

工事説明書

石油給湯機付ふろがま（屋外設置形）

全自動タイプ	OTX-4707AYV	OTX-4707AYSV	OTX-3707AYV	OTX-3707AYSV	OTX-3707AYSL
自動タイプ	OTX-4707SAYV	OTX-4707SAYSV	OTX-4717SAYV	OTX-4717SAYSV	OTX-3717SAYSV
標準タイプ	OTX-4707YV	OTX-4707YSV	OTX-4717YV	OTX-4717YSV	OTX-3717YSV
	OTX-3707YV	OTX-3707YSV	OTX-3707Y	OTX-3707YS	
	OTX-3717YV	OTX-3717YSV	OTX-3707YS-SLP	OTX-3717YS-SLP	

高圧力型石油給湯機付ふろがま（屋外設置形）

（高圧力型：使用水圧が0.2MPa(2kgf/cm²)以下の高水圧タイプです）

全自動タイプ	OTX-H4707AYSV	OTX-H4717AYSV
自動タイプ	OTX-H4707SAYSV	OTX-H4717SAYSV
標準タイプ	OTX-H4707YSV	OTX-H4717YSV

■ 特定保守製品

・ 本製品は、消費生活用製品安全法(消安法)の長期使用製品安全点検制度で指定されている特定保守製品です。

※ V付きは減圧弁・逃し弁内蔵形です。OTX-4717YV

└── 減圧弁・逃し弁内蔵形

■ 工事される方へのお願い

所有者票を必ず販売事業者さまへ渡してください。
（所有者票は、取扱説明書のナイロン袋内に付属しています）

- ・ この工事説明書の記載内容を外れた設置が原因で生じた故障および損傷は、保証期間内でも有料修理となります。
- ・ 工事終了後、「工事後の点検」のチェックリストに基づいて再確認してください。
「試運転」と「お客さまへの取扱説明」を行ってください。
（お客さまに、安全、快適にご使用いただくため、必要です）
- ・ 工事終了後、取扱説明書(保証書付)の保証書に必要事項を記入し、必ずお客さまに渡してください。

工事後の点検

● チェックリスト

点検項目		点検内容	参照ページ	チェック
機器およびその周辺	使用燃料	灯油(JIS 1号灯油)を使用していますか。	—	
	電源	銘板の内容(電圧、周波数、消費電力)に適していますか。	—	
	可燃物との離隔距離	可燃物との離隔距離、火災予防上の措置は十分ですか。	4,5	
	設置条件	障害物、窓などとの離隔距離は十分ですか。	5	
		オイルタンクとの位置関係は正しいですか。	8	
		浴槽との位置関係は正しいですか。	14	
	高地には使用していませんか。	3		
	保守、管理上の空間	点検、修理に必要な空間はありますか。	4,5	
安定設置	水平に設置され、がたつきはありませんか。	7		
給排気	十分給排気できる場所に設置されていますか。	4,5		
電気配線工事	アース線は確実に接続されていますか。	15		
給水・給湯配管工事	給水圧力は十分ですか。	9～12		
	配管接続部からの水漏れはありませんか。	9～12		
	保温を完全に行いましたか。	12		
	給水接続口のフィルターにゴミなどがついていませんか。	29		
追いだき配管工事	配管接続部からの水漏れはありませんか。	14		
	保温を完全に行いましたか。	13		
送油配管工事	配管の空気抜きは行いましたか。	8		
	ゴム製送油管を屋外で使用していませんか。	6		
	配管は正しく施工され、油漏れはありませんか。	8		
試運転	試運転は正常でしたか。	27～29		
お客さまへの取扱説明	正しく快適に使用していただくため、取扱説明をしましたか。	29		
凍結予防処置	すぐ使用しない場合、凍結予防の処置をしましたか。	29		



SEC808E

1.特に注意していただきたいこと (安全のため必ずお守りください)

工事を誤った場合に生じる危害、損害の程度を、次のように区分しています。
いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が軽傷を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。



一般的な禁止



電源プラグを
抜く



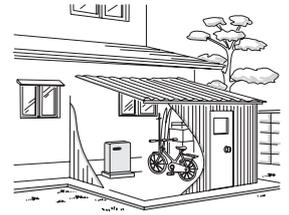
必ずアースを
接続する



必ず行う

警告

-  ■火災予防条例、電気設備に関する技術基準、電気工事や水道工事はそれぞれ指定の工事店に依頼するなど法令の基準を守る
-  ■設置や移動は、販売店へ依頼する
 - ・お客さまご自身で設置や移動をされた場合、工事に不備があると、感電や火災の原因になります。
-  ■屋内設置禁止
 - ・必ず屋外に設置する。
 - ・また、波板などで囲われた場所にも設置しない。
 - ・火災や予想しない事故の原因になります。
-  ■排気筒は確実に接続
 - ・排気筒を確実に接続し、しっかりと固定する。
 - ・風、振動、衝撃などで外れたりすると運転中に排気ガスがもれて危険です。



⚠ 注意



■ 次の場所には設置しない

- ・ 次の場所に設置すると、火災や予想しない事故の原因になります。
- * 水平でない場所、不安定な場所
 - ※ 設置面は凹地にしない。水やゴミが溜まり機器の故障の原因になります。
- * 不安定なものをのせた棚などの下
- * 可燃性ガス、腐食性ガス(アンモニア、塩素、イオウ、エチレン化合物、酸類)の発生する場所、または溜まる場所
 - ※ 浄化槽などからの下水ガスに注意する。
- * 引火性危険物(ガソリン、ベンジン、接着剤など)の取り扱い場所
- * 付近に燃えやすいものがある場所
- * 階段、避難口などの付近で、避難の支障となる場所
- * 浴槽と同一室内
- * 標高1500mをこえる高地
(標高1000 ~ 1500mで使用する場合、15ページ「**■**高地対応」を参照する)
- * 給排気に影響がある場所
 - ・ 換気扇、レンジフードなどの吹出口が、機器の給排気に影響を与える場所
 - ・ 砂や綿など、ほこりのたちやすい場所
 - ・ 積雪や落雪などが、機器の給排気に影響を与える場所
(排気カバーを取り付けた場合は特に注意する)
- * 排気ガスが、直接建物の外壁や窓、ガラス(特に網入り板ガラス)、網戸、アルミサッシなどに当たる場所、また、動植物への悪影響がある場所
 - ※ 外壁やアルミサッシの変色、ガラスが割れる、動植物への危害などの原因になります。
- * 排水がしにくい場所
 - ※ 水はけが悪く、雨の後など機器の設置面に水が溜まるような場所には設置しない。
機器の故障の原因となり、思わぬ事故が発生します。
 - ※ 機器の下に排水こうは絶対に設けない。
- * 設置後の保守、管理が行えない場所
 - ※ 木造住宅の2階外壁の横など、修理・点検が困難な場所には設置しない。
- * 万一の漏水時に使用者が発見できない場所(隠ぺい部への設置禁止)
- * 湿気の多い場所
- * オイルタンクを安全に設置できない場所
- * 騒音や臭いでトラブルが発生しそうな場所(隣家への配慮をする)
 - ※ 設置場所の選び方次第で騒音は非常に変わるので注意する。また、排気ガスの臭いなどでトラブルが生じることがあるため、隣家からなるべく離して設置するなど、十分配慮する。



■ 設置前に以下のことを確認する

- ・ 本機器は給湯、シャワー、お風呂を沸かす以外の用途には使用しない。
(機器の故障の原因になります)
- ・ 業務用のような使い方をしない。
(本機器は家庭用機器です。業務用など長時間使用すると、機器の寿命が極端に短くなります)
- ・ 太陽熱温水器とは3707AYSL,Y(S),YS-SLP,3717YS-SLPタイプのみ接続できますが、設定した給湯温度に関係なく高温のお湯が出るなど、やけどの恐れがあるため注意する。
その他の機種には絶対に接続しない。機器の故障の原因になります。
- ・ 温泉水・井戸水・地下水を使用しない【SLPタイプ以外の場合】
水質によっては、機器内の配管に異物が付着したり、腐食して水漏れすることがあります。
この場合は保証期間内でも有料修理になります。
- ・ 温泉水を使わない【SLPタイプの場合】
水質によっては、機器内の配管に異物が付着したり、腐食して水漏れすることがあります。
この場合は保証期間内でも有料修理になります。
- ・ 井戸水・地下水を使用時の注意【SLPタイプの場合】
井戸水・地下水を給水したことにより発生した析出物(炭酸カルシウムなど)に起因する不具合の修理は、保証期間内でも有料修理になります。
- ・ 高圧力型の機器は上水道用です。給水には上水道を使用してください。
- ・ 機器への給水は水道水を常温で使用する。【OTX-H4707SAYSMVの場合】
(排熱利用などで、温めた水道水を給水すると、お湯の温度制御ができなくなり、やけどや機器の故障の原因になります)
- ・ 給水配管が未接続、または断水状態で使用しない。【OTX-H4707SAYSMVの場合】
(お風呂を沸かすことができません)

⚠ 注意



■可燃物との距離を離す

※ 離隔距離の寸法などの基準は自治体により異なる場合があります。

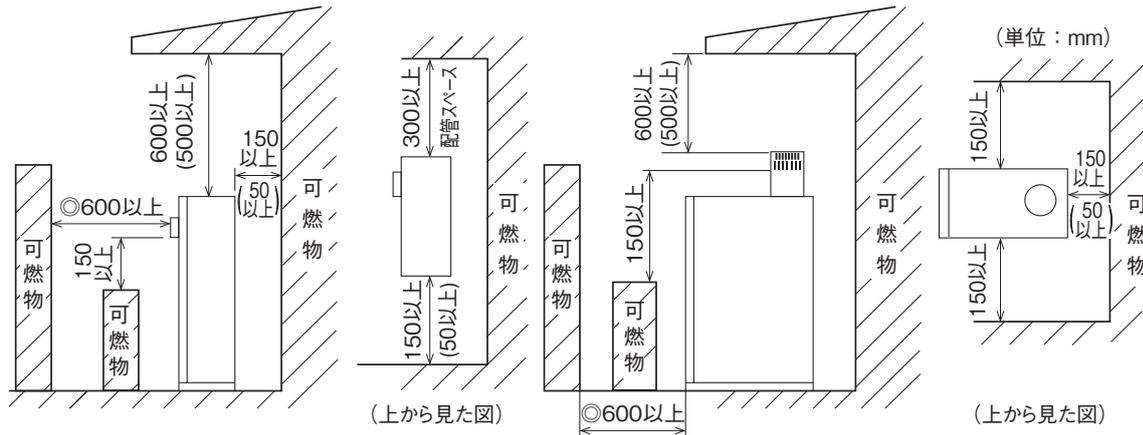
- ・ 木材などの可燃物との離隔距離が火災予防条例で図のように規制されているので必ず守り、空気が停滞しない場所に設置する。
- ・ 排気ガスが壁面などではね返り、機器が燃焼不良をおこす場合があるため、設置場所に注意する。
- ・ 設置面は金属以外の不燃材とし、水平で丈夫な場所に設置するか、または防火上有効な措置を講じた金属製の台に設置する。

●標準設置図例

- ・ ◎は保守点検スペースとして600mm以上あける。
- ・ ()内は防熱板などを使用の場合。

【OTX-4707,3707,H4707タイプの場合】

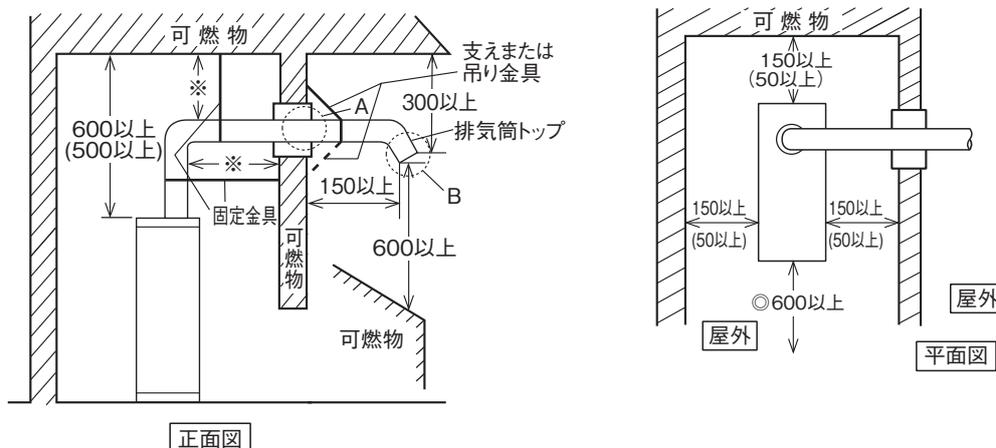
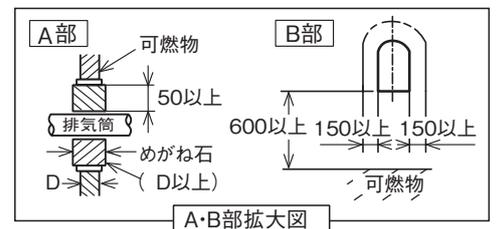
【OTX-4717,3717,H4717タイプで屋外用排気トップY-90A (別売品) を使用する場合】



【OTX-4717,3717,H4717タイプで排気筒、排気筒トップを使用する場合】

(単位: mm)

- ・ ◎は保守点検スペースとして600以上あける。
- ・ ()内は防熱板などを使用の場合
- ・ ※は排気筒径の半分以上
- ・ 排気アダプターセットHVK-A(別売品)を取り付け、排気筒、排気筒トップは呼び径φ106mmを使用する。
- ・ 排気筒の取り付けについては、26ページ「7.排気筒の取り付け」を参照する。



- 設置面は金属以外の不燃材で、水平で丈夫な場所に設置するか、または防火上有効な措置を講じた金属製の台に設置する。

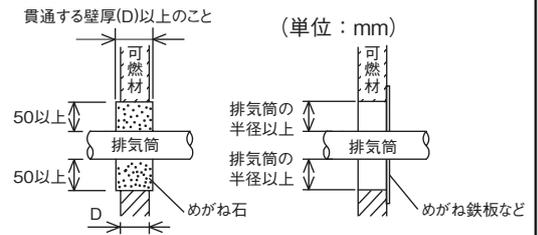
⚠ 注意



● 排気筒の家屋貫通部の注意

【OTX-4717,3717,H4717タイプで排気筒、排気筒トップを使用する場合】

- 小屋裏、天井裏などにある部分は金属以外の不燃材料で防火上有効な被覆を行う。
- 可燃性の壁、天井、小屋裏、天井裏などを貫通する部分およびその付近では、排気筒の接続はしない。
- 排気筒が可燃性の壁などを貫通する部分は必ずめがね石かめがね鉄板を使用する。



● 排気筒の固定

【OTX-4717,3717,H4717タイプで排気筒、排気筒トップを使用する場合】

- 排気筒は、風や振動などで倒れないよう、支え金具や支え線などで固定する。
- 排気筒は、1.5～2mおきに固定金具で固定し、自重を支える部分は支えまたは吊金具で堅固に支持する。

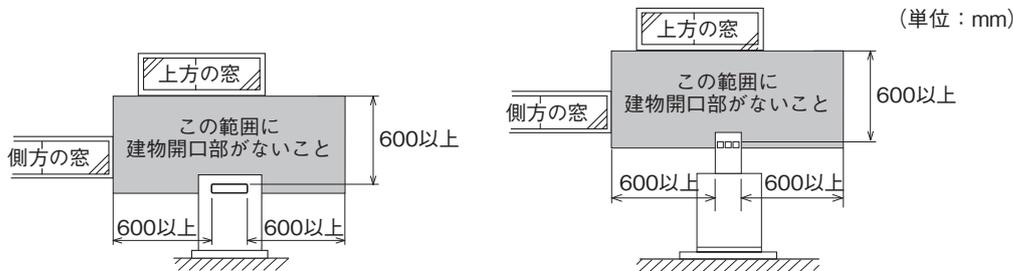


■ 排気口、排気筒の点検

- 取り付けが終わったら、もう一度点検する。
- 次のような取り付けは危険であったり、不完全燃焼をおこす恐れがあるので、必ず修正する。
- 排気口と開口部の距離は600mm以上離れていること。

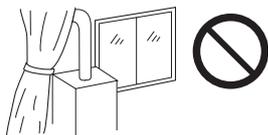
【OTX-4707,3707,H4707タイプの場合】

【OTX-4717,3717,H4717タイプの場合】

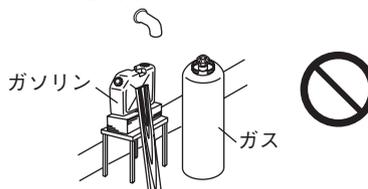


【OTX-4717,3717,H4717タイプで排気筒、排気筒トップを使用する場合】

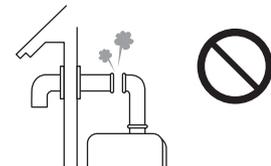
● 可燃物近接禁止



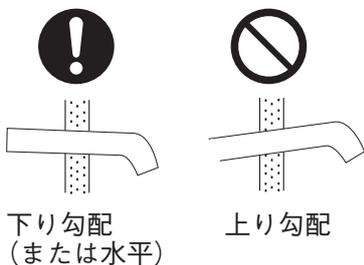
● 危険物近接禁止



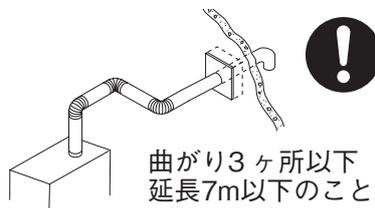
● 接続部のゆるみ禁止



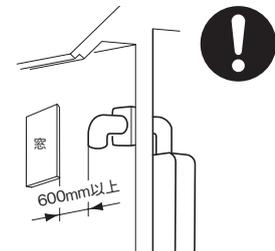
● 下り勾配のこと



● 7m-3曲がり以下のこと (排気延長の場合)



● 排気筒トップと建物(隣家を含む)の開口部(窓など)は600mm以上離れていること



■ 集合煙突利用の禁止

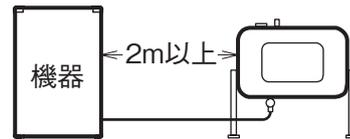
- 排気筒は絶対に集合煙突に接続しない。

⚠ 注意



■ オイルタンクと機器との距離を離す

- ※ 据置式のオイルタンクの場合、水平な不燃材の上に設置する。
- ・ オイルタンクは防火上有効な壁がない場合、機器から2m以上離す。



■ ゴム製送油管を屋外で使用しない(ベランダなどは屋外です)

- ・ ひび割れを生じ、油漏れによる火災の原因になります。



■ 接地(アース)工事を確実に行う

- ・ 故障や漏電のときに感電する恐れがあります。
- ・ アース工事は販売店にご相談する。

2. 付属部品の確認

※ 取り付けの前に確認する。(取扱説明書(保証書付)、本紙除く)

※ ()内は数量です。

<共通付属部品>

送油配管用	本体固定用	
袋ナット	転倒防止板	木ネジ (4.8×38)
(1)	(1)	(2)

<V付き・AYSLタイプ専用>

排水配管用	
タッピンネジ (4×12)	ホッパー
(2)	(1)

<OTX-(H)*17YV,
YSV,YS-SLPのみ>

呼び水ホース
(1)

<OTX-H4707SAYSMV以外の場合>

台所リモコン用				浴室リモコン用				リモコン用
注1 台所リモコン本体	丸皿小ネジ (M4×35)	丸皿木ネジ (4.1×20)	オールプラグ (6×25)	注2 浴室リモコン本体	壁パッキン	丸木ネジ (4.1×25)	オールプラグ (6×25)	高温注意ラベル
(1)	(2)	(2)	(2)	(1)	(1)	(2)	(2)	(1)
	 (スイッチボックス 取付用)							

