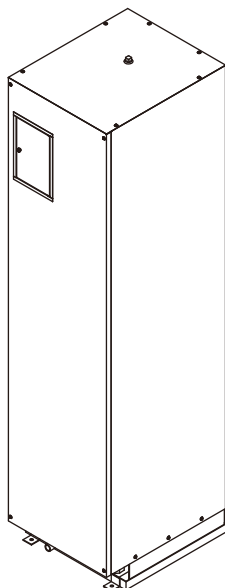


工事要領・取扱説明書

製品名：ラピッド式電気温水器

型 式：ES-RB-T(1)



このたびは、本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本書を事前によくお読みになり、理解した上で設置、ご使用ください。
設置工事（試運転）後は、必ず本書をご使用になる方にお渡しください。
本書は、いつでもご覧になれるよう所定の場所に保管してください。

（この工事要領・取扱説明書に記載されている事項を守らずに発生した事故について、
弊社は一切責任を負いません。）

株式会社 **日本イートミック**

〒131-0045 東京都墨田区押上 1-1-2 東京スカイツリーイーストタワー 24F

TEL:03 (3621) 2121 (大代表) FAX:03 (3621) 2130

フロント課（修理依頼承り先）

TEL:03 (3621) 2161 (代表) FAX:03 (3621) 2163

もくじ

共通項目	2
安全上のご注意	3
ES-RB-Tについて	5
各部名称とはたらき	5
共通仕様	6
型番ごとの仕様	6
工事要領	8
施工前にご確認ください	9
1. 部品の確認	9
2. 設置場所の確認	10
施工する	11
1. 設置工事	11
2. 配管工事	13
3. 電気工事	15
4. 施工後の確認	16
試運転を行う	17
1. 温水器に給水する	17
2. 試運転を行う	18
3. 漏電ブレーカの動作確認	19
4. 試運転後の確認	20
取扱説明	22
使用方法	23
1. 使用前の準備と確認	24
2. 運転する	24
3. 出湯する	27
長期間使用しないときは(排水の方法)	28
お手入れの方法	30
保守点検項目と実施の目安	30
外装のお手入れ	31
こんなときは	32
アフターサービス	34
消耗品の定期交換について	34
補修用性能部品について	34
修理をご依頼の際には	34

共通項目

安全上のご注意

本書にはお客様への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、守っていただく事項を記載しました。設置の前に、本書を必ずお読みになり、内容をよく理解された上で設置してください。製品引き渡しの際は必ず本書をご使用になられる方にお渡しください。

警告表示の意味

本書では、取り扱いを誤った場合などの危険の程度を、次の2つのレベルに分類しています。

 **警告** この表示の欄は、『死亡または重傷を負う可能性が想定される』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。



△の記号は、注意(警告を含む)をうながす事項を示しています。
△の中に具体的な注意内容が描かれています。
(左図の場合は高温注意を意味します。)



⊘の記号は、してはいけない行為(禁止行為)を示しています。
⊘の中や近くに、具体的な禁止内容が描かれています。
(左図の場合は分解禁止を意味します。)



●の記号は、しなければならない行為(強制行為)を示しています。
●の中に、具体的な指示内容が描かれています。
(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜くこと、という指示です。)

重要事項：必ずお守りください

 警告	
	 アース(D種接地) 工事を確認してください。 アース工事がされないと故障や漏電の時に感電するおそれがあります。
	電圧は定格電圧の±10%以内でお使いください。 火災の原因になります。
	電源引き込みの際には切粉等が電装部に入らないようにしてください。 ショートして感電・焼損の原因となります。
	必ず電源一次側に漏電ブレーカを取り付け、動作を確認してください。 故障のまま使用すると漏電の時に感電するおそれがあります。
	負圧にならないよう正しく施工・ご使用ください。 タンクが変形して感電・漏水・故障の原因となります。
	工場の終わりに電装ケース内を清掃して、使用済みの部材や廃材などは取り除いてください。 発火のおそれがあります。
	絶対に改造はしないでください。 火災や感電、やけど、漏水・ケガの原因となります。
	屋外に設置しないでください。 感電や故障の原因となります。
	設置時およびメンテナンス時以外は外装を開けないでください。 感電・やけどのおそれがあります。
	本体近くにガス類や引火物を近づけたり保管しないでください。 発火のおそれがあります。

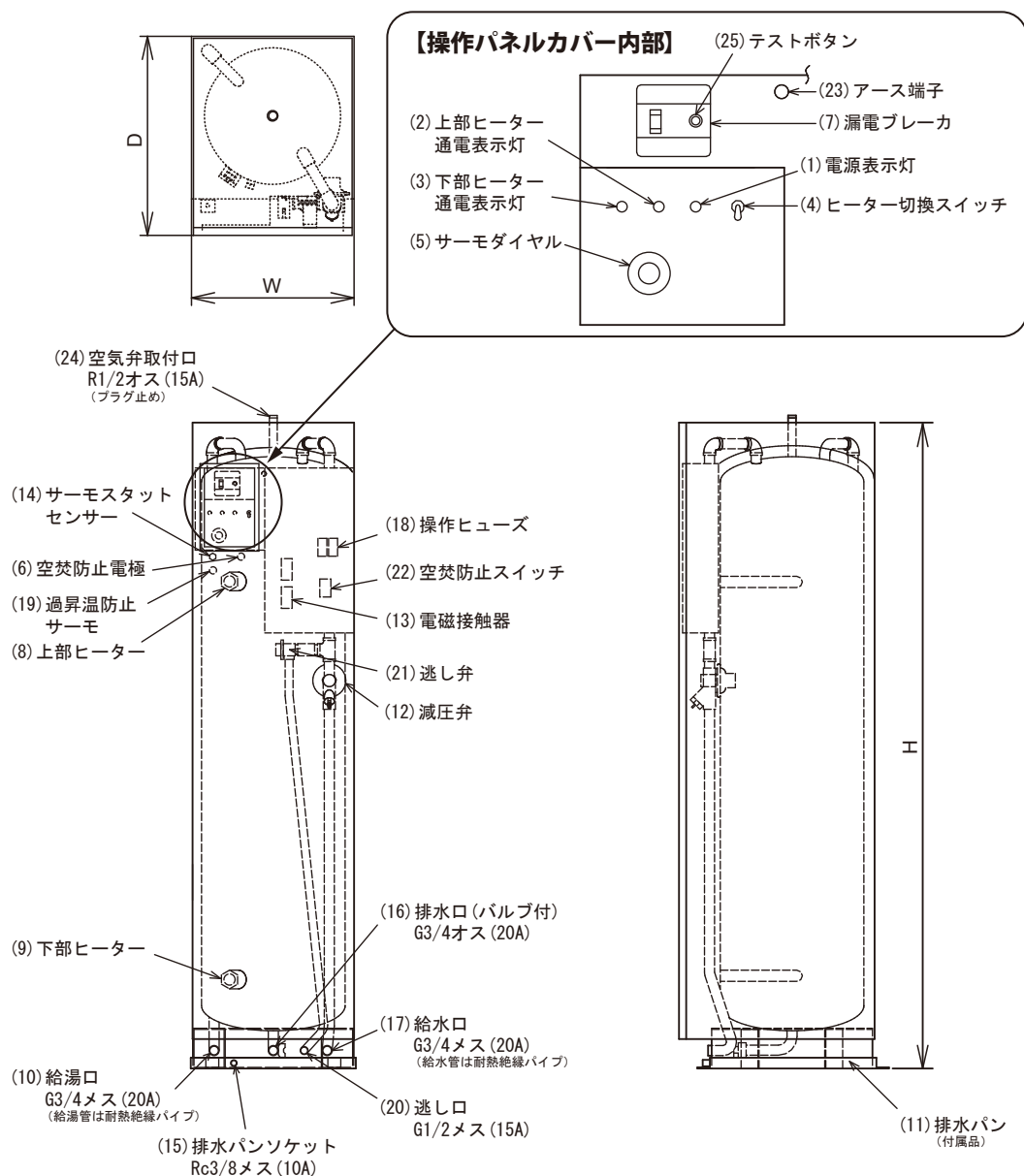
⚠警告	
	本体より低い場所への給湯、および給湯加圧ポンプのご使用はおやめください。 タンクが変形して漏水が発生し、大きな被害につながるおそれがあります。
	逃し管の先をふさがないでください。 圧力異常により、タンクや配管が破裂してやけどしたり漏水するおそれがあります。
	逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	給湯中とその直後は配管部分が高温になっていますので、手を触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	排水時には熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	湿気の多い場所や浴室には設置しないでください。 水が掛かったり結露が生じる場所で使用すると故障や感電のおそれがあります。

⚠注意	
	温水器本体および配管に乗ったり、体重を掛けたり、物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水や故障の原因となります。
	水道水以外は使用しないでください。 井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。
	水道水に添加物を混ぜないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
	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ので、固形物や変色・にごり・異臭があった場合は飲用にしないでください。 健康を害するおそれがあります。
	温水器の満水質量に十分耐えられる強度を持った床面に必ず設置してください。 機器の転倒などによる、ケガや故障のおそれがあります。
	電気温水器へ配管接続する前に配管内のゴミ（切削粉、砂、シールテープ等）を除去するため、止水栓を開きバケツ2杯（約20L）程度の水を捨ててください。 故障や漏水の原因となります。
	異種金属の配管をする場合は、電食防止処置を施してください。 漏水の原因になります。
	逃し管はかならず下り勾配で取り付けてください。 膨張水が逆流するおそれがあります。
	逃し管は排水管に直接つながないで間接排水としてください。 汚水が逆流した場合、タンク内が不衛生な状態になり健康を害するおそれがあります。
	満水にしてから通電してください。 故障の原因となります。
	飲用する場合は、やかんなどで沸かしてからお飲みください。 健康を害するおそれがあります。
	床面に防水・排水処理を施してください。 漏水が起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。
	規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因になります。
	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一不動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因になります。
	水の凍結が予想される所では凍結防止処置を施してください。 タンクや配管が破裂してやけどをするおそれがあります。
	長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。 凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

