

Rinnai

壁貫通型ガス給湯器

設置工事説明書

品名

RUX-HV161-E
RUX-HV161-E (H)
RUX-HV161L-E

この機器の設置には資格が必要です。

1 安全上のご注意

この機器を安全に設置・使用していただくために、下記のことを必ずお守りください。これらの注意事項は安全に関する重要な内容です。表示と意味は次のようになっています。

表示	意味
 危険	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う危険、または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
 警告	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、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、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が軽傷を負う可能性や物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
お願い	この表示は本機器を安全・快適に使うため是非守って設置工事をしていただきたい事柄を示しています。

絵表示については次のような意味があります。



一般的な禁止



必ず行うこと



電源プラグを
コンセントから抜く



必ずアース線を
接続する

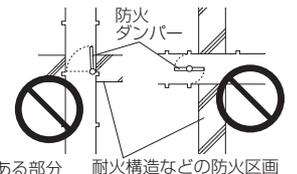
アースする

危険

- この機器は壁貫通型です。必ず給気・排気部が屋外に面した壁面の外に出るようにしてください。
- 増改築などによって機器の排気が屋内に出るような状態にしたり、波板やビニールなどによって囲いをすることもおやめください。排気が充満し、一酸化炭素中毒の原因となります。
- 排気筒には、防火ダンパーなどは絶対に取り付けなくてください。



外壁の延焼のおそれのある部分



耐火構造などの防火区画

警告

設置工事は専門の資格者が行う

- 機器の設置・移動および付帯工事には専門の資格・技術が必要です。設置工事は必ずお買い上げの販売店または施工店に依頼し、有資格者による正しい工事が行われるようにしてください。お客様ご自身での設置工事は絶対に行わないでください。思わぬ事故の原因となります。

工事される方へ

- この機器を安全に正しくご使用いただくため、この「設置工事説明書」をよくお読みになり、正しい設置工事を行ってください。この設置工事説明書の記載によらない設置が原因で生じた故障および損傷・人身事故等は工事者の責任となります。また、製品の保証期間内でも製品保証の対象となりません。

- 設置工事はこの設置工事説明書と「ガス機器の設置基準及び実務指針（一般財団法人日本ガス機器検査協会）」に従い、関係する法・条例などを遵守してください。
- 給排気に関する設置基準や防火上必要な処置などの設置条件は、この設置工事説明書と「ガス機器の設置基準及び実務指針（一般財団法人日本ガス機器検査協会）」に従ってください。これらの設置条件を満たさない設置が原因で生じた故障および損傷・人身事故等は工事者の責任となります。また、製品の保証期間内でも製品保証の対象となりません。
- この機器は日本国内向けです。海外での設置及び使用はできません。海外での使用は、電圧・周波数・ガス種（ガスの成分）が異なり爆発・火災・感電事故のおそれがあります。（You can use this equipment only in Japan.）

5111966005
2021-03-kg ©
KG511-1966×05(00)



51119660

⚠ 注意

アース工事は必ず行う

- 電気工事の際は、必ずアース線をアース端子に接続してください。アース端子のない場合は必ずアース工事（D種接地工事）をしてください。この場合の工事は、電気工事士の資格が必要ですので電気工事店へ工事を依頼してください。工事が不完全な場合は感電事故のおそれがあります。

一般家庭用製品です

- この機器は、一般家庭用製品です。業務用（飲食店など）に使用すると、機器の寿命が著しく短くなります。製品の保証期間内の故障でも製品保証の対象となりません。

② 設置前の注意

⚠ 注意

ガス種の確認

- 機器本体正面に貼ってある銘板に表示してあるガス種（ガスグループ）と、使用するガス種（ガスグループ）が適合していることを確認してください。ガスの種類が一致しない状態で使用すると不完全燃焼の原因となり大変危険です。このようなときはガス種に適した機器に交換してください。

電源の確認

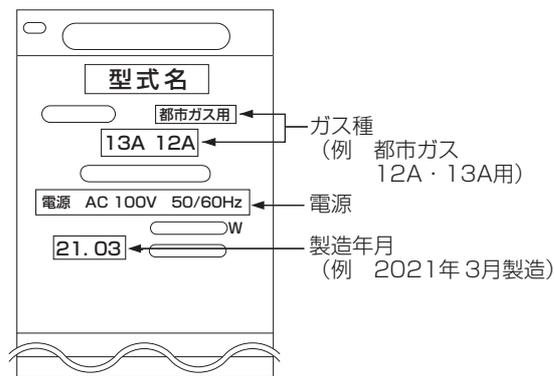
- 機器本体正面に貼ってある銘板に表示してある電源（電圧・周波数）と使用する電源が適合していることを確認してください。異なる電源で使用すると機器が破損したり火災の原因となることがあります。また使用する容量が十分に確認してください。
- 電源コンセント・アース端子の位置は、必ず浴室外から使用しますので確認してください。無いときは電気工事店に工事を依頼してください。正しく工事をしないと感電事故になります。

水圧の確認

- この機器を使用するには、98.1kPa（1.0kgf/cm²）+給湯配管の圧力損失以上の水圧が必要です。これより低い水圧では機器の能力が発揮できないことがありますので、水圧が十分あるか確認してください。水圧が低い状態で水温が高いとお湯が高温となりお客様がやけどします。

機器の確認

- この機器はソーラー（太陽熱温水）システムには接続できません。接続すると機器が破損するだけでなく、設定温度より高温のお湯が出てお客様がやけどします。



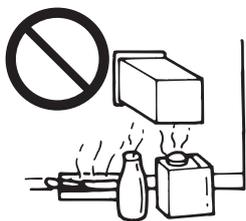
③ 設置場所の確認

- 施工される前に「③ 設置場所の確認」を必ずお守りください。これらの内容は安全に設置・使用していただくための重要な内容です。設置が原因で生じた故障及び人身事故等は、工事者の責任となりますので注意してください。

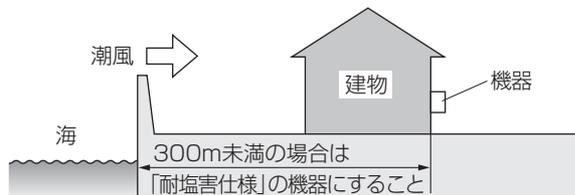
⚠ 注意

機器周囲の雰囲気

- ガソリン・ベンジン・接着剤などの引火性危険物を扱う場所、アンモニア・塩素・硫黄・酸類などの腐食性ガスの発生する場所には設置しないでください。爆発や火災の原因になり危険です。
- スプレー缶（殺虫剤・ヘアースプレーなど）を熱気の当たるところに置かないでください。熱でスプレー缶の圧力が上がり爆発するおそれがあります。
- 排気口周囲には燃えやすい物（紙・ビニール・植木など）を置かないでください。火災の原因になります。



- 沿岸部で潮風に当たりやすいなど、塩害が懸念される地域では、以下の点に留意してください。
 - ・機器は建築物の風下に設置する。やむをえず海岸面に設置する場合は、機器に直接潮風が当たらないような防風措置を施す。
 - ・水はけの良い場所に設置する。



- ・海から300m未満の場所に設置する場合は、必ず「耐塩害仕様」の機器を設置してください。
- ・「耐塩害仕様」は耐食性が向上する塗装であり、すべての腐食を防ぐものではありません。

