

三菱電機業務用エコキュート 別売部品 ドレンパンヒーター

形名
Q-1DHD

取付説明書（販売店・工事店様用）

もくじ

安全のために必ず守ること	2
1. 使用部品	5
1-1. 同梱部品	5
1-2. 一般市販部品	5
2. 取付工事の方法	6
2-1. 取付準備	6
2-2. 取付要領	7
3. 取付工事後の確認	14
3-1. 取付工事のチェックリスト	14
4. お客様への説明	15

- このたびは三菱電機製品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、正しい取付工事が必要です。取付工事の前に、この説明書を必ずお読みください。
- ご使用前に、この取付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。この取付説明書は、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。
- 「取付説明書」は大切に保管してください。
- お客様ご自身では、取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、日本国内用に設計されていますので、国外では使用できません。また、アフターサービスもできません。
This appliance is designed for use in Japan only and the contents in this document cannot be applied in any other country. No servicing is available outside of Japan.

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



警告

取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度



注意

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

- 図記号の意味は次のとおりです。



(一般禁止)



(接触禁止)



(水ぬれ禁止)



(一般注意)



(発火注意)



(感電注意)



(一般指示)

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



警告

電気配線工事は「第一種電気工事士」の資格のある者が行うこと。

一般事項



警告

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

- 工具などが落下すると、けがのおそれあり。



禁止

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

改造はしないこと。

- けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

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

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

ユニットの廃棄は、専門業者に依頼すること。

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



指示を実行



注意

パネルやガードを外したまま運転しないこと。

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



使用禁止

作業するときは保護具を身につけること。

- けがのおそれあり。



けが注意

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

据付工事をするときに

⚠ 注意

販売店または専門業者が取付説明書に従って取り付け工事を行うこと。

