

National

電気温水器 取扱説明書

屋内設置型

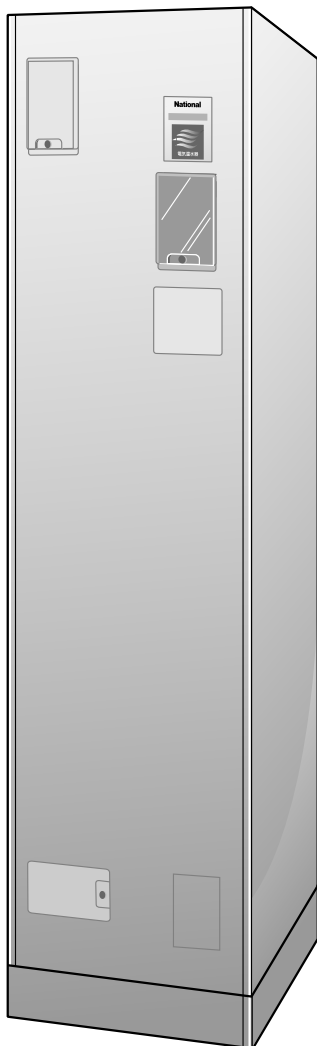
品番 DH-150T1Z DH-150T1ZB
DH-200T1Z DH-200T1ZB
DH-200T1ZS

この電気温水器は契約方法により、以下のいずれでも使用できます。

A 時間帯別料金対応通電制御型

B 深夜電力通電制御型

この電気温水器は申請によって通電制御型として料金割引が適用されます。買い替えの場合でもご使用の前に、電力会社または販売店にお問い合わせください。



保証書別添付

工事説明書別添付

このたびは、電気温水器をお買い上げいただき、まことにありがとうございます

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に「安全上のご注意」(4~5ページ)を必ずお読みください。**
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書、工事説明書とともに大切に保管してください。
- お買い上げの機種の商品番号は、本体のネームプレートと本書の「仕様」(裏表紙)でご確認ください。
- 商品番号の末尾に「B」が付く機種はBL認定品です。

便利なおまかせスイッチ

おまかせスイッチをONにしておけば学習機能で日々のお湯の使用量に合わせて沸き上げます。



選べる沸き上げ湯量

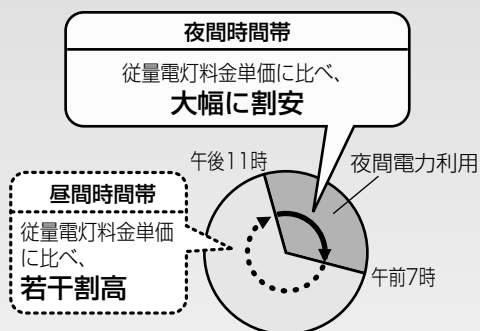
- 時間帯別料金対応通電制御型契約時
日々のお湯の使用に合わせて、「おまかせ」と4段階の沸き上げ湯量設定ができます。
- 深夜電力通電制御型（8時間通電制御型）契約時
 - ・操作ユニット（別販品）、リモコン（別販品）ありの場合
沸き上げ湯量は「おまかせ」と2段階の湯量設定になります。
 - ・操作ユニット（別販品）、リモコン（別販品）なしの場合
沸き上げ湯量は「おまかせ」と「標準」の湯量設定になります。



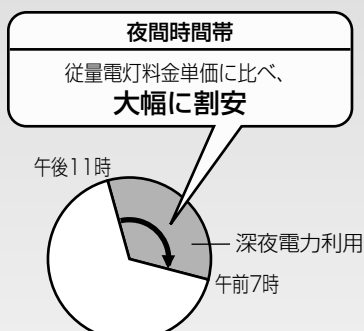
選べる電力料金契約

この電気温水器は電力会社との電力契約方法により以下のいずれでも選ぶことができます。

A 時間帯別料金対応通電制御型



B 深夜電力通電制御型



ご家庭で使うすべての電力を、時間帯別電灯専用の積算電力で上図のように2つの時間帯に分けて電力料金を算定します。

※料金の目安や通電時間帯は地域により異なります。

翌日使用のお湯を夜11時から翌朝7時までの間の深夜電力通電時間帯で沸き上げます。

（中国電力管内の深夜電力通電時間帯は夜11時から翌朝8時までです）

A「時間帯別料金対応通電制御型」で契約の場合は、操作ユニット（別販品）またはリモコン（別販品）が必要です。

この取扱説明書は、操作ユニットの使用を前提に説明しています。

リモコン（別販品）を使用した場合も、同様の操作になります。

もくじ

まず

知っていただくこと

- 安全上のご注意 4
- 各部のなまえ 6
 - 電気温水器本体 6
 - 操作ユニット（別販品） 7
 - 本体周辺 8
- ご使用前の準備 9

すぐ

使いたいとき

- 温水器を使う 10
 - 毎日のご使用に際してのお願い 10
 - 現在時刻を合わせる 11
 - 使用湯量を設定する 12
 - タイマーを使う 13
- 上手にお使いいただくために 14
 - 湯量設定のしかた 14

もし

困ったとき

- 点検とお手入れ 15
 - 日常のお手入れ 15
 - 1ヵ月に1回のお手入れ 15
 - 停電したときは 16
 - 凍結のおそれがあるときは 16
 - 長期間使用しないときは 17
 - 試運転チェック/据付工事後の確認 18
 - 異常表示について 18
 - 定期点検契約について 19
- 故障かな!? 20
- 保証とアフターサービス 22
- 仕様 裏表紙



はじめに

使いかた

お手入れ・保証

安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害・財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

警告 この表示の欄は、「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。

この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。

注意 この表示の欄は、「傷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。

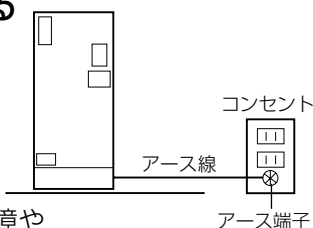
この絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

警告

アース工事を確認する



アース線接続



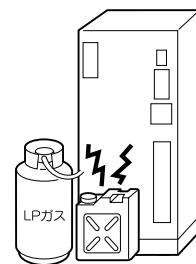
アース工事がされないと故障や漏電のときに感電するおそれがあります。

- アース工事がされていない場合販売店にご依頼ください。

近くにガス類容器や引火物を置かない



禁止



温水器の電気部品のスパークで、発火することがあります。

給湯時は水と混合して使う

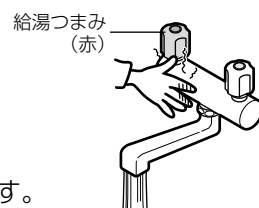


熱湯でやけどをするおそれがあります。

給湯時は湯水混合水せんに手をふれない

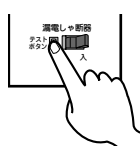


接触禁止



やけどをするおそれがあります。

漏電しゃ断器の作動を確認する



万一の不作動で、故障や漏電のときに感電するおそれがあります。1カ月に1回作動確認してください。

- 故障の場合は販売店にご相談ください。

逃し弁の点検時、排水時は逃し弁や排水管に手をふれない



接触禁止



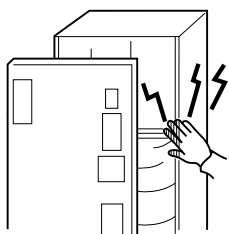
熱湯でやけどをするおそれがあります。

温水器の前板を開けない



分解禁止

感電するおそれがあります。



絶対に分解・修理・改造しない



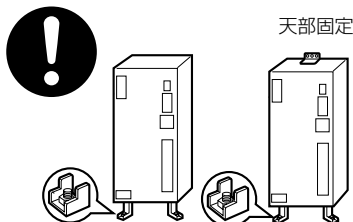
分解禁止

感電や火災の原因になります。

- 修理の場合は販売店にご相談ください。

⚠ 注意

脚のアンカーボルト固定を確認する

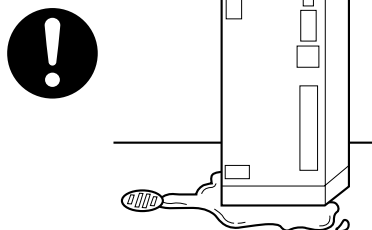


3カ所 2カ所

地震などによって本体が転倒してけがをするおそれがあります。

- 固定していない場合は販売店にご相談ください。

床面の防水処理・排水処理を確認する



万一の漏水のときに階下などに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。

配管の保温工事を確認する



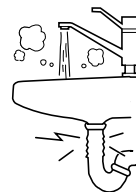
配管が凍結して破損すると、やけどや水漏れすることがあります。

- 保温工事を販売店にご依頼ください。

あつい湯を直接流さない



禁止



あつい湯により、やけどをしたり、排水管を傷めることがあります。

- 水と混合して流してください。

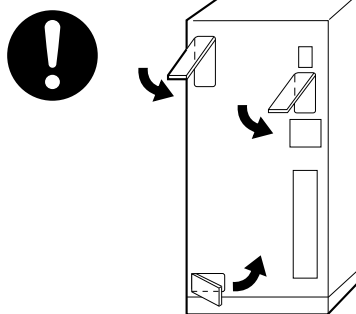
タンクを満水にしてから通電する



タンクに水を入れずに通電すると過熱し、故障の原因となります。

- 給湯つまみ(赤)を開き水が出ることを確かめてから、漏電しゃ断器を「入」にしてください。

本体操作部、逃し弁点検、排水せん点検のふたは閉じておく



開いていると水やごみが入り、漏電や感電の原因となります。

逃し弁の作動を確認する



故障のまま使用すると、タンクの破損や逃し弁からの水漏れのおそれがあります。

1カ月に1回作動確認してください。

- 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



禁止

長期間のご使用によってタンク内に水あかがたまったり、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、やかん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。

