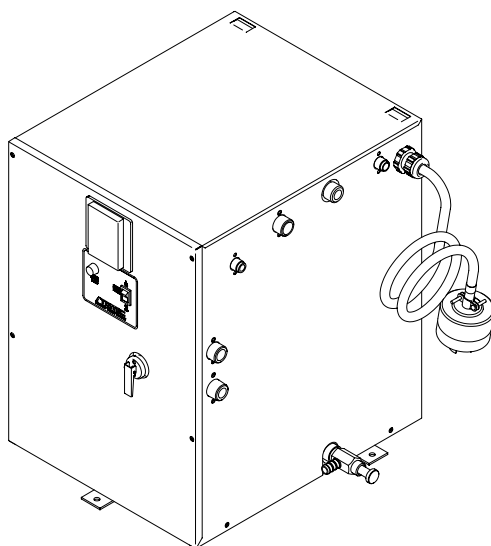


工事要領・取扱説明書

製品名：飲用洗物両用電気給湯器

型 式：ES-12,20,25,30,35,50DW3BR/L(1)(-CM)
(自動湯水入替仕様)



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、本書をご使用になる方に必ずお渡しください。
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ないで発生した事故について、
弊社は責任を負いません。)

株式会社 **イトミック**

〒130-0002 東京都墨田区業平 5-11-3 イトミックビル
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-DW3B(1)について	5
ラインナップ	5
各部名称とはたらき	5
仕様一覧	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	12
2. 配管工事	13
3. 電気工事	14
4. 施工後の確認	14
試運転を行う	15
1. 給湯器に給水する	15
2. 試運転を行う	17
3. 試運転後の確認	18
取扱説明	20
使用方法	21
1. 使用前の準備と確認	22
2. 運転する	22
3. 出湯する	24
自動湯水入替機能について	25
長期間使用しないときは(排水の方法)	26
お手入れの方法	28
保守点検項目と実施の目安	28
逃し弁の動作確認	29
間欠エア抜き弁の動作確認	31
外装のお手入れ	32
こんなときは	33
修理技術者の方のみ ストレーナーの清掃	35
修理技術者の方のみ リセットの方法	37
アフターサービス	38
消耗品の定期交換について	38
修理をご依頼の際には	38

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。
	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。 万一の故障等による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・感電・やけどや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。
	設置時およびリセット操作時以外は前面カバー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。
	湿気の多い場所や浴室には設置・使用しないでください。 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。

⚠警告	
	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。

⚠注意	
	給湯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。
	給湯温度が 60℃以下の場合は、飲用しないでください。 健康を害するおそれがあります。
	水質基準に適合した水道水以外は使用しないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。水道水に添加物を混ぜることも同様の危険があります。
	床面に防水・排水処理を施してください。 水漏れが起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。
	給湯器の運転質量に十分耐えられる強度を持った床面に必ず水平に設置してください。 故障の原因となります。
	給湯、給水接続配管はステンレスもしくは銅製の材質を使用してください。 漏水の原因になります。
	逃しパイプ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。
	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。
	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一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。
	定期的に間欠エア抜き弁の動作確認を行ってください。 万一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。

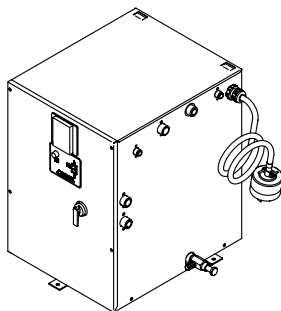
ES-DW3B (1)について

イトミックのES-DW3B (1)は95℃の沸かし上げを行う床置用の貯湯式電気給湯器です。本器は自動的にタンク内の湯水を入れ替える衛生機能を内蔵しております。(機能の詳細についてはP.25『自動湯水入替機能について』をご参照ください。)

ラインナップ ※ ES-DW3B (1)は配管口の向きにより型番にL (左)もしくはR (右)がつきます。配管口以外の仕様は共通です。本誌ではLおよびRの表記を省略する場合があります。

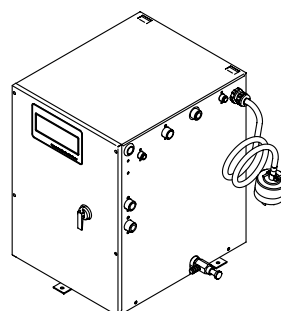
ES-DW3B (1)

学習式省エネ運転機能とタイマー機能搭載の便利な『省エネ温調タイマー』付タイプ。



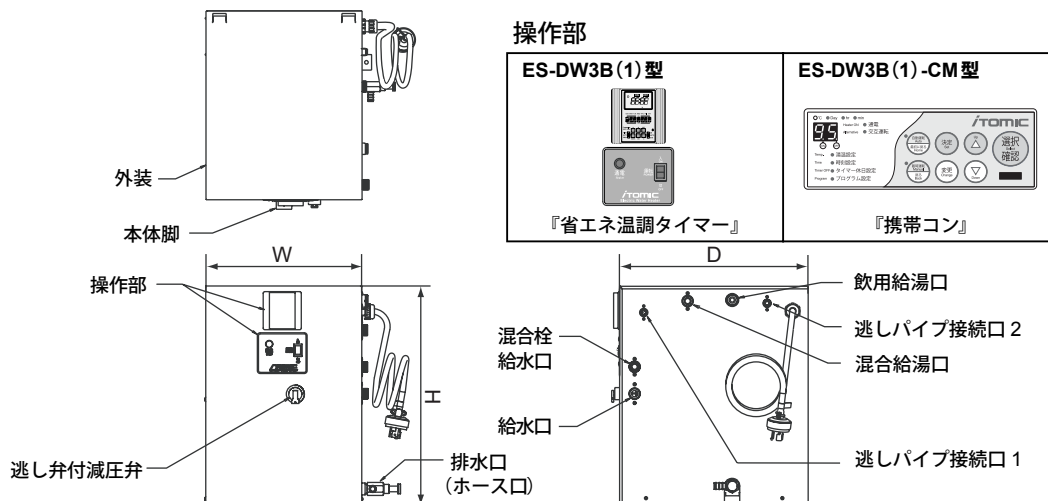
ES-DW3B (1) -CM

携帯電話で操作ができるコントローラ『携帯コン』付タイプ。



各部名称とはたらき

図は配管口が右側にあるES-DW3BR (1)。



名 称	説 明
操作部	ES-DW3B (1)型は『省エネ温調タイマー』、ES-DW3B (1) -CM型には『携帯コン』がついており、どちらも湯温設定・タイマー運転設定・電源のON/OFFなど各種操作・設定が行えます。(詳細は付属の取扱説明書をご参照ください。また、ES-12DW3B (1)は通電表示灯、運転スイッチがタイマーの右側についています。)
逃し弁付減圧弁	タンク内の圧力を97kPa以下に保持します。(テストレバー付き) 沸き上げ中は、逃しパイプ接続口 1に接続した逃しパイプから膨張水を排出します。
飲用給湯口	ここから約 95℃の飲料用としてお使いいただける熱湯を給湯します。
混合給湯口	ここから約 50℃の洗い物用としてお使いいただけるお湯を給湯します。
混合栓給水口	混合給湯口と同圧の水を給水します。
給水口	給水を接続します。

ES-DW3B(1)について

名 称	説 明
逃しパイプ接続口 1 (逃し弁・湯水入替用)	沸き上げ中は膨張水を、また自動湯水入替機能が作動した際は約 50℃ 以下のお湯を排出します。(必ず接続する必要があります)
逃しパイプ接続口 2 (間欠エア抜き弁用)	自動運転中 30 分ごとにタンク内の空気や水蒸気を排出します。(必ず接続する必要があります)
排水口	排水用のホース (お客様手配品) を接続してタンク内の水を排出する時に使用します。

仕様一覧

型 番		ES-12DW3B R/L (1) (-CM)	ES-20DW3B R/L (1) (-CM)	ES-25DW3B R/L (1) (-CM)	ES-30DW3B R/L (1) (-CM)	ES-35DW3B R/L (1) (-CM)	ES-50DW3B R/L (1) (-CM)
定 格	電 圧	単相 200V					
	消費電力	1.1kW / 1.5kW	2.1kW / 3.0kW				
電源 プラグ	プラグ形状/ 許容量	 引掛型 接地 2P 250V 20A					
	対応コンセント	(※) WF2520B/W、WK2520B/W					
貯湯量		12 リットル	20 リットル	25 リットル	30 リットル	35 リットル	50 リットル
沸き上がり温度		約 60 ～ 95℃					
沸き 上がり 時間 (★)	1.1kW	61 分	—	—	—	—	—
	1.5kW	45 分	—	—	—	—	—
	2.1kW	—	54 分	67 分	80 分	93 分	133 分
	3.0kW	—	38 分	47 分	56 分	66 分	93 分
給湯方式		先止式					
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		G1/2 (15A)					
使用水温		0 (但し凍結のないこと) ～ 40℃ 以下					
周囲温度		0 (但し凍結のないこと) ～ 40℃					
湿度		10 ～ 60% 以下 (但し結露のないこと)					
据付方式		床置き式					
寸法W×D×H (mm)		250×340×388	300×365×421	370×430×374	370×430×419	370×430×469	370×430×619
運転質量		約 21kg	約 33kg	約 40kg	約 46kg	約 51kg	約 69kg
主要 部品	ヒーター	シーズヒーター (SUS316L)					
	減圧弁	設定圧力 80kPa					
	逃し弁	設定圧力 97kPa					
	間欠エア抜き弁	定時開放					
	湯水入替弁	定時開放					
	自動混合弁	設定温度 約 50℃					
	電源コード	1m (電源プラグアース極付)					
安全 装置	過昇温防止	バイメタル式					
	空焚防止	電子制御式					
	温度センサー 異常検出	電子制御式					

