

# アフターサービス

## 保証書(別紙)について

お買い上げの販売店が所定事項を記入してお渡しますので、記載事項をお確かめのうえ大切に保管してください。

保証期間はお買い上げの日より2年間です。

ただし、熱交換器およびコンプレッサーは3年間、タンクは5年間です。

- 保証書の記載内容によりお買い上げの販売店が修理いたします。その他の詳細は保証書をご覧ください。
- 保証期間が過ぎてからの修理については、お買い上げの販売店、または「お客様サービス受付センター」にご相談ください。お客さまの希望により有料修理いたします。

この取扱説明書と本体に表示されている禁止事項・注意事項および通常使用に反して使用された場合の故障・事故は補償いたしません。

## 補修用性能部品の保有期間について

ヒートポンプ給湯機の補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後、10年です。

- 補修用性能部品とは、製品の機能を維持するために必要な部品です。

## 転居される場合

- 撤去、再設置工事は必ず専門業者に依頼してください。

### お客様サービス受付センター

☎ 0120-330-515

FAX 0120-553-286

受付時間 年中無休 365日/24時間

●サービスを依頼される時は、次のことをおしらせください。

- ①形式名：EBS-46QTA      ②現象：異常・故障等詳しく
- ③ご住所、お名前、電話番号      ④道順：付近の目印も

## サンデン株式会社

住環境事業部

〒110-8855 東京都台東区台東1-31-7

http://www.sanden.co.jp

71564119403000

SANDEN

自然冷媒ヒートポンプ給湯機

# EBS-46QTA

貯湯タンクユニット

EB-46QTA

ヒートポンプユニット

EB-60HPA

台所リモコン

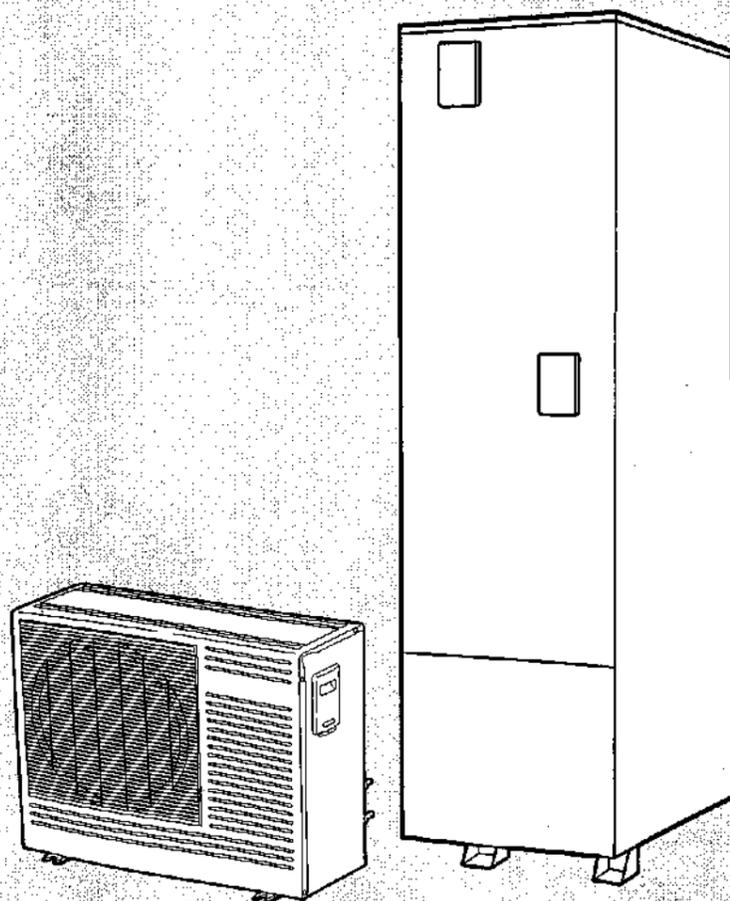
EBK-DRB

ふろリモコン

EBK-FRB

# 取扱説明書

このたびは、お買い上げいただき、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のうえ、ご家族全員で安全に正しくお使いください。お読みになったあとは、「保証書」とともに大切に保管し必要などきにお役立てください。



## もくじ

ご使用の前の知識	1	ご使用の前に
安全のため必ずお守りください	2	
各部のなまえ		
貯湯タンクユニット	7	使
ヒートポンプユニット	7	
台所リモコン	8	
ふろリモコン	9	

現在時刻の合わせかた	10	い
運転モード切替を行う	11	
お湯の沸き増し開始残湯量を決める	12	
給湯温度を決める	15	
ふろ自動運転を行う (ふろ温度とふろ水位の設定)	17	
湯ホット運転を行う	21	
呼び出し/入浴が終了した後に	22	
各設定の変更 (リモコン音量・操作音・音声案内)	23	
タイマー運転	24	
数日間お湯を使用しないとき(運転休止)	25	
長期間お湯を使用しないとき	26	
凍結予防/定期点検	27	

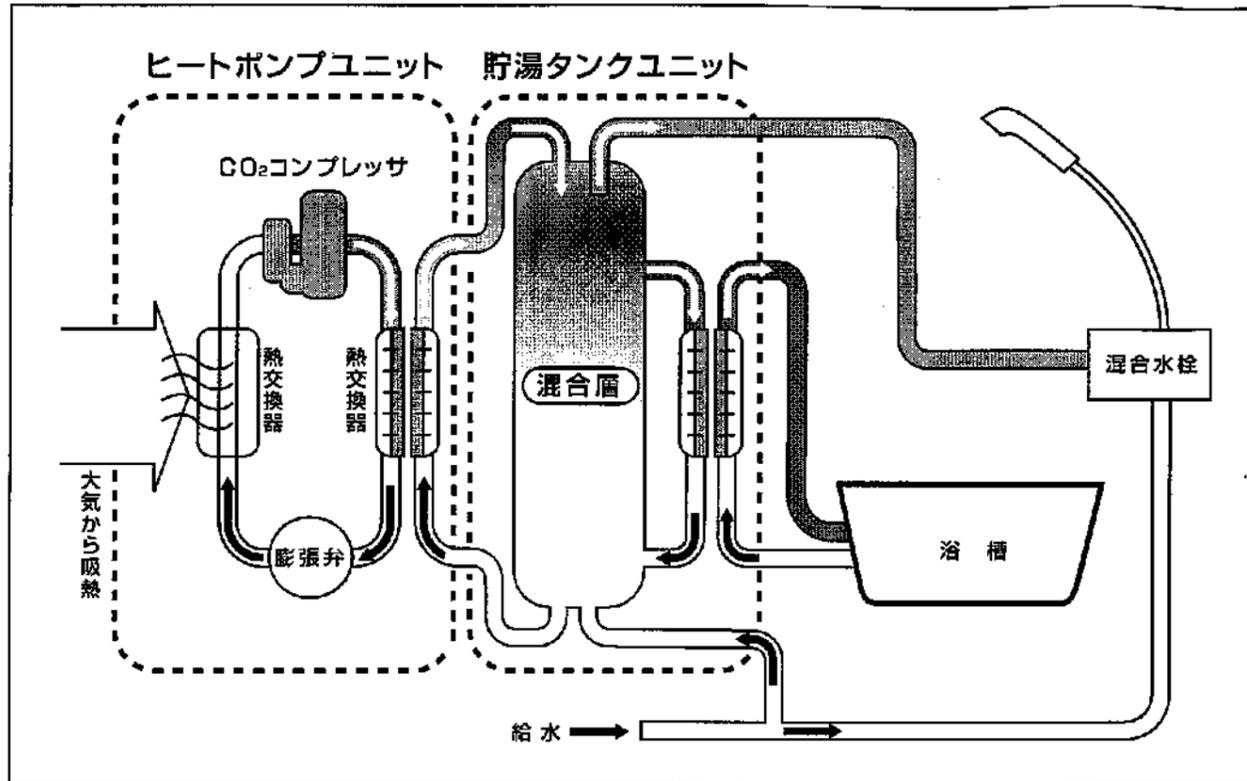
お手入れのしかた	28	お
知っておいていただきたいこと	29	
契約電力制度について	30	
停電・断水するとき・災害時	31	
故障かな?と思ったら 修理を依頼される前に	32	
リモコンにエラー表示された場合	33	
エラー表示がない場合	34	
仕様	35	
アフターサービス	裏表紙	
その他		

この取扱説明書は再生紙を使用しています。

サンデン株式会社

# ご使用の前の知識

## ヒートポンプ給湯機のしくみ



自然冷媒ヒートポンプ給湯機とは、ヒートポンプユニット内に封入された冷媒 (CO<sub>2</sub>) の働きを利用し、熱交換器で大気の熱を集め、お湯を沸かし、タンクユニットに貯湯し利用するシステムです。そのためタンク満たんまでの沸き上げに時間を要します。  
また、冷媒には自然冷媒 (CO<sub>2</sub>) を使用し、地球環境に配慮したヒートポンプ給湯機です。

## 時間帯別電灯契約ができます



機器の性能を最大限に発揮させ、経済的に運転するために電力会社と時間帯別電灯/季節別時間帯別電灯契約をおすすめします。  
契約方法は電力会社または販売店までご相談ください。

# 安全のため必ずお守りください

安全に使用していただくための重要な項目ですので必ずお読みください。

- ここに示した事項は、安全に関する重大な内容の記載です。表示と意味は次のようになっています。
- 警告** 誤った扱いをしたときに、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性が大きいもの。
  - 注意** 誤った扱いをしたときに、傷害や物的損害に結びつく可能性が大きいもの。

本文中に使われている図記号の意味は次のとおりです。

- |  |        |  |            |  |        |
|--|--------|--|------------|--|--------|
|  | 「禁止」事項 |  | 分解・修理・改造禁止 |  | アース線接続 |
|  | 「実施」事項 |  | 接触禁止       |  |        |

## 警告

### 給湯時は湯水混合栓に手を触れない



やけど注意

やけどをすることがあります。



### 使いはじめはやけどに注意する



やけど注意

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。



### 排水時はお湯に手を触れない



やけど注意

やけどをすることがあります。

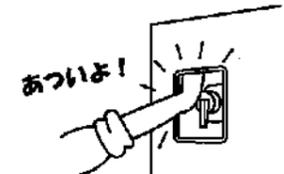


### 逃し弁点検時は内部の配管に手を触れない



やけど注意

やけどをすることがあります。



### 湯ホット運転を行うときは、浴槽アダプターから離れる



やけど注意

やけどをすることがあります。



### 浴槽にお湯がないときは、湯ホットスイッチを押さない



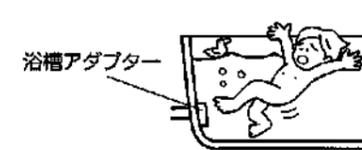
やけど注意

やけどをすることがあります。浴槽にお湯がないときも、湯ホットスイッチを押すと浴槽アダプターから熱いお湯が出ます。浴槽や浴槽アダプターのお手入れを行うときは特に注意してください。

### 子供を浴槽内で遊ばせない また、浴槽アダプター付近に潜ったりしない



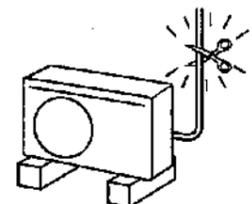
禁止



### 電源コードを破損させたり、加工したり、傷んだまま、束ねたままで使用しない



禁止



# 安全のため必ずお守りください

## 警告

シャワー使用時や入浴時は、湯温を指先等で確認する



湯温を確認しないと、やけどをすることがあります。

給湯温度の変更は、他の蛇口の使用状況を確認してから行う

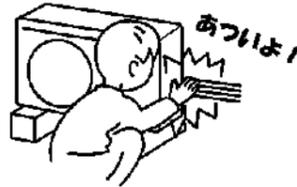


やけどをすることがあります。  
浴室でシャワーを使用しているときは、給湯温度の変更をしないでください。

ヒートポンプ配管に手を触れない



やけど注意

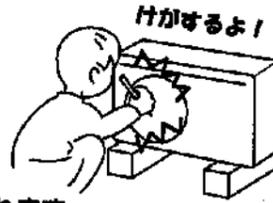


やけどをすることがあります。

ヒートポンプユニットのフィンに触ったり、空気吸込口・吹出口に手や棒を入れない



けがをすることがあります。



近くにガス類や引火物を置かない



禁止



発火・火災になることがあります。

異常時は、漏電しゃ断器の電源レバーを下げて電源を「OFF」にし、お買い上げの販売店へ連絡する



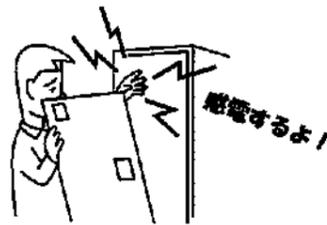
異常のまま使用すると故障や感電、火災の原因になります。



前パネルを開けない



分解禁止

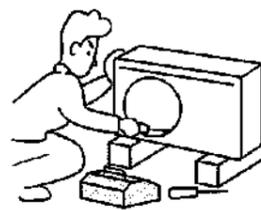


開けると、感電することがあります。

修理技術者以外の方は分解・修理をしない



分解禁止  
発火したり、異常動作してけがをすることがあります。



アース工事を確認する



アース工事

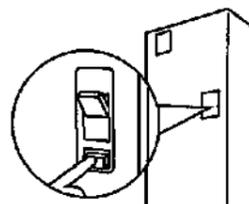
工事に不備があると、故障や漏電のときに感電することがあります。  
アースの取付けは、据付工事店へお問合せください。