ES-RB-Tについて

本製品は、タンクの上部和下部に1本ずつヒーターを組み込んだ電気温水器で、この上下ヒーターの通電を必要に応じて切り替えることで、素早い沸かし上げと沸かし上げ量を選択(全量/40リットル)することができます。(ヒーターが2本同時に通電されることはありません。)

各部名称とはたらき



番号	名 称	機 能
(1)	電源表示灯(白色)	温水器に電気が供給されている間、点灯します。
(2)	上部ヒーター 通電表示灯(赤色)	上部ヒーターが加熱している間、ランプが点灯します。温水器上部約 40 リットルが設定温度まで上昇すると消灯します。
(3)	下部ヒーター 通電表示灯(赤色)	下部ヒーターが加熱している間、ランプが点灯します。全貯湯量が設定温度まで上昇すると消灯します。
(4)	ヒーター切替スイッチ	全貯湯量を沸かし上げる場合か、全貯湯量のうち温水器上部の約 40 リットルのみを沸かし上げる場合の切り替えが可能です。スイッチを全量側(上)に切り替えた場合、上部ヒーターで約 40 リットル沸かし上げた後、下部ヒーターに切り替わり全貯湯量を沸かし上げます。
(5)	サーモダイヤル	沸かし上げ湯温の設定ダイヤルです。設定温度範囲：30℃～80℃
(6)	空焚防止電極	タンク内の水位が安全水位であるかを検知します。水が安全水位でない場合「23. 空焚防止スイッチ」に信号を送ります。
(7)	漏電ブレーカ	万一漏電や過電流が発生した時に作動し、電源を遮断します。電源の引き込みは電源ケーブルを一次側に接続してください。
(8)	上部ヒーター	温水器の上部約 40 リットルを沸かし上げます。
(9)	下部ヒーター	全貯湯量を沸かし上げます。
(10)	給湯口	沸し上げたお湯の出口です。
(11)	排水パン	万一漏水が起きた場合、この排水パンで受けます。(付属品)
(12)	減圧弁	給水圧を使用圧力 80kPa に抑えます。
(13)	電磁接触器	サーモスタットからの信号によりヒーターの ON / OFF を行います。
(14)	サーモスタットセンサー	湯温を検知します。
(15)	排水パンソケット	排水パンの排水口です。
(16)	排水口(バルブ付)	タンク内のお湯を抜くための排水口です。
(17)	給水口	タンク内に給水するための給水口です。
(18)	操作ヒューズ	何らかの理由で操作回路に過電流が流れた場合、溶解して回路を保護します。
(19)	過昇温防止サーモ	サーモスタットが、万一故障した時に起きるオーバーヒートを防止します。
(20)	逃し口	通電中に逃し弁より吐出された膨張水が出てきます。
(21)	逃し弁	タンク内の圧力を 97kPa 以下に抑えます。
(22)	空焚防止スイッチ	ヒーターの空焚きを防止します。
(23)	アース端子	感電事故防止や機器保護のための必ず D 種接地工事用端子です。
(24)	空気弁取付口	お客様手配品の空気抜き弁およびバキュームブレーカーを取り付けます。
(25)	テストボタン	漏電ブレーカの動作テストを行うためのボタンです。

共通仕様

標準電源	単相 200V 3.1kW	温度制御	サーモスタット
給水圧力	0.1～0.5MPa	最高使用圧力	0.1MPa 以下
給水・給湯接続口径	G3/4 メス (20A)	排水接続口径	G3/4 オス (20A) ※排水パンソケットは Rc3/8
逃し口接続口径	G1/2 メス (15A)	一次側使用水温	40℃ 以下※ 1
使用雰囲気温度	0～40℃ ※ 1	安全装置	過昇温検出 / 空焚き検出 / 短絡防止 / 漏電ブレーカ
温度設定範囲	約 80～30℃	設置場所	屋内
タンク材質	高耐食ステンレス		

※ 1: 但し凍結しないこと。 ※ 2: 但し直接湯気の当たらないこと。

型番ごとの仕様

	ES-150RB-T	ES-200RB-T
貯湯量(ℓ)	150	200
沸かし上げ湯量(ℓ)	40 / 150	40 / 200
本体 / 満水質量 (kg)	65 / 215	80 / 280
本体寸法 (mm)	W 425 × D 515 × H 1,710	W 460 × D 545 × H 1,800

共通項目

MEMO

工事要領

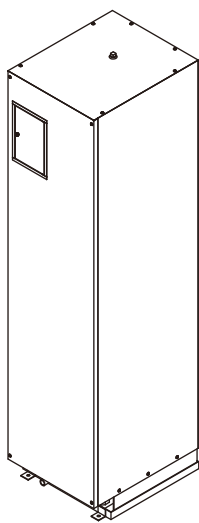
正しく取り付けるため、必ずこの手順に沿って施工してください。

施工前にご確認ください

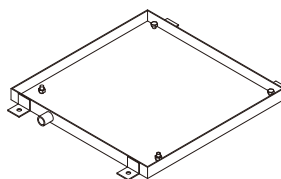
1. 部品の確認

【製品に同梱されています】

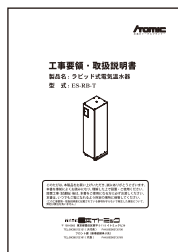
ES-RB-T 本体



付属品(全型番共通)



排水パン×1



工事要領・取扱説明書×1
この冊子です。当冊子は工事終了後、
ご使用になられる方へお渡しください。

【お客様にてご手配ください】

お客様手配品 (→ P.14『標準配管図』参照)

- ①混合水栓・・・・・・・ 出湯するため必要です。単水栓は使用しないでください。
- ②止水栓・・・・・・・ 排水やメンテナンス時に給水を止めるため必要です。
- ③一次側漏電ブレーカ 万一の故障や漏電した際の事故を防止します。(30mA・0.1秒)
- ④アンカーボルト・・・ 温水器を取り付ける際に必要です。(4本)
- ⑤袋ナット・ユニオン・・・ 配管を取り外せるよう施工するために必要です。
- ⑥給水・給湯管・・・・・・・ 温水器と接続するために必要です。
- ⑦シールテープ・・・・・・・ 配管接続部分から漏水させないために必要です。
- ⑧ストレーナー・・・・・・・ 温水器内へのゴミの流入を防止します。
- ⑨自動空気抜き弁・・・・・・・ タンクや給湯配管内の空気の滞留を防止します。
- ⑩バキュームブレーカー・・・ 負圧事故防止のために必要です。

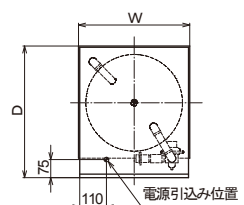
上記は必ずお客様にてご用意ください。

2. 設置場所の確認

チェックリスト

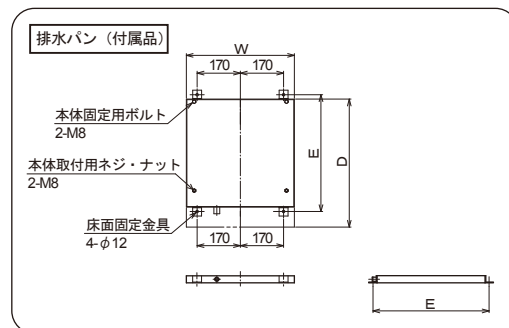
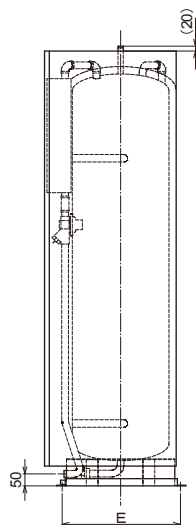
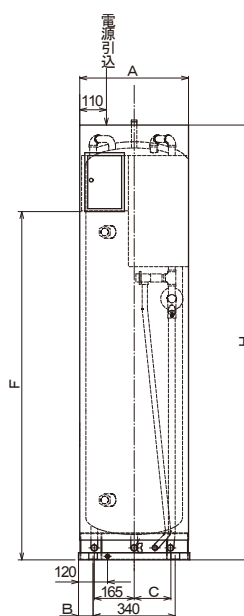
項 目	チェック内容	チェック
負圧対策	負圧にならないような設置場所・配管方法ですか？ 温水器より低い場所への給湯やポンプ接続はタンクが変形する負圧の原因となりますのでお止めください。	☐
結露対策	屋内かつ湿気が少ない場所ですか？ 屋外や湿気の多い場所には設置しないでください。	☐
凍結対策	冬季にも凍結しない場所ですか？ 冬季に凍結する場所の場合、保温工が必要になります。	☐
メンテナンススペース	メンテナンスのために本体を取り外せるスペース（前方1m）は確保されていますか？ メンテナンススペースが取られていないと、修理やメンテナンスの際に製品を取り外すことができません。	☐
取付床面	温水器の満水質量に耐えられる床面ですか？ 水平でない場合はお取り付けいただけません。また、強度が不十分な場合は補強を行うなどの対策が必要です。	☐

ES-RB-T型の取付寸法と離隔距離



寸法表

記号	ES-150RB-T	ES-200RB-T
W	425	460
D	515	545
H	1,710	1,800
A	415	450
B	42.5	60
C	130	150
E	459	494
F	1,335	1,450



ES-RB-T型の離隔距離

この温水器は「消防法設置基準」に基づく試験基準に適合しております。建築物の可燃物等からの離隔距離は表に掲げる値以上の距離を保ってください。

消防法 基準適合組込形

場所	離隔距離 (cm)
上方	0
左方	0
右方	0
前方	0
後方	0
下方	0

【ご注意】 必ず温水器の前方 1m 以上をメンテナンススペースとしておとりください。

施工する (標準配管図はP.14 参照)

