

工事説明書

電気温水器 屋内外設置型(通電制御型)

形名 DO-3710
DO-4610
DO-5510

【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。

この機器は第二深夜電力(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。

この機器は浴室内には絶対に設置しないでください。

なお、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。

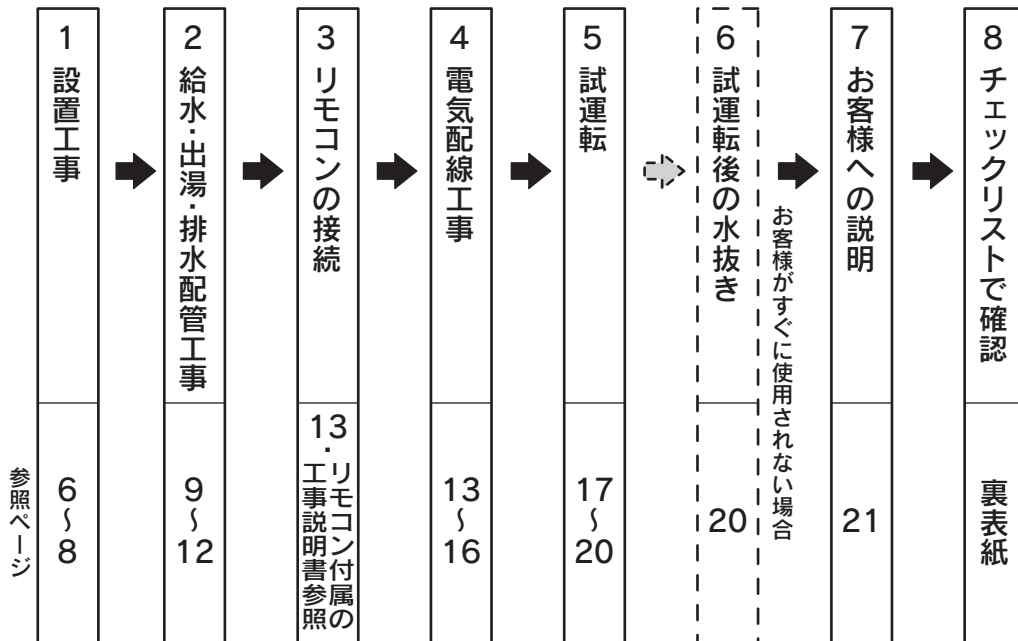
もくじ

工事の流れ	2
付属品の確認	2
別売部品	2
特に注意していただきたいこと	3
外形寸法図	5
設置工事	6
給水・出湯・排水配管工事	9
リモコンの接続	13
電気配線工事	13
試運転	17
試運転終了後	20
エラーコード	21
お客様への説明	21
チェックリスト	裏表紙

●本文中の機器のイラストはDO-5510です。

●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。

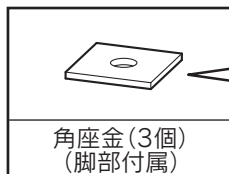
工事の流れ



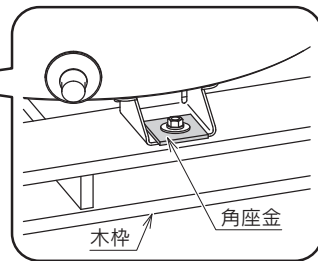
付属品の確認

● 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。

取扱説明書	工事説明書	保証書



機器を木枠からはずす際に角座金を廃棄しないように注意してください。






別売部品




- 台所リモコン (CMR-2703V)
- リモコンコード
- アース棒
- 転倒防止金具
- 水栓ソケット 20A
- インサートバルブソケット 20A
- 絶縁パイプ 20A(0.5m)
- 絶縁パイプ 20A(1m)
- 空気抜き弁
- ホッパー
- 減圧逆止弁
- 逃し弁
- 負圧作動弁付逃し弁
- ドレンエルボセット
- 真空破壊弁
- アンカーボルトセット
- 電源延長セット
- エコフィットヒーター(樹脂配管用電気ヒータ)

特に注意していただきたいこと










- ここに示した事項は、危害・損害の程度によって次のように分類されます。
いずれも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。

 危険	この表示を無視して作業を誤った場合に、作業員またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う危険、または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
 警告	この表示を無視して作業を誤った場合に、作業員またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う可能性、または火災の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作業を誤った場合に、作業員またはその作業後の不具合によって使用者が軽傷を負う可能性、または物的損害の発生が想定される内容を示しています。











- 絵表示には次のような意味があります。

	一般的な禁止		必ず行うこと		アースを接続すること
---	--------	---	--------	---	------------

 危険	
浴室に設置しない ●浴室に設置しないでください。感電や事故の原因になります。	

 警告	
火災予防条例、電気設備に関する技術基準、電気工事や水道工事はそれぞれ指定の工事店に依頼するなど法令の基準を守る	
据付けや移動は販売店または据付業者が行う ●お客様ご自身で据付けをされ、不備があると火災・感電・水漏れの原因になります。	
機器は丈夫な設置台(床)に設置する ●満水時の重量に充分耐えられる丈夫な不燃材の設置台(床)に水平に設置してください。強度が不足すると機器が転倒するおそれがあります。	
アース工事を行う ●アース工事を確実に行ってください。アースが不完全な場合は、感電するおそれがあります。	
電源は单相200Vを使用する ●電源は单相200Vで専用の回路が必要です。 ※「深夜電力」契約で使用する場合、制御用(昼間電力用)電源が必要です。 制御用(昼間電力用)電源は100V・200Vどちらでも使用できます。 ●電源ブレーカ・電線の太さなどは機器にあったものを使用してください。	
引火性危険物の近くに据付けない ●引火性危険物(灯油・ガス・ガソリン・シンナーなど)の近くに据付けると火災の原因になります。	
漏電遮断器を設置する ●制御用(昼間電力用)電源配線には、必ず漏電遮断器を設置してください。感電するおそれがあります。	
漏電遮断器の作動を確認する ●漏電遮断器が故障したまま使用すると、感電するおそれがあります。	