漏電しゃ断器の動作を確認する



動作確認

故障のまま使用すると、感電することがあります。

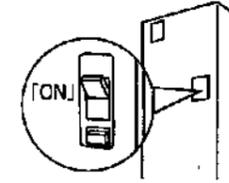


## 注意

凍結予防のため冬期は、漏電しゃ断器の電源レバーを「OFF」にしない



禁止



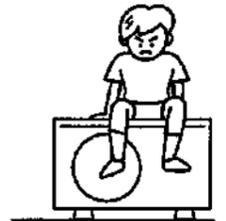
配管が凍結し、水漏れすることがあります。

機器に乗ったり、配管に力を加えたりしない



禁止

事故・やけどの原因になります。



機器を満水にしてから電源を入れる



満水確認

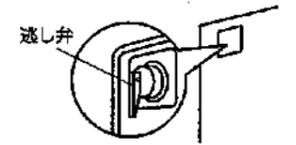
機器に水がない状態で電源を入れると、故障の原因になります。

逃し弁の点検をする



点検

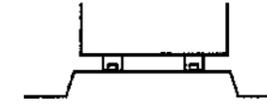
点検しないとタンクや配管が破損したり、逃し弁から水漏れしたりすることがあります。



タンクユニットの脚がアンカーボルトで固定されているか確認する



固定されていないと、地震のとき、貯湯タンクユニットが倒れてけがをすることがあります。

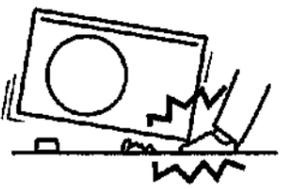


ヒートポンプユニットの据付台が傷んだ状態で使用しない



禁止

ヒートポンプユニットが落下、転倒し、けがをすることがあります。

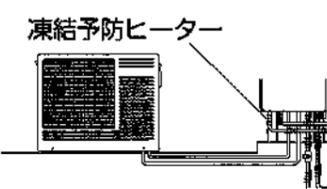


凍結予防対策の確認をする



確認

凍結するとタンクや配管が破裂し、やけどや水漏れをすることがあります。

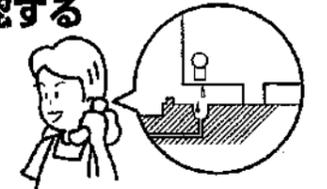


床面が防水・排水処理されているか据付工事店へ確認する



確認

処理されていない場合、水漏れが起きたとき大きな損害につながる可能性があります。



貯湯タンクの熱湯を直接排水しない



禁止

やけどをすることがあります。また、排水管などを破損することがありますのでタンク内を水にしてから排水してください。

長期間使用しないときは、機器の排水をする



確認

排水しないと水質が変化することがあります。

ご使用前に

# 安全のため必ずお守りください

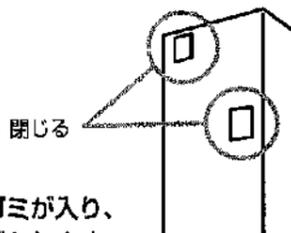
## ⚠ 注意

### 浴槽アダプターをふさがない



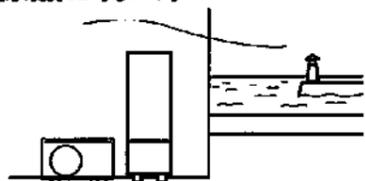
配管が故障し、水漏れすることがあります。

### 操作カバー・操作窓は閉じる



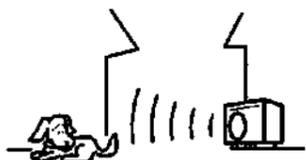
開けておくと雨水やゴミが入り、漏電や感電することがあります。

### 塩害地には設置しない (耐塩害地仕様品は除く)



機器故障の原因になります。

### 設置は隣家に配慮した場所を選ぶ



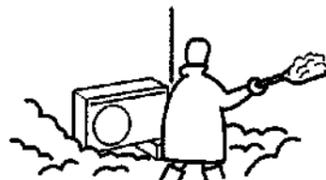
運転音や振動が伝わりにくい場所、隣家の迷惑にならない場所をお選びください。

### ヒートポンプユニットの周囲に通風の妨げになるものを置かない



通風が妨げられると性能低下や故障の原因になります。

### 積雪時には除雪をする



ヒートポンプユニットやタンクユニットの周囲に積雪すると、誤作動や故障の原因になります。

### 硫黄・酸・アルカリを含んだ入浴剤や洗剤を使用しない



本体や配管が故障し、水漏れすることがあります。入浴剤や洗剤を使用するときは、その注意書きにしたがってください。

### 停電復帰直後の1分間は、シャワー・給湯を使用しないでください。



熱いお湯が出る場合があります。

### そのまま飲用しない



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、配管材料の劣化などによって水質が変わることがあります。飲用される場合は、次の点に注意し、必ず一度ヤカンなどで沸騰させてからにしてください。

- 必ず水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。(カルシウム分等が析出し、たい積して配管のツマリの原因になりますので、水質硬度は100mg/l以下にしてください。)
- 熱いお湯が出てくるまでの水(配管にたまっている水)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、据付工事店(販売店)へ点検を依頼してください。

## お願い

### お湯を上手に使う

1日に使用できるお湯の量は限りがあります。

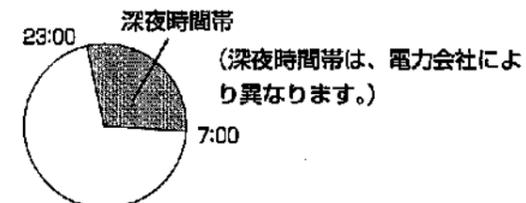
- シャワーは止めながら
- 洗いものをするときも(髪を洗っているとき 止めながらは止めましょう。)



流しっぱなしで使用せず、こまめに止めましょう。

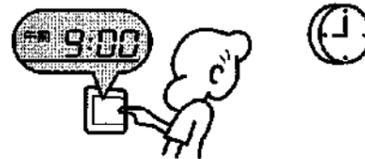
### 深夜時間帯の入浴について

この給湯機は、深夜時間帯でもお湯を沸かしますので、深夜時間帯にお湯を使うと、屋間に沸き増し運転がズレ込み、電力消費量が増える場合があります。



### リモコンの時刻を確認する

リモコンの時刻が進んだり遅れたりした場合は、台所リモコンで時刻を合わせ直してください。



時刻がずれていると、タンク内を沸き上げるとき、ずれた分の時間は電気料金の高い昼間電力を使用するため、電気料金は割高になります。

### 「湯ホット」についてのお願い

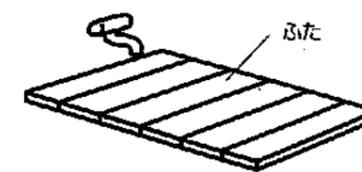
湯ホット運転を行うと、浴槽アダプターから、熱いお湯(約60℃)が出ます。お子さまや高齢者の方の取り扱いについては、特に注意してください。

### 湯張りをするときのお願い 湯張りをするときには、次のことをご確認ください。

- 浴槽の残水を排水して排水栓を閉じる
- 浴槽のふたをする(保温効果を良くするため)



※浴槽や洗面台が青く変色したりすることがありますが、健康上問題はありません。



「タイマー運転」を行うときも同様です。

### 機器の設置状況などを確認する

以下の場所に設置されている場合は、事故や故障の原因となり、機器の性能も保証できません。

- 最低気温が-10℃以下となる場所
- 浴槽と同一屋内(タンクユニットのみ)
- 屋内(ヒートポンプユニットのみ)
- 水平でない場所、不安定な場所、排水のしにくい場所
- 階段・避難口などの付近で避難の支障となる場所
- 冠水する場所

- ヒートポンプユニットは、作動中に運転音が出ます。運転音や振動が気になる場所へは設置しないでください。
- ヒートポンプユニットの周辺には物を置かないでください。能力低下や思わぬトラブルの原因になります。特に冬期の積雪には、ご注意ください。
- 給水圧が低い場合(自家水含む)はお湯の出が悪い場合やお湯が出なくなることがあります。

