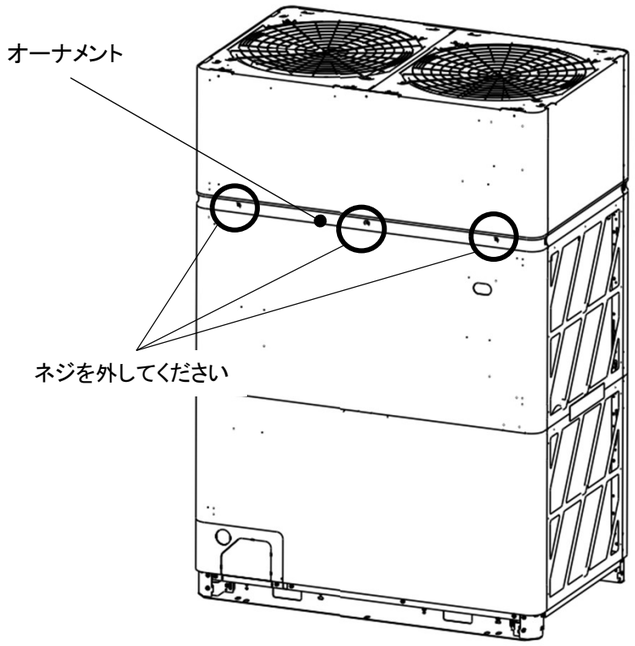
ご注意

・ドレンパンヒータの取付は室外ユニット据付前の作業を推奨します。
・作業を行う際には、室外ユニット本体の元電源が OFF になっていることを必ず確認してください。

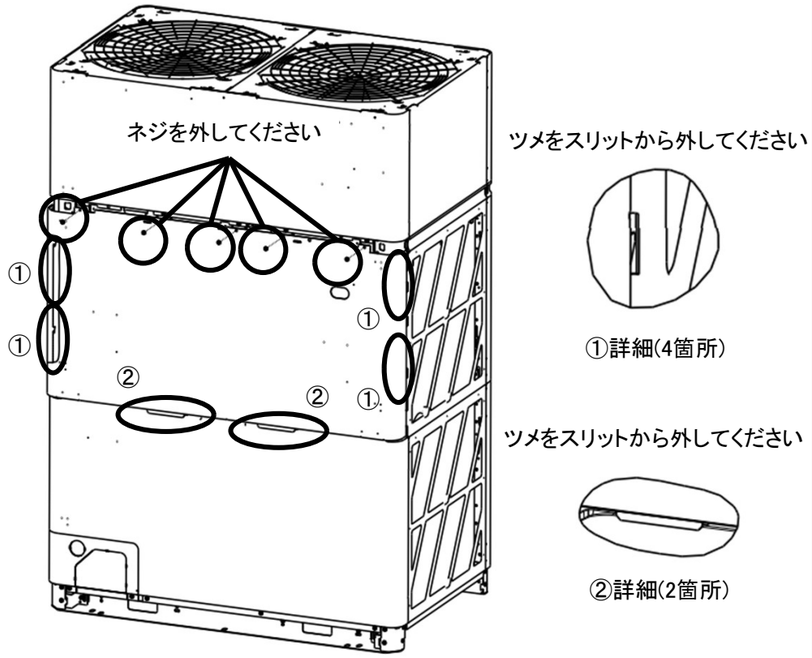
・ドレンパンヒータを取り付ける前にオーナメント、フロントパネル、コントロール BOX を取外す必要があります。
次頁に記載の各部品の取り外し方に従い、作業を進めてください。

2-1.オーナメント・パネルの取り外し

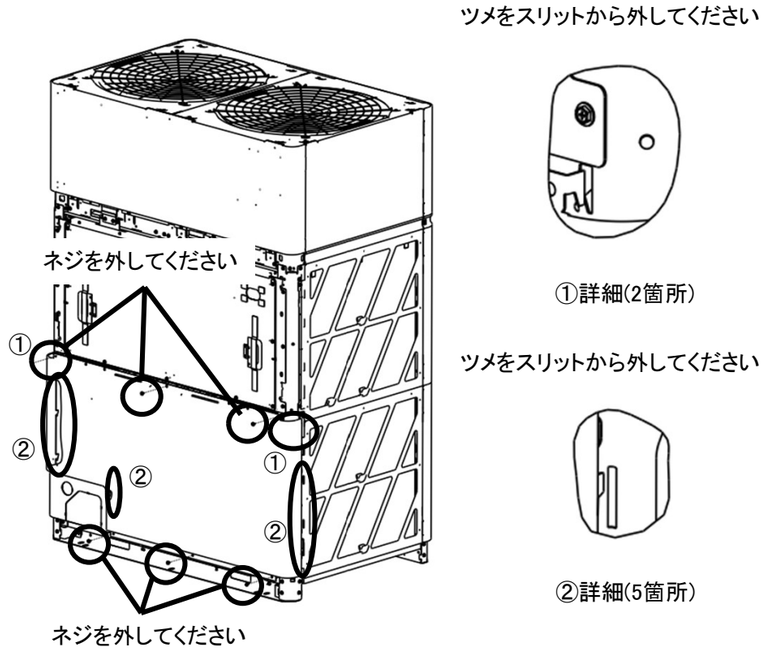
(1)ネジを外してオーナメントを取り外してください。
（ネジ:3箇所）



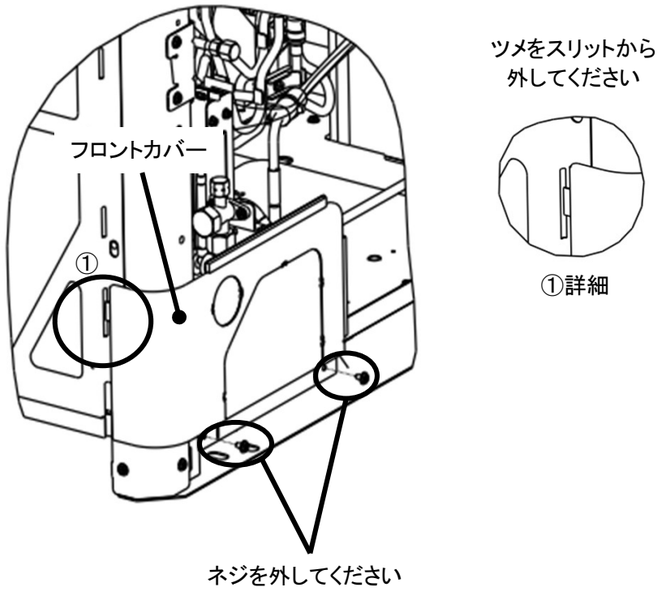
(2)ネジを外して上側フロントパネルを取り外してください。
（ネジ:5箇所）



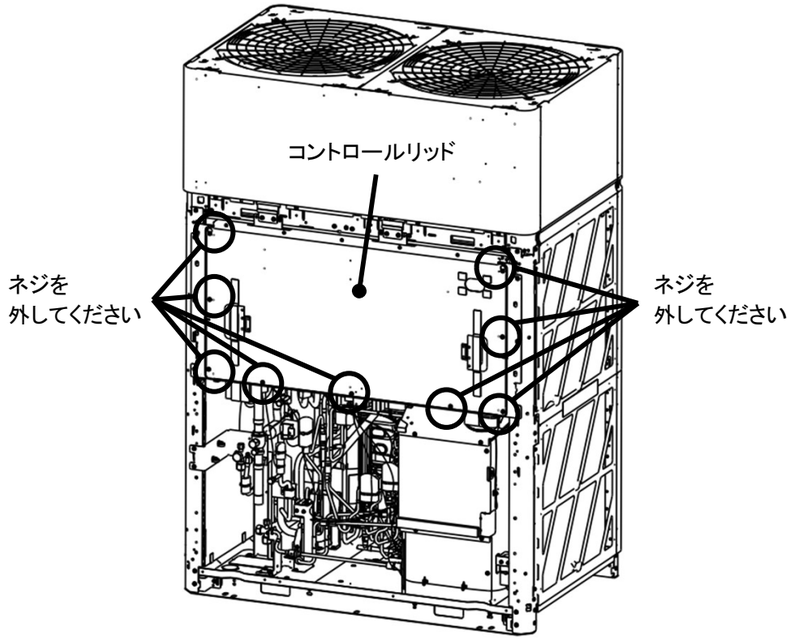
(3)ネジを外して下側フロントパネルを取り外してください。
（ネジ:6箇所）



(4)ネジを外してフロントカバーを取り外してください。
（ネジ:2箇所）



(5)ネジを外してコントロールリッドを取り外してください。
（ネジ:9箇所）

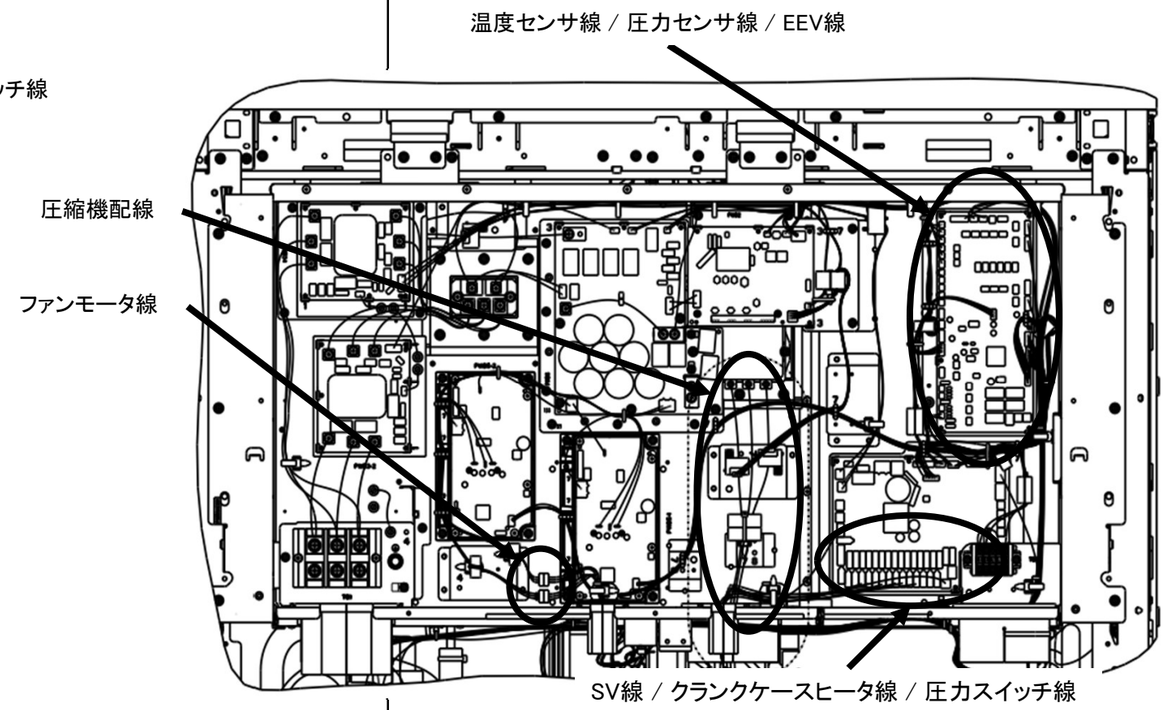


次頁へ続く

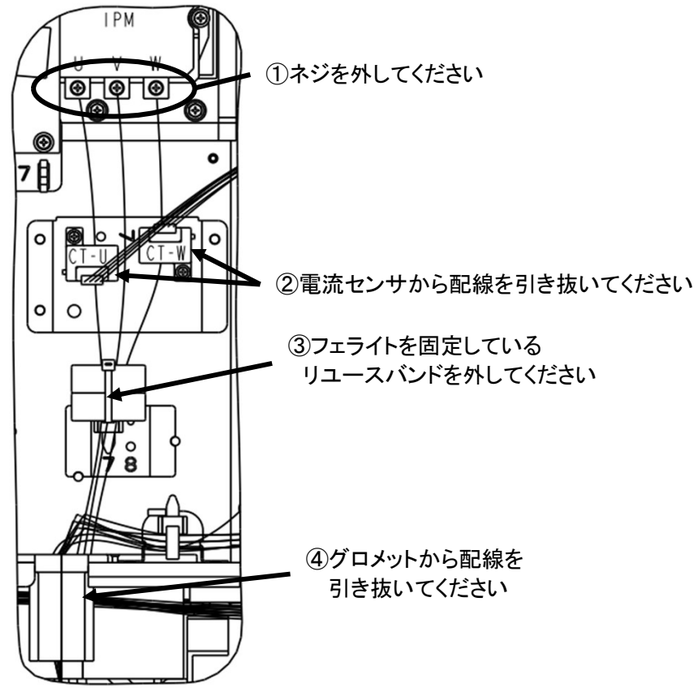
2-2.配線・コントロールボックスの取り外し

コントロールボックスを外す前に以下の配線を取り外します。

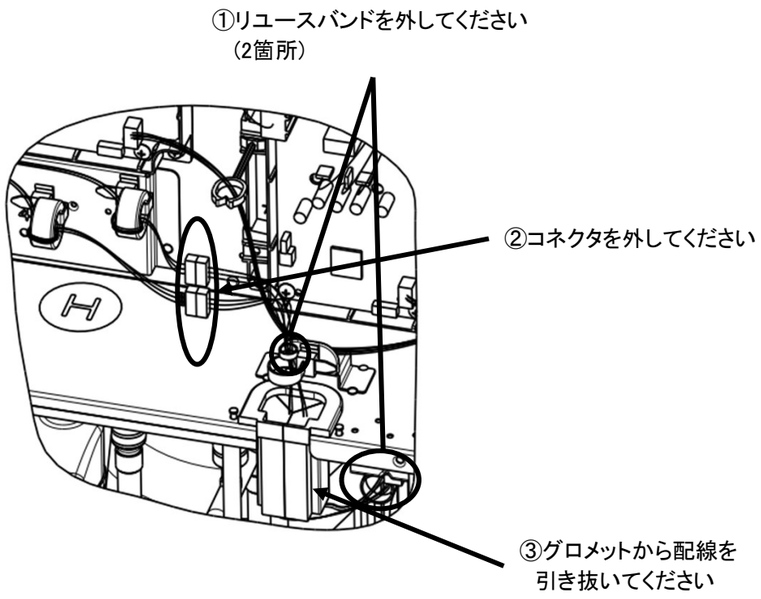
・圧縮機配線
・ファンモータ配線
・SV線 / クランクケースヒータ線 / 圧力スイッチ線
・温度センサ線 / 圧力センサ線 / EEV線



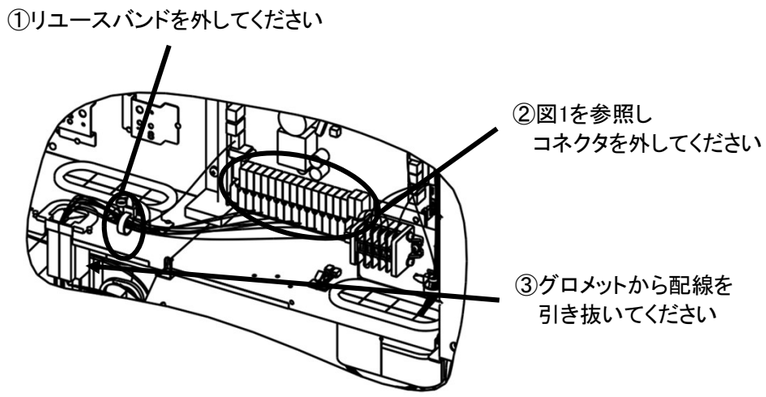
(1)圧縮機配線を取り外してください。



(2)ファンモータ配線を取り外してください。



(3)SV線、クランクケースヒータ線、高圧スイッチ線を取り外してください。



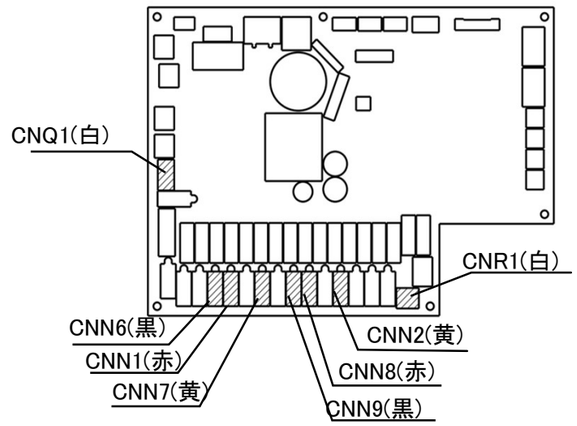
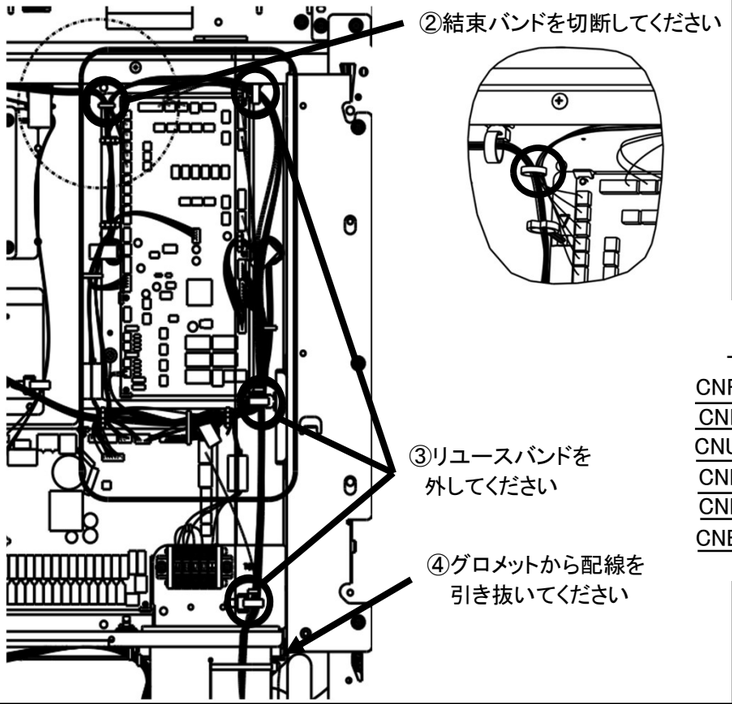


図1. 電源基板コネクタ(PWB4)

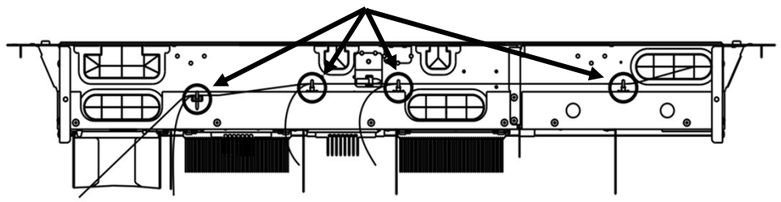
次頁へ続く

(4)温度センサ線、圧力センサ線、EEV線を取り外してください。

①図2-1、図2-2を参照しコネクタを外してください



⑤コントロールボックス下部の結束バンドのスナップバンドを
板金から外してください。



コントロールボックス下部

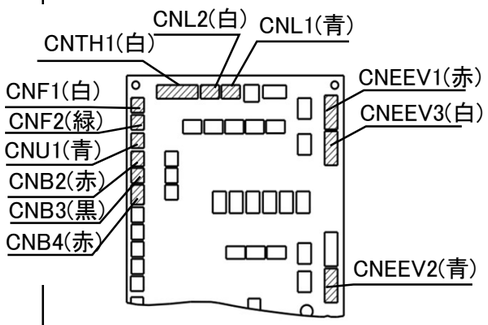


図2-1.制御基板コネクタ(PWB1)

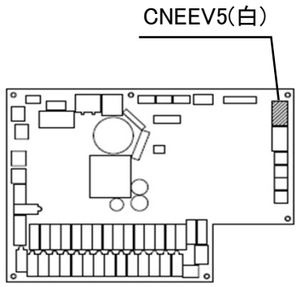
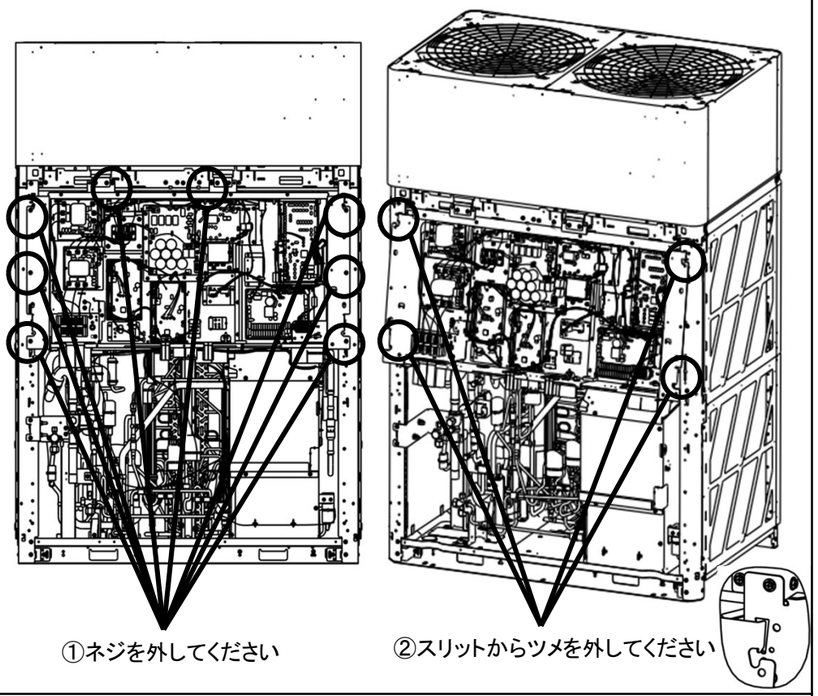


