

PAM給湯機

形式 RHK-23TBA

取扱説明書



はじめに／特長／機能の充実	2～3
安全上のご注意①②③	4～6
使用上のお願いとお知らせ	7
各部の名称と働き①②③④	8～11



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。寒冷地(北海道、青森、秋田、岩手を中心とした次世代省エネ基準のⅠ地域・Ⅱ地域)及び外気温度がマイナス10℃を下まわる地域ではご使用になれません。

リモコンの使用方法

①給湯温度設定・優先権の変更のしかた(ふろ・台所・増設リモコン共通) …	12
②湯量表示について(ふろ・台所・増設リモコン共通) …	13
③リモコン表示の自動消灯機能について(ふろ・台所・増設リモコン共通) …	14
④現在時刻の合わせかた(台所リモコン) …	15
⑤ふろ予約(湯はり予約)のしかた(台所リモコン) …	16
⑥節約運転のしかた・昼多め設定のしかた(台所リモコン) …	17
⑦節約運転と昼多め設定の上手な使い方(台所リモコン) …	18
⑧ふろ温度の設定のしかた・ふろ湯量の設定のしかた(ふろリモコン) …	19
⑨ふろ自動運転(ふろ湯はり)のしかた(ふろリモコン) …	20
⑩保温時間の設定のしかた(ふろリモコン) …	21
⑪浴そうの湯温を上げる(おいだき運転)(ふろリモコン) …	22
⑫浴そうにお湯を足す(たし湯)(ふろリモコン) …	23
浴そうの湯温を下げる(差し水)(ふろリモコン) …	23
⑬⑭インターホンで会話する(ふろ・台所・増設リモコン共通) …	24～25
⑮音声ガイド①(音声の大きさを変える)(ふろ・台所・増設リモコン共通) …	26
⑯音声ガイド②(音声の内容)(ふろ・台所・増設リモコン共通) …	27

凍結防止	28
ふろ循環配管の洗浄のしかた	29
長期間運転を停止するとき	30
電源ブレーカーを入れたときと停電後	30
各部の点検とお手入れ	31

故障かな?①②	32～33
保証とアフターサービス	34
定期点検	34
仕様	35
お客様ご相談窓口	裏表紙
24時間サポートのご案内	裏表紙

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

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。

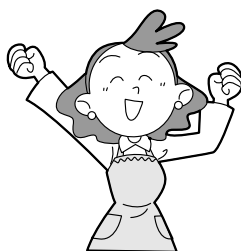
ご使用の前に

特長

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。
- お風呂のおいだきができます。



環境にやさしい

- 地球温暖化係数の小さい自然冷媒(CO₂)を採用しています。
- 定格でのCOPが4.6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)

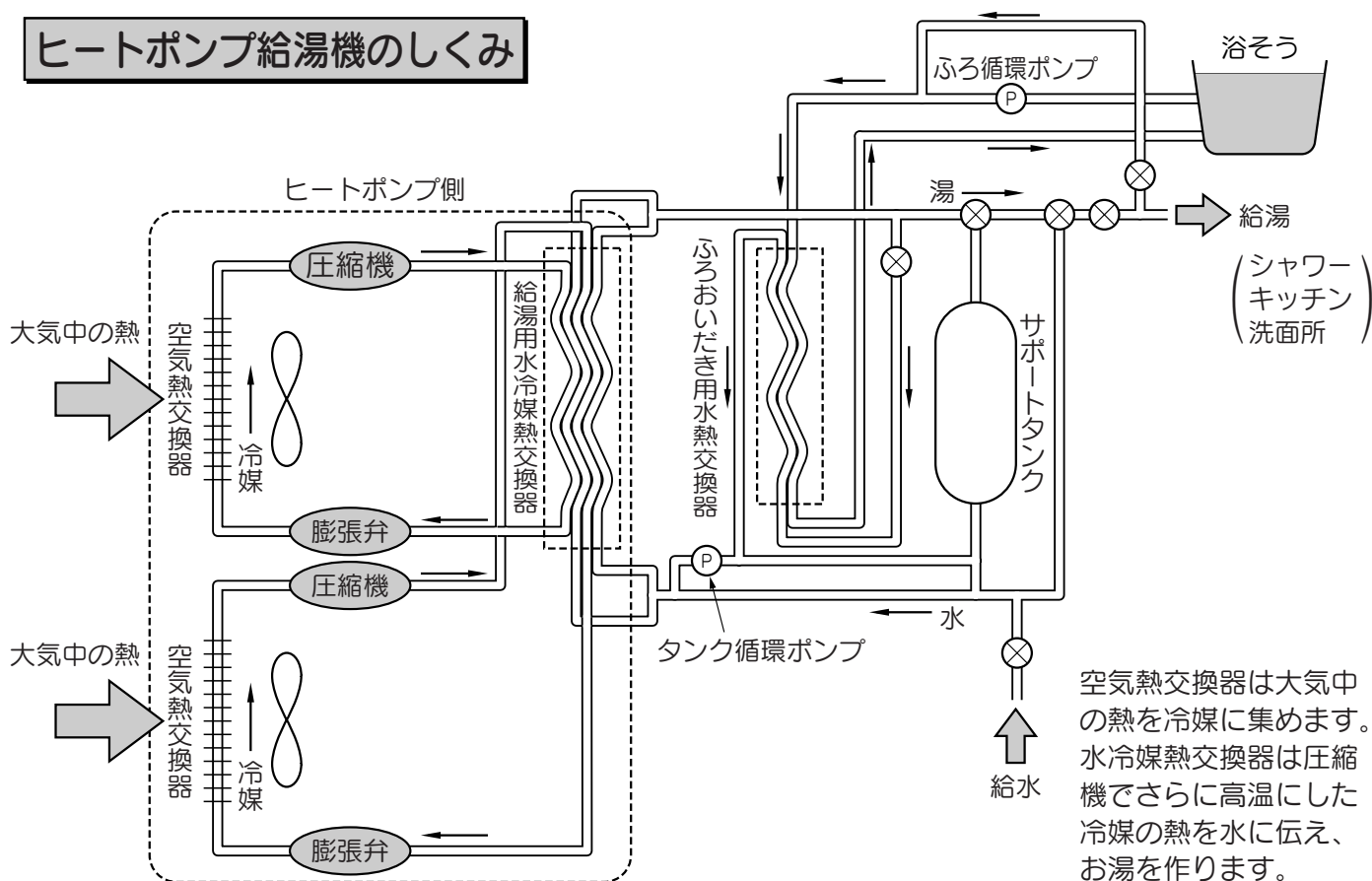


安全

- ヒートポンプでお湯を沸かすので燃焼部がなく安全です。



ヒートポンプ給湯機のしくみ



空気熱交換器は大気中の熱を冷媒に集めます。水冷媒熱交換器は圧縮機でさらに高温にした冷媒の熱を水に伝え、お湯を作ります。

機能の充実

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



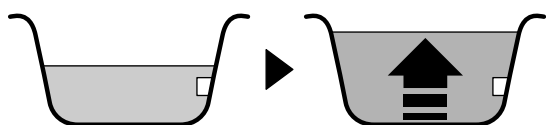
ふろリモコン



ふろ自動運転

- リモコンのふろ自動ボタンの操作で、お風呂の自動お湯はりとお湯の保温及び湯量(水位)を一定に保つことができます。

〔お湯はり後の保温時間は0、1、2、4、6、8〕
〔時間の設定が可能です。(保温時間ボタン)〕



インターホン機能

- ふろリモコンと台所・増設リモコン間で通話ができます。
(台所↔増設リモコン間では通話できません)
- 台所・増設リモコンは通話スイッチを押しながらの通話なので確実にメッセージが伝えられます。
- ふろリモコンは通話スイッチを押さなくても、ふろの中や体を洗いながら自由に通話できる「ハンズフリー方式」なので大変便利です。

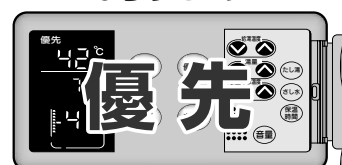
シャワーを浴びる時の安心機能

- 給湯温度の設定を各リモコンで行えます。
シャワー使用時等温度を変更されたくない時にふろリモコン側を優先にすることで不用意な給湯温度の変更を防ぐことができます。
- 給湯温度の設定の優先権を優先ボタンの操作でふろリモコンと台所リモコン間で変更できます。
- 優先権のない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

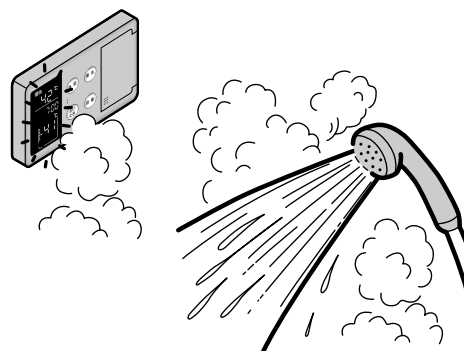


ふろリモコン



はっきり見やすいリモコン

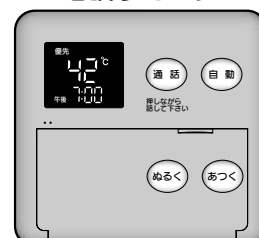
- 蛍光表示管と明るく光る操作ボタンの採用でリモコンの見やすさがアップしました。



増設リモコン

- ふろや台所以外に給湯機を操作したい場合に増設リモコン(別売)を追加することができます。

増設リモコン





安全上のご注意①






必ずお守りください。

ご使用の前に





- 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	●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	●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	●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	●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。



移設・修理時の注意事項

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〔または分電盤の電源ブレーカーを「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、修理窓口に依頼する
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
に依頼する
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。

ご使用の前に

使用上の注意事項

警告



強制

- ふろ機能(「自動」「おいだき」)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Cア31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
やけどの恐れがあります。
特に、ふろおいだ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
ショートや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☞ 30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(☞ 28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☞ 30ページ)

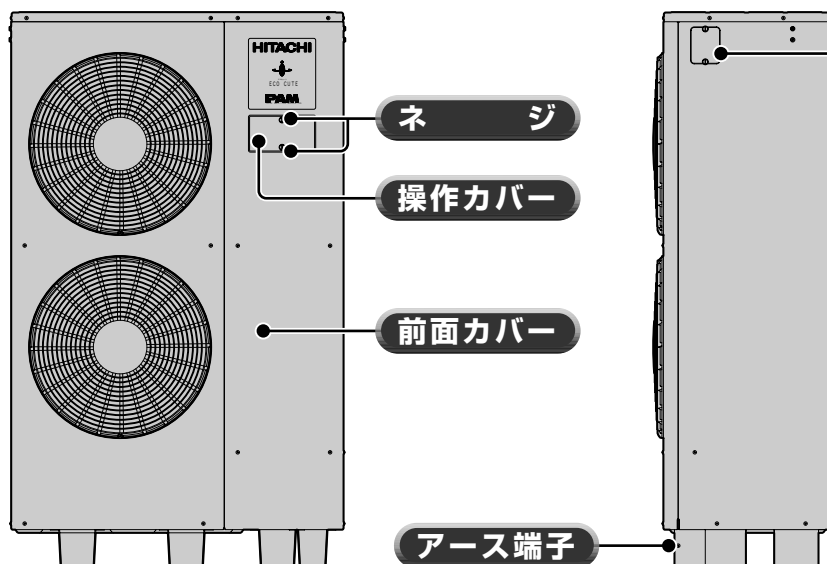
使用上のお願いとお知らせ

- 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。
- 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  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)
- ふろ湯はり、おいだき、たし湯、さし湯の運転中に給湯されると、これらの運転は一旦停止し給湯優先運転になります。そのため、ふろ湯はりや、おいだき、たし湯の運転時間が長くなります。なお、外気温が低い時のふろ湯はり中に給湯された場合は、ふろ湯はりを停止せず、給湯を行う為、給湯量が少なくなる場合があります。
- 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。
- 必要給湯能力が小さい場合は、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  表示が点灯している時は、サポートタンクのお湯が少なくなってきましたので、お湯の出る量が少なくなる場合があります。又、点滅している時は給湯機の熱交換器に多量の霜が付き、加熱能力が低下してお湯が出る量が少なくなる場合があります。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や霜取り運転を自動的に行いますので、リモコンの  表示が消灯した時点で、再度お湯をご使用いただければ、お湯の出る量は多くなります。
- 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・増設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



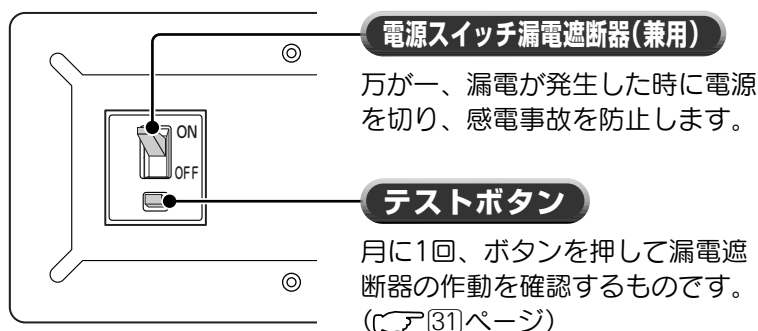
逃し弁操作カバー

給湯機を初めて使用するときには操作します。詳しくは据付説明書をご覧ください。

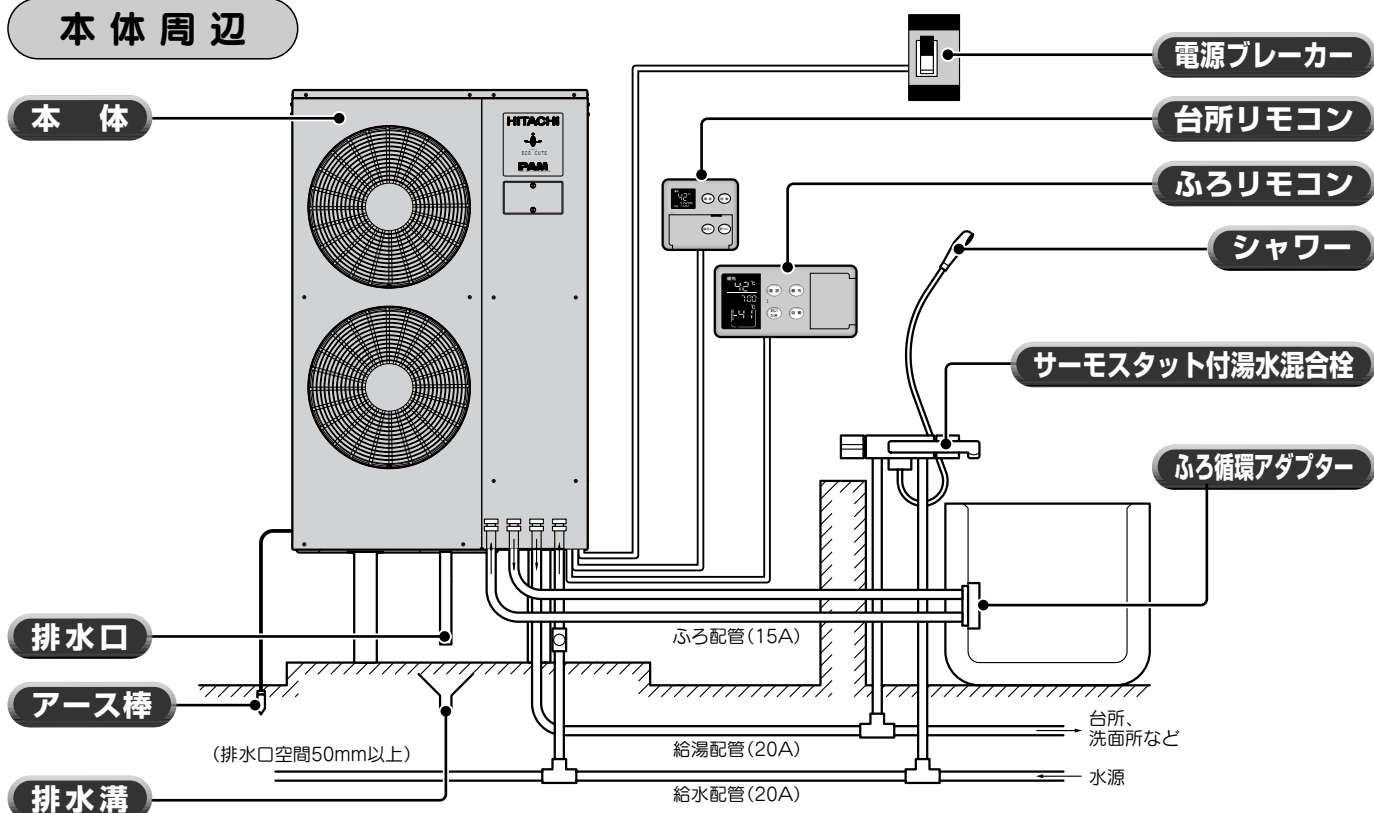
付属品

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

操作カバー内部



本体周辺



各部の名称と働き②

ふろリモコン

優先ボタン(黄)

- リモコンの優先権を切り替えます。(㊦12ページ)

通話ボタン(緑)

- 台所・増設リモコンを呼出し通話を行います。(㊦24ページ)

マイク

おいだきボタン(青)

- 風呂の湯温を高くします。(㊦22ページ)

自動ボタン(赤)

- 設定した湯温・水位で湯はりします。湯はり完了後、自動で保温し水位保持運転(自動たし湯)します。(㊦20ページ)

ふろ温度設定ボタン

- 湯はり、保温温度を設定します。(㊦19ページ)

ふろ湯量設定ボタン

- 湯はりや水位保持運転(自動たし湯)の湯量(水位)を設定します。(㊦19ページ)

給湯温度設定ボタン

- カランやシャワーの湯温を設定します。(㊦12ページ)

たし湯ボタン

- 浴そうにお湯を約20Lたします。(㊦23ページ)

さし水ボタン

- 浴そうに水を約10Lたします。(㊦23ページ)

保温時間設定ボタン

- ふろの自動保温と水位保持運転(自動たし湯)の継続時間を設定します。(㊦21ページ)

カバー

音量ボタン

- 音声ガイドの音量を設定します。(㊦26ページ)

スピーカー

表示部 (説明のため、全て表示しています。)

湯量表示

- サポートタンクの残湯量がなくなった時に点灯します。(㊦13ページ)

優先表示

- ふろリモコン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。

ふろ予約表示

- ふろ予約確定時点灯します。

ふろ湯はり表示

- ふろ湯はり時、湯と ➡ が点灯します。
- たし湯運転時、湯と ➡ が点灯します。
- さし水運転時、水と ➡ が点灯します。

ふろ水位表示

- ふろ湯はりの設定湯量(水位)を表示します。

給湯設定温度表示

- 給湯設定温度を表示します。

高温表示

- 給湯温度設定が60℃のとき点灯します。

時刻表示

- 〈通常〉
- 現在時刻(0:00~11:59)を表示します。
- 〈保温時間設定、確認時〉
- 保温時間を表示します。(㊦21ページ)
- 〈点検表示〉
- 給湯機の点検が必要な時にエラーコードを表示します。(㊦32ページ)

保温表示

- 保温時間の設定時点滅します。
- 保温運転中点灯します。

ふろ設定温度表示

- ふろ湯はりや保温の設定温度を表示します。

各部の名称と働き③

台所リモコン

時・分設定ボタン

- 時計、ふろ予約時刻設定時、分を入力します。(☞15ページ)

