

工事説明書

日立自然冷媒（CO₂） ヒートポンプ給湯機

家庭用

給湯専用(オートストップ付)	
システム型式 BHP-ZA46HU	
貯湯ユニット型式	BHP-TAZA463
ヒートポンプユニット型式	BHP-HA603

システム型式 BHP-ZA37HU	
貯湯ユニット型式	BHP-TAZA373
ヒートポンプユニット型式	BHP-HA453

給湯専用	
システム型式 BHP-Z46HU	
貯湯ユニット型式	BHP-TAZ463
ヒートポンプユニット型式	BHP-HA603

システム型式 BHP-Z37HU	
貯湯ユニット型式	BHP-TAZ373
ヒートポンプユニット型式	BHP-HA453

耐塩害仕様は、型式の末尾に「E」がつきます。
耐重塩害仕様は、型式の末尾に「J」がつきます。



製品の性能・機能を充分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい設置工事が必要です。据付工事の前にこの「工事説明書」を必ずお読みください。
この給湯機は申請によって通電制御型としての割引料金が適用されます。お客様のご意向を確認し、電力契約をしている電力会社に電力契約の申請手続きをしてください。

HITACHI

Inspire the Next

もくじ

工事の前に	
安全上のご注意	2
お願い	3
同梱付属品	5
純正別売部品	5
外形寸法図	6
据付工事	
据付場所の選定	9
搬入時の注意	9
据付場所の制約	10
ヒートポンプユニットの据付	12
貯湯ユニットの据付	14
配管工事	
標準配管例	16
使用部材	16
排水口付近詳細	18
凍結防止・保温工事	20
特殊配管工事	22
樹脂配管使用時の施工要領	23
電気配線工事	
配線工事の範囲	25
貯湯ユニットへの配線工事	26
ヒートポンプユニットへの配線工事	27
アース工事(接地工事)	28
リモコン工事	
同梱部品	29
純正別売部品	29
お願い	29
リモコンコードの配線長の制約	29
貯湯ユニットとの配線接続	29
台所リモコン工事	30
試運転	
貯湯ユニットへの給水	32
ヒートポンプユニットへの給水	33
漏電遮断器の動作確認	34
試運転ナビ	35
手動操作による試運転	38
販売店の登録	41
沸き上げの停止	42
点検表示と処置	43
水抜き	44
お客様への説明について	45
チェックリスト	46

安全上のご注意 (必ずお守りください)

お使いになる人や、他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、お守りいただくことを、次のように説明しています。また、本文中の注意事項についてもよくお読みのうえ、正しくお使いください。

■ここに示した注意事項は
表示内容を無視して誤った工事や取扱いをしたときに生じる危害や損害を、次の表示で区分し、説明しています。

危害や損害とその程度の区分		絵表示の例	
	警告 この表示の欄は、「死亡または重傷を負うことが想定される」内容です。		「警告や注意を促す」内容のものです。
	注意 この表示の欄は、「重傷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」内容です。		してはいけない「禁止」内容のものです。
			実行していただく「指示」内容のものです。

 警告	
	● 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。)
	● 上水道直結の配管工事は、当該水道局 (水道事業管理者) の認定水道業者が指定された配管材料を使用して施工する。(事故、故障の原因になります。) ● 専用のブレーカーを単独で使う。(ブレーカー容量を超えている場合、発熱して火災の原因になります。) ● 電源電線は確実に取り付ける。(発熱して火災の原因になります。) ● 漏電遮断器の動作確認をする。(万一の不動作で、感電、故障の原因になります。) ● 満水時の質量に耐えられる場所に据え付ける。(転倒による事故の原因になります。)
	● 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。 ● 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、酸素不足の原因になります。)

 注意	
	● 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階以上に据え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氣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。 ・塩害地 (海浜地区で潮風が直接当たる場所) 塩害地に設置する場合は、型式の末尾に「E」がつく耐塩害仕様、または、「J」がつく耐重塩害仕様を設置してください。 ・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。 流水時に0.2~0.75MPaとなる範囲内で使用してください。 0.75MPa以上の場合は減圧弁等を設けて0.75MPa以上としないようにしてください。
	● 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よぼすおそれがあります。)

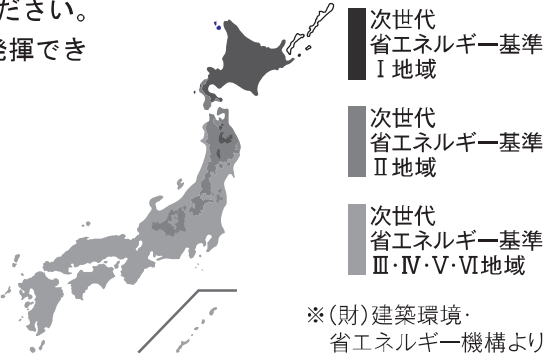
1. お願い

ガス機器から電気給湯機へ変更する際は、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は、事故や故障が生じても責任を負いかねます。

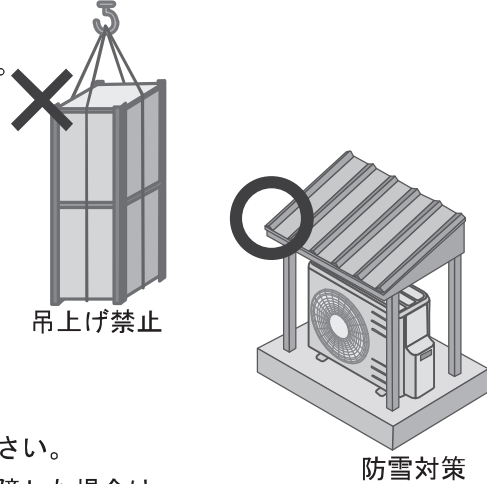
工事の前に

- 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。据え付けしないでください。
(冬期最低温度が-10℃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。)
- 塩害地では使用できません。
(BHP-ZA46HU, BHP-ZA37HU, BHP-Z46HU, BHP-Z37HU)
塩害地に設置する場合は、型式の末尾に「E」がつく耐塩害仕様、
または、「J」がつく耐重塩害仕様を設置してください。
- 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。
- 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しないでください。
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。



工事にあたって

- 貯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。
- 同梱付属品をご確認ください。(P. 5 参照)
- 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。
- 積雪地域ではヒートポンプユニットを推奨品の高置台に設置し、
防雪カバーセット (別売品) を必ず取り付けてください。
取り付けは別売品に付属の説明書に従ってください。
必要に応じて推奨品の防雪屋根を取り付けてください。
- 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、
混合水栓からお湯が出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。



工事後について

- 工事後は、取扱説明書とともに、お使いになるお客様にお渡しし、保存していただくように
依頼してください。



1. お願い(続き)

工事の流れ

既設住宅の場合の標準的な工事の流れを下記に示します。施工条件などにより手順が前後したり、不要になる場合があります。

1 現地調査
(電気設備状況の確認)

工事店

- 貯湯ユニット・ヒートポンプユニット・リモコンの据付条件に合った場所を選定
- 電気設備状況の確認

2 工事の前に

工事店

- 電気使用申し込み書提出
- 引込み線工事の日程調整

3 配線工事

工事店

- 引込み線取付点～電力量計
- 電力量計～電源ブレーカー(配線用遮断器)

4 引込配線工事

電力会社

- 電力量計の交換
- 引込み線工事(アンペアブレーカー交換)

5 電気配線の隠ぺい線工事

工事店

- エコキュートの専用配線
- リモコン配線

6 排水工事

工事店

排水設備が整っていない場合は、基礎工事前に実施してください。

7 基礎工事

工事店

貯湯ユニット・ヒートポンプユニットの基礎を施工します。コンクリートが十分な強度になるまでには数日必要です。

8 搬入・据付

工事店

9 配管工事

工事店

- 給水給湯配管、ヒートポンプ配管、排水配管工事
- 保温工事

10 電気工事

工事店

- 電源ブレーカー(配線用遮断器)～貯湯ユニット
- 貯湯ユニット～ヒートポンプユニット
- アース工事

11 リモコン工事

工事店

- リモコンの取り付け
- リモコン配線工事

12 試運転

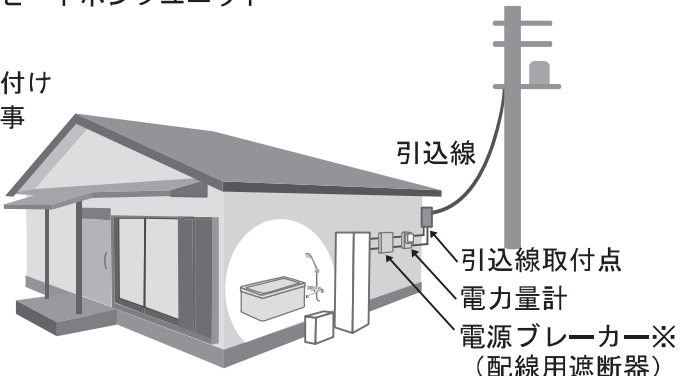
工事店

13 調査

電力会社

- 据付確認
- 漏電検査など

14 使用開始



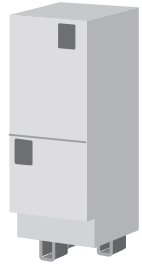
引込線
引込線取付点
電力量計
電源ブレーカー※
(配線用遮断器)

※製品に付属されていないので、取付け位置は、お客様ごとに異なります。
取付け位置がわからない場合は、お買い上げの販売店または工事店にご確認ください。

2. 同梱部品

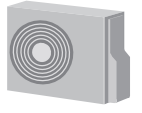
本体には、下記の部品・付属品が同梱されていますので、ご確認ください。

貯湯ユニット



- 保証書
- 取扱説明書
- カンタンご使用ガイド
- 工事説明書(本書)
- アンカーボルト型紙(梱包材に印刷されています)
- リモコンセット(台所リモコン、付属品)

ヒートポンプユニット



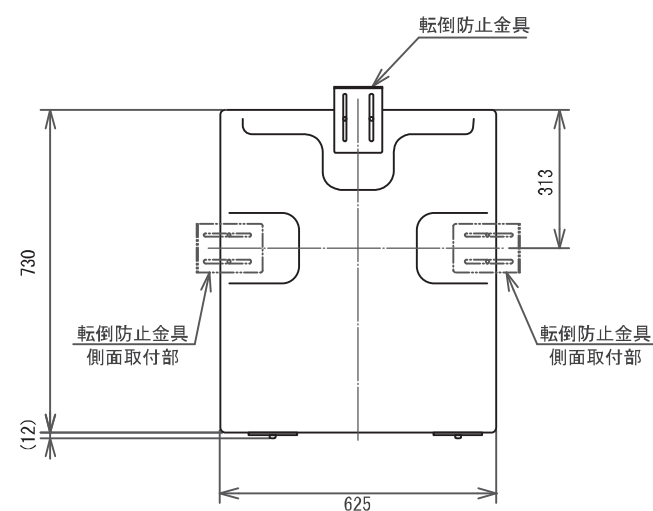
- ドレンニップル

3. 純正別売部品

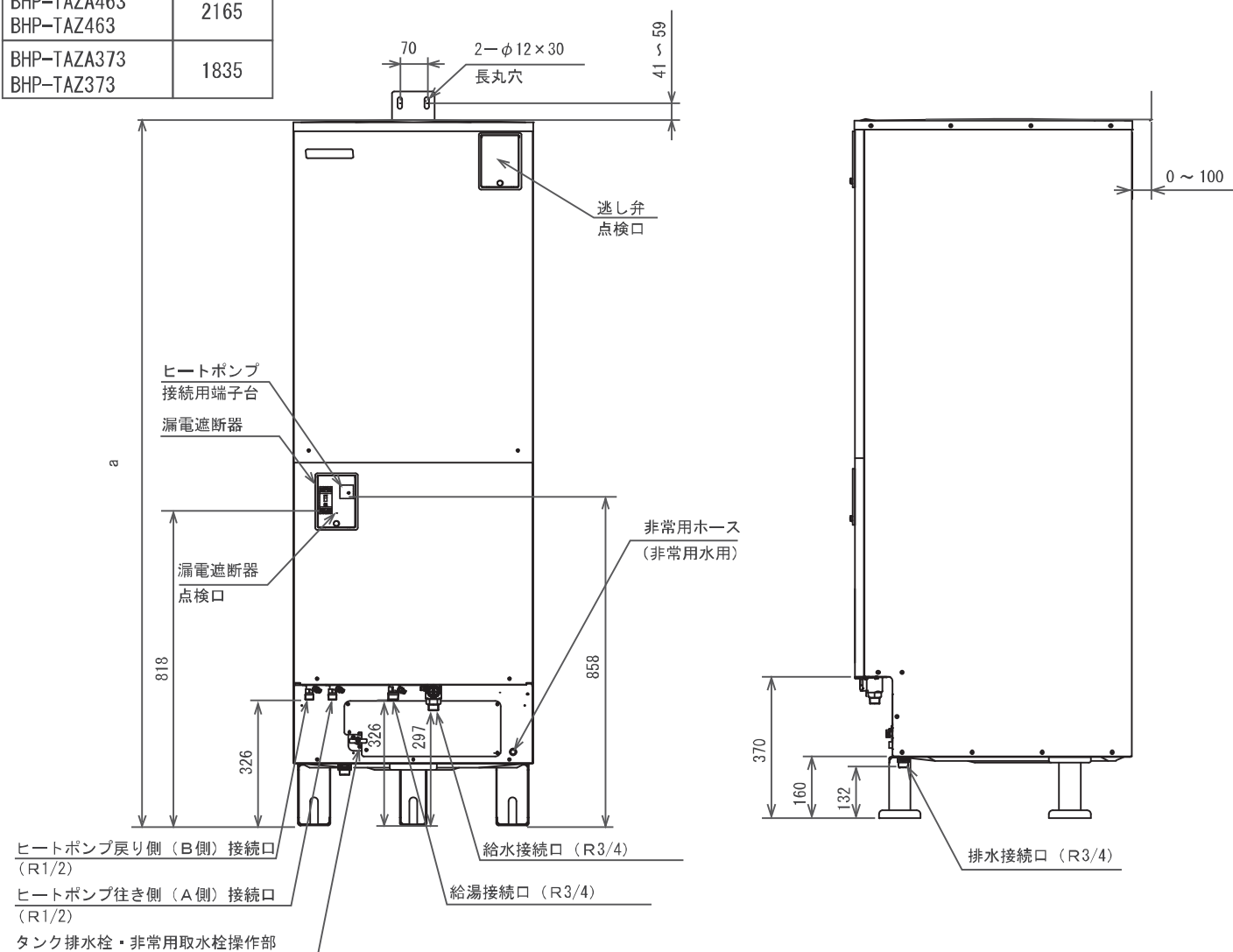
選択基準	部品名	仕様	型式	必要数
推奨	リモコンコード	2芯10m	BERC-10M2	いずれか1
		2芯15m	BERC-15M2	
		2芯25m	BERC-25M2	
	エコパイプセットS (金属強化ポリエチレン管)	2m・10T	BHSEP2-10T	いずれか1
		3m・10T	BHSEP3-10T	
		5m・10T	BHSEP5-10T	
		10m・10T	BHSEP10-10T	
		15m・10T	BHSEP15-10T	
	エコパイプセット (架橋ポリエチレン管)	2m・10T	BH-EP-2-10T	いずれか1
		3m・10T	BH-EP-3-10T	
		5m・10T	BH-EP-5-10T	
		10m・10T	BH-EP-10-10T	
		15m・10T	BH-EP-15-10T	
	アース棒	単独工法用 長さ900mm	BEA-1	1 アース工事は必ず実施してください。
使用する 場合純正	脚カバー		BEAK-46N	1
	配管カバー		BEAK-46M1	1
	防雪カバーセット		BHBC-3	1 積雪地域では必ず取り付けてください。
	風向ガイド		SP-HK-3	1
	脚部後方差込金具		BEM-3S	1

4. 外形寸法図

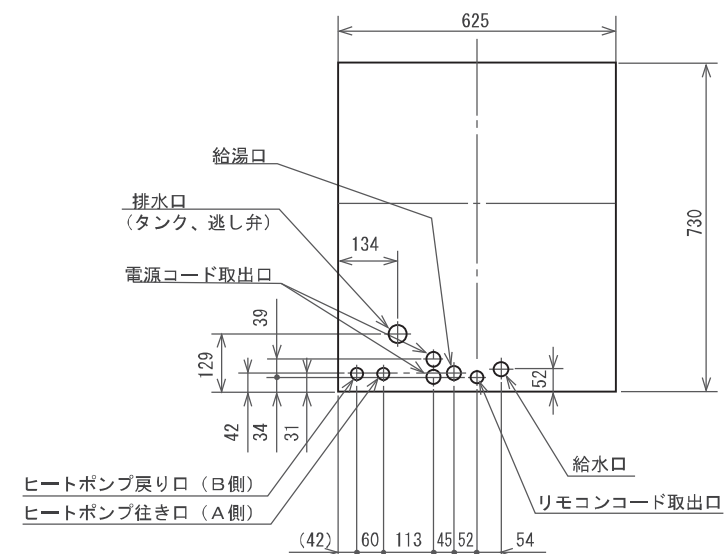
貯湯ユニット (BHP-TAZA463, BHP-TAZA373, BHP-TAZ463, BHP-TAZ373)



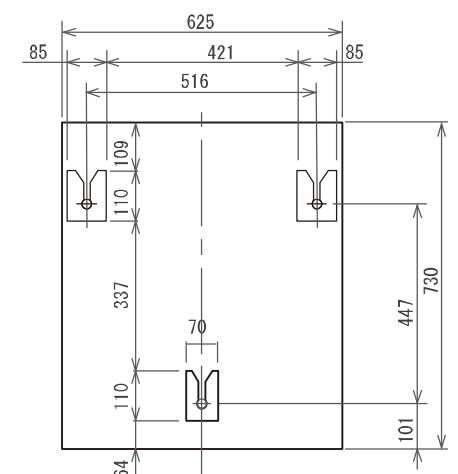
貯湯ユニット 型式	高さ(a)
BHP-TAZA463 BHP-TAZ463	2165
BHP-TAZA373 BHP-TAZ373	1835



