

小型電気温水器 ESD／ESNシリーズ

型番 ESD12／20／25／30／35／50
ESN06／12／20／25／30／35／50

1. 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、お守りいただく事項を記載しています。

ご使用前に必ず本書をお読みになり、内容をよく理解された上で正しくお使いください。

※本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。

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、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』という意味です。)



●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発生時に感電するおそれがあります。



定格電圧でお使いください。
一時変動がある場合には±10%以内の環境でお使いください。
故障、火災の原因となります。

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。
万一の故障等による漏電発生時に感電、火災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、感電、やけど、故障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、故障の原因となります。

設置時、リセット操作時、メンテナンス作業時以外は前面パネル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。



水が掛かったり、表面に結露を生じるような湿気の多い場所、特に浴室やシャワールームには設置しないでください。
腐食や感電、故障の原因となります。

水・油・洗剤等が掛かる位置に機器本体および電源プラグ用のコンセント(電源プラグ付機種の場合)を設けないでください。
腐食や感電、故障の原因となります。

タンク内の湯温が高い場合には絶対に排水しないでください。
配管が破損して、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高温になっていますので、配管部分、水栓金具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



機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、故障の原因となります。

水道水(上水)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、故障、発火、漏電の原因となります。

⚠ 注意



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または使用しないでください。
健康を害するおそれがあります。

機器本体に強い力や衝撃を与えないでください。
故障や漏水の原因となります。

満水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。

機器本体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、止水栓を開きフラッシングしてください。
故障や漏水の原因となります。

電源プラグを抜くときは、コードを持たずにプラグを持って抜いてください。
感電、発火のおそれがあります。

BCH(使用時のみ)および排水管に閉塞や異常がないことを確認してください。
故障や漏水の原因となります。

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。
漏水の原因となります。

排水管は耐熱性のある材質のものを使用してください。
漏水の原因となります。

配管に使用するパッキンはノンアスベストパッキンを使用してください。
漏水の原因となります。



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。

【ESN】飲用する場合は、やか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。

【ESD】貯湯温度が80℃未満の場合は、やか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(静止圧)にてご使用ください。
誤動作、故障の原因となります。

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。

【ESD】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。

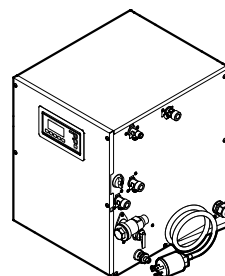
長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。
水質が悪化するおそれがあります。

本体設置場所周辺の温度が氷点下になる、もしくは予想される場所では、各配管に対しヒーターや保温材を巻くなどの凍結予防措置を施してください。
凍結により破損、漏水のおそれがあります。

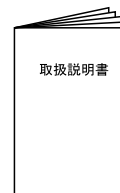
2. 施工前にご確認ください

製品の確認

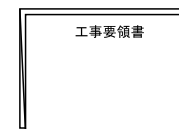
【本体および付属品】



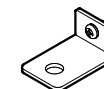
電気温水器
(図はESD20)



取扱説明書×1
(お使いになる方へ
お渡しください)



工事要領書×1
(本紙です。工事終了
後、お使いになる方へ
お渡しください)