マイク

時計設定ボタン

- 時計の時刻合わせを行います。(☞15ページ)

ふろ予約ボタン

- 設定した時刻に湯はりを完了します。(☞16ページ)

節約ボタン

- サポートタンクの温度を低めにして沸き戻し運転の時間を短くすることにより節約運転を行います。(☞17ページ)

音量ボタン

- 音声ガイドの音量を設定します。(☞26ページ)

昼多めボタン

- サポートタンクのお湯の量を多めに保つ昼多め設定を行います。(☞17ページ)

通話ボタン(緑)

- ふろリモコンを呼出し通話を行います。(☞24ページ)

自動ボタン(赤)

- 設定した湯温・水位で湯はりします。湯はり完了後、設定した時間自動で保温し、水位を一定に保ちます。(☞20[21]ページ)

スピーカー

カバー

給湯温度設定ボタン

- カーンやシャワーの湯温を設定します。カバー外の「ぬるく」「あつく」ボタンも使用できます。(☞12ページ)

休止ボタン

- 給湯機の運転を休止します。(☞15ページ)

表示部

(説明のため、全て表示しています。)

湯量表示

- サポートタンクの残湯量が無くなった時に点灯します。(☞13ページ)

優先表示

- 台所・増設リモコンに給湯温度設定の優先権がある時に点灯します。(☞12ページ)

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。

時刻表示

- 〈通常〉
- 「午前」「午後」のいずれかと共に、現在時刻(0:00~11:59)を表示します。

〈ふろ予約時〉

- 予約設定時、予約時刻を表示します。

〈点検表示〉

- 給湯機の点検が必要な時にエラーコードを表示します。(☞32ページ)

給湯設定温度表示

- 給湯設定温度を表示します。

高温表示

- 給湯温度設定が60℃のとき点灯します。

保温表示

- 保温運転中点灯します。

節約運転表示

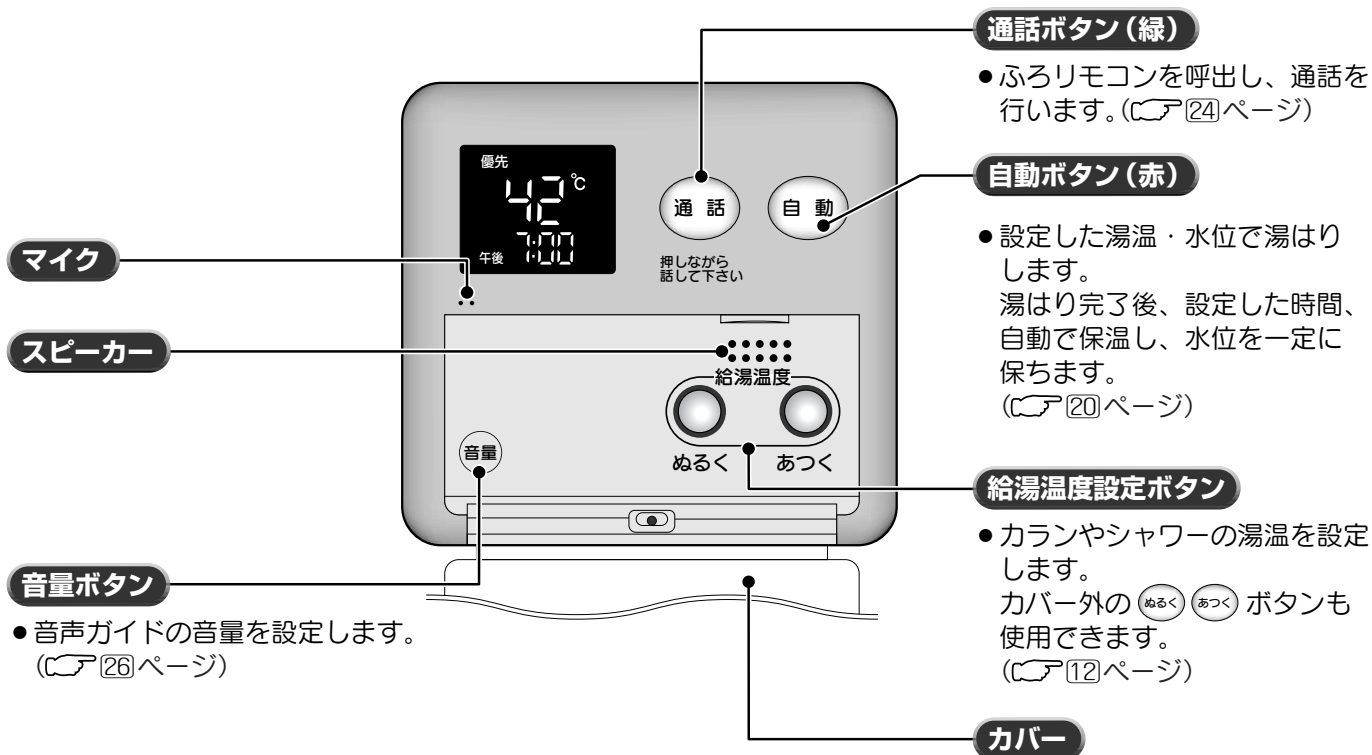
- 節約運転を設定すると点灯します。

ふろ予約表示

- 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④

増設リモコン（別売品）



表示部（説明のため、全て表示しています。）

湯量表示

- サポートタンクの残湯量が無くなった時に点灯します。（[13ページ](#)）

優先表示

- 台所・増設リモコン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。

時刻表示

- 〈通常〉
- 「午前」「午後」のいずれかと共に、現在時刻（0:00～11:59）を表示します。

点検表示

- 給湯機の点検が必要な時にエラーコードを表示します。（[32ページ](#)）

給湯設定温度表示

- 給湯設定温度を表示します。

高温表示

- 給湯温度設定が60℃のとき点灯します。

保温表示

- 保温運転中点灯します。

節約運転表示

- 節約運転を設定すると点灯します。

ふろ予約表示

- ふろ予約が確定すると点灯します。

1 リモコンの使用法(ふろ・台所・増設リモコン共通)

給湯温度の設定・優先権の変更のしかた

- 給湯温度は、ふろ・台所・増設の、優先権の有るいずれのリモコンでも設定できます。
- シャワー使用時等、ふろリモコン側を優先にすることで、不用意な給湯温度の変更を防ぐことができます。

1

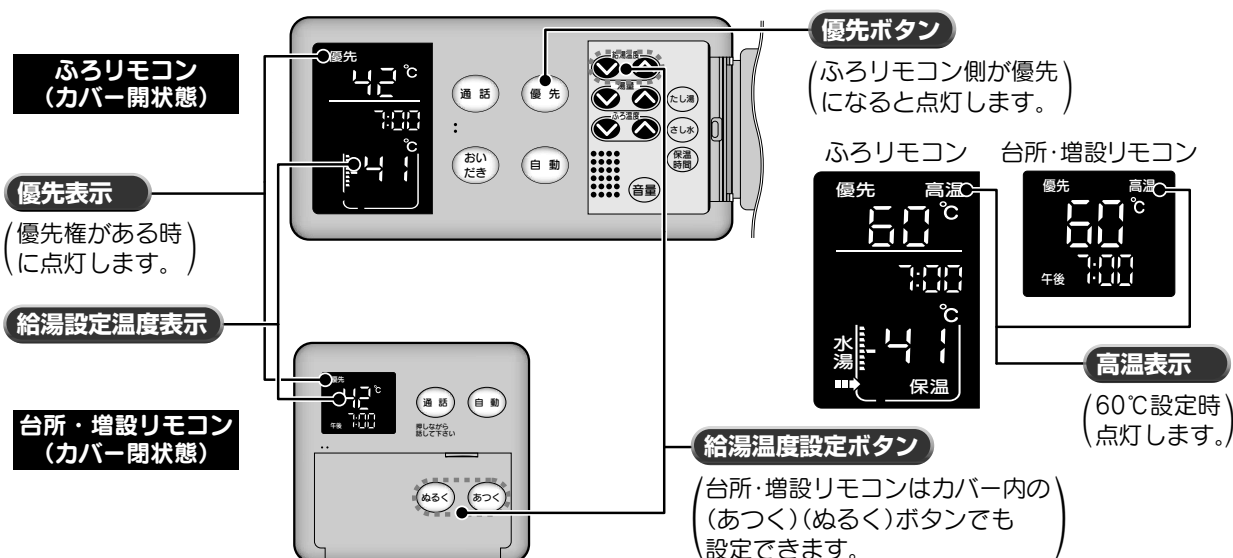
設定を行うリモコンの給湯温度設定変更の優先権がある(優先表示が点灯)ことを確認します。

- 優先表示は、ふろリモコンまたは台所・増設リモコンのいずれか一方が点灯します。
- 設定を行うリモコンの優先権が無い(優先が消灯)場合は、ふろリモコンの (優先) ボタンを押し優先権の移動を行います。

2

風呂リモコンの給湯温度 (優先) (下) ボタン、台所・増設リモコンの (優先) (下) ボタンを押して、給湯温度を設定します。

- 設定可能範囲は、35～48℃(1℃刻み)、60℃です。
- 給湯温度を下げる場合は風呂、台所・増設リモコンの (優先) (下) ボタンを押します。
メロディと「ぬるく」をお知らせするとともに、給湯温度が1℃下がります。
- 給湯温度を上げる場合は風呂、台所・増設リモコンの (優先) (上) ボタンを押します。
メロディと「あつく」をお知らせとともに、給湯温度が1℃上がります。また、48℃の上は60℃設定となり、メロディと「あついお湯が出ます」をお知らせし (高温) を点灯します。

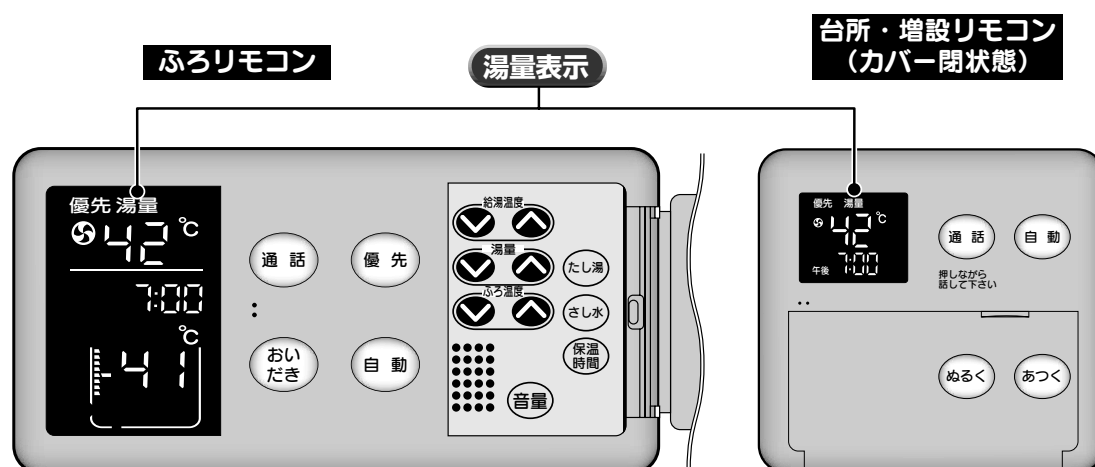


知っておいていただきたいこと

- 優先権の移動は、ふろリモコンで行います。
ふろリモコンの (優先) ボタンを押すたびに、優先権はふろリモコン⇄台所・増設リモコン間で移動します。
ふろリモコンは、優先権が来ると、(優先) ボタンが点灯するとともに「給湯温度が変更できます」とお知らせします。台所・増設リモコンは、優先権が来ると優先表示が同時に点灯します。
- 優先権の無い([優先]が消灯)リモコンでは、給湯設定温度の変更はできません。
優先権の無いリモコンで変更を行った場合、「給湯温度は変更できません」とお知らせします。
- 停電の後や、休止を設定、解除した後は、優先権は台所・増設リモコン側に移ります。
- 給湯温度が変更されると、他のリモコンも音声でお知らせします。(Cア27ページ)
- 設定温度が35℃～45℃の範囲で、給湯温度 (優先) (下) ボタンを押すたびに、設定温度を連続的に上下させることができます。46、47、48、60℃を設定する場合は一度ボタンを離してから、再度ボタンを押してください。
- 台所リモコンと増設リモコンは同時に操作しないでください。設定値がずれる場合があります。
- 給湯設定温度は、一度設定されると次に変更されるまで設定を保持しますが、停電等電源が遮断された場合設定が初期設定の42℃になります。
- 節約運転時、給湯温度設定は48℃が上限となります。48℃で (優先) (上) ボタンを押してもメロディは鳴りますが、60℃設定はできません。

② リモコンの使用方法(ふろ・台所・増設リモコン共通)

湯量表示について



【湯量】が点灯したら……

- サポートタンクの湯量が無い状態です。
- そのままご使用できますが、給湯中のお湯の量が少なくなったり、お湯の温度が変化する場合があります。
- 給湯や湯はりを中断すれば、自動的にサポートタンクの沸き戻し運転に入ります。

【湯量】が点滅したら……

- 給湯機に多量の霜が付き、加熱能力が低下していることを示すアラーム表示です。
- 給湯や湯はり運転をしている場合は、運転を中止してください。自動的に霜取り運転に入ります。
- **湯量**が点滅した状態でさらに給湯や湯はり運転を続けると、お湯が出なくなる場合があります。

知っておいていただきたいこと

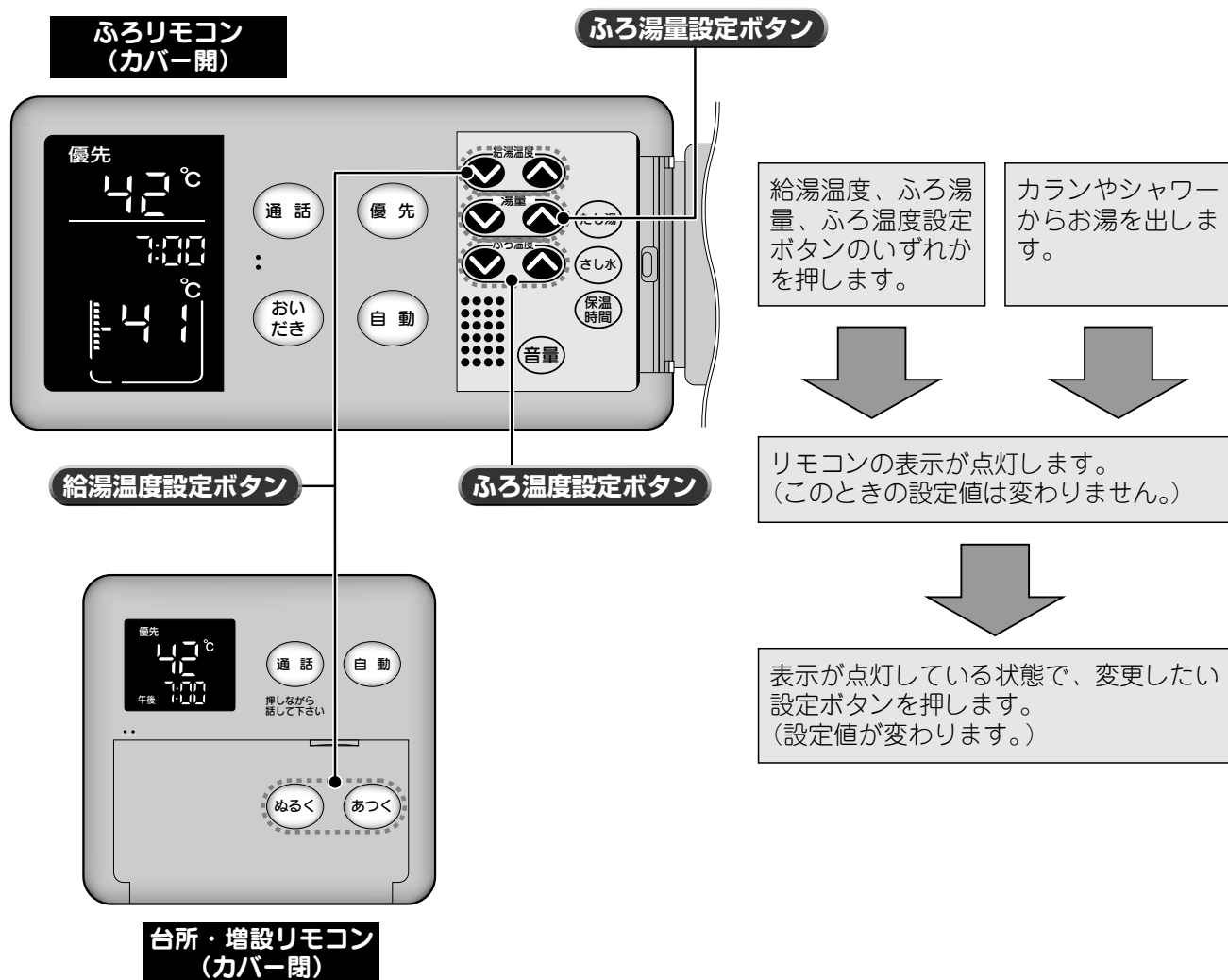
- サポートタンクの残量が無くかつ霜取り運転が必要な場合は、霜取り運転を行った後にサポートタンクの沸き戻し運転に入ります。
- 節約設定で運転している場合、**湯量**の点灯頻度が多くなる場合があります。
このようなときは節約設定を解除してください。(☞ 17 ページ)

③ リモコンの使用方法(ふろ・台所・増設リモコン共通)

リモコン表示の自動消灯機能について

- リモコンの操作や給湯機の運転(給湯、ふろ湯はり、おいだき等)が約3分以上無い場合、リモコンは自動的に表示を消灯します。
- リモコンの表示が消灯している状態で、リモコンの操作や給湯機の運転を行うと、リモコンは自動的に表示を点灯します。

温度、湯量等を確認、変更するには……



知っておいていただきたいこと

- 上記以外のボタン操作を行った場合は、表示が点灯すると同時に、ボタンに割付られている設定変更や運転を行います。
- 〈例〉
 (自動) ボタンを押す。⇒ 表示が点灯し、湯はりを開始する。
- リモコンが消灯状態になっても、台所・増設リモコンの時計表示は消えません。
- 給湯温度が60℃設定の場合は、リモコンが消灯状態になっても、給湯設定温度[60℃]、**高温**表示は消えません。
- 台所リモコンの(時)(分)ボタンは表示点灯には使用できません。
- 休止設定を行った場合は表示は点灯しません。(P15 ページ)
- リモコンが消灯中、サポートタンクの沸き戻し運転に入っても表示は点灯しません。
- 保温中に、自動でおいだきや、水位保持運転を行った場合も、表示は点灯します。

