



SANDEN

Delivering Excellence

サンデン 自然冷媒(CO₂)ヒートポンプ給湯機

据付説明書

この製品は、「時間帯別電灯/季節別時間帯別電灯」契約の専用機器です。

パワフルシャワー型

フルオート寒冷地タイプ<角型>

EBS-KP37QTA3

貯湯ユニット : EB-KP37QTA3

ヒートポンプユニット : EB-KP45HPA2

EBS-KP46QTA3

貯湯ユニット : EB-KP46QTA3

ヒートポンプユニット : EB-KP60HPA2

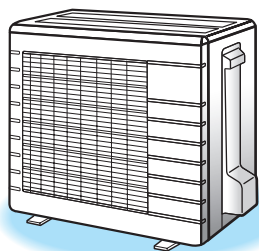
フルオートタイプ<薄型>

EBS-UP46QTA

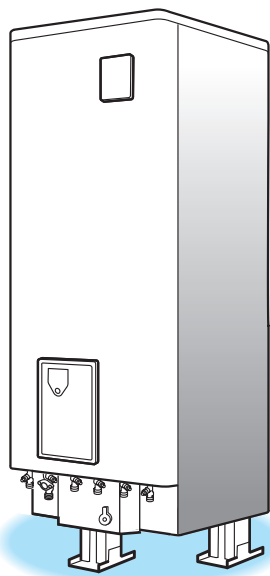
貯湯ユニット : EB-UP46QTA

ヒートポンプユニット : EB-UP60HPA

販売店・工事店様、お客様用



<ヒートポンプユニット>



<貯湯ユニット>

安全上のご注意 2

設置工事

据付場所の選定	4
据付場所の制約	5
基礎工事	6
脚の固定/転倒防止金具による固定.....	7

配管工事

標準配管例	8
各配管の制約	10
ヒートポンプ配管工事.....	12
ふろ配管工事	14
給水・給湯配管工事.....	16
排水配管工事	17
ドレン排水管工事.....	18
凍結防止工事	19
保温工事	20

電気工事 21

リモコン工事

取付場所の選定	24
台所リモコンの取付け	27
浴室リモコンの取付け	29

試運転

試運転の準備	32
試運転	35

据付完了後



長期間使用しないとき	44
再びご使用になるとき	47

試運転完了報告書 裏表紙

- この据付説明書は、取扱説明書と一緒に必ず保管してください。(据付工事後、お客様にお渡しください。)
- 保証書は、貯湯ユニットに付属しています。


安全上のご注意










- 据付け前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しく据え付けてください。
- 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内容を記載していますので、必ず守ってください。

 警告	誤った据付けにより、死亡や重傷などの重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。
 注意	誤った据付けにより、傷害を負う可能性、または物的損害の可能性のあるもの。 状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。

絵表示について	 禁止	 指示を守る	 アース線接続
---------	--	---	--

- 据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに、取扱説明書にそってお客様に使用方法、お手入れのしかたを説明してください。

 警告	
<p>据付けはお買い上げの販売店または専門業者に依頼する。 (水漏れや感電、火災の原因)</p>	<p>電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」およびこの据付説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用する。 (感電や火災の原因)</p>
<p>据付工事は、付属品および指定の部品を使用し、この据付説明書に従って確実に行う。 (ユニットの転倒や水漏れ、感電、火災の原因)</p>	<p>配線を途中で接続しない、電源コードを束ねない。より線や延長コードの使用、タコ足配線はしない。 (発熱や感電、火災の原因)</p>
<p>据付けは、満水時の質量に十分耐える所に確実に行う。 (ユニットの転倒によるけがの原因)</p>	<p>電源およびリモコンの配線は、所定の電線を用いて接続し、端子部に電線の外力が加わらないよう確実に固定する。 (発熱や感電、火災の原因)</p>
<p>ヒートポンプユニットは、屋内に設置しない。 (万一冷媒が漏れると、酸素不足の原因)</p>	<p>電源およびリモコンの配線は、電装品カバーなどの構造物が浮き上がらないよう電線を成形し、固定金具で確実に取り付ける。 (端子部の発熱や感電、火災の原因)</p>
<p>ガス類や引火物の近くに据え付けない。 (発火の原因)</p>	<p>漏電しゃ断器の動作を確認する。 (漏電のときに感電や火災の原因)</p>
<p>湿気の多い場所に据え付けない。 (感電や火災の原因)</p>	<p>貯湯ユニットとヒートポンプユニット各々にアース工事(D種接地工事)を確実に行う。アース線はガス管、水道管、避雷針、電話などのアース線に接続しない。 (感電や火災の原因)</p>

 注意	
海岸地域など塩分が多い所は塩害仕様機を使用する。 <small>(事故や故障の原因)</small>	床面の防水、間接排水処理工事を行う。 <small>(水漏れすると、大きな被害を及ぼす原因)</small> <div style="text-align: right;"></div>
動植物に直接風があたる所に据え付けない。 <small>(動植物に悪影響を及ぼす原因)</small> <div style="text-align: center;"></div>	凍結防止対策(配管の保温工事、不凍結水栓、凍結防止ヒーターなど)を行う。 <small>(配管が破裂してやけどの原因)</small> <div style="text-align: right;"></div>
運転音や冷風が隣家の迷惑にならない所に据え付ける。 <small>(特に隣家との境界線では、環境基本法第16条の規定に基づく騒音に係る環境基準および都道府県の条例などを満足すること)</small>	製品が重いので、搬入・据付け時には注意する。 <small>(けがの原因)</small> <div style="text-align: right;"></div>
雨や雪が降ったとき、水たまりができて水につかるような所に据え付けない。 <small>(感電の原因)</small> <div style="text-align: center;"></div>	ヒートポンプユニットの吸込口やアルミフィンに触らない。 <small>(けがの原因)</small> <div style="text-align: right;"></div>
脚をアンカーボルトで固定する。2階以上に据え付ける場合は、転倒防止金具で本体上部を固定する。 <small>(地震のとき、本体が倒れてけがの原因)</small> <div style="text-align: center;"></div>	ヒートポンプユニットは、小動物のすみかになるような場所には据え付けない。 <small>(小動物が侵入して、内部の電気部品に触れると、故障や発煙、発火の原因)</small> お客様に周辺をキレイに保つことをお願いしてください。
水は水道法の飲料水水質基準に適合した水道水を使用する。 <small>(故障や水漏れの原因)</small>	ドレン工事は、この据付説明書に従って確実に排水するように配管する。 <small>(屋内に浸水し、家財などをぬらす原因)</small>
	排水トラップを設ける。 <small>(下水ガスが逆流して臭気が上がってきたり、本体や配管が腐食し損傷や水漏れの原因)</small> <div style="text-align: right;"></div>

その他の注意

● ガス機器からの取替え時の注意

ガス機器から電気機器へ変更する際(ガス給湯機からエコキュートへの取替など)は、事前にガス事業者への連絡が必要になります。ガス事業者への連絡をせずに無断撤去することは法令により規制されておりますのでご注意ください。

- 貯湯ユニットは、必ず専用のヒートポンプユニットと接続する。
- 工事作業中は手袋を着用する。
- 屋外で開梱する場合、風にあたらない安定した場所に仮置きする。
強風により製品が転倒することがあります。
- 製品の上面には上らない。
変形することがあります。
- 電力契約は、必ず **時間帯別電灯**または**季節別時間帯別電灯**で申請する。
- 電源の配線用しゃ断器(ブレーカー)は、すべての作業が終わるまで絶対に入れない。

- 上水道に直結する場合は、当該水道局の条例に基づき、認定水道工事業者が指定した配管材料を使用する。

必ず水道法に定められた飲料水の水質基準に適合した水道水を使用してください。
水道水であっても硬度が特に高い地域など水質によっては、貯湯ユニットとヒートポンプユニットの寿命が通常より短くなることがあります。
また、井戸水、地下水、温泉水は使用しないでください。

- ソーラー給湯機の出湯を、給水に接続しない。
- ジェットバスでの使用時は、必ずお客様に取扱い上の説明を行う。
ふろ自動運転中や追いだき運転中にジェットバスのご使用はできません。
- シングルレバー湯水混合栓および手元ストップシャワー、マッサージシャワーなどのシャワーヘッドを使用する場合は**注意**する。
出湯量が少なくなることがあります。
- 台所リモコンは、浴室には取り付けない。
- 保温工事は確実に施工する。
凍結で配管が破裂し水漏れ、やけどをすることがあります。

付属部品

付属部品は、工事完了まで大切に保管して、据付工事後、お客様にお渡しください。

- 取扱説明書 ● 据付説明書 ● 保証書 ● アンカーボルト用型紙(薄型は除く)
- ご使用ガイド ● ドレンソケット(ヒートポンプユニットに付属。寒冷地タイプは除く)

据付場所の選定

据付工事部材

ヒートポンプユニット

部品名	品番	備考	
平置台	K-KHZ103EA	メッキ仕様	
高置台	高さ500mm	K-KHZ105EA	メッキ仕様
	高さ800mm	K-KHZ108EA	メッキ仕様
	高さ1000mm	K-KHZ1010EA	メッキ仕様
防雪屋根	KKC945B4		
防雪板(左)	KPS010A41	平置台または高置台との併用が必要です。	
防雪板(後)	KPS010A42		
防雪フード	前面	KPS5A56T	
	側面 ※	KPS027A41	角型用
	側面 ※	KPS053A41	薄型用
	背面	KPS027A42	角型用
	背面	KPS053A42	薄型用

※防雪屋根(KKC945B4)との併用はできません。

貯湯ユニット

部品名	品番
脚部化粧カバー(角型)	EBP-HKP37B
脚部化粧カバー(薄型)	EBP-HKUP37
ふろ水位センサー (3階浴そう対応)	KRCS012A4
転倒防止金具	EBP-KPKK

据付場所

下記の条件を満たす場所に、お客様の同意を得て据え付けてください。

ヒートポンプユニット・貯湯ユニット共通

- 消防法およびこれに準ずる各都道府県条例に必ず従う。
- 機器性能や保守点検のため、「据付場所の制約」(▶5ページ)を満たす所に据え付ける。
- 通気性の良い、搬入、搬出が可能な場所に据え付ける。
- 雨や雪が降ったとき、水につからない所に据え付ける。
- 水系統の配管にヒートポンプユニットの風があたらないようにする。
- 海岸地域など塩分が多い所、硫化ガス成分が多い所、機械油などの油の蒸気が発生する所には、据え付けない。
- 最低気温が -10°C (寒冷地タイプは -25°C)を下回る地域には設置しない。ただし貯湯ユニットは、 -20°C を下回る地域では、屋内に設置する。



警告

ガス類や引火物の近くに
据え付けない。
(発火の原因)



ヒートポンプユニット

- 屋外、床置きにて据え付ける。
- 水平に据え付ける。
- ヒートポンプユニットの脚は、ドレン工事が可能な高さを確保し、必ず簡易基礎に固定する。
- 排水されたドレン水が流れても問題のない所。
- 吸込口・吹出口に障害物のない所。(降雪地では、雪でふさがれない所)
- 雨、強風、直射日光があたりにくく、風通しの良い所。
- テレビ、無線機などのアンテナより、3m以上間隔を取れる所。
- 運転音や冷風が隣家の迷惑にならない所。
(特に隣家との境界線では、環境基本法第16条の規定に基づく騒音に係る環境基準および都道府県の条例などを満足すること)

【積雪地域に据え付ける場合】

- 高置台に設置して、防雪板、防雪屋根などを取り付け、雪入り対策を行う。



注意

ヒートポンプユニットは、
小動物のすみかになるよう
な場所には据え付けない。

(例えば、落ち葉の多い所など)
(小動物が侵入し発煙・発火の原因)

- 侵入することを減らすために「置台」を必ず使用し、お客様に周辺をキレイに保つことをお願いしてください。

貯湯ユニット

- 浴室など湿気の多い所には据え付けない。
- 水が流出しても支障のない所。
- 貯湯ユニットは、運転中に若干の運転音を発生することがあるので、音が気になる所には据え付けない。
- 雨、強風、直射日光があたりにくい所。
- 満水時の質量に十分耐える基礎工事を行い、水平に据え付けできる所。(▶6ページ)

【屋内設置をする場合】

- 上下部に通気口を設け、密閉室にしない。
- 水が流出しても、防水、排水ができる所。万一水漏れした場合、給水を止める給水シャ断弁キット(別売品)もご利用ください。

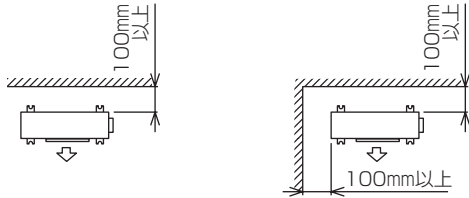
【積雪地域に据え付ける場合】

- 小屋がけをして、雪がかからないようにする。

据付場所の制約

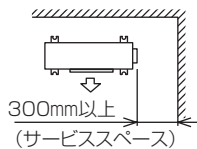
ヒートポンプユニット

■ 吹出側に障害物がない場合

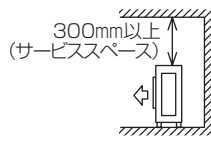


(上から見た図)

(同左)

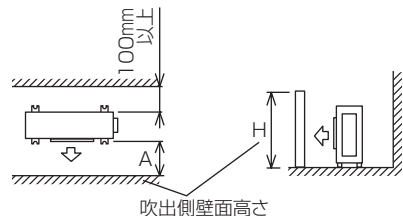


(上から見た図)



(横から見た図)

■ 吹出側に障害物がある場合



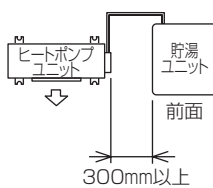
(上から見た図)

(横から見た図)

吹出側壁面高さ	A
Hが1200mm以下	350mm以上
Hが1200mmを超えるもの	600mm以上

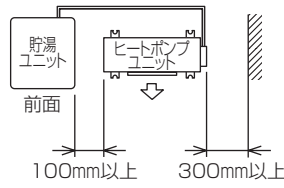
ヒートポンプユニット～貯湯ユニット間<角型>

■ ヒートポンプユニットが左にある場合



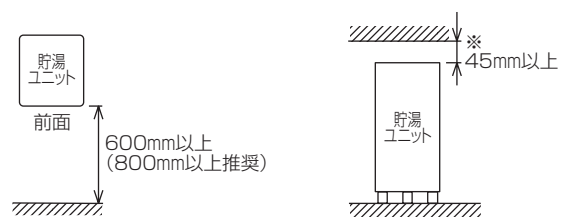
(上から見た図)

■ ヒートポンプユニットが右にある場合



(同左)

貯湯ユニット<角型>



(上から見た図)

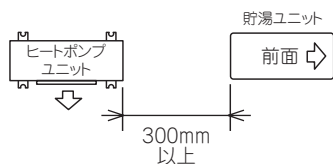
(前から見た図)

注) 据付所要スペース以外に本体の搬入・搬出ができるスペースおよび通路を確保してください。

上部スペース(※部)は45mm以上(推奨200mm)確保してください。

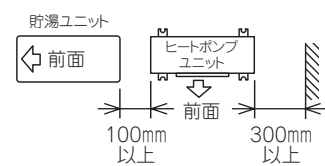
ヒートポンプユニット～貯湯ユニット間<薄型>

■ ヒートポンプユニットが左にある場合



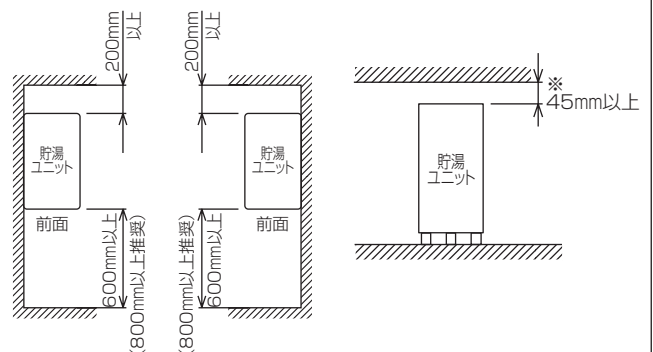
(上から見た図)

■ ヒートポンプユニットが右にある場合



(同上)

貯湯ユニット<薄型>



(上から見た図)

(前から見た図)

注) 据付所要スペース以外に本体の搬入・搬出ができるスペースおよび通路を確保してください。

上部スペース(※部)は45mm以上(推奨200mm)確保してください。

基礎工事

据付けの際は、基礎工事や脚部の固定、転倒防止金具の取付けなどを行い、転倒を防いでください。

基礎工事

- 満水時の質量に十分耐える基礎工事を行う。
(コンクリート圧縮強度を18MPa以上にする。)
- 床面は必ず防水・排水工事を行う。
- 地震時の転倒防止のため、必ず脚をアンカーボルトで固定する。
- アンカーボルトは座金付のナットまたは、平座金を組み合わせたナットで固定する。
- アンカーボルトは仕様に従って選定する。
施工要領については、アンカーボルトの説明書に従って施工する。
- アンカーボルト位置は壁からの距離と貯湯ユニットの寸法を考慮して決定する。

満水時の質量

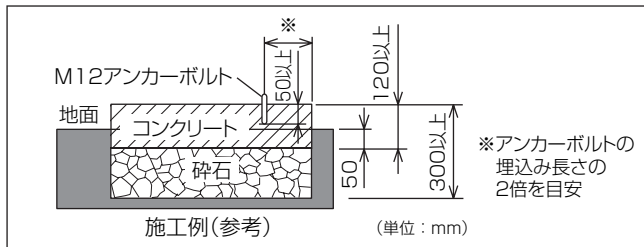
機種名	質量(kg)
EB-KP37QTA3	438
EB-KP46QTA3	537
EB-UP46QTA	553

アンカーボルト仕様

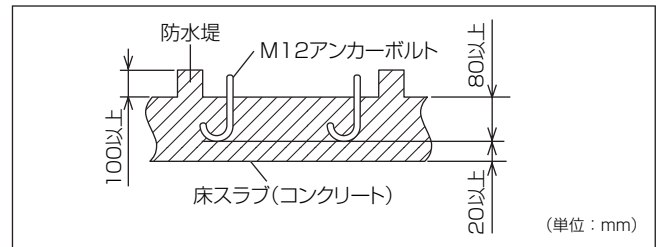
設置条件	アンカーボルト強度	
1階設置	M12アンカーボルト 短期許容引張耐力	5.8kN以上
2階以上設置※	M12アンカーボルト 短期許容せん断耐力	1.2kN以上

※2階以上設置の場合は、転倒防止金具(別売品)による固定(▶7ページ)を必ず実施してください。

おねじ形あと施工アンカーボルトの施工例



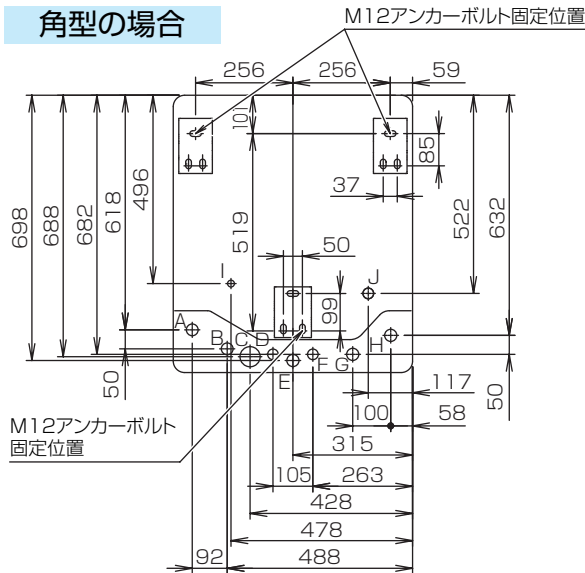
埋め込みアンカーボルトの施工例



- アンカーボルト用型紙を使用すると、アンカーボルトの位置決めが簡単にできます。

配管位置図(貯湯ユニット)

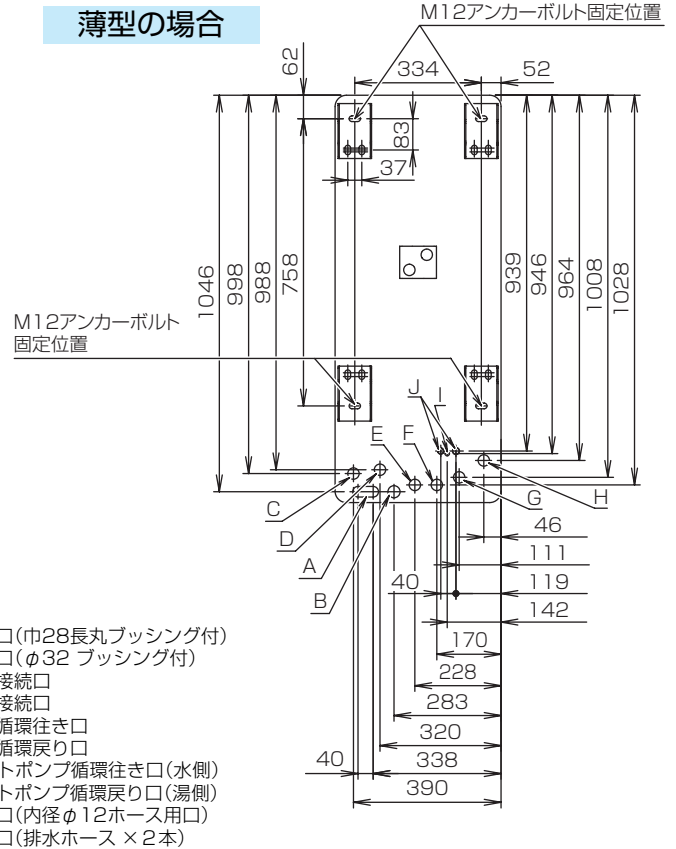
角型の場合



- A: 給湯接続口
- B: 給水接続口
- C: 配線口(φ50 プッシング付)
- D: ヒートポンプ循環行き口(水側)
- E: 配線口(φ30 プッシング付)
- F: ヒートポンプ循環戻り口(湯側)
- G: ふろ循環行き口
- H: ふろ循環戻り口
- I: 給水しゃ断弁キット(別売品)用ドレン口
- J: 排水口

