

HOLS 電気温水器取扱説明書

ほくでんライフシステム

形名 HEML-3702・HEML-4602

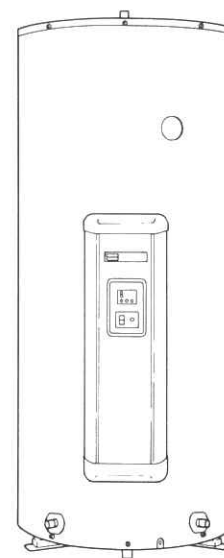
このたびは、HOLS電気温水器をお買い上げいただきましてまことにありがとうございました。

屋内形

マイコン

- ・リモコンレス
- ・100V電源不要

8H
通電制御型
8時間通電



この電気温水器は、申請によって通電制御型として料金引きが適用されます。ご不明の場合は、必ず据付け工事店または最寄りの電力会社にご相談ください。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。お読みになった後はたいせつに保存してください。万一ご使用中にわからないことや不具合が生じたとき、きっとお役にたちます。

もくじ

ページ

必ずお守りください……………	1
各部のなまえとはたらき…	2～4
・本体	
・操作部	
・本体周辺部	
ご使用方法……………	5～7
・使用前の準備と給湯	
・お湯の上手な使い方	
・湯温設定	
据付け後の確認と試運転……………	8
・確認事項	
凍結防止について……………	9～10
・必ずお読みください	
・凍結防止ヒーターによる方法	
・水抜きによる方法	
寒冷地仕様についてのご注意…	11
日常の点検とお手入れ……………	12～13
・配管の点検	
・タンクのお手入れ	
・漏電しゃ断器の点検	
・逃し弁の点検	
・水漏れの点検	
長期間使用しないときには……………	14
・1ヵ月以上のとき(タンク内の水抜きをします)	
・1ヵ月以内のとき(電源を切ります)	
修理を依頼される前に……………	15～16
・こんなときは故障ではありません	
定期点検のおすすめ(有料)……………	16
アフターサービスと保証……………	17
仕様……………	18

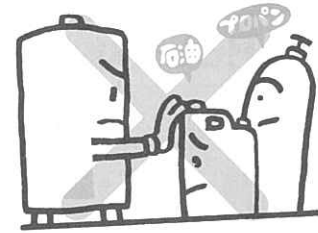
形名	
ご購入(据付け)年月日	年 月 日
据付け工事店名(販売店)	TEL

お客様へ……………おぼえのため、形名、ご購入年月日、据付け工事店名(販売店)を記入されると便利です。

必ずお守りください

1. 温水器の近くに引火物を置かないでください。

温水器の近くに、火気やガスボンベなどの引火物はおかないでください。



2. 「やけど」にご注意ください。

給湯つまみを開くと湯水混合せんから熱いお湯が出ますので「やけど」にご注意ください。特に朝の使いはじめは、給湯つまみを開いたとき空気の混ざった熱湯が出る場合があります。



水せんは湯水混合水せんを使用することをおすすめします。特に浴室ではサーモスタット付混合水せん等の使用をおすすめします。

3. 飲用はさけてください。

タンクは、長期間のご使用により「水あか」や配管系統の材料劣化などにより水質が変わることがありますので飲用することはさけてください。



各部のなまえとはたらき

本体

給湯口

本体からのお湯の出口です。

漏電しゃ断器 テストボタン

万一漏電したときに動作するかをテストするボタンです。

漏電しゃ断器 電源レバー

このレバーで深夜電力電源を「入」・「切」することができます。使用中は常に「入」にしておきます。

自動節約・高・低スイッチ

沸き上げ湯温を設定するスイッチです。(7ページ)

