

## 工事説明書

電気温水器  
屋内外設置型(通電制御型)

形名 DO-3712GPL

### 【通電制御型】

この電気温水器は申請により、通電制御型として電気料金の割引が適用されます。  
取替えて機種変更した場合でも電力会社へ申請してください。

この機器は「深夜電力」契約専用です。

「時間帯別電灯」契約や「第2深夜電力」契約(5時間)では使用できません。

機器を据付ける前に必ずこの工事説明書をよくお読みの上、正しく据付けてください。

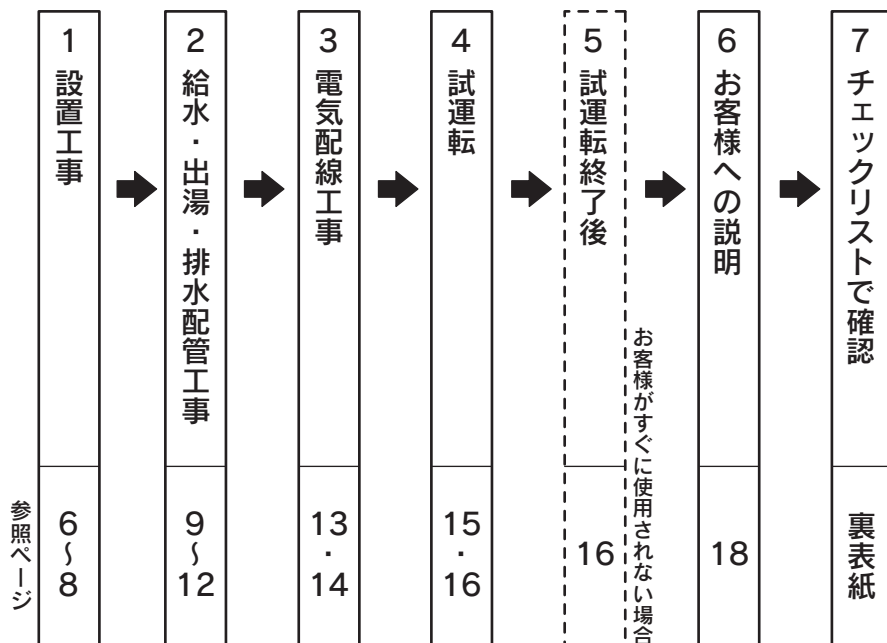
この工事説明書は工事終了後、取扱説明書・保証書と共に必ずお客様にお渡しください。

### もくじ

工事の流れ	2
付属品の確認	2
別売部品	2
安全上の注意	3
外形寸法図	5
設置工事	6
給水・出湯・排水配管工事	9
電気配線工事	13
試運転	15
試運転終了後	16
機器の水抜き	17
警報ランプ	18
お客様への説明	18
チェックリスト	裏表紙

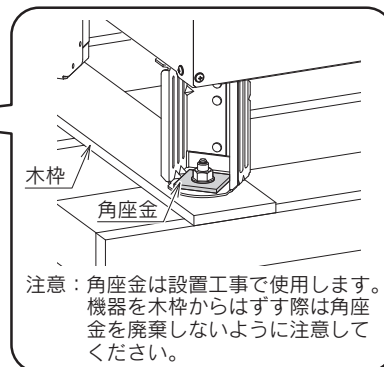
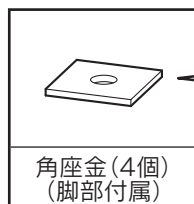
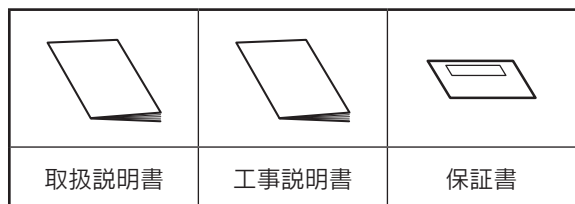
●製品改良により、本体・仕様などが説明書の内容と異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

# 工事の流れ



## 付属品の確認

●梱包されている付属品に不足がないことを確認してください。






## 別売部品



- アース棒
- 絶縁パイプ20A(0.5m)
- 上部振れ止め金具
- 脚部カバー
- 脚固定金具
- アンカーボルトセット
- 水栓ソケット20A
- エコフィットヒーター(樹脂配管用電気ヒータ)
- インサートバルブソケット20A

# 安全上の注意(必ずお守りください)


●本書では、人への危害や財産への損害を未然に防止するため、安全に関する重要な内容を次のように分類して記載していますので、必ずお守りください。

 <b>危険</b>	人が死亡、重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容です。
 <b>警告</b>	人が死亡、重傷を負う可能性が想定される内容です。
 <b>注意</b>	人が軽傷を負う可能性、物的損害の発生が想定される内容です。

●お守りいただく内容を、次の図記号で説明しています。

	禁止 「してはいけない」内容です。
	実行 「しなければならない」内容です。

 <b>危険</b>	
<b>浴室内に設置しない</b> ●感電や事故の原因になります。	

 <b>警告</b>	
<b>法令や工事説明書に従う</b> ●火災・感電・水漏れの原因になります。 ●火災予防条例・電気設備に関する技術基準・内線規程などに従う。 ●水道工事は指定の工事店に依頼する。 ●電気工事は電気工事士の有資格者が行う。 ●指定の部品や配管材料を使用する。	<b>アース工事を行う</b> ●故障や漏電したとき、感電の原因になります。 ●余ったアース線は束ねない。
<b>据付けや移動は販売店または据付業者が行う</b> ●火災・感電・水漏れの原因になります。	<b>ガス類や引火性危険物(灯油・ガソリン・シンナーなど)の近くに据付けない</b> ●火災の原因になります。
<b>満水時の重量に充分耐えられる丈夫な設置台(床)に水平に設置する</b> ●機器が転倒して、けがや事故の原因になります。	<b>電源について</b> ●発熱・火災・感電の原因になります。 ●電源は单相200Vで専用の回路、専用のブレーカを使用する。 ●電源ブレーカや電線の太さなどは機器にあった物を使用する。 ●確実に接続し、端子台接続部に外力が伝わらないように確実に固定する。
<b>接続口や水抜き栓に注意する</b> ●運転中は熱くなりますので、やけどの原因になります。	<b>電源ブレーカや漏電遮断器を濡れた手で触らない</b> ●感電の原因になります。
<b>排水時は熱湯に注意し配管や排水に手を触れない</b> ●熱湯が勢いよく出たり、ホースが熱くなったりして、やけどの原因になります。	<b>漏電遮断器の作動を確認する</b> ●故障のまま使用すると、漏電したとき、感電の原因になります。

