

TOTO

電気温水器
湯ぽっと<D>

RED12型、RED20型、RED30型

7 安全上の注意

安全のために必ずお守りください

取付け工事の前に、この「安全上の注意」をよくお読みのうえ、正しく取り付けてください。この施工説明書では、製品を正しく取り付けていただき、使用者への危害や財産への損害および工事者への危険を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。その表示は、つぎのようになっています。

表示	意味
 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

下記に示す内容は、施工説明書や製品に表示して、工事業者の方に安全に正しく製品を取り付けていただくものです。内容をよく理解して正しく取り付けてください。

絵表示	意味	絵表示	意味	絵表示	意味
	一般的な禁止		必ず実行		アースを接続せよ

取付け工事完了後、施工説明書に記載の「試運転」にしたが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。

製品に同梱されている「取扱説明書（保証書付）」は、使用者に製品を正しく安全に使用していただくための重要な書類です。紛失したり汚れたりしないように大切に保管し、工事完了後、使用者または建築工事責任者にお渡しください。

なお、保証書には必要事項を必ずご記入ください。

警告	
 分解禁止	修理技術者以外の人は、この説明書に記載された項目以外は絶対に分解・修理・改造は行わない（感電や故障の原因になります。）
 禁止	指定する電源以外では使用しない（ヒーターの断線・火災などの原因になります。） 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。）

警告	
 禁止	屋内用のため、屋外には設置しない（感電や故障の原因になります。） コードを乱暴に扱ったり、ガタついているコンセントに差し込まない（火災の原因になります。） 中フタに取り付けてある逆止弁を取り外さない（蒸気が漏れて火災や故障の原因になります。）
 風呂シャワーなど水場での使用禁止	水がかかったり、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使用しない（故障、感電の原因になります。）
 必ずアース線を接続せよ	電気工事は、関連する法令、法規にしたがって必ず「有資格者（電気工事士）」が行い、アース（D種接地工事100Ω以下）工事を行う また、漏電遮断器を取り付ける（誤った工事を行うと故障や漏電の時に感電するおそれがあります。）
 必ず実行	熱湯用出湯口には必ず専用水栓を接続する （一般水栓を接続すると水栓が破損しやけどや水漏れのおそれがあります。）

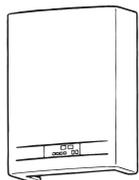
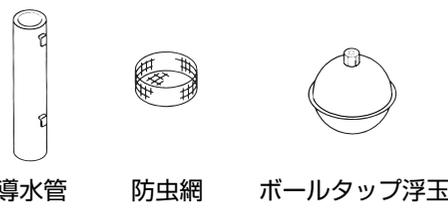
注意	
 禁止	タンクが空のときは、絶対に電源プラグをコンセントに差し込まない（空焚きとなり故障・やけどの原因になります。） 水道水以外は、通水しない（井戸水などを通水すると腐食などにより水漏れのおそれがあります。） 製品に強い力や衝撃を与えない（故障や水漏れの原因になります。） オーバーフロー配管の途中をバルブなどでふさがない（蒸気が排水されないことがあり、水漏れのおそれがあります。） ヤカンやコンロの蒸気や熱がかかるような場所には設置しない（感電や故障の原因になります。）
 必ず実行	給水口に接続する前に必ず、配管内のゴミなどを取り除くため止水栓を開けバケツ2杯（約20L）程度の水を捨てる（フィルターを通ったごみが機器内に入り、故障や水漏れの原因になります。） 排水管は、耐熱性のものを使用する（熱による変形、割れなどで水漏れのおそれがあります。） 凍結のおそれがある場合は、電源プラグを抜いてタンク内の湯を抜く（凍結破損し水漏れのおそれがあります。）※「16 機器内の水抜き」を参照ください 必ず連結管内の水抜きがスムーズにできる勾配で取り付ける。（凍結した場合、破損し水漏れのおそれがあります。） 水抜きを行うときは、必ず電源スイッチを「切」にする（空焚きとなり、故障・やけどの原因になります。） 施工後、長期間使用されない場合は、電源プラグを抜いて、水抜きする（水質が変化した場合、下痢・腹痛など体をこわすおそれがあります。） 機器の満水質量に耐え得る壁面に設置する AYボルトを使用して固定する。平ワッシャ、スプリングワッシャは必ず入れる。（落下・破損し、けがをするおそれがあります。） 専用水栓を必ず使用する（水漏れの原因になります。） フィルター付き止水栓の掃除をする際は、いきなりフィルターふたを緩めず、止水栓を開けてから行う（水が噴き出して、家財などをぬらす財産損害発生のおそれがあります。）