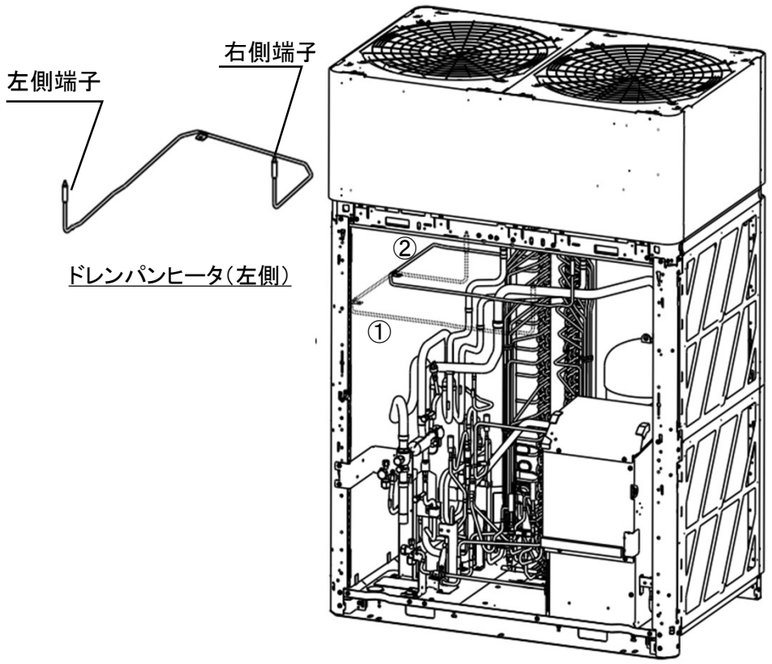
図2-2.電源基板コネクタ(PWB4)

(5)ネジを外してコントロールボックスを取り外してください。
（ネジ：8箇所）



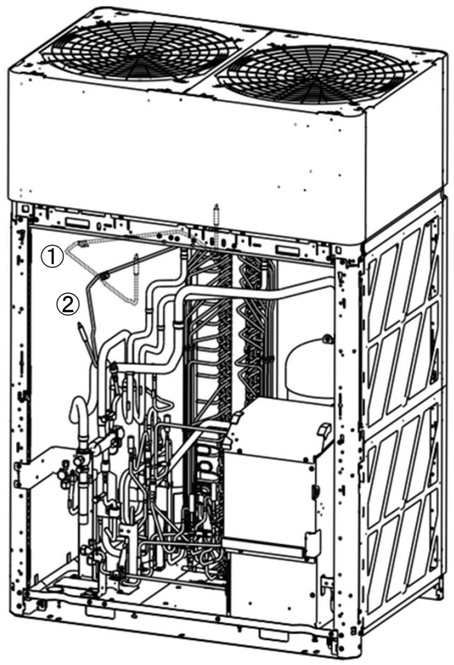
①ネジを外してください　②スリットからツメを外してください

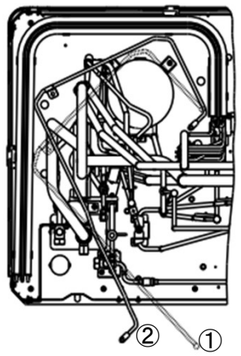
3.ドレンパンヒータ(左側)をドレンパンに設置してください。
(1)右側端子をユニットの内部に入れ込んでください。



ドレンパンヒータ（左側）

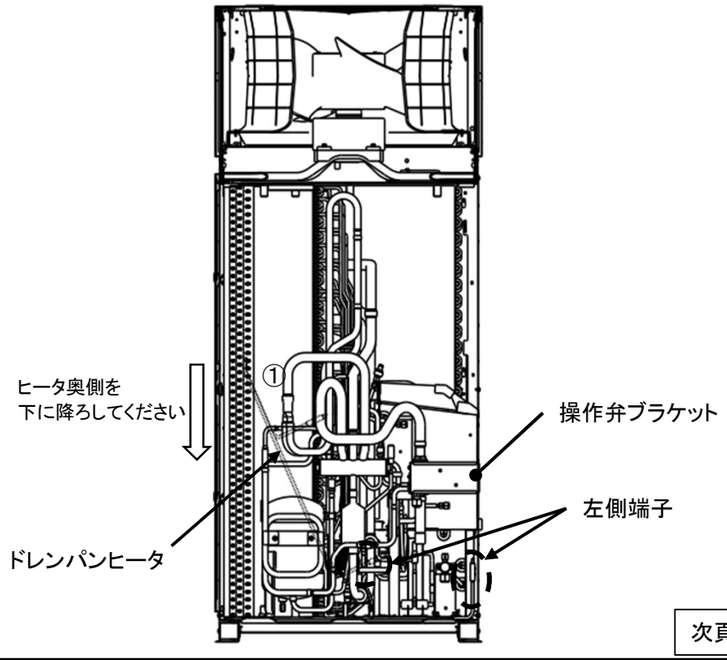
(2)ヒータを回転させながら左側端子をユニットの内部に入れ込んでください。





上図のように①から②の状態に
ヒータを回転させながら
右側端子、左側端子の順番に
ユニット内部に入れ込んでください。

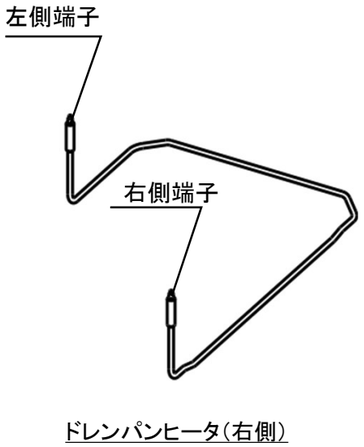
(3)配線をユニット手前側に出しておく。
(4)左側端子を操作弁ブラケットの下側に通しながら
ユニットの手前側に引き、ドレンパンに設置してください。

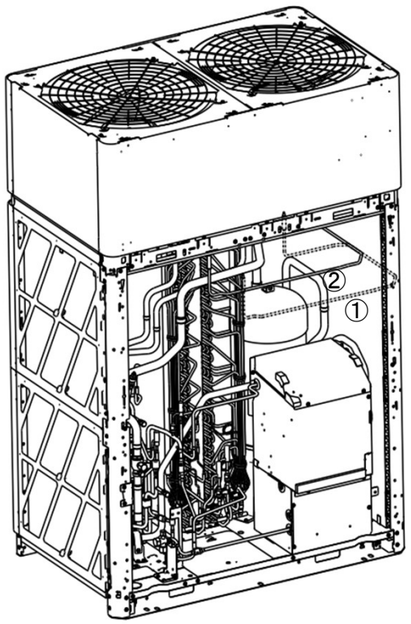


次頁へ続く

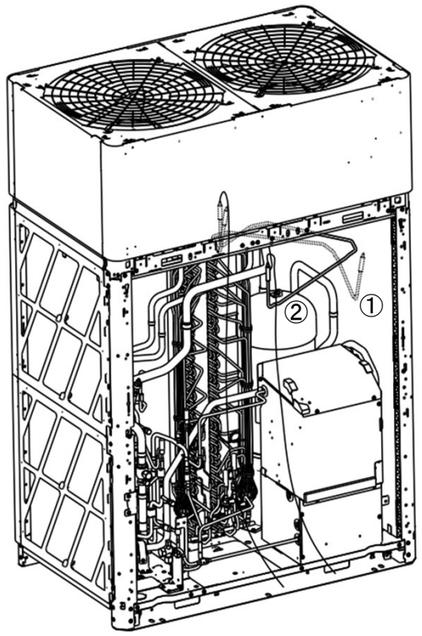
4.ドレンパンヒータ(右側)をドレンパンに設置してください。

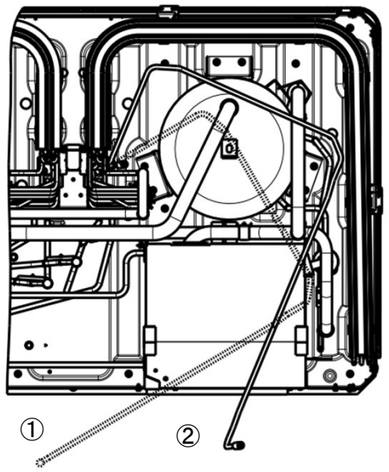
(1)左側端子をユニットの内部に入れ込んでください。





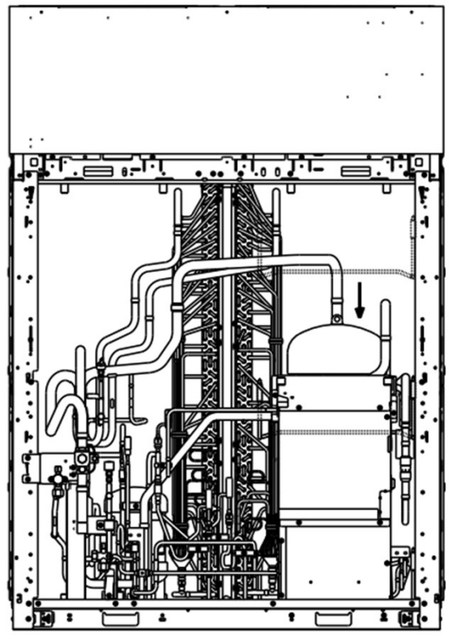
(2)ヒータを回転させながら右側端子をユニットの内部に入れ込んでください。





上図のように①から②の状態に
ヒータを回転させながら
左側端子、右側端子の順番に
ユニット内部に入れ込んでください。

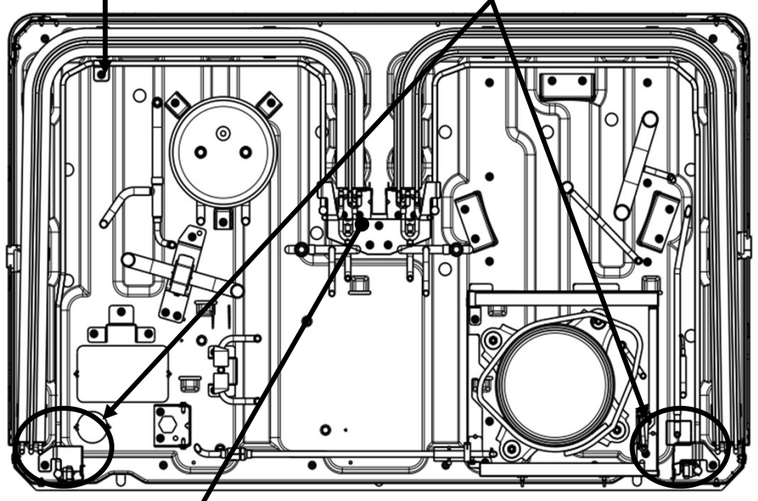
(3)ドレンパンヒータの配線をユニット手前側に出した後、
ドレンパンヒータを下に降ろしドレンパンに設置する。



5.ドレンパンヒータをブラケットで固定する。
6.左右のドレンパンヒータにそれぞれサーモスタットを取り付けてください。

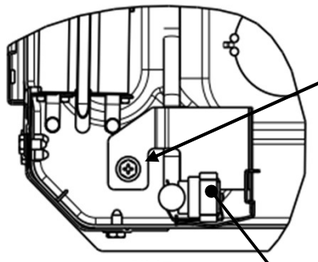
①附属のタッピンネジで固定してください

②手順②詳細を参照し、
ブラケットでヒータを固定しサーモスタットを取り付けてください



③手順③詳細を参照し、
付属のブラケット、タッピンネジで左右のヒータを固定してください（ネジ3箇所）

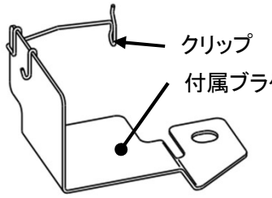
手順②詳細（左側ドレンパンヒータ）



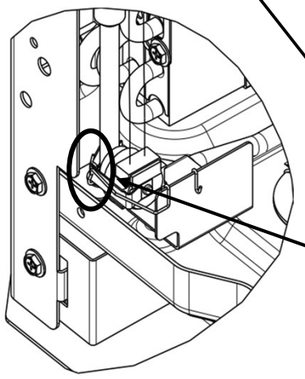
詳細図1

①既存のねじで
付属ブラケットを固定してください

②ブラケットに付属のクリップを
取り付けてください



③サーモスタットを取り付けてください

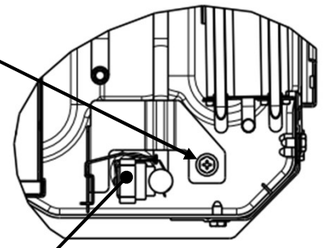


詳細図2

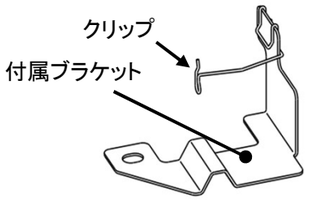
クリップはサーモスタットの下から
挿入してください。

手順②詳細（右側ドレンパンヒータ）

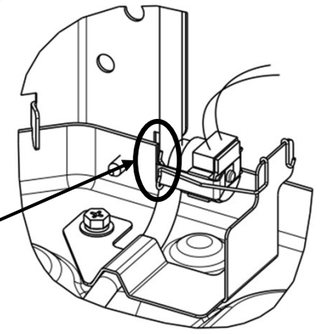
①既存のねじで
付属ブラケットを固定してください



②ブラケットに付属のクリップを
取り付けてください



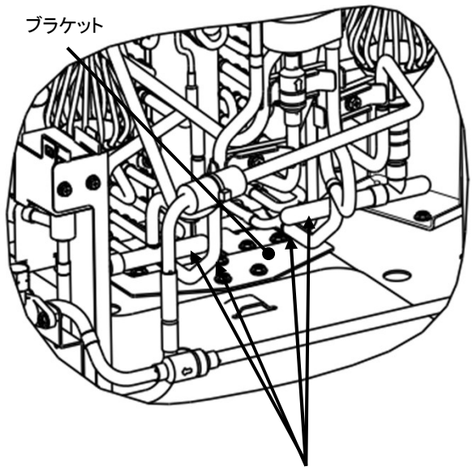
③サーモスタットを取り付けてください



クリップはサーモスタットの下から
挿入してください

次頁へ続く

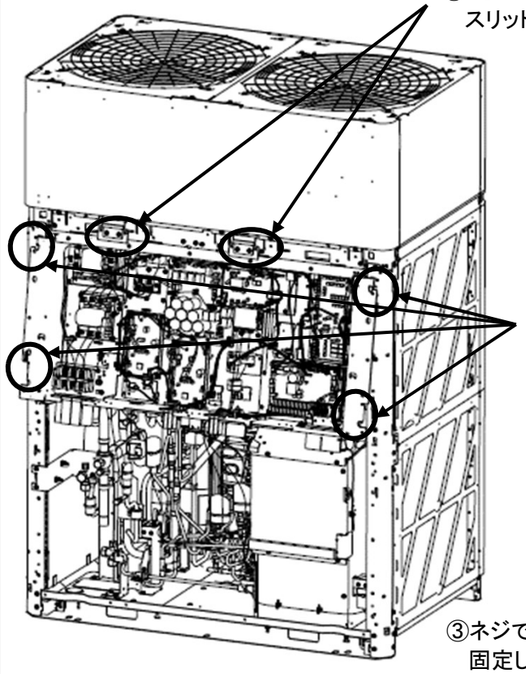
手順③詳細



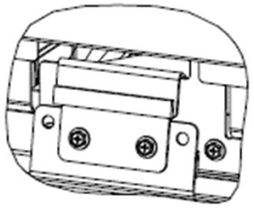
この配管の下にブラケットを滑り込ませて
左右のヒータを固定してください

7.コントロールボックスを復旧してください。

(1)ユニットにコントロールボックスを取り付けてください。
（ネジ：8箇所）

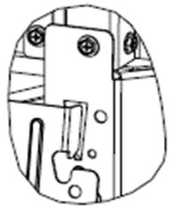


①コントロールボックス上部のツメを
スリットに引っ掛けてください



①詳細

②ツメをスリットに
引っ掛けてください



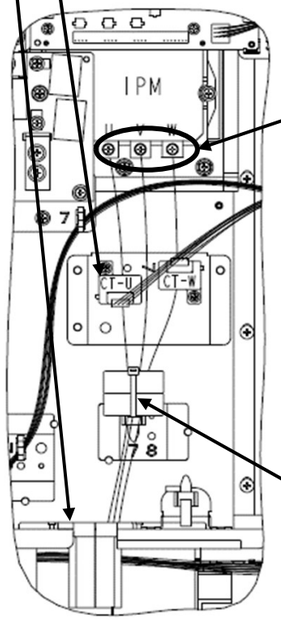
②詳細

③ネジでコントロールボックスを
固定してください

(2)圧縮機配線を取り付けてください。

①配線をグロメットの中に入れてください

②CTセンサに配線を通してください



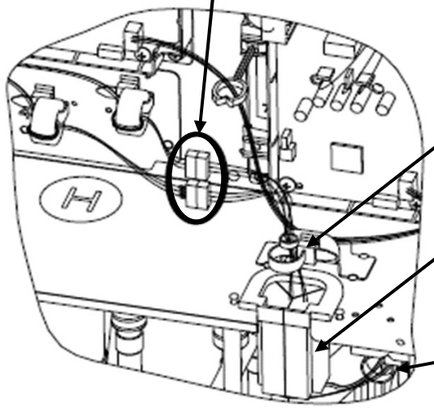
③端子をネジで固定してください。
配線と端子は下記の組合せで
取付けてください。
正しい組み合わせでない場合は
圧縮機の故障につながるおそれ
があります。

TB8 （U）：赤
TB9 （V）：白
TB10（W）：青

④フェライトコアをリユースバンドに
取り付けてください

(3)ファンモータ線を取り付けてください。

①コネクタを接続してください



②リユースバンドで配線を
固定してください

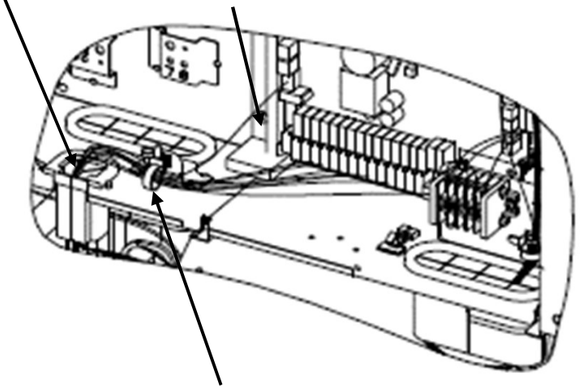
③配線をグロメットの中に
入れてください

④リユースバンドで配線を
固定してください

(4)SV線、クランクケースヒータ線、高圧スイッチ線を取り付けてください。
接続するコネクタは2-2(3)に掲載の図1を参考にしてください。

①グロメットに配線を通してください

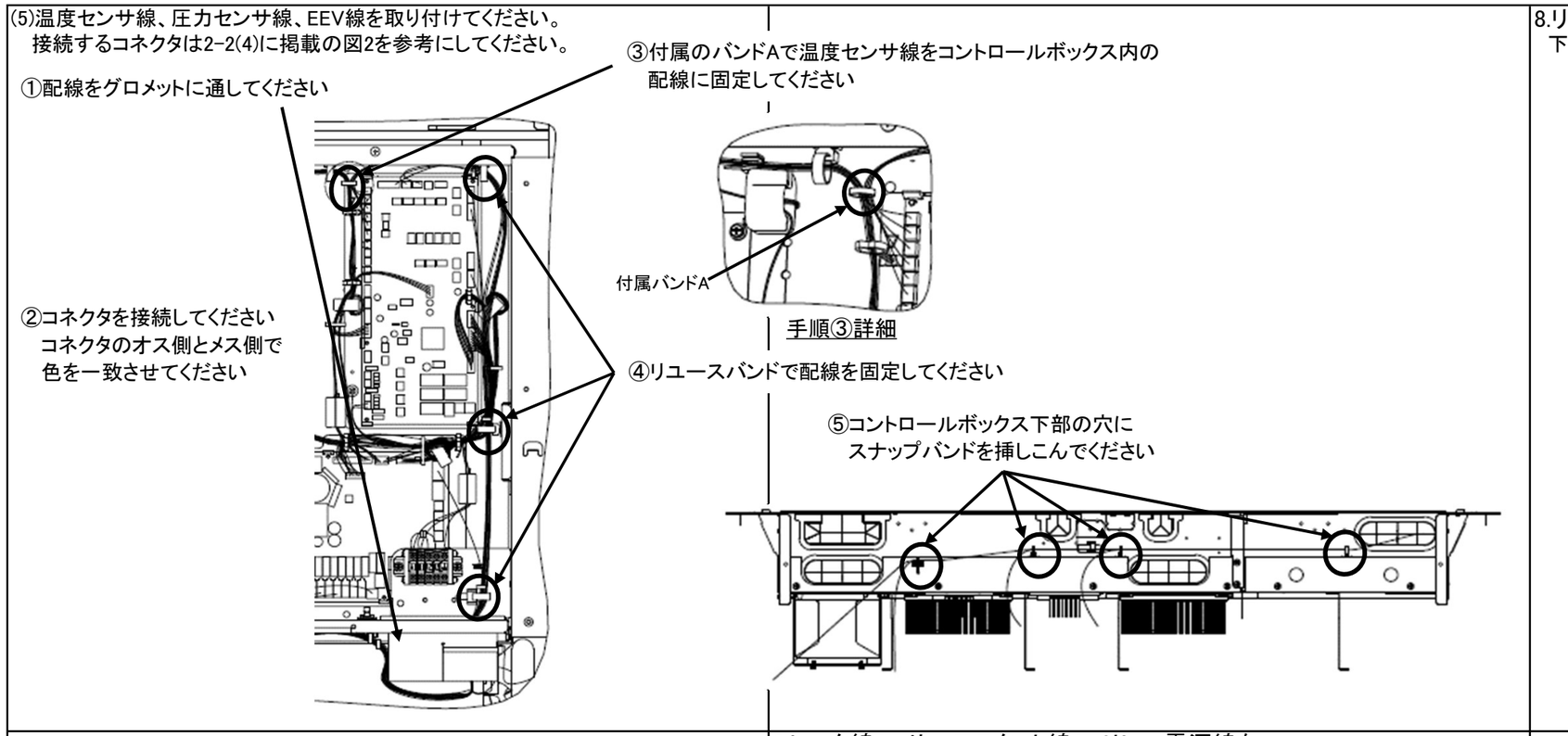
②配線のラベルを参照しながら
コネクタを接続してください
（例.CNN4に接続する配線にはN4のラベルが付いています。）



