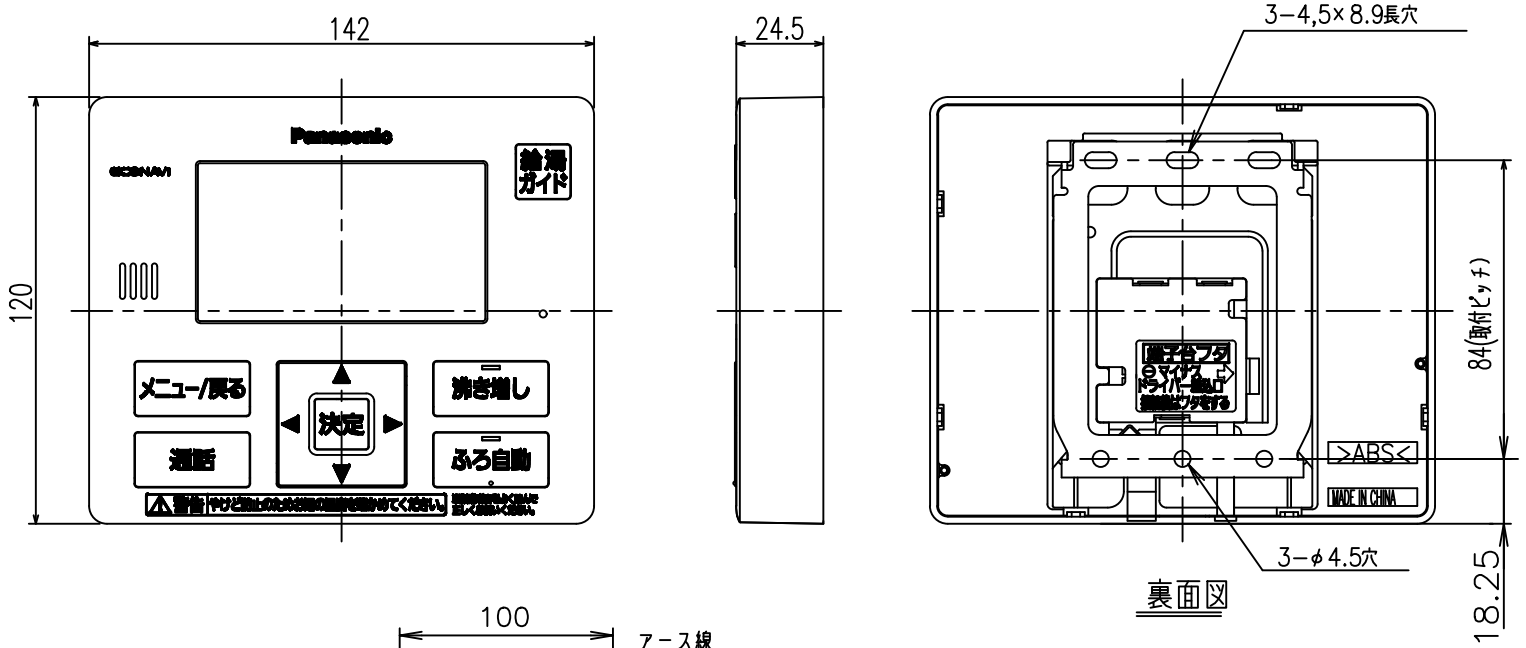
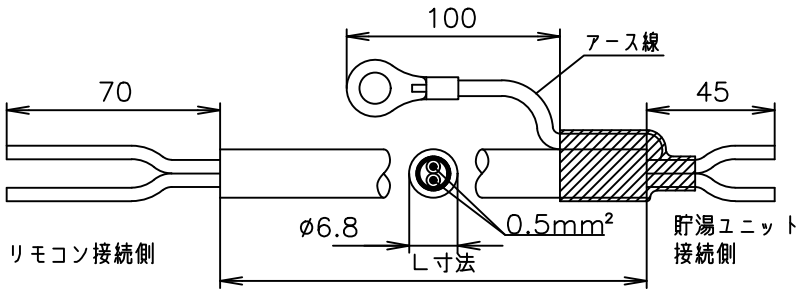
Panasonic



裏面図



リモコンコード（別販品）

シールド付リモコンコード（2心）	
品　番	L寸法
AD-HEZRS-205	5m
AD-HEZRS-210	10m
AD-HEZRS-215	15m
AD-HEZRS-220	20m

単位：mm

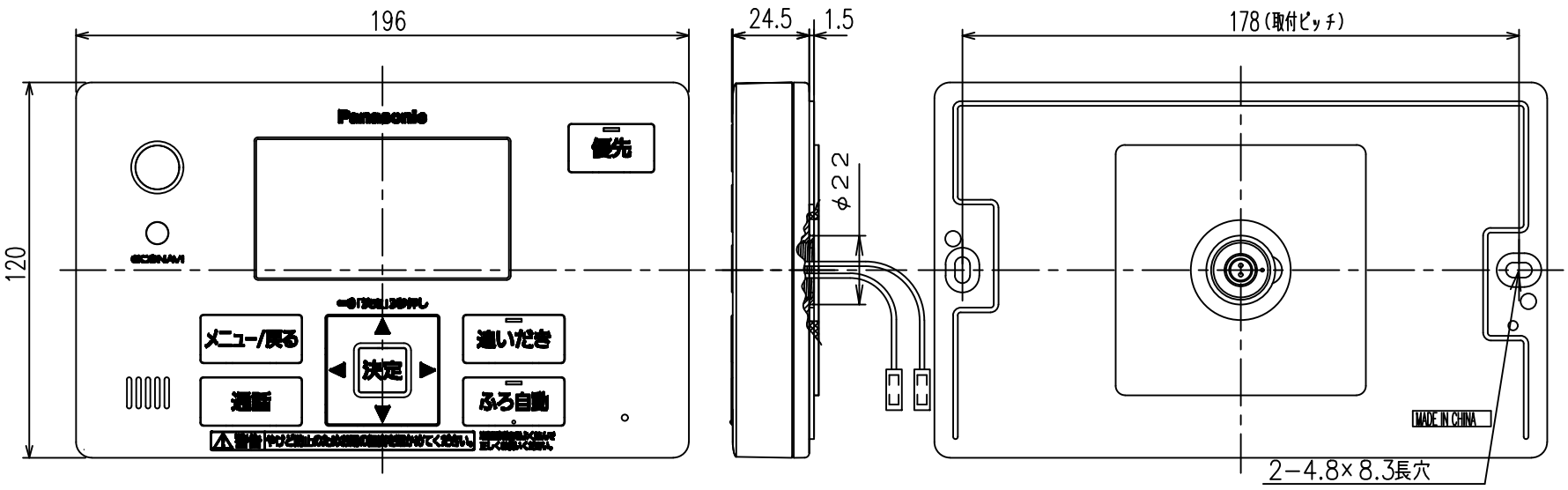
提出先		品名	ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ（通話機能）ﾘﾓｺﾝ 台所ﾘﾓｺﾝ（別販品）	品番	HE−CQFFWC
	尺度 1/FREE	外形寸法図			

A4　パナソニック株式会社
エアコンビジネスユニット

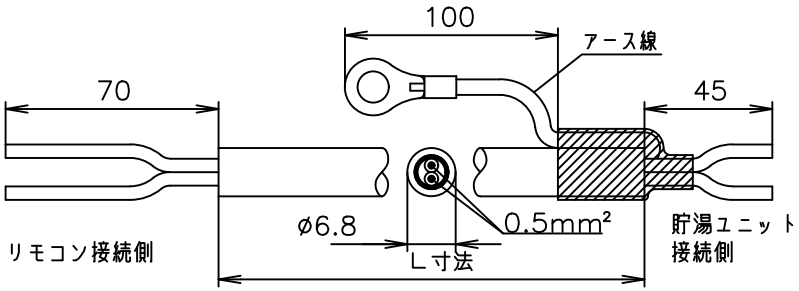
※本図面の縮尺サイズは、FAX・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。

作成日付	図面整理No.		改訂No.
2022年 4月 20日		HECQFFWC-1	0

Panasonic



裏面図



リモコンコード（別販品）

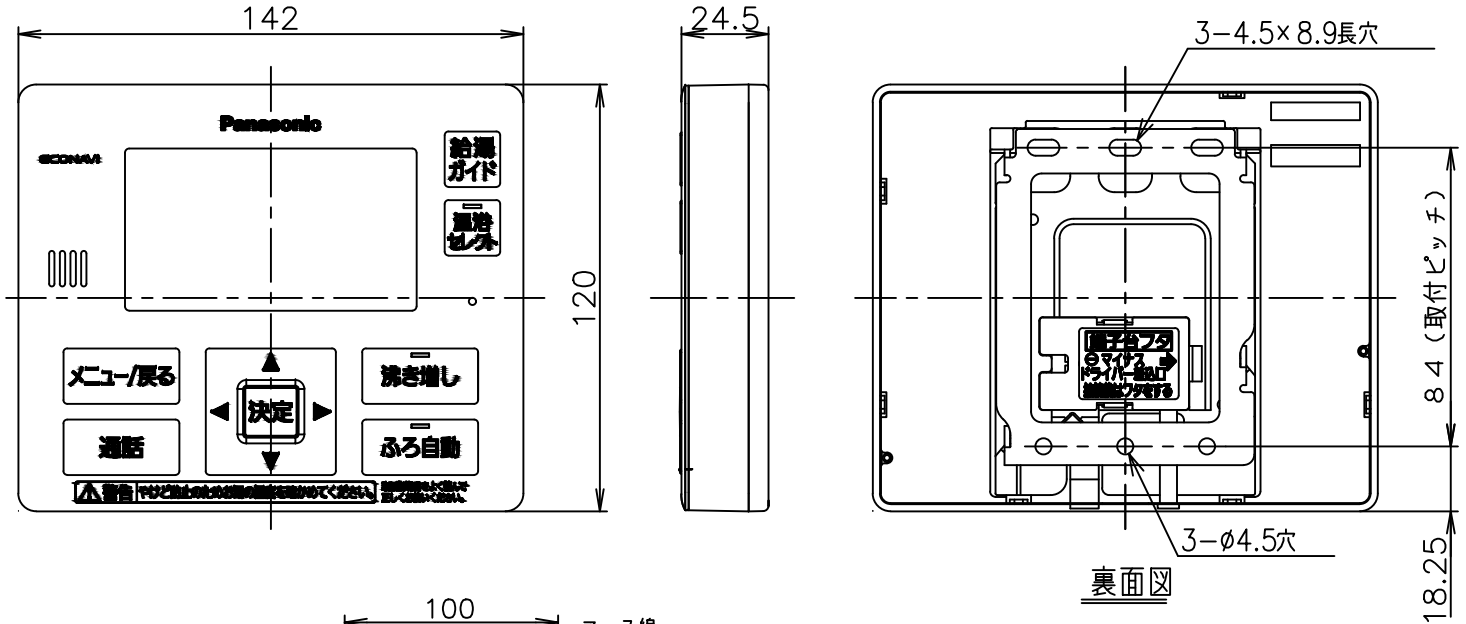
シールド付リモコンコード（2心）	
品　番	L寸法
AD-HEZRS-205	5m
AD-HEZRS-210	10m
AD-HEZRS-215	15m
AD-HEZRS-220	20m

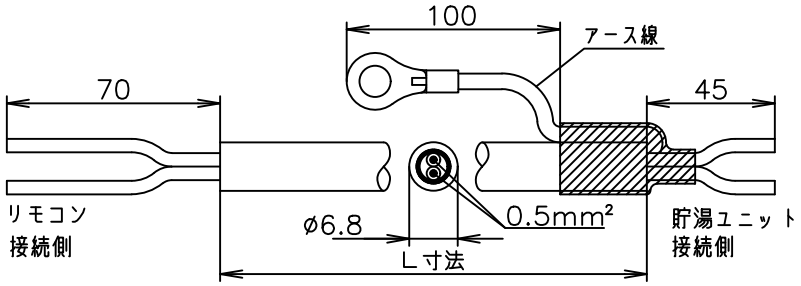
単位：mm

提出先		品名	ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ（通話機能）ﾘﾓｺﾝ 浴室ﾘﾓｺﾝ（別販品）	品番	HE-CQFFWC
	尺度 1/FREE	外形寸法図			

A4 パナソニック株式会社 エアコンビジネスユニット	※本図面の縮尺サイズは、FAX・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。	作成日付 2022年 4月 20日	図面 整理No.	HECQFFWC-2	改訂No. 0

Panasonic





リモコンコード（別販品）

シールド付リモコンコード（2心）	
品　番	L寸法
AD-HERSA-205	5m
AD-HERSA-210	10m
AD-HERSA-215	15m
AD-HERSA-220	20m

単位：mm

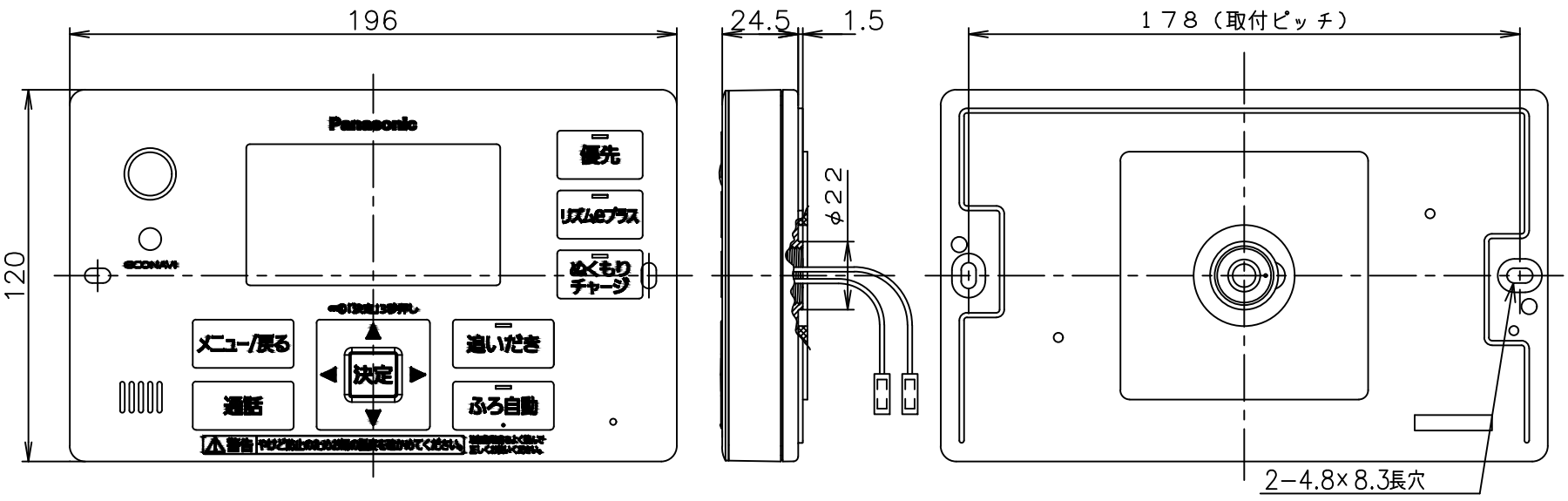
提出先		品名	ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ（通話機能）ﾘﾓｺﾝ 台所ﾘﾓｺﾝ（別販品）	品番	HE-RQWLW
	尺度 1/FREE	外形寸法図			

A4 パナソニック株式会社
水ソリューションズビジネスユニット

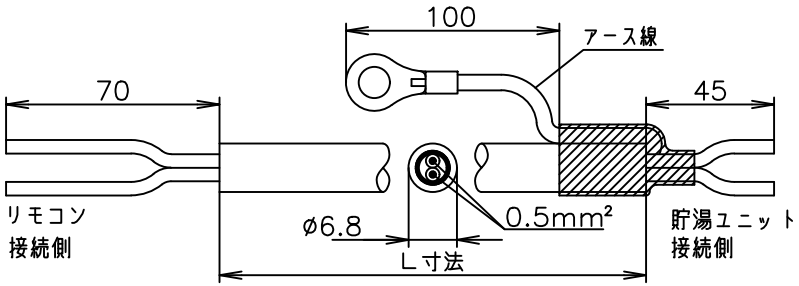
※本図面の縮尺サイズは、FAX・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。

作成日付	図面整理No.		改訂No.
2023年 6月 1日	HERQWLW-1		1

Panasonic



裏面図



リモコンコード（別販品）

シールド付リモコンコード（2心）	
品　番	L寸法
AD-HERSA-205	5m
AD-HERSA-210	10m
AD-HERSA-215	15m
AD-HERSA-220	20m

単位：mm

提出先		品名	ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ(通話機能)ﾘﾓｺﾝ 浴室ﾘﾓｺﾝ（別販品）	品番	HE-RQWLW
	尺度 1/FREE	外形寸法図			

A4 パナソニック株式会社
水ソリューションズビジネスユニット

※本図面の縮尺サイズは、FAX・コピーのため精度が劣化し、原図とは若干誤差がありますのでご注意ください。

作成日付	図面整理No.		改訂No.
2023年 6月 1日	HERQWLW-2		0

Panasonic

工事説明書

床暖房機能付フルオート（全自動）
家庭用ヒートポンプ給湯機

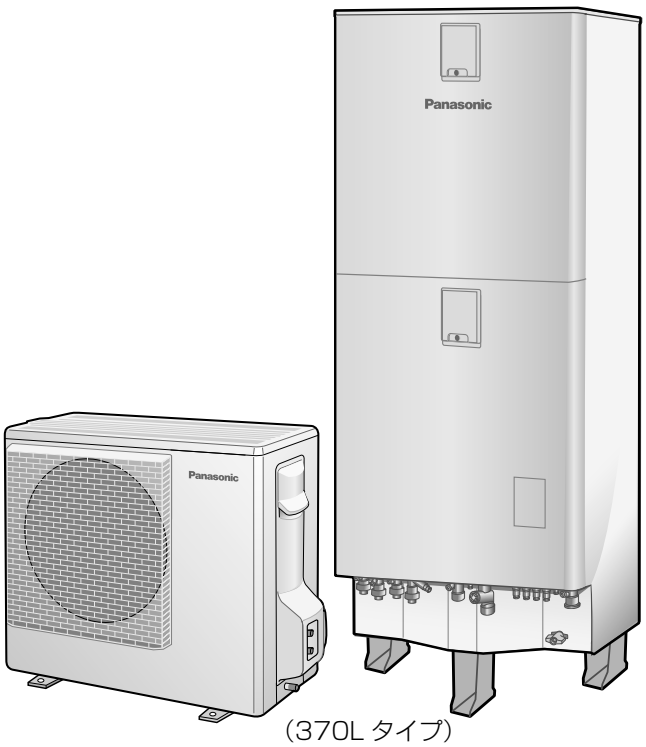
システム品番　各ユニット品番の一覧表は、裏表紙をご覧ください。

■高圧力型
床暖房機能付

屋外用	屋内用
HE-D37FQS	HE-D37FQMS
HE-D46FQS	HE-D46FQMS

■高圧力型
床暖房機能付・耐塩害仕様

屋外用	屋内用
HE-D37FQES	HE-D37FQFS
HE-D46FQES	HE-D46FQFS



（370L タイプ）

＊工事をされる方へのお願い

この工事説明書は、工事作業者が正しく、安全な工事をするために必要な手引書です。工事開始前に必ずお読みください。特に「安全上のご注意」（P.2）は工事前に必ずお読みください。本書の記載事項に従って工事をされなかったことが原因で生じた故障・事故などは、保証の対象になりませんので、ご注意ください。設置工事後、この工事説明書は取扱説明書と一緒に、お客様にお渡しください。

このヒートポンプ給湯機は申請によって、電気料金の割引が適用される場合があります。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行ってください。

ページ

準備
安全上のご注意 2
施工上のお願い 3
関係寸法図 4
付属品 / 別売品 / 専用別売部材 8

据付
据え付け場所を決める 10
据え付ける 12

配管
配管工事をする前に 14
排水配管する 15
給水・給湯配管する 16
ヒートポンプユニット配管する 18
ふろ配管する 20
床暖房配管する 24
保温・凍結予防工事する 28

配線
連絡配線する 30
リモコン配線する 31
電源工事する 32
アース工事する 33

点検
試運転する 34
水抜きする 51
暖房回路の循環液を交換する 52
チェックシート 53
システム品番・ユニット品番の一覧表 裏表紙

準　備 1

安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

⚠ 警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
⚠ 注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

⃠	してはいけない内容（禁止事項）です。
❗ ⏚	実行しなければならない内容（強制事項）です。

⚠ 警告

⏚
■貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットのアース工事（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「内線規程」に従って電気工事士が行う
（故障や漏電のときに感電の原因になります）

❗
■上水道直結の配管工事は、当該自治体（水道事業管理者）の認定水道工事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）

■据え付けはお買い上げの販売店や専門業者に依頼し、工事は必ず指定の部品を使い、工事説明書に従って確実に行う
（火災や感電、水漏れの原因になります）

■専用のブレーカーを単独で使う
（他の機器と併用したとき、発熱による火災の原因になります）

■電源電線などは接続部に外力が加わらないように確実に取り付ける
（発熱して火災の原因になります）

■連絡線は、途中接続やより線の使用はせず、所定のケーブルを使用して接続する
（故障や発熱、火災の原因になります）

■試運転時に漏電しゃ断器の作動を確認する
（万一の不作動で、故障や感電の原因になります）

■満水重量に十分耐えられる所に据え付ける
（転倒により事故の原因になります）

■凍結予防ヒーターは凍結予防ヒーターに同梱の工事説明書に従って、施工する
防水性に適合する屋外用コンセントを使用し、ヒーターは点検と交換ができるように取り付ける
電源コードやヒーターの固定は、ねじり、折り曲げ、束ね、重ね巻き、密着巻きをしない
（火災や感電、水漏れの原因になります）

⃠
■ガス類容器や引火物の近くに据え付けない
（本体のスパークによる発火の原因になります）

■ヒートポンプユニットは屋内に設置しない
（冷媒が漏れたとき、酸素不足のおそれがあります）

■ヒートポンプユニットはベランダの手すり近くに設置しない
（お子様が登り、手すりを越えるなどして落下のおそれがあります）

⚠ 注意

❗
■水道水を使用する
（温泉水や、井戸水を使用すると故障や水漏れの原因になります）

■貯湯ユニットの脚はアンカーボルトで固定する
（地震などによって転倒してけがをするおそれがあります）

■壁面へのネジ固定は、ネジが壁中のラス網と電気的に絶縁した状態で行う
（ネジとラス網との接触部過熱により、火災の原因になります）

■ドレン工事は工事説明書に従って確実に行う
（周囲が浸水し、家財などをぬらす原因になります）

■間接排水工事をする
（タンクの破損による水漏れの原因、また汚水が逆流してタンクに入ると水質の変化により健康を害するおそれがあります）

■下水口などに排水するときは、下水ガスが封水されるように排水工事をする
（下水ガスが逆流して配管が腐食し水漏れの原因になります）

■凍結予防をする
（配管が破損して、やけどや水漏れの原因になります）

■屋内に設置する場合は、必ず屋内用貯湯ユニットを設置する
（水漏れによる拡大被害の原因になります）

■ご入居まで長期間使わないときは、貯湯ユニット・ヒートポンプユニットの水抜きが完了したことを確認し、使う前まで水抜きした状態を保つ（P.51）
（水質の変化により、飲用すると健康を害するおそれがあります）

⃠
■防水・排水処理をしていない床面に設置しない
（屋内、階下などに浸水し、家財などをぬらす原因になります）

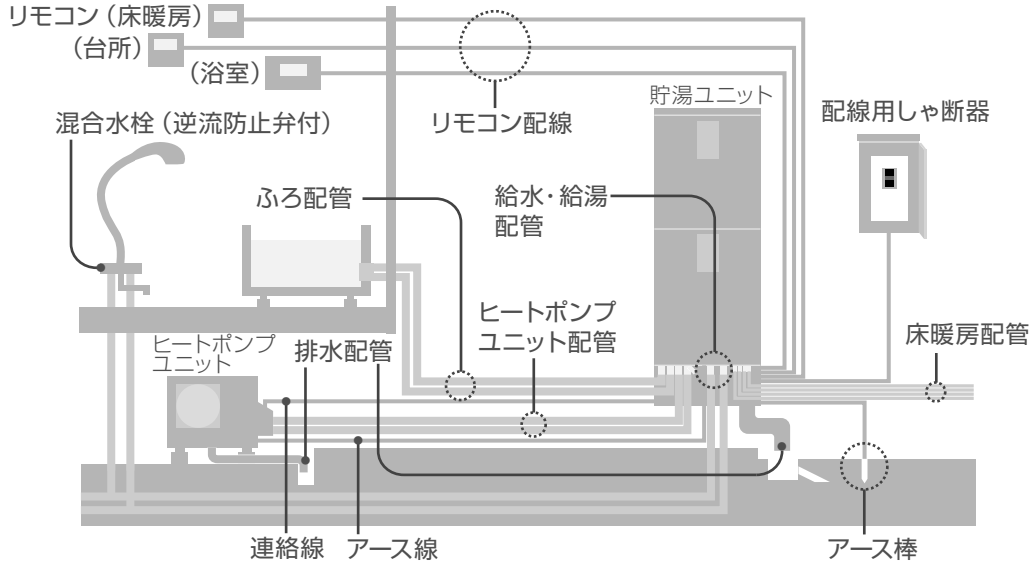
■小動物のすみかになるところには設置しない
（小動物が機器内に侵入して電気部品などに触れると発煙、発火の原因になります）

■ヒートポンプユニットの吹出口やアルミフィンにさわらない
（けがの原因になります）

準　備 2

施工上のお願い

この工事説明書の貯湯タンクのイラスト類は、370L タイプで表示しています。370 L タイプと 460 L タイプの貯湯タンクの形状や配管位置の詳細は、関係寸法図で確認してください。（P.4 ～ 7）



各工事の完了後は、チェックシート（P.53 ～ 55）で不具合がないか確認してください。

- **ガス機器から電気機器へ変更をする際（ガス給湯機から電気温水器やヒートポンプ給湯機への取替など）は、事前にガス事業者への連絡が必要になります。ガス事業者への連絡をせずに無断撤去することは法令により規制されておりますのでご注意ください。**

■ 工事について

●貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットは、各自治体の条例を含む法令等に基づき設置してください。
●騒音については、環境基本法第 16 条と各自治体の条例等に基づいてください。
●電気工事は「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って、必ず指定工事業者が行ってください。
●電源は節電器に接続しないでください。機器故障の原因となります。
●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」に基づいて、必ず電気工事士による D 種接地工事を行ってください。
●リモコンから貯湯ユニットまでの配線は、リモコンコードと電源電線を 5 cm 以上離して行ってください。
●貯湯ユニット内の配線は、リモコンコードと電源電線を束ねないで行ってください。通話中、異音発生の原因になります。
●上水道に直結する工事は、各自治体の条例等に基づき、認定水道工事業者が指定された配管材料を使って施工してください。
●水は必ず水道法に定められた飲料水の水質基準に適合した水をご使用ください。
井戸水は使用しないでください。また水道水であっても塩分、石灰分、その他の不純物が使用水に多く含まれていたり、酸性水質の地域ではヒートポンプ給湯機の使用をさけてください。ヒートポンプユニット内の熱交換器にスケールが付着し、短期間でお湯が沸かなくなります。
●ソーラー（太陽熱温水）システムには接続しないでください。高温水で機器故障の原因となります。
●貯湯ユニットは必ずヒートポンプユニットと接続してください。
●ヒートポンプユニットは屋外に設置してください。
●配管は接続するまで先端を保護し、異物が入らないようにしてください。
●機器搬入据え付け時や配管引き回し時などに製品本体を変形させるような外力を加えないでください。

■ 配管の材質選定について

●使用地域の水質により、銅管の銅イオンの溶出が多い場合があり、せっけん、湯あかと反応して青色の銅せっけんが生成され、浴そうの水面付近に青い色が付くことがあります。
このような現象が発生するおそれがあるときは銅管は使用せず、当社専用別売部材の樹脂管または三層管をご使用ください。（青い色の付着を軽減できます）

■ 給水圧力について

● 200kPa 以上の給水圧力が必要です。給水圧力が低いとシャワーが弱い、追いだきができないなど十分な性能が得られません。
圧力計により、1 階で静水圧を測定してください。
給水配管は 20A 銅管または 16A 樹脂管としてください。
（配管径が小さいと水圧が低下します）
測定後、右の方法で確認してください。
●高水圧地区や、給水圧力が 500kPa を超える場合は戸別給水用減圧弁を設けてください。（水撃音や故障の原因になります）

・給水圧力の目安の確認方法

近くの給水栓から水を出し、1 階で、市販のバケツを受けて満水になる時間を測定します。下表の時間内に満水になれば、200 kPa 以上の給水圧力があります。

単位：秒

バケツ容量	8 L	10 L	12 L	15 L
2バルブタイプ・水側全開	30	37	45	56
サーモスタットタイプ・水側	34	42	51	64

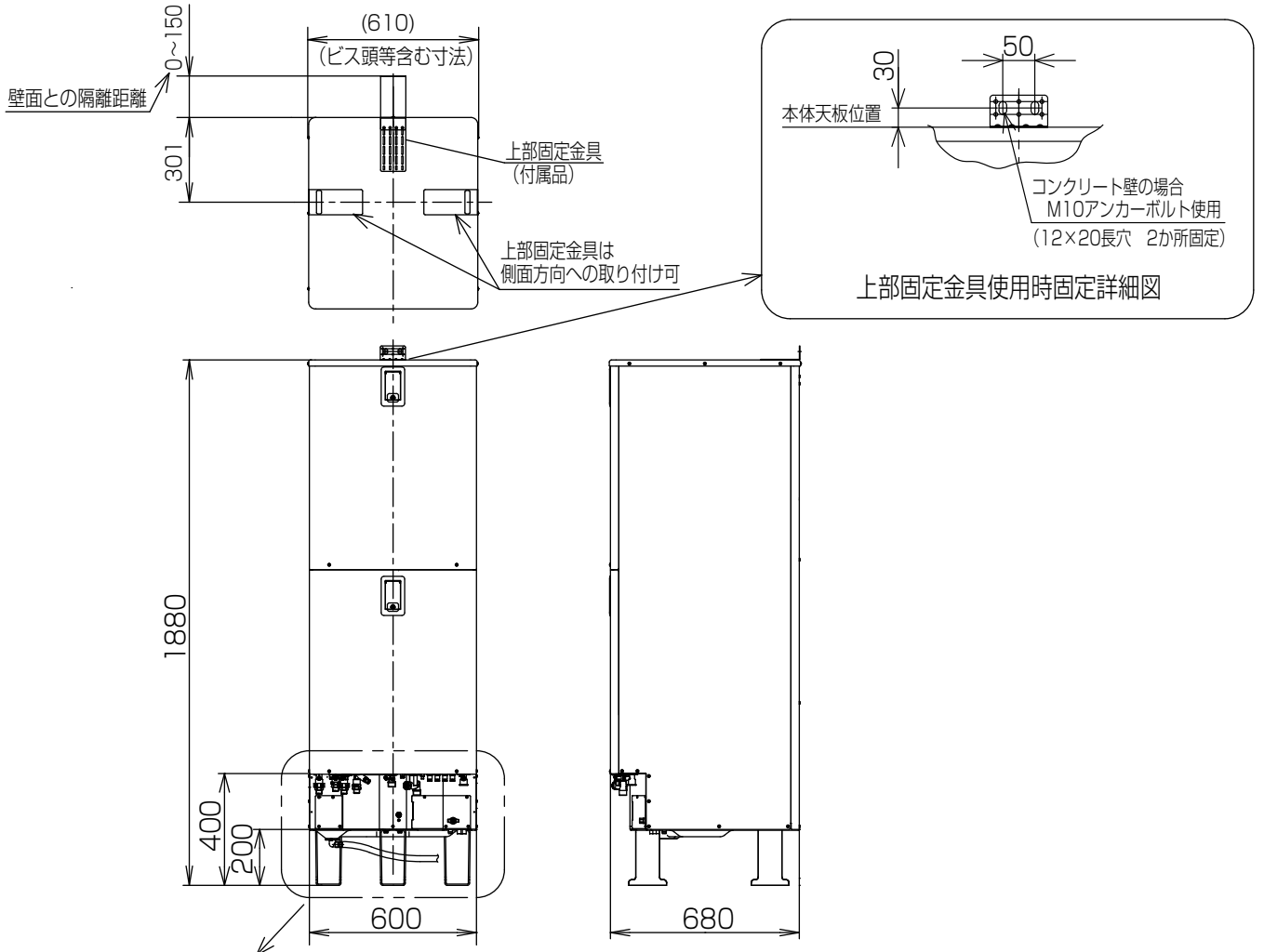
バケツの容量は裏面に表示されています。

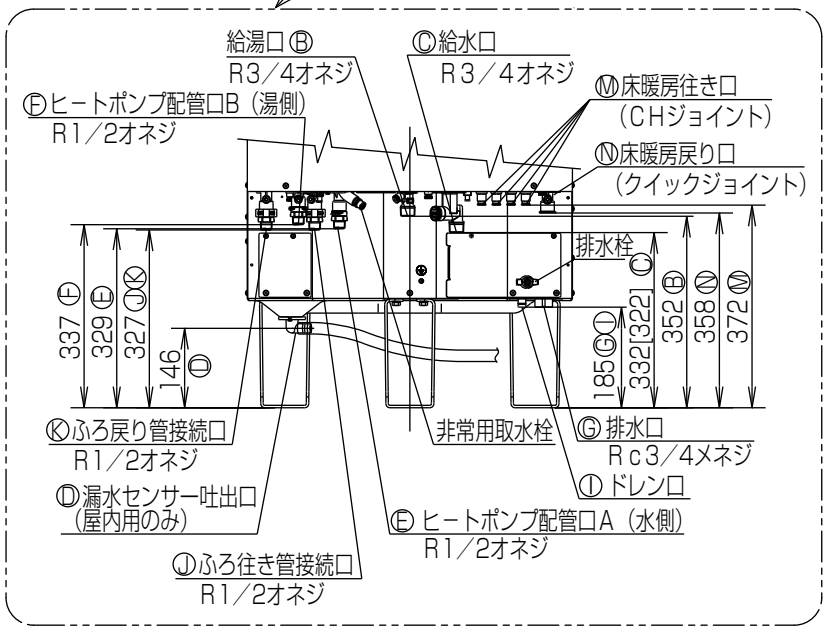
関係寸法図

貯湯ユニット（370L）

■ 外形寸法図

〔単位：mm〕

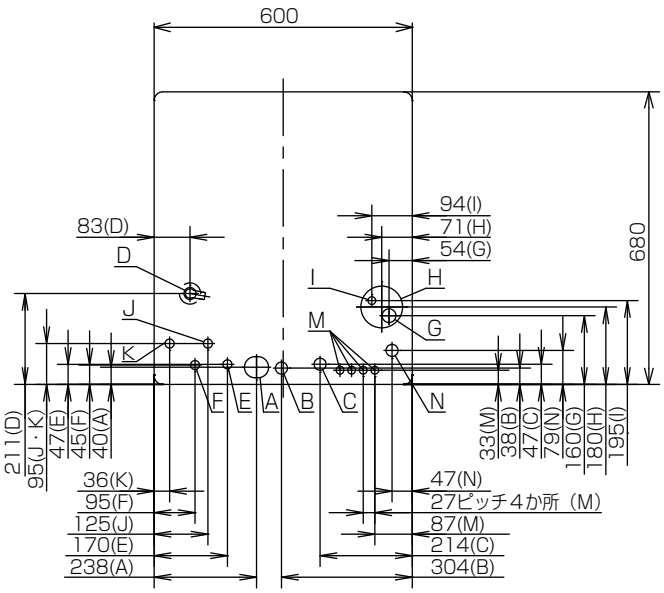




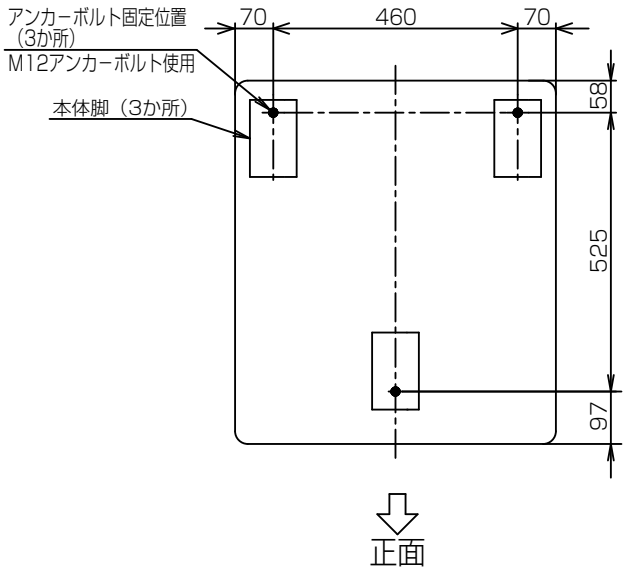
A：電源電線、リモコンコード、
　ヒートポンプユニット連絡配線貫通穴
　（49×56長穴・ブッシング付）
B：給湯口　R3／4オネジ
C：給水口　R3／4オネジ
D：漏水センサー吐出口（屋内用のみ）
E：ヒートポンプ配管口A（水側）　R1／2オネジ
F：ヒートポンプ配管口B（湯側）　R1／2オネジ
G：排水口　Rc3／4メネジ
H：排水エルボ（別売品）位置
I：ドレン口（暖房水オーバーフロー、ø15）
J：ふろ往き管接続口　R1／2オネジ
K：ふろ戻り管接続口　R1／2オネジ
M：床暖房往き口（CHジョイント）4か所
N：床暖房戻り口（クイックジョイント）