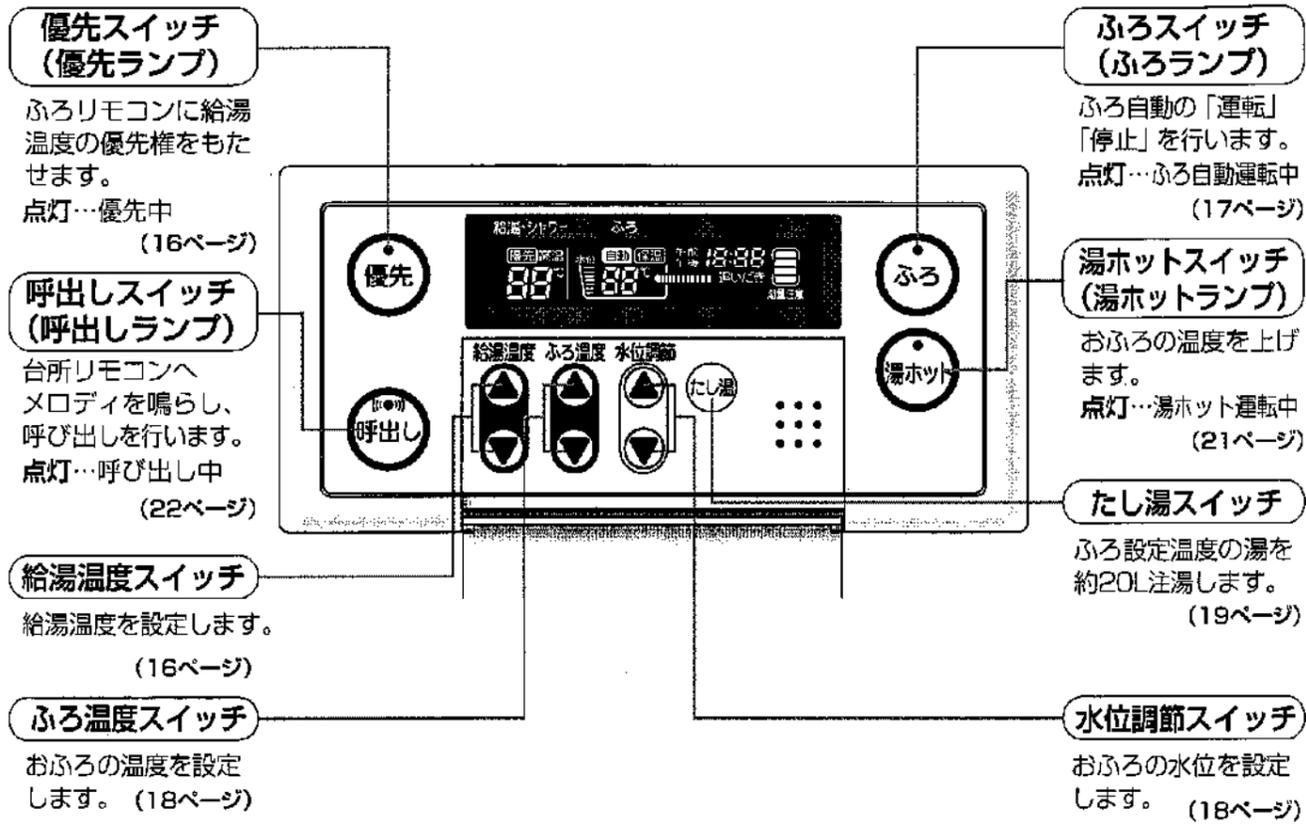
使用前の読み



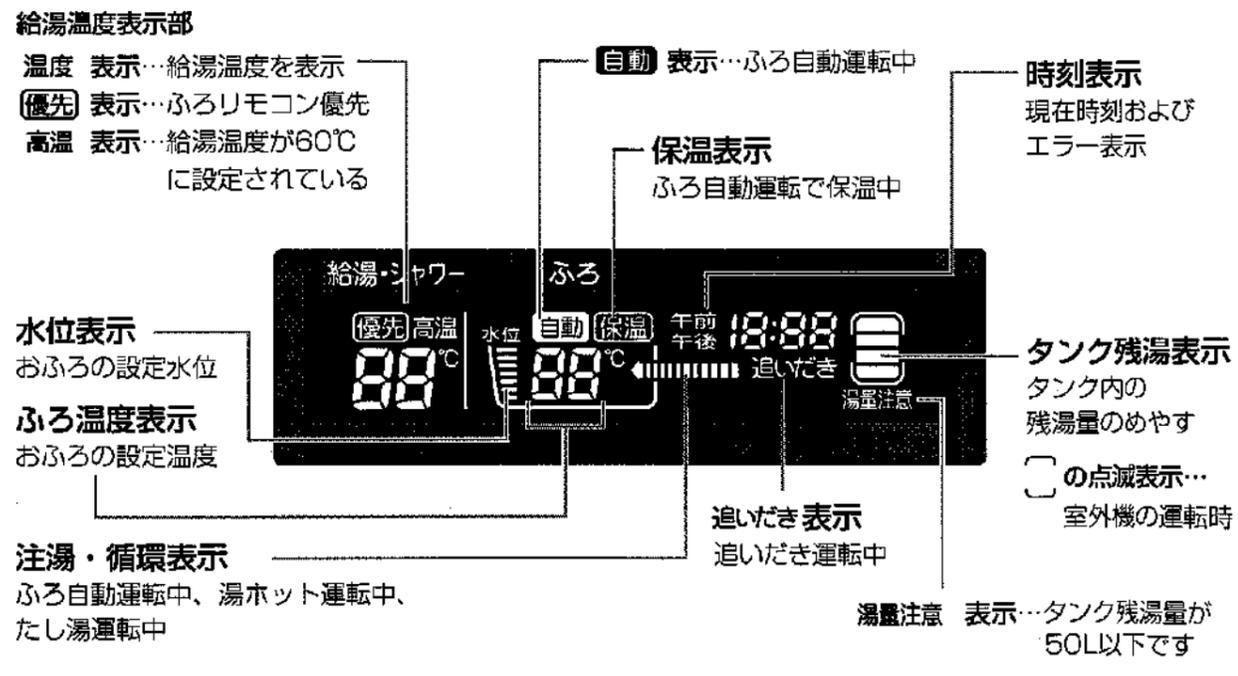
# 各部のなまえ

## ふろリモコン (EBK-FRA)

※図は説明のため全部表示した状態です。(ふたを開いています。)



### ふろリモコン表示部 (省エネのため操作後、約30分で表示部すべてが消えますが、給湯(水)を流したときすぐに表示します。)



# 現在時刻の合わせかた

(例) 午後5時30分に合わせるとき

台所リモコンのふたを開いて

**1** 時計 を約3秒押す

● 時刻表示が点滅します。

台所 現在時刻が変更できます。

**2** - + で合わせる

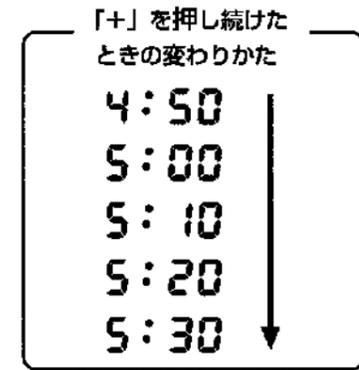
+ を押すと時刻が進みます

- を押すと時刻が戻ります

● 押し続けると連続して変わります。

● 下1ケタは1回ずつ押して合わせてください。

● 時計は12時間表示になっています。「午前」「午後」が正しく合っているか確認してください。(時刻を間違えますと電気料金が割高になります。)



台所 よければ時計スイッチを押して下さい。

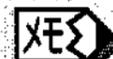
**3** 時計 を押す

● 時刻表示が点滅から点灯になります。(セット完了)

台所 変更しました。

※台所リモコンとふろリモコンは連動していますので、台所リモコンで時刻合わせをしますと、ふろリモコンも同時に表示されます。

時刻合わせを行わない場合は「時間帯別電灯/季節別時間帯別電灯」契約にあった運転を行いません。また、夜間セーブ運転・強制運転も行いません。必ず、時刻合わせを行ってください。

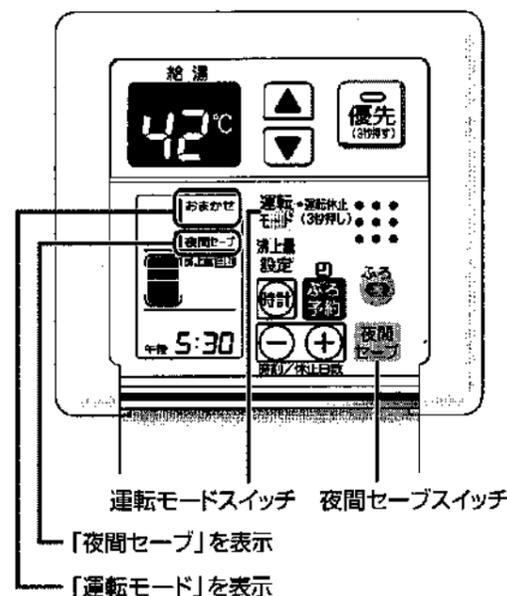


- 電源ブレーカーを切ったり、停電した場合で復帰後、時刻表示が「- - -」になっている場合は、現在時刻合わせをやりなおしてください。
- 現在時刻は、運転中でも停止中でも設定できます。

ご使用前に 使いかた

# 運転モード切替を行う

「おまかせ」「深夜のみ」「強制」のいずれかを設定します。  
通常は「おまかせ」の設定をおすすめします。



台所リモコンのふたを開いて

- 1** **運転モード** を押す
- 1回押すごとに次のように切り替わります。  
おまかせ → 深夜のみ → 強制 (自動)
  - 運転モードが確定しますと音声にてお知らせします。  
(例) 台所 おまかせ運転に設定しました。

必要に応じ、さらに

- 2** **夜間セーブ** を押す
- (例) 台所 夜間セーブを設定しました。

- 1** の各運転モードごとに深夜時間帯 (例 23:00~7:00) のみ有効です。(強制は除く)  
(注) 深夜時間帯は電力会社によって異なります。

## 運転モード切替の内容と夜間セーブについて

運転モード	用途	沸き上げ	電力消費量
おまかせ	通常使用の場合	最適な沸き上げ湯量で運転します。	ムダに沸かすことがなく合理的です。
深夜のみ	お湯の使用量が少ない場合	昼間時間帯は運転しないため湯切れの心配があります。	昼間は沸かさないので電力消費量は最も少なくなります。
強制	お湯の使用量が多い場合	強制で沸き上げ、湯切れの心配は少なくなります。	昼間でも沸かすことが多く電力消費量は多くなります。

- 「強制」は、24時間経過すると自動的に解除され、「強制」の前に使用していた運転モードに戻ります。
- 上表運転モードに **夜間セーブ** が押されると「夜間セーブ」が表示され、深夜時間帯のヒートポンプユニットの能力を下げ、運転音を低くします。
- 「夜間セーブ」は、30日経過すると自動的に解除します。

## タンク残湯表示とタンク内残湯量の目安

タンク残湯量表示	タンク内残湯量水位 (目安範囲)	タンク残湯量
		310L 以上
		200L~310L
		110L~200L
		50L~110L
		50L 以下

※灰色部分の範囲まで使用可能です。(約50℃)  
※外気温によって沸き上げ温度は65℃~90℃の間で自動的に設定されます。

※予測沸き増しとは、給湯、ふろの使用量が多い場合に、「深夜」の沸き上げだけでは不足する湯量を「夜間」の時間帯で補充する機能です。



- 夜間セーブ運転時は外気温、水温、運転中の給湯使用により、深夜時間帯を超えて運転する場合があります。

# お湯の沸き増し開始残湯量を決める

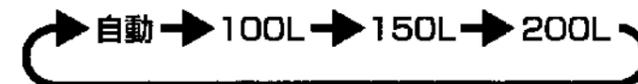
お湯が少なくなった際に沸き増しを開始する湯量を設定することができます。

## 運転モードが「おまかせ」の場合

～沸き増し開始残湯量を選択する～

※沸き増し開始量とは…お湯が少なくなった際に、追加でお湯の沸き増しを開始する湯量です。

**沸き増し設定** を押すごとに、次のように切り替わります。  
リモコンの沸き増し表示部を見ながら押してください。

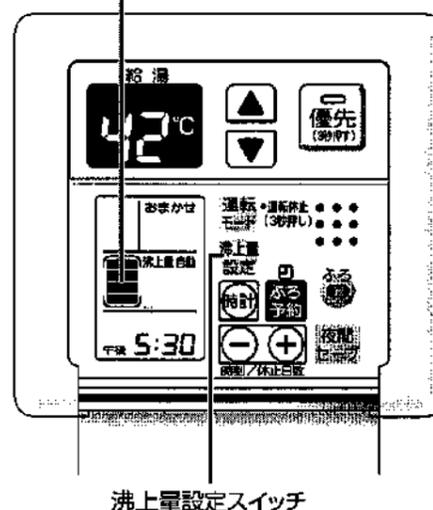


- 自動に設定したとき  
お湯の使用量を学習して最適な沸き増し開始残湯量を自動的に調整し、最適なパターンで運転します。  
※通常は **自動** での使用をおすすめします。

(例) 台所 自動に設定しました。

- 100L、150L、200Lのいずれかに設定したとき(自動以外)  
設定した湯量まで減少すると、沸き増し運転を開始します。  
お湯の使用量の学習や、自動調整等は行いません。

台所リモコン  
沸き増し表示部



## 沸き増し設定ボタンにて100L、150L、200Lのいずれかに設定した場合の、各時間帯ごとの動き

3時間帯の場合…料金パターンが「朝・晩」「昼間」「深夜」の3つの時間帯に分かれている場合

「沸き増し」ボタンで設定した湯量	ピークシフト時 (沸き増し)	沸き増し開始残湯量			
		朝7:00~10:00	昼間10:00~17:00	晩17:00~23:00	深夜23:00~7:00
200L設定	460L	200L	100L	200L	200L
150L設定	460L	150L	100L	150L	150L
100L設定	460L	100L	100L	100L	100L

## 2時間帯の場合…料金パターンが「朝・晩・昼間」「深夜」の2つの時間帯に分かれている場合

「沸き増し」ボタンで設定した湯量	ピークシフト時 (沸き増し)	沸き増し開始残湯量			
		朝7:00~10:00	昼間10:00~17:00	晩17:00~23:00	深夜23:00~7:00
200L設定	460L	200L			
150L設定	460L	150L			
100L設定	460L	100L			

- ※ 時間帯は電力会社によって異なります。(30ページ参照)
- ※ ピークシフトとは、深夜23:00~7:00までの時間帯に460Lまで沸き上げる運転のことです。

## おまかせ (沸き増し自動) の動き ~詳しい動きを知りたい方へ~

- 「自動」運転中の学習レベルは10段階に分かれております。(工場出荷時は「6」です。)

学習レベル	使用量(少なめ)					使用量(標準)			使用量(多め)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
予測沸き増しにて運転可能な時間	0時間	0時間	0時間	0時間	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	6時間
沸き増し開始残湯量	100L					150L			200L	
お湯の沸き上げ温度	お湯の使用量に応じて変化 (65~85℃)					外気温により変化 (65~90℃) ※学習による変化はありません				

学習レベルは自動で選択されるため、リモコン上には現在設定されている学習レベルの表示はされません。

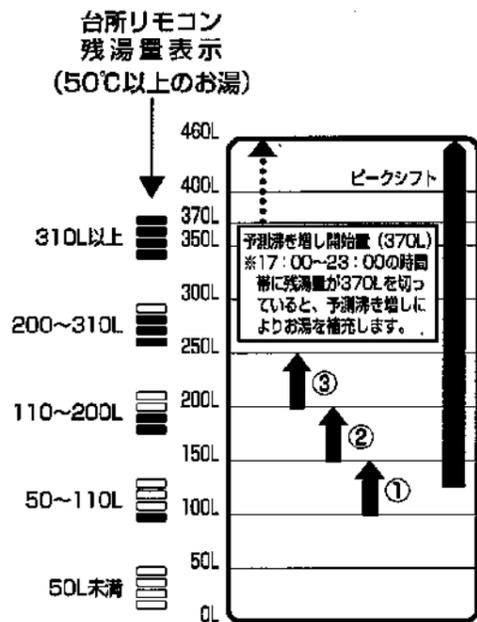
- ※ 予測沸き増しとは、給湯、ふろの使用量が多い場合に、「深夜」の沸き上げだけでは不足する湯量を「夜間」の時間帯で補充する機能です。
- ※ お湯の沸き上げ温度が高いほど、より多くのお湯を使用できるようになります。
- 運転モード切替で「おまかせ」として、沸き増し「自動」を選択した時「タンク残湯量表示」は日々変わることがあります。

使  
い  
か  
た

# お湯の沸き増し開始残湯量を決める (つづき)

30ページの「1」の電力モードの場合で説明しています。

おまかせ (沸上量自動) の動き



深夜 (23:00~ 7:00) 昼間 (10:00~17:00)  
朝・晩 (7:00~10:00、17:00~23:00)  
の4つの時間帯で、沸き上げ運転の開始条件が変わります。

