

タカラ電気温水器

取扱説明書

保証書別添

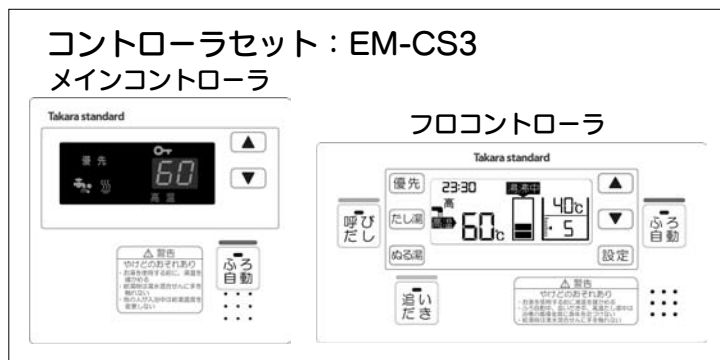
ふろ全自動・給湯温度設定機能付

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-3053KU-FA	EM-3753KU-FA
EM-4653KU-FA	EM-4753KU-FA
EM-5653KU-FA	
EM-3053KU-FAS	EM-3753KU-FAS
EM-4653KU-FAS	EM-4753KU-FAS
EM-5653KU-FAS	



このたびはタカラ電気温水器をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございました。

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。また、お読みになった後は、設置説明書とともに、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。

●保証書は販売店からお受け取りになる際に、必要事項が記入してあるか必ず確認してください。

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56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

ご使用前に

・安全上のご注意	1
・ご使用にあたってのお願い	5
・各部の名称と働き	
電気温水器 本体	6
コントローラ	9
・準備	12
・現在時刻の設定	14
・契約電力制度の設定	15

ご使用方法（基礎編）

・湯沸しモードの設定	17
・沸増しのしかた	18
・湯沸し停止日数の設定	19
・給湯温度の設定	20
・ふろ自動運転のながれ	21
・ふろ温度の設定	22
・ふろ水位の設定	23
・ふろ自動運転のしかた	24
・入浴中の操作	
追いだき	25
高温たし湯・たし湯	27
ぬる湯	28
呼びだし	28
チャイルドロック	28
・クリーニングのしかた	29
・自動配管洗浄のしかた	30
・ふろ予約運転のしかた	31
・おたすけコックの使いかた	32

ご使用方法（応用編）

・上部自動沸増しの設定	33
・追いだきの設定	34
・保温時間の設定	35
・自動たし湯の設定	36
・表示の設定	37
・使用湯量チェック	39
・スイッチ操作音の設定	41
・増・改築後のふろ自動運転	42
・設定を元に戻す	43

メンテナンス

・凍結予防について	44
・使用しないときは	45
・停電、断水、水道工事のときは	48
・日常のお手入れ	49
・定期点検のおすすめ（有料）	51

困ったときは

・故障・異常の見分けかたと処置方法	52
・アフターサービス	55

その他

・事業所設置の際の規定事項	56
・仕様	58
・よくあるご質問	裏表紙

安全上のご注意

安全のために必ずお守りください。

- ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 表示と意味は、次のようになっています。



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。

- 図記号の意味は、次の通りです。



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)
必ず指示に従い行ってください。

- お読みになった後は、お使いになる方がいつでもご覧になれる所に大切に保管してください。

警告

●異常・故障時には、直ちに使用を中止すること

発煙・発火、感電、やけどのおそれがあります。
次のようなことがある場合、すぐに使用を中止し、故障や事故防止のため、販売店（据付工事店）または、修理受付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。
- ・設置場所がぬれている。
- ・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。



必ず実施

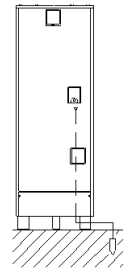
➡ P55 アフターサービス

●アース工事されているか確認すること

故障や漏電の時に感電するおそれがあります。アースの取り付けは販売店にご相談してください。



アース線接続

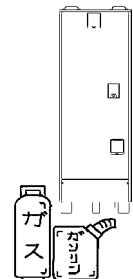


●温水器の近くにガス類や引火物を置かないこと

発火することがあります。



禁止



●漏電しゃ断器は、濡れた手で操作しないこと

感電するおそれがあります。



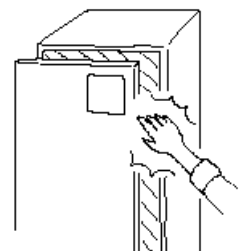
禁止

●前面カバー・工事窓を開けないこと

感電のおそれがあります。



禁止

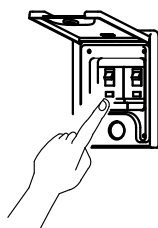


●漏電しゃ断器の動作を確認すること

漏電しゃ断器が故障のまま使用すると漏電時に感電するおそれがあります。



必ず実施



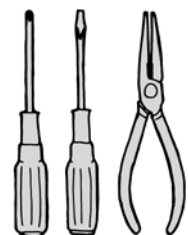
➡ P49 日常のお手入れ

●絶対に分解・修理・改造しないこと

火災、感電、けがの原因になります。修理は販売店にご相談してください。



禁止



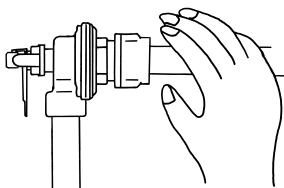
警告

- 逃し弁点検時は、内部の配管・逃し弁排水管に手を触れないこと

やけどすることがあります。



接触禁止

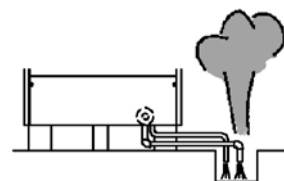


- 給湯・排水時は熱湯に触れないこと

やけどすることがあります。



接触禁止



- 給湯温度の変更は、他のじゃ口（湯水混合せん）の使用状況を確認してから行うこと

やけどすることがあります。

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。



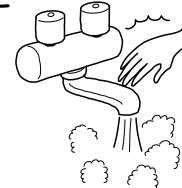
必ず実施

- 給湯時にはじゃ口（湯水混合せん）のハンドル以外の部分に手を触れないこと

やけどすることがあります。



接触禁止

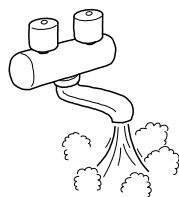


- 使いはじめはやけどに注意すること

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。



接触禁止



- シャワー使用時や入浴時は、最初に手で湯温を確かめること

やけどすることがあります。



必ず実施



- 停電時や停電復帰後にお湯を使用するときは、必ず湯温を確認してから使用すること

湯温調節ができず、高温のお湯が出ることがあるため、やけどすることがあります。



必ず実施

- 浴槽の循環金具のカバーをはずしたまま使用しないこと

髪の毛などが吸い込まれ取れなくなるなど、思わぬ事故を起こすことがあります。



禁止

- 浴槽にお湯がないときは、追いだきスイッチ・たし湯スイッチを押さないこと

やけどすることがあります。

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。

浴槽や循環金具のお手入れを行うときは、特に注意してください。



禁止

- 子供だけで浴室内で遊ばせないこと

浴槽の循環口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。



禁止

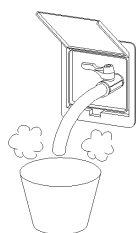
- おたすけコックはタンクの湯温が下がってから使用すること

取水時に熱湯が出たり、ホースが熱くなるなどで、

やけどすることがあります。



必ず実施



安全上のご注意

使用の前に

⚠ 注意

●そのまま飲用しないこと

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、配管材料の変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。
- ・あついお湯が出てくるまでの水（配管内にたまっている水）は雑用水としてお使いください。
- ・固形物や変色、濁り、異臭があった場合には、飲用せずに直ちに販売店（据付工事店）へ点検の依頼を行ってください。



禁止

●水道水を使用していることを確認すること

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たり、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となることがあります。



必ず実施

●特殊用途には使用しないこと

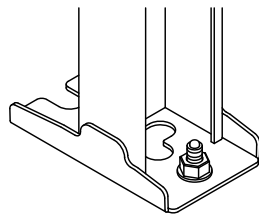
一般家庭の使いかた以外では使用しないでください。
能力不足や思わぬ電気料金がかかったり、製品の性能、品質低下や、寿命が短くなることがあります。



禁止

●脚がアンカーボルトで固定してあるか確認すること

地震などにより本体が倒れてけがをすることがあります。



必ず実施

●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こと

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る可能性があります。



必ず実施



●逃し弁の点検をすること

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る可能性があります。



必ず実施

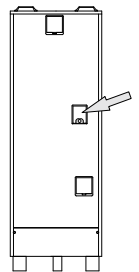
➡ P49 日常のお手入れ

●本体操作部のふたは閉じておくこと

ショート、感電することがあります。



必ず実施



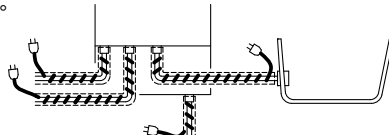
●凍結予防対策の確認をすること

凍結するとタンクや配管が破裂して、やけどや水漏れをすることがあります。



必ず実施

➡ P44 凍結予防について



●冬場に漏電しゃ断器の電源レバーを「切」にするときはタンクと配管内の水を確実に抜くこと

配管が凍結し、水漏れすることがあります。



必ず実施

➡ P45 使用しないときは

●1か月以上使用しないときは電源を「切」にしてタンクの排水をすること

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、排水してください。



必ず実施

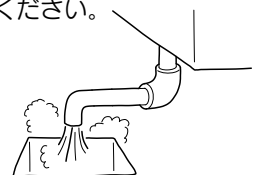
➡ P45 使用しないときは

●タンクの熱湯は直接排水しないこと

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。



禁止



⚠ 注意

- 機器の周りに落ち葉などがたまらないようにすること

虫などが侵入し、故障や発火、発煙の原因になることがあります。



必ず実施

- タンクを満水にせず、電源を入れたままにしないこと

故障の原因になります。



禁止

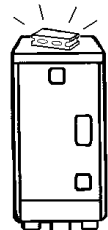
▶▶▶ P12 準備

- 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こと

事故、やけど、水漏れの原因になります。



禁止

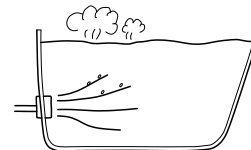


- ふろ自動、追いだきを行う場合は、浴槽の循環金具付近から十分に離れること

やけどすることがあります。



接触禁止

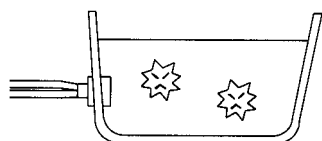


- 浴槽の水を毎日入れかえるなど、衛生的に入浴すること

健康を害することがあります。



必ず実施

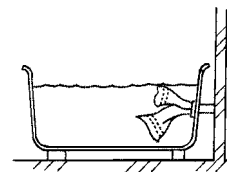


- 浴槽の循環金具をふさいだり、はずしたり、回したりしないこと

本体や配管が故障し、水漏れすることがあります。



禁止

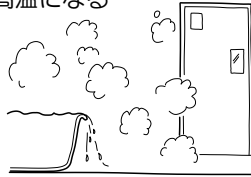


▶▶▶ P49 日常のお手入れ

ご使用にあたってのお願い

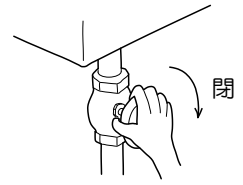
● 温水器が浴室など湿気の多い場所に取り付けられていないか確認すること

- ・ 感電、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しないでください。誤動作の原因となります。浴室にはフロコントローラを取り付けてください。

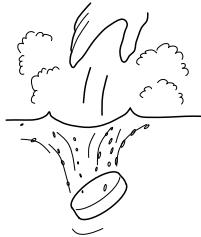


● 温水器の止水せんがどこにあるか確認すること

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



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



● お湯を上手に使うこと

- ふろ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運転が途中で停止することがあります。
- 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。
 - ・ シャワーは出し放しにしないでこまめに止めましょう。

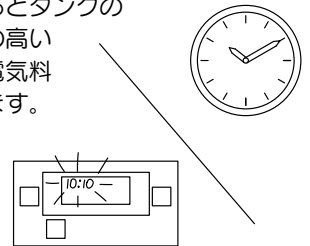


● 夜間時間帯のご使用について

温水器は主に夜間時間帯にお湯を沸かします。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る場合があります。

● コントローラの時刻を確認すること

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場合があります。



● コントローラに水をかけないこと

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。



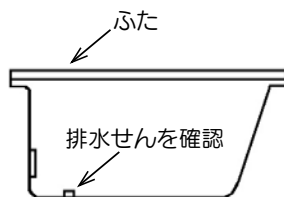
● 「追いだき」「たし湯」についてのお願い

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。お子さまや高齢者の方の取り扱いについては、特に注意してください。

● 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、次のことを確認してください。

- ・ 浴槽の残水を排水して排水せんを閉じる。
- ・ 浴槽にふたをする。



● 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と

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、電気代が高くなる場合があります。



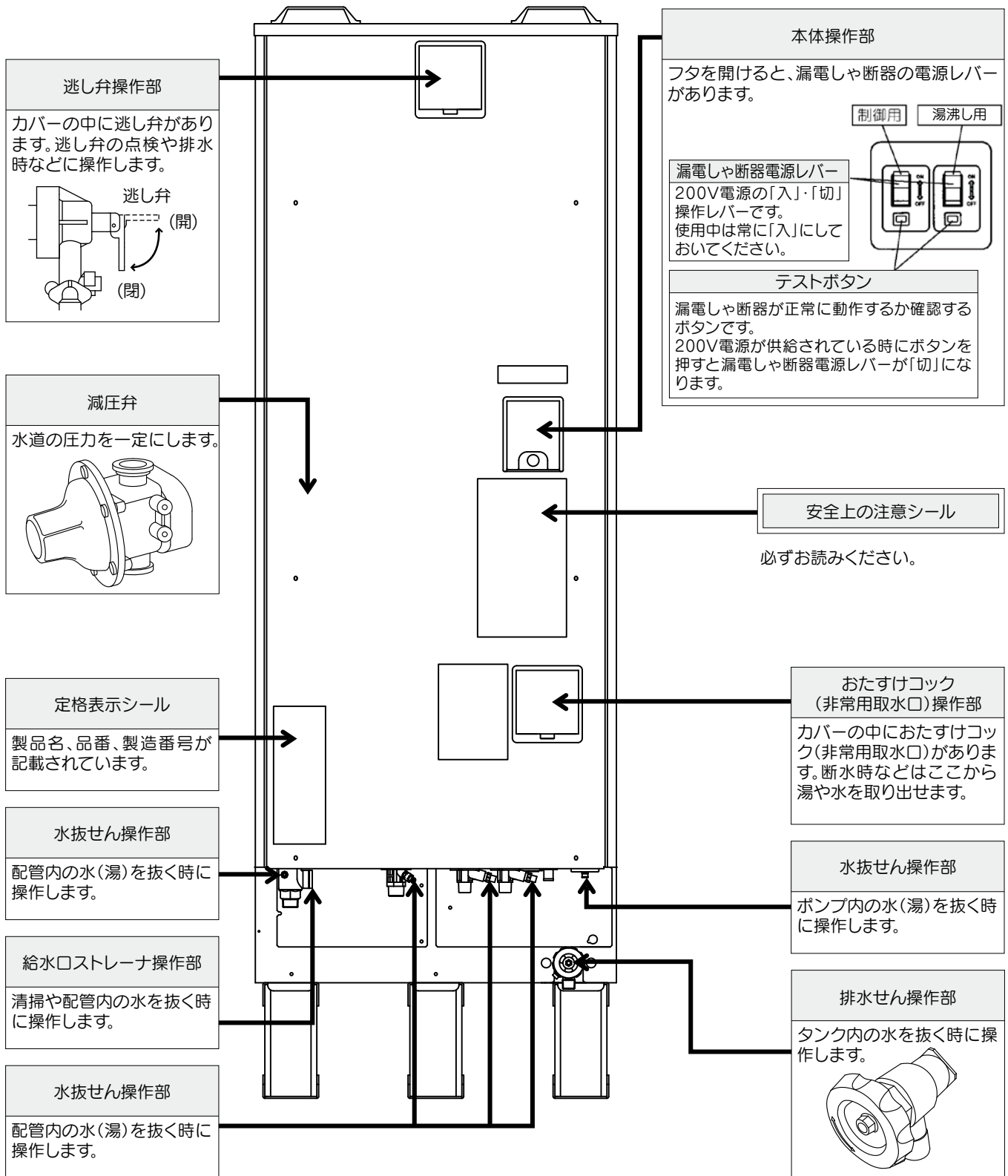
必ず実施

各部の名称と働き (電気温水器 本体)

電気温水器本体

EM-3753KU-FA、EM-4653KU-FA、EM-4753KU-FA、EM-5653KU-FA
EM-3753KU-FAS、EM-4653KU-FAS、EM-4753KU-FAS、EM-5653KU-FASの場合

使用前の準備



【お知らせ】EM- ** 53KU-FASについて

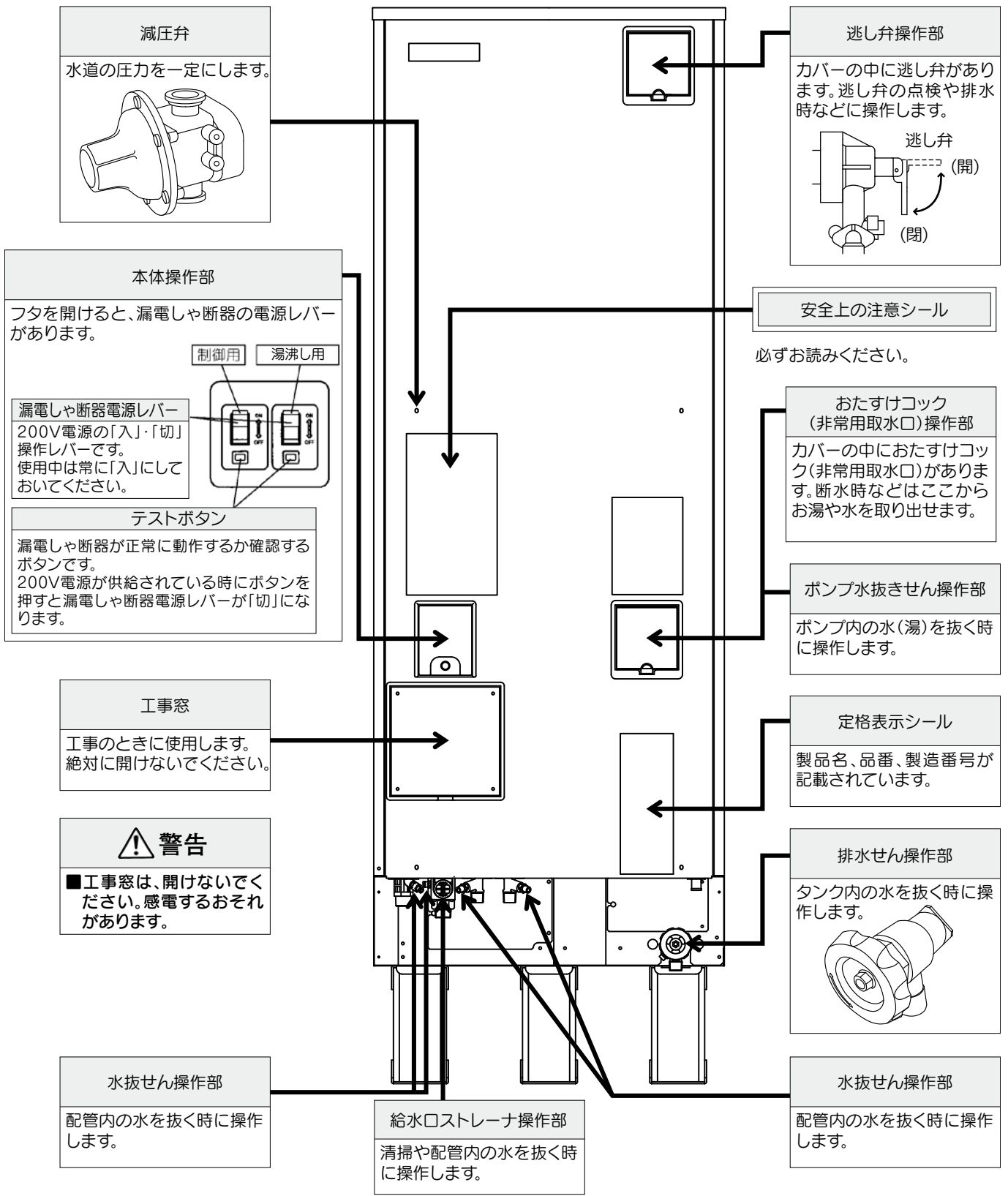
この温水器は、温水器内で漏水が発生した場合に、温水器への給水を自動的にしゃ断します。ただし、温水器の電源が入っていない場合や停電時には、この機能は動作しません。温水器の不使用时に電源を切る場合や停電時には、必ず給水配管止水せんを閉じてください。