本体固定金具×3※
(温水器を床面に固定す
るときに使用します)
※本体取付ネジ付

【お客様手配品】

下記のものは施工の際に必要です。

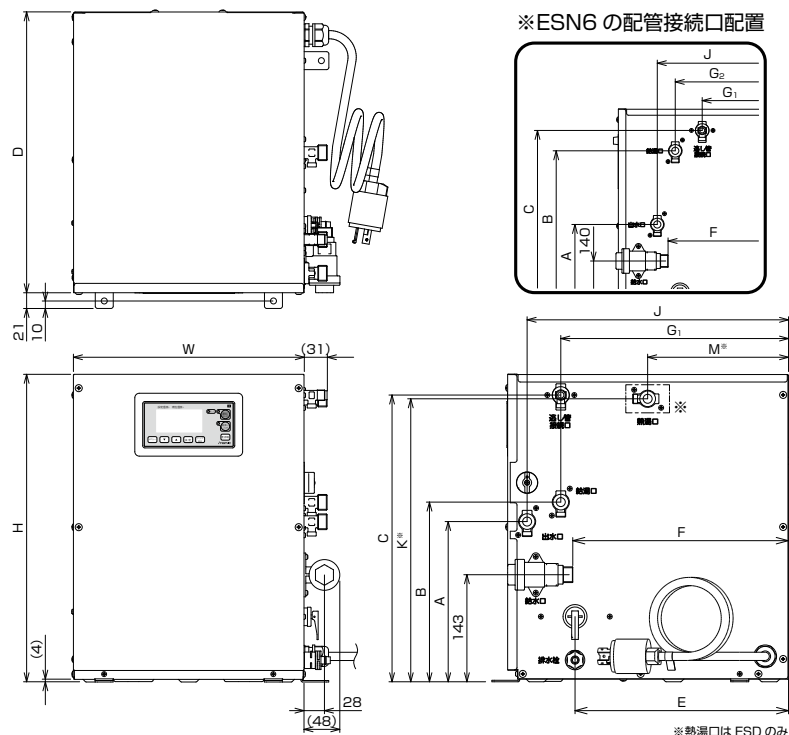
- 混合水栓・・・出湯するため必要です。
- 止水栓・・・排水やメンテナンス時に給水を止めるため必要です。
- 漏電ブレーカ・・・万一の故障や漏電した際の事故を防止します。(30mA、0.1秒)
- アンカーボルト・・・温水器を取り付ける際に必要です。
- ステンレスフレキ管・・・配管を取り外せるよう施工するために必要です。
- 給水、給湯管・・・温水器と接続するために必要です。
- パッキン、シールテープ・・・配管接続部分から漏水させないために必要です。
パッキンは必ずノンアスベストパッキンをご使用ください。
ゴム製のパッキンを使用すると、漏水のおそれがあります。

関連商品(必要に応じて手配してください。)

- 接続口キャップ・・・出水口や給湯口などを使用しない場合に使用する砲金製キャップ。
- ブローキャッチャー(BCH)・・・簡単な工事で設置可能な膨張水排出装置。
- まぜまぜ【ESDのみ】・・・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(MZ-1N3P)と立ち上がり配管型(MZ-3N3P)があります。
- NT-2【ESDのみ】・・・お湯使用のために設計された熱湯専用単水栓。
- KG-2・・・シングルレバー式混合水栓。
クロムメッキ仕上げでお手入れが簡単です。
- 底脚4本セット・・・温水器を床から約56mm離します。(本体固定金具3個付)

2. 施工前にご確認ください (つづき)

製品の寸法



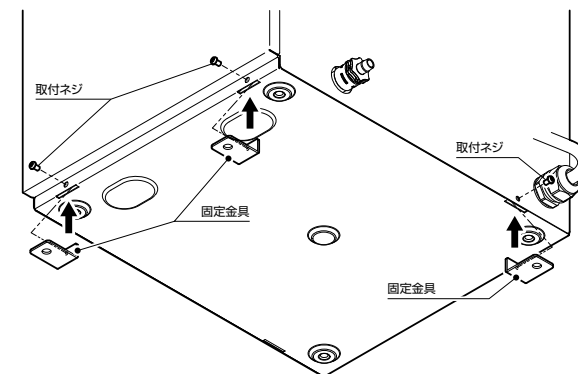
型式	貯湯量 (L)	W	D	H	A	B	C	E	F	G ₁	G ₂	J	K	M
ESD	12	240	320	419	222	248	391	230	233	249		294	386	160
	20	308	375	411	214	240	383	285	288	304		349	378	188
	25	370	424	400	203	229	372	333	336	352		397	367	212
	30	370	430	438	242	268	411	340	343	359		404	406	215
	35	370	430	485	289	315	458	340	343	359		404	453	215
	50	370	430	630	434	460	603	340	343	359		404	598	215
ESN	6	175	290	394	201	324	358	187	207	150	195	225		
	12	240	320	419	222	248	391	230	233	249		294		
	20	308	375	411	214	240	383	285	288	304		349		
	25	370	424	400	203	229	372	333	336	352		397		
	30	370	430	438	242	268	411	340	343	359		404		
	35	370	430	485	289	315	458	340	343	359		404		
	50	370	430	630	434	460	603	340	343	359		404		