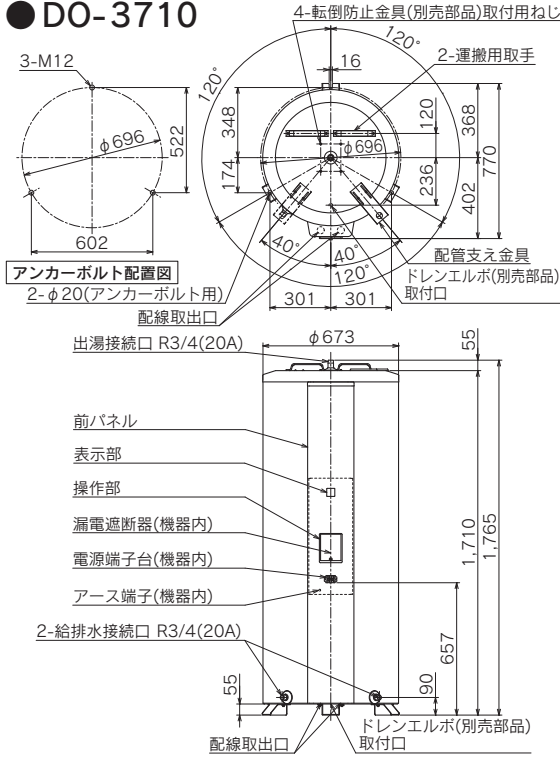
特に注意していただきたいこと

 注意	
家庭用以外の使用禁止 ●この機器は家庭用です。家庭用以外に使用すると保証の対象外になります。	
機器をアンカーボルト(M12)で固定する ●固定しないと機器が転倒し、けがや事故の原因になります。	
床面の防水・排水工事を行う ●屋内や階下などへの水漏れ被害の原因になります。	
階下給湯する場合は3m以内に設置し、負圧作動弁付逃し弁または真空破壊弁を取付ける ●出湯配管を機器より下方に配管する場合は、必ず機器設置面から3m以内にしてください。 ●逃し弁が負圧作動弁付でない場合は真空破壊弁を取付けてください。取付けないと機器内が負圧になり破損するおそれがあります。	
凍結予防工事を行う ●冬期には配管が凍結して破損するおそれがあります。	
作業時は保護具を着用する 作業時は手袋などの保護具を着用してください。けがの原因になります。	
雨や雪が降ったときに水たまりができて水につかるような場所に設置しない ●感電するおそれがあります。	
排水ホッパーを取付ける ●出湯接続口に逃し弁と空気抜き弁を取付け、逃し弁の排水管には空気取入れのためのホッパーを必ず取付けてください。 ●ホッパーがないと空気を取入れることができず、機器内が負圧になり破損するおそれがあります。	
排水管を排水溝に導く ●排水管は必ず排水溝から5cm以上離して配管してください。 ●浄化槽や下水回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、短期間で製品が著しく腐食して水漏れや故障の原因になります。 ●排水配管工事は必ず行ってください。逃し弁から貯湯タンク内の膨張水が排水されます。排水配管工事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ります。	

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、機器の木枠底はアンカーボルトで固定するときにはずしてください。	
●運搬するときは前パネルを上にして機器上面の運搬用取手および底面の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。	
●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。	
●高層住宅などへの吊り上げ運搬は梱包や本体を直接吊り上げないでください。	
●この機器は上水道用です。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。	
●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。	
●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。	
●付属品は工事完了まで大切に保管してください。	
●配管の保温工事は確実に行ってください。機器や配管が破損して水漏れや、やけどの原因になります。	

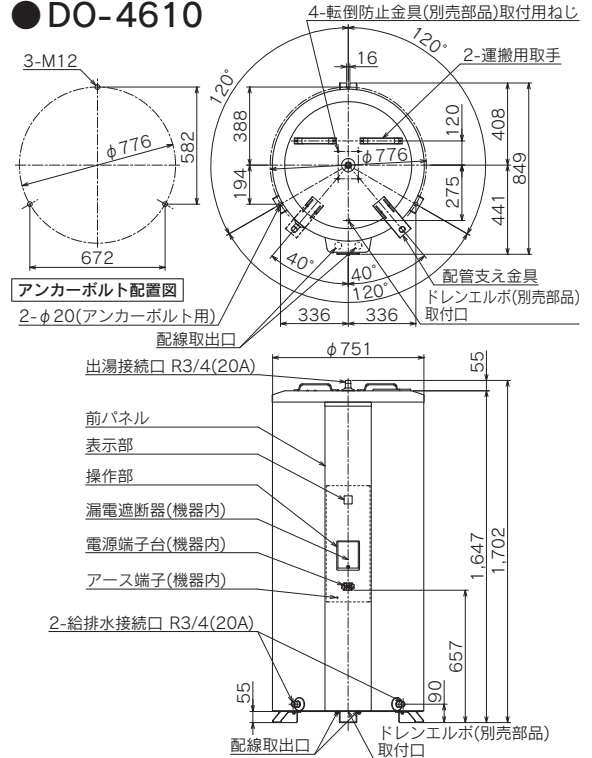
外形寸法図

● DO-3710



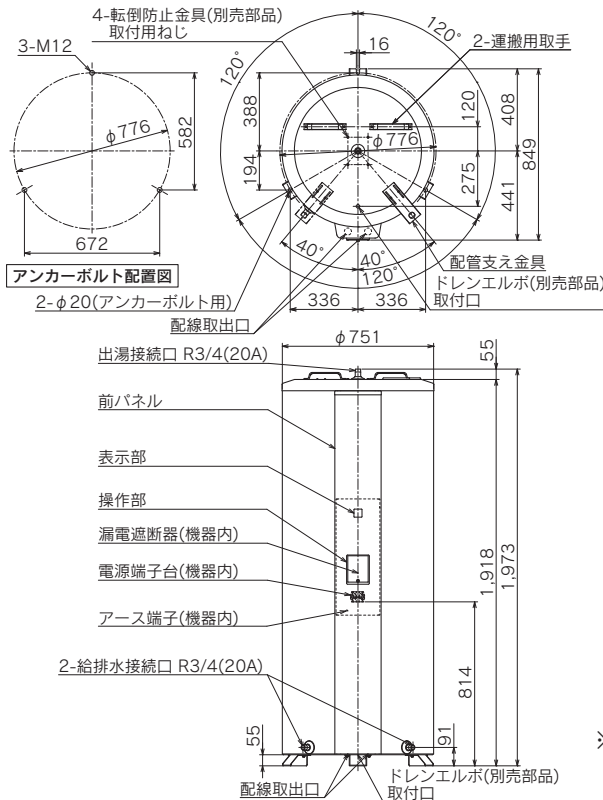
※配管支え金具は左側対称位置に取付け可能です。
(単位：mm)

● DO-4610



※配管支え金具は左側対称位置に取付け可能です。
(単位：mm)

● DO-5510



※配管支え金具は左側対称位置に
取付け可能です。
(単位：mm)

設置工事

据付場所の選定

- 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。

雨水や雪がかからない場所

- 軒下など雨水や雪ができるだけかからない場所に設置してください。
また、水たまりができて水につかるようなところには絶対に設置しないでください。
- 積雪地域に据付ける場合は雪を防ぐために小屋かけをしてください。

周囲に燃えやすいもの(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

床面が不燃性の安定した場所

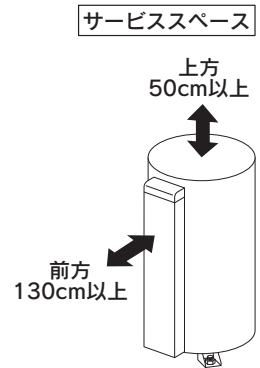
お湯の使用頻度が多い場所の近く

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。

通気のよい場所

- 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

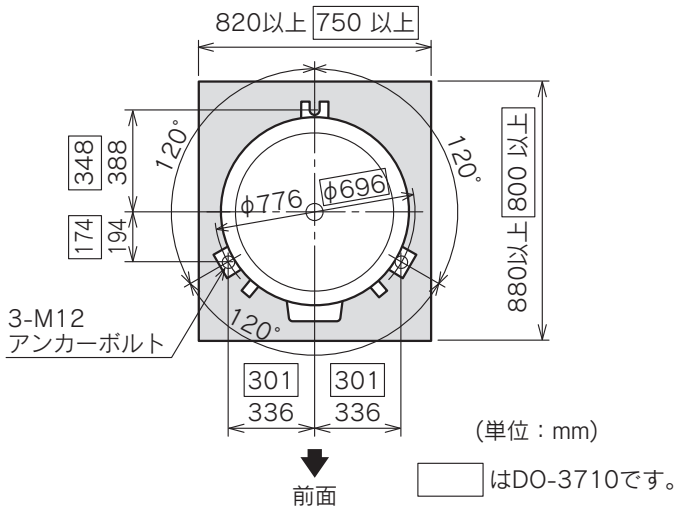
- 油・蒸気・油煙の発生する場所
- 腐食性ガス(アンモニア・塩素・イオウ・酸類など)の発生する場所
- 湿気が多い場所
- 人の出入りの多い場所、階段や避難口の近く
- 火気や引火物が近くにある場所