## 〈各時間帯ごとのおまかせ (自動) の動き〉

- 深夜 (23:00~7:00) の動き  
ピークシフト運転により毎朝7時までに、460Lのお湯をつくります。  
※どの学習レベルでも460Lまでお湯をつくります。
- 朝 (7:00~10:00) の動き  
お湯が少なくなってくると、学習したお湯の使用量に応じて自動で沸き増しを行います。  
沸き増しを開始する残湯量は、学習レベルにより図の (①~③) の間で変化します。
- 昼 (10:00~17:00) の動き  
お湯が100Lを切ると自動で沸き増しを行います。(図の①)  
※どの学習レベルも共通の動きとなります。
- 晩 (17:00~23:00) の動き  
学習したお湯の使用量が多い場合は、「予測沸き増し」によるお湯の補充を行います。  
「予測沸き増し」によるお湯の補充が終了すると、以降は朝 (7:00~10:00) と同じ動作を行い、湯切れを防ぎます。

3時間帯の場合…料金パターンが「朝・晩」、「昼間」、「深夜」の3つの時間帯に分かれている場合

学習レベル	ピークシフト時 (沸上量)	沸き増し開始残湯量			
		朝7:00~10:00	昼間10:00~17:00	晩17:00~23:00	深夜23:00~7:00
使用量 (多め) 8 9 10	460L	200L	100L	200L+★	200L
使用量 (標準) 6 7		150L		150L+★	150L
使用量 (少なめ) 1 2 3 4 5		100L		100L+☆	100L

2時間帯の場合…料金パターンが「朝・晩・昼間」と「深夜」の2つの時間帯のみの場合

学習レベル	ピークシフト時 (沸上量)	沸き増し開始残湯量		
		朝・昼7:00~17:00	晩17:00~23:00	深夜23:00~7:00
使用量 (多め) 8 9 10	460L	200L	200L+★	200L
使用量 (標準) 6 7		150L	150L+★	150L
使用量 (少なめ) 1 2 3 4 5		100L	100L+☆	100L

★この時間帯に「予測沸き増し」によるお湯の補充が行われます。

☆学習レベル5の場合のみ「予測沸き増し」を1時間分を行います。

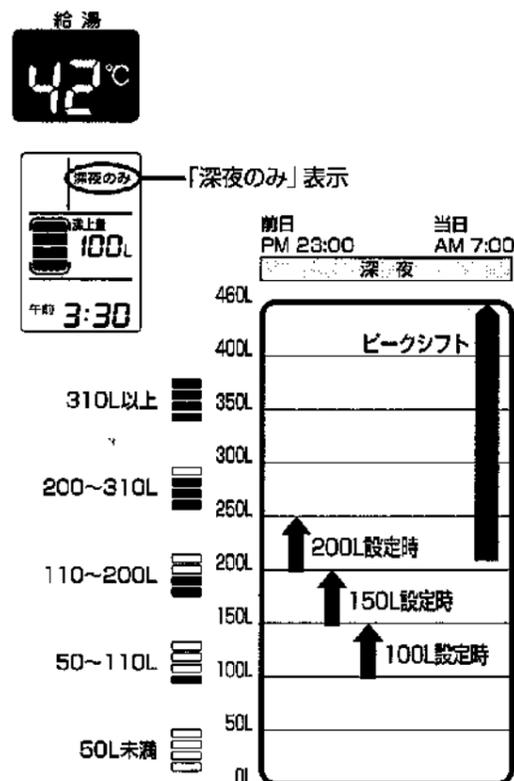
学習レベル (1、2、3、4) では「予測沸き増し」は行いません。

※「予測沸き増し」は「おまかせ (沸上量自動)」に設定されている場合のみ行われます。

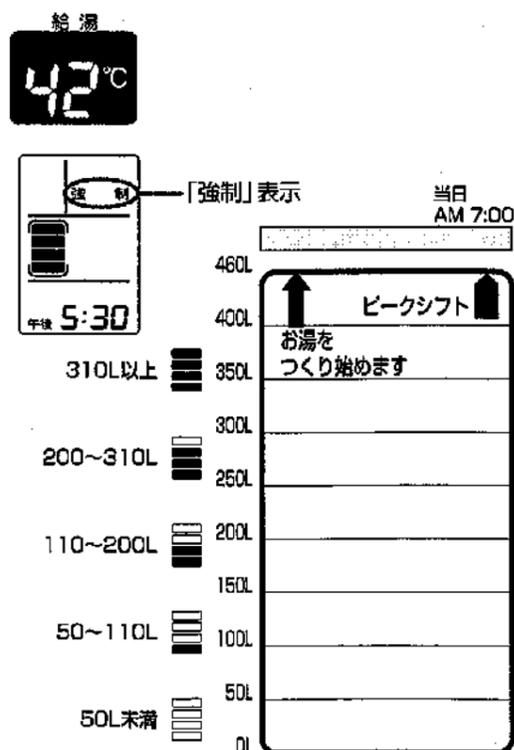
※時間帯は電力会社によって異なります。(30ページ参照)

(注) ピークシフト中 (早朝など) にお湯を使用したり、追いだきを使用した場合は運転を延長することがあります。

台所リモコン液晶部



台所リモコン液晶部



## 運転モードが「深夜のみ」の場合

沸上量設定 を押す

- 1回押すごとに次のように切り替わります。  
リモコンの沸上量表示部を見ながら押してください。



(例) 100Lに設定したとき

台所 100Lに設定しました。

深夜時間帯のみ、沸き上げ運転を行います。

設定された沸き上げ量に応じて、お湯をつくります。

(例) 100L設定のとき  
お湯の残量が100Lを切ると沸き上げを始め、150Lに達すると停止します。

※また、ピークシフト運転により毎朝7時までに、460Lのお湯をつくります。

(注)

ピークシフト運転中 (早朝など) にお湯を使用したり追いだきを使用した場合は、沸上量設定量まで沸き上げできないことがあります。

## 運転モードが「強制」の場合

- 沸き増し開始残湯量は **400L** のみです。

沸上量設定 を押しても強制の場合、沸上量表示部は切り替わりません。

強制を選択してから24時間のみ、下記の沸き上げ運転を行います。  
24時間経過すると、前回設定していたモードに戻ります。

お湯の残量が400Lを切ると沸き上げを始め、460Lに達すると停止します。

また、ピークシフト運転により毎朝7時までに460Lのお湯をつくります。

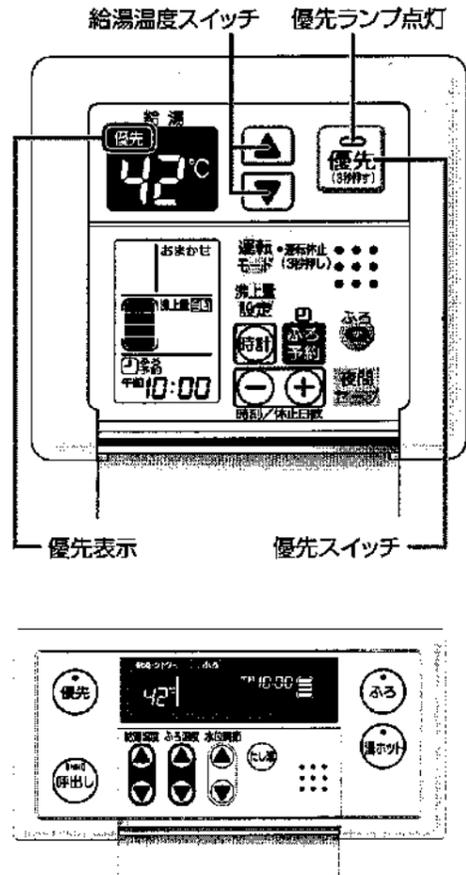
※いつも強制運転を行っている場合、「おまかせ」と比較して電気代が高くなります。

※時間帯は電力会社によって異なります。(30ページ参照)

使  
い  
か  
た

# 給湯温度を決める

台所リモコン・ふろリモコンのうち優先表示されたリモコンで給湯温度の設定ができます。



## 台所リモコンの場合

### 1 優先 (3秒押し) を約3秒押す

- 優先ランプが点灯、表示部に「優先」を表示します。

台所 台所優先です。

ふろ (例) 給湯温度を42℃に変更しました。

台所リモコンで変更した温度をふろリモコンにお知らせします。

### 2 ▲ ▼ で好みの温度を設定する

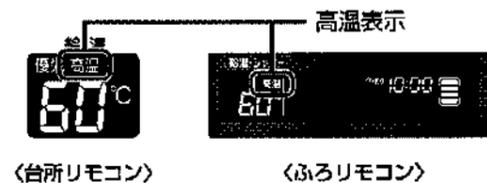
- ▲ を押すごとにブザー音が鳴り、温度が高くなります。

- ▼ を押すごとにブザー音が鳴り、温度が低くなります。

- 設定できる温度は36℃～48℃、60℃です。

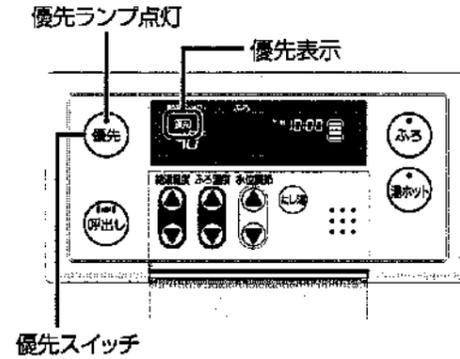
- 60℃に設定するときは、48℃表示から2秒以上 ▲ を押します。

60℃に設定するとブザー音が鳴り、表示部に「高温」を表示します。



台所 熱いお湯がでます。

ふろ 熱いお湯がでます。



## ふろリモコンの場合

### 1 優先 (3秒押し) を押す

- 優先ランプが点灯、表示部に「優先」を表示します。

台所 (例) 給湯温度を40℃に変更しました。

ふろ 浴室優先です。

ふろリモコンで変更した温度を台所リモコンにお知らせします。

### 2 ▲ ▼ で好みの温度を設定する

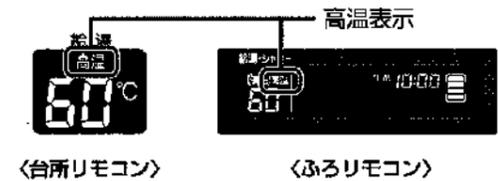
- ▲ を押すごとにブザー音が鳴り、温度が高くなります。

- ▼ を押すごとにブザー音が鳴り、温度が低くなります。

- 設定できる温度は36℃～48℃、60℃です。

- 60℃に設定するときは、48℃表示から2秒以上 ▲ を押します。

60℃に設定するとブザー音が鳴り、表示部に「高温」を表示します。



台所 熱いお湯がでます。

ふろ 熱いお湯がでます。

※ 優先表示のないリモコンでは給湯温度スイッチを押しても設定温度を変更できません。

音声案内 (優先スイッチを押してください) にしたがって操作してください。

※ 音声案内は設定によって内容が変わります。

## 警告

- 給湯温度を変更すると、お湯の温度 (シャワーなど) が変わります。他の人が使っていないか、じゅうぶんに注意してください。

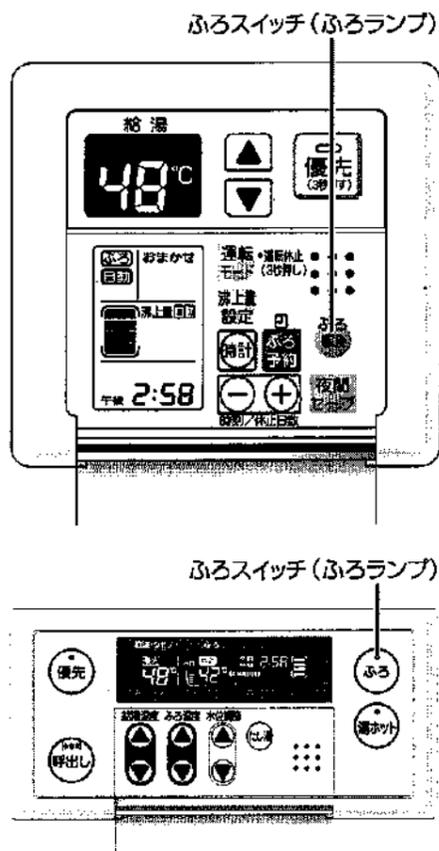
## YES

- サーモスタット付湯水混合栓の場合は、給湯温度の設定を使用するお湯の温度より5℃ぐらい高く設定することをおすすめします。(水を混ぜて使用することにより、使用できる湯量が増す場合があります。)
- ふろと給湯を同時に使用したとき、お湯の温度や湯量変動する場合があります。

使  
い  
か  
た

# ふろ自動運転を行う

- ※台所リモコン・ふろリモコンのどちらからでもふろスイッチの操作ができます。
- ※ふろ自動運転を行う前に、必ず浴槽の排水栓をしてください。また、浴槽にふたをしてください。
- ※浴槽に前日の残り湯がある場合は、排水をしてからご使用ください。



リモコンのふたは閉じたまま操作できます。

- 1** ( ) または、 を押す
  - 台所リモコン・ふろリモコンともにふろランプが点灯、表示部には **自動** を表示します。台所リモコンの表示部にはさらに「」を表示します。
  - 台所 お湯張りをします。
  - ふろ お湯張りをします。
- 2** ふろリモコンでふろ温度を設定する (18ページ参照)
- 3** ふろリモコンでふろ水位を設定する (18ページ参照)
- 4** 湯張り完了 (19ページ参照)

## 途中で停止させるとき

- ( ) または、 を、もう一度押す
  - 台所リモコン・ふろリモコンともにふろランプが消灯、表示部の が消えます。台所ではさらに の表示が消えます。

## ふろ自動運転 について

1. ふろ自動運転中に、台所や洗面台などの蛇口からお湯を出すと湯張り時間が長くなったり、湯張りを一時中断する場合があります。
2. リモコンの残湯表示が や のときは、ふろ自動運転を行わないでください。湯切れすることがあります。湯切れのときは、リモコンに「Lo」表示が出て、ふろ自動運転を停止します。ふろ自動運転を行う場合は浴槽の水を抜いてから行ってください。その後、リモコンの「湯量注意」が消えるまで待ってから、台所リモコンの ( ) または、ふろリモコンの または を押してください。「Lo」表示が解除されます。

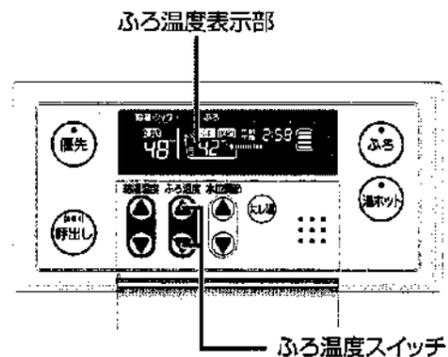
## お願い!

