

Takara standard

電気温水器 取扱説明書

保証書別添

ふろ全自動・給湯温度設定機能付

深夜電力8時間(通電制御型)

／時間帯別電灯(通電制御型)切替型

高圧力型 電気温水器

EM-3054KU-FA EM-3754KU-FA

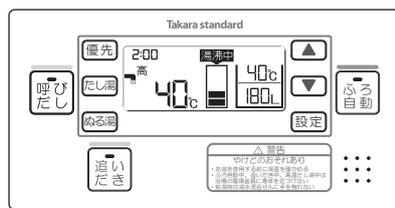
EM-4654KU-FA EM-4754KU-FA

コントローラセット:EM-CS4

メインコントローラ



フロコントローラ



このたびは、タカラスタンダード電気温水器をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- ◆ご使用前に、この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。特に「安全上のご注意」については、ご使用前に必ずお読みいただき安全にお使いください。
- ◆この取扱説明書は、いつでもご覧になれるところに大切に保管してください。
- ◆保証書に販売店名、お引き渡し日などが記入されていることを、必ずお確かめください。

事業者様へのご案内

高圧力型電気温水器を一般家庭以外(事業所等)でご使用の際には、諸条件が義務付けられています。詳しくは、53ページをご覧ください。

この温水器は申請により、通電制御型として料金割引が適用になります。(契約電力制度によっては、料金割引がない場合もあります。)
ご使用前に、必ず最寄りの電力会社営業所または据付工事店に確認してください。
取替え設置の場合でも、忘れずに確認してください。
適用機種にはそれぞれ、下記マークが表示されています。



もくじ

ご使用前の前に

安全上のご注意	2
ご使用にあたってのお願い	5
各部の名称と働き	6
ご使用前の準備	12
現在時刻を設定する	14
電力契約を設定する	15

ご使用方法

◆湯沸し	
湯沸しモードを設定する	17
沸増しする	18
1週間の湯沸しパターンを設定する	19
湯沸し停止日数を設定する	20
上部自動沸増しを設定する	21
◆給湯・ふろ	
給湯する	22
湯はりする(湯はりモード・ふろ温度・湯はり量・ふろ自動)	24
追いだきする	28
ふろにお湯や水をたす	30
ふろ動作の詳細を設定する	32
湯はり時刻を予約する	34
自動配管洗浄を設定する	35
◆コントローラ	
呼びだしをする	36
チャイルドロックを設定する	36
使用湯量をチェックする	37
表示画面を設定する	38
スイッチ操作音を設定する	40
設定を元に戻す	40

メンテナンス

ふろ配管をクリーニングする	41
日常のお手入れ	42
定期点検のおすすめ(有料)	44

こんなときは

増・改築後のふろ自動運転	45
湯沸し学習をクリアする	46
おたすけコックを使うとき	47
凍結のおそれがあるとき	48
停電・断水・水道工事のときは	49
使用しないとき/水抜きするとき	50
事業所設置の際の規定事項	53
仕様	54
コントローラにエラーが表示されたとき	55
故障かな?と思ったら	56
アフターサービス	裏表紙

安全上のご注意

必ずお守りください

■ここに示した注意事項は、守らないと人身事故や家財の損害に結びつくものです。

安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

■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場所に必ず保管してください。

●表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を次の表示で説明しています。

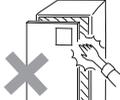
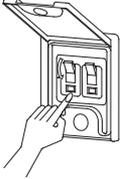
 警告	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷を負う可能性が想定される内容。	 注意	誤った取扱いをしたときに、傷害を負う可能性、および物的損害の発生が想定される内容。
---	-----------------------------------	---	---

●お守りいただく内容の種類を、次の表示で区分し、説明しています。

 禁止行為(してはいけないこと) 絶対に行わないでください。	 行為の指示(必ずすること) 必ず指示に従って行ってください。	 アース工事の確認
---	--	---

警告

電気温水器本体

 絶対に分解・修理・改造・移設しない 火災・感電・けがの原因になります。修理・移設は販売店(据付工事店)にご相談ください。			
 温水器の近くにガス類や引火物を置かない 発火の原因になります。	 前面カバー・工事窓を開けない 感電の原因になります。		
 漏電しゃ断器は、濡れた手で操作しない 感電の原因になります。	 排水時やおたすけコック使用時は、熱湯が出ることもあるのでお湯に触れない やけどの原因になります。		
 逃し弁点検時は、内部の配管・逃し弁の排水管に手を触れない やけどの原因になります。			
 異常・故障時には、直ちに使用を中止する 発煙・火災・感電・やけどの原因になります。 次のようなことがある場合は、故障や事故防止のため、すぐに使用を中止し、漏電しゃ断器を「OFF(切)」にして、販売店(据付工事店)またはフリーダイヤルに点検・修理(有料)をご相談ください。 ・使用中にこげくさい臭いがしたり、異常な音や振動がする。 ・設置場所が濡れている。 ・お湯がぬるい。 ・漏電しゃ断器が動作する。 ・その他の異常・故障がある。	エラーが表示されている場合は  P55		
 漏電しゃ断器の動作を確認する 漏電しゃ断器が故障のまま使用すると漏電時に感電の原因になります。 確認方法は  P42		 おたすけコックは、タンクの湯温が下がってから使用する 取水時に熱湯が出たり、ホースが熱くなるなどで、やけどの原因になります。	
 操作部のカバーは、お手入れや点検後、必ず閉じる 感電の原因になります。			
 アース工事されているか確認する 故障や漏電の時に感電の原因になります。 アースの取り付けは販売店(据付工事店)にご相談ください。			

使用前に

警告

■給湯・ふろ

<p> 給湯時は、じゃ口(湯水混合栓)のハンドル以外の部分に手を触れない やけどの原因になります。</p> <p>禁止</p>	<p> 循環金具のカバーがゆるんでいたり、はずしたまま使用しない 髪の毛などが吸い込まれ取れなくなるなど、思わぬ事故の原因になります。</p> <p>禁止</p>
<p> 使いはじめは、しばらくお湯に触れない 特に朝の使いはじめは、空気の混ざった熱湯が飛び散ることがあります。</p> <p>禁止</p>	<p> 循環金具付近で潜らない 髪の毛などが吸い込まれ取れなくなるなど、思わぬ事故の原因になります。</p> <p>禁止</p>
<p> 子どもだけで浴室内で遊ばせない 熱いお湯が出て、やけどの原因になります。また、浴槽の循環金具付近に近づいたり、潜ったりすると、思わぬ事故の原因になります。特に小さなお子さまのいるご家庭では注意してください。</p> <p>禁止</p>	<p> 浴槽の循環金具は、手足やタオルでふさいだり、体を近づけたりしない 熱いお湯が出て、やけどの原因になります。また、故障の原因になります。</p> <p></p> <p>禁止</p>
<p> 浴槽にお湯がないときは、追いだき・たし湯をしない やけどの原因になります。浴槽にお湯がないときでも、循環金具から熱いお湯が出ます。特に浴槽や循環金具のお手入れを行うときは、注意してください。</p> <p>禁止</p>	
<p> 給湯温度の変更は、他のじゃ口(湯水混合栓)の使用状況を確認してから行う やけどの原因になります。特に浴室でシャワーを使用しているときなどは、注意してください。</p> <p>必ず実行</p>	
<p> シャワー使用時や入浴時は、最初に手で湯温を確かめる やけどの原因になります。</p> <p>必ず実行</p>	
<p> 停電時や停電復帰後にお湯を使用するときは、必ず湯温を確かめてから使用する 湯温が調節できず、高温のお湯が出ることがあるため、やけどの原因になります。▶▶ P49</p> <p>必ず実行</p>	
<p> 「ふろ自動」「追いだき」「たし湯」「高温たし湯」を行う場合は、浴槽の循環金具から離れる やけどの原因になります。</p> <p></p> <p>必ず実行</p>	

使用前の前に

⚠️ 注意

■ 電気温水器本体



特殊用途には使用しない

一般家庭の使いかた以外では使用しないでください。
能力不足や思わぬ電気料金がかかったり、製品の性能・品質低下や寿命が短くなることがあります。



機器に乗ったり、物を載せたり、配管に力を加えたりしない

故障・事故・やけど・水漏れの原因になります。



高圧洗浄機等で水洗いしない

漏電による火災・感電の原因となります。



タンクの熱湯は直接排水しない

やけどや排水管を傷めることがあります。お湯を使い切ってから排水してください。



水道水を使用していることを確認する

必ず実行

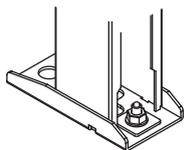
必ず水道法に定められた飲料水の水質基準に適合した水道水を使用してください。
井戸水・地下水・温泉水は使用できません。水道水であっても塩分・石灰分・その他不純物が多く含まれている水質や、酸性水質での使用はさけてください。
機器の詰まりや腐食など故障の原因になります。



脚がアンカーボルトで固定してあるか確認する

必ず実行

地震などにより本体が倒れ、けがの原因になります。



床面が防水・排水処理されていることを据付工事店へ確認する

必ず実行

水漏れが起きた場合、階下などに被害を及ぼすおそれがあり、大きな被害につながります。



逃し弁の点検をする

必ず実行

タンクが破損したり、逃し弁などからの水漏れにより、やけどや大きな被害につながります。
逃し弁の確認方法は ▶▶▶ P42



1か月以上使用しないときは、水抜きをする

必ず実行

凍結のおそれや水質が変化することがあります。
1か月未満の使用しないときでも凍結のおそれがあるときは水抜きをしてください。▶▶▶ P50



タンクを満水にしてから電源を入れる

必ず実行

故障の原因になります。
温水器に給水する手順は ▶▶▶ P12



凍結予防対策の確認をする

必ず実行

凍結するとタンクや配管が破損して、やけどや水漏れの原因になります。▶▶▶ P48



凍結のおそれがあるとき、漏電しや断器の電源レバーを「OFF(切)」にする場合は、水抜きを確実にする

必ず実行

配管が凍結し、水漏れの原因になります。 水抜き方法は ▶▶▶ P50



温水器の周りに落ち葉などがたまらないようにする

必ず実行

虫などが侵入し、故障や発火・発煙の原因になります。

■ 給湯・ふろ



そのまま飲用しない

禁止

長期間のご使用によってタンク内に水アカがたまったり、配管の劣化などにより水質が変わることがあります。
飲用される場合は、下記のことにご注意し、必ず一度やかんなどで沸騰させてください。

- ・必ず水道法に定められた飲料水の水質基準に適合した水道水を使用してください。
- ・お湯が出てくるまでの水(配管内にたまっていた水)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、飲用せず直ちに販売店(据付工事店)へ点検の依頼を行ってください。

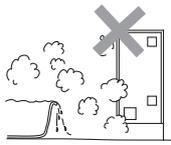
ご使用にあたってのお願い

ご使用の前に

■電気温水器本体

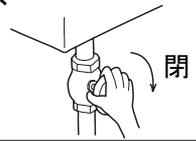
●温水器が浴室など湿気の多い場所に 取り付けられていないか確認する

- ・感電や誤動作の原因になります。
- ・メインコントローラは、屋外や浴室などの湿気の多い場所やガス燃焼機器のそばなど、高温になる所に取り付けないでください。誤動作の原因になります。
- ・浴室にはフロントローラを取り付けてください。



●温水器の給水配管止水栓がどこにあるか 確認する

- ・タンク内の水抜き・万一の水漏れ・故障の際に閉じると水が止まります。
- ・ふだん温水器を使用しているときは、開いておきます。



●契約した電力制度を変更するときは、販売店へ連絡し、電気配線工事の依頼をする

- ・この温水器は時間帯別電灯契約と深夜電力契約切替タイプです。
- ・契約の電力制度に合わせて電気配線工事と温水器本体の設定を切り替える必要があります。誤った設定で使用すると、電気代が高くなることがあります。

■給湯・ふろ

●夜間時間帯のご使用について

温水器は主に夜間時間帯にお湯を沸します。そのため、夜間時間帯にお湯を使用すると、翌日の湯量が少なくなったり、昼間に沸増しをして電気代が高くなったりすることがあります。

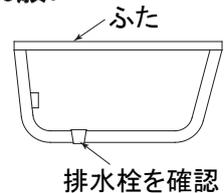
●お湯を上手に使う

- ・ふろの残り湯を沸し直すよりも、再度湯はりした方が効率的です。1日に使用できるお湯の量には限りがあります。
- ・お湯は容器に受けて使いましょう。
- ・シャワーは出しっ放しにしないでこまめに止めましょう。



●ふろ自動運転をするときのお願い

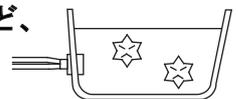
- ・ふろ自動運転をするときは、次のことを注意してください。
- ・浴槽の残水を排水して排水栓を閉じる。
- ・浴槽にふたをする。



● 硫黄、酸、アルカリを含んだ入浴剤や洗剤は、機器の腐食、故障の原因になるので使用しない



●浴槽の水を毎日入れかえるなど、衛生的に入浴する健康を害することがあります。



●タオル、浴槽が青くなることがあります

使用地域の水質や温水器の銅配管により薄青くなる場合があります。これは、水中に溶け出したわずかな銅イオンとせっけんなどに含まれる脂肪酸とが反応したもので、人体に害はありません。

●「追いだき」「たし湯」についてのお願い

追いだきやたし湯(高温たし湯)を行うと浴槽の循環金具から、熱いお湯が出ます。特にお子さまや高齢者の方の取り扱いについては、注意してください。

■コントローラ

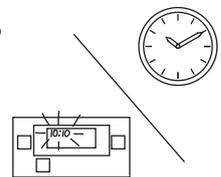
● コントローラに水をかけない

メインコントローラは防水タイプではありません。フロントローラは防水タイプですが、シャワーなどで直接水をかけないでください。故障の原因になります。



●コントローラの時刻を確認する

現在時刻がずれている場合は、時刻を合わせ直してください。時刻がずれているとタンクのお湯を沸かす時に電気料金の高い昼間電力を使用するため、電気料金が割高になることがあります。

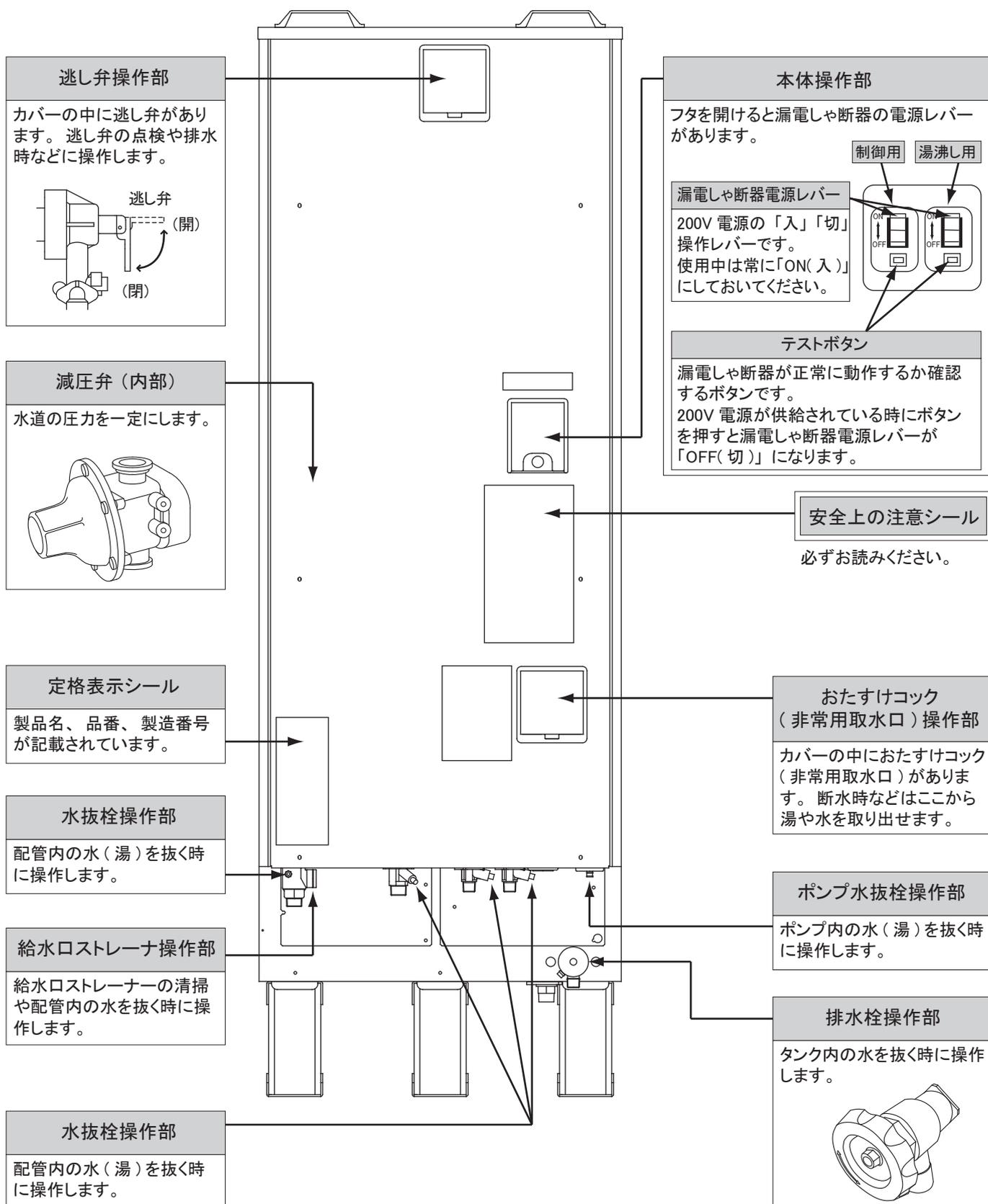


各部の名称と働き (電気温水器 本体)

電気温水器

EM-3754KU-FA、EM-4654KU-FA、EM-4754KU-FA の場合

使用前に



電気温水器

EM-3054KU-FA の場合

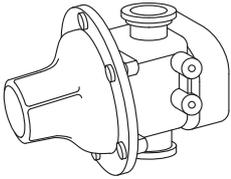
使用前に

安全上の注意シール

必ずお読みください。

減圧弁（内部）

水道の圧力を一定にします。



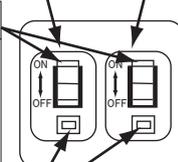
本体操作部

フタを開けると漏電しゃ断器の電源レバーがあります。

制御用 湯沸し用

漏電しゃ断器電源レバー

200V 電源の「入」「切」操作レバーです。使用中は常に「ON(入)」にしておいてください。



テストボタン

漏電しゃ断器が正常に動作するか確認するボタンです。200V 電源が供給されている時にボタンを押すと漏電しゃ断器電源レバーが「OFF(切)」になります。

工事窓

工事の時に使用します。絶対に開けないでください。



警告

工事窓は開けないでください。感電するおそれがあります。

水抜栓操作部

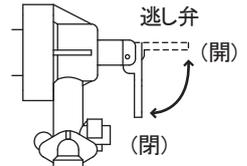
配管内の水（湯）を抜く時に操作します。

給水口ストレーナ操作部

給水口ストレーナの清掃や配管内の水を抜く時に操作します。

逃し弁操作部

カバーの中に逃し弁があります。逃し弁の点検や排水時などに操作します。



おたすけコック（非常用取水口）操作部

カバーの中におたすけコック（非常用取水口）があります。断水時などはここから湯や水を取り出せます。

ポンプ水抜栓操作部

ポンプ内の水（湯）を抜く時に操作します。

定格表示シール

製品名、品番、製造番号が記載されています。

排水栓操作部

タンク内の水を抜く時に操作します。



水抜栓操作部

配管内の水（湯）を抜く時に操作します。

各部の名称と働き (本体据付例・配線例)

本体据付図例

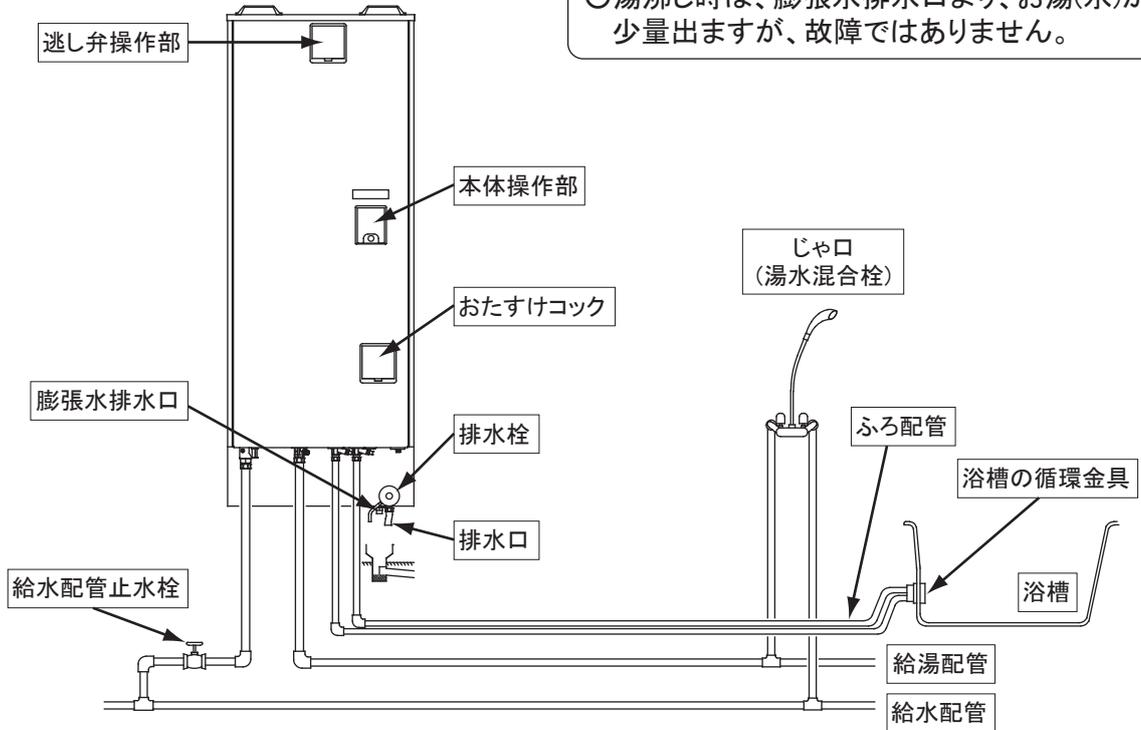
標準配管例

地域や設置場所により工事内容が若干異なることがあります。

- 排水口** タンクの排水のときに、湯や水がでます。
- 膨張水排水口** 湯沸し時の膨張水が出ます。
- 給水配管止水栓** 水源の「開」「閉」に使用します。

【お知らせ】

○OEM-3054KU-FAは、各種操作部の位置が異なります。また、給水配管と給湯配管の接続が図とは逆になります。
○湯沸し時は、膨張水排水口より、お湯(水)が少量出ますが、故障ではありません。



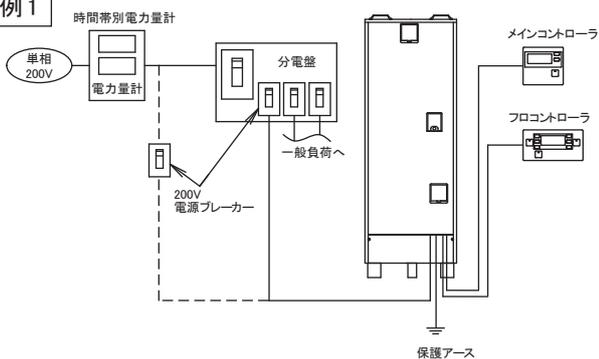
使用前に

配線例

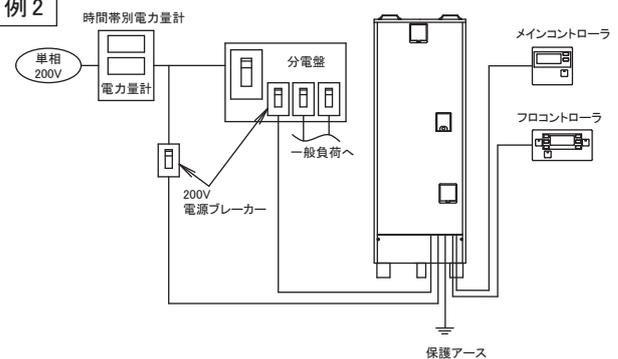
時間帯別電灯契約と深夜電力契約(8時間)の電気配線例
電力制度及び電気配線回路は据付工事店に確認してください。

