

PAM給湯機

形式 RHK-23RBAV

取扱説明書

も く じ

はじめに／特長／機能の充実	2～3
安全上のご注意	4～6
使用上のお願いとお知らせ	7
各部の名称と働き	8～10

リモコンの使用方法

・給湯温度設定のしかた(台所・ふろリモコン共通)	11
・現在時刻の合わせかた(台所リモコン)	12
・ふろ湯はり予約のしかた(台所リモコン)	12
・ふろ湯はり温度の設定のしかた(ふろリモコン)	13
・ふろ湯はり湯量の設定のしかた(ふろリモコン)	13
・ふろ湯はり(ふろ自動運転)のしかた①(台所・ふろリモコン共通)	14
・ふろ湯はり(ふろ自動運転)のしかた②(ふろリモコン)	15
・浴そうの湯温を上げる(追焚き運転)(ふろリモコン)	16
・浴そうにお湯を足す(足し湯)(ふろリモコン)	17
・浴そうの湯温を下げる(差し水)(ふろリモコン)	17
・給湯温度設定を浴室優先にする(台所・ふろリモコン)	18
・音量調節のしかた(台所リモコン)	19
・入浴中に人を呼ぶ(呼出機能)(ふろリモコン)	19

凍結防止	20
ふろ循環配管の洗浄のしかた	21
長期間運転を停止するとき	22
電源ブレーカーを入れたときと停電後	22
各部の点検とお手入れ	23

故障かな?	24～25
保証とアフターサービス	26
定期点検	26
お客様ご相談窓口	27
24時間サポートのご案内	27
仕 様	28

ご使用の前に

リモコンの使用方法

上手な使い方

アフターサービス



本製品は、一般家庭の給湯および入浴用に適応しています。厨房や理髪店などのように多量のお湯を使う業務用には使えません。

塩分・石灰分・硫黄分・その他の不純物を多く含む水質、または純水、イオン交換水などの特殊な水質には本製品を使用しないでください。

また、お湯を沸かすための熱源を空気熱源ヒートポンプとしています。冬期の外気温度がマイナス5℃を下まわる地域ではご使用になれません。関東以西の温暖地のご家庭でご使用ください。

はじめに

この給湯機は、一般家庭の台所および浴室給湯にご使用いただけます。ヒートポンプを利用し、使い勝手が良く、安全で、高効率で、環境にやさしい瞬間式の給湯機です。ご家庭のベターライフの友として、いつまでもご愛用いただけますよう、よろしくお願いします。

特長

瞬間式ヒートポンプ給湯機ならではの以下の特長があります。

使い勝手が良い

- タンク内蔵一体型なので省スペースです。
- お湯切れの心配がありません。
- お風呂の温めができます。



環境にやさしい

- 年間平均COPが4.2と高効率なので二酸化炭素の排出量を抑えます。
(COP：エネルギー消費効率)

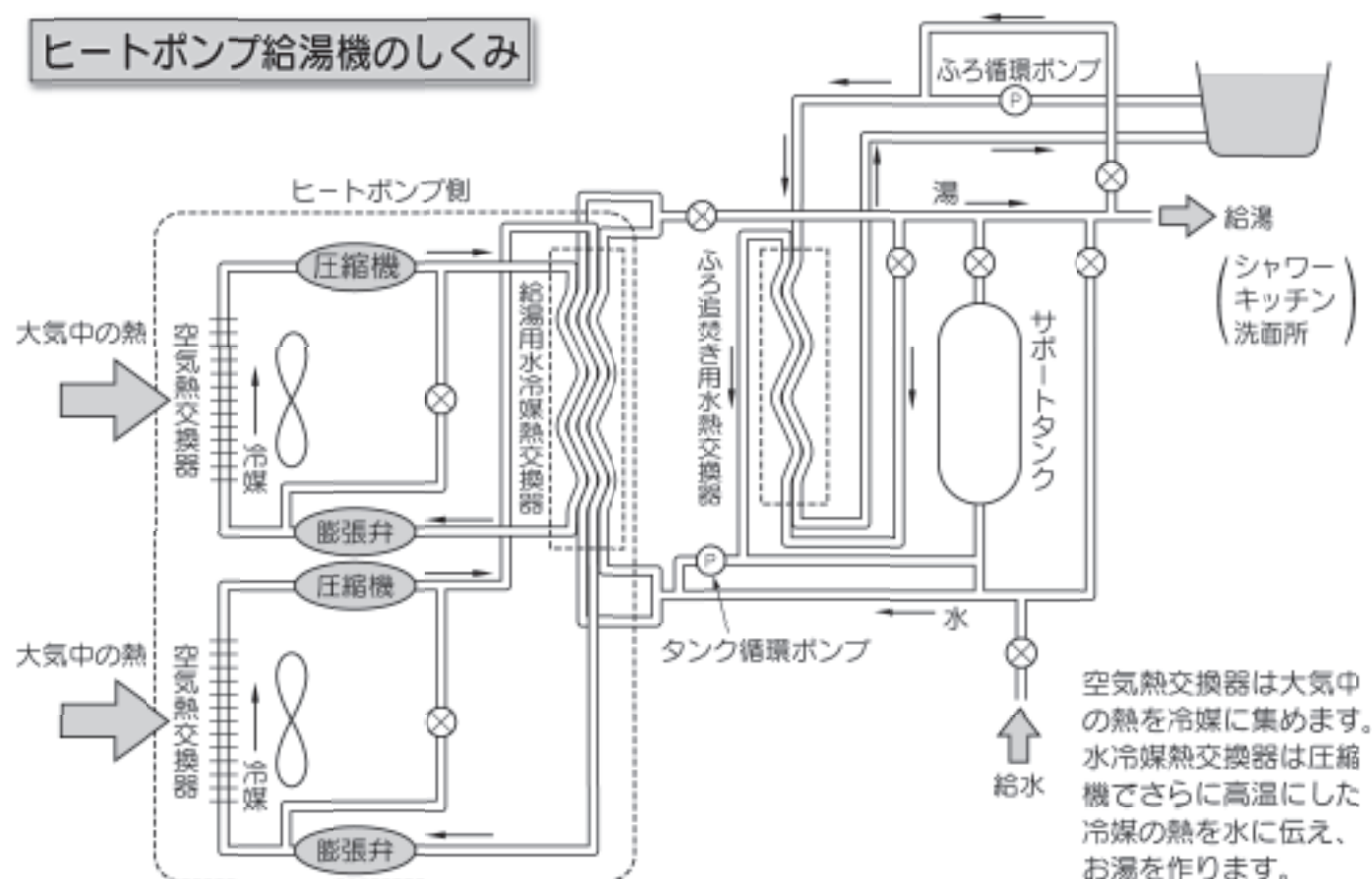


安全

- 瞬間式なのに燃焼部がありません。



ヒートポンプ給湯機のしくみ



給湯温度ワンタッチ設定

お好みの給湯温度をリモコンでワンタッチ設定。

台所リモコンとふろリモコンのどちらでも給湯温度の設定が可能です。

台所リモコン



ふろリモコン



浴室優先機能

シャワーを浴びる時の安心機能。

給湯温度の設定の優先権がふろリモコンに与えられ、台所リモコンでは温度が変更されなくなります。

台所リモコン



ふろリモコン



ふろ自動運転

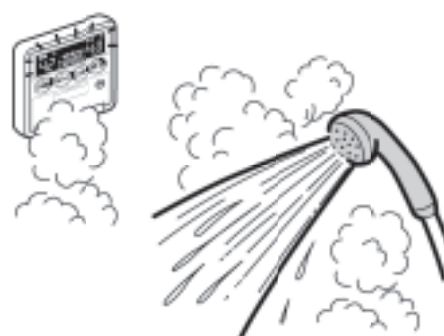
リモコンのふろ自動ボタンの操作で、おふろの自動お湯はりとお湯の追焚きと保温ができます。

〔0～3時間(30分毎)、3～6時間(1時間毎)、6～12時間(2時間毎)の自動運転が可能です。〕



はっきり見やすいリモコン

台所リモコンとふろリモコンのどちらもLED表示の採用で、明るく見やすいリモコンです。



安全上のご注意①

必ずお守りください。

- ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになる人や他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものですので、必ず守ってください。
- 警告と注意の意味は次の通りです。

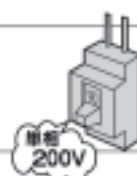
	警告	「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
	注意	「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

- 本文中「図記号」の意味は次の通りです。

	必ず実行していただく「強制」内容です。
	必ずアース線を接続してください。
	してはいけない「禁止」内容です。
	分解しないでください。
	触れないでください。

- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保存してください。

警告	
 改造禁止	<ul style="list-style-type: none"> ●修理技術者以外の人、絶対に分解したり修理・改造は行わない 発火したり、異常動作してけがをすることがあります。
 アース線接続	<ul style="list-style-type: none"> ●アース工事がされているか確認する 故障や漏電のときに感電する恐れがあります。 アースの取り付けは販売店にご相談ください。
 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ●給湯機の空気吸入口、空気吹出口に手や棒を入れない 内部でファンが高速回転しておりますので、けがの原因になります。 ●給湯機の近くにガス類容器や引火物を置かない 発火することがあります。 ●湿気の多い場所に据え付けない ●雨や雪が降った時に、水たまりができて水につかるようなところに据え付けない 浴室など湿気の多い場所に据え付けると、感電や火災などの原因になります。
注意	
 強制	<ul style="list-style-type: none"> ●給湯機の脚がアンカーボルトで固定してあるか確認する 本体が倒れてけがをすることがあります。 ・固定していない場合は販売店にご相談ください。 ●給湯機を設置する床面が防水処理・排水処理されているか確認する 水漏れが起きた場合、大きな被害につながる恐れがあります。 ・販売店にご相談ください。 ●電源は、単相200Vを使用する 単相200V以外の電源を使うと、電気部品が過熱したり、 発火の原因になります。 ●次の場所には設置しない 海岸地区など塩分が多い所、運転音が隣家の迷惑になる所に設置すると、 事故、故障やクレームの原因になります。



警告



強制

- 異常時（こげ臭いなど）は、運転を停止して給湯機の電源スイッチを「切（OFF）」にして（または分電盤のブレーカーを「切（OFF）」にして）お買い上げの販売店またはお客様ご相談窓口にご相談する
異常のまま運転を続けると、故障や感電・火災などの原因になります。
- 修理は、お買い上げの販売店または、修理窓口依頼する
ご自分で修理をされ不備があると、感電や火災などの原因になります。
- 給湯機を移動・再設置する場合は、お買い上げの販売店またはお客様ご相談窓口依頼する
ご自分で移動・再設置され、不備があると、感電や火災などの原因になります。

警告



強制

- ふろ機能（「ふろ自動」「あつく」）を運転中は、ふろ循環アダプターから十分に離れる高温水が出る場合があります。やけどに注意してください。
- 漏電遮断器の作動を確認する
漏電遮断器が故障のまま使用すると、漏電のときに感電する恐れがあります。
（漏電遮断器の動作確認方法はP23 ページ）
- シャワー給湯には、必ずサーモスタット付の湯水混合栓を使用する
万一の機器の故障時に、熱いお湯が出てやけどの恐れがあります。
- 浴そうの湯温を確かめる
やけどの恐れがあります。
自動湯はり後、入浴するときは手で湯温を確かめてから入浴してください。
- 給湯・シャワー使用時は湯温を確かめる
やけどの恐れや、冷たい水が出る恐れがあります。
特に、ふろ追焚き運転中とサポートタンク沸き上げ運転中は、瞬間的に熱いお湯が出たり、冷たい水が出る場合があります。
- 給湯温度の変更は、他の蛇口の使用状況を確認してから行う
やけどの恐れがあります。シャワーを使用するときは、必ず浴室を「優先」にしてください。



接触禁止

- 給湯時は給湯カランに手を触れない
やけどをすることがあります。



禁止

- 給湯機の前面カバーは開けない
感電の恐れがあります。
- 浴そうに髪をつけない、入浴中にもぐらない
ふろ循環アダプターに髪の毛を吸い込まれることがあるため、注意してください。

⚠ 注意



禁止

- 浴そうの循環アダプターを手足やタオルでふさいだり、カバーを回したりしない
給湯機本体の故障や配管の水漏れの原因となります。
- 給湯機に乗ったり、ものを載せたりしない
落下や転倒などにより、けがの原因になります。
- 給湯機の吸込口や底面、アルミフィンにさわらない
けがの原因になります。
- 動植物に給湯機の空気吹出口からの風を直接当てない
動植物に悪影響を及ぼす原因になります。
- 給湯機の空気吸込口や空気吹出口をふさがない
能力低下や故障の原因になることがあります。



強制

- 給湯機から出る湯水をそのまま飲用しない
長期間のご使用によってサポートタンク内に水あかがたまったり、配管材料の劣化等によって水質が変わることがあります。飲用される場合は、下記の点に注意し、必ず一度ヤカンなどで沸騰させてからにしてください。
・必ず水質基準に適合した水道水を使用してください。
・熱いお湯が出てくるまでの水(配管内にたまっている水)は雑用水としてお使いください。
固形物や変色、濁り、異臭があった場合には、飲用には使用せずに、直ちに点検の依頼を行ってください。
- 給湯機前面の操作カバーは閉じておく
ショート・感電することがあります。
- 給湯機電源の通電はサポートタンクを満水にしてから行う
お湯が正常に出ません。
・給湯機の運転開始時の準備やふろ湯はり初期設定は、販売店にご依頼ください。
- 給湯機を1ヵ月以上使用しない時は、電源スイッチを「切(OFF)」にし、再び使用する
ときは機内の洗浄をする
水質が変化することがあります。(洗浄方法はCア22ページ)
- 外気温度が0℃を下回る恐れのある場合は、
①凍結防止ヒーターを使う
②浴そうの残り湯循環
の両方の凍結防止対策を必ず行う(Cア20ページ)
配管が凍結破裂した場合、熱湯でやけどをすることがあります。
・保温工事は販売店にご依頼ください。
- 最初にお使いになる時に、サポートタンク内に水が入っている場合は、サポートタンク内の水を一度、排出する
サポートタンクや配管内の水質が変化していることがあるので、機器内の洗浄のしかたにより、水を入れ替えてください。(洗浄方法はCア22ページ)

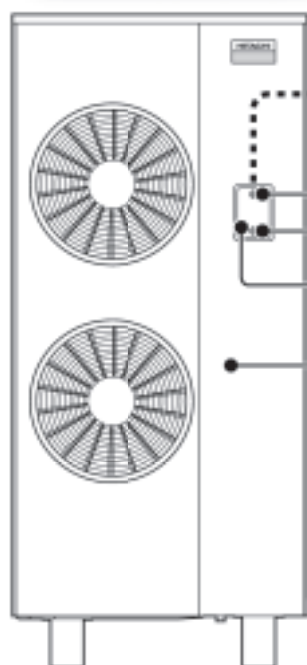
使用上のお願いとお知らせ

- 給水圧力は、200kPa(2kgf/cm²)以上あること。
給水圧力が指定圧力以下の場合は、シャワーや蛇口からの水やお湯の出る量が少なくなります。
その場合は、販売店または工事店にご相談ください。
- 最初にお使いになる時に、サポートタンクに水が入っている場合は、水質が変化していることがあるので、機器内の洗浄のしかたにより水を入れ替えてください。(洗浄方法はCア 22ページ)
- お湯は上手にお使いください。
お湯を連続的に多量にお使いになると、外気温度が低い時などお湯の出る量が減ることがあります。
 - ・シャワーはこまめに止めてください。
 - ・台所での流し洗いは、ぬるめの温度で使用してください。
- リモコンの時刻を月に一度、確認してください。
リモコンの現在時刻がずれた場合や停電があった場合は、台所リモコンで現在時刻を合わせ直してください。
(現在時刻の合わせ方はCア 12ページ)
- ふろ湯はりを行う時は、次のことをご確認ください。
 - ・浴そうの排水栓を閉じてください。
 - ・湯温低下防止のため、浴そうのふたをしてください。
- 浴そうにイオウ、酸、アルカリ、濁り湯状にさせるものを含んだ入浴剤や洗剤、または塩素系、強酸系の浴そう水処理剤を使用しないでください。
循環ポンプの不具合や配管等の金属腐食の原因になります。
- 給湯開始時は、しばらくの間はぬるい水が出る場合がありますが、これは給湯機から出湯口までの配管中に残っていた水が出るためですので、そのまま給湯を続けてください。
徐々に設定温度に近づいていきます。
- シャワー使用時には、なるべく他の給湯は使用しないでください。
複数カ所に同時給湯する場合、出湯能力を分配するため、シャワー給湯の流量が少なくなることがあります。
(特に外気温度が低い場合は、同時に使用しないでください。)
- ふろ自動運転中に給湯されると、ふろ自動運転は一旦停止し給湯優先運転になります。そのため、ふろのお湯はりの時間が長くなります。
- 外気温度が低い時は、ふろのお湯張りに時間がかかります。ふろ自動運転で早めにふろ湯はりを開始してください。
- 外気温度が高い時(約35℃以上)は、機器の保護のため、給湯出湯温度が48℃までに制限され、また、本体の上側のファンのみ運転し、下側のファンは停止しますが、異常ではありません。
- リモコンの給湯温度表示が点滅している時は、サポートタンクのお湯が少なくなっていますので、お湯の出る量が少なくなったり、お湯の温度が低下したりする場合があります。この時は、一旦お湯の使用をやめていただきますと、サポートタンクの沸き戻しを自動的に行いますので、リモコンの給湯温度表示が点灯に変わった時点で、再度お湯をご使用いただければ、お湯の出る量は元にもどります。
- 浴そうの水が青く見えたりタオル、タイル目地などが青くなることがあります。
使用地域の水質により、ごくまれに薄青くなることがあります。これは、水中に含まれるわずかな銅イオンと、石けんなどに含まれる脂肪酸とが反応して起こるもので、人体には害はありません。
 - タオルや布の場合
70℃～80℃のお湯に食酢を混ぜて10～15%溶液を作り、浸漬すると脱色します。
 - 浴そうやタイル目地の場合
アンモニア水(10%溶液)を少量滴下して、スポンジなどでよくこすり、食酢などで中和し、水で洗い流してください。
(一般家庭用のクレンザーなどでも落とせますが、あまり強くこすると傷がつきますのでご注意ください。)
(参考：社団法人 日本銅センター発行「銅と衛生」)
- 台所リモコンには水をかけないでください。ふろリモコンには故意に水をかけないでください。

各部の名称と働き①

本 体

ご使用の前に

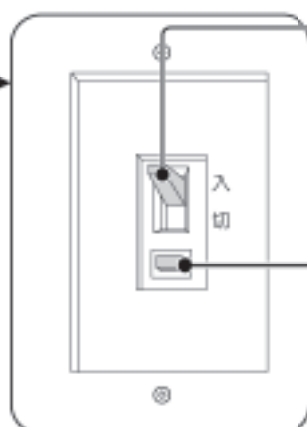


ネ ジ

操作カバー

前面カバー

操作カバー内部



電源スイッチ
漏電遮断器(兼用)