# 安全上の注意(必ずお守りください)

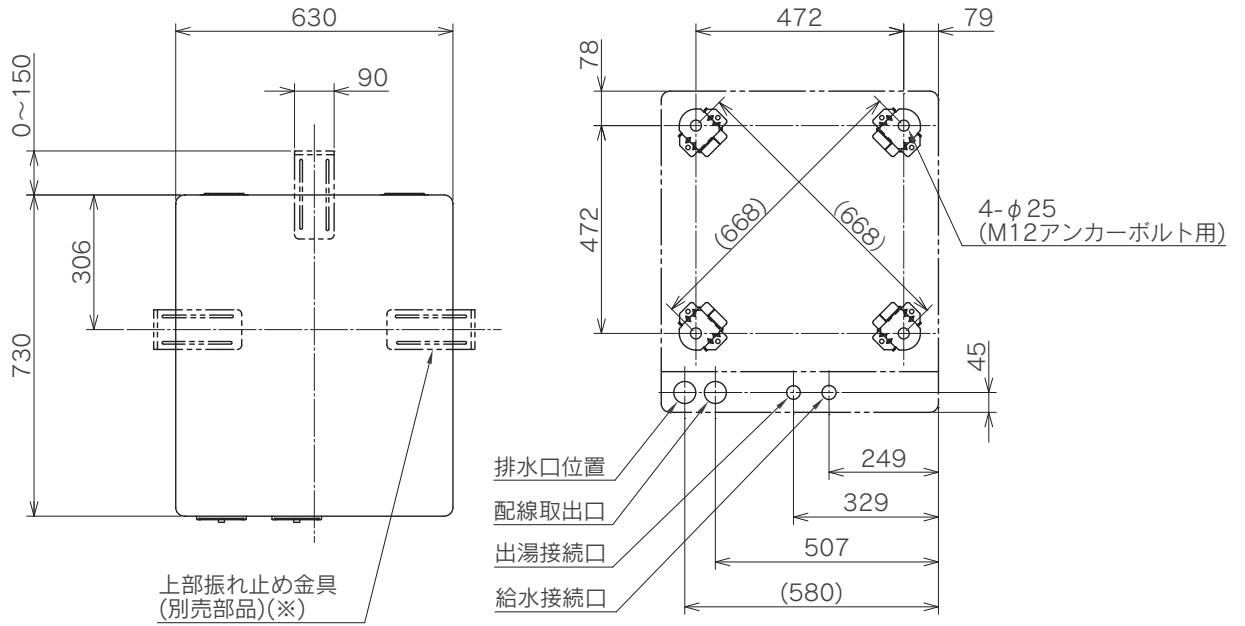
## ⚠️ 注意

<p><b>床面の防水・排水工事を行う</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●屋内や階下などへの水漏れ被害の原因になることがあります。</li> </ul>	<p><b>排水配管について</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器の排水配管工事は必ず行う。排水された膨張水により脚が水浸しになり、腐食して事故の原因になることがあります。</li> </ul>
<p><b>機器をアンカーボルト(M12)で固定する</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●けがや事故の原因になることがあります。</li> </ul>	<p>●浄化槽や下水路への落とし込みをする場合は、<b>機器の排水配管に必ず排水トラップを設置する。</b></p> <p>下水ガスが逆流し、短期間で機器が著しく腐食して水漏れや故障の原因になることがあります。 </p>
<p><b>出湯配管を機器より下方に配管する場合は、必ず機器の設置面から5m以内にする</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●間接排水工事をする。タンクが破損し、水漏れの原因になることがあります。</li> </ul>
<p><b>凍結予防工事を行う</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●配管や継手などの保温工事は確実に行う。冬期には配管が凍結破損して水漏れの原因になることがあります。また、保温材が正しく取付いていないと高温部に触れてやけどの原因になることがあります。</li> </ul>	<p><b>上部振れ止め金具の取付けに注意する</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●メタルラス張りやワイヤラス張りなどの壁に取付ける場合は、機器とメタルラスやワイヤラスなどが電氣的に接触しないように設置してください。(電気設備に関する技術基準) 火災の原因になることがあります。</li> </ul>
<p><b>作業時は手袋などの保護具を着用する</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●けがや、やけどの原因になることがあります。</li> </ul>	<p><b>家庭用以外の使用禁止</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●保証の対象外になります。</li> </ul>
<p><b>据付工事は電源ブレーカや漏電遮断器を「OFF(切)」にしてから行う</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●感電の原因になることがあります。</li> </ul>	<p><b>重量があるため搬入・据付け時は注意する</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●けがの原因になることがあります。</li> </ul>
<p><b>機器は小動物のすみかになるような場所に据付けない</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●小動物が機器内に侵入して電装部品に触れて発火・発煙・故障の原因になることがあります。</li> </ul>	<p><b>雨や雪が降ったときに水たまりができ水につかるような場所に据付けない</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●漏電による火災や感電の原因になることがあります。</li> </ul>