■ 時間帯別電灯契約

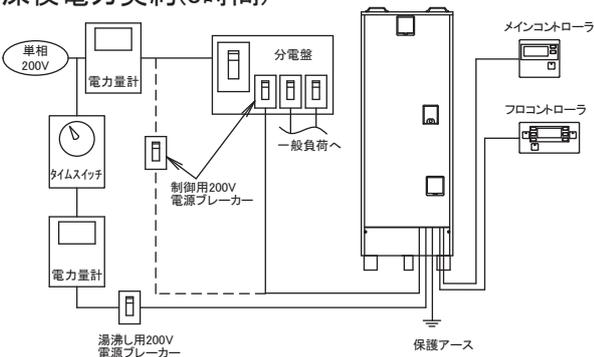
例 1



例 2

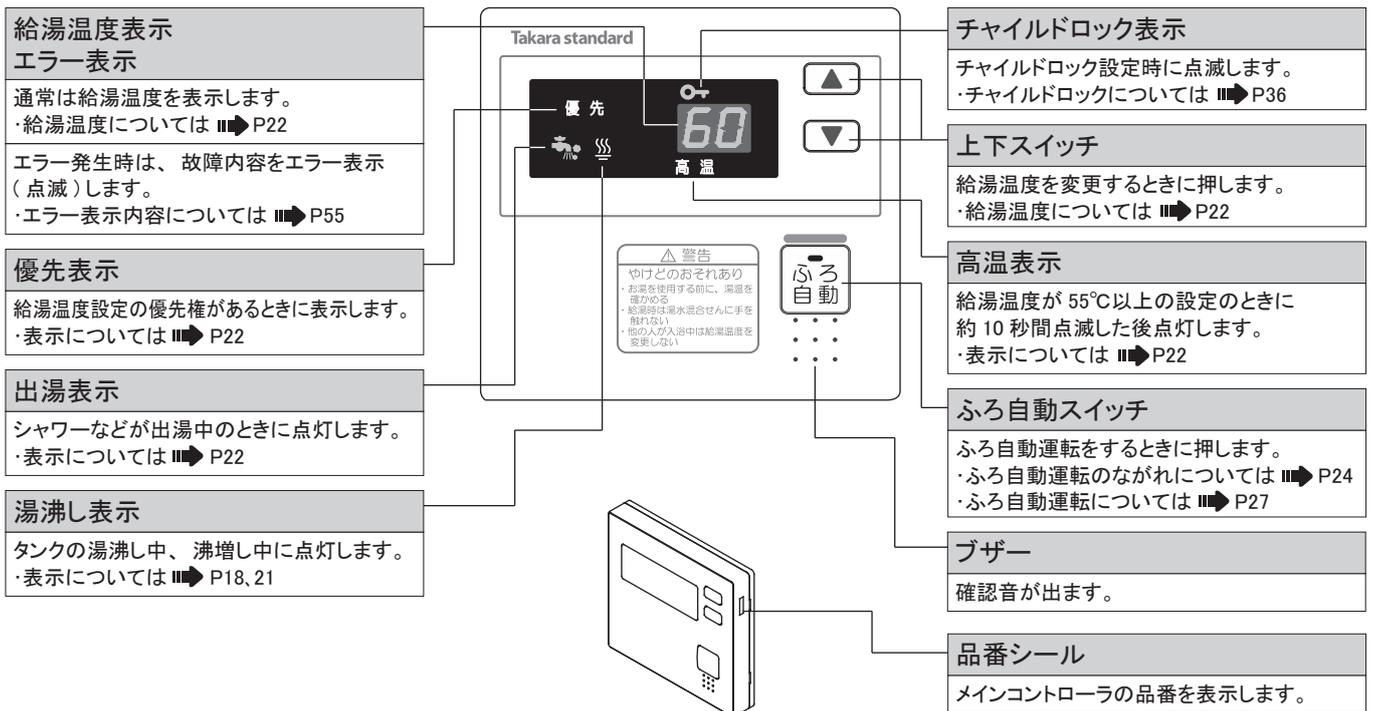


■ 深夜電力契約(8時間)



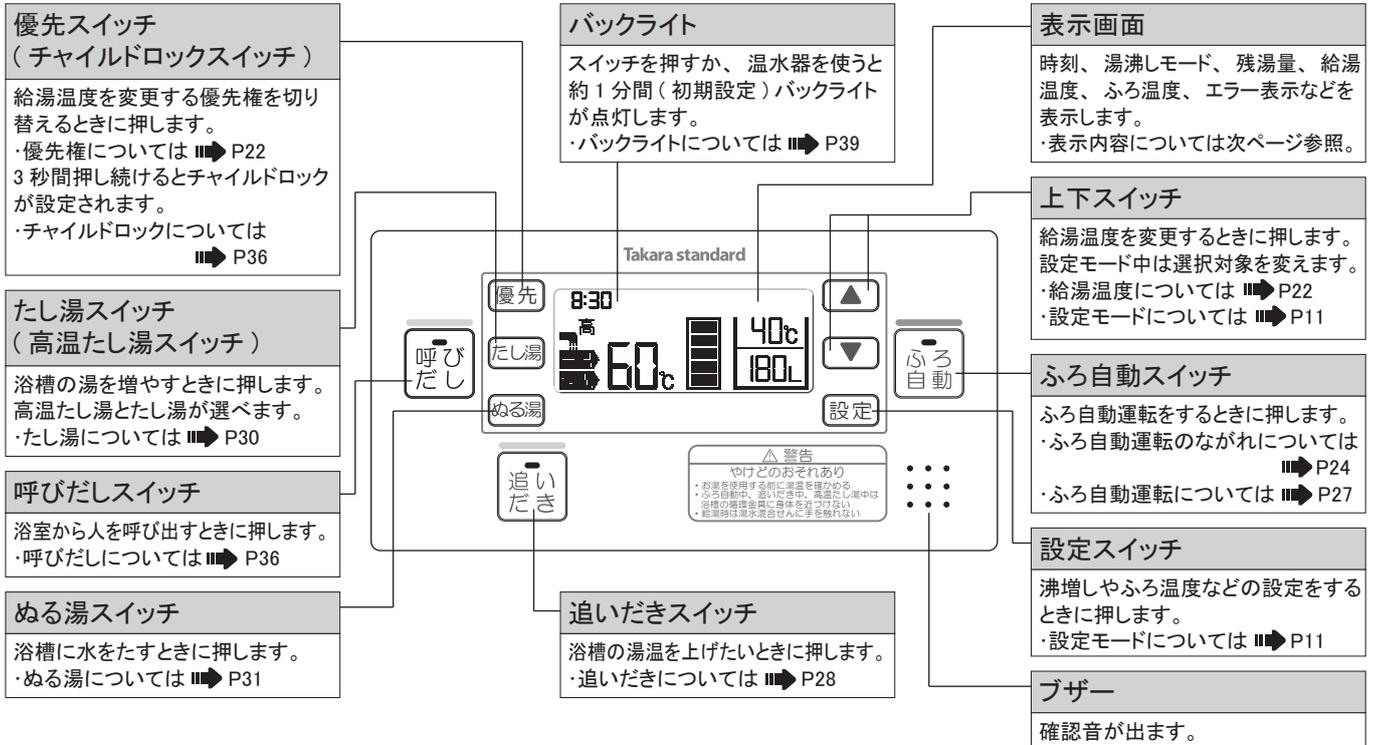
各部の名称と働き (コントローラ本体)

メインコントローラ



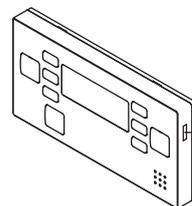
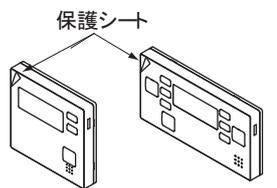
ご使用前に

フロコントローラ



【お知らせ】

○ご使用前に、コントローラ表面の保護シートを取り外してください。



品番シール
フロコントローラの品番を表示します。

各部の名称と働き (コントローラの表示)

フロントローラ表示部

使用前に

深夜電力表示

温水器の電力設定が深夜電力契約設定になっている場合に表示します。
時間帯別電力契約設定では、表示しません。

湯沸しモード表示

タンクの湯沸しモードを表示します。
・湯沸しモードについては ▶▶ P17

出湯表示

シャワーなどを出湯中のときに表示します。
・表示については ▶▶ P22

高温表示

給湯温度が 55℃以上の設定のときに約 10 秒間点滅した後表示します。
・表示については ▶▶ P22

優先表示

給湯温度設定の優先権があるときに表示します。
・表示については ▶▶ P22

給湯温度表示

給湯温度を表示します。
・給湯温度については ▶▶ P22

現在時刻表示

現在時刻を表示します。
・現在時刻については ▶▶ P14

ウィークリー湯沸し表示

ウィークリー湯沸しが設定されているときに表示します。
・ウィークリー湯沸しについては ▶▶ P19

上部自動沸増し表示

上部自動沸増しが設定されているときに表示します。
・上部自動沸増しについては ▶▶ P21

湯沸し表示

タンクの湯沸かし中、沸増し中にそれぞれの状態を表示します。
・表示については本ページ下表参照

チャイルドロック表示

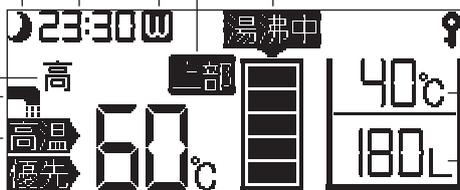
チャイルドロック中に表示します。
・チャイルドロックについては ▶▶ P36

ふろ温度 / ふろ湯はり量表示

ふろの設定温度およびふろの湯はり量の目安を表示します。
・ふろ温度 / 湯はり量については ▶▶ P26

残湯量表示

タンク内の残湯量を表示します。
・表示については本ページ下表参照



●残湯量の目安

表示								
EM-3054KU-FA	270L以上	200L以上 270L未満	140L以上 200L未満	80L以上 140L未満	25L以上 80L未満			25L未満
EM-3754KU-FA	320L以上	240L以上 320L未満	170L以上 240L未満	95L以上 170L未満	25L以上 95L未満			25L未満
EM-4654KU-FA	410L以上	320L以上 410L未満	220L以上 320L未満	120L以上 220L未満	25L以上 120L未満			25L未満
EM-4754KU-FA	410L以上	320L以上 410L未満	220L以上 320L未満	120L以上 220L未満	35L以上 120L未満			35L未満

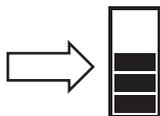
※上記表の残湯量はタンク中の湯量を示します。

(使用湯量チェックなどで表示される43℃換算量ではありません。使用湯量チェックについては ▶▶ P37)

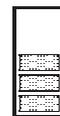
※目安の模様が となっている場合は、残湯温度が低いため、ふろ追いだきや自動保温ができない場合があります。

(例)EM-3754KU-FAの場合

○残湯量220L、残湯温度80℃だと



○残湯量220L、残湯温度46℃だと



●湯沸し表示

表示	湯沸し状態
	夜間湯沸し中

表示	湯沸し状態	詳細ページ
	沸増し中	P18、21

設定モード

フロントローラの **設定** を押すと設定モードに入ります。

設定項目 ①	設定項目 ②	内容	初期設定	ページ
湯沸し 設定	沸増し	タンクのお湯が足りないとき昼間の湯沸しをします。	解除	18ページ
	湯沸しモード	タンクの湯沸し温度を変更します。	高	17ページ
	湯沸し停止日数	旅行などで湯沸かしの必要がないとき設定します。	解除	20ページ
	ウィークリー湯沸し	1週間のうち決まった曜日のみ湯沸しするとき設定します。	切	19ページ
	上部自動沸増し	タンクの湯が減ると自動的に昼間の湯沸しをします。	なし	21ページ
ふろ設定	ふろ温度	ふろの設定温度を変更します。	40℃	26ページ
	湯はり量	ふろの設定湯はり量を変更します。	180L	26ページ
	ふろ予約運転	予約した時刻に湯はりが完了します。	切	34ページ
	クリーニング	ふろ配管のクリーニングを行います。	切	41ページ
	保温時間	ふろ自動運転の保温運転時間を設定します。	1時間	33ページ
	自動たし湯	ふろ保温運転中に自動でたし湯をします。	入	33ページ
	湯はりモード	ふろ自動運転の湯はり方法を設定します。	標準	25ページ
	追いだき設定	追いだきの方法を設定します。	循環	32ページ
	自動配管洗浄	ふろ自動運転終了後の排水時に、ふろ配管を水で洗浄します。	切	35ページ
音/表示 設定	スイッチ操作音	スイッチ操作音の「入」「切」を設定します。	入	40ページ
	文字ガイド	文字によるガイドを表示します。	入	38ページ
	バックライト	液晶画面のバックライトを設定します。	1分自動消灯	39ページ
	給湯バックライト	給湯使用時に液晶画面のバックライトが点灯します。	入	39ページ
	コントラスト	液晶画面のコントラストを設定します。	5	39ページ
使用湯量 チェック	今日の使用湯量	今日の使用湯量と残り湯量を43℃換算で表示します。	—	37ページ
	曜日別使用湯量	最近の曜日別1週間分の使用湯量を棒グラフで表示します。	—	37ページ
	月別使用湯量	最近の月別1年間分の使用湯量を棒グラフで表示します。	—	37ページ
その他 設定	時刻合わせ	現在時刻を合わせます。	2021年1月1日 13時00分	14ページ
	水抜きモード	タンクの水抜きを行うときに使用します。	切	50ページ
	電力設定	ご契約の電力制度を設定します。	T08-1	15ページ
	湯はり情報クリア	浴槽の容量などのデータを消去します。	しない	45ページ
	湯沸し学習クリア	湯沸しの学習データを消去します。	しない	46ページ
	設定クリア	設定モードの内容を初期設定値に戻します。	しない	40ページ
	販売店連絡先	お買い上げの販売店連絡先を表示します。 ※1	—	裏表紙

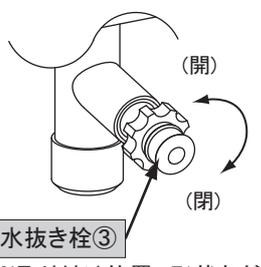
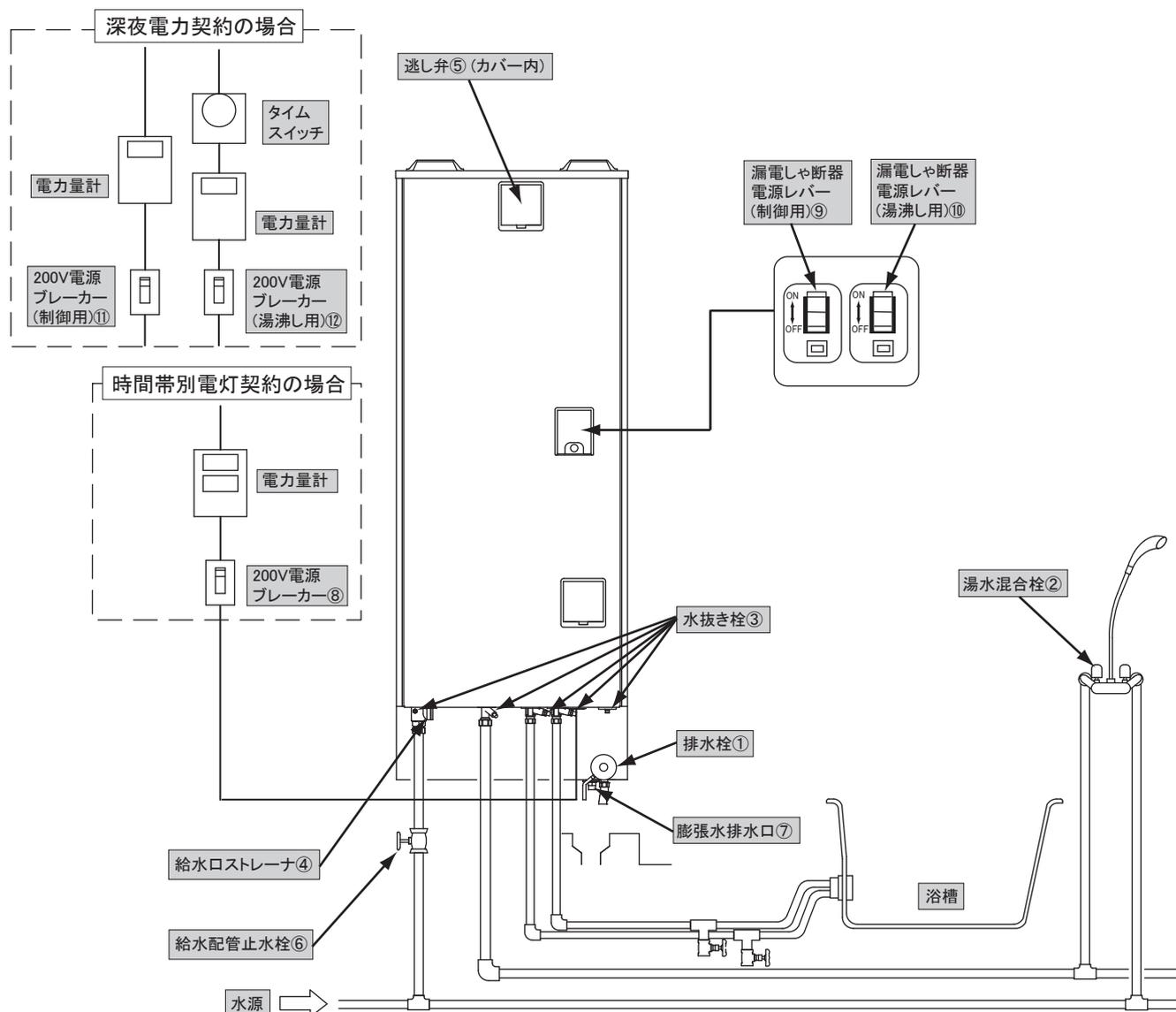
※1 販売店連絡先が設定されている場合のみ電話番号を表示します。

・設定モード中に呼びだし・優先・たし湯・ぬる湯・追いだき・ふろ自動スイッチを押すと、設定モードは解除されます。

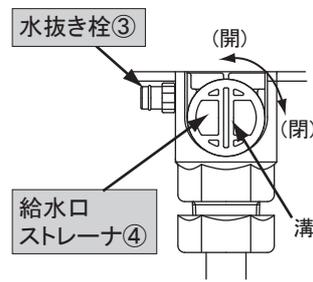
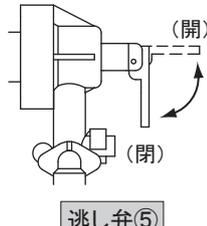
ご使用前の準備

温水器の使い始めや、水抜き後に温水器を使い始める場合は、次の手順で操作してください。
方法がわからないときは、据付工事店(販売店)へご相談ください。

使用前の準備



※取り付け位置、形状など異なるものがあります。



給水口ストレーナ④はコインなどを溝に差し入れ右に回して閉じていることを確認します。

※一部機種は右側から見た図になります。

【お知らせ】

○OEM-3054KU-FAは、各種操作部の位置が異なります。また、給湯配管と給水配管の接続が逆になります。
○湯沸し時は膨張水排水口より、お湯(水)が少量出ますが、故障ではありません。

警告 ■漏電しゃ断器は、濡れた手で操作しない
感電の原因になります。

注意 ■タンクを満水にしてから電源を入れる
故障の原因になります。

1 給水の準備をします。

1. 排水栓①を閉じます。(使い始めなどですすでに閉じている場合があります。)
2. すべての湯水混合栓②を閉じます。
3. 温水器の水抜き栓③(5か所)、給水口ストレーナ④をすべて閉じます。

2 タンクを満水にします。

1. 逃し弁⑤のレバーを上げます。(水抜き後などですすでにレバーが上がっている場合があります。)
2. 給水配管止水栓⑥を開きます。
3. 膨張水排水口⑦から水が勢いよく出てきたら、逃し弁⑤のレバーを下げます。
4. 湯水混合栓②をお湯が出るように開けて、空気まじりの水から連続的に水が出ることを確認します。
(ワンレバー水栓やサーモ水栓の場合、お湯側全開に調節して、湯水混合水栓を開けます。)
5. 湯水混合栓②を閉じます。
(やけど防止のため、湯水混合栓の温度調節位置を低温側に戻してください。)

【お知らせ】

- タンクが空の状態から、満水になるまで約15～40分かかります。(機種により多少異なります。)
- 給水中に膨張水排水口から水と空気が混ざりボコボコと音がすることがありますが、異常ではありません。水が勢いよく出るまでお待ちください。

3 電源を入れます。

1. 温水器用の200V電源ブレーカー⑧を「ON(入)」にします。
(深夜電力契約の場合は、200V電源ブレーカー(制御用)⑪と200V電源ブレーカー(湯沸し用)⑫を「ON(入)」にします。)
2. 温水器の漏電しゃ断器電源レバー(制御用)⑨、漏電しゃ断器電源レバー(湯沸し用)⑩を「ON(入)」にし、コントローラの表示部が表示されることを確認してください。
3. コントローラの設定をします。

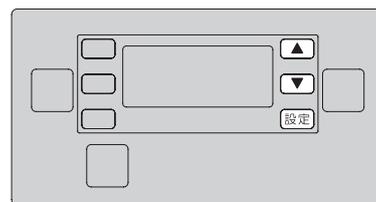
○現在時刻の設定 ▶▶ P14 ○湯沸しモードの設定 ▶▶ P17 ○給湯温度の設定 ▶▶ P22

現在時刻を設定する

フロントローラで操作します

- 温水器をご使用になる前に、必ず現在時刻を確認してください。
- 現在時刻が正しくない場合は、時刻を設定し直してください。

フロントローラ



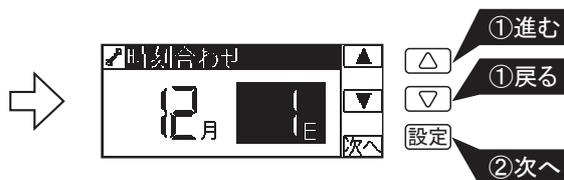
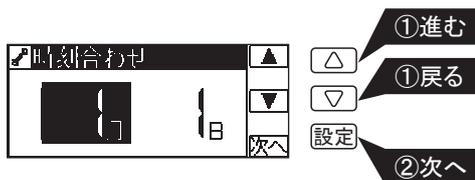
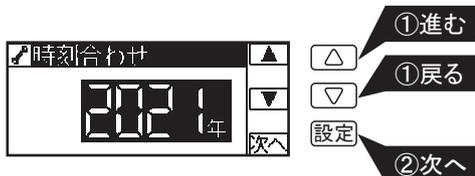
1 「設定」を押し、【その他設定】を選びます。



