

Takara standard

小型電気温水器 設置説明書

保証書別添

先止め式、減圧弁・逃し弁内蔵、据え置き型
沸き上げ温度切り替えタイプ(屋内設置専用)

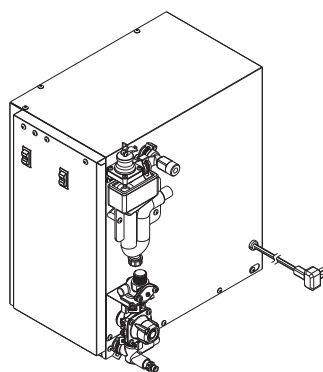
品番

EH-153G

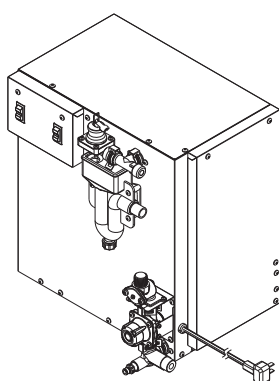
EH-153GU

(薄型キャビネット専用)

【EH-153G】



【EH-153GU】



もくじ

設置の前に

安全上のご注意	2
設置上のご注意	3
純正別売部品	3
仕様表	4
外形寸法	4

設置方法

据付	5
配管接続	12
凍結予防 / 保温	14
電気工事	14

設置完了後の確認

試運転	15
試運転完了後のお願い	裏表紙
設置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、正しい設置が必要です。設置の前に、必ずこの設置説明書をよくお読みの上、正しく設置してください。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設置された場合、また、当社指定の純正別売部品を使用せずに設置された場合、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
- ◆設置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「設置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。
- ◆この設置説明書は、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

- 設置の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しく設置してください。
- 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

	・電気工事は「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。 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。 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。	・AC100V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。
	・電源コードや電源プラグを傷付けたり、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、加熱したりしない。 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され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。	
	・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。	・設置は必ず当社指定部品を使用し、この設置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。
	・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。	・電源プラグは根元まで確実に差し込む。 感電、ショート、発火の原因になります。

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。
	・ストレーナの清掃をする際は、給水配管止水栓を閉めてから行う。 水漏れが起き、階下などに被害をおよぼすおそれがあり、大きな被害につながる可能性があります。	・設置完了後、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栓を開けて、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、機器の故障や大きな被害につながります。	・温水器を必ず付属の固定金具及び、ねじ、両面テープ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。

設置上のご注意

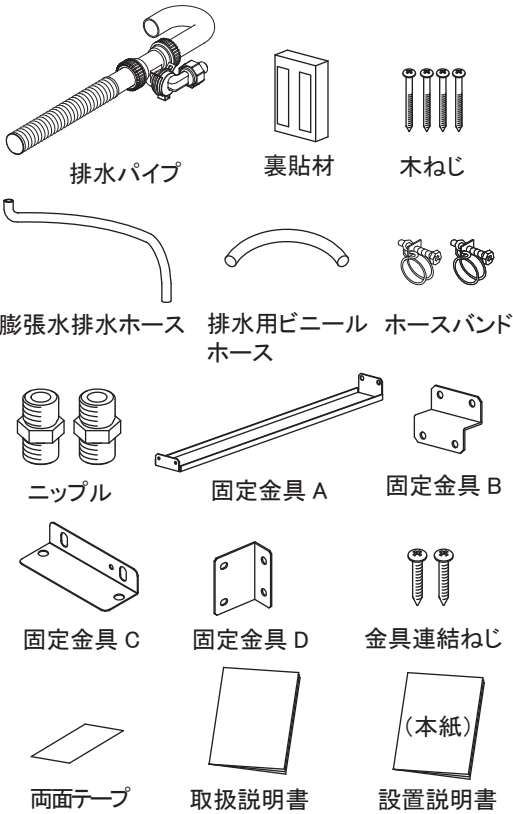
設置について

- 給水・給湯・排水配管の立ち上げ及び接続等の配管工事は、水道局指定工事店に依頼し、関連する法令・規定に従って、必ず「有資格者」が行ってください。
- 設置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 AC100V 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栓を使用してください。
- 付属の排水パイプは洗面化粧台床排水用（Sトラップ、蛇腹配管）です。壁排水（Pトラップ等）や直管配管の場合、設置できません。
- キッチンに設置する場合、キャビネットを固定する部材（現地手配）が必要になることがあります。詳しくは P.10「据付 -EH-153G の据付（キッチン）」を参照してください。
- EH-153GU は、薄型キャビネット専用の温水器となりますので、他キャビネットには設置できません。
- 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
	EH-153G	EH-153GU	
排水パイプ	1	1	
裏貼材	1	1	木質材（両面テープ付）
木ねじ	4	4	4.8×20mm
膨張水排水ホース	1	1	黒色、ゴムホース
排水用ビニールホース	1	1	φ9×250mm
ホースバンド	2	2	膨張水排水ホース用
ニップル	2	2	G1/2×G1/2
固定金具 A	1		
固定金具 B	1		
固定金具 C	1	1	
固定金具 D		1	
金具連結ねじ	2		4×12mm
両面テープ	1		
取扱説明書	1	1	保証書付
設置説明書	1	1	本紙



純正別売部品

- 組み合わせる洗面化粧台及び湯水混合栓によって、対応するステンレスフレキ管セットが変わります。総合カタログ「15L 小型電気温水器組込対応表」をご覧ください。
- キッチン等に設置する場合、「排水セット EH2」が必要になります。詳しくは排水セット EH2 に付属の設置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
ステンレスフレキ管セット AN	3 本（500mm、550mm、850mm）、パッキン 6 ケ
ステンレスフレキ管セット BN	3 本（300mm、500mm、550mm）、パッキン 6 ケ
ステンレスフレキ管セット DN	3 本（550mm、700mm、900mm）、パッキン 6 ケ
排水セット EH2	排水アダプター 1 ケ、排水ホース 2m、設置説明書

仕様表

型式	EH-153G	EH-153GU
設置区分	屋内設置用	
タンク容量	約 15L	
電源	AC100V 50/60Hz	
ヒーター容量	600W	
質量(満水時)	7.7kg(23.2kg)	7.9kg(23.4kg)
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	

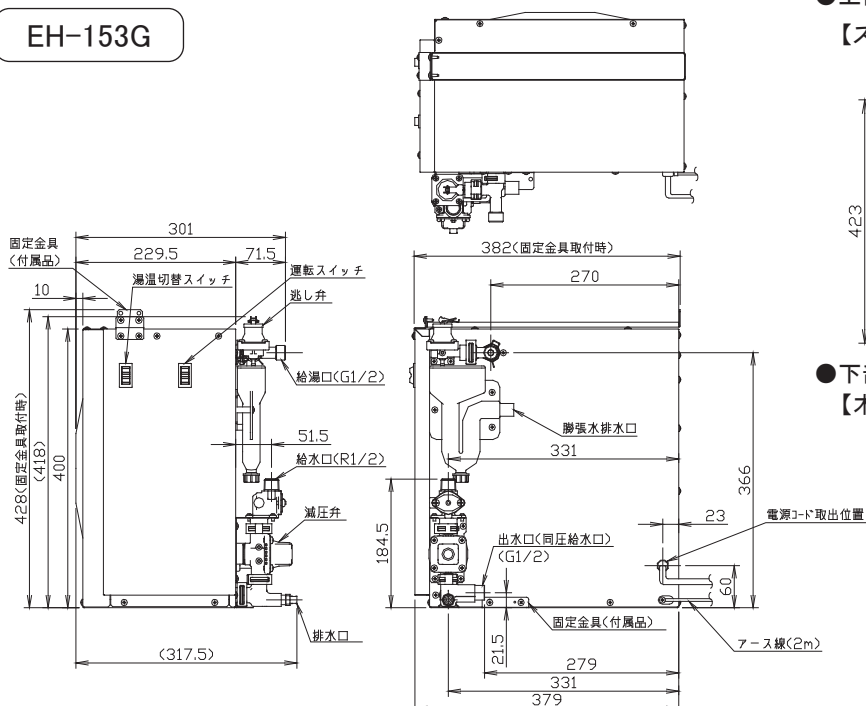
沸き上げ温度	約 60℃/約 75℃	
給湯温度	タンク湯温	
接続口径	給水	R1/2ネジ(15A)
	出水(同圧給水)	G1/2ネジ(15A)
	給湯	G1/2ネジ(15A)
電源コード	約 2.0m	
使用可能雰囲気温度	1℃～ 40℃	
安全装置	温度過昇防止器 アース線	