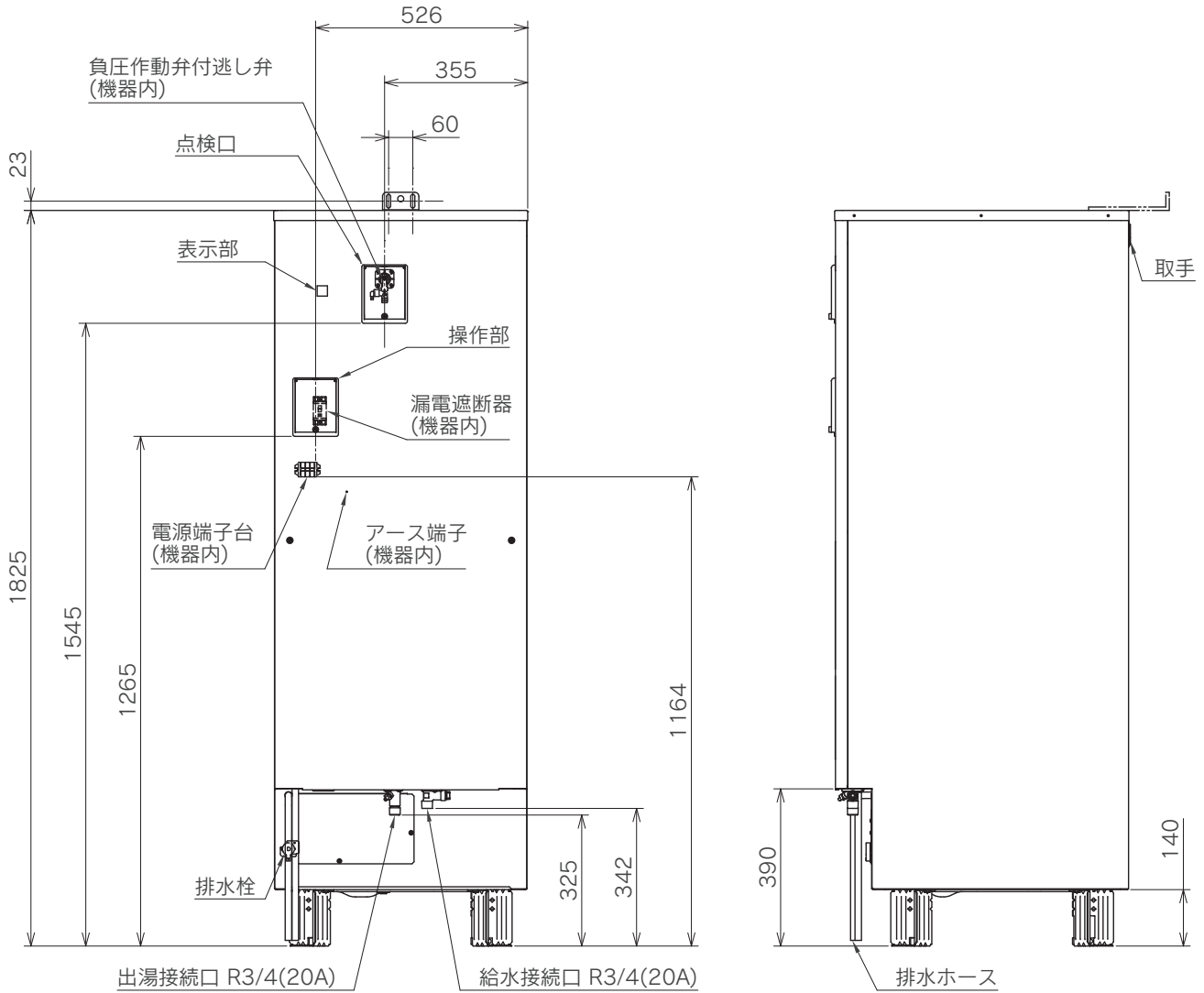
## お願い

- 強風によって機器が転倒するおそれがありますので、風があたらない安定した場所で開梱してください。
- 転倒するおそれがありますので、機器の木枠はアンカーボルトで固定するときには必ずしてください。
- 運搬するときは前パネルを上にして機器背面上部の運搬用取手および前脚を持って運搬してください。前パネルを下にすると変形するおそれがあります。
- 腐食性ガス(アンモニア・塩素・イオウ・酸類など)の発生する場所には設置しないでください。
- この機器は水道用水です。地下水・井戸水・温泉水を使用すると、水質によっては故障することがあります。この場合の修理は保証期間内でも有料になります。
- 工事をするときには機器上面には上がらないでください。変形します。
- 吊り上げ運搬は外装の変形や傷を防止するため、梱包された状態でロープを木材の底面に回して吊り上げてください。横に倒した状態で吊り上げないでください。
- この機器は太陽熱温水器とは接続できません。
- ガス機器から電気機器へ変更する際(ガス給湯器から電気温水器やエコキュートへの取替えなど)は、事前にガス事業者への連絡が必要になります。ガス事業者への連絡をせずに無断撤去することは法令により規制されておりますのでご注意ください。
- この機器は「深夜電力」契約専用です。  
「時間帯別電灯」契約や「第2深夜電力」契約(5時間)では使用できません。
- 200V電源ブレーカはすべての作業が終わるまで絶対に「入」にしないでください。
- 給水側の配管工事は水道局指定の水道工事業者に依頼してください。

# 外形寸法図



【機器上方よりの透視図】



※上部振れ止め金具(別売部品)は右、左、後のいずれか1箇所に取付可能です。

(単位：mm)

# 設置工事

## ⚠ 注意

- 風の通り道に設置した場合は、周囲の温度が0℃以下になるときに機器内の水配管が凍結破損する原因になることがあります。

- この機器は「建築基準法施行令」に基づき転倒防止などの措置を講ずる必要がありますので、「工事説明書」に従って機器を建築物に固定してください。

## 据付け場所の選定

- 機器は水道工事や電気工事などの付帯工事のできる場所に据付けてください。
- 据付け場所を選定するときは、次の事項をよく確認してからお客様と相談して決めてください。

### 雨水や雪が降ったとき、水たまりができて水につからない場所

- 積雪地域に据付ける場合、機器は雪を防ぐために小屋かけをしてください。

### 周囲に燃えやすい物(引火性危険物など)がない場所

- 引火性危険物(灯油・ガス・ガソリン・シンナーなど)が近くにない場所

### 床面が安定した場所

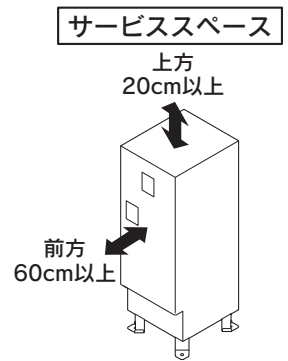
### お湯の使用頻度が多い場所の近く

### 設置後の保守や管理の行える場所

- 機器の周囲には点検や修理のためのサービススペースを確保してください。
- 機器が故障したときや交換時の搬入や搬出ができるように考慮してください。

### 通気の良い場所

- 屋内(機械室など)に設置する場合は通気口を設け、密閉室にしないでください。



## ■ 次のような場所には設置しない

- 油・蒸気・油煙の発生する場所
- 腐食性ガス(アンモニア・塩素・イオウ・酸類など)の発生する場所
- 湿気の多い場所
- 最低気温が-10℃を下回るような場所  
(外気温が-10℃を下回る場合は屋内に設置してください。)
- 海浜地区など塩分の多い場所
- 人の出入りの多い場所、階段や避難口の近く
- 火気や引火物が近くにある場所
- テレビやラジオなどのアンテナより3m以内  
(映像の乱れや雑音の原因になります。)
- 除雪できない場所
- 小動物のすみかになるような場所

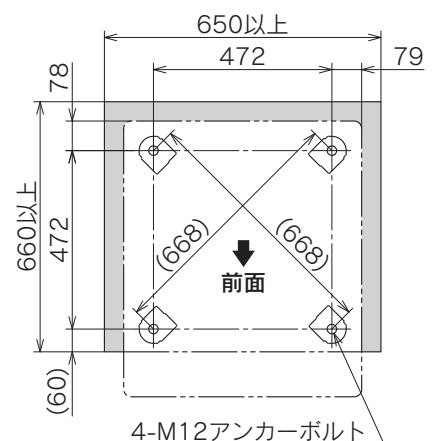
## 基礎工事

## ⚠ 警告

- 基礎工事やアンカーボルトの施工は必ず工事説明書に従ってください。強度が不足すると機器が転倒してけがや事故の原因になります。

- 満水時の重量(約432kg)に充分耐える基礎工事を行ってください。
- コンクリートの必要圧縮強度は1.8kN/cm<sup>2</sup>(180kgf/cm<sup>2</sup>)以上です。
- 床面は、防水・排水工事を行ってください。
- 基礎の大きさは図を参照してください。
- 基礎上面の脚(4本)の固定面は、ガタツキがないように仕上げてください。
- 基礎はひし形にならないように対角寸法が同じであることを確認してください。
- 固定後の脚部の周りに水がたまると錆の原因になりますので、基礎上面の排水勾配を考慮してください。

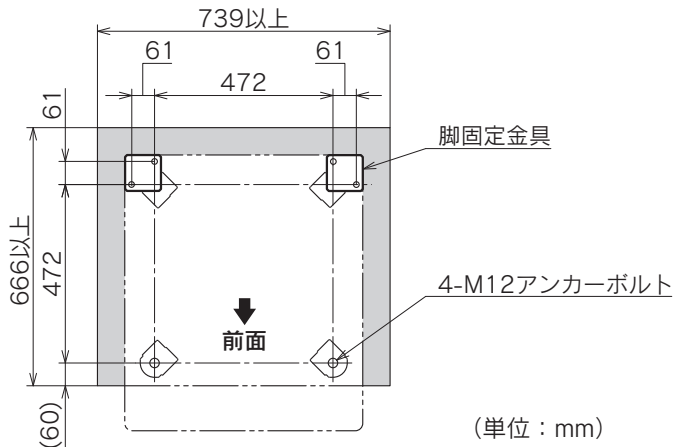
基礎の大きさ：650以上×660以上



(単位：mm)

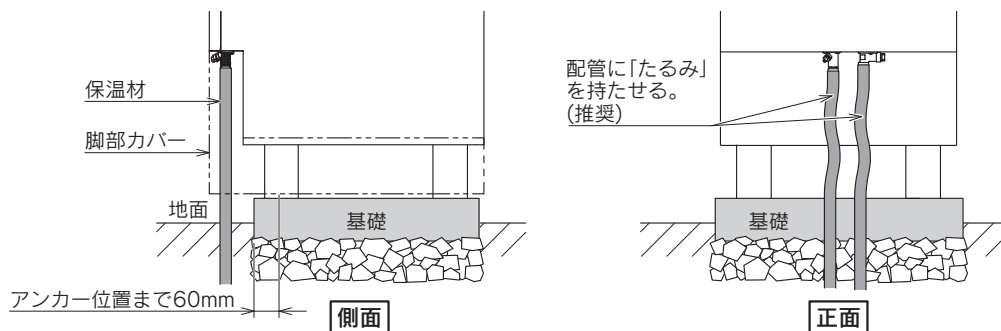
## 脚固定金具設置時

基礎の大きさ：739以上×666以上



## 地中配管を基礎の外側から立ち上げる場合

- 配管立ち上げスペースを確保するため、前脚のアンカー位置は基礎から60mmにしてください。
- 地中配管は地震振動により、立ち上げ部分が折れる可能性があるため図のように立ち上げ部分に「たるみ」を持たせる配管をおすすめします。施工前にお客様と相談して適切な配管工事を行ってください。