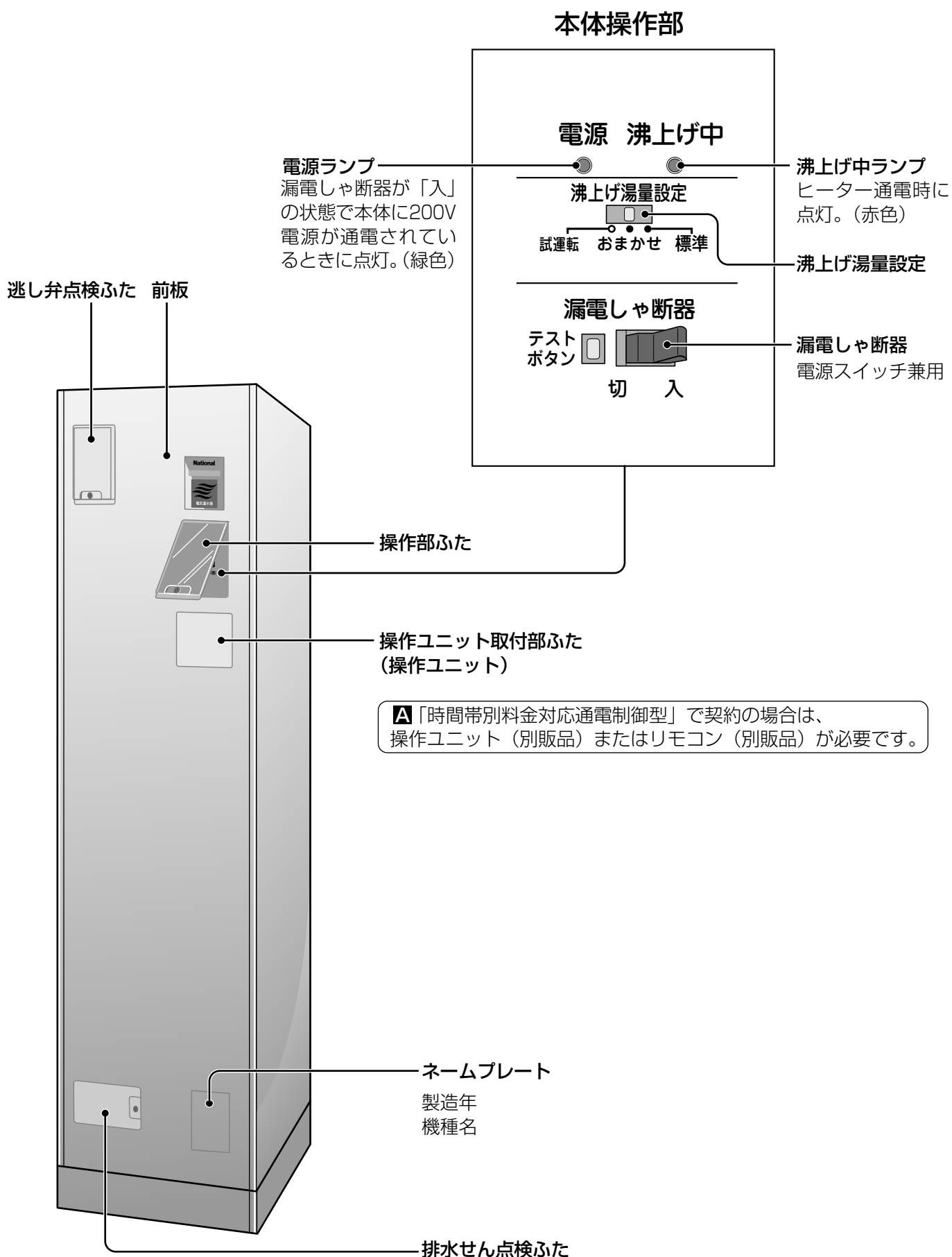
長期間使用しないときはタンクの水をぬく



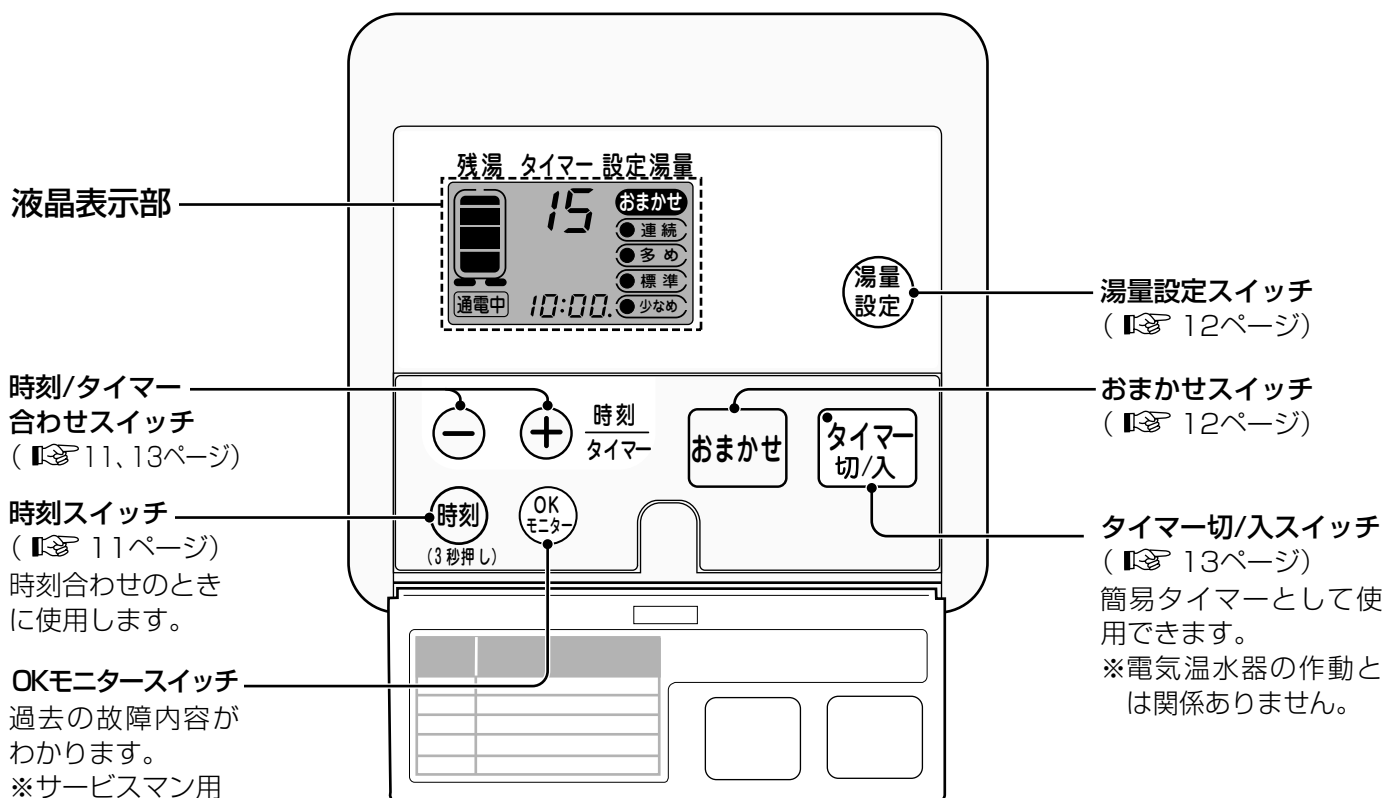
1ヵ月以上使用しないと水質が変化することがあります。

各部のなまえ

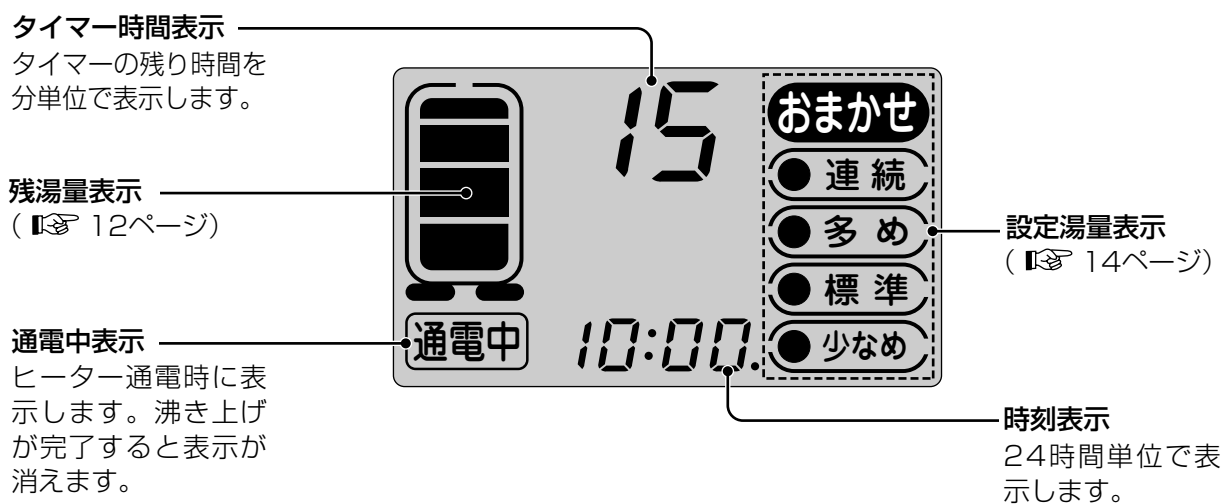
電気温水器本体



操作ユニット (別販品)



液晶表示部 説明のため、画面は全ての表示が点灯した状態にしています。



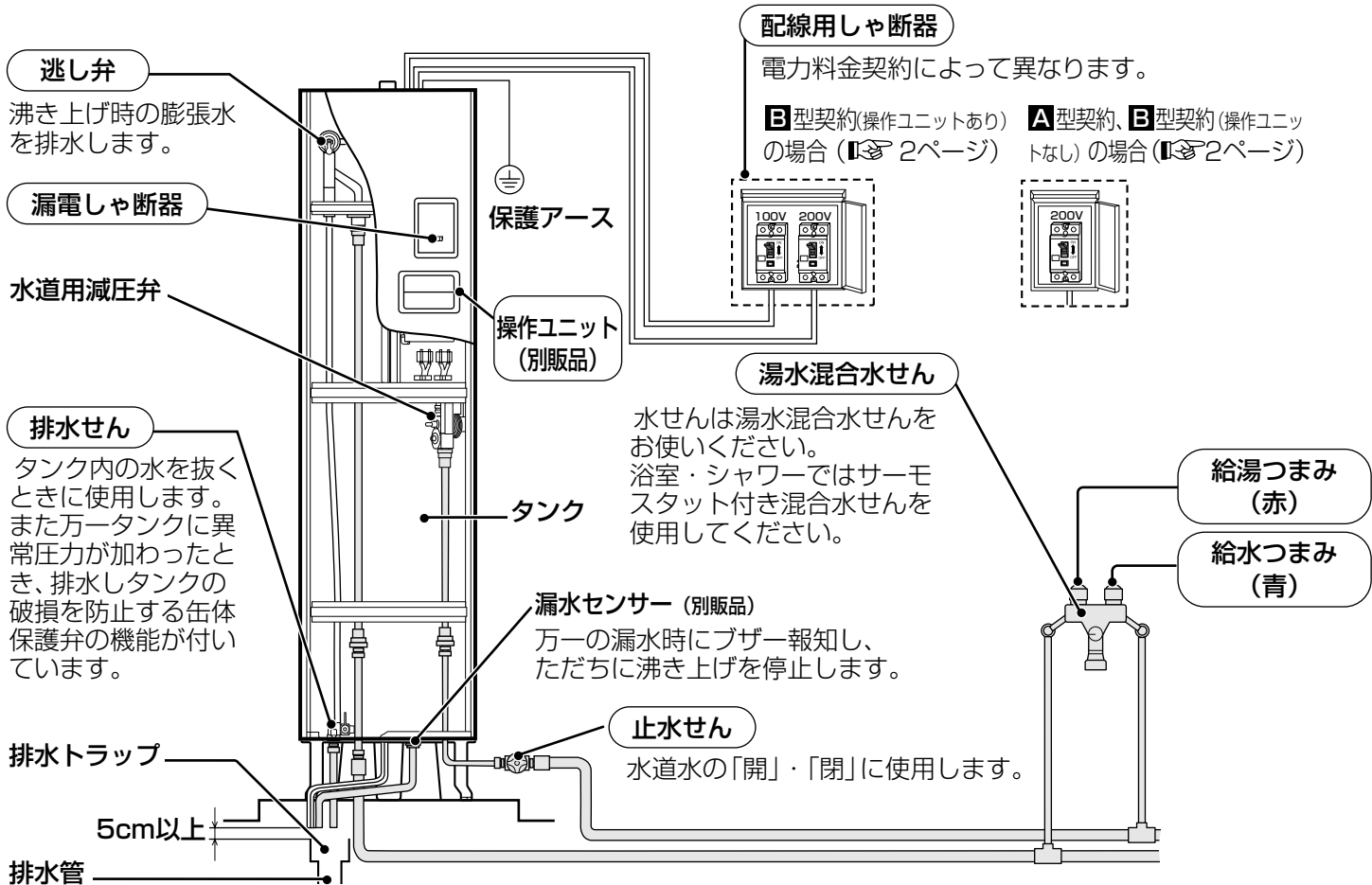
各部のなまえ (つづき)

本体周辺

屋内標準配管 (例)

- 万一の水漏れを考慮して、漏水センサー (別販品) の取り付けと、床面の防水処理、および排水処理を行ってください。
- 地域や設置場所により工事内容が若干変わります。

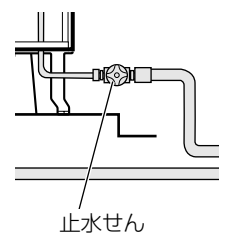
