

# HOLS

ほくてんライフシステム

## HOLS 電気温水器

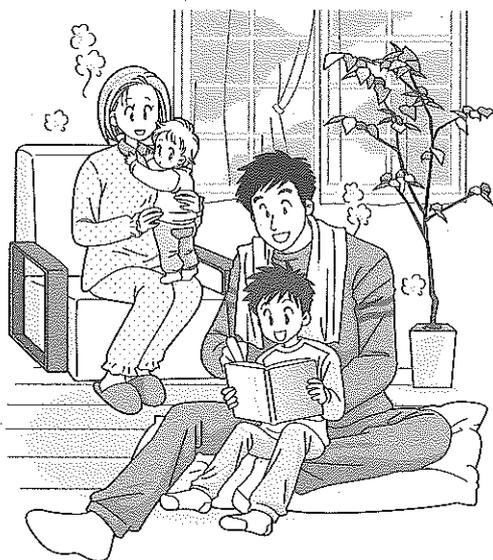
深夜電力通電制御型(8時間)／時間帯別電灯通電制御型

形名

HEMC-4604 (タンク容量:460L)

(形名の表示位置は7ページをご覧ください。)

## 取扱説明書



この温水器は、申請によって通電制御型として電気料金の割引が適用されます。適用を受けるため、必ず、据付工事店(販売店)に依頼するか、お客さまご自身で電力会社に申請を行なってください。(買い替え時などで機種変更した場合でも、電力会社へ申請が必要です。)

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。そのあと大切に保管し、必要なお読みください。
- 保証書、据付工事説明書(チェックリストが入っています。)は、必ず所定の記載事項を確かめて、据付工事店(販売店)からお受け取りください。
- 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。自家浄水システム等をご使用の場合は、水質によっては故障の原因になります。
- お客さまご自身では据付けないでください。安全や機能の確保ができません。
- 試運転は、据付工事店立ち合いのもとで行なってください。その際、安全を確保するための正しい使い方について、据付工事店から説明を受けてください。
- この温水器を他に売ったり譲渡されるときなどには、次の所有者となる方が安全な正しい使用方法を知るために、この取扱説明書と据付工事説明書、保証書などを次の所有者の方へ渡してください。
- この商品は日本国内専用で、日本国外では使用できません。また、アフターサービスもできません。

This appliance is designed for domestic use in Japan only and cannot be used in any other country.  
No servicing is available outside of Japan.

この取扱説明書は再生紙を使用しました。

## もくじ

ページ

### ご使用前に

特長	3
安全のために必ずお守りください	4
ご使用にあたってのお願い	6
各部のなまえ	
● 本体	7
● 操作部	8
準備	9
● 時刻を合わせる	10
● 電力契約モードを選ぶ	11
● わき上げ温度を設定する	12

### 使いかた

たくさんお湯を使う(満タンわき増し)	13
温水器を診断する	14
(自己診断モニター機能)	

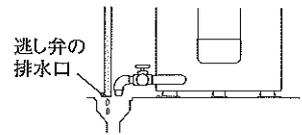
### こんなとき

数日間 わき上げを停止するとき	15
長期間 使用しないとき	16
凍結防止をする	17
停電したとき	18
断水したとき	18
給湯を止めるとき	18
定期点検(有料)	18
日常のお手入れと点検	19
故障かな?	20
アフターサービス	22
仕様	裏表紙

よくあるご質問 (製品の故障ではありません。)

**Q** 逃し弁の排水口からお湯(水)や湯気が出ている

**A** わき上げ中は、水がお湯になるときに体積が増える分のお湯が少しずつ排水されます。正常動作です。  
ただし、操作部に「わき上げ中」の表示がない場合は、弁類の故障が考えられます。



**Q** お湯を使っていたら、水が出てきた(操作部に「残湯なし」表示が出た)

**A** 湯切れです。  
この温水器は、電気代の安い夜間時間帯にお湯をわかしてタンクにためておき、昼間に使うのが基本です。このため、1日に使用できるお湯の量は限りがあります。  
シャワーや洗いのものをするときは、流しっぱなしで使用せず、こまめに止めてください。  
来客などでお湯をたくさん使用することが予測される場合は、前日に、わき上げ温度(温度設定ボタン)を「高」に設定してご使用ください。  
時間帯別電灯でご契約のお客さまは、一時的にお湯がたくさん必要なときは、満タンわき増し(増しボタン)を設定してください。

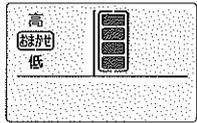


**Q** 電源を「入」にしても、お湯が出ない

**A** 温水器設置直後の使い始めなど、タンク内が水の状態で電源を「入」にしても、すぐにお湯は使用できません。タンク全体がわき上がるまで約8時間かかります。

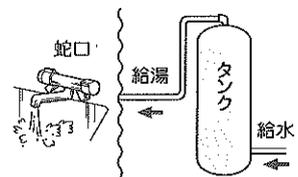
**Q** 操作部に時刻が表示されない

**A** この温水器は、深夜電力契約において制御用の電源を配線しなくても使用することができますが、操作部の一部の機能を使用できないものがあります。(右表参照)  
時刻やタンク温度表示を使用するためには、別途配線工事が必要となりますので、据付工事店へご連絡ください。

機能	制御用の電源有り	制御用の電源無し
時刻設定	○ 設定できます	× 設定できません
時刻表示	○ 表示されます	× 表示されません
わき上げ温度設定	○ 設定できます	○ 設定できます
停止日数設定	○ 設定できます	○ 設定できます
タンク温度表示	○ 表示されます	× 表示されません
残湯量表示	○ 表示されます	○ 表示されます
わき上げ中表示	○ 表示されます	○ 表示されます
自己診断モニター	○ 使用できます	○ 使用できません
操作部バックライト	○ 点灯します	× 点灯しません
操作部表示例	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 時刻表示: 点灯</li> <li>● バックライト: 有り</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 時刻表示: 無し</li> <li>● バックライト: 無し</li> </ul>

**Q** お湯を使用すると、タンク内は空になるのでは

**A** 温水器は「自動給水・押し上げ方式」です。蛇口をひねると、タンク内のお湯は給水水圧によって押し上げられ、タンク上部の給湯口より給湯配管を通して自動的に採湯することができます。使用したお湯の分だけの水が、温水器下部の給水口より水道水圧を利用して自動的にタンクに供給されますので、タンク内は常にお湯(水)で満たされています。

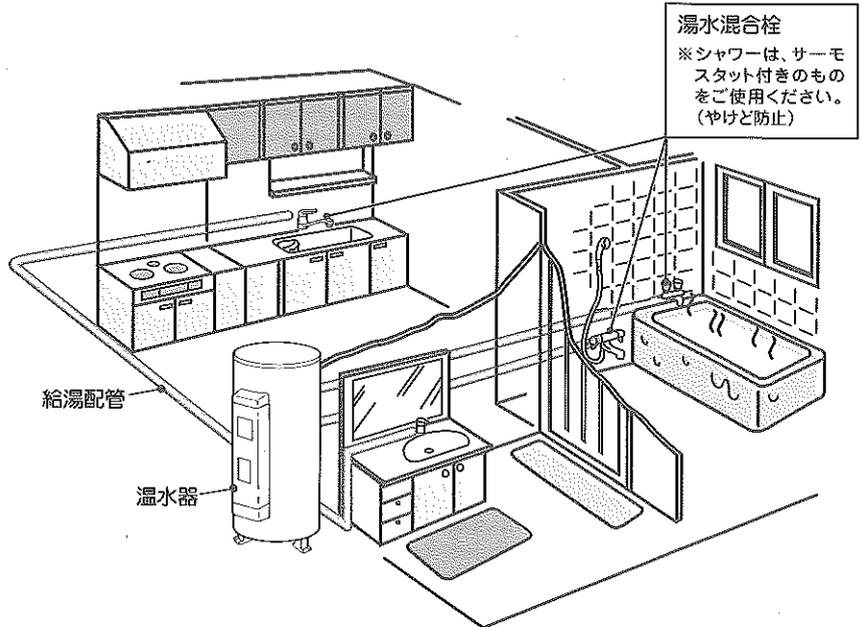
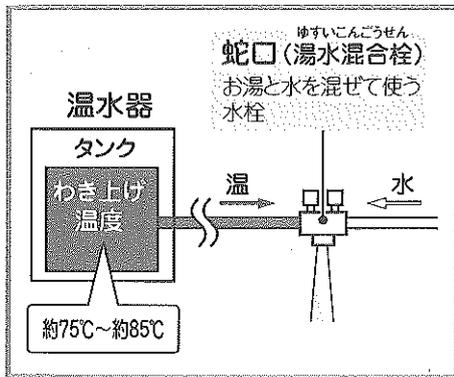


※「Q」は質問を「A」は質問に対する答えを表します。

# 特長

## 温水器のしくみ

温水器でわき上げたお湯は、配管を通して家の中の蛇口（台所、洗面所、シャワーなど）にきます。水と混ぜて（湯水混合栓で混ぜる）お好みの温度で使用してください。



### お知らせ

- 蛇口から出るお湯は、配管部分の放熱によってタンクのわき上げ温度より低くなることがあります。

## 選べる電力制度

この電気温水器に適用できる電力制度は、時間帯別電灯と深夜電力とがあります。ご家庭のライフスタイルに合わせてお選びください。

### 契約している電力制度と使える機能

電力制度	機能	わき上げ 夜間時間帯に 沸き上げる (昼は沸かせません。)	わき増し お湯が減ったら 自動的に追加で沸かす (昼も沸かせます。)	契約の概要
時間帯別電灯	○	○	○	家庭の電気製品すべてに対して 夜間時間帯(23:00～7:00)は通常の1/3以下の割引料金、昼間時間帯 (7:00～23:00)は通常の10%～30%程度の割増料金が適用されます。
深夜電力	○	○	×	電気温水器のみ、 夜間時間帯(23:00～7:00)は通常の1/3以下の割引料金が適用されます。 (昼間時間帯は通電されません。)電気温水器以外の電気製品は、通常の 料金が適用されます。

