

日立エコキュート 自然冷媒(CO₂)ヒートポンプ給湯機

【給湯専用】 工事説明書（一般地仕様）

型 式			タンク 貯湯量
システム	ヒートポンプユニット	貯湯ユニット	
BHP-ZA46GU	BHP-HA602	BHP-TAZA462	460L
BHP-Z46GU		BHP-TAZ462	
BHP-ZA37GU	BHP-HA452	BHP-TAZA372	370L
BHP-Z37GU		BHP-TAZ372	

安全上のご注意

	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。
	警告 死亡や重傷を負うことが想定される内容です。		注意 傷害または物的損害の発生が想定される内容です。
	<ul style="list-style-type: none"> ● アース工事(D種設置工事)を必ず行う。 工事は「電気設備に関する技術基準」および「内線規定」に従って、電気工事士が行う。 (感電、故障の原因になります。) 		<ul style="list-style-type: none"> ● 貯湯ユニットの脚3か所を必ずアンカーボルトで固定する。脚部2か所しか固定できない場合や2階以上に据付ける場合などは転倒防止金具で上部を固定する。 (転倒による事故の原因になります。) ● 壁面へのねじ固定は、ねじが壁面のラス網等と電気的に絶縁した状態で行う。 (発熱して火災の原因になります。) ● 水道法に規定された水質基準に適合する水を使用する。 塩分・石灰分・イオウ分、その他の不純物を多く含有する水や、純水、イオン交換水、井戸水は給水しない。 (熱交換器の破損やつまり、硫化物などによる金属腐食による水漏れ、故障の原因になります。) ● 以下の場所には設置しない。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 塩害地（海浜地区で潮風が直接あたる場所） ・ 運転音や振動が気になる場所 ● 凍結防止対策を行う。 (凍結による故障の原因になります。) ● 給水圧力を確認する。0.2~0.75MPaで使用してください。また、0.75MPa以上の場合は減圧弁等を設けて0.75MPa以上とならないようにしてください。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 機器の近くにガス類や引火物を置かない。 (発火の原因になることがあります。) ● シャワー給湯には、必ずサーモスタット付混合水栓(逆止弁付)を使用する。 (万一の故障時に、やけどのおそれがあります。) ● ヒートポンプユニットは屋内に設置しない。 (万一冷媒が漏れると、酸素欠乏の原因になり、死亡または脳機能障害等の重症事故に至ることがあります。) 		<ul style="list-style-type: none"> ● 防水処理、排水処理をしていない床面に設置しない。 (万一漏水のときに大きな被害をおぼすおそれがあります。)

1. 据え付けおよび付帯工事をされる方へ

- 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、正しい据付工事が必要です。据付工事の前にこの「工事説明書」を必ずお読みください。
- 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工事された場合、また、指定の純正別売部品を使用せず工事された場合、事故や故障が生じても責任を負いかねます。
- 工事後は、取扱説明書とともに、お使いになるお客さまにお渡しし、保管していただくよう依頼してください。
- この製品はリモコン（同梱品）を接続しないと動作しません。必ずリモコンを接続して使用してください。
- この製品は、次世代省エネ基準（IBEC 発行）の I および II 地域では、機器が故障するおそれがあり使用できません。据え付けないでください。（冬季最低温度が -10°C を下回る地域では、機器の性能が十分発揮できないことがあります。）
- 防水処理、排水処理をしていない床面に設置しないでください。
- 混合水栓には必ず逆止弁付混合水栓（現地準備品）を使用してください。逆止弁の付いていない混合水栓を使用した場合や、混合水栓が故障した場合は、給湯機から給湯されない場合があります。
- 浴室では、やけど防止のため、サーモスタット付混合水栓（逆止弁付）を必ず使用してください。
- この製品は作動中に運転音がします。運転音や振動が気になる場所には据え付けないでください。また、各地の騒音規制等に関する条例に従って設置してください。
- 積雪地域ではヒートポンプユニットに高置台（別売品）、防雪カバー（別売品）を必ず取り付けてください。また、必要に応じて防雪屋根を取り付けてください。取り付けは、別売品付属の説明書に従ってください。
- 塩害地では使用できません。
- ミストサウナや食洗機を接続すると、湯切れしやすくなりますのでご注意ください。
- 製品の上面には上がらないでください。変形することがあります。
- メンテナンスのための十分なスペースを確保してください。
- ガス機器から電気給湯機へ変更する際は、事前にガス業者への連絡が必要になります。
ガス業者への連絡をせずに無断撤去することは、法令により規制しておりますのでご注意ください。

【お願い】

- 訂湯ユニットは吊りあげないでください。
- 製品の上面には上がらないでください。変形することがあります。
- メンテナンスのための十分なスペースを確保してください。

2. 関連部品

	部品名	必要数	型式
必須	リモコンコード 2芯 5m	台所リモコン いずれかを 1	BERC-5M2
	リモコンコード 2芯 10m		BERC-10M2
	リモコンコード 2芯 15m		BERC-15M2
	エコパイプセット S (3m・10T)	いずれか 1	BHSEP3-10T (2m, 5m, 10m, 15m もあります)
	エコパイプセット (3m・10T)		BH-EP3-10T (2m, 5m, 10m, 15m もあります)
必要に応じて選択	脚カバー	必要に応じ 1	BEAK-46N
	配管カバー	必要に応じ 1	BEAK-46M1
	アース棒	1※①	BEA-1
	防雪カバーセット	必要に応じ 1※②	BHBC-3
	風向ガイド	必要に応じ 1	SP-HK-3
	脚部後方差込金具	必要に応じ 1	BEM-3S

※①：アース棒は、取付けをおすすめする部品です。

※②：積雪地域では必ず取付けてください。

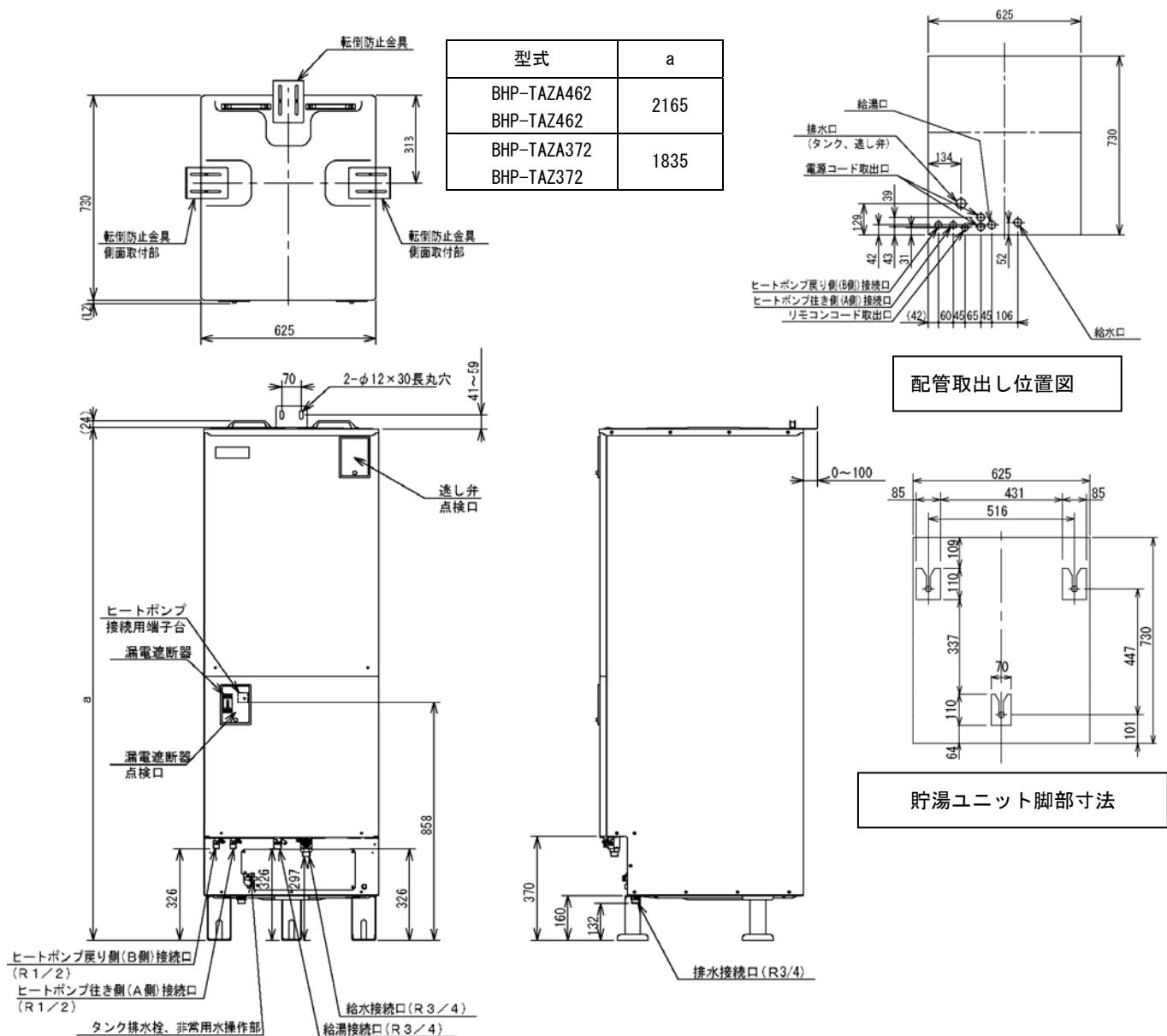
3. 同梱付属品

本体には、下記の部品・付属品が同梱されていますのでご確認ください。

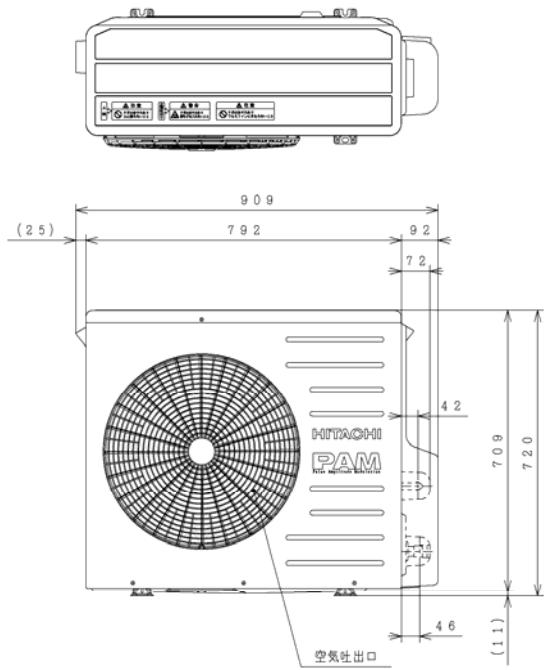
貯湯ユニット	ヒートポンプユニット
保証書	ドレンニップル
取扱説明書	
工事説明書（本書）	
アンカーボルト型紙（梱包材に印刷しています）	
台所リモコン	
試運転ガイド	
カンタンご使用ガイド	