○ は、お客様が操作いただく部分です。



取付け工事のご確認

専用止水せんが取り付けられていることを確認する

止水せんがないと故障のときに給水を止めることができません。



お知らせ

- タンク内は、水道用減圧弁で一定の水圧に調整され、常に満水状態を維持しています。
- 湯水混合水せんのつまみ (赤) を開くと、水道水がタンクに給水されタンク内の湯を押し上げて湯水混合水せんより給湯します。
- 給水装置にかかわる修理は販売店 (工事店) に連絡してください。
- BL認定品：電気温水器のBL保証範囲は、本体及び本体に当初から内蔵された部材で、それ以外の配管・部材は含まれません。

ご使用前の準備

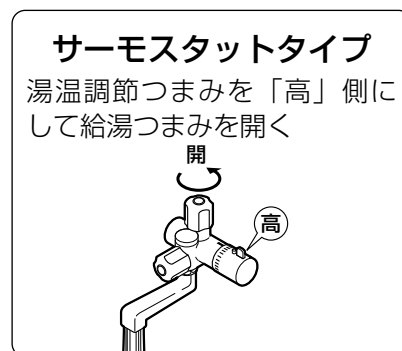
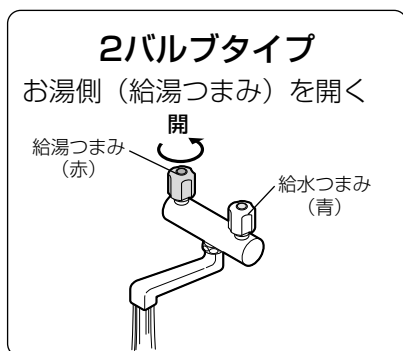
初めてお使いになるとき、長期間使用されていなかったときは次の操作を行ってください。

1 排水せんを「閉」にし、配管の止水せんを「開」にする (8ページ)