★上表の寸法は右配管仕様のもので、その他の仕様の寸法については納入図面をご確認ください。

3. 設置工事

固定金具の取付け

- ① 本体底面の取付用溝に固定金具を挿しこみ※、取付ネジ(付属品)で共締めする。
※ L 字の短手部分を挿しこむこと。(右図参照)

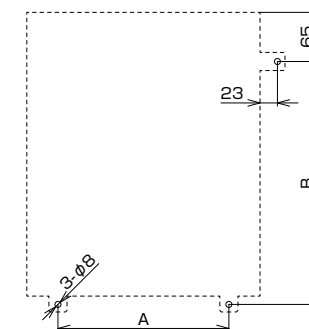


本体の取付け

- ① 温水器を取り付ける位置を決定し、取付ビス位置に印をつける。

型式	貯湯量 (L)	A	B
ESD	12	158	266
	20	226	321
	25	288	370
	30	288	376
	35	288	376
	50	288	376

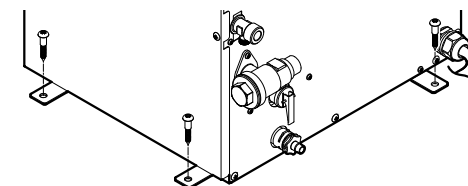
型式	貯湯量 (L)	A	B
ESN	6	93	236
	12	158	266
	20	226	321
	25	288	370
	30	288	376
	35	288	376
	50	288	376



- ② 印をつけた位置に下穴を開け、アンカーボルト等 (お客様手配品) で温水器本体を固定する。

●推奨アンカーボルト

アンカーボルト種類	木ねじ
アンカーボルト径	φ 5.1
アンカーボルト長さ	20mm



※本製品は「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	上方	左方	右方	前方	後方	下方
離隔距離(cm)	0	0	0	0	0	0

4. 電気工事

①電源一次側に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。

5. 配管工事

配管時の注意とお願い

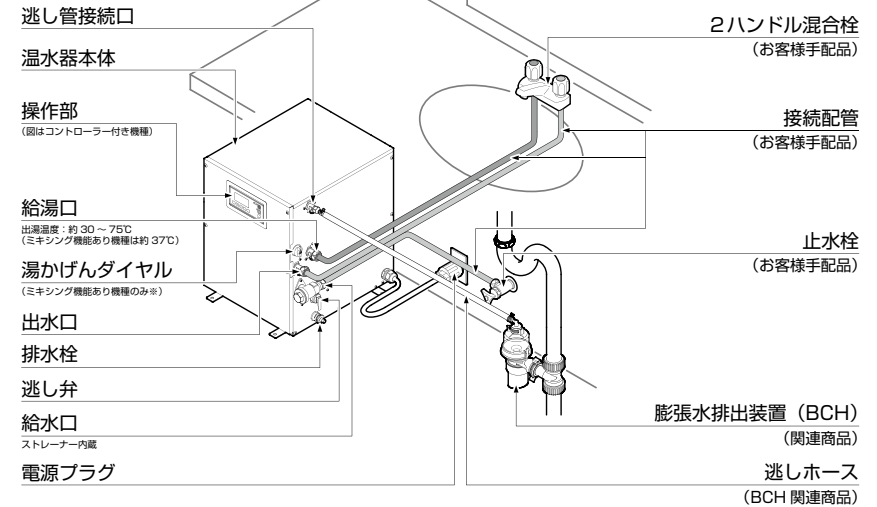
- 湯切れや偏流を避けるため、給湯口数(給湯栓数)は温水器の給湯能力に見合った個数にしてください。
- 膨張水の処理は当社のブローキャッチャー(BCH)もしくは間接排水にて行ってください。BCH使用時は漏水防止のため、必ず閉塞や異常がないことを確認してください。
- 放熱ロスを防ぐため、給湯配管は最長でも2m以内におさえ、保温工事を行ってください。
- 袋ナットやユニオンを使用して、メンテナンスや修理の際に取り外せるようにしてください。また、配管接続部は漏水防止のためパッキンまたはシールテープを使用してください。
- 混合水栓への給水は温水器の出水口から取ってください。水道を直接接続すると、漏水の原因になります。
- 負圧となるため給湯加圧ポンプの使用や、温水器より低い場所(階下など)への給湯はしないでください。
- 本体設置場所周辺の温度が氷点下になる、もしくは予想される場所では、各配管に対しヒーターや保温材を巻くなどの凍結予防措置を施してください。

