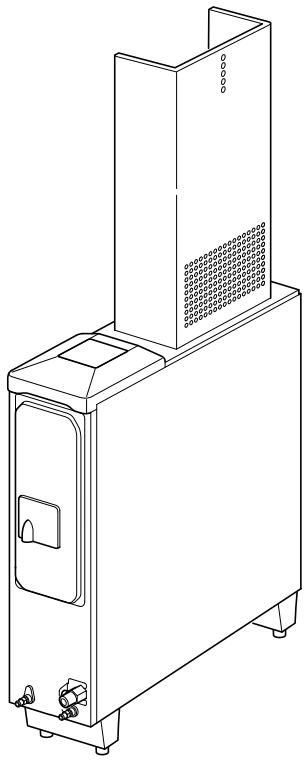
設置工事説明書

ガ　ス　ふ　ろ　が　ま

品　名	RF-110YPSFF(A)

この機器の設置には資格が必要です。

家庭用



設置工事される方へのお願い

●この機器を安全に正しくご使用いただくために、この説明書をよくお読みになって指定された設置工事を行ってください。
●設置工事が終わったら **12 設置工事後の確認** のチェックリストに基づいて、必ず再確認してください。
●設置工事終了後は、この「設置工事説明書」を「取扱説明書」とともに必ずお客様にお渡しください。

もくじ

1	安全上のご注意	1	8	ガス配管工事	9
2	設置前の注意	2	9	給排気筒トップの取り付け・給排気工事	9
3	設置場所の確認	3	10	ふろおいだき配管工事	11
4	付属部品	5	11	電気工事	13
5	別売部品	6	12	設置工事後の確認	14
6	標準設置図・外形寸法図	6	13	試運転および試点火	15
7	機器と浴槽の取り付け	8	14	お客様への説明	15

Rinnai

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。

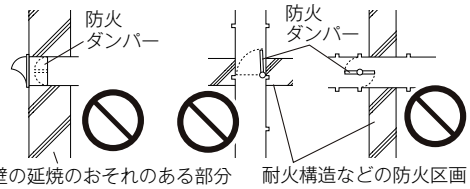
一般的な禁止

必ずアース線を接続する
アースする

電源プラグをコンセントから抜く

⚠危険

- この機器は浴室内用です。浴室内以外には設置しないでください。
- 排気管には、防火ダンパーなどは絶対に取り付けないでください。
- 給排気筒トップの周辺に燃焼を妨げる囲い（波板など）又は障害物は、絶対設置しないでください。不完全燃焼による重大なガス事故の原因となります。



⚠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.）
- この機器は、「特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律」（特監法）の対象品です。この機器（給排気工事を含む）の設置工事は、ガス消費機器設置工事監督者が行なうか、その監督のもとに行い、工事終了後は法律で定められたラベルを指定された箇所に貼ってください。

⚠注意

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

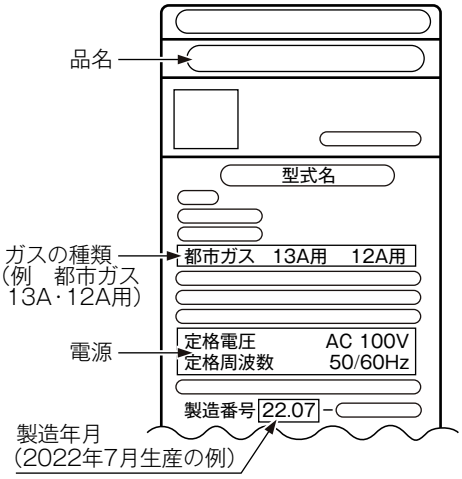
1. ガス種の確認

- 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。

2. 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か確認してください。
- 電源コンセント・アース端子は、必ず浴室外のものを使用してください。これらが適切な位置に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などの原因となります。

※下図は銘板の一例です。



3 設置場所の確認

● 施工される前に **3 設置場所の確認** をよくお読みになり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

機器の周囲条件

- 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。
- 給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。
- 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、この場合も下記の「給排気筒トップの設置基準」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ことがありますので注意してください。

機器の設置場所

- 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。
- 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。
- 機器を海岸近くに設置すると、塩分を多量に含んだ雰囲気にさらされ、機器が腐食し、寿命が短くなることがあります。
- この機器は海抜 1,000m まで使用できます。1,000m を超える地域で使用すると、点火不良などの不具合が発生することがあります。

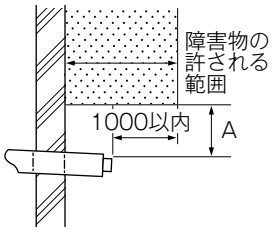
給排気筒トップの設置基準

- 給排気部材（給排気筒トップ・給気管・排気管・吊り金具）は、指定の別売部品を使用してください。
- 給排気筒トップは必ず屋外に出るように取り付けてください。
- 給排気筒トップは先下り勾配に取り付けてください。
- 積雪が予想される場合、給排気筒トップは周囲の積雪や落雪に阻害されないように施工方法を考慮してください。
- 給排気筒トップ先端に危険物は置かないでください。
- 給排気管が給排気筒トップに向かって下り勾配になるように施工してください。
- 給排気筒トップの先端から水蒸気（煙状のもの）や水滴が出ることがあります。給排気筒トップの位置は水蒸気の目立たない場所や、水滴落下による床ぬれ・飛散による支障のない場所を選んで設置してください。

給排気筒トップの離隔距離

- 前方および側方に障害物がない場合、上方障害物とは下図の離隔距離をとってください。

（単位：mm）

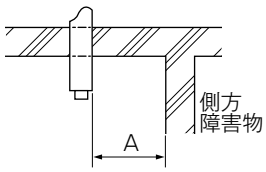


	可燃材	不燃材
A	300以上	※ 50以上

※150以下では壁面が変色するおそれがあります。

- 前方に障害物がない場合、側方障害物とは下図の離隔距離をとってください。

（単位：mm）

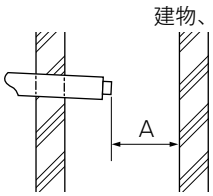


	可燃材	不燃材
A	150以上	※ 100以上

※150以下では壁面が変色するおそれがあります。

- 上方・下方・側方に障害物がない場合、前方の障害物とは下図の離隔距離をとってください。

（単位：mm）

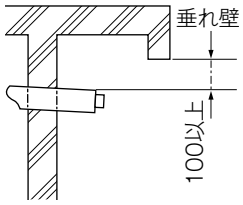


	可燃材	不燃材
A	600以上	※ 150以上

※600以下では壁面が変色するおそれがあります。

- 前方のたれ壁とは下図の離隔距離をとってください。

（単位：mm）

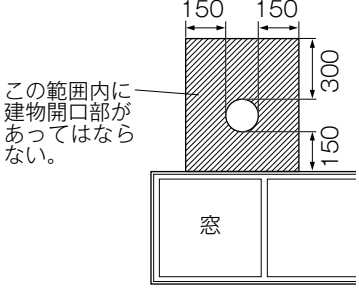


※「可燃材」は「不燃材料以外の材料による仕上げをした建築物等の部分」を指し、「不燃材」は「不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分」を指します。