⚠ 注意

機器の設置場所

- この機器は壁貫通型です。必ず給気・排気部が屋外に面した壁面の外に出るようにしてください。また、屋外でも給気・排気が十分にできる場所に設置してください。なお、波板やビニールなどによって囲いをするもおやめください。排気が充満し、一酸化炭素中毒の原因となります。
- 車両・船舶への設置はできません。機器の故障原因となります。また思わぬ事故を起こすおそれがあります。
- 積雪で機器の給気口及び排気口が塞がれるおそれがあるときは、防雪の処置を行ってください。なお、この場合も給排気の設置基準は必ず守ってください。
- 近隣の家と騒音などによるトラブルが生じないように、設置には十分注意してください。特に隣家の窓などにご注意ください。熱風が入り苦情になることがあります。また壁などの反響などによって音が大きくなる場合がありますので注意してください。

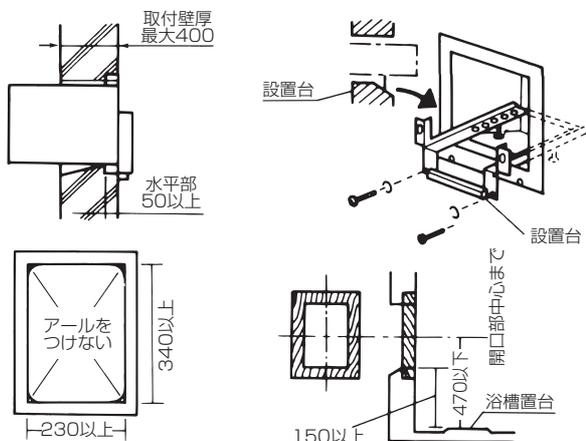
設置方式

- 共用給排気ダクトへの設置はできません。したがって、ダクト式（BF-D方式・FF-D方式）で設置されている機器からの取り替えに使用することはできません。
- 共用片廊下への設置はできません。
- チャンバーへ設置する場合は、BF-C方式に設置してください。また、チャンバーへ設置する場合は、チャンバーアダプターなどの別売品が必要です。取付方法は、それらに同梱の工事説明書をご覧ください。



取り付け壁の構造・大きさ

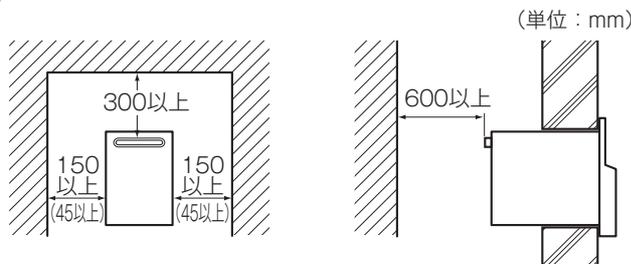
- 機器取り付けの壁厚は、最大 400mm です。水平部分は 50mm 以上必要です。50mm 未満の場合は設置台 A（別売）を使用してください（RUX-HV161L-E に厚壁アダプターを使用したときは 400～700mm です）。
- 機器取付用木枠を除き、機器周辺壁の構造及び仕上げ（下地を含む）は不燃材料でなければ、取り付けできません。但し、戸建設置用スリーブ A（別売）を使用すれば木造住宅等の可燃壁に取り付けできます。
- 機器取り付け壁穴寸法は、幅 230mm × 高さ 340mm 以上必要です。
- 機器取り付け壁穴高さは、壁穴中心から浴槽台まで 470mm 以下にしてください。（単位：mm）



不燃材料以外の材料による仕上げをした建築物等の部分との離隔距離

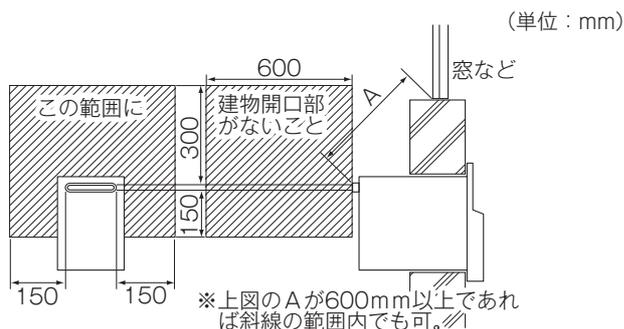
- 機器と「不燃材料以外の材料による仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離は、次図の距離をとってください。

※（ ）内は厚さ 3mm 以上の金属以外の防熱板がある場合の離隔距離



建物開口部との離隔距離

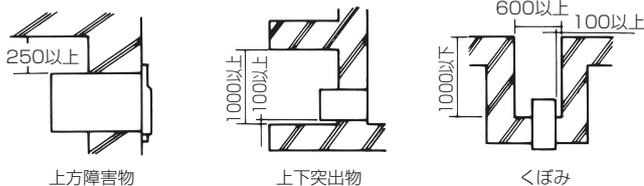
- 機器排気口と建物開口部（窓など）との離隔距離は図の距離をとってください（明かり取り用窓または使用時に閉める窓は除きます）。
- 機器の排気口から、下記寸法を壁面に投影した範囲内に、燃焼排ガスが室内に流入するおそれのある開口部がないことが必要です。ただし、排気口から 600mm 以上離れた部分は除きます。



- 線入板ガラスの耐熱強度は、一般ガラスの約半分程度で割れやすいため機器の排気方向（1m以内）に線入・網入板ガラスなどがある場合、燃焼排ガスの熱でガラスが割れるおそれがありますので、設置を避けるか排気方向を変更してください。

障害物との離隔距離

- 排気口の上方 250mm 以内に障害物を設けないでください。
- 上下、側方の障害物は、図の距離をとってください。(単位: mm)

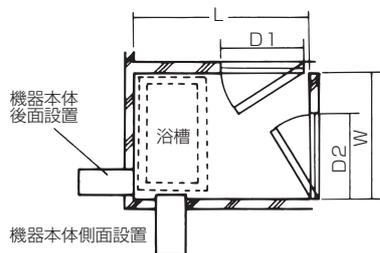


浴室・浴槽の大きさ・保守点検スペース

- 浴室の大きさは次の寸法が必要です。

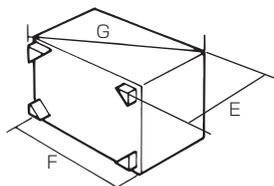
(単位: mm)

	浴室幅 (W)	浴室奥行 (L)	入口寸法 (D)
専用浴槽を使うとき	浴槽幅 + 20 以上	浴槽奥行 + 550 以上	浴槽高さ以上
カウンターセットを使うとき	浴槽幅 + 110 以上		

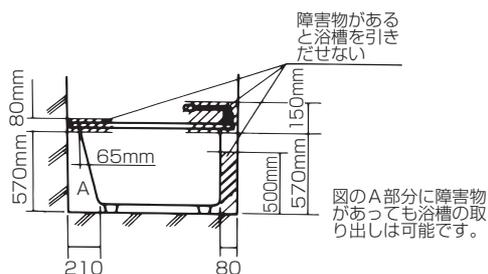


- 浴室のドアが正面にある場合 (D 2 の場合) 浴室幅は浴槽回転必要寸法以上であることを確認してください。
浴室幅 (W) ≥ 回転必要寸法 (G) + 20 (余裕寸法)

※参考 $G = \sqrt{E^2 + F^2}$
E は浴槽脚含む寸法



- 斜線部に障害物がないことを確認してください。

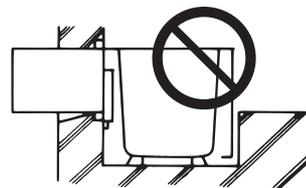


- 給水・ガス栓がエプロン脱着に支障のないようにしてください。
- 浴槽の位置・大きさを変更するときは、浴槽台・排水口の位置を確認してください。確認後、新設または移動が必要な場合は、排水口及び排水経路に注意して工事を行ってください。

(エプロンの着脱)