外形寸法

設置の前に

外形図

EH-153G

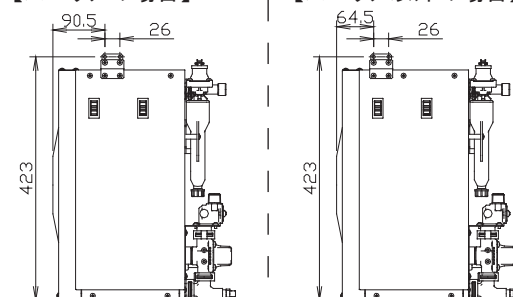


《固定金具取付ピッチ》

●上部の固定金具について

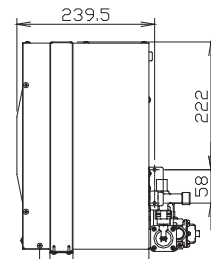
【スーリアの場合】

【スーリア以外の場合】



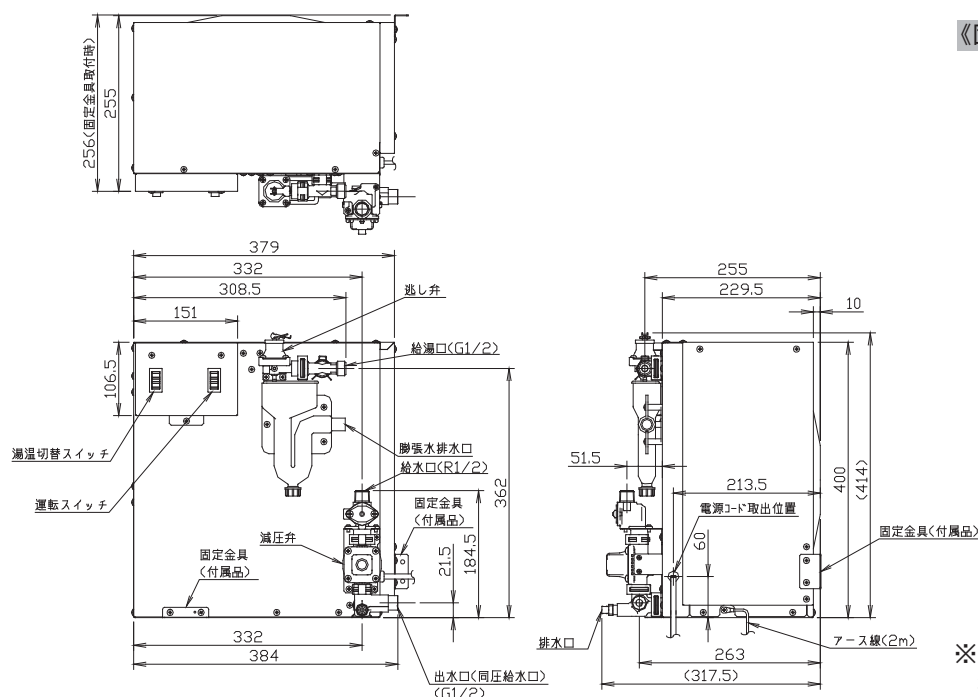
●下部の固定金具について

【木製キャビネットへねじ固定】

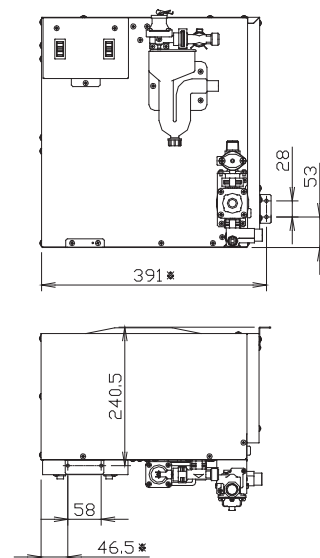


・ホーロー製キャビネットへの固定は固定金具の位置は変わらず、両面テープ固定になります。

EH-153GU



《固定金具取付ピッチ》



※部寸法は、壁面に寄せて取り付ける場合、ねじ頭寸法約 3mm を加えてください。

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-153Gの場合：約23.2kg、EH-153GUの場合：約23.4kg)に耐えられる十分な強度(温水器据付箇所の底板裏面に厚み15mm以上の支えを床面から底板までの高さで入れる等の補強をする)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(底板)は、ねじ固定位置を中心に厚み12mm、幅100mm以上の合板が必要です。
- 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2.0m)の曲げ半径27mm以上でコンセントに届く場所をお選びください。

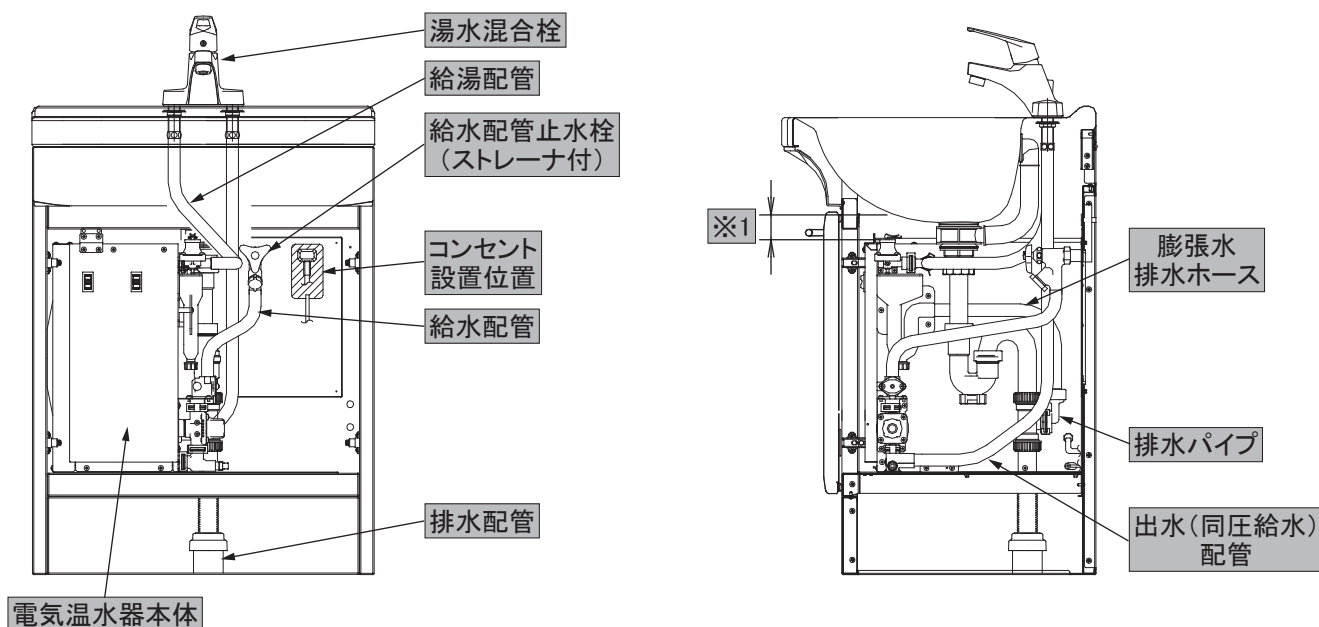
消防法 基準適合 組込形

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

標準設置例

EH-153G(洗面化粧台)