・Ⓒ寸法[　　]は屋内用です。

■配管位置図



■アンカーボルト位置図



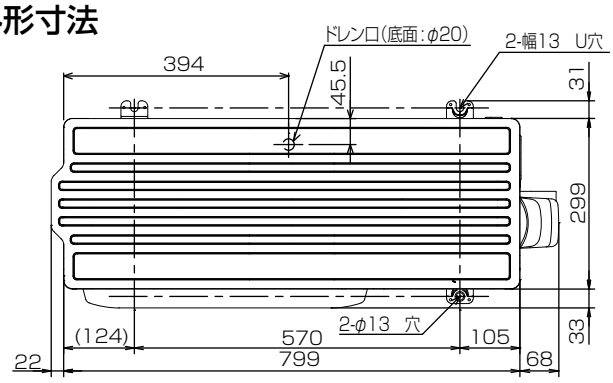
・配管位置およびアンカーボルト位置は、
上面から見た図です。

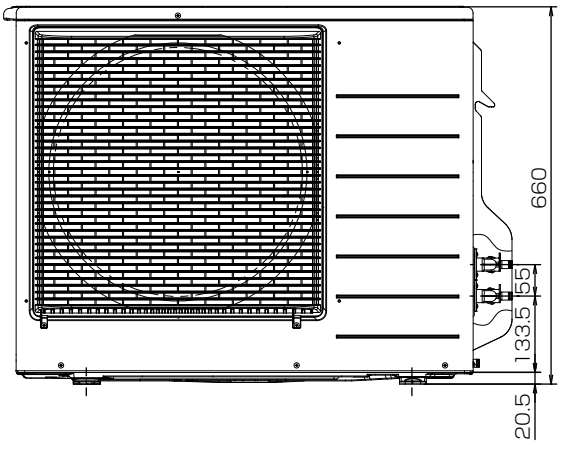
準備

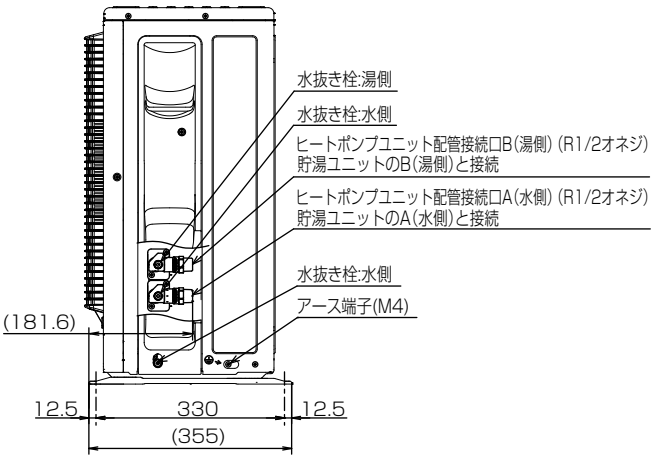
ヒートポンプユニット〈全機種共通〉

■外形寸法

〔単位：mm〕





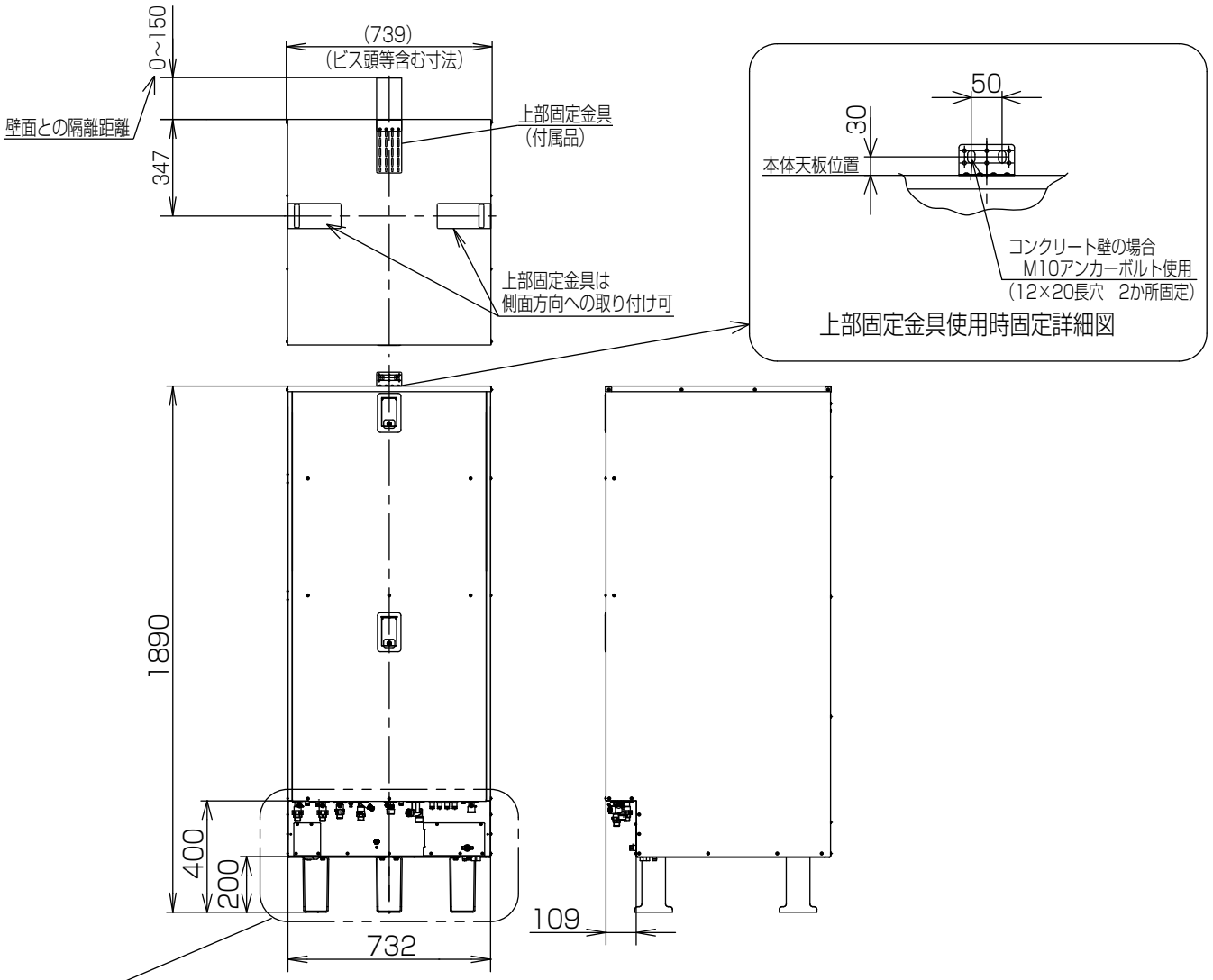


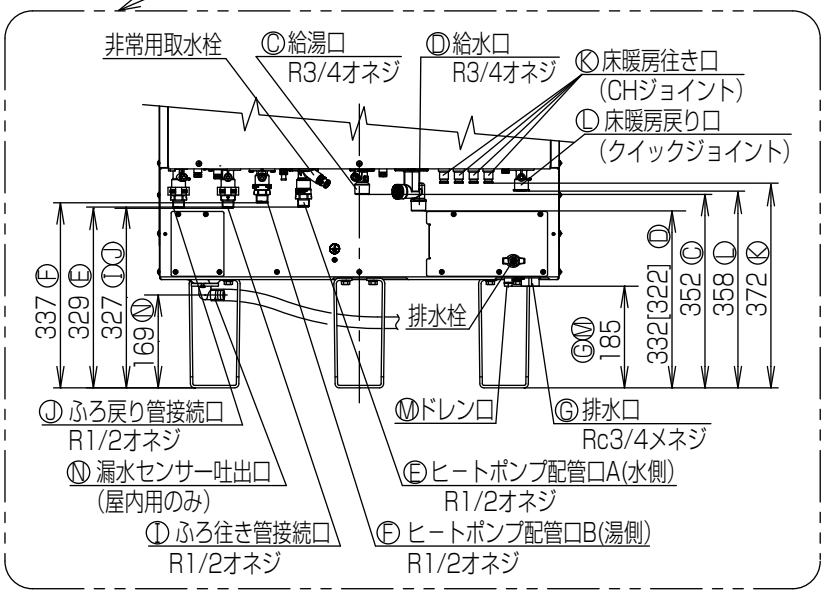
関係寸法図（つづき）

貯湯ユニット（460L）

■ 外形寸法図

〔単位：mm〕

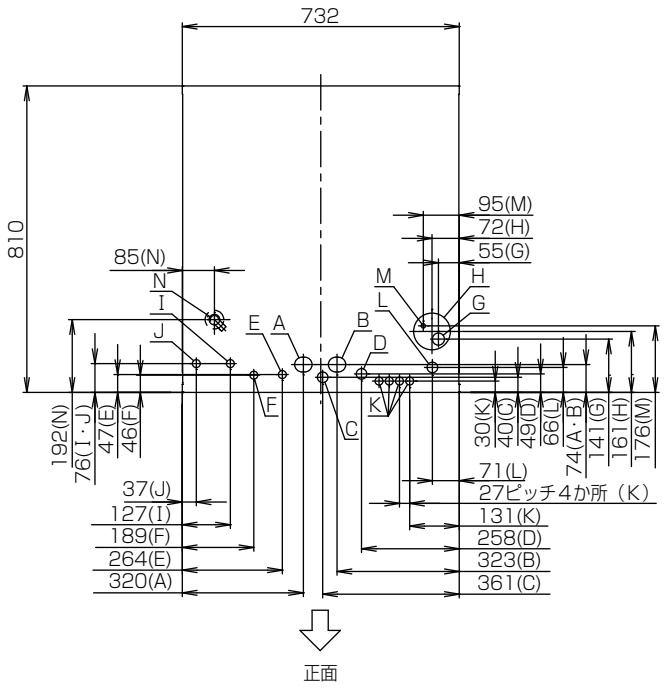




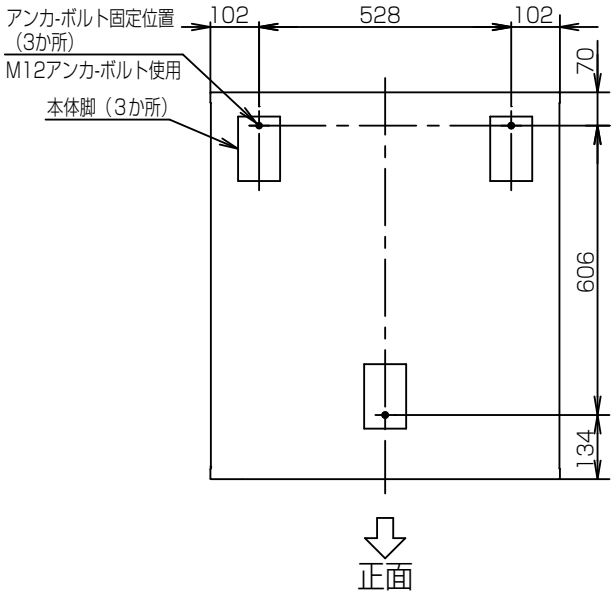
A：リモコンコード貫通穴
（39×46長穴・ブッシング付）
B：電源電線、ヒートポンプユニット連絡配線貫通穴
（39×46長穴・ブッシング付）
C：給湯口　R3/4オネジ
D：給水口　R3/4オネジ
E：ヒートポンプ配管口A（水側）R1/2オネジ
F：ヒートポンプ配管口B（湯側）R1/2オネジ
G：排水口　Rc3/4メネジ
H：排水エルボ（別売品)位置
I：ふろ往き管接続口　R1/2オネジ
J：ふろ戻り管接続口　R1/2オネジ
K：床暖房往き口（CHジョイント）4か所
L：床暖房戻り口（クイックジョイント）
M：ドレン口（暖房水オーバーフロー、⌀15）
N：漏水センサー吐出口（屋内用のみ）

・Ⓓ寸法[　　]は屋内用です。

■配管位置図



■アンカーボルト位置図



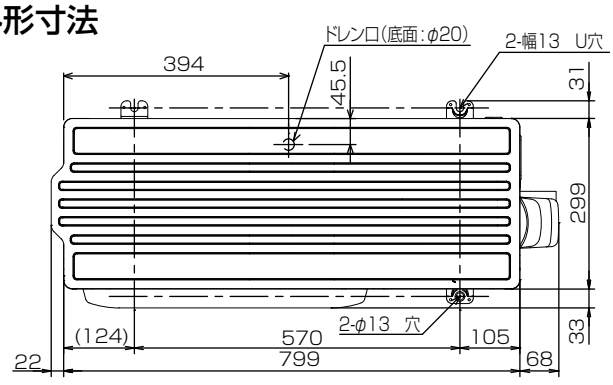
・配管位置およびアンカーボルト位置は、上面から見た図です。

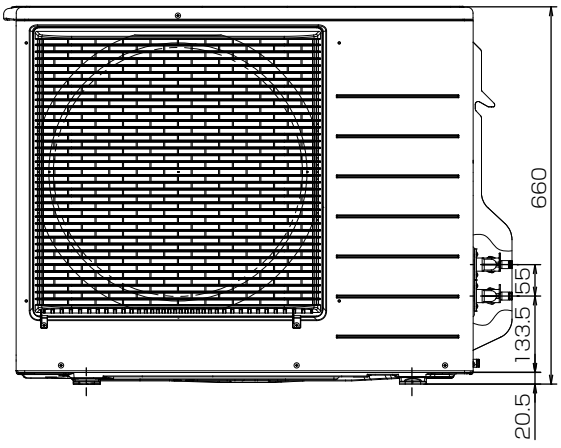
準備

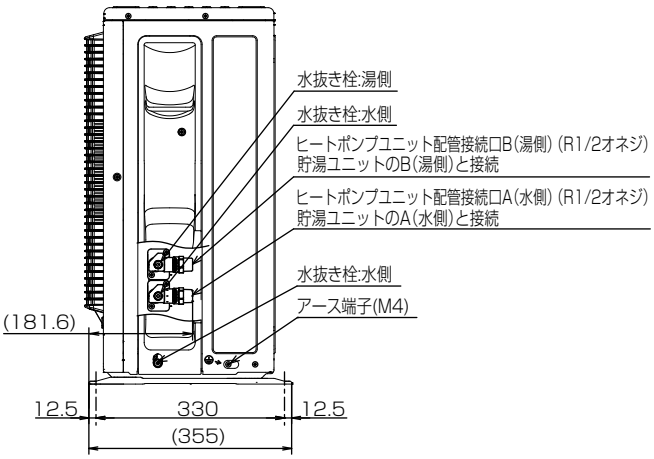
ヒートポンプユニット〈全機種共通〉

■外形寸法

〔単位：mm〕



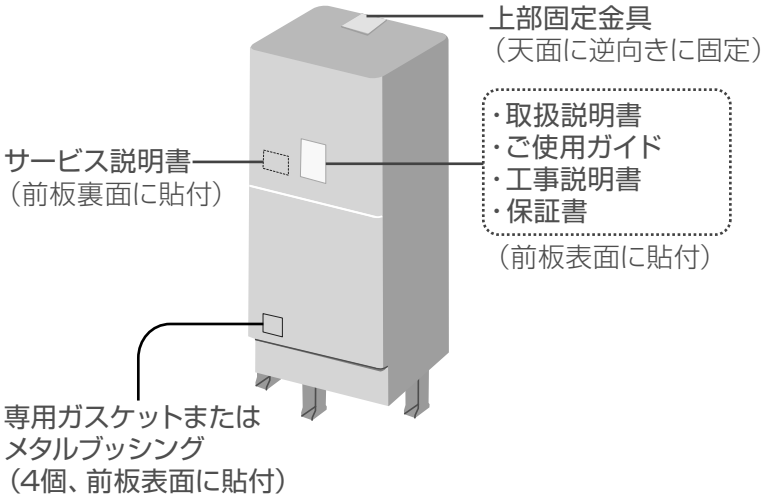


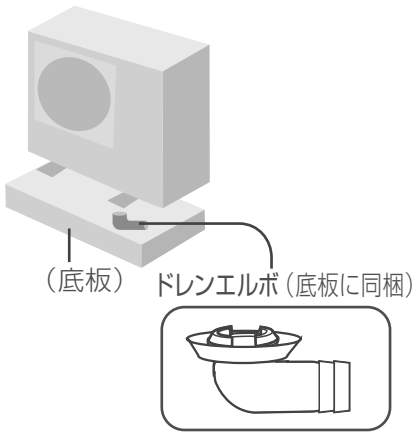


準　備 5

付属品/別売品/専用別売部材

付属品





リモコン（別売品）

このヒートポンプ給湯機は、別売品のコミュニケーションリモコンまたはボイスリモコンと、床暖房リモコンが必要です。
また、増設リモコンを追加することができます。
床暖房リモコンは 3 台まで接続可能です。

コミュニケーションリモコン（台所・浴室リモコンセット）	ボイスリモコン（台所・浴室リモコンセット）	床暖房リモコン	増設リモコン
HE-CQFFWC		HE-RUFC	HE-RQVFZC
HE-CQFFW	HE-CQVFW	HE-RUF	HE-RQVFZ

専用別売部材

■標準施工時の部材一覧＜樹脂管配管：ユニット間配管長 5 mの部材組合わせ例＞（2023 年 4 月現在）

別売部材の詳細は、パナソニックエコキュートカタログの「専用別売部材一覧」をご覧ください。

工事名	部材名			品番	備考	参照ページ
据付工事	アンカーボルトセット	床・壁用セット（RC用）		AD-HEAB24RA		12
		床・壁用セット（木質床用）		AD-HEAB25WA		
	脚部化粧カバー	4 方向	370L 用	AD-HE3D2QA-C		
			460L 用	AD-HE4D2QA-C		
	樹脂置台	高さ：10 cm		CZ-UB4-C		13
		高さ：15 cm		DAG0245W		
				DAG0245B		
排水配管工事	ドレンホース（ドレンエルボ用）			現地調達	内径φ 15 またはφ 16	15
	排水エルボ（トラップ機能付）			AD-HEHTR11A		
	排水配管		外径φ 60	現地調達		
給水・給湯配管工事	給水配管（架橋 PE 管）		16 A	現地調達		16
	給湯配管（架橋 PE 管）		16 A			
	ユニオンアダプター		16 A			
	給水側止水栓			AD-HESB67UAA		
ヒートポンプユニット配管工事	ヒートポンプユニット循環配管セット			AD-HHSJ10PA1		18
	＜同梱部品＞ ・耐候性断熱材付架橋 PE 管 10 A -10 m ・VVF ケーブル Φ 2.0 x 8 m ・断熱材 4 個 ・PF 管 7 m ・遮光シート 4 枚 ・ユニオンアダプター 4 個 ・バンド 20 本 ・ドレンチューブ 1 個					
ふろ配管工事	ふろ接続アダプター	フルオート用	S型	AD-HQJAA-SH		20 ～ 23
			L型	AD-HQJAA-LH		
	タケノコ継手セット	13A 架橋 PE 管用	2 セット入り	AD-HSSAA-PT3	（2 個使用）	
	銅管アダプター	φ12.7 銅管用		現地調達		
		φ15.88 銅管用	2 セット入り	AD-HSSAA-PF5	（2 個使用）	
	ふろ継手保温材セット		2 個入り	AD-HETYA-Q3		
	断熱材付架橋 PE 管		13A × 50 m	AD-HWPEA350		
			13A × 10 m	AD-HWPEA310		
	漏れ検査治具			AD-HQJA-A		
	配管化粧板	架橋 PE 管用	□200	AD-3700PEA-M		
床暖房配管工事	断熱ペア連絡管		10A 10m	MIW3100		26
	戻りヘッダーセット		4P	MIW340		
	CH ジョイント		10A	MIW230		
凍結予防工事	凍結予防ヒーター（外部配管用）			現地調達（※ 1）	東京特殊電線製推奨	28
	凍結予防ヒーターセット（内部配管用）			AD-HEDF51A		
電気工事 連絡線	VVF ケーブル		3 心・50 m	AD-HEVFA-A50	（※ 2）8 m 同梱	30
	PF 管		50 m	AD-HHC16P50A	（※ 2）7 m 同梱	
電気工事 リモコン	シールド付リモコンコード		2 心・10 m	AD-HERSA-210		31
	リモコンコード		2 心・10 m	AD-HERCA-210	増設リモコンのみ適用	
	一般浴室用リモコン取付部材			CF-RK2	HE-CQFFWC のみ条件により適用	11
電気工事 200 V電源	電源電線・PF 管等	VVF φ 2.0 ／ 3.5 mm²		現地調達		32
電気工事 アース	アース棒			AD-3200A		33
給水運転	不凍液			AD-WHAFA-405		44

・(※ 1) 本文に記載の部材を推奨します。
・(※ 2) ヒートポンプユニット循環配管セットに同梱されています。
・各部材使用時は、必ず同梱の説明書に従い工事をしてください。
・弊社別売の専用部材以外を使用される場合、その部材メーカーにお問い合わせいただき、使用に適しているか確認してください。

据　付 1

据え付け場所を決める

据え付け場所を確認する

下記の条件を満たす場所に、お客様の同意のもとで据え付けてください。

● 次の場所への設置は避ける。
・最低気温が −10℃より低くなる場所。 ・湿気が多い、火気・引火物の近く。 ・台風など、強い風が直接当たる場所。
・海浜地域で潮風が直接当たる場所や、温泉地域など特殊な場所。機器が正常に動作しなくなるおそれがある。
● 水が流出しても支障がなく、防水・排水ができる場所に設置する。排出されるドレン水は排水溝などに導く。
● 搬入搬出、配管工事、保守点検、性能維持のため、周囲にスペースが確保できる場所に設置する。（P.11）

■ 貯湯ユニットの据え付け場所

・貯湯ユニットは屋外に設置してください。（屋内に設置した場合、水漏れによる拡大被害の原因になります）
・浄化槽などから強い下水ガス（硫化ガス）が出ているところには設置しないでください。トラップ機能付排水エルボを使用しても機器腐食や故障の原因になります。

⚠注意

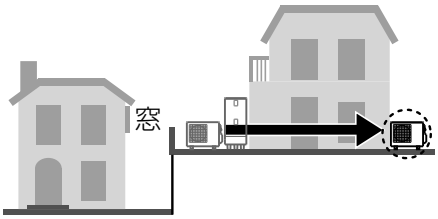
屋内に設置する場合は、必ず屋内用貯湯ユニットを設置する

（水漏れによる拡大被害の原因になります）

■ ヒートポンプユニットの据え付け場所

・エコキュートはおもに人が睡眠している深夜に運転するため、運転音による不眠等が一部報告されています。運転時はヒートポンプユニットから運転音と振動が発生するため、ご近所に近接している場合、ご迷惑をかけるおそれがあり、以下の場所への設置は避けてください。
・寝室や窓の近く　・通風口など音の侵入口
・壁や塀による反射音が室内に届く場所
・運転時の振動が気になる場合は、ヒートポンプユニットの置き台に防振ゴムを設けるなど振動を低減する対応を行ってください。
・環境基本法第 16 条の規定に基づく騒音に係る環境基準および各自治体の条例等を満足していること。
・運転時は吹出口から冷風が出るため、周囲に影響のある場所への設置は避ける。
・ヒートポンプユニットは、積雪などが障害とならない屋外の風通しの良い場所を選定する。
・テレビや無線機のアンテナから 3 m 以上、テレビや無線機の本体とケーブル線から 2 m 以上離す。
・硫化ガス成分が多い地域、機械油などの油分の多い場所には設置しない。（ヒートポンプユニットの故障の原因）
・吹出口の正面に、強風が連続的に吹き付ける場所は避ける。（ファンが高速で回転し、故障や破損のおそれ）

ご近所に近接している場合

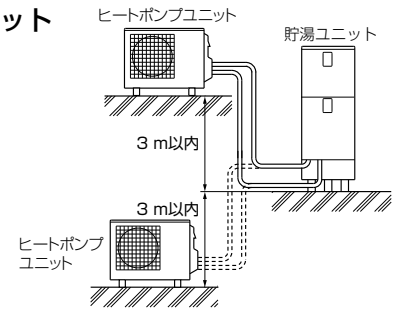


ヒートポンプユニットの運転音がご近所の迷惑になる場所への設置は避ける（ヒートポンプユニットは貯湯ユニットから離して周囲への影響のない場所に据え付けてもよい）（P.14）

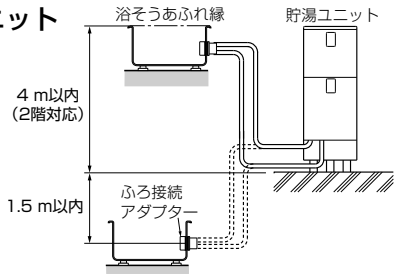
■ 貯湯ユニットとの高低差

● 高低差がある場合の配管条件を確認し、据え付け場所を決めてください。

・ヒートポンプユニットと貯湯ユニット



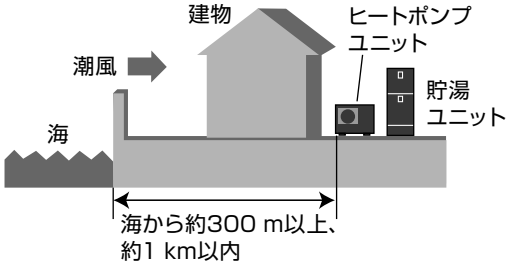
・浴そうと貯湯ユニット



■「耐塩害仕様」について

（HE-D37FQES・HE-D37FQFS
HE-D46FQES・HE-D46FQFS）

「耐塩害仕様」は（社）日本冷凍空調工業会標準規格 JRA9002 に基づいています。
下記の条件を備えた場所に設置してください。



●海から約 300 m 以上、約 1 km 以内離れた場所
●建物の陰になるなど、潮風が直接当たらない場所
「耐塩害仕様」でない貯湯ユニット、ヒートポンプユニットは海から 1 km 以上離れた場所に設置してください。

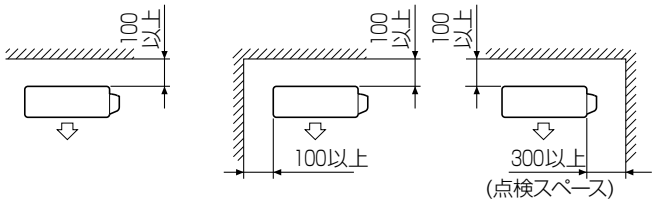
据え付けスペースを確認する

所要の据え付けスペースは、「配管工事をする前に」（P.14）も参考にして確認してください。

■ ヒートポンプユニットの据え付け所要スペース〔単位：mm〕

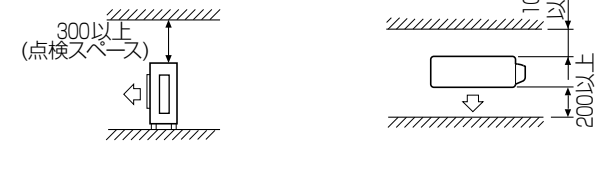
- 吹出側に対して前・後・左・右・上・下のうち少なくとも 3 方向を開放し、通風路を確保してください。やむをえず 2 方向しか開放できない場合、沸き上げ能力が低下する場合があります。
  据え付けスペースが狭いと、ヒートポンプユニット全面に霜や結露水が発生し、水濡れの原因になります。
- 周囲に壁などの障害物がある場合は、下図に従ってください。

吹出側に障害物がない場合



(上面図)　(上面図)　(上面図)

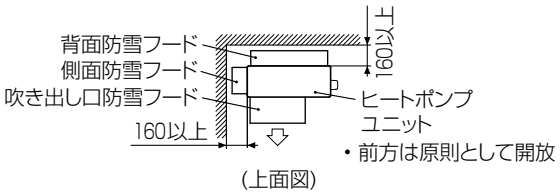
吹出側に障害物がある場合



(側面図)　(上面図)

防雪フードを装着する場合

吹出口防雪フード、側面防雪フード、背面防雪フード装着時の据え付けスペースは、右図をお守りください。

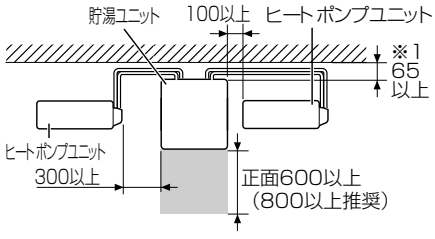


(上面図)

■ 貯湯ユニットとヒートポンプユニット間の据え付け所要スペース〔単位：mm〕

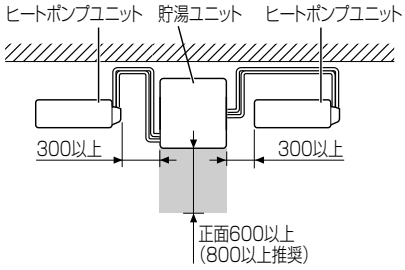
- ヒートポンプユニットから出る風が、ふろ配管などに当たらないようにヒートポンプユニットを配置してください。（冬場、冷風が当たって凍結する原因になります）
- 貯湯ユニットの上面は 300mm 以上の点検スペースが必要です。

●後方配管の例

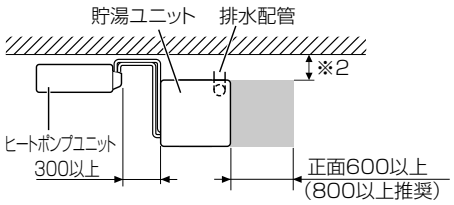


※1 壁との間に配管する場合は、必要なスペースを確保してください。

●左・右側方配管の例



●貯湯ユニット横向き設置の例



※2 貯湯ユニット右側に壁などがある場合、排水配管を貯湯ユニットの右側に引き出すときは、予め十分なスペースを確保してください。

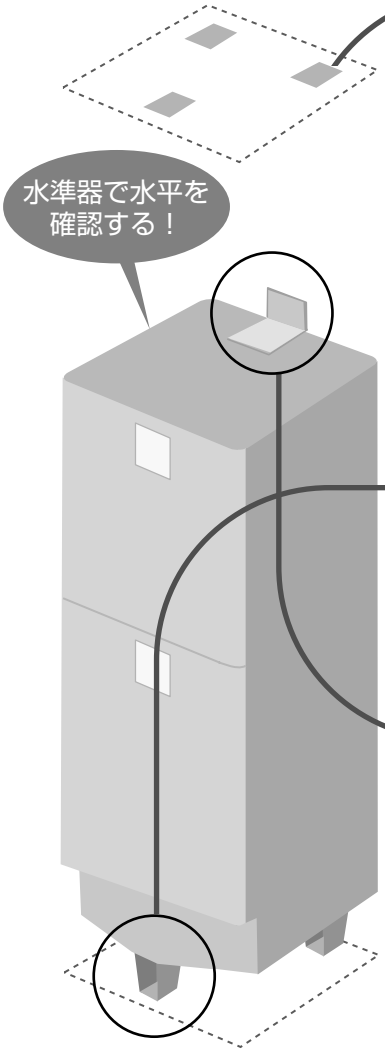
■ リモコンの取り付けは

- リモコンの工事説明書に従ってください。
  （浴室リモコンの取り付け位置は P.46 を参照してください）
- コミュニケーションリモコンセット HE-CQFFWC の場合、在来工法の浴室への取り付けには、専用別売部材「一般浴室用リモコン取付部材（品番：CF-RK2)」が必要です。詳細は、リモコンの工事説明書を確認してください。

