

仕 様

形 名	HE-3705 HE-3705-B	HE-4605 HE-4605-B
設 置 場 所	屋 内 用	
タ ン ク 容 量	370ℓ	460ℓ
定 格	単相200V 4.4kW	単相200V 5.4kW
沸 ぎ 上 げ 湯 温	約85℃ / 約65℃	
本 体 寸 法 (mm)	高さ1688×φ682	高さ1719×φ730
重 量	本 体	約49kg
	満 水 時	約419kg
安 全 装 置	漏電しゃ断器・温度過昇防止器・アース端子	
温 度 検 知	バイメタル式サーモスタット	
発 熱 体	ステンレスパイプシーズヒーター	

形 名	
ご購入(据付け)年月日	年 月 日
据付け工事店名	TEL

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

HOLS 株式会社ほくでんライフシステム

HOLS 電気温水器取扱説明書

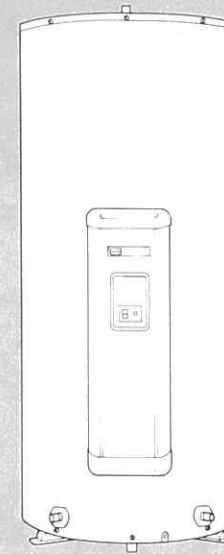
ほくでんライフシステム

形 名 HE-3705・HE-3705-B・HE-4605・HE-4605-B

このたびは、HOLS電気温水器をお買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

B:  認定品



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、きつとお役にたちます。

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	
・お湯の上手な使い方	
・湯温切換	
据付け後のご確認……………	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	
・お湯の出が悪くなっているとき	
長期間使用しないときには……	14
・タンク内の水抜きをする場合(1ヶ月以上)	
・タンク内の水抜きをしない場合(1ヶ月以内)	
注意していただきたいこと……	15
修理を依頼される前に……	16～17
・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)……	17
アフターサービスと保証……	18
仕様……………	19

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。

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ことがあります。また、使用中は湯水混合水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。



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。



4. ヒーターの「空焼き」に注意してください。

タンクに水が入っていることを確かめてから深夜電力電源200Vのブレーカーを「入」にしてください。水を入れずに電源を入れるとヒーターの故障の原因となります。



各部のなまえとはたらき

本体

BL 認定の範囲は本体、逃し弁です。配管、部材は含まれていません。

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。通電中にボタンを押すと電源レバーが「切」になります。

操作部カバー

カバーを開けると漏電しゃ断器電源レバーとテストボタンがあります。

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。

湯温切換スイッチ

沸き上げ湯温を約85℃と約65℃に切換えられます。(くわしくは7ページ)