給排気筒トップの開口部との離隔距離

- 周囲の建物開口部（窓など）とは下図の離隔距離をとってください。

（単位：mm）



⚠注意

燃焼排ガスについて

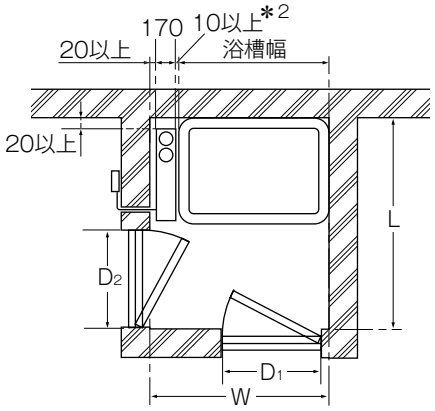
- 燃焼排ガスが直接建物の外壁や窓・ガラス・網戸・アルミサッシなどに当たらないよう設置してください。変色・破損・腐食の原因となります。
- 植物やペットなど、燃焼排ガスによって加熱されると困るものや悪影響を受けるものの周囲には給排気筒トップを設置しないでください。

浴室・浴槽の大きさについて

- この機器を設置するには、浴室の大きさは下記の寸法が必要です。

最小設置寸法＝ 200＊＋浴槽幅

浴室幅（W）	浴室奥行（L）	入口寸法（D）
浴槽幅＋ 200＊1以上	浴槽幅＋ 550以上	浴槽高さ以上



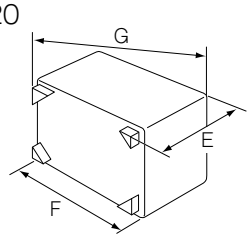
（単位：mm）

＊ 1：合成樹脂浴槽を使用する場合は 210mm。
＊ 2：合成樹脂浴槽を使用する場合は 20mm 以上。

- 浴室のドアが正面にある場合（D_1の場合）、浴室幅（W）は浴槽回転必要寸法（G）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
（20は余裕寸法）

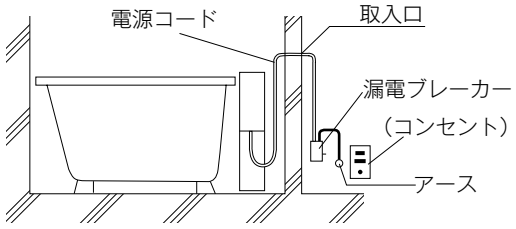
（参考）
$G=\sqrt{E^2+F^2}$
（Eは浴槽の脚を含む寸法）



- 浴室の前方（洗い場）に障害物がないことを確認してください。障害物があると浴槽が取り付けできません。
- 設置の際にかま台の新設、または増設が必要な場合は、浴室の排水口および排水経路に注意してください。

電源の確認

- 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電源コード以外は使用しないでください。
- 電源は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が適切な位置に無い場合は、必ず電気工事店に工事を依頼してください。



浴室の排水能力について

- 機器が冠水しないような十分な排水能力はありますか。浴室の排水口の流れ具合を確認してください。
- 必要に応じて、機器が冠水しないよう適切な処置をしてください。

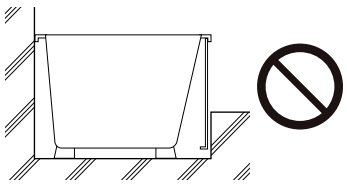
※ 機器内に水が浸入すると、故障や思わぬ事故の原因となることがあります。機器の落とし込み設置をする場合は特に冠水しやすくなりますので、十分注意してください。

ガス栓の確認

- ガス栓は必ず機器の近くに設け、機器の位置・点検のときに邪魔にならない位置に設けてください。
- ガス栓はねじ接続です。ガス栓側がゴム管接続の場合は、もよりのガス事業者（供給業者）に依頼してねじ接続ガス栓に変えてください。

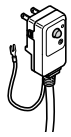
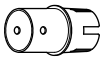
保守・点検のためのスペース

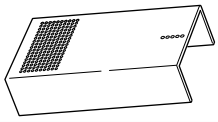
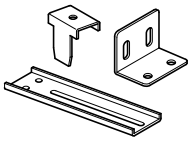
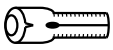
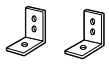
- 機器の点検修理の場合、浴槽を移動しなければなりませんので落し込み・埋め込み設置などのように簡単に浴槽を移動できない浴室には、この機器は設置できません。



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
取扱説明書 （保証書） 設置工事説明書 所有者票			各1部	
電気工事部品	漏電ブレーカー付電源コード		1	6m
	圧着端子 （Y 型）		3	ツメ有り２個 ツメなし１個
浴槽金具部品	循環金具		1	
	ジョイントクリップ		2	
	締付工具		1	
	ピンセット		1	

部品名		形　状	個数	備　考
配管カバー			1	
転倒防止部品	転倒防止金具一式		各 1	
	オールプラグ （7 × 30）		2	転倒防止金具取付用
	木ねじ （4.8 × 32）		2	転倒防止金具取付用
	トラスねじ （M4 × 8）		3	転倒防止金具取付用
ねじセット部品	トラスねじ （M4 × 8）		6	給排気カバー取付用
	給排気カバー取付板		2	給排気カバー取付用