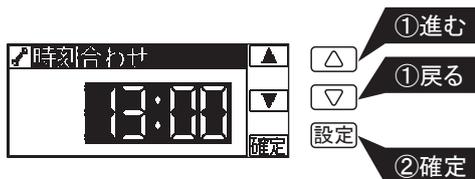
2 【時刻合わせ】を選びます。



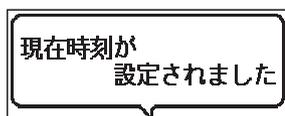
3 年・月・日を順に設定します。



4 現在時刻を設定します。

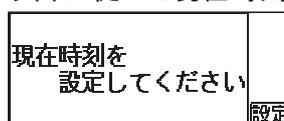


5 時刻設定が完了します。



【お知らせ】

○ 次の画面が表示された場合、「設定」を押し、
③以降に従って現在時刻を設定してください。



○ ③や④で1分間スイッチ操作がないと、自動的に確定し、通常画面に戻ります。

ご注意

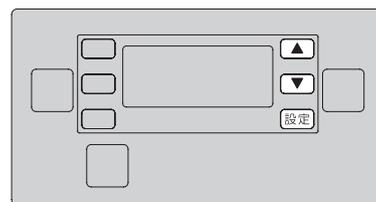
- 時刻が正しく設定されていないと電気料金が割高になることがあります。特に午前と午後を間違えないでください(24時間表示です)。
- 1か月に1回程度、現在時刻が合っているか確認してください。
- 停電などにより時刻が若干変動することがあるため、復帰時に現在時刻が合っているか確認してください。

電力契約を設定する

フロントローラで操作します

- 契約されている電力制度を設定します。
- 電力契約を変更した場合は、必ず設定し直してください。
- 深夜電力契約設定の場合は、設定の必要はありません。
(深夜電力契約設定では、設定できません。)

フロントローラ

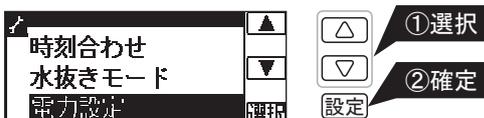


使用前に

1 **設定** を押し、
【その他設定】を選びます。



2 【電力設定】を選びます。



3 電力制度を選びます。
(次ページ「電力制度の内容」参照)



※マニュアル(手動設定)を選択する場合は、
右記の手順で設定を進めてください。

初期設定	T08-1
選択範囲	T05-1 T08-1、T08-2、T08-3、T08-4、T08-5 T09-1 T10-1、T10-2、T10-3 T12-1、T12-2 マニュアル

3 でマニュアルを選択した場合

4 夜間時間帯を設定します。



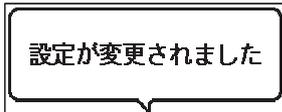
※「--:--」(夜間時間帯なし)を選択
した場合、夜間湯沸しは行いません。

初期設定	(開始) 23:00 、(終了) 7:00
選択範囲	0:00 ~ 23:00 (1時間刻み)、 --:-- (夜間時間帯なし)

4 【する】を選びます。



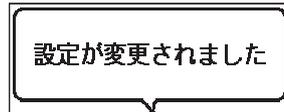
5 設定が完了します。



5 【する】を選びます。



6 設定が完了します。



ご注意

- 電力契約の種類によって電気料金の安価な時間帯が異なります。電力制度が合っていないと、電気料金が割高になることがあります。
- 夜間時間帯終了時間が夜間湯沸しの沸き上がり時間です。
- 電力制度によっては、給水温度や残湯量により夜間時間帯で沸き上がらないことがあります。

電力契約を設定する (前ページからの続き)

電力制度の内容 (2021年5月時点)

電力制度	電力会社	料金プラン名称	夜間時間帯
T05-1	東京電力エナジーパートナー	スマートライフプラン、スマートライフS、スマートライフL	1:00 ~ 6:00
T08-1	東北電力	よりそう+ナイト8、よりそう+サマーセーブ	23:00 ~ 7:00
	東京電力エナジーパートナー	夜トク8	
	関西電力	はびeタイムR	
	沖縄電力	Eeホームフラット、Eeホームホリデー、時間帯別電灯	
T10-1	北海道電力	エネとくスマートプラン、eタイム3プラス	22:00 ~ 8:00
	東北電力	よりそう+ナイト&ホリデー、よりそう+ナイト10、よりそう+ナイトS、よりそう+シーズン&タイム	
	中部電力	スマートライフプラン	
	九州電力	電化でナイト・セレクト22	
T10-2	中部電力	スマートライフプラン(夜とく)	21:00 ~ 7:00
	関西電力	eスマート10	
	九州電力	電化でナイト・セレクト21	
T10-3	中部電力	スマートライフプラン(朝とく)	23:00 ~ 9:00
	四国電力	でんかeプラン、でんかeマンションプラン	
	九州電力	電化でナイト・セレクト23	
T12-1	東北電力	よりそう+ナイト12	21:00 ~ 9:00
	東京電力エナジーパートナー	夜トク12	
	中国電力	電化Styleコース、ナイトホリデーコース	
T12-2	北陸電力	くつろぎナイト12	20:00 ~ 8:00

使用の前に

電力制度の内容 (2021年5月時点、新規受付が終了している料金プラン名称)

電力制度	電力会社	料金プラン名称	夜間時間帯
T08-1	北海道電力	時間帯別電灯(ドリーム8 B)、ピーク抑制型時間帯別電灯(ドリーム8エコ B)	23:00 ~ 7:00
	東北電力	時間帯別電灯A、ピークシフト季節別時間帯別電灯	
	東京電力エナジーパートナー	おトクなナイト8、電化上手	
	北陸電力	エルフナイト8	
	中部電力	タイムプラン、Eライフプラン	
	関西電力	はびeタイム、はびeプラン、時間帯別電灯、季節別電灯PS	
	四国電力	スマートeプラン[タイプL]、スマートeプラン[タイプH]、季節別時間帯別電灯、時間帯別電灯、ピークシフト型時間帯別電灯	
	九州電力	時間帯別電灯(8時間型)	
	沖縄電力	Eeらいふ	
T08-2	北海道電力	時間帯別電灯(ドリーム8 A)、ピーク抑制型時間帯別電灯(ドリーム8エコ A)	22:00 ~ 6:00
T08-3	北海道電力	時間帯別電灯(ドリーム8 C)、ピーク抑制型時間帯別電灯(ドリーム8エコ C)	0:00 ~ 8:00
T08-4	東京電力エナジーパートナー	夜得プラン	21:00 ~ 5:00
T08-5	東京電力エナジーパートナー	朝得プラン	1:00 ~ 9:00
T09-1	中国電力	エコノミーナイト、ファミリータイム[プラン1]、ファミリータイム[プラン2]、電灯ピークシフトプラン	23:00 ~ 8:00
T10-1	北海道電力	3時間帯別電灯(eタイム3)(Sプラン、Mプラン含む)	22:00 ~ 8:00
	東北電力	時間帯別電灯B、時間帯別電灯S	
	東京電力エナジーパートナー	おトクなナイト10	
	北陸電力	エルフナイト10、エルフナイト10プラス	
	九州電力	時間帯別電灯、季節別電灯、ピークシフト電灯	
T10-3	四国電力	スマートeプラン[タイプL+]、スマートeプラン[タイプH+]	23:00 ~ 9:00

【お知らせ】

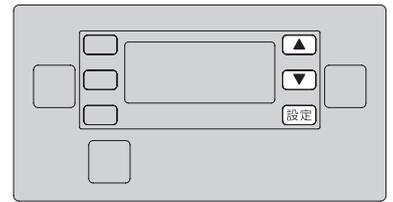
※契約している電力制度の内容については、ご契約の電力会社にお問い合わせください。
 ※上記以外の電力制度に関しては、③でマニュアルを選択し、夜間時間帯を設定してください。
 ご不明な場合は、お買い求めの販売店か、裏表紙に記載のフリーダイヤルにお問い合わせください。

湯沸しモードを設定する

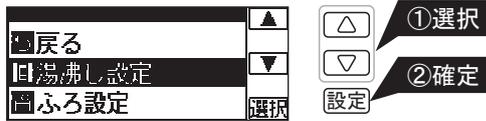
フロントローラで操作します

- 夜間時間帯のタンクの沸き上げ温度を設定します。
- 湯沸しモードの設定は、ご家庭の湯の使用量に応じて設定してください。

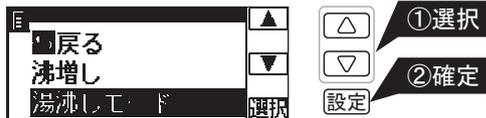
フロントローラ



1 設定 を押し、【湯沸し設定】を選びます。



2 【湯沸しモード】を選びます。



3 湯沸しモードを選びます。



湯沸しモード	沸き上げ温度	特徴
おまかせ	約70 ~ 88℃	過去の湯の使用量を学習し、最適な湯温で沸かします。
高 (初期設定)	約88℃	初めて使う場合など、お湯の使用量の目安をつけるときに便利です。
中	約80℃	お湯の使用量が少なく残湯量に余裕がある場合、維持費を抑えられます。
低	約70℃	維持費が少なくなりますが、ふろの追いだき能力の不足や湯切れする可能性があります。
切	湯沸し停止	使用しないとき。 (旅行などで短期間(15日以内)使用しないときは、「湯沸し停止日数」が便利です。)

4 設定が完了します。

湯沸し設定が
変更されました

【お知らせ】

○初回または停電復帰後のヒーター通電時は空焚きチェックを行います。

空焚きチェック中
しばらくお待ちください
残り約 2 10 秒

ご注意

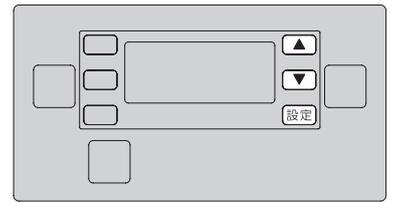
- 時間帯別電灯契約の場合、現在時刻が設定されていないと、湯沸しできません。
- 夜間時間帯にお湯を使用した場合、沸き上がらないことがあります。
- 「おまかせ」「低」「中」設定の場合、来客などでお湯をたくさん使用すると、湯切れすることがあります。あらかじめ前日以前に「高」設定に切り替え、当日に「沸増し」を行ってください。沸増しについては▶▶P18
- 「おまかせ」設定の場合、使い始め3日間は使用量に関係なく、約88℃に沸かします。
- 夜間時間帯に湯沸しモードを高い方に変更した場合は、湯温が設定より低くなる場合があります。
- 湯沸しモードを変更した場合、追いだきの設定は初期設定に戻ります。追いだきの設定については▶▶P32
- 水温が極端に低く、残湯量が少ない場合に設定が「高」であっても沸き上がり温度が88℃より低くなる場合があります。
- 冬期など、凍結のおそれがある場合は、湯沸しモードを「切」にしないでください。
- 長期間(1か月以上)使用しない場合は、「使用しないとき/水抜きするとき」の「長期不使用時」の項に従ってください。▶▶P50

沸増しする

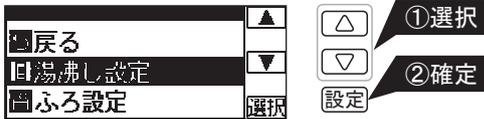
フロントローラで操作します

- 夜間の湯沸しで湯量が不足する場合や、来客などでいつもより使用湯量が増える場合に設定します。昼間の沸増しにより湯が足りなくなるのを防ぎます。
- 一度設定すると設定したその日に沸増しを行い、夜間の湯沸しが始まると自動的に解除されます。

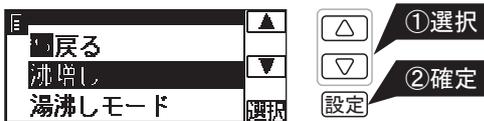
フロントローラ



1 **設定** を押し、【湯沸し設定】を選びます。



2 【沸増し】を選びます。

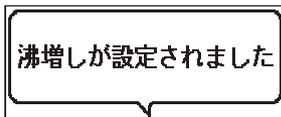


3 沸増しする時間を選びます。

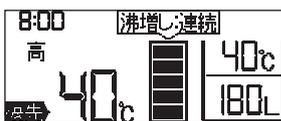


初期設定	解除
選択範囲	1時間～5時間(1時間刻み)、連続

4 設定が完了します。



沸増し待機中は時間に応じた **沸増し:1h**、**沸増し:2h**、**沸増し:3h**、**沸増し:4h**、**沸増し:5h**、**沸増し:連続** が表示されます。



沸増し中はフロントローラに **沸増中** がメインコントローラに **沸増** が表示されます。



【お知らせ】

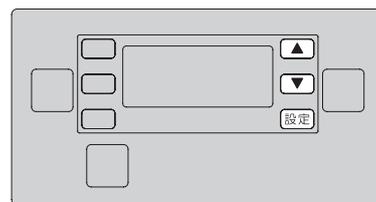
- 夜間時間帯以外で沸増しを行うと、昼間電力でタンクのお湯を沸かすため、ご契約の電力制度によっては、電気料金が割高になることがあります。
- お湯の使用量が増えると予想される日は、早めに沸増しを設定してください。ヒーター能力には限りがありますので、沸増しを設定しても使用時に必要な湯量が得られない場合があります。時間に余裕を持って設定するようにしてください。
- 前日から翌日にお湯の使用量が増えると予想される場合、前日に湯沸しモードを「高」設定にすることをおすすめします。夜間の割安な電気により多くの湯沸しを行い、日中の割高な電気での湯沸しを少なくすることができます。沸増しモードについては▶P17
- 途中で停止する時は ③ で「解除」を選択してください。
- 「連続」はタンクのお湯が満タンになるように、夜間の湯沸し開始時まで沸かします。
- 残湯量が十分あるときは、沸増し設定後すぐには沸増しを行いません。
- 湯沸しモードによらず、沸上げ温度は88℃となります。
- 選択範囲の「1時間」～「5時間」は、ヒーター通電時間です。
- 沸増し設定時間が「1時間」～「5時間」の場合、ヒーター通電時間経過後、タンク温度が60℃以下であれば、引き続き60℃になるまで湯を沸し続けます。
- 深夜電力契約設定の場合、沸増しの項目は表示されません。

1週間の湯沸しパターンを設定する

フロントローラで操作します

- 1週間の中で、湯沸しを行う曜日の指定ができます。
- 1週間の生活パターンが決まっている場合におすすめです。

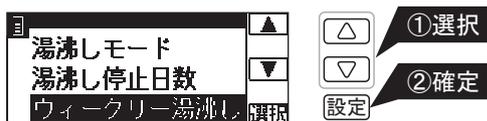
フロントローラ



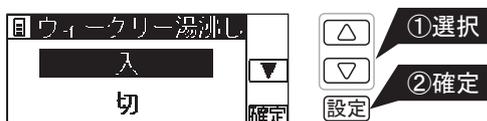
1 **設定** を押し、【湯沸し設定】を選びます。



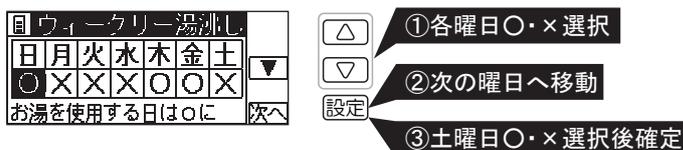
2 【ウィークリー湯沸し】を選びます。



3 【入】を選びます。



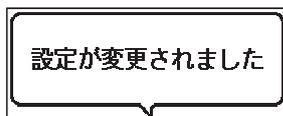
4 お湯を使用する曜日を設定します。



初期設定	切 (各曜日「○」)
選択範囲	切、入 (各曜日「○」または「×」)

日曜日から土曜日まで順番に、お湯を使用する日は「○」、お湯を使用しない日は「×」を設定します。上記画面は、日曜日・木曜日・金曜日の昼間にお湯を使用する場合の設定例です。(日曜日・木曜日・金曜日の朝にお湯が沸いています。)

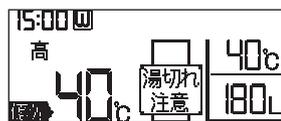
5 設定が完了します。



フロントローラに **W** または **W** が表示されます。表示は夜間時間帯開始時(23:00など)に切り替わります。

● お湯を使用する日(朝沸き上がる日)

● お湯を使用しない日(朝沸き上がらない日)



【お知らせ】

- 設定を「切」にするまで継続されます。停止するときは ③ で「切」を選択してください。
- 設定を「切」にしても、再度「入」にしてウィークリー湯沸しを設定するときは、前回の設定内容が表示されます。
- コントローラの現在時刻(年・月・日)が正しく設定されていないと、設定通りに湯沸しを行いません。

ご注意

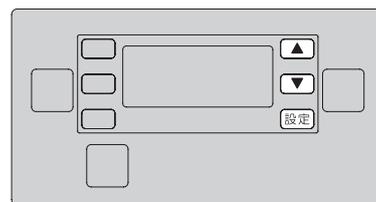
- 冬期など、凍結のおそれがある場合は、ウィークリー湯沸しを設定しないでください。

湯沸し停止日数を設定する

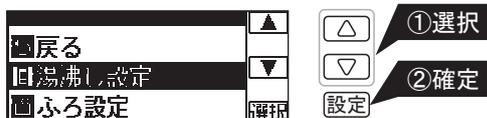
フロントローラで操作します

- 湯沸し停止日数を設定することで、湯沸しを停止することができます。
- 旅行などでお湯が必要でない日の電気代を節約することができます。

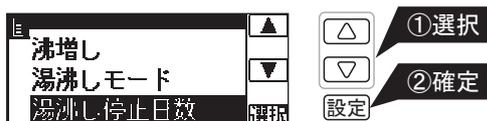
フロントローラ



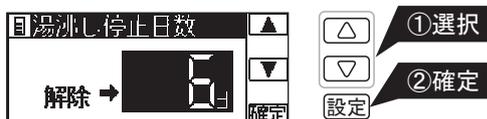
1 設定 を押し、【湯沸し設定】を選びます。



2 【湯沸し停止日数】を選びます。



3 日数を選びます。



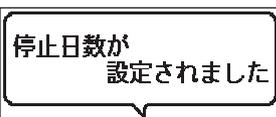
初期設定	解除
選択範囲	解除、1～15日

湯沸し停止日数の決めかた (数日間旅行する例)

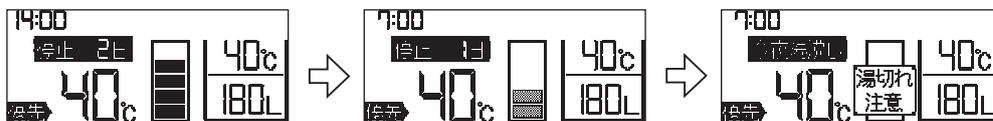
出発日に下記のように設定すれば、帰宅日にお湯が沸いています。

- ・1泊2日の旅行の場合 ⇨ 設定しません。
- ・2泊3日の旅行の場合 ⇨ 出発日に「1日」を設定。
- ・3泊4日の旅行の場合 ⇨ 出発日に「2日」を設定。

4 設定が完了します。



設定した日数が表示されます。日数は夜間時間帯終了時(7:00など)に1日少なくなります。



【お知らせ】

- 湯沸しを再開するときは ③ で「解除」を選択してください。
- 夜間時間帯終了時を基準に日数が計算されます。
24時(0:00)以降の夜間時間帯(▶▶P15、16)に湯沸し停止日数を設定するときは、1日増やしてください。
- 電力設定にて夜間時間帯を「—:—」(夜間時間帯なし)に設定している場合は、7:00に日数が1日少なくなります。

ご注意

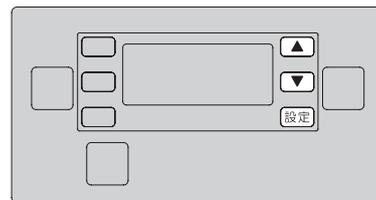
- 冬期など、凍結のおそれがある場合は、湯沸し停止日数を設定しないでください。

上部自動沸増しを設定する

フロントローラで操作します

■残湯量が少なくなったときに、一定の湯量を自動的に確保するための沸増しを設定できます。

フロントローラ



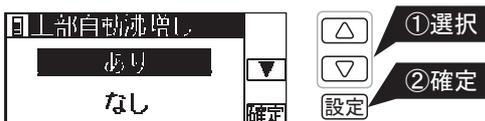
1 設定 を押し、【湯沸し設定】を選びます。



2 【上部自動沸増し】を選びます。

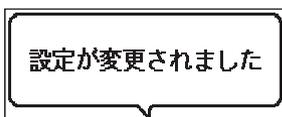


3 【あり】を選びます。

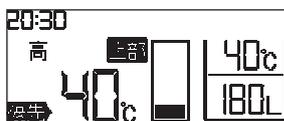


初期設定	なし
選択範囲	なし、あり

4 設定が完了します。

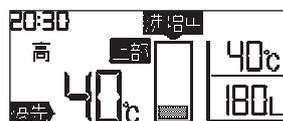


コントローラに **沸増中** が表示されます。



【お知らせ】

- 深夜電力契約設定の場合、上部自動沸増しの項目は表示されません。
- 昼間電力でタンクの湯を沸かしますので、電気料金は割高になります。
- 設定されている湯沸しモードの沸き上げ温度で、一定の湯量を確保するまで沸き上げます。
湯沸しモードについては▶▶P17
- 沸増し中はフロントローラに **沸増中** がメインコントローラに **沸増中** が表示されます。



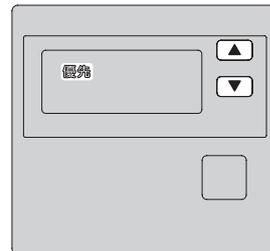
○確保する湯量は、機種により異なります。

機種	確保湯量
EM-3054KU-FA	75L
EM-3754KU-FA	100L
EM-4654KU-FA	100L
EM-4754KU-FA	130L

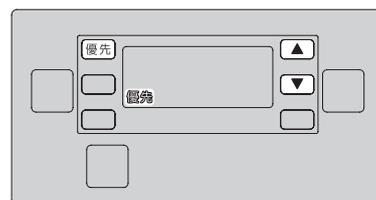
警告

- 給湯温度の変更は、他のじゃ口(湯水混合栓)の使用状況を確認してから行うやけどの原因になります。特に浴室でシャワーを使用しているときなどは、注意してください。
- 給湯時は、じゃ口(湯水混合栓)のハンドル以外の部分に手を触れないやけどの原因になります。
- 使いはじめは、しばらくお湯に触れない
特に朝の使いはじめは、空気の混ざった熱湯が飛び散ることがあります。
- シャワー使用時や入浴時は、最初に手で湯温を確かめるやけどの原因になります。

メインコントローラ



フロントローラ

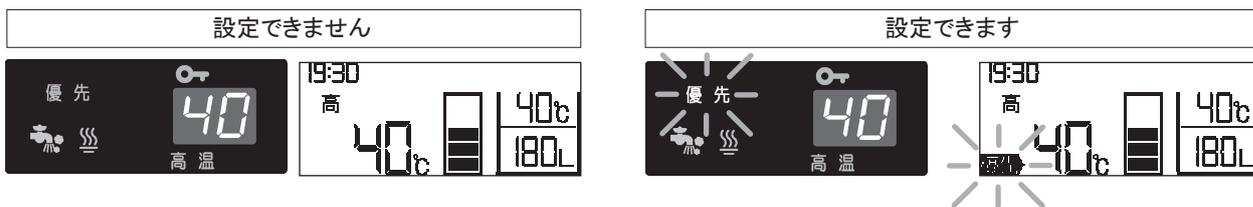


給湯温度の設定

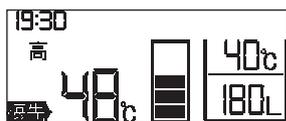
- 台所、洗面所、シャワーなどの給湯温度を設定します。
- 給湯温度の設定は、「優先」が表示されているコントローラのみ可能です。優先権の切り替えは、フロントローラで行います。