4. 製品外観図

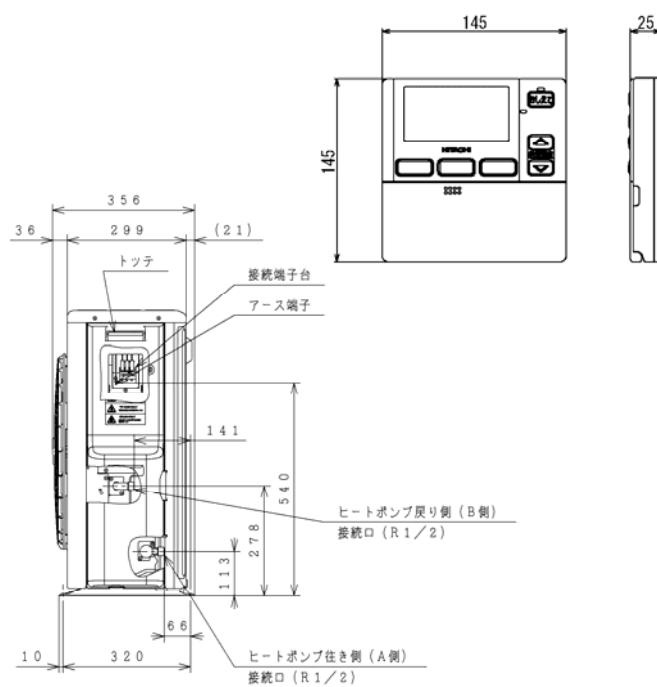
〈貯湯ユニット(BHP-TAZA462, BHP-TAZ462, BHP-TAZA372, BHP-TAZ372)〉



<ヒートポンプユニット(BHP-HA602, BHP-HA452)>



<台所リモコン>



5. 据付工事

5-1 据付場所の選定

- 機器と建物のすき間寸法については、各都市の火災予防条例に従ってください。
- ヒートポンプユニット、貯湯ユニットは機器の性能や保守点検のため「据付場所の制約」のスペースを確保してください。
- 配管に関する「据付場所の制約」を守ってください。
- 配管による放熱ロスを少なくするため、できるだけ給湯場所に近い所へ据え付けてください。
- 雨や雪が降ったとき、水たまりができる水につかるような所には絶対据え付けないでください。
- ヒートポンプユニット、貯湯ユニットはテレビ・ラジオのアンテナより3m以上離してください。
(テレビ・ラジオに映像のみだれや雑音が生ずることがあります。)
- ヒートポンプユニット、貯湯ユニットは水平な設置面に垂直に立てて据え付けてください。
(傾斜許容限界 2/100)

<ヒートポンプユニット>

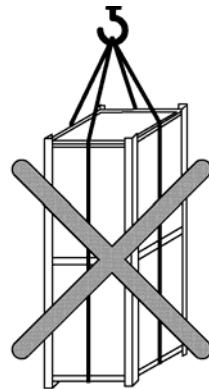
- ヒートポンプユニットは屋外で通気性の良い場所に据え付けてください。
- ヒートポンプユニットは沸き上げ中および凍結防止運転中に運転音、振動が発生します。また沸き上げ中は前面より冷風がでます。寝室の近くやご近所の迷惑になる場所へは据え付けないでください。
- ヒートポンプユニットは風の吹き抜ける場所、強風の吹く場所に設置しないでください。(機器の性能が充分に発揮できない、あるいは機器の故障や破損の原因となることがあります。)
- 積雪地区へ据え付ける場合は、ヒートポンプユニットは必ず高置台の上に据え付ける、また防雪カバーセット(別売品)を必ず取り付けるなど、降雪および除雪による雪が空気吸込口・吹出口から入らないようにしてください。また、屋根などからの落雪がある場合は推奨品の屋根などを付けて、落雪から機器を保護してください。

<貯湯ユニット>

- 貯湯ユニットを室内(機械室)に据え付ける場合は、密閉室にならないよう通気口(換気口)を設け、熱がこもらないようにしてください。必要に応じて換気扇を設けてください。
- 床面の防水・排水工事を確実に行ってください。
- 浴室など湿気の多い所には据え付けないでください。
- 積雪地区で屋外へ据え付ける場合は、貯湯ユニットは小屋掛けをして雪がかかるのを防いでください。

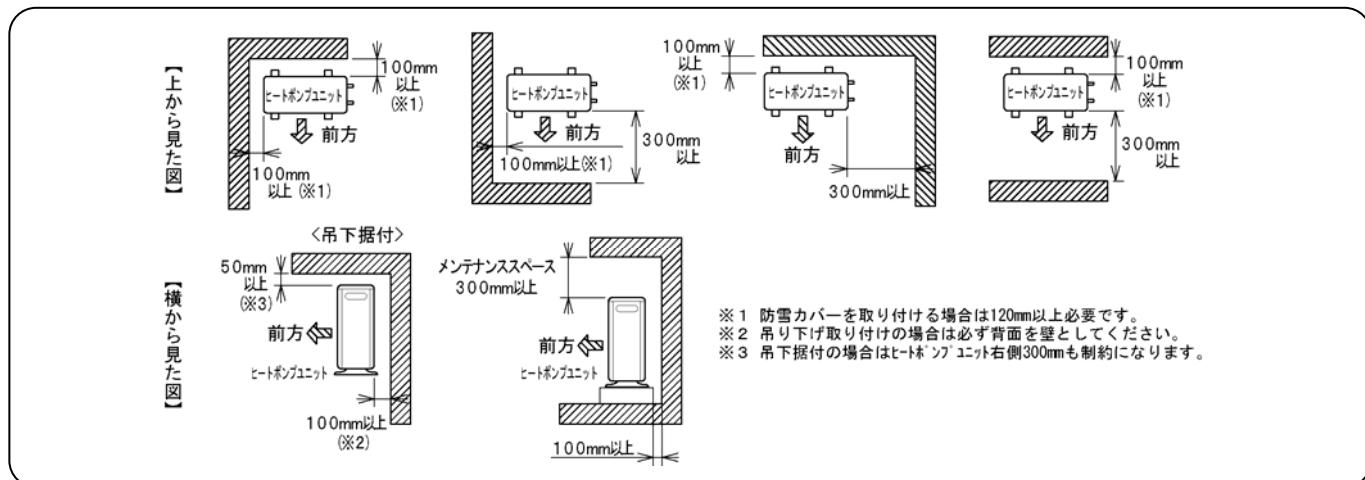
【搬入時の注意】

- 貯湯ユニットは、吊り上げないでください。2階以上へ運搬する場合は、エレベータやロングリフト等に乗せて、転倒しないよう実施してください。
- 本体を横にしたままで地面や物の上に置かないでください。
- 開梱は設置場所近くで行ってください。
- 運搬は2人以上で行い、開梱後の運搬には本体上面に設けてある取手と本体の下部の脚を使用してください。
- 開梱後、仮置きする場合、強風などにより転倒しないよう充分注意してください。
- 本体の取手を使用し運搬する場合は、製品質量が重いので製品の落下、転倒などによりけがをしないように充分注意してください。

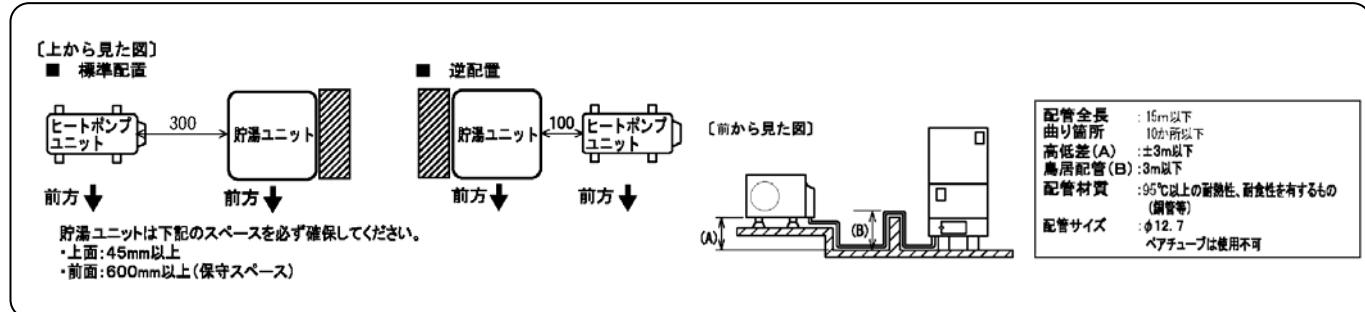


5-2 据付場所の制約

ヒートポンプユニット単体の据付制約（3方向に障害物がある場合は設置不可です）



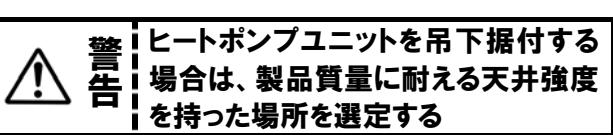
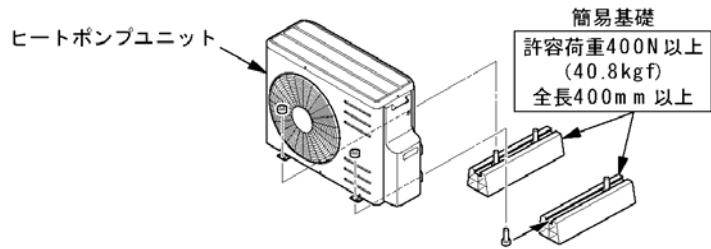
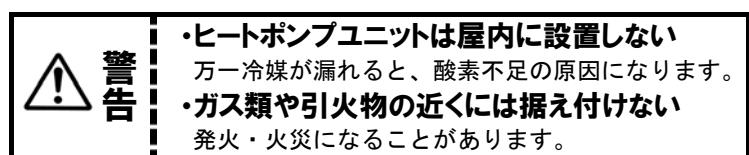
ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間の据付制約



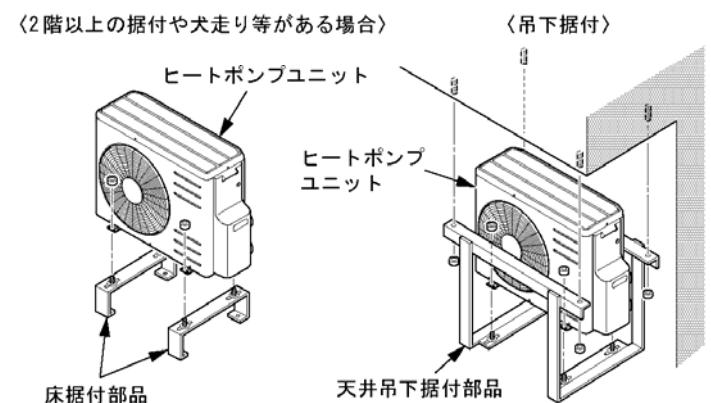
5-3 ヒートポンプユニットの据付

【標準据付例】

- 簡易基礎(市販品)を使用して屋外、床置きにて、水平に据え付けてください。ドレン排水と冠水を防ぐため85mm以上のかさ上げが必要です。
- ドレン水の凍結を防ぐため、【排水例】に従い排水処置を行ってください。
- 積雪地域では【積雪地域の据付け例】に従い防雪対策を行ってください。
- 2階以上や犬走りなどに据え付ける場合は、下記推奨品の床据付部品を設置面に固定し、据付け部品の上に据え付けてください。
- 天井から吊り下げる場合は、下記推奨品の天井吊下据付部品を使用してください。