万が一、漏電が発生した時に電源を切り、感電事故を防止します。

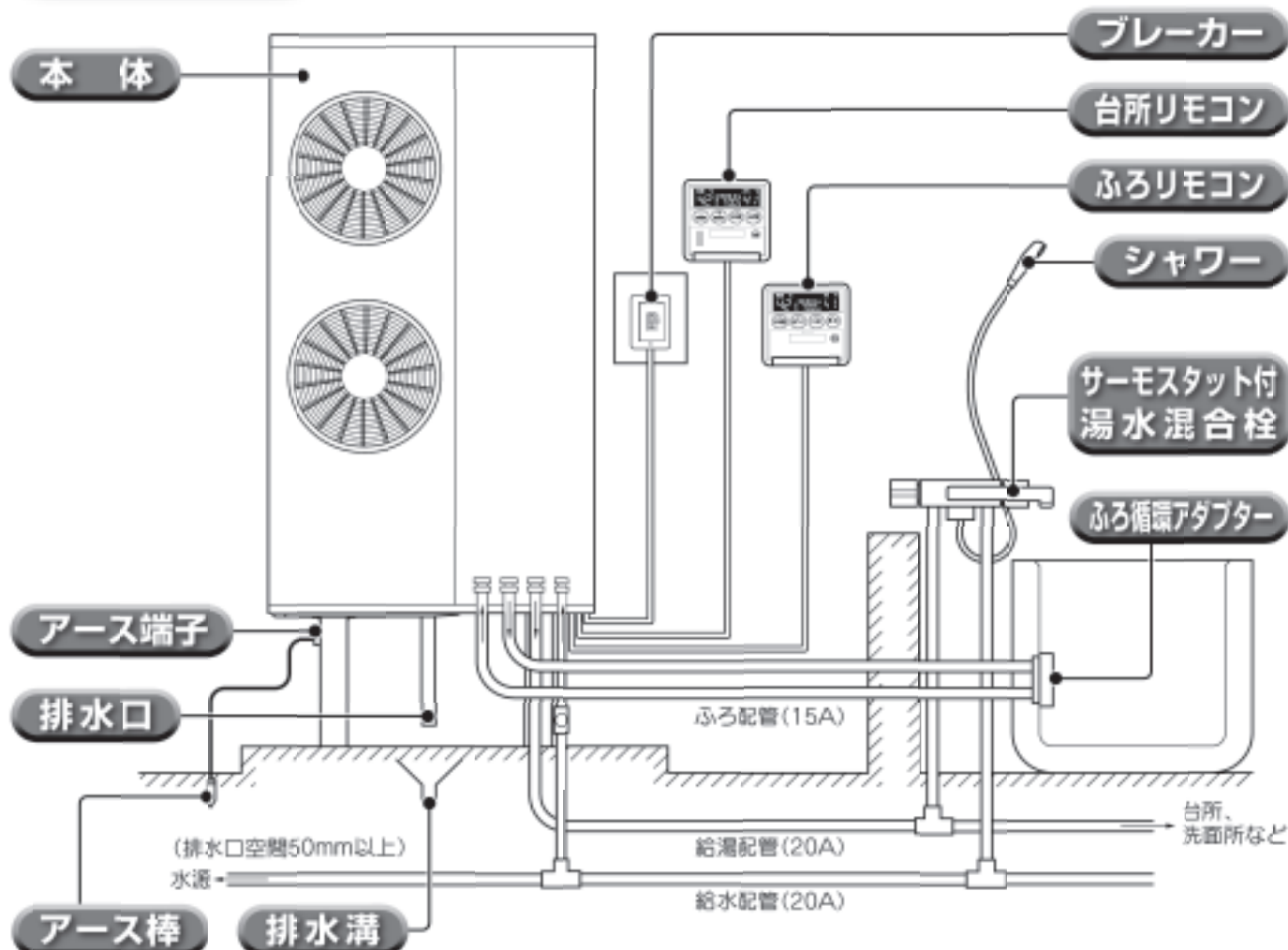
テストボタン

月に1回、ボタンを押して漏電遮断器の作動を確認するものです。
(P23ページ)

付属品

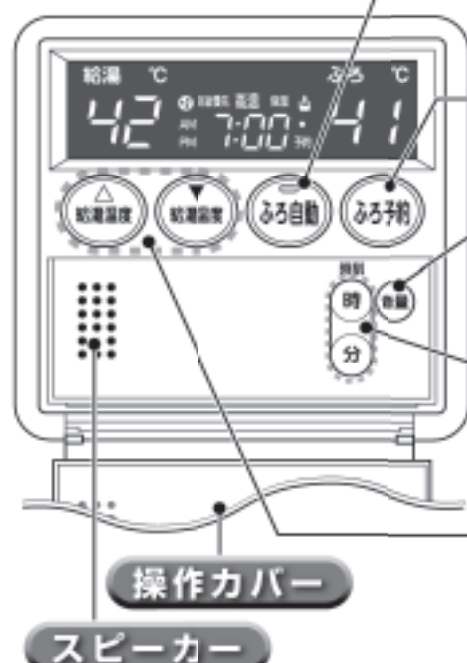
- 保証書×1
- 取扱説明書×1(本書)
- 台所リモコン×1
- 据付説明書×1
- アンカー用型紙×1
- ふろリモコン×1

本体周辺



各部の名称と働き②

台所リモコン



ふろ自動ボタン

- 設定した湯温・水位で湯はりをします。
湯はり完了後、自動で湯温と湯量を一定に保ちます。(P14 ページ)

ふろ湯はり予約ボタン

- 設定した時刻に湯はりが完了します。(P12 ページ)

音量ボタン

- 音声ガイドの音量を調節します。(P19 ページ)

時刻設定ボタン

- 時刻合わせ用ボタンです。(P12 ページ)
- 「ふろ湯はり予約」時にも使用します。(P12 ページ)

給湯温度設定ボタン

- 蛇口やシャワーなどの給湯温度を設定します。(P11 ページ)

操作カバー

スピーカー

ご使用の前に

表示部

(説明のため、全て表示しています。)

浴室優先表示

- ふろリモコン側に給湯温度設定の優先権がある時に点灯します。

給湯機運転表示

- 給湯機が運転時点灯します。
- サポートタンク沸き上げ運転中も点灯します。

給湯設定温度表示

- 給湯設定温度を表示します。
- サポートタンク内の残湯量が少なくなった場合、点滅します。(故障ではありません。)

時刻表示

〈通常〉

- 「AM」「PM」のどちらかとともに、現在時刻(0:00~11:59)を表示します。

〈ふろ予約時〉

- 予約設定時、「予約」が点滅し、予約時刻を表示します。
- 予約確定時、「予約」が点灯し、現在時刻を表示します。

〈ふろ自動運転中〉

- 「保温」が点灯し、残り時間を表示します。
- ふろ自動運転設定時間が0:00の場合は、「保温」は点灯せず、現在時刻を表示します。

〈点検表示〉

- 本体の点検が必要な時にエラーコードを表示します。(例:E50)

高温表示

- 給湯温度設定が60℃のとき点灯します。

保温表示

- ふろ自動運転中に点灯します。

ふろ湯はり表示

- ふろ湯はり動作中点滅します。

ふろ設定温度表示

- ふろ設定温度を表示します。

予約表示

- ふろ予約時刻を設定中点滅します。
- ふろ予約が確定すると点灯します。



各部の名称と働き③

ふろリモコン



ふろ自動ボタン

- 設定した湯温・水位で湯はりします。湯はり完了後、自動で湯温と湯量を一定に保ちます。(Cア14 15 ページ)

追焚き(あつく)ボタン

- ふろの湯温を高くします。(Cア16 ページ)

足し湯(たっぷり)ボタン

- 約20L足し湯します。(Cア17 ページ)

呼出しボタン

- ボタンを押すと台所リモコンのブザー音が鳴り、呼び出していることをお知らせします。(Cア19 ページ)

浴室優先(解除)ボタン

- リモコンの優先権を設定・解除します。(Cア18 ページ)

湯はり湯量設定ボタン

- 浴そうの湯はり水位を設定します。(Cア13 ページ)

湯はり温度設定ボタン

- 浴そうの湯はり温度を設定します。(Cア13 ページ)

ふろ自動運転時間設定ボタン

- ふろ自動運転の継続時間を設定します。(Cア15 ページ)

給湯温度設定ボタン

- 蛇口やシャワーなどの給湯温度を設定します。(Cア11 ページ)

表示部

(説明のため、全て表示しています。)

高温表示

- 給湯温度設定が60℃のとき点灯します。

浴室優先表示

- ふろリモコン側に給湯温度設定の優先権がある時に点灯します。

給湯設定温度表示

- 給湯設定温度を表示します。
- サポートタンク内の残湯量が少なくなった場合、点滅します。(故障ではありません)

時刻表示

〈通常〉

- 「AM」「PM」どちらかとともに、現在時刻(0:00~11:59)を表示します。

〈湯はり湯量設定時〉

- 「水位」が点灯し、湯はりレベル(L1~L8)を表示します。

〈ふろ自動運転時間設定、確認時〉

- 「保温」が点灯し、自動運転の設定時間を表示します。「:」は点灯します。

〈ふろ自動運転中〉

- 「保温」が点灯し、残り時間を表示します。「:」は点滅します。
- ふろ自動運転設定時間が0:00の場合は、「保温」は点灯せず、現在時刻を表示します。

〈点検表示〉

- 本体の点検が必要な時にエラーコードを表示します。(例:E50)

保温表示

- ふろ自動運転中に点灯します。

ふろ湯はり表示

- ふろ湯はり動作中点滅します。

ふろ設定温度表示

- ふろ設定温度を表示します。

水位表示





- 湯はり湯量設定時点灯します。







リモコンの使用方法① (台所・ふろリモコン共通)

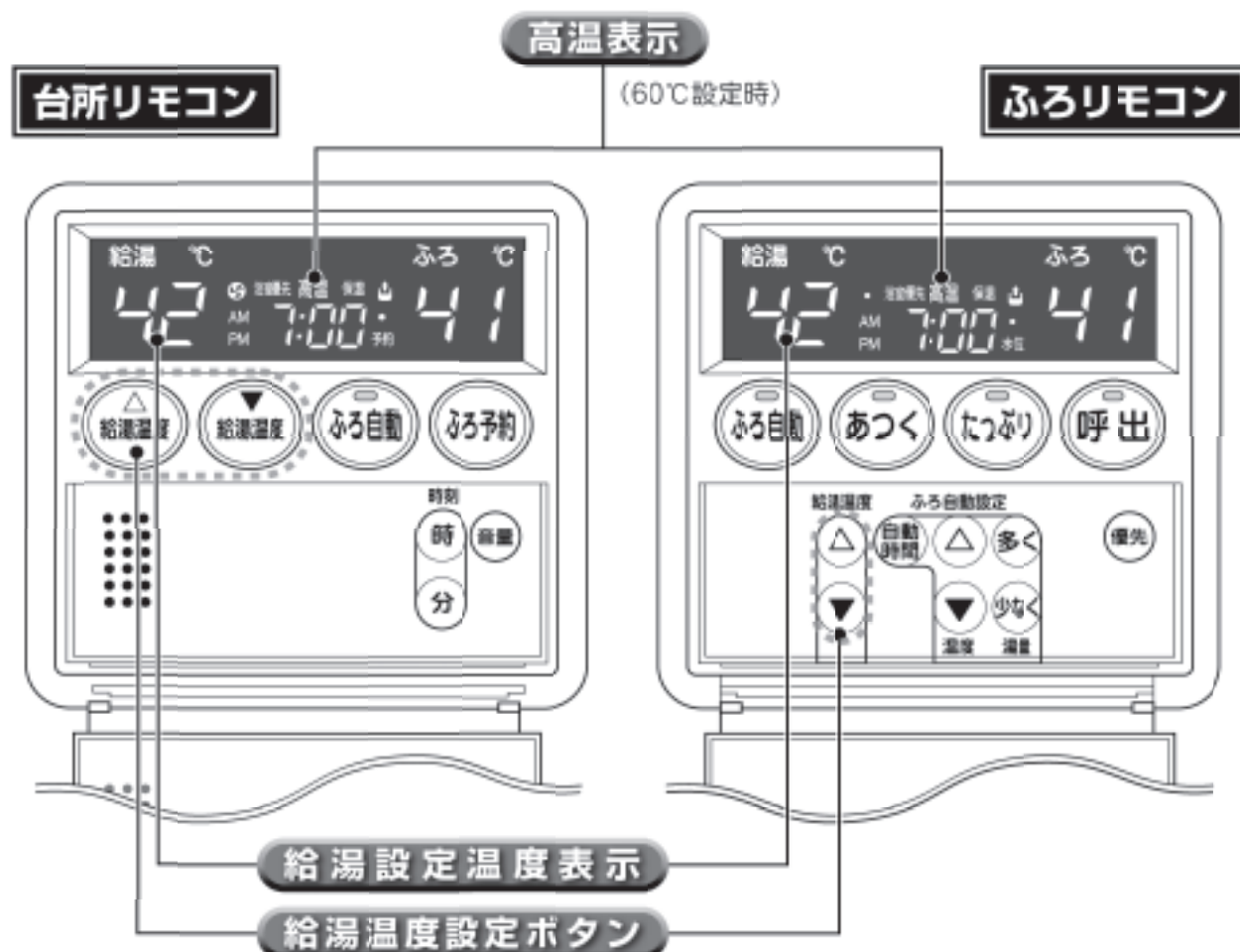
給湯温度の設定のしかた

- 台所、シャワーなどの給湯温度を、まとめてコントロールできます。(初期設定は42℃です。)
- 台所リモコン、ふろリモコンのどちらからでも行うことができます。





1 台所リモコンの   ボタン、ふろリモコンの給湯温度   ボタンを押して、給湯温度を設定してください。

設定可能範囲：Lo(水温)、35～48℃(1℃刻み)、60℃

- 台所リモコンの  ボタン、ふろリモコンの給湯温度  ボタンを押すと給湯温度が高くなります。48℃の上は60℃設定となり、表示部に「高温」を点灯表示します。
- 台所リモコンの  ボタン、ふろリモコンの給湯温度  ボタンを押すと給湯温度が低くなります。35℃の下はLo設定となり、水道水をそのまま出します。



知っておいていただきたいこと

- リモコン表示部に「浴室優先」が表示されているときは、台所リモコンから給湯温度設定の変更はできません。(Cア18ページ)
- 設定温度が35℃～48℃の範囲で、台所リモコンの   ボタン、ふろリモコンの給湯温度   ボタンを押し続けると、設定温度がそれぞれ連続的に上下します。
(Loまたは60℃を設定する場合は、それぞれ35℃、48℃に設定の後、一度ボタンを離してから、再度ボタンを押してください。)
- 台所リモコンとふろリモコンは同時に操作しないでください。
(設定値が指示した内容と異なる場合があります。)

リモコンの使用方法② (台所リモコン)

現在時刻の合わせかた

■ 必ず現在時刻を設定してください。

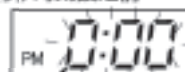
1 台所リモコンの **時** **分** ボタンを押して、現在時刻を合わせてください。

- **時** ボタンを1回押すことに、時刻表示の時の位が1時間ずつ進みます。
- **分** ボタンを1回押すことに、時刻表示の分の位が1分ずつ進みます。

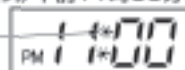
2 **時** **分** ボタンを離れた時から時刻カウントを始めます。

- 時刻設定前の時刻カウントが止まっている状態では、時刻表示が点滅します。(電源投入時)
- **時** ボタンまたは **分** ボタンを一度押すと、時刻カウントが始まり、時、分表示は点灯表示、コロン(:)は点滅表示になります。

(例) 時刻設定前



(例) 午前11時00分に設定



知っておいていただきたいこと

- 時刻表示範囲はAM(午前)、PM(午後)とも0:00~11:59です。
- 停電があった場合は、時計がリセットされ時刻表示がPM0:00の点滅表示になります。再度時刻を設定してください。

ふろ湯はり予約のしかた

■ お湯はり完了時刻(入浴開始時刻)を予約します。
(初期設定はPM7:00です。)

1 **予約** ボタンを押してください。

- 台所リモコンの「予約」表示が点滅し、コロン(:)点滅が点灯に変わります。(前回の予約時刻を表示します。)

2 **時** **分** ボタンを押し、予約時刻を設定してください。

- **時** ボタンを1回押すことに、表示部の時の位が1時間ずつ進みます。
- **分** ボタンを1回押すことに、表示部の分の位が1分ずつ進みます。

3 **2** を行った後、5秒間放置すると予約完了となります。

- 予約完了すると、「予約」表示が点滅から点灯に変わり、時刻表示部が現在時刻表示になります。またコロン(:)が点滅します。

ふろ湯はり予約ボタン

予約表示



予約時刻を確認・解除するには…

- 予約が設定されている状態で、**予約** ボタンを押すと、「予約」表示が点灯から点滅になり予約時刻を表示します。そのまま5秒間放置すると、現在時刻表示に戻ります。
- 上記予約時刻確認中(「予約」点滅表示中)に、再度 **予約** ボタンを押すと、「予約」表示が消え、予約は解除されます。

4 ふろ湯はりが完了すると、台所リモコンがメロディと音声でお知らせします。

知っておいていただきたいこと

- ふろ湯はり予約は、ふろ湯はりが完了すると、そのままふろ自動運転に入ります。(P.14ページ)
- ふろ湯はり予約が設定されている状態で、ふろ自動運転を行った場合、予約は解除されます。
- ふろ湯はり予約は、湯はりが完了すると自動的に予約が解除されます。使用のたびに予約してください。その際に **予約** ボタンを押すと、前回の予約内容が表示されます。
- ふろ湯はりの予約は、湯はり完了の1時間以上前に予約してください。
- ふろ湯はり完了時刻は、季節などの条件によりずれることがありますので、おおむねの目安としてご利用ください。

お風呂が沸きました



リモコンの使用方法③ (ふろリモコン)

ふろ湯はり温度の設定のしかた

■ 湯はり温度を設定します。
(初期設定は42℃です。)

1 ふろ自動設定の温度設定ボタンを押して設定してください。

設定可能範囲：Lo(水温)、35～48℃(1℃刻み)

- △ ボタンを押すと、1℃ずつ設定温度が高くなります。
- ▼ ボタンを押すと、1℃ずつ設定温度が低くなります。

35℃の下はLo設定となり、水道水をそのままの温度で湯はりします。

注意

● 浴そうの湯温を確かめてから入浴してください。
ふろリモコン、台所リモコンのふろ設定温度表示部に表示される温度は設定値です。浴そうや配管の設置条件により、浴そう内温度と多少異なる場合があります。



湯はり温度設定ボタン

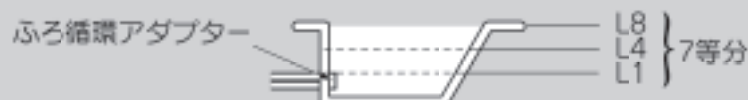


ふろ湯はり湯量の設定のしかた

■ 湯はり湯量を水位レベルで設定します。
(初期設定はレベルL4です。)

設定可能範囲：

ふろ循環アダプター上部～浴そう満水間8段階(レベルL1～L8)



1 ふろ自動設定の湯量設定ボタンを押して設定してください。

- 湯量の「多」ボタンまたは「少」ボタンを押してください。「水位」表示が点灯し、時刻表示が現在の水位レベル設定(L1～L8)に変わります。
- 「多」ボタンを押すと、レベルが1つ上がります。
- 「少」ボタンを押すと、レベルが1つ下がります。

