

セミオート（自動お湯はり機能付）
ヒートポンプ給湯機

貯湯ユニット
工事説明書

屋内・屋外（防雨）兼用型

※夜間通電

※時間別料金に
適用型

200V

時間別料金対応
通電制御型

季節別時間帯別
電灯契約通電制御型

■この工事説明書は、工事作業者が正しく、安全な工事をするために必要な手引書です。工事開始前に必ずお読みください。
なお、この工事説明書は取扱説明書と一緒に必ず保存してください。（設置工事後、お客様にお渡しください）

安全上のご注意

必ずお守りください

●施工される人への危害・物的損害を未然に防止するためと、お使いになる人や他の人への危害・物的損害を未然に防止するため、設置工事において必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った工事をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

⚠

警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負うことが想定される危害の程度」です。

⚠

注意

この表示の欄は、「傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される危害・損害の程度」です。

⚠ 警告

アース工事（D種接地工事）を行う

⚡

アース線接続

アース工事がされないと故障や漏電のときに感電するおそれがあります。

試運転時に漏電しゃ断器の作動を確認する

!

万一の不作動で、故障や漏電のときに感電するおそれがあります。

ガス類容器や引火物の近くに据付けない

⊘

禁止

給湯機の電気部品のスパークで、発火することがあります。

⚠ 注意

貯湯ユニットの脚をアンカーボルトで、天部を固定金具で固定する

!

地震などによって本体が転倒してけがをするおそれがあります。

間接排水工事をする

!

間接排水工事が義務付けられています。

凍結予防をする

!

配管が凍結して破損すると、やけどや水漏れすることがあります。

床面の防水・排水処理を行う

!

万一の漏水のときに階下などに被害をおよぼすおそれがあります。

National

高圧力型

品番 HE-30R1S
HE-37R1S

1 施工される方へ（施工上の注意、標準部材）

ヒートポンプユニットの工事はヒートポンプユニット工事説明書をご覧ください。

電気工事上の注意

● 指定工事業者が必ず配線工事を行ってください。
● 電気工事は「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」およびこの工事説明書に従って工事してください。

配管工事上の注意

● 配管工事は、必ず所轄水道局（水道事業管理者）の認定水道工事業者に依頼し、指定された配管材料を使用してください。
● 貯湯ユニットは必ずヒートポンプユニットと接続してください。
● 水は必ず水道法に定められた飲料水の水質基準に適合した水をご使用ください。
● 井戸水は使用しないでください。また塩分、石灰分、その他不純物が使用水に多く含まれていたり、酸性水質の地域ではヒートポンプ給湯機の使用をおさげください。ヒートポンプユニット内の熱交換器にスケールが付着し、短期間にお湯が沸かなくなります。
● 本体と配管の電気絶縁を保つため、配管工事時に絶縁ブッシングを外さないでください。
● ソーラー（太陽熱温水）システムには接続しないでください。高温水で機器故障の原因となります。

同梱付属品

次の部品が付属されています。

● ホース（非常用水コック用） ● 取扱説明書 ● 工事説明書 ● サービス説明書 ● 保証書

標準部材

（工事は標準部材をご使用ください）

■リビングサポートシステム事業部扱い別販品

品 名	品 番	備 考
ふる接続アダプター	ストレート・フレキ GW-P18-SF	フレキナット接続 (R1/2φ15.88銅管用)
	GW-P18-SFL (ロングタイプ)	
	ストレート・ロー付 GW-P18-S	
	GW-P18-SL (ロングタイプ)	
	L曲がり・フレキ GW-P18-LF	ロー付接続 (φ15.88銅管用)
	GW-P18-LFL (ロングタイプ)	
ユニットバス取付金具	L曲がり・ロー付 GW-P18-L	浴そう肉厚 26～40 mm
	GW-P18-LL (ロングタイプ)	
	厚肉用アダプター GW-P67	浴そう肉厚 6～20 mm
	GW-P67S	
漏れ検査治具	ストレートタイプ GW-P19-S	フレキナット接続 (φ15.88銅管用)
	L曲がりタイプ GW-P19-L	
	GW-P19-LU	ロー付接続 (φ15.88銅管用)
GU-P20		

■システム部材開発センター扱い別販品

セット名称	品 番	備 考
3方向脚部カバー	HE-KT30CF-C (300L用) HE-KT37CF-C (370L用)	
漏水センサー	DH-KTM2	屋内設置・マンション用

■システム部材開発センター扱い別販品

セット名称	品 番	備 考
絶縁パイプ	AD-3220VN	1 m×1 , 0.5 m×1
絶縁パイプセット	AD-3220VNC	絶縁パイプ1m×1 , 0.5 m×1 フレキ管0.5 m×1 , 0.25 m×1
空気抜き弁セット	AD-3820JSB	—————
負圧弁付空気抜き弁	AD-3815B-S	—————
浴室リモコン厚壁スリーブ	AD-3722-1	φ19×L350 mm
被覆銅管	AD-3015H1M-B	φ15.88×25 m
絶縁パイプ	AD-3220V5	15Aふる配管用(0.5 m)
配管化粧板	AD-3700K	W215×H290 22×40 長穴×1
水撃防止器	AD-KPS908C	—————
アース棒	AD-3200	—————
ヒートポンプユニット 循環配管セット (貯湯ユニット～ヒート ポンプユニット接続用)	AD-HECO2HS	銅管φ12.7×10 m 1本 (断熱材付) 水側バルブ 1個 3心VVVFケーブル8 m 1本 銅管アダプター 4個 PF管 7 m 1本

2 関係寸法図

[illegible]

3 据付け工事

据付け場所

- 据付け場所は、お客様の同意を得て据付けてください。
- 本体と建物のすきま寸法は、各都市の火災予防条例準則に従って据付けてください。
- 「据付け場所の制約・据付けスペース」は、ヒートポンプユニット、貯湯ユニットの機器性能や保守点検のために確保してください。また、ヒートポンプユニット、貯湯ユニットは、通気性の良い、搬入・搬出が可能なスペースのある所に据付けてください。
- 貯湯ユニット内の水が流出しても支障のない所に据付けてください。(防水・排水ができる所)
- 雨、風、直射日光が当たりにくい所に据付けてください。
- 水系統の配管にヒートポンプユニットの風が当たらない所に据付けてください。
- 湿気の多い所や火気・引火物の近くに据付けしないでください。
- 貯湯ユニットは直接屋外に据付けできますが、積雪地や塩害地では小屋がけが必要です。
- 貯湯ユニットを室内（機械室など）に据付ける時は、上部に通気口を設け、密閉室にしないでください。
- 最低気温が－10℃以下となる地域には据付けしないでください。

3 据付け工事（つづき）

据付け場所の制約

■ヒートポンプユニット据付け所要スペース

吹出側に障害物がない場合

(上面図) (側面図)

吹出側に障害物がある場合

吹出側壁面高さ

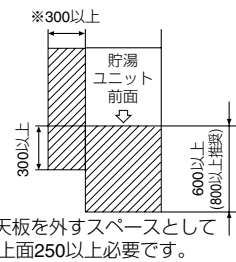
	A
Hが1200以下	350以上
Hが1200を超えるもの	600以上

(上面図) (側面図)

■貯湯ユニット据付け所要スペース

■ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間の据付け所要スペース

【上面図】



注) 据付け所要スペース以外に本体の搬入・搬出ができるスペースおよび通路を確保してください。

据付け工事

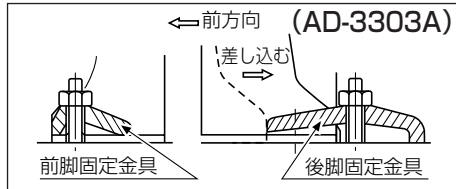
タンクが満水になると、大変重くなりますので、強度の十分な床面、または必要な基礎工事（コンクリート床）を行って設置してください。
(耐荷重のめやす 1 m²あたり、17000 N {1700 kgf} 以上)