おねがい

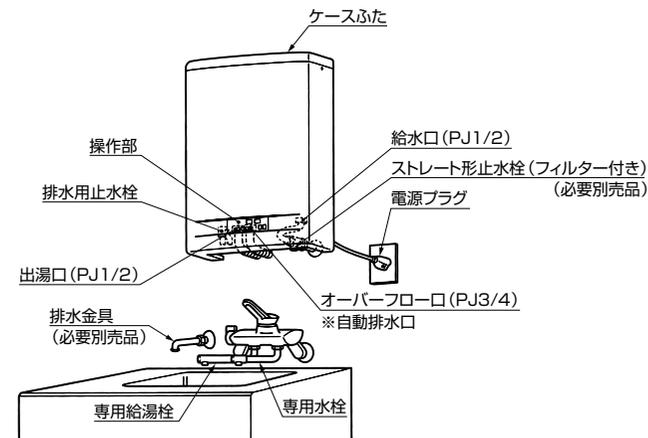
- 給水圧力は0.05～0.3MPaです。この圧力の範囲内でご使用ください。給水圧が0.3MPaを越える場合は、必ず「電気温水器」と「専用混合水栓」の一次側に減圧弁を取り付けて0.3MPa以下に減圧してください。
(万一、ボールタップが破損した場合、オーバーフローを起こすことがあります。また、「専用混合水栓」から出るお湯の温度が低くなります。)
- 取扱説明書の保証書に、お買上げ店または工事店名およびお取付日を必ず記入してください。
- 必ず排水金具およびフィルター付き止水栓を取り付けてください。
- 給水管にはフレキシブル管をご使用ください。
(銅管などで接続されると、機器のフィルターの清掃が困難になります。)
- ケースカバーにテープで貼り付けられている注意書類は、必ずお読みください。
- オーバーフロー、排水配管は排水口空間を取ってください。(施工例参照)
- 出湯管は、鳥居配管にしないでください。(『13連結管の取り付け』参照)
(エアが溜まり、給湯流量が少なくなることがあります。)
- 施工上の責任は当社では負いかねますので、万一施工上に起因する不都合が生じた場合は、貴店の保証規定によって修理していただくようお願いいたします。

2 部品の確認

まず、次の部品があることを確認してください。

①電気温水器本体	②取付金具
	 <p>取付金具 平ワッシャ (4ヶ) スプリングワッシャ (4ヶ)</p>
③取扱説明書 (保証書付)、排水ホース	④導水管、ボールタップ浮玉、防虫網
 <p>取扱説明書 施工説明書 排水ホース</p>	 <p>導水管 防虫網 ボールタップ浮玉</p>
<p>お客様にお渡しください</p>	

3 各部の名称



※自動給排水機能付の場合、自動排水口はオーバーフロー口と共通になります。

4 仕様一覧

機種	RED12A1CN RED12A1D	RED12A2CN RED12A2D	RED20B1CN RED20B1D	RED20C2CN RED20C2D	RED30B1CN RED30B1D	RED30C2CN RED30C2D
電 圧	単相 100V	単相 200V	単相 100V	単相 200V	単相 100V	単相 200V
周 波 数	50Hz/60Hz					
消費電力	1.1kW		1.5kW	2.0kW	1.5kW	2.0kW
貯 湯 量	約12L		約20L		約30L	
沸き上がり温度	約60℃～98℃					
沸き上がり時間 (15℃→90℃)	約68分		約83分	約62分	約124分	約93分
給水方式	ボールタップ方式					
自動給排水機能	※給水弁・排水弁の開閉による自動制御					
使用水圧	0.05～0.3MPa					
使用可能雰囲気	0～40℃ (凍結不可)					
製品寸法 (幅×奥行×高さ)	551×190×519 mm mm mm		551×190×632 mm mm mm		551×190×772 mm mm mm	
満水質量	約25kg (※約27kg)		約36kg (※約38kg)		約49kg (※約51kg)	
電源コード長さ	1.0m					