機種名	外形寸法(貯湯ユニット)(単位: mm)
EB-KP37QTA3	高さ 1825× 幅 630× 奥行 730
EB-KP46QTA3	高さ 2175× 幅 630× 奥行 730

薄型の場合



- A: 配線口(巾28長丸プッシング付)
- B: 配線口(φ32 プッシング付)
- C: 給湯接続口
- D: 給水接続口
- E: ふろ循環行き口
- F: ふろ循環戻り口
- G: ヒートポンプ循環行き口(水側)
- H: ヒートポンプ循環戻り口(湯側)
- I: 排水口(内径φ12ホース用口)
- J: 排水口(排水ホース×2本)

機種名	外形寸法(貯湯ユニット)(単位: mm)
EB-UP46QTA	高さ 2173× 幅 1075× 奥行 438

脚の固定／転倒防止金具による固定

脚の固定

3本(薄型は4本)の脚を各1ヵ所、M12アンカーボルトで固定する。

- 1 前脚および後脚の長穴にアンカーボルトを入れて、貯湯ユニットの脚を固定する。

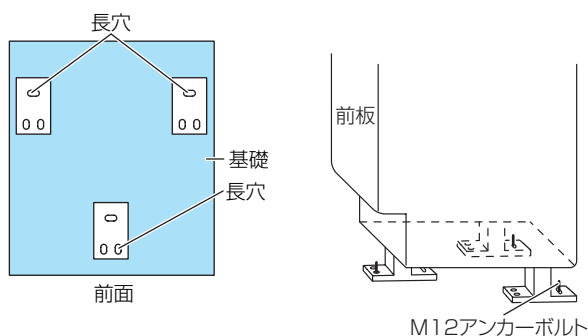


注意

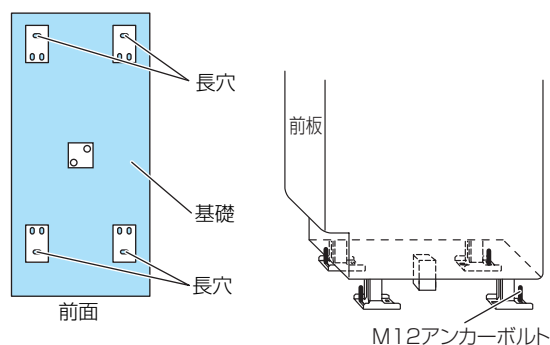
脚をアンカーボルトで固定する。
(地震のとき、本体が倒れてけがの原因)



角型の場合



薄型の場合



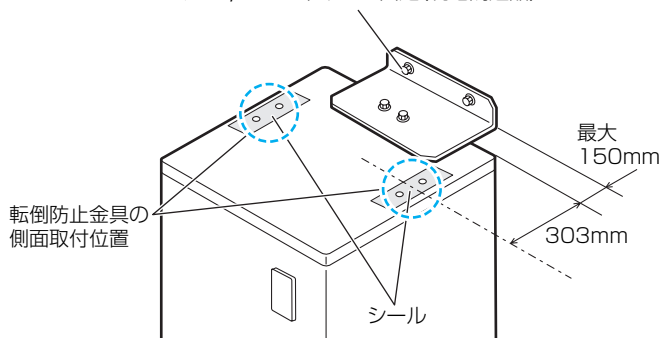
転倒防止金具による固定

転倒防止金具(別売品: EBP-KPKK)を使用してください。

- 2階以上に据え付ける場合は、転倒防止金具で本体上部を固定する。
- 1階に据え付ける場合も、転倒防止の観点から転倒防止金具による本体上部の固定を推奨します。

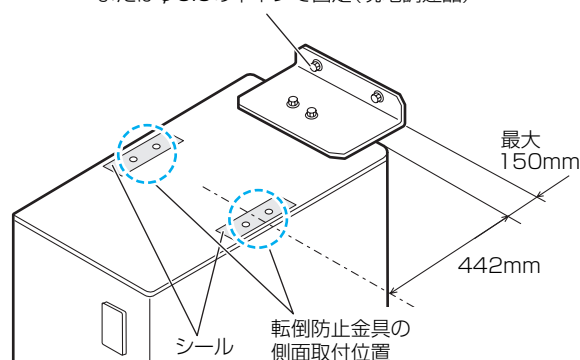
角型の場合

M10おねじ形あと施工アンカーボルト、またはφ5.5の木ネジで固定(現地調達品)



薄型の場合

M10おねじ形あと施工アンカーボルト、またはφ5.5の木ネジで固定(現地調達品)



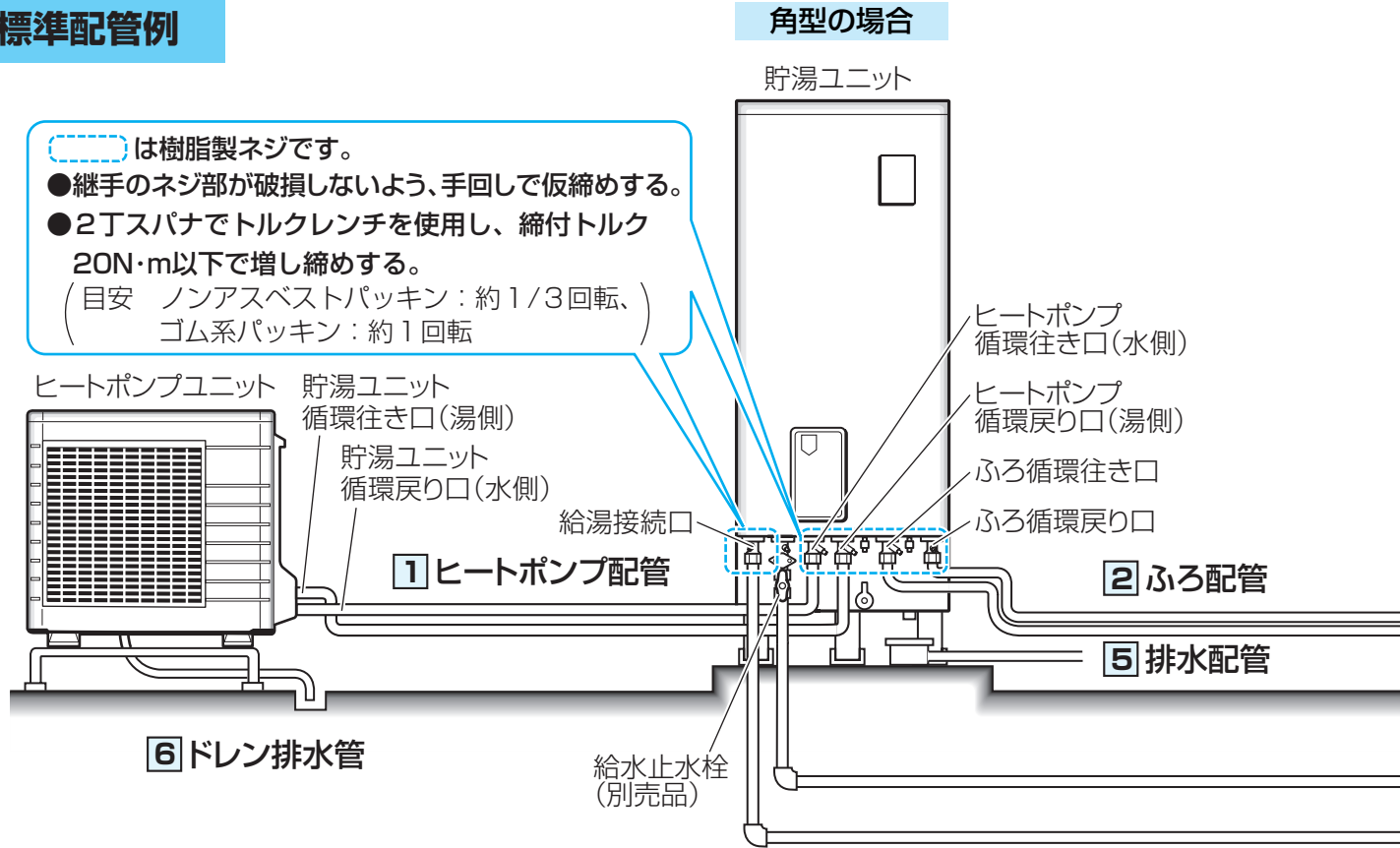
- 1 転倒防止金具を取り付ける。(転倒防止金具は側面にも取付けが可能です。)
貯湯ユニット上面に貼り付けてあるシールをはがして、別売品に同梱のネジで貯湯ユニットに取り付けてください。
- 2 転倒防止金具を壁にM10おねじ形あと施工アンカーボルト(埋込長さ40mm以上)2本以上、またはφ5.5木ネジ(有効打ち込み長さ25mm以上)6本以上で固定する。
● 転倒防止金具の施工方法については転倒防止金具に付属の据付説明書を参照してください。

お願い

- 引っぱり荷重が4.9kN以上に耐える壁、または棧を設けてください。
- M10おねじ形あと施工アンカーボルトは短期許容引張耐力が2.4kN以上になるよう施工してください。

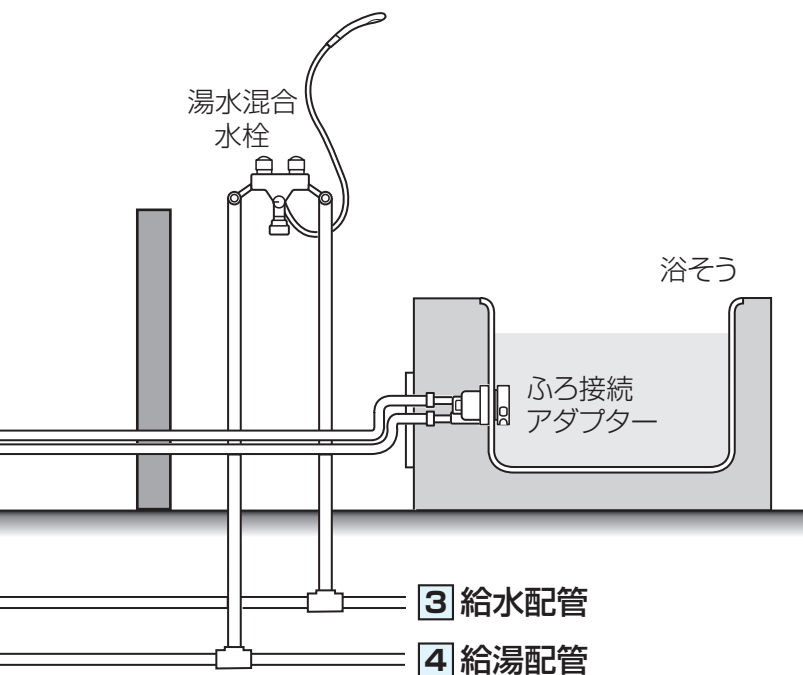
標準配管例／各配管の制約

標準配管例



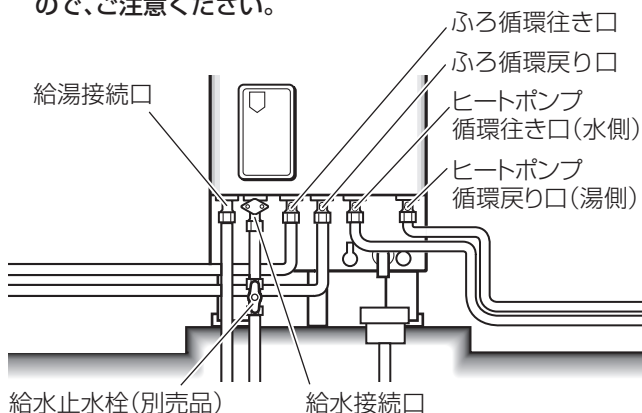
各配管の制約

	種類 ※1	サイズ	耐熱温度 (連続使用温度)	最大長さ (片道)	曲がり数 (片道)
1 ヒートポンプ配管	銅管	φ12.7	95℃以上	25m以下	10曲がり以下
	金属強化ポリエチレン管	呼び13 呼び10		15m以下	5曲がり以下
2 ふろ配管	銅管	φ12.7	80℃以上	15m以下	10曲がり以下
	架橋ポリエチレン管 ※2	呼び13			
	金属強化ポリエチレン管	呼び13 呼び10		10m以下	5曲がり以下
3 給水配管	銅管	20A	—	—	—
4 給湯配管	銅管 耐熱性硬質塩化ビニル管(HT管)	20A	90℃以上	—	—
5 排水配管 (貯湯ユニット側)	耐熱性硬質塩化ビニル管(HT管)	φ40以上	90℃以上	—	—
6 ドレン排水管 (ヒートポンプユニット側)	—	内径16	—	—	—



薄型の場合

- ふろ配管、ヒートポンプ配管の位置が角型とは異なるので、ご注意ください。



共通注意事項

- 配管は、接続するまで先端を保護し、配管内に石などの異物が入らないようにしてください。(機器内部に異物が入ると、故障の原因となります。)
- 各配管、配管継手のパッキンは耐熱性と耐久性のある材料をご使用ください。
- 温水配管は管の膨張収縮があります。
 - ・ コンクリート壁やスラブを通すときはスリーブをご使用ください。
 - ・ 埋設するときは管を固定しないでください。
- 耐熱性硬質塩化ビニル管(HT管)など、接着剤を使用する配管は接着剤の給水フィルター詰まりに注意してください。
 - ・ 接着剤を塗り過ぎないでください。
 - ・ 接着剤が乾くまで給水しないでください。

高低差	保温材厚さ ※3	備考	工事説明
3m以下 (▶ 10ページ)	〈配管長〉 5m以下 : 10mm 5m超～15m以下: 20mm 15m超～25m以下: 30mm	<ul style="list-style-type: none"> ● 配管には極性があります。水側配管(青)と湯側配管(赤)を間違えないように接続してください。 ● 配管には流れのさまたげとなる逆止弁、止水栓を取り付けないでください。 ● 性能面から配管長さは、できるだけ短くしてください。 	▶ 12,13 ページ
ふろ配管の制約 ▶ 10ページ	10mm以上	<ul style="list-style-type: none"> ● ふろ接続アダプターは指定の別売品をご使用ください。 ● 架橋ポリエチレン管を使用する場合は、使用するメーカーの説明書に従って施工してください。 	▶ 14,15 ページ
	10mm以上	<ul style="list-style-type: none"> ● 点検、排水時に使用する専用の給水止水栓を必ず取り付けてください。(お客様が操作しやすい場所に取り付けてください。) 	▶ 16ページ
	10mm以上	<ul style="list-style-type: none"> ● 配管径が細い、配管が長いなどで給水抵抗が大きくなるとお湯(水)の勢いが弱くなる場合があります。 	▶ 16ページ
下り勾配	—	<ul style="list-style-type: none"> ● 沸き上げ時、逃し弁から排出される膨張水が確認できる場所に排水ホッパーを設けてください。 ● 必ず間接排水工事を行ってください。 ● 下水口へ排水配管を落とし込む場合、必ず排水トラップを設けてください。 	▶ 17ページ
下り勾配 (たるみ、逆勾配不可)	—	<ul style="list-style-type: none"> ● 凍結のおそれがある地域では、ドレンソケットを使用せず、下部に排水溝または排水ホッパーを設けるか、凍結防止ヒーターによる凍結防止工事をしてください。 	▶ 18ページ

※3 保温材厚さ：記載値以上で各水道事業者指定の厚さ、寒冷地では20mm以上で各水道事業者指定の厚さ

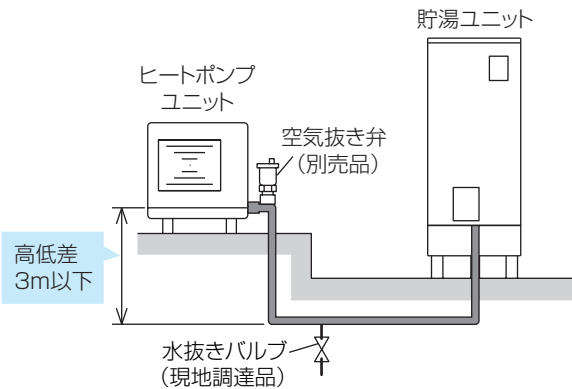
各配管の制約

長期不在時、凍結防止のために水抜きが必要な地域では、配管の最下部に「水抜きバルブ」を取り付ける。

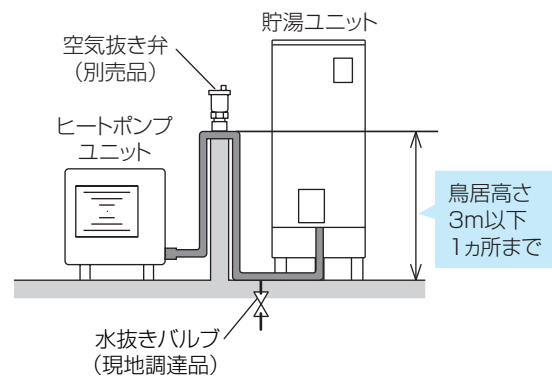
ヒートポンプ配管の制約

- 高低差が1m以上の場合、湯側の最上部に「空気抜き弁」を取り付ける。
- 鳥居配管はできるだけ避ける。(空気が抜けにくくなります。)

■ 配管例1

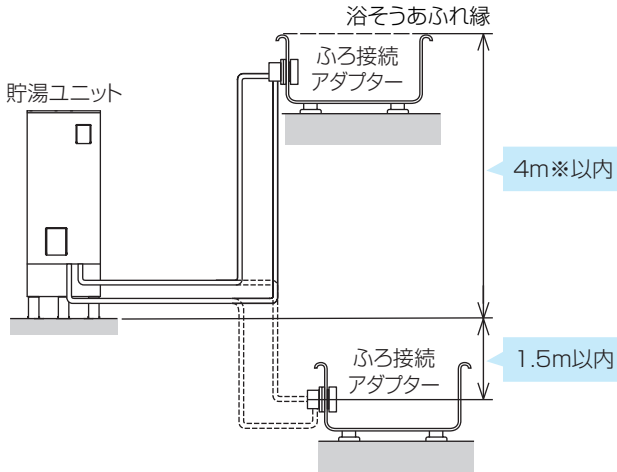


■ 配管例2

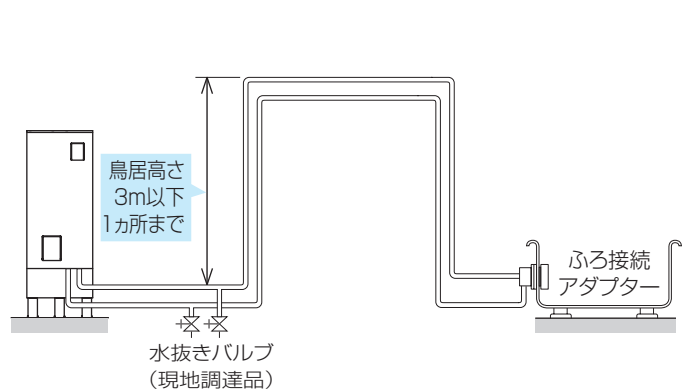


ふろ配管の制約

■ 配管例1



■ 配管例2

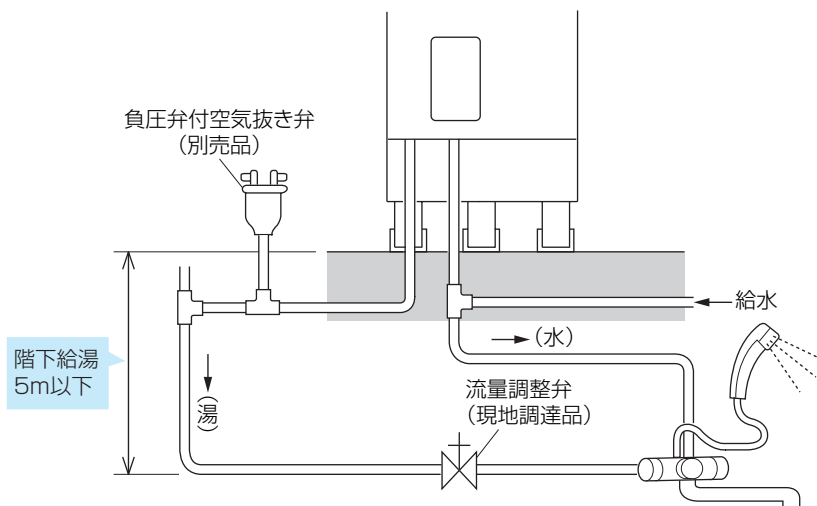


※ふろ水位センサー(別売品)に交換することにより、4~7mの浴そう設置(3階対応)が可能です。
給水圧力が低いと、十分な性能が得られない場合があります。

給湯配管の制約

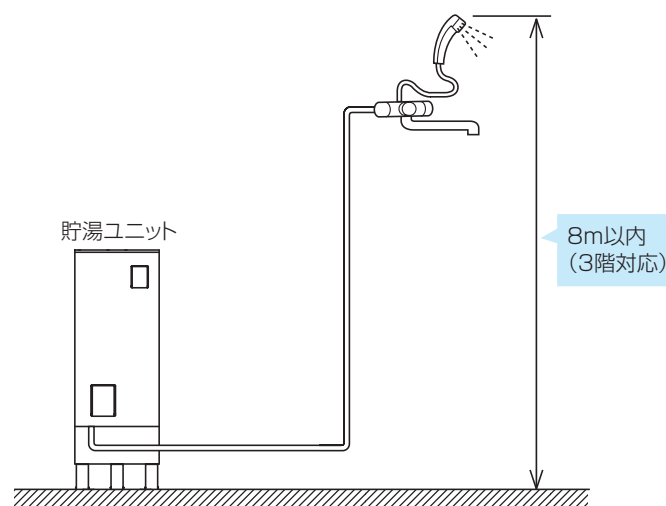
階下給湯の場合

- 給湯配管には必ず負圧弁付空気抜き弁(別売品)、流量調整弁(現地調達品)を取り付ける。
空気の混ざったお湯が出る場合は、貯湯ユニットへの給水量が不足しています。流量調整弁で給水量と給湯量のバランスを調整してください。