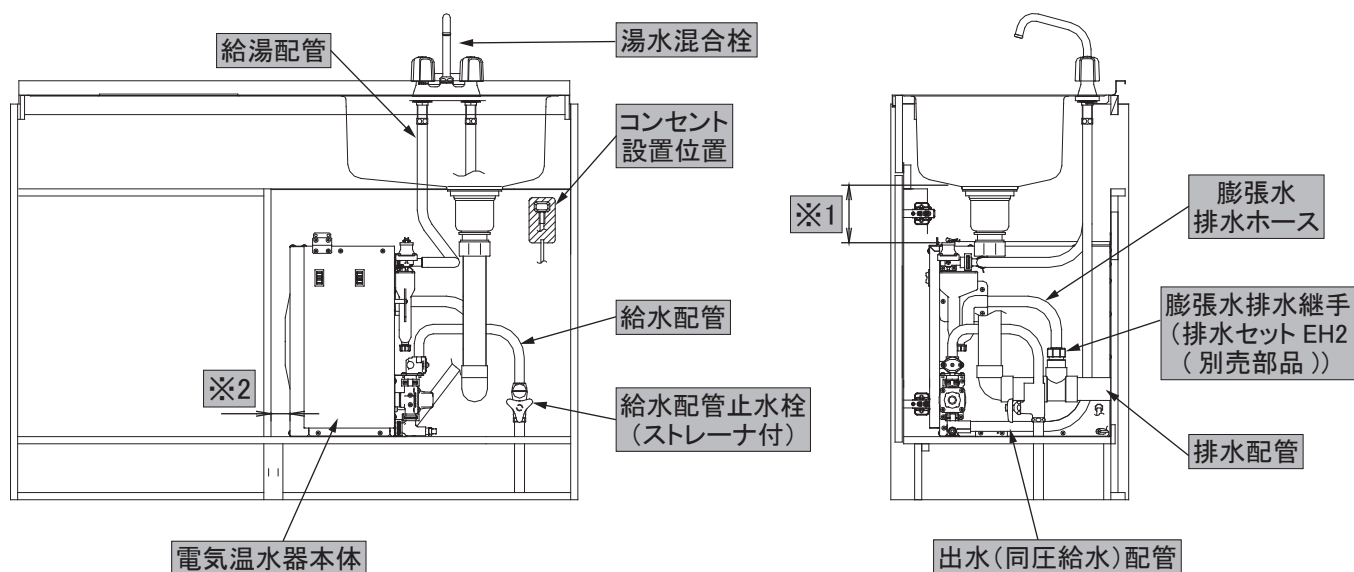


※1 : 35mm 以上確保してください。

(逃し弁のレバーの操作に必要な寸法です。(逃し弁上部からボウルまでの寸法))

※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。

EH-153G(ミニキッチン)

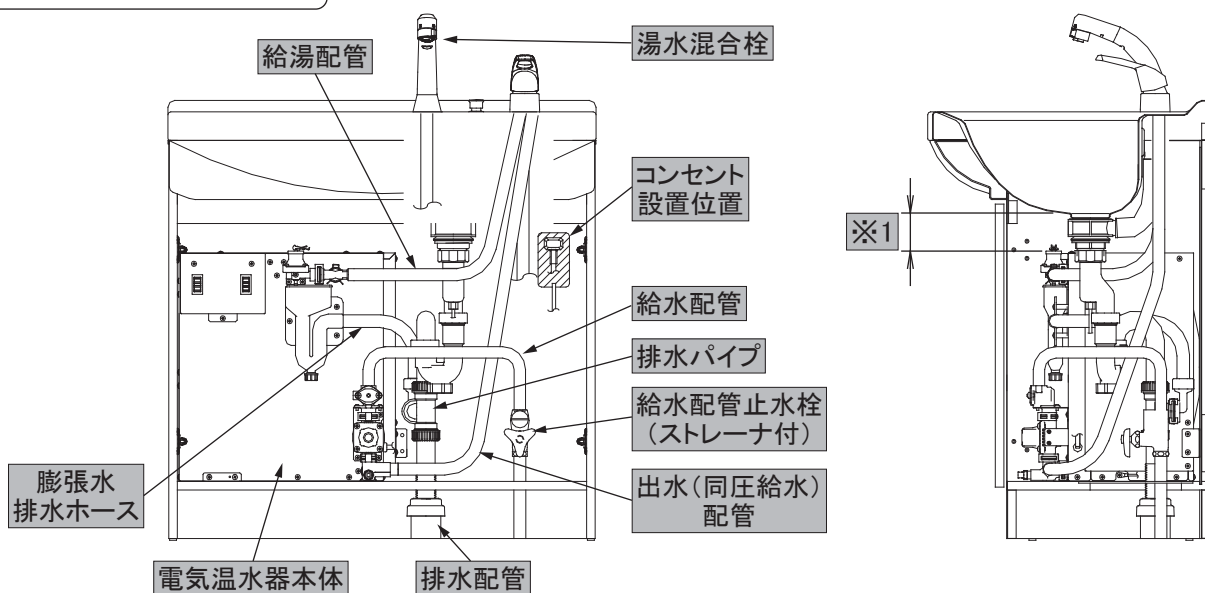


- ※1 : 35mm 以上確保してください。
(逃し弁のレバーの操作に必要な寸法です。(逃し弁上部からシンクまでの寸法))
- ※2 : 30mm 以上確保してください。
(丁番の調整や扉の取り外しに必要な寸法です。)

※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。

●別売部品「排水セット EH2」の設置に関しては、「排水セット EH2」に付属の設置説明書をご覧ください。

EH-153GU(洗面化粧台)



- ※1 : 35mm 以上確保してください。
(逃し弁のレバーの操作に必要な寸法です。(逃し弁上部からボウルまでの寸法))

※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。

排水パイプの取り付け

※付属の排水パイプは、洗面化粧台床排水用(Sトラップ、蛇腹配管)です。壁排水(Pトラップ)や直管配管の場合、設置できません。キッチンに設置する場合は、純正別売部品の「排水セット EH2」をご使用ください。キッチンに設置する場合の排水処理のしかたは、「排水セット EH2」に付属の設置説明書をご覧ください。

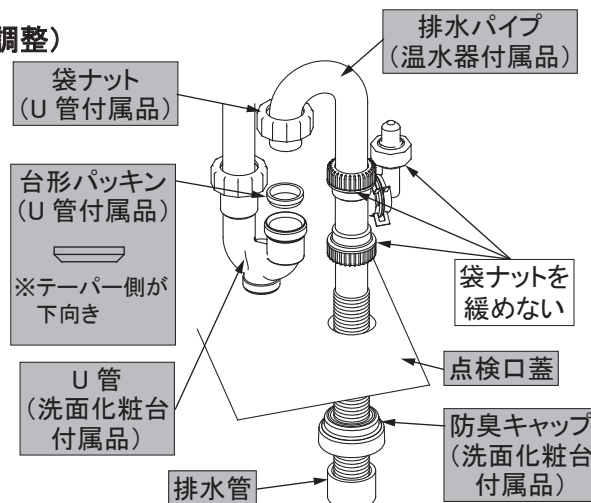


注意

■排水パイプの下流側の排水管にトラップを設けない。ダブルトラップとなり、水漏れの原因になります。

①U 管及び排水パイプの接続位置確認(本設置前の事前調整)

- ・U 管についている S 管(洗面化粧台付属品)を取りはずします。
※袋ナット、台形パッキンは、U 管に付属の部品を使用します。
- ・底板から点検口蓋を取りはずします。
- ・温水器に付属の排水パイプを点検口蓋の穴に通し、洗面化粧台に付属の防臭キャップを排水パイプに取り付けて、U 管及び床から立ち上がっている排水管に接続します。
- ・排水パイプの排水管への差し込み長さと U 管との取り付け向きを調整します。