(※) 自動給排水機能付 (RED****D) のみ

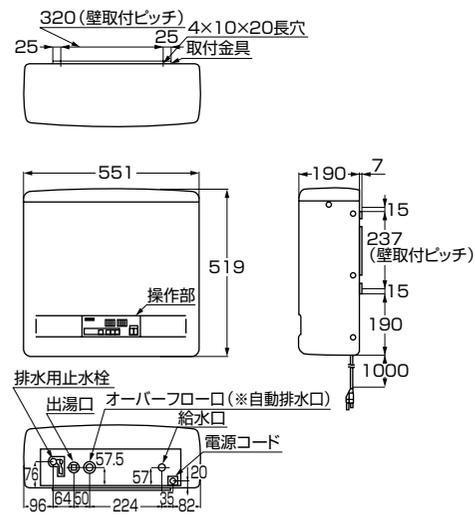
5 別売品一覧

	図面	品番	備考
★ ストレート形止水栓		TL348C	フィルター付き (標準施工に使用) ※給水管とカバーは使用しません。
★ アンクル形止水栓		TL347C	フィルター付き (露出配管施工に使用)
水栓固定金具		TN57-1X	露出配管時の金具固定用 (2ヶ入)
水栓取付脚		TN52LX13 めねじ式	高さ130mm 床給水用 (2コ入)
		TN52LPX13 はさみ込み式	
		TN52LEX13 おねじ式	
★ 排水金具		T406B1	排水・オーバーフロー用
AYボルト		68004R	壁面取付用 (1ヶ入)
★ 専用 水栓	T235UDRX	T36FDH13	T70GD
	T230UDSX	T30FDU13	T71GD