2階、3階給湯の場合

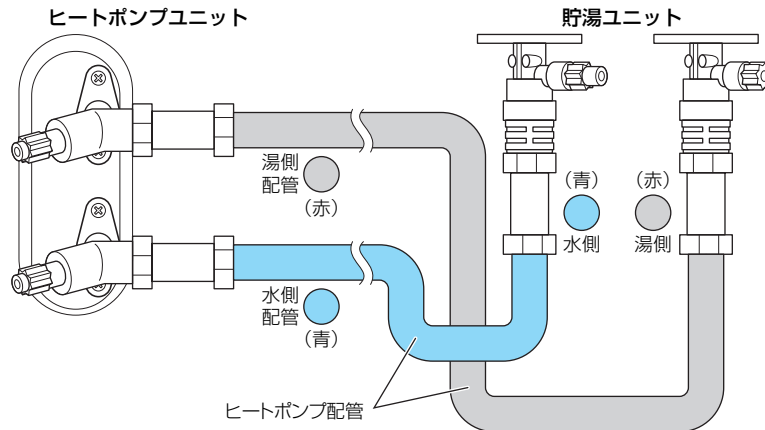
- 給水圧力が低いと、十分な性能が得られない場合があります。
- マッサージシャワーヘッドのような抵抗のあるシャワーヘッドを使用した場合、十分な性能が得られない場合があります。



ヒートポンプ配管工事

配管長さにより、保温材厚さが異なります。詳細は保温工事(▶20ページ)を参照してください。

■ 接続概要図

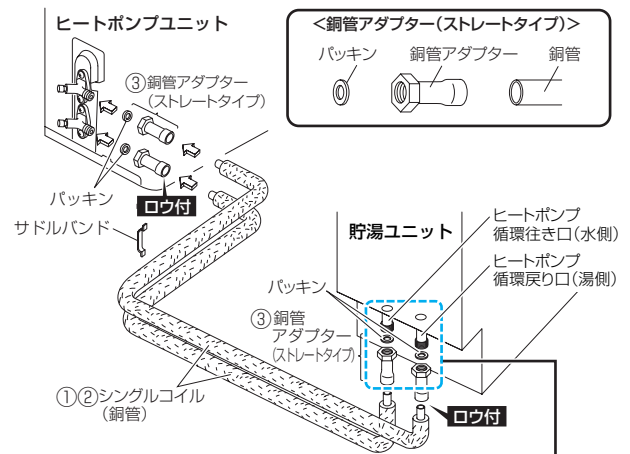


- ヒートポンプ配管は極性があります。湯側—湯側、水側—水側となるよう、正しく接続してください。
- 配管は、接続するまで先端を保護し、配管内に石などの異物が入らないようにしてください。(機器内部に異物が入ると、故障の原因となります。)

銅管ロウ付接続の場合

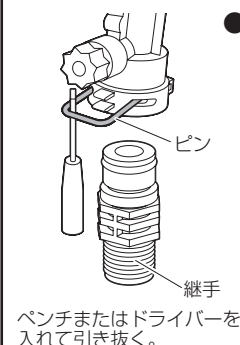
	部品名	品番	備考
①	シングルコイル(銅管) $\phi 12.7$	K-HS4E	保温材10mm付 20m×1本
②	高断熱シングルコイル(銅管) $\phi 12.7$	K-HSH4E	保温材20mm付 20m×1本
③	銅管アダプター(ストレート)	EBP-HTR	$\phi 12.7$ 用 (4個入)

- 配管ロウ付け時のフラックスはぬれた布でふき取ってください。
- ロウ付け部の漏れ確認をした後、配管および継手部にすき間なく保温材を取り付けてください。



貯湯ユニットの接続部について

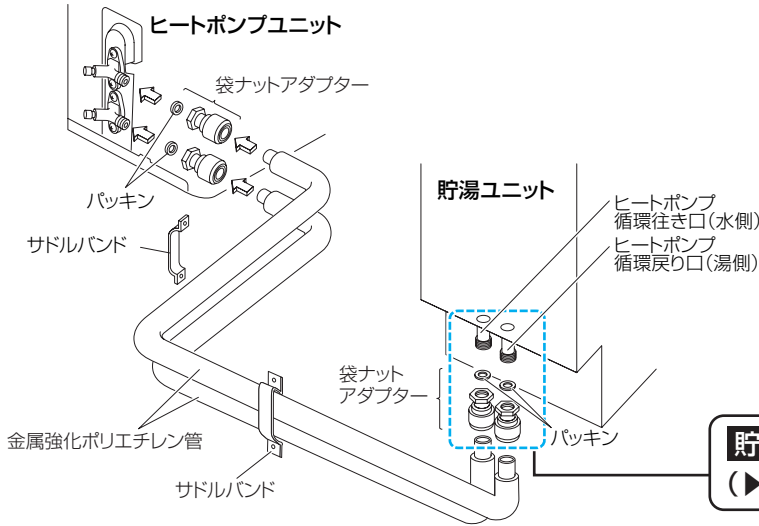
- 継手のネジ部が破損しないよう、手回して仮締めする。
- 2丁スパナでトルクレンチを使用し、締めトルク20N・m以下で増し締めする。
ネジ部にテープなどを巻いてシールする場合、締め付け過ぎに注意してください。
(目安 ノンアスベストパッキン：約1/3回転、
ゴム系パッキン：約1回転)



- ピンを抜いて継手を取り外し、配管を接続することもできます。
 - リングにゴミが付着しないようにしてください。
 - ピンをなくさないようにしてください。
 - 元に戻すときは、継手を奥まで差し込んでから、ピンを取り付けてください。
 - ピンは「カチッ」と音がするまで、押し込んでください。

金属強化ポリエチレン管の場合

部品名	品番	備考
	呼び10	
金属強化ポリエチレン管(3m×2)	EBP-1003C	保温材10mm付 【付属品】袋ナットアダプター(4個)、 継手部保温材(4個)



- 曲げ加工は専用のインナーベンダーをご使用ください。
- 継手を支点に曲げ加工や曲げ修正は行わないでください。

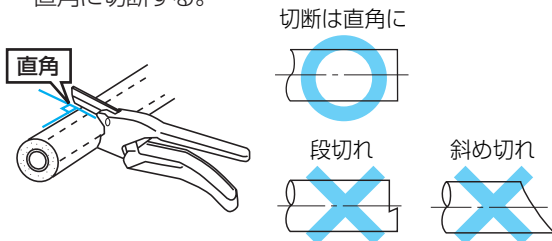
貯湯ユニットの接続部について
(▶ 12ページ)を参照してください。

<金属強化ポリエチレン管の施工要領>

詳細は配管に付属の説明書をご覧ください。

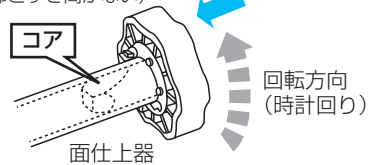
(1) 配管の切断

管のまっすぐにした部分を塩ビカッターで直角に切断する。



(2) 管端の仕上げ

- ① 面仕上器のコアを根元までねじ込む (管端部とすき間がない)
- ② 押しながら回す 目安：5回転程度



(3) 袋ナットアダプターの取付け

継手に対してまっすぐに、確実に奥まで一気に挿入する。



(4) 接続の確認

継手挿入標線より奥まで入っていることを確認する。

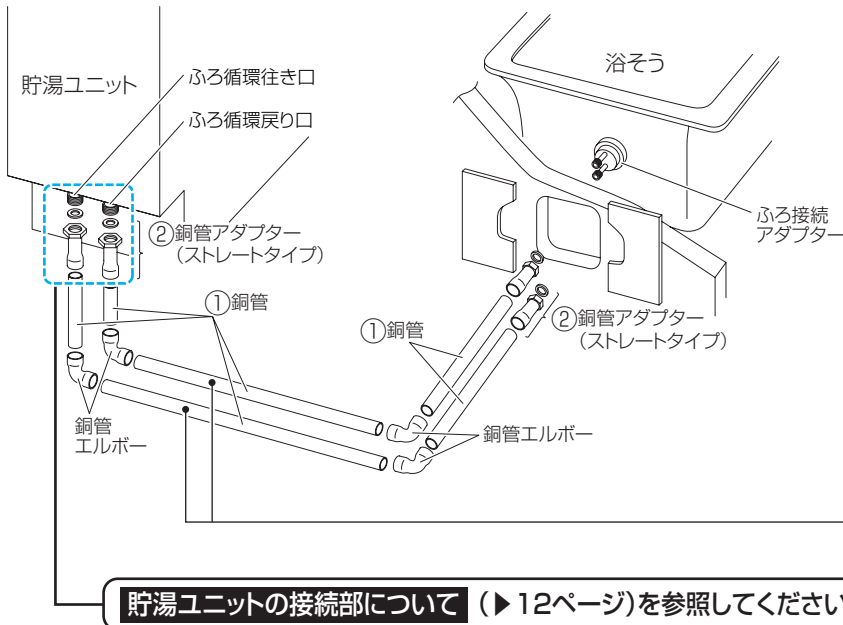
管端が、継手挿入標線より手前であれば挿入不足です。



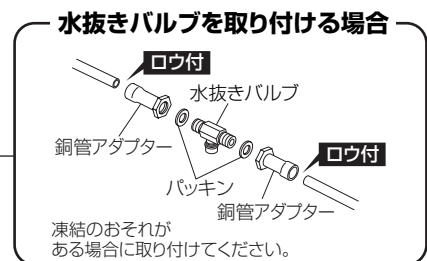
ふる配管工事

銅管ロウ付け接続の場合

	部品名	品番	備考
①	シングルコイル(銅管)φ12.7	K-HS4E	保温材10mm付 20m×1本
②	銅管アダプター(ストレート)	EBP-HTR	φ12.7用(4個入)

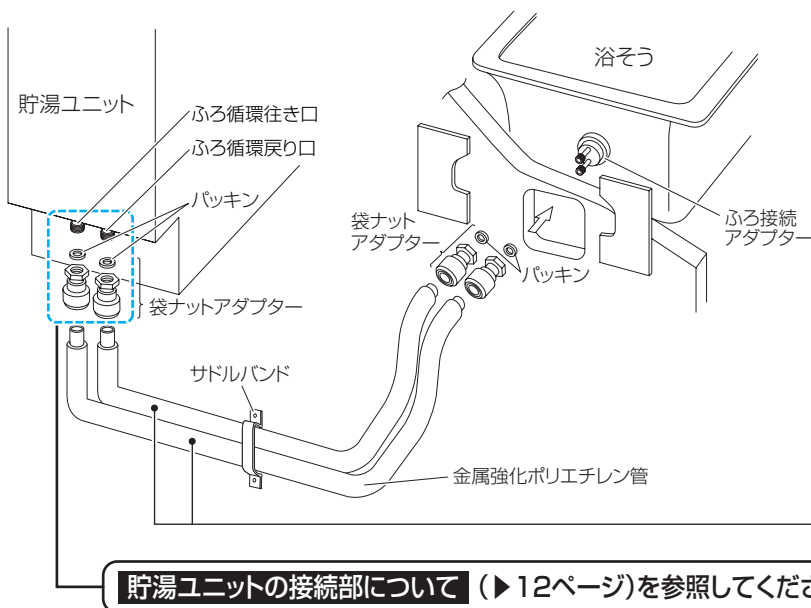


- 配管ロウ付け時のフラックスはぬれた布でふき取ってください。
- ロウ付け部の漏れ確認をした後、配管および継手部にすき間なく保温材を取り付けてください。
- 配管は、接続するまで先端を保護し、配管内に石などの異物が入らないようにしてください。
(機器内部に異物が入ると、故障の原因となります。)

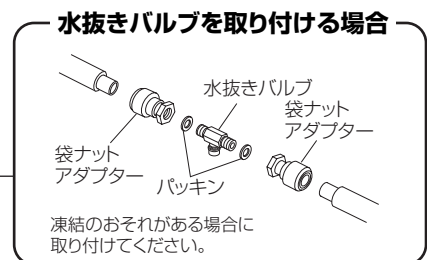


金属強化ポリエチレン管の場合

部品名	品番	備考
	呼び10	
金属強化ポリエチレン管(3m×2)	EBP-1003C	保温材10mm付 【付属品】袋ナットアダプター(4個)、 継手部保温材(4個)



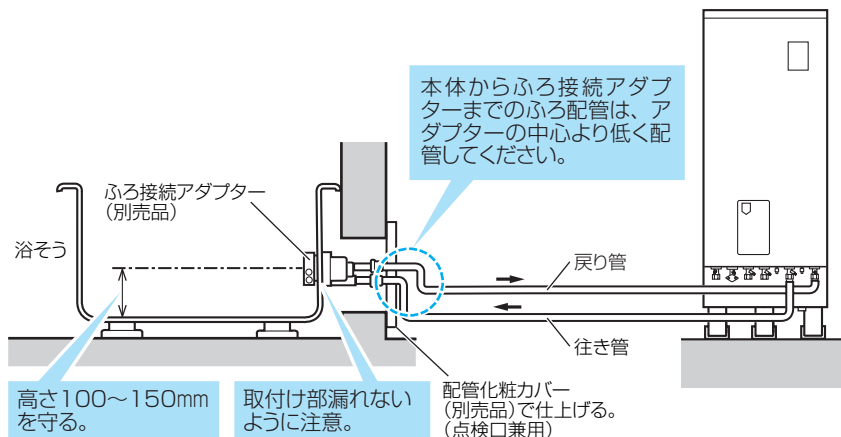
- 曲げ加工は専用のインナーベンダーをご使用ください。
- 継手を支点に曲げ加工や曲げ修正は行わないでください。
- 配管は、接続するまで先端を保護し、配管内に石などの異物が入らないようにしてください。
(機器内部に異物が入ると、故障の原因となります。)



ふろ配管部材

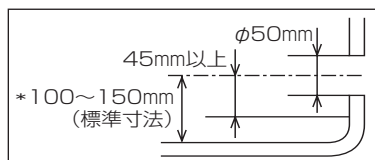
	部品名	品番
①	ふろ接続アダプター(L字タイプ)	SKJ-21K、SKJ-21KT、SKJ-31K0
②	ふろ接続アダプター(ストレート)	SKJ-22K、SKJ-22KT、SKJ-32K0
③	漏れ検査治具	KWA947A4G
④	配管化粧カバー	KWAGT9A41

ふろ配管標準施工例



- ふろ接続アダプターは純正品を使用してください。
- 「漏れ検査治具」を使用して、必ず漏れ検査をしてください。(ふろ配管に漏れがあると正確な水位検出ができません。)
- 配管は、接続するまで先端を保護し、配管内に石などの異物が入らないようにしてください。(機器内部に異物が入ると、故障の原因。)

1. 浴そうの穴あけ



- 浴そう穴径… $\phi 50\text{mm}$ 、1カ所
- 浴そう穴あけ位置…底面より100～150mm (浴そう穴径のセンターからRじまいまでの寸法は45mm以上)

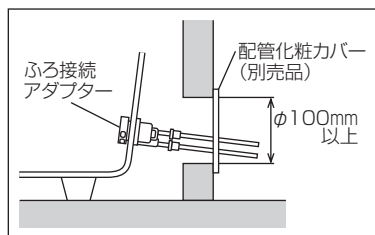
* 浴そうの穴あけ位置が100～150mm(標準寸法)以外では、お湯はりの水位を適切な位置に設定できなくなります。

2. ふろ接続アダプターの取付け

(詳細はふろ接続アダプターに付属の説明書をご覧ください。)

- ふろ接続アダプターは純正品を使用してください。やむを得ず純正品以外を使用する場合には、以下の事項にご注意ください。
 - ・構造により設定湯温と完了湯温に差が生じる場合があります。
 - ・行き、戻りの方向限定がある場合は貯湯ユニットの配管接続位置を確認して接続してください。
 - ・フィルター粗さ24メッシュのものをご使用ください。

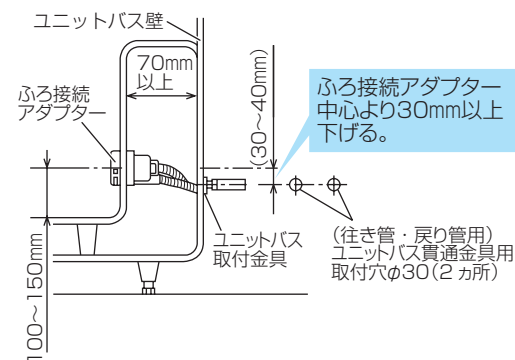
3. 配管後の仕上げ



- 工事完了後は、左図のように配管化粧カバー(別売品)で仕上げてください。(点検口兼用)

■ ユニットバス標準配管例

ユニットバス壁への穴あけ



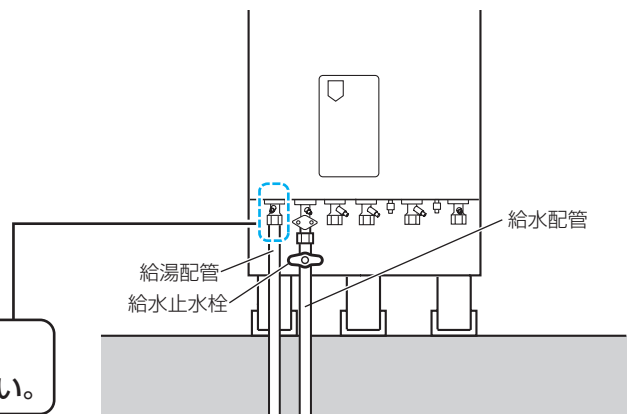
お願い

- ユニットバスは、できる限り「パン式」を推奨ください。
- ユニット壁と浴そう間の寸法は、最低70mm以上必要です。
- ユニットバス貫通金具は、設置条件によりご使用ください。
- フレキシブルパイプは、ユニットバス以外では使用しないでください。(給水抵抗および、詰まりの原因。)

給水・給湯配管工事

- 水配管工事は、認定水道工事業者が行ってください。
- 水配管工事は、市販工具で簡単に取り外せる接続にしてください。
- 配管が老朽化していないことを確認してください。
水漏れするおそれがあります。(本体入替えの場合)
- 配管は、接続するまで先端を保護し、配管内に石などの異物が入らないようにしてください。
(機器内部に異物が入ると、故障の原因。)

貯湯ユニットの接続部について
(▶ 12ページ)を参照してください。



<イラストは角型>

■給水配管について

- 銅管など耐食性のあるものをご使用ください。
- 必ず貯湯ユニット専用の給水止水栓を取り付けてください。
- 給水時、水源には300kPa以上の給水圧力が必要です。給水圧力が低いと、お湯の量が少なくなったり、お湯の温度が上下するなど、十分な性能を得られない場合があります。
給水圧力は、圧力計を用いて1階で計測してください。
上記圧力以下のときは、給水加圧装置(現地調達品)を取り付けてください。
高水圧地区や給水圧力が500kPa {5kgf/cm²} を超える場合は、個別給水用減圧弁を取り付けてください。
(通過音およびウォーターハンマーを防止するため)

■給湯配管について

- 銅管・耐熱性硬質塩化ビニル管(HT管)など90℃以上の耐熱のある材料をご使用ください。
一般の水道用硬質塩化ビニル管(VP管・HIVP管)を使用すると、水漏れするおそれがあります。
- 接続部パッキンは90℃以上の耐熱性能のあるものをご使用ください。

■エコキュートに接続する器具について

- エコキュート給水接続口の手前に残留塩素を除去する器具は取付けできません。
家庭内の給水装置全体に塩素の効いていない水が滞留することになり、細菌などが繁殖するおそれがあります。
- 自家浄水システムの処理水を使用する場合、水質によっては故障の原因になりますので、必ず販売店にてご相談ください。

排水配管工事



注意

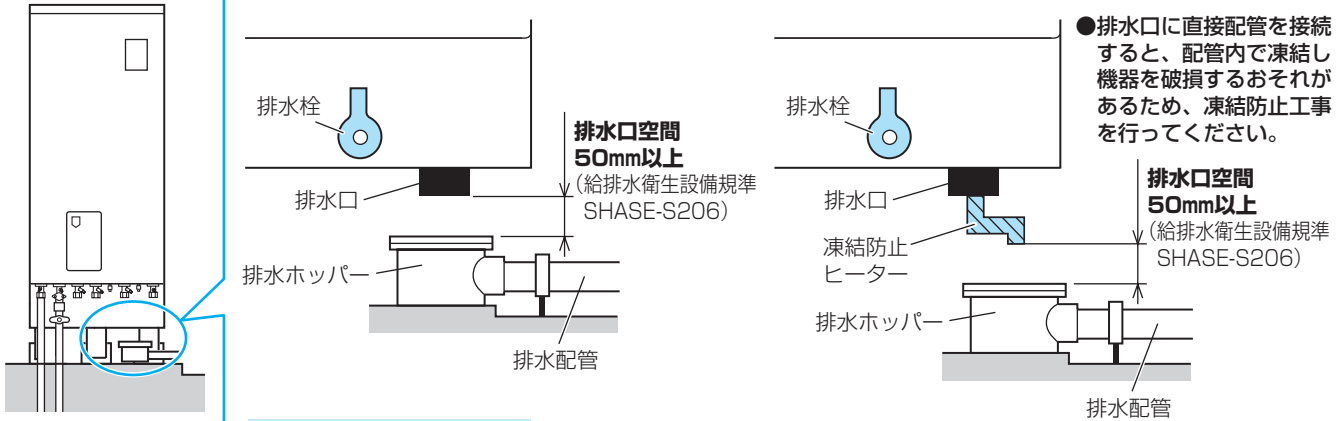
間接排水工事を行う。

(水漏れすると、大きな被害を及ぼす原因)