①給水一次側に必ず止水栓を取り付けてください。

②右の配管例を参照し、施工してください。

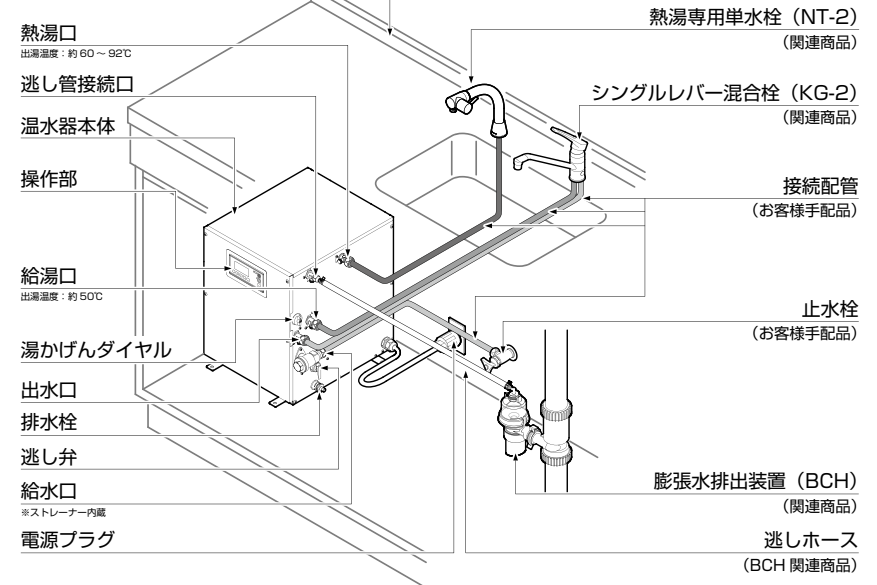
※出水口や給湯口などを使用しない場合は、必ず弊社関連商品の「接続口キャップ」にてキャップ止めてください。

ESN

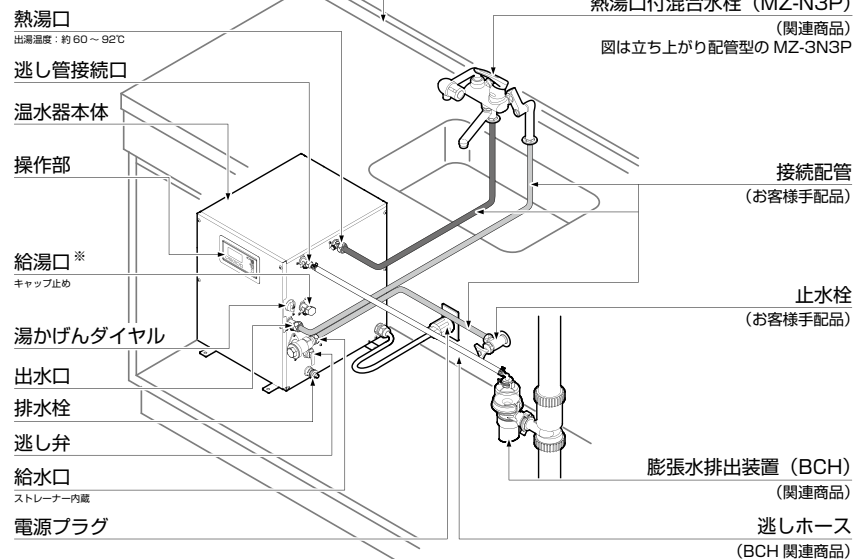


※ ESN□□ CRN/CLNの場合は「湯水入替用温度調整ダイヤル」となり、自動湯水入替機能動作時に逃し管接続口から排水される温度を調整するダイヤルとなります。(操作不要)