## アンカーボルトの施工と脚の固定

- 機器は転倒防止のため全ての脚を土台のしっかりした場所にアンカーボルト(M12×80)で固定してください。
- 図1のような場所に設置する場合は、角に位置するアンカーボルトを固定するための作業スペースとして、どちらか一方の壁からアンカーボルトまでの距離を200mm以上あけてください。
- 図2のように脚をアンカーボルトで固定できない場所に設置する場合は、別売の脚固定金具を使用してください。

図1

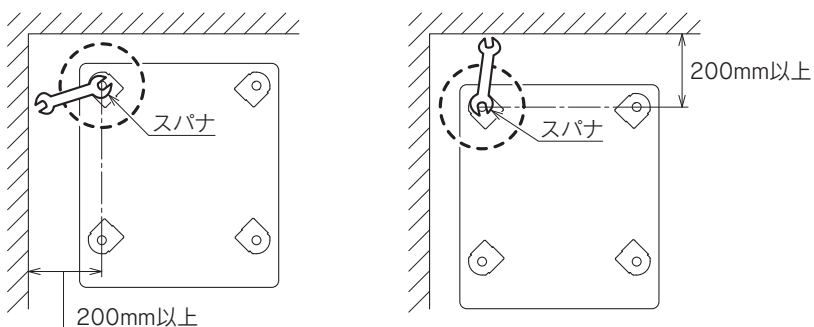
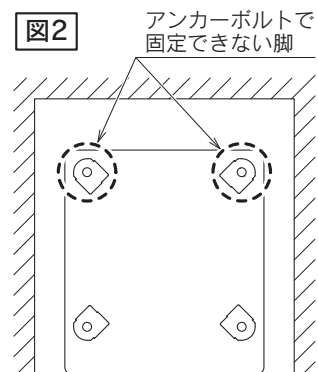
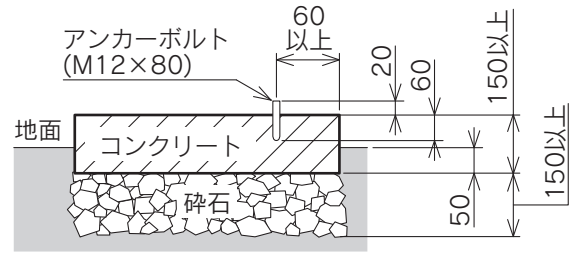


図2



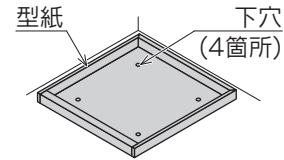
# 設置工事

- アンカーボルトの下穴は図を参照してください。
- 別売の脚固定金具を使用する場合は、アンカーボルトの位置が型紙と異なりますので、「脚固定金具設置時」(7ページ)に従ってください。



(単位：mm)

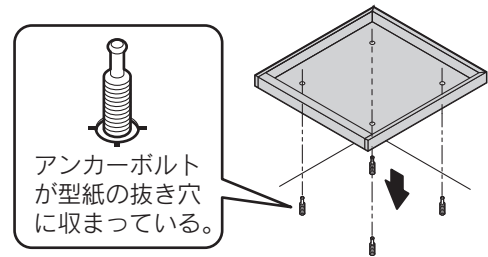
1. 設置位置に型紙を置きます。
2. 型紙が動かないようにしてアンカーボルトの下穴をあけます。  
《注意》  
アンカーボルトの下穴が型紙の抜き穴に入らないと、アンカーボルトが脚の穴に入りません。
3. 型紙をはずし、プロアなどで削り粉を除去した後、アンカーボルトを差し込みます。



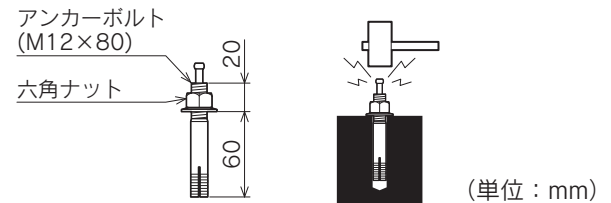
呼び径	ドリル径	埋込み長さ
M12	12.7	60

(単位：mm)

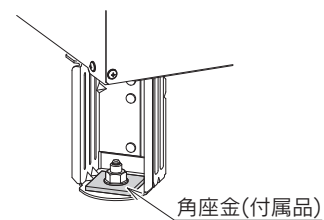
4. 全ての下穴が型紙の抜き穴に収まっていることを確認します。



5. ハンマーなどでピンを打ち込みます。  
※アンカーボルトを打ち込む前に六角ナットをねじ込んでおくと、正確に埋込み長さ60mmで施工できます。



6. 機器の脚をアンカーボルトに入れます。
7. 付属の角座金を使用し、脚をアンカーボルトに固定します。  
《注意》  
脚全ての箇所に角座金を使用しないと地震により機器が転倒するおそれがあります。



## 上部振れ止め金具(別売部品)の取付け

### ⚠ 注意

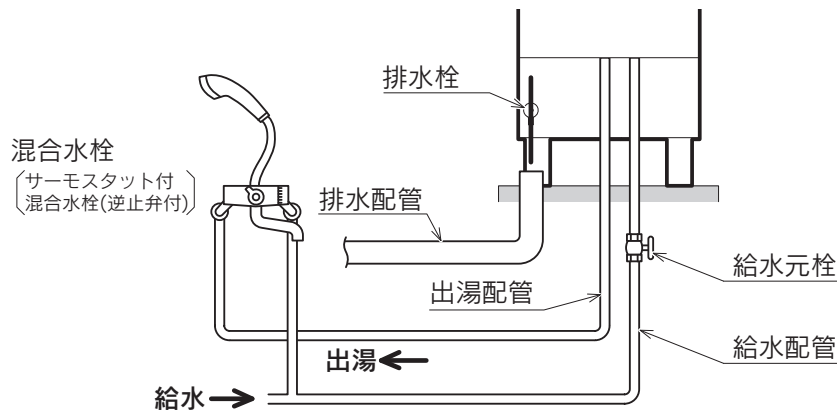
- メタルラス張りやワイヤラス張りなどの壁に上部振れ止め金具を取付ける場合は、機器とメタルラスやワイヤラスなどが電氣的に接触しないように設置してください。(電気設備に関する技術基準) 火災の原因になることがあります。

- 2階以上に設置する場合は、上部振れ止め金具で機器を固定してください。
- 上部振れ止め金具を取付ける場合は、上部振れ止め金具付属の工事説明書に従って取付けてください。