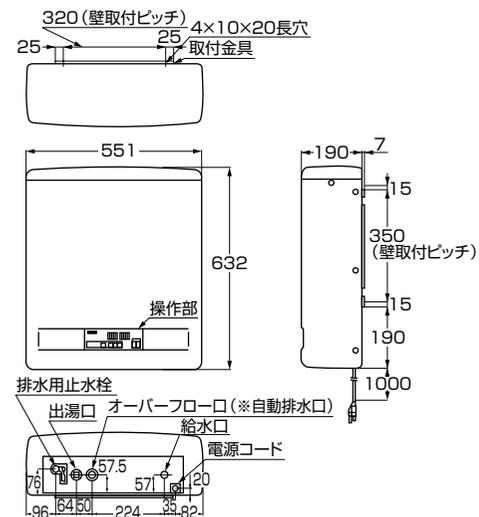
★は必要別売品です。

6 寸法図

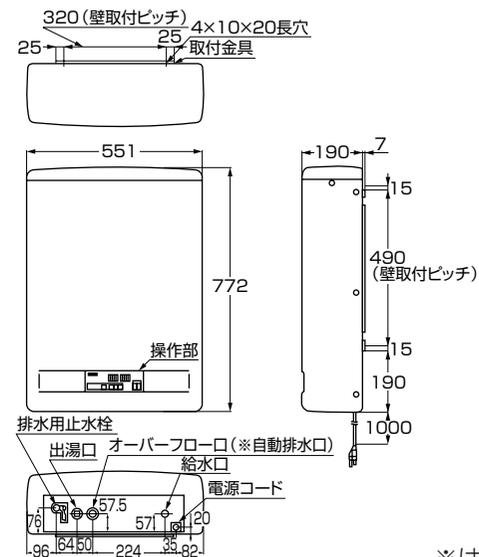
RED12型



RED20型



RED30型



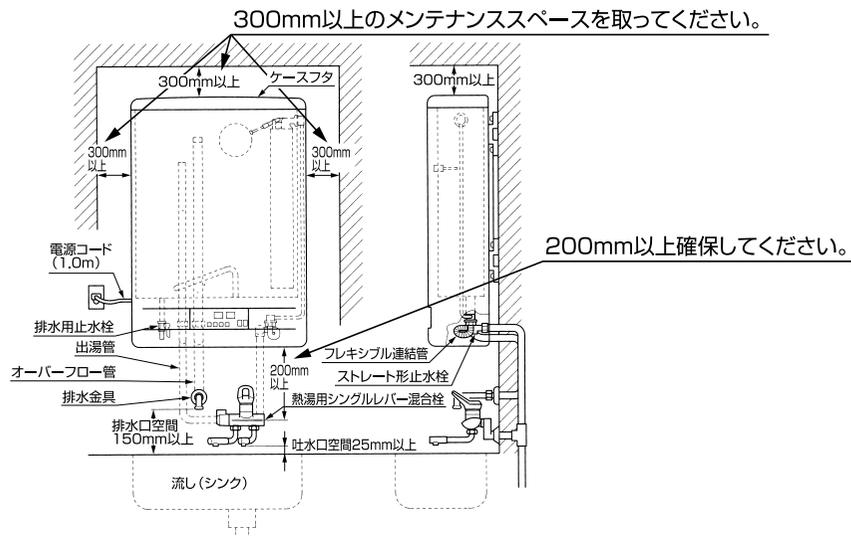
※は自動給排水機能付のみ

7 施工例

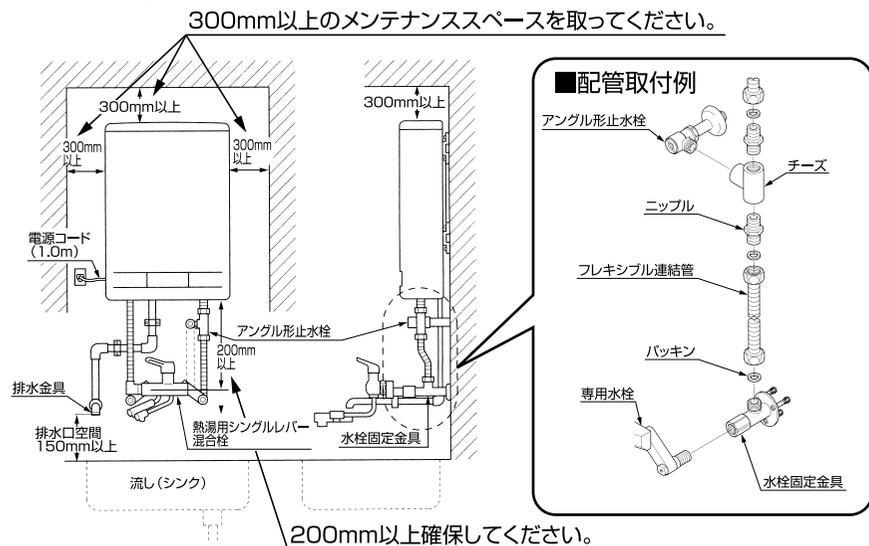
注意

給水圧を確保するため温水器本体底面から専用水栓までの距離(落差)を200mm以上とってください。(出湯配管が長すぎると配管内の冷めた湯が出る場合があります。)