給排水口

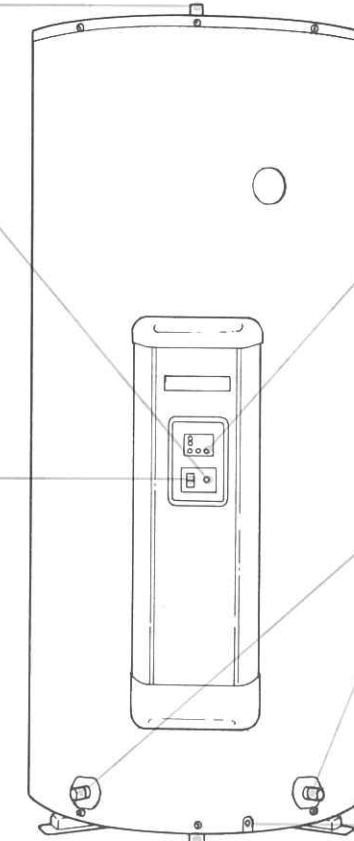
左と右にあり給水用と排水用に使い分けられます。

保護アース

本体を「接地」するためのアース線接続端子です。

タンク負圧保護装置用 ゴムホース

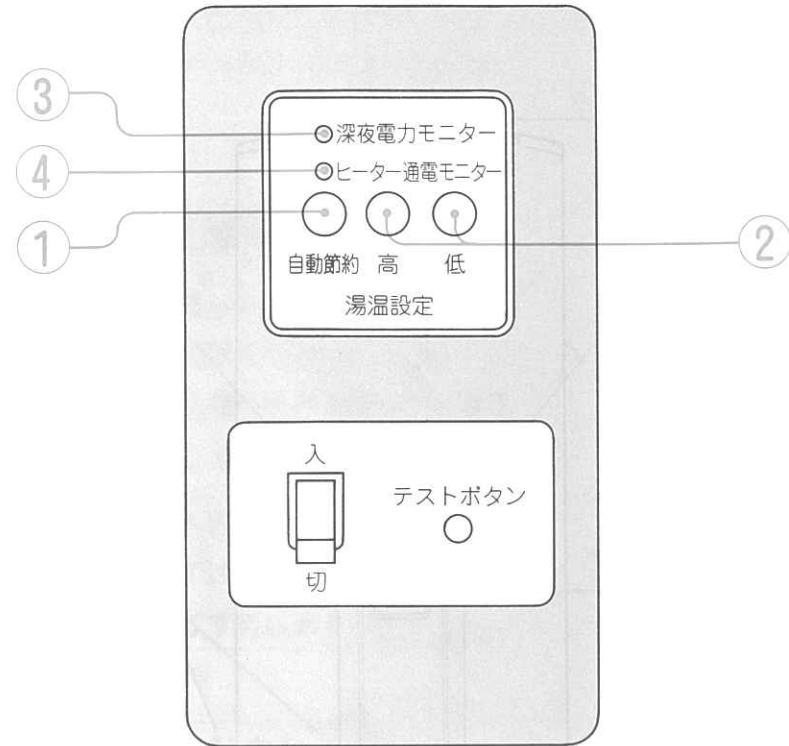
タンクが万一負圧になると空気を吸い込みます。(底面にあります。)