- 昼間時間帯、夜間時間帯は電力会社などにより異なります。
- 上記以外の電力制度については、電力会社または当社ご相談窓口(→別紙)へお問合わせください。

# 安全のために必ずお守りください

- ご使用の前にこの欄を必ずお読みになり、正しく安全にお使いください。
- お読みになった後は、据付工事説明書とともにお使いになる方がいつでも見られる所に保管してください。据付工事説明書も必ず据付工事店（販売店）から受け取ってください。

■誤った取扱いをした場合に生じる危険とその程度を、次の区分で説明しています。

■本文中に使われる図記号の意味は次のとおりです。

(本体の表示)

 <b>警告</b>	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷に結びつく可能性があります。
 <b>注意</b>	誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつきます。

	禁止
	分解禁止
	接触禁止

	アース線接続
	指示にしたがう

	感電注意
	高温注意
	発火注意

## 警告

### やけどに注意

- 給湯時は湯水混合栓及び給湯水栓に手を触れない
- 排水時はお湯に手を触れない
- 逃し弁点検時は配管に手を触れない



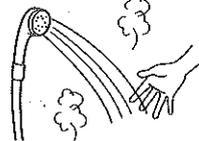
### 使いはじめはやけどに注意する

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。



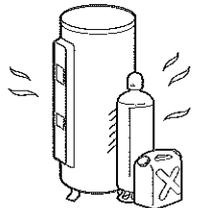
### 入浴するときやシャワー使用時、台所や洗面所でお湯を使うときは、温度を指先等で確認する

温度を確認しないと、やけど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

発火・火災になることがあります。(ガスボンベからは2m以上離してください。)



### 前面カバーを開けない (P7)

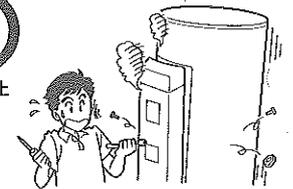
開けると、感電することがあります。



### 改造をしない

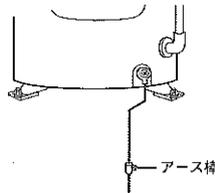
(修理技術者以外の方は) 分解・修理をしない

発火したり、異常動作してけがをすることがあります。



### アース工事を確認する

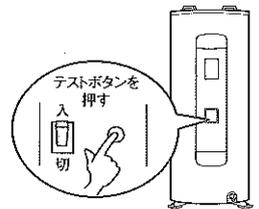
工事に不備があると、故障や漏電のときに感電することがあります。



アースの取付けは、据付工事店へお問合せください。

### 漏電遮断器の動作を確認する (P19)

故障のまま使用すると、感電することがあります。



異常 (こげ臭いなど) 時は、漏電遮断器の電源レバー (P7) を下げて電源を「切」にし、お買い上げの据付工事店 (販売店) または「HOLS お客様相談窓口 (別紙)」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。

こげ臭いわ



## ⚠ 注意

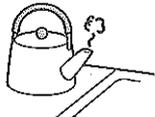
### そのまま飲用しない



禁止

長期間のご使用によってタンク内に水アカがたまったり、配管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、下記の点に注意し、必ず一度やかん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。
- 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。

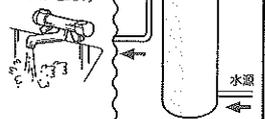


### 電源を入れるときは、本書の手順通りに行く（P9）



満水確認

満水になたら水が出ます



機器に水がない状態で電源を入れたままにすると、故障の原因になります。

### 逃し弁の点検をする（P19）



点検

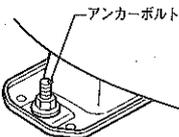


点検しないとタンクや配管が破損したり、逃し弁から水漏れしたりすることがあります。また、水漏れにより電気代、水道代が高くなったり、家屋などへの不具合が発生することがあります。

### 脚（3カ所）がアンカーボルトで固定されているか確認する



確認



固定されていないと、地震のとき、機器が倒れてけがをすることがあります。

### 上部振れ止め金具が壁に固定されているか確認する



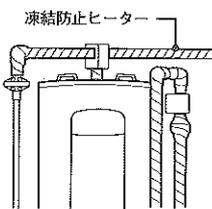
確認

固定されていないと、地震のとき、本体が倒れてけがをすることがあります。

### 凍結防止対策の確認をする（P17）



確認

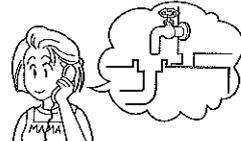


凍結するとタンクや配管が破裂しやけどや水漏れをすることがあります。

### 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。

### タンクの熱湯を直接排水しない（P16）



禁止

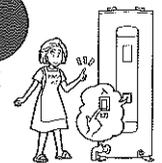


やけどをすることがあります。また、排水管などを破損することがありますのでタンク内を水にしてから排水してください。

### 温水器を長期間使用しない場合など漏電遮断器の電源レバーを「切」にするときは、機器と配管内の水を確実に抜く（P16）



抜く

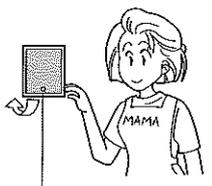


配管が凍結し、水漏れすることがあります。また、水質の変化により、健康へ影響することがあります。

### 操作カバーは閉じる（P7）



閉じる

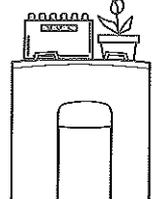


開けておくと雨水やゴミが入り、漏電や感電することがあります。

### 機器に乗ったり、物を乗せたり、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。

# ご使用にあたってのお願い

使用にあたっては、以下のことをお守りください。

## 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。

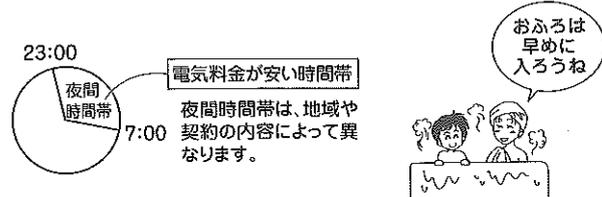
- シャワーは止めながら（髪を洗っているときは止めましょう。）
- 洗いものをするときも止めながら



流しっぱなしで使用せず、こまめに止めましょう。

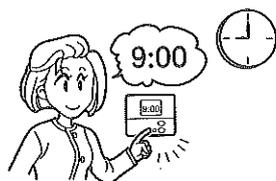
## 夜間時間帯のご使用について

この温水器は主に、夜間時間帯にお湯をわかしますので、夜間時間帯にお湯を使うと、翌日のお湯の温度が低くなったり、お湯がたりなくなったりする場合があります。（時間帯別電灯でご契約のお客さまは、昼間にわき増しを行うと電気代が高くなる場合があります。）



## 操作部の時刻を確認する

操作部の時刻が進んだり遅れたりした場合は、時刻を合わせ直してください。（P10）



時間帯別電灯料金制度を使用されている場合

時刻がずれていると、タンク内をわか上げるとき、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、電気料金は割増になります。