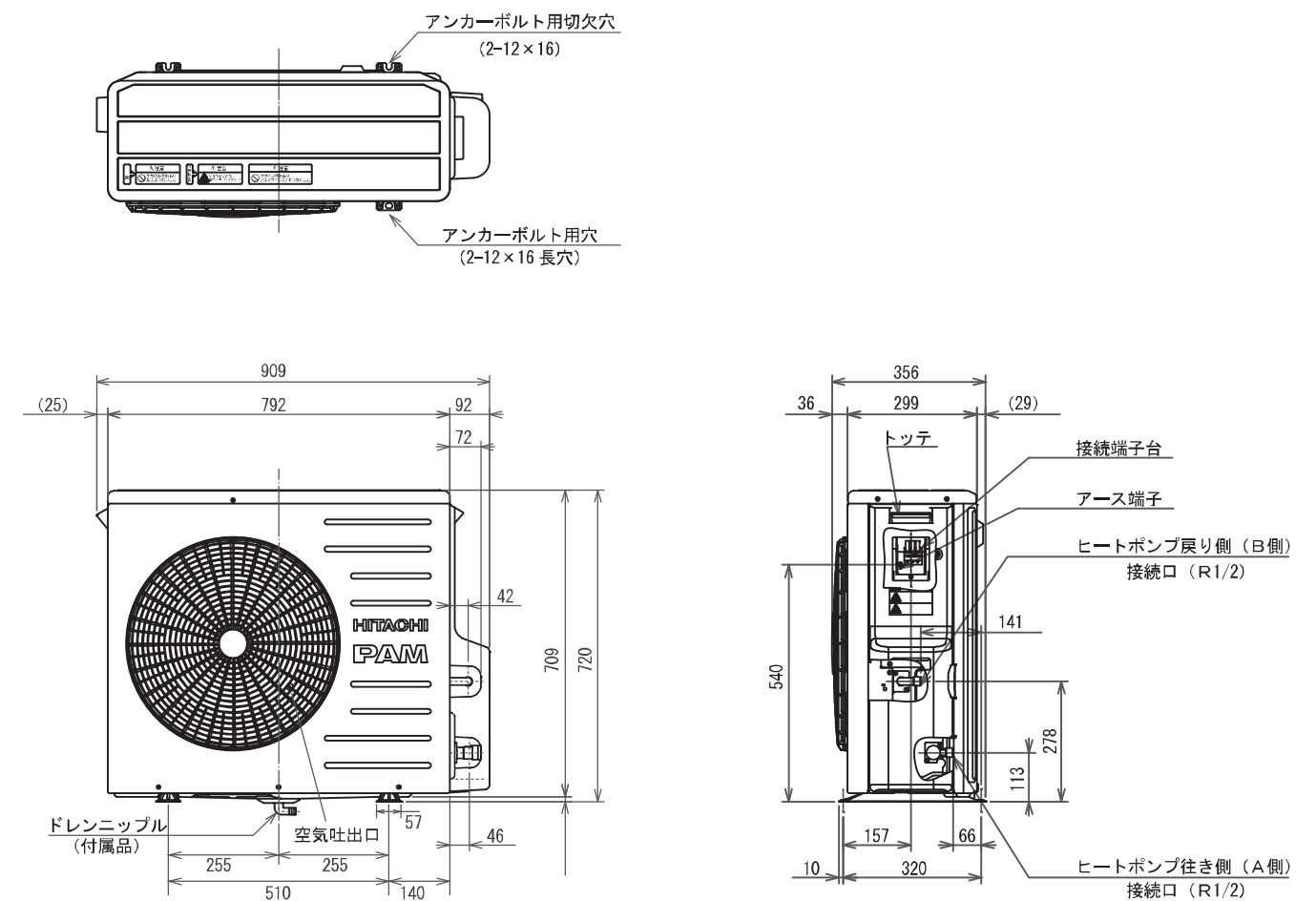
配管取り出し位置図



貯湯ユニット脚部寸法



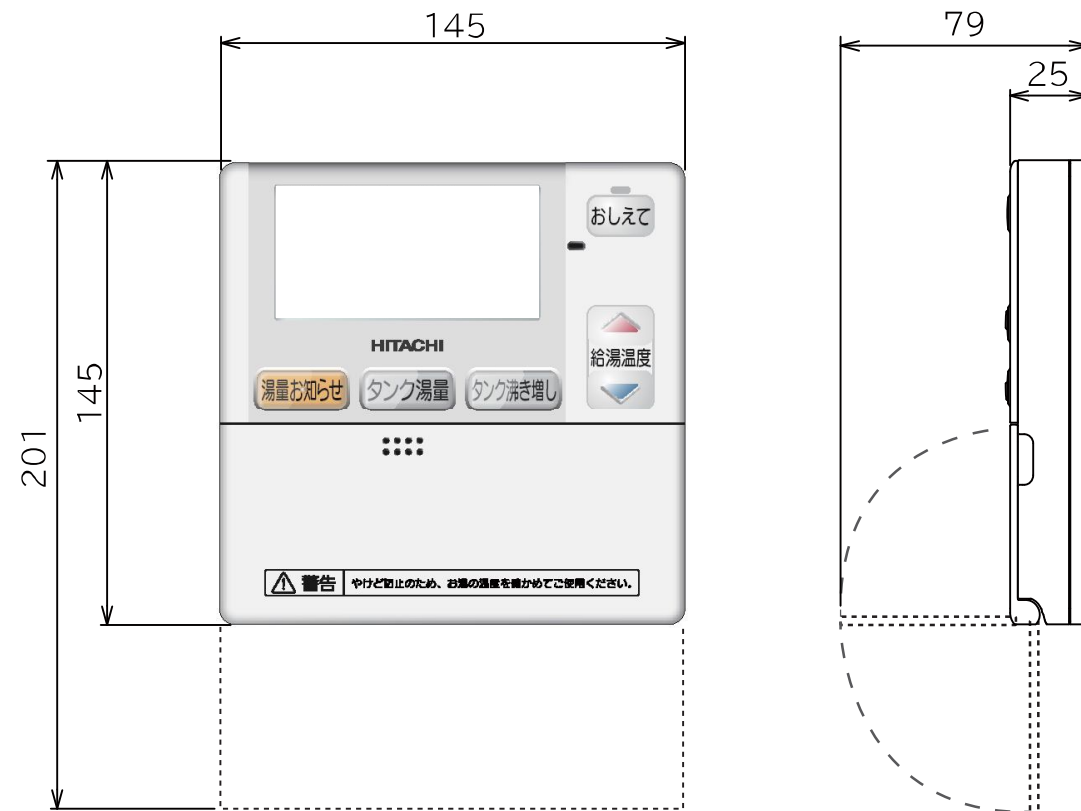
ヒートポンプユニット (BHP-HA603、BHP-HA453)



工事の前に (外形寸法図)

4. 外形寸法図(続き)

台所リモコン

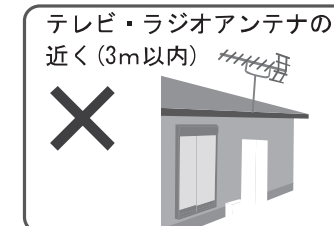


5. 据付工事

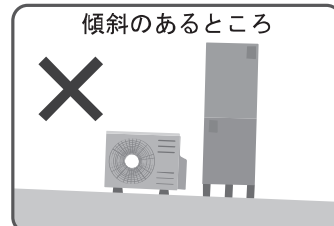
■据付場所の選定

ヒートポンプユニット・貯湯ユニット共通項目

- 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。
- 以下のような場所には据え付けしないでください。



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。



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)



発火・火災の原因になります。

ヒートポンプユニット

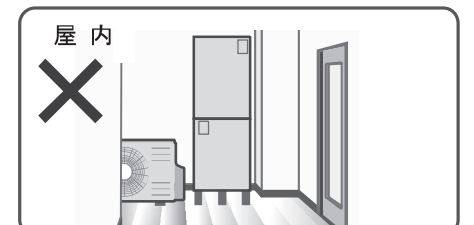
- ヒートポンプユニットは屋外で通気性の良い場所に据え付けてください。
- 積雪地区へ据え付ける場合は、ヒートポンプユニットは必ず推奨品の高置台の上に据え付ける、また、防雪カバーセット(BHBC-3 別売品)を必ず取り付けするなど、降雪および除雪による雪が吸込口・吹出口から入らないようにしてください。また、屋根などからの落雪がある場合は推奨品の防雪屋根などを付けて、落雪から機器を保護してください。
- 以下のような場所には据え付けしないでください。



運転中に若干の運転音、振動が発生します。また沸き上げ中は冷風が出ます。



風が当たると除霜時間が長くなります。



万一、冷媒がもれると酸素不足の原因となります。

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しないでください。
- 積雪地区で屋外に据え付ける場合は、貯湯ユニットは小屋が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、転倒しないように実施してください。
- 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背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、製品質量が大きいため製品の落下、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。

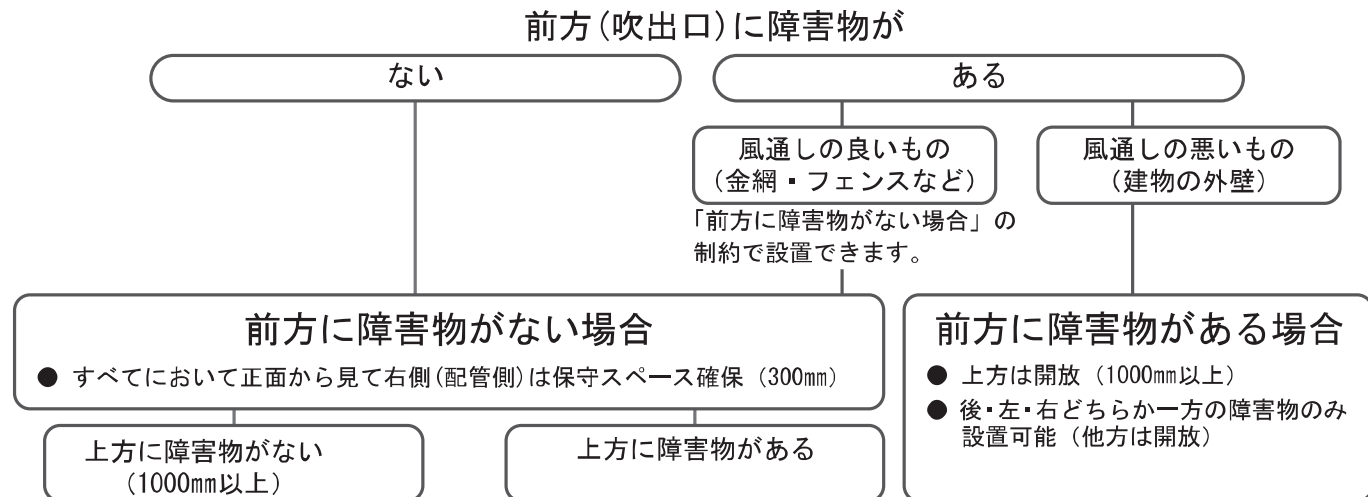


5. 据付工事(続き)

■据付場所の制約

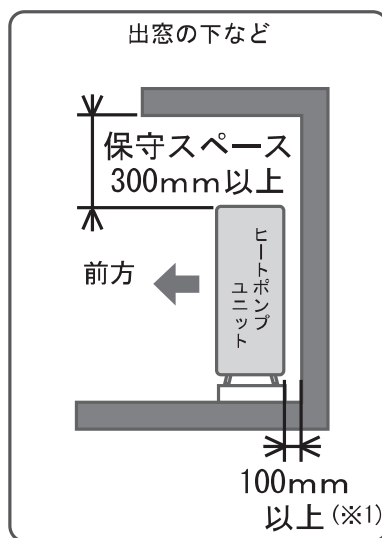
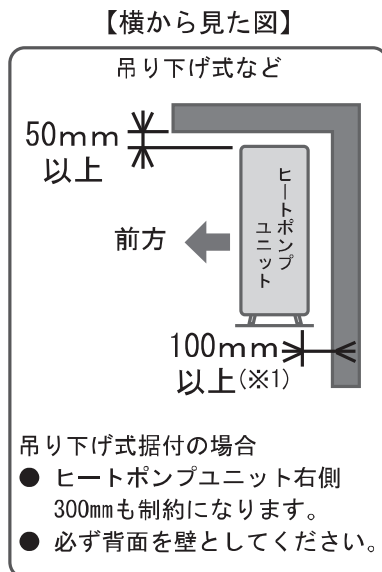
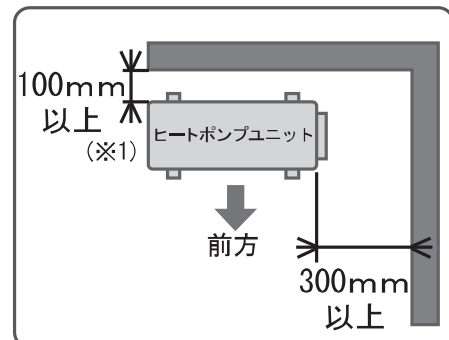
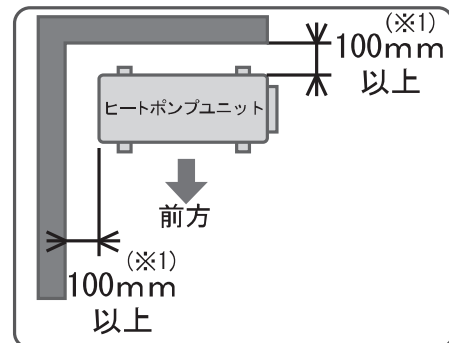
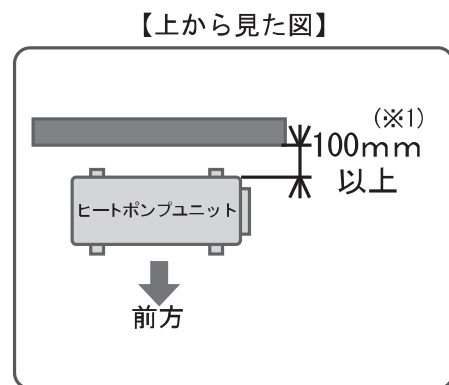
- 3方向に障害物がある場合は設置不可です。

ヒートポンプユニット単体の据付制約

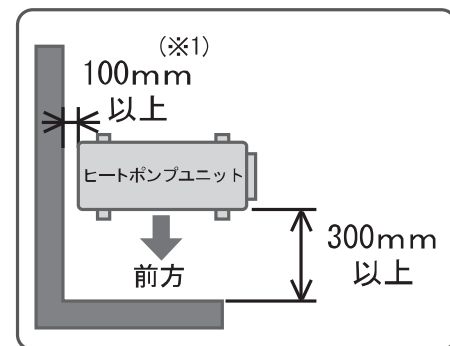
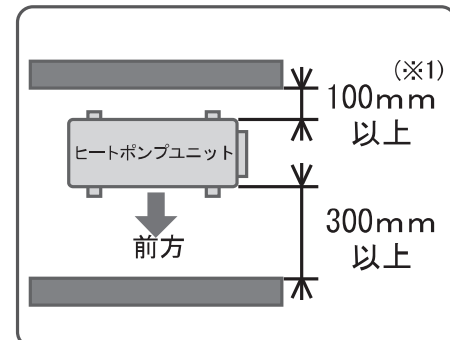


上方に障害物がない(1000mm以上)
後方と、前・右・左・上のうち一方の障害物のみ設置可能(他方は開放)

【横から見た図】



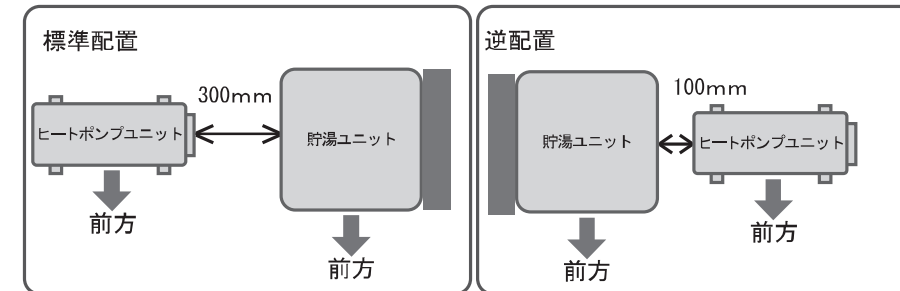
【上から見た図】



(※1)
防雪カバーセット(BHBC-3 別売品)を取り付ける場合は120mm以上必要です。

ヒートポンプユニットと貯湯ユニット間の据付制約

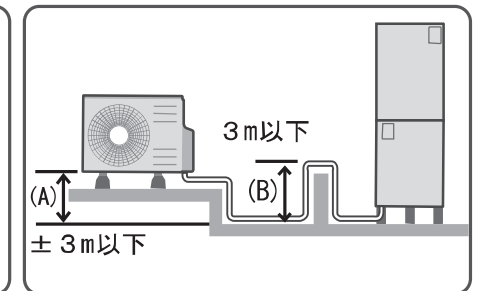
【上から見た図】



- 貯湯ユニットは、下記のスペースを必ず確保してください。

- 上面45mm以上
- 前面600mm以上(保守スペース)

【横から見た図】



配管全長：15m以下
 曲り箇所：10か所以下
 高低差(A)：±3m以下
 鳥居配管(B)：3m以下(1か所)
 ※配管材質、配管サイズはP16を参照ください。

お願い

全てにおいて、貯湯ユニット前面とヒートポンプユニット右側には、十分な保守スペースを確保してください。スペースが不十分の場合、保守・点検が出来ません。

貯湯ユニット前面：600mm以上
 ヒートポンプユニット右側(配管側)：300mm以上



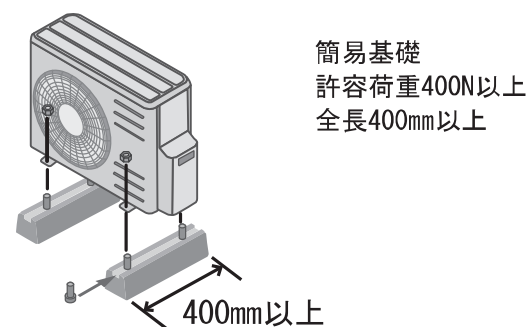
5. 据付工事(続き)

■ヒートポンプユニットの据付

1 据付

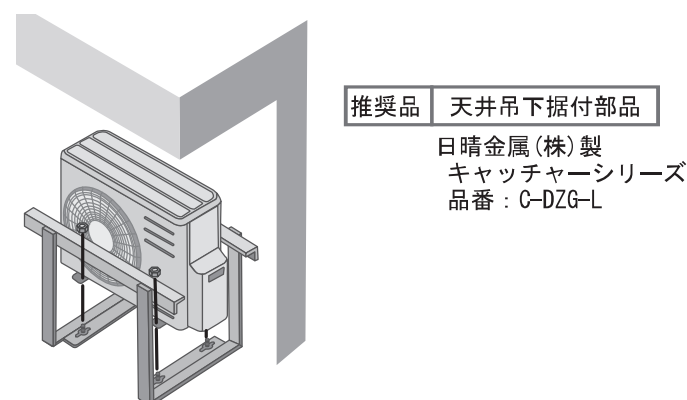
標準的な据付

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。



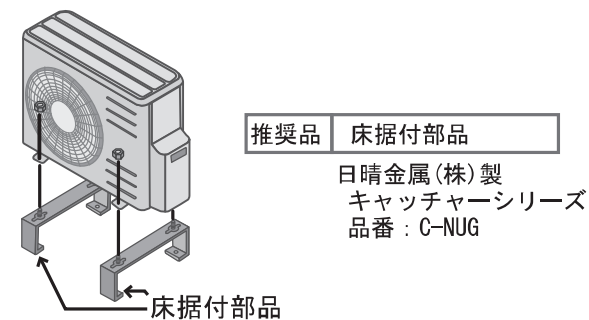
天井から吊り下げる場合

天井吊下据付部品を使用してください。



2階以上や犬走りなどに据え付ける場合

床据付部品を設置面に固定し、その上に据え付けてください。



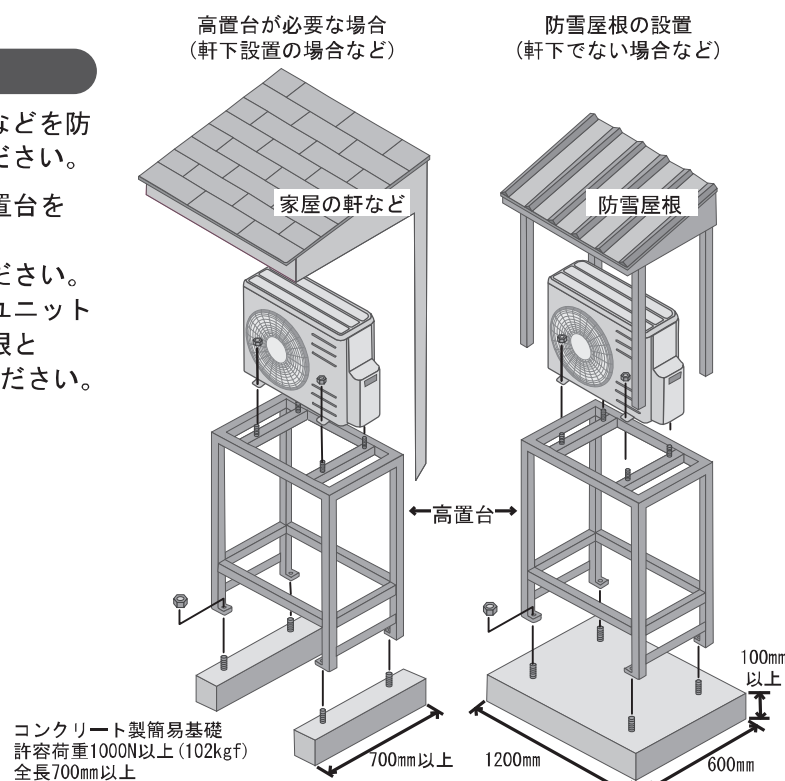
積雪地域の据付

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に下記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推奨品の高置台を設置し、据え付けてください。
- 防雪カバーセット(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アンカーボルト(M12)で固定してください。