設置方法

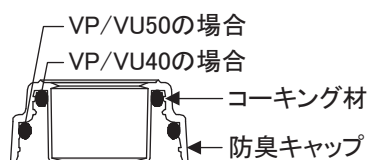


注意

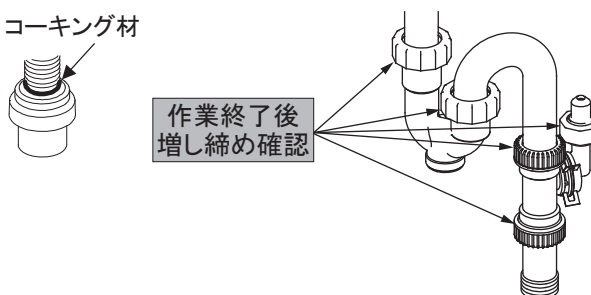
- 給水・給湯管、シャワーホース、ポップアップワイヤー等に干渉しないように U 管及び排水パイプの取り付け向きを調整する。
- 排水パイプの袋ナットは、緩めない。水漏れの原因になります。
- 排水パイプが長い場合は、必ず切断し、長さを調整する。排水不良の原因になります。
- 台形パッキンは、向きを逆にしたり、歪んだ状態で締め付けない。水漏れの原因になります。
- 排水パイプを U 管に突き当たるまで差し込む。差し込みが浅いと水漏れの原因になります。

②排水パイプの接続、シール

- ・上記①で仮設置した排水パイプを U 管及び排水管から取りはずし、防臭キャップ内面全周にコーキング材を塗布します。
※排水管の種類(径)によりコーキング材を塗布する位置が異なります。
- ・排水パイプを U 管と排水管に差し込み、防臭キャップをしっかりと排水管に被せます。
- ・防臭キャップと排水パイプの隙間をしっかりとコーキングします。
- ・底板に点検口蓋を取り付けます。
- ・U 管の袋ナット(2 か所)、排水パイプの袋ナット(3 か所)を手で強く締め付けます。
緩めていなくても、必ず増し締めしてください。
位置調整により緩む場合があります。



コーキング材



注意

- 袋ナットは、パイプレンチ等の工具を使用せず、手で強く締め付ける。工具で無理に締め付けると袋ナットが破損します。
- 台形パッキンは、向きを逆にしたり、歪んだ状態で締め付けない。水漏れの原因になります。
- 排水パイプを U 管に突き当たるまで差し込む。差し込みが浅いと水漏れの原因になります。
- 防臭キャップの隙間はしっかりとコーキングする。隙間ができると臭気や湿気が漏れる原因になります。
- 作業終了後、U 管と排水パイプの袋ナットを増し締めする。位置調整により緩み水漏れの原因になります。

据付

温水器本体の据付

⚠ 警告	■ 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る。
⚠ 注意	■ 温水器を上下逆さまや倒した状態で据え付けない。 ■ 温水器を木製キャビネットの底板にねじ固定する場合は、ねじ固定位置を中心に厚み 12mm、幅 100mm 以上の合板があることを確認する。

● 温水器は、据え付けるキャビネットにより、据付方法が異なります。下記ページをご覧ください。

- ・ EH-153G を洗面化粧台に設置する場合 本ページ下記「EH-153G の据付(洗面化粧台)」
- ・ EH-153G をキッチンに設置する場合 P.10「EH-153G の据付(キッチン)」
- ・ EH-153GU を洗面化粧台に設置する場合 P.11「EH-153GU の据付(洗面化粧台)」

EH-153G の据付(洗面化粧台)

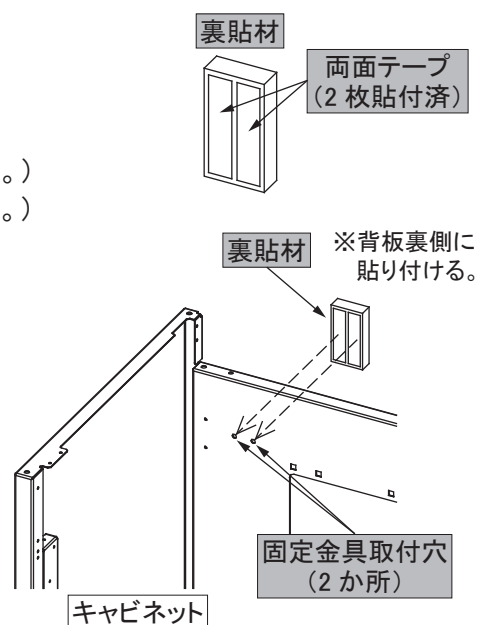
①裏貼材の貼り付け

- ・ キャビネット背面左上に開いている固定金具取付穴(2 か所)が中心となるように、キャビネット背板裏側に裏貼材を縦向きで貼り付けます。(貼り付けは、貼ってある両面テープを使用してください。)(固定金具取付穴にシールが貼っている場合は、はずしてください。)
- ・ 裏貼材貼り付け後、裏貼材にねじ固定用にφ3 程度の下穴を開けます。

※木製キャビネット等、背板に固定金具取付穴が開いていない場合、P.4「外形寸法—固定金具取付ピッチ」を参考に、あらかじめ温水器設置位置に合わせて、φ6 程度の固定金具取付穴(2 か所)を開けてください。

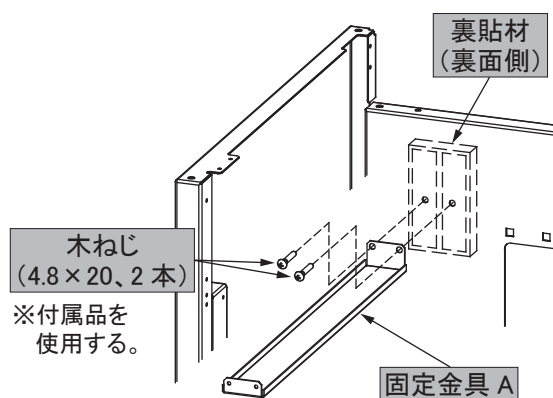
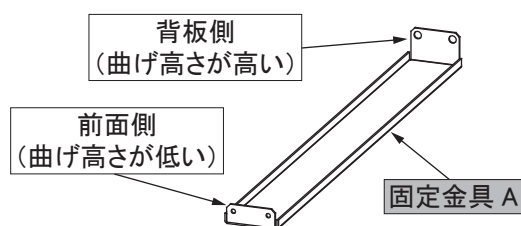
※ホーロー製キャビネットに穴開けをした場合、穴の端面に専用防錆材(KP 防錆材セット N)やシリコンを塗布してください。

※裏貼材の貼り付け位置は、取り付け前にゴミ等をふき取ってください。ゴミ等が付いていると両面テープがうまく付きません。



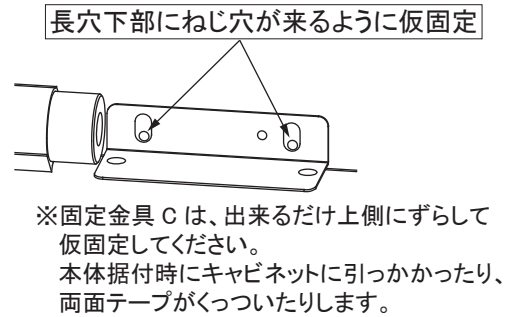
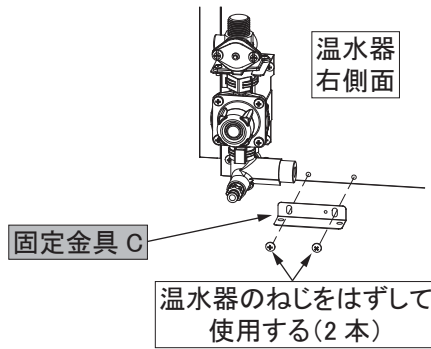
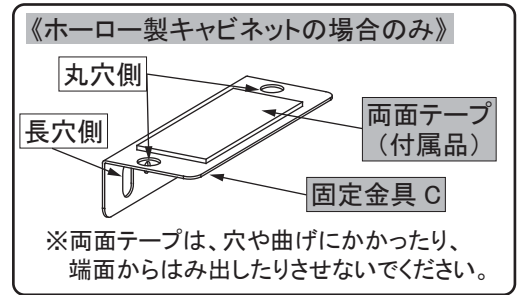
②固定金具 A の取り付け

- ・ 固定金具 A を付属の木ねじ(2 本)を用いて、裏貼材に固定します。(2 か所)