※パナソニック電工品番

★水温 15℃、沸き上がり温度 95℃

共通項目

MEMO

工事要領

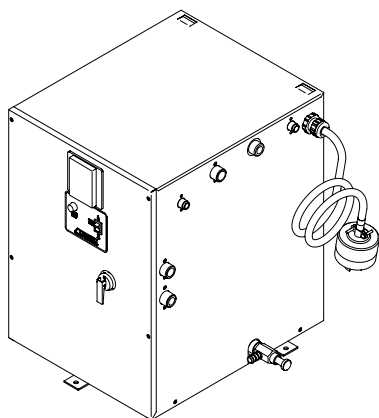
正しく取り付けるため、必ずこの手順に沿って施工してください。

施工前にご確認ください

1. 部品の確認

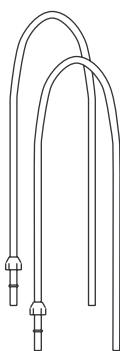
【製品に同梱されています】

ES-DW3B(1) 本体



各型番の違いはP.5 参照

付属品・・・全型番共通のもの



φ8 逃しパイプ×2本
(標準 0.7m)



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。)

付属品・・・型番により異なるもの

【省エネ温調タイマー付き機種】 ES-DW3B(1) の場合



省エネ温調タイマー取扱説明書×1
(工事終了後、ご使用になられる方へお渡しください。)

【携帯コン付き機種】 ES-DW3B(1) -CM の場合



携帯コン取扱説明書×2(携帯編、手動編)
(工事終了後、ご使用になられる方へお渡しください。)

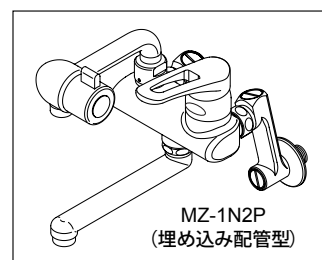
【お客様にてご手配ください】

お客様手配品 (必ず事前にご用意ください。)

- ① 混合水栓・・・・・・・ 出湯するため必要です。
- 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 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・・・・・・・ 給湯器を取り付ける際に必要です。(2本)
- ⑤ ステンレスフレキ管・・・・ 配管を取り外せるように施工するために必要です。
- ⑥ 給水・給湯管・・・・・・・ 給湯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。

関連商品 (→ P11『標準配管図』参照)

- ⑧接続口キャップ・・・・・・ 使用しない接続口がある場合は、砲金製またはステンレス製のキャップをご用意ください。
- ⑨ブローキャッチャー・・・・・・ 簡単な工事で設置可能な膨張水排出装置です。臭気も湿気も外に漏らさず処理するため非常に便利で快適です。※ ES-DW3B (1) とブローキャッチャーを併せてお使いいただく場合は、型番「BCH-5」をお求めください。
- ⑩まぜまぜP・・・・・・ ES-DWシリーズ専用の熱湯専用給湯口がついたワンレバー式混合栓。埋め込み配管型 (型式 MZ-1N2P) と立ち上がり配管型 (型式 MZ-3N2P) がございます。
- ⑪ NT-1、KG-2・・・・・・ お湯使用のために設計された熱湯専用栓 (NT-1) と混合栓 (KG-2)。



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
凍結対策	冬季にも凍結しない場所ですか？ 冬季に凍結する場合、保温工事が必要になります。	☐
メンテナンススペース	メンテナンスのために前面パネルおよび本体を取り外せるスペース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を行うことが出来ません。	☐
取付床面	水平な床面ですか？ 水平でない場合はお取り付けいただけません。	☐
	運転質量に耐えられる床面ですか？ 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。	☐
配管距離	混合水栓までの距離が2m以内に収まる場所ですか？ 放熱ロスを防ぐため、給湯配管は最長でも2m以内におさえてください。	☐
給水圧力	給水圧力は0.1 ～ 0.5の範囲内ですか？ 給湯器が正しく動作しませんので、必ず上記の範囲の給水圧力があることを確認してください。	☐

ES-DW3B (1) 型の離隔距離

この給湯器は「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

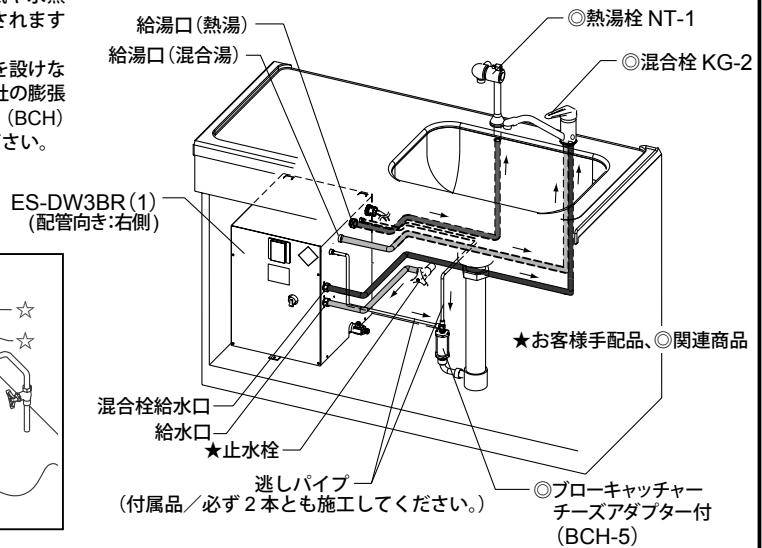
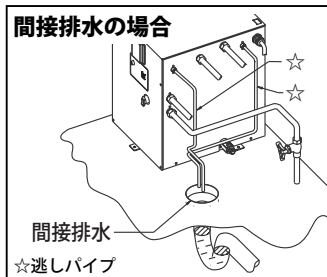
施工する

標準配管図

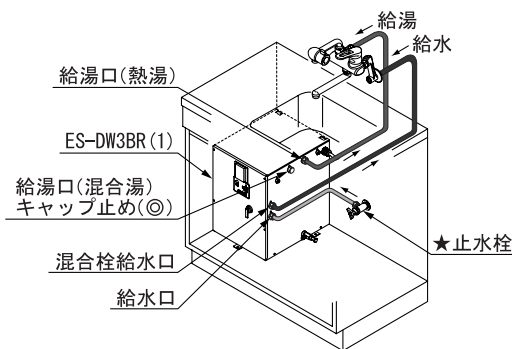
ES-DW3BR(1) + 専用熱湯栓 NT-1 + 混合栓 KG-2 + 膨張水排出装置ブローキャッチャー(BCH-5)

逃しパイプからは、沸き上げ中の膨張水および間欠エア抜き時の空気や水蒸気、湯水入替時の排水が排出されますので間接排水処理が必要です。
専用間接排水口（トラップ付）を設けない場合は右図のように、必ず当社の膨張水排出装置ブローキャッチャー（BCH）を用いて排水処理を行ってください。

間接排水の場合

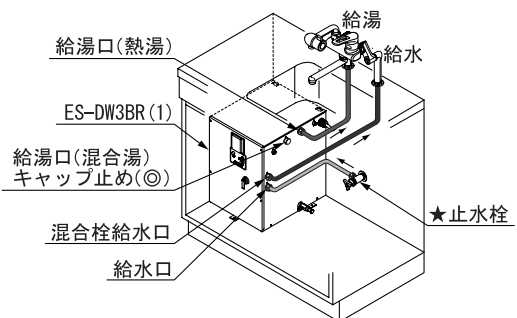


ES-DW3BR(1) + MZ-1N2P (埋込み配管型)



★お客様手配品、◎関連商品
【注意】 逃しパイプの配管は省略。上図をご覧ください。

ES-DW3BR(1) + MZ-3N2P (立ち上がり配管型)



★お客様手配品、◎関連商品
【注意】 逃しパイプの配管は省略。上図をご覧ください。

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。
	湿気の多い場所や浴室には設置・使用しないでください。 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。

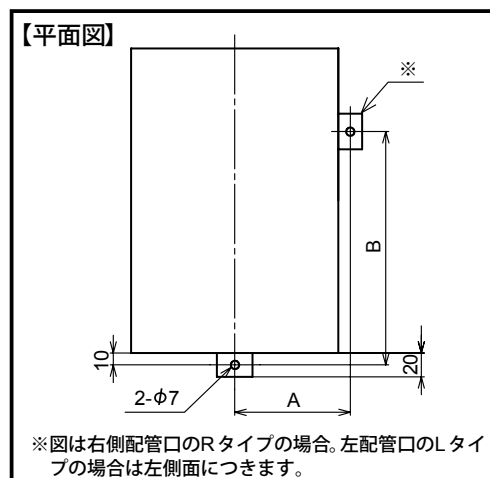
⚠ 注意	
	床面に防水・排水処理を施してください。 水漏れが起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。
	給湯器の運転質量に十分耐えられる強度を持った床面に必ず水平に設置してください。 故障の原因となります。

電気給湯器の設置

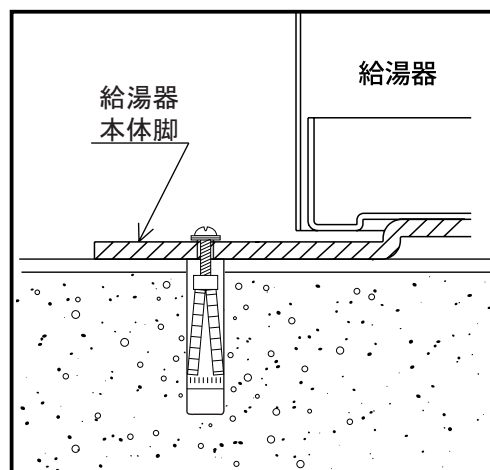
- ① 給湯器を取り付ける位置を決定し、取付ビス位置をけがきます。

【各型番取付寸法表】

項目 型番	取付寸法	
	A	B
ES-12DW3BR/L (1) (-CM)	135	259
ES-20DW3BR/L (1) (-CM)	160	285
ES-25DW3BR/L (1) (-CM)	195	310
ES-30DW3BR/L (1) (-CM)		
ES-35DW3BR/L (1) (-CM)		
ES-50DW3BR/L (1) (-CM)		