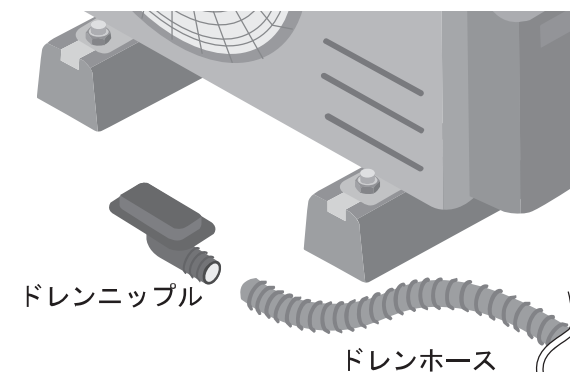
推奨品 高置台
日晴金属(株)製
キャッチャーシリーズ
品番: C-WG-L、C-WZG-L

推奨品 防雪屋根+高置台
日晴金属(株)製
キャッチャーシリーズ
品番: PC-RG30+PC-NG38



2 ドレンホースの接続

ドレンニップルを本体に取り付け、ドレンホース(現地準備品 φ16)をドレンニップルに接続します。

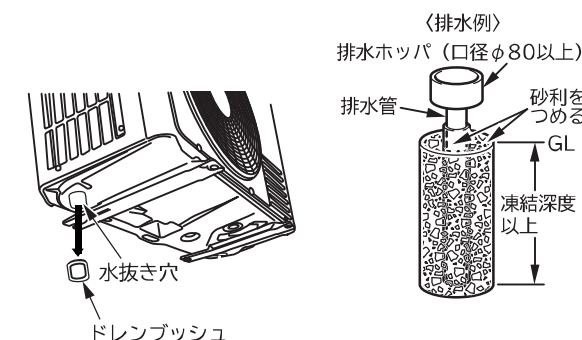


注意

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、ドレンニップルを使用しないでください

ドレンニップルを使用しない排水

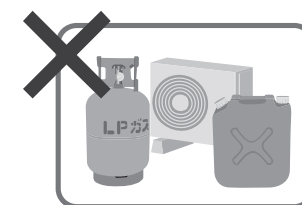
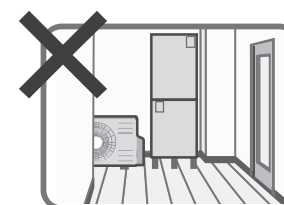
- ヒートポンプユニットから排水する結露水の凍結が予想される場合は、ドレンニップルを使用せず、直接垂れ流してください。(必要に応じてドレンブッシュをはずしてください)
- 凍結防止をより確実にする場合は、ドレンニップルをはずします。[排水例]を参考に、砂利や土の上など結露水を排水できる場所にヒートポンプユニットを据え付けてください。
- 犬走りやコンクリート等で、排水の凍結がさけられない場所では、図に示す[排水例]を参考にして、ドレン口の下に排水ホッパー等を設けるなど排水対策を行ってください。



3 ドレンホース(現地準備品)を排水できる位置に導く

警告

- 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、酸素不足の原因になります
- ガス類や引火物の近くには据え付けない
発火・火災の原因になります



5. 据付工事(続き)

■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。

据付工事

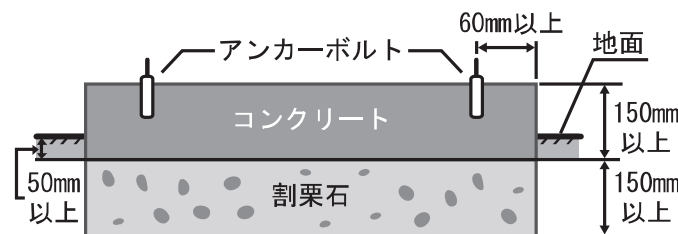
1 設置場所の選定

貯湯ユニットの満水質量に耐える場所を選定します。

型 式	BHP-TAZA463	BHP-TAZA373	BHP-TAZ463	BHP-TAZ373
満水時の質量	約522kg	約424kg	約522kg	約424kg

2 基礎工事

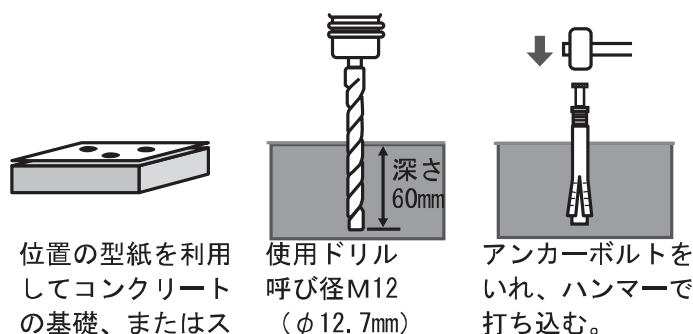
図に基づき基礎工事を行ってください。
コンクリートの圧縮強度は18MPa以上が必要です。



3 アンカーボルトを打ち込む

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以上が必要です。

- 1 位置決め
- 2 穴あけ
- 3 打ち込み



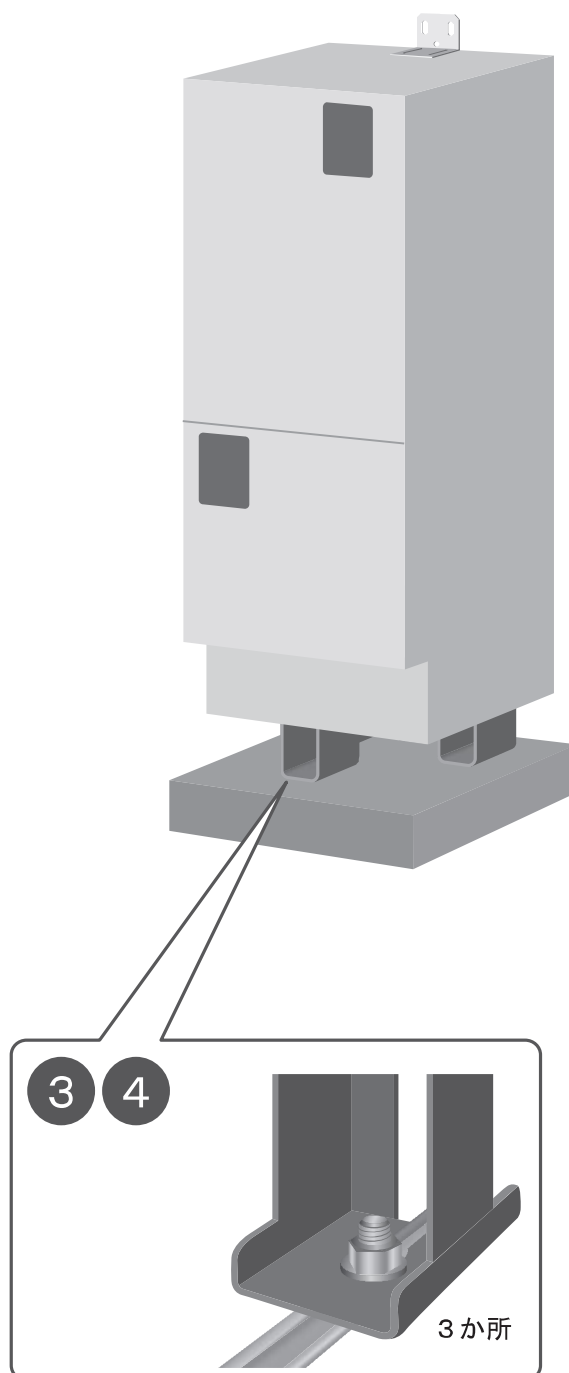
位置の型紙を利用してコンクリートの基礎、またはスラブの所定の位置にアンカー位置をマークする。

使用ドリル
呼び径M12
(φ12.7mm)

アンカーボルトを
いれ、ハンマーで
打ち込む。

4 脚部の固定

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。
後方アンカーボルト(2か所)の作業が困難な場合は別売品の「脚部後方差込金具」を使用して、貯湯ユニットを固定してください。



貯湯ユニットを2階以上に据付ける場合や、脚部後方差込金具で固定した場合などは、必ず横揺れ防止対策を行ってください。

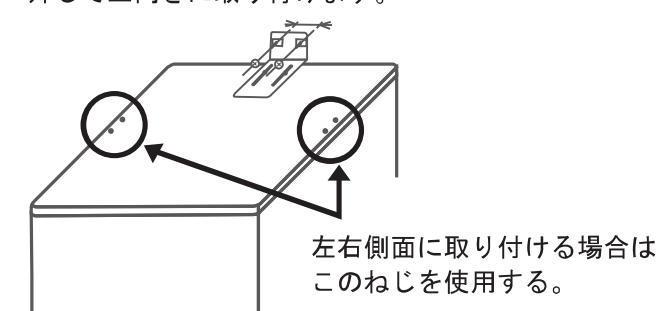
横揺れ防止対策

1 転倒防止金具の取り付け

転倒防止金具は、貯湯ユニット上部の背面、左右のいずれかに取り付けます。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。

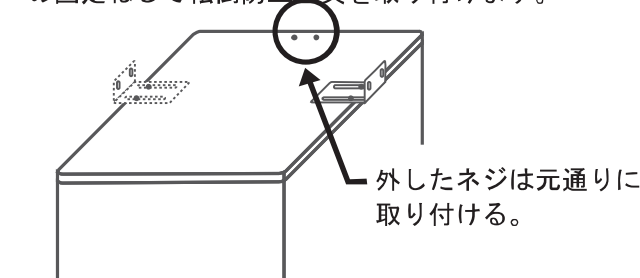
背面に取り付ける場合 背面固定例

貯湯ユニット上部に取り付けてある転倒防止金具を外して上向きに取り付けます。



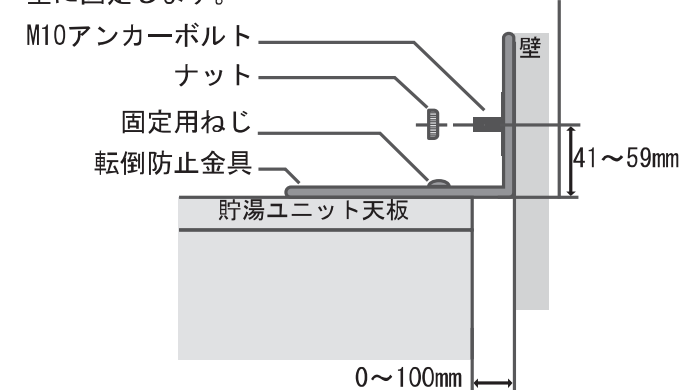
左右に取り付ける場合 左右固定例

貯湯ユニット上部に取り付けてある転倒防止金具を外して固定していたねじを元通り取り付け、該場所の固定ねじで転倒防止金具を取り付けます。



2 壁に固定

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。



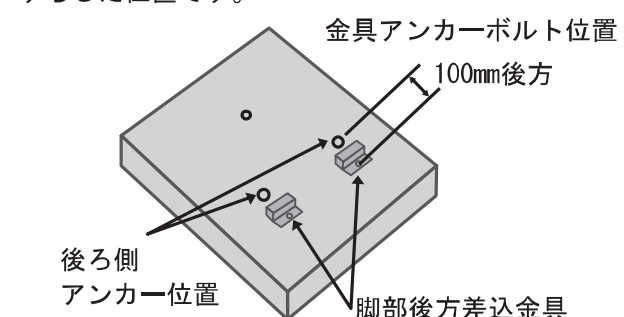
後脚がアンカーボルトで固定できない場合

脚部後方差込金具：BEM-3S(別売品)

あらかじめ脚部後方差し込み金具をアンカーボルトで固定し、貯湯ユニットの足を差し込んで固定します。アンカーボルトの打ち込み条件は、脚部アンカーボルトと同一条件です。

1 アンカーを2か所打つ

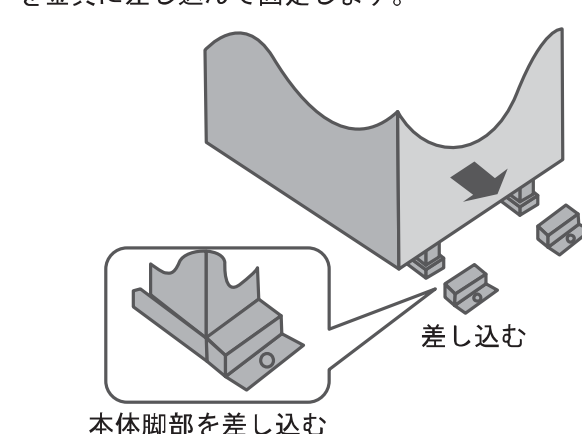
金具を固定するアンカーボルトの位置は、製品に付属の型紙に示した後ろアンカー位置より100mm後方にずらした位置です。



2 脚部後方差し込み金具を固定する

3 貯湯ユニットの設置

貯湯ユニット本体を後方に滑らせるようにして、脚部を金具に差し込んで固定します。

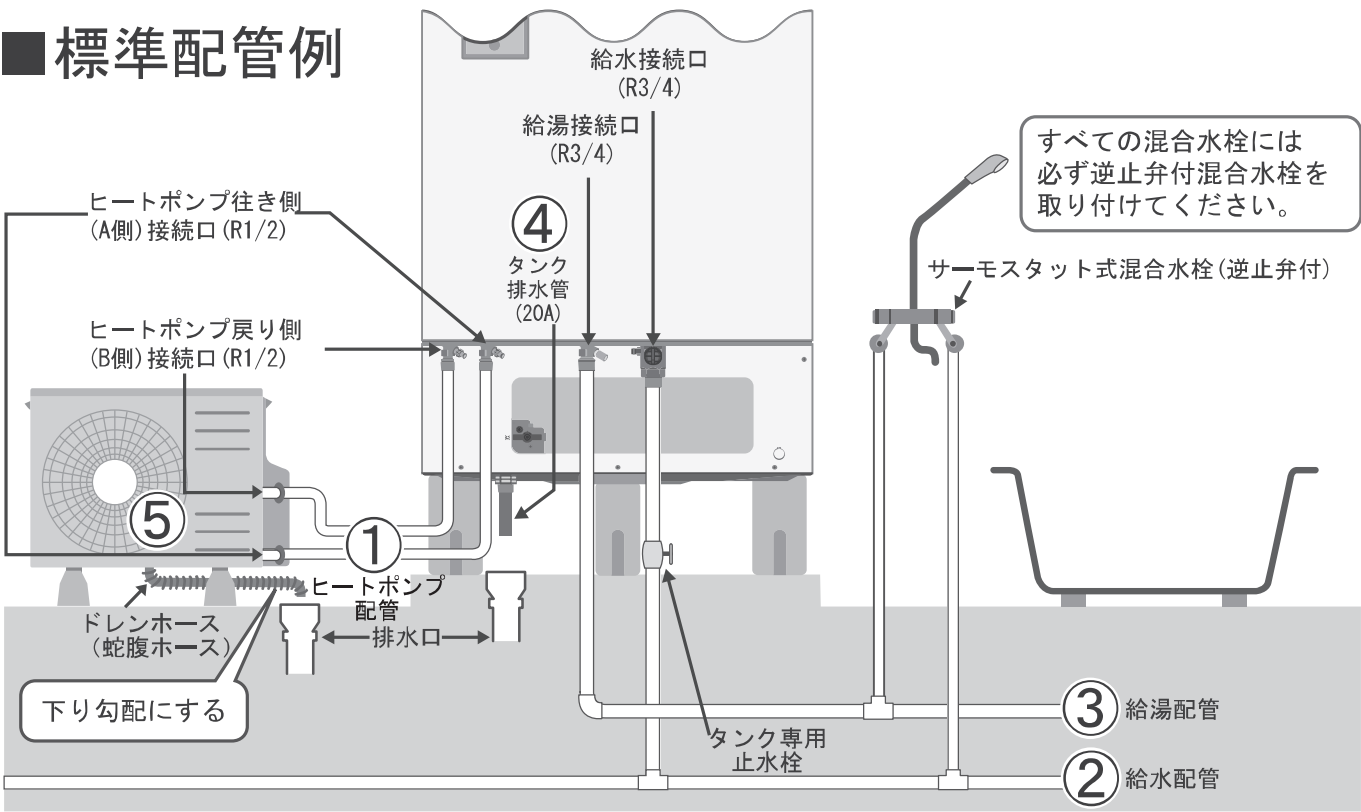


4 前脚アンカーボルトの固定

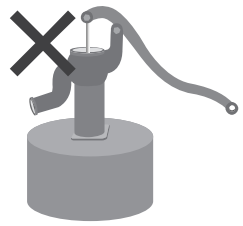
必ず「転倒防止金具」を使って横揺れ防止対策を行ってください。

6. 配管工事

■標準配管例

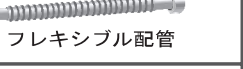


- 配管工事は給水装置工事主任技術者または給水装置工事配管技能者の資格がある方が行ってください。
- 水は、必ず水道法に定められた飲料水の水質基準に適合した水道水を使用してください。
- 塩分・石灰分・イオウ分、その他の不純物を多く含有する水や、純水、イオン交換水、井戸水は給水しないでください。
(熱交換器の破損やつまり、硫化物などによる金属腐食による水漏れ、故障の原因になります。)
- 配管は必ず指定サイズを使用してください。指定以外のサイズを使用すると沸き上げ不良や電気代増加の原因となります。
- 配管工事用部品はシステムに適合した指定の別売品を使用してください。
- 凍結防止のため、配管の凍結防止・保温工事を必ず行ってください。(P20)
- 樹脂管の露出配管は管の寿命を縮める原因になりますので、必ず管表面を保護カバー等で覆い遮光を施してください。
- 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あります。特に引火性のものは使用しないでください。
(P19へ続く)