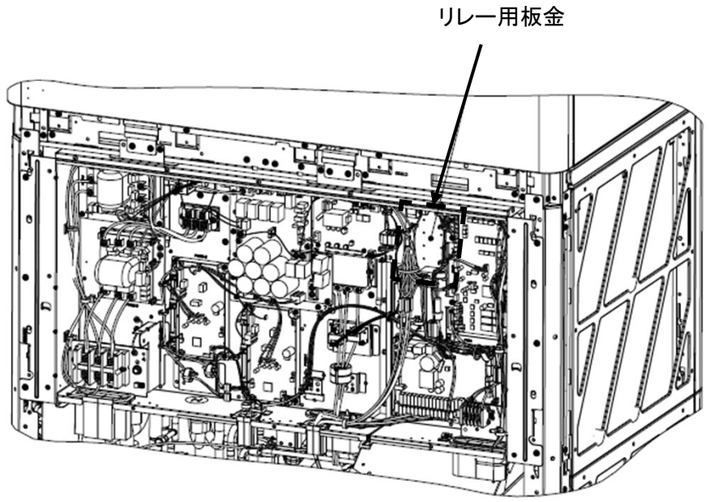
③リユースバンドで配線を固定してください

次頁へ続く

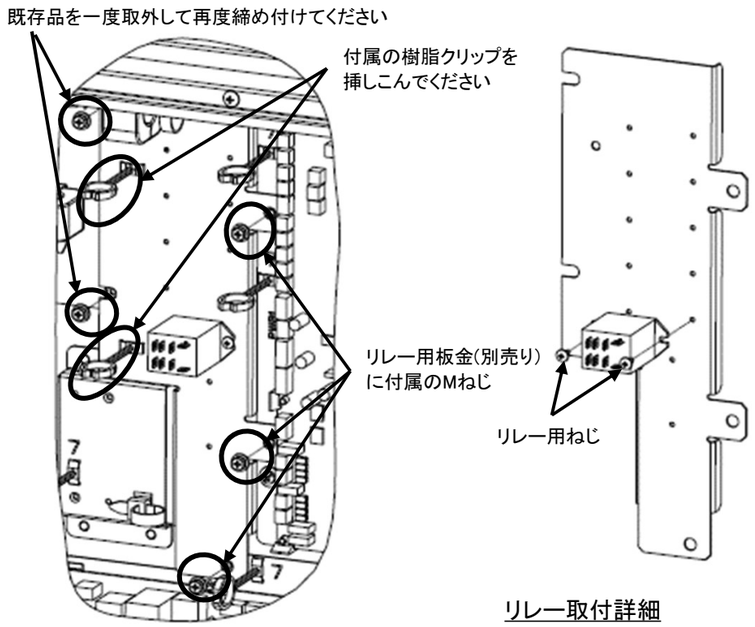
(5)温度センサ線、圧力センサ線、EEV線を取り付けてください。
接続するコネクタは2-2(4)に掲載の図2を参考にしてください。



8.リレーを取り付けてください。
下図の位置にリレー用板金(別売り)、リレーを取付けます。



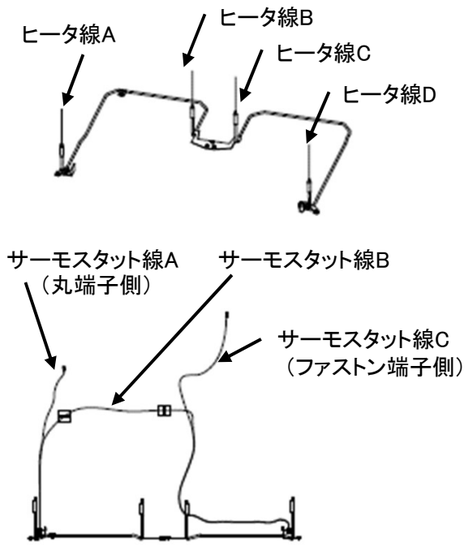
(1)リレー用板金(別売り)に付属のMねじでリレー用板金を取り付けてください。
締付トルクは1.2～1.4N・mとしてください。
(2)リレー用板金にリレーを取り付けてください。
締付トルクは0.6～0.8N・mとしてください。



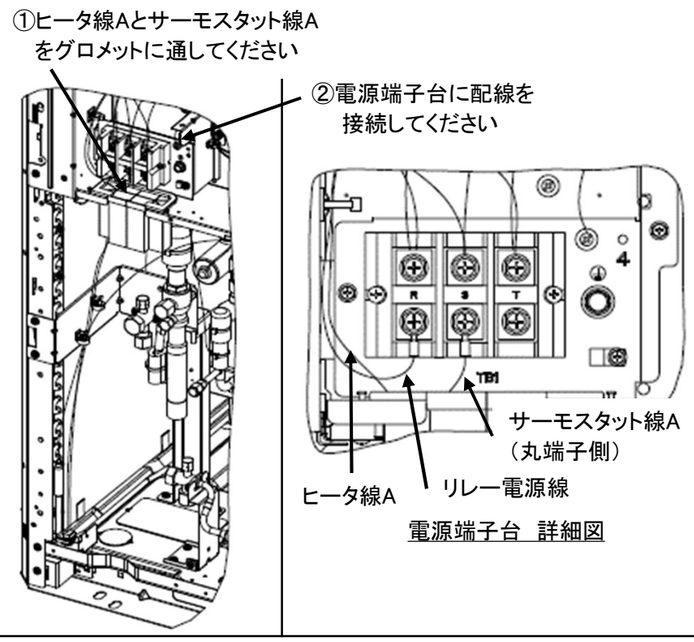
リレー取付詳細

6.ヒータ線A、サーモスタット線A、リレー電源線を
リレーの端子に接続してください。

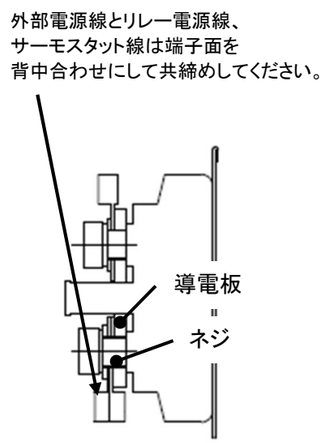
なお本説明書ではヒータ線とサーモスタット線を
下図のように呼称します。



(1)サーモスタット線Aの丸端子側を電源端子台のS相に、
付属のリレー電源線の丸端子をR相に取り付けてください。
外部電源線とは共締めにし、締付トルクは7.0～9.0N・mとしてください。



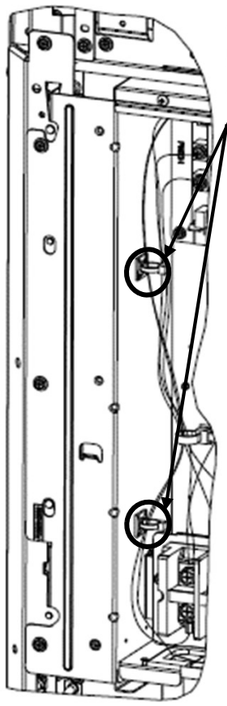
電源端子台　詳細図



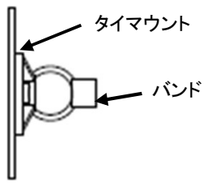
電源端子台　断面図

次頁へ続く

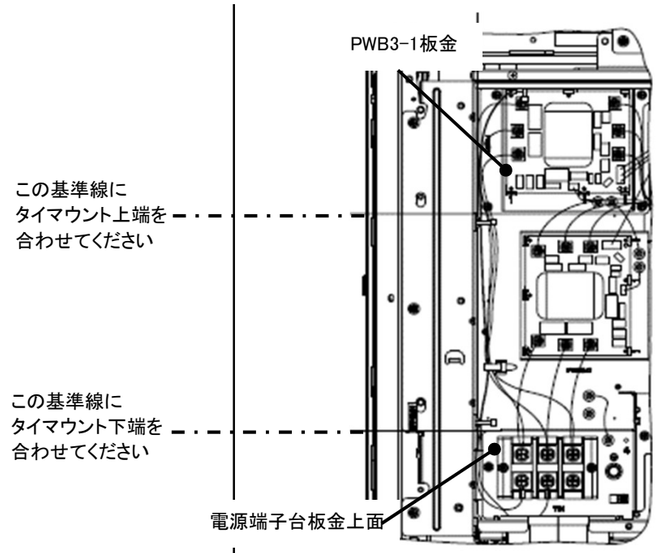
(2)付属のタイマウントをコントロールボックス内の壁面につけ、
ヒータ線A、リレー電源線を固定してください。

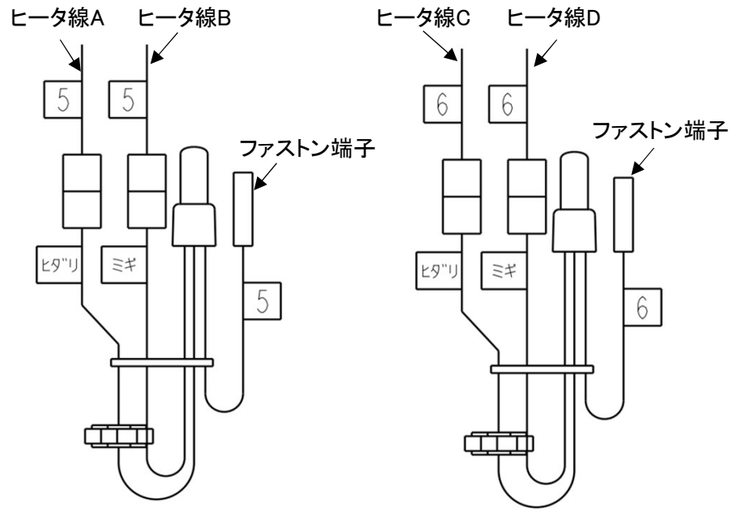


付属のタイマウントを
壁面に貼り付けて、配線を
バンドAで固定してください。(2箇所)



上下方向は電源端子台ブラケット上端、
PWB3-1板金上端を基準にタイマウントを
貼り付けてください。
奥行方向は電源端子台板金上面を基準に
タイマウントを貼り付けてください。

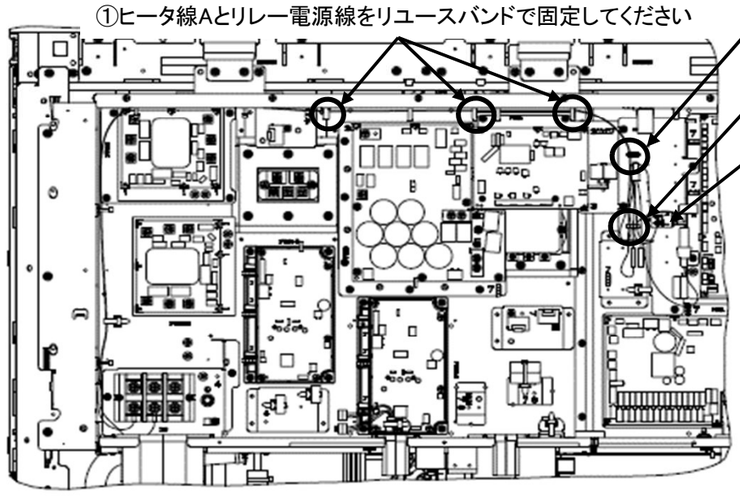




中間ハーネス取付要領

(3)リユースバンドで配線を固定し、ヒータ線Aを付属の中間ハーネス(ラベル5)に、
リレー電源線をリレーの端子に接続してください。

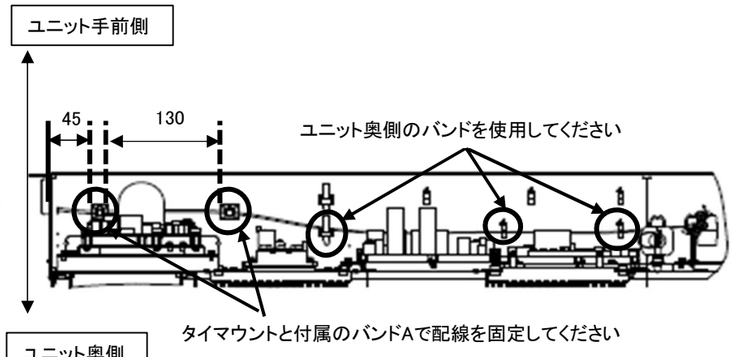
①ヒータ線Aとリレー電源線をリユースバンドで固定してください



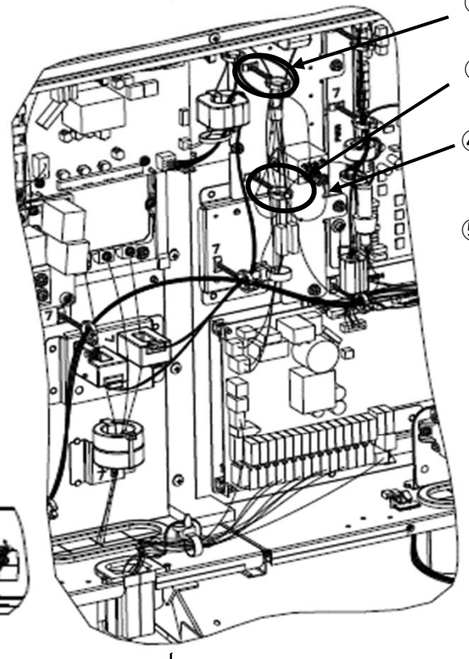
②ヒータ線Aとリレー電源線を
クリップに通して下さい

③リレー電源線を
クリップに通して下さい

④中間ハーネスをリレー端子に接続してください
⑤ヒータ線Aを中間ハーネスに、
リレー電源線をリレー端子に接続してください



手順①詳細図　コントロール断面図

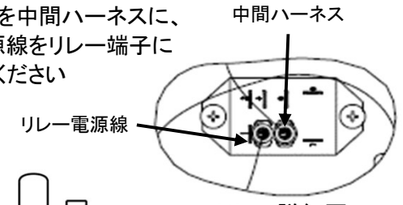


②ヒータ線Aとリレー電源線を
クリップに通して下さい

③リレー電源線を
クリップに通して下さい

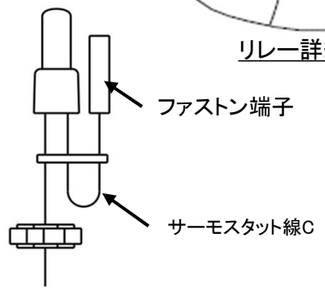
④中間ハーネスをリレー端子
に接続してください

⑤ヒータ線Aを中間ハーネスに、
リレー電源線をリレー端子に
接続してください



リレー詳細図

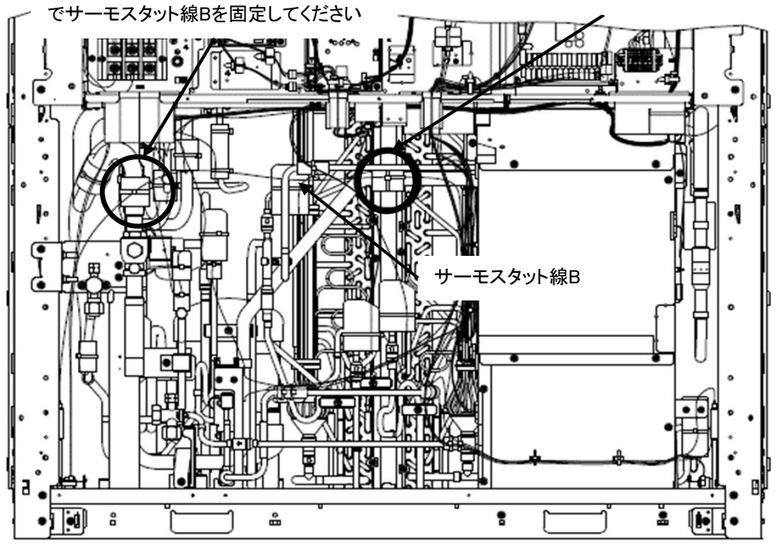
手順②～⑤詳細図



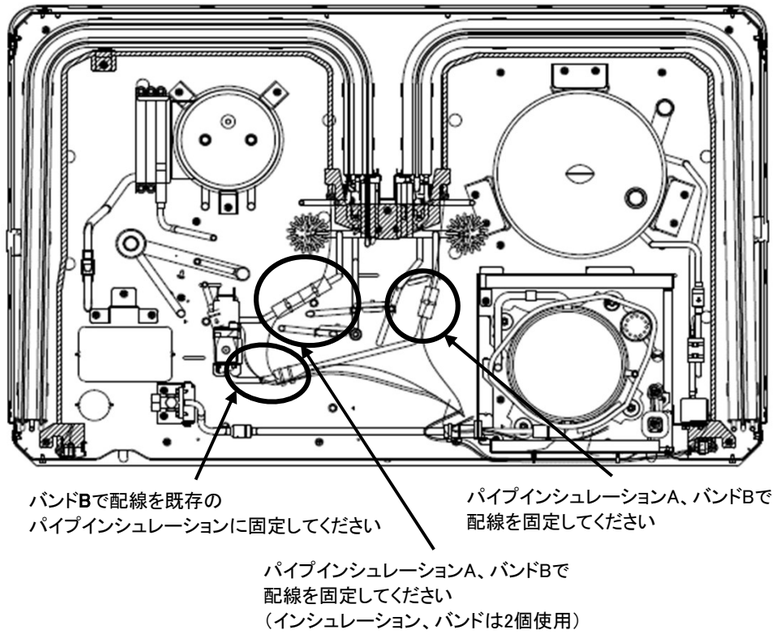
サーモスタット線取付要領

次頁へ続く

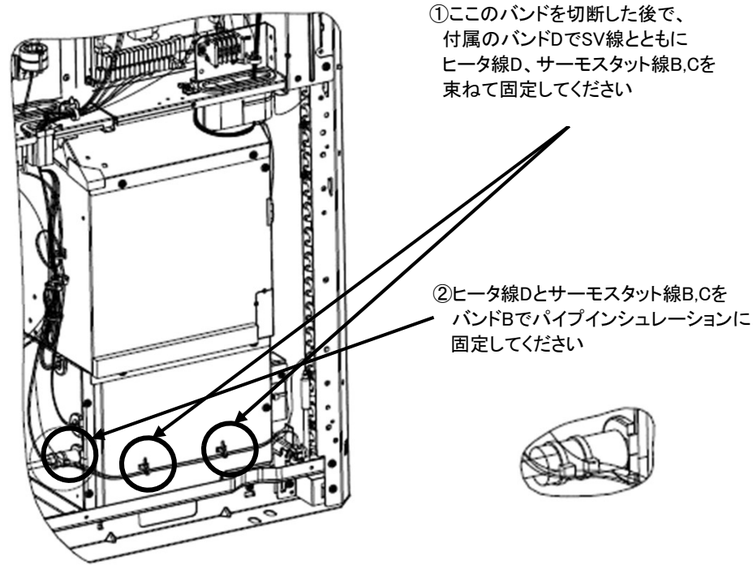
7.サーモスタット線Bをパイプインシュレーションに固定してください。
(1)下図の位置の配管に付属のパイプインシュレーションを取り付けてください。
(2)付属のバンドでサーモスタット配線Bをパイプインシュレーションに
固定してください。
余剰配線は手順11で処理します。



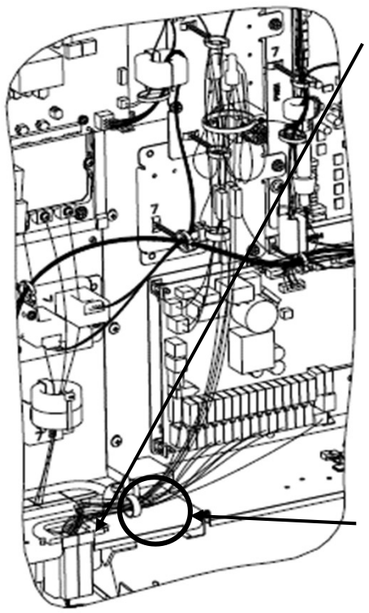
8.ヒータ線B,Cを配管に固定してください。
(1)下図の位置の配管に付属のパイプインシュレーションを取り付けてください。
(2)付属のバンドでヒータ線B,Cをパイプインシュレーションに固定してください。
配線が配管に接触しないよう注意ください。