各部のなまえとはたらき

操作部

ページ は説明のあるページを示します。



① 自動節約スイッチ

7 ページ

自動節約運転の設定に使用

③ 深夜電力モニターランプ

点灯 深夜電力供給中を示す

② 高・低スイッチ

7 ページ

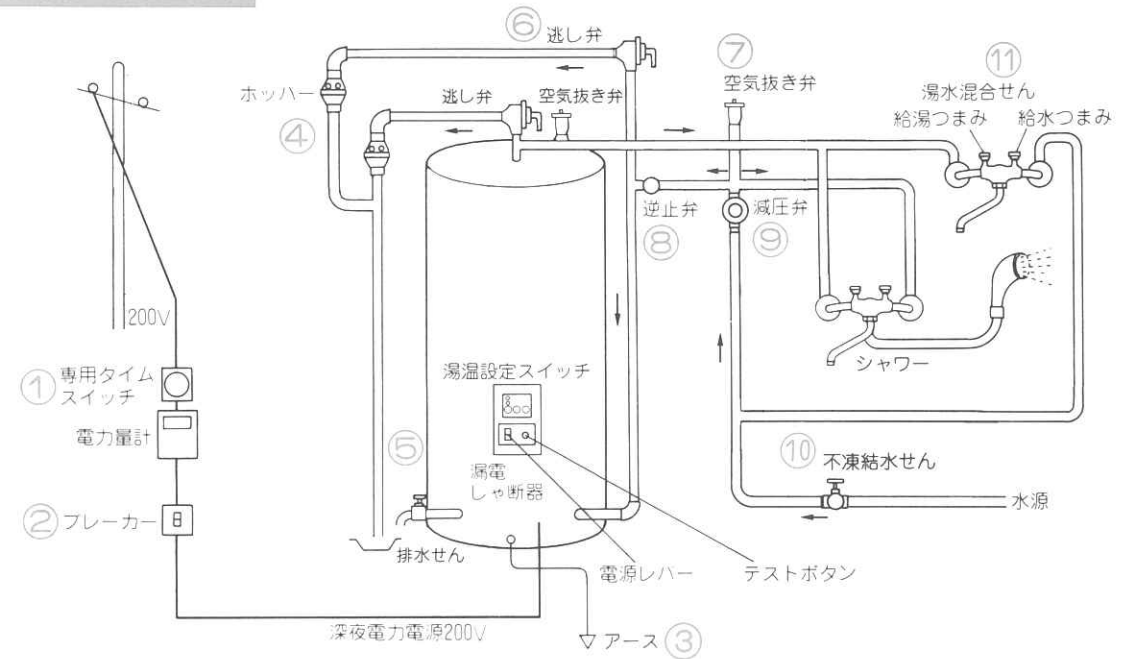
沸き上げ湯温の設定に使用

④ ヒーター通電モニターランプ

点灯 ヒーター通電中を示す

各部のなまえとはたらき

本体周辺部



① 専用タイムスイッチ

深夜電力電源(200V)の供給を自動的に「入」、「切」する。

② 200V電源ブレーカー

200V電源の「入」、「切」をする。

③ アース

万一の感電を防ぐ。

④ ホッパー

排水管が凍結したときにも逃し弁からの膨張水が排出できるようにする。また、タンク排水時に逃し弁からの空気取入れ口にもなる。

⑤ 排水せん

タンク内の水を排水するときに操作する。

⑥ 逃し弁

沸き上げ時の膨張水を排出しタンク内を一定圧力にする。

⑦ 空気抜き弁

タンク内にたまった空気を排出する。

⑧ 逆止弁

お湯の逆流を防ぐ。

⑨ 減圧弁

タンク内への給水圧力を一定にする。

⑩ 不凍結水せん

タンク内への「給水」、「止水」と凍結防止時、水抜きとして機能する。

⑪ 湯水混合せん

お湯を取り出す。

使用前の準備と給湯

使いはじめや水を抜いたときは次の手順で操作してください。(①～⑦は右図と対応しています。)

給水

- ① 給湯つまみを開く。
- ② 不凍結水せんを開く。
- ③ 湯水混合せんやシャワーから水が出てきたら給湯つまみを閉じる。

空の状態から満水までは約40分ほどかかりますが、タンク容量や配管によって多少変わります。

運転

- ④ 深夜電力の200V電源ブレーカーを「入」にする。
- ⑤ 漏電しゃ断器の電源レバーを「入」にする。
- ⑥ 湯温設定をする。(7ページ)