各部の名称と働き (電気温水器 本体)

電気温水器本体

EM-3053KU-FA、EM-3053KU-FASの場合

使用の前に



【お知らせ】EM-3053KU-FASについて

この温水器は、温水器内で漏水が発生した場合に、温水器への給水を自動的にしゃ断します。ただし、温水器の電源が入っていない場合や停電時には、この機能は動作しません。温水器の不使用时に電源を切る場合や停電時には、必ず給水配管止水せんを閉じてください。

本体据付図例

屋外設置標準配管例
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。

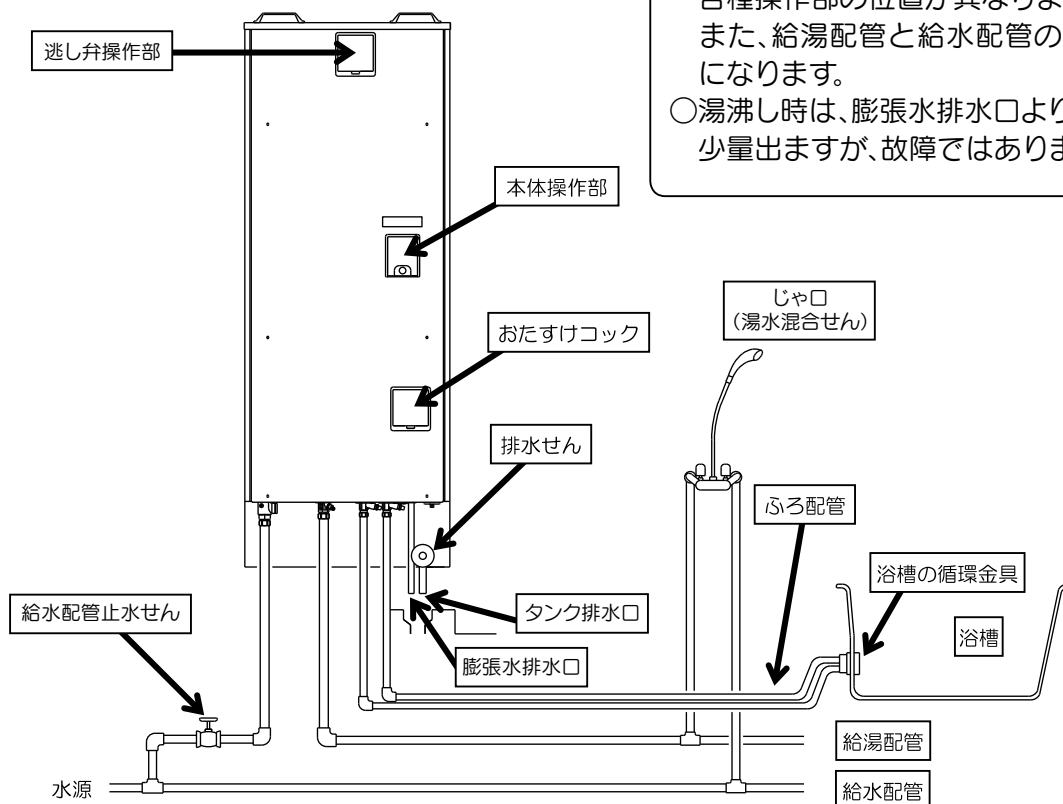
タンク排水口 タンクの排水のときに、湯や水が出ます。

膨張水排水口 湯沸し時の膨張水が出ます。

給水配管止水せん 水源の「開」「閉」に使用します。

【お知らせ】

- EM-3053KU-FA、EM-3053KU-FAS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。



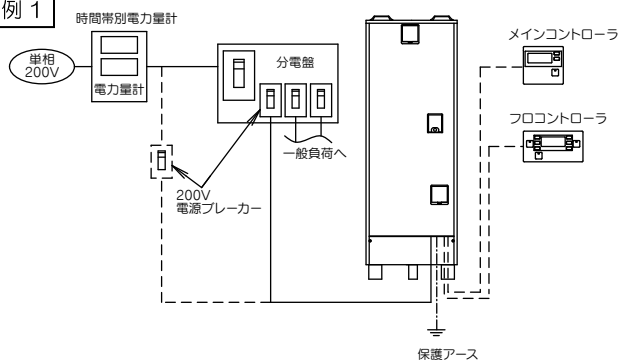
使用の前に

配線例

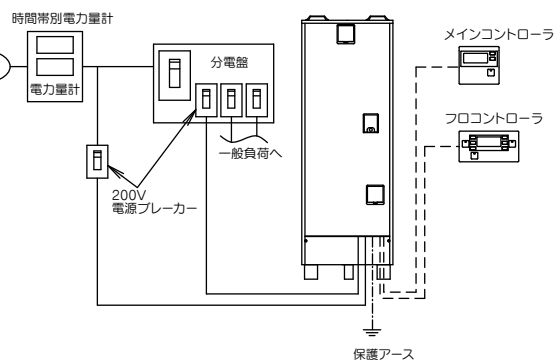
時間帯別電灯契約と深夜電力契約(8時間)の電気配線例
電力制度及び電気配線回路は据付工事店に確認してください。

■時間帯別電灯契約

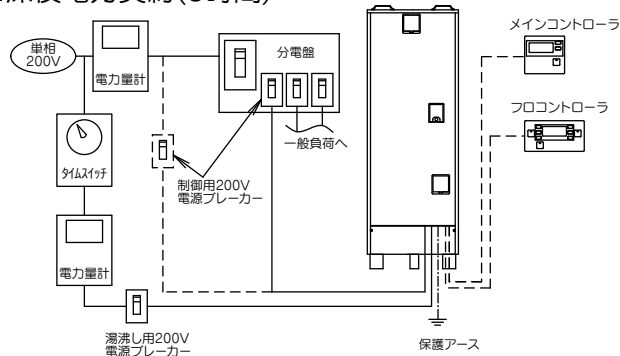
例1



例2

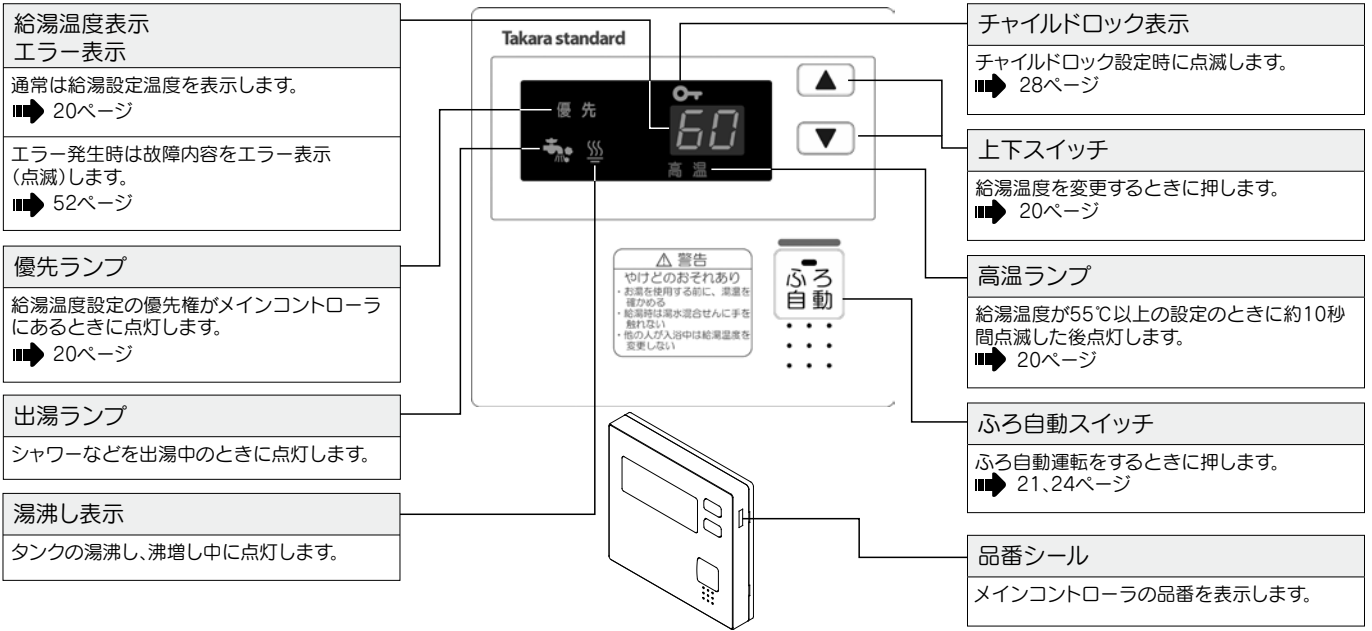


■深夜電力契約(8時間)



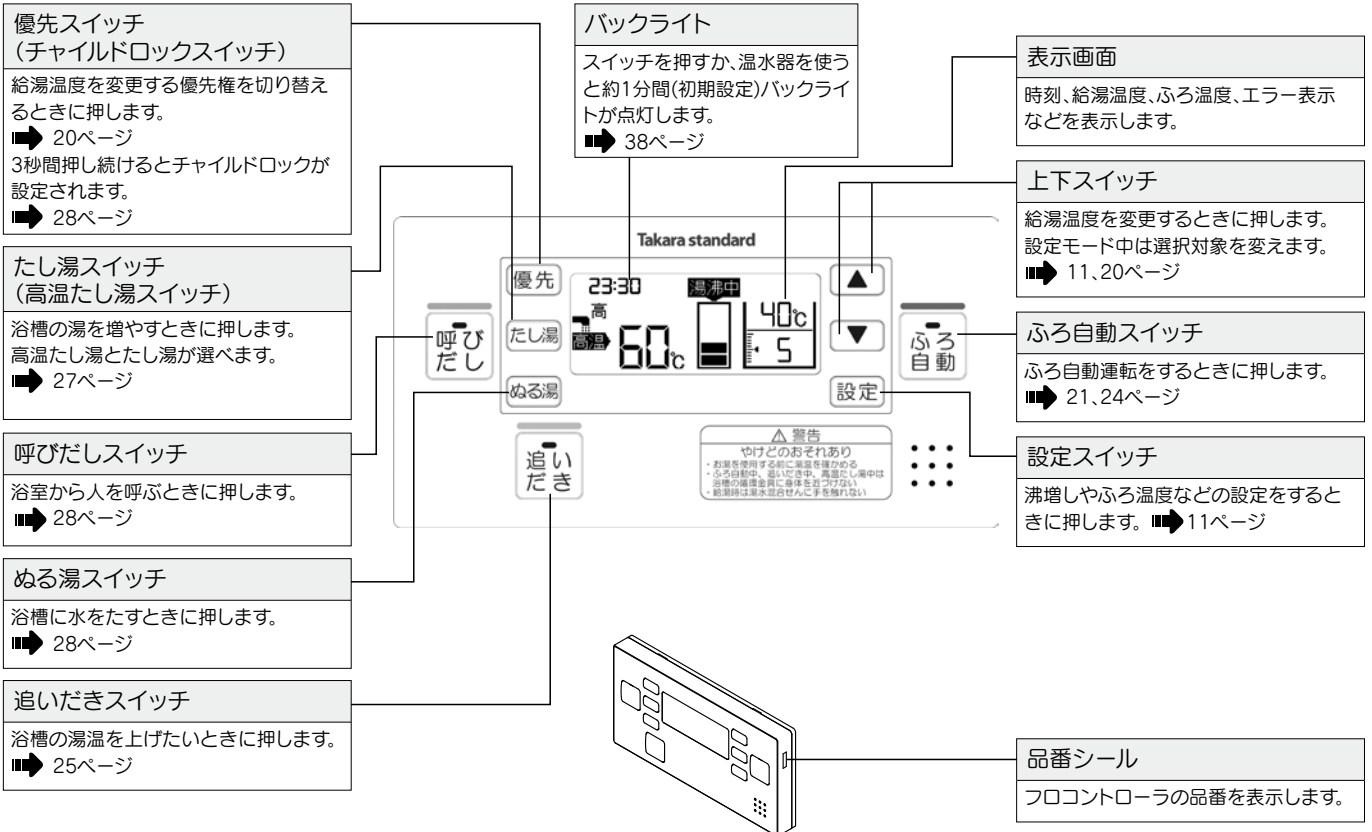
各部の名称と働き (コントローラ)

メインコントローラ



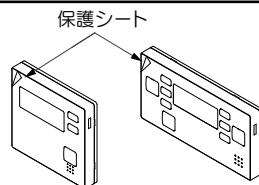
使用の前に

フロコントローラ

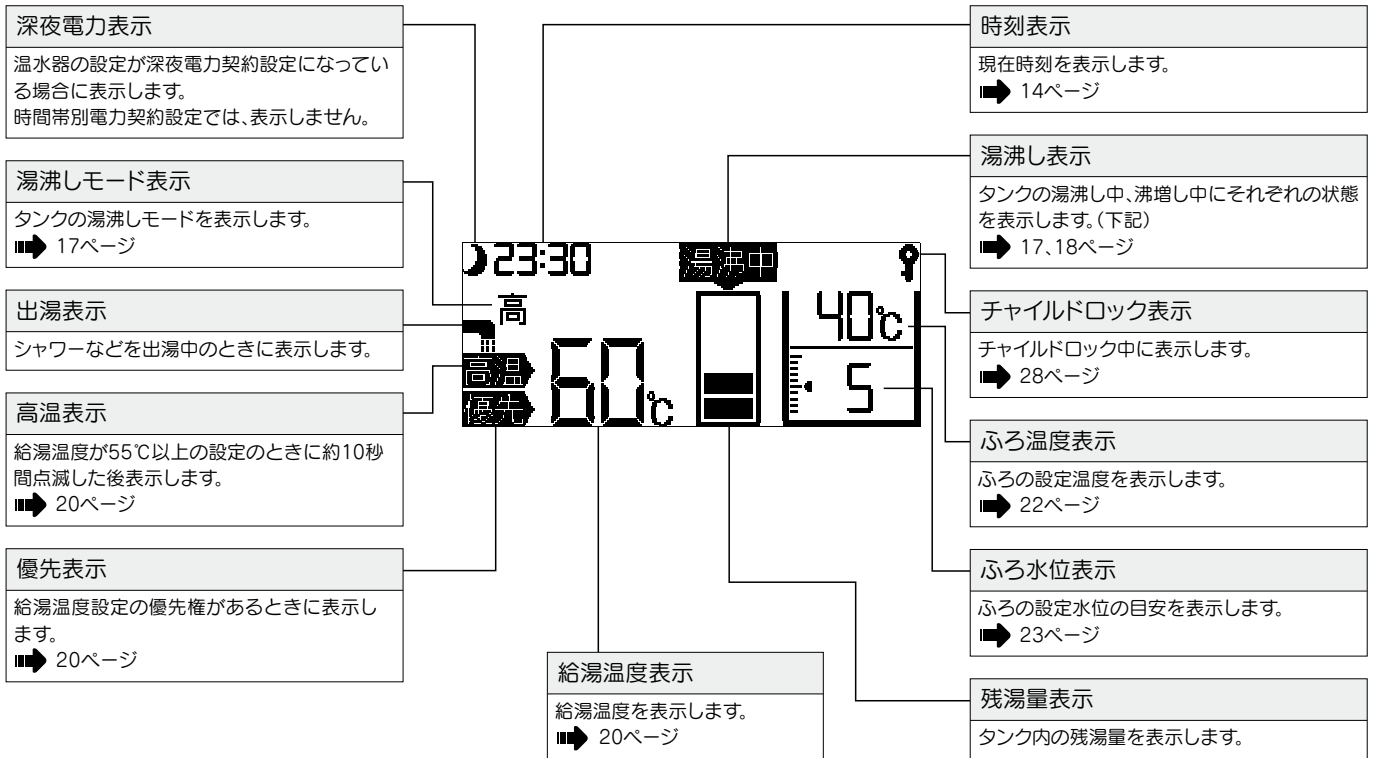


【お知らせ】

○ ご使用の前に、コントローラ表面の保護シートを取り外してください。



フロントローラ表示部



使用の前に

●残湯量の目安

表示							
EM-3053KU-FA EM-3053KU-FAS	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-3753KU-FA EM-3753KU-FAS	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-4653KU-FA EM-4653KU-FAS	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-4753KU-FA EM-4753KU-FAS	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	
EM-5653KU-FA EM-5653KU-FAS	500L以上	380L以上 500L未満	260L以上 380L未満	140L以上 260L未満	35L以上 140L未満	35L未満	

※目安の様子が 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-3753KU-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

表示	湯沸し状態	詳細ページ	表示	湯沸し状態	詳細ページ
	夜間湯沸し中	—		沸増し中	18ページ

各部の名称と働き (コントローラ)

設定モード

フロコントローラの **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。	切	18ページ
	湯沸しモード	タンクの湯沸し量を変更します。	高	17ページ
	湯沸し停止日数	旅行などで湯沸しの必要がないとき設定します。	解除	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	33ページ
ふろ設定	ふろ温度	ふろ温度を変更します。	40℃	22ページ
	ふろ水位	ふろの設定水位を変更します。	5	23ページ
	ふろ予約運転	お好みの時間に入浴できるよう自動湯はりを行います。	切	31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	29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	35ページ
	自動たし湯	ふろ保温運転中の自動たし湯を設定します。	入	36ページ
	追いだき設定	追いだきの方式を設定します。	自動	34ページ
音／表示設定	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	30ページ
	スイッチ操作音	スイッチ操作音の「入」「切」を設定します。	入	41ページ
	文字ガイド	文字表示によるガイド機能を設定します。	入	37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	38ページ
	給湯バックライト	給湯使用時の液晶画面のバックライトを設定します。	入	38ページ
使用湯量チェック	コントラスト	液晶画面のコントラストを設定します。	5	38ページ
	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。	—	39ページ
	曜日別使用湯量	最近の曜日別一週間分の使用湯量を棒グラフで表示します。	—	40ページ
その他設定	月別使用湯量	最近の月別一年間分の使用湯量を棒グラフで表示します。	—	40ページ
	時刻合わせ	現在時刻を合わせます。	2013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	45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	浴槽の形状などのデータを消去できます。	しない	42ページ
	設定クリア	設定モードの内容を初期設定値にします。	しない	43ページ

