Panasonic

■仕様　　この仕様値は、JIS C 9220:2018(日本産業規格)に基づいた数値です。

型名		システム(セット)		HE－SU46LQS
		貯湯ユニット		HE－SU46LQ
		ヒートポンプユニット		HE－PSU60L
適用電力制度				時間帯別電灯／季節別時間帯別電灯　通電制御型／従量電灯
設置区分		貯湯ユニット		屋外専用型
		ヒートポンプユニット		屋外専用型(運転使用範囲:－10℃～43℃)
仕向地				一般地
一般仕様／耐塩害仕様				一般仕様
設置可能最低外気温度			℃	－10
タンク容量			L	460
給水方式				先止め式／逃し弁、減圧弁による水道直結(水道局認可地区)
水側最高使用圧力			kPa	370
通電制御方式				マイコン制御
使用電源				単相200V(50/60Hz)
最大電流			A	16．0
沸き上げ温度範囲(※4)			℃	約65～約90
給湯温度				水、32、35、38～47、50、55、60℃(混合弁内蔵)
年間給湯保温効率 (JIS)(※1)				3．5
区分名				E
給水器具認証番号				W035－20020－119
外形寸法(高さ×幅×奥行)		貯湯ユニット	mm	2170×600×680(梱包寸法:2255×676×743)
		ヒートポンプユニット	mm	672×799(＋68)×299(梱包寸法:731×910×401)
アスペクト比				3．7
製品質量		貯湯ユニット	kg	79(梱包質量:93)、満水時:539
		ヒートポンプユニット	kg	41(梱包質量:43)
加熱能力		中間期標準(※2)	kW	6．0
		冬期高温(※3)	kW	6．0
消費電力		中間期標準(※2)	kW	1．33
		冬期高温(※3)	kW	2．00
運転音		ヒートポンプユニット	dB(A)	音響パワーレベル　中間期標準(※3):54、冬期高温(※4):57
設計圧力			MPa	高圧:14．0(ゲージ)／低圧:9．0(ゲージ)
待機電力			W	リモコン表示点灯時:約3、リモコン表示消灯時:約2
ヒートポンプユニット主要部品	圧縮機	型式		スクロール式
		出力	kW	1．8
	冷媒	使用冷媒		R744(CO2)
		冷媒充填量	g	680
	送風機	形式		プロペラファン
		出力	W	40
		風量	㎥/分	34
貯湯ユニット主要部品	外装塗装色			アイボリー
	配管内蔵部材			減圧弁(設定圧力325kPa)、逃し弁(設定圧力370kPa)
	沸き上げ(積層)ポンプ			非自吸式DCポンプ、定格電圧DC24V、定格出力35W
	ふろ循環ポンプ			自吸式DCポンプ、定格電圧DC282V、定格出力60W
	追いだきポンプ			非自吸式DCポンプ、定格電圧DC24V、定格出力10W
	非常用取水栓			断水時災害時の非常用取水栓
温度設定		給湯温度設定		水、32、35、38～47、50、55、60℃
		ふろ温度設定		水、36～48℃　(高温たし湯60℃)
付属品		貯湯ユニット		取扱説明書、工事説明書、保証書、ご使用ガイド、サービス説明書、 スマホでおふろスタートガイド(工説のみ)、専用ガスケットまたはメタルブッシング(4個)
		ヒートポンプユニット		QRコードラベル、ドレンエルボ

次の値は、改正後の JIS C 9220:2011(日本産業規格)に基づきます。

年間給湯保温効率 (JIS)(※1)				3．5
区分名				17

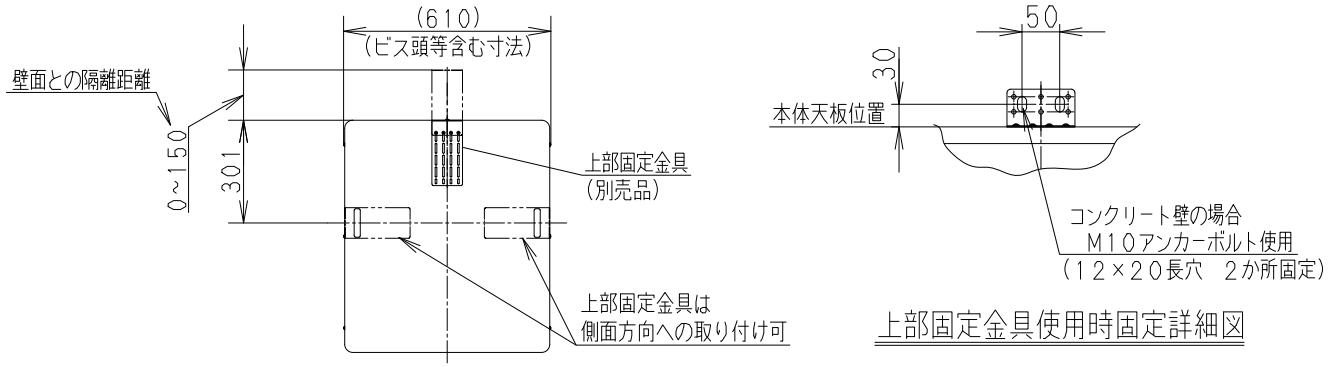
(※1) 年間給湯保温効率(JIS)は、消費者の使用実態を考慮に入れた給湯保温効率を示すために、1年間を通してある一定の条件のもとに
ヒートポンプ給湯機を運転したときの単位消費電力量あたりの給湯熱量および保温熱量を表したものです。
なお、値は省エネモードである「おまかせ節約」で測定した値であり、実際には、地域条件・運転モードの設定やご使用条件等により変わります。
(沸き上げモード「おまかせ」に設定した場合やふろの沸かし直しをすると効率が低下し消費電力量が増える場合があります)
＊一定の条件とは、東京・大阪を平均とした気象条件・給水温度で40℃のお湯を456L使用しふろの保温時間を3時間(保温熱量4．12MJ)
行う条件を想定したものです。
年間給湯保温効率(JIS)＝1年間で使用する給湯とふろ保温に係る熱量÷1年間で必要な消費電力量
＊年間給湯保温効率算出時の条件
着霜期高温条件:外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸き上げ温度90℃
給湯保温モード条件(冬期):外気温(乾球温度/湿球温度)7℃/6℃、水温9℃、沸き上げ温度65℃
給湯保温モード条件(着霜期):外気温(乾球温度/湿球温度)2℃/1℃、水温5℃、沸き上げ温度65℃
(※2) 中間期:外気温(乾球温度/湿球温度)16℃/12℃、水温17℃、沸き上げ温度65℃
(※3) 冬期高温:外気温(乾球温度/湿球温度)7℃/6℃、水温9℃、沸き上げ温度90℃
(※4) ヒートポンプユニットで沸き上げる温度です。タンク内の湯温は配管の放熱などにより低くなります。

■別販品リモコン

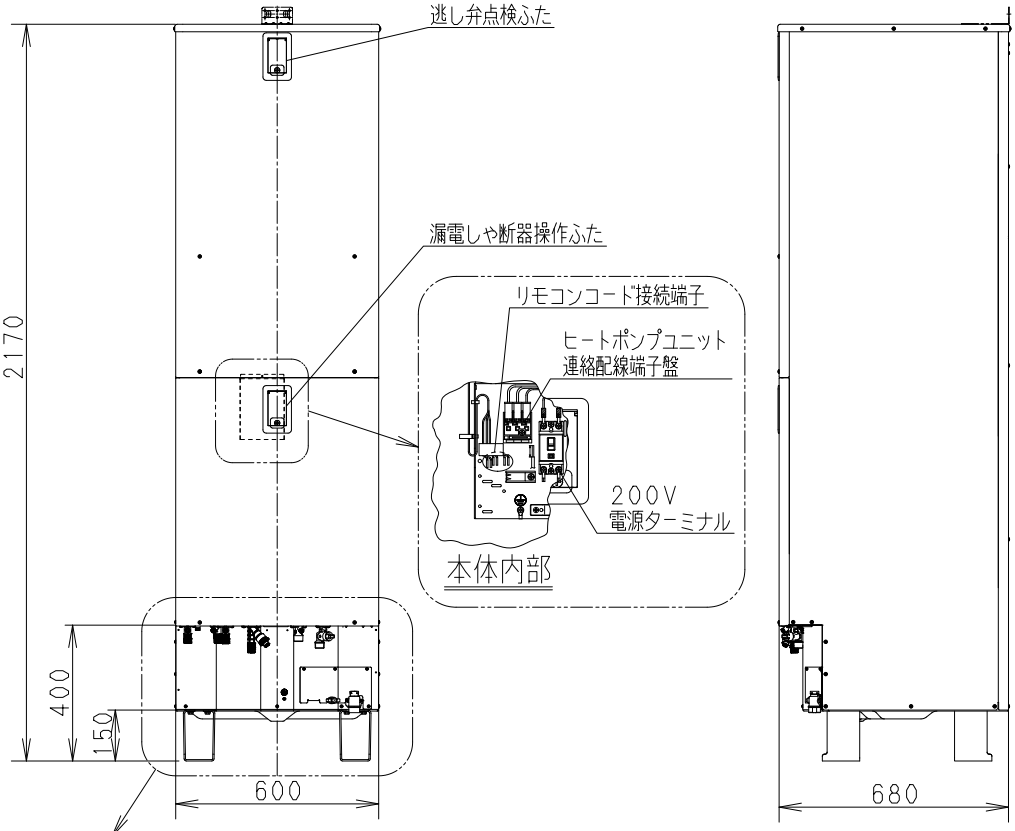
	品番	備考	
コミュニケーションリモコン	HE-TQWLW	台所リモコン:HE-TQWLM (無線LAN機能搭載) 浴室リモコン:HE-TQWLS	各1
増設リモコン	HE-RQVLZ	接続可能台数　1	

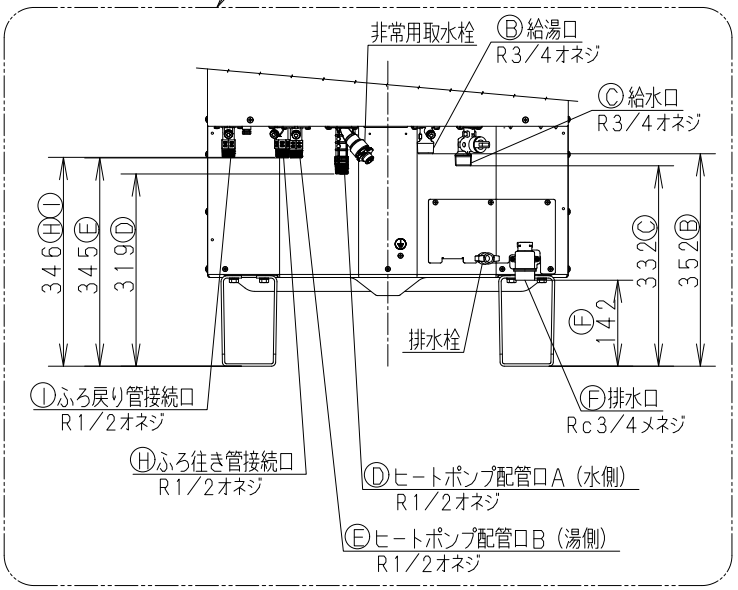
仕　様			
品名	家庭用ヒートポンプ給湯機		
品番	HE－SU46LQS		
作成日付	図面		改訂No.
2023年4月1日	整理No.	HESU46LQS－1	0

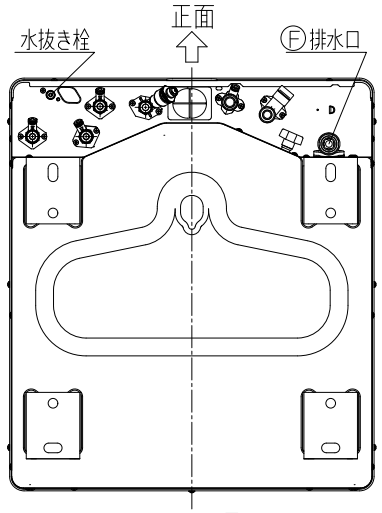
Panasonic



上部固定金具使用時固定詳細図







本体下から見た図

単位 ：mm

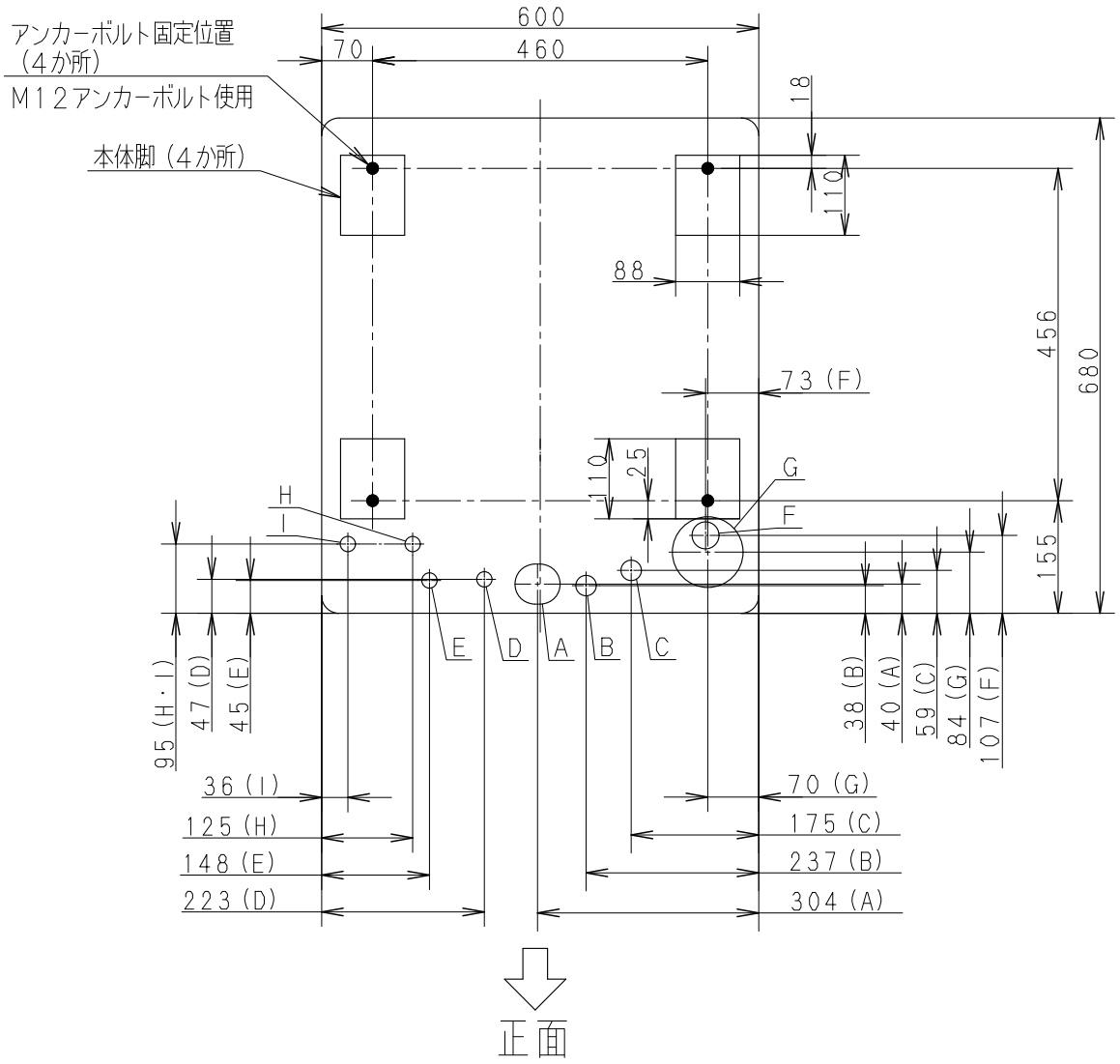
提出先	品名	家庭用ヒートポンプ給湯機 貯湯ユニット	品番 HE-JPU46LQ HE-NU46LQ HE-NS46LQE HE-JU46LQ HE-N46LQ HE-SU46LQ HE-J46LQ HE-N46LQE HE-S46LQ HE-J46LQE HE-NSU46LQ HE-AJU46LQ HE-NSU46LQE HE-AJ46LQ HE-NS46LQ
	尺度 1/FREE	外形寸法図	

A4 **パナソニック株式会社**
水ソリューションズビジネスユニット

作成日付	図面整理No.		改訂No.
2023年 3月15日	HEJPU46LQ-2 HEAJU46LQ-2 HEN46LQE-2 HENS46LQE-2 HEJU46LQ-2 HEAJ46LQ-2 HENSU46LQ-2 HESU46LQ-2 HEJ46LQ-2 HENU46LQ-2 HENSU46LQE-2 HES46LQ-2 HEJ46LQE-2 HEN46LQ-2 HENS46LQ-2		0

※本図面の縮尺サイズは、FAX・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。

Panasonic



配管位置（底板上面図）

A：電源電線、リモコンコード、ヒートポンプユニット連絡配線貫通穴
（４９×５６長穴・ブッシング付）
B：給湯口　Ｒ３／４オネジ
C：給水口　Ｒ３／４オネジ
D：ヒートポンプ配管口Ａ（水側）　Ｒ１／２オネジ
E：ヒートポンプ配管口Ｂ（湯側）　Ｒ１／２オネジ
F：排水口　Ｒｃ３／４メネジ
G：排水エルボ（別売品）位置
H：ふろ往き管接続口　Ｒ１／２オネジ
I：ふろ戻り管接続口　Ｒ１／２オネジ

単位　：mm

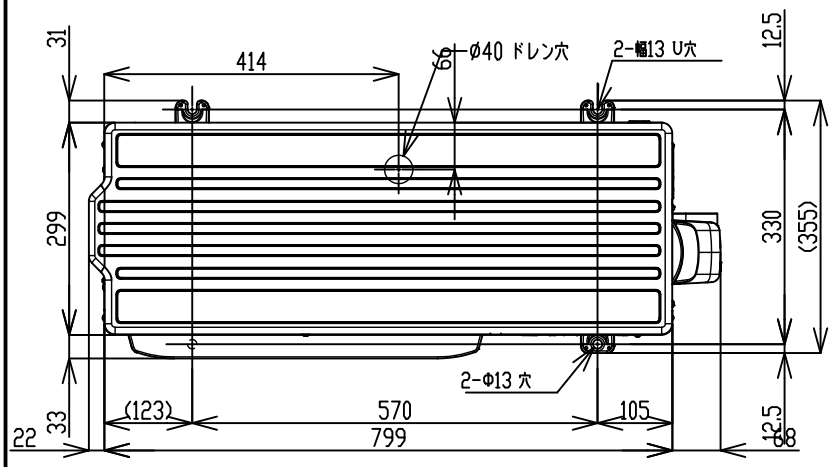
提出先	品名	家庭用ヒートポンプ給湯機 貯湯ユニット	品番 HE-JPU37LQ HE-JPU46LQ HE-JU37LQ HE-JU46LQ HE-J37LQ HE-J46LQ HE-J37LQE HE-J46LQE HE-AJU37LQ HE-AJU46LQ HE-AJ37LQ HE-AJ46LQ HE-NU37LQ HE-NU46LQ HE-N37LQ HE-N46LQ HE-N37LQE HE-N46LQE HE-NSU37LQ HE-NSU46LQ HE-NSU37LQE HE-NSU46LQE HE-NS37LQ HE-NS46LQ HE-NS37LQE HE-NS46LQE HE-SU37LQ HE-SU46LQ HE-S37LQ HE-S46LQ
尺度　1／FREE		配管位置図 アンカーボルト位置図	

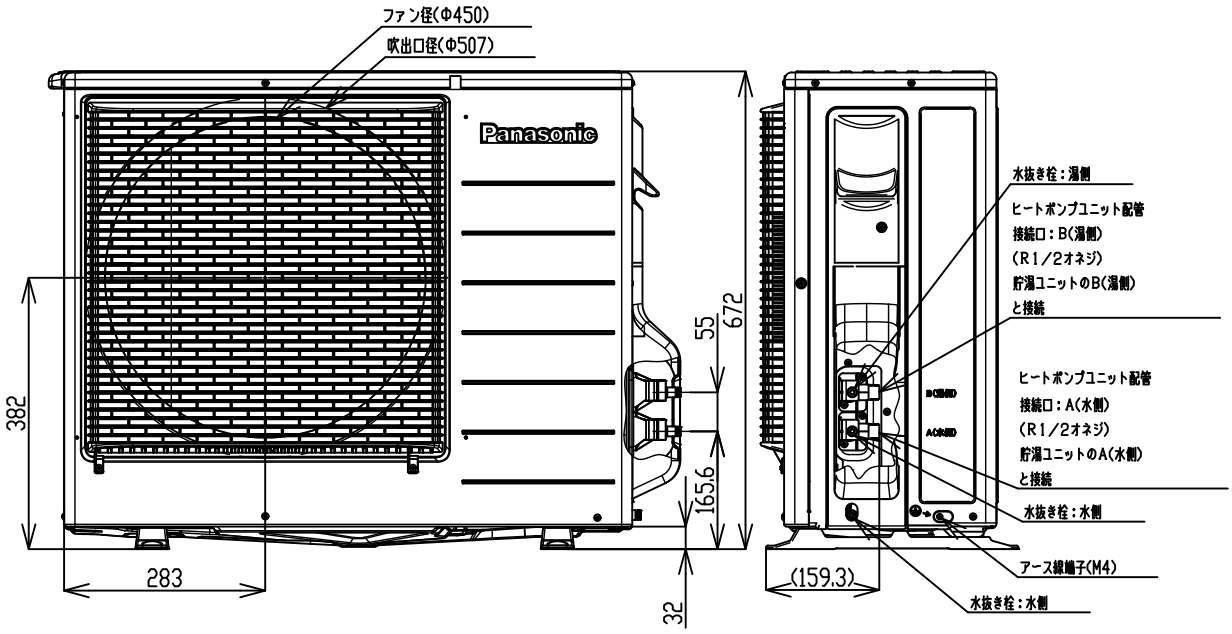
A4　パナソニック株式会社 水ソリューションズビジネスユニット	作成日付 2023年　3月15日	図面 整理No.	HEJPU37LQ-3 HEJPU46LQ-3 HEJU37LQ-3 HEJU46LQ-3 HEJ37LQ-3 HEJ46LQ-3	HEJ37LQE-3 HEJ46LQE-3 HEAJU37LQ-3 HEAJU46LQ-3 HEAJ37LQ-3 HEAJ46LQ-3	HENU37LQ-3 HENU46LQ-3 HEN37LQ-3 HEN46LQ-3 HEN37LQE-3 HEN46LQE-3	HENSU37LQ-3 HENSU46LQ-3 HENSU37LQE-3 HENSU46LQE-3 HENS37LQ-3 HENS46LQ-3	HENS37LQE-3 HENS46LQE-3 HESU37LQ-3 HESU46LQ-3 HESU37LQE-3 HESU46LQE-3	HES37LQ-3 HES46LQ-3 HES37LQE-3 HES46LQE-3	改訂No. 0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

※本図面の縮尺サイズは、ＦＡＸ・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。

Panasonic

■設置必要スペース図（単位：mm）





単位：mm

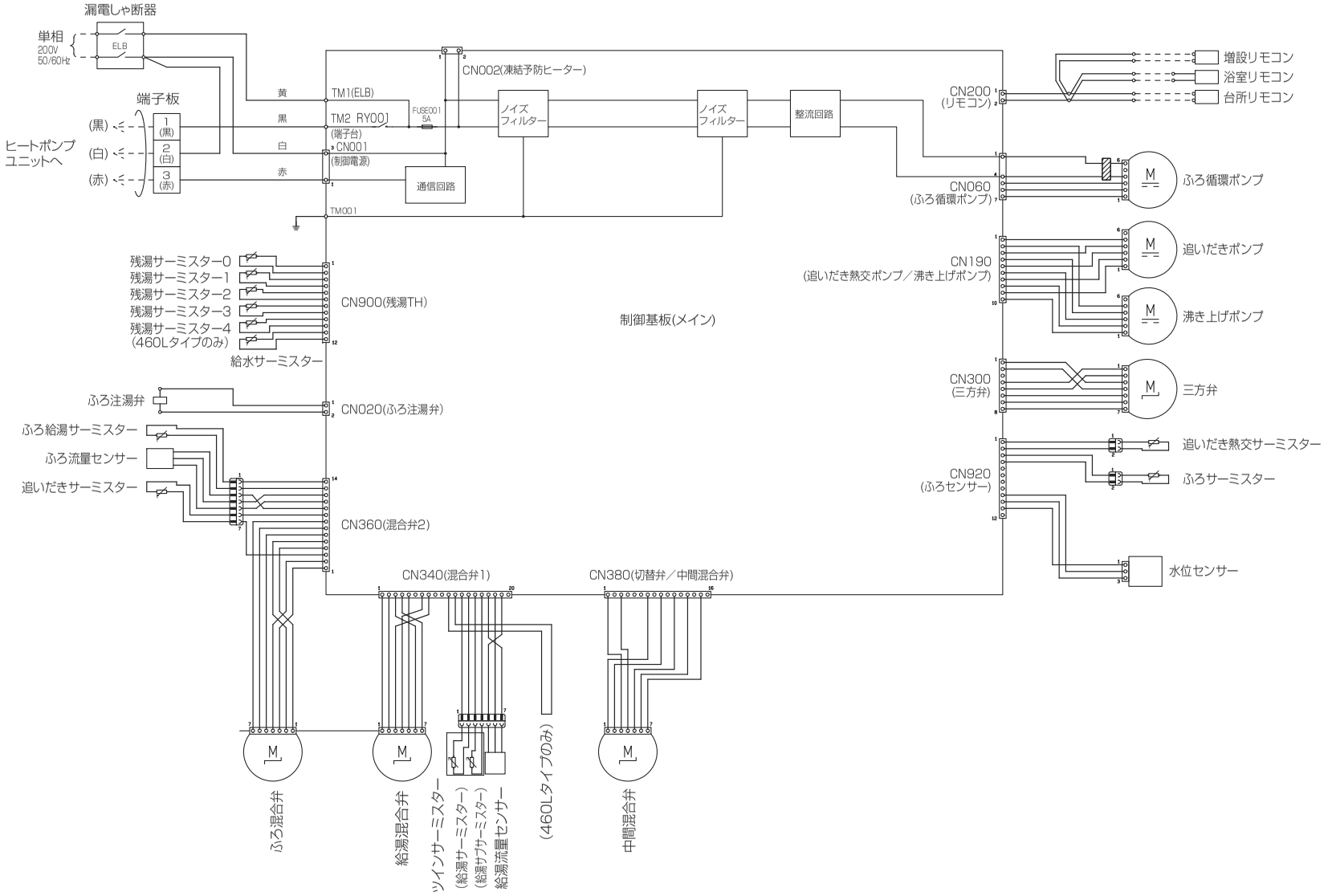
提出先	品名	家庭用ヒートポンプ給湯機 HPU	品番	HE-PSU45L HE-PSU60L HE-PS45L HE-PS60L HE-PSU45LE HE-PSU60LE HE-PS45LE HE-PS60LE
尺度 1/FREE		外形寸法図		

A4パナソニック株式会社 空質空調社	作成日付 2025年 9月25日	図面整理No.	HEPSU45L-1 HEPSU60L-1 HEPS45L-1 HEPS60L-1 HEPSU45LE-1 HEPSU60LE-1 HEPS45LE-1 HEPS60LE-1

改訂No. 1

※本図面の縮尺サイズは、FAX・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。

Panasonic



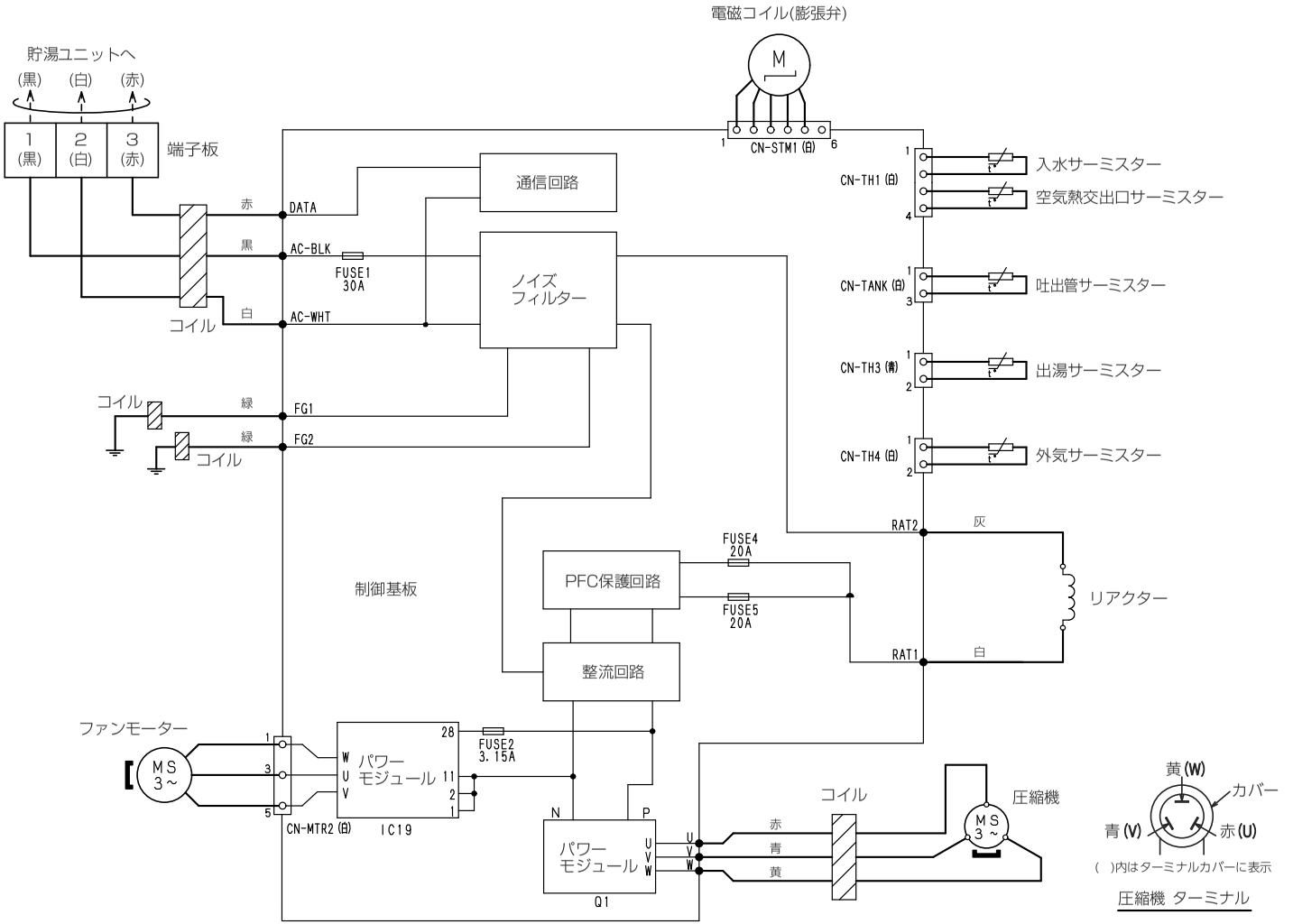
提出先	品名	家庭用ヒートポンプ給湯機 貯湯ユニット	品番	HE−SU37LQ HE−SU46LQ HE−S37LQ HE−S46LQ
	尺度 1／FREE	電気回路図		

A4 パナソニック株式会社
水ソリューションズビジネスユニット

※本図面の縮尺サイズは、FAX・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。

作成日付	図面整理No.		改訂No.
2023年 6月 1日	HESU37LQ−D HESU46LQ−D HES37LQ−D HES46LQ−D		0

Panasonic



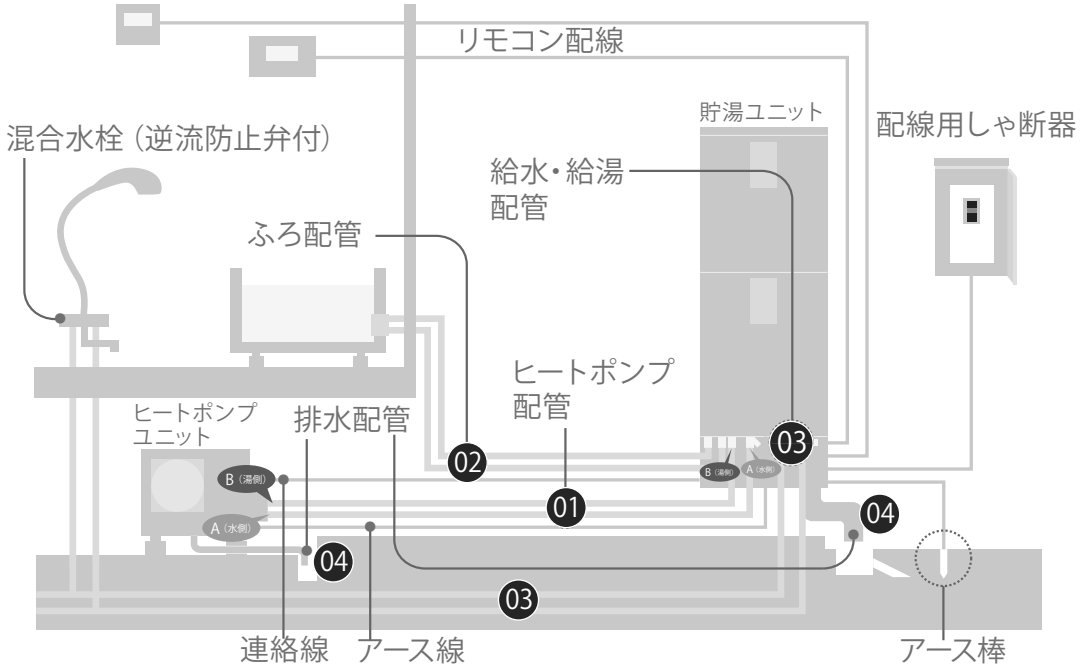
提出先		品名	家庭用ヒートポンプ給湯機 ヒートポンプユニット	品番	HE－PSU45L HE－PSU60L HE－PS45L HE－PS60L
	尺度 1／FREE		電気回路図		

A4 **パナソニック株式会社**
水ソリューションズビジネスユニット

※本図面の縮尺サイズは、FAX・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。

作成日付	図面整理No.		改訂No.
2023年 6月 1日	HEPSU45L-D HE-PSU60L-D HEPS45L-D HE-PS60L-D		0

Panasonic



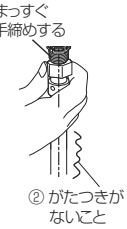
■ 各配管の制約および施工上の注意（詳細は工事説明書でご確認ください）

●配管および接続部材は指定品を使用してください。

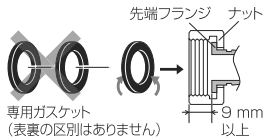
	配管名	配管種類	配管サイズ	継手呼び径	配管長（片道）	曲がり数	保温材厚み	施工上の注意
01	ヒートポンプ配管	銅管	φ12.7	R1/2	●標準配管 5m以下 ●最大配管 15m以下	●標準配管 5曲がり以内 ●最大配管 6曲がり以内	●標準配管 10mm以上 ●最大配管 20mm以上	●ヒートポンプ配管はA-A、B-Bを正しく接続してください。 ●ツインチューブ配管では、正常な運転ができません。それぞれ独立したシングル配管を使用してください。 ●ヒートポンプ配管接続時は、付属の専用ガスケットまたはメタルブッシングを使用してください。 ●ユニオンアダプターの締付トルクは20N・m(15～25N・m)で行ってください(※)。 ●配管のメンテナンス性を考慮してください。 ●架橋PE管は絶対に露出させないでください。（紫外線による劣化、水漏れ防止） ●パナソニック専用別売部材から架橋PE管、アルミ三層管、複層フッ素樹脂ホースを選び使用して下さい。
		耐熱性架橋PE管	10A					
		アルミ三層管	10A					
02	ふろ配管	銅管(10A)ツインチューブ	φ12.7	R1/2	5m以下	3曲がり以内	10mm以上	●ふろ接続アダプターは必ず専用別売部材を使用してください。湯はりが正常に行われない場合があります。 ●タケノコ継手の締付トルクは20N・m(15～25N・m)で行って下さい。
		銅管(15A)シングルチューブ	φ15.88		15m以下	10曲がり以内		
		架橋PE管	13A		15m以下	10曲がり以内		
03	給水配管	銅管	20A	R3/4	—	—	10mm以上	●給水側止水栓は必ず設けてください。長期間使用しないときの水抜き、タンク内の掃除のとき必要です。 ●高水圧地区や、給水圧力が500kPaを超える場合は戸別給水用減圧弁を設けてください。
		架橋PE管	16A		—	—		
	給湯配管	銅管	20A	R3/4	—	—	10mm以上	●配管接続部のパッキンは耐熱性・耐食性のある材料を使用してください。
		架橋PE管	16A		—	—		
04	排水配管（貯湯ユニット）	HT管	φ50以上	—	—	—	—	●間接排水とし、25L/分以上の排水ができる配管を使用してください。 ●浄化槽、下水口へ排水配管を落とす場合、下水ガスによって排水配管および製品を腐食し、故障する場合があります。排水配管は耐熱樹脂管を使用し、排水トラップを設けてください。 ●沸き上げ運転中に、貯湯ユニットの排水口から少量の湯（水）が出ます。
	排水配管（ヒートポンプユニット）	ドレンホース	φ15	—	—	—	—	●下り勾配とし、波うちがないようにして排水溝へ導いてください。 ●凍結のおそれがある場合、ドレンエルボを使用せず、下部に排水溝またはホッパーを設けてください。 ●沸き上げ運転中に、結露水が出ます。

■配管のナットをトルクレンチで正しく締め付ける。
①ネジ部をアタリが出るまでまっすぐに手締めする。
②配管を軽く引っ張り、ナットと配管の先端フランジが密着し、がたつきがないことを確認する。
③トルクレンチを使って20 N・mで締め付ける。（15～25N・m）
④必ずスパナで共がけする。





■配管接続には専用ガスケットやパッキンを各1枚ずつ使用します。
2枚重ねはしないでください。
■配管を現地調達される場合は
①ナット部の深さが9㎜以上の部材を使用して下さい。
②ヒートポンプ配管にパッキンが装着されている場合は取り外し、
③専用ガスケットまたはメタルブッシングを使用してください。

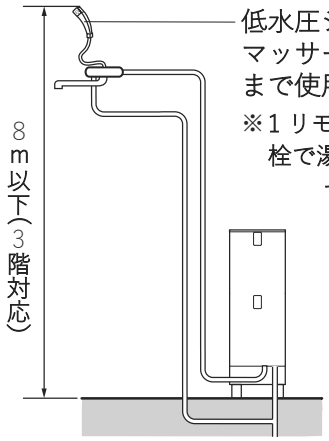


提出先		品名	家庭用ヒートポンプ給湯機	品番	HE－SU46LQS
			配管工事		

A4 パナソニック株式会社 水ソリューションズビジネスユニット	作成日付 2023年 4月 1日	図 面 整理No.	HESU46LQS－P	改訂NO. 0

Panasonic

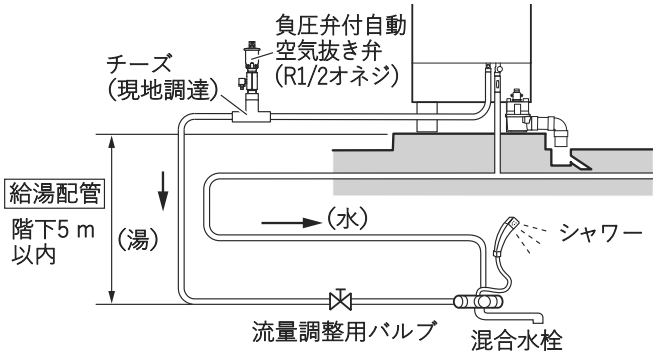
■ 2階、3階給湯の場合



低水圧シャワーヘッドは3階まで、マッサージシャワーヘッドは2階※1まで使用可能。

※1 リモコンを60 ℃に設定し、混合水栓で湯水混合して、約40 ℃で使用する場合は、3階まで可能。

■ 階下給湯の場合



- 貯湯ユニット設置面より、下方5ｍ以内としてください。
- タンク破損防止のため、必ず以下の部材を取り付けてください。
  負圧弁付自動空気抜き弁（品番：AD-3820EA）
  流量調整用バルブ（現地調達）
- 流量調整用バルブの開度は、エアーがみせず、混合水栓の流量が多すぎないよう調整してください。