9.ヒータ線B,C,Dと、サーモスタット線Cを取り付けてください。
(1)SV線をコンプボックスに固定しているバンドを切断してください。
(2)付属のバンドDでヒータ線D、サーモスタット線B,CをSV線と共に束ねてください。
(3)スナップバンドをコンプボックスに挿しこんでください。
(4)バンドでヒータ線Dとサーモスタット線B,Cを
パイプインシュレーションに固定してください。



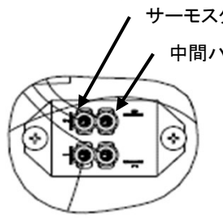
(5)中間ハーネスをリレーの端子に接続してください。
(6)ヒータ線B,C,Dを中間ハーネスに接続してください。
(7)サーモスタット線Cをリレー端子に接続してください。



①グロメットにヒータ線B、C、D、
サーモスタット線Cを通してください。

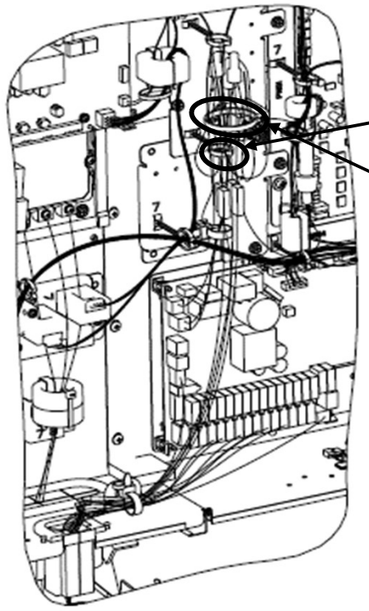
②ヒータ線B、C、Dを中間ハーネスに
接続してください。

③サーモスタット線Cをリレーの端子に
接続してください。



④ヒータ線B,C,Dとサーモスタット線Cを
SV線、クランクケースヒータ線、
高圧スイッチ線と共にリユースバンドで
固定する。

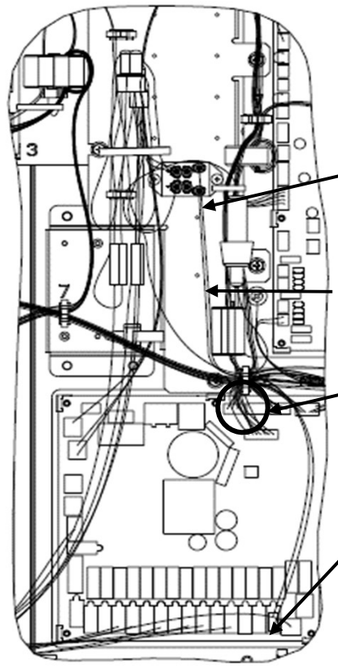
(8)サブハーネスを付属のバンドで固定する。



①クリップに中間ハーネスを
通してください

②中間ハーネスの余剰配線を
付属のバンドAで束ねて
固定してください

10.リレー通信線をリレーの端子に接続してください。



①リレー通信線を
リレーの端子に
接続してください

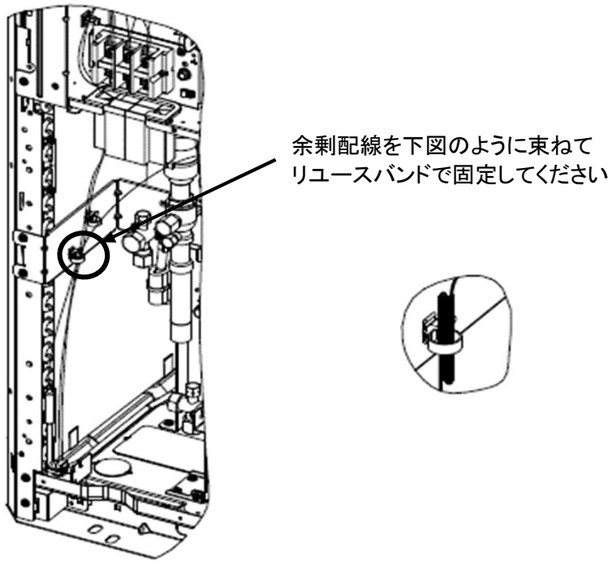
リレー通信線

②クリップにリレー通信線を
通してください

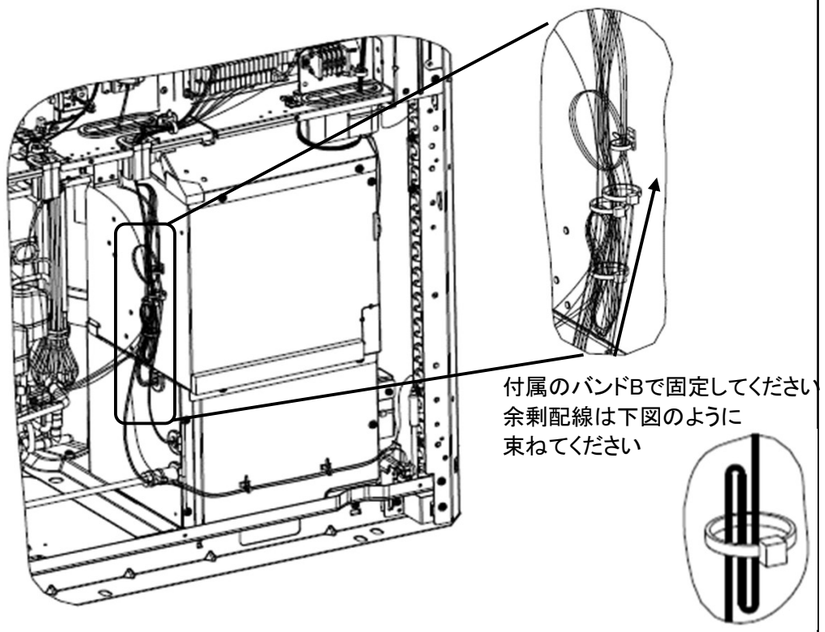
③CNN4（赤）にコネクタを
接続してください

次頁へ続く

11.余剰配線を整理してください。
(1)ヒータ線Aとサーモスタット線Aの余剰配線を束ねて
サーモスタット線B、外部電源線と共にバンドで固定してください。



(2)ヒータ線B,C,D、サーモスタット線B,Cの余剰配線を束ねて付属のバンドで
SV線、クランクケースヒータ線、高圧スイッチ線と固定してください。



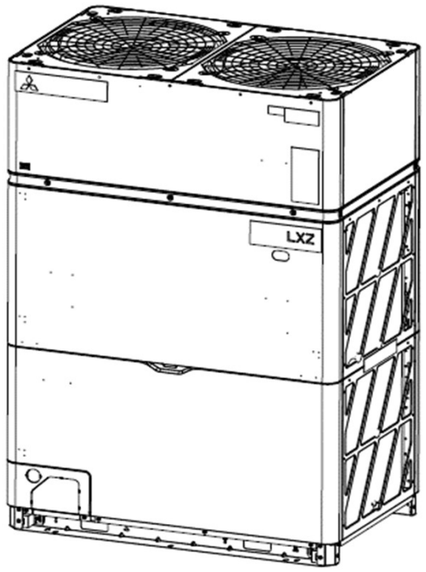
12.dip-SW 6-6をONに設定してください。
その他のdip-SWの設定は変更しないでください。

7セグメント表示F80の設定をすることでアクチュエータのチェック運転が可能です。
次ページの　表1チェック運転時のチェックシート を参考に各アクチュエータの動作を
確認してください。

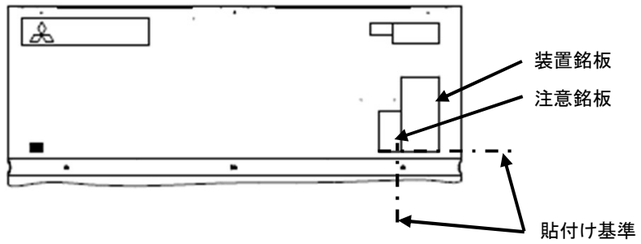
手順1　7セグメント表示F80を"1"に設定してください。
手順2　電子膨張弁⇒SV⇒クランクケースヒータ・ドレンパンヒータ・室外ファンの順番で作動する。
各アクチュエータが正常に動作することを確認し
点検結果を 表1チェック運転時のチェックシート に記入してください。

7セグメント表示F80を
"2"に設定⇒電子膨張弁のみ作動
"3"に設定⇒SVのみ作動
"4"に設定⇒クランクヒータ・ドレンパンヒータ・室外ファンのみ作動

13.パネル・コントロールリッド、オーナメントを取り付けてください。



14.装置銘板位置を基準とし、付属の注意銘板を取り付けてください。



次頁へ続く

改修後の確認

改修作業完了後は下表の工事チェックシートに従い確認作業を行ってください。

工事チェックシート

チェック項目	確認方法	結果
圧縮機配線は正しく接続されていますか？ **誤配線の場合は圧縮機が故障するおそれがあります。**	目視で確認してください。 TB8 （U）：赤 TB9 （V）：白 TB10 (W) ：青	
温度センサ、圧力センサ、圧力スイッチは 正しく接続されていますか？	誤配線の場合は異常表示されます。 各異常表示の詳細は技術資料の 12.マイコン機能制御 (9)自動バックアップ運転に掲載されている 「異常内容表示一覧」を参照してください。	
ドレンパンヒータ、クランクケースヒータ、SV、EEV の 配線は正しく接続されていますか？	チェック運転により動作確認を行ってください。 チェック運転の詳細は「チェック運転による動作確認」を 参照してください。	
dip-SW 6-6 は ON 設定になっていますか？	目視で確認してください。	

チェック運転による動作確認

7 セグメント表示 F80 を”1”～”4”に設定することで下表のとおりアクチュエータのチェック運転を実施することができます。

7 セグメント F80 設定	動作内容
1	EEV⇒SV⇒クランクケースヒータ・ドレンパンヒータ・室外ファンの順で動作します。 （表 1 の順序 1～11 を実行） チェック運転中は 7 セグメント表示に下記のコードが表示されます。 表 1 の順序 1～4 実行中：dCH 001 5～10 実行中：dCH 002 11 実行中：dCH 003
2	EEV のみ動作します。（表 1 の順序 1～4 のみ実行）
3	SV のみ動作します。（表 1 の順序 5～10 のみ実行）
4	室外機ファン・クランクケースヒータ・ドレンパンヒータのみ動作します。（表 1 の順序 11 のみ実行）

各アクチュエータは「表 1. チェック運転時のチェックシート」に記載されている順番で動作します。
確認結果を表 1 に記載してください。

注意
- 全てのリモコンを停止してください。1 台でもリモコンが停止されていない場合にはチェック運転が実行されません。
- dip-SW 5-1, 5-2 ,5-3 が OFF になっていることを確認してください。
  これらのスイッチが一つでも ON 設定となっている場合はチェック運転が実行されません。
- 同じ動作をもう一度実行する場合は 7 セグメント表示 F80 設定を一度”0”に設定した後で、
  再度”1”～”4”に設定してください。

表 1. チェック運転時のチェックシート

動作順序	動作部品	動作内容	確認内容・確認方法	チェック欄
1	EEVH1	全開(初期状態)⇒全閉⇒全開 の順に動きます。	正しい順序で動いていることを確認してください。 動作音が聞こえるか、手で触れて振動しているかで EEV が動作しているかを判断してください。 ※10 秒間隔で実施します。全動作終了後、30 秒後に 次の動作を実施します。	
2	EEVH2	全開(初期状態)⇒全閉⇒全開 の順に動きます。		
3	EEVSC	全閉(初期状態)⇒全開⇒全閉 の順に動きます。		
4	EEVL1	全閉(初期状態)⇒全開⇒全閉 の順に動きます。		
5	20S (四方弁)	ON⇒OFF の順に動きます。	正しい順序で動いていることを確認してください。 SV が ON になった際には「カチッ」と音が なります。 ※SV6,SVD,20UF はコンプボックス内にあり 動作音が聞き取りづらい可能性がありますので 目視でのコネクタ接続確認を推奨します。 ※10 秒間隔で実施します。全動作終了後、30 秒後に 次の動作を実施します。	
6	SV11	ON⇒OFF の順に動きます。		
7	SV6	ON⇒OFF の順に動きます。		
8	SVA1	ON⇒OFF の順に動きます。		
9	SVD	ON⇒OFF の順に動きます。		
10	20UF	ON⇒OFF の順に動きます。		
11	室外機ファン ドレンパンヒータ クランクケースヒータ	室外機ファンの動作と同時に ドレンパンヒータ、 クランクケースヒータが 5 分間 ON となります。	・ドレンパンヒータ ドレンパン裏に手を近づけて温度が 上がっていることを確認してください。 **火傷には十分に注意してください。** ・クランクケースヒータ 手で触れて温度が上がっていることを 確認してください。	

PSB012A043

LXZ 用ドレンパンヒータ取付説明書

品番	適用機種
HA08213	FDCP500,5601LXZ FDCP6151,6701LXZ-N FDCSP500,5601LXZ FDCSP6151,6701LXZ-N

※取付前に本説明書をよくお読みください。

取付工事はこの「安全上の注意」をよくお読みのうえ確実に行ってください。

・ここに示した注意事項は次の 2 種類に分類しています。
いずれも安全に関する重要な注意事項を記載していますので必ず守ってください。

⚠ 警告	誤った取扱いにより、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性が大きいもの
⚠ 注意	誤った取扱いをしたときに、傷害を負う可能性、または物的損害の可能性があるもの 状況によっては重大な結果に結びつく可能性があるもの

・取付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認してください。
また本書はお客様で保管いただくように依頼してください。

⚠ 警告

・取付けは、販売店または専門業者に依頼してください。
取付に不備があると感電・火災などの原因になります。
・取付工事はこの取付説明書に従って確実に行ってください。
・取付工事部品は必ず付属品および指定の仕様部品を使用してください。
指定の仕様部品を使用しないと感電・火災などの原因になります。
・電気工事は電気工事士の資格のある方が電気事業法・電気設備に関する技術標準・内線規程 JEAC8001 および
取付説明書に従って施工し、電線の継ぎ足しはしないでください。施工不備があると感電・火災の原因になります。
・漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器が取り付けられていないと、感電・火災の原因になります。
電気部品に触れる前に電源を遮断してください。充電部に触れると感電の危険があります。
・室内外ユニット間および電源の配線はサービスパネルなど構造物が浮き上がらないよう電線を整形し
確実に取り付けてください。サービスパネルなどの取付が不完全な場合、感電・火災などの原因になります。
・配線は所定の電線を使用し、端子接続部に電線の力が加わらないように確実に接続・固定してください。
接続や固定が不完全な場合、端子部の発熱・火災などの原因になります。
・アース線はガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。感電の原因になります。

⚠ 注意

次のような場所への設置は行わないでください。
・鉱物油が立ち込めたり、調理場など油の飛散や蒸気の多い場所
樹脂部品が劣化し、部品の落下や水漏れの原因になることがあります。
・亜硫酸ガスなど腐食性ガスの発生する場所、酸・アルカリ性蒸気の立ち込める場所および海浜地区など塩分の多い場所
銅管・ろう付部が腐食し、冷媒もれの原因になることがあります。
・電磁波を発生する機械がある場所および工場など電圧変動の多い場所
制御系統に異常を生じ、正常な運転ができない原因になることがあります。
・可燃性ガスの漏れるおそれがある場所、カーボン繊維や引火性粉塵の浮遊する場所、シンナー・ガソリンなど
揮発性引火物を取扱う場所および車両・船舶など
万一ガスがもれてユニットの周囲に滞ると、発火の原因になることがあります。
・小動物のすみかになるような場所、落ち葉が堆積する場所および雑草が生い茂る場所
侵入した小動物が内部の電気部品に触れると、故障や発煙・発火の原因になることがあります。

取付前に

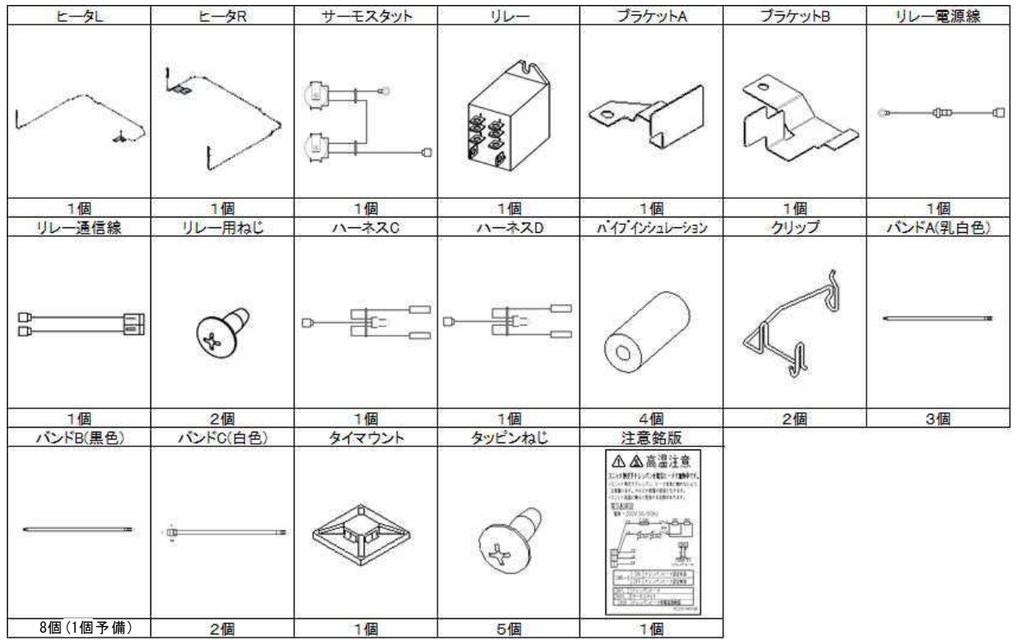
・本製品は厳冬期での室外ユニット熱交換器下部に発生する根氷の抑制対策およびドレン抜穴の氷結による詰り防止を
目的としたものです。
・降雪の多い地域でご使用の際は、防雪フードや高置架台を併設してください。
また使用条件に応じて防雪ファン制御および強化形/寒冷地仕様デフロスト制御を適用してください。
制御の詳細については技術資料をご参照ください。
・ドレン穴からの排水を確保するためドレンソケットおよびドレン集中排水キットとの併用はできません。
・漏電遮断器が取付てあることを必ず確認してください。
漏電遮断器が取付けられていない場合は本製品の使用はできません。
・漏電遮断器は必ず高調波対応品を使用してください。
（本機はインバータ装置を備えています。漏電遮断器自体の誤作動を防止するため高調波対応品を使用してください。）

ヒータ制御仕様

・ヒータ使用前に SW6-6 を ON に設定してください。
・以下の条件を全て満たすことでヒータが作動します。
□暖房運転モード
□外気温 1℃以下
□圧縮機が運転中
□室外ファン回転数が最大回転数で運転

1.部品の確認

下記の付属品が必要数同梱されていることをご確認ください。



2. 取付準備

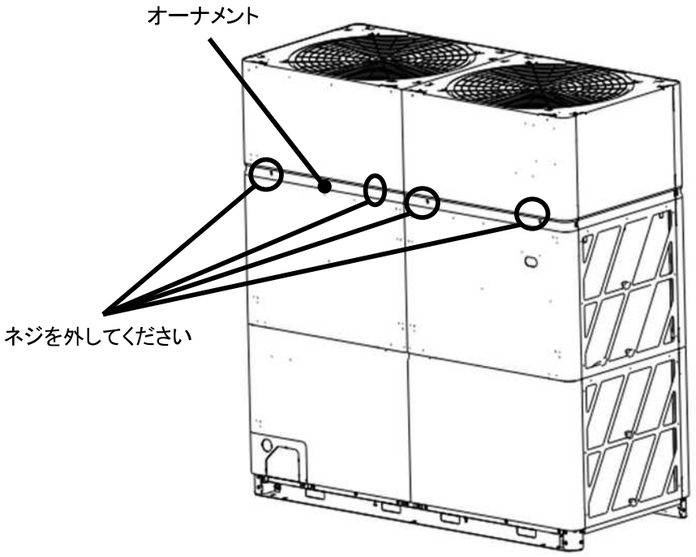
ご注意

・ドレンパンヒータの取付は室外ユニット据付前の作業を推奨します。
・作業を行う際には、室外ユニット本体の元電源が OFF になっていることを必ず確認してください。

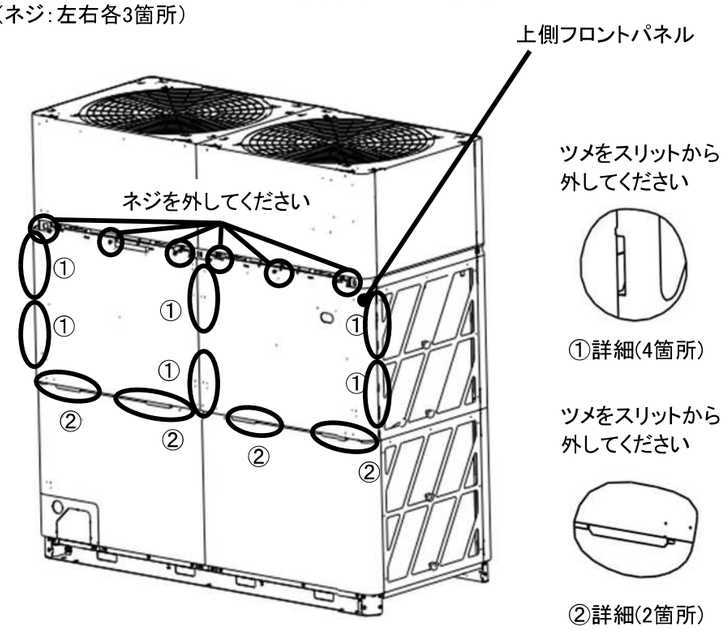
・ドレンパンヒータを取り付ける前にオーナメント、フロントパネル、コントロール BOX を取外す必要があります。
次頁に記載の各部品の取り外し方に従い、作業を進めてください。