- 機器の点検修理の際、浴槽を移動しなければなりませんので落とし込み・埋め込み方式には設置できません。



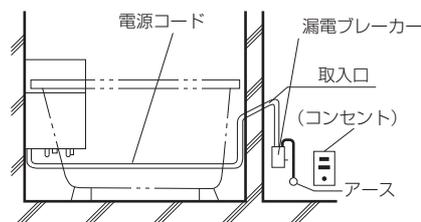
- シャワー金具 (別売) の取付方法は、シャワー金具の工事説明書をご覧ください。

燃焼排ガスについて

- 燃焼排ガスが直接建物の外壁や窓・ガラス・網戸・アルミサッシなどに当たらないよう設置してください。変色・破損・腐食の原因となります。設置場所の選択で対処できない場合は、排気吹き出し方向を変更するなどの処置をしてください。
- 植物やペットなど、燃焼排ガスによって加熱されると困るものや悪影響を受けるものの周囲には設置しないでください。設置場所の選択で対処できない場合は、5 ページの「**5** 別売部品」にある排気ガード F 型で燃焼排ガス吹出方向を変更するなどしてください。
- 他の燃焼機器と向かい合うような場所への設置は避けてください。お互いの燃焼排ガスを給気して、不完全燃焼などの原因になるおそれがあります。他に設置場所がない場合は、別売の排気ガード F 型で燃焼排ガス吹出方向を変更し、どちらの機器も新鮮な空気を給気できるようにしてください。

浴室の周囲の条件

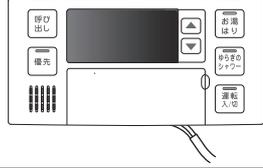
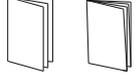
- この機器の入力電圧は AC100V で、漏電ブレーカーを経由して機器本体に接続されます。同梱の漏電ブレーカー付コード以外は使用しないでください。
- 電源は必ず浴室外のアース付コンセントを使用します。コンセント及びアース端子を設ける必要のあるときは、必ず電気工事に依頼してください。



4 付属部品

- 下記の付属部品が同梱されています。設置工事の前にご確認ください。

部品名	形状	個数	備考
機器取付部品	木ねじ (φ4.8×L38)		4本
	木ねじプラグ (SX 6×30)		4本
	平座金		4個
電気工事部品	漏電ブレーカー 付電源コード (6m)		1個
	圧着端子 (Y型)		3個 ツメ有り 2個 ツメなし 1個

部品名	形状	個数	備考
浴室リモコン BC-140V-HOL		1個	リモコンケーブル 3m
取扱説明書 (保証書付) 設置工事説明書		各1部	

5 別売部品

- 別売部品は機器の必要に応じて別途お買い求めください。

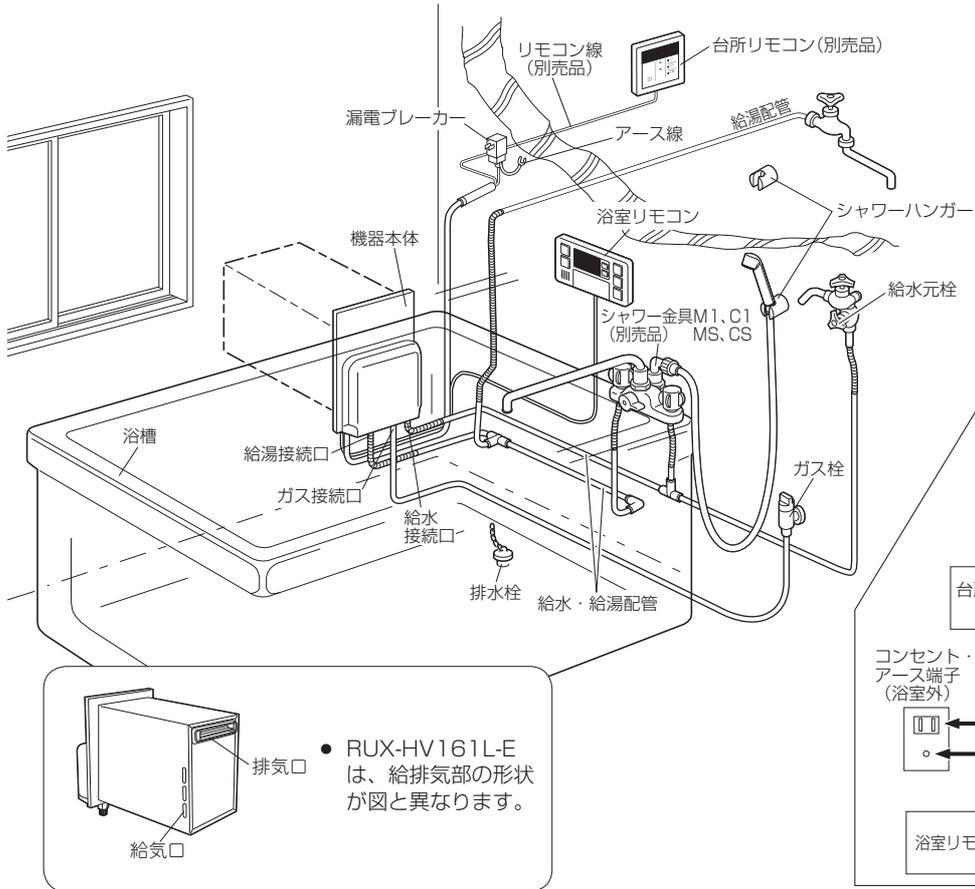
⚠ 注意

- 別売部品は、必ず指定されたものを使用してください。指定以外のものの使用が原因で生じた故障および損傷・人身事故等の責任は工事者の責任となります。また製品の保証期間内でも製品保証の対象となりませんので注意してください。別売部品の形状および取付方法は別売部品に同梱の工事説明書をご覧ください。

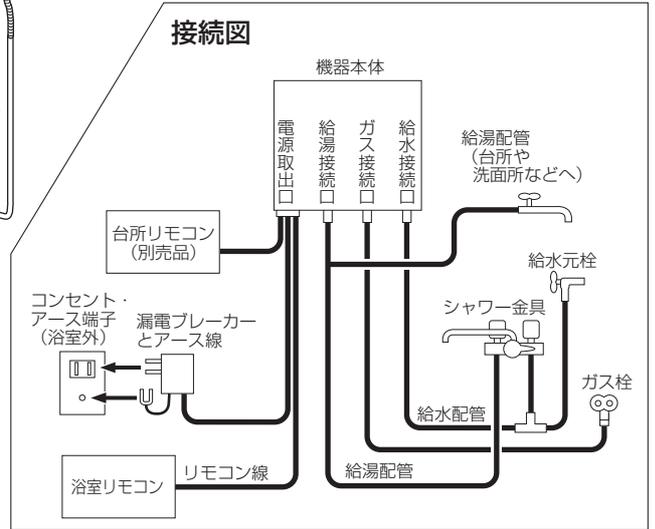
部品名	型式	備考	
接続筒 S (*は受注生産品です)	120mm	UBS-120	
	140mm	UBS-140	
	160mm	UBS-160	
	180mm	UBS-180	
	200mm	UBS-200	
	220mm	UBS-220	
	240mm	UBS-240	
	260mm *	UBS-260	
	280mm *	UBS-280	
300mm *	UBS-300		
UB 接続筒 B	HL-UBSB	ユニットバス取付時に使用 (埋込型)	
戸建設置用スリーブ A	HL-KSA	在来工法の浴室への取付時に使用	
ウインドサッシュ用金具	- 50	HL-WSW(A)	調整幅 30 ~ 50mm
	- 90	HL-WSW-90(A)	調整幅 50 ~ 90mm
	- 150	HL-WSW-150(A)	調整幅 90 ~ 150mm
	- 220	HL-WSW-220(A)	調整幅 140 ~ 220mm
設置台 A	HL-SDA	貫通壁水平部が 50mm 未満の場合に使用	
台所リモコン	MC-145V		
2 芯ケーブル	UC-25-□□		
台所端子セット	UX-2-C		
シャワー金具	M1	HL-SS-M1	
	MS	HL-SS-MS	
	MK1	HL-SS-MK1	寒冷地用
	MKS	HL-SS-MKS	
	C1	HL-SS-C1	一時止水タイプ
CS	HL-SS-CS		
カウンターセット	90	HL-KTS-90	幅 90mm タイプ
カウンターアダプター	M1A	HL-KAD-M1A	
チャンバーアダプタ		HL-CADA	チャンバー設置時に必要
チャンバートップ		HL-CTA	チャンバー設置時に必要 (トップ同梱)
厚壁アダプター		HL-AAD1650	壁厚 400mm 超の場合に使用
排気ガード 7 型		KGOP-HL301	
水撃緩衝器		HL-SK(A)	