- けが・感電・故障・火災のおそれあり。



指示を実行

電気工事をするときに

⚠ 警告

配線に外力や張力が伝わらないようにすること。

- 伝わった場合、発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

端子接続部に配線の外力や張力が伝わらないように固定すること。

- 発熱・断線・発煙・発火・火災のおそれあり。



発火注意

電気工事をする前に、主電源を切ること。

- けが・感電のおそれあり。



感電注意

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

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



指示を実行

コネクタの抜き差しするとき、室外ファンが回転しないことを確認すること。

- 感電のおそれあり。



指示を実行

移設・修理をするときに

⚠ 警告

改造はしないこと。ユニットの移設・分解・修理は販売店または専門業者に依頼すること。

- 冷媒漏れ・水漏れ・けが・感電・火災のおそれあり。



禁止

⚠ 注意

基板に手・工具で触れたり、ほこりを付着させたりしないこと。

- ショート・感電・故障・火災のおそれあり。



接触禁止

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。

以上の内容とあわせて、業務用エコキュートの据付工事説明書に記載している「安全のために必ず守ること」についても必ずお守りください。

1. 使用部品

1-1. 同梱部品

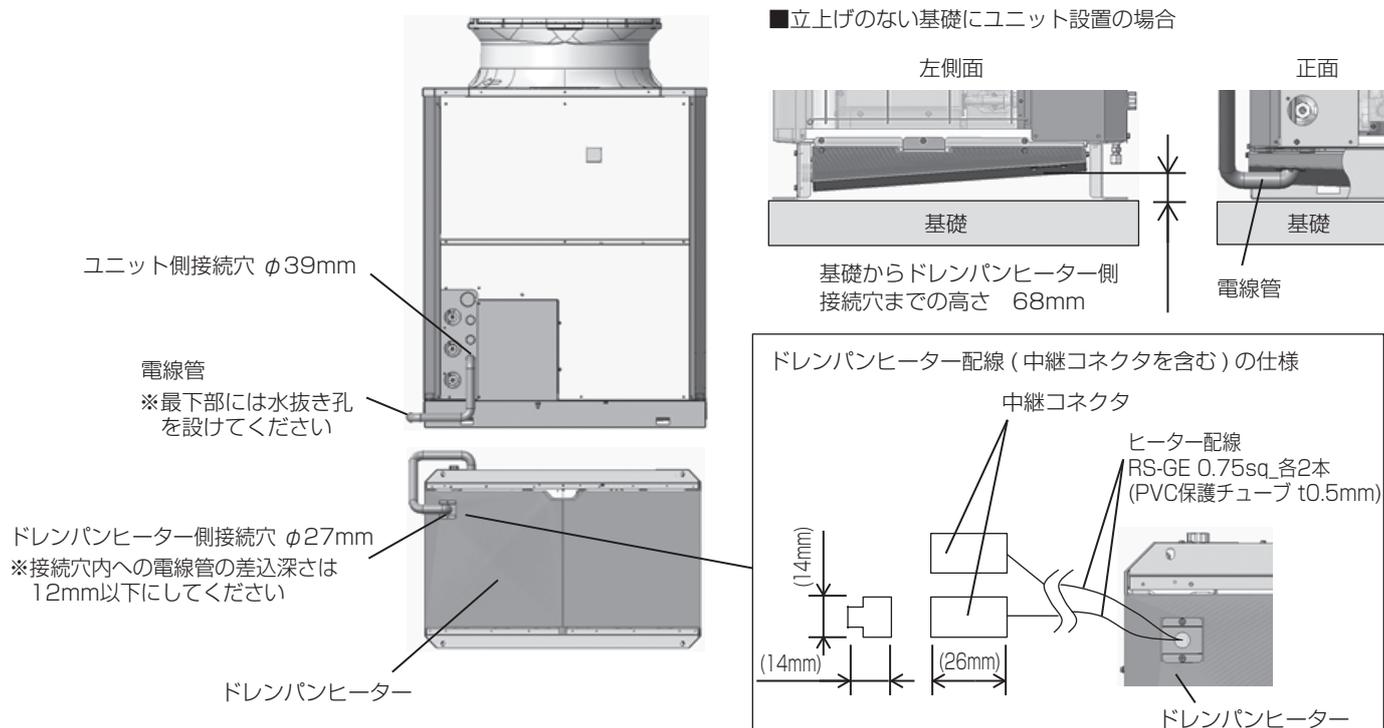
この箱には、下記の部品が入っていますので、確認してください。

No.	品名	形状	個数	No.	品名	形状	個数
①	ヒーター付ドレンパン (ヒーター配線を含む)		1 個	⑤	中継コネクタ配線		1 個
②	ドレンパン側面 カバー板金		2 個	⑥	3.5 タッピンねじ		2 個 + 予備 1 個
③	リレー配線		1 個	⑦	M5 タッピンねじ		予備 3 個
④	中継端子配線		1 個	⑧	結束バンド		8 個 + 予備 2 個

1-2. 一般市販部品

品名	仕様
電線管	<p>ドレンパンヒーター側(接続穴φ27mmに適合するもの) ※ねじ長さ(ドレンパンへの差込深さ)12mm以下</p> <p>ユニット側 (接続穴φ39mmに適合するもの)</p> <p>電線管は本ページ右下部のドレンパンヒーター配線(中継コネクタを含む)が入るサイズ(内径φ19mm以上)で耐候性のものを選定してください 下記参照ください</p>

ユニット外のドレンパンヒーター配線取り回しに使用してください。



2. 取付工事の方法

⚠ 警告

コネクタの抜き差しするとき、室外ファンが回転しないことを確認すること。

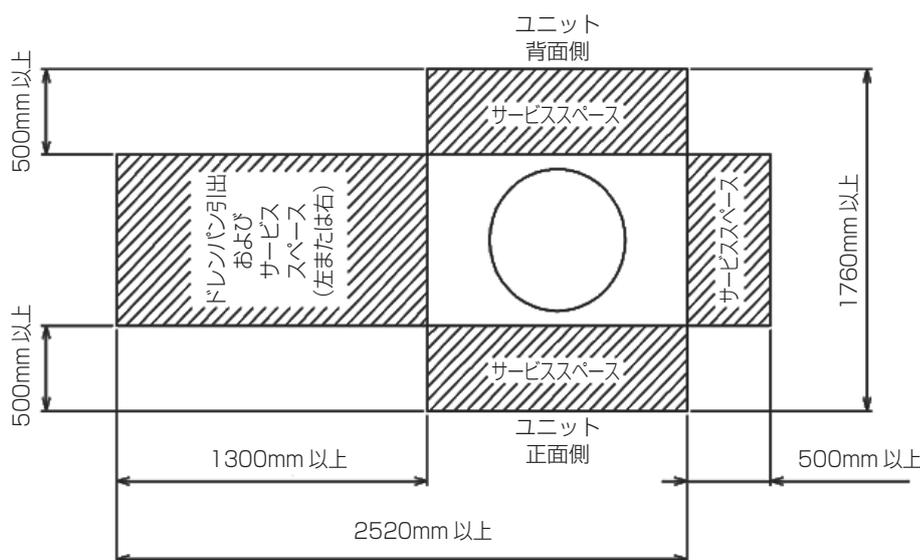
- 感電のおそれあり。



指示を実行

2-1. 取付準備

- 下図のように、サービススペースを確保してください。
(ユニットの左または右側にドレンパン引出しスペースが必要です。)



- ユニット本体の主電源が OFF であることを確認してください。
作業は主電源 OFF 後 10 分以上経過してから実施してください。
- 作業開始時には室外ファンのファン基板コネクタ (CNINV) を抜いてから作業を実施してください。
コネクタを抜き差しする際には、室外ファンが回転していないこと、主回路コンデンサの電圧が DC20V 以下であることを確認してください。強風時により室外ファンが回転すると主回路コンデンサに充電されます。詳細は、配線図銘板を参照ください。
作業終了時には、ファン基板上のコネクタ (CNINV) を元通りに接続してください。
- 取付に際し、下記の工具が必要になります。
ドライバー (+) …………… 取付けに使用