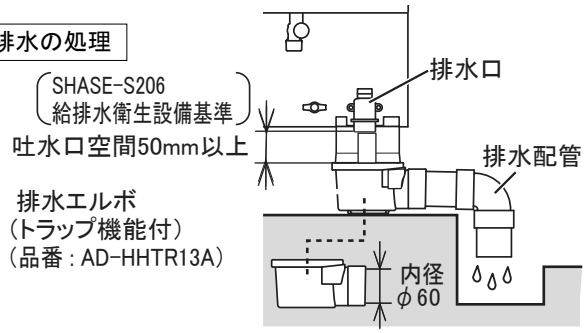
提出先		品名	家庭用ヒートポンプ給湯機	品番	HE－SU46LQS
		特殊配管工事			

A4 パナソニック株式会社 水ソリューションズビジネスユニット	作成日付 2023年 4月 20日	図 面 整理No.	HESU46LQS－PS	改訂NO. 1

Panasonic

■ 貯湯ユニット排水配管

排水の処理

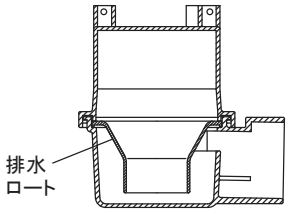


●排水経路には、必ず50mm以上の吐水口空間を設けて、間接排水してください。
●25L/分以上の排水ができる配管であること。
●排水配管は、90℃以上の耐熱を有する材料を使用してください。

下水ガスが逆流するおそれがある場合

排水ロートを取り付けたまま設置してください。
下水ガスによる排水配管および製品の腐食を防止します。

●二重封水(トラップ)になる場合は、必ず排水ロートを取り外してください。水が流れなくなります。

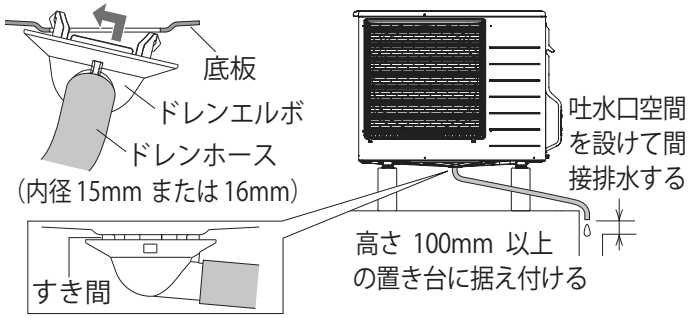


■ ヒートポンプユニット排水配管

排水は、排水溝などに導くか、近くに排水溝を設けてください。(排水が確認できる場所に排水してください)

確実に排水するための注意点

ヒートポンプユニット運転中は、1分間に最大300ml程度のドレン水が発生します。
確実に排水するため次の点を必ず守ってください。製品内部が腐食し破損するおそれがあります。



※ドレンエルボ取り付け時は、底板との間にすき間が生じます。
※排水処理が不十分な場合、底板とドレンエルボのすき間から水漏れします。

●ドレンホースは必ず下り勾配で排水溝に導く。ドレンホース置き台上に這わせないようにして、波うちのないよう常に下り勾配となっていること。
●ドレンホース出口と排水溝には必ず吐出口空間を設けて間接排水する。
●ドレンホースは貯湯ユニットや他の排水管と合流させることなく単独で配管する。
●ドレンホースや塩ビ管の先端は地面に直置きしたり、地中に埋め込んだりしない。
●高さ 100 mm以上の置き台に設置し、地面への直置きはしない、ドレンホースが確実に下り勾配になるよう、必要に応じて置き台を高くする。
●やむを得ず横引きする場合は、高置台を使用し、内径 15 mm以上の塩ビ管で下り勾配 1/50以上にする。異物やドレン水の凍結で管内が詰まらないよう対策してください。
●ドレンホースが外れないよう注意してください。

提出先		品名	家庭用ヒートポンプ給湯機	品番	HE-SU46LQS
		排水工事			

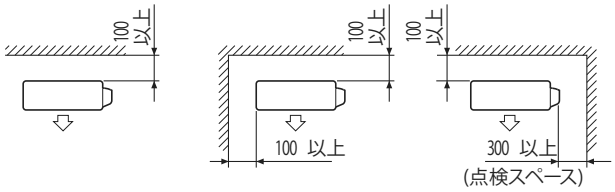
A4 パナソニック株式会社 水ソリューションズビジネスユニット	作成日付 2023年 4月20日	図 面 整理No.	HESU46LQS−H	改訂NO. 1

Panasonic

■ ヒートポンプユニットの据え付け所要スペース〔単位：mm〕

- 吹出側に対して前・後・左・右・上・下のうち少なくとも 3 方向を開放し、通風路を確保してください。
  やむをえず 2 方向しか開放できない場合、沸き上げ能力が低下する場合があります。
  据え付けスペースが狭いと、ヒートポンプユニット全面に霜や結露水が発生し、水濡れの原因になります。
- 周囲に壁などの障害物がある場合は、下図に従ってください。

吹出側に障害物がない場合



(上面図)　(上面図)　(上面図)

吹出側に障害物がある場合

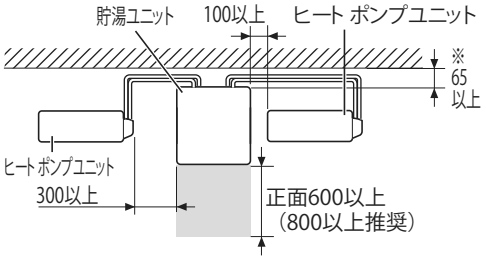


(側面図)　(上面図)

■ 貯湯ユニットとヒートポンプユニット間の据え付け所要スペース 〔単位：mm〕

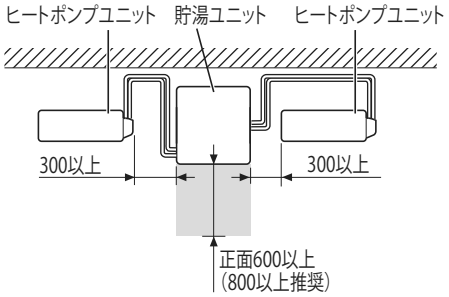
- ヒートポンプユニットから出る風が、ふろ配管などに当たらないようにヒートポンプユニットを配置してください。
  （冬季、冷風が当たって凍結する原因になります）
- 貯湯ユニットの上面は 300mm 以上の点検スペースが必要です。

●後方配管の例

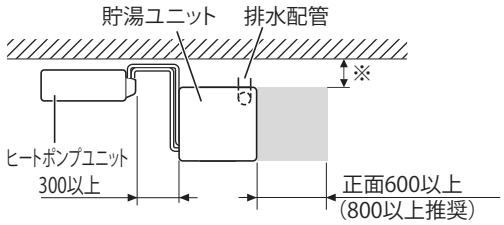


※壁との間に配管する場合は、必要なスペースを確保してください。

●左・右側方配管の例

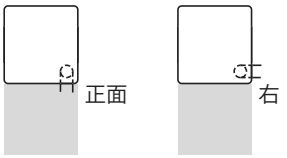


●貯湯ユニット横向き設置の例



※貯湯ユニット右側に壁などがある場合、排水配管を貯湯ユニットの右側に引き出すときは、予め十分なスペースを確保してください。

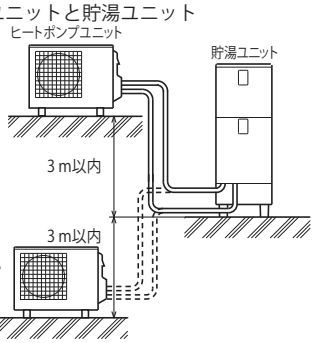
排水配管の引き出し方向は
正面または右です。



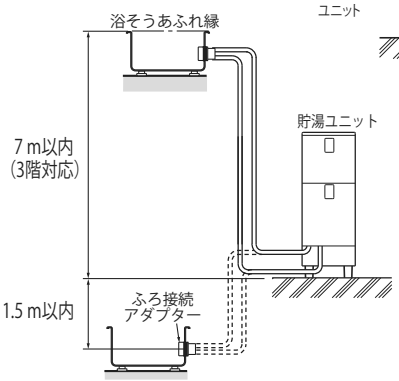
■ 貯湯ユニットとの高低差

- 高低差がある場合の配管条件を確認し、据え付け場所を決めてください。

・ヒートポンプユニットと貯湯ユニット



・浴そうと貯湯ユニット



提出先		品名	家庭用ヒートポンプ給湯機	品番	HE－SU37LQS HE－SU46LQS
		据付条件			

A4　パナソニック株式会社 水ソリューションズビジネスユニット	作成日付 2023年 4月　1日	図 面 整理No.	HESU37LQS－S HESU46LQS－S	改訂NO. 0

Panasonic

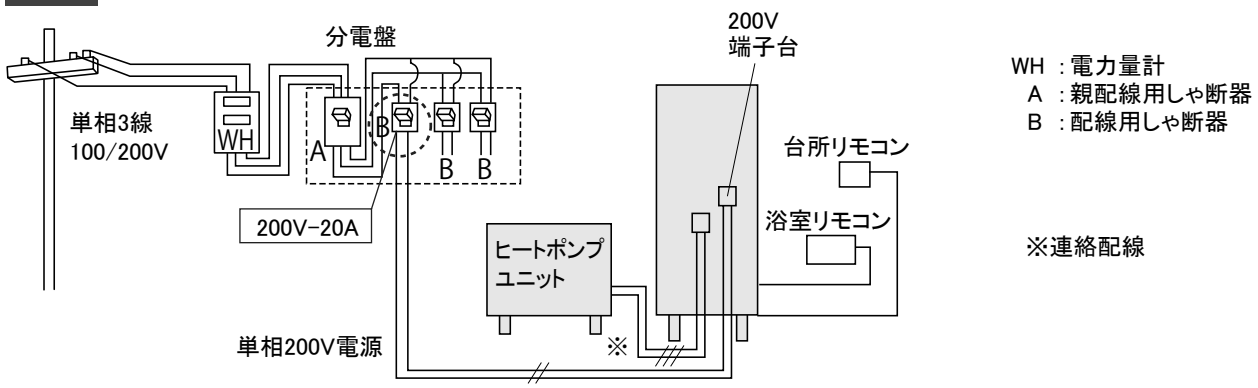
■電気工事について

●電源工事は、「電気設備に関する技術基準」及び「内線規定」に従って、電気工事士が行ってください。
●アース（接地）工事は、万一の感電事故防止のため、「電気設備に関する技術基準」及び「内線規定」に従って、電気工事士によるD種接地工事を行ってください。
●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。
※ 電気温水器からの買い換え時は、必ず今までの電力契約を確認してください。

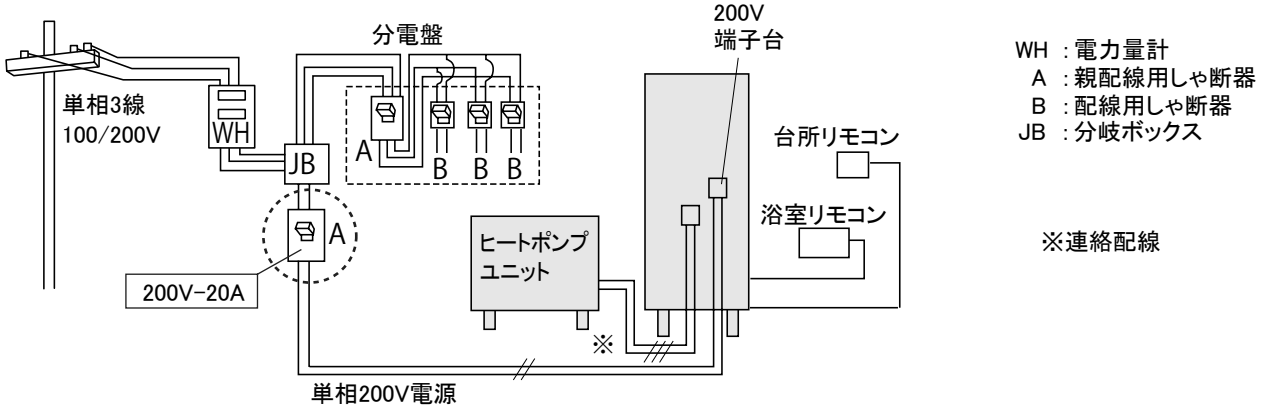
■電気系統接続概要図

●分電盤に給湯機専用配線用しゃ断器がある場合は分電盤より直接配線してください（A方式）。
それ以外の場合はB方式で配線してください。地域の電力会社にお問い合わせください。

A方式



B方式



■部材一覧 （別売）

名称	仕様（定格）	備考
配線用しゃ断器	単相200V、20A	ー ー ー
電源電線	φ2.0mm VVFケーブル または 3.5mm^{2}キャブタイヤケーブル ［φ2.6mm VVFケーブル または 5.5mm^{2}キャブタイヤケーブル］	電源～貯湯ユニット間
連絡配線	φ2.0mm 3心 VVFケーブル	貯湯ユニット～ヒートポンプユニット間
リモコン線	0.5mm^2 2心 シールド付リモコンコード	全リモコン同一仕様 各リモコン線最長20m
アース線	φ1.6mm以上 単線	ー ー ー

提出先		品名	家庭用ヒートポンプ給湯機	品番	HE－SU46LQS
		電気工事			

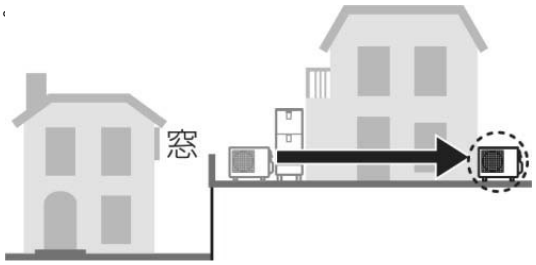
A4 パナソニック株式会社 水ソリューションズビジネスユニット	作成日付 2023年 8月22日	図 面 整理No.	HESU46LQS-W	改訂NO. 1

Panasonic

設置・施工に関するご注意

- ヒートポンプユニットは、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各自治体の条例等に基づき設置してください。
- ヒートポンプ給湯機は、多くの人が睡眠をとる時間帯、おもに深夜に運転するため、運転音による不眠等が一部で報告されています。隣家に近接している場合は、運転時にヒートポンプユニットから発生する音と振動が迷惑になるおそれがあります。以下の場所への設置は避けてください。

  ・隣家の寝室や窓の近く
  ・隣家の通風口など音の侵入口付近
  ・壁や塀による反射音が室内に届く場所



- 運転時のヒートポンプユニットの振動が気になる場合は、ヒートポンプユニットの置き台に防振ゴムを設けるなど振動を低減する対応を行ってください。
- 運転時は、ヒートポンプユニットの吹出口から冷風が出るため、周囲に影響のある場所への設置は避けてください。
- 寒冷地（北海道、青森、秋田、岩手を中心とした次世代省エネルギー基準の1～3 地域）及び最低気温が－10℃を下まわる地域では機器が正常に動作しなくなるおそれがありますので、据え付けないでください。
- 水は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をご使用ください。井戸水は使用しないでください。また水道水であっても塩分、石灰分、その他の不純物が使用水に多く含まれていたり、酸性水質の地域ではヒートポンプ給湯機の使用をさけてください。ヒートポンプユニット内の熱交換器にスケールが付着し、短期間でお湯が沸かなくなります。
- 貯湯ユニットを屋内に設置しない。（水漏れによる拡大被害の原因になります。）
- 高水圧地区や、給水圧力が500kPa を超える場合は戸別給水用減圧弁を設けてください。（水撃音や故障の原因になります）
- 給水圧力が低い場合や給水・給湯配管に規定の太さがない場合、出湯流量が少なくなることがあります。
- 上水道に直結する工事は、各自治体の条例等に基づき、認定水道工事業者が指定された配管材料を使って施工してください。
- 浄化槽などから強い下水ガス（硫化ガス）が出ているところには設置しないでください。トラップ機能付排水エルボを使用しても機器腐食や故障の原因になります。
- 貯湯ユニットの脚部すべてをアンカーボルトで必ず固定してください。地震や災害によって転倒してけがをするおそれがあります。
- ソーラー（太陽熱温水）システムには接続しないでください。高温水で機器故障の原因となります。
- 電源は節電器に接続しないでください。機器故障の原因となります。
- ジェット噴流は、冬場の湯温の低下が大きいため、追いだき機能のない家庭用自然冷媒(CO_2)ヒートポンプ給湯機は、ご使用をおさけください。また、自動たし湯機能との併用はできません。
- 24 時間風呂は銅配管中の銅イオンの殺菌効果が微生物ろ過に影響を与え、ふろ水の清潔維持が困難となる場合がありますので併用はできません。
- 浴そうなどが青くなることがあります。使用地域の水質や、給湯機の銅配管により薄青くなることがありますが、水中に溶け出たわずかな銅イオンと、石鹸などに含まれる脂肪酸とが反応したもので、人体に害はありません。
- ヒートポンプ給湯機を長期間にわたり、安全で快適にご使用いただくために、逃し弁、減圧弁など3 年に1 回程度の専門技術者による定期点検整備をおすすめします。
- 設置後電源を切っておく期間があるときは、凍結によるヒートポンプユニットやタンク、配管の破損、水漏れのおそれがあるため、工事説明書に記載の手順で水抜きを確実に実施してください。
  ※凍結による修理は保証の対象外です。ご注意ください。
  ※水抜きは、0 ℃以下の環境下では排水中に凍結するおそれがあるため、0 ℃を超える環境下で実施してください。
  ※入居するまでに長い期間（1 か月以上）があるときも、タンク内を清潔に保つため、水抜きをしてください。
- 電磁波の強い場所に設置される場合は、シールド付リモコンコードを使用してください。
- 無線LAN機能を搭載する台所リモコンは無線通信の不具合の原因となるため、金属製の壁に取り付けないでください。

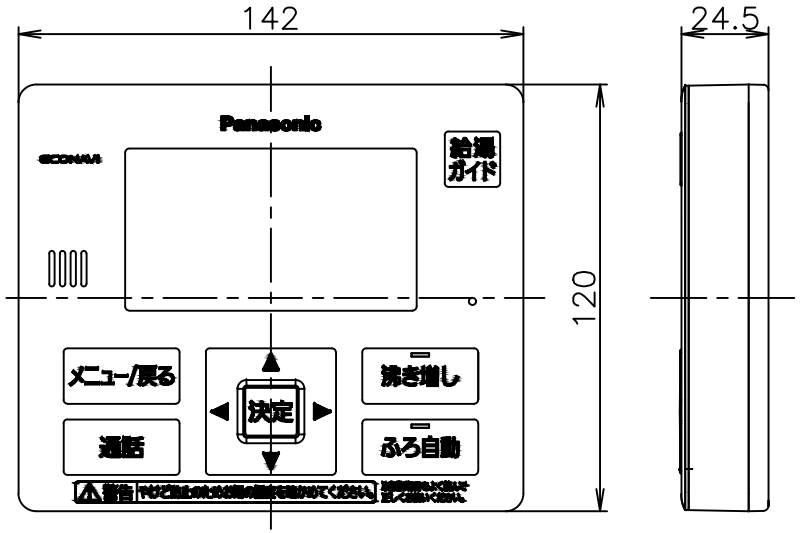
設置･施工に関する注意事項	
品名	家庭用ヒートポンプ給湯機
品番	HE－SU46LQS

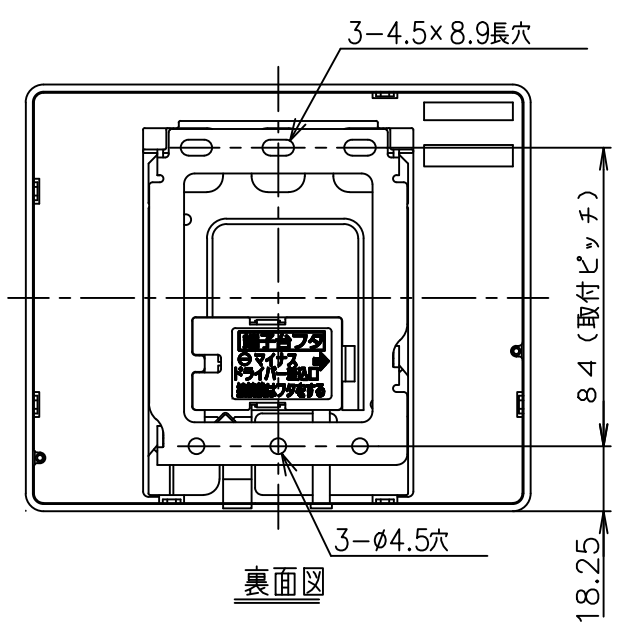
A4

パナソニック株式会社
水ソリューションズビジネスユニット

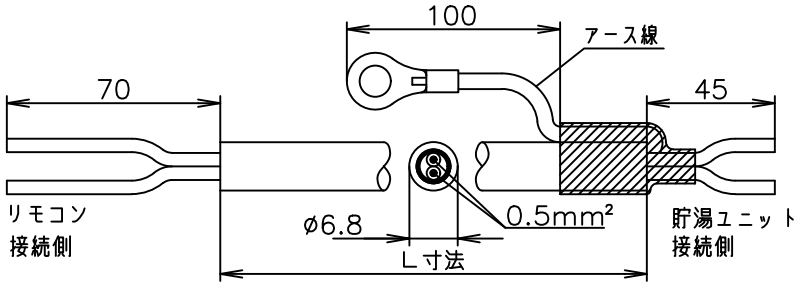
作成日付	図面整理No.		改訂No.
2023年 4月 1日		HESU46LQS－2	0

Panasonic





裏面図



リモコンコード（別販品）

シールド付リモコンコード（2心）	
品　番	L寸法
AD-HERSA-205	5m
AD-HERSA-210	10m
AD-HERSA-215	15m
AD-HERSA-220	20m

単位：mm

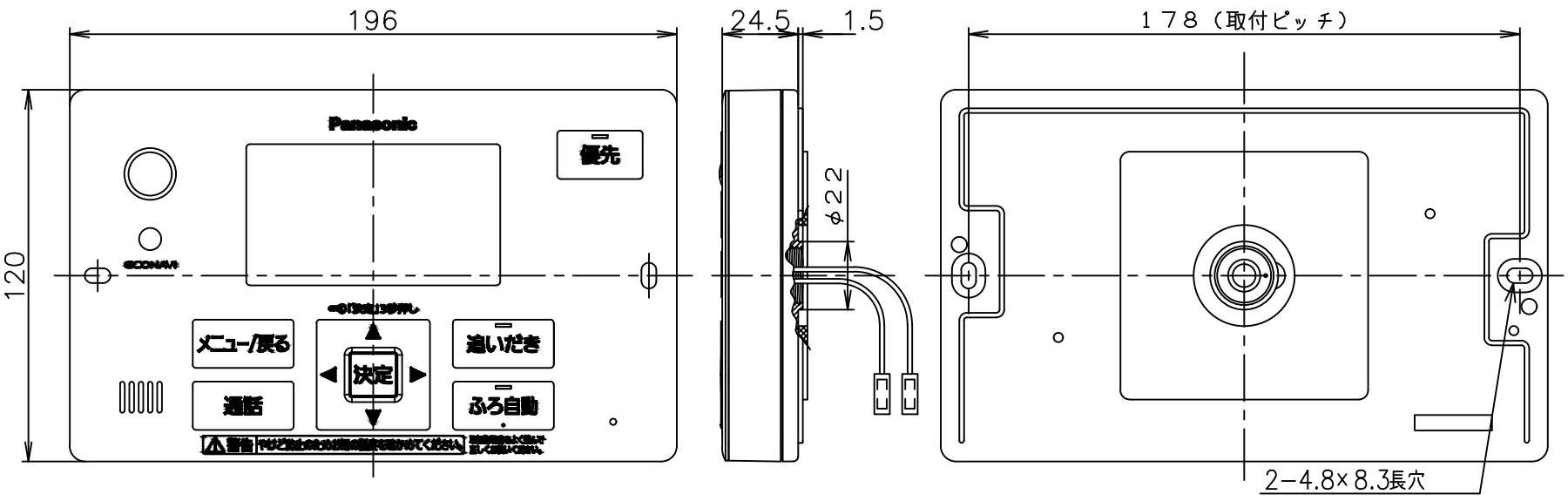
提出先		品名	ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ（通話機能）ﾘﾓｺﾝ 台所ﾘﾓｺﾝ（別販品）	品番	HE-TQWLW
	尺度 1/FREE	外形寸法図			

A4 パナソニック株式会社
水ソリューションズビジネスユニット

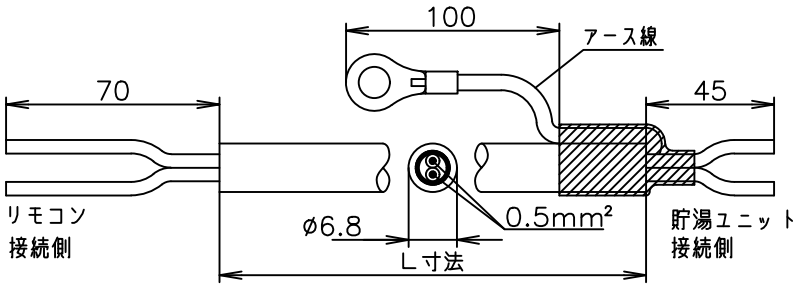
※本図面の縮尺サイズは、FAX・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。

作成日付	図面整理No.	改訂No.
2023年 6月 1日	HETQWLW-1	1

Panasonic



裏面図



リモコンコード（別販品）

シールド付リモコンコード（2心）	
品　番	L寸法
AD-HERSA-205	5m
AD-HERSA-210	10m
AD-HERSA-215	15m
AD-HERSA-220	20m

単位：mm

提出先		品名	ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ（通話機能）ﾘﾓｺﾝ 浴室ﾘﾓｺﾝ（別販品）	品番	HE-TQWLW
	尺度 1/FREE	外形寸法図			

A4 パナソニック株式会社
水ソリューションズビジネスユニット

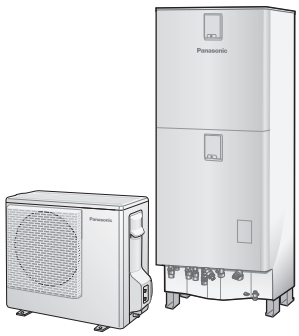
※本図面の縮尺サイズは、FAX・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。

作成日付	図面整理No.		改訂No.
2023年 6月 1日	HETQWLW-2		0

Panasonic

工事説明書

家庭用ヒートポンプ給湯機



機種により形状が異なります。

システム品番

一般地向け

■ウルトラ高圧力型フルオート

HE-JPU37LQS　HE-JPU46LQS
HE-JU37LQS　HE-JU46LQS
HE-AJU37LQS　HE-AJU46LQS
HE-NU37LQS　HE-NU46LQS
HE-SU37LQ(M)S　HE-SU46LQ(M)S
〈耐塩害仕様〉
HE-SU37LQES　HE-SU46LQES

■高圧力型フルオート

HE-J37LQS　HE-J46LQS
HE-AJ37LQS　HE-AJ46LQS
HE-N37LQ(M)S　HE-N46LQS
HE-S37LQ(M)S　HE-S46LQ(M)S
〈耐塩害仕様〉
HE-J37LQES　HE-J46LQES
HE-N37LQES　HE-N46LQES
HE-N37LQFS
HE-S37LQES　HE-S46LQES
HE-S37LQFS　HE-S46LQFS

■高圧力型セミオート

HE-J37LS(M)S　HE-J46LS(M)S

■高圧力型給湯専用

HE-J37LZ(M)S　HE-J46LZ(M)S
〈耐塩害仕様〉
HE-J37LZES　HE-J46LZES

■Cシリーズ 高圧力型フルオート

HE-C30LQ(M)S
〈耐塩害仕様〉
HE-C30LQES　HE-C30LQFS

寒冷地向け

■ウルトラ高圧力型フルオート

HE-FPU37LQ(M)S　HE-FPU46LQ(M)S
HE-FU37LQ(M)S　HE-FU46LQ(M)S

■高圧力型フルオート

HE-F37LQ(M)S　HE-F46LQ(M)S
HE-LS37LQ(M)S　HE-LS46LQ(M)S
HE-L37LQ(M)S　HE-L46LQ(M)S
〈耐塩害仕様〉
HE-F37LQES　HE-F46LQES
HE-F37LQFS　HE-F46LQFS

■高圧力型給湯専用

HE-F37LZMS　HE-F46LZMS

各ユニット品番の一覧表は、裏表紙をご覧ください。
屋外用と屋内用があります。屋内用は、品番にM、Fが付きます。

もくじ

準備	安全上のご注意	2
	施工上のお願い	4
	関係寸法図	5
	付属品／別売品	7
	専用別売部材	8
据付	据え付け場所を決める	10
	据え付ける	14
配管	配管工事をする前に	16
	排水配管する	17
	給水・給湯配管する	18
	ヒートポンプユニット配管する	20
	ふろ配管する	21
	保温・凍結予防工事する	24
配線	連絡配線する	26
	リモコン配線する	27
	電源工事する	28
	アース工事する	29
点検	試運転する	30
	水抜きする	40
	チェックシート	42
	お引き渡しする	45
	設定を変えるとき	46
	水栓や配管を修理・交換するとき	47
	システム品番・各ユニット品番の一覧表	裏表紙

工事をされる方へのお願い

この工事説明書は、工事作業者が正しく、安全な工事をするために必要な手引書です。工事開始前に必ずお読みください。特に「安全上のご注意」(P.2～3)は工事前に必ずお読みください。本書の記載事項に従って工事をされなかったことが原因で生じた故障・事故などは、保証の対象になりませんので、ご注意ください。設置工事後、この工事説明書は取扱説明書と一緒に、お客様にお渡しください。

準備 1 安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

⚠ **警告**	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
⚠ **注意**	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

⃠	してはいけない内容（禁止事項）です。
❗ ⏚	実行しなければならない内容（強制事項）です。

⚠ 警告

アース線接続

- 貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットのアース工事（D種接地工事）を行う
  工事は「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って電気工事士が行う
  （故障や漏電のときに感電の原因になります）

必ず守る

- 上水道直結の配管工事は、当該自治体（水道事業管理者）の認定水道工事業者が指定された配管材料を使用して施工する
  （事故、故障の原因になります）
- 据え付けはお買い上げの販売店や専門業者に依頼し、工事は必ず指定の部品を使い、工事説明書に従って確実に行う
  （火災や感電、水漏れの原因になります）
- 専用のブレーカーを単独で使う
  （他の機器と併用したとき、発熱による火災の原因になります）
- 電源電線などは接続部に外力が加わらないように確実に取り付ける
  （発熱して火災の原因になります）
- 連絡線は、途中接続やより線の使用はせず、所定のケーブルを使用して接続する
  （故障や発熱、火災の原因になります）
- 試運転時に漏電しゃ断器の作動を確認する
  （万一の不作動で、故障や感電の原因になります）
- 満水重量に十分耐えられる所に据え付ける
  （転倒により事故の原因になります）
- 凍結予防ヒーターは凍結予防ヒーターに同梱の工事説明書に従って、施工する
  防水性に適合する屋外用コンセントを使用し、ヒーターは点検と交換ができるように取り付ける
  電源コードやヒーターの固定は、ねじり、折り曲げ、束ね、重ね巻き、密着巻きをしない
  （火災や感電、水漏れの原因になります）
- 医療機器や自動ドア、火災警報器などの自動制御機器の近くには据え付けない
  （台所リモコンからの電波が機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります）
- ふろ配管工事は、工事説明書に従って確実に行う（P.21～23）
  ふろ接続アダプターは、指定されたパナソニック専用別売部材を使用する
  （ふろ接続アダプターが異なると、髪の毛が吸い込まれることによる溺水事故や、やけどのおそれがあります）

禁止

- ガス類容器や引火物の近くに据え付けない
  （本体のスパークによる発火の原因になります）
- ヒートポンプユニットは屋内に設置しない
  （冷媒が漏れたとき、酸素不足のおそれがあります）
- ヒートポンプユニットはベランダの手すり近くに設置しない
  （お子様が登り、手すりを越えるなどして落下のおそれがあります）

⚠注意

必ず守る

- **水道水を使用する**
  （温泉水や、井戸水を使用すると故障や水漏れの原因になります）
- **貯湯ユニットの脚部はアンカーボルトで固定する**
  （地震などによって転倒してけがをするおそれがあります）
- **壁面へのネジ固定は、ネジが壁中のラス網と電気的に絶縁した状態で行う**
  （ネジとラス網との接触部過熱により、火災の原因になります）
- **ドレン工事は工事説明書に従って確実に行う**
  （周囲が浸水し、家財などをぬらす原因になります）
- **間接排水工事をする**
  （タンクの破損による水漏れの原因、また汚水が逆流してタンクに入ると水質の変化により健康を害するおそれがあります）
- **下水口などに排水するときは、下水ガスが封水されるように排水工事をする**
  （下水ガスが逆流して配管が腐食し水漏れの原因になります）
- **凍結予防をする**
  （配管が破損して、やけどや水漏れの原因になります）
- **屋内に設置する場合は、必ず屋内用貯湯ユニットを設置する**
  （水漏れによる拡大被害の原因になります）
- **ご入居まで長期間使わないときは、貯湯ユニット・ヒートポンプユニットの水抜きが完了したことを確認し、使う前まで水抜きした状態を保つ**(P.40～41)
  （水質の変化により、飲用すると健康を害するおそれがあります）
- **浴室の水栓は、サーモスタットタイプを使用する**
  （熱いお湯が出るおそれがあります）

禁止

- **防水・排水処理をしていない床面に設置しない**
  （屋内、階下などに浸水し、家財などをぬらす原因になります）
- **小動物のすみかになるところには設置しない**
  （小動物が機器内に侵入して電気部品などに触れると発煙、発火の原因になります）
- **ヒートポンプユニットの吹出口やアルミフィンにさわらない**
  （けがの原因になります）



準備 2 施工上のお願い

本書では、ウルトラ高圧力型フルオートを「ウルトラフルオート」、高圧力型フルオートを「高圧フルオート」、高圧力型セミオートを「セミオート」、高圧力型給湯専用を「給湯専用」と記載して説明しています。

- **ガス機器から電気機器へ変更をする際（ガス給湯機から電気温水器やヒートポンプ給湯機への取替など）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。**
- このヒートポンプ給湯機は申請によって、電気料金の割引が適用される場合があります。電力契約をしている電力会社に、電力契約の申請手続きを行ってください。買い替えなどで機種変更した場合も電力会社へ申請が必要です。
- 「高圧一括受電」の電力契約をしている集合住宅などでは、住戸ごとにヒートポンプ給湯機の設定変更が必要な場合があります。詳しくは、集合住宅の管理組合様またはご契約の高圧一括受電事業者にお問い合わせください。

工事について

- 貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットは、各自治体の条例を含む法令等に基づき設置してください。
- 騒音については、環境基本法第16条と各自治体の条例等に基づいてください。
- 電気工事は「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って、必ず指定工事業者が行ってください。
- 電源は節電器に接続しないでください。機器故障の原因となります。
- 貯湯ユニットは必ずヒートポンプユニットと接続してください。ヒートポンプユニットは屋外に設置してください。
- 機器搬入据え付け時や配管引き回し時などに製品本体を変形させるような外力を加えないでください。

各工事の完了後は、チェックシート（P.42～44）で不具合がないか確認してください。

配管の材質選定について

- 使用地域の水質により、銅管の銅イオンの溶出が多い場合があり、せっけん、湯あかと反応して青色の銅せっけんが生成され、浴そうの水面付近に青い色が付くことがあります。
  このような現象が発生するおそれがあるときは銅管は使用せず、当社専用別売部材の樹脂管または三層管をご使用ください。（青い色の付着を軽減できます）

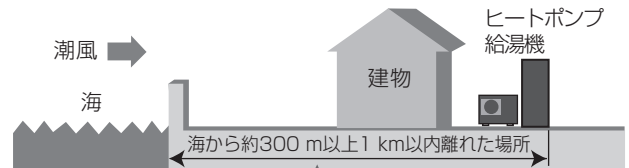
寒冷地向けについて

- 次世代省エネ基準（IBEC発行）の極寒地域では設置しないでください。
  （極寒地域とは暖房度・日が4500 度・日を超える地域）
- 外気温が－20 ℃までの寒冷地域に設置可能です。
  外気温が－20 ℃を下回るおそれがある場合は、「屋内用」貯湯ユニットを屋内に設置してください。
  - 貯湯ユニットは、－20 ℃を下回ると故障のおそれがあります。
  - ヒートポンプユニットは、－20～－25 ℃で最高80 ℃沸き上げが可能ですが、タンク全量沸き上げできない場合があります。

耐塩害仕様について

- 海浜地域に耐塩害仕様を設置する場合は、以下の場所へお願いします。（耐塩害処理をしていますが、万全ではありません）
  - なるべく海水および潮風が直接当たらない場所。
  - 水はけの良い場所。
  - ヒートポンプ給湯機本体に付着した塩分等が、雨水で十分洗浄される場所。
- 設置距離のめやすは下図を参照してください。（JRA9002-1991 に基づく）

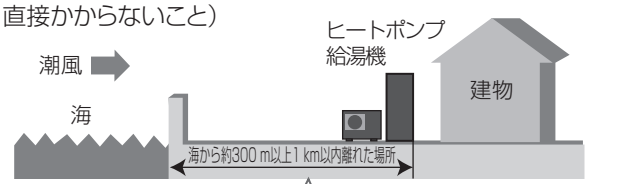
＜直接潮風が当たらない場所＞
潮風には当たらないが、その雰囲気にあるような場所に設置



設置距離のめやす	300 m	500 m	1 km
内海に面する地域（備考：瀬戸内海）	耐塩害仕様	一般仕様	
外洋に面する地域	－	耐塩害仕様	
沖縄・離島	－	耐塩害仕様	