- 屋内設置の場合は、万一の水漏れを考慮して、漏水センサー（別販
品）の取付けと、床面の防水、防水堤および排水処理を十分に行って
ください。
- 本体の転倒を防止するため、全脚をM10アンカーボルトで固定して
ください。固定できない場合は、耐震固定金具セット（別販品）を使
うと据付け工事が簡単にできて、十分な耐震性能が得られます。
床材に合わせて選んでください。

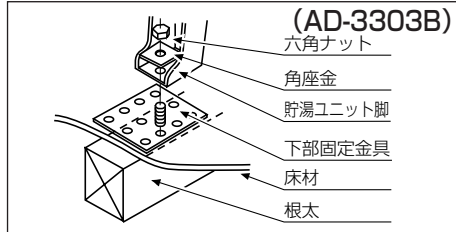
■ 耐震固定金具セット（別販品）による施工方法

耐震固定金具セットは、システム部材開発センター扱い品です。

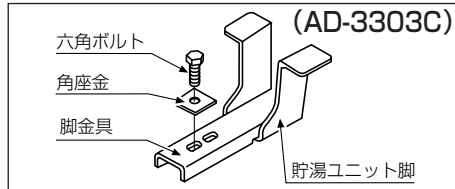
A.コンクリートスラブの固定用



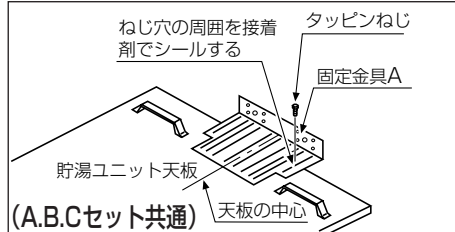
B.木質床への固定用



C.既設固定用

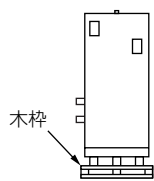


貯湯ユニット上部固定の施工法

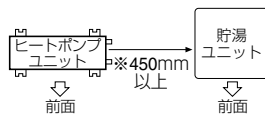


お願い

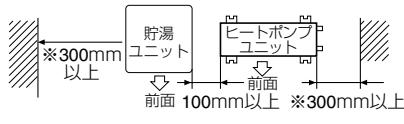
- 空水時は製品が不安定で転倒のおそれがありますので、アンカーボルトでの据付けの直前まで下部の木枠から外さないでください。



■標準据付け（上面図）

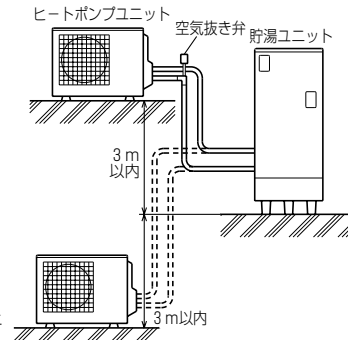


■逆据付け（上面図）



※配管工事必要寸法のため必ずあげてください。

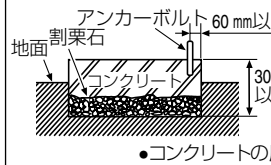
■高低差のある据付け（正面図）



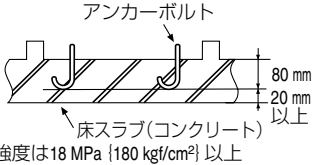
- 配管全長：5 m以下
- 曲り個所：5カ所以下
- 高低差3 m以下
(鳥居配管はできません。)

注) ヒートポンプユニット
が1 m以上上方の場合
には、ヒートポンプユ
ニットの出口部(湯側)
に空気抜き弁を取り付
けてください。

後打ちアンカーの場合



埋込みアンカーの場合

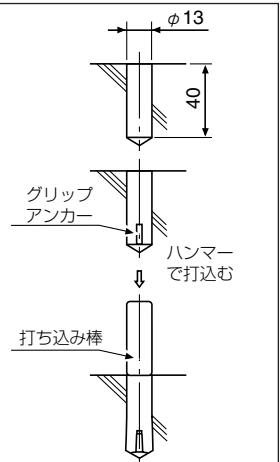


お願い

- 3階以上に本体を据え付ける場合には、
建築設備耐震設計・施工指針・1982
年版（日本建築センター）に従って
確実に行ってください。

■ めねじアンカーの施工方法 (Bセット除く)

- ①コンクリートドリルで穴を開ける。
- ②接着剤を穴に注入した後、グリップアンカーを穴に入れる。
- ③打込み棒を用い、グリップアンカーを叩いて固定する。



4 配管工事

ふろ配管工事の内容は裏面に記載しています。

本体内配管

- 本体内配管（給水管・排水管含む）は耐熱硬質塩化ビニル管（HT管）以上の耐熱を有する材料を使用してください。一般の水道用硬質塩化ビニル管（HI管・VP管）を使用されますと、水漏れを起こすことがあります。
- 本体内に絶縁パイプを取り付けるとき、内部の部品やリード線に注意しながら行ってください。

給水配管・給湯配管

- 給湯配管を確認してください。
老朽化している場合は配管より水漏れするおそれがあります。（入れ替えのとき）
- 給湯配管は銅管をご使用ください。
- 給水管は合成樹脂内面処理鋼管、または、銅管をご使用ください。
- 配管途中にユニオン継手をご使用ください。（内部配管工事には不可欠です）
- 止水せんは、長期間使用しないときの水抜きと、タンク内の掃除のときに必要ですので必ず設けてください。
- 水道用減圧弁の二次側からの給水配管は、お湯の逆流などの問題がありますのでおやめください。
- 給水圧力は200 kPa {2 kgf/cm²} 以上でご使用ください。特に水圧が低いと十分に能力を発揮することができません。
- 高水圧地区や給水圧力が500 kPa {5 kgf/cm²} を超える場合は戸別給水用減圧弁を設けてください。
- 屋内設置の場合は、漏水センサー（別販品）の取付けと、給水・給湯の貫通部に防滴カバー（別販の漏水センサーに付属）の取付けを必ず行ってください。

お願い

- 耐熱硬質塩化ビニル管（HT管）を接着接続した場合は、接着剤が減圧弁のストレーナーなどへ付着しないよう硬化後に通水してください。
- 配管接続部のシーリング材は耐熱、耐食性のある材料のものを使用してください。

排水配管

- 間接排水工事を行ってください。
- 排水量は25 L/分を確保してください。



注意

間接排水工事をする



間接排水工事が義務付けられています。

排水の処理

- 排水管、漏水センサーのφ15耐熱ホース、空気取入口ホースは排水トラップへ導いてください。（膨張水などが排出されます）
- 排水管、ホースの先端は、排水トラップから5 cm以上離してください。
- 排水管先端から膨張水の確認がしやすい場所に排水トラップを設けてください。（逃し弁の点検のため）

減圧弁方式標準配管例

下図の  の部分は現地に準備してください。

逃し弁

- 加熱時の膨張水を排出し、異常圧力が加わるのを防止します。
- 逃し弁部設定圧力（170 kPa{1.7 kgf/cm²})

空気抜き弁セット（AD-3820JSB）

- お湯を使うとき蛇口から空気が出る場合に使用します。

給湯口R 3 / 4 おねじ

絶縁パイプ（AD-3220V5）

- 0.5 m

ふろ配管

給湯配管継手

- 配管途中にユニオン継手をご使用ください。（内部配管工事には不可欠です）

排水管

- 排水配管は内径50 mm以上、配管勾配1/50以上にしてください。

床面

- 万一を考慮して水漏れ防止、排水処理を行ってください。

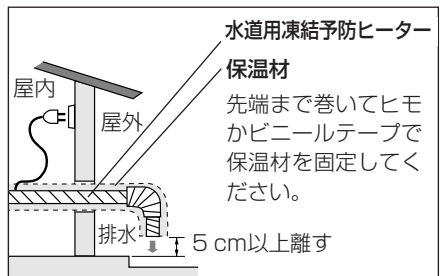
非常用水コック

- 万一のときに備えて非常用水コックが排水せんの一部についています。
- 付属のホースを差し込んでからホースを持って時計の逆方向に回すと弁が開き、時計方向に回すと閉じます。
- 使用時は熱湯が出る場合がありますので、やけどに注意してください。
- 使用後は付属のホースをはずして保管してください。