- ② けがいた位置 2ヶ所に下穴を開け、アンカーボルト等 (お客様手配品) でしっかり固定してください。

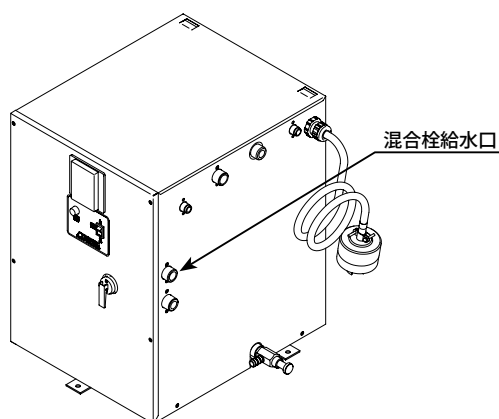


2. 配管工事

⚠ 注意	
!	給湯、給水接続配管はステンレスもしくは銅製の材質を使用してください。 漏水の原因になります。
	逃しパイプ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。



- ・湯切れを避けるため、給湯口数(給湯栓数)は給湯器の給湯能力に見合った個数にしてください。
- ・膨張水の処理は当社の膨張水排出装置ブローキャッチャーもしくは間接排水にて行ってください。
- ・放熱ロスを防ぐため、給湯配管は最長でも2m以内におさえ、保温工事を行ってください。
- ・ステンレスフレキ管(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。
- ・混合水栓への給水は給湯器の混合栓給水口からお取りください。水道を直接接続すると、湯水の圧力が異なるためスムーズに混合しません。



- ①給水一次側にお客様手配品の止水栓を取り付けてください。
- ②各配管接続口についている樹脂のキャップを取り外し、P.11の標準配管図をご参照の上、配管を行ってください。

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。
	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。 万一の故障等による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・感電・やけどやケガの原因となります。

①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

チェックリスト

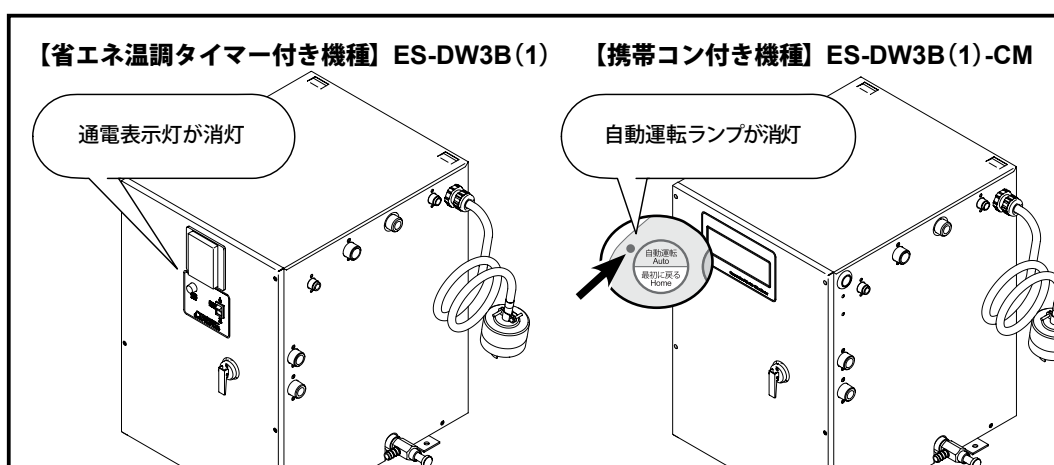
項 目	チェック内容	チェック
設置工事	給湯器にがたつきはありませんか？	☐
配管工事	各配管、継手に漏水はないですか？	☐
	給水管や給湯管の接続部分にゆるみはありませんか？	☐
電気工事	漏電ブレーカは正しく作動しますか？	☐
	D種接地工事は正しく行われていますか？	☐

試運転を行う

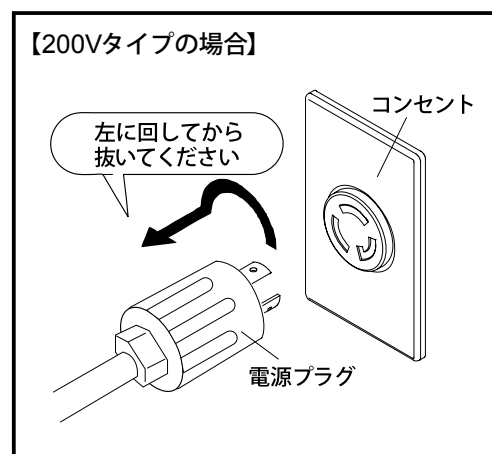
⚠注意	
⊘	水質基準に適合した水道水以外は使用しないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。水道水に添加物を混ぜることも同様の危険があります。
!	満水にしてから通電してください。 故障の原因となります。
	規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因になります。
	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

1. 給湯器に給水する

- ① 運転スイッチがOFF になっていることを確認してください。
 【省エネ温調タイマー付き機種】 通電表示灯が消灯している状態。
 【携帯コン付き機種】 自動運転ランプが消灯している状態。

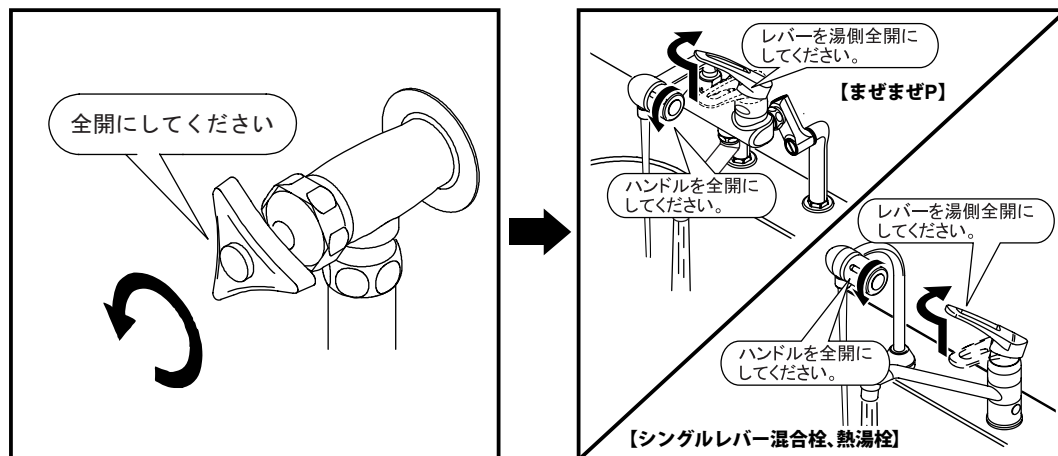


- ② 電源プラグがコンセントから外れていることを確認してください。

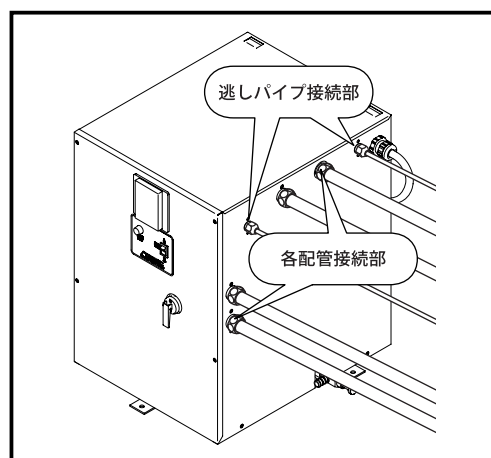


- ③ 止水栓を全開にしてから熱湯栓・混合栓の湯側を全開にし、水の量が安定するまで流し続けます。
(給湯器のタンクが満水になるまでは空気を含んだ水が出ます)

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。

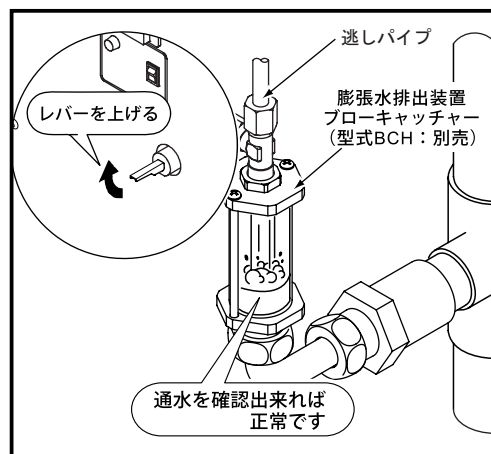


- ④ 熱湯栓・混合栓を閉め、配管接続部からの水漏れがないか確認します。



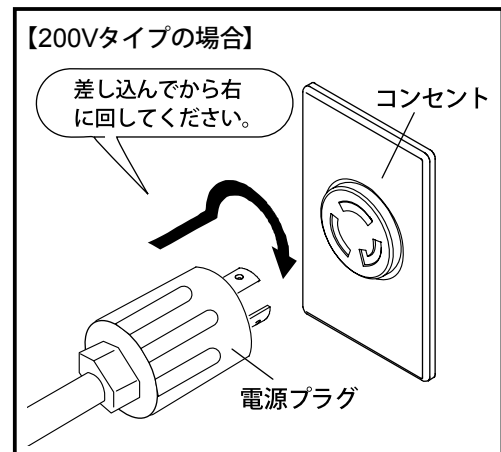
- ⑤ 逃し弁テストレバーを上げて、逃し弁が正しく作動するか確認します。

確認後はレバーを必ず元に戻してください。(逃し弁から水が排出され続け、設定温度に沸かし上げることができません。)