－　耐塩害仕様では対応できません

＜直接潮風が当たる場所＞
潮風の影響を受ける場所に設置（ただし、塩分を含んだ水が直接かからないこと）

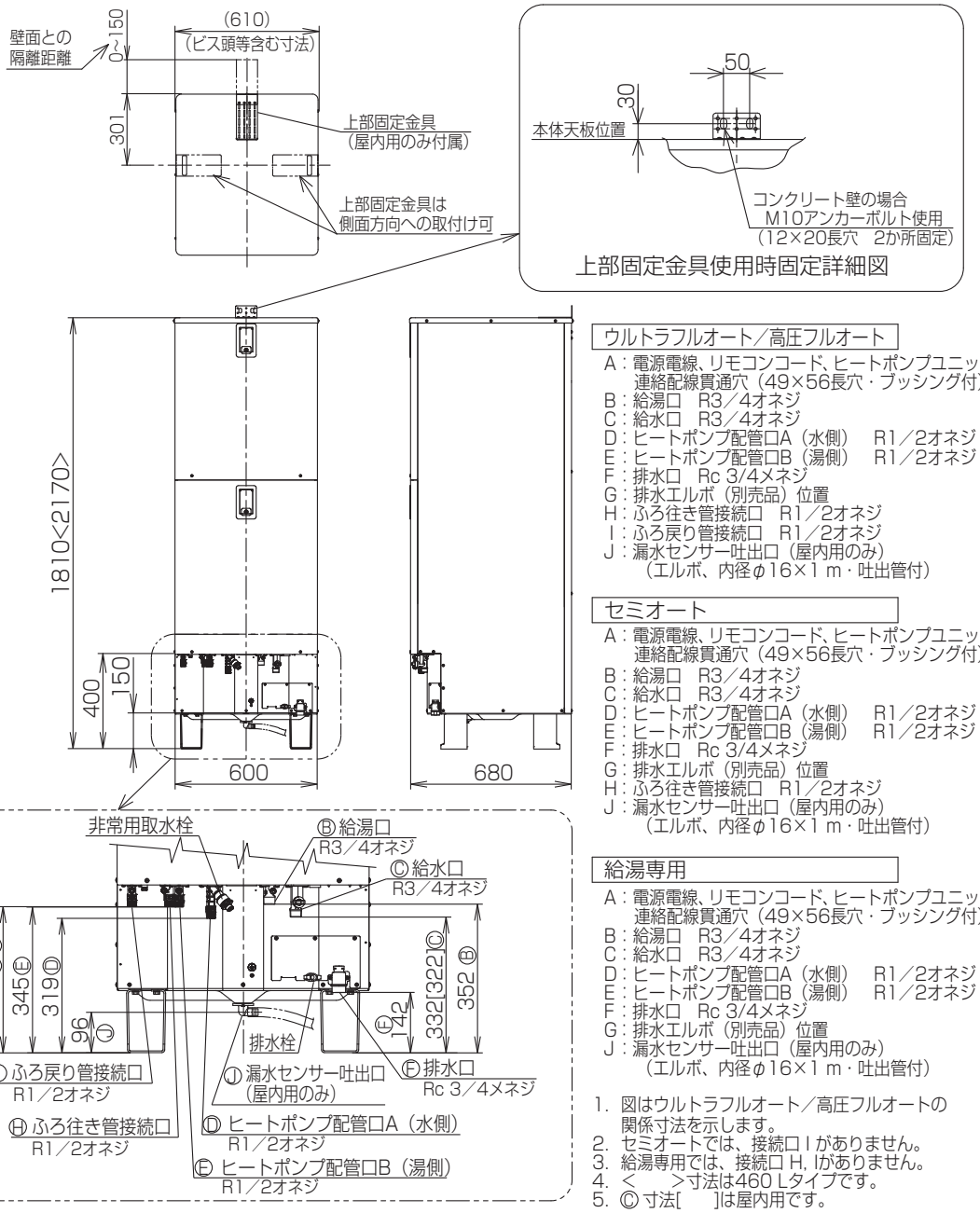


設置距離のめやす	300 m	500 m	1 km
内海に面する地域（備考：瀬戸内海）	－	耐塩害仕様	一般仕様
外洋に面する地域	－	耐塩害仕様	
沖縄・離島	－		

－　耐塩害仕様では対応できません

準備 3 関係寸法図

■ 貯湯ユニット外形寸法図 対象は右記システム品番の貯湯ユニットです。 〔単位：mm〕



ウルトラフルオート／高圧フルオート

A：電源電線、リモコンコード、ヒートポンプユニット連絡配線貫通穴（49×56長穴・ブッシング付）
B：給湯口 R3／4オネジ
C：給水口 R3／4オネジ
D：ヒートポンプ配管口A（水側） R1／2オネジ
E：ヒートポンプ配管口B（湯側） R1／2オネジ
F：排水口 Rc 3/4メネジ
G：排水エルボ（別売品）位置
H：ふろ往き管接続口 R1／2オネジ
I：ふろ戻り管接続口 R1／2オネジ
J：漏水センサー吐出口（屋内用のみ）
（エルボ、内径φ16×1 m・吐出管付）

セミオート

A：電源電線、リモコンコード、ヒートポンプユニット連絡配線貫通穴（49×56長穴・ブッシング付）
B：給湯口 R3／4オネジ
C：給水口 R3／4オネジ
D：ヒートポンプ配管口A（水側） R1／2オネジ
E：ヒートポンプ配管口B（湯側） R1／2オネジ
F：排水口 Rc 3/4メネジ
G：排水エルボ（別売品）位置
H：ふろ往き管接続口 R1／2オネジ
J：漏水センサー吐出口（屋内用のみ）
（エルボ、内径φ16×1 m・吐出管付）

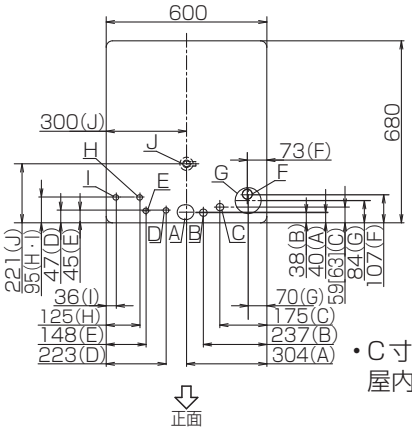
給湯専用

A：電源電線、リモコンコード、ヒートポンプユニット連絡配線貫通穴（49×56長穴・ブッシング付）
B：給湯口 R3／4オネジ
C：給水口 R3／4オネジ
D：ヒートポンプ配管口A（水側） R1／2オネジ
E：ヒートポンプ配管口B（湯側） R1／2オネジ
F：排水口 Rc 3/4メネジ
G：排水エルボ（別売品）位置
J：漏水センサー吐出口（屋内用のみ）
（エルボ、内径φ16×1 m・吐出管付）

1. 図はウルトラフルオート／高圧フルオートの関係寸法を示します。
2. セミオートでは、接続口 I がありません。
3. 給湯専用では、接続口 H, I がありません。
4. < >寸法は460 Lタイプです。
5. Ⓒ寸法[ ]は屋内用です。

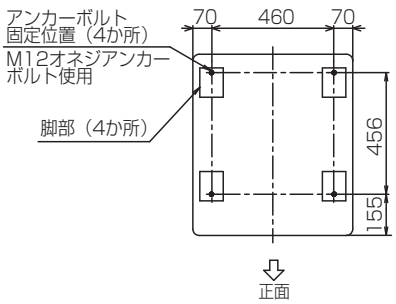
• 配管位置およびアンカーボルト位置は、上面から見た図です。

＜配管位置図＞



• C寸法[ ]は屋内用です。

＜アンカーボルト位置図＞



システム品番

一般地向け

■ウルトラ高圧力型フルオート
HE-JPU37LQS
HE-JPU46LQS
HE-JU37LQS
HE-JU46LQS
HE-AJU37LQS
HE-AJU46LQS
HE-NU37LQS
HE-NU46LQS
HE-SU37LQ(M)S
HE-SU46LQ(M)S
〈耐塩害仕様〉
HE-SU37LQES
HE-SU46LQES

■高圧力型フルオート
HE-J37LQS
HE-J46LQS
HE-AJ37LQS
HE-AJ46LQS
HE-N37LQ(M)S
HE-N46LQS
HE-S37LQ(M)S
HE-S46LQ(M)S
〈耐塩害仕様〉
HE-J37LQES
HE-J46LQES
HE-N37LQES
HE-N46LQES
HE-N37LQFS
HE-S37LQES
HE-S46LQES
HE-S37LQFS
HE-S46LQFS

■高圧力型セミオート
HE-J37LS(M)S
HE-J46LS(M)S

■高圧力型給湯専用
HE-J37LZ(M)S
HE-J46LZ(M)S
〈耐塩害仕様〉
HE-J37LZES
HE-J46LZES

寒冷地向け

■ウルトラ高圧力型フルオート
HE-FPU37LQ(M)S
HE-FPU46LQ(M)S
HE-FU37LQ(M)S
HE-FU46LQ(M)S

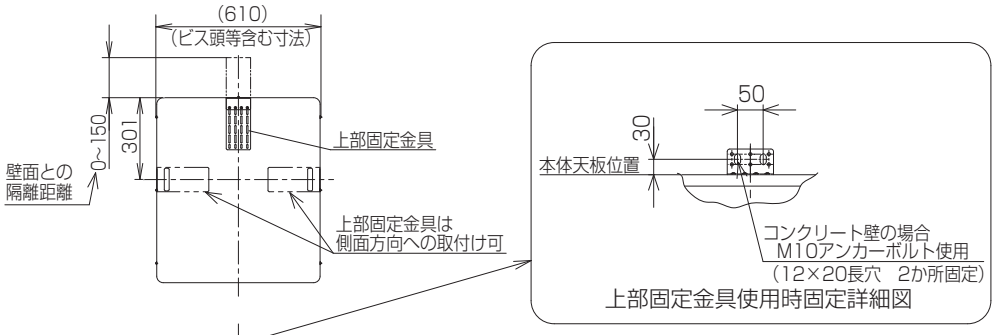
■高圧力型フルオート
HE-F37LQ(M)S
HE-F46LQ(M)S
HE-LS37LQ(M)S
HE-LS46LQ(M)S
HE-L37LQ(M)S
HE-L46LQ(M)S
〈耐塩害仕様〉
HE-F37LQES
HE-F46LQES
HE-F37LQFS
HE-F46LQFS

■高圧力型給湯専用
HE-F37LZMS
HE-F46LZMS

ヒートポンプユニット外形寸法図は次ページです。

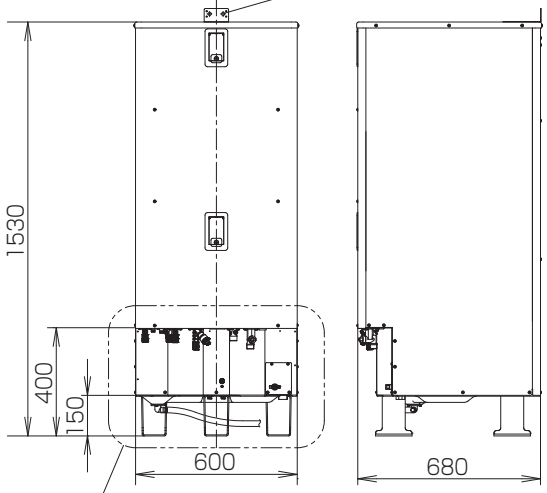
準備 3 関係寸法図（つづき）

■ 貯湯ユニット外形寸法図　対象は右記システム品番の貯湯ユニットです。　〔単位：mm〕



システム品番

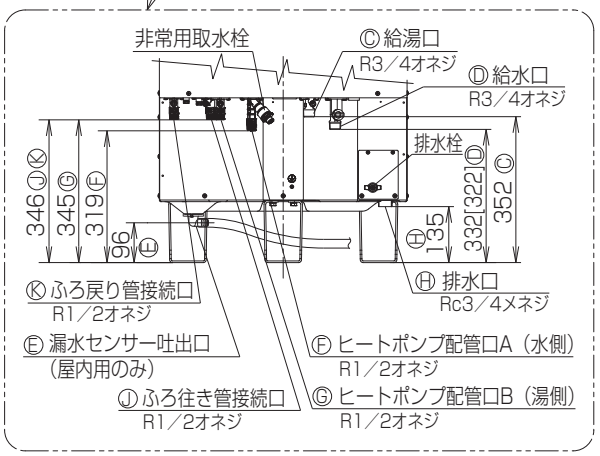
■ C シリーズ
高圧力型フルオート
HE-C30LQ（M）S
〈耐塩害仕様〉
HE-C30LQES
HE-C30LQFS



C30シリーズ　高圧フルオート

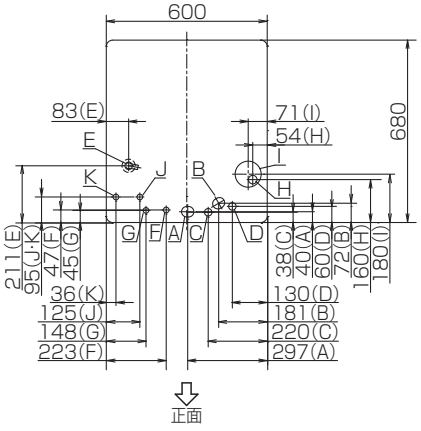
A：リモコンコード貫通穴
（39×46長穴・ブッシング付）
B：電源電線、ヒートポンプユニット連絡配線貫通穴
（39×46長穴・ブッシング付）
C：給湯口　R3／4オネジ
D：給水口　R3／4オネジ
E：漏水センサー吐出口（屋内用のみ）
（エルボ、内径φ16×1 m・吐出管付）
F：ヒートポンプ配管口A（水側）　R1／2オネジ
G：ヒートポンプ配管口B（湯側）　R1／2オネジ
H：排水口　Rc3／4メネジ
I：排水エルボ（別売品）位置
J：ふろ往き管接続口　R1／2オネジ
K：ふろ戻り管接続口　R1／2オネジ

Ⓓ寸法[　]は屋内用です。

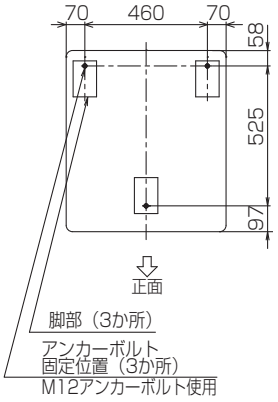


• 配管位置およびアンカーボルト位置は、上面から見た図です。

＜配管位置図＞

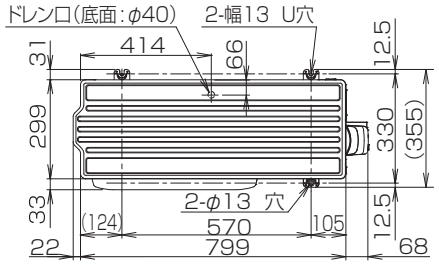


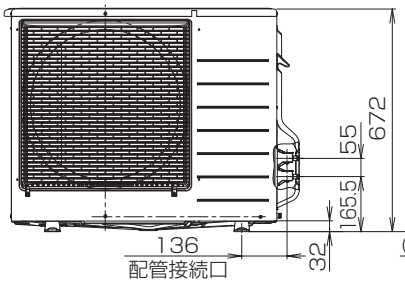
＜アンカーボルト位置図＞

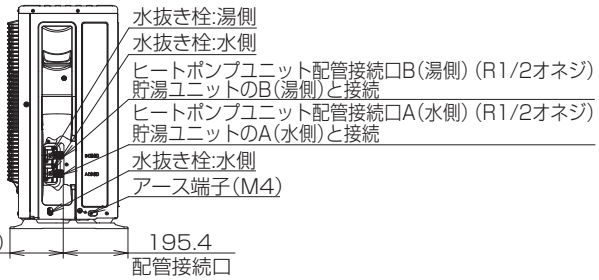


■ ヒートポンプユニット外形寸法図　全機種共通

〔単位：mm〕

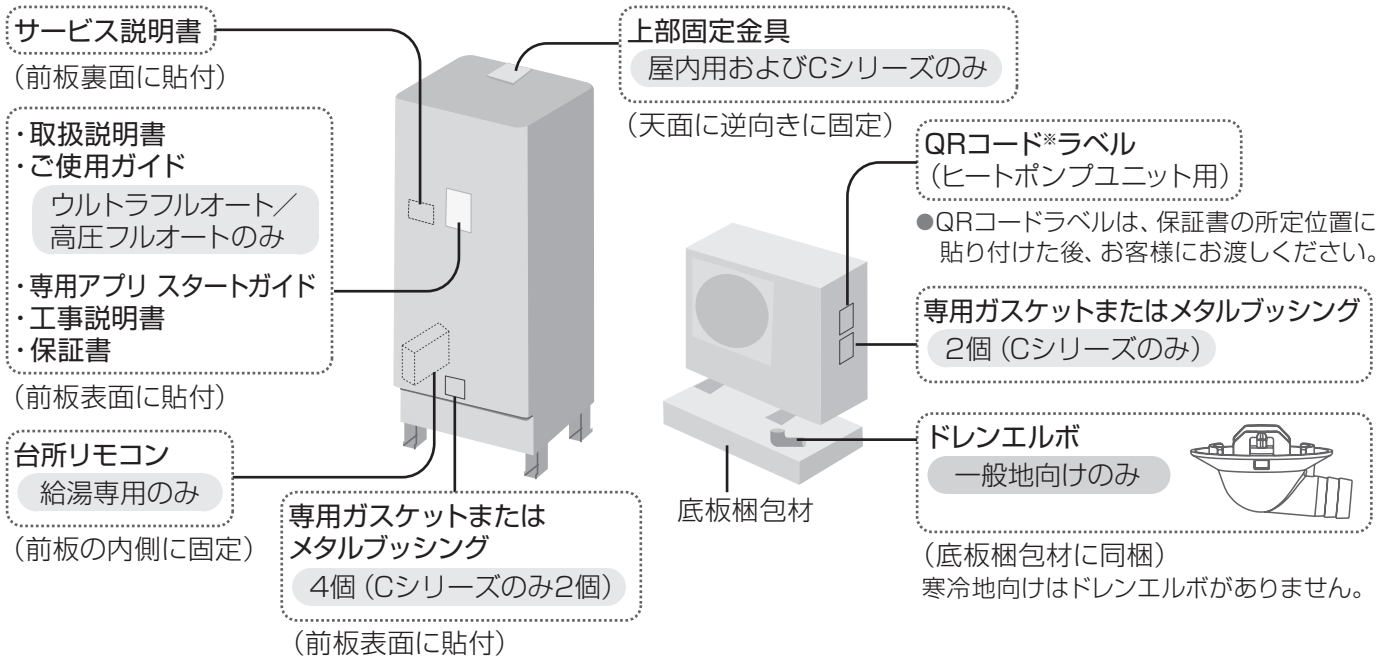






準備 4 付属品／別売品

付属品



● 下記機種には別梱包で「付属品セット」が付属しています。取り付けは同梱の工事説明書に従ってください。

付属品セット品番	同梱部品	適用機種
HE-ARQWLWJ	• コミュニケーションリモコン • 脚部化粧カバー（樹脂製４方向／グレー）	HE-AJU37LQS、HE-AJU46LQS、 HE-AJ37LQS、HE-AJ46LQS

※ QR コードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

別売品

リモコンを付属していない機種には、別売のコミュニケーションリモコンが必要です。

●リモコンとシステム品番との組み合わせが異なる場合は、一部機能が使用できなくなります。
必ずシステム品番に合ったリモコンを据え付け、お引き渡しください。

品番	同梱部品	適用機種		
HE-RQWLW	コミュニケーションリモコン（台所・浴室リモコンセット）	HE-JPU37LQS HE-JU46LQS HE-J37LQES HE-FPU46LQ(M)S HE-F37LQ(M)S HE-F46LQES	HE-JPU46LQS HE-J37LQS HE-J46LQES HE-FU37LQ(M)S HE-F46LQ(M)S HE-F37LQFS	HE-JU37LQS HE-J46LQS HE-FPU37LQ(M)S HE-FU46LQ(M)S HE-F37LQES HE-F46LQFS
HE-NQWLW		HE-NU37LQS HE-N46LQS HE-N37LQFS	HE-NU46LQS HE-N37LQES	HE-N37LQ(M)S HE-N46LQES
HE-TQWLW		HE-SU37LQ(M)S HE-S46LQ(M)S HE-S37LQES HE-S46LQFS HE-L37LQ(M)S	HE-SU46LQ(M)S HE-SU37LQES HE-S46LQES HE-LS37LQ(M)S HE-L46LQ(M)S	HE-S37LQ(M)S HE-SU46LQES HE-S37LQFS HE-LS46LQ(M)S
HE-RSWLW		HE-J37LS(M)S	HE-J46LS(M)S	
HE-CQWLW		HE-C30LQ(M)S	HE-C30LQES	HE-C30LQFS
HE-RQVLZ	増設リモコン	ウルトラフルオート、高圧フルオート、セミオート		

• インターフェースユニットは接続できません。

準備 5 専用別売部材

別売部材の詳細は、パナソニックエコキュートカタログの「専用別売部材一覧」をご覧ください。

- 必ず各部材に同梱の説明書に従い工事をしてください。
- パナソニック専用別売部材以外を使用される場合、その部材メーカーにお問い合わせいただき、使用に適しているか確認してください。

工事名	部材名			品番	参照ページ	ウルトラ高圧力型フルオート ウォームシルバー JPU37LQS FPU37LQ(M)S JPU46LQS FPU46LQ(M)S JU37LQS FU37LQ(M)S JU46LQS FU46LQ(M)S AJU37LQS AJU46LQS	ウルトラ高圧力型フルオート アイボリー NU37LQS NU46LQS SU37LQ(M)S SU46LQ(M)S
据付工事	アンカーボルトセット	RC床用		AD-HEAB40RA	P.14		
		床・壁用セット(木質床用)		AD-HEAB25WA			
		床・壁用セット(RC床用)		AD-HEAB24RA			
	木質床固定金具セット	木質床用		AD-HEAB41WA			
	上部固定金具セット	上部固定金具、本体取り付けビス		AD-HEBD6012A			
	脚部化粧カバー※1※2	鋼板製※3	4方向／アイボリー	AD-HEH44NA-C	P.25		○※2※3
			4方向／ウォームシルバー	AD-HEH44NA-S		○※2※3	
		樹脂製	4方向／アイボリー	AD-HEJP4NA-C			○※2
			4方向／グレー	AD-HEJP4NA-H		○※1※2	
	樹脂置台	高さ：10 cm		CZ-UB4-C	P.15		
		高さ：15 cm	アイボリー	DAG0245W			
			ブラック	DAG0245B			
	高置台(高さ 1 m)※4			AD-HE02KHHA			
	防雪屋根※4			AD-HESGA-RF1			
	吹出し口防雪フード※4		アイボリー	AD-HESGA-KF2			○
			ウォームシルバー	AD-HESGA-KFS		○	
			耐塩害仕様	AD-HSGA-EKF1			
	側面防雪フード※4		アイボリー	AD-HESGA-KL2			○
			ウォームシルバー	AD-HESGA-KLS		○	
			耐塩害仕様	AD-HSGA-EKL1			
	背面防雪フード※4		アイボリー	AD-HESGA-KB2			○
			ウォームシルバー	AD-HESGA-KBS		○	
			耐塩害仕様	AD-HSGA-EKB1			
排水配管工事	排水エルボ(トラップ機能付)			AD-HHTR13A	P.17		
				AD-HEHTR11A			
給水・給湯配管工事	給水／給湯配管(架橋PE管)、ユニオンアダプター	16 A		現地調達	P.18		
	給水側止水栓			AD-HESB67UAB			
ヒートポンプユニット配管工事	ヒートポンプユニット配管継手セット	10 A架橋 PE管仕様		AD-HTSJ10PB1	P.20	○(寒冷地向けでも使用可)	
	耐候性断熱材付架橋PE管	10 A・断熱材厚さ20 mm・25 m		AD-HEPHB2025			
	ヒートポンプユニット循環配管セット	断熱材厚さ10 mm		AD-HHSJ10PB1		○(一般地向けのみ適用)	
	CCHジョイントセット	CCHソケット、CCHジョイント、保温材、取り付け具 など		CF-VH1			
ふろ配管工事	ふろ接続アダプター	フルオート用	S型	AD-HQJAB-SH	P.21〜23		
			L型	AD-HQJAB-LH			
	高温水遮断形ふろ接続アダプター	セミオート用	S型	AD-HSFA-SH			
			L型	AD-HSFA-LH			
	タケノコ継手セット		2個入り	AD-HSSAA-PT3			
	ふろ継手保温材セット		2個入り	AD-HETYA-Q3			
			1個入り	AD-HETYA-S3			
	断熱材付架橋PE管		13 A×50 m	AD-HWPEB350			
			13 A×10 m	AD-HWPEB310			
	漏れ検査治具			AD-HQJA-A			
	配管化粧板	架橋PE管用	□200	AD-3700PEA-M			
凍結予防工事	凍結予防ヒーターセット(内部配管用)			AD-HEDF51A	P.25		
電気工事 連絡線	VVFケーブル		3心・50 m	AD-HEVFA-A50	P.26		
	PF管 φ16		50 m	AD-HHC16P50A			
電気工事 リモコン	シールド付リモコンコード		2心・10 m	AD-HERSB-210	P.27		
	リモコンコード		2心・10 m	AD-HERCB-210			
	一般浴室用リモコン取付部材			CF-RK2	P.12		
電気工事 アース	アース棒			AD-3200C	P.29		

※1 AJU37LQS、AJU46LQS、AJ37LQS、AJ46LQSには樹脂製4方向／グレーの脚部化粧カバーが同梱されています。
※2 脚部化粧カバーおよび各防雪フードは、機種ごとの外装色に合わせて表中の品番のものを取り付けてください。
※3 凍結予防ヒーター(外部配管用／現地調達)を巻いて加温する場合は、鋼板製の脚部化粧カバーを取り付けてください。(P.24)

（2026年5月現在）

	高圧力型フルオート			高圧力型セミオート	高圧力型給湯専用		Cシリーズ 高圧力型フルオート	
耐塩害仕様	ウォームシルバー	アイボリー	耐塩害仕様	アイボリー	アイボリー	耐塩害仕様	アイボリー	耐塩害仕様
SU37LQES SU46LQES	AJ37LQS AJ46LQS	J37LQS　F37LQ(M)S J46LQS　F46LQ(M)S N37LQ(M)S　LS37LQ(M)S N46LQS　LS46LQ(M)S S37LQ(M)S　L37LQ(M)S S46LQ(M)S　L46LQ(M)S	J37LQES　S37LQFS J46LQES　S46LQFS N37LQES　F37LQES N46LQES　F46LQES N37LQFS　F37LQFS S37LQES　F46LQFS S46LQES	J37LS(M)S J46LS(M)S	J37LZ(M)S J46LZ(M)S F37LZMS F46LZMS	J37LZES J46LZES	C30LQ(M)S	C30LQES C30LQFS
システム品番(HE-を省略)								
○								
○							○	
○							○	
○								
○(屋内用は貯湯ユニットに同梱)							○(貯湯ユニットに同梱)	
		○※3						
	○※3							
		○						
	※1							
○(一般地向けのみ適用)								
○								
○								
		○		○			○	
	○							
○			○			○		○
		○		○			○	
	○							
○			○			○		○
		○		○			○	
	○							
○			○			○		○
○								
							○	
○								
○								
<同梱部品> • ユニオンアダプター(4個)　• 断熱材(4個)　• 遮光シート(4枚)　• バンド(20本)　• ドレンチューブ(1個)								
○(寒冷地向けでも使用可)								
<同梱部品> • 耐候性断熱材付架橋PE管(10 A-10 m)　• ドレンチューブ(1個)　• VVFケーブル(φ2.0×8 m) • 断熱材(4個)　• PF管(7 m)　• 遮光シート(4枚)　• ユニオンアダプター(4個)　• バンド(20本)								
○(ヒートポンプユニット配管用)								
○							○	
				○				
○(2セット使用)				○			○(2セット使用)	
○							○	
				○				
○							○	
○							○	
○							○	
○(一般地向けのみ適用)								
○(8 m同梱)※5								
○(7 m同梱)※5								
○								
○※6					○		○※6	
○(ユニットバスは不要)							○(ユニットバスは不要)	
○								

※4 積雪地帯や寒冷地向けで使用します。
※5 ヒートポンプユニット循環配管セット(AD-HHSJ10PB1)に同梱されています。
※6 増設リモコンのみに適用します。

据付 1 据え付け場所を決める

据え付け場所を確認する

下記の条件を満たす場所に、お客様の同意のもとで据え付けてください。

- 次の場所への設置は避ける。（機器が正常に動作しなくなるおそれ）
  - 一般地向け 最低気温が－10 ℃より低くなる場所。
  - 寒冷地向け 最低気温が－20 ℃より低くなる場所。
  - 湿気が多い、火気・引火物の近く。　• 台風など、強い風が直接当たる場所。　• 温泉地域など特殊な場所。
- 海浜地域で潮風が直接当たる場所への設置は避ける。
- 水が流出しても支障がなく、防水・排水ができる場所に設置する。排出されるドレン水は排水溝などに導く。
- 搬入搬出、配管工事、性能維持、メンテナンスのため、周囲にスペースが確保できる場所に設置する。（P.12）

■ 貯湯ユニットの据え付け場所

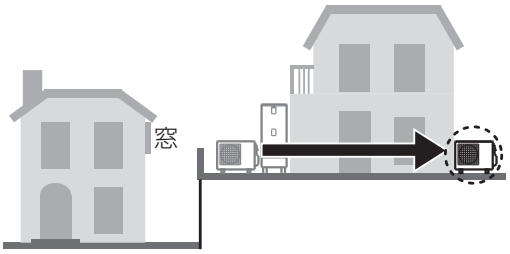
- 貯湯ユニットは屋外に設置してください。
  （屋内に設置する場合は屋内専用、屋外に設置する場合は屋外専用を設置してください）
- 浄化槽などから強い下水ガス（硫化ガス）が出ているところには設置しないでください。トラップ機能付排水エルボを使用しても機器腐食や故障の原因になります。

⚠注意

屋内に設置する場合は、必ず屋内用貯湯ユニットを設置する
（水漏れによる拡大被害の原因になります）

■ ヒートポンプユニットの据え付け場所

ヒートポンプ給湯機は、多くの人が睡眠をとる時間帯、おもに深夜に運転するため、運転音による不眠等が一部で報告されています。隣家に近接している場合は、運転時にヒートポンプユニットから発生する音と振動が迷惑になるおそれがあります。
以下の場所への設置は避けてください。
- 隣家の寝室や窓の近く
- 隣家の通風口など音の侵入口付近
- 壁や塀による反射音が室内に届く場所



ヒートポンプユニットの運転音がご近所の迷惑になる場所への設置は避ける（ヒートポンプユニットは貯湯ユニットから離して据え付けてもよい）（P.16）

- 運転時の振動が気になる場合は、ヒートポンプユニットの置き台に防振ゴムを設けるなど振動を低減する対応を行ってください。
- 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各自治体の条例等を満足していること。
- 運転時は吹出口から冷風が出るため、周囲に影響のある場所への設置は避ける。
- ヒートポンプユニットは、積雪などが障害とならない屋外の風通しの良い場所を選定する。
- テレビや無線機のアンテナから3 m以上、テレビや無線機の本体とケーブル線から2 m以上離す。
- 硫化ガス成分が多い地域、機械油などの油分の多い場所には設置しない。（ヒートポンプユニットの故障の原因）
- 強風が連続的に吹き付ける場所は避ける。（ファンが高速で回転し、故障や破損のおそれ）
- 燃焼機器の給排気筒付近にはヒートポンプ給湯機を設置しない。（着霜のおそれ）

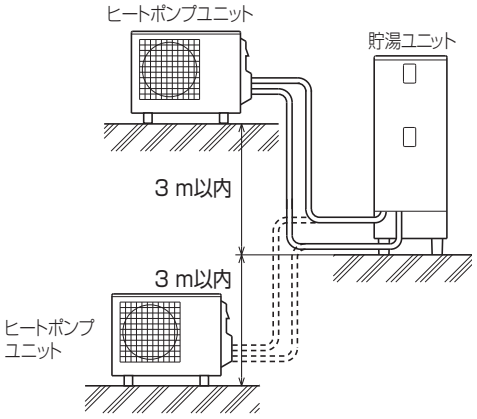
お願い

- ヒートポンプ給湯機を買い替えて同じ場所に設置される場合でも、各種配管、配線、据付固定に必要な部材は、本書の記載に適合する新しいものをお使いください。

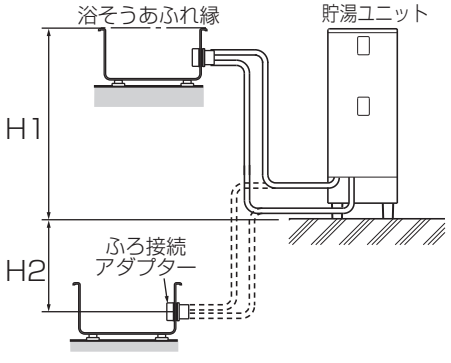
■ 貯湯ユニットとの高低差

- 高低差がある場合の配管条件を確認し、据え付け場所を決めてください。

• ヒートポンプユニットと貯湯ユニット



• 浴そうと貯湯ユニット



高低差	ウルトラフルオート	高圧フルオート	セミオート
H1	7 m以内（3階対応）	4 m以内（2階対応）	4 m以内（2階対応）
H2	1.5 m以内	1.5 m以内	4 m以内

■ リモコンの据え付け場所

お客様と相談して使いやすい場所を選んでください。

＜台所リモコン＞

● 台所リモコンは無線LAN機能を内蔵する有線式のリモコンです。画面表示部が見やすく、操作しやすい場所を選んで設置してください。（台所リモコン、増設リモコンは、浴室に据え付けないでください）

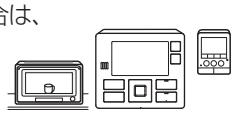
⚠警告

医療機器や自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くに据え付けない

（台所リモコンからの電波が機器に影響を及ぼすことがあり、誤作動による事故の原因になります）

ドアホンの親機や電子レンジなど、電波を発する機器の近くは避ける

• 上下左右20 cm以上離してください。取付壁内部に金属がある場合は、特に注意が必要です。（誤動作や通話時にノイズが入る原因になります）

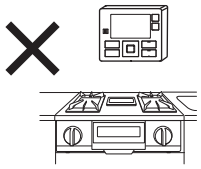


金属製の壁に取り付けない

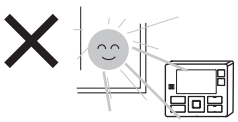
（台所リモコンの無線通信不具合の原因になります）



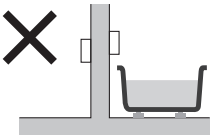
燃焼器具の上は避ける



直射日光・水しぶき・蒸気・水滴のかかるところは避ける

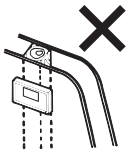


浴室リモコンと同一の壁に取り付けない



＜浴室リモコン＞

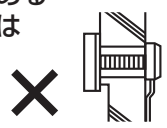
鉄筋や柱が壁の中を通っているところは避ける



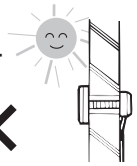
温水・水が直接かかるところは避ける



段差のあるところは避ける



屋外に取り付けない

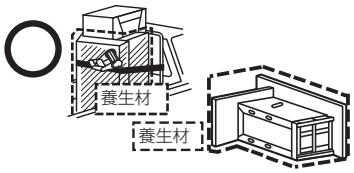


製品運搬時のお願い（製品の変形や損傷の不具合を防ぎます）

■ 貯湯ユニット、ヒートポンプユニット＜共通＞

● 重量物につき指定された方法で取り扱い、運搬は2人以上で行う。
● 養生材は床に接する全ての面にそなえる。
● 養生材は製品の幅より大きい木製の板などを使う。





■ 貯湯ユニット

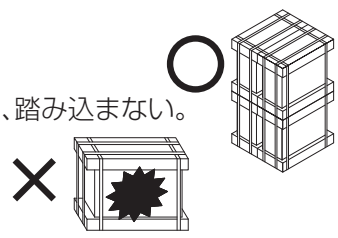
梱包した製品は重心位置が高く、まれに荷扱い中に転倒するなどの事故が発生するおそれがあります。必ず下記の手順に従ってください。

① 「貯湯ユニット　荷扱いのワンポイントマニュアル」を右記QR コードよりダウンロードする。
② マニュアルを最後までよく読み、内容を十分に理解した上で、安全に運搬作業を行う。

家庭用ヒートポンプ給湯機
貯湯ユニット　荷扱いの
ワンポイントマニュアル

■ ヒートポンプユニット

● 棒積みで保管する。
● 製品の天面にものを落下させない、踏み込まない。
● ひざ押ししない、強く押さない。



■ リモコン

● 貯湯ユニットに適用したリモコンであることを確認する。適用していないリモコンは使用できません。（P.7）
● 製品の落下など衝撃を与えたり、水、泥がかからないよう注意する。（故障の原因）

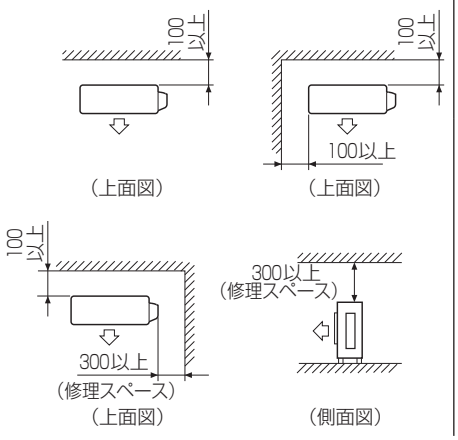
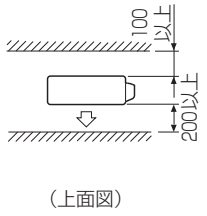
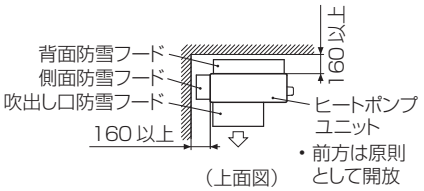
据付 1 据え付け場所を決める（つづき）

据え付けスペースを確認する

所要の据え付けスペースは、「配管工事をする前に」(P.16)も参考にして確認してください。

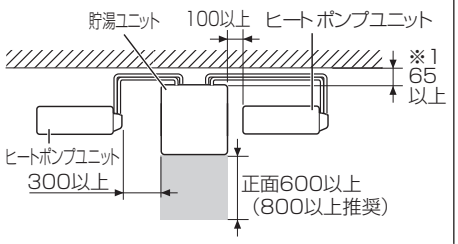
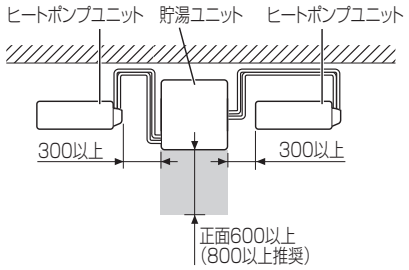
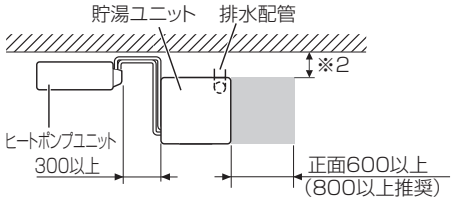
■ ヒートポンプユニットの性能維持とメンテナンス(修理)のためのスペース〔単位：mm〕

- 吹出側に対して前・後・左・右・上・下のうち少なくとも3方向を開放し、通風路を確保してください。
  やむをえず2方向しか開放できない場合、沸き上げ能力が低下する場合があります。
  据え付けスペースが狭いと、ヒートポンプユニット全面に霜や結露水が発生し、水濡れの原因になります。
- 周囲に壁などの障害物がある場合は、下図に従ってください。

吹出側に障害物がない場合	吹出側に障害物がある場合	防雪フードを装着する場合
		吹出し口防雪フード、側面防雪フード、背面防雪フード装着時の据え付けスペースは、下図をお守りください。 

■ 貯湯ユニットとヒートポンプユニットを接続した状態でのメンテナンス(修理)のためのスペース〔単位：mm〕

- ヒートポンプユニットから出る風が、ふろ配管などに当たらないようにヒートポンプユニットを配置してください。(冬場、冷風が当たって凍結する原因)
- 貯湯ユニットの上面は300 mm以上のメンテナンススペースが必要です。

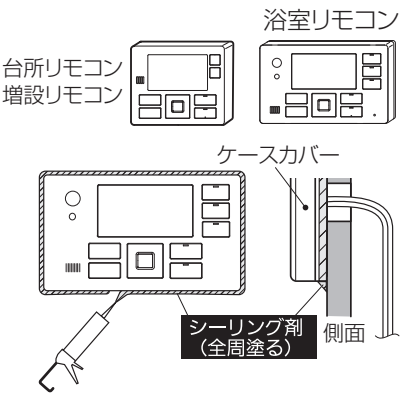
後方配管の例	左・右側方配管の例	貯湯ユニット横向き設置の例
		
※1 壁との間に配管する場合は、必要なスペースを確保してください。		※2 貯湯ユニット右側に壁などがある場合、排水配管を貯湯ユニットの右側に引き出すときは、予め十分なスペースを確保してください。

