

SEKISUI

深夜電力利用のセントラル給湯器 **ユーノッチ**

セキスイ電気温水器

取扱説明書

いつまでも快適にお使いいただくために、使用前にお買い上げいただきました温水器の形名をおたしかめください

深夜乙型 (8時間通電
温度切替えタイプ)

MS-30S87K

MS-37S87K

MS-46S87K

MS-15S84

MS-20S84

KS-37S87K

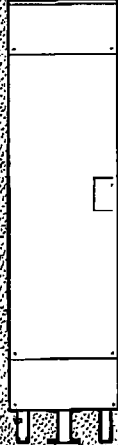
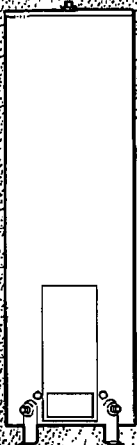
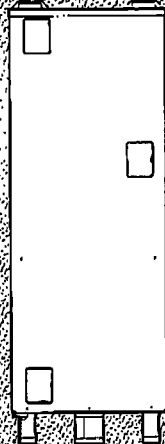
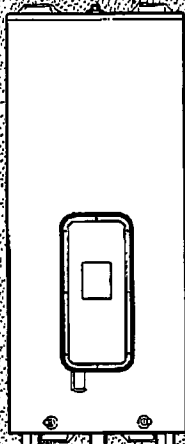
KS-46S87K

RS-15S87K

RS-20S87K

RS-22S87K

※MS-46S86AKは特注品です。



このたびは「セキスイ電気温水器」をご購入いただきありがとうございました。

この説明書は、電気温水器の正しい取扱い方、お手入れのしかたなどをまとめています。

快適にご使用いただくため、お使いになる前によくお読みください。また、お読みになった後は、保証書とともに見やすいところに保存してください。

お引き渡しの前に、配管、電気配線の点検および試運転は完了しています。

ご使用前につきのことをご確認ください。

なおご不明なことがありましたら、工事店にお問い合わせください。

●設置および接続は専任者が行います。

●一人暮らしの場合は、給湯器の容量を調整してください。

●電圧が不安定な場合は、電圧調整器を設置してください。



●新築住宅の場合は、工事完了後必ず点検をお願いします。

●お読みになった後は、保証書とともに見やすいところに保存してください。




目次

- 1. 安全上のご注意..... 1
- 2. ご注意とお願い..... 4
- 3. 各部の名称とはたらき..... 6
 - システム各部の名称とはたらき..... 6
- 4. 操作の手順..... 7
- 5. 調子がおかしいとき..... 9
- 6. お手入れのしかた..... 10
- 7. 保証とサービスについて..... 裏面
- 8. 仕様..... 裏面

- ご使用になる前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示した警告事項・注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守ってください。

 <h2>警告</h2>	<p>この表示の標は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。</p>	 <h2>注意</h2>	<p>この表示の標は「障害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。</p>
---	--	---	--

図記号の例

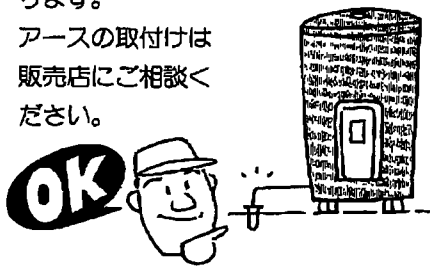
 <small>分解禁止</small>	<p>このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。 左図は分解禁止を示します。</p>
 <small>感電注意</small>	<p>このような絵表示は、「注意」していただく内容です。 左図は感電注意を示します。</p>
 <small>アース工事</small>	<p>このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。 左図はアース工事を示します。</p>

