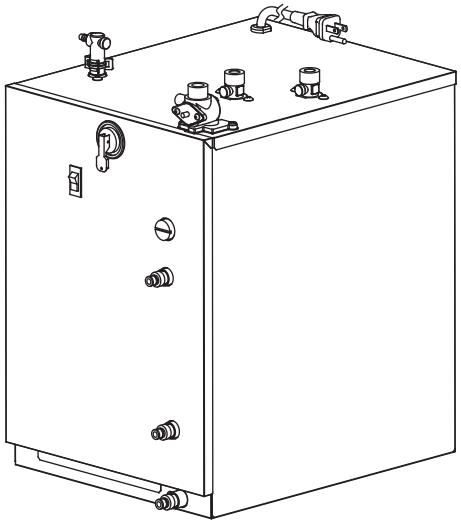
Takara standard

小型電気温水器
工事説明書

保証書別添

先止め式、減圧弁･逃し弁内蔵、据え置き型
適温出湯タイプ（屋内設置専用）

品番
EH-15KT
EH-25KT



もくじ

工事の前に

安全上のご注意 ····· 2
施工上のご注意 ····· 3
純正別売部品 ····· 3
仕様表 ····· 3
外形寸法 ····· 4

設置工事

据付工事 ····· 5
配管工事 ····· 8
凍結予防 / 保温工事 ····· 10
電気工事 ····· 10

工事完了後の確認

試運転 ····· 11
試運転完了後のお願い ····· 裏表紙
工事完了チェックシート ····· 裏表紙

据付、付帯工事される方へ

◆この製品の性能、機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい設置工事が必要です。設置工事の前に、必ずこの工事説明書をよくお読みの上、正しく施工してください。この説明書に記載されていない方法や保証書と適合しない内容で工事された場合、また、当社指定の純正別売部品を使用せずに工事された場合、事故や故障が生じたときは責任を負いかねます。

◆次の法律、基準、条例などに従って、必ず資格のある人が設置、施工してください。
- 建築基準法
- 電気設備技術基準、および内線規程
- 消防法に基づく火災予防条例、および当該地区の火災予防条例
- 水道法、および当該地区の水道事業の条例、規定

◆工事説明書に記載の試運転に従って、各部の点検を行い、器具のガタつきや漏電、水漏れなど安全上の不具合がないことを確かめてください。

◆試運転完了後、必ず「工事完了チェックシート」項目内のチェック欄、販売店様、工事店様記入欄を記入してください。

◆この工事説明書は、試運転完了後に取扱説明書と共にお客様にお渡しください。

安全上のご注意

●据え付け前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しく据え付けてください。
●ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
●図記号とその意味は、次のようになっています。

禁止行為（絶対に行わない）	**行為の指示**（必ず指示に従い行う）	**アース線接続**

⚠警告　誤った取り扱いをしたときに、死亡や重傷を負う可能性が想定される内容

⏚	**・必ず温水器のアース工事は、D 種接地工事を行う。** **アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などへの接続や共用アースを行わない。** **工事は「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って、電気工事士が行う。** 故障や漏電のときに感電の原因になります。	
⃠	**・水、油、洗剤などがかかる位置に温水器用のコンセントを設けない。** 火災、感電の原因になります。	**・交流100V 以外の電源と接続しない。** 火災、感電の原因になります。
	・ガス類や引火物の近くに据え付けない。 発火の原因になります。	**・湿気の多い場所には据え付けない。** 感電、火災、故障の原因になります。
	・屋外や水がかかる場所には据え付けない。 感電、故障の原因になります。	**・電源コードの加工（切断、継ぎ足し）を行わない。** 感電、火災の原因になります。
	・電源コードを傷付けたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、束ねたり、重いものを乗せたり、挟み込んだりしない。 感電、火災の原因になります。	
❗	**・上水道直結の配管工事は、当該水道局（水道事業管理者）の認定水道工事業者が指定した配管材料を使用して施工する。** 事故、故障の原因になります。	**・温水器満水時質量に十分耐えられる場所に据え付ける。** 温水器が転倒し、けがの原因になります。
	・分電盤等に漏電しゃ断器を設ける。 漏電したときに、火災、感電の原因になります。	**・定格15A 以上のコンセントを単独で使う。** 発熱して、火災の原因になります。
	・専用の電源ブレーカーを設ける。 他機器と併用し、ブレーカー容量を超えたときに、発熱して火災の原因になります。	**・工事は必ず当社指定部品を使用し、この工事説明書に従って確実に行う。** 火災、感電、水漏れの原因になります。

⚠注意　誤った取り扱いをしたときに、傷害を負う可能性、および物的損害の発生が想定される内容

⃠	**・温水器に強い力や衝撃を与えない。** 故障、水漏れの原因になります。	**・車両や船舶には据え付けない。** 故障、感電、水漏れの原因になります。
❗	**・通電はタンクを満水にしてから行う。** 過熱し、故障の原因になります。	**・凍結予防対策を行う。** 配管や機器の破損、やけど、水漏れの原因になります。
	・温水器を必ず付属の固定金具及び、ビスを使用して固定する。 温水器が転倒し、けがの原因になります。	**・工事完了後、必ず通水し、温水器本体や各配管より水漏れがないことを確認する。** 水漏れが起きた場合、機器の故障や大きな被害につながります。
	・必ず水道法の飲料水水質基準に適合した水道水を使用する。 故障、水漏れの原因になります。	**・給水配管を接続する前に、配管内のゴミが排出されなくなるまで止水せんを開けて、水を捨てる。** 故障、水漏れの原因になります。
	・膨張水は必ず排水処理する。 水漏れが起きた場合、機器の故障や大きな被害につながります。	