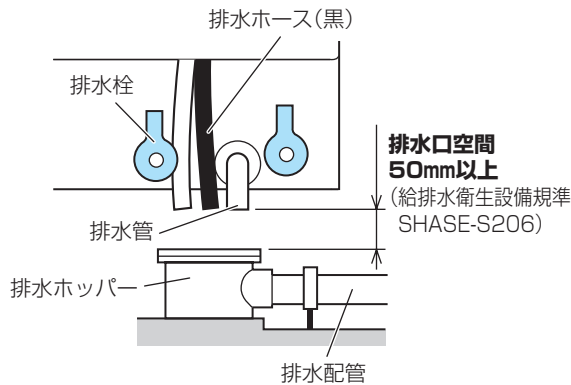


排水配管工事

角型の場合



薄型の場合



排水ホッパー(推奨品) 品番: HETR50
積水化学工業(株) 品名: 耐熱排水トラップ

- 排水配管は、内径40mm以上で90℃以上の耐熱性と耐食性があるものをご使用ください。
耐熱硬質塩化ビニル管(HT管)など。
- 排水量は25L/分を確保してください。
- 下水口や浄化槽へ排水配管を導く場合は、トラップ付の排水ホッパーを使用してください。
トラップ付の排水ホッパーでないと、下水口や浄化槽などから逆流する下水ガスによって、排水配管および製品が腐食し、故障する場合があります。

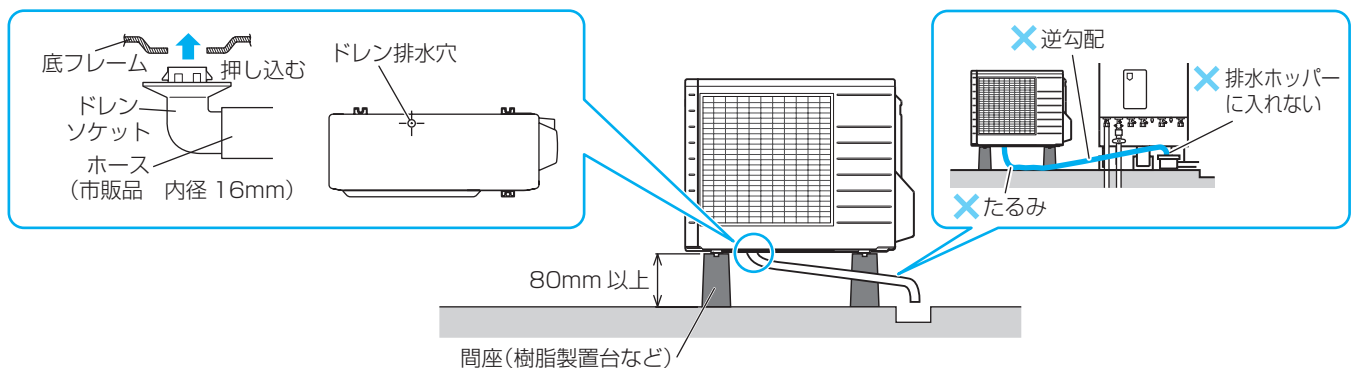
ドレン排水管工事

ドレン排水管工事

- 1年を通して、沸き上げ運転中はドレン水が出るため、確実に排水ができる工事を行ってください。(1分間に約500mlのドレン水が出ることがあります。)

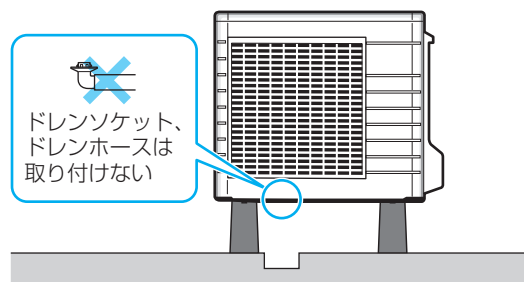
■ドレン排水管工事について

- ドレン排水するときは、ドレンソケットをご使用ください。
ドレンソケットは底フレームにしっかりと取り付けてください。水漏れの原因になります。
- ドレンホース取付け時には、必ず下り勾配を付けてください。
たるんでいたり、逆勾配にすると、ゴミが詰まって水漏れの原因になります。
- ヒートポンプユニットは水平に据え付けてください。
また、ドレン水の排水ができる場所に据え付けてください。



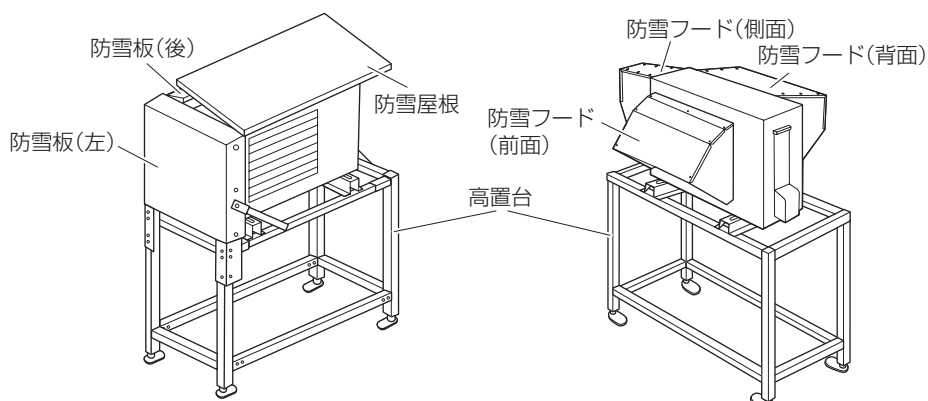
■凍結のおそれがある地域では(外気温が-5℃以下になる地域)

- ヒートポンプユニットのドレンソケットは使用せず、下部に排水溝または排水ホッパーを設けてください。
(ドレンホースを使用すると、ドレン水が底フレーム内で凍結し、沸き上げができなくなることがあります。)
ドレンホースを使用する必要がある場合は、凍結防止ヒーターによる凍結防止工事を行ってください。
- 凍結したドレン水が、底フレーム内に堆積するおそれがある場合は、ドレンパンヒーター(別売品: KEH053A4)を使用してください。(寒冷地タイプは除く。)



■積雪地域に据え付ける場合

- ヒートポンプユニットを積雪量に応じた高置台に取り付けてください。
- 吸入口、吹出口が積雪でふさがれたり、天板に積雪すると故障の原因になります。
防雪屋根、防雪板(左、後)や防雪フード(前面、側面、背面)を取り付けてください。



凍結防止工事

- 保温工事がしてあっても、周囲温度が0℃以下になると配管は凍結し、機器や配管の破損や水漏れ事故の原因となります。水道用凍結防止ヒーター(市販品)などによる、凍結防止対策を行ってください。
- 配管接続部の水漏れ有無を点検した後、凍結防止工事を行ってください。

凍結防止ヒーター(市販品)を機外配管に巻く

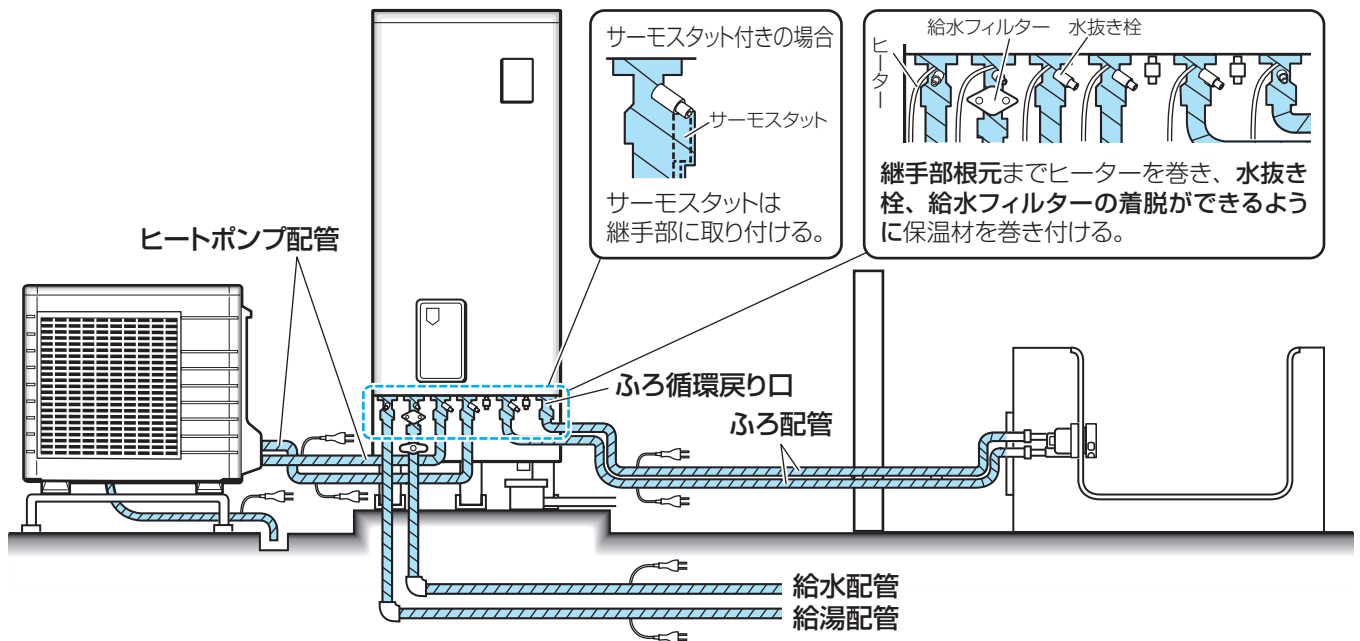
- 凍結防止ヒーターは、配管の温度を直接検知するタイプを使用してください。(外気温を検知するタイプでは温度を誤検知する可能性があります。)

推奨品：東京特殊電線株式会社 NFオートヒーター(自己温度制御型)

- 樹脂管使用時は樹脂管の材質に適した仕様のものを使用してください。

- 凍結防止ヒーターの取付け詳細は、凍結防止ヒーターに付属の「説明書」に従ってください。
- 凍結のおそれがある全ての配管に凍結防止ヒーターを取り付けてください。
- 水抜き栓、給水フィルターを着脱できるように、各配管の継手部根元まで取り付けてください。
- 凍結防止工事を実施後、必ず保温工事(▶20ページ)を行ってください。
- 凍結防止ヒーターは何本も使用しますので、適当な位置にコンセントを設けてください。

<イラストは角型>



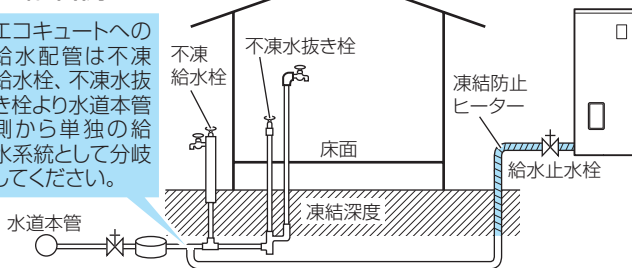
お願い

- 配管に水がない状態では、絶対に凍結防止ヒーターに通電しないでください。
- 特に配管接続口は、露出することがないように確実に施工してください。
- 凍結防止対策とその操作方法をお客様に十分説明してください。

給水配管凍結防止用の不凍水抜き栓、不凍給水栓使用時の注意事項

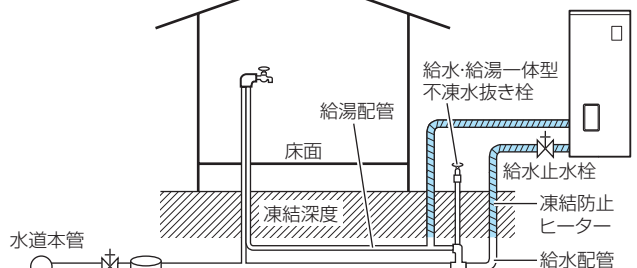
■ 配管例 1

エコキュートへの給水配管は不凍給水栓、不凍水抜き栓より水道本管側から単独の給水系統として分岐してください。



- 貯湯ユニットには、常に給水圧をかけた状態にしてください。給水圧がかからない状態で沸き上げ運転を行うと、沸き上げポンプのエア噛みにより、ヒートポンプ配管の循環水が流れなくなり、循環水系統不良(HJ)やエア抜き未完了異常(C80)が出たり、凍結することがあります。


■ 配管例 2



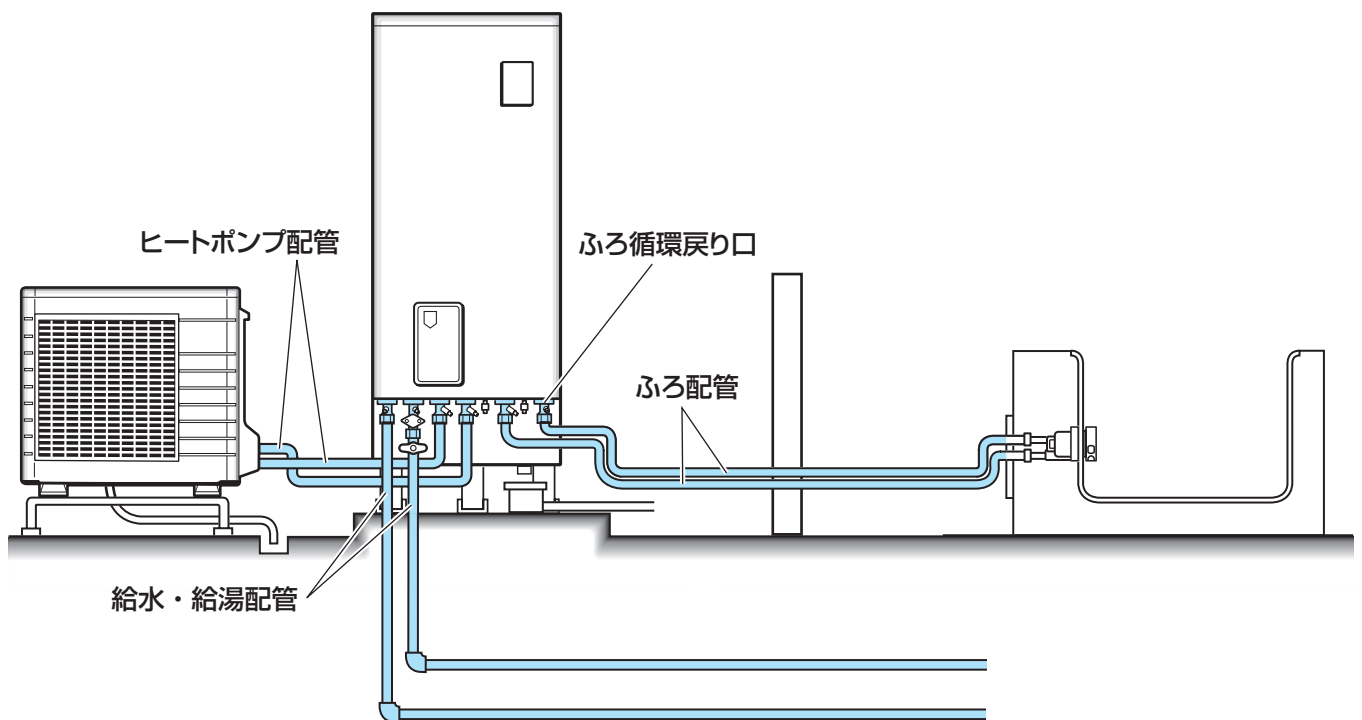
- 夜に不凍水抜き栓を閉め、朝に開けるような場合に限り、図のような不凍水抜き栓の工事が可能です。

保温工事

凍結ややけど、放熱による貯湯温度の低下を防ぐため、保温工事は確実に行ってください。

- 保温工事をする前に現地接続作業によるゆるみが考えられますので、配管工事完了時に全系統の水漏れ確認を行ってください。
- 下図  部に下表の条件を満たす保温材を巻き付けてください。
(継手部根元まで十分に保温してください。ただし、水抜き栓、給水フィルターの着脱はできるようにしてください。)
- 保温材がぬれないようにテープなどで必ず防水処理をしてください。
- 保温材の取付けは、各々の配管に対して行い、2本まとめた保温材の巻き付けは行わないでください。
- 配管を土中埋設する場合にも必ず保温材を巻き付けてください。
- 凍結のおそれがある地域では、**保温工事の前に凍結防止工事を行ってください。**

<イラストは角型>



- 下記の条件を満たす保温材を、すき間のないよう確実に巻き付けてください。

	配管全長	保温材の条件	保温材厚さ ※1
ヒートポンプ配管	5m以下	材 質 ：発泡ポリエチレンフォーム 耐熱温度 ：90℃以上 熱伝導率 ：0.052W/mK以下 (0.045kcal/mh℃以下)	10mm以上
	5m超、15m以下		20mm以上
	15m超、25m以下		30mm以上 ※2
給水・給湯配管	—		10mm以上
ふろ配管	片道15m以下		10mm以上

※1 保温材厚さ：記載値以上で各水道事業者指定の厚さ、寒冷地では20mm以上で各水道事業者指定の厚さ

※2 脚部化粧カバー取付けの場合、カバー内部の配管は、保温材の厚さを20mmとしてください。

電気工事

警告

- 配線工事は、必ず指定工事業者に依頼する。
- 配線の途中接続、より線や延長コードの使用、タコ足配線はしない。
(発熱や感電、火災の原因)
- 電気工事は、電気工事士の資格のある方が、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」に従って施工し、必ず専用回路を使用する。
(感電や火災の原因)

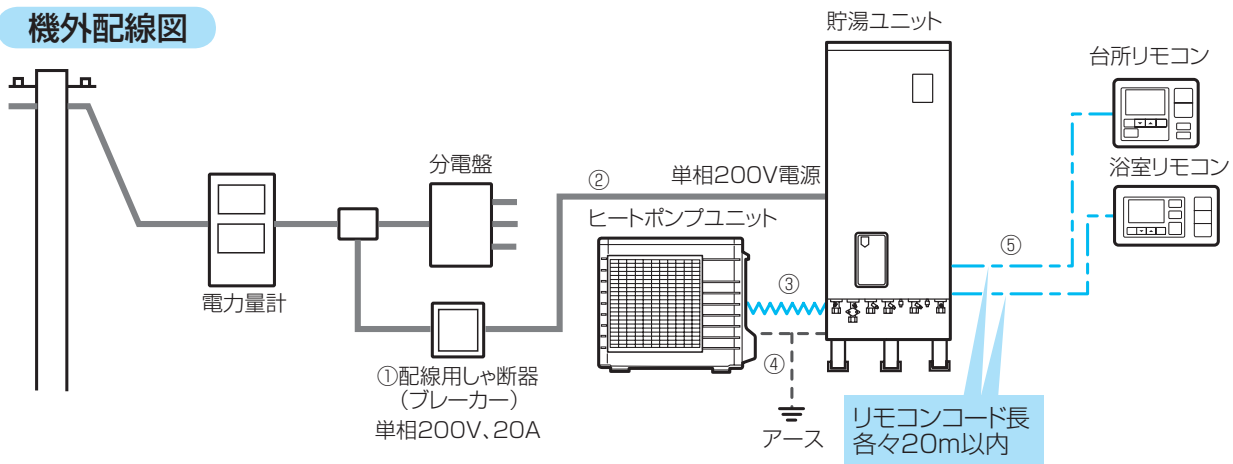
- 貯湯ユニットに給水する前に漏電しゃ断器を「ON」にしない。
- 感電防止のため、電源を接続する前にアース線を接続する。

配線工事の概略

電気工事部材

	部品名	備考
①	配線用しゃ断器(ブレーカー)	単相200V、20A
②	電源電線	3.5mm ² キャブタイヤコードまたはφ2.0VVFケーブル(2芯)
③	連絡電線	φ2.0VVFケーブル(3芯、単線)
④	アース線	φ1.6、IV線
⑤	リモコンコード	別売品のEBP-R10M、EBP-R20Mまたは0.75mm ² ×2芯 ・既設の配線を利用する場合は、0.5mm ² ~1.25mm ² であることを確認してください。 ・近くにラジオ局などがあり、ノイズが入りやすい場合はシールド線をご使用ください。

機外配線図



- :②電源電線
- :④アース線
- 〰 :③連絡電線
- - - :⑤リモコンコード

- リモコンコードは上図のように配線されない場合は、「通話ができない」「音声途切れる」などが発生する可能性があります。

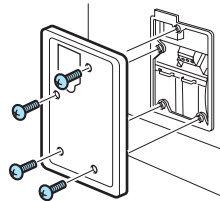
- 貯湯ユニットの買い替え時は、必ず今までの電力契約を確認して配線してください。
特に、深夜電力専用機器からの買い替え時は、電源配線方法が異なりますので、ご注意ください。
- 電力契約は「時間帯別契約」または「季節別時間帯別契約」としてください。
「深夜電力契約」はできません。