1. 設置工事

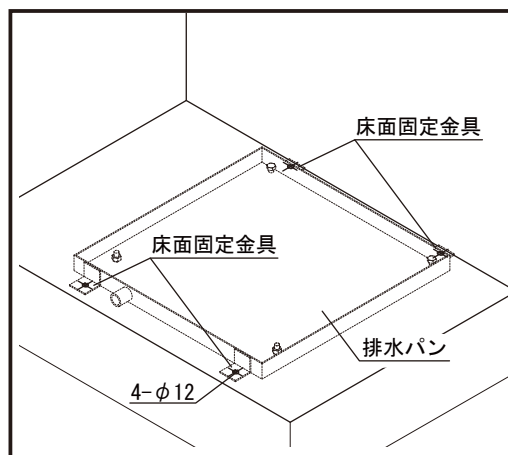
⚠ 警告	
⊘	屋外に設置しないでください。 感電や故障の原因となります。
	設置時およびメンテナンス時以外は外装を開けないでください。 感電・やけどのおそれがあります。
⚡	湿気の多い場所や浴室には設置しないでください。 水が掛かったり結露が生じる場所で使用すると故障や感電のおそれがあります。

⚠ 注意	
!	温水器の満水質量に十分耐えられる強度を持った床面にアンカーボルト等を使用して必ず水平に設置してください。 温水器の転倒によるケガや故障の原因となります。
	床面に防水・排水処理を施してください。 漏水が起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。

電気温水器の設置

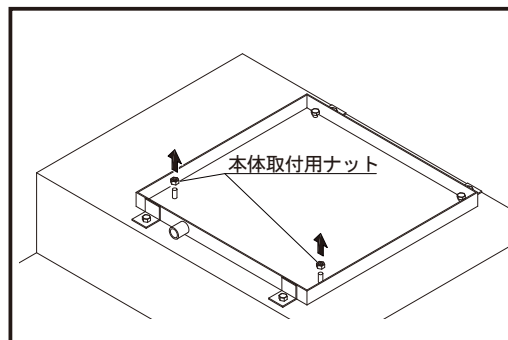
- ① 温水器の満水質量に耐えられるコンクリート基礎の床にP.10『ES-RB-Tの取付寸法と離隔距離』を参照し、排水パンの取り付け穴位置を決定します。

※排水パンの穴位置と合うことを確認してください。

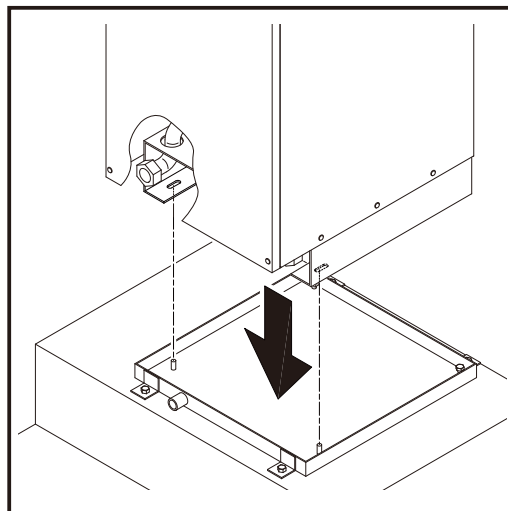


- ② 取付穴をあけ、お客様手配品のアンカーボルトで排水パンを取り付けます。

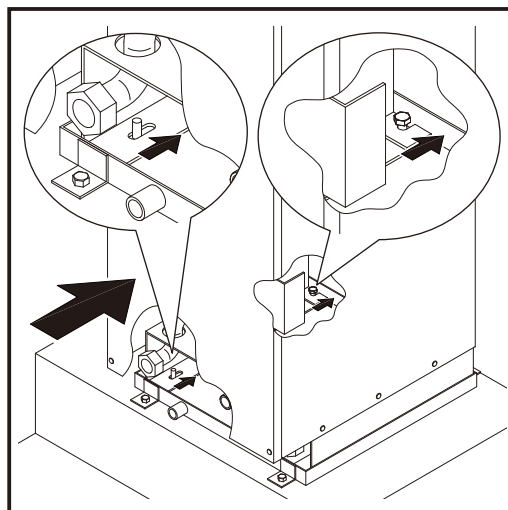
- ③ 排水パンと本体取付用ナットを取り外します。



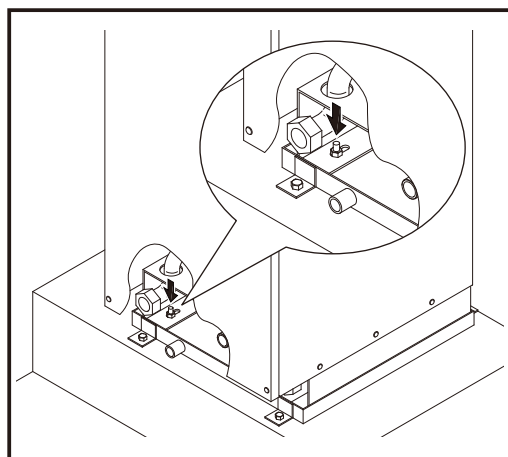
- ④ 本体を設置します。このとき本体固定ネジ(前側 2 ヶ所)と本体位置固定ボルト(後側 2 ヶ所)の位置に注意し設置してください。



- ⑤ 本体を設置したら、本体を後方にスライドさせ本体位置固定ボルト(後側 2 ヶ所)にしっかり固定します。



- ⑥ 本体取付用ナット(前側 2 ヶ所)を取り付け、しっかりと締めてください。



2. 配管工事

⚠ 警告	
❗	負圧にならないよう正しく施工・ご使用ください。 タンクが変形して感電・漏水・故障の原因となります。
⊘	本体より低い場所への給湯、および給湯加圧ポンプのご使用はおやめください。 タンクが変形して漏水が発生し、大きな被害につながるおそれがあります。
	逃し管の先をふさがないでください。 圧力異常により、タンクや配管が破裂してやけどしたり漏水するおそれがあります。

⚠ 注意	
❗	異種金属の配管をする場合は、電食防止処置を施してください。 漏水の原因になります。
	逃し管はかならず下り勾配で取り付けてください。 膨張水が逆流するおそれがあります。
	規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因になります。
	水の凍結が予想される所では凍結防止処置を施してください。 タンクや配管が破裂してやけどをするおそれがあります。

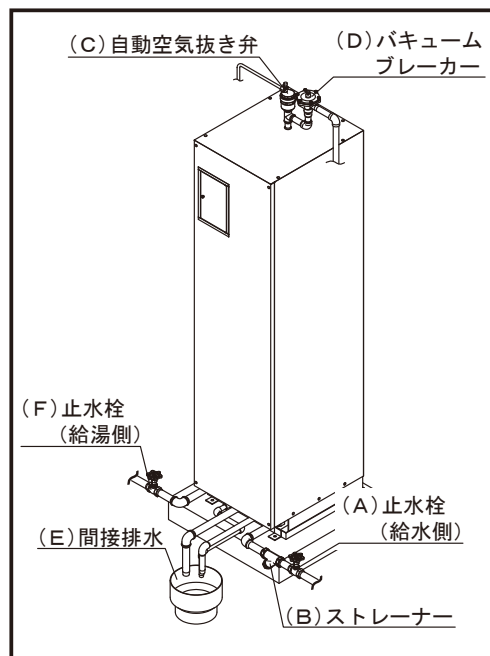
- ① 給水一次側にお客様手配品のストレーナー（右図 A）と止水栓（右図 B）を取り付けてください。

- ② 各配管接続口についているキャップを取り外して配管を行ってください。

必ず温水器最上部の空気弁取付口にはお客様手配品の自動空気抜き弁（右図 C）およびバキュームブレーカーを取り付けてください。（右図 D）

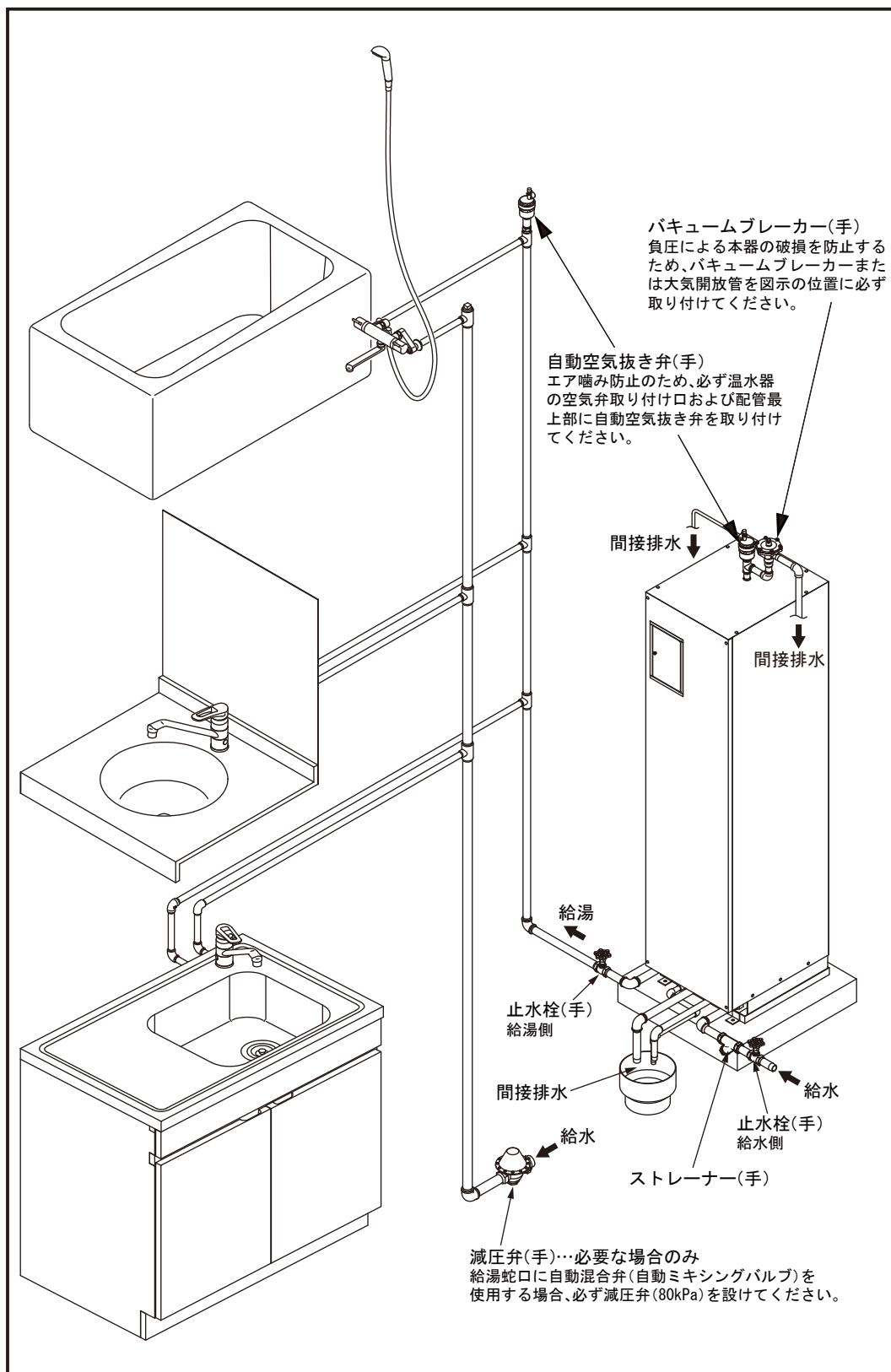
また、排水パンの排水処理配管は必ず行ってください。温水器の排水を排水パンで受けずに排水する場合は、ホッパー等で間接排水にしてください。（右図 E）