2 湯水混合水せんの給湯つまみ (赤) を開く

- 約30~40分でタンクが満水になります。湯水混合水せんから水が出始めた後、しばらく流し洗いをしてください。

操作の方法は湯水混合水せんのタイプによって異なります。



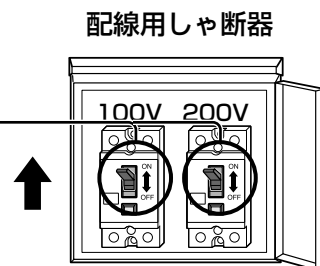
3 湯水混合水せんの給湯つまみ (赤) を閉じ、給水つまみ (青) を開く

- しばらく流し洗いをしてください。

4 湯水混合水せんの給水つまみ (青) を閉じる

5 配線用しゃ断器を「入」にする

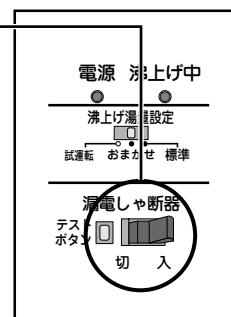
- 100V、200Vが通電されます。
(B 「深夜電力通電制御型」 契約、操作ユニットがある場合)
- A 「時間帯別料金対応通電制御型」 契約および B 「深夜電力通電制御型」 契約で操作ユニットのない場合は、200Vのみで100Vは不要です。



漏電しゃ断器 (本体操作部)

6 漏電しゃ断器を「入」にする

- 本体操作部の「電源ランプ」 (緑色) が点灯します。
A型で契約の場合：常時点灯します。
B型で契約の場合：午後11時~翌朝7時に点灯します。
(中国電力管内は午後11時~翌朝8時)
- 沸き上げが始まると「沸上げ中ランプ」 (赤色) が点灯します。



7 現在時刻を合わせる (11ページ)

8 使用湯量を設定する (12ページ)

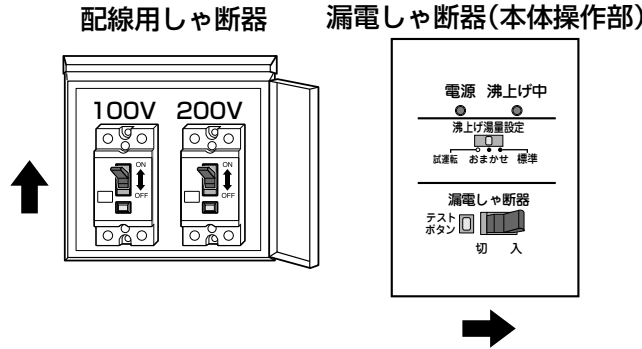
翌朝からお湯が使えます

※ やけど防止のため、湯水混合水せんの湯温調節つまみを「低」側にしてから、給湯つまみを開き、お湯をお使いください。

温水器を使う

毎日のご使用に際してのお願い

配線用しゃ断器、漏電しゃ断器は「入」の状態でご使用ください。



■ 操作ユニットの時刻が正しく表示しているかを確認してください。

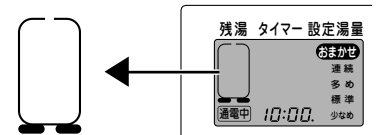
- 初めて入居されたときや停電のときなどに操作ユニットの時刻表示が点滅し、ブザーが鳴る場合があります。その場合、「現在時刻を合わせる」(11ページ)に従って現在時刻を設定してください。

A 「時間帯別料金対応通電制御型」で契約の場合

- 万一時刻が大幅にズれていまして、思わぬ電気代がかかります。
 - むやみに操作ユニットの時刻設定スイッチを押さないでください。(お子様にご注意ください)
- ※ 正しく時刻を合わせても大幅に時刻がズれてくるときは、販売店にご相談ください。

■ 操作ユニットの「残湯量表示」にご注意ください。

- 操作ユニットの「残湯量表示」が右図のようになっていると使用できるお湯の量がわずかになっています。(12ページ)



B 「深夜電力通電制御型」で契約の場合

次のように多量のお湯を使用すると、湯量不足の原因になりますのでご注意ください。

- 入浴のたびにお湯を入れ替えたり、1日2回以上入浴したとき。
- 来客などで入浴人数が増えたとき。
- 食器洗いや洗濯などで、湯を流し洗いしたとき。
- 深夜通電時間帯に多量のお湯を使用したとき。(翌日の湯量が少なくなることがあります)

この電気温水器は契約方法により、「時間帯別料金対応通電制御型」「深夜電力通電制御型」のいずれでも使用できます。



時間帯別料金対応
通電制御型



深夜電力
通電制御型

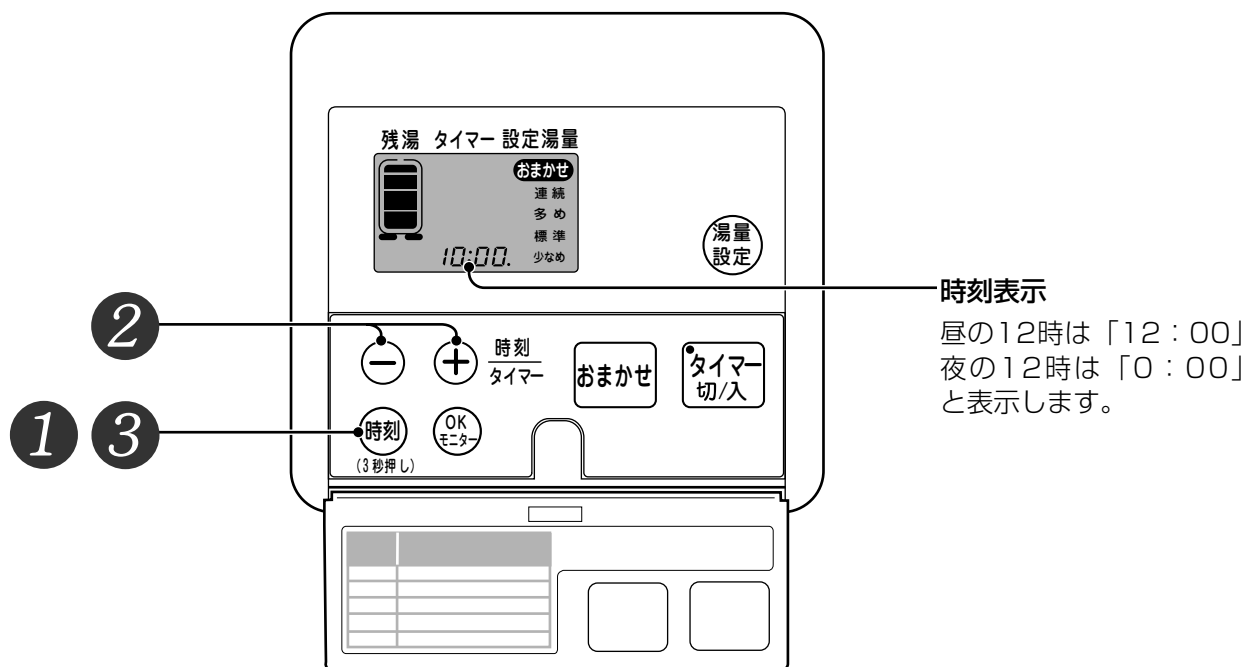
この電気温水器は申請によって通電制御型として料金割引が適用されます。
買い替えの場合でもご使用の前に、電力会社または販売店にお問い合わせください。

- ※ 電気温水器の契約を変更したい場合には、お買い上げの販売店にご相談ください。

現在時刻を合わせる

操作ユニットは、時刻を24時間表示します。

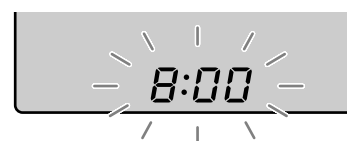
時刻設定はご使用に応じた正しい電気料金算定に必要です。現在時刻がズれている場合は思わぬ電気料金がかかることがありますので、次の順序で「現在時刻」を合わせてください。



(例) 8時00分を15時10分 (午後3時10分) に設定する場合

1 時刻 を3秒間押す

- 時刻表示が点滅に変わります。



2 ー または + を押し、現在時刻を合わせる

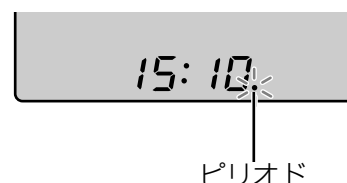
ー を押すと戻る + を押すと進む

- 1回押すごとに1分単位で変わります。
- 押し続けると10分単位で変わります。



3 時刻 を押す

- 現在時刻の設定が完了します。
- ピリオドが点滅し、時計が動き始めます。



お願い

- 時刻表示が点滅中に時刻設定をしてください。時刻設定中に時刻点滅が止まった場合は、始めから時刻設定をやり直してください。

温水器を使う (つづき)