- ・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。

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。

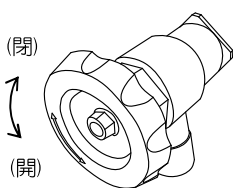
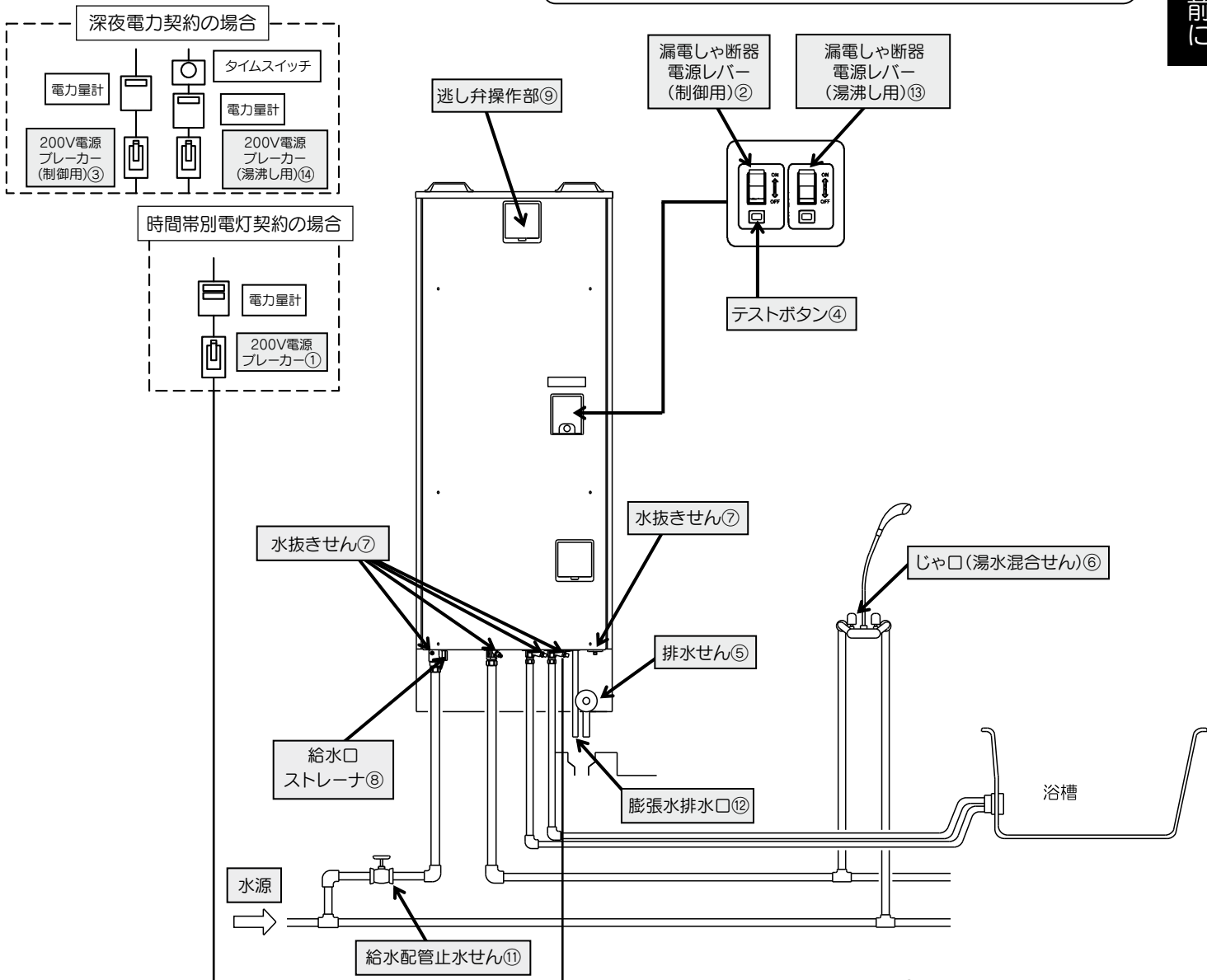
⚠ 注意

■温水器のヒーターへの通電は、タンクの満水を確認するまで絶対に行わないこと。
過熱し故障の原因になります。

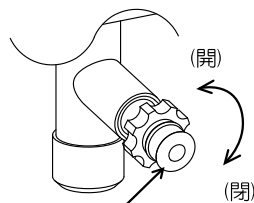
【お知らせ】

- EM-3053KU-FA、EM-3053KU-FAS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。

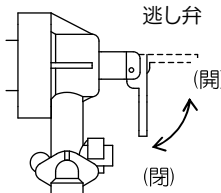
使用の前に



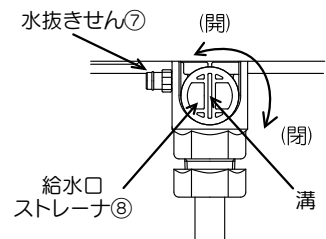
排水せん⑤



水抜きせん⑦
※取り付け位置、形状など異なるものがあります。



逃し弁⑩



給水口ストレーナ⑧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。

1 給水の準備をします。

1. 温水器用の 200V 電源ブレーカー①と漏電しゃ断器電源レバー（制御用）②を「入」にし、コントローラが表示されたことを確認してください。
（深夜電力契約の場合は、200V 電源ブレーカー（制御用）③と漏電しゃ断器電源レバー（制御用）②を「入」にし、コントローラが表示されたことを確認してください。）

⚠ 注意

■タンクの満水を確認するまで絶対に漏電しゃ断器電源レバー（湯沸し用）⑬は「入」にしないでください。過熱し故障の原因になります。

2. 約 30 秒後に温水器用の 200V 電源ブレーカー①（深夜電力契約の場合は、200V 電源ブレーカー（制御用）③）を「切」にします。テストボタン④を押しても漏電しゃ断器電源レバー（制御用）②が「切」にならないことを確認してください。
3. 漏電しゃ断器電源レバー（制御用）②を「切」にします。
4. 排水せん⑤を閉じます。（使い始めなどですでに閉じている場合があります。）
5. すべてのじゃ口（湯水混合せん）⑥を閉じます。
（開いていると給水に時間がかかることがあります。）
6. 温水器の水抜きせん⑦（5 か所）、給水口ストレーナ⑧をすべて閉じます。

2 タンクを満水にします。

1. 逃し弁操作部⑨のカバーを開け、逃し弁⑩のレバーを上げます。（水抜き後などですでに上がっている場合があります。）
2. 給水配管止水せん⑪を開きます。
3. 膨張水排水口⑫から水が勢いよく出てきたら、逃し弁⑩のレバーを下げます。
4. じゃ口（湯水混合せん）⑥を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。
5. じゃ口（湯水混合せん）⑥を閉じます。

【お知らせ】

- タンクが空の状態から、満水になるまで約 30 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①、漏電しゃ断器電源レバー（制御用）②、漏電しゃ断器電源レバー（湯沸し用）⑬を「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）③と 200V 電源ブレーカー（湯沸し用）⑭、漏電しゃ断器電源レバー（制御用）②、漏電しゃ断器電源レバー（湯沸し用）⑬を「入」にします。）
2. 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 ➡ P20

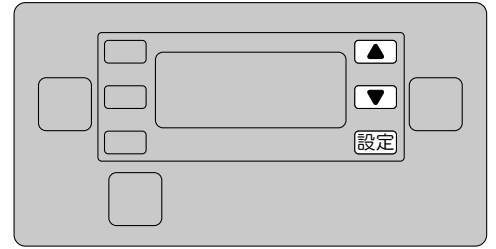
現在時刻の設定

フロコンローラで操作します

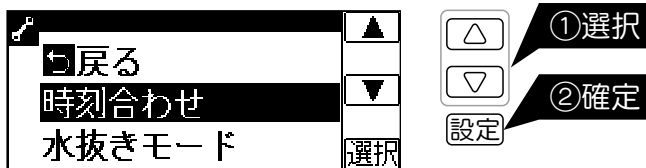
温水器の電源を入れたときには、必ず現在時刻を確認してください。フロコンローラ
現在時刻が正しくない場合は、設定してください。

使用前の
前に

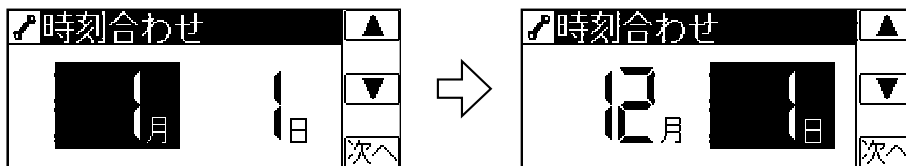
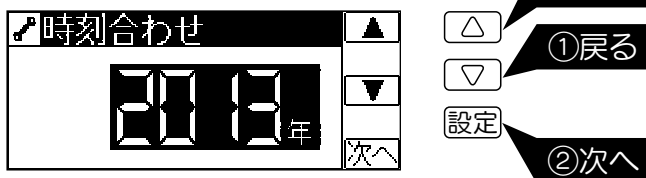
1 **設定** を押し、【その他設定】を選びます。



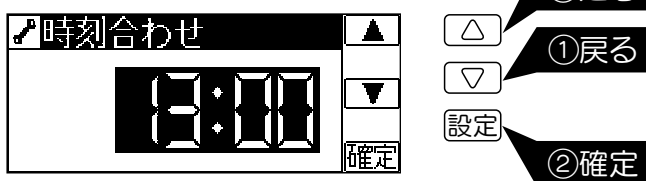
2 【時刻合わせ】を選びます。



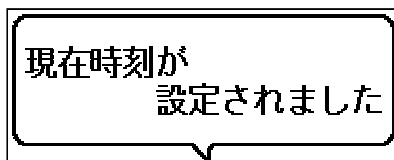
3 年・月・日を順に設定します。



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。

現在時刻を設定してください

設定

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。

契約電力制度の設定

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。

深夜電力契約設定の場合は設定の必要がありません。(設定できません。)

ご注意

- 時間帯別電灯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。

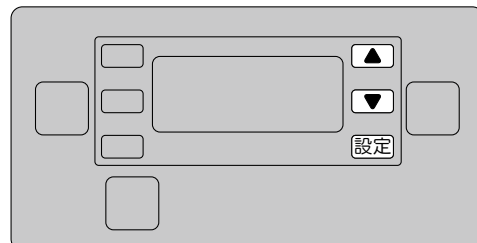
使用の前に

1

設定 を押し、【その他設定】を選びます。



フロントローラ



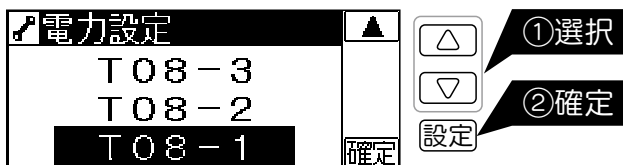
2

【電力設定】を選びます。



3

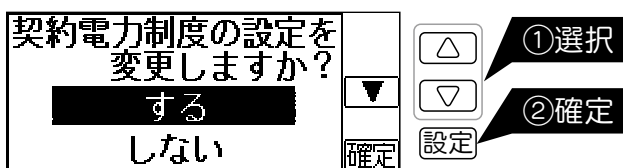
電力制度を選びます。(次ページ「電力制度の内容」参照)



初期設定	T08-1
選択範囲	T08-1、T08-2、T08-3、 T09-1、T10-1、 S08-1、S08-2、S09-1、S10-1

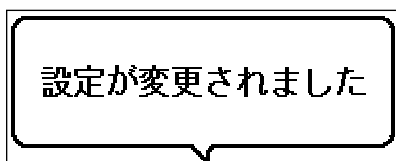
4

【する】を選びます。



5

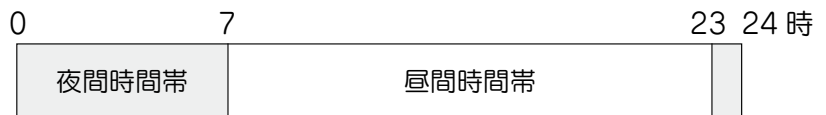
設定が完了します。



電力制度の内容(2013年2月現在)

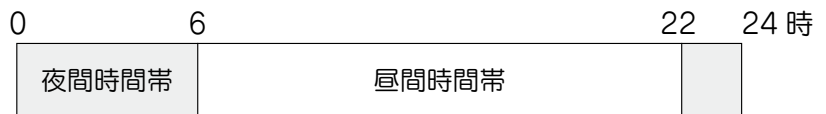
● T08-1 (初期設定)

北海道電力：ドリーム8(Bパターン)
ドリーム8エコ(Bパターン)
東北電力：やりくりナイト8
東京電力：おトクなナイト8
中部電力：タイムプラン
北陸電力：エルフナイト8
関西電力：時間帯別電灯
四国電力：得トクナイト
電化Deナイト
九州電力：時間帯別電灯
沖縄電力：時間帯別電灯



● T08-2

北海道電力：ドリーム8(Aパターン)
ドリーム8エコ(Aパターン)



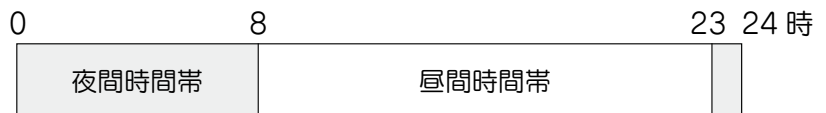
● T08-3

北海道電力：ドリーム8(Cパターン)
ドリーム8エコ(Cパターン)



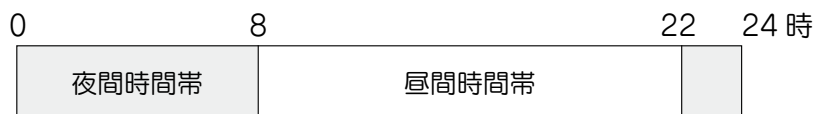
● T09-1

中国電力：エコノミーナイト



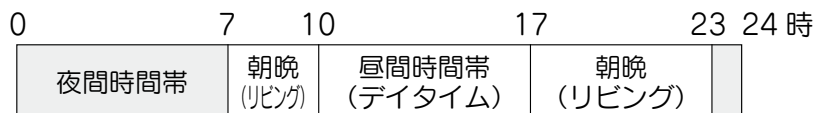
● T10-1

東北電力：やりくりナイト10
やりくりナイトS
東京電力：おトクなナイト10
北陸電力：エルフナイト10
九州電力：よかナイト10



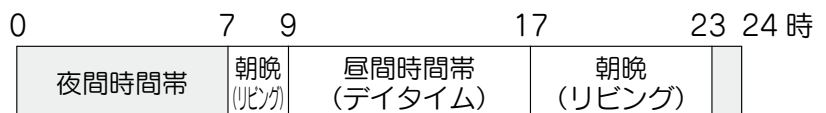
● S08-1

東京電力：電化上手
関西電力：はびeタイム
沖縄電力：Eeライフ



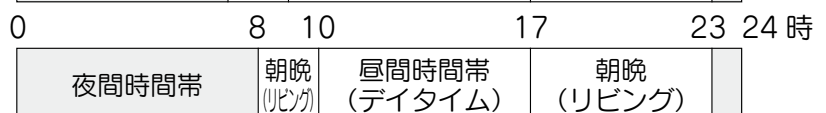
● S08-2

中部電力：Eライフプラン



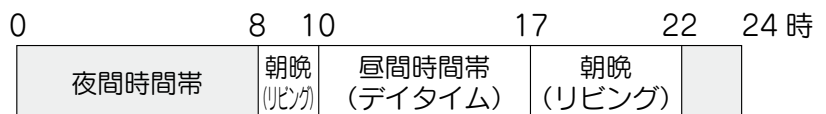
● S09-1

中国電力：ファミリータイム(プランⅠ)
ファミリータイム(プランⅡ)



● S10-1

北陸電力：エルフナイト10プラス
九州電力：電化deナイト



※契約している電力制度の内容については、各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、お買い求めの販売店か、お近くの当社支社・支店・営業所にお問い合わせください。

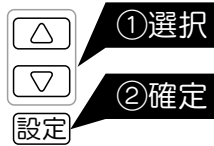
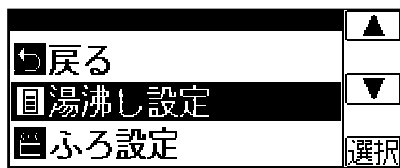
※北海道電力の「eタイム3」でご使用の場合は、「T10-1」を選んでください。

湯沸しモードの設定

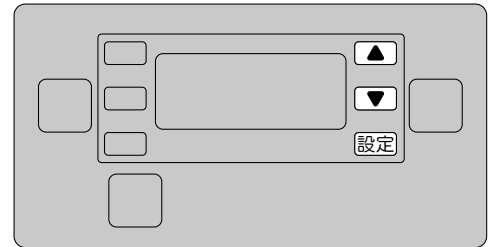
フロコンローラで操作します

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。

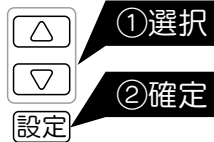
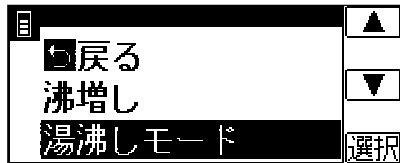
1 設定 を押し、【湯沸し設定】を選びます。



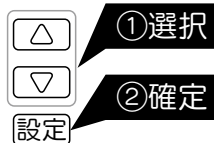
フロコンローラ



2 【湯沸しモード】を選びます。



3 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20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。▶▶▶ P18 沸増しのしかた
- 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。
- 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。

沸増しのしかた

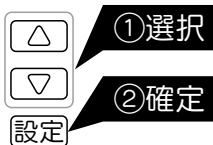
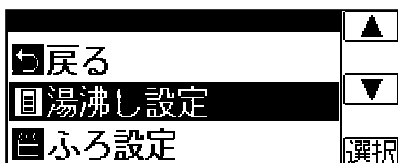
フロコンローラで操作します

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。

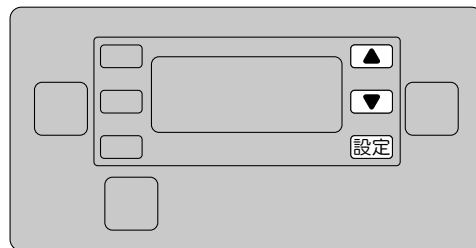
一度設定すると設定したその日に沸増しを行い、夜間の湯沸しが始まると自動的に解除されます。

1

設定 を押し、【湯沸し設定】を選びます。

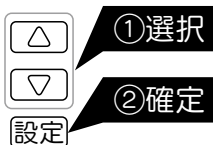
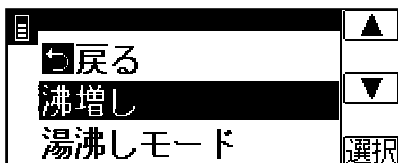


フロコンローラ



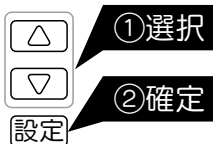
2

【沸増し】を選びます。



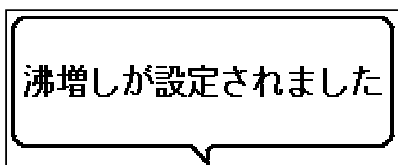
3

沸増し設定を選びます。

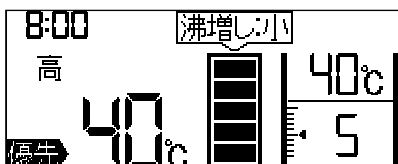


4

設定が完了します。



沸増し待機中は **沸増し小** **沸増し中** **沸増し連続** が表示されます。



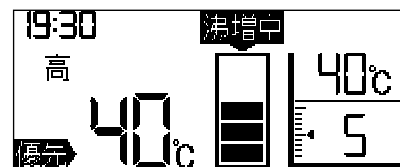
○沸増し設定の内容

沸増し設定	内容
連続	常時ヒーターに通電し、88℃で沸き上げます。
中	3時間ヒーターに通電します。
小	1時間ヒーターに通電します。

「小」「中」の場合、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。

【お知らせ】

- 沸増し中は画面に **沸増中** が表示されます。
- 沸増しは昼間電力でタンクのお湯を沸かすため、電気料金は割高になります。
- 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。夜間の割安な電気で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。▶▶ P17 湯沸しモードの設定
- 途中で停止する時は③で「切」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、最大その日の24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動作にいきません。
- 湯沸しモードによらず、沸上げ温度は88℃となります。
- 深夜電力契約設定の場合は沸増しの項目は表示されません。



湯沸し停止日数の設定

フロコンローラで操作します

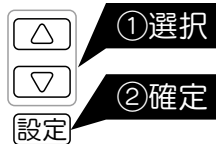
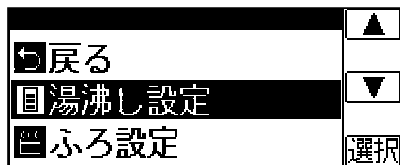
湯沸し停止日数を設定することで、湯沸しを停止することができます。
旅行などでお湯が必要でない日の電気代を節約することができます。