据付 2 据え付ける

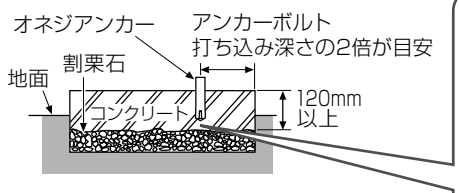
貯湯ユニットを据え付ける

準備：①タンクが満水になると重くなるため、床面の強度が十分か確認する。またはコンクリート床の基礎工事を行う。
・コンクリートの必要圧縮強度：1.8kN/cm^2 (180kgf/cm^2) 以上
②屋内に据え付ける場合は、必ず屋内用を設置し、防水処理をする。(例:100mm 以上の防水堤を設ける)
③床面の水平を水準器で確認する。
・タンクは水平な床面に設置してください。
●貯湯ユニットは、国土交通省告示第 1447 号 (平成 25 年 4 月 1 日施行) に適合した設置工事が必要です。必ず当社指定の据付工事を行ってください。この工事説明書の据え付け方法は、建築設備耐震設計・施工指針（日本建築センター）に基づき説明しています。



1 アンカーを打ち込む

■アンカー工事例

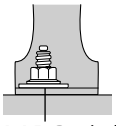


専用別売部材（P.9）をお使いください。
市販部材を使用の場合、品番、施工方法など詳細はアンカーメーカーにお問い合わせください。

2 貯湯ユニットの木枠を外し、設置する

●設置の直前まで木枠は外さない。(空水時は転倒のおそれ)

3 脚部をアンカーボルトで固定する



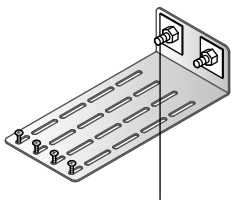
●アンカーボルトの短期許容引抜荷重 6.7kN 以上 (埋め込み深さ 60mm 以上)

M12 オネジアンカーボルト（3 か所）
アンカーボルトセット（品番：AD-HEAB24RA）

■上部を上部固定金具で固定する場合

①集合住宅などの建築物へ設置施工するとき
建築物の耐震仕様に沿った施工方法を選択いただくようお願いします。

②同梱部材を使用するとき



●アンカーボルトの短期許容引抜荷重 3.8kN 以上 (埋め込み深さ 45mm 以上)
(引抜荷重が 3.5kN 以上に耐える壁や桟を設ける)
●２階以上に据え付ける場合は、固定してください。

M10 オネジアンカーボルト２本（RC 壁の場合）

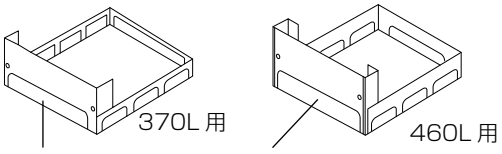
壁中にラス網がある場合は、電気的に絶縁された状態になるようにしてください。
(アンカーボルトと、ラス網の接触部が過熱するおそれ)

■木質床への据え付けや、壁が RC ではない場合

●建築物の耐震仕様に沿った施工方法を選択いただくようお願いします。
●木質床への据え付けは別売品（品番：AD-HEAB25WA）を使用し、付属の説明書に従って固定してください。

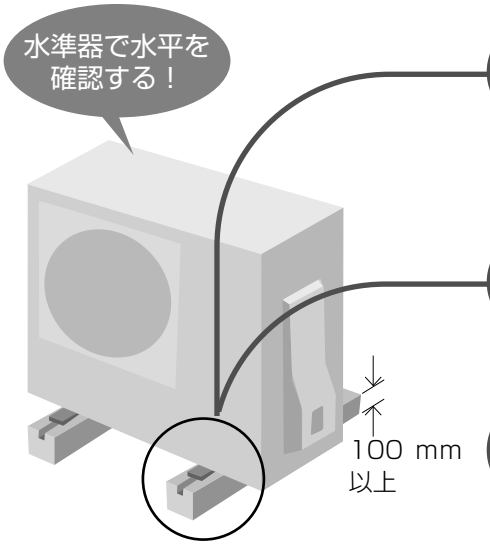
■冬場に風の強い場所では

●凍結予防のため、脚部化粧カバー (P.9) を取り付ける。(図は 4 方向 の場合)



配管の引き出しに合わせて外せます。(P.14)

ヒートポンプユニットを据え付ける

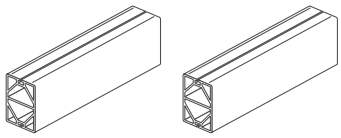


1 置き台（樹脂置台）を設置する

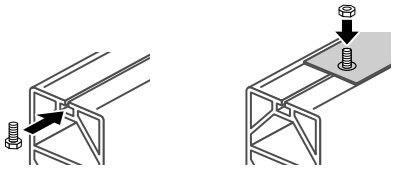
●屋外の水平な床面に、高さ 100mm 以上の置き台を据え付ける。地面への直置きはしないでください。
ドレン水の排水不良となり機器破損の原因になります。

2 脚部をボルトで固定する

（4 か所）



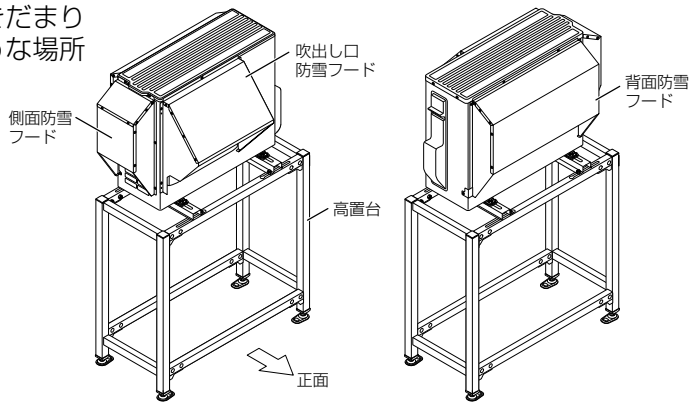
3 水準器で水平を確認する



お願い

●雨や雪が降ったときに水たまりになったり、雪の吹きだまりや落雪する場所、または下水ガスが逆流してくるような場所への設置は避けてください。
次のような場所に設置する場合、ヒートポンプユニット内部に腐食のおそれのある物質や水が浸入しないよう、必ず、高さ 100mm 以上の置き台に据え付けてください。
- ・枯葉、砂ぼこり、火山灰が多い場所
- ・泥水が流れてくるおそれのある場所
- ・凍結防止剤を散布される場所
- ・ペットの餌、毛、尿などが浸入する場所
- ・積雪地帯では、高置き台を使用し積雪に埋もれないようにしてください。
また、吸込口、吹出口が氷や雪で塞がれないよう、防雪屋根と防雪フードを装着してください。
※凍結して排水できなくなる場合、ドレンエルボは使用しないでください。

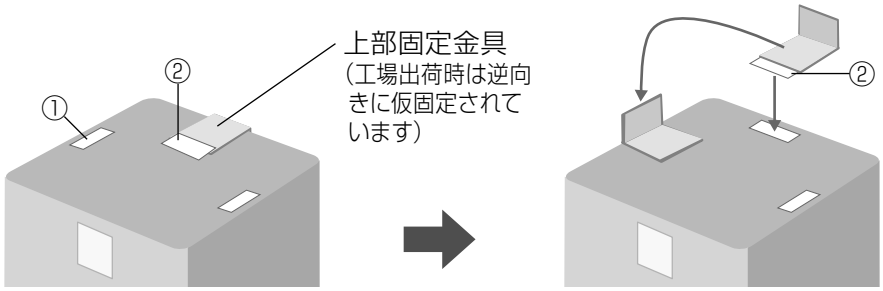
高置き台を使用する場合は、ヒートポンプユニットの質量に耐える置き台を選定し、アンカーボルト固定など転倒防止の処置を行ってください。



部品名		品番
高置台		AD-HE02KHHA
防雪屋根		AD-HESGA-RF1
側面防雪フード	一般仕様	AD-HESGA-KL2
	耐塩害仕様	AD-HSGA-EKL1
背面防雪フード	一般仕様	AD-HESGA-KB2
	耐塩害仕様	AD-HSGA-EKB1
吹出し口防雪フード	一般仕様	AD-HESGA-KF2
	耐塩害仕様	AD-HSGA-EKF1

お願い

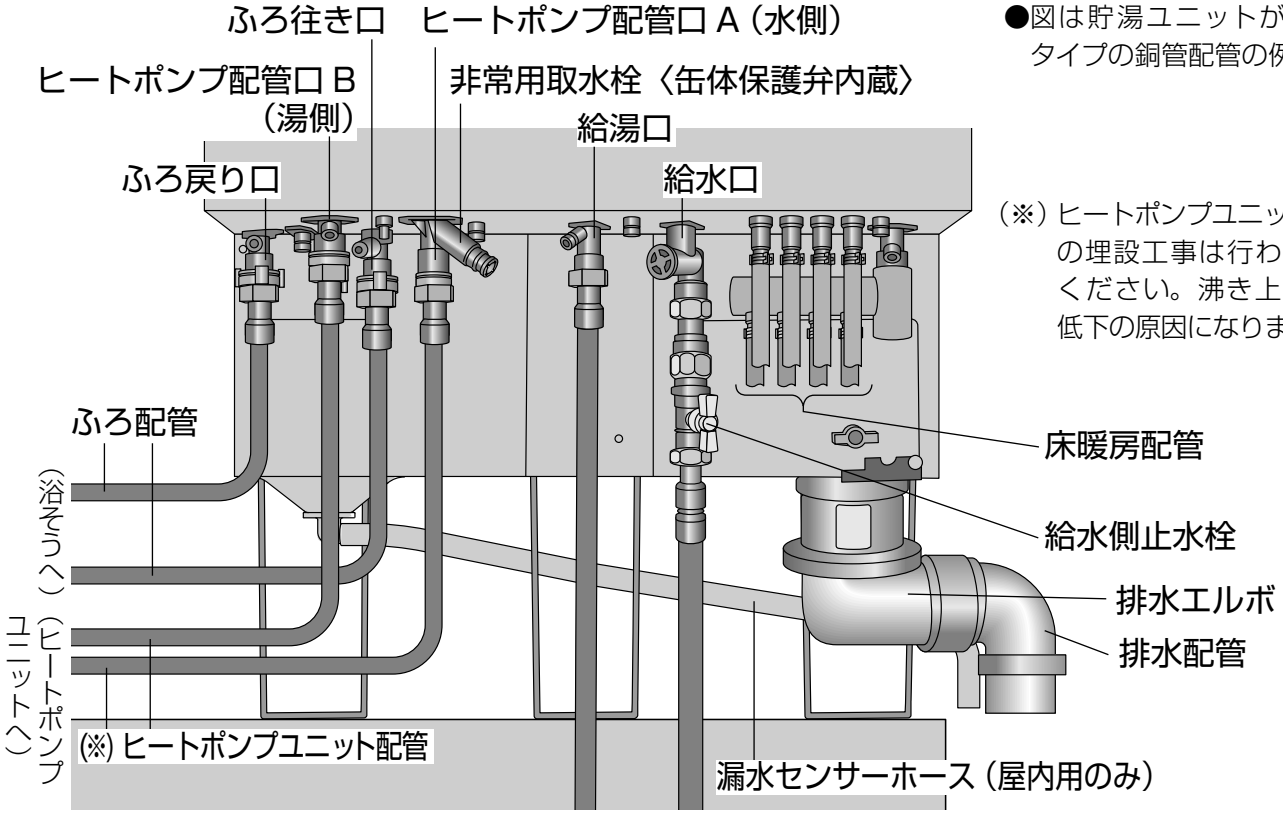
■ 貯湯ユニットの上部固定金具を側面に固定するときは



①のテープをはがす
（テープは廃棄してください）

②のテープでネジ穴をふさぐ
・特に屋外用は雨水が入らないように確実に貼り付けてください。

配管工事をする前に



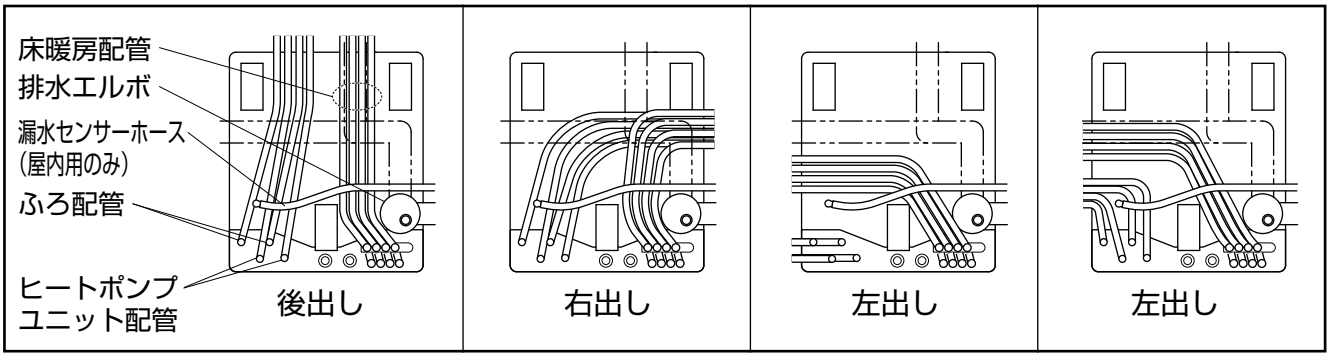
●図は貯湯ユニットが 370L タイプの銅管配管の例です。

（※）ヒートポンプユニット配管の埋設工事は行わないでください。沸き上げ温度低下の原因になります。

●ヒートポンプユニット配管には、逆止弁や逆止弁付バルブを接続しないでください。故障の原因になります。

■ 配管の引き出し

配管の引き出しは下図を参考にして配管してください。（上面から見た図）



■ 配管材料による制約条件

配管材料によって、配管長や曲がり数が制限されたり、断熱材の必要な厚さが変わります。
必ず下表の制約条件に従ってください。（故障の原因になります）

●ヒートポンプユニット配管

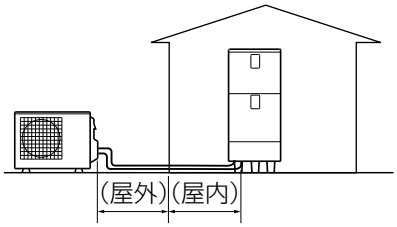
材　料		配管長	曲がり（片道）	断熱材の厚さ
銅管	φ12.7	～5 m	5か所以内	10 mm以上
		5～15 m	6か所以内	20 mm以上（屋外）
				10 mm以上（屋内）
耐熱性架橋PE管	10A	～5 m	5か所以内	10 mm以上
		5～15 m	6か所以内	20 mm以上（屋外）
				10 mm以上（屋内）
アルミ三層管	10A	～5 m	5か所以内	10 mm以上
		5～15 m	6か所以内	20 mm以上（屋外）
				10 mm以上（屋内）

●給水・給湯配管

材　料		断熱材の厚さ
架橋PE管	16A	10 mm以上
銅管	20A	

●ふろ配管

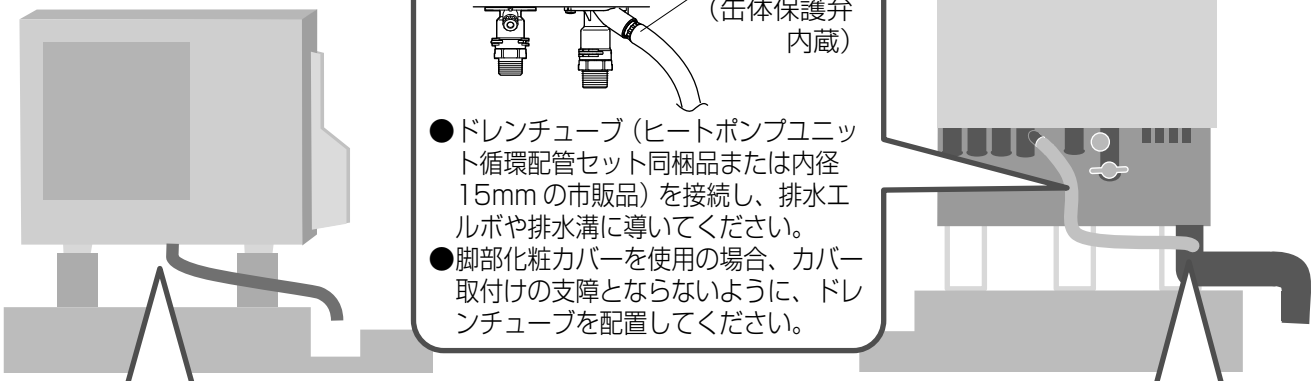
材　料		配管長	曲がり（片道）	断熱材の厚さ
銅管	φ12.7	～5 m	3か所まで	10 mm以上
	φ15.88	～15 m	10か所まで	
架橋PE管	13A	～15 m	10か所まで	



2 排水配管する

排水処理をする

排水は、排水溝などに導くか、近くに排水溝を設けてください。（排水が確認できる場所に排水してください）

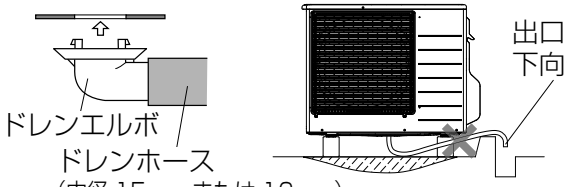


●ドレンチューブ（ヒートポンプユニット循環配管セット同梱品または内径15mmの市販品）を接続し、排水エルボや排水溝に導いてください。
●脚部化粧カバーを使用の場合、カバー取付けの支障とならないように、ドレンチューブを配置してください。

お願い

■ 水漏れの防止

●ヒートポンプユニット運転中は1分間に最大300ml程度のドレン水が発生することがあります。
水漏れ防止のため､ドレンホースは必ず下り勾配で波うちをなくして排水溝へ導いてください。（貯湯ユニット排水エルボへの差込みや、凸部乗り越えは、しないでください）
●ドレンホースが差し込み部から抜けないようにしてください。

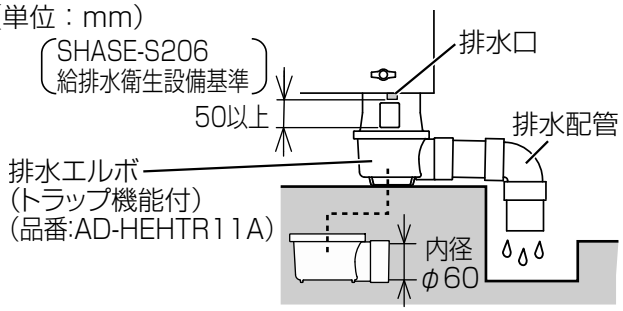


●やむを得ず横引きする場合は､内径15mm以上の塩ビ管を使用し、下り勾配を1/50以上にしてください｡横引き長さが1m以上の場合は、高さ150mm以上の置台を使用してください。塩ビ管は異物やドレン水の凍結で管内が詰まらないよう、対策してください。

■ 凍結のおそれがある場合

ドレンエルボを使用せず、下部に排水溝、またはホッパーを設けてください。
（ドレン水が凍結し、沸き上げ運転に支障をきたす場合があります）

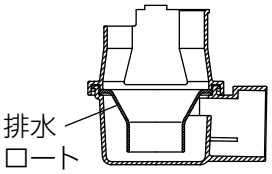
（単位：mm）



●排水経路には、必ず50 mm以上の吐水口空間を設けて、間接排水してください。
●25 L/分以上の排水ができる配管であること。
●排水配管は､90 ℃以上の耐熱を有する材料を使用してください。

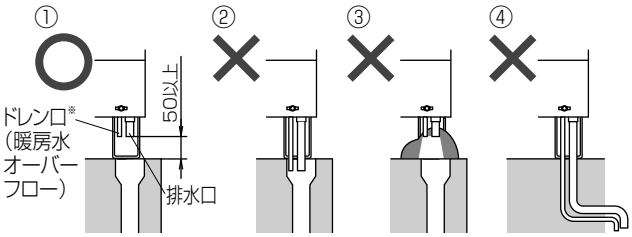
■ 下水ガスが逆流するおそれがある場合

排水ロートを取り付けたまま設置してください。
下水ガスによる排水配管および製品の腐食を防止します。



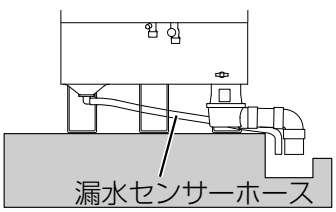
●二重封水（トラップ）になる場合は、必ず排水ロートを取り外してください。水が流れなくなります。

■ 排水口直下に排水する場合



①排水口やドレン口は必ず50mm以上の距離を設け、開放してください。
②延長した配管を排水マスの中に入れないでください。
③排水口やドレン口をパテなどで埋めないでください。
④下方延長はしないでください。
（負圧によりタンクが破損するおそれ）
※ドレン口（暖房水オーバーフロー）から排水する場合があり、特に屋内設置では漏水しないよう注意してください。

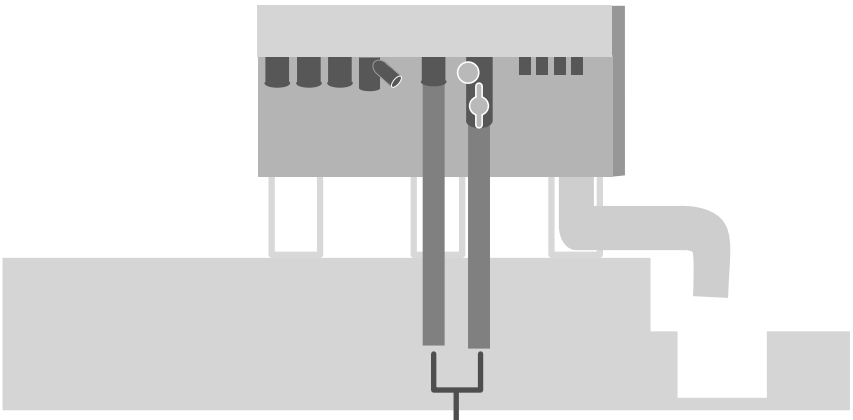
漏水処理をする（屋内用のみ）



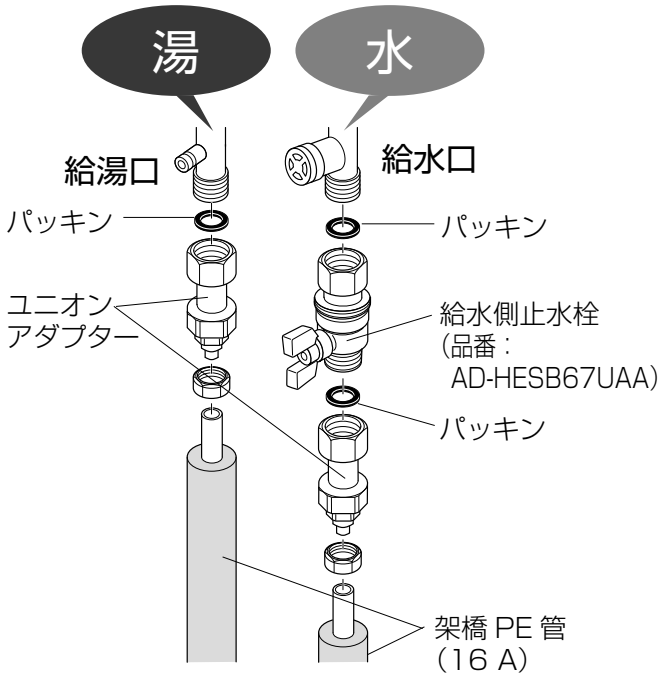
漏水センサーホースを排水溝に導いてください。
（漏水センサーホースは貯湯ユニットに接続されています）

配　管 3

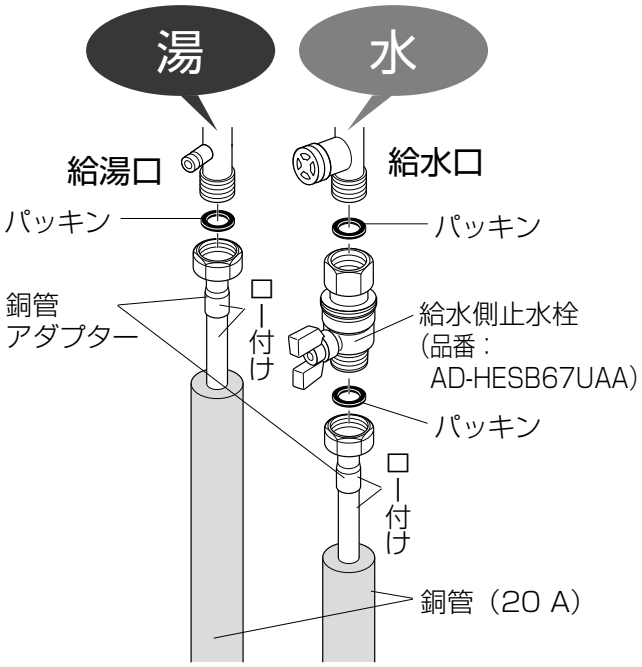
給水・給湯配管する



■ 樹脂管の場合



■ 銅管の場合



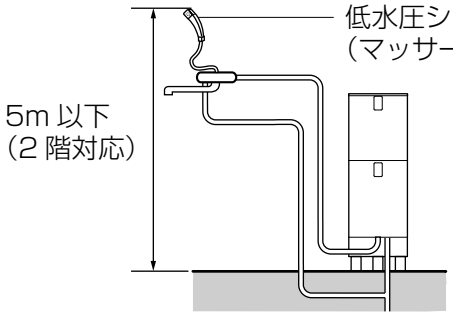
お願い

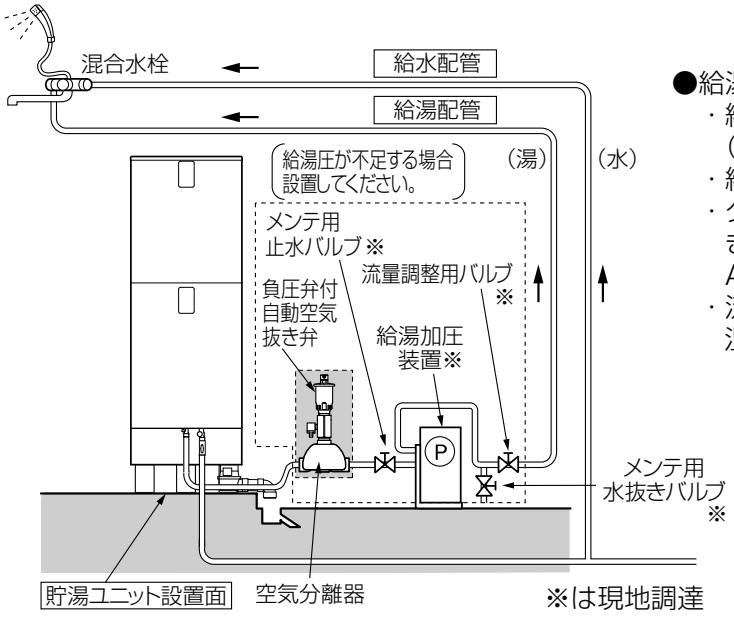
●給水側止水栓は専用別売部材をご使用ください。その他の配管および配管部材は現地調達してください。
●架橋 PE 管は、断熱材などで必ず保護し、接続部などを絶対に露出しないでください。
（紫外線劣化による水漏れ防止）
●既設の配管で老巧化している場合は使用しないでください。
●配管は接続するまで先端を保護し、異物が入らないようにしてください。（故障の原因）
●給水に砂などの異物が混入していないことを確認してください。（故障の原因）
●配管接続にはパッキンを各 1 枚ずつ使用します。2 枚重ねなどで接続しないでください。

〈給水配管〉
●給水側止水栓（品番：AD-HESB67UAA）は必ず設けてください。長期間使用しないときの水抜き、タンク内の掃除のとき必要です。
●配管接続部のシール材は耐食性のある材料を使用してください。

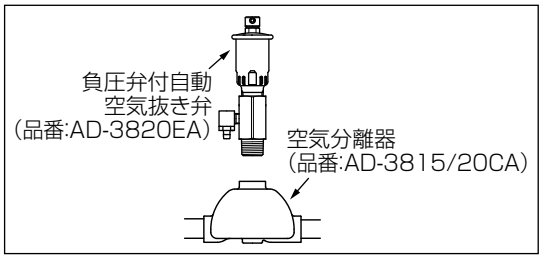
〈給湯配管〉
●配管接続部のシール材は耐熱・耐食性のある材料を使用してください。

2 階給湯の場合





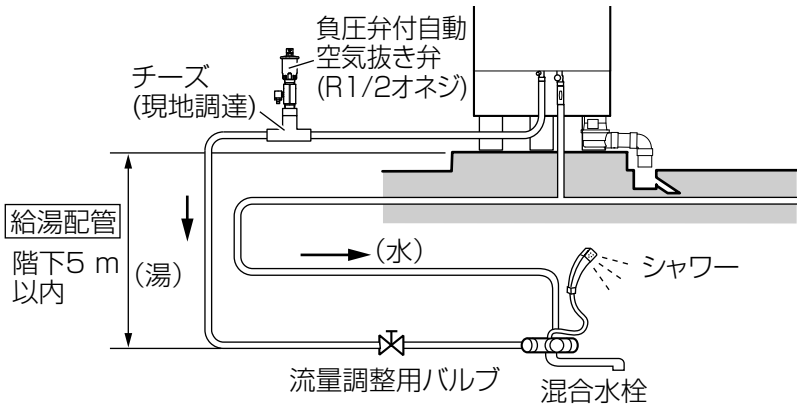
●給湯圧が不足する場合は左図に従ってください。
- 給湯加圧装置
（テラル（株）品番：PH-204GT1）
- 給湯加圧装置の最大出力は 110 W 以下
- タンク破損防止のため、必ず負圧弁付自動空気抜き弁（品番:AD-3820EA）と空気分離器 (品番:AD-3815/20CA) をセットで取り付ける。
- 流量調整用バルブの開度は、エアーがみせず、混合水栓の流量が多すぎないよう調整する。



お願い

●弊社別売の専用部材以外を使用される場合、その部材メーカーにお問い合わせいただき、使用に適しているか確認してください。
●給湯加圧装置は、必ず接続配管の入口側に負圧弁付自動空気抜き弁を取り付けてください。
（給湯圧によりタンク破損のおそれ）
給湯加圧装置は、メーカー品番によって配管の位置が異なりますのでご注意ください。

階下給湯の場合



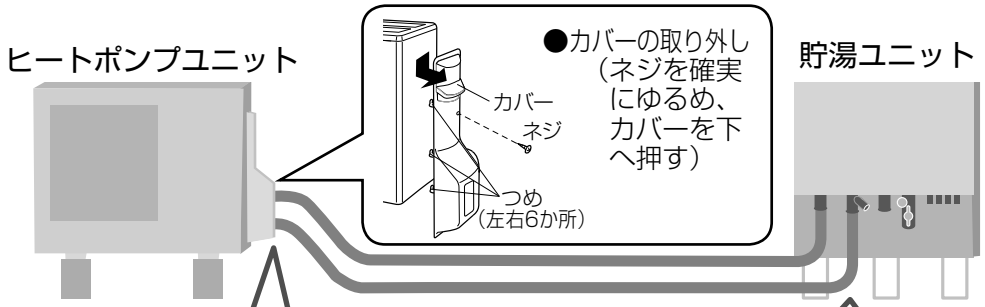
●貯湯ユニット設置面より、下方 5m 以内としてください。
●タンク破損防止のため、必ず以下の部材を取り付けてください。
- 負圧弁付自動空気抜き弁
（品番：AD-3820EA）
- 流量調整用バルブ（現地調達）

●流量調整用バルブの開度は、エアーがみせず、混合水栓の流量が多すぎないよう調整してください。

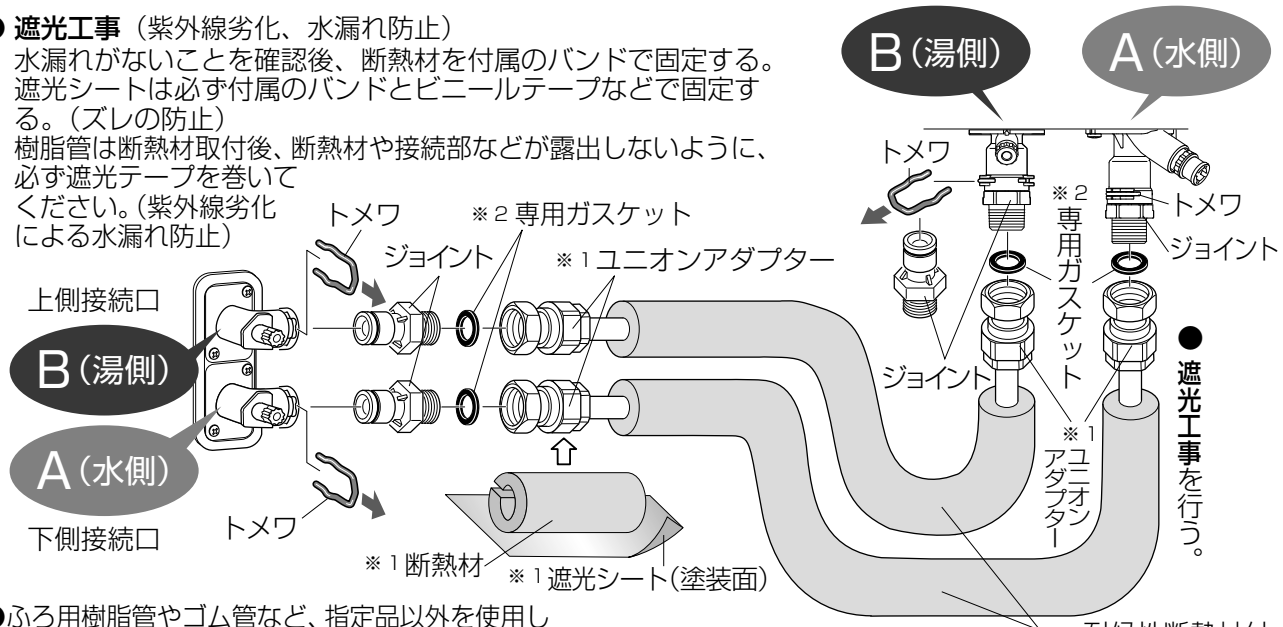
配　管 4 ヒートポンプユニット配管する

ラジオペンチなどでトメワを水平に引き抜きジョイントを外して、PE 管または銅管に接続してください。ジョイント挿

樹脂管を使うとき



● **遮光工事**（紫外線劣化、水漏れ防止）
水漏れがないことを確認後、断熱材を付属のバンドで固定する。
遮光シートは必ず付属のバンドとビニールテープなどで固定する。（ズレの防止）
樹脂管は断熱材取付後、断熱材や接続部などが露出しないように、必ず遮光テープを巻いてください。（紫外線劣化による水漏れ防止）