1 給湯温度を設定するコントローラに「優先」が表示されていることを確認します。

「優先」が表示されていないときは、フロントローラの「優先」スイッチを押して優先権を切り替えてください。



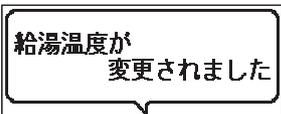
2 温度を選びます。



初期設定	40°C
選択範囲	水温、30°C、35°C~50°C (1°C刻み)、55°C、60°C

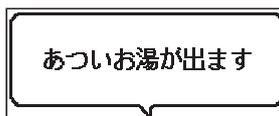
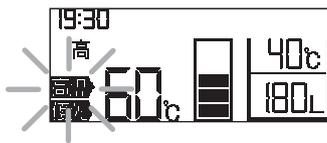
※メインコントローラでは、水温は「Lo」表示となります。

3 設定が完了します。



※文字ガイドによるお知らせは、フロントローラのみ行います。

55°C、60°Cに設定した場合は「高温」表示が約10秒間点滅した後点灯します。



※文字ガイドによるお知らせは、フロントローラのみ行います。

【お知らせ】

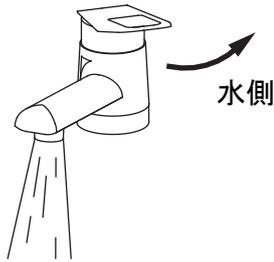
- サーモスタット付湯水混合栓の場合は、温水器の温度設定を、サーモスタット付湯水混合栓の設定温度よりも10°C以上高く設定してご使用ください。
- 温水器からの出湯量が少ないとき(2L/分以下)は温度制御を行いません。じゃ口(湯水混合栓)を絞すぎないでください。給湯制御中は、メインコントローラに 、フロントローラに が表示されます。
- 表示温度と実際の給湯温度は、配管長さなどで異なる場合がありますので目安にしてください。

給湯のしかた

- お湯を出すときは、水側から開け水を出しながら徐々に湯側を開け温度を調節してください。
- ※ 湯水混合水栓の操作方法は、湯水混合水栓の取扱説明書をご確認ください。

シングルレバー 湯水混合水栓の場合

- 1 温度調整レバーを一旦、水側に回して水を出してください。

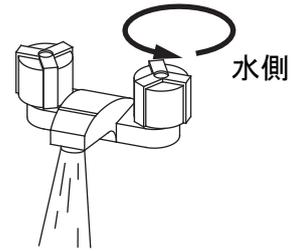


- 2 温度調節レバーを徐々に湯側に回して、温度を調節してください。



ツーハンドル 湯水混合水栓の場合

- 1 水側を開け、水を出してください。



- 2 湯側を開けて、温度を調節してください。



ご注意

- 給湯は湯温を確かめて、湯温が安定してから使用してください。
- 使用後は、シングルレバー湯水混合水栓の場合、レバーを水側に回してから閉めてください。ツーハンドル湯水混合水栓の場合、ハンドルをお湯側から閉めてください。再使用時に熱いお湯が出ることがあります。

湯はりする (ふろ自動運転のながれ)

- 自動で浴槽に湯はりすることができます。
- 自動湯はり完了後は、保温運転を行います。

① 湯はりの方法を決める

↓ ふろ自動運転には「標準」と「急速」の2種類の湯はりモードがあります。
「標準」:自動たし湯(▶▶P33)が使用できます。
「急速」:「標準」よりも短時間で湯はります。
湯はりモードについては▶▶P25

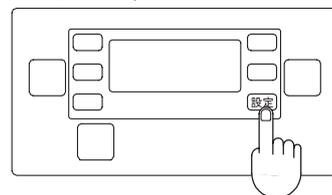
② 湯はりの温度と湯はり量を決める

↓ お好みのふろ温度と湯はり量を設定します。
ふろ温度と湯はり量については▶▶P26

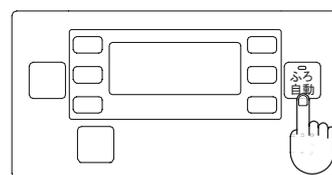
③ 自動湯はり開始

↓  を押すとふろ自動運転が開始します。
②で設定した温度と量で自動湯はりを行います。
ふろ自動運転については▶▶P27

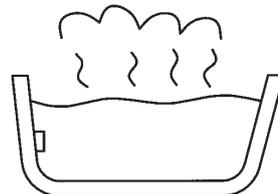
フロントローラ



フロントローラ



自動湯はり



自動湯はり完了



入浴

④ 保温運転開始

↓ 保温運転中は、定期的に循環運転を行い、浴槽の温度や水位をチェックしています。

- 「標準」の場合
自動保温、自動たし湯を行い、ふろの温度と水位を保ちます。
- 「急速」の場合
自動保温は行いますが、自動たし湯は行いません。

保温時間と自動たし湯の設定は、変更することができます。
(自動たし湯は「標準」のみ)
保温時間と自動たし湯については▶▶P33

保温運転中も手で追いだきやたし湯などの操作が行えます。
追いだきについては▶▶P28
高温たし湯・たし湯・ぬる湯については▶▶P30、31

⑤ ふろ自動運転終了

↓  を押す、もしくは保温運転時間が経過するとふろ自動運転を終了します。

⑥ 排水

自動配管洗浄を設定すると、ふろ自動運転終了後、浴槽の水を排水する時におふろの配管を水で洗い流します。
自動配管洗浄については▶▶P35



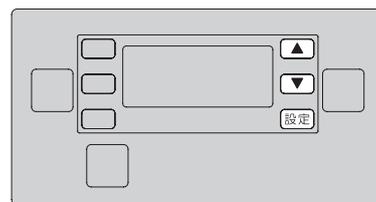
排水

湯はりする (湯はりモードの設定)

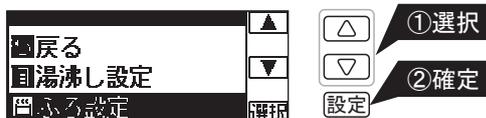
フロントローラで操作します

- ふろ自動運転の湯はり方法が選択できます。
- 使いかたに合わせて選択してください。

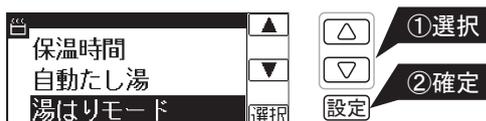
フロントローラ



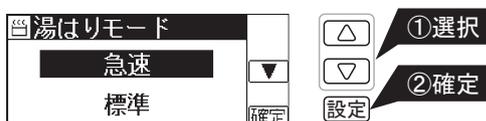
1 設定 を押し、【ふろ設定】を選びます。



2 【湯はりモード】を選びます。



3 内容を選びます。



初期設定	標準
選択範囲	標準、急速

●「標準」

自動たし湯機能が使えます。

浴槽に残水がある状態からふろ自動運転ができるため、ふろ自動運転を一旦解除した後でも、再度ふろ自動運転をすることで、保温運転や自動たし湯機能が再開することができます。

ただし、浴槽の残水が循環金具より下(循環できない量)の場合、湯はり量で設定されている量が湯はりされますので、浴槽の水位が高くなる場合があります。

●「急速」

「標準」よりも短時間で湯はりします。

設定されている湯はり量を一度に湯はりしますので、早く入浴したいときにおすすめです。

ただし、必ず浴槽の水がすべて排水されていることを確認してから、ふろ自動運転を行ってください。浴槽からお湯があふれる場合があります。

○動作について

湯はりモード	保温時間	保温中の自動たし湯
標準	1時間(初期設定)	入(初期設定)
急速		切(変更できません)

保温時間については▶▶P33

自動たし湯については▶▶P33

4 設定が完了します。

設定が変更されました

【お知らせ】

○湯はりモードを「急速」にした場合、湯はり時間は「標準」よりも短くなりますが、「自動たし湯」機能は使えません。

○ふろ自動初回運転のときは、湯はりモードを「急速」に設定しても「標準」で運転します。

ふろ自動初回運転については▶▶P45

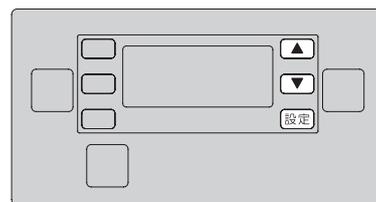
○湯はりモードを「標準」に設定した場合でも、浴槽の残り湯の量によっては、湯はり量が安定しない場合があります。浴槽の水をすべて排水してからふろ自動運転を行うことをおすすめします。

湯はりする (ふろ温度・湯はり量の設定)

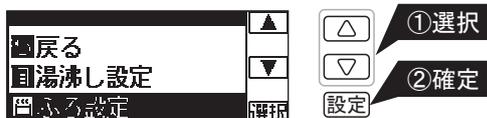
フロントローラで操作します

- ふろ自動運転やたし湯するお湯の温度を設定します。
- ふろ自動運転の湯はり量を設定します。

フロントローラ



1 設定 を押し、【ふろ設定】を選びます。



ふろ温度

2 【ふろ温度】を選びます。

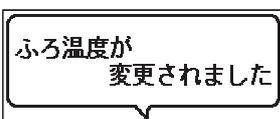


3 温度を選びます。



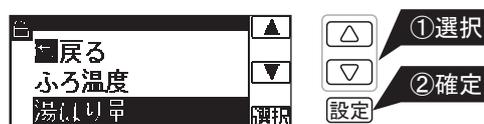
初期設定	40℃
選択範囲	水温、35～48℃ (1℃刻み)

4 設定が完了します。



湯はり量

2 【湯はり量】を選びます。

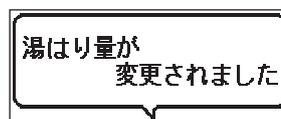


3 湯はり量を選びます。



初期設定	180L
選択範囲	100～500L (20L刻み)

4 設定が完了します。



【お知らせ】

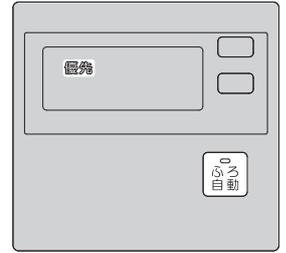
- コントローラのふろ温度や湯はり量はあくまでも目安です。実際の浴槽内の湯温や湯はり量は気温や配管状況によって多少異なる場合があります。
- 浴槽が浅い場合や小さい場合、湯はり量を多く設定するとあふれることがありますので注意してください。
- 浴槽の大きさや循環金具の位置によっては、湯はり量を少なく設定すると、ふろ自動運転で循環金具が水没しない場合、エラー「F671」が表示されますので注意してください。エラーの対処方法については▶P55

湯はりする (ふろ自動運転のしかた)

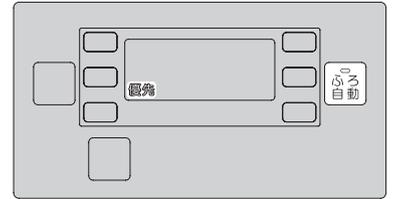
メインコントローラまたは
フロントローラで操作します

- 自動でふろの湯はりができます。
- 自動湯はり完了後は保温運転します。

メインコントローラ



フロントローラ



1 浴槽の排水栓とふたをしっかりと閉めます。

湯はりモードが「急速」の場合は、必ず浴槽の水をすべて排水してください。

2 「ふろ自動」を押します。

ふろ自動のランプが点灯し、自動湯ほりを開始します。



湯はりモードが「標準」の場合

ふろ自動運転(標準)を開始します

湯はりモードが「急速」の場合

ふろ自動運転(急速)を開始します

おふろに栓を
してください

※文字ガイドによるお知らせは、フロントローラのみ行います。

3 自動湯ほりが完了します。

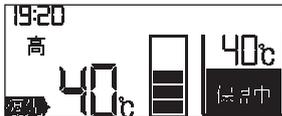
おふろが沸きました

※お風呂が沸き上がると、文字ガイドとブザーでお知らせします。(文字ガイドによるお知らせは、フロントローラのみ行います。)

ご注意

■入浴中は、必ずフロントローラを「優先」の状態にしてシャワーを使用してください。メインコントローラで給湯温度を変更されるとやけどの原因になります。

4 保温運転に入ります。



保温運転を1時間(初期設定)行います。
保温運転中の自動たし湯(▶▶ P33)は、湯はりモードが「標準」の場合のみ行います。

警告

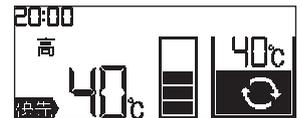
■「ふろ自動」「追いだき」「たし湯」「高温たし湯」を行う場合は、浴槽の循環金具から離れるやけどの原因になります。

保温運転をやめるときは、「ふろ自動」を押してふろ自動を解除します。または、保温時間の設定で「なし」を選択します。

保温運転の時間を変える場合は▶▶ P33
湯はりモードが「標準」の場合で、自動たし湯が必要ないときは、自動たし湯の設定を「切」にしてください。▶▶ P33

【お知らせ】

- 保温運転中は、定期的に循環し、浴槽の湯温確認や追いだきを行います。浴槽の湯温確認中や追いだき時は、右画面のように循環マークが表示されます。
- 循環開始直後は配管内の残水が出ます。残水が冷たい場合、浴槽の湯温が一旦低下する場合があります。
- 初回ふろ自動運転のときは、湯はりモードを「急速」に設定していても、「標準」で運転します。初回運転については▶▶ P45



【故障ではありません】

- ふろ自動運転中は、温水器内部のポンプが作動して音が出ることがあります。
- 浴槽に残水があるときにふろ自動運転をすると、設定した湯はり量よりも浴槽の水位が高くなったり、あふれたりすることがあります。
- ふろ自動運転中に「保温できません」の表示が出る場合があります。タンク内にお湯がないか、タンク内の湯温が低い状態です。【故障ではありません】(▶▶ P29)をご参照の上、操作してください。
- 外気温が低いときは、ふろ凍結予防運転を行います。そのときに循環金具より水が出る場合があります。ふろ凍結予防運転については▶▶ P48



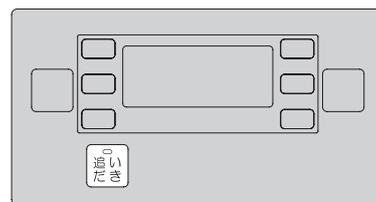
ご使用方法(給湯・ふろ)

追いだきする

フロントローラで操作します

- 浴槽のお湯がぬるいとき、お湯の温度を上げることができます。
- 追いだき方法には、「循環」、「高温たし湯」、「自動」の3種類があります。

フロントローラ



警告

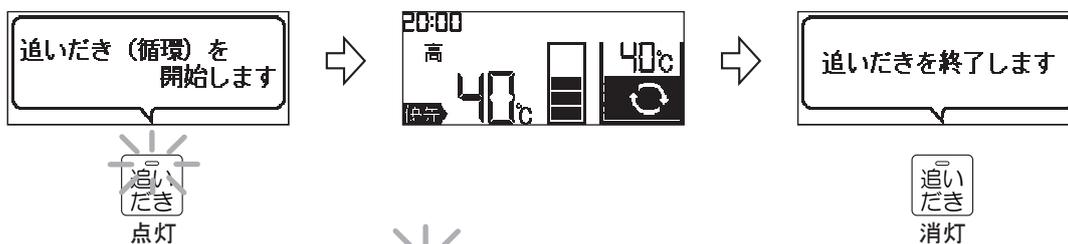
- 「ふろ自動」「追いだき」「たし湯」「高温たし湯」を行う場合は、浴槽の循環金具から離れるやけどの原因になります。

追いだき

を押します。

○追いだき設定が「循環」(初期設定)の場合

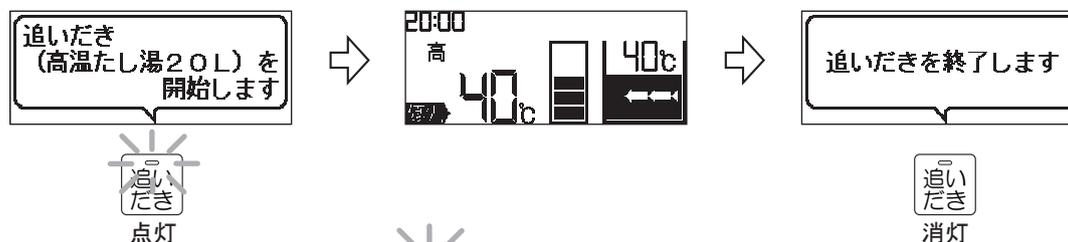
追いだきのランプが点灯し、浴槽の湯温が約1.5℃上がると停止します。
浴槽の湯温がふろ設定温度より低い場合は、設定温度まで追いだきします。



途中で止めるときは、もう一度  を押します。

○追いだき設定が「高温たし湯20L」の場合

追いだきのランプが点灯し、浴槽に高温のお湯(60℃未満)を約20Lたし湯します。



途中で止めるときは、もう一度  を押します。

○追いだき設定が「自動」の場合

- タンク内のお湯の温度により追いだき方法を自動で切り替えます。
- ・タンク内の湯温が高い場合は、「循環」となります。
 - ・タンク内の湯温が低い場合は、「高温たし湯20L」となります。

途中で止めるときは、もう一度  を押します。

※追いだき方法は、追いだきの設定  P32より変更可能です。

【お知らせ】

- 追いだき(高温たし湯20L)の場合、ふろの水位が上昇します。また、浴槽の湯温はふろ設定温度まで上がらない場合があります。
- 追いだき(循環)動作は浴槽内のお湯を設定温度まで沸かす機能です。「追いだき」の他に「ふろ自動」、「たし湯」を行ったときも追いだき動作を行います。
- 追いだき動作はタンクのお湯の熱を利用しています。追いだきをするとその分タンク内の湯温が低下します。特に前日の残り湯を沸かし直すと、タンク内の湯温が大きく下がり、追いだきやふろ自動が途中で停止することがあります。
- すばやく浴槽の湯温を上げたいときは、高温たし湯が効率的です。高温たし湯については▶▶P30
- タンクのお湯が不足していると追いだき動作はできません。そのときは「沸増し」を行ってタンクの湯温を上げてください。(追いだきができるようになるまで時間がかかります。) 沸増しについては▶▶P18
- たびたびタンクのお湯が不足する場合は、湯沸しモードを「高」もしくは「おまかせ」に変更してください。湯沸しモードについては▶▶P17
- 浴槽にお湯がないと追いだきはできません。
- 追いだきの開始直後は、配管内の残水が出ますので設定温度とは異なります。また、配管内の残水が冷たい場合、浴槽の温度が一旦低下する場合があります。

【故障ではありません】

■追いだき時間がいつもより長い場合…

- 温水器のタンク内の温度が低いと、追いだき時間が長くなります。(追いだきのしくみについては下記参照)

■追いだきスイッチを押したときや追いだきが途中で止まって、「追いだきできません」の表示が出ていたら…

- タンク内の残湯がないか、湯温が低い状態です。タンク内の湯温が低い場合、残湯量の目盛りが  になります。
- 浴槽に残水がある状態でふろ自動や、追いだき、たし湯を頻繁に行いますとタンク内の湯温が大きく下がり、「追いだきできません」の表示が出て、運転を停止する場合があります。
- 追いだき運転が停止した場合に浴槽のお湯の温度を上げたいときは、追いだきスイッチを押して、追いだき運転を解除した後、給湯によって浴槽にお湯を入れるか、高温たし湯を行ってください。高温たし湯については▶▶P30



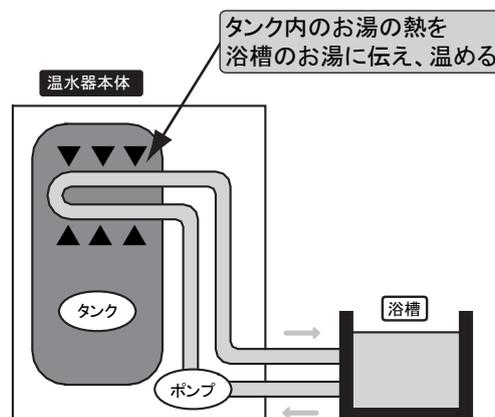
■ふろ自動運転中(保温運転中)に、「保温できません」の表示が出ていたら…

- タンク内の残湯がないか、湯温が低い状態です。タンク内の湯温が低い場合、残湯量の目盛りが  になります。
- 浴槽に残水がある状態でふろ自動や、追いだき、たし湯を頻繁に行いますとタンク内の湯温が大きく下がり、「保温できません」の表示が出て、運転を停止する場合があります。
- 運転が停止した場合にお湯に温度を上げたいときは、給湯によって浴槽にお湯を入れるか、高温たし湯を行ってください。高温たし湯については▶▶P30



「保温」「追いだき(循環)」のしくみ

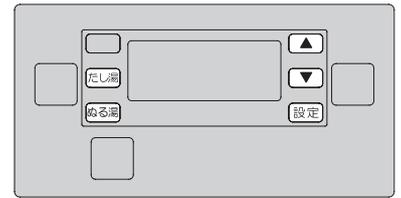
- 高温のお湯が貯められたタンクの熱交換器にポンプで浴槽の冷めたお湯を送り込み、熱交換して追いだきします。
- ふろ配管は独立した回路になっているため、浴槽のお湯はタンク内のお湯と混ざりません。
- タンクの中のお湯が少なかったり、温度が低かったりするときは、追いだき能力が落ちます。あらかじめ沸増ししてから追いだきしてください。
- 前日の残り湯を沸かし直すとタンク内のお湯の熱をたくさん使います。そのため、湯切れしやすくなったり、湯沸し量が増える場合があります。前日の残り湯を沸かし直すより、浴槽内の湯(水)を排水して、新たに湯はりする事をおすすめします。



高温たし湯・たし湯

- 浴槽のお湯を熱くしたり、浴槽にお湯をたしたりしたいときに使用します。
- 自動的にお湯をたすことができます。

フロントローラ

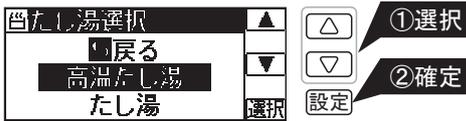


警告

■ 「ふろ自動」「追いだき」「たし湯」「高温たし湯」を行う場合は、浴槽の循環金具から離れるやけどの原因になります。

1

「たし湯」を押し、たし湯選択で項目を選びます。



	たし湯温度	こんなときに
高温たし湯	約60℃	すばやく浴槽の温度を上げたいとき
たし湯	ふろ温度	浴槽の湯量が少ないとき (浴槽の湯量を増やしたいとき)

最初は「高温たし湯」が選択されています。たし湯を行うときは、**▽** を押して選択を変更してください。確定するときはもう一度 **たし湯** を押すか、**設定** を押してください。

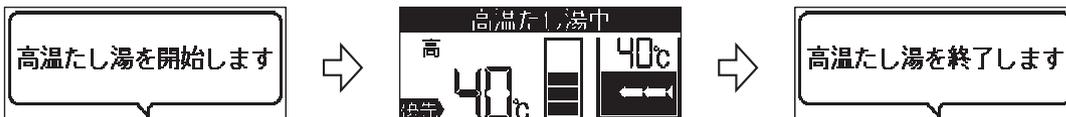
たし湯選択画面は、戻るを選択するか確定せずに10秒経過すると解除され終了します。

高温たし湯の場合

2

【高温たし湯】を選びます。

約60℃のお湯が約20L浴槽の循環金具から出てきます。(自動停止)
約20Lの湯はりが終了するとポンプで浴槽のお湯を循環させて攪拌を行います。



途中で止めるときは、もう一度 **たし湯** を押します。

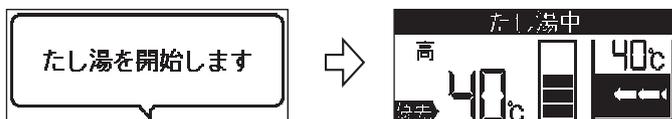
【お知らせ】

- タンク内のお湯の温度が約60℃より低い場合は、タンク内の温度で高温たし湯を行います。
- 高温たし湯の開始直後は配管内の残水が出ますので、設定温度(60℃)とは異なります。

たし湯の場合

2 【たし湯】を選びます。

ふろ温度のお湯が約20L浴槽の循環金具から出てきます。(自動停止)
 ふろ自動運転の保温中の場合は設定されたふろ温度よりも高い(低い)湯温でたし湯を行う場合があります。