⚠ 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。
強度が不足すると転倒するおそれがあります。

基礎工事

- 満水時の質量に充分耐える基礎工事を行ってください。
DO-3710…約422kg
DO-4610…約517kg
DO-5510…約616kg
- 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。
- 床面は、防水・排水工事を行ってください。
- 基礎の大きさは下記を参照してください。
- 基礎上面の脚(3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。



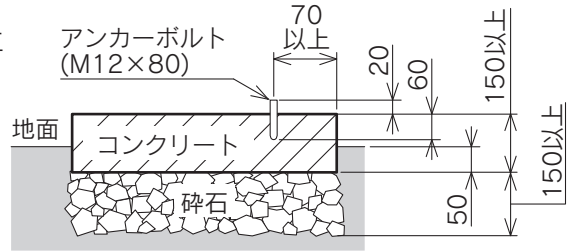
機種名	基礎の大きさ
DO-3710	750以上 × 800以上
DO-4610	820以上 × 880以上
DO-5510	820以上 × 880以上

(単位：mm)

設置工事

アンカーボルトの施工

- 転倒防止のため脚(3箇所)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。
- アンカーボルトの下穴は図を参照してください。
- アンカーボルトは引抜力が12kN以上になるように施工してください。



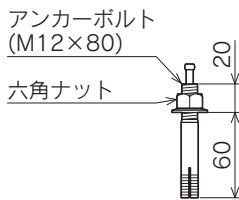
(単位：mm)

1. 型紙のM12アンカーボルト位置(3箇所)に穴をあけます。
2. 型紙を基礎の上に置き、マジックなどでアンカーボルト位置に印をつけます。
3. 型紙を取除き、アンカーボルト位置の寸法を確認します。
4. アンカーボルトの下穴をあけます。
5. 削り粉を除去した後、アンカーボルトを差し込みます。
6. ハンマーなどでピンを打ち込みます。

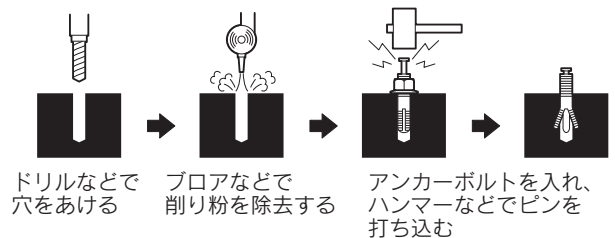
呼び径	ドリル径	埋込み長さ
M12	12.7	60

(単位：mm)

※アンカーボルトを打ち込む前に埋込み長さ60mmの位置に六角ナットをねじ込んでおくと、正確に施工できます。



(単位：mm)



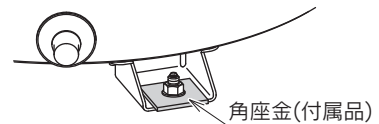
脚の固定

後脚のU字部をアンカーボルトに差し込む

1. アンカーボルトが後脚のU字部の奥にあたるまで押し込みます。
2. 機器の前側を持ち上げ、前脚をアンカーボルトに入れます。
3. 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3箇所に角座金を使用しないと機器が地震により転倒するおそれがあります。



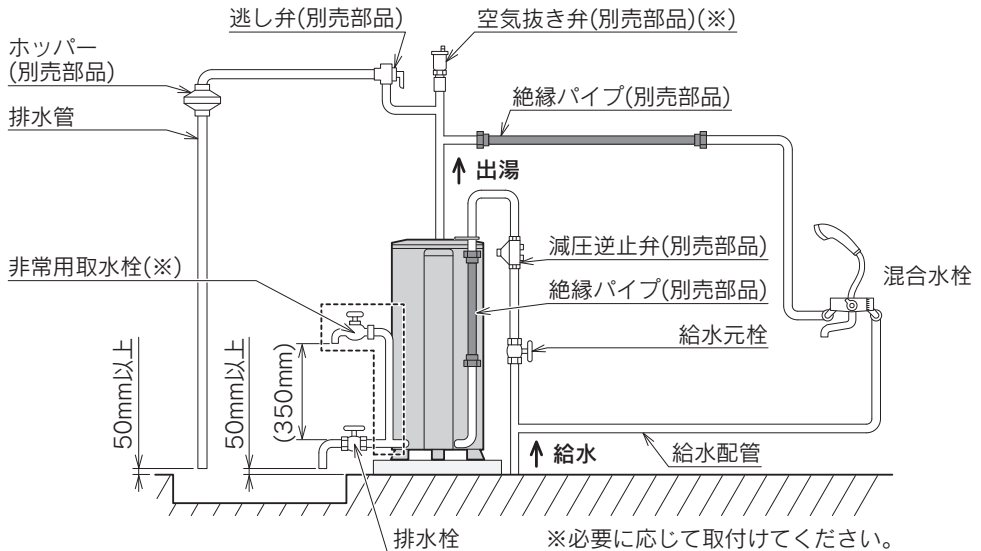
転倒防止金具(別売部品)の取付け

- 2階以上に設置する場合は、転倒防止金具で機器を固定してください。
- 転倒防止金具を取付ける場合は、転倒防止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

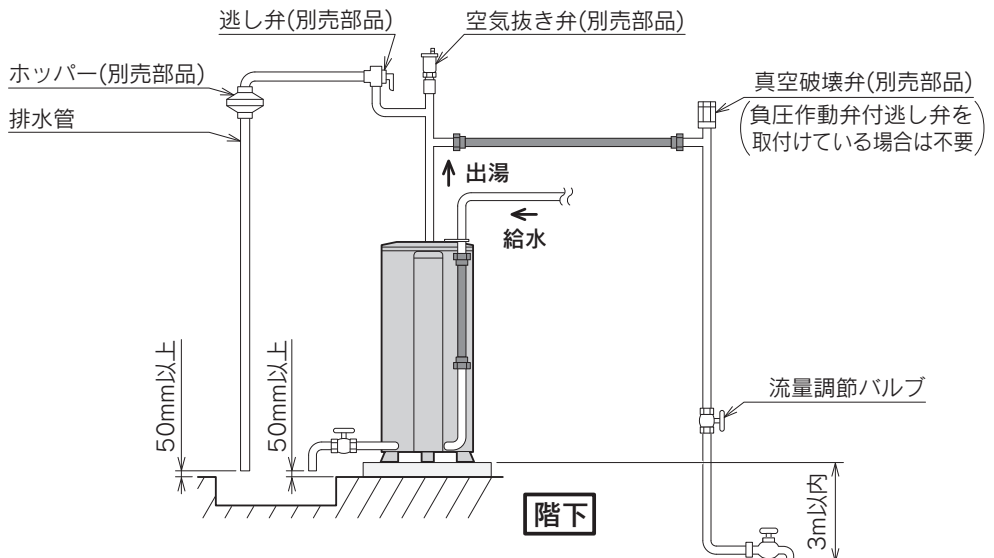
標準配管例

- 逃し弁は負圧作動弁付のものを推奨します。
- 逃し弁の排水管には空気取入れのためのホッパーを必ず取付けてください。



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、3m以内にしてください。
3m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。
- 逃し弁は負圧作動弁付のものを推奨します。
- 逃し弁が負圧作動弁付でない場合は必ず真空破壊弁を取付けてください。
- 逃し弁の排水管には空気取入れのためのホッパーを必ず取付けてください。