- ふろ自動運転 (追いだき)・湯ホット運転は、お好みの浴槽温度にならない場合、約1時間後にエラー (F 44) で停止します。

## YES

- ふろ自動運転時に循環口より継続的に気泡が出たり、「ポコン」、「ポコポコ」音がする場合がありますが異常ではありません。

おふろの温度と水位の設定を行います。(ふろ自動運転中でなくても温度と水位の設定ができます。) ふろリモコンのふたを開いて、操作します。



## 温度を設定する

- 2** を押す
    - ふろ温度表示部を見ながら設定します。
- (例) 水位 **自動** 42℃ → 水位 **自動** 40℃
- ▲ を押すことにブザー音が鳴り、温度が高くなります。
  - ▼ を押すことにブザー音が鳴り、温度が低くなります。
- ふろ (例) おふろの温度を40℃に変更しました。

## ふろ温度設定について

- 設定できる範囲：36℃～45℃で1℃刻みで設定できます。

## 水位を設定する

- 3** を押す
    - 水位調節表示部を見ながら設定します。
- (例) 水位 → 水位 7段階に設定可能
- ▲ を押すことにブザー音が鳴り、水位を上げます。
  - ▼ を押すことにブザー音が鳴り、水位を下げます。
- ふろ おふろの水位を変更しました。

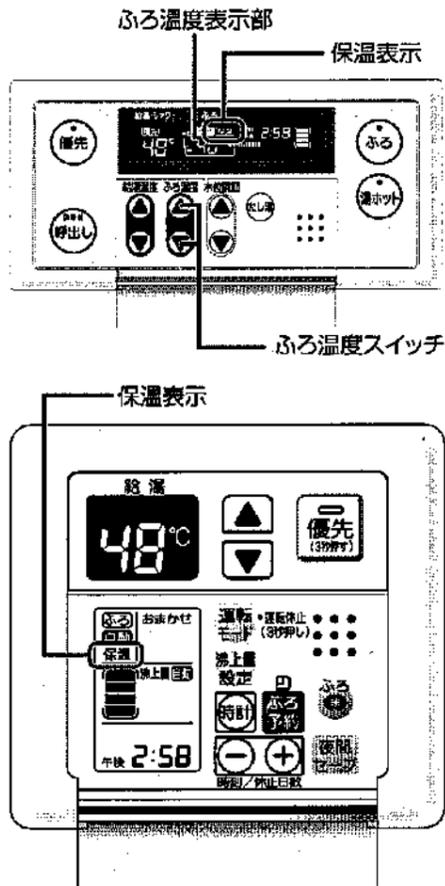
## ふろ水位設定について

- 浴槽アダプターの上約10～15cm\*から上方に2cm刻みの7段階設定ができます。\*浴槽の大きさによって変わります。
- 2cm刻みを4cm刻みに変更することができます。この場合は販売店にご相談ください。
- 浴槽の大きさによっては水位を最高にするとあふれる場合があります。その場合は水位を下げてご使用ください。

## YES

- 適切なふろ温度と水位が決まれば、次回から **2** と **3** の操作は不要となります。
- ふろ温度と水位の設定は、湯張り完了後の自動保温中にも行うことができます。
- 「ふろ温度表示」「水位調節表示」はめやすとしてお使いください。

# ふろ自動運転を行う(つづき)



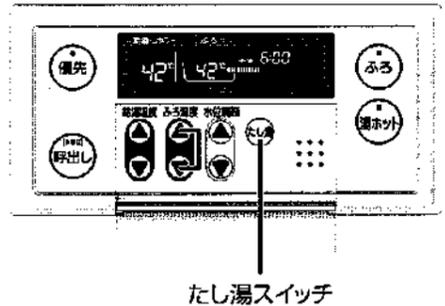
**4** 湯張りが完了するとメロディでお知らせします。また同時に「保温」表示します。



台所 おふろが沸きました。  
 ふろ おふろが沸きました。

- 湯張りが完了すると、自動保温・自動たし湯運転を行います。
  - 自動保温・自動たし湯運転を行わないときは、 または ( ) を押してふろ自動運転を切ってください。
- 台所リモコン・ふろリモコンともにふろランプが消灯、表示部の **自動**、**保温** が消えます。  
 台所リモコンではさらに の表示が消えます。

## おふろのお湯を足す



ふろリモコンのふたを開いて、操作します。

- 1** を押す
- たし湯は、ふろ設定温度の湯を20L注湯します。
  - ふろリモコンに浴槽・ふろ温度・注湯表示をします。
- ふろ たし湯をします。
- 2** 20Lの注湯が終ると、たし湯は完了します。
- さらにたし湯を行いたいときは、もう一度 を押してください。

### 途中で停止させるとき

を、もう一度押す

#### たし湯 について

- ふろ湯張り中のたし湯はできません。
- たし湯をくり返すことにより、お湯があふれることがあります。



- 湯張り中に湯張りを停止する場合がありますが、浴槽水を確認するためで異常ではありません。(約3~5分かかる場合があります。)

## ふろ自動運転中の動作と表示

※ふろ以外の表示はわかりやすくするため消しています。

		ふろ自動運転中		
		湯張り中	ポンプ循環中	追いだき中
浴槽				
表示				
		沸上げ完了	自動保温	自動たし湯
浴槽			約30分毎に湯温をチェックし保温運転をします。 	水位が約4cm以上下がるとたし湯運転をします。 
表示				

ふろ自動運転の継続時間は「0~8時間」の間で変更が可能です。工場出荷時は「3時間」に設定されています。

- ① 台所リモコンの と を同時に3秒間押します。
  - ② ボタンを押して保温時間変更モードにします。  
**保温** の表示がされ、時刻表示部に表示された数値が保温設定時間です。
  - ③ 、 で0~8時間の時間変更をします。
  - ④ ボタンを押して設定を完了します。
- ※「0時間」に設定した場合は、湯張りのみを行い、「自動保温」や「自動たし湯」は行いません。  
 ※ 設定された時間が経過すると自動で停止します。このとき、台所リモコンとふろリモコンのふろランプも消灯します。

## 浴槽水の排水について

ふろ自動運転を必ず停止にし(このとき、ふろ自動ランプが消灯します。)、浴槽水を排水してください。ふろ自動運転中に排水をすると F 41 エラー (33ページ) が表示されます。  
 ※ふろ自動運転が停止(ふろランプが消灯)している場合は、そのまま浴槽水を排水してください。

## ふろ配管の自動洗浄について

ふろ自動運転を停止した後に浴槽水を排水すると、ふろ配管およびふろ加熱用熱交換器の洗浄を自動的に行います。(浴槽水が、浴槽アダプターの上、約3cmまで低下したときに洗浄を行います。)  
 自動洗浄中は、浴槽アダプターから間欠的にお湯がゴボゴボという音とともに出ますが異常ではありません。

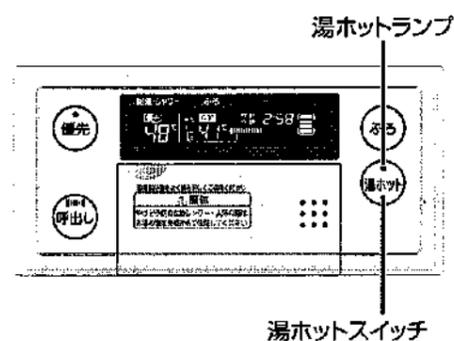
使  
い  
か  
た

# 湯ホット運転を行う

## 湯ホット運転を行う（約20L高温水（約60℃）+追いだき運転）

自動保温運転中に入浴時にお湯がぬるいと感じたときに設定温度より約2℃\*1、お風呂の温度を上げます。（ふろ自動運転が停止中でも単独で運転できます。）

\*湯ホット運転とは、約20Lの高温水（約60℃）を浴槽アダプターから注湯し、引き続き追いだき運転を行います。



ふろリモコンのふたは閉じたまま操作できます。

### 1 湯ホットスイッチを押す

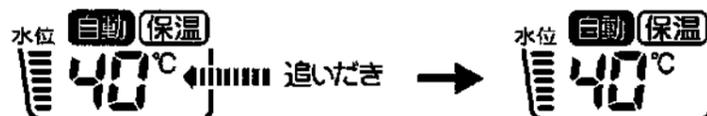
- 湯ホットランプが点灯、表示部に ◀■■■■■ と「追いだき」を表示します。



ふろ 追いだきをします。

### 2 湯ホット運転が完了すると、湯ホットランプが消灯します。

- 表示部の ◀■■■■■ と「追いだき」が消えます。



### 途中で停止させるとき

#### 湯ホットスイッチをもう一度押す

- 湯ホットランプが消灯し、表示部の ◀■■■■■ と「追いだき」が消えます。

### 湯ホット運転 について

- 1.湯ホット運転は、約1時間で解除されます。（約1時間で沸き上がらないと、エラー表示となります。）
2. 湯ホットスイッチを押してから10分以内に再度湯ホット運転を行った場合は、追いだきのみを行います。
- 3.ふろ注湯中に湯ホット運転はできません。

\*1 浴槽の温度と設定温度の差により最大で2℃ふろ温度を上げます。

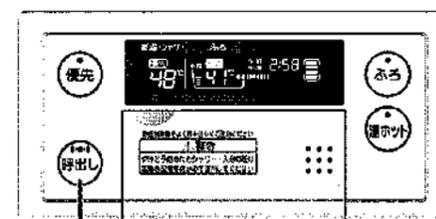


- 湯ホット運転中は、浴槽アダプターから高温水（約60℃）が出ますので、浴槽アダプターから離れてください。
- 湯ホット運転をひんぱんに行くとタンク内の熱を使用するため、残湯量が減ります。

# 呼び出し／入浴が終了した後に

## 呼び出し（用事で人を呼びたいとき）

浴室から台所リモコンにコール（呼出し）ができます



呼出しスイッチ

ふろリモコンのふたは閉じたまま操作できます。

### 7 呼出しスイッチを押す

- 呼出しランプが点灯します。
- メロディが鳴り呼出しします。

台所 お風呂で呼んでいます

押し続けると、手を離すまでメロディを繰り返します。

- インターホンではないので会話はできません。

## 入浴が終了した後に

呼出しスイッチを連続で3秒以上押すことで、ヒートポンプ運転をピークシフト運転まで停止させることができます。（現在時刻が深夜時間帯の場合、ヒートポンプ運転を停止させることはできません。）