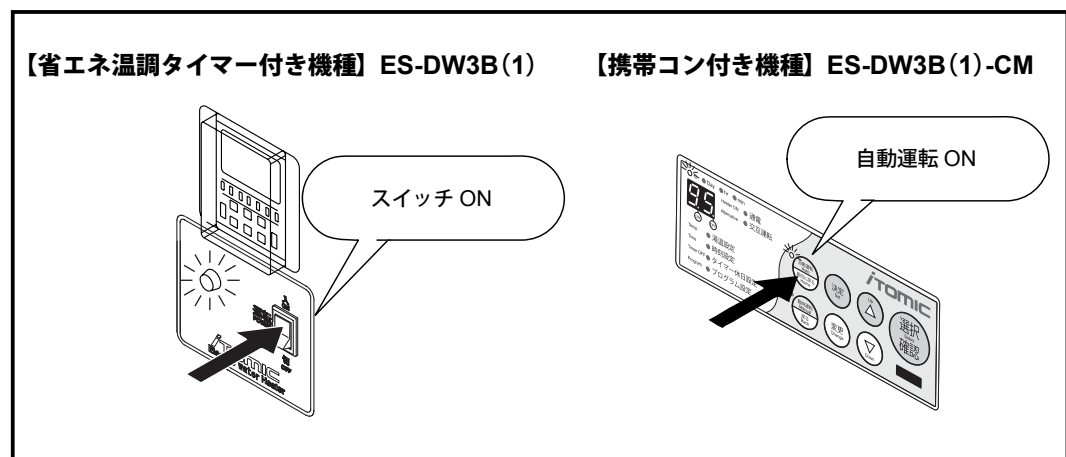


2. 試運転を行う

- ①電源プラグをコンセントに差し込み、一次側に設置した漏電ブレーカをONにします。



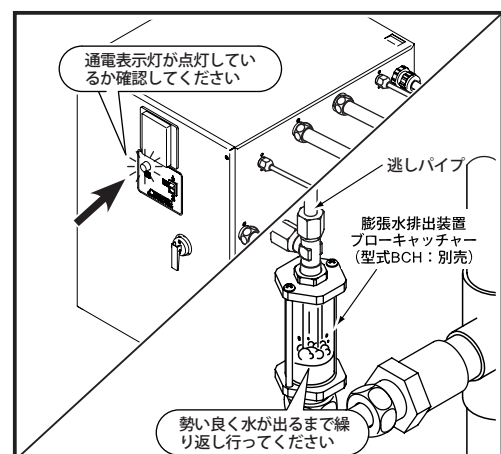
- ②【省エネ温調タイマー付き機種】 運転スイッチを入れてください。
【携帯コン付き機種】 自動運転スイッチを入れてください。



- ③通電表示灯が点灯する（携帯コン付きのES-DW3B(1)-CMは自動運転ランプが点灯）と同時に間欠エア抜き弁が1秒間作動し、タンク内に溜まった空気と水蒸気が逃しパイプより排出されます。

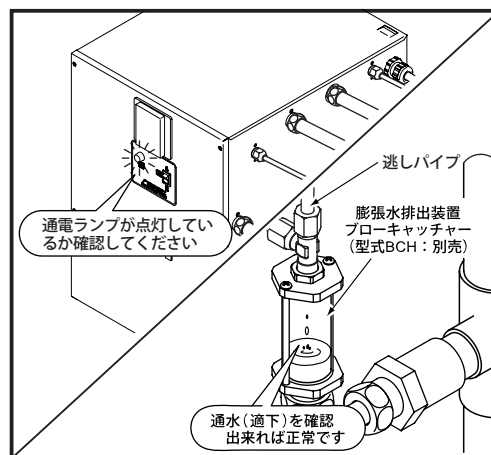
空気を完全に抜くために、一度運転スイッチをOFF※にして、5秒以上待ってから再びONにします。逃しパイプから勢い良く水が排出され、止まることを確認できるまでこれを繰り返してください。（4～5回程度）

※携帯コン付きのES-DW3B(1)-CMは自動運転スイッチを3秒以上押すと自動運転がOFFになります。



- ④通電表示灯が点灯し(携帯コン付きのES-DW3B (1)-CMは自動運転ランプが点灯)、しばらくたってから逃しパイプより膨張水が排出されるのを確認してください。

設定温度に沸き上がると通電表示灯は消灯します。(沸き上がり時間はP.23『沸き上がり時間の目安』を参考にしてください)

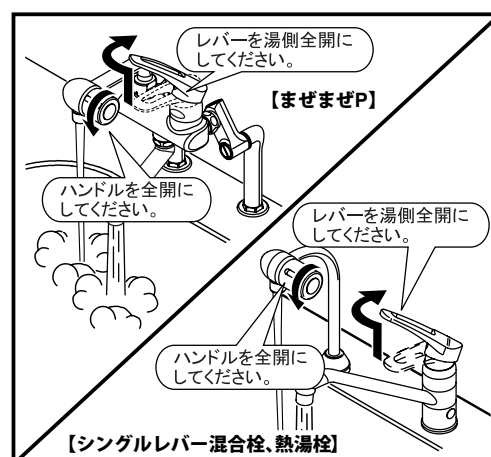


- ⑤沸き上がった後、混合栓・熱湯栓からお湯が出れば正常です。

⚠ 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。

温度設定やタイマー運転に関しては製品に付属している『省エネ温調タイマー』もしくは『携帯コン』取扱説明書をご参照ください。

- ⑥確認後、混合栓・熱湯栓を締めてください。



3. 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？(→ P.36 参照)	☐
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	
	設置時およびリセット操作時以外は前面カバー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	
	給湯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。
	給湯温度が 60℃ 以下の場合は、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。
	水質基準に適合した水道水以外は使用しないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。水道水に添加物を混ぜることも同様の危険があります。
	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。
	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となります。
	定期的に間欠エア抜き弁の動作確認を行ってください。 万一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。

1. 使用前の準備と確認

ご使用前に次の事をご確認ください。

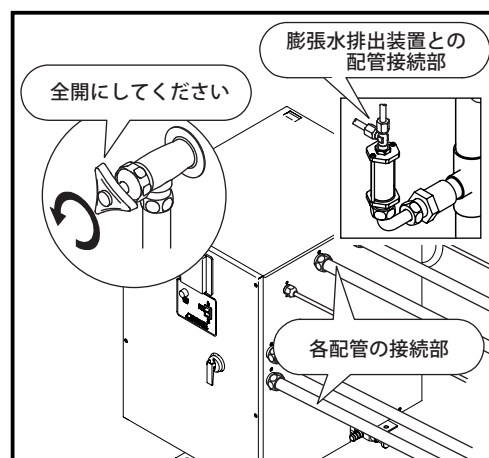
チェックリスト

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？（→ P.29『逃し弁の動作確認』参照）	☐

2. 運転する

⚠ 注意	
⊘	給湯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。
	水質基準に適合した水道水以外は使用しないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。水道水に添加物を混ぜることも同様の危険があります。
!	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。
	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。

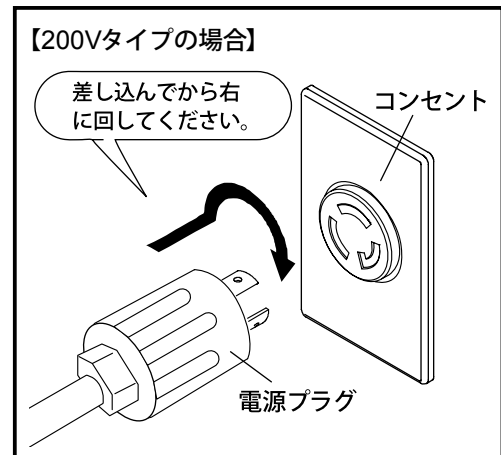
- ① 止水栓を開いてタンクに給水し、給湯器本体や配管部からの水漏れがないか確認してください。



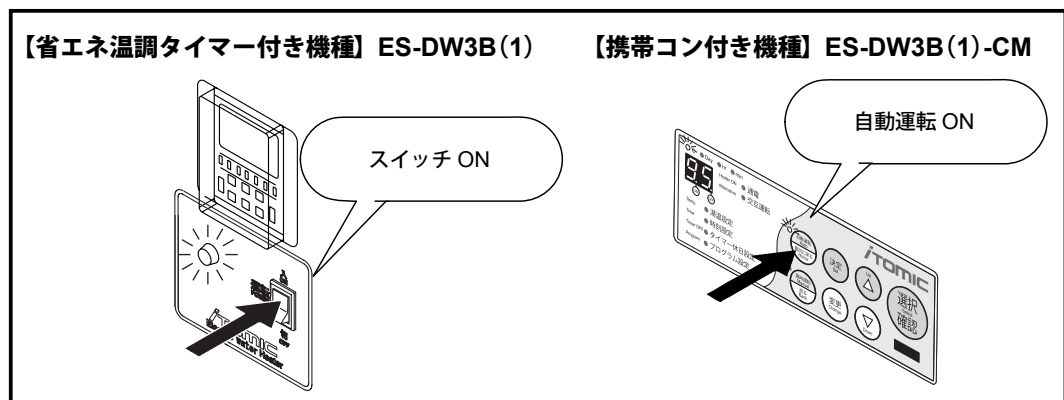
取扱説明

使用方法

- ②電源プラグをコンセントに差し込み、一次側に設置した漏電ブレーカをONにします。



- ③【省エネ温調タイマー付き機種】 運転スイッチを入れてください。
【携帯コン付き機種】 自動運転スイッチを入れてください。



省エネ温調タイマー付のES-DW3B (1)をお使いの場合は運転スイッチをONにすると、初期設定の自動運転【おすすめプログラム】(月・火・水・木・金・土の6:30～18:30に運転)で、携帯コン付きのES-DW3B (1)-CMは初期設定の自動運転【おすすめプログラム】(月・火・水・木・金の6:30～18:30に運転)で運転を始めます。