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）承認のものを使用してください。

注意

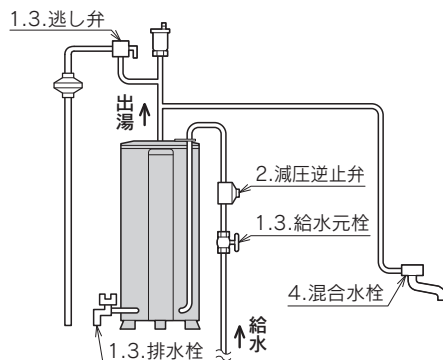
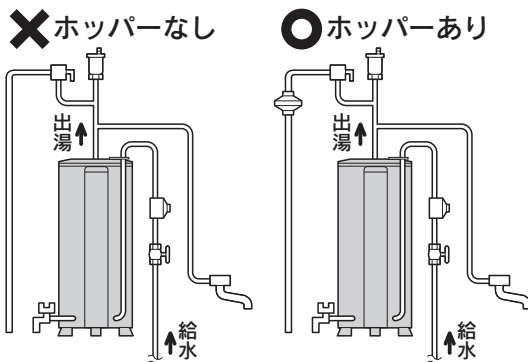
- 配管はすべて断熱材で保温してください。
- 樹脂管が架橋ポリエチレン管で、保温工事に使用する保温材や遮熱管に耐候性がない場合は、さらに耐候性のある遮光テープを巻いて直射日光が架橋ポリエチレン管にあたらないようにしてください。直射日光があたると劣化して水漏れの原因になります。
- 配管の保温は水漏れ確認後に行ってください。
- 配管や継手などの保温工事は確実に行ってください。冬期には配管が凍結して破損するおそれがあります。また、保温材がはがれるとやけどの原因になります。

配管上の注意

- 上水道に直結する場合は、水道局（課）の認可が必要です。詳しくは所轄の水道局（課）に確認してください。
- この機器は上水道用です。地下水・井戸水・温泉水を使用すると、水質によっては水漏れや故障の原因になります。この場合の修理は保証期間内でも有料となります。

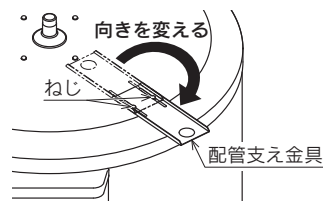
- 混合水栓はその混合水栓の仕様に従って接続してください。
- やけど防止のため混合水栓はサーモスタット付混合水栓の使用をおすすめします。
- この機器には減圧逆止弁と逃し弁を取付けてください。水道を直接接続すると機器が破損します。
- 減圧逆止弁と逃し弁はJIS規格適合品（マークのあるもの）または給水器具認証品を使用してください。
- 減圧弁は設定圧力80kPa、逃し弁は吹き始めの圧力95kPaのものを使用してください。
- 逃し弁は負圧作動弁付のものを推奨します。
- 通電中は逃し弁から貯湯タンク内の膨張水が出ますので、逃し弁の排水管は必ず排水溝まで導いてください。
- 逃し弁の排水管には空気取入れのためのホッパーを必ず取付けてください。
- 給湯加压ポンプを使用する場合または階下へ給湯する場合、逃し弁が負圧作動弁付でない場合は必ず真空破壊弁を取付けてください。
- 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。
- 配管を機器の接続口に接続する場合は、必ずパイプレンチ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は0.5m以上、出湯側は1m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。
- 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. 給水元栓を閉めて逃し弁のレバーを上げてください。
排水栓を開けて貯湯タンク内の水をすべて抜いてください。
2. 減圧逆止弁の水フィルタを掃除、または交換してください。
3. 排水栓を閉めて給水元栓を開け、貯湯タンクが満水になってから逃し弁のレバーを下げてください。
4. 配管内を洗浄するために、各混合水栓から約10分間水を流してください。



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。
- 長期外出時の凍結防止として配管内の水を抜くため、給水配管の機器底面より下の位置にドレン栓を取付けてください。(9ページの「標準配管例」参照)
- 配管支え金具はねじ(2本)をはずし、向きを変えて使用してください。



出湯配管

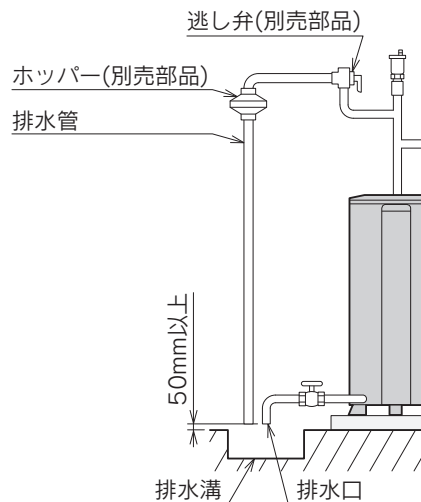
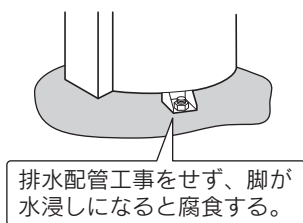
- 機器は使用頻度が高い場所の近くに取付け、出湯配管はできるだけ短くしてください。
- 逃し弁は当社純正部品を使用してください。
- 逃し弁の排水配管に空気取入れのためのホッパーを必ず取付けて排水溝に導いてください。途中には弁類を取付けしないでください。また、凍結のおそれがある地域では、逃し弁を給水側にも取付けることをおすすめします。
- お湯の飛散防止のため、別売部品の空気抜き弁を取付けることをおすすめします。
- 配管は耐食性のあるステンレス管・銅管・架橋ポリエチレン管などを使用してください。
- 逆止弁付混合水栓を使用してください。
特に浴室ではやけど防止のためサーモスタット付混合水栓な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。
- 手元ストップおよびマッサージシャワーを使用すると出湯量が少なくなります。
- 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ります。
- 排水管は必ず排水溝に導いてください。

✘ 腐食が発生する 誤った施工例



- 排水管・排水口と排水溝の間隔を50mm以上あけて間接排水してください。排水管・排水口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を使用してください。
- 排水されるお湯(水)が排水溝からこぼれ出ないようにしてください。
- 排水口と排水溝の中心位置を確実に合わせてください。中心位置がずれていると、排水時に水が飛び散って床面を濡らすおそれがあります。

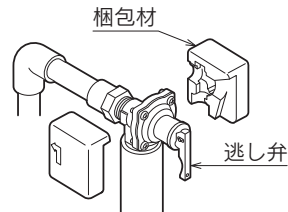
地震などの災害時に備えた配管工事

- 必要に応じて非常用取水栓を排水栓手前の上部に取付けてください。(9ページの「標準配管例」参照) 断水時や万一の地震などの災害時に、貯湯タンク内の水を生活用水(飲用は不可)として利用できます。
- お客様に非常用取水栓であることを説明してください。

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。
- 逃し弁は梱包材(発泡スチロール)を使用して保温してください。
- 地中配管や屋外など雨露のかかる保温箇所や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