お願い

- ヒートポンプ給湯機の各ユニットを設置した場所の近傍には、壁などを増築しないでください。機器の修理や取り外しができなくなる場合があります。

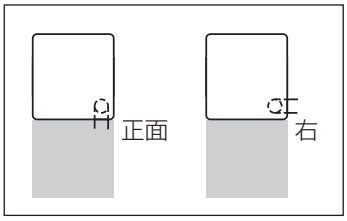
■ リモコンの取り付けは

- リモコンの工事説明書に従ってください。
- 台所リモコン、増設リモコン、浴室リモコンの裏面は、防水仕様ではありません。
  - 設置時に水や泥がかからないよう注意してください。
    故障や汚れの原因になります。
- 浴室リモコンを取り付ける際は、P.38「リモコンの確認」も併せて参照してください。
  - 浴室リモコン全周に必ずシーリング剤を塗布してください。
    シーリング剤塗布が不十分ですと、水や蒸気が浸入し、故障の原因になります。
- 在来工法の浴室への取り付けには、必ずパナソニック専用別売部材「一般浴室用リモコン取付部材(品番：CF-RK2)」を使用してください。



■ 配管の引き出し

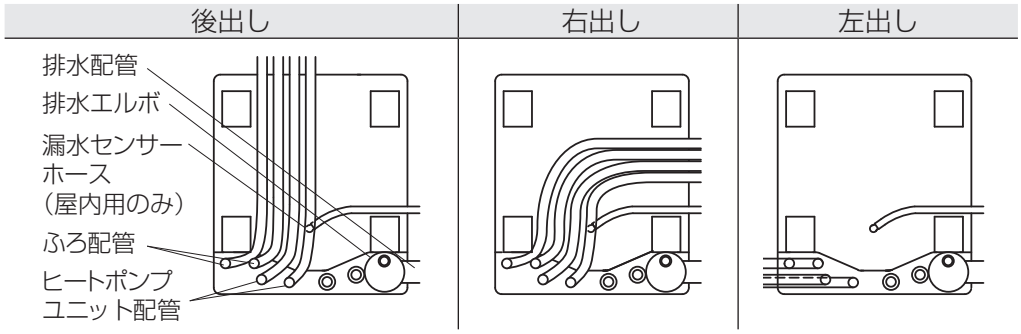
下記システム品番のヒートポンプ給湯機の場合



● 排水配管の引き出し
右図のように正面または、右方向に排水配管を引き出してください。

● 配管の引き出しは、下図＜施工例＞を参考にしてください。

＜施工例＞（上面から見た図）



システム品番

一般地向け

■ウルトラ高圧力型フルオート
HE-JPU37LQS　HE-JPU46LQS
HE-JU37LQS　HE-JU46LQS
HE-AJU37LQS　HE-AJU46LQS
HE-NU37LQS　HE-NU46LQS
HE-SU37LQ（M）S　HE-SU46LQ（M）S
〈耐塩害仕様〉
HE-SU37LQES　HE-SU46LQES

■高圧力型フルオート
HE-J37LQS　HE-J46LQS
HE-AJ37LQS　HE-AJ46LQS
HE-N37LQ（M）S　HE-N46LQS
HE-S37LQ（M）S　HE-S46LQ（M）S
〈耐塩害仕様〉
HE-J37LQES　HE-J46LQES
HE-N37LQES　HE-N46LQES
HE-N37LQFS
HE-S37LQES　HE-S46LQES
HE-S37LQFS　HE-S46LQFS

■高圧力型セミオート
HE-J37LS（M）S　HE-J46LS（M）S

■高圧力型給湯専用
HE-J37LZ（M）S　HE-J46LZ（M）S
〈耐塩害仕様〉
HE-J37LZES　HE-J46LZES

寒冷地向け

■ウルトラ高圧力型フルオート
HE-FPU37LQ（M）S　HE-FPU46LQ（M）S
HE-FU37LQ（M）S　HE-FU46LQ（M）S

■高圧力型フルオート
HE-F37LQ（M）S　HE-F46LQ（M）S
HE-LS37LQ（M）S　HE-LS46LQ（M）S
HE-L37LQ（M）S　HE-L46LQ（M）S
〈耐塩害仕様〉
HE-F37LQES　HE-F46LQES
HE-F37LQFS　HE-F46LQFS

■高圧力型給湯専用
HE-F37LZMS　HE-F46LZMS

Cシリーズ（右記システム品番）の場合

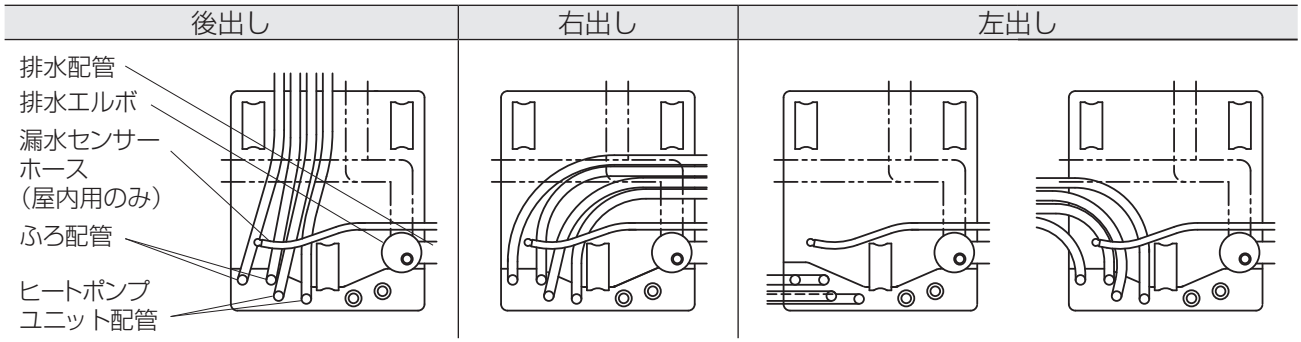
システム品番

■ C シリーズ 高圧力型フルオート
HE-C30LQ（M）S
〈耐塩害仕様〉
HE-C30LQES　HE-C30LQFS

● 排水配管の引き出し
下図＜施工例＞のように右方向または、後方や左方向に排水配管を引き出してください。

● 配管の引き出しは、下図＜施工例＞を参考にしてください。

＜施工例＞（上面から見た図）



据付 2 据え付ける

貯湯ユニットを据え付ける

地震や災害による貯湯ユニットの転倒を防ぐため、本工事説明書に従って施工し、必ず脚部すべてをアンカーボルトで固定してください。

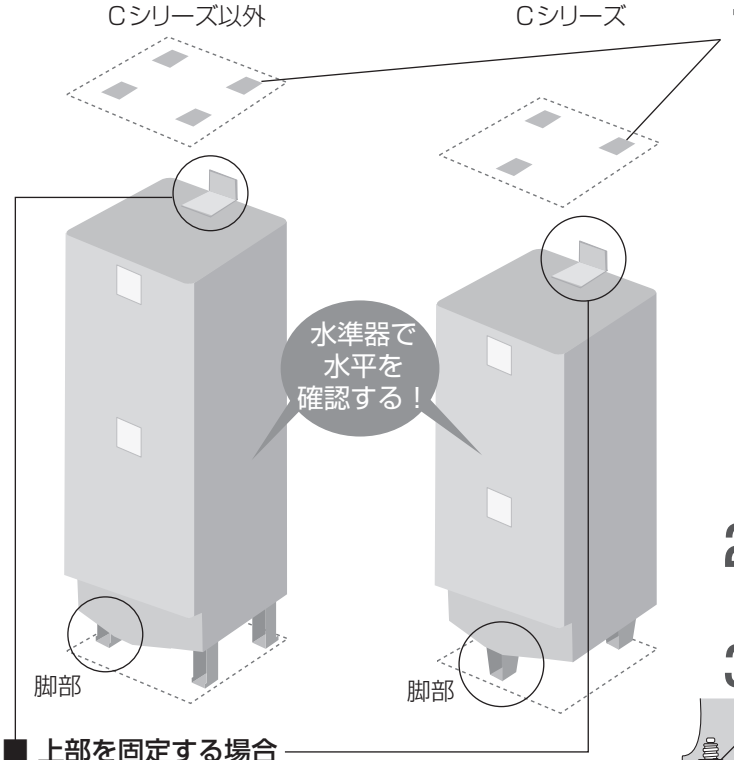
準備

❶タンクが満水になると重くなるため、床面の強度が十分か確認する。またはコンクリート床の基礎工事を行う。
- コンクリートの必要圧縮強度：1.8 kN/cm^2（180 kgf/cm^2）以上

❷屋内に据え付ける場合は、必ず屋内用を設置し、防水処理をする。（例：100 mm以上の防水堤を設ける）

❸床面の水平を水準器で確認する。タンクは水平な床面に設置してください。

●貯湯ユニットは、国土交通省告示第1447号（平成25年4月1日施行）に適合した設置工事が必要です。この工事説明書の据え付け方法は、建築設備耐震設計・施工指針（日本建築センター）に基づき説明しています。必ず工事説明書の記載通りに据付工事を行ってください。



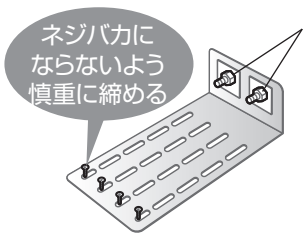
■ 上部を固定する場合

❶2階以上に据え付ける場合は地震による転倒を防ぐため固定してください。

❷集合住宅などの建築物へ設置施工するときは、建築物の耐震仕様に沿った施工方法を選択いただくようお願いします。

❸上部固定金具（品番：AD-HEBD6012A）を使用してください。（屋内用およびCシリーズのみ付属）

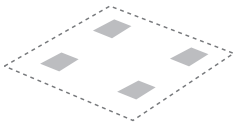
- アンカーボルトの短期許容引抜荷重3.8 kN以上（埋め込み深さ45 mm以上）（引抜荷重が3.5 kN以上に耐える壁や桟を設ける）



- 市販のM10オネジアンカーボルト2本を使用（建築物の耐震仕様に沿った施工方法を選択いただくようお願いします）
壁がRCの場合はパナソニック専用別売部材（品番：AD-HEAB02KA）を使用してください。

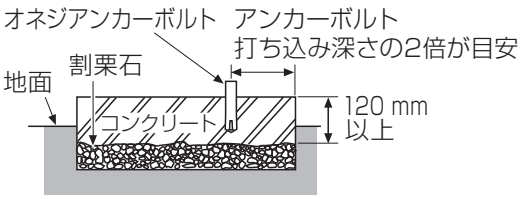
- 壁中にラス網がある場合は、電気的に絶縁された状態になるようにしてください。
（アンカーボルトとラス網の接触部が過熱するおそれ。漏電すると火災、感電のおそれ）

1 4か所すべての脚部の位置にアンカーボルトを打ち込む



- Cシリーズは、脚部が3か所です。

<アンカー工事例>

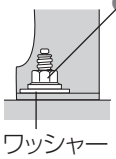


パナソニック専用別売部材「アンカーボルトセット」（P.8～9）を使用してください。
パナソニック専用別売部材以外を使用する場合は、部材メーカーにお問い合わせいただき、使用に適しているか確認してください。

2 貯湯ユニットの木枠を外し、設置する

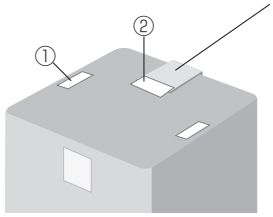
●設置の直前まで木枠は外さないでください。（空水時は転倒のおそれ）

3 脚部をアンカーボルトで固定する



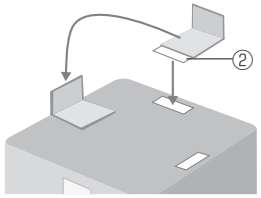
●下記に示すM12オネジアンカーボルトを使用してください。
- アンカーボルトの短期許容引抜荷重 6.7 kN以上
- 埋め込み深さ60 mm以上
- パナソニック専用別売部材
（脚部4か所用）品番：AD-HEAB40RA
（脚部3か所・Cシリーズ用）品番：AD-HEAB24RA
- 木質床に据え付ける場合は、下記のパナソニック専用別売部材を使用してください。
（脚部4か所用）品番：AD-HEAB41WA
（脚部3か所・Cシリーズ用）品番：AD-HEAB25WA

上部固定金具を側面に固定するとき



上部固定金具
（屋内用およびCシリーズのみ付属）
（工場出荷時は逆向きに仮固定されています）

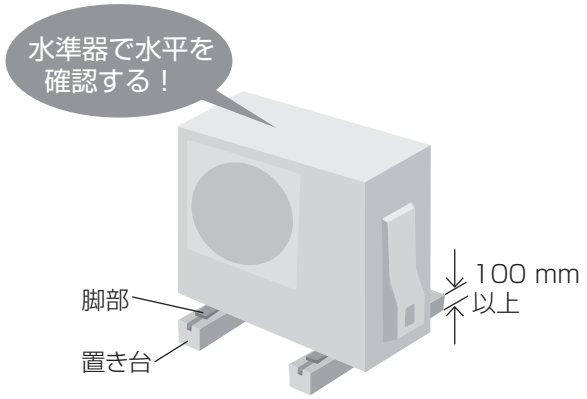
❶①のテープをはがす
（テープは廃棄してください）



❷②のテープでネジ穴をふさぐ
（確実に取り付けてください）

ヒートポンプユニットを据え付ける

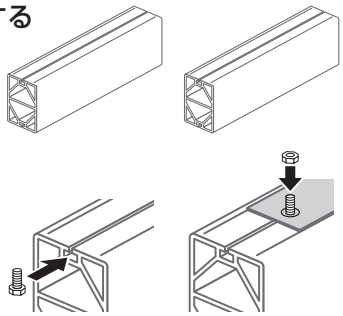
一般地向け



1 置き台（樹脂置台）を設置する

- 屋外の水平な床面に、高さ 100 mm以上の置き台を据え付ける。地面への直置きはしないでください。
  （ドレン水の排水不良となり機器破損の原因）
- 置き台は、許容積載質量50 kg以上（許容荷重490 N以上）のものを使用してください。

2 脚部をボルトで固定する
（4か所）



3 水準器で水平を確認する

- 雨や雪が降ったときに水たまりになったり、雪の吹きだまりや落雪する場所、または下水ガスが逆流してくるような場所への設置は避けてください。
- 次のような場所に設置する場合、ヒートポンプユニット内部に腐食のおそれのある物質や水が浸入しないよう、必ず、高さ 100 mm以上の置き台に据え付けてください。
  - 枯葉、砂ぼこり、火山灰が多い場所
  - 泥水が流れてくるおそれのある場所
  - 凍結防止剤を散布される場所
  - ペットの餌、毛、尿などが浸入する場所

■ 一般地向けで高置台が必要な場合

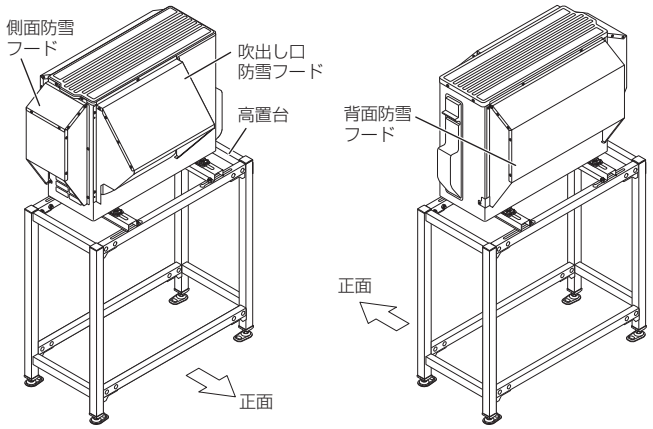
積雪地帯では、寒冷地向け同様、高置台を使用し積雪に埋もれないようにしてください。
また、吸込口、吹出口が氷や雪で塞がれないよう、防雪屋根と防雪フードを装着してください。

凍結して排水できなくなる場合、ドレンエルボは使用しないでください。

高置台を使用する場合は、ヒートポンプユニットの質量に耐える置き台を選定し、アンカーボルト固定など転倒防止の処置を行ってください。

寒冷地向け

- **高置台を使用し、屋外、床置きで据え付けてください。**
- 吸込口、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。
  落雪する場所への据え付けは避けてください。
- ヒートポンプユニットを高置台に取り付けてください。
- 高置台はアンカーボルト固定などにより、転倒防止をしてください。
  アンカーボルトの引き抜き強度：950 N以上



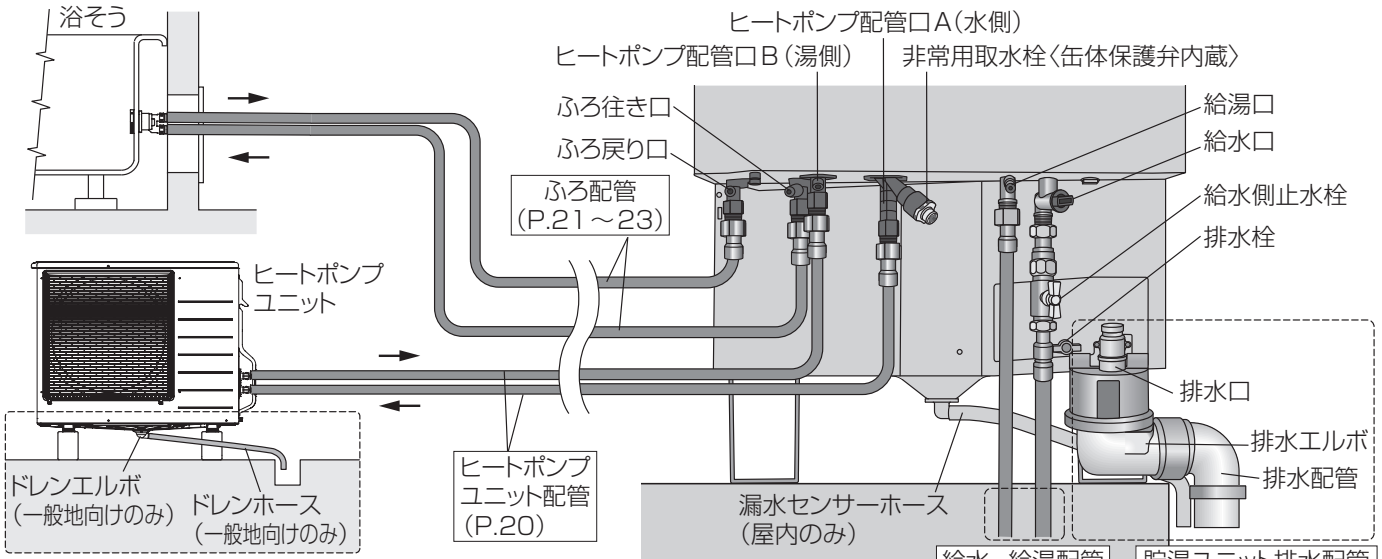
以下のパナソニック専用別売部材を使用してください。

部材名		品番
高置台		AD-HE02KHHA
防雪屋根		AD-HESGA-RF1
吹出し口防雪フード	アイボリー	AD-HESGA-KF2
	ウォームシルバー	AD-HESGA-KFS
	耐塩害仕様	AD-HSGA-EKF1
側面防雪フード	アイボリー	AD-HESGA-KL2
	ウォームシルバー	AD-HESGA-KLS
	耐塩害仕様	AD-HSGA-EKL1
背面防雪フード	アイボリー	AD-HESGA-KB2
	ウォームシルバー	AD-HESGA-KBS
	耐塩害仕様	AD-HSGA-EKB1

- **凍結防止のため寒冷地向けはドレンエルボを使用しません。**
- ドレン口から直接ドレン水を垂れ流すため、設置台周辺に水が流れ、凍結する場合があります。
  犬走りなど、住宅の基礎に設置する場合は、凍結しない適切な方法で、ドレン水を排水溝へ導いてください。
  （一般地向けで高置台を設置する場合も同様に行ってください）

配管 1 配管工事をする前に

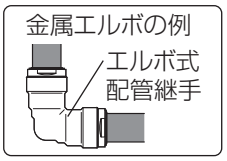
- 配管は接続するまでポリ袋などで先端を保護し、異物が入らないようにしてください。
- ヒートポンプユニット配管の埋設工事は行わないでください。（沸き上げ温度低下の原因）
- ヒートポンプユニット配管には、逆止弁や逆止弁付バルブを接続しないでください。（故障の原因）
  - ヒートポンプ配管口A（水側）には止水機能が備わっているため、バルブの接続工事は不要です。止水機能は、修理で配管を取り外す際に使用します。
- 図はウルトラフルオート／高圧フルオートの例です。
  Cシリーズは、排水口の形状が異なります。セミオートのふろ配管は1本です。給湯専用にはふろ配管はありません。



寒冷地向けは高置台の使用をおすすめします。
ヒートポンプユニット排水配管（P.17）

■ 配管材料による制約条件

配管材料によって、配管長や断熱材に制限があります。必ず下表の制約条件に従ってください。（故障の原因になります）酸性水地域で使用する場合は、耐熱樹脂管の使用をおすすめします。
配管部材は必ず部材メーカーにお問い合わせいただき、使用に適しているか確認してください。



＜給水・給湯配管＞（P.18）

材　料		断熱材の厚さ※1	配管の耐熱温度※1
架橋PE管	16 A	10 mm以上	60 ℃以上（給湯配管）
銅管	20 A		

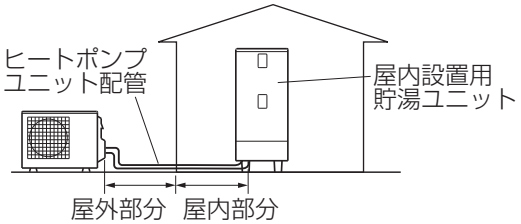
※1 推奨仕様。据え付け場所で定められた建築設計に従うこと。

＜ふろ配管＞（P.21）

材　料		配管長	断熱材の厚さ	配管の耐熱温度	金属エルボ※2の使用数（片道）
架橋PE管	13 A	～15 m	10 mm以上	80 ℃以上	10か所以内
銅管	φ12.7	～5 m※3			3か所以内※4
	φ15.88	～15 m			10か所以内

※2 銅管での配管時に使用します。
（架橋PE管などでエルボ式配管継手が必要な場合も同様の使用数）
※3 セミオートの場合は ～6 m　※4 セミオートの場合は 5か所以内

＜ヒートポンプユニット配管＞（P.20）



- 配管の接続は、必ず給湯機に付属の専用ガスケットまたはメタルブッシングを使用してください。（水漏れの原因）

一般地向け

材　料	配管長	断熱材の厚さ	配管の耐熱温度	金属エルボ※2の使用数（片道）
耐熱性架橋PE管の場合 10 A	標準：～5 m	10 mm以上	95 ℃以上	5か所以内
アルミ三層管の場合 10 A 銅管の場合 φ12.7	最大：～15 m	屋外部分：20 mm以上 屋内部分：10 mm以上		6か所以内

寒冷地向け

材　料	配管長	断熱材の厚さ	配管の耐熱温度	金属エルボ※2の使用数（片道）
耐熱性架橋PE管の場合 10 A アルミ三層管の場合 10 A 銅管の場合　φ12.7	最大（屋外設置用貯湯ユニット）：～5 m	20 mm以上	95 ℃以上	5か所以内
	標準（屋内設置用貯湯ユニット）：～5 m	屋外部分：20 mm以上 屋内部分：10 mm以上		
	最大（屋内設置用貯湯ユニット）：～10 m ただし屋外部分の配管長は3 mまで	20 mm以上		

配管 2 排水配管する

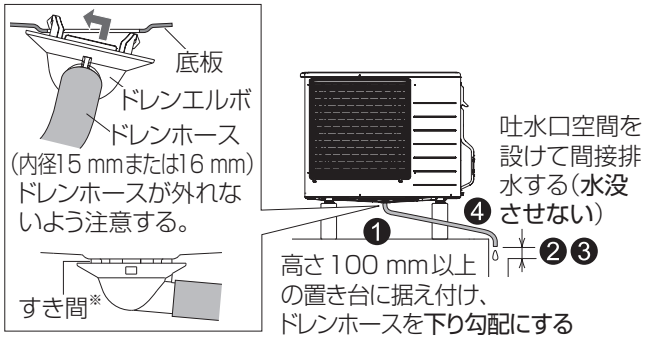
排水は、排水溝などに導くか、近くに排水溝を設けて処理してください。（排水が確認できる場所に排水してください）

ヒートポンプユニット

一般地向け

■ 確実に排水するために

ヒートポンプユニット運転中は、1分間に最大300 ml程度のドレン水が発生します。確実に排水するため次の点を必ず守ってください。製品内部が腐食し破損するおそれがあります。



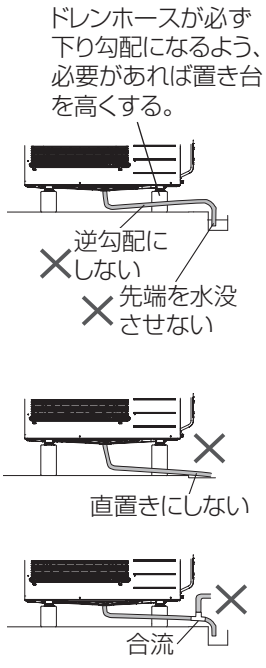
※ ドレンエルボ取り付け時は、底板との間にすき間が生じます。排水が不十分な場合、このすき間から水漏れします。

❶ ドレンホースは常に下り勾配になっていること。
- 置き台上に這わせない
- 波打ちさせない

❷ ドレンホース出口と排水溝には必ず吐出口空間を設けて間接排水する。（ドレンホース先端を水没させない）

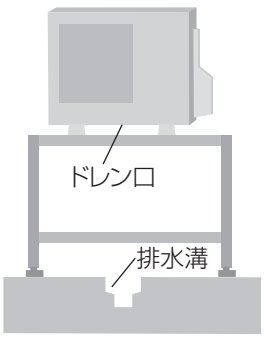
❸ ドレンホースや塩ビ管の先端は地面に直置きしたり、地中に埋め込んだりしない。
- やむを得ず横引きする場合は、高置台を使用し、内径15 mm以上の塩ビ管で下り勾配1/50以上にする。異物やドレン水の凍結で管内が詰まらないよう対策する。

❹ ドレンホースは他の排水管と合流させることなく単独で配管する。（逆流のおそれあり）

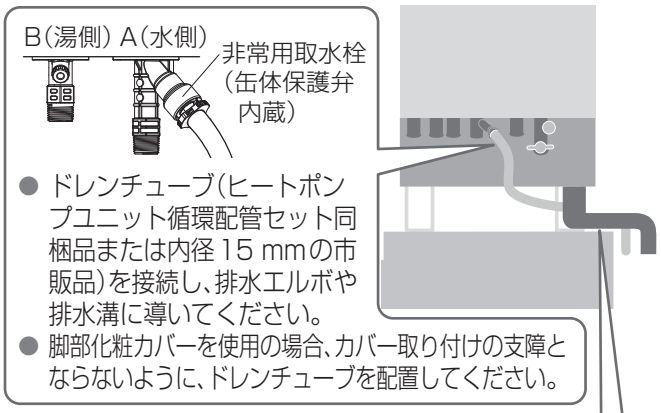


寒冷地向け

- 下部に排水溝またはホッパーを設けてください。（凍結防止のため、寒冷地はドレンエルボは使用しない）
- ドレン水が凍結して排水経路を閉塞しないようにしてください。（沸き上げ運転に支障をきたす場合があります）
- ドレン口から直接水を垂れ流すため、場合によっては排水溝の周辺に水が流れる場合があります。水が流れてもよい排水できる場所に設置してください。

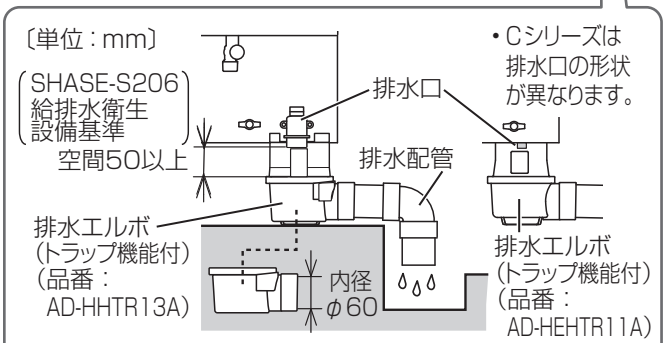


貯湯ユニット



- ドレンチューブ（ヒートポンプユニット循環配管セット同梱品または内径15 mmの市販品）を接続し、排水エルボや排水溝に導いてください。
- 脚部化粧カバーを使用の場合、カバー取り付けの支障とならないように、ドレンチューブを配置してください。

〔単位：mm〕

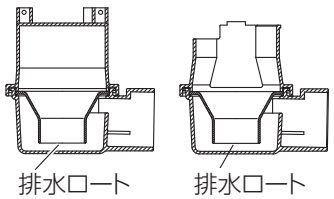


- 排水経路には、必ず50 mm以上の吐水口空間を設けて、間接排水してください。
- 25 L/分以上の排水ができる配管であること。
- 排水配管は、90 ℃以上の耐熱を有する材料を使用してください。

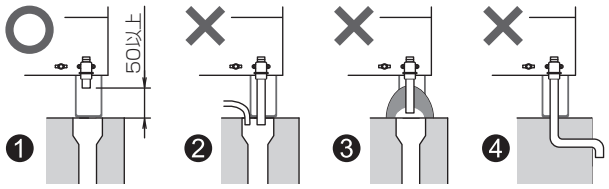
■ 下水ガスが逆流するおそれがある場合

排水ロートを取り付けたまま設置してください。下水ガスによる排水配管および製品の腐食を防止します。

- 二重封水（トラップ）になる場合は、必ず排水ロートを取り外してください。水が流れなくなります。



■ 排水口直下に排水する場合



（Cシリーズは排水口の形状が異なります）

❶ 排水口は必ず50 mm以上の距離を設け、開放してください。
❷ 排水配管を排水マスの中に入れないでください。
❸ 排水口をパテなどで埋めないでください。
❹ 下方延長は間接排水した後、延長してください。（負圧によりタンクが破損するおそれ）

■ 漏水処理をする（屋内用のみ）

漏水センサーホース（P.16）を排水溝に導いてください。（漏水センサーホースは貯湯ユニットに接続されています）

配管 3 給水・給湯配管する

給水給湯配管する前に

- 上水道に直結する工事は、各自治体の条例等に基づき、認定水道工事業者が指定された配管材料を使って施工してください。
- 水は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をご使用ください。
  井戸水は使用しないでください。また水道水であっても塩分、石灰分、その他の不純物が使用水に多く含まれていたり、酸性水質の地域ではヒートポンプ給湯機の使用を避けてください。ヒートポンプユニット内の熱交換器にスケールが付着し、短期間でお湯が沸かなくなります。
- ソーラー(太陽熱温水)システムには接続しないでください。高温水で機器故障の原因となります。

■ 給水圧力について

- 機種により下記の給水圧力が必要です。給水圧力が低いとシャワーが弱い、追いだきができないなど十分な性能が得られません。

ウルトラ高圧力型フルオート	300 kPa以上
高圧力型フルオート／ 高圧力型セミオート／ 高圧力型給湯専用	200 kPa以上

圧力計により、1階で静水圧を測定してください。
給水配管は20 A銅管または16 A樹脂管としてください。(配管径が小さいと水圧が低下します)
測定後、下記の方法で確認してください。

- 高水圧地区や、給水圧力が500 kPaを超える場合は戸別給水用減圧弁を設けてください。
  (水撃音や故障の原因になります)

＜給水圧力の目安の確認方法＞
近くの給水栓から水を出し、1階で市販のバケツを受けて満水になる時間を測定します。
下表の時間内に満水になれば、300 kPa(200 kPa)以上の給水圧力があります。

〔単位：秒〕

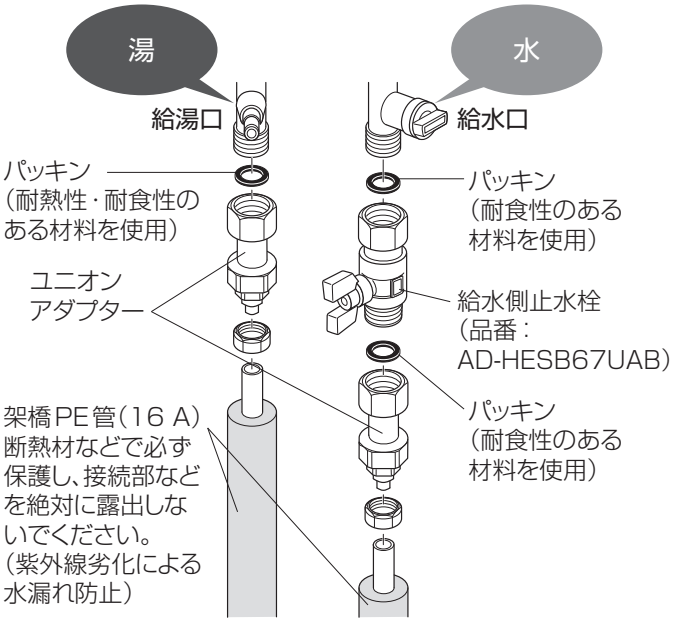
ヒートポンプ給湯機 ＼ バケツ容量		8 L	10 L	12 L	15 L
ウルトラ高圧力型給水圧力の目安(300 kPa以上)	2バルブタイプ・水側全開	25	31	38	47
	サーモスタットタイプ・水側	27	33	40	50
高圧力型給水圧力の目安(200 kPa以上)	2バルブタイプ・水側全開	30	37	45	56
	サーモスタットタイプ・水側	34	42	51	64

バケツの容量はバケツ底の裏面に表示されています。

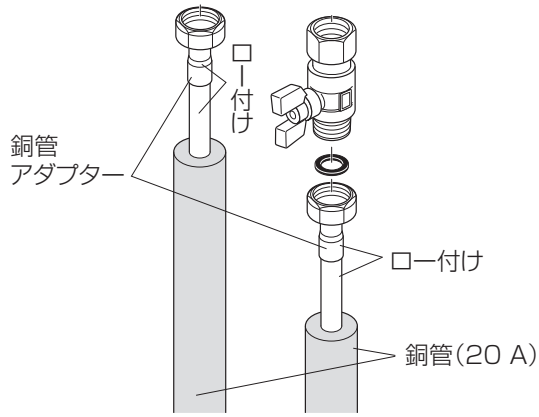
お知らせ

- ウルトラ高圧力型フルオート機種の場合、給水圧力が350 kPa以上あるとさらに高いシャワー圧が得られます。

給水給湯配管例



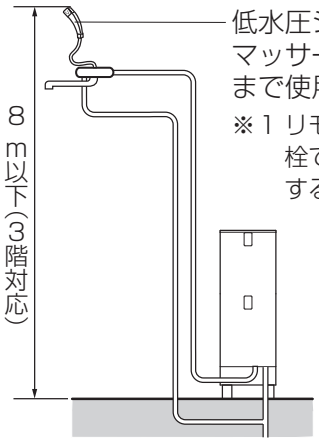
銅配管の場合



- 給水側止水栓(品番：AD-HESB67UAB)は必ず設けてください。長期間使用しないときの水抜き、タンク内の掃除のとき必要です。その他の配管および配管部材は現地調達してください。
- 既設の配管が老巧化している場合は使用しないでください。
- 配管は接続するまで先端を保護し、異物が入らないようにしてください。(故障の原因)
- 給水に砂などの異物が混入していないことを確認してください。(故障の原因)
- 配管接続にはパッキンを各1枚ずつ使用します。
  2枚重ねなどで接続しないでください。

2階、3階給湯の場合

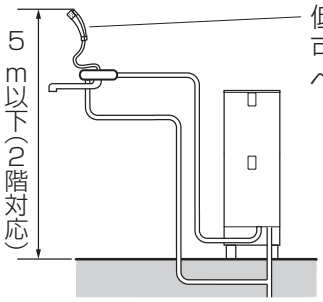
ウルトラフルオート



低水圧シャワーヘッドは3階まで、マッサージシャワーヘッドは2階※1まで使用可能。

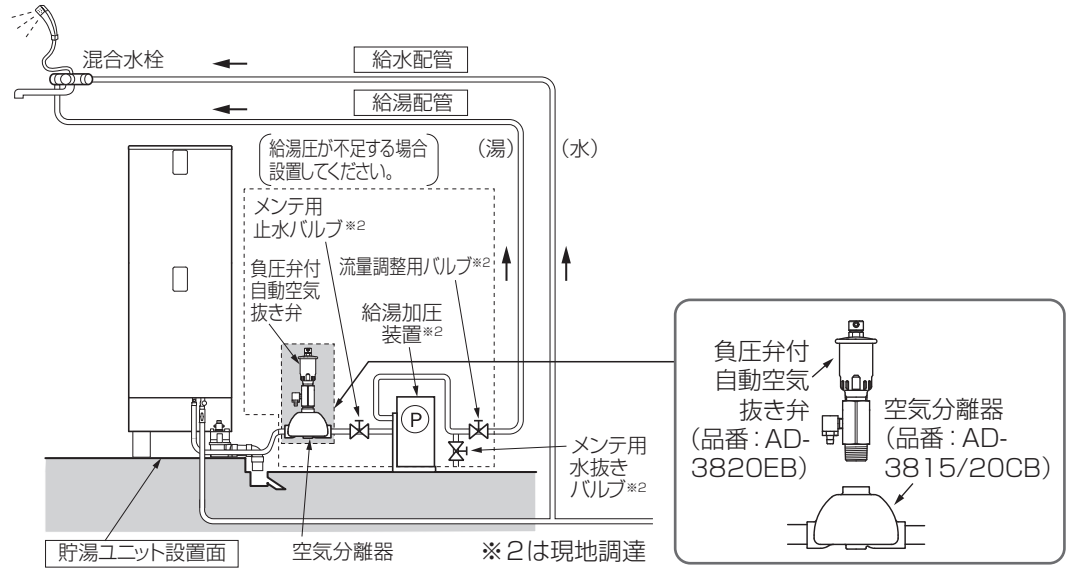
※1 リモコンを60 ℃に設定し、混合水栓で湯水混合して、約40 ℃で使用する場合は、3階まで可能。

高圧フルオート・セミオート・給湯専用



低水圧シャワーヘッドが使用可能。(マッサージシャワーヘッドは使用できません)

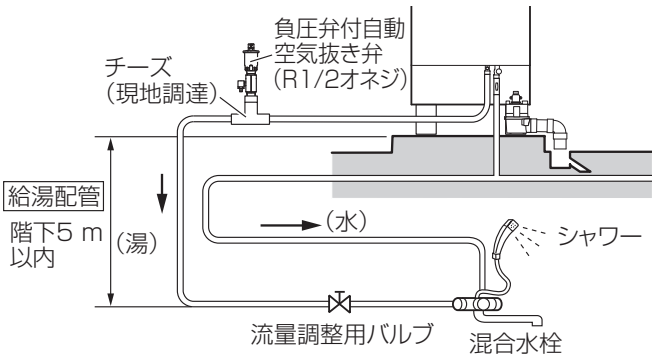
■ 給湯圧が不足する場合



●上図に従ってください。
- 給湯加圧装置
  テラル㈱ 品番:PH-204GT1
- 給湯加圧装置の最大出力は110 W以下
- タンク破損防止のため、必ず負圧弁付自動空気抜き弁(品番:AD-3820EB)と空気分離器(品番:AD-3815/20CB)をセットで取り付ける。
- 流量調整用バルブの開度は、エアーがみせず、混合水栓の流量が多すぎないよう調整する。

●給湯加圧装置は、ウルトラフルオートには対応できません。

階下給湯の場合



●貯湯ユニット設置面より、下方5 m以内としてください。(5 mを超えると負圧によるタンク破損のおそれ)
●貯湯ユニット設置面より下に給湯配管がある場合は、給湯加圧装置を取り付けないでください。(タンク破損のおそれ)
●タンク破損防止のため、必ず以下の部材を取り付けてください。
- 負圧弁付自動空気抜き弁(品番:AD-3820EB)
- 流量調整用バルブ(現地調達)

●流量調整用バルブの開度は、エアーがみせず、混合水栓の流量が多すぎないよう調整してください。

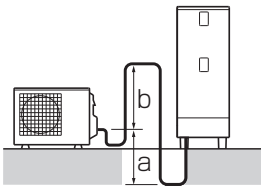
お願い

●パナソニック専用別売部材以外を使用される場合、その部材メーカーにお問い合わせいただき、使用に適しているか確認してください。
●給湯加圧装置は、必ず接続配管の入口側に負圧弁付自動空気抜き弁を取り付けてください。
(給湯圧によりタンク破損のおそれ)
給湯加圧装置は、メーカー品番によって配管の位置が異なりますのでご注意ください。