2 1を行った後、10秒間放置すると水位設定が完了となります。

- 「水位」表示が消灯し、時刻表示部が水位レベル表示から現在時刻表示に戻ります。

水位表示



湯はり湯量設定ボタン



知っておいていただきたいこと

- 湯量は水位レベルで設定します。ふろ循環アダプター上部(L1)から浴そう満水(L8)間をほぼ7等分したレベル(L1～L8)で設定し、数字が大きくなるほど水位は上がります。
- 電源再投入後や停電があった後はレベルL4に戻ります。
- 浴そう満水水位以上の水位及びふろ循環アダプター以下の水位は設定できません。

お願い

湯はり湯量設定の最大水位は、浴そう満水水位です。水位レベルL8設定で湯はりした水位が浴そう満水水位と明らかに異なっている場合は、お買い上げの販売店または工事に連絡し「ふろ湯はり初期設定」を再度実行してください。

リモコンの使用方法④ (台所・ふろリモコン共通)

ふろ湯はり(ふろ自動運転)のしかた ①

■ ふろ湯はり(ふろ自動運転)を行います。

ふろ自動運転とは…

- ワンタッチで自動的に湯はりできます。
- 湯はりが終わったあと、決められた時間、自動的に浴そうの湯量を一定に保ちます。(自動足し湯)
また、温度も一定に保ちます。(自動保温)

1 浴そうの排水栓が閉じていることを確認してください。

2 浴そうのフタをしてください。
(湯温の低下を防ぎます。)

3 ふろリモコンまたは台所リモコンの **ふろ自動** ボタンを押してください。

- ふろリモコン、台所リモコンの **ふろ自動** ボタン内の表示灯、表示部の「保温」が点灯し、時刻表示が自動運転継続時間表示に変わります。
(自動運転時間の設定が0:00のときは「保温」は点灯せず、時刻表示は、現在表示のままとなります。)
- 台所リモコンから「湯はりします」とお知らせするとともに、設定した湯量、温度で湯はりを開始します。
(ふろリモコンで **ふろ自動** ボタンを押した時は、台所リモコンから「湯はりします」のお知らせはありません。)
- 湯はり動作中は、ふろリモコン、台所リモコンとも表示部の **ふろ湯はり表示** が点滅します。

途中で止めるには…

- 停止** ボタンを押してください。

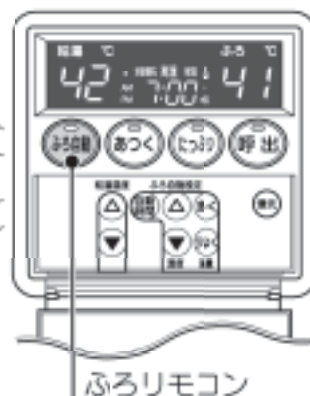
- お湯はりが完了すると、ふろリモコンはブザー音で、台所リモコンはメロディと音声「おふろが沸きました」で、それぞれお知らせし、**ふろ湯はり表示** が消灯します。
- お湯はり完了後、時刻表示部の自動運転継続時間が1分毎に減少していきます。

(湯はり開始時)

ビッ

ビー

(湯はり終了時)



ふろリモコン

ふろ自動ボタン

(湯はり開始時)

湯はりします

おふろが沸きました

(湯はり終了時)



台所リモコン

知っておいていただきたいこと

- ふろ自動運転は **ふろ自動** ボタンを押すと、すぐに浴そうへの湯はりが始まります。
- ふろ予約が設定されている状態で、ふろ自動運転を行った場合、ふろ予約の予約は解除されます。
- ふろ自動運転中は、湯量(水位)の変更はできません。
- 湯量(水位)を変更する場合は、ふろ自動運転が終了してから行ってください。
- お湯はり中、浴そうに入らないでください。設定した湯量(水位)にならない場合があります。
- ふろ自動運転中に浴そうのお湯を大量に使用した場合、E16の点検表示(「ア」④ページ)が出て、ふろ自動運転を終了してしまうことがありますが、製品の異常ではありません。
- 再度 **ふろ自動** ボタンを押して、ふろ自動運転を再開してください。(点検表示は解除されます。)
- ふろ自動運転中は、浴そうの温度を検出するためや足し湯のために、ふろ循環アダプターから設定温度よりも高い温度のお湯が出てることがあります。
- お湯はり中、浴そう内の水位がふろ循環アダプター以下の場合、1~2分程度給湯機の運転音が大きくなる場合があります。また、ふろ自動運転中も追焚き等により一時的に給湯機の運転音が大きくなる場合があります。これらは、給湯機内ポンプの運転によるものであり、故障ではありません。
- お湯はり中に、ふろ循環アダプターより気泡がでますが、故障ではありません。
- お湯はり中に、水位や湯温の確認のため、湯はりが1~2分停止しますが、故障ではありません。
- 残り湯があるときにふろ湯はり運転を行うと、残り湯の水位がふろ循環アダプター以下の場合は、設定水位にならないことがあります。

注意

- お湯はり中や追焚き運転中は、ふろ循環アダプターから、設定温度より高い温度のお湯が出てきますので注意してください。

リモコンの使用方法⑤ (ふろリモコン)

ふろ湯はり(ふろ自動運転)のしかた ② (自動運転時間の設定)

■ 自動運転の継続時間を設定します。(初期設定は4時間です。)

設定可能範囲：0～3時間(30分刻み)、3～6時間(1時間刻み)、6～12時間(2時間刻み)

1 ふろリモコンの **自動時間** ボタンを押してください。
(継続時間の確認)

- 時計表示部に現在設定されている継続時間が表示されます。

2 ふろリモコンの **自動時間** ボタンを押して、継続時間を選択します。

- 継続時間が表示されている間(継続時間の確認中)に **自動時間** ボタンを押すたび、下記の順序で継続時間が増加します。

ふろ自動運転時間設定ボタン



ふろリモコン

0:00設定時、自動運転は行いません。



3 選択した継続時間を登録します。

- 選択した継続時間の状態で約10秒間放置します。選択した継続時間が登録され、時刻表示部が現在時刻表示に戻ります。

知っておいていただきたいこと

- ふろ自動運転中に継続時間の確認を行っても、表示部には登録した継続時間が表示されますが、10秒間放置すると、現在の継続時間(残り時間)の表示に戻ります。

〈自動運転中〉




- ふろ自動運転の継続時間は、一度登録すれば次に変更を行うまで同じ時間が保持されます。
- ふろ自動運転中は、現在時刻の変更および **55°F** ボタンは受け付けません。

リモコンの使用方法⑥ (ふろリモコン)


浴そうの湯温を上げる(追焚き運転)

- 入浴中に浴そうのお湯がぬるいとき、または前日の残り湯を沸き上げ使用したいとき、ふろ追焚きを行い、湯温を上げます。

1 ボタンを押してください。

-  ボタン内の表示灯が点灯し、ふろ追焚き運転に入ります。
- 追焚き運転に入ると、浴そうの湯を循環させながら、浴そう内の湯温を下記の温度まで沸き上げます。

追焚き終了温度



- 浴そう温度が、湯はり設定温度より低いとき、湯はり設定温度まで沸き上げます。
 - 浴そう温度が、湯はり設定温度より高いとき、追焚き運転開始時の温度から約1℃高くなるまで沸き上げます。
(設定温度表示も1℃高くなります。)
- 終了すると、ふろリモコンが約1秒間のブザーの「ピー」音でお知らせするとともに、 ボタン内の表示灯が消えます。

追焚き(あつく)ボタン



ふろリモコン

途中で止めるには…

-  ボタンを押してください。
-  ボタン内の表示灯が消え、追焚き運転を止めます。



⚠ 注意

- 追焚き運転中は、ふろ循環アダプターから、設定温度より高い温度の湯が出てきますので注意してください。

知っておいていただきたいこと

- 追焚き運転開始後、しばらくの間、配管内に残っていた水やぬるいお湯が出てくる場合があります。
- ふろ湯はり中は、追焚き運転はできません。
- 外気温度が低い場合や、浴そう内の温度が低い場合には追焚き運転が終了するまでの時間が長くなります。

お願い



- 浴そう内の水位がふろ循環アダプターより低いときには、追焚き運転はしないでください。
間違えて追焚き運転をした場合、運転開始約1分後に、点検表示E16(浴そう栓抜け)が、ふろ、台所リモコンに表示され、運転が停止します。
これは、水位が十分で無いため発生するもので、製品の異常ではありません。
- 上記点検表示E16が表示されたときは、 ボタンまたは  ボタンを押し、点検表示を解除してください。
なお、このとき点検表示の解除と同時にそれぞれの運転に入ります。
運転を途中で止める場合には、もう一度同じボタンを押してください。

リモコンの使用方法⑦ (ふろリモコン)



浴そうにお湯を足す(足し湯)

■ 浴そうに、約20Lの設定温度のお湯を自動的に足します。


1  ボタンを押してください。

-  ボタン内の表示灯が点灯し、浴そうに約20Lの足し湯を行います。なお、このときの足されるお湯の温度は、湯はり温度で設定した温度になります。
- 足し湯が終了すると、ふろリモコンが約1秒間のブザーの「ピー」音でお知らせするとともに、 ボタン内の表示灯が消えます。

途中で止めるには…

-  ボタンを押してください。
-  ボタン内の表示灯が消え、足し湯運転を止めます。

知っておいていただきたいこと

- 足し湯運転時は、ふろ湯はりマークは点灯(点滅)しません。
- 足し湯開始後しばらくの間、配管内に残っていたぬるいお湯が出てくる場合があります。
- 足し湯を行うと、浴そうの中のお湯の温度が多少低下する場合があります。その際には  ボタン(12ページ)を押してください。
- 足し湯開始直後には、ふろ循環アダプターから気泡が出る場合がありますが故障ではありません。
- ふろ湯はり運転中は、足し湯はできません。

足し湯(たっぷり)ボタン




ふろリモコン



浴そうの湯温を下げる(差し水)


■ 浴そうに水を足し、浴そうのお湯の温度を下げます。


方法1 給水用のカランから浴そうに水を足します。

- 浴そうに水を足し、湯温を下げた場合は、湯はり温度設定ボタンにより、湯はり温度を下げてください。湯はり温度を下げないと、ふろ自動運転で元の温度に追焚きします。

方法2 **①** ふろ自動設定内湯はり温度設定ボタン  を押してふろ湯はり温度をLoに設定してください。

-  ボタンを押すと、1℃ずつ設定温度が低くなります。
-  ボタンを押し続けると、設定温度が35℃まで下がるので、一度ボタンを離し、再度ボタンを押します。給湯の設定温度がLo設定となり、水道水をそのままの温度で給水する設定となります。

②  ボタンを押してください。

-  ボタン内の表示灯が点灯し、水道水を浴そうに約20L程差し水を行い、浴そう内の湯温を下げます。
- 湯はり温度をLoに設定して給水した後は、湯はり設定温度を元の温度より少し低い温度に再設定してください。

湯はり温度設定ボタン



足し湯(たっぷり)ボタン



ふろリモコン

リモコンの使用方法⑧ (台所・ふろリモコン)

給湯温度設定を浴室優先にする(浴室優先)

- 給湯温度の設定を、ふろリモコンのみ変更可能にします。
浴室でシャワーを浴びているときなど、台所で給湯温度を不意に変更されては困るときに使用します。

1 ふろリモコンの **優先** ボタンを押してください。

- ふろリモコン、台所リモコンの表示部の「浴室優先」表示が点灯し、台所リモコンで給湯温度の設定、変更ができなくなります。
- 台所リモコンで給湯温度を変更しようとした場合、台所リモコンが「給湯温度は変更できません」と音声でお知らせします。
(音声を消している場合はブザー音「ビッピ」でお知らせします。)

解除するには…

- ふろリモコンの **優先** ボタンを押してください。

ふろリモコン、台所リモコンの「浴室優先」表示が消え、台所リモコンでも給湯温度の設定、変更が可能になります。

〈使用例〉シャワー使用時

- ① ふろリモコンの **優先** ボタンを押し、「浴室優先」状態にする。
- ② ふろリモコンで給湯温度を設定する。
- ③ シャワーを使用する。
- ④ シャワー使用后、**優先** ボタンを押し、「浴室優先」を解除する。
(上記①～④の間、台所リモコンで給湯温度の設定、変更はできません。)

浴室優先(解除)ボタン



ふろリモコン

浴室優先表示



台所リモコン

知っておいていただきたいこと

- 「浴室優先」を解除し、台所リモコンで給湯温度設定を変更した後、再び「浴室優先」にした場合、ふろリモコンで給湯温度設定の変更が必要です。
(前回のふろリモコンで設定した温度は記憶されていません。)

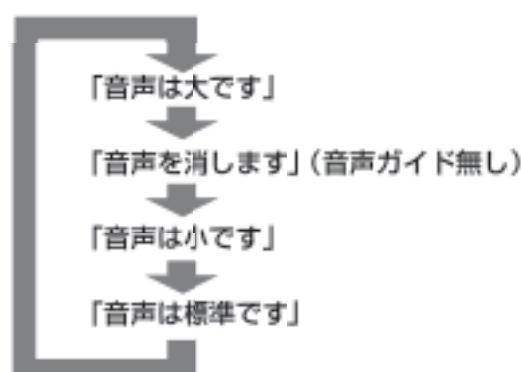
リモコンの使用方法⑨ (台所・ふろリモコン)

音量調節のしかた(台所リモコン)

- 台所リモコンの、音声ガイドの音量を調節します。
(初期設定は音量は大です。)

1 音量 ボタンを押してください。

- 音量 ボタンを1回押すごとに、下記の順で音量の大きさを変更します。



音声ガイド(音声でのお知らせ)の内容

以下のお知らせをします。

〈運転状態〉

- ① 湯はり開始時(ふろ自動運転)
- ② 湯はり終了時(ふろ自動運転、予約運転)
- ③ 浴室優先時、台所リモコンで給湯温度を変更しようとしたとき

〈お知らせ内容〉

- ➡ 「湯はりします」
- ➡ メロディ+「おふろが沸きました」
- ➡ 「給湯温度は変更できません」

知っておいていただきたいこと

- ふろ自動運転中のふろ湯はり開始時「湯はりします」、湯はり終了時(メロディ+「おふろが沸きました」)のお知らせは、途中で湯回りを中断した場合は行いません。
- 「音声を消します」(音声ガイド無し)を選択時、浴室優先状態で台所リモコンから給湯温度を変更しようとしたときはブザー音となります。(音声「給湯温度は変更できません」でのお知らせはしません。)
- 「音声を消します」(音声ガイド無し)を選択しても、ボタン入力、呼出、点検表示のブザー音を消すことはできません。

入浴中に人を呼ぶ(呼出機能)(ふろリモコン)

- ふろリモコンから台所リモコンの呼び出し用ブザー音を鳴らします。

1 呼出 ボタンを押してください。

- 呼出 ボタン内の表示灯が点灯し、台所リモコンのブザーを約5秒間「ビビビ・ビビビ…」と断続的に鳴らします。



凍 結 防 止

本体周囲温度が0℃以下となる環境では給水・給湯配管内の水が凍結し、給水・給湯配管・本体機器の破損の原因となる場合があります。

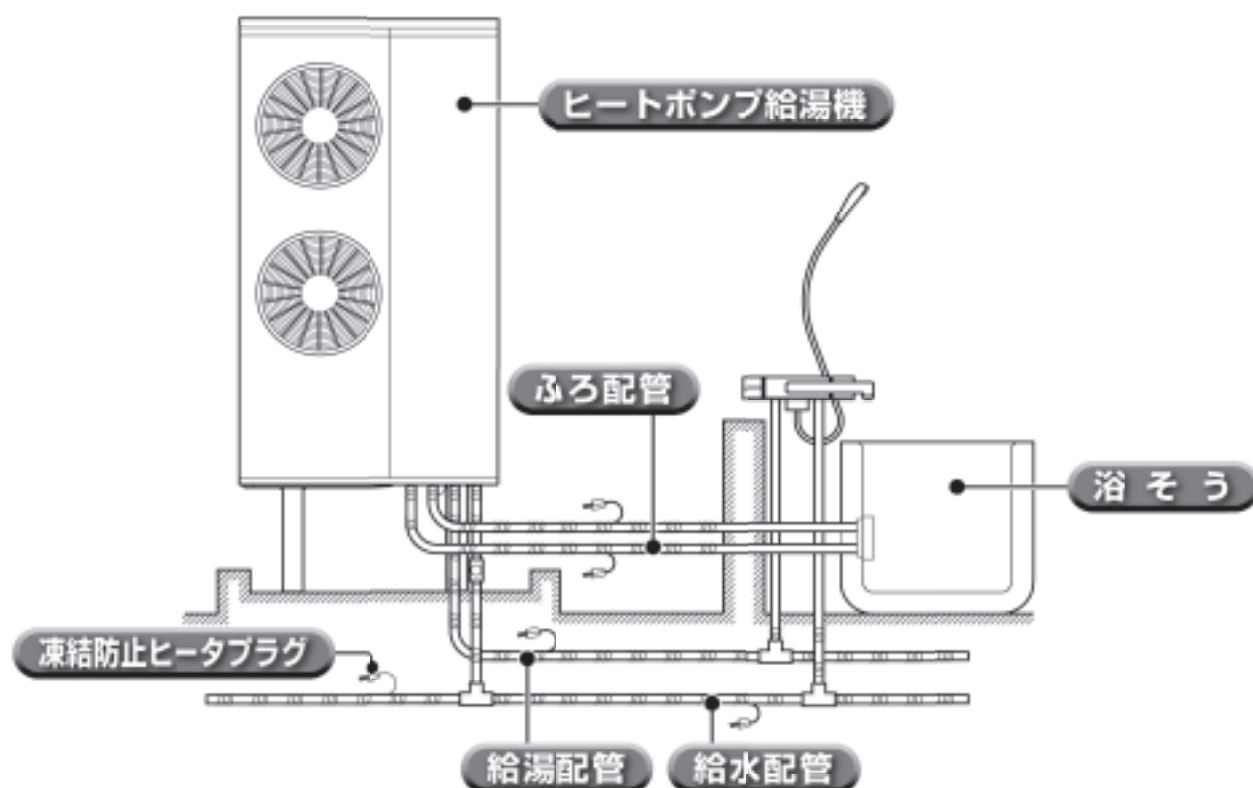
販売店・据付工事店へ相談し、適切な凍結防止対策を必ず行ってください。

また、ご使用時、本体周囲温度が0℃を下回る恐れのある場合は、製品本体および現地施工部分の配管の凍結を防止するため、必ず下記①、②の処置を行ってください。

①凍結防止ヒータを使う

（作業は販売店、据付工事店にご依頼ください。）

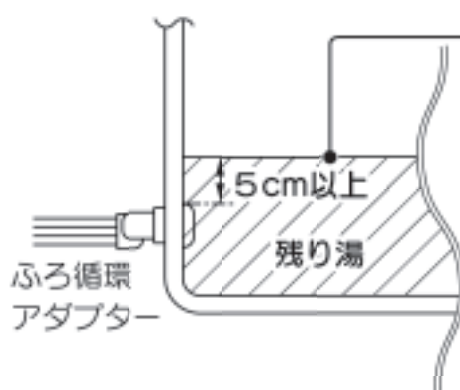
- 凍結する恐れのある配管部分すべてに凍結防止ヒータを巻きつけてください。（下図参照）
- 寒冷時にはすべての凍結防止ヒータのプラグをコンセントに差し込みます。
凍結しない季節はコンセントからプラグを抜いておきます。