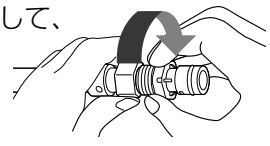


●ふろ用樹脂管やゴム管など、指定品以外を使用しないでください。（高温で材料が劣化し、水漏れや、溶け出した異物による機器故障の原因になります）
●フレキ管は、配管接続部の位置ずれを吸収する場合のみ使用してください。（50 cm 以内、長くなると循環水量が低下）
●アルミ三層管も使用できます。

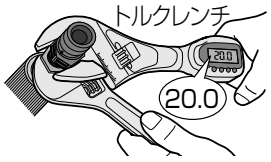
※ 1 ヒートポンプユニット循環配管セットに同梱の工事説明書に従って、正しく取り付けてください。（P.9）
※ 2 ヒートポンプ配管口 A、B への取り付け専用。製品に付属の専用ガスケットまたはメタルブッシングを使う。締め付けて変形した部品は使用しない。

■ジョイント接続時は、付属の専用ガスケットを使用して、下記にご注意ください

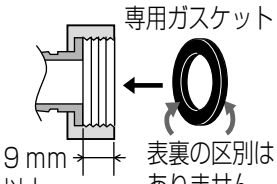
●専用ガスケットを配管にセットして、
①ネジ部をアタリがでるまで**まっすぐに手締めする。**



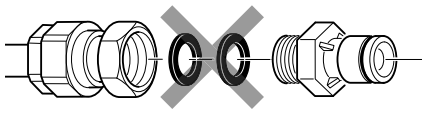
②トルクレンチを使って **20 N·m で締め付ける。**（15 ～ 25 N·m）
• 必ずスパナで共がけする。



●配管を現地調達される場合は、
・ナット部の深さが 9 ㎜以上の部材を使用してください。
・配管にパッキンが装着されている場合は取り外し、接続面の異物をすべて取り除いてから専用ガスケットを取り付ける。



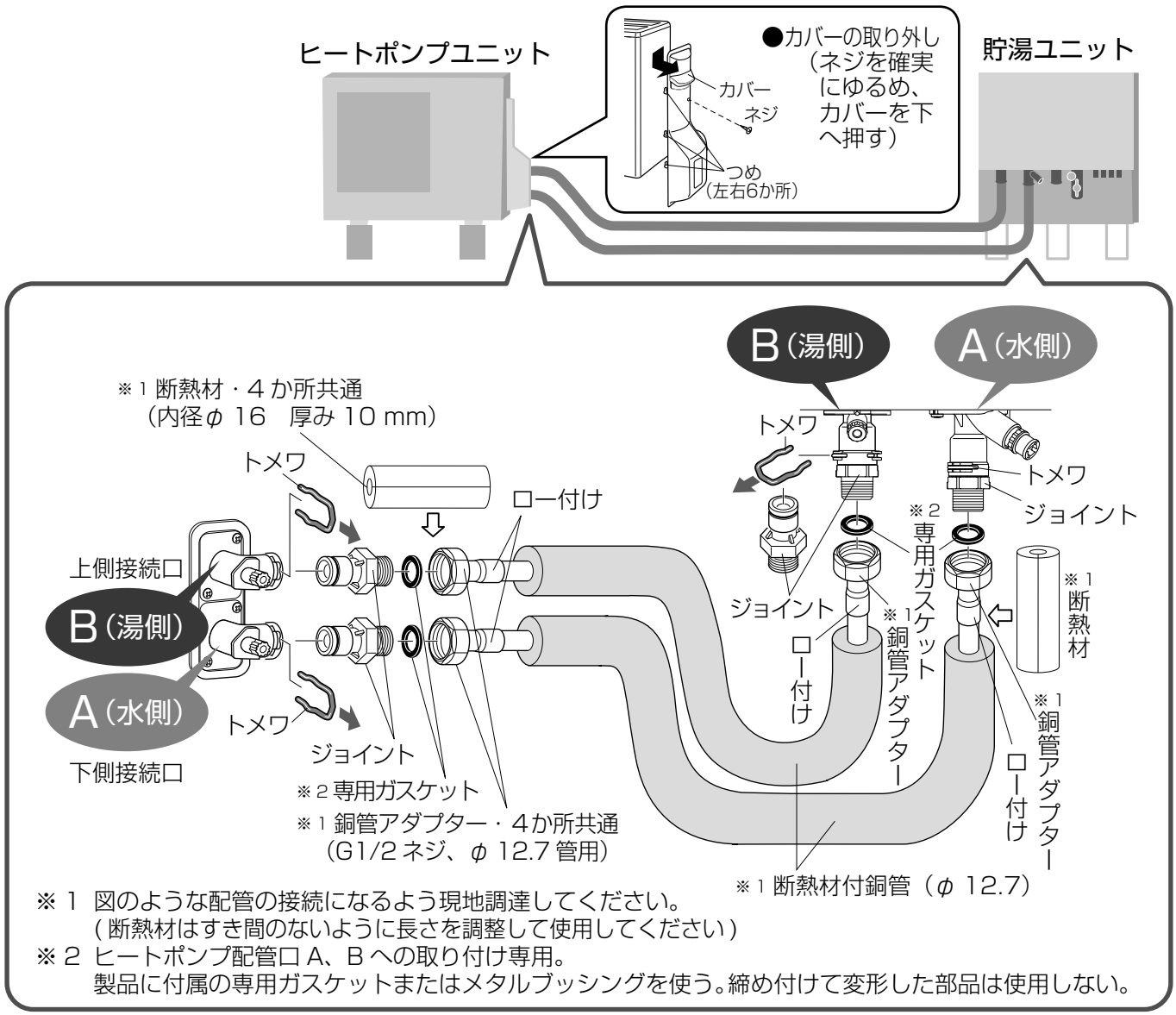
●配管接続には付属の専用ガスケットを各 1 枚ずつ使用します。2 枚重ねなどで接続しないでください。



●ジョイントは、O リングの傷付、異物の付着がないように元どおり接続し、確実にトメワを装着してください。（水漏れの防止）
●ネジ部にテープなどを巻いてシールする場合は、必ずジョイントを外して金属製の専用別売部材「ヒートポンプ接続継ぎ手セット」（品番：AD-HHTPA-4CC）に交換して工事してください。

入後は確実にトメワを装着してください。（ネジの破損、水漏れの防止）

銅管を使うとき



※ 1 図のような配管の接続になるよう現地調達してください。
（断熱材はすき間のないように長さを調整して使用してください）
※ 2 ヒートポンプ配管口 A、B への取り付け専用。
製品に付属の専用ガスケットまたはメタルブッシングを使う。締め付けて変形した部品は使用しない。

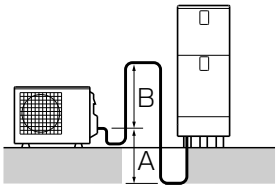
■配管施工時は、下記にご注意ください

●ヒートポンプ配管は A—A、B—B 正しく接続してください。（運転が停止します）
●次の状態で配管してください。

	標準	最大
配管長（片道）	5m以下	15m以下
曲がり（片道）	5か所以内	6か所以内
断熱材の厚さ	10mm以上	20mm以上（屋外）
		10mm以上（屋内）

●ツインチューブ配管では、正常な運転ができません。
（A—A、B—B の間で熱交換する）
それぞれ独立したシングル配管をご使用ください。

●配管は接続するまで先端を保護し、異物が入らないようにしてください。
（異物が詰まって故障の原因）
●配管したままヒートポンプユニットの据付位置を移動しないでください。（水漏れの原因）
●配管のメンテナンス性を考慮してください。
●鳥居配管の高低差は A+B<3 m1 山まで。



配　管 5

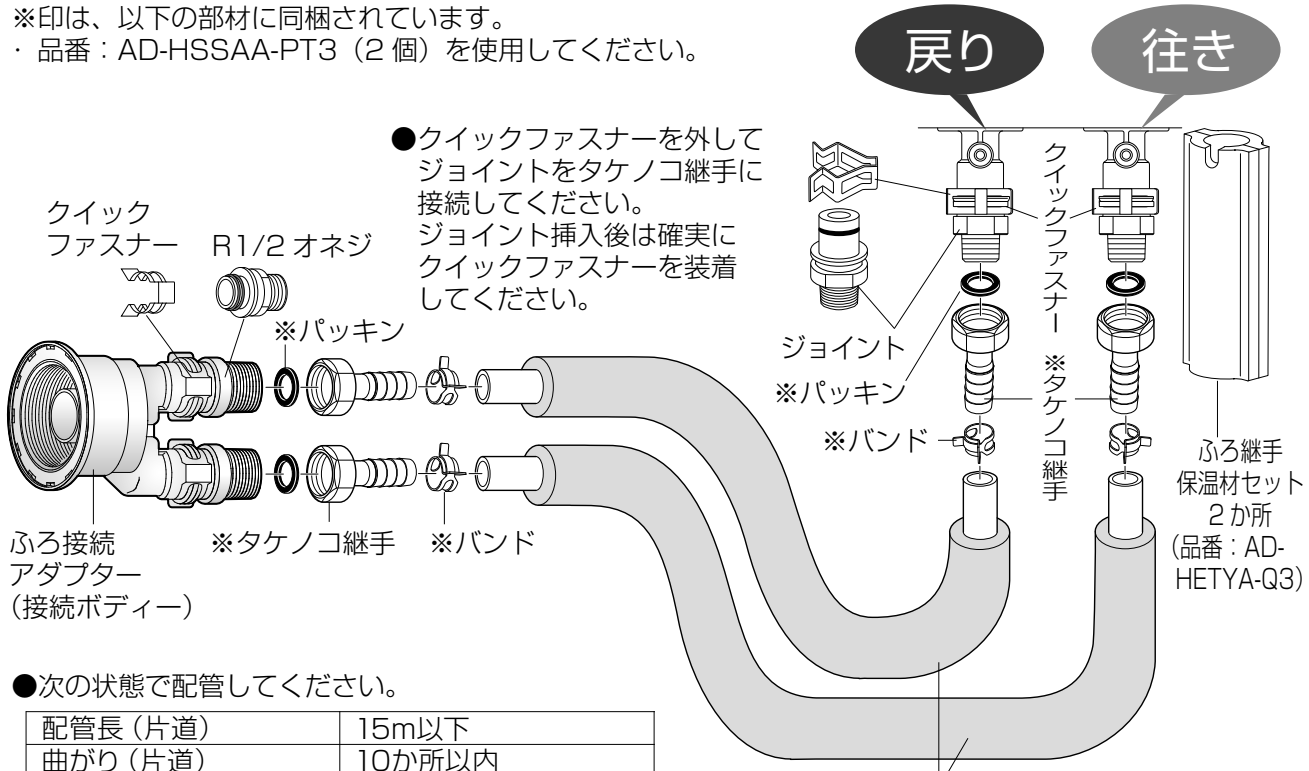
ふろ配管する

樹脂管を使うとき

酸性水地域でご使用の場合は、耐熱樹脂管の使用をおすすめします。



※印は、以下の部材に同梱されています。
・品番：AD-HSSAA-PT3（2 個）を使用してください。



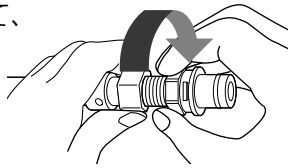
●次の状態で配管してください。

配管長（片道）	15m以下
曲がり（片道）	10か所以内
断熱材の厚さ	10mm以上

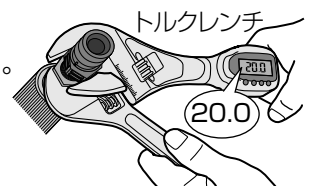
●樹脂管は断熱材取付後、断熱材や接続部などが露出しないように、必ず遮光テープを巻いてください。（紫外線劣化による水漏れ防止）

■ジョイント接続時は、下記にご注意ください

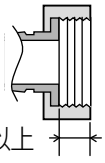
●パッキンを配管にセットして、
①ネジ部をアタリがでるまでまっすぐに手締めする。



②トルクレンチを使って
20 N·m で締め付ける。
(15 ～ 25 N·m)
• 必ずスパナで共がけする。



●配管を現地調達される場合は、ナット部の深さが 9 ㎜以上の部材を使用してください。
●配管にパッキンが装着されている場合は取り外し、接続面の異物をすべて取り除いてから新しいパッキンを取り付ける。



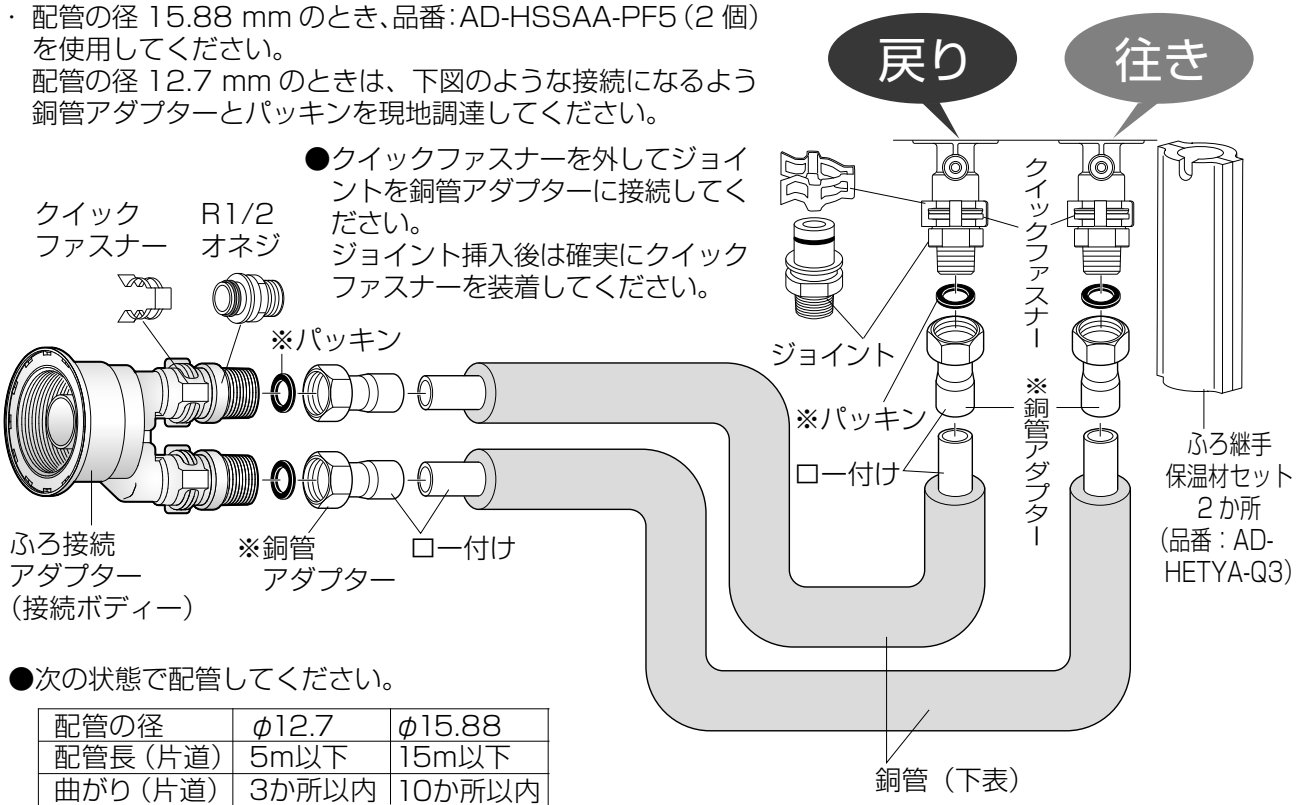
●配管接続にはパッキンを各 1 枚ずつ使用します。2 枚重ねなどで接続しないでください。
●ネジ部にテープなどを巻いてシールする場合は、必ずジョイントを外して金属製の専用別売部材「ふろ接続継ぎ手セット」（品番：フルオート用 AD-HFTQ-4CCA）に交換して工事してください。

銅管を使うとき



※印は以下の部材に同梱されています。
・ 配管の径 15.88 mm のとき、品番：AD-HSSAA-PF5（2 個）を使用してください。
配管の径 12.7 mm のときは、下図のような接続になるよう銅管アダプターとパッキンを現地調達してください。

●クイックファスナーを外してジョイントを銅管アダプターに接続してください。
ジョイント挿入後は確実にクイックファスナーを装着してください。

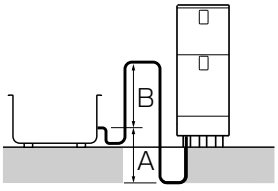


●次の状態で配管してください。

配管の径	φ12.7	φ15.88
配管長（片道）	5m以下	15m以下
曲がり（片道）	3か所以内	10か所以内
断熱材の厚さ	10mm以上	

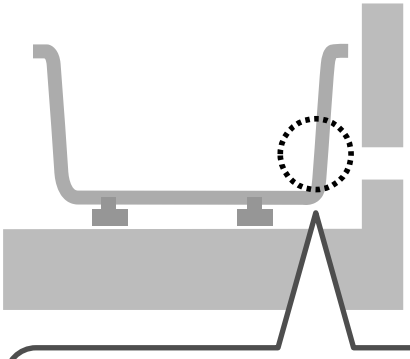
■配管施工時は、下記にご注意ください

●耐熱・耐食性を有する材料を使用してください。
●フレキ管は、配管接続部の位置ずれを吸収する場合のみ使用してください。
（50 cm 以内、長くなると循環水量が低下）
●ふろ配管の途中にフィルターを取り付けないでください。（短期間でフィルターが詰まり、お湯が流れなくなる）
●配管は接続するまで先端を保護し、異物が入らないようにしてください。（異物が詰まって故障の原因）
●鳥居配管の高低差は A+B<3 m1 山まで。



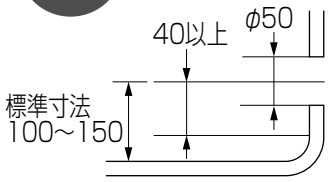
配　管 5 ふろ配管する（つづき）

浴そうに穴を開ける



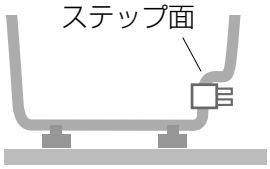
（単位：mm）

① 穴を開ける（1 か所）



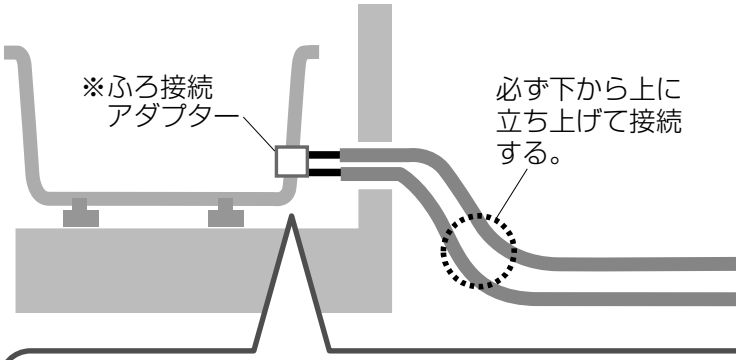
●取付位置が高いと、お湯はり最少湯量（100L）が設定できません。

ステップ付き浴そうの場合

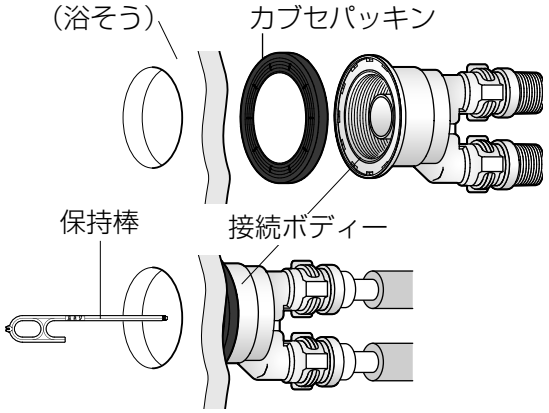


●必ず、ステップ面より下に穴を開けてください。
（お湯があふれたり、温度むらが発生）

浴そうに



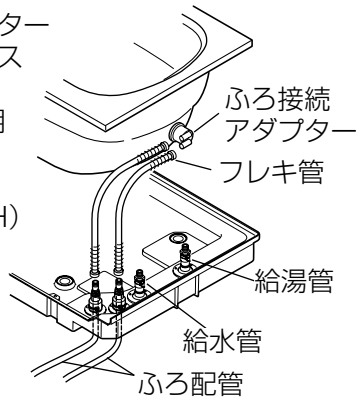
① 保持棒で、接続ボディーを浴そうに引き寄せる



ユニットバス（床立ち上げ）の場合

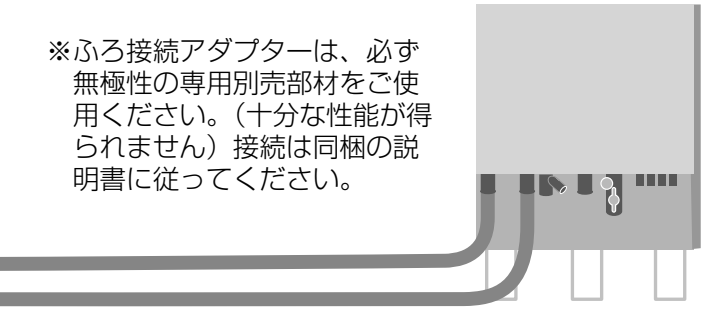
浴そうにふろ接続アダプターを取り付け、ユニットバス床間の配管をする

●詳細はユニットバスの施工説明書をご確認願います。
●水漏れ防止のため「防水パン」の取り付けを推奨します。
●ふろ接続アダプターは、取付スペースが狭いため横出し（L 型）を使用してください。（品番：AD-HQJAA-LH）
●フレキ管は現地調達してください。

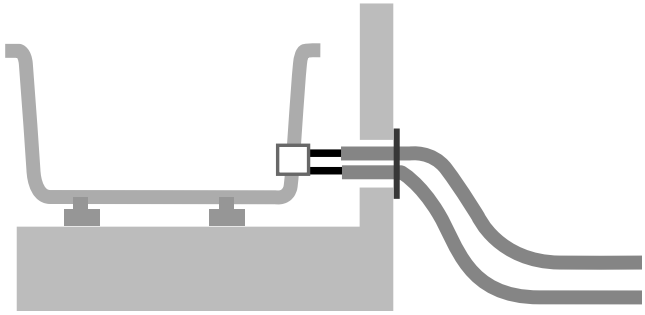


配管する

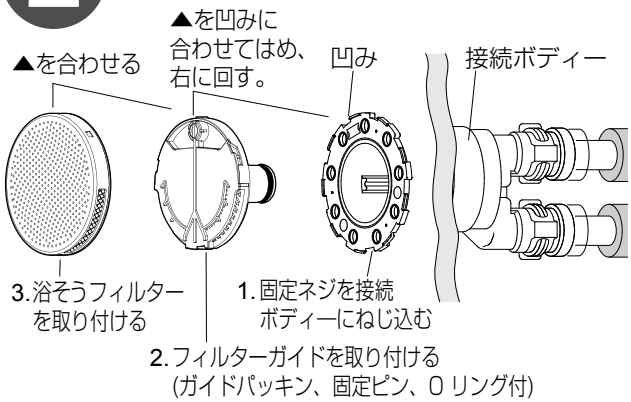
※ふろ接続アダプターは、必ず無極性の専用別売部材をご使用ください。（十分な性能が得られません）接続は同梱の説明書に従ってください。



仕上げる

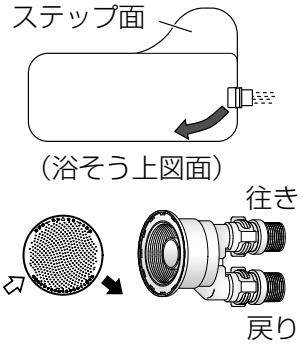


② 浴そうの内側から固定する



●フィルターガイドの「▲」が最も上になる位置で固定ネジに取り付けてください。

ステップ付き浴そうの場合（ステップ面が側面のとき）



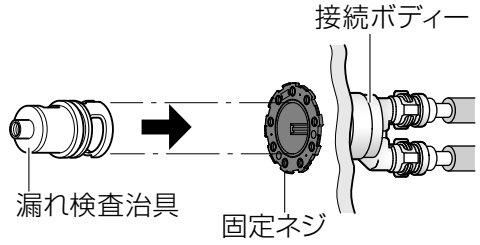
●必ず、ステップの反対側にお湯が吹き出すよう、取り付けてください。（温度むらが発生）

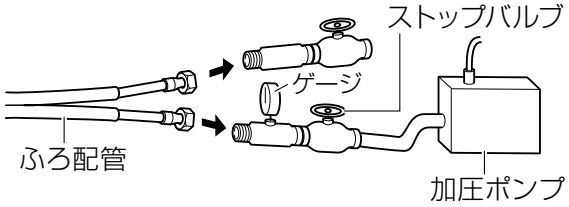
●専用のふろ接続アダプターは、中心に近い接続口に「往き」管を接続すると、右側からお湯が吹き出します。

① 水漏れ検査をする

●専用の漏れ検査治具で漏れ検査を行ってください。（品番：AD-HQJA-A）
検査を行わないと、エアーがみして水位が狂うことがあります。

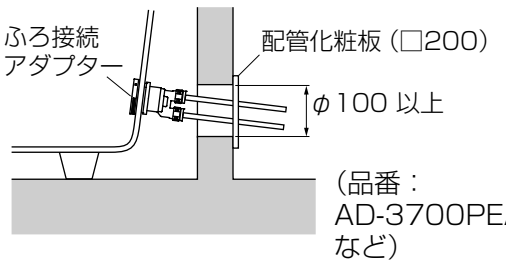
●漏れ検査での加圧作業は、圧力を上げ過ぎないでください。（故障の原因）
水圧　200 kPa 以下





② 配管化粧板で仕上げる

（単位：mm）



（品番：AD-3700PEA-M など）

お知らせ

●浴そうを入れ替えたときは、ふろ試運転が必要です。（P.38）

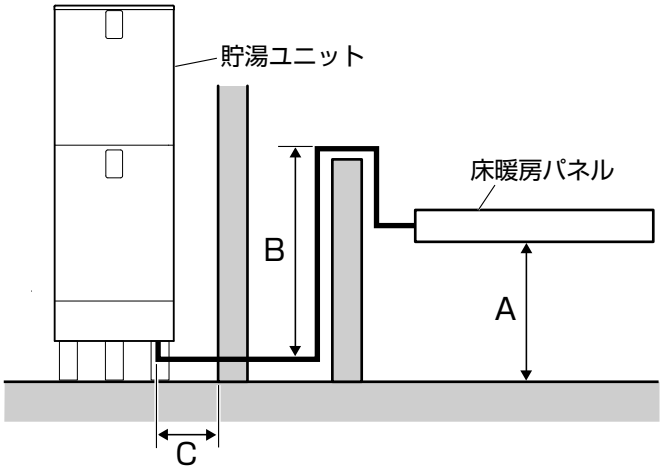
床暖房配管する

工事の前に確認する

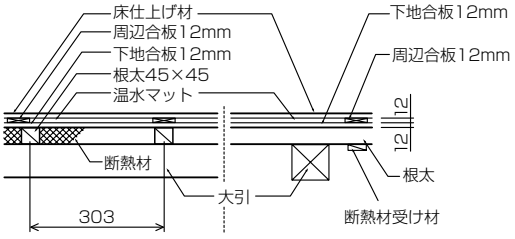
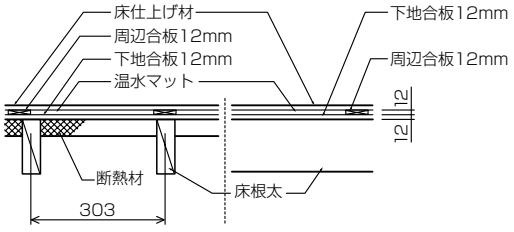
■床暖房配管に関わる据え付け制約

配管長：主管 10A の場合　片道総配管長 32 m 以下
　　主管 7A の場合　　片道総配管長 40 m 以下
　　ただし、17 m 以下／ 1 系統
　　枝管 7A　片道総配管長　24 m 以下
　　ただし、3 m 以下／ 1 回路
　●主管 10A の場合　6 回路以下／ 1 系統
　●主管 7A の場合　3 回路以下／ 1 系統
床暖房パネル高さ（寸法 A）：
　　貯湯ユニット設置面より－ 1 m ～ ＋ 4 m
鳥居配管（寸法 B）：4 m 以下
屋外側配管（寸法 C）：2 m 以下

床暖房パネルの階下が駐車場など、放熱しやすい所には設置できません。



■床暖房パネル（温水マット）の施工例

工法	木造軸組工法	２×４工法
		
一体型	○	○
分離型	○	○

●合板以外の下地の場合、目すきが大きくなる可能性があります。
●床暖房パネルを直貼工法（集合住宅等）で施工しないでください。
●床暖房パネルは、パナソニック株式会社 内装システムビジネスユニット取り扱い適用品を推奨します。
　推奨品以外の床暖房パネルをご使用の場合の施工方法、性能等については、パネルの製造メーカーまたは販売元にお問い合わせください。

■施工前の注意点

●見積・積算時のプランや配管長さに変更がないか確認してください。
変更があるとパネル配置ができなくなったり、部材が不足したりします。
●貯湯ユニットからの床暖房配管の入管場所、方法などは事前に建築会社様などに確認してください。
基礎から住宅に入管する工事は、配筋を傷つけて基礎の強度を低下させないように、あらかじめ基礎工事のときにスリーブを設けるなどの措置を施してください。1 つの系統の配管に対し、直径約 60 mm の貫通穴が必要です。
●床暖房配管には指定の断熱ペア連絡管をご使用ください。指定品以外では、暖房性能が出なかったり、電気代が高くなったり、湯切れしやすくなります。
●床下の断熱材は、床暖房パネルの施工説明書に記載のものをご使用ください。指定材料以外では、暖房性能が出なかったり、電気代が高くなったり、湯切れしやすくなります。

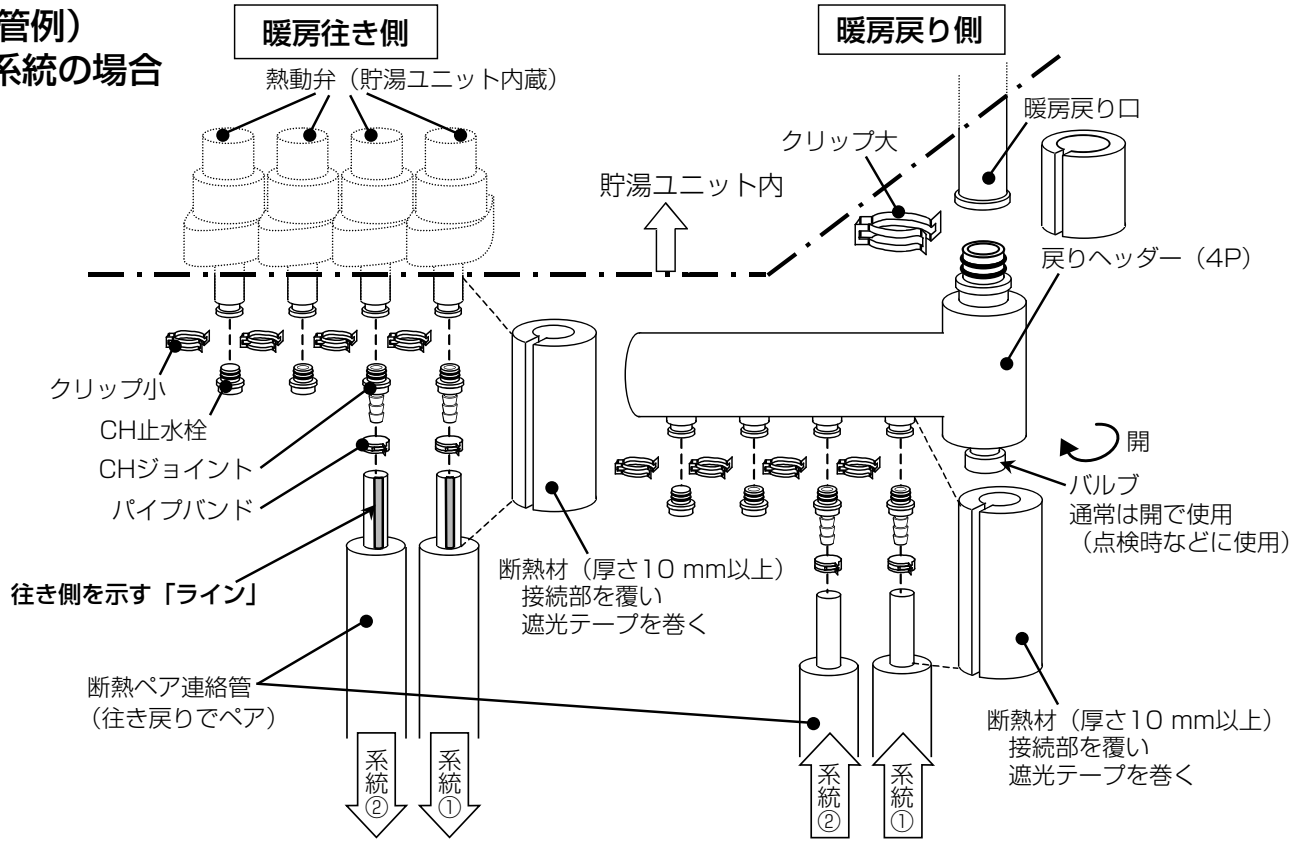
床暖房の仕様および条件

床暖房適用畳数（敷設畳数）	20 畳まで（12 畳まで）
床暖房往き口	4 口まで
床暖房部屋数	3 部屋まで（エリアの切り替え可）
暖房回路の循環液	水道水（不凍液の使用可）
設置場所	次世代省エネルギー基準Ⅲ地域以南、かつ外気最低気温−10 ℃以上の地域
住宅断熱	次世代省エネルギー基準適合