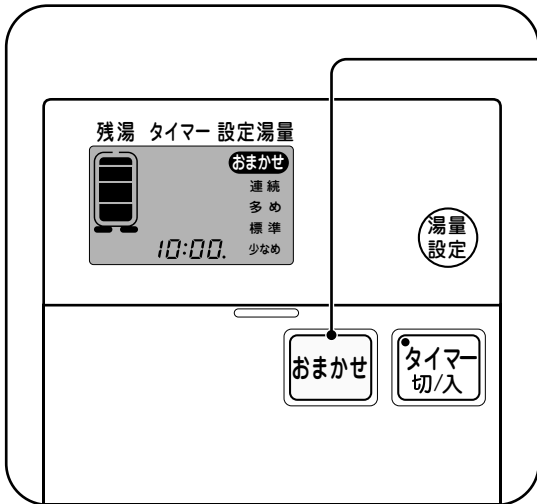
使用湯量を設定する

■ 操作ユニット (別販品) を使って使用湯量を設定する

A 「時間帯別料金対応通電制御型」で契約の場合は、「おまかせ」と4段階の湯量設定ができます。

B 「深夜電力通電制御型」で契約の場合は、「おまかせ」と「標準」「少なめ」の2段階の湯量設定ができます。

※ **B** 「深夜電力通電制御型」で契約の場合は昼間追いだきはできません。



おまかせ を押す

お湯の使用量に応じて設定湯量を自動的に切り替えます。

初めて使用されるときは、「おまかせ」に設定してください

▶ 使用湯量を変えたいときは…

湯量設定 を押してください。

※ **おまかせ** が点灯している場合は、**おまかせ** を押した後、**湯量設定** を押してください。

押すごとに、「標準」▶「多め」▶「連続」▶「少なめ」▶「標準」の順に切り替わります。

(契約別の湯量設定については 14ページ)

表示と残湯量のめやす (単位: リットル)

表示	DH-150T1Z DH-150T1ZB	DH-200T1Z DH-200T1ZB DH-200T1ZS
※	45以下 (湯切れ注意)	55以下 (湯切れ注意)
	45~90	55~105
	90以上	105以上

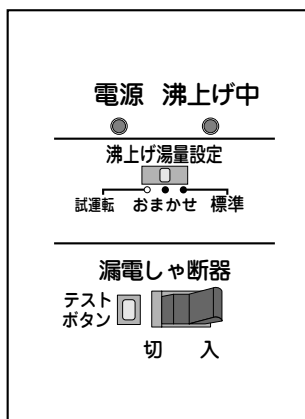
操作ユニットをご使用の場合、湯量設定は操作ユニットの設定が優先になります。本体操作部での湯量設定の切り替えはできません。

湯温45℃以上の残湯量を表示しています。

※ 残湯量 の状態が長時間継続されると の表示になることがあります。

■ 本体操作部で使用湯量を設定する (操作ユニットのない場合)

本体操作部で「おまかせ」または「標準」に設定してください。



おまかせ

毎日の使用湯量を検知してマイコンが適切な湯量を計算し沸き上げ湯量を自動的に設定します。

ムダな沸き上げをせず経済的に使用できます。

毎日の使用湯量があまり変化しない場合に適しています。

標 準

使用湯量にかかわらず毎日タンクの全量を沸き上げます。

試 運 転

初期の試運転時におけるヒーター通電の確認用です。

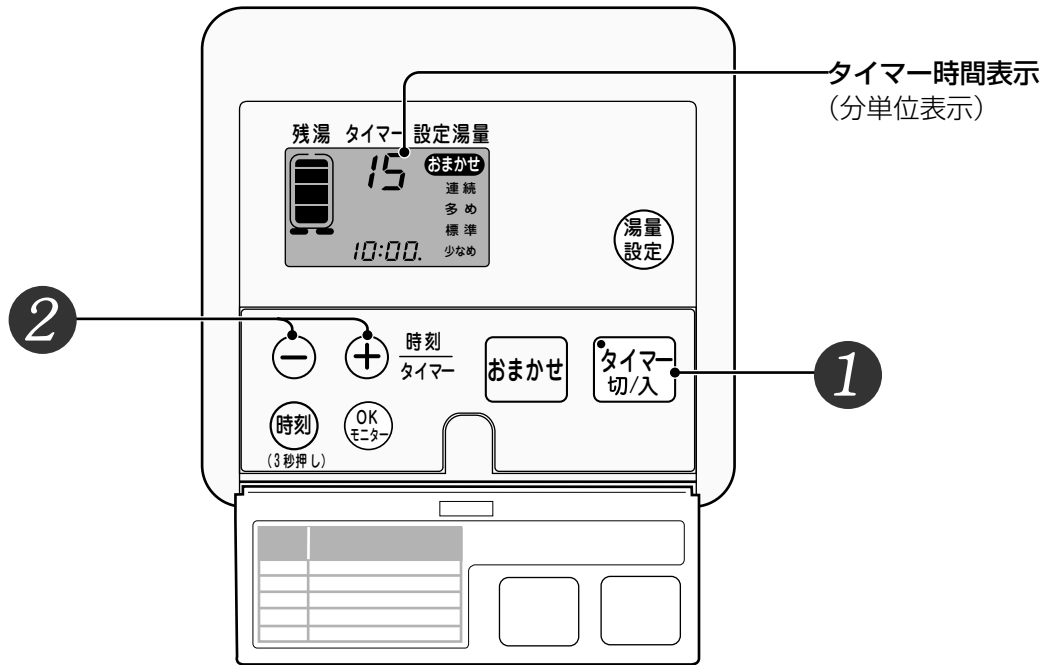
日常は使用しないでください。

タイマーを使う

簡易タイマー（1～60分）として使用できます。

電気温水器の作動とは関係なく使用できます。

例えば、お風呂のお湯はりの前に設定し、設定時間が経過するとブザーで知らせてくれます。



1 タイマー切/入 を押す

- タイマーの設定時間が表示され、押したときからタイマーが動きます。

2 - または + を押し、時間を設定する

- - を押すと減り、+ を押すと増えます。

※ 1分きざみで、ご希望の時間に設定できます。

- 残り時間が「0」になると「ピーピー」と3分間ブザーが鳴り、表示が消えます。

▶ タイマー設定の取消や、ブザーを停止したいときは…

再度 **タイマー切/入** を押してください。

上手にお使いいただくために

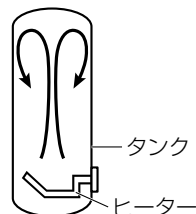
電力契約方法によって湯量設定の選びかたが異なります。ご確認のうえ、上手にお使いください。

湯量設定のしかた

A 「時間帯別料金対応通電制御型」で契約の場合

設定湯量表示	設定時のめやす	温水器の沸上げ状態	
		夜間	昼間
おまかせ	通常はこの位置に設定して使用する (毎日の使用湯量あまり変化しない場合)	温水器タンク内の水をお湯の使用量に応じて全量70～90℃に沸き上げる。	● 追いだきをお湯の使用量に応じて1～3時間分行う。
連続	来客の多い日や、お湯が多量に必要なとき	温水器タンク内の水を全量90℃に沸き上げる。	● タンク内全量を沸き上げ状態にするように追いだきをする。 *24時間経過すると設定が自動的に「標準」に変わる。
多め	「標準」で使用されていて、お湯が足りないとき(冬期など)		● 追いだきを2時間分だけ行う。
標準	夜間電力だけで使いたいとき		
少なめ	「標準」で使用されていて、お湯が余りぎみのとき(夏期など)		● 追いだきはしない。

- 右図のようにこの温水器は、タンク内の水全体を均一に沸き上げるタイプです。従って、湯切れがおこった場合は、湯量設定を変えて昼間追いだきをしても、すぐにお湯にならない場合があります。
- 通常よりお湯をたくさん使用することが予測される場合には、前日に操作ユニットの(湯量設定)で湯量設定を「多め」または「連続」に変更されることをおすすめします。



B 「深夜電力通電制御型」で契約の場合

操作ユニット 設定湯量表示 (操作ユニットありの場合)	本体操作部 沸き上げ湯量設定 (操作ユニットなしの場合)		温水器の沸き上げ状態	
	設定時のめやす	夜間		
おまかせ		通常はこの位置に設定して使用する (毎日の使用湯量あまり変化しない場合)	温水器タンク内の水をお湯の使用量に応じて全量70～90℃に沸き上げる。	
標準		「おまかせ」で使用されていて、お湯が足りないとき	温水器タンク内の水を全量90℃に沸き上げる。	
少なめ		「標準」で使用されていて、お湯が余りぎみのとき(夏期など)	温水器タンク内の水を全量70℃に沸き上げる。	