●湯沸し停止日数の決めかた（数日間旅行する例）

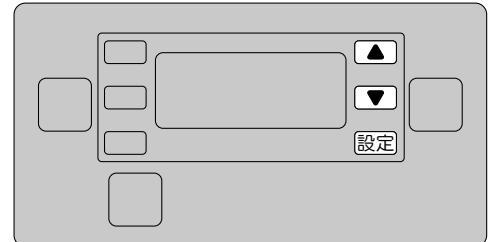
出発日に下記のように設定すれば、帰宅日にお湯が沸いています。

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

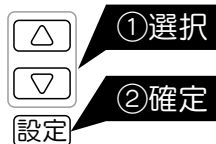
1 設定 を押し、【湯沸し設定】を選びます。



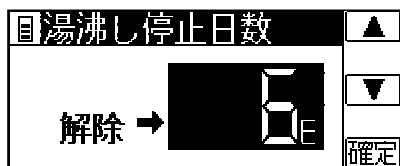
フロコンローラ



2 【湯沸し停止日数】を選びます。

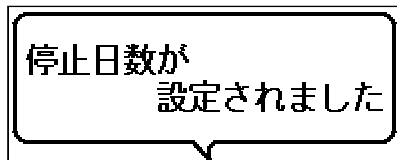


3 日数を選びます。

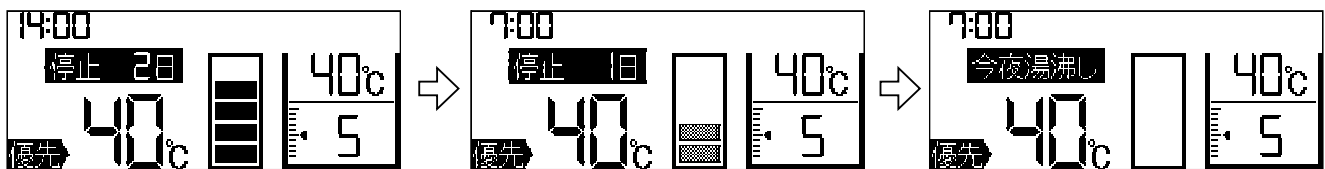


初期設定	解除
選択範囲	解除、1～15日

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】

- 湯沸しを再開する時は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時以降の夜間時間帯(Ⅲ➡P15 契約電力制度の設定)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。

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。

給湯温度の設定

メインコントローラまたは
フロコントローラで操作します

台所、洗面所、シャワーなどの給湯温度を設定します。
給湯温度設定は、優先権のあるコントローラのみ設定できます。
優先権の切替えは、フロコントローラのみ可能です。

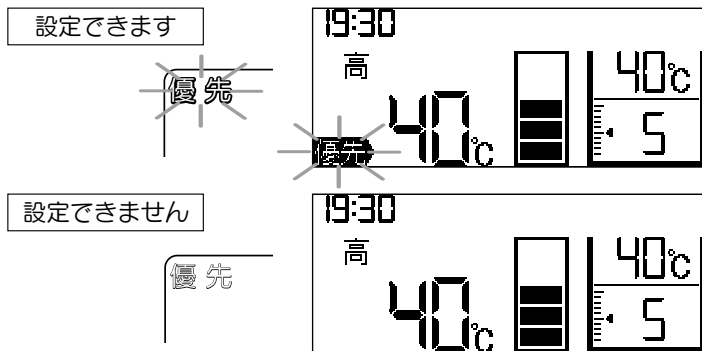
警告

■やけどの原因になりますので以下のことに注意してください。

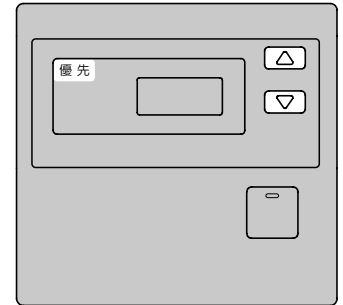
- ・給湯温度の変更前に、他の人がシャワーなどでお湯を使用していないか確認してください。
- ・使いはじめ（特に朝の使いはじめ）は、空気の混ざった熱湯が飛び散る場合があります。

1 給湯温度を設定するコントローラを選びます。 フロコントローラの「優先」を押します。

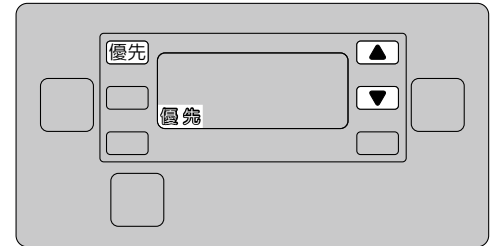
押すごとに優先権が切り替わります。
“優先”が表示、点灯しているコントローラでのみ給湯温度を設定できます。



メインコントローラ

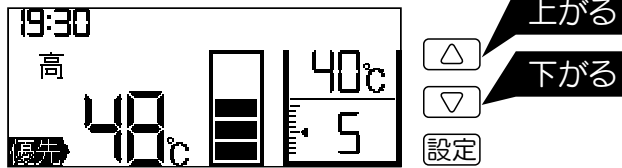


フロコントローラ



ご使用方法（基礎編）

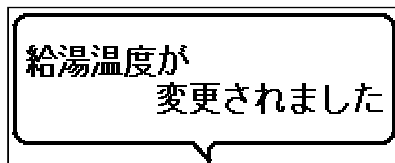
2 温度を選びます。



初期設定	40℃
設定範囲	水温、30℃、35～50℃（1℃刻み）、55℃、60℃

※メインコントローラにおいて水温は、“Lo”と表示されます。

3 設定が完了します。

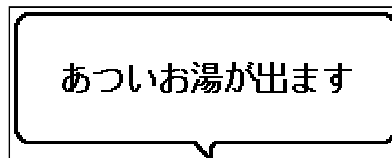
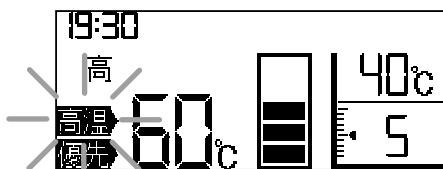


文字によるお知らせはフロコントローラのみで行います。


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。

55℃、60℃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。



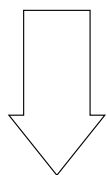
【お知らせ】

- サーモスタット付湯水混合せんをご使用の場合は、温水器の温度設定をサーモスタット付湯水混合せんよりも高くしてください。
- 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(湯水混合せん)を絞りすぎないでください。給湯制御中は、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。

ふろ自動運転のながれ

自動でふろの湯はりをすることができます。
自動湯はり完了後は保温運転をします。

① 湯はりの温度と水位を決める

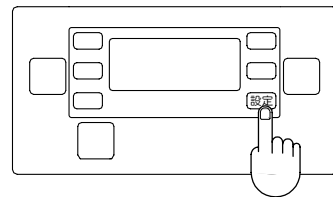


お好みのふろの温度と水位を設定します。

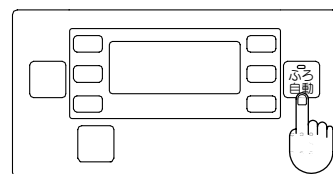
➡ P22 ふろ温度の設定

➡ P23 ふろ水位の設定

フロントローラ



フロントローラ



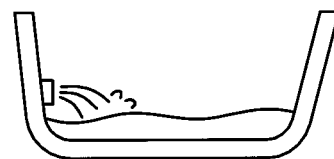
② 自動湯はり開始



を押すとふろ自動運転が開始します。

設定された温度と水位で自動湯はりを行います。

➡ P24 ふろ自動運転のしかた



自動湯はり

③ 保温運転開始



保温運転中は、定期的に循環運転をして、自動的に浴槽の湯温と水位を保ちます。(自動保温、自動たし湯)
保温運転時間と自動たし湯の設定は、変更することもできます。

➡ P35 保温時間の設定

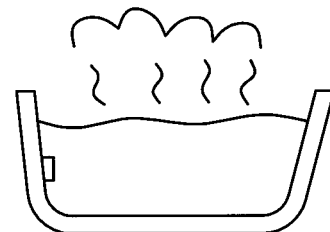
➡ P36 自動たし湯の設定

保温運転中もたし湯などの操作が行えます。

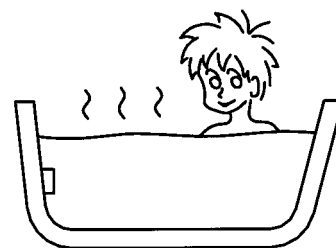
➡ P25 入浴中の操作



を押す、もしくは保温運転時間が経過すると保温運転を終了します。

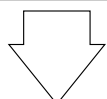


自動湯はり完了

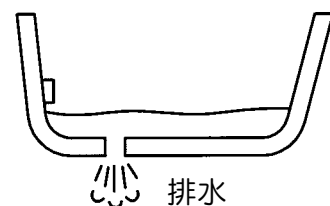


入浴

④ ふろ自動運転終了



⑤ 排水



排水

自動配管洗浄を設定すると、ふろ自動運転終了後、浴槽水排水時におふろの配管を水で洗い流します。

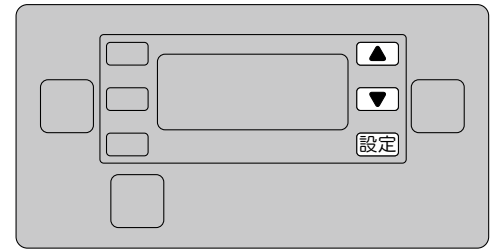
➡ P30 自動配管洗浄のしかた

ふろ温度の設定

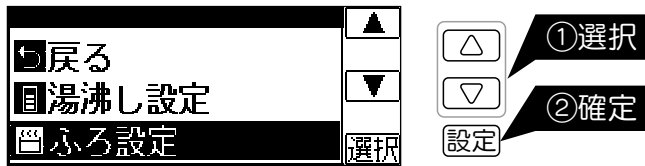
プロコントローラで操作します

ふろ自動運転やたし湯するお湯の温度を設定します。

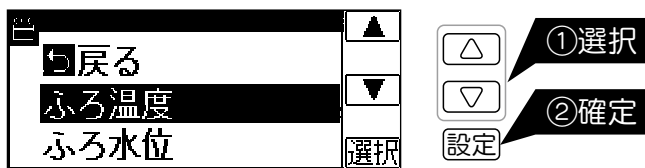
プロコントローラ



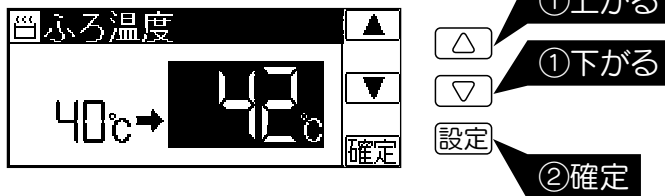
1 **設定** を押し、【ふろ設定】を選びます。



2 【ふろ温度】を選びます。

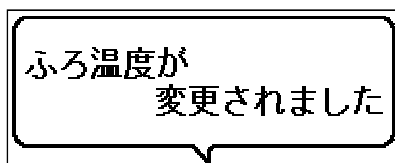


3 温度を選びます。



初期設定	選択範囲
40℃	水温、35～48℃ (1℃刻み)

4 設定が完了します。



【お知らせ】

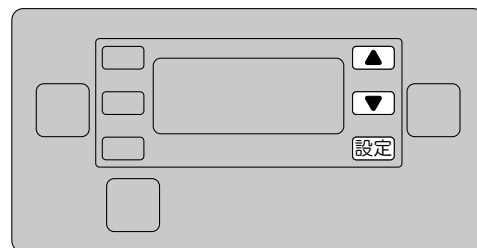
○コントローラのふろ温度はあくまでも目安です。実際の浴槽内の湯温は気温や配管状況によって多少異なる場合があります。

ふろ水位の設定

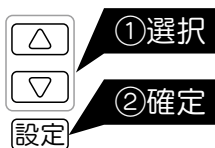
フロコントローラで操作します

ふろの水位を設定します。

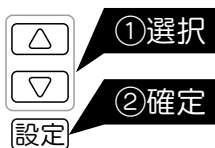
フロコントローラ



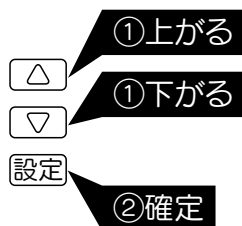
1 **設定** を押し、【ふろ設定】を選びます。



2 【ふろ水位】を選びます。

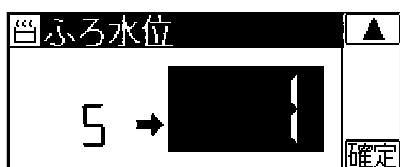


3 水位を選びます。

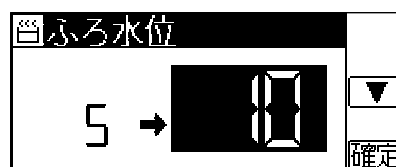


初期設定	選択範囲
5	1～10

ふろ水位（循環金具からの水位）は約5cm～32cmまで3cmきざみで設定できます。

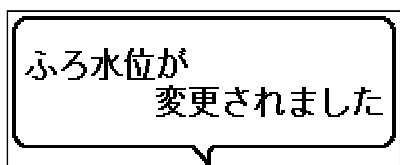


約5cm



約32cm

4 設定が完了します。



【お知らせ】

- コントローラの水位はあくまでも目安です。実際の浴槽内の水位は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、水位を高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。

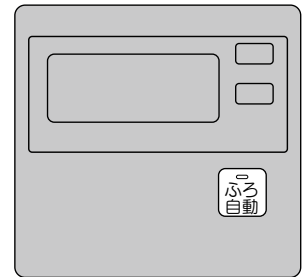
ふろ自動運転のしかた

メインコントローラまたは
フロコ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。▶▶ P21 ふろ自動運転のながれ

メインコントローラ



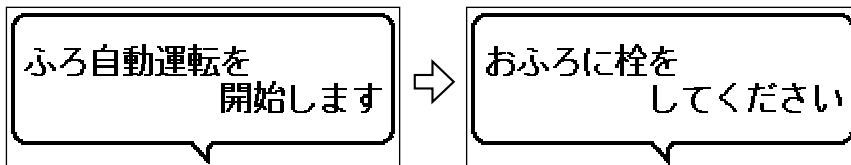
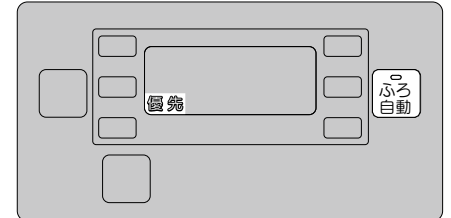
1 浴槽の排水せんとふたをしっかりと閉めます。

2  を押します。

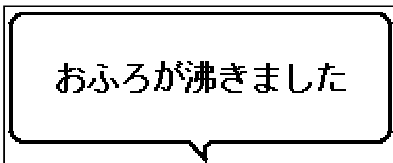
ふろ自動のランプが点灯し、自動湯はりを開始します。



フロコントローラ

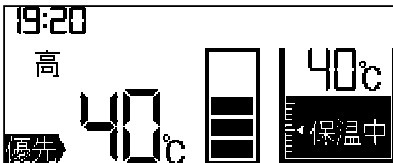


3 自動湯はりが完了します。



※おふろが沸きあがると、文字とブザーでお知らせします。
(文字によるお知らせはフロコントローラのみ)

4 保温運転に入ります。




警告

- 入浴中は、必ずフロコントローラを“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の設定を変更されるとやけどの原因になります。
- 保温運転中は、浴槽の循環金具から十分に離れてください。設定温度よりも熱いお湯が出る場合があります。

自動湯はり完了後から1時間(初期設定)、保温運転を行います。

保温運転中は、定期的に循環して、自動的に浴槽の湯温と水位を保ちます。(自動保温、自動たし湯)

保温運転の時間を変えたい場合は ▶▶ P35 保温時間の設定

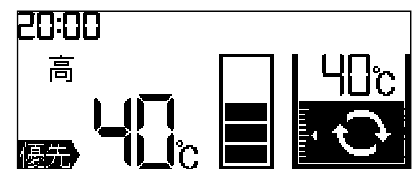
保温運転の必要がないときは、 を押してふろ自動運転(保温運転)を解除します。

または、保温時間の設定で「なし」を選択してください。

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。▶▶ P36 自動たし湯の設定

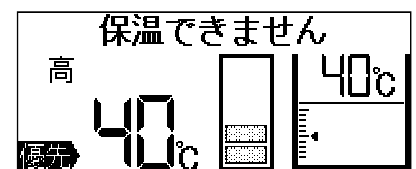
【お知らせ】

- 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。



【故障ではありません】

- ふろ自動運転中、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、ふろ水位が設定水位より高くなる場合があります。
- 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。P26の【故障ではありません】をご参照の上、操作してください。
- 外気温が低いときには、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。▶▶ P44 凍結予防について



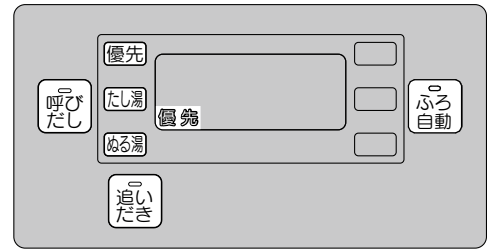
ご使用方法 (基礎編)



警告

追いだきをするときには、浴槽の循環金具から十分に離れてください。設定温度よりも熱いお湯が出る場合があります。

フロントローラ



追いだき 浴槽のお湯がぬるいときに押します。



を押します。

○追いだき設定が「自動」（初期設定）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。

高い場合は、追いだき方法が「循環」。

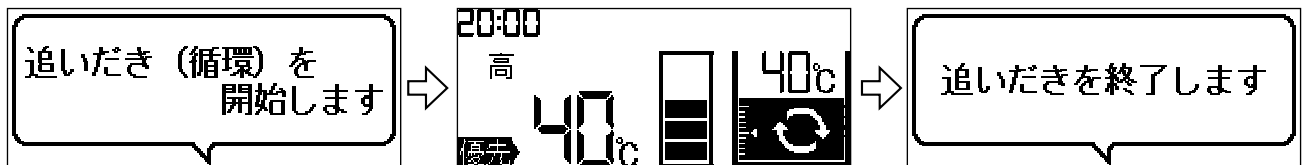
低い場合は、追いだき方法が「高温たし湯 20L」。

○追いだき設定が「循環」の場合

追いだきのランプが点灯し、ポンプで浴槽のお湯を循環させ、

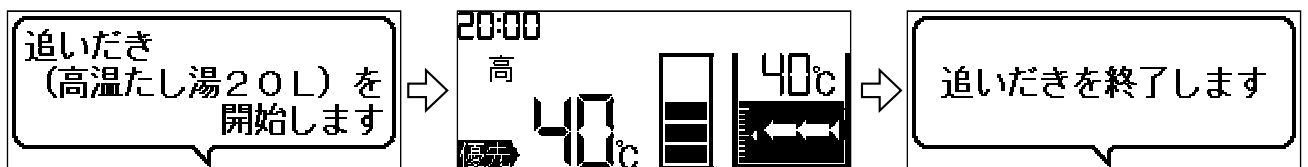
浴槽の湯温が約 1.5℃上がると停止します。


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。



○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。

※追いだき方法は追いだきの設定  P34 により変更することができます。


【お知らせ】

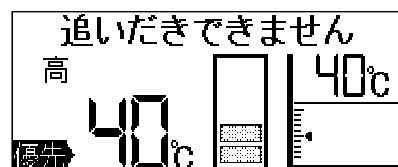
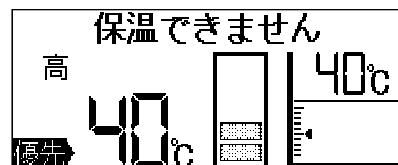
- 追いだき（高温たし湯 20L）の場合、ふろの水位が上昇します。また、浴槽の湯温はふろ設定温度まで上がらない場合があります。
- 追いだき動作は浴槽内のお湯を沸かす機能です。追いだきの他に、ふろ自動、たし湯を行ったときも追いだき動作を行います。
- 追いだき動作はタンクのお湯の熱を利用しています。追いだきをするとその分タンク内の温度が下がります。特に前日の残り湯を沸かし直すと、タンク内の温度が大きく下がり、追いだきやふろ自動が途中で停止することがあります。
- すばやく浴槽の温度を上げたいときは、高温たし湯が有効です。（▶▶ P27 高温たし湯）
- タンクのお湯が不足していると追いだき動作はできません。そのときは「沸増し」を行って、タンクのお湯の温度を上げてください。（追いだきができるようになるまで時間がかかります。）
- 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」に変えてください。（▶▶ P17 湯沸しモードの設定）
- 浴槽にお湯がないと追いだきはできません。
- たし湯、高温たし湯、ぬる湯、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異なります。また、配管内の残水が冷たい場合、浴槽の湯温が一旦低下する場合があります。