配管 4 ヒートポンプユニット配管する

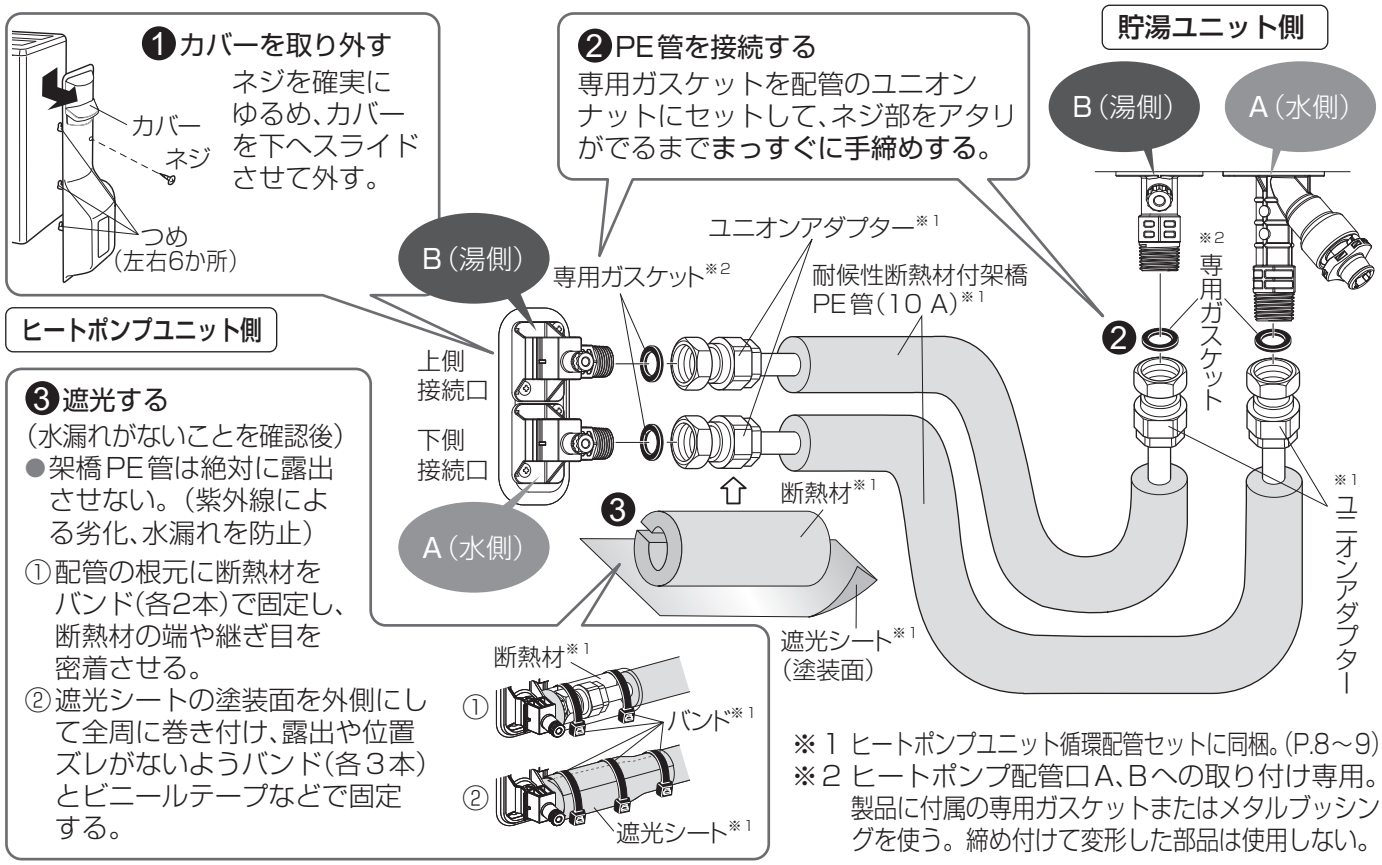
配管部材を選定して接続する

●パナソニック専用別売部材から架橋PE管、アルミ三層管、複層フッ素樹脂ホースを選び使用してください。
異なる部材を使用する場合は、必ず部材メーカーにお問い合わせいただき、使用に適しているか確認してください。
ツインチューブ、ふろ用配管、ゴムホースなど指定品以外は使用しないでください。
フレキ管は接続の位置合わせが必要な場合のみ50 cm以下で使用してください。
(機器の故障、水漏れ拡大、タンクに異物が混入するなど不具合の原因)



●配管材料による制約条件(P.16)を守り配管してください。
●鳥居配管の高低差は、a+b<3 m 1山まで としてください。
●配管は接続するまで先端を保護し、異物が入らないようにしてください。
●B(湯側)、A(水側)の配管を間違えないように接続してください。(運転が停止します)
●作業スペースに余裕がない場合は、配管接続にCCHジョイントセット(品番:CF-VH1)の使用を推奨します。

図は架橋PE管の施工例です。ヒートポンプユニット循環配管セット(品番:AD-HHSJ10PB1)で説明しています。

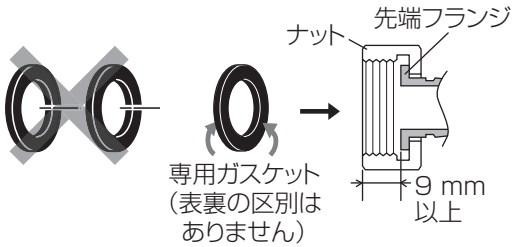


※1 ヒートポンプユニット循環配管セットに同梱。(P.8~9)
※2 ヒートポンプ配管口A、Bへの取り付け専用。製品に付属の専用ガスケットまたはメタルブッシングを使う。締め付けて変形した部品は使用しない。

配管のナットを締め付ける

■ ヒートポンプユニット配管には専用ガスケット、ふろ配管には部材に付属のパッキンを正しく取り付ける

●2枚重ねはしないでください。(右図参照)
●配管部材を現地調達される場合は、ナット部の深さが9 mm以上(右図)のものを使用してください。(ネジの破損、水漏れの原因)
●**ヒートポンプユニット配管は、90 ℃の高温になる場合があります。接続部には必ず、製品に付属の専用ガスケットを使用してください。**
(高温で劣化し水漏れの原因)
・配管にパッキンが装着されている場合はこれを使用せずに取り外し、シール面の異物をすべて取り除いてから、製品に付属の専用ガスケットまたはメタルブッシングを取り付けてください。



お願い

●配管のナットを締め付けた後、<試運転する>「①タンクを満水にする」(P.30)に従い配管接続部からの水漏れがないことを確認してから、配管接続部根元の断熱および架橋PE管の遮光作業を行ってください。
●ヒートポンプユニットは配管したまま据付位置を移動させないでください。(水漏れの原因)
● 寒冷地向け は、ヒートポンプユニット配管継手セット(品番:AD-HTSJ10PB1)を使用し、必ず断熱材厚さ20 mmの耐候性断熱材付架橋PE管(品番:AD-HEPHB2025)を接続してください。

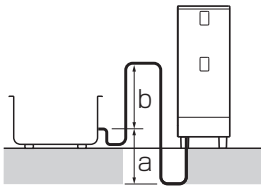
配管 5 ふろ配管する

ウルトラフルオート／高圧フルオート
セミオート

貯湯ユニット側の配管作業は、ヒートポンプユニット配管を完了後、往き配管→戻り配管の順で行ってください。

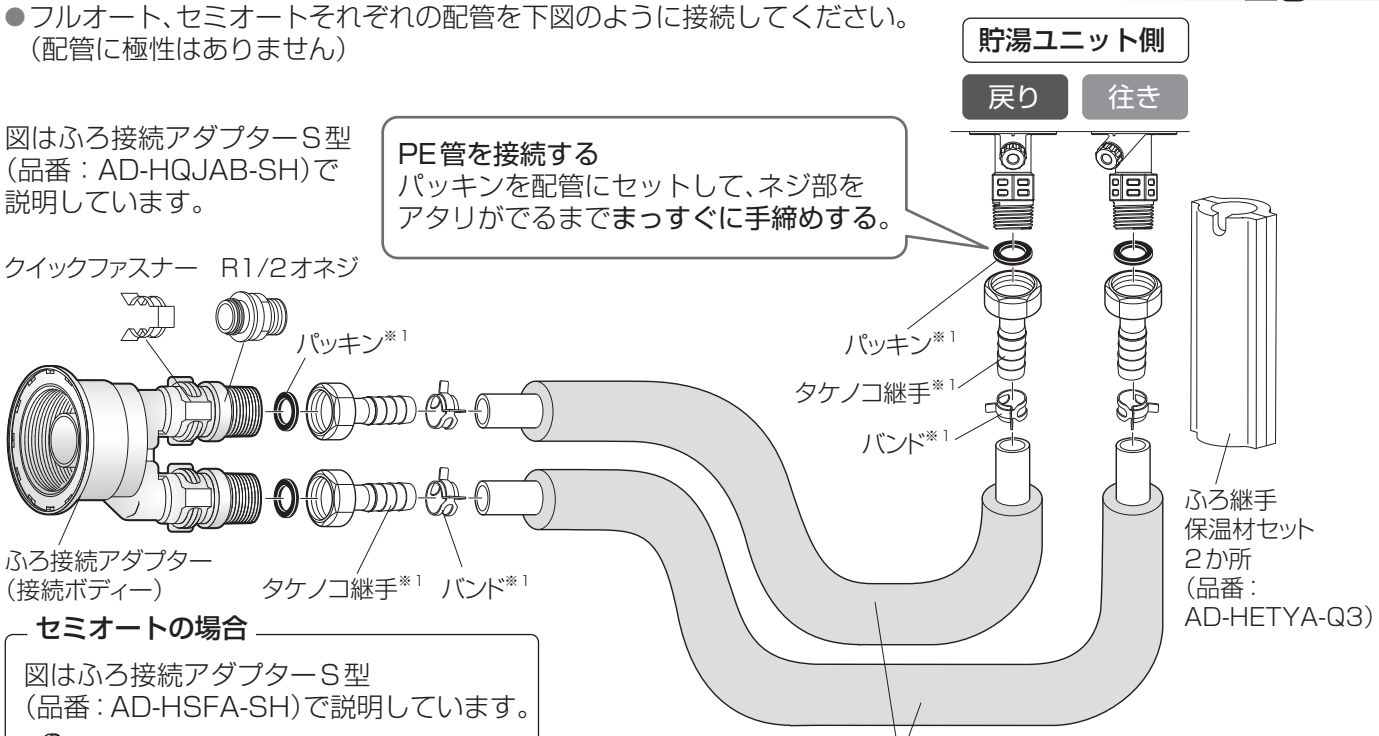
配管部材を選定して接続する

- ふろ接続アダプターは、パナソニック専用別売部材を使用してください。（ふろ自動機能不具合の原因）
  その他の部材（架橋PE管など）もパナソニック専用別売部材を使用してください。異なる部材を使用される場合は必ず部材メーカーにお問い合わせいただき、使用に適しているか確認してください。
- 配管材料による制約条件（P.16）を守り配管してください。
- 架橋PE管は露出させないよう必ず遮光するテープを巻いてください。
  （紫外線劣化による水漏れの原因）
- 鳥居配管の高低差は、a+b<3 m 1山まで としてください。
- 配管は接続するまで先端を保護し、異物が入らないようにしてください。
- フルオート、セミオートそれぞれの配管を下図のように接続してください。
  （配管に極性はありません）



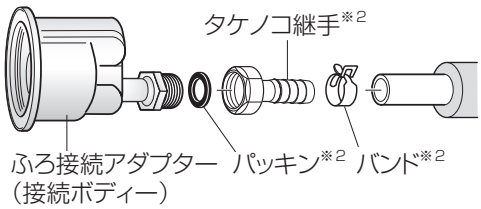
図はふろ接続アダプターS型
（品番：AD-HQJAB-SH）で
説明しています。

PE管を接続する
パッキンを配管にセットして、ネジ部を
アタリがでるまで**まっすぐに手締めする。**



セミオートの場合

図はふろ接続アダプターS型
（品番：AD-HSFA-SH）で説明しています。



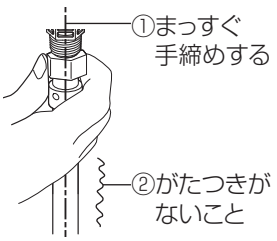
※1 ウルトラフルオート／高圧フルオート
タケノコ継手セット（品番：AD-HSSAA-PT3）を2セット使用します。
※2 セミオート
タケノコ継手セット（品番：AD-HSSAA-PT3）を1セット使用します。

<ヒートポンプユニット配管、ふろ配管　共通>

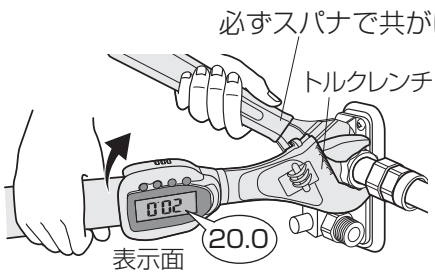
■ 配管のナットをトルクレンチで正しく締め付ける（ヒートポンプユニット配管、ふろ配管　共通）

①ネジ部をアタリが出るまでまっすぐに手締めする。
②配管を軽く引っ張り、ナットと配管の先端フランジが密着し、がたつきがないことを確認する。
- 配管ががたついたまま締めると、斜め締めとなりネジの破損、水漏れ不具合となります。

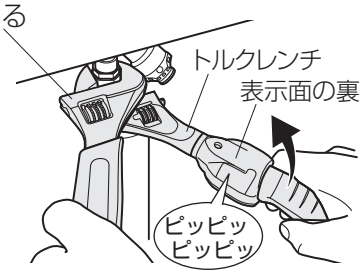
③トルクレンチを使って**20 N·m（15～25 N·m）で締め付ける。**



ヒートポンプユニット側



貯湯ユニット側



目標トルク値（20 N·m）を
設定し、締め付ける。
表示面が見えない場合は、
ブザーなどで確認する。

配管 5 ふろ配管する（つづき）

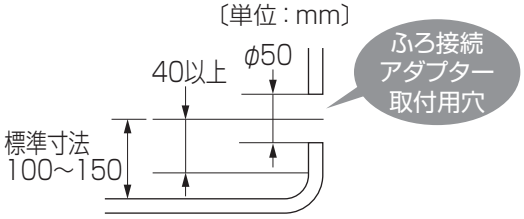
①浴そうに穴を開ける

1 **穴を開ける**（1か所）

● 取付位置が高いと、お湯はり最少湯量（100 L）が設定できません。

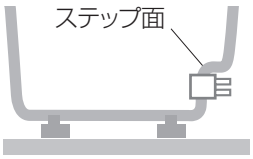
ウルトラフルオート／高圧フルオート

〔単位：mm〕



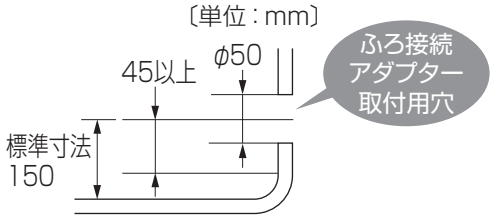
ステップ付き浴そうの場合

●必ず、ステップ面より下に穴を開けてください。
（お湯があふれたり、温度むらが発生）



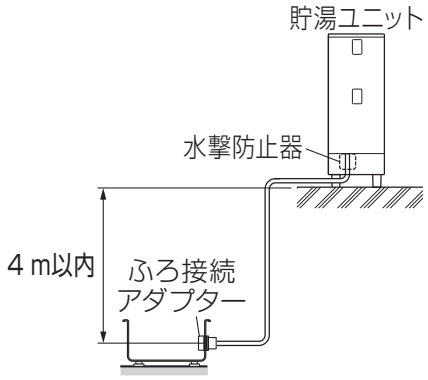
セミオート

〔単位：mm〕



階下に浴そうを設置する場合

●階下に浴そうを設置すると水撃音が発生することがあります。このようなときは、ふろ配管の貯湯ユニットに近い位置に水撃防止器（現地調達）を取り付けてください。



②

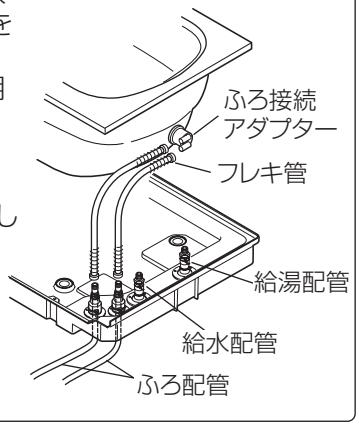
ユニットバス（床立ち上げ）**の場合**

浴そうにふろ接続アダプターを取り付け、ユニットバス床間の配管をする

●詳細はユニットバスの施工説明書をご確認願います。
●水漏れ防止のため「防水パン」の取り付けを推奨します。

（図は、ウルトラフルオート／高圧フルオート用で説明しています。セミオートのふろ配管は1本です）

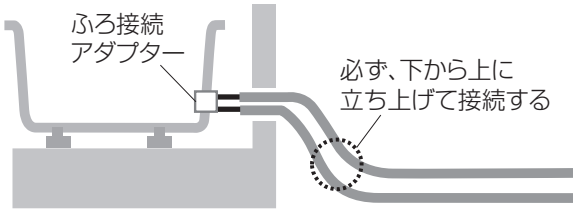
●ふろ接続アダプターは、取付スペースが狭いため横出し（L型）を使用してください。
（品番：フルオート用 AD-HQJAB-LH、セミオート用 AD-HSFA-LH）
●フレキ管は現地調達してください。



1 **ふろ配管の引きまわしをする**

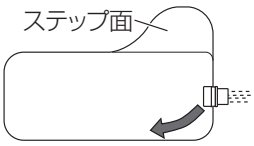
ウルトラフルオート／高圧フルオート

● ふろ接続アダプターは、パナソニック専用別売部材をご使用ください。（十分な性能が得られません）接続は同梱の説明書に従ってください。



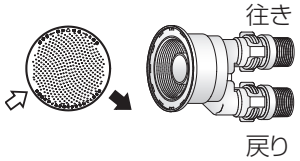
ステップ付き浴そうの場合（ステップ面が側面のとき）

●必ず、ステップの反対側にお湯が吹き出すよう、取り付けてください。（温度むらが発生）



（浴そう上図面）

●専用のふろ接続アダプターは、中心に近い接続口に「往き」管を接続すると、右側からお湯が吹き出します。



セミオート

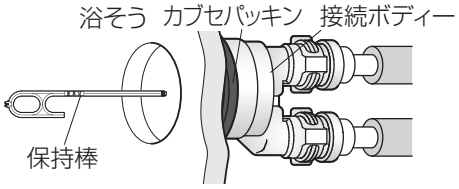
● ふろ接続アダプターは、必ず高温水遮断形のパナソニック専用別売部材をご使用ください。
●浴そうに水が抜けるよう、下り勾配で配管するか、水抜きを設けてください。

ウルトラフルオート／高圧フルオート
セミオート

ふろ接続アダプターを浴そうに取り付ける

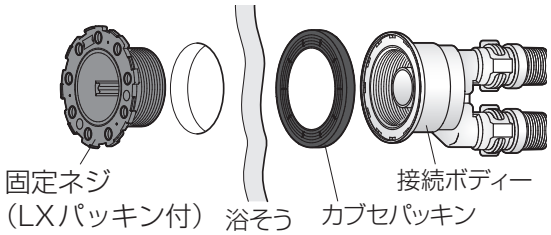
2 接続ボディーを固定する

❶保持棒で、接続ボディーを浴そうに引き寄せる。
（図はウルトラフルオート／高圧フルオート用で説明しています）

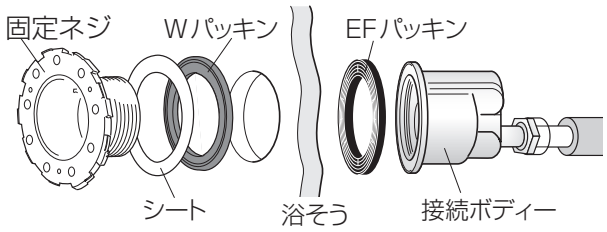


❷固定ネジを接続ボディーにねじ込む。

ウルトラフルオート／高圧フルオート



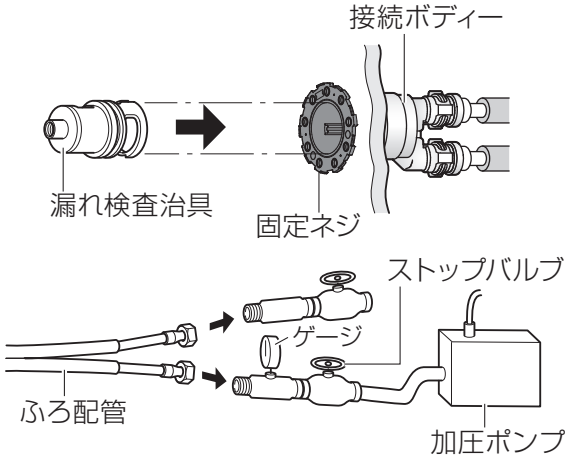
セミオート



3 水漏れ検査をする

- 専用の漏れ検査治具で漏れ検査を行ってください。（品番：AD-HQJA-A）
  検査を行わないと、エアーがみして水位が狂うことがあります。
- 漏れ検査での加圧作業は、圧力を上げ過ぎないでください。（故障の原因）
  水圧　200 kPa以下

（図は、ウルトラフルオート／高圧フルオート用で説明しています。セミオートのふろ配管は１本です）

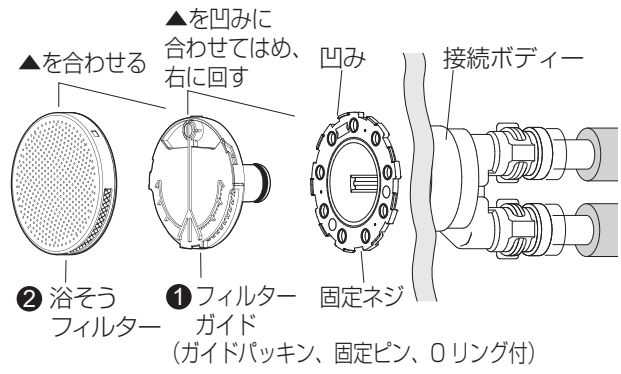


4 浴そうの内側から固定する

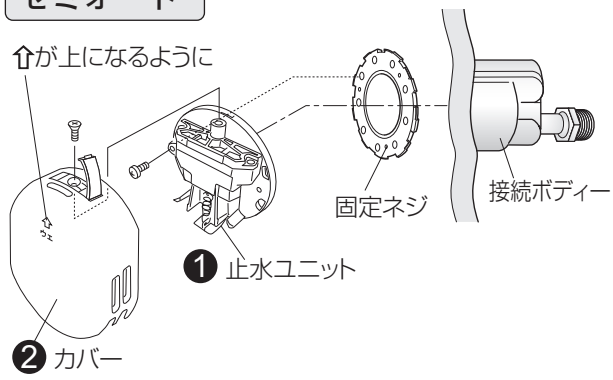
❶フィルターガイドを取り付ける。
（セミオート：止水ユニットを取り付ける）

❷浴そうフィルターを取り付ける。
（セミオート：カバーを取り付ける）

ウルトラフルオート／高圧フルオート



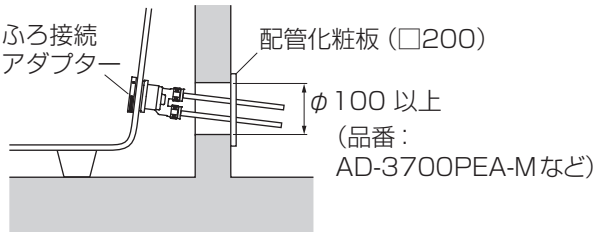
セミオート



5 配管化粧板で仕上げる

（図は、ウルトラフルオート／高圧フルオート用で説明しています。セミオートのふろ配管は１本です）

〔単位：mm〕



お知らせ

ウルトラフルオート／高圧フルオート

- 浴そうを入れ替えたときは、ふろ試運転が必要です。（P.32、33）

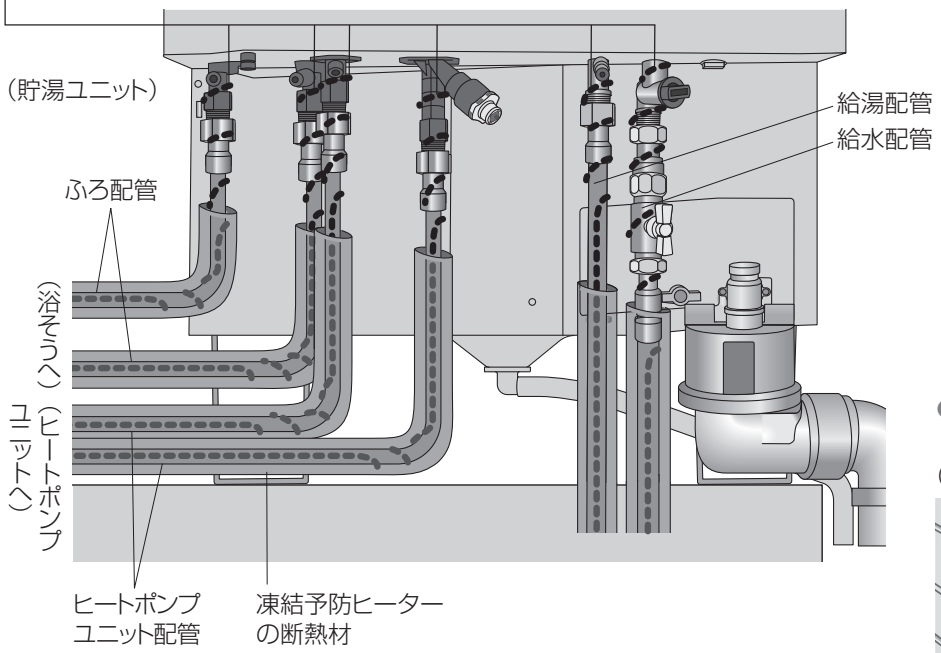
セミオート

- 浴そうを入れ替えたときは、水位を確認することをおすすめします。（P.32）

配管 6 保温・凍結予防工事する

図は銅管配管の凍結予防工事例です。セミオートのふろ配管は１本です。
給湯専用にはふろ配管はありません。

● 配管接続部の根元は特に凍結しやすいため、凍結予防ヒーターを根元まで確実に取り付けてください。
（給水配管、給湯配管、ふろ配管、ヒートポンプユニット配管）



お願い

- ●凍結予防ヒーターの電源接続部は、配管接続部近傍に設けないでください。（湿度が高く結露する場合があります）
- ●ヒーター線を巻き付ける方法は、凍結予防ヒーターに同梱の工事説明書に従ってください。
  〈推奨凍結予防ヒーター〉
  東京特殊電線NFオートヒーター（自己温度制御タイプ）
- ●脚部化粧カバーを取り付ける場合は、鋼板製を取り付けてください。（P.8）（万一凍結予防ヒーターが故障した場合の拡大被害の予防）

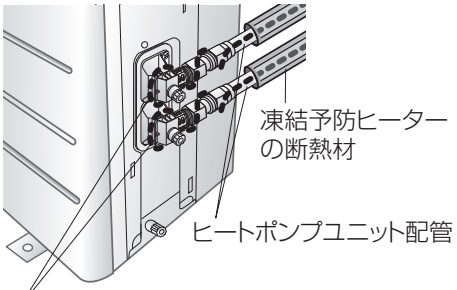
⚠警告

凍結予防ヒーターは凍結予防ヒーターに同梱の工事説明書に従って、施工する
防水性に適合する屋外用コンセントを使用し、ヒーターは点検と交換ができるように取り付ける
電源コードやヒーターの固定は、ねじり、折り曲げ、束ね、重ね巻き、密着巻きをしない

（火災や感電、水漏れの原因になります）

● 凍結するおそれがある場合は、排水配管にも凍結予防工事が必要です。

（ヒートポンプユニット）



● 配管接続部の根元は、特に凍結しやすいため、凍結予防ヒーターを根元まで確実に取り付けてください。

保温工事をする

● 断熱材で配管と配管構成部材に十分な保温工事を施してください。
断熱材の厚さは「配管材料による制約条件」(P.16)に従ってください。
（断熱材がないと、給湯やおふろのお湯の温度が低下するだけでなく、凍結による故障の原因となります）

お願い

- ●全系統の水漏れ確認をしてください。
  配管接続部は、十分に確認してください。（作業や輸送によるゆるみのおそれ）
- ●ヒートポンプ配管は、A-A、B-Bを独立して工事してください。
- ●樹脂管は太陽光などの紫外線により劣化し、水漏れします。接続部などが露出しないようにしてください。
- ●地域によって給水器具の保温・凍結予防工事の条件は異なりますので、認定水道工事業者が各自治体に確認して工事を行ってください。給水配管、給湯配管、ふろ配管、ヒートポンプユニット配管のすべてに同様の保温・凍結予防工事が必要です。

凍結予防工事をする

● 保温工事をしていても周囲温度が**0 ℃以下になると凍結するおそれがあります**。機器や配管が破損する場合がありますので、凍結予防ヒーターを巻いて加温してください。

■ 樹脂管配管の場合

● 樹脂管断熱材の上に凍結予防ヒーターを巻いた後、凍結予防ヒーターの断熱材を巻いてください。

■ 銅管配管の場合

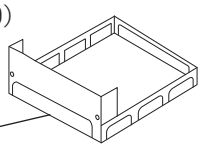
● 銅管に直接、凍結予防ヒーターを巻いた後、その上に断熱材を巻いてください。

お願い

- ●凍結予防ヒーターは複数本使用します。適当な位置にコンセントを設けてください。
- ●配管に水がない状態では、絶対に凍結予防ヒーターに通電しないでください。
- ● 寒冷地向け は必ず屋外配管に凍結予防ヒーターを巻いてください。

脚部化粧カバーを取り付ける(冬場に風の強い地域や局所的に寒波の来る地域、山間部の場合)

脚部化粧カバー(P.8～9)
(図は4方向の場合)



配管の引き出し(P.13)
に合わせて外せます。

- 配管に風が当たると凍結するおそれがあるため、脚部化粧カバー(P.8～9)を取り付けて予防してください。
- 一般地向け は貯湯ユニット内部の配管の凍結を防ぐため、別売の「凍結予防ヒーターセット」(品番：AD-HEDF51A)をご使用ください。
- 鋼板製の脚部化粧カバーは、凍結予防ヒーターの表面と金属端面が接触しないよう十分に間隔を確保してください。

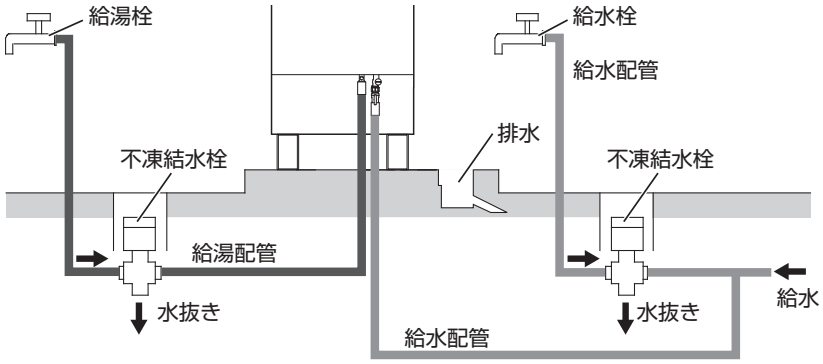
お願い

- 脚部化粧カバーを取り付けない場合は、別売の給水給湯口保温材セット(品番：AD-HEDS-FBA)または厚さ10 mm以上の断熱材で給水・給湯口を覆ってください。(水抜き栓などは、断熱材で覆わず、容易に水抜きができるようにしてください)

不凍水抜き栓による凍結予防工事

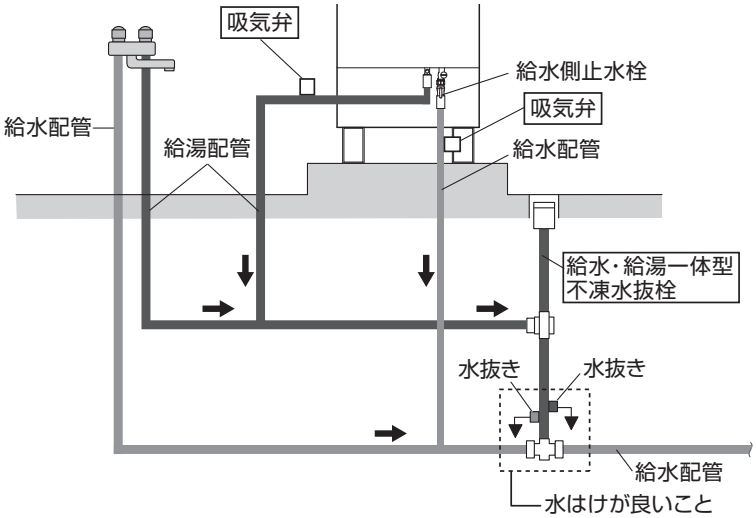
■ 工事例1

- 右図のようにタンクに水圧がかかる配管にして、給水・給湯別々に不凍水抜き栓の工事を行ってください。
  (タンク圧力がかからない状態が数日続くとH94などのエラーが発生します)
- 給水・給湯配管には、凍結予防ヒーターを巻いてください。
  〈推奨凍結予防ヒーター〉
  東京特殊電線
  NFオートヒーター(自己温度制御タイプ)



■ 工事例2

- 夜に不凍水抜き栓を閉め、朝に開けるような場合は、右図のような不凍水抜き栓の工事が可能です。
- 2日以上使わない場合は、不凍水抜き栓による水抜きはせずに凍結予防ヒーターによる凍結防止をしてください。



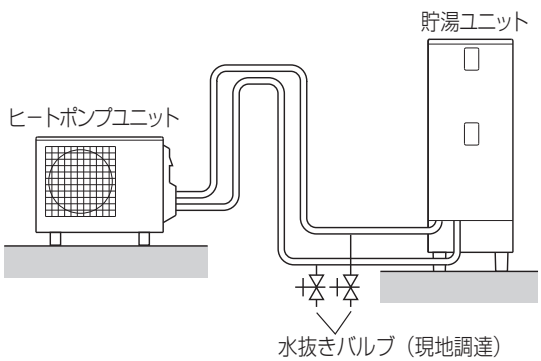
お願い

- 各自治体の条例等を確認の上、工事してください。
- 配管システムによっては、貯湯ユニット側の給水配管の水が抜けない場合があるため、吸気弁を取り付けてください。
  (推奨品 ㈱光合金製作所　自動吸気弁　品番：LKS)
- 水抜き部は、水はけ性を良くしてください。

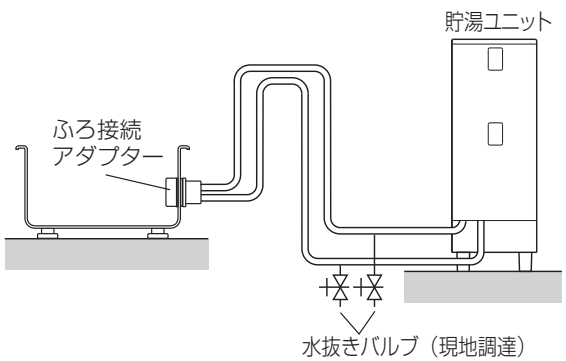
鳥居配管がある場合の凍結予防工事

長期間不在時、凍結防止のため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てください。

■ ヒートポンプユニット配管への取付例



■ ふろ配管への取付例(図はフルオートの場合)

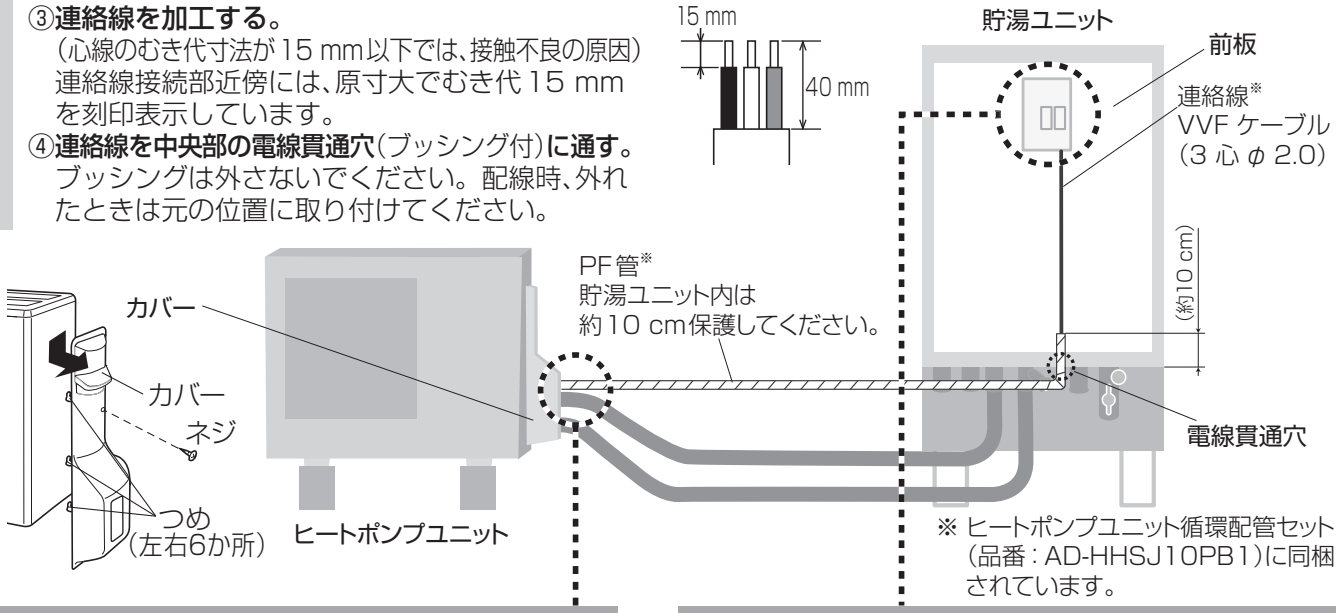


配線 1 連絡配線する

ヒートポンプユニットと貯湯ユニットを連絡する

準備

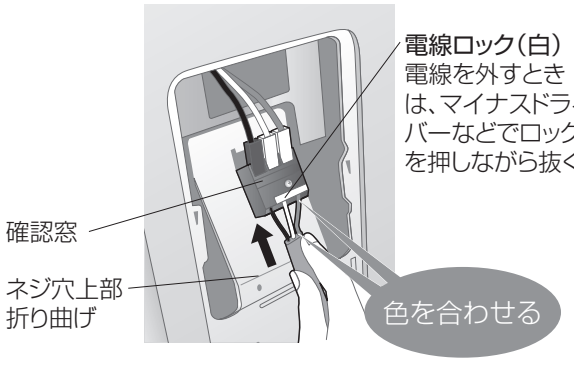
①**前板のネジを外し、手前に引いて外す。**
②**カバーのネジを確実にゆるめ、下へ押して外す。**
③**連絡線を加工する。**
（心線のむき代寸法が15 mm以下では、接触不良の原因）
連絡線接続部近傍には、原寸大でむき代15 mmを刻印表示しています。
④**連絡線を中央部の電線貫通穴**（ブッシング付）**に通す。**
ブッシングは外さないでください。配線時、外れたときは元の位置に取り付けてください。