推奨品	床据付部品:(株)キャッチャーメーカー製:C-NUG 天井吊下据付部品:(株)キャッチャーメーカー製:C-DZG-L
-----	---



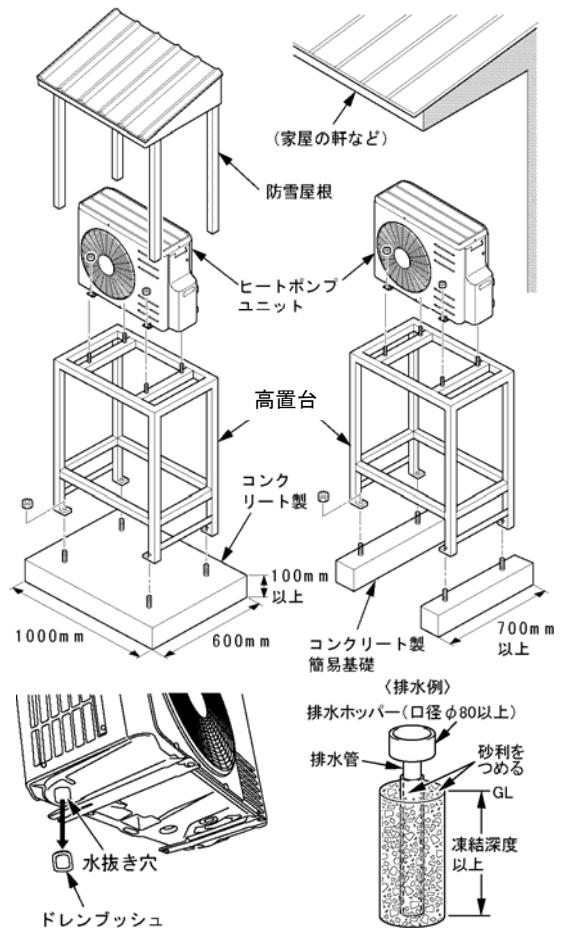
【積雪地域の据付け例】

積雪や落雪によるヒートポンプユニットの埋没などを防止するためヒートポンプユニット高置台(別売品)の上に設置するなどの防雪対策を必ず実施してください。

- コンクリート製簡易基礎の上にヒートポンプユニット高置台(別売品)を設置し、据え付けてください。
- 防雪カバー(別売品)を取り付けてください。
- 屋根等から落雪がある場合やヒートポンプユニットに積雪がある場合は、下記推奨品の防雪屋根と高置台を使用してください。この場合、基礎工事を必ず行い高置台をアンカーボルト(M12)で固定してください。

推奨品	架台:(株)キャッチャーメーカー製:C-WG-L、C-WZG-L 防雪屋根+高置台:(株)キャッチャーメーカー製:PC-RG30+PC-NG38
-----	---

■積雪地域の据付け例
〈防雪屋根を設置する場合〉 〈防雪屋根を設置しない場合〉



【ドレンニップルを使用しない排水例】

ヒートポンプユニットから排水する結露水の凍結が予想される場合は、付属のドレンニップルを使用しないでください。(必要に応じてドレンブッシュもはずしてください。)

- 砂利や土の上など結露水を排水できる場所にヒートポンプユニットを据え付けてください。
- 犬走りやコンクリート等で、排水の凍結が避けられない場所では、図に示す排水例を参考にして、ドレン口の下に排水ホッパー等を設けるなど排水対策を行ってください。

5-4 貯湯ユニットの据付

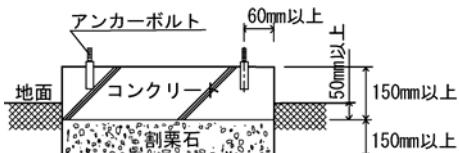
貯湯ユニットは、原則として屋外に据え付けてください。

基礎工事

- 貯湯ユニットの満水質量に耐える場所の選定および基礎工事をしてください。

型式	満水時の質量
BHP-TAZA462、BHP-TAZ462	約 525kg
BHP-TAZA372、BHP-TAZ372	約 427kg

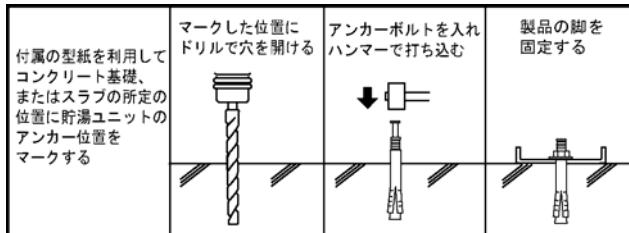
- 下図に基づき基礎工事を行ってください。コンクリートの圧縮強度は18MPa以上必要です。



- アンカーボルトの下穴は下表を参照してください。(芯棒打ち込み式アンカーボルトの場合)

呼び径	ドリル径 (mm)	穴深さ (mm)
M12	12.7	60

- アンカーボルトの施工例は下図を参照してください。地震時などの転倒防止のため、必ず脚部3か所をアンカーボルトで固定してください。



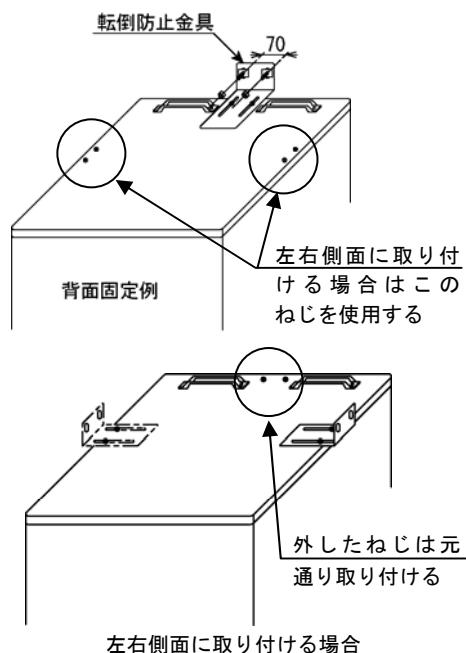
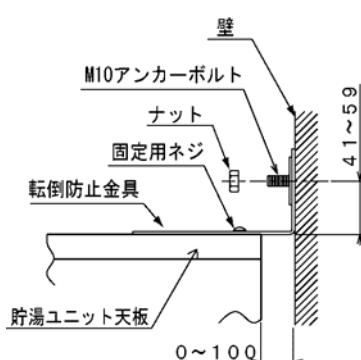
- 脚部3か所をアンカーボルトで固定できない場合は、次項の転倒防止金具または脚部後方差込金具(別売品)を使用して貯湯ユニットを固定してください。

転倒防止金具の取付

- 脚部3か所をアンカーボルトで固定できない場合や、貯湯ユニットを2階以上に据付ける場合などは必ず転倒防止金具を取り付けてください。
- 転倒防止金具は、貯湯ユニット上部の背面、左右側面のいずれかに取り付けます。

- 貯湯ユニット上面に取り付けてある転倒防止金具を外して上向きにして取り付けます。
- 左右側面に取り付ける場合は、転倒防止金具を固定していたねじを元通り取り付け、該当場所の固定ねじを外して転倒防止金具を取り付けます。
- 市販のアンカーボルトを使用して、転倒防止金具を壁に固定します。

- 引張荷重 5900N 以上に耐える壁に固定してください。
- アンカーボルトは引き抜き力が 2950N 以上になる施工をしてください。



6. 配管工事

- 配管工事は給水装置工事主任技術者または給水装置工事配管技能者の資格を持つ方が行ってください。
- 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道水を使用してください。
- 塩分・石灰分・イオウ分、その他の不純物を多く含有する水や、純水、イオン交換水、井戸水は給水しないでください。
(熱交換器の破損やつまり、硫化物などによる金属腐食による水漏れ、故障の原因になります。)
- 配管を施工する前に配管内のごみは、きれいに清掃し給湯機内にごみが入らないようにしてください。
- 給排水配管、給湯配管、ヒートポンプ配管の配管接続作業は必ずダブルスパナで行い、貯湯ユニットに無理な力がかかるないように十分注意してください。
- 凍結防止のため、配管の凍結防止・保温工事を必ず確実にしてください。
- 配管工事用部品はシステムに適合した指定の別売品を使用してください。
- シャワー給湯栓は必ずサーモスタット付混合水栓(逆止弁付)を、その他の混合水栓も必ず逆止弁付混合水栓を取り付けてください。なお、シャワー給湯栓は構造により給湯量が極端に減少する場合がありますので最低必要圧力、シャワーヘッドの仕様を確認して選定してください。
- 全自動洗濯機に直接給湯配管することはできません。
- 太陽熱温水器のお湯を給水配管に接続しないでください。
- タンク排水管の下には必ず排水ホッパーを設けてください。必ずタンク排水管とホッパーとの間に50mm以上の空間を設け、排水管の排水が凍結した場合でも、タンク排水管を閉塞しないようにしてください。
(タンク排水(膨張水の排水)管が閉塞すると、逃し弁が動作してもタンクが破損することがあります。)
- 排水配管には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下水ガス等が逆流して給湯機が腐食します。
- 試運転終了後、給水接続口のストレーナを掃除してください。
- 配管用シール剤によっては揮発性ガスによりゴムなどを傷めることができます。特に引火性のものは使用しないでください。

6-1 使用部材について

- 機外の給水、給湯配管は耐震性を考慮して、建物の固定配管(給水・給湯管)との接続部にフレキシブル配管を使用することをおすすめします。

場所	使用配管材	配管サイズ	施工上の注意
ヒートポンプ配管	95°C以上の耐熱・耐食性を有するもの(銅管、架橋PE管、金属強化PE管)	10A (Φ12.7)	<ul style="list-style-type: none">● ヒートポンプユニットと貯湯ユニットを接続する配管は必ず指定サイズを使用してください。指定サイズ以外を使用すると沸き上げ不良や電気代増の原因となります。● 配管長さは片道15m、10曲りまでです。● 配管の高低差は3m以内としてください。(鳥居配管を含む)● A側、B側それぞれ独立した配管とし、放熱を防ぐ保温材を巻いてください。● 架橋PE管はエコパイプセット(別売品)をご使用ください。● 金属強化PE管は、エコパイプセットS(別売品)をご使用ください。
給水配管	耐食性を有するもの (銅管、水道用ライング鋼管、水道用硬質塩ビ管)	20A (3/4B)	<ul style="list-style-type: none">● 点検などで排水するときに必要な、タンク専用止水栓を取り付けてください。● 太陽熱温水器は接続しないでください。
給湯配管	90°C以上の耐熱・耐食性を有するもの (銅管、耐熱性硬質塩ビ管、架橋PE管)	20A(3/4B) または 15A(1/2B)	<ul style="list-style-type: none">● 階下への給湯は、本体設置面より下方3.5m以内です。● 3階への給湯は手洗い程度になります。
タンク排水管	90°C以上の耐熱・耐食性を有するもの (銅管、耐熱性硬質塩ビ管)	20A 以上	<ul style="list-style-type: none">● 沸き上げ中にタンク排水管より少量のお湯(逃し弁からの膨張水)が出ますので、必ず排水工事を行ってください。● 口径Φ80以上の排水ホッパーや排水トラップを設けてください。● 1/200以上の先下り勾配とし、配管サイズは必ず20A以上でできるだけ短くしてください。● フレキ管は使用しないでください。抵抗になり流れが悪くなります。