【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。

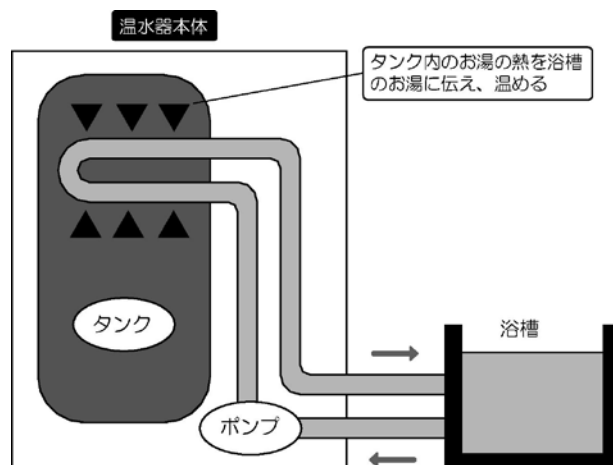
- ふろ自動運転（保温運転）やたし湯・追いだきが途中で止まって、右の表示が出ていたら…

- 温水器のタンクにお湯がないか、湯温が低い状態です。
タンクのお湯が低い場合、残湯量の目盛りが  となります。
- 浴槽に残水がある状態でのふろ自動や、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。
（▶▶ P27 高温たし湯）



「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循環により送り込み、熱交換して追いだきします。
- タンクの中のお湯が少ないときは、追いだき能力が落ちます。あらかじめ沸増しを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。



入浴中の操作

フロントローラで操作します

高温たし湯・たし湯

浴槽のお湯がぬるいときや少ないときに押します。
自動的にお湯をたすことができます。

1 **たし湯** を押し、**たし湯** 選択で項目を選びます。

	① 選択		たし湯温度	こんなときに
	② 確定	高温たし湯	約 60℃	すばやく浴槽の温度をあげたいとき
		たし湯	ふる温度	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。

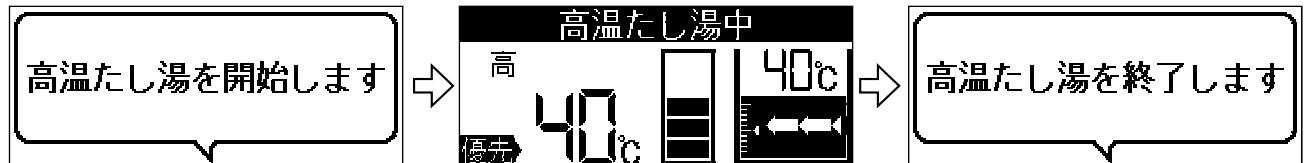
高温たし湯

2 **【高温たし湯】** を選びます。

警告

■高温たし湯をするときは、浴槽の循環金具から十分に離れてください。熱いお湯が出ますので、注意してください。

約 60℃ の湯が約 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。

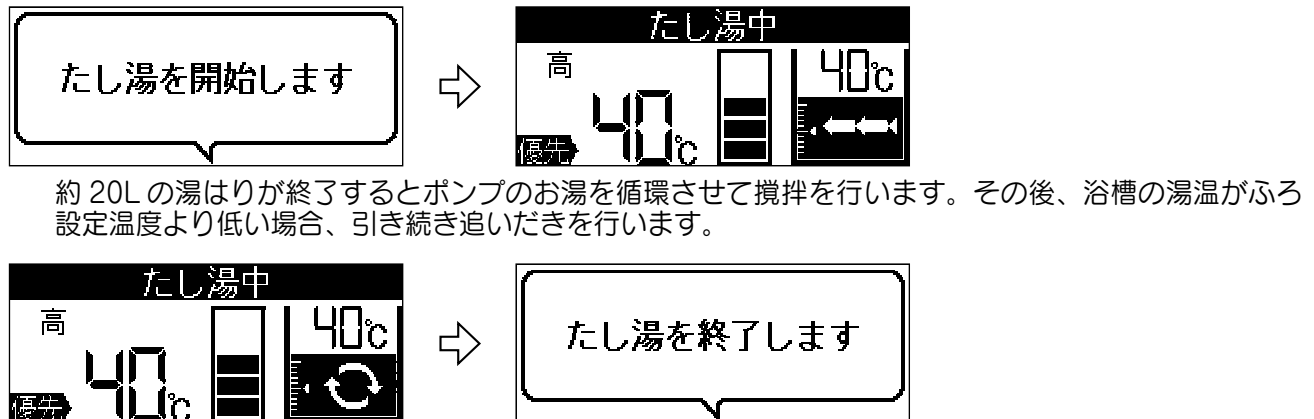
たし湯

2 **【たし湯】** を選びます。

警告

■たし湯をするときは、浴槽の循環金具から十分に離れてください。熱いお湯が出ますので、注意してください。

“ふる温度” の湯が約 20L 浴槽の循環金具から出てきます。(自動停止)
ふる自動運転の保温中の場合は設定されたふる温度よりも高い(低い)湯で湯はりを行う場合があります。



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「追いだきできません」を表示し、たし湯運転を停止する場合があります。
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。

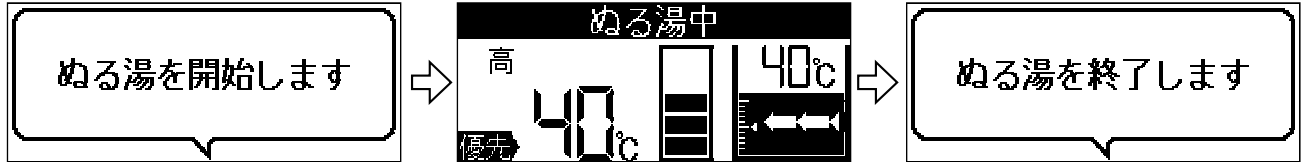
ぬる湯

浴槽のお湯が熱いときに押します。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。

ふろ自動運転の保温運転中の場合は、約 20 分のインターバル経過後に自動保温によって浴槽の湯温を設定されたふろ温度に追いかけます。湯温を上げたくない場合はふろ自動運転 (保温運転) を解除してください。

呼びだし

浴室から人を呼びだすときに押します。

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コントローラのブザーが鳴ります。(約 10 秒間)


解除するときにはもう一度 **呼びだし** を押します。

チャイルドロック

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。
スイッチ操作を受付けないようにすることができます。

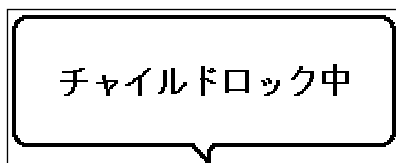
優先 を約 3 秒間押し続けます。

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・フロコントローラに  が点滅します。



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下記の表示を行います。



チャイルドロックを解除するときには、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・追いかでき・高温たし湯・たし湯・ぬる湯の解除は受付けます。

クリーニングのしかた

フロコンローラで操作します

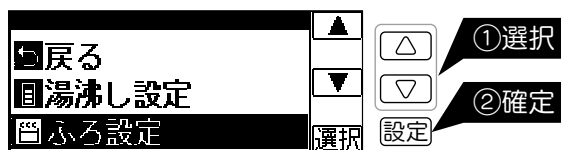
ふろ循環配管の洗浄を行います。(1年に2~3回)

【お知らせ】

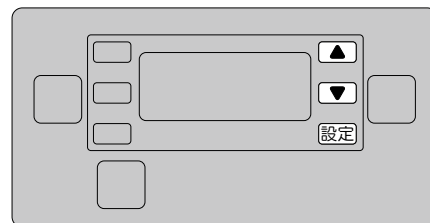
- 洗浄剤は、市販の「ジョンソン株式会社製ジャバ(1つ穴用)」をご使用ください。
- クリーニングを行うとタンク内の温度が下がります。また節水のためクリーニングはできるだけ入浴後に行うことをおすすめします。
- ふろ自動、追いだき、高温たし湯、たし湯、ぬる湯中は、クリーニングできません。

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。



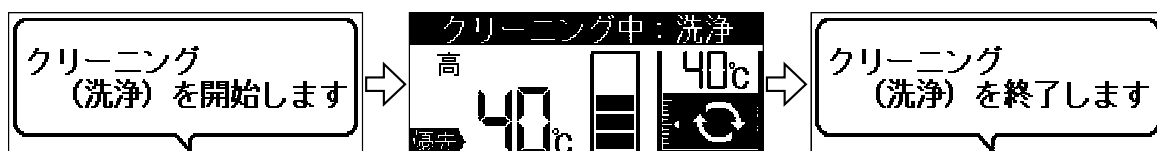
フロコンローラ



3 **【クリーニング】** を選び、**【洗浄】** を選びます。

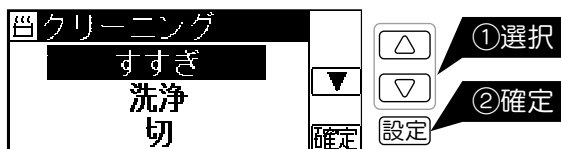


4 クリーニング(洗浄)を開始します。
約20分間、ふろ循環配管の洗浄を行います。



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 浴槽の排水せんを閉め、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を行っていない場合、すすぎは選択できません。循環金具の少し上まで水を入れ、3 4 5 の操作を行ってください。にごりがなくなるまで繰り返してください。

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。

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)ににごりがなくなるまで2~3回すすぎを繰り返してください。

自動配管洗浄のしかた

プロコントローラで操作します

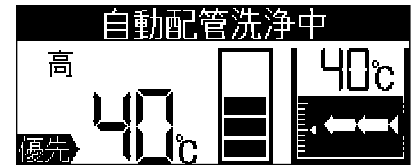
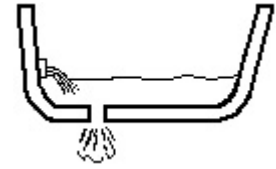
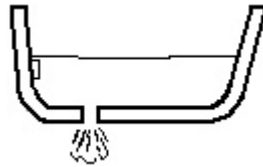
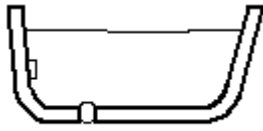
ふろ自動運転終了後、浴槽水排水時におふろの配管を水で洗い流します。毎回洗浄を行います。

ふろ配管洗浄機能のながれ

①ふろ自動運転終了（保温運転終了）

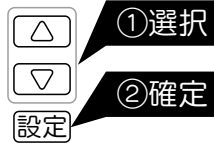
②排水せんを抜く

③配管を水で洗い流す

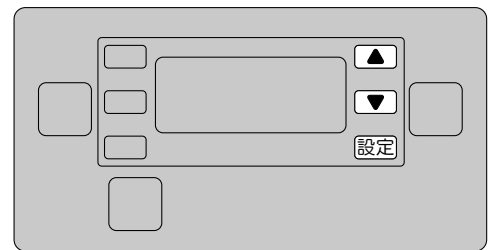


1

設定 を押し、【ふろ設定】を選びます。

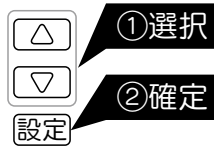
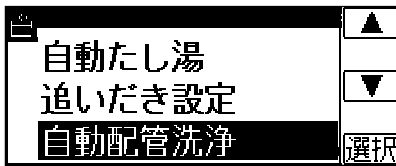


プロコントローラ



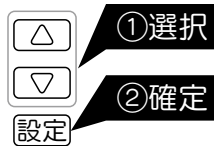
2

【自動配管洗浄】を選びます。



3

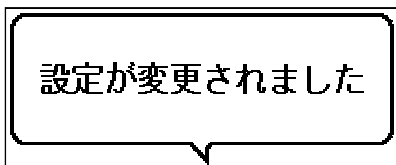
【入】を選びます。



初期設定	切
選択範囲	入、切

4

設定が完了します。



【お知らせ】

○保温運転終了後にクリーニングを行うと、自動配管洗浄は行いません。

ご使用方法 (基礎編)

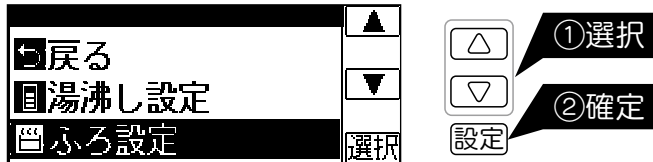
ふろ予約運転のしかた

フロコントローラで操作します

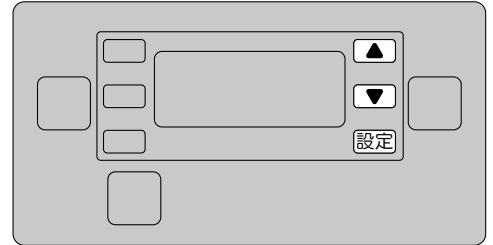
予約した時刻におふろに入れるように自動的に湯はりをします。
自動湯はり完了後は保温運転します。

1 浴槽の排水せんとふたをしっかりと閉めます。

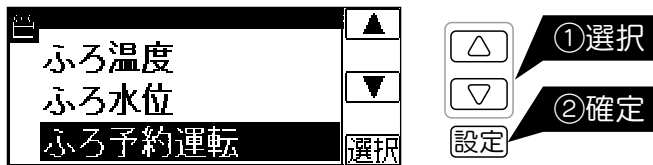
2 **設定** を押し、【ふろ設定】を選びます。



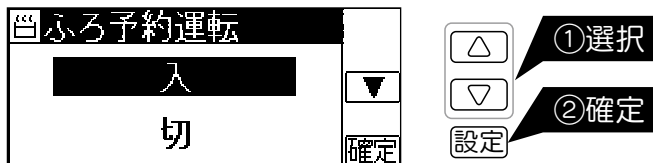
フロコントローラ



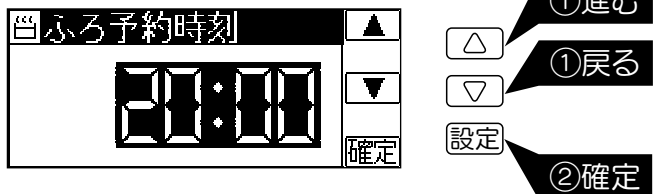
3 【ふろ予約運転】を選びます。



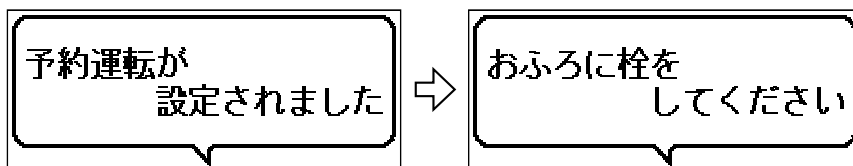
4 【入】を選びます。(解除するときは【切】を選びます。)



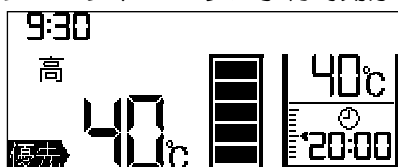
5 予約時刻を設定します。



6 予約設定が完了します。



フロコ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。設定した時刻に自動湯はりが完了しない場合があります。
- 自動湯はり中に、台所やシャワーなどで湯を使用すると、設定した時間に自動湯はりが完了しない場合があります。
- 次のような場合は、ふろ予約運転が解除されます。
 - ・ふろ予約運転中に現在時刻を変更した場合。
 - ・予約時刻の80分前をすぎてから、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。

おたすけコックの使いかた

温水器の内部に、おたすけコックがあります。

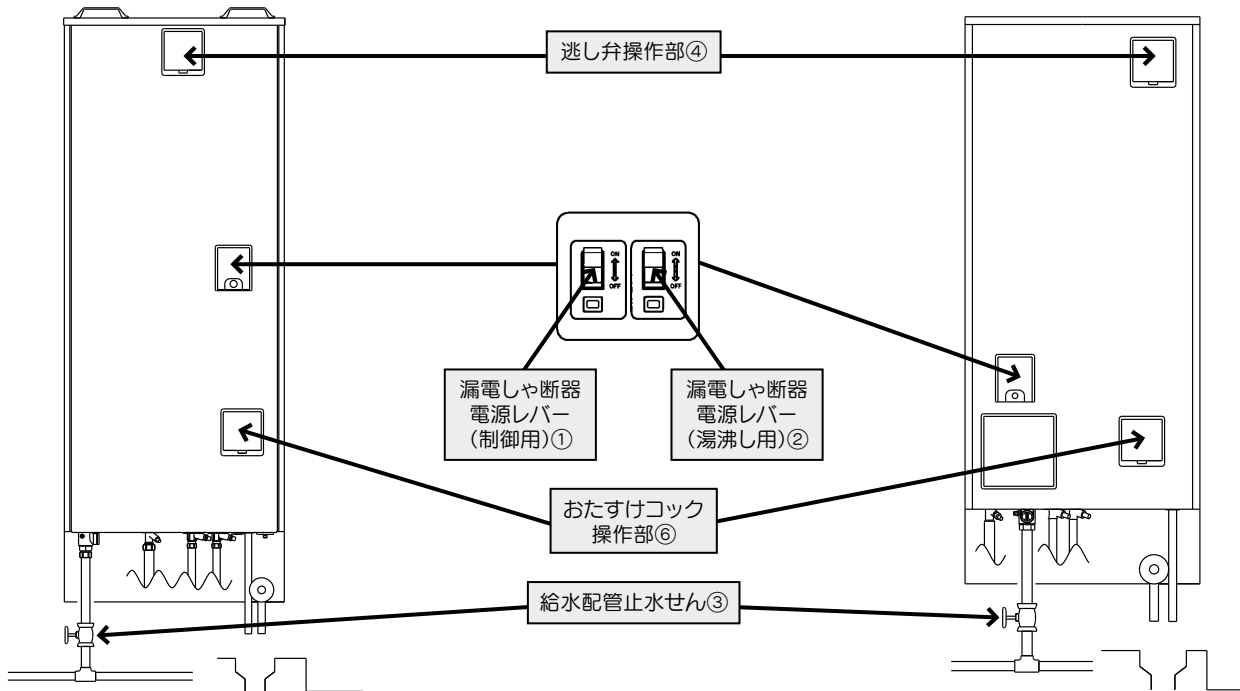
万一の非常時にはおたすけコックからタンクの水（湯）を出して使用することができます。

⚠ 警告

■おたすけコックから熱い湯が出る場合がありますので、やけどに注意してください。

●EM-3753KU-FA、EM-4653KU-FA、EM-4753KU-FA、
EM-5653KU-FA、EM-3753KU-FAS、EM-4653KU-FAS、
EM-4753KU-FAS、EM-5653KU-FASの場合

●EM-3053KU-FA、
EM-3053KU-FASの場合



1 漏電しゃ断器電源レバー①②を「切」にします。

2 給水配管止水せん③を閉めます。

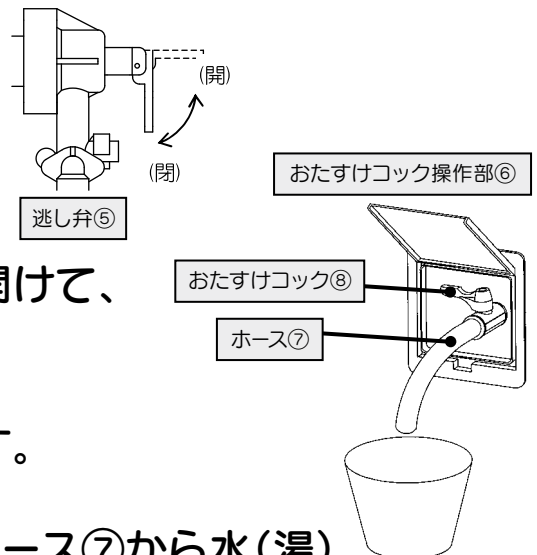
3 逃し弁操作部④のカバーを開けて、
逃し弁⑤のレバーを上げます。

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。



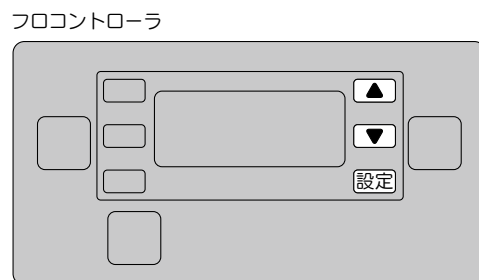
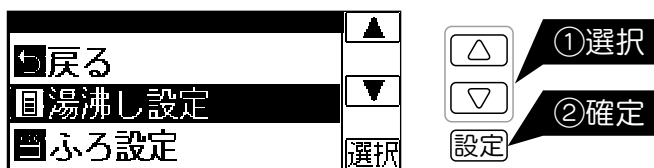
【お知らせ】 ○温水器を再使用するときは ■▶ P12 準備