## 契約している電力制度を確認する

契約している電力制度によって一部ご利用いただけない機能\*があります。（P3）

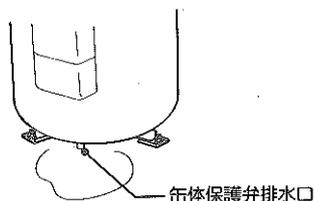
ご契約の電力制度を据付工事店（販売店）にご確認ください。



※深夜電力制度でご契約のお客さまは、わき増し機能（P13）をご利用できません。

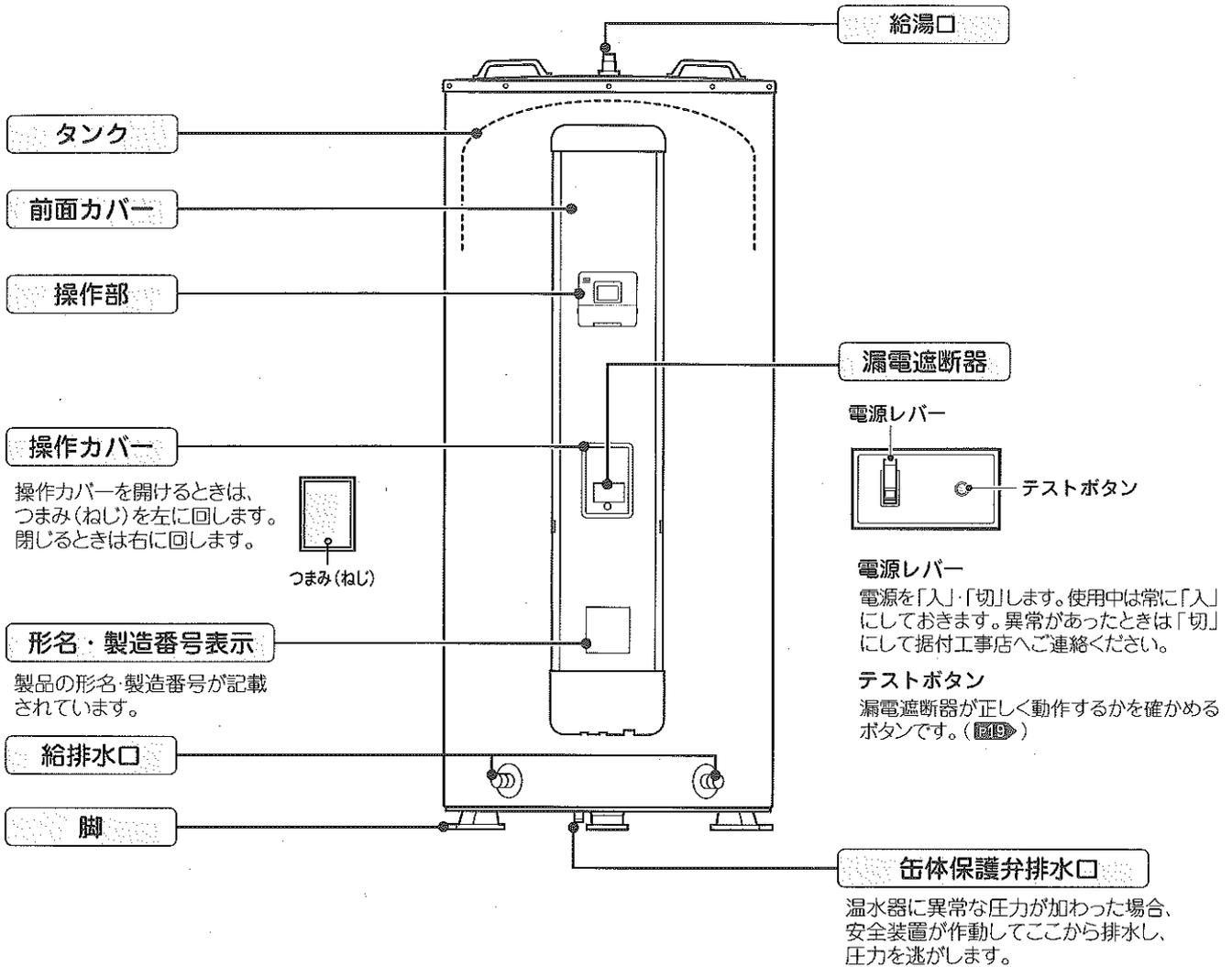
## 万一の故障時には

本体や缶体保護弁排水口から水が排出された場合は、温水器専用止水栓を閉じ、電源ブレーカーまたは漏電遮断器の電源レバー（P7）を「切」にして据付工事店（販売店）へご連絡ください。



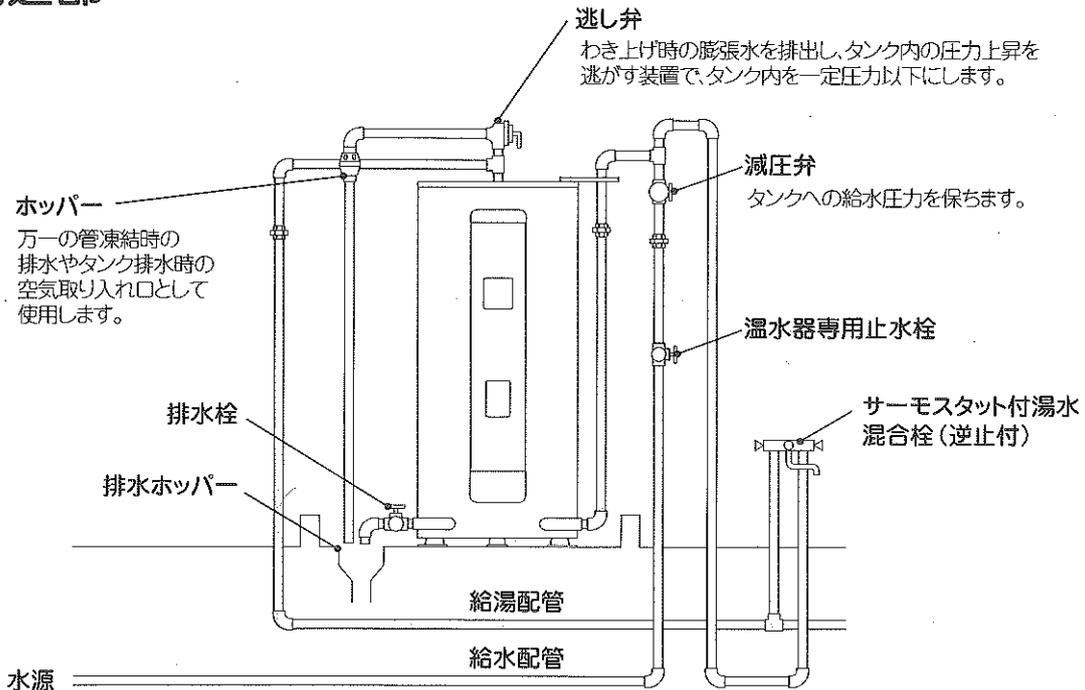
# 各部のなまえ

## 本体



使用の前に

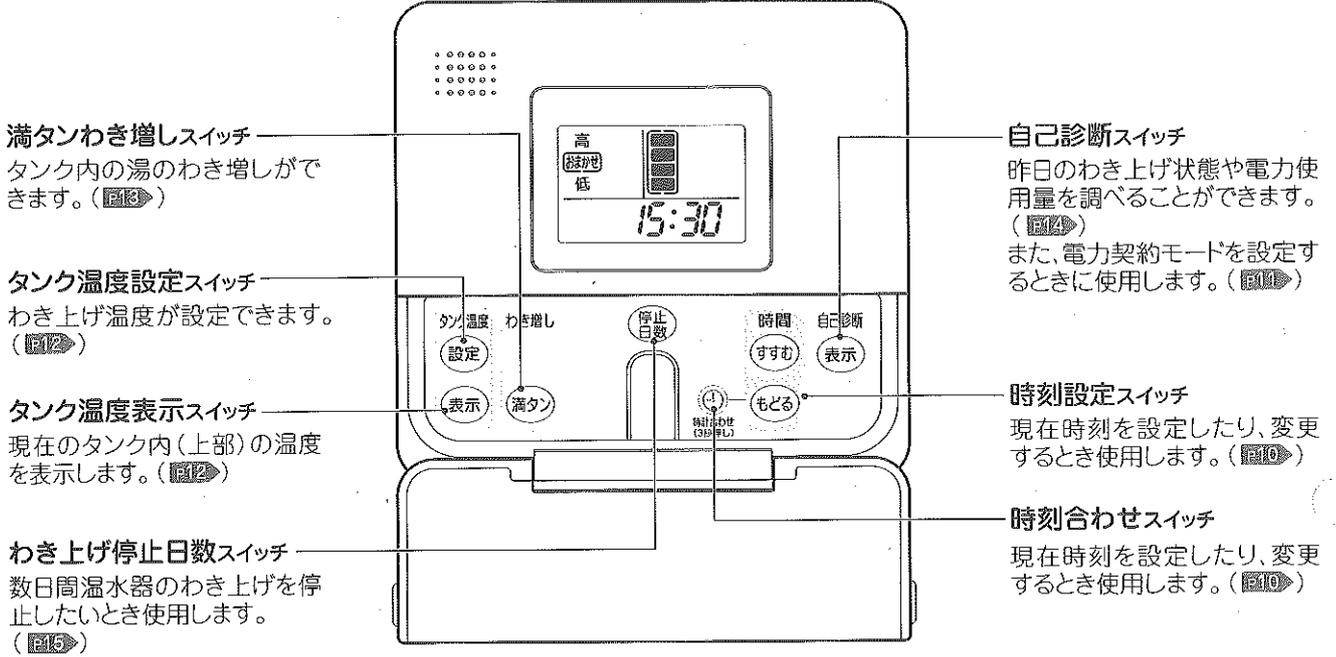
## 本体周辺部



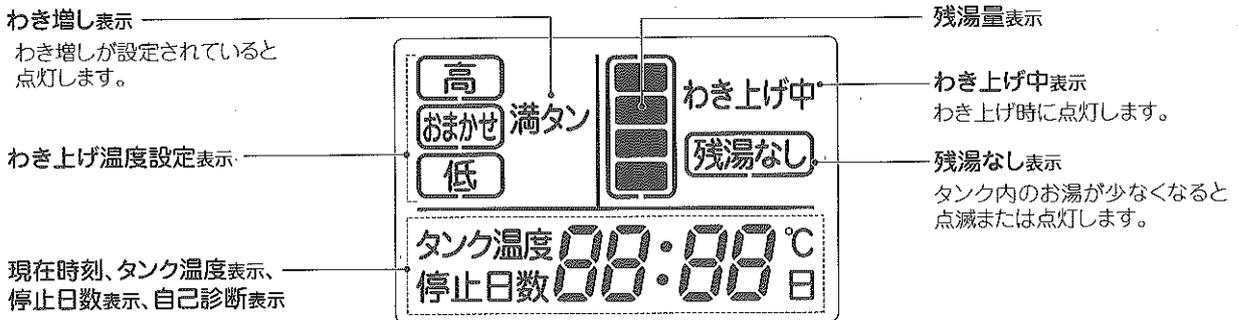
# 各部のなまえ

## 操作部

フタを開けた状態です。



表示部(説明のため、画面はすべての表示が点灯した状態にしてあります。)