保温工事

- 保温工事をする前に、現地接続作業によるゆるみや輸送時の接続部のゆるみなどが考えられますので配管工事完了時の水漏れ確認は、もう一度全系統のチェックをしてください。
- 給水管・給湯管・排水管および配管構成部材は、十分保温工事をしてください。特に給水側は結露するおそれがありますので確実に行ってください。
- 配管の凍結は、漏水事故の原因となります。凍結のおそれのある地域では、水道用凍結予防ヒーターによる加温が必要です。（右図参照）



凍結予防工事

下図の  は凍結予防工事に必要な部分を示しています。

- 保温工事を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。機器や配管が破損する場合がありますので適切な凍結予防対策の施工をしてください。

お願い

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。
配管に水がない状態では、絶対に凍結予防ヒーターに通電しないでください。

凍結予防ヒーターを使用する場合

- ① 凍結のおそれがある配管すべてに巻きます。（本体内部の配管については保温材による凍結予防を行ってください）
- ② 凍結予防ヒーターを巻く場合はヒーター同梱の「説明書」により施工します。
- ③ 凍結予防ヒーターは何本も使用しますので適当な位置にコンセントを設けます。

湯水混合水せん

- 水せんは湯水混合水せん（逆流防止弁付）を使用してください。
湯水混合水せんの給水側から給湯側に逆流すると貯湯ユニットの逃し弁から常時水が漏れます。通常は沸き上げ中以外には逃し弁からの水漏れはありません。
- 手元ストップシャワー、マッサージシャワー等のシャワーヘッドでは出湯量が少なくなります。
- 特に、浴室ではサーモスタット付き湯水混合水せんなどの使用をおすすめします。

水道用減圧弁

- 水道水の圧力を一定にします。
- 減圧弁部2次圧力（150 kPa{1.5 kgf/cm²})
- 工事後元通りに断熱材を取付けてください。

給水口R 3 / 4 おねじ

絶縁パイプ（AD-3220VN）

- 給湯側1 m、給水側0.5 m

防滴カバー

- 給水・給湯の貫通部に付ける。
（別販の漏水センサー）
（DH-KTM2に付属）

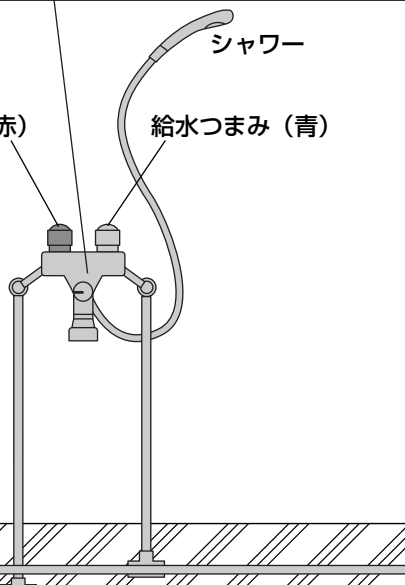


給湯つまみ（赤）

給水つまみ（青）

給水配管（20A）

給湯配管（20A）



※機種により若干配線、配管外観などが異なる場合があります。

排水せん（缶体保護弁付き）

- タンク内の水抜きと掃除のときに使用します。
缶体保護弁 設定圧350 kPa{3.5 kgf/cm²}
万一、タンク内に異常圧が加わったとき排水しタンクの破損を防止します。

止水せん

- 水抜き操作・掃除のときに必要です。

空気取入口ホースは排水のとき空気を吸い込むため、排水トラップから5cm以上離すこと。

5 特殊配管工事

2階給湯配管例

ふろ配管例

● 階下4 m以上、3階以上のふろ配管はできません。

● 3階ではシャワーは使用できません。

● 給水圧は200 kPa {2 kgf/cm²} 以上必要です。

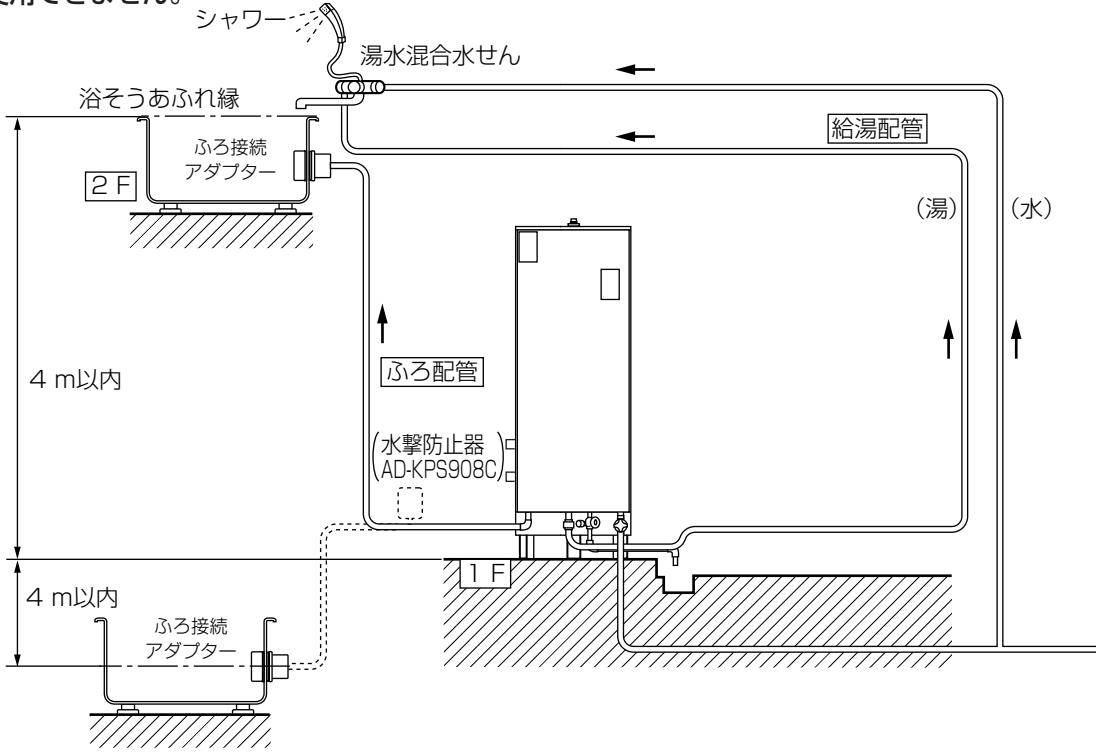
● 3階でのシャワーは使用できません。

(手洗い程度であれば使用できます。洗髪洗面化粧台は使用できません。)