上部自動沸増しの設定

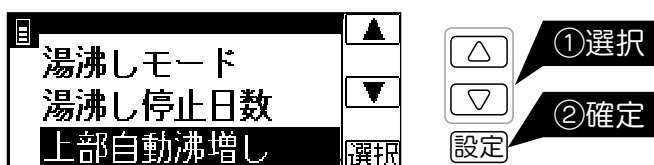
フロコンローラで操作します

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。

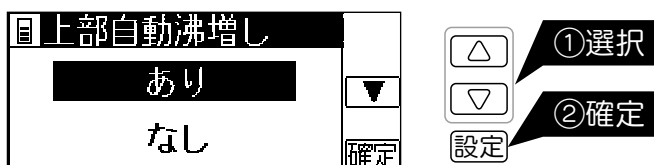
1 **設定** を押し、【湯沸し設定】を選びます。



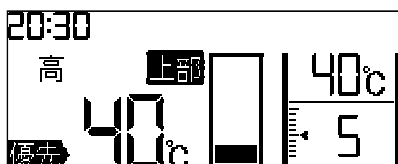
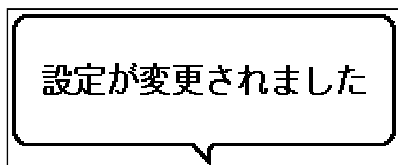
2 【上部自動沸増し】を選びます。



3 内容を選びます。

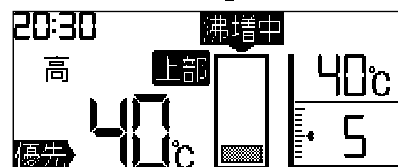


4 設定が完了します。



【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。
(▶▶▶ P17 湯沸しモードの設定)
- 沸増し中は画面に「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-3053KU-FA EM-3053KU-FAS	75L
EM-3753KU-FA EM-3753KU-FAS	100L
EM-4653KU-FA EM-4653KU-FAS	100L
EM-4753KU-FA EM-4753KU-FAS	130L
EM-5653KU-FA EM-5653KU-FAS	160L

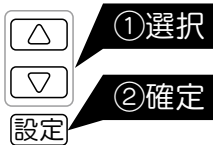
ご使用方法 (応用編)

追いだきの設定

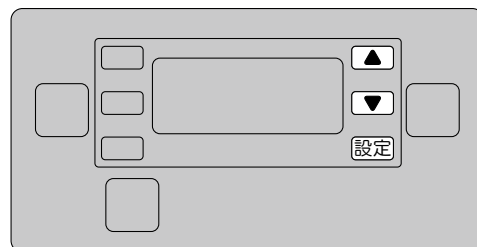
プロコントローラで操作します

追いだき方法を選択できます。

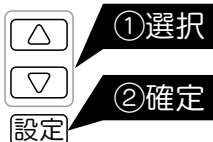
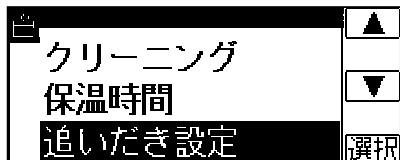
1 設定 を押し、【ふろ設定】を選びます。



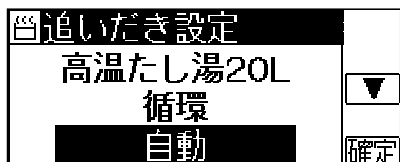
プロコントローラ



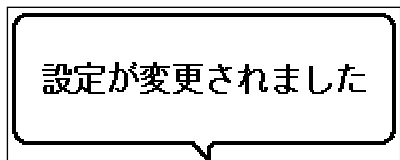
2 【追いだき設定】を選びます。



3 内容を選びます。



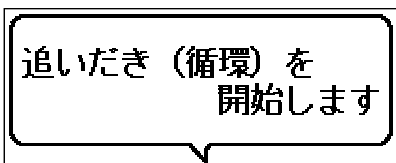
4 設定が完了します。



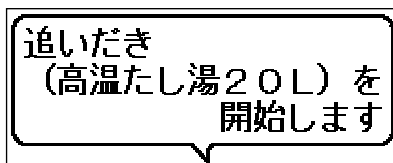
初期設定	自動
選択範囲	循環、高温たし湯 20L、自動

※追いだきの設定により表示内容が変わります。

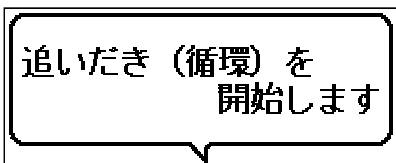
○「自動」の場合



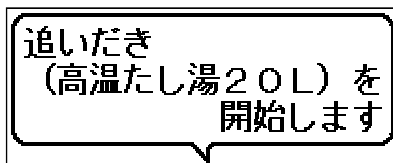
または



○「循環」の場合



○「高温たし湯 20L」の場合



【お知らせ】

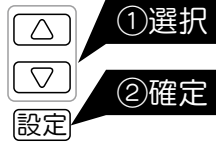
- 「循環」設定とは、浴槽の湯を循環させて追いだきすることで、浴槽内の湯の温度を高くする方法です。
- 「高温たし湯20L」設定とは、高温の湯(約60℃未満)を約20L浴槽にたし湯することで、浴槽内の湯の温度を高くする方法です。
- 「自動」設定とは、タンク内の湯の温度が高い場合「循環」、低い場合「高温たし湯20L」と自動的に判断し、浴槽内の湯の温度を高くする方法です。

保温時間の設定

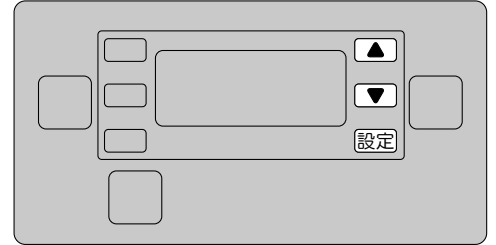
フロントローラで操作します

ふろ自動運転中は、保温運転を行います。(▶▶ P21 ふろ自動運転のながれ)
お好みの保温時間に変更できます。

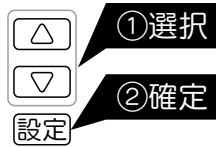
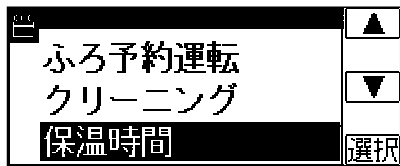
1 **設定** を押し、【ふろ設定】を選びます。



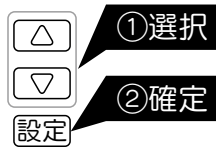
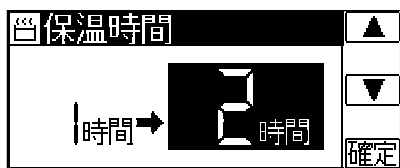
フロントローラ



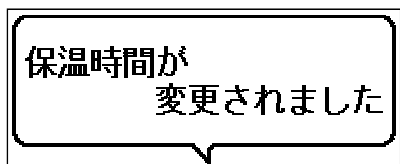
2 【保温時間】を選びます。



3 時間を選びます。



4 設定が完了します。



初期設定	1 時間
選択範囲	なし、 1～4 時間 (1 時間刻み)

【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。

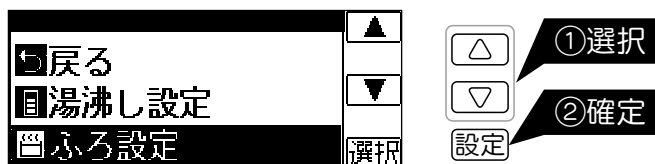
○次の方が入浴するまでの間が長いときは一旦ふろ自動運転を解除して、入浴する前にふろ自動運転を入れなおすことをおすすめします。

自動たし湯の設定

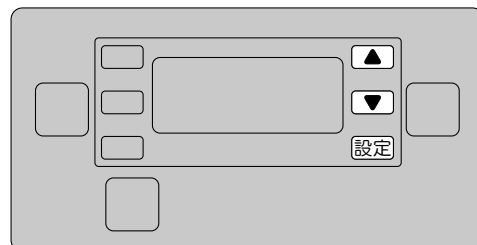
フロントローラで操作します

ふろ自動運転（保温運転中）の自動たし湯の「入・切」を設定することができます。
（▶ P21 ふろ自動運転のながれ）
設定を「切」にすると、保温運転中に浴槽の温度のみを保つようにすることができます。

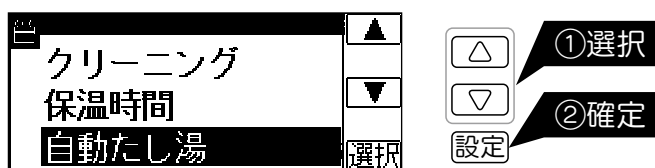
1 **設定** を押し、【ふろ設定】を選びます。



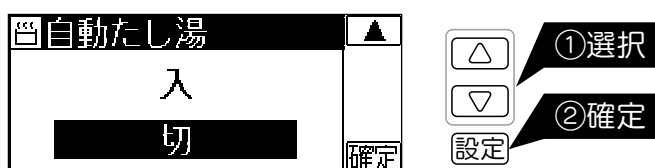
フロントローラ



2 【自動たし湯】を選びます。

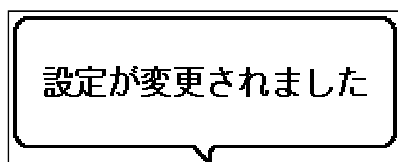


3 内容を選びます。



初期設定	入
選択範囲	入、切

4 設定が完了します。



【お知らせ】

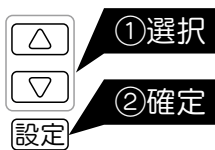
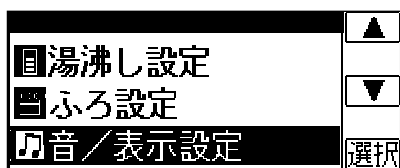
○ 「切」にすると浴槽の自動保温のみ行い、浴槽の水位が低下しても自動でたし湯を行いません。

表示の設定

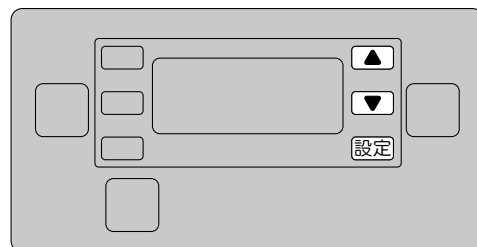
フロントローラで操作します

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。

1 **設定** を押し、【音/表示設定】を選びます。

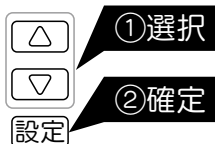
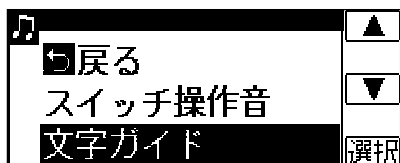


フロントローラ

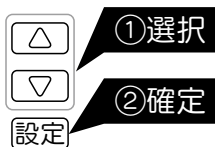


文字ガイド フロントローラの文字表示によるガイド機能を設定します。

2 【文字ガイド】を選びます。

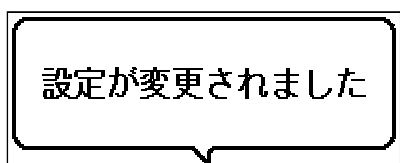


3 内容を選びます。



初期設定	入
選択範囲	入、切

4 設定が完了します。

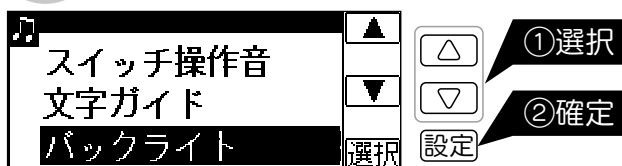


※文字ガイドを「切」にした場合、ガイドは行いません。

バックライト・給湯バックライト

フロコンローラの液晶画面のバックライト（メインコンローラの表示）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。

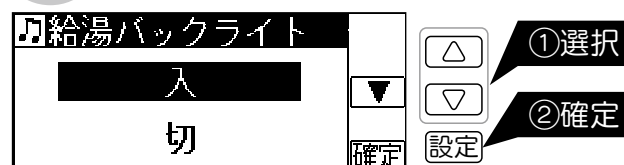


初期設定	1分自動消灯
選択範囲	1分自動消灯、5分自動消灯 常時点灯

2 【給湯バックライト】を選びます。

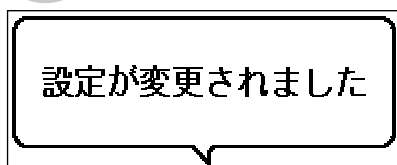


3 内容を選びます。



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。

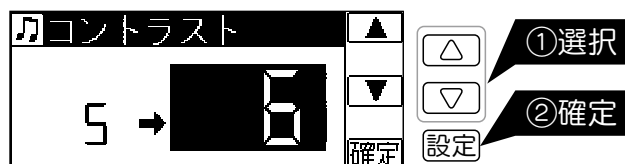
コントラスト

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。

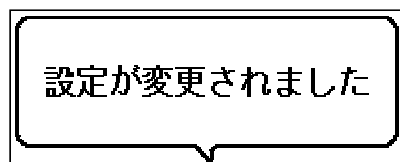


3 レベルを選びます。



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うすくなります。

使用湯量チェック

フロントローラで操作します

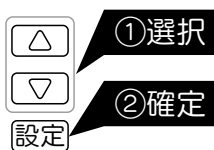
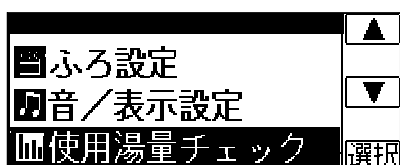
今日、曜日別・月別の使用湯量を確認することができます。

【お知らせ】

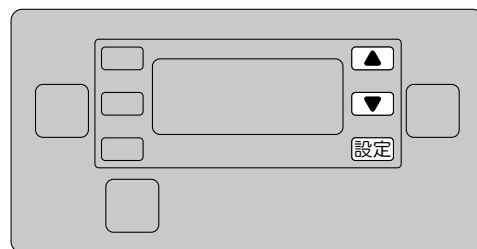
- タンク内のお湯の温度と量より算出しているため、目安の値となります。
- お湯を使用していない場合でもタンクからの放熱により、値が変化することがあります。
- 1日の使用湯量は午前3時00分から翌日の午前2時59分までの量です。
- 年・月・日が正しく設定されていないと、曜日別使用湯量・月別使用湯量は正しく表示されません。
(▶▶▶ P14 現在時刻の設定)

1

設定 を押し、【使用湯量チェック】を選びます。



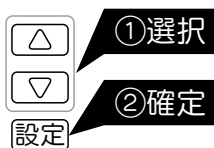
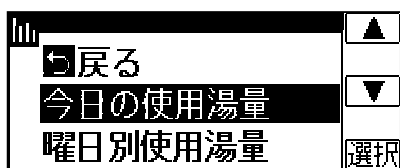
フロントローラ



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。

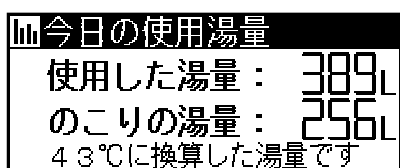
2

【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。



4

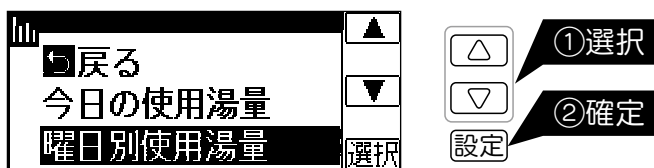
設定 を押すと終了します。

(**設定** を押さなくても 1 分後に終了します。)

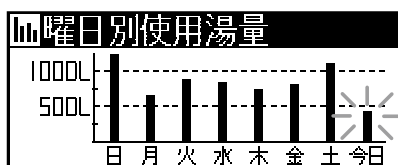
曜日別使用湯量

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。

2 【曜日別使用湯量】を選びます。



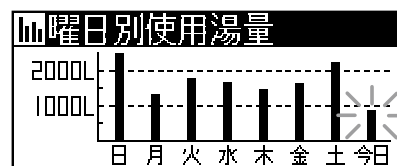
3 曜日別の使用湯量が表示されます。



今日の棒グラフは点滅します。

【お知らせ】

○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。



4 設定 を押すと終了します。

(設定 を押さなくても 1 分後に終了します。)

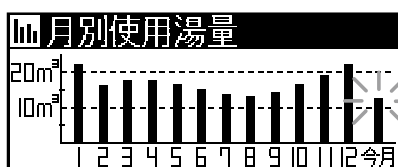
月別使用湯量

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 【月別使用湯量】を選びます。



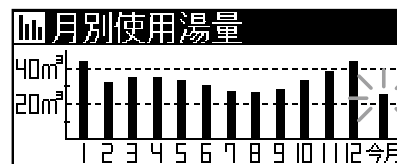
3 月別の使用湯量が表示されます。



今月の棒グラフは点滅します。

【お知らせ】

○使用湯量が 26 m³以上の月があるとグラフの目盛りが倍になります。



4 設定 を押すと終了します。

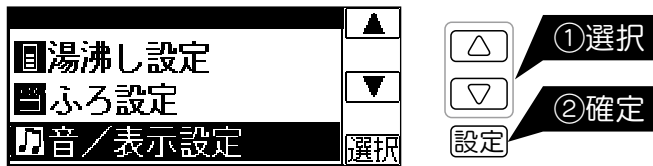
(設定 を押さなくても 1 分後に終了します。)

スイッチ操作音の設定

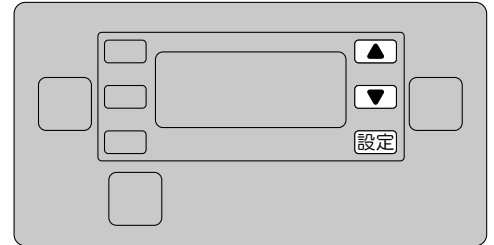
プロコントローラで操作します

スイッチ操作音の入切を設定します。
(両方のコントローラの設定が変更されます。)

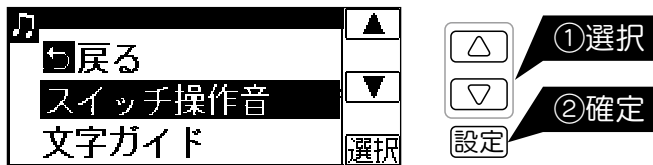
1 **設定** を押し、【音 / 表示設定】 を選びます。



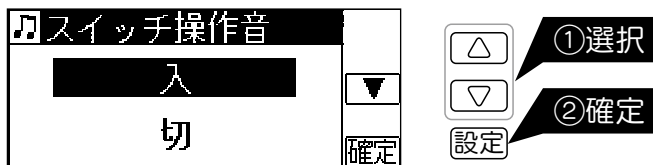
プロコントローラ



2 【スイッチ操作音】 を選びます。

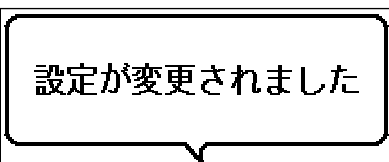


3 内容を選びます。



初期設定	入
選択範囲	入、切

4 設定が完了します。

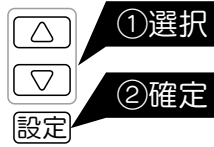
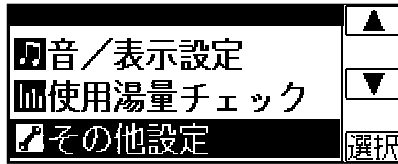