2-1.オーナメント・パネルの取り外し

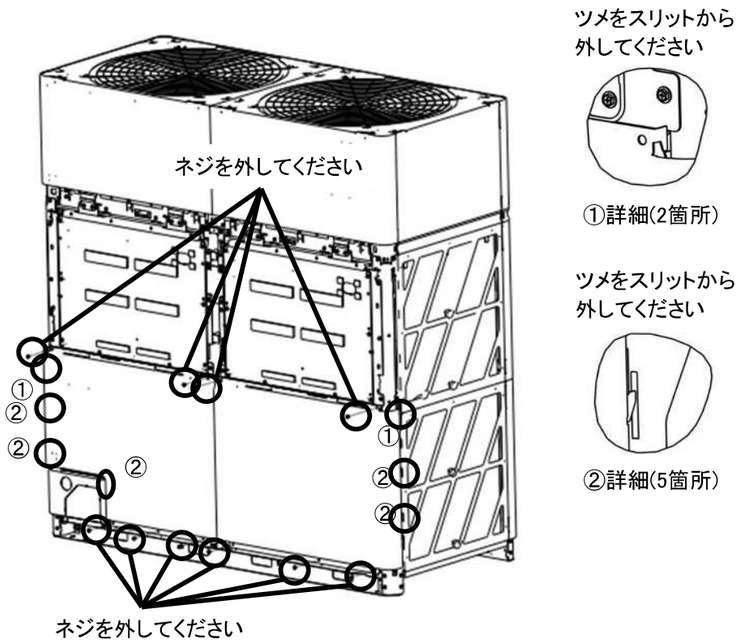
(1)ネジを外してオーナメントを取り外してください。
（ネジ：左右各2箇所）



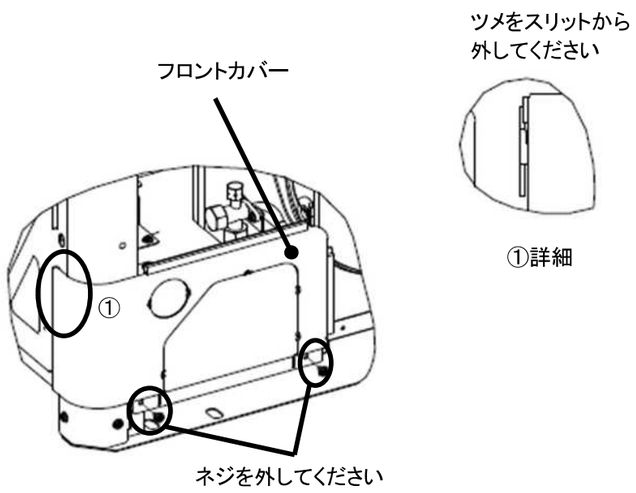
(2)ネジを外して上側フロントパネルを取り外してください。
（ネジ：左右各3箇所）



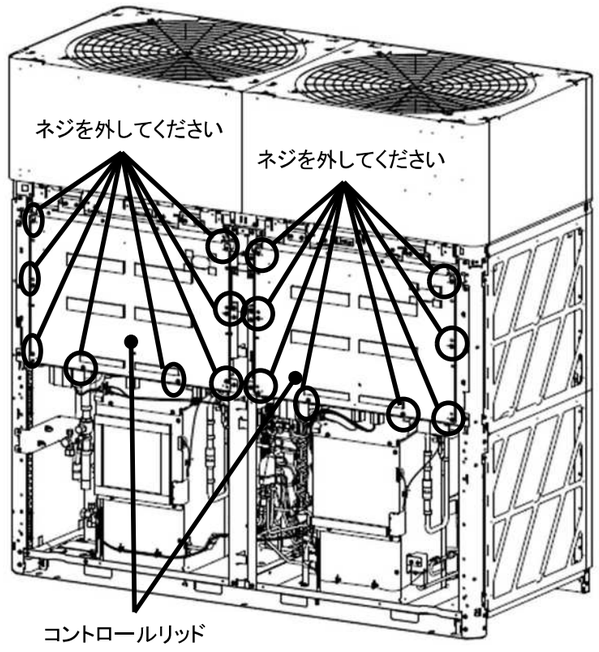
(3)ネジを外して下側フロントパネルを取り外してください。
（ネジ：左右各5箇所）



(4)ネジを外してフロントカバーを取り外してください。
（ネジ：2箇所）



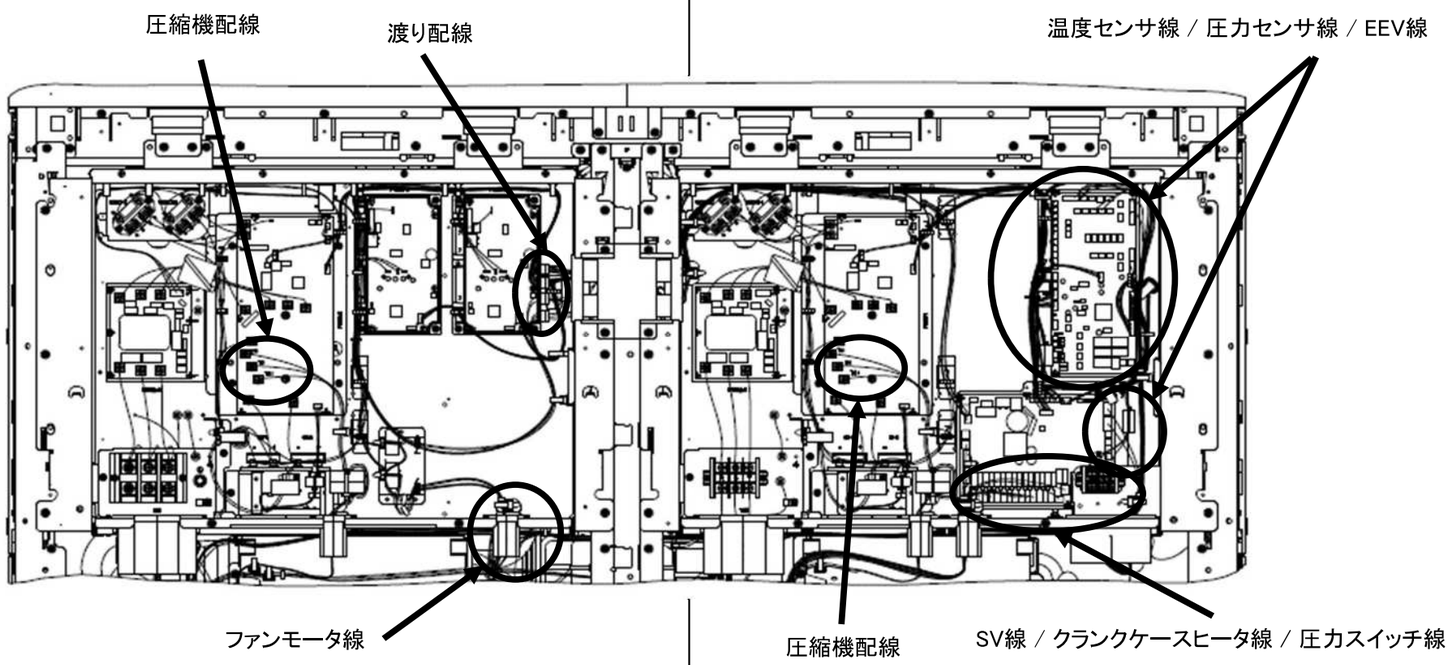
(5)ネジを外してコントロールリッドを取り外してください。
（ネジ：左右各8箇所）



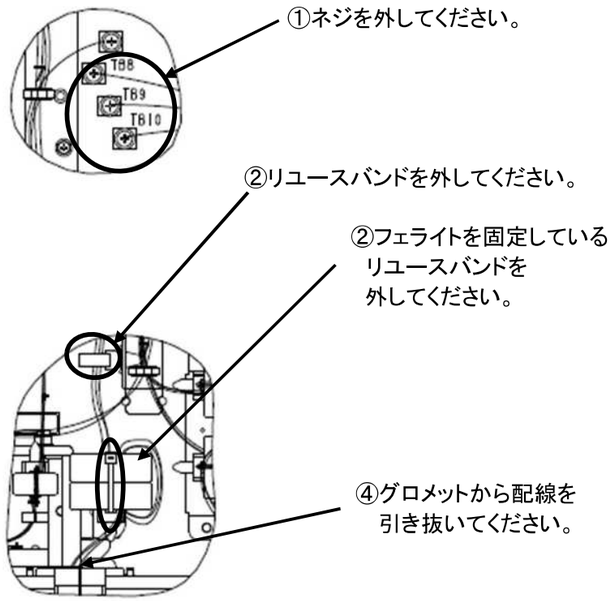
2-2.配線・コントロールボックスの取り外し

コントロールボックスを外す前に以下の配線を取り外します。

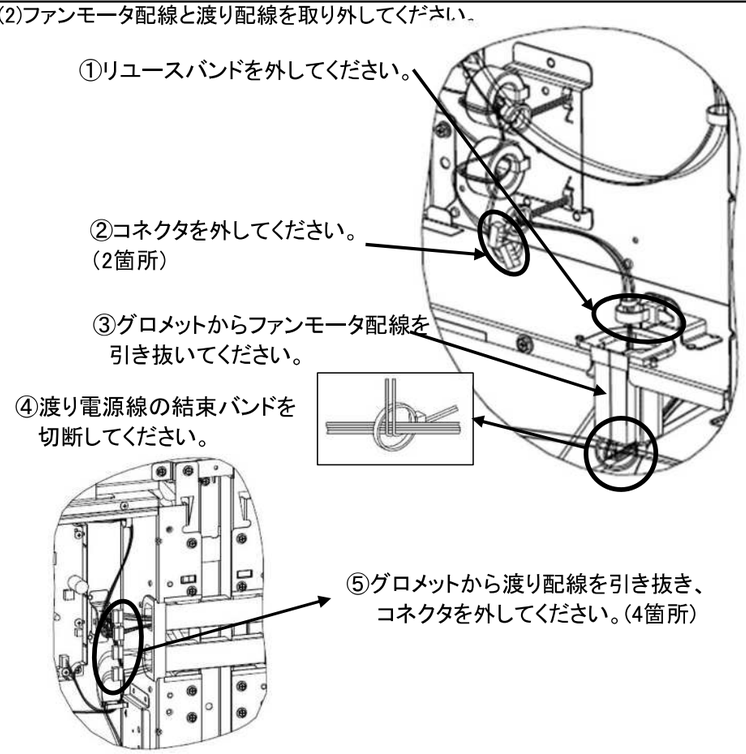
・圧縮機配線
・ファンモータ配線
・SV線 / クランクケースヒータ線 / 圧力スイッチ線
・温度センサ線 / 圧力センサ線 / EEV線



(1)圧縮機配線を取り外してください。



(2)ファンモータ配線と渡り配線を取り外してください。



(3)SV線、クランクケースヒータ線、高圧スイッチ線を取り外してください。

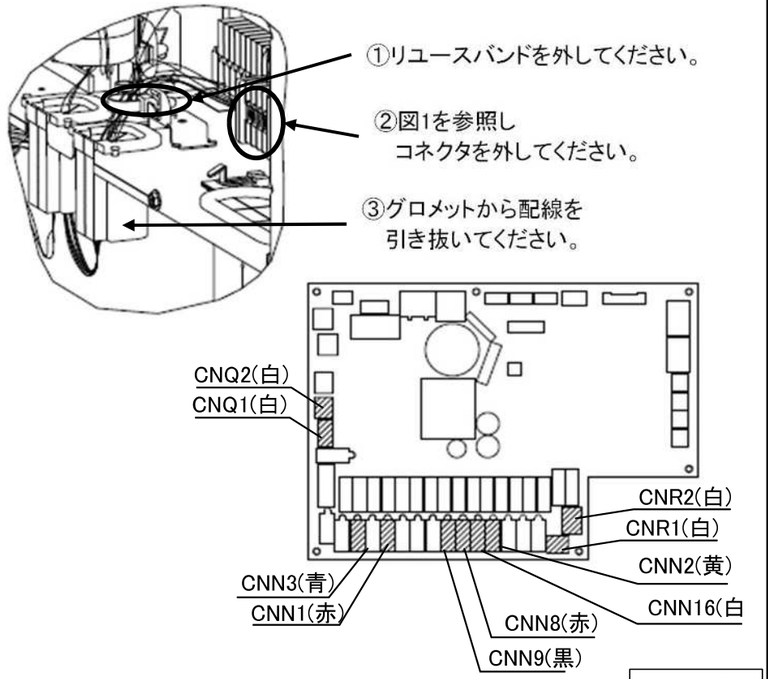


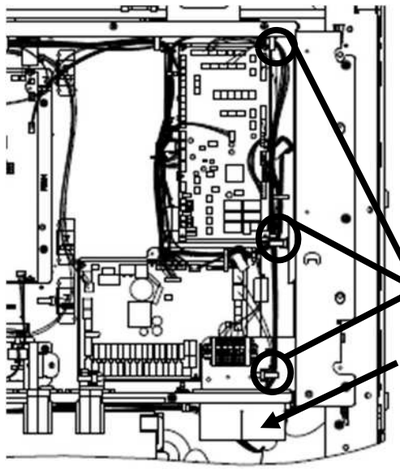
図1. 電源基板コネクタ(PWB4)

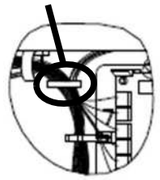
次頁へ続く

(4)温度センサ線、圧力センサ線、EEV線を取り外してください。

①図2-1、図2-2を参照しコネクタを外してください。

②結束バンドを
切断してください。

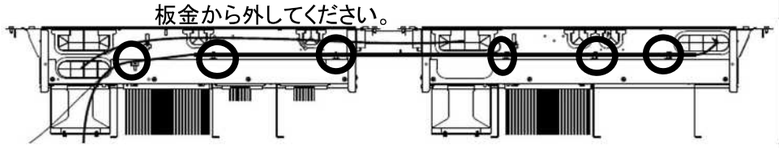




③リユースバンドを外してください。

④グロメットから配線を
引き抜いてください。

⑤コントロールボックス下部のスナップバンドを
板金から外してください。



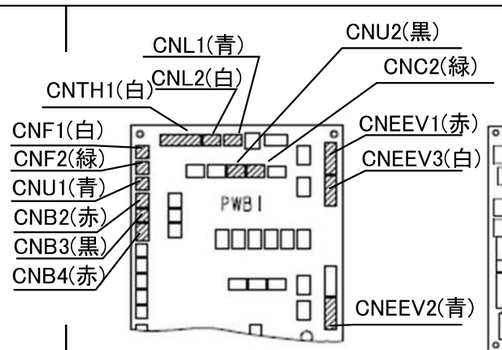


図2-1.制御基板コネクタ(PWB1)

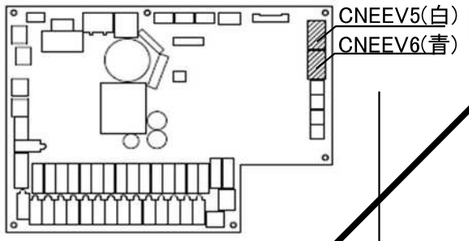
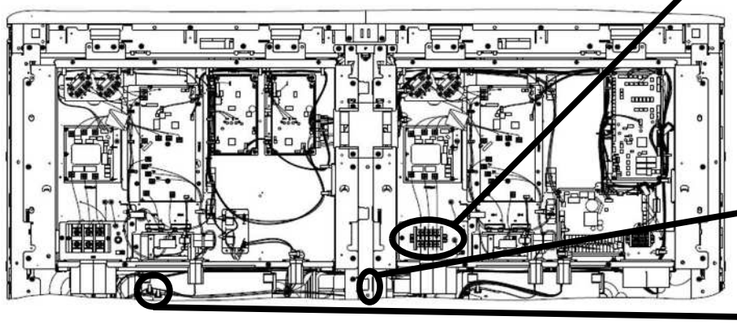
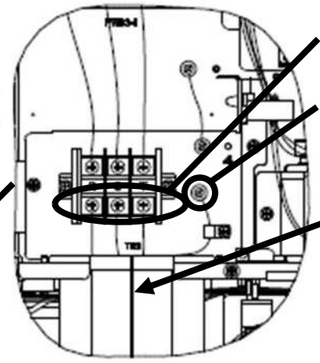


図2-2.電源基板コネクタ(PWB4)



(5)全体図

(5)渡り電源線を取り外してください。

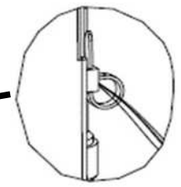


①渡り電源線のネジを外してください
(3箇所)

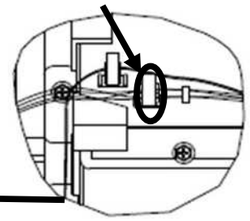
②アース線を外してください

③渡り電源線をグロメットのスリットから
引き抜いてください

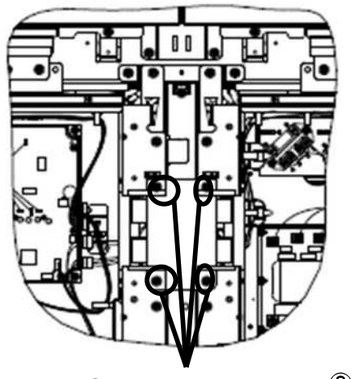
④中央フレーム裏のバンドを
外してください

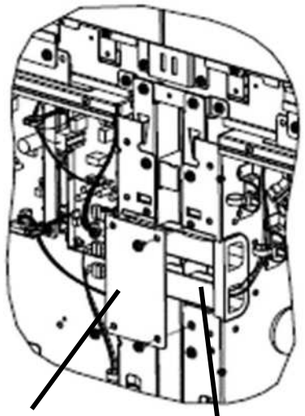


⑤リユースバンドを外してください



(5)ネジを外して左右のコントロールボックスを固定している
サポート板金を取り外してください。
(6)グロメットを取り外してください。



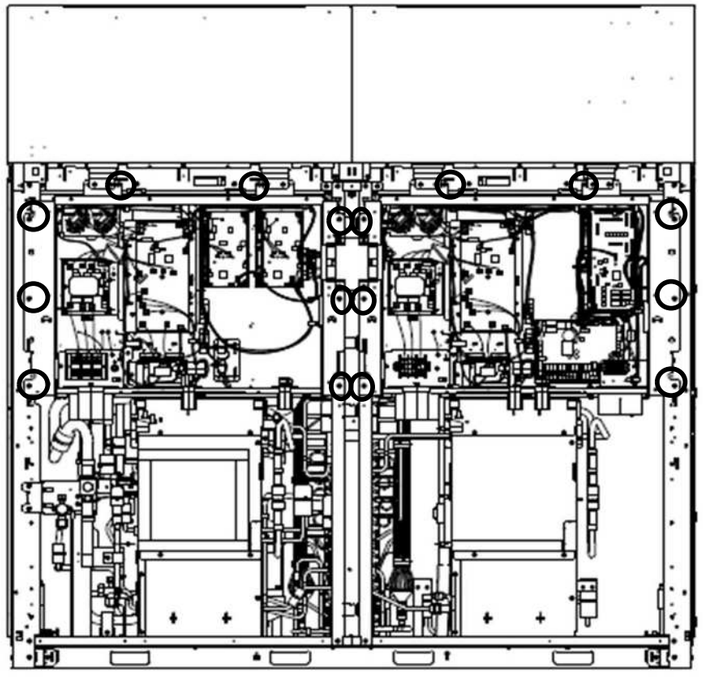


①ネジを外してください。

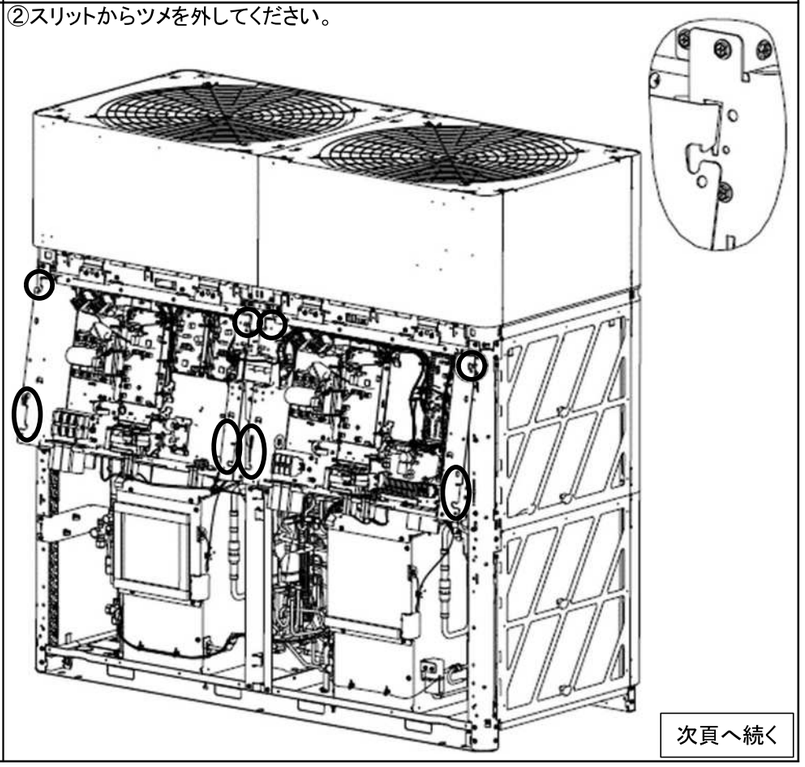
②サポート板金を
取り外してください。

③グロメットを
外してください。

(7) ①ネジを外してください。(16箇所)