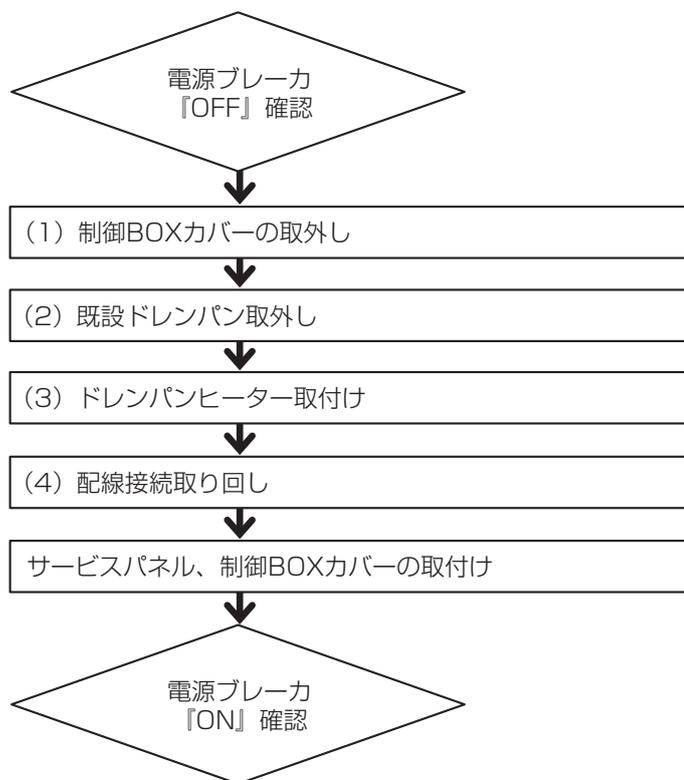
2-2. 取付要領

[1] 作業の流れ

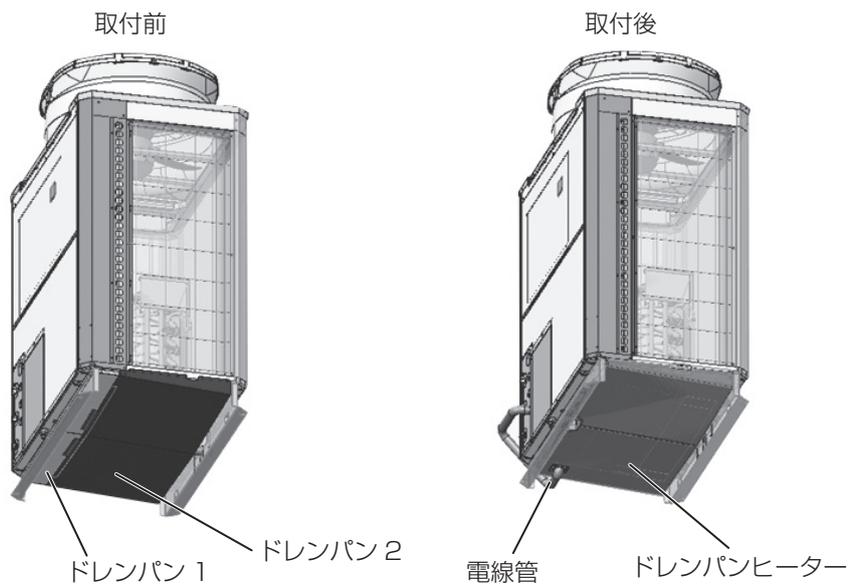
目安作業時間

既設ドレンパン取外作業 30分

ドレンパンヒーター取付作業 30分



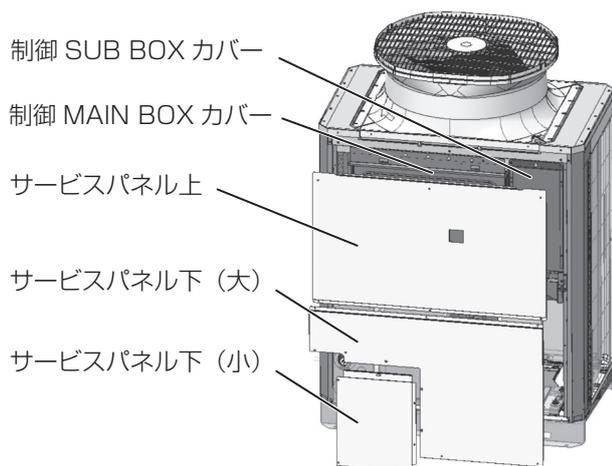
[2] 取付図



[3] 取付方法

(1) 制御 BOX カバーの取外し

サービスパネルを取外し、制御 MAIN BOX カバーおよび制御 SUB BOX カバーを取外してください。



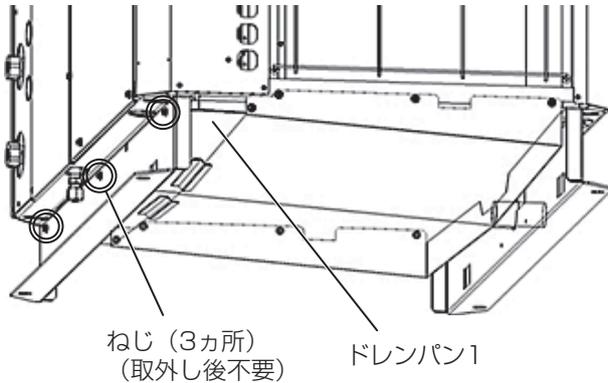
(2) 既設ドレンパン取外し

(2-1) ドレンパン固定ねじ取外し (ユニット正面側および背面側)