ESD + NT-2,KG-2



ESD + MZ-N3P



※給湯口は弊社関連商品の「接続口キャップ」にてキャップ止めしてください。

6. 施工後の確認

施工後は、以下の項目をご確認ください。

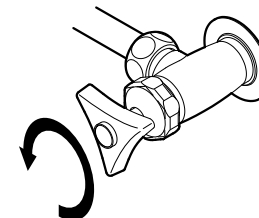
項目	チェック内容	チェック
設置工事	温水器にがたつきがない。	☐
	各配管、継手からの漏水がない。	☐
配管工事	給水管や給湯管の接続部分にゆるみがない。	☐
	BCH(使用時のみ)や排水管に閉塞や異常がない。	☐
電気工事	D種接地工事が正しく行われている。	☐
	漏電ブレーカが正しく作動する。	☐

7. 試運転

温水器に給水する

以下の手順で温水器に給水してください。

①止水栓を開く。



②混合水栓の湯側を全開にし、温水器のタンクが満水になるまで(水の量が安定するまで)流し続ける。

※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る。

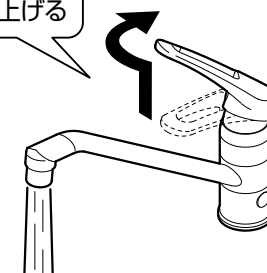
2ハンドル混合栓

湯側を全開にする



シングルレバー混合水栓

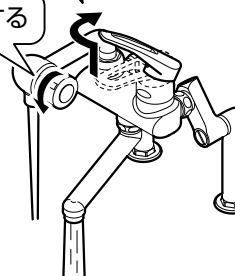
湯側に上げる



まぜまぜ (MZ-N3P)

湯側に上げる

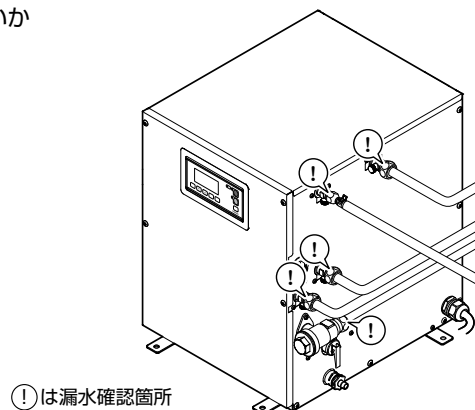
ハンドルを全開にする



※図はMZ-3N3Pの場合

7. 試運転（つづき）

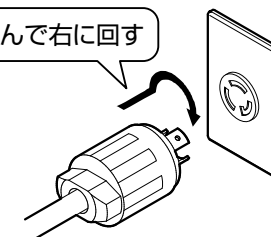
- ③混合水栓を閉め、配管接続部からの漏水がないかを確認する。(図はESDの場合)



お湯を沸かす

- ①電源プラグをコンセントに差し込む。

差し込んで右に回す



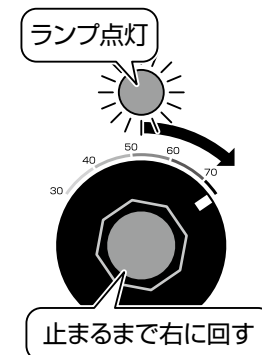
- ②運転をONにする。

【コントローラーなし機種】ダイヤルを右に止まるまで回す。

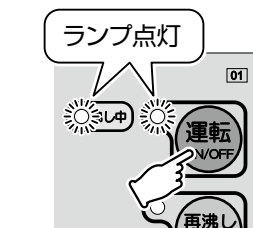
【コントローラー付き機種】設定温度が最大^{*}になっていることを確認し、運転スイッチを押す。