## 残湯量の見かた

お湯の使用状況に合わせて操作部の残湯量表示は下表のように変化します。お湯を使うとお湯の量は減り、わき上げを行うとお湯の量は増えていきます。

残湯量表示								
残湯量の目安	360L以上 (ほぼ満タン)	200L以上 360L未満	75L以上 200L未満	75L未満	残湯なし (湯切れ)	残湯なし (湯切れ)	75L未満	75L以上 200L未満
お湯の量 (お湯の増減)					← 減		増 →	

注、「残湯なし」表示は制御用の電源の有無により表示が異なります。

- 制御用の電源有り:「点滅」
- 制御用の電源無し:「点灯」

**お願い** ● 操作部は、防水タイプではありません。水のかかる場所や屋外には取り付けしないでください。故障の原因になります。

**お知らせ** ● 操作部のバックライトの点灯は、スイッチを押してから約1分間です。  
● 深夜電力契約で制御用の電源が配線されていない場合は、「時刻表示」「湯温表示」「バックライト」の機能を使用できません。  
● 残湯量表示の「」は45℃以上のお湯を表しています。自然放熱などで、タンク内のお湯の温度が下がると、お湯を使わなくても表示が変わることがあります。

# 準備

使い始めは、次の手順で操作します。また、タンクの水抜きをせずに1か月以上温水器を使用しなかった場合は、いったんタンクの水抜きをして( P16 )から次の手順を行なってください。

※必ず、手順通りに行なってください。わき上げできない場合があります。

方法がわからない場合は、据付工事を行なった販売店・工事店、または、当社ご相談窓口(別紙)へご相談ください。

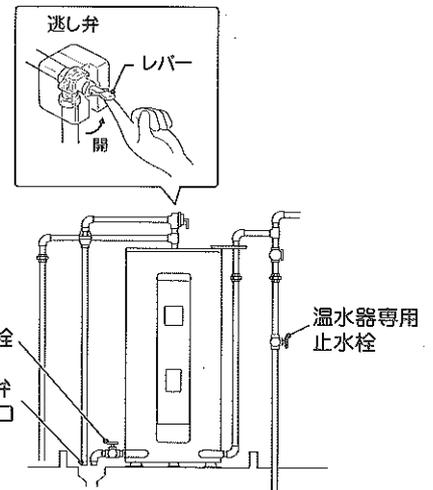
## 1. 温水器のタンクを満水にする

- ① 蛇口(湯水混合栓)、排水栓が閉じていることを確認する
- ② タンク内の空気を抜くために、逃し弁を開く
- ③ 温水器専用止水栓を開いてタンクに水を入れる  
タンクが満水になると逃し弁排水口から水がでます。満水までの目安は約30分です。  
(配管や水源水圧によって多少異なります。)
- ④ 満水になったら、逃し弁を閉じる  
温水器専用止水栓は、閉じないでください。
- ⑤ 給湯配管の空気を抜くために、蛇口(湯水混合栓)のお湯側を開く(1カ所)

操作の方法は湯水混合栓のタイプによって異なります。

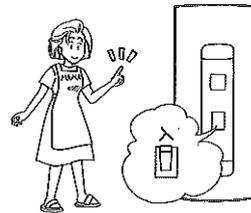


空気が抜け、蛇口から水が出たら蛇口を閉じてください。



## 2. 電源を入れる

- ① 200V電源ブレーカーを「入」にする  
(または分電盤の電源ブレーカーを「入」にする)
- ② 漏電遮断器の電源レバーを「入」にする( P7 )



**△ 注意**  
通電はタンクを満水にしてから行う

## 3. 時刻とタンクのわき上げ温度を設定する

- ① 時刻を合わせる( P10 )
- ② 電力契約モードを確認する( P11 )  
(時間帯別電灯でご利用のお客さまのみ)
- ③ タンクのわき上げ温度を設定する( P12 )

夜間時間帯( P6 )にお湯をわき上げます。



夜間時間帯は、地域によって異なります。

わき上げ中は、操作部の「わき上げ中」が表示されます。

**お知らせ** 時間帯別電灯でご契約の場合、初日と2日目は昼間時間帯でもわき上げることがあります。

## 4. お湯を使う

お湯は翌朝から使用できます。

やけど防止のため、湯水混合栓の湯温調節つまみを「低」側にしてから給湯つまみを開き、適温に調整してお湯を使用します。



**△ 警告**  
使いはじめは、やけどに注意する  
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。

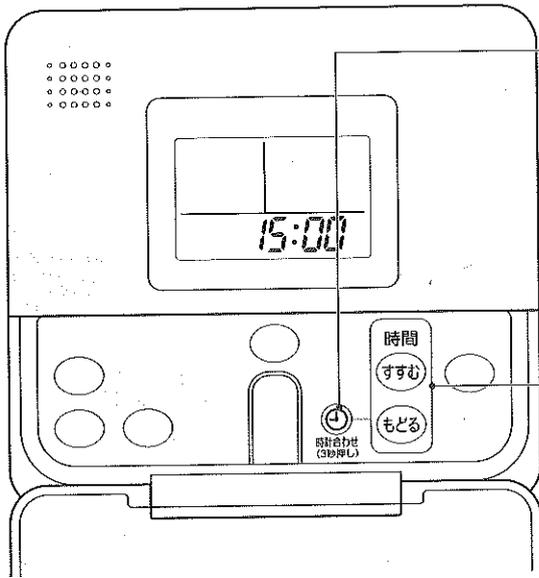
# 時刻を合わせる

温水器を使うためには、まず操作部の時刻を正確な時刻に合わせてください。

時間帯別電灯契約の場合、制御用電源の有無に関わらず時計が表示されますが時計が正確に合っていないと、電気料金が割高になる場合があります。

- 注 ● 深夜電力契約で制御用の電源が配線されていない場合は、時刻が表示されませんので時刻設定は不要です。  
 ● 深夜電力契約であっても制御用の電源が配線されている場合は時刻が表示されますが電気料金には影響しません。

## 操作部

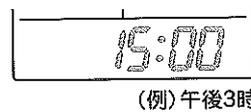


必要な箇所を表示してあります。

1



表示部



2

表示部が点滅中に



を押して  
時刻を合わせる

すすむ を押すと1分間ずつ、表示部の数字が進みます。

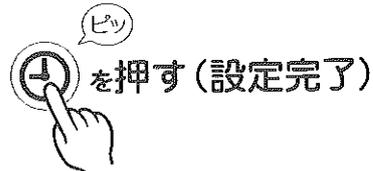
もどる を押すと1分間ずつ、表示部の数字が戻ります。

(スイッチを押し続けると、表示が早く変わります。)

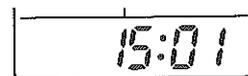
表示部



3



表示部



約10秒間経過すると電源ボタンを押さなくても時刻設定が完了します。

### お願い

- 時計の時刻は停電などにより若干変動します。時刻が進んだ場合や遅れた場合は、時刻を合わせ直してください。また、1か月に一度は時刻が合っているかご確認ください。
- 時間帯別電灯契約の場合、表示部に「00:00」が点滅しているときは、必ず時刻を合わせてください。わき上げできません。
- 時計の時刻はリチウム電池でバックアップされていますが、長期間通電がなかったときは、念のため時刻をご確認ください。

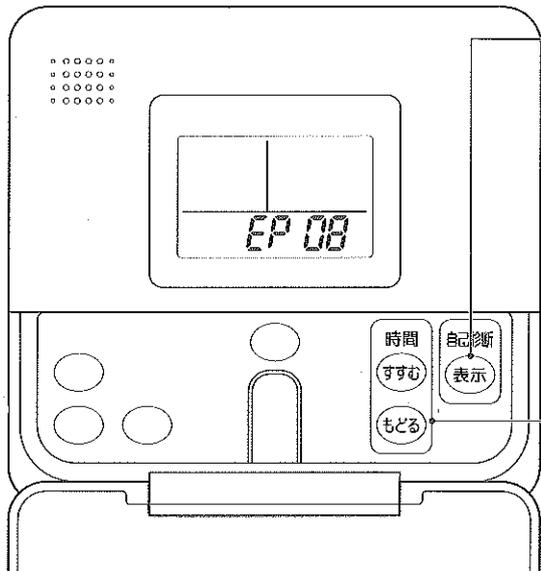
### お知らせ

- 時刻は24時間表示です。昼の12時の場合は「12:00」を、夜の12時の場合は「0:00」を表示します。

# 電力契約モードを選ぶ

時間帯別電灯契約の種類によって、夜間時間帯や安価な時間帯が異なります。  
電気料金を抑えるため、必ずご使用の契約に合う電力契約モードを選んでください。  
深夜電力でご契約のお客さまは設定不要です。

## 操作部



必要な箇所を表示してあります。

お買い上げ時は…表示「01」

1 **表示** を押す

表示部  
1 10  
「昨日のわき上げ状態」が表示されます。

2 「昨日のわき上げ状態」が表示中に **表示** を3回押す

表示部  
EP 01  
電力契約モード表示になります。

3 **時間すすむ** **もどる** を押して電力契約モードを選ぶ

（すすむ）（もどる）を押すごとに表示が切り替わります。

01 ◀ … 08 ▶ 09 ▶ 10 ▶

※01、08、09、10が北海道電力の電力契約モードです。

4 **表示** を押す

表示部  
EP 08  
(例)電力契約モード 08 設定完了です。  
時刻表示に戻ります。

## 電力契約モードの内容(平成18年6月現在)

お買い上げ時は、「EP01」になっています。また、「EP01」と「EP09」は同じ内容です。

EP 01	0	7	23	24
	夜間時間帯		昼間時間帯	
	●北海道電力:ドリーム8、ドリーム8エコ(夜間時間帯23時～7時)			
EP 08	0	6	22	24
	夜間時間帯		昼間時間帯	
	●北海道電力:ドリーム8、ドリーム8エコ(夜間時間帯22時～6時)			
EP 09	0	7	23	24
	夜間時間帯		昼間時間帯	
	●北海道電力:ドリーム8、ドリーム8エコ(夜間時間帯23時～7時)			
EP 10	0	8	24	
	夜間時間帯		昼間時間帯	
	●北海道電力:ドリーム8、ドリーム8エコ(夜間時間帯24時～8時)			