※循環ホースは機器本体に取り付けられています。

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。**

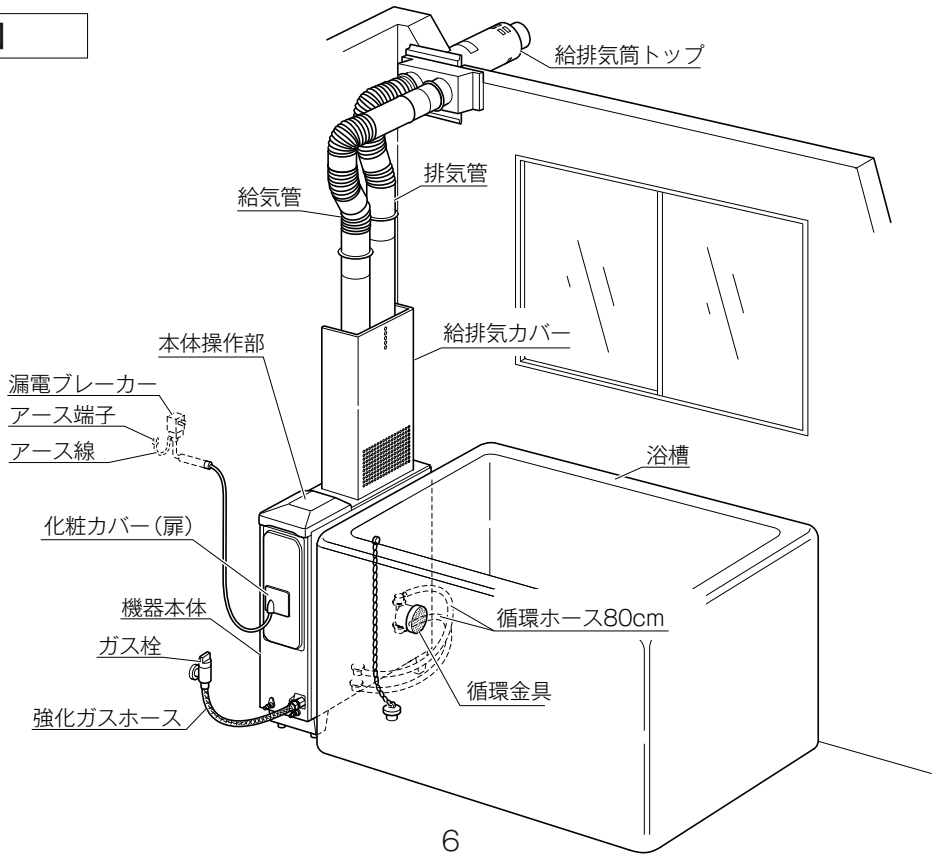
⚠注意

● 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。

	品　名	型　式	備　考
給排気筒トップ	給排気トップ	FFT-1660GN200	対応壁厚 10 ～ 200mm　(F4 型トップ)
		FFT-1660GN300	対応壁厚 10 ～ 300mm　(F4 型トップ)
		FFT-1370GN400	対応壁厚 300 ～ 400mm　(F4 型トップ)
		FFT-1370GN500	対応壁厚 300 ～ 500mm　(F4 型トップ)
		FFT-1370GN600	対応壁厚 300 ～ 600mm　(F4 型トップ)
	チャンバートップ	FFT-C1660GN-C	片廊下用　(F4 型トップ)
給排気延長部材	φ 80KP 直管	EFP-830NJ	300mm
		EFP-845NJ	450mm
		EFP-860NJ	600mm
		EFP-890NJ	900mm
	φ 80KP スライド管	EFS-816NJ	140 ～ 180mm
		EFS-820NJ	180 ～ 270mm
		EFS-830NJ	250 ～ 420mm
	φ 80KP45° エルボ	EFL-845NJ	45°
	φ 80KP90° エルボ	EFL-890NJ	90°
	φ 80KP Zエルボ	EFZ-80NJ	芯ずれ 55mm
	φ 80KP フレキ管	EFF-80NJ	450mm
	吊り金具	KGOP-HNG	
	壁面スリーブ	FFT-S1660	
	窓枠ボックス	FFT-B1660CW-110	スライド調整範囲 110 ～ 155mm
		FFT-B1660CW-70	スライド調整範囲 70 ～ 115mm