電気工事

貯湯ユニットの配線工事

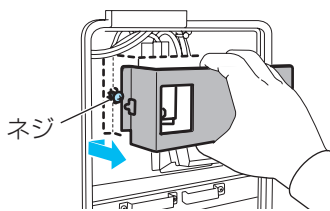
(1) サービスふたを取り外す。

ネジ4本を外し、取り外す。



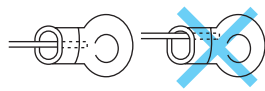
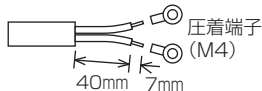
(2) 遮へい板を取り外す。

- ① ネジ1本をゆるめる。
(ネジを完全に外さないでください)
- ② 遮へい板を持って左にずらし、手前に取り外す。

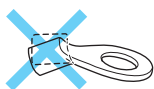


(3) 電源電線、連絡電線を接続する。

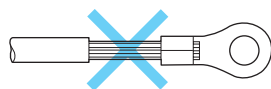
- ① 電源電線の端末処理、連絡電線の被覆むきを行う。
電源電線の端末は、必ず付属の圧着端子を所定の圧着かしめ工具を用いてかしめてください。



VVFケーブルの場合は圧着端子の中央部で圧着してください。

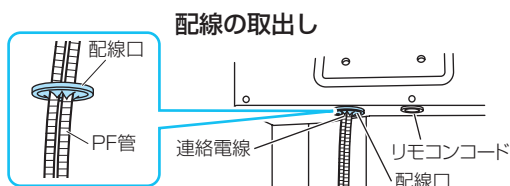


圧着端子を曲げないでください。



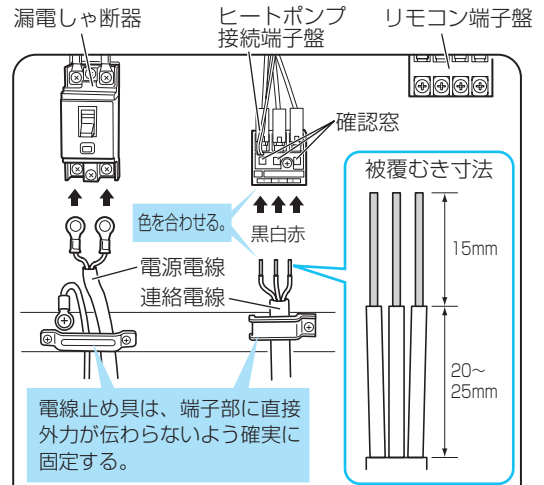
被覆のむきすぎに注意してください。

- ② 各電線をPF管に通し、配線口から各配線を接続する。



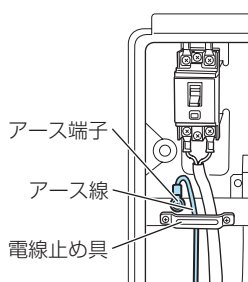
配線口のゴムに穴を開け、配線を通します。小動物の侵入を防ぐため、穴は必要最小限の大きさにしてください。

- ③ 連絡電線と端子盤の色を合わせ、端子盤のそれぞれの挿入口より奥にあたるまで確実に差し込む。
- ④ 確実に連絡電線が挿入されているか確認窓で確かめる。
- ⑤ 連絡電線を引っ張り、抜けないことを確かめた後、電線止め具を取り付けて、電線を固定する。

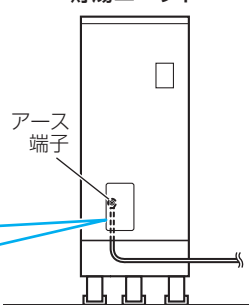


アース工事

- アース線をアース端子に接続する。



貯湯ユニット



警告

- 貯湯ユニットとヒートポンプユニット各々にアース工事(D種接地工事)を確実に行う。
アース線はガス管、水道管、避雷針、電話などのアース線に接続しない。
(感電や火災の原因)

ヒートポンプユニットの配線工事

閉鎖弁カバーの取外し、取付け

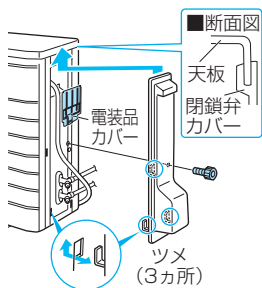
[タイプA]電装品カバーのある機種

取外しかた

閉鎖弁カバーのネジ(1本)を取り外す。
下方へスライドして手前に取り外す。

取付けかた

閉鎖弁カバー上部の溝が天板に挟み込むように取り付ける。(右図参照)
閉鎖弁カバーのツメ(3カ所)をはめる。
上方へスライドさせ、ネジ(1本)を締める。



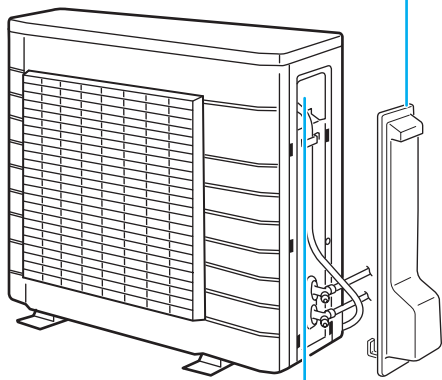
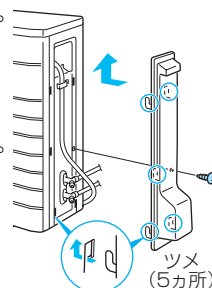
[タイプB]電装品カバーのない機種

取外しかた

閉鎖弁カバーのネジ(1本)を取り外す。
下方へスライドして手前に取り外す。

取付けかた

閉鎖弁カバーのツメ(5カ所)をはめる。
上方へスライドさせ、ネジ(1本)を締める。

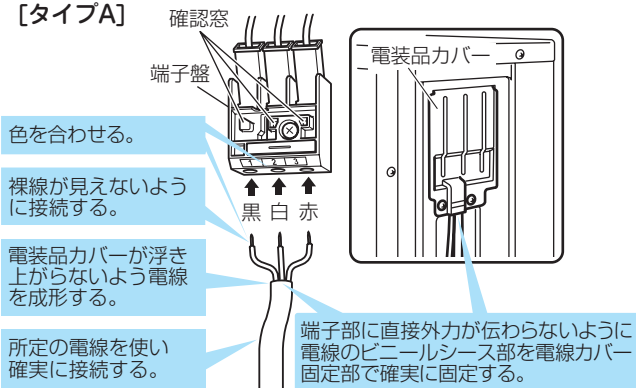


貯湯ユニット～ヒートポンプユニット連絡配線

- ① 電線の被覆むきを行う。(必ず15mm)
- ② 連絡電線と端子盤の色を合わせ、端子盤のそれぞれの挿入口より奥にあたるまで確実に差し込む。
- ③ 確実に電線が挿入されているか確認窓で確かめる。
- ④ 電線を引っ張り、抜けないことを確かめた後、電装品カバーまたは電線止め具を取り付けて電線を固定する。
- ⑤ 閉鎖弁カバーを取り付ける。

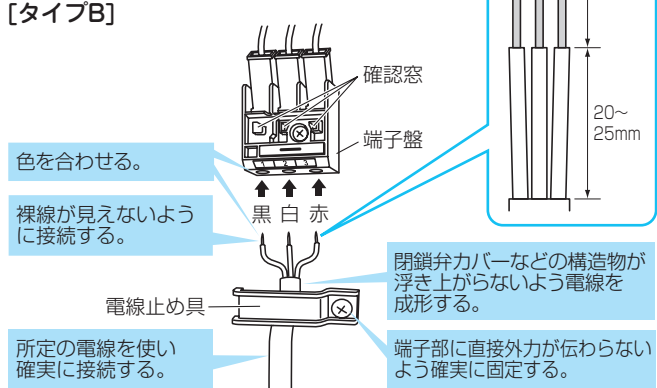
[EB-UP60HPA]

[タイプA]

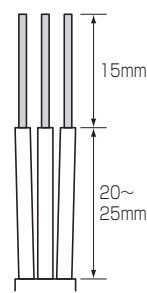


[EB-KP45・60HPA2]

[タイプB]



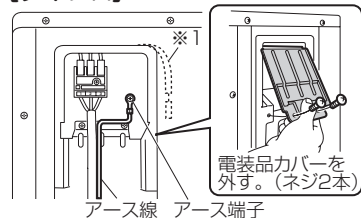
被覆むき寸法



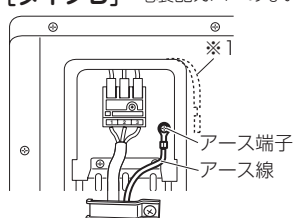
アース工事

- ① 閉鎖弁カバーと電装品カバー(タイプAのみ)を外す。
- ② アース線をアース端子に接続する。

[タイプA] *電装品カバーのある機種



[タイプB] *電装品カバーのない機種



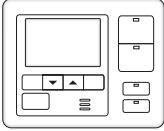
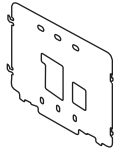

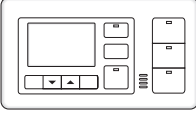

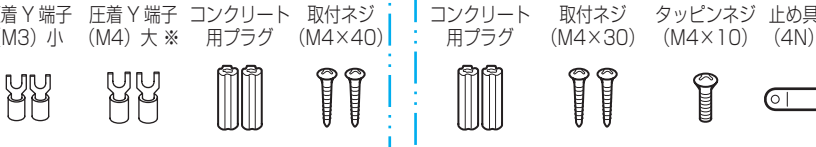
注意

耐電圧試験用端子(※1)には、何も接続しない。
アースは、アース専用端子に接続する。
(故障の原因)

リモコン工事

付属部品

袋詰め品、ナット、パッキンは防水カバーの内側に付属しています。

<p>台所リモコン</p> 	<p>リモコン固定板 [リモコン背面に 取付]</p> 	<p> 圧着 Y 端子 (M3) 小 圧着 Y 端子 (M4) 大 ※ コンクリート用プラグ 取付ネジ (M4×35) タッピンネジ (M4×10) ※ 止め具 (4N) 小 ※ 止め具 (6N) 大 ※ </p>  <p>※ 貯湯ユニットの接続工事で使用</p> <p>袋詰め品 (オレンジ色の袋)</p>
<p>浴室リモコン</p> 	<p>リモコンパイプ ナット 防水カバー パッキン</p> 	<p>袋詰め品 (青色の袋) 防水カバー取付工事で使用</p> <p> 圧着 Y 端子 (M3) 小 圧着 Y 端子 (M4) 大 ※ コンクリート用プラグ 取付ネジ (M4×40) コンクリート用プラグ 取付ネジ (M4×30) タッピンネジ (M4×10) 止め具 (4N) </p>  <p>※ 貯湯ユニットの接続工事で使用</p>

取付場所の選定

お客様とご相談のうえ、下記の点に注意して選定してください。

台所リモコン

- 操作がしやすく、表示がよく見える所。
- 配線工事が容易で、リモコンコードの長さが20m以下の所。
- 浴室リモコン、無線タイプのドアホンと近接しない所。(ハウリングを起こす場合があります。)
- 屋内で幼児の手が届かない所。
- レンジフード、換気扇などの音の影響を受けない所。(通話の自動切替が、作動しない場合があります。)

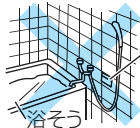

下記の場所は避けてください。

<p>● ドアホンと近接した所</p>  <p>ドアホン</p>	<p>● 高温(50℃以上)になる所</p> 
<p>● 水がかかる所</p> 	<p>● 湯気や熱気・湿気をとまなう所</p> 

浴室リモコン

- 操作がしやすく、表示がよく見える所。
- 配線工事が容易で、リモコンコードの長さが20m以下となる所。
- 台所リモコンと近接しない所。(ハウリングを起こす場合があります。)

下記の場所は避けてください。

<p>● お湯または水が直接かかりやすい所</p>  <p>浴室リモコン</p>	<p>● リモコンパイプの貫通先が湿気の多い所</p>  <p>リモコンパイプ (湿気) (洗濯機)</p>
---	---

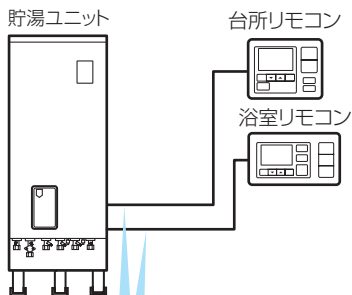
注意

リモコン工事は、必ず配線用しゃ断器、貯湯ユニットの漏電しゃ断器を「OFF」にしてから行う。



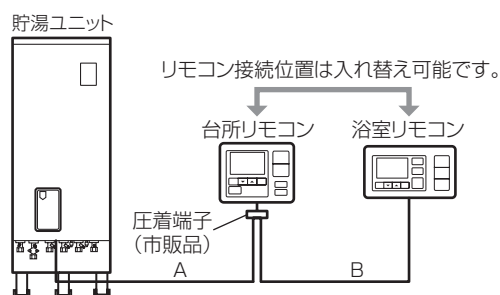
リモコン接続概要について

■リモコン接続1



リモコンコードは各々20m以内

■リモコン接続2



- 必ず、貯湯ユニットから各リモコンまでの配線長(A+B)を30m以内としてください。
- A部はできるだけ短くしてください。
- 既設のリモコン線を使用する場合、2芯 $0.5\text{mm}^2\sim 1.25\text{mm}^2$ としてください。
- 台所リモコン端子台でのY端子の共締めは行わないでください。

リモコンコードについて

- 電磁波の強い場所(ラジオ送信所が近くにある)やノイズが大きい場所では必ずシールド付きリモコンコードを使用してください。
- リモコンコードは(別売品:EBP-R10M, EBP-R20M)または $0.75\text{mm}^2\times 2$ 芯を使用してください。既設の配線を利用する場合も、2芯 $0.5\text{mm}^2\sim 1.25\text{mm}^2$ であることを確認してください。上記以外のリモコンコードを使用すると通話不具合が生じることがあります。

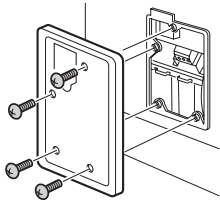
その他

- リモコンコードは電源電線と結束しないでください。「通話ができない」「音声が途切れる」などの不具合が発生することがあります。
- 電気設備技術基準、内線規程に従って施工してください。
- リモコン本体を分解しないでください。
- 施工時、リモコン内部に鉄粉や砂などの異物が入らないようにしてください。スピーカー部に鉄粉などが付着して、音が出なくなるおそれがあります。
- 端子のネジ止めには、電気ドライバーなどは使用しないでください。破損、変形のおそれがあります。
- リモコンコードを露出配線する場合、接続端子部に外力が加わらないようにリモコンコードを壁面に固定してください。
- リモコンコードが金属エッジ部に触れて損傷するおそれがある場合は、ビニルテープなどで保護してください。
- 平らな面に取り付けてください。凹凸があると取付時に変形して誤作動することがあります。

リモコン工事

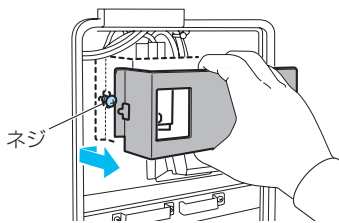
貯湯ユニットの接続工事

(1) サービスふたを取り外す。



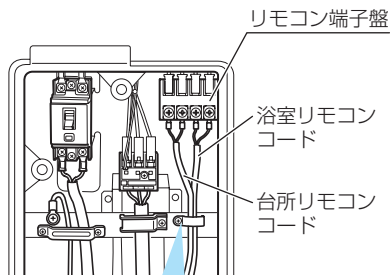
ネジ4本を外し、取り外す。

(2) 遮へい板を取り外す。



- ① ネジ1本をゆるめる。
(ネジを完全に外さないでください)
- ② 遮へい板を持って左にずらし、手前に取り外す。

(3) リモコンコードを接続する。

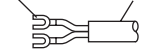


付属の止め具でコードを固定する。※

リモコンコードの端末処理

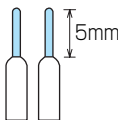
Y端子 (M4)

(リモコンに付属) リモコンコード

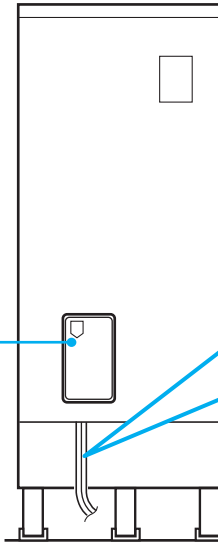


・Y端子にリモコンコードを確実に挿入して、圧着工具でかしめください。

芯線のむき代寸法

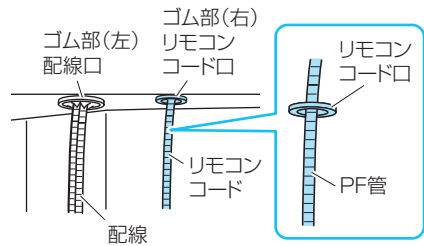


(4) 貯湯ユニット側の電気工事、リモコンコード接続工事終了後、遮へい板とサービスふたを取り付ける。



配線の取出し

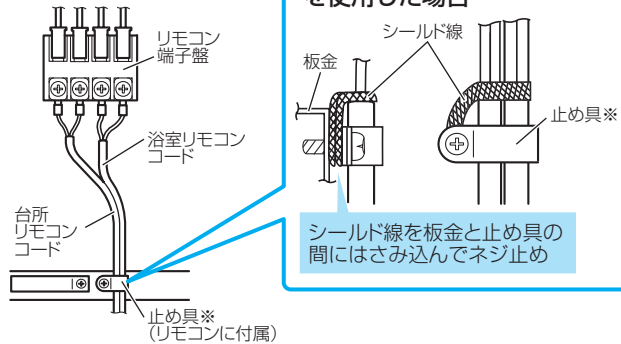
リモコンコードは、PF管に通す。



リモコンコード口のゴムに穴を開け、配線を通します。小動物の侵入を防ぐため、穴は必要最小限の大きさにしてください。

シールド線を使用する場合

リモコンコードにシールド線を使用した場合



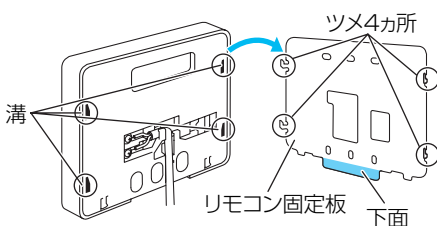
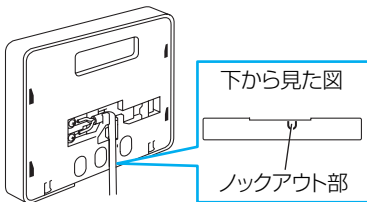
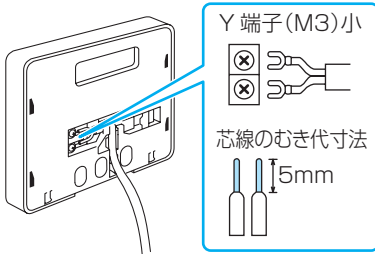
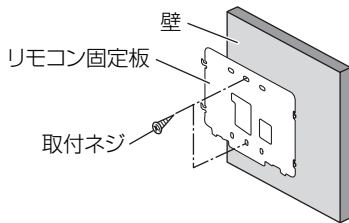
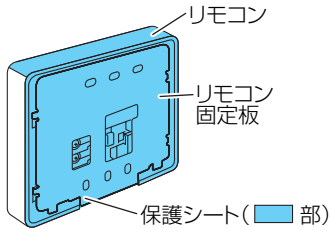
シールド線を板金と止め具の間にはさみ込んでネジ止め

※固定するコードの本数により、止め具を選択する。

1本	4N
2本	6N

台所リモコンの取付け

リモコンコードを壁面に露出する場合(露出配線)



1 保護シートを外し、リモコン固定板を下にスライドさせ、リモコン本体から外す。

2 リモコン固定板を壁に固定する。

- タイル、コンクリート、モルタルなどの壁にリモコン固定板をネジ止めする場合は、付属のコンクリート用プラグをご使用ください。

3 リモコンコードを接続する。

- ① リモコンコードの先端(5mm)を皮むきして、付属のY端子(M3)小を圧着工具で圧着する。
- ② リモコン端子にY端子を接続する。
 - 接続後は端子に力が加からないようにしてください。
 - リモコンコードは無極性ですので、+-はありません。
 - 端子ネジ止め時、電気ドライバーは使用しないでください。

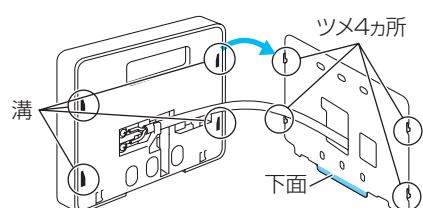
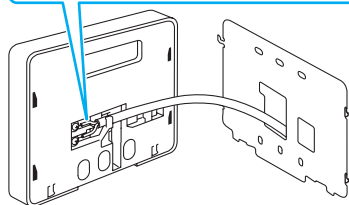
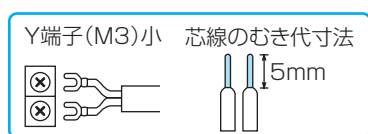
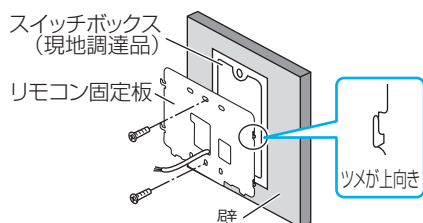
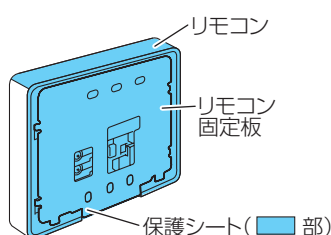
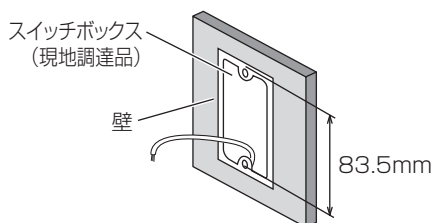
4 リモコンコードの取り出し処理をする。