施工上のご注意

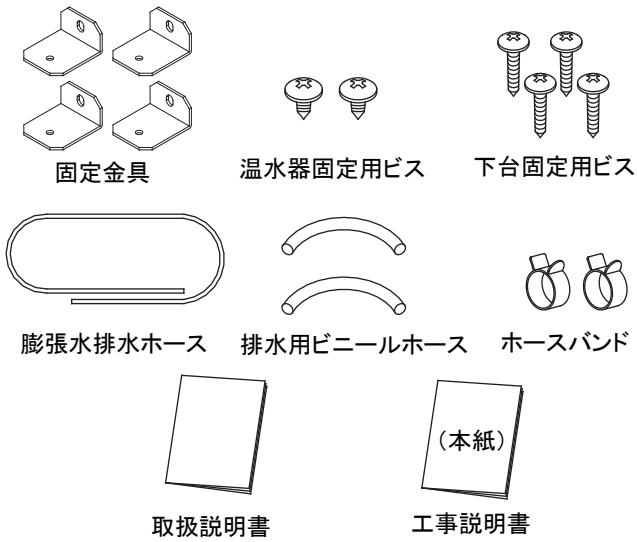
工事について

●工事作業中は手袋を着用してください。金属端面によるけがを防ぎます。
●この製品は交流 100V で動作する機器です。
●太陽熱温水器（ソーラー温水器）や他温水器との接続はできません。
●水は水道法の飲料水水質基準に適合した水道水を使用してください。水道水であっても塩分、石灰分、その他不純物が多く含まれている水質や酸性水質での使用は避けてください。井戸水、地下水、温泉水はスケールが付着しやすくなり、また温水器をご使用いただく期間の水質が常に水道法の定める水質基準内である担保が取れないため、使用しないでください。
●給水圧力を確認し、最低必要水圧 100kPa（流動時）、最高水圧 750kPa（静止時）でご使用してください。750kPa（静止時）以上の場合、給水1次側に減圧弁を設けてください。
●必ずストレーナ付きの給水配管止水せんを使用してください。
●必ず膨張水排水用の排水部材 EH-G2 または排水部材 EH03（純正別売部品）を取り付けてください。詳しい取付方法は、各排水部材に付属の取付説明書をご確認ください。
●製品の上に乗らないでください。製品が変形します。

同梱付属品の確認

以下のものが付属されています。
開梱時に確認してください。

部品名	個数	備考
固定金具	4	
温水器固定用ビス	2	φ4×8mm
下台固定用ビス	4	φ3.5×14mm
膨張水排水ホース	1	1m
排水用ビニールホース	2	φ9×250mm
ホースバンド	2	膨張水排水ホース用
取扱説明書	1	保証書付
工事説明書	1	本紙



純正別売部品

●設置工事に必要な排水部材は別売部品となっています。設置に関する詳細は、各排水部材に付属の取付説明書をご覧ください。
●純正別売部品につきましては、改良のためにお断りなしに変更、追加する場合があります。

部品名	内容物	対応配管
排水部材 EH-G2	排水部材（G2 用）、取付説明書	流入側：G2 ※、流出側：φ48（VP40）
排水部材 EH03	排水部材（φ32 用）、取付説明書	φ32（VP25）

※接続する排水トラップの口径がG1”1/2 の場合は、G2 の口径へ変換が必要です。

仕様表

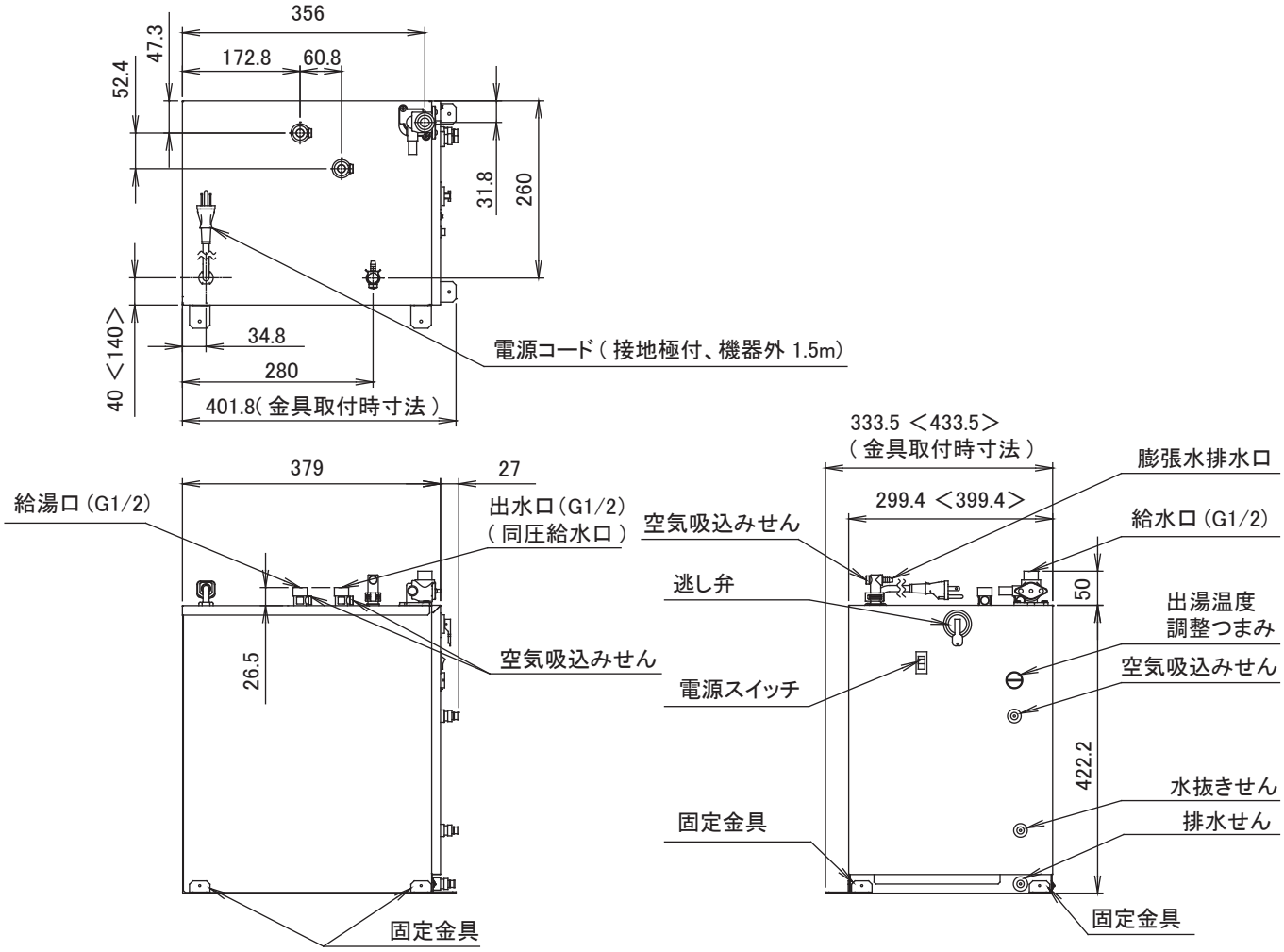
型式	EH-15KT	EH-25KT
設置区分	屋内設置用	
タンク容量	約 15L	約 25L
電源	AC100V 50/60Hz	
ヒーター容量	1100W	
質量（満水時）	10.7kg（26.2kg）	12.2kg（36.7kg）
給水方式	先止め式	
最高使用圧力	100kPa	
減圧弁設定圧力	80kPa	
自動温度調節器	バイメタル式	