警告

アース工事がされているか確認すること。

故障や漏電のときに感電するおそれがあります。
アースの取付けは販売店にご相談ください。

アース工事の確認



前面カバーは開けないこと。


感電のおそれがあります。
漏電遮断器のテストおよびリモコンや本体の切替えスイッチ以外は手を触れないでください。

前面カバーは開けない

修理技術者以外の方は、絶対に分解したり修理・改造はしないこと。

修理に不備があると発火したり、異常動作してけがをすることがあります。
故障の場合は販売店にご相談ください。

分解禁止




警告

温水器の近くにガス類や引火物を置かないこと。



ガス類引火物は近づけない

ガス漏れなどがあつた場合、電気部品のスパークで発火することがあります。

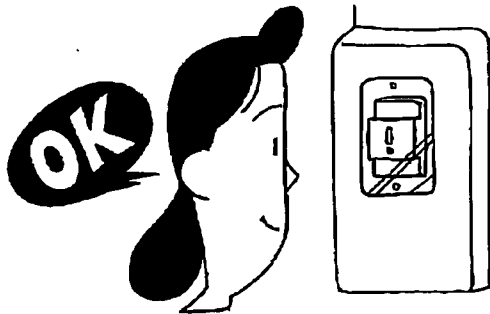


漏電遮断器の動作を確認すること。



漏電遮断器の動作確認

漏電遮断器が故障のまま使用すると漏電のときに感電するおそれがあります。故障の場合は販売店にご相談ください。



給湯時は湯水混合水せんに手を触れないこと。

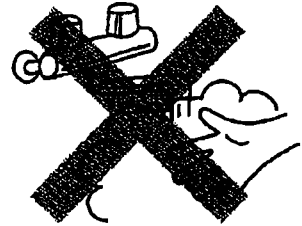


給湯時水栓にさわらない

熱湯でやけどするおそれがあります。湯水混合水せんをご使用の場合は、まず水側/バルブを開き、徐々に湯側/バルブを開いて湯温を調節してください。また止めるときは湯側/バルブを先に閉めるほうが安全です。

特に朝の使いはじめは、湯側から空気の混ざつた熱湯がでることがあります。水栓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などの使用をおすすめします。

断水中にシャワーの水を使わないでください。



排水時は配管や排水に手を触れないこと。



熱湯注意

逃し弁点検時やタンク排水時は、配管や排水に手を触れないでください。やけどすることがあります。

注意

凍結防止対策の確認をすること。



凍結防止の確認

配管が凍結して破損するとやけどするおそれがあります。

凍結防止工事、保温工事は販売店にご相談ください。



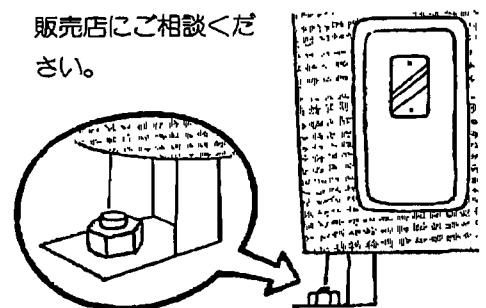
温水器の脚がアンカーボルトで固定してあるか確認すること。



脚固定の確認

地震などで本体が倒れてけがをすることがあります。

脚固定がない場合は販売店にご相談ください。



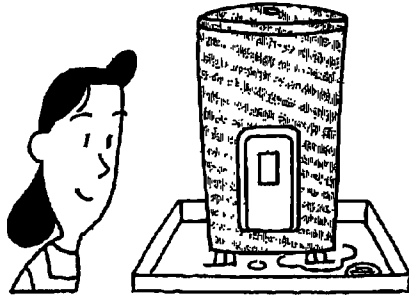
注意

床面が防水処理・排水処理されているか確認すること。



排水処理の確認

万一水漏れが起きた場合、階下などに大きな被害をおよぼすおそれがあります。販売店にご相談ください。



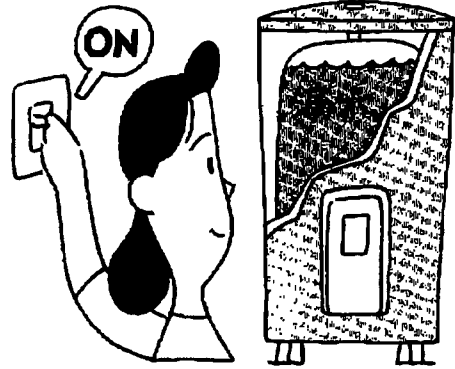
通電は満水状態にしてから行なうこと。



滴水で通電する

タンクに水を入れずに通電すると過熱して故障の原因となります。

故障の場合は販売店にご相談ください。



そのまま飲用しないでください。



沸騰後飲用

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、配管材料の劣化等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、ヤカンなどで沸騰させてからにしてください。

- 必ず水質基準に適合した水を使用してください。
- 熱いお湯が出てくるまでの水(配管内にたまっている水)は、雑用水としてお使いください。

固形物や変色、濁り、異臭があった場合には、飲用には使用せずに、直ちに点検の依頼を行ってください。

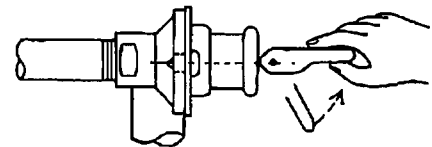
逃し弁の点検をすること。



逃し弁の点検

逃し弁の作動不良の場合配管漏れや、やけどすることがあります。

故障の場合は販売店にご相談ください。(詳細は10ページのお手入れのしかたを参照してください。)

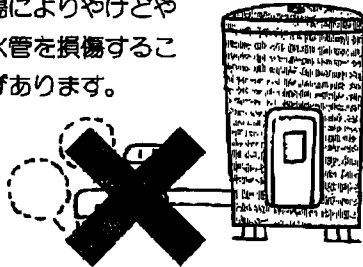


タンクの熱湯は直接排水しないこと。



熱湯排水しない

熱湯によりやけどや排水管を損傷することがあります。

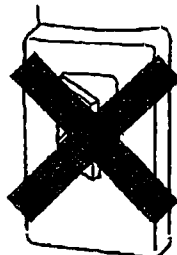


温水器点検窓(電源操作部)の点検カバー(操作部カバー)は閉じておくこと。



操作部のカバーは閉じる

開いていると雨やこみが入り漏電・感電の原因となります。



1か月以上使用しないときは、電源を「切」にしてタンクの水を排水すること。



長期不使用時の処置

水質が変化することがあります。

(詳細は4ページのご注意とお願いを参照してください。)