深夜電力は専用タイムスイッチにより毎晩自動的に供給されます。

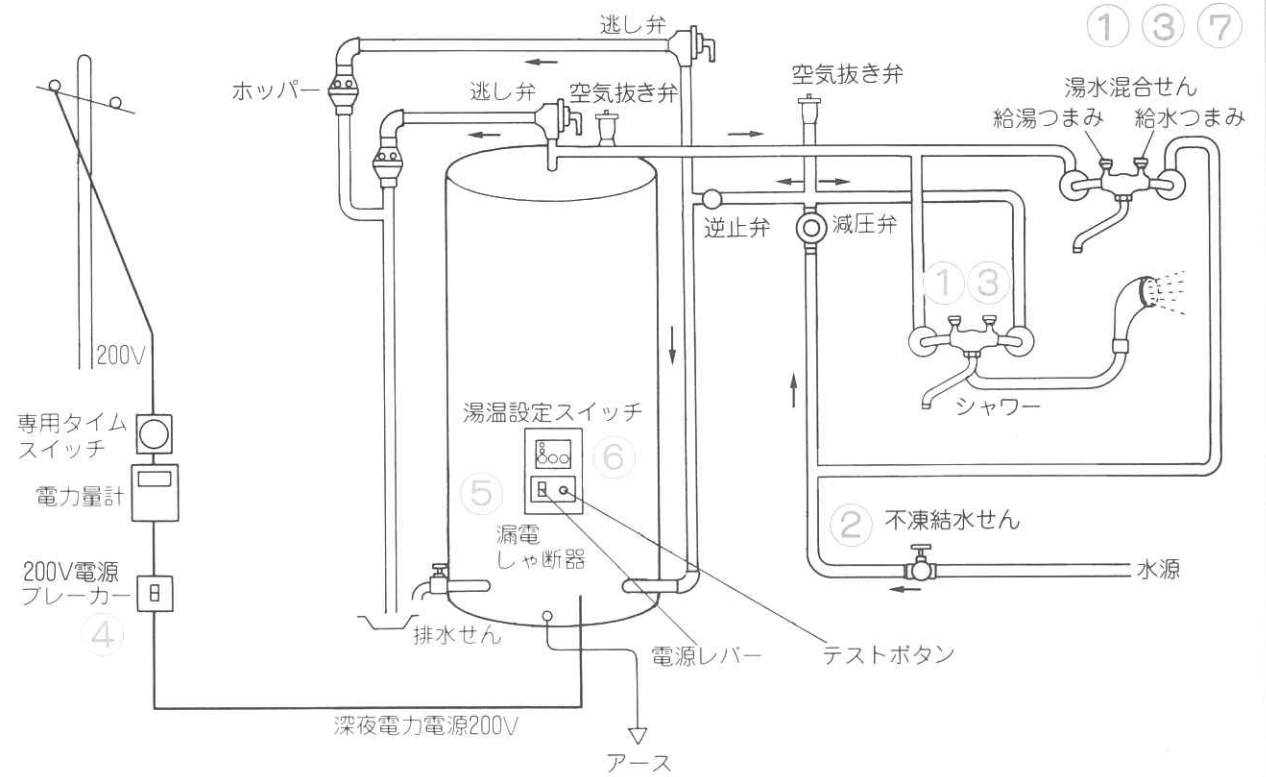
給湯

- ⑦ 給水つまみを開いてから給湯つまみを開きちょうどよい湯温にする。

給湯すると温水器に自動的に給水されます。

ご注意

必ずタンクに水を入れてから200V電源を入れてください。水を入れないとヒーター故障の原因となります。



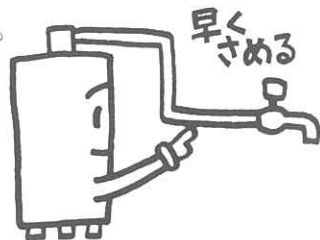
お湯の上手な使い方

特に冬期は水温が低くなり、ムダな使い方をしますと湯量不足になることがありますから上手に使いましょう。

- 流し洗いはお湯のムダ使いになります。お湯は容器に受けて使いましょう。



- 配管内のお湯は早くさめます。給湯せんの開閉回数をできるだけ少なくすると効果的です。



- お風呂への足し湯は浴槽内の湯を少し減らしてから行くと節約できます。



- 入浴はできるだけヒーター通電モニターランプ点灯中を避けて連続して入るようにしましょう。点灯中にお湯を使うと翌日の湯温が低くなる可能性があります。

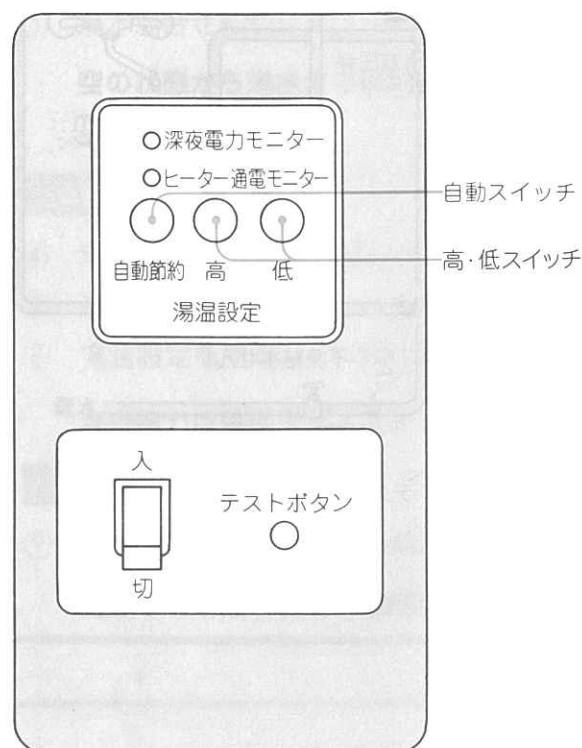


ご使用方法

自動節約運転……この設定は手間がかからず便利です。
 マニュアル運転……ご家庭の使用湯量、家族構成の変動、来客のご予定などに合わせてご使用ください。

●深夜電力モニターランプが点灯中に停電が発生し、復帰した場合はただちにヒーターに通電します。

湯温設定



自動節約運転

●過去の使用湯量と給水水温から翌日の使用湯量を予測し、約60℃～約90℃の範囲で沸き上げます。

自動スイッチを押す



自動運転を解除するときは「高」、「低」のいずれかを押します。(マニュアル運転になります。)