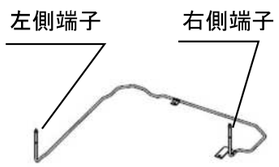


②スリットからツメを外してください。

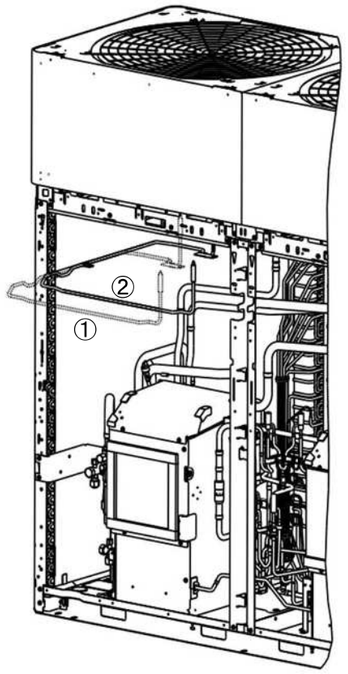


次頁へ続く

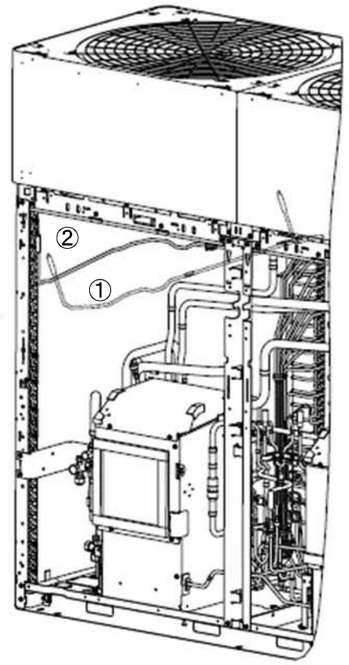
3.ドレンパンヒータ(左側)をドレンパンに設置してください。
(1)右側端子をユニットの内部に入れ込んでください。

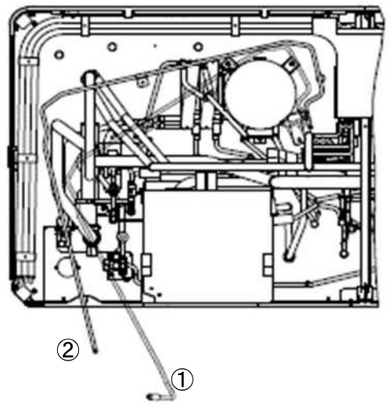


ドレンパンヒータ(左側)



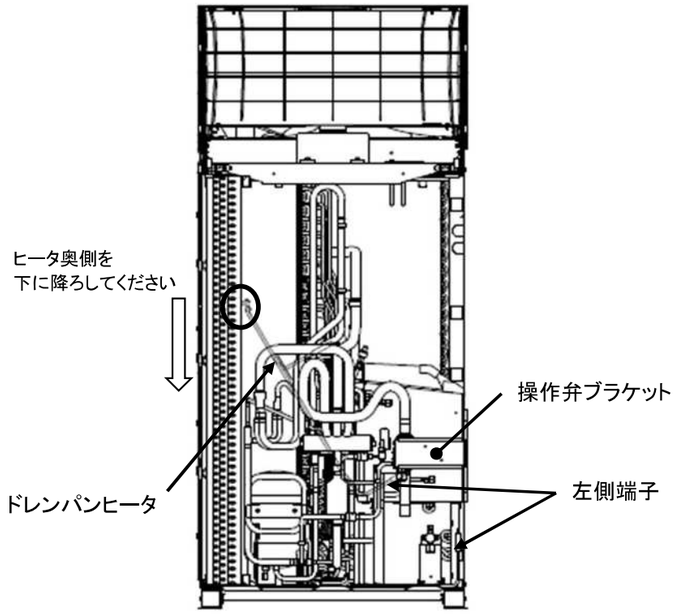
(2)ヒータを回転させながら左側端子をユニットの内部に入れ込んでください。



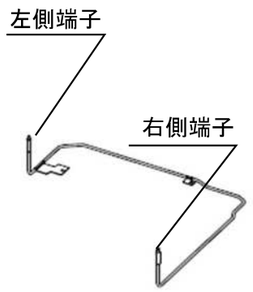


上図のように①から②の状態に
ヒータを回転させながら
右側端子、左側端子の順番に
ユニット内部に入れ込んでください

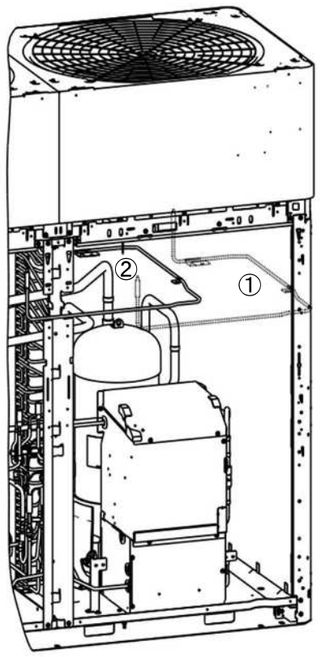
(3)配線をユニット手前側に出しておく。
(4)左側端子を操作弁ブラケットの下側に通しながら
ユニットの手前側に引き、ドレンパンに設置してください。



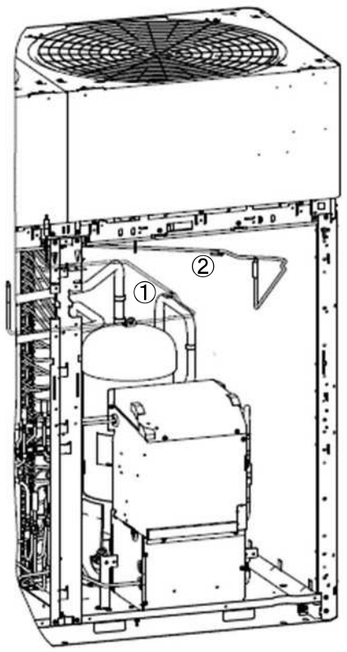
4.ドレンパンヒータ(右側)をドレンパンに設置してください。
(1)左側端子をユニットの内部に入れ込んでください。

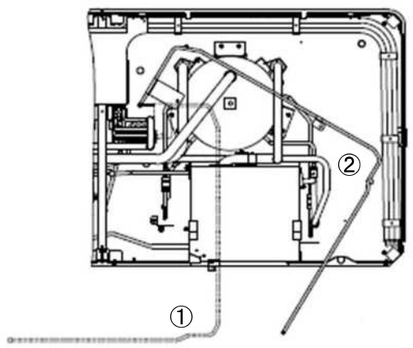


ドレンパンヒータ(右側)



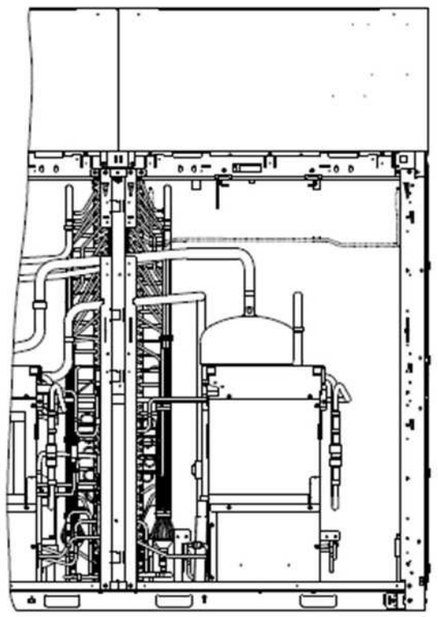
(2)ヒータを回転させながら右側端子をユニットの内部に入れ込んでください。





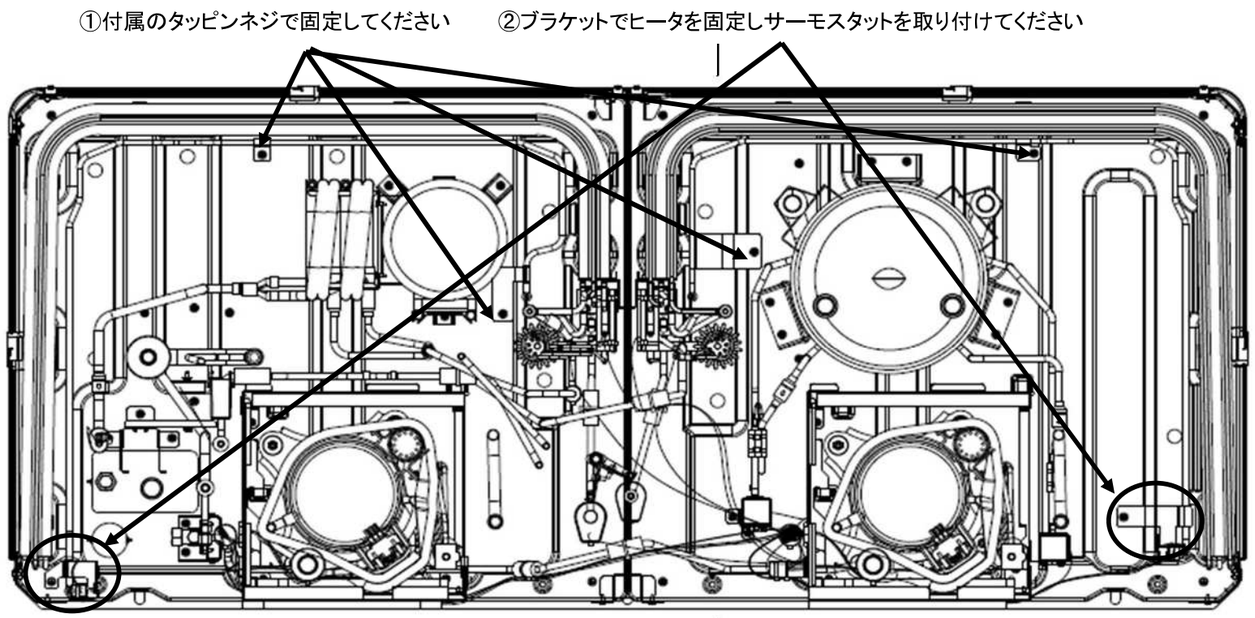
上図のように①から②の状態に
ヒータを回転させながら
左側端子、右側端子の順番に
ユニット内部に入れ込んでください

(3)ドレンパンヒータの配線をユニット手前側に出した後、
ドレンパンヒータを下に降ろしドレンパンに設置する。

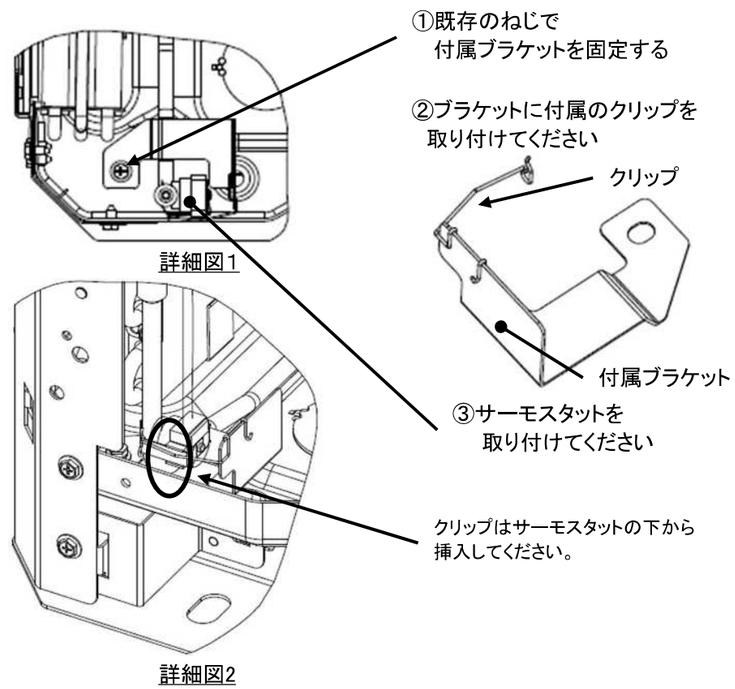


次頁へ続く

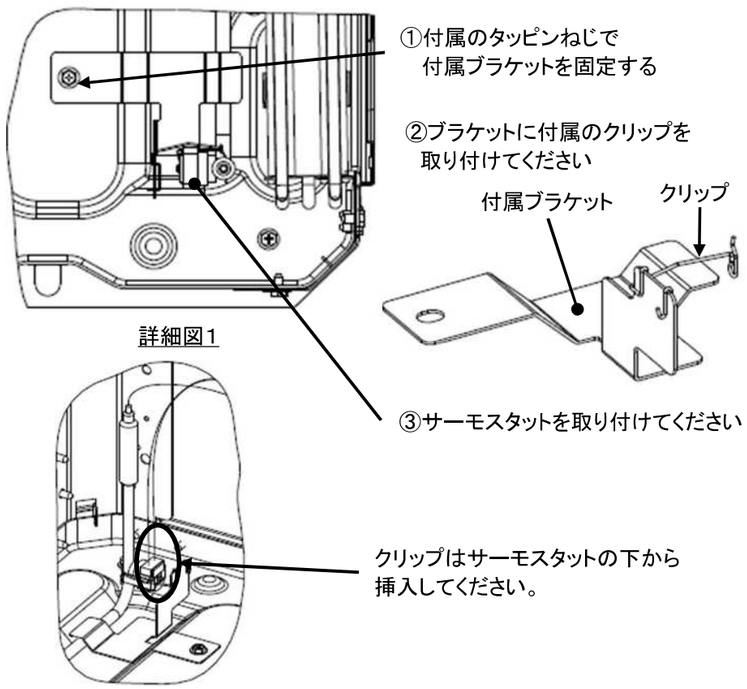
5.ドレンパンヒータをブラケットで固定する。
6.左右のドレンパンヒータにそれぞれサーモスタットを取り付けてください。



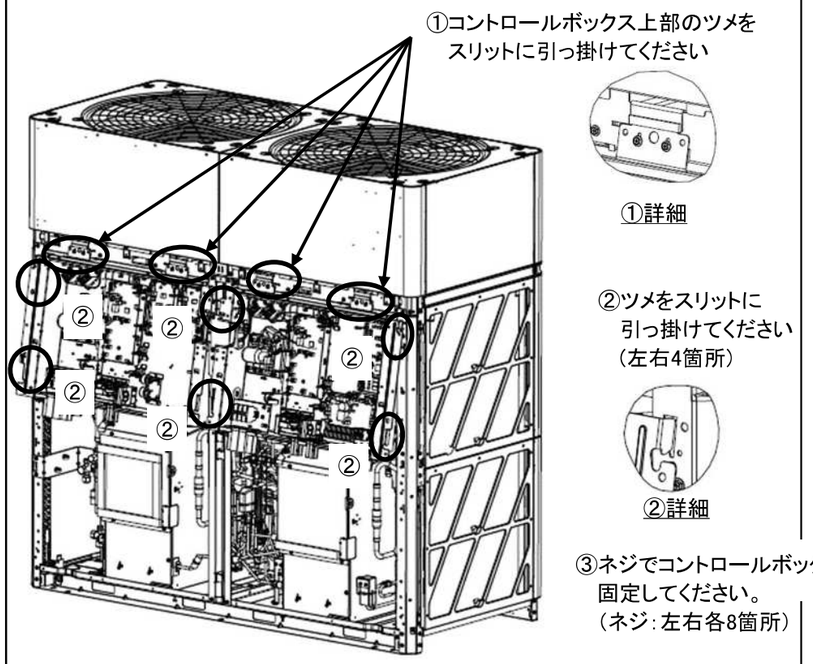
手順②詳細（左側ドレンパンヒータ）



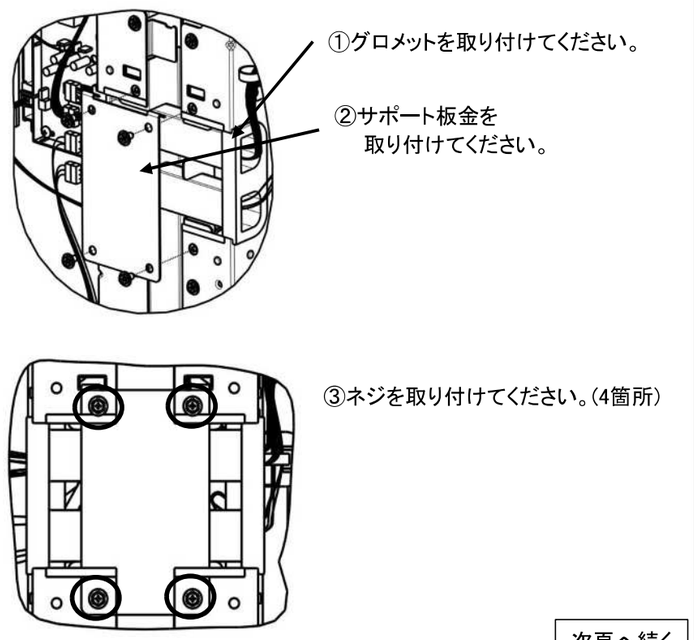
手順②詳細（右側ドレンパンヒータ）



7.コントロールボックスを復旧してください。
(1)ユニットにコントロールボックスを取り付けてください。（ネジ：左右各8箇所）



(2)サポート板金、グロメットを取り付けてください。

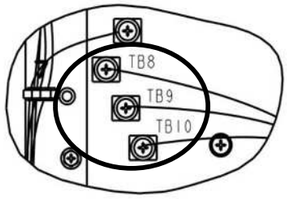


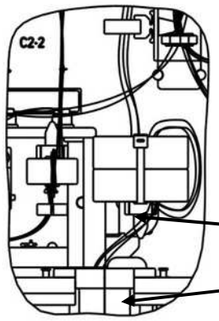
次頁へ続く

(3)圧縮機配線を取り付けてください。

①端子をネジで固定してください。(ネジ3箇所×左右2箇所)
配線と端子は下記の組合せで取付付けてください。
正しい組み合わせでない場合は圧縮機の故障につながるおそれがあります。

TB8 （U）:赤
TB9 （V）:白
TB10（W）:青

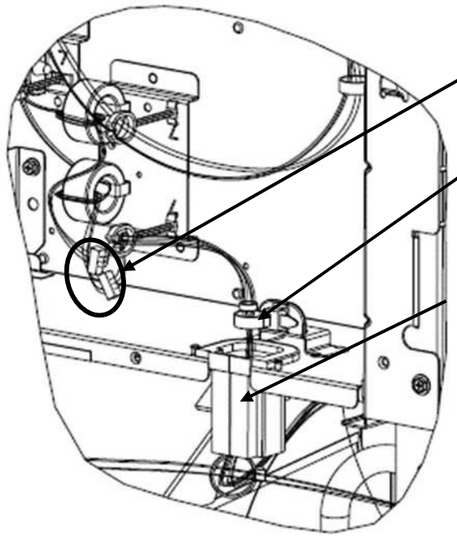




②フェライトコアをリユースバンドに
取り付けてください(左右2箇所)

③配線をグロメットの中に入れてください

(4)ファンモータ線を取り付けてください。

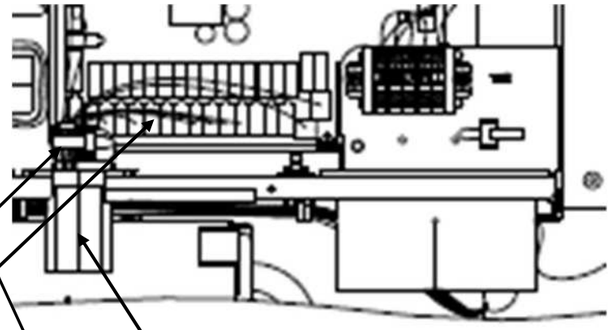


①コネクタを接続して
ください

②リユースバンドで配線を
固定してください

③配線をグロメットの中に
入れてください

(4)SV線、クランクケースヒータ線、高圧スイッチ線を取り付けてください。
接続するコネクタは2-2(3)に掲載の図1を参考にしてください。

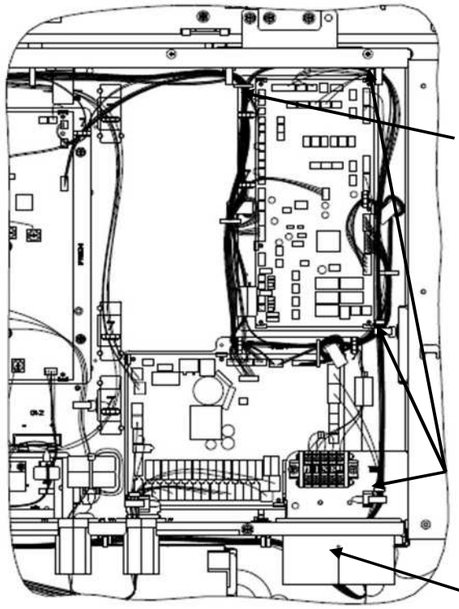


①グロメットに配線を通してください

②配線のラベルを参照しながら
コネクタを接続してください。
(例.CNN4に接続する配線にはN4のラベルが付いています。)