6 標準設置図・外形寸法図(単位:mm)

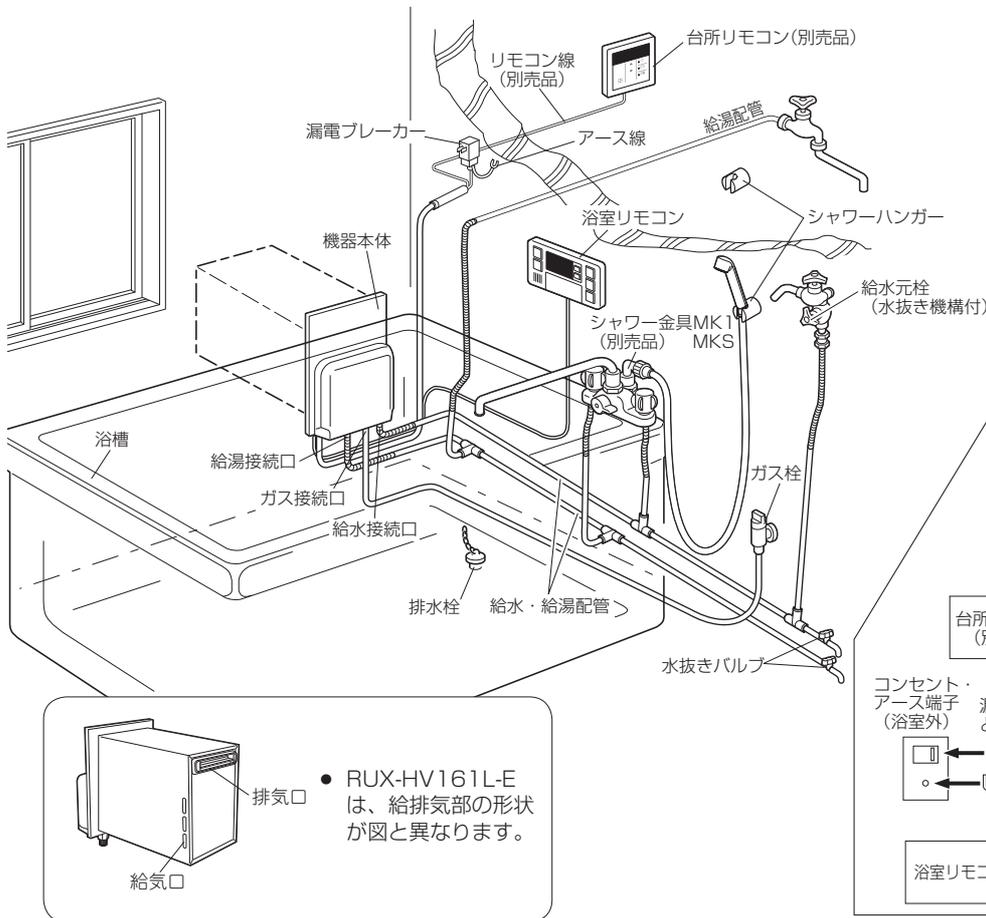
標準設置図



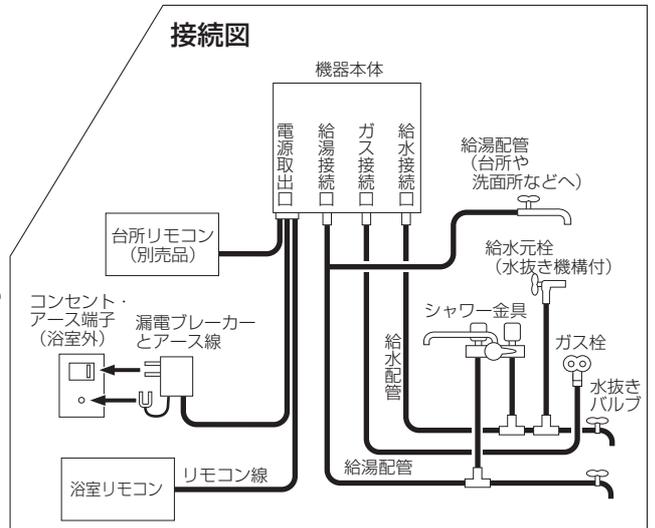
接続図



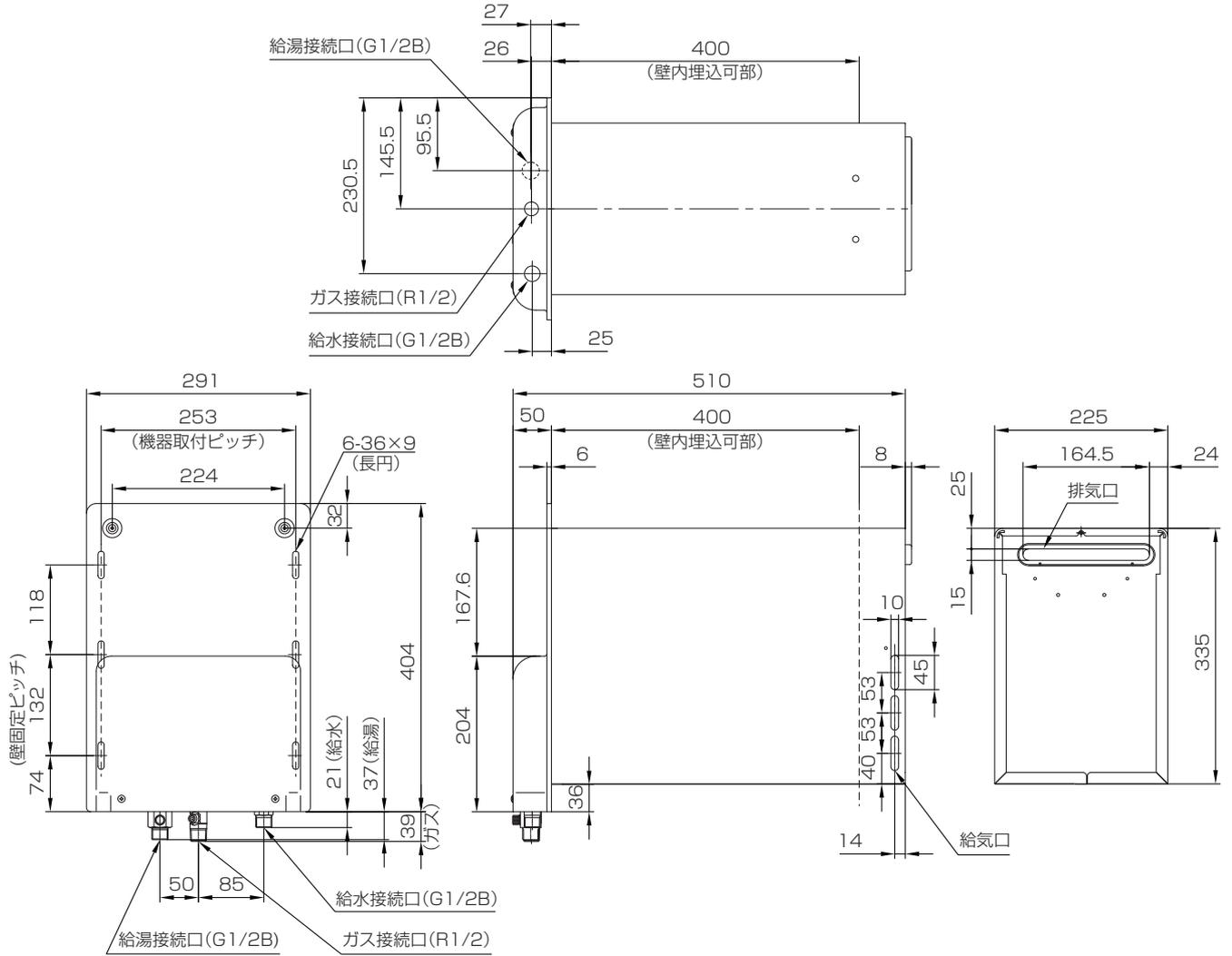
寒冷地用設置図



接続図

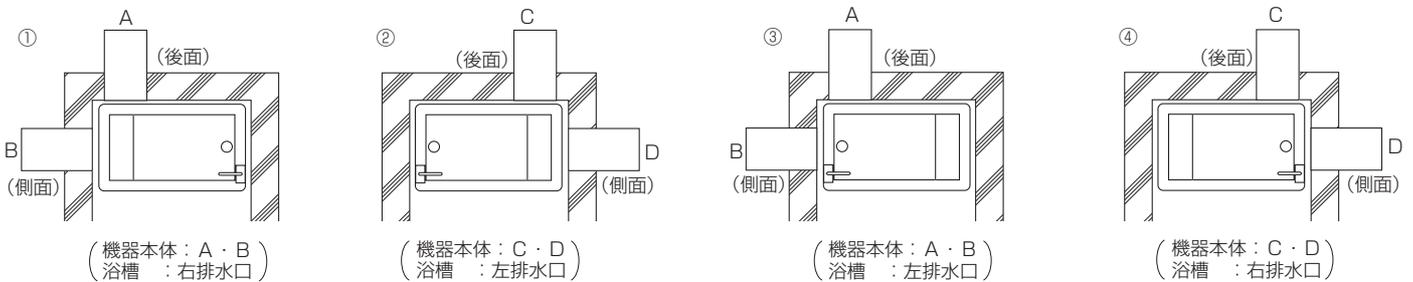


機器本体外形寸法図



- RUX-HV161L-E は、給排気部など一部の形状が図とは異なります。
- 対応壁厚は、RUX-HV161-E・RUX-HV161-E(H)は 50～400mm、RUX-HV161L-E は厚壁アダプター HL-AAD1650 を使用した状態で 400～700mm です。
- 壁厚が 50mm 未満の場合は、別売の設置台 A を使用してください。

設置形態



7 機器の設置

⚠ 注意

- この機器は約 17kg の質量がありますので、壁面・木枠等に十分な強度があるか確認してください。強度不足のときは必ず補強工事を行ってください。
- 木枠等の取付枠が傷んでいるときは、補修工事を必ず行ってください。その際、取付枠底部は水平にしてください。

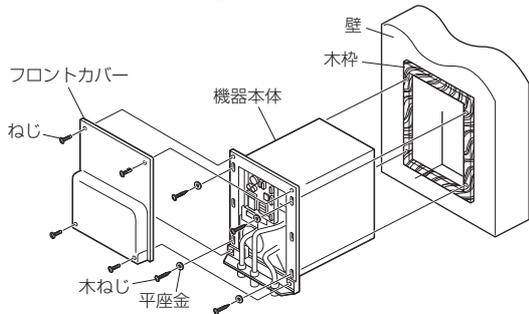
在来工法の浴室に取り付ける場合

- アダプターやスリーブ、枠などを新たに既設の穴に設置する必要がある場合、その設置方法については各製品の工事説明書を参照してください。既に補強工事がされており、また継続して使用できる設置用の枠などが取り付けられている場合には、下記に従って機器本体を取り付けてください。

- (1) 機器本体のフロントカバーを外します。
- (2) 機器本体を壁穴に差し込みます。
- (3) 機器本体のフランジ部を同梱のねじで既設の枠に固定します。既設の枠など条件により、取付方法が異なりますので注意してください。

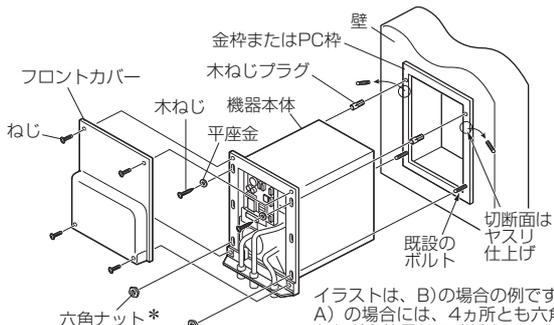
木枠の場合