②浴そうの残り湯循環

- 入浴後、浴そうにお湯を残しておいてください。
自動的に残り湯を循環して凍結防止を行います。

入浴後、浴そうの湯を残しておく。



お湯の目安はふろ循環アダプターの上から約5cm以上です。

本体内の湯温センサーが約5℃以下を検知すると凍結防止のため、ふろ配管に残り湯を循環させます。

お 願 い

凍結防止のための残り湯は、次回のふろ湯はり時には衛生上良くないため、捨ててください。

ふろ循環配管の洗浄のしかた

洗浄剤を使用して配管を洗浄

- 洗浄剤を使用して、ふろ循環配管内を洗浄します。
ふろ循環配管への汚れの付着を軽減するために、
年4回程度洗浄してください。

推奨洗浄剤

商品名：ふろ釜洗い ジャバ（1つ穴用）
発売元：ジョンソン株式会社

1 浴そうに給水してください。

- 浴そう内のふろ循環アダプターの上部5cmのところまで水を給水してください。
- ④ボタンを使用する場合は、ふろ温度をLo(水温)及び水位レベルをL1に設定し、④ボタンを押してください。
- 浴そう内の残り湯を利用する場合は、下記のことに注意してください。
 - ・ 湯量がふろ循環アダプターの上部5cmまでであること。
 - ・ 入浴剤の入った残り湯は使用しない。
 - ・ 残り湯の温度が高いと十分な効果が得られないため、20℃以下の残り湯を使用すること。

2 浴そうに洗浄剤を入れてください。

- 洗浄剤の使用量など取り扱いについては、洗浄剤に付属の説明書をよくお読みください。

3 ふろ湯はり温度を40℃に設定して、③ボタンを押し、追焚き運転を開始します。

- 15分以上追焚き運転をします。
- 追焚き運転が終了したら、すぐに浴そう内のお湯を排出します。

4 すすぎのため、浴そうに満水まで給水してください。

- ④ボタンを使用する場合は、ふろ温度をLo(水温)及び水位レベルをL8に設定し、④ボタンを押してください。

5 ふろ湯はり温度を40℃に設定して、③ボタンを押し、追焚き運転を開始します。

- 30分以上追焚き運転をします。
- 追焚き運転が終了したら、すぐに浴そう内のお湯を排出します。

6 ふろ循環アダプターのフィルターセットの清掃を行い、清掃後、循環アダプターにフィルターセットを取付けてください。(P.23 ページ)

追焚き(あつく)ボタン



ふろリモコン

知っておいていただきたいこと

- 最初から浴そうに温度の高いお湯をはると、ふろ循環配管への洗浄剤入りのお湯の循環量が減るため、十分な洗浄ができません。必ず水か、温度の低い残り湯を使用してください。
- ふろ循環配管の洗浄後は、配管内の洗浄剤や汚れを排出するため、必ず浴そうに水を満水にして、すすぎのための追焚き運転を行ってください。十分なすすぎが行われないと、次の浴そうへの湯はり時に、お湯の中に洗浄剤や汚れカスが大量に残る場合があります。
- ふろ循環配管の洗浄後は、湯はり時のお湯の中に少量の汚れカスが残る場合があります。これは、ふろ循環配管構造上、配管内の汚れカスが完全に除去できないために起こります。この様な場合は故障ではありませんので、汚れカスをすくい取ってからお入りください。


⚠ 注意

- 追焚き運転中は、ふろ循環アダプターから、設定温度より高い温度のお湯が出てきますので注意してください。
- 浴そう内が変色する恐れがあるため、洗浄剤入りのお湯は、追焚き運転終了後、すぐに浴そうから排出してください。

● 長期間運転を停止するとき

1ヵ月以上、給湯機を使用しないときは電源スイッチを「切(OFF)」にし、再びご使用になるときは下記手順で機器内の洗浄をしてください。

機器内の洗浄のしかた

- 1** 電源スイッチを「入(ON)」にし、タンクの沸き上げを行い、給湯機の運転が停止し、沸き上げが終了したら、電源スイッチを「切(OFF)」にし、再度電源を30秒間「入(ON)」にして「切(OFF)」にします。
- 2** 給湯用カランの1ヵ所を開き、お湯を出します。
(この時、約60℃のお湯が出ますので、やけどに注意してください。)
- 3** お湯から水に変わると、機器内の水が全部入れ替わったことになりますので、洗浄は完了です。
- 4** 再度、電源スイッチを「入(ON)」にしてください。
- 5** ふろ湯はりをご使用になる前にふろリモコンの  ボタンを押し、ふろ配管内を洗い流してください。



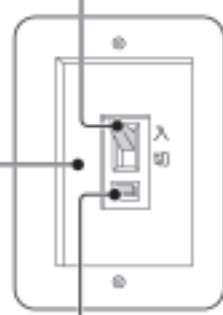

お願い

給湯機を使用しない間に配管が凍結する恐れがある場合は、たとえ1ヵ月以上であっても本体の電源スイッチを「入(ON)」状態のままにし、浴そうには水を、ふろ循環アダプターの上から約5cm以上残しておいてください。
(「入(ON)」にしておかないと、本体内部の配管等の部品が凍結し、破損する恐れがあります。)
また、この気象条件でやむを得ず本体の電源スイッチを「切(OFF)」にされる場合は、お買い上げの販売店または据付工事店に連絡して、製品全体の水抜き処理を行ってください。

● 電源ブレーカーを入れたときと停電後

- リモコンの現在時刻が点滅状態ですので、台所リモコンで現在時刻を設定してください。
(☞ 12 ページ)
- ふろ湯はり予約時刻が初期状態(PM7:00)となります。台所リモコンで予約時刻を設定してください。
(☞ 12 ページ)
- 給湯温度が初期状態(42℃)になります。お好みの温度に設定してください。
(☞ 11 ページ)
- 湯はり温度が初期状態(42℃)になります。お好みの温度に設定してください。
(☞ 13 ページ)
- 湯はり水位が初期状態(レベルL4)になります。お好みの水位に設定してください。
(☞ 13 ページ)
- ふろ自動運転継続時間が初期状態(4時間)になります。お好みの時間に設定してください。
(☞ 15 ページ)
- 音量は大になります。お好みの音量に設定してください。
(☞ 19 ページ)

各部の点検とお手入れ

No.	項目	時期	点検・お手入れ
1	警告   強制 漏電遮断器の確認	1カ月に1回	<p>①通電中に本体の操作カバーを固定しているネジ2本を取り外し、操作カバーを開けてください。</p> <p>②漏電遮断器のテストボタンを押して、電源スイッチが「切(OFF)」になることを確かめてください。</p> <p>※万一、電源スイッチが「切(OFF)」にならない場合は、直ちに本製品の使用を中止し、販売店または据付工事店に必ずご相談ください。</p> <p>③動作確認後、必ず電源スイッチを「入(ON)」に戻してください。</p> <p>④操作カバーをネジ2本で確実に閉じてください。閉じ方が不完全ですと雨水が浸入して感電や機器が故障する恐れがあります。</p> <p>⑤リモコンの時刻表示が点滅していますので、「電源ブレーカーを入れたときと停電後」の処置をしてください。 (P22ページ)</p> <div data-bbox="1069 235 1428 996"> <p>漏電遮断器</p> <p>万一、漏電が発生したときに電源を切り、感電を防止します。</p> <p>電源スイッチ</p>  <p>テストボタン</p> <p>月に1回、ボタンを押して漏電遮断器の動作を確認するものです。</p> </div>
2	水漏れの確認	1ヶ月に1回	<p>本体周り、配管からの水漏れがないことを確認してください。</p> <p>また、排水口から水が出ていないことを確認してください。</p>
3	給湯機表面のお手入れ	汚れたとき	<p>①汚れは乾いた布でふくか、布に台所用中性洗剤を薄めて含ませ軽く絞って拭いてください。</p> <p>②シンナーなどの溶剤の使用は、塗装面をいためますので使用しないでください。</p>
4	ふろ循環アダプターフィルターセットの清掃	こまめに	<p>フィルターの清掃はこまめに行ってください。</p> <p>また、前日の残り湯を使う(残り湯を追焚きする)際は、フィルターの目詰まりを起こしやすいので、特にこまめに清掃を行ってください。</p> <p>①浴そう内のふろ循環アダプターのフィルターセットを左に回して外してください。</p> <p>②フィルターセットを水等で洗浄してください。歯ブラシなどを使用すると細部の汚れが落ちます。</p> <p>③フィルターセットをふろ循環アダプターに元通り取り付けてください。(右に回します)</p> <p>取り付けがゆるいと運転中に外れ、故障の原因になります。</p> <div data-bbox="1005 1523 1436 1881"> <p>取り外し</p>  <p>取り付け</p> <p>(フィルターセットの取り外し方法)</p> </div>
5	リモコンのお手入れ	汚れたとき	<p>①汚れは乾いた布でふくか、水に濡らした布を固く絞って拭き取ってください。</p> <p>②ベンジン・シンナーなどの溶剤の使用は、リモコンの変形や変色の原因になりますので、使用しないでください。</p> <p>③シャワーをかけて、汚れを洗い流すことはしないでください。</p>

故障かな？①

こんな時は故障ではありません

- 台所や浴室でお湯を使用していないのに、給湯機が運転している。
サポートタンク内のお湯を自動的に約60℃まで沸き上げています。
サポートタンク内のお湯の沸き上げが完了すると自動的に運転を停止します。
- 運転中、製品本体の熱交換器が霜で白くなる。
冬季運転中は熱交換器に霜がつくことがあります。ついた霜は自動で霜取り運転を行い、取り除きます。
- 気温が低い時、浴そうアダプターからポンプの運転音がする。
凍結防止のため、浴そうの残り湯を循環します。
- 排水口からお湯が出ている。
サポートタンク沸き上げ運転時は、サポートタンク内の水の温度が上昇し膨張します。
この膨張分が逃し弁から排水されます。
- 給湯中、給湯機のドレン口から水が出る。
ヒートポンプが大気から熱を吸収する時に、結露した水が出てきます。
- お湯が白く濁って見える。
水中に溶け込んでいた空気が、蛇口を開けた時に細かい泡となって出てくる現象です。少し時間をおくと消えます。
- お湯から油が出る、お湯が臭い。
初めて使用する時は、配管工事の油や臭いがお湯に混ざって出る場合があります。しばらく使用すると消えます。

リモコンに点検表示が表示された場合の処置

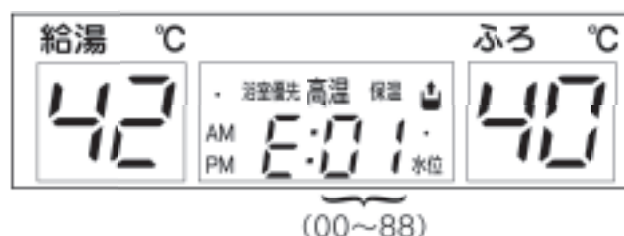
- お知らせ表示(故障ではありません)
点検表示部に次の数字が表示された場合は、次の処置をしてください。

表 示	原 因	処 置
E16	浴そうの排水栓を開けたまま、ふろ自動運転を行った。	浴そうの排水栓を閉めてください。
	ふろ循環アダプターがふさがれた状態(タオルや湯あかなど)でふろ自動運転を行った。	ふろ循環アダプターをふさいでいる原因を取り除いてください。(タオルを取り除く、ふろ循環アダプターフィルターセットの清掃など)
E17	ふろ湯はり初期設定を行わないで、ふろ自動運転を行っている。	ふろ湯はり初期設定を据付工事店(販売店)に依頼してください。

- エラー表示(故障です)
エラー表示部に次の数字が表示された場合は、異常があることをお知らせしています。

表 示	原 因	処 置
E01～E04	内部通信の故障です。	外来ノイズ等による誤動作が考えられますので、一度電源スイッチまたはブレーカーを再投入(切→入)してください。同様のエラー表示が発生した場合は、使用を中止し、エラー表示内容を控えていただき、据付工事店(販売店)または「24時間受付サポート」(☎ 27 ページ)までご連絡ください。
E05～E14	水関係部品の故障です。	
E21	台所リモコン通信の故障です。	
E22	ふろリモコン通信の故障です。	
E30～E44	内部センサーの故障です。	
E50～E68	ヒートポンプサイクル1系の故障です。	
E70～E88	ヒートポンプサイクル2系の故障です。	

台所リモコン、ふろリモコン表示部



故障かな？②

こんな時は調べてみましょう

症 状	原 因	処 置
リモコンの表示部 が点灯しない。 (電源が入らない)	200Vのブレーカーが 「切(OFF)」になっている。	「切(OFF)」になっている場合は、「入(ON)」に してください。
	漏電遮断器の電源スイッチが 「切(OFF)」になっている。	「切(OFF)」になっている場合は、「入(ON)」にし てください。再度「切(OFF)」になる場合は、そのま まの状態ですぐに据付工事店(販売店)へご連絡ください。
	停電している。	停電が終わるまで待ってください。
お湯が出ない。 お湯の出が悪い。	専用止水栓(給水配管)が閉じている。	開いてください。
	断水している。／給水圧が低い。	水道局へ問い合わせてください。
	配管が凍結している。	据付工事店(販売店)へご連絡ください。
	停電している。	停電が終わるまで待ってください。
浴そうのお湯が あつい。	湯はり湯温の設定が高い。	湯はり湯温の設定を低くしてください。(P13ページ) または、差し水をしてください。(P12ページ)
	追焚き中。	追焚きを中止してください。(P16ページ)
浴そうのお湯が ぬるい。	湯はり湯温の設定が低い。	湯はり湯温の設定を高くしてください。(P13ページ) または、追焚きをしてください。(P16ページ)
浴そうのお湯が 少ない。	湯はり湯量の設定が少ない。	湯はり湯量の設定を多くしてください。(P13ページ) または、足し湯をしてください。(P12ページ)
浴そうのお湯が 多い。	湯はり湯量の設定が多い。	湯はり湯量の設定を少なくしてください。(P13ページ)
	浴そうに残湯が多い状態で 湯はりをした。	浴そうの残湯を排水してから湯はりをしてくだ さい。
追焚きができない。	湯はり中。	湯はりが完了してから追焚きを使用してください。
	蛇口でお湯を使っている。	蛇口でお湯を使っている時は、追焚きできません。 給湯が終わるまで待ってください。
台所リモコンで 給湯温度を変更 できない。	リモコンに優先権がない。	浴室リモコンの浴室優先スイッチを押して「浴室 優先」を解除すれば、給湯温度を変更できます。 (P18ページ)
排水口から水が 流れ出ている。	逃し弁、減圧弁の故障です。	据付工事店(販売店)へご相談ください。

上記にしたがって処置をしても、なお異常がある場合は、お買い上げの販売店または工事店へご相談ください。

安全のための自動制御の内容

〔蛇口またはシャワーに行くお湯(給湯)と、
お風呂に行くお湯を同時に使う時〕

場 合	処 置
「ふろ自動」「追焚き運転」中に蛇口または シャワーでお湯を使うと…	「湯はり」「追焚き運転」は一時的にストップし、給湯が 終わると再開します。
蛇口またはシャワーを使っている時に 「ふろ自動」にすると…	ふろ自動運転は待機し、蛇口またはシャワーの使用 が終わってから、ふろ自動運転が開始します。

保証とアフターサービス

必ずお読みください。

保証書（別添）

保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みのあと、大切に保管してください。

保証期間

お買い上げの日から2年間です。
(ただし、冷凍サイクル部分は5年間です。)
なお、保証期間中でも有料になることがありますので保証書をよくお読みください。

補修用性能部品の保有期間

エアコンの補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後10年です。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

転居されるときは

ご転居により、お買い上げの販売店のアフターサービスを受けられなくなる場合は、前もって販売店にご相談ください。ご転居先での日立の家電品取扱店を紹介させていただきます。

ご不明な点や修理に関するご相談は

修理に関するご相談ならびにご不明な点は、お買い上げの販売店または「一般ご相談窓口」(Cア27ページ)の担当地域にお問い合わせください。

修理を依頼されるときは（出張修理）

2425ページにしたがって調べていただき、なお異常があるときは、必ず電源プラグを抜いて（またはブレーカーを“OFF”にして）から、お買い上げの販売店にご連絡ください。

■ご連絡していただきたい内容

アフターサービスをお申し付けいただくときは、下のことをお知らせください。

品 名	日立 瞬間式 ヒートポンプ 給湯機
形 式	RHK-23RBAV
お買い上げ日	年 月 日
故 障 状 況	できるだけ具体的に (リモコンに点検表示(エラーコード)が表示されている時は表示内容もお知らせください。)
ご 住 所	付近の目印等も併せてお知らせください。
お 名 前	
電 話 番 号	() -
訪 問 希 望 日	

※形式は保証書にも記載されています。

■保証期間中は

修理に際しましては保証書をご提示ください。保証書の規定に従って、販売店が修理させていただきます。

■保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる場合には、ご希望により修理させていただきます。

■修理料金のしくみ

修理料金 = 技術料 + 部品代 + 出張料
などで構成されています。

技術料

故障した商品を正常に修復するための料金です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器など設備費、一般管理費などが含まれます。

部品代

修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材などを含む場合もあります。

出張料

商品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。別途、駐車料金をいただく場合があります。

定期点検

- 給湯機は年月の経過により構成部品が劣化します。ご使用条件や運転状況により給湯機の性能に影響をおよぼし、機能を十分に発揮できなくなることがありますので、3～4年に1回の定期点検をおすすめします。(点検費用など詳しいことは販売店にご相談ください。)

■定期点検の主な内容

据付状態	設置面、配管状態、配管その他の保温処置、電気配線などの確認
機能部品	電気部品(配線、導通、動作の確認) 弁類(減圧弁、逃し弁)などの点検および消耗部品の交換

- 消耗・劣化しやすい部品……「減圧弁」、「逃し弁」は消耗部品です。

お客様ご相談窓口

日立家電品についてのご相談や修理はお買上げの販売店へ

なお、転居されたり、贈物でいただいたものの修理などで、ご不明な点は下記窓口にご相談ください。

修理などアフターサービスに
関するご相談は

TEL 0120-226-420

商品情報やお取り扱いに
ついてのご相談は

TEL 0120-3121-11
FAX 0120-3121-34

一般ご相談窓口

家電品についてのご意見やご要望は各地区の お客様相談センターへ

担当地域	電話番号	所在地
北海道地区	011-833-5088	札幌市白石区東札幌2条 4-1-10
東北地区	022-232-5088	仙台市宮城野区扇町 1-1-45
関東・甲信越地区	03-3834-8588	台東区東上野 2-7-5 (日立家電上野ビル)
中部地区	052-795-5088	名古屋市守山区川宮町 55 (日立家電守山ビル)
関西地区	078-431-5088	神戸市東灘区甲南町 1-3-8
中国地区	082-231-5088	広島市西区観音新町 1-7-17
四国地区	0877-47-1088	坂出市林田町 4285-143
九州・沖縄地区	092-281-5088	福岡市博多区店屋町 7-18 (博多渡辺ビル)