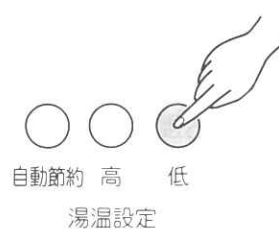
マニュアル運転

●高・低スイッチにより約90℃と約55℃の沸き上げができます。

約90℃にするとき
 高スイッチを押す



約55℃にするとき
 低スイッチを押す



●給水水温10℃以下残湯量20ℓ未満の場合は90℃まで沸き上がりません。
 沸き上げ湯温は、沸き上げ直後のタンク内の温度で、時間の経過とともに少しずつ低下します。また、湯温は2～3℃ばらつくことがあります。

ご注意

スイッチは1個ずつ押ししてください。同時に押すと「高」の設定になる場合があります。

上手な使い方

- 自動節約運転の場合、毎日の使用湯量がほぼ一定しているときにご使用ください。維持費の節約ができます。
- 来客などで使用湯量が急増するときや熱いお湯が必要なときはまえもってマニュアル運転で湯温設定を「高」に切換えてください。

据付け後の確認と試運転

確認事項

正しい据付け工事が行われたことを据付け工事店とともにご確認ください。

- 温水器の設置場所はコンクリートなどで足場がしっかりしていますか。



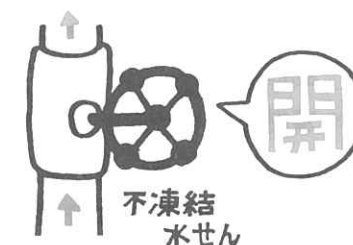
- 本体保護アースにアース線が接続されていますか。



- 脚部をアンカーボルトで固定してありますか。
 本体の転倒を防ぎます。



- 不凍結水せんがどこにあるか確認してください。
 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。
 ふだんは開いておきます。



- 各排水口(逃し弁・タンク)は排水管(溝)に確実に導かれていますか。万一、水漏れしても漏れた水が排水溝に確実に導かれるようになっていますか。



- 配管に保温材が巻かれていますか。
 配管内の湯温低下や凍結防止のため重要です。

- 冬期の凍結防止対策について据付け工事店に確認してください。(9、10ページ)

試運転

据付け工事店とともに行いご確認ください。

- 給湯つまみを開くと湯水混合水せんから水が出ること。
- 200Vの電源を入れたら深夜電力モニターランプが点灯すること。(5、6ページ)

凍結防止について

必ずお読みください

周囲温度が0℃以下になる場合には配管や減圧弁、逃し弁が凍結する恐れがありますので、凍結防止対策が必要です。

凍結防止対策としては「凍結防止ヒーターによる方法」「水抜きによる方法」などがあります。

どの方法が施工されたのか据付け工事店に確認してください。

凍結防止ヒーターによる方法

- 凍結のおそれのある給湯配管のすべてに凍結防止ヒーターが巻かれていることを確認します。
- 凍結防止ヒーターは何本も使用されていますので、すべてのヒーターのプラグをコンセントに差し込みます。
- 凍結しない季節は安全のためコンセントからプラグを抜いておきます。