- ③ 給湯配管に止水栓（右図 F）を取り付け、さらに配管の最上部にお客様手配品の自動空気抜き弁を設置してください。（次ページ『標準配管図参照』）



- 湯切れを避けるため、給湯口数（給湯栓数）は温水器の給湯能力に見合った個数にしてください。
- 袋ナットやユニオン（お客様手配品）を使用して、メンテナンスや修理の際に取り外せるようにしてください。また、配管接続部は漏水防止のためシールテープ（お客様手配品）を使用してください。

標準配管図 (手 = お客様手配品)



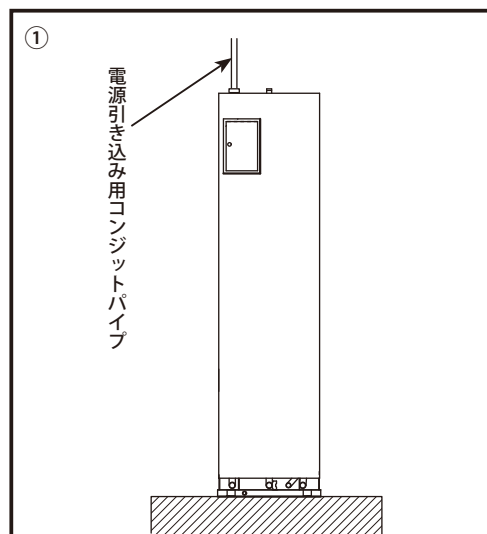
3. 電気工事

⚠ 警告	
⚡	アース (D種接地) 工事を確認してください。 アース工事がされないと故障や漏電の時に感電するおそれがあります。
!	電圧は定格電圧の±10%以内でお使いください。 火災の原因になります。
	電源引き込みの際には切粉等が電装部に入らないようにしてください。 ショートして感電・焼損の原因となります。
	必ず電源一次側に漏電ブレーカを取り付け、動作を確認してください。 故障のまま使用すると漏電の時に感電するおそれがあります。
🚫	絶対に改造はしないでください。 火災や感電、やけど、漏水・ケガの原因となります。
🚫	設置時およびメンテナンス時以外は外装を開けないでください。 感電・やけどのおそれがあります。

ES-RB-Tの電源継ぎ込みはブレーカ受けになっています。

⚠ 切り粉が電装部に入らないようにご注意ください。
注意 ショートして感電・焼損の原因となります。

- ① 電源引き込み穴の位置を決め、ホールソー等で外装に穴を開け、接続端子に接続します。(電源引き込み位置はP.10『ES-RB-T型の取付寸法と離隔距離』をご参照ください。)
- ② 電源一次側にお客様手配品の漏電ブレーカを取り付け、D種接地工事を行ってください。



4. 施工後の確認

施工後に次の事をご確認ください。

チェックリスト

項 目	チェック内容	チェック
設置工事	温水器の満水質量に十分耐えられる基礎工事がされていますか？	☐
	脚部はアンカーボルトで固定されていますか？	☐
	メンテナンススペースは確保されていますか？	☐
	近くにガス類や引火物がないですか？	☐
配管工事	給水は水道水ですか？	☐
	各配管は工事説明通りに施されていますか？	☐
	各配管に漏水、つまり、つぶれ等はありませんか？	☐
電気工事	アース工事(D種接地工事)はされていますか？	☐
	電源は三相 200Vですか？	☐
	漏電ブレーカの定格、電源線の太さは適切ですか？	☐

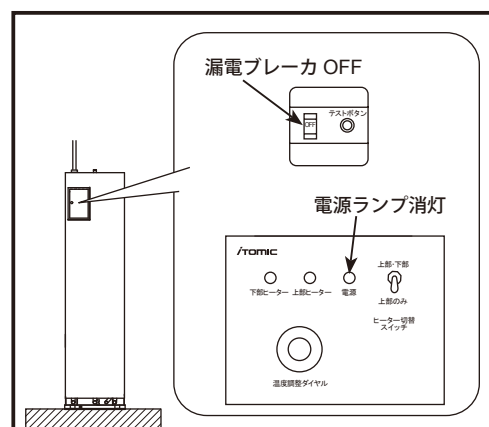
試運転を行う

⚠警告	
❗	電圧は定格電圧の±10%以内でお使いください。 火災の原因になります。
	負圧にならないよう正しく施工・ご使用ください。 タンクが変形して感電・漏水・故障の原因となります。
🚫	本体近くにガス類や引火物を近づけたり保管しないでください。 発火のおそれがあります。

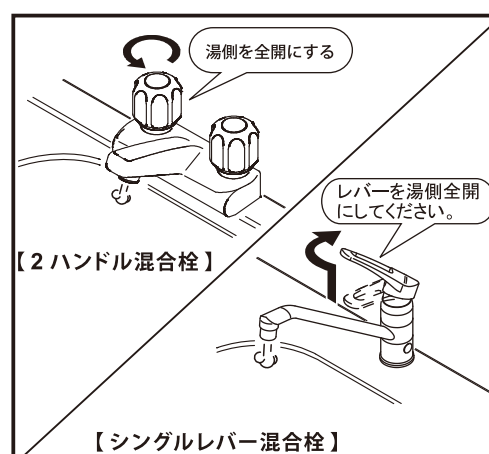
⚠注意	
🚫	水道水以外は使用しないでください。 井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。
	水道水に添加物を混ぜないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
❗	満水にしてから通電してください。 過熱して発火や故障の原因となります。
	規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因になります。
	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一不動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因になります。

1. 温水器に給水する

- ① 電源一次側に設置した漏電ブレーカおよび温水器本体に内蔵の漏電ブレーカがOFFになっていることを確認します。

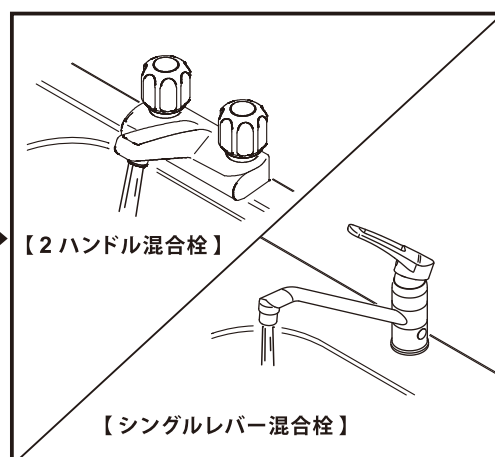
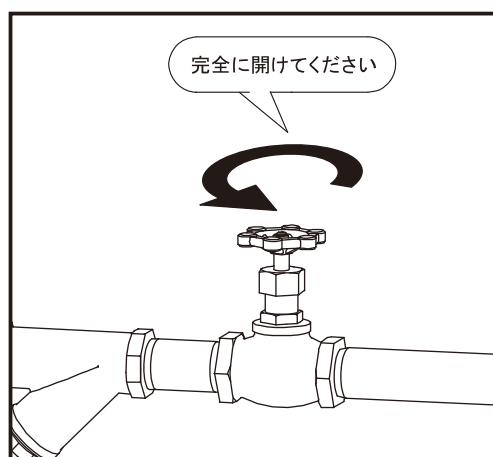


- ② 混合水栓の湯側を全開にします。

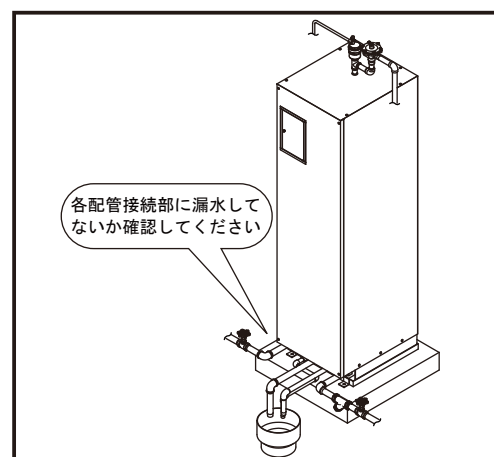


- ③ 止水栓を全開にして、水の量が安定するまで流し続けます。(温水器のタンクが満水になるまでは空気を含んだ水が出ます)