● 貯湯ユニット設置面より、浴そうまでの高さは上方4 m以内、下方4 m以内としてください。

● 浴そうを階下設置する場合、ふろ配管の途中(本体に近い位置)に別販の水撃防止器(耐熱仕様: AD-KPS908C)を取り付けてください。

● 給湯加圧装置は使用できません。

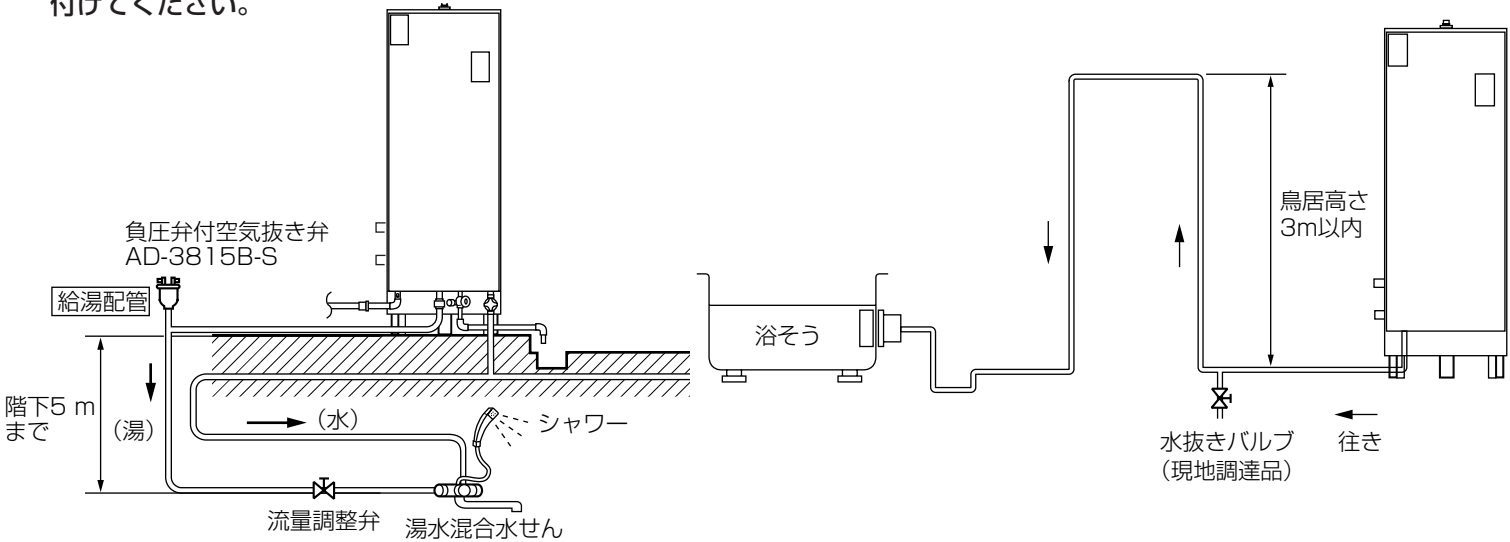


階下給湯配管例

● 給湯配管は階下5 mまでとしてください。

● 給湯配管には、タンクの破損防止のため、必ず負圧弁付空気抜き弁を取り付けてください。

● 給湯配管に必ず流量調整弁を取り付けてください。



鳥居配管例

● 給湯配管には必ず水抜きバルブ(現地調達品)を取付けてください。

● 必ず配管の断熱および水漏れ検査を行ってください。

● 鳥居は1ヵ所のみとしてください。

6 電気工事

200 V電源の配線工事

● 必ず指定工事業者が配線工事を行ってください。

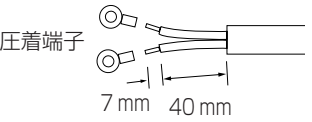
● この機種は昼夜200 Vが通電されます。

● 単相200V専用電源を使用してください。

200 V電源電線の準備 (VVFケーブル)

電源電線	配線用 しゃ断器定格
φ 2.6または5.5 mm ² キャプタイヤケーブル	単相200 V 20 A

電源電線の端末は、必ず圧着端子を所定の圧着かしめ工具を用いてかしめる。

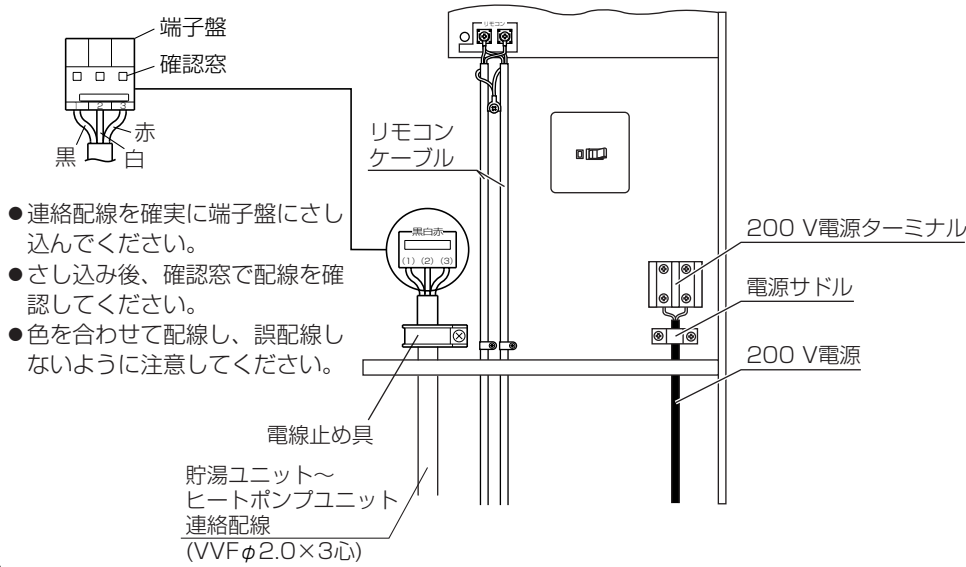


電源配線工事手順

どの電力契約の場合でも電源配線接続は同じです。

● 電気温水器の買い替え時は、必ず今までの電力契約を確認して配線してください。(深夜電力契約の場合は契約の変更が必要です。)

- ① 5本のねじをゆるめ、前板を外す。
- ② 200 V電源ターミナルに電線の圧着端子をねじで接続する。
- ③ 電源電線を電源サドルで固定する。
(線径に応じて、電源サドルの取付け位置を変えて確実に固定する)
- ④ 前板をねじで固定する。
※貯湯ユニット～ヒートポンプユニット連絡配線についてはヒートポンプユニット工事説明書をご覧ください。



- 連絡配線を確実に端子盤にさし込んでください。
- さし込み後、確認窓で配線を確認してください。
- 色を合わせて配線し、誤配線しないように注意してください。

アース工事 (D種接地工事)

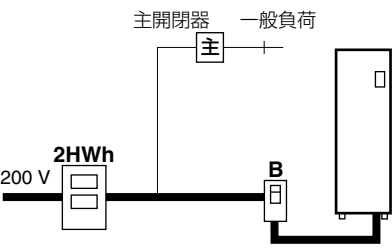
万一の感電事故防止のため、電気設備技術基準に基づき、必ず電気工事士によるD種接地工事を行ってください。

● ガス管や水道管、電話や避雷針の保護アース回路、または漏電しゃ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。

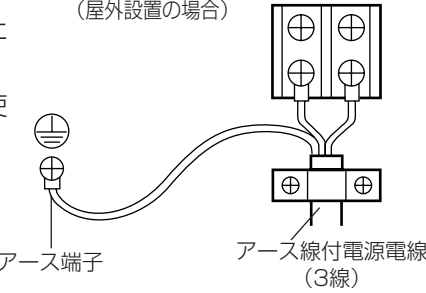
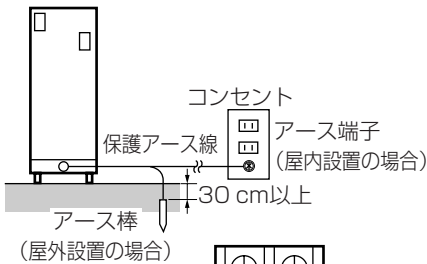
● 器体内のアース端子は、アース線付電源電線(3線)を使用される場合にのみご使用ください。

● 専用線で接地する場合は、必ず本体下部のアース端子をご使用ください。

時間帯別料金対応通電制御型



2HWh 時間帯別電力量計
B 配線用しゃ断器



7 ふろ配管工事

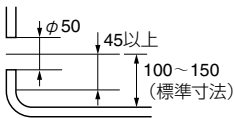
ふろ配管接続例

お願い

- ふろ配管は15A (φ15.88) の配管で、長さは15 m10曲がりまでとしてください。
- ふろ配管に13A (φ12.7) を使用する場合の配管長さは、6 m5曲がりまでとしてください。
- ふろ配管は浴そうに水が抜けるように勾配をつけてください。
- 浴そうに水が抜けない場合は、ふろ配管のもっとも低い位置に水抜きバルブを設けてください。
- 貯湯ユニット設置面から浴そうまでの高さは上方4 m以内、下方ふろ接続アダプター中心まで4 m以内としてください。(■特殊配管工事の項参照)
- ふろ配管途中にふろ配管用絶縁パイプを接続してください。
- ふろ接続アダプターは専用標準部材をご使用ください。
- 凍結のおそれがある場合は、凍結予防ヒーターによる加温工事をしてください。
- 必ず漏れ検査をしてください。