同梱の木ねじ (φ 4.8 × ℓ 38) に平座金を入れ固定します (パッキンをかみ込まないよう注意してください)。



金枠・PC 枠の場合

- A) 既設のボルトが位置関係などを含めてすべて使用可能なときは、六角ナットなどで固定してください。
- B) 既設のボルトが使用可能であってもその上下の間隔が機器本体と合わない場合には、下段 (2 本) のみ使用します。
 - ① 上段のボルト 2 本を切断してください。
 - ② 機器本体の穴位置に合わせて枠の適当な位置に木ねじ用下穴 (φ 6、深さ 40mm) をドリルであけます。
 - ③ 下穴にコーキング剤を注入し、同梱の木ねじプラグを打ち込みます。
 - ④ 機器本体のフランジ部を同梱の木ねじ (φ 4.8 × ℓ 38) に平座金を入れ固定します (パッキンをかみ込まないよう注意してください)。下段のボルトには、A) と同様に六角ナットなどで固定します。
- C) 既設のボルトがすべて使用不可能な場合には、上下 4 本とも切断し、上記の手順の②～④に従って取り付けてください。



イラストは、B) の場合の例です。
A) の場合には、4 箇所とも六角ナットなどを使用してください。
C) の場合には、すべてに木ねじプラグと木ねじを使用してください。

- (4) 機器本体にフロントカバーを取り付けます。

ユニットバスに取り付ける場合

お願い

- ユニットバス壁面が強度不足のときは補強工事を必ず行ってください。

- 機器本体の設置には、接続筒などが必要です。
- 不適当なアダプターなどが取り付けられている場合には、当社別売の接続筒 S か UB 接続筒 B に取り替えてください。

- (1) 機器本体のフロントカバーを外します。

接続筒 S が既に貫通穴に取り付けられている場合

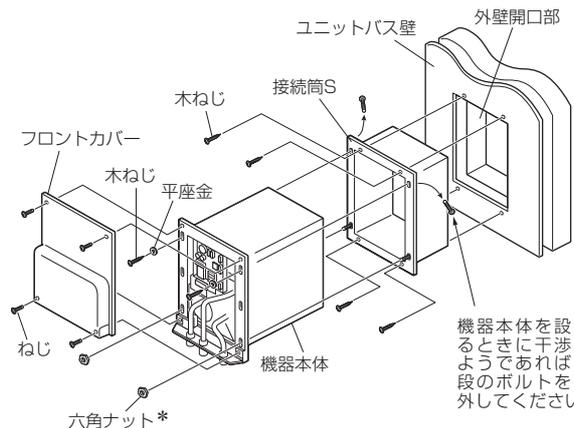
- ① 接続筒 S を壁から取り外し、上段のボルト 2 本を取り外した状態で再度壁に取り付けます。
- ② 「金枠・PC 枠の場合」の「B)」の②～④の手順に従って機器本体を取り付けます。