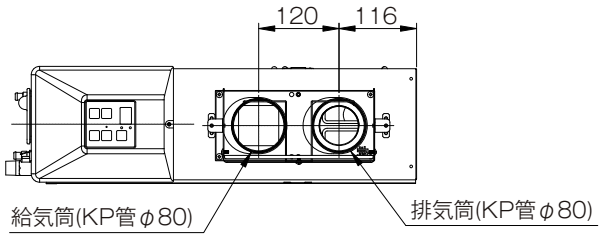
6 標準設置図・外形寸法図

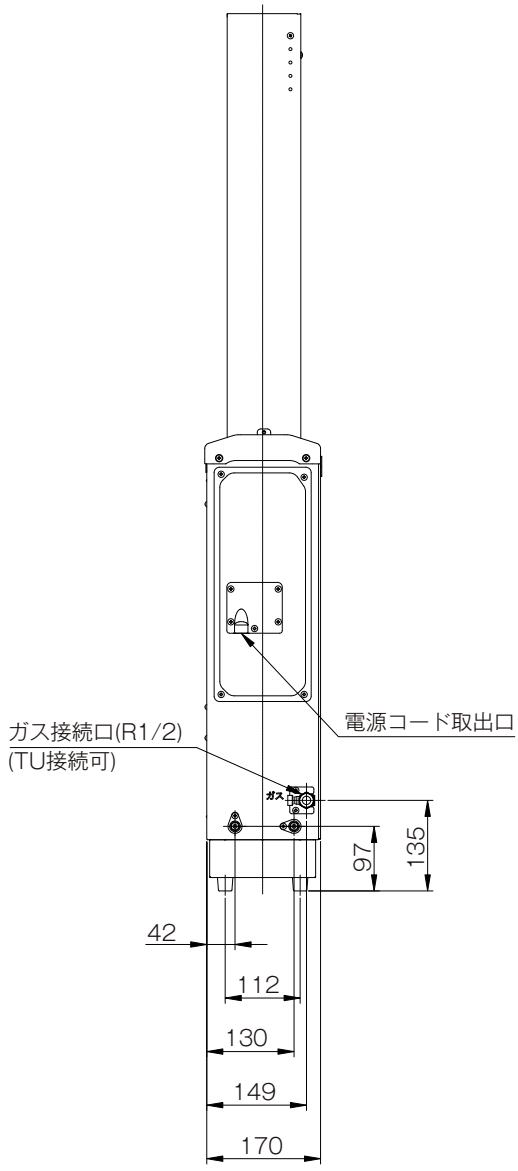
標準設置図

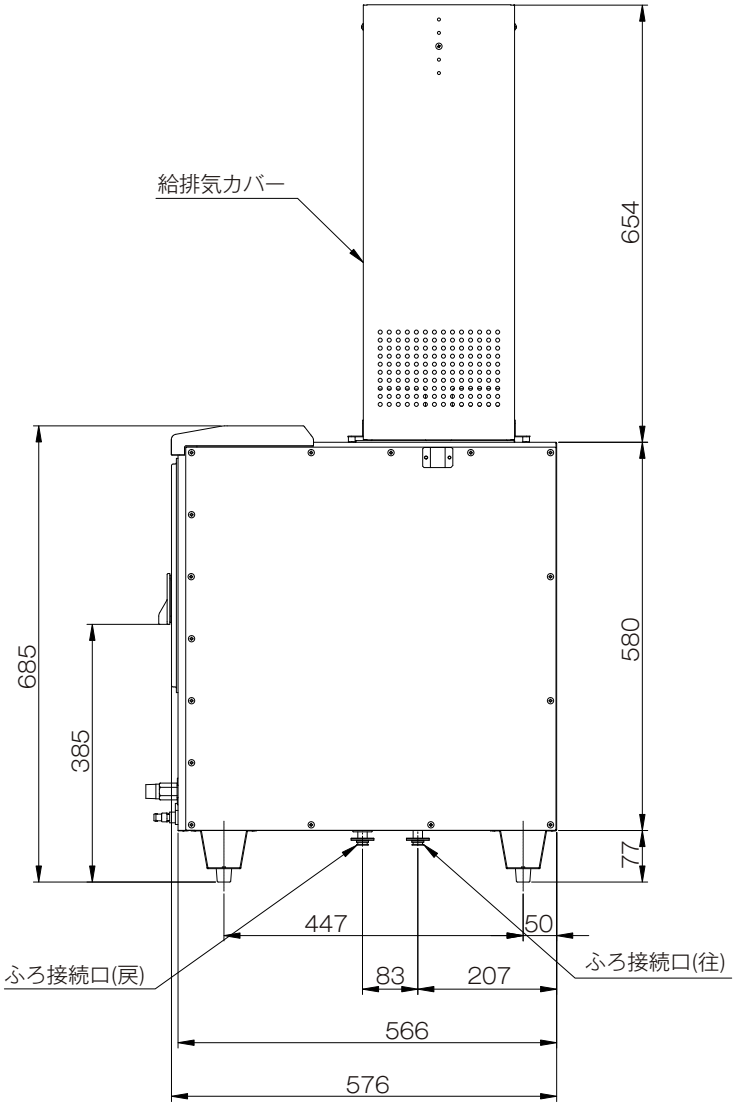


外形寸法図

（単位：mm）


120
116
給気筒(KP管φ80)
排気筒(KP管φ80)


ガス接続口(R1/2)
(TU接続可)
電源コード取出口
97
135
42
112
130
149
170


給排気カバー
654
685
385
580
77
447
50
ふろ接続口(戻)
83
207
ふろ接続口(往)
566
576

7 機器と浴槽の取り付け

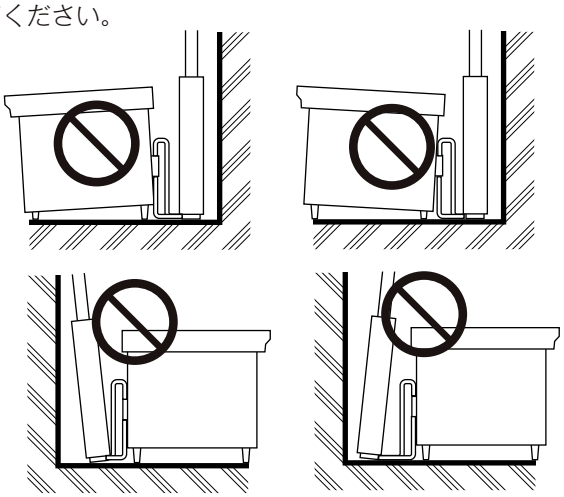
⚠ 注意

● 機器を設置する際に、衝撃を加えたり、落下させたりしないでください。機器内部の部品が破損し危険です。

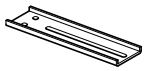
● **この項は、機器本体および浴槽を浴室に取り付ける方法のみを取り出して記載しています。必ずしも実際の設置工事の順番に沿ってはいませんので注意してください。**

機器の水平

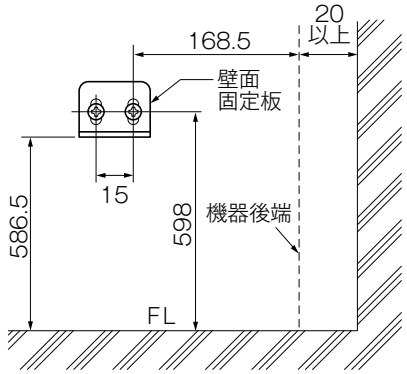
● 機器と浴槽が水平に設置できるようあらかじめ処置をしてください。



転倒防止金具で機器を固定する

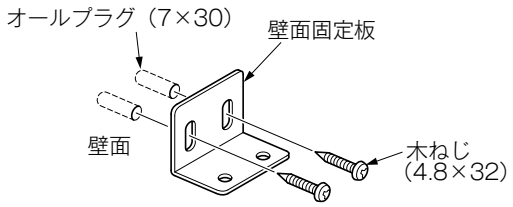
部品名	形　状	備　考
機器固定板		機器本体に取り付けます。
壁面固定板		浴室壁面に取り付けます。
転倒防止板		機器固定板と壁面固定板を接続します。

(1) 壁面に壁面固定板用の穴(ドリル径φ7、深さ30～35mm　2か所)をあけ、オールプラグ(7×30)を打ち込みます。寸法については下図を参照してください。

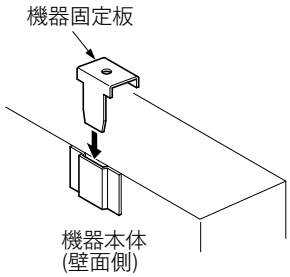


(単位：mm)