浴そうの穴あけ

- 浴そう穴径……φ 50ー1ヵ所
- 浴そう穴あけ位置……底より100～150 mm
(浴そう穴径のセンターからRじまいまでの寸法は45 mm以上)



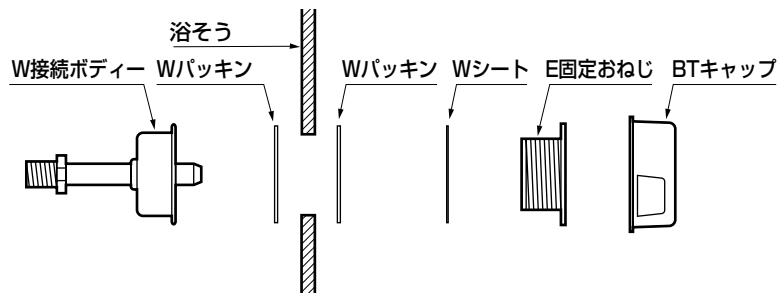
ふろ配管工事

- 15Aの銅管で配管をして保温材で覆ってください。
※フレキ配管はさけてください。
- 配管長さは15 m10曲がりまでとしてください。
- 13Aの銅管で配管する場合は6 m5曲がりまでとしてください。
- 配管途中に感電防止のため0.5 mの絶縁パイプを接続してください。

ふろ接続アダプター取付け工事

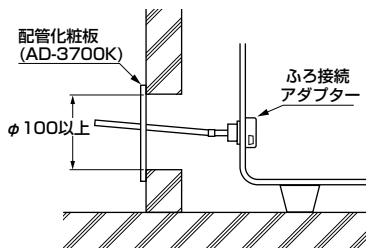
(詳細はアダプターの工事説明書参照)

- ふろ接続アダプターの接続口に配管を接続した後、下図のように取り付けてください。



配管後の仕上げ

工事完了後は下図のように別販の配管化粧板 (AD-3700K) で仕上げてください。
(点検口兼用)



保温工事

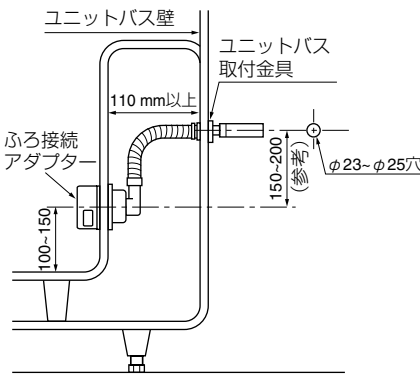
- 保温工事をする前に、現地接続作業によるゆるみが考えられますので、配管工事完了時の水漏れ確認は、もう一度全系統のチェックをしてください。
- ふろ配管は専用の漏れ検査治具 (GU-P20) で漏れ検査を行ってください。(配管に漏れがあるとお湯に空気が混ざります)
- 配管接続部の水漏れの有無を点検した後、■部に保温工事をしてください。
- 配管の凍結は、漏水事故の原因となります。凍結のおそれのある地域では、■■■■部 に必ず水道用凍結予防ヒーターによる加温工事をしてください。(裏面の ■凍結予防工事 参照)

ユニットバス標準配管例

お願い

- ユニットバスはできる限り「パン式」を推奨ください。
- ふろ接続アダプターはGW-P18-LF 又は、GW-P18-LFL を使用してください。
- ユニット壁と浴そう間の寸法は最低110 mm以上必要です。
- ユニットバス取付金具は設置条件により、GW-P19-S またはGW-P19-L を使用してください。
- 浴室リモコン取付後、タイル目地から水侵入を防ぐためリモコン全周をコーキングしてください。

■ユニットバス壁への穴あけ



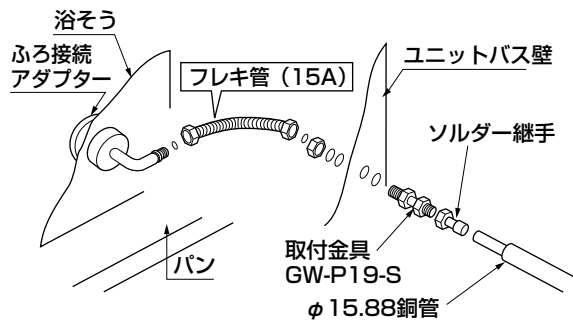
ふろ接続アダプター取付け例

配管が横方向の場合

- ふろ接続アダプターはGW-P18-LFまたは、GW-P18-LFLを使用してください。

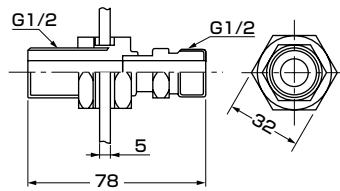
設置工事例

ふろ接続アダプターGW-P18-LF使用の場合

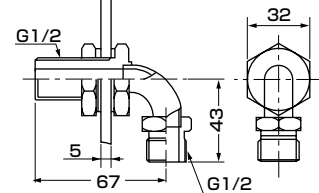


ユニットバス取付金具 (別販品)

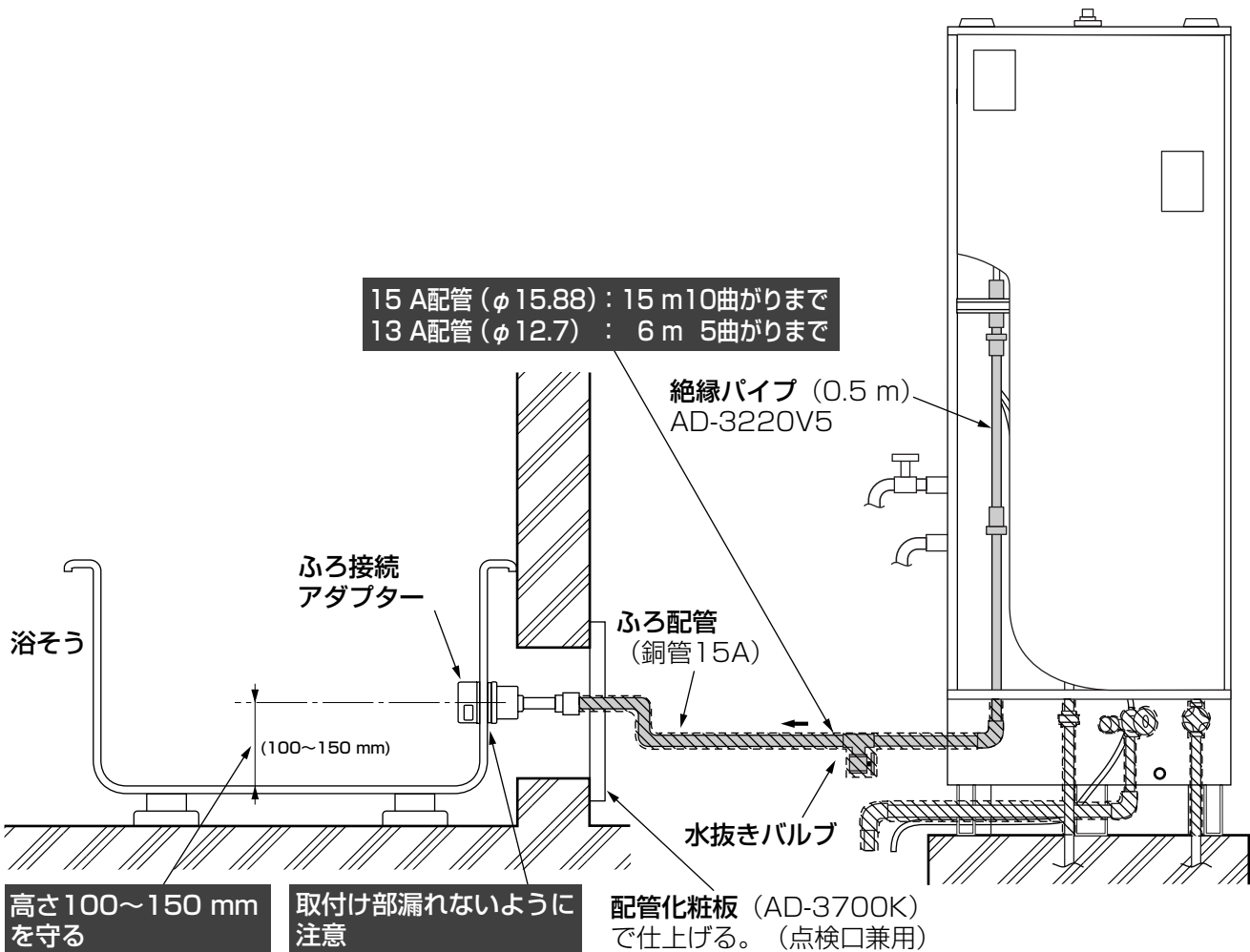
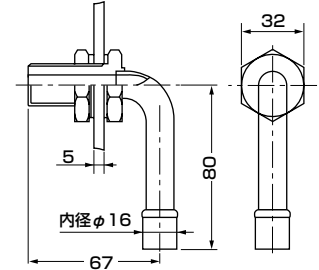
品番：GW-P19-S