沸き上げ温度		約 75℃
給湯温度		約 36℃（微調整可能）
接続口径	給水	G1/2ネジ（15A）
	出水（同圧給水）	G1/2ネジ（15A）
	給湯	G1/2ネジ（15A）
電源コード		約 1.5m
使用可能雰囲気温度		1℃～ 40℃
安全装置		温度過昇防止器 接地極付電源プラグ

外形寸法

外形図

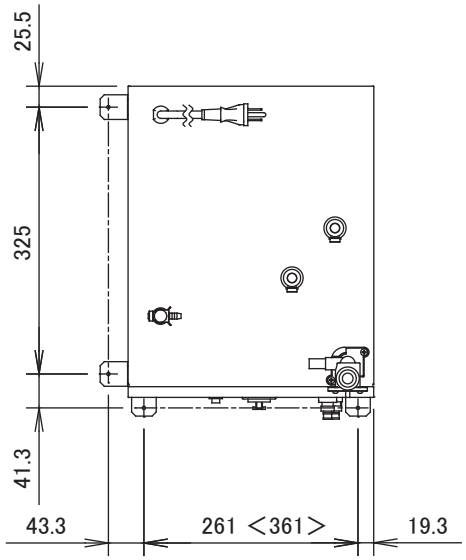
※本図は、代表例として、EH-15KT を左勝手に設置した場合の固定金具取付状態について記載しています。右勝手に設置する場合、固定金具取り付け位置が左右対称の寸法となります。
※＜＞内の数値は EH-25KT の場合の寸法です。



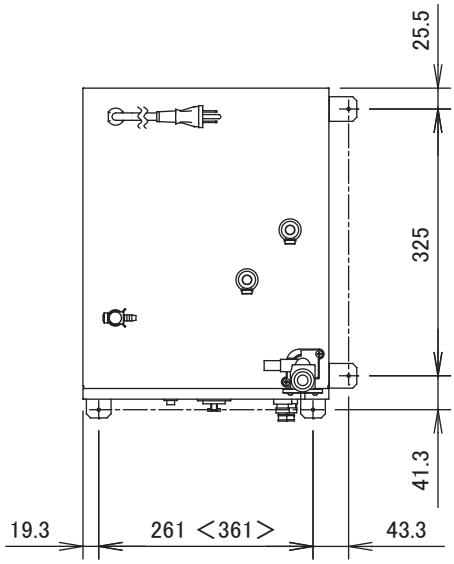
固定金具取付寸法

※温水器上面から見た図です。
※＜＞内の数値は EH-25KT の場合の寸法です。

左勝手設置



右勝手設置



据付工事

国土交通省告示第1447号(平成25年4月1日施行)に適合した設置工事が必要です。
必ず当社指定の据付工事を行ってください。

据付場所の選定

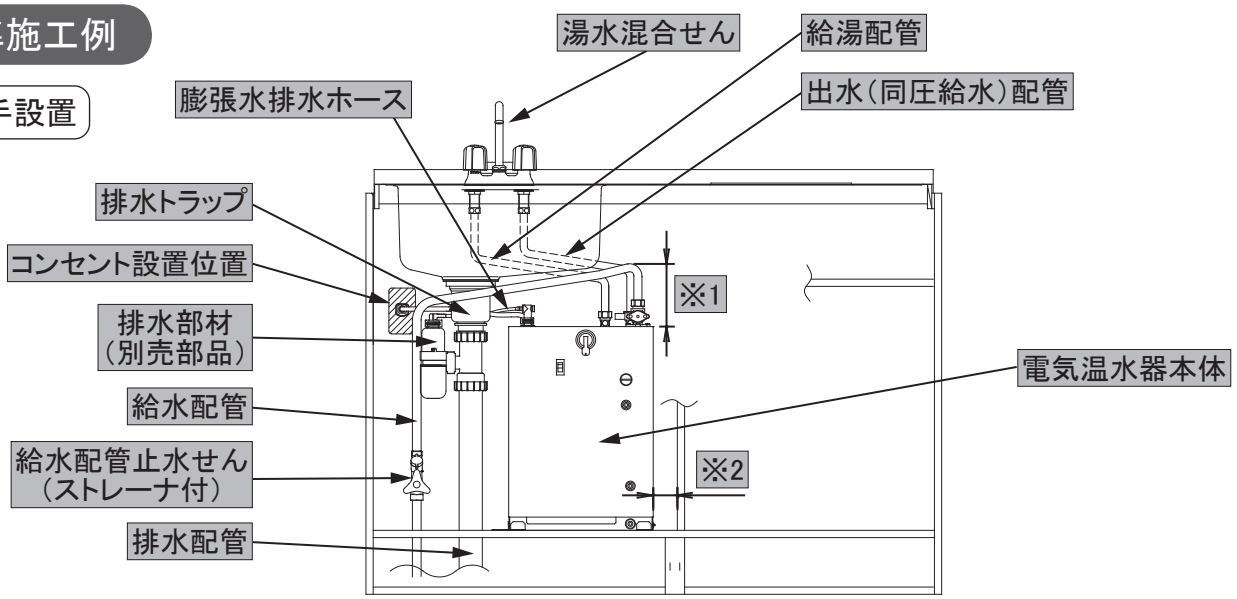
●据付場所はお客様と相談し、各都市の火災予防条例に従って、決めてください。
●本体が故障したときの修理や交換ができるように考慮してください。
●天井裏など日常点検ができない場所には設置しないでください。
●温水器満水時質量(EH-15KT の場合 : 約 26.2kg、EH-25KT の場合 : 約 36.7kg)に耐えられる十分な強度(補強桟を入れる等)を持った水平な場所に据え付けてください。また、温水器固定金具取り付け位置は、桟を設ける等して、12mm 以上の木質の下地を確保してください。
●この温水器は、ホーローキャビネットへの設置はできません。
●建築物の可燃物からの離隔距離は 0cm 以上です。
ただし、保守点検できるスペースを確保してください。
●火気、引火物の近くに設置しないでください。
●屋外や表面に結露が生じるような湿気の多い場所、水がかかる場所、特に浴室やシャワールームには取り付けないでください。
●気温が 0℃以下になる場所には設置しないでください。
●配管による放熱ロスを少なく、また、湯待ち時間を短くするため、給湯配管が最短になる場所をお選びください。
●電源コードの長さや曲げ半径には限りがありますので、電源コード(約 1.5m)が曲げ半径 36mm 以上でコンセントに届く場所をお選びください。