4 台所リモコンの使用法

現在時刻の合わせかた

■ 必ず時刻を合わせてください。

1 台所リモコンの(時計設定) ボタンを押します。

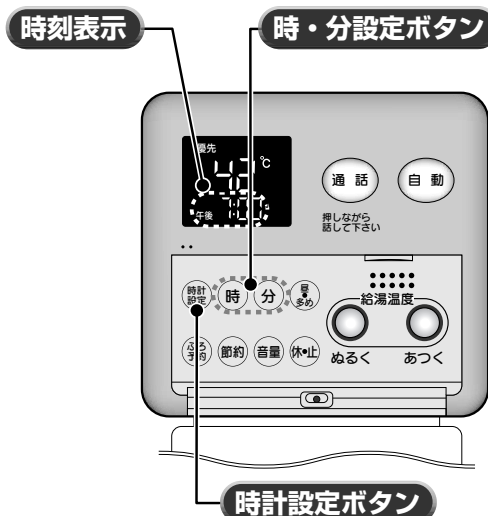
- 時刻表示が点滅し、コロンの(:)が点灯します。

2 (時) (分) 設定ボタンを押して、現在時刻を合わせます。

- (時) ボタンを押すごとに、時刻表示の時の位が1時間ずつ進みます。
- (分) ボタンを押すごとに、時刻表示の分の位が1分ずつ進みます。

3 再度(時計設定) ボタンを押すと時刻設定が完了します。

- 時刻表示が点滅から点灯にかわり、コロンの(:)が点滅になり、時計がスタートします。



知っておいていただきたいこと

- 本給湯機では時刻による省エネ運転を行っています。時刻を合わせないと省エネ運転ができなくなります。
- 時刻表示の範囲は、午前、午後とも0:00~11:59です。
- 停電等で電源が遮断された場合は、時計がリセットされ、全リモコンの時刻表示がー:ーになります。再度台所リモコンで時刻を設定してください。
- 時計の誤差は季節(周囲温度)により変動する場合があります。月に1回程度時刻合わせを行ってください。

給湯機の運転を止める

台所リモコンの(休止) ボタンを押します。

- 全リモコンの表示が消えるとともに、台所リモコンの(休止) ボタン内表示灯が点灯します。
- 給湯機が停止状態になり、運転が止まります。

休止を解除するには……

- (休止) ボタンを押してください。
- (休止) ボタン内表示灯が消え、全リモコンの表示が点灯し休止状態が解除されます。



知っておいていただきたいこと

- シャワー等給湯運転中に休止を設定すると、給湯温度が水道水の温度になります。
- 除霜運転中に休止を設定した場合、リモコン表示は消えますが、除霜が終了するまで運転するため、給湯機が止まるまで時間がかかる場合があります。
- 休止状態ではサポートタンクの沸き戻し運転も行いません。給湯やふろ湯はりを行う場合、ご使用の1時間程度前に休止状態を解除してください。休止状態の継続時間が長いと、サポートタンク内の湯温が低くなり、出湯温度の変動や湯量が減少する場合があります。
- 休止設定前の運転状態や設定は、休止設定、解除後右のように変化します。
なお、登録済みの予約時刻、保温時間及び節約、昼多め設定は休止前の設定が保持されます。
- 休止状態でもインターホン通話、音量設定は行えます。
- 休止状態でも凍結防止運転は行いますので、ブレーキを切らないでください。
- 休止状態で停電等電源が遮断された場合は、休止状態は解除されます。
- 給湯機を長期間停止する場合は、タンク内の水質の低下を防止する理由から、休止設定を使用せず、別途記載の長期間停止のための処置を行ってください。(Cア30ページ)

運転状態・設定	休止設定、解除後の状態
ふろ自動、おいだき、たし湯、さし水運転	途中終了
ふろ予約	設定解除
給湯温度設定の優先権ふろリモコン側	台所・増設リモコン側

5 台所リモコンの使用方法

ふろ予約(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。

1 台所リモコンの **ふろ予約** ボタンを押します。

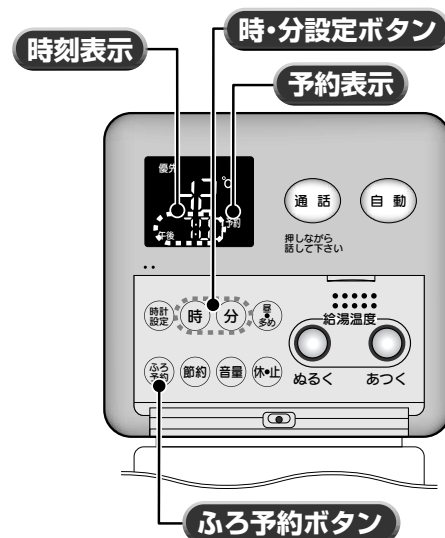
- 台所リモコンの時刻表示及び **予約** 表示が点滅します。
(前回の予約時刻を表示します。)

2 **時** **分** 設定ボタンを押して、予約時刻を設定します。

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

3 **2**を行った後、約5秒間放置すると予約が完了します。

- [予約]表示が点灯になり、時刻表示が現在時刻表示になります。
- 風呂・増設リモコンの **予約** 表示も点灯します。



予約時刻を確認・予約を解除するには……

- 確認： **予約** ボタンを押すと、**予約** 表示が点滅になり予約時刻を表示します。
そのまま約5秒間放置すると、現在時刻表示に戻ります。
- 解除： **予約** 表示点滅中に、再度 **予約** ボタンを押すと、**予約** 表示が消灯し、予約は解除されます。

4 湯はりが完了すると、全リモコンからメロディが流れ「お風呂が沸きました」とお知らせします。

- ふろ湯はりが完了すると、そのままふろ自動運転に移り、保温を行い水位を一定に保ちます。

知っておいていただきたいこと

- ふろ予約は、予約時刻の1時間以上前に行ってください。
- 時刻合わせがされていないと(時刻表示がー：ー)、予約設定や予約時刻の設定・確認はできません。
(時刻合わせ **ニ** **ア** 15ページ)
- 停電等電源が遮断された場合は、ふろ予約時刻は初期設定の午後7:00になります。
- ふろ予約中に停電等電源が遮断された場合は、予約は解除されます。
- 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、予約は解除されます。
- ふろ予約は、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。
- ふろ湯はりの完了時刻は、季節や湯はり中のカラン出湯などによりずれることがあります。
おおむねの目安としてご利用ください。

6 台所リモコンの使用方法

節約運転のしかた

節約運転とは……

- サポートタンク内のお湯の温度を通常より低めに制御しながら、効率優先の運転を行います。
- サポートタンクで補えるお湯の量は少なくなりますが、サポートタンクの沸き戻し時間を 短くできます。

台所リモコンの **節約** ボタンを押します。

- 台所・増設リモコンの **節約** 表示が点灯し、節約運転に入ります。

節約運転を解除するには……

- 台所リモコンの **節約** ボタンを押します。
台所・増設リモコンの **節約** 表示が消灯し、通常運転に戻ります。

知っておいていただきたいこと

- 節約運転では給湯温度を最高48℃までしか設定できません。又、給湯温度を60℃に設定した状態で、節約運転を設定すると、給湯温度は自動的に48℃に下がります。
- 節約運転中、停電等電源遮断があった場合、節約運転は解除され、通常運転に戻ります。(初期設定は通常運転です)
- お湯を多量に使いたいときは、節約運転を設定しないでください。サポートタンクの湯量が不足し、出湯量が少なくなる場合があります。
- 節約運転では周囲温度5℃以上のとき、午前1:30～午前5:29の間、サポートタンクの沸き戻し運転を行いません。サポートタンクの湯量が不足し、出湯量が少なくなる場合があります。その場合は節約運転を解除してください。

台所リモコン



昼多め設定のしかた

昼多め設定とは……

- 昼間(午前10:00～午後5:00)に給湯した場合、通常運転ではサポートタンクのお湯を優先的に使用することで給湯機の運転を抑制する省エネ運転を行っています。昼多め設定を行うとサポートタンクのお湯を多めに保ちます。
- 外気温が低いときやお湯を多量に使用する場合に設定します。

台所リモコンの **昼多め** ボタンを押します。

- **昼多め** ボタン内表示灯が点灯し、昼多め設定になります。

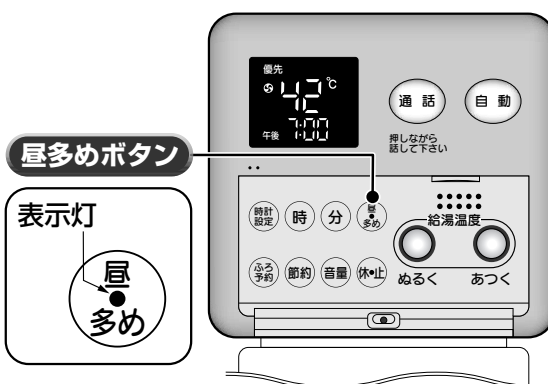
昼多め設定を解除するには……

- **昼多め** ボタンを再度押します。
ボタン内表示灯が消灯し、昼多め設定が解除されます。

知っておいていただきたいこと

- 昼多め設定中、停電等電源遮断があった場合、設定は解除されます。
(初期設定は昼多め設定無しです。)

台所リモコン



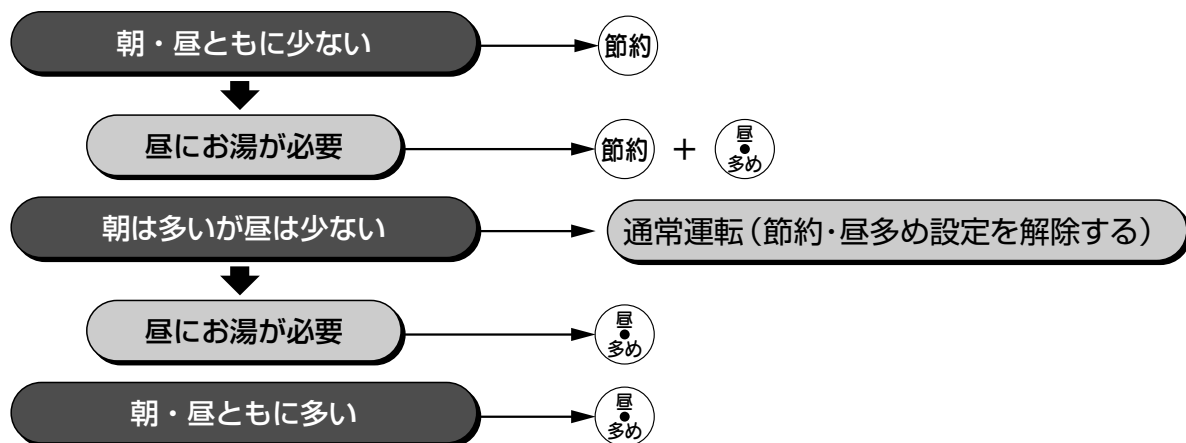
7 台所リモコンの使用方法

節約運転と昼多め設定の上手な使い方

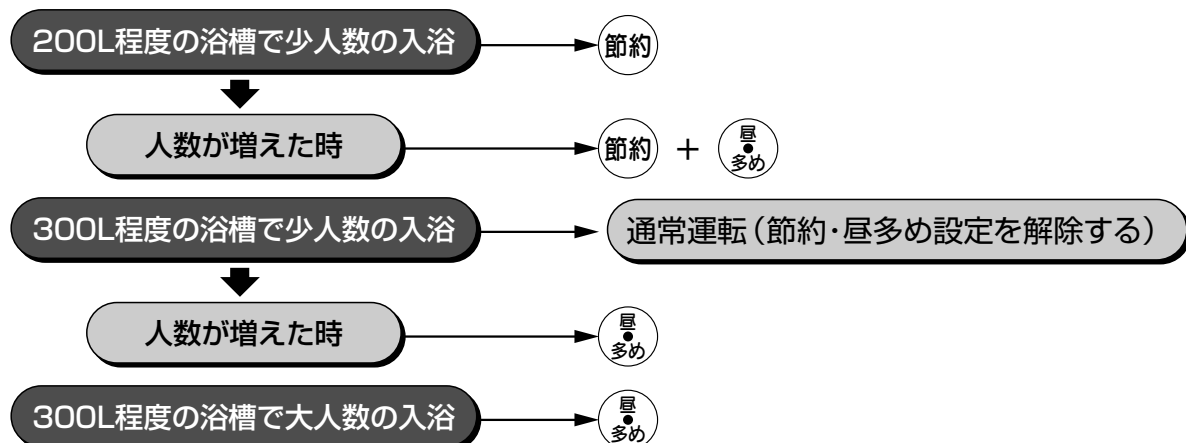
- 節約運転と昼多め設定を使用することにより、お客様のお湯のご使用量ご使用時間帯にあった使い方が選べます。

(※お客様の使い方に合せて給湯機の運転の効率、給湯能力を選べます。)

- 朝・昼のご使用量に合わせて(節約)・(昼多め)ボタンを使い分けします。



- 夜のご使用量に合わせて(節約)・(昼多め)ボタンを使い分けします。



知っておいていただきたいこと



- 節約運転で自動湯張りを行う場合には時間が通常に比べ長くなります。
特に寒い日などは時間がかかりますのでその際には通常運転(節約運転を解除)をお勧めします。
- 入浴は湯張りを完了してから数十分後に行っていただくとサポートタンクのお湯も併用して十分な量のシャワーをご利用いただけます。
- こまめに運転モードを切り替えていただくとご使用に合った設定ができます。
- ご使用しない時間がはっきりしているときなどは(休止)ボタンを活用し更なる節約運転が可能です。

⑧ ふろリモコンの使用法

ふろ温度の設定のしかた

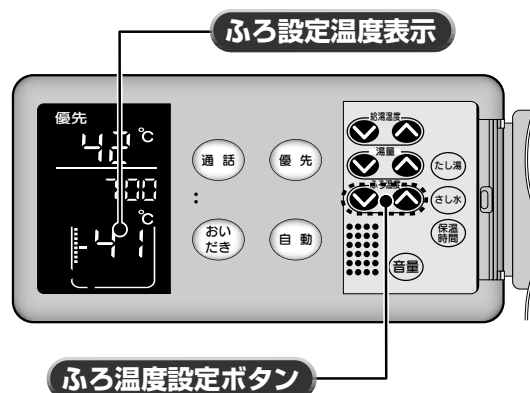
■ ふろ湯はりや保温の温度を設定します。

ふろリモコンのふろ温度   ボタンを押します。

-  ボタンを押すと、メロディと「ふろ温度をぬるく」をお知らせするとともに、ふろ温度が1℃下がります。
-  ボタンを押すと、メロディと「ふろ温度をあつく」をお知らせするとともに、ふろ温度が1℃上がります。

知っておいていただきたいこと

- 設定可能範囲はLo、35～48℃(1℃刻み)です。35℃の下はLo設定となり、Lo設定を行うと水道水の温度で湯はりし、水位保持のみの運転をします。
- ふろ設定温度は、一度設定されると次に変更されるまで設定を保持しますが、停電等電源が遮断された場合、設定がリセットされ初期設定の42℃に戻ります。





注意

- 浴そうの湯温を確かめてから入浴してください。
ふろリモコンに表示されるふろ設定温度は設定値です。
浴そうや配管条件により、浴そう内の温度と多少異なる場合があります。

ふろ湯量の設定のしかた

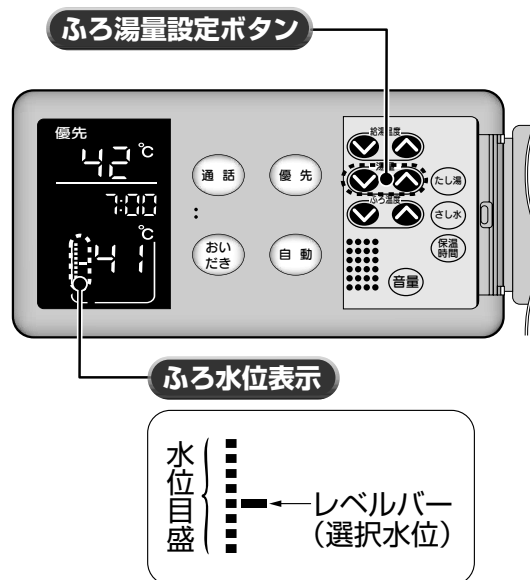
■ ふろ湯はりや水位保持運転の目標湯量(水位)を設定します。

ふろリモコンの湯量   ボタンを押します。

-  ボタンを押すと、メロディが鳴り、ふろ水位表示のレベルバーが1段下がります。
-  ボタンを押すと、メロディが鳴り、ふろ水位表示のレベルバーが1段上がります。

知っておいていただきたいこと

- 湯量は水位で設定します。ふろ循環アダプター上部から浴そう満水間をほぼ7等分した8段階の水位目盛から選択します。
- 循環アダプターから浴そう上端までの高さが低いときや循環アダプタまでの湯量が多いときには、下位のレベル設定ができなくなる場合があります。
- ふろ湯量(水位)は、一度設定されると次に変更されるまで設定を保持しますが、停電等電源が遮断された場合設定がリセットされ、初期設定の下から4段目に戻ります。
- 浴そうの満水水位以上やふろ循環アダプター以下の水位は設定できません。
- ふろ湯はり中にふろ湯量(水位)を変更することはできません。



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。一番高い水位目盛で設定した水位が、浴そうの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店に連絡し、「ふろ湯はり初期設定」を再度実行してください。

9 ふろリモコンの使用法

ふろ自動運転(ふろ湯はり)のしかた

ふろ自動運転とは……

- 自動で湯はりします。(浴そうに残り湯があっても、そのまま湯はりができます)
- 湯はりが終わると、保温時間で設定した時間、自動で温度を一定に保ちます。(ふろ設定温度がLoだと水位保持のみの運転となります)また、湯量(水位)も一定に保ちます。(自動たし湯による水位保持)

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 浴そうにフタをしてください。
(湯温の低下を防ぎます)

3 ふろ・台所・増設リモコンのいずれかの **自動** ボタンを押します。

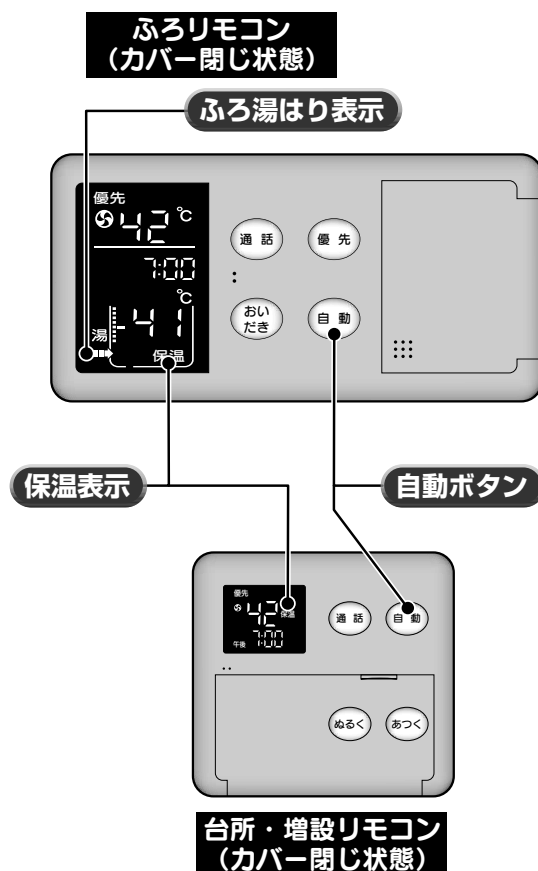
- 全てのリモコンの **自動** ボタンのが点灯(赤)し、「湯はりします」とお知らせします。
- ふろリモコンのふろ湯はり表示の **湯** と **⇒** が点灯し、湯はりを開始します。