品番：GW-P19-L



品番：GW-P19-LU



⚠ 注意

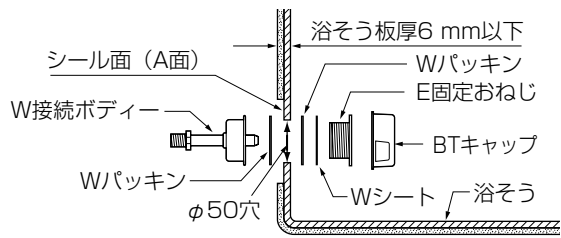
凍結予防をする



配管が凍結して破損すると、やけどや水漏れすることがあります。

お願い

- ふろ接続アダプターの取付け位置の浴そう断熱材を除去して、完全にシール面 (A面) を確保してください。
※万一漏水が確認された時は、増締め又はシール剤を併用して漏れを止めてください。

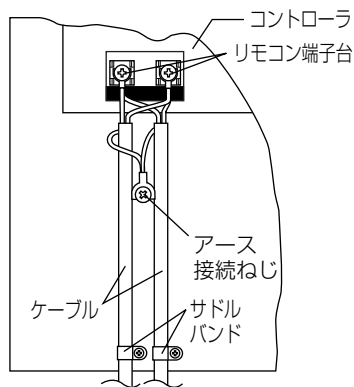


8 リモコン工事

本体側のリモコン工事

■ リモコンケーブルの接続

- ① 台所・浴室リモコン用ケーブルを下図のようにコントローラのリモコン端子台に接続する。
(リモコン用ケーブルは専用標準部材をご使用ください)



シールド付リモコンケーブルを使用する場合
リモコンケーブルのアース線（緑色）を、アース接続ねじを外し、取り付けてください

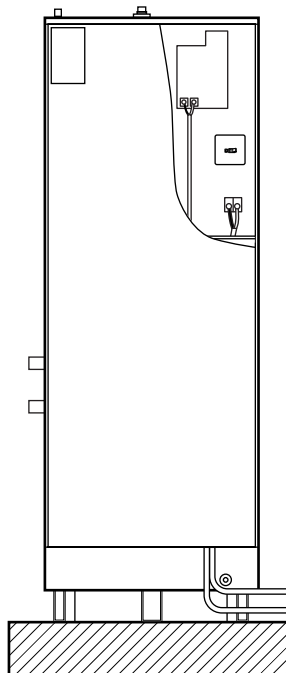
- ② リモコンケーブルを、サドルバンドで固定する。
- ③ 本体側の電気工事・リモコン工事終了後、電源電線・リモコンケーブルをかみ込まないように注意して、前板を取付けねじ（5本）で固定してください。

品番ラベル貼り付け

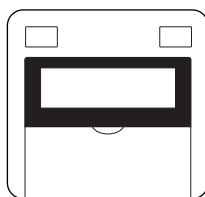
- 本体品番に適合する品番ラベルを台所リモコンの 本体品番の貼り付け の上に貼り付けてください。（ふた表、内2カ所）
- サービスメンテナンス時に台所リモコンで本体品番を確認できます。

- 品番ラベルは取扱説明書に同梱されています。

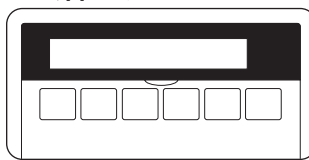
貯湯ユニット本体



台所リモコン



浴室リモコン



台所リモコンの取付け工事

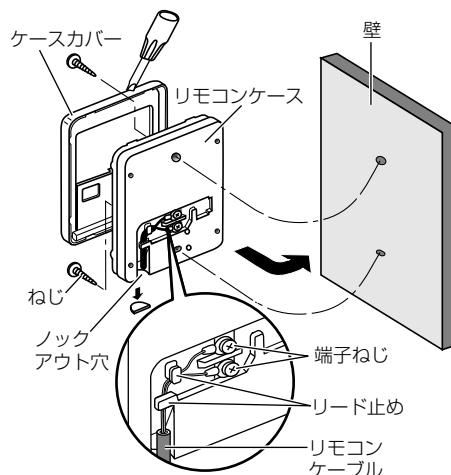
■ 取付け場所

お客様とご相談のうえ、下記の点に注意して選定してください。

- 屋内で幼児の手が届かないところ。
- 操作がしやすく、表示がよく見える。
- 高温（50℃以上）にならない。
- 湯気や熱気・湿気をとみなわない。
- 配線工事が容易で、リモコンケーブルの長さが20 m以内のところ。

壁面に取り付ける場合

- ① ケースカバーを①ドライバなどを使い、外す。
- ② ノックアウト穴をあける。
- ③ リモコンケーブルをY端子に接続し、リード止めにする。
- ④ リモコンケースをねじ2本で壁に固定する。
- ⑤ ケースカバーをリモコンケースにはめ込む。



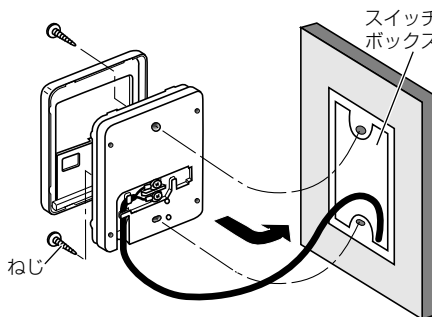
お願い

壁面が金属の場合、Y端子が壁面と接触しないように注意してください。

リモコンケーブルを壁中に通す場合

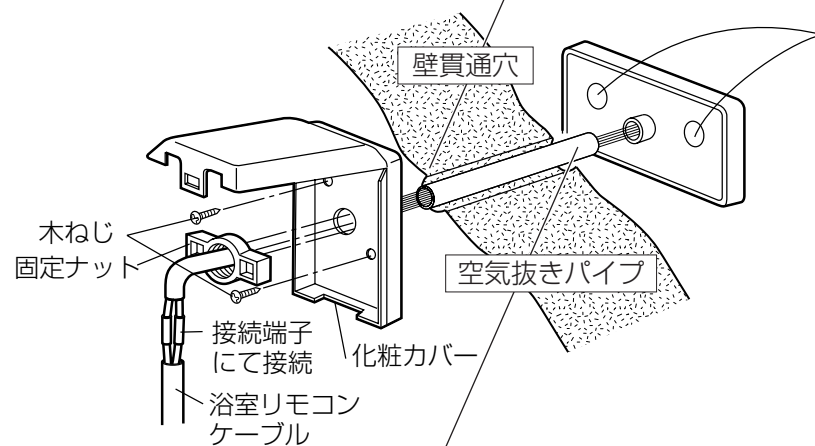
あらかじめ、壁面に1個用スイッチボックス（カバーなし）を設置し、リモコンケーブルを引き出しておく。