⚠注意

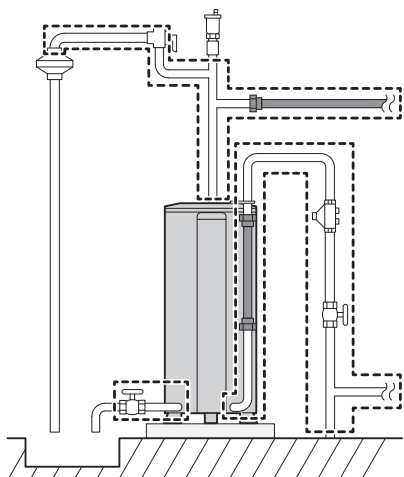
- 市販の電気ヒータを使用する場合は、配管の材質に適合したものを使用してください。適合しないヒータを使用すると、配管が凍結したり発火したりするおそれがあります。

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。
- 逃し弁および逃し弁の配管が凍結すると、貯湯タンクの圧力が上昇し水漏れの原因になります。

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。サーモスタット部は必ず配管に密着させて取付けてください。配管に樹脂管を使用している場合は配管の材質に適合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推奨します。)
- 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。



約10cm間隔で
配管に巻いてください。

長期間使用しない場合の凍結予防方法
をお客様に十分に説明してください。
(取扱説明書参照)

⋯部保温および凍結予防対策を行ってください。

リモコンの接続

- 機器とリモコンの接続は小勢力回路の工事に該当し、電気工事士の資格がなくてもできますが、電気設備に関する技術基準に従って工事を行ってください。
- リモコンコードは200V電源ブレーカを「切」にした状態で接続してください。
また、制御用(昼間電力用)電源配線を接続している場合は、制御用漏電遮断器も「切」にしてください。

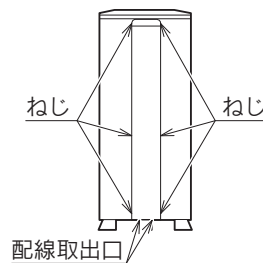
リモコンの取付けはリモコン付属の「工事説明書」をご覧ください。

機器との接続[「電気配線工事」の項(13～16ページ)も参照してください。]

警告

- 余ったリモコンコードは機器外でまとめ、機器内に入れしないでください。
また、リモコンコードを切断して使用するときは、樹脂スリーブ付のY形端子を使用してください。
発煙・発火・故障の原因になります。

1. 前パネルのねじ(6本)をはずして前パネルをはずします。
2. リモコンコードを配線取出口から通し、リモコン端子台に導きます。
配線取出口のゴムブッシュは虫の侵入を防ぐため、リモコンコード径より小さい丸穴をあけてリモコンコードを通してください。
3. リモコンコードをリモコン端子台に接続します。
リモコンコードは無極性ですので、どちらに接続してもかまいません。
4. リモコンコードをコードクリップでしっかりと固定します。
リモコンコードは機器内でたるませないでください。



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、余った配線は機器内に入れしないでください。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。
- 「深夜電力」契約で使用する場合は、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。第二深夜電力(5時間)では使用できません。

電気配線工事

接地(アース)工事

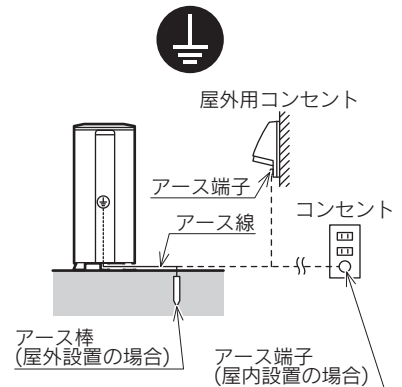
- アース工事を確実にを行い、接地抵抗は必ず100Ω以下にしてください。
- アース端子の位置は次ページの図で確認してください。
- アース棒は地中30cm以上の深さに打ち込み、地面に出ないようにしてください。
- 漏電遮断器を入れた他の製品の保護アース回路には接続しないでください。
- アース線はガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。

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



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。
 - 「深夜電力」契約時の制御用(昼間電力用)電源配線は、100V・200Vどちらでも使用できます。
 - 「深夜電力」契約でリモコンを使用しない場合は、制御基板の切換スイッチの設定が必要です。
- 「試運転」の「5 現在時刻と電力契約の設定」の「リモコンを接続していない場合」(18ページ)を参照して試運転時に設定してください。

		200V 電源ブレーカ	電源配線の太さ	アース線
「時間帯別電灯」契約	DO-3710	30A	5.5mm ² またはφ2.6mm	2mm ² 以上またはφ1.6mm以上
	DO-4610	40A	8mm ² またはφ3.2mm	3.5mm ² 以上またはφ2mm以上
	DO-5510	50A	14mm ²	
「深夜電力」契約 沸き上げヒータ用	DO-3710	30A	5.5mm ² またはφ2.6mm	2mm ² 以上またはφ1.6mm以上
	DO-4610	40A	8mm ² またはφ3.2mm	3.5mm ² 以上またはφ2mm以上
	DO-5510	50A	14mm ²	
「深夜電力」契約 制御用(昼間電力用) リモコンを接続する場合のみ		15Aまたは20A	2mm ² またはφ1.6mm	

- この機器を「時間帯別電灯」契約で使用する場合は、別売のリモコンが必要です。また「深夜電力」契約は制御用(昼間電力用)電源配線を接続することで、リモコンの使用が可能になります。

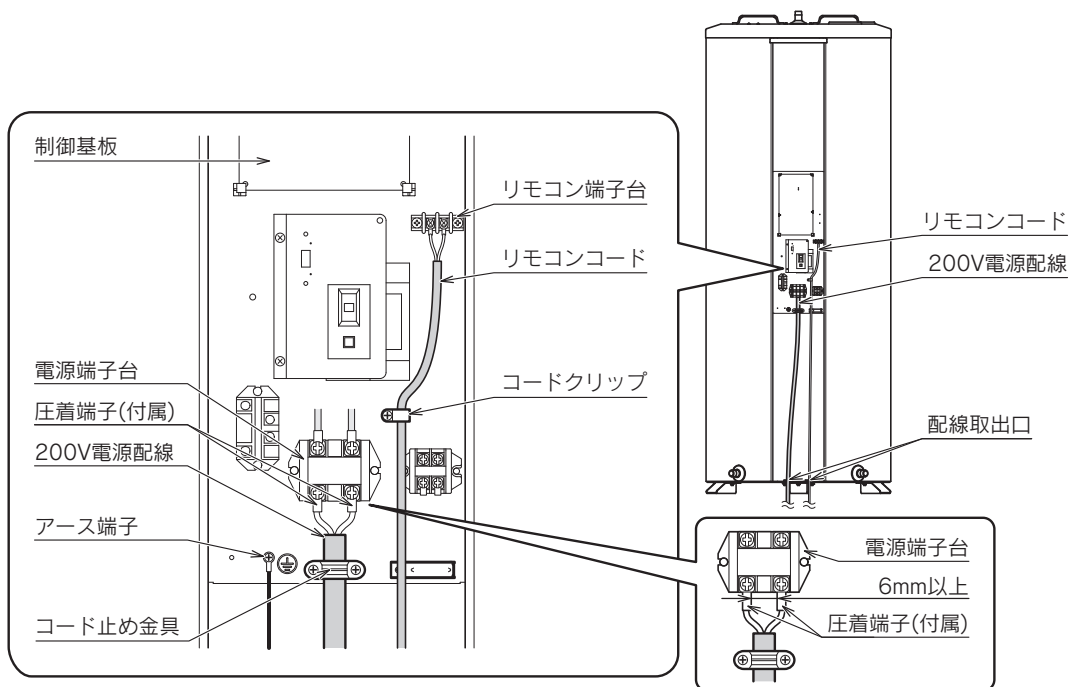
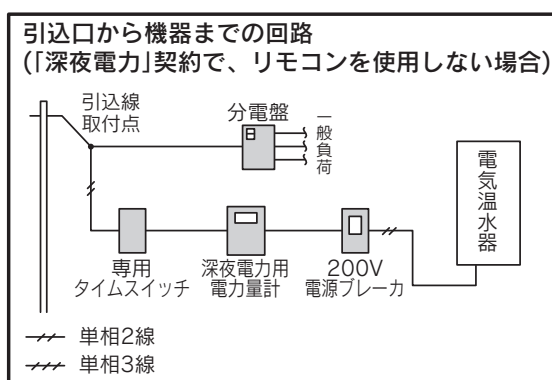
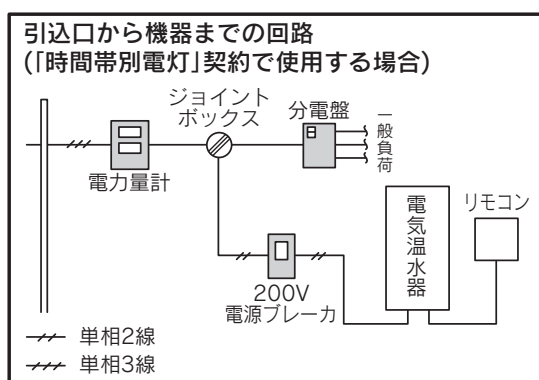
電力契約	リモコン有無	制御用(昼間電力用)電源配線
時間帯別電灯	必須	不要
深夜電力	有り	要
	無し	不要