③固定金具 C の取り付け

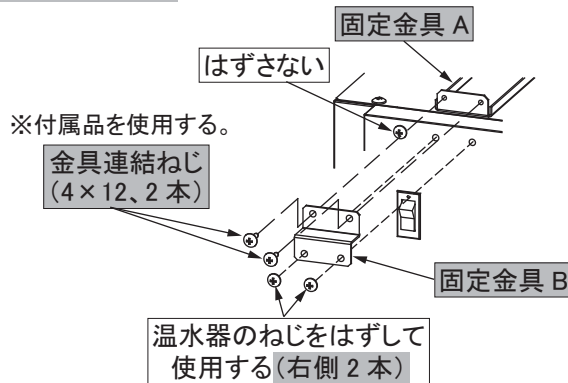
- ・木製キャビネットとホーロー製キャビネットで底板への固定方法が異なります。
- ・木製キャビネットの場合、ねじ固定。
- ・ホーロー製キャビネットの場合、両面テープ固定。
- ※ホーロー製キャビネットの場合、あらかじめ固定金具 C の丸穴側に付属の両面テープを貼り付けます。
- ・温水器右側面のねじ(2 本)をはずし、はずしたビスで温水器に固定金具 C を出来るだけ上側にずらして仮固定します。(2 か所)



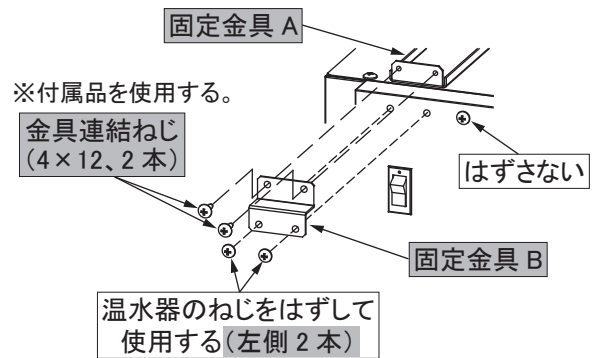
④温水器の据え付け(上部固定)

- ・洗面化粧台スーリアと洗面化粧台スーリア以外で固定金具 B の取り付け位置が異なります。
- ・温水器をキャビネット内に収めます。(ホーロー製キャビネットの場合、固定金具 C に取り付けした両面テープの離形紙を剥がしてから収めます。)
- ・温水器前面左上のねじ(2 本)をはずし、はずしたねじで温水器に固定金具 B を取り付けます。(2 か所)
- ・付属の金具連結ねじ(2 本)で固定金具 A と固定金具 B を固定します。

《スーリアの場合》



《スーリア以外の場合》

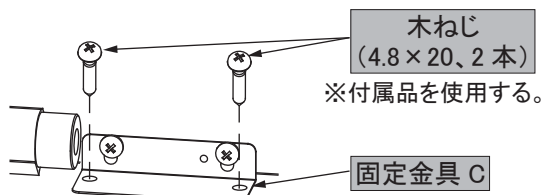


⑤温水器の据え付け(下部固定)

- ・固定金具 C をキャビネットの底板に固定します。固定方法は、木製キャビネットとホーロー製キャビネットです。

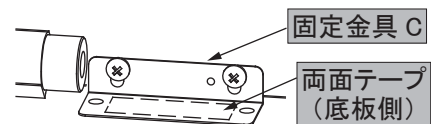
《木製キャビネットの場合(木ねじ固定)》

- ・仮固定した固定金具 C のねじ(2 本)を緩め、固定金具 C がキャビネット底板に当たるまで下げて、緩めたねじ(2 本)を締め付けます。
- ・付属の木ねじ(2 本)で底板に固定します。



《ホーロー製キャビネットの場合(両面テープ固定)》

- ・仮固定した固定金具 C のねじ(2 本)を緩め、両面テープがしっかりと付くように底板に押し付けて、緩めたねじ(2 本)を締め付けます。



※両面テープ貼り付け位置は、取り付け前にゴミ等をふき取ってください。ゴミ等が付いていると両面テープがうまく付きません。

EH-153G の据付(キッチン)



警告

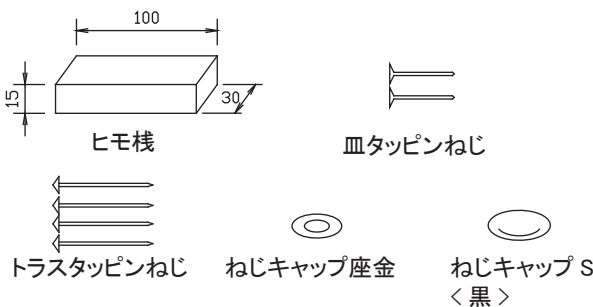
■木製キッチン(ミニキッチンを除く)の場合、現地にて温水器据付箇所のキャビネット底板裏面に厚み15mm以上の支えを床面から底板までの高さで入れるなど、温水器満水時質量に耐えられるように補強する。底板がたわんだり、破損するおそれがあります。

- キャビネットが壁面に固定出来るか確認してください。
固定出来る場合は、キッチンに付属の設置説明書に従い、キッチンを据え付け後、P8「EH-153G の据付(洗面化粧台)」に従って、洗面化粧台への据え付け同様にキッチンに温水器を据え付けてください。
固定出来ない場合は、下記に従い、キャビネットの固定を行ってから、P8「EH-153G の据付(洗面化粧台)」に従って、洗面化粧台への据え付け同様にキッチンに温水器を据え付けてください。

【キャビネットの固定】

《現地手配部品》

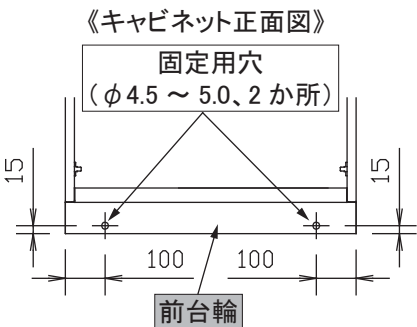
部品名	個数	備考
ヒモ棧	2	t15×30×100mm 程度の木質板
皿タッピンねじ	2	4×35～40mm
トラスタッピンねじ	4	3.5×50mm より長いもの
ねじキャップ座金	2	
ねじキャップ S<黒>	2	



①前台輪の穴開け

- ・右図を参考にキャビネット前台輪にφ4.5～5.0の固定用穴(2か所)を開けてください。

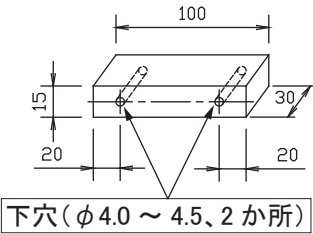
※ホーロー製キッチンの場合、固定用穴の端面に専用防錆材(KP 防錆材セット N)やシリコンを塗布してください。



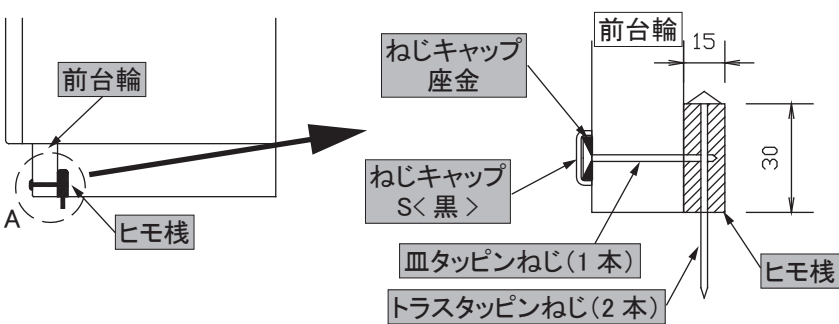
②ヒモ棧、前台輪の取り付け

- ・ヒモ棧にφ4.0～4.5の取付用下穴(2か所、貫通穴)を開けてください。
- ・トラスタッピンねじ(現地手配、4本)を使用して、前台輪の固定用穴(左右2か所)が中心になるようにヒモ棧を床面に取り付けてください。
- ・皿タッピンねじ(現地手配、2本)、ねじキャップ座金(現地手配、2ヶ)、ねじキャップ S<黒>(現地手配、2ヶ)を使用して、前台輪をヒモ棧に固定してください。