床暖房配管する（つづき）

貯湯ユニットと接続する

（配管例）
2系統の場合



●暖房戻り口に戻りヘッダーを挿入し、「クリップ大」で取り付けてください。
●断熱ペア連絡管の「ライン」のある側を暖房往き側に使用し、「ライン」のない側を暖房戻り側に使用してください。
●各系統につなぐ断熱ペア連絡管の長さを決め、切断した後、熱動弁や戻りヘッダーと接続するパイプを CH ジョイントのタケノコ部の根元まで差し込み、タケノコ部の中央位置でパイプバンドで締めてください。
●暖房往き側、暖房戻り側の断熱ペア連絡管につけた CH ジョイントを、熱動弁や戻りヘッダーの口に挿入し、「クリップ小」で取り付けてください。
●試運転のとき床暖房リモコンで暖房エリアを設定するときに順番が必要になります。熱動弁の順番（右から何番目）と暖房エリアを決めて記録しておいてください。（P.54）
●系統の区別がつくように暖房往き側と暖房戻り側の順番を合わせてください。
●使用しない系統は、CH 止水栓を熱動弁や戻りヘッダーの口に挿入し、「クリップ小」で取り付けてください。
●熱動弁や戻りヘッダーとの接続部は断熱材（厚さ 10 mm 以上）で覆い、遮光テープを巻いてください。
暖房回路の水抜き栓（3 か所）は必ず露出させてください。（P.44）

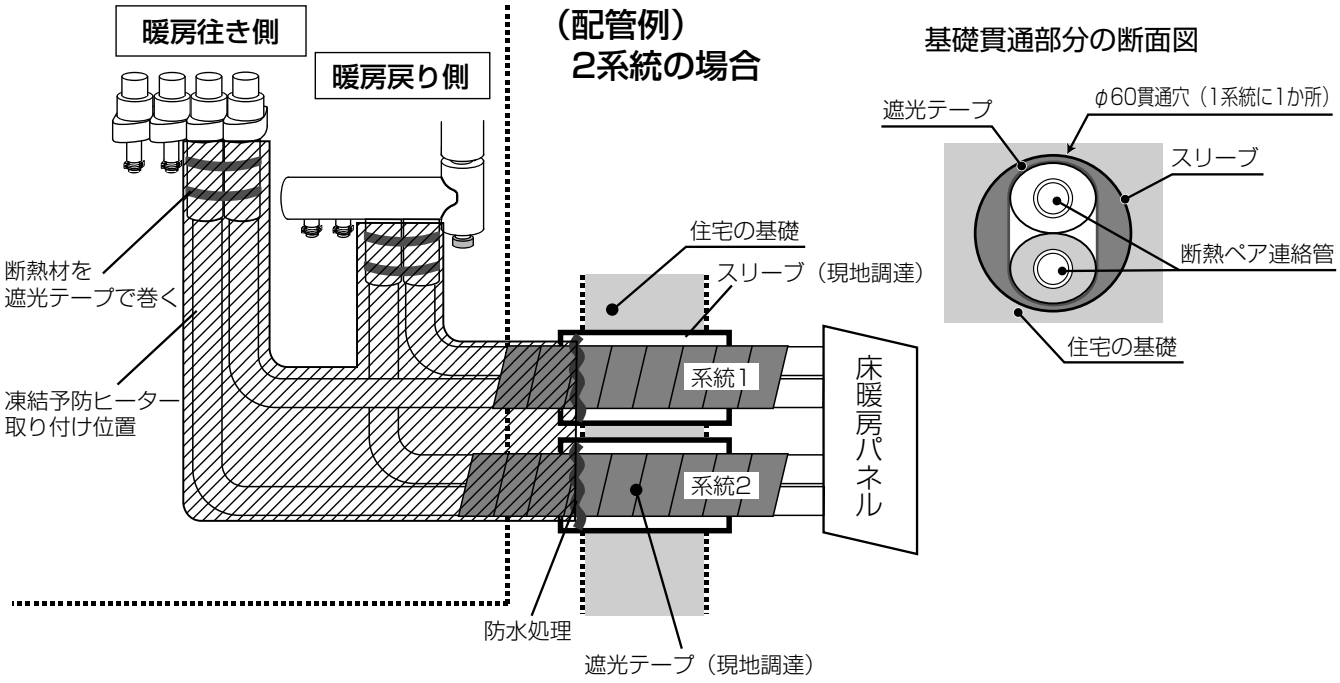
お願い

●パイプの切断、パイプのジョイント部材への接続は、本書や床暖房パネルの説明書に従ってください。
パイプにジョイント部材を差し込むと絶対に外れません。また、断熱ペア連絡管の長さや場所を間違えると接続ができなくなり、部材を新たに準備していただく必要があります。
●パイプがむき出しになっている部分やジョイント部材などは、断熱材を必ず巻いてください。
断熱材を巻かないと暖房性能が出なかったり、電気代が高くなったり、湯切れしやすくなります。
また、紫外線劣化による水漏れの原因になります。
●断熱ペア連絡管が露出しないように、必ず遮光テープを巻いてください。（紫外線劣化による水漏れ防止）

お知らせ

●貯湯ユニットの配管内部に工場出荷前検査で使用した不凍液が少量残っている場合があります。
また、残った不凍液が製品運搬時などに配管の開口部から出て貯湯ユニット内の部品に付着する場合がありますが、いずれも異常ではありません。

床下に配管を引き込む



●入管部より床下内に水を引き込まないよう防水措置を施してください。
●断熱ペア連絡管の断熱材部分が露出しないように、必ず遮光テープを巻いてください。
（紫外線劣化による水漏れ防止）
●断熱ペア連絡管の曲げはR 150 以下にしないでください。
●引き込み以降は床暖房パネルの施工方法に従ってください。

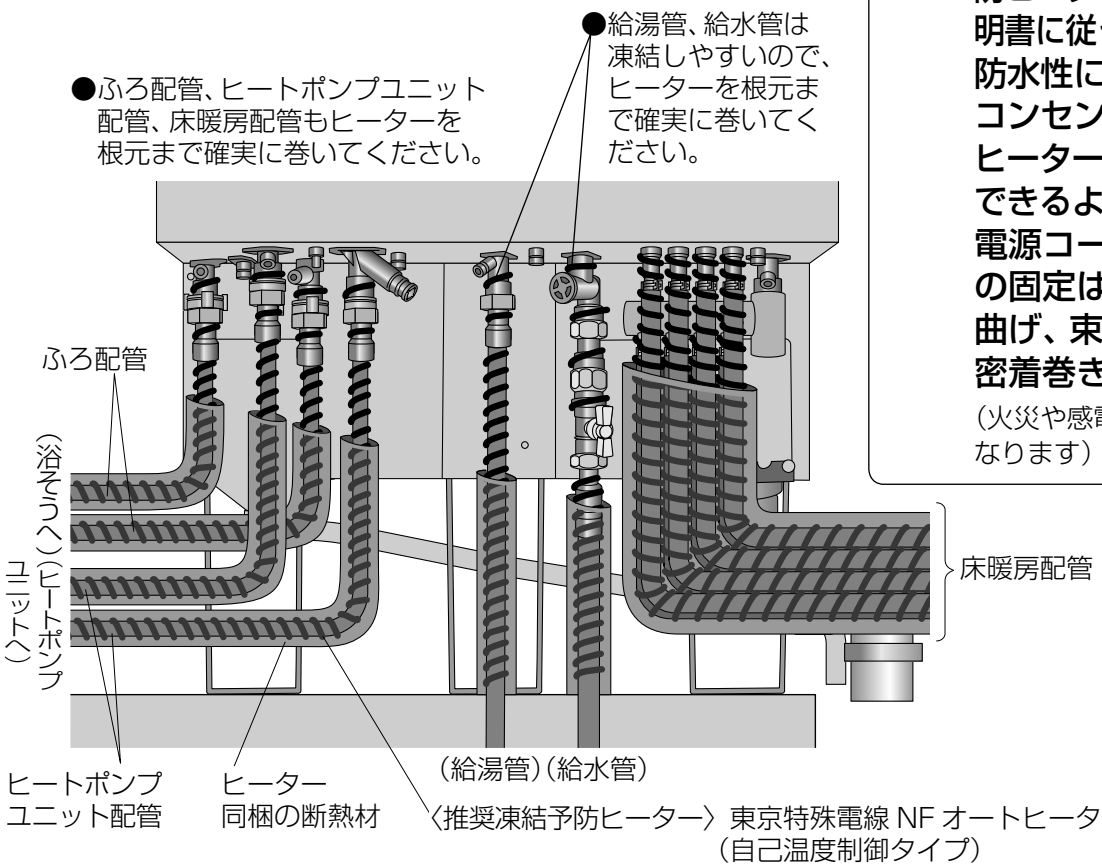
凍結するおそれがあるとき…

●床暖房配管に凍結予防ヒーターを巻いてください。循環液が不凍液の場合は不要です。（P.28）
●作業をしやすくするため、配管を接続する前にヒーターを巻くことをおすすめします。

配　管 7

保温・凍結予防工事する

図は貯湯ユニットが 370L タイプの銅管配管の凍結予防工事例です。



⚠警告

凍結予防ヒーターは凍結予防ヒーターに同梱の工事説明書に従って、施工する防水性に適合する屋外用コンセントを使用し、ヒーターは点検と交換ができるように取り付ける電源コードやヒーターの固定は、ねじり、折り曲げ、束ね、重ね巻き、密着巻きをしない

（火災や感電、水漏れの原因になります）

保温工事をする

●断熱材で配管と配管構成部材に十分な保温工事を施してください。
断熱材の厚さは10mm以上または20mm以上。(P.14)

●**断熱材がないと、配管が凍結します。**

お願い

●全系統の水漏れ確認をしてください。
配管接続部は、十分に確認してください。
（作業や輸送によるゆるみのおそれ）

●ヒートポンプ配管は、A—A、B—B を独立して工事してください。

●樹脂管は太陽光などの紫外線により劣化し、水漏れします。接続部などが露出しないようにしてください。

●地域によって給水器具の保温・凍結予防工事の条件は異なりますので、認定水道工事業者が各自治体に確認して工事を行ってください。給水配管、給湯配管、ふろ配管、ヒートポンプユニット配管のすべてに同様の保温・凍結予防工事が必要です。

凍結予防工事をする

●保温工事をしていても周囲温度が 0 ℃以下になると**凍結します。**機器や配管が破損する場合がありますので、凍結予防ヒーターを巻いて加温してください。

●暖房回路の循環液が不凍液の場合、床暖房配管への凍結予防ヒーターの取り付けは不要です。

■ 銅管配管の場合

●凍結予防ヒーターを銅管に直接巻いた後、ヒーターの上に、ヒーター同梱の断熱材を巻いてください。

■ 樹脂管配管の場合

●樹脂管断熱材の上に凍結予防ヒーターを巻いた後、ヒーター同梱の断熱材を巻いてください。

お願い

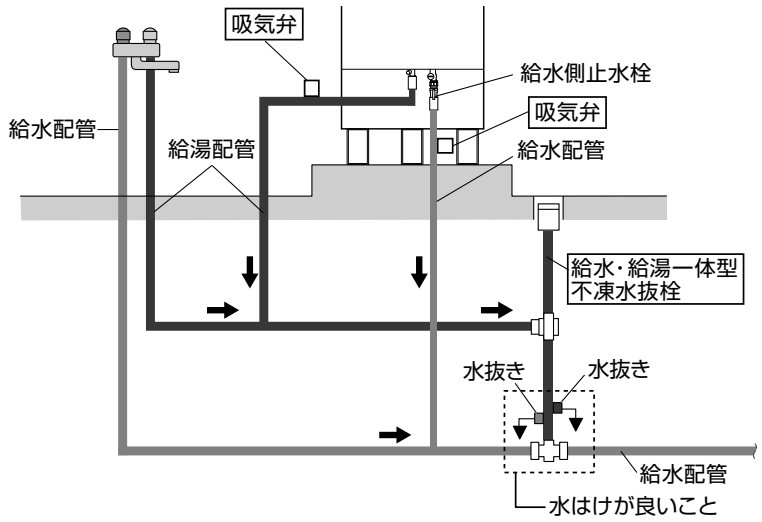
●ヒーターは複数本使用します。
適当な位置にコンセントを設けてください。

■ 冬場に風の強い地域や、局所的に寒波の来る地域、山間部の場合

●貯湯ユニット内部の配管の凍結を防ぐため、別売の「凍結予防ヒーターセット」（品番：AD-HEDF51A）をご使用ください。
●別売の脚部化粧カバーを取り付けて、配管に風が当たらないようにしてください。（P.12）
●鋼板製の脚部化粧カバーは、凍結予防ヒーターの表面と金属端面が接触しないよう十分に間隔を確保してください。

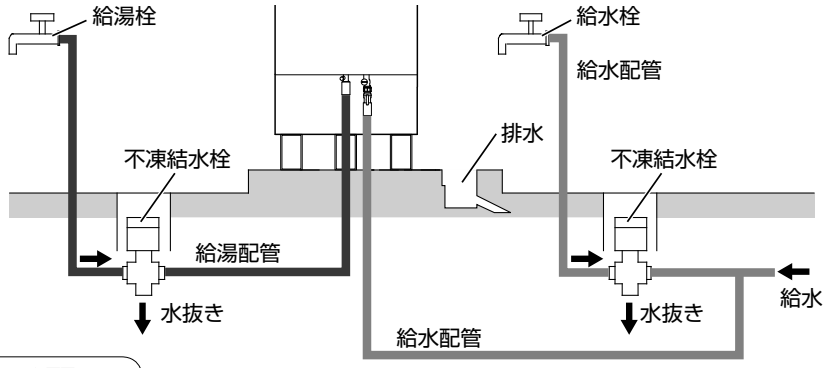
不凍水抜き栓による凍結予防工事

■ 工事例 1



●夜に不凍水抜き栓を閉め、朝に開けるような場合は、左図のような不凍水抜き栓の工事が可能です。

■ 工事例 2



● 2 日以上使わない場合は左図のようにタンクに水圧がかかる配管にして、給水・給湯別々に不凍水抜き栓の工事を行ってください。（タンク圧力がかからない状態が数日続くと H94 などのエラーが発生します）
● 給水・給湯配管には、凍結予防ヒーターを巻いてください。
〈推奨凍結予防ヒーター〉
東京特殊電線
NF オートヒーター(自己温度制御タイプ)

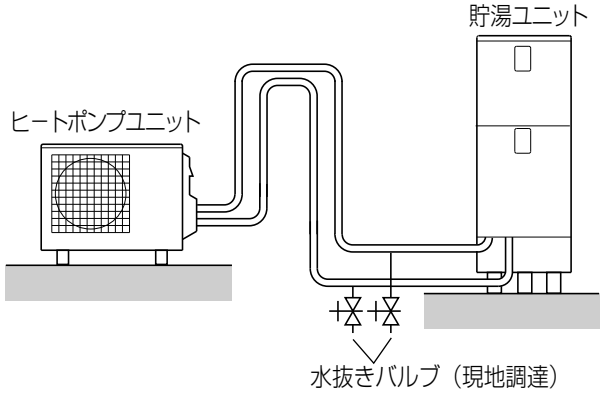
お願い

●各自治体の条例等を確認の上、工事してください。
●配管システムによっては、貯湯ユニット側の給水配管の水が抜けない場合があるため、吸気弁を取り付けてください。（推奨品（株）光合金製作所　自動吸気弁　品番：LKS）
●水抜き部は、水はけ性を良くしてください。

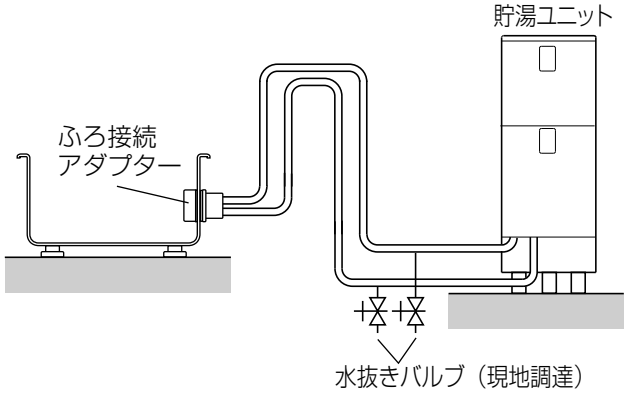
鳥居配管がある場合の凍結予防工事

長期間不在時、凍結防止のため水抜きが必要な地域では、配管の最下部に水抜きバルブを取り付けてください。

ヒートポンプユニット配管への取付例



ふろ配管への取付例

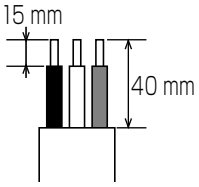


配　線 1

連絡配線する

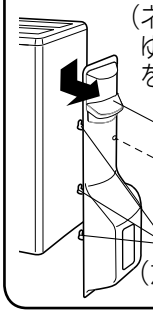
ヒートポンプユニットと貯湯ユニットを連絡する

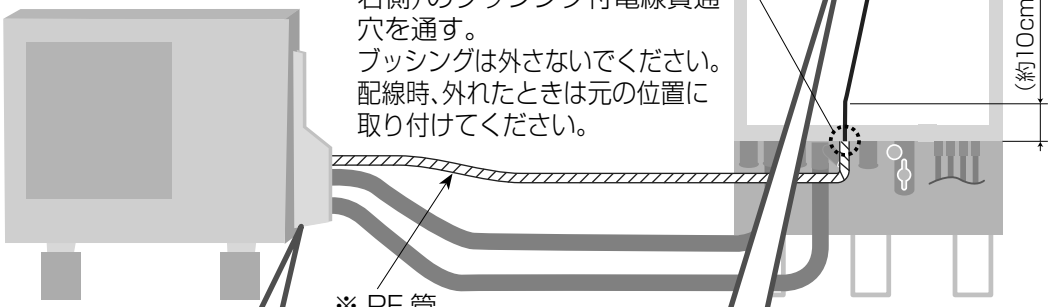
準備：連絡線を加工しておく。
（心線のむき代寸法が 15 mm 以下では、接触不良の原因）



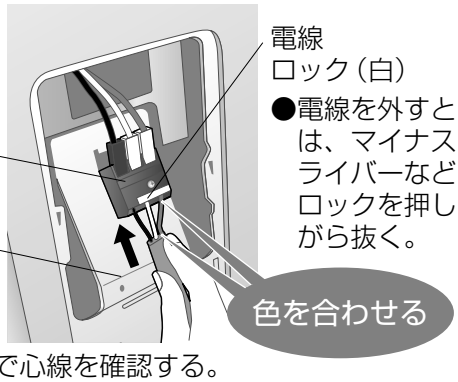
※ヒートポンプユニット循環配管セット（品番：AD-HHSJ10PA1）に同梱されています。

●カバーの取り外し
（ネジを確実にゆるめ、カバーを下へ押す）





1 奥まで差し込む

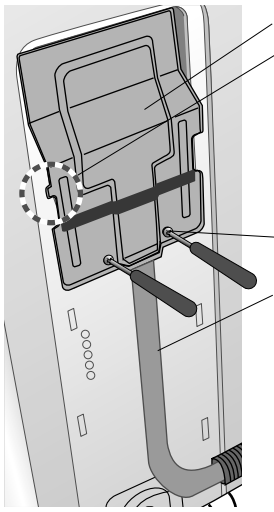


●電線を外すときは、マイナスドライバーなどでロックを押しながら抜く。

●確認窓で心線を確認する。
（挿入不足のときは、接触不良で過熱して発煙、発火のおそれ　H90 エラー表示）

●確実な固定のため、2 重被覆がネジ穴上部折り曲げより上にあること。

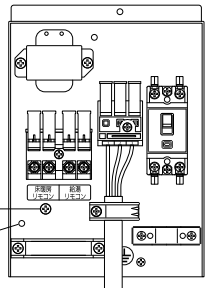
2 連絡線を固定する

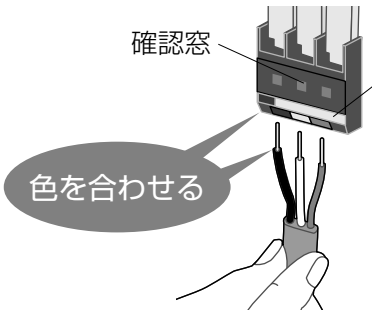


●つめ（左右2か所）を穴に確実に挿入しないとカバーの取り付けができません。

●垂直に配線してください。傾いたり曲がっていると、カバーの取り付けができません。

1 奥まで差し込む



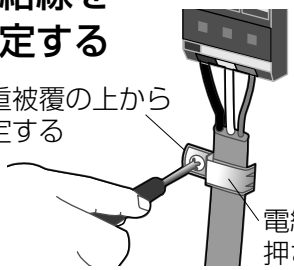


●電線を外すときは、マイナスドライバーなどでロックを押しながら抜く。

●確認窓で心線を確認する。
（挿入不足のときは、接触不良で過熱して発煙、発火のおそれ　H90 エラー表示）

●連絡線の差し間違いがないか、色合わせを確認する。

2 連絡線を固定する

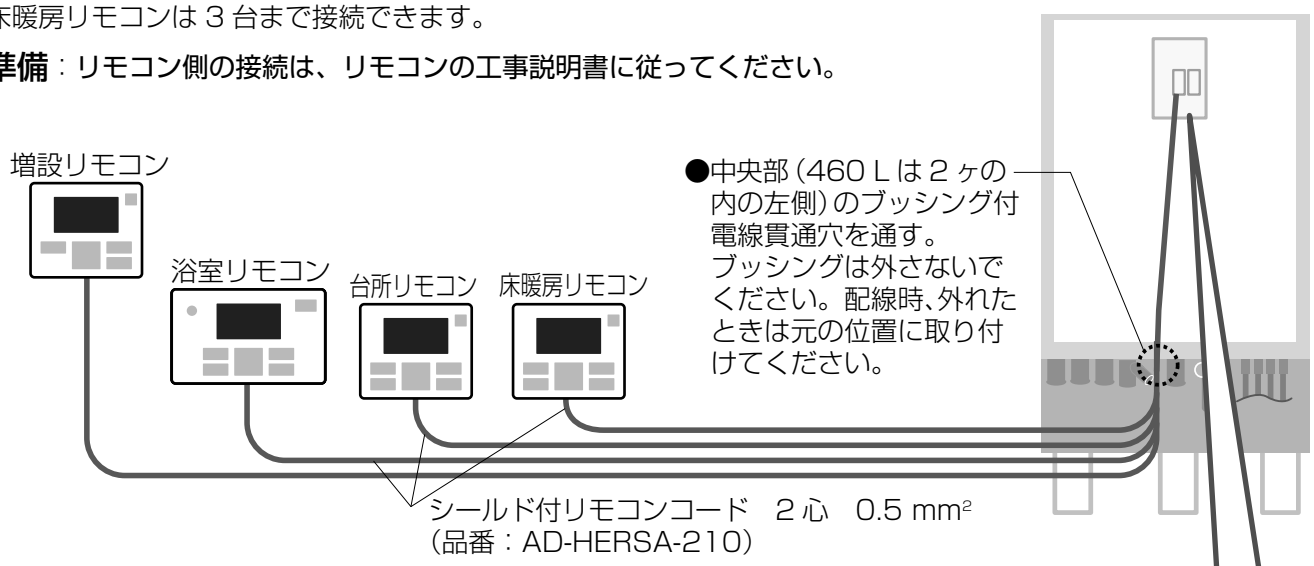


配　線 2 リモコン配線する

貯湯ユニットにリモコンコードを接続する

床暖房リモコンは 3 台まで接続できます。

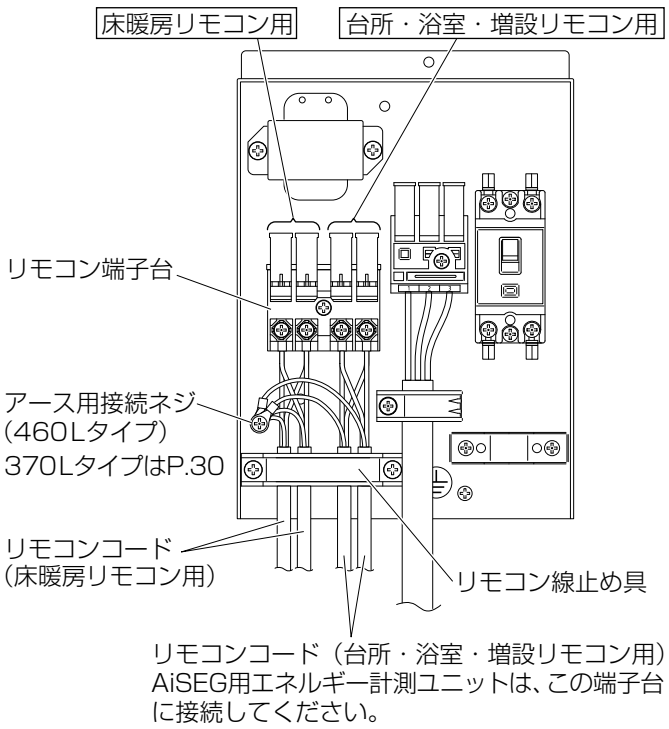
準備：リモコン側の接続は、リモコンの工事説明書に従ってください。



❶ 各リモコンコードをリモコン端子台に接続する

❷ アース線をアース用接続ネジで固定する

❸ リモコンコードをリモコン線止め具で固定する



●電磁波の強い場所およびコミュニケーションリモコンを設置する場合は、必ずシールド付リモコンコードを使用してください。（増設リモコンはシールドなしのリモコンコードも使用できます）
●リモコンコードは短絡しないように接続してください。短絡しているとリモコンが点灯しません。この場合は配線処置後、漏電しゃ断器を切・入してください。
●2 心ケーブル線以外の多心ケーブル線は使用しないでください。
床暖房リモコンと他のリモコンを、同一の多心ケーブル線に接続すると、正常に作動しません。

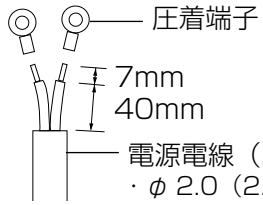
配　線 3

電源工事する

200 V 電源工事をする

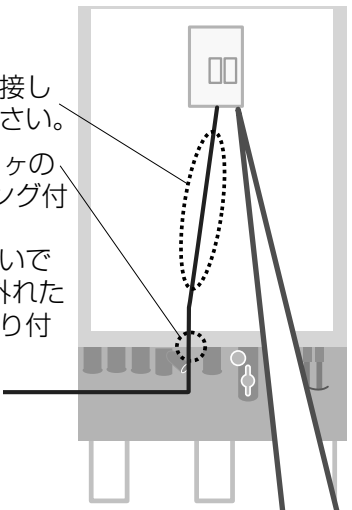
「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って、電気工事士が行ってください。
（この機種は単相 200V 電源工事が必要です）

準備：必ず、所定の圧着工具で電源電線に圧着端子をかしめる。
（端子は漏電しゃ断器に取り付けられています）



●リモコンコードと近接しないようにしてください。

●中央部（460 L は 2 ヶの内の右側）のブッシング付電線貫通穴を通す。ブッシングは外さないでください。配線時、外れたときは元の位置に取り付けてください。



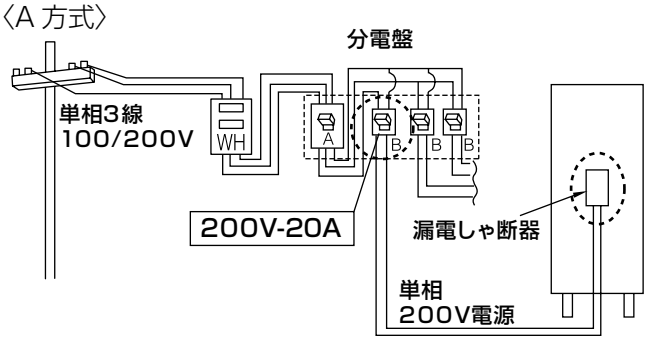
●電力契約が「時間帯別契約」または「季節別時間帯別契約」となっているか確認する。（「深夜電力契約」はできません）

※電気温水器からの買い換え時は、必ず今までの電力契約を確認してください。

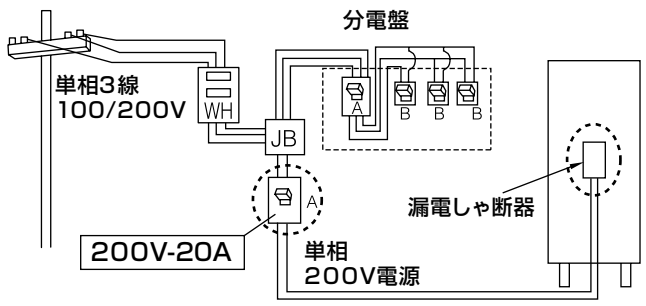
お願い

●引込み配線方式（A 方式、B 方式）を確認し、これに合わせた配線工事を行ってください。
●ヒートポンプ給湯機専用電源ブレーカー組込みの分電盤の場合は、分電盤より直接配線してください。
●電源は必ず内線規程に従って、単相三線式 200V 電源とし、対地電圧が 150V 以下となるようにしてください。
（単相二線式 200V の場合、対地電圧は 200V となるため使用しないでください）
●どの電力契約の場合でも電源工事は同じです。

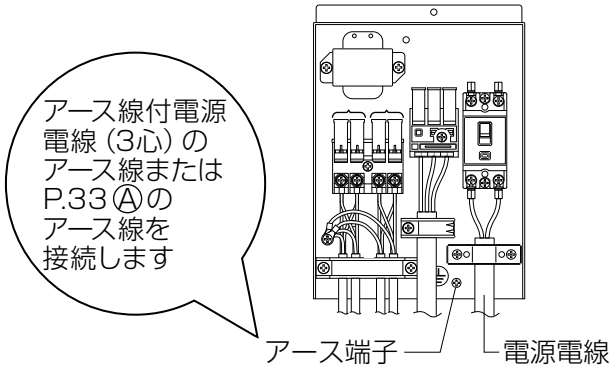
〈A 方式〉



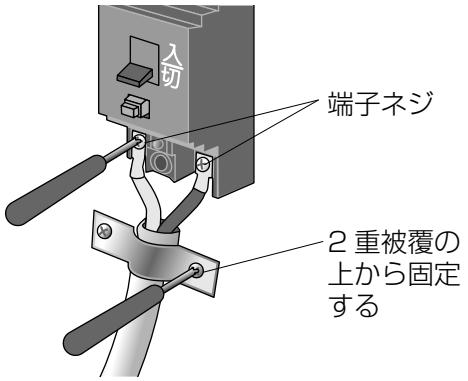
〈B 方式〉



WH：電力量計　A：親配線用しゃ断器　B：配線用しゃ断器　JB：分岐ボックス



1 端子と電源電線を固定する



●端子ネジは確実に締めてください。ゆるんでいると過熱して発煙、発火のおそれがあります。

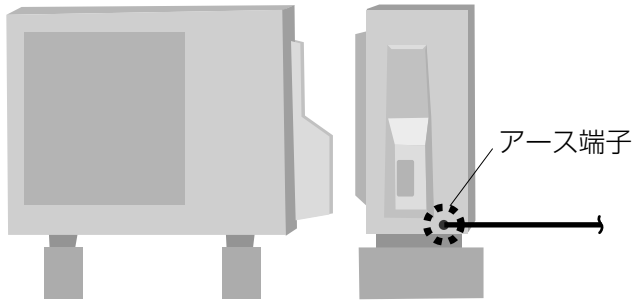
2 リモコンコードがかみ込まないように前板を取り付ける

配線 4 アース工事する

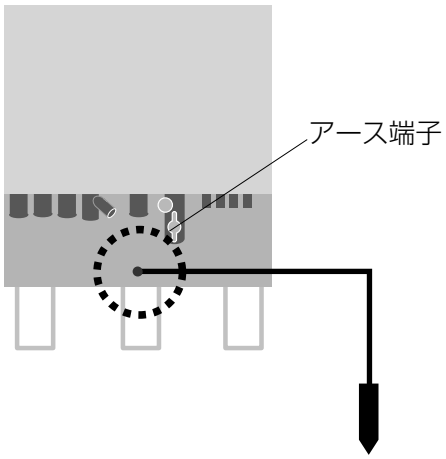
アース工事をする

必ず「電気設備に関する技術基準」および「内線規程」に従って電気工事士によるD種接地工事を行ってください。

ヒートポンプユニット　（側面）

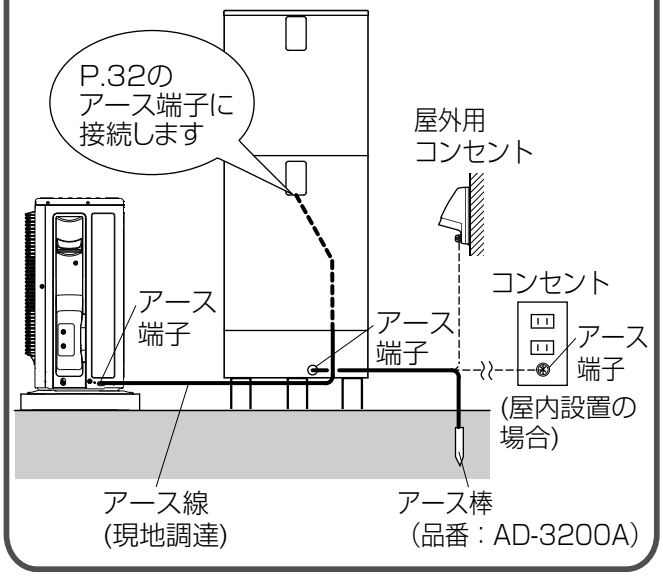


貯湯ユニット



Ⓐ〈ユニット共通のアース工事をする場合〉

●アース棒を 1 本使用する工事例です。



●アース工事は、Ⓐ図またはⒷ図の方法で確実に行ってください。

●コンセントのアース端子を使用する場合は、アース工事されていることを確認してください。

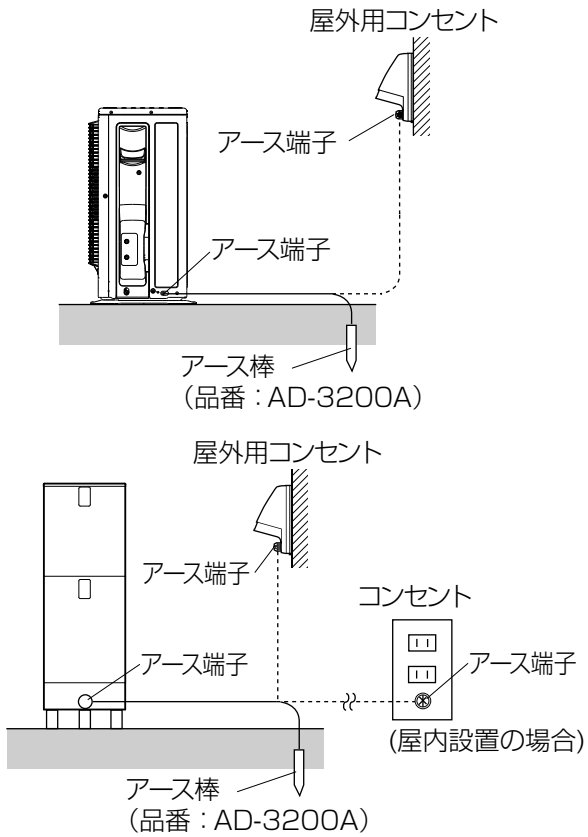
⚠警告

貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットのアース工事（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「内線規程」に従って電気工事士が行う