標準施工



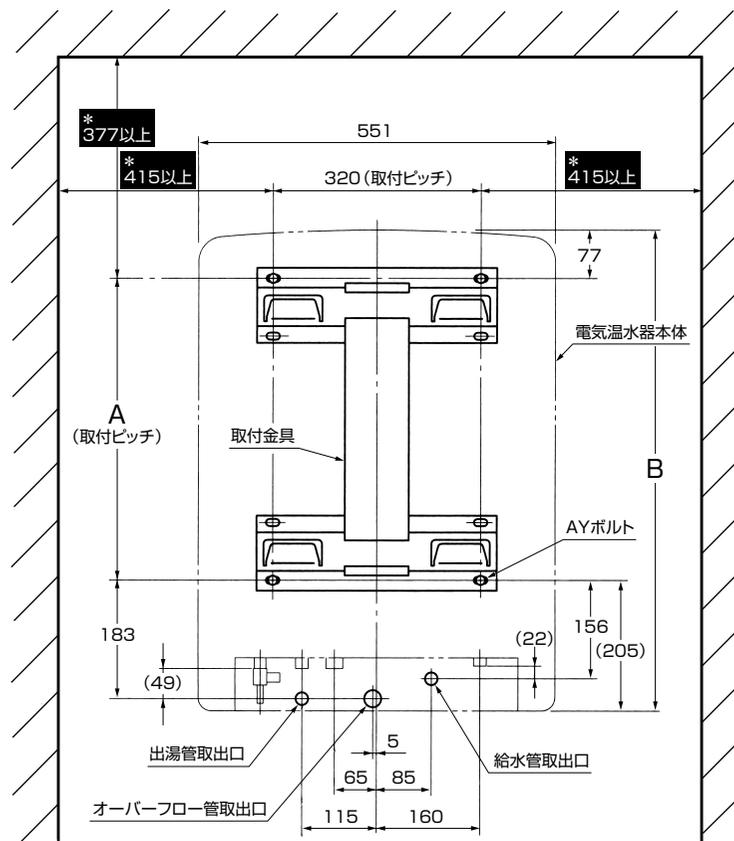
露出配管施工



背板の標準施工例

注意

メンテナンススペースを確保するため、必ず*寸法を取って施工してください。



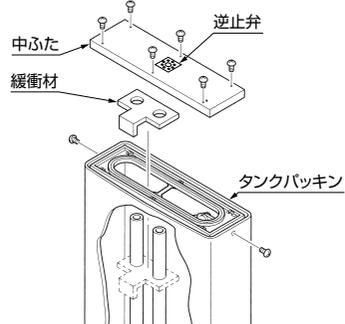
貯湯量	寸法 (mm)	
	A	B
12L	237	519
20L	350	632
30L	490	772

8 タンク内の緩衝材取り外し



中ふたに取り付けてある逆止弁を取り外さない（自動給排水付のみ）
（火災や故障の原因になります。）

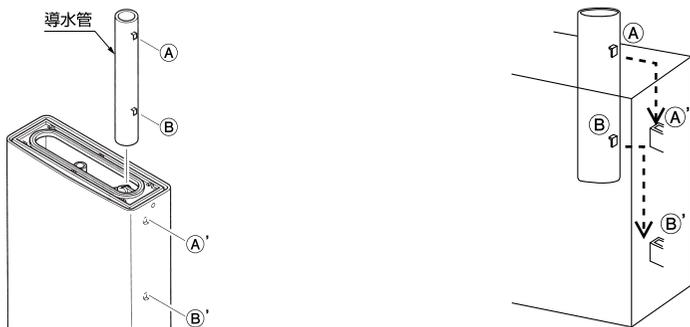
- ①ネジを外して、中ふたを開けてください。
- ②タンク内部の緩衝材を取り外してください。