水の量が安定したら配管の汚れをタンク内から排出するため、そのまましばらく流し続けてください。

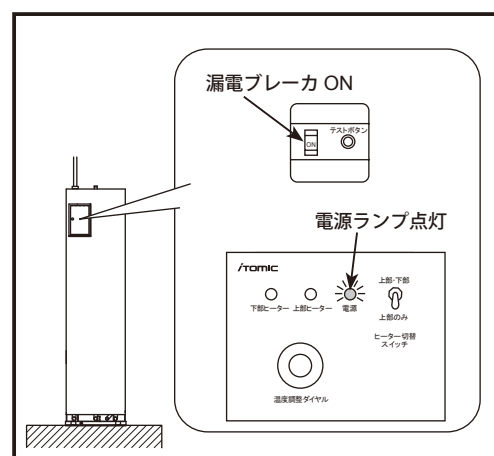


- ④ 混合栓を閉め、配管接続部からの漏水がないか確認します。



2. 試運転を行う

- ① 電源一次側に設置した漏電ブレーカをONにして電源ランプが点灯することを確認した後、温水器本体内部蔵漏電ブレーカをONにします。

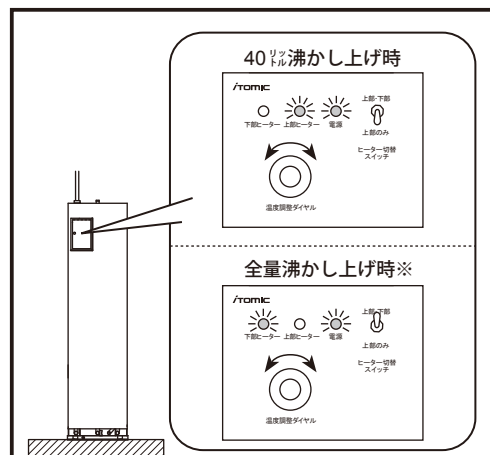


- ②ヒーター切り替えスイッチで沸かし上げる量を40リットルもしくは全量のどちらかを選択し、サーモスタットダイヤルで沸かし上げ温度を設定します。

設定する沸かし上げ湯量によって以下の表示灯が点灯します。

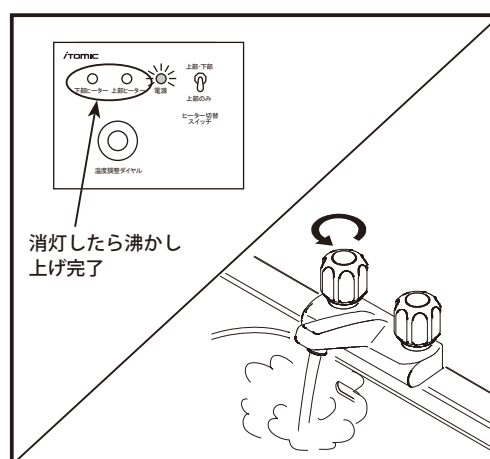
全量：上部ヒーター通電表示灯・下部ヒーター通電表示灯のどちらかが点灯。(右図※)

40リットル：上部ヒーター通電表示灯のみ点灯。



- ②沸かし上げ最中には逃し口から膨張水がポタポタと落ちる事を確認し、ヒーター表示灯が消灯して沸き上がった後には給湯栓からお湯が出ることを確認できれば正常です。(沸き上がり時間はP.24 参照)

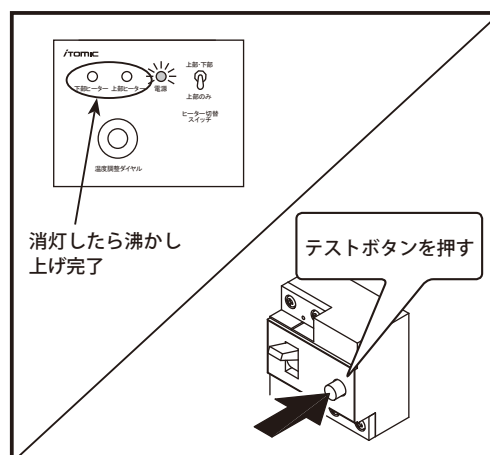
⚠ 確認の際には熱湯にご注意ください。
注意 やけどの危険があります。



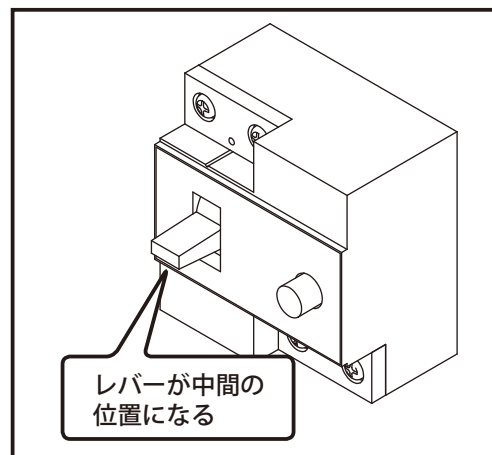
3. 漏電ブレーカの動作確認

- ①沸かし上げが終了したら本体内蔵漏電ブレーカのテストボタンを押してください。

⚠ 漏電ブレーカの動作確認は沸かし上げ中注意 には行わないでください。

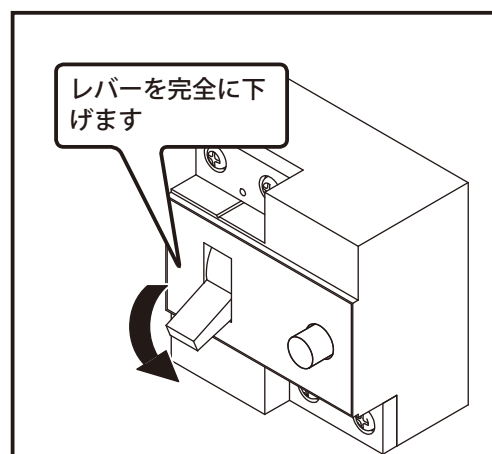


- ②漏電ブレーカがトリップ状態(レバーが中間の位置)になることを確認してください。右図のとおり動作すれば漏電ブレーカは正常です。



- ③漏電ブレーカのレバーを完全に下げOFFにしてください。

※レバーを再びONにするには、一度完全に下げる必要があります。



4. 試運転後の確認

チェックリスト

項 目	チェック内容	チェック
漏 水	各配管、継手に漏水はないですか？	☐
電 圧	定格電圧± 10% 以内ですか？	☐
ヒーター絶縁抵抗	1MΩ以上ありますか？	☐
ストレーナー	ストレーナーの中にゴミ詰まりはないですか？	☐
給 湯	給湯栓を開くとお湯が出ますか？	☐

以上で施工終了です。

工事要領

MEMO

取扱説明

正しく安全にお使いいただくため、必ずお読みください。

使用方法

⚠警告	
!	負圧にならないよう正しく施工・ご使用ください。 タンクが変形して感電・漏水・故障の原因となります。
⊘	設置時およびメンテナンス時以外は外装を開けないでください。 感電・やけどのおそれがあります。
	本体近くにガス類や引火物を近づけたり保管しないでください。 発火のおそれがあります。
🚫	逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	排水時には熱湯が出る場合がありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。

⚠注意	
⊘	温水器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水や故障の原因となります。
	水道水以外は使用しないでください。 井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。
	水道水に添加物を混ぜないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
	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ので、固形物や変色・にごり・異臭があった場合は飲用にしないでください。 健康を害するおそれがあります。
!	満水にしてから通電してください。 故障の原因となります。
	飲用する場合は、やかんなどで沸かしてからお飲みください。 健康を害するおそれがあります。
	規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因になります。
	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一不働不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因になります。
	長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。 凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

1. 使用前の準備と確認

ご使用の前に次の事をご確認ください。

チェックリスト

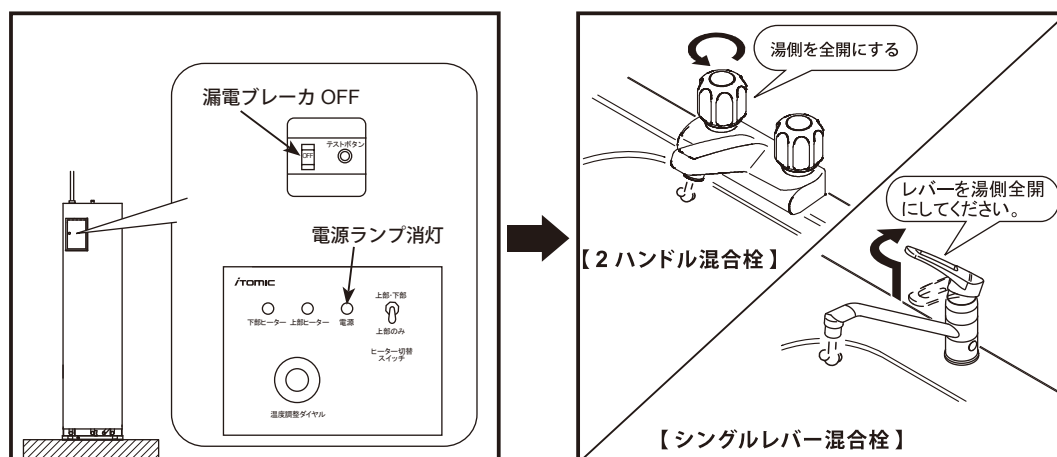
項 目	チェック内容	チェック
本体まわり	近くにガス類や引火物がないですか？	☐
	本体の上には物などを載せていませんか？	☐
	逃し弁が吹き出ていませんか？	☐

2. 運転する

⚠️ 注意	
⊘	温水器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水や故障の原因となります。
	水道水以外は使用しないでください。 井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。
	水道水に添加物を混ぜないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
!	満水にしてから通電してください。 故障の原因となります。
	規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因になります。