1

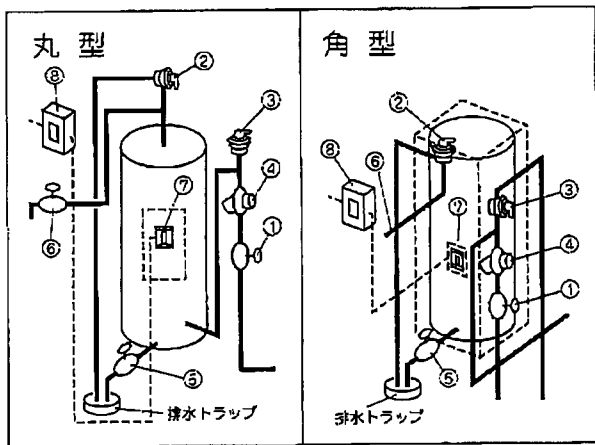
長期間ご使用にならないときは、電源を「切」にしてタンクの中の水を抜き、空にしてください。再使用のときは、タンクの中の水を入れかえてから使用してください。



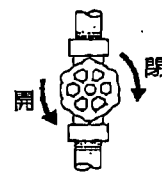
長期不使用時の注意

- 1ヶ月以内であれば、給水を止め、漏電遮断器を「切」にしてください。
- 1ヶ月以上であれば、電源を「切」にしてタンクを空にしてください。
- タンク中の水は、長期間滞留すると腐ったりすることがあります。

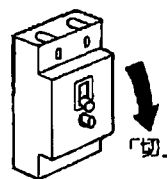
水抜きの手順



1 温水器の専用止水栓①を閉める。
減圧弁の負圧弁から水漏れがないか確認してください。
(10ページのストレーナーの清掃参照)



2 電源を切る。
漏電遮断機⑦、配線用遮断機⑧を「切」にしてください。

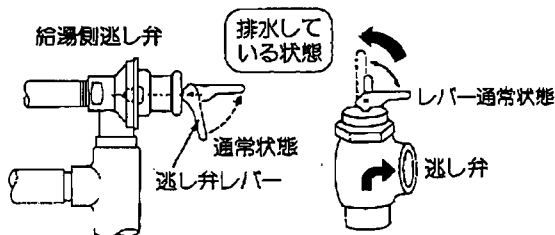


3 逃し弁②のレバーを上げる。



熱湯注意

逃し弁のレバーを立てることにより、水を出したり空気を取り入れたりします。通常状態では、レバーが下がった状態です。



4 排水栓⑤を開ける。

60分程度でタンクは空になります。排水栓の先のパイプから水が出なくなったことを確認してください。

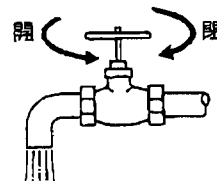


熱湯注意



熱湯排水しない

- 排水トラップから水が溢れないようにバルブの開きぐあいを調整してください。
- 排水するときは、一時浴槽に給湯し水でうすめて(低温にして)排水してください。



5 再使用する時

逃し弁②のレバーを上げる。→止水栓①を開ける。→しばらく水を流す。→排水栓⑤を締める。→15~20分後に逃し弁②から水が出るので逃し弁のレバーを下げる。→電源を「入」にする。の順番で進めてください。

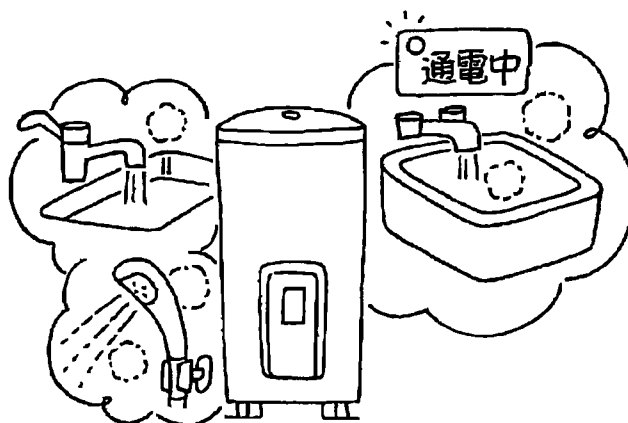


湯気で感電する

- タンクが満水になったかどうかは、湯水混合水せんの湯側から空気が抜けた後、水が出ることを確認してください。
- 電源は、漏電遮断機⑦、配線用遮断機⑧を「入」にしてください。