電源の接続

「時間帯別電灯」契約で使用する場合

「深夜電力」契約でリモコンを使用しない場合

- 200V 電源配線を配線取出口から通し、電源端子台に導きます。
配線取出口のゴムブッシュは虫の侵入を防ぐため、電源配線径より小さい丸穴をあけて電源配線を通してください。
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。
- 電源端子台の下側に付属している圧着端子をはずし、200V 電源配線にカシメ工具でかした後、電源端子台に確実に固定します。
- 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。
- はずしたねじ(6本)で前パネルを取付けます。



電気配線工事

「深夜電力」契約でリモコンを使用する場合



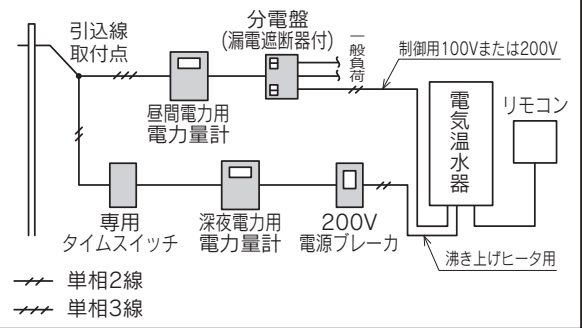
警告

●制御用(昼間電力用)電源配線には、必ず漏電遮断器を設置してください。感電するおそれがあります。

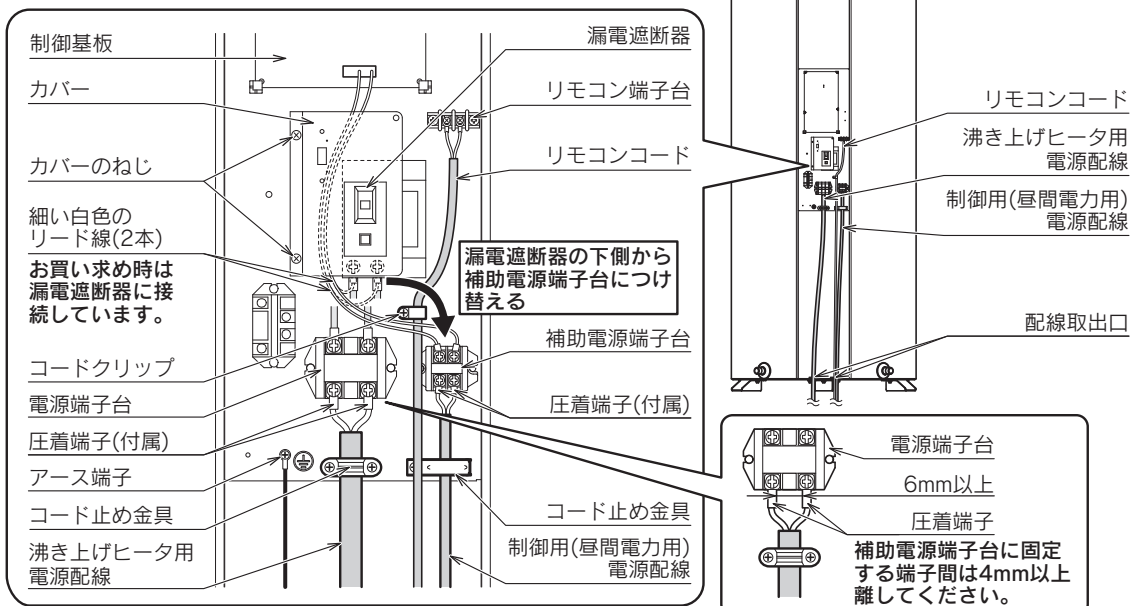
- 内部配線の変更が必要です。
- 制御用(昼間電力用)電源配線は、100V・200Vどちらでも使用できます。

- 1.電源ブレーカを「切」にします。
- 2.カバーのねじ(2本)をはずして、カバーをはずします。
- 3.漏電遮断器の下側に接続してある細い白色のリード線(2本)を漏電遮断器からはずし、補助電源端子台に確実に固定します。
漏電遮断器の下側のヒータリード線(白・赤)は固定ねじで元通りに確実に固定します。
- 4.はずしたねじ(2本)でカバーを取付けます。
- 5.制御用(昼間電力用)電源配線を配線取出口から通し、補助電源端子台に導きます。
配線取出口のゴムブッシュは虫の侵入を防ぐため、電源配線径より小さい丸穴をあけて電源配線を通してください。

引込口から機器までの回路



- 6.補助電源端子台の下側に付属している圧着端子をはずし、制御用(昼間電力用)電源配線にカシメ工具でかした後、補助電源端子台に確実に固定します。
制御用(昼間電力用)電源配線を補助電源端子台に固定するときは、端子間を4mm以上離してください。
- 7.沸き上げヒータ用電源配線を配線取出口から通し、電源端子台に導きます。
- 8.電源端子台の下側に付属している圧着端子をはずし、沸き上げヒータ用電源配線にカシメ工具でかした後、電源端子台に確実に固定します。
沸き上げヒータ用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。
- 9.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。
- 10.はずしたねじ(6本)で前パネルを取付けます。



試運転

⚠ 注意

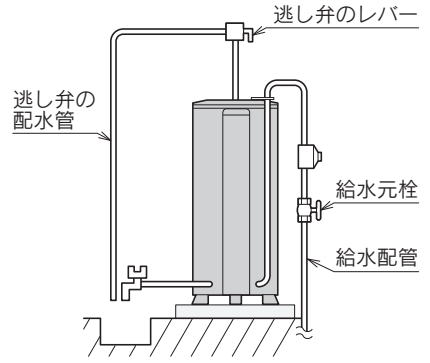
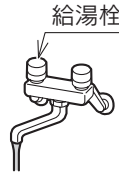
- 電源が200Vであることを確認してください。
- 通電は貯湯タンクが満水(逃し弁の排水管から連続的に水が出る)になってから行ってください。満水でない状態で通電すると故障するおそれがあります。