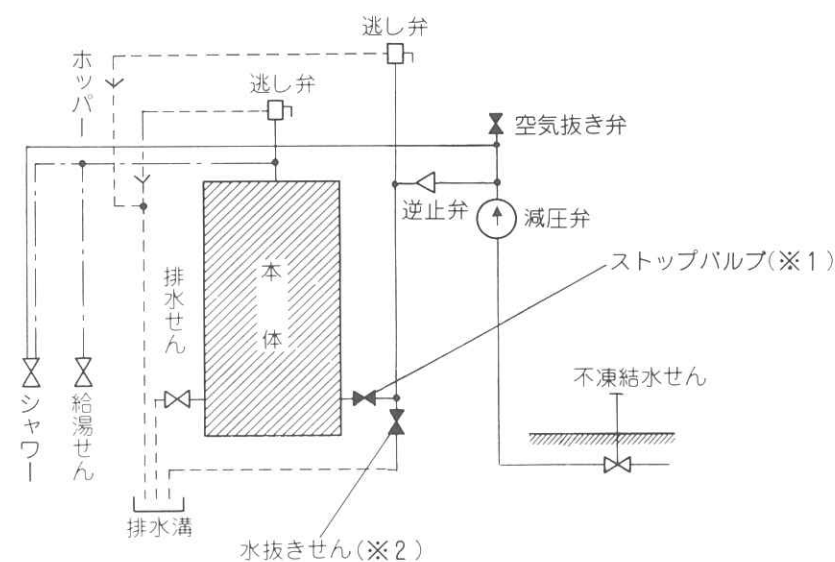
凍結防止について

水抜きによる方法

配管内の水を抜く方法です。

- ① 不凍結水せんを閉じます。
- ② ストップバルブ(※1)を閉じ、水抜きせん(※2)を開きます。
- ③ 減圧弁の水抜きせんを開き、押上棒を押します。(詳しくは減圧弁に付いている説明板を参照してください。)
- ④ 逃し弁のレバーを上げ、湯水混合せん、給湯せんを開きます。
- ⑤ 排水せんを開き、15~20ℓ程度(約2分間)排水後閉じます。
(翌朝使用するとき)


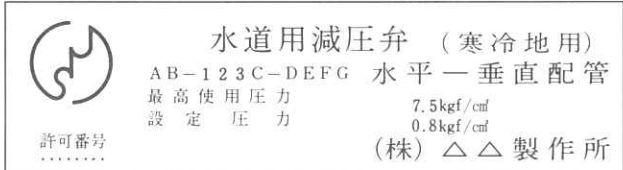
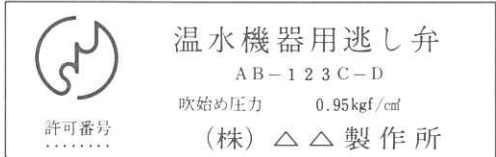
- ① 逃し弁のレバーを下げ、湯水混合せん、給湯せんを閉じます。
- ② 減圧弁の水抜きせんを閉じます。
- ③ 水抜きせん(※2)を閉じます。
- ④ 不凍結水せんを開き、ストップバルブ(※1)を開きます。



寒冷地仕様についてのご注意

この機器は、労働省・労働安全衛生法施行令（昭57.4.20政令第124号）及び日本工業規格（JIS）により、水頭圧10m以下（1kgf/cm²以下）で使用することが義務付されているため、必ず減圧弁及び逃し弁を取付けて使用して下さい。

- (1) 水道に直結して使用する場合は、必ず次に掲げるもので、かつ、当該水道事業者が承認するものを使用して下さい。
 - ① （社）日本水道協会の型式登録品で、かつ、検査合格証が貼られている減圧弁及び逃し弁。又は、
 - ② JIS マークが表示されている水道用減圧弁及び温水機器用逃し弁。
- (2) 水道に直結する場合で、寒冷地用の減圧弁及び逃し弁の使用が義務付されている地域では、必ず次の表示を確認の上、使用して下さい。

① （社）日本水道協会の「型式登録品で、かつ、その検査合格証のあるもの」の場合	丸・寒ラベル	減圧弁・逃し弁ともに、（社）日本水道協会の検査合格証に丸・寒表示がある。 
② JIS マーク表示品の場合	減圧弁のラベル	水道用減圧弁は、設定圧力0.8kgf/cm ² とJIS マーク及び「寒冷地用」の表示がある。  <p style="text-align: center;">赤地に銀文字</p>
	逃し弁のラベル	温水器用逃し弁は、吹始め圧力0.95kgf/cm ² とJISマークの表示がある。  <p style="text-align: center;">赤地に銀文字</p>

※当社専用部品は（社）日本水道協会の型式登録品で、かつJIS マークが表示されていますので必ず当社専用部品をお使いください。

日常の点検とお手入れ

配管の点検

配管の保温材破損や水漏れがないか、特に冬期に入る前にチェックし、異常のある場合は据付け工事店に修理依頼してください。



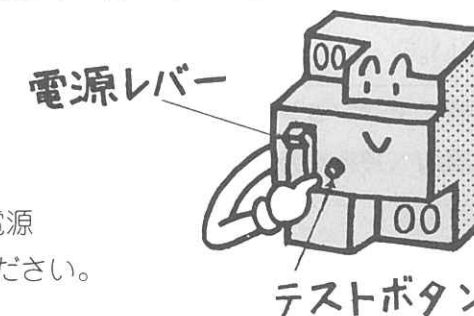
タンクのお手入れ（1～2カ月に1度）

- ① 排水せんを1～2分間開き排水します。（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。）
- ② 排水がきれいになったら排水せんを確実に閉めます。（排水がきれいにならなかつたら数回繰り返してください。）