9 導水管の取り付け

- ①導水管のフックをタンク内の取付金具に引っ掛けて固定してください。
（AとA'、BとB'を引っ掛けます。）

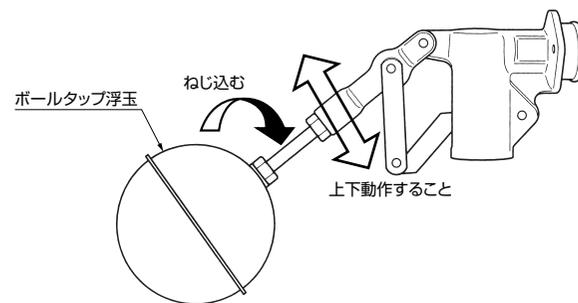
注意 導水管が上下とも固定されていることを確認してください。



10 ボールタップ浮玉の取り付け

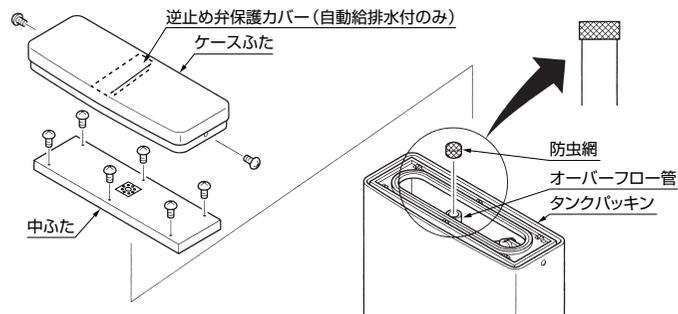
- ①ボールタップ浮玉をねじ込んで取り付けてください。

注意 取り付け後、スムーズに上下動作することを確認してください。



11 防虫網の取り付け・ふたの取り付け

- ①オーバーフロー管に防虫網を取り付けてください。
- ②タンクパッキンがきちんと取り付けられていることを確認し、
中ふたを止めて同梱のケースふたをしてネジを止めてください。



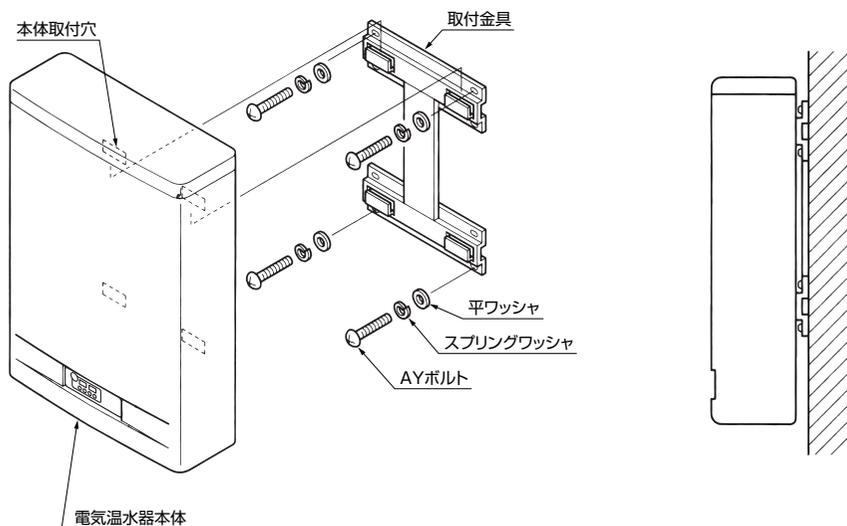
注意 自動給排水付の場合、ケースふたに逆止弁保護カバーが取り付けられています。
機能を正常に発揮するために必要ですので、取り外さないでください。

12 本体の設置



AYボルト取り付け時、平ワッシャ・スプリングワッシャは必ず入れる
(落下破損の原因となります。)

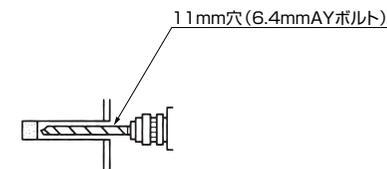
(1) タイルまたはコンクリート壁に取り付ける場合



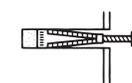
- ①別売品のAYボルト(品番：68004R)にて取付金具を固定してください。
- ②電気温水器本体の取付穴を取付金具に引っ掛けます。
 - ◇上下4ヶ所に引っ掛っているか確認してください。
 - ◇本体の傾きがないことを確認してください。
 - ◇電源コードのかみ込み、エッジ部への接触などに注意してください。

AYボルト取付要領

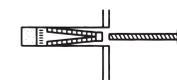
- ①壁にドリルで穴をあけてください。
※よくコンクリート粉を取り除いてください。



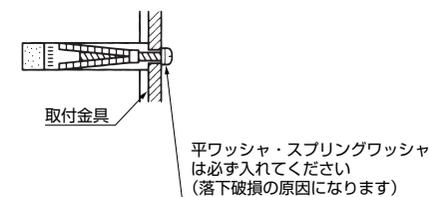
- ②AYプラグ本体を穴に差し込み、ボルトを強く引き、勾配ナットを外筒にくい込ませる。