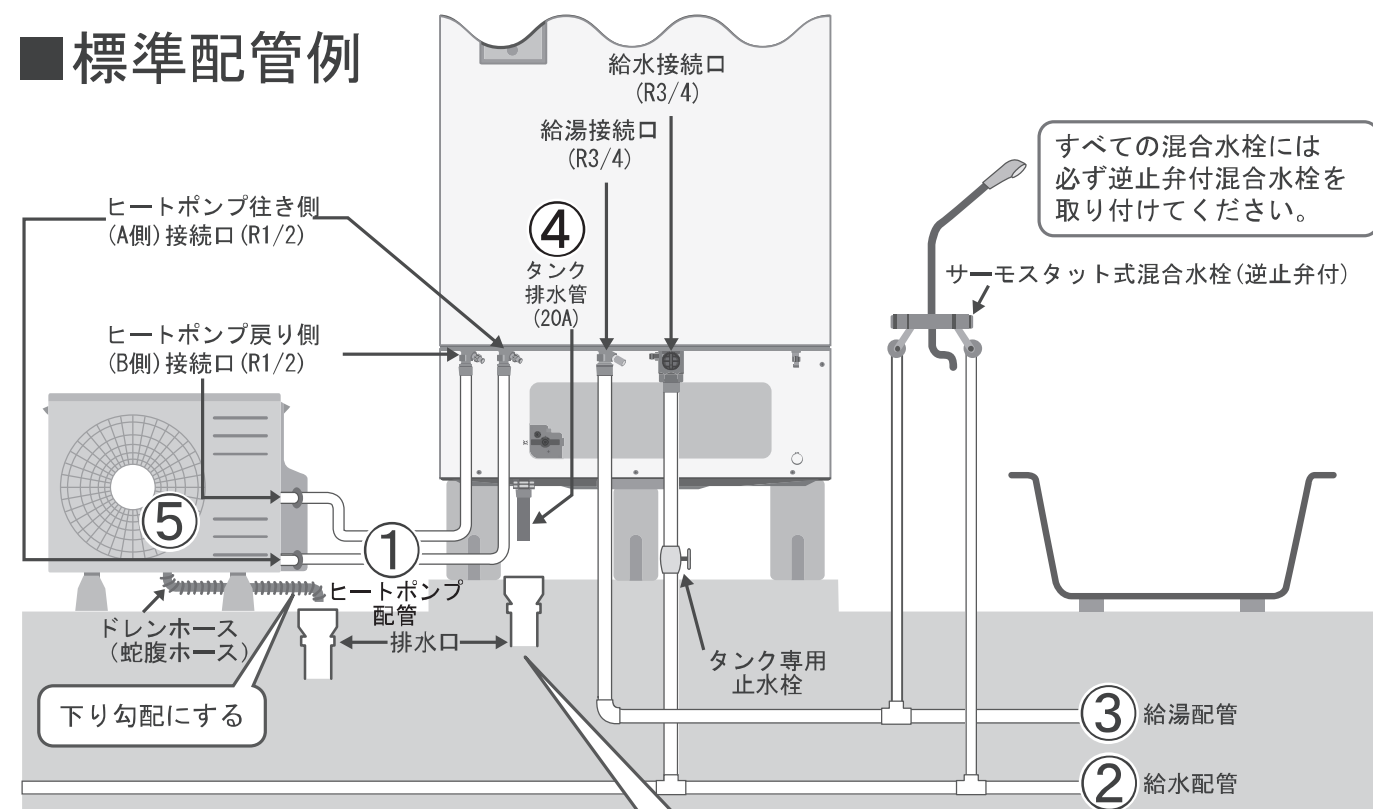
■使用部材

場所	耐熱温度	耐食性	使用配管材	配管サイズ	継ぎ手 (R:テーパネジ) 接続口	長さ/曲がり	高低差	鳥居配管	施工上の注意
① ヒートポンプ配管	95℃以上	要	銅管	10A (12.7)	R1/2	15m/10曲がり (片道)	3m以内 鳥居配管を含む	3m以内 1か所	● ペアチューブは使用不可です。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。 ● フレキシブル配管は配管接続部の位置ずれを吸収する場合のみ使用し、使用する場合、片側0.5m以内としてください。 ● 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。 ● 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。 ● 架橋ポリエチレン管は純正部品エコパイプセットを、金属強化ポリエチレン管は純正部品エコパイプセットSをご使用ください。 ● ゴムホース類 (カキンホースなど) やふる用樹脂配管など左記記載の配管材以外は使用しないでください。故障や水漏れの原因となります。
			架橋ポリエチレン管	10A					
			金属強化ポリエチレン管	10A					
② 給水配管	特になし	要	銅管	20A (3/4B)	R3/4	—	P24 P25 参照	—	● 点検などで排水するときに必要なタンク専用止水栓 (現地準備品) 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。(貯湯ユニットへの給水温度が高くなると、点検表示を表示する場合があります。) ● 機外の給水配管で金属管を使用する場合のみは耐震性を考慮して、建物の固定配管 (給水管) 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。
			水道用ライニング鋼管						
			水道用硬質塩ビ管						
③ 給湯配管	90℃以上	要	銅管	20A (3/4B)	R3/4	—	P24 P25 参照	—	● 階下への給湯の制限は、本体設置面より下方3.5m以内 ● 機外の給湯配管で金属管を使用する場合のみは耐震性を考慮して、建物の固定配管 (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。
			耐熱性硬質塩ビ管						
			架橋ポリエチレン管						
④ タンク排水管	90℃以上	要	銅管	20A以上	R3/4	—	1/200以上 下り勾配	—	● 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以上の下り勾配としてください。 ● フレキシブル配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。
			耐熱性硬質塩ビ管	20A以上					
⑤ ヒートポンプ ユニット ドレン配管	—	—	ドレンホース	内径16mm	—	—	下り勾配	—	● ヒートポンプユニットからの排水する結露水の凍結が予想される場合は、ドレンニップルを使用せず、直接垂れ流してください。



6. 配管工事(続き)

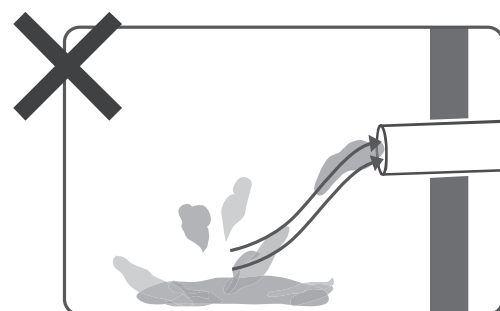
■標準配管例



■排水口付近詳細

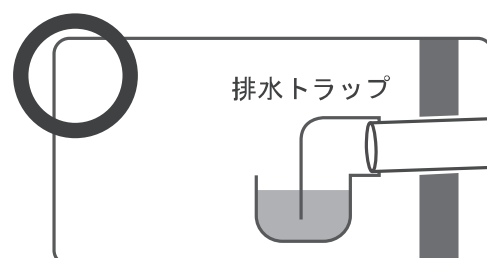
- 排水配管には必ず排水トラップを設置します。排水トラップがないと浄化槽からの下水ガスが逆流して給湯機が腐食し、故障の原因になります。

誤った施工例

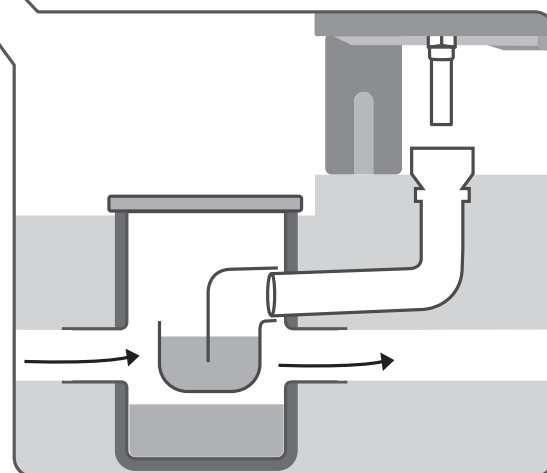


排水トラップがないので、浄化槽などの下水ガスが逆流します。

正しい施工例

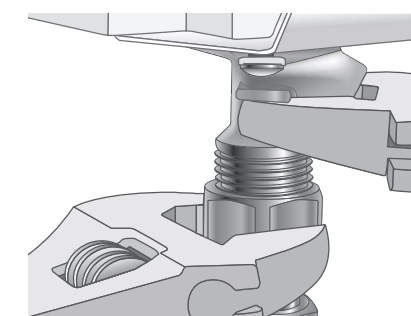


排水トラップが給湯機の膨張水により封水され、下水ガスが逆流しません。



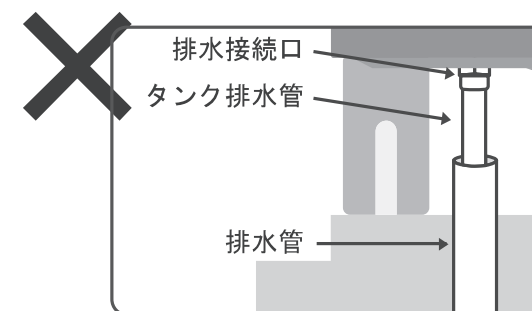
お願い

- 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、ヒートポンプユニットに無理な力がかからないよう十分注意してください。
- 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出湯量が極端に少ない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を接続することはできません。
- 太陽熱温水器のお湯を給水管に接続しないでください。(貯湯ユニットへの給水温度が高くなると、点検表示を表示する場合があります。)

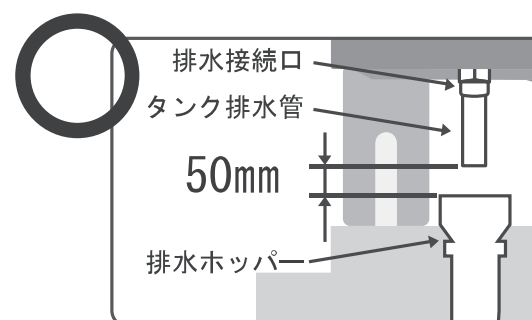


- タンク排水管の下には必ず排水ホッパーを設置し、タンク排水管とホッパーとの間に50mm以上の空間を設けます。排水管の排水が凍結した場合でも、タンク排水管を閉塞しないようにしてください。
タンク排水 (膨張水の排水) 管が閉塞すると、逃し弁が動作してもタンクが破損することがあります。

誤った施工例



正しい施工例



6. 配管工事(続き)

■凍結防止・保温工事

凍結防止工事

- 保温工事があっても周囲温度が0℃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。
- 試運転(⇒P32)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。

凍結防止ヒーターの選定

- 使用する配管の材質にあった凍結防止ヒーターをご使用ください。
- 電圧100V仕様、発熱帯長さ約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。

お願い

- 凍結防止ヒーターは、配管の温度を直接検知するタイプを使用してください。
- 外気温を検知するタイプでは温度の誤検出の可能性あります。

推奨品 凍結防止ヒーター：東京特殊電線 NFオートヒーターシリーズ(自己温度制御タイプ)

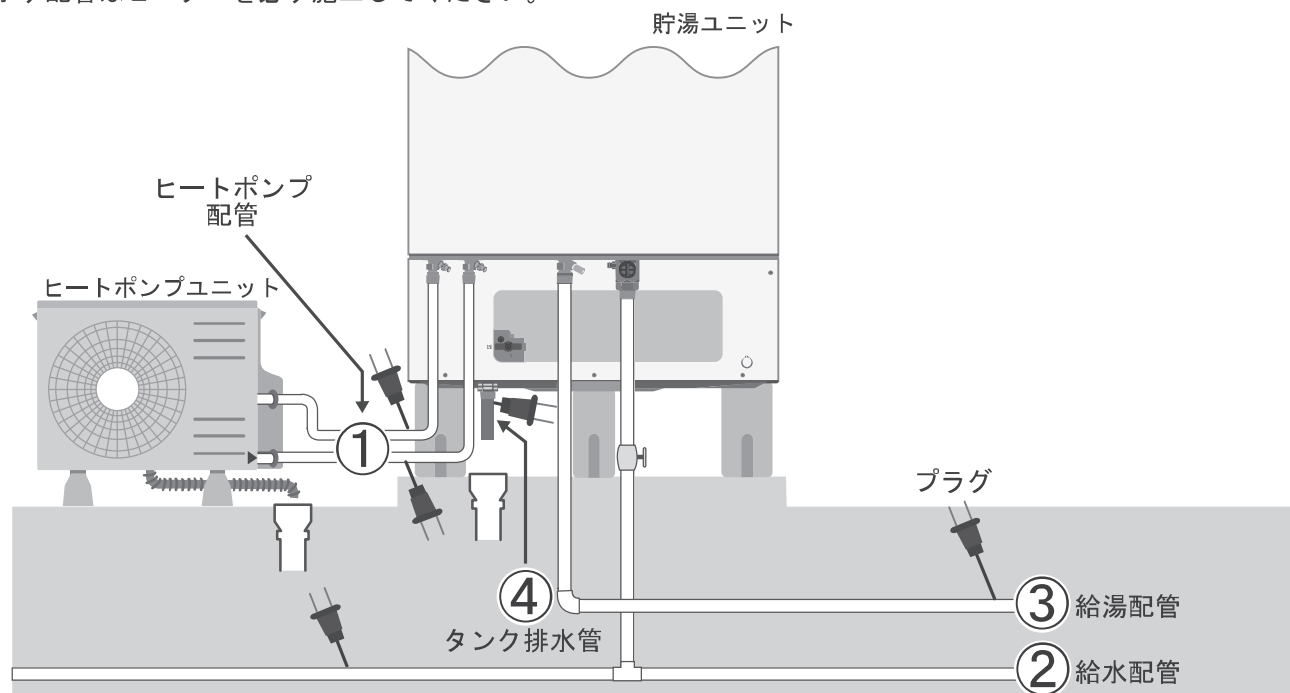
施工箇所

- 凍結のおそれのある配管部分すべてに取り付けます。
- コンセントは、使用する凍結防止ヒーターの本数分を適当な位置に設けます。

注意

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。

図に示す配管はヒーターを必ず施工してください。



施工方法

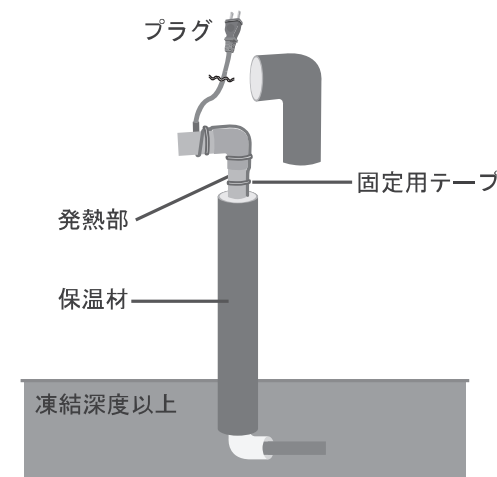
- 凍結防止ヒーターは配管に直接取り付け、その上に耐熱断熱保温材を巻いてください。
- ヒーターの取り付けは、配管径・外気温にあった長さとし取り付け方法(巻きつけ/縦添)で施工してください。

注意

凍結防止ヒーターの取り付けはヒーター同梱の説明書に従って施工してください。(火災防止)

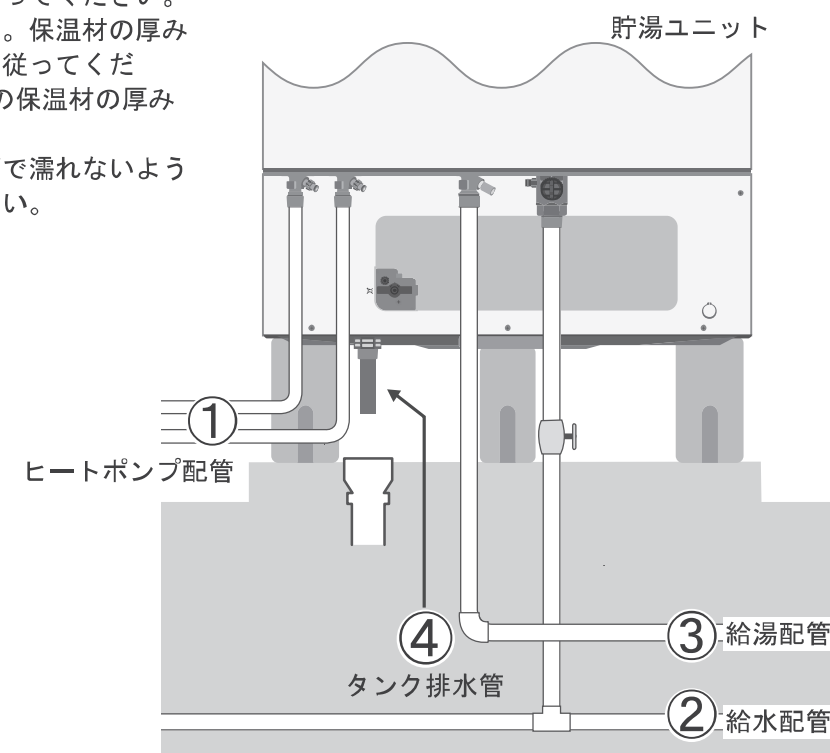
施工終了後

- 凍結防止ヒーターの取扱方法、操作方法をお客様に十分に説明してください。



保温工事

- 試運転(P32～)終了後、配管の水漏れがないか確認して、図に示す配管は必ず保温工事を施工してください。
- 凍結防止工事を行ってから保温工事を行ってください。
- 保温材は耐熱保温材を使用してください。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)
- 保温工事をした部分は、保温材が雨などで濡れないようにテープなどで必ず防水処理をしてください。



6. 配管工事(続き)

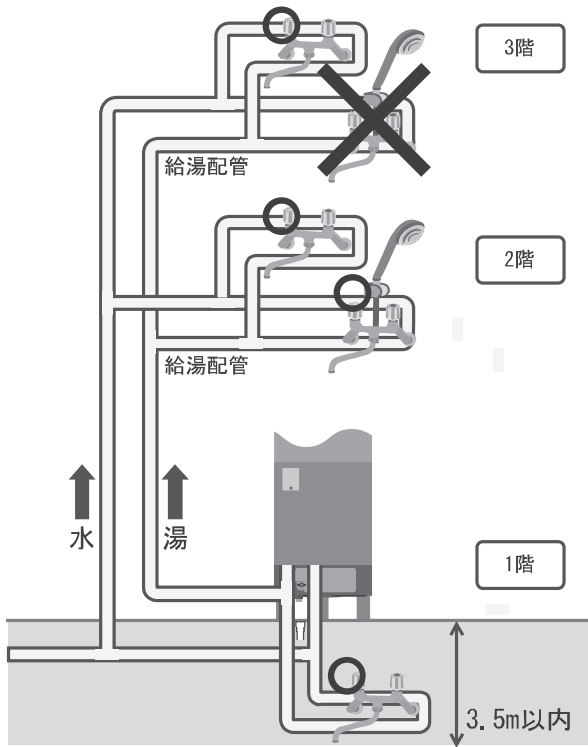
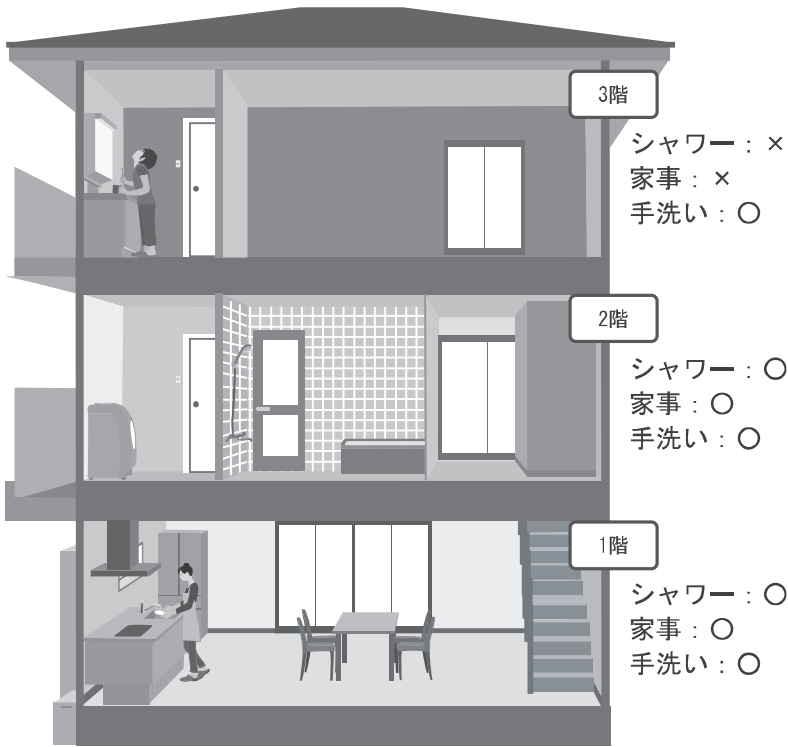
■特殊配管工事

階上給湯

3階：手洗い程度の給湯が可能
(シャワー不可)
2階：家事・シャワーが可能

階下給湯

貯湯ユニット設置面より下方3.5mまでです。



■樹脂管使用時の施工要領

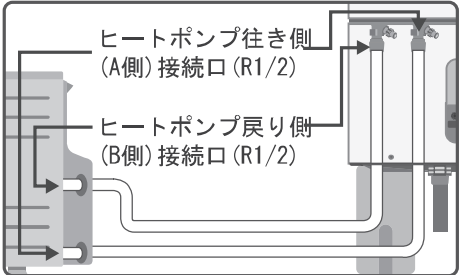
ヒートポンプ配管工事

1 必要部材一覧、接続概要図

エコパイプセット(架橋ポリエチレン管)(別売品)の配管施工例について記載します。また、エコパイプセットS(金属強化ポリエチレン管)(別売品)についても、配管施工可能です。詳細は、別売品同梱の配管施工要領書を参照ください。

部品名	型式	備考
エコパイプセット(架橋ポリエチレン管)(10A)	BH-EP-2-10T 他	ユニオンアダプタ、継手用保温材、結束バンドも付属

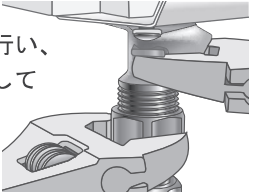
2 施工要領



1 貯湯ユニット側の接続口は、水抜き栓を取りはずします。(作業性向上)(2カ所)

2 ユニオンアダプタに付属しているパッキンを取り付け、継手に接続します。(※1)

(※1) **お願い**
配管接続作業は、必ずダブルスパナで行い、製品側に無理な力がかからないようにしてください。



3 架橋ポリエチレン管にインコアを取り付けます。(※2)