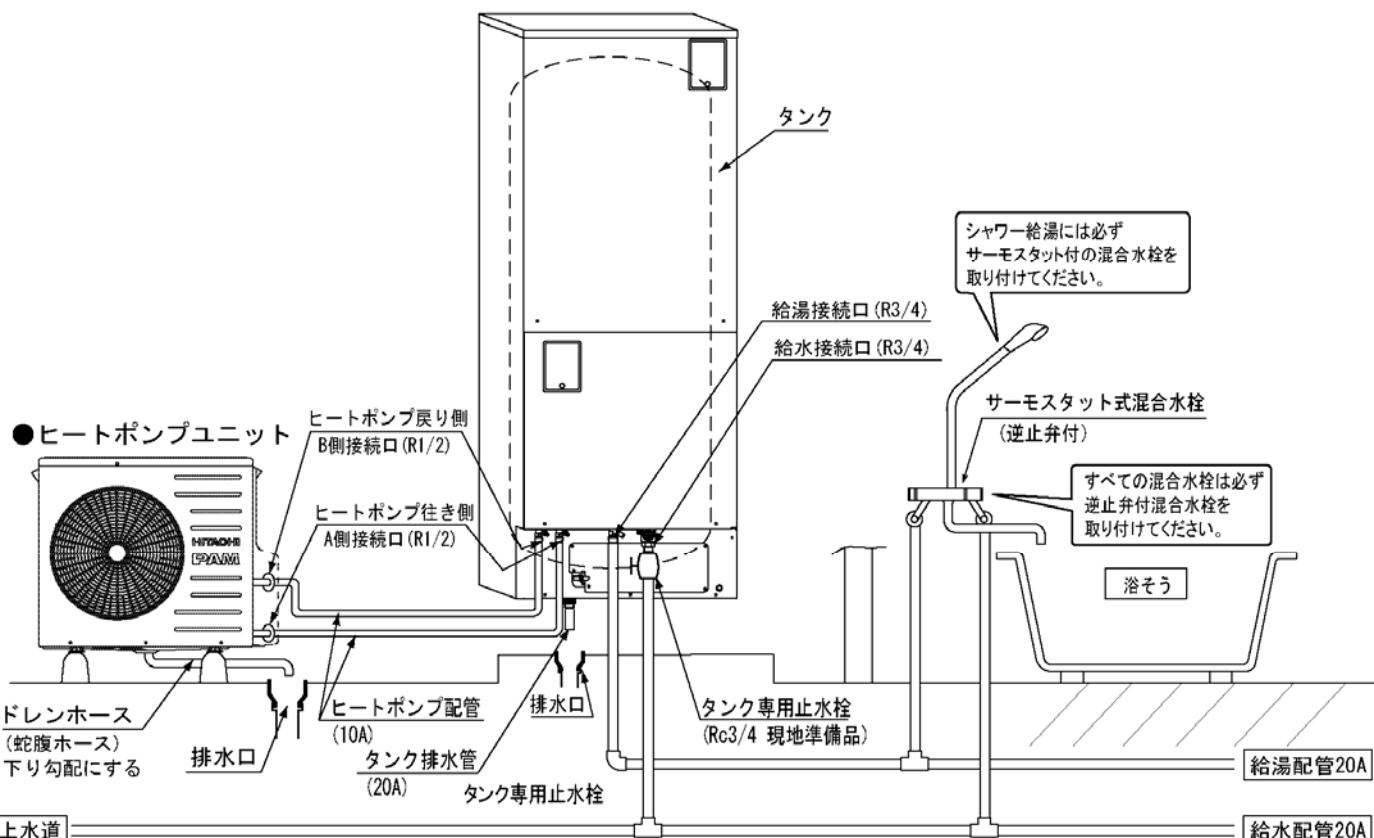
- ヒートポンプ配管にフレキ管を使用する場合、フレキ管は放熱しやすいのでできるだけ短くしてください。
(ヒートポンプ配管合計で1m以内)
- ヒートポンプ配管には耐熱性ノンアスベストタイプのパッキンを使用してください。ゴムパッキンは使用しないでください。水漏れの原因となります。
- ヒートポンプ配管の途中に逆止弁付止水栓は使用しないでください。逆止弁が抵抗になり、沸き上げが正常にできない原因となります。

6-2 ヒートポンプ、ふろ・給湯配管工事

標準配管例

●給水圧 0.2MPa 以上

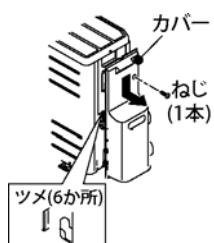
●貯湯ユニット



ヒートポンプユニット配管カバーの外し方

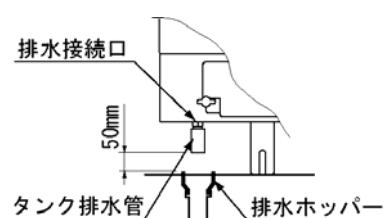
- (1)ねじ1本を外します。
- (2)カバーを下方にスライドさせ、ツメ(6か所)を外しカバーを取り外します。

(必要以上にスライドさせるとツメ部が破損することがありますので注意してください)



排水口付近詳細

- ・タンク排水管の先端は、排水ホッパー部が凍結しても、タンク排水管が凍結しないよう排水口空間を50mm以上設けてください。
- ・タンク排水管と排水ホッパーの中心を合わせてください。



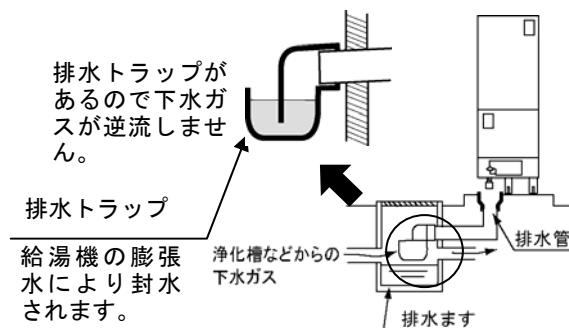
●排水配管には必ず排水トラップを設置してください。

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て、給湯機が著しく腐食し故障の原因になります。

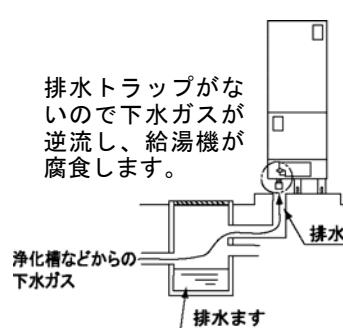
排水トラップがあることで下水ガスが逆流しません。

給湯機の膨張水により封水されます。

○ 正しい施工例



× 誤った施工例

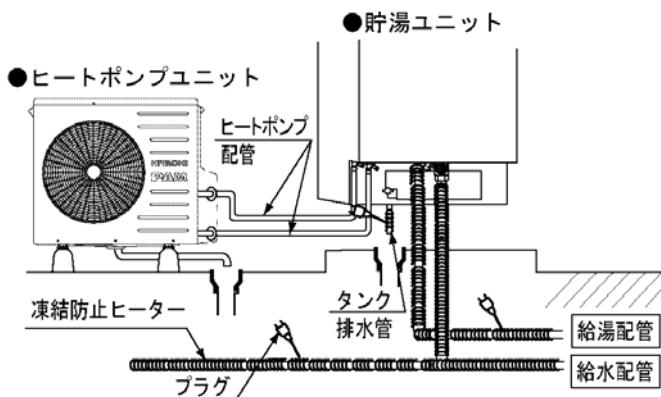


6-3 凍結防止・保溫工事

保溫工事がしてあっても周囲温度が0°C以下になると配管は凍結し、機器や配管が破裂する場合がありますので適切な凍結防止対策を施工してください。

【凍結防止ヒーター施工例】

- 試運転(9項)終了後、配管の水漏れがないか確認して、凍結防止工事を行ってください。
- 凍結のおそれのある配管部分すべてに巻いてください。
- 凍結防止ヒーターは配管に直接取り付け、その上に保温材を巻いてください。
- 各配管の接続口まで巻いてください。
- 凍結防止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てください。
- 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。低いと雨や水がコードをつたわりコンセントにかかるおそれがあります。
- 凍結防止ヒーターの取扱方法、操作方法をお客様に充分説明してください。
- 保温材は耐熱保温材を使用して保溫工事をしてください。保温材の厚みは10mm以上で各水道事業者指定の厚みに従ってください。(脚カバー取り付け時はケコミ部の保温材の厚みを10mmとしてください。)
- 保溫工事をした部分は、保温材がぬれないようテープなどで防水処理をしてください。
- 市販品メーカーには電圧100V仕様、発熱帶長さ約0.5m(8W)~20m(200W)相当がありますので選定して使用してください。