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。

- お願い** ● 北海道内でお使いの場合は、電力契約モードを必ずEP01、EP08、EP09、EP10のうち、ご使用の契約にあった設定にしてください。異なる設定でお使いになると、電気料金が割高になる場合があります。
- お知らせ** ● 手順4で10秒以上スイッチ操作がない場合は、表示されている電力契約モードで設定されます。

# わき上げ温度を設定する

温水器を使うためには、タンクのわき上げ温度を設定してください。

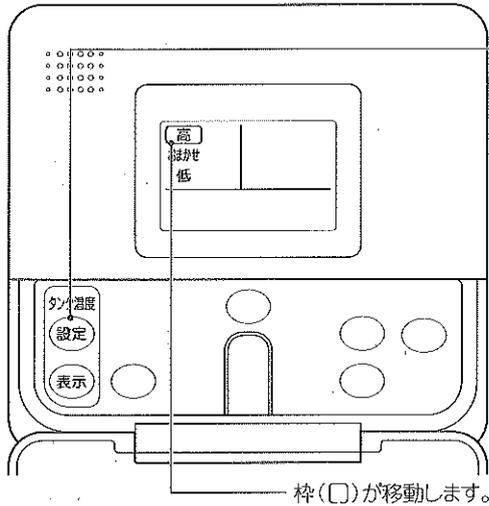
通常は（使いはじめは必ず）、湯切れ防止のため「高」に設定してご使用ください。

お湯の使用量が少ない場合は、省エネのために「おまかせ」または「低」にしてください。

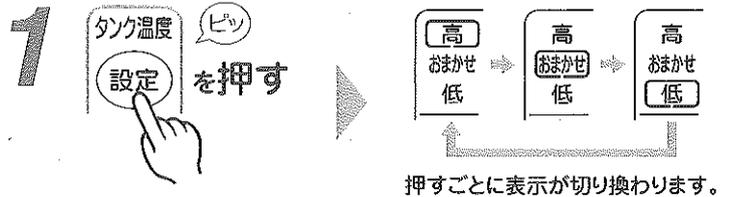
ただし、来客などでお湯をたくさん使用することが予測される場合は、前日に、「高」に設定してください。

## 操作部

必要な箇所を表示してあります。



お買上げ時は	…高
設定できる温度は	…低 / おまかせ / 高



**2** スイッチを押してから約2秒後、設定が完了します。

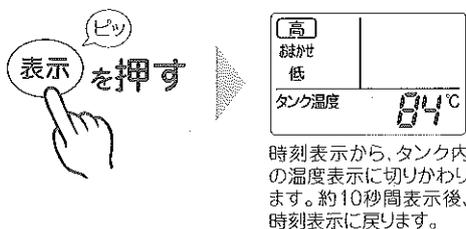
わき上げ温度設定表示	わき上げ温度(目安)	長所・短所
高	約 85°C	● 最高の温度でわき上げるのでお湯をたくさん使えます。
おまかせ	冬期…約 80~85°C 春~秋…約 75~85°C	● 効率よくわき上げるので省エネ効果があります。
低	約 75°C	● 余分にわき上げないので省エネ効果があります。 ● 湯切れの心配があります。

注. わき上げ温度は、わき上げ直後の温度です。また、操作部に表示される温度は、若干上下することがあります。

**お知らせ** ● 「おまかせ」では、過去の使用湯量と現在の給水水温から翌日の使用湯量を予測して、約75°C～約85°Cの範囲でわき上げ温度を決定し、ムダなく効率的にわき上げます。

## タンク内の温度を表示する

温水器のタンク内上部の温度を表示します。



**お知らせ** ● タンク内の温度は、放熱によって時間の経過とともに少しずつ低下しますので、設定温度よりも低く表示されることがあります。（通常、温度の低下は、1時間に約1°Cですが、周囲温度によってはそれ以上低下することがあります。）  
● わき上げ中は、タンク内の湯温表示が変動することがあります。  
● 深夜電力契約で制御用の電源が配線されていない場合は、「タンク温度表示」の機能は使用できません。

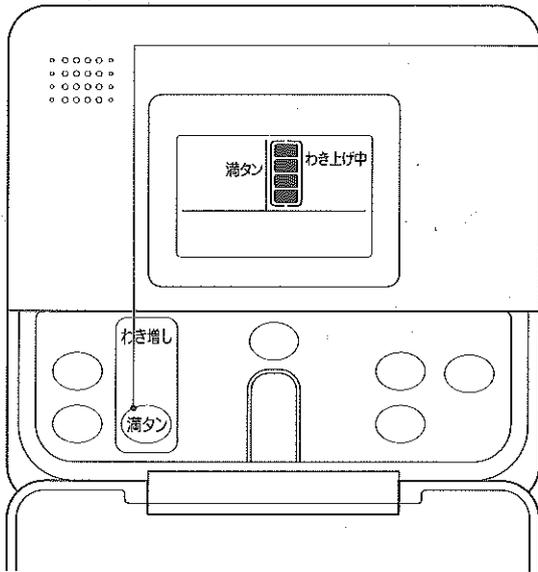
# たくさん お湯を使う (満タンわき増し)

「わき増し」とは、お湯がたりなくならないように、減ってきたらそのつどお湯をわき上げる機能です。来客などでたくさんのお湯が必要なときは「満タンわき増し」を設定してください。一度設定すると、設定したその日(昼間時間帯<sup>※</sup>)は解除するまで何回でもタンク全体のわき増しを行います。満タンわき増しは、夜間時間帯<sup>※</sup>(**12**)になると自動的に解除されます。

注. 昼間時間帯、夜間時間帯は地域や電力契約の内容によって異なります。( **12** )

(「時間帯別電灯」でご契約のお客さまがご利用できる機能です。深夜電力でご契約のお客さまは、ご利用できません。また、満タンわき増しは時刻を設定していないと使用できません。)

## 操作部



必要な箇所を表示してあります。

1

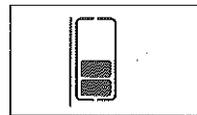


表示部 (設定時)



「満タン」が点灯

表示部 (解除時)



「満タン」が消灯

※お湯が減る(タンクが満タンの状態から約100L使用する)とわき増しが開始されます。わき増し中は、「わき上げ中」が表示されます。

2

スイッチを押してから約2秒後、設定が完了します。

解除するとき もう一度 **満タン** を押す

### お知らせ

- わき増しは、昼間電力でタンク内をわき上げるので電気料金は割高になります。
- わき増しの場合も、「わき上げ温度を設定する(**12**)」で設定した温度にわき上げます。

お湯がたりなくなったときに

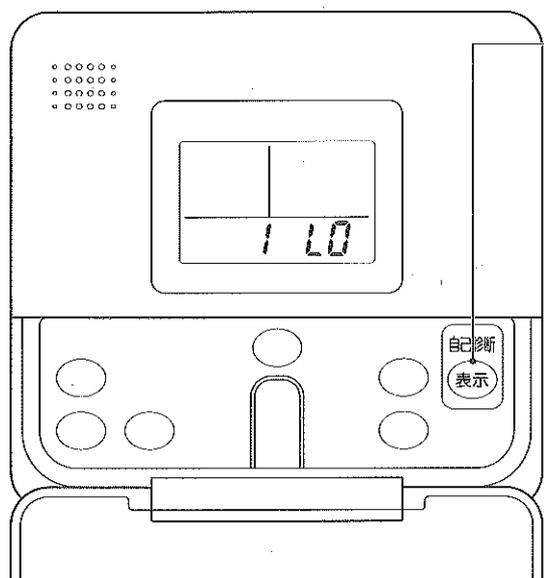
# 温水器を診断する(自己診断モニター機能)

この温水器は、お湯のわき上げ状態を表示することができます。お湯の量がたりなくなったときや設定したわき上げ温度までわき上げできなかったときは、次の操作で原因を調べることができます。また、昨日の電力使用量(昼間時間帯の電力使用量、夜間時間帯の電力使用量)\*を調べることができます。

※ここで記載する「昨日」とは、「昨日の夜間時間帯終了時間～当日の夜間時間帯終了時間」を表します。

夜間時間帯終了時間は電力契約により異なります。(E6)

## 操作部



必要な箇所を表示してあります。

1 **表示** を押す

2 **表示** を押すごとに、

「昼間時間帯の電力使用量」→「夜間時間帯の電力使用量」→「電力契約モード」と表示が変わります。

下表の各表示画面で、約10秒間スイッチ操作がない場合は、時刻表示に戻ります。

## 表示部



昨日の「わき上げ状態」が表示されます。

機能	表示例	表示の意味
わき上げ状態	 機能番号 ①	①下表参照
昼間時間帯の電力使用量	 機能番号 ②	表示された数字が電力使用量(kWh)の目安です。 ②10(kWh) ③30(kWh)
夜間時間帯の電力使用量	 機能番号 ③	
電力契約モード	 機能番号 ④	E6 参照