●ご相談窓口の名称、所在地等は変更になることがありますのでご了承ください。

24時間受付サポートのご案内

PAM給湯機「24時間受付サポート」のご案内

弊社では、ご購入されたお客様に安心してご利用いただくために24時間365日の修理受付を行い、故障の連絡をいただいてから、24時間以内に迅速な修理対応を行う「24時間サポート」を行います。



商品同梱のご愛用者登録カードの返送を必ずお願いいたします。登録されないと24時間受付サポートが受けられません。

仕 様

形 式	RHK-23RBAV	
種 類 (設 置 場 所)	屋外式	
電 源	単相200V	
周 波 数	50/60Hz	
最 大 電 流	30A	
外形寸法 (高さ×幅×奥行)	1,900mm×850mm×450mm	
質 量	製 品	180kg
	満 水 時	270kg
定格加熱能力／消費電力 (※)	23.0kW / 5.0kW	
夏期加熱能力／消費電力 (※)	17.0kW / 3.0kW	
冬期加熱能力／消費電力 (※)	21.0kW / 5.4kW	
低温加熱能力／消費電力 (※)	15.2kW / 5.4kW	
運 転 音	定 格	48dB
	夏 期	45dB
	冬 期	51dB
使用冷媒 (封入量)	R410A(1.4kg×2系統)	
サポータタンク容量	90L	
配 管 口 径	給水・給湯接続	R3/4
	ふろ循環接続	R1/2
貯 湯 温 度	60℃(55℃以上)	
リモコン(付属)	台所リモコン	R-HKRV-D
	ふろリモコン	R-HKRV-F

※加熱能力、消費電力の測定条件は下の条件表を参照ください。

(単位:℃)

条 件 表

	利 用 側		熱 源 側	
	冷 温 水		空 気 温 度	
	入 水 温 度	出 湯 温 度	乾 球 温 度	湿 球 温 度
定 格 条 件	17	42	16	12
夏 期 条 件	24	42	25	21
冬 期 条 件	9	42	7	6
低 温 条 件	5	42	2	1

愛情点検



長年ご使用の瞬間式ヒートポンプ給湯機の点検を！

こんな症状はありませんか？

- 運転中以外に逃し弁から水が漏れる。
- 本体や配管から水が漏れる。
- 漏電遮断器が自動的に「切(OFF)」になる。
- その他の異常や故障がある。

ご 使 用 中 止

故障や事故防止のため、電源ブレーカーを切り、給湯機専用止水栓を閉じてから、販売店に点検をご相談ください。

〈保守点検契約のおすすめ〉

- 給湯機は常にその性能を十分に発揮させるために、正しい使い方と同時に定期的な保守点検が必要です。故障が起きてからの修理では、大変な経費と時間が必要になります。そこで、当社は保守点検契約をおすすめします。
- 保守点検契約についての詳細は、販売店または工事店にご相談ください。

お客様メモ

購入年月日・購入店名を記入しておいてください。サービスを依頼されるときに便利です。



お買い上げ日	年 月 日	形式	RHK-23RBAV
購 入 店 名	電 話 ()		

◎ 日立 ホーム&ライフソリューション株式会社

〒105-8410 東京都港区西新橋2-15-12
電話 (03) 3502-2111

RHK-23RBAV : ⑩

この据付説明書は、取扱説明書と一緒に必ず保存してください。
(据付工事後、お客様にお渡しください。)

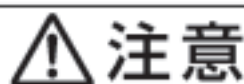
安全上のご注意

- ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、据え付けてください。
- ここに示した注意事項は、次の2種類に分類しています。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。



警告

誤った据え付けにより、死亡や重傷などの重大な結果に結び付く可能性が大きいもの。



注意

誤った据え付けにより、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの。

- 本文中に使われる「給表示」の意味は次の通りです。



必ず指示に従ってください。
(「強制」内容です。)



アース工事を行ってください。



絶対に行わないでください。
(「禁止」内容です。)

- 据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに、取扱説明書にそってお客様に使用方法、お手入れの説明をしてください。また、この据付説明書は、取扱説明書とともにお客様が保存いただくよう依頼してください。



警告

- 据付工事は、お買い上げの販売店または専門業者に依頼する
お客様ご自身で据え付けされ不備があると、水漏れや感電、火災などの原因になります。
- 据付工事は、この据付説明書に従って確実に行う
据え付けに不備があると、水漏れや感電、火災などの原因になります。
- 設置工事部品は必ず付属品および指定の部品を使用する
指定部品を使用しないと、給湯機の転倒、水漏れ、感電、火災などの原因になります。
- 据え付けは、満水時の重量に十分耐える所に確実に行う
強度不足や取付が不完全な場合、給湯機の転倒により、ケガの原因になります。
- 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」およびこの据付説明書に従って施工し、
必ず専用回路を使用する
電気回路容量不足や施工不備があると、火災、感電などの原因になります。
- 給湯機の配線は、所定の電線を使い確実に接続し、端子部に電線の外力が伝わらないよう確実に固定する
接続や固定が不完全な場合、発熱、火災の原因になります。
- 給湯機の配線は、構造物が浮き上がらないよう電線を成型し、固定金具で確実に取り付ける
固定金具の取付が不完全な場合、端子部の発熱、感電、火災などの原因になります。
- アース工事は、必ずD種接地工事を行う
アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。
アースが不完全な場合、感電の原因になります。
- 漏電遮断器の作動を確認する
故障のまま使用すると漏電のときに感電することがあります。
- ガス類容器や引火物の近くに据え付けない
発火することがあります。
- 湿気の多い場所に据え付けない
浴室など湿気の多い場所に据え付けると、感電や火災などの原因になります。
- 雨や雪が降ったとき、水たまりができて水につかるようなところに据え付けない
感電の原因になります。



注意

- 次の場所には設置しない
 - 海岸地域など塩分が多い所、運転音が隣家の迷惑になる所に設置すると、事故、故障やクレームの原因になります。
 - 外気温が-5℃を下回る地域に設置すると、測量の低下により、クレームになる場合があります。
- 凍結防止対策を行う
配管が亀裂してやけどをすることがあります。
- 床面の防水、間接排水処理工事を行う
処理が不完全な場合、水漏れがおきた場合、大きな被害につながるおそれがあります。
- 脚は必ず基礎ボルトで固定する
固定しないと、地震のとき、本体が倒れてけがをすることがあります。
- 水は水道法の飲料水水質基準に適合した水道水を使用する
故障や水漏れの原因となります。



注意事項

その他の注意

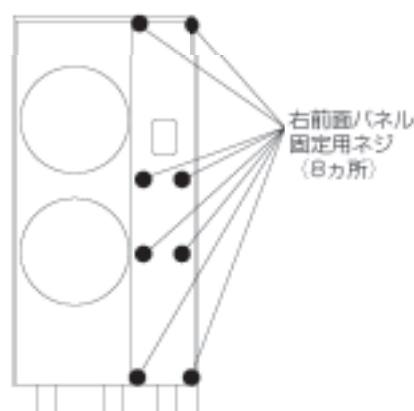
- 作業現場での運搬はユニックなどによる吊り上げ、ハンドリフターまたは台車の使用を基本とし、人のみの少人数による運搬は避けてください。
- 電源の安全ブレーカーは、すべての作業が終わるまで絶対に入れないでください。
- 給水側の水配管工事は、水道局指定の水道工事業者に依頼してください。
(井戸水は使用しないでください。また、塩分、石灰分などが多く含まれたり、酸性の水質の地域では、使用をおさください。)
- 付属品は、工事完了まで大切に保管してください。
- 足場が不安定な場所に仮置きすると、製品が転倒することがあります。製品質量に耐えられる場所に置いてください。
- 商品の上面には上がらないでください。変形することがあります。
- 配管接続時は、必ずスパナを2丁掛けて行ってください。[締付トルク目安15.0~18.9N・m(153~195kgf・cm)]
- 配管、継手部分の保温工事は確実に施工してください。凍結で配管が亀裂し水漏れ、やけどをすることがあります。
- 必ずふろ配管の施工を行ってください。ふろ配管は複数の浴そうには接続できません。
- 台所リモコン、ふろリモコンとも接続しないと動作しませんので、必ずリモコンを接続してください。
- 本体1台に複数の台所リモコンおよび複数のふろリモコンは接続できません。

据付工事ポイント

	工事ポイント	記載箇所
設 置	●給湯配管の高低差は、厳守してください。	特殊配管工事例
	●給湯機は脚をアンカーボルトで固定してください。	基礎工事
	●給湯機は質量が大きいので、搬入・据付時には注意してください。	安全上のご注意
水配管工事	●水配管工事は、認定水道工事業者が行ってください。(冷媒配管工事は不要)	給排水・給湯配管工事
	●出湯温度は、最高約60℃です。接続部パッキン耐熱仕様等ご注意ください。	給排水・給湯配管工事
	●給湯機配管取出口のゴムブッシュは、取り外さないでください。	給排水・給湯配管工事
ふろ配管工事	●ふろ循環アダプター接続部は、漏れのないことを確認してください。	ふろ・給湯配管工事
	●ふろ循環アダプター接続部の配管は、必ず水位検出ができるよう立上げてください。	ふろ・給湯配管工事
	●手元ストップおよびマッサージシャワーは使用しないでください。	給排水・給湯配管工事
電気配線工事	●各リモコン連絡配線は、各15m以下にしてください。	リモコン工事
	●必ず、電気工事士によるD種接地工事を行ってください。	電気配線工事
引渡し	●取扱説明書を使用して、正しい使い方をお客様に説明してください。	取扱説明書

前面パネルの取り外し方法

①右前面パネル固定用ネジをはずします。(下図参照)



②前板の下の部分を持って、手前に少し引きます。

③下に引いてください。



付属部品

台所リモコン	ふろリモコン	説明書	ドレンパイプ	ブッシュ	その他
 (木ネジ他同梱)	 (木ネジ他同梱)	 取扱説明書 取付説明書 取付用型紙			 ・ユーザー登録ハガキ ・本体形式銘板 (台所リモコン貼付用)
1個	1個	各1	1個	1個	各1

別売品・現地調達

※下記は主な必要部材です。設置条件により必要部材も変わりますので、必ず現場を確認してください。

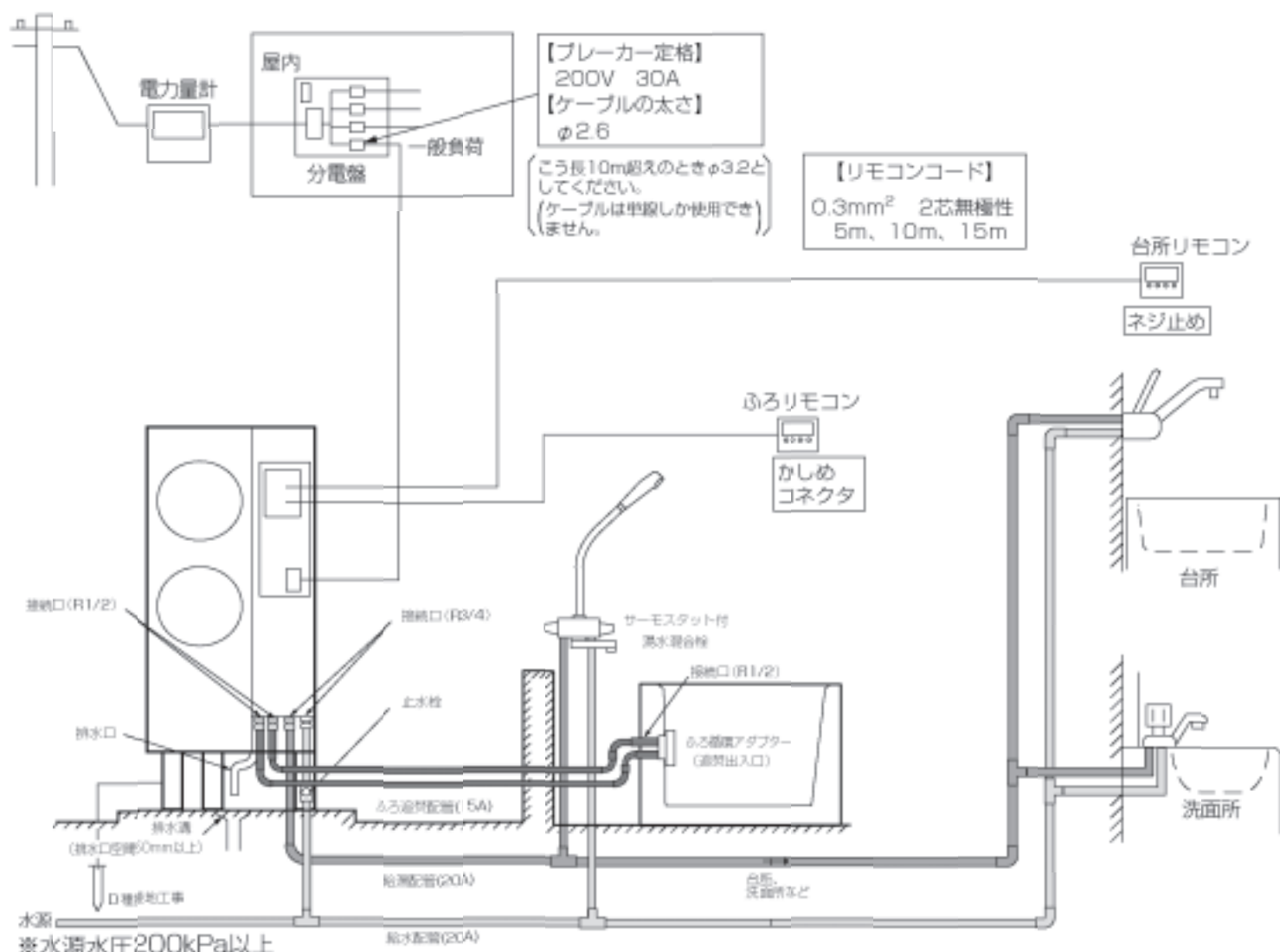
●必要部材 ○条件により準備

部 材				区分	備 考
本体関係	配管工事	止水栓	現地調達	●	給湯機専用止水栓として使用
		給水配管	現地調達	●	耐食性を有するもの (銅管か合成樹脂内面処理銅管など)
		給湯配管	現地調達	●	耐熱・耐食性を有するもの (銅管か耐熱性樹脂管など)
		ふろ配管	現地調達	●	
		排水配管	現地調達	●	HT管以上の耐熱性を有する材料
		フレキシブルパイプ(SUS)	現地調達	●	配管径3/4" (20A) 配管径1/2" (15A)
	電気工事	水道凍結防止ヒータ	現地調達	○	凍結の恐れのある地域
		電源電線	現地調達	●	φ2.6 こう長10m超えの時φ3.2 (電源電線は単線しか使用できません。)
		アース棒	現地調達	●	必ずD種接地工事をする
	据付工事	転倒防止金具	別売部品 RHKAK	○	
		足力バー	別売部品 RHKAK	○	

ふろ・リモコン関係	ふろ循環アダプター	別売部品 RHKAD-L	●	L曲り・ねじタイプ
		別売部品 RHKAD-S	●	ストレート・ねじタイプ
	リモコンコード 5m	別売部品 RHKRC-5M2	●	いずれかの2本を選択 (台所リモコン用 1本) (ふろリモコン用 1本)
	リモコンコード 10m	別売部品 RHKRC-10M2	●	
	リモコンコード 15m	別売部品 RHKRC-15M2	●	

据付施工の概要

給湯システムの施工概要です。



施工手順 新築・リフォーム等の場合

1. 建築図面で計画

2. 基礎工事

3. 配線工事

4. 機器取付

- ヒートポンプ給湯機の設置場所
- 水道管の埋込み位置
- 排水管の埋込み位置
- 電源の専用回路・アース工事
- 機器の搬入通路の確保
- 水道管・排水管の埋込み
(基礎置台・防水堤のコンクリート打ち)
- 電源の専用回路工事
- リモコンコードの埋込み
- アース工事(D種接地工事)
- ヒートポンプ給湯機の搬入・設置
- 水道管・排水管の接続
- 給湯・追焚配管の接続
- リモコンの取り付け
- 電源の専用回路・アース工事
- 試運転チェック

据付場所の選定

据付後の移動は非常に手間がかかりますので、据付場所の選定には十分ご注意ください。

- 最低周囲温度がマイナス5℃以下となる場所には、据え付けしないでください。
- 本体の設置場所は、配管材料を少なくし放熱ロスを少なくするため、使用頻度の多い浴室近くをお選びください。
- テレビやラジオ、ラジオのアンテナから1m以上離してください。
- できるだけ排水設備に近い所を選んでください。
- 湿気の多い所は避けてください。
 - ・漏電や感電のおそれがあります。

⚠ 注意



設置床面が、万一水が漏れても支障のないように防水、排水処理された場所に据え付けてください。

⚠ 警告

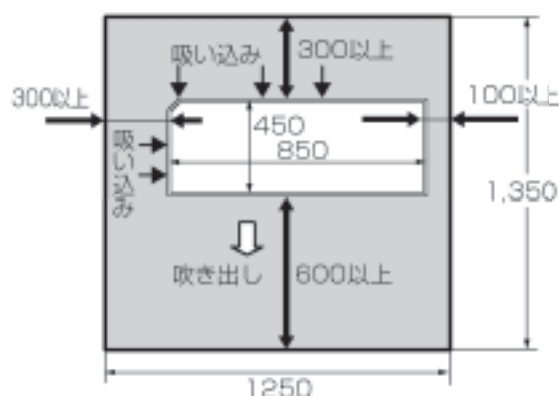


ヒートポンプ給湯機は、ガス類容器や引火物の近くに設置しないでください。

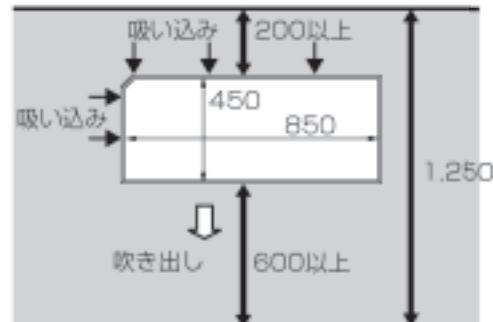
- 基礎工事を必ずしてください。
 - ・サポートタンク満水時にはヒートポンプ給湯機が非常に重く（270kg）なります。コンクリートで基礎工事をしっかりしてください。
- 保守点検に必要なスペースは、必ず確保してください。
- ヒートポンプ給湯機本体と建物とのすきま寸法は、各都市の火災予防条例に従って設置してください。
- このヒートポンプ給湯機は、通常の雨水に対する配慮がなされておりますので、屋外に設置することが可能です。ただし、次のような場所には設置しないでください。
 - ・ヒートポンプ給湯機が積雪で埋もれる場所。
 - ・雨水が集中して落下する場所。
 - ・水はけが悪くヒートポンプ給湯機の底面が水没する場所。
 - ・海岸の近くで潮風の影響を直接受ける場所。
- 給水圧力は、200kPa(2kgf/cm²)以上が必要です。
(200kPa(2kgf/cm²)以下の場合、シャワーの勢いが弱くなります。)