新たに接続筒 S を貫通穴に取り付ける場合

- ① 接続筒 S の下段の穴のみに壁側からボルトを取り付けた状態で貫通穴に設置します (上段の穴にもボルトを入れると、機器本体と干渉し、設置することができません)。接続筒 S の設置方法は接続筒に同梱の工事説明書をご覧ください。
- ② 「金枠・PC 枠の場合」の「B)」の②～④の手順に従って機器本体を取り付けます。

UB 接続筒 B を貫通穴に取り付ける場合

- ① UB 接続筒 B の取付方法は UB 接続筒 B に同梱の工事説明書をご覧ください。
- ② 機器本体を接続筒に差し込み、機器本体のフランジ部を同梱の平座金と接続筒に同梱のトラスねじで接続筒に固定します。



*六角ナットや接続筒 S に同梱されている蝶ナットなど、確実に固定できるものを使用してください。

イラストは接続筒 S の設置例です。

- (2) 機器本体にフロントカバーを取り付けます。

RUX-HV161L-E を設置する場合は…

- 厚壁アダプター HL-AAD1650 が必要です。取付方法は厚壁アダプターに同梱の工事説明書をご覧ください。

チャンバーに設置する場合には…

- チャンバーアダプター HL-CADA が必要です。チャンバーアダプターの取付方法は、チャンバーアダプターに同梱の工事説明書をご覧ください。

⚠ 注意

- チャンバーに設置する場合でも、本機器は風量切替スイッチを含むディップスイッチの変更は必要ありません。

8 電気工事

- この機器は、A C 100 V (50Hz/60Hz) 電源を使用し、漏電ブレーカーを経由して機器本体に接続されます。同梱の漏電ブレーカー以外は絶対使用しないでください。

⚠ 注意

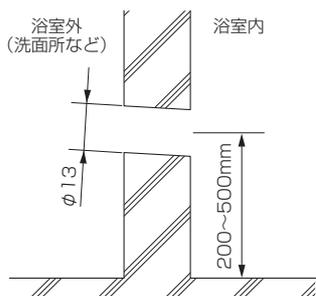
- 本機器は、電気設備技術基準によるD種接地工事(アース工事)が必要です。接地工事が不完全な場合は感電の原因になることがあります。
- アース棒などを使用する接地工事は、電気工事士が行ってください。
- コンセントはアース端子付のものを、必ず浴室外の屋内より使用してください。漏電ブレーカーは防水構造ではありません。
- アース線は絶対にガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。思わぬ事故の原因になります。
- 電源コードを接続する際は、漏電ブレーカーをコンセントから抜いてください。感電・故障のおそれがあります。



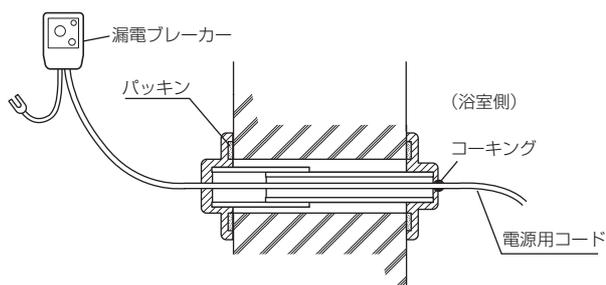
アースする

電源コードの取入れ・ブレーカーの取り付け

- 機器からアース端子付コンセントまでの経路を決めます。コンセント位置は必ず浴室外の屋内にします。浴室内の電源コード経路は、入浴中や掃除時にコードを傷めない位置(浴槽の裏側)に通します。電源コードの貫通位置は、水が直接かからない位置を選定します。
- 電源コードを通す穴を壁にあげます(勾配を設けてください)。
 - ※ 取入口穴径は内径φ 13以上です。

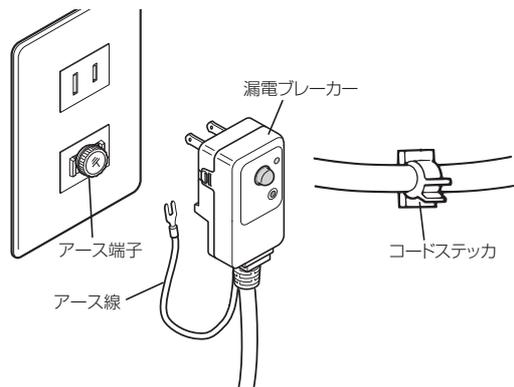


- 電源コードを浴室内に通線します。
- 電源コードを通線後、水じまいの為シール材でコーキングします。



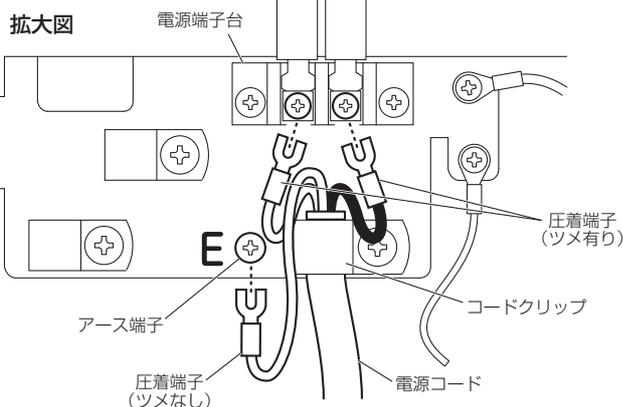
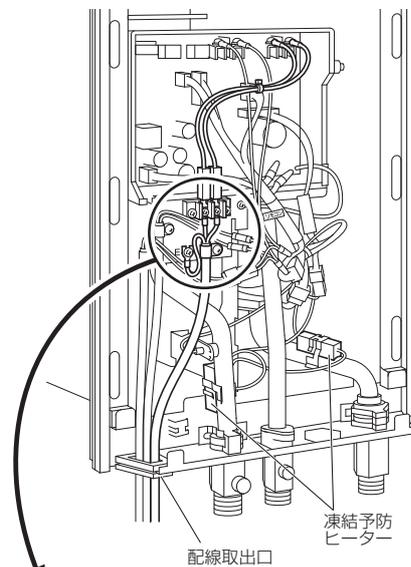
- 電源コードはコードステッカなどで処理します。

- ※ 試運転まで、コンセントに漏電ブレーカーを差し込まないでください。



電源線・アース線の接続

- 電源コード先端の保護チューブを取り去り、配線取出口に電源コードを通します。
 - 電源コードの白線・黒線を電源端子台に接続します。緑線をアース端子(「E」の文字で表示)に固定します。
- ※ 電源コードが長すぎて余る場合は、端子側を切断します。切断後コードの端末に圧着端子(同梱)をカシメて固定します。



⚠ 注意

- 電源コードやリード線を、給湯パイプや給水パイプに取り付けられている凍結予防ヒーターに触れないように取り回してください。ヒーターの熱により被覆が損傷し、思わぬ事故や故障の原因となります。

9 リモコン工事

⚠ 注意

- リモコン・リモコン線の工事の際は、必ず漏電ブレーカーをコンセントから抜いて工事をしてください。漏電ブレーカーを抜かないで工事をする、機器が破損したり、リモコンが作動しないことがあります。リモコンが作動しないときは、漏電ブレーカーを一度抜いてから再度コンセントに差し込んでください。



- 配線に関する基準は、電気設備技術基準・内線規程等を参照してください。
- 機器からリモコンまでの接続はDC 24 V以下で、この配線工事は「小勢力回路の工事」に該当し、電気工事士の資格がなくても工事できますが、電気設備技術基準にあった工事を行ってください。