約20Lの湯はりが終了するとポンプでお湯を循環させて攪拌を行います。
 その後、浴槽の湯温がふろ設定温度より低い場合、引き続き追っただきを行います。



途中で止めるときは、もう一度 **たし湯** を押します。

【お知らせ】

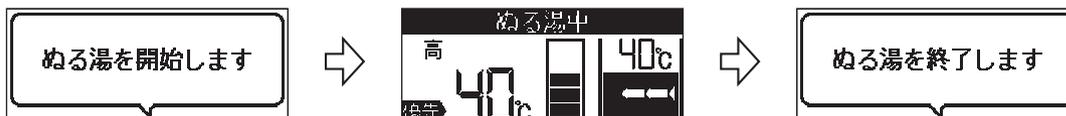
- タンク内の湯温が低い場合「追っただきできません」を表示し、たし湯運転を停止する場合があります。
- 【故障ではありません】(▶P29)をご参照のうえ、操作してください。運転が停止した場合に浴槽のお湯の温度を上げたいときは、たし湯スイッチを押して、たし湯運転を解除した後、給湯によって浴槽にお湯を入れるか、高温たし湯を行ってください。
- たし湯の開始直後は配管内の残水が出ますので、設定温度とは異なります。

ぬる湯

- 浴槽のお湯が熱いときに使用します。
- 自動的にお水をたすことができます。

ぬる湯 を押します。

約10Lの水が浴槽の循環金具から出てきます。(自動停止)
 約10Lのぬる湯終了後、ポンプで浴槽のお湯を循環させて攪拌を行います。



途中で止めるときは、もう一度 **ぬる湯** を押します。

【お知らせ】

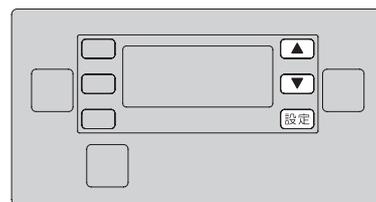
- ぬる湯の開始直後は配管内の残水が出ますので、設定温度(水温)とは異なります。

ふろ動作の詳細を設定する

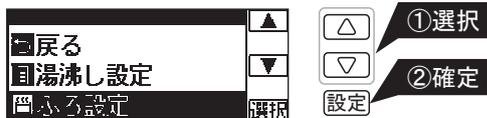
フロントローラで操作します

■追いだきやふろ自動運転の保温時間・自動たし湯の設定ができます。

フロントローラ



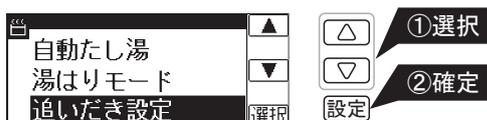
1 設定 を押し、【ふろ設定】を選びます。



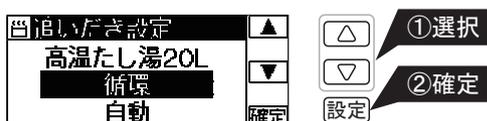
追いだき設定

■追いだきの方法を、「循環」、「高温たし湯」、「自動」から選択できます。
追いだきのしかたについては ▶▶ P28

2 【追いだき設定】を選びます。



3 内容を選びます。



初期設定	循環
選択範囲	高温たし湯20L、循環、自動

- 「高温たし湯20L」
高温のお湯(60°C未満)を約20L浴槽にたし湯することで、浴槽内のお湯の温度を高くする方法です。
- 「循環」
浴槽のお湯を循環させて追いだきすることで、浴槽内のお湯の温度を高くする方法です。
- 「自動」
タンク内のお湯の温度が高い場合「循環」、低い場合「高温たし湯20L」と判断し、浴槽内のお湯の温度を高くする方法です。

4 設定が完了します。

設定が変更されました

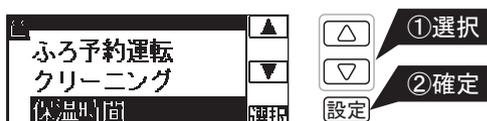
【お知らせ】

- 湯沸しモードを変更した場合、追いだき設定は初期設定に戻ります。
- ふろ自動運転中(保温運転中)の追いだきは、設定によらず循環になります。

保温時間

- ふろ自動運転中の保温運転時間を設定できます。(ふろ自動運転のながれ▶▶P24)
- 自動湯はり完了後、設定した時間の間、保温運転を行います。保温運転中は、浴槽の温度が下がったとき、追いだきを行い浴槽の湯温を保ちます。

2 【保温時間】を選びます。

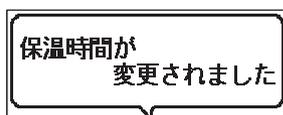


3 時間を選びます。



初期設定	1時間
選択範囲	なし 1～4時間(1時間刻み)

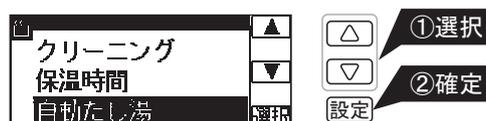
4 設定が完了します。



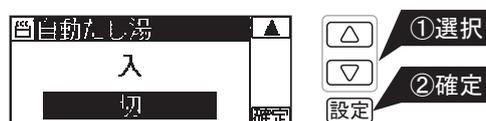
自動たし湯

- 保温運転中の自動たし湯「入」「切」を設定できます。(ふろ自動運転のながれ▶▶P24)
- 保温運転中に浴槽の水位が下がったとき、たし湯を行い浴槽の水位を保ちます。

2 【自動たし湯】を選びます。

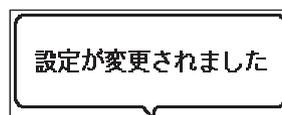


3 内容を選びます。



初期設定	入
選択範囲	入、切

4 設定が完了します。



【お知らせ】

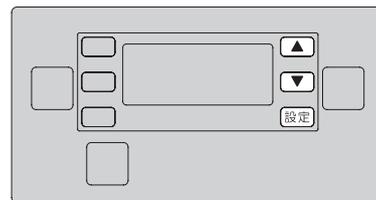
- 保温時間を「なし」にすると、自動湯はり完了後、ふろ自動運転を終了します。
 - 自動たし湯を「切」にすると、自動湯はり完了後、浴槽の自動保温のみを行い、浴槽の水位が低下しても自動でたし湯を行いません。
 - 湯はりモードが「急速」の場合、自動たし湯は「切」となり、自動たし湯の設定項目は表示されません。
 - 次の方が入浴するまでの間が長いときは一旦ふろ自動運転を解除して、入浴する前にふろ自動運転を入れ直すことをお勧めします。
- ※湯はりモード(▶▶P25)を「急速」にしている場合は、残水がある状態でふろ自動を行うとあふれるおそれがあります。
- 湯はりモードを「標準」に設定し直してからふろ自動を行うか、「追いだき」(▶▶P28)、「高温たし湯」(▶▶P30)や「たし湯」(▶▶P30)などを行ってください。

湯はり時刻を予約する

フロントローラで操作します

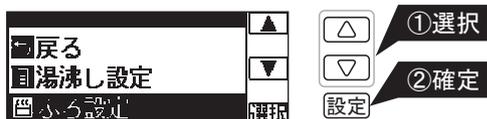
- 予約した時刻にお風呂に入れるように自動的に湯はりをします。
- 自動湯はり完了後は保温運転をします。

フロントローラ

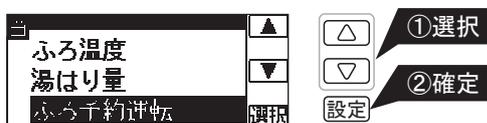


1 浴槽の排水栓とふたをしっかりと閉めます。
湯はりモードが「急速」の場合は、必ず浴槽の水をすべて排水してください。

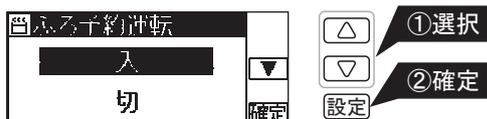
2 設定 を押し、【ふろ設定】を選びます。



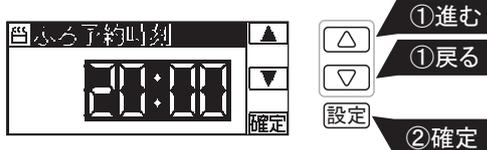
3 【ふろ予約運転】を選びます。



4 【入】を選びます。(解除するときは【切】を選びます。)



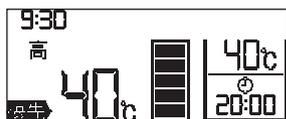
5 予約時刻を設定します。



6 予約設定が完了します。



フロントローラに予約時刻が表示されます。



【お知らせ】

- 予約設定は予約時刻の80分以上前に設定してください。設定した時刻に湯はりが完了しない場合があります。
- 湯はり中に、台所やシャワーなどでお湯を使用すると、設定した時刻に湯はりが完了しない場合があります。
- 次のような場合は、予約運転が解除されます。
 - ・ 予約運転中に現在時刻を変更した場合。
 - ・ 予約時刻の80分前を過ぎてから、ふろ自動・追いだき・高温たし湯・たし湯・ぬる湯・クリーニングを行った場合。

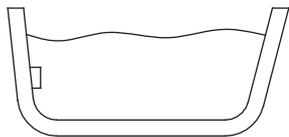
自動配管洗浄を設定する

フロントローラで操作します

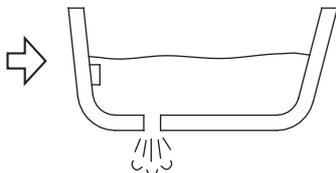
■ふろ自動運転終了後、浴槽の水を排水する時におふろの配管を約10Lの水で洗い流します。毎回洗浄します。

自動配管洗浄のながれ

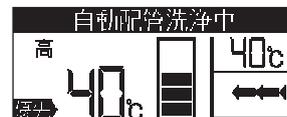
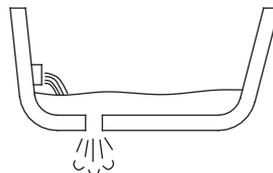
①ふろ自動運転終了
(保温運転終了)



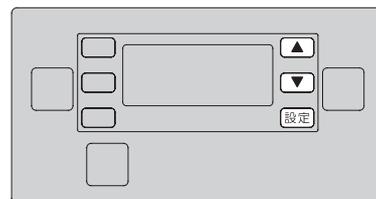
②排水栓を抜く



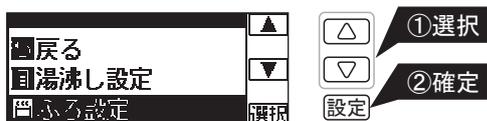
③配管を水で洗い流す



フロントローラ



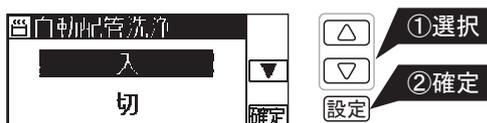
1 設定 を押し、【ふろ設定】を選びます。



2 【自動配管洗浄】を選びます。



3 【入】を選びます。



初期設定	切
選択範囲	入、切

4 設定が完了します。

設定が変更されました

【お知らせ】

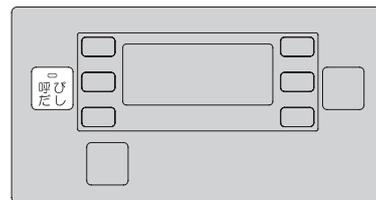
- 保温運転終了後に、クリーニングを行った場合は、自動配管洗浄を行いません。
- ふろ自動運転ではなく、混合水栓などから浴槽にお湯はりを行った場合は、自動配管洗浄を行いません。

呼びだしをする

フロントローラで操作します

■浴室から人を呼びだすときに使用します。

フロントローラ



呼びだし を押します。

ランプが点滅し、メインコントローラとフロントローラのブザーが鳴ります。(約10秒間)



※画面はフロントローラのみ表示します。

解除するときは、もう一度 **呼びだし** を押します。

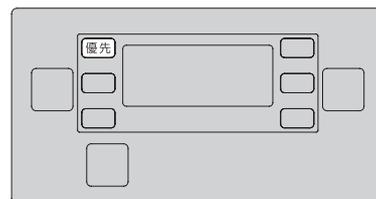


チャイルドロックを設定する

フロントローラで操作します

- スイッチ操作を受付けないようにすることができます。
- お子様のいたずらや、誤操作を防ぎたいときに使用します。

フロントローラ



優先 を約3秒間押し続けます。

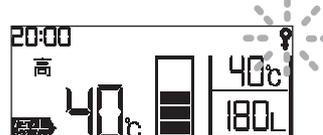
ブザーが鳴りチャイルドロックが設定されます。

チャイルドロックが設定されているときは、メインコントローラ・フロントローラに **鍵** が点滅します。

メインコントローラの場合



フロントローラの場合



チャイルドロックが
設定されました

※文字ガイドによるお知らせは、フロントローラのみで行います。

チャイルドロック中に **呼びだし** 以外のスイッチを押された場合は、フロントローラに下記文字ガイドが表示されます。

チャイルドロック中

チャイルドロックを解除するときは、もう一度 **優先** を3秒間押し続けます。

【お知らせ】

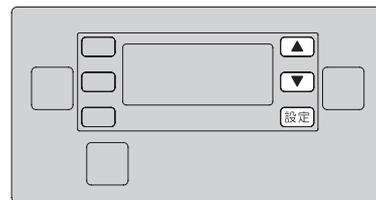
○チャイルドロックが設定されていても、ふろ自動・追いだき・高温たし湯・たし湯・ぬる湯の解除は、受け付けます。

使用湯量をチェックする

フロントローラで操作します

■ 今日、曜日別・月別の使用湯量を確認することができます。

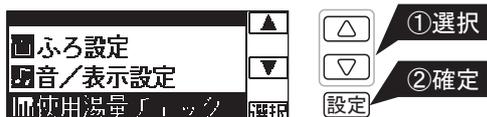
フロントローラ



【お知らせ】

- タンク内のお湯の温度と量より算出しているため、目安の値となります。
- お湯を使用していない場合でもタンクからの放熱により、値が変化することがあります。
- 1日の使用湯量は午前3時00分から翌日の午前2時59分までの量です。
- コントローラの現在時刻(年・月・日)が正しく設定されていないと、各使用湯量は正しく表示されません。現在時刻については▶P14

1 設定 を押し、【使用湯量チェック】を選びます。



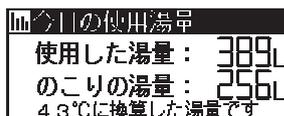
今日の使用湯量

■ 今日の使用湯量を43℃に換算して表示します。

2 【今日の使用湯量】を選びます。



3 今日の使用湯量と残りの湯量が表示されます。



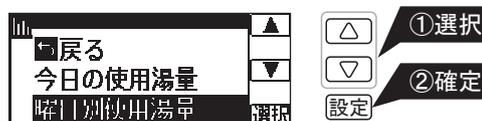
設定 を押しと終了します。

設定 を押さなくても1分後に終了します。

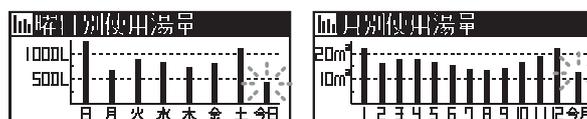
曜日別使用湯量・月別使用湯量

- 曜日別使用湯量は、7日前からの曜日別使用湯量を43℃に換算して棒グラフで表示します。
- 月別使用湯量は、1年前からの月別使用湯量を43℃に換算して棒グラフで表示します。

2 【曜日別使用湯量】または【月別使用湯量】を選びます。



3 2 で選択した曜日別または月別の使用湯量が表示されます。



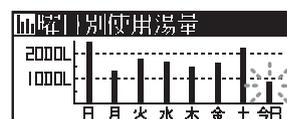
今日または今月の棒グラフは点滅します。

設定 を押しと終了します。

設定 を押さなくても1分後に終了します。

【お知らせ】

- 「曜日別使用量」の場合、使用湯量が1275L以上の曜日があるとグラフの目盛りが倍になります。
- 「月別使用量」の場合、使用湯量が26m³以上の月があるとグラフの目盛りが倍になります。



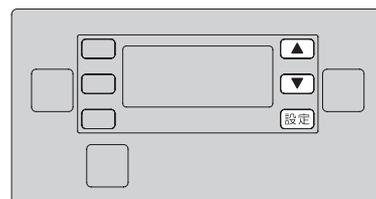
※画面は「曜日別使用湯量」の場合の例です。

表示画面を設定する

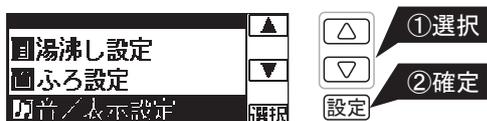
フロントローラで操作します

■コントローラの文字ガイド・バックライト・給湯バックライト・コントラストを設定します。

フロントローラ



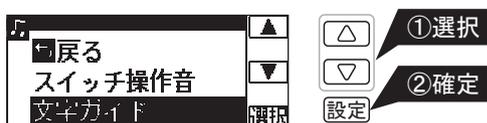
1 設定 を押し、【音/表示設定】を選びます。



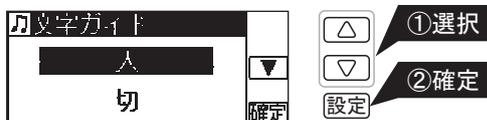
文字ガイド

■フロントローラの文字表示によるガイド機能を設定します。

2 【文字ガイド】を選びます。

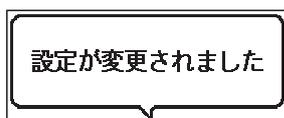


3 内容を選びます。



初期設定	入
選択範囲	入、切

4 設定が完了します。



※文字ガイドを「切」にした場合、文字表示によるガイドは行いません。

バックライト・給湯バックライト

■フロントローラ液晶画面のバックライト(メインコントローラは表示)の点灯を設定します。

2 【バックライト】を選びます。

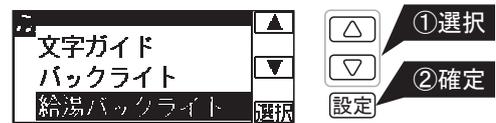


3 内容を選びます。

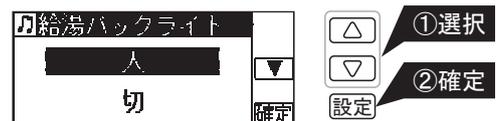


初期設定	1分自動消灯
選択範囲	1分自動消灯、5分自動消灯、常時点灯

2 【給湯バックライト】を選びます。

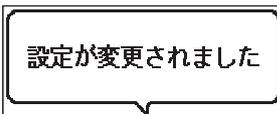


3 内容を選びます。



初期設定	入
選択範囲	入、切

4 設定が完了します。



【お知らせ】

●バックライト

・1分自動消灯・5分自動消灯:

バックライトが消灯しているときに を押すと、その動作は行わず、まずバックライトが点灯します。また、温水器を使用すると自動点灯し、使用をやめると設定時間後に自動消灯します。

・常時点灯: 常にバックライトが点灯します。

●給湯バックライト

入: 消灯時は、給湯により液晶画面のバックライトが自動点灯します。
切: 消灯時に給湯を行っても、自動点灯しません。

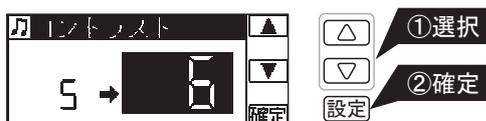
コントラスト

■フロントローラ液晶画面のコントラストを設定します。

2 【コントラスト】を選びます。

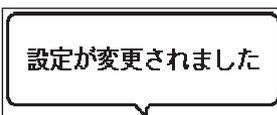


3 レベルを選びます。



初期設定	5
選択範囲	1~10 (1刻み)

4 設定が完了します。



【お知らせ】

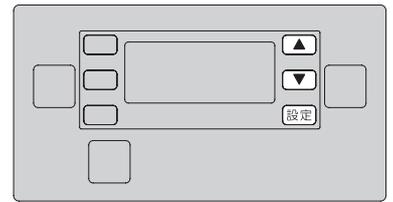
○コントラストのレベルを上げると表示が濃くなります。
レベルを下げると表示が薄くなります。

スイッチ操作音を設定する

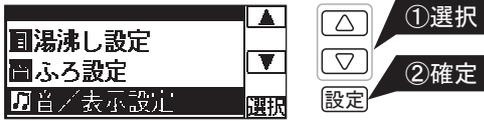
フロントローラで操作します

■スイッチ操作音の「入」「切」を設定をします。

フロントローラ



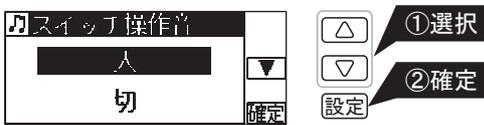
1 「設定」を押し、【音/表示設定】を選びます。



2 【スイッチ操作音】を選びます。

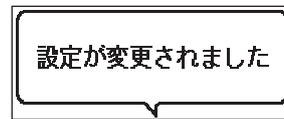


3 内容を選びます。



初期設定	入
選択範囲	入、切

4 設定が完了します。



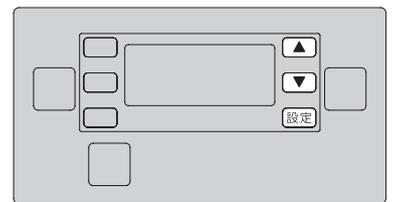
ご使用方法(フロントローラ)

設定を元に戻す

フロントローラで操作します

■設定を最初からやり直したいときに使用します。
■給湯温度や湯沸しモードなどの設定を初期設定に戻します。
ただし、現在時刻・電力制度・湯はり情報・湯沸し学習は初期設定に戻りません。

フロントローラ



1 「設定」を押し、【その他設定】を選びます。



2 【設定クリア】を選びます。

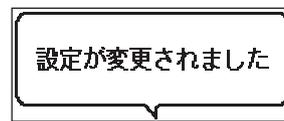


3 【する】を選びます。



選択内容	する、しない
------	--------

4 設定が完了します。



ふろ配管をクリーニングする

フロントローラで操作します

■ふろ循環配管の洗浄を行います。(1年に2~3回)

【お知らせ】

- 洗浄剤は、市販の「ジョンソン株式会社ジャバ(1つ穴用)」をご使用ください。
- クリーニングを行うとタンク内の温度が下がります。また節水のためクリーニングはできるだけ入浴後に行うことをおすすめします。
- ふろ自動・追いだき・高温たし湯・たし湯・ぬる湯中は、クリーニングできません。