※ ESDは92℃、ESNIは75℃

コントローラーなし機種



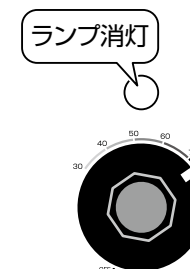
コントローラー付き機種



！ 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。

- ③沸かし上げが完了すると自動でヒーターへの通電が止まり、沸し中ランプが消灯します。

コントローラーなし機種



コントローラー付き機種



8. 水抜きの方法

- ①運転をOFFにする。

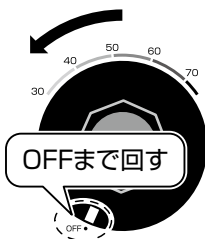
【コントローラーなし機種】

ダイヤルをOFFまで左に回す。

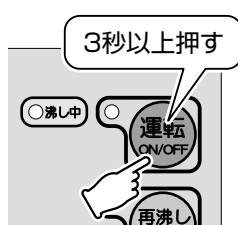
【コントローラー付き機種】

運転スイッチを3秒以上押してOFFにする。

コントローラーなし機種



コントローラー付き機種



- ②電源プラグをコンセントから抜く。

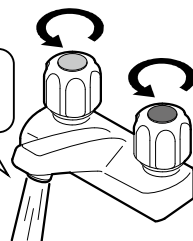
- ③お湯の温度を調整しぬるい温度で出湯する。
完全に水になるまで出し切ったら止水栓を閉める。



お湯を出すときは、必ず水を出してからお湯を出してください。

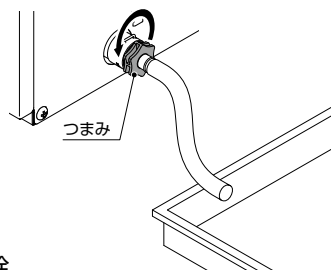
やけどをしたり、排水管などを破損する原因となります。

ぬるい温度で
出湯する

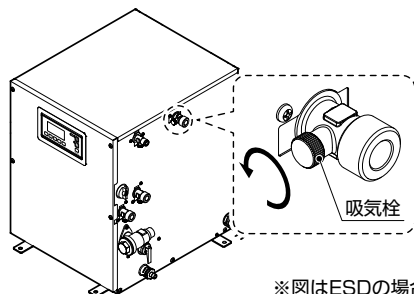


※図は2ハンドル混合水栓の場合

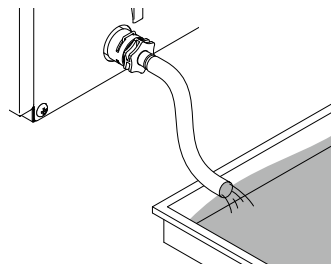
- ④排水を受ける容器を用意し、ホースを排水栓のホース挿入口にしっかりと差し込む。
排水つまみを回す。(適合ホース内径：10mm)



- ⑤ ESDの場合は熱湯口の吸気栓、ESNの場合は給湯口の吸気栓を開き、排水する。



※図はESDの場合



- ⑥排水が終了したら混合水栓、排水つまみ、吸気栓を閉める。

9. リセットの方法

本製品は空焚き運転を検出(コントローラー付き機種は「E 14」を表示)すると安全装置が作動し、機器の運転を停止します。

試運転時などに空焚き運転をしてしまった場合には、下記の手順でリセット操作を行ってください。(コントローラー付き機種はP.5『温水器に給水する』を行った後再度運転をONにし、それでも改善されない場合にリセット操作を行ってください。)