ヒートポンプ給湯機の設置スペース

側面に障害物がある時（上面開放）（単位：mm）



側面に障害物がない時（上面開放）（単位：mm）

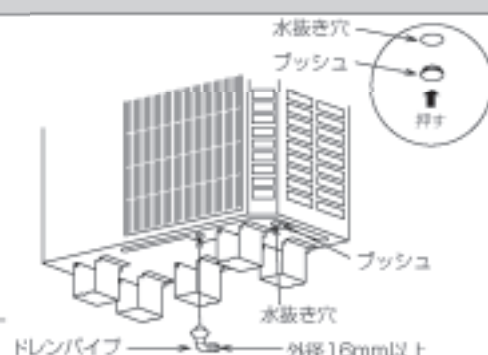


凝縮水処理

- 給湯機のベースには地面に凝縮水を排出するよう穴があいています。
- 凝縮水を排水口などに導くときは、図のようにドレンパイプを接続してください。どちらの水抜き穴に接続しても構いません。他の水抜き穴は、プッシュでふさいでください。プッシュの取付方は、図のように水抜き穴に合わせて、押しこめ込んでください。
- ドレンパイプを接続する場合は、プッシュがベースから浮いたり、ずれていないことを確認してください。
- 給湯機は水平に据え付け、凝縮水の排水を確認してください。

●積雪地等でご使用の場合

特に積雪地等で寒さが厳しく積雪等が多いと、熱交換器から出る水がベース表面に凍結し、排水が悪くなる場合があります。このような地域では、プッシュ、ドレンパイプは取り付けしないでください。



本体設置工事

製品の床面への固定は、必ず4本のアンカーボルトで脚を確実に固定してください。

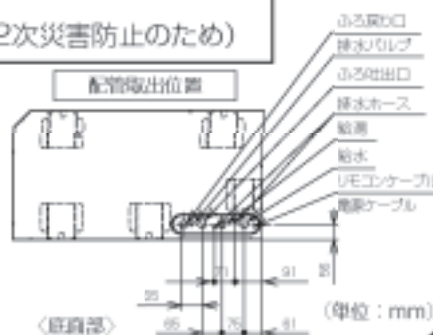
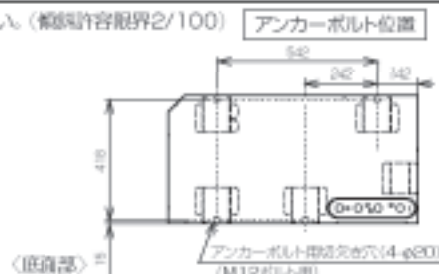
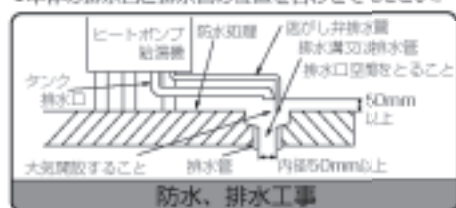
（ブロックやレンガの上に製品を置いただけの場合、地震等の際に製品が転倒して事故の原因となりますので、必ずしっかりと基礎の上にアンカーボルトで固定してください。）

注意



ベランダなどに据え付ける場合は、必ず完全な防水、排水工事をしてください。
（タンク内や配管等からの万一の水漏れの時の2次災害防止のため）

- 本体は、水平な床に真直ぐに立てた状態で据え付けてください。（傾斜許容限界2/100）
- 本体の排水口と排水管の位置を合わせてください。



基礎工事

①基礎工事

- ヒートポンプ給湯機の排水質量（270kg）に耐える場所の、選定および基礎工事を行います。
- 床下（コンクリート）によって固定方法が異なりますので、それぞれの方法を参照して行ってください。

建物の固定部の材質	図 解	注 意 事 項
（屋 外） コンクリート基礎		・ コンクリートの圧縮強度は17.7MPa（180kgf/cm ² ）以上 ・ ワイヤメッシュを入れることを推奨
（ベランダなど） コンクリートスラブ コンクリート壁など		・ 同 上

②アンカーボルトの選定

- 地震時の転倒防止のために、アンカーボルト4本で、本体を基礎の上に固定します。
- アンカーボルトはM12を使用してください。

注意

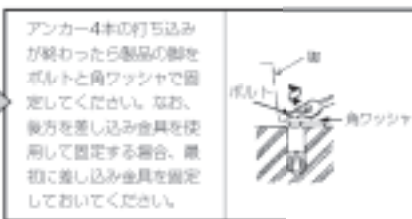
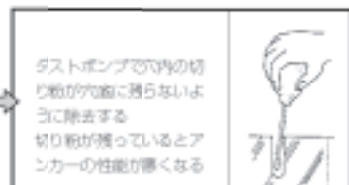
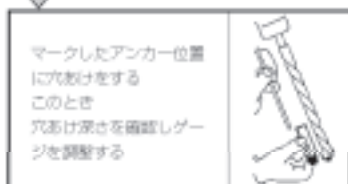
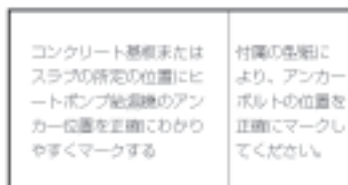


設置にはアンカーボルト（M12）を使用して、ヒートポンプ給湯機を強固に床面に固定してください。

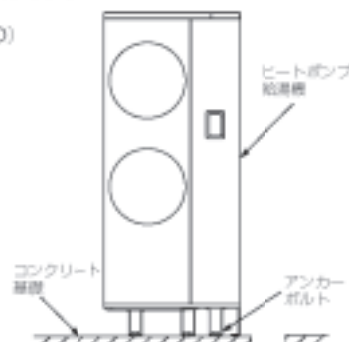
（地震等での容易な転倒を防止します。）

③アンカーボルトの施工手順

本体打ち込み式アンカーの、施工作業方法の例で説明します。



- 《必要工具》
- ・ ハンマードリル、ダストポンプ
 - ・ ドリルビット（キリ）（アンカーに適合するもの）
 - ・ ラチェットレンチ
 - ・ 専用打ち込み棒



給排水・給湯配管工事

配管工事は、水道局の指定の工事店に依頼し、所轄の水道局の規定に従ってください。

1.使用部材について

〈日立純正部品〉

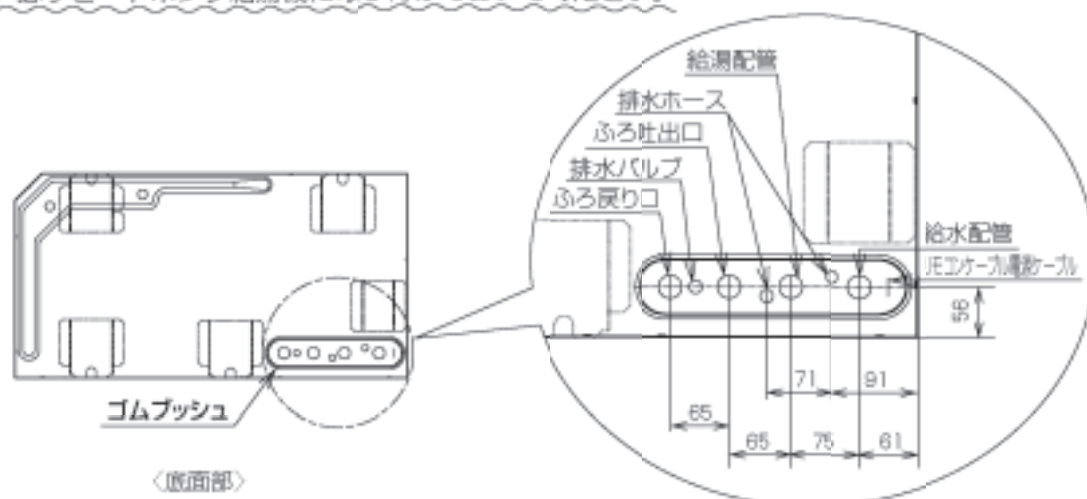
- ・ふろ循環アダプターは、必ず日立純正部品（RHKAD-LまたはRHKAD-S）を使用してください。
- ・純正部品以外の部品を使用して、万一故障や事故が発生しても当社は責任を負いません。

〈給水配管、給湯配管、追焚配管〉

- ・耐食性、耐久性、耐熱性の優れた材料（HT管など）を使用してください。（当該水道局で材質が指定される場合はこれに従ってください。）
- ・一般的には銅管を使用します。配管継手は銅または銅合金継手を使用してください。
- ・機外の給水、給湯配管は耐熱性を考慮して、建物の固定配管（給水・給湯管）との接続部にフレキシブル配管を使用することをおすすめします。

配管上の注意事項

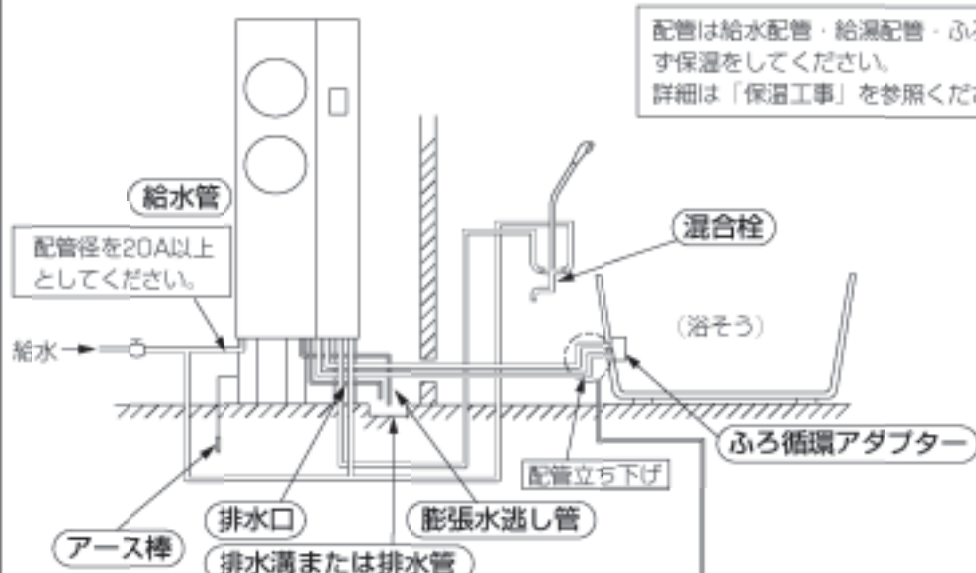
- 配管を施工する前に配管内をきれいに清掃し、ヒートポンプ給湯機内にごみが入らないようにしてください。
- 給排水配管、給湯配管の配管接続作業は、必ずスパナ2ヶを使用し、ヒートポンプ給湯機に無理な力がかからないよう十分注意してください。
- ゴムブッシュは、必ずヒートポンプ給湯機に取り付けておいてください。



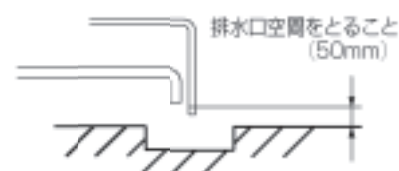
- 配管の保温は冬期の凍結防止のため、確実に保温してください。
- 配管工事用部品は、システムに適した指定の別売品を使用してください。
- シャワーは、サーモスタット付シャワーセットを取り付けてください。なお、シャワーセットの構造により出湯量が極端に少ない場合がありますので、最低必要圧力、シャワーヘッドなどの仕様を確認して、選定してください。
- 全自動洗濯機に、直接給湯配管することはできません。
- 二階等に設置して階下に給湯する場合は、「特殊配管工事例」の注意事項にしたがってください。ただし、階下への給湯は、ヒートポンプ給湯機設置面より、下方3.5mまでとしてください。
- 逃し弁の膨張水逃し管は、1/200以上の先下り勾配としてください。
 - （注1）膨張水逃し管の先端（開放端）は、膨張水またはその他の排水が凍結した場合でも、膨張水逃し管を閉塞しないように注意してください。
（膨張水逃し管が閉塞すると、逃し弁が作動してもタンクが破損することがあります。）
 - （注2）膨張水逃し管を適切な長さに切断してください。
（製品には、長めのホースが取り付けられています。）
- ヒートポンプ給湯機の給水側には、必ずヒートポンプ給湯機専用止水栓を取り付けてください。
- ふろ配管の長さ・曲がり、ヒートポンプ給湯機から15m・10曲がり以内、配管サイズは15Aで、銅管またはステンレス管を使用してください。

ふろ・給湯配管工事

標準配管例



配管は給水配管・給湯配管・ふろ配管を問わず保温をしてください。
詳細は「保温工事」を参照ください。



膨張水逃し管の先端は、排水口またはその周辺が凍結しても、大気開放できるように注意してください。

排水口付近詳細図

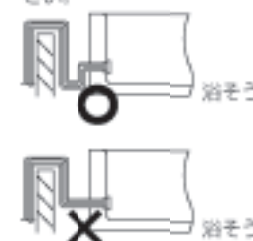
排水時、熱湯が出る場合があります。
耐熱性のある材料を使用してください。

ご注意

万一の機器故障時の安全を確保するため、シャワーには、必ずサーモスタット付の湯水混合栓を使用してください。

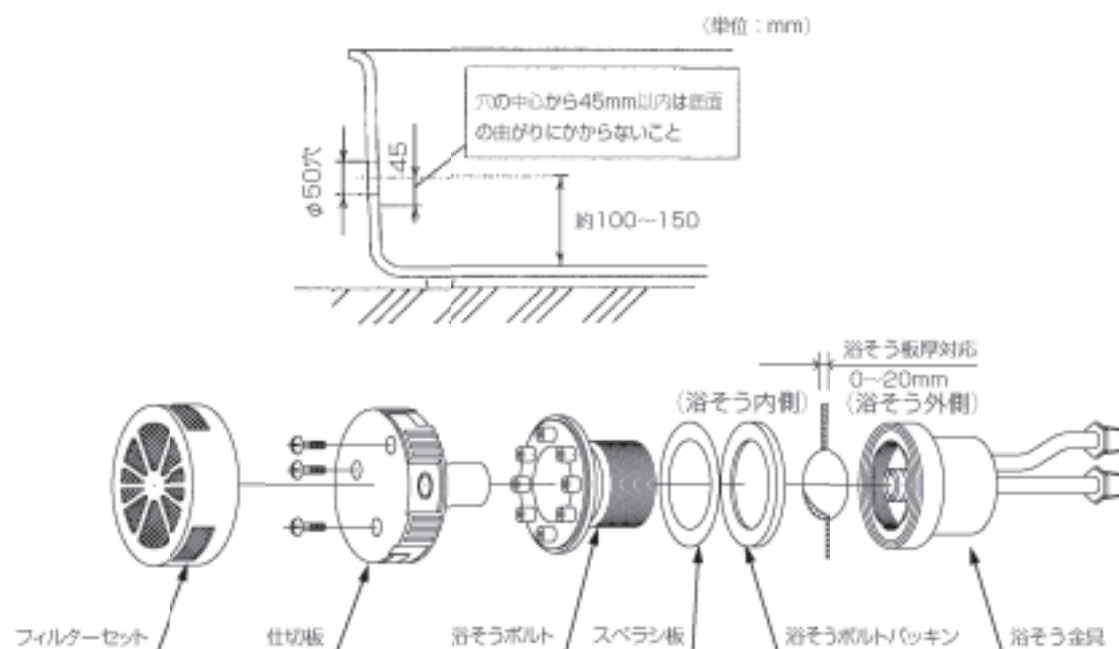
扇形配管の場合の施工方法

- ふろ配管をふろ循環アダプターより低く配管してください。



ふろ循環アダプターの取り付け

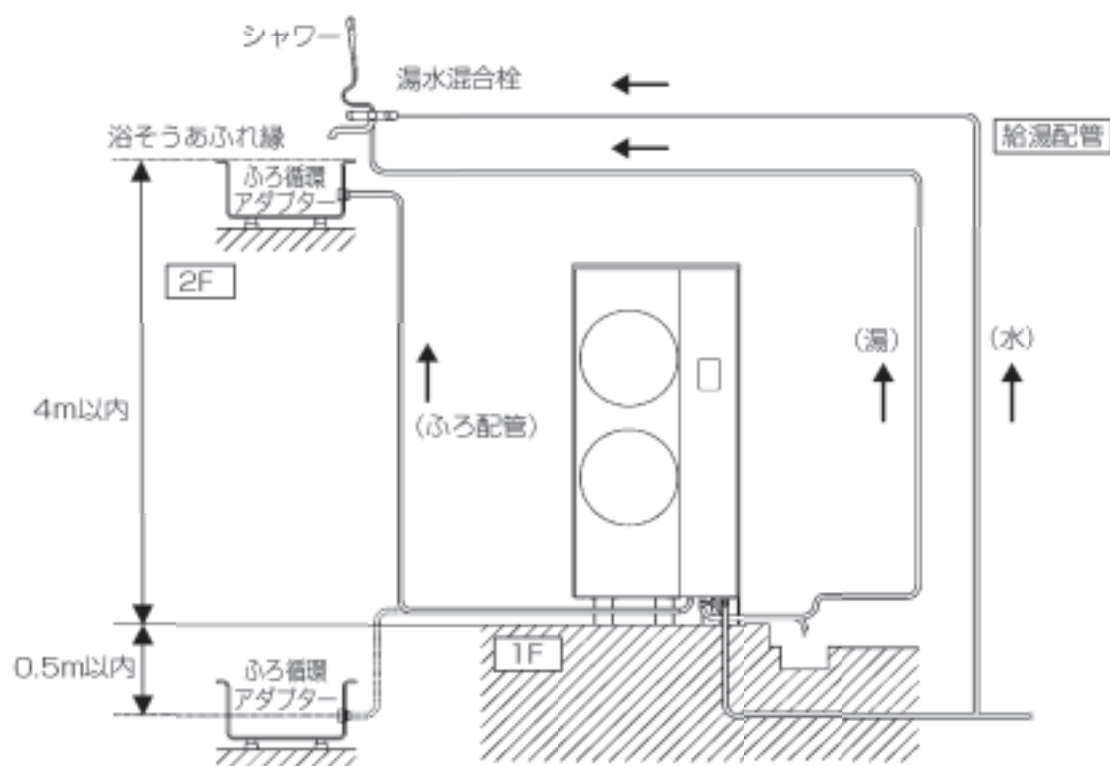
- ふろ循環アダプターは純正別売部品を使用してください。
- 取付方法は、ふろ循環アダプターに同梱した工事説明書をお読みください。