注1：台所リモコン

・ RC-7611M-A / 全自動・自動タイプ用

・ RC-7613M-A / 標準タイプ用

※種類により形状が異なります。

注2：浴室リモコン

・ RC-J111S / 全自動・自動タイプ用

・ RC-J113S / 標準タイプ用

※種類により形状が異なります。

<OTX-H4707SAYSMVの場合>

台所リモコン用						浴室リモコン用			
注3 台所リモコン本体	取付金具	Sタイトネジ (M3×6)	丸皿小ネジ (M4×35)	丸皿木ネジ (4.1×20)	オールプラグ (6×25)	注4 浴室リモコン本体	壁パッキン	丸木ネジ (4.1×25)	オールプラグ (6×25)
(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(1)	(1)	(2)	(2)
		 (リモコン本体 取付用)	 (スイッチボックス 取付用)						

注3：台所リモコン

・ RC-B001M / 自動タイプ用

注4：浴室リモコン

・ RC-B011S / 自動タイプ用

3.機器の設置

■設置場所の選定

※ お客さまとよく相談し、設置場所を決める。

- ・ 3ページ「**■**次の場所には設置しない」、4ページ「**■**可燃物との距離を離す」を参考にし、水道工事、電気工事などの付帯工事ができる場所を選定する。
- 塩害が考えられる地域(海に近く潮風が当たりやすい地域)での注意
- ・ 機器の設置は建物の風下にする。
やむを得ず海岸面に設置する場合でも防風板を設けるなど、直接潮風が当たらないようにする。
- ・ 水はけの良いところに設置し、泥などが直接つかないように土台を少し高くする。

■機器と浴槽との位置関係

- ・ 14ページ「**■**機器と浴槽との位置関係」を参照する。

■機器の設置方法

- ・ 不燃材の安定した場所で固定し、ベースはセメントなどで埋めない。
- ・ 水準器を使用して水平に設置する。
- ・ 設置面が振動を伝えやすい構造の場合、防振ゴムを敷くなどの対策を行う。

【OTX-4707,3707,H4707タイプの場合】

- ・ 排気方向を変えたい場合(斜め上方へ)、当社指定品を取り付ける。

■機器の壁への固定方法

※ 1階設置では有効打ち込み長さ(木下地)12mm以上、2階以上では有効打ち込み長さ(木下地)15mm以上に木ネジ固定が必要。

- ・ 付属の木ネジで上記有効打ち込み長さが確保できない場合、JIS B 1112-1995の「木ネジ4.8×有効打ち込み長さ」の木ネジを現場手配する。

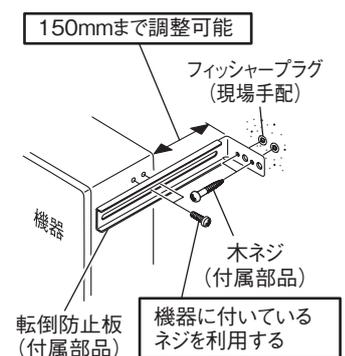
※ 固定する壁に十分な強度がない場合、補強工事をする。

※ 壁に穴をあける際は、壁内の電気配線などに注意する。

●機器の上部1カ所で壁面へ固定する

1. 転倒防止板を機器に仮止めし、壁面のネジ穴位置(2カ所)を決める。
※ 転倒防止板の小さい方の穴を使用する。
2. 転倒防止板を取り外し、壁面のネジ穴位置にドリルで下穴(穴径φ6、深さ40mm)をあけて、フィッシャープラグSX 6×30を打ち込む。
3. 再び転倒防止板を機器に取り付け、木ネジで壁面に固定する。
4. 機器を固定したネジから建物内に水が入らないように、防水処理をする。

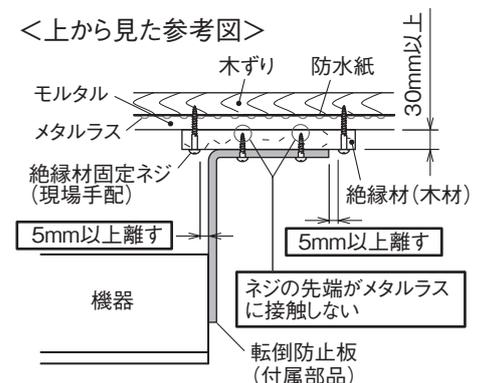
<参考図>



■機器と造営物

- ・ 地震やその他の振動または衝撃により転倒したり、亀裂または破損がないよう設置する。
- ・ 「電気設備に関する技術基準」により、メタルラス張り、ワイヤラス張りなどの造営物に電気機器を取り付ける場合、機器と造営物とは電氣的に接触しないように施設する必要があるため、図のような施工をするか、絶縁部品(別売品)を使用する。

<上から見た参考図>



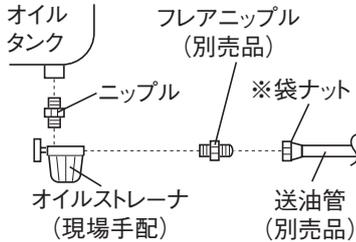
■ オイルタンクの設置方法

- ・ オイルタンク側の工事説明書に従い設置する。

※袋ナットは締め付けトルク1470~1960N・cm (150~200kgf・cm) で締め付ける。

オイルタンクとの接続

- ・ オイルタンクには必ずオイルストレーナを取り付ける。
- ・ オイルストレーナはオイルタンクの油面より下方に取り付ける。



オイルタンクの設置

- ・ 防火壁がない場合は、機器との間を2m以上離す。
- ・ 金属製以外の水平な不燃材の上に置き、アンカーボルトなどで固定する。
- ・ タンク容量と設置届出について

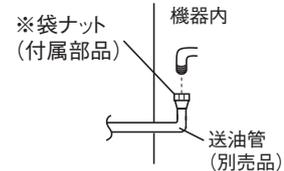
タンク容量	設置届けの要否	備考
200L未満	設置届けは不要です。	——
200L以上、500L未満	設置届けが必要です。 (個人の住居に設置する ときには設置届けは不要 となる場合があります)	詳しくは各地域の火災予 防条例に従ってください。 (所轄の消防署に確認し てください)
500L以上、1000L未満	設置届けが必要です。	——

送油配管の空気抜き

1. オイルストレーナの下に受け皿を置く。
2. オイルタンクの送油バルブを開き、オイルストレーナの空気抜きネジをゆるめる。
3. 空気が抜けたら、空気抜きネジを元通り締め付ける。
4. こぼれた油はよく拭き取る。

機器との接続

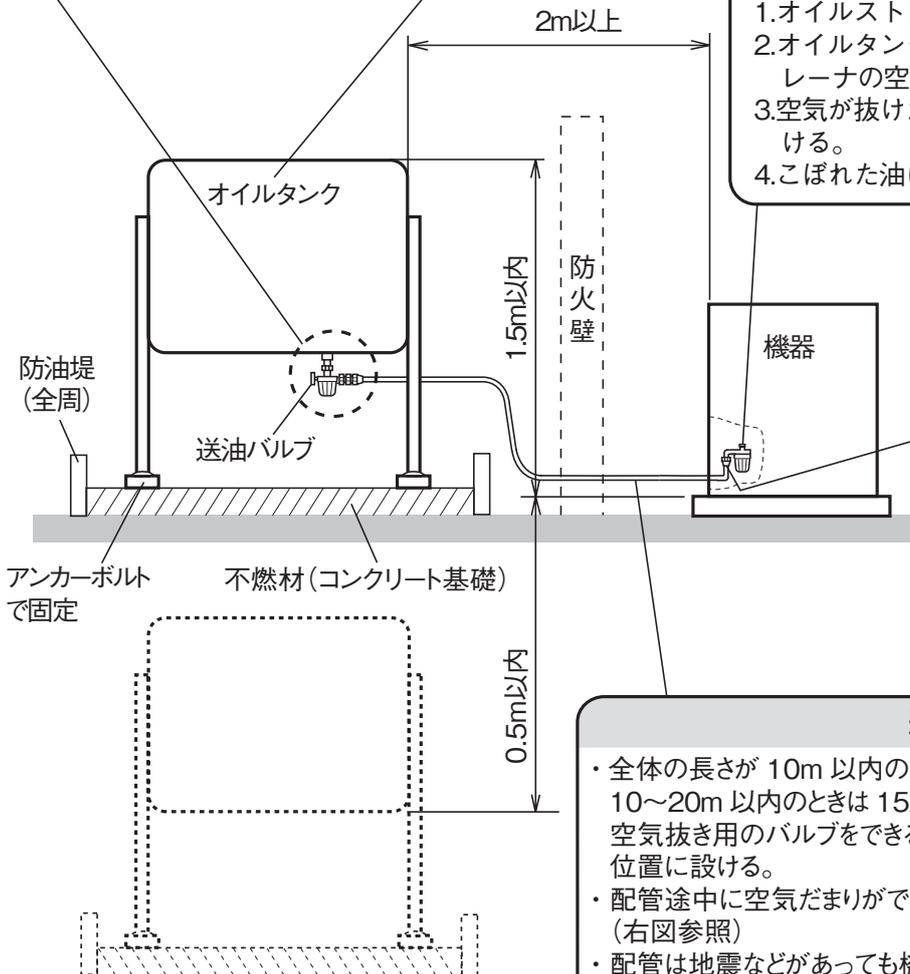
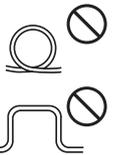
- ・ スパナがけ部にスパナをかけ接続する。
- ・ 機器内部の部品にオイル接続管が接触しない向きに取り付ける。



付属の袋ナット接続の場合、φ8×t0.8の銅管を使用し、φ8用フレア工具による端末加工を行う。

送油配管

- ・ 全体の長さが10m以内のときはφ8の銅管を使用する。10~20m以内のときは15A(1 / 2B)の銅管または鋼管を使用し、空気抜き用のバルブをできるだけ機器近くのオイルタンクよりも低い位置に設ける。
 - ・ 配管途中に空気だまりができないようにする。(右図参照)
 - ・ 配管は地震などがあっても機器、オイルタンクに力が加わらないよう配管の途中に「あそび」を設ける。
 - ・ 配管の接続部分は変形、キズ、バリがないようにする。
 - ・ 配管に切削粉や汚れがついている場合は灯油(JIS1号灯油)でよく洗う。
 - ・ 他機器と分岐配管で使用する場合は、同時使用しても灯油が十分に供給され、正常運転することを確認する。
- ※屋外配管部にはゴム製送油管を使用しない。



給油検知装置(別売品)の取り付け

- 給油検知装置側の工事説明書に従い、取り付ける。
※ 取り付け後、調整および動作確認を必ず行う。

4.給水・給湯配管工事

※水道局の指定工事店に依頼し、所轄の水道局の規定に従う。

■配管工事

●配管上の注意

- ・配管口径は機器の接続口径を確認の上、間違いのないように配管する。
- ・給水配管を機器に接続する前に、給水元栓を開け、配管内のゴミ、砂などを排出し洗浄する。バケツなどで受けて、ゴミ、砂などが出ないことを確認してから給水配管を機器に接続する。洗浄が十分にされていない場合、機器内部からの水漏れ、機器部品の詰まりなどが生じる可能性があります。
- ・接続後、通水試験を必ず行う。
- ・給水配管には必ず給水元栓を設ける。
- ・配管はできるだけ短く、継手類もできるだけ少なくし、複雑な配管は避ける。
(特に給湯配管が長いと、給湯栓からのお湯の出始めが遅くなります)
- ・配管途中に空気だまりのできるような配管は避ける。
- ・接続口にはユニオン継手などを使用し、配管接続時は機器に無理な力をかけないようにする。
- ・配管の壁貫通部はコーキング材でシールする。
- ・やけど防止のため、混合水栓はサーモスタット付混合水栓の使用をおすすめします。

●配管材料

- ・給湯配管には、鉛管、水道用塩ビ管、鉄管は使用しない。
- ・【SLPタイプ】は井戸水対応可能なので、給水配管は耐蝕性のあるステンレス配管を使用する。
- ・銅管を使用する場合、銅管と継手類(ソケット・エルボなど)は必ずろう付けにて接続する。
(はんだ付けは強度がなく、腐食の恐れがあるため適しません)
- ・機器との接続にフレキシブルチューブを使用する場合は、地域の水道条例によって規制されているところがあるため、注意する。

●混合水栓などの取り付け時の注意

- ・混合水栓やシャワーなど、水圧に影響される機器を接続するときは、給水側は減圧逆止弁の二次側またはシスターンからの給水配管(二次給水配管)よりチーズ(現場手配)で分岐して配管し、水道への直結は絶対にしない。
※ シスターンによる施工の場合、給水側を分岐する位置は、機器より高いところにしてください。
- ・非常に圧力損失の大きい給湯栓は使用しない。

●排水処理

※ 排水配管などの先端は大気開放とし、水につからないようにする。また、ゴミ詰まりのないように注意する。

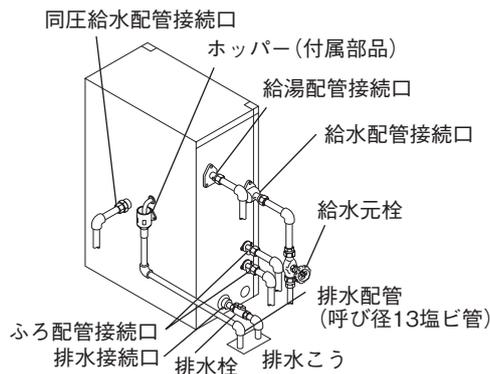
※ 排水をポリタンクなどで受けない。

- ・排水接続口に排水栓(現場手配)を取り付け排水こうまで排水配管を行う。

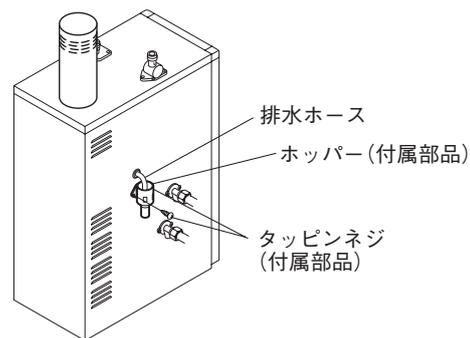
【OTX-3707Y(S),YS-SLP,3717YS-SLPタイプを除くすべての場合】

- ・図のように付属のホッパーを取り付ける。また、ホッパーにソケット(呼び13塩ビ:現場手配)を取り付け排水配管も行う。
※ ホッパーからの排水配管にはバルブなどは取り付けない。

<参考図>

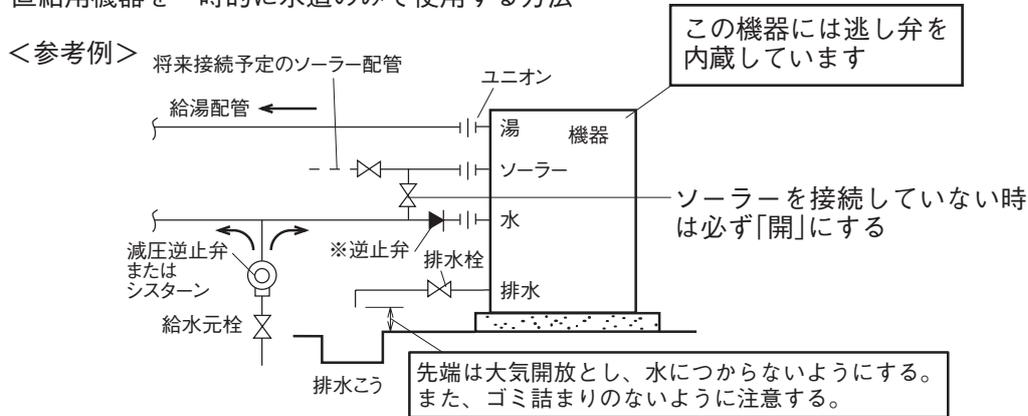


<ホッパーの取付図(V付き・AYSLのみ)> イラスト:OTX-4717YSV



【OTX-3707AYSL(ソーラー直結用機器)タイプの場合】

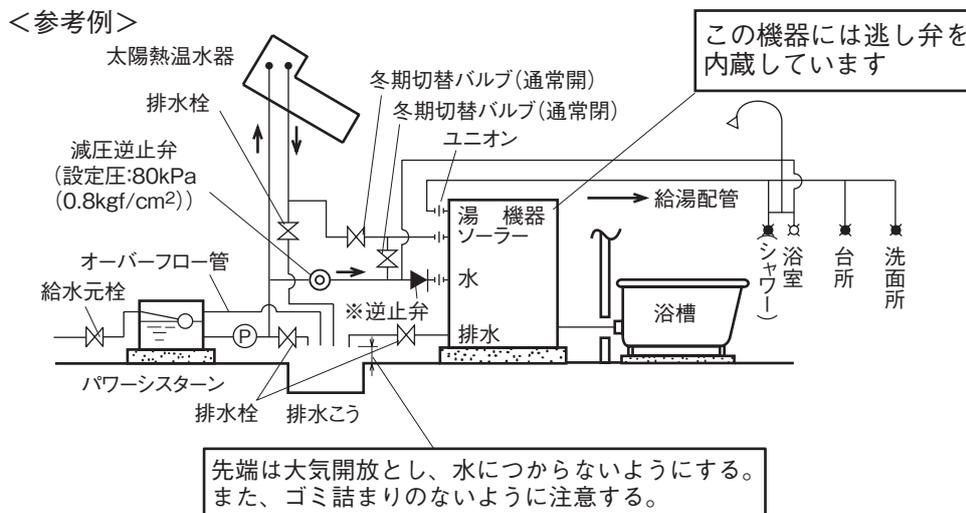
- ・ 本機器には太陽熱温水器、ソーラーシステムからの給水以外に給水配管も必要。
必ず給水配管を設ける。
 - ・ 減圧逆止弁(設定圧80kPa(0.8kgf/cm²))は、矢印の方向通りに、配管の途中に取り付ける。
 - ・ 減圧逆止弁の一次側給水管には必ず止水栓を取り付ける。
 - ・ 排水配管は、必ず排水こうまで配管し、排水状態が確認できる空間を設ける。
※ 逃し弁の排水配管途中にはバルブなどを取り付けない。
 - ・ 混合水栓を使用して、水道水と太陽熱温水器からの水を混合することは、各地の水道局の条例に触れる場合があるので水道局の条例に従う。
 - ・ 混合水栓(シャワー)に送る水の配管は、減圧逆止弁の二次側から取り出し給水と給湯を同水圧配管とする。
※ 同水圧配管をする場合は、図の位置に逆止弁を取り付ける。
1. ソーラー直結用機器を一時的に水道のみで使用する方