- ③ボルトを取り外す。



- ④取付金具をはめ込み、ボルトにて締め付けると外筒が開き、完全に固定されます。



(2) 木製の壁材に取り付ける場合

- ①製品満水時の質量に耐えうる構造であることを確認し、固定金具を木ねじ2本で固定してください。
また、必要に応じて壁構造に応じた十分な補強を施してください。
- ※固定用ネジは、φ4.5・長さ40～50mmのものを使用してください。(現場手配)

13 連結管の取り付け

(1) 『7. 施工例』を参考に連結管を接続してください。

重要

給水口に接続する前に必ず、止水栓を開けバケツ2杯（約20L）程度の水を捨ててください。
（フィルターを通ったごみが機器内に入り、故障や水漏れの原因になります。）

◇給水側の止水栓は必ずフィルター付き止水栓にしてください。

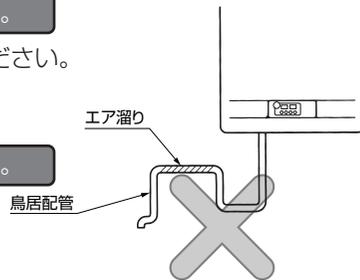
異物などが混入し、機器の故障の原因になります。

◇出湯管には銅管またはステンレス管を使用してください。

◇出湯管が露出する場合は断熱材を巻いてください。

◇出湯管は鳥居配管にしないでください。

エア溜り、給湯流量が少なくなることがあります。

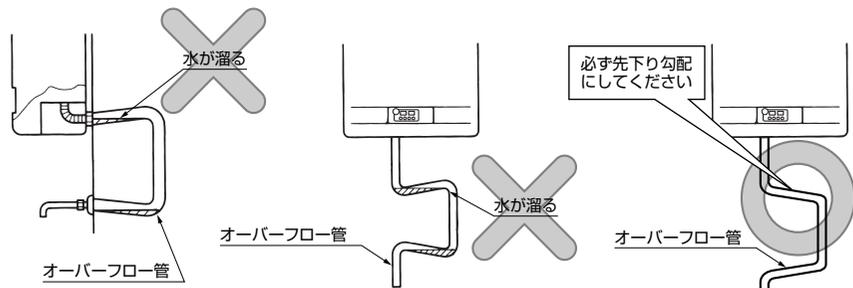


◇オーバーフローの配管は20A（3/4）以上のものを使用してください。

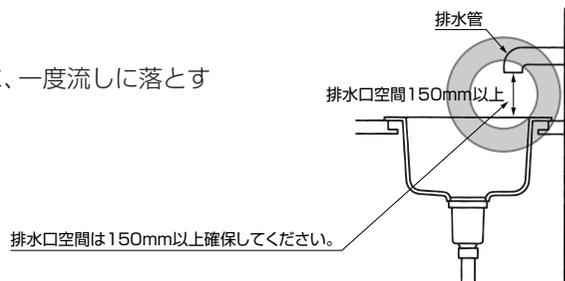
◇オーバーフロー管の途中をバルブなどでふさがないでください。

◇オーバーフロー管は下り勾配にしてください。

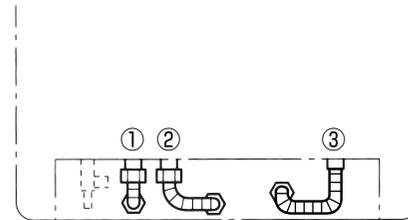
水がたまりオーバーフロー管から蒸気が排出されないことがあります。



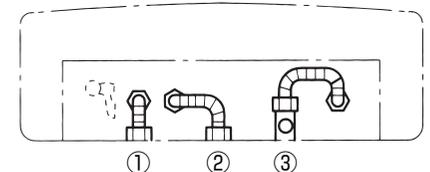
・排水は直接排水せず、一度流しに落とす配管にしてください。



フレキシブル連結管の施工例（標準施行の場合）



（前面から見た図）



（底面から見た図）

注意

表示位置に事前配管を行い下図のようにフレキシブル連結管で接続してください

		①出湯管用 フレキシブル連結管	②オーバーフロー管用 フレキシブル連結管	③給水管用 フレキシブル連結管
現場手配フレキシ管の参考情報 (曲げ目安)	前面(右側面)	<p>フレキシ管全長 約120mm</p>	<p>フレキシ管全長 約120mm</p>	<p>フレキシ管全長 約220mm (ストレー形止水栓取付の場合)</p>
	底面			