沸かし上げ温度変更や運転時間・曜日を変更したい場合は、それぞれの製品に付属の省エネ温調タイマーもしくは携帯コン取扱説明書をご参照の上、お好みの運転設定を行ってください。

運転開始から沸かし上げにかかる時間は下記『沸き上がり時間の目安』をご参照ください。

沸き上がり時間の目安

型 番	ES-12DW3B (1) (-CM)		ES-20DW3B (1) (-CM)		ES-25DW3B (1) (-CM)		ES-30DW3B (1) (-CM)		ES-35DW3B (1) (-CM)		ES-50DW3B (1) (-CM)	
貯湯量(ℓ)	12		20		25		30		35		50	
標準ヒーター容量(kW)	1.1	1.5	2.1	3.0	2.1	3.0	2.1	3.0	2.1	3.0	2.1	3.0
沸き上がり時間(分)※1	61	45	54	38	67	47	80	56	93	66	133	93
使用範囲の目安(人)※2	96		160		200		240		280		400	

※1: 沸き上がり時間の算出: 水温15℃、沸き上がり温度95℃の場合。(80℃昇温)

※2: 使用範囲の目安: 飲用可能温度を80℃とし、100cc/杯として算出。

3. 出湯する

⚠ 警告



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



給湯温度が 60℃ 以下の場合は、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。

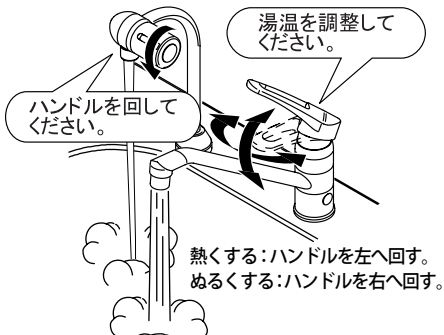


満水にしてから通電してください。
故障の原因となります。

水を先に出してからお湯を出して、湯温を調節しながらお使いください。

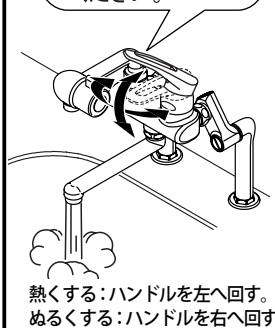
【シングルレバー混合栓・熱湯栓の場合】

熱湯を出す：
熱湯栓ハンドルを下へ回す。

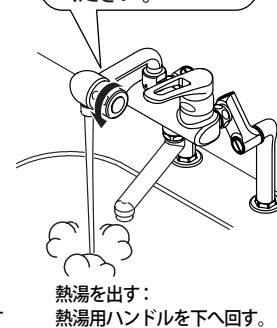


【まぜまぜPの場合】

湯温を調整して
ください。



ハンドルを回して
ください。



自動湯水入替機能について

⚠️ 注意

❗

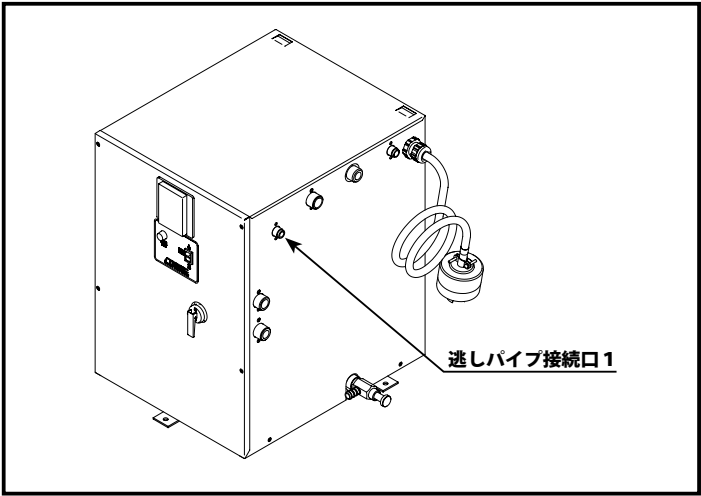
床面に防水・排水処理を施してください。
水漏れが起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。

満水にしてから通電してください。
加熱して発火や故障の原因となります。

自動湯水入替機能はタンク内の湯水を自動運転開始前に入れ替える衛生機能です。タイマー運転開始時刻から湯水入替に必要な時間を逆算した時刻に自動で給水を開始してタンク内の残り湯を水と混合して排水し、ほぼ100%新しい水に入れ替えます。
作動中は逃しパイプ接続口1から約50℃以下の湯水が約毎分3リットル、湯水入替所要時間の間排出されます。

工場出荷時は、月曜日に作動する設定になっています。

自動湯水入替機能の設定を変更したい場合は、それぞれの製品に付属の省エネ温調タイマーもしくは携帯コン取扱説明書をご参照の上、お好みの運転設定を行ってください。



湯水入替所要時間とタイマー運転設定時刻

湯水入替所要時間表

型 番	ES-12DW3B (1) (-CM)	ES-20DW3B (1) (-CM)	ES-25DW3B (1) (-CM)	ES-30DW3B (1) (-CM)	ES-35DW3B (1) (-CM)	ES-50DW3B (1) (-CM)
貯湯量(ℓ)	12	20	25	30	35	50
湯水入替所要時間(分)	11	17	21	26	30	42
湯水入替開始時刻※	6:19	6:13	6:09	6:04	6:00	5:48
湯水入替終了時刻※	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30
タイマー運転開始時刻※	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30	6:30

※ 工場出荷時設定。

長期間使用しないときは(排水の方法)

⚠ 警告	
	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。

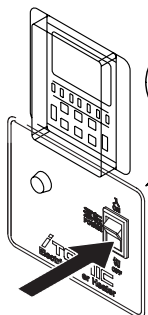
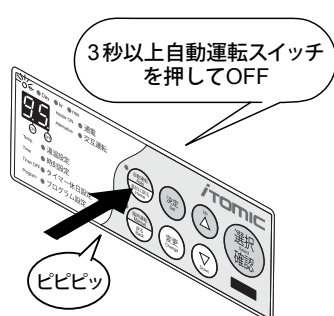
⚠ 注意	
	長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。 凍結してタンクが破損したり水質が悪化するおそれがあります。

長期間、給湯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運転スイッチをOFFにします。

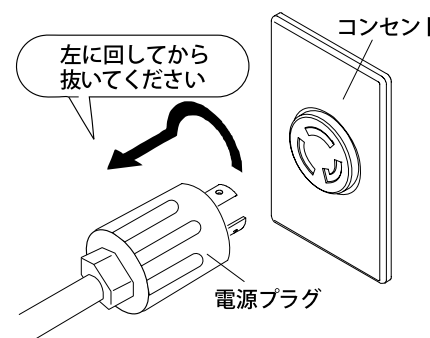
【省エネ温調タイマー付き機種】 運転スイッチをOFFにしてください。

【携帯コン付き機種】 自動運転スイッチを3秒以上押してOFFにしてください。

【省エネ温調タイマー付き機種】 ES-DW3B(1)	【携帯コン付き機種】 ES-DW3B(1)-CM
 スイッチ OFF	 3秒以上自動運転スイッチを押してOFF ビビビッ

②電源プラグをコンセントから抜きます。

【200Vタイプの場合】



左に回してから抜いてください

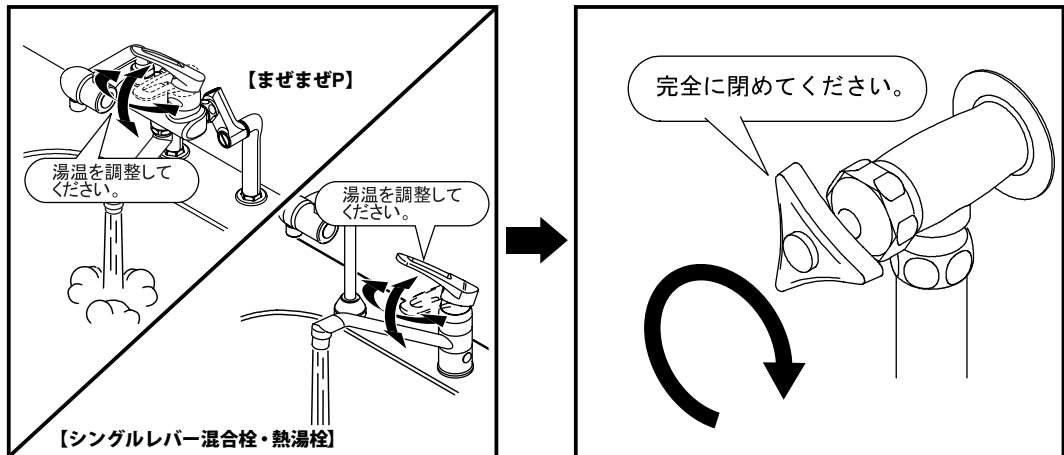
コンセント

電源プラグ

取扱説明

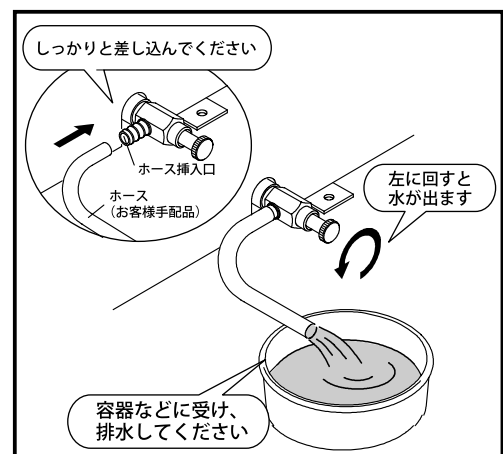
長期間使用しないときは(排水の方法)