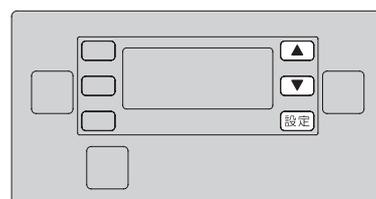
1 浴槽に湯(水)があることを確認し、浴槽に洗浄剤を入れます。

水位の目安は循環金具の上から約5cmです。

2 設定 を押し、【ふろ設定】を選びます。



フロントローラ

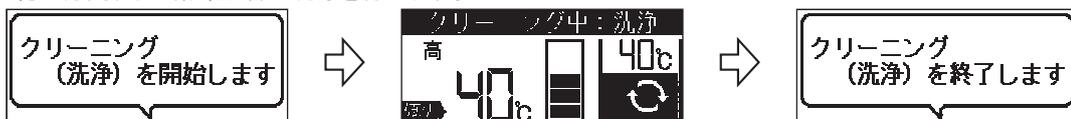


3 【クリーニング】を選び、【洗浄】を選びます。



4 クリーニング(洗浄)を開始します。

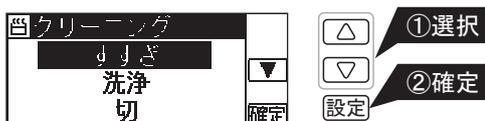
約20分間、ふろ循環配管の洗浄を行います。



約20分間循環運転を行います。

5 クリーニング(洗浄)が終了したら、浴槽の湯(水)を排水します。

6 浴槽の排水栓を閉め、2 3 の操作で【すすぎ】を選びます。

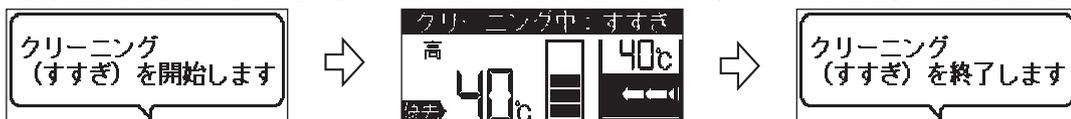


【お知らせ】

- ふろ自動の初回運転が完了していない場合(一度もふろ自動運転をしていない場合)、クリーニングの「すすぎ」を選択しても、「洗浄」運転を行います。

7 クリーニング(すすぎ)を開始します。

循環金具の少し上まで、水温で自動湯はりされます。その後、ふろ循環配管のすすぎを約20分間自動で行います。



水温で自動湯はりされた後、約20分間循環運転を行います。

8 クリーニング(すすぎ)が終了したら、浴槽の湯(水)を排水します。

浴槽の湯(水)ににごりが無くなるまで2~3回すすぎを繰り返してください。

洗浄

すすぎ

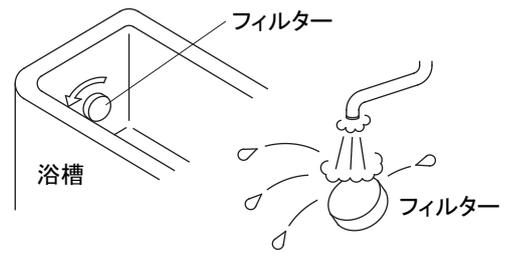
メンテナンス

日常のお手入れ

- 長く快適にご使用いただくためには、日頃のお手入れが必要です。
- 安全にお手入れしていただくために、ゴム手袋などの着用をおすすめします。

循環金具の清掃(日常)

1. フィルターを左に回してはずし、水洗いをします。
(指などをけがしないように注意してください。)
2. 元通りに取り付けます。
(取り付けがゆるいと故障の原因になります。)



配管の確認(日常)

配管の保温材破損や水漏れなどがいないか確認します。
マンションなどの中・高層住宅で水漏れが起きた場合、階下に被害を及ぼすことがあります。

コントローラ表面の掃除(日常)

表面が汚れたときは、水に濡らしたやわらかな布をかたく絞り、軽くふき取ってください。

ご注意 洗剤およびシンナー、ベンジンなどは使わないでください。



■コントローラに水をかけない
メインコントローラは防水タイプではありません。
フロコントローラは防水タイプですが、シャワーなどで直接水をかけないでください。
故障の原因になります。

現在時刻の確認(1か月に1回)

現在時刻がずれていると、電気料金が高くなる場合があります。
時刻がずれている場合は、合わせ直してください。現在時刻については▶▶P14

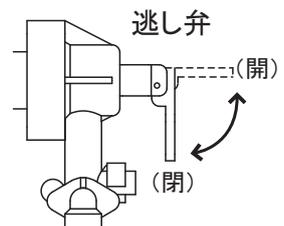
逃し弁の確認(1年に2~3回)



警告

- 逃し弁点検時は、内部の配管・逃し弁の排水管に手を触れないやけどの原因になります。
- 排水時やおたすけコック使用時は、熱湯が出ることもあるのでお湯に触れないやけどの原因になります。

1. 湯沸しをしていないとき(フロコントローラに「湯沸中」や「沸増中」などの表示がないとき)に、膨張水排水口から水(お湯)が出ていないことを確認します。
2. 逃し弁操作部のカバーを開け、逃し弁のレバーを上げ「開」にして膨張水排水口から水(お湯)が出ることを確認します。
3. レバーを下げ「閉」にして排水が止まることを確認します。



漏電しゃ断器の動作確認(1年に2~3回)

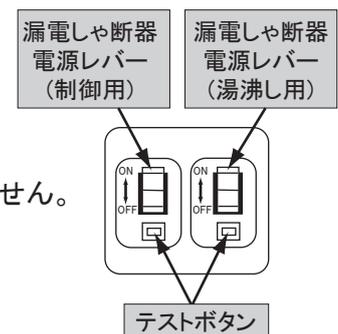


警告

- 漏電しゃ断器は、濡れた手で操作しない感電の原因になります。
- 漏電しゃ断器の動作を確認する漏電しゃ断器が故障のまま使用すると漏電時に感電の原因になります。

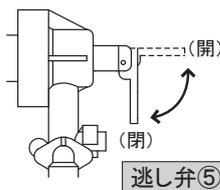
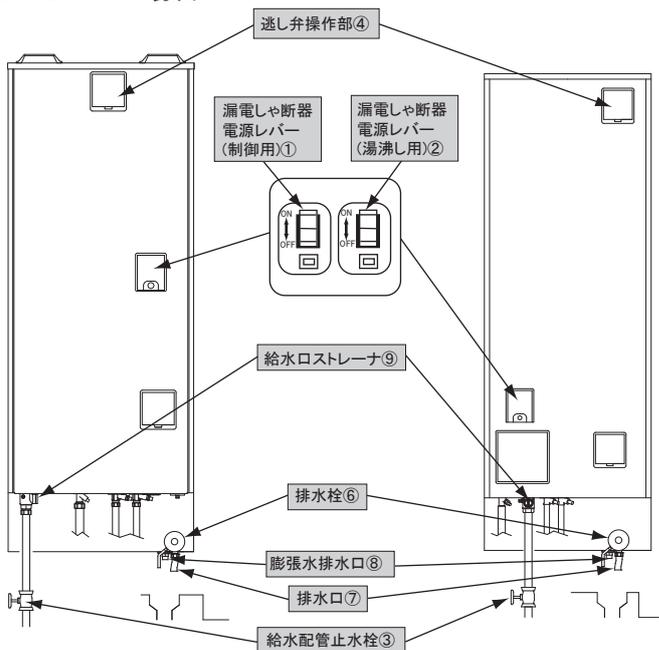
漏電しゃ断器の点検は電源供給中に行ってください。停電中は動作確認できません。

1. 漏電しゃ断器のテストボタンを押します。
電源レバーが自動的に「OFF(切)」になれば正常です。
2. 電源レバーを「ON(入)」に戻します。
※制御用と湯沸し用のそれぞれを確認してください。



●EM-3754KU-FA、EM-4654KU-FA、
EM-4754KU-FAの場合

●EM-3054KU-FAの場合



ご注意
タンクの熱湯が排水されると、排水栓のハンドル以外の部分が熱くなります。やけどに注意してください。

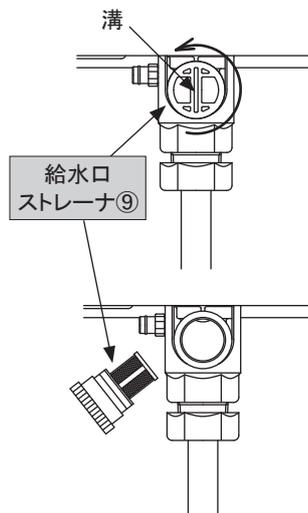
タンク内の清掃(1年に2~3回)

警告	<p>■漏電しゃ断器は、濡れた手で操作しない感電の原因になります。</p>	<p>■逃し弁点検時は、内部の配管・逃し弁の排水管に手を触れないやけどの原因になります。</p>
	<p>■排水時やおたすけコック使用時は、熱湯が出るかもしれないやけどの原因になります。</p>	
注意	<p>■タンクの熱湯は直接排水しないやけどや排水管を傷めることがあります。お湯を使い切ってから排水してください。</p>	<p>■タンクを満水にしてから電源を入れる故障の原因になります。</p>

1. 温水器の漏電しゃ断器電源レバー①②を「OFF(切)」にします。
2. 給水配管止水栓③を閉じます。
3. 逃し弁操作部④のカバーを開け、逃し弁⑤のレバーを上げます。(「開」にします。)
4. 排水栓⑥を2分程度開け、排水口⑦からタンク下部にたまった汚れを流し出します。
5. 排水がきれいになったら排水栓⑥を閉じます。
6. 給水配管止水栓③を開け、膨張水排水口⑧から水が勢いよく出てきたら、逃し弁⑤のレバーを戻します。(「閉」にします。)
7. 漏電しゃ断器電源レバー①②を「ON(入)」にします。

給水口ストレーナの清掃(1年に1回)

1. 温水器の漏電しゃ断器電源レバー①②を「OFF(切)」にします。
2. 給水配管止水栓③を閉じます。
3. 逃し弁操作部④のカバーを開け、逃し弁⑤のレバーを上げます。(「開」にします。)
4. 膨張水排水口⑧より水が連続して出ていないことを確認します。(水が連続して出続ける場合は、作業を中止してください。給水配管止水栓③が故障しているおそれがありますので、販売店にご相談ください。)
5. 給水口ストレーナ⑨の溝にコインなどを差し入れ、左に回して取り外します。
6. 給水口ストレーナ⑨の網を水で洗い流してください。
7. 給水口ストレーナ⑨を取り付け、確実に締めつけてください。
8. 給水配管止水栓③を開け、膨張水排水口⑧から水が勢いよく出てきたら、逃し弁⑤のレバーを戻します。(「閉」にします。)
9. 漏電しゃ断器電源レバー①②を「ON(入)」にします。



メンテナンス

定期点検のおすすめ（有料）

■ 温水器を長年にわたり安心して快適にご使用いただくためには、3年に1度専門技術者による定期点検（有料）を行ってください。定期点検を怠ると、家屋や家財などの損害に結びつく場合があります。

- ・定期点検整備は、温水器本体・機能部品・消耗部品などの点検・交換・清掃を行います。
- ・給水用具（逆流防止装置）に関しては公益社団法人日本水道協会発行の維持管理指針に基づいて点検してください。時期は3年に1回程度をおすすめします。
- ・逃し弁・減圧弁・湯はり弁などは、設置条件・使用条件・特殊環境によっては劣化しやすい消耗部品であり、定期的な点検が必要です。
- ・長年にわたり（10年程度）使用されている場合は、毎年「定期点検」をお受けください。
- ・補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後7年です。長年使用されている場合、部品によってはご用意できない場合がありますので、ご容赦願います。
- ・定期点検整備のお申し込みやお問い合わせは、お買い求めの販売店にご連絡ください。

定期点検整備の主な内容

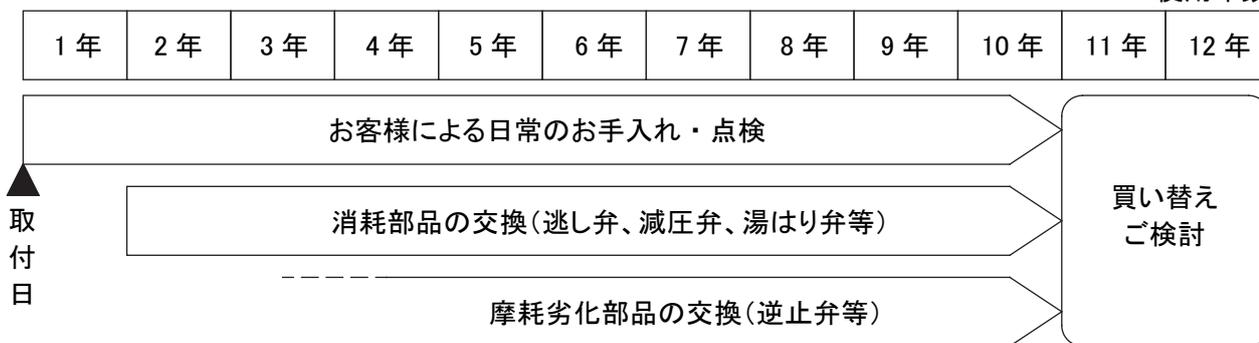
項目	内容
据付状態の点検	配管接続部の水漏れ確認、電気絶縁チェック、配管保温材の確認、設置面の確認
機能部品の点検	逃し弁の水漏れ確認、減圧弁の確認、循環ポンプの確認、給水用具（逆流防止装置）の確認、電気部品（配線・導通）動作確認、その他消耗部品の確認
清掃・整備	タンク下部のスケール沈殿物の排出、ストレーナ（フィルター）の清掃、機能部品の清掃

定期的な部品交換について

消耗部品及び摩耗劣化部品は、水質などの使用環境や使用状況によって変わりますが、経年劣化により、動作不良や水漏れする可能性がありますので、定期的に交換してください。（有料）

消耗部品及び摩耗劣化部品の点検の結果、部品交換が必要なものは有料で、部品交換致します。部品交換に要する費用はお客様にご負担いただきます。

使用年数



メンテナンス

部品名	交換時期の目安	交換理由
逃し弁	3～5年	水質などの使用環境や使用状況によって変わりますが、長期間ご使用いただくことにより、経年劣化やスケールの付着による動作不良や水漏れを起こすことがあります。水漏れが起きた場合、大きな被害につながる可能性があります。部品の交換は、当社の純正部品をご使用ください。
減圧弁		
湯はり弁		
パッキン類		
ホース類		
その他弁関係		

増・改築後のふろ自動運転

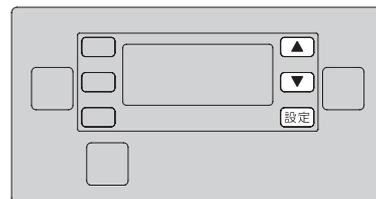
フロントローラで操作します

- この温水器は、初めてのふろ自動運転(初回運転)時に浴槽の容量などを記憶します。
- 増改築などで浴槽を変えた場合や、温水器または浴槽を移設した場合は、下記手順に従い浴槽容量などの湯はり情報をクリアし、その後、ふろ自動運転を行ってください。

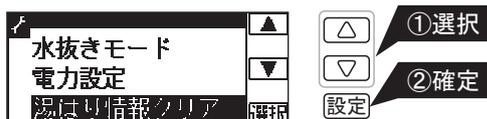
1 設定 を押し、【その他設定】を選びます。



フロントローラ



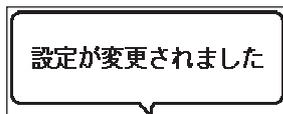
2 【湯はり情報クリア】を選びます。



3 【する】を選びます。



4 湯はり情報がクリアされます。



5 浴槽を空にして、排水栓をしっかりと閉めてください。

6 ふろの温度を「水温」、湯はり量を「180L」に設定し、ふろ自動運転を行ってください。

初回運転は通常のふろ自動運転よりも多少時間がかかります。
ブザーが鳴り「おふろが沸きました」の文字ガイドが表示されれば初回運転は完了です。

【お知らせ】

- 初回運転開始時には、右図のガイド画面が表示されます。
(「(標準)」・「(急速)」の文字は表示しません。)
- 初回運転は、通常のふろ自動運転よりも時間がかかります。

ふろ自動運転を
開始します

ご注意

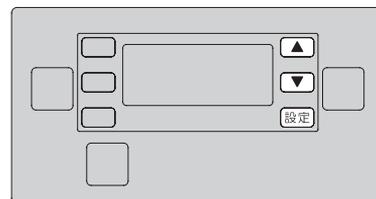
- 初回運転時には以下のことに注意してください。浴槽の容量などを正確に記憶できません。
 - ・浴槽に残り湯がある状態で行わないでください。
(残り湯がある状態から初回運転すると、エラー「F661」が表示される場合があります。その場合は、浴槽の水を排水してから、再度、ふろ自動運転を行ってください。エラー表示については▶P55)
 - ・初回運転中にじゃ口(湯水混合水栓)から水をたさないでください。
 - ・初回運転中に浴槽の水を使用しないでください。
- 初回運転時は、湯はり量の設定値よりも多く湯はりすることがあります。

湯沸し学習をクリアする

フロントローラで操作します

- この温水器は、お湯の使用量を学習します。湯沸しモードが「おまかせ」の場合、お湯の使用状況に合わせて湯沸しを行います。湯沸しモードについては▶▶P17
- 家族構成が変わるなどにより、お湯の使用量が急に増えて湯量が不足する場合は、学習した使用量をクリアし、再学習を行ってください。

フロントローラ



1 設定 を押し、【その他設定】を選びます。



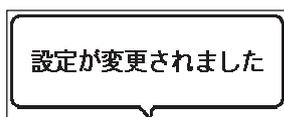
2 【湯沸し学習クリア】を選びます。



3 【する】を選びます。



4 設定が完了します。



【お知らせ】

- 湯沸しモードが「おまかせ」の場合、湯沸し学習クリア後、3日間は最高湯温(約88°C)で湯沸しして使用湯量を学習します。
- 湯沸し学習をクリアすると、使用湯量チェックの、今日の使用湯量および曜日別使用湯量のデータがリセットされます。使用湯量チェックについては▶▶P37

こんなときは

おたすけコックを使うとき

■ 温水器の内部に、おたすけコックがあります。

■ 万一の非常時にはおたすけコックからタンクの水(湯)を出して使用することができます。

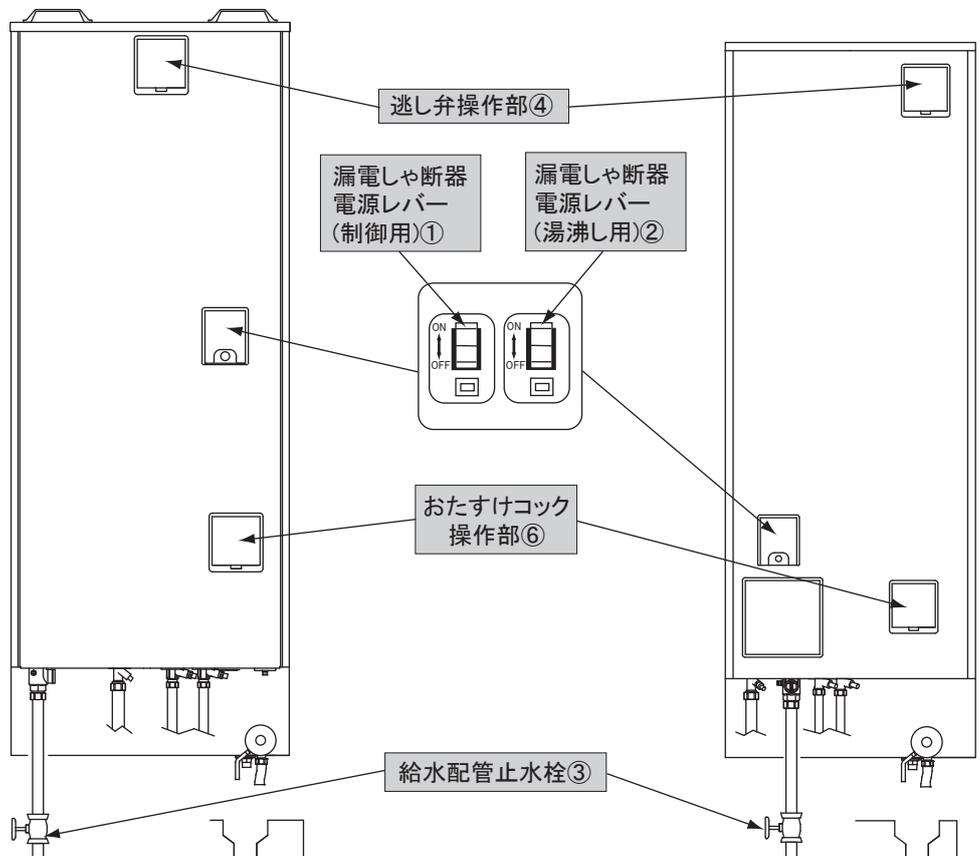


警告

■ おたすけコックは、タンクの水(湯)が下がってから使用する
取水時に熱湯が出たり、ホースが熱くなるなど、やけどの原因になります。

● EM-3754KU-FA、EM-4654KU-FA、EM-4754KU-FAの場合

● EM-3054KU-FAの場合



1 漏電しゃ断器電源レバー①②を「OFF(切)」にします。

2 給水配管止水栓③を閉めます。

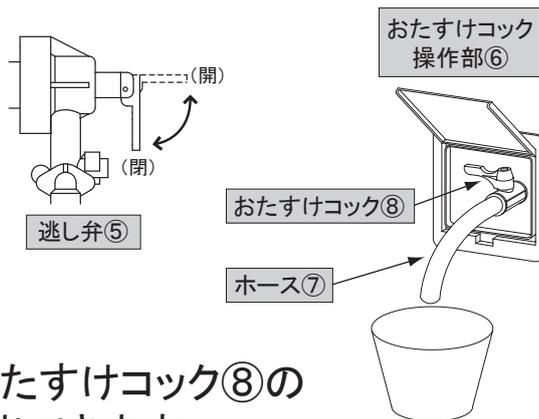
3 逃し弁操作部④のカバーを開けて、
逃し弁⑤のレバーを上げ「開」にします。

4 おたすけコック操作部⑥のカバーを
開けて、ホース⑦を引き出します。

5 ホース⑦の下にバケツなどを準備し、おたすけコック⑧の
レバーを開けます。タンク内の水(湯)が出てきます。

6 使用後は、おたすけコック⑧を閉め、ホース⑦から水(湯)が
出ていないことを確認してからホース⑦を戻してください。

7 おたすけコック操作部⑥のカバーを閉じてください。



【お知らせ】

○ 温水器を再使用するときは▶▶▶ P12

凍結のおそれがあるとき

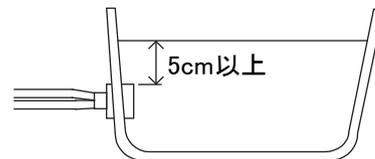
- 冬期など、凍結のおそれがあるときは、凍結予防対策を行ってください。
- 温水器は気温が低くなると凍結予防運転を行います。

⚠ 注意

- 凍結予防対策の確認をする
凍結するとタンクや配管が破損して、
やけどや水漏れの原因になります。

ふろ配管の凍結予防（ふろ凍結予防運転）

- ・気温が低くなると、浴槽に残った水を循環ポンプで循環させて、製品やふろ配管の凍結を予防します。
- ・浴槽の循環金具から約5cm以上、水を残してください。
- ・浴槽に水が残っていないと、ふろ配管の凍結を予防できません。
- ・ふろ凍結予防運転中は、フロコントローラに右の画面が表示されます。

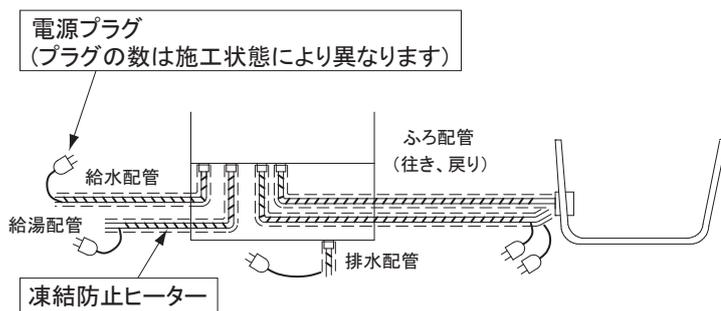


※浴槽が空の状態でも、気温が低くなると循環ポンプが動き出します。
循環できない場合、循環ポンプは約2分後に停止しますが、その間、
ふろ配管の残水が浴槽へ流れ込みます。

※凍結のおそれがある場合は、凍結防止ヒーターでの凍結予防も行ってください。

凍結防止ヒーターを巻く方法

- ・温水器は凍結予防運転を行います。冬期は寒冷地だけでなく、温暖な地域でも思わぬ寒波で凍結する恐れがあります。
- ・配管が凍結すると、温水器や配管が破損することがあります。
- ・凍結防止ヒーターが施工されている場合、凍結防止ヒーターによって凍結を予防します。寒冷時になる前にすべての凍結防止ヒーターの差し込みプラグをコンセントに差し込んでください。
- ・凍結しない季節はプラグをコンセントから抜いておいてください。
- ・凍結防止ヒーターが施工されているか不明な時は、お買い上げの据付工事店(販売店)へご確認ください。