※ 開放式ソーラーを使用する場合は、必ず下図の接続を行うこと。

2. 自然循環式太陽熱温水器との接続方法

- ※ 減圧弁、逃し弁の取り付けは、各都市の水道局の認可の場合に限ります。
- ※ 太陽熱温水器は機器上部より5.5m以上8m以下に設置する。

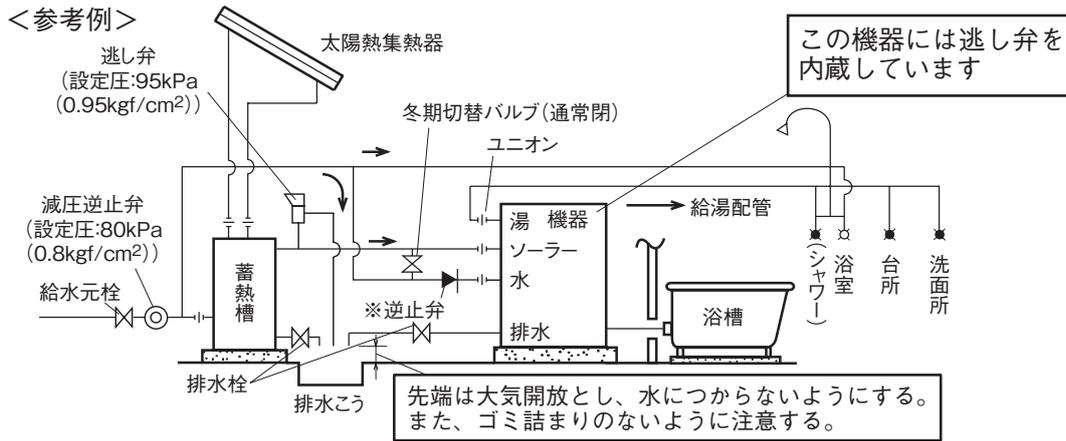


自然循環式太陽熱温水器と接続する場合は、機器の給水側は水道直結せずに太陽熱温水器と同じシスターンより給水してください。

3. 強制循環式ソーラーシステムとの接続方法

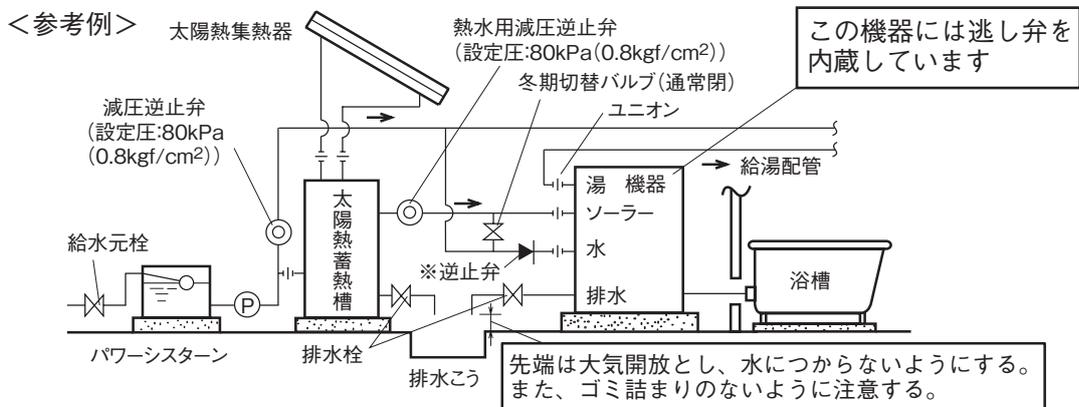
※ 減圧弁、逃し弁の取り付けは、各都市の水道局の認可の場合に限ります。

【蓄熱槽からの給湯圧力が80kPa (0.8kgf/cm²)以下のタイプとの接続】



【開放式蓄熱槽で蓄熱槽からの給湯圧力が80kPa (0.8kgf/cm²)をこえるタイプとの接続】

※ ソーラー接続口の手前に熱水用減圧逆止弁を取り付ける。

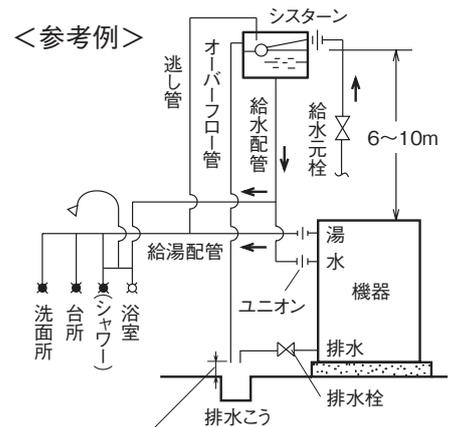


水道直結できない開放式蓄熱槽と接続する場合は、機器の給水側は水道直結せずに開放式蓄熱槽と同じシスターンより給水する。

【OTX-3707Y(S), YS-SLP, 3717YS-SLP (減圧弁、逃し弁内蔵形でないもの) タイプの場合】

1. シスターンによる方法

- ・ シスターンは機器上部より6~10m以内に設置する。
- ・ 給湯配管に逃し管を必ず設けてシスターンに接続し、途中にバルブなどを取り付けない。
- ・ シスターンへの給水配管には必ず給水元栓を取り付ける。
- ・ 横引き配管は逃し管に対して上り勾配にし、空気だまりのできるような配管は避ける。
- ・ 混合水栓(シャワー)に送る水の配管は、機器への給水配管から取り出し給水と給湯を同水圧配管とする。

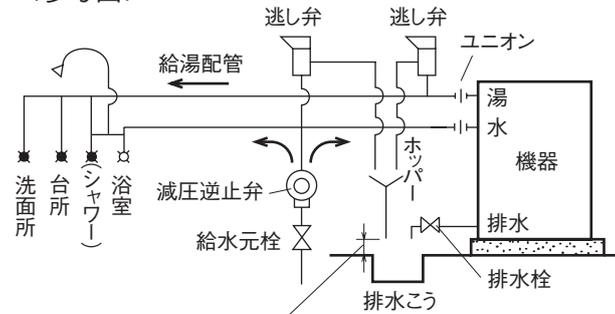


OTX-3717YS-SLPタイプは機器接続口が上部になります。

2. 減圧逆止弁による方法（各都市の水道局の認可の場合に限ります）

- ・ 減圧逆止弁（設定圧80kPa(0.8kgf/cm²)）と逃し弁（吹き始め圧力95kPa(0.95kgf/cm²)）を必ず取り付け。
- ・ 減圧逆止弁は矢印の方向通りに、配管の途中に取り付ける。
- ・ 減圧逆止弁の一次給水管には必ず給水元栓を取り付ける。
- ・ 機器の給湯接続口にチーズを付けて逃し弁を取り付ける。また、排水配管を設けて必ず排水こうまで配管し、排水状態が確認できる空間を設ける。
- ※ 逃し弁の排水配管途中にはバルブなどを取り付けない。
- ・ 逃し弁は万一を考えて給水側にも取り付け。
- ・ 混合水栓（シャワー）に送る水の配管は、減圧逆止弁の二次側から取り出し給水と給湯を同水圧配管とする。

<参考図>



先端は大気開放とし、水につからないようにする。また、ゴミ詰まりのないように注意する。

OTX-3717YS-SLPタイプは機器接続口が上部になります。

【V付き（減圧弁・逃し弁内蔵形）タイプの場合】（OTX-3707AYSL,Y(S),YS-SLP, 3717YS-SLP以外）

- ・ 減圧逆止弁・逃し弁は内蔵されているため配管には不要。
- ・ 給水管には必ず給水元栓を設ける。
- ・ 配管途中に空気だまりのできるような配管は避ける。
- ・ 本機器は内蔵の減圧逆止弁の二次側に同圧給水接続口を設けています。同圧給水接続口から給水管配管される場合は閉止栓を取り除く。

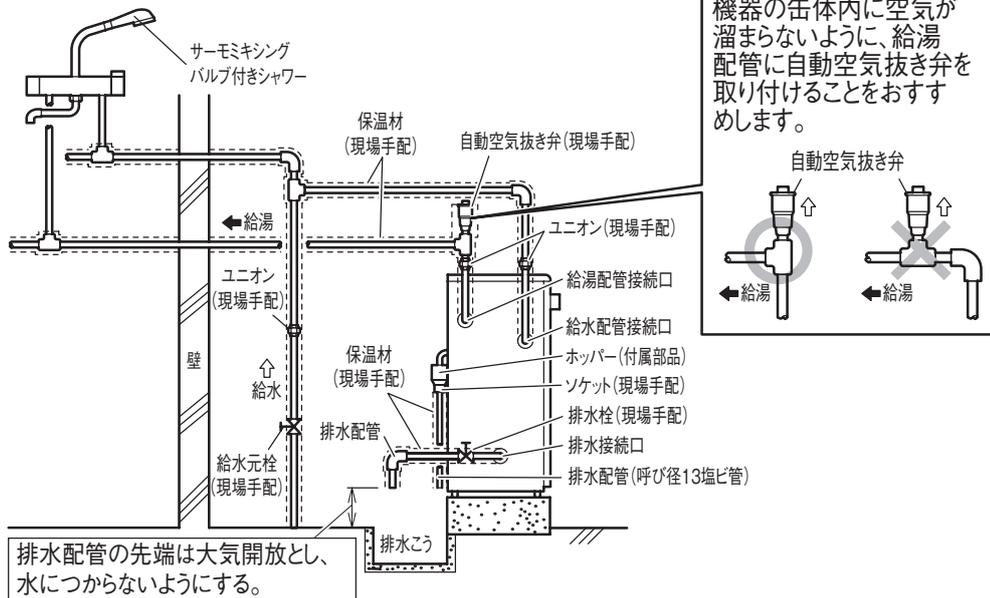
OTX-4717,3717,H4717タイプの場合は機器接続口が上部になります。

●MVタイプのみ

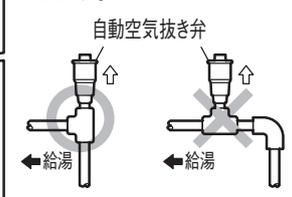
- ・ 給湯量を確保など、快適に使用するためには、給水圧力が約0.2~0.75MPa（約2~7.5kgf/cm²）が必要です。水圧が低い場合、機器の能力が十分発揮されず、お客さまとのトラブルの原因になるので、加圧ポンプを設置するなどの対策を行う。

<参考図>

※イラストはふる配管を省略しています。



機器の缶体内に空気が溜まらないように、給湯配管に自動空気抜き弁を取り付けることをおすすめします。

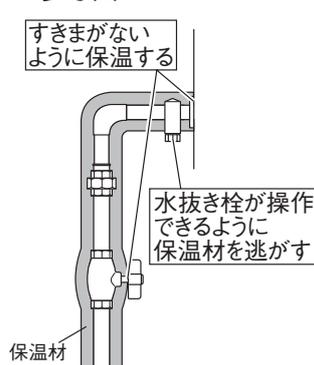


排水配管の先端は大気開放とし、水につからないようにする。

■配管の保温および凍結予防

- ・ 凍結予防のため、地域に応じた保温処理（保温材、電気ヒーターなど）をする。
 - ※ 保温材の端面は防水処理を行う。
 - ※ 寒冷地では保温材だけでは不十分なので、水道配管用電気ヒーターをつける。また、配管中の水が全部抜けるような配慮をする。
- ・ 通水、水漏れ検査で異常がないことを確認した後、配管を完全に保温する。
- ・ 給水元栓と機器の給水、給湯接続口の凍結に注意する。（給水元栓はすきまがないように保温し、給水、給湯接続口は根元まで保温する）
- ・ 機器の水抜きができるように、水抜き栓を保温材で包み込まない。

<参考図>



5.追いだき配管工事

※ 機器と浴槽との位置関係にあった設置を行う。

- ※ OTX-**17シリーズはふろ接続口が左右にあるため、使用しない側は組み付けのシールプラグとパッキンで閉止すること。
- ※ 機器と浴槽との位置関係に合った設置を行う。
- ※ 浴槽の種類と取り付け方法によって、当社指定の循環アダプター(別売品)を設置条件に合わせて使用する。
- ※ 配管材料は、φ12.7ペア被覆銅管またはφ10樹脂管を使用する。
- ※ 配管中のゴミなどが機器に入りますと故障の原因となりますので、ゴミなどが入らないよう注意する。

■追いだき配管

【φ12.7ペア被覆銅管を使用する場合】

- ・ ペア被覆銅管は接続前にゴミを取り除き、あらかじめ曲げておきます。接続後に曲げると接続部で変形する恐れがあります。また、熱伸縮による力が加わっても破損しないように「あそび」を設ける。
- ・ 追いだき配管の最大延長は片道15m10曲がりです。
- ・ 配管はできるだけ短くし、凍結予防のため地域に応じた保温処置(保温材巻・電気ヒーターなど)をする。
- ・ 機器と浴槽までの距離が6m以上の場合は、機能セレクトNo.31をONにする。(※標準タイプのみ)

【φ10樹脂管を使用する場合】

- ・ 内圧0.2MPa(2kgf/cm²)以上で、80℃の温度に耐える樹脂管を使用する。
- ・ 追いだき配管の最大延長は片道15mです。
- ・ 機器と浴槽までの距離が11m以上の場合は、機能セレクトNo.31をONにする。(※標準タイプのみ)
- ・ 通湯温度の変化に伴って樹脂管が伸縮し、座屈する恐れがあるため配管時には曲げ半径・曲げ角度を確認する。
- ・ 循環アダプターなどの配管部材は当社別売品を使用する。
- ・ 継手は内径φ8以上を使用し、配管途中でのつなぎはしない。
- ・ 配管はできるだけ短くし、保護および保温確保のため、サヤ管方式で施工する。
- ・ お湯はり、追いだきの開始、終了時において、樹脂管が振動し接触音が発生する恐れがあるので、支持、固定は確実にを行う。

■機能セレクト切替方法

浴室リモコン、台所リモコンのどちら側からも設定できます

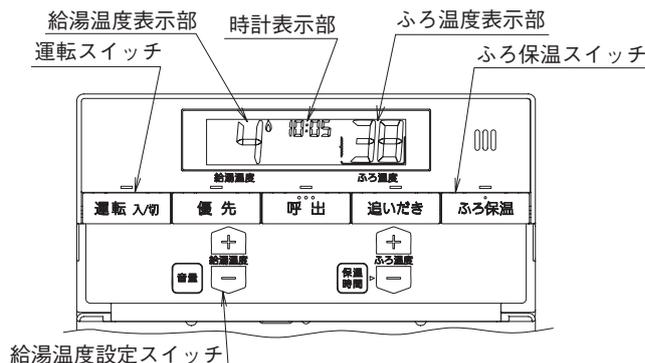
- ※電源投入後10分以内に、運転スイッチ「切」の状態でご変更してください。
- いったん運転スイッチを「入」にした場合は、再度「切」にしても設定できません。
- 一度電源プラグを抜き、再度差し込んでください。

●台所リモコンでの操作方法

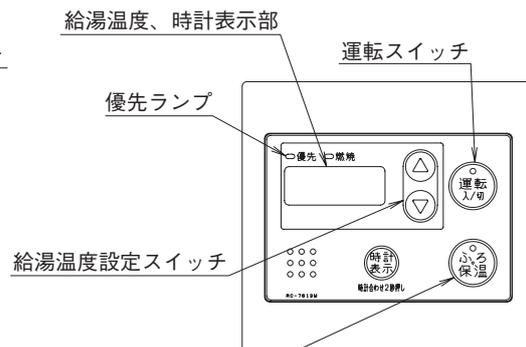
- (1) 運転スイッチを「切」の状態、給湯温度設定スイッチ「▲」または「▼」を押すと、項目 No.「99」とデータが表示されます。
- (2) 給湯温度設定スイッチの「▲」を押すと「99」の表示が10→11→12・・・FF→10と切り替わり「▼」を押すと反対に10→FF・・・12→11→10と切り替わりますので項目 No.「31」を選択する。
- (3) ふろ保温スイッチを押し、優先ランプ点滅(設定OFF)から優先ランプ点滅(設定ON)に変更する。
- (4) 設定を確定するには給湯温度設定スイッチ「▲」と「▼」を同時に5秒以上押します。確定すると呼び出し音が鳴ります。
- (5) 設定をキャンセルしたい場合は、10分間放置をするか運転スイッチを「入」にします。

●浴室リモコンでの操作方法

- (1) 運転スイッチを「切」の状態、給湯温度設定スイッチ「+」または「-」を押すと、項目 No.「99」とデータが表示されます。
- (2) 給湯温度設定スイッチの「+」を押すと「99」の表示が10→11→12・・・FF→10と切り替わり「-」を押すと反対に10→FF・・・12→11→10と切り替わりますので項目 No.「31」を選択する。
- (3) ふろ保温スイッチを押して設定値を点滅させ、給湯温度設定スイッチの「+」または「-」を押して「ON」に変更します。
- (4) 設定を確定するには給湯温度設定スイッチ「+」と「-」を同時に5秒以上押します。確定すると呼び出し音が鳴ります。
- (5) 設定をキャンセルしたい場合は、10分間放置をするか運転スイッチを「入」にします。



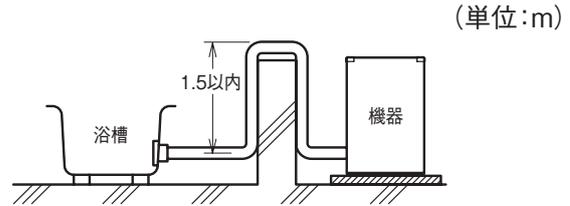
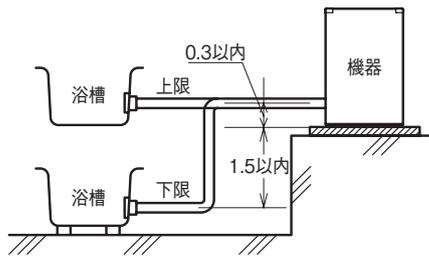
浴室リモコン
(RC-J113S)



台所リモコン
(RC-7613M-A)

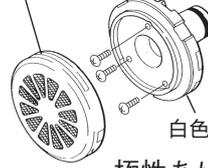
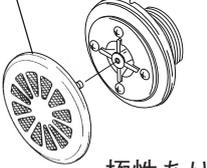
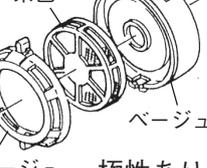
■ 機器と浴槽との位置関係

- ・ 上限：浴槽を機器より高く設置しない。
- ・ 下限：機器底面から循環アダプターまでの位置を1.5m以内にする。
- ・ 鳥居配管：高さ1.5m以内で1カ所にする。



■ 既設の循環アダプターの継続使用について

- ・ 継続使用できない既設の循環アダプター(循環金具)
当社品でも10年以上使用している可能性がありますので、交換する。
これらの循環アダプター(循環金具)を使用すると、浴槽の湯温が不均一になったり、設定温度で沸き上がらないなどの不具合を生じる可能性があります。

使用できない当社品	循環アダプター-EX型	循環金具DX型A	循環金具DX型	循環金具SS型
	ステンレス製	ステンレス製	ステンレス製	茶色
	 黒色 ・無極性	 白色 ・極性あり	 極性あり	 ベージュ ベージュ・極性あり

■ 浴槽穴あけ工事

- ・ 循環アダプター側の工事説明書に従って穴あけ工事を行う。

■ 循環アダプターの取り付け

- ・ 循環アダプター側の工事説明書に従って取り付ける。
- ・ 接続時のゴミ付着、水漏れなどに注意する。
- ・ 正常に取り付けられていない状態で使用すると、本体が故障することがあります。

■ 機器とふろ配管の接続方法

※ ふろ接続口は樹脂製のため、締め付けすぎると破損します。

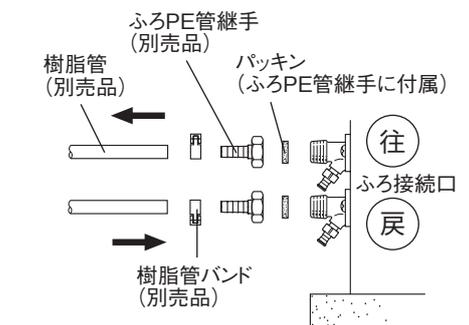
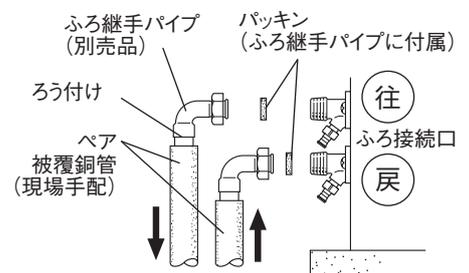
【ペア被覆銅管の場合】

1. ペア被覆銅管の機器側に、ふろ継手パイプをろう付けする。
2. ふろ継手パイプを、機器のふろ接続口に取り付ける。
(パッキンを必ず使用する)
※ ペア被覆銅管は、分けて各々を曲げると容易に接続できます。

【樹脂管(PE管)の場合】

1. 樹脂管バンドを、樹脂管に通す。
2. 樹脂管にふろPE管継手のタケノコ形状部分を、奥まで差し込む。
3. 樹脂管バンドを、ふろPE管継手の差し込み部分にスライドさせ、ふろPE管継手が抜けないように固定する。
4. ふろPE管継手を、機器のふろ接続口に取り付ける。
(パッキンを必ず使用する)