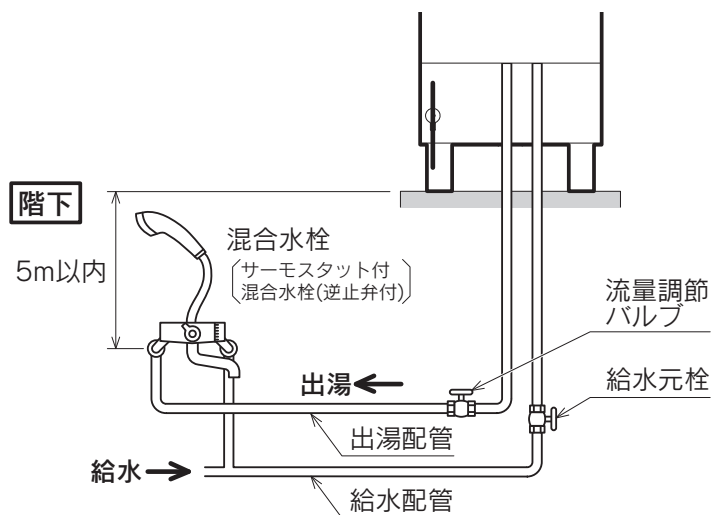
# 給水・出湯・排水配管工事

## 標準配管例



## 階下給湯

- 階下給湯は1箇所だけです。
- 出湯配管の途中に流量調節バルブを取付けてください。
- 混合水栓と機器の設置面の高低差は、5m以内にしてください。  
5mを超えると、空気の混ざったお湯が出て飛び散ることがあり危険です。
- 空気の混ざったお湯が出る場合は機器への給水量が不足しています。  
流量調節バルブで給水量と出湯量のバランスを調節してください。



# 給水・出湯・排水配管工事

## 警告

- 配管工事は各市町村水道局(課)の指定工事店に依頼し、所轄の水道局(課)の規定に従ってください。
- 配管材料やシール材などは各市町村水道局(課)承認の物を使用してください。

## 注意

- 配管はすべて断熱材で保温してください。
- 樹脂管が架橋ポリエチレン管で、保温工事に使用する保温材や遮熱管に耐候性がない場合は、さらに耐候性のある遮光テープを巻いて直射日光が架橋ポリエチレン管にあたらないようにしてください。直射日光があたると劣化して水漏れの原因になることがあります。
- 配管の保温は水漏れ確認後に行ってください。
- 配管や継手などの保温工事は確実に行ってください。冬期には配管が凍結して破損するおそれがあります。また、保温材がはがれるとやけどの原因になることがあります。

### 配管上の注意

- 上水道に直結するときは、水道局(課)の許可が必要です。詳しくは所轄の水道局(課)に確認してください。
- この機器は水道水用です。地下水・井戸水・温泉水を使用すると、水質によっては故障することがあります。この場合の修理は保証期間内でも有料になります。
- 配管材料は切断後、必ずバリ取りを行ってから使用してください。  
また接続する前には必ず水を流して配管内のゴミを排出してください。
- 配管は取りはずしができるような部材を使用して接続してください。
- 混合水栓はその混合水栓の仕様に従って接続してください。
- 配管を機器の接続口に接続する場合は、必ずスパナなどを接続口にかけて、機器に無理な力がかからないように注意してください。〔締付トルク目安15.0~18.9N・m(153~193kgf・cm)〕
- 銅管などで金属配管をする場合は絶縁パイプ(別売部品)を取付けてください。  
絶縁パイプの長さは給水側・出湯側のそれぞれに0.5m以上必要です。  
耐熱塩ビ管や架橋ポリエチレン管などの樹脂管を使用する場合は絶縁パイプは不要です。
- やけど防止のため混合水栓はサーモスタット付混合水栓の使用をおすすめします。
- 通電中は貯湯タンク内の膨張水が出ますので、排水ホースは排水配管で排水溝に導いてください。
- 耐熱塩ビ管(HT管など)を接着接続した場合は、接着剤が減圧逆止弁の水フィルタなどへ付着しないよう硬化後通水してください。使用する接着剤の種類・使用量・養生時間などは接着剤メーカーの説明書に従ってください。
- 接着剤やフラックスが貯湯タンク内に入り、お湯から悪臭が発生した場合は、以下の処置を行ってください。

1. 給水元栓を開けて逃し弁のレバーを上げます。
2. 排水栓を「排水」にして、貯湯タンク内の水をすべて抜きます。
3. 減圧逆止弁の水フィルタを掃除、または交換します。
4. 排水栓を「通常」にして、給水元栓を開けます。
5. 貯湯タンクが満水になったら、逃し弁のレバーを下げます。
6. 各混合水栓から約10分間水を流し、配管内を洗浄します。

### 給水配管

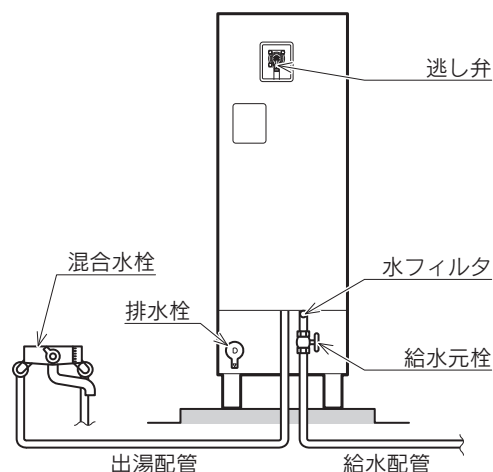
- 給水接続口の近くには必ず給水元栓を取付けてください。

### 出湯配管

- 機器は使用頻度が高い場所の近くに取付け、出湯配管はできるだけ短くしてください。
- 水抜きや空気抜きを容易にするため1/100~1/200程度の先上がり勾配にしてください。
- 配管は耐食性のあるステンレス管・銅管・架橋ポリエチレン管などを使用してください。
- 逆止弁付混合水栓を使用してください。

**特に浴室ではやけど防止のためサーモスタット付混合水栓などを使用してください。**

- サーモスタット付混合水栓を使用する場合は、構造により出湯量が極端に少なくなる場合がありますので、混合水栓の最低必要圧力やシャワーヘッドなどの仕様を確認して選定してください。
- 継手類はできるだけ少なくし、複雑な配管にならないようにしてください。

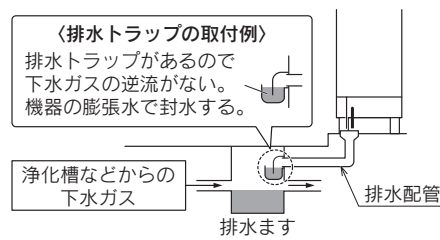


## 排水配管

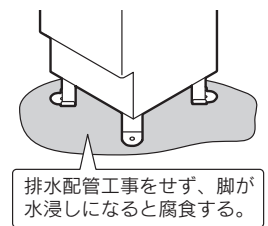
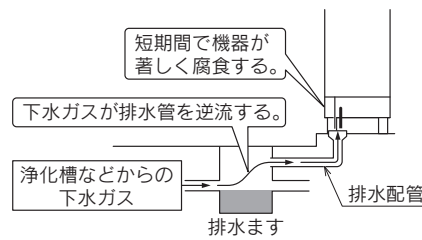
### ⚠ 注意

- 排水配管工事は必ず行ってください。機器から沸き上げ中の膨張水が排水されます。  
排水配管工を行わないと排水された膨張水により脚が水浸しになり、腐食して事故の原因になることがあります。
- 排水配管を排水溝に導いてください。
- 浄化槽や下水路への落とし込みをする場合は、機器の排水配管に必ず排水トラップを設置してください。  
排水トラップがないと浄化槽などから下水ガスが逆流し、短期間で機器が著しく腐食して水漏れや故障の原因になることがあります。  
(排水トラップに使用する部材や接着剤は耐熱性のある物を使用してください。)