リモコンの取り付け

- この機器に適合するリモコンは、下表の通りです。

使用個数	設置場所	
	浴室	台所・洗面所
2 個	BC-140V-HOL (付属)	MC-145V (別売)
1 個	BC-140V-HOL (付属)	—

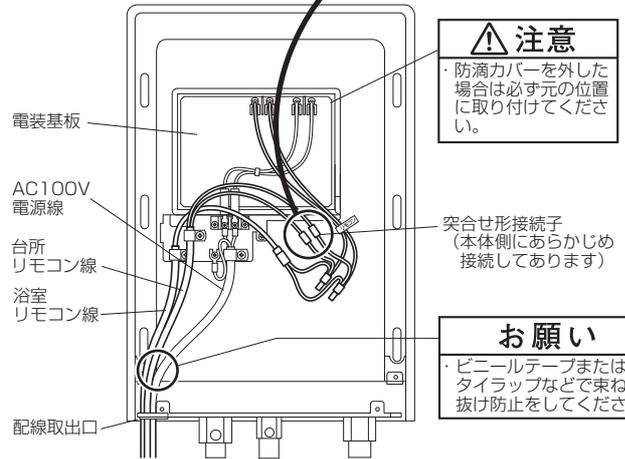
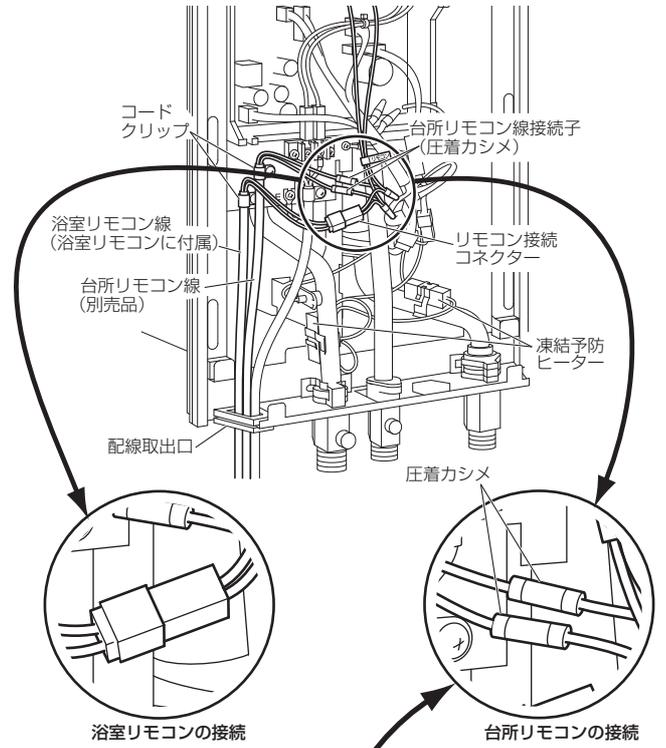
- リモコンの取付方法は、リモコンに同梱の工事説明書をご覧ください。
- リモコンの取り付けの際は、設置場所・リモコン品名を確認してください。

機器との接続

- 機器の配線取出口にリモコン線を通し、リモコン線のコネクタを接続します。
- コードクリップで浴室リモコン線を固定します。
- 台所リモコン線はビニールテープまたはタイラップなどで浴室リモコン線と束ねます。

⚠ 注意

- リモコン線やリード線を、給湯パイプや給水パイプに取り付けられている凍結予防ヒーターに触れないように取り回してください。ヒーターの熱により被覆が損傷し、思わぬ事故や故障の原因となります。



- リモコン線が長すぎて、きれいに納まらない場合には、タイラップなどを使って束ねてください。

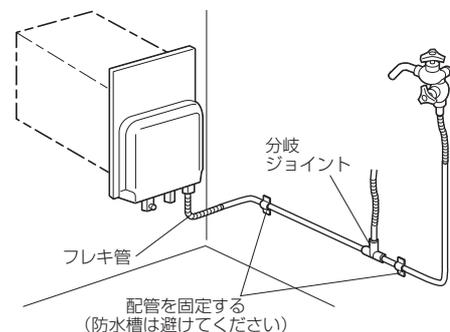
10 給水・給湯配管工事

- 配管工事は水道事業者の指定工事店に依頼し、水道事業者の規定に従ってください。
- 水源に市水道を使用する場合は、各市町村水道局の条例に基づき施工してください。
- 配管工事は、水道事業者の指定工事店に依頼してください。
- 配管材料は、関係水道局の承認または検査合格したものを使用してください。
- この機器をお客様に快適に使っていただくには、給水圧が 78.5 ~ 589kPa (約 0.8 ~ 6kgf/cm²) は必要です。特に給水圧が低い場合には、機器の能力が十分に発揮されず、お客様とのトラブルの原因にもなりますので、加圧ポンプを設置するなどの対策を講じてください。

※ 給水圧は通水時の圧力です。

- 給水圧が高い場合は、減圧弁、別売の水撃緩衝器などを取り付けてください。
- 接続の際は、必ずダブルスパナで締め付けてください。
- 接続口径は、15A(G1/2B)です。

- 機器の取り外しを容易にするため、フレキ管接続等を使用してください。
- 給水接続する前に必ず水を通して配管内の切粉・砂・ごみなどを流してください。そして接続後、機器の通水テストを行い水漏れの無いことを確認してください。
- 給水元栓の位置は、浴槽の据え付け引き出し作業に支障がないようにしてください。



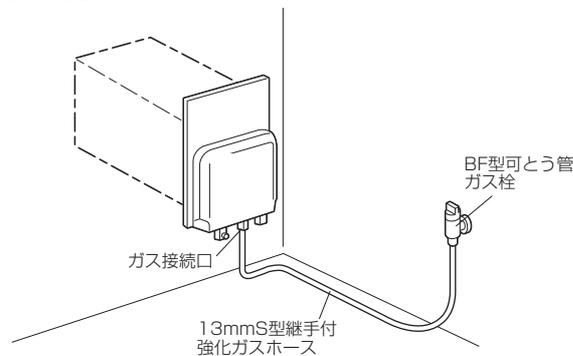
11 ガス配管工事

機器へのガス接続に必要な資格について

- 都市ガス用機器の場合、内管工事士・簡易内管施工士・ガス機器設置スペシャリスト・ガス可とう管接続工事監督者のいずれかの必要な資格を有する者が施工すること。
- LP ガス用機器の場合、液化石油ガス設備士の資格を有する者が施工すること。(ガス機器設置スペシャリストは「燃焼器用ホース」の交換のみ施工可能)
なお、液化石油ガス設備工事を行う事業者は、事業所ごとに所在地を管轄する都道府県知事に「特定液化石油ガス設備工事事業開始届書」を提出する必要があります。
- ガス配管工事は、ガス供給事業者の指定工事店に依頼してください。
- 機器を設置する場所にガス栓がない場合、またはあっても位置や寸法が適切でない場合は、新設・移設・交換等が必要です。ガス供給業者に相談のうえガス栓を必ず取り付けください。
- 接続口径は、15 A (R 1/2) です。

- ガス接続は強化ガスホース・ガス用金属可とう管・鉄管で配管してください。但し施工時下記に注意してください。
 - ・ ガス接続で鉄管となる場合は、必ずユニオンジョイントで接続してください。
 - ・ 保守・点検のため、ガス管の接続が取り外しできるように配管してください。
- 接続の際は、必ずダブルスパナで締め付けてください。
- 配管工事後は、機器との接続部のガス漏れ検査を必ず行ってください。