<参考図>



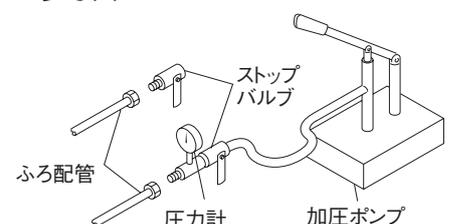
■ 水漏れ検査方法(保温工事の前に行う)

- ・ 循環アダプターに適合した漏水検査治具(別売品)を準備する。
(取り付け方法は、漏水検査治具側の説明書を参照する)
- ・ 検査に使用する圧力計は、検査圧力に見合ったものを使用する。

検査圧力と時間:0.2MPa(2.0kgf/cm²)で30分間以上

注意 ・ 機器を加圧しない。
・ 0.3MPa(3.0kgf/cm²)以上加圧しない。

<参考図>



※ 圧漏れが発見された場合、循環アダプターをいったん外し、浴槽穴あけ部にバリやゴミがないことを確認し、再検査を行う。

6.電気配線工事

※電力会社の指定工事店に依頼し、所定の配線をする。なお、工事は「電気設備に関する技術基準」に準じて行う。



すべての電気配線工事が完了するまで、機器の電源プラグをコンセントに差し込まない(電源を投入しない)。(感電、機器の故障の原因になります)

- ・ 機器の電源コード(長さ:約2m)がとどく範囲にコンセントが必要です。
- ・ 銘板に記載の電源(電圧・周波数・消費電力)に適しているか確認する。
(表示以外の電源で使用すると、火災・感電の原因となります)
- ・ コンセントとガス管および水道管とは、100mm以上離されていることを確認する。
- ・ 電源コードはガス管と接触させない。
- ・ 電源にタンブラスイッチを使用しない。
(タンブラスイッチで電源を「切」にすると、機器内の凍結予防ヒーターが作動せず、凍結破損の原因になります)
- ・ 電源コード、リモコンコードなどが余った場合、機器外でまとめ機器内には絶対入れない。
(機器の故障の原因になります)
- ・ 機器内の青色コネクター(検査用)は接続しない。
また機種により、空きコネクターがあるので確認が必要な場合、機器内の結線図ラベルを参照する。
- ・ 別売品からの通信線を機器内で接続する場合、機器内の凍結予防ヒーターと接触しないように配線する。
- ・ リモコン端子台などへのネジ止めは必ず手締めで行い、電気ドライバー、インパクトドライバーなどは絶対使用しない。
(端子台が破損する恐れがあります)

■接地(アース)工事



- ・ 万一の感電事故防止のため、電気工事士によるD種接地工事(接地抵抗500Ω以下)を必ず行う。
- ・ 接地端子は、機器下部にアース表示しています。

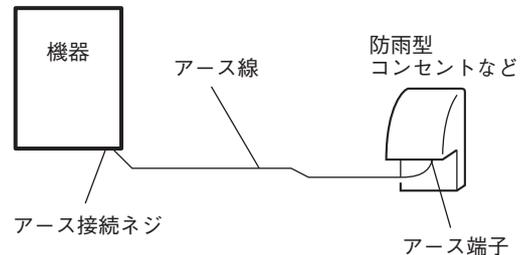
D種接地工事は法令で規定されています

基準に適合しない場合、機器の使用停止を命じられる場合があります。

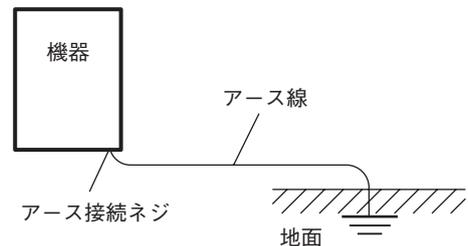
(注記)

ガス管、水道管、避雷針、電話のアースに接地しない。

【JISアース端子付の場合】



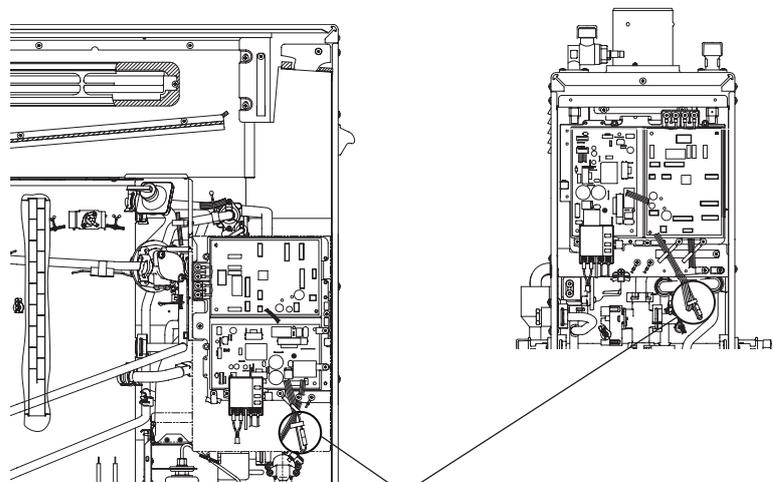
【JISアース端子付でない場合】



■高地対応

- ・ 標高1000~1500mのとき、フロントカバーを外し、高地切替えコネクタを抜く。

標高	赤色コネクタ
1000~1500m	 高地切替えコネクタ



コネクタ位置

■ 機器とリモコンコード(別売品)の接続

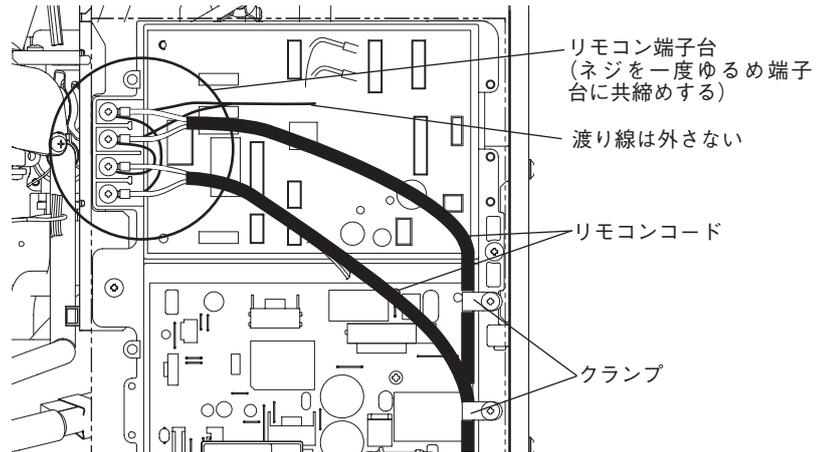
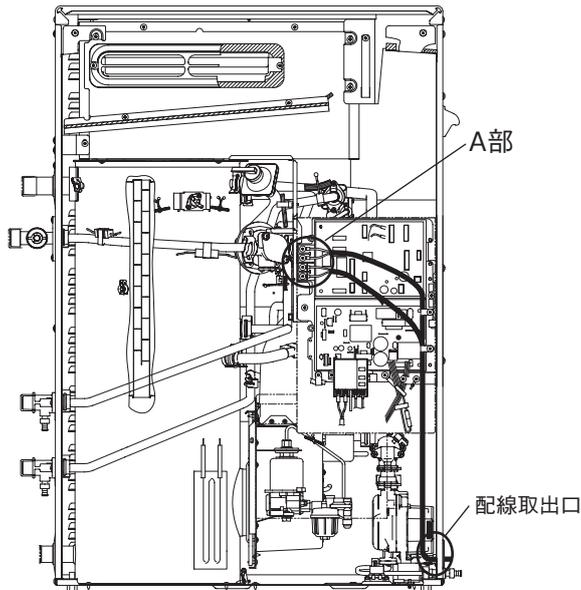
● 接続上の注意

- ・ リモコンコードが機器内の凍結予防ヒーターに接触しないように配線する。
- ・ リモコンコードが余った場合は機器外でまとめ、機器内には絶対入れない。
- ・ リモコンコードは、1つの端子台に2本まで共締めできる。
- ・ 端子台へのネジ止めは必ず手締めで行い、電気ドライバー、インパクトドライバーなどは絶対に使用しない。
(端子台が破損する恐れがあります)

● 取り付け方法

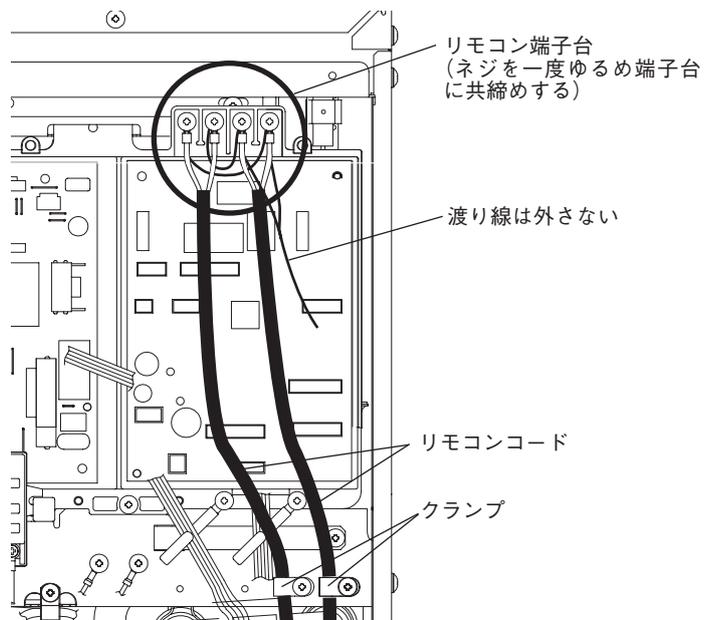
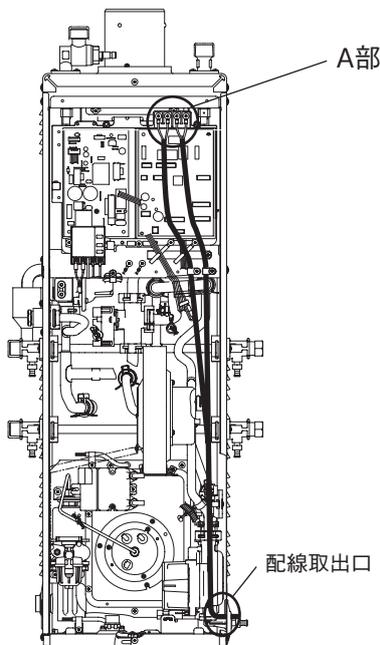
1. 機器のフロントカバーを外す。(ネジ2本)
2. リモコンコードを配線取出口から機器内に引き込む。
3. リモコン端子台にリモコンコードのY型端子を接続する。(端子に極性はありません)
※ リモコン端子台に付いている渡り線は外さない。
4. リモコンコードをクランプで固定する。

【OTX-4707,3707,H4707タイプの場合】



<A部詳細図>

【OTX-4717,3717,H4717タイプの場合】



<A部詳細図>

■ リモコンコード(別売品)の配線

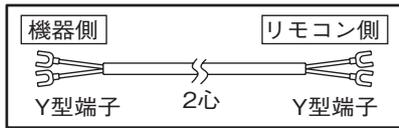
● 配線前の注意

- ・ リモコンコードは、当社別売品を使用する。
 - ・ リモコンコードは、リモコン1台につき全長20m以内にする。
 - ・ リモコンコードのY型端子は、樹脂スリーブ付を使用する。
(スリーブがないものは、銅線が腐食し通信不良の原因になります)
 - ・ リモコンコードを途中で中継し、リモコンからリモコンへ配線しない。
(機器の故障、作動不良の原因になります)
- ※ 1つのリモコン(リモコン以外の別売品も含む)に対し、1本のコードを使用する。

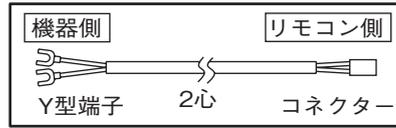


- ・ リモコンコードを配線する時は、両端の表示を確認する。

【台所リモコンの場合】



【浴室リモコンの場合】

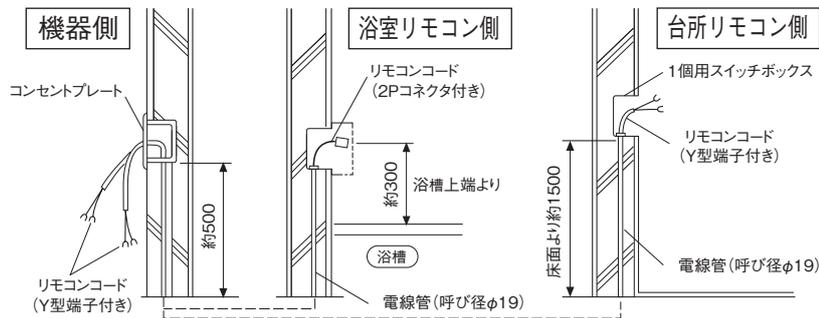


- ・ リモコンコードは、動かないようにステップルなどで固定する。
- ・ リモコンコードは直接熱の影響を受けないところに配線する。
- ・ リモコンコードをコンクリートなどに埋め込む場合には、電線管などに収め、リモコンコードに傷がつかないようにする。
- ・ メタルラス張りなどの壁を貫通する場合は、メタルラスと金属電線管が電氣的に接触しないようにする。
- ・ リモコンコードは現場の条件により、必要な長さおよび種類を選択する。

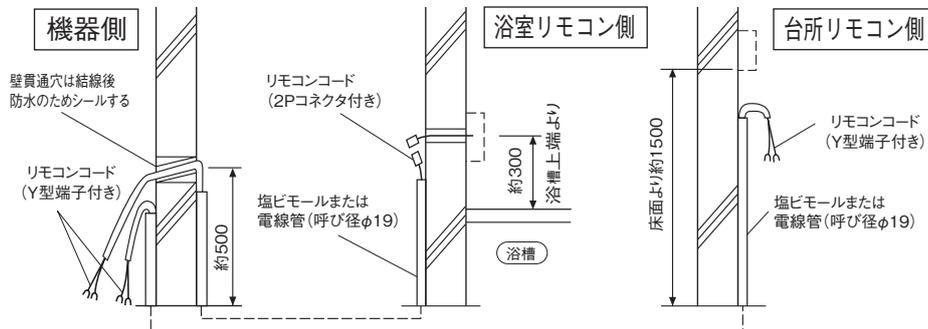
● リモコンコード配線図

【壁埋込配線の場合】

(単位:mm)



【露出配線の場合】



■ リモコン設置前のご注意

- ※ リモコンの取り付けが完了するまで、機器の電源プラグはコンセントに差し込まない。
- ※ ネジ止めは必ず手締めで行い、リモコンがたつかない程度に締め付ける。
電気ドライバー、インパクトドライバーなどは絶対に使用しない。
- ※ リモコンは段差のない壁面に取り付ける。(段差のある壁面に取り付けるとリモコンが破損します)
- ※ リモコンに金属屑が付着しないように、壁に取り付ける直前に袋から取り出す。
(音声スピーカーが内蔵されているリモコンに、金属屑などが付着すると音割れなどの原因になります)
- ※ 壁に穴をあけるときは、壁内部にある柱、鉄筋の位置を確認し、取り付け位置を決める。
また、大きくあけすぎると固定できなくなるので注意する。
- ※ リモコン取り付け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。

● 取り付け場所の選定

- ・ お客さまと相談して使いやすい場所を選ぶ。(お客さまの承認をもらう)

【台所リモコンの場合】

- ・ 下記の場所には取り付けない。
- * 温度の高くなる場所(ガスコンロ付近など)
- * 直射日光のあたる場所(窓際など)
- * 湯気のかかる場所(ガスコンロ、炊飯器などの付近)
- * 水しぶきのかかる場所(給湯栓付近など)
- * 油のかかる場所(ガスコンロ付近など)
- * 特殊薬品(ベンジン、油脂系の洗剤など)を使用する場所
- * 浴室内
- * 室内の温度が0℃～40℃の範囲を外れる場所。

【浴室リモコンの場合】

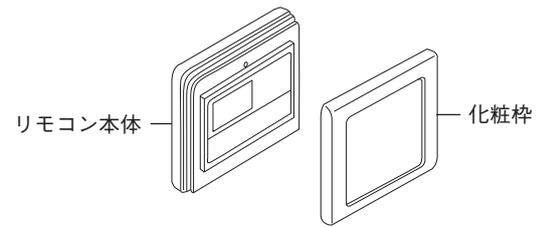
- ・ 低電圧で防水もしており危険はないが、浴室内のなるべくお湯または水のかからない場所で操作しやすい場所に設置する。
- ・ 下記の場所には取り付けない。
- * 屋外カバーに温水、湿気または水が直接かかる場所
- * 壁の内部になる柱や鉄筋に貫通穴がひっかかる場所
- * 特殊薬品(ベンジン、油脂系の洗剤など)を使用する場所
- * 屋外や直射日光のあたる場所
- * 浴室内の温度が0℃～50℃の範囲を外れる場所
- * ドライサウナを使用する場所

■台所リモコンの取り付け

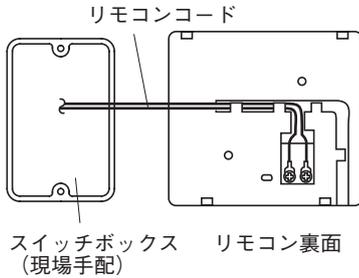
※ 別売品のリモコンを取り付ける場合は、リモコンに付属の工事説明書を参照する。

【RC-7611M-A,7613M-Aの場合】(リモコンは種類により形状が異なります)

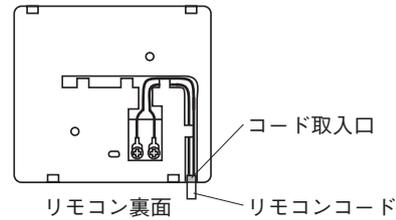
1. 化粧枠を外す。
2. リモコン裏面の端子台にリモコンコードのY型端子を接続する。
※ 露出配線(壁への固定)の場合、先にリモコン本体のコード取入口を、ニッパーなどで開ける。



【スイッチボックスへの固定の場合】



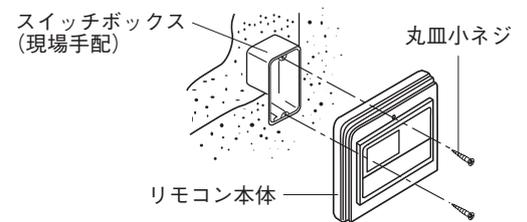
【壁への固定の場合】



3. リモコンを壁に固定する。(固定方法により、使用する部品が異なります)
※ ネジ止めは必ず手締めで行い、リモコンがたつかない程度に締め付ける。

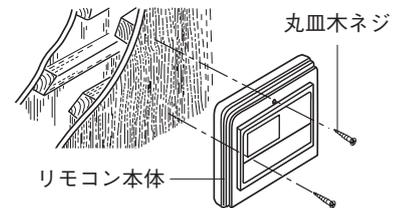
【スイッチボックスへの固定の場合】

付属の丸皿小ネジを使用してリモコン本体をスイッチボックスに固定する。
(オールプラグと丸皿木ネジは使用しません)



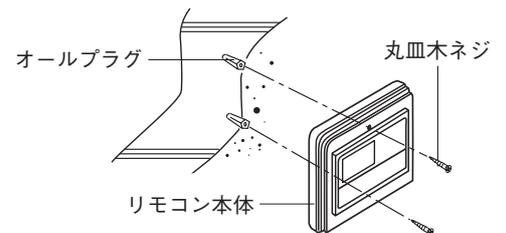
【木質壁面への固定の場合】

付属の丸皿木ネジを使用してリモコン本体を固定する。
(オールプラグと丸皿小ネジは使用しません)



【コンクリート壁面への固定の場合】

リモコンの固定用穴(φ6、深さ25~30mm)をあけ、付属のオールプラグを打ち込む。次に、付属の丸皿木ネジを使用してリモコン本体を固定する。
(丸皿小ネジは使用しません)