特殊配管工事例

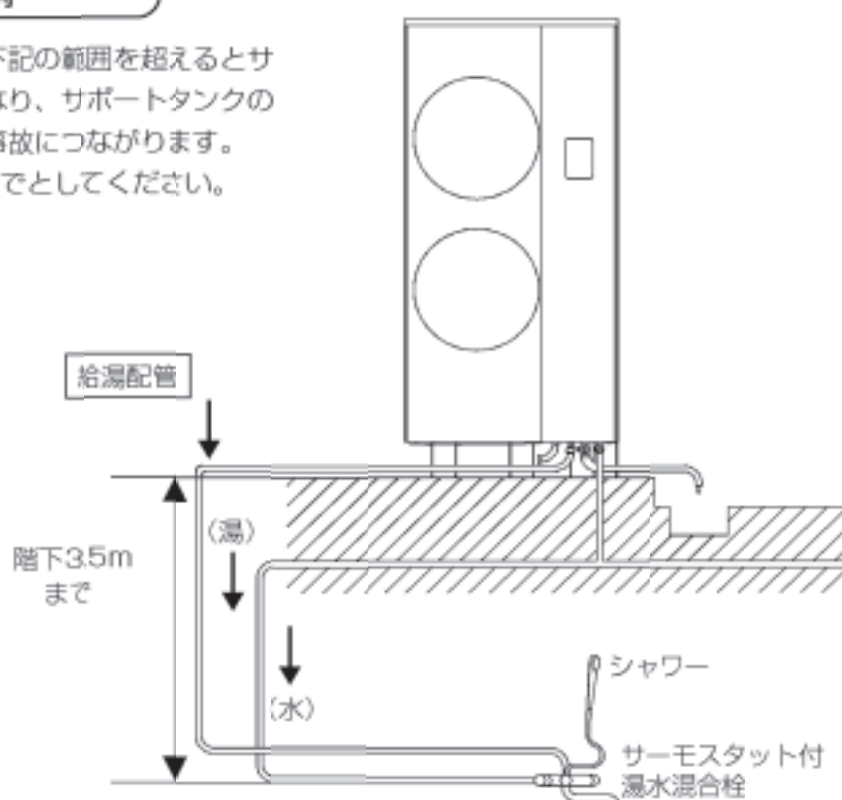
2階給湯配管例 ふろ配管例

- 給水圧は200kPa(2kgf/cm²)以上が必要です。
- ヒートポンプ給湯機設置面より、浴そうまでの高さは上方4m以内、ふろ循環アダプター中心線より下方0.5m以内としてください。



階下給湯配管例

- 階下給湯を行う場合は、下記の範囲を超えるとサポートタンク内が負圧になり、サポートタンクの変形や破損により、水漏事故につながります。
- 給湯配管は、階下3.5mまでとしてください。



保温工事

保温工事について

- ヒートポンプ給湯機の配管が終了後、配管の水漏れがないか確認の上、保温工事を施工してください。
- 保温工事は配管内でのお湯の温度低下防止や、凍結防止のために行うものですから、良質の保温材を使用し、美観をそこなわないように仕上げてください。
- 屋外の配管はすべて保温工事終了後に、防水用のためにブリキ板等で完全に保護してください。
- 保温工事は、給水配管・給湯配管を問わず施工してください。
- 保温材の厚さは、発泡ポリエチレン保温材の場合で一般地20mm以上を最低厚さの目安としてください。



注意

いずれも屋外等、雨の直接かかるところは保温材が濡れないようにテープその他で十分カバーしてください。

凍結防止について

- 各配管に保温工事がしてあっても、冬期は本体周囲温度が0℃以下になると配管が凍結し、機器や配管が破損したり、場合によってはタンクが破壊することがあります。
(寒冷地だけではなく暖かい地域でも凍結することがあります。)
販売店または据付工事店へ相談し適切な凍結防止対策をしてください。

お願い

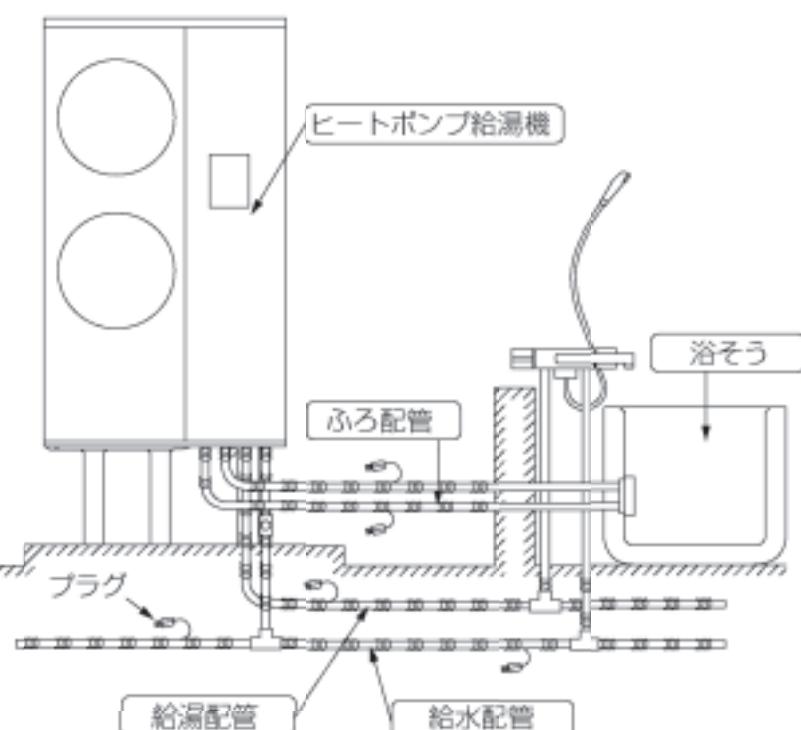
- 外気温度が0℃を下回る恐れのある場合は、製品本体及び現地施工部分の配管の凍結を防止するため、必ず下記の処置を行ってください。

凍結防止ヒーターを使う (現地調達品)

- 凍結する恐れのある配管部分すべてに凍結防止ヒーターを巻きつけてください。
(右図参照)
(注) 凍結深度下であれば、凍結防止ヒーターは不要です。

外気温度が0℃を下回る恐れのある地域では本体内部であっても現地施工部分の給水配管、給湯配管には凍結防止ヒーターを巻きつけてください。

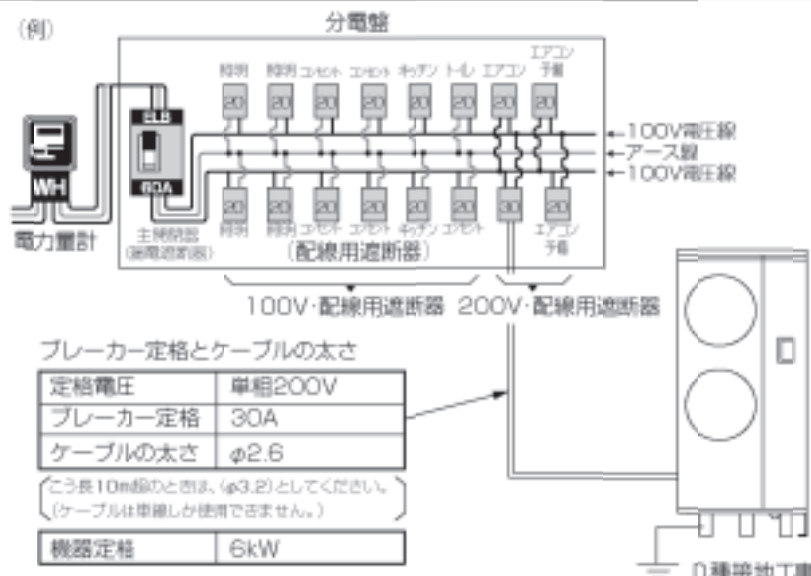
- 寒冷時にはすべてのプラグをコンセントに差し込みます。凍結しない季節はコンセントからプラグを抜いておきます。



電気配線工事

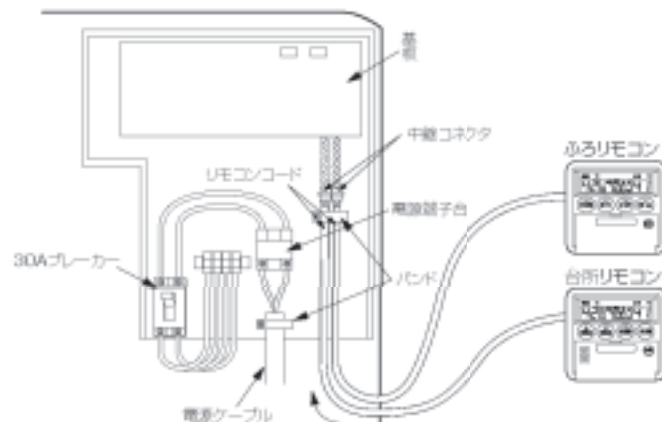
①電源工事

- 電源は、「従量電灯」契約の分電盤から専用回路を設けます。
- 〔ヒートポンプ給湯機（昼夜使用）は、単相200V・30Aですので契約容量に配慮してください。〕
- アース工事は、D種接地工事を施工します。



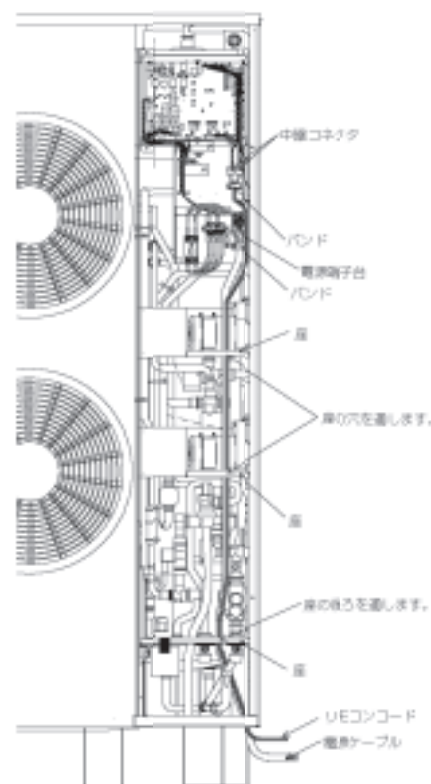
②ヒートポンプ給湯機の内部配線工事

- 電源ケーブルとリモコンコードは、右図に従って電源端子台、中継コネクタまで導いてください。
- 電源ケーブルは、ヒートポンプ給湯機の内部にある端子台に確実に接続し、バンドで固定してください。
- 各リモコンコードは、中継コネクタに確実に挿入し、バンドで固定してください。
- 台所リモコンとふろリモコンは、どちらの中継コネクタに挿入しても問題ありません。



注意事项

電気工事は電気工事士の資格を得た者が必ず作業してください。なお電気工事は経済産業省規程の「電気設備技術基準」及び電気協会、各電力会社規程の「内線規程」にしたがって行ってください。



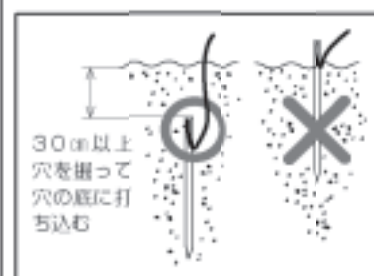
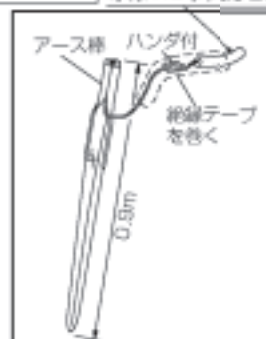
アース (D種接地工事)

アース（接地）工事は、必ずD種接地工事（接地抵抗100Ω以下）を行ってください。
アース棒・アース線は、規格適合品を使い、施工は電気工事士の資格が必要です。

- アース線の接続はハンダ付けで確実に行い、接触抵抗の変化がないように絶縁テープを巻き付けてください。
- 電気品取付板のアース端子に市販のアース線（緑色）でアース棒を接続してください。……（右下図参照）

アース線の太さ 導線16φ又は2mm²以上

- アース棒は地中深さ30cm以上の穴を掘り、穴の底に打ち込んでください。
 - アース棒の頭が地表に出るような打ち込みはしないでください。
 - 水道管、ガス管への接地及び他器具用アースとの共用はしないでください。
- 工事完了後はアーステスターで接地抵抗100Ω以下を確認してください。
- （漏電遮断器と併用する場合は、500Ω以下になることを確認してください。）



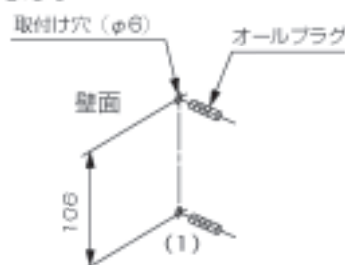
台所リモコン工事

取付場所の選定

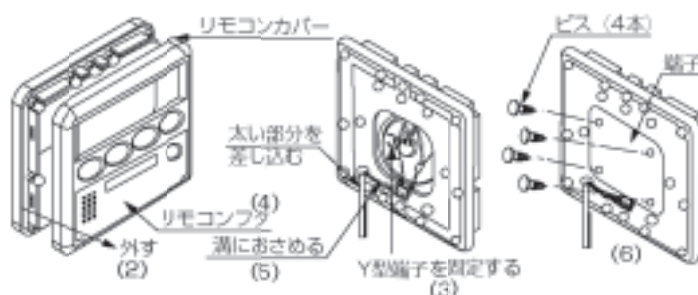
直射日光の当たらない位置に取付けてください。
高温になるところの近くへの取付けは避けてください。

コード露出配線の場合

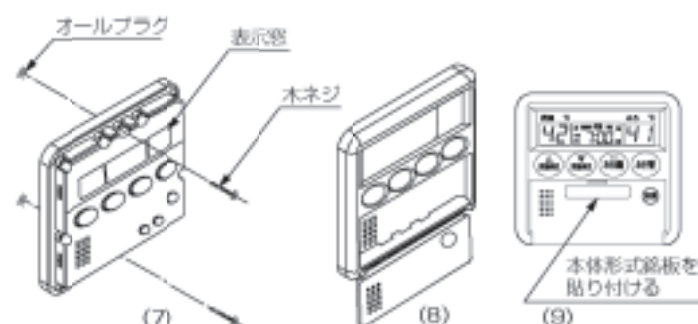
- (1) 取付け位置の壁面にピッチ106mmで垂直に取付け穴(φ6、深さ25mm以上)をあけ、オールプラグを打ち込みます。



- (2) リモコンカバー、フタと背面の端子のカバーを取り外します。
(3) リモコン裏面の端子にY型端子を共締めします。(極性はありません)
(4) 外側の太い被覆をスレ止め溝に差し込みます。
(5) 2芯コードを溝におさめてください。(ねじれないようにしてください。)
(6) 背面の端子カバーをビス4本で固定します。(その際、コードをかみこまないようにしてください。)



- (7) リモコン本体を木ネジで壁に固定します。
※表示窓が歪む恐れがありますので、ネジを強く締めすぎないでください。
(8) リモコンカバー、フタを取付けます。
(9) 本体形式銘板を貼り付けてください。
(10) 市販のコードステップなどでコードを壁に固定してください。

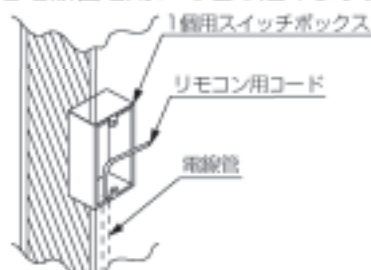


住宅用の断熱材にスチロール材が使用されている場合、本製品のリモコンコードに浸食される可能性があります。接触の恐れがある場合は、リモコンコード側にビニールテープ等を巻き、直接接しないように施工願います。

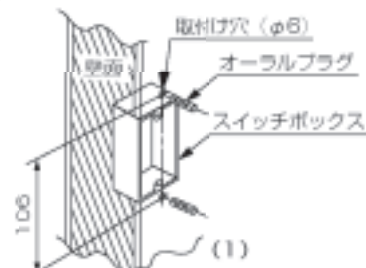
コード埋込配線でスイッチボックスに取付ける場合

●事前工事として

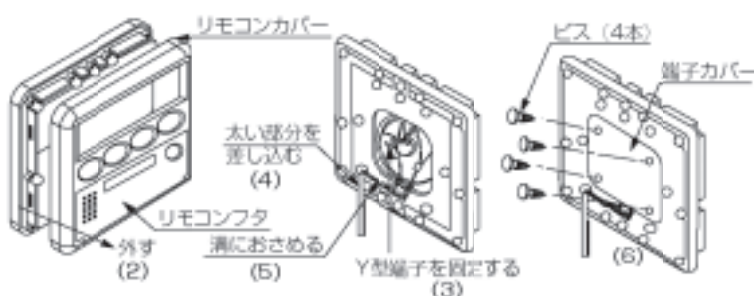
- 取付位置に1個用スイッチボックス(JIS C8336)を取付けます。スイッチボックスは必ず壁の仕上げ面と同一面になるようにします。
●コードを電線管を用いて埋め込みます。



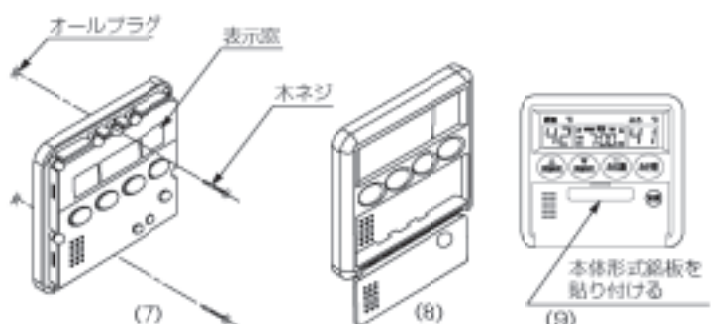
- (1) 取付け位置の壁面にピッチ106mmで垂直に取付け穴(φ6、深さ25mm以上)をあけ、オールプラグを打ち込みます。



- (2) リモコンカバー、フタと背面の端子のカバーを取り外します。
(3) リモコン裏面の端子にY型端子を共締めします。(極性はありません)
(4) 外側の太い被覆をスレ止め溝に差し込みます。
(5) 2芯コードを溝におさめてください。(ねじれないようにしてください。)
(6) 背面の端子カバーをビス4本で固定します。(その際、コードをかみこまないようにしてください。)



- (7) リモコン本体を木ネジで壁に固定します。
※表示窓が歪む恐れがありますので、ネジを強く締めすぎないでください。
(8) リモコンカバー、フタを取付けます。
(9) 本体形式銘板を貼り付けてください。



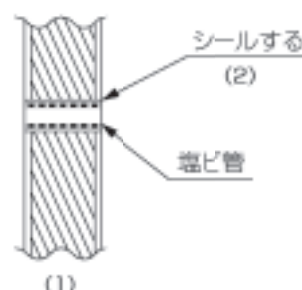
ふろリモコン工事

取付場所の選定

入浴する際に、極端にお湯がかかったりすることのない位置および直射日光の当たらない位置を選んでください。浴そうから200mmくらい上の位置が適当です。

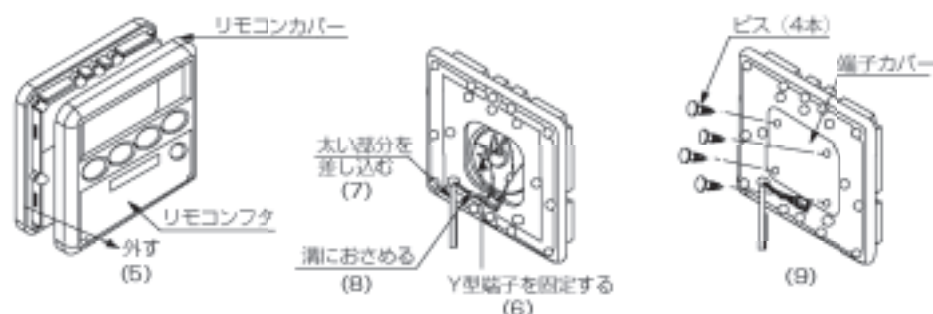
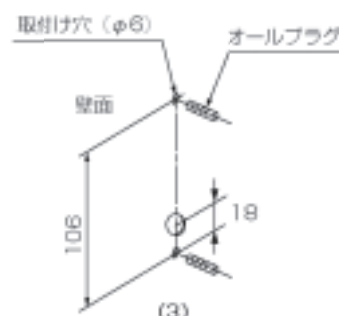
壁貫通穴あけ