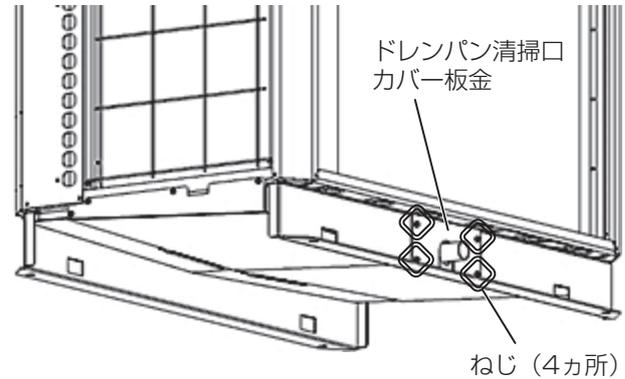
ユニット正面側のドレンパン1の固定ねじ(3カ所)を取外してください。

ユニット背面側のドレンパン清掃口カバー板金の固定ねじ(4カ所)を取外してください。

【ユニット正面側】



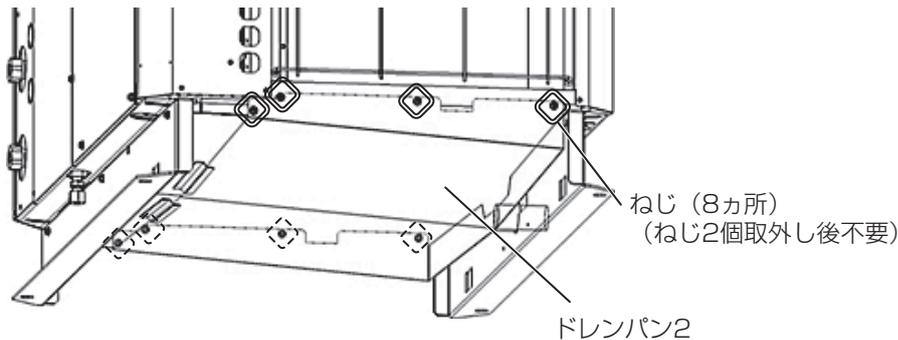
【ユニット背面側】



(2-2) ドレンパン固定ねじ取外し (ユニット右面側および左面側)

ユニット左右面側のドレンパン2の固定ねじ(8カ所)を取外してください。

【ユニット正面側】



(2-3) 既設ドレンパン取外し

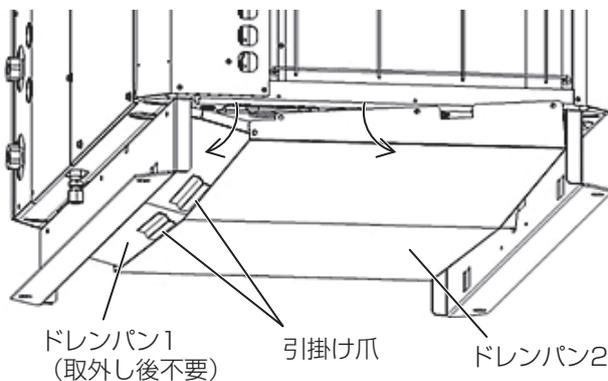
ドレンパン1の引掛け爪からドレンパン2を外し、ドレンパン1をユニット側面方向へ引き出します。

ドレンパン2をユニット正面側へ移動させ、ドレン管をベース脚の穴から外します。

ドレンパン2の側面切欠き位置を、ベース補強フレームと合わせ、ドレンパン2をユニット側面方向へ引き出します。

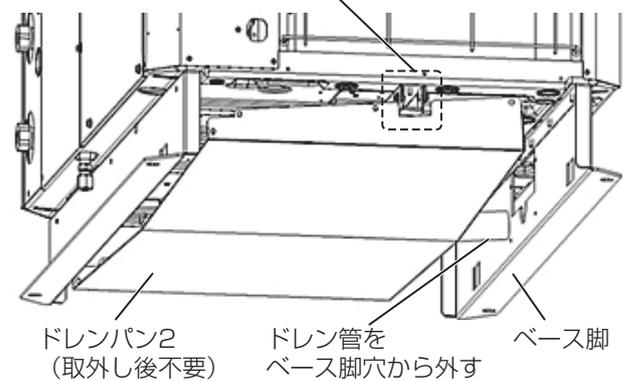
【ドレンパン1取外し】

ドレンパン1とドレンパン2を下げながら爪の掛かりを外す



【ドレンパン2取外し】

ベース補強フレームに合わせて
ドレンパン2を引き出す



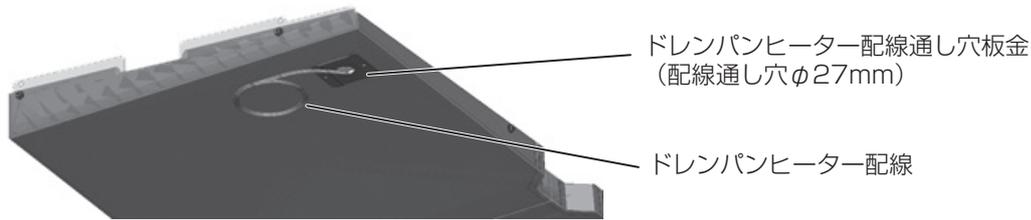
(3) ドレンパンヒーター取付け

(3-1) 電線管取付け (ドレンパンヒーター側)