※ 「深夜電力通電制御型」で契約の場合は、昼間追いだきはできません。

点検とお手入れ

日常のお手入れ

■ 本体のお手入れ

乾いた布でふくか、台所用洗剤（中性洗剤）をうすめて布に含ませてふいてください。

※シンナーなどの溶剤でふくと、変質することがありますのでさけてください。

■ 操作ユニットのお手入れ

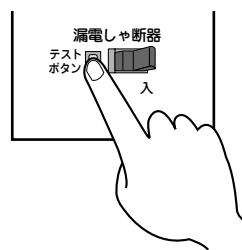
操作ユニットが汚れたときは、布または、スポンジにうすめた台所用洗剤（中性洗剤）をつけてふきとってください。

- 台所用洗剤以外を使うとひび割れの原因となります。
- 操作ユニットには水や汚水をかけないでください。内部の電気部品がぬれると、故障の原因となります。

1カ月に1回のお手入れ

■ 漏電しゃ断器の作動確認

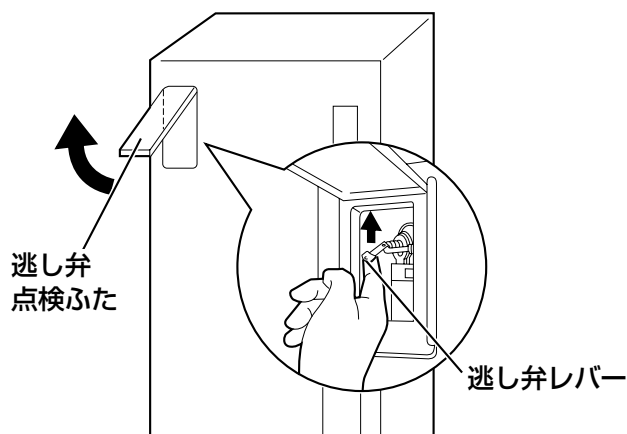
- 1 本体の操作部ふたを開け、電源ランプ（緑色）点灯中に、テストボタンを押す
- 2 漏電しゃ断器が「切」になることを確認する
- 3 漏電しゃ断器を「入」にし、本体の操作部ふたを閉める



■ 逃し弁の点検

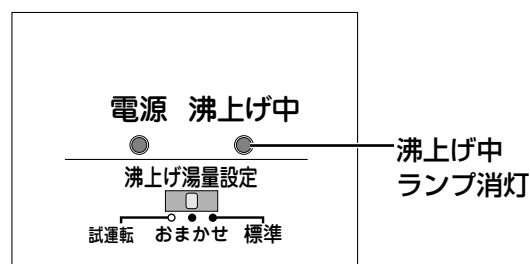
作動点検

- 1 前板の逃し弁点検ふたを開け、逃し弁レバーを上げる
- 2 排水管からお湯（水）が出ることを確認する
- 3 逃し弁レバーを下げ、排水管からのお湯が止まるかを確認する
- 4 逃し弁点検ふたを閉める



水漏れ点検

- 1 本体操作部の「沸上げ中ランプ」（赤色）が消灯時に排水管からお湯（水）が出ていないかを確認する



▶ 排水管からお湯（水）が出ている場合は…

逃し弁レバーを数回上下に動かし、レバーを下げたときに排水管からお湯（水）が止まるかを確認してください。

※ 上記の操作を行っても排水管からお湯（水）が出つづけている場合は、販売店にご連絡ください。

使いかた

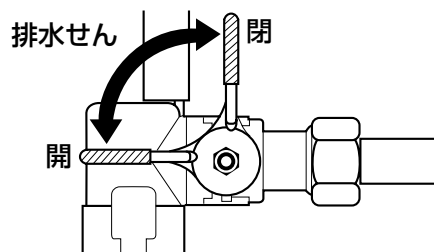
お手入れ・保証

点検とお手入れ (つづき)

■ タンクの掃除

(残湯量の少ないときに行ってください)

- 1 本体の操作部ふたを開け、漏電しゃ断器を「切」にする
- 2 止水せんを閉める
- 3 前板の逃し弁点検ふたを開け、逃し弁レバーを上げる
- 4 本体の排水せん点検ふたを開け、本体内部の排水せんを開けて約2分間排水する
※ お湯が出てくる場合があります。やけどにご注意ください。
- 5 排水せんを閉め、排水せん点検ふたを閉める
- 6 逃し弁レバーを下げる
- 7 止水せんを開ける
- 8 給湯つまみ(赤)を開き、水(お湯)が出ることを確認後、漏電しゃ断器を「入」にし、本体の操作部ふたを閉める



⚠ 警告

排水時は排水や排水管に手をふれない



接触禁止



排水管

■ 本体の水漏れ点検

- 1 電気温水器を設置した床面に水が漏れていないか確認する
※特に集合住宅では、漏水が階下へ被害をあたえます。

停電したときは

- 沸き上げ中に停電したときは、停電復帰後に沸き上げを再開しますが、停電が長時間の場合は設定湯量まで沸き上がらないことがあります。
- 操作ユニットの時刻表示が“0:00”で点滅しますので、操作ユニットの(時刻)を押してください。押した後、現在時刻にもどります。

凍結のおそれがあるときは

- 本体操作部の漏電しゃ断器を「入」のままにしておいてください。
- 給水配管、給湯配管の凍結防止ヒーターのコンセントを入れてください。
(凍結防止ヒーターが取り付けられている場合のみ)
※配管に水がない状態では絶対に凍結防止ヒーターに通電しないでください。

長期間使用しないときは

■ 電気温水器の水抜き

- 1 配線用しゃ断器・漏電しゃ断器を「切」にする
- 2 湯水混合水せんの給湯つまみ（赤）・給水つまみ（青）を開き、水と混合しながら熱いお湯がなくなるまで給湯する
- 3 給水つまみ（青）・止水せんを閉じる
- 4 逃し弁レバーを上げる
- 5 排水せん点検ふたを開け、本体内部の排水せんを開ける
- 6 排水終了後、湯水混合水せんの給湯つまみ（赤）・排水せんを閉じる
- 7 逃し弁レバーを下げる
- 8 排水せん点検ふたを閉める

▶ 再びご使用になるときは…

「ご使用前の準備」（P.9ページ）に従ってください。

■ 1ヵ月以内の、比較的短期間使用しないときは

- 1 本体操作部の漏電しゃ断器を「切」にする
- 2 止水せんを閉じる

▶ 再びご使用になるときは…

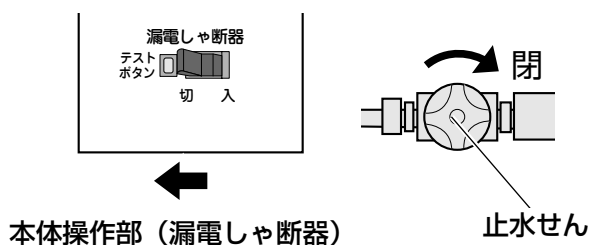
タンク内の水を入れ替えてからご使用ください。

⚠ 注意

長期間使用しないときはタンクの水をぬく



1ヵ月以上使用しないと水質が変化することがあります。



■ ミニ情報

参考：社団法人 日本銅センター発行「銅と衛生」

■ タオル、タイル目地などが青くなることがあります

使用地域の水質により、ごくまれに薄青くなることがあります。これは、水中に含まれるわずかな銅イオンと、石けんなどに含まれる脂肪酸とが反応しておこるもので、人体には害はありません。井戸水や簡易水道での使用時に比較的小こりやすい現象です。

● タオルや布の場合

70～80℃のお湯に食酢を混ぜて10～15%溶液を作り、浸漬すると脱色します。

● 浴そうやタイル目地の場合

アンモニア水（10%溶液）を少量滴下して、スポンジなどでよくこすり、食酢などで中和し、水で洗い流してください。（一般家庭用のクレンザーなどでも落とせますが、あまり強くこすると傷がつきますのでご注意ください）

点検とお手入れ (つづき)

試運転チェック/据付工事後の確認

次のチェック表にもとづき販売店（工事店）と共に点検をしてください。（地域や設置場所により工事の内容が若干標準配管例と異なることがあります）

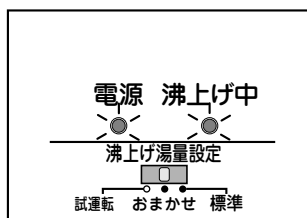
なお、この表は後日、メンテナンスのときに必要となりますので保管しておいてください。