- ③排水管保護のため、湯の温度を調整しぬるい温度で排水を行ってください。タンク内が**完全に水になるまで出し切り**、止水栓を完全に閉めます。



- ④排水を受ける容器を用意し、ホース(お客様手配品)を排水栓のホース挿入口にしっかりと差し込み、ツマミを回して排水します。
(適合ホース内径: 12mm)

※排水の際、ホース挿入口から漏水がないか確認してください。また、容器から水があふれないようご注意ください。



- ⑤排水が終了したら、混合栓を閉めてください。排水栓もツマミを回し完全に閉めてください。

お願い

長期間使用しない場合は電源プラグをコンセントから外しておいてください。

タンクが空のときには運転スイッチを ON にしないでください。
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。

お手入れの方法

⚠警告	
❗	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。 万一の故障等による漏電の時に感電するおそれがあります。
🚫	設置時およびリセット操作以外は前面カバー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となります。
❗	定期的に間欠エア抜き弁の動作確認を行ってください。 万一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となります。

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。	
コードおよび プラグの点検	コードが熱を持っていないこと、損傷および劣化していないこと、プラグの締め付け部にゆるみなどの異常がないことを確認してください。 トラッキング現象による火災防止のために一次側ブレーカをOFFにし、コンセント周囲やプラグを乾いた布等で清掃してください。	
重要 逃し弁の 作動点検	逃し弁のトラブルによる水漏れを防止するために、正常動作の確認は絶対必要です。逃し弁用の逃しパイプ(逃しパイプ接続口1)から常時水が出ていないか確認してください。(P.29『逃し弁の動作確認』参照)	
重要 間欠エア抜き 弁の作動点検	間欠エア抜き弁用の逃しパイプ(逃しパイプ接続口2)から常時湯が出ていないか確認してください。また、運転スイッチを一度OFFにしてから再びONし、逃しパイプから湯が排出されることを確認してください。(P.31『間欠エア抜き弁の動作確認』参照)	1回/日
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。	
タンク内部の 清掃	長期間の使用でタンク内に汚れがたまる場合があります。1年に1回、タンク内の水を強制的に入れ替えてください。	1回/年

注) 長期間使用しない場合は凍結によるタンクの破損や水質変化防止のため、P.26『長期間使用しないときは(排水の方法)』をご参照の上、タンク内の湯を排水してください。

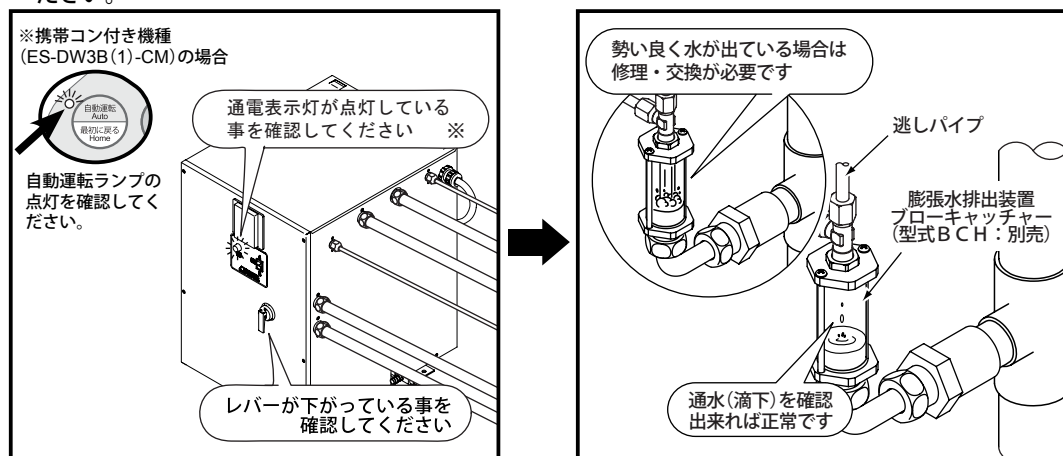
逃し弁の動作確認

⚠ 警告	
	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。

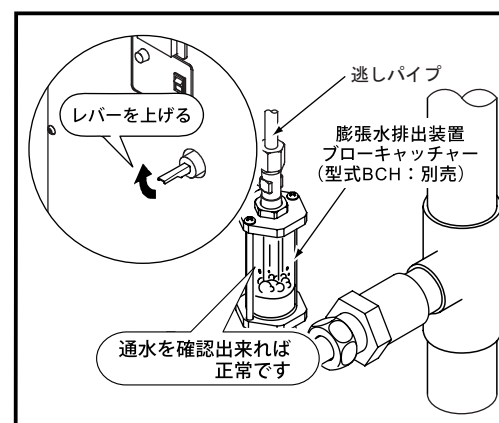
⚠ 注意	
	定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。 万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

逃し弁が作動しなくなるとタンクの破損や事故の原因となります。定期的に逃し弁の動作確認を行なってください。

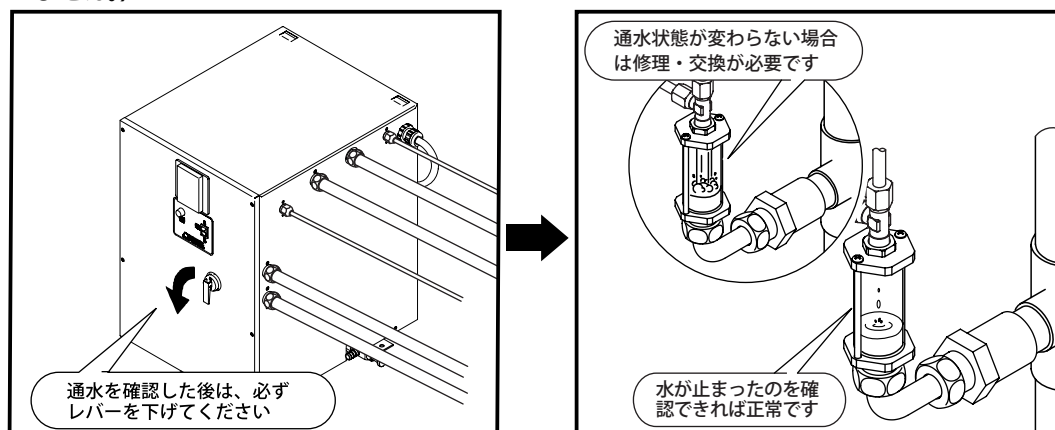
- ① 通電表示灯が点灯していること（携帯コン付きのES-DW3B(1)-CMは自動運転ランプが点灯していること）、逃し弁テストレバーが下がっていること、間接排水が正常に行われていることを確認してください。



- ② 逃し弁テストレバーを上げ、通水を確認してください。正常に通水しない場合は故障ですので、弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社へご連絡ください。



- ③通水が確認できたら必ず逃し弁テストレバーを下げて水が止まる事を確認してください。(レバーを上げたままの場合、逃し弁から水が排出され続けて設定温度に沸かし上げることができません。)



逃し弁の内部にゴミが付着すると水が流れ続ける場合があります。そのような時は逃し弁レバーを立て、しばらく水を流した後で再度確認を行ってください

間欠エア抜き弁の動作確認

⚠警告



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

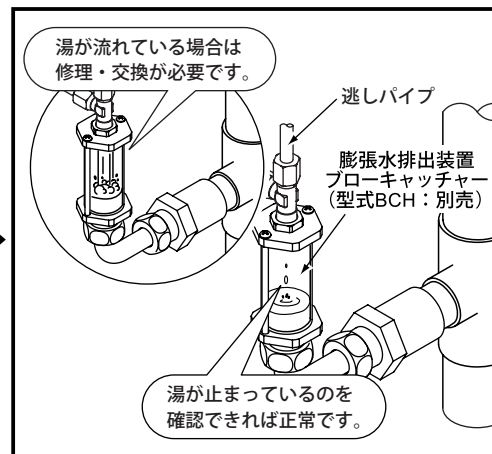
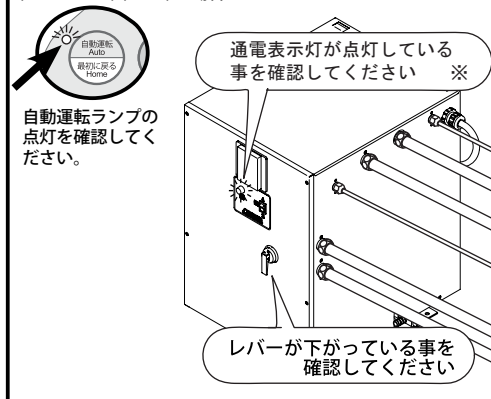


定期的の間欠エア抜き弁の動作確認を行ってください。
万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

間欠エア抜き弁が作動しなくなるとタンク内に溜まった空気や水蒸気が給湯の際に吹き出して、やけどをするおそれがあります。定期的の間欠エア抜き弁の動作確認を行なってください。