途中で止めるには……

- ふろ・台所・増設リモコンのいずれかの **自動** ボタンを押してください。全てのリモコンの **自動** ボタンが消え、湯はりを止めます。

4 湯はりが完了すると、全てのリモコンからメロディが流れ「おふろが沸きました」とお知らせします。

- 湯はりが完了すると、ふろリモコンの **湯** と **⇒** が消灯します。
- 全てのリモコンの **保温** 表示が点灯し、保温、水位保持 運転に入ります。
- 保温無し設定(保温時間0時間設定)の場合、全てのリモコンの **自動** ボタンが消灯します。



知っておいていただきたいこと

- ふろ予約が設定されている状態で、ふろ自動運転を行うと、ふろ予約は解除されます。
- ふろ湯はり中は、湯量(水位)の変更ができません。また、**おいだき** **たし湯** **さし水** ボタンは受け付けません。
- 湯はり中や保温中にふろ循環アダプタから気泡が出る場合がありますが、故障ではありません。
- 水位保持運転とは、浴そうの湯量(水位)が設定水位より低くなった場合、自動的にたし湯を行い、設定水位に戻す運転です。浴そうの湯量(水位)が設定水位より高くなった場合は水位の調整は行いません。
- ふろ湯はり中は、浴そうに入らないでください。設定した湯量(水位)にならない場合や点検表示E16(22ページ)が出て自動運転を終了してしまうことがあります。また、自動運転中に浴そうのお湯を大量に使用した場合も、点検表示E16が出ることがありますが、製品の異常ではありません。
なお、E16が発生した場合、発生要因を取り除き **自動** ボタンを押して、E16を解除し、再度 **自動** ボタンを押して、自動運転を再開してください。(点検表示は解除されます。)
- ふろ湯はり中に、シャワーやカラン等で給湯を行うと、給湯が優先されふろ湯はりの時間が長くなる場合があります。また、ふろ湯はり時間は、外気温度、給水温度により変動します。
- ふろ湯はり表示はふろ温度がLo設定(水道水の温度で湯はり)でも **湯** と表示されます。



注意

自動運転中(ふろ湯はり、保温、水位保持)は、ふろ循環アダプタから、設定温度より高い温度のお湯が出る場合がありますので注意してください。
また外気温が低いとき、ふろ湯はり中のカラン給湯も高い温度のお湯が出る場合がありますので、注意してください。

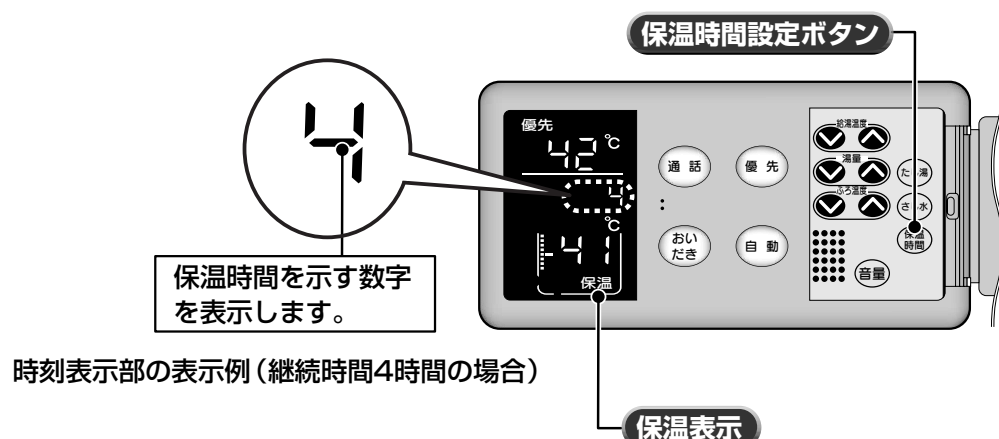
10 ふろリモコンの使用方法

保温時間の設定のしかた

- ふろ自動運転でふろ湯はりが完了した後の、保温運転の継続時間を設定します。
- 上記保温運転中、湯量(水位)も一定に保ちます。(自動たし湯)

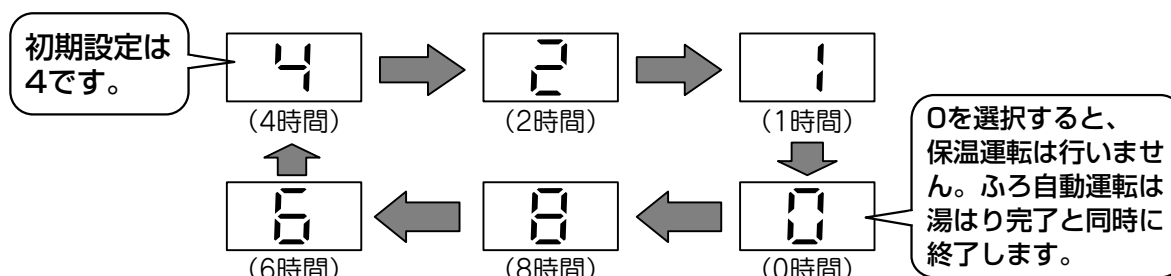
1 ふろリモコンの(保温時間)ボタンを押します。(継続時間の確認)

- ふろリモコンの(保温)表示が点滅し、時刻表示が現在設定されている継続時間の表示に変わります。(下記参照)



2 ふろリモコンの(保温時間)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状態(継続時間の確認中)に、(保温時間)ボタンを押すたび、下記の順序で表示が変化します。



3 設定したい継続時間を表示したままで、約5秒間放置すると登録します。

- (保温)表示が点滅を止め設定を行う前の状態に戻り、時刻表示部が上記継続時間表示から現在時刻表示に変わります。

知っておいていただきたいこと

- 時刻合わせが行われず時計が動いていない(時刻表示がー：ー)時は、保温時間の確認、設定はできません。(時刻合わせ(☞A 15ページ))
- ふろ自動運転中は、設定されている継続時間の確認はできますが、変更はできません。
- 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が、停電等電源が遮断された場合は、初期設定の4(時間)に戻ります。
- 0(保温無し)を設定した場合でも、湯はり完了後1分程度(保温)が点灯しますが、故障ではありません。
- 保温運転中においだし運転・たし湯・さし水を行い途中で保温時間が経過すると、保温運転終了と同時においだし運転・たし湯・さし水も終了します。

11 ふろリモコンの使用法

浴そうの湯温を上げる(おいだき運転)

- 入浴中の浴そうのお湯がぬるいとき、おいだきして湯温を上げます。
- 前日の残り湯を沸き戻します。

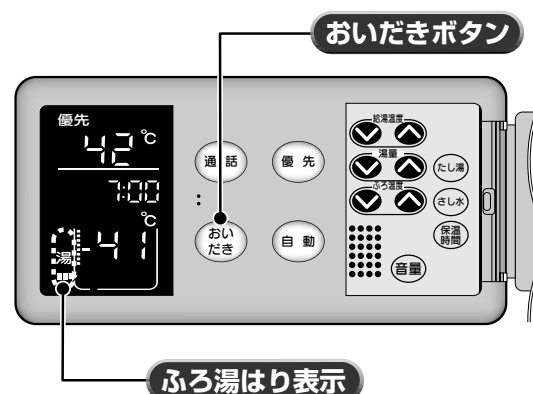
ふろリモコンの **おいだき** ボタンを押します。

- ふろリモコンの **おいだき** ボタンが点灯(青)し、ふろ湯はり表示の **湯** と **⇒** が点灯するとともに下記の温度まで沸き上げます。

おいだき運転の終了温度

ふろ設定温度から約1℃高くなるまで、おいだきします。

- 終了すると、**おいだき** ボタンと **湯**、**⇒** 表示が消えます。



途中で止めるには……

- **おいだき** ボタンを押してください。 **おいだき** ボタン **湯**、**⇒** 表示が消え、おいだき運転を止めます。

⚠ 注意

おいだき運転中は、ふろ循環アダプターから、ふろ設定温度より高い温度のお湯が出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

- おいだき運転の開始後、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、おいだき運転はできません。
- 外気温度が低い場合や、浴そう内の湯温が低い場合には、おいだき運転が終了するまでの時間が長くなります。
- おいだき運転中に、シャワーやカラン等で給湯を行うと、給湯が優先されおいだき運転の時間が長くなる場合があります。
- ふろ温度設定がLo(水温)の場合、**おいだき** ボタン入力は受け付けますが、おいだき運転は行いません。

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、おいだき運転はしないでください。間違っておいだき運転をした場合、点検表示E 1 6が全リモコンに表示され、運転が停止します。これは、水位が十分で無い為発生するものであり、製品の異常ではありません。
- 上記点検表示E 1 6が表示されたときは、ふろ・台所・増設リモコンのいずれかの **自動** ボタンを押し、点検表示を解除してください。

12 ふろリモコンの使用法

浴そうにお湯をたす(たし湯)

■ 浴そうに、約20Lのお湯を自動でたします。

ふろリモコンの(たし湯)ボタンを押します。

- ふろリモコンのふろ湯はり表示の湯と➡が点灯し、たし湯を開始します。
- 浴そうに約20Lのたし湯が終了すると、ふろ湯はり表示の湯と➡が消えます。



途中で止めるには……

- (たし湯) ボタンを押してください。
ふろ湯はり表示の湯と➡が消え、たし湯を止めます。

知っておいていただきたいこと

- ふろ湯はり中、たし湯はできません。
- たし湯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、浴そう内のお湯の温度が低下する場合があります。その際にはおいただき運転を行ってください。(P.22 ページ)
- たし湯開始直後、ふろ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。
- たし湯中に、シャワーやカラン等で給湯を行うと、給湯が優先されたし湯の時間が長くなる場合があります。
- ふろ温度設定がLo(水温)のとき、たし湯を行うと水を20L足します。

浴そうの湯温を下げる(さし水)

■ 浴そうに、約10Lの水を自動でたし、浴そうのお湯の温度を下げます。

ふろリモコンの(さし水)ボタンを押します。

- ふろリモコンのふろ湯はり表示の氷と➡が点灯し、さし水を開始します。
- 浴そうに約10Lのさし水が終了すると、ふろ湯はり表示の氷と➡が消えます。



途中で止めるには……

- (さし水) ボタンを押してください。
ふろ湯はり表示の氷と➡が消え、さし水を止めます。

知っておいていただきたいこと

- ふろ湯はり中、さし水はできません。
- ふろ自動運転の保温中にさし水を行うときは、ふろ設定温度を下げてからさし水を行ってください。自動保温機能により元の温度においただきしてしまいます。
- さし水開始直後、ふろ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。
- さし水中に、シャワーやカラン等で給湯を行うと、給湯が優先されさし水の時間が長くなる場合があります。
- ふろ温度設定がLo(水温)のとき、(さし水) ボタン入力は受け付けますが、さし水運転は行いません。

13 リモコンの使用方法(ふろ・台所・増設リモコン共通)

インターホンで会話する

- ふろリモコンと、台所リモコンまたは増設リモコンのいずれかひとつとの間で会話できます。(台所リモコンと増設リモコン間では会話できません。)
- 給湯機が休止状態でも会話できます。

① ふろリモコンから台所・増設リモコンに通話する

- ふろリモコンから台所・増設リモコンを呼出し、通話します。

1

ふろリモコンの **通話** ボタンを押します。

- ふろリモコンの **通話** ボタンが点灯(緑)して、「ピーピーピッ」と、呼出し音が鳴ります。
- 台所・増設リモコンでは、**通話** ボタンが点滅(緑)して、「ピーピーピッ」と、呼出し音が鳴ります。

2

ふろリモコンから通話します。

- 呼出し音が鳴ってから、マイクに向かって話をする、台所・増設リモコンから声が出ます。
- 台所・増設リモコン側で **通話** ボタンが押されると、ふろリモコンの **通話** ボタンは点灯から点滅に変わります。この間は、台所・増設リモコンからの声が聞こえます。再びふろリモコンから通話したいときは、**通話** ボタンが点滅から点灯に変わってから、話しはじめます。
- 台所・増設リモコンからの通話中(ふろリモコンの **通話** ボタンが点滅中)でも、ふろリモコンの **通話** ボタンを押すと、ふろリモコンの **通話** ボタンが点滅から点灯に変わり、ふろリモコンから通話できるようになります。

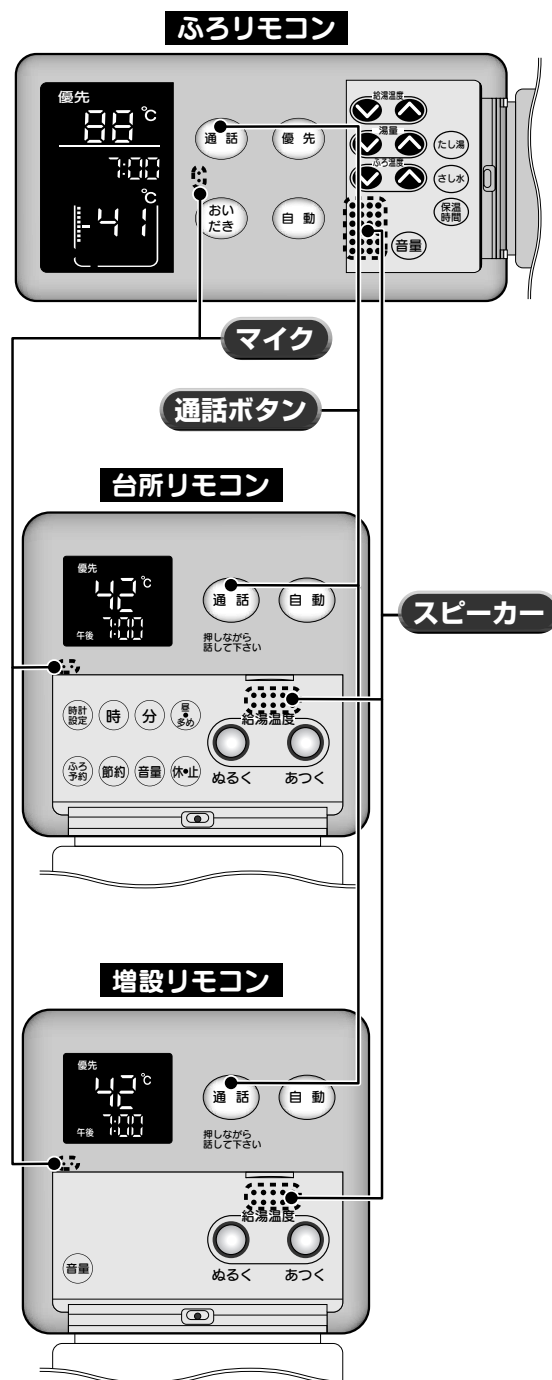
3

通話を終了します。

- 台所・増設リモコンからの通話状態が終了してから約1分たつと、**通話** ボタンが消灯し、通話を終了します。また、ふろリモコンからしか通話しなかった場合は、**通話** ボタンを押してから約1分で通話を終了します。

途中で止めるには……

- ふろリモコンの通話ボタンを再度押して、**通話** ボタンを消灯させてください。





14 リモコンの使用方法(ふろ・台所・増設リモコン共通)





② 台所・増設リモコンから、ふろリモコンに通話する

■ 台所・増設リモコンからふろリモコンを呼出し、通話します。


1 台所または増設リモコンの通話ボタンを押し続けます。

- 台所または増設リモコンの  ボタンが点灯(緑)し、「ピーピーピッ」と、呼出し音が鳴ります。
- ふろリモコンでは  ボタンが点滅(緑)し、「ピーピーピッ」と、呼出し音が鳴ります。


2 ボタンを押した状態で、台所または増設リモコンから通話します。

- 台所・増設リモコンで、 ボタンを押したまま、マイクに向かって話をする、ふろリモコンから声が出ます。
-  ボタンを押すのを止めると、 ボタンが点灯から点滅に変わり、ふろリモコンからの声が聞こえます。再び、台所・増設リモコンから通話したいときは、再度  ボタンを押しながら話してください。

3 通話を終了します。

- 台所・増設リモコンからの通話が終了してから約1分たつと、 ボタンが消灯し、通話を終了します。

途中で止めるには……

- 台所・増設リモコンの通話ボタンを再度押して、 ボタンを消灯させてください。

知っておいていただきたいこと

- 通話の際は、リモコンから約50cm程度離れたところで話してください。
通話の音声に音割れが発生する場合があります。
- 通話の際は、浴室または脱衣所(台所)の扉を閉めてください。
扉を開けた状態で通話すると、ハウリング(キーンなど大きな音がする現象)が発生する場合があります。
- 呼出し音や通話の音の大きさは変更できません。
また、通話ボタンが点灯、点滅している間は、他の音声(㊦㊧㊨ページ)の音量の変更はできません。
- 浴室でのシャワーや台所で換気扇等をお使いになっている場合は、騒音で通話が聞こえにくくなる場合があります。このようなときは、シャワーや換気扇の使用を一時中断してください。
- ふろリモコンと台所・増設リモコンの両方から同時に話すことはできません。
通話ボタン(緑)が点灯しているリモコンで話してください。
- ふろ自動運転中等、給湯機が運転中でも通話できますが、通話ボタンが点灯中のリモコンでは、この間の音声、メロディ、電子音は出なくなります。
- 使用環境によっては、通話音声に雑音が混ざったり、通話音声が一瞬途切れることがありますが、これはリモコンの故障ではありません。再度、通話を行ってください。

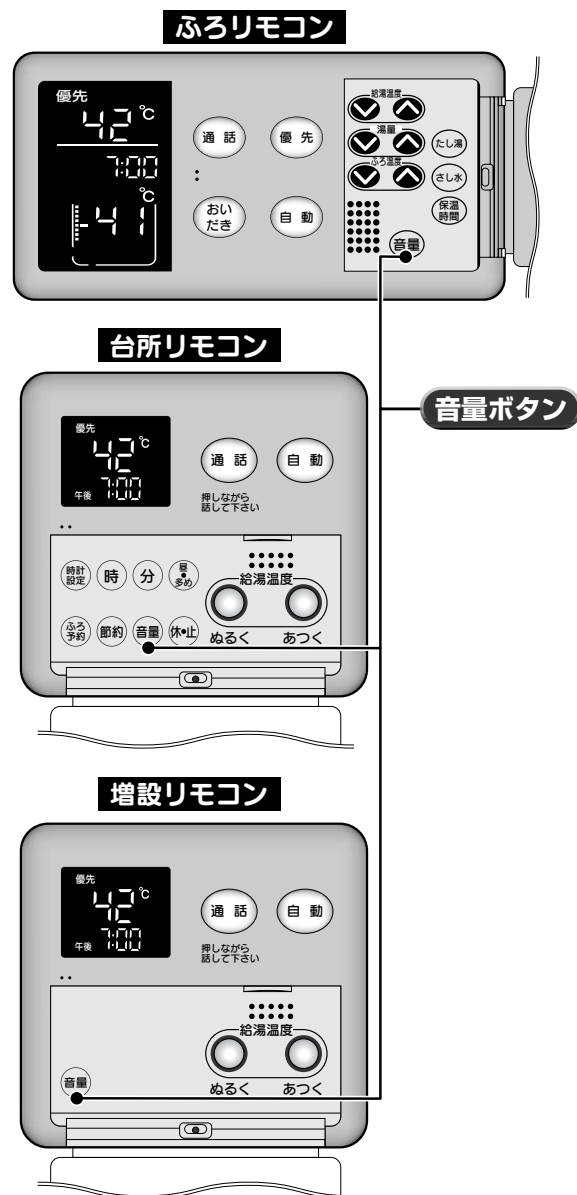
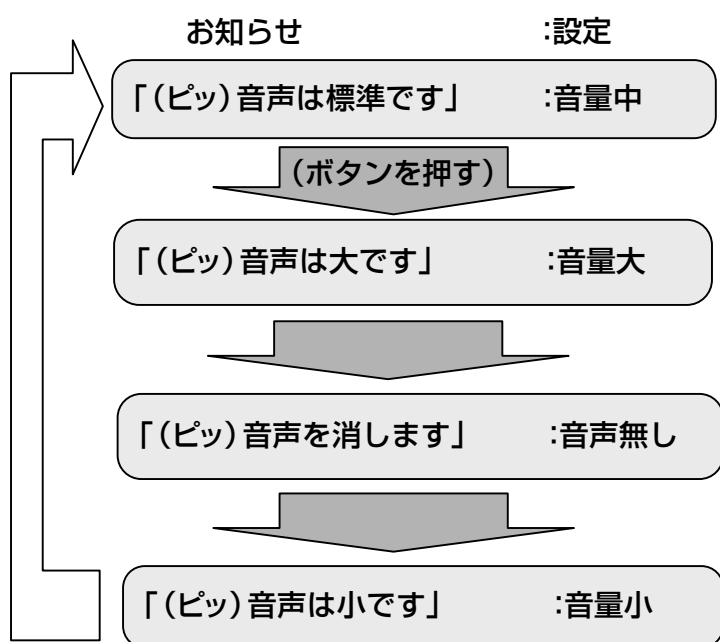
15 リモコンの使用方法(ふろ・台所・増設リモコン共通)