設定すると現在時刻、タンク残湯表示以外の表示が消え、「休止」を表示します。

台所 休止しました。

ふろ 休止しました。

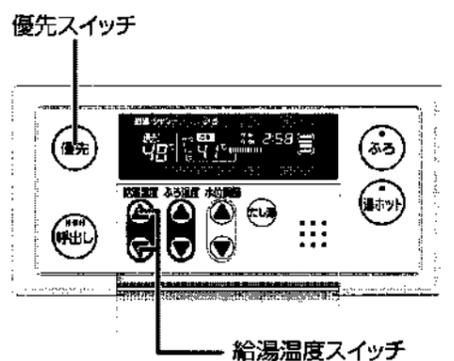
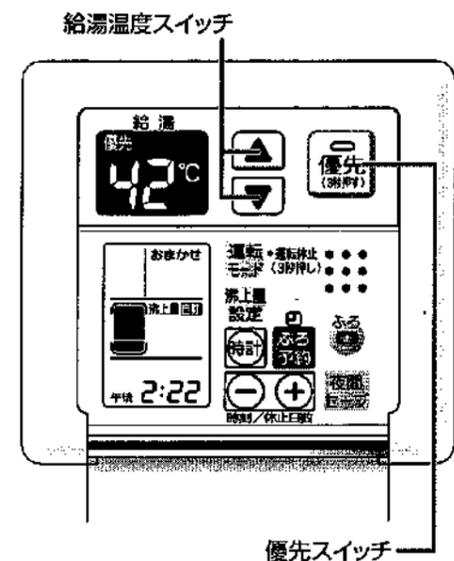
- 解除は、呼出し設定を連続3秒押しでできます。
- 停止中は、ふろ自動運転、湯ホット運転、たし湯運転はできません。
- 停止中は、タイマー時刻が現在時刻から深夜時間帯の終了時刻の範囲内に設定されている場合、タイマー運転はできません。（E D I が時刻表示部に3秒間点滅表示します。）

### こんなときに・・・

入浴後などで翌朝までにお湯をあまり使用せず、現在の残湯量でお湯が充分なときにご使用ください。

# 各設定の変更(リモコン音量、操作音、音声案内)

それぞれのリモコンで設定が可能です。  
(説明は台所リモコンで行っています。ふろリモコンの場合も同様に設定できます。)



**1** ▲▼ を同時に1秒押します。  
次に ▲ または ▼ を押して各設定に変更します。

▲ → 音量設定 → 操作音設定 → 音声案内設定

▼ → 音声案内設定 → 操作音設定 → 音量設定

● 音量設定を変更したい場合、音量設定に合わせます。

🎵 音量が変更できます。

しばらくして

🎵 よければ **優先** を押してください。

**優先** を押すと設定モードに切り替わります。

音量設定: OFF → 1 → 2 → 3 4つの設定ができます。  
(小) (中) (大)

音量を大きくしたいときは ▲ 小さくしたいときは ▼ を押して希望の所に合わせてください。

**優先** を押すと確定します。押さなくても約10秒で確定します。

**2** 他の設定を行う場合は **1** の要領で操作を行ってください。

- 操作音設定: OFF→ON 2つの設定ができます。
- 音声案内設定: OFF→ON 2つの設定ができます。

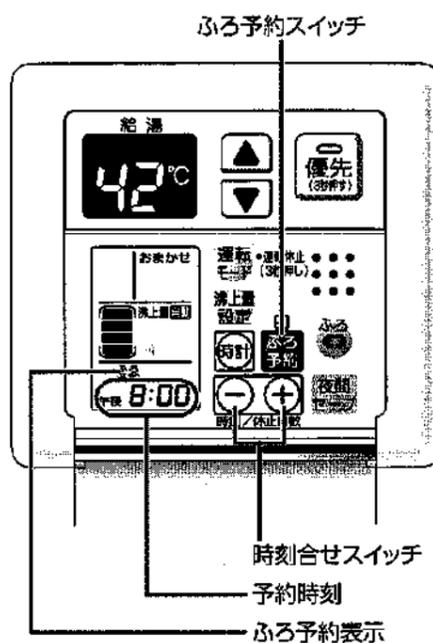


● 音量設定をOFFに設定すると、操作音、音声案内がONであっても、音が出なくなります。

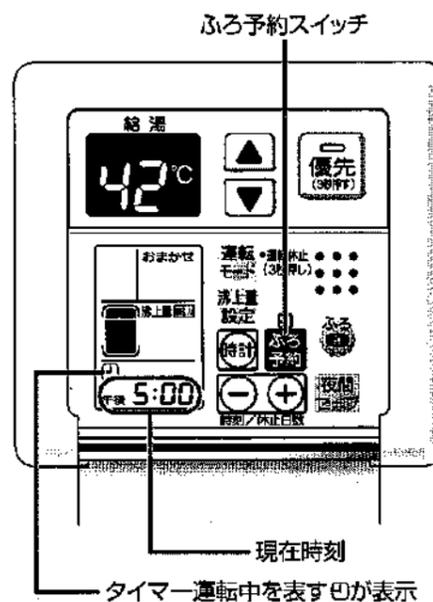
# タイマー運転 (現在時刻合わせをしないと、タイマー運転はできません)

入浴したい時間に合わせて湯張りを完了します。  
台所リモコンのふたを開いて、操作します。

ふろ予約設定時の表示



タイマーセット時の表示



浴槽の排水栓とふたをして

**1** **予約** を押す  
🕒、🕒 が表示され、時刻が点滅表示します。

台所 🎵 お風呂の予約ができます。

**2** - + で設定する  
時刻/休止日数

+ を押すと時刻が進みます

- を押すと時刻が戻ります

※午前と午後に注意してください。

(例では午後5:00に、午後8:00のふろ予約する場合があります。)

台所 🎵 よければ予約スイッチを押してください。

**3** **予約** を押す

● タイマーがセットされました。表示は 🕒 と現在時刻に戻ります。

台所 🎵 予約しました。

一度セットすると  
タイマー時刻は記憶されますので、次回からの同じ時刻のセットは  
**予約** を2度押すだけでタイマー運転ができます。

タイマー運転の解除

● もう一度 **予約** を押し、🕒 表示の消えるのを確認します。

台所 🎵 予約を取消しました。

タイマー時刻を変更させるとき

● タイマー運転を解除してから

**1** ~ **3** の操作をしてください。

タイマー時刻設定の確認

● **予約** を押すと確認できますがタイマー運転が解除されます。

もう一度 **1** ~ **3** の操作をしてください。

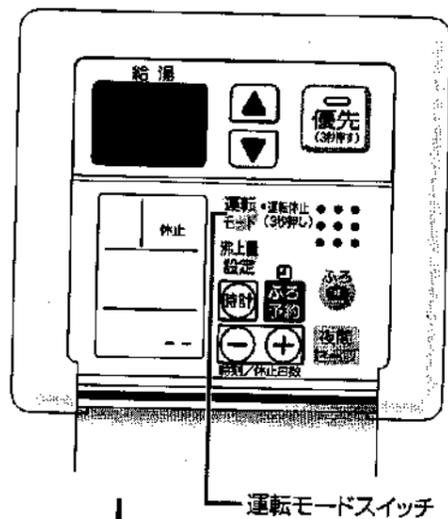


- タイマー時刻の設定は、入浴時刻(湯張り完了時刻)の1時間以上前に行ってください。予約時刻の1時間前になると、ふろ残り湯の確認動作を行います。
- 1時間以内にセットした場合は、すぐにふろ残り湯の確認動作を行います。また、予約した時刻に湯張りが完了しないことがあります。
- 残り湯がある場合は、設定された時間までに沸き上がらない場合があります。
- ふろ自動運転を行う(17ページ参照)からの操作を行っていない場合は、ふろ温度・ふろ水位を設定してからタイマー運転を行ってください。

使  
い  
か  
た

# 数日間お湯を使用しないとき (運転休止)

数日間家を不在にするときなど「運転休止」を選択すると、その間沸き上げを行いません。台所リモコンのふたを開いて操作します。



**1** 運転休止を約3秒押す  
「休止」表示と「- -」が表示され、運転休止日数が設定できます。

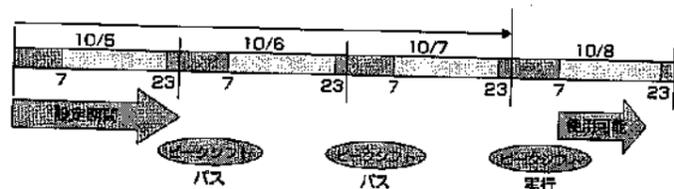
🎵 運転休止を設定しました。

**2** (-) (+) を押して運転休止日数を設定する  
時刻/休止日数

● 設定日数は2~14日間と「- -」で連続が選択できます。運転休止日数を経過すると自動的に復帰し運転を再開します。

🎵 変更しました。

(例) 10月5日に設定し10月8日の朝以降にお湯が使える状態にするには、 $8-5=3$ 日ですので、設定日数は「3」を入れます。



※ 「- -」は連続休止となります。

**3** の操作をするまで運転を休止します。

## 解除するとき

**3** 運転休止を約3秒押す

### お願い!

- 6日間以上停止した後に再使用するときは、タンクの水を入れ替えてください。(26ページ参照)
- 運転休止を解除すると、運転モードは運転休止前の状況に戻ります。
- 「- -」連続休止を設定して解除後、タンク内にお湯が少ないとき、またはお急ぎのときは、運転モードを「強制」にしてご使用ください。

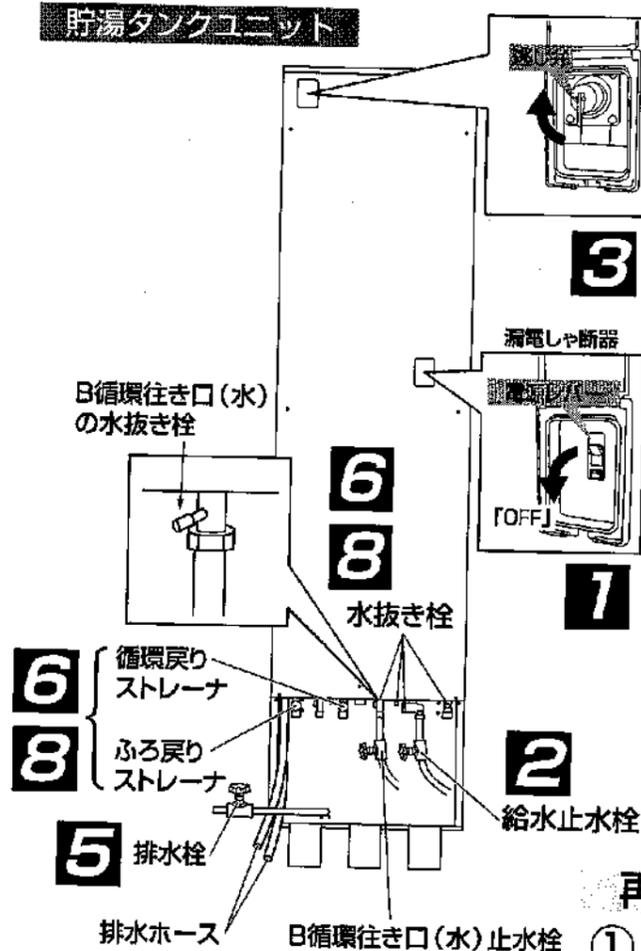
### ME

- 漏電しゃ断器の電源レバーは「OFF」にしないでください。
- 運転休止中でも凍結のおそれのある場合は、ヒートポンプユニットが自動的に運転し、凍結予防運転を行います。

# 長期間お湯を使用しないとき

長期間使用しないときは、運転を止め、貯湯タンクユニットおよびヒートポンプユニットの水を抜いてください。(水質変化や機器内の劣化、および冬期は凍結による破損を防ぐためです。)