（故障や漏電のときに感電の原因になります）

Ⓑ〈ユニット個々にアース工事をする場合〉

●アース棒を 2 本使用します。



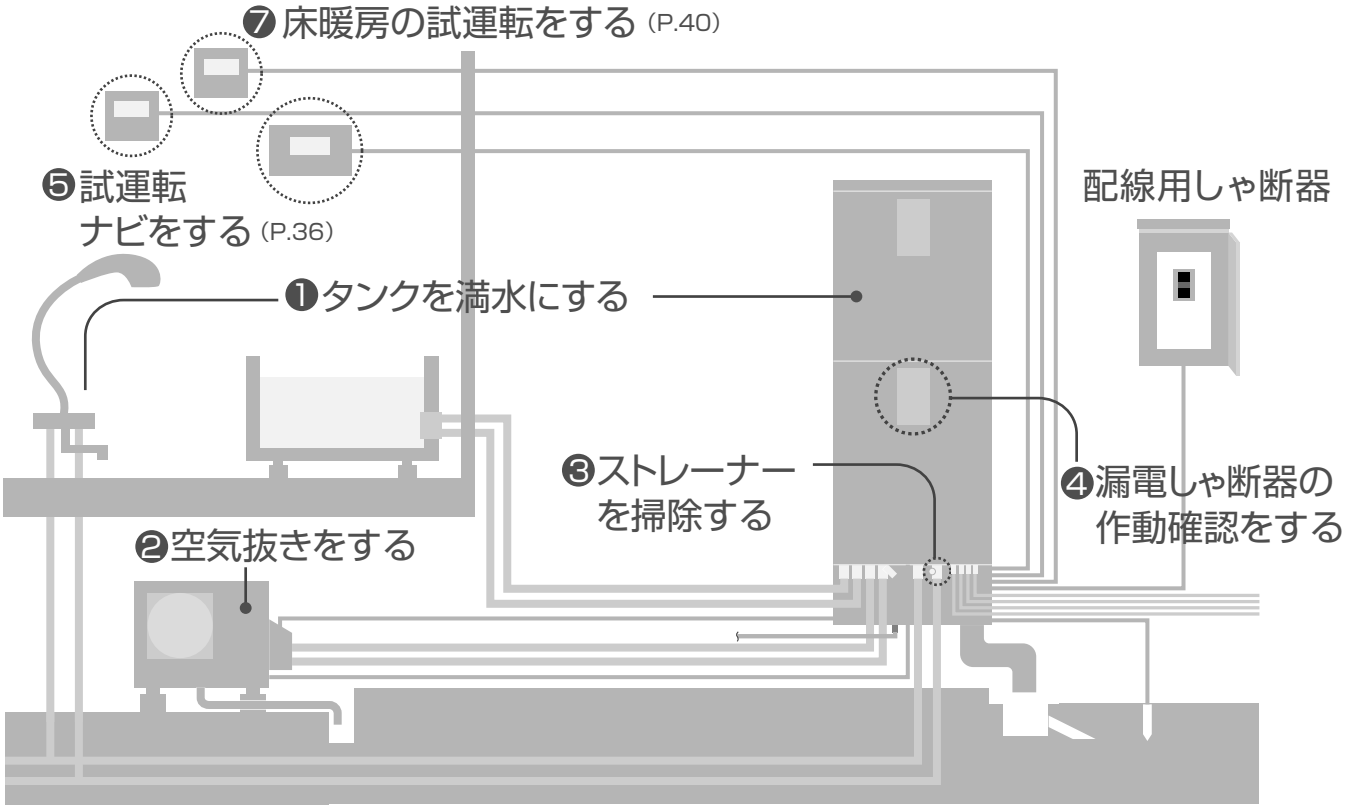
●ガス管や水道管、電話や避雷針のアース回路、または漏電しゃ断器を入れた他のアース回路には接続しないでください。

●アース線は、緑色の直径1.6 mm 以上の単線を使用してください。

●アース工事が確実に行われていないと、コミュニケーションリモコンで通話時、異音発生の原因になります。異音が発生する場合はⒷ図の方法で行ってください。

点　検 1

試運転する



①タンクを満水にする

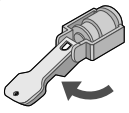
1 給水栓（青）を開き、しばらく流して閉じる

●給水経路のごみや異物を流し出してください。

2 排水栓を「閉」にする



3 逃し弁レバーを上げる

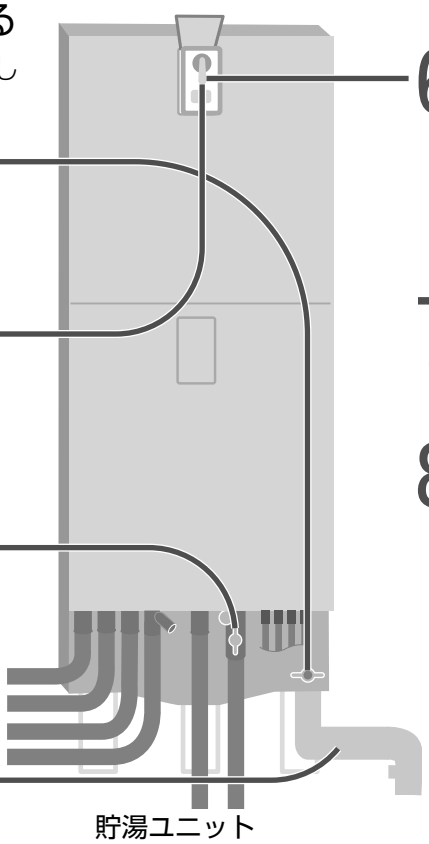


4 給水側止水栓を「開」にする

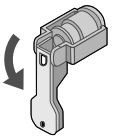


5 排水口または排水配管から水が出ることを確認する

（連続で水が出始めるまで、約30～40分）

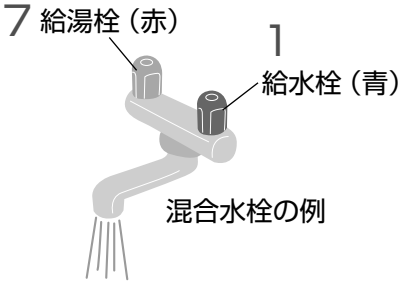


6 逃し弁レバーを下げる



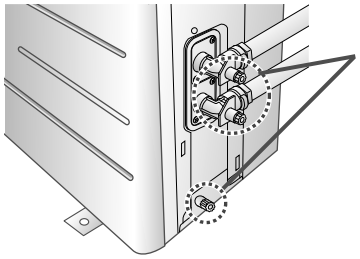
7 給湯栓（赤）を開き、しばらく流して閉じる

8 配管接続部からの水漏れがないか確認する



②ヒートポンプユニットの空気抜きをする

必ず手順に従って空気抜きを行ってください。不十分な場合は故障の原因になります。



ヒートポンプユニット

1 水抜き栓（3 か所）を開く

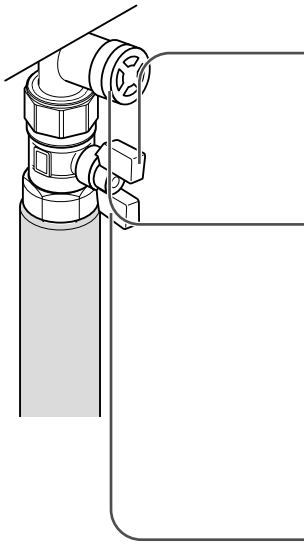


●勢いよく水が出ることを確認する。
（必ず 1 分以上行ってください）
●水抜き栓は抜かないでください。

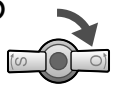
2 水抜き栓（3 か所）を閉じる

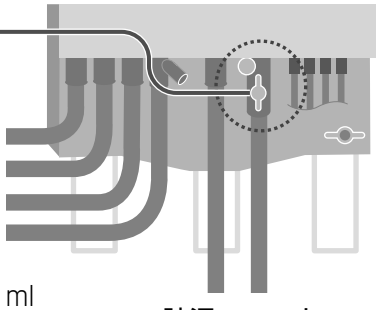
●カバーの取り外しは「連絡配線する」（P.30）に従ってください。

③ストレーナーを掃除する



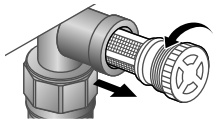
1 給水側止水栓を「閉」にする





貯湯ユニット

2 ストレーナー（フィルター）を外す

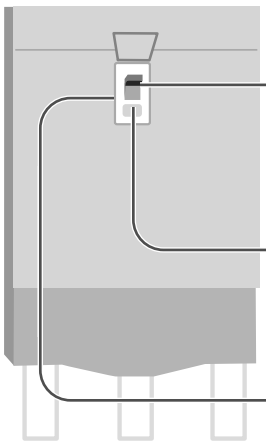


●内部配管の水が約30秒間（最大 200 ml 程度）出てきます。

3 ストレーナーを水洗いして戻す
●工事中のごみや異物などが詰まっていると、故障の原因になります。

4 給水側止水栓を「開」に戻し水漏れがないか、確認する

④漏電しゃ断器の作動確認をする

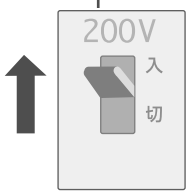


1 配線用しゃ断器（ブレーカー）を「入」にする

2 漏電しゃ断器を「入」にする

3 テストボタンを押し、漏電しゃ断器が「切」になるか確認する

4 漏電しゃ断器を「入」に戻す



配線用しゃ断器
（ブレーカー）

●外気温が低いと漏電しゃ断器を「入」にしたとき、凍結予防のためのポンプの作動音がする場合があります。
（異常ではありません）

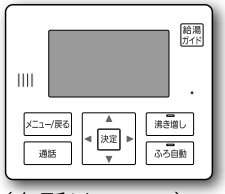
試運転する（つづき）

⑤試運転ナビをする

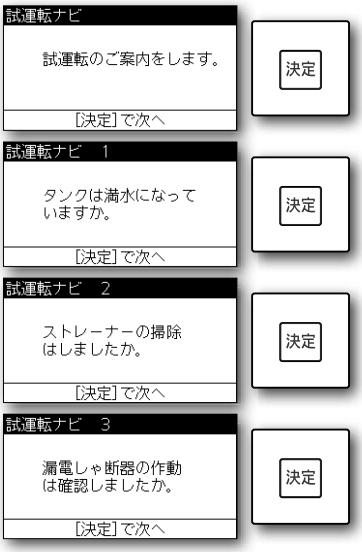
漏電しゃ断器を「入」にすると、リモコンの表示が「試運転ナビ」になります。
漏電しゃ断器を入れた直後は、スイッチ操作を受け付けない場合があります。電源を入れてから 5 秒以上待ってスイッチ操作をしてください。

●試運転ナビを完了するまで、使用することはできません。
●試運転ナビ所要時間は 30 ～ 40 分です。

三角スイッチと決定スイッチ◀決定▶で操作



（台所リモコン）

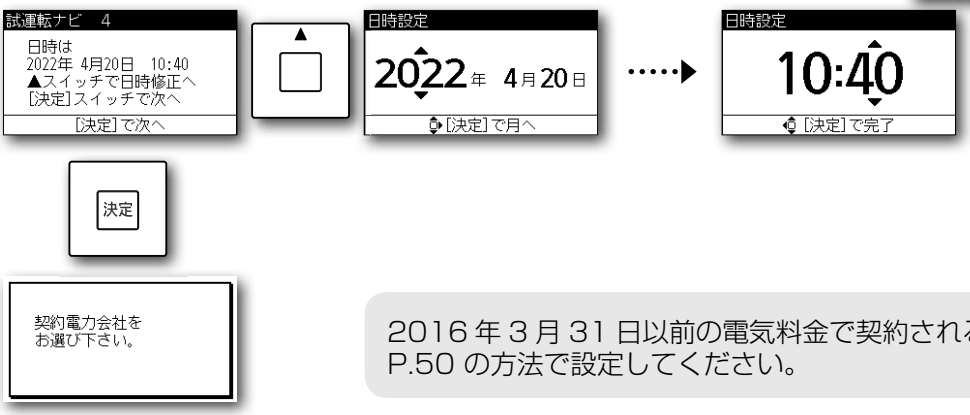


●試運転中、混合水栓から浴そうへお湯はりしないでください。（正常な水位が記憶されません）
●「試運転ナビ 5」までは、メニュー/戻るを押して 1 つずつ戻ることができます。

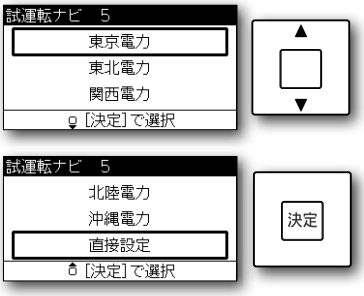
（P.35）

（P.35）

三角スイッチ▲▼で日時を設定して、決定



2016 年 3 月 31 日以前の電気料金で契約される場合は、P.50 の方法で設定してください。



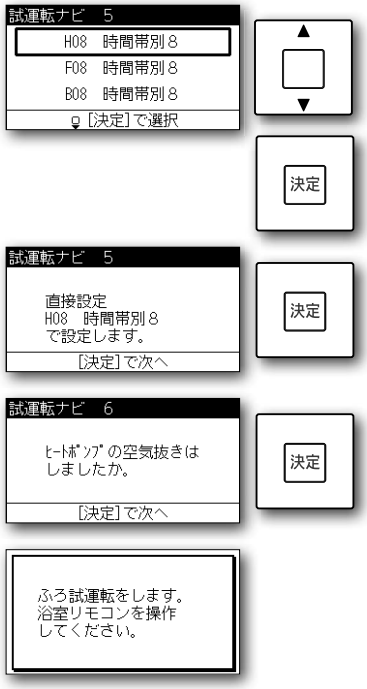
で「直接設定」を選ぶ

（P.37 へ）

試運転中、異常表示が出たら…

1. 漏電しゃ断器を「切」にする
2. 「試運転中、異常表示が出たら…」（P.47）を確認する
3. 処置をする
4. 漏電しゃ断器を「入」にし、再開する

（P.36）からつづく



で「H08」または「F08」を選び（P.48、49）

●直接設定した設定確認の画面になります。

〈浴室へ移動してください〉

（P.38 へ）

夜間時間帯は各電力会社の電気料金プランによって異なりますので、沸き上げ時間帯を個別に設定します。

●各電気料金プランに応じて、「H08」または「F08」を選択します。（P.48、49）

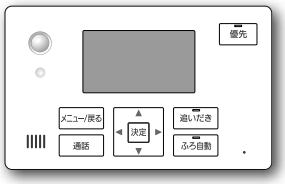
●それぞれの沸き上げ時間帯は下記となります。
「H08」･･･ 23:00 ～ 7:00
「F08」･･･ 22:00 ～ 6:00

2016 年 3 月 31 日以前の電気料金プランを選択できる場合があります。詳しくは電力会社様へお問い合わせください。

● 2016 年 3 月 31 日以前の電気料金プランを選択する場合は、P.50 の方法で設定してください。

試運転する（つづき）

⑥ふろ試運転をする



（浴室リモコン）

⑤試運転ナビ（P.37）からつづく

浴そう水を抜いて栓をしてください。
[決定]スイッチで次へ
決定

下記の「お願い」を参照

沸き上げ湯量設定に関係なく沸き上げします。
試運転終了後にも「沸上中」が表示されていることがあります。

ふろ試運転は浴そうに約180 Lの水をはります。

沸き上げ試運転中、
ふろ試運転中です。
約３０分かかります。

ふろ試運転完了です。
最少湯量　１００Ｌ
[決定]スイッチで次へ
決定

●沸き上げ・ふろ試運転に異常のないことを確認する。
●「沸き上げ試運転中、」の表示が出てから 10 ～ 15 分後、ヒートポンプユニット配管の B（湯側）が熱くなることを確認する。

沸き上げ試運転が早く終わると、表示されません。

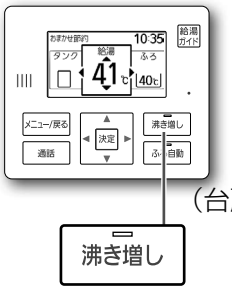
試運転ナビ　7
沸き上げ機能を確認中です。

沸き上げ試運転は
正常に完了しました。
[決定]スイッチで次へ
決定

試運転ナビ　8
試運転ナビ完了です。
当日、お湯を使うときは
沸き増しを押してください。

●確実に終了を確認する。
（中止されると、再度電源が入ったとき、再び試運転ナビになります）
●試運転ナビが終了すると通常画面に戻ります。
●お客様のご希望に合わせて、ふろ温度とふろ湯量を設定してください。

■お客様がその日からお湯や床暖房を使われるときは



（台所リモコン）

●タンクの水が全量沸き上がるのは、翌朝になります。
お客様がその日からお湯や床暖房を使われるときは「沸き増しスイッチ」を押して 500L に設定してください。
（工場出荷時は 500L に設定されています）



お願い

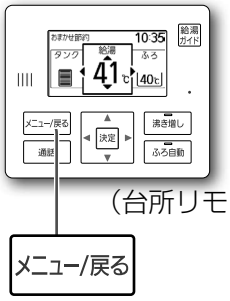
■ふろ試運転について
- ●試運転中にヒートポンプユニット底面とドレンエルボのすき間から水漏れする場合、「排水配管する」（P.15）に従い、据え付けの確認、修正をしてください。
- ●ヒートポンプ給湯機を移設したときや、浴そうを交換したときは、再度ふろ試運転をしてください。

■最少湯量表示について
- ●ふろ試運転後、浴室リモコンの表示部に最少湯量が表示されます。
湯量は浴そうの大きさや、ふろ接続アダプターの取り付け位置によって変わります。
ふろ接続アダプターが標準寸法（P.22：高さ 100 ～ 150 mm）にある場合、最少湯量表示は標準的な浴そうで 100 ～ 140 L となります。
- ●試運転時に、浴そうの栓が確実に閉まっていなかったり、閉めるのが遅れた場合、また、ふろ接続アダプターの配管接続部がゆるんでいた場合などは、最少湯量は多めに表示されます。
このような場合は、浴そう栓を閉め、ふろ接続アダプターの配管接続部のゆるみを確認してから、再度ふろ試運転を行ってください。

■磁石を近づけないでください。
- ●貯湯ユニットの外装に磁石を貼ったり近づけたりしないでください。
誤動作のおそれがあります。

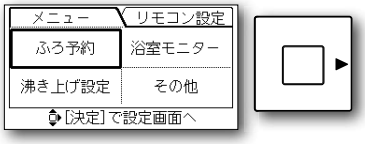
再度、試運転を行うには…

試運転ナビが始まらないときや、登録の変更・追加をするときは、台所リモコンの メニュー/戻る から「試運転」を行うことができます。



（台所リモコン）

メニュー/戻る

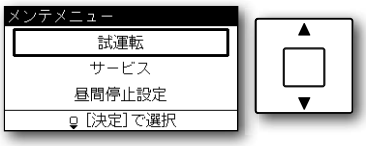


を２回押す

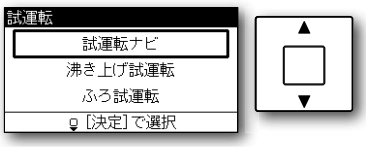


を 10 秒間押す

●カーソルは「案内音量」に移動します。



で「試運転」を選び、 決定



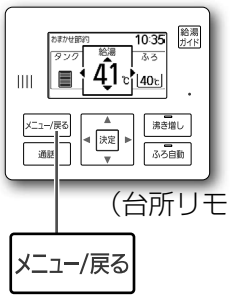
で項目を選び、 決定

次の項目の試運転や登録ができます。

・試運転ナビ　・沸き上げ試運転 *　・ふろ試運転 *　・電力制度設定 * ・空気抜き *　・サービス店 TEL 登録　・ヒートポンプ配管設定 *

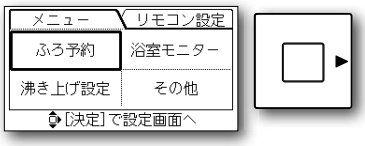
* の項目は、浴室リモコンでも操作できます。

■サービス店の電話番号を登録するとき



（台所リモコン）

メニュー/戻る

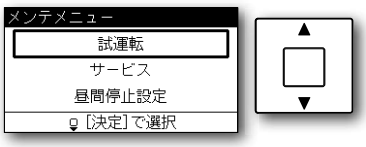


を２回押す

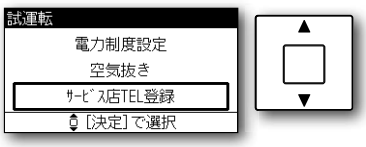


を 10 秒間押す

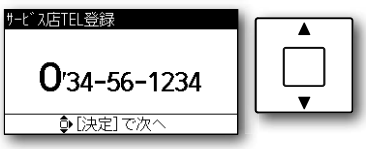
●カーソルは「案内音量」に移動します。



で「試運転」を選び、 決定



で「サービス店 TEL 登録」を選び、 決定 を２回押す



で番号を合わせて、 決定

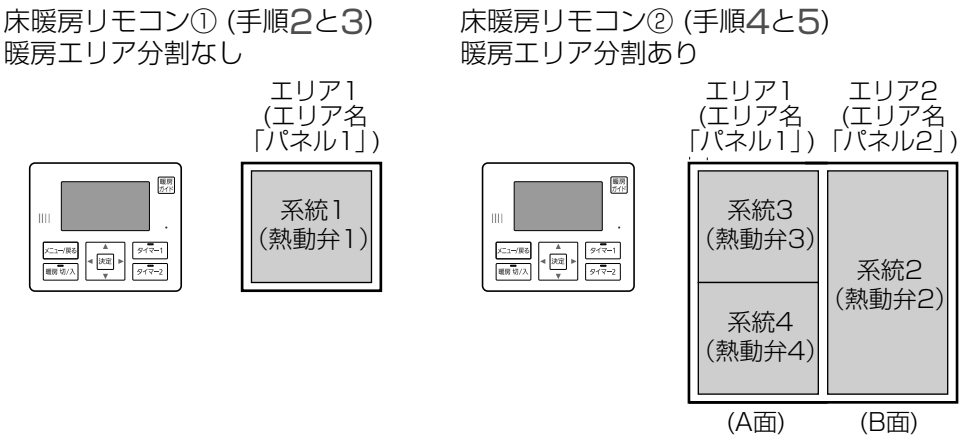
●登録の内容は、 メニュー の その他 を選び、決定。
「サービス店 TEL 表示」で確認できます。

試運転する（つづき）

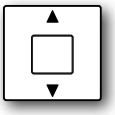
⑦床暖房の試運転をする

●漏電しゃ断器を「入」にすると、リモコンの表示が「リモコン登録」になります。
　リモコンの表示に従って試運転をしてください。
●貯湯ユニットと床暖房パネルの配管の接続が正しいか確認してください。
●お客様や建築会社様に暖房エリアをご確認の上、設定してください。
●沸き上げ・ふろの試運転と床暖房の試運転を並行して行うと時間短縮できます。
●床暖房リモコンは最大３台まで登録できます。（熱動弁は４系統までリモコンに割り当てることができます）

〔プラン例〕リモコン２台に熱動弁４系統を割り当てる場合

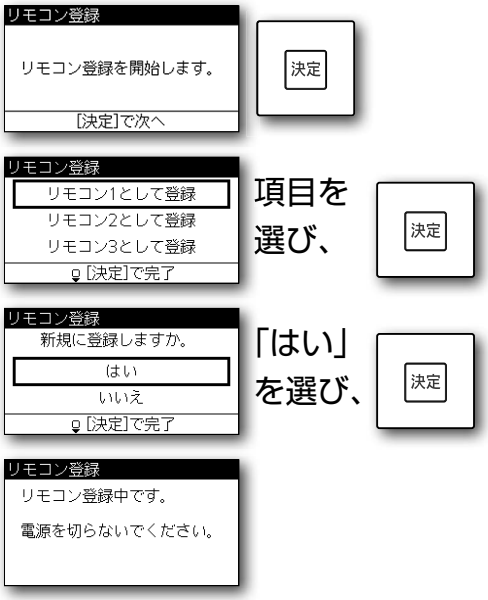


（プラン例を設定するための手順）

リモコン操作は  で項目を選び、 

1 配線用しゃ断器（電源ブレーカー）を「入」にする

2 リモコン①を登録する

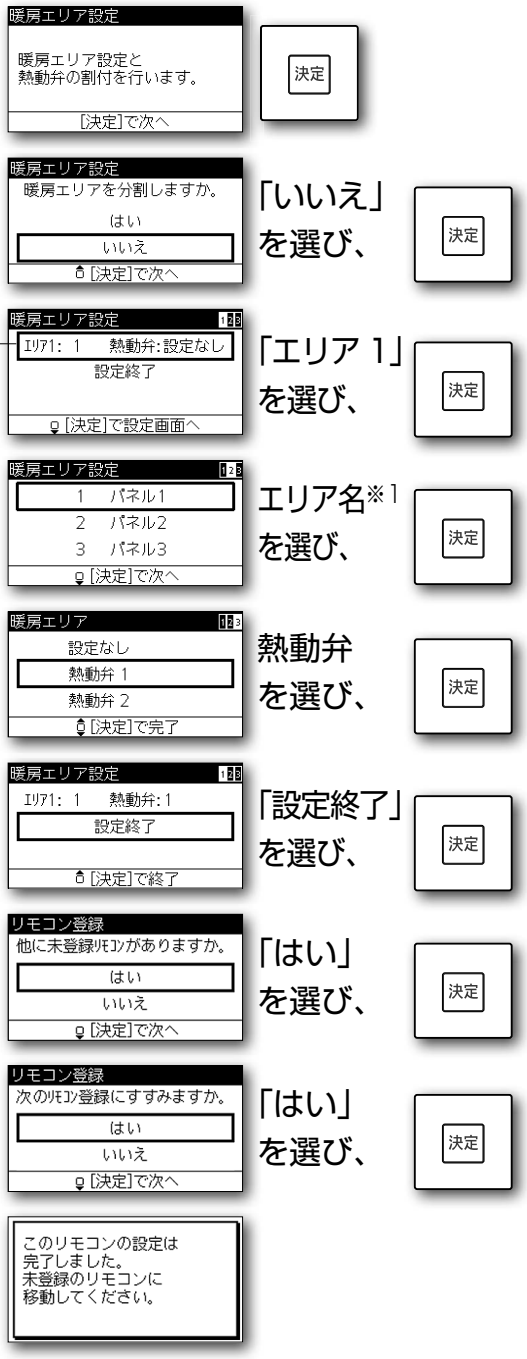


●各リモコンに番号を登録します。

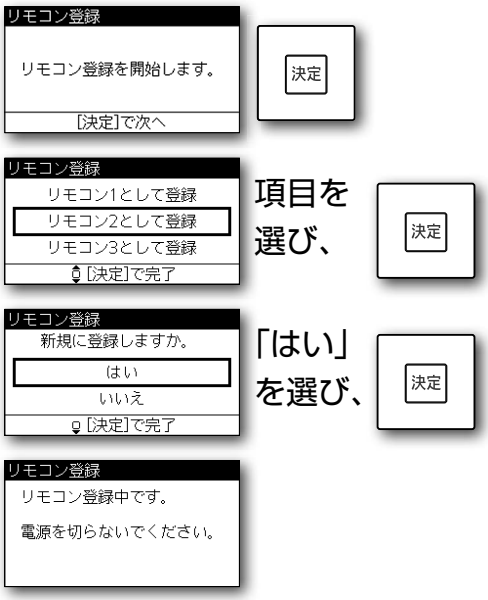
●番号は、1、2、3の順に登録してください。

3 暖房エリア設定（リモコン①）

暖房エリア (エリア 1) の名前と熱動弁を設定します。



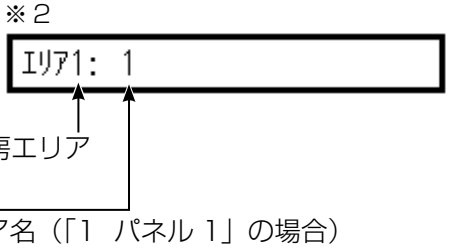
4 リモコン②を登録する



※１エリア名は次の中から選べます

1	パネル１	D	ダイニング	和１	和室１
2	パネル２	K	キッチン	和２	和室２
3	パネル３	寝室	寝室	洗面	洗面所
4	パネル４	洋１	洋室１		
L1	リビング１	洋２	洋室２		
L2	リビング２	洋３	洋室３		

※２



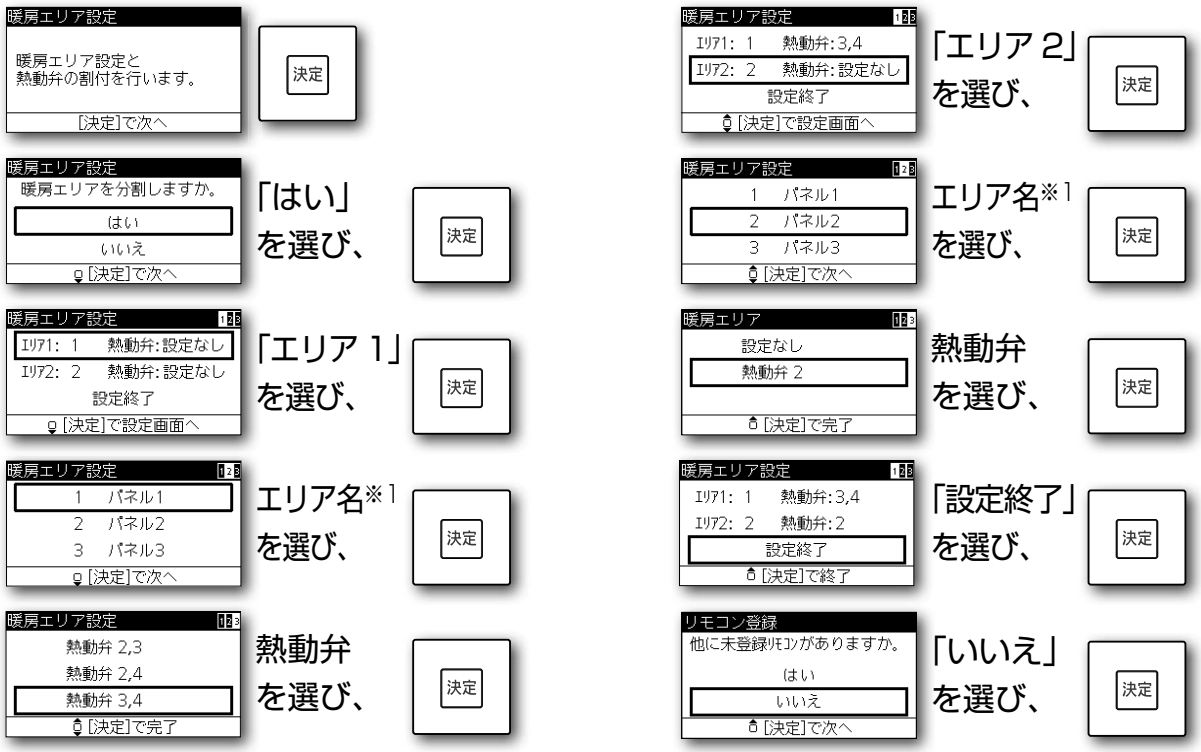
エリア名（「1 パネル 1」の場合）

試運転する（つづき）

5 暖房エリア設定（リモコン②）

暖房エリアをエリア 1 とエリア 2 に分割します。
暖房エリア（エリア 1、エリア 2）の名前と熱動弁を設定します。

設定済みの熱動弁は重複して選択できません。



手順 6 に進む

6 床暖房往き温度

パネルの暖まりやすさの特性に応じて、床暖房の能力を設定します。
手順２から５でリモコンの登録をすべて完了させると「床暖房往き温度」の設定画面になります。



項目を選び、

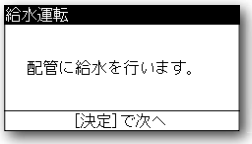


●通常は「標準：55℃」で設定してください。床暖房パネルが暖まりにくい場合は「高温：60℃」に変更可能です。

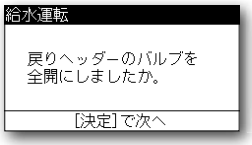
7 給水運転

循環液を床暖房パネルの配管に入れるための運転を行います。

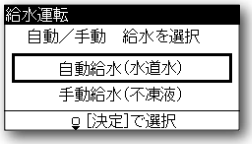
●給水運転の準備（P.44）に従って戻りヘッダーのバルブを全開にしてください。







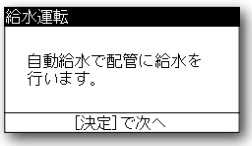




「自動給水」を選び、

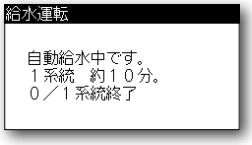


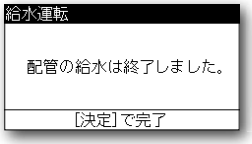
●循環液に不凍液を使用するときは、「手動給水」を選ぶ。



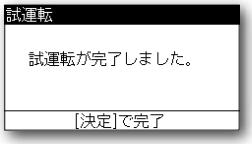


●不凍液の注入手順
→（P.44）









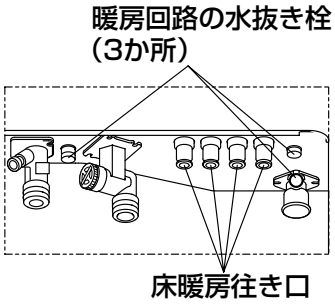


試運転する（つづき）

■循環液の給水手順

給水運転をする場合、次の手順で準備してください。

●給水運転をする前に、貯湯ユニットの暖房回路の水抜き栓３か所が閉じていることを確認してください。
●貯湯ユニットに取り付けた戻りヘッダーのバルブを全開にしてください。
バルブは回し過ぎても外れないようになっています。（P.26）
●循環液には水道水を使用し、給水運転では「自動給水（水道水）」を選びます。
（不凍液を使用する場合は、「手動給水（不凍液）」を選び、下記の不凍液の場合の給水手順に従ってください）
●取扱説明書に同梱の循環液ラベルに循環液の種類を記入して、貯湯ユニット前板の注意ラベルに貼ってください。
●給水運転後は液漏れがないことを確認してください。