消防法 基準適合 組込形
この温水器は消防庁告示第一号(対象火気設備等及び火気器具等の離隔距離に関する基準)に適合しています。

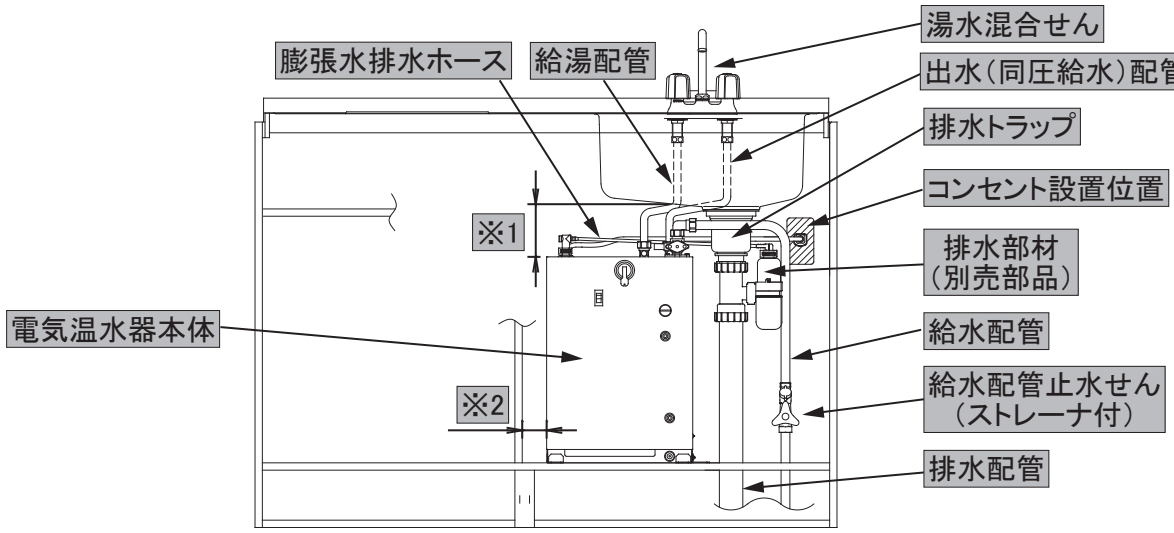
可燃物からの離隔距離(cm)			
上方	側方	前方	後方
0	0	0	0

標準施工例

左勝手設置



右勝手設置



※1 : 各配管接続口から、使用するフレキ管メーカーの推奨寸法(曲げ寸法等)を確保してください。
確保できない場合は、エルボ(現地手配)を使用するなどしてください。
※2 : 30mm 以上確保してください。(丁番の調整や扉の取り外しに必要な寸法です。)
※キャビネット前面から温水器前面は、丁番調整のドライバーが入るスペースを確保してください。
また、温水器前面には突起があります。包丁差し等に干渉しないように十分に注意してください。

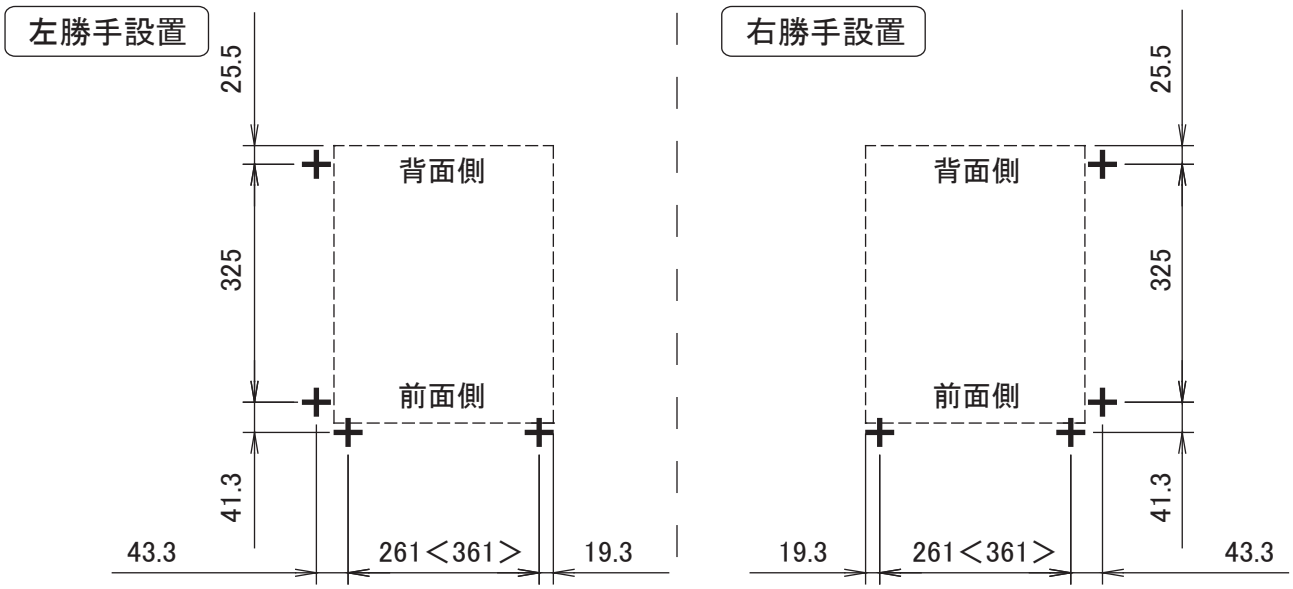
据付工事

据付

※イラストは代表例として EH-15KT を示しています。

> ⚠ 注意
> ・温水器満水時質量に耐えられる十分な強度を持ち、かつ水平な場所へ据え付けてください。
> ・温水器を上下逆さまや倒した状態で据え付けないでください。