※EM-3054KU-FAは、給湯配管と給水配管の接続が図とは逆になります。

ご注意

- 凍結のおそれがある場合は、
 - ・湯沸しモード(▶▶P17)を「切」にしないでください。
 - ・ウィークリー湯沸し(▶▶P19)や湯沸し停止日数(▶▶P20)の設定を「切」や「解除」にしてください。
- 配管に水がない状態では、凍結防止ヒーターに通電しないでください。

停電・断水・水道工事のときは



注意

■停電時や停電復帰後にお湯を使用するときは、必ず湯温を確かめてから使用する湯温が調整できず、高温のお湯が出ることもあるため、やけどの原因になります。

停電のとき

- ・停電中に給湯することはできますが、給湯温度を調節することができないため、設定した湯温にならず高温のお湯や水が出る場合があります。
- ・停電復帰後、コントローラの時刻を確認してください。

ご注意

- 時刻が設定されていないと、湯沸しできません。
- 時刻が正しく設定されていないと電気料金が割高になることがあります。現在時刻については▶▶P14

断水・水道工事のとき

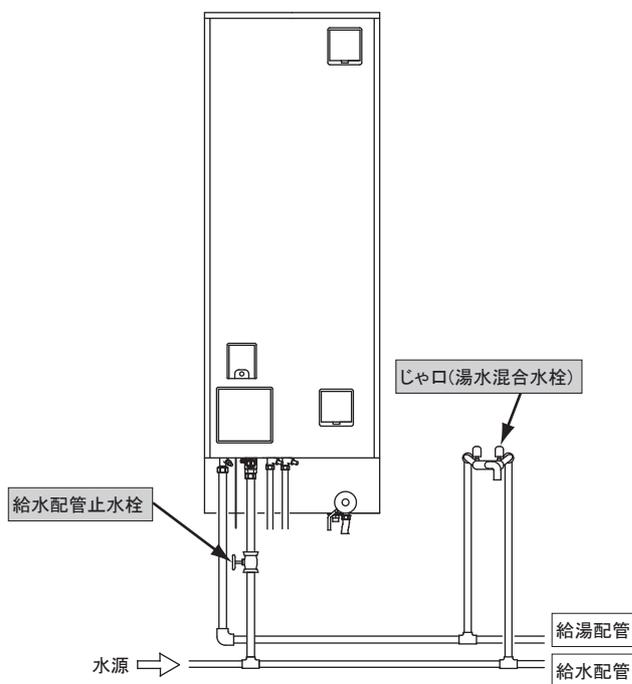
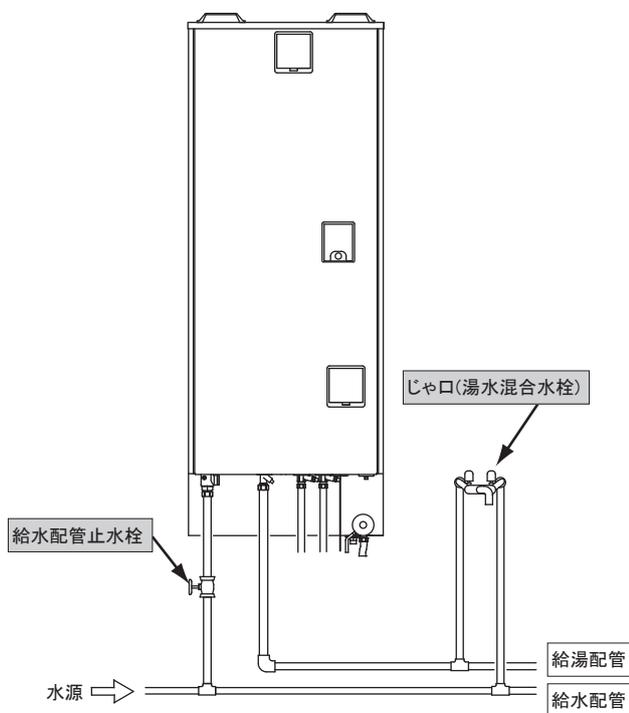
- ・断水や水道工事のときは、給水配管止水栓を閉じてください。
- ・断水や水道工事終了後、じゃ口(湯水混合栓)の水側を開けて、濁った水が出なくなったのを確認してから給水配管止水栓を開けてください。

ご注意

- 断水時や給水配管止水栓を閉じるとタンク内に圧力がかからず、エラーが表示されることがあります。エラー内容の確認および処置方法については▶▶P55
- 濁った水が温水器内に入ると、給水口ストレーナを詰まらせてお湯の出が悪くなったり、タンク内のお湯を濁らせてしまう場合があります。また、故障の原因になります。

●EM-3754KU-FA、EM-4654KU-FA、EM-4754KU-FAの場合

●EM-3054KU-FAの場合



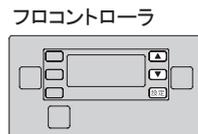
※EM-3054KU-FAは、給湯配管と給水配管の接続位置が他とは異なります。

使用しないとき/水抜きするとき

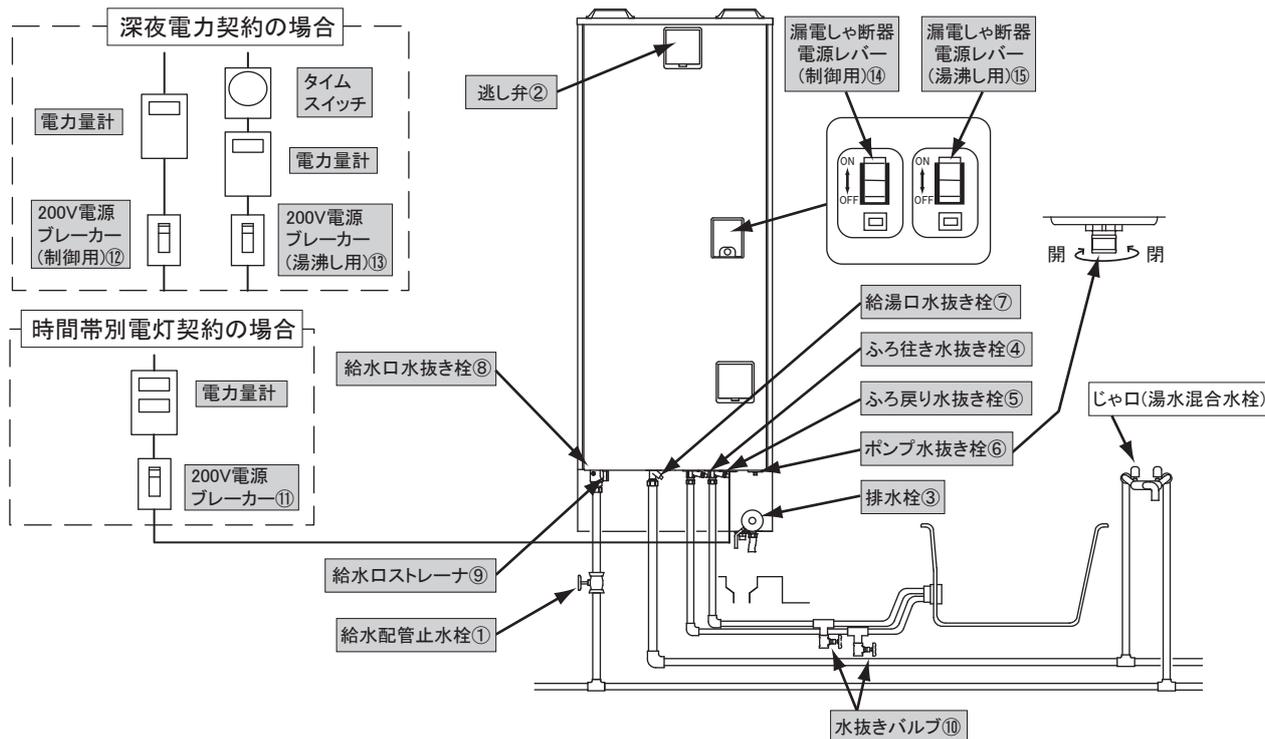
フロントローラで操作します

■長期間(1か月以上)使用しないときや、温水器の漏電しゃ断器や200V電源ブレーカーを「OFF(切)」にするときは、凍結によるタンクや配管の破損・水漏れ防止と、タンク内を清潔に保つために水抜きをしてください。

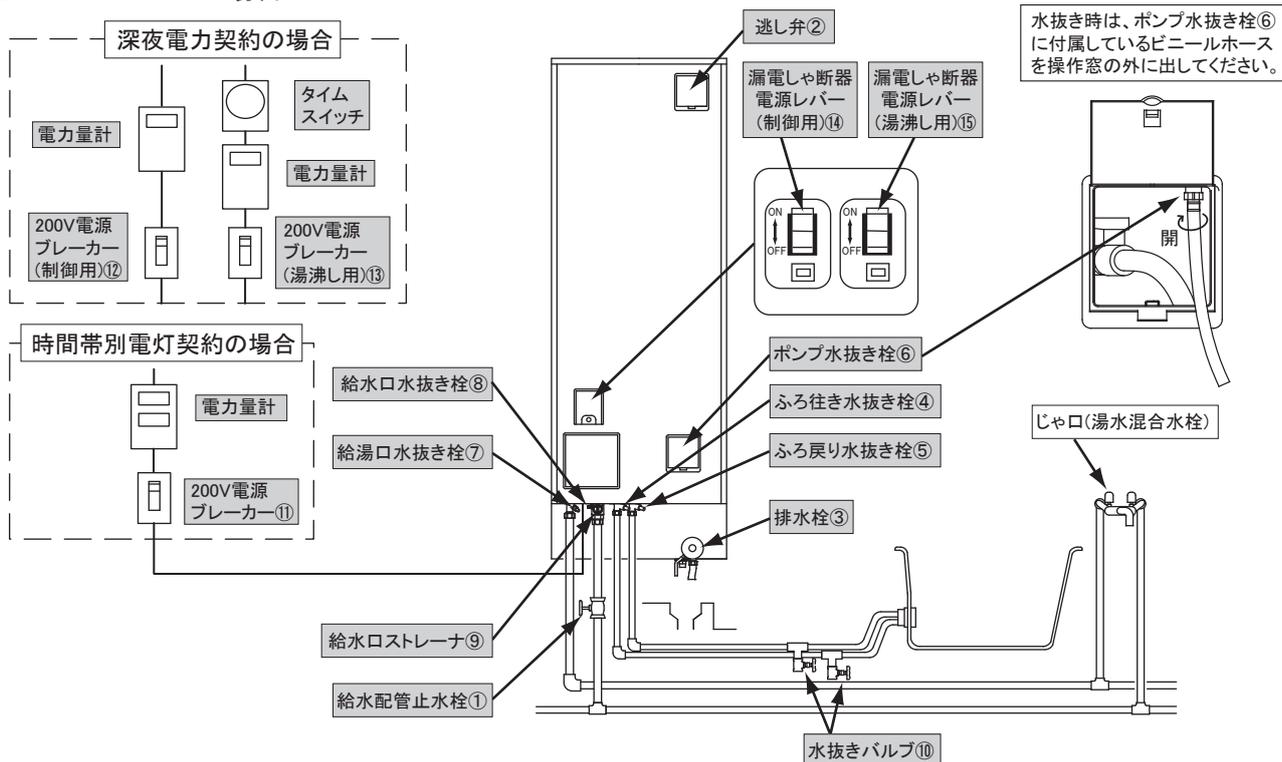
 警告	<p>■排水時やおたすけコック使用時は、熱湯が出ることもあるのでお湯に触れないやけどの原因になります。</p>
	<p>■逃し弁検時は、内部の配管・逃し弁の排水管に触れないやけどの原因になります。</p>
	<p>■漏電しゃ断器は、濡れた手で操作しない感電の原因になります。</p>



●EM-3754KU-FA、EM-4654KU-FA、EM-4754KU-FAの場合



●EM-3054KU-FAの場合



こゝなときは

⚠ 注意

- 1か月以上使用しないときは、水抜きをする
凍結のおそれや水質が変化することがあります。1か月未満の使用しないときでも凍結のおそれがあるときは水抜きをしてください。
- タンクの熱湯は直接排水しない
やけどや排水管を傷めることがあります。お湯を使い切ってから排水してください。
- 凍結のおそれがあるとき、漏電しや断器の電源レバーを「OFF(切)」にする場合は、水抜きを確実にする
配管が凍結し、水漏れの原因になります。

長期不使用時 (温水器を1か月以上使用しないとき)

ご注意

- 熱いお湯を排水すると排水管を損傷するおそれがありますので、じゃ口(湯水混合水栓)を開き、お湯が出なくなるまで(コントロールに「お湯がありません」と表示されるまで)お湯を出してから水抜きを行ってください。お湯を出した後は、じゃ口(湯水混合水栓)を閉じてください。
- 浴槽に水(湯)が残っている場合は空にしてください。残水があると水抜きはできません。

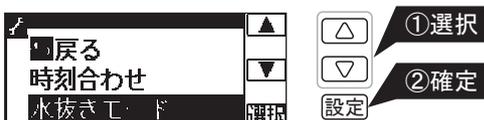
【お知らせ】

○当日、お湯を使用する予定がない場合は、前日に湯沸し停止日数を「2日」に設定しておくことをおすすめします。
湯沸し停止日数については▶P20

1 設定 を押し、【その他設定】を選びます。



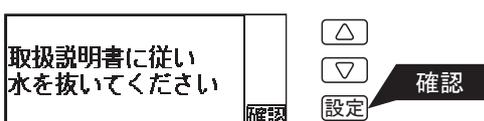
2 【水抜きモード】を選びます。



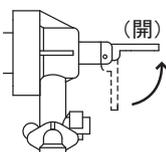
3 【入】を選びます。



4 内容を読み 設定 を押します。



5 給水配管止水栓①を閉じてから、逃し弁②のレバーを上げ「開」にします。



6 排水栓③を開きます。

タンクの容量によって異なりますが、排水するのに1時間ほどかかります。

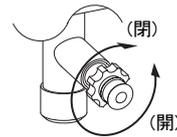


7 タンクの排水が終わったら、以下のものから水抜きをします。

1. 水抜き栓(④～⑧)を開けます。

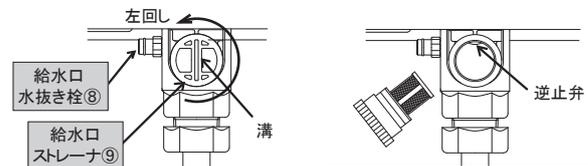
※水抜き栓は1周程度回して開けます。

- ・ふろ行き水抜き栓④
- ・ふろ戻り水抜き栓⑤
- ・ポンプ水抜き栓⑥
- ・給湯口水抜き栓⑦
- ・給水口水抜き栓⑧



※取り付け位置、形状は機種や場所によって異なります。

2. 給水口ストレーナ⑨をはずし、逆止弁を押し上げます。



給水口ストレーナ⑨はコインなどを溝に差し入れ左に回して取りはずします。

給水口水抜き栓⑧、給水口ストレーナ⑨部からの水が止まった後、逆止弁を水が出なくなるまで押し上げてください。
※逆止弁は口元から約3cm奥の上部にあります。

※一部機種は、右側から見た図になります。

必要に応じて洗面器などで水を受けてください。
ふろ配管に水抜きバルブ⑩が設けられている場合は、開けて配管内の水抜きを行ってください。

※次ページに続きます

使用しないとき/水抜きするとき (前ページからの続き)

8 内容を読み **設定** を押します。

水がすべて抜けたことを確認してください

確認

設定

水抜きモード運転が始まります。
水抜きモード運転は30分ほどで終わります。

水抜きモード運転中
※約30分かかります

9 水抜きモード運転終了後、すべての水抜き栓・ストレーナ・水抜きバルブ・排水栓を閉じ、(EM-3054KU-FAはポンプ水抜き栓⑥のビニールホースもしまい) **設定** を押します。

水抜き栓を閉じてください

確認

設定

10 200V電源ブレーカー⑪(または⑫と⑬)と漏電しゃ断器電源レバー⑭と⑮を「OFF(切)」にします。

水抜き完了
電源ブレーカーと
漏電しゃ断器を「切」
にしてください

確認

再びご使用になるときは ▶▶ P12 ご使用前の準備

【お知らせ】

○ 5 で、給水配管止水栓①が閉じられていないと、右の画面が表示されます。
タンクの排水がされず、水抜きができませんので、**設定** を押して、最初からやり直してください。

タンクの水を抜いて
再度行ってください

確認

短期不使用時 (温水器を1か月未満で使用しないとき)

ご注意

■凍結のおそれがあるときは、1か月未満の使用しないときでも「長期不使用時」の項に従ってください。▶▶ P51

1 200V電源ブレーカー⑪(または⑫と⑬)と漏電しゃ断器電源レバー⑭と⑮を「OFF(切)」にします。

2 給水配管止水栓①を閉じます。

再びご使用になるときは

1 給水配管止水栓①を開けます。

2 200V電源ブレーカー⑪(または⑫と⑬)と漏電しゃ断器電源レバー⑭と⑮を「ON(入)」にします。

事業所設置の際の規定事項

事業者様へのご案内

「労働安全衛生法施行令」改正について

1998年12月、「労働安全衛生法施行令」が改正され電気温水器のタンク内圧が従来の「100kPa以下」から「200kPa以下」へと緩和され、高圧力型電気温水器の製造販売が認可されました。

労働安全衛生法施行令の規定において、従来の電気温水器は「簡易ボイラー」に区分されますが、高圧力型電気温水器は「小型ボイラー」に区分されます。

簡易ボイラー：事業所、一般家庭に設置できます。

設置する際には、労働基準監督署への設置届け不要・定期自主検査の義務もありません。

小型ボイラー：労働安全衛生法施行令の改正により、小型ボイラーの対象範囲のうち電熱面積40kW以下、水頭圧100kPaを超え200kPa以下の給湯器を一般家庭に設置する場合は、簡易ボイラー同様設置届け、定期自主検査の義務はありません。なお、日常のお手入れは必要です。

事業所に設置する際には、労働基準監督署への設置届けが必要になり、定期自主検査、特別教育、事故報告も必要になります。

・取扱説明書記載対象機種各：EM-3054KU-FA EM-3754KU-FA EM-4654KU-FA EM-4754KU-FA

※ 事業所とは広く家庭用以外の用途で使用される場所を指します。ただし、同居の親族のみが使用する事業所は適用からはずれます。

安全にお使いいただくために、必ずお読みになってから次の4つの項目を実施してください。

なお、届出は事業者様が行うことになっています。

●設置報告

事業者様は高圧力型電気温水器を設置するとき、所轄労働基準監督署長に設置報告書を提出することが義務づけられています。

●定期自主検査

事業者様は高圧力型電気温水器の取扱いの業務に労働者をつかせるときは、安全のために定期自主検査を実施することが義務づけられています。

●特別教育

事業者様は高圧力型電気温水器の取扱いの業務に労働者をつかせるときは、安全のために特別教育を実施することが義務づけられています。

●事故報告

高圧力型電気温水器の事故等が発生したとき、事業者様は事故報告書を所轄労働基準監督署長に提出することが義務づけられています。

事業所設置の際の規定事項

●設置報告(適用法令→ボイラー及び圧力容器安全規則第91条)

小型温水ボイラーを設置したときは、設置場所付近の状況や当該ボイラーが構造規格に適合しているかどうかを確認する必要がありますので事業者様は、小型ボイラー設置報告書に構造図※¹及び小型ボイラー明細書※¹並びに小型ボイラーの設置場所の周囲の状況を示す図面※²を添えて、所轄労働基準監督署長に提出してください。

小型ボイラーを同一事業場内で移転した場合には、新たな「設置」があったものとみなされ、小型ボイラー設置報告書の提出が必要になります。

※¹ 同梱されている明細書・構造図を使用して設置届けを行ってください。

※² 事業所内での小型温水ボイラーの設置位置を記載した地図を書いてください。

●定期自主検査(適用法令→ボイラー及び圧力容器安全規則第94条)

事業者様は小型温水ボイラーの使用を開始した後、1年ごとに1回、定期的に右記の項目について自主検査を行ってください。検査方法の詳細は、取扱説明書の「日常のお手入れ」(P42)を参照してください。

なお、自主検査を行った後は、検査結果を記録用紙に記入し、3年間保存してください。

本体	・製品本体からの水漏れの有無 ・逃し弁の動作状況および漏れの有無 ・漏電しゃ断器の動作状況 ・タンクの手入れ
配管	・損傷と漏れの有無

●特別教育(適用法令→ボイラー及び圧力容器安全規則第92条)

事業者様は小型温水ボイラーの取扱いの業務に労働者をつかせるときは、当該労働者に対し、安全のための特別の教育を行ってください。

事業者様は、特別教育を行ったときは、当該特別教育の受講者、科目等の記録を作成して、これを3年間保存してください。

なお特別教育の科目の全部又は一部について十分な知識及び技能を有していると認められる労働者は、当該科目についての特別教育を省略することができます。

取扱説明書(本紙)を使用して、製品の取扱い説明を行ってください。

特別教育の科目

- ① ボイラーの構造に関する知識
- ② ボイラーの付属品に関する知識
- ③ 関係法令
- ④ 小型ボイラーの運転及び保守
- ⑤ 小型ボイラーの点検

●事故報告(適用法令→労働安全衛生規則第96条)

事業者様は、小型ボイラーの破裂の事故などが発生したときは遅滞なく、様式第22号による報告書を所轄労働基準監督署長に提出してください。

仕様

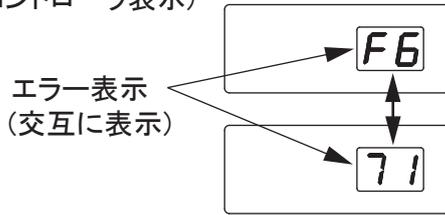
型式 (機種名)		高圧力型電気温水器				
		EM-3054KU-FA	EM-3754KU-FA	EM-4654KU-FA	EM-4754KU-FA	
適用電力制度		時間帯別電灯(通電制御型) / 深夜電力8時間(通電制御型)				
タンク容量		300L	370L	460L	470L	
非常用有効貯水量		210L	275L	365L	350L	
急速沸き上げ容量		75L	100L	100L	130L	
定格	電源	時間帯別電灯契約:単相200V 50/60Hz(湯沸し用・制御用共) 深夜電力契約:単相200V 50/60Hz(湯沸し用) 単相200V 50/60Hz(制御用)				
	最大消費電力 (50/60Hz)	3.515kW / 3.539kW	4.515kW / 4.539kW	5.515kW / 5.539kW	5.515kW / 5.539kW	
	上ヒーター消費電力	3.4kW	4.4kW	5.4kW	5.4kW	
	下ヒーター消費電力	3.4kW	4.4kW	5.4kW	5.4kW	
	制御用消費電力	最大 95W(50Hz) / 119W(60Hz) ~ 待機時 4W				
	凍結防止ヒーター消費電力	20W				
外形寸法	高さ	1826mm	1860mm	2165mm	1860mm	
	幅	600mm	630mm	630mm	710mm	
	奥行き	610mm	730mm	730mm	810mm	
設置場所		屋外・屋内兼用型				
質量(満水時)		70kg (370kg)	76kg (446kg)	85kg (545kg)	85kg (555kg)	
給水方式		水道直結(減圧弁内蔵)				
最高使用圧力		0.17MPa				
接続口径	給水接続	R3/4 ねじ(20A)				
	給湯接続	R3/4 ねじ(20A)				
	ふろ接続口 (往き・戻り)	R1/2 ねじ(15A)				
	排水接続口	R1/2 ねじ(15A)				
	膨張水排水口	R3/4 ねじ(20A)				
	安全弁排水口	φ10 ホース口				
浴槽設置範囲		階上湯はり: 本体設置面より浴槽あふれ縁まで4m以内 階下湯はり: 本体設置面より循環金具位置まで3m以内				
温水器沸き上げ温度		高(88℃) 中(80℃) 低(70℃) おまかせ(70~88℃)				
給湯機能	給湯温度設定	水温 / 30℃ / 35~50℃(1℃刻み) / 55℃ / 60℃				
	給湯検知最小流量	2 L/min				
ふろ機能	湯はり量	100~500L(20L刻み)				
	湯はり温度	水温 / 35~48℃(1℃刻み)				
	ふろ自動	自動たし湯	自動でふろ水位を維持(設定内容: 切、入)			
		自動保温	自動でふろ温度を維持(設定内容: なし、1~4時間、1時間刻み)			
		湯はりモード	標準: 湯はり中に浴槽内の温度、水位を確認しながら湯はり(自動たし湯あり、自動保温あり) 急速: 設定量を一度に湯はり(自動たし湯なし、自動保温あり)			
	追いだき	循環: 現在ふろ温度+1.5℃、もしくは設定温度まで 高温たし湯: 60℃以下の湯を20Lたし湯 自動: 通常は「循環」、タンク湯温低下時は「高温たし湯」の自動切換え				
	高温たし湯	約20L(60℃以下)				
	たし湯	約20L(湯はり温度)				
ぬる湯	約10L(水温)					
コントローラ		メインコントローラ: EMCF-8 フロントコントローラ: EBCF-8				