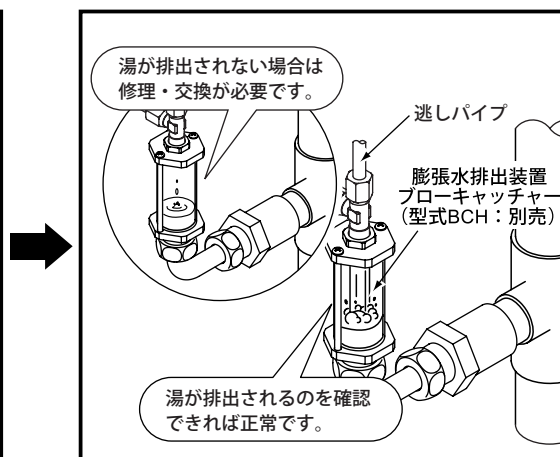
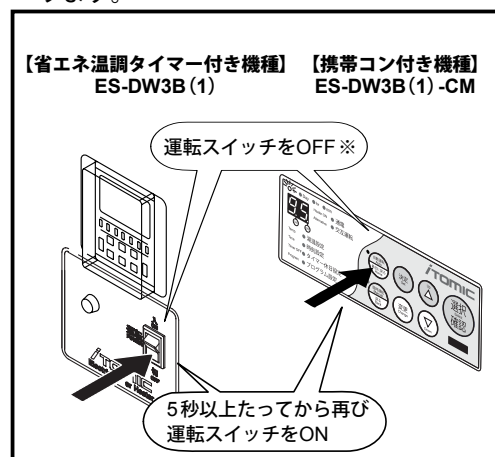
- ①通電表示灯が点灯していること（携帯コン付きのES-DW3B(1)-CMは自動運転ランプが点灯していること）、逃し弁テストレバーが下がっていること、間欠エア抜き弁用の逃しパイプから湯が排出されていないことを確認してください。（間欠エア抜き弁は30分に1回作動し、タンク内に溜まった空気や水蒸気を排出します。また通電表示灯が点灯しているときは、逃し弁用の逃しパイプから膨張水が排出されます。）

※携帯コン付き機種
(ES-DW3B(1)-CM)の場合



- ②運転スイッチをOFF※にしてください。5秒以上たってから再び運転スイッチをONにします。スイッチ ONと同時に間欠エア抜き弁が1秒間作動し、タンク内に溜まった空気と水蒸気が逃しパイプより排出されます。排出されるのを確認し、水漏れ等なければ正常です。

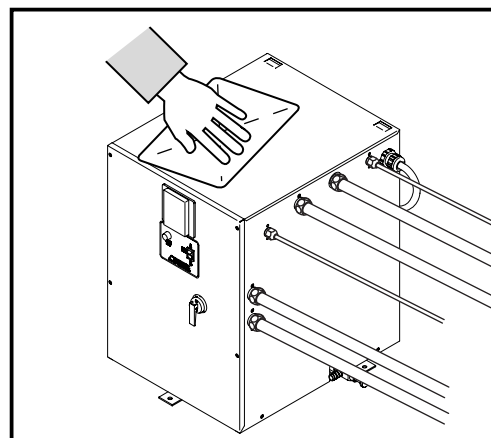
※携帯コン付きのES-DW3B(1)-CMは自動運転スイッチを3秒以上押すと自動運転がOFFになります。



間欠エア抜き弁の内部にゴミが付着すると湯が流れ続ける場合があります。そのような時は自動運転のON / OFF操作を何度か繰り返してみてください。それでも流れ続ける場合は裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社にご依頼ください。

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

給湯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
湯が沸かない 湯にならない	一次側のブレーカがOFFになっていませんか？	漏電ブレーカ、またはノーヒューズブレーカーをONにしてください。
	プラグは確実にコンセントに差し込んでありますか？	確実に差し込んである場合でも、結線部が断線していることもありますので、点検してください。
	タイマーの設定や運転スイッチがOFFになっていませんか？	運転スイッチがOFFの場合はONにしてください。 タイマーは設定を変えてみて、通電すればセットし直してください。設定方法は付属の『省エネ温調タイマー』もしくは『携帯コン』取扱説明書をご参照ください。
	過昇温防止装置が作動していませんか？	本器には“過昇温防止”（温度調節器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、修理技術者様にご依頼ください。（手順はP.37『リセットの方法』参照）
	電圧が誤っていませんか？	100Vの給湯器を200Vで使用するとコントローラが破壊されます。200Vの給湯器を100Vで使用することはできません。
	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。故障の場合は裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。
湯温が低いま たは沸き上 がり時間が長 すぎる	湯を使用した直後ではありませんか？	瞬間式ではありませんので沸き上がるまで時間がかかります。
	逃し弁は正常ですか？湯が逃しパイプから出続けてませんか？	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。ゴミがかんてい減圧弁の故障の可能性もあります。P.29『逃し弁の動作確認』に沿って動作をご確認ください。正常に動作していない場合は裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの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。
混合給湯口から非常に熱い湯が出る	電気給湯器の自動混合弁が故障していませんか？	混合給湯口からの出湯温度は約50℃です。60℃以上の温度になっている場合はただちに使用を中止し、裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。
湯量が少ない 湯も水も出ない	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。
	給水量が不足しているのでは ありませんか？	止水栓が開いていない場合は開けてください。減圧弁やストレーナーに詰まりがある場合は設備業者様にご依頼し、取り除いてください。→手順P.35『ストレーナーの清掃』参照。
	止水栓が閉まっていますか？	閉まっていたら開けてください。

状 況	ご確認ください	対処方法
湯が臭い 湯が汚れている	新設後で槽内に配管時の油や 接着剤が残っていませんか？	新設時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場合があります。水栓から水を出し続けてタンク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。 膨張水の処理配管（逃しパイプ）接続部も点検して下さい。また、本体からの場合は止水栓を閉めた後、その旨を裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。
給水時に給湯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のではありませんか？	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。

その他の不具合およびエラーメッセージについて

その他の不具合および操作パネルに表示されているエラーメッセージについては、製品に付属の省エネ温調タイマーもしくは携帯コン取扱説明書をご参照ください。
それでも症状が改善されない場合は、P.38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もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。

ES-DW3B(1)に付属 【省エネ温調タイマー取扱説明書】



ES-DW3B(1)-CMに付属 【携帯コン取扱説明書】



ストレーナーの清掃

修理技術者の方のみ

警告



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。

※この操作は本器内部を操作しますので販売店もしくはサービス店など、専門の技術者へご依頼ください。

ストレーナーにゴミが詰まると混合栓から出る湯の量が悪くなります。定期的に清掃を行なってください。

清掃前の準備

P.26『長期間使用しないときは(排水の方法)』をご参照の上、排水を行ってください。

清掃を行う

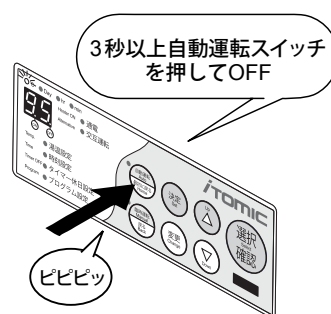
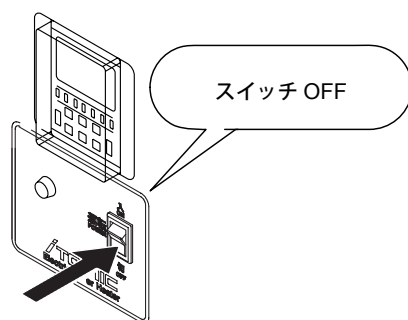
①運転スイッチをOFFにします。

【省エネ温調タイマー付き機種】運転スイッチをOFFにしてください。

【携帯コン付き機種】自動運転スイッチを3秒以上押してOFFにしてください。

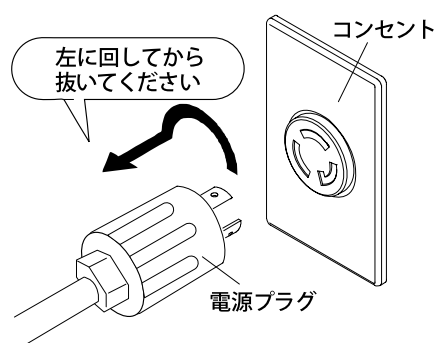
【省エネ温調タイマー付き機種】 ES-DW3B(1)

【携帯コン付き機種】 ES-DW3B(1)-CM

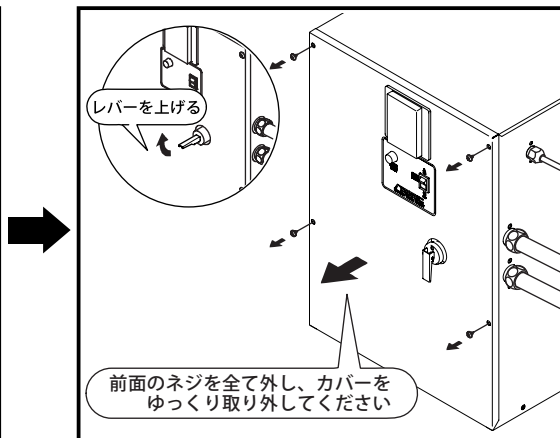
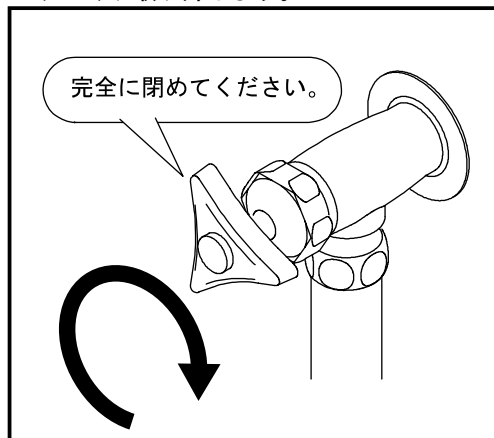


②電源プラグをコンセントから抜きます。

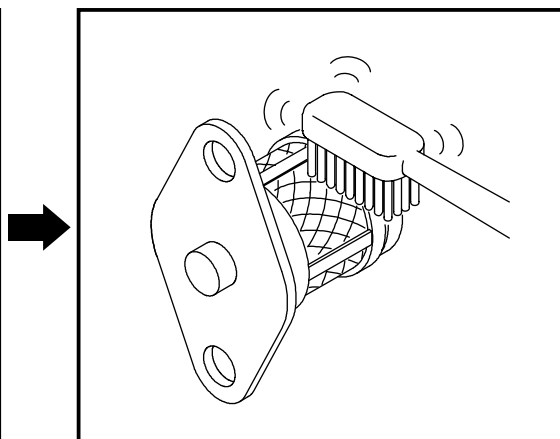
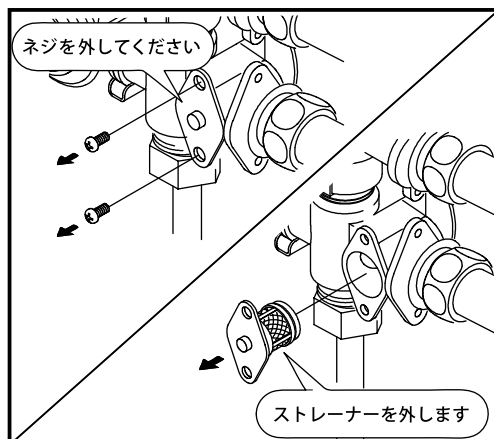
【200Vタイプの場合】