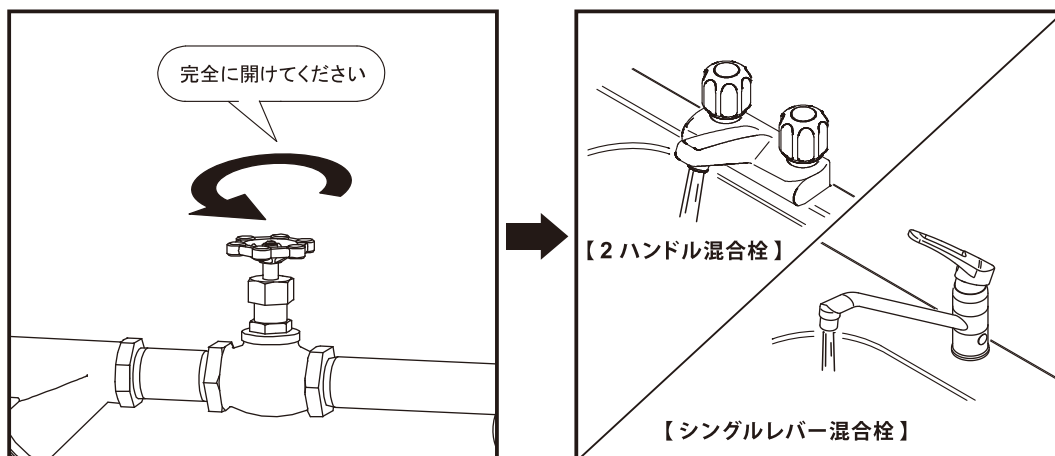
1. 温水器に給水する

- ① 電源一次側に設置した漏電ブレーカおよび温水器本体内部の漏電ブレーカがOFFになっていることを確認した後、混合水栓の湯側を全開にします。

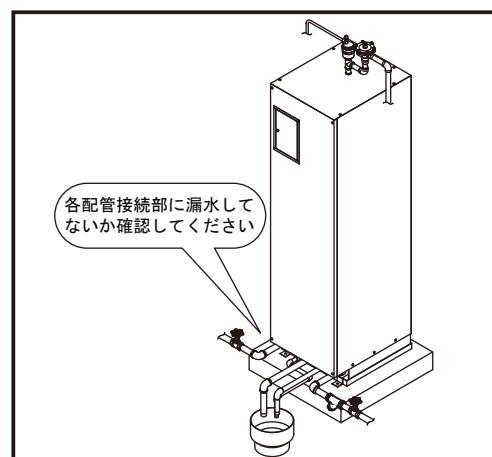


- ② 止水栓を全開にして、水の量が安定するまで流し続けます。(温水器のタンクが満水になるまでは空気を含んだ水が出ます)

水の量が安定したら配管の汚れをタンク内から排出するため、そのまましばらく流し続けてください。

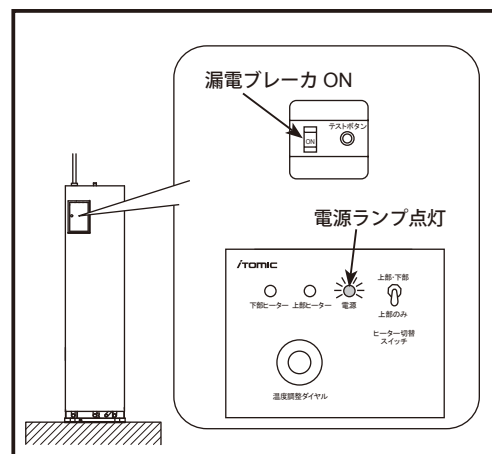


- ③ 混合栓を閉め、配管接続部からの漏水がないか確認します。



2. 沸かし上げを行う

- ① 電源一次側に設置した漏電ブレーカをONにして電源ランプが点灯することを確認した後、温水器本体内部蔵漏電ブレーカをONにします。

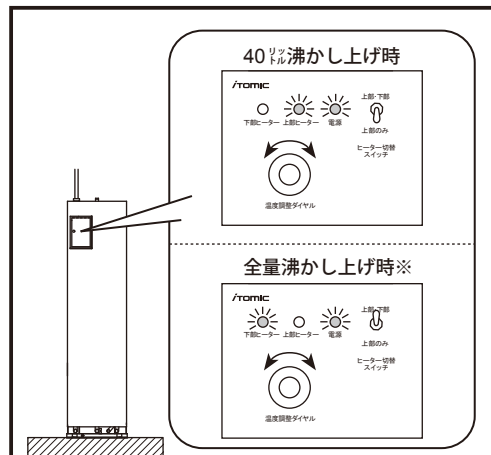


- ②ヒーター切り替えスイッチで沸かし上げる量を40リットルもしくは全量のどちらかを選択し、サーモスタットダイヤルで沸かし上げ温度を設定します。

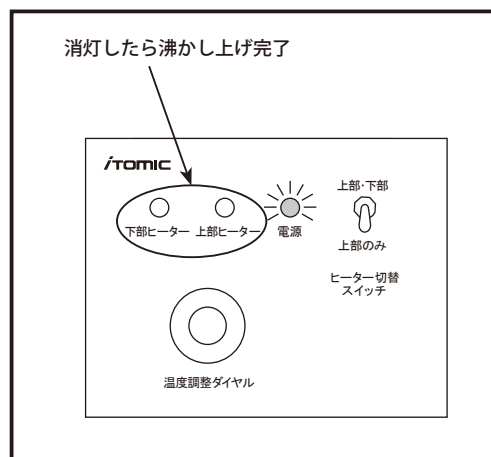
設定する沸かし上げ湯量によって以下の表示灯が点灯します。

全量：上部ヒーター通電表示灯・下部ヒーター通電表示灯のどちらかが点灯。(右図※)

40リットル：上部ヒーター通電表示灯のみ点灯。



- ②ヒーター表示灯が消灯すれば沸かし上げ完了です。(沸き上がり時間は下記参照)



沸き上がり時間の目安

型番	項目	貯湯量 (リットル)	標準ヒーター 容量 (kW)	沸き上がり時間 (分) ※	
				40リットル	全量
ES-150RB-T		150	単相200V 3.1kW	59	220
ES-200RB-T		200		59	293

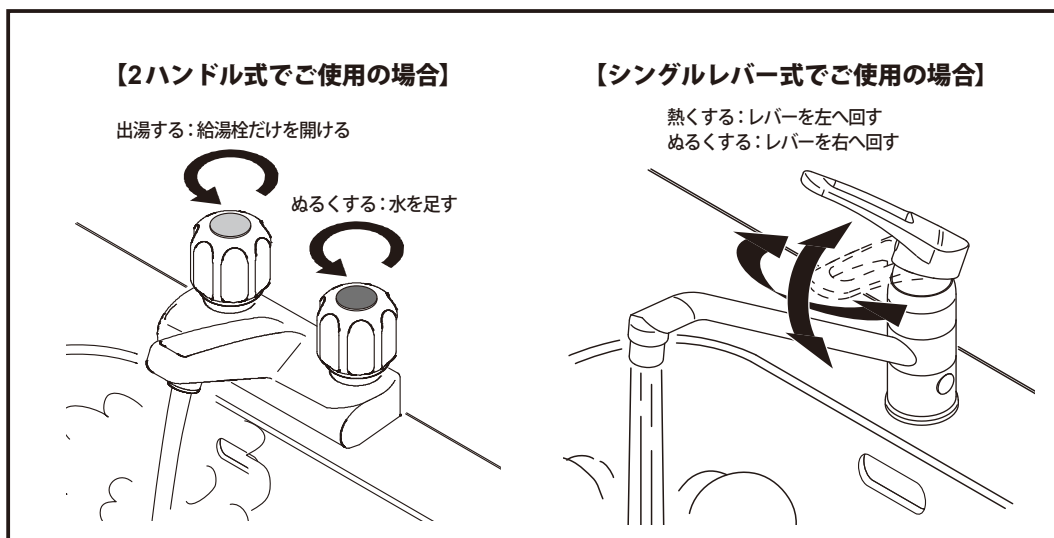
※沸き上がり時間の算出：水温15℃、沸き上がり温度 80℃の場合。

3. 出湯する

⚠ 警告	
!	負圧にならないよう正しく施工・ご使用ください。 タンクが変形して感電・漏水・故障の原因となります。
🚫	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。

⚠ 注意	
!	満水にしてから通電してください。 故障の原因となります。
!	飲用する場合は、やかんなどで沸かしてからお飲みください。 健康を害するおそれがあります。
🚫	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ので、固形物や変色・にごり・異臭があった場合は飲用にしないでください。 健康を害するおそれがあります。

お湯が沸かし上がったら混合栓等を操作して出湯します。



⚠	注意 出湯の際には熱湯にご注意ください。 やけどの危険がありますので、水を混ぜながら出湯し、ご希望の湯温に調節してください。
---	--

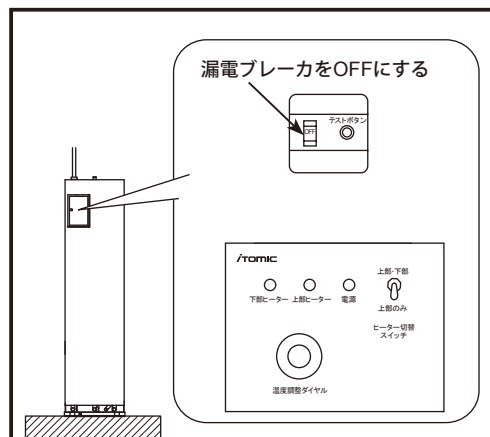
長期間使用しないときは(排水の方法)

⚠ 警告	
❗	負圧にならないよう正しく施工・ご使用ください。 タンクが変形して感電・漏水・故障の原因となります。
🚫	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	排水時には熱湯が出る場合がありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。