(2) 機器設置前に、同梱の木ねじ(4.8×32) 2個で、壁面固定板を壁面に取り付けます。

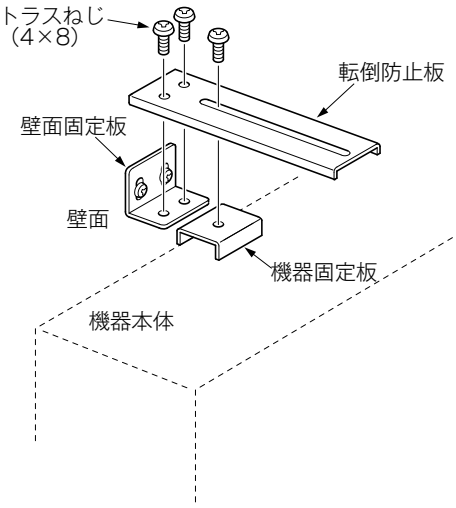


(3) 機器本体に機器固定板を取り付けます。



(4) 機器本体を設置します。

(5) 転倒防止板を下図のように取り付け、スライドさせて位置を調整したあと、トラスねじ３本で固定します。



8 ガス配管工事

1． 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。

2． ガス栓

- 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・交換などが必要です。ガス事業者（供給業者）に相談のうえガス栓を必ず取り付けてください。

3． ガス配管

- 配管径は、15A（R1/2）です。
- 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。
- ガス配管は強化ガスホースで配管してください。
- 強化ガスホースは、曲げ半径（R90以上）に注意してください。
- 接続の際は、必ずダブルスパナで締め付けてください。
- ガス配管工事は、ガス事業者（供給業者）の指定工事店に依頼してください。
- 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。
- LP ガスをご使用の場合 LP ガス容器は50kg2本を併用してください。また、機器からは2m 以上離して設置してください。
- 都市ガスの場合はガス流量が多いため、配管途中の圧力損失が大きくなりますから十分余裕のある配管にしてください。
- 配管中のごみや石が機器内に入ると故障の原因になりますので、ごみや石が入らないように注意してください。

9 給排気筒トップの取り付け・給排気工事

給排気管の延長距離の確認

- この機器の最大延長距離（給気・排気の長い方の直管相当長の上限）は、9m です。機器の性能を十分に発揮させるため、延長距離（直管相当長）は給気・排気それぞれ3m 以上にすることをおすすめします。
- 次式に従い D 値（直管相当長）を算出してください。

$$D=L+\boxed{M1}\times 2+\boxed{M2}\times 1+\boxed{M3}\times 1+\boxed{M4}\times 2$$

L　：給気管または排気管の直線部の長さ（m）
M１：エルボ 90° の個数（個）
M２：エルボ 45° の個数（個）
M３：Z エルボの個数（個）
M４：フレキ管の個数（個）
（給排気筒トップの曲りは曲り数に含まれません）

※D が9より大きい場合はこの機器は使用できません。

給排気筒トップの取り付け

- 取り付ける壁厚に応じて給排気筒トップ（別売）を選択してください。

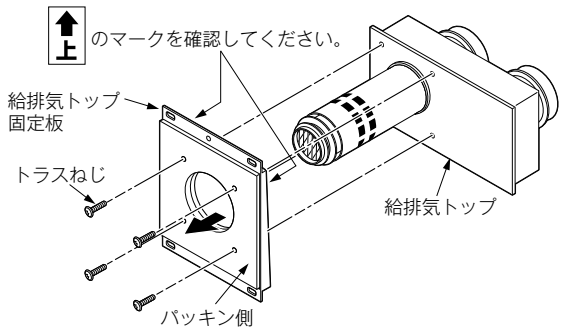
（単位：mm）

型　式	対応壁厚	外壁面からの突出寸法（トップ先端までの寸法）
FFT-1660GN200	10 ～ 200	393 －壁厚
FFT-1660GN300	10 ～ 300	493 －壁厚
FFT-1370GN400	300 ～ 400	593 －壁厚
FFT-1370GN500	300 ～ 500	693 －壁厚
FFT-1370GN600	300 ～ 600	793 －壁厚

（1）取り付けには φ 90 以上 φ 170 以下の貫通穴が必要です。新たに穴を開ける場合は φ 100 の穴を開けてください。

（2）既に穴がある場合、雨に対する処置などが十分かを確認してください。
浴室側の壁面からスレート管が突出しているときにはスレート管の端部が壁面と面一になるように処理してください。
新しく壁に穴を開けたり、使用に適さない壁面スリーブなどが取り付けられている場合には、新たに壁面スリーブを取り付ける必要があります。
壁面スリーブを取り付ける場合は、貫通穴が φ 100 以上 φ 170 以下でなければなりません。
壁面スリーブの取り付け方法は、壁面スリーブに同梱の工事説明書を参照してください。

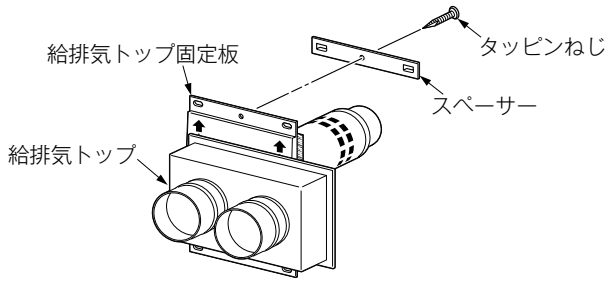
（3）給排気トップ固定板を、給排気トップに取り付けます。
※給排気トップ固定板は壁面に取り付ける際、「上」の印が上側になります。
※給排気トップは給排気トップ固定板に対し 90°きざみで 4 通りに取り付けることができます。給気管、排気管の取り回しに都合のよい角度を選んで取り付けてください。



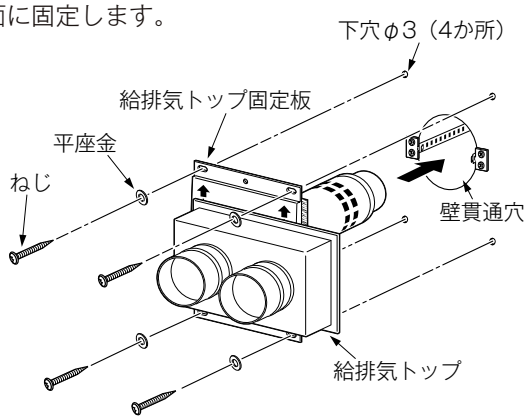
⚠ 注意

● 給排気トップ固定板は、上下を正しく取り付けてください。正しく取り付けないと、雨水などが浸入し機器が故障したり正常に作動しなくなるおそれがあります。

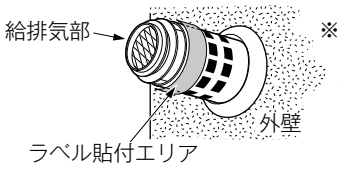
(4) 給排気トップを貫通穴に差し込みます。このとき、給排気トップが貫通穴に接触するようなら、給排気トップ固定板にスペーサーを取り付けてください。