- ① 手順①③は「壁面に取り付ける場合」と同じ。（手順②④は不要）
- ② リモコンケースをねじ2本でスイッチボックスに固定する。
- ③ ケースカバーをリモコンケースにはめ込む。



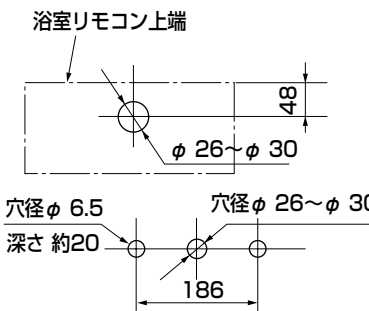
浴室リモコンの取付け工事

- 浴室リモコンは裏面の両面テープで壁面に固定してください。
(温水、または水ができるだけかかりにくい場所)
- 確実に固定する場合は同梱の木ねじで固定してください。
- 木ねじを強く締めすぎるとリモコンが変形し、リモコンの操作がスムーズにできない場合があります。リモコンが変形しない程度に締めつけてください。
- ※直接木ねじが使用できない場合は、PYプラグ（松下電工製PY-2001）を使用してください。
- リモコン取付け後、リモコン全周をコーキング剤でコーキングしてください。



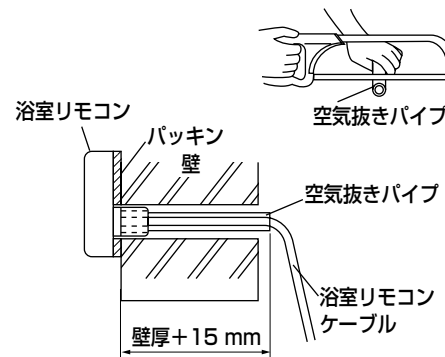
● 締めすぎないようにしてください。
(締めすぎるとリモコンが変形します。)

- φ 26～30の穴をあける。
- 壁内部の柱、鉄筋などに注意して穴をあけてください。
- 化粧カバー位置が湿気の少ない場所に穴をあける。



壁厚が70～220 mmの場合

※空気抜きパイプの長さが壁厚より約15 mm長くなるように切断して使用してください。



壁厚が220～335 mmの場合

※別販の厚壁スリーブを使用してください。
品番：AD-3722-1

9 確認・試運転

工事完了後の確認

- お客様立ち会いのうえ、取扱説明書の「試運転チェック」の項にしたがって、チェックしてください。
- 通電する前に、タンクを満水にして、ヒートポンプユニットの空気抜きを行ってから試運転を行ってください。

試運転

■ 本体（タンク）を満水にする

- ① 配管の止水せんを「開」にし、排水せんを「閉」にする。
- ② 逃し弁のレバーを上げる。
- ③ 排水口から連続的に水がでることを確認する。（30～40分かかります）
- ④ 逃し弁レバーを下げる。
- ⑤ 湯水混合水せんの給湯つまみ（赤）を開き、しばらく流し洗いする。
- ⑥ 湯水混合水せんの給湯つまみ（赤）を閉じ、給水つまみ（青）を開いて同様に流し洗いをした後、給水つまみ（青）を閉じる。
- ⑦ 配管接続部からの水漏れがないことを確認する。

■ ヒートポンプユニットの空気抜きをする

- ① ヒートポンプ配管の水側バルブの「開」を確認し、ヒートポンプユニットの水抜きせん2ヵ所を開けて、空気混じりの水から連続的に水が出るまで確認する。
- ② 水抜きせんの湯側（左側）を閉める。
- ③ ヒートポンプ配管の水側バルブを閉める。
- ④ 水抜きせんの水側（右側）で、空気混じりの水から、連続的に水がでるまで確認する。
- ⑤ 水抜きせんの水側（右側）を閉める。
- ⑥ ヒートポンプ配管の水側バルブを開ける。

■ 減圧弁のストレーナー（フィルター）を掃除する

- ① 止水せんを閉じる。
- ② ねじ2本をゆるめ、ストレーナー（フィルター）を取り外す。
- ③ ストレーナー（フィルター）に付着のごみを水洗にて取り除き、再びねじ2本で取り付ける。
- ④ 止水せんを開き、水漏れの有無を確認する。
- ⑤ 付属の断熱材を元通り取り付ける。

■ 通電する

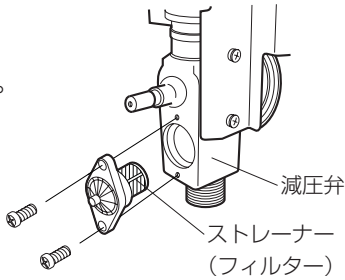
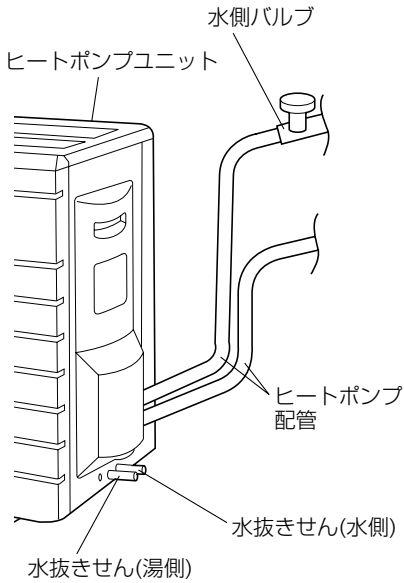
- ① 配線用しゃ断器を「入」にする。
- ② 本体の漏電しゃ断器を「入」にする。
※外気温が低いと、凍結予防のために循環ポンプが自動的に動き、音がしますが異常ではありません。
- ③ 漏電しゃ断器が作動するかテストボタンを押して確認する。「切」になれば正常です。確認後再度「入」にする。
- ④ 台所リモコンの現在時刻を正確に合わせる。
- ⑤ 台所リモコンの **おまかせ** スイッチを押し、「おまかせ」にする。
- ⑥ 「ピッピッ」と鳴るまで台所リモコンの **メモリー** スイッチを3秒間押す。
- ⑦ 通電を確認する。
 - リモコンの「沸上中」表示を確認する。（「沸上中」表示が出るまで3分以上かかります。）

お願い

- タンク内が満水になっていることを必ず確認してください。
- 正常に運転しないときはサービス説明書（本体前板裏面にあります）の異常表示を確認し、原因を調べて処置した後、下記のどちらかの操作を行ってください。（異常表示解除）

- ① 台所リモコンの **メモリー** スイッチを3秒間押す。

- ② 浴室リモコンの **切/入** スイッチを押す。



■ 浴そうへのお湯はりをする（設置後、必ず試運転をしてください。）

- 湯水混合水せんから浴そうへのお湯はりはしないで、下記の手順で試運転を行ってください。

- ① 浴室リモコンの **ふろぬるい** を押し続け、湯はり温度設定表示を **--** 表示にし、水温設定にする。
 - 上記の操作をしないと、湯切れ検知が作動してお湯はりが停止します。
- ② 浴そうを空の状態にして、せんをする。
- ③ 浴室リモコンの **ふろ湯はり** を押す。
 - お湯はりがはじまります。
 - 浴室リモコンの **15** 表示が時間経過とともに減少します。
 - 浴室リモコンの **0** が表示され、浴室リモコンが「ピッピッ」と5回ブザーでお知らせし、お湯はりが停止します。
 - お湯はり停止後は、浴室リモコンの表示が **15** にもどります。
 - お湯はりが停止するまで **ふろ湯はり** を切/入しないでください。お湯があふれる場合があります。
- ④ 浴そうの湯量（水位）を確認する。
- ⑤ 15分お湯はり後の浴そう湯量（水位）によって、**湯はり時間 多い 少ない** を押して湯量（水位）が適切な位置になるように時間設定する。
 - 水位のめやす：2分間で浴そう水位が約3～5 cm上下します。
- ⑥ **ふろあついぬるい** を押し、湯はり温度を設定する。
- ⑦ 浴そうのせんを抜き、排水する。