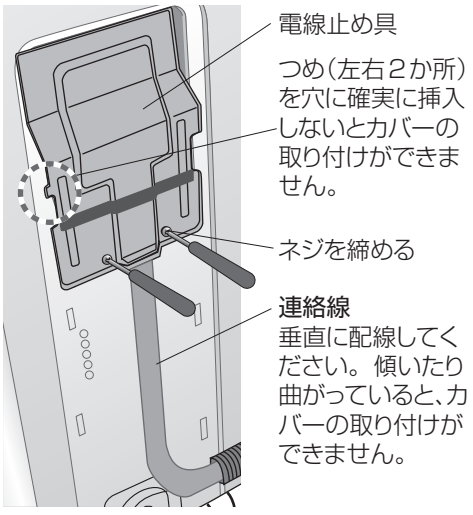
ヒートポンプユニット側の連絡

1 連絡線を奥まで差し込む

- 確認窓で心線を確認する。
（挿入不足のときは、接触不良で過熱して発煙、発火のおそれ　H90 エラー表示）
- 確実な固定のため、2重被覆がネジ穴上部折り曲げより上にあること。



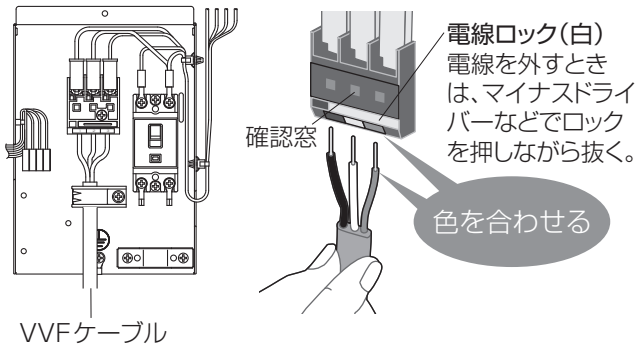
2 連絡線を固定する



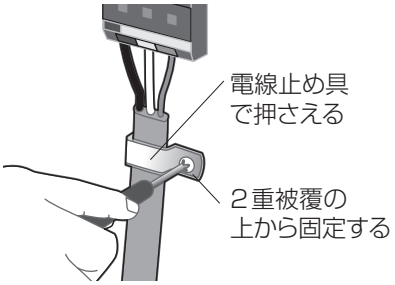
貯湯ユニット側の連絡

1 連絡線を奥まで差し込む

- 確認窓で心線を確認する。
（挿入不足のときは、接触不良で過熱して発煙、発火のおそれ　H90 エラー表示）
- 連絡線の差し間違いがないか、色合わせを確認する。



2 連絡線を固定する



配線 2 リモコン配線する

貯湯ユニットにリモコンコードを接続する

台所リモコンおよび浴室リモコンが接続されていない場合でも、一時的に機能を制限して応急の給湯を行うことができます。給湯機に異常が発生した場合もリモコンの異常表示ができないため、工事に不備がないよう特に注意してください。

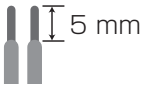
- リモコンを接続しないリモコン配線は行わないでください。（誤作動のおそれ）
  配線をしている場合は、リモコンコードの端末に絶縁テープを巻き、確実に絶縁と保護の処置をしてください。
- 詳しくは、「リモコンがない場合の応急運転モードで試運転をする」(P.39)を確認してください。

施工後、チェックシート(P.42～44)の内容を確認し、すべてにチェックを記入後、お客様にお引き渡しください。

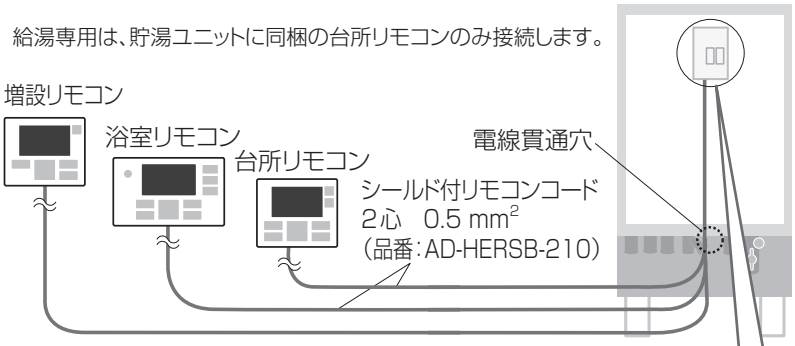
●必ずリモコンセットに同梱の工事説明書に従って、取付工事を行ってください。（故障の原因）
●パナソニック専用別売部材のシールド付リモコンコード(2心 0.5 mm^2 仕様)を使用してください。
●リモコンコードと電源電線を5 cm以上離してください。
●貯湯ユニット内の配線は、リモコンコードと電源電線を束ねずに行ってください。（通話中に異音が発生する原因）
●リモコンコードはリモコンごとに25 mとし、渡り配線（リモコン同士を直接配線すること）はしないでください。（故障の原因）

準備

①リモコンコードを加工する。
心線のむき代寸法：
5 mm



②リモコンコードを中央部の電線貫通穴(ブッシング付)**に通す。**
ブッシングは外さないでください。(故障の原因)

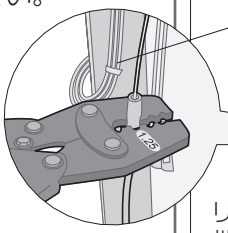


1 各リモコンコードを接続する

●リード線の色を確認し、正しく接続してください。
●接続端子より心線がはみ出さないように正しい工具でかしめてください。

お願い

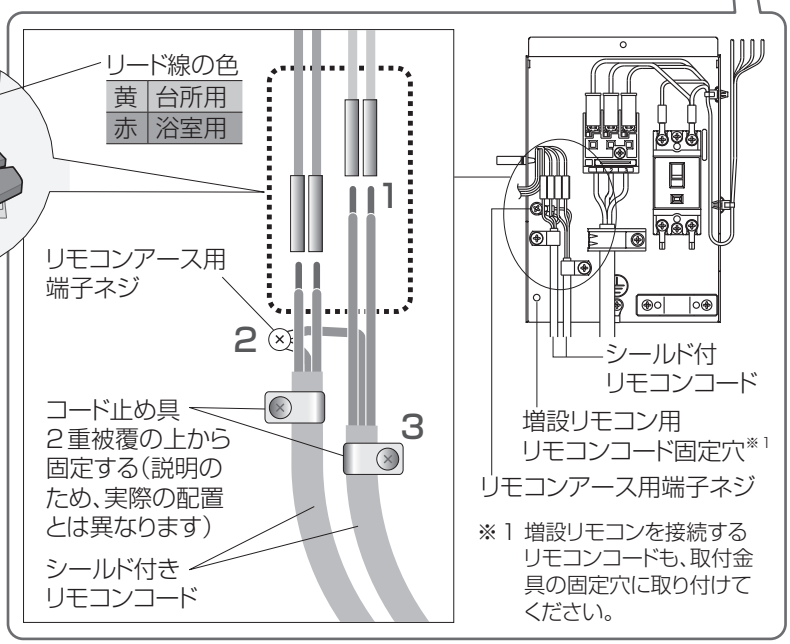
●リード線接続部はすべて、呼び径：1.25の圧着スリーブに適用するかしめ工具を用いて、圧着接続してください。



2 アース線をリモコンアース用端子ネジで固定する

3 リモコンコードを固定する

●コード止め具および固定ネジはリモコンセットに同梱されています。
●リモコンコードは短絡しないように接続してください。短絡しているとリモコンが点灯しません。正しい配線処置を行った後に漏電しゃ断器を切・入してください。



増設リモコンを接続する場合

●増設リモコン(HE-RQVLZ)に同梱の工事説明書に従って、取付・配線工事を行ってください。同梱されている専用部材および、工事説明書に記載のパナソニック専用別売部材を必ず使用してください。
●適用機種は、「別売品」(P.7)を確認してください。

配線 3 電源工事する

200 V電源工事をする

「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って、電気工事士が行ってください。
（この機種は単相200 V電源工事が必要です）

準備

①**電源電線に圧着端子をかしめる。**
必ず所定の圧着工具を使用し、確実にかしめてください。
（端子は漏電しゃ断器に取り付けられています）

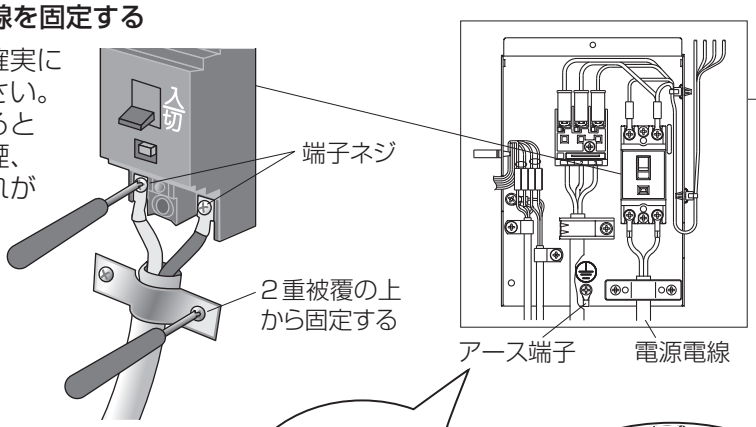
②**電源電線を中央部の電線貫通穴**（ブッシング付）**に通す。**
ブッシングは外さないでください。配線時、外れたときは元の位置に取り付けてください。

③**電力契約が「時間帯別契約」または「季節別時間帯別契約」となっているか確認する。**
（「深夜電力契約」はできません）
電気温水器からの買い換え時は、必ず今までの電力契約を確認してください。



1 端子と電源電線を固定する

●端子ネジは確実に締めてください。ゆるんでいると過熱して発煙、発火のおそれがあります。



2 リモコンコードがかみ込まないように前板を取り付ける

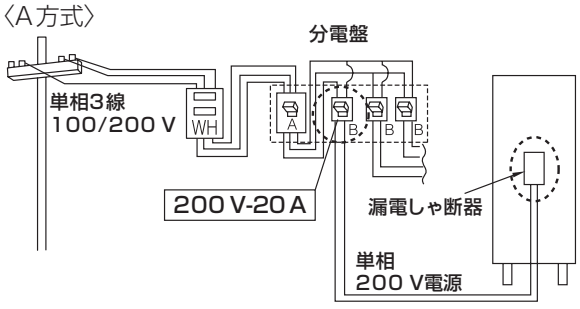
お願い

●小動物や虫の侵入を防ぐため、穴のすき間はパテ（現地調達）などでふさいでください。
〈推奨：エアコン用シールパテ（品番：DAE2420E ベージュ）〉

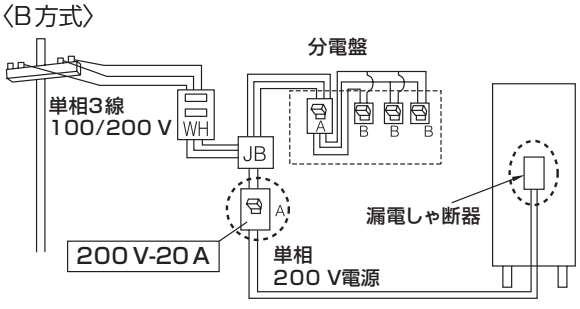
お願い

●引込み配線方式（A方式、B方式）を確認し、これに合わせた配線工事を行ってください。
●ヒートポンプ給湯機専用電源ブレーカー組込みの分電盤の場合は、分電盤より直接配線してください。
●電源は必ず内線規程に従って、単相三線式200 V電源とし、対地電圧が150 V以下となるようにしてください。
（単相二線式200 Vの場合、対地電圧は200 Vとなるため使用しないでください）
●どの電力契約の場合でも電源工事は同じです。

〈A方式〉



〈B方式〉

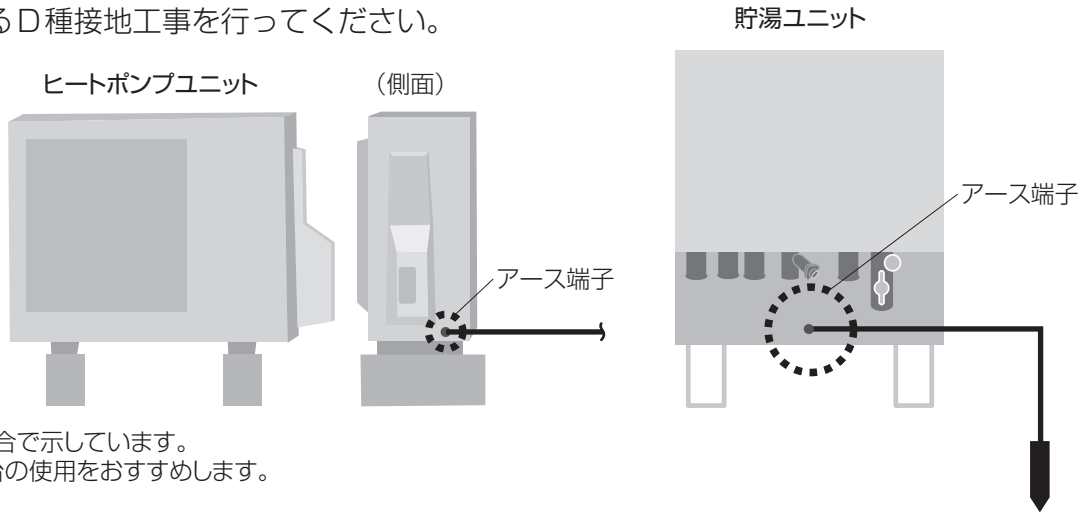


WH：電力量計　A:親配線用しゃ断器　B:配線用しゃ断器　JB：分岐ボックス

配線 4 アース工事する

アース工事をする

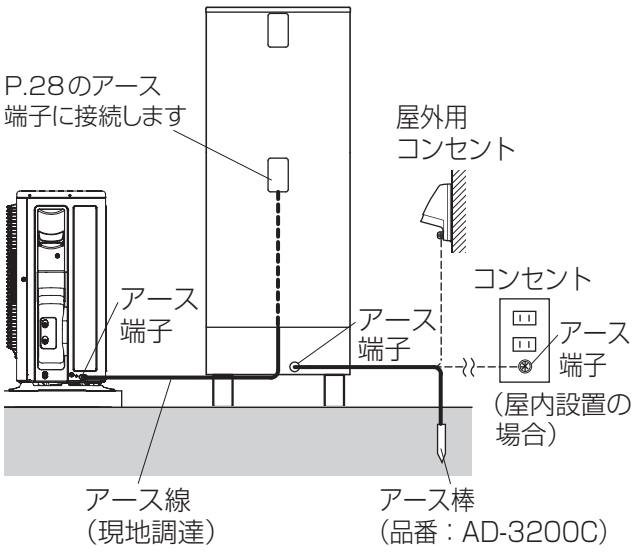
必ず「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って
電気工事士によるD種接地工事を行ってください。



図は一般地向けの場合で示しています。
寒冷地向けは、高置台の使用をおすすめします。

(A)ユニット共通のアース工事をする場合

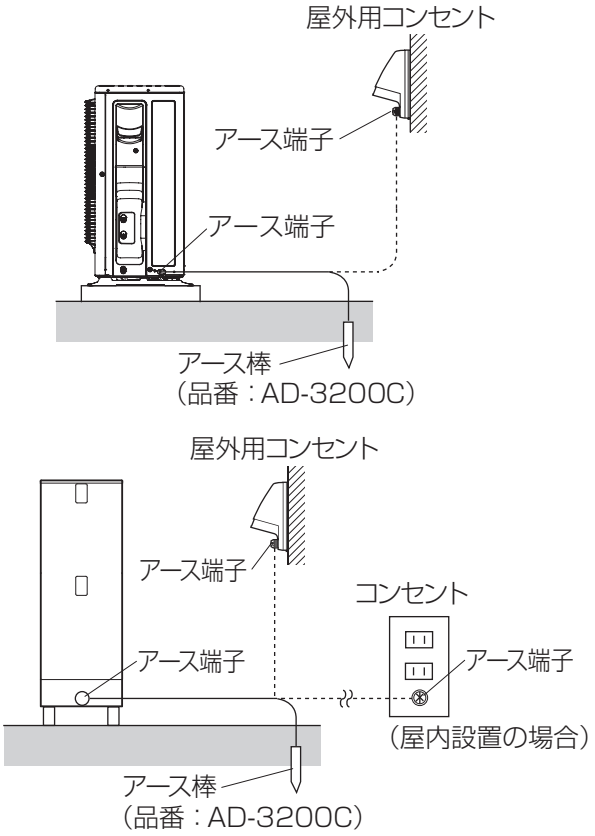
● アース棒を1本使用する工事例です。



● アース工事は、図(A)または(B)の方法で確実に行ってください。
● コンセントのアース端子を使用する場合は、アース工事されていることを確認してください。
● ガス管や水道管、電話や避雷針のアース回路、または漏電しゃ断器を入れた他のアース回路には接続しないでください。
● アース線は、緑色の直径 1.6 mm以上の単線を使用してください。
● アース工事が確実に行われていないと、コミュニケーションリモコンで通話時、異音発生の原因になります。異音が発生する場合は図(B)の方法で行ってください。

(B)ユニット個々にアース工事をする場合

● アース棒を2本使用します。



⚠ 警告

貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットのアース工事(D種接地工事)を行う
工事は「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って電気工事士が行う
（故障や漏電のときに感電の原因になります）

点検 1 試運転する

リモコンがない「応急運転モード」の場合は、P.39の内容に従って試運転を行ってください。

①タンクを満水にする

1 **給水栓**(青)**を開き、しばらく流して閉じる**
- 給水経路のごみや異物を流し出してください。

2 **排水栓を「閉」にする**

3 **逃し弁レバーを上げる**

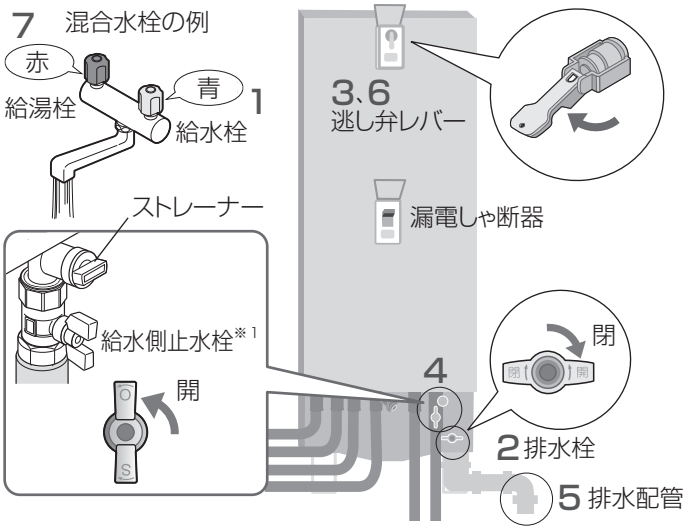
4 **給水側止水栓を「開」にする**

5 **排水口または排水配管から水が出ることを確認する**
- 連続で水が出始めるまで、約30～40分(Cシリーズは約20～30分)かかります。

6 **逃し弁レバーを下げる**

7 **給湯栓**(赤)**を開き、しばらく流して閉じる**

8 **配管接続部からの水漏れがないか確認する**



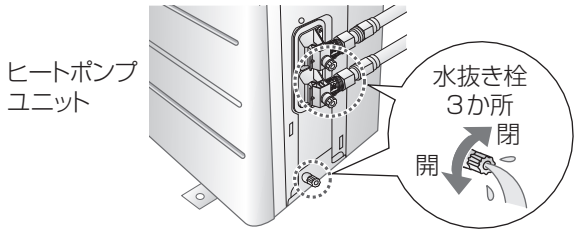
※1 配管工事により、取付位置が異なる場合があります。

②ヒートポンプユニットの空気抜きをする

必ず手順に従って空気抜きを行ってください。
不十分な場合は、給湯機の故障の原因になります。

1 **水抜き栓**(3か所)**を開く**
- 勢いよく水が出ることを確認する。(必ず1分以上行ってください)
- 水抜き栓は取り外さないでください。(紛失するおそれがあります)

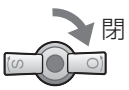
2 **水抜き栓**(3か所)**を閉じる**



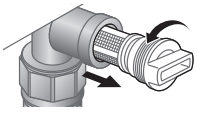
- カバーの取り外しは「連絡配線する」(P.26)に従ってください。

③ストレーナーを掃除する

1 **給水側止水栓を「閉」にする**



2 **ストレーナー**(フィルター)**を外す**
- 内部配管の水が約30秒間(最大200 ml程度)出てきます。



つまみの向きは、一例です。

3 **ストレーナーを水洗いして戻す**
- 工事中のごみや異物などが詰まっていると、故障の原因になります。

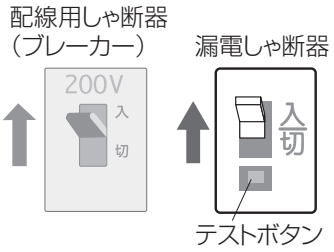
4 **給水側止水栓を「開」に戻し、水漏れがないか確認する**

④漏電しゃ断器の作動確認をする

1 **配線用しゃ断器**(ブレーカー)**と漏電しゃ断器を「入」にする**

2 **テストボタンを押し、漏電しゃ断器が「切」になるか確認する**

3 **漏電しゃ断器を「入」に戻す**



- 漏電しゃ断器は、機種により、ON／OFFと表示しているものがあります。

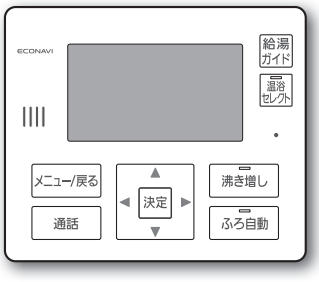
- 外気温が低いと漏電しゃ断器を「入」にしたとき、凍結予防のためのポンプの作動音がする場合があります。(異常ではありません)

⑤台所リモコンで試運転ナビをする

漏電しゃ断器を「入」にすると、リモコンの表示が「試運転ナビ」になります。画面を確認しながら操作してください。(P.31)
(漏電しゃ断器を入れた直後は、スイッチ操作を受け付けない場合があります。電源を入れてから5秒以上待ってスイッチ操作をしてください)

- 試運転ナビを完了するまで、使用することはできません。
- 試運転中、混合水栓から浴そうへお湯はりしないでください。(正常な水位が記憶されません)

台所リモコン



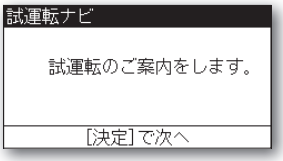
HE-RQWLWの例です

⑤台所リモコンで試運転ナビをする（つづき）

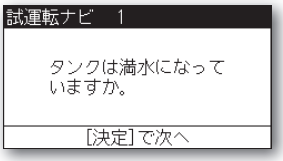
●ウルトラフルオート／高圧フルオートの場合、試運転ナビ所要時間は30～40分です。

●「試運転ナビ5」までは、メニュー/戻る を押して1つずつ戻ることができます。

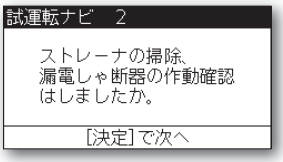
1 画面を確認しながら 決定 を押し、次へ進める



↓ 決定 を押す

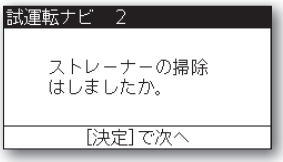


↓ 決定 を押す

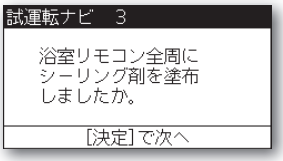


（ストレーナーの掃除、漏電しゃ断器の作動確認はP.30参照）

給湯専用は右の画面が表示されます。

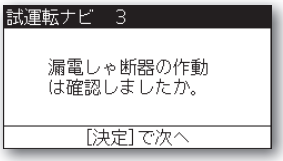


↓ 決定 を押す

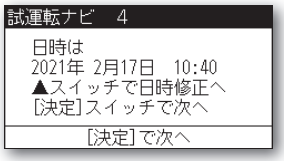


（浴室リモコン全周へのシーリング剤塗布はP.12参照）

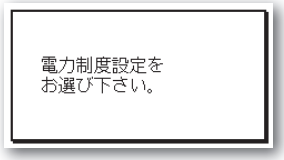
給湯専用は右の画面が表示されます。



2 ＜日時を確認する＞ ▲▼◀▶で日時を合わせ 決定 を押す



3 ＜電力制度設定を行う＞ 決定 を押す

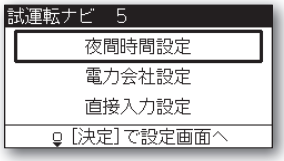


● お客様の電力契約を確認し、契約している夜間時間帯を正しく設定してください。

リモコン画面に表示される3つの方法から選んで設定できます。※2

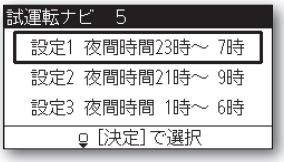
「夜間時間設定」で設定する場合

▲▼で「夜間時間設定」を選び 決定 を押す



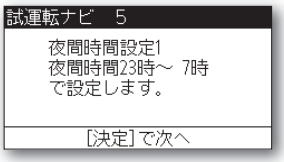
● 電力契約①(P.36)で、おもな電力会社の夜間時間帯を確認できます。

4 ▲▼で設定を選び 決定 を押す

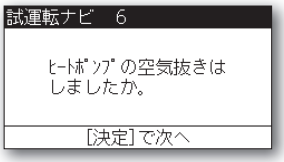


設定1～設定7から、夜間時間帯を選択します。

- 設定1：23時～7時
- 設定2：21時～9時
- 設定3：1時～6時
- 設定4：22時～8時
- 設定5：23時～9時
- 設定6：21時～7時
- 設定7：20時～8時



5 決定 を押す



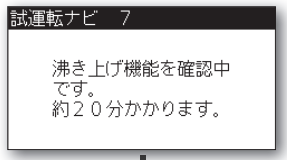
※2 「電力会社設定」は買い替え等で2016年3月31日以前の電力契約を継続する場合に、「直接入力設定」は時刻を直接合わせて設定する場合に使います。(P.36)

ウルトラフルオート／高圧フルオート は台所リモコンの試運転ナビ完了です。

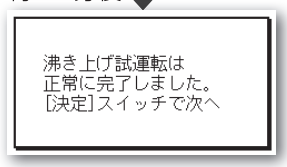
→P.32「⑥浴室リモコンでふろ試運転をする」へ

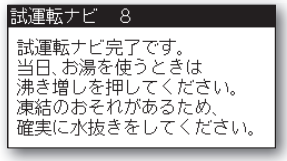
セミオート／給湯専用 は次の操作を行い、台所リモコンの試運転を完了します。

6 「試運転時の確認項目」(P.32)を確認し、 決定 を押す



約20分後 ↓





● セミオートは
→P.32「⑥浴室リモコンでふろ試運転をする」へ

● 給湯専用は試運転完了です。

試運転中、異常表示が出たら

❶漏電しゃ断器を「切」にする。
❷「試運転中、異常表示が出たら」(P.35)を確認する。
❸処置をする。❹漏電しゃ断器を「入」にし、再開する。

お知らせ

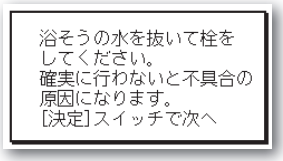
●リモコンがない場合の応急運転などにより、正常に沸き上げ運転をしていれば「沸き上げ試運転」(試運転ナビ1～4)を行わない場合がありますが、異常ではありません。

点検 1 試運転する（つづき）

⑥浴室リモコンでふろ試運転をする

ウルトラフルオート／高圧フルオート の場合

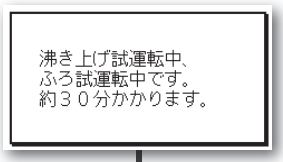
1 浴そうのお湯（水）をすべて排水した後、確実に栓をする



決定 を押す

- 約 180 Lの水で、ふろ試運転を行います。

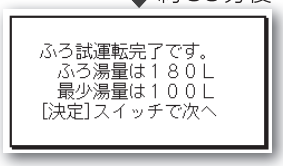
2 10～15分後、ヒートポンプユニット配管のB（湯側）が熱くなっていることを確認する



- 沸き上げ湯量設定に関係なく沸き上げします。
- 沸き上げ試運転終了後にも 沸上中 が表示されていることがあります。
- ふろ試運転は、浴そうに合わせて水位や水量を調整します。
- 試運転にかかる時間は設置条件によって変わります。

約30分後

右の画面が表示されたら

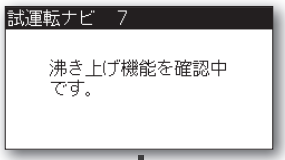


決定 を押す

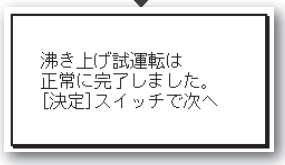
- 表示される前にリモコンや浴そうをさわると、浴そうの水位を正しく調整できません。

3 沸き上げ試運転が正常に完了したことを確認する

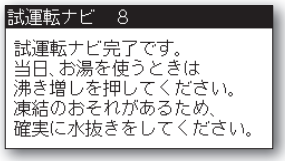
- 沸き上げ試運転が早く終わると、表示されません。



決定 を押す



4 確実に終了を確認する（途中で中止すると、再度電源が入ったとき、再び試運転ナビになります）

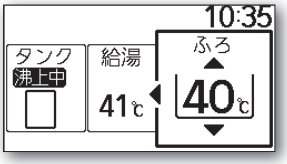


- 試運転ナビが終了すると通常画面に戻ります。

- ふろ試運転終了後、お客様のご希望に合わせてふろ温度とふろ湯量を設定してください。

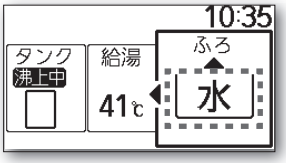
セミオート の場合

1 浴そうのお湯（水）をすべて排水した後、確実に栓をする



▶を押す

▼でふろ温度を「水」に合わせる



- 「水」に設定しないと湯切れで、ふろ試運転が停止します。

2 ふろ自動 を押す

- 設定湯量（工事出荷時は 180 L）で自動的にお湯はりをします。（浴そうの大きさに合わせて、事前にふろ湯量を設定しておいてください）
- お湯はりが完了するまで、「ふろ自動」を止めないでください。

3 浴そうの水位を確認する

- ふろ試運転終了後、お客様のご希望に合わせてふろ温度とふろ湯量を設定してください。

試運転時の確認項目

試運転について

- 以下の場合、「排水配管する」（P.17）に従って据え付けの確認、修正をしてください。
  - 試運転中にヒートポンプユニット底面とドレンエルボのすき間から水漏れするとき
  - ドレン口から直接水を垂れ流す場合（周辺に水が流れても問題がないか）

最少湯量表示について ウルトラフルオート／高圧フルオート

- ふろ試運転後、浴室リモコンの表示部に最少湯量が表示されます。湯量は浴そうの大きさや、ふろ接続アダプターの取り付け位置によって変わります。
  ふろ接続アダプターが標準寸法（P.22：高さ 100～150 mm）にある場合、最少湯量表示は標準的な浴そうで 100～140 Lとなります。
- 試運転時に、浴そうの栓が確実に閉まっていなかったり、閉めるのが遅れた場合、また、ふろ接続アダプターの配管接続部がゆるんでいた場合などは、最少湯量は多めに表示されます。
  このような場合は、異常がないか確認、修正をしてから、再度ふろ試運転を行ってください。（P.33）

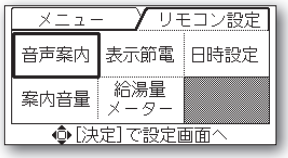
お知らせ

- 貯湯ユニットの外装に磁石を貼ったり近づけないでください。誤動作のおそれがあります。
- ヒートポンプ給湯機を移設したときや、浴そうを交換したときは、再度ふろ試運転を行ってください。
- リモコンがない場合の応急運転などにより、正常に沸き上げ運転をしている場合は「沸き上げ試運転」を行わない場合がありますが、異常ではありません。

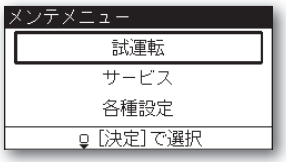
再度、試運転を行うとき

台所リモコンで操作します。

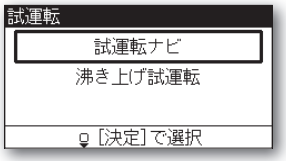
1 メニュー/戻る **▶▶の順に押し「リモコン設定」画面を表示する ▼を10秒間押す**



2 **▲▼で「試運転」を選び 決定 を押す**



3 **▲▼で「試運転ナビ」を選び 決定 を押す**



●「沸き上げ試運転」は浴室リモコンでも操作できます。

お客様がその日からお湯を使われるとき

沸き増しをしてください。
沸き増ししないと、タンクの水が全量沸き上がるのは、翌朝になります。

台所リモコンで操作します。

1 沸き増し **を押す**

●500 Lに設定してください。（工場出荷時は500 Lに設定されています）



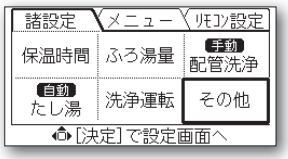
2 決定 **を押す**

浴そうの水位を再調整するとき（ふろ試運転）

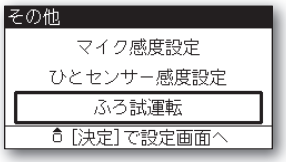
浴室リモコンで操作します。

1 **浴そうのお湯（水）をすべて排水した後、確実に栓をする**

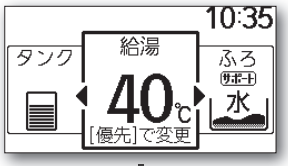
2 メニュー/戻る **◀◀の順に押す「諸設定」画面の「その他」を選び 決定 を押す**



3 **▲▼で「ふろ試運転」を選び 決定 を押す**

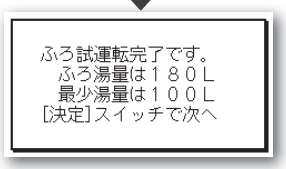


●約180 Lの水で、試運転を行います。
●浴そうに合わせて水位や水量を調整します。



●試運転にかかる時間は設置条件によって変わります。（条件にかかわらず20分以上を要します）

右の画面が表示されたら 決定 を押す

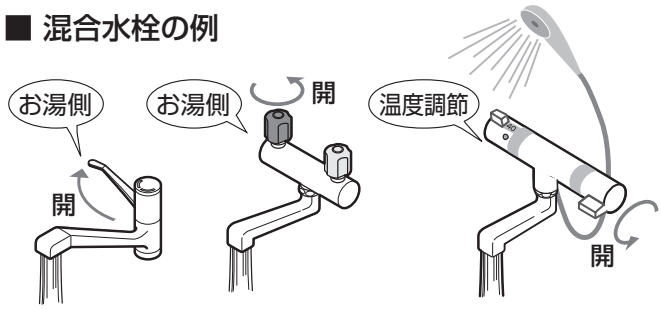


●表示される前にリモコンや浴そうをさわると、浴そうの水位を正しく調整できません。

混合水栓の湯温、湯量を確かめる

ご家庭に設置の混合水栓や給湯配管に問題が生じている場合は、混合水栓の取扱説明書を確認いただくか当該メーカーにお問い合わせいただき、混合水栓の補修を行ってください。

■ 混合水栓の例



以下の場合は、必要に応じて改修工事を行ってください。取り付け・交換はお客様のご意向に沿って行ってください。（P.47）

- お湯側を全開にしたときの湯量が不足する。
- お湯側を全開にしたときに湯温が安定しない。
  - 給湯配管が適切に保温されていない場合は、断熱材を巻いてください。
- お湯や水を止めたとき、衝撃音（ゴン・コンという音）や振動が異常に大きい。
  - 水圧・流速が高いときに発生するウォーターハンマー現象で、配管の耐久性に影響します。水撃防止装置またはウォーターハンマー低減機構付きの混合水栓の使用をおすすめします。

点検 1 試運転する（つづき）

一時的に給湯専用に設定する

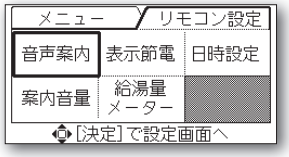
ウルトラフルオート、高圧フルオート、セミオート機種では、機能の一部を一時的に制限して給湯専用として使用できます。

- 給湯専用の設定は、浴室のリフォーム待ちの間など短期間の使用に限定してください。1年を超えて設定する場合、機器故障等の支障が生じる場合があります。
- 給湯専用に設定する場合、台所リモコンを使用し、浴室リモコンや増設リモコンは接続しないでください。

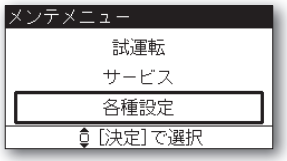
台所リモコンで給湯専用に設定する

- 電源を「入」にして、台所リモコンで「⑤台所リモコンで試運転ナビをする」(P.31)を行ってください。（浴室リモコンが接続されていないため、「⑥浴室リモコンでふろ試運転をする」は行われません）
- 試運転ナビに続いて次の操作をしてください。

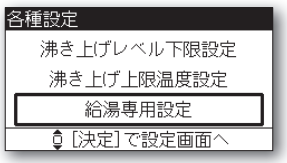
1 メニュー/戻る **▶▶の順に押し「リモコン設定」画面を表示する**
▼を10秒間押す



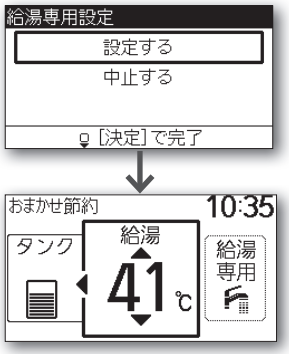
2 **▲▼で「各種設定」を選び** 決定 **を押す**



3 **▼で「給湯専用設定」を選び** 決定 **を押す**

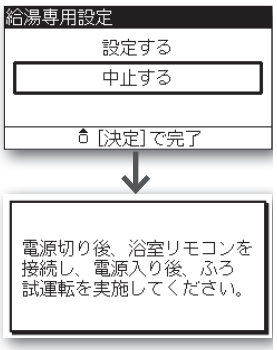


4 **▲▼で「設定する」を選び** 決定 **を押す**



台所リモコンで給湯専用設定を中止する

1 **左記の手順4で「中止する」を選び** 決定 **を押す**



2 **浴室リモコンを取り付ける**
- 電源を「切」にする。
- 浴室リモコンと、必要に応じて増設リモコンを接続してください。

3 **ふろ試運転をする**
- 電源を「入」にする。
- 「⑤台所リモコンで試運転ナビをする」(P.31)と「⑥浴室リモコンでふろ試運転をする」を必ず行ってください。