(5) 給排気トップに同梱のねじで、給排気トップ固定板を壁面に固定します。

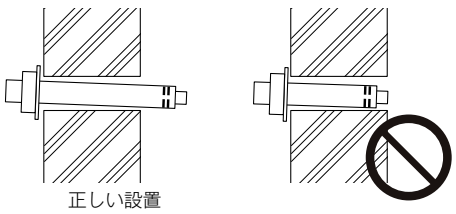


(6) 給排気部が人に触れられるところにある場合には、給排気トップに同梱の「接触禁止」ラベルを、給排気部の目につきやすいところに貼付してください。



⚠ 注意

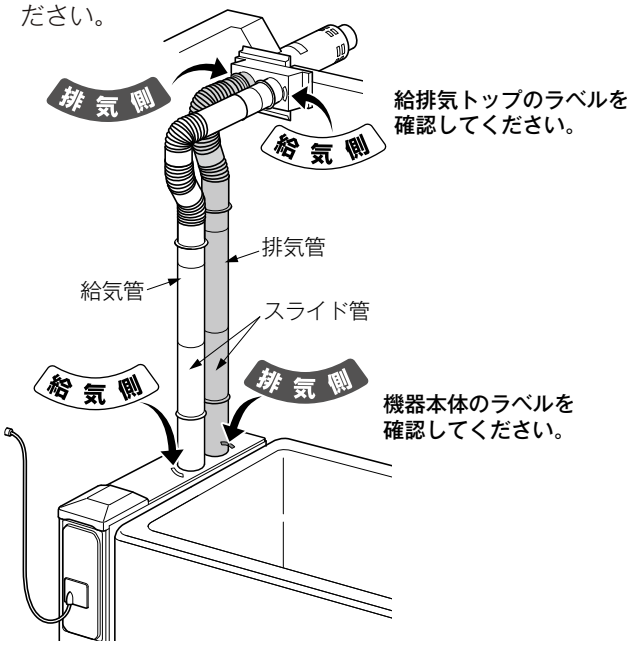
● 給排気トップの給排気部は完全に壁の外に出るように設置してください。給排気部が貫通穴の途中で止まった状態で使用すると機器の故障や思わぬ事故の原因となることがあります。



※ チャンバートップの取付方法は、トップに付属の設置工事説明書を参照してください。

給気管・排気管の取り付け

(1) 別売のφ 80KP 管を組み合わせて、針金などで仮止めしながら、給排気トップ側から順次接続します。
給排気トップと機器本体上部の「給気側」「排気側」のラベルを確認し、給気と排気を逆に接続しないようにしてください。



※給気管･排気管は約 900mm 間隔で吊り金具（別売）を使って固定します。
※KP 管を接続するときは、ストッパービードにあたるまで、完全に差し込んでください。
差し込んだ後、パイプが抜けないことを確認してください。
※機器からの「立ち上がり」は1.8m 以下にしてください。

⚠ 警告

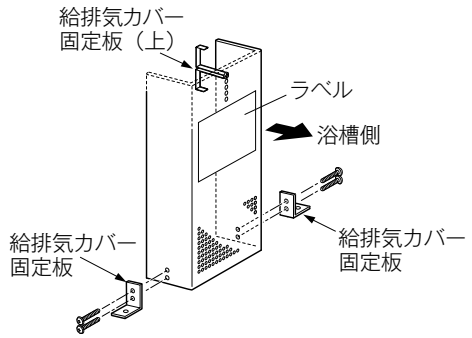
● 各給排気管は、必ず別売のφ 80KP 管を使用してください。
● φ 80KP 管は絶対に切断しないでください。切断すると排気漏れの原因となります。
● 給排気管の接続部は、ストッパービードにあたるまで完全に差し込んでください。接続が不十分だと排気漏れによる一酸化炭素中毒の原因となります。
● 給気管と排気管を逆に接続すると不完全燃焼を起こし、機器が正常に作動しません。

(2) 機器との接続には必ずスライド管を使用します。スライド管を使わないと、メンテナンスの時に機器の取り外しができなくなります。

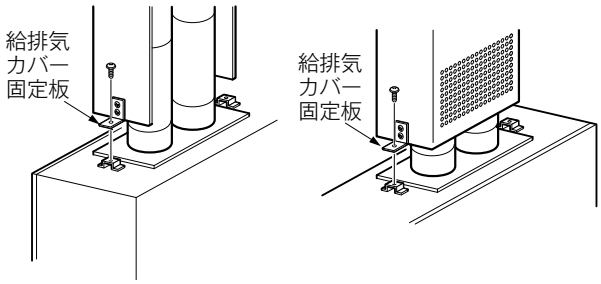
給排気カバーの取り付け

● ラベルの貼られている面が浴槽側になるように取り付けます。

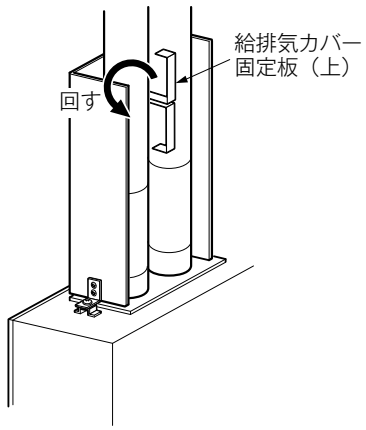
(1) 前後に注意して、給排気カバーに給排気カバー固定板を取り付けます。



(2) 給排気カバー固定板を機器に固定します(2か所)。



(3) 給排気カバー固定板(上)を止めているねじをゆるめ、給排気カバー固定板(上)を90°回してねじを締めます。



表示ラベルの貼付

● 表示ラベルに必要事項を記入し、機器の目立つ位置に貼り付けてください。

特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律第6条の規定による表示	
工事事業者の氏名 又は名称及び連絡先	TEL
監督者の氏名	
資格証の番号	
施工内容及び 施 工 年 月 日	年　月　日