①温水器を取り付ける位置を決め、キャビネット（下台）の底板に固定金具を取り付けるためのねじ穴位置を 4 か所けがきます。

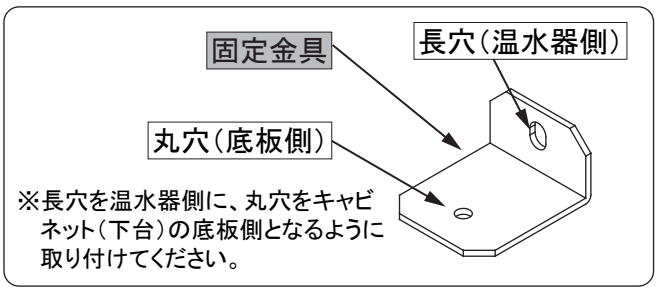


※温水器上面から見た図です。
※＜＞内の数値は EH-25KT の場合の寸法です。

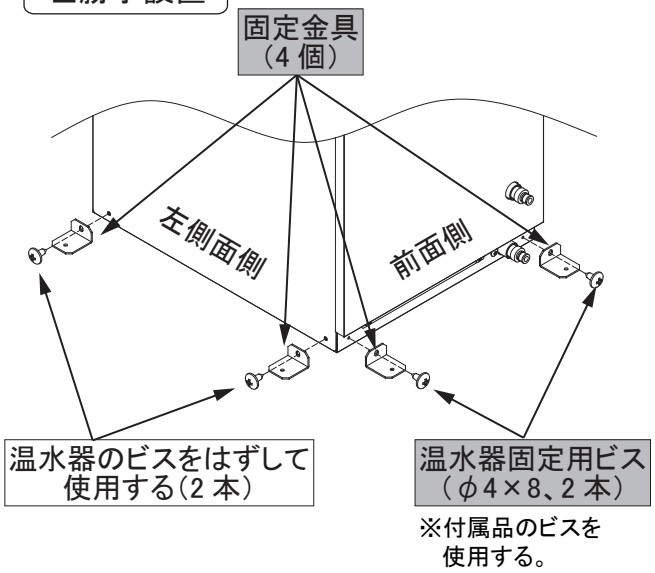
> ⚠ 注意
> ・温水器固定金具取付位置に桟を設ける等、12mm 以上の木質の下地があることを確認してください。

②温水器側面のビス(2 本)をはずし、はずしたビスで、
温水器と固定金具を固定します(2 か所)。
③付属の温水器固定用ビス(付属品、2 本)を用いて、
温水器と固定金具を固定します(2 か所)。