通電表示ランプ

ヒーターに通電しているときに点灯します。

給排水口

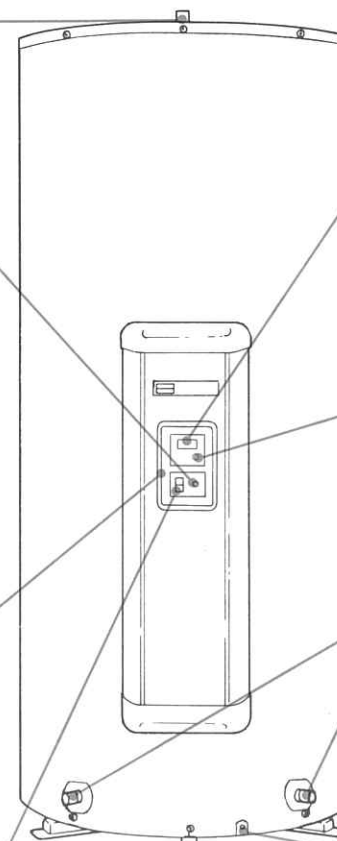
左と右にありますが、給水用と排水用に使い分けられます。

アース端子

本体を「接地」するためのアース線接続端子です。

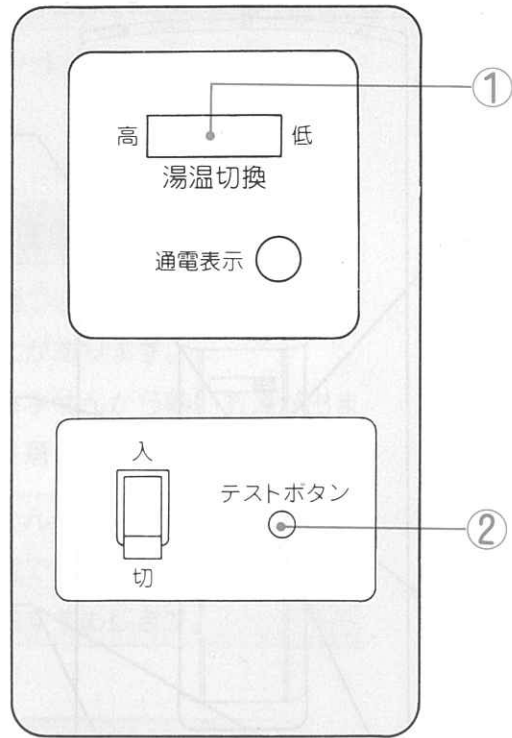
タンク負圧保護装置用 ゴムホース

タンクが万一負圧を受けたとき空気を吸い込みタンクを保護する装置です。



各部のなまえとはたらき

操作部



①湯温切換スイッチ

7ページ

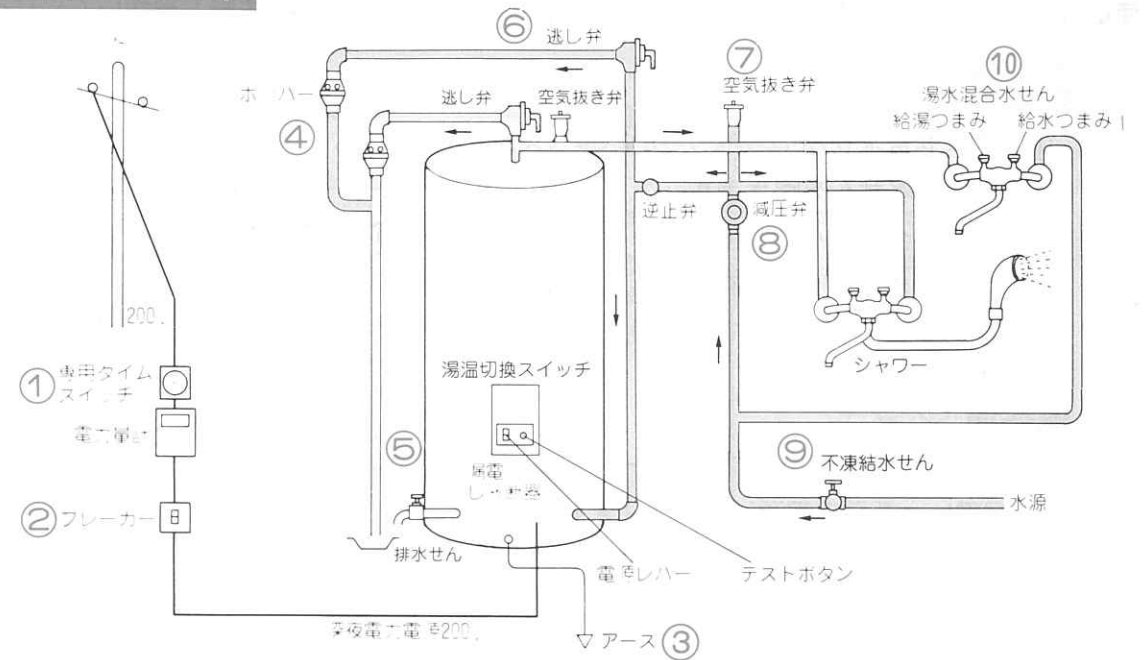
沸き上げ湯温の切換えに使用

②通電表示ランプ

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」します。

②200V電源ブレーカー

200V電源の「入」、「切」をします。

③アース

万一の感電を防ぎます。

④ホーパ

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します。また、タンク排水時に逃し弁からの空気取入れ口にもなります。