2 つぎのような使い方は、湯量不足の原因になります。

- 洗髪するときシャワーをながし続ける。
- 深夜電力通電中に入浴する。
- 食器洗いや洗濯などでお湯を流し続ける。
- 朝夕2回入浴する。
(毎日フロのお湯を入替える。)
- 来客の多いお宅。
- 雑用水に多量のお湯を使う。
- 間隔を開けて入浴をする。



3 万一水漏れが生じたときは、温水器の止水栓を閉じてください。その後すぐに、セキスイまたは工事店、サービス店へご連絡ください。また本体の底面や配管が濡れていないか点検してください。特に集合住宅での漏水は階下へ被害をおよぼすことがあります。



漏水修理の
確認

4 断水中にシャワーの水を使わないでください。



熱湯注意

- 熱湯が出て、やけどのおそれがあります。

5 冬期に水道管が凍結するところでは、凍結防止対策をしてください。

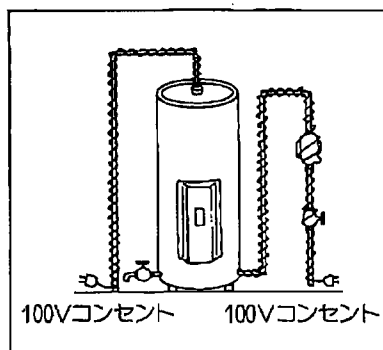


凍結防止の
確認

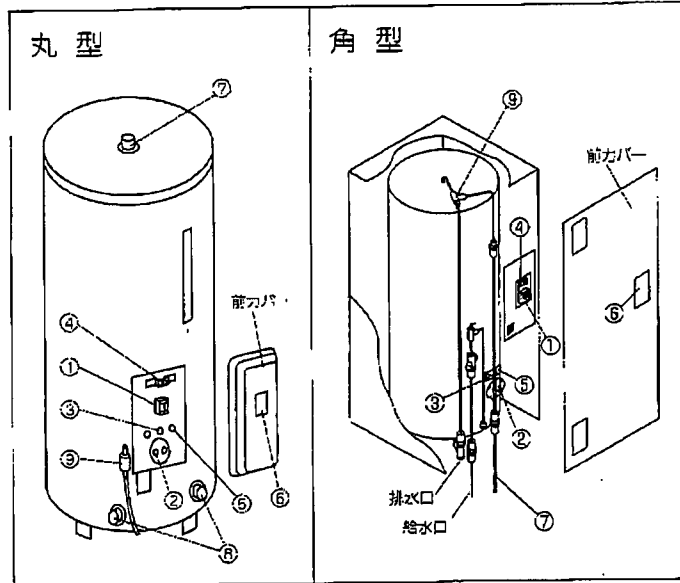
- 冬期気温が0℃以下になると配管などの凍りやすい部分の水が凍り始め0℃以下の気温が続くと凍結による体積膨張のため、減圧弁などが破壊するおそれがあります。水道管がよく凍結するところでは凍結防止ヒーターで保護する施工を販売店にご相談ください。