10 ふろおいだき配管工事

⚠ 注意

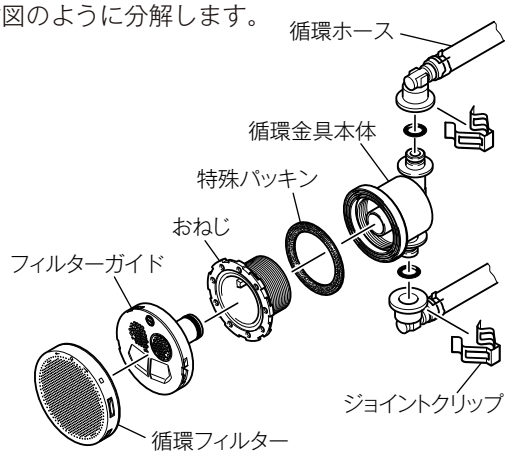
● 本機器を温泉水や地下水や井戸水で使用すると、水質によっては機器内配管に異物が付着するなど、耐久性を損なうことがありますので接続しないでください。また、浴槽のお湯の水質を変える機器を接続しないでください。

循環金具の取り付け

⚠ 注意

● 循環金具の角部や突起で手指などにけがをしないよう注意してください。

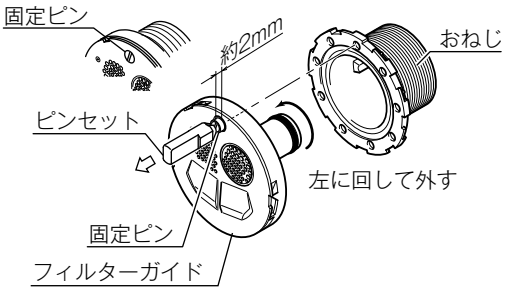
(1) 工場出荷時は組み立てられています。浴槽取り付け前に右図のように分解します。



① フィルターを左に回して取り外してください。

② フィルターガイドの固定ピンに付属のピンセットを差し込み軽く引き、固定ピンの頭部が 2mm ほど飛び出した状態にした後、ピンセットを抜いてください。

③ フィルターガイドを左に回しおねじから取り外してください。

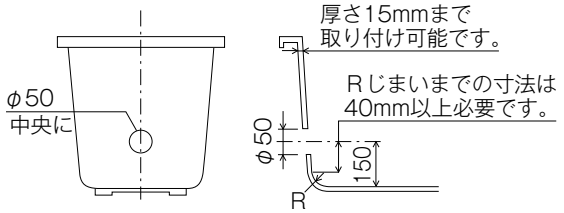


※ パッキン類、O リングの紛失にご注意ください。
※ 固定ピンはフィルターガイドより外さないでください（紛失の原因となります）。強く引っ張ると外れます。外れた場合は押し込んで、再度上記の作業をしてください。

(2) 循環ホースを、循環金具本体に取り付け、ジョイントクリップで固定してください。

(3) 浴槽の底部より 150mm の位置にφ 50mm の穴をあけます。

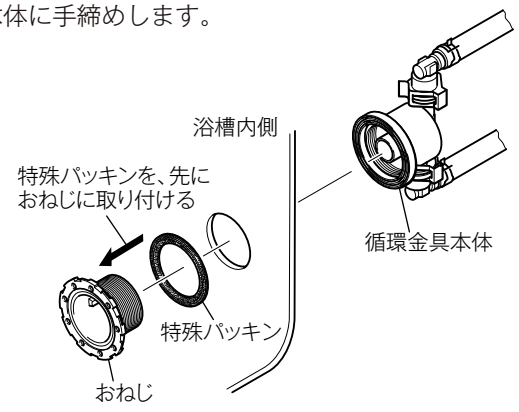
（単位：mm）



お願い

- 浴槽のコーナー部の丸みのある部分は避けてください。水漏れの原因となります。
- 浴槽の高い位置に穴をあけると、循環不良となり、湯温が不均一になったり、沸き上がり温度が不正確になったりしますので、必ず基準の位置に穴をあけてください。
- 循環金具は浴槽の厚さが 15mm まで取り付けできます。

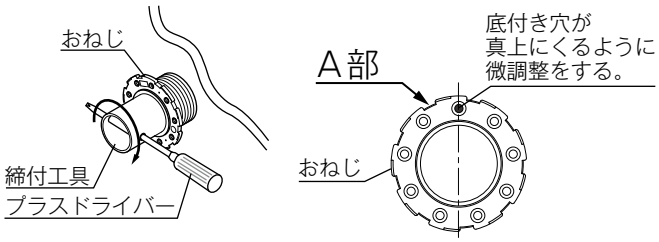
(4) おねじに特殊パッキンを入れて、浴槽内側より循環金具本体に手締めします。



お願い

- 特殊パッキンを必ず取り付けてください。水漏れの原因になります。

(5) 付属の締付工具をおねじに差し込み、しっかりと {14.7N・m（150kgf・cm）程度} 固定します。右に回して手で軽く回らなくなったら、プラスドライバーを締付工具の横穴に入れるなどして、さらに 1/2 回転程度右に回してください。



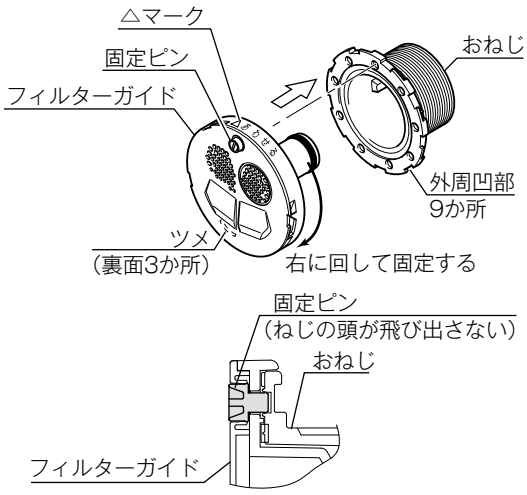
※ おねじの底付き穴のいずれかが必ず真上になるように固定してください。
※ おねじの締め付け不足は水漏れの原因となります。
※ 締付工具は使い切りタイプですので同梱されている物を使用してください。