1 貯湯タンクを満水にする

1. 逃し弁のレバーを上げ、給水元栓を開けます。
2. 逃し弁の排水管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。

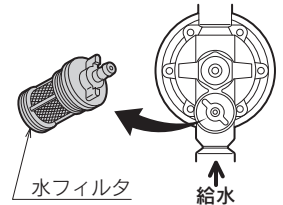
逃し弁の排水管から連続的に水が出れば貯湯タンクは満水です。

3. 逃し弁のレバーを下げます。
4. 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。)
5. 給湯栓を閉めます。
6. 配管接続部から水漏れがないことを確認します。



2 減圧逆止弁の水フィルタの掃除

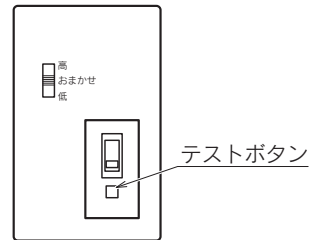
1. 給水元栓を閉めます。
2. 逃し弁のレバーをゆっくり上げます。
3. 減圧逆止弁の水フィルタを取りはずして掃除し、パッキン部をきれいにふいて元通りに取付けます。パッキン部に傷をつけないように注意してください。
4. 給水元栓を開け、減圧逆止弁の水フィルタから水漏れがないことを確認します。



3 電源投入

- 「深夜電力」契約の場合は、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。

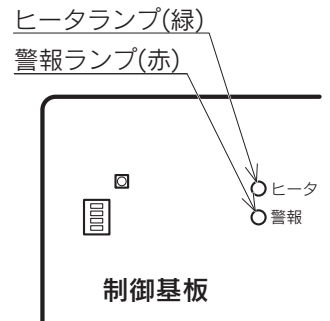
※ 警報ランプ(赤)の点滅は異常ではありません。正常に沸き上がると点滅から消灯に変わります。



4 通電確認(リモコンを接続していない場合のみ)

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	リモコン有無判定中
1分以上待つ	消灯	↓	
漏電遮断器「OFF」	↓	↓	ヒータ通電開始
10秒以上待つ	↓	↓	
漏電遮断器「ON」	点灯	点滅(※2)	
電力量計が回転していることを確認			

- ※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くなることがあります。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。

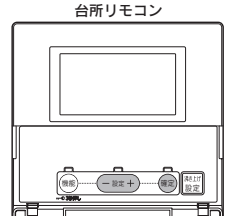


試運転

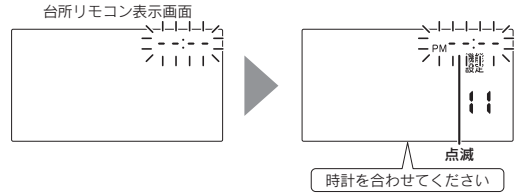
5 現在時刻と電力契約の設定

リモコンを接続している場合

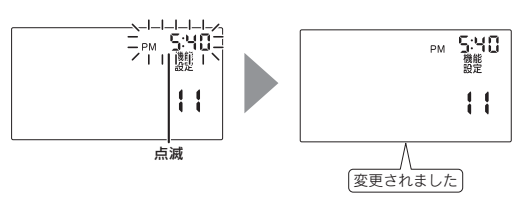
- 現在時刻の設定は台所リモコンで行います。
- 現在時刻を設定しないと操作ができません。
- 現在時刻が設定されていない時は時刻表示部に「--:--」が点滅します。
- この機器は申請により、通電制御型として電気料金の割引が適用されます。



1. リモコンのふたを開き、いずれかのスイッチを押して時刻設定を開始します。



2. **(-設定+)** で現在時刻を設定します。
1回ずつ押すと1分、押し続けると10分単位で変わります。(AMは午前、PMは午後です)
(確定) を押すと現在時刻が点滅から点灯になり、現在時刻が設定されます。もう一度**(確定)** を押して、通常の表示に戻します。



3. **(定+)** を約5秒間押します。現在の電力契約が表示されます。
お買い求め時は「d01」に設定されています。



4. **(定+)** で「**■契約番号と時間帯概要**」(19ページ)を参照して契約番号を選択し、**(確定)** を押します。
(「電力契約と契約番号」に当てはまる電力契約がない場合は、「契約番号と時間帯名称」から現在お客様が契約されている電力契約の内容と同じ契約番号を選択してください。)
(確定) を押すと通常の表示に戻ります。リモコンのふたを閉じます。



電力契約を確認したいときは

(定+) を約5秒間押してください。表示画面に電力契約を表示します。
約30秒間操作しない、またはふたを閉じることで通常の表示に戻ります。

- 現在時刻が合っていないと昼夜の判断が正しく行われず、電気料金が割高になることがあります。
- 停電した後は現在時刻が合っていることを確認してください。
- 途中で設定をやめる場合はふたを閉じてください。通常の表示に戻ります。

リモコンを接続していない場合

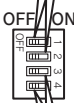
- 「深夜電力」契約の場合は、専用タイムスイッチの現在時刻をあわせてください。
- この機器は申請により、通電制御型として電気料金の割引が適用されます。
- 電力契約は制御基板の切換スイッチ1番と2番で設定します。
(リモコン接続時は設定の必要がありません。)

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。

制御基板

切換スイッチ1番と2番で設定します。



切換スイッチ3番と4番は「OFF」です。

■契約番号と時間帯概要

「時間帯別電灯」契約で使用する場合

電力契約と契約番号

電力会社	電力契約	契約番号
北海道電力	eタイム3(Sプラン)	d03
	ドリーム8 ※1	d01
		d04 ※7
		d05
	ドリーム8エコ ※1	d01
d04 ※7		
d05		
東北電力	eタイム3	d03
	よりそう+ナイト8	d01
	よりそう+ナイト10	d03
	よりそう+ナイト12	d06
	よりそう+ナイトS	d03
	よりそう+シーズン&タイム	d03
	よりそう+ナイト&ホリデー	d03
	よりそう+サマーセーブ	d01
	やりくりナイト8 ※2	d01
	ピークシフト季節別時間帯別電灯 ※2	d01
やりくりナイト10 ※2	d03	
やりくりナイトS ※2	d03	
東京電力	スマートライフプラン ※3	d04
	夜とく8	d01
	夜とく12	d06
	おトクなナイト8 ※2	d01
	ピークシフトプラン ※2	d01
北陸電力	エルフナイト8 ※4	d01
	エルフナイト10 ※4	d03
	エルフナイト10プラス ※4	d03
中部電力	スマートライフプラン	d03
	スマートライフプラン(朝とく)	d08
	スマートライフプラン(夜とく)	d07
	タイムプラン ※5	d01
	ピークシフト電灯 ※5	d01
関西電力	Eライフプラン ※5	d01
	eスマート10	d03
	時間帯別電灯	d01
	季特別電灯PS	d01
	はびeタイム	d01