14 電気工事



- 電気工事は、関連する法令、法規にしたがって必ず「有資格者（電気工事士）」が行い、アース(D種接地工事100Ω以下)工事を行う。また、漏電遮断器を取り付ける（誤った工事を行うと故障や漏電の時に感電するおそれがあります。）
- 消費電力、電源を銘板で確認し、必ずこれに適した配線を行う（火災の原因になります。）

(1) 接地付電源プラグになっていますので必ず対応したコンセント工事と電源容量を確保してください。

機種	電圧	電源プラグ(品番)	対応コンセント(品番)
RED12型	100V仕様	差込みプラグ接地型2P	松下電工：WK3001W・WF302EK
RED20型 RED30型	100V仕様	差込みプラグ接地型2P 松下電工：WF5121	松下電工：WK3821・WN1121
RED12型 RED20型 RED30型	200V仕様	差込みプラグ接地型2P 松下電工：WF5112	松下電工：WK3012・WF3012EK

(2) 電源が規定電圧であることを確認してください。

15 試運転

1. 電気温水器への給水

- ①排水用止水栓および給湯栓が閉まっていることを確認してください。
- ②給水側のストレート形止水栓を全開にしてください。



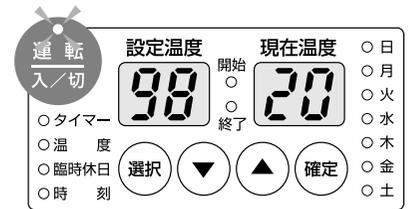
- ③給湯ハンドルおよび排水用止水栓を開けると水が出ることを確かめてください。
- ④配管接続部に水漏れがないことを確認してください。
- ⑤配管施工時の油などが入り、臭いがある場合がありますので、その際は給湯栓を開けてしばらく放水してください。

2. 電気温水器への通電

満水になったことを確認し次の方法で通電確認を行ってください。

- ①電源プラグをコンセントに差し込み、現在温度および現在曜日が表示されることを確認してください。

- ②『運転』スイッチを押し、『運転』ランプが点灯することを確認してください。
 - ③『運転』スイッチを再度押し、『運転』ランプが消灯したことを確認し、電源ランプを抜いてください。
- ※運転ランプ点灯後、長時間放置するとタンク内の水温が上昇します。



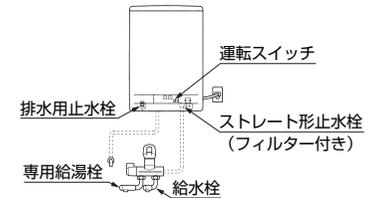
フィルターにゴミが詰まると故障の原因となりますので試運転後、フィルターの掃除を行ってください。

16 機器内の水抜き



施工後、長時間使用されない場合は、電源プラグを抜いて水抜きする（水質が変化した場合、下痢・腹痛など体をこわすおそれがあります。）

試運転後、引渡しまで長期間使用されない場合や、凍結のおそれがある場合は、次の要領で機器内の水を抜いてください。



- (1) 運転スイッチを切り、元電源を切るかまたは、電源プラグを抜いてください。
- (2) 給水栓と専用給湯栓のハンドルを開け、タンク内の湯を完全に出し切ってください。また、熱湯用シングルレバー混合栓をお使いの場合は、湯水を混合した状態（ハンドルをセンターの位置）で出湯してください。（やけどや排水管を破損する可能性があります）
- (3) タンク内の湯が十分に冷めたことを確かめてからストレート形止水栓を右に回して閉めてください。



- (4) 排水ホースを接続し排水用止水栓を開け、タンク内の水を抜いてください。
- (5) 排水用止水栓を閉めてください。
- (6) 給水栓と専用給湯栓のハンドルを閉めてください。

寒冷地での設置

電源スイッチが「入」の状態でも配管が凍結する場合は、必ず給水・出水・出湯側の連結管と排水管に保温材または、ヒータを巻いてください。