増・改築後のふろ自動運転

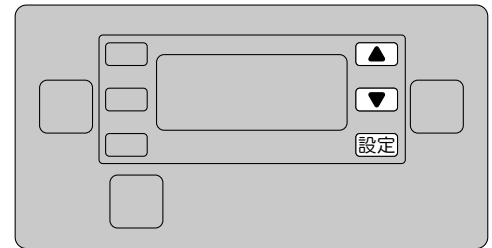
フロコントローラで操作します

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情報を消去してください。その後、ふろ自動運転（初回運転）を行ってください。

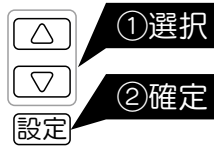
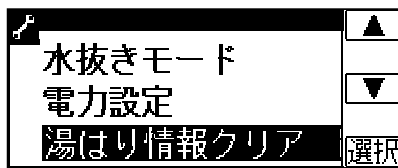
1 **設定** を押し、【その他設定】を選びます。



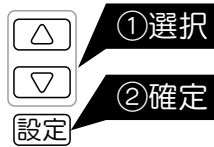
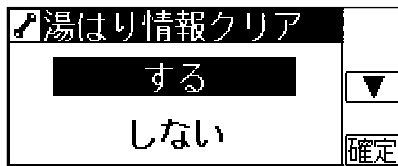
フロコントローラ



2 【湯はり情報クリア】を選びます。



3 【する】を選びます。



4 浴槽を空にして、排水せんをしっかりと閉めてください。

5 ふろの温度を「水温」、水位を「5」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より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。

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。
 - ・初回運転中にじゃ口（湯水混合せん）から水を足さないでください。
 - ・初回運転中に浴槽の水を使用しないでください。
- 初回運転時にふろ水位を低く設定すると、設定量より多く湯はりすることがあります。

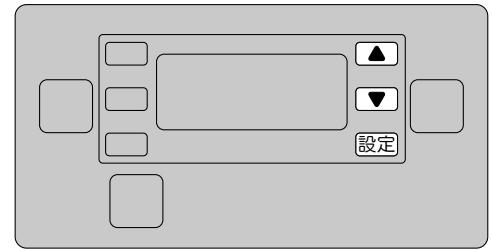
設定を元に戻す

プロコントローラで操作します

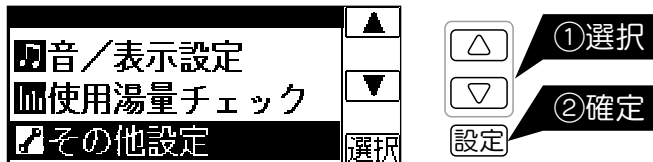
設定を最初からやり直したいときに使用します。
給湯温度や湯沸しモードなどの設定を初期化します。
ただし現在時刻・電力設定・湯はり情報は初期化されません。

- ➡ P14 現在時刻の設定
- ➡ P15 契約電力制度の設定
- ➡ P42 増・改築後のふろ自動運転

プロコントローラ



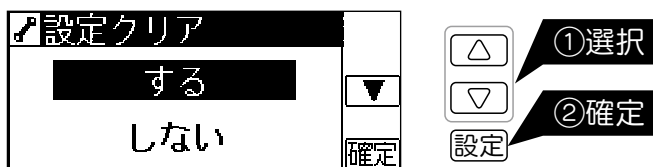
1 **設定** を押し、【その他設定】を選びます。



2 【設定クリア】を選びます。



3 【する】を選びます。



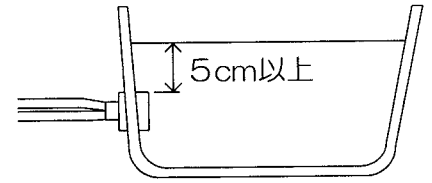
ご使用方法
(応用編)

凍結予防について

冬季は寒冷地だけでなく、温暖な地域でも思わぬ寒波で気温が0℃以下になることがあります。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。地域にあった方法で凍結予防をしてください。

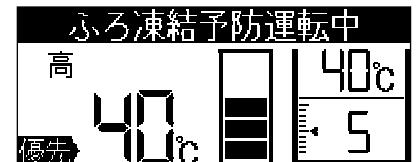
ふろ配管の凍結予防のしかた（ふろ凍結予防運転）

- ・ 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、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場合は、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。



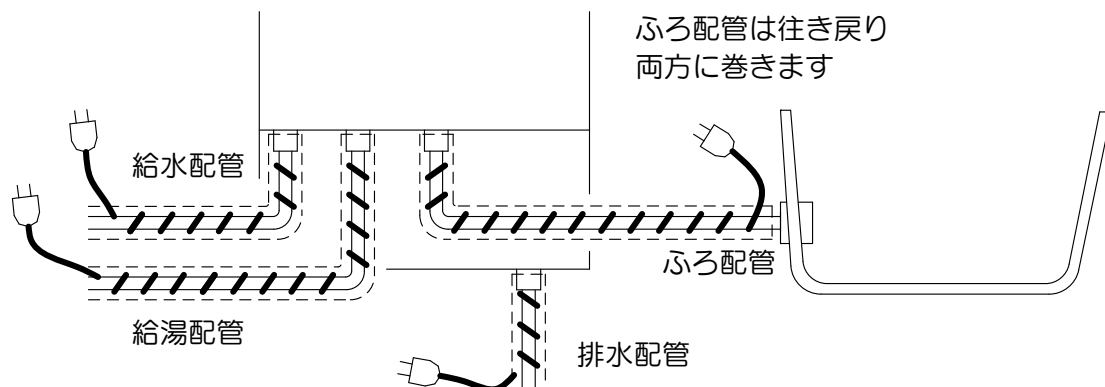
※浴槽が空の状態でも、気温が低くなると循環ポンプが動き出します。循環できない場合、循環ポンプは約2分後に停止しますが、その間、ふろ配管の残水が浴槽へ流れ込みます。

※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

- ・ 配管に市販の凍結防止ヒーターを巻き、通電して凍結を予防します。
- ・ 凍結防止ヒーターが施工されている場合、寒冷時になる前に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。



【お知らせ】

○ EM-3053KU-FA、EM-3053KU-FAS は、給湯配管と給水配管の接続が図とは逆になります。

使用しないときは

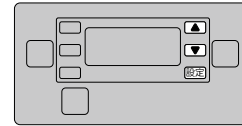
フロコンローラで操作します



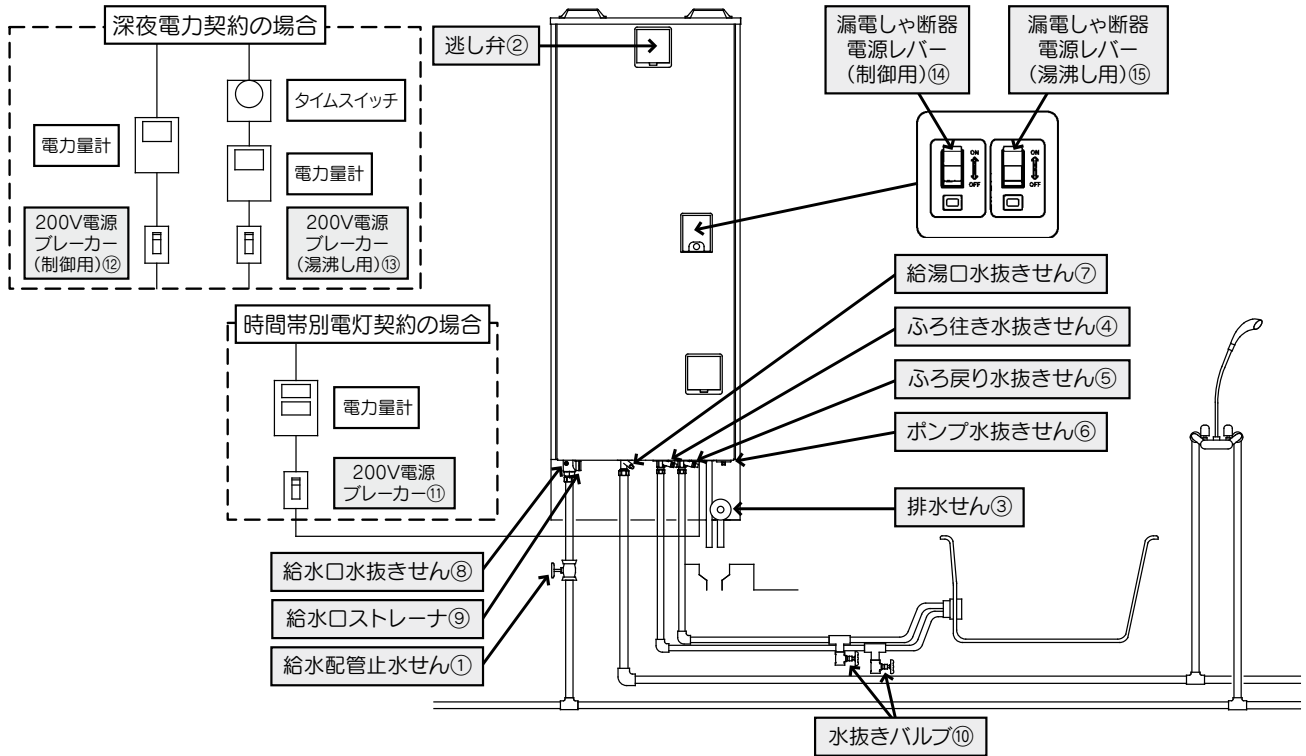
警告

■水抜き操作時は、熱いお湯が出る場合がありますので、やけどに注意してください。

フロコンローラ

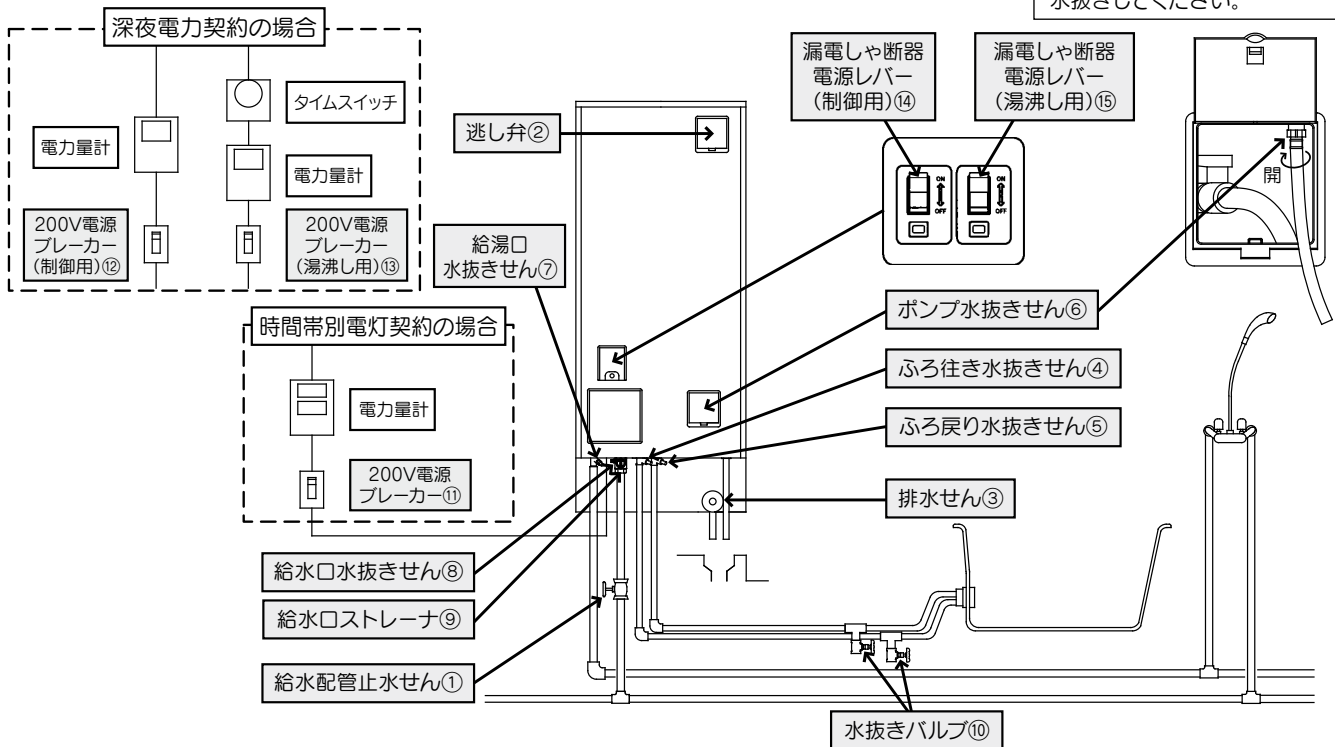


- EM-3753KU-FA、EM-4653KU-FA、EM-4753KU-FA、EM-5653KU-FA、EM-3753KU-FAS、EM-4653KU-FAS、EM-4753KU-FAS、EM-5653KU-FASの場合



- EM-3053KU-FA、EM-3053KU-FASの場合

水抜き時は、ポンプ水抜きせん⑥に付属しているビニールホースを操作窓の外に出して水抜きしてください。



メンテナンス

長期不使用時（温水器を1か月以上使用しないとき）

凍結によるタンクや配管の破損、水漏れの防止とタンク内の水を清潔に保つために水抜きをしてください。

ご注意

■ 熱いお湯を流しますと排水管を損傷するおそれがありますので、お湯を使い切ってから排水してください。

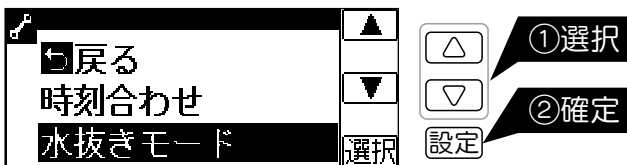
【お知らせ】

○ 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。▶▶ P19 湯沸し停止日数の設定

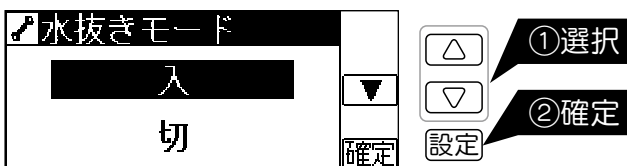
1 **設定** を押し、**【その他設定】** を選びます。



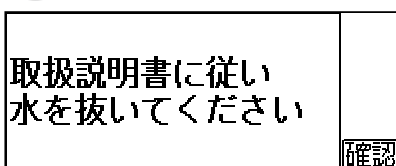
2 **【水抜きモード】** を選びます。



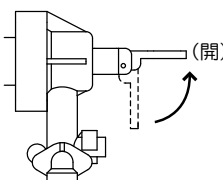
3 **【入】** を選びます。



4 内容を読み **設定** を押します。



5 給水配管止水せん①を閉じてから、逃し弁②のレバーを水平に上げます。



6 排水せん③を開きます。

タンク容量によってことなりますが、排水するのに30分～50分ほどかかります。

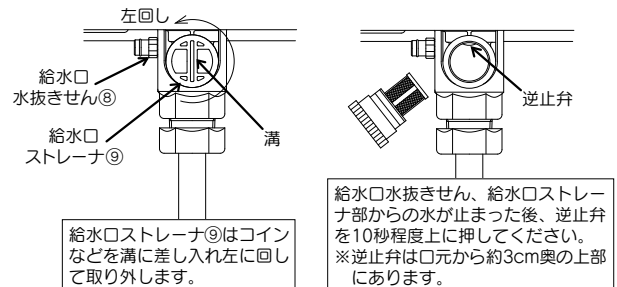


7 タンクの排水が終わったら、以下のものから水抜きをします。

- ・ 風呂行き水抜きせん④
- ・ 風呂戻り水抜きせん⑤
- ・ ポンプ水抜きせん⑥
- ・ 給湯口水抜きせん⑦
- ・ 給水口水抜きせん⑧
- ・ 給水口ストレーナ⑨

屋内の場合は洗面器などで水を受けてください。風呂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。

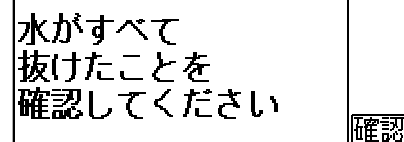
※一部機種は、右側から見た図になります。



ご注意

■ 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。

8 内容を読み **設定** を押します。



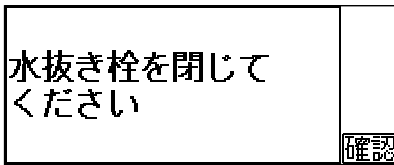
水抜きモード運転を行います。
水抜きモード運転は30分ほどで終わります。

水抜きモード運転中
※約30分かかります

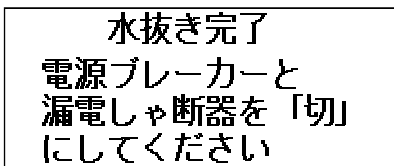
※次ページに続きます

使用しないときは

- 9 水抜き完了後、すべての水抜きせんとストレーナを閉じ、(EM-3053KU-FA、EM-3053KU-FAS はポンプ水抜きせん⑥のビニールホースもしまい) **設定** を押します。



- 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「切」にします。



再びご使用になるときは
➡ P12 準備

【お知らせ】

○ 5 で、給水配管止水せん①が閉じられてないと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)

- 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「切」にします。
- 2 給水配管止水せん①を閉じます。
再びご使用になるときは、タンク内の水を入れ替えてからご使用ください。

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」の項にしたがってください。

停電・断水・水道工事のときは

停電のとき

- ・ 停電中に給湯することはできますが、温調することができないため、設定した温度にならずに高温のお湯や水が出る場合があります。

警告

■ やけどの原因になりますので使用する際は、必ず湯温を確かめてから使用してください。

- ・ 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。
▶▶ P14 現在時刻の設定

断水・水道工事のとき

- ・ 断水や水道工事のときは、給水配管止水せんを閉じてください。
- ・ 断水や水道工事終了後、じゃ口(湯水混合せん)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せんを開けてください。

ご注意

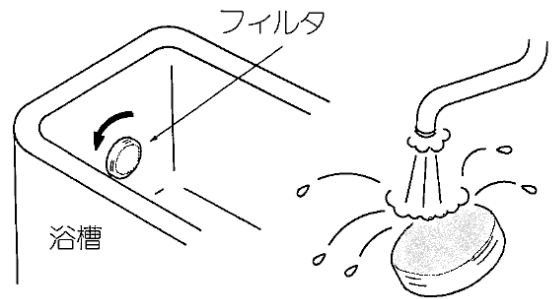
- 断水や給水配管止水せんを閉じるとタンク内に圧力がかからず、エラーが表示されることがあります。▶▶ P52 故障・異常の見分け方と処置方法
- 濁った水が温水器内に入ると、給水口ストレーナを詰まらせてお湯の出が悪くなったり、タンク内のお湯を濁らせてしまう場合があります。また、故障の原因になるおそれがあります。

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気をつけてください。)
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

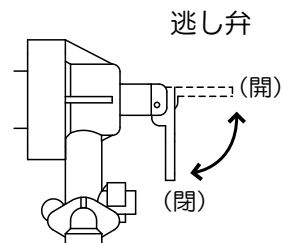
■洗剤およびシンナー、ベンジンなどは使わないでください。

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、合わせなおしてください。(▶ P14 現在時刻の設定)

逃し弁の確認 (1年に2~3回)

1. 湯沸しをしていないとき(コントローラに「湯沸中」や「沸騰中」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. レバーを下げて排水が止まることを確認します。