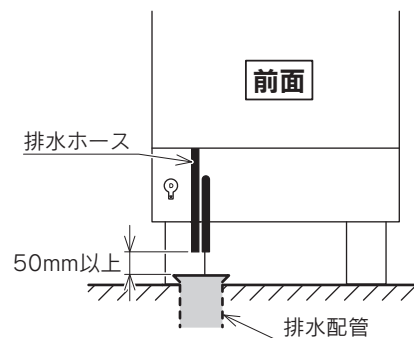
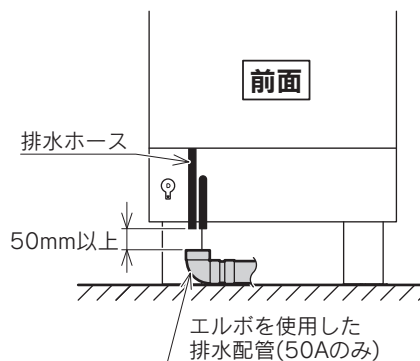
#### ○ 腐食が発生しない 正しい施工例



#### ✕ 腐食が発生する 誤った施工例



- 排水ホースと排水配管の間隔を50mm以上あけて間接排水してください。  
排水ホースを適切な長さに切断して、調整してください。
- 排水配管は90℃以上の耐熱性のある管材50Aを使用し、下り勾配にしてください。
- 排水ホースが排水配管の真上にならない場合は、真上になるように針金などで固定し、排水されるお湯(水)が排水配管からこぼれ出ないようにしてください。



# 給水・出湯・排水配管工事

## 配管の保温工事

- 配管はすべて断熱材で保温してください。
- 配管の保温は水漏れ確認後に行ってください。
- 地中配管や屋外など雨露のかかる保温箇所、保温材の端面は防水処理を行ってください。

## 配管の凍結予防工事

### ⚠ 注意

- 市販の電気ヒータを使用する場合は、配管の材質に適応した物を使用してください。適応しないヒータを使用すると、配管が凍結したり発火したりするおそれがあります。

### 注意

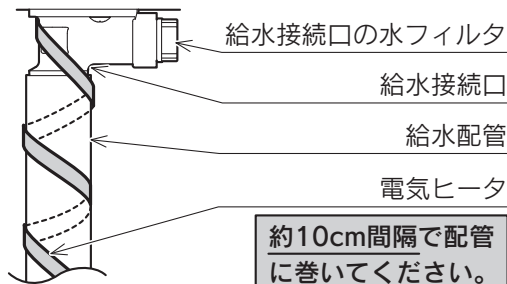
- 保温工事を行っても風雪にさらされる場所に設置したり、周囲の温度が0℃以下になったりする場合は配管が凍結します。凍結のおそれがある地域では市販の電気ヒータを配管やバルブ類に巻いて、十分な保温を行ってください。保温が充分でないと凍結予防処置を行っても効果がありません。
- 周囲の温度が-10℃以下になる場所に設置する場合は、屋内に設置してください。

### 電気ヒータを使用する場合

- 電気ヒータは何本も使用するので適切な位置にコンセントを設けてください。
- 市販の電気ヒータはヒータの説明書に従い配管やバルブ類に正しく取付けてください。特にサーモスタット部(センサー)は重要になりますので、正しく取付けてください。配管に樹脂管を使用している場合は、配管の材質に適応した電気ヒータを選定してください。(電気ヒータは別売のエコフィットヒーターをおすすめします。)
- 凍結予防対策とその操作方法をお客様に十分に説明してください。
- 絶対に配管に水がない状態で電気ヒータに通電しないでください。

#### 給水接続口に取り付ける例

1. 給水接続口から電気ヒータを巻いてください。
2. 必ず保温材を巻いてください。(給水接続口の水フィルタには保温材を巻かないでください。)



出湯配管

給水配管

❗ 部に保温および凍結予防対策を行ってください。

# 電気配線工事

電源が200Vであることを確認してください。

## 警告

- 接地工事や電源の接続は電気設備に関する技術基準および内線規程に基づいて電気工事士のかたが行ってください。
- 電源配線は束ねたまま使用しないでください。  
また、余った配線やアース線は機器内に入れないでください。火災の原因になります。
- アース工事は必ずD種接地工事を行ってください。  
アースが不完全な場合は、感電の原因になります。
- 電源は専用の回路、専用のブレーカを使用してください。火災の原因になります。
- 電源ブレーカや漏電遮断器を濡れた手で触らないでください。感電の原因になります。

## 電気配線上の注意

- 絶対に貯湯タンクに給水する前に漏電遮断器を「ON」にしないでください。
- 電力会社への申請は適切に行ってください。
- この機器は「深夜電力」契約専用です。専用タイムスイッチは深夜電力用を使用してください。  
深夜電力の時間帯は電力会社によって異なります。  
「時間帯別電灯」契約や「第2深夜電力」契約(5時間)では使用できません。

## 接地(アース)工事

- アース工事は確実にを行い、接地抵抗は必ず100Ω以下にしてください。
- アース端子の位置は図で確認してください。
- アース棒は地中30cm以上の深さに打ち込み、地面に出ないようにしてください。
- 漏電遮断器を入れた他の製品の保護アース回路には接続しないでください。
- アース線はガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。

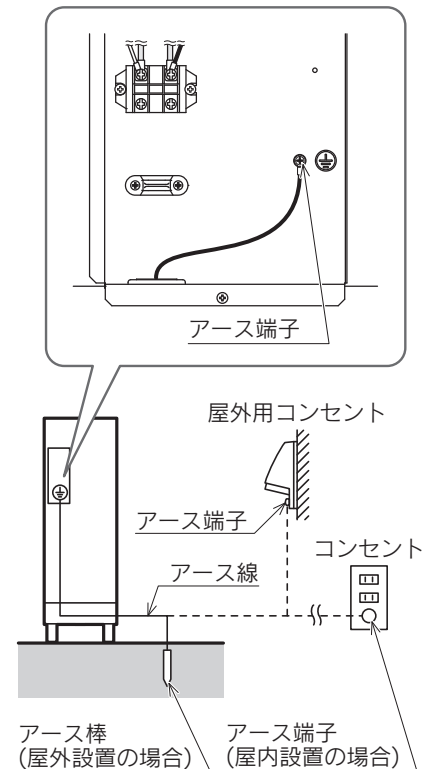
### 埋設に適する場所

- 湿気の多い場所



### 埋設を避ける場所

- 地下埋設物のある場所  
(ガス管・水道管・地下ケーブル・引込管など)
  - 避雷針や電話のアースから2m以内
  - ガスや酸などで腐食するおそれがある場所
  - 人通りの多い場所
- アース工士のしかた
1. 機器の前パネルのねじ(5本)をはずして前パネルをはずします。
  2. アース線をアース端子に接続します。  
(前パネルははずしたままにしてください。)

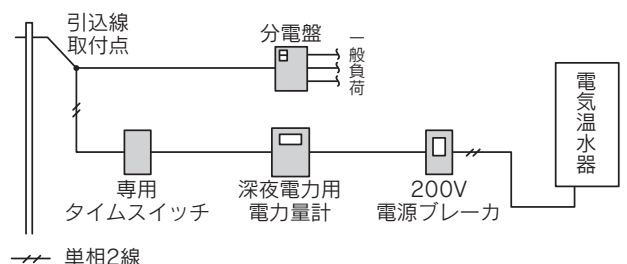


## 使用電源

- 電源は単相200Vです。  
専用の電源回路を設けてください。

200V 電源ブレーカ	電源配線の太さ	アース線
30A	5.5mm <sup>2</sup> または φ2.6mm	2mm <sup>2</sup> 以上 または φ1.6mm以上