4. 先に外した化粧枠を取り付ける。
※ 化粧枠の四隅の角を奥まで「パチン」と音がするまで強く押し込む。
5. 付属の高温注意ラベルをリモコンの周辺に貼る。

【RC-B001Mの場合】

1. 取付金具を壁に固定する。

固定方法により、使用する部品が異なります。

※電気ドライバー・インパクトドライバーなど、絶対に使用しない。
締め付けすぎると金具が変形し不具合が発生する恐れがあります。

【スイッチボックスへの固定の場合】

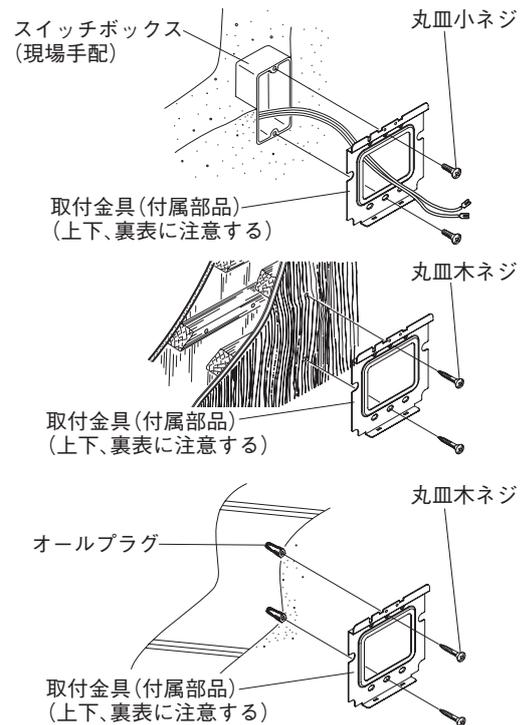
付属の丸皿小ネジを使用して取付金具をスイッチボックスに固定する。
(オールプラグと丸皿木ネジは使用しません)

【木質壁面への固定の場合】

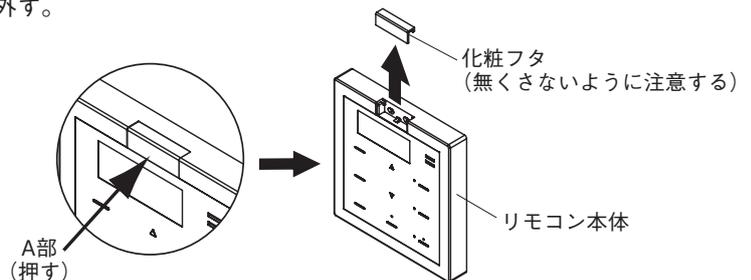
付属の丸皿木ネジを使用して取付金具を固定する。
(オールプラグと丸皿小ネジは使用しません)

【コンクリート壁面への固定の場合】

取付金具の固定用穴(φ6、深さ25~30mm)をあけ、付属のオールプラグを打ち込む。次に、付属の丸皿木ネジを使用して取付金具を固定する。
(丸皿小ネジは使用しません)

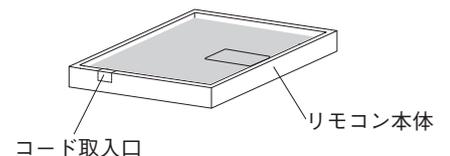


2. A部を押しながら、リモコン本体の化粧フタを上へスライドさせ外す。 (化粧フタは差し込み式になっています)



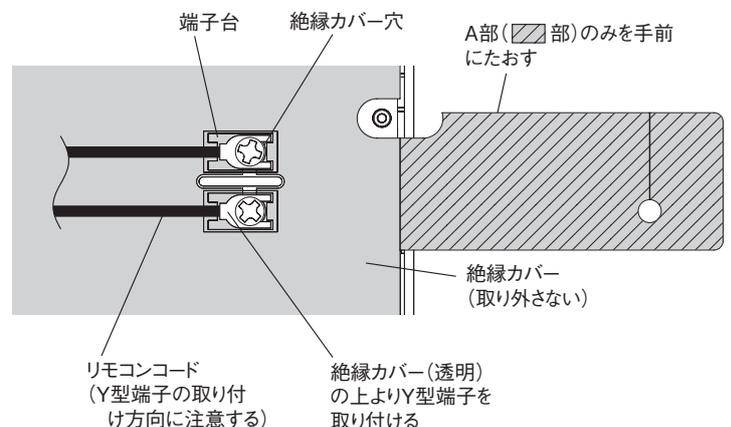
3. リモコン本体裏面の端子台にリモコンコードのY型端子を接続する。

※露出配線の場合、先にコード取入口をニッパーなどで開ける。



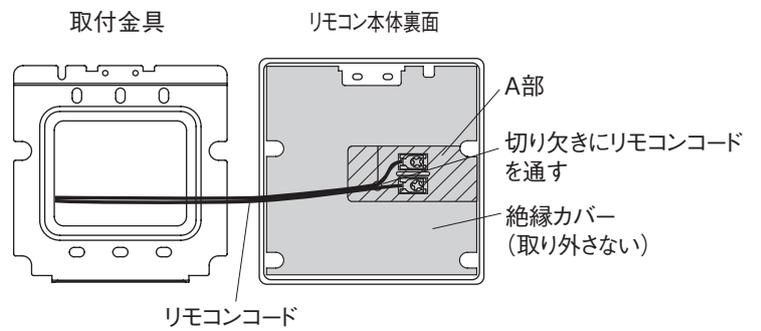
(1) 絶縁カバー(透明)のA部(斜線部)のみを手前に開き、絶縁カバー(透明)の上よりY型端子を接続する。

※絶縁カバー(透明)は取り外さない。
※Y型端子は右図を参照し、同様に取り付ける。
※電気ドライバー・インパクトドライバーなどは絶対に使用しない。
リモコン端子台が破損する恐れがあります。
※リモコンの種類により端子台位置は異なります。



(2) 絶縁カバー(透明)をたおし、A部で端子をおおう。

※Y型端子がおおわれていない場合、Y型端子の絶縁されていない部分と取付金具が接触し、故障の原因になります。



4. リモコン本体を取付金具に固定します。

リモコン上部のツメ部1カ所をしっかりと押し込み、取付金具下部にリモコン本体下部を押し込む。

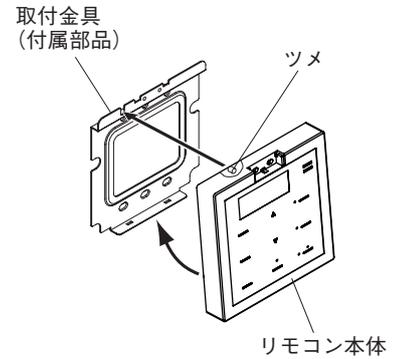
※取り付けにくいときは、無理に取付金具に取り付けない。(ツメが割れる恐れがあります)

取り付けにくいときは、取付金具の取り付けからやり直す。

※リモコンコードを傷つけないよう注意する。

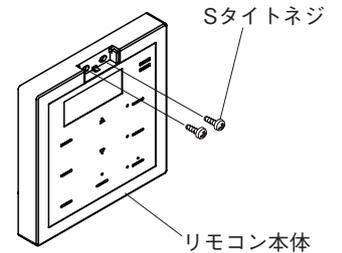
※加工くずがリモコン本体に入らないよう注意する。

※リモコン本体を取り外す場合は、先に上部のツメを外し、リモコン本体を下へずらすように引き抜く。



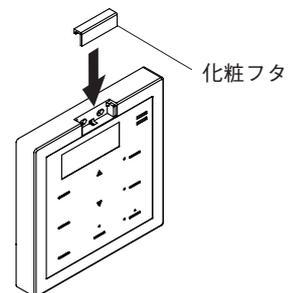
5. 上部穴を使用し、付属のSタイトネジで取り付ける。

※リモコンを固定した後、かたむき、外れなどが無いことを確認する。



6. 先に取り外した化粧フタを取り付ける。

化粧フタを奥までパチンと音がするまで強く差し込む。



■浴室リモコンの取り付け

【RC-J111S, J113Sの場合】(リモコンは種類により形状が異なります)

【壁内配線の場合】

1. リモコンコードを通すφ14～φ32mmの穴をあける。
※ タイル壁などに穴をあける場合、ひび、われ、カケに注意する。

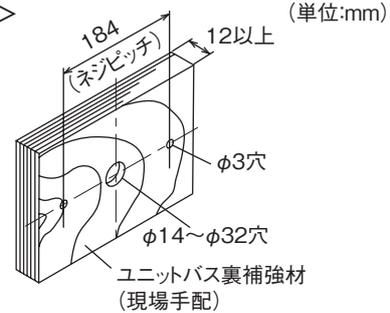
【ユニットバスなどの壁パネルに取り付ける場合】

- ・ 固定用穴(φ3)をあける。
※ 右図のようなユニットバス裏補強材が必要です。(図1)
(ユニットバス裏補強材はあらかじめ壁パネルの裏側に取り付け)
- ※ 壁パネル厚に対応した丸木ネジ(現場手配)が必要です。

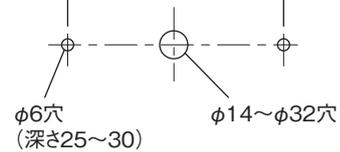
【在来浴室のRC壁やブロック壁などに取り付ける場合】

- ・ リモコンの固定用穴(φ6:深さ25～30mm)を2カ所あけ、オールプラグを打ち込む。(図2)
※ タイル壁などに穴をあける場合、ひび、われ、カケに注意する。

<図1> (単位:mm)



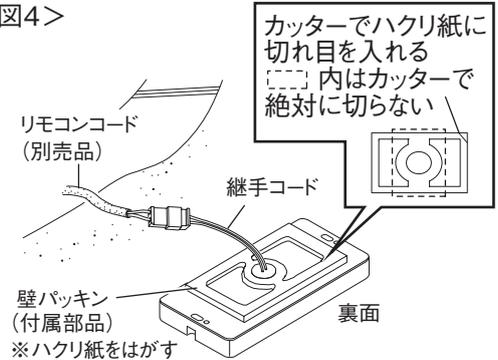
<図2> (単位:mm)



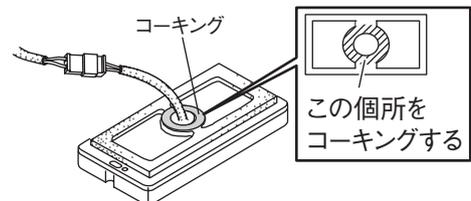
<図3>



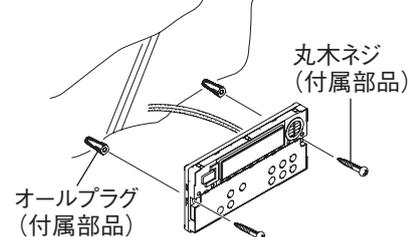
<図4>



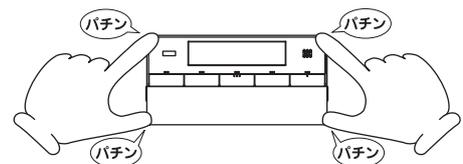
<図5>



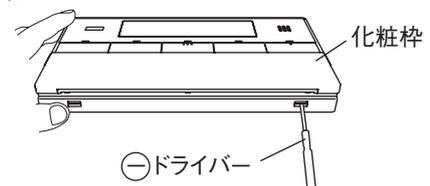
<図6>



<図7>



<図8>



2. 2Pコネクターが必ず室内側となるように、室内側からリモコンコードを通す。
3. リモコン本体の化粧枠(はめ込み式)を外す。
※ 図のように表示部を押しながら化粧枠を手前に引いて外す。(図3)
この際に表示部に傷が付かないように注意する。
※ スイッチ部は触らない。
4. 付属の壁パッキンを、リモコン本体裏面に貼り付ける。(図4)
※ 壁パッキンに裏表はありません。
5. リモコンコードと継手コードのコネクターを接続する。(図4)
6. 壁パッキンの指定個所にコーキングをする。(図5)
※ 指定個所以外にコーキングがつかないように注意する。
7. 付属の丸木ネジ(2本)で、リモコン本体を壁面に固定する。(図6)
※ ネジ止めは手締めで行い、リモコン本体が変形しないように注意する。
※ 丸木ネジを使用せず、壁パッキンだけで絶対に取り付けない。(水浸入などの故障の原因になります)
8. 先に外した化粧枠を取り付ける。
※ 化粧枠の四隅の角を奥まで「パチン」と音がするまで強く押し込む。(図7)
※ 取り付けが悪いとスイッチ操作の不具合などにつながる。
※ 化粧枠を取り付けた後、再び化粧枠を外す場合でもどうしても化粧枠が外れにくいときは、化粧枠下部にある切り欠き部にドライバーを入れ、ねじるように外す。(図8)
(蓋などを持って無理に引っ張ると、破損の原因になります)
※ その際、リモコン、化粧枠、壁面を傷つけないように十分注意する。

9. リモコンがしっかりと固定されていることを確認し、リモコンの周囲をコーキングする。(図9)

※ コーキングに不備がある場合、リモコン内に水が入り故障の原因になるため、確実なコーキングを行う。

10. 付属の高温注意ラベルをリモコンの周辺に貼る。

【屋外配線の場合】

※ 浴室用屋外カバーセット(別売品)が必要です。

※ 丸木ネジとオールプラグは使用しません。

1. 壁にφ32mmの貫通穴をあける。(図10)

2. 別売のステーパイプに継手コードを通し、リモコン本体に確実にねじ込む。(図11)

3. 付属の壁パッキンをリモコン本体裏面に貼り付ける。(図11)

※ 壁パッキンに裏表はありません。

4. 壁パッキンの指定個所にコーキングをする。(図12)

※ 指定個所以外にコーキングがつかないように注意する。

5. 壁穴に継手コードを通したステーパイプ(適応壁厚130～190mm)を挿入する。(図13)

6. スリップ防止パッキンを屋外カバーに貼る。(図13)

7. 屋外カバーを外壁側に出した継手コードに通す。(図13)

8. 袋ナットに継手コードを通し、リモコンが傾いていないか水準器で確認し、ステーパイプに締め付ける。(図13)

9. 屋外カバーの中でリモコンコードと継手コードのコンネクターを接続する。(図14)

※ 長さの余った継手コードは、図の部分に巻いて処理する。

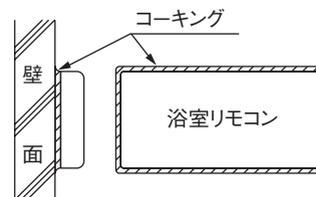
10. 屋外カバーを閉める。

11. リモコンがしっかりと固定されていることを確認し、リモコンの周囲をコーキングする。(図9)

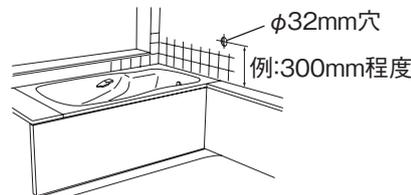
※ コーキングに不備がある場合、リモコン内に水が入り故障の原因になるため、確実なコーキングを行う。

12. 付属の高温注意ラベルをリモコンの周辺に貼る。

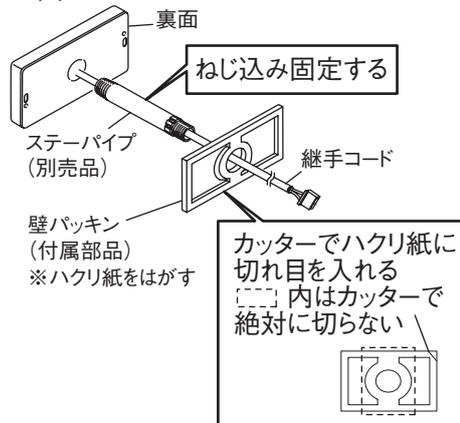
<図9>



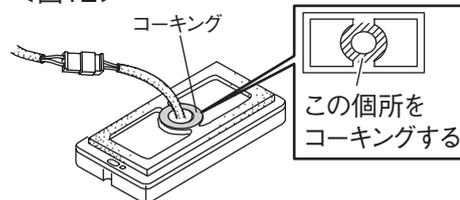
<図10>



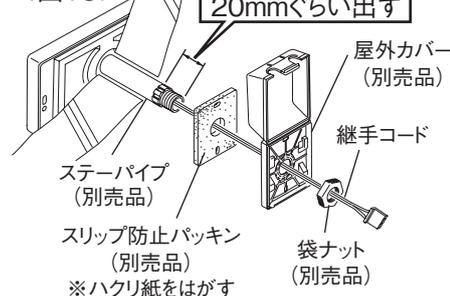
<図11>



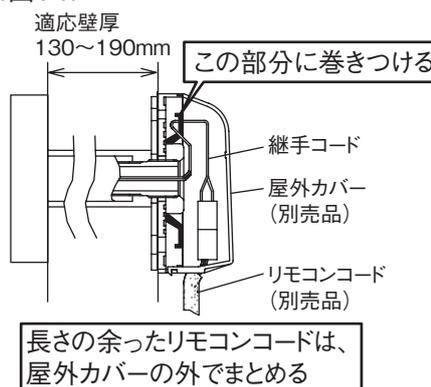
<図12>



<図13>



<図14>



【RC-B011Sの場合】

＜壁内配線の場合＞

1. リモコンコードを通すφ14～φ32mmの穴をあける。

【ユニットバスなどの壁パネルに取り付ける場合】

- ・ 固定用穴(φ3)をあける。
※ 右図のようなユニットバス裏補強材が必要です。(図1)
(ユニットバス裏補強材はあらかじめ壁パネルの裏側に取り付ける)
- ※ 壁パネル厚に対応した丸木ネジ(現場手配)が必要です。

【在来浴室のRC壁やブロック壁などに取り付ける場合】

- ・ リモコンの固定用穴(φ6:深さ25～30mm)を2カ所あけ、オールプラグを打ち込む。(図2)
- ※ タイル壁などに穴をあける場合、ひび、われ、カケに注意する。

2. 2Pコネクタが必ず室内側となるように、室内側からリモコンコードを通す。

3. リモコン本体の化粧枠を外す。

4. 付属の壁パッキンを、リモコン本体裏面に貼り付ける。(図3)
※ 壁パッキンに裏表はありません。

5. リモコンコードと継手コードのコネクタを接続する。(図3)

6. 壁パッキンの指定個所にコーキングをする。(図4)
※ 指定個所以外にコーキングがつかないように注意する。

7. 付属の丸木ネジ(2本)で、リモコン本体を壁面に固定する。(図5)

- ※ ネジ止めは手締めで行い、リモコン本体が変形しないように注意する。
- ※ 丸木ネジを使用せず、壁パッキンだけで絶対に取り付けない。(水浸入などの故障の原因になります)

8. 先に外した化粧枠を取り付ける。
※ 化粧枠の四隅の角を奥まで「パチン」と音がするまで強く押し込む。(図6)

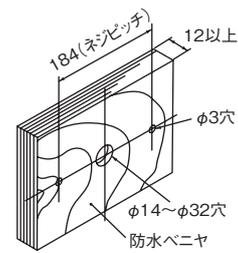
- ※ 取り付けが悪いとスイッチ操作の不具合などにつながる。
- ※ 化粧枠を取り付けた後、再び化粧枠を外す場合どうしても化粧枠が外れにくいときは、化粧枠下部にある切り欠き部にドライバーを入れ、ねじるように外す。(図7)
(蓋などを持って無理に引っ張ると、破損の原因になります)
- ※ その際、リモコン、化粧枠、壁面を傷つけないように十分注意する。

9. リモコンがしっかりと固定されていることを確認し、リモコンの周囲をコーキングする。(図8)

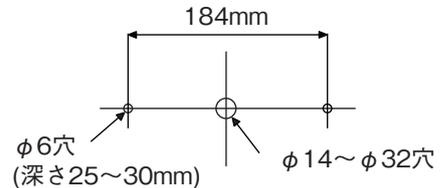
- ※ コーキングに不備がある場合、リモコン内に水が入り故障の原因になるため、確実なコーキングを行う。