## 貯湯タンクユニット



**1** タンクユニットの漏電しゃ断器の電源レバーを「OFF」にする

**2** 給水止水栓を閉じる

**3** 逃し弁のレバーを上げる

**4** 蛇口の湯水混合栓をお湯側にして開く

**5** 排水栓を開く  
● 水が抜けるまでに約30~40分かかります。

**6** タンクユニットの水抜き栓(4箇所)と、循環戻りストレーナ、ふるりストレーナをゆるめる

**7** ヒートポンプユニットの水抜き栓(3箇所)を全てゆるめる

**8** 水が出なくなったら水抜き栓(4+3箇所)と循環戻りストレーナ、ふるりストレーナを閉じる

● 高温水が出る場合がありますので、冷えてから行ってください。

(注) 全部ゆるめると水抜き栓が抜けてしまいますので気をつけてください。

## 再運転させるとき

**1** 排水栓を閉じる

**2** 逃し弁のレバーを下げる

**3** 給水止水栓を開く

- タンクに水が貯まるまで約30~40分かかります。
- 排水ホースから水がでてきたら貯湯タンクユニットは満水です。

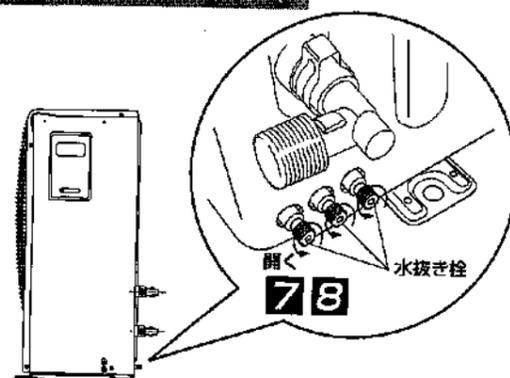
**4** 逃し弁のレバーを下げる

**5** B循環行き口(水)止水栓を閉じる

**6** B循環行き口(水)の水抜き栓を開き、水と空気を1~2分出したら閉じる

**7** B循環行き口(水)止水栓を開く

## ヒートポンプユニット



**8** ヒートポンプユニットの水抜き栓(3箇所)を全てゆるめ、水と空気を1~2分出したら閉じる

**9** 各接続部の水漏れがないか確認する

**10** 蛇口の湯水混合栓をお湯側にして開き、水が出ることを確認する

**11** 貯湯タンクユニットの漏電しゃ断器の電源レバーを「ON」にする

**12** 台所リモコンで現在時刻を合わせる(10ページ)

**13** 台所リモコンで運転モードを設定する(11ページ)

- 運転モードは「強制」をおすすめします。
- 沸き上がり後、湯水混合栓を、お湯側にして開くとお湯が出ます。

使  
い  
か  
た

# 凍結予防/定期点検

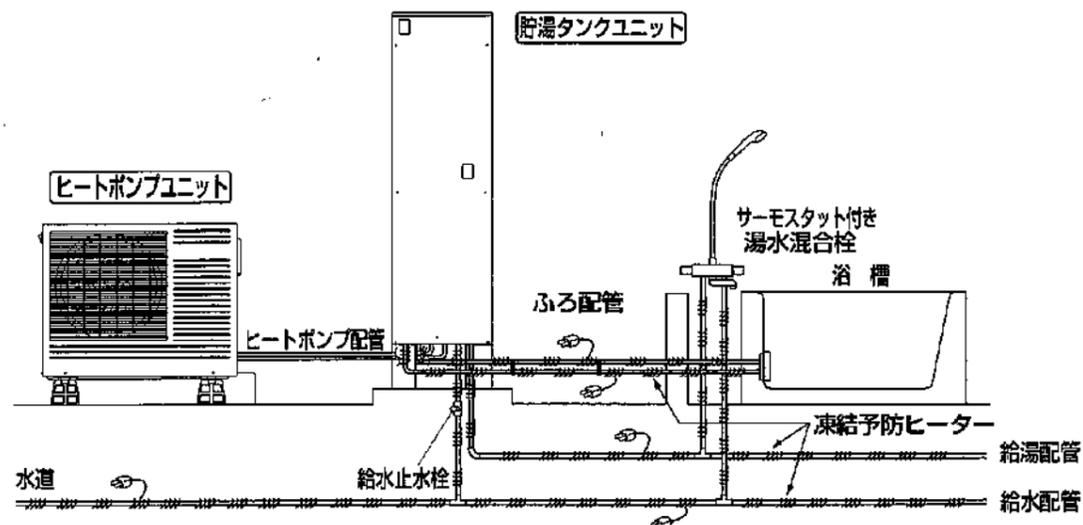
## 凍結予防

冬期は暖かい地域でも、給水・給湯配管・排水管の水が凍結し、破損事故が起こることがありますので下記方法で凍結予防をしてください。

(凍結による故障は保証期間内でも有償修理となります。)

### 凍結予防ヒーター (現地手配)

- 凍結予防ヒーターを使用するときは、すべての電源プラグをコンセントに差し込んでください。
- 凍結予防ヒーターを使用しないときは、すべての電源プラグをコンセントから抜いてください。



### 凍結予防運転

本機は、外気温が下がると「凍結予防運転」をして凍結を予防します。(ヒートポンプ配管を凍結予防します。)

- 台所リモコンに「凍結予防」が表示されていることを確認してください。

## 定期点検 (有料)

### 3~4年に1回の定期点検のおすすめ

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

### 定期点検の主な内容

据付状態	設置面、配管状態、配管その他の保温処置、電気配線などの確認 ヒートポンプユニットの運転状態、システムの水漏れ確認
機能部品	電気部品 (配線、導通、動作の確認) 弁類 (減圧弁、逃し弁)、貯湯循環ポンプ、ヒートポンプユニットなどの点検 および消耗部品の交換

### 消耗・劣化しやすい部品

「減圧弁」、「逃し弁」、「貯湯循環ポンプ」

# お手入れのしかた

安全に使っていただくために、点検・お手入れは定期的に行ってください。

## 日常の点検・お手入れ

### リモコンのお手入れ

- 表面が汚れたときは、乾いた布や固くしぼった布で軽く拭いてください。  
(リモコン内部に水が入ると故障の原因になります。また、液晶や蛍光表示管の表示部を強く押しますと故障の原因となります。)

## 1か月に1回程度

### 漏電しゃ断器の動作点検

漏電しゃ断器の点検は、電源供給中に行ってください。

#### 1. テストボタンを押す

漏電しゃ断器の電源レバーが「OFF」になれば正常です。「OFF」にならない場合は、据付工事店に連絡してください。電源レバーがいきおいよく下がりますので注意してください。

#### 2. 必ず電源レバーを「ON」に戻す

## 1か月に1~2回

### 逃し弁の点検

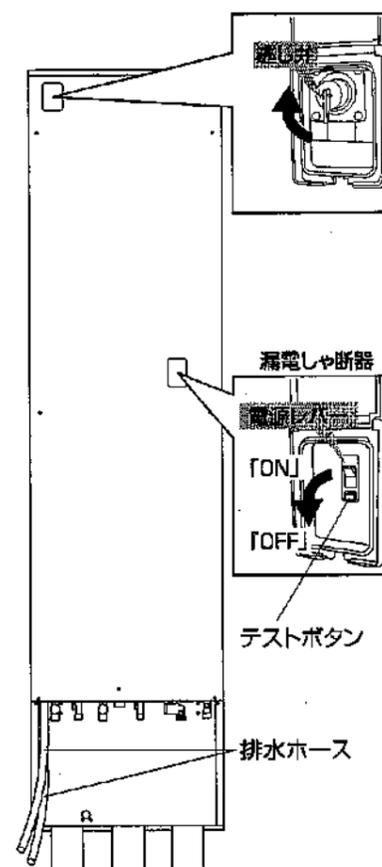
動作点検と水漏れ点検を行います。

#### 動作点検

逃し弁のレバーを上げ、水(湯)が排水ホースから出ることを確認する。

#### 水漏れ点検

逃し弁のレバーを元にもどし、水(湯)が排水ホースから出なくなることを確認する。  
(必ずヒートポンプ運転が停止中に行ってください。)  
※点検後は、必ず逃し弁のレバーが下がっていることを確認し、点検窓を閉めてください。



使  
い  
か  
た

お  
手  
入  
れ  
そ  
の  
他

# お手入れのしかた/知っておいていただきたいこと

## 6カ月に1回以上

### タンクのお手入れ

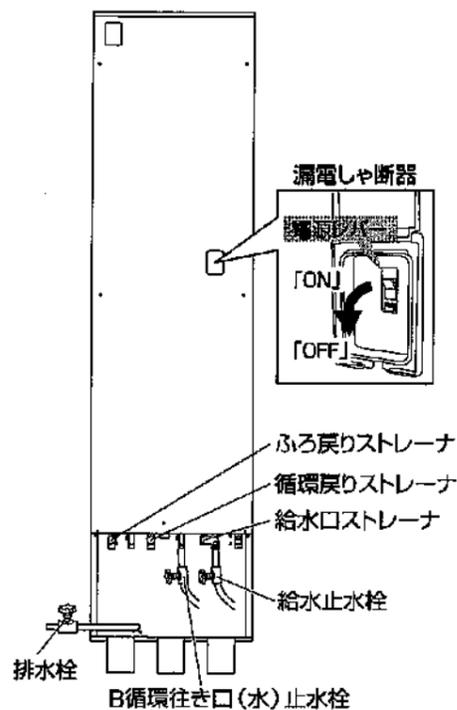
1. タンクユニットの排水栓を約1~2分間開く  
タンクの下部にたまった汚れを排水します。  
排水ホッパーから排水があふれないように排水栓を調節してください。
2. 汚れがなくなったら排水栓を閉じる  
汚れが多い場合は、数回繰り返します。

### 配管の点検

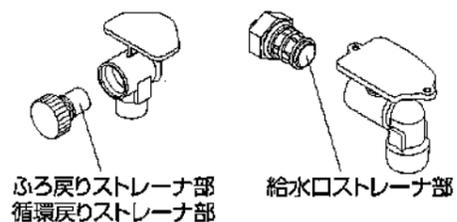
配管の保温材破損や水漏れがないか点検します。  
水漏れが生じている場合は、据付工事店に連絡してください。  
特に冬季に入る前には、必ず保温材の点検を行ってください。  
破損している場合は、凍結し本体や配管が破損することがありますので据付工事店に連絡してください。

### ストレーナの点検

- ・「給水口ストレーナ」、「循環戻りストレーナ」、「ふるりストレーナ」の3箇所を点検してください。
- ①タンクユニットの漏電しゃ断器の電源レバーを「OFF」にします。
  - ②ヒートポンプユニットが停止したことを確認して給水止水栓を閉じます。
  - ③逃がし弁のレバーを約5秒間上げた後、下げます。
  - ④B循環行き口（水）の止水栓を閉めます。
  - ⑤スパナを使用して「給水口ストレーナ」と「循環戻りストレーナ」、「ふるりストレーナ」を取り出し、ゴミ詰まりを確認します。  
※熱いお湯が出たり、ストレーナ部が熱くなっていたりしますので、やけどに注意してください。
  - ⑥「給水口ストレーナ」と「循環戻りストレーナ」、「ふるりストレーナ」を元に戻します。
  - ⑦B循環行き口（水）の止水栓を開け、給水止水栓を開けてください。



### 〈各ストレーナ部〉



## 1年に1回

- 機器内の水をすべて排水する（26ページ）
- 排水完了後、水の濁りがなくなるまで、給水・排水を繰り返す
- 運転する（26ページの「再運転させるとき」に従ってください。）

# 知っておいていただきたいこと

### 外気温度と加熱能力の関係について

エアコンと同じように外気の熱をくみ上げるシステムのため、外気温度が低くなると沸き上げ能力が低下します。タンクユニットへの貯湯に時間がかかる場合があります。

### ヒートポンプユニットの自動除霜運転について

外気温度が下がり、湿度が高いときはヒートポンプユニットの熱交換器に霜や氷が付き、そのままでは加熱能力が下がります。  
そのため自動的に霜取り運転を行い、この間はタンクユニットへの貯湯は行いません。  
霜取り運転終了後は、再度運転を開始します。

### ヒートポンプユニットの結露水について

ヒートポンプユニットの熱交換器に結露し、この結露水がドレン口から排水されます。  
湿度の高いときの運転時や自動除霜運転時は排水量が増える場合があります。

# 契約電力制度について

## ■契約電力制度「時間帯別電灯料金（TOU）」について

本製品は「時間帯別電灯/季節別時間帯別電灯」契約システムを採用しています。  
この契約システムは昼間時間帯と深夜時間帯など、時間帯に分けて電力料金を計算します。  
■地域により適用となる電力料金体系が異なります。契約申請等詳しい内容については、販売店さまあるいはもよりの電力会社へお問合せください。  
■「時間帯別電灯/季節別時間帯別電灯」契約をおすすめします。

## ■本製品は、下記のモードを設定してあります。

1.	関西電力「はぴeタイム」 東京電力「電化上手」 沖縄電力「Eeライフ」	0時	7時	10時	17時	23時	24時
		深夜時間帯	朝晩リビングA	昼間時間帯	朝晩リビングB		
2.	北陸電力「エルナイト10プラス」 九州電力「電化deナイト」	0時	8時	10時	17時	22時	24時
		深夜時間帯	朝晩リビングA	昼間時間帯	朝晩リビングB		
3.	中国電力「季節時間帯別ファミリータイム」	0時	8時	10時	17時	23時	24時
		深夜時間帯	朝晩リビングA	昼間時間帯	朝晩リビングB		
4.	中部電力「Eライフプラン」	0時	7時	8時	17時	23時	24時
		深夜時間帯	朝晩リビングA	昼間時間帯	朝晩リビングB		
5.	東北電力「やりくり8」 東京電力「おトクなナイト8」 北陸電力「エルナイト8」 中部電力「タイムプラン」 四国電力「電化deナイト」 関西・四国・九州・沖縄電力「時間帯別8時間」	0時	7時			23時	24時
		深夜時間帯		昼間時間帯			
6.	東北電力「やりくり10」 東京電力「おトクなナイト10」 北陸電力「エルナイト10」 九州電力「よかナイト10」	0時	8時			22時	24時
		深夜時間帯		昼間時間帯			
7.	中国電力「エコノミーナイト」	0時	8時			23時	24時
		深夜時間帯		昼間時間帯			

### お願い!

すでに契約電力制度に合わせて設定されている場合は、変更しないでください。  
通常、据付け時に設定しています。適用電力制度が合っていないと思われ電気料金がかかることがあります。