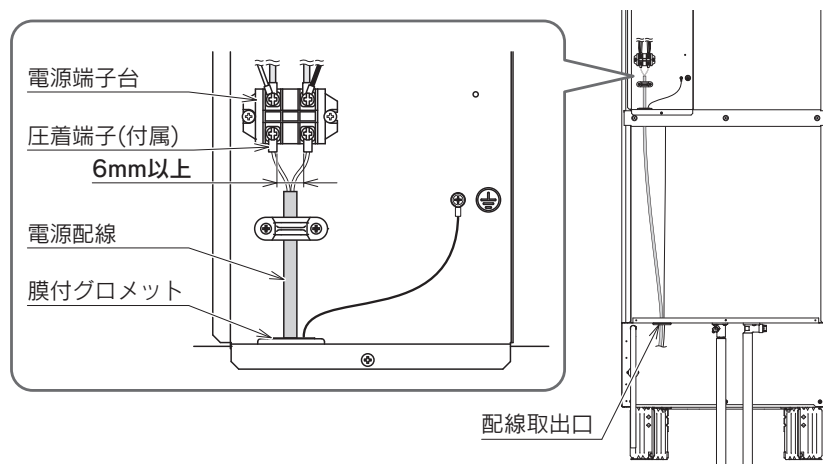
### ● 引込口から機器までの回路



# 電気配線工事

## 電源の接続

1. 膜付グロメットに配線用の穴を開けます。
2. 電源配線を配線取出口と膜付グロメットから通し、電源端子台に導きます。  
電源配線を電源端子台に固定するときは、端子間を6mm以上離してください。
3. 電源端子台の下側に付属している圧着端子をはずし、電源配線にカシメ工具でかしめた後、電源端子台に確実に固定します。
4. コード止め金具で電源配線を確実に固定します。  
電源配線は機器内でたるませないでください。
5. はずしたねじ(5本)で前パネルを取付けます。



## ⚠ 注意

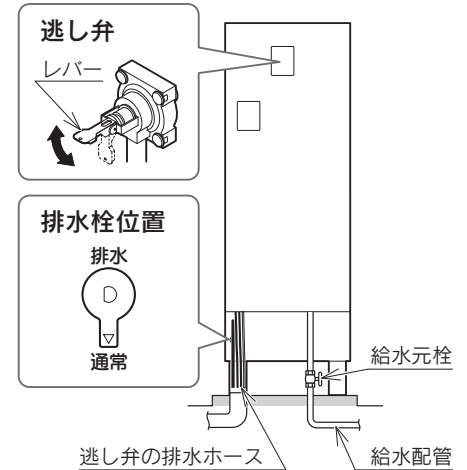
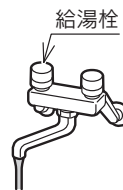
- 通電は貯湯タンクが満水(逃し弁の排水ホースから連続的に水が出ること)になってから行ってください。満水でない状態で通電すると機器が故障するおそれがあります。

### 1 貯湯タンクを満水にする

1. 逃し弁のレバーを上げます。
2. 排水栓が「通常」になっていることを確認します。
3. 給水元栓を開けます。
4. 逃し弁の排水ホースから連続的に水が出ることを確認します。水が出るまで約20~40分かかります。

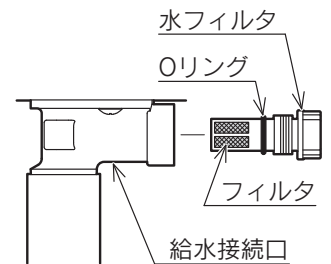
逃し弁の排水ホースから連続的に水が出れば貯湯タンクは満水です。

5. 逃し弁のレバーを下げます。
6. 混合水栓の給湯栓を開けて水を流します。  
(サーモスタット付混合水栓の場合は40℃に設定して水を流します。)
7. 給湯栓を閉めます。
8. 配管接続部から水漏れがないことを確認します。



### 2 水フィルタの掃除

1. 給水元栓を閉めます。
2. 逃し弁のレバーをゆっくり上げます。
3. 逃し弁の排水ホースから水が出なくなったら、給水接続口の水フィルタをはずして掃除します。  
(水フィルタをはずしたときに配管内に残っている水が出ますが異常ではありません。)  
(フィルタを变形させたり、Oリングに傷をつけたりしないように注意してください。)
4. Oリングをきれいにふいて水フィルタを元通りに取付けます。
5. 給水元栓を開け、逃し弁の排水ホースから連続的に湯(水)が出ることを確認したら逃し弁のレバーを下げます。
6. 水フィルタから水漏れがないことを確認します。

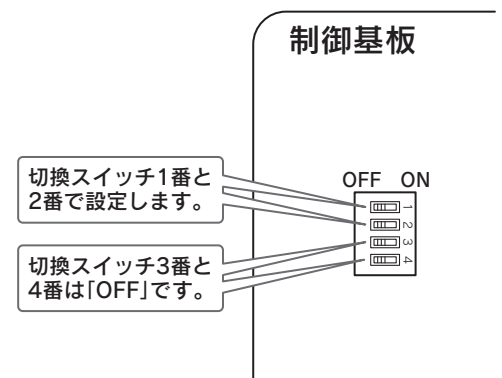


### 3 現在時刻と電力契約の設定

- 専用タイムスイッチの現在時刻をあわせてください。
- 電力契約の設定
  - ・ この機器は申請により、通電制御型として電気料金の割引が適用されます。
  - ・ この機器は「深夜電力」契約専用です。
  - ・ 電力契約は制御基板の切換スイッチ1番と2番で設定します。200V電源ブレーカを「入」にする前に行ってください。

切換スイッチ	深夜時間		
	8時間	9時間	10時間
1	OFF	OFF	ON
2	OFF	ON	OFF
3	OFF		
4	OFF		

- ・ お買い求め時は8時間に設定されています。
- ・ 切換スイッチ3番と4番は「OFF」です。



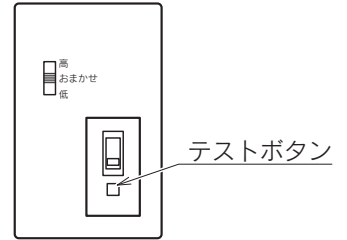
# 試運転

## 4 電源投入

●電力会社の了解を得て専用タイムスイッチを通電状態にしてください。

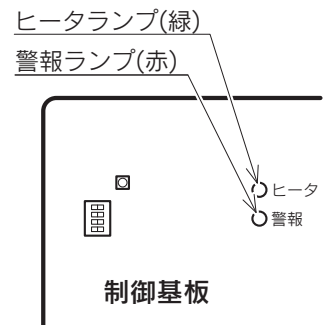
1. 200V電源ブレーカを「入」にします。
2. 漏電遮断器を「ON」にします。
3. 漏電遮断器のテストボタンを押して作動確認をします。  
「ON」になっている漏電遮断器が「OFF」になると正常です。
4. 正常であれば漏電遮断器を「ON」にします。

※警報ランプ(赤)の点滅は異常ではありません。  
正常に沸き上がると点滅から消灯に変わります。



## 5 通電確認

動作	制御基板ランプ表示		説明
	ヒータランプ(緑)	警報ランプ(赤)	
200V電源ブレーカ「入」 漏電遮断器「ON」	点滅(※1) (初回電源投入時)	消灯	ヒータ通電開始
ヒータランプ(緑)が「消灯」していることを確認(約1分後)	消灯		
漏電遮断器「OFF」			
10秒以上待つ			
漏電遮断器「ON」 電力量計が回転していることを確認	点灯	点滅(※2)	