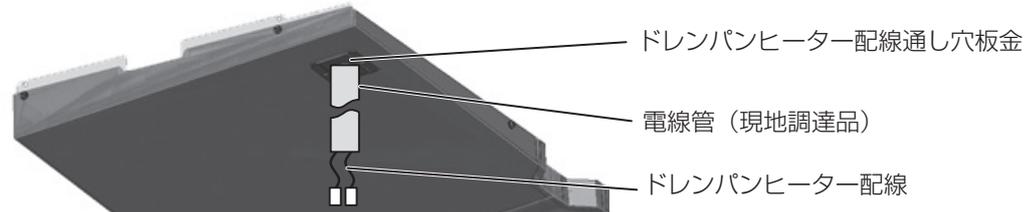
同梱部品① (ヒーター付ドレンパン) 下部のドレンパンヒーター配線通し穴板金を取外し (ねじ 2 ヲ所)、ドレンパンヒーター配線通し穴板金に電線管 (現地調達品) を取付けドレンパンヒーター配線を通した後、ドレンパンヒーター配線通し穴板金を元に戻してください。

※立上げのない基礎にユニット設置 (ベタ置き設置) した場合、同梱部品① (ヒーター付ドレンパン) をユニットに取付ける前に電線管を取付けてください。同梱部品① (ヒーター付ドレンパン) をユニット取付け後は、ドレンパンヒーター配線通し穴板金の脱着作業ができなくなります。

【電線管取付け前】



【電線管取付け後】

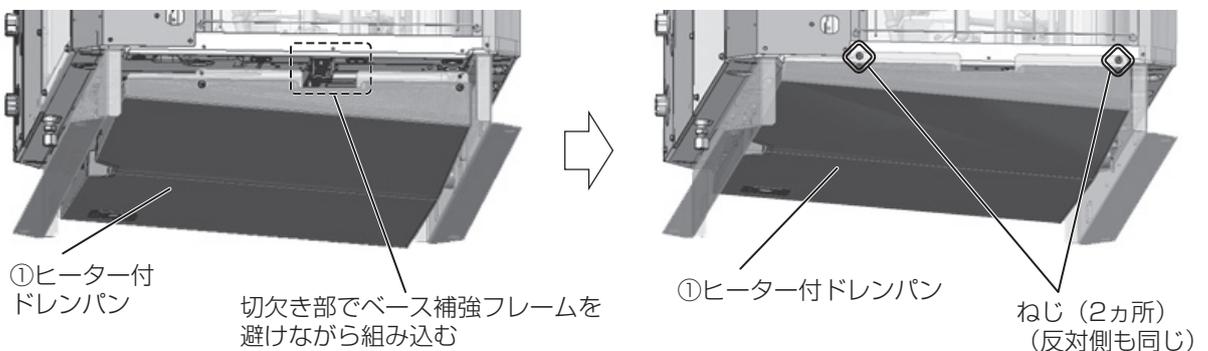


(3-2) ドレンパンヒーター取付け

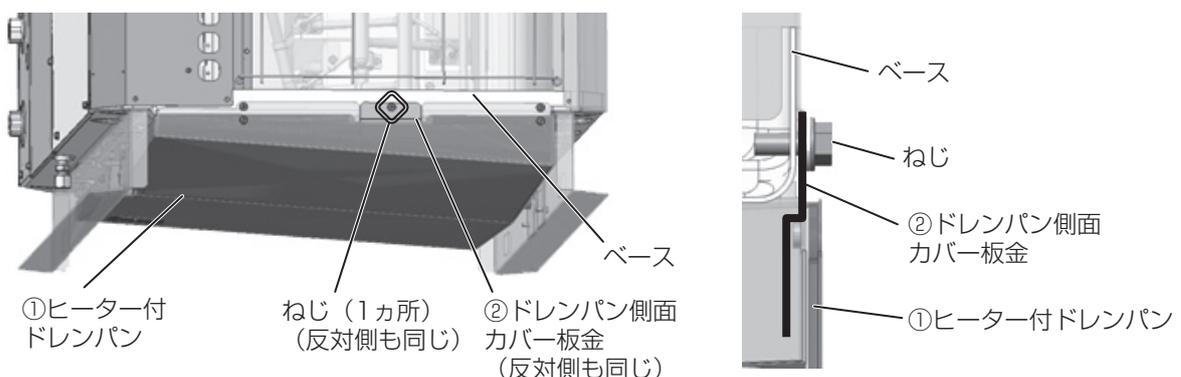
同梱部品① (ヒーター付ドレンパン) を切欠き部でベース補強フレームを避けながら組み込んでください。

同梱部品① (ヒーター付ドレンパン) を (2) で取外したねじで取付けてください。(ねじ左右各 2 ヲ所)