漏電しゃ断器の点検（1カ月に1度）

漏電しゃ断器の点検は深夜電力モニターランプが点灯中に行ってください。

- ① テストボタンを押します。「入」になっていた電源レバーが「切」になれば正常です。電源レバーが「切」にならないときは200V電源レバーを「切」にして据付け工事店にご連絡ください。
- ② 電源レバーを「入」にもどします。



日常の点検とお手入れ

逃し弁の点検(1カ月に1度)

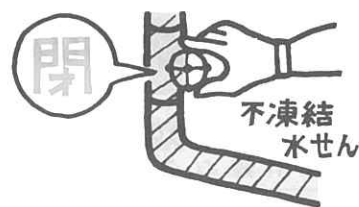
- ① ヒーター通電モニターランプが消灯中に逃し弁からお湯が出ないかを確認します。
- ② お湯が出ているときは、手動レバーを数回上下に動かしてください。それでもお湯が止まらないときは不凍結水せんを閉じ200V電源ブレーカーまたは漏電しゃ断器の電源レバーを「切」にして据付け工事店にご連絡ください。



水漏れの点検

本体や、タンク負圧保護装置用ゴムホース、周辺配管などから水漏れが生じたときは、不凍結水せんを閉じ200V電源ブレーカーまたは漏電しゃ断器の電源レバーを「切」にして、据付け工事店へご連絡ください。

特にマンションなど、中・高層住宅では漏水が下層階へ被害を及ぼす場合がありますので、ときどき点検してください。

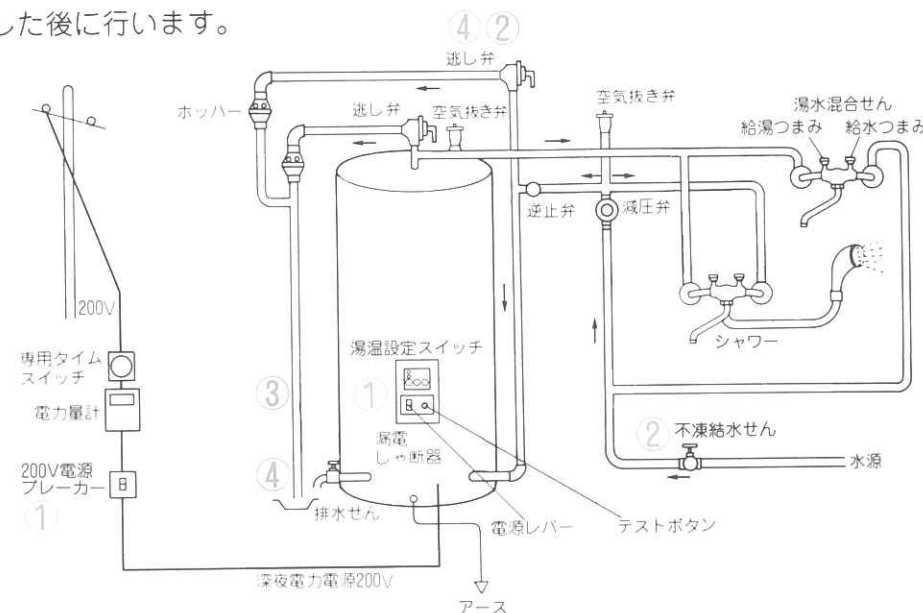


長期間使用しないときには

1カ月以上のとき(タンク内の水抜きをします。)

長期間使用しないとタンク内の水が変質しますのでタンク内の水抜きをします。

※水抜きは、お湯をすてるムダを少なくするため、お風呂などに給湯するなど、多量のお湯を使用した後に行います。



- ① 深夜電力の200V電源ブレーカーまたは漏電しゃ断器の電源レバーを「切」にします。
- ② 不凍結水せんを閉じてから、逃し弁のレバーを上げます。
- ③ 排水せんを開きます。(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。)
- ④ 排水が終わりましたら逃し弁のレバーを下げ、排水せんを閉じます。

★再びご使用になるときは使用前の準備と給湯(5ページ)に従ってください。

1カ月以内のとき(電源を切ります。)