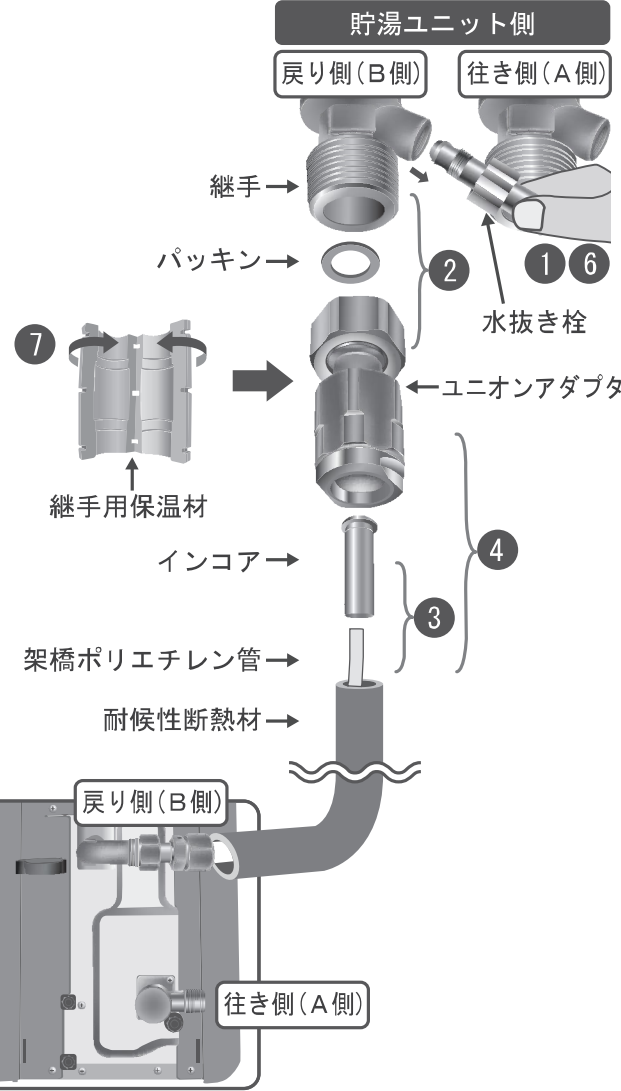
4 継手に接続したユニオンアダプタに架橋ポリエチレン管を取り付けます。

(※2) **お願い**
ユニオンアダプタに架橋ポリエチレン管を接続する方法は、ユニオンアダプタ付属の説明書に従い確実に行ってください。漏水の原因になります。

5 貯湯ユニットA側・B側、ヒートポンプユニットA側・B側の合計4カ所について1～4の作業を行います。

6 水抜き栓2カ所を元に戻します。

7 配管接続部4カ所に継手用保温材を取り付けます。



お願い

- ヒートポンプ配管は、極性があります。「A-A」、「B-B」で接続してください。沸き上げ運転が停止します。
- ペアチューブは使用不可です。
- 架橋ポリエチレン管の切断は、架橋ポリエチレン管用のパイプカッターを使用してください。
- 架橋ポリエチレン管は日光(紫外線)により劣化し、水漏れの原因になります。架橋ポリエチレンの露出部や接続部は、必ず継手用保温材を取り付け遮光してください。
- 配管接続部のパッキンは、耐熱(95℃以上)、耐食性のものを使用してください。水漏れの原因になります。
- 凍結防止ヒーターを取り付ける場合は、樹脂配管用を使用してください。



架橋ポリエチレン管用パイプカッター

配管工事(特殊配管工事・樹脂管使用時の施工要領「ヒートポンプ配管工事」)

6. 配管工事（続き）

■樹脂管使用時の施工要領

給水・給湯配管工事

部品名	給湯側型式（推奨品）	給水側型式（推奨品）
被覆架橋ポリエチレン管（20A）	三菱樹脂（株）製 HC-20HON10B（25m）（給水配管用） HC-20HON10P（25m）（給湯配管用）	
メスアダプタ（Rc3/4×20A）	三菱樹脂（株）製 KJ2A-2020C-S	
止水栓（R3/4×Rc3/4）	—	三菱樹脂（株）製 BS-3/4
継手用保温材	三菱樹脂（株）製 WJ3H-20	
遮光テープ	三菱樹脂（株）製 57AL-EX	

- 給水配管の途中の操作しやすい位置に、タンク専用の止水栓を必ず取り付けてください。故障や点検などの貯湯ユニットの水を排水するときに必要です。
- 給水配管接続部のシール材は、耐食性のものを使用してください。水漏れの原因になります。
- 給湯配管接続部のシール材は、耐熱・耐食性のものを使用してください。水漏れの原因になります。

1 給湯接続口の水抜き栓を取り外す。（作業性向上）

2 給湯接続口と給水接続口にシールテープを巻きます。

3 給水接続口に止水栓（青銅パルブ）を取り付けます。（※1）

※1 **お願い**
配管接続作業は、必ずダブルスパナで行い、製品側に無理な力がかからないようにしてください。

4 止水栓にシールテープを巻きます。

5 給湯接続口にメスアダプタを取り付けます。（※1）

6 止水栓にメスアダプタを取り付けます。（※1）

7 給水用、給湯用の被覆架橋ポリエチレン管にインコアをそれぞれ取り付けます。（※2）

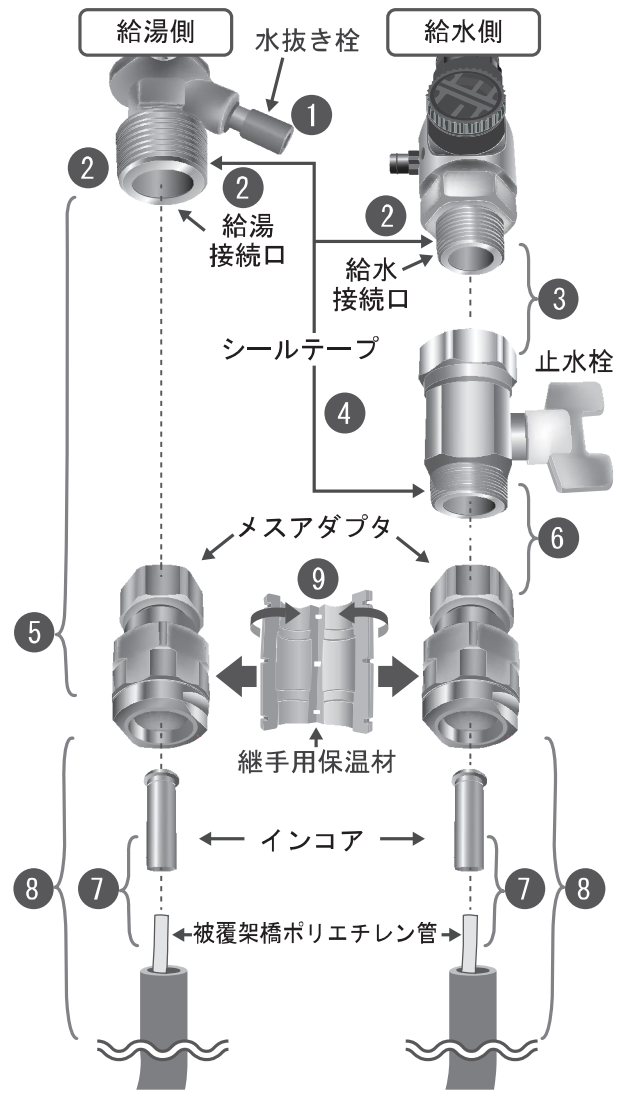
※2 **お願い**
メスアダプタに架橋ポリエチレン管を接続する場合は、メスアダプタ付属の説明書に従い確実に行ってください。漏水の原因になります。

8 給水側、給湯側のメスアダプタに架橋ポリエチレン管をそれぞれ取り付けます。（※2）

9 配管接続部4カ所に継手用保温材を取り付けます。

お願い

- 架橋ポリエチレン管の切断は、架橋ポリエチレン管用のパイプカッターを使用してください。
- 架橋ポリエチレン管やその被覆材は日光（紫外線）により劣化し、水漏れの原因になります。屋外配管部は遮光性テープなどにより必ず遮光してください。また、架橋ポリエチレンの露出部や接続部は、必ず継手保温材を取り付け（バンド（現地準備品）3カ所で固定）遮光してください。
- 凍結防止ヒーターを取り付ける場合は、樹脂配管用を使用してください。



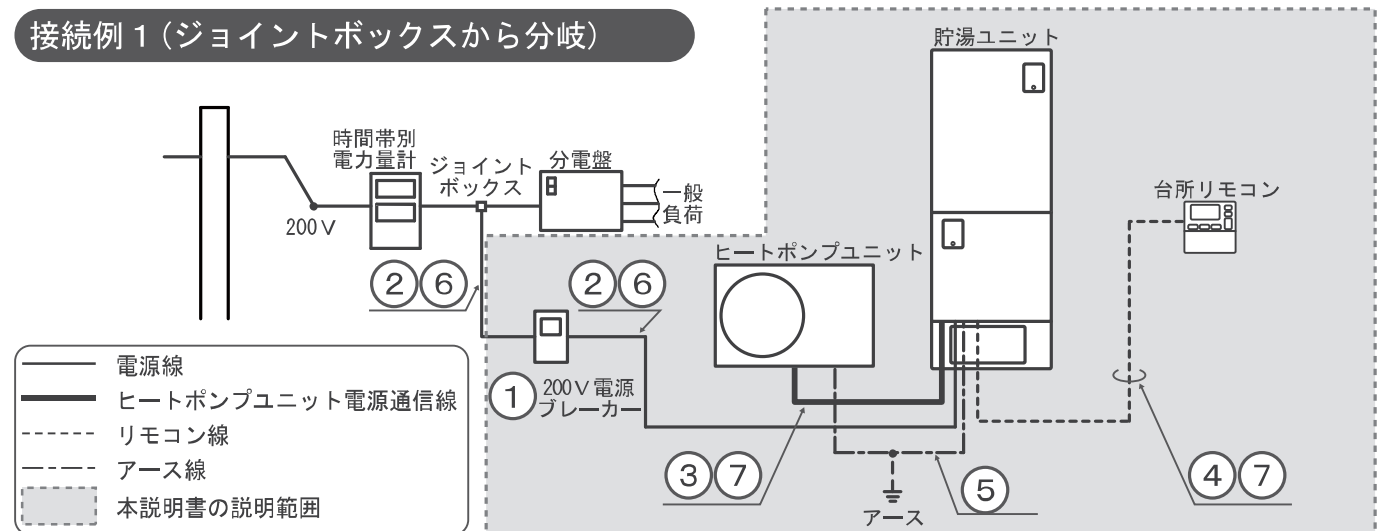
7. 電気配線工事

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。

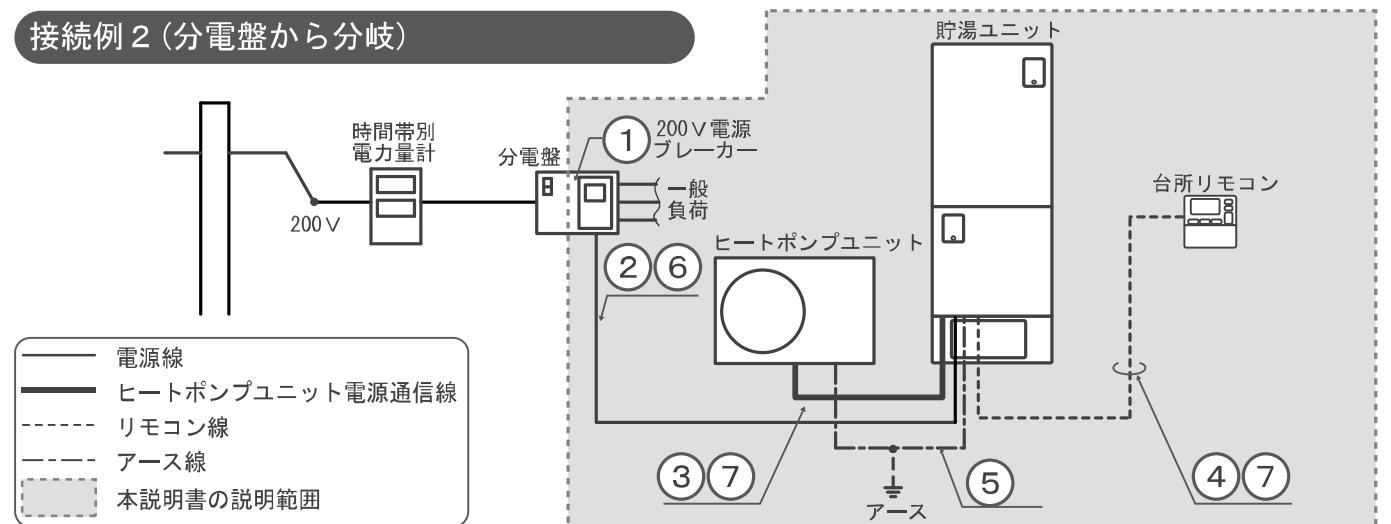
- ブレーカーの定格および電線の太さは内線規程に定められたものを使用してください。
- 電力契約は必ず「時間帯別電灯契約」または「季節別時間帯別電灯契約」としてください。
- 必ず貯湯ユニットを満水にしたこと、各止水栓が開いていることを確認してから電源を入れてください。
- 保護アース（接地）工事は万一の感電事故防止のため、電気設備に関する技術基準および内線規程に基づき、電気工事士によるD種接地工事を行ってください。

■配線工事の範囲

接続例 1（ジョイントボックスから分岐）



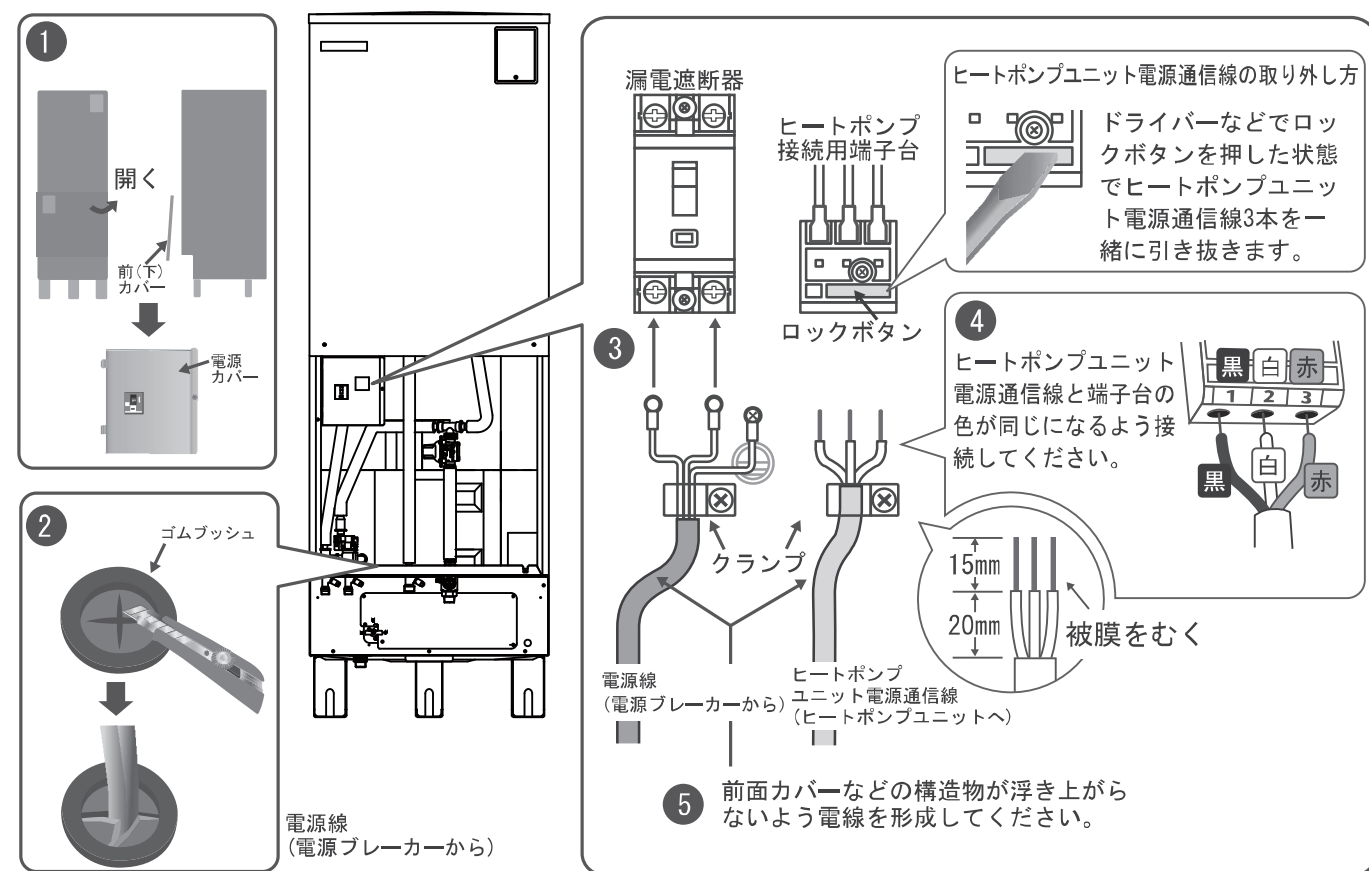
接続例 2（分電盤から分岐）



必要部材	仕様	備考
① 電源ブレーカー	単相200V、20A	—
② 電源線	3.5mm ² 、（φ2.0mmVVF線）	ジョイントボックス～電源ブレーカー 電源ブレーカー～貯湯ユニット
③ ヒートポンプユニット電源通信線	3芯、φ2.0mmVVF線	貯湯ユニット～ヒートポンプユニット
④ リモコン線	0.3mm ² 以上	配線長の制約についてはP33を参照してください。
⑤ アース線	φ1.6mm以上 IV線	D種接地工事
⑥ P F管（電源線用）	φ22	ジョイントボックス～電源ブレーカー 電源ブレーカー～貯湯ユニット
⑦ P F管（ヒートポンプユニット電源通信線用） （リモコン線用）	φ16	貯湯ユニット～ヒートポンプユニット

7. 電気配線工事(続き)

■貯湯ユニットへの配線工事



1 前(下)カバーをはずす

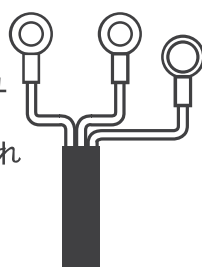
- ネジ2本をはずし、前(下)カバーを開きます。
- ネジ1本をはずし、電源カバーを開きます。

2 電源線の引き込み

- 電源取出口のゴムブッシュ(2カ所)に Cutter 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通信線を各電源コード取出口に通します。
P F 管を通す場合は、ゴムブッシュを取外してください。

3 電源線の加工と接続

- 電源線(電源ブレーカー～貯湯ユニット)に圧着端子をつけます。
- 漏電遮断器、アース端子それぞれ接続します。



お願い
事故防止のため、必ず圧着端子を使用してください。

4 ヒートポンプユニットの電源通信線加工と接続

- ヒートポンプ電源通信線の被膜を図の寸法に従ってむいてください。
- 端子台とコードの色を合わせて接続してください。

お願い

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ください。
電線を引っ張っても抜けないことを確かめてください。