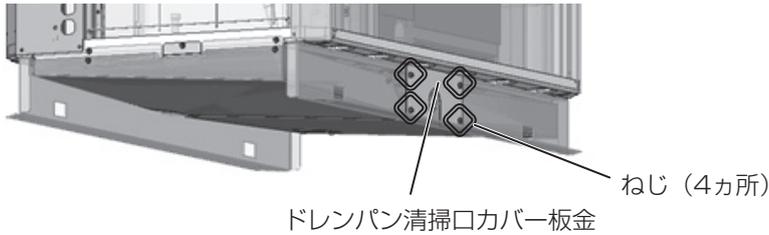
※取付け時に同梱部品① (ヒーター付ドレンパン) と電線管に基礎との擦り傷等が付かないよう、適宜養生してください。



同梱部品① (ヒーター付ドレンパン) の左右側面切欠き部に同梱部品② (ドレンパン側面カバー板金) を差し込んで、(2) で取外したねじで取付けてください。(ねじ左右各 1 ヲ所)

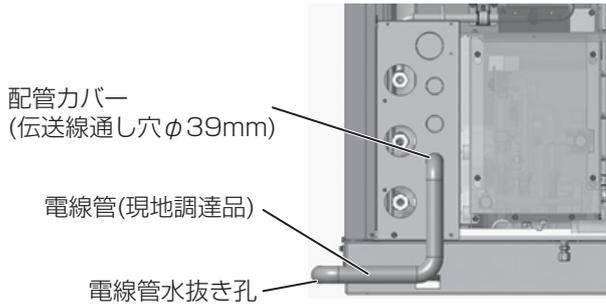


(2) で取外したドレンパン清掃口カバー板金を取付けてください。(ねじ 4カ所)



(3-3) 電線管取付け (ユニット側)

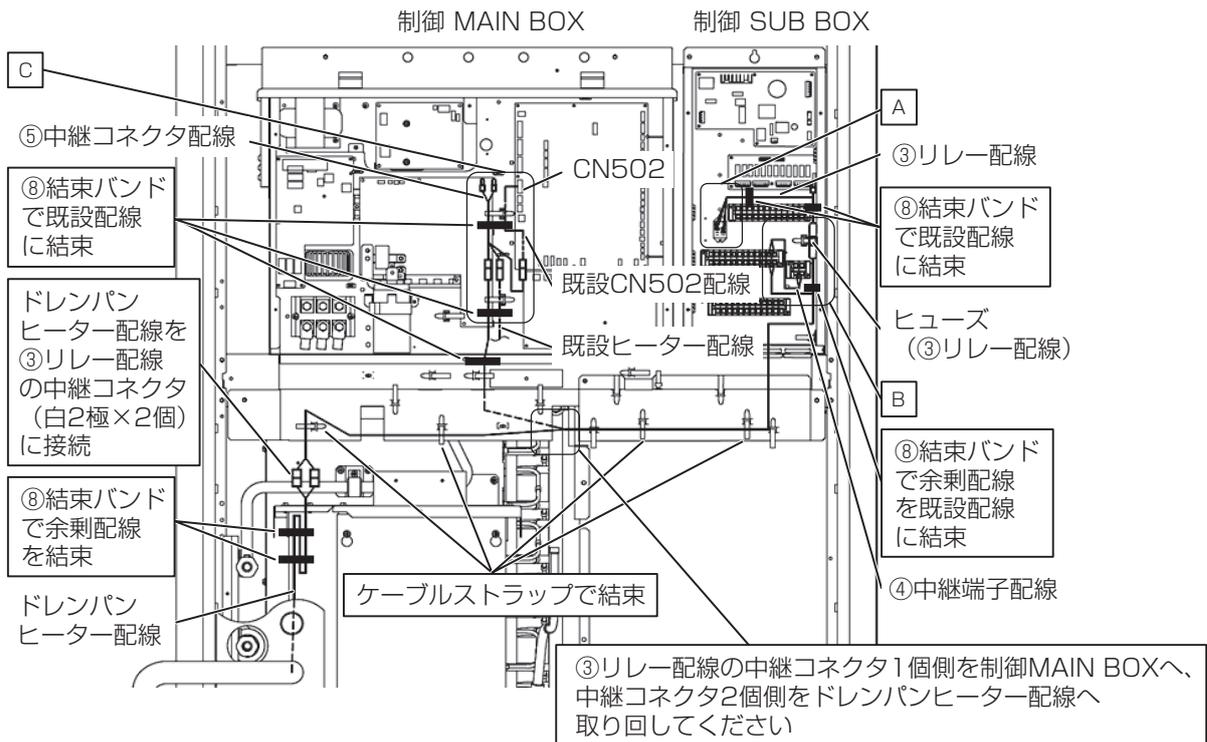
(3-1) で取付けた電線管 (現地調達品) を配管カバーの伝送線通し穴に接続してください。
電線管の最下部には水抜き孔を設けてください。