凍結防止工事の例

- 給水・給湯配管の凍結防止には、凍結防止ヒーター(電熱)の工事を工事店に依頼してください。



各部の名称とはたらき



200V通電中、万一本体で漏電したとき通電を止めます。

タンクの中のお湯を沸かします。

タンクの中の水が約85℃(65℃)になると通電を止めます。2個あります。

沸き上げ温度を高(85℃)低(65℃)に設定します。

お湯の温度が上がり過ぎるのを防ぎます。

ここから漏電遮断器の点検と温度の切替えスイッチを操作します。

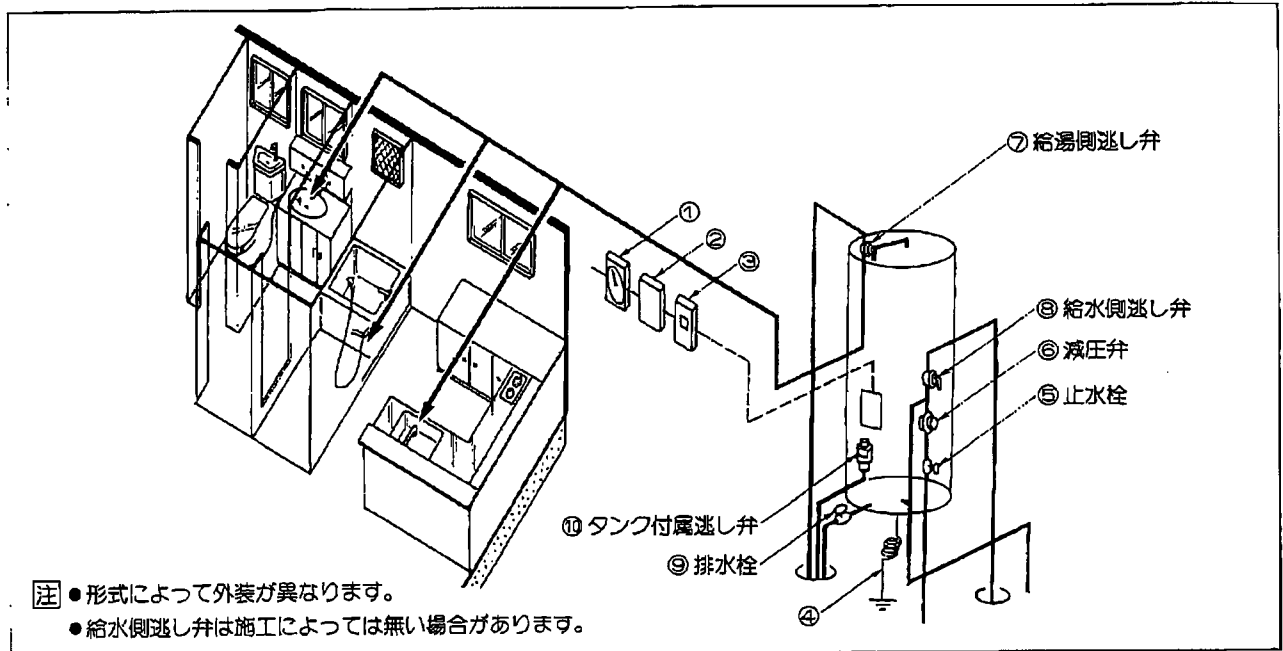
給湯管に接続し、タンクのお湯を送ります。

タンクへの給水口およびタンクからの排水口です。

タンク内の異常圧(3.0kgf/cm²)のとき、水を逃します。

システム各部の名称とはたらき

ご使用になる前に、システム各部の名称とそのはたらきを、じゅうぶんにご承知おきください。主要部はつぎの通りです。



- 注 ● 形式によって外装が異なります。
● 給水側逃し弁は施工によっては無い場合があります。

深夜電力の通電をコントロールします。

毎日の使用電力を計算します。

200Vの通電を行います。

万一、本体で漏電した場合地面へ逃します。

タンクへの給水を止めます。

水道圧の圧力を減らし、一定に保ちます。減圧弁にはストレーナーが内蔵されています。

沸き上げ時にあふれたお湯を排出します。

給湯側逃し弁が故障したときなど圧力が上がり過ぎるのを防ぎます。

タンクの水を排水するときに開きます。

タンク内の異常圧(3.0kgf/cm²)のとき、水を逃します。

4

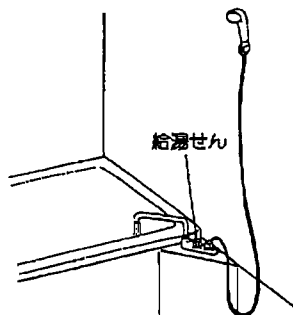
はじめてご使用になる場合、つぎの手順で操作をすすめてください。

1

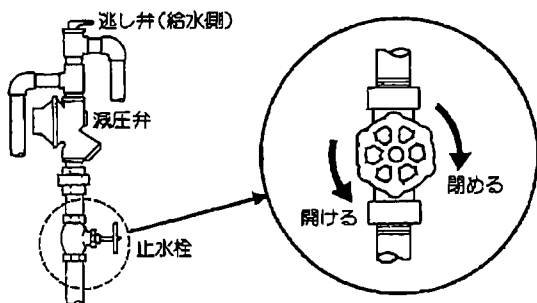
温水器のタンクの中が満水かどうか確かめてください。



流水で
確認する



- 台所・洗面所・浴室のうち、どれかひとつの給湯せんを開き、水が勢いよく出てくればタンクは満水です。



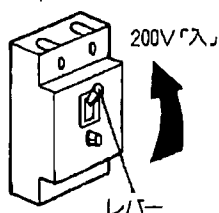
- 給湯せんを開いても水が出てこない場合は、止水栓(8ページ システム各部の名称とはたらき⑥)が開いているかどうか確認してください。閉じていた場合は、開いて満水になるまで待ってください。この止水栓を開いても、配管・温水器内の空気が抜けるまで水は出ませんから、しばらく開いたままにして水が出ることを確認してください。