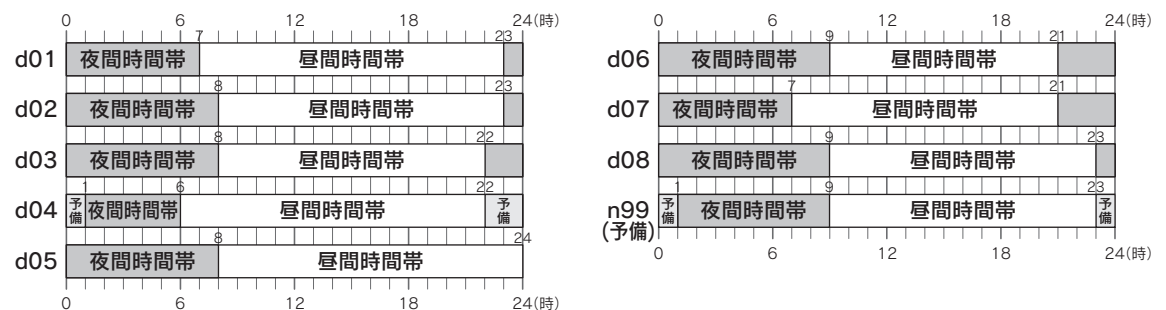
電力会社	電力契約	契約番号
中国電力	電化Styleコース	d06
	ナイトホリデーコース	d06
	エコノミーナイト ※2 ※6	d02
	電灯ピークシフトプラン ※2 ※6	d02
	ファミリータイム ※2 ※6	d02
	スマートeプラン[タイプL+]	d08
四国電力	スマートeプラン[タイプH+]	d08
	時間帯別eプラン	d01
	得トクナイト ※2	d01
	電化Deナイト ※2	d01
	ピークシフト型時間帯別電灯 ※2	d01
	スマートeプラン ※2	d01
	電化でナイト・セレクト21	d07
九州電力	電化でナイト・セレクト22	d03
	電化でナイト・セレクト23	d08
	ピークシフト電灯 ※2 ※6	d03
	時間帯別電灯 ※2 ※6	d03
	季特別電灯 ※2 ※6	d03
	時間帯別電灯(8時間型) ※2	d01
沖縄電力	時間帯別電灯	d01
	Eeらいふ	d01

(2016年1月現在)

- ※1 ドリーム8、およびドリーム8エコのd04は22:00～6:00が夜間時間帯になります。(予備時間帯はありません。)
- ※2 現在契約中のお客様に限定した電力契約です。詳しくは電力会社にお問い合わせください。
- ※3 東京電力のスマートライフプランは夜間時間帯が1:00～6:00ですが、8時間以内で全量沸き上げることを想定した機器であるため、予備時間帯から沸き上げを開始する場合があります。
- ※4 新規加入が2016年7月31日までの電力契約です。
- ※5 新規加入が2016年9月30日までの電力契約です。
- ※6 一部の地域に限定した電力契約です。詳しくは電力会社にお問い合わせください。
- ※7 契約番号は以下の「契約番号と時間帯名称」をご確認の上、電力契約に合ったものを選択してください。

契約番号と時間帯名称

●グラフの上下の数字は時刻を表しています。





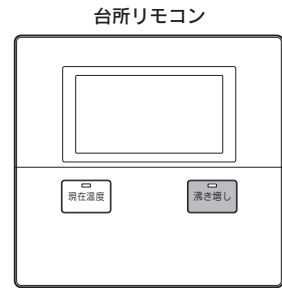
「深夜電力」契約で使用する場合

- ・北陸電力の深夜電力Cは「d03」に設定してください。
- ・中国電力は「d02」に設定してください。
- ・上記以外の場合は「d01」に設定してください。

試運転

6 沸き上げ確認(リモコンを接続している場合のみ)

1. 台所リモコンの  を押します。
沸き増しランプが点灯し、沸き上げを開始します。
2. 電力量計が回転していることを確認します。
3. 台所リモコンの  を押します。
沸き増しランプが消灯し、沸き上げを停止します。
4. 設置当日にお湯を使用する場合は取扱説明書に従い、沸き増しスイッチを押して「**満タン[12時間]**」を選択して沸き上げを再開してください。



- 「**深夜電力**」契約の場合は、専用タイムスイッチの現在時刻をあわせてください。

試運転終了後

⚠ 注意

- 試運転終了後に、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、取扱説明書の「長期間使用しない場合」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

- 設置当日にお湯を使用する場合は取扱説明書に従い、沸き増しスイッチを押して「**満タン[12時間]**」を選択して沸き上げを再開してください。
ただし「**深夜電力**」契約の場合、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、取扱説明書の「長期間使用しない場合」に従って水を抜いてください。
- 後日お客様へ引き渡すときに、再度「**試運転**」(17～20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**」(17～20ページ参照)を行ってください。

エラーコード

エラーコード(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。
リモコンを接続している場合は、リモコンの表示画面にエラーコード(警報)を表示します。
- エラーコードが表示され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。)

エラーコード	表示部警報ランプ(赤)	解除方法	説明
000	—	—	停電復帰検知
740	6回点滅	1	リモコン通信異常
760	6回点滅	2	リモコン通信異常
H16	5回点滅	4	温度過昇防止器作動
H17	4回点滅	4	温度過昇防止器作動 ヒータリレー異常
H31	3回点滅	3	残湯量サーミスタ1異常
H32	3回点滅	3	残湯量サーミスタ2異常
H33	3回点滅	3	残湯量サーミスタ3異常
H34	3回点滅	3	残湯量サーミスタ4異常
H35	3回点滅	3	残湯量サーミスタ5異常
なし	2回点滅	5	沸き上げ未完了
なし	1回点滅	5	停電検知

警報の解除方法

- 解除方法1…漏電遮断器を10秒間以上[OFF]にした後、再度[ON]にします。
それでも解除できない場合は、制御基板上のリセットスイッチを押します。
制御基板上のリセットスイッチを押すと、現在時刻が消去されますので、再度時刻設定を行ってください。
- 解除方法2…リモコンのふたを開き、確定スイッチを約10秒間押します。
- 解除方法3…正常温度検出で自動復帰します。
- 解除方法4…漏電遮断器を「OFF」にした後、ヒータに取付けられている温度過昇防止器の復帰ボタンを押し、漏電遮断器を「ON」にしてから制御基板上のリセットスイッチを押します。
制御基板上のリセットスイッチを押すと、現在時刻が消去されますので、再度時刻設定を行ってください。
- 解除方法5…正常にお湯が沸き上がると自動的に解除されます。または制御基板上のリセットスイッチを押します。制御基板上のリセットスイッチを押すと、現在時刻が消去されますので、再度時刻設定を行ってください。

お客様への説明

- 取扱説明書に従って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うえお客様にお渡しください。
また、取扱説明書に従って、「アフターサービス」について説明してください。
- 設置工事終了後、工事説明書は取扱説明書・保証書と共にお客様にお渡しください。

●このページは空白です。

●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されていますか	
	転倒防止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	
	排水栓を閉めましたか 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	
配管工事	外装に傷・変形・汚れなどはありませんか	
	給水には水道水を使用していますか(地下水・井戸水・温泉水は使用すると、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・その他の配管接続部から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	
	排水管・排水口と排水溝の間隔は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)	
電気工事	減圧逆止弁の水フィルタは点検しましたか	
	階下給湯配管にした場合、負圧作動弁付逃し弁を取付けましたか	
	負圧作動弁付逃し弁を取付けていない場合は真空破壊弁を取付けましたか	
	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	
試運転	リモコンコードは確実に接続されていますか	
	電源が200Vであることを確認しましたか (「深夜電力」契約の制御用電源は200Vまたは100V)	
	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、ホッパーから排水があふれませんか		
点検口や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		
保証書に必要な事項を記入して、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