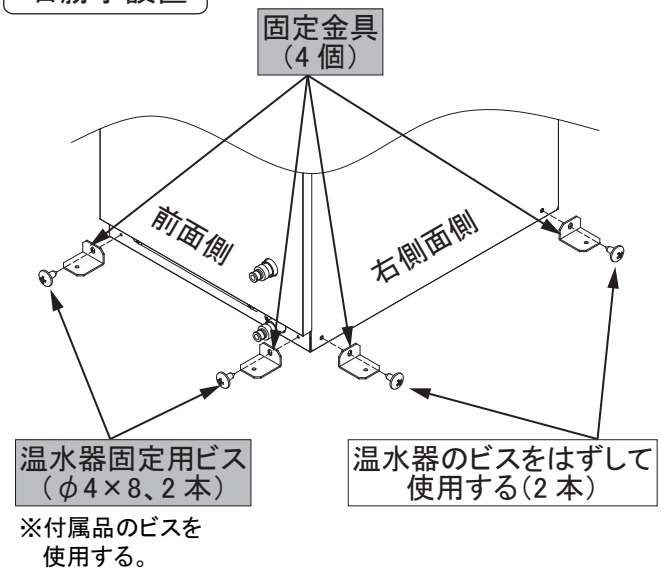
※固定金具は取り付け方向があります。
正しい向きで取り付けてください。



左勝手設置

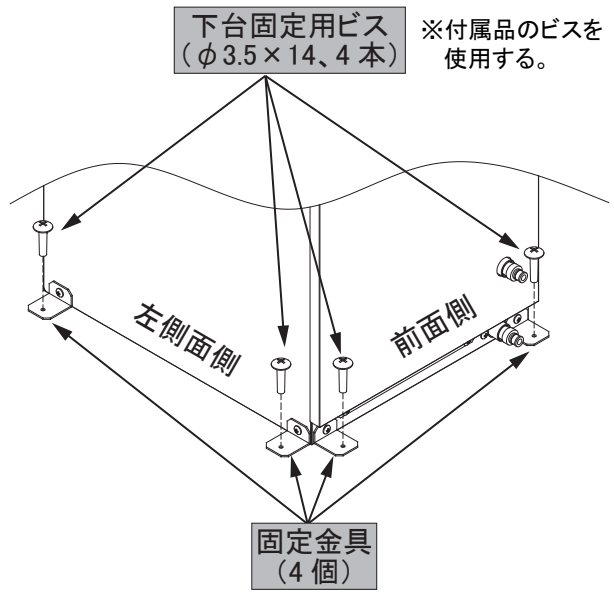


右勝手設置

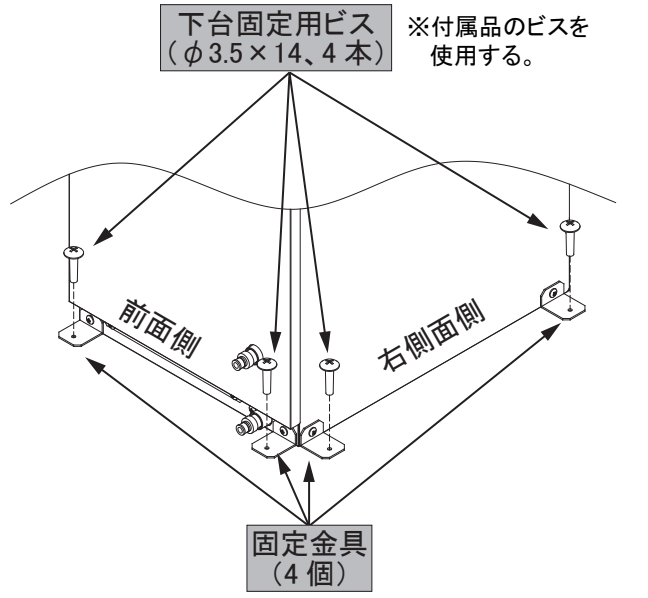


④ 温水器を設置場所に配置し、下台固定用ビス(付属品、4 本)を使用して、温水器とキャビネット(下台)の底板を固定します。

左勝手設置



右勝手設置



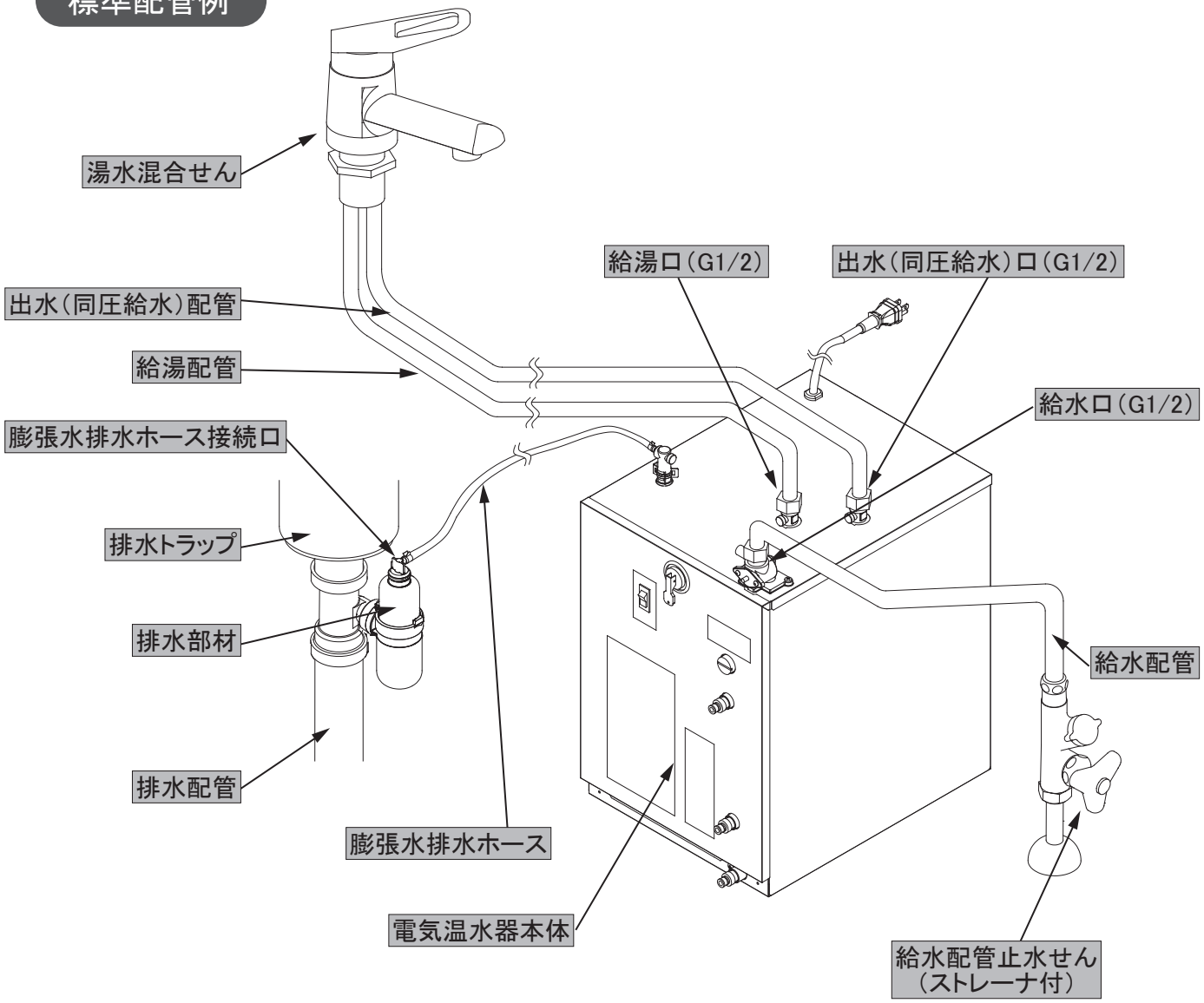
⚠ 注意
・温水器が傾いたり、キャビネット(下台)の底面から浮いたりしないようにしてください。
・電源コードを温水器とキャビネット等の間に挟まないでください。

配管工事

配管工事をする前に

●水は水道法の飲料水水質基準に適合した水道水を使用してください。水道水であっても塩分、石灰分、その他不純物が多く含まれている水質や酸性水質での使用は避けてください。井戸水、地下水、温泉水はスケールが付着しやすくなり、また温水器をご使用いただく期間の水質が常に水道法の定める水質基準内である担保が取れないため、使用しないでください。
（水質に起因した不具合が発生した場合、無償保証できません。）
●給水圧力を確認し、最低必要水圧 100kPa（流動時）、最高水圧 750kPa（静止時）でご使用ください。
750kPa（静止時）以上の場合、給水 1 次側に減圧弁を設けてください。
●ストレーナ付きの給水配管止水せんを必ず使用してください。
●温水器と湯水混合せんの配管長は最短になるようにしてください。
配管長が長くなると、湯や水の出が悪くなったり、湯が出るまでの待ち時間が長くなったりします。
●冬期などの水抜きの際に、配管の引き回し上、配管内の水が抜けない場合、配管内の水が抜けるように水抜きバルブなどを設けてください。
●建築躯体側配管の接着剤が乾燥していない状態で温水器を接続しないでください。
（接着剤が乾いていない状態で湯水を通すと湯が臭ったり、故障の原因となることがあります。
必ず接着剤が乾いていることを確認してから配管してください。）
●排水配管は、90℃の温度に耐える材料を使用してください。

標準配管例



湯水混合せん一温水器間の接続

●湯水混合せんの種類によって給湯配管、出水（同圧給水）配管の接続方法が異なりますので、湯水混合せんの説明書に従って、接続してください。
●湯水混合せんの種類によっては、継手が届かない場合があります。ステンレスフレキ管（現地手配）を使用して連結してください。
●寒冷地の場合は、配管内の水抜きが必要ですので、給湯配管、出水（同圧給水）配管は必ず電気温水器へ下り勾配になるようにしてください。

⚠ 注意
・給湯配管と出水（同圧給水）配管を逆に接続しないでください。やけどの原因になります。

給水配管止水せん一温水器間の接続

●給水配管止水せんと温水器の接続はステンレスフレキ管（現地手配）を使用してください。
●ストレーナ付きの給水配管止水せんを必ず使用し、お客様が操作しやすい場所に取り付けてください。
また取り付けの際に、ストレーナが 2 次側（温水器側）になるように取り付けてください。逆に取り付けるとストレーナの掃除ができなくなります。
●寒冷地の場合は、配管内の水抜きが必要ですので、下記のことを必ず守ってください。
①給水配管止水せんは水抜き可能な寒冷地仕様のものを使用する。
②給水口から給水配管止水せんへ下り勾配になるようにする。

⚠ 注意
・給水配管を接続する前に必ず、配管内のゴミなどを取り除くため給水配管止水せんを開け十分に通水（20L 程度）してから接続してください。ゴミが機器内に入ると、故障や水漏れの原因となります。

排水部材の取付

●配管工事にあたり、排水部材 EH-G2 または排水部材 EH03（純正別売部品）を必ずご用意ください。
●排水部材は必ず電気温水器 1 台につき、1 個取り付けてください。
●必ず排水部材（純正別売部品）を使用して、温水器からの膨張水を排水配管に導いてください。
●排水部材は排水部材同梱の取付説明書に従い、排水配管に取り付けてください。
●排水部材取り付け後、排水部材が他の配管に干渉していたり、傾いていないか確認してください。
●膨張水排水ホースは、必ず温水器付属品を使用し、取り付け後に折れやつぶれがないか確認してください。
●膨張水排水ホースは、温水器の膨張水排水口より排水部材のホース接続口へ下り勾配になるようにしてください。