③リユースバンドで配線を固定してください

(5)温度センサ線、圧力センサ線、EEV線を取り付けてください。
接続するコネクタは2-2(4)に掲載の図2を参考にしてください。



②コネクタを接続してください。
コネクタのオス側とメス側で
色を一致させてください。

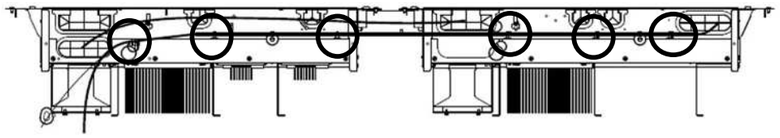
③付属のバンドAで温度センサ
線をコントロールボックス内
の配線に固定してください。

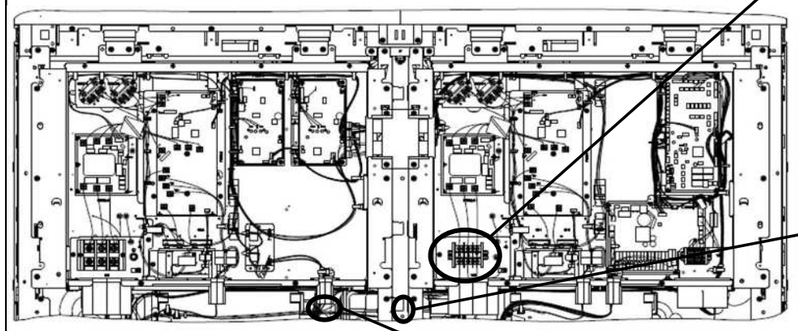
手順③詳細

④リユースバンドで配線を固定
してください。

①配線をグロメットに
通してください。

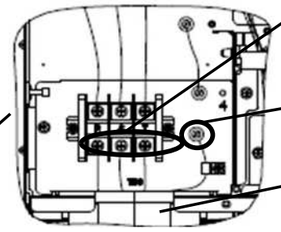
⑤コントロールボックス下部の穴に
スナップバンドを挿しこんでください。





(6)全体図

(6)渡り電源線を取り付けてください。

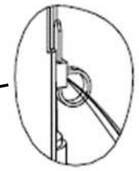


①端子をネジで固定してください
（締付トルク:2.5N･m ～ 2.7N･m）

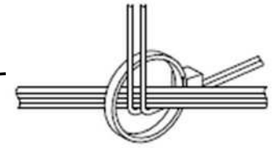
②アース線を取り付けてください
（締付トルク:2.5N･m ～ 2.7N･m）

③配線をグロメットに通してください

④中央フレーム裏のバンドで配線を
固定してください

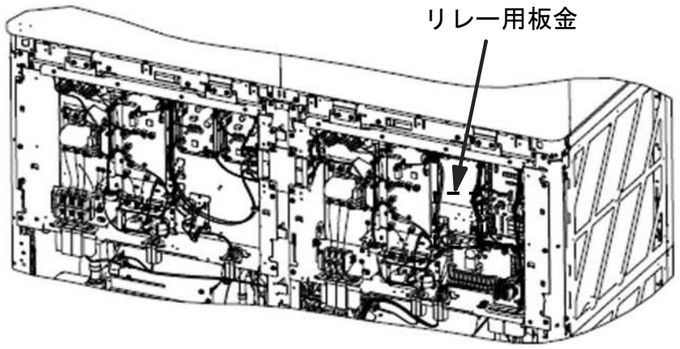


⑤渡り電源線とファンモータ線を付属の
バンドBで固定してください
ファンモータ線が渡電源線より手前に
なるよう固定してください

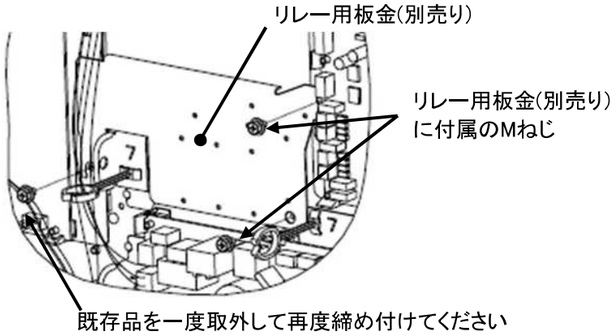


次頁へ続く

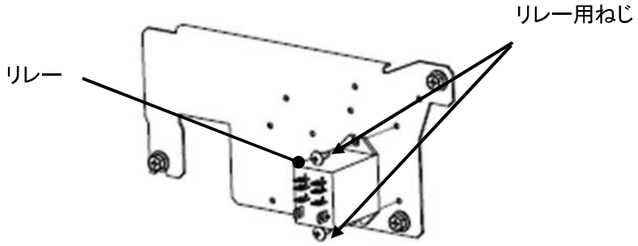
8.リレーを取り付けてください。
下図の位置にリレー用板金(別売り)、リレーを取付けます。



(1)リレー用板金(別売り)に付属のMねじでリレー用板金を取り付けてください。
締付トルクは1.2～1.4N・mとしてください。

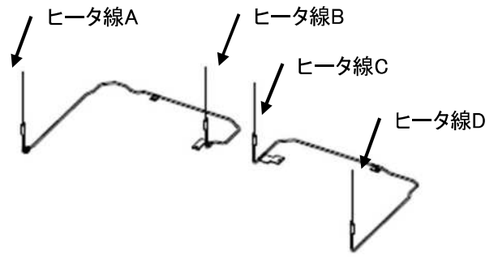


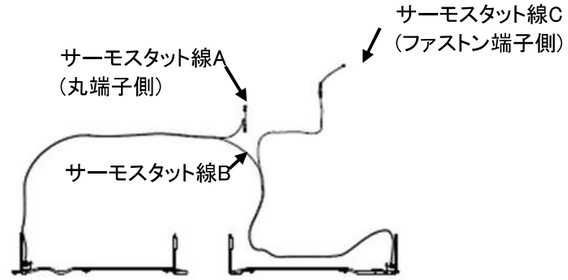
(2)リレー用板金にリレーを取り付けてください。
締付トルクは0.6～0.8N・mとしてください。



9.ヒータ線Aを付属の中間ハーネスに、
リレー電源線、サーモスタット線Aをリレーの端子に接続してください。

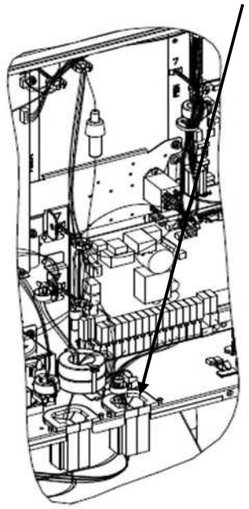
なお本説明書ではヒータ線とサーモスタット線を下図のように呼称します。



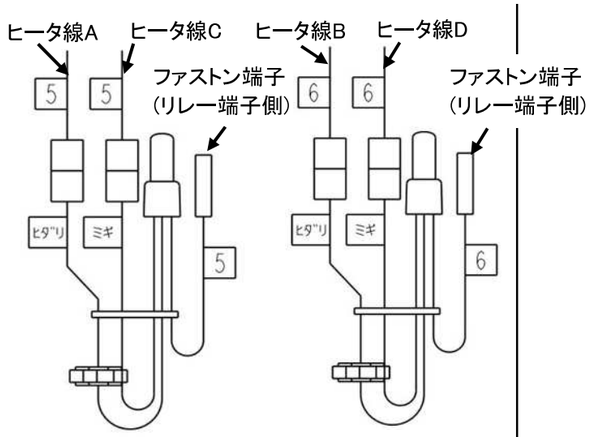


(1)ヒータ線Aを付属の中間ハーネスに接続してください。
サーモスタット線Aを電源端子台のS相に取り付けてください。
リレー電源線の丸端子を電源端子台のR相に接続してください。

①ヒータ線AをこのグロメットからコントロールボックスS内に入れて
中間ハーネスに接続してください

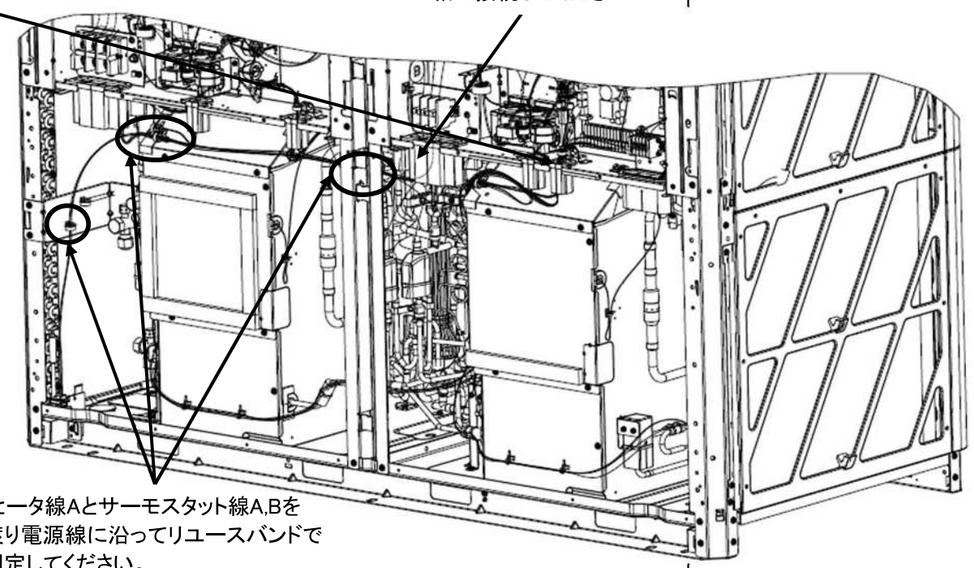


手順①詳細



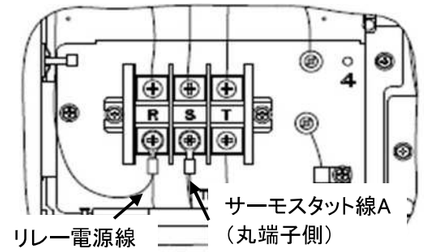
中間ハーネス詳細

②サーモスタット線Aを
このグロメットから
コントロールボックス内に
入れ込んで電源端子台の
S相に接続してください



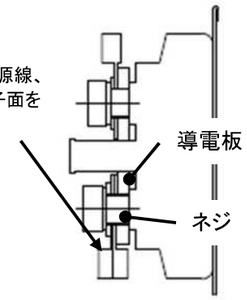
④ヒータ線AとサーモスタットA,Bを
渡り電源線に沿ってリユースバンドで
固定してください。

③リレー電源線を電源端子台の
R相に接続してください



手順②③詳細

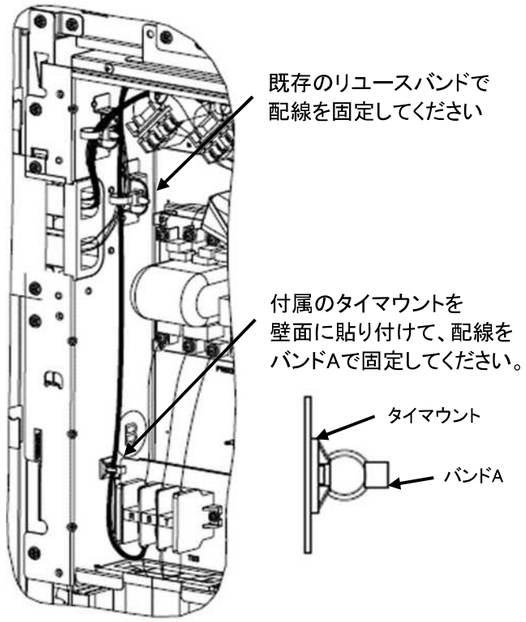
外部電源線とリレー電源線、
サーモスタット線は端子面を
背中合わせにして
共締めしてください。



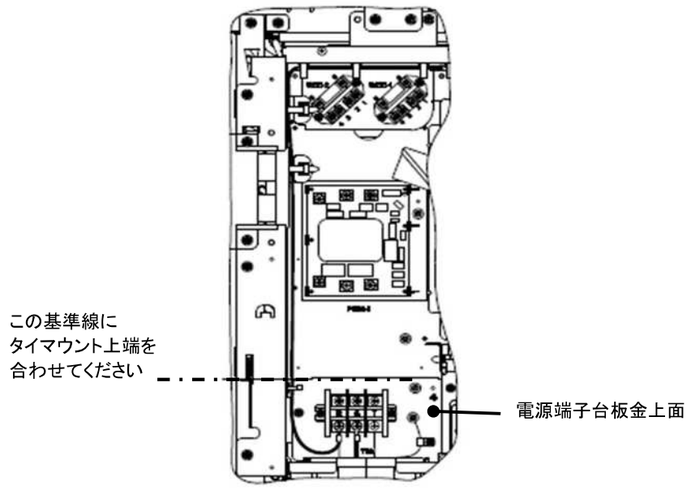
電源端子台　断面図

次頁へ続く

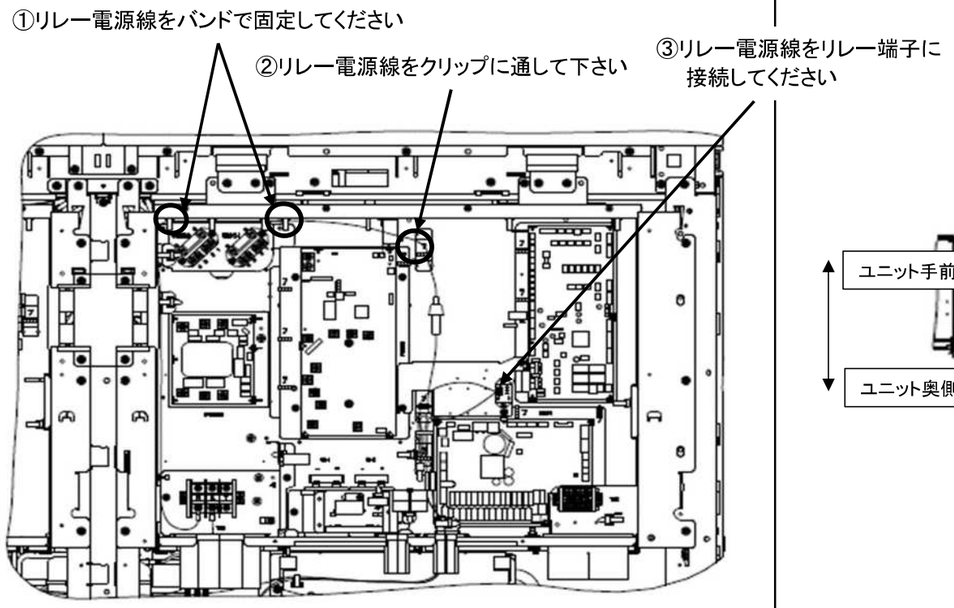
(2)付属のバンドをコントロールボックス内の壁面につけ、
リレー電源線を固定してください。

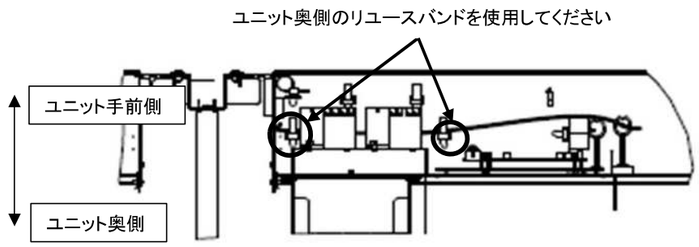


上下方向は電源端子台ブラケット上端を
基準にタイマウントを貼り付けてください。
奥行方向は電源端子台板金上面を基準に
タイマウントを貼り付けてください。

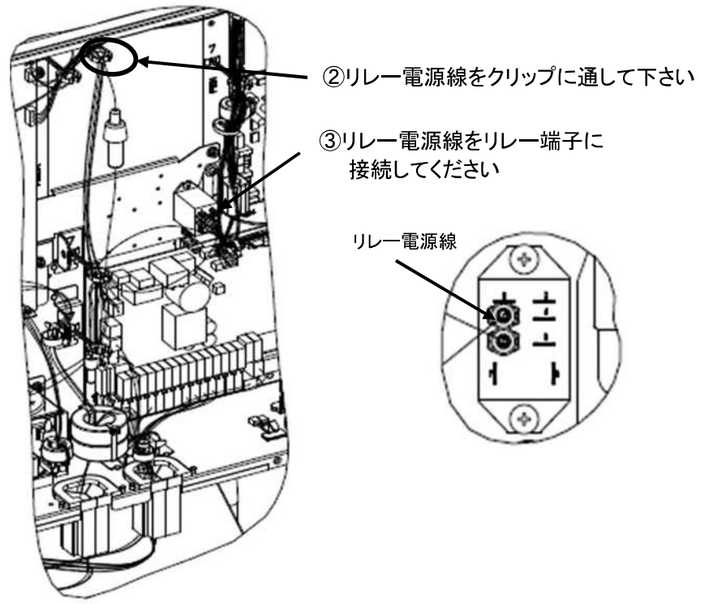


(3)バンドで配線を固定し リレー電源線をリレーの端子に接続してください。





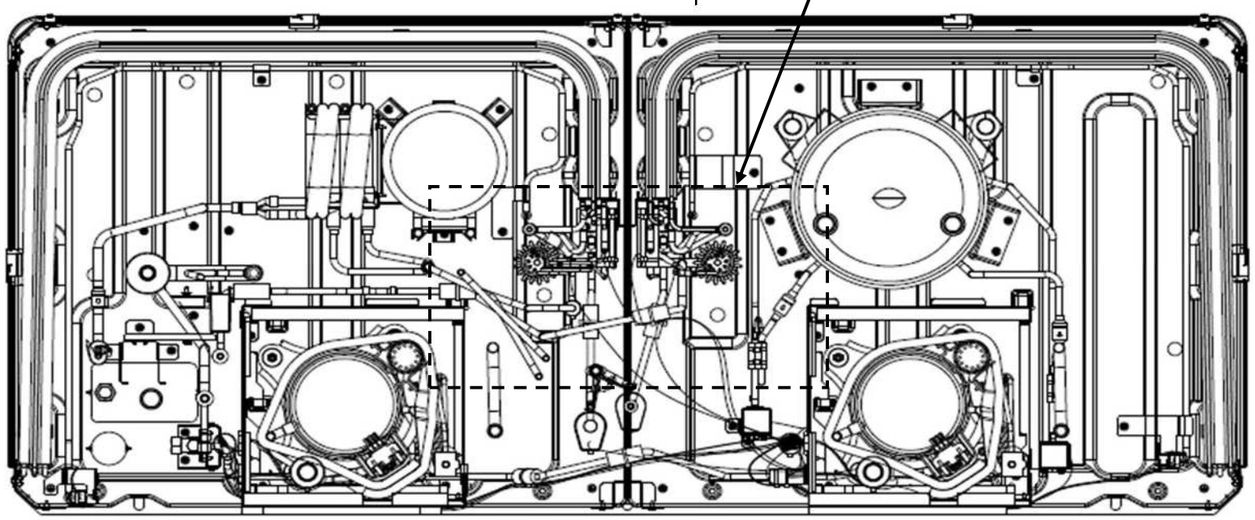
手順①詳細図 コントロール断面図

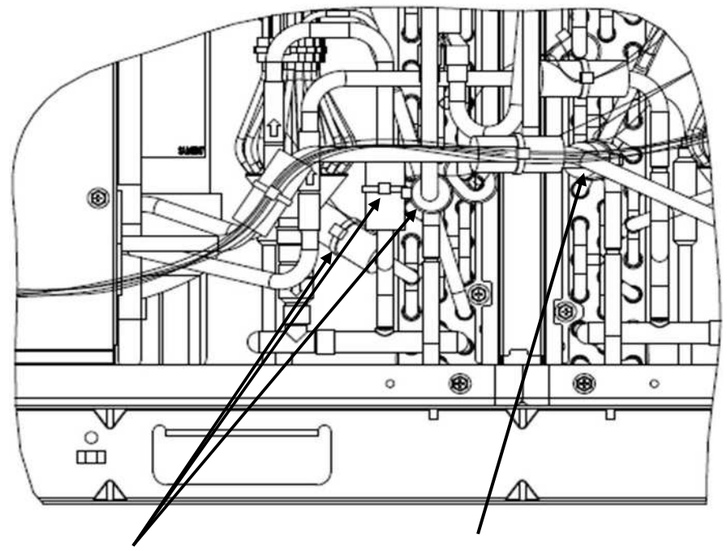


手順②③詳細図

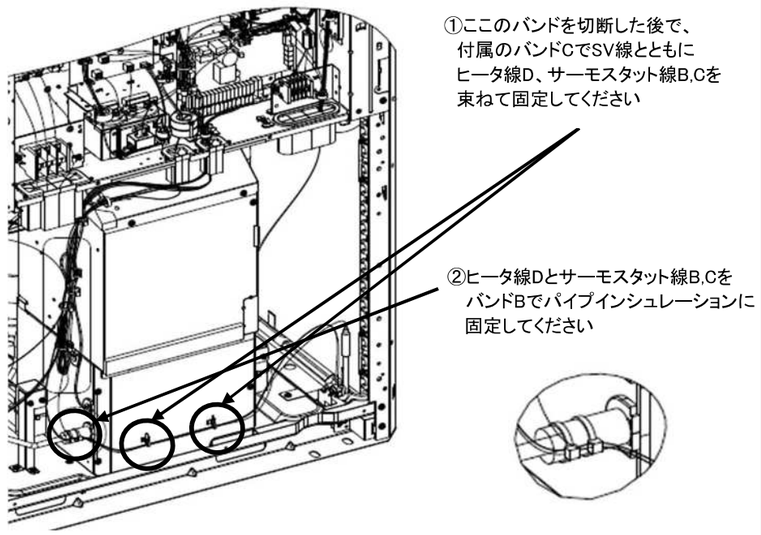
次頁へ続く

10.ヒータ線B,Cをバンドで固定してください。
(1)下図の位置の配管に付属のパイプインシュレーションを取り付けてください。
(2)付属のバンドでヒータ線B,Cをパイプインシュレーションに固定してください。