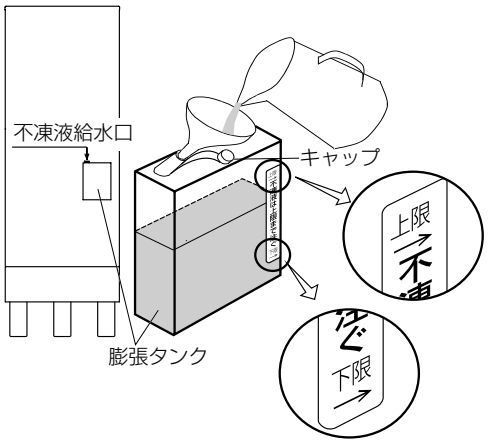


■循環液が不凍液の場合の給水手順

循環液に不凍液を使用する場合、給水運転の準備の後、次の手順で給水してください。

●不凍液は指定のもの（P.9）を希釈せずに使用してください。
膨張タンクと床暖房配管の保有液量は、膨張タンクの上限位置で約 1.6 Ｌです。

①貯湯ユニットの前板を外してください。
②膨張タンクのキャップを外し、外に漏れないようにジョウゴなどを使って注いでください。
③水位が上限付近になるように不凍液を注いでください。
④液の減りがなくなれば上限まで注いでください。
給水運転では３分程度循環して不凍液の減少がないことを自動で確認し、次の系統の給水に移ります。
⑤設定した系統について、それぞれ手順③と④を繰り返してください。
１系統当たりの所要時間は約１０分です。
⑥床暖房リモコンで配管への給水が終了したことを確認し、確定スイッチを押してください。
⑦配管への給水終了後は、必ず膨張タンクのキャップをしてください。
⑧貯湯ユニットの前板を元どおりに取り付けてください。

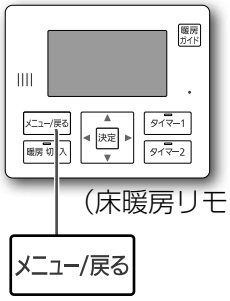


お知らせ

●貯湯ユニットにお湯がない場合は、試運転終了後、暖房「 入」にしても待機中となり暖房運転できません。
●貯湯ユニットの配管内部に工場出荷前検査で使用した不凍液が少量残っている場合があります。
また、残った不凍液が製品運搬時などに配管の開口部から出て貯湯ユニット内の部品に付着する場合がありますが、いずれも異常ではありません。

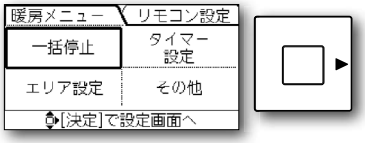
再度、床暖房の試運転を行うには…

試運転が始まらないときや、登録の変更・追加をするときは、床暖房リモコンの[メニュー/戻る]から「試運転メニュー」を選び、必要な登録・設定・運転を行ってください。



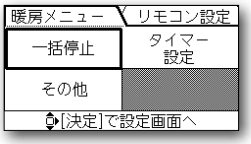
（床暖房リモコン）

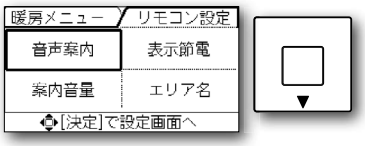
メニュー/戻る



を２回押す

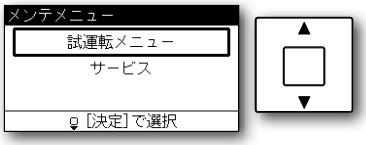
●暖房エリア分割なしの場合は下記の画面になります。



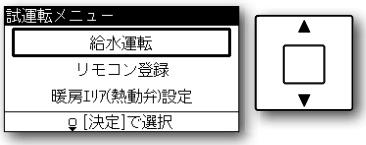


を 10 秒間押す

●カーソルは「案内音量」に移動します。



で「試運転メニュー」を選び、[決定]



で項目を選び、[決定]

次の項目の運転や登録ができます。

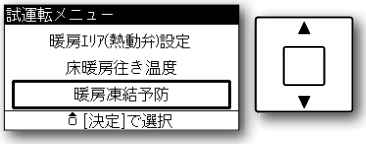
・給水運転　・リモコン登録　・暖房エリア（熱動弁）設定　・床暖房往き温度
・暖房凍結予防

暖房凍結予防設定を変更する

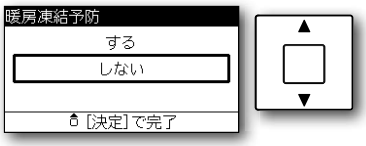
不凍液をご使用のときは、暖房凍結予防を「しない」に設定可能です。
（不凍液が配管から漏れ出して減少したとき、水道水が補給されると不凍液の濃度が薄くなり、凍結するおそれがありますのでご注意ください）

■設定方法

床暖房リモコンの[メニュー/戻る]から上記の操作で「試運転メニュー」を表示させてください。



で「暖房凍結予防」を選び、[決定]



で「しない」を選び、[決定]

●工場出荷時は「する」に設定しています。

試運転する（つづき）

リモコンの確認

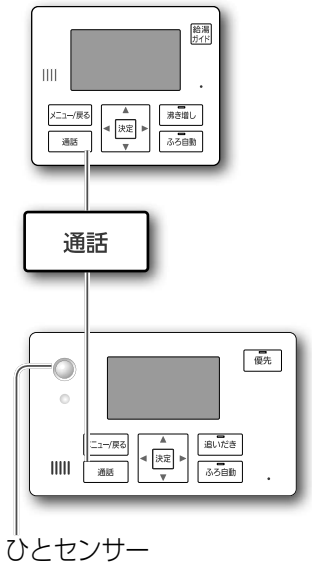
■ 表面の青色の保護シートが、はがされていることを確認してください。

■ 通話確認（コミュニケーションリモコンのみ）

●コミュニケーションリモコンは「通話」が使用できるかご確認ください。
通話確認をする場合は、浴室の扉、窓を閉めて行ってください。
（浴室の扉、窓を開けたまま通話確認を行うと、ハウリングする場合があります）

●浴室の扉を閉めてもハウリングする場合は、台所リモコンを浴室リモコンから離して設置してください。台所リモコンを離れた場所に設置できない場合、ハウリングしないように通話音量を下げて使用するなどの対処法を、お客様にお伝えください。

●玄関ドアホンや浴室テレビなどの近くに設置していたり、近くに配線がある場合、ノイズが発生することがあります。

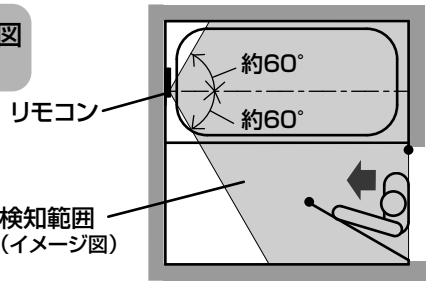


■ ひとセンサーの検知確認

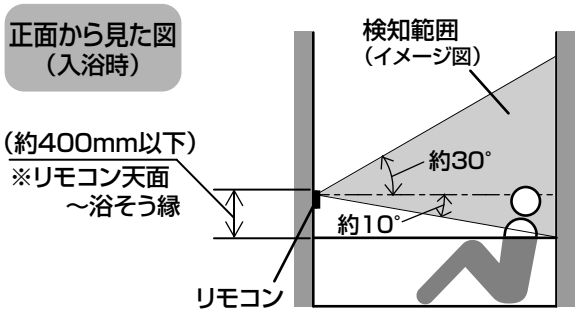
浴室に人が入ったときや、入浴中に浴室リモコンの画面表示部のバックライトが点灯することを確認してください。

推　奨　例

上から見た図（入室時）



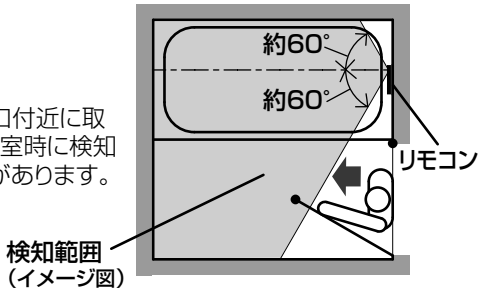
正面から見た図（入浴時）



検知しにくい例

上から見た図（入室時）

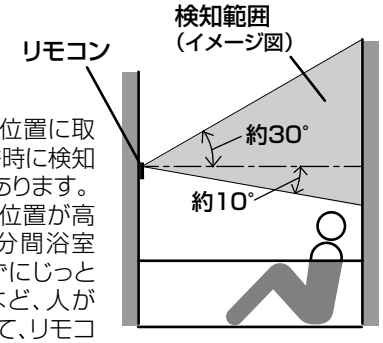
●リモコンを入口付近に取り付けると、入室時に検知しにくい場合があります。



正面から見た図（入浴時）

●リモコンを高い位置に取り付けると、入浴時に検知しにくい場合があります。

●リモコンの取付位置が高い場合や、約5分間浴室内で人が動かずにじっとしている場合など、人がいないと判断して、リモコン表示のバックライトが消えることがあります。



お願い

- **リモコンの取付方法は、リモコンの工事説明書に従ってください。**
- 直射日光の当たるところに取り付けると、窓の外の木々の揺れなどで日光がさえぎられて、人を正しく検知しないことがあります。必要時、窓に遮光対策をして直射日光が当たらないようにしてください。

試運転中、異常表示が出たら…

工事に不具合があると、リモコンに異常を表示して試運転が停止します。
必ず処置をして試運転を完了してください。

異常表示		内　容	処　置	参照
—	本体とリモコンの 機種が違います。	貯湯ユニットとリモコンの種類が合っていません。	貯湯ユニットに合ったリモコンに交換してください。 台所・浴室リモコンセットを交換してください。	P.8
—	本体とリモコンの機種 または接続が違います。	床暖房リモコンが正しく接続されていません。	床暖房リモコンを正しい接続にしてください。	P.8
H76	エラーコード　H76	リモコンコードの接続に不具合があると表示します。	リモコンコードの接続を確認し、補修してください。	P.31
H90	H90 ユニット間通信 連絡配線の色、差込 を確認してください。 解除は電源　切／入	貯湯ユニットとヒートポンプユニット間の連絡線（3心・VVFケーブル）接続に不具合があると表示します。	連絡線の接続（色）や差込状態を確認して補修してください。	P.30
H92	H92 誤配管検出 ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ配管の接続が正 しいことを確認して電源 を再投入してください。 解除は電源　切／入	貯湯ユニットとヒートポンプユニット間のA（水側）配管とB（湯側）配管の接続が逆になっていると表示します。	ユニットのA、B表示を確認して、A－A、B－B接続してください。	P.18,19
H94	H94 ﾕﾆｯﾄ間循環 ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾕﾆｯﾄの空気 抜きはされましたか。 解除は電源　切／入	ユニット間の循環系に不具合があると表示します。 ・ヒートポンプユニットの空気抜きが不十分	・空気抜きをしてください。	P.35
H95	H95 電源電圧 電源は２００Ｖを 供給してください。 解除は電源　切／入	ＡＣ 100 Ｖ電源に接続されている場合に表示します。	ＡＣ 200 Ｖ電源に接続してください。	P.32
U22	U22 断水検出 断水が復帰してから ご使用ください。 解除は決定スイッチ	断水していると表示します。 次の場合も表示します。 ・給水側止水栓が「閉」 ・ストレーナー（フィルター）の目詰まり	・給水側止水栓を「開」にしてください。 ・ストレーナーを掃除してください。	P.35
U51	U51 浴そう栓忘れ ふろの配管接続も 確認してください。 解除は決定スイッチ	浴そう栓やふろ循環系に不具合があると表示します。 ・浴そうの栓忘れや栓の浮き ・ふろ配管の詰まり、折れ、つぶれ ・長配管接続 ・ふろ循環ポンプ水抜き栓のゆるみ	・確実に浴そうの栓をしてください。 ・ふろ配管を確認し補修してください。 ・配管長を確認し補修してください。 ・確実に水抜き栓を閉じてください。	P.20,21
U53	U53 浴そう満水 ふろｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ、配管を 確認してください。 解除は決定スイッチ	ふろ配管接続部の締め付け不足やパッキンの忘れ、パッキンの損傷、ふろ循環ポンプ水抜き栓のゆるみなどにより水漏れがある場合、表示します。 ※ふろ接続アダプターが専用別売部材でない場合も表示することがあります。	・接続部やパッキン、水抜き栓を確認し補修してください。 **※専用のふろ接続アダプターを使用してください。**	P.20,21 ※ P.9
—		リモコンが表示しない、または表示したりしなかったりするときは ・リモコンコードの短絡、断線 ・リモコンコードの接続部接触不良 ・電源系（ＡＣ 200 Ｖ）の不具合	・リモコンコードの補修をしてください。 ・接続部を確認し補修してください。 ・AC200V電源を確認してください。	P.31,32

●その他の異常表示が出たときは、前板裏面に貼付のサービス説明書（自己診断表示）を参照してください。

試運転する（つづき）

沸き上げ時間帯設定

●夜間時間帯は各電力会社の電気料金契約によって異なりますので、沸き上げ時間帯を個別に設定します。
●沸き上げ時間帯の設定方法は、P.36 をご覧ください。
「試運転ナビ」で、「H08」または「B08」を選択して設定してください。

■設定できる沸き上げ時間帯

設定	沸き上げ時間帯	20:00	22:00	0:00	2:00	4:00	6:00	8:00	10:00
H08	23：00 ～ 7：00			■	■	■	■	■	
B08	0：00 ～ 8：00				■	■	■	■	

（沸き上げ時間帯）

■おもな電力会社の夜間時間帯（例）

夜間時間帯	20:00	22:00	0:00	2:00	4:00	6:00	8:00	10:00	沸き上げ時間帯の設定
20:00 ～ 8:00	■	■	■	■	■	■	■		・「H08」を選択してください
21:00 ～ 9:00		■	■	■	■	■	■		
21:00 ～ 7:00		■	■	■	■	■			
22:00 ～ 8:00			■	■	■	■	■		
23:00 ～ 9:00				■	■	■	■		
1:00 ～ 6:00					■	■			・「B08」を選択してください※1

（夜間時間帯）

・おもな電力会社の契約プラン設定については、P.49 をご覧ください。
・朝方の電気使用量のピーク時間帯をさけたい場合は、「F08」（沸き上げ時間帯 22:00 ～ 6:00）を選択してください。沸き上げ完了時刻を早めます。

※ 1 エコキュートは最大 8 時間で沸き上げを行うため、「B08」を選択時、お湯の使用状況によっては、沸き上げを 0 時から開始したり、8 時まで行う場合があります。

おもな電力会社の契約プランと沸き上げ時間帯設定

●おもな電力会社の電気料金契約を示したものです。
契約される電力会社の最新情報を、ホームページなどでご確認ください。

「H08」を選択した場合の沸き上げ時間帯は 23:00 ～ 7:00 です。
「B08」を選択した場合の沸き上げ時間帯は　0:00 ～ 8:00 です。

電力会社名	契約プラン	夜間時間帯	沸き上げ時間帯の設定
北海道電力	e タイム３プラス	22：00 ～ 8：00	·「H08」を選択してください
東北電力	よりそう+シーズン&タイム	22：00 ～ 8：00	
	よりそう+ナイト１２	21：00 ～ 9：00	
	よりそう+ナイト&ホリデー	22：00 ～ 8：00	
	よりそう+ナイト8	23：00 ～ 7：00	
	よりそう+ナイト１０	22：00 ～ 8：00	
	よりそう+ナイトS	22：00 ～ 8：00	
	よりそう+サマーセーブ	23：00 ～ 7：00	
東京電力 エナジーパートナー	スマートライフ L	1：00 ～ 6：00	·「B08」を選択してください※1
	夜トクプラン（夜トク8）	23：00 ～ 7：00	·「H08」を選択してください
	夜トクプラン（夜トク１２）	21：00 ～ 9：00	
中部電力 ミライズ	スマートライフプラン	22：00 ～ 8：00	
	スマートライフプラン（朝とく）	23：00 ～ 9：00	
	スマートライフプラン（夜とく）	21：00 ～ 7：00	
北陸電力	くつろぎナイト１２	20：00 ～ 8：00	
関西電力	はぴ e タイム R	23：00 ～ 7：00	
中国電力	電化 Style コース	21：00 ～ 9：00	
四国電力	でんか e プラン	23：00 ～ 9：00	
九州電力	電化でナイト・セレクト 21	21：00 ～ 7：00	
	電化でナイト・セレクト 22	22：00 ～ 8：00	
	電化でナイト・セレクト 23	23：00 ～ 9：00	
沖縄電力	Ee ホームホリデー	23：00 ～ 7：00	
	Ee ホームフラット	23：00 ～ 7：00	

（2021 年4月現在）

·朝方の電気使用量のピーク時間帯をさけたい場合は、「F08」（沸き上げ時間帯 22:00 ～ 6:00）を選択してください。沸き上げ完了時刻を早めます。

※ 1 エコキュートは最大 8 時間で沸き上げを行うため、「B08」を選択時、お湯の使用状況によっては、沸き上げを 0 時から開始したり、8 時まで行う場合があります。

試運転する（つづき）

各電力会社別電力契約と対応電力制度表示（2016年3月31日以前の場合）

ご契約の電気料金プランに合わせて、対応する電力制度を選んで設定してください。（P.36）　　●：対象

電力会社名	契約プラン	夜間時間帯	対応電力制度（直接設定）								
			H08	H09	H17	H16	H18	H10	H19	o17	o08
東北電力	やりくりナイト8	23：00～7：00	●	−	−	−	−	−	−	−	−
	やりくりナイト10	22：00～8：00	−	−	−	−	−	●	−	−	−
	やりくりナイトS	22：00～8：00	−	−	−	−	−	●	−	−	−
東京電力	電化上手	23：00～7：00	−	−	●	−	−	−	−	−	−
	おトクなナイト8	23：00～7：00	●	−	−	−	−	−	−	−	−
	おトクなナイト10	22：00～8：00	−	−	−	−	−	●	−	−	−
中部電力	Eライフプラン	23：00～7：00	−	−	−	●	−	−	−	−	−
	タイムプラン	23：00～7：00	●	−	−	−	−	−	−	−	−
北陸電力	エルフナイト10	22：00～8：00	−	−	−	−	−	●	−	−	−
	エルフナイト10プラス	22：00～8：00	−	−	−	−	−	−	●	−	−
	エルフナイト8	23：00～7：00	●	−	−	−	−	−	−	−	−
関西電力	はぴeタイム	23：00～7：00	−	−	●	−	−	−	−	−	−
	時間帯別電灯	23：00～7：00	●	−	−	−	−	−	−	−	−
中国電力	ファミリータイム	23：00～8：00	−	−	−	−	●	−	−	−	−
	エコノミーナイト	23：00～8：00	−	●	−	−	−	−	−	−	−
四国電力	電化Deナイト	23：00～7：00	●	−	−	−	−	−	−	−	−
	得トクナイト	23：00～7：00	●	−	−	−	−	−	−	−	−
	スマートeプラン タイプL	23：00～7：00	−	−	−	●	−	−	−	−	−
	スマートeプラン タイプH	23：00～7：00	−	−	−	●	−	−	−	−	−
九州電力	電化deナイト	22：00～8：00	−	−	−	−	−	−	●	−	−
	時間帯別電灯（8時間型）	23：00～7：00	●	−	−	−	−	−	−	−	−
	よかナイト10	22：00～8：00	−	−	−	−	−	●	−	−	−
沖縄電力	Eeらいふ	23：00～7：00	−	−	−	−	−	−	−	●	−
	時間帯別電灯	23：00～7：00	−	−	−	−	−	−	−	−	●

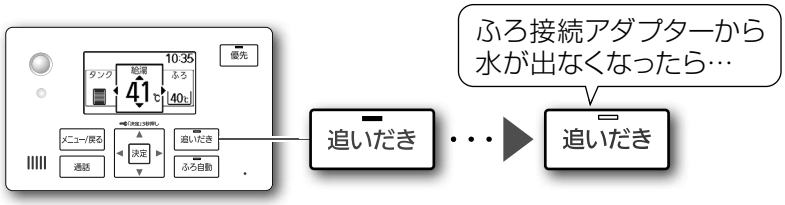
2016年4月1日以降でも、上記の契約プランを選択できる場合があります。
夜間時間帯の設定が、お客様の電力契約の内容と一致していることを確認してください。
詳しくは、電力会社様へお問い合わせください。

点検 2 水抜きする

●以下の場合は、必ず水抜きをしてください。
（外気温が 0 ℃以上のときに行ってください。0 ℃以下では排水中に凍結のおそれがあります）
- 設置後電源を切っておくとき（凍結による破損や水漏れのおそれ）**凍結による修理は保証の対象外です。**
- 入居するまでに長期間（1 か月以上）使わないとき
（タンク内を清潔に保ち、給湯機が故障する原因を取り除く）

ふろ配管

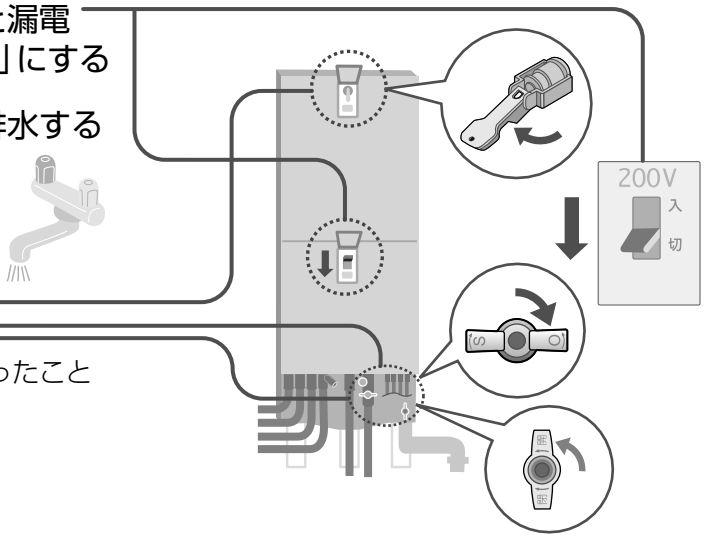
1 浴そうを空にしてふろ配管に残った水を抜く（浴室リモコン）



貯湯ユニット・暖房回路・ヒートポンプユニット

2 配線用しゃ断器（ブレーカー）と漏電しゃ断器（貯湯ユニット）を「切」にする

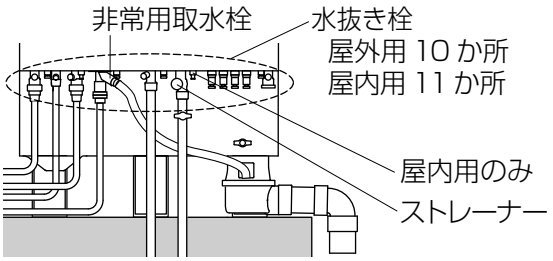
3 貯湯ユニット内の水をすべて排水する



①混合水栓のお湯側と水側を開き、熱いお湯が出なくなるまで出す
②水側を閉じる
③給水側止水栓を閉じる
④逃し弁レバーを上げる
⑤排水栓を開く
⑥排水配管から、水が流れ出なくなったことを確認する（約 80 分かかります）
⑦混合水栓のお湯側を閉じる

4 配管などに残った水を抜く

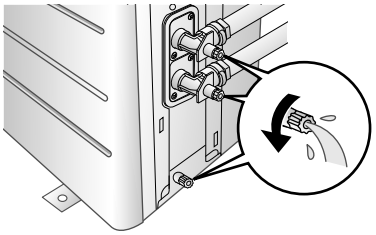
●すべての栓から水が出るため、周囲に防水処置をしてください。
⑧貯湯ユニットのすべての水抜き栓、非常用取水栓を左に回してゆるめる
ストレーナーは外す
続けて、ヒートポンプユニットの水抜き栓（3 か所）をゆるめる



●暖房回路の循環液に不凍液をご使用の場合は、暖房回路の水抜き栓（3 か所）はゆるめないでください。（P.44）
（循環液の種類は、貯湯ユニット前面のラベルをご確認ください。）
●配管途中に水抜きバルブを取り付けているときは、開いてください。（P.29）
⑨排水栓、貯湯ユニットの水抜き栓、非常用取水栓、ヒートポンプユニット側の水抜き栓をすべて開いたまま、水が出なくなるまで放置する（約 1 時間）
●水が出ないからといって栓を閉じると、他の栓の水が出なくなり、冬場の凍結による破損の原因になります。

5 排水配管から水が出なくなったら

⑩貯湯ユニットの水抜き栓、非常用取水栓を閉じ、ストレーナーを取り付ける
⑪ヒートポンプユニットの水抜き栓（3 か所）を閉じる
●配管途中の水抜きバルブを開いたときは、閉じてください。（P.29）
⑫排水栓を最後に閉じる（故障の防止）
⑬逃し弁レバーを下げる



●カバーの取り外しは「連絡配線する」（P.30）に従ってください。
●水抜き栓は外さないでください。

点検3 暖房回路の循環液を交換する

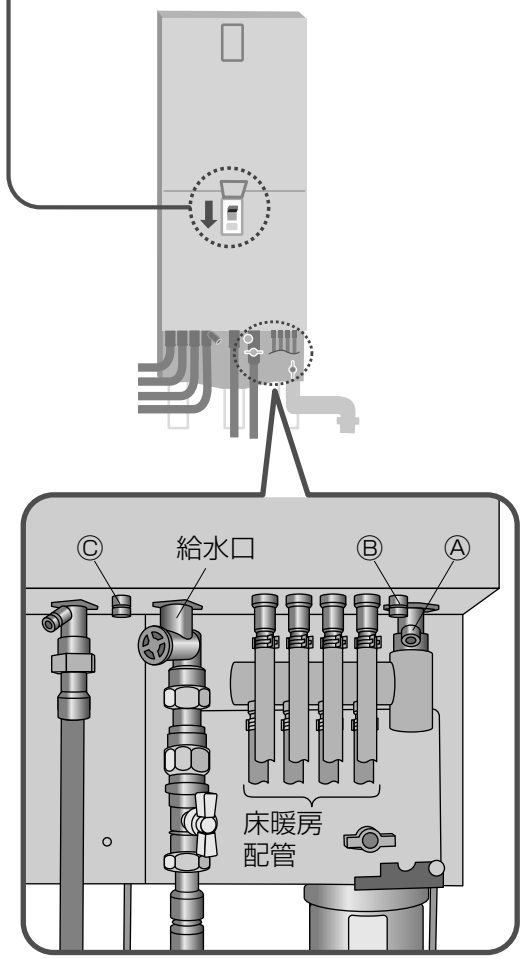
●循環液（水道水または不凍液）の定期的な交換を行う場合は、以下の手順で水抜きを確実に実施してください。
●下記の手順は「貯湯ユニットの暖房回路の水抜き」の方法です。床暖房パネルの水抜きについては、床暖房パネルメーカーにお問い合わせください。
●床暖房配管・パネルは、貯湯ユニット本体の循環液を抜いた後に、取り外してください。
●循環液が水道水の場合、0 ℃以下の環境下では排水中に凍結するおそれがあるため、0 ℃を超える環境下で実施してください。

1 漏電しゃ断器（貯湯ユニット）を「切」にする

2 暖房回路（貯湯ユニット）の循環液（水道水または不凍液）を排水する

●循環液が不凍液の場合、バケツなどで受けてください。廃棄方法については不凍液に同梱の説明書に従ってください。
●水抜き栓は外さないでください。

①水抜き栓Ⓐ・Ⓑをゆるめ、循環液が出なくなるまで出す。
②水抜き栓Ⓒをゆるめ、循環液を出す。
　●Ⓒの循環液を抜いているときに、Ⓐ・Ⓑから少量の循環液が出ることがあります。



3 排水が終了したら

①循環液が出なくなったら、水抜き栓Ⓐ・Ⓑ・Ⓒを閉める。

4 床暖房パネルの排水をする

①貯湯ユニット本体から床暖房配管を取り外す。
　●床暖房配管の先端は接続するまで保護し、異物が入らないようにする。
②排水の方法は床暖房パネルメーカーの説明書に従ってください。
③床暖房配管を取り外す前の位置に接続する。
(P.26)

5 給水する

①漏電しゃ断器を「入」にする。
②循環液の給水については、（P.44）の手順に添って実施してください。

点検4 チェックシート

【工事チェック】

据付

チェック

- □ ①ヒートポンプユニットを設置する際に、「据え付け場所を決める」（P.8）および同梱の「騒音トラブルの未然防止注意喚起チラシ」を確認していますか。
- □ ②近くにガス類容器や引火物を置いていませんか。
- □ ③工事説明書に従って点検スペースを確保していますか。
- □ ④貯湯ユニットの質量に十分耐え、騒音や振動が増大しない場所に設置していますか。
- □ ⑤床に防水処理、および漏水時の排水処理をしていますか。
- □ ⑥貯湯ユニット脚部は、M12 のアンカーボルトで固定していますか。
- □ ⑦２階以上に設置する場合、貯湯ユニット上部を強度のある壁に固定していますか。（上部固定金具を使用する場合）

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

配管

チェック

- □ ①水道水を使用していますか。（井戸水は使用不可）
- □ ②タンク排水時、排水エルボや排水溝より水があふれませんか。
- □ ③排水経路には、5 cm 以上の吐水口空間がありますか。
- □ ④ヒートポンプユニットの排水処理をしていますか。
- □ ⑤給水配管に給水側止水栓が取り付けられていますか。
- □ ⑥工事説明書に従った配管径、配管長、曲がりで配管工事をしていますか。
- □ ⑦ヒートポンプユニット配管のジョイント接続に、付属の専用ガスケットまたはメタルブッシングを使いましたか。
- □ ⑧ヒートポンプユニット配管は、A—A、B—B 正しく接続していますか。（逆接続すると H92 エラー表示）
- □ ⑨ヒートポンプユニット配管はツインチューブではなく独立した配管にしていますか。
- □ ⑩ふろ接続アダプターは専用別売部材を使用していますか。
- □ ⑪保温工事は、適切に行っていますか。
  給水・給湯配管、ヒートポンプユニット配管、ふろ配管、床暖房配管に断熱材を巻いていますか。
- □ ⑫凍結のおそれがある場合は、凍結予防ヒーターを巻いていますか。

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

配線

チェック

- □ ①電源は 200 V 配線をしていますか。（誤って 100 V 配線をすると H95 エラー表示）
- □ ②電源電線の端子ネジは確実に締まっていますか。（ゆるんでいると過熱して発煙、発火のおそれ）
- □ ③貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットのアース工事は適切に行っていますか。
- □ ④専用の配線用しゃ断器（ブレーカー）が取り付けられていますか。
- □ ⑤ユニット間の連絡線は確実に接続されているか確認しましたか。
  （接続不良の場合、過熱して発煙、発火のおそれ、H90 エラー表示）

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

点検4 チェックシート（つづき）

床暖房パネル接続工事

チェック

□ ①ご使用の床暖房パネルの種類を記入しましたか。

メーカー名		品番（品名）	

□ ②設計・積算通りに床暖房を施工しましたか。（制約条件の範囲外で施工していませんか）

□ ③系統番号がどこに対応しているか記入しましたか。

系統番号	部屋名称	エリア名称
（記入例）	リビング	西側
1（貯湯ユニット右より）		
2（貯湯ユニット右より）		
3（貯湯ユニット右より）		
4（貯湯ユニット右より）		

□ ④断熱ペア連絡管など指定の配管部材を使用していますか。

□ ⑤ CH ジョイントは、指定のバンドやクリップで取り付けていますか。

□ ⑥配管の引き込みは、基礎の強度や防水のことを考えて施工していますか。

□ ⑦パイプや断熱材が紫外線劣化しないように遮光テープを巻いていますか。

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

床暖房試運転の確認

チェック

□ ①貯湯ユニット下部に取り付けた、戻りヘッダーのバルブを全開にしましたか。

□ ②設定温度は間違いなく設定しましたか。〔標準：55 ℃・高温：60 ℃〕

□ ③リモコンと暖房エリアと熱動弁は適切に設定しましたか。（下の表に設定を記載してください）
事前にお客様とご相談のうえ、下記の内容を決定して、誤りがないか再度確認してください。
・リモコン個数　・リモコン取り付け部屋と取り付け位置　・エリア分割　・エリア名

リモコン登録および暖房エリア設定確認一覧表

リモコン登録	リモコン1 [あり]			リモコン2 [あり] [なし]			リモコン3 [あり] [なし]		
部屋名 リモコン取り付け部屋	[ ]			[ ]			[ ]		
暖房エリア設定	エリア分割、系統（熱動弁付）、エリア名を選択								
エリア分割する場合	エリア分割 [する]			エリア分割 [する]			エリア分割 [する]		
	エリア1	エリア名 [ ] 15項目から選択	系統（熱動弁） [1・2・3・4] 複数選択可	エリア1	エリア名 [ ] 15項目から選択	系統（熱動弁） [1・2・3・4] 複数選択可	エリア1	エリア名 [ ] 15項目から選択	系統（熱動弁） [1・2・3・4] 複数選択可
	エリア2	エリア名 [ ] 15項目から選択	系統（熱動弁） [1・2・3・4] 複数選択可	エリア2	エリア名 [ ] 15項目から選択	系統（熱動弁） [1・2・3・4] 複数選択可	エリア2	エリア名 [ ] 15項目から選択	系統（熱動弁） [1・2・3・4] 複数選択可
エリア分割しない場合	エリア分割 [しない]			エリア分割 [しない]			エリア分割 [しない]		
	エリア1	エリア名 [ ] 15項目から選択	系統（熱動弁） [1・2・3・4] 複数選択可	エリア1	エリア名 [ ] 15項目から選択	系統（熱動弁） [1・2・3・4] 複数選択可	エリア1	エリア名 [ ] 15項目から選択	系統（熱動弁） [1・2・3・4] 複数選択可

□ ④循環液は何を使用しましたか。貯湯ユニット前板の注意ラベルに、使用している循環液の表示ラベルを貼りましたか。　[水道水]　[不凍液（品名:　　L）]（メンテナンス時に必要です）