⑤排水せん

タンク内の水を排水するときに操作します。

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します。

⑦空気抜き弁

タンク内にたまった空気を排出します。

⑧減圧弁

タンク内への給水圧力を一定にします。

⑨不凍結水せん

タンク内への「給水」、「止水」と凍結防止時、水抜きとして機能します。

⑩湯水混合水せん

お湯を取り出します。

ご使用方法

使用前の準備

使いはじめやタンクの清掃後などでタンクが「空」の状態のときは次の手順で操作してください。

給水

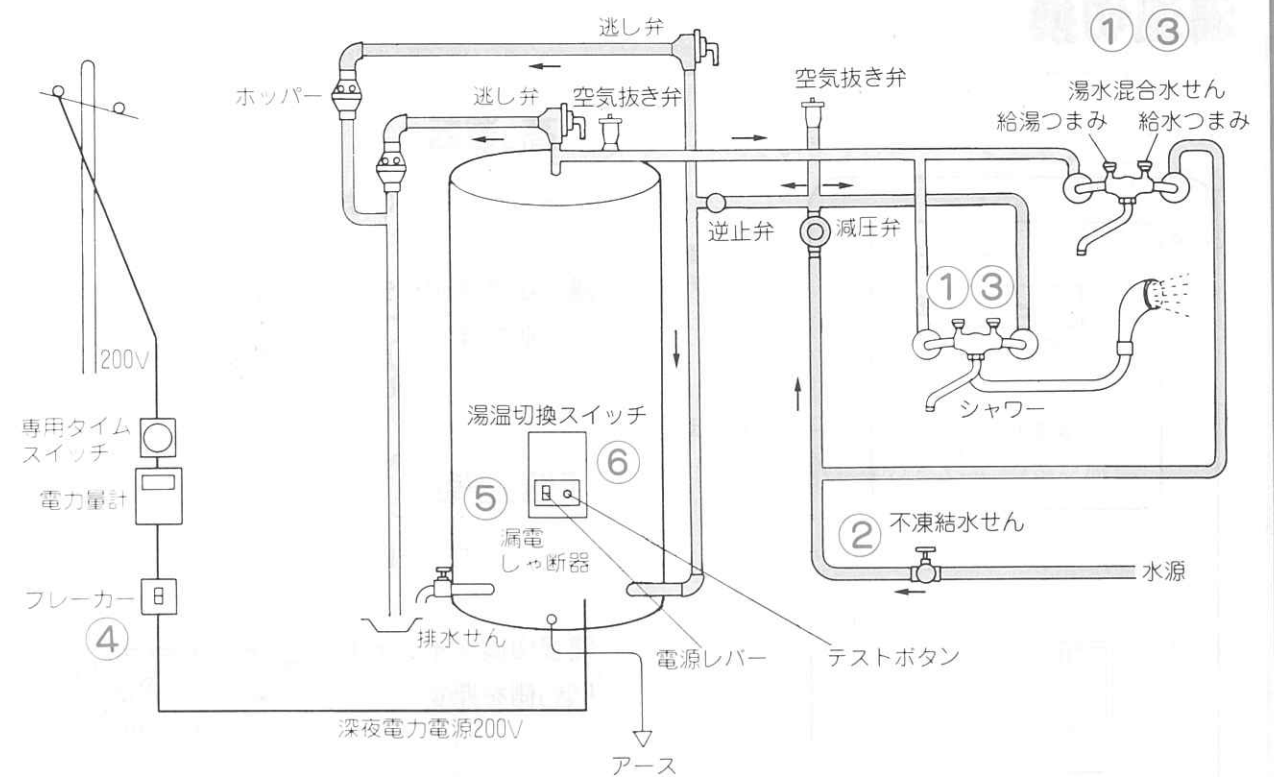
- ① 湯水混合水せんやシャワーの給湯つまみを開きます。
- ② 不凍結水せんを開きます。
- ③ 湯水混合水せんやシャワーから水が出てきたら満水です。
給湯つまみを閉じます。
(空の状態から満水までは約40分ほどかかりますが、タンク容量によって多少変わります。)

電源

- ④ 深夜電力電源200Vのブレーカーを「入」にします。
- ⑤ 漏電しゃ断器の電源レバーを「入」にします。
- ⑥ 湯温切換スイッチで「高」にセットします。(7ページ)