5 電源コードの固定

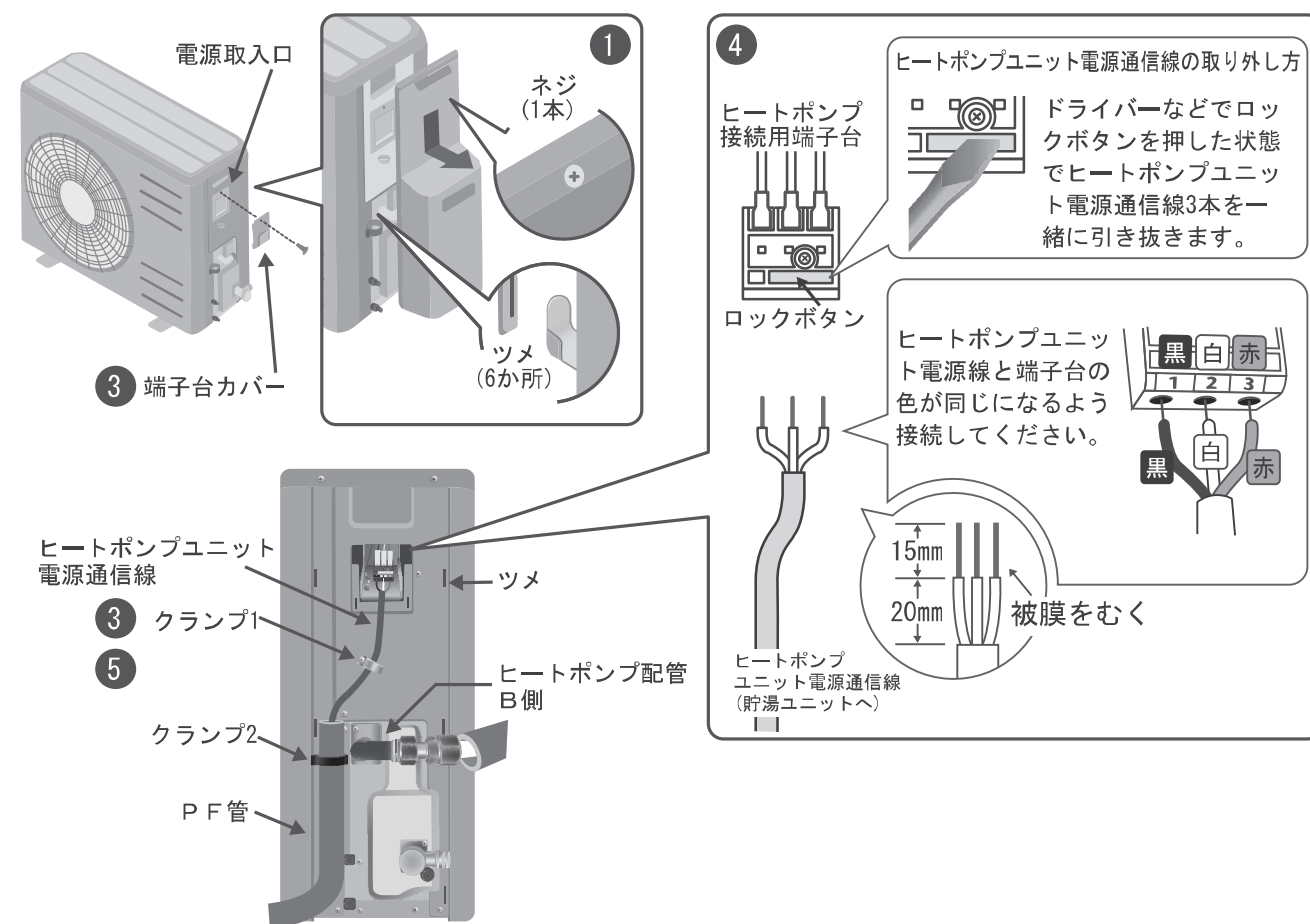
- 電源コードはクランプ(製品付属)で固定してください。また必要以上にたるませたり、丸めたりしないでください。



注意

電気工事の際、電源配線、アース接続以外の必要のないところには手を触れないでください。

■ヒートポンプユニットへの配線工事



1 配管カバーをはずす

- ネジ(1本)をはずし、配管カバーを下にずらしながら手前にはずします。

2 ヒートポンプユニット電源通信線を P F 管に通す

- ヒートポンプユニット電源通信線(貯湯ユニット～ヒートポンプユニット)を P F 管(φ16またはφ22)に通します。

3 ヒートポンプユニット電源通信線の配線

- 端子台カバーを取り外し、ヒートポンプユニット電源通信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クランプ2で固定してください。

ご注意

- P F 管がヒートポンプ配管 B 側より下の場合、水抜きの際に水が入ります。
- ヒートポンプ配管 B は 90℃ 以上の高温になります。線材が触れると被覆が熱で劣化する等、故障の原因になります。

4 ヒートポンプユニットの電源通信線加工と接続

- ヒートポンプ電源通信線の被膜を図の寸法に従ってむいてください。
- ヒートポンプユニット電源通信線のコードの色を合わせヒートポンプ接続用端子台へ接続します。

お願い

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ください。
電線を引っ張っても抜けないことを確かめてください。

5 ヒートポンプユニット電源通信線の固定

- クランプ1と端子台カバーでヒートポンプ電源通信線を固定します。



注意

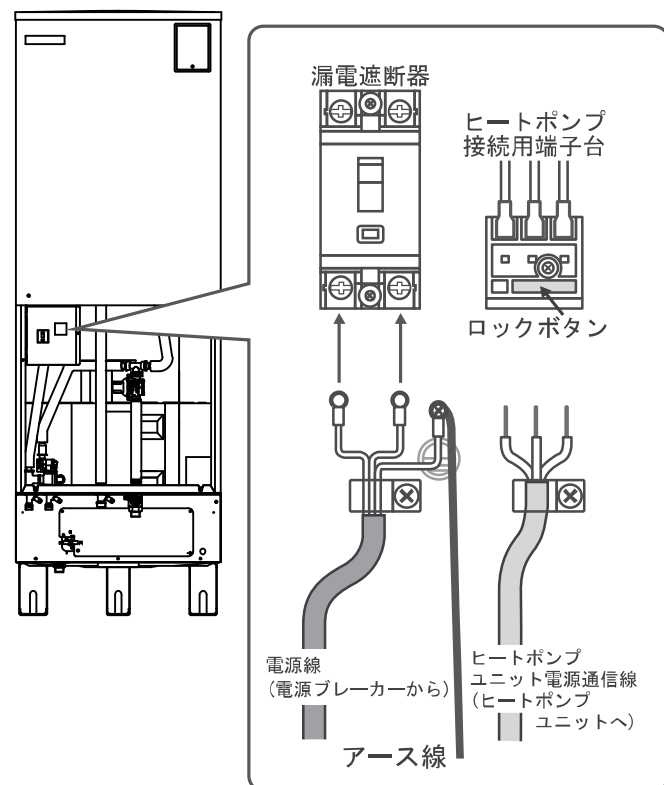
電気配線が済んでも、貯湯ユニットへの給水準備が完了していない場合は、電源スイッチを絶対に[ON]にしないでください。

7. 電気配線工事(続き)

■アース工事(接地工事)

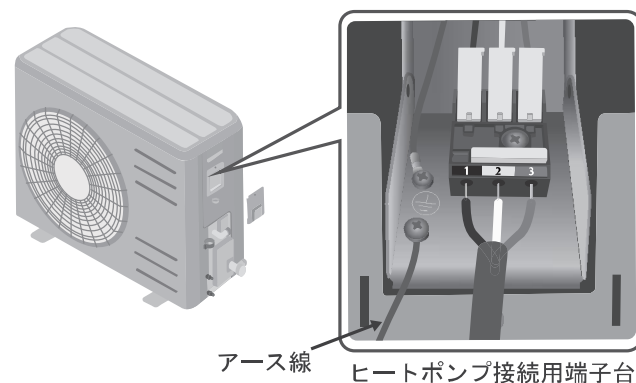
1 貯湯ユニット

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



2 ヒートポンプユニット

- 市販のアース線(緑色)(現地準備品)をヒートポンプユニット下より電源取入口へ通し、アース棒を接続します。



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。



警告

アース工事(接地工事)は必ずD種接地工事を行う

3

アース棒の取り付け

- 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。

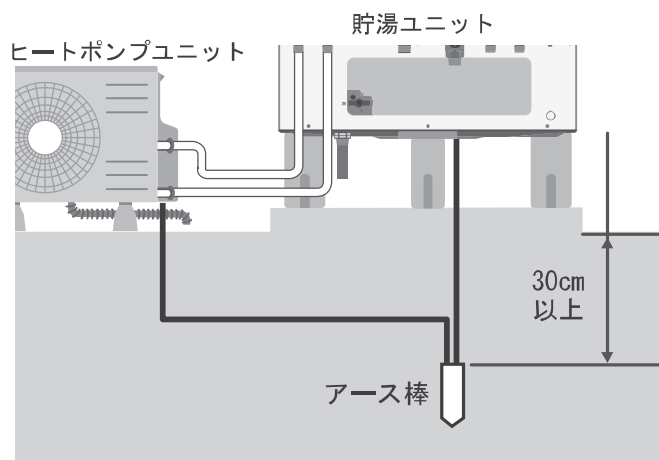
アース棒の接続

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付けてください。(接地抵抗100Ω以下)

2

アース棒の打ち込み

アース棒を地中深さ30cm以上の穴を掘り、穴の底に打ち込んでください。アース棒の頭が地表に出るような打ち込みはしないでください。



注意

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。



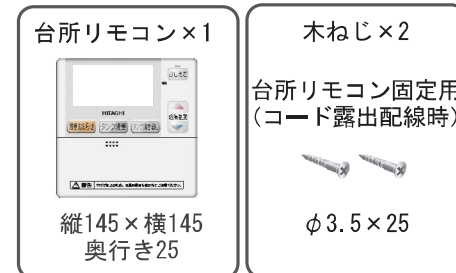
注意

電気工事の際、電源配線、アース接続以外の必要のないところには手を触れないでください。

8. リモコン工事

■同梱部品

リモコンセットは以下のものが同梱されています。



■純正別売部品

部品名	仕様	型式	必要数	備考
リモコンコード	2芯10m	BERC-10M2	台所リモコン用にいずれかを1	両端に接続用端子が取り付けられています。
	2芯15m	BERC-15M2		
	2芯25m	BERC-25M2		

※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。

■お願い

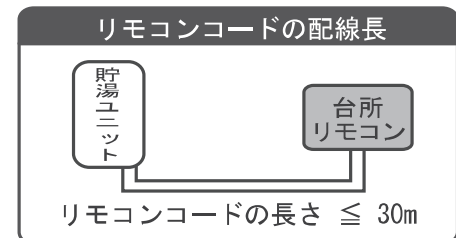
工事にあたって

- 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が行ってください。
- 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。

リモコンの取り付け場所について

- リモコンコードは配線長の制約に従った長さとしてください。
- リモコンは凹凸のあるところには取り付けしないでください。
- 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。

■リモコンコードの配線長の制約



リモコン配線時の注意点

- リモコンコードの長さは30m以下としてください。
- リモコンコードは束ねたりせず、極力短くしてください。ノイズによる誤作動の原因となります。

■貯湯ユニットとリモコンコードの接続

1 リモコンコードの配線

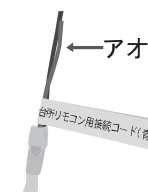
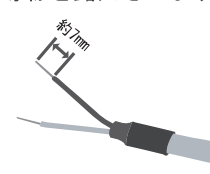
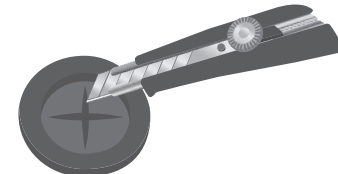
リモコンコード取り出し口のゴムブッシュにカッターなどで切り込みを入れ、リモコンコードを通します。

2 リモコンコードの加工

- 1 リモコンコードを適切な長さで切断(端子部分を切断)します。
- 2 被膜を先端から約7mmむき、導線を露出させます。

3 貯湯ユニットに接続

貯湯ユニットの「台所リモコン用接続コード(青)」と圧着・接続します。



8. リモコン工事(続き)

■台所リモコン工事

取り付け高さについて

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。



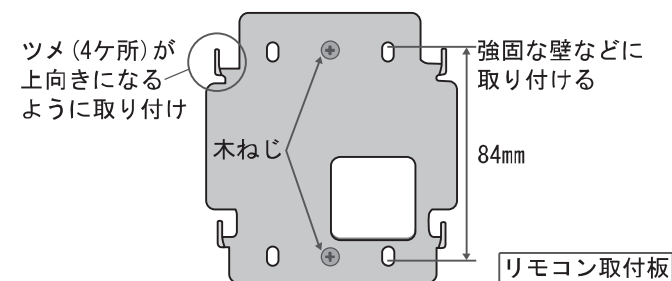
取り付け面は凹凸の無い平らな壁などに取り付けてください。凹凸のあるところには取り付けないでください。



コード露出配線の場合

1 リモコン取付板の固定

リモコン取付板のツメが上向きになるように、木ねじ(φ3.5×25)2本で壁に取り付けてください。



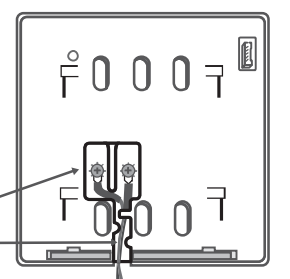
ご注意 ボタン操作が出来なくなる場合があります。

- 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。
- クロスなどの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。
- 凹凸のあるところには取り付けないでください。

2 コードの接続

リモコンコードを端子台に接続します。
(極性はありません)
ケーブル口より引き出してください。

端子台
ケーブル口



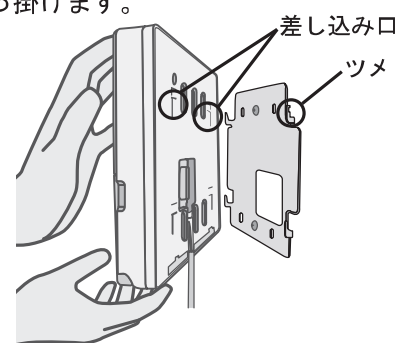
リモコン裏面

ご注意

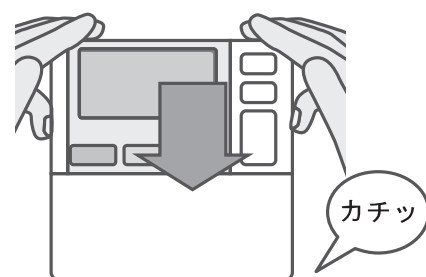
- 台所リモコンの取り付け面が金属の場合、リモコンコードのY型端子が金属面と接触しないように絶縁するなど注意してください。

3 リモコンの取り付け

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ます。



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、リモコン取付板に固定してください。



ご注意

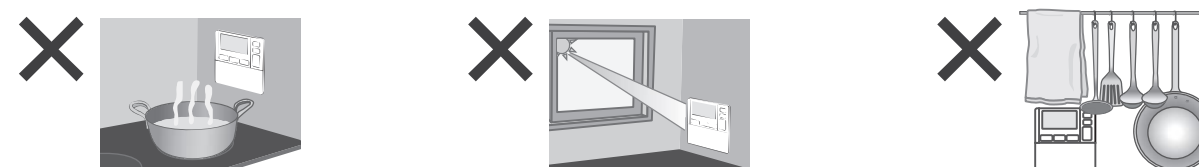
台所リモコンへの配線がリモコン取付板と台所リモコン本体の間に挟まらないように注意してください。

4 コードの配線と固定

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。

周囲の環境について

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たるところには取り付けないでください。



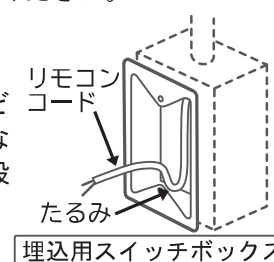
コード埋込配線の場合

1 スイッチボックスの取り付け

リモコン取り付け位置に埋込用スイッチボックス(JIS1個用)及び電線管を取り付けてください。

ご注意

リモコンコードは、結露水などの水滴がリモコン内に浸入しないよう、必ず下方にたるみを設けてください。

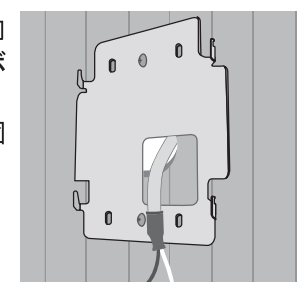


2 コードの配線と固定

リモコンコードを電線管を通して、貯湯ユニットまで配線します。

3 リモコン取付板の固定

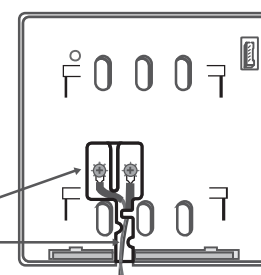
リモコン取付板のツメが上向きになるように、スイッチボックスのねじ穴にあわせ、Mネジ(現地準備品)2本で固定してください。



4 コードの接続

リモコンコードを端子台に接続します。
(極性はありません)
ケーブル口より引き出してください。

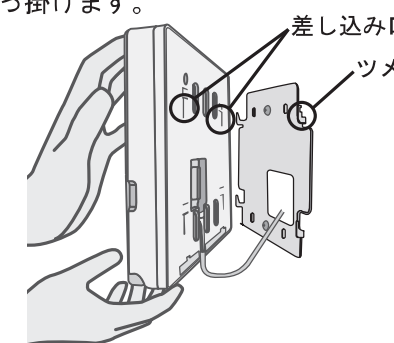
端子台
ケーブル口



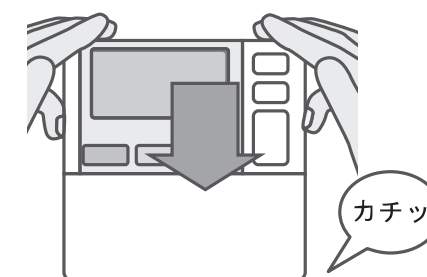
リモコン裏面

5 リモコンの取り付け

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ます。



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、リモコン取付板に固定してください。

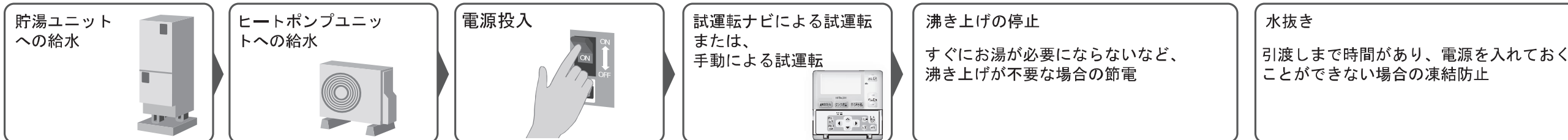


ご注意

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。

9. 試運転

据付工事が完了したら、お客様に機器を引き渡す前に試運転及び、試運転前後の措置を下記の手順で行ってください。



■貯湯ユニットへの給水

貯湯ユニットへの給水は、約30～50分かかります。以下の手順で給水してください。

- 1 混合水栓を閉じる**
貯湯ユニットの給水が終わるまで、混合水栓のお湯側を閉じておきます。
- 2 給水**
タンク専用止水栓（現地準備品）を開き、排水栓を閉めます。（ハンドルを水平にする）
- 3 逃し弁を開く**
逃し弁操作カバーを開き、逃し弁のレバーを開きます。（レバーを上げる）
- 4 給水の一時停止**
5分間給水した後、タンク専用止水栓（現地準備品）を閉じます。
- 5 ストレーナの清掃**
ストレーナをマイナスドライバー等ではずし清掃します。
- 6 給水**
再度、タンク専用止水栓（現地準備品）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。（満水になるまで約30～50分）
- 7 逃し弁を閉じる**
逃し弁のレバーを閉じます。（レバーを下げる）排水管からの排水が止まります。

- 8 配管のエア抜き**
混合水栓のお湯側を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。水が充分に出たら閉めます。
- 9 漏水の点検**
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。