- ① リモコン下部のノックアウト部を切り取る。
- ② 溝部にリモコンコードを入れて外側に取り出す。

5 リモコンを固定板に取り付ける。

- ① リモコンの溝にリモコン固定板のツメを合わせる。
- ② リモコンを押しあて、下にスライドする。
- ③ 固定板の下面が、リモコンに隠れていることを確認する。

リモコンコードを壁の中に通す場合(埋込配線)



1 壁面にスイッチボックスを設置する。

- JIS 1 個用スイッチボックス(カバーなし)をご使用ください。
- リモコンコードは引出しておいてください。

2 保護シートを外し、リモコン固定板を下にスライドさせ、リモコン本体から外す。

3 リモコン固定板をスイッチボックスに固定する。

- ① リモコン固定板の角穴部にリモコンコードを通す。
- ② 取付けネジで固定する。

4 リモコンコードを接続する。

- ① リモコンコードの先端(5mm)を皮むきして、付属のY端子(M3)小を圧着工具で圧着する。
- ② リモコン端子にY端子を接続する。
 - 接続後は端子に力がかからないようにしてください。
 - リモコンコードは無極性ですので、+-はありません。
 - 端子ネジ止め時、電気ドライバーは使用しないでください。

5 リモコンを固定板に取り付ける。

- ① 余ったリモコンコードを壁穴に押し込む。
- ② リモコンの溝にリモコン固定板のツメを合わせる。
- ③ リモコンを押しあて下にスライドする。
- ④ 固定板の下面が、リモコンに隠れていることを確認する。

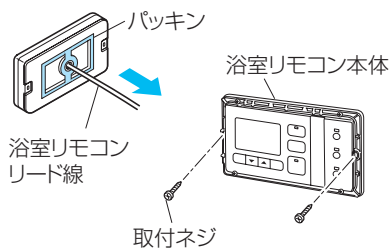
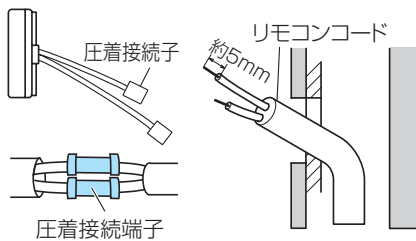
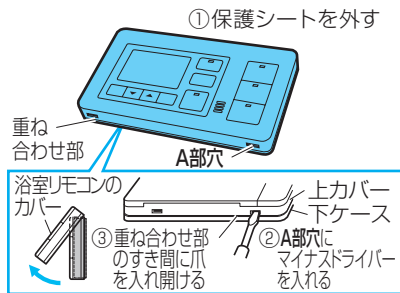
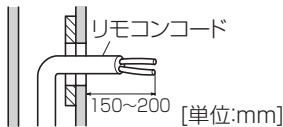
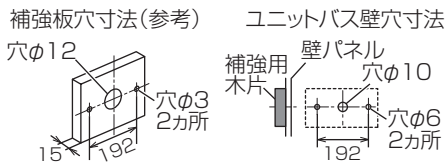
- リモコンコードが金属エッジ部に触れて損傷するおそれがある場合、ビニルテープなどで保護してください。

浴室リモコンの取付け

作業前確認

- 壁に穴を開けるため、内部の柱、鉄筋の位置および壁の厚さを確認してください。
(取付け可能な壁の厚さ：約40~210mm)
- 浴室リモコンは防水加工されていますので分解しないでください。

ユニットバスに取り付ける場合(壁内埋込配線)



1 取付けの準備。

- ユニットバスの壁に穴を開ける。
- 補強板(木片など現地調達品)を壁面裏側に接着剤などで取り付ける。
- リモコンコードを埋設して穴から引き出す。

2 リモコンカバーを取り外す。

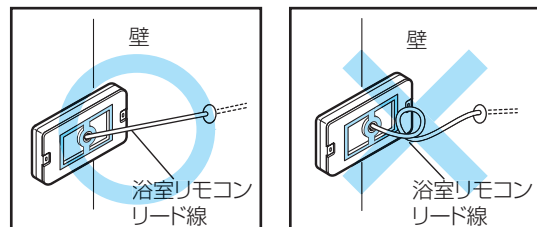
- ① 保護シートを外す。
- ② A部穴にマイナスドライバーを入れて、上カバーを浮かせる。
- ③ 重ね合わせ部のすき間に爪を入れ、右~中央へと移動してリモコンの中央部を浮かせ、カバーを上を開ける。

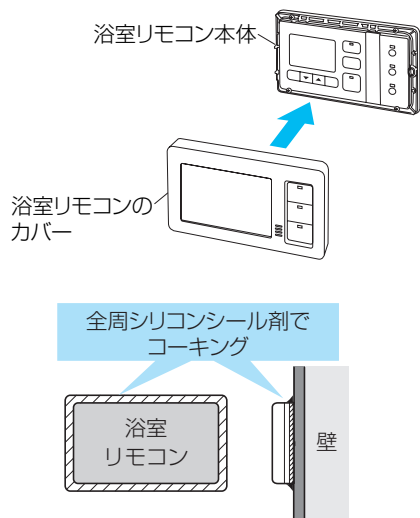
3 リモコンコードを接続する。

- ① リモコンコード先端の被覆を5mm切り取る。
- ② リモコンコード先端を浴室リモコンのリード線先端の圧着接続端子に確実に差し込んで、かしめ工具でかしめる。

4 浴室リモコンを壁に取り付ける。

- 裏面のパッキンの裏紙をはがし、壁面に水平に仮固定する。
- 付属のネジで壁面に固定する。
 - ネジを強く締めるとリモコンのネジ穴が破損する場合があります。
 - リモコンリード線は、リモコンと壁の間に挟み込まないように、注意して壁面内に入れてください。





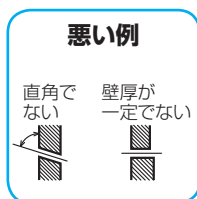
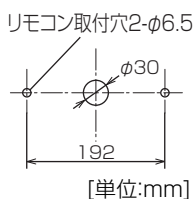
5 リモコンカバーを取り付ける。

6 浴室リモコン全周にシリコンシール剤でコーキングする。

- コーキングが不十分なときは、水や蒸気が浸入して故障するおそれがあります。

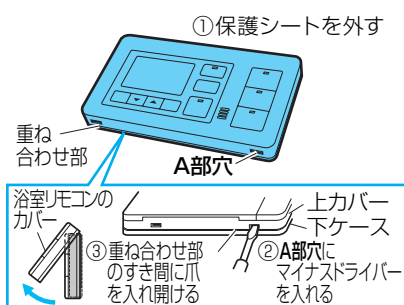
一般浴室(タイル、コンクリート壁など)へ取り付ける場合(壁貫通配線)

(プラグ用)



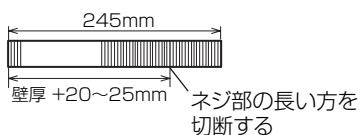
1 壁に貫通穴を開ける。

- $\phi 30\text{mm}$ の貫通穴を壁に対して直角に開ける。
- プラグを使用する場合は、プラグ用の穴を開けプラグを打ち込む。



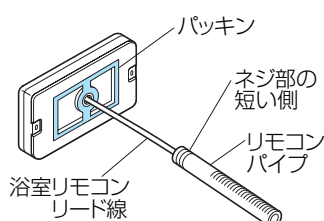
2 リモコンカバーを取り外す。

- ① 保護シートを外す。
- ② A部穴にマイナスドライバーを入れて、上カバーを浮かせる。
- ③ 重ね合わせ部のすき間に爪を入れ、右～中央へと移動してリモコンの中央部を浮かせ、カバーを上を開ける。



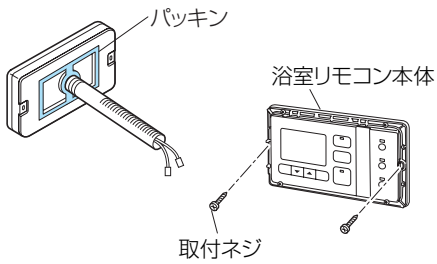
3 リモコンパイプを切断する。

- 壁厚+20~25mmの長さに切断する。



4 リモコンパイプを取り付ける。

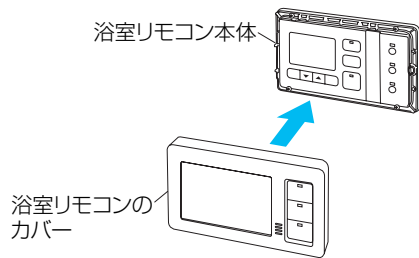
- リモコンパイプにリモコンリード線を通し浴室リモコンにリモコンパイプをねじ込む。



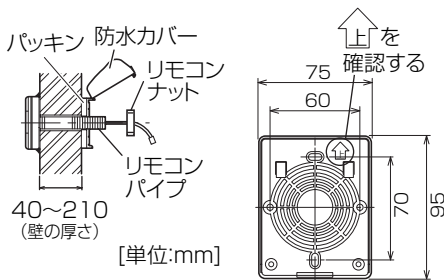
5 浴室リモコンを壁に取り付ける。

- 裏面のパッキンの裏紙をはがし、壁面に水平に仮固定する。
- 付属のネジで壁面に固定する。
- タイル、コンクリート、モルタルなどの壁にリモコン固定板をネジ止めする場合は、付属のコンクリート用プラグを使用してください。

- ネジを強く締めるとリモコンのネジ穴が破損する場合があります。

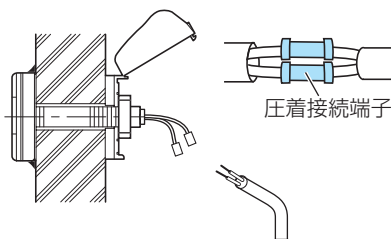


6 リモコンカバーを取り付ける。



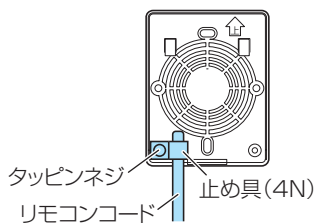
7 防水カバーを取り付ける。

- パッキンを防水カバーの背面に貼り付ける。
- 防水カバーの穴にリモコンパイプを通し、防水カバーを壁面に貼り付ける。
- リモコンナットをリモコンパイプにねじ込む。
 - 壁面側のパッキン粘着力が弱い場合は取付ネジ2本で防水カバーを固定してください。



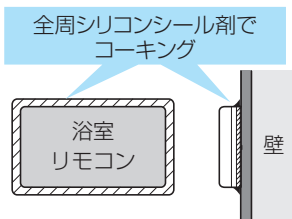
8 リモコンコードを接続する。

- ① リモコンコード先端の被覆を5mm切り取る。
- ② リモコンコード先端を浴室リモコンのリード線先端の圧着接続端子に確実に差し込んで、かしめ工具でかしめる。



9 止め具でリモコンコードを固定する。

- 付属の止め具(4N)およびタッピンネジでリモコンコードを固定する。
 - リモコンリード線に力が加わらないように作業してください。
 - カバーの外では電線管などに通しリモコンコードを保護してください。



10 浴室リモコン全周にシリコンシール剤でシールする。

- コーキングが不十分なときは、水や蒸気が浸入して故障するおそれがあります。

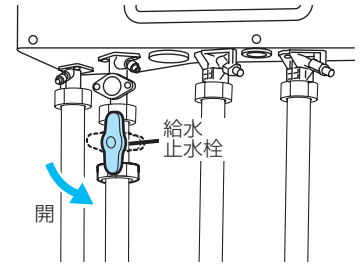
試運転の準備

試運転の前に必ず行ってください。

1 貯湯ユニットの水張り・水漏れ確認

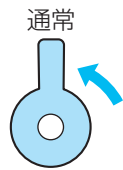
1 給水配管の給水止水栓を開く。

注) 現地により取付位置は異なります。

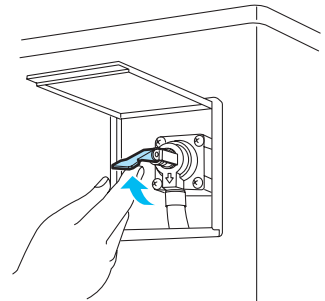


2 排水栓を「通常」位置にする。(薄型は2カ所)

排水栓位置

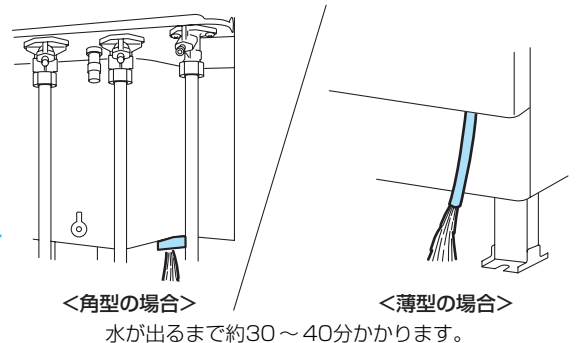


3 点検口のふたを開き、逃し弁レバーを上げる。



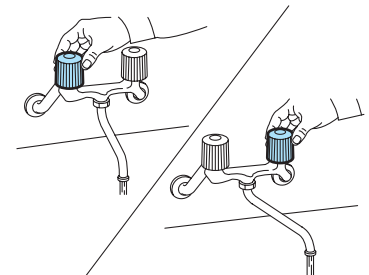
4 排水口(※)より連続的に水が出ることを確認する。※薄型は排水ホース(黒)(空気混じりの水ではないこと。)

注) 空気が逆止弁を通過するとき、笛吹き音が出る
ことがあります。(満水になると止まります。)

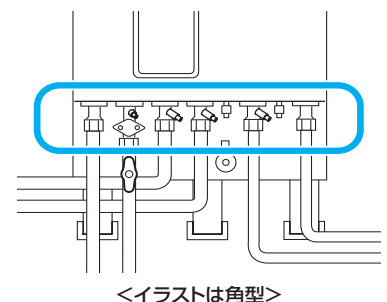


5 逃し弁レバーを下げ、点検口のふたを閉じる。

6 湯水混合水栓の湯側(赤)・水側(青)を順に開いて、湯側・水側それぞれの配管を洗い流す。

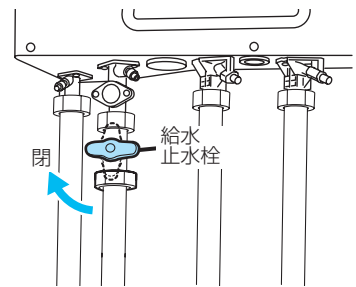


7 配管接続部からの水漏れがないことを確認する。

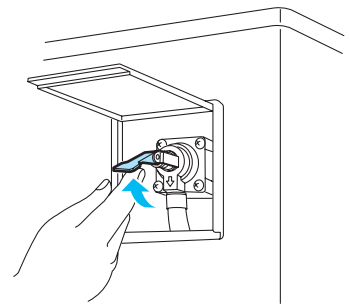


2 給水フィルターの清掃・水漏れ確認

1 給水配管の給水止水栓を閉じる。

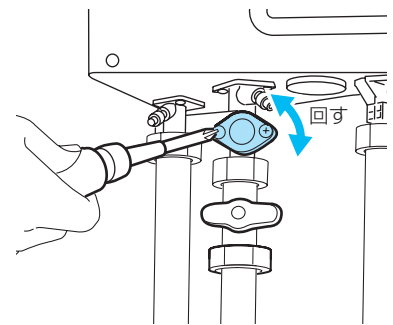
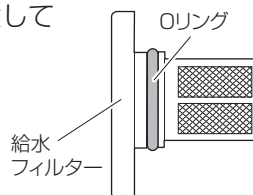


2 点検口のふたを開き、逃し弁レバーを上げる。

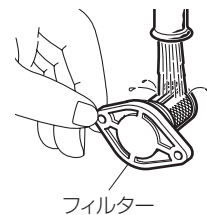


3 給水フィルターを取り外す。(ネジ2本)

- 外れにくい場合は、左右に回しながら取り外してください。
- Oリングに傷がつかないように注意してください。

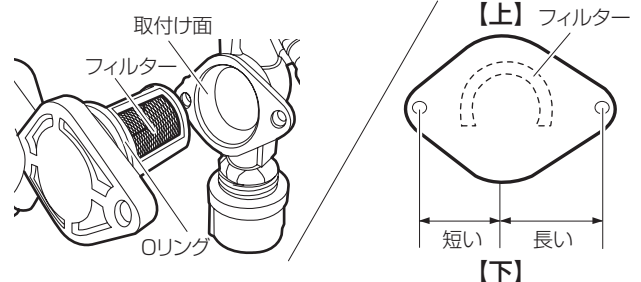


4 給水フィルターを水洗いする。



5 給水フィルターを取り付ける。(ネジ2本)

- 給水フィルターの取付方向に注意してください。
- フィルターやOリング、取付け面にゴミや傷がつかないようにしてください。
- 給水フィルターを奥まで押し込んでから、ネジで締め付けてください。

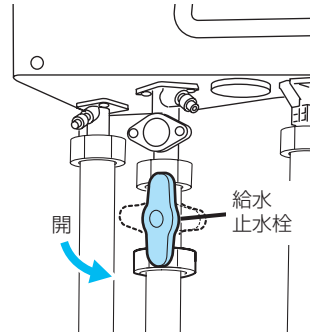


試運転の準備

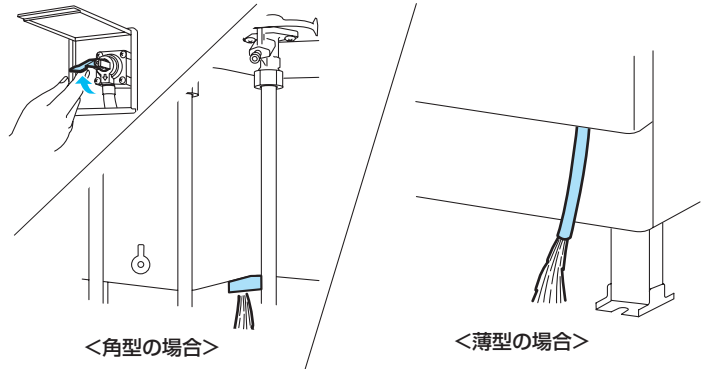
試運転の前に必ず行ってください。

2 つづき

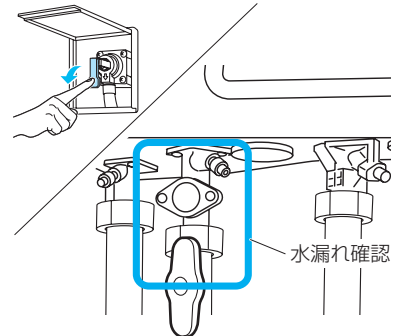
6 給水配管の給水止水栓を開く。



7 逃し弁レバーが上がっているのを確認し、排水口(※)より連続的に水が出ることを確認する。
※薄型は排水ホース(黒)
(空気混じりの水ではないこと。)

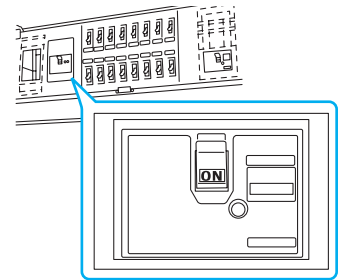


8 逃し弁レバーを下げ、給水接続口からの水漏れがないことを確認する。



3 電源投入(通電)

1 配線用しゃ断器(ブレーカー)を「ON」にする。
電源電圧が単相200Vか確認する。



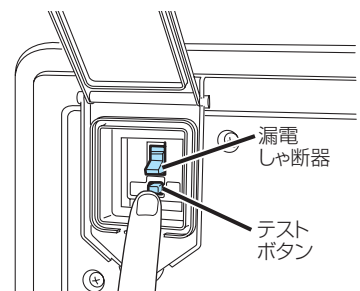
2 貯湯ユニットの漏電しゃ断器を「ON」にする。

3 漏電しゃ断器が作動するかテストボタンを押して確認する。

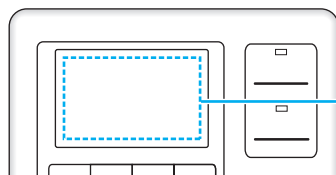
「OFF」になれば正常です。

確認後再度「ON」にする。

外気温が低い場合、凍結防止のため、ヒートポンプユニットのファンや貯湯ユニットのポンプが動作することがあります。



電源を投入(通電)



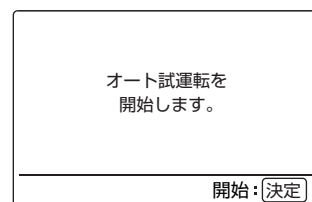
作業手順が表示されます。

1 時刻設定・給水フィルター清掃確認

1 オート試運転開始。

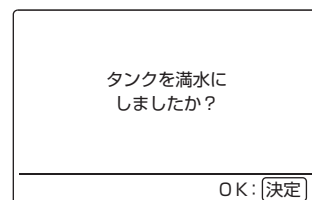
を押す。

- 「時計を合わせてください」が表示された場合は、画面に従って時計を合わせてください。



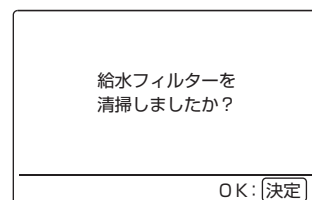
2 満水を確認。

を押す。



3 給水フィルターの清掃を確認。

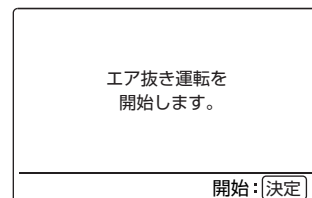
を押す。



2 エア抜き運転

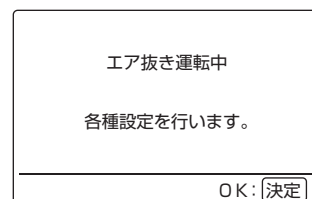
1 エア抜き運転を開始。

を押す。



2 各種設定の開始。

を押す。



③ 電力契約・日時の設定

1 電力契約の設定。

- 電力契約をお客様に確認し、設定してください。
電力会社への申請を行ってください。
- ご契約の電力契約がない場合はお客様サービス受付センター
(取扱説明書に記載)に問い合わせしてください。