## わき上げ状態の見かた

表示	わき上げ状態	お湯がたりなくなったとき
L0	わき上げは完了しています。(据付工事直後や1日以上停電後、最初にわき上げが完了するまでは「L0」が表示されます。)	昼間時間帯にたくさんのお湯を使用したため、湯量不足になりました。
L1	給水水温が低かったため、設定したわき上げ温度までわき上がっていません。	わき上げ温度が低いため、使用できる湯量が少なくなり、お湯がたりなくなりました。
L2	夜間時間帯に停電があったため、設定したわき上げ温度までわき上がっていません。	
L3	夜間時間帯にお湯を使用したため、設定したわき上げ温度までわき上がっていません。	

時間帯別電灯でご契約のお客さまは、お湯がたりなくなった場合は「わき増し(E6)」を利用してください。

深夜電力でご契約の場合は、わき増しが利用できません。時間帯別電灯に契約を変更(※別途、電源工事などの作業が必要となります。)すれば、わき増しを利用することができます。

電力制度の契約については、据付工事店(販売店)または最寄りの電力会社にご相談ください。

## お知らせ

- 電力使用量は夜間時間帯終了時刻(朝7時など)に切り替わります。夜間時間帯終了時刻は電力契約により異なります。
- 夜間時間帯終了時刻(朝7時など)に停電していると、自己診断モニターの結果が正しく表示されない場合があります。

# 数日間 わき上げを停止するとき

旅行などで数日間お湯を使用しないときに、指定した日数のあいだ温水器のわき上げを停止させ、電気代を節約することができます。

お買上げ時の設定 …なし

設定できる範囲 …2日～15日／連続停止

(1カ月以上使用しない場合 )

## わき上げ停止日数の決めかた

例) 10月1日に出発し、10月4日に帰宅する3泊4日の旅行の場合

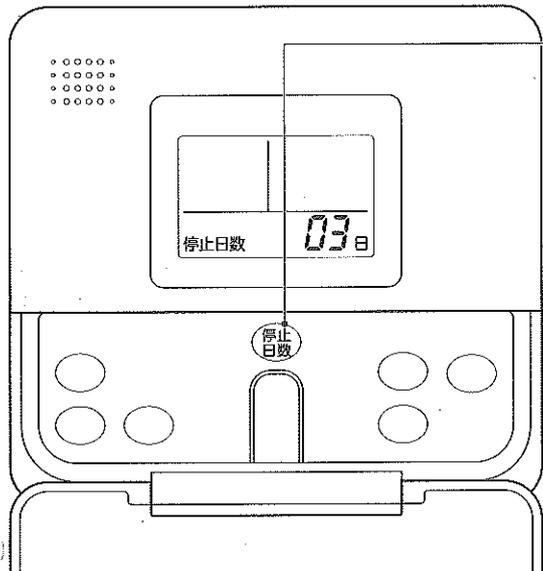
- 出発日(10月1日)に設定する場合は、停止日数「03」を設定します。  
1日、2日、3日の昼間の使用を止めるので「03」を設定します。  
帰宅日には、朝からお湯が使用できます。
- 出発日の前日に設定する場合は、停止日数「04」を設定します。  
帰宅日には、朝からお湯が使用できますが、出発日にはお湯を使用できません。

〈予定日より早く帰宅した場合〉

まずは停止日数を解除してください。翌朝からお湯が使用できるようになります。  
「時間帯別電灯」でご契約のお客さまは、わき増し()を使用してください。



## 操作部



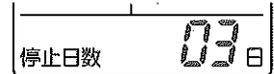
必要な箇所を表示してあります。

1

設定する日数が表示されるまで



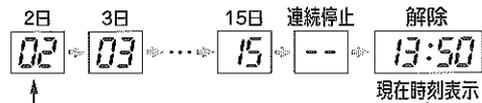
表示部



停止日数を押すごとに表示部の停止日数が進みます。  
(押したままにすると、早く変わります。)

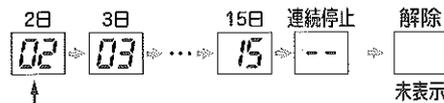
制御用の電源の有無により表示や解除方法が異なります。

● 制御用の電源有りの場合



解除するときは「現在時刻表示」にします。  
停止日数スイッチを押したままにすると、「現在時刻(解除)」が表示されません。  
いったん「連続停止(---)」で止めてから、停止日数スイッチを押してください。

● 制御用の電源無しの場合



解除するときは「未表示」にします。  
停止日数スイッチを押したままにすると、「未表示(解除)」が表示されません。  
いったん「連続停止(---)」で止めてから、停止日数スイッチを押してください。

2

スイッチを押してから約2秒後、  
設定が完了します。

## お知らせ

- 連続停止(---)を設定した場合、解除するまでわき上げを行いません。
- 停止日数の表示は、1日ごとに減っていきます。  
(連続停止(---)が表示されているときは除く。)

- 停止期間中に下記の動作または設定を行うと自動解除されます。

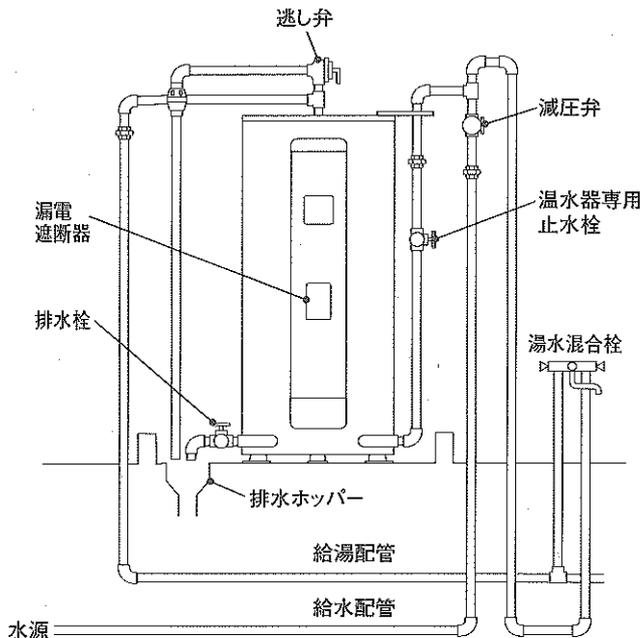
- 満タンわき増しの設定
- 現在時刻の設定
- エラー発生時

# 長期間 使用しないとき

長期間(1カ月以上)使用しないときは、運転を止めタンクの水を抜きます。

## △ 注意

- 長期間(1カ月以上)使用しないときは、タンクの水を抜く(水質変化による健康への影響)
- タンクの熱湯を直接排水しない(やけど、排水管などの破損の原因)



## 1 電源ブレーカーまたは漏電遮断器の電源レバーを「切」にする

電気の供給を停止します。(あらかじめ前日に「切」にしておけば、ムダにお湯を捨てることなくなくなります。)

## 2 タンク内のお湯を水にするために、湯水混合栓(例えば台所など)を開き、熱いお湯が出なくなるまでお湯を出す

(熱いお湯が出なくなったら、湯水混合栓を閉じてください。)

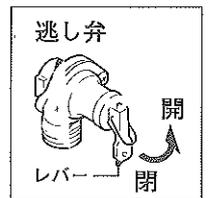
**お願い** ● お湯の温度を調節して60℃以下で排水してください。

## 3 温水器専用止水栓を閉じる

温水器(タンク)への給水を止めます。

## 4 逃し弁のレバーを上げる(右図)

タンクへ空気を取り入れます。



## 5 排水栓を開く

タンクの水(お湯)を抜きます。

排水ホッパーから排水があふれないように排水栓を調整してください。水が抜けるまでに約40分~50分かかります。

## △ 警告

排水時は、やけどに注意する

## 6 排水完了後、1時間程度経過してから、排水栓を閉じる

**お願い** ● 排水直後に逃し弁を閉じないでください。タンクが負圧になり破損する原因となります。(逃し弁は再び使用するときまで閉じないでください。)

## 再び使用するとき

逃し弁のレバーを閉じて、排水栓が閉じていることを確認してから、準備(189)の手順を行ってください。

# 凍結防止をする

寒い季節になったら、凍結防止処置（凍結防止ヒーターのプラグを入れる）が行われているか、必ず確認してください。各配管に保温工事がしてあっても、冬期は本体周囲温度が0℃以下になると配管が凍結し、機器や配管が破損することがあります。（寒冷地だけでなく暖かい地域でも凍結することがあります。）

凍結防止対策として「凍結防止ヒーターによる方法」「少量の水を流し続ける方法」「水抜きによる方法」などがあります。どの方法で施工されたのか据付工事店へ確認してください。また、お客さまが行う具体的な操作方法についても確認し、凍結防止の操作を行なってください。

## 注意

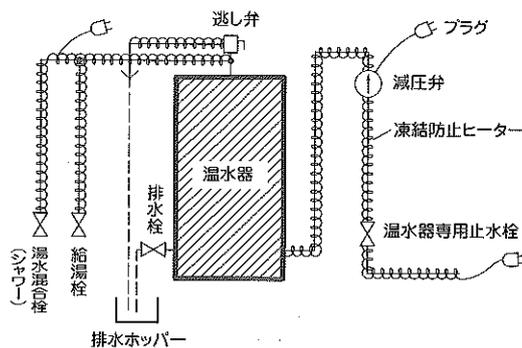
- 凍結防止対策の確認をする  
凍結するとタンクや配管が破裂し、やけどや水漏れをすることがあります。