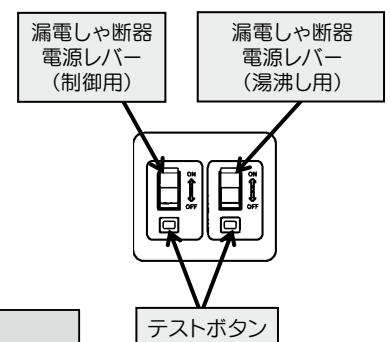
警告

■膨張水排水口より熱い湯が出ることがありますので、やけどに注意してください。

漏電しゃ断器の動作確認 (1年に2~3回)

漏電しゃ断器の点検は電源供給中に行ってください。

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「切 (OFF)」になれば正常です。
 2. 電源レバーを「入 (ON)」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。

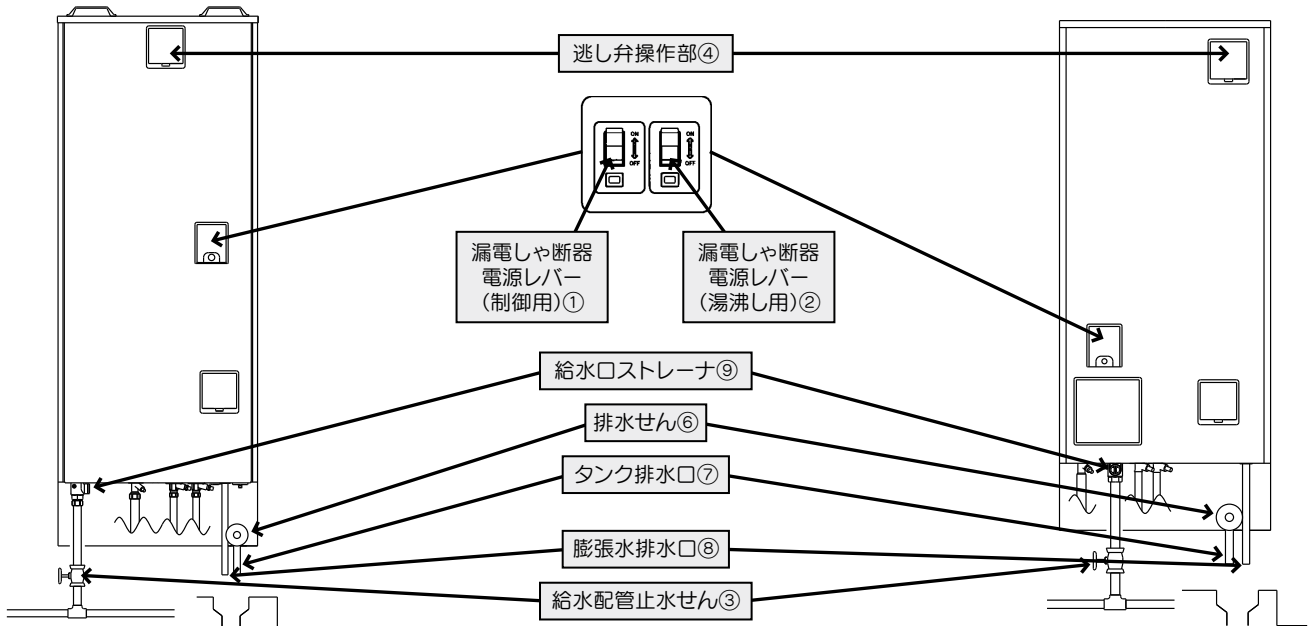


警告

■漏電しゃ断器が故障のまま使用すると漏電時に感電するおそれがあります。
■濡れた手で操作しないでください。感電するおそれがあります。

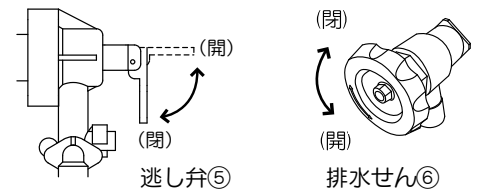
●EM-3753KU-FA、EM-4653KU-FA、EM-4753KU-FA、
EM-5653KU-FA、EM-3753KU-FAS、EM-4653KU-FAS、
EM-4753KU-FAS、EM-5653KU-FASの場合

●EM-3053KU-FA、
EM-3053KU-FASの場合




タンク内の清掃 (1年に2~3回)

1. 漏電しゃ断器電源レバー①②を「切」にします。
2. 給水配管止水せん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. 排水せん⑥を2分程度開け、タンク排水口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せん⑥を閉じます。
6. 給水配管止水せん③を開き、膨張水排水口⑧より水が勢いよく出れば逃し弁⑤のレバーを戻します。
7. 漏電しゃ断器電源レバー①②を「入」にします。

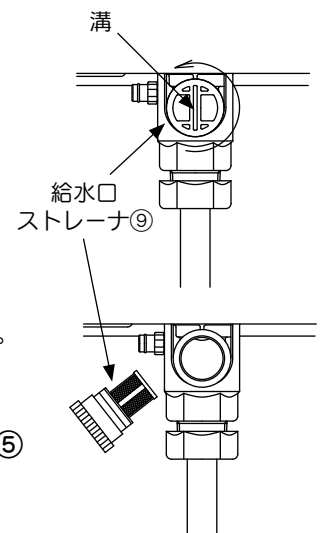


警告

- 膨張水排水口、タンク排水口より熱いお湯が出ることがありますので、やけどに注意してください。
 - 熱いお湯を流しますと排水管を損傷するおそれがあります。
- 残湯量表示が  以下を確認してから、排水してください。

給水口ストレーナの清掃 (1年に1回)

1. 漏電しゃ断器電源レバー①②を「切」にします。
2. 給水配管止水せん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より水が出ていないことを確認します。(水が出ている場合は、作業を中止してください。給水配管止水せん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を取り付けてください。
8. 給水配管止水せん③を開き、膨張水排水口⑧より水が勢いよく出れば逃し弁⑤のレバーを戻します。
9. 漏電しゃ断器電源レバー①②を「入」にします。



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。

なお、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

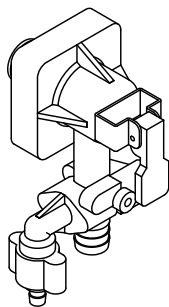
項目	内容
据付状態の点検	配管接続部の水漏れ確認、電気絶縁チェック、配管保温材の確認、設置面の確認
機能部品の点検	逃し弁の水漏れ確認、減圧弁の確認、循環ポンプの確認、給水用具（逆流防止装置）の確認、電気部品（配線・導通）動作確認、その他消耗部品の確認
清掃・整備	タンク下部のスケール沈殿物の排出、ストレーナ（フィルター）の清掃、機能部品の清掃

消耗部品について

逃し弁・減圧弁・湯はり弁などは消耗部品です。水質などの使用環境や使用状況によっては、3年程度で劣化する場合があります。点検の結果、部品交換が必要な場合、部品交換に要する費用はお客様にご負担いただきます。

逃し弁

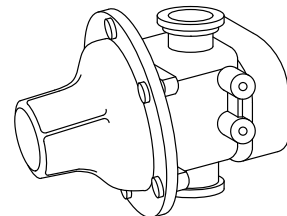
水質によっては、弁摺動部にスケールが付着したり、弁座シート部が磨耗して水漏れの原因になりますので交換が必要です。



逃し弁

減圧弁

水質によっては、減圧弁のダイヤフラム（ゴム製）の弁摺動部にスケールが付着したり、弁座シート部が磨耗して水漏れの原因になりますので交換が必要です。



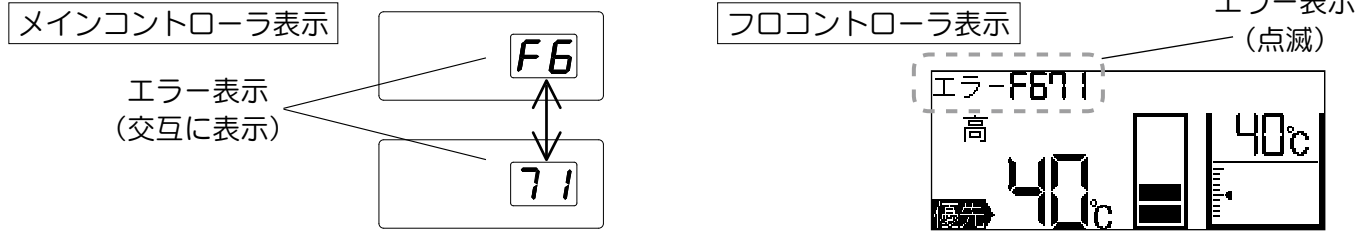
減圧弁

○その他の消耗部品：ヒーター・パッキン類・ホース類・循環ポンプ・三方弁・その他弁関係
上記消耗部品の交換は当社の純正部品をご使用ください。

故障・異常の見分けかたと処置方法

コントローラにエラー表示された場合

<エラー表示例>



■おしらせ表示(お客さまが対処できる表示です。以下の処置をしてください。)

下記にしたがって処置しても、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	表示の解除方法
E954	空焚き情報 (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「切」後、「入」操作で解除
E971	タンク圧力低下	給水配管止水せんが開いている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「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	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。	ふろ自動などのランプが点滅しているスイッチを押し解除します。
	配管が凍結している可能性があります。	販売店に連絡してください。	
F631	給水配管止水せんが閉じているか、断水している可能性があります。	給水配管止水せんを確認したり、断水が復帰していることを確認してください。	
	配管が凍結している可能性があります。	販売店に連絡してください。	
F661	設置後最初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。	
F671 F672	浴槽の排水せんを開けたままふろ自動運転を行ったか、ふろ自動運転中に排水せんを抜いた。	浴槽の排水せんを閉めてふろ自動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。	
	配管が凍結している可能性があります。	販売店に連絡してください。	
F673	浴槽の排水せんが不十分な状態でふろ自動運転を行ったか、ふろ水位設定が高くふろ自動運転時にお湯があふれています。	浴槽の排水せんやふろ水位設定を確認してください。	

■EM-***53KU-FASのみに表示されるエラー表示

(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
E891	温水器内で水漏れしている可能性があります。	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)のみ切り)、給水配管止水せんを閉じてから、お買上げの販売店にご連絡ください。

■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)、給水配管止水せん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。

困ったときは

故障・異常の見分けかたと処置方法

故障かな?と思ったら

こんなとき	原因	処置
「お湯がありません」が表示される	タンクの湯温が低く、設定温度のお湯が出せない	翌日までお待ちください 沸増しをしてください (▶▶ P18)
お湯が出ない お湯の出が悪い	断水している	水道局へお問い合わせください (断水が終わるまでお待ちください)
	給水配管止水せんが閉じている	給水配管止水せんを開いてください
	配管部が凍結している	販売店にご相談ください
	2か所以上同時に使用している 湯はり動作を同時に行っている	同時に使用するとお湯の勢いが弱くなります
	サーモスタット付湯水混合せんを使用している	コントローラの給湯温度をサーモスタット付湯水混合せんの温度より10℃以上高く設定していただくとより快適にお使いできます
	給水口ストレーナが目詰まりしている	給水口ストレーナの清掃をしてください (▶▶ P50)
お湯が沸かない	200V電源ブレーカーが「切」になっている	「切」になっているときは「入」にしてください ※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
	本体の漏電しゃ断器(制御用、湯沸し用)が「切」になっている	
	湯沸し停止日数が設定されている	湯沸し停止日数の設定を確認してください (▶▶ P19)
	コントローラの時刻が設定されていない	現在時刻の設定をしてください (▶▶ P14)
お湯がぬるい	配管などが漏れている	販売店にご相談ください
	いつもに比べてお湯を使いすぎている	翌日までお待ちください 沸増しをしてください (▶▶ P18)
	タンクの給水温度が低い	
	前日の夜間湯沸し中にお湯を使った	
	湯沸し中以外のときに、膨張水排水口からお湯や水が流れている	逃し弁の点検をしてください (▶▶ P49) ※湯や水が止まらないときは販売店にご相談ください
給湯温度を変更できない	コントローラが「優先」表示していない	フロコントローラの優先スイッチを押してください (▶▶ P20)
給湯温度が安定しない	給湯の出湯、停止を繰り返した	給湯し始めは、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、ぬる湯が行われた	湯はり関連動作と同時に使用すると、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。
浴槽温度が低い あつくならない	残湯量表示でお湯が十分でない	翌日までお待ちください 沸増しをしてください (▶▶ P18)
	循環金具のフィルタが目詰まりしている	循環金具のフィルタを掃除してください (▶▶ P49)
自動湯はり、追いだきをしない	残湯量表示でお湯がない	翌日までお待ちください 沸増しをしてください (▶▶ P18)
	タンクのお湯の温度が低い	
ふろ自動運転をしていないのに、循環金具から水(湯)が出る	ふろ自動運転中は、浴槽内の温度を確認するために定期的に循環運転します	ふろ自動運転のながれを確認してください (▶▶ P21)
	外気温度が低くなると凍結予防運転を自動的に行います	故障ではありません (▶▶ P44)
	弁にゴミがかんで水が漏れている	販売店にご相談ください

こんなとき	原因	処置
浴槽のお湯があつい	ふろ温度の設定が高い	ふろ温度の設定を下げてください (▶▶ P22)
	追いだきを行っている	追いだきを中止してください (▶▶ P25)
浴槽のお湯がぬるい	ふろ温度の設定が低い	ふろ温度の設定を上げてください (▶▶ P22)
浴槽のお湯が多い	ふろ水位の設定が高い	ふろ水位の設定を下げてください (▶▶ P23)
	初回湯はりをした	初めての湯はりのときは、浴槽の形状などを把握するため、設定水位よりも多めに湯はりすることがあります。
浴槽のお湯が少ない	ふろ水位の設定が低い	ふろ水位の設定を上げてください (▶▶ P23)
コントローラが表示しない	200V電源ブレーカーが「切」になっている	「切」になっているときは「入」にしてください ※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
	本体の漏電しゃ断器（制御用）が「切」になっている	
	停電している	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	バックライトの設定が「1分自動消灯」（初期設定）または「5分自動消灯」になっている	必要に応じて「常時点灯」にしてください (▶▶ P38)
	給湯バックライトが「入」になっている	必要に応じて「切」にしてください
文字ガイドが出ない	文字ガイドが「切」になっている	文字ガイドを「入」にしてください (▶▶ P37)

アフターサービス

●サービス（点検・修理）を依頼される前に

故障・異常の見分け方と処置方法（▶P52～54）の項とよくあるご質問（▶裏表紙）をもう一度ご確認ください。確認のうえ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お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」はお買い求めの販売店が、お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。
- ・保証期間であれば保証規定に従い、お買い求めの販売店が無料修理いたします。詳細は保証書をご覧ください。

保証期間は、お買い上げ日より
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、修理を依頼される時は、まずお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、お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。

修理のご依頼は、
『修理受付フリーダイヤル』

 0120-557-910

●修理を依頼される際のお願い

ご連絡いただく際は、できるだけ具体的に故障の状況をお知らせください。
また、電気温水器に貼付してあります製品名・品番・製造番号もあわせてお知らせください。

●修理料金の仕組み

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 診断・故障箇所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 修理に使用した部品及び補助材料代です。

出張料 お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

【ご相談窓口における個人情報のお取り扱い】

タカラスタンダード株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認のために利用し、その記録を残すことがあります。
また、個人情報を適切に管理し、修理業務等に委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせはご相談された窓口にご連絡ください。

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-3053KU-FA EM-3753KU-FA EM-4653KU-FA

EM-4753KU-FA EM-5653KU-FA

EM-3053KU-FAS EM-3753KU-FAS EM-4653KU-FAS

EM-4753KU-FAS EM-5653KU-FAS

※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

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、定期的に次の項目について自主検査を行ってください。

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

検査方法の詳細は、取扱説明書の（49 ページ）「日常のお手入れ」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。

●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。

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。

同梱の取扱説明書を使用して、製品の取扱い説明を行ってください。

●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-3053KU-FA EM-3053KU-FAS	EM-3753KU-FA EM-3753KU-FAS	EM-4653KU-FA EM-4653KU-FAS	EM-4753KU-FA EM-4753KU-FAS	EM-5653KU-FA EM-5653KU-FAS
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	560L
非常用有効貯水量		210L	275L	365L	350L	440L
急速沸き上げ容量		75L	100L	100L	130L	160L
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	3.515kW (50Hz) 3.539kW (60Hz)	4.515kW (50Hz) 4.539kW (60Hz)	5.515kW (50Hz) 5.539kW (60Hz)	5.515kW (50Hz) 5.539kW (60Hz)	6.515kW (50Hz) 6.539kW (60Hz)
	上ヒーター消費電力	3.4kW	4.4kW	5.4kW	5.4kW	6.4kW
	下ヒーター消費電力	3.4kW	4.4kW	5.4kW	5.4kW	6.4kW
	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	2130mm
	幅	600mm	630mm	630mm	710mm	710mm
	奥行	610mm	730mm	730mm	810mm	810mm
設置場所		屋外・屋内兼用型				
質量 (満水時)		73kg (373kg)	79kg (449kg)	88kg (548kg)	89kg (559kg)	97kg (657kg)
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 (行き・戻り)	R1/2ねじ (15A)				
	排水接続口	R1/2ねじ (15A)				
	膨張水排水口	φ16ホース口				
	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	2L/min				
ふろ機能	湯はり水位	3cm刻み (10段階)、循環金具から5~32cm (最大400L)				
	湯はり温度	水温 / 35~48℃ (1℃刻み)				
	ふろ自動運転	自動たし湯、設定内容 (切、入)				
		自動保温、設定内容 (なし、1~4時間：1時間刻み)				
	追いだき	現在温度+1.5℃ もしくは 設定温度まで				
	高温たし湯	20L (60℃以下)				
	たし湯	20L (設定温度)				
ぬる湯	10L (水温)					
コントローラ		メインコントローラ：EMCF-6 , フロントコントローラ：EBCF-6				

よくあるご質問

●夜間になってもすぐに湯沸ししない

残湯がある場合や湯沸し設定が低い場合は、自動的に湯沸し開始を遅らせて、朝方に沸き上がるようにします。(ピークシフト機能)

●朝に残湯量が満タンなのにお湯の減りがはやい

- ・夜間時間帯に湯沸しモードを変更した場合は、設定温度まで沸き上がらないことがあります。
- ・湯沸しモードが「おまかせ」の場合、お客様の過去のお湯の使用量を学習しますので、お客様のお湯の使用量によっては、沸き上げ温度が異なります。
- ・夜間時間帯にお湯を使うと設定温度に沸かせないことがあります。
- ・給水温度が低く、残湯量が少ない場合は、設定温度まで沸き上がらないことがあります。

●お湯から油が出る、お湯が臭い

初めてご使用のとき、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す。約一週間使用しますと消えて正常になります。

●スイッチを押していないのにふろ循環運転する

- ・ふろ自動運転中は、浴槽内の湯温を確認するために定期的に循環運転します。
- ・冬期は、循環ポンプが凍結予防運転します。

●ふろ自動、追いだきなどが動作しない

タンクに残湯がない場合やタンク内の湯温が低い場合は、ふろ自動や追いだきなどはできません。

●浴槽の水が青く見える

- ・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。
- ・銅配管から溶出したわずかな銅イオンによって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。これは使用地域の水質や温水器などの銅配管から溶け出した微量の銅イオンが湯あかや石けん等の脂肪酸と反応して、青い銅石けんとなって付着するためです。(人体に害はありません。)

●お湯が白く濁って見える

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

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。消毒液の使用説明書をよく読んでお使いください。

●膨張水排水口からお湯が出ている

コントローラに湯沸し表示が出ているときに膨張水排水口よりお湯が出るのは故障ではありません。タンク内の水が湯になるときの膨張水が膨張水排水口から排水されます。一晩で約10L~17L程度排水されます。(タンク容量により異なります。)

愛情点検

※ 長年ご使用の電気温水器の点検を!



ご使用の際
このようなことは
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。
- ・漏電しや断器が自動的に「切」になる。
- ・湯沸し中以外に逃し弁から水が漏れる。
- ・その他の異常・故障がある。

ご使用
中止

故障や事故防止のため、
販売店(据付工事店)
または、修理受付フリー
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

〒536-8536 大阪市城東区鳴野東1丁目2番1号

20F-4

EM-CS3 トリセツ



* 1 0 2 8 3 2 6 7 *