凍結防止ヒーターの施工はヒーター同梱の説明書に従ってください。

6-4 特殊配管工事

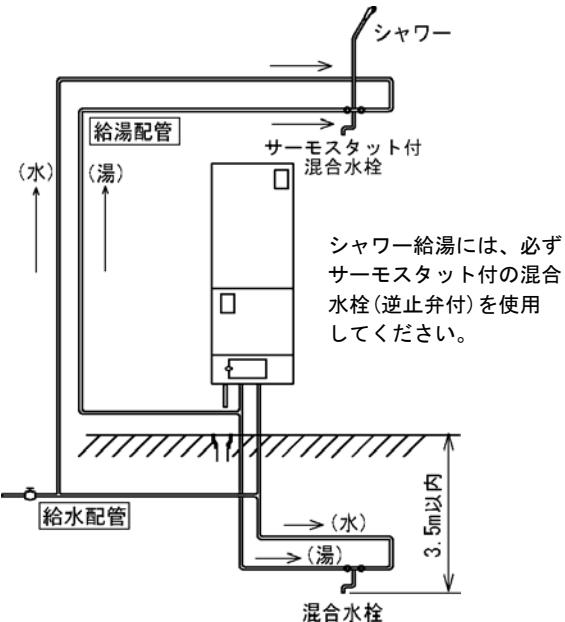
- 階上給湯、階下給湯とも給水圧は0.2MPa以上必要です。

階上給湯注意点

- 手洗い程度であれば、3階への給湯も可能です。
- 3階でのシャワーは使用できません。

階下給湯注意点

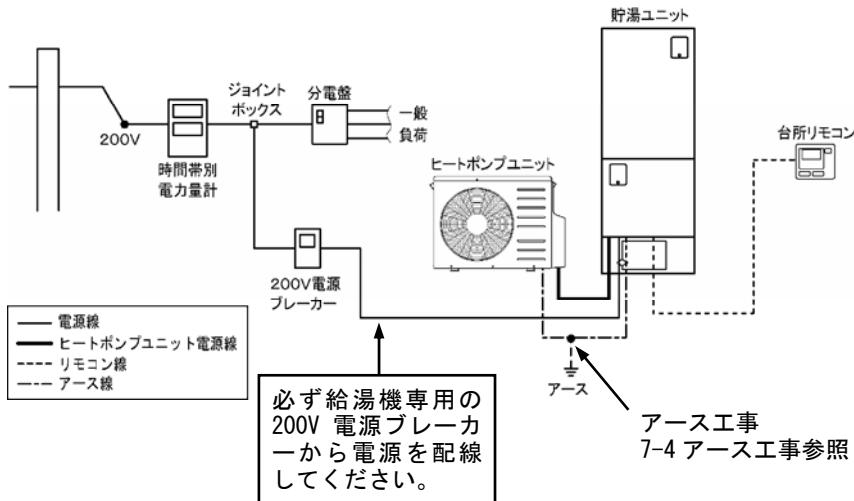
- 階下給湯配管は貯湯ユニット設置面より下方3.5mまでとしてください。



7. 電気配線工事をされる方へ

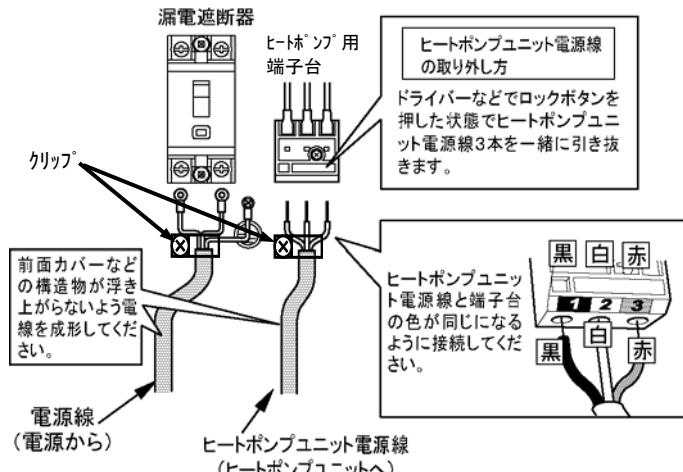
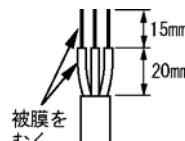
- 電気設備に関する技術基準および内線規程に基づき、指定工事業者が行ってください。
- ブレーカーの定格および電線の太さは内線規程に定められたものを使用してください。
- 電力契約は必ず「時間帯別電灯契約」または「季節別時間帯別電灯契約」としてください。
- 必ず貯湯ユニットを満水にしたこと、各止水栓が開いていることを確認してから電源を入れてください。
- 保護アース(接地)工事は万一の感電事故防止のため、電気設備に関する技術基準および内線規程に基づき、電気工事士によるD種接地工事を行ってください。

7-1 引込配線工事例



7-2 貯湯ユニットへの配線工事

- 各電源取出口のゴムブッシュにカッター等で切込みを入れます。電源線、ヒートポンプユニット電源線を各電源コード取出口に通します。
- 電源線(電源→貯湯ユニット)に圧着端子をつけ漏電遮断器へ接続します。
- ヒートポンプ電源線の被膜を図の寸法に従ってむいてください。
極性がありますので必ず色を合わせ、端子台のそれぞれの挿入口より奥に当たるまで確実に差し込んで電線を引っぱり、抜けないことを確かめてください。
- 電気工事の際、電源配線、アース接続以外の必要なところには手を触れないでください。
- 電源コードはクリップ(製品付属)で固定してください。また必要以上にたるませたり、丸めたりしないでください。

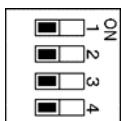


■給湯温度「高温」設定について

ディップスイッチの変更により、給湯温度の最高値を「高温」(タンク内湯温に近い高温水(60°C以上))に変更することができます。(取扱説明書参照)
高温の湯が出るため、十分注意が必要であることをお客様に説明し、ご理解のうえ変更してください。
(右記の警告内容をお客さまに説明してください)

●ディップスイッチ (SW2)

- ・ No1をONへ変更することにより「高温」設定できます。



設定 SW2 No	ON	OFF
1	給湯「高温」設定あり	給湯「高温」設定なし (出荷時設定)

警告

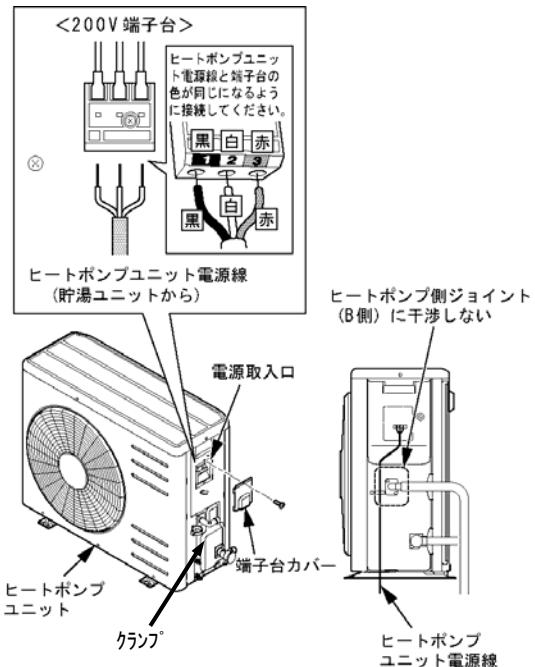
給湯温度を「高温」設定にすることは、やけど防止のため特に下記の点にご注意ください。

- ・給湯栓は、やけど防止のため、必ずサーモスタット付混合水栓(現地準備品)を使用してください。
- ・シャワー使用時や入浴時は、高温の湯が出るおそれがあるため、湯温を指先などで確かめてください。
- ・小さいお子さまや高齢者などが使用されるご家庭では、危険ですので「高温」設定にはしないでください。
- ・「高温」設定でお湯を使用したあとは、給湯温度を下げても配管内に残った高温の湯が出るおそれがありますので湯温を確かめるなど、やけどにご注意ください。
(例えば「高温」設定で浴そうにさし湯をしたあと、設定温度を下げてシャワーなどを使用する場合、配管内に残った高温のお湯が出てきますのでご注意ください。)

7-3 ヒートポンプユニットへの配線工事

ヒートポンプユニット配管カバー内にある端子台への接続方法は以下に従って行ってください。

- ①貯湯ユニットからヒートポンプユニットまでの ヒートポンプユニット電源線を P F 管(Φ16 又はΦ22)に通します。
- ②端子台カバーを取り外し、ヒートポンプユニット電源線をヒートポンプユニット電源取入口まで配線します。
- 端子側の P F 管がヒートポンプ配管 B 側より上で、B 側に触れないように固定してください。
(P F 管がヒートポンプ配管 B 側より下の場合、水抜きの時に水が入ります。またヒートポンプ配管 B 側は、90°C以上の高温になります)。
- ④ヒートポンプユニット電源線をヒートポンプユニットの 200V 端子台へ接続し、端子台カバーで固定します。接続要領は貯湯ユニットへの配線工事を参照してください。



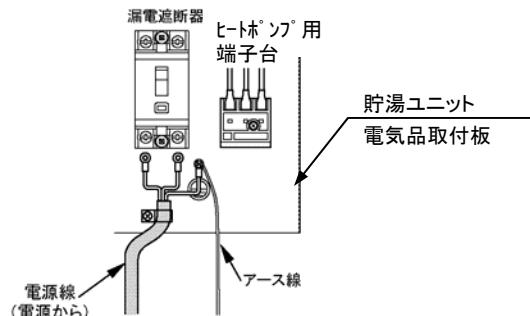
7-4 アース工事(接地工事)



アース工事(接地工事)は必ずD種接地工事を行う
工事は「電気設備に関する技術基準」および「内線規定」に従って電気工事士が行う。

貯湯ユニット

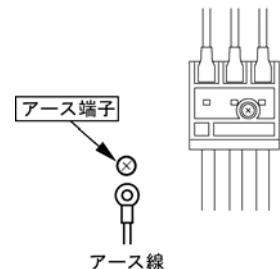
電気品取付板のアース端子に市販のアース線(緑色)でアース棒を接続してください。



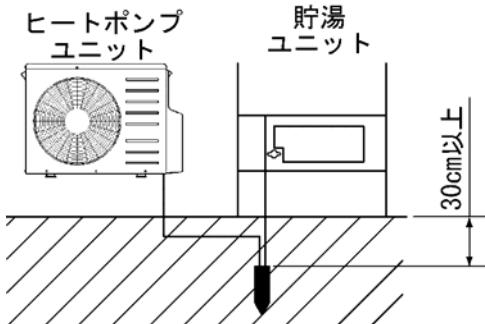
ヒートポンプユニット

市販のアース線をヒートポンプユニット下より電源取入口へ通し、アース棒へ接続します

<200V 端子台>



ヒートポンプユニット端子台付近



アース棒の取り付け

- ①アース線 2 本をアース棒に接続します。接続はハンダ付けで確実に行い、接触抵抗の変化がないように絶縁テープを巻けてください。
- ②アース棒を地中深さ 30 cm 以上の穴を掘り、穴の底に打込んでください。アース棒の頭が地表に出るような打込みはしないでください。
- 水道管、ガス管への接地および他器具類用アースとの共用はしないでください。

ご注意

電気配線が済んでも、貯湯ユニットへの給水準備が完了していない場合は電源スイッチを絶対に「ON」にしないでください。

8. リモコン工事

- 台所リモコンには以下のものが同梱しています。

- ・台所リモコン×1ヶ
- ・木ねじ(Φ3.5×25)×2本・・・台所リモコン固定用(コード露出配線時)

- リモコンコードは別売りです。下記より選定してください。
 - ・BERC-5M2 (コード長さ 5m)
 - ・BERC-10M2 (コード長さ 10m)
 - ・BERC-15M2 (コード長さ 15m) (両端に接続用の端子が取り付けられています。)
- リモコンコードを現地調達される場合は長岡特殊電線製シールド付2芯ケーブル (MVVS、0.3mm²×2芯、12/0.18mm) と同等品をご使用ください。他のコードを使用した場合、ノイズによる通信不良が発生する原因になります。
- リモコンの取付工事は専門の技術が必要です。販売店または工事店に行ってください。
- リモコンコードの接続は200V電源通電前に行ってください。
- リモコンコードの長さが貯湯ユニットから50m以内の場所に取り付けてください。
- リモコンコードは電源ケーブル、アース線および他機種のリモコンケーブルから離して配線してください。ノイズによる誤作動およびリモコンのスピーカーからノイズ音が発生する原因になります。
- 台所リモコンは凹凸のあるところには取り付けないでください。

8-1 台所リモコン工事

(1)取り付け場所の選定

- 台所リモコンはボタン操作が容易に行え、表示が目の高さよりやや低い位置になるように取り付けてください。
- 台所リモコンは防水タイプではありません。湿気の多いところ、蒸気や水しぶきのかかるところは避けてください。
- また、調理器のそばや直射日光の当るところに取り付けないでください。
- 台所リモコンの取り付け面が金属の場合、リモコンコードのY型端子が金属面と接触しないように注意してください。

(2)壁面に取り付ける場合（コード露出配線）

- リモコン取付板を木ねじ($\phi 3.5 \times 25$)2本で壁に取り付けてください。（リモコン取付板はツメが上向きになるように取り付けてください。）（図1）

（注）リモコン取付板を固定する際は、下記に注意してください。

ボタン操作が出来なくなる場合があります。

- リモコン取付板を壁に固定するときは、木ねじの頭が浮かないように、しっかりねじ込んでください。また、凹凸のあるところには取り付けないでください。
- クロスなどやわらかい壁にリモコン取付板を取り付ける際は、取付板を木ねじで締めすぎないでください。締めすぎると取付板が湾曲する場合があります。