試運転後は

- ① 台所リモコンの湯量設定、および浴室リモコンのふろ湯はり温度設定、ふろ湯はり時間設定はお客様とご相談のうえ、ご希望の位置に設定してください。
- ② 非常用水コックの使用上の注意事項をお客様に説明してください。

ご注意

- ① 試運転時には「沸上げ湯量設定」に関係なく沸き上げ動作になります。
- ② 沸上げ運転を解除する場合は、漏電しゃ断器を3秒以上「切」にした後、再度「入」にしてください。

お願い

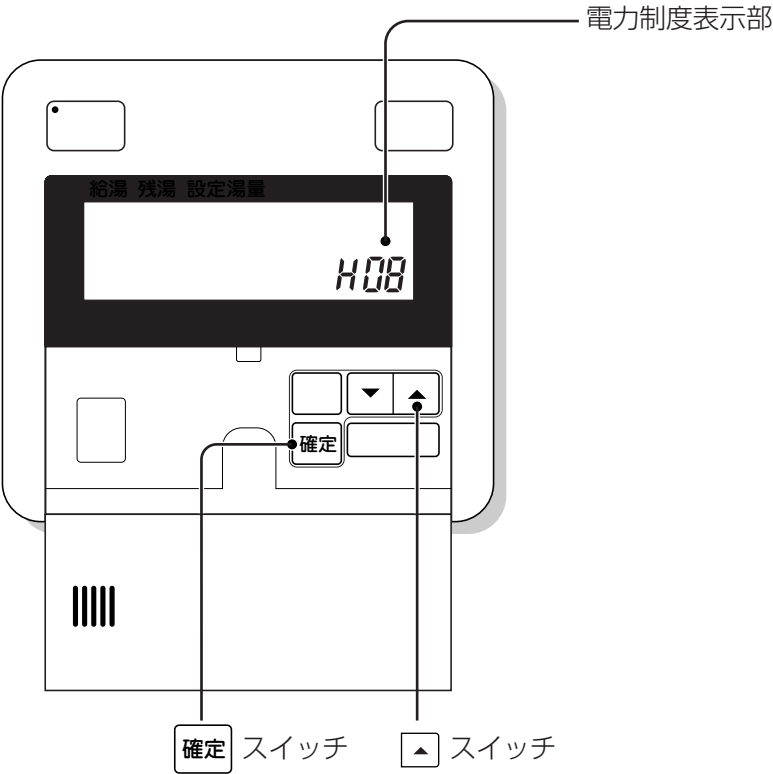
試運転後、お客様が使用せずに放置される場合、または凍結のおそれがある場合は、漏電しゃ断器、配線用しゃ断器を「切」にし、タンクの水抜きとふろ回路の水抜きおよびヒートポンプの水抜きをしてください。（水抜きの手順は取扱説明書の「長期間使用しないときは」の項にしたがってください。）

- ※ お客様には、取扱説明書の注意事項、お手入れの方法やヒートポンプ給湯機用の漏電しゃ断器、配線用しゃ断器の場所などを十分ご説明ください。
- ※ 定期点検整備について、3年に1回保守・点検整備（メンテナンス）が必要なことをお客様に説明してください。
- ※ 保証書に所定事項をご記入の上、取扱説明書とともにお客様にお渡しください。保証書に所定事項（ご販売店名・工事店名印・据付け年月日など）の記入がないと、無料修理をお引き受けしないことがあります。
- ※ その他、設置工事などについてご不明な点がございましたら、ご購入先の設備会社または、ご販売店までご連絡ください。

対応電力制度の切り替え方法

各電力会社の対応電力制度に適応した設定をしない場合、正常な沸き上げ運転をしなかったり、電気代に影響を与えます。
必ず、対応電力制度に合った設定をしてください。

- ① 台所リモコンの  スイッチを10秒間押し続ける。
- 「ピッピッ」とブザーが鳴り、リモコンの時計表示部に、設定されている対応電力制度が表示されます。
(初期設定 *H 08*)
- ② 再度、台所リモコンの  スイッチを押し、時計表示部の対応電力制度表示を切り替える。
- 下表を参考に、各電力会社の電力契約メニューに対応するリモコン時計表示部の対応電力制度を設定してください。
 -  スイッチを押すごとにリモコン表示が切り替わり、対応電力制度が表示されると変更完了です。
 - 15秒以内に上記の操作を行ってください。
15秒を過ぎると、時計表示に戻りますので、再度手順①から行ってください。
 - 電力契約メニューが不明の場合は最寄りの電力会社へご確認ください。
- ③ リモコンの  スイッチを押す。
- 時計表示に戻ります。



各電力会社別電力契約メニューと対応電力制度表示

●：対象

電力会社名	電力契約	名称	深夜時間帯	リモコン時計表示部（対応電力制度表示）						
				<i>H 08</i>	<i>H 09</i>	<i>H 17</i>	<i>F 08</i>	<i>b 08</i>	<i>H 16</i>	<i>H 18</i>
東北電力	時間帯別電灯契約	やりくりナイト	23：00～7：00	●	－	－	－	－	－	－
		やりくりナイト10	22：00～8：00	－	●	－	－	－	－	－
		やりくりナイトS	22：00～8：00	－	●	－	－	－	－	－
東京電力	時間帯別電灯契約	おトクナイト8	23：00～7：00	●	－	－	－	－	－	－
		おトクナイト10	22：00～8：00	－	●	－	－	－	－	－
	季節別時間帯別電灯契約	電化上手	23：00～7：00	－	－	●	－	－	－	－
中部電力	時間帯別電灯契約	タイムプラン	23：00～7：00	●	－	－	－	－	－	－
	季節別時間帯別電灯契約	Eライフプラン	23：00～7：00	－	－	－	－	－	●	－
北陸電力	時間帯別電灯契約	エルフナイト8	23：00～7：00	●	－	－	－	－	－	－
	季節別時間帯別電灯契約	エルフナイト10	22：00～8：00	－	●	－	－	－	－	－
関西電力	時間帯別電灯契約	－	23：00～7：00	●	－	－	－	－	－	－
	季節別時間帯別電灯契約	はぴeタイム	23：00～7：00	－	－	●	－	－	－	－
中国電力	時間帯別電灯契約	－	23：00～8：00	－	●	－	－	－	－	－
	季節別時間帯別電灯契約	ファミリータイム	23：00～8：00	－	－	－	－	－	－	●
四国電力	時間帯別電灯契約	－	23：00～7：00	●	－	－	－	－	－	－
	季節別時間帯別電灯契約	電化deナイト	23：00～7：00	●	－	－	－	－	－	－
九州電力	時間帯別電灯契約	－	23：00～7：00	●	－	－	－	－	－	－
		よかナイト10	22：00～8：00	－	●	－	－	－	－	－
	季節別時間帯別電灯契約	電化deナイト	22：00～8：00	－	－	－	－	－	－	●
沖縄電力	時間帯別電灯契約	－	23：00～7：00	●	－	－	－	－	－	－
	季節別時間帯別電灯契約	Eeらいふ	23：00～7：00	－	－	●	－	－	－	－

※各電力会社別電力契約メニューは、平成14年3月現在のものです。
※対応電力制度表示と設定はこのヒートポンプ給湯機のものです。

松下電器産業株式会社 リビングサポートシステム事業部
〒639-1188 奈良県大和郡山市筒井町800番地
電話 (0743) 56-1121