## お願い

- 配管が凍結した場合は、温水器専用止水栓を閉じて据付工事店（販売店）へご連絡ください。

### ● 凍結防止ヒーター（市販品）による方法

凍結防止ヒーターが図のように巻かれているか確認します。使用するときには、すべてのプラグをコンセントに差し込みます。凍結しない季節はコンセントからプラグを抜いておきます。



### ● 少量の水を流し続ける方法

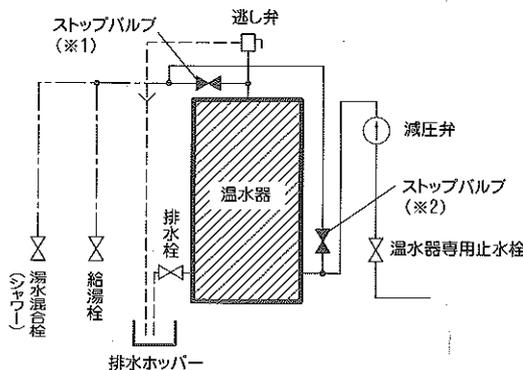
（凍結防止の間、お湯は使用できません。）

〈夜 お湯を使わなくなったら〉

- ① ストップバルブ（※1）を閉じ、ストップバルブ（※2）を開く
- ② 各給湯栓、湯水混合栓を少し開けて、糸引き状態に水を流す

〈翌朝使用するとき〉

- ① 各給湯栓、湯水混合栓を閉じる
- ② ストップバルブ（※2）を閉じ、ストップバルブ（※1）を開く



### ● 水抜きによる方法

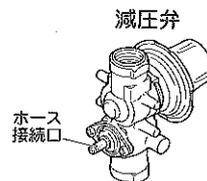
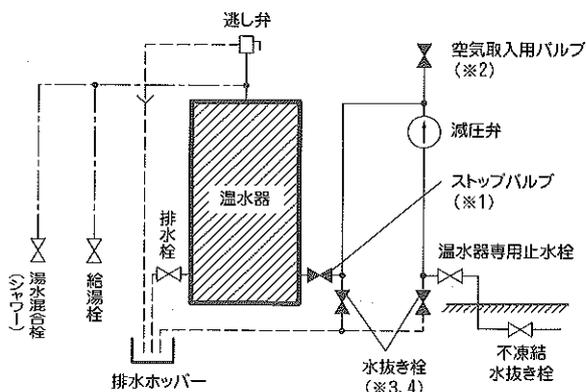
（凍結防止の間、お湯は使用できません。）

〈夜 お湯を使わなくなったら〉

- ① 温水器専用止水栓と不凍結水抜き栓を閉じる
- ② ストップバルブ（※1）を閉じ、空気取入用バルブ（※2）を開き水抜き栓（※3、4）を開く
- ③ 減圧弁のホース接続口を押す（図）  
（詳しくは減圧弁の説明書をご覧ください。）
- ④ 逃し弁のレバーを上げ、湯水混合栓、給湯栓を開く
- ⑤ 排水栓を開き、15～20L程度（約2分間）排水する  
（排水が終わったら排水栓を閉じてください。）

〈翌朝使用するとき〉

- ① 逃し弁のレバーを下げる
- ② 減圧弁のホース接続口を引き出す
- ③ 空気取入用バルブ（※2）と水抜き栓（※3、4）を閉じる
- ④ 不凍結水抜き栓、温水器専用止水栓とを開きストップバルブ（※1）を開く
- ⑤ 湯水混合栓、給湯栓を閉じる



ほんなび

# 停電したとき

この温水器はメモリ機能がついていますのでお客さまが設定した「時刻」や「わき上げ温度」、「電力契約モード」などは記憶されています。  
ただし、時刻がずれることがありますので、必ず時刻を合わせ直してください。

- わき上げ中に停電した場合は、停電終了後すぐに、わき上げを行います。  
停電時間によっては、時間がたりなくて設定したわき上げ温度までわき上がらない場合があります。
- 停電終了後、操作部の設定は、停電前の設定に戻ります。

**お願い** ● 必ず時刻を確認してください。時刻が合っていない場合は正確な時刻に合わせて直してください。(P10) 正確な時刻に合わせていないと、電気料金が割高になる場合があります。

# 断水したとき

断水したときや近くで水道工事が行われるときは、温水器専用止水栓 (P7) を閉じてください。  
(閉じると温水器からのお湯が止まります。)

閉じないでそのまま使用すると、濁った水で減圧弁のストレーナー部分が目詰まりし、出湯量が減少したり、お湯が濁る原因になります。工事が終了したら、蛇口の水側を開き、水の汚れがなくなったのを確認してから、温水器専用止水栓を開いて使用を再開してください。

# 給湯を止めるとき

湯水混合栓のパッキンの交換などで、温水器からの給湯を止めるときは、温水器専用止水栓 (P7) を閉じてください。

**お願い** ● パッキン交換などの作業を行う場合、一度、蛇口を開き、お湯が出なくなったことを確認してから作業を行なってください。

# 定期点検 (有料)

温水器を少しでも長くお使いいただくために、3~4年に1度定期点検 (有料) を行なってください。  
定期点検については、据付工事店 (販売店) または「HOLS お客さま相談窓口」(別紙) へご相談ください。  
点検の結果、部品交換が必要なものは、有料で交換します。

## ● 定期点検の主な内容

項目	内容
据付状態	設置面、配管状態、配管その他の保温処置、電気配線などの確認
機能部品	電気部品 (配線、導通、動作の確認)、弁類 (減圧弁、逃し弁) などの点検および消耗部品の交換
清掃	タンク内の清掃 (沈殿物の除去など)

## ● 消耗部品

以下の部品は消耗部品です。

■減圧弁 ■逃し弁 ■ヒーター ■パッキン類 ■センサー類

**お願い** ● 上記部品の交換時は、当社別売指定部品をご指定ください。

# 日常のお手入れと点検

## 日常のお手入れ

### ■本体、操作部のお手入れ

本体や操作部の表面が汚れたときは、乾いた布や固くしぼった布で拭いてください。



お願い

●ベンジンやシンナーなどの化学薬品やアルコールは、使用しないでください。変形や変色の原因になります。

## 1年に2～3回程度のお手入れと点検

### ■漏電遮断器の動作点検

漏電遮断器の点検は、200V電源供給中に行なってください。

- 時間帯別電灯でご契約の場合…いつでも点検できます。
- 深夜電力でご契約の場合…夜間時間帯に点検を行なってください。

#### ①テストボタンを押す

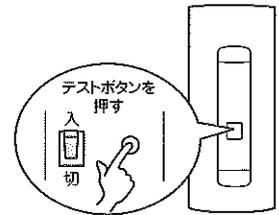
電源レバーが「入」→「切」になれば正常です。

「切」にならない場合は、据付工事店にご連絡ください。

#### ②必ず電源レバーを「入」に戻す

警告

漏電遮断器の動作を確認する(感電の原因)



### ■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〉

レバーを上げ、水(お湯)が排水ホッパーへ出ることを確認する

水(お湯)が出れば正常です。

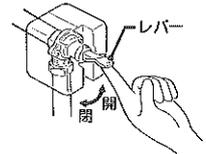
水(お湯)が出ない場合は、温水器専用止水栓を閉じ、電源ブレーカーまたは漏電遮断器の電源レバーを「切」にして据付工事店へご連絡ください。また、レバーの動きが悪い場合は、早めに据付工事店へご連絡ください。動作確認後は必ずレバーを下げてください。

#### 〈水漏れ点検〉

わき上げをしていないとき(操作部に「わき上げ中」が表示されていないとき)、排水ホッパーから水(お湯)が出ていないかを確認する

水(お湯)が出ていなければ正常です。

水(お湯)が出ている場合は、レバーを数回、上下に動かします。それでも、水が止まらない場合は、温水器専用止水栓を閉じ、電源ブレーカーまたは漏電遮断器の電源レバーを「切」にして据付工事店へご連絡ください。



警告

点検時は、配管に手を触れない(やけどの原因)

注意

逃し弁の点検をする  
点検をしないと、タンクや配管が破裂し、やけどの原因になります。

### ■配管、缶体保護弁排水口からの漏水点検

配管の保温材破損や配管からの水漏れと、缶体保護弁排水口から水が排出されていないかを点検します。水漏れが生じている場合は、据付工事店にご連絡ください。特に冬期に入る前には、必ず配管の保温材のチェックを行います。破損している場合、配管が凍結し、本体や配管が破損することがあります。

お願い

●本体や周辺配管などから水漏れが生じた場合は、温水器専用止水栓を閉じ、電源ブレーカーまたは漏電遮断器の電源レバーを「切」にして据付工事店へご連絡ください。

注意

配管を点検する  
マンションなど、中・高層住宅では水漏れが起きた場合、下層階に被害を及ぼすことがあります。



### ■タンクのお手入れ

#### ①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整してください。

#### 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。

お願い

●タンクのお手入れを行うときは、同時に排水管(満)のゴミつまりなども点検してください。ゴミなどで排水が流れにくい場合は、水漏れ事故防止のため据付工事店へご連絡ください。(有償)



警告

排水時はお湯に手を触れない(やけどの原因)