	点検項目	チェック
安全項目	本体脚部は、アンカーボルトで固定していること	
	床に防水処理、及び漏水時の排水処理をしていること	
	漏電しゃ断器は、テストボタンで「切」になること	
	アース（接地）工事は、接地抵抗100Ω以下のこと	
	本体上部は強度のある壁に固定していること	
	近くにガス類容器や引火物を置いていないこと	
本体まわり	コンクリート基礎台を設けていること	
	点検スペースは前部80cm・上部25cm以上のこと	
	本体まわりの給水接続部に止水せんが取り付けられていること	
配管まわり	金属配管の場合、給水・給湯配管に絶縁パイプを使用すること	
	給水・給湯配管の水漏れはないこと	
	保温工事を施していること	
	凍結地域では、加温工事を施していること	
	部品をはずしやすいようにユニオン継手を使用していること	
	排水せん（排水管、缶体保護弁排水ホース、空気取入口ホース）・漏水センサーから排水トラップへ配管していること	
	減圧弁のストレーナーを掃除すること	
試運転	工事説明書の内容に従って電気温水器の試運転を確認すること	

異常表示について

本体操作部または操作ユニット時刻表示部が次のような状態の場合は異常です。

止水せんを閉じ、配線用しゃ断器、漏電しゃ断器を「切」にし、すみやかに買い上げの販売店にご連絡ください。



本体操作部

残湯 タイマー 設定湯量



操作ユニット時刻表示部

異常表示				内容
操作ユニット 時刻表示部	本体操作部		ブザー報知	
	電源ランプ	沸上げ中ランプ		
F38	6回点滅	6回点滅	—	残湯サーミスター上断線/短絡 残湯サーミスター下断線/短絡
F17	連続点滅	連続点滅	有	漏水検知（別販取扱付け時）
F47	2回点滅	—	有	漏水センサー断線検知 （別販取扱付け時）
H32	7回点滅	7回点滅	—	沸き上げサーミスター断線 沸き上げサーミスター短絡
H82	4回点滅	4回点滅	—	操作ユニット時計異常
H91	5回点滅	—	—	異常温度上昇検知
H96	2回点滅	2回点滅	—	タンク水なし異常

定期点検契約について

電気温水器を長期間にわたり、安全で快適にご使用いただくためには3年に一度、専門技術者による定期点検整備を行ってください。

設置条件、使用条件・特殊環境によっては劣化しやすい消耗部品があり、定期的な交換が必要です。



定期点検整備契約の実施について

- **お申込み先** —— お買い上げの販売店
- **点検整備内容** —— 安全性の点検整備・システム機能の点検整備（配管など）・消耗・劣化しやすい部品の交換
- **定期点検費用** —— 定期点検整備は、お客様のご負担によって実施します。
消耗・劣化しやすい部品で交換した部品代もご負担いただきます。

定期点検整備の主な内容

項 目	点検整備の内容		
据付状態の点検	● 配管接続部の水漏れ確認	● 電気絶縁チェック	● 配管保温材の確認
機能部品の点検	● 逃し弁の水漏れ確認	● シーズヒーターの点検	
	● 水道用減圧弁の点検		
清掃・整備	● タンク下部のスケール沈殿物の排出		

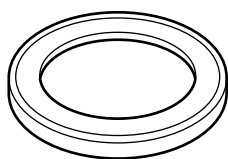
消耗部品について

ヒーターパッキン、水道用減圧弁、逃し弁は消耗部品です。使用水質によっては、3年程度で消耗・劣化しやすい部品があります。

点検の結果、部品交換が必要なものは交換します。

ヒーターパッキン 本体部品

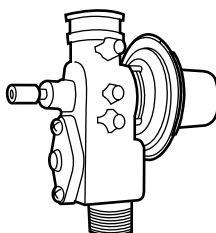
使用水質によっては、ヒーターパッキンが劣化し、水漏れの原因になりますので交換が必要です。ヒーターを取りはずした場合には水漏れ防止のため、ヒーターパッキンの交換が必要です。



ヒーターパッキン

水道用減圧弁 配管部品

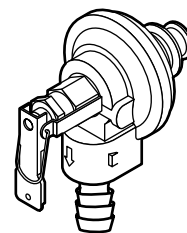
使用水質によっては、減圧弁のダイヤフラム（ゴム製）や弁摺動部にスケールが付着したり、弁座シート部が磨耗して水漏れの原因になりますので交換が必要です。



水道用減圧弁

逃し弁 配管部品

使用水質によっては、弁摺動部にスケールが付着したり、弁座シート部が磨耗して水漏れの原因になりますので交換が必要です。



逃し弁

故障かな!?

こんなときは

深夜通電時間になっても電気温水器のヒーターが入らない

深夜通電時間帯の終了時間よりも早く沸き上がる

「おまかせ」設定または、「少なめ」設定で湯切れした

湯温が少し変化する

操作ユニットの時刻表示が、「0:00」で点滅し、ブザーが鳴っていない

操作ユニットの時刻表示が、「0:00」で点滅し、ブザーが鳴っている

断水のと看、お湯が出ない

逃し弁から水が漏れる

故障ではありません

200Vが通電されていても通電制御型の電気温水器は、水温や残湯量によってはすぐにヒーターに通電されないときがあります。翌朝沸き上がってれば正常です。

残湯量が多いときは、通電終了時間よりも早く沸き上がります。

「おまかせ」設定では過去1週間のお湯の使用量からマイコンが湯量を設定します。ときどき多量のお湯を使用するなど、日々のお湯の使用量が不規則なときは、湯量不足になることがあります。また、「少なめ」設定では沸き上がり湯温が70℃のため、冬期やお湯の使用量が多いときは、湯量不足になることがあります。このようなときは、「標準」で使用してください。

以下のときにお湯を出すと、若干湯温が低下することがあります。

- 深夜通電時間帯で沸き上げを開始して、しばらくの間。
- 昼間追いだき運転中。

停電したことを表示しています。このようなときは、操作ユニットの(時刻)を押してください。押した後、現在時刻にもどります。

操作ユニットの時刻表示が、「0:00」で点滅し、「ピーピー」とブザーが鳴ることがあります。このようなときには「現在時刻を合わせる」(11ページ)に従って現在時刻を設定してください。

断水のと看はタンク内へ給水されないため、お湯が出ません。下記の処置をしてください。

1. 本体操作部の漏電しゃ断器を「切」にする
2. 止水せんを閉じる

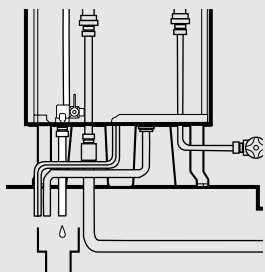
再びご使用になるときは、止水せんを開け、湯水混合水せんからお湯または水が出ることを確認して、漏電しゃ断器を「入」にしてください。

「沸上げ中ランプ」(赤色)が点灯中はタンク内の水が膨張し、逃し弁が作動して排水管から徐々に水またはお湯が出ますが、故障ではありません。

こんなときは販売店にご連絡ください

こんなときは

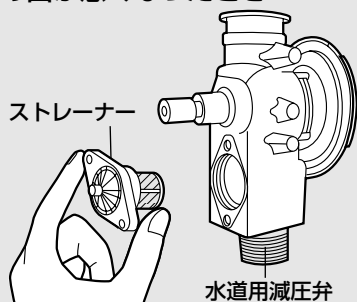
逃し弁から水が漏れるとき



運転中以外(本体操作部の「沸上げ中ランプ」(赤色)が消えているとき)に排水管より水が漏れているときは、逃し弁の故障です。逃し弁が故障したまま使用されますと、沸き上がったお湯が逃し弁より漏れて、湯量不足がおこったり、湯温が低くなったり、水道代・電気代が平常月より高くなることがあります。

※「沸上げ中ランプ」(赤色)が点灯中はタンク内の水が膨張し、逃し弁が作動して排水管から徐々に水またはお湯が出ますが、故障ではありません。

湯の出が悪くなったとき



水道用減圧弁のストレーナーにゴミなどがつまっていることがあります。

販売店の方へ

● 掃除の方法

やけど防止のため次の手順で行ってください。

1. 漏電しゃ断器を「切」にした後、「長期間使用しないときは」(☞ 17ページ)の項に従って排水する。
2. 排水後、ストレーナーのふたをはずし、あみを掃除する。
3. ストレーナーのふたを閉め、「ご使用前の準備」(☞ 9ページ)の項に従って再びご使用ください。

漏水報知が鳴ったとき (別販品取付け時のみ)



「ピーピー」とブザーが鳴り、操作ユニットに「F17」が表示されたときは、水漏れなどの異常があります。

下記処置を行った後、すみやかに販売店にご連絡ください。

1. 止水せんを閉じる。
2. 配線用しゃ断器と本体の漏電しゃ断器を「切」にする。(漏水報知のブザー音が鳴りやみます)

その他



- 操作ユニットの時刻表示部、本体操作部の電源ランプ、沸上げ中ランプに「異常表示」(☞ 18ページ)が出たとき
- 漏電しゃ断器が自動的に「切」になるとき
- 水漏れがあるとき

まず止水せんを閉めてから、販売店にご連絡ください。

保証とアフターサービス よくお読みください

修理・お取り扱い・お手入れ
などのご相談は…
まず、お買い上げの販売店へ
お申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は…

- 修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ!
- 使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ!