凍結予防 / 保温工事

冬期は寒冷地だけでなく、温暖な地域でも思わぬ寒波で気温が 0℃以下になることがあります。
また、給水配管などが結露して床面を濡らすおそれがあります。配管には凍結防止ヒーター（市販品）を巻くなど、その地域の気象条件にあった凍結予防の対策を行い、保温工事を行ってください。

凍結予防工事

●配管工事終了後、配管接続部での水漏れのないことを確認し、凍結予防工事を行ってください。
●保温工事がしてあっても周囲温度が 0℃以下になると配管は凍結します。凍結すると温水器が使えないばかりか、機器や配管が破損する場合がありますので、凍結事故を防ぐために必ずその地域の気象条件にあった適切な凍結予防対策を施工してください。
●凍結予防対策とその操作方法をお客様に十分説明してください。
●凍結防止ヒーターは凍結のおそれのある配管部分すべてに巻いてください。
各配管接続口や継手部分は凍結しやすいので、必ず凍結防止ヒーターを巻いてください。
●凍結防止ヒーターは粗密にならないように均一に巻いてください。
●凍結防止ヒーターの温度自動調節器（サーモスタット）は、保温材を切り抜き外気温が伝わるようにしてください。
●凍結防止ヒーター用の 100V コンセントはヒーターコードの出口より高い位置に取り付けてください。低いと水がコードを伝ってコンセントにかかるおそれがあります。

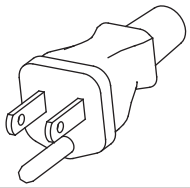
> ⚠ 注意
> ・凍結防止ヒーターの施工については、凍結防止ヒーター付属の説明書に従って、施工してください。
> ・配管に水がない状態では、絶対に凍結防止ヒーターには通電しないでください。

保温工事

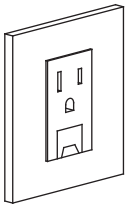
●配管工事終了後、配管接続部での水漏れのないことを確認し、凍結予防工事後に保温工事をしてください。
●各配管および配管構成部品には、必ず保温材を巻いた上、テープを巻き仕上げてください。特に給水配管、出水（同圧給水）配管は結露して、床面を濡らすおそれがありますので、確実に行ってください。

電気工事

●コンセントの電気工事は、関連する法令、規則に従って必ず有資格者（電気工事士）が行い、コンセントからのアース工事（D 種接地工事（接地抵抗 100Ω 以下））も行ってください。
●温水器専用の、電源電圧 AC100V、定格 15A 以上のコンセントを使用してください。
●接地極付電源プラグを使用しているため、必ず接地極付コンセントを使用してください。