音声ガイド①(音声の大きさを変える)

- ふろ・台所・増設リモコンで、それぞれ個別に音の大きさを設定できます。
- 休止状態でも変更できます。

音声(音量)を変えたいリモコンの(音量)ボタンを押します。

- ボタンを押すたびに、下記のごとお知らせするとともに設定を変更します。



知っておいていただきたいこと

- 各操作での音声は、音声ガイドの内容を参照してください。(Cア27ページ)
- 各設定、音量ボタンを複数回押すときは、押したときのお知らせが終了するのを確認してから、次に押してください。十分な間を空けず連続して押した場合、音声を消してなくても途中のメロディ、音声が出ない、途切れる等、お知らせが正しくされない場合があります。
- 音量の初期設定は標準(中)です。
- 音量設定は、一度設定すると次に変更するまで設定を保持しますが、停電等電源が遮断されると初期設定に戻ります。
- 音声無しに設定すると、音声、湯はり完了のメロディ等は出なくなりますが、60℃設定の「あついお湯がです」等注意喚起の音声は消すことはできません。

16 リモコンの使用方法(ふろ・台所・増設リモコン共通)

音声ガイド②(音声の内容)

■ 音声ガイドの内容を下表に示します。

	操作するボタン・条件等		リモコンから出る音声・()内は同時に出る電子音等	
			ふろリモコン	増設・台所リモコン
ふろ リモコン での 操作	優先	優先権移動：台所・増設⇒ふろ	(ピッ) 「給湯温度が変更できます」	—
		優先権移動：ふろ⇒台所・増設	(ピッ)	—
		(給湯温度60℃時は右記音声も追加出力)	「あついお湯が出ます」※	「あついお湯が出ます」※
	給湯温度	ふろリモコン 優先のとき	(メロディ)「あつく」	「給湯温度が変更されました」
	(給湯温度60℃)		(メロディ)	「あついお湯が出ます」※
	給湯温度		「あついお湯が出ます」※	「給湯温度が変更されました」
	給湯温度	台所・増設リモコン 優先のとき	(メロディ)「ぬるく」	「給湯温度が変更されました」
	自動	ボタンを押したとき	「給湯温度は変更できません」	—
		自動湯はり 終了時	(ピッ)「湯はりします」	「湯はりします」
		音量設定：大・中・小	(メロディ) 「おふろが沸きました」	(メロディ) 「おふろが沸きました」
	おいだき・たし湯・ さし水	音量設定：音声消し	(ビビビピッを5回)	(ビビビピッを5回)
		開始時 中断時	(ピッ)	—
	ふろ温度	ボタンを押したとき	(ピッ)	—
		音量設定：大・中・小	(メロディ) 「おふろが沸きました」	(メロディ) 「おふろが沸きました」
	湯量	音量設定：音声消し	(ビビビピッを5回)	(ビビビピッを5回)
		開始時 中断時	(ピッ)	—

	操作するボタン・条件等		リモコンから出る音声・()内は同時に出る電子音等	
			増設・台所リモコン	ふろリモコン
台所・ 増設 リモコン での 操作	給湯温度(あつく)	台所・増設リモコン 優先のとき	(メロディ)「あつく」	「給湯温度が変更されました」
	(給湯温度60℃)		(メロディ) 「あついお湯が出ます」※	「あついお湯が出ます」※
	給湯温度(ぬるく)		(メロディ)「ぬるく」	「給湯温度が変更されました」
	給湯温度 (あつく)(ぬるく)	ふろリモコン 優先のとき	「給湯温度は変更できません」	—
	自動	ボタンを押したとき	(ピッ)「湯はりします」	「湯はりします」
		自動湯はり 終了時	(メロディ) 「おふろが沸きました」	(メロディ) 「おふろが沸きました」
		音量設定：大・中・小	(ビビビピッを5回)	(ビビビピッを5回)
	音量	音量設定：音声消し	(ピッ)「音声は標準です」	—
		初期設定	(ピッ)「音声は大です」	—
		ボタン押し1回目	(ピッ)「音声を消します」	—
		ボタン押し2回目	(ピッ)「音声は小です」	—

※：音量設定が音声消しの場合でも消えません。

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。

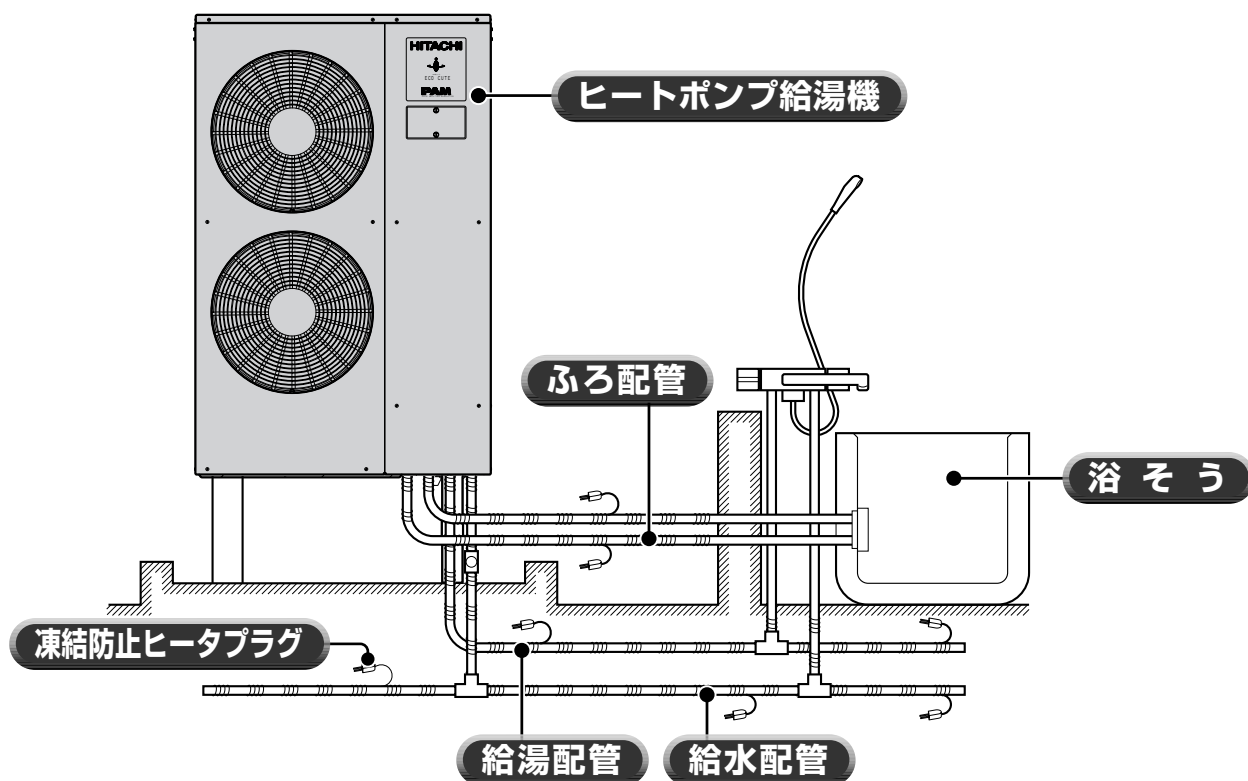
販売店・据付工事店へ相談し、適切な凍結防止対策を必ず行ってください。

また、ご使用时、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。

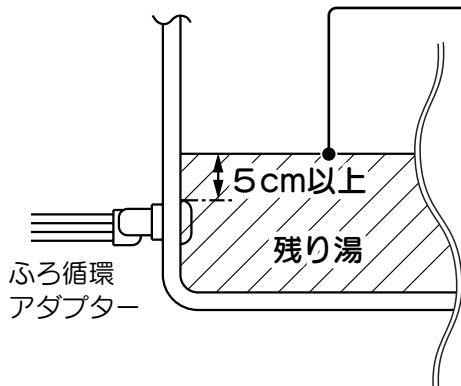


②浴そうの残り湯循環

- 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。



↓ (5cm未満の場合、凍結防止のための残り湯循環は行わない場合があります。)

本体内の湯温センサーが約10℃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。
- (自動) ボタンを使用する場合は、ふろ温度をLo(水温)及び水位レベルを一番低くを設定し、(自動) 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、下記のことにご注意してください。
 - ・ 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 ふろ温度(温度設定ボタン)でふろ湯はり温度を40℃に設定して、(おいだき) ボタンを押し、おいだき運転を開始します。

- 15分以上おいだき運転をします。
- おいだ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。

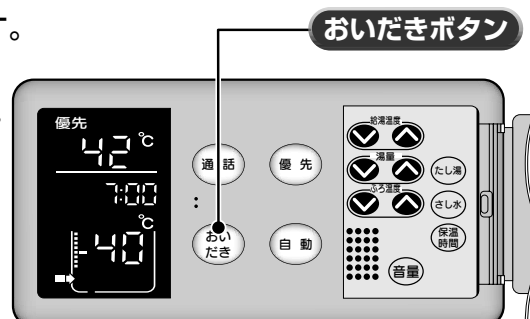
4 すすぎのため、浴そうに満水まで給水してください。

- (自動) ボタンを使用する場合は、ふろ温度をLo(水温)及び水位を一番高くを設定し、(自動) ボタンを押してください。

5 ふろ温度(温度設定ボタン)でふろ湯はり温度を40℃に設定して、(おいだき) ボタンを押し、おいだき運転を開始します。

- 30分以上おいだき運転をします。
- おいだ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.31 ページ)



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、すすぎのためのおいだ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。このよう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

- おいだき運転中は、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、おいだき運転終了後、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)」にすると、タンクの沸き上げ運転を開始します。(給湯機運転表示点灯) 給湯機の運転が停止(給湯機運転表示消灯)し、沸き上げが終了したら、電源スイッチを「切(OFF)」にします。
- 2** 再度電源を「入(ON)」にして給湯用カランの1ヵ所を全開にして、お湯を出します。この時リモコンの給湯温度は60℃にしてください。(60℃に設定するのはタンク内のお湯を早く入れ替えるためです) 3分後、電源スイッチを「切(OFF)」にしてください。
(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** お湯から水になると、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^(たし湯) ボタンを押し、ふろ配管内を洗い流してください。

お願い



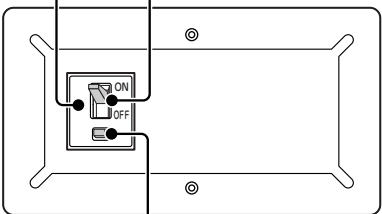
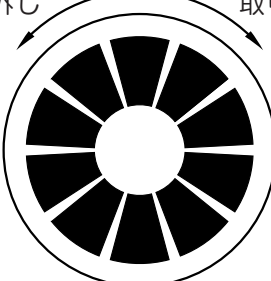
給湯機を使用しない間に配管が凍結する恐れがある場合は、浴そうのふろ循環アダプターの上5cm以上に水位を保ち、本体の電源スイッチは「入(ON)」状態のままにしてください。
(「入(ON)」にしておかないと、本体内部の配管等の部品が凍結し、破損する恐れがあります)
また、凍結する恐れのある気象条件でやむを得ず本体の電源スイッチを「切(OFF)」にされる場合は、お買い上げの販売店または据付工事店に連絡して、製品全体の水抜き処理を行ってください。

● 電源ブレーカーを入れたときと停電後

電源ブレーカーを入れたとき、および停電から復帰した時には以下の初期状態になりますので、確認の上再設定してください。

項 目	初期状態	処 置
現在時刻	設定されていません	台所リモコンで現在時刻を設定してください。(☞ 15 ページ)
ふろ予約時刻	PM7:00	台所リモコンで予約時刻を設定してください。(☞ 16 ページ)
給湯温度	42℃	お好みの温度に設定してください。(☞ 12 ページ)
湯はり温度	42℃	お好みの温度に設定してください。(☞ 19 ページ)
湯はり水位	下から4段目	お好みの水位に設定してください。(☞ 19 ページ)
ふろ自動継続時間	4時間	お好みの時間に設定してください。(☞ 21 ページ)
音声ガイドの音量	中	お好みの音量に設定してください。(☞ 26 ページ)
優先権	台所・増設リモコン側	

各部の点検とお手入れ

No.	項 目	時期	点 検 ・ お 手 入 れ
1	<div>  警告  強制 </div> 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力バーを固定しているネジ2本を取り外し、操作力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操作力バーをネジ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。 (P.30 ページ)</p> <div> <div>漏電遮断器</div> <div> <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> </div> <div>電源スイッチ</div> <div>  </div> <div>テストボタン</div> <div> <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> </div>
2	水漏れの確認	1ヵ月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(残り湯をおいだきする)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> <div>取り外し</div> <div>  </div> <div>取り付け</div> </div> <p>〈フィルターセットの取り外し方法〉</p>
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>

12 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沸き上げています。
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気泡が出たり、給湯機の運転音がある。
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。

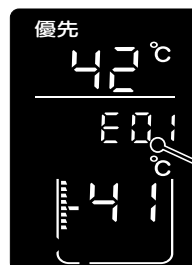
表 示	原 因	処 置
E16	浴そうの排水栓を開けたまま、ふろ自動運転を行った。(設定された湯量を入れてエラーとなります。)	浴そうの排水栓を閉めてください。
	ふろ循環アダプターがふさがれた状態(タオルや湯あかなど)でふろ自動運転を行った。	ふろ循環アダプターをふさいでいる原因を取り除いてください。(タオルを取り除く、ふろ循環アダプターフィルターセットの清掃など)
E17	ふろ湯はり初期設定を行わないで、ふろ自動運転を行っている。	ふろ湯はり初期設定を据付工事店(販売店)に依頼してください。

●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。	一度電源スイッチを切ってください。その後、電源スイッチを入れ、再びエラー表示が出た場合は、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」(㊦裏表紙)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。	
E23	増設リモコン通信の故障です。	
E30～E45	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。	

表示例
ふろリモコン表示部



台所・増設リモコン表示部



(00～88)

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の電源ブレーカーが「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。
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。(☞ 19 ページ) または、差し水をしてください。(☞ 23 ページ)
	おいだき中。	おいだきを中止してください。(☞ 22 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。(☞ 19 ページ) または、おいだきをしてください。(☞ 22 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。(☞ 19 ページ) または、たし湯をしてください。(☞ 23 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。(☞ 19 ページ)
	浴そうに残湯が少ない状態で湯はりをした。	浴そうの残湯を使用する場合は必ずふろ循環アダプターの上5cm以上までたし水をした後、湯はりをしてください。
おいだきができない。	湯はり中。	湯はりが完了してからおいだ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、おいだきできません。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。(☞ 12 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。 (サポートタンク沸き上げ運転時の逃し弁から) (の排水は故障ではありません。)

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、おふろに行くお湯を同時に使う時〕

場 合	処 置
「ふろ自動」「おいだき運転」中に蛇口またはシャワーでお湯を使うと…	「湯はり」「おいだき運転」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
（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

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「お客様ご相談窓口」（Cア裏表紙）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）

③②③③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	PAM給湯機
形 式	RHK-23TBA
お買い上げ日	年 月 日
故 障 状 況	できるだけ具体的に
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。



形 式		RHK-23TBA	
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）		1,500mm×900mm×450mm	
質 量	製 品	180kg	
	満 水 時	225kg	
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（※）		15.5kW ／ 5.4kW	
運 転 音	定 格	48dB	
使 用 冷 媒（封 入 量）		R744(CO ₂ 1.1kg×2系統)	
サ ポ ー ト タ ン ク 容 量		45L	
配 管 □ 径	給水・給湯接続	R3/4	
	ふろ循環接続	R1/2	
貯 湯 温 度		約60℃／約90℃自動切替	
リモコン	付 属	台所リモコン	RHKRV-D2
		ふろリモコン	RHKRV-F2
	別 売	増設リモコン	RHKRV-Z2

※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。

条 件 表

(単位：℃)

	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

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

「24時間受付」

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

(受付時間) 9:00～17:30 / 携帯電話、PHS
からもご利用できます。

日曜・祝日と年末年始・夏季休暇など弊社の
休日は休ませていただきます。

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。

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-23TBA
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-23TBA : ⑧

HITACHI Inspire the Next



日立ヒートポンプ給湯機エコキュート

形式 RHK-23TBA 据付説明書




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「絵表示」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整形し、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。	

 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に設置すると事故や故障の原因になります。 ●運転音が隣家の迷惑になる所に設置するとクレームの原因になります。 ●外気温が-10℃を下回る地域に設置すると、出湯量の低下や、機内配管が凍結により破損する場合があります。	
	●凍結防止対策を行う 配管に亀裂が入り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、水漏れがおきると、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。凍結で配管に亀裂が入り水漏れ、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台に台所・ふろ・増設リモコンの3台しか接続できません。

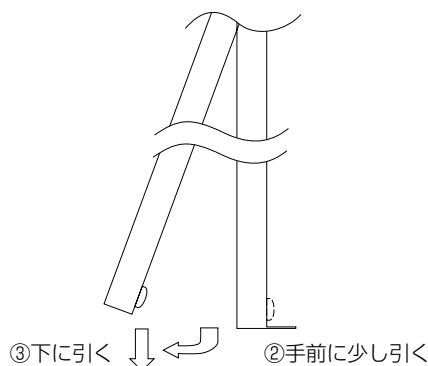
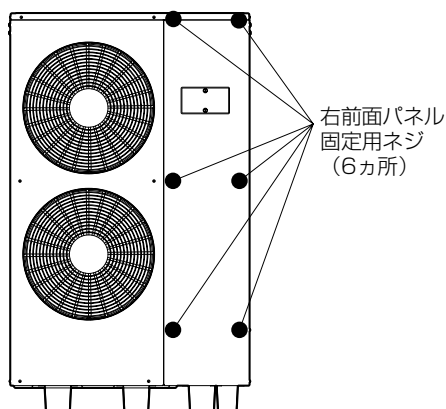
据付工事ポイント

	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、漏れの無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