- 温水器内、配管内部にゴミなどが入っている場合があります。ゴミなどがなくなるまで、給湯せんを開いて水をしばらく出したままにし、閉めてください。

2

屋外か室内の分電盤に設けられている配線用遮断器200V(6ページシステム各部の名称とはたらき③)が「入」になっていることを確認してください。



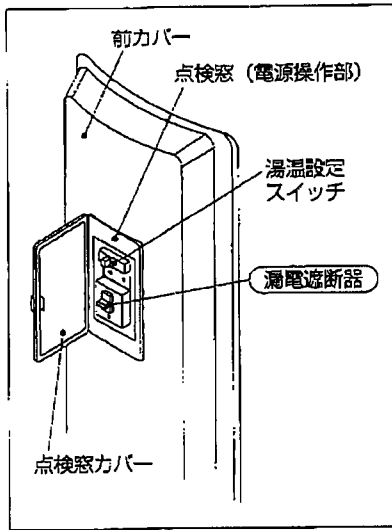
- 200Vは、スイッチが「入」の状態でないとは通電しません。

3

温水器の漏電遮断器を「入」にしてください。



温水器各部の動作確認

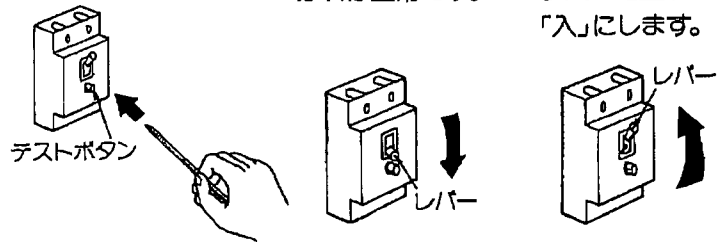


漏電遮断器のテスト手順

漏電遮断器のテストをしてください。

注 200V通電時以外は、ボタンを押してもレバーは下がりません。

- (1) テストボタンを押す。 (2) テストボタンを押して、レバーが下がれば正常です。 (3) 3回テストして正常であれば、再びレバーを上げて「入」にします。



4

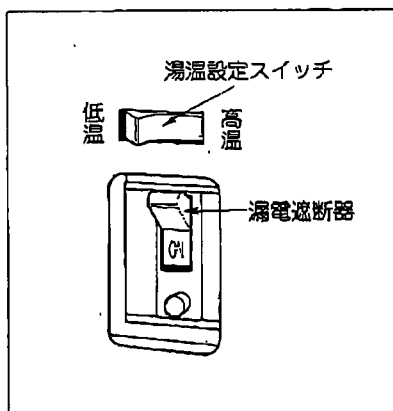
最初は本体の点検窓(電源操作部)のところにある沸き上げ湯温設定スイッチを操作してください。



前面カバーは開けない



操作部のカバーは開ける



●水と湯を混合して45℃で使える湯量(計算値)のめやす。

	冬用	中筒用	夏用
湯温	85℃	85℃	65℃
水温	5℃	10℃	15℃
150ℓ	約300ℓ	約320ℓ	約270ℓ
200ℓ	約400ℓ	約430ℓ	約360ℓ
220ℓ	約440ℓ	約470ℓ	約400ℓ
300ℓ	約600ℓ	約640ℓ	約540ℓ
370ℓ	約740ℓ	約790ℓ	約670ℓ
460ℓ	約920ℓ	約980ℓ	約830ℓ

注 ただし、46AK型はめやすよりも少なめとなります。

●沸き上げ温度

(高) 約85℃と (低) 約65℃に切替えられます。上の湯量のめやすを参考にして残湯量と季節によって選んでください。

- 右側(上側)を押すと85℃位の高温に沸き上がります。
- 左側(下側)を押すと65℃位の低温に沸き上がります。

5

漏電遮断器(6ページ各部の名称とはたらき①)「入」で温水器は自動的に通電し、お湯を沸き上げます。

調子がおかしいとき (修理を依頼される前)

つぎのようなときは、故障でないこともありますので、調べてください。

症状	確認してほしいこと	処置
----	-----------	----

お湯が出ない。水が出てくる。

- 配線用遮断器が「入」になっていませんか。
- 漏電遮断器が「入」になっていませんか。激しい雷などで切れることがあります。

遮断器を「入」にしてください。

! 高電圧時の留守注意

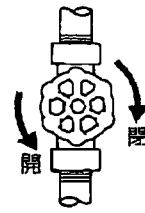


水も湯も全く出ない。

- 止水栓が閉っていませんか。
- 冬期、配管などが凍結していませんか。

止水栓を開けてください。

解凍を待ちください。今後は販工店に凍結防止工事をご相談ください。



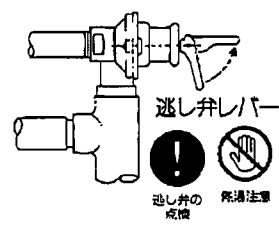
お湯の量が不足する。

- 給湯せんからお湯漏れしていませんか。
- 逃し弁の排水管・タンク付属逃し弁から水漏れしていませんか。
- 湯温の設定が「低」になっていませんか。

給湯せんはしっかり閉めてください。

逃し弁のレバーを2~3回上げ下げしてみてください。止まらないときは、止水栓を閉めてセキスイへご連絡ください。

「高」に設定してください。



お湯の出方が少ない。

減圧弁・逆止弁のストレーナーにごみが詰っていませんか。

ストレーナーの洗浄をしてください。(セキスイへご連絡ください) (減圧弁などの水抜き栓の漏れはしっかり閉めてください。)

沸き上げ温度が低い。

冬期水温が低いとき(5℃以下)で残湯量が少ないとき(20ℓ以下)の場合85℃に沸き上がりません。

深夜電力の通電中にお湯を使用していませんか。

効率良くご使用ください。

お湯が白く濁って見える。

これは水中に溶け込んでいた空気が熱せられ、蛇口を開けたとき大気圧まで急速に減圧されることで細かい泡となって出てくる現象です。ビール等の泡と似た現象であり、全く無害なものです。