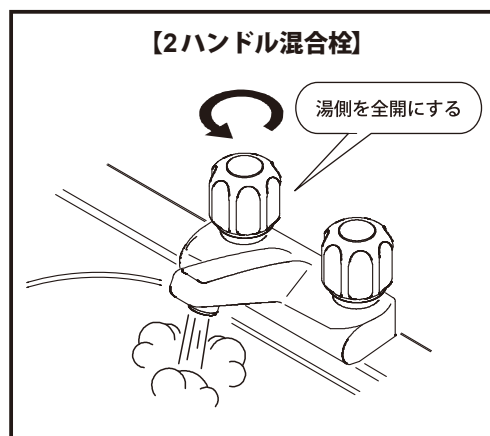
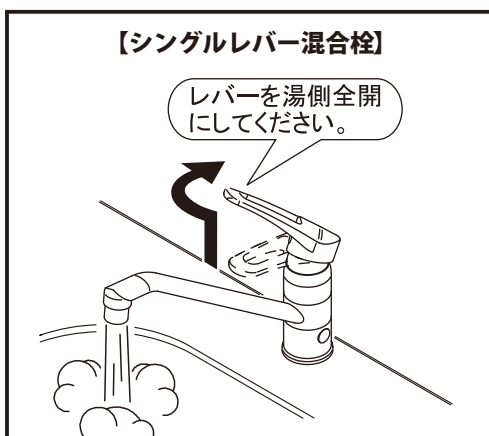
⚠ 注意	
❗	長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。 凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

長期間、温水器をご使用にならない場合には水質劣化を防ぐため、下記の手順に沿ってタンク内のお湯を抜いてください。

- ① 温水器内蔵の漏電ブレーカをOFFにした後、一次側の漏電ブレーカもOFFにします。



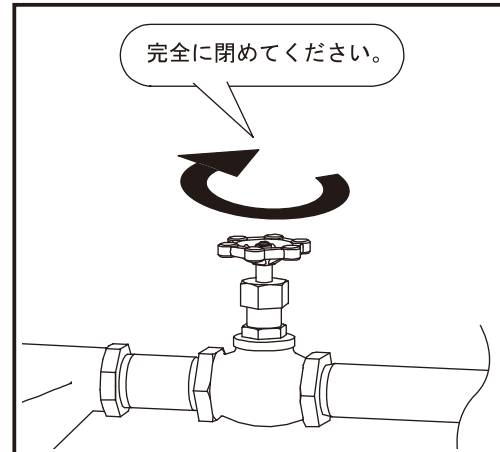
- ② 熱湯に注意してタンク内のお湯が完全に水になるまで出し切ります。(※湯の温度が高い場合には給水側を開け湯温を調整してください。)



取扱説明

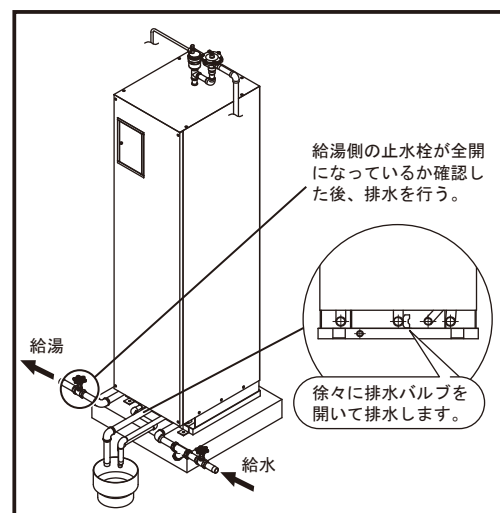
長期間使用しないときは(排水の方法)

- ③止水栓を完全に閉めます。



- ④給湯側の止水栓が全開になっていることを確認してから徐々に排水バルブを開いて排水を行います。

- ⑤排水が終了したら、排水バルブを閉めてください。その後、給湯栓を閉めてください。



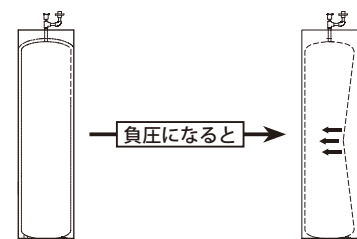
注意

負圧にならないよう手順に沿って注意して排水を行ってください。

負圧とはタンク内の圧力が大気圧 (0.1MPa) を下回った状態を指し、断水中や給水量が少ない状態で排水や階下への給湯を行うと起こります。負圧になるとタンクが凹んで変形し、感電・漏水・故障の原因となりますのでご注意ください

タンクが空の時には本体内蔵の漏電ブレーカをON にしないでください。過熱して発火や故障の原因となります。

長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。凍結してタンクが破損したり水質が悪化するおそれがあります。



負圧になるとタンク内の圧力が低くなり、タンクが凹んでしまいます。

お手入れの方法

⚠警告	
❗	負圧にならないよう正しく施工・ご使用ください。 タンクが変形して感電・漏水・故障の原因となります。
🚫	設置時およびメンテナンス時以外は外装を開けないでください。 感電・やけどのおそれがあります。
🚫	逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	排水時には熱湯が出る場合がありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。

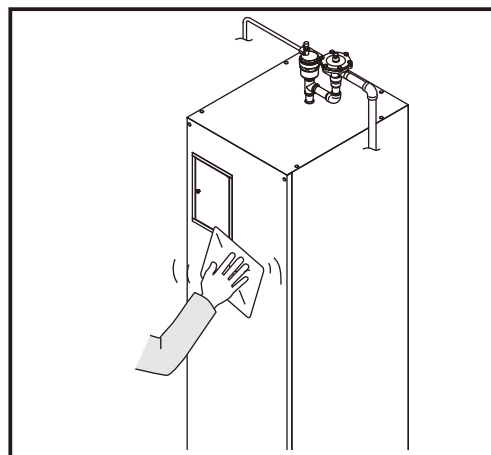
⚠注意	
❗	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一不働不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因になります。
	長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。 凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

保守点検項目と実施の目安

点検項目	点検内容	点検の目安
管理技術者の方のみ 電圧の測定	定格電圧の±10%の範囲で使用されていることを確認してください。過電圧はヒーター断線の原因になります。また、低電圧の場合は能力が低下します。	1回/月
管理技術者の方のみ 電流値の測定	定格電流の±10%の範囲で使用されていることを確認してください。使用開始時と再使用時には特にご注意ください。	
管理技術者の方のみ ヒーター 絶縁抵抗測定	絶縁抵抗計(500Vメガー)にて測定、1MΩ以上あることを確認してください。※破損するので操作回路には絶縁抵抗測定をしないでください。	
サーモスタットの 動作点検	設定温度と温度を比較して、温度調整が正常に行われていることを点検してください。	
漏電ブレーカの 動作点検	沸かし上げが終了した状態でP.19『漏電ブレーカの動作確認』に沿って定期的に点検してください。	
漏水全般についての 点検	本体および各配管接続部から漏水のないことを確認してください。	1回/日
タンク内部の清掃	タンクは衛生的なステンレスで製作しておりますが、ご使用中に水中の物質が沈殿する場合がありますので定期的に排水してください。(P.28『長期間使用しないときは(排水の方法)』参照)	1回/年

外装のお手入れ

水に浸して固く絞った布で、汚れがひどいときは適量にうすめた中性洗剤に浸して固く絞った布で拭いてください。薬品やクレンザーなどは使用しないでください。



こんなときは

温水器が正しく運転しない場合や不調な際の修理ご依頼の前にご確認ください。

状 況	ご確認ください	対処方法
水もお湯も出ない、または出が悪い	断水ではありませんか？	断水が終わるまでお待ちください。断水が終了したあと、お湯が濁っている場合には、濁りがなくなるまで出し続けてください。
	止水栓（給水栓）が閉じていませんか？	閉じている場合には開いてください。
	配管途中に取り付けられているストレーナーが詰まっていますか？	ストレーナーの清掃を行ってください。清掃に関しては、管理技術者の方へご相談ください。
	給水圧力が低すぎませんか？	温水器が適切に稼動するために必要な給水圧力は0.1MPa以上です。給水圧力が低い場合は管理技術者の方へご相談ください。
	配管が凍結していませんか？	配管内が凍結するとお湯が出ません。その後、再発防止のため凍結防止策を管理技術者の方へご相談ください。
湯が沸かない 湯にならない	停電ではありませんか？	電源の復旧をお待ちください。
	漏電ブレーカがOFFになっていませんか？	漏電ブレーカ（一次側・内蔵の両方）をONにしてください。
	電源表示灯は点灯しますか？	電源が正しく接続されているか管理技術者の方に点検をご依頼ください。
	ヒーターの故障ではありませんか？	ヒーターの導通を測ってください。故障の場合は、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社までご連絡ください。
	安全装置が作動していませんか？	本器には『空焚き検出』および『過昇温検出』（温調サーモスタットのトラブル時などに発生するオーバーヒート防止）装置が装備されています。復帰するには原因を取り除いた上、管理技術者の方にご依頼ください。
湯温が低い または 沸き上がり時間が長すぎる	電圧が誤っていませんか？	200 Vの温水器を400 Vで使用するとヒーターが断線します。400 Vの温水器を200 Vで使用することはできません。
	湯を使用した直後ではありませんか？	瞬間式ではないため、沸き上がるまで時間がかかります。P.26『沸き上がり時間の目安』参照。
	逃し弁は正常ですか？	通電時、ポタポタ出るのは正常ですが常時吹き出しているのは故障です。温水器内蔵の逃し弁にゴミがかんていたり減圧弁の故障の可能性もあります。弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社までご連絡ください。
	水温が低くありませんか？	秋から冬にかけて水温が急激に下がります。従って沸き上がり時間もかかりますので、完全に沸き上がるまでお待ちください。
	設定温度が低くありませんか？	設定温度を上げてください。