※通電は専用のタイムスイッチにより毎日自動的に行われます。

翌朝から湯水混合水せんを開くだけでお湯が得られ温水器には自動的に給水されます。



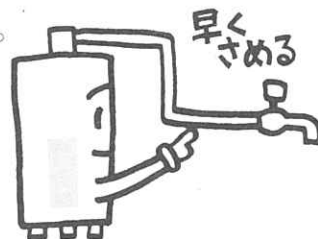
お湯の上手な使い方

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。



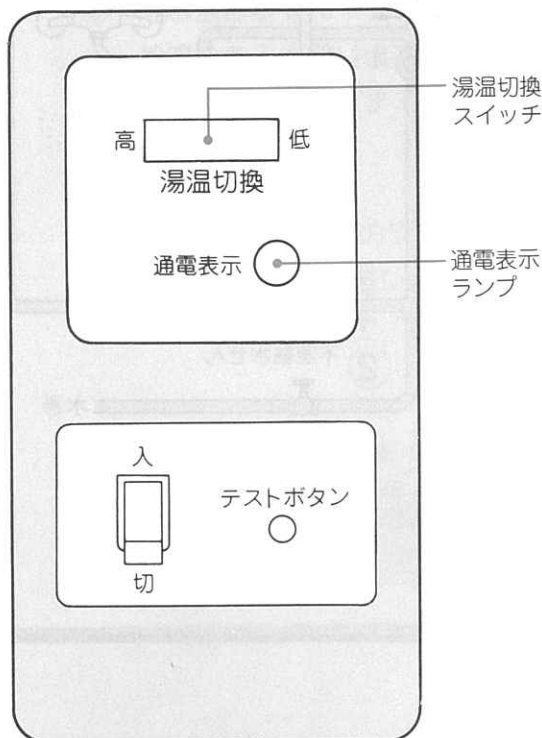
- 入浴はできるだけヒーター通電中を避けて連続して入るようにしましょう。
通電中にお湯を使うと翌日の湯温が低くなる場合があります。



ご使用方法

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切換えて使用するとより経済的です。

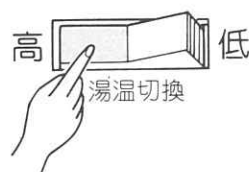
湯温切換



「高」運転

- 約85℃に沸き上げます。

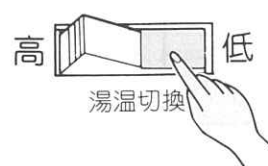
湯温切換スイッチの「高」側を押す



「低」運転

- 約65℃に沸き上げます。

湯温切換スイッチの「低」側を押す



上手な使い方

- 来客の予定がある場合や冬季など多量のお湯を必要とする場合は「高」に切換えてください。
- 夏季などお湯の使用量が少ない場合は「低」に切換えてください。維持費の節約ができます。

ご注意

- 「低」でご使用のときは湯量不足に注意してください。
- 通電表示ランプはヒーターに通電しているときのみ点灯します。

据付け後のご確認

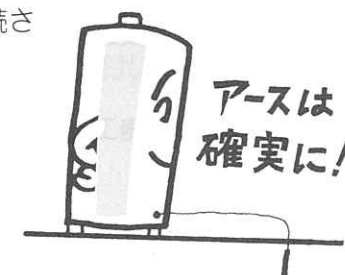
確認事項

正しい据付け工事が行われたことを確認するため据付け工事店とともに試運転を行ってください。

- 温水器の設置場所は、温水器の重量に耐え、足場がしっかりしており、長い間に傾いたりする恐れはありませんか。



- アース工事が施工されていますか。本体アース端子にアース線が接続されていますか。



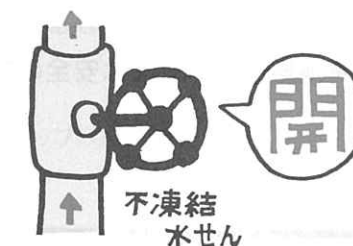
- 脚部をアンカーボルトで固定してありますか。地震の際に本体の転倒を防ぎます。



- 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。



- 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。凍結のおそれのあるときは常時使用します。



- 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。(くわしくは9、10ページ)

- 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。)