試運転中、異常表示が出たら…

工事に不具合があると、リモコンに異常を表示して試運転が停止します。
必ず処置をして試運転を完了してください。

異常表示		内　容	処　置	参照
—	本体とリモコンの 組み合わせが異なります。 一部機能が動作しません。 ご理解の上お使いください。 →[ﾒﾆｭｰ]で次へ	貯湯ユニットとリモコンの組み合わせが異なります。 一部機能が動作しません。 増設リモコンは使用できません。	貯湯ユニットに合ったリモコンに交換してください。 台所・浴室リモコンセットを交換してください。	P.7
H76	エラーコード　H76	リモコンコードの接続に不具合があると表示します。	リモコンコードの接続を確認し、補修してください。	P.27
H90	H90 ユニット間通信 連絡配線の色、差込 を確認してください。 解除は電源　切／入	貯湯ユニットとヒートポンプユニット間の連絡線（3心・VVFケーブル）接続に不具合があると表示します。	連絡線の接続（色）や差込状態を確認して補修してください。	P.26
H92	H92 誤配管検出 ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ配管の接続が正 しいことを確認して電源 を再投入してください。 解除は電源　切／入	貯湯ユニットとヒートポンプユニット間のA（水側）配管とB（湯側）配管の接続が逆になっていると表示します。	ユニットのA、B表示を確認して、A-A、B-B接続してください。	P.20
H94	H94 ﾕﾆｯﾄ間循環 ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾕﾆｯﾄの空気 抜きはされましたか。 解除は電源　切／入	ユニット間の循環系に不具合があると表示します。 • ヒートポンプユニットの空気抜きが不十分	• 空気抜きをしてください。	P.30
H95	H95 電源電圧 電源は２００Ｖを 供給してください。 解除は電源　切／入	AC100 V電源に接続されている場合に表示します。	AC200 V電源に接続してください。	P.28
U22	U22 断水検出 断水が復帰してから ご使用ください。 解除は決定スイッチ	断水していると表示します。 次の場合も表示します。 • 給水側止水栓が「閉」 • ストレーナー（フィルター）の目詰まり	• 給水側止水栓を「開」にしてください。 • ストレーナーを掃除してください。	P.30
U51	U51 浴そう栓忘れ ふろの配管接続も 確認してください。 解除は決定スイッチ	浴そう栓やふろ循環系に不具合があると表示します。 • 浴そうの栓忘れや栓の浮き • ふろ配管の詰まり、折れ、つぶれ • 長配管接続 • ふろ循環ポンプ水抜き栓のゆるみ	• 左記の不具合を修正し、必ずふろ試運転をやり直してください。 • 浴そうの自動排水栓をお使いの場合でも試運転ナビでは自動開閉しません。浴そう栓を確実に閉めてから、ふろ試運転を行ってください。	P.21 ～23 P.33
U53	U53 浴そう満水 ふろｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ、配管を 確認してください。 解除は決定スイッチ	ふろ配管接続部の締め付け不足やパッキンの忘れ、パッキンの損傷、ふろ循環ポンプ水抜き栓のゆるみなどにより水漏れがある場合、表示します。 ※ふろ接続アダプターがパナソニック専用別売部材でない場合も表示することがあります。	• 接続部やパッキン、水抜き栓を確認し補修してください。 ※専用のふろ接続アダプターを使用してください。	P.21 ～23 ※ P.8～9
—		リモコンが表示しない、または表示したりしなかったりするときは • リモコンコードの短絡、断線 • リモコンコードの接続部接触不良 • 電源系（AC200 V）の不具合	• リモコンコードの補修をしてください。 • 接続部を確認し補修してください。 • AC200 V電源を確認してください。	P.27 P.28

●その他の異常表示が出たときは、前板裏面に貼付のサービス説明書（エラーコード表）を参照してください。

点検 1 試運転する（つづき）

おもな電力会社の契約プランと夜間時間帯

- お客様の電力契約を確認し、「夜間時間設定」を設定してください。（P.31）
  契約される電力会社の最新情報を、ホームページなどでご確認ください。
- 設定が合っていないと、思わぬ電気料金がかかることがあります。

＜電力契約①（2026年3月現在）＞

電力会社	契約プラン	夜間時間帯	設定
北海道電力	エネとく スマートプラン	22時～8時	設定4
東北電力	よりそう＋ ナイト＆ホリデー	22時～8時	設定4
	よりそう＋ スマートタイム	22時～8時	設定4
東京電力 エナジー パートナー	夜トクプラン（夜トク8）	23時～7時	設定1
	夜トクプラン（夜トク12）	21時～9時	設定2
	スマートライフL	1時～6時	設定3
中部電力 ミライズ	スマート ライフプラン	22時～8時	設定4
	スマート ライフプラン（朝とく）	23時～9時	設定5
	スマート ライフプラン（夜とく）	21時～7時	設定6
北陸電力	くつろぎナイト12	20時～8時	設定7
関西電力	はぴｅタイムR	23時～7時	設定1
中国電力	電化Styleコース	21時～9時	設定2
	ナイトホリデー コース	21時～9時	設定2
四国電力	でんかｅプラン	23時～9時	設定5
	でんかｅ マンションプラン	23時～9時	設定5
九州電力	電化でナイト・ セレクト21	21時～7時	設定6
	電化でナイト・ セレクト22	22時～8時	設定4
	電化でナイト・ セレクト23	23時～9時	設定5
沖縄電力	Eeスマート	23時～7時	設定1

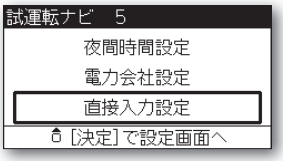
「電力契約の時間設定」（P.31 手順3、4）

■「直接入力設定」から設定する場合

あてはまる契約プランがない場合は、直接入力で夜間時間帯を設定できます。

台所リモコンで操作します。

1 ▲▼で「直接入力設定」を選び 決定 を押す



2 ▲▼で夜間時間帯の開始時刻を合わせ 決定 を押す



同様に終了時刻を合わせ 決定 を押し、P.31 の手順5へ進む



- 開始時刻は20時～1時の間、終了時刻は5時～9時の間で、1時間単位で設定できます。
  ▲▼を押し続けると早送りできます。

■「電力会社設定」から設定する場合

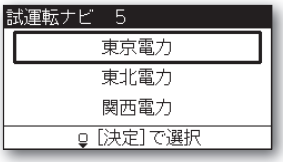
2016年以前の電力契約を継続される場合の設定方法です。電力契約②（右記）のプランを確認し、設定してください。

1 ▲▼で「電力会社設定」を選び 決定 を押す

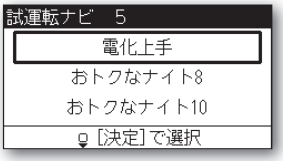


2 ▲▼でご契約の電力会社を選び 決定 を押す

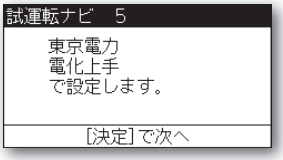
・機種により表示が異なります。



3 ▲▼で契約プランを選び 決定 を押す



4 決定 を押し、P.31 の手順5へ進む



は、下記の方法でも設定できます

＜電力契約②（2016年3月31日以前）＞

電力会社	契約プラン	夜間時間帯
北海道電力	ドリーム8エコ 22	22時～6時
	ドリーム8エコ 23	23時～7時
	ドリーム8エコ 00	0時～8時
	ドリーム8 22	22時～6時
	ドリーム8 23	23時～7時
	ドリーム8 00	0時～8時
	eタイム3	22時～8時
東北電力	やりくりナイト8	23時～7時
	やりくりナイト10	22時～8時
	やりくりナイトS	22時～8時
東京電力	電化上手	23時～7時
	おトクなナイト8	23時～7時
	おトクなナイト10	22時～8時
中部電力	Eライフプラン	23時～7時
	タイムプラン	23時～7時
北陸電力	エルフナイト10	22時～8時
	エルフナイト10プラス	22時～8時
	エルフナイト8	23時～7時
関西電力	はぴeタイム	23時～7時
	時間帯別電灯	23時～7時
中国電力	ファミリータイム	23時～8時
	エコノミーナイト	23時～8時
四国電力	スマートeプランタイプL	23時～7時
	スマートeプランタイプH	23時～7時
	得トクナイト	23時～7時
	電化Deナイト	23時～7時
九州電力	電化deナイト	22時～8時
	時間帯別電灯（8時間型）	23時～7時
	よかナイト10	22時～8時
沖縄電力	Eeらいふ	23時～7時
	時間帯別電灯	23時～7時

2016年4月1日以降でも、上記の契約プランを選択できる場合があります。夜間時間帯の設定が、お客様の電力契約の内容と一致していることを確認してください。詳しくは、電力会社様へお問い合わせください。

「高圧一括受電契約」の場合

集合住宅などにおいて、その管理組合様または高圧一括受電事業者が、保有する設備に電気を一括受電し、各住戸に供給するというものです。

- 集合住宅ごとに契約プランがあり、住戸ごとに給湯機の設定変更が必要な場合があります。
  詳しくは、集合住宅の管理組合様またはご契約の高圧一括受電事業者にお問い合わせください。

点検 1 試運転する（つづき）

リモコンの確認

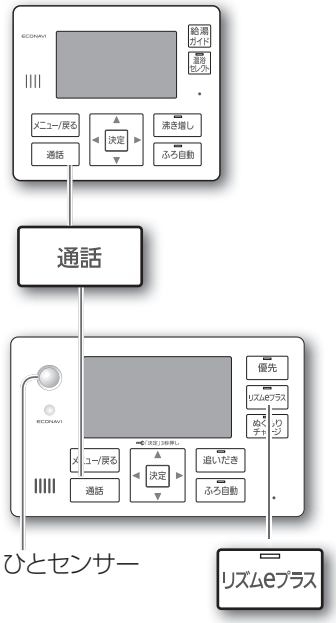
画面表示の確認

表面の保護シートがはがされていることを確認し、画面表示が明瞭であることを確認してください。
スイッチのいずれかを押すとバックライトが点灯します。
画面表示が見にくい場合は、コントラスト（濃淡）を調整できます。（P.46）

通話確認（給湯専用の場合は不要です）

- 台所リモコンと浴室リモコンで通話確認をしてください。
  （浴室の扉、窓を開けたまま通話確認を行うとハウリングする場合がありますので、閉めて行ってください）
- 浴室の扉を閉めてもハウリングする場合は、台所リモコンを浴室リモコンから離して設置してください。また、ハウリングしないように通話音量を下げて使用するなどの対処法を、お客様にお伝えください。
- 「キーン」という大きい音がする場合は、マイク感度を「低い」に設定してください。（P.46）
- 玄関ドアホンや浴室テレビなどの近くに設置していたり、近くに配線がある場合、ノイズが発生することがあります。

機種によりスイッチの位置が異なります。



リズムeシャワープラスの動作確認 ウルトラフルオート／高圧フルオート（該当機種のみ）

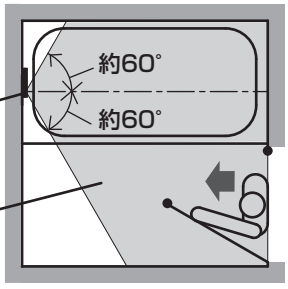
❶リズムeシャワープラスの設定を 強 にする。（取扱説明書参照）
❷混合水栓の湯側を全開にしてシャワーを出す。
❸一定のリズムでシャワーの流量が変化することを確認する。
- 流量が少ないとリズムeシャワープラスは作動しません。（約6 L/分以上で作動します）
- シャワーのリズム感がないときは、すべての給湯配管の空気抜き（混合水栓の湯側を、しばらく開けて閉める）を行って再度確認してください。
（空気のクッション作用でシャワーのリズム動作が弱くなります）

ひとセンサーの検知確認 ウルトラフルオート／高圧フルオート

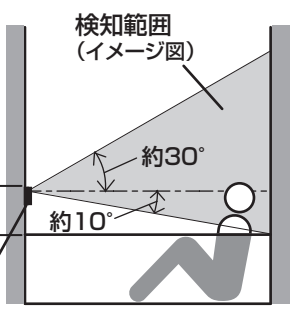
浴室に人が入ったときや、入浴中に浴室リモコンの画面表示部のバックライトが点灯することを確認してください。
ひとセンサーの感度は浴室リモコンから設定できます。（P.46）

■ 推奨例

上から見た図（入室時）



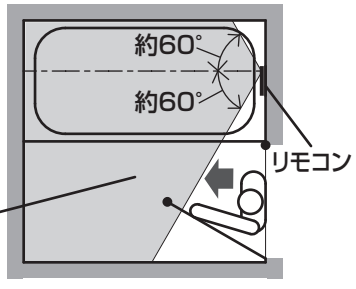
正面から見た図（入浴時）



■ 検知しにくい例

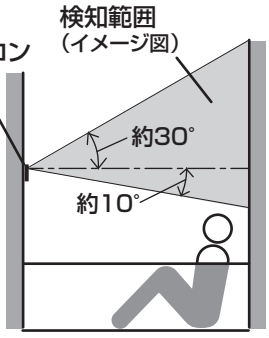
上から見た図（入室時）

●リモコンを入口付近に取り付けると、入室時に検知しにくい場合があります。



正面から見た図（入浴時）

●リモコンを高い位置に取り付けると、入浴時に検知しにくい場合があります。
●リモコンの取付位置が高い場合や約5分間浴室内で人が動かないでじっとしている場合などに人がいないと判断して、リモコン表示のバックライトが消えることがあります。



お願い

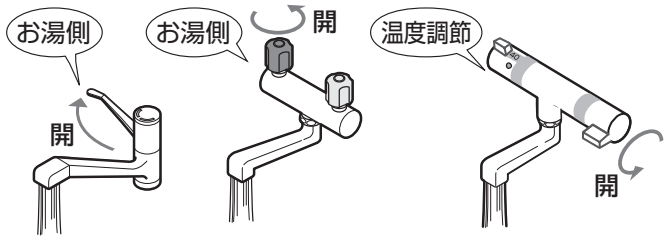
●リモコンの取付方法は、リモコンの工事説明書に従ってください。
●直射日光の当たるところに取り付けると、窓の外の木々の揺れなどで日光がさえぎられて、正しく検知しないことがあります。必要に応じて、窓に遮光対策を行い直射日光が当たらないようにしてください。

リモコンがない場合の応急運転モードで試運転をする

台所リモコンおよび浴室リモコンが接続されていない場合でも、一時的に機能を制限して応急の給湯を行うことができます。給湯機に異常が発生した場合もリモコンの異常表示ができないため、工事に不備がないよう特に注意してください。

●以下の注意点をお客様にお伝えください。
- リモコンがないため、機能が制限されています。
- 給湯するお湯は、47 ℃に設定しています。思わぬ熱いお湯が出る場合がありますのでご注意ください。
- タンクのお湯は、全量を65 ℃ で沸き上げます。昼間も沸き上げを行います。
- ふろ自動、追いだきなどのリモコン機能は使えません。浴そうのお湯はりは、混合水栓をお使いください。
- リモコンの取付位置に湯水をかけないでください。

■ 混合水栓の例



⚠警告

お湯を使うときは、お湯の温度を確認する
（やけどの原因になります）

必ず守る
- 入浴時やシャワー使用時は、指先などで湯温を確かめる。

- お湯側を全開にして約47 ℃となるよう設定しています。必ず水と混ぜて適温に調整してください。
- 異常を感じたら、すぐに販売店または修理窓口へご連絡ください。

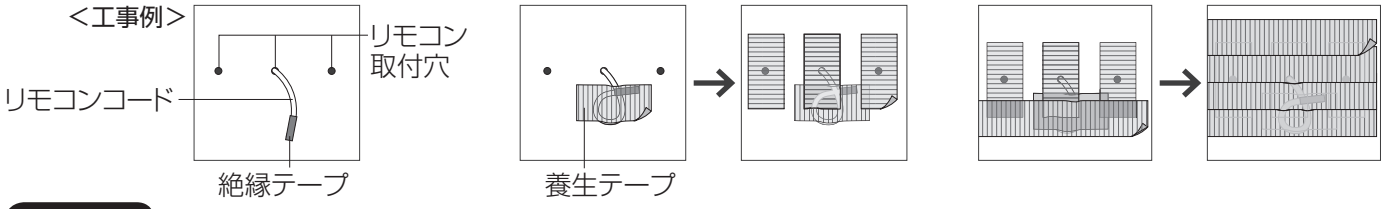
準備　工事例を参考にリモコンコード端末と壁面のリモコン取付穴を保護してください

●水やほこりによる絶縁劣化の不具合を防ぎます。

①リモコンコード端末の導線に電気工事用の絶縁テープを巻き付ける。
導線を露出させないよう確実に巻き付けてください。（腐食により配線接続のときに導通不良のおそれ）

②養生テープを使って、リモコンコードを壁に固定しリモコン取付穴を確実にふさぐ。
リモコンコードを伝って水が穴に浸入しないよう取付穴の下にコードを固定してください。

③養生テープを取付位置下方から順々に重ねて貼り、全体を保護する。
水滴がつきやすいテープ上端を露出させないよう貼る。



お願い

●使用中に湯水やほこりが取付穴に入らないよう、養生テープは重ねて貼り付けてください。
●養生テープをはがすときは、壁面を傷めないよう十分注意してください。

下記の手順に従って試運転を行ってください（手順1～4は、P.30「試運転する」参照）

1 タンクを満水にする

2 ヒートポンプユニットの空気抜きをする

3 ストレーナーを掃除する

4 漏電しゃ断器の作動確認をする

5 漏電しゃ断器を「入」にして、応急運転モードで沸き上げる
●ヒートポンプユニットは、65 ℃でタンク全量となるよう沸き上げます。（昼間も全量沸き上げを行います）

6 浴そうにお湯はりする
●混合水栓から浴そうにお湯はりができることを確認してください。（お湯はり温度や湯量は自動調節できません）

7 工事チェックをし、試運転を完了する
●チェックシート（P.42、44）の内容を確認し、チェックを記入してください。

お願い

●正規のリモコンを据え付けた後、必ず試運転ナビを使って試運転を行ってください。（P.30～38）
●チェックシート（P.42～43）の内容に従って確認およびチェックを記入し、お引き渡しを完了してください。
点検の際、リモコンの日時設定やお客様の電力契約が正しく設定できているかを必ず確認してください。

点検 2 水抜きする

●以下の場合は、必ず水抜きをしてください。
（外気温が0 ℃以上のときに行ってください。0 ℃以下では排水中に凍結のおそれがあります）
- 設置後電源を切っておくとき（凍結による破損や水漏れのおそれ） **凍結による修理は保証の対象外です。**
- 入居するまでに長期間（1か月以上）使わないとき（タンク内を清潔に保ち、給湯機が故障する原因を取り除く）

① ふろ配管の水抜き（給湯専用は不要です）

ウルトラフルオート／高圧フルオート

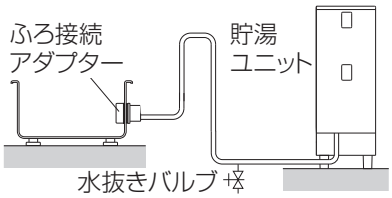
浴そうを空にしてふろ配管に残った水を抜く

1 **浴室リモコンの** 追いだき **を押す**

●ふろ接続アダプターから水が出なくなったら、
再度 追いだき を押し、停止する。

セミオート

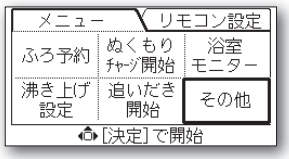
配管途中に水抜きバルブが取り付けてあるときは、開ける



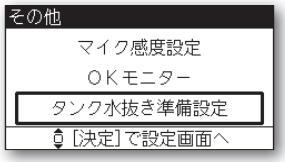
② 台所リモコンでタンクの水抜き準備をする

電源を切る直前に操作してください。
10分後、タンク水抜き準備設定は解除されます。

1 メニュー/戻る **を押す**
「メニュー」画面の「その他」を選び 決定 **を押す**

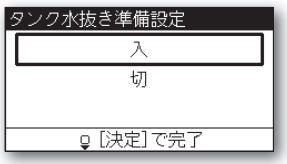


2 **▲▼で「タンク水抜き準備設定」を選び** 決定 **を押す**



3 **▲▼で「入」を選び** 決定 **を押す**

●「設定を受け付けました。」と表示され、貯湯ユニット内の配管の水抜きを確実に行う設定になります。

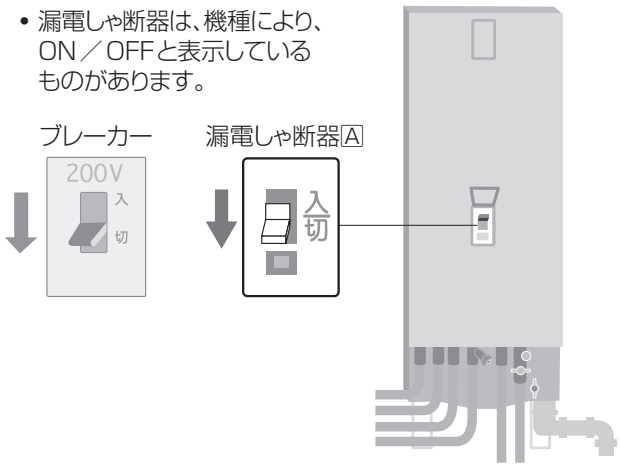


●10分経過すると設定が解除されますので、
再度「**1** メニュー/戻る **を押す**」から操作してください。

③ 電源を切る

1 **配線用しゃ断器**（ブレーカー）**と漏電しゃ断器** Ⓐ（貯湯ユニット）**を「切」にする**

- 漏電しゃ断器は、機種により、ON／OFFと表示しているものがあります。



④ 貯湯ユニット・ヒートポンプユニットの水抜き

1 貯湯ユニット内の水をすべて排水する

❶混合水栓のお湯側と水側を開き、熱いお湯が出なくなるまで出す。

❷水側を閉じる。

❸給水側止水栓を閉じる。

❹逃し弁レバー Cを上げ、排水栓 Fを開く。

❺排水口や排水配管から、水が流れ出なくなったことを確認する。（約80分かかります）

❻混合水栓のお湯側を閉じる。

2 配管などに残った水を抜く

●すべての栓から水が出るため、周囲に防水処置をしてください。

❼貯湯ユニットの水抜き栓、非常用取水栓 D を左に回してゆるめる。ストレーナーは外す。
屋内用の水抜き栓１か所は、外す。

貯湯ユニットの水抜き栓の数、（　）は屋内用

ウルトラフルオート／高圧フルオート	5か所（6か所）
Cシリーズ 高圧フルオート	6か所（7か所）
セミオート	3か所（4か所）
給湯専用	2か所（3か所）

❽ヒートポンプユニットの水抜き栓（3か所）をゆるめる。
●配管途中に水抜きバルブを取り付けているときは、開いてください。（P.25）

❾上記❹❼❽の栓をすべて開いたまま、水が出なくなるまで放置する。（約１時間）

お願い

●水が出ないからといって栓を閉じないでください。他の栓の水が出なくなり、冬場の凍結による破損の原因になります。

3 排水口や排水配管から水が出なくなったら

●排水配管とすべての水抜き栓から水が出なくなったことを確認する。

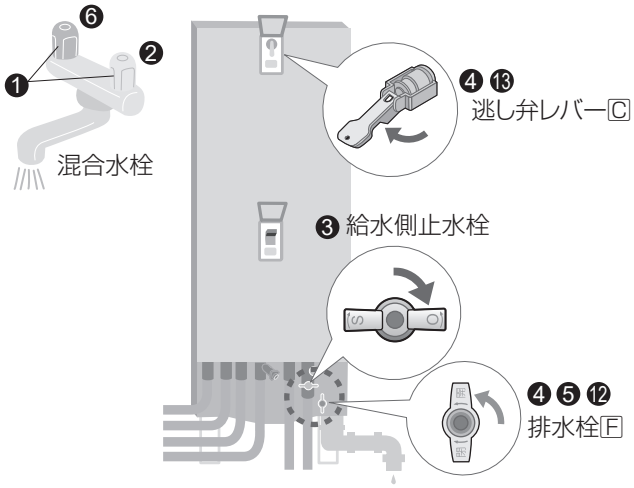
❿貯湯ユニットの水抜き栓、非常用取水栓を閉じ、ストレーナーと屋内用の水抜き栓１か所を取り付ける。
●非常用取水栓は強く締めすぎないよう注意してください。（手で開けられなくなります）

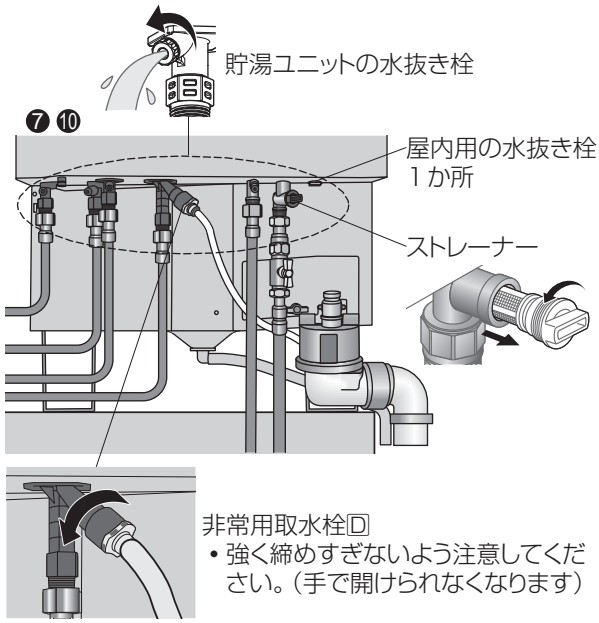
⓫ヒートポンプユニットの水抜き栓（3か所）を閉じる。
●配管途中の水抜きバルブを開いたときは、閉じてください。（P.25）

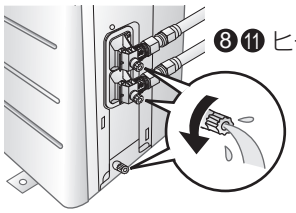
⓬排水栓を最後に閉じる。（故障の防止）

⓭逃し弁レバーを下げる。

図はウルトラフルオートの例です







• カバーの取り外しは「連絡配線する」（P.26）に従ってください。
• 水抜き栓は外さないでください。

点検 3 チェックシート

据付

チェック

- □ ①ヒートポンプユニットを設置する際に、「据え付け場所を決める」(P.10)および同梱の「騒音トラブルの未然防止注意喚起チラシ」を確認していますか。
- □ ②貯湯ユニットの質量に十分耐え、騒音や振動が増大しない場所に設置していますか。
- □ ③貯湯ユニットを屋内に据え付ける場合は、屋内用を設置し、防水処理をしていますか。
- □ ④貯湯ユニット脚部は、埋め込み深さ60 mm以上のM12オネジアンカーボルトで固定していますか。
- □ ⑤2階以上に設置する場合、貯湯ユニット上部を強度のある壁に固定していますか。（上部固定金具を使用する場合）
- □ ⑥工事説明書に従ってメンテナンス(修理)スペースを確保していますか。
- □ ⑦近くにガス類容器や引火物を置いていませんか。
- □ ⑧システム品番に合ったリモコンを据え付けていますか。

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

配管

チェック

- □ ①水道水を使用していますか。（井戸水は使用不可）
- □ ②配管内部への異物混入を防ぐ処置をしていますか。
- □ ③試運転時またはお引き渡しまでにストレーナー(フィルター)を掃除していますか。
- □ ④タンク排水時、排水エルボや排水溝より水があふれませんか。
- □ ⑤排水経路には、5 cm以上の吐水口空間がありますか。
- □ ⑥ヒートポンプユニットの排水処理をしていますか。
- □ ⑦給水配管に給水側止水栓が取り付けられていますか。
- □ ⑧「配管材料による制約条件」(P.16)に従って配管工事をしていますか。
- □ ⑨ヒートポンプユニット配管の接続に、付属の専用ガスケットまたはメタルブッシングを使っていますか。
- □ ⑩ヒートポンプユニット配管は、A-A、B-B 正しく接続していますか。（逆接続するとH92エラー表示）
- □ ⑪ヒートポンプユニット配管は、ツインチューブではなく独立した配管にしていますか。
- □ ⑫ふろ接続アダプターは、パナソニック専用別売部材を使用していますか。（給湯専用を除く）
- □ ⑬保温工事は、適切に行っていますか。給水・給湯配管、ヒートポンプユニット配管、ふろ配管(給湯専用を除く)に断熱材を巻いていますか。
- □ ⑭凍結のおそれがある場合、「保温・凍結予防工事する」(P.24)に従い、凍結予防ヒーターを確実に取り付けていますか。脚部化粧カバーは「鋼板製」を取り付けていますか。

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

配線

チェック

- □ ①電源は200 V配線をしていますか。（誤って100 V配線をするとH95エラー表示）
- □ ②電源電線の端子ネジは確実に締まっていますか。（ゆるんでいると過熱して発煙、発火のおそれ）
- □ ③貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットのアース工事は適切に行っていますか。
- □ ④専用の配線用しゃ断器(ブレーカー)が取り付けられていますか。
- □ ⑤ユニット間の連絡線は確実に接続されているか確認しましたか。（接続不良の場合、過熱して発煙、発火のおそれ、H90エラー表示）
- □ ⑥電源貫通穴のすき間はパテなどでふさいでいますか。

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

リモコンがない「応急運転モード」の場合は ➡P.44

点検

チェック

- □ ①タンクを満水にし、水漏れがないかを確認しましたか。
- □ ②ヒートポンプユニットの空気抜きをしましたか。（空気抜き不十分のとき、H94 エラー表示）
- □ ③ストレーナー（フィルター）の掃除をしましたか。
  （配管工事のごみなどがストレーナーに詰まり、流量低下する場合があります）
- □ ④漏電しゃ断器は、正常に作動しますか。
- □ ⑤試運転ナビを行い、異常がありませんでしたか。
- □ ⑥お客様の電力会社との契約の設定になっていますか。（試運転ナビで設定）
  高圧一括受電契約の場合は、ご契約の高圧一括受電事業者が管理する設定になっていますか。
- □ ⑦ヒートポンプユニットや架台から異常な音がしたり、離れた場所で耳障りな反射音が生じていませんか。
- □ ⑧ヒートポンプユニットの排水は、「排水配管する」（P.17）に従い排水溝へ正しく導かれていますか。
- □ ⑨ふろ試運転後に表示される最少湯量の値は、正常な範囲でしたか。
  （ウルトラフルオート／高圧フルオート）
- □ ⑩台所リモコンおよび浴室リモコンの画面表示の確認、通話確認（P.38）をしましたか。
- □ ⑪リモコンの時刻は合っていますか。（正しく合わせないと、沸き上げ開始時刻が変わってきます）
- □ ⑫リモコンは、リモコンの工事説明書に従い確実に固定されていますか。
  浴室リモコンケースの全周にシーリング剤を塗布していますか。
- □ ⑬ふろ循環中に水漏れ、エアーがみしていないか確認しましたか。
  （ウルトラフルオート／高圧フルオート）
  （最少湯量が大きくなったり、設定した湯量にならずに浴そうのお湯があふれる場合があります）
- □ ⑭お湯や水を止めたとき、衝撃音（ゴン・コンという音）や振動を生じる現象はありませんか。（P.33）
- □ ⑮シャワーからの流量を確認しましたか。
  （シャワー流量が少ないとき、給水圧力と給水口のストレーナー、カランの給湯側止水栓を確認）
- □ ⑯リズムｅシャワープラスの動作は確認しましたか。（該当機種）
  （貯湯ユニットにお湯がある状態で確認してください）
- □ ⑰サービス店 TEL 登録（P.44）をしましたか。
  （登録しないと、台所リモコンでサービス店の電話番号を確認できません）
- □ ⑱水抜きが必要な場合は、「水抜きする」（P.40～41）の「③電源を切る」および「④貯湯ユニット・ヒートポンプユニットの水抜き」に従い、水抜きを行いましたか。
- □ ⑲スマートフォンからパナソニック製家庭用ヒートポンプ給湯機専用アプリのサービスをご利用になる場合は、取扱説明書の「安全上のご注意」、および専用アプリ「スマホでおふろ スタートガイド」を必ずお読みいただくように、お客様にお伝えしましたか。

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

点検 3 チェックシート（つづき）

リモコンがない「応急運転モード」の場合

チェック

- □ ①以下の注意点をお客様にお伝えしましたか。
  - リモコンがないため、機能が制限されていること
  - 給湯するお湯は47 ℃に設定しており、思わぬ熱いお湯が出る場合があること
  - タンクのお湯は全量を65 ℃で沸き上げ、昼間も沸き上げを行うこと
  - ふろ自動、追いだきなどのリモコン機能は使えないこと
  - リモコンの取付位置に湯水をかけないこと
- □ ②リモコンコードを配線している場合、コード端末と壁面のリモコン取付穴を保護する処置は行いましたか。
- □ ③タンクを満水にし、水漏れがないかを確認しましたか。
- □ ④ヒートポンプユニットの空気抜きをしましたか。（空気抜き不十分のとき、H94エラー表示）
- □ ⑤ストレーナー（フィルター）の掃除をしましたか。
  （配管工事のごみなどがストレーナーに詰まり、流量低下する場合があります）
- □ ⑥漏電しゃ断器は、正常に作動しますか。
- □ ⑦ヒートポンプユニットや架台から異常な音がしたり、離れた場所で耳障りな反射音が生じていませんか。
- □ ⑧ヒートポンプユニットの排水は、「排水配管する」（P.17）に従い排水溝へ正しく導かれていますか。
- □ ⑨お湯や水を止めたとき衝撃音（ゴン・コンという音）や振動を生じる現象はありませんか。
  お湯や水を急に止めたときに起こりやすい現象で「ウォーターハンマー（水撃音）現象」といいます。水圧が高いときや流速が速いとき等に発生しやすくなります。このような場合は水撃防止装置を取り付けるか、ウォーターハンマー低減機構付きシングルレバー型および一時止水機構付きの混合水栓のご使用をおすすめします。取り付け・交換はお客様のご意向に沿って行ってください。
- □ ⑩混合水栓から適温のお湯が出ることを確認しましたか。
- □ ⑪シャワーからの流量を確認しましたか。
  （シャワー流量が少ないとき、給水圧力と給水口のストレーナー、カランの給湯側止水栓を確認）
- □ ⑫水抜きが必要な場合は、「水抜きする」（P.40～41）の「③電源を切る」および「④貯湯ユニット・ヒートポンプユニットの水抜き」に従い、水抜きを行いましたか。

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

リモコンを据え付けされた後は、P.43「点検」の内容を確認し、チェックを記入してください。

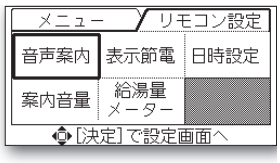
お願い

- 「応急運転モード」は、ヒートポンプ給湯機の機能を制限しています。
  正規のリモコンを据え付けた後、必ず漏電しゃ断器を「切」にして、リモコン配線をしてください。（P.27）
- P.30「④漏電しゃ断器の作動確認をする」から、試運転ナビに従って試運転を行ってください。
- チェックシート（P.42～43）の内容に従って確認およびチェックを記入し、お引き渡しを完了してください。
  点検の際、リモコンの日時設定やお客様の電力契約が正しく設定できているかを必ず確認してください。

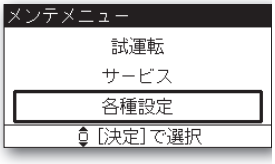
サービス店の電話番号を登録するとき

台所リモコンの「リモコン設定」画面から操作します。

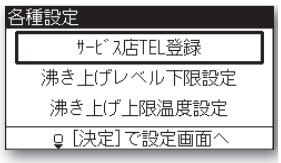
1 メニュー/戻る ▶▶の順に押し「リモコン設定」画面を表示する
▼を10秒間押す



2 ▲▼で「各種設定」を選び 決定 を押す



3 ▲▼で「サービス店TEL登録」を選び 決定 を2回押す



4 ▲▼で番号を合わせて 決定 を押す



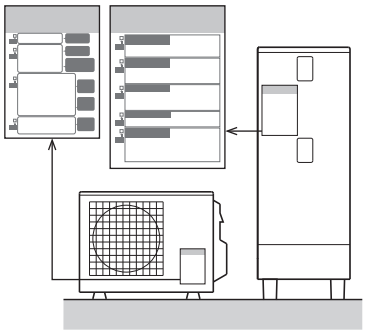
- お客様に以下のことをお伝えください。
  - 登録の内容は台所リモコンの「メニュー」画面から「その他」を選び、「サービス店TEL表示」で確認できます。
  - 専用アプリ「スマホでおふろ」のサービスをご利用になる場合は、アプリ画面で「サービス店TEL表示」を確認できます。

点検 4 お引き渡しする

工事完了～お引き渡しの流れ

- 工事説明書のチェックシート(P.42～44)、貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットの前板に貼付されている工事チェックシート(赤色印刷)について、すべての確認が完了していることを説明してください。
- 施工条件などにより工事説明書と異なる工事を行った場合、その箇所に問題がないことをお客様に説明してください。
- 保証書に所定事項(販売店・工事店名印、据付年月日など)を記入し、QRコードラベル(ヒートポンプユニット用)を所定の位置に貼り付けてください。
  保証書への記入がないと無料修理をお引き受けできないことがあります。
- 保証書は、取扱説明書、スマホでおふろスタートガイド、ご使用ガイド(ウルトラフルオート／高圧フルオートのみ)、工事説明書と一緒にお客様にお渡しいただき、大切に保管いただくよう案内してください。

工事チェックシート(赤色印刷)



お客様への説明について

- 取扱説明書の「安全上のご注意」を必ずお読みいただくよう案内してください。
- スマホでおふろスタートガイド表紙のQRコードから、専用アプリの最新情報が確認できます。専用アプリとヒートポンプ給湯機をつなぐことで、便利な機能が使えることを案内してください。



■ 以下は、取扱説明書に従って操作しながら、お客様に説明してください。

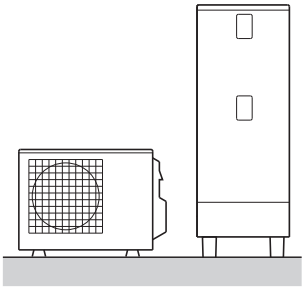
- (「　　」参照)は取扱説明書の参照ページです。

台所リモコン



- タンクのお湯の沸かしかた、沸き上げモードの「おまかせ節約」と「おまかせ」について。(P.2参照)
- 季節の変わり目などでお湯の使用量が変わると、画面におすすめモード確認の案内が表示される場合があること。
  - 給湯ガイドから「おすすめモード」を確認し、「おまかせ節約」または「おまかせ」に変更することをおすすめしてください。(「給湯ガイドを見る」参照)
- お客様がその日からお湯を使われるときは、沸き増しを行うこと。(「沸き増しする」参照)
  - 沸き増しされていないと、タンクの水が全量沸き上がるのは翌朝になります。
- 給湯温度やふろ温度の設定方法、ふろ自動の操作方法について。(「お湯を使う(給湯)」、「お湯をはる」参照)
- 「サービス店TEL表示」について。(「リモコンにこんな表示が出たら…」参照)
  - 専用アプリ「スマホでおふろ」を使えば、この電話番号が「ご購入の販売店連絡先」として確認できることをお伝えください。

貯湯ユニット、ヒートポンプユニット



- 年に2～3回のタンクのお手入れについて。(「お手入れする」参照)
  - 給水元栓が取扱説明書の図の位置にない場合は、取付位置を説明してください。
- 日常の点検や年に2～3回の点検について。(「点検する」参照)
- 定期点検(推奨)について、可能な範囲で説明してください。(「お手入れする」参照)
- 停電や断水のとき、タンクの水を生活用水として使う方法。(「断水したとき」「停電したとき」参照)
- 冬場のご注意と凍結予防のための処置。(「凍結のおそれがあるとき」参照)
- 沸き上げ中にヒートポンプユニットから運転音がしたり冷風が出てくること。

浴室のシャワー、混合水栓、浴室リモコン



- シャワーの流量や湯温に問題がないこと。(「お湯を使う(給湯)」参照)
  - 貯湯ユニットには減圧弁、逃し弁が装着されているため、直圧式のガス給湯機と比較すると水圧は低くなります。
- 日常のお手入れやふろ配管の洗浄(6か月に1回)について。(「お手入れする」参照)
- 凍結予防について。(「凍結のおそれがあるとき」参照)

点検 5 設定を変えるとき

リモコン画面のコントラストを調整する

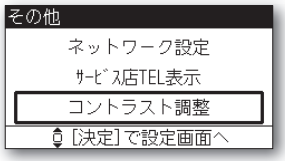
リモコンの設置場所によって、画面表示の見えかたが異なります。表示が見にくい場合はコントラスト（濃淡）を調整できます。台所リモコンの調整は台所リモコンで、浴室リモコンの調整は浴室リモコンで行ってください。

■ 台所リモコンを調整するとき

1 メニュー/戻る を押す
「メニュー」画面の「その他」を選び 決定 を押す



2 ▲▼で「コントラスト調整」を選び 決定 を押す



3 ▲▼で設定を選び
決定 を押す
- 5段階に調整できます。
- 工場出荷時の設定は「3」です。

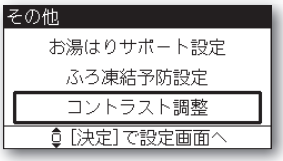


■ 浴室リモコンを調整するとき

1 メニュー/戻る ◀◀の順に押す
「諸設定」画面の「その他」を選び 決定 を押す



2 ▲▼で「コントラスト調整」を選び 決定 を押す



3 ▲▼で設定を選び
決定 を押す
- 5段階に調整できます。
- 工場出荷時の設定は「3」です。

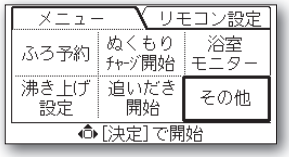


リモコンのマイク感度を調整する

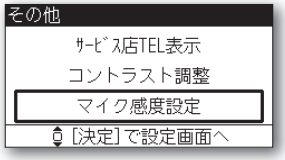
通話中のマイクの感度を調整します。「キーン」という大きい音がする場合は感度を「低い」に設定してください。
台所リモコンの調整は台所リモコンで、浴室リモコンの調整は浴室リモコンで行ってください。