- ③ 止水栓を完全に閉めた後、逃し弁テストレバーを上げて前面のネジを全て外し、前面カバーをゆっくり取り外します。

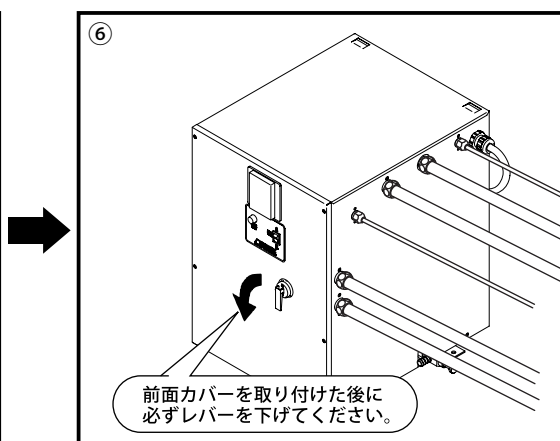
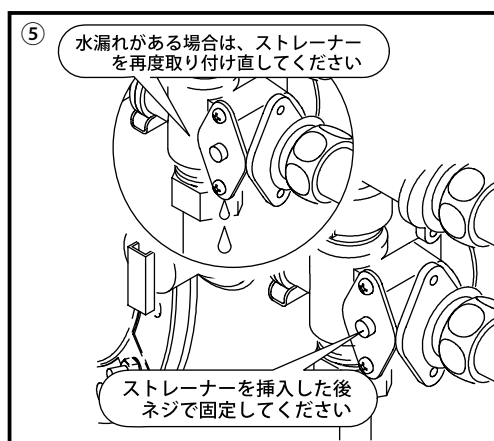


- ④ ネジを外してストレーナーを引き抜き、フィルター部分に詰まったゴミをナイロンブラシなどで取り除きます。(注：ネジを外した時に少量の水が出ますので水を受けるものを用意してください。)



- ⑤ ストレーナーを取り外しと逆の要領で取り付けした後、給水を行い、水漏れがないか確認してください。水漏れがあった場合は再度取り付け直してください。(給水方法はP.15『給湯器に給水する』参照)

- ⑥ 取り外した前面カバーを取り付けて、逃し弁テストレバーを下げて終了です。



リセットの方法

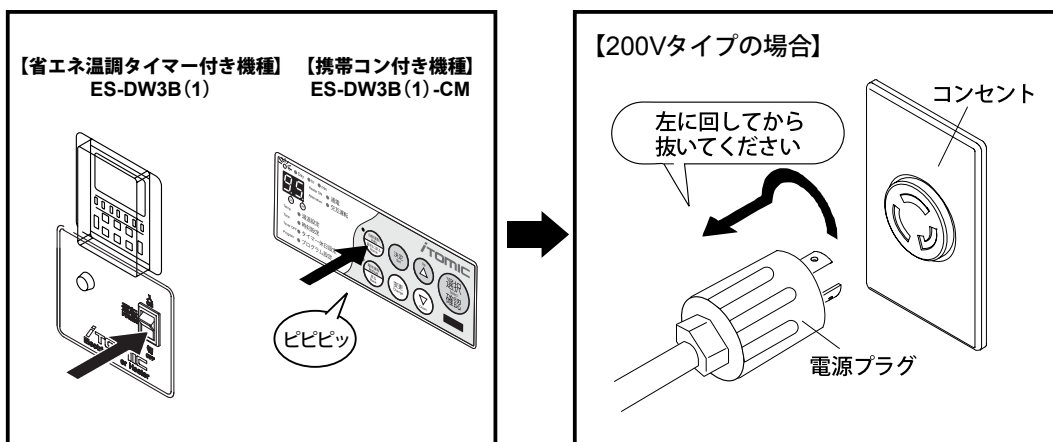
修理技術者の方のみ

⚠ 警告	
	設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください。 感電・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。

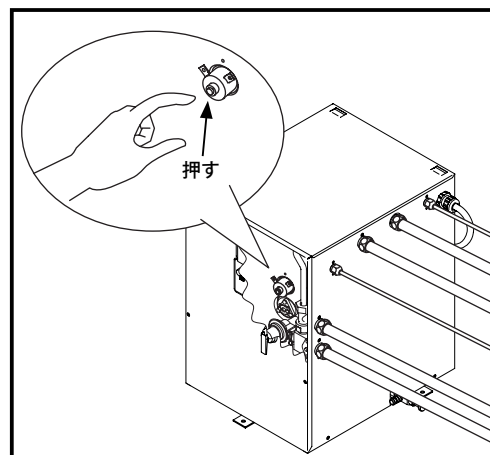
※この操作は本器内部を操作しますので販売店もしくはサービス店など、専門の技術者へご依頼ください。

ES-DW3B(1) には“過昇温防止”（温度調節器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。何らかの理由で作動し運転が停止した場合には、下記の手順でリセット操作を行ってください。

- ①運転スイッチをOFFにして電源プラグをコンセントから抜きます。
 【省エネ温調タイマー付き機種】 運転スイッチをOFFにしてください。
 【携帯コン付き機種】 自動運転スイッチを3秒以上押してOFFにしてください。



- ②原因を確認した上でネジ止めされている本器前面カバーをゆっくり外し、十分に温度が下がってから給湯器内部の右図の場所にある過昇温リセットボタンを押してください。



アフターサービス

消耗品の定期交換について

下記に記載の部品は定期的な交換が必要な消耗部品です。劣化による動作不良や水漏れ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もしくは裏表紙に記載の最寄りの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5年	長期間で使用いただくことにより、経年劣化やスケール※による動作不良や水漏れを起こす可能性があります。水漏れ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		
間欠エア抜き弁		
ヒーター		
湯水入替電磁弁		
自動混合弁		

上記以外にも使用状況によってパッキン類や電子部品交換が必要になる場合があります。

修理をご依頼の際には

修理をご依頼されるときは、下記の故障状況シートをコピーして必要事項にご記入いただき、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。)

保証票 GUARANTEE LABEL	
型番 Model	屋 内 用
製造番号 Serial No.	
電源・電力	最高使用圧力 MPa
株式会社 日本イトミック	

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

※もしくは裏表紙に記載の最寄り地区販売会社へご連絡ください。

故障状況シート			
貴社名		ご担当者名	
ご住所			
TEL		FAX	
製品型番	ES- DW3B (1)- (自動湯水入替仕様)		
電源・電力		製造番号	
設置場所		保証期限	
状態			

アドバイス&メンテナンス

データベース管理と専門技術で安心・快適のサポート。

お買い上げいただいた機器はすべてデータベースに登録。定期点検の時期などを的確に管理し、豊富な経験と優れた技術を兼備した専門スタッフが責任をもってサポートいたします。イトミック製品を安心してお使いいただくとともに快適な温水環境をお届けするため、アドバイスとメンテナンスを心を込めて提供いたします。

アフターサービスのお問い合わせ

ITOMIC 全国共通ナビダイヤル
オー！イ ト ミック

TEL **0570-011039**

ご依頼時に必ず型番・製造番号をお知らせください。

メンテナンス契約

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フロント課までご連絡ください。また、部品のご注文もフロント課で承っています。

TEL : 03-3621-2161(代)

FAX : 03-3621-2163

24時間サービス体制

夜間専用電話 : 東京 03-3621-2161

● ISO9001 認証取得 ● 経済産業省電気用品製造事業届出工場 ● 日本水道協会検査委託登録工場 ● 日本電気工業会正会員 ● 日本ボイラ協会会員 ● 建設業許可

株式会社 日本イトミック

営業本部

〒130-0002 東京都墨田区業平 5-11-3 イトミックビル

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

フロント課(保守・部品・修理)

TEL 03(3621)2161(代表) FAX 03(3621)2163

本社工場

〒143-0002 東京都大田区城南島 4-6-8

TEL 03(3799)7311(代表) FAX 03(3799)7310

ホームページ <http://www.itomic.co.jp/>

《地区販売会社・営業所》

北海道地区	●(株)北海道イトミック : 〒063-0801 札幌市西区二十四軒 1 条 5-1(ラポール 24 軒 2 号館)	TEL 011(615)6681(代) FAX 011(615)7004
東北・新潟地区	●(株)東北イトミック : 〒981-3125 仙台市泉区みずほ台 4-3	TEL 022(773)6161(代) FAX 022(773)6213
中部・北陸地区	●(株)中部イトミック : 〒460-0002 名古屋市中区丸の内 1-4-12(アレックスビル 3F)	TEL 052(222)2561(代) FAX 052(222)2559
近畿地区	●関西イトミック(株) : 〒541-0041 大阪市中央区北浜 3-7-12(東京建物大阪ビル)	TEL 06(6226)0800(代) FAX 06(6226)0802
中国・四国地区	●(株)中国イトミック : 〒730-0051 広島市中区大手町 1-7-12(徳永ビル)	TEL 082(240)1361(代) FAX 082(240)1363
九州・沖縄地区	●(株)九州イトミック : 〒812-0007 福岡市博多区東比恵 3-28-5	TEL 092(481)3911(代) FAX 092(481)3930



この印刷物は再生紙と大豆油インクを使用しています。
'08.12-4-1-1 ①