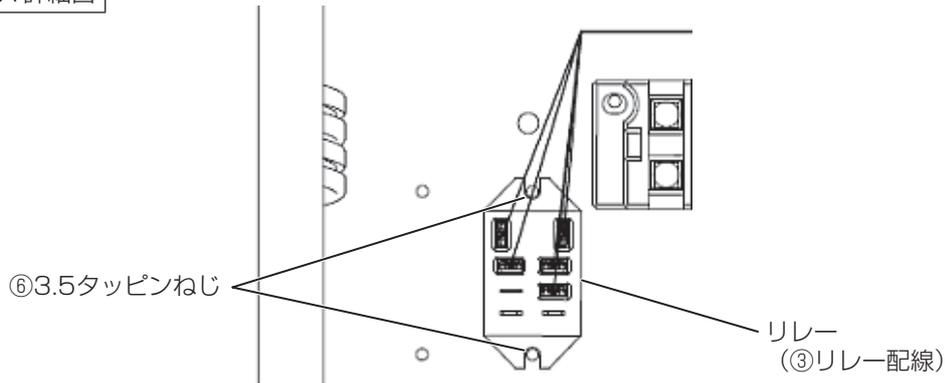
(4) 配線接続取り直し

下図のように同梱部品③ (リレー配線)、同梱部品④ (中継端子配線)、同梱部品⑤ (中継コネクタ配線)、ドレンパンヒーター配線を以下の手順に従い取り回してください。

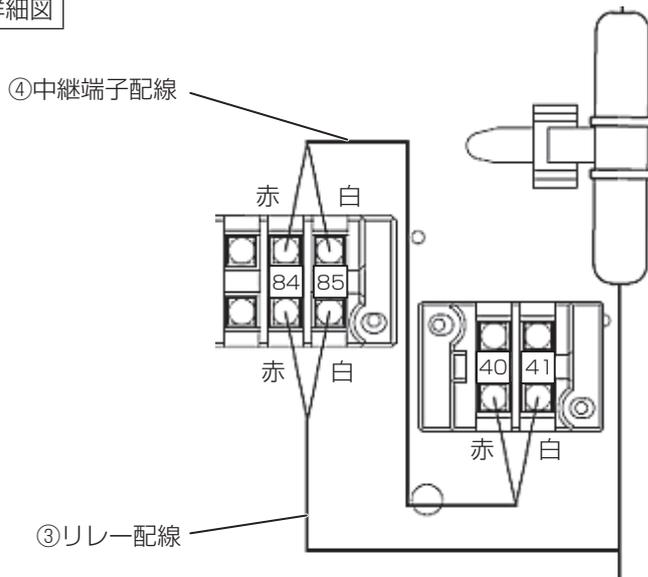
- (4-1) A部にリレー (同梱部品③ (リレー配線)) をA詳細図のように同梱部品⑥ (3.5 タッピンねじ) で取付けてください。
- (4-2) B部に同梱部品③ (リレー配線)、同梱部品④ (中継端子配線) をB詳細図のように端子台の番号と配線色を合わせて接続してください。
- (4-3) C部の既設 CN502 配線の中継コネクタ (白2極) に接続している既設ヒーター配線を取外してください。
C詳細図のように、上記で外した既設 CN502 配線の中継コネクタ (白2極 - オス) に同梱部品⑤ (中継コネクタ配線) の中継コネクタ (白2極 - メス) を接続し、同梱部品⑤ (中継コネクタ配線) の中継コネクタ (白2極 - オス) に同梱部品③ (リレー配線) と上記で外した既設ヒーター配線を接続してください。



A 詳細図



B 詳細図



※別売貯湯量センサ (Q-1SE) とスケール抑制ポンプキット (Q-560SKD) の両方と同時に使用する場合

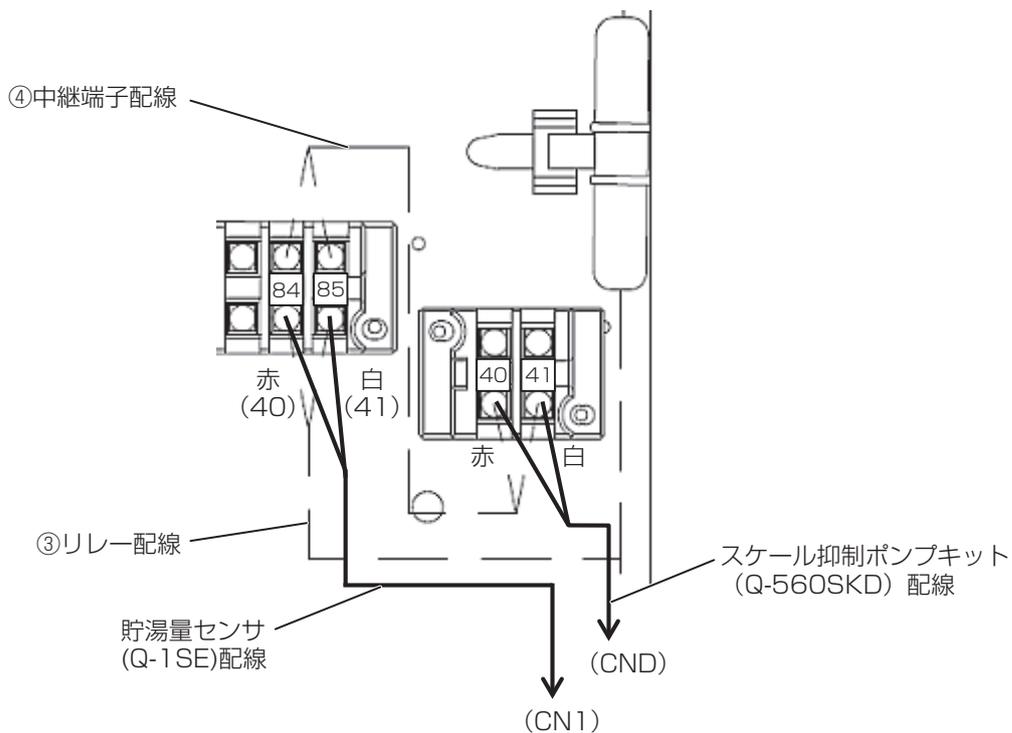
貯湯量センサ (Q-1SE) の 40,41 配線は端子台 84,85 に接続してください。