- ①運転をOFFにする。

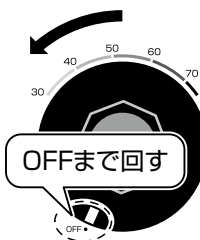
【コントローラーなし機種】

ダイヤルをOFFまで左に回す。

【コントローラー付き機種】

運転スイッチを3秒以上押してOFFにする。

コントローラーなし機種

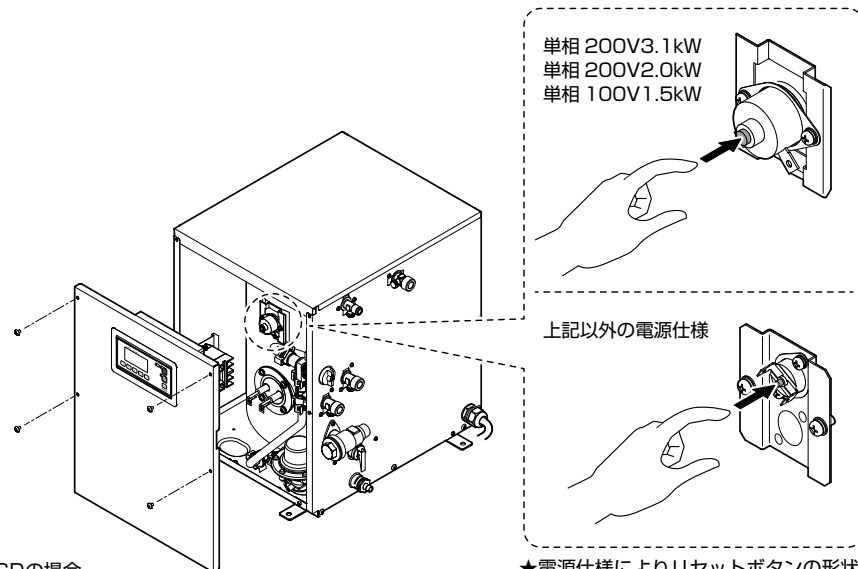


コントローラー付き機種



- ②電源プラグをコンセントから抜く。

- ③前面パネルを取り外し、下図のリセットボタンを押す。



※図はESDの場合

★電源仕様によりリセットボタンの形状が異なります。



機器内部が高温になっている場合がありますので、リセットボタン以外に触れないでください。

やけどの原因となります。

10. 仕様

型 式		ESN型						ESD型						
型 番		ESN06	ESN12	ESN20	ESN25	ESN30	ESN35	ESN50	ESD12	ESD20	ESD25	ESD30	ESD35	ESD50
貯 湯 量 (L)		6	12	20	25	30	35	50	12	20	25	30	35	50
定格	電 圧 (V)	単相 100 / 200							単相 100 / 200					
	周 波 数 (H z)	50 / 60							50 / 60					
	消費電力(kW)	1.1	1.1 / 1.5	1.1 / 2.0			1.1または1.5 ^{*1} / 3.1		1.1 / 1.5	1.1 / 2.0			1.1 / 3.1	
出 湯 温 度		約 30 ～ 75℃(ミキシング機能あり機種は約 37℃)							熱湯口：約 60 ～ 92℃ 給湯口：約 50℃					
設 定 温 度 範 囲		30 ～ 75℃							60 ～ 92℃					
外形寸法 (mm) 幅×奥行×高さ		175×290 ×394	240×320 ×419	308×375 ×411	370×424 ×400	370×430 ×438	370×430 ×485	370×430 ×630	240×320 ×419	308×375 ×411	370×424 ×400	370×430 ×438	370×430 ×485	370×430 ×630
満水質量(kg) ^{*2}		約 13	約 21(22)	約 30(31)	約 36(37)	約 44(45)	約 50(51)	約 67(68)	約 22	約 31	約 37	約 45	約 51	約 68
使用 条件	設置環境温度	0 ～ 40℃(凍結しないこと)							0 ～ 40℃(凍結しないこと)					
	一次側使用水温	40℃以下(凍結しないこと)							40℃以下(凍結しないこと)					
	使 用 水 圧 (静 止 時)	0.1 ～ 0.75MPa							0.1 ～ 0.75MPa					
	最高使用圧力	0.1MPa							0.1MPa					
	設 置 場 所	屋内							屋内					
主要 部品	ヒ ー タ ー	シーズヒーター							シーズヒーター					
	逃 し 弁	0.095MPa							0.095MPa					
	減 圧 弁	0.08MPa							0.08MPa					
	電 源 コ ー ド	1m							1m					
安 全 装 置		空焚き・過昇温検出、漏水検出 ^{*3}							高温排水検出、空焚き・過昇温検出、漏水検出					

※ 1: ESNのAタイプには1.5kWの仕様はありません。

※ 2: ()内の数値はCタイプ(自動湯水入替機能付き機種)の運転質量。ESN06にCタイプはありません。ESD型はBタイプとCタイプの満水質量が同じです。

※ 3: コントローラー付き機種のみ

●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。

KK00D23001-0

'23.03-1-1-4.5 ①