(単位：mm)

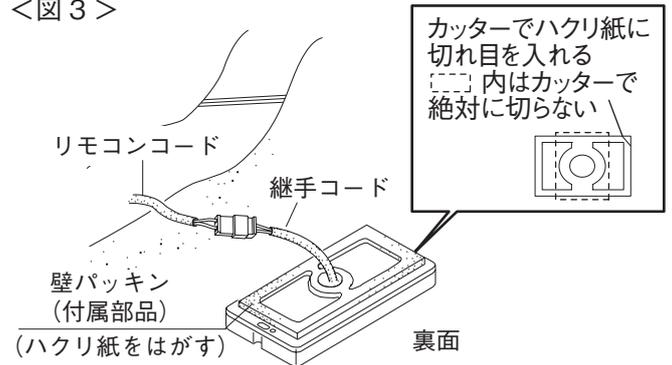
<図1>



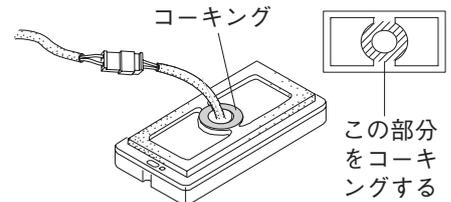
<図2>



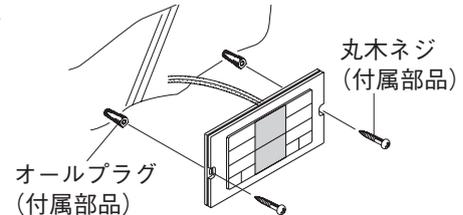
<図3>



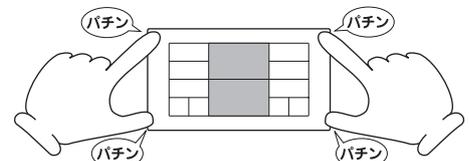
<図4>



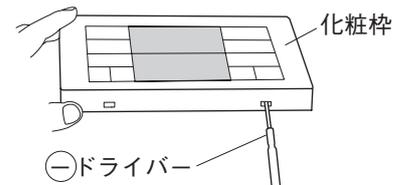
<図5>



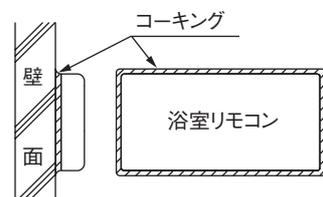
<図6>



<図7>



<図8>



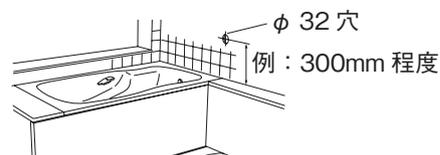
<屋外配線の場合>

※ 浴室用屋外カバーセット(別売品)が必要です。

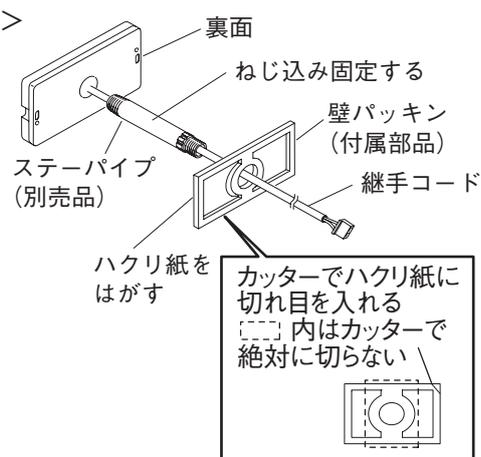
※ 丸木ネジとオールプラグは使用しません。

1. 壁にφ32mmの貫通穴をあける。(図9)
2. 別売のステーパイプに継手コードを通し、リモコン本体に確実にねじ込む。(図10)
3. 付属の壁パッキンをリモコン本体裏面に貼り付ける。(図10)
※ 壁パッキンに裏表はありません。
4. 壁パッキンの指定個所にコーキングをする。(図11)
※ 指定個所以外にコーキングがつかないように注意する。
5. 壁穴に継手コードを通したステーパイプ(適応壁厚130～190mm)を挿入する。(図12)
6. スリップ防止パッキンを屋外カバーに貼る。(図12)
7. 屋外カバーを外壁側に出した継手コードに通す。(図12)
8. 袋ナットに継手コードを通し、リモコンが傾いていないか水準器で確認し、ステーパイプに締め付ける。(図12)
9. 屋外カバーの中でリモコンコードと継手コードのコンネクターを接続する。(図13)
※ 長さの余った継手コードは、図の部分に巻いて処理する。
10. 屋外カバーを閉める。
11. リモコンがしっかりと固定されていることを確認し、リモコンの周囲をコーキングする。(図14)
※ コーキングに不備がある場合、リモコン内に水が入り故障の原因になるため、確実なコーキングを行う。

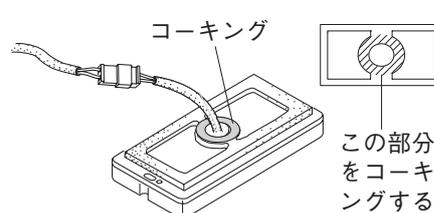
<図9>



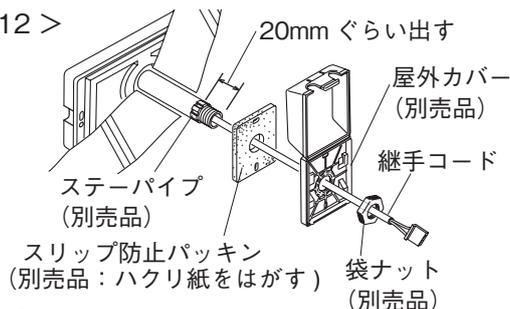
<図10>



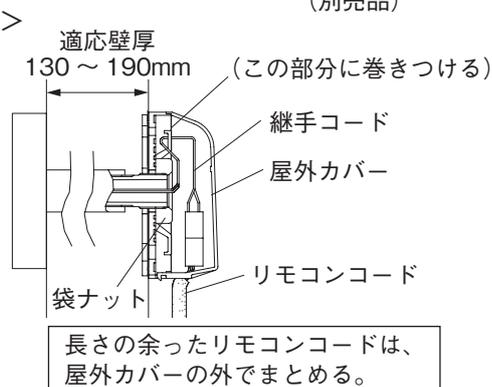
<図11>



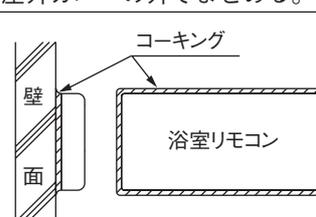
<図12>



<図13>



<図14>



7.排気筒の取り付け【OTX-4717,3717,H4717タイプの場合】

※排気筒の取り付け、取り替え工事は専門業者に依頼してください。

■屋外用排気トップY-90A(別売品)での設置

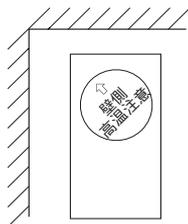
取り付けが終わったら、もう一度点検する。

取り付け方向を間違えると、不完全燃焼を起こすことがあるため必ず修正する。

●排気筒トップの取り付け方向

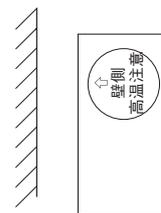
【二方向が壁の場合】

排気トップ天板の矢印が、壁と壁との角にくるように排気トップを取り付けてネジ止めする。



【一方向が壁の場合】

排気トップ天板の矢印が壁側にくるように排気トップを取り付けてネジ止めする。

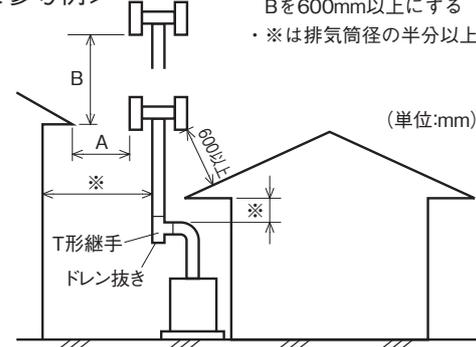


■H形トップでの設置

※木材などの可燃物との離隔距離が火災予防条例で図のように規制されているので、必ず守り、空気の流れが停滞しない場所に設置する。

- ・可燃物との距離を離す。
- ・4ページ「■可燃物との距離を離す」も参照する。
- ・排気筒は固定金具で1.5～2m間隔に固定する。
- ・排気アダプターセットHVK-A(別売品)を取り付け、排気筒、排気筒トップは呼び径φ106mmを使用する。

<参考例>



- ・Aが1m以内のときは、Bを600mm以上にする
- ・※は排気筒径の半分以上

■排気ガスを屋外へ排出し機器の安定性を保つため、また、火災予防上、安全性のために必ず下記の点を厳守する

●排気筒の材質

- ・ステンレス(SUS304同等以上、耐久性の良いもの)を使用する。(ブリキ、鉄板は錆のため、耐久性が劣ります)

●排気筒の内径

- ・規定の大きさに合わせて調達する。(内径106mm)
- ・途中で細くしたり、太くしたりしない。

●排気筒と可燃物との間隔および排気筒の固定

- ・4ページ「■可燃物との距離を離す」を参照する。

●排気筒延長限界

- ・排気筒の長さは7m-3曲がりまでとする。(排気筒トップの曲がりを除く)
- ・排気筒の長さは防火上の寸法を確保した上、できるだけ短くする。
- ・排気筒の横引きは、排気筒トップに対して下り勾配(1/50)とする。

●接続部のシール

- ・排気筒の接続部はアルミテープ(現場手配)で必ずシールする。

●排気筒を集合煙突に接続しない。

●設置後の点検

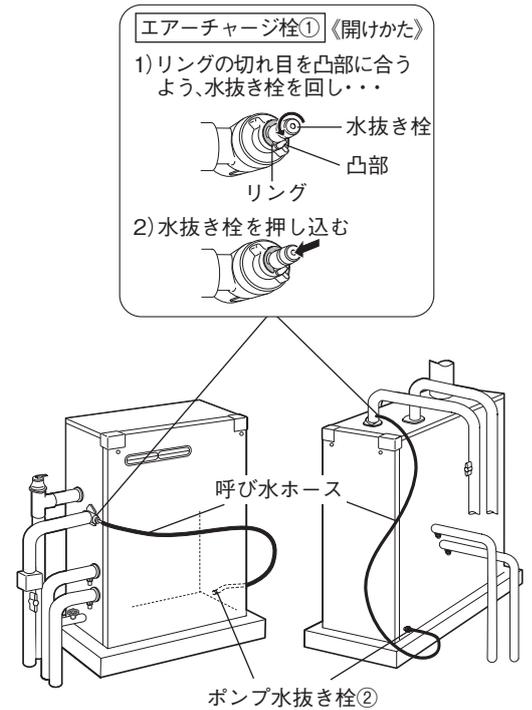
- ・設置後に2ページ「1.特に注意していただきたいこと」を参照し、正しく設置している事を確認する。

8. 試運転

※ 正しく設置されていることを確認し、次の要領でお客さまと共に必ず試運転を行う。

■ 運転準備

1. 配管が正しく接続されていることを確認する。
2. オイルタンクに灯油 (JIS1号灯油) を入れる。
3. 給油後、送油経路の空気抜きを行う。
4. 送油管や機器から油漏れがないことを確認する。
5. 排水栓・水抜き栓・エアチャージ栓が閉まっていることを確認する。
6. 給水元栓を開き、給湯栓を開けて水が出ることを確認し、再度閉める。
※ 水が出ることを確認せず運転スイッチを「入」にすると貯湯タンクが空だきの状態になる場合があります、故障の原因になります。
7. ふろの呼び水を行う。【標準タイプのみ】
 - (1) 呼び水ホースの両端をエアチャージ栓①とポンプ水抜き栓②に接続する。
 - (2) ポンプ水抜き栓②を開けた後、エアチャージ栓①を開けて、ポンプに水を入れる。(約 1~2分)
 - (3) エアチャージ栓①の水抜き栓をカチッと手応えがあるまで引き出し、リングの切目と凸部が合わないよう水抜き栓を回しておく。
 - (4) ポンプ水抜き栓②を閉める。
 - (5) ポンプ水抜き栓②を開けて、水が出てくることを確認する。



----- 次の方法でも可能 -----

【循環アダプター JX型での呼び水方法】

- (1) 循環アダプターのフィルターを外し、循環アダプターより約50mm上まで浴槽に水を入れる。
- (2) 仕切板中央のどちらかの穴にシャワーホースまたは水道ホースの先端をあて、空気が出なくなるまで水を入れる。(十分に水が入らない場合は、ホース先端にタオルなどを巻いてください)
このとき、ホースをあてた側の吹出口から水が出るので指で押さえる。
- (3) フィルターを元に戻す。



注意

その他の循環アダプターについての呼び水方法は、循環アダプターの種類によって異なる場合があります。循環アダプターに付属の工事説明書に従って操作する。

8. 配管や機器から水漏れがないことを確認する。
9. 電源プラグがコンセントに確実に差し込まれていることを確認する。

■ 運転

※ 【OTX-3707Y(S),YS-SLP,3717YS-SLPタイプ以外の場合】

試運転が終われば、給水接続口のフィルターにたまったゴミなどを掃除する。
(29ページ「**給水接続口のフィルターの洗い方**」を参照する)

● 運転開始手順

【給湯を使用する場合】

1. リモコンの運転スイッチを「入」にする。(しばらくして燃焼を開始します)
2. 一定時間(熱交換器が所定の温度に達するまで)燃焼した後、停止することを確認する。
3. 給湯栓を開いてお湯が出ることを確認する。
4. 給湯栓を閉めた後、リモコンの「運転」スイッチを「切」にする。

【ふろを使用する場合】
 <全自動・自動タイプの場合>

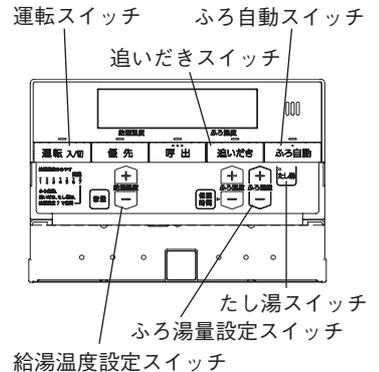
- ※ 【全自動タイプの場合】ふろ自動運転は、必ず浴槽が空の状態から行う。残水があると次回からの自動運転時の水位が変化します。
- ※ ふろ自動運転は、残り湯の量を確認するため浴槽の循環アダプターからお湯が出たり止まったりします。
- ※ 試運転が完了するまで給湯を使用しない。その他、機器に振動を与えないようにする。次回からの自動運転時の水位が変化します。



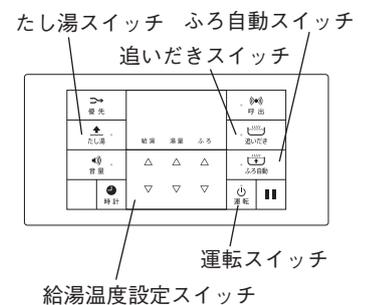
ふろ自動運転は必ず途中で止めずに、最後まで完了させてください。
 水位を正しく設定できない可能性があります。

1. 浴槽の排水栓を閉め、浴室リモコンの「運転」スイッチを「入」にする。
 2. 浴室リモコンの「給湯温度設定」スイッチを押し、給湯温度表示を「7」にする。
 (詳しくは取扱説明書を参照してください)
 3. 「ふろ自動」スイッチを「入」にし、ふろ自動運転を行う。
 (設定温度・設定湯量になるとリモコンよりメロディーが流れ、ふろ自動運転は完了です)
 4. 「追いだし」スイッチ・「たし湯」スイッチも運転することを確認する。
 5. 「運転」スイッチを「切」にする。
- ※水位が合っていない時は、ふろ水位リセットを実施してください。

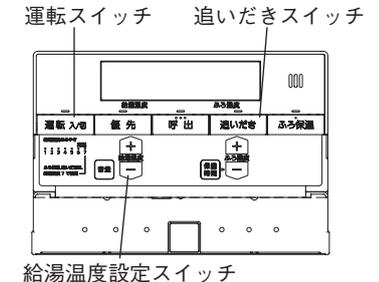
<RC-J111S>



<RC-B011S>



<RC-J113S>



—ふろ水位リセットの方法(ふろ自動運転をやり直す場合(全自動タイプのみ))—

1. 浴槽を空にする。
2. 浴室リモコンで「運転」スイッチを「切」にし、「ふろ湯量設定」スイッチ「+」と「-」を同時に5秒以上押す。(「ピッ」と音が鳴ります)
3. 「運転」スイッチを「入」にする。
4. 「ふろ自動」スイッチを「入」にし、ふろ自動運転を行う。

【標準タイプの場合】

1. 浴槽の内側の循環アダプターより約50mm上まで給水または給湯する。
2. 浴室リモコンの「運転」スイッチを「入」にする。
3. 「給湯温度設定」スイッチを押し、給湯温度表示を「7」にする。
4. 「追いだし」スイッチを「入」にする。
5. 循環アダプターの側面から加熱されたお湯が出ることを確認する。
6. 「運転」スイッチを「切」にする。

● 初期運転時の異常現象

- ※ 設置後、最初の燃焼時に機器より多少白煙などが出ることがありますが、故障ではありません。(燃焼ガス通路部に一部残っている油が熱により白煙などになるため)
- ・ 送油経路に空気がたまっていて着火しなかった場合、安全装置が働き(リモコンに故障表示「110」・「120」を表示)運転を停止します。このような場合は着火するまで下記操作をする。
- 1. いったんリモコンの「運転」スイッチを「切」にし、約3秒後に再度リモコンの「運転」スイッチを「入」にする。
- 2. 給湯栓を開き、燃焼ランプが点灯することを確認する。
 (このとき発する「ビー」音は、電磁ポンプの空打ち音であり、故障ではありません)
 ※ 燃焼ランプが点灯しない場合は、再度「1.」の操作を行う。

● 正常運転の目安

- ・ 排気口・排気筒トップからススが出ていないこと。
- ・ 機器から異常な音がしていないこと。
- 正常運転しない場合は、取扱説明書の「故障・異常かな?と思ったら」を参照する
- 水位異常時は、灯油配管が循環ポンプに接触していないか確認したうえで、再度ふろ自動運転をやり直す

■凍結予防の水抜き

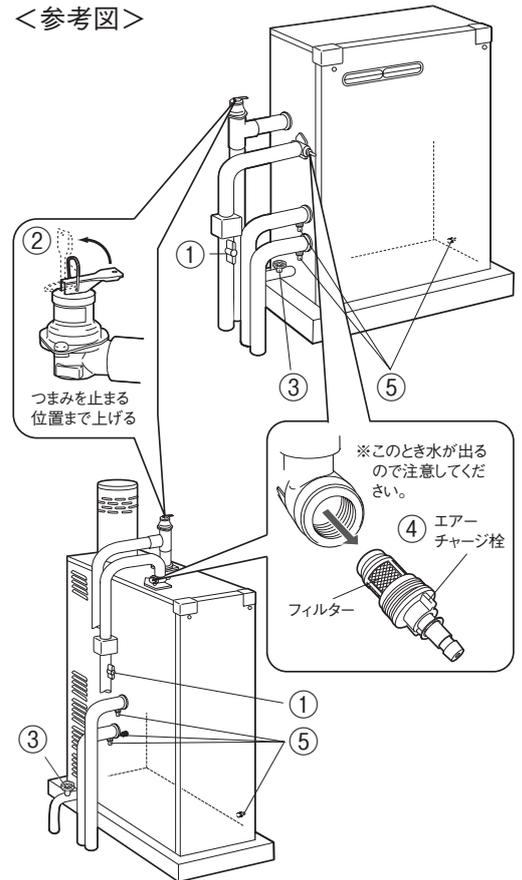
- ・通水後、配管や機器内に残った水は、お客さまが使用されるまでの期間放置すると、凍結して機器が破損する恐れがあるため、次の方法で完全に水を抜きとる。