# 停電・断水の時・災害時

## 停電したとき

本機は、メモリ機能がついていますので、短時間の停電であれば、「現在時刻」や「タイマー時刻」は記憶しています。

ただし、長時間停電した場合（約1時間以上）は、使いかたの説明のページに従って再設定してください。

次の場合も、処置をしてください。

- 風呂湯張り中は  
瞬時停電の場合は問題ありませんが、「停止」している場合は、排水をしてから再度風呂スイッチを押してください。  
また、浴槽の湯が冷めてしまった場合や湯張り中の場合も排水をしてから風呂スイッチを押してください。
- ヒートポンプの沸き上げ  
時刻表示が「- - -」の場合は、必ず時刻を合わせをしてください。

## 断水や近くで水道工事が行われるとき

工事が行われる前に、使用を中止してから給水止水栓を閉じてください。

工事が終了したら、水道用水栓を開き、水の汚れがなくなったのを確認してから、給水止水栓を開いて使用を再開してください。

## 災害時

地震などの災害時や断水時に貯湯タンク内の水を生活用水（雑用水）として利用できます。

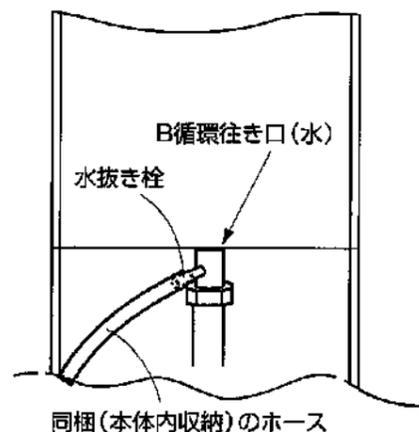
- ① 貯湯タンクユニットの漏電しゃ断器を「OFF」にする
- ② 給水止水栓を閉じる。
- ③ 逃し弁のレバーを上げる。
- ④ B循環行き口（水）の水抜き栓を開く。
- ⑤ 同梱（本体内収納）のホースをB循環行き口（水）の水抜き栓へ差し込む。タンクの水をバケツなどで受けてください。

### 〈取水が終了したら〉

- 同梱（本体内収納）のホースを取りはずし、B循環行き口（水）の水抜き栓を閉める。

### 〈再びご使用になるときは〉

- 26ページの「再運転させるとき」に従ってください。



- 水抜き栓を開くときやホースからは、熱湯が出てくる場合があります。やけどに注意してください。

# 故障かな？と思ったら

## 修理を依頼される前に

次のような状態は故障ではありません。

症状	原因
ヒートポンプユニットが運転/停止をくり返す	凍結予防運転をしている場合は、間欠運転をします。 (27ページ)
運転中、ヒートポンプユニットの熱交換器が白くなる	冬期運転中は熱交換器に霜が付くことがあります。霜が多くなると自動的に霜取り運転します。
ヒートポンプユニットのファンが運転/停止をくり返す	熱交換器に付いた霜を取り除くため、自動的に霜取り運転を行っているためです。
逃し弁からお湯が出てくる	運転時は、タンクユニット内の水の温度が上昇して膨張し、その膨張分が逃し弁から排出されたものです。
お湯が白く濁ってみえる	水中に溶け込んでいた空気が、蛇口を開けたときに細かい泡となって出てくるためです。
深夜時間帯になっても、すぐ沸き上げを行わない	給水温度が高い場合や残湯量が多い場合は、深夜時間帯になってもすぐに沸き上げを行いません。 深夜時間帯が終了する時間に合わせて沸き上げを完了させます。 (ピークシフト機能)
深夜時間帯にヒートポンプユニットが動いていない	
沸き上げ運転中にヒートポンプユニットのドレン口から水が出る	運転中は熱交換器に空気中の湿度が結露し、水が出てくることがあるためです。
お湯から油が出る、お湯が臭い	はじめて使用するときには、配管工事のときの油や臭いがお湯に混ざって出る場合があるためです。しばらくすると消えます。消えない場合は販売店に相談してください。
リモコンの時刻表示が「- - -」になる	停電した場合は表示が「- - -」になります。時刻合わせをしてください。(10ページ)
水が青く見える 浴槽や洗面台が青く変色した	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 透明なガラスのコップに水を入れ、無色透明でしたら異常ではありません。</li> <li>● 水中に含まれるわずかな銅イオンが水中に溶け出して青色の化合物が生成され、水が青く見えたり、浴槽や洗面台が青く変色したりすることがありますが健康上問題はありません。</li> <li>● 浴槽や洗面台はこまめに掃除することにより、発色しにくくなります。</li> </ul>
リモコンから音が出ない	設定がOFFになっていませんか。設定を変更してください。(23ページ)
シャワーが弱い	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 給湯の設定温度を上げて水と混ぜると、シャワー圧が上がる場合があります。</li> <li>● 「低水圧用シャワーヘッド」に交換すると、シャワーの勢いが強くなります。</li> </ul>
風呂自動運転中に湯張りが停止する	浴槽水を確認するため異常ではありません。 (約3~5分かかる場合があります。)

# 故障かな？と思ったら

## リモコンにエラー表示された場合

### ■ お知らせ表示（故障ではありません）

リモコンの時計表示部にエラー表示が点滅した場合は次の処置をしてください。

表示	原因	処置	エラー表示のリセット
F 14	給水止水栓が閉まっている場合。	給水止水栓を開いてください。	ふろスイッチを押すか、優先スイッチを押すか、蛇口からお湯を出すかすると消えます。 ※それでもエラー表示が出る場合は、お買い上げの販売店へご連絡ください。
F 23	ヒートポンプユニットとタンクユニットの循環にエアやゴミなどがある場合。	26ページの「再運転させるとき」に従ってください。	
F 41	浴槽の排水栓を開けたままふろ自動運転をした場合や、ふろ自動運転中に排水栓を抜いた場合。	浴槽の排水栓を閉じてから、再度ふろスイッチを押してください。	
F 42	設置後最初の湯張りが途中で止まった場合。	浴槽の残水を排水してから、再度ふろスイッチを押してください。	
F 44	追いだきを1時間行ってもふろ設定温度まで達しなかった場合。	残り湯を完全に排水してから、ふろスイッチを押してください。湯量を確認し、17ページを参照してください。	
L O	ふろ自動運転中に湯切れとなった場合。	台所リモコンの「湯量注意」が消えるまで待ってください。	
E r r	リモコンの機種違いの場合。	お買い上げの販売店へご連絡ください。	

### ■ その他の表示

表示	原因	処置
H 01 H 18	ヒートポンプユニット関係の表示です。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ふろスイッチを押す</li> <li>● 優先スイッチを押す</li> <li>● 蛇口からお湯を出す</li> </ul> のいずれかの操作を行ってもエラー表示が消えない場合は、お買い上げの販売店へご連絡ください。
F 01 F 54	貯湯タンクユニット関係の表示です。	

## エラー表示がない場合

症状	原因	処置
リモコンの表示がない (電源が入らない)	200V電源ブレーカーが「切 (OFF)」になっている。	「切 (OFF)」になっている場合は、「入 (ON)」にする。
	漏電しゃ断器の電源レバーが「切 (OFF)」になっている。	「切 (OFF)」になっている場合は、「入 (ON)」にする。 再度「切 (OFF)」になる場合は、そのまま販売店へご連絡ください。
	停電している	停電が復帰まで待つ。
お湯が出ない お湯の出が悪い	給水止水栓が閉じている	給水止水栓を開く。
	断水している／給水圧が低い	水道局または管理者へ問い合わせる。
	給水ストレーナにゴミが詰っている	販売店へご連絡ください。
	配管が凍結している	停電が復帰まで待つ。
お湯がぬるい お湯が足りない	給湯温度の設定が低い	給湯温度の設定を高くする。
	沸き上げ運転時以外でも、排水口からお湯 (水) が出ている	逃し弁の点検をする。(28ページ) 逃し弁が正常でもお湯が出ている場合は、販売店へご連絡ください。
	タンク内のお湯がない	11ページのタンク残湯表示をめやすに運転モードを切り替える。
浴槽のお湯が熱い	ふろ温度の設定が高い	ふろ温度の設定を低くする。または、水道からさし水をする。
	湯ホット運転中	湯ホット運転を解除する。
浴槽のお湯が少ない	ふろの水位設定が低い	水位設定を高くする。
浴槽のお湯が多い	ふろの水位設定が高い	水位設定を低くする。
	浴槽に残湯が多い状態で湯張りした	浴槽の残湯を排水してから湯張りする。
湯ホット運転ができない	湯張り中	湯張りが完了してから湯ホット運転する。
	湯量注意が点灯	湯量注意が消えるまで待つから湯ホット運転する。
	蛇口でお湯を使用している	蛇口でお湯を使用しているときは、湯ホット運転が一時中断する場合があります。(21ページ)
給湯温度を変更できない	リモコンに優先権がない	リモコンの、優先スイッチを押してから、給湯温度を変更する。
ヒートポンプユニットの停止中に排水口から水が出ている	逃し弁の故障	逃し弁の点検をする。(28ページ) 逃し弁が正常でもお湯が出ている場合は、販売店へご連絡ください。
お湯が設定温度にならない	蛇口からお湯が極端に少ない場合	蛇口をもっと開く。
	給湯温度より給水温度が高い場合	もっと設定温度を上げてください。または、蛇口から2～3分お湯を出してください。

# 仕様

# メモ

## システム

名称	自然冷媒ヒートポンプ給湯機
種類	屋外式
電源および周波数	単相200V 50/60Hz共用
定格電流	7.9A/8.0A
最大電流	16A
消費電力	1.599/1.626kW

## 貯湯タンクユニット

形式	EB-46QTA	
タンク容量	460L	
使用圧力	190kPa (1.9kgf/cm <sup>2</sup> ) 以下	
外形寸法 (H×W×D)	2200×650×740mm	
製品質量	102kg (満水時 562kg)	
消費電力	199/226W (凍結予防ヒーター含む)	
配管	給水・給湯接続	R3/4
	ふろ循環接続	R1/2 (推奨Φ10樹脂管保温付) 配管長15m10曲り以内 鳥居配管3m以内
	ユニット間接続	R1/2 (推奨Φ10樹脂管保温付) 配管長15m 6曲り以内 鳥居配管3m以内
貯湯温度	約90℃～約65℃	
ふろ自動時間	最大8時間	
自動湯張り時間 (めやす)	約15分間 (200L 5m配管)	
浴槽設置	タンクユニット下端より上4m以下、下1m以下	
タンク	特殊ステンレス鋼板	
追いだし熱交換器	プレート式	
配管内蔵部品	減圧弁・逃し弁	
安全装置	漏電しゃ断器	
付属部品	取扱説明書、工事説明書、保証書、ホース (災害時取水用)	

## ヒートポンプユニット

形式	EB-60HPA
使用冷媒および封入量	CO <sub>2</sub> 0.86kg
外形寸法 (H×W×D)	690×840×290mm (突起部除く)
製品質量	65kg
定格加熱能力/消費電力※1	6.0kW/1.40kW
夏期加熱能力/消費電力※2	6.0kW/1.29kW
冬期加熱能力/消費電力※3	6.0kW/1.65kW
冬期高温加熱能力/消費電力※4	6.0kW/2.00kW
定格COP	4.29
運転音※1	41dB (夜間セーブ運転時39dB)
設計圧力 (高/低)	14MPa/8MPa
圧縮機	DCロータリー2段圧縮
熱交換器 (蒸発器)	強制空冷式
熱交換器 (冷媒対水)	接触式
安全装置	過負荷保護装置・高圧スイッチ・温度過昇防止装置

※1 外気温 (乾球温度/湿球温度) 16℃/12℃、水温17℃、沸き上げ温度65℃

※2 外気温 (乾球温度/湿球温度) 25℃/21℃、水温24℃、沸き上げ温度65℃

※3 外気温 (乾球温度/湿球温度) 7℃/4℃、水温9℃、沸き上げ温度65℃

※4 外気温 (乾球温度/湿球温度) 7℃/6℃、水温9℃、沸き上げ温度90℃

## 運転制御仕様

給湯張り	給湯温度調節	36℃～48℃、60℃
	自動湯張り	36℃～45℃
保温	水位調節	浴槽アダプターの上、約10～15cm <sup>2</sup> から上方に2cmまたは4cm刻みの7段階設定
	能力	8.0kW (6,880kcal/h)
	方式	間接加熱
凍結予防	保温時間	30分毎の自動保温、連続追いだし時間60分、再延長時間60分
	給湯	水抜き
	ふろ	水抜き
給水圧力	ユニット間	自動凍結予防運転
	給水	200kPa～350kPa (2.0kgf/cm <sup>2</sup> ～3.5kgf/cm <sup>2</sup> )

※浴槽の大きさによって変わります。

## 別売部品

リモコンコード (EBP-R10M、EBP-R20M)、脚カバー (EBP-HKD46)
浴槽アダプター (EBP-FJSN、EBP-FJLN)、浴室用屋外カバーセット (EBP-FHK)

お手入れ・その他