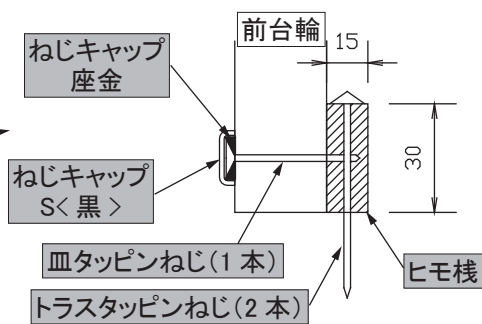
《ヒモ棧取付用下穴寸法》



《前台輪、ヒモ棧取付位置(側面透視図)》



《A部詳細》



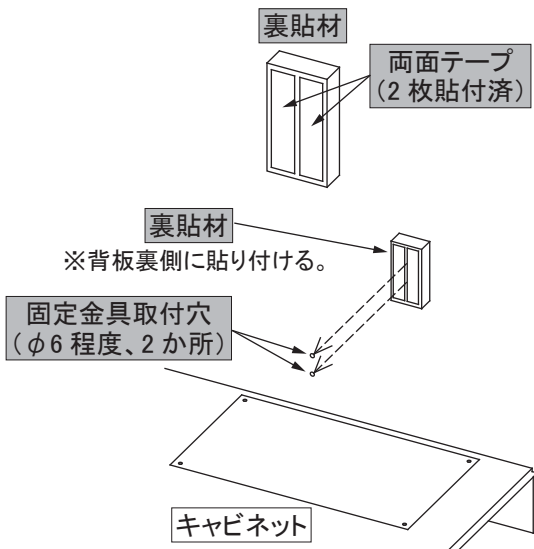
EH-153GU の据付(洗面化粧台)

①裏貼材の貼り付け

- ・ キャビネット背板に P.4「外形寸法—固定金具取付ピッチ」を参考に $\phi 6$ 程度の固定金具取付穴 (2 か所) を開けてください。
- ・ 固定金具取付穴が中心となるように、キャビネット背板裏側に裏貼材を縦向きで貼り付けます。(貼り付けは、裏貼材に貼ってある両面テープを使用してください。)
- ・ 裏貼材貼り付け後、裏貼材にねじ固定用に $\phi 3$ 程度の下穴を開けます。

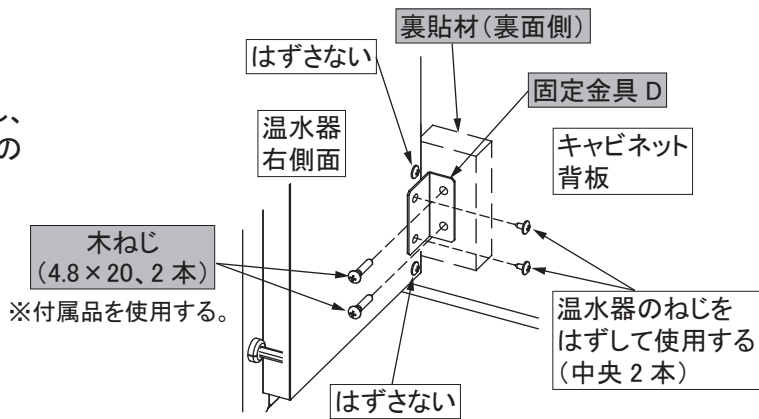
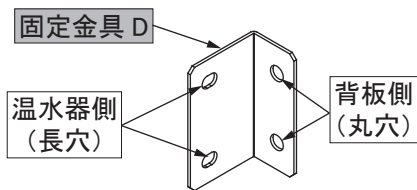
※温水器の入れ替え等でホーロー製薄型キャビネットに穴開けをした場合、穴の端面に専用防錆材(KP 防錆材セット N)やシリコンを塗布してください。

※裏貼材の貼り付け位置は、取り付け前にゴミ等をふき取ってください。ゴミ等が付いていると両面テープがうまく付きません。



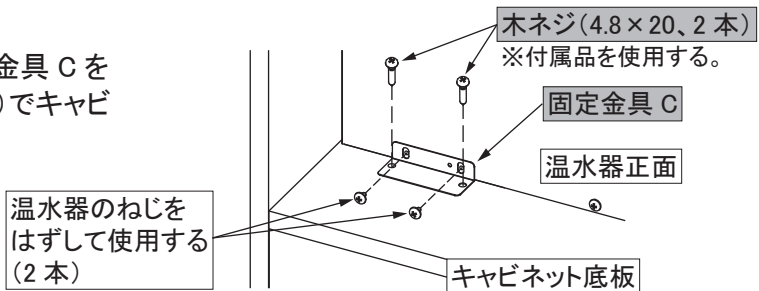
②温水器の据え付け(背面固定)

- ・ 温水器をキャビネット内に収めます。
- ・ 温水器右側面奥下のねじ(中央 2 本)をはずし、固定金具 D をはずしたねじで温水器に、付属の木ねじ(2 本)で裏貼材に固定します。



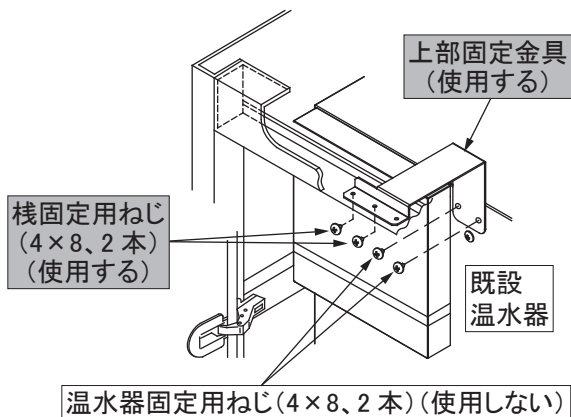
③温水器の据え付け(下部固定)

- ・ 温水器正面左下のねじ(2本)をはずし、固定金具 C をはずしたねじで温水器に、付属の木ねじ(2本)でキャビネット底板に固定します。

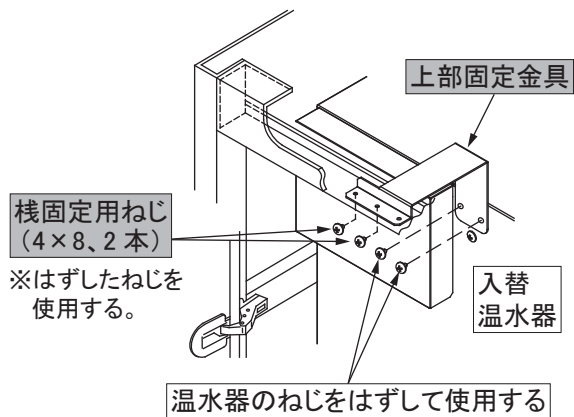


【ホーロー製薄型キャビネットに据え付けられている温水器(EH-15GU、EH-15GU2)の入れ替えについて】

- ・上記③の固定金具 C による下部固定が出来ません。入れ替え前の温水器を固定している上部固定金具と
 棧固定用ねじ (2 本) を使用し、温水器の上部とキャビネットの棧を固定してください。