—やけど予防のために—

機器内のお湯が高温になっていますので、気をつけて作業する。

<参考図>

1. リモコンの「運転」スイッチを「切」にする。
2. 浴槽の水を排水する。
3. 送油バルブ、給水元栓①を閉め、すべての給湯栓を全開にする。
【OTX-3707Y(S),YS-SLP,3717YS-SLPタイプの場合】
逃し弁②も開にする。
4. 排水栓③を開け、エアーチャージ栓④を外す。
5. 「ふる自動」スイッチまたは「ふる保温」スイッチを2秒押す。(音がするまで)
6. 「ふる自動」スイッチまたは「ふる保温」スイッチを数回押し表示を変更する。(台所リモコンの場合「5」、ふろリモコンの場合「18」)
7. 「給湯温度設定」スイッチの「+」を押し表示を「on」にする。
8. 浴槽の循環アダプターから水が出ることを確認する。
※ 約2分経過するとリモコンのお知らせ音がなります。
9. 水抜き栓⑤を開け、水が出ることを確認する。
10. すべて排水されたことを確認した後、すべての排水栓③・水抜き栓⑤・逃し弁②・給湯栓を閉め、エアーチャージ栓④を取り付ける。
11. 電源プラグを抜く。



- ※ ふろ側の水抜きを行った後は、浴槽に水を流し込まない。
- ※ 水抜きを中止する場合は、「給湯温度設定」スイッチの「-」を押し表示を「of」にする。
- ※ 水抜きの途中で電源コンセントを抜かない。

●再使用のとき

- ・27ページ「■運転準備」を参照する。

■給水接続口のフィルターの洗い方

【OTX-3707Y(S),YS-SLP,3717YS-SLPタイプ以外の場合】

1. 給水元栓①を閉める。
2. すべての給湯栓を開ける。
3. エアーチャージ栓④を外す。
※ このとき水(湯)が出るので注意する。
4. フィルター部分を歯ブラシなどで水洗いする。
5. エアーチャージ栓④を元に戻す。
6. すべての給湯栓を閉める。
7. 給水元栓①を開け、エアーチャージ栓④の周囲に水漏れがないことを確認する。

■定期点検のおすすめ(有料)【全自動・自動タイプのみ】

本機器は給水用具(逆流防止装置)を内蔵しております。機器を安全・快適にお使いいただくために、(社)日本水道協会発行の「給水用具の維持管理指針」に示されている定期点検の実施をおすすめします。時期は4~6年に1回程度をおすすめします。

■お客さまへの取扱説明

- ・取扱説明書に従って「使用方法」を説明する。
特に取扱説明書の「特に注意していただきたいこと」をよく説明する。
- ・保証書に必要な事項を記入する。
また、取扱説明書の「アフターサービスについて」を説明する。
- ・取扱説明書(保証書付)をお客さまに渡す。

9. 廃棄するときの注意

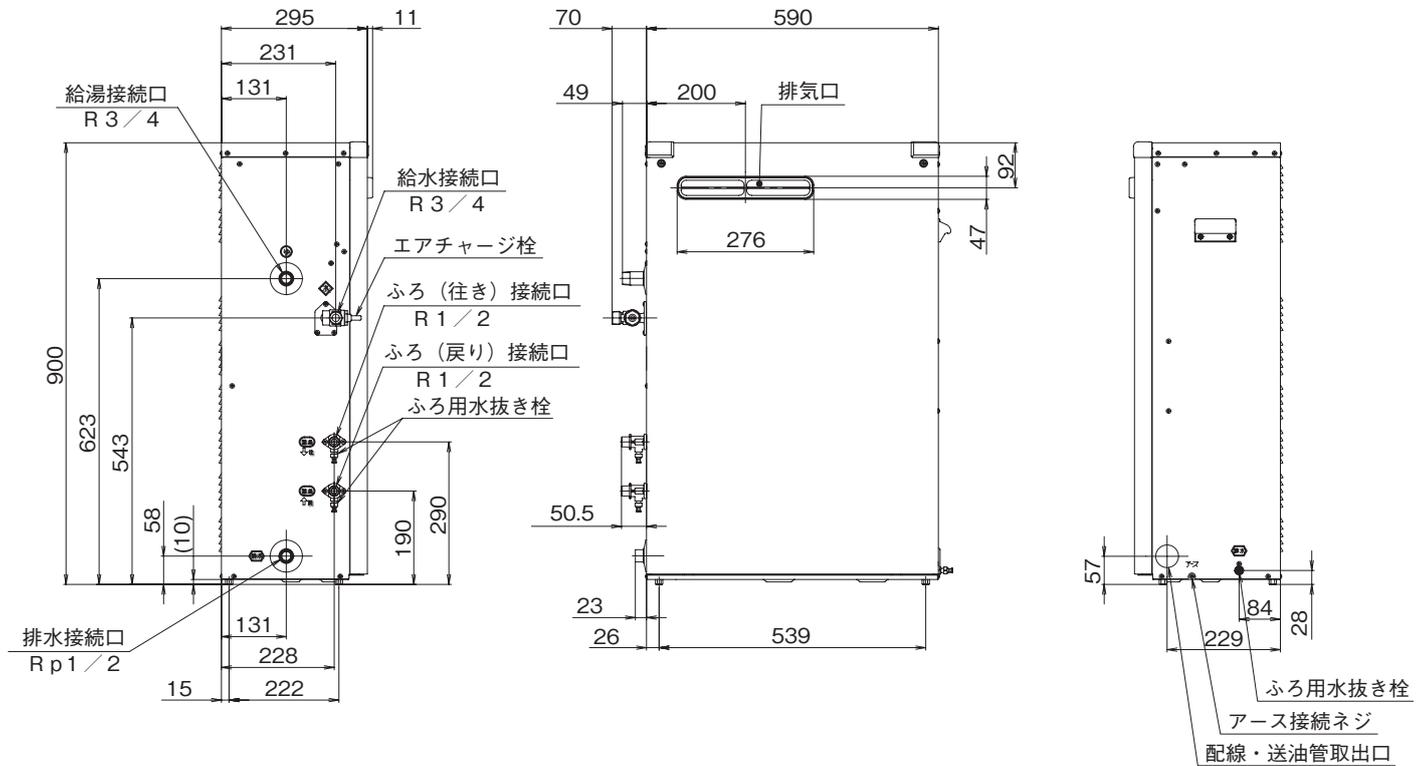
- 機器を廃棄するときは、必ず灯油を抜く
(リサイクルの支障となります)

10. 外形寸法図

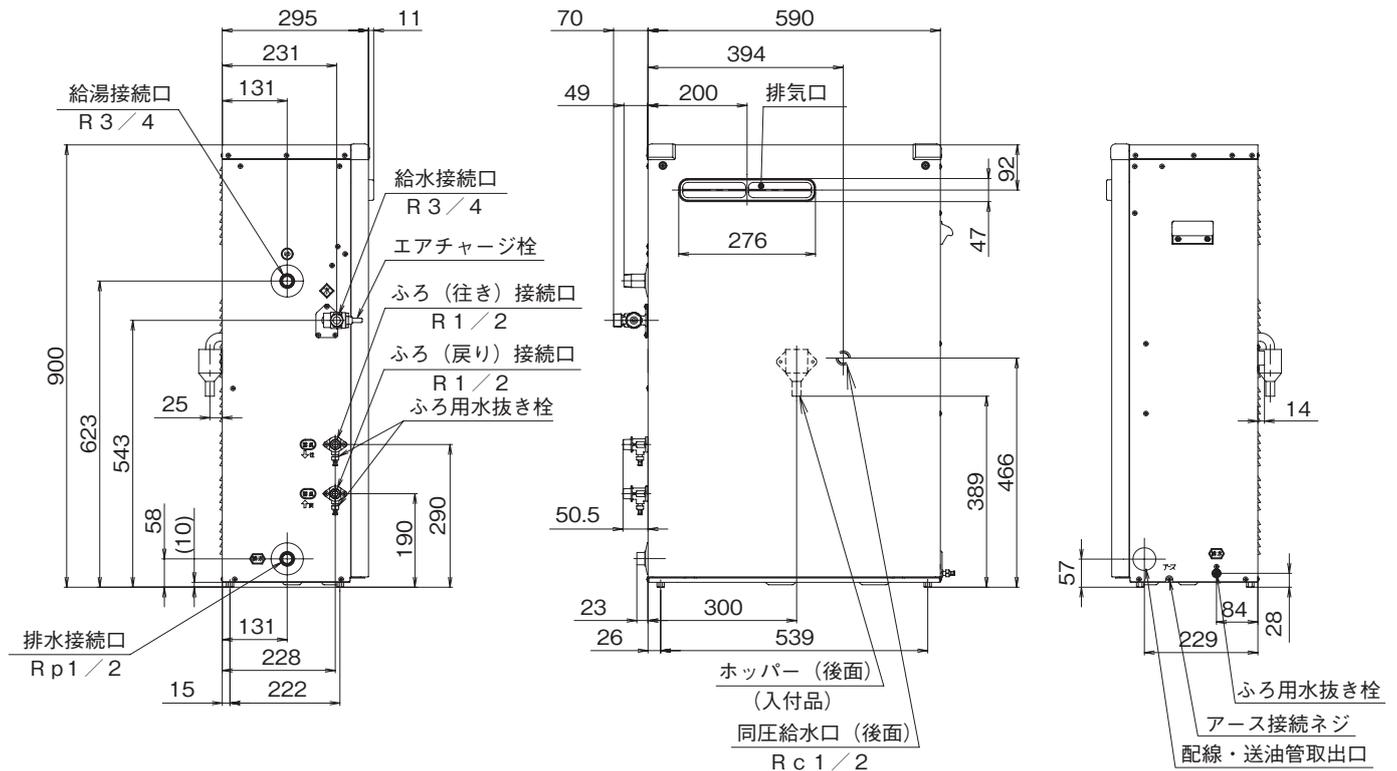
■ 本体

- OTX-3707Y, YS, YS-SLP

(単位:mm)

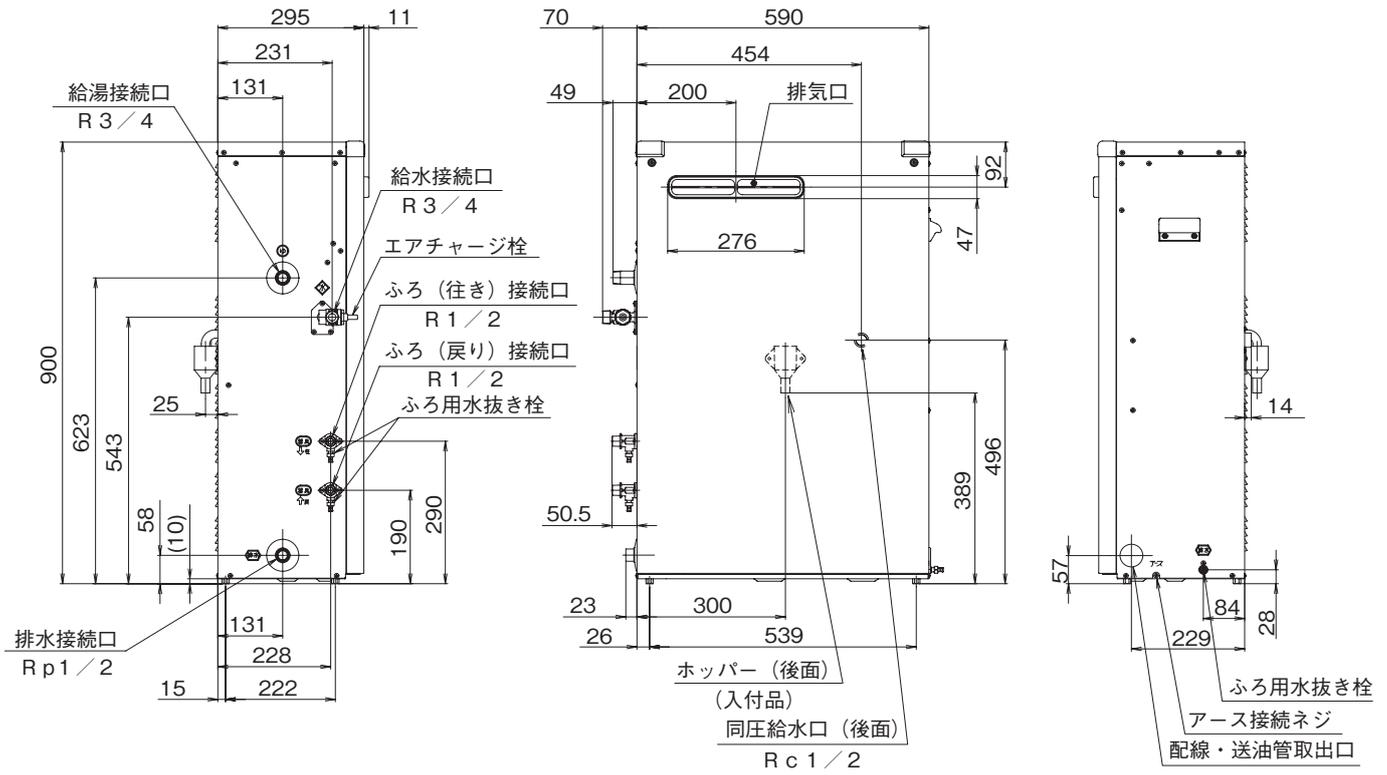


- OTX-4707YV, YSV, H4707YSV
OTX-3707YV, YSV

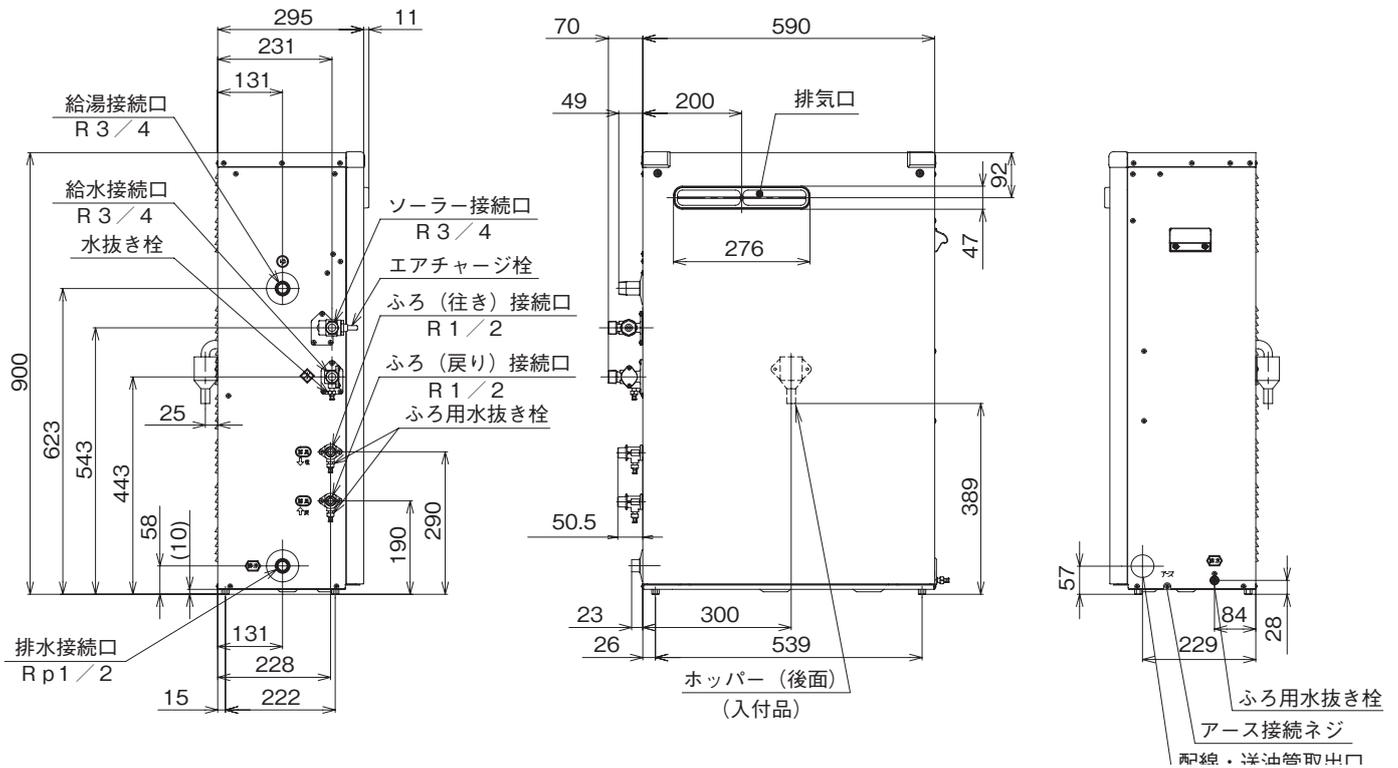


● OTX-4707AYV, AYSV, SAYV, SAYSV, H4707AYSV, H4707SAYSV
 OTX-3707AYV, AYSV, SAYV, SAYSV

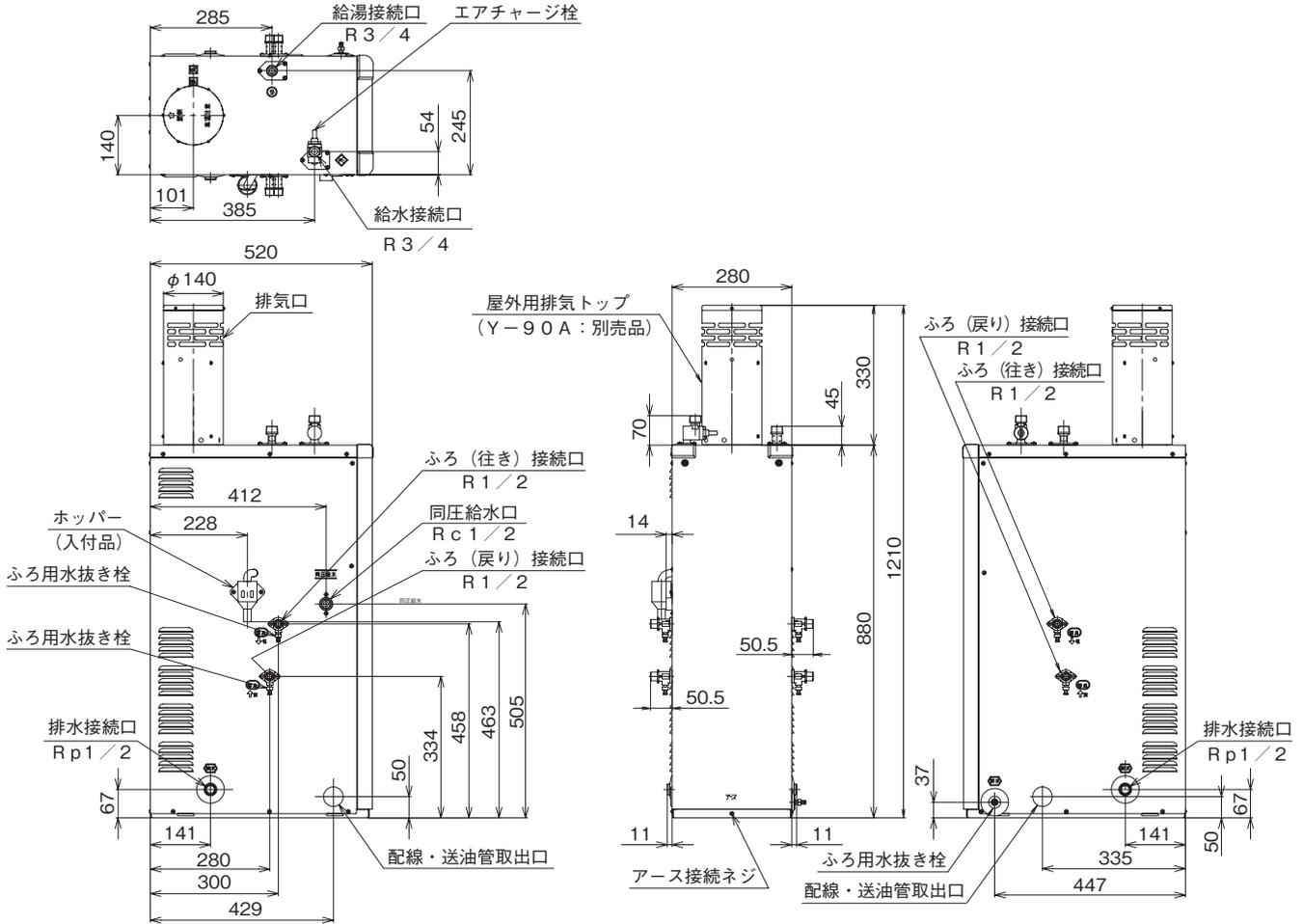
(単位:mm)