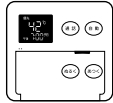
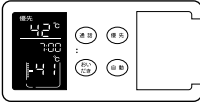
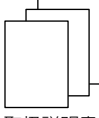


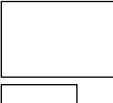
前面パネルの取り外し方法

①右前面パネル固定用ネジをはずします。(下図参照)

②前面パネル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(太)他同梱)	 (木ネジ(細)、パッキン、 筒形接続子他同梱)	 ・取扱説明書 ・据付説明書 ・アンカー用型紙			 ・ユーザー登録ハガキ ・本体形式銘板 (台所リモコン張付用)
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。

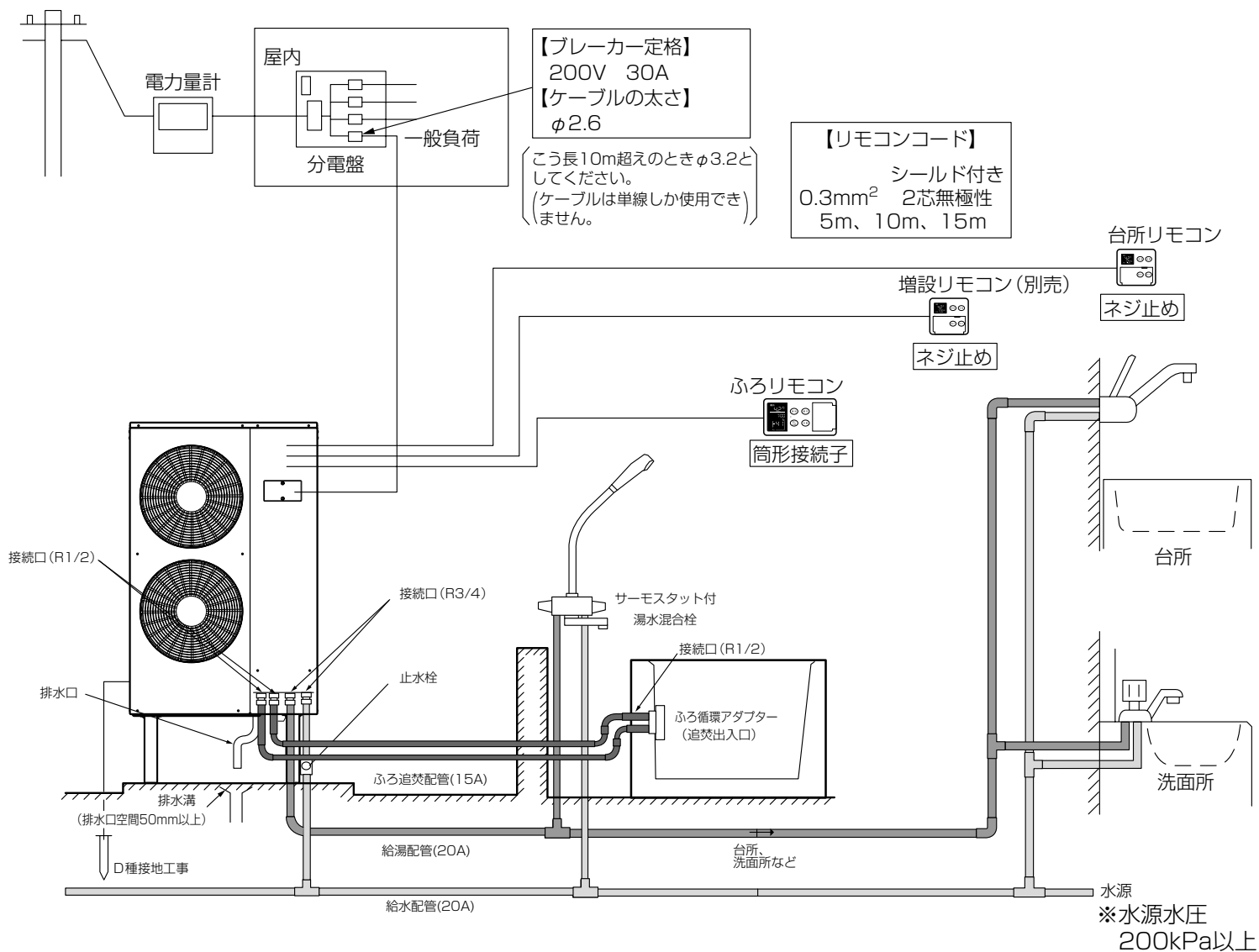
●必要部材 ○条件により準備

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鋼管など)
		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	上部固定金具セット	別売部品 RHKZK-1	○
		足カバー	別売部品 RHKAK-1	○
		脚部後方差込金具	別売部品 RHKSK	○ 背面にスペースがなく脚をアンカーボルトで 直接固定できない時に使用

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
	増設リモコン		別売部品 RHKRV-Z2	○	
	リモコンコード (シールド付き)	5m	別売部品 RHKRC-5M4	●	いずれかの2本を選択 (増設リモコン(別売)を取り付ける) 場合はいずれか3本を選択 (台所リモコン用 1本 ふろリモコン用 1本 増設リモコン用 1本)
		10m	別売部品 RHKRC-10M4	●	
		15m	別売部品 RHKRC-15M4	●	
	リモコン壁貫通取付セット		別売部品 RHKR-KT1	○	取付壁厚(120mm~200mm)・ふろリモコン専用

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	<ul style="list-style-type: none"> ● 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
2. 基礎工事	<ul style="list-style-type: none"> ● 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)
3. 配線工事	<ul style="list-style-type: none"> ● 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)
4. 機器取付	<ul style="list-style-type: none"> ● 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・ふろ追焚配管の接続 ● リモコンの取り付け ● 電源の専用回路・アース接続 ● 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 -10°C 以下となる地域には、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の近くをお選びください。
- テレビやラジオから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。

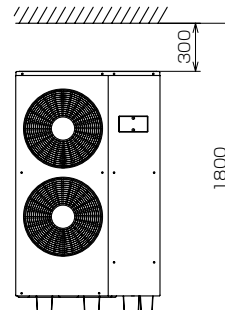
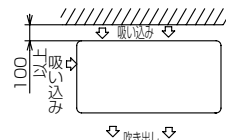
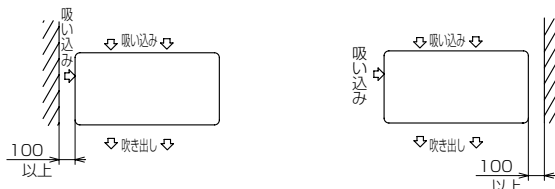
- 基礎工事を必ずしてください。
 - ・サポートタンク満水時にはヒートポンプ給湯機が非常に重く(225kg)なります。コンクリートで基礎工事をしっかりしてください。
- 保守点検に必要なスペースは、必ず確保してください。
- ヒートポンプ給湯機本体と建物とのすきま寸法は、各都市の火災予防条例に従って設置してください。
- このヒートポンプ給湯機は、通常の雨水に対する配慮がなされておりますので、屋外に設置することが可能です。ただし、次のような場所には設置しないでください。
 - ・ヒートポンプ給湯機が積雪で埋もれる場所。
 - ・雨水が集中して落下する場所。
 - ・水はけが悪くヒートポンプ給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

三方向に障害物がある場合やビルトイン設置する場合は、お買物相談センター(TEL.0120-3121-11)にご相談ください。

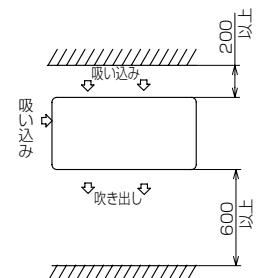
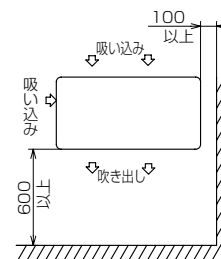
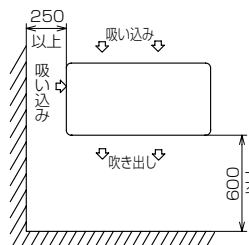
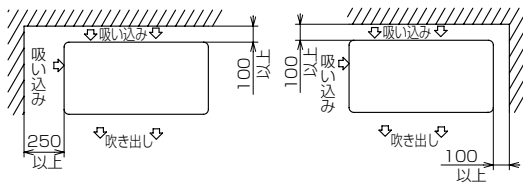
●一方向に障害物があるとき(上面開放)

(単位: mm)



●二方向に障害物があるとき(上面開放)

(単位: mm)

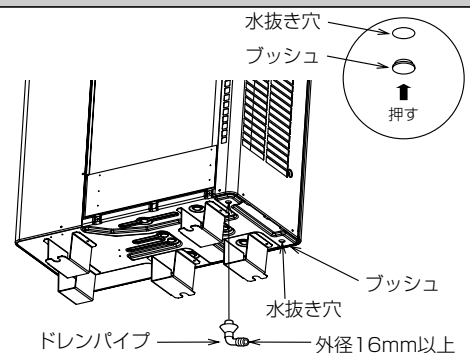


凝縮水処理

- 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。プッシュの取付けは、図のように水抜き穴に合わせて、押しはめ込んでください。
- 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、排水が悪くなることがあります。このような地域では、プッシュやドレンパイプは取り付けないでください。



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。又、背面にスペースがなく本体の脚をアンカーボルトで直接固定出来ない場合は、別売の脚部後方差込金具(RHKSJ)を使用して固定してください。)

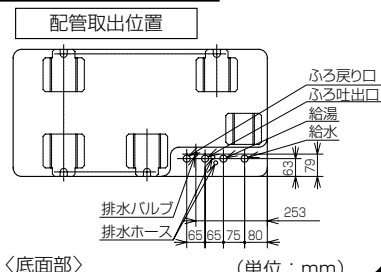
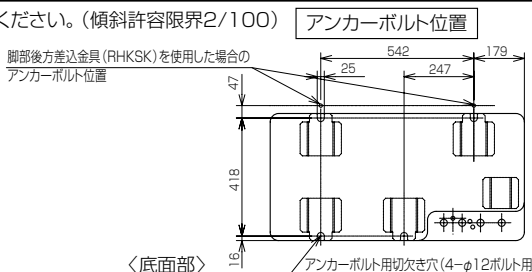
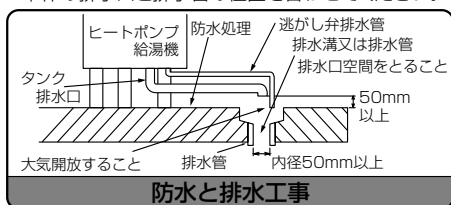


注意



ベランダなどに据え付ける場合は、必ず完全な防水と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。



<底面部>

<底面部>

(単位:mm)

基礎工事

①基礎工事

- ヒートポンプ給湯機の満水質量(225kg)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		<ul style="list-style-type: none"> ・ コンクリートの圧縮強度は17.7MPa (180kgf/cm²) 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		<ul style="list-style-type: none"> ・ 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

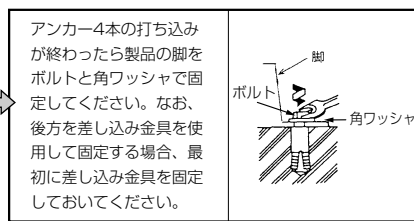
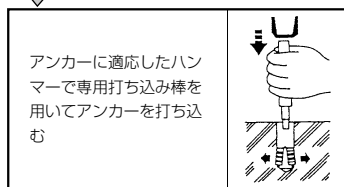
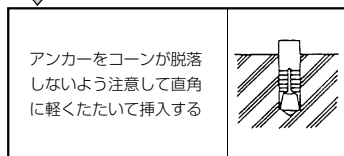
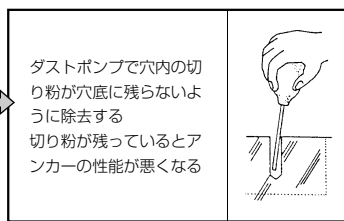
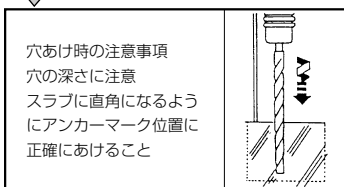
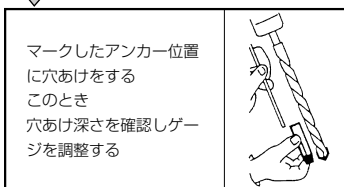
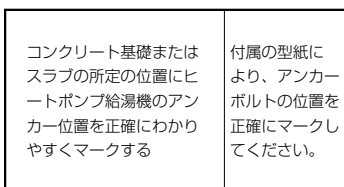


設置にはアンカーボルト(M12)を使用して、ヒートポンプ給湯機を強固に床面に固定してください。

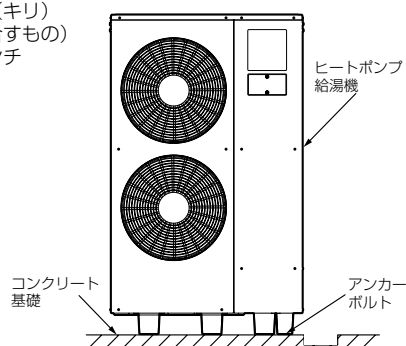
(地震等での容易な転倒を防止します。)

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〉

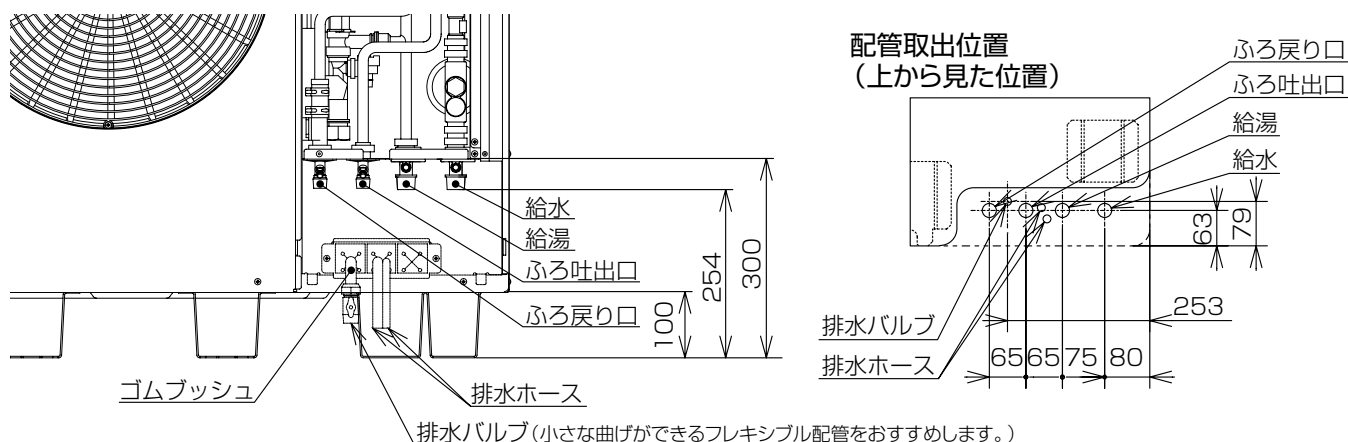
- ・ふろ循環アダプターは、必ず日立純正部品（RHKAD-LまたはRHKAD-S）を使用してください。
- ・純正部品以外の部品を使用して、万一故障や事故が発生しても当社は責任を負いません。

〈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・給湯配管）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。
- ・排水バルブの配管締付作業は左側から順序よく接続してください。

配管上の注意事項

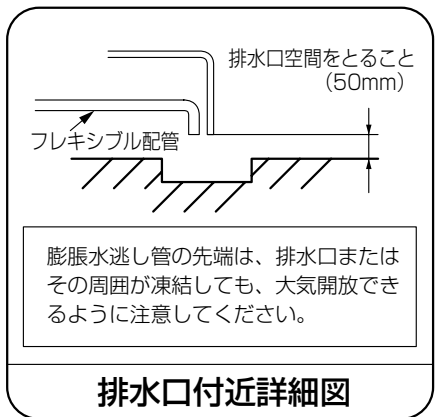
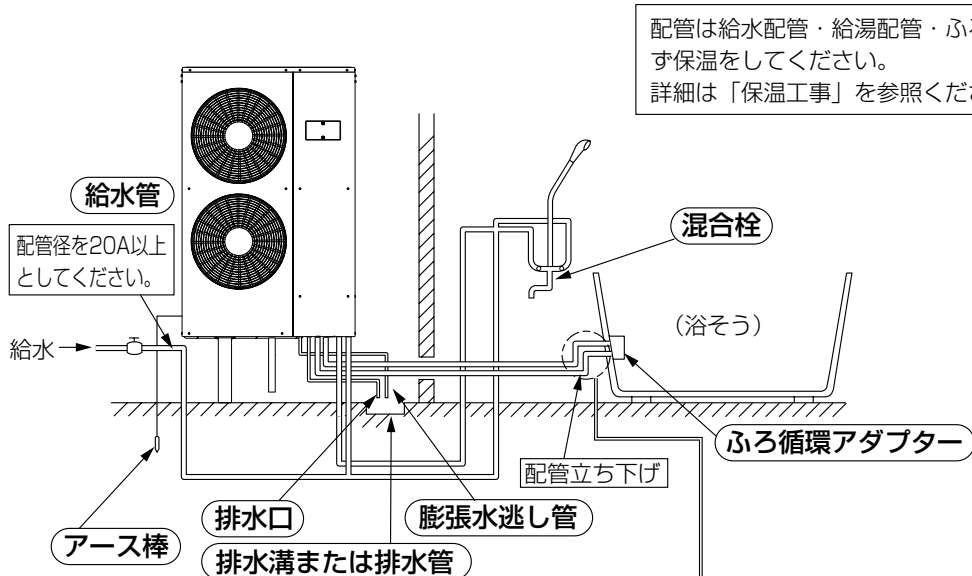
- 配管を施工する前に配管内をきれいに清掃し、ヒートポンプ給湯機内にゴミが入らないようにしてください。
- 給排水・給湯配管の配管接続作業は、必ずスパナ2ヶを使用し、ヒートポンプ給湯機に無理な力がかからないよう十分注意してください。
- ゴムブッシュは、必ずヒートポンプ給湯機に取り付けておいてください。



- 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、システムに適合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、膨張水逃し管をふさがないように注意してください。
(膨張水逃し管がふさがれると、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