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

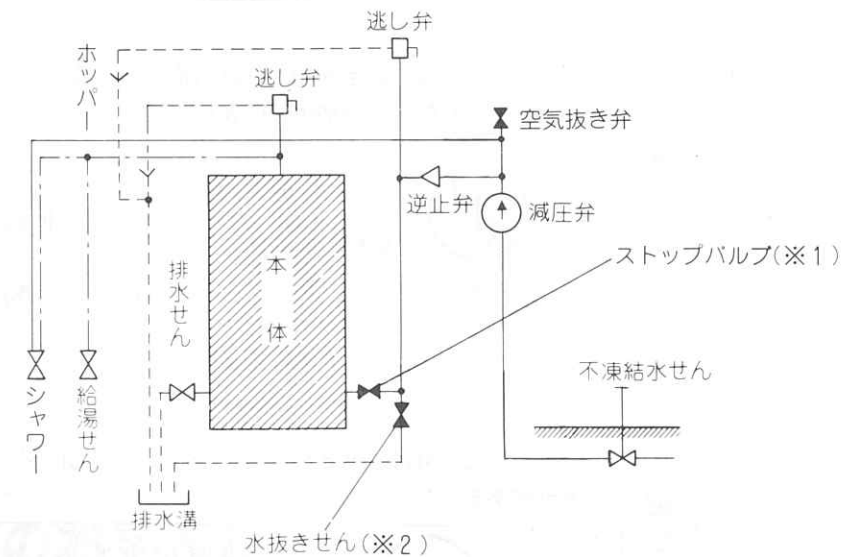
- 凍結のおそれのある給湯配管のすべてに凍結防止ヒーターが巻かれていることを確認します。
- 凍結防止ヒーターは何本も使用されていますので、すべてのヒーターのプラグをコンセントに差し込みます。
- 凍結しない季節は安全のためコンセントからプラグを抜いておきます。

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。



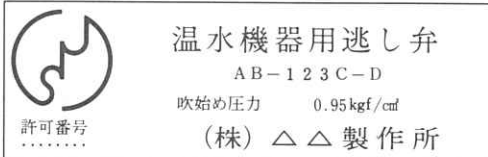
- ① 不凍結水せんを閉じます。
 - ② ストップバルブ(※1)を閉じ、水抜きせん(※2)を開きます。
 - ③ 減圧弁の水抜きせんを開き、押上棒を押します。(詳しくは減圧弁に付いている説明板を参照してください。)
 - ④ 逃し弁のレバーを上げ、湯水混合水せん、給湯せんを開きます。
 - ⑤ 排水せんを開き、15~20ℓ程度(約2分間)排水後閉じます。
- 〈翌朝使用するとき〉
- ① 逃し弁のレバーを下げ、シャワー、給湯せんを閉じます。
 - ② 減圧弁の水抜きせんを閉じます。
 - ③ 水抜きせん(※2)を閉じます。
 - ④ 不凍結水せんを開き、ストップバルブ(※1)を開きます。