- (1) 壁に内径 $\phi 13$ mm以上の塩ビ管を埋め込んでください。
●塩ビ管はVP13(外径 $\phi 18$ mm、内径 $\phi 13$ mm、下穴径 $\phi 20$ mm)が適当です。
- (2) 水じまい処理として塩ビ管と壁の間をコーキング剤でシールしてください。

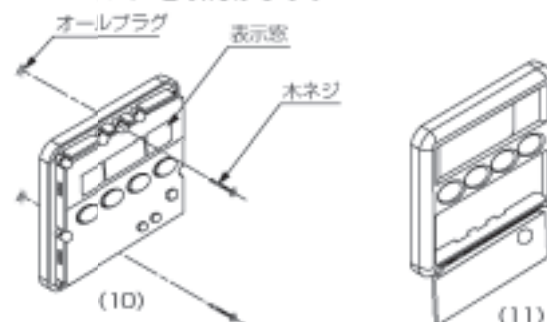


ふろリモコン取付

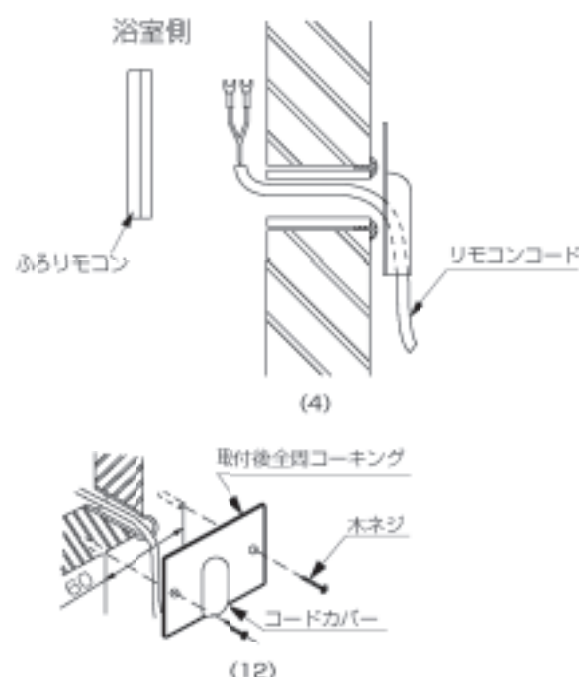
- (3) 取付け位置の壁面に貫通穴に対して図の位置にピッチ106mmで垂直に取付穴($\phi 6$ 、深さ25mm以上)をあけ、オールプラグを打ち込みます。
※ユニットバスに取り付ける場合は壁面裏側に当て板を取り付けてください。
- (4) リモコンコードを壁貫通穴を通し、浴室側に入れます。
- (5) リモコンカバー、フタと背面の端子のカバーを取り外します。
- (6) リモコン裏面の端子にY型端子を共締めにします。(極性はありません)
- (7) 外側の太い被覆をスリ止め溝に差し込みます。
- (8) 2芯コードを溝におさめてください。(ねじれないようにしてください。)
- (9) 背面の端子カバーをビス4本で固定します。
(その際、コードをかみこまないようにしてください。)



- (10) リモコン本体を木ネジで壁に固定します。
※表示窓が歪む恐れがありますので、ネジを強く締めすぎないでください。
- (11) リモコンカバー、フタを取付けます。



- (12) コードカバーを図の位置に木ネジで固定します。
(その際、コードをかみこまないようにしてください。)



注意

ふろリモコンの周囲をコーキングする場合は、上面、左右側面の3方向だけとし、底面はコーキングしないでください。全周コーキングするとリモコンが負圧になりリモコン内部に水が侵入し、故障の原因になります。

据付工事チェックリスト

	確認項目	チェック欄
据付工事	給湯機はしっかり水平に据え付けられていますか。	
	給湯機の脚はアンカーボルトで固定されていますか。	
	給湯機満水時の質量（270kg）に基礎工事が十分耐えますか。	
	給湯機のサービススペースは確保されていますか。	
	給湯機の据付場所の選定の項目は守られていますか。	
	可燃性ガス、引火物は近くにありませんか。	
	排水栓は閉めましたか、給水栓は開いていますか。	
	給水配管、給湯配管、ふろ配管、給湯機内から水漏れはありませんか。	
	給湯機の外装に傷、変形等はないですか。	
配管工事	迷し弁のレバーを開閉し、放水、止水が正常に行えますか。	
	止水栓は適切な位置についていますか。	
	排水溝は設置されていますか。	
	排水口は排水ホッパーの中心にきちんと合っていますか。	
	排水口と排水ホッパーの間隔は50mm以上あいていますか。	
	給水、給湯、ふろ配管材は耐食性、耐熱性に適した材質ですか。	
	ふろ循環アダプターの取り付けに問題はありませんか。	
	ドレンパイプ、ドレンホースは排水できますか。	
	保温工事は適切に行いましたか。	
電気配線工事	各水栓、給湯金具のストレーナは点検しましたか。	
	アース工事（D種）を確実に行いましたか。	
	電源ケーブル、リモコンコードは正しく接続されていますか。	
	電源ケーブルの太さは適切ですか。	
	電源は单相200V30Aの専用ブレーカから取られていますか。	
	電源の絶縁抵抗は十分にありますか。	
その他	配線が不安定な箇所キズ付等の不具合はないですか。	
	台所リモコンに本体形式銘板は貼り付けましたか。	
	試運転は異常なく終了しましたか。	
	各配管から水漏れはないですか。	
	湯水混合栓からの流量は十分ですか。	
	迷し弁のレバーを開いたとき、排水があふれることはないですか。	
	前面パネルは確実に閉めましたか。	
	前面パネルによるリード線の噛み込みはありませんか。	
	試運転終了後、すぐに使用しない場合は、サポートタンク・配管の水抜きを行いましたか。 水抜きを行った場合は、再度、サポートタンク・配管への注水と、エア抜きが必要です。	

試運転およびチェック①

①試運転前の確認

試運転の前に、下記の点を確認してください。

- (1) 据け付け強度は十分ですか。
- (2) アース工事は完了していますか。
- (3) 各器具への配管が完了して、電源電圧が正常ですか。
- (4) ふろリモコン、台所リモコンのリモコンコードは確実に接続しましたか。また、付属のコードクリップで固定しましたか。

②試運転

- (1) 200Vの通電状態で操作カバーを開け漏電遮断器(電源スイッチ)が作動することを、テストボタンを押して確認してください。(右図参照)
- (2) (1)項確認後、再度電源スイッチを「切(OFF)」にしてください。
- (3) 給湯機への給水

- 右図を参考に、下記の順序で給水を行ってください。
- ①排水栓を閉じてください。
 - ②逃し弁のレバーを上げてください。
 - ③元栓および給湯機専用止水栓を開いてください。(満水になると、逃し弁の配水管からいきおいよく連続して水が出てきます。)通常10分程度で満水になります。
 - ④いきおいよく連続して水が出たら、逃し弁のレバーを下げてください。(ゴボゴボと音がしたり、水が断続するような場合は、エア抜きが終了していません。)その際、配管接続の各部分および逃し弁、減圧弁、ふろ循環アダプターから水漏れがないか確認してください。

(4) 湯沸かし

- ①給湯機への給水が完了したら、操作カバーを開け漏電遮断器の電源スイッチ(右図参照)を「入(ON)」にしてください。2分後に自動的にサポートタンク追焚き運転を開始します。
[外気温度が35℃以上のときは、サポートタンク追焚き運転は行いませんので、次に進んでください。]

- (5) 湯水混合栓をお湯側にして開き、水またはお湯が出ることを確認してください。

- (6) 台所リモコンで時刻設定を、正確に行ってください。時刻がズレると「ふろ湯はり予約」が正確に動作しません。

(7) ふろ湯はり初期設定

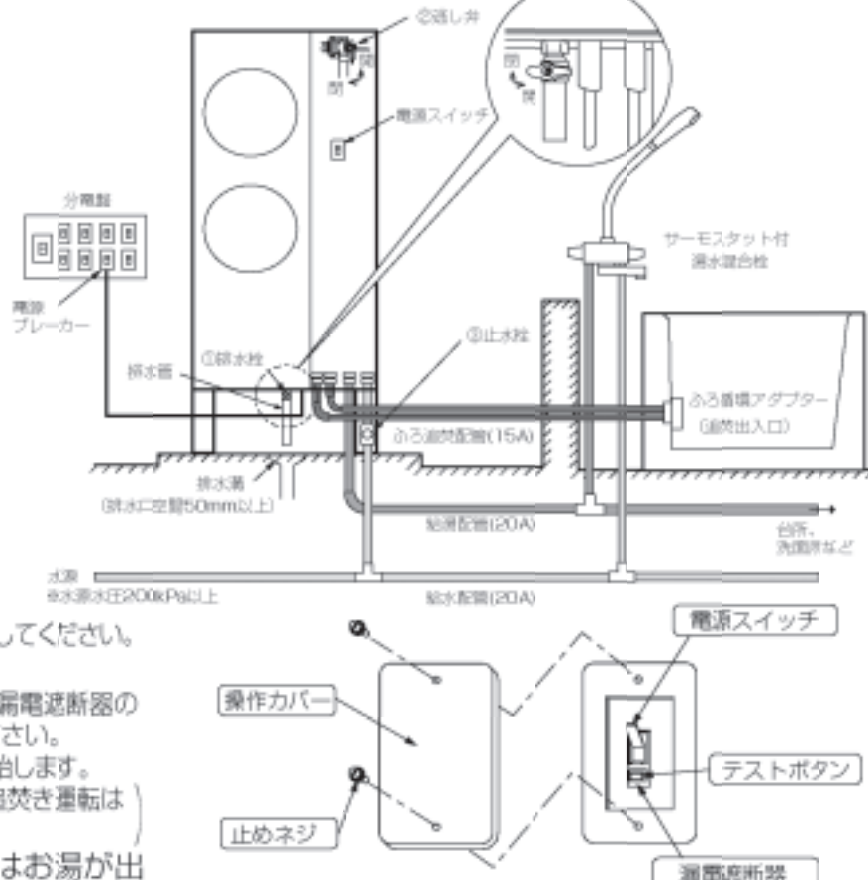
ふろ湯はり初期設定を実施しないと、湯はりが正常にできなくなりますので必ず実施してください。

- ①浴そうを空の状態にし、排水栓を閉じます。
- ②ふろリモコンの「給湯温度」④「ふろ自動設定温度」④「ふろ自動設定湯量」④ボタンを同時に押します。ふろリモコンのふろ自動ランプ、「ふろ湯はり表示」が点滅します。
- ③初期時のふろ温度は42℃に設定されています。ふろ湯はり初期設定を効率よく実施するため、ふろリモコンの「ふろ自動設定温度」④ボタンを操作し、ふろ湯はり温度をLo(水温)に設定してください。(水をそのまま湯はりするためふろ湯はり初期設定時間が短縮できます。)
- ④浴そうに少しずつ注水されていきます。
※設定中にエラーが起きた場合、リモコンにエラーを表示し、ブザーを1回ならしてお知らせします。最初からやり直してください。
- ⑤浴そうから水が溢れるか、総注水量が400Lになるとブザーが1回なり、設定が正常に終了したことをお知らせします。ふろリモコンのふろ自動ランプ、「ふろ湯はり表示」の液晶表示は消えます。
- ⑥浴そうに貯まった水を排水して、ふろ湯はり初期設定は完了です。
ふろ湯はり時にふろ循環ポンプやタンク循環ポンプから音がでますが、異常ではありません。
ふろ湯はり初期設定が終了しても2分間は電源スイッチを「切(OFF)」にしないでください。

※設定を開始したら、設定が終了するまで、「ふろ自動設定温度」ボタン以外のリモコン操作を決して行わないでください。台所リモコンに「エラー-21」、ふろリモコンに「エラー-22」が表示される場合があります。その場合は1度電源を入れ直し、再度、ふろ湯はり初期設定を行ってください。

エラー-16: 浴そうの排水栓が開いています。栓を閉じてください。

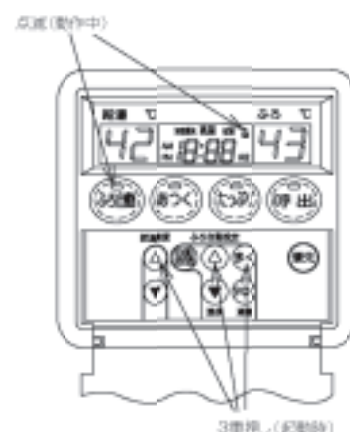
エラー-17: 浴そうが空になっていません。排水栓を開けて水を抜いてから初期設定を開始してください。



⚠ 注意

⚠ 操作カバーは操作完了後必ず閉じておいてください。

操作カバーの取り付けが不十分だと、雨水等の浸入により、感電や機器が故障する恐れがあります。



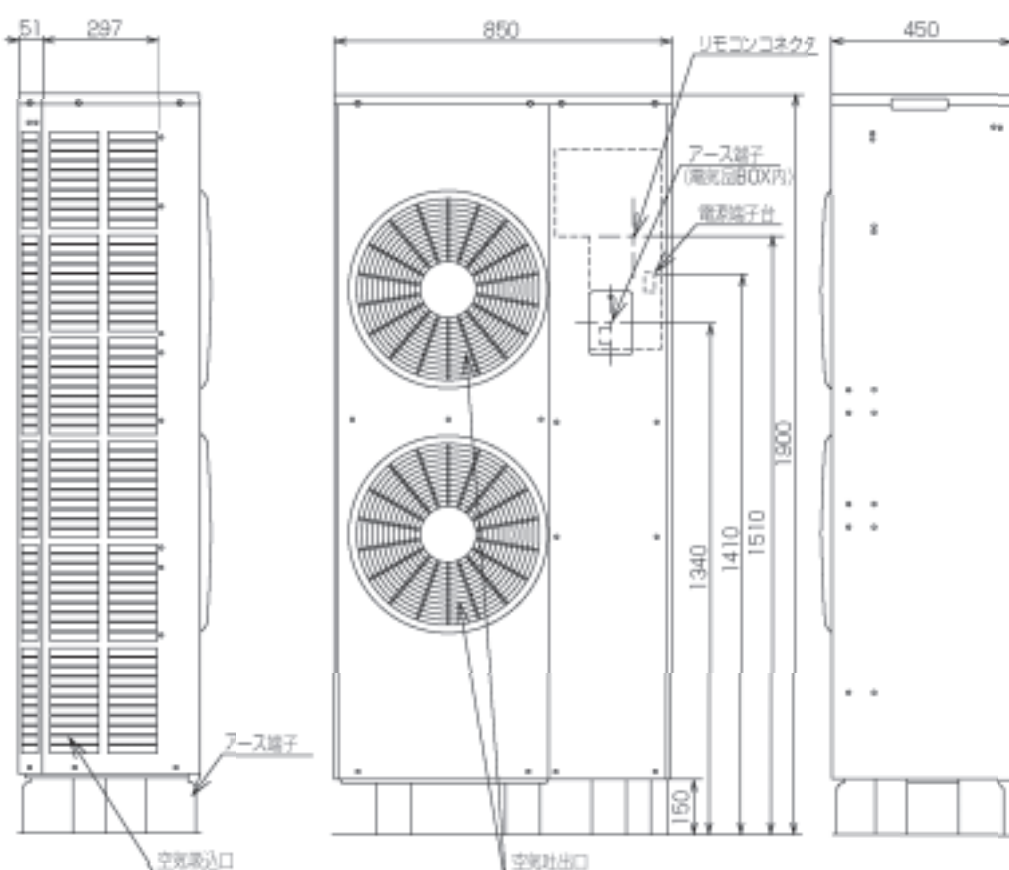
試運転およびチェック②

- (8) ふろ湯はり動作を確認してください。
(浴そうを空の状態にし、排水栓を閉じてから実施してください。)
台所リモコンまたはふろリモコンの「ふろ自動」ボタンを押すことにより、湯はり動作ができます。
- ①浴そうの容量に応じて、ふろリモコンで湯量設定ボタンを押して浴そうの湯はり量を、浴そう容量以下に設定してください。
- ②「ふろ自動」ボタンを押して、湯はりをしてください。湯はりが完了すると、完了を知らせる(メロディー+「おふろが沸きました」)音が鳴ります。
- ③湯はり完了後、配管および各配管の接続から水漏れがないことを確認してください。
- (9) 台所リモコン、ふろリモコンの動作を確認してください。
取扱説明書を見て、各機能が正常に動作することを確認してください。正常であることを確認したら、お客様に立会していただきヒートポンプ給湯機本体、台所リモコン、ふろリモコンの操作方法を説明してください。
- (10) 試運転後には、浴そう内の水を排水してください。

外形寸法

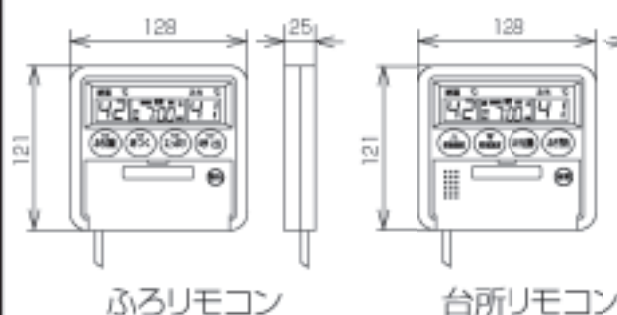
本体外形寸法

(単位:mm)



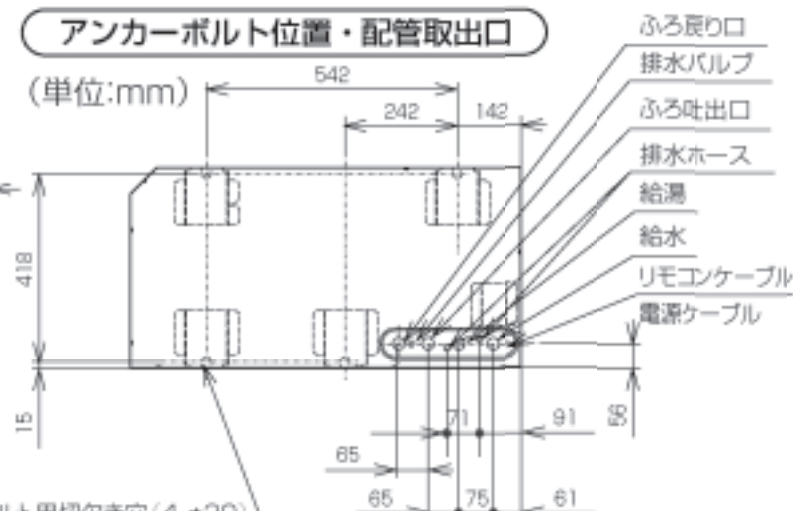
リモコン外形寸法

(単位:mm)



アンカーボルト位置・配管取出口

(単位:mm)



アンカーボルト用切欠き穴(4-φ20)
(M12ボルト用)