電力契約設定
北海道電力
▼▲で変更して 決定

電力会社	北海道電力	東北電力	東京電力	中部電力	北陸電力	関西電力	中国電力	四国電力	九州電力	沖縄電力
名称	ドリーム8 A	やりくり ナイト8	電化上手	Eライフ プラン	エルフ ナイト10	はぴe タイム	ファミリー タイム	電化De ナイト	電化de ナイト	Eeらいふ
	ドリーム8 B	やりくり ナイト10	おトクな ナイト8	タイム プラン	エルフ ナイト 10プラス	時間帯別 8時間	エコノミー ナイト	得トク ナイト	時間帯別 8時間	時間帯別 8時間
	ドリーム8 C	やりくり ナイトS	おトクな ナイト10		エルフ ナイト8				よか ナイト10	
	ドリーム8 エコA									
	ドリーム8 エコB									
	ドリーム8 エコC									
	eタイム3									

2 日時を確認する。

表示部の内容を確認し設定する。

- 日時がずれている場合は
▲ を押して日時を合わせてください。


日時を確認してください
2012/ 7/26 19:17
日時変更: ▲
戻る: X戻る/戻る OK: 決定

4 エア抜き運転・タンクの空気抜き

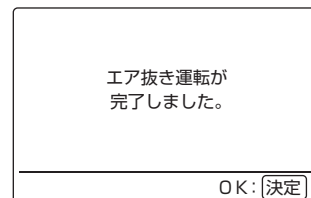
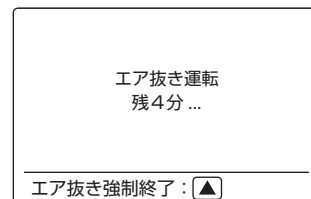
1 エア抜き運転の完了。

自動的にエア抜き運転が完了するまで待つ。

エア抜き強制終了

エア抜き運転終了後、ふろ関連エラーコードが出て、再度試運転をする場合のみ  を押してください。エア抜き運転を強制終了することができます。

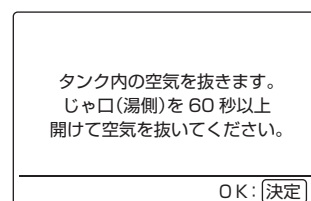
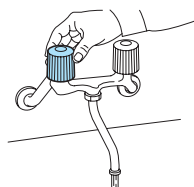
 を押す。



2 タンクの空気抜きを行う。

じゃ口のお湯側を60秒以上開ける。

 を押す。



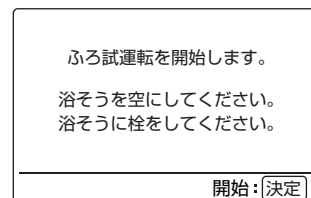
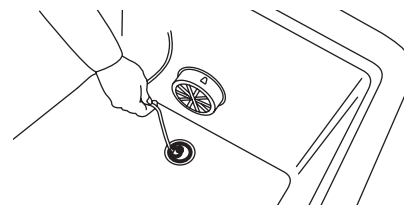
5 ふろ試運転・沸き上げ試運転

1 ふろ試運転を開始する。

浴そうを空にして、浴そうに栓をする。

 を押す。

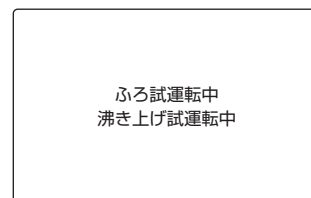
ふろ接続アダプター(循環口)より上まで水(湯)をはります。



ふろ試運転時の注意

- (1) 浴そうを空にする。(残り湯があると正確な水位が設定できません。)
- (2) 試運転中は、浴そうの水に触れない。(正確な水位が設定できません。)
- (3) 混合水栓(じゃ口)からお湯はりをしない。
- (4) ふろ試運転の湯量は変更できません。

ふろ試運転、沸き上げ試運転開始
(通常30~40分かかります。)(※)



- 40分(※)以上試運転が継続する場合、漏電しゃ断器を「OFF」にし、下記内容を確認後、試運転をやり直してください。
 - ① ヒートポンプ配管の誤接続はありませんか
 - ② 浴そうの栓をしていますか
 - ③ 貯湯ユニットは満水ですか
 - ④ ふろ配管の水漏れはありませんか
 - ⑤ 給水止水栓は「開」ですか
 - ⑥ 排水栓は「通常」ですか
- C80、HJ、ECなどのエラーコードが出た場合、**8 ヒートポンプユニットの空気抜き** (▶40ページ)を行った後、試運転をやり直してください。(エラーコード一覧 ▶41ページ)

※外気温が-10℃以下の場合には最大70分。

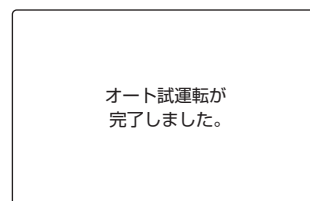
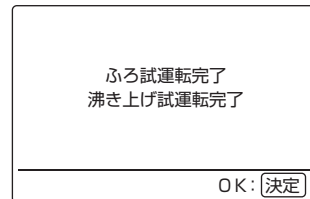
試運転

5 つづき

2 自動的にふる試運転、沸き上げ試運転が完了する。

決定 を押す。

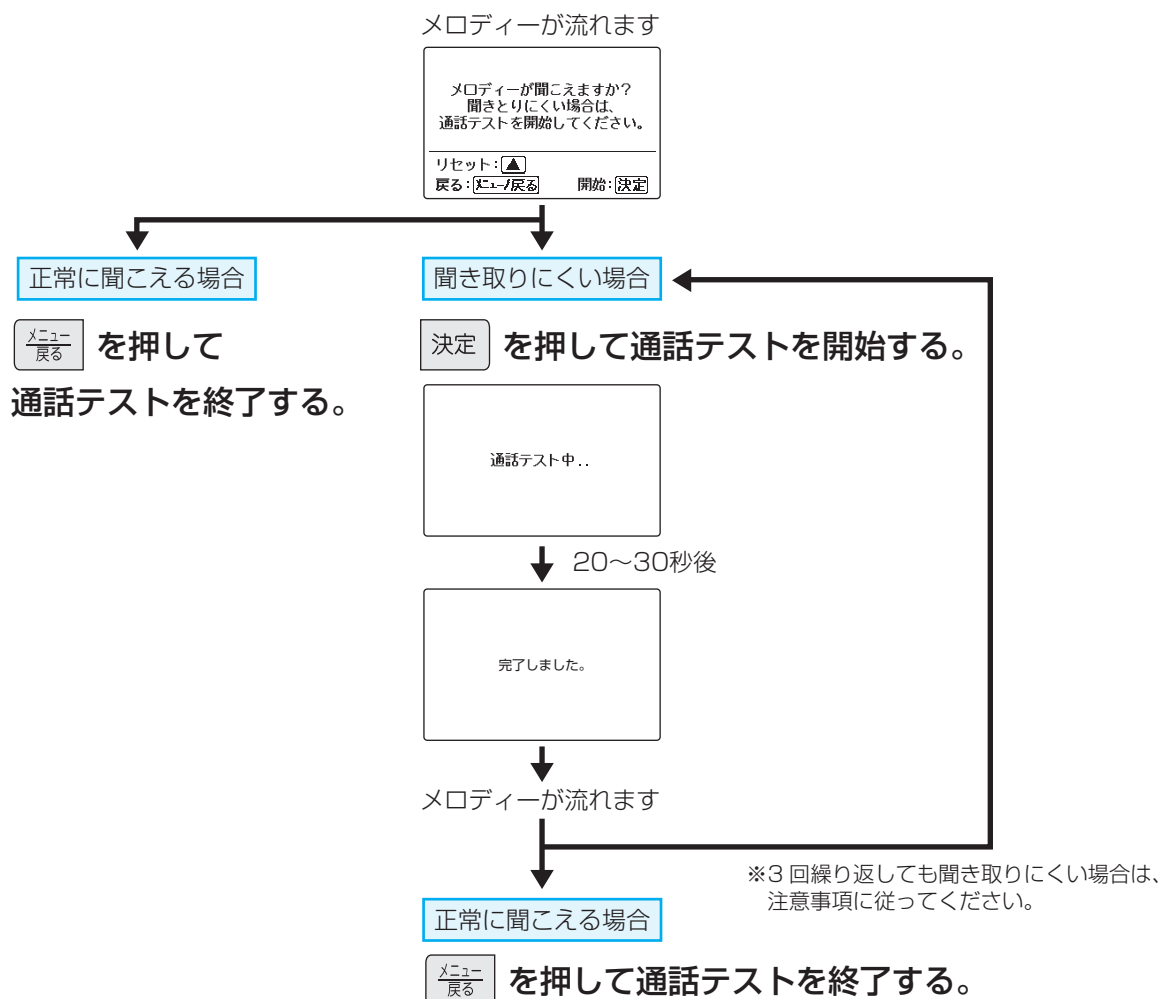
沸き上げ運転を継続します。



6 リモコン通話の確認

1 通話テストを開始する。

台所リモコンで **メニュー** を押し、初期設定 → 試運転 → 通話テストを選択し、**決定** を押す。



注意事項

- 通話テスト後も改善されない場合
 - ・ リモコンコードの配線状態(線の仕様、長さ、接続状態など)を確認してください。
 - ・ リモコンコードをシールド線(0.75mm²×2芯)に変更してください。
- 配線を変更した場合、再度通話の確認を行ってください。

(1) 据付け後すぐにお客様に引き渡す場合

沸き上げ運転を継続する
(約5～8時間かかります。)



沸き上げが完了する

沸き上げ試運転が終了しても、タンク内のお湯は沸き上がっていません。お湯を使用するためには、継続して沸き上げ運転を行ってください。

(2) 後日お客様に引き渡す場合

① お客様に引き渡すまでの期間が31日以上るとき

漏電しゃ断器を「OFF」にして、水抜きを行ってください。
水抜きのしかたは、「長期間使用しないとき」(▶ 44～46ページ)をご覧ください。

後日お客様に引き渡すときは、「試運転の準備」(▶ 32～34ページ)を行った後、「エア抜き運転」「沸き上げ試運転」を行って引き渡してください。

あわせて現在時刻を確認してください。

エア抜き運転のしかた(台所リモコン)


・メニュー → 初期設定 → 試運転 → エア抜き運転

沸き上げ試運転のしかた(台所リモコン)

・エコ確認(約10秒長押し) → 沸き上げ試運転

② お客様に引き渡すまでの期間が30日以下るとき

水抜きはせずに、漏電しゃ断器を「ON」にしておいてください。
取扱説明書の「不在時の沸き上げを休止する」に従ってください。

沸き上げ休止設定した日より早くお客様へ引き渡すときは、設定を解除し、 で「12時間」に設定して引き渡してください。

注意事項

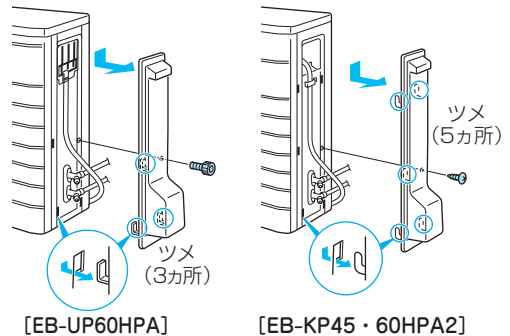
水抜きをせず、エコキュートの電源を「OFF」にすると、凍結により貯湯ユニットや配管などが破損したり、やけどをするおそれがあります。
また、長期間使用しない場合、水質が変化することがあります。

試運転中に異常コード(C80、HJ、EC)が出た場合

- 漏電しゃ断器を「OFF」にして必ず貯湯ユニットを満水にしてから行ってください。
「試運転の準備」(▶32ページ)をご覧ください。

1 閉鎖弁カバーを外す。

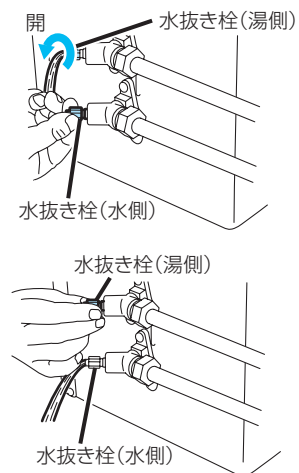
- ① 閉鎖弁カバーのネジ(1本)を外す。
- ② 下方へスライドして手前に取り外す。



2 水抜き栓(湯側)、(水側)を開ける。

3 水抜き栓2カ所で、連続的に水が出ることを確認する。

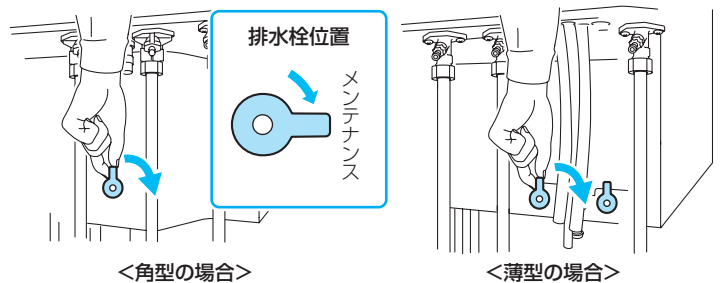
- 空気混じりの水ではないこと。
- ヒートポンプ配管の長さ、曲がりにより空気が抜けにくい場合は、水抜き栓を取り外してください。
- 一旦、連続的に水が出て、再び空気混じりの水が出ることもあります。十分な通水を行い、連続的に水が出ることを確認してください。



4 水抜き栓(湯側)のみ閉じる。(水側)は開いた状態にしておく。

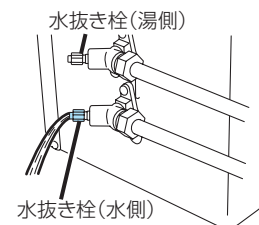
- 水抜き栓を閉じるときは、手で閉じてください。工具などを使用すると、水抜き栓が破損する原因となります。

5 貯湯ユニットの排水栓を「メンテナンス」位置にする。



6 水抜き栓(水側)より連続的に水が出ることを確認する。

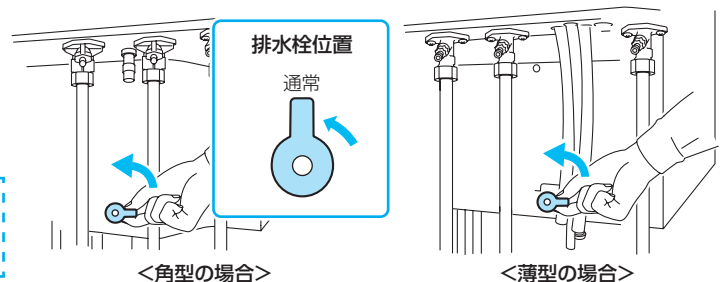
- 空気混じりの水ではないこと。
- 空気混じりの水が続く場合は、7, 8を行った後、
1 貯湯ユニットの水張り・水漏れ確認 1~7、
8 ヒートポンプユニットの空気抜き 1~8を再度行ってください。



7 ヒートポンプユニットの水抜き栓(水側)を閉じる。

8 貯湯ユニットの排水栓(薄型は2カ所)を「通常」位置にする。

注) 排水栓を「通常」位置に戻さなかった場合、沸き上げ運転ができなくなります。



9 閉鎖弁カバーを取り付ける。

エラーコード一覧

■エラーコード表示例

C80-01

異常内容

詳細内容(表示されないエラーコードもあります。)

エラーコード 異常内容	復帰方法	故障内容	対処方法
740	A	通信異常(台所リモコン)	配線接続の確認・台所リモコン交換
750	A	通信異常(浴室リモコン)	配線接続の確認・浴室リモコン交換
C15	B	お湯はり高温検知	給水止水栓を「開」にする・給水配管施工確認 (ソーラー温水器との接続は不可)
C16	B	給湯高温検知	給水止水栓を「開」にする・給水配管施工確認 (ソーラー温水器との接続は不可)
C52	B	ふろ循環異常	ふろ配管施工確認
C55	B、C	お湯はり異常	給水止水栓を「開」にする・満水にする・ふろ配管施工確認・電源電圧の確認
C76	A	通信異常(台所または浴室リモコン)	配線接続の確認・リモコン交換
C79	B、C	ふろポンプ異常	ふろポンプ交換
C80	B、C	エア抜き未完了異常	エア抜き作業・給水止水栓を「開」にする・満水にする・排水栓を「通常」にする
C81	B、C	ふろ循環ポンプドライ検知	給水止水栓を「開」にする・満水にする・ふろ配管施工確認・たし水を行う
EC	C	出湯温度異常による停止	エア抜き作業・給水止水栓を「開」にする・満水にする・排水栓を「通常」にする
F38	A	残湯サーミスタ異常	サーミスタ交換
F94	A	水位センサー異常	水位センサー交換
FA	C	ピークカット異常による停止	エア抜き作業・給水止水栓を「開」にする・満水にする・排水栓を「通常」にする
H92	B	缶体高温検知	連絡配線の確認
HJ	C	循環水系統不良	エア抜き作業・給水止水栓を「開」にする・満水にする・排水栓を「通常」にする・ヒートポンプ配管の確認
U0	C	ガス欠検出による停止	ヒートポンプ配管の確認
U4	A	伝送異常 (貯湯～ヒートポンプユニット間)	配線接続の確認・連絡配線の交換・電源電圧の確認
U51	B、C	お湯はり時間超過	ふろ再試運転(ふろ水位設定復帰)・給水止水栓を「開」にする・満水にする・浴そう栓の確認・ふろ配管施工確認
U54	B、C	初回残り湯検知	ふろ再試運転・電源電圧の確認
UA	C	リモコンの誤接続	リモコンの品番確認、正規の組合せリモコンに交換
UF	C	誤配管検出 (貯湯～ヒートポンプユニット間)	ヒートポンプ配管の確認
U2	C	電源異常	電源電圧の確認

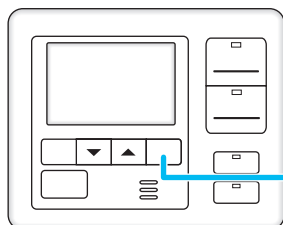
復帰方法

A：自動復帰(正常動作にて)

B：リモコンリセット

C：電源リセット

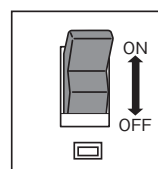
<B：リモコンリセット方法>



決定 を約10秒間

押す。

<C：電源リセット方法>

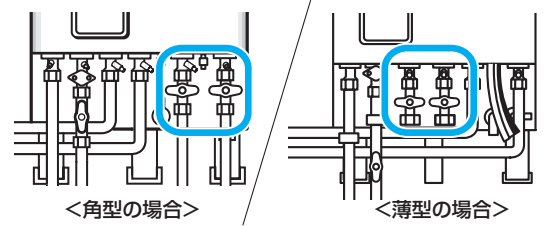


漏電しゃ断器を3秒以上「OFF」後、再度「ON」にする。

9 フルオート機を一時的に給湯専用機として使用する場合

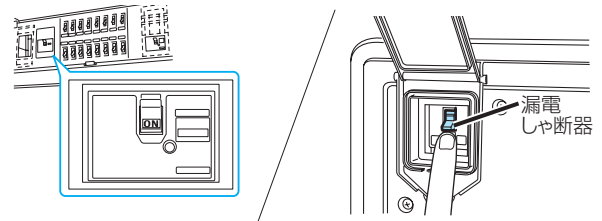
● 貯湯ユニット～ヒートポンプユニット間の配管接続完了後、行ってください。

1 ふろ配管接続口(行き/戻り)に止水栓を取り付ける。




2 台所リモコンのみ接続する。
(浴室リモコンは接続しないでください。)

3 配線用しゃ断器(ブレーカー)・漏電しゃ断器を「ON」にする。




4 台所リモコンで、「オート試運転」を行う。

右記が表示されたら  と  を同時に約10秒間押す。

浴室リモコン未検出
浴室リモコンの接続を
確認してください。

5 エア抜き運転の表示に切り替わります。

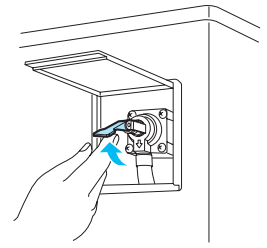
エア抜き運転を
開始します。

開始: 

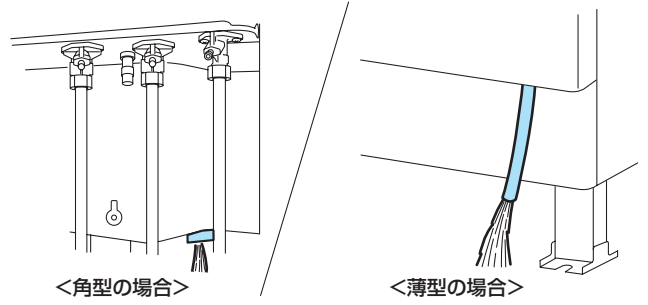
● 表示に従って試運転を完了してください。(ふろ試運転は行いません。)