ガス配管の例



12 設置工事後の確認

- 設置工事が終わりましたら機器まわりの工事について点検を行い、チェックリストにもとづいてもう一度確認してください。

機器およびその周辺

- 可燃物との距離および防火上の処置が十分ですか。
- 日常の使用および点検に支障をきたしませんか。
- リモコンの取付状態は正常ですか。

ガス配管

- ガス配管にガス漏れがないことを確認してください。

給水・給湯配管

- 給水元栓を全開にしてから給湯栓を開き、水が出てくるのを確かめてから給湯栓を閉じ、配管に水漏れがないことを確認してください。

■チェックリスト

点検項目		点検内容	参考項目	チェック
機器およびその周辺	ガス種	使用するガスは、銘板に記載のあるガス種に適合していますか。	2	
	電源（電圧・周波数）	使用する電源は、銘板に記載の電源電圧（100V）、周波数（50Hz-60Hz）に適合していますか。	2	
	可燃材料との離隔距離	可燃材料との離隔距離、火災予防上の措置は十分ですか。	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。	3	
	水平・安定設置	機器は水平・安定に設置され、ガタツキ・ねじのゆるみなどはないですか。	7	
給排気	給排気	十分、給排気できる場所に設置されていますか。	3	
	給排気	給排気の設置不良はありませんか。	3	
給水給湯配管	給水給湯配管	給水元栓を開け、すべての給湯栓を開けて水の出ることを確認しましたか（配管中のエア抜き）。	10	
	給水給湯配管	配管接続部から水漏れはありませんか。	10	
	給水給湯配管	水フィルターにごみが詰まっていますか。	10	
	給水給湯配管	給水配管・給湯配管と機器の接続は確実ですか。逆接続はありませんか。	10	
ガス接続工事	接続は正しく施工され、ガス漏れはありませんか。	11		
電気工事	電気工事	電源工事は指定通りの工事がされていますか。	8	
	電気工事	アース線の接続は確実ですか。	8	

13 試運転

警告

- 試運転を始める前に、誤配管をしていないか確認してください。特にガス接続口に給水を接続していないか注意してください。万一ガス接続口に通水した場合は機器は使用できません。機器を交換するか、修理依頼してください。そのまま使用すると、ガス漏れなどの重大事故となります。

注意

- 機器が凍結するおそれのあるとき、試運転後長期間使用しないときは、取扱説明書の「冬期の凍結による破損予防について／水抜きによる凍結予防」「長期間使用しないとき」の項に基づいて機器の水抜きを行ってください。

お願い

- 通水後給水栓を閉じ給水接続口にある水フィルターを取り外し、水フィルター部についたごみなどを水で洗い流してください。清掃後水フィルターを取り付けるときは、元通りにねじ込んで取り付けてください。

試運転の準備

- (1) 全ての給湯栓が閉じていることを確認し、給水元栓を全開にします。
- (2) 給水栓を開け、水が出ることを確認して閉じます。
- (3) アース線を接続し、漏電ブレーカーをコンセントに差し込みます。必要に応じて、漏電ブレーカーに付属の取付補助具を取り付けてください。リモコンの点灯を確認します。
- (4) 漏電ブレーカーの作動を確認します。
- (5) ガス栓を全開にします。

給湯の試運転

- (1) リモコンの運転スイッチを「入」にします（表示部が点灯します）。
- (2) 給湯栓を開き、給湯燃焼ランプが点灯し、お湯が出ることを確認します。
- (3) 給湯温度スイッチを操作して、湯温が変わることを確認してください。

湯はりの試運転

■湯はり量の設定（浴室リモコンまたは台所リモコンで行います）

- ① 浴室リモコンの場合は、フタの中にあるお湯はり湯量スイッチを押すと、リモコンの表示画面にふる湯量表示が点灯します。

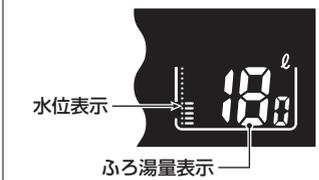
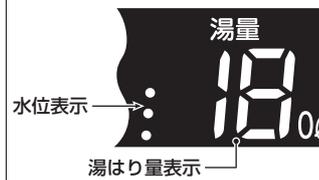

 台所リモコンの場合は、湯はりスイッチを押すと、リモコンの表示画面に湯はり量が表示されます。

- ② 台所リモコンの▼または▲スイッチ（台所リモコンの場合は▼または▲スイッチ）を押して、お客様宅の浴槽の大きさに合った湯はり量に設定してください。
 - 設定できる湯はり量は下図の16通りです。400、990、また80、60リットルにしたいときは、▲または▼スイッチ（台所リモコンの場合は▼または▲スイッチ）を1秒以上押し続けてください。

湯量 (リットル)	水位表示 (下から)	
	浴室リモコン	台所リモコン
990	表示なし	表示なし
400	表示なし	表示なし
350	12	6
300	11	6
280	10	5
260	9	5
240	8	4
220	7	4
200	6	3
180	5	3
160	4	2
140	3	2
120	2	1
100	1	1
80	1	1
60	1	1

初期設定→

※ 台所リモコンの場合、湯はりスイッチを押してから10秒間、湯はり量が表示されます。その間に▼または▲スイッチを押して湯はり量を変更してください。

浴室リモコン	台所リモコン
	

- ③ 浴室リモコンの場合、お湯はり湯量スイッチを再度押すと操作が完了します。
 台所リモコンの場合、湯はり量を設定／変更したらそのままにしてください。10秒経過すると湯はり量表示が消灯し、設定が完了します。

■湯はりのオートストップ機能の説明のポイント

1. リモコンの運転スイッチを押して「入」にします。
2. お湯はりスイッチを押してから、浴槽の給湯栓を開けます。
・お湯はりスイッチを押すと、音声で「浴槽へお湯を入れる準備ができました。ふるのお湯の蛇口を開いてください。」とお知らせします。

〈ご注意〉

浴槽の給湯栓が混合水栓などの場合、水を混ぜない(水側のつまみを開けない)ようにしてください。設定湯量よりもお湯が多くなるばかりでなく、湯はりの温度もぬるくなります。

3. 設定した湯はり量になると、機器が自動的にお湯を止め、ブザーと音声でお知らせします。「お湯はりが終わりました。ふるの蛇口を閉めてからお湯はりスイッチを押してください。」このとき給湯栓から少量のお湯が出て、すぐ止まらないことがあります。これは配管中のお湯が一時的に出る「後ダレ」現象で、機器の故障ではありません。
4. 音声に従って、必ず給湯栓を閉じてからお湯はりスイッチを押して「切」にしてください。

〈ご注意〉

特に給湯栓を閉じ忘れると、その後お湯が使えなくなりますので、必ず給湯栓を閉じていただくようお願いしてください。

- 試運転が終わりましたら、すぐご使用になる場合を除きガス栓を閉じ、取扱説明書に従って必ず水抜きを行ってください。
- この機器は常時約 3 Wの電力を消費しますので、すぐご使用になる場合を除き、必ず漏電ブレーカーを抜いてください。



※凍結予防の水抜き

- 通水後、配管や機器内に残った水は、お客様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おそれがありますので、完全に水を抜きとってください。
- 水抜きは、湯はり運転が解除されている事を確認してから行ってください。
- 水抜き終了後に再度水フィルターの掃除を実施してください。

14 お客様への説明

- 取扱説明書によって、機器の取り扱いを説明してください。特に「安全のための注意」の項をよく説明してください。
- この設置工事説明書と共に、取扱説明書(保証書付)を必ずお客様にお渡しください。手渡しできないときは、ビニール袋ごとリモコン付近などの目につきやすい位置においてください。
- 保証書は取扱説明書にありますので、必要事項(貴店名・施工日等)を記入の上、取扱説明書と共にお客様に保管のお願いをしてください。