コントローラにエラーが表示されたとき

■コントローラにエラーが表示された場合は、下記の処置方法に従って処置してください。

<エラー表示例>

(メインコントローラ表示)



(フロコントローラ表示)



■おしらせ表示

下記に従って処置しても、再び表示したり不具合がある場合は、お買上げの販売店にご連絡ください。

エラー表示	内容 (原因)	処置方法	エラー表示の解除方法
E954	空だき情報(タンクに水がない)	満水を確認してください。	漏電しゃ断器の電源レバーの「OFF(切)」後、「ON(入)」操作で解除
E971	タンク圧力低下	給水配管止水栓が開いているか、断水していないか確認してください。	正常復帰時に自動解除
E981	湯沸し用電源の異常 (電源が供給されない)	200V電源ブレーカー、漏電しゃ断器が「ON(入)」になっているか確認してください。	正常復帰時に自動解除
F524 F671 F672	湯はり量が少なく循環金具が水没しなかった。	湯はり量の設定を多くしてふろ自動運転をしてください。 ▶▶ P26	ふろ自動などのランプが点滅しているスイッチを押して解除します。
	浴槽の排水栓を開けたままふろ自動運転や追いだき運転を行ったか、ふろ自動運転や追いだき運転中に排水栓を抜いた。	浴槽の排水栓を閉めてふろ自動運転や追いだき運転をしてください。	
	浴槽の循環金具のフィルターが目詰まりしている可能性があります。	循環金具のフィルターを掃除してください。 ▶▶ P42	
	配管が凍結している可能性があります。	解凍されるまでお待ちください。エラーが解消されないときは販売店にご連絡ください。	
F631	給水配管止水栓が閉じているか、断水している可能性があります。	給水配管止水栓が開いていること、断水が解除されていることを確認してください。	ふろ自動などのランプが点滅しているスイッチを押して解除します。
	給水ロストレーナが目詰まりしている可能性があります。	給水ロストレーナを掃除してください。 ▶▶ P43	
	配管が凍結している可能性があります。	解凍されるまでお待ちください。エラーが解消されないときは販売店にご連絡ください。	
F661	初回のふろ自動運転時に、浴槽に残水がありました。	浴槽の水を全て排水して、再度ふろ自動運転をしてください。	
F673	浴槽の排水栓が不十分な状態でふろ自動運転を行ったか、湯はり量の設定が多く、ふろ自動運転時にお湯があふれています。	浴槽の排水栓や湯はり量の設定を確認してください。	

■その他のエラー表示(下記の処置をして、販売店に連絡してください。)

エラー表示	内容	処置方法
E*** F*** U***	温水器の点検が必要です。	200V電源ブレーカーを切り(凍結のおそれがある場合は、200V電源ブレーカーと温水器の漏電しゃ断器(制御用)を切らずに漏電しゃ断器(湯沸し用)のみを切り)、給水配管止水栓を閉じてからお買上げの販売店にご連絡ください。その際は、製品名・品番・症状・エラー表示内容をあわせて連絡ください。

※「***」には、数字が表示されます。

こんなときは

故障かな？と思ったら

■ 次のような症状が出ている場合には、温水器の故障でない場合があります。
修理をご依頼される前に、以下の点をご確認ください。

温水器全般

こんなときは	確認内容と処置
膨張水排水口からお湯(水)が出ている	<ul style="list-style-type: none"> ・湯沸し中ではありませんか？ ⇒湯沸し中に温水器の膨張水排水口よりお湯(水)が出るのは故障ではありません。タンク内の水がお湯になるときの膨張水が排出されます。一晩で約10～15L程排水されます。(タンク容量により異なります。) ・湯沸し中以外にお湯(水)が出ている場合は、逃し弁の確認を行ってください。▶▶ P42 お湯(水)が止まらないときは、販売店にご相談ください。
湯沸ししない	<ul style="list-style-type: none"> ・200V電源ブレーカーまたは温水器の漏電しゃ断器が「OFF(切)」になっていませんか？ ⇒「OFF(切)」になっているときは、「ON(入)」にしてください。▶▶ P12、13 ※2、3度続く場合は故障のおそれがありますので、販売店にご相談ください。 ・湯沸しモード「切」、湯沸し停止日数、ウィークリー湯沸しが設定されていませんか？ ⇒設定を確認してください。(湯沸しモード▶▶ P17、湯沸し停止日数▶▶ P20、ウィークリー湯沸し▶▶ P19) ・コントローラの現在時刻は設定されていますか？(合っていますか？) ⇒現在時刻が設定されていない場合やずれている場合は、正しく設定してください。▶▶ P14 ・夜間時間開始時に残湯がある場合や、夜間の湯沸し目標湯量が少ない場合は、自動的に湯沸し開始時刻を遅らせて、夜間時間帯終了時に沸き上がるようにします。(ピークシフト機能)
お湯が不足する	<ul style="list-style-type: none"> ・湯沸しモードが「おまかせ」または「中」や「低」になっていませんか？ ⇒湯沸しモードを「高」に設定してください。▶▶ P17 家族が増えたなど恒久的に使用量が増えることが予想され「おまかせ」でご使用する場合は、湯沸し学習クリアを行ってください。▶▶ P46 ・普段より多くお湯を使用していませんか？ ・タンクの給水温度(水温)が低くありませんか？ ・前日の夜間時間帯にお湯を使用していませんか？ ⇒翌日までお待ちください。または、時間帯別電灯で契約されている場合は、沸増しを行ってください。▶▶ P18 ・湯沸し中以外のときに、膨張水排水口からお湯(水)が流れていませんか？ ⇒逃し弁の確認を行ってください。▶▶ P42 お湯(水)が止まらないときは、販売店にご相談ください。 ・配管などから水が漏れていませんか？ ⇒販売店にご相談ください。
ウィークリー湯沸しを設定しているのに湯沸しする	<ul style="list-style-type: none"> ・コントローラの現在時刻(年・月・日含む)は合っていますか？ ⇒現在時刻(年・月・日含む)がずれている場合は、正しく設定してください。▶▶ P14

給湯

こんなときは	確認内容と処置
お湯が出ない お湯の出が悪い	<ul style="list-style-type: none"> ・断水していませんか？ ⇒最寄りの水道局にお問い合わせください。(断水が解除されるまでお待ちください。) ・給水配管止水栓が閉じていませんか？ ⇒給水配管止水栓を開けてください。▶▶ P12、13 ・配管が凍結していませんか？ ⇒解凍されるまでお待ちください。復帰しない場合は販売店にご相談ください。 ・給湯を2か所以上同時に使用したり、給湯と湯はり動作を同時に行っていませんか？ ⇒複数同時に使用するとお湯の勢いは弱くなります。 ・サーモスタット式湯水混合栓を使用していませんか？ ⇒サーモスタット式湯水混合栓を使用するときは、コントローラの給湯温度を使用するお湯の温度よりも高く設定していただくことでお湯の出が改善する場合があります。▶▶ P22 ・給水口ストレーナが目詰まりしていませんか？ ⇒給水口ストレーナの清掃をしてください。▶▶ P43
給湯温度が安定しない	<ul style="list-style-type: none"> ・給湯の出湯、停止を繰り返していませんか？ ⇒給湯開始直後は、出湯温度が安定しないことがあります。 ・給湯中に湯はり、たし湯、高温たし湯、ぬる湯を行っていませんか？ ⇒湯はり関連動作と同時使用した場合、一時的に圧力のバランスが崩れ、出湯温度が安定しないことがあります。
給湯温度が変更できない	<ul style="list-style-type: none"> ・コントローラに「優先」表示がされていますか？ ⇒「優先」が表示されているコントローラのみ、給湯温度を変更できます。▶▶ P22

給湯 (続き)

こんなときは	確認内容と処置
お湯がぬるい 水が出る	<ul style="list-style-type: none"> ・画面に「お湯がありません」と表示されていませんか？ ⇒残湯が残っていない場合や、タンクのお湯の温度が低い場合は、設定温度のお湯を出すことができない場合があります。時間帯別契約の場合は必要に応じて沸増しを行ってください。▶▶ P18
	<ul style="list-style-type: none"> ・サーモスタット式湯水混合栓を使用していませんか？ ⇒「お湯が出ない」「お湯の出が悪い」の欄を参照してください。▶▶ P56
	<ul style="list-style-type: none"> ・配管が長いとき、放熱のため設定温度より低い温度のお湯が出る場合があります。
お湯から油が出る お湯が臭い	<ul style="list-style-type: none"> ・はじめてご使用のとき、お湯や水に油が浮くことがあります。これは、配管工事の際の油が残っているためで、約1週間くらい使用すると消えて正常になります。
お湯が白く濁って 見える	<ul style="list-style-type: none"> ・水中に溶け込んでいた空気が熱せられ、大気圧まで急速に減圧されるため、細かい気泡となって出てくる現象で、全くの無害です。
お湯に塩素系消毒液 などを混ぜると黒く濁る	<ul style="list-style-type: none"> ・温水器のヒーター表面にはニッケルメッキを施しています。水質によっては微量のニッケルがお湯に溶け、塩素系消毒液などと反応して、まれに黒く濁ることがあります。消毒液の取扱説明書をよく読んでお使いください。

ふろ

こんなときは	確認内容と処置
湯はりしない	<ul style="list-style-type: none"> ・断水していませんか？ ・給水配管止水栓が閉じていませんか？ ・配管が凍結していませんか？
	<ul style="list-style-type: none"> ・給水口ストレーナが目詰まりしていませんか？ ⇒「お湯が出ない」「お湯の出が悪い」の欄を参照してください。▶▶ P56
	<ul style="list-style-type: none"> ・画面に「お湯がありません」と表示されていませんか？ ⇒残湯が残っていない場合や、タンクのお湯の温度が低い場合は、湯はりを行うことができません。時間帯別契約の場合は必要に応じて沸増しを行ってください。▶▶ P18
追いだきしない	<ul style="list-style-type: none"> ・画面に「追いだきできません」と表示されていませんか？ ⇒残湯が残っていない場合や、タンクのお湯の温度が低い場合は、追いだき行うことができません。詳細は【故障ではありません】を参照してください。▶▶ P29
保温運転しない	<ul style="list-style-type: none"> ・保温時間が設定されていますか？ ⇒保温時間が「なし」に設定されている場合、保温運転は行いません。▶▶ P33
	<ul style="list-style-type: none"> ・画面に「保温できません」と表示されていませんか？ ⇒残湯が残っていない場合や、タンクのお湯の温度が低い場合は、保温運転を行うことができません。詳細は【故障ではありません】を参照してください。▶▶ P29
自動たし湯しない	<ul style="list-style-type: none"> ・自動たし湯が「切」になっていませんか？ ⇒自動たし湯を「入」にしてください。▶▶ P33
	<ul style="list-style-type: none"> ・湯はりモードが「急速」ではありませんか？ ⇒湯はりモードが「急速」の場合、自動たし湯は行いません。自動たし湯機能を使う場合は、湯はりモードを「標準」にしてください。▶▶ P25
湯はり時間が長い	<ul style="list-style-type: none"> ・給水口ストレーナが目詰まりしていませんか？ ⇒「お湯が出ない」「お湯の出が悪い」の欄を参照してください。▶▶ P56
	<ul style="list-style-type: none"> ・湯はり動作中に給湯を使用していませんか？ ⇒複数同時に使用するとお湯の勢いが弱くなり、湯はりに時間がかかる場合があります。
	<ul style="list-style-type: none"> ・設置後初めてのふろ自動運転ではありませんか？ ・湯はり情報クリア(▶▶ P45)をしていませんか？ ⇒設置後および湯はり情報クリア後、ふろ自動の初回運転では、浴槽の形状を把握するため、湯はりに時間がかかります。また、設定より多く湯はりする場合があります。
湯はり量が多い(少ない)、 安定しない	<ul style="list-style-type: none"> ・湯はり量の設定が多く(少なく)設定されていませんか？ ⇒湯はり量の設定を減らして(増やして)ください。▶▶ P26
	<ul style="list-style-type: none"> ・湯はり中にじゃ口などからお湯をたしていませんか？ ⇒じゃ口などからお湯をたすと、あふれることがあります。
	<ul style="list-style-type: none"> ・浴槽に残り湯がある状態で湯はりしていませんか？ ⇒残り湯がある状態でふろ自動運転を開始すると、残り湯の量によって湯はり量が変動する場合があります。特に、湯はりモードを「急速」にしたときは、必ず浴槽を空にしてから運転を開始してください。▶▶ P25
	<ul style="list-style-type: none"> ・循環金具にゴミ等が詰まっていますか？ ⇒循環金具にゴミ等が詰まっていると湯はり量が安定しない場合があります。循環金具の清掃を行ってください。▶▶ P42
	<ul style="list-style-type: none"> ・設置後初めてのふろ自動運転ではありませんか？ ・湯はり情報クリア(▶▶ P45)をしていませんか？ ⇒「湯はり時間が長い」の欄を参照してください。▶▶ 本ページ

故障かな？と思ったら（前ページからの続き）

ふろ（続き）

こんなときは	確認内容と処置
スイッチを押していないのに ふろ循環運転をする	<ul style="list-style-type: none"> ・ふろ自動運転中は、浴槽内の温度を確認するため、定期的に循環運転を行います。▶▶▶ P24 ・外気温が低い場合、凍結予防のため、循環運転を行います。▶▶▶ P48
循環金具から水(湯)が出る	<ul style="list-style-type: none"> ・自動配管洗浄を「入」にしていますか？ ⇒自動配管洗浄を「入」に設定したとき、ふろ自動運転終了後に浴槽の水を排水すると、洗浄のため水を流します。▶▶▶ P35 ・弁にゴミがくんで水が漏れている場合があります。販売店にご相談ください。
浴槽の温度が高い	<ul style="list-style-type: none"> ・ふろ温度が高く設定されていませんか？ ⇒ふろ温度の設定を下げてください。▶▶▶ P26 ・追いだき運転中ではありませんか？ ⇒追いだき運転を停止してください。▶▶▶ P28
浴槽の温度が低い 追いだきしても 温度が上がらない	<ul style="list-style-type: none"> ・ふろ温度が低く設定されていませんか？ ⇒ふろ温度の設定を上げてください。▶▶▶ P26 ・残湯量が少ないとき、タンクのお湯の温度が低いときは、湯はり温度が設定温度より低くなったり、追いだきに時間がかかったりする場合があります。 時間帯別契約の場合は、必要に応じて上部自動沸増しの設定(▶▶▶ P21)や沸増し(▶▶▶ P18)を行ってください。 ・ふろ配管や浴槽の放熱により、設定温度よりも低くなる場合があります。特に冬期は浴槽の湯温が下がりやすいので、浴槽にふたをしたり、ふろ温度を上げたりしてください。▶▶▶ P26 ・循環金具にゴミ等が詰まっていますか？ ⇒循環金具にゴミ等が詰まっていると追いだきできない場合があります。循環金具を清掃してください。▶▶▶ P42
浴槽の水が青く見える 浴槽などが青くなる	<ul style="list-style-type: none"> ・光の波長の関係や、浴槽の色などによって浴槽の水が青く見えることがあります。また、銅配管から溶出したわずかな銅イオンにより浴槽や洗面部材などが青くなる場合がありますが、異常ではありません。

コントローラ

こんなときは	確認内容と処置
コントローラに 何も表示されない	<ul style="list-style-type: none"> ・200V電源ブレーカーまたは温水器の漏電しゃ断器が「OFF(切)」になっていませんか？ ⇒「OFF(切)」になっているときは、「ON(入)」にしてください。▶▶▶ P12、13 ※2、3度続く場合は故障のおそれがありますので、販売店にご相談ください。 ・停電していませんか？ ⇒停電が終わるまでお待ちください。
コントローラの バックライトが消える 勝手に点灯する	<ul style="list-style-type: none"> ・バックライトの設定が「1分自動消灯(初期設定)」、「5分自動消灯」になっていませんか？ ⇒常時バックライトを点灯させるときは、「常時点灯」に設定してください。▶▶▶ P39 ・給湯バックライトが「入」になっていませんか？ ⇒給湯時にバックライトを点灯させないようにするときは、「切」に設定してください。▶▶▶ P39
フロコントローラの 表示が薄い(濃い)	<ul style="list-style-type: none"> ・フロコントローラのコントラストを設定してください。▶▶▶ P39
メインコントローラに 「Lo」と表示される	<ul style="list-style-type: none"> ・給湯設定温度が「水温」のとき、メインコントローラでは「Lo」と表示します。▶▶▶ P22
スイッチ操作音が 出ない	<ul style="list-style-type: none"> ・スイッチ操作音が「切」になっていませんか？ ⇒スイッチ操作音を「入」に設定してください。▶▶▶ P40
文字ガイドが表示 されない	<ul style="list-style-type: none"> ・文字ガイドが「切」になっていませんか？ ⇒文字ガイドを「入」に設定してください。▶▶▶ P38
使用湯量チェックで 表示される使用湯量 が実際の使用湯量 と異なる。	<ul style="list-style-type: none"> ・使用湯量は43℃換算で表示されます。▶▶▶ P37
お湯を使用してい ないのに のこり湯量 ／残湯表示が減る	<ul style="list-style-type: none"> ・お湯を使用していない場合でも、タンクからの放熱により、のこり湯量や残湯表示は変化する場合があります。 ・追いだきやふろ自動運転(保温運転)を行っていませんか？ ⇒タンクの熱を使用するため、タンクの湯温が下がり、のこり湯量が少なくなります。 ・湯沸し中以外のときに、膨張水排水口からお湯(水)が流れていませんか？ ⇒逃し弁の確認を行ってください。▶▶▶ P42 お湯(水)が止まらないときは、販売店にご相談ください。
「お湯がありません」が ずっと表示される	<ul style="list-style-type: none"> ・タンクの残湯がなくなると、「湯切れ注意」表示とともに「お湯がありません」と表示されます。 夜間湯沸しや沸増しなどにより、タンクの残湯が1目盛り以上点灯するまで表示は消えません。

コントローラ (続き)

こんなときは	確認内容と処置
スイッチ操作を受付けない	・チャイルドロックが設定されていませんか？ ⇒チャイルドロックを解除して操作してください。▶▶▶ P36

アフターサービス

【サービス(点検・修理)を依頼される前に】

コントローラにエラーが表示されたとき(▶▶P55)および故障かな?と思ったら(▶▶P56~59)の項をもう一度ご確認ください。確認の上でもそれでも不具合のある場合、あるいは不明な場合は、ご自分で修理なさらないで買い上げの販売店または下記フリーダイヤルへご連絡ください。

【保証について】

- ・本製品には保証書がついています。(別添)
- ・「保証書」は買い求めの販売店が、買い上げ日など所定事項を記入しますので、記載内容をご確認いただき、保証規定をよくお読みのうえ大切に保管してください。
- ・保証期間中は保証書の規定に従って、修理させていただきます。
- ・保証期間内でも有料になることがありますので、保証書の内容をよくご確認ください。

保証期間は、買い上げ日より
本体:1年間、タンク:5年間です。

【補修用性能部品の保有期間について】

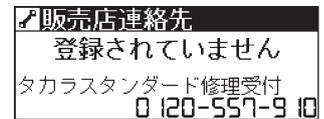
- ・この製品の補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後7年です。
- ・補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

【故障・修理の際の連絡先】

- ・保証期間経過後、修理を依頼されるときは、まず買い上げの販売店に相談してください。修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。
- ・アフターサービスのご依頼や不明な点のお問い合わせは、買い上げの販売店へご連絡ください。買い上げの販売店連絡先は、フロコントローラにて確認することができます。メニュー画面より「その他設定」を選び、「販売店連絡先」を選ぶと右記の画面がフロコントローラに表示されます。販売店連絡先は、登録されている場合のみ電話番号が表示されます。販売店連絡先が不明な場合は、下記WEBサイトまたはフリーダイヤルよりご連絡ください。



登録されている場合



登録されていない場合

WEB 【タカラスタンダードお客さまサポートサイト】
<修理のご依頼> <よくあるご質問>
<https://www.takara-standard.co.jp/support/index.html>



お電話 0120-557-910
※PHS・携帯電話・IP電話等で一部通話ができない場合があります。

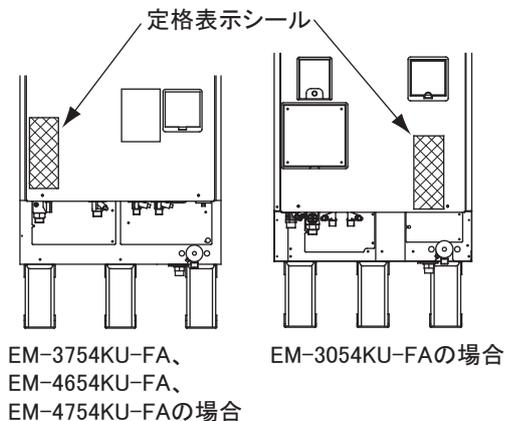
【修理を依頼される際のお願い】

アフターサービスをお申し付けの際は、次のことをお知らせください。

- (1) 製品名、品番、製造番号(定格表示シールに記載)
- (2) 異常の状況(できるだけ具体的に)
- (3) ご購入年月日
- (4) お名前、ご住所、お電話番号

【修理料金のしくみ】

修理料金は技術料・部品代・出張料などで構成されています。	
技術料	故障した製品を正常に修復するための料金です。
部品代	修理に使用した部品代金です。
出張料	製品のある場所へ技術者を派遣する費用です。



※お客様の個人情報について

個人情報保護に関する法令を厳守し、個人情報保護に関する基本方針を定め、関係会社を含めた全社に徹底を図っております。詳細はタカラスタンダードホームページをご覧ください。

【廃棄について】

この製品を廃棄する場合は、必ず公的な許可を受けている処理業者にご依頼ください。

愛情点検 ※ 長年ご使用の電気温水器の点検を！



こんな症状はありませんか

- ・設置場所が濡れている。
- ・お湯がぬるい。
- ・お湯が熱い。
- ・湯沸し中以外に逃し弁から水が漏れる。
- ・漏電しゃ断器が自動的に「OFF(切)」になる。
- ・その他の異常、故障がある。

ご使用中
中止

事故防止のため、200V電源ブレーカーを切り、給水管止水栓を閉めてから販売店(据付工事店)または、フリーダイヤルに点検・修理(有料)をご相談ください。

タカラスタンダード株式会社

本社 〒536-8536 大阪市城東区鷺野東1丁目2番1号



* 1 3 9 5 6 2 9 2 *

21J-1
EM-CS4 トリセツ