電気料金が高い。

逃し弁の排水管から水漏れしていませんか。

逃し弁のレバーを2~3回上げ下げしてみてください。止まらないときは止水栓を閉めてセキスイへご連絡ください。


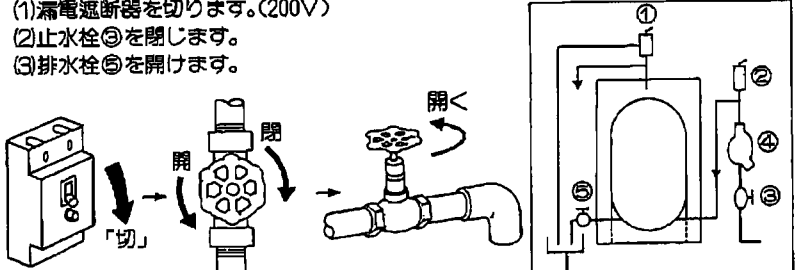






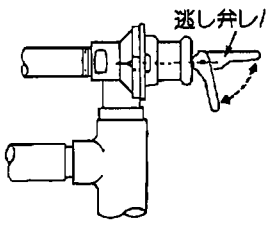
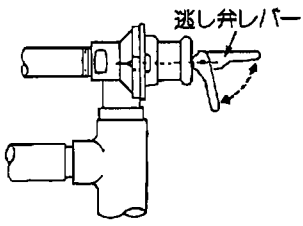


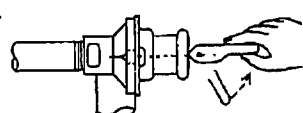


6 お手入れのしかた

ふだんのご使用に際しては、手間いらずの電気温水器ですが、いつまでも快適にご使用いただくためには、日頃のお手入れが大切です。つぎの点検ポイントをご参考に、じょうずなお手入れをしてください。

点検のためのポイント

タンク清掃	タンク内には、長時間使用すると水あかなどがたまります。
逃し弁の作動	逃し弁にゴミが詰まるとお湯が漏れると湯量不足になります。また湯あかが付着して作動不良になるとタンクの破損の原因になります。
漏電遮断器テスト	万一の漏電の際に正常に作動するよう点検します。

項目	時期	点検とお手入れのしかた
タンク内の清掃	年に2~3回	<p>  (1)漏電遮断器を切ります。(200V) (2)止水栓③を閉じます。 (3)排水栓⑤を開けます。  </p> <p>  前面カバーは開けない  操作部のカバーは開けない  逃し弁の点検  熱湯注意  熱湯掛かない  湯水で感電する </p> <p> (4)逃し弁①のレバーを上にあけてタンクに空気が入るようにして、1~2分排水してください。 <u>注</u>お湯がでることがありますので、やけどに注意してください。 (5)バケツ一杯程度出して水がきれいになったら、排水栓を閉じ、逃し弁を元にもどしてタンクを満水にしてください。 (6)給湯口からお湯または水が出たら満水です。給湯せんを閉じ、漏電遮断器を「入」にしてください。(200V) ※3年に1回程度はタンクの水を全量排水し、タンク中の清掃をしてください。 </p> <p>  逃し弁レバー </p>
漏電遮断器の点検	年に2~3回	<p>  (1)くわしくは8ページを参照してください。  漏電遮断器の動作確認 </p>
逃し弁の作動	年に2~3回	<p>  (1)逃し弁のレバーを上げて排水操作をくり返して、水あかやゴミなどを洗い流してください。 (2)操作後は、逃し弁のレバーを元に戻して排水が止まることを確認してください。 <u>注</u>逃し弁は上図①②ともテストしてください。  </p>
ストレーナーの清掃	必要時	<p>お湯の出が悪くなったとき、そのつどストレーナーを清掃してください。(セキスイへご連絡ください) (減圧弁④についています)</p> <p>(1)止水栓③を閉じます。 (2)ストレーナーのフタをはずし、中のあみを水で洗ってください。 <u>注</u>ストレーナーをはずすとき2~3ℓの水が出ますからバケツなどで受けてください。 (3)元通りに組込んでください。 (4)止水栓③を開けてください。</p>
配管の点検	年に2~3回	<p>(1)配管保温材の破損や配管・弁類からの水漏れがないか。 (2)排水トラップからオーバーフローしていないか、タンク付属逃し弁から水漏れしていないか、異常のある場合は工事店へ修理を依頼してください。</p>