1カ月以内でも冬期凍結の恐れのあるときは、タンクや配管を破損しますのでタンク内の水抜きをしてください。

- ① 漏電しゃ断器の電源レバーを「切」にします。
- ② 不凍結水せんを閉じます。

修理を依頼される前に

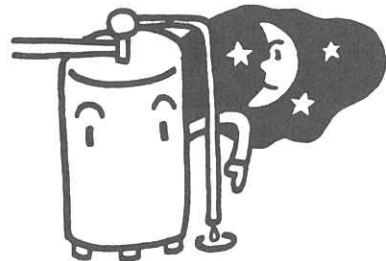
こんなときは故障ではありません。

お湯から油や臭いが出る

初めて使うときは、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、しばらく後には消えます。

逃し弁からお湯が出ている

逃し弁が正常に作動していると、ヒーター通電中（ヒーター通電モニターランプが点灯中）に水からお湯になるときの膨張分が逃し弁から出ます。



深夜電力モニターランプが点滅しているとき

深夜電力モニターランプが点滅しているときは、沸き上げ湯温が変動しますので据付け工事店にご連絡ください。

ヒーターにすぐ通電されない

給水水温が高い場合や、湯温設定が低い場合は、マイコンの働きにより、深夜電力モニターランプが点灯してもヒーターにすぐ通電されないことがあります。



設定湯温まで沸き上がらない

深夜電力モニターランプが点灯中に湯温設定を「高」にしたり、ヒーター通電モニターランプが点灯中にお湯を使用すると設定湯温まで沸き上がらないことがあります。

〔給水水温10℃以下、残湯量20ℓ未満の場合〕
は90℃まで沸き上がりません。

修理を依頼される前に

こんなときは故障ではありません。

“故障かな？”と思ったときは、まず次の点を調べてください。

こんなとき	調べていただきたいこと	していただきたいこと
お湯が出ない 出が悪い	・断水していませんか	断水が終わるまで待ってください。
	・不凍結水せんは開いていますか	閉じていれば開いてください。
	・配管部分が凍結していませんか	とけるまで待ってください。
お湯が沸かない 足りない	・200V電源ブレーカーが「切」になっていませんか ・漏電しゃ断器の電源レバーが「切」になっていませんか	「入」にしてください。
	・湯温設定は適切ですか	「高」に切換えてください。（7ページ）
	※ ・逃し弁の排水側より昼間、お湯か水が出ていませんか	逃し弁を点検してください。（13ページ） 逃し弁を点検してもなおらない場合は減圧弁の故障も考えられますので、据付け工事店にご連絡ください。
	・ヒーター通電モニターランプが点灯中にお湯をたくさん使用しませんでしたか	翌日までお待ちください。

以上のことをお調べになり、それでもなおらないときは据付け工事店または最寄りの当社相談窓口へご連絡ください。

保証期間内の場合は保証書をご提示ください。

定期点検のおすすめ（有料）



電気温水器を少しでも長くご満足してご使用していただくために、「日常の点検とお手入れ」（12・13ページ）や3～4年ごとに据付け工事店による保守、点検をおすすめします。

減圧弁、逃し弁、などは消耗部品です。（目安として3～4年）消耗や劣化の状態は、上記※印の点検事項をご参照ください。

アフターサービスと保証

● 保証書——内容のご確認と保存のお願い

この商品には保証書がついております。保証書は据付け工事店で所定事項を記入します。記載内容をご確認いただき大切に保存してください。保証期間中の修理のときにはご提示ください。

● 保証期間——本体…1年(タンク5年)

保証書の記載内容により据付け工事店が修理致します。その他詳細は保証書をご覧ください。保証期間経過後の修理については、据付け工事店または最寄りの当社相談窓口にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望により有料修理いたします。

● 補修用性能部品の最低保有期間について

当社は当商品製造中止後、8年を基準に補修用性能部品を保有しております。なお、保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明の場合は据付け工事店または最寄りの当社相談窓口にお問合わせてください。

仕 様

形 名	HEML-3702	HEML-4602
設 置 場 所	屋内用	屋内用
タンク容量	370ℓ	460ℓ
定 発 熱 体 格 制 御 用	単相200V 4.4kW	単相200V 5.4kW
沸き上げ湯温	単相200V・約8W	
沸き上げ湯温	約55℃～約90℃	
本体寸法(mm)	高さ 1688×φ682	高さ 1719×φ730
重 本 体	約49kg	約55kg
量 満 水 時	約419kg	約515kg
安 全 装 置	漏電しゃ断器・温度過昇防止器・保護アース	
温 度 検 知	サーミスター	
発 熱 体	シーズヒーター	
操 操 作	自動節約スイッチ・「高」・「低」スイッチ 漏電しゃ断器電源レバー・漏電しゃ断器テストボタン	
部 表 示	深夜電力モニターランプ、ヒーター通電モニターランプ	