9 つづき

6 点検口のふたを開き、逃し弁レバーを上げる。




7 排水口(※)より連続的に水が出ることを確認する。
 ※薄型は排水ホース(黒)
 (空気混じりの水ではないこと。)



8 逃し弁レバーを下げ、点検ふたを閉じる。

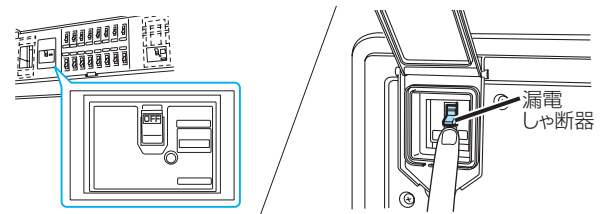
注意事項

試運転完了後、 ボタンを押すと、「受付できません」「ふろ試運転を行ってください」と表示が出ますが、異常ではありません。

10 その後フルオート機として使用する場合

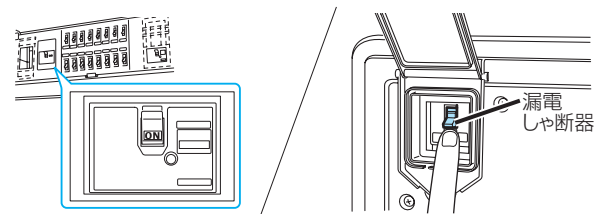
● 貯湯ユニット～浴そう間の配管接続完了後、行ってください。

1 配線用しゃ断器(ブレーカー)・漏電しゃ断器を「OFF」にする。



2 浴室リモコンを接続する。

3 配線用しゃ断器ブレーカー・漏電しゃ断器を「ON」にする。



4 ふろ試運転を行う。

ふろ試運転のしかた
 ・メニュー → 初期設定 → 試運転 → ふろ試運転

試運転

長期間使用しないとき

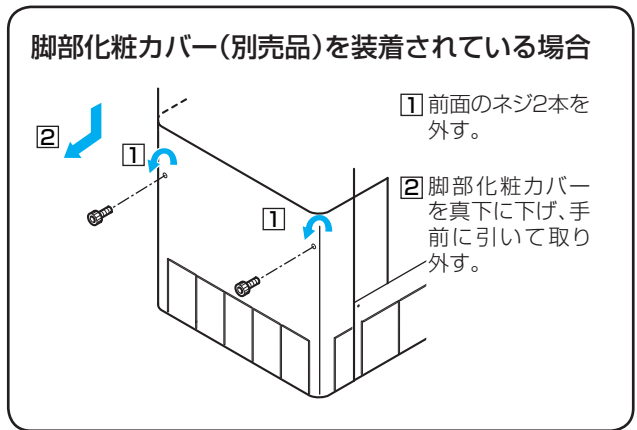
ご使用にならない期間が31日以上するとき

貯湯ユニット、ヒートポンプユニットの水抜きが必要です。
凍結のおそれがある場合、機器や配管が破損しますので、必ず水抜きを行ってください。
お客様から依頼があった場合、下記手順に従って作業を行ってください。

ご使用にならない期間が30日以下の場合は、取扱説明書の「不在時の沸き上げを休止する」に従ってください。


貯湯ユニットの水抜き

- 1 給湯温度を40℃に設定して給湯じゃ口を開き、お湯を出した状態で配線用しゃ断器(ブレーカー)と、漏電しゃ断器を「OFF」にする。
* 熱いお湯がなくなるまで給湯する。
- 2 浴そうの栓を抜いてお風呂を空にする。
- 3 給水止水栓を閉じる。
- 4 逃し弁レバーを上げる。
- 5 排水栓(薄型は2カ所)を「排水」位置にする。
(排水時間の目安 角型：約1時間、薄型：約1.5時間)

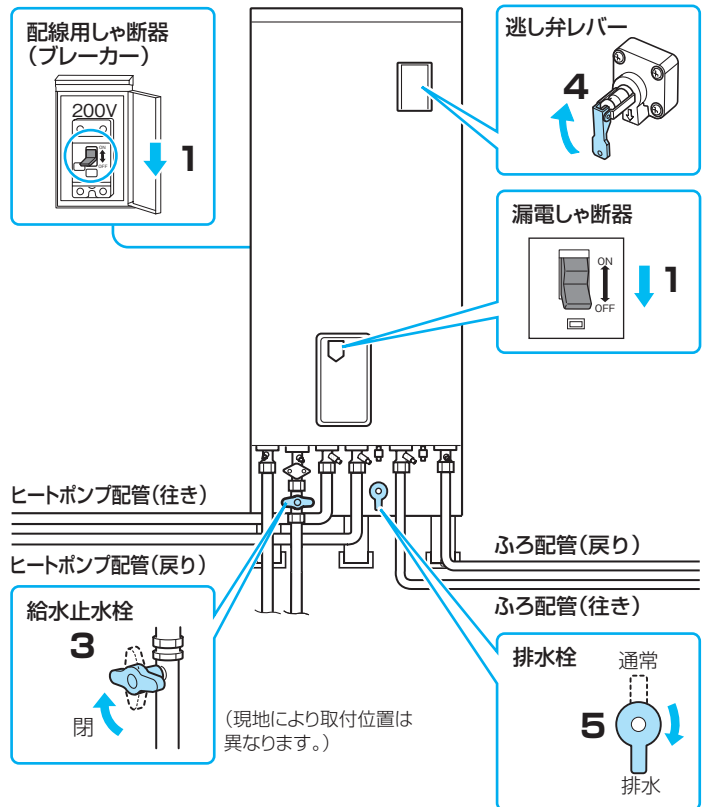


警告

排水口(*)や排水に手を触れない。
※薄型は排水管、排水ホース(黒)
(熱湯などでやけどのおそれ)



接触禁止



<イラストは角型>

お願い

外気温が0℃以下になるような冬期は、排水栓が凍結して排水できないことがあります。このようなときは解凍してから排水してください。

ヒートポンプユニットの水抜き

貯湯ユニットの排水口(※)から排水が止まった後に実施
※薄型は排水管

- 1 閉鎖弁カバーのネジ(1本)を取り外し、下方へスライドして手前に取り外す。
- 2 水抜き栓(湯側)を取り外す。
- 3 水抜き栓(水側)をゆるめる(1~2周程度)。
- 4 ゆるめた水抜き栓(水側)に空気入れを取り付ける。
- 5 水抜き部(湯側)から、お湯(水)が出なくなるまで、空気入れで空気を送り込み、ヒートポンプユニット内の水を抜く。



警告

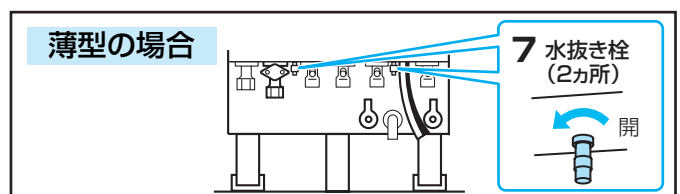
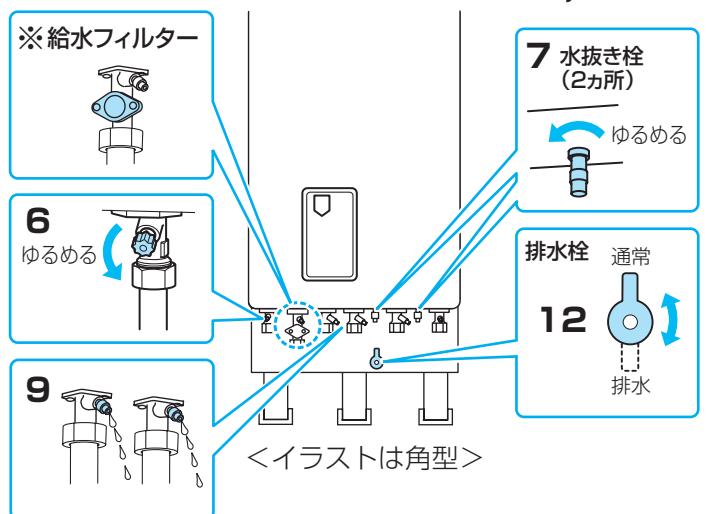
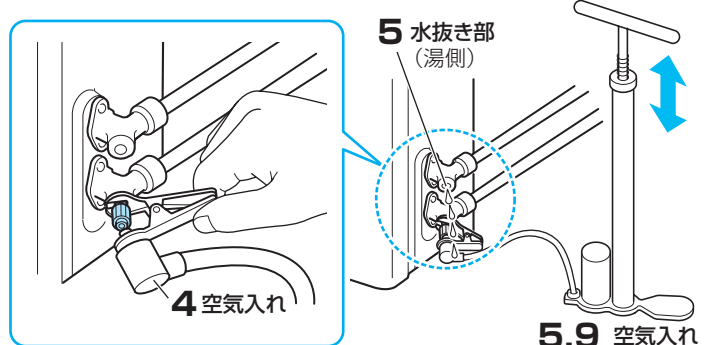
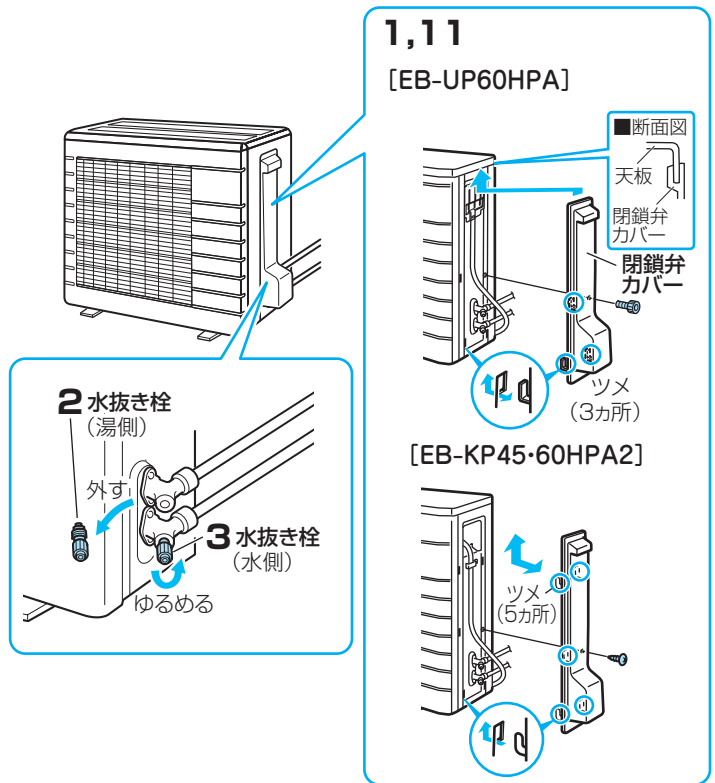
水抜き部(湯側)から勢いよく、お湯が出ることがありますので、やけどにご注意ください。

貯湯ユニット(配管)の水抜き

- 6 給湯配管、給水配管、ヒートポンプ配管、ふる配管の水抜き栓をゆるめて、貯湯ユニット内の配管の水を抜く。
- 7 水抜き栓(2カ所)をゆるめる。
※凍結のおそれがある場合は、貯湯ユニットの給水フィルターを取り外し(ネジ2本)水を抜いてください。
- 8 ヒートポンプユニットの水抜き栓(湯側)を取り付ける。
- 9 貯湯ユニットの水抜き栓(ヒートポンプ配管)からお湯(水)が出なくなるまで、再び空気入れで空気を送り込む。
- 10 空気入れを取り外し、ゆるめた水抜き栓(水側)を閉める。
- 11 閉鎖弁カバーを取り付ける。
- 12 貯湯ユニットの排水栓(薄型は2カ所)を「通常」位置にする。10秒以上経過後、「排水」位置にする。

お願い

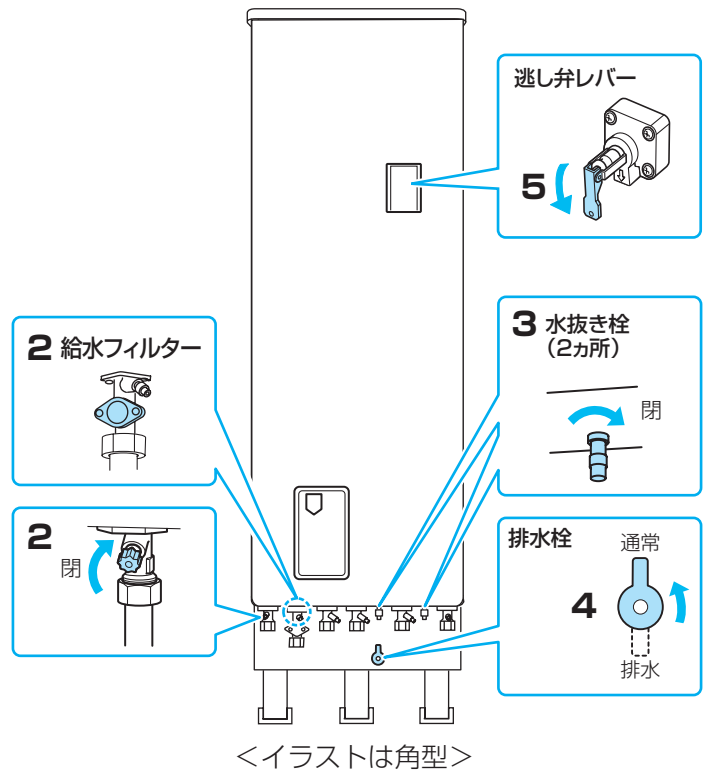
水抜き栓を閉めるときは手で閉めてください。工具などを使用すると、水抜き栓が破損する原因となります。



長期間使用しないとき

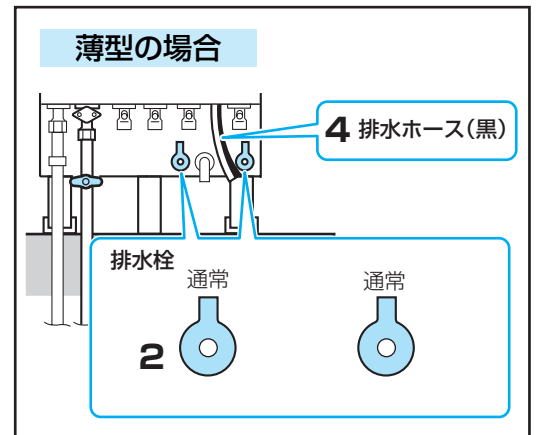
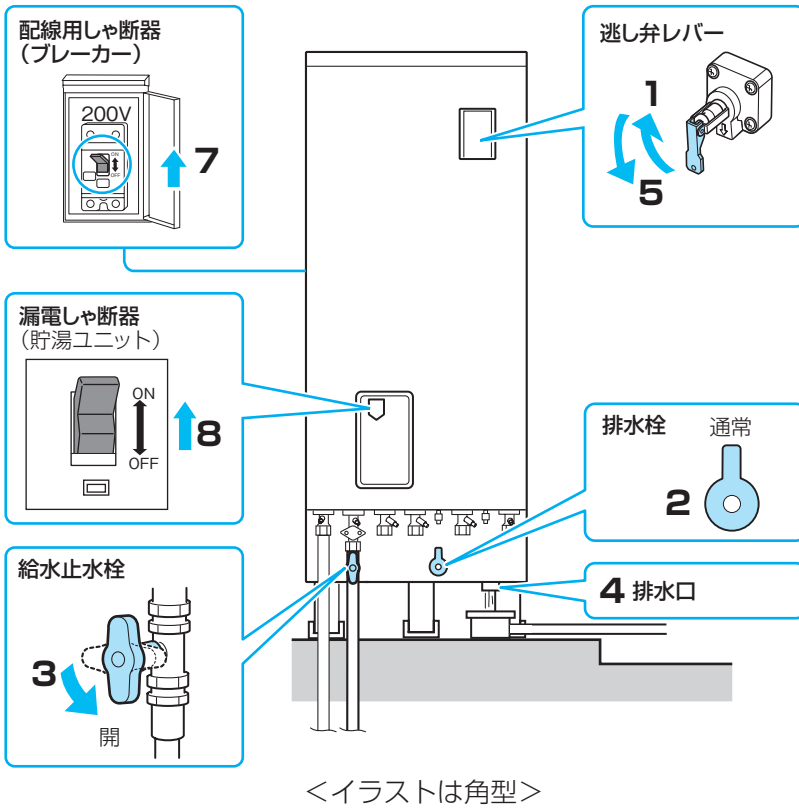
水抜き後にもとに戻す

- 1 給湯じゃ口を閉じる。
- 2 給水フィルターを取り付け(ネジ2本)、給湯配管、給水配管、ヒートポンプ配管、ふろ配管の水抜き栓を閉じる。
- 3 水抜き栓(2カ所)を閉じる。
- 4 排水栓(薄型は2カ所)を「通常」位置にする。
- 5 逃し弁レバーを下げる。



再びご使用になるとき

タンクのお湯を沸き上げる前に、以下の作業を行ってください。



化粧カバー(別売品)を装着されている場合は、前面のネジ2本(手で取り外せません)を外して、化粧カバー(前面)を取り外してください。(▶44ページ)

ステップ1

- チェック
- 1 逃し弁レバーを上げる。
 - 2 排水栓(薄型は2カ所)が「通常」位置であることを確認する。

ステップ2

- 貯湯ユニットを満水にする
- 3 給水止水栓を開く。
 - 4 排水口(※)より連続的に水が出ることを確認する。 ※薄型は排水ホース(黒)(空気混じりの水ではないこと。)(水が出るまで約30~40分かかります。)
注)空気が逆止弁を通過するとき、笛吹き音が出ることがあります。(満水になると止まります。)
 - 5 逃し弁レバーを下げる。
 - 6 給湯じゃ口を開き、しばらく洗い流して閉じます。

ステップ3

運転開始

- 7 配線用しゃ断器(ブレーカー)を「ON」にする。
- 8 漏電しゃ断器を「ON」にする。
- 9 現在時刻を設定する。(取扱説明書をご覧ください。)
- 10 **エア抜き運転** を行う。(▶39ページ)
- 11 タンク湯量設定をする。(取扱説明書をご覧ください。)

据付完了後

試運転完了報告書

様 様が責任を持って試運転を行いました。

試運転確認者

連絡先

施工の流れ	項目	チェックリスト	
		確認項目	チェック欄
設置工事 		据付床面の防水・排水工事は行いましたか。	
		貯湯ユニットは水平にしっかり据え付けられていますか。	
		貯湯ユニットの脚がアンカーボルトで固定されていますか。(角型は3カ所、薄型は4カ所)	
		転倒防止金具(別売品)は取り付けましたか。	
		貯湯ユニット満水時の質量に十分耐えることができますか。	
		貯湯ユニットやヒートポンプユニットの据付所要スペースは確保されていますか。	
		可燃性ガスや引火物は近くにありませんか。	
		ヒートポンプユニットは水平にしっかり据え付けられていますか。	
水配管工事 	貯湯ユニットの水はり・水漏れ確認	逃し弁レバーを手で開閉し、放水、止水が正常に行えますか。	
		給水止水栓(給水配管)は適切な位置に付いていますか。	
	給水フィルターの清掃・水漏れ確認	排水口(※)と排水ホッパーの間隔は50mm以上あいていますか。*薄型は排水ホース(黒)	
		ヒートポンプユニットのドレンホースは下り勾配で、たるみはないですか。	
		ヒートポンプユニット底面のドレンホース取付部からの水漏れはありませんか。	
		給水フィルターは清掃を行いましたか。	
		排水栓は「通常」位置になっていますか。給水止水栓は開いていますか。	
		給水配管、給湯配管、貯湯ユニット内からの水漏れはありませんか。	
		水配管の断熱は行いましたか。	
		排水口に直接、配管接続していませんか。	
保温・凍結防止工事		保温工事は適切に行われましたか。(ヒートポンプ配管、ふる配管に保温材は巻いてありますか。)	
		凍結防止工事は適切に行われましたか。	
リモコン工事		貯湯ユニットとヒートポンプユニット各々にアース工事を行いましたか。	
電気配線工事		連絡電線およびリモコンコードは仕様通り正しく接続されていますか。	
		200V電源端子の締付けは、確実に行いましたか。	
試運転	試運転チェック	電源投入(通電)	電力会社と「時間帯別電灯/季節別時間帯別電灯」料金を契約していますか。
		電力契約制度設定	電力契約制度はリモコン設定と一致していますか。
		エア抜き運転	エア抜き運転を確実に行いましたか。
		沸き上げ試運転・ふる試運転	試運転は問題・異常なく終了しましたか。
		リモコン通話の確認	通話テストは問題・異常なく終了しましたか。
その他 		シャワーからの流量は十分ですか。	
		各種配管からの水漏れはないですか。	
		逃し弁レバーを上げて排水栓を「排水」位置にしたとき、排水ホッパーから排水があふれることはないですか。	
		前板や点検口は確実に閉めましたか。	
		試運転終了後、お客様への引渡しまでの間、電源ブレーカーを「OFF」にする場合は、水抜きをしましたか。(冬期で凍結のおそれがある場合)(▶44~46ページ)	
		お客様にリモコンの取扱説明はしましたか。	
		お客様に給水止水栓の位置を伝えましたか。	
		節電・湯切れ防止のため、入浴は時間を詰めて入ることや台所での食器洗いはお湯を出し放しにしないことなどを、ご説明ください。	
		保証書に記載項目を記入して、お客様に渡しましたか。	
		お客様に販売店(工事店)様の連絡先をお伝えしましたか。	

サンデン株式会社

〒110-8555 東京都台東区台東1-31-7

URL <http://www.sanden.co.jp>

二次元バーコードは製造用コードです。



試運転実施日： 年 月 日

総称名：

貯湯ユニット名：

ヒートポンプユニット名：

3V013549-1 M13B200(1401)HT