- リモコンコードを端子台に接続し、ケーブル口より引き出してください。（図2）

- リモコンケース裏面の差し込み口に、リモコン取付板のツメを引っ掛け（図3）、少し強くカチッと音がするまで、リモコンを下方にスライドさせ、リモコンを取付板に固定してください。（図4）

（注）台所リモコンへの配線がリモコン取付板と台所リモコン本体の間に挟まらないように注意してください。

- リモコンコードを壁に固定して貯湯ユニットまで配線します。

(3)リモコンコードを壁中に通す場合（コード埋込配線）

- リモコン取付位置に埋込用スイッチボックス（JIS 1個用）を取り付けてください。
- リモコンコードを電線管に通し、貯湯ユニットまで配線してください。（図5）
- リモコン取付板をスイッチボックスの取付ねじ穴に合わせ、Mねじ（現地準備品）で固定してください。（リモコン取付板はツメが上向きになるように取り付けてください。）（図6）
- リモコンコードを端子台に接続してください。
- リモコンケース裏面の差し込み口に、リモコン取付板のツメを引っ掛け（図3）、リモコンを下方にスライドさせ、リモコンを取付板に固定してください。（図4）

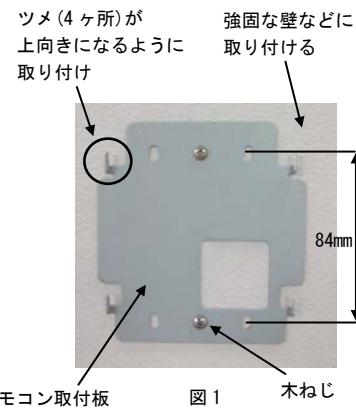


図1 リモコン取付板 木ねじ

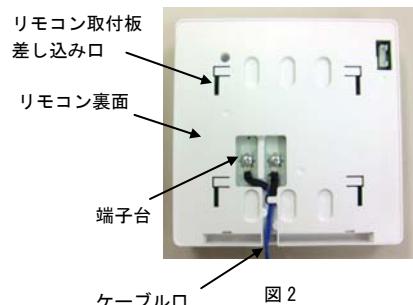


図2 リモコン取付板 差し込み口 端子台 ケーブル口

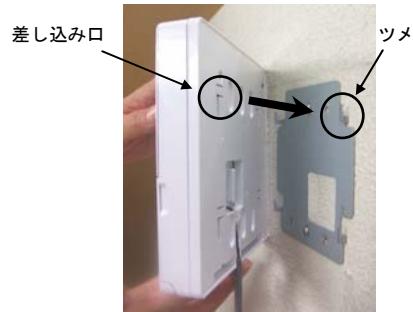


図3

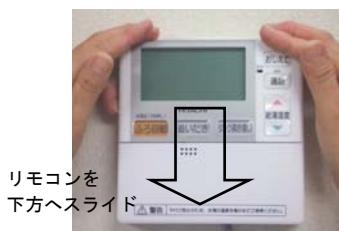


図4

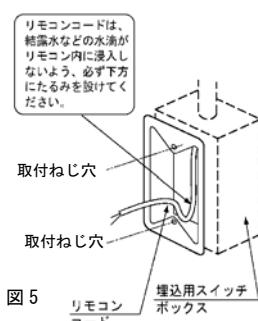


図5

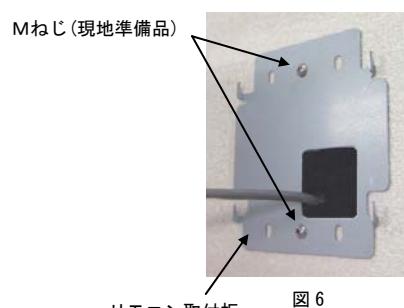
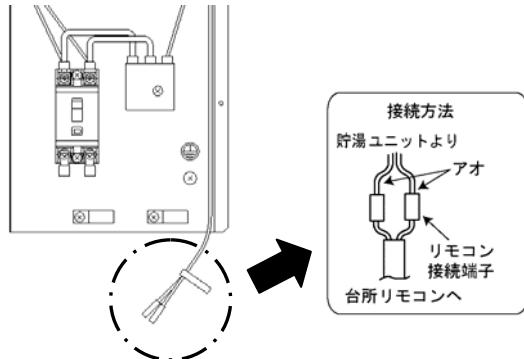


図6 リモコン取付板

8-2 貯湯ユニットとの接続

台所リモコンは無極性です。

- ①リモコンコード取出口のゴムブッシュにカッターなどで切り込みを入れます。
- ②リモコンコード取出口からリモコンコードを通し、リード線の先端約7mmを皮ムキしてください。
- ③貯湯ユニット側リード線とカシメ作業を行ってください。



9. 試運転

据付工事および附帯工事が完了したら、お客様に機器を引渡す前に試運転を行ってください。

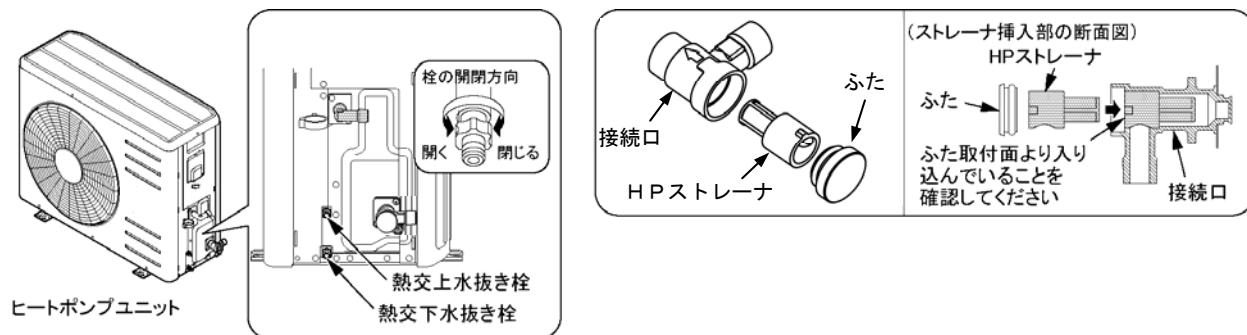
9-1 貯湯ユニットへの給水

- 貯湯ユニットへの給水は、30~50 分かかります。以下の手順で給水してください。
 - ①すべての混合水栓を閉じます。
 - ②現地施工のタンク専用止水栓を開き、排水栓を閉めます。
 - ③上部操作カバーを開き、逃し弁のレバーを上げます。
 - ④5分間給水した後、現地施工のタンク専用止水栓を閉じてストレーナの掃除をします。
 - ⑤再度、現地施工のタンク専用止水栓を開き、タンクへ給水します。排水管から水が出てきたら満水です。
 - ⑥逃し弁のレバーを下げます。
 - ⑦現地の混合水栓をお湯側全開にして配管のエアを抜きます。水が出ない、出が悪い場合はストレーナの掃除をしてください。
 - ⑧配管接続部からの水漏れがないことを確認してください。



9-2 ヒートポンプユニットへの給水

- ①ヒートポンプユニットの熱交下水抜き栓を開きます。水が充分出るのを確認してから水抜き栓を閉じます。
- ②ヒートポンプユニットの熱交上水抜き栓を開きます。水が充分出るのを確認してから水抜き栓を閉じます。
- ※エアが抜けて水が出始めても、ヒートポンプユニット内にエアが残っている場合がありますので、水抜き栓は水が出来てから3分以上は開けてください。
- ③現地施工のタンク専用止水栓を閉じて、HPストレーナの掃除を行ってください。
- ④HPストレーナの掃除が終りましたら、現地施工のタンク専用止水栓を開けてください。



9-3 電源投入

①200V 電源ブレーカーを「ON」にします。

②漏電遮断器の動作確認をする。

漏電遮断器の電源スイッチを「ON」にし、テストボタンを押して、動作確認をします。

「ON」になっていた電源スイッチが「OFF」になれば正常です。
確認が終ったら電源スイッチを「ON」に戻してください。

③電源スイッチを「ON」にすると、リモコンに「起動中です しばらくお待ちください」の表示が出た後「試運転ナビ する/しない」の表示が出ます。試運転ナビを使用して試運転を行う場合は「する」を、手動で試運転を行う場合は「しない」を選択してください。
「する」「しない」は「◀」「▶」ボタンで選択し、
【決定】ボタンを押してください。

④試運転ナビを使用する場合は 9-4 項へ、使用しない場合は 9-5 項へ進んでください。

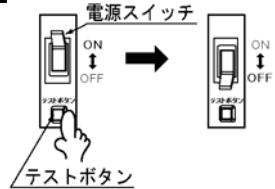


警告

漏電遮断器の動作確認をする。

漏電遮断器の動作確認

電源スイッチを「ON」にして、テストボタンを押したときに「OFF」になれば正常です。
「ON」に戻してください。



起動中です
しばらくお待ちください

試運転ナビ

する ◀▶:選択 [決定]:決定

「する」を選択
時の表示

選択した文字の背景は黒になります

9-4 試運転ナビによる試運転手順

試運転ナビ(ナビゲーション)は、以下の順番で進んでいきます。台所リモコンに表示される確認、試運転を行ってください。(所要時間約30~40分)

- 試運転ナビの前に9-1項、9-2項、9-3項を必ず行ってください。
- 試運転を一度も完了していない場合、試運転ナビの途中で電源スイッチを「OFF」し、再度「ON」にすると、試運転ナビの最初に戻ります。(漏電遮断器の作動確認をするため、テストボタンを押し「OFF」にした場合も、再度「ON」にした際に試運転ナビの最初の画面に戻ります。)
- 「沸き上げ設定」の運転モード設定時で「おまかせ 低温」は省エネになりますが、沸き上げる湯量が少なく、湯切れの心配がありますので、お湯の使用量がわからない場合、家族が多い場合、お湯の使用量が多い場合は「おまかせ 高温」を選択してください。



【決定】を押すと標準画面を表示します。



**給湯温度ボタン[▲]をくりかえし押しても給湯温度が「高温」にならないことを確認してください。
(工場出荷時は「給湯高温設定なし」としています。)**

<確認手順>

- ・[▲]ボタンをくりかえし押すと、35~48, 50, 55, 60°Cを順番に表示します。このときに「高温」にならないことを確認してください。
- ・確認後は給湯温度をもとに戻してください。(例えば40°C)
- ・給湯温度が「高温」に設定できる場合は、貯湯ユニット制御基板のディップスイッチ(SW2-1)をOFF(=給湯高温設定なし)に設定してください。

※ 電力契約モード番号と時間帯概要 (2009年11月現在)