寒冷地仕様についてのご注意

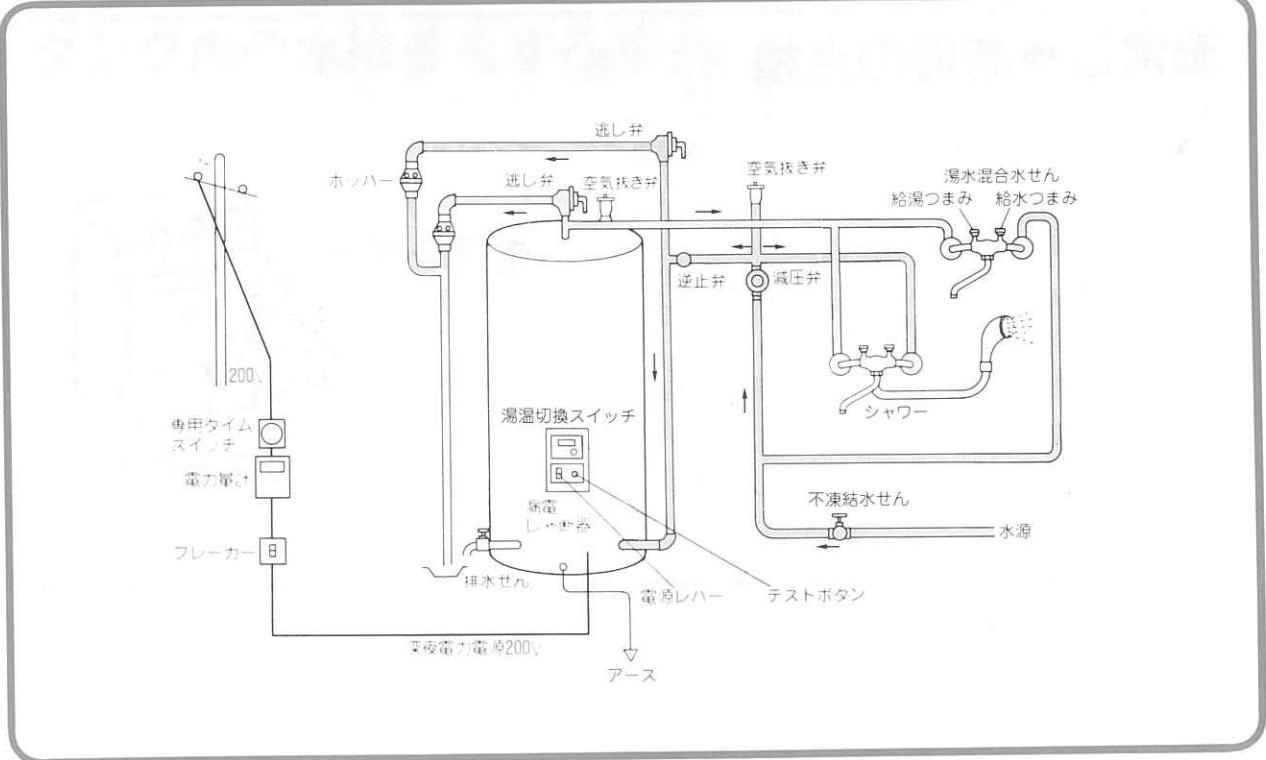
この機器は、労働省・労働安全衛生法施行令（昭57.4.20政令第124号）及び日本工業規格（JIS）により、水頭圧10m以下（1kgf/cm²以下）で使用することが義務付けられているため、必ず減圧弁及び逃し弁を取付けて使用して下さい。

- (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けられている地域では、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	温水機器用逃し弁は、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（1年に1度）

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ヶ月に1度）

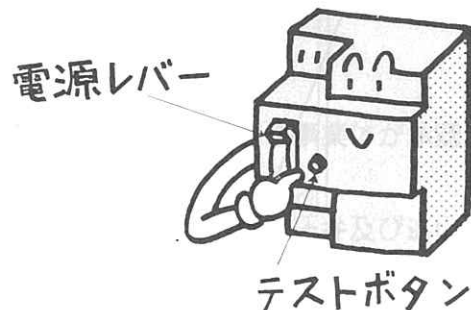
- ① 排水せんを1～2分間開き排水します。（熱いお湯が出る場合がありますので、やけどに注意してください。）
- ② 排水がきれいになったら排水せんを確実に閉めます。（排水がきれいにならなかつたら数回繰り返してください。）

日常の点検とお手入れ

漏電しゃ断器の点検(月に1度)

漏電しゃ断器の点検は深夜電力の供給時間帯に行ってください。

- 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。
※電源レバーが動作しない場合は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。



逃し弁の点検(月に1度)

- ① ヒーター通電中以外に逃し弁からお湯が出ていないかを確認します。
- ② お湯が出ている場合は、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場合は不凍結水せんを閉じて据付け工事店にご連絡ください。