※1 ヒータランプ(緑)が点滅から消灯に変わる前に別の動作を行うと試運転が正常に行われなことがります。

消灯を確認した後に次の動作を行ってください。

※2 警報ランプ(赤)の点滅は異常ではありません。正常に沸き上がると点滅から消灯に変わります。

# 試運転終了後

### ⚠ 注意

- お客様が使用するまでに期間があり、冬期をはさむ可能性がある場合は、凍結して機器が破損することを予防するため、「機器の水抜き」(17ページ)に従って水を抜いてください。

#### 試運転後、200V電源ブレーカを「入」のままにする場合

- この機器は、「深夜電力」契約専用です。  
設置当日はお湯を使用できません。

#### 試運転後、お客様への引き渡しまでの期間が長く、200V電源ブレーカを「切」にする場合

##### 機器の水を抜く場合

- 冬期をはさむ可能性がある場合は、機器や配管内に残った水が凍結して機器や配管が破損することがありますので、「機器の水抜き」に従って水を抜いてください。(17ページ参照)
- 1ヶ月以上使用しない場合は、機器内の水質が変化するおそれがありますので、「機器の水抜き」に従って水を抜いてください。(17ページ参照)
- 後日お客様へ引き渡すときに、再度「試運転」(15・16ページ参照)を行い、そのまま沸き上げを継続してください。

##### 機器の水を抜かない場合(凍結のおそれがない場合)

- 後日お客様へ引き渡すときに、200V電源ブレーカを「入」にし、「試運転」(15・16ページ参照)を行ってください。



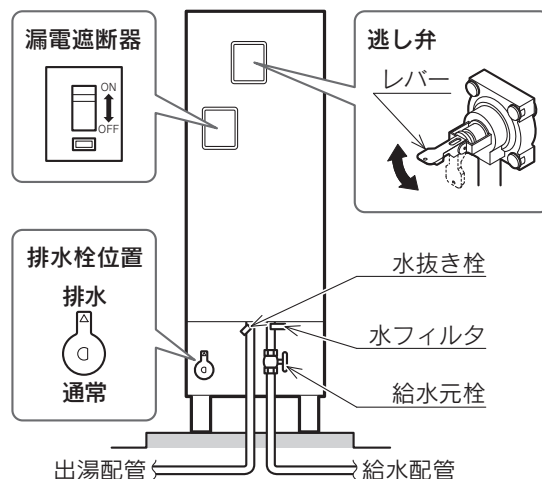
# 機器の水抜き

- 冬期をはさむ可能性がある場合は、機器や配管内に残った水が凍結して機器や配管が破損することがあります。また、1ヶ月以上使用しない場合は、機器内の水質が変化するおそれがありますので水を抜いてください。
- 配管・バルブなどの凍結予防はできませんので、必ず十分に保温してください。

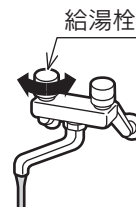
## 警告

- 200V電源ブレーカを濡れた手で触らないでください。感電の原因になります。
- 逃し弁のレバーは熱くなりますので、やけどの原因になります。
- 排水時は配管や排水に手を触れないでゆっくり操作してください。熱湯が勢いよく出たり、ホースが熱くなる場合がありますので、やけどの原因になります。
- お湯が熱い場合は冷めてから排水してください。やけどの原因になります。

1. 200V電源ブレーカを「切」にします。
2. 脚部カバーを取付けている場合は、ノブねじ(4本)をはずして取りはずします。
3. 給水元栓を閉めます。
4. 逃し弁のレバーをゆっくり上げます。
5. 排水栓をゆっくり「排水」にしてお湯(水)を抜きます。
6. 給湯栓を開けてお湯(水)を抜きます。
7. 水フィルタをはずし、水抜き栓を緩めてお湯(水)を抜きます。
8. 水抜きが終了したら以下の操作を行います。
  - (1) 逃し弁のレバーを下げます。
  - (2) 給湯栓を閉めます。
  - (3) 水抜き栓を締めます。
  - (4) 水フィルタを取付けます。
  - (5) 排水栓を「通常」にします。
  - (6) 脚部カバーを取付けている場合は、はずしたノブねじで元通りに取付けます。
9. お客様に以下の内容を説明してください。
  - ・水抜き後は再度使用するまでそのままにする。
  - ・再度使用するときは取扱説明書の「水抜き後の再使用方法」に従う。(お客様ご自身で行えます。)



### 【混合水栓】



# 警報ランプ

---

## 警報表示

- 表示部の警報ランプ(赤)の点滅でエラー(警報)をお知らせします。
- 警報ランプが点滅した場合は配線図に従って処置し警報を解除します。  
(配線図は機器の前パネル内面に貼り付けてある袋に入っています。)

## お客様への説明

---

- 取扱説明書に従い、取扱方法をお客様に説明してください。
- 保証書に必ず必要事項をご記入の上お客様にお渡してください。  
また、取扱説明書に従い「アフターサービス」について説明してください。
- この工事説明書は工事終了後、取扱説明書・保証書と共に必ずお客様にお渡してください。

●このページは空白です。

# チェックリスト

●試運転終了後、次の項目を確認してください。

確認事項		チェック欄
据付け状態および設置工事	据付け床面の防水・排水工事をしていますか	
	機器はしっかり水平に据付けられていますか	
	機器の脚はアンカーボルトで固定されていますか	
	機器は強固に設置され、ガタツキはありませんか	
	機器の満水時の重量に充分耐える工事が行われていますか	
	上部振れ止め金具で固定されていますか(2階以上に設置した場合)	
	周囲に引火性危険物はありませんか 周囲に腐食性ガスが発生しませんか	
	排水栓は「通常」になっていますか 給水元栓は開いていますか	
	点検・修理に必要なサービススペースはありますか	
	外装に傷・変形・汚れなどはありませんか	
配管工事	給水は水道水を使用していますか(地下水・井戸水・温泉水を使用しないでください。)	
	配管の漏れ検査を行い、漏れがないことを確認しましたか	
	給水配管・出湯配管の水漏れはありませんか	
	逃し弁のレバーをゆっくり開閉し、放水・止水が正常にできますか	
	給水元栓は適切な位置に取付けられていますか	
	排水配管は90℃以上の耐熱性のある管材ですか	
	排水ホースと排水配管の間隔は50mm以上ありますか	
	配管の保温工事は適切に行われていますか	
	凍結予防工事は適切に行われていますか(凍結のおそれがある地域の場合)	
	給水接続口の水フィルタの点検は行いましたか	
電気工事	漏電遮断器の作動確認を行いましたか	
	D種接地工事は行われていますか	
	電力会社と「深夜電力」契約が行われていますか	
	電源配線は確実に接続し、端子台接続部に外力が伝わらないように固定していますか	
試運転	試運転は問題・異常なく終了しましたか	
その他	シャワーからの流量は充分ですか	
	逃し弁のレバーを上げ排水栓を開けたときに、排水配管から排水があふれませんか	
	脚部カバー・点検口・操作部は確実に閉じましたか	
	試運転終了後、お客様への引き渡しまでの期間に冬期をはさむ場合は、機器内の水を抜きましたか	
	取扱説明書に従って取扱方法をお客様に説明しましたか	
	取扱説明書の巻末と保証書に必要事項を記入して、お客様に販売店(工事店)の連絡先を伝えましたか	
	取扱説明書・工事説明書・保証書をお客様にお渡しください	

試運転実施日： 年 月 日

_____様 私が責任を持って試運転を行いました。
------------------------------

住宅設備機器総合メーカー  
株式会社 長府製作所



●本社 〒752-8555 山口県下関市長府扇町2-1 ☎(083)248-1111  
FAX(083)248-1906