・契約している電力制度の内容は、各電力会社にお問合せください。

・Aゾーン、Bゾーン、Cゾーンの用語は説明のために付加したもので、各電力会社の定める用語ではありません。

00	深夜時間帯 Aゾーン	朝晩時間帯 Bゾーン	昼間時間帯 Cゾーン	23 24	
	・東北電力：やりくりナイト8 ・北陸電力：Eルナイト8 ・関西電力：時間帯別電灯 ・九州電力：時間帯別電灯	・東京電力：おけなナイト8 ・中部電力：タイムラン ・四国電力：電化detナイト、得トケナイト ・沖縄電力：時間帯別電灯			
01	深夜時間帯 Aゾーン	朝晩時間帯 Bゾーン	昼間時間帯 Cゾーン	23 24	
	・中国電力：コノミナイト				
02	深夜時間帯 Aゾーン	朝晩・光ソング Bゾーン	昼間時間帯 Cゾーン	朝晩・リビング Bゾーン	23 24
	・東京電力：電化上手 ・東京電力：はびきナイト ・沖縄電力：Eeらいふ				
03	深夜時間帯 Aゾーン	朝晩・光ソング Bゾーン	昼間時間帯 Cゾーン	朝晩・リビング Bゾーン	23 24
	・中国電力：アミーナイト				
04	深夜時間帯 Aゾーン	朝晩・光ソング Bゾーン	昼間時間帯 Cゾーン	朝晩・リビング Bゾーン	23 24
	・中部電力：Eライフラン				

05	深夜時間帯 Aゾーン	朝晩・光ソング Bゾーン	昼間時間帯 Cゾーン	朝晩・リビング Bゾーン	23 24
	・九州電力：電化detナイト ・北陸電力：Eルナイト10'ス	・東京電力：おけなナイト10 ・九州電力：よかナイト10			
06	深夜時間帯 Aゾーン	朝晩時間帯 Bゾーン	昼間時間帯 Cゾーン	23 24	
	・東北電力：やりくりナイト10、やりくりナイト8 ・北陸電力：Eカナイト10	・東京電力：おけなナイト10 ・九州電力：よかナイト10			
07	深夜時間帯 Aゾーン	朝晩時間帯 Bゾーン	昼間時間帯 Cゾーン	ビーグ 風間時間帯 Bゾーン	23 24
	・北海道電力：ドーリー48、ドーリー48E1(深夜時間帯22時から~6時)				
08	深夜時間帯 Aゾーン	朝晩時間帯 Bゾーン	昼間時間帯 Cゾーン	ビーグ 風間時間帯 Bゾーン	23 24
	・北海道電力：ドーリー48、ドーリー48E1(深夜時間帯23時から~7時)				
09	深夜時間帯 Aゾーン	朝晩時間帯 Bゾーン	昼間時間帯 Cゾーン	ビーグ 風間時間帯 Bゾーン	23 24
	・北海道電力：ドーリー48、ドーリー48E1(深夜時間帯24時から~8時)				

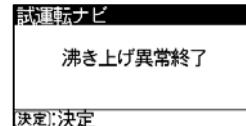
■沸き上げを開始しないまたは停止する場合

台所リモコンの画面に右の画面が表示された場合、下記の手順を実施してください。

- ①電源を「OFF」にしてください。
- ②ヒートポンプ配管を確認してください。貯湯ユニット、ヒートポンプユニットのA側、B側の接続があつてあるか確認してください。
- ③9-2項「ヒートポンプユニットへの給水」を再度行ってください。
- ④電源を「ON」にします。

台所リモコンの画面が「試運転ナビ」の表示となりましたら、「しない」を選択してください。(9-3. ③項参照)

台所リモコンの画面が標準画面となりましたら、9-5項を行ってください。



9-4-1 試運転ナビ終了後に沸き上げを行わない場合

試運転ナビ終了後に沸き上げ運転をさせない場合は、「沸き上げ設定」と「湯切れ防止」を設定する必要があります。

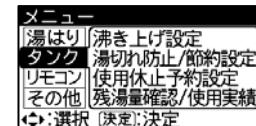
<沸き上げ設定>

- ①台所リモコンの「メニュー」ボタンを押します。画面表示が「メニュー設定」画面に切り替わります。
- ②「▼」ボタンを1回押し、「タンク」が選択されたら「決定」ボタンを押します。
- ③「沸き上げ設定」が選択されたら「決定」ボタンを押します。
- ④既に設定してある湯量が表示されます。「▲」「▼」ボタンを押し「たっぷり」以外の湯量モードを選択し、「決定」ボタンで決定します。

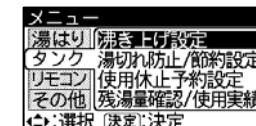
<湯切れ防止設定>

- ①台所リモコンの「メニュー」ボタンを押します。画面表示が「メニュー設定」画面に切り替わります。
- ②「▼」ボタンを1回押し、「タンク」が選択されたら「決定」ボタンで決定します。
- ③「▼」ボタンを1回押し、「湯切れ防止/節約設定」が選択されたら「決定」ボタンを押します。
- ④「切」を選択します。

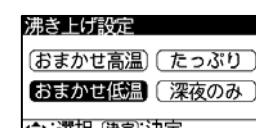
<沸き上げ設定の場合>



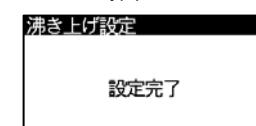
↓ 「タンク」を選択して
【決定】を押す



↓ 「沸き上げ」を選択して
【決定】を押す

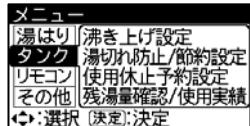


↓ 「たっぷり」以外を
選択して【決定】を
押す

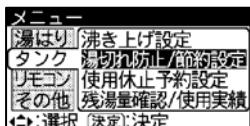


設定完了

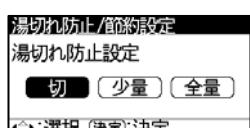
<湯切れ防止設定の場合>



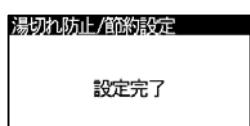
↓ 「タンク」を選択して
【決定】を押す



↓ 「湯切れ防止/節約設定」
を選択して【決定】を押す



↓ 「切」を選択して
【決定】を押す



設定完了



注意



凍結のおそれのある地域・時節では、沸き上げは停止しないでください。また、据付から入居まで期間がある場合があり、電源を入れておくことができない場合は、10項の「水抜き要領」にしたがって、貯湯ユニット・ヒートポンプユニット内の水を完全に抜いてください。

9-5 手動操作による試運転手順

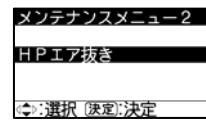
手動で試運転を行う場合は、下記の順番で試運転を行います。

- (1)ヒートポンプ配管の強制エア抜き
- (2)電力契約、沸き上げモード、時刻、日付等の設定
- (3)沸き上げ確認

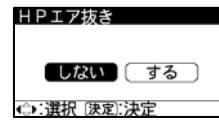
9-5-1 ヒートポンプ配管の強制エア抜き

本操作を行う前に必ず、9-2項「ヒートポンプユニットへの給水」を行ってください。

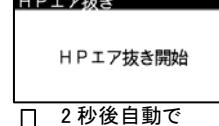
- ①台所リモコンの「おしえて」「湯量お知らせ」ボタンを同時に5秒押します。リモコンの画面が「メンテナンス」画面に変わります。
- ②「▼」ボタンを3回押して「HP エア抜き」を選択し、「決定」ボタンを押します。
- ③「HP エア抜き しない／する」が表示されたら、「▶」ボタンを1回押して「する」を選択し、「決定」ボタンを押します。ヒートポンプユニット側給水ポンプが動作し、エア抜き運転を開始します。
エア抜き運転は約5分行います。エア抜き運転中画面には残り時間が表示されます。
- ④エア抜き運転が終了したら、画面には「HP エア抜き終了」が表示された後、自動で標準画面に戻ります。



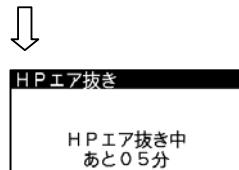
↓ 「HP エア抜き」を
選択して【決定】を押す



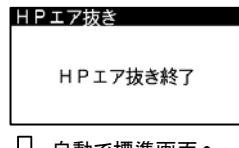
↓ 「する」を選択して
【決定】を押す



↓ 2秒後自動で
次の画面へ



↓ エア抜き運転完了後
次の画面へ



↓ 自動で標準画面へ

9-5-2 電力契約、沸き上げモード、時刻、日付等の設定

①台所リモコンの「メニュー」ボタンを押します。画面表示が

「メニュー設定」画面に切り替わります。

②「▼」ボタンを3回押し、「その他」が選択されたら「決定」ボタンを押します。

③「▼」ボタンを1回押し「一括設定」を選択して「決定」ボタンを押します。

④「電力契約設定」を設定します。電力契約選択時、画面に表示される番号と電力契約モードは9-4項を参照ください。

⑤「沸き上げ設定」を設定します。「おまかせ 低温」は省エネになりますが、沸き上げる湯量が少なく、湯切れの心配がありますので、お湯の使用量がわからない場合、家族が多い場合、お湯の使用量が多い場合は「おまかせ 高温」を選択してください。

⑥「湯切れ防止」を設定します。そのまま「決定」ボタンを押してください。「湯切れ防止」については、取扱説明書 P41 を参照してください。お客様の希望で変更する場合は、変更してください。

⑦「節約設定」の設定をします。そのまま「決定」ボタンを押してください。「節約設定」については、取扱説明書 P40 を参照してください。お客様の希望で変更する場合は、変更してください。

⑧「音声ガイド設定」の設定をします。そのまま「決定」ボタンを押してください。「音声ガイド設定」については、取扱説明書 P42 を参照してください。お客様の希望で変更する場合は、変更してください。

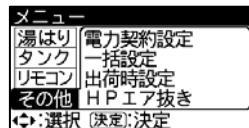
⑨「ガイド・ブザー音量設定」の設定をします。そのまま「決定」ボタンを押してください。「ガイド・ブザー音量設定」については、取扱説明書 P42 を参照してください。お客様の希望で変更する場合は、変更してください。

⑩「日付」を設定する画面表示になります。「年」「月」「日」のそれぞれ設定します。（「年」「月」「日」は「◀」「▶」ボタンで、数値は「▲」「▼」ボタン、「決定」ボタンで決定します。）

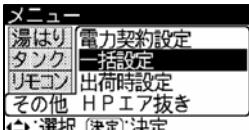
⑪「時刻」を設定する画面表示になります。「時」「分」のそれぞれ設定します。（「時」「分」は「◀」「▶」ボタンで、数値は「▲」「▼」ボタン、「決定」ボタンで決定します。）

⑫リモコンが通常の表示に戻ります。

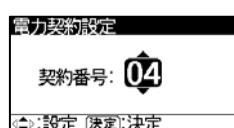
据付時の時間帯や沸き上げ設定によっては、ヒートポンプユニットが沸き上げ運転を開始している場合があります。



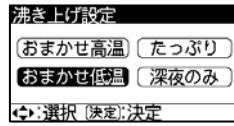
↓ 「その他」を選択し
↓ て【決定】を押す



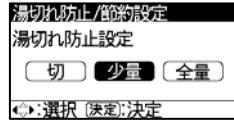
↓ 「一括設定」を選択
↓ して【決定】を押す



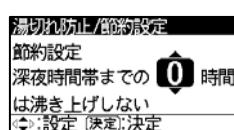
↓ 契約番号を選択し
↓ て【決定】を押す



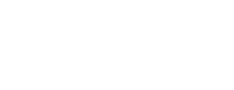
↓ 沸き上げ設定を選択
↓ して【決定】を押す



↓ 【決定】を押す



↓ 【決定】を押す



↓ 【決定】を押す



↓ 日付を設定して
↓ 【決定】を押す



↓ 時刻を設定して
↓ 【決定】を押す



↓ 自動で標準画面へ

9-5-3 沸き上げ確認

台所リモコンの「タンク沸き増し」ボタンを押して沸き上げ運転を行い、(据付時の時間帯や沸き上げ設定により沸き上げ運転が開始している場合があります) 台所リモコンに表示される残湯量の増加を確認してください。