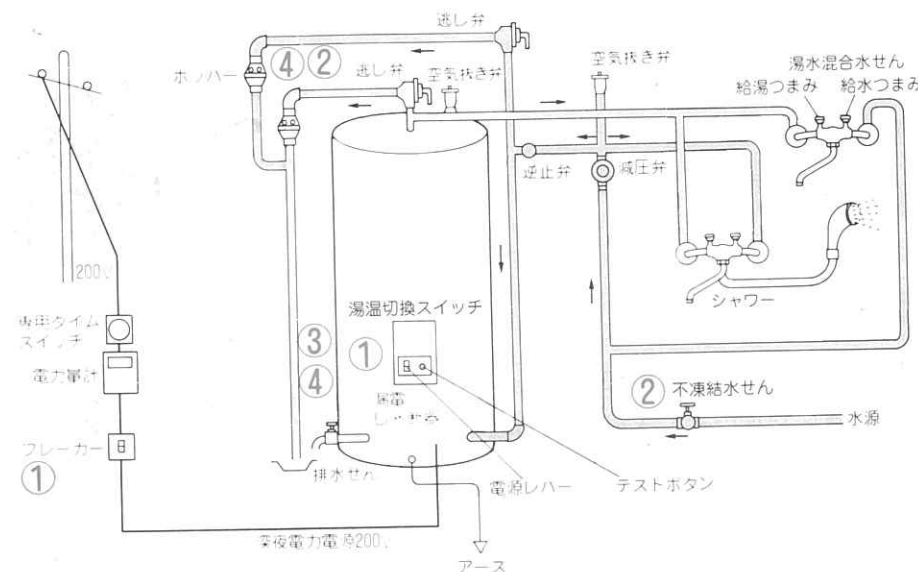


お湯の出が悪くなっているとき

減圧弁(ストレーナー部)に水あかやゴミなどが付着していると、お湯の出が悪くなる場合がありますのでその場合は据付け工事店にご連絡ください。

長期間使用しないときには

タンク内の水抜きをする場合(1ヶ月以上)



※水抜きの際、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 深夜電力電源 200V の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(5ページ)に従ってください。

タンク内の水抜きをしない場合(1ヶ月以内)

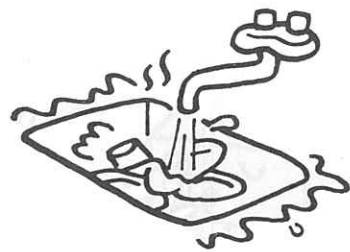
冬期、凍結の恐れのある場合は1ヶ月以内でもタンク内の水抜きを行ってください。

- 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。

注意していただきたいこと

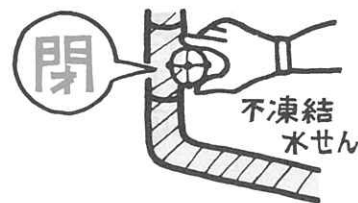
1. お湯のムダ使いに注意します。

貯湯量には限りがありますのでお湯のムダ使いに注意してください。また、ヒーター通電中にお湯を使いすぎると翌日、沸き上げ湯温まで沸き上がらないことがあります。



2. 水漏れ時の処置

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、不凍結水せんをまず閉じてください。そのつぎに、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。

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

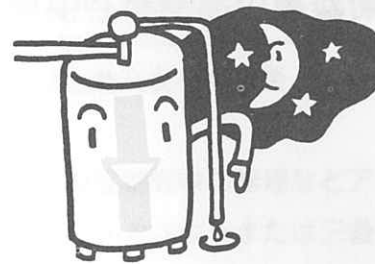
はじめて使うときは、配管工事のときの油や臭いがお湯に混ざって出る場合がありますが、しばらく後には消えます。

沸き上げ湯温まで沸き上がらない

深夜電力の供給時間帯に湯温切換を「高」にしたり、ヒーター通電中にお湯を使いすぎると沸き上げ湯温まで沸き上がらないことがあります。

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、ヒーター通電中に水からお湯になるときの膨張分が逃し弁から出ます。



修理を依頼される前に

“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	してもらいたいこと
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	・深夜電力電源のブレーカーが「切」になっていませんか ・漏電しゃ断器のレバーが「切」になっていませんか	「入」にしてください。
	・湯温切換は適切ですか	「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にご連絡ください。

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) BL認定品の保証期間——本体・逃し弁…2年(タンク5年)

保証書の記載内容により据付け工事店または三菱電機サービスセンターが修理致します。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三菱電機サービスセンターにご相談ください。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(BL認定品は10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か三菱電機サービスセンターまたは三菱電機お客さま相談窓口にお問合わせください。