上部固定金具の 付け替え



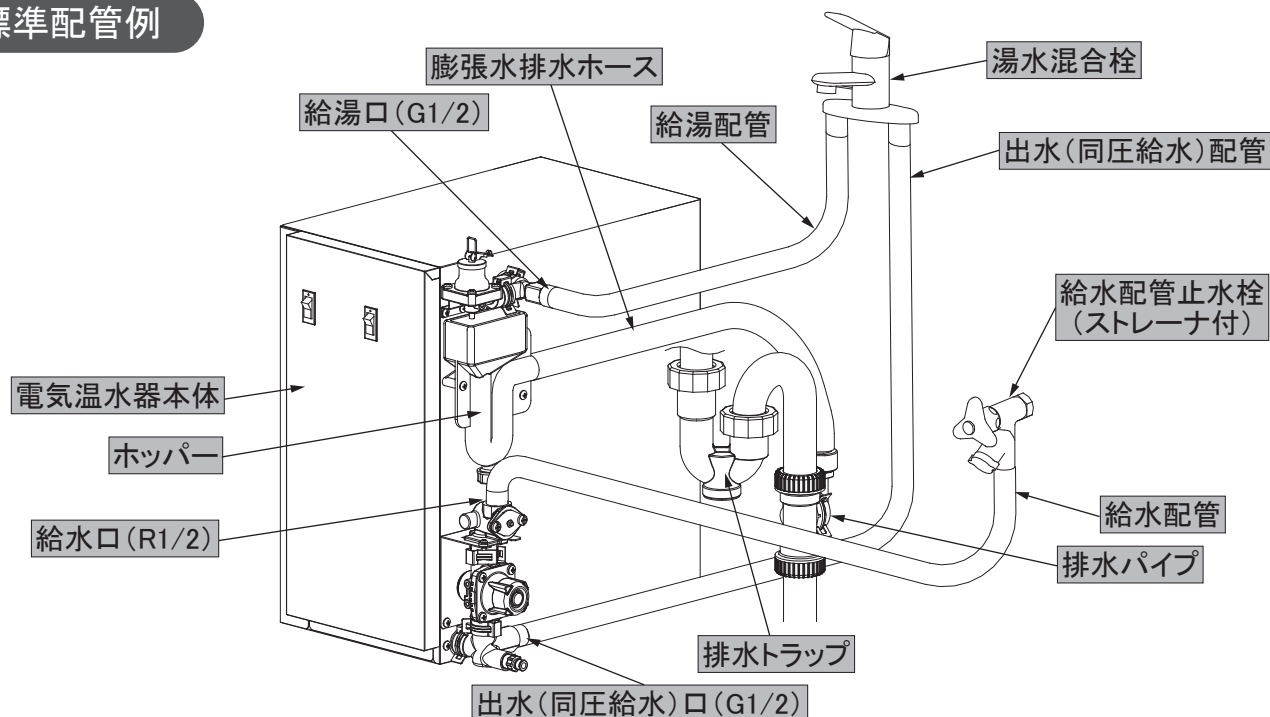
※はずしたねじを使用する。

配管接続

配管接続をする前に

- 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栓を必ず使用してください。
- 温水器と湯水混合栓、給水配管止水栓を接続する配管は、ステンレスフレキ管を使用してください。
※総合カタログの「15L 小型電気温水器組込対応表」の組み合わせで設置する場合は、純正別売部品の「ステンレスフレキカンセット」を使用してください。組込対応表に無い組み合わせやキッチン等に設置する場合は、現地手配にてご準備ください。
- 温水器と湯水混合栓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。)
- 配管接合部のシーล材やパッキンは使用配管材と同様、耐熱、耐食性のある材料のものを使用してください。

標準配管例



湯水混合栓－温水器間の接続

- 湯水混合栓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、湯水混合栓の説明書に従って、接続してください。
- 湯水混合栓の接続口がめねじの場合、付属のニップル(2 ケ)を使用して、ステンレスフレキ管を接続してください。



注意

- 配管接続時は、無理な力が他に加わらないようにダブルスパナ掛けで作業する。
- 給湯配管と出水(同圧給水)配管を逆に接続しない。やけどの原因となります。
- 配管の接続部にパッキンがあることを確認する。

給水配管止水栓－温水器間の接続

- ストレーナ付きの給水配管止水栓を必ず使用し、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。下記のことを必ず守ってください。
 - ① 給水配管止水栓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栓へ下り勾配になるようにする。

注意

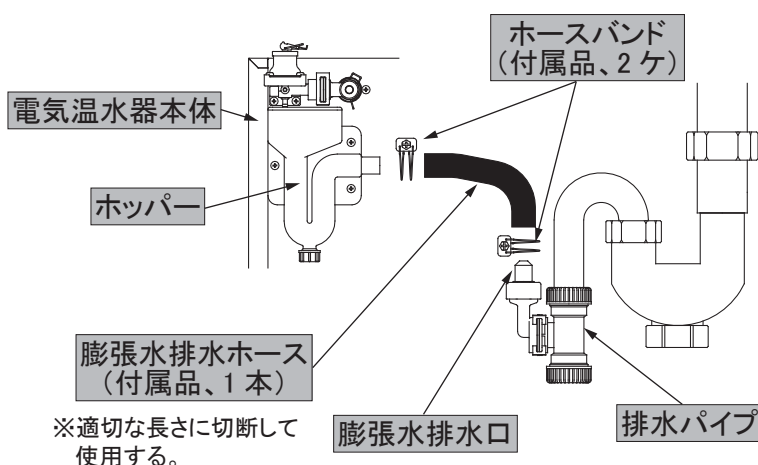
- 配管接続時は、無理な力が他に加わらないようにダブルスパナ掛けで作業する。
- 給水配管を接続する前に必ず、配管内のゴミなどを取り除くため給水配管止水栓を開け、十分に通水(20L程度)してから接続する。ゴミが機器内に入ると、故障や水漏れの原因となります。
- 配管の接続部にパッキンがあることを確認する。

膨張水排水ホースの取付

- 必ず温水器付属の膨張水排水ホースを使用してください。キッチンへの設置で温水器付属の膨張水排水ホースが届かない場合は、「排水セット EH2」に付属の膨張水排水ホース(2m)を使用してください。(詳細は「排水セット EH2」に付属の設置説明書をご覧ください。)
- 膨張水排水ホースは、現地の配管状況に合わせ、適切な長さに切断してください。(下図参照)
- 膨張水排水ホース取り付け後、下記のことを必ず守ってください。
 - ① 排水パイプ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。
 - ② 排水パイプ及び洗面化粧台のトラップすべての袋ナットを増し締めしてください。

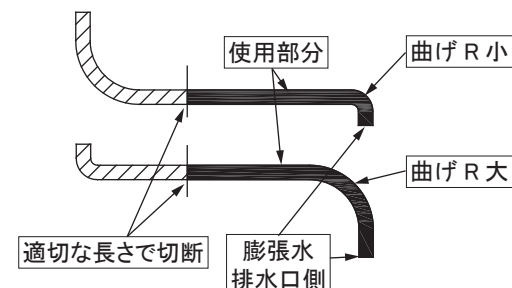
注意

- 膨張水排水ホースは、温水器のホッパーから排水パイプの膨張水排水口へ下り勾配とし、折れ、つぶれ、たるみの無いようにし、接続部を温水器付属のホースバンドでしっかりと接続する。水漏れの原因になります。
- 排水パイプ及び洗面化粧台のトラップの袋ナットを増し締めする。緩めていなくても、必ず増し締めする。思わぬ緩みによる水漏れの原因になります。
- 袋ナットは、パイプレンチ等の工具を使用せずに**手で強く**締め付ける。工具で無理に締め付けると袋ナットが破損します。

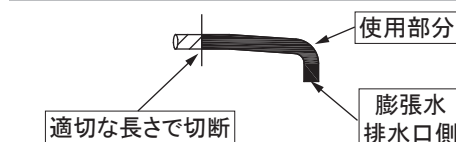


《EH-153G 付属の膨張水排水ホース》

現地に合わせ曲げRの大きい方、または小さい方を使用する



《EH-153GU 付属の膨張水排水ホース》



凍結予防 / 保温

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。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ってください。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ので、配管には保温を行ってください。

凍結予防

- 配管接続終了後、配管接続部での水漏れのないことを確認し、凍結予防を行ってください。
- 保温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を行ってください。
- 凍結予防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取り付けについては、凍結防止ヒーター付属の説明書に従って行う。
- 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。

保温

- 配管接続終了後、配管接続部での水漏れのないことを確認し、凍結予防を行った後に保温をしてください。
- 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