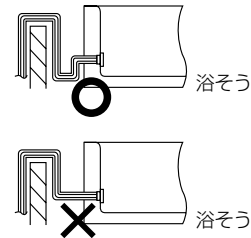
排水時、熱湯が出る場合があります。
耐熱性のある材料を使用してください。

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。

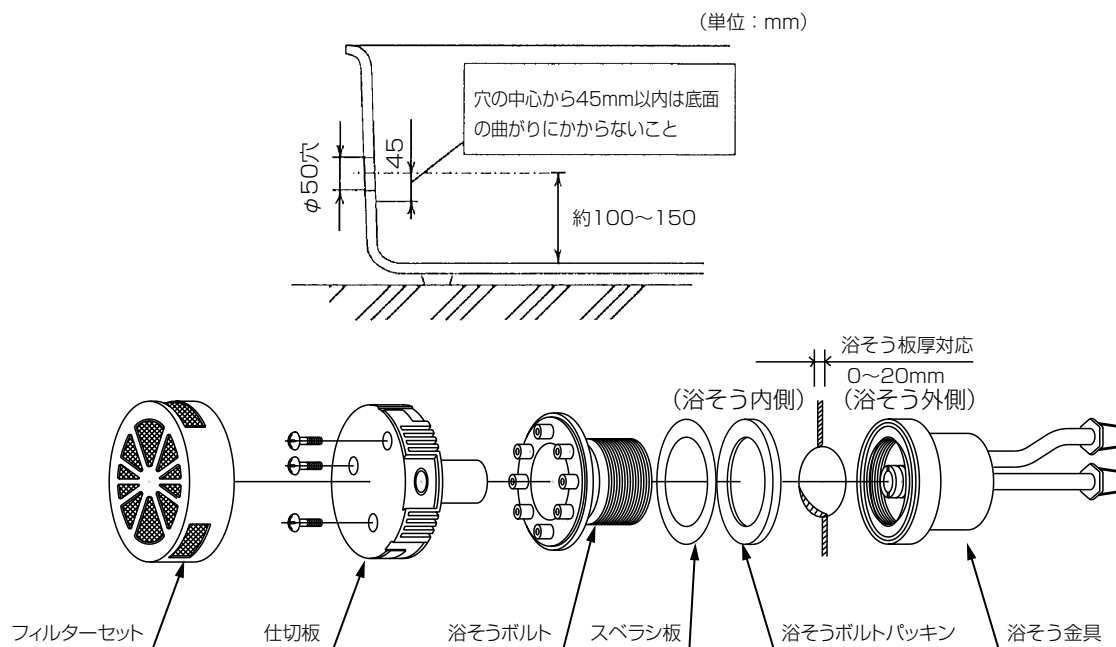
鳥居配管の場合の施工方法

- 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。低くしないと空気が入り正常に循環出来なくなります。



ふろ循環アダプターの取り付け

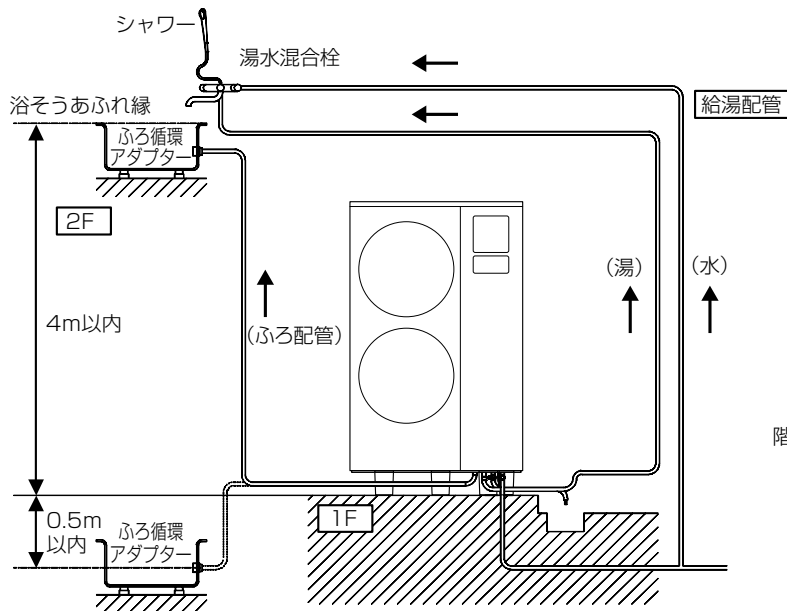
- ふろ循環アダプターは純正別売部品を使用してください。
- 取付方法は、ふろ循環アダプターに同梱した工事説明書をお読みください。



特殊配管工事例

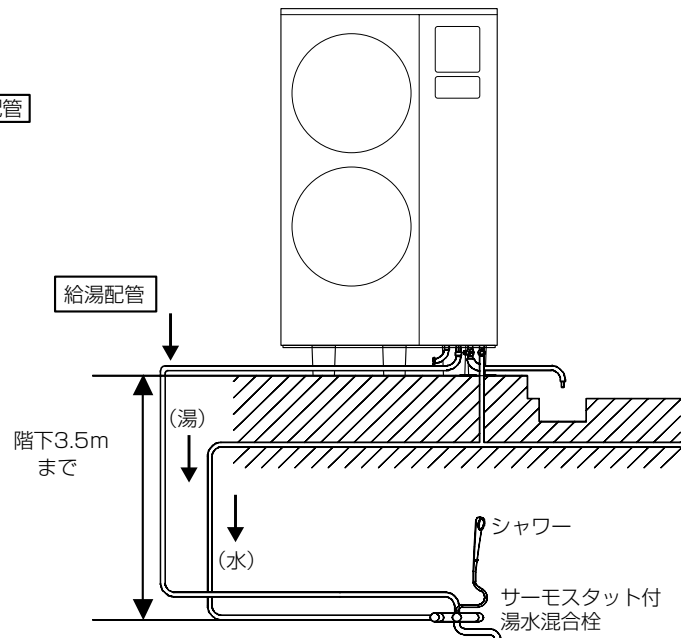
2階給湯配管例 ふろ配管例

- 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

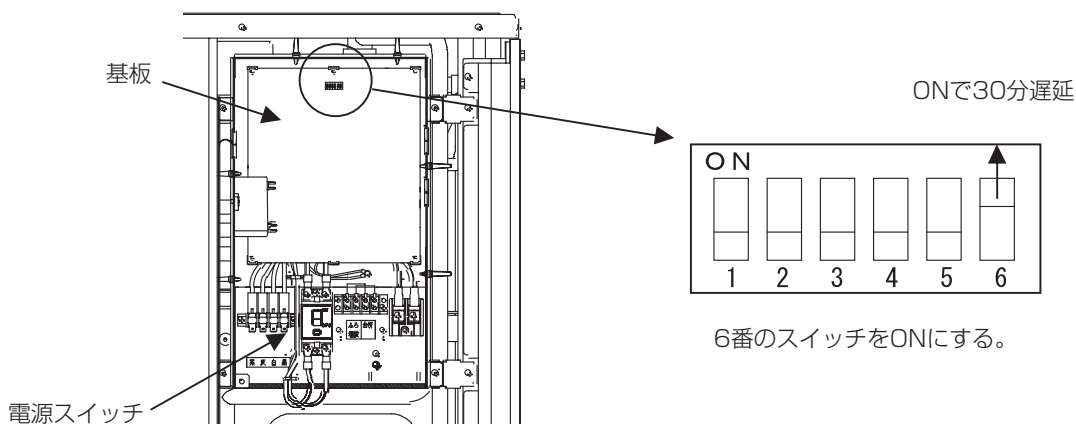
- 階下給湯を行う場合は、下記の範囲を超えるとサポートタンク内が負圧になり、サポートタンクの変形や破損により、水漏事故につながります。
- 給湯配管は、階下3.5mまでとしてください。



運転設定

タンク強制沸き戻し開始時間の変更

本給湯機は昼間の運転前にタンク内湯量を確保するため、早朝(5:30~)にタンクのお湯の量が少ない場合、タンク強制沸き戻しを実施します。また、夕方17:00にも設定条件によってはタンク沸き戻しを行います。そのため、集合住宅、マンションなどで早朝や夕方にタンク強制沸き戻し運転に複数の給湯機が同一時刻に入らないようにするため開始時刻を変更することが出来ます。これは集合住宅などで複数の給湯機が同時に運転して電力量が一時的に多くなるのを抑える機能です。初期設定に対して早朝と夕方のタンク強制沸き戻し開始時刻が30分遅くなります。本体内の基板にあるスイッチのON/OFFで設定時間を遅らせることが可能です。工場出荷時はOFFとなっています。



- 本設定は必ずお買い上げの販売店または専門業者に依頼してください。
- スイッチの変更は必ず本体の電源スイッチを「切(OFF)」にして給湯機の電源が切れている状態で操作してください。

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

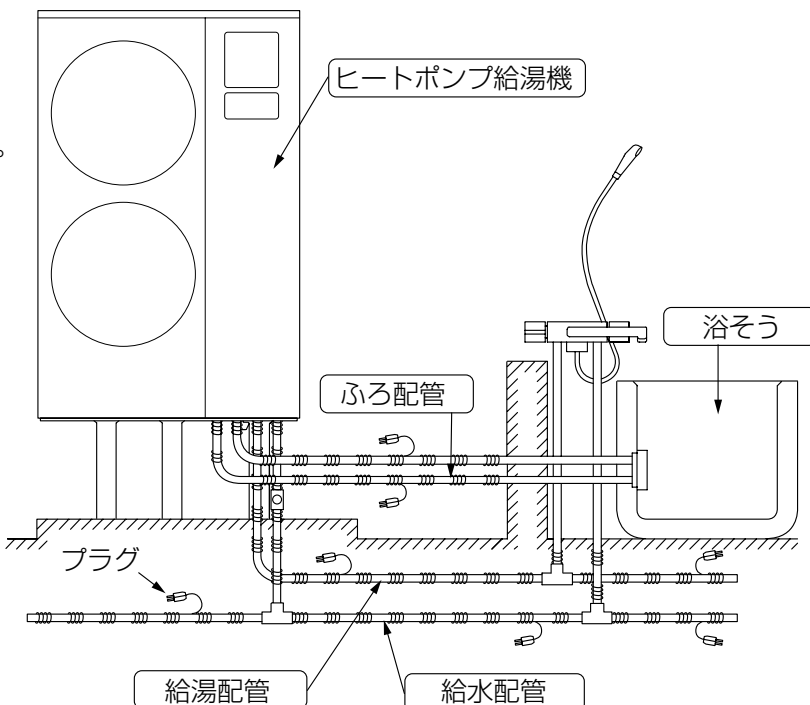
- 外気温度が0℃を下回る恐れのある場合は、製品本体及び現地施工部分の配管の凍結を防止するため、必ず下記の処置を行ってください。

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。



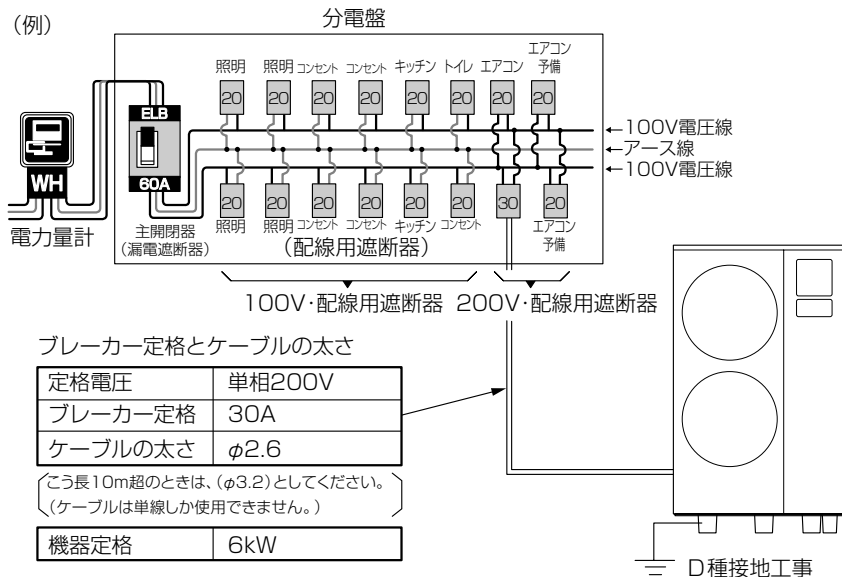
電気配線工事

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。

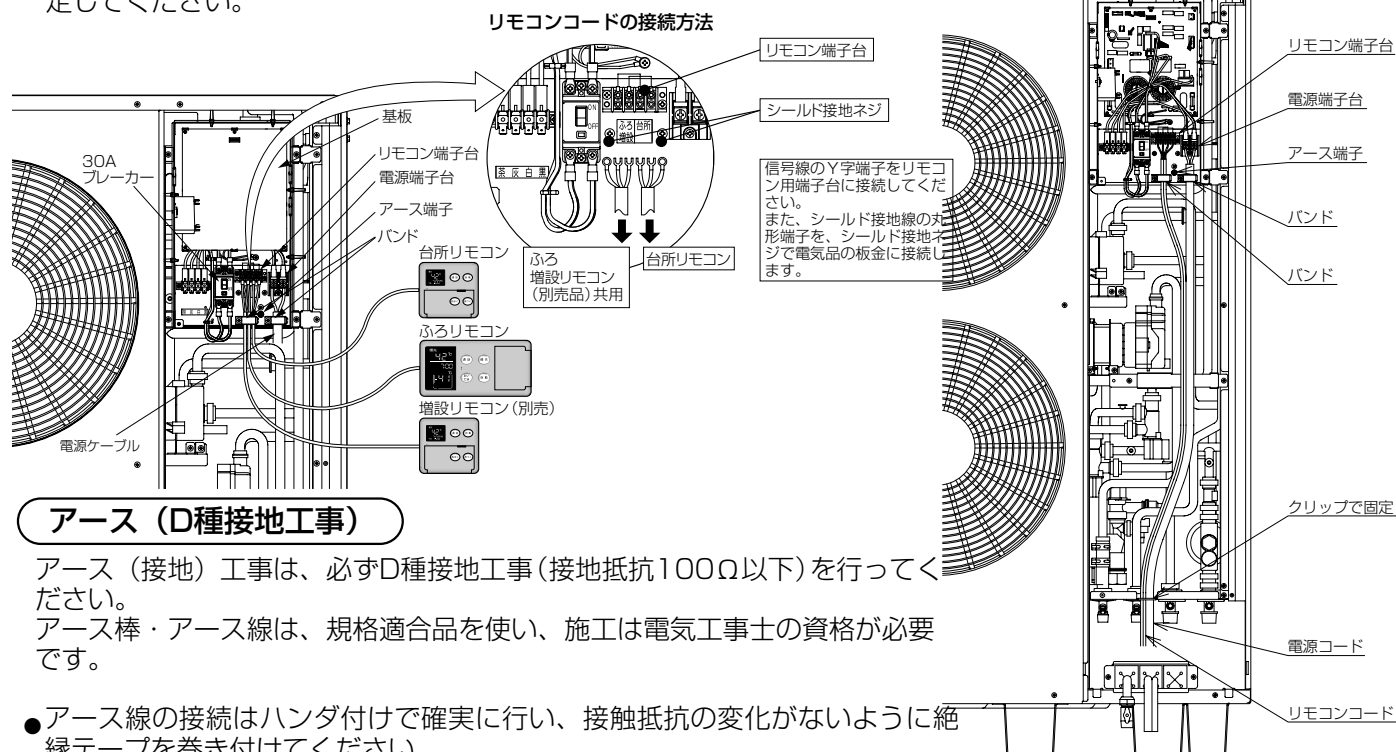


②ヒートポンプ給湯機の内部配線工事

- 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、リモコン端子台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、必ずシールド付のコードを使用しリモコン端子台に確実に接続して、バンドで固定してください。

注意事項

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。



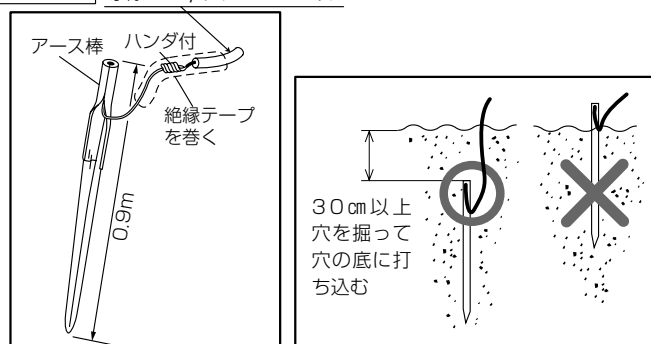
アース (D種接地工事)

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1.6φ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・増設リモコン工事

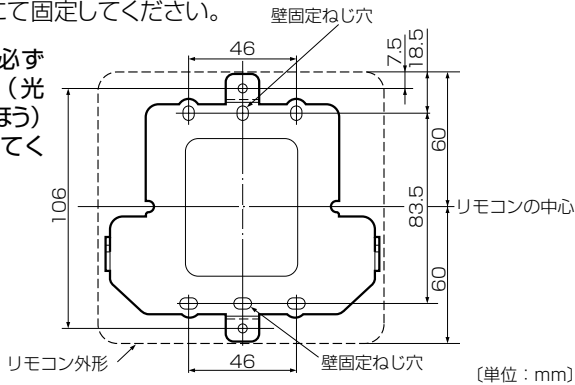
取付場所の選定

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。

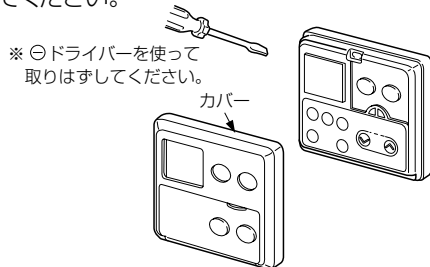
壁や障害物があるとフタが十分に開かず、スイッチ操作がしにくくなります。取付け場所の決定に際してはこのことも考慮してください。

- ①壁面付金具を壁面に⊕ 木ねじにて固定してください。壁(または壁の素地)がコンクリート・ブロックなどの場合はオールプラグ用穴(φ6、深さ25mm以上)を2ヵ所あけ、オールプラグを入れてから、⊕ 木ねじにて固定してください。

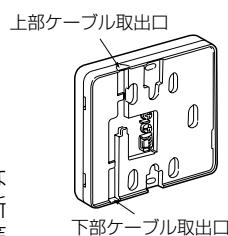
注) 木ねじは必ず太いほう(光沢のあるほう)を使用してください。



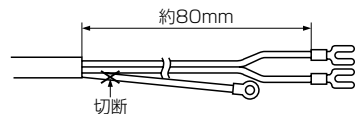
- ②カバーを取りはずしてください。



- ③ケーブル取出口(上部または下部)をラジオペンチなどで割り取ってください。

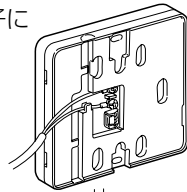


- ④リモコンコードのシールド接地線は使用しないのでコードを根元からニッパー等で切断してください。切断部はビニールテープ等で絶縁してください。



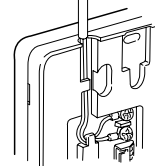
- ⑤リモコンコードのY型端子を台所リモコンの端子に接続してください。

※芯線のヒゲにご注意ください。

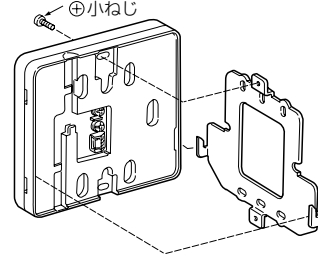


- ⑥リモコンコードをケースのツメに引っかけて固定してください。

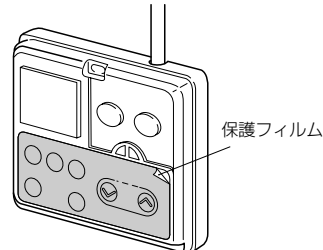
※以下のイラストは上部コード取出口を使用する場合のものです。下部コード取出口を使用する場合も同様の手順で行ってください。