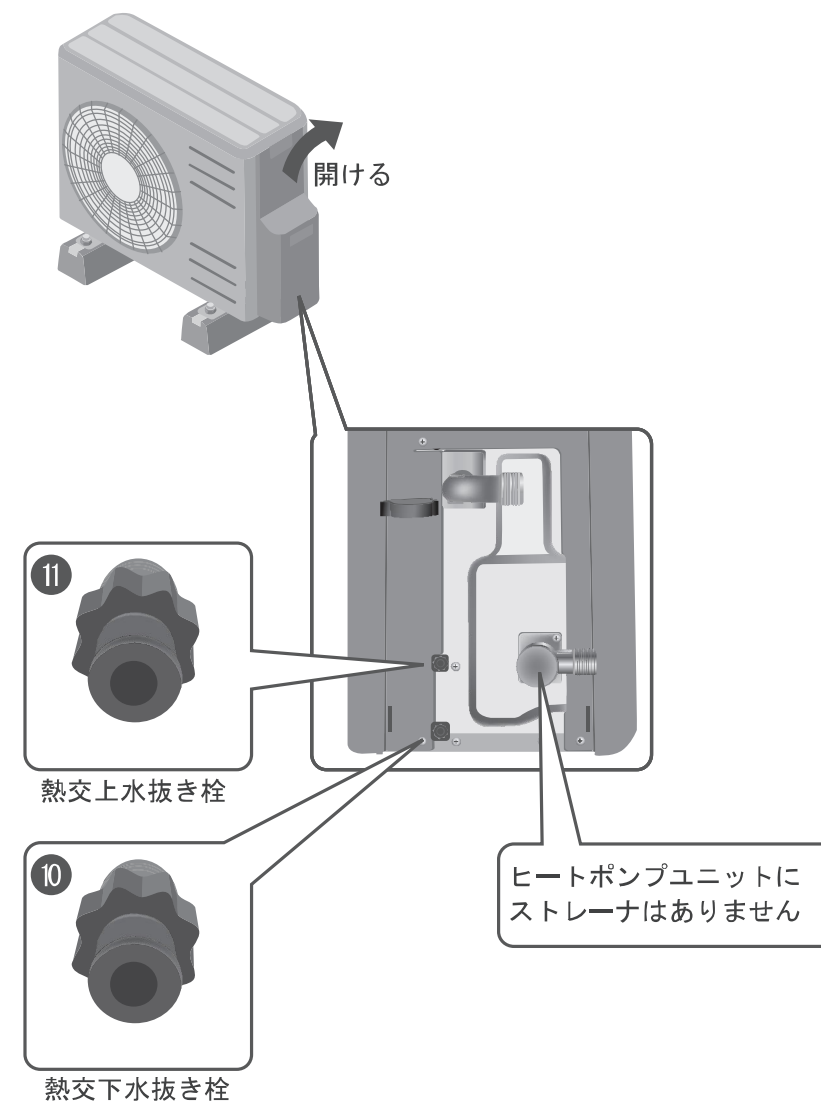
■ヒートポンプユニットへの給水

貯湯ユニットへの給水のつづき

- 10 エア抜き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。
- 11 エア抜き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。



お願い
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、水抜き栓は水が出始めてから3分以上は開けたまま、水を出し続けてください。



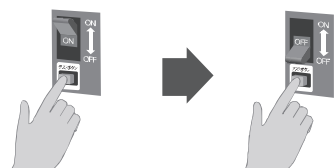
9. 試運転(続き)

■漏電遮断器の動作確認

1 200V電源ブレーカーを「入」にする

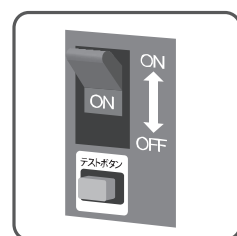
2 漏電遮断器の動作確認

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。

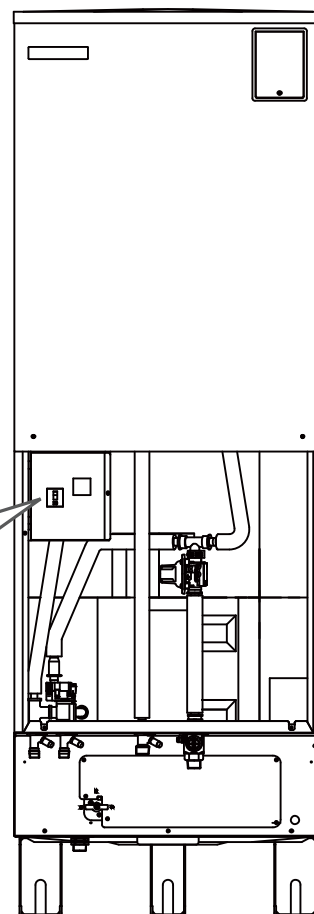


警告

漏電遮断器の動作確認をする。

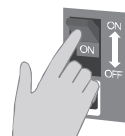


漏電遮断器



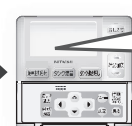
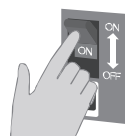
3 電源投入

動作確認が正常な場合は、再度漏電遮断器の電源スイッチを「ON」にします。



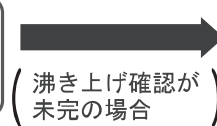
4 試運転ナビ起動の選択

1 電源スイッチを「ON」



起動中です
しばらくお待ちください

数秒間表示

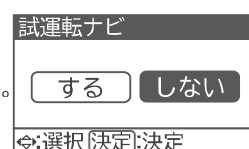
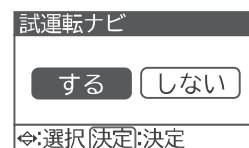


(沸き上げ確認が
未完の場合)

2 台所リモコンに「試運転ナビ」が表示

試運転ナビを行う場合は「する」を選択します。

通常画面に戻す場合は「しない」を選択します。



■試運転ナビ

試運転には「試運転ナビによる試運転」と「手動による試運転」の2つの方法があります。
確認漏れや設定漏れを防ぐためには最低1回は「試運転ナビによる試運転」をおすすめします。
試運転ナビは、台所リモコンに表示されるナビゲーションに従って試運転作業を進めていきます。

1 電源スイッチを「ON」



2 台所リモコンに表示

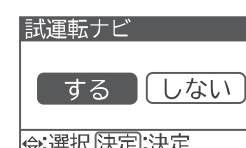


起動中です
しばらくお待ちください

数秒間表示

3 「沸き上げ確認」が未完の場合
「試運転ナビ」が表示

[◀][▶] ボタンで「する」を選択、[決定]を押す。



9. 試運転(続き)

試運転には、「試運転ナビによる試運転」と「手動による試運転」の2つの方法があります。確認漏れや設定漏れを防ぐため「試運転ナビによる試運転」をおすすめします。

■試運転ナビによる試運転

- 試運転ナビの前に
 - 「貯湯ユニットへの給水」(P32) ▪ 「ヒートポンプユニットへの給水」(P33) ▪ 「漏電遮断器の動作確認」(P34)の作業を必ず行ってください。
- 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」にすると、再度「ON(入)」にした際に試運転ナビの最初の画面に戻ります。

1 漏電遮断器確認

試運転ナビ

漏電遮断器の作動は確認しましたか

決定:決定

[決定]を押す

- この時点で漏電遮断器の作動確認のためにテストボタンを押した場合、再度「ON」にした際に試運転ナビの最初の画面に戻ります。

2 タンク満水確認

試運転ナビ

タンクは満水になっていますか

決定:決定

[決定]を押す

3 ヒートポンプエア抜き確認

試運転ナビ

HPの水抜き栓からエア抜きましたか

決定:決定

[決定]を押す

4 ストレーナ清掃確認

試運転ナビ

ストレーナの掃除はしましたか

決定:決定

[決定]を押す

5 逃し弁確認

試運転ナビ

逃し弁の作動は確認しましたか

決定:決定

[決定]を押す

6 ヒートポンプエア抜き実行

試運転ナビ

HPのエア抜きをします

決定:決定

[決定]を押す

7 日時設定

試運転ナビ

日付を設定します

2010年01月01日

決定:決定

「年」設定
▲▼で[年]選択
▶を押す

試運転ナビ

日付を設定します

2010年01月01日

決定:決定

「月」設定
▲▼で[月]選択
▶を押す

試運転ナビ

日付を設定します

2010年01月01日

決定:決定

「日」設定
▲▼で[日]選択
[決定]を押す

試運転ナビ

時刻を設定します

14:00

決定:決定

「時」設定
▲▼で[時]選択
▶を押す

試運転ナビ

時刻を設定します

14:00

決定:決定

「分」設定
▲▼で[分]選択
[決定]を押す

- 現在時刻は24時間表示です。
- 時刻を正確に設定します。タンクの沸き上げ開始時刻など、時刻が関連する機能の全てがこの設定を基準に動作します。
- 電源が切れても記憶しています。

8 電力契約設定

試運転ナビ

電力契約を設定します

契約番号:04

決定:決定

[決定]を押す

- 「電力会社別契約番号」(裏表紙)を参照し、番号を入力します。正しく設定されていない場合、電力料金が割高になる場合があります。この番号は日立固有の番号です。

9 沸き上げ設定

試運転ナビ

沸き上げ設定をします

決定:決定

[決定]を押す

10 沸き上げモード設定

試運転ナビ

おまかせ高温 たつぱり
おまかせ低温

決定:決定

沸き上げモードを選択して
[決定]を押す

- タンクの沸き上げモードの設定です。「おまかせ低温」は省エネ設定です。お湯の使用量がわからない場合や家族が多いなどお湯の使用量が多い場合には湯切れを防ぐため「おまかせ高温」に設定します。

11 ヒートポンプエア抜き中

試運転ナビ

HPエア抜き中
あと05分

エア抜き終了後
自動で次画面を表示

12 沸き上げ確認

試運転ナビ

引き続き沸き上げ確認をします

10秒後、自動で
次画面を表示

試運転ナビ

沸き上げ確認中

完了後、自動で
次画面を表示

13 沸き上げ結果表示

試運転ナビ

沸き上げ正常終了

決定:決定

[決定]を押す

沸き上げを開始しないまたは停止する場合

台所リモコンに右の画面が表示された場合、以下に従って処置し、再度「試運転ナビ」を行います。

1 漏電遮断器の電源スイッチを「OFF」にする。

2 ヒートポンプ配管の貯湯ユニット、ヒートポンプユニットそれぞれのA側、B側の接続が正しいことを確認する。

3 「ヒートポンプユニットへの給水」(P33)を再度行う。

4 漏電遮断器の電源スイッチを「ON」にする。

5 リモコンの画面を確認する。画面の表示状態によって操作が異なります。

「試運転ナビ」表示の場合

「通常画面」表示の場合

[する]を選択する。

手動で「沸き上げ確認」(P40)を実施します。

再度、試運転ナビを実施します。

14 試運転ナビ完了エア抜き確認

試運転ナビ

試運転ナビ完了
逃し弁をあけて
空気が抜けていることを
確認して終了してください

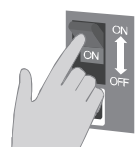
決定:決定

確認後[決定]を押す
[決定]を押すと、標準画面を表示します。この時点で「タンク全量沸き上げ運転」が自動で行われます。沸き上げを停止させる場合は、「沸き上げの停止」(P42)に従い、設定を変更してください。

9. 試運転(続き)

■手動操作による試運転

1 電源スイッチを「ON」



2 台所リモコンに表示

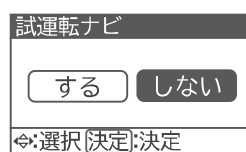


起動中です
しばらくお待ちください

数秒間表示

3 「沸き上げ確認」が未完の場合、 「試運転ナビ」が表示

手動による試運転を行う場合は[◀][▶]ボタンで「しない」を選択し[決定]を押してください。



4 通常画面に戻ります

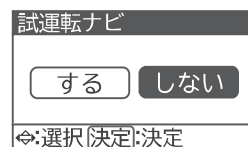
試運転には、「試運転ナビによる試運転」と「手動による試運転」の2つの方法があります。確認漏れや設定漏れを防ぐため「試運転ナビによる試運転」をおすすめします。

手動による試運転は下記の手順で行います

- 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、日付の設定
- 3 沸き上げ確認

お知らせ

「沸き上げ確認」が完了していない状態で電源を「OFF」→「ON」すると台所リモコンの画面は、「試運転ナビをする しない」の表示になりますので、再度「しない」を選択してください。



■ヒートポンプユニットのエア抜き

ヒートポンプユニットのエア抜きを行わないと循環ポンプにエアが噛み込み、水が流れない場合があります。



注意

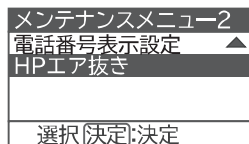
この操作を行う前に必ず、「ヒートポンプユニットへの給水」(P39)を行ってください。手順が異なると故障の原因になります。

1 メンテナンスメニューを起動する

- 1 台所リモコンまたはふろリモコンの扉を開き、[メニュー]ボタンを押す
⇒「メニュー」画面に変わります。
- 2 「メニュー」画面表示中に「◀」ボタンを5秒間押し続ける。
⇒リモコンの画面が「メンテナンスメニュー」画面に変わります。

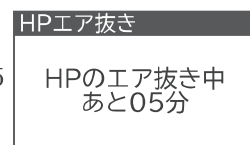
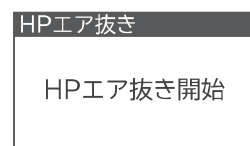
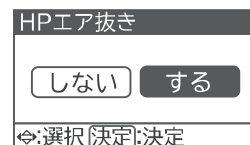
2 機能の選択

[▼]ボタンを押し「HPエア抜き」を選択し、[決定]ボタンを押す。
⇒「HPエア抜きしない/する」が表示されます。



3 機能の実行

[▶]ボタンを押し、「する」を選択し、[決定]ボタンを押す。
⇒ヒートポンプユニット側循環ポンプが動作し、エア抜き運転を開始します。

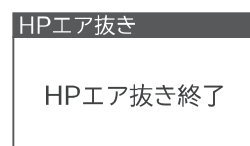


お知らせ

HPエア抜き開始画面を約2秒間表示後、自動的にエア抜き運転中画面に切り替わります。画面には残り時間が表示されます。エア抜き運転は約5分間です。

4 エア抜きの終了確認と終了

画面に「HPエア抜き終了」が表示されたことを確認してください。
⇒表示後数秒経つと自動で「標準画面」に戻ります。



ご注意

エア抜き運転中はリモコン画面の確認を続けてください。終了を確認できません。

■一括設定 給湯機を便利に効率よく運転させるための大切な設定です。 お客様には設定の意味を正しくご説明し、お客様のご使用状況にあった設定をしてください。

お知らせ 一括設定は、台所リモコンで操作します。

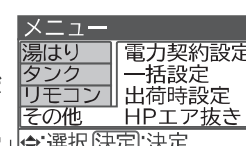
お願い

各設定の詳細内容については、取扱説明書の関連項目を参照してください。

- 電力契約設定 お客様の契約にあった番号を設定します
- 沸き上げ設定 お湯の使用量にあった設定をします
- 湯切れ防止/節約設定 自動沸き増しをするか、しないかを設定します
- 音声ガイド設定 リモコンの音声ガイドに関する設定です
- ガイド・ブザー音量設定 .. リモコンの音量に関する設定です
- 日付/時刻設定 給湯機が適切な時間に運転するための設定です

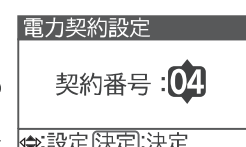
1 「一括設定」の起動

リモコンの扉を開き、[メニュー]ボタンを押す。
◀ボタンで「その他」「一括設定」を選択し、[決定]ボタンを押す。
⇒「電力契約設定」の入力画面になります。



2 電力契約設定

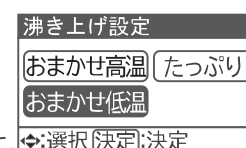
◀ボタンで、「契約番号」をあわせ、[決定]を押す。
⇒「沸き上げ設定」の入力画面になります。



- 「電力会社別契約番号」(裏表紙)を参照し、番号を入力します。正しく設定されていない場合、電力料金が割高になる場合があります。この番号は日立固有の番号です。

3 沸き上げ設定

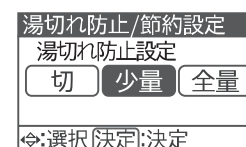
◀ボタンで、「沸き上げモード」をあわせ、[決定]を押す。
⇒「湯切れ防止設定」画面になります。



- タンクの沸き上げモードです。
- お湯の使用量がわからない場合や、家族が多くお湯の使用量が多い場合には湯切れを防ぐため「おまかせ高温」に設定します。「おまかせ低温」は省エネ設定です。

4 湯切れ防止設定

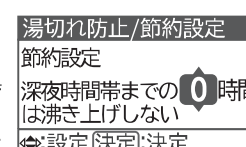
◀ボタンで、「沸き上げ量」をあわせ、[決定]を押す。
⇒「節約設定」画面になります。



- タンクの湯切れ時(昼間)に沸き上げるお湯の量を設定します。お客様のご希望がない場合は「少量」に設定します。

5 湯切れ防止設定

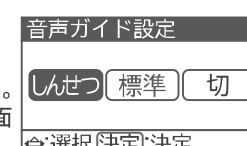
◀ボタンで、「沸き上げしない時間」をあわせ、[決定]を押す。
⇒「音声ガイド設定」画面になります。



- ご使用開始時はお湯の使用量がわからないので湯切れ防止のため0時間に設定してください。しばらくお使いになってから設定を見直すようお客様にお願いしてください。

6 音声ガイド設定

◀ボタンであわせ、[決定]を押す。
⇒「ガイドブザー音量」の入力画面になります



- 「しんせつ」はリモコンの操作方法などのガイドが音声でアナウンスされます。

7 ガイド・ブザー音量設定

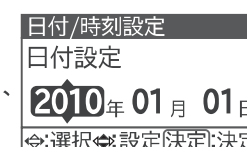
◀ボタンで、「音量」をあわせ、[決定]を押す。
⇒「日付設定」の入力画面になります。



- お客様に実際の音量を聞いていただいて設定してください。

8 日付設定

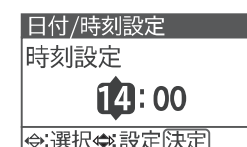
◀ボタンで、「年月日」を選択後、ボタンで、[決定]を押す。
⇒「時刻設定」の入力画面になります。



- 今日の日付を設定します。電源が切れても記憶しています。

9 時刻設定

◀であわせ、[決定]を押す。
⇒「設定完了」画面になり、自動で標準画面に戻ります。



- 現在時刻は24時間表示です。
- 時刻を正確に設定します。タンクの沸き上げ開始時刻など時刻が関連する機能の全てがこの設定を基準に動作します。
- 電源が切れても記憶しています。

9. 試運転 (続き)

■沸き上げ確認

- 1 台所リモコンの[タンク沸き増し]ボタンを押してください。
- 2 [タンク沸き増し]ボタンが点灯し、画面右下に「沸き増し」が表示されている。
↓
沸き上げ開始
- 3 リモコンの画面で、沸き上げ状態を約30分監視し、沸き上げが継続されていれば正常です。

お知らせ
据付時の時間帯や沸き上げ設定により沸き上げ運転を開始している場合がありますが、「タンク沸き増し」ボタンを押さないとタンク全量を沸き上げません。

沸き上げを開始しないまたは停止する場合

ヒートポンプユニットへの給水、エア抜きが充分でないために、沸き上げを開始しない、または沸き上げ開始後、点検表示が出て停止することがあります。試運転時は30分程度の状況確認をお願いします。



なお、点検表示が表示した時は下記の手順を実施してください。

表示される点検表示の種類

C 09	HE03	HE17	HE19
HE20	HE21	HE22	HE23

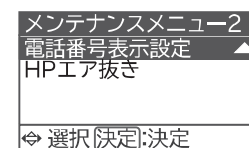
- 1 ヒートポンプユニットの初期化
台所リモコンの[メニュー]ボタンを3秒以上押してください。
⇒点検表示が消えます。
- 2 漏電遮断器の電源スイッチを[OFF]にする。
- 3 ヒートポンプ配管を確認
貯湯ユニット、ヒートポンプユニットのA側、B側の接続があっているか確認してください。
- 4 「ヒートポンプユニットへの給水」を再度実施。
- 5 漏電遮断器の電源スイッチを[ON]にする。
- 6 「ヒートポンプエア抜き」を再度実施。
- 7 再度沸き上げ確認を行う。

■販売店の登録

販売店の登録を行うと、機器の故障などでリモコンに点検表示が表示される際、登録した販売店名と電話番号がリモコンに表示されます。

1 メンテナンスメニューを起動する

- 1 台所リモコンまたはふろリモコンの扉を開いて[メニュー]ボタンを押す。
⇒「メニュー」画面に変わります。
- 2 「メニュー」画面表示中に「◀」ボタンを5秒間押し続ける。
⇒リモコンの画面が「メンテナンスメニュー」画面に変わります。