■ 台所リモコンを調整するとき

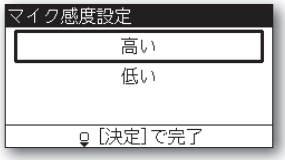
1 メニュー/戻る を押す
「メニュー」画面の「その他」を選び 決定 を押す



2 ▲▼で「マイク感度設定」を選び 決定 を押す



3 ▲▼で設定を選び
決定 を押す

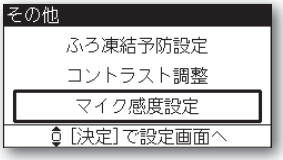


■ 浴室リモコンを調整するとき

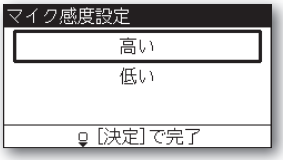
1 メニュー/戻る ◀◀の順に押す
「諸設定」画面の「その他」を選び 決定 を押す



2 ▲▼で「マイク感度設定」を選び 決定 を押す



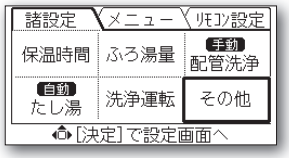
3 ▲▼で設定を選び
決定 を押す



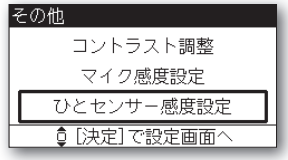
浴室リモコンのひとセンサー感度を調整する

浴室内に人がいないのに、浴室リモコンのバックライトや台所リモコンの 入室中 が点灯する場合、浴室リモコンでひとセンサーの感度を調整できます。（P.38）

1 メニュー/戻る ◀◀の順に押す
「諸設定」画面の「その他」を選び 決定 を押す



2 ▲▼で「ひとセンサー感度設定」を選び 決定 を押す



3 ▲▼で設定を選び
決定 を押す
- 4段階に調整できます。
- 工場出荷時は「3」に設定されています。
- 感度設定中は、人を検知すると「ピッピッ」と検知確認音が鳴ります。リモコンから離れ浴室の外に出たときに、音が鳴らないよう調整してください。



点検 6 水栓や配管を修理・交換するとき

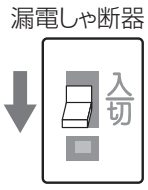
修理・交換前の準備

ご家庭に設置されている混合水栓や給湯配管に問題があった場合などは、お客様のご意向に沿って修理・交換を行ってください。(P.33)

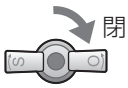
- 各部材の取扱説明書および据付説明書を確認いただくか当該の部材メーカーにお問い合わせいただき、使用に適しているかなど確認のうえ改修工事を行ってください。(図は2バルブタイプの混合水栓で説明しています)
- 混合水栓は、逆流防止弁付を使用してください。
  (湯水混合水栓の給水側から給湯側に逆流すると貯湯ユニットの逃し弁から常時水が漏れます)
- 浴室の水栓は、サーモスタットタイプ(自動温度調節機能付)の混合水栓を使用してください。
  (万一、ヒートポンプ給湯機が故障しても、高温のお湯が出てくることがありません)

1 漏電しゃ断器を「切」にする

- 機種により、ON／OFFと表示しているものがあります。

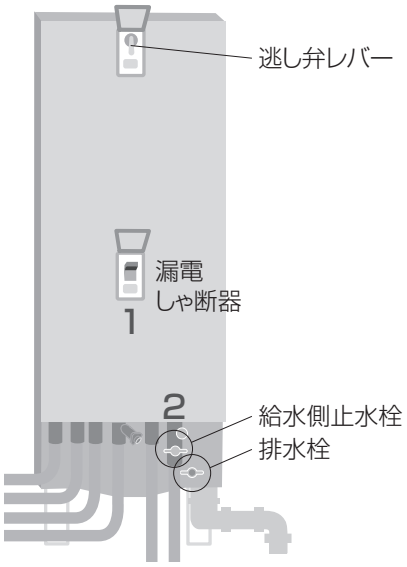


2 給水側止水栓を閉じる



3 混合水栓からお湯が出ないことを確認してから修理や交換をする





■ お湯が止まらないときは…

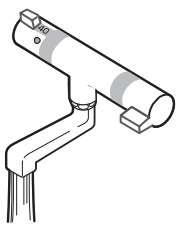
- 給湯機の特性上、給水側止水栓を閉じても最大で約50 Lのお湯が出る場合があります。(最長1時間)
  この場合、次の要領で短時間にお湯を止めることができます。

❶逃し弁レバーを上げ、排水栓を開けて、5分以上排水してください。
❷排水栓を閉じた後、逃し弁レバーを下げ、該当の箇所のお湯が止まるまでお待ちください。

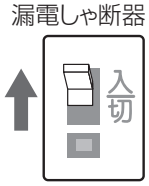
改修工事のあとは…

1 P.30「①タンクを満水にする」に従って作業し、混合水栓からお湯が出てくることを確認する

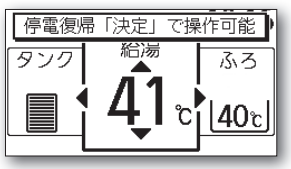
2 混合水栓のお湯側を全開にして、しばらくお湯を出しっぱなしにし、改修工事で発生した汚れを洗い流す



3 P.30「④漏電しゃ断器の作動確認をする」に従って、ヒートポンプ給湯機の電源を入れる



4 台所リモコンに右の画面が表示されたら 決定 を押す



システム品番・各ユニット品番の一覧表

		システム品番	貯湯ユニット品番	ヒートポンプユニット品番
一般地向け	ウルトラ高圧力型フルオート（全自動）	HE-JPU37LQS	HE-JPU37LQ	HE-PJPU45L
	屋外用	HE-JPU46LQS	HE-JPU46LQ	HE-PJPU60L
		HE-JU37LQS	HE-JU37LQ	HE-PJU45L
		HE-JU46LQS	HE-JU46LQ	HE-PJU60L
		HE-AJU37LQS	HE-AJU37LQ	HE-PAJ45L
		HE-AJU46LQS	HE-AJU46LQ	HE-PAJ60L
		HE-NU37LQS	HE-NU37LQ	HE-PN45L
		HE-NU46LQS	HE-NU46LQ	HE-PN60L
		HE-SU37LQS	HE-SU37LQ	HE-PSU45L
		HE-SU46LQS	HE-SU46LQ	HE-PSU60L
	耐塩害	HE-SU37LQES	HE-SU37LQE	HE-PSU45LE
		HE-SU46LQES	HE-SU46LQE	HE-PSU60LE
	屋内用	HE-SU37LQMS	HE-SU37LQM	HE-PSU45L
		HE-SU46LQMS	HE-SU46LQM	HE-PSU60L
	高圧力型フルオート（全自動）	HE-J37LQS	HE-J37LQ	HE-PJ45L
	屋外用	HE-J46LQS	HE-J46LQ	HE-PJ60L
		HE-AJ37LQS	HE-AJ37LQ	HE-PAJ45L
		HE-AJ46LQS	HE-AJ46LQ	HE-PAJ60L
		HE-N37LQS	HE-N37LQ	HE-PN45L
		HE-N46LQS	HE-N46LQ	HE-PN60L
		HE-S37LQS	HE-S37LQ	HE-PS45L
		HE-S46LQS	HE-S46LQ	HE-PS60L
	耐塩害	HE-J37LQES	HE-J37LQE	HE-PJ45LE
		HE-J46LQES	HE-J46LQE	HE-PJ60LE
		HE-N37LQES	HE-N37LQE	HE-PN45LE
		HE-N46LQES	HE-N46LQE	HE-PN60LE
		HE-S37LQES	HE-S37LQE	HE-PS45LE
		HE-S46LQES	HE-S46LQE	HE-PS60LE
	屋内用	HE-N37LQMS	HE-N37LQM	HE-PN45L
		HE-S37LQMS	HE-S37LQM	HE-PS45L
		HE-S46LQMS	HE-S46LQM	HE-PS60L
	耐塩害	HE-N37LQFS	HE-N37LQF	HE-PN45LE
		HE-S37LQFS	HE-S37LQF	HE-PS45LE
		HE-S46LQFS	HE-S46LQF	HE-PS60LE
	高圧力型セミオート	HE-J37LSS	HE-J37LS	HE-PJ45L
	屋外用	HE-J46LSS	HE-J46LS	HE-PJ60L
	屋内用	HE-J37LSMS	HE-J37LSM	HE-PJ45L
		HE-J46LSMS	HE-J46LSM	HE-PJ60L
	高圧力型給湯専用	HE-J37LZS	HE-J37LZ	HE-PJ45L
	屋外用	HE-J46LZS	HE-J46LZ	HE-PJ60L
	耐塩害	HE-J37LZES	HE-J37LZE	HE-PJ45LE
		HE-J46LZES	HE-J46LZE	HE-PJ60LE
	屋内用	HE-J37LZMS	HE-J37LZM	HE-PJ45L
		HE-J46LZMS	HE-J46LZM	HE-PJ60L

		システム品番	貯湯ユニット品番	ヒートポンプユニット品番
一般地向け	Cシリーズ 高圧力型フルオート（全自動）	HE-C30LQS	HE-C30LQ	HE-PC45L
	屋外用	HE-C30LQES	HE-C30LQE	HE-PC45LE
	耐塩害	HE-C30LQMS	HE-C30LQM	HE-PC45L
	屋内用	HE-C30LQFS	HE-C30LQF	HE-PC45LE
	耐塩害			
寒冷地向け	ウルトラ高圧力型フルオート（全自動）	HE-FPU37LQS	HE-FPU37LQ	HE-PFPU45L
	屋外用	HE-FPU46LQS	HE-FPU46LQ	HE-PFPU60L
		HE-FU37LQS	HE-FU37LQ	HE-PFU45L
		HE-FU46LQS	HE-FU46LQ	HE-PFU60L
	屋内用	HE-FPU37LQMS	HE-FPU37LQM	HE-PFPU45L
		HE-FPU46LQMS	HE-FPU46LQM	HE-PFPU60L
		HE-FU37LQMS	HE-FU37LQM	HE-PFU45L
		HE-FU46LQMS	HE-FU46LQM	HE-PFU60L
	高圧力型フルオート（全自動）	HE-F37LQS	HE-F37LQ	HE-PF45L
	屋外用	HE-F46LQS	HE-F46LQ	HE-PF60L
		HE-LS37LQS	HE-LS37LQ	HE-PLS45L
		HE-LS46LQS	HE-LS46LQ	HE-PLS60L
		HE-L37LQS	HE-L37LQ	HE-PL45L
		HE-L46LQS	HE-L46LQ	HE-PL60L
	耐塩害	HE-F37LQES	HE-F37LQE	HE-PF45LE
		HE-F46LQES	HE-F46LQE	HE-PF60LE
	屋内用	HE-F37LQMS	HE-F37LQM	HE-PF45L
		HE-F46LQMS	HE-F46LQM	HE-PF60L
		HE-LS37LQMS	HE-LS37LQM	HE-PLS45L
		HE-LS46LQMS	HE-LS46LQM	HE-PLS60L
		HE-L37LQMS	HE-L37LQM	HE-PL45L
		HE-L46LQMS	HE-L46LQM	HE-PL60L
	耐塩害	HE-F37LQFS	HE-F37LQF	HE-PF45LE
		HE-F46LQFS	HE-F46LQF	HE-PF60LE
	高圧力型給湯専用	HE-F37LZMS	HE-F37LZM	HE-PF45L
	屋内用	HE-F46LZMS	HE-F46LZM	HE-PF60L

パナソニック HVAC & CC 株式会社　水ソリューションズビジネスユニット
〒525-8520　滋賀県草津市野路東2丁目3番1-1号
© Panasonic HVAC & CC Co., Ltd. 2024-2026
ACXF60-67000
S0626F0

Panasonic®

家庭用ヒートポンプ給湯機用リモコン

工事説明書

フルオート※	セミオート
HE-RQWLW HE-NQWLW HE-TQWLW HE-CQWLW HE-YQWLW HE-WQWLW HE-YWQWLW	HE-RSWLW
本書は上記リモコンセットの他に、家庭用ヒートポンプ給湯機本体に同梱の台所リモコン(給湯専用)、および付属品セットに同梱のコミュニケーションリモコン(フルオート※)にも適用します。	

リモコン品番と給湯機との適合を給湯機の工事説明書などで確認してください。
※裏面「ひとセンサー付浴室リモコン取付位置について」をよく読んで、取付工事を行ってください。

工事をされる方へのお願い
この工事説明書は工事作業者が正しく安全な工事をするために必要な手引書です。
工事開始前に必ずお読みください。本書の記載事項に従って工事をされなかったことが原因で生じた故障・事故などは、保証の対象になりませんのでご注意ください。設置工事後、この工事説明書は取扱説明書とともにお客様にお渡しください。

安全上のご注意

必ずお守りください

●人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、説明しています。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

警告	実行しなければならない内容(強制事項)です。	してはいけない内容(禁止事項) です。
「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。		

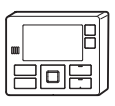
⚠ 警告

工事は、配線用しゃ断器、貯湯ユニットの漏電しゃ断器を「切」にしてから行う
(感電の原因となります)

医療機器や自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くに据え付けない
(台所リモコンからの電波が機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります)

同梱部品

◆工事には必ず同梱部品を使用してください。

台所リモコン		リモコン取付板※ ※リモコン本体に固定されています 青テープ Y端子(2個) プラグ(2個) コード止め具(1個) ネジ(1個) 木ネジ(2個) 小ネジ(2個) (注意銘板)(1枚) 
浴室リモコン		赤テープ プラグ(2個) コード止め具(1個) ネジ(1個) 木ネジ(2個) 平座金(2個) (注意銘板)(1枚) 

専用別売部材

部材名		品番
シールド付リモコンコード	2心・10 m	AD-HERSA-210
リモコンコード	2心・10 m	AD-HERCA-210
一般浴室用リモコン取付部材(在来工法の浴室の場合に使用)		CF-RK2

・別売部材の詳細はパナソニックエコキュートカタログの「専用別売部材一覧」をご覧ください。(記載されていない部材もあります)
・各部材使用時は同梱の説明書を参照してください。

施工上のお願い

■次の基準、規程に従って設置してください。
● 電気設備に関する技術基準　　● 内線規程

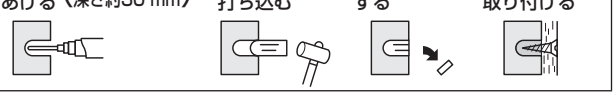
■パイプシャフト内に機器の電気配線、リモコン用配線を行う場合には電気設備に関する技術基準に準じた防爆工事を行ってください。
■メタルラス張りなどの壁を貫通する場合は、メタルラスと金属電線管が電気的に接続しないようにしてください。
■リモコンのネジ止めには電気ドライバー、インパクトドライバーなどは使用しないでください。破損や変形の原因になります。
■リモコン取付工事に必要のないネジは、絶対に締め付けたりゆるめたりしないでください。

≪準備≫
- パナソニックエコキュートカタログの「専用別売部材一覧」の「リモコンコード」を使用してください。給湯専用はシールドなしのリモコンコードも使用可能です。
- シールド付リモコンコードを使用するときは、シールド線を貯湯ユニット側のリモコンアース用端子ネジに固定してください。
- 工事前および工事中に水や泥がかからないよう注意してください。故障や汚れの原因になります。(各リモコンの背面は防水仕様ではありません)
- 台所リモコンを浴室に取り付けないでください。

≪配線工事≫
- 必ず電源「切」の状態を確認してから配線工事を行ってください。
- 全長がそれぞれ 25 m以内になるように配線工事を行ってください。
- ≪露出配線の場合≫リモコンの接続部に外力が加えられないように壁面に固定してください。
- 直接熱の影響を受けないところに配線してください。
- コンクリートなどに埋め込む場合には、電線管などに収め、コードが傷つかないようにしてください。
- 必ず接続するリード線の色を確認して、正しく接続してください。
- リモコンから貯湯ユニットまでの配線は、リモコンコードと電源電線を 5 cm以上離してください。電線管などに通す場合は同じ電線管内に通さないでください。

≪設置工事≫
- 壁に穴をあけるときは、大きくあけすぎると固定できなくなるので注意してください。
- 貫通穴をあけるときは、壁内部にある柱・鉄筋の位置を確認して取付場所を決めてください。
- 設置工事で発生した鉄粉がリモコンに内蔵されたスピーカーに付着すると、リモコンから音が出なくなるおそれがあります。リモコン内部に鉄粉や異物が入らないようにしてください。

■タイル、コンクリート、モルタルなどの壁のときは、プラグを壁に打ち込み、木ネジで取り付けてください。



≪工事後≫
- 「工事完了後の確認」(裏面) のチェック□ (1) ～□ (8) を必ず実施してください。
- 爪などのとがったもの、硬いボールペンのような跡の残るものでスイッチの操作をしないでください。(故障の原因)

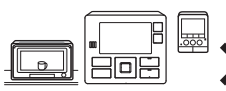
台所リモコン取付工事

取付場所を選定する

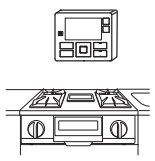
● お客様と相談して使いやすい場所を選んでください。

◆次の場所は避けてください。故障や不具合の原因になります。

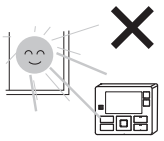
ドアホンの親機や電子レンジなど、電波を発する機器の近くは避ける
・上下左右20 cm以上離してください。取付壁内部に金属がある場合は特に注意が必要です。
(誤動作や通話時にノイズが入る原因になります)



燃焼器具の上は避ける



直射日光・水しぶき・蒸気・水滴のかかるところは避ける



浴室リモコンと同一の壁に取り付けない



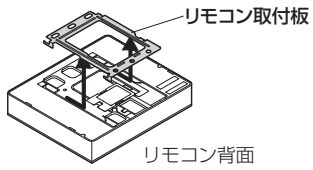
金属製の壁に取り付けない
(台所リモコンの無線通信不具合の原因になります)



リモコンを取り付ける

1 リモコン取付板を外す

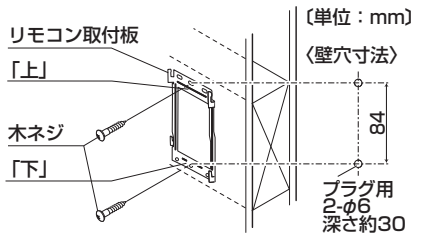
露出／埋込配線 共通



2 壁に穴をあける

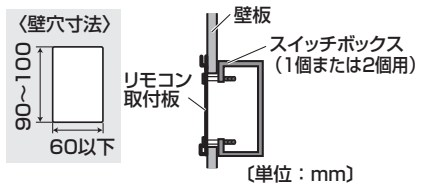
リモコンコード露出配線

●プラグを使用する場合は、プラグ用の穴をあけて打ち込んでください。(「施工上のお願い」参照)



リモコンコード埋込配線

壁にあける穴の大きさに注意してください。下図寸法より大きくあけるとリモコン取付板が穴に落ち込み、リモコンを取り付けられなくなります。



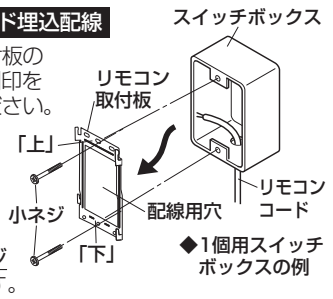
3 リモコン取付板を固定する

リモコンコード露出配線

●リモコン取付板の「上」「下」刻印を確認してください。
●リモコン取付板が壁の仕上げ面と同一面となるように固定してください。
●壁の化粧クロスが厚い場合、リモコンが乗り上げて、取り付けできなくなることがあります。
(リモコン取付板が仕上げ面より深く沈み込むほど強くネジを締め付けないでください)

リモコンコード埋込配線

●リモコン取付板の「上」「下」刻印を確認してください。
●リモコン取付板をスイッチボックスに取り付け、同梱の小ネジで固定します。

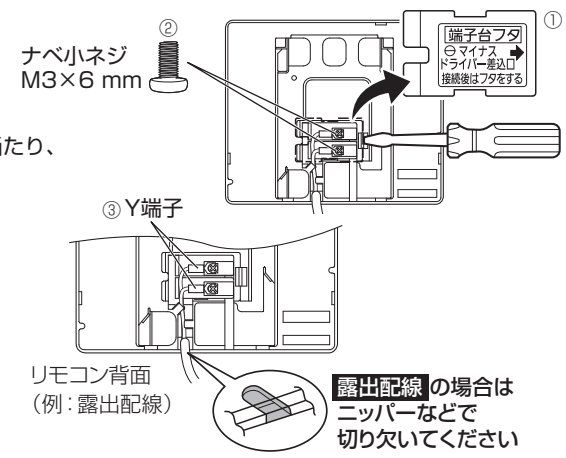


4 リモコンコードを接続する

露出／埋込配線 共通

①マイナスドライバーを右図のように差し込んで、端子台フタを外し、
②セットされているナベ小ネジ※をゆるめてください。
※異なるネジを使用すると、先端が突き当たり、リモコン破損の原因になります。
③リモコンコードの被覆を約 6 mm はがし、同梱のＹ端子を圧着して、右図のように接続してください。
＊リモコンは無極性です。

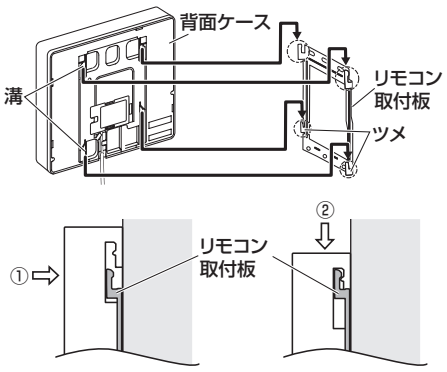
●接続後は必ず端子台フタを元に戻して、パチンと音がするまで押してください。
＊確実にフタをしないと故障の原因になります。



5 リモコンをリモコン取付板に取り付ける

リモコンコード露出配線

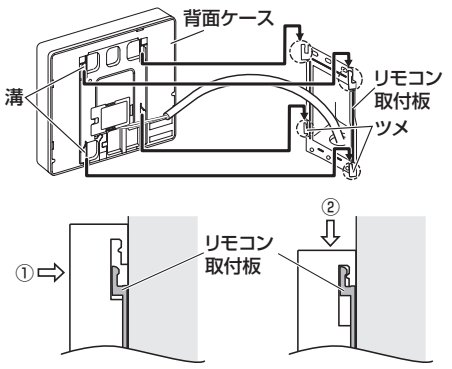
①リモコン背面の溝にリモコン取付板のツメを合わせて押し当て、
②下方に押し下げてください。



●確実に取り付けられ、がたつきがないことを確認してください。

リモコンコード埋込配線

●余ったリモコンコードは壁穴に押し込んでください。このとき端子部に力が加わらないように注意してください。
①リモコン背面の溝にリモコン取付板のツメを合わせて押し当て、
②下方に押し下げてください。



●確実に取り付けられ、がたつきがないことを確認してください。

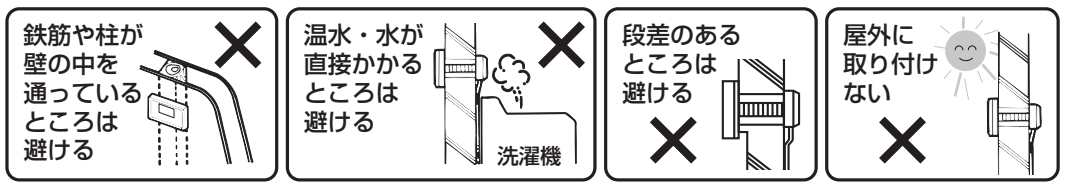
〔お願い〕
●リモコンコードが金属エッジに触れて損傷するおそれがある場合は、ビニールテープなどで保護してください。

浴室リモコン取付工事　※浴室リモコンのない機種は不要です

取付場所を選定する

● お客様と相談して使いやすい場所を選んでください。
● 混合水栓の操作などに支障をきたさない場所を選んでください。

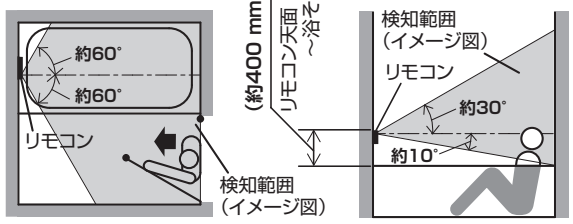
◆次の場所は避けてください。故障や不具合の原因になります。



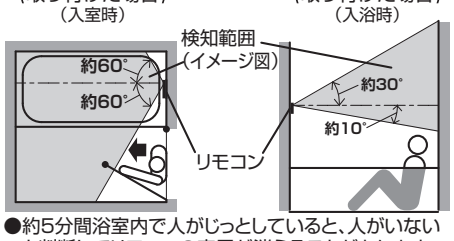
ひとセンサー付浴室リモコン取付位置について

浴室に人が入ったときや入浴中に確実に検知する位置に取り付けてください。

推　奨　例



検知しにくい例

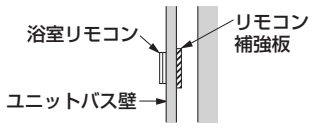


●約5分間浴室内で人がじっとしていると、人がいないと判断してリモコンの表示が消えることがあります。

ユニットバスへの取り付け

1 準備

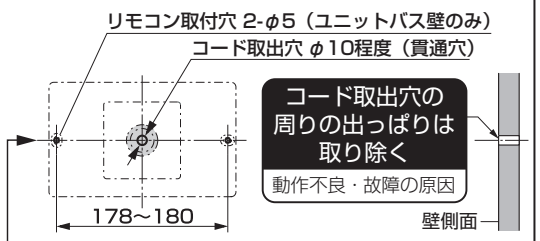
●ユニットバスの搬入の前にリモコン補強板（木片など）をユニットバスの裏側に接着剤などで取り付けてください。
リモコン補強板は、浴室リモコンを木ネジで固定するために必要です。
現地調達してください。



2 ユニットバスとリモコン補強板の穴あけ

●下記に従って、コード取出穴（φ 10 mm 程度）をあけてください。ユニットバスとリモコン補強板にリモコン信号線を通すための貫通穴です。（出っぱりやバリは必ず取り除く）
●リモコン取付穴は指定の位置にあけてください。リモコン補強板には穴を貫通させないよう注意してください。（木ネジで浴室リモコンを固定するため）

〈ユニットバス壁穴寸法〉　〔単位：mm〕

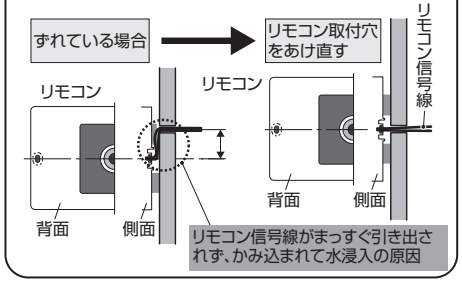


コード取出穴の周りの出っぱりは取り除く
動作不良・故障の原因

リモコン取付穴とコード取出穴はセンターラインを一致
リモコン信号線やコードをかみ込ませない（水が浸入するなど故障の原因になります）

買い替えなどで既存のリモコンコードを利用する場合

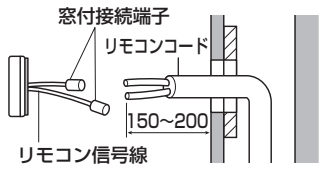
●既存のリモコン取付穴とコード取出穴のセンターラインがずれているときは、リモコン取付穴をあけ直してください。



3 リモコンコードを引き出す

●リモコンコードをコード取出穴から150 ～ 200 mm 引き出してください。

〔単位：mm〕

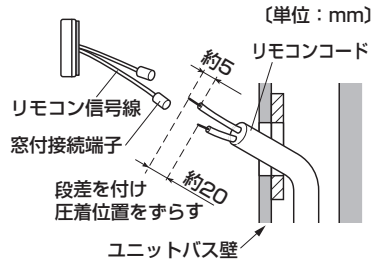


4 リモコンコードとリモコン信号線を接続する

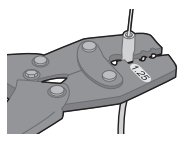
●リモコンコードの被覆を約 5 mm はがし、浴室リモコン側のリモコン信号線先端の窓付接続端子に差し込みます。
確実に挿入されていることを窓から確認した後に圧着して接続してください。
＊リモコンは無極性です。

〔お願い〕
●接続完了後、引き出したリモコンコードとリモコン信号線を、接続部に力が掛からないように注意しながら、ユニットバス壁の外側に戻してください。
●リモコン信号線やリモコンコードが金属エッジ部などに触れるおそれがある場合は、ビニールテープなどで保護してください。

〔単位：mm〕



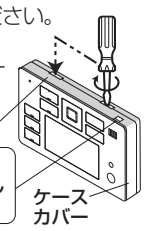
●呼び径：1.25 の圧着スリーブに適用するかしめ工具を用いて圧着接続してください。



＊リモコン信号線を穴の周囲にかみ込ませない
（リモコン内部に水が浸入するなど、故障の原因になります）

5 リモコンを壁に固定する

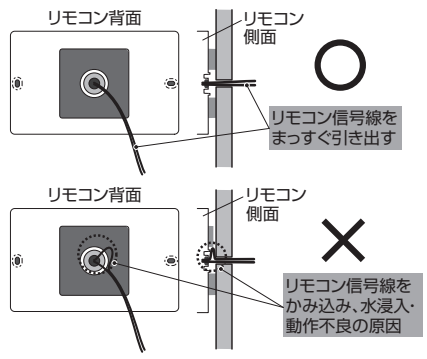
①取り付ける壁面の水気、油分を乾いた布などでふき取ってください。
②ケースカバーを取り外してください。
＊⊖マイナスドライバーを図のように使用するとケースカバーを取り外すことができます。



5 リモコンを壁に固定する（つづき）

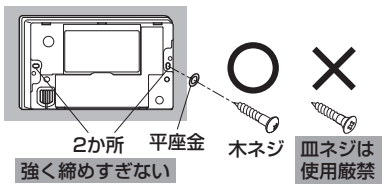
③背面パッキンの粘着はくり紙をはがし、リモコンケースを壁と水平に接着して仮固定する。

リモコン信号線を穴の周囲にかみ込ませない



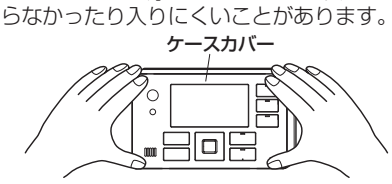
④同梱の木ネジと平座金で浴室リモコンをユニットバス壁面に固定してください。

同梱の平座金と木ネジを使う



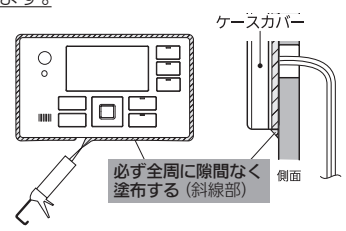
6 ケースカバーを取り付ける

●ケースカバー（パネル面）の四隅をパチンと音がするまで押し込んでください。
＊ケースカバーが浮いていると、スイッチが入らなかったり入りにくいことがあります。



7 シーリング剤を塗布する

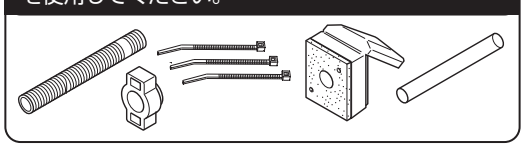
●浴室リモコン 全周に必ずシーリング剤 を塗布してください。シーリング剤塗布が不十分な場合、水や蒸気が浸入し故障の原因になります。



浴室リモコン取付工事 つづき

在来工法の浴室への取り付け

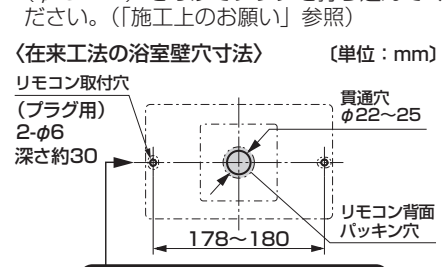
在来工法の浴室への取り付けには、必ず別売部材『一般浴室用リモコン取付部材 CF-RK2』（下図）を使用してください。



1 壁に穴をあける

●空気抜きパイプを通すための貫通穴（φ 22 ～ 25 mm）を壁に対して直角にあけてください。
＊貫通穴が大きい（φ 30 mm 以上）と、浴室リモコンの固定ができなくなります。
●リモコン取付穴をあけてください。
プラグを使用する場合は、プラグ用の穴（φ 6 mm）をあけてプラグを打ち込んでください。（「施工上のお願い」参照）

〈在来工法の浴室壁穴寸法〉　〔単位：mm〕

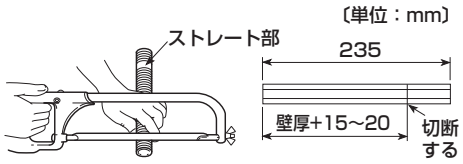


リモコン取付穴と貫通穴はセンターラインを一致
故障の原因になります

2 空気抜きパイプを切断する

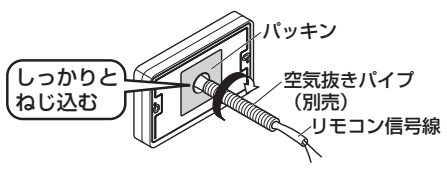
●壁厚プラス（15 ～ 20 mm）の長さで切断してください。空気抜きパイプのストレート部がない方を切断してください。
●壁厚が 70 mm 以下の場合は、化粧カバーと壁の間にスペーサーなどを入れてください。

〔単位：mm〕



3 空気抜きパイプを接続する

●空気抜きパイプにリモコン信号線を通して、ねじ込んでください。

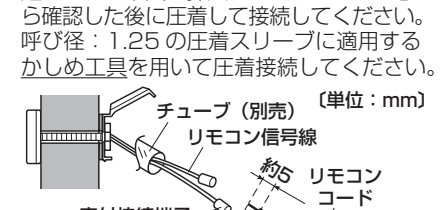


4 5 壁にリモコンを固定する／ケースカバーを取り付ける

●上記『ユニットバスへの取り付け』 5 6 を参照してください。

6 化粧カバーを取り付ける

●空気抜きパイプを化粧カバーの穴に通し、ナットをねじ込んで固定してください。



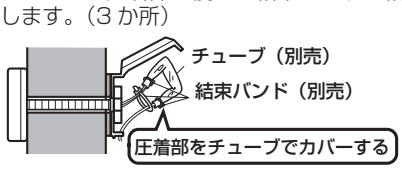
7 リモコンコードとリモコン信号線を接続する

①リモコン信号線２本をチューブに入れてから、リモコンコードの先端を窓付接続端子に差し込みます。確実に挿入されていることを窓から確認した後に圧着して接続してください。
呼び径：1.25 の圧着スリーブに適用するかしめ工具を用いて圧着接続してください。

〔単位：mm〕

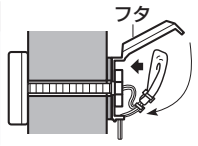
＊リモコンは無極性です。

②チューブで圧着部を覆い、結束バンドで結束します。（3 か所）



〔お願い〕
●リモコン信号線やリモコンコードが金属エッジ部などに触れるおそれがある場合は、ビニールテープなどで保護してください。

8 フタをする化粧カバーの



●余ったリモコン信号線やリモコンコードは、化粧カバーの中に収め、かみ込みのないようにフタをしてください。

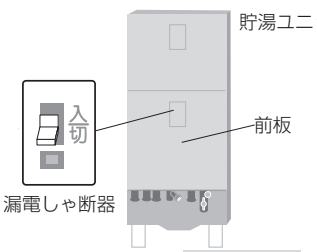
9 塗布するシーリング剤を

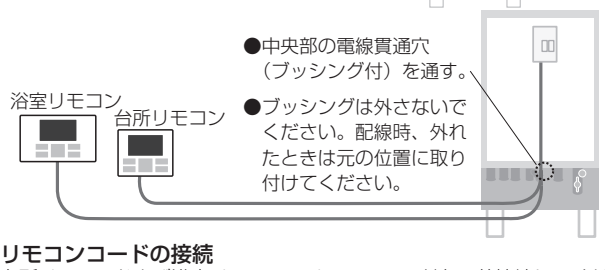
●上記『ユニットバスへの取り付け』の 7 を参照して必ず実施してください。

ヒートポンプ給湯機との接続

貯湯ユニットにリモコンコードを接続する（JP･N･J･S･NS･Y シリーズの接続例）

■貯湯ユニットの前板を外す
①貯湯ユニットの漏電しゃ断器の「切」を確認してください。
②前板の取り付けネジをゆるめ、前板を外してください。

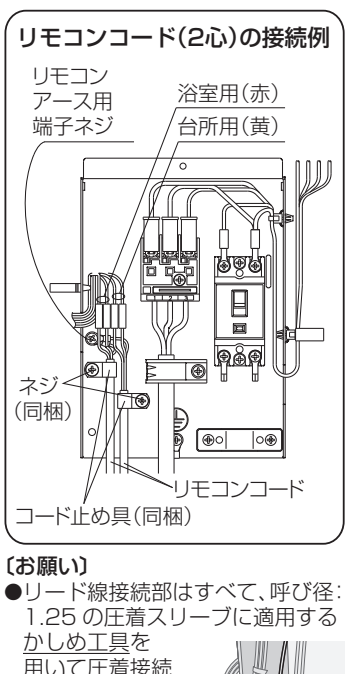




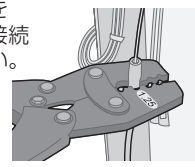
■リモコンコードの接続
①台所リモコンおよび浴室リモコンのリモコンコードを圧着接続してください。
※必ず接続するリード線の色を確認して、正しく接続してください。
②シールド付リモコンコードの場合にはシールド線をリモコンアース用端子ネジに固定してください。
③リモコンコードは同梱のコード止め具とネジで固定してください。
④貯湯ユニット側の電気工事・リモコン工事終了後、リモコンコードをかみ込ませないように注意して前板を取り付けネジで固定してください。
＊既に貯湯ユニット側の接続工事が完了している場合も、前板を開けて必ずリモコンコードがコード止め具で固定されていることを確認してください。

ヒートポンプ給湯機の機種により接続位置やコード止め具の位置が異なります。
ヒートポンプ給湯機に同梱の工事説明書に従い正しく接続してください。

リモコンコード（2心）の接続例



〔お願い〕
●リード線接続部はすべて、呼び径：1.25 の圧着スリーブに適用するかしめ工具を用いて圧着接続してください。



工事完了後の確認

チェック
□（1）接続端子、Y端子は確実に圧着されていますか。
□（2）リモコンコードはコード止め具で固定されていますか。
□（3）貯湯ユニットの前板にリモコンコードやリード線がかみ込まれていないことを確認しましたか。
□（4）リモコンコードが連絡配線 VVF ケーブル（3 心）や 200 V電源線と束ねられていないことを確認しましたか。
□（5）リモコンは確実に固定されていますか。
□（6）表面の保護シートははがされていますか。
□（7）浴室リモコンのケースカバーは浮いていませんか。
□（8）浴室リモコン全周にシーリング剤を塗布していますか。

試運転

ヒートポンプ給湯機との接続が完了したら、試運転を行ってください。
●詳細は、ヒートポンプ給湯機に同梱の工事説明書：『試運転する』をご覧ください。

パナソニック株式会社　水ソリューションズビジネスユニット
〒525-8520　滋賀県草津市野路東2丁目3番1-1号

© Panasonic Corporation 2025

G992021003404
G0125F0