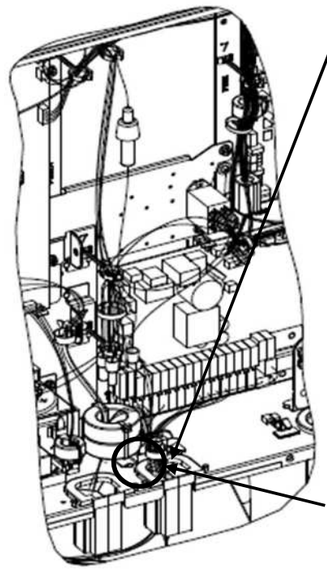




11.ヒータ線B,C,Dを中間ハーネスに、サーモスタット線Cをリレーの端子に取り付けてください。
(1)SV線を固定しているバンドを切断してください。
(2)付属のバンドでヒータ線D、サーモスタット線CをSV線と共に束ねてください。
(3)バンドのスナップバンドをコンプボックスに挿しこんでください。
(4)バンドでヒータ線Dとサーモスタット線B,Cを
パイプインシュレーションに固定してください。



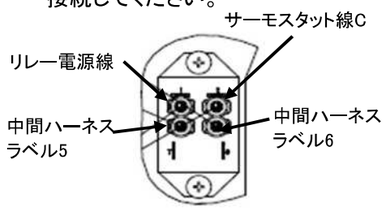
(5)中間ハーネスをリレーの端子に接続してください。
(6)ヒータ線B,C,Dを中間ハーネスに接続してください。
(7)サーモスタット線Cをリレー端子に接続してください。



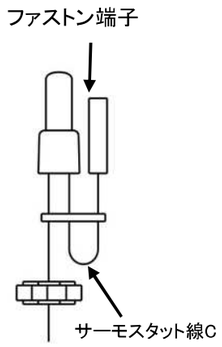
①グロメットにヒータ線B、C、D、
サーモスタット線Cを通してください。

②ヒータ線B,C,Dを、9(1)を参考に
中間ハーネスへ接続してください。

③サーモスタット線Cをリレーの端子に
接続してください。

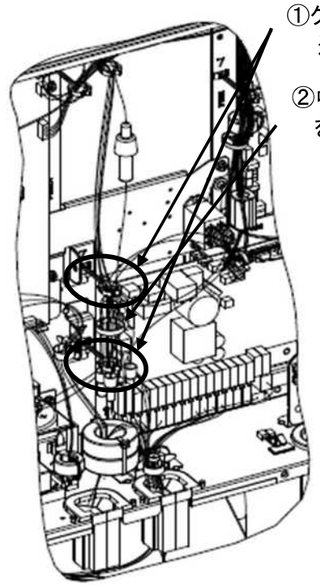


④ヒータ線B,C,Dとサーモスタット線Cを
SV線、クランクケースヒータ線、
高圧スイッチ線と共に
リユースバンドで固定する。



サーモスタット線取付要領

(8)サブハーネスを付属のバンドで固定する。

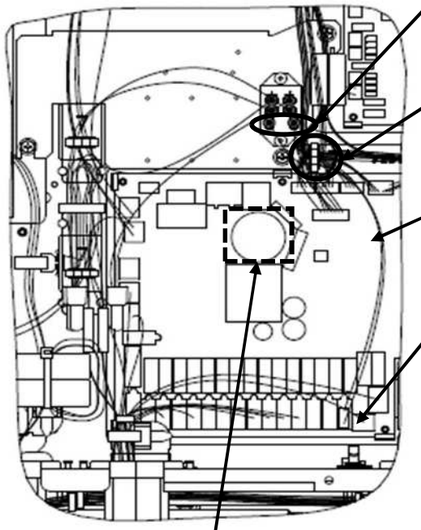


①クリップに中間ハーネスを
通してください

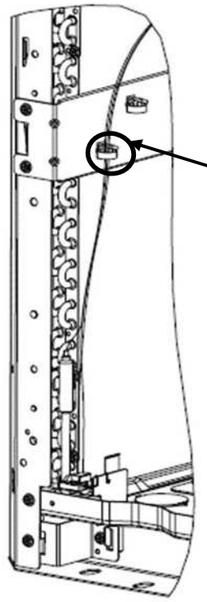
②中間ハーネスの余剰配線
を付属のバンドAで束ねて
固定してください

次頁へ続く

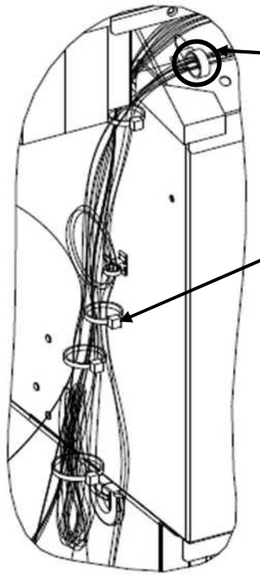
12.リレー通信線をリレーの端子に接続してください。

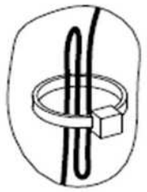


13.余剰配線を整理してください。
(1)ヒータ線Aとサーモスタット線Aの余剰配線を束ねて
サーモスタット線B、外部電源線と共にバンドで固定してください。

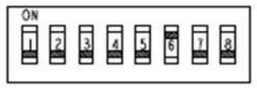


(2)ヒータ線B,C,D、サーモスタット線B,Cの余剰配線を束ねて付属のバンドBで
SV線、クランクケースヒータ線、高圧スイッチ線と固定してください。





14.dip-SW 6-6をONに設定してください。
その他のdip-SWの設定は変更しないでください。

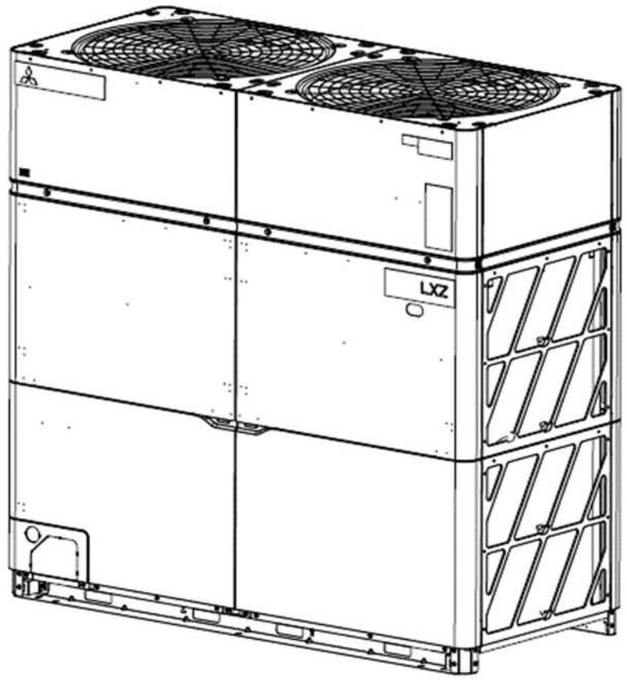


7セグメント表示F80の設定をすることでアクチュエータのチェック運転が可能です。
次ページの　表1チェック運転時のチェックシート を参考に各アクチュエータの動作を確認してください。

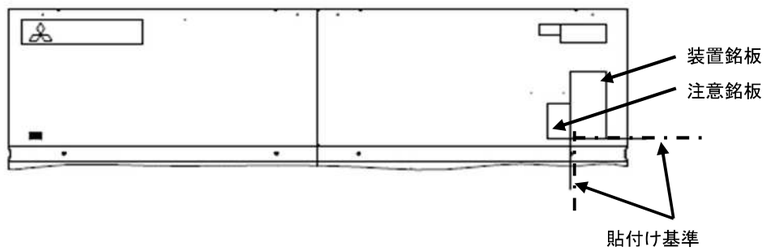
手順1　7セグメント表示F80を"1"に設定してください。
手順2　電子膨張弁⇒SV⇒クランクケースヒータ・ドレンパンヒータ・室外ファンの順番で作動する。
各アクチュエータが正常に動作することを確認し
点検結果を 表1チェック運転時のチェックシート に記入してください。

7セグメント表示F80を
"2"に設定⇒電子膨張弁のみ作動
"3"に設定⇒SVのみ作動
"4"に設定⇒クランクヒータ・ドレンパンヒータ・室外ファンのみ作動

15.パネル・コントロールリッド、オーナメントを取り付けてください。



16.装置銘板位置を基準とし、付属の注意銘板を取り付けてください。



次頁へ続く

改修後の確認

改修作業完了後は下表の工事チェックシートに従い確認作業を行ってください。

工事チェックシート

チェック項目	確認方法	結果
圧縮機配線は正しく接続されていますか？ **誤配線の場合は圧縮機が故障するおそれがあります。**	目視で確認してください。 TB8 （U）：赤 TB9 （V）：白 TB10（W）：青	
温度センサ、圧力センサ、圧力スイッチは 正しく接続されていますか？	誤配線の場合は異常表示されます。 各異常表示の詳細は技術資料の 12.マイコン機能制御 (9)自動バックアップ運転に掲載されている 「異常内容表示一覧」を参照してください。	
ドレンパンヒータ、クランクケースヒータ、SV、EEV の 配線は正しく接続されていますか？	チェック運転により動作確認を行ってください。 チェック運転の詳細は「チェック運転による動作確認」を 参照してください。	
dip-SW 6-6 は ON 設定になっていますか？	目視で確認してください。	

チェック運転による動作確認

7 セグメント表示 F80 を”1”～”4”に設定することで下表のとおりアクチュエータのチェック運転を実施することができます。

7 セグメント F80 設定	動作内容
1	EEV⇒SV⇒クランクケースヒータ・ドレンパンヒータ・室外ファンの順で動作します。 （表 1 の順序 1～12 を実行） チェック運転中は 7 セグメント表示に下記のコードが表示されます。 表 1 の順序 1～5 実行中：dCH 001 6～11 実行中：dCH 002 12 実行中：dCH 003
2	EEV のみ動作します。（表 1 の順序 1～5 のみ実行）
3	SV のみ動作します。（表 1 の順序 6～11 のみ実行）
4	室外機ファン・クランクケースヒータ・ドレンパンヒータのみ動作します。（表 1 の順序 12 のみ実行）

各アクチュエータは「表 1. チェック運転時のチェックシート」に記載されている順番で動作します。
確認結果を表 1 に記載してください。

注意
- 全てのリモコンを停止してください。1 台でもリモコンが停止されていない場合にはチェック運転が実行されません。
- dip-SW 5-1, 5-2 ,5-3 が OFF になっていることを確認してください。
  これらのスイッチが一つでも ON 設定となっている場合はチェック運転が実行されません。
- 同じ動作をもう一度実行する場合は 7 セグメント表示 F80 設定を一度”0”に設定した後で、
  再度”1”～”4”に設定してください。

表 1. チェック運転時のチェックシート

動作順序	動作部品	動作内容	確認内容・確認方法	チェック欄
1	EEVH1	全開(初期状態)⇒全閉⇒全開の順に動きます。	正しい順序で動いていることを確認してください。 動作音が聞こえるか、手で触れて振動しているかで EEV が動作しているかを判断してください。 ※10 秒間隔で実施します。全動作終了後、30 秒後に 次の動作を実施します。	
2	EEVH2	全開(初期状態)⇒全閉⇒全開の順に動きます。		
3	EEVSC	全閉(初期状態)⇒全開⇒全閉の順に動きます。		
4	EEVL1	全閉(初期状態)⇒全開⇒全閉の順に動きます。		
5	EEVL2	全閉(初期状態)⇒全開⇒全閉の順に動きます。		
6	20S（四方弁）	ON⇒OFF の順に動きます。	正しい順序で動いていることを確認してください。 SV が ON になった際には「カチッ」と音が なります。 ※SV6,SV7 はコンプボックス内にあり 動作音が聞き取りづらい可能性がありますので 目視でのコネクタ接続確認を推奨します。 ※10 秒間隔で実施します。全動作終了後、30 秒後に 次の動作を実施します。	
7	SV11	ON⇒OFF の順に動きます。		
8	SV6	ON⇒OFF の順に動きます。		
9	SV7	ON⇒OFF の順に動きます。		
10	SVA1	ON⇒OFF の順に動きます。		
11	SVA2	ON⇒OFF の順に動きます。		
12	室外機ファン ドレンパンヒータ クランクケースヒータ	室外機ファンの動作と同時に ドレンパンヒータ、 クランクケースヒータが 5 分間 ON となります。	・ドレンパンヒータ ドレンパン裏に手を近づけて温度が 上がっていることを確認してください。 **火傷には十分に注意してください。** ・クランクケースヒータ 手で触れて温度が上がっていることを 確認してください。	

リレー取付ブラケット取付説明書

MA01850 ⚠

⚠ご注意

- 取付は、お買上げの販売店または専門業者に依頼してください。
- 取付作業を行う前に必ずユニットの元電源を切ってください。（感電防止）
- 取付は、この取付説明書に従って確実に行ってください。
- 取付部品は、必ず付属部品及び指定の部品を使用してください。
- 取付ねじ類は振動により緩みが生じないように確実に締め付けてください。

1.適用機種と構成部品一覧

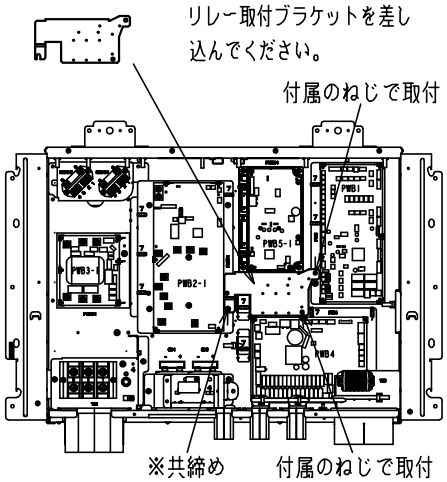
品　番	仕様	タイプ	適　用　機　種	リレー取付ブラケット	取付ねじ	マウントベース
HA08255	標準	小型	FDC(S)P2241,P2801LXZ FDC(S)P3351LXZ-N FDC(S)P5001,P5601LXZ FDC(S)P6151,P6701LXZ-N	（1個）	（2個）	－
HA08255J	耐重塩害	大型				
HA08256	標準	中型	FDC(S)P3351,P4001,P4501LXZ FDC(S)P5001LXZ-N	（1個）	（3個）	（1個）
HA08256J	耐重塩害					

2.リレー取付ブラケットの取付

取付についてはユニットタイプで示しています。

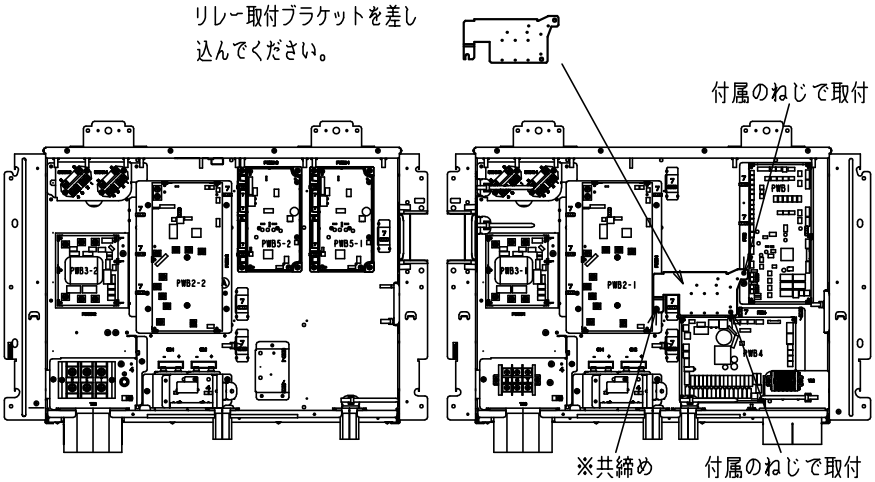
小型

※共締め部は、ねじを緩めて
リレー取付ブラケットを差し
込んでください。

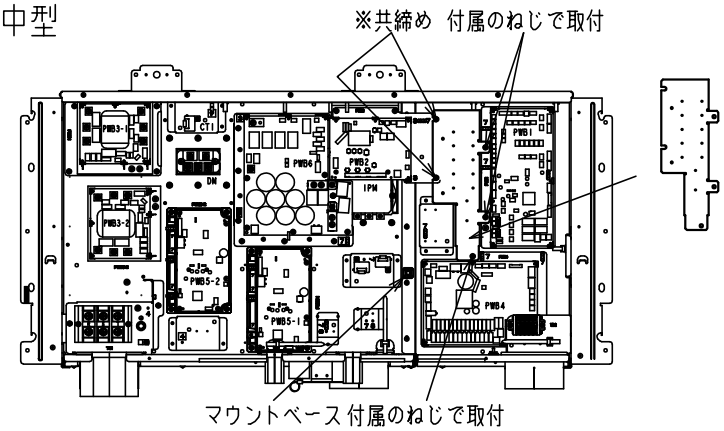


大型

※共締め部は、ねじを緩めて
リレー取付ブラケットを差し
込んでください。



中型



※共締め部は、ねじを緩めて
リレー取付ブラケットを差し
込んでください。

付属のマウントベースは
外部出力キット又は外部入力キットの
配線を固定するために使用します。

3.リレーの取付位置について

取付位置については、各オプションの取付位置に従ってください。

オプション名

- ドレンパンヒータ
- 散水装置
- 外部出力キット
- 外部入力キット

Hyper Multi LXZ　（上吹きタイプ_高効率モデル,省スペースモデル）

適用一覧表

機種＼品名		ピークカット散水装置 注2,3	外部出力キット	外部入力キット	高低圧ゲージボックス 注3	ドレン集中排水キット 注2	集中ドレンパン 注2	ドレンパンヒータ	防雪フード（吹出）	防雪フード（吸込）	防雪ネット（吹出）	防護ネット（吸込）	防振架台	防振ユニット	平置架台	高置架台	耐風金具
FDC(S)	P2241LXZ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	P2801LXZ																
	P3351LXZ-N																
	P3351LXZ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	P4001LXZ																
	P4501LXZ																
	P5001LXZ-N																
	P5001LXZ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	P5601LXZ																
	P6151LXZ-N																
	P6701LXZ-N																

注1…○：適用可能、×：適用不可
注2…寒冷地域は適用不可です
注3…塩害地域,重塩害地域は適用不可です

組合せ可否表

	ピークカット散水装置 注2	外部出力キット 注2	外部入力キット 注2	高低圧ゲージボックス	ドレン集中排水キット	集中ドレンパン	ドレンパンヒータ 注2	防雪フード（吹出）	防雪フード（吸込）	防雪ネット（吹出）	防護ネット（吸込）	防振架台	防振ユニット	平置架台	高置架台	耐風金具
ピークカット散水装置 注2		○	○	○	○	○	×※4	×※1	×※1	×※1	×※1	×※3	×※3	○	○	○
外部出力キット 注2	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
外部入力キット 注2	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
高低圧ゲージボックス	○	○	○		○	○	×※1	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ドレン集中排水キット	○	○	○	○		×※5	×※4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
集中ドレンパン	○	○	○	○	×※5		×※4	○	○	○	○	○	×※2	×※2	×※2	○
ドレンパンヒータ 注2	×※4	○	○	×※1	×※4	×※4		○	○	○	○	○	○	○	○	○
防雪フード(吹出)	×※1	○	○	○	○	○	○		○	×※5	○	○	○	○	○	○
防雪フード(吸込)	×※1	○	○	○	○	○	○	○		○	×※1	○	○	○	○	○
防雪ネット(吹出)	×※1	○	○	○	○	○	○	×※5	○		○	○	○	○	○	○
防護ネット(吸込)	×※1	○	○	○	○	○	○	○	×※1	○		○	○	○	○	○
防振架台	×※3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		×※5	×※1	×※1	×※3
防振ユニット	×※3	○	○	○	○	×※2	○	○	○	○	○	×※5		×※1	×※1	×※3
平置架台	○	○	○	○	○	×※2	○	○	○	○	○	×※1	×※1		×※5	○
高置架台	○	○	○	○	○	×※2	○	○	○	○	○	×※1	×※1	×※5		○
耐風金具	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×※3	×※3	○	○	

注1…○：組合せ可能、×：組合せ不可
組合せ不可理由：※1… 取付部品が重複もしくは干渉するため
※2… 据え付け条件を満たさないため(脚部を全面支持できない 等)
※3… 防振性能が損なわれるため
※4… 適用可能地域が異なるため
※5… 機能が重複するため
注2…組合せ時、[必須品]リレー取付ブラケットは1個のみ必要です。（[必須品]リレー取付ブラケットは共通部品のため）