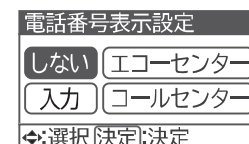


2 機能の選択

[▼]ボタンを押し[電話番号表示設定]選択後、[決定]ボタンを押す。
⇒「設定選択」画面に変わります。

3 表示の選択

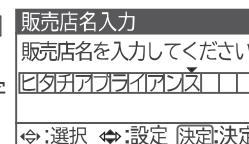
[▼▲]ボタンで表示する内容を選択し、「決定」ボタンを押す。



- しない・・・・・・表示しません。
⇒「設定完了」画面に変わります。
- 入力・・・・・・販売店名と電話番号を入力した内容が表示されます。④へ
⇒「販売店名入力」画面に変わります。
- エコーセンター・・0120-312-168 が表示されます。
⇒「設定完了」画面に変わります。
- コールセンター・・0120-649-020 が表示されます。
⇒「設定完了」画面に変わります。

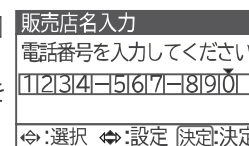
4 販売店名の入力

[◀▶]で入力場所を選択し、[▼▲]ボタンで文字を選択する。
[▼▲]ボタンを長押しすると5文字進みます。
入力が完了したら、[決定]ボタンを押します。
⇒「電話番号入力」画面に変わります。



5 電話番号の入力

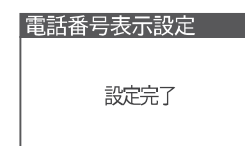
[◀▶]で入力場所を選択し、[▼▲]ボタンで数字を選択する。
入力が完了したら、[決定]ボタンを押します。
⇒「設定完了」画面に変わります。



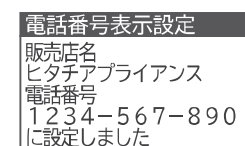
6 電話番号表示設定の確認

画面に表示される電話番号表示設定を確認する。
⇒自動でメンテナンスメニューに戻ります。
[メニュー]または[戻る]ボタンを押してください。
「標準画面」に変わります。

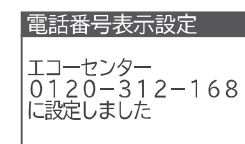
●しない



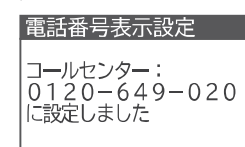
●入力



●エコーセンター



●コールセンター



9. 試運転 (続き)

■沸き上げの停止

試運転終了後に沸き上げ停止をさせたい場合は、「沸き上げ設定」と「湯切れ防止」の設定を変更します。

- 1

沸き上げを停止する

台所リモコンの「タンク沸き増し」ボタンを押す。
⇒画面右下の「沸き増し」が消灯します。
- 2

メニューを開く

台所リモコンの扉を開き「メニュー」ボタンを押す。
⇒面表示が「メニュー設定」画面に替わります。
- 3

「タンク」を選択

[▼▲]で「タンク」を選択し[決定]を押す。
⇒反転表示が右側に移ります。
- 4

「沸き上げ設定」を選択

[▼▲]で「沸き上げ設定」を選択し、[決定]を押す。
⇒沸き上げ設定画面に変わります。

画面が切り替わった時に、現在の設定内容が反転しています。現在の設定が「たっぷり」以外の場合は変更する必要はありません。
- 5

沸き上げモードを選択

[◀▶]で「おまかせ 低温」「おまかせ 高温」のどちらかを選択し[決定]を押す。
⇒設定完了画面に変わります。
その後 自動的に標準画面に戻ります。
- 6

メニューを開く

台所リモコンの扉を開き「メニュー」ボタンを押す。
⇒画面表示が「メニュー設定」画面に替わります。
- 7

「タンク」を選択

[▼▲]で「タンク」を選択し[決定]を押す。
⇒反転表示が右側に移ります。

- 8

「湯切れ防止/節約設定」を選択

[▼▲]で「湯切れ防止/節約設定」を選択し、[決定]を押す。
⇒湯切れ防止 節約設定画面に変わります。
- 9

「切」に設定する

1

[◀▶]で「切」を選択し[決定]を押す。
⇒節約設定画面に変わります。

2

[▲▼]で、「昼間時間帯は沸き上げしない」を選択し[決定]を押す。
⇒設定完了画面に変わります。
その後自動的に標準画面に戻ります。

沸き上げ設定

設定完了

自動的に標準画面に戻ります
- # 10. 点検表示と処置
- リモコンに表示される点検表示は、機器の故障などで表示される以外に、工事不良が原因で表示される場合があります。修理コールセンターにお問合せいただく前に、工事不良などが無いかご確認ください。
工事不良が原因でも発生する点検表示について、下記に示します。原因が該当する場合は、必要な処置を行ってください。
- | 貯湯ユニット関連 | | | | |
|----------|------------|---------------------|--|---|
| 表示 | 内容 | 状況 | 原因 | 対処 |
| E r 11 | 台所リモコン通信異常 | 点検表示が表示 | リモコンコードの断線・接続不良・規定外のコード | リモコンコードに不具合があれば、電源を切って、配線・接続を見直す |
| E r 14 | 給湯温度異常 | 設定温度で給湯できない、点検表示が表示 | 給水圧が低い (0.2MPa未満)、給水配管が細い (13A以下) | 給水元圧のアップ、給水配管のサイズアップ |
| E r 31 | ヒートポンプ通信異常 | HPユニットが動かない、点検表示が表示 | ① HPユニット電源通信線接続 (極性)
② 貯湯ユニット電源線配線不良 | ① 不良があれば正しく配線する
② 不良があれば電源を切って、正しく配線する |
| C-09 | 沸き上げ動作異常 | 点検表示が表示 | ① ヒートポンプ配管の A 側・B 側が逆接続
② ヒートポンプ配管の保温工事がしていない | 接続不良があれば直す
ヒートポンプ配管の保温工事がしていなければ工事をする |
- | ヒートポンプユニット関連 | | | | | |
|--------------|--------------|---------|------------------|----------------------------------|--|
| HE-15 | ファンモータ異常 | 点検表示が表示 | ファンが指令回転数で回っていない | プロペラファン周囲に異物があれば、取り除く | |
| HE-03 | 冷媒圧力高圧異常 | 点検表示が表示 | 貯湯ユニットに給水されていない | 貯湯ユニットに水を入れる (P 32参照) | |
| HE-17 | 沸き上げ温度高温検出 1 | | | | |
| HE-19 | 冷媒吐出温度異常 | | | | |
| HE-20 | 沸き上げ温度高温検出 2 | | HP配管の折れ・詰まりがある | ・折れ・詰まりをあれば直す
・HP配管に止水栓があれば開く | |
| HE-21 | 沸き上げ温度低温検出 | | | | |
| HE-22 | 水循環系異常 | | HP配管にエア溜まりがある | HP配管のエア抜きをする (P 38参照) | |
| HE-31 | 圧力センサー異常 | 点検表示が表示 | HPユニット周囲が遮蔽されている | 遮蔽されていれば除去する | |
| HE-23 | インバータ過電流検出 | | 貯湯ユニット給水されていない | 貯湯ユニットに水を入れる (P 32参照) | |
| | | | HP配管の折れ・詰まりがある | ・折れ・詰まりをあれば直す
・HP配管に止水栓があれば開く | |
| | | | HP配管にエア溜まりがある | HP配管のエア抜きをする (P 38参照) | |
- 試運転 (沸き上げの停止)
- 43

11. 水抜き

■水抜き手順

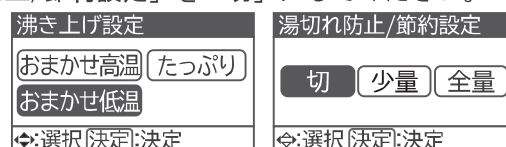
1 電源を「ON」

貯湯ユニットの電源スイッチが「ON」になっていることを確認してください。



2 タンクの設定変更

台所リモコンで「沸き上げ設定」を「おまかせ 低温」「湯切れ防止/節約設定」を「切」にしてください。



3 給湯温度変更

台所リモコンで給湯温度を「40℃」に設定してください。



4 給湯配管の排水

混合水栓を開き、お湯が出なくなるまでお湯を出した後、混合水栓を閉じてください。



6 タンクの排水をする

- 1 タンク専用止水栓を閉じる
- 2 逃し弁のレバーを上げる
- 3 排水栓を開いてタンク内のお湯を排水してください。



(タンク内のお湯が抜けるまで、約1時間～1時間半かかります)

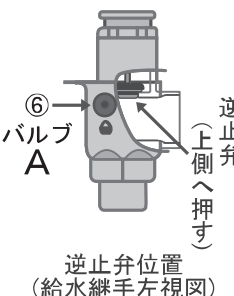
7 配管内の水を抜く①

⑥バルブA、⑦バルブB、⑧バルブC、⑨バルブDを開いて配管内の水を全て抜いてください。
⑥～⑨の水抜きは、ビニールホース(現地準備品:内径8mm以上)などを使用して、バケツ等へ排水を導いてください。



8 配管内の水を抜く②

給水継手部⑩給水ストレーナをはずし、奥にある逆止弁を六角レンチなどで上側へ押して配管内の水を抜いてください。(右図参照)



9 ヒートポンプユニットのカバーを外す

ねじを取りはずし、カバーをツメ(6か所)が抜けるまで下方へスライドさせてはずしてください。

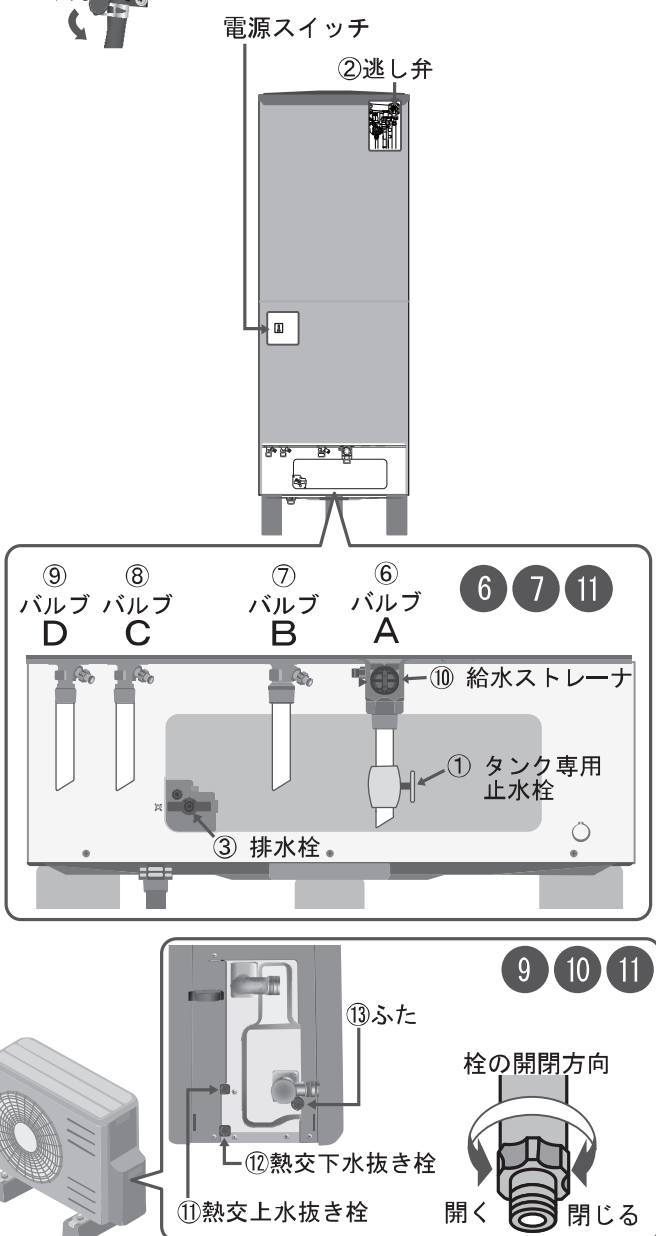
10 ヒートポンプユニットの水を抜く

- ⑪ 熱交上水抜き栓
 - ⑫ 熱交下水抜き栓
 - ⑬ ふた
- を開いてヒートポンプユニット内の水を抜いてください。

11 水抜き栓を閉じる

全ての水抜き栓から水が出なくなったら、

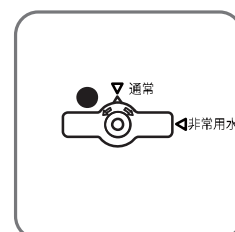
- 1 ②逃し弁のレバーを下げる
- 2 ③排水栓を閉じる
- 3 ⑥～⑨、⑪⑫の水抜き栓、⑬ふた閉じてください。



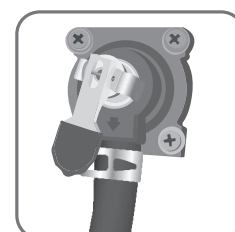
12. お客様への説明について

取扱説明書を使用して、確認を進めながら下記の事項をお客さまに説明してください。
取扱説明書の「安全にお使いいただくために」に記載されている事項は必ず説明してください。

貯湯ユニット、ヒートポンプユニットの近くで下記の説明をしてください



- 据付条件などにより、工事説明書に基づいた工事と異なる部分がある場合は、その個所と理由を説明してください。
- 沸き上げ中（主に深夜時間帯）はヒートポンプユニットから運転音や風がでます。また貯湯ユニットはふる湯はり時等に運転音がします。その旨説明してください。
- タンクの排水方法を実際に行って説明してください。製品の配管施工状態や脚カバーが取付けられている場合、脚カバーの取り外し方について説明してください。
- **タンク専用止水栓(現地準備品)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(現地準備品)を閉じるようお願いしてください。
- 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。
- 逃し弁の機能と点検方法を実際に行って説明し、定期的に点検するようお願いしてください。
- 漏電遮断器の動作確認方法を実際に行って説明し、定期的に点検するようお願いしてください。
- 停電時、給湯は使用できません(水は出ます)。また、断水時はお湯も水も出ない旨、説明してください。
- 凍結防止工事が施工されている場合、凍結防止ヒーターの使い方を説明してください。
- 配管のネジ切りなどに油を使用した場合、しばらくの間、給湯専用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。



台所リモコンの近くで下記の説明をしてください

- 台所リモコンの動作を確認してください。リモコンの見方・操作方法を説明し、設定項目をお客様と相談して適切に設定してください。(給湯温度、沸き上げ設定、湯切れ防止設定など)
- 各混合水栓やシャワーを開いて流量が充分あるか確認してください。
必ずお湯(シャワー)の温度を指先などで確かめてからご使用いただくようお願いしてください。
- 普段の使い方について説明してください。
- タンクの湯切れを防ぐためお湯の使いすぎに注意していただくようお願いしてください。
- 次のような場合はお湯がぬるくなる場合があります。お湯がぬるくなる場合は、蛇口を絞るよう説明してください。
 - 一度に大量のお湯を使用した場合
 - 夜間などタンク温度が低下した場合
 - 冬季など水温が低い場合



チェックリスト

据付工事後は、下表にあげたチェック項目を確認してください。不具合があった場合は、必ず直してください。（機能が発揮できないばかりか安全性が確保できません）

据付け環境	
判定	ページ
☐ ① 水道水を使用していますか（井戸水は使用不可）	2、17
☐ ② 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	3
☐ ③ ヒートポンプユニットを屋内に設置していませんか	2、9
☐ ④ 給水圧力は0.2MPa以上ありますか	2、16
☐ ⑤ ヒートポンプユニットはドレン水が排水される位置に設置していますか	13

据付け状態	
☐ ① 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	14
☐ ② 貯湯ユニット満水時の重量に充分耐えますか	14
☐ ③ 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	11
☐ ④ ヒートポンプユニットの施工制約は守られていますか	10
☐ ⑤ ヒートポンプユニットの降雪対策は問題ないですか	12
☐ ⑥ ヒートポンプユニットを天吊りする場合、天井強度は充分ですか また、取付金具などは適切ですか	12
☐ ⑦ 火気・引火物・可燃性ガスは近くにありませんか	2、9
☐ ⑧ 据付床面の防水、排水工事はしてありますか	2、3
☐ ⑨ 上部を固定しましたか（2階以上に据付けた場合）	15
☐ ⑩ 外板に傷、変形はないですか	—

配管のチェック	
☐ ① タンク専用止水栓（給水配管）は適切な位置ですか	16
☐ ② 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	16、17
☐ ③ 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	16、17
☐ ④ 排水口空間（50mm以上）を確保していますか	18
☐ ⑤ 給湯配管材は耐食性、耐熱性に問題ない材質ですか	16、17
☐ ⑥ 排水管材は90℃の温度に充分耐えるものです	16、17
☐ ⑦ 接続部から水漏れはありませんか	—
☐ ⑧ 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）	20
☐ ⑨ 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	13
☐ ⑩ 風雨、直射日光の防護は充分ですか	—
☐ ⑪ 逃し弁のレバーを手で開閉し、放水、止水が正常ですか	—
☐ ⑫ 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	—
☐ ⑬ 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）	32
☐ ⑭ 指定された配管径、配管長になっていますか	16、17
☐ ⑮ 配管途中に無理な配管によるツブレ、曲がりはありませんか	—

電気工事のチェック	
判定	ページ
☐ ① 電源は単相200Vですか	25
☐ ② 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	25
☐ ③ 電線（ケーブル）の太さは適切ですか	25
☐ ④ 200V電源ブレーカーはついていますか	25
☐ ⑤ 200V電源ブレーカーの定格は充分ですか	25
☐ ⑥ 200V端子台の締め付けは充分ですか	26
☐ ⑦ 保護アース（設置）工事は確実ですか	28
☐ ⑧ 漏電遮断器の動作確認をはしましたか	34
☐ ⑨ リモコンケーブルの接続は確実ですか	29～31
☐ ⑩ 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	29

その他のチェック	
☐ ① 貯湯ユニットを満水にしましたか	32
☐ ② ヒートポンプユニットのエア抜きはしましたか	33、38
☐ ③ 給湯機周辺や配管からの水漏れはないですか	—
☐ ④ 逃し弁のレバーを立て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	—
☐ ⑤ ヒートポンプユニットの沸き上げ試運転は正常に完了しましたか	37、40
☐ ⑥ 電力契約モードの設定はしましたか	36、39
☐ ⑦ 湯水混合栓からの流量は充分ですか	45
☐ ⑧ 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）	47
☐ ⑨ 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	45

＜販売店様、工事店様記入＞

店名		電話番号		担当者名	
----	--	------	--	------	--

お願い

- 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、貯湯ユニットの電源スイッチと元電源ブレーカーを「OFF（切）」にし、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。
- 凍結のおそれのある地域では、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、「11 水抜き」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。

電力会社別電力契約番号

2010年11月現在

● 契約名称と設定する契約番号

電力会社	契約名称	契約番号
北海道電力	ドリーム8、ドリーム8エコ(深夜時間帯22時～6時)	07
	ドリーム8、ドリーム8エコ(深夜時間帯23時～7時)	08
	ドリーム8、ドリーム8エコ(深夜時間帯24時～8時)	09
	eタイム3	06
東北電力	やりくりナイト8	00
	やりくりナイト10、やりくりナイトS	06
東京電力	おトクなナイト8	00
	電化上手	02
	おトクなナイト10	06
中部電力	タイムプラン	00
	Eライフプラン	04
北陸電力	エルフナイト8	00
	エルフナイト10プラス	05
	エルフナイト10	06
関西電力	時間帯別電灯	00
	はぴeタイム	02
中国電力	エコノミーナイト	01
	ファミリータイム	03
四国電力	電化Deナイト、得トクナイト	00
九州電力	時間帯別電灯	00
	電化deナイト	05
	よかナイト10	06
沖縄電力	時間帯別電灯	00
	Eeらいふ	02

● 契約番号と時間帯名称

契約番号	時間帯名称
00	
02	
04	
06	
08	

※
グラフの上の数字は時刻を表しています。契約している電力制度の内容は、各電力会社にお問い合わせください。
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。

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)