取扱説明

こんなときは

状 況	ご確認ください	対処方法
湯が沸騰する または非常に 熱い湯が出る	温水器のサーモスタットセンサーが故障していませんか？	ES-RB-Tシリーズの沸かし上げ温度は最高80℃です。それ以上の温度になっている場合はただちに使用を中止し、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社までご連絡ください。
湯が臭い 湯が汚れている	設置直後はありませんか？	設置直後などは工事の際の切削油等が流入することがありますので、水をしばらく出し続けてください。
	長期間の休止後ではないですか？または断水直後ではないですか？	休止後は水の汚れや配管内の錆が出ることがあります。自動水栓から水を出し続けて湯槽内の水を入れ替えてください。
漏水している	どの部分からですか？	給水給湯接続部の場合は締め直してください。本体からの場合は止水栓を閉めた後、ただちに温水器の使用を中止し、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社までご連絡ください。
給水時に温水器本体や配管が振動音を発する	給水管に30cm以上フレキ管を使用しているか、配管支持がされていないではありませんか？	配管を固定していないと水圧の変動「ウォーターハンマー」の影響が直接出ることがありますので、固定してください。フレキ管の場合は給水抵抗を少なくするよう、曲げ方を工夫してください。

これらの対処を行っても問題が解決しない場合やご不明な点は、P.35の故障状況シートをFAXいただくか、裏表紙に記載の弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社までご連絡ください。

アフターサービス

消耗品の定期交換について

下記記載の部品は定期的に交換が必要な消耗部品です。劣化による動作不良や漏水を防止するため定期的に交換してください。(下表参照) 交換(有償)・購入のご依頼は弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社にご依頼ください。

部品名	交換時期の目安	交換いただく理由
逃し弁	設置・交換日より 2～5年	長期間ご使用いただくことにより、経年劣化やスケール※による動作不良や漏水を起こす可能性があります。漏水が起きた場合大きな被害を与えることがありますので、交換することによりそれらを防止します。(※水道水中のミネラル分が固着したもの。)
減圧弁		
ヒーター		

※上記以外でもパッキン類や電気部品交換が必要になる場合があります。使用頻度、環境によっては交換が早まる場合があります。

補修用性能部品について

本製品の補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後7年です。

修理をご依頼の際には

修理をご依頼されるときは、P.35の故障状況シートをコピーして必要事項をご記入いただき、FAXにてご送付ください。FAXをお使いになられていない場合は記入事項をお電話にてご連絡ください。(型番や製造番号等は本体貼り付けの保証票に印刷されていますので、故障状況シートへ転記してください。)

i-tomic 保証票	
機種名	
型番	
最低使用流量	L/min
最高使用圧力	MPa
貯湯量	L
満水質量	kg
電源・電力	50/60Hz
伝熱面積	m ²
製造番号	
製造年月	年 月
保証期間	納入後1年間
株式会社 日本イトミック 東京都墨田区押上1-1-2 東京スカイツリーイーストタワー24階	

(株)日本イトミック フロント課 FAX 03-3621-2163
TEL 03-3621-2161

※または最寄りの営業所・地区販売会社へご連絡ください。

アフターサービス

故障状況シート			
貴 社 名		ご担当者名	
ご 住 所			
T E L		F A X	
製 品 型 番	ES- RB-T (1)		
電源・電力		製 造 番 号	
設 置 場 所		保 証 期 限	
状 態			

取扱説明

MEMO

【無料修理規定】

本規定は、保証票に記載された製品につき、納入から1年の間に故障が発生した場合、下記記載内容に基づいて無料修理を行うことをお約束するものです。保証票に記載された製造番号をご提示の上、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社にご依頼ください。

1. 取扱説明書・製品本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常な使用状態で、保証期間内に故障が発生した場合には無料修理いたします。
2. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社にご依頼の上、修理に際して保証票に記載された製造番号をご提示ください。なお、遠隔地（離島および離島に準ずる遠隔地）への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。
3. ご転居の場合は、事前に弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社にご相談ください。
4. 補償範囲は機能部とその付属品のみで、配管類は含みません。
5. 保証期間内でも次の場合は保証の対象とならず、有料修理となります。
 - （1）お客様が取扱説明書・本体貼付ラベル等に記載された手順・注意を守らなかったことによる不具合や、部品・湯槽内の清掃など日常のお手入れを行わなかったことによる不具合※1
 - （2）Oリング・パッキン類の摩耗・劣化による不具合や、電池の消耗による不具合
 - （3）工事要領に指示する方法に基づかない施工や工事設計による不具合※2
 - （4）輸送・搬入・移動の際の落下・転倒・接触等による不具合
 - （5）専門業者以外による移動・分解・修理・改造などによる不具合
 - （6）指定規格以外の電気（電圧・周波数など）の使用や電力契約の間違いによる不具合
 - （7）温泉水・井戸水など水道水以外の水を給水したことによる不具合
 - （8）設備側の排水不良等による冠水により生じた不具合
 - （9）電気・給水の供給トラブル等による不具合
 - （10）配管の錆・砂・ゴミ等異物の流入による不具合
 - （11）建築躯体の変化などに起因する不具合や、塗装の色あせなどの経年変化またはご使用に伴う摩耗等による外観上の不具合
 - （12）火災・爆発等の事故、地震・津波・噴火・風水害・雷などの天災や地変、煤煙、降灰、酸性雨、凍結、海岸付近や温泉地等の地域における腐食性の空気環境、ほこり、異常電圧、異常電磁波、ねずみ・鳥・昆虫などの動物の行為、または戦争・暴動など破壊行為による不具合
 - （13）保証票の提示が無い場合
6. 無料修理により交換された部品や製品は（株）日本イトミックの所有となります。
7. 製品の保証は日本国内におけるご使用の場合のみ有効です。

※1：日常のお手入れとはお客様で自身で行えるもののほかに、設備業者や管理技術者に依頼が必要なものがございます。製品や部品によってお手入れ方法や時期が大きく異なりますので、取扱説明書やラベル等を必ずご確認くださいとともに、不明点は弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社にご相談ください。

※2：製品によって施工方法や注意事項が大きく異なりますので、施工時には工事要領を必ずご確認くださいとともに、不明点は弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社にご相談ください。

■お客様へ

1. 製品をお受け取りになる際は、製造番号が記載されている保証票が貼り付けられていることを確認してください。
2. 保証票の再発行はいたしません。
3. 機器が正しく運転しない場合や不調な場合は、修理ご依頼の前に「こんなときは」の項をご覧ください。
4. 無料修理期間経過後の故障・修理等につきましては、「アフターサービス」の項をご覧ください。か、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社までお問い合わせください。
5. 保証票によって、保証票を発行している者（保証責任者）およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

株式会社 日本イトミック

本社・営業本部 TEL: 03 (3621) 2121 (代)
FAX: 03 (3621) 2130
〒131-0045 東京都墨田区押上 1-1-2 (東京スカイツリーイーストタワー 24F)
ホームページ <http://www.itomic.co.jp/>

《修理に関するお問い合わせ》

ご連絡の際には使用製品の型番・製造番号等の情報をご用ください。

一般電話・公衆電話・携帯電話の場合(市内通話料金でご利用可能です)



0570-011039

【ナビダイヤルに関するご注意】

- ※ナビダイヤルは通話料のみでご利用できます。
- ※電話窓口が混雑している場合、アナウンスが流れた後、話中の音が流れる場合があります。その場合には、時間をおいて再度おかけ直してください。
- ※PHS、IP電話からはご利用になれません。その場合には関東地区のお客様はフロント課、その他の地域のお客様は最寄りの営業所もしくは地区販売会社まで直接お電話ください。

フロント課 TEL: 03 (3621) 2161 (代)
FAX: 03 (3621) 2163

《保守契約に関するご相談》

弊社製品を永くお使いいただくためにはメンテナンス契約が有効です。詳しくは下記の弊社リニューアル課までご連絡ください。
また、部品のご注文はフロント課で承っています。

リニューアル課 TEL: 03 (5860) 4992 (代)
FAX: 03 (3621) 2163

※本書に記載の内容は、製品の改良や仕様の変更などにより予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

RB00D13001-3

《担当エリアと営業所・地区販売会社》

北海道地区 TEL: 011 (615) 6681 (代)
(株)北海道イトミック FAX: 011 (615) 7004
〒063-0801 北海道札幌市西区二十四軒 1 条 5-1-10 (ラポール 24 軒 2 号館)
担当エリア: 北海道地区全域

東北・新潟地区 TEL: 022 (773) 6161 (代)
(株)東北イトミック FAX: 022 (773) 6213
〒981-3125 宮城県仙台市泉区みずほ台 4-3
担当エリア: 青森県/岩手県/秋田県/山形県/宮城県/福島県/新潟県

関東地区 TEL: 03 (3621) 2121 (代)
(株)日本イトミック FAX: 03 (3621) 2130
〒131-0045 東京都墨田区押上 1-1-2 (東京スカイツリーイーストタワー 24F)
担当エリア: 東京都/千葉県/埼玉県/茨城県/栃木県/群馬県/山梨県/神奈川県/静岡県

中部・北陸地区 TEL: 052 (222) 2561 (代)
(株)日本イトミック 中部営業所 FAX: 052 (222) 2559
〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内 1-4-12 (アレックスビル 3F)
担当エリア: 富山県/石川県/福井県/岐阜県/愛知県/三重県/長野県

近畿地区 TEL: 06 (6226) 0800 (代)
(株)日本イトミック 関西営業所 FAX: 06 (6226) 0802
〒541-0048 大阪府大阪市中央区瓦町 3-4-7 (KC ビル 9F)
担当エリア: 大阪府/京都府/滋賀県/和歌山県/奈良県/兵庫県

中国・四国地区 TEL: 082 (240) 1361 (代)
(株)日本イトミック 中国営業所 FAX: 082 (240) 1363
〒730-0051 広島県広島市中区大手町 2-3-9 (大手町中村ビル 2F)
担当エリア: 鳥取県/島根県/岡山県/広島県/山口県/香川県/徳島県/愛媛県/高知県

九州・沖縄地区 TEL: 092 (481) 3911 (代)
(株)日本イトミック 九州営業所 FAX: 092 (481) 3930
〒812-0007 福岡県福岡市博多区東比恵 3-28-5
担当エリア: 福岡県/佐賀県/長崎県/大分県/熊本県/宮崎県/鹿児島県/沖縄県



この印刷物は、再生紙と植物油インクを使用しています。

'17.10-4-1-0.2 ①