□ ⑤床暖房配管内の空気抜きを行い、水漏れがないか確認しましたか。

□ ⑥各エリアごとに床面または配管が暖まっているか確認しましたか。（配管を間違えていないか確認する）

□ ⑦不凍液を使用しない場合、凍結のおそれがあるときは水抜きを行いましたか。（P.51）

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

点検

チェック

- □ ①タンクを満水にし、水漏れがないか確認しましたか。
- □ ②ストレーナー（フィルター）の掃除をしましたか。
  （配管工事のごみなどがストレーナーに詰まり、流量が低下する場合があります）
- □ ③ヒートポンプユニットの空気抜きをしましたか。（空気抜き不十分のとき、H94 エラー表示）
- □ ④漏電しゃ断器は、正常に作動しますか。
- □ ⑤試運転ナビを行い、異常がありませんでしたか。
- □ ⑥ヒートポンプユニットや架台から異常な音がしたり、離れた場所で耳障りな反射音が生じていませんか。
- □ ⑦ヒートポンプユニットのドレン水が、「排水処理をする」（P.15）に従い排水溝へ正しく導かれていますか。
- □ ⑧ふろ試運転後に表示される最少湯量の値は、正常な範囲でしたか。
- □ ⑨お客様の電力会社との契約の設定になっていますか。（試運転ナビで設定）
- □ ⑩リモコンの時刻は合っていますか。（正しく合わさないと、沸き上げ開始時刻が変わってきます）
- □ ⑪ふろ循環中に水漏れ、エアーがみしていないか確認しましたか。
  （最少湯量が大きくなったり、設定した湯量にならずに浴そうのお湯があふれる場合があります）
- □ ⑫お湯や水を止めたとき、衝撃音（ゴン・コンという音）や振動を生じる現象はありませんか。
  お湯や水を急に止めたときに起こりやすい現象で「ウォーターハンマー（水撃音）現象」といいます。水圧が高いときや流速が早いとき等に発生しやすくなります。このような場合は水撃防止装置を取り付けるか、ウォーターハンマー低減機構付きシングルレバー型および一時止水機構付きの混合水栓のご使用をおすすめします。取り付け・交換はお客様のご意向に沿って行ってください。
- □ ⑬シャワーからの流量を確認しましたか。
  （シャワー流量が少ないとき、給水圧力と給水口のストレーナー、カランの給湯側止水栓を確認）
- □ ⑭サービス店の TEL 登録をしましたか。
- □ ⑮凍結のおそれがあるため、「水抜きする」（P.51）に従い、水抜きを行いましたか。（P.51）
- □ ⑯リモコンは、リモコンの工事説明書に従い確実に固定されていますか。

〈据付工事店様記入〉

据付工事店名		電話番号		担当者名	

【工事チェック】が終わったら

お引き渡しする

■ お引き渡しの際は…

● 取扱説明書をお読みいただき、お客様に次の説明をしてください。
- ・漏電しゃ断器、配線用しゃ断器、給水側止水栓（給水元栓）の場所
- ・水抜きバルブの場所（配管途中に水抜きバルブが取り付けられている場合）
- ・非常用取水栓の使用法
- ・安全上の注意
- ・定期点検について
- ・タオル、浴そうなどが青くなることがある
- ・リモコンの操作方法と各種設定
- ・循環液の説明（使用している循環液）

●お客様のご希望に合わせて、「ふろ温度・ふろ湯量」を設定してください。

●お客様がその日からお湯や床暖房を使われるときは「沸き増しスイッチ」を押してください。（何もしなければタンクの水が全量沸き上がるのは、翌朝になります）

●保証書に所定事項（販売店・工事店名印、据付年月日など）を記入し、取扱説明書、ご使用ガイド、工事説明書と一緒にお客様にお渡しください。保証書への記入がないと、無料修理をお引き受けできないことがあります。

システム品番・ユニット品番の一覧表

		屋外用	屋外用	屋内用	屋内用
	床暖房機能付				
高圧力型	システム品番	HE-D37FQS	HE-D46FQS	HE-D37FQMS	HE-D46FQMS
フルオート	貯湯ユニット品番	HE-D37FQ	HE-D46FQ	HE-D37FQM	HE-D46FQM
（全自動）	ヒートポンプユニット品番	HE-PD45F	HE-PD60F	HE-PD45F	HE-PD60F
	床暖房機能付・耐塩害仕様				
高圧力型	システム品番	HE-D37FQES	HE-D46FQES	HE-D37FQFS	HE-D46FQFS
フルオート	貯湯ユニット品番	HE-D37FQE	HE-D46FQE	HE-D37FQF	HE-D46FQF
（全自動）	ヒートポンプユニット品番	HE-PD45FE	HE-PD60FE	HE-PD45FE	HE-PD60FE

水栓や配管の修理・交換時には…

①漏電しゃ断器を「切」にする。

②給水側止水栓を閉じる。

③混合水栓からお湯が出ないことを確認してから修理や交換をする。

■お湯が止まらないときは…

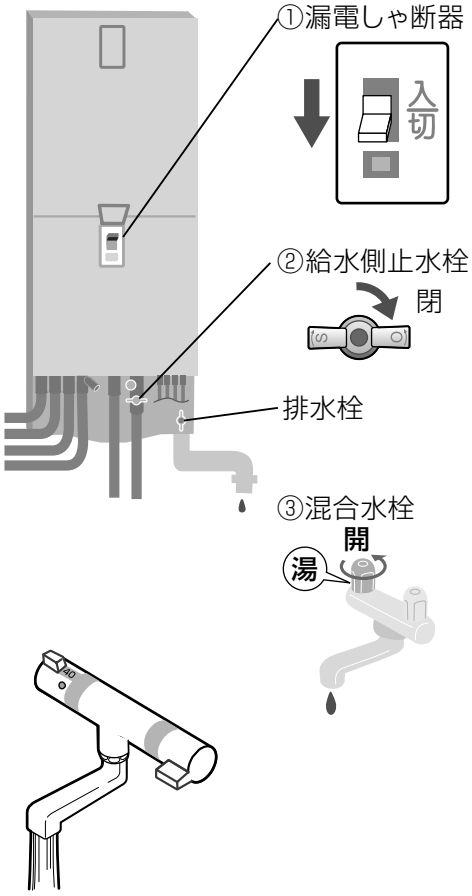
給湯機の特性上、給水側止水栓を閉じても最大で約 50L のお湯が出る場合があります。（最長 1 時間）この場合、次の要領で短時間にお湯を止めることができます。

1）逃し弁レバーを上げ、排水栓を開けて、5 分以上排水してください。

2）排水栓を閉じた後、逃し弁レバーを下げ、該当の箇所のお湯が止まるまでお待ちください。

●混合水栓は逆流防止弁付を使用してください。
（湯水混合水栓の給水側から給湯側に逆流すると貯湯ユニットの逃し弁から常時水が漏れます）

●浴室の水栓は、サーモスタットタイプ（自動温度調節機能付）の混合水栓を、お使いください。



パナソニック株式会社　水ソリューションズビジネスユニット
〒525-8520　滋賀県草津市野路東2丁目3番1-1号
© Panasonic Corporation 2023
ACXF60-53350
H0523F0

Panasonic®

家庭用ヒートポンプ給湯機用リモコン

工事説明書

フルオート※	セミオート
HE-RQWLW HE-NQWLW HE-TQWLW HE-CQWLW HE-YQWLW HE-WQWLW HE-YWQWLW	HE-RSWLW
本書は上記リモコンセットの他に、家庭用ヒートポンプ給湯機本体に同梱の台所リモコン(給湯専用)、および付属品セットに同梱のコミュニケーションリモコン(フルオート※)にも適用します。	

リモコン品番と給湯機との適合を給湯機の工事説明書などで確認してください。
※裏面「ひとセンサー付浴室リモコン取付位置について」をよく読んで、取付工事を行ってください。

工事をされる方へのお願い
この工事説明書は工事作業者が正しく安全な工事をするために必要な手引書です。
工事開始前に必ずお読みください。本書の記載事項に従って工事をされなかったことが原因で生じた故障・事故などは、保証の対象になりませんのでご注意ください。設置工事後、この工事説明書は取扱説明書とともにお客様にお渡しください。

安全上のご注意

必ずお守りください

●人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、説明しています。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

警告	実行しなければならない内容(強制事項)です。	してはいけない内容(禁止事項) です。
「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。		

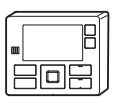
⚠ 警告

工事は、配線用しゃ断器、貯湯ユニットの漏電しゃ断器を「切」にしてから行う
(感電の原因となります)

医療機器や自動ドア、火災報知器などの自動制御機器の近くに据え付けない
(台所リモコンからの電波が機器に影響を及ぼすことがあり、誤動作による事故の原因になります)

同梱部品

◆工事には必ず同梱部品を使用してください。

台所リモコン		リモコン取付板※ ※リモコン本体に固定されています 青テープ Y端子(2個) プラグ(2個) コード止め具(1個) ネジ(1個) 木ネジ(2個) 小ネジ(2個) (注意銘板)(1枚) 
浴室リモコン		赤テープ プラグ(2個) コード止め具(1個) ネジ(1個) 木ネジ(2個) 平座金(2個) (注意銘板)(1枚) 

専用別売部材

部材名		品番
シールド付リモコンコード	2心・10 m	AD-HERSA-210
リモコンコード	2心・10 m	AD-HERCA-210
一般浴室用リモコン取付部材(在来工法の浴室の場合に使用)		CF-RK2

・別売部材の詳細はパナソニックエコキュートカタログの「専用別売部材一覧」をご覧ください。(記載されていない部材もあります)
・各部材使用時は同梱の説明書を参照してください。

施工上のお願い

■次の基準、規程に従って設置してください。
● 電気設備に関する技術基準　　● 内線規程

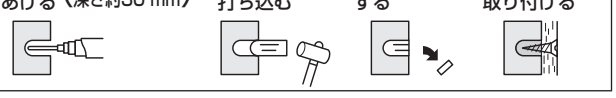
■パイプシャフト内に機器の電気配線、リモコン用配線を行う場合には電気設備に関する技術基準に準じた防爆工事を行ってください。
■メタルラス張りなどの壁を貫通する場合は、メタルラスと金属電線管が電気的に接続しないようにしてください。
■リモコンのネジ止めには電気ドライバー、インパクトドライバーなどは使用しないでください。破損や変形の原因になります。
■リモコン取付工事に必要のないネジは、絶対に締め付けたりゆるめたりしないでください。

≪準備≫
- パナソニックエコキュートカタログの「専用別売部材一覧」の「リモコンコード」を使用してください。給湯専用はシールドなしのリモコンコードも使用可能です。
- シールド付リモコンコードを使用するときは、シールド線を貯湯ユニット側のリモコンアース用端子ネジに固定してください。
- 工事前および工事中に水や泥がかからないよう注意してください。故障や汚れの原因になります。(各リモコンの背面は防水仕様ではありません)
- 台所リモコンを浴室に取り付けないでください。

≪配線工事≫
- 必ず電源「切」の状態を確認してから配線工事を行ってください。
- 全長がそれぞれ 25 m以内になるように配線工事を行ってください。
- ≪露出配線の場合≫リモコンの接続部に外力が加えられないように壁面に固定してください。
- 直接熱の影響を受けないところに配線してください。
- コンクリートなどに埋め込む場合には、電線管などに収め、コードが傷つかないようにしてください。
- 必ず接続するリード線の色を確認して、正しく接続してください。
- リモコンから貯湯ユニットまでの配線は、リモコンコードと電源電線を 5 cm以上離してください。電線管などに通す場合は同じ電線管内に通さないでください。

≪設置工事≫
- 壁に穴をあけるときは、大きくあけすぎると固定できなくなるので注意してください。
- 貫通穴をあけるときは、壁内部にある柱・鉄筋の位置を確認して取付場所を決めてください。
- 設置工事で発生した鉄粉がリモコンに内蔵されたスピーカーに付着すると、リモコンから音が出なくなるおそれがあります。リモコン内部に鉄粉や異物が入らないようにしてください。

■タイル、コンクリート、モルタルなどの壁のときは、プラグを壁に打ち込み、木ネジで取り付けてください。



≪工事後≫
- 「工事完了後の確認」(裏面) のチェック□ (1) ～□ (8) を必ず実施してください。
- 爪などのとがったもの、硬いボールペンのような跡の残るものでスイッチの操作をしないでください。(故障の原因)

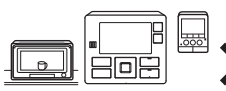
台所リモコン取付工事

取付場所を選定する

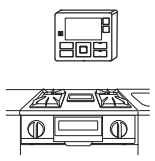
● お客様と相談して使いやすい場所を選んでください。

◆次の場所は避けてください。故障や不具合の原因になります。

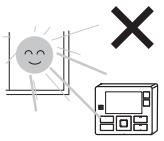
ドアホンの親機や電子レンジなど、電波を発する機器の近くは避ける
・上下左右20 cm以上離してください。取付壁内部に金属がある場合は特に注意が必要です。
(誤動作や通話時にノイズが入る原因になります)



燃焼器具の上は避ける



直射日光・水しぶき・蒸気・水滴のかかるところは避ける



浴室リモコンと同一の壁に取り付けない



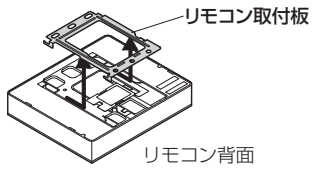
金属製の壁に取り付けない
(台所リモコンの無線通信不具合の原因になります)



リモコンを取り付ける

1 リモコン取付板を外す

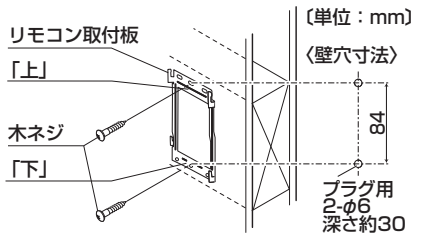
露出／埋込配線 共通



2 壁に穴をあける

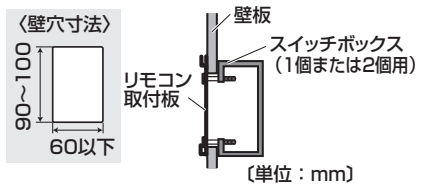
リモコンコード露出配線

●プラグを使用する場合は、プラグ用の穴をあけて打ち込んでください。(「施工上のお願い」参照)



リモコンコード埋込配線

壁にあける穴の大きさに注意してください。下図寸法より大きくあけるとリモコン取付板が穴に落ち込み、リモコンを取り付けられなくなります。



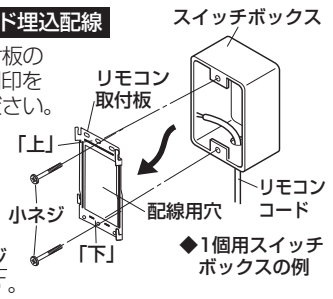
3 リモコン取付板を固定する

リモコンコード露出配線

●リモコン取付板の「上」「下」刻印を確認してください。
●リモコン取付板が壁の仕上げ面と同一面となるように固定してください。
●壁の化粧クロスが厚い場合、リモコンが乗り上げて、取り付けできなくなることがあります。
(リモコン取付板が仕上げ面より深く沈み込むほど強くネジを締め付けないでください)

リモコンコード埋込配線

●リモコン取付板の「上」「下」刻印を確認してください。
●リモコン取付板をスイッチボックスに取り付け、同梱の小ネジで固定します。

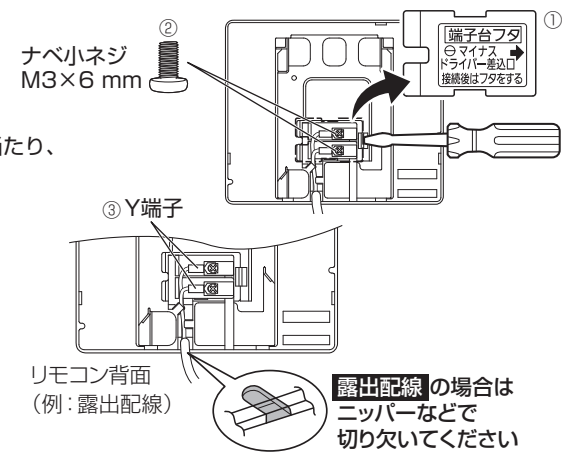


4 リモコンコードを接続する

露出／埋込配線 共通

①マイナスドライバーを右図のように差し込んで、端子台フタを外し、
②セットされているナベ小ネジ※をゆるめてください。
※異なるネジを使用すると、先端が突き当たり、リモコン破損の原因になります。
③リモコンコードの被覆を約 6 mm はがし、同梱のＹ端子を圧着して、右図のように接続してください。
＊リモコンは無極性です。

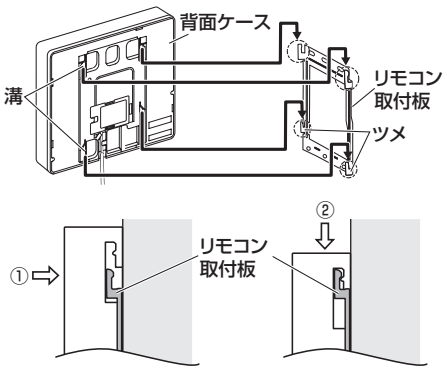
●接続後は必ず端子台フタを元に戻して、パチンと音がするまで押してください。
＊確実にフタをしないと故障の原因になります。



5 リモコンをリモコン取付板に取り付ける

リモコンコード露出配線

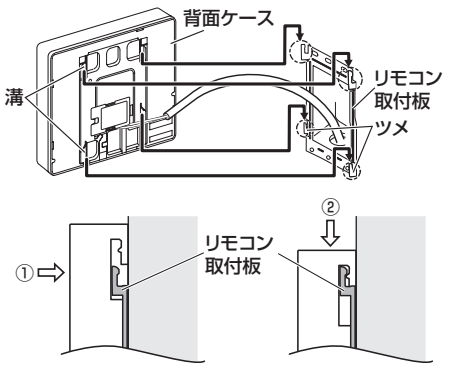
①リモコン背面の溝にリモコン取付板のツメを合わせて押し当て、
②下方に押し下げてください。



●確実に取り付けられ、がたつきがないことを確認してください。

リモコンコード埋込配線

●余ったリモコンコードは壁穴に押し込んでください。このとき端子部に力が加わらないように注意してください。
①リモコン背面の溝にリモコン取付板のツメを合わせて押し当て、
②下方に押し下げてください。



●確実に取り付けられ、がたつきがないことを確認してください。

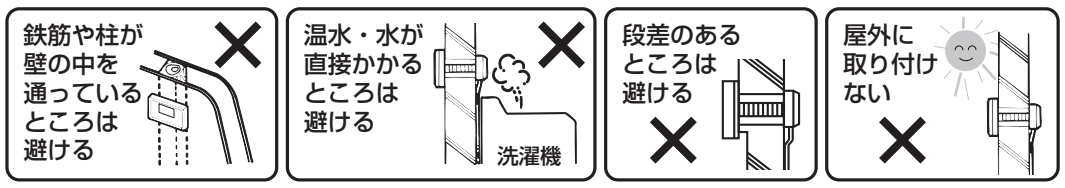
〔お願い〕
●リモコンコードが金属エッジに触れて損傷するおそれがある場合は、ビニールテープなどで保護してください。

浴室リモコン取付工事　※浴室リモコンのない機種は不要です

取付場所を選定する

● お客様と相談して使いやすい場所を選んでください。
● 混合水栓の操作などに支障をきたさない場所を選んでください。

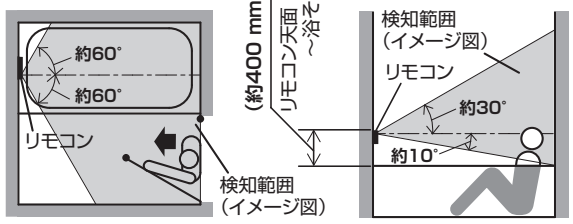
◆次の場所は避けてください。故障や不具合の原因になります。



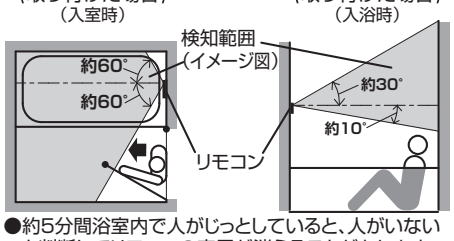
ひとセンサー付浴室リモコン取付位置について

浴室に人が入ったときや入浴中に確実に検知する位置に取り付けてください。

推　奨　例



検知しにくい例

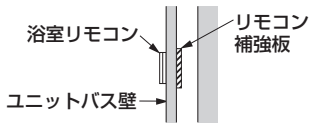


●約5分間浴室内で人がじっとしていると、人がいないと判断してリモコンの表示が消えることがあります。

ユニットバスへの取り付け

1 準備

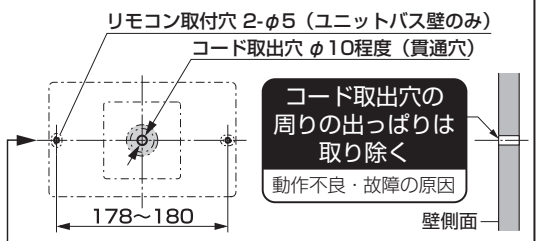
●ユニットバスの搬入の前にリモコン補強板（木片など）をユニットバスの裏側に接着剤などで取り付けてください。
リモコン補強板は、浴室リモコンを木ネジで固定するために必要です。
現地調達してください。



2 ユニットバスとリモコン補強板の穴あけ

●下記に従って、コード取出穴（φ 10 mm 程度）をあけてください。ユニットバスとリモコン補強板にリモコン信号線を通すための貫通穴です。（出っぱりやバリは必ず取り除く）
●リモコン取付穴は指定の位置にあけてください。リモコン補強板には穴を貫通させないよう注意してください。（木ネジで浴室リモコンを固定するため）

〈ユニットバス壁穴寸法〉　〔単位：mm〕

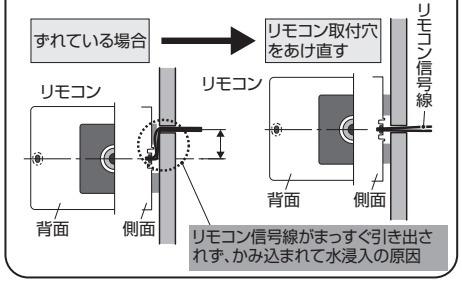


コード取出穴の周りの出っぱりは取り除く
動作不良・故障の原因

リモコン取付穴とコード取出穴はセンターラインを一致
リモコン信号線やコードをかみ込ませない（水が浸入するなど故障の原因になります）

買い替えなどで既存のリモコンコードを利用する場合

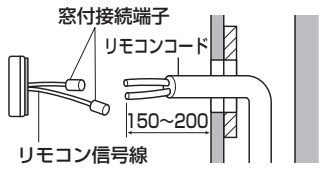
●既存のリモコン取付穴とコード取出穴のセンターラインがずれているときは、リモコン取付穴をあけ直してください。



3 リモコンコードを引き出す

●リモコンコードをコード取出穴から150 ～ 200 mm 引き出してください。

〔単位：mm〕

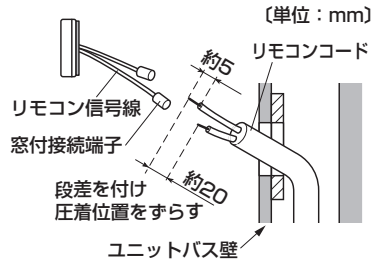


4 リモコンコードとリモコン信号線を接続する

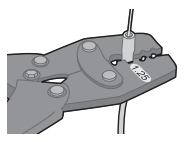
●リモコンコードの被覆を約 5 mm はがし、浴室リモコン側のリモコン信号線先端の窓付接続端子に差し込みます。
確実に挿入されていることを窓から確認した後に圧着して接続してください。
＊リモコンは無極性です。

〔お願い〕
●接続完了後、引き出したリモコンコードとリモコン信号線を、接続部に力が掛からないように注意しながら、ユニットバス壁の外側に戻してください。
●リモコン信号線やリモコンコードが金属エッジ部などに触れるおそれがある場合は、ビニールテープなどで保護してください。

〔単位：mm〕



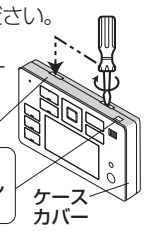
●呼び径：1.25 の圧着スリーブに適用するかしめ工具を用いて圧着接続してください。



＊リモコン信号線を穴の周囲にかみ込ませない
（リモコン内部に水が浸入するなど、故障の原因になります）

5 リモコンを壁に固定する

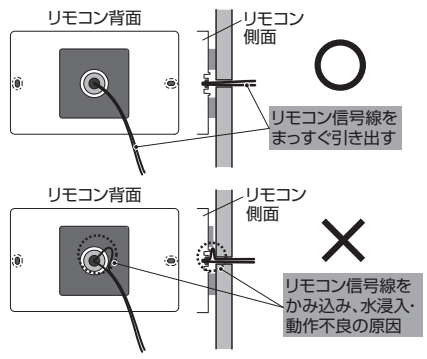
①取り付ける壁面の水気、油分を乾いた布などでふき取ってください。
②ケースカバーを取り外してください。
＊⊖マイナスドライバーを図のように使用するとケースカバーを取り外すことができます。



5 リモコンを壁に固定する（つづき）

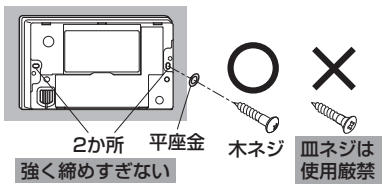
③背面パッキンの粘着はくり紙をはがし、リモコンケースを壁と水平に接着して仮固定する。

リモコン信号線を穴の周囲にかみ込ませない



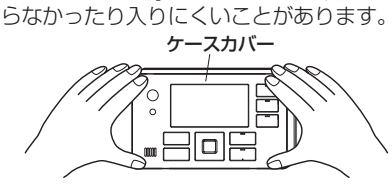
④同梱の木ネジと平座金で浴室リモコンをユニットバス壁面に固定してください。

同梱の平座金と木ネジを使う



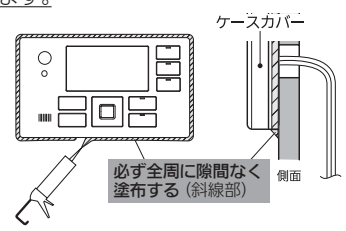
6 ケースカバーを取り付ける

●ケースカバー（パネル面）の四隅をパチンと音がするまで押し込んでください。
＊ケースカバーが浮いていると、スイッチが入らなかったり入りにくいことがあります。



7 シーリング剤を塗布する

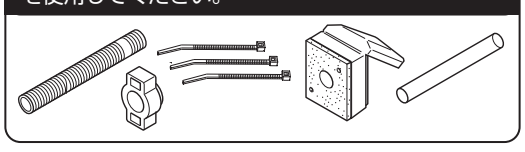
●浴室リモコン 全周に必ずシーリング剤 を塗布してください。シーリング剤塗布が不十分な場合、水や蒸気が浸入し故障の原因になります。



浴室リモコン取付工事 つづき

在来工法の浴室への取り付け

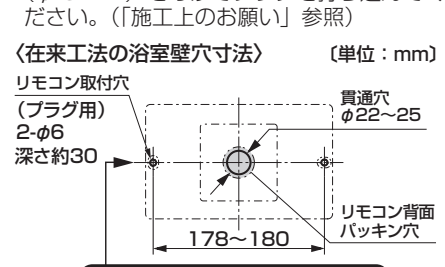
在来工法の浴室への取り付けには、必ず別売部材『一般浴室用リモコン取付部材 CF-RK2』（下図）を使用してください。



1 壁に穴をあける

●空気抜きパイプを通すための貫通穴（φ 22 ～ 25 mm）を壁に対して直角にあけてください。
＊貫通穴が大きい（φ 30 mm 以上）と、浴室リモコンの固定ができなくなります。
●リモコン取付穴をあけてください。
プラグを使用する場合は、プラグ用の穴（φ 6 mm）をあけてプラグを打ち込んでください。（「施工上のお願い」参照）

〈在来工法の浴室壁穴寸法〉　〔単位：mm〕

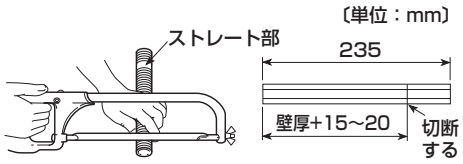


リモコン取付穴と貫通穴はセンターラインを一致
故障の原因になります

2 空気抜きパイプを切断する

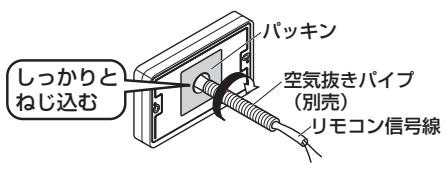
●壁厚プラス（15 ～ 20 mm）の長さで切断してください。空気抜きパイプのストレート部がない方を切断してください。
●壁厚が 70 mm 以下の場合は、化粧カバーと壁の間にスペーサーなどを入れてください。

〔単位：mm〕



3 空気抜きパイプを接続する

●空気抜きパイプにリモコン信号線を通して、ねじ込んでください。

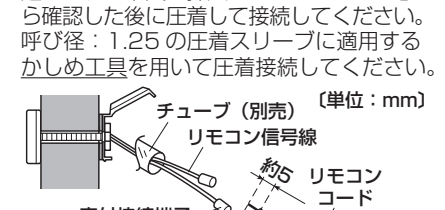


4 壁にリモコンを固定する　5 ケースカバーを取り付ける

●上記『ユニットバスへの取り付け』 5 6 を参照してください。

6 化粧カバーを取り付ける

●空気抜きパイプを化粧カバーの穴に通し、ナットをねじ込んで固定してください。



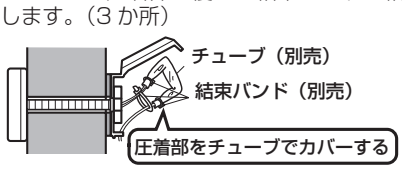
7 リモコンコードとリモコン信号線を接続する

①リモコン信号線２本をチューブに入れてから、リモコンコードの先端を窓付接続端子に差し込みます。確実に挿入されていることを窓から確認した後に圧着して接続してください。
呼び径：1.25 の圧着スリーブに適用するかしめ工具を用いて圧着接続してください。

〔単位：mm〕

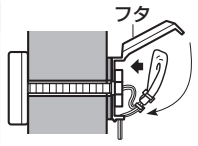
＊リモコンは無極性です。

②チューブで圧着部を覆い、結束バンドで結束します。（3 か所）



〔お願い〕
●リモコン信号線やリモコンコードが金属エッジ部などに触れるおそれがある場合は、ビニールテープなどで保護してください。

8 フタをする化粧カバーの



●余ったリモコン信号線やリモコンコードは、化粧カバーの中に収め、かみ込みのないようにフタをしてください。

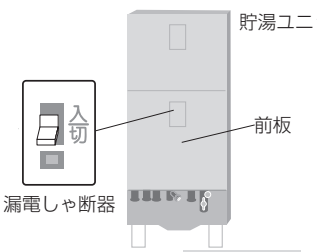
9 塗布するシーリング剤を

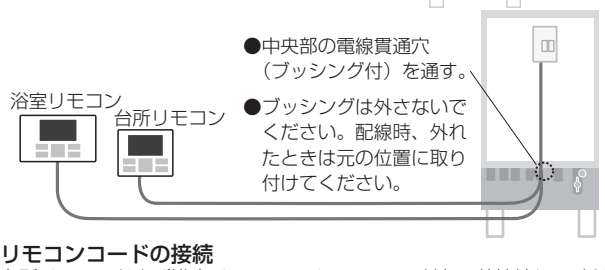
●上記『ユニットバスへの取り付け』の 7 を参照して必ず実施してください。

ヒートポンプ給湯機との接続

貯湯ユニットにリモコンコードを接続する（JP･N･J･S･NS･Y シリーズの接続例）

■貯湯ユニットの前板を外す
①貯湯ユニットの漏電しゃ断器の「切」を確認してください。
②前板の取り付けネジをゆるめ、前板を外してください。

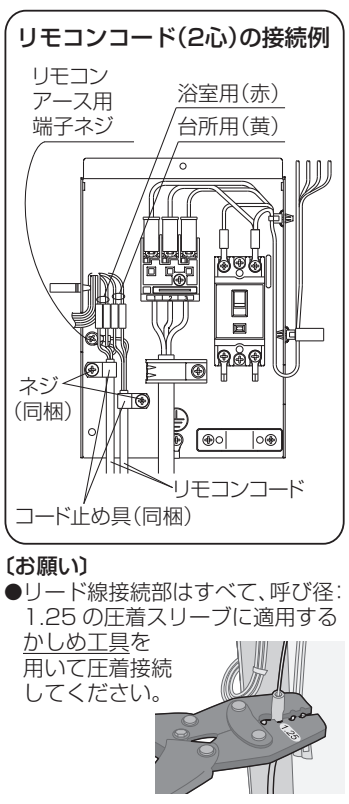




■リモコンコードの接続
①台所リモコンおよび浴室リモコンのリモコンコードを圧着接続してください。
※必ず接続するリード線の色を確認して、正しく接続してください。
②シールド付リモコンコードの場合にはシールド線をリモコンアース用端子ネジに固定してください。
③リモコンコードは同梱のコード止め具とネジで固定してください。
④貯湯ユニット側の電気工事・リモコン工事終了後、リモコンコードをかみ込ませないように注意して前板を取り付けネジで固定してください。
＊既に貯湯ユニット側の接続工事が完了している場合も、前板を開けて必ずリモコンコードがコード止め具で固定されていることを確認してください。

ヒートポンプ給湯機の機種により接続位置やコード止め具の位置が異なります。
ヒートポンプ給湯機に同梱の工事説明書に従い正しく接続してください。

リモコンコード（2心）の接続例



〔お願い〕
●リード線接続部はすべて、呼び径：1.25 の圧着スリーブに適用するかしめ工具を用いて圧着接続してください。

工事完了後の確認

チェック
□（1）接続端子、Y端子は確実に圧着されていますか。
□（2）リモコンコードはコード止め具で固定されていますか。
□（3）貯湯ユニットの前板にリモコンコードやリード線がかみ込まれていないことを確認しましたか。
□（4）リモコンコードが連絡配線 VVF ケーブル（3 心）や 200 V電源線と束ねられていないことを確認しましたか。
□（5）リモコンは確実に固定されていますか。
□（6）表面の保護シートははがされていますか。
□（7）浴室リモコンのケースカバーは浮いていませんか。
□（8）浴室リモコン全周にシーリング剤を塗布していますか。

試運転

ヒートポンプ給湯機との接続が完了したら、試運転を行ってください。
●詳細は、ヒートポンプ給湯機に同梱の工事説明書：『試運転する』をご覧ください。

パナソニック株式会社　水ソリューションズビジネスユニット
〒525-8520　滋賀県草津市野路東2丁目3番1-1号

© Panasonic Corporation 2025

G992021003404
G0125F0