保証とサービスについて

- 1 **保証書について**
心ず「販売店(工事店)」「据付日」などをご確認のうえ、保証内容をよくお読みいただき大切に保存してください。
- 2 **保証内容について**
 - 保証期間は据付日から2年間です。(タンク5年、ヒーター3年)
 - 正常なご使用状態で、この期間内に万一故障が生じた場合は、保証書の記載事項にもとづき「無償修理」いたします。
 - 無償期間経過後の故障修理については、修理によって機能が維持できる場合、有料で修理いたします。
- 3 **点検と修理について**
 - 少しでもご不審の点がありましたら、販売店または当社指定のサービス店に点検・修理を依頼してください。
 - 本品をより長くご使用いただくため、据付後、定期的な点検をご依頼ください。
- 4 **補修用品の最低保有期間について**
 - 当社はこの電気温水器の補修用性能部品を製造打切後最低7年間(BL品は10年)保有しています。なお、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。
- 5 **部品の交換時期のめやす**
 - 温水器の部品の寿命は、沸き上げ温度、水質など使用する条件によってかわりますが、一般的な交換時期のめやすを参考にしてください。

部品名	補修時期のめやす	補修方法	補修の必要性
ヒーター	5~8年	交換	水中の塩素などによってサビが発生し、強度が低下したり穴があいたりすることがあります。
フランジパッキン	5~8年	交換	長期間使用すると、ゴムの弾性が減少しシール性がなくなったりゆるんだりします。
逃し弁	3~5年	交換	また弁類は水中のスケールによって水もれしたり動がなくなったりすることがあります。
減圧弁	5~8年	交換	
配管保温材	3~5年	補修	太陽の紫外線によって劣化することがあります。
温度過昇防止器	5~8年	交換	長期間の使用により、金属疲労が生じ接触部が損耗することがあります。
温度調節器	5~8年	交換	
電磁接触器(リレー)	5~8年	交換	
タンクの逃し弁(丸型のみ)	3~5年	交換	水中のスケールやゴミが付着し水もれしたり動がなくなったりすることがあります。

8仕様

型式	丸型		角型		
	MS-20S84	MS-15S84	RS-22S87K	RS-20S87K	RS-15S87K
タンク容量	200ℓ	150ℓ	220ℓ	200ℓ	150ℓ
定格(発熱体単相200V)	2.4kw	2.1kw	2.8kw	2.4kw	2.1kw
沸き上がり温度	約65℃・約85℃				
重量(満水時)	41(241kg)	34(184kg)	63(283kg)	51(251kg)	49(199kg)
外径寸法	巾	530mm	530mm	500mm	450mm
	奥行	560mm	560mm	505mm	505mm
	高さ	1760mm	1415mm	2035mm	1900mm
安全装置	漏電遮断器、温度過昇防止器、温度調節器		漏電遮断器、温度過昇防止器、温度調節器		
温度検知	パイメタル85℃・65℃±5℃		パイメタル85℃・65℃±5℃		
発熱体	シーズヒーター		シーズヒーター		
配管口径	給水・給湯・排水3/4		給水3/4・給湯1/2・排水3/4		
設置場所	屋内		屋内		

型式	丸型				角型	
	MS-30S87K	MS-37S87K	MS-46S87K	MS-46S86AK	KS-37S87K	KS-46S87K
タンク容量	300ℓ	370ℓ	460ℓ	460ℓ	370ℓ	460ℓ
定格(発熱体単相200V)	3.4kw	4.4kw	5.4kw	4.4kw	4.4kw	5.4kw
沸き上がり温度	約65℃・約85℃					
重量(満水時)	48(348kg)	55(425kg)	61(521)kg	61(521)kg	67(437)kg	75(535)kg
外径寸法	巾	669mm	669mm	722mm	700mm	700mm
	奥行	708mm	708mm	760mm	760mm	800mm
	高さ	1476mm	1745mm	1819mm	1819mm	1690mm
安全装置	漏電遮断器、温度過昇防止器、温度調節器					
温度検知	パイメタル85℃・65℃±5℃					
発熱体	シーズヒーター					
配管口径	給水・給湯 3/4					
設置場所	屋外・屋内兼用					

積水化学工業株式会社

ホームエネルギープロジェクト 東京都港区虎ノ門2-3-17(虎ノ門2丁目タワー) 〒105-8450

●四国支店などのお問い合わせは

東日本グループ 03(5521)0654 西日本グループ 06(6365)4159
中部グループ 052(952)9755 九州地区担当 092(553)2495

<積水ホームテクノ株式会社>

東北支店仙台営業所 022(287)5571 中・四国支店岡山営業所 086(244)1104
東北支店盛岡営業所 019(648)3313 中・四国支店高松営業所 087(868)3806
東北支店郡山営業所 024(921)0770 中・四国支店松山営業所 089(970)0369
中・四国支店広島営業所 082(234)5003 中・四国支店高知営業所 088(885)1980
中・四国支店徳島営業所 084(943)6590 九州支店大分営業所 092(553)8811
中・四国支店山口営業所 0834(64)2020

●アフターサービスなどのお問い合わせは

技術・CSセンター 〒105-8450 0120-302-503(365)24(受付時間)

資料No.

L G K | 1 | 1 9 5

2009.6.17