警告

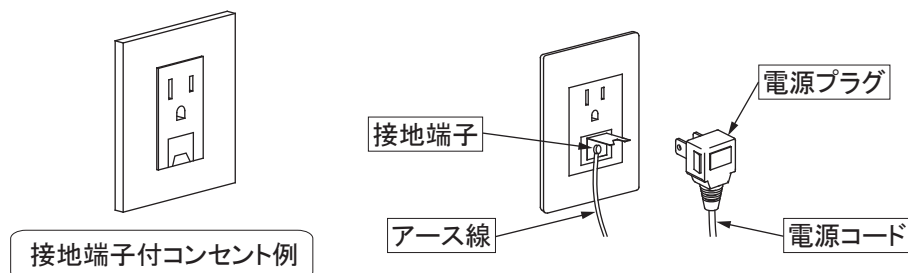
- 電気工事は「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って、電気工事士が行う。
アース工事は、必ず D 種接地工事（接地抵抗 100Ω 以下）を行う。
アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話などへの接続や共用アースを行わない。
- 定格 15A 以上のコンセントを単独で使用する。ミラーキャビネットのコンセントとは別系統にしてください。



注意

- 温水器に給水する前は、絶対に通電しない。電源プラグをコンセントに差し込まない。

- 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。
- 温水器本体からのアース線を接続するため、必ず接地端子付コンセントを使用してください。

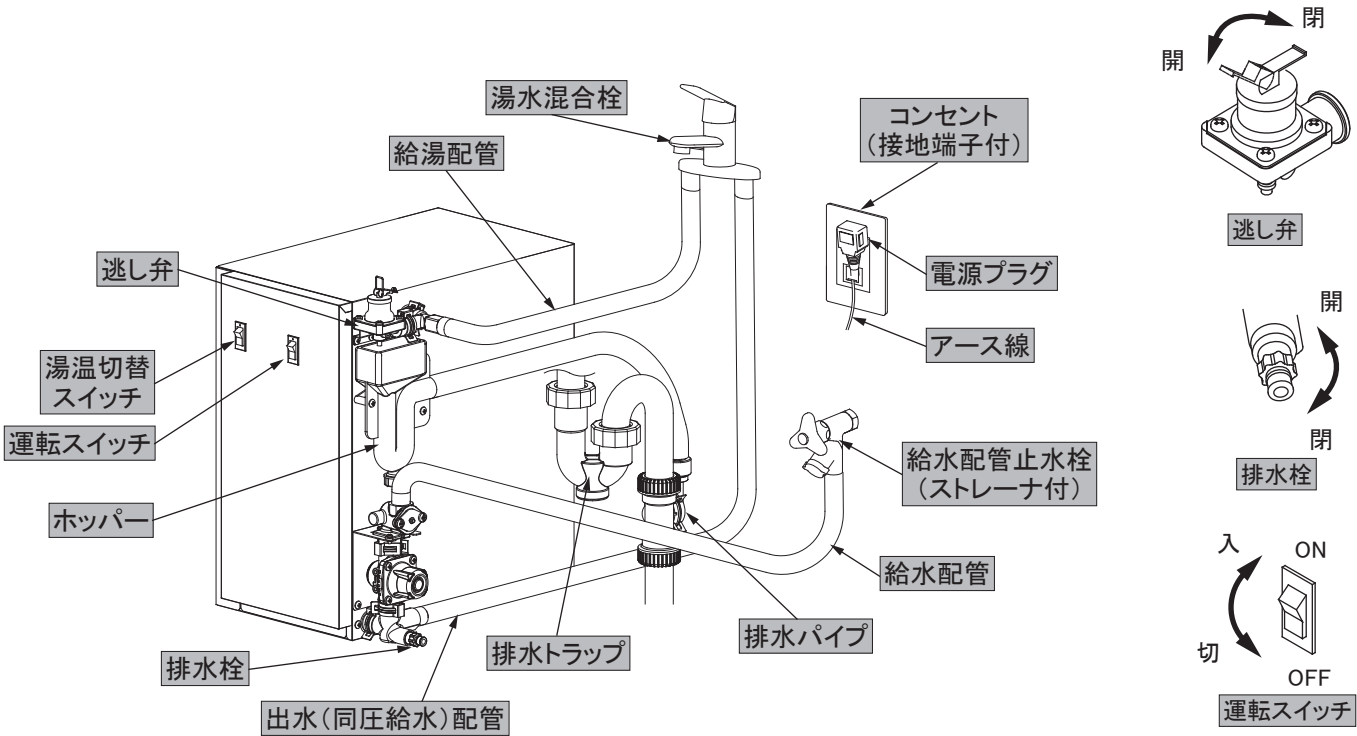


※給水する前に電源プラグをコンセントに差し込まない。

- 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。

試運転

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



注意 ■ 温水器に給水する前は、絶対に通電しない。電源プラグをコンセントに差し込まない。

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。)、排水栓が閉じていることを確認してください。
- ② 湯水混合栓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栓の場合、お湯側全開に調節して開けます。ツーハンドル湯水混合栓の場合、お湯側のハンドルを開けます。)
- ③ 給水配管止水栓を開きます。(温水器への給水が始まります。)
- ④ 湯水混合栓より連続的に水が出ることを確認し、湯水混合栓を閉じます。
- ⑤ 湯水混合栓から水が出るように開けます。
(シングルレバー湯水混合栓の場合、水側全開に調節して開けます。ツーハンドル湯水混合栓の場合、水側のハンドルを開けます。)
- ⑥ 湯水混合栓より連続的に水が出ることを確認し、湯水混合栓を閉じます。
- ⑦ 逃し弁のレバーを上げ、逃し弁からホッパー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、排水パイプ、排水トラップ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、運転スイッチを「ON(入)」にします。運転スイッチが点灯することを確認してください。(湯沸し中は運転スイッチが点灯します。)
- ② 沸き上がると運転スイッチが消灯します。湯水混合栓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	高(75℃)	約 135 分	約 116 分	約 97 分
	低(60℃)	約 106 分	約 87 分	約 68 分

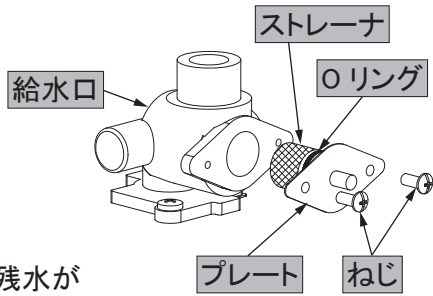
設置完了後の確認

試運転完了後のお願い

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

温水器給水口スレーナのはずしかた

- ① 給水配管止水栓を閉じ、湯水混合栓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。
 - ・ 湯水混合栓の操作方法は、湯水混合栓に付属されている取扱説明書に従ってください。
- ② 給水口のプレートのねじ 2 本をはずし、プレートをはずします。
 - ・ プレートにスレーナがついています。スレーナをはずすと配管内の残水がス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。



■ プレート(スレーナ)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、ねじをしっかりと締める。Oリングがはずれたり、はみ出したりしている場合や、ねじの締め付けが不十分な場合、水漏れの原因となります。

- 設置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。
- 設置完了当日にお湯をお使いになるときは、運転スイッチを「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「メンテナンスー使用しないときはー長期不使用時」の内容に従い、温水器の水を排水してください。
- この設置説明書は、取扱説明書、排水用ビニールホースとともにお客様にお渡しください。

設置完了チェックシート

設置が完了しましたらお客様に温水器を引き渡す前に、設置の確認と試運転(P.15 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	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)は、付属の固定金具およびねじ、両面テープを使用してしっかりと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	温水器専用スレーナ付きの給水配管止水栓はありますか。	
	温水器のホッパーから排水パイプ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。付属のホースバンドで取り付けられていますか。	
	排水パイプ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。)	
	防臭キャップはきちんと取り付けられていますか。コーキングされていますか。	
	配管接合部のシール材やパッキンは使用配管材と同様、耐熱、耐食性のある材料のものを使用していますか。	
	凍結のおそれのある配管すべてに凍結予防は行っていますか。	
	給水口のスレーナの掃除は行いましたか。	
電気工事	給水配管止水栓のスレーナの掃除は行いましたか。	
	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られていますか。	
	接地端子付コンセントを使用していますか。	
	接地端子付コンセント(接地端子)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。	
その他	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。アース線が接地端子に取り付けられていますか。	
	配管各部からの水漏れはないですか。	
	湯水混合栓から出湯したとき排水パイプや排水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ホッパー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：

設置完了後の確認