貯湯量センサ (Q-1SE) 配線接続関係

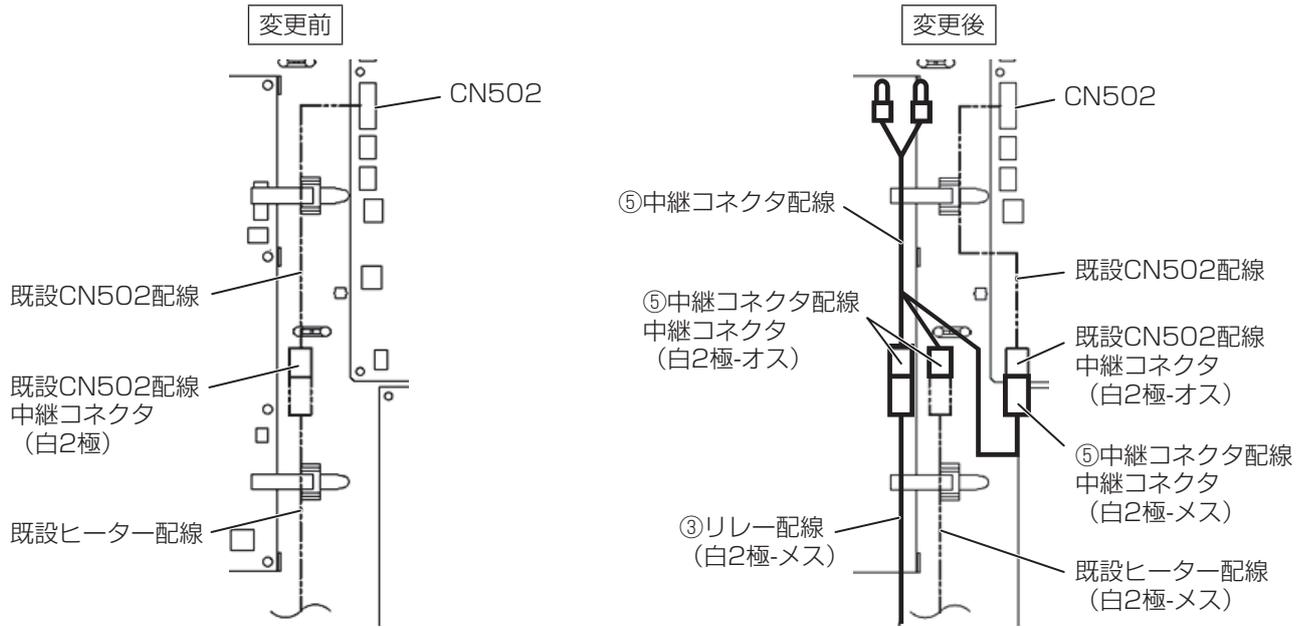
端子台：84 - 配線：40 (配線のマーキングの番号を確認ください)

端子台：85 - 配線：41 (配線のマーキングの番号を確認ください)

スケール抑制ポンプキット (Q-560SKD) の配線接続は変更ありません。(40, 41 配線を端子台 40, 41 に接続)



C 詳細図



以上で作業は完了です。

3. 取付工事後の確認

取付工事が完了しましたら、下表に従ってもう一度点検してください。
不具合がありましたら必ず直してください。(機能が発揮できないばかりか、安全性が確保できません。)

3-1. 取付工事のチェックリスト

点検項目	点検内容	点検結果
取付け	ネジの締付け忘れはないですか	
	ネジの緩みはないですか	
配線	配線の接続忘れはないですか	
	コネクタの抜けはないですか	
	リレーの端子抜けはないですか	
	電線管に水抜き孔はありますか (水が溜まる構造になっていませんか)	

4. お客様への説明

- この取付説明書および本体ユニット説明書に従って、お使いになる方に正しい使い方をご説明ください。お使いになる方が不在の場合は、オーナー様・ゼネコン関係者様や建物の管理人様にご説明ください。
- 「安全のために必ず守ること」は、安全に関する重要な注意事項を記載していますので、必ず守るようにご説明ください。
- この取付説明書は、取付け後、本体ユニット説明書と共にお使いになる方にお渡しください。
- お使いになる方が代わる場合、この取付説明書を新しくお使いになる方にお渡しください。

ご不明な点がございましたらお客様相談窓口にお問い合わせください。

三菱電機冷熱相談センター

0037-80-2224(フリーボイス)/073-427-2224(携帯電話対応)

FAX(365日・24時間受付)

0037(80)2229(フリーボイス)・073(428)-2229(通常FAX)

三菱電機株式会社

冷熱システム製作所 〒640-8686 和歌山市手平6-5-66

WT08566X02