# 故障かな？

## こんなときは故障ではありません

### ■逃し弁の排水口からお湯が出ている

操作部に「わき上げ中」が表示されているときは、水をお湯にわき上げているので、体積が増えた分を逃し弁から排水しています。

### ■お湯が白く濁って見える

水中に溶け込んでいた空気が、蛇口を開けたときに細かい泡となって出てくる現象です。少し時間をおくと消えます。

### ■ヒーターにすぐに通電されない

給水水温が高いときや温度設定が「低」のとき、または、タンク内にお湯が残っているときは、夜間時間帯になってもすぐに通電しない場合があります。夜間時間帯が終了する時刻に合わせてわき上げを完了させます。(ピークシフト機能)

### ■お湯から油がでる、お湯が臭い

初めて使用するときは、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りますが、しばらくすると消えます。臭いが気になる場合は、(P6)の手順によりタンク内の湯を入れかえてください。

### ■操作部の時刻、タンク温度が表示されない

制御用の電源が配線されていない場合は、時刻が表示されません。また、タンク温度表示スイッチを押してもタンク温度は表示されません。時刻やタンク温度表示を使用するためには、別途配線工事が必要となりますので、据付工事店へご連絡ください。

### ■設定したわき上げ温度までわき上がらない

以下のことを行くと、設定したわき上げ温度までわき上がらない場合があります。

- ①操作部に「わき上げ中」が表示されているときにお湯を使用した場合
- ②夜間時間帯にわき上げ湯温の設定をかえた場合  
(「低」→「高」または「低」→「おまかせ」)
- ③給水水温が低く、残湯量が少ない場合  
●給水水温…10℃以下 ●残湯量……20L未満

### ■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。また、配管(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。

### ■お湯を使っていないのに残湯量表示が消える

自然放熱などで、タンク内のお湯の温度が下がると、お湯を使わなくても表示が変わることがあります。(P8)

### ■お湯を使っていたら、水が出てきた

湯切れです。この温水器は、電気代の安い夜間時間帯にお湯をわかし、タンクにためておき、昼間に使うのが基本です。このため、1日に使用できるお湯の量は限りがあります。(P6)

## 操作部にエラーが表示された場合の処置

表示	原因(症状)	処置
U01	深夜電力が供給されていません。	電源ブレーカーと本体の漏電遮断器の電源レバーを「入」にしてください。「入」にしても、2度、3度と「切」になる場合は、「切」のまま据付工事店(販売店)、または「HOLS お客様相談窓口」(別紙)へご連絡ください。
その他の表示 (E 00 など)	温水器の異常です。	電源ブレーカーと本体の漏電遮断器の電源レバーを「切」にして据付工事店(販売店)または「HOLS お客様相談窓口」(別紙)へご連絡ください。

故障かな？と思ったら

症状	原因	処置
お湯が出ない お湯の出が悪い	温水器専用止水栓が閉じている	閉じていれば開いてください。
	断水している（蛇口から水がでますか？）	断水が終るまで待ってください。
	配管が凍結している	凍結していた場合は、温水器専用止水栓を閉じて据付工事店（販売店）へご連絡ください。
お湯がわかない お湯が足りない	電源ブレーカーが「切」になっている	「切」になっている場合は、「入」にしてください。
	本体の漏電遮断器の電源レバーが「切」になっている	「切」になっている場合は、「入」にしてください。2度、3度と「切」になる場合は、「切」のまま据付工事店（販売店）へご連絡ください。
	操作部の時刻表示部が点滅している	時刻を設定してください（  ）
	わき上げ温度設定が低い	「低」の場合は「おまかせ」または「高」へ設定を変えてください。（  ）
	操作部の停止日数が表示されている	停止日数を解除して、わき増しを利用してください。（  ）
	操作部に「わき上げ中」が表示されていないときに、逃し弁の排水口から、お湯（水）が出ている	逃し弁の点検を行なってください。（  ） 逃し弁が正常でもお湯が出ている場合は、減圧弁や缶体保護弁の故障、または、逆流防止機能のない湯水混合栓からの回り込みが考えられますので据付工事店（販売店）へご連絡ください。
	操作部に「わき上げ中」が表示されているときにお湯をたくさん使用した	翌日までお待ちください。 「時間帯別電灯」でご契約のお客さまは、わき増し（  ）を利用できます。（電気料金は割高になります。）
	いつもに比べてお湯をたくさん使用した	翌日までお待ちください。 「時間帯別電灯」でご契約のお客さまは、わき増し（  ）を利用できます。（電気料金は割高になります。） 翌日の使用湯量が多くなると予測できるときは、あらかじめわき上げ温度の設定を上げてください。
わき増しの設定ができない	電力制度の契約が「深夜電力」契約になっている	わき増しを利用できません。 電力制度の契約については電力会社へご相談ください。
缶体保護弁排水口から水が出ている	逃し弁、減圧弁または缶体保護弁の故障です。	逃し弁の点検を行なってください。（  ） 逃し弁が正常でもお湯が出ている場合は、減圧弁や缶体保護弁の故障、または、逆流防止機能のない湯水混合栓からの回り込みが考えられますので据付工事店（販売店）へご連絡ください。
浴槽や洗面器等に青い線がつく	湯垢と銅配管等から溶出した銅イオンが反応して不溶性の青い銅石けんが付着したものです。	台所用の油汚れ専用の洗剤をスポンジにつけてこすれば除去できます。こまめな清掃により湯垢がつかないようにすれば防止できます。

上記にしたがって処置をしても、なお異常がある場合は、お買い上げの据付工事店（販売店）またはお近くの「HOLS お客様相談窓口」（別紙）へご相談ください。

# アフターサービス

## ■保証書（別添付）

- 保証書は、必ず「お買上げ日、据付工事店名（販売店名）」などの記入をお確かめのうえ、据付工事店からお受け取りください。内容をよくお読みのあと、大切に保管してください。（取扱説明書、据付工事説明書なども保証書と一緒に保管してください。）
- 据付工事説明書（別添付）で指定されていない別売品を用いて使用した場合、故障が生じたときには責任を負いかねます。

保証期間…お買上げ日から2年間です。

ただし、タンクは5年間、発熱体（ヒーター）は3年間です。

## ■補修用性能部品の保有期間

- この製品の補修用性能部品の製造打ち切り後10年保有しています。
- 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。

## ■修理を依頼されるときは

- 「故障かな？」（P20）にしたがって調べてください。  
なお不具合がある場合は、電源を「切」にしてから、据付工事店（販売店）または、「HOLSお客様相談窓口」（別紙）へご連絡ください。
- 保証期間中は  
修理に際しましては、保証書をご提示ください。保証書の規定にしたがって据付工事店（販売店）が修理させていただきます。
- 保証期間が過ぎているときは  
修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。
- 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。
- ご連絡いただきたい内容

1. 品名 : 電気温水器
2. 形名 : 本体正面に表示してあります。
3. お買上げ日 : 年月日
4. 故障の内容 : できるだけ具体的に
5. お名前・ご住所（付近の目印なども）・電話番号・訪問希望日

## ■お問合せ窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて

株式会社ほくでんライフシステムは、お客様からご提供いただきました個人情報は、下記のとおり、お取り扱いします。

1. お問合わせ（ご依頼）いただいた修理・保守・工事および製品のお取り扱いに関連してお客様よりご提供いただいた個人情報は、本目的並びに製品品質・サービス品質の改善・製品情報のお知らせに利用します。
2. 上記利用目的のために、お問合わせ（ご依頼）内容の記録を残すことがあります。
3. あらかじめお客様からご了解をいただいている場合および下記の場合を除き、当社以外の第三者に個人情報を提供・開示する事はありません。
  - ①上記利用目的のために、弊社グループ会社・協力会社などに業務委託する場合。
  - ②法令等の定める規定に基づく場合。
4. 個人情報に関するご相談は、お問合わせをいただきました窓口にご連絡ください。

11  
A 1

11

# 仕様

形名	HEMC-4604	
適用電力制度	深夜電力通電制御型(8時間) / 時間帯別電灯対応通電制御型	
設置場所	屋内	
タンク容量	0.46m <sup>3</sup> (460L)	
定格電圧	時間帯別電灯契約時	単相200V
	深夜電力契約時	深夜電力単相200V(十昼間電力単相100V) <sup>注</sup>
定格消費電力	最大消費電力	約5.408kW
	発熱体	5.4kW
	制御用	約5W(通常時)、約8W(最大時)
タンクわき上げ温度	約75℃～約85℃	
標準消費電力量 <sup>*</sup>	約39kWh/日	
外形寸法	高さ	2013mm
	外径	φ660
	奥行	731mm
製品質量	本体	約57kg
	満水時	約517kg
最高使用圧力	100kPa	
安全装置	漏電遮断器、温度過昇防止器、缶体保護弁	
操作部	縦 132mm 横 140mm	

※標準消費電力量は、わき上げ温度85℃、給水温度15℃の条件でタンク内全量を1回わき上げたときの値です。

注。「深夜電力制御型」としてご使用になるときに、制御用電源として単相100Vの配線工事がされていない場合は、「時刻表示」「湯温表示」「バックライト」の機能を使用できません。

	<b>★長年ご使用の温水器の点検を!</b>	●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10年です。
	こんな症状はありませんか	<ul style="list-style-type: none"> <li>●設置場所が濡れている。</li> <li>●お湯が早くなる。</li> <li>●時々漏電遮断器がはたらく。</li> <li>●その他の異常や故障がある。</li> </ul>

製品形名<製造番号>	据付工事店(販売店)の店名・住所・電話番号
HEMC-4604 < >	
お買上げ日	
年 月 日	

点検・修理時の覚え書きとしてご使用ください。

## 株式会社 ほくてんライフシステム