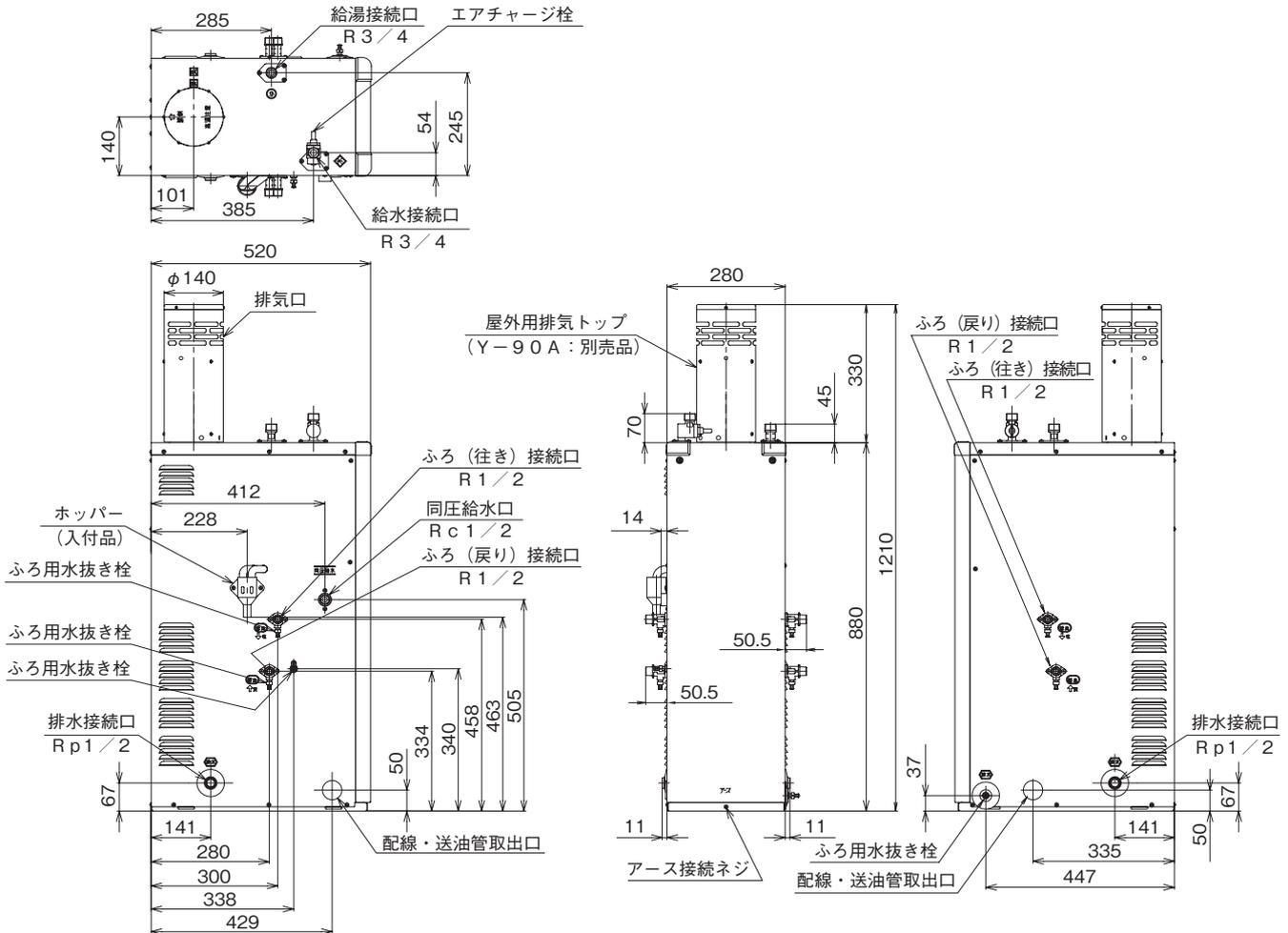
● OTX-3707AYSL



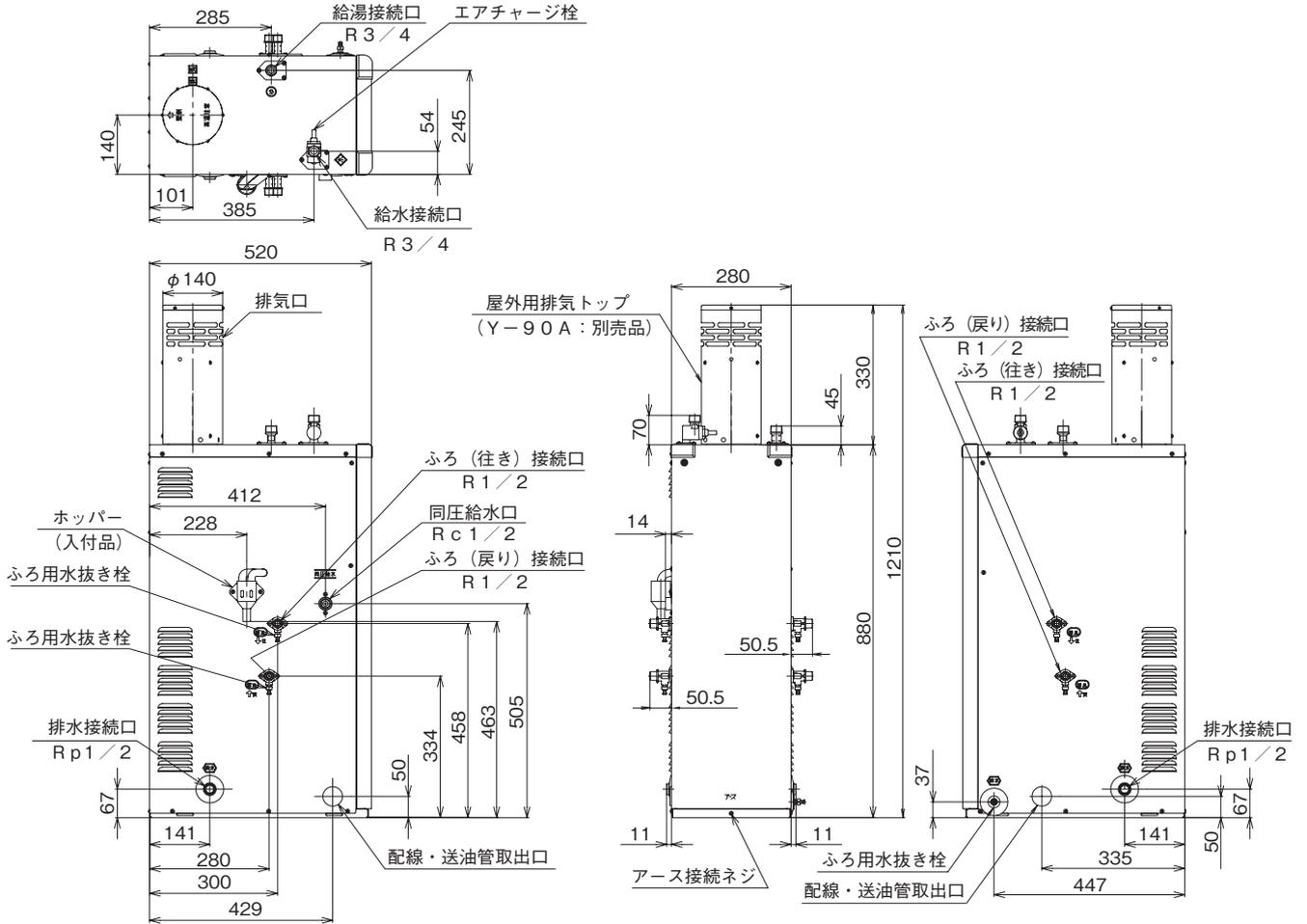
● OTX-4717YV, YSV, H4717YSV
OTX-3717YV, YSV



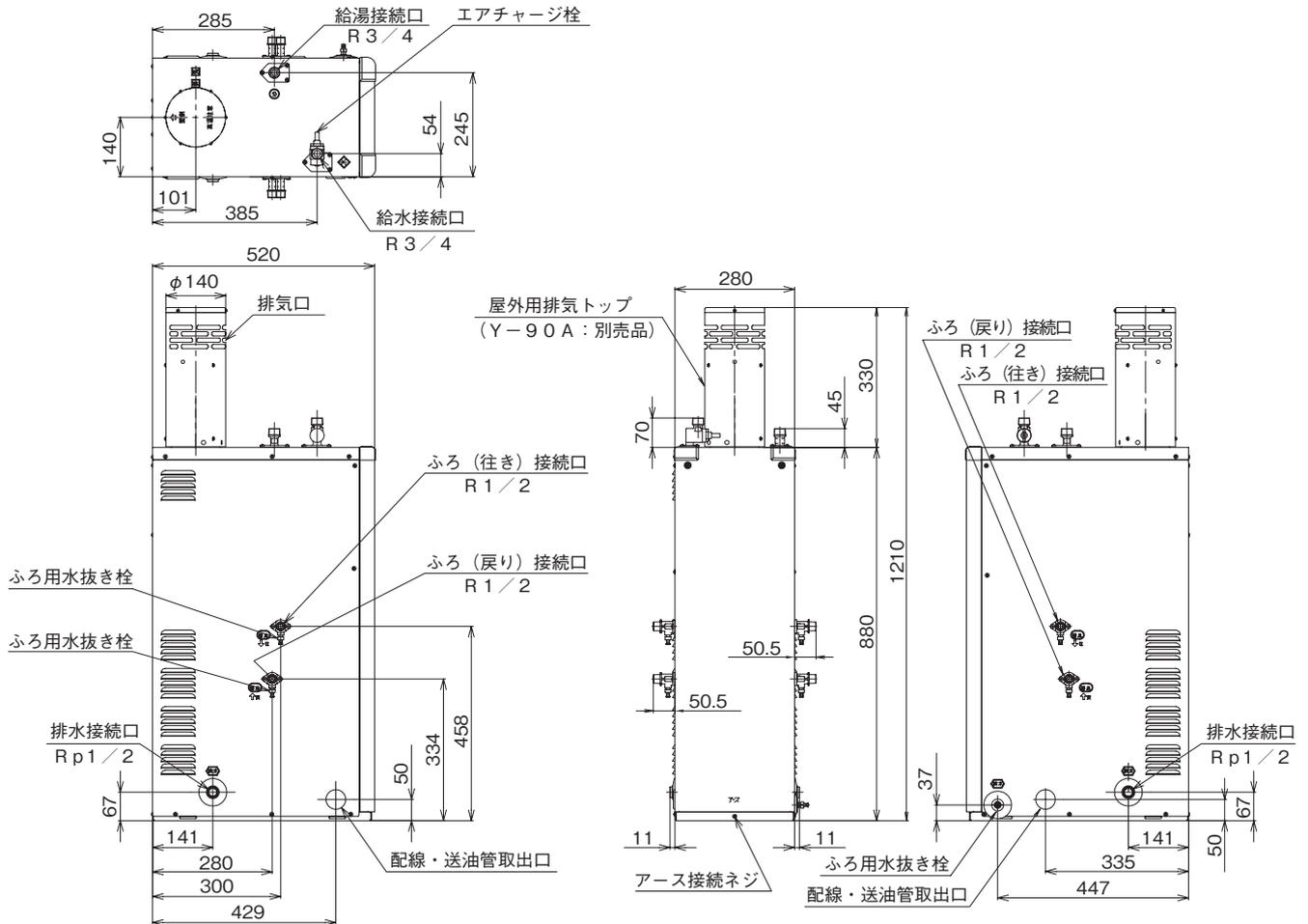
● OTX-H4717AYSV

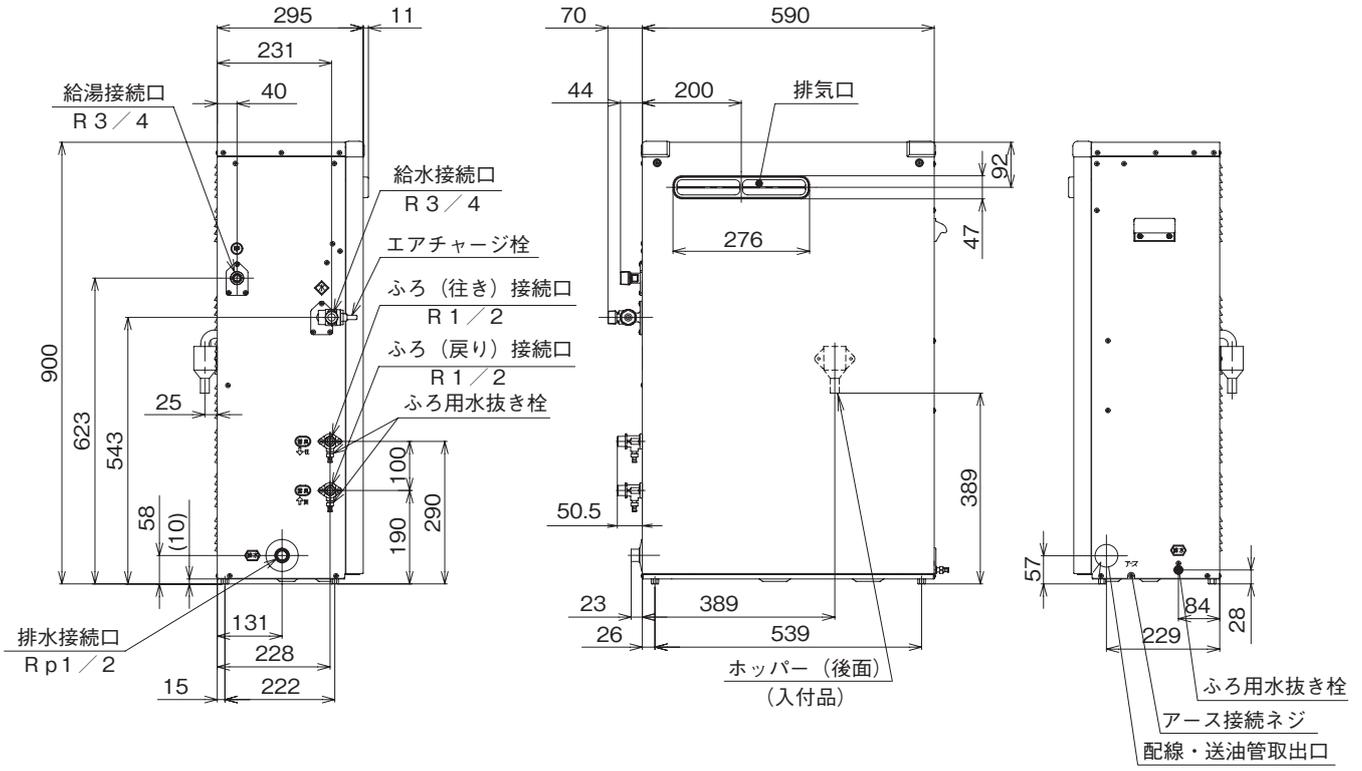


● OTX-4717SAYV, SAYSV, H4717SAYSV
OTX-3717SAYV, SAYSV



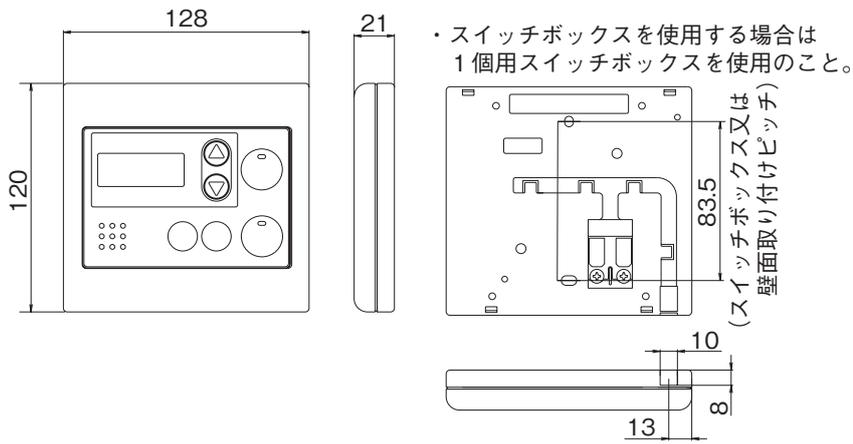
● OTX-3717YS-SLP



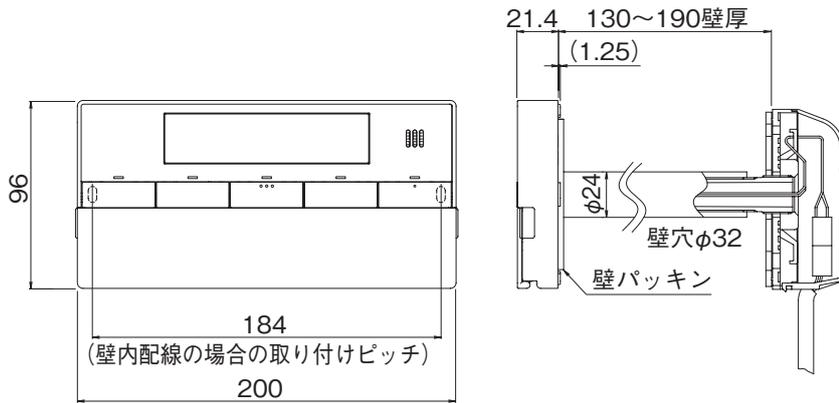


■ リモコン (形状は種類により異なります)

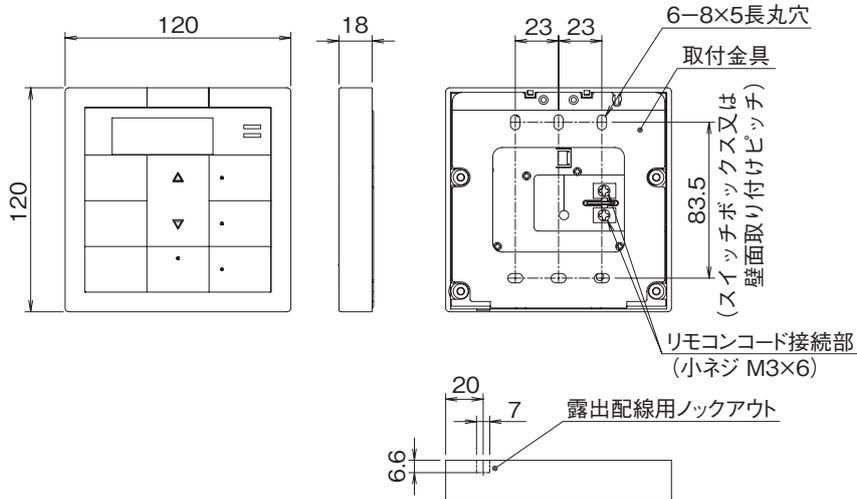
● RC-7611M-A,7613M-A



● RC-J111S,J113S



● RC-B001M



・スイッチボックスを使用する場合は1個用スイッチボックスを使用のこと。

● RC-B011S