接地極付電源プラグ



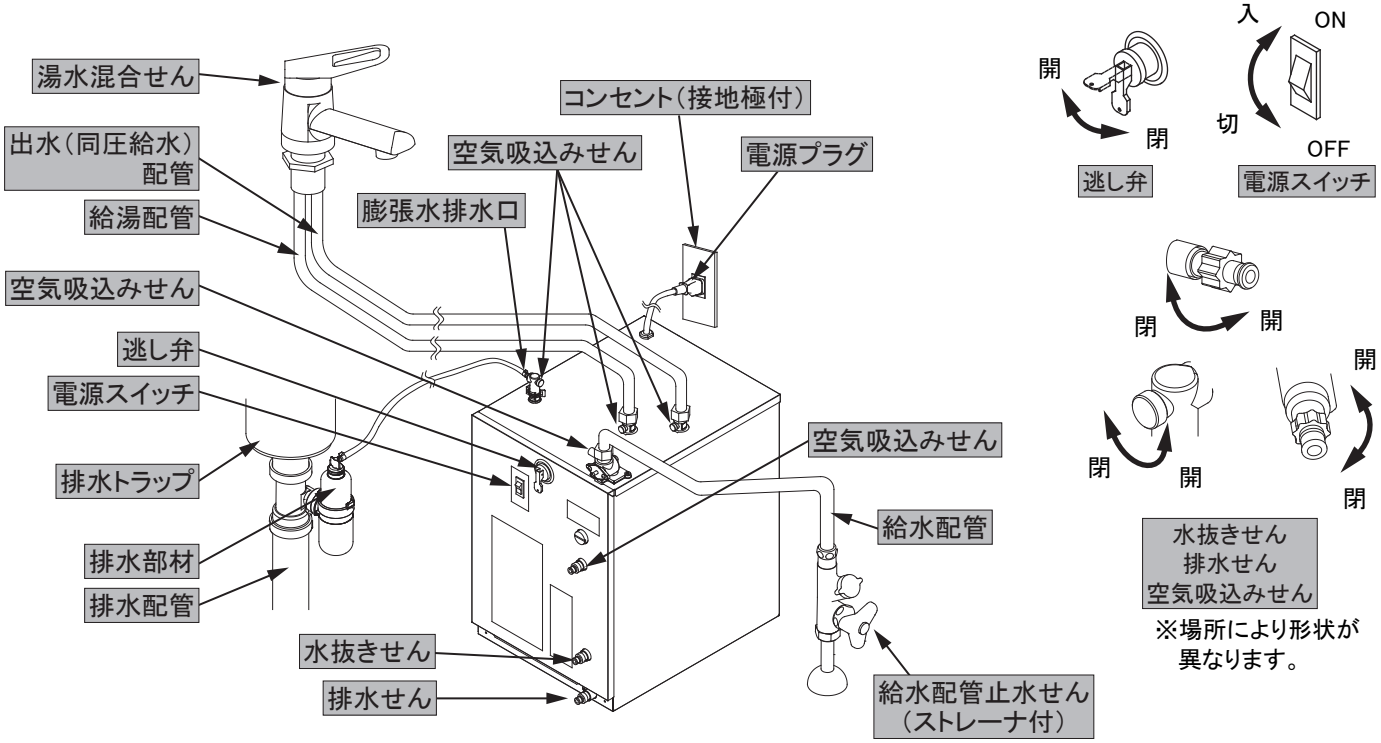
接地極付コンセント例

●必ず分電盤等に漏電しゃ断器、温水器専用の電源ブレーカーを設けてください。
●工事を行うときは必ず温水器専用の電源ブレーカーを「OFF（切）」にしてください。

> ⚠ 注意
> ・温水器に給水する前には、絶対に通電しないでください。
> ・水道管、ガス管への接地および、他器具用アースとの共用はしないでください。

試運転

湯水混合せんの操作方法は、湯水混合せんに付属されている説明書に従って、操作してください。



※場所により形状が異なります。

> ⚠ 注意
> ・温水器のタンク内が空の状態では、絶対にヒーターへ通電しないでください。温水器が破損します。

1. タンクへの給水

①逃し弁のレバーが下がっていること（上がっている場合は下げてください。）、水抜きせん、排水せん、空気吸込みせん（5 か所）が閉じていることを確認してください。
②湯水混合せんからお湯が出るように開けます。
（シングルレバー湯水混合せんの場合、お湯側全開に調節して開けます。ツーハンドル湯水混合せんの場合、お湯側のハンドルを開けます。）
③給水配管止水せんを開きます。（温水器への給水が始まります。）
④湯水混合せんより連続的に水が出ることを確認し、湯水混合せんを閉じます。
⑤湯水混合せんから水が出るように開けます。
（シングルレバー湯水混合せんの場合、水側全開に調節して開けます。ツーハンドル湯水混合せんの場合、水側のハンドルを開けます。）
⑥湯水混合せんより連続的に水が出ることを確認し、湯水混合せんを閉じます。
⑦逃し弁のレバーを上げ、膨張水排水口から排水部材に水が流れることを確認してください。確認終了後、逃し弁のレバーを下げてください。（水が止まることを確認してください。）
⑧温水器や配管、排水部材などからの水漏れがないか確認してください。

2. 通電

①電源プラグをコンセントに差し込み、電源スイッチを「ON（入）」にします。電源スイッチが点灯することを確認してください。（湯沸し中は電源スイッチが点灯します。）
②沸き上がると電源スイッチが消灯します。湯水混合せんからお湯が出ることを確認してください。

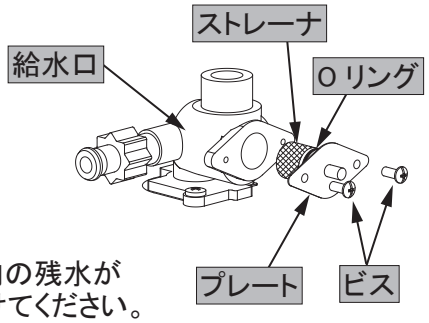
●沸き上がる時間の目安

タンク内温度（タンク全量が給水温度の時）		5℃（冬期）	15℃	25℃（夏期）
沸き上がる時間の目安	EH-15KT	約 73 分	約 63 分	約 52 分
	EH-25KT	約 115 分	約 99 分	約 83 分

試運転完了後のお願い

●温水器給水口のストレーナおよび給水配管止水せんのストレーナを掃除してください。作業時は必ず給水配管止水せんを閉じて行い、作業終了後に再び開けてください。

温水器給水口ストレーナのはずしかた



①給水配管止水せんを閉じ、湯水混合せんを湯側と水側共に開き、水が出てこなくなることを確認したら閉めます。
・湯水混合せんの操作方法は、湯水混合せんに付属されている取扱説明書に従ってください。
②給水口のビス 2 本をはずし、プレートをはずします。
・プレートにストレーナがついています。ストレーナをはずすと配管内の残水がストレーナ取付部より出てきますので紙コップなどでしっかりと受けてください。

⚠注意　・プレート(ストレーナ)を元に戻すときは、O リング(ゴム製)がはずれたり、はみ出したりしていないことを確認して、ビスをしっかりと締めてください。O リングがはずれたり、はみ出したりしている場合や、ビスの締め付けが不十分な場合、水漏れの原因となります。

●工事完了チェックシート(➡ 本ページ下部)のチェック欄、販売店様、工事店様記入欄を記入してください。
●工事完了当日にお湯をお使いになるときは、電源スイッチを「ON(入)」にしてください。
●試運転完了後に温水器をすぐ使用しない場合、また凍結のおそれがある場合は、取扱説明書「メンテナンス―使用しないときは―長期不使用時」の内容に従い、温水器の水を排水してください。

工事完了チェックシート

工事が完了しましたらお客様に温水器を引き渡す前に、工事の確認と試運転(➡ P.11 試運転)を行ってください。試運転は、必ずお客様に立ち会っていただき、運転操作はもとより操作上の注意、凍結予防方法などをよく説明し、理解を深めていただくようにしてください。

	確認内容	チェック
据付工事	保守点検、交換のできるスペースがありますか。	
	火気、引火物から離れていますか。	
	据え付け下台の強度は満水時質量に十分耐えますか。	
	温水器とキャビネット(下台)の底板、付属の固定金具およびビスを使用してしっかりと 4 か所固定されていますか。	
	温水器が傾いたり、キャビネット(下台)の底板から浮いたりしていませんか。	
	気温が 0℃以下になる場所に据え付けられていませんか。	
配管工事	温水器専用にストレーナ付きの給水配管止水せんはありますか。	
	温水器の膨張水排水口から排水部材へ排水処理されていますか。 下り勾配になっていますか。ホースがつぶれていませんか。	
	排水部材はきちんと垂直に取り付けられていますか。(傾いていませんか。)	
	給湯配管、給水配管、出水(同圧給水)配管接合部のシール材、パッキンは耐食性、耐熱性に問題ない材質ですか。	
	凍結のおそれのある配管すべてに凍結予防工事は行っていますか。	
	排水配管は 90℃の温度に耐える材料を使用していますか。	
	給水口のストレーナの掃除は行いましたか。	
	給水配管止水せんのストレーナの掃除は行いましたか。	
電気工事	電源は AC100V ですか。	
	分電盤等に漏電しゃ断器、温水器専用の電源ブレーカーは取り付けてありますか。	
	接地極付コンセントを使用していますか。	
	接地極付コンセント(接地極)からのアース工事は行っていますか。	
	コンセントの定格容量(定格電流)は適切ですか。	
	電源プラグがコンセントに根元までしっかりささっていますか。	
その他	配管各部からの水漏れはないですか。	
	湯水混合せんから出湯したとき排水部材(トラップ)からの水漏れはないですか。	
	逃し弁を操作し排水したとき排水部材(トラップ)から排水があふれることはないですか。	

販売店様、工事店様記入

年　月　日 に私が責任を持って試運転を行いました。

お客様氏名：　様　　店名：

型式：　　連絡先：

試運転確認者名：

タカラスタンダード株式会社
本社　〒536-8536 大阪市城東区鴫野東 1 丁目 2 番 1 号

11521740
15L-1
EH15KT 工説