■沸き上げを開始しないまたは停止する場合

ヒートポンプ回路へ正常に水が回っていない場合、沸き上げを開始しない、または、沸き上げ開始後、エラー表示(「C 09」、「HE03」、「HE16」、「HE17」、「HE19」、「HE20」、「HE21」、「HE23」)が出て停止することがあります。試運転時は 30 分程度状況確認をお願いします。なお、エラー発生時は下記の手順を実施してください。

- ①台所リモコンの【メニュー】と【戻る】ボタンを同時に押してヒートポンプユニットを初期化します。エラー表示が消えます。
- ②電源を「OFF」にしてください。
- ③ヒートポンプ配管を確認してください。貯湯ユニット、ヒートポンプユニットの A 側、B 側の接続があつていているか確認してください。
- ④「ヒートポンプユニットへの給水」を再度実施してください。(9-2 項参照)



注意



「C 09」など、沸き上げ運転後のエラー表示で再度「ヒートポンプユニットへの給水」を行う場合、ヒートポンプユニットの水抜き栓から高温の湯が流出することがあります。やけどに注意してください。

- ⑤電源を「ON」にし「ヒートポンプユニット配管の強制エア抜き」を再度実施してください。(9-5-1 項参照)

9-6 正常動作の確認とお客さまへの説明

取扱説明書を使用して、下記の確認を進めながらお客さまに説明してください。

- ①各混合水栓を開いて流量が充分あるか確認してください。お湯の使いはじめや入浴時は必ずお湯の温度を指先などで確かめていただくようお願いしてください。
- ②台所リモコンの動作を確認してください。リモコン設定項目を、お客様と相談して適切に設定してください。(沸き上げ設定、給湯温度、湯量お知らせ設定など)
- ③現地施工のタンク専用止水栓の位置と操作方法を説明してください。また、断水時には機器保護のためタンク専用止水栓を閉じるようお願いしてください。
- ④タンクの排水方法を実際にやって説明してください。配管施工状態や脚カバーの取り外し方(脚カバーが取付けられている場合)について説明してください。
- ⑤逃し弁の機能と点検方法を実際にやって説明してください。また、排水栓を閉めていても、沸き上げ中はタンク排水管より少量の膨張水を排出することを説明してください。
- ⑥漏電遮断器の動作確認方法を実際にやって説明してください。
- ⑦断水時のお湯も水もない旨説明してください。

■これだけはお客さまに説明してください

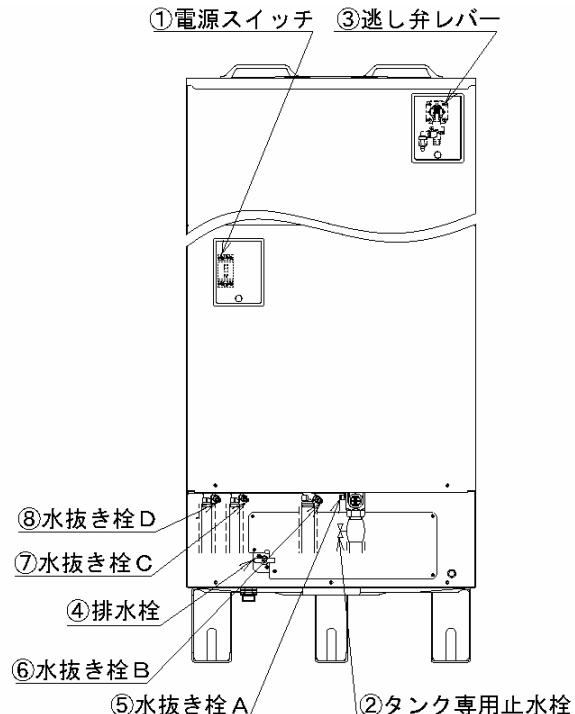
- 沸き上げ中はヒートポンプユニットから運転音がします。その旨説明してください。
- 工事説明書に基づいた工事が原則ですが、据付条件などにより工事説明書と異なる施工を行った場合はそのポイントを説明してください。
- 配管のねじ切りなどに油を使用した場合、しばらくの間、給湯専用蛇口や、混合水栓から油やよごれが出る心配があります。その旨説明してください。

■お願ひ

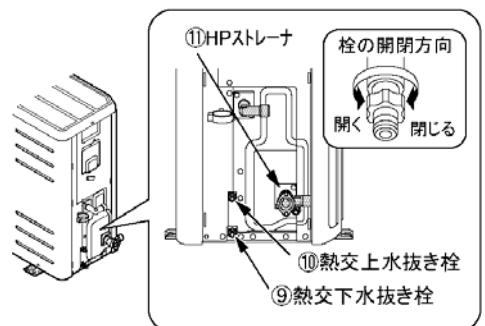
- 取扱説明書および工事説明書は、必ずお客様にお渡しし、保管をお願いしてください。
- 試運転後、1か月以上使用しない場合は、貯湯ユニット・ヒートポンプユニット内の水を完全に抜いて、貯湯ユニットの電源スイッチと元電源ブレーカーを「OFF」にしてください。
- 凍結のおそれのある地域・時節では、据付から入居まで期間がある場合でも電源スイッチを切らないでください。電源を入れておくことができない場合は、10 項の「水抜き要領」にしたがって、貯湯ユニット・ヒートポンプユニット内の水を完全に抜いてください。

10. 水抜き要領

- (1) 貯湯ユニットの①電源スイッチを「ON」にします。
- (2) 台所リモコンで給湯温度を「40°C」に設定して現地の混合水栓を開き、ぬるい湯が出てきたら混合水栓を閉じます。
- (3) ②タンク専用止水栓を閉じます。
- (4) ③逃し弁のレバーを上げます。
- (5) 貯湯ユニットの電源スイッチ「OFF」にし、元電源を切ります。
- (6) ④排水栓のハンドルを左に90°回して「排水」の位置に合わせ、タンク内の湯水を排出します。
(約30分～1時間かかります。)
- (7) タンク内の湯水が全て抜けたら
⑤水抜き栓A(給水)
⑥水抜き栓B(給湯)
⑦水抜き栓C(A側)
⑧水抜き栓D(B側)
を開いて配管内の水を全て抜きます。



- (8) ヒートポンプユニットの配管カバーをはずし、
⑨熱交下水抜き栓
⑩熱交上水抜き栓
⑪HPストレーナー
 - を開いてヒートポンプユニット内の水を抜きます。
- (9) 全ての水抜き栓から水が出なくなったら
③逃し弁のレバーを下げ
④排水栓を「通常」の位置に戻して閉じ
⑤～⑩の水抜き栓と⑪HPストレーナーを全て閉じます。
- (10) 開いた①電源スイッチや③逃し弁の操作窓や、はずしたヒートポンプユニットの配管カバーを元にもどします。



据付工事後のチェックリスト

据付け工事後は、下表にあげたチェック項目を確認ください。不具合があつた場合は、必ず直してください。

(機能が発揮できないばかりでなく安全性が確保できません)

	チェック項目	ページ	判定
据付け 環境	水道水を使用していますか(井戸水は使用不可)	1,8	
	寝室や近所の迷惑になる場所にヒートポンプユニットを据付けていませんか	4	
	ヒートポンプユニットを屋外に設置していますか	1,6	
	給水圧力は0.2MPa以上ありますか	1,9	
	ヒートポンプユニットはドレン水が排水できる位置に設置していますか	6	
据付け 状態	貯湯ユニットの脚がアンカーボルトで固定されていますか	7	
	貯湯ユニット満水時の重量に充分耐えますか	7	
	貯湯ユニットのメンテナンススペースが確保されていますか	5	
	ヒートポンプユニットの施工制約は守られていますか	5	
	ヒートポンプユニットの積雪対策は問題ないですか	6	
	ヒートポンプユニットを天吊りする場合は、天井強度は十分ですか、また、取付金具などは適切ですか	6	
	火気・引火物・可燃性ガスは近くにありませんか	1,6	
	据付床面の防水、排水工事はしてありますか	1,2	
	上部を固定しましたか(2階以上に据付けた場合)	7	
	外板に傷、変形はないですか	—	
配管の チェック	タンク専用止水栓(給水配管)は適切な位置ですか	9	
	ヒートポンプ配管の配管制約(材料、配管径、長さ、曲がりなど)は守られていますか	8	
	ヒートポンプ配管はペアチューブでなく独立した配管となっていますか	8	
	排水口空間(50mm以上)を確保していますか	9	
	給湯配管材は耐食性、耐熱性に問題ない材質ですか	8	
	排水管材は90°Cの温度に十分耐えるものですか	8	
	接続部から水漏れはありませんか	9,10	
	凍結防止・保温工事は適切ですか。(各配管に凍結防止ヒーター・保温材は巻いてありますか)	10	
	ヒートポンプユニットのドレン排水処理は適切になされていますか	6	
	風雨、直射日光の防護は十分ですか	4	
	逃し弁のレバーを手で開閉し、放水、止水が正常ですか	22	
	全ての給湯栓と混合水栓をひらいて各蛇口からきれいな水が出るのを確認しましたか	—	
	各水栓、給水継手部のストレーナを点検しましたか(ゴミが入っていると湯の出が悪くなります)	16	
	指定された配管径、配管長になっていますか	8	
	配管途中に無理な配管施工によるツブレ、曲がりはありませんか	—	
電気工事の チェック	電源は単相200Vですか	11	
	電力会社との契約は時間帯別電灯契約または季節別時間帯別電灯契約になっていますか	11	
	電線(ケーブル)の太さは適切ですか	11	
	200V電源ブレーカはついていますか	11	
	200V電源ブレーカの定格は十分ですか	11	
	200V端子台の締め付けは十分ですか	11	
	保護アース(設置)工事は確実ですか	12	
	漏電遮断器の動作確認はしましたか	17	
	リモコンケーブルの接続は確実ですか	14,15	
	リモコンケーブルは電源電線に交差、近接していませんか	13	
その他の チェック	貯湯ユニットを満水にしましたか	16	
	ヒートポンプユニットのエア抜きはしましたか	16,20	
	給湯機周辺や配管からの水漏れはないですか	—	
	逃し弁のレバーを立て排水栓を開いた時、排水があふれ出ることはないですか	—	
	ヒートポンプユニットの沸き上げは正常に完了しましたか	18,22	
	電力契約モードの設定はしましたか	18,19,21	
	湯水混合栓からの流量は十分ですか	22	
	漏電遮断器は切りましたか(試運転完了後、すぐに入居しない場合など)	22	
	お客様への取扱い説明、リモコンの各種設定を実施しましたか	22	
	給湯温度設定が「高温」にならないことを確認しましたか	18	

日立アプライアンス株式会社

〒105-0022 東京都港区海岸一丁目16番1号(ニューピア竹芝サウスタワー)