■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間
(BL認定品は本体2年間、ヒーター3年間)
ただし、“タンク”は5年間(水漏れ現象に適用)です。

■補修用性能部品の保有期間 7年

当社は、この電気温水器の補修用性能部品を、製造打ち切り後7年保有しています。

(BL認定品は10年保有しています)

注) 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

20~21ページの「故障かな!？」に従って調べていただき、直らないときは必ず漏電しゃ断器を「切」にし、止水せんを閉め、お買い上げの販売店へご連絡ください。

- **保証期間中は**
保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。
- **保証期間を過ぎているときは**
修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。次の修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

● 修理料金の仕組み

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。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容	
品名	電気温水器
品番	
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い


パナソニック株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

「よくあるご質問」「メールでのお問い合わせ」などはホームページをご活用ください。

<http://panasonic.jp/support/>

修理に関するご相談

パナソニック 修理ご相談窓口


ナビダイヤル
(全国共通番号)  **0570-087-087**

- 呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS・IP/光電話等、ナビダイヤルがご利用できない場合は、最寄りの修理ご相談窓口にご連絡ください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

パナソニック お客様ご相談センター

365日/受付9時~20時

電話 フリーダイヤル  **0120-878-365**

■ 携帯電話・PHSでのご利用は… **06-6907-1187**

FAX フリーダイヤル  **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan

Tokyo (03) 3256-5444 Osaka (06) 6645-8787

Open: 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays/Sundays/national holidays)

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

パナソニック
修理ご相談窓口

ナビダイヤル
(全国共通番号)  **0570-087-087**

- 呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS・IP/光電話等、ナビダイヤルがご利用できない場合は、最寄りの修理ご相談窓口にご連絡ください。

•地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口へ転送させていただく場合がございます。

北海道地区	
札幌 札幌市厚別区厚別南2丁目17-7 ☎(011)894-1251	帯広 帯広市西20条北2丁目23-3 ☎(0155)33-8477
旭川 旭川市2条通16丁目1166 ☎(0166)22-3011	函館 函館市西桔梗589番地241(函館流通卸センター内) ☎(0138)48-6631

東北地区	
青森 青森市大字浜田字豊田364 ☎(017)775-0326	宮城 仙台市宮城野区扇町7-4-18 ☎(022)387-1117
秋田 秋田市外旭川字小谷地3-1 ☎(018)868-7008	山形 山形市平清水1丁目1-75 ☎(023)641-8100
岩手 盛岡市厨川5丁目1-43 ☎(019)645-6130	福島 郡山市亀田1丁目51-15 ☎(024)991-9308

首都圏地区	
栃木 宇都宮市上戸祭3丁目3-19 ☎(028)689-2555	東京 東京都世田谷区宮坂2丁目26-17 ☎(03)5477-9780
群馬 前橋市箱田町325-1 ☎(027)254-2075	山梨 甲府市宝1丁目4-13 ☎(055)222-5822
茨城 つくば市筑穂3丁目15-3 ☎(029)864-8756	神奈川 横浜市港南区日野5丁目3-16 ☎(045)847-9720
埼玉 桶川市赤堀2丁目4-2 ☎(048)728-8960	新潟 新潟市東区東明1丁目8-14 ☎(025)286-0180
千葉 千葉市中央区末広5丁目9-5 ☎(043)208-6034	

中部地区	
石川 金沢市横川3丁目20 ☎(076)280-6608	愛知 名古屋市瑞穂区塩入町8-10 ☎(052)819-0225
富山 富山市根塚町1丁目1-4 ☎(076)424-2549	岐阜 岐阜市中鷲4丁目42 ☎(058)278-6720
福井 福井市問屋町2丁目14 ☎(0776)21-0622	高山 高山市花岡町3丁目82 ☎(0577)33-0613
長野 松本市寿北7丁目3-11 ☎(0263)86-9209	三重 津市久居野村町字山神421 ☎(059)254-5520
静岡 静岡市葵区千代田7丁目7-5 ☎(054)287-9000	

近畿地区	
滋賀 栗東市霊仙寺1丁目1-48 ☎(077)582-5021	奈良 大和郡山市筒井町800番地 ☎(0743)59-2770
京都 京都市伏見区竹田中川原町71-4 ☎(075)646-2123	和歌山 和歌山市中島499-1 ☎(073)475-2984
大阪 大阪市城東区関目2丁目15-5 ☎(06)6359-6225	兵庫 神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4 ☎(078)796-3140

中国地区	
鳥取 鳥取市安長295-1 ☎(0857)26-9695	浜田 浜田市下府町327-93 ☎(0855)22-6629
米子 米子市米原4丁目2-33 ☎(0859)34-2129	岡山 岡山市田中138-110 ☎(086)242-6236
松江 松江市平成町182番地14 ☎(0852)23-1128	広島 広島市西区南観音1丁目13-5 ☎(082)295-5011
出雲 出雲市渡橋町416 ☎(0853)21-3133	山口 山口市小郡下郷220-1 ☎(083)973-2720

四国地区	
香川 高松市勅使町152-2 ☎(087)868-6388	高知 高知市仲田町2-16 ☎(088)834-3142
徳島 徳島市沖浜2丁目36 ☎(088)624-0253	愛媛 愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1 ☎(089)905-7544

九州地区	
福岡 春日市春日公園3丁目48 ☎(092)593-9036	熊本 熊本市健軍本町12-3 ☎(096)367-6067
佐賀 佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044 ☎(0952)26-9151	天草 天草市港町18-11 ☎(0969)22-3125
長崎 長崎市東町1919-1 ☎(095)830-1658	鹿児島 鹿児島市与次郎1丁目5-33 ☎(099)250-5657
大分 大分市萩原4丁目8-35 ☎(097)556-3815	大島 奄美市名瀬朝仁町11-2 ☎(0997)53-5101
宮崎 宮崎市本郷北方字草葉2099-2 ☎(0985)63-1213	

沖縄地区	
沖縄 浦添市城間4丁目23-11 ☎(098)877-1207	

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。


0608

お手入れ・保証

仕様

項目	品番	DH-150T1Z DH-150T1ZB	DH-200T1Z DH-200T1ZB	DH-200T1ZS
契約電力制度		時間帯別電灯料金対応/深夜電力対応 通電制御型		
使用電源		単相200V+100V (操作ユニットまたはリモコン、制御用)		
定格	ヒーター	2.4 kW	2.4 kW	2.4 kW
	その他	約4 W [運転停止時 3 W]		
標準消費電力量*	標準「約90℃」設定	約15 kWh/日	約19 kWh/日	約19 kWh/日
	少なめ「約70℃」設定	約9 kWh/日	約12 kWh/日	約12 kWh/日
タンク容量		150 L	200 L	200 L
沸上がり温度		「連続」「多め」「標準」：約90℃ 「少なめ」：約70℃ 「おまかせ」：約70~90℃		
発熱体		シーズヒーター		
温度制御・水温検知		負特性サーミスター		
安全装置		漏電しゃ断器・温度過昇防止器		
標準質量		40 kg (満水時190 kg)	46 kg (満水時246 kg)	47 kg (満水時247 kg)
付属品		脚部カバー		
操作ユニット(別販品)		品番 DH-KTS1		
リモコン (別販品)		品番 DH-RBE1M		
漏水センサー(別販品)		品番 DH-KTM2		

*標準消費電力量は、沸き上げ温度90℃・給水温度15℃の条件で、タンク全量を1回沸き上げたときの値です。
沸き上げ温度70℃・給水温度24℃の条件で、タンク全量を1回沸き上げたときの値です。

愛情点検		長年ご使用の電気温水器の点検を！	
	こんな症状はありませんか	<ul style="list-style-type: none"> ● 漏電しゃ断器が自動的に「切」になる。 ● 使用中にこげ臭いにおいがしたり、異常な音や振動がする。 ● 運転中以外に逃し弁から水が漏れる。 ● タンク、配管から水が漏れる。 ● その他の異常や故障がある。 	ご使用中止 故障や事故防止のため、必ず販売店に点検をご相談ください。

便利メモ	お買い上げ日	年 月 日	品番
	おぼえのため記入されると便利です	販売店名	☎ () -

パナソニック電気株式会社
 製造元 パナソニック株式会社 エアコンビジネスユニット
 〒525-8520 滋賀県草津市野路東2丁目3番1-1号
 © Panasonic Corporation 2001-2008