- ⑦壁取付金具にリモコンを取り付け、⊕ 小ねじ(M4×12)で固定してください。



- ⑧スイッチに張ってある透明の保護フィルムをはがしてください。



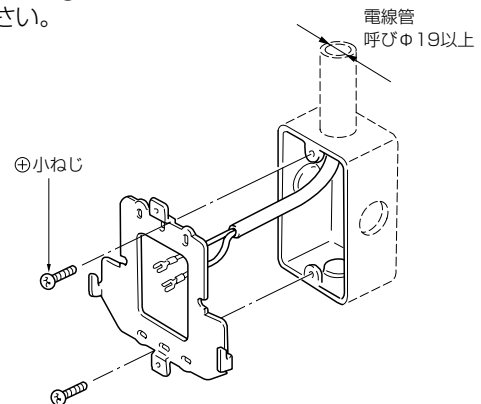
- ⑨カバーをもと通りに取り付けてください。

- ⑩本体形式銘板を貼り付けてください。

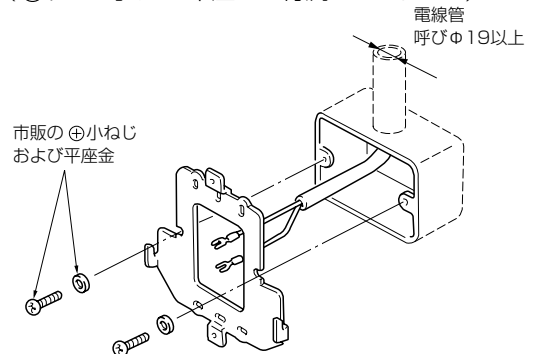
- ⑪市販のコードステップルなどでコードを壁に固定してください。

コード埋込配線でスイッチボックスに取付ける場合

- ①壁取付金具を⊕ ねじ(M4×25)にて、スイッチボックスに取り付けてください。



- スイッチボックスが横向きの場合は壁取付金具の横の切欠きを使って、⊕ トラス小ねじ(または⊕ 小ねじ+平座金)にて固定してください。(⊕ トラス小ねじ・平座金は付属していません)



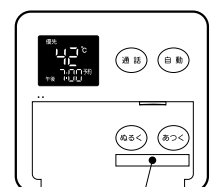
- ②リモコンコードのY型端子をリモコンの裏面の端子台に接続してください。

- ③⊖ドライバーなどを使ってカバーを取りはずし、フタの中のスイッチに張ってある透明の保護フィルムをはがしてください。

- ④壁取付金具にリモコンを取り付け、⊕ 小ねじ(M4×12)で固定してください。

- ⑤カバーをもと通りに取り付けてください。

- ⑥本体形式銘板を張り付けてください。



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、直接触れないように施工願います。

ふろリモコン工事

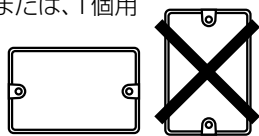
取付場所の選定

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ぐらい上の位置が適当です。

壁や障害物があるとフタが十分に開かず、スイッチ操作がしにくくなります。取り付け場所の決定に際してはこのことも考慮してください。

スイッチボックスに取り付ける場合

- スイッチボックスはJIS C 8340の1個用スイッチボックス(カバー付き)ーコンクリート壁用または、1個用スイッチボックス(カバーなし)ー木造真壁用をお使いください。
- スイッチボックスは横向きに施工してください。縦向きでは施工できません。

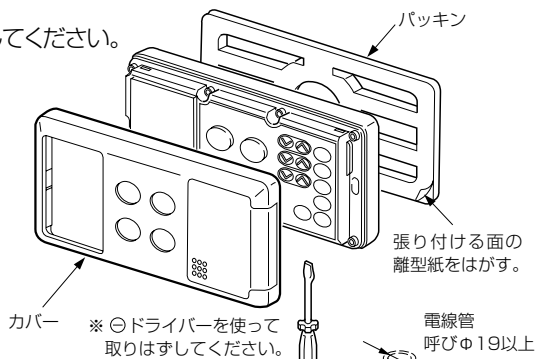


①ふろリモコン取り付け壁面よりリモコンコードが引き出されていることを確認してください。

②リモコン本体裏面に付属のパッキンを張り付けてください。

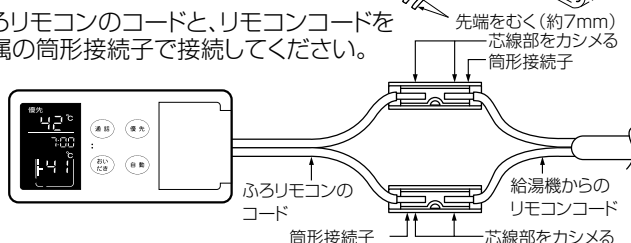
(下図参照)

③カバーを取りはずしてください。



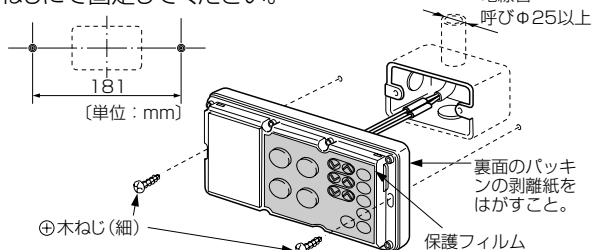
④スイッチボックスから出ているリモコンコードのY端子を切断して先端の被膜をむいてください。シールド接地線は使用しないのでコードを根元からニッパー等で切断してください。切断部はビニールテープ等で絶縁してください。

⑤ふろリモコンのコードと、リモコンコードを付属の筒形接続子で接続してください。



注) 被覆部をカシメないでください。接続不良の原因となります。

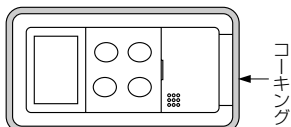
⑥ふろリモコンを壁面に④木ねじにて固定してください。壁(または壁の素地)がコンクリート・ブロックなどの場合はオールプラグ用穴(φ6、深さ25mm以上)を2カ所あけ、オールプラグを入れてから、④木ねじにて固定してください。



注) 木ねじを締め付ける際、インパクトドライバーは使用しないでください。リモコンのケースが変形して不具合が発生することがあります。また、トルク規制ができるドリルドライバー(ドライバードリル)の場合は、 $0.49\text{N}\cdot\text{m}$ ($5\text{kgf}\cdot\text{cm}$) 以下のトルクで締め付けてください。

注) パッキンの剥離紙を取ってから取り付けてください。

注) 必ずコーキング剤で全周コーキングしてください。



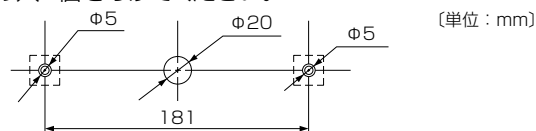
注) 木ねじは細いほう(ステンレス製、光沢無し)を必ず使用してください。

⑨フタのスイッチに張ってある透明の保護フィルムをはがしてください。

⑩カバーをもと通りに取り付けてください。

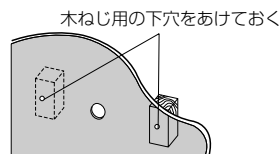
ユニットバスに取り付ける場合

①取り付ける壁面にコード取り出し用の穴1個とふろリモコン取り付け用の穴2個をあけてください。



(単位: mm)

②ふろリモコン取り付け用穴の外側に補強用の木片を取り付けてください。

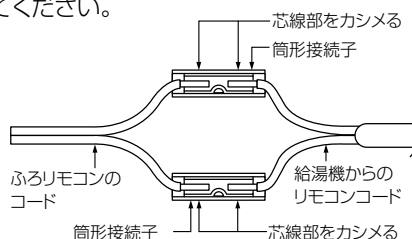


③コード取り出し用の穴にリモコンコードを通してください。コードのY端子を切断して先端の被膜をむいてください。シールド接地線は使用しないので切断して切断部をビニールテープ等で絶縁してください。



④リモコン本体裏面に付属のパッキンを張り付けてください。

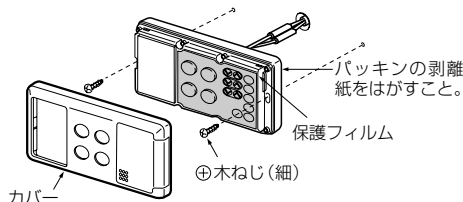
⑤ふろリモコンのコードと、リモコンコードを付属の筒形接続子で接続してください。



注) 被覆部をカシメないでください。接続不良の原因となります。

⑥カバーを④ドライバーを使用して取りはずしてください。

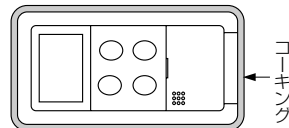
⑦ふろリモコンをユニットバス壁面に④木ねじ2本にて固定してください。



注) 木ねじを締め付ける際、インパクトドライバーは使用しないでください。リモコンのケースが変形して不具合が発生することがあります。また、トルク規制ができるドリルドライバー(ドライバードリル)の場合は、 $0.49\text{N}\cdot\text{m}$ ($5\text{kgf}\cdot\text{cm}$) 以下のトルクで締め付けてください。

注) パッキンの剥離紙を取ってから取り付けてください。

注) 必ずコーキング剤で全周コーキングしてください。



注) 木ねじは細いほう(ステンレス製、光沢無し)を必ず使用してください。

⑧フタのスイッチに張ってある透明の保護フィルムをはがしてください。

⑨カバーをもと通りに取り付けてください。

壁貫通式の場合

- 別売の「壁貫通取付セット(RHKR-KT1)」が必要です。工事方法はRHKR-KT1の設置工事説明書をご覧ください。

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（約225kg）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	逃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。	
	電源は単相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。	
	逃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いますか。又、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逃し弁操作カバーをはずして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5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。逃し弁操作カバーをもとに戻してください。

(4) 湯沸かし








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。

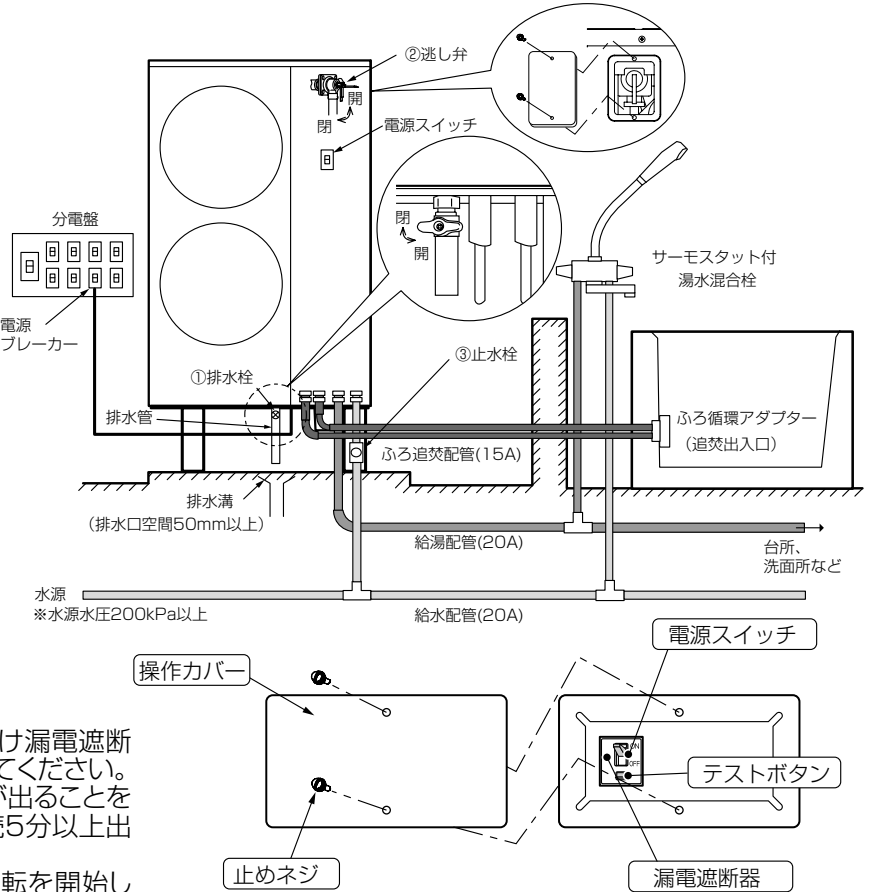
- (5) 湯水混合栓をお湯側にして開き、水またはお湯が出ることを確認してください。機内のエア抜きのため、連続5分以上出湯させてください。その後自動的にサポートタンクの沸き戻し運転を開始します。

- (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。

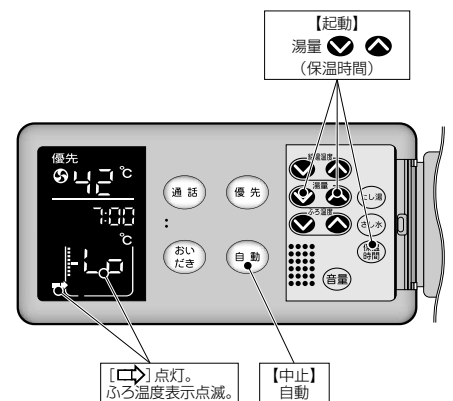
- ①浴そうを空の状態にし、浴そうの排水栓を閉じます。
- ②初期時のふろ温度は42℃に設定されています。ふろ湯はり初期設定を効率よく実施するため、ふろリモコンの「ふろ温度設定ボタン」 ボタンを操作し、ふろ湯はり温度をLo(水温)に設定してください。(水をそのまま湯はりするためふろ湯はり初期設定時間が短縮できます。)
- ③ふろリモコンの「湯量」 「湯量」 「保温時間」 ボタンを同時に3秒以上押します。ふろリモコンのふろ設定温度表示が点滅し、表示部の「」が点灯します途中で中止する場合は「」ボタンを押してください。
- ④浴そうに少しずつ注水されていきます。
※設定中にエラーが起きた場合、リモコンにエラーを表示し、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になると設定が正常に終了し、ふろリモコンのふろ設定温度表示が点滅から点灯に変わり、表示部の「」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。(データをメモリに書き込むのに1~2分掛かります。)



⚠ 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。



※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。初期設定が終了しない場合があります。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。

試運転およびチェック②

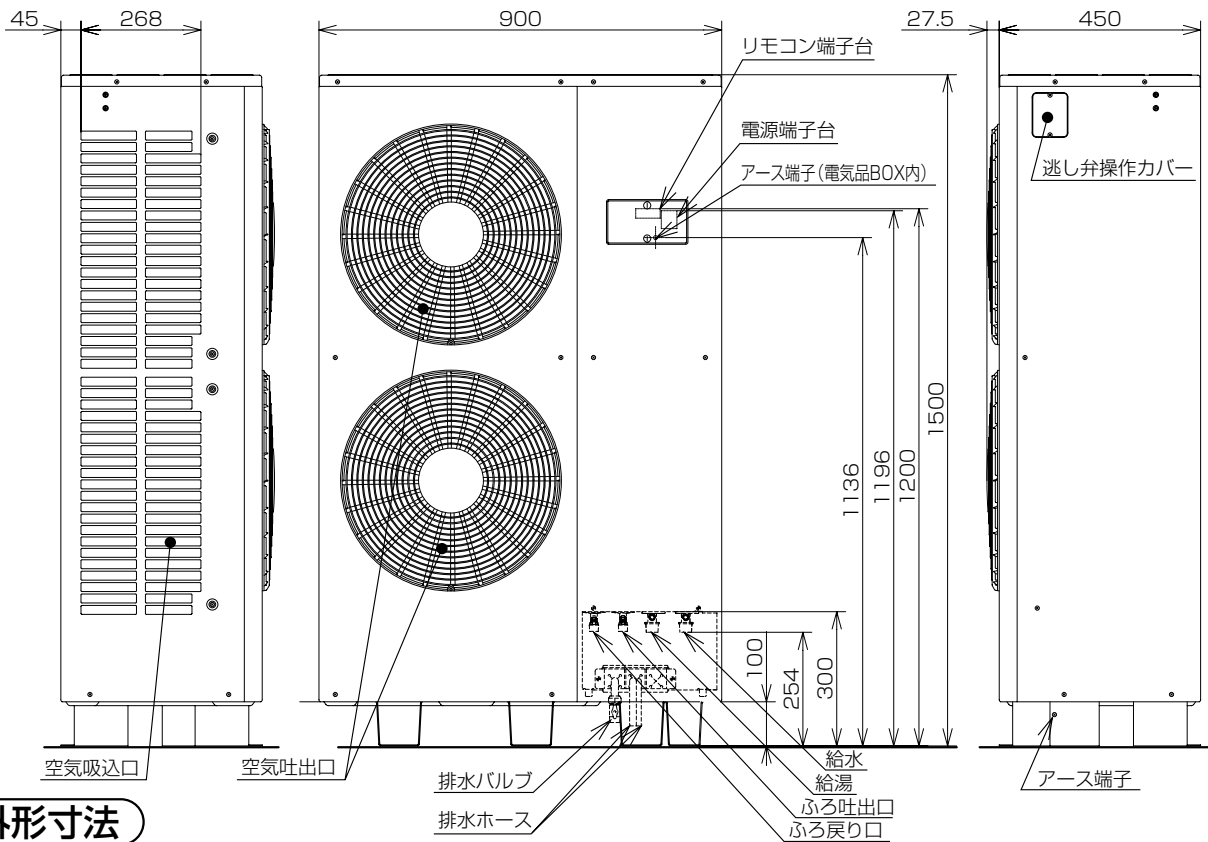
- (8) ふろ湯はり動作を確認してください。
(浴そうを空の状態にし、排水栓を閉じてから実施してください。)
台所リモコンまたはふろリモコンの「ふろ自動」ボタンを押すことにより、湯はり動作ができます。
①浴そうの容量に応じて、ふろリモコンで湯量設定ボタンを押して浴そうの湯はり量を、浴そう容量以下に設定してください。
②「ふろ自動」ボタンを押して、湯はりをしてください。湯はりが完了すると、完了を知らせる(メロディー+「おふろが沸きました」)音声がかかります。
③湯はり完了後、配管および各配管の接続から水漏れがないことを確認してください。
- (9) 台所リモコン、ふろリモコンの動作を確認してください。
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、お客様に立会っ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。

※リモコン間の距離が近い場合、ハウリング（キーンなどの大きな音がする現象）を起こすことがあります。工事の前に仮配線を行って支障なく通話できることを確認してください。なお、浴室と台所が近い間取りで扉を開けたまま通話テストを行うと、ハウリングが起きることがあります。通話テストは必ず浴室の扉を閉めた状態で、2人で行ってください。

外形寸法

本体外形寸法

(単位:mm)

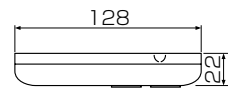


リモコン外形寸法

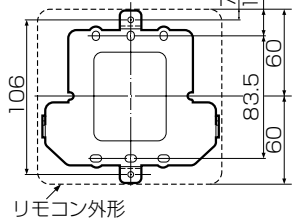
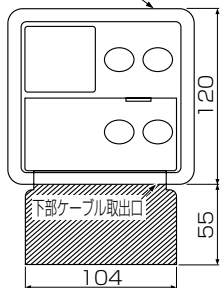
(単位:mm)

台所・増設リモコン

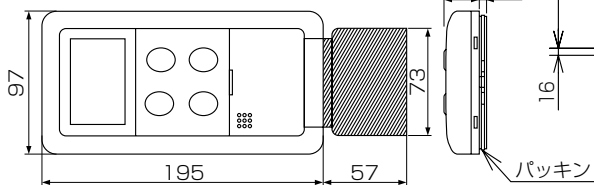
壁取付金具



上部ケーブル取出口



ふろリモコン



アンカーボルト位置・配管取出口

(単位:mm)