(6) フィルターガイドの△マークを、手順 (5) の図の A 部に合わせてはめ込んでください。

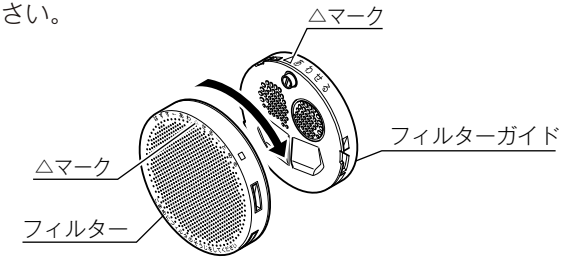
(7) フィルターガイドを右に回して取り付けてください。

(8) 固定ピンを押し込んでください。

※ フィルターガイドをいっぱいまで回さないと固定ピンが押し込めません。
※ 上記以外の位置で取り付けると、ふろの沸き上がり温度が上下均一になりません。



(9) フィルターの△マーク位置をフィルターガイドの△マークに合わせてはめ込んでから、右に止まるまで回してください。

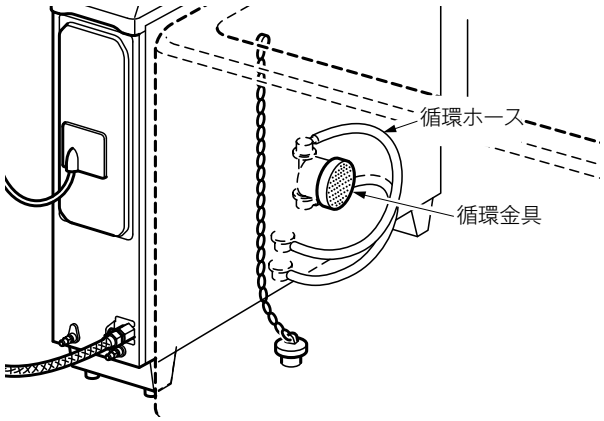


お願い

- 循環フィルターは必ず右に止まるまで回してください。不十分な取り付けをすると循環不良となり、湯温が不均一になったり、自動運転の湯量や沸き上がり温度が不正確になったりします。

循環ホースの這い回し

● 循環ホースは図のように取り回してください。



⚠ 注意

● 循環ホースは、機器や浴槽の脚などで潰さないでください。循環不良となります。

11 電気工事

● この機器は、AC100V(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。

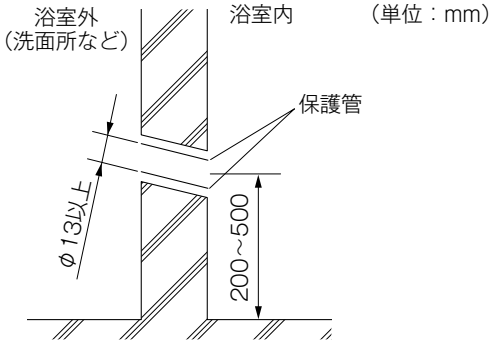
⚠ 注意

● 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。

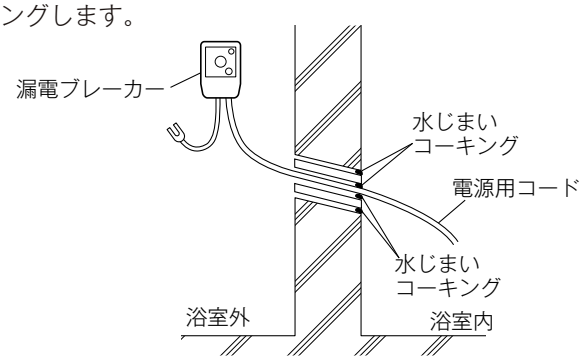
● アース棒などを使用する接地工事は、電気工事士が行ってください。
● アース線は、直径1.6mm以上または公称導体断面積2mm² 以上の軟銅線を使用してください。
● コンセントはアース端子付のものを、必ず浴室外の屋内より使用してください。漏電ブレーカーは防水構造ではありません。
● アース線は絶対にガス管･水道管･避雷針･電話のアース線に接続しないでください。接地工事が不完全な場合は、感電事故の原因になります。
● 電源コードを接続する際は、漏電ブレーカーをコンセントから抜いてください。感電・故障のおそれがあります。

電源用コンセントについて

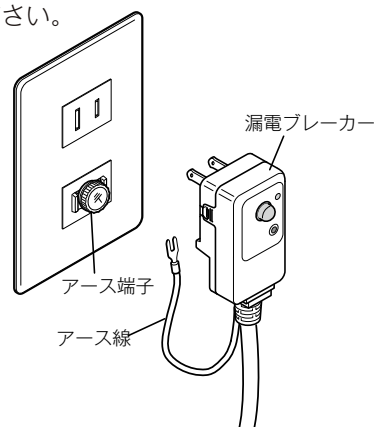
(1) 機器からアース端子付コンセントまでの経路を決めます。コンセント位置は必ず浴室外の屋内にします。
※ 浴室内の電源コード経路は、入浴中や掃除時にコードを傷めない位置(浴槽の裏側)に通します。
※ 電源コードの貫通位置は、水が直接かからない位置を選定します。
(2) 電源コードを通す穴を壁にあけます。
※ 穴径はφ13です。勾配を設けてください。



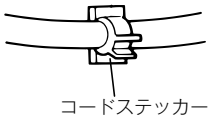
(3) 電源コードを浴室内に通線します。
(4) 電源コードを通線後、水じまいの為シール材でコーキングします。



※ 試運転まで、コンセントに漏電ブレーカーは差し込まないでください。



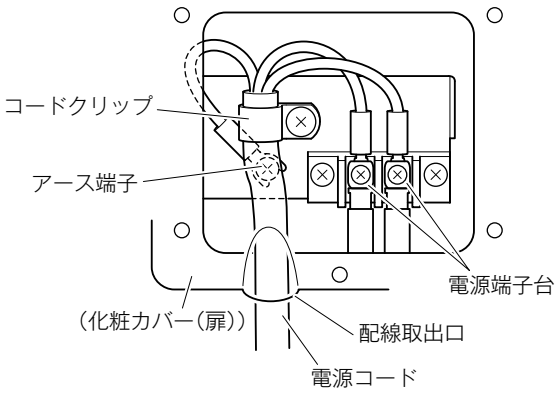
(5) 電源コードはコードステッカーなどで処理します。



機器と電源線・アース線の接続

(1) ねじ5本を外し、化粧カバー（扉）を取り外します。
(2) 配線取出口の溝に合わせて電源コードを通します。
(3) 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。

(4) コードクリップで電源コードを固定します。



⚠ 注意

- 化粧カバー（扉）は確実に取り付けてください。確実に取り付けないと水などが浸入し、正常に作動しないなど機器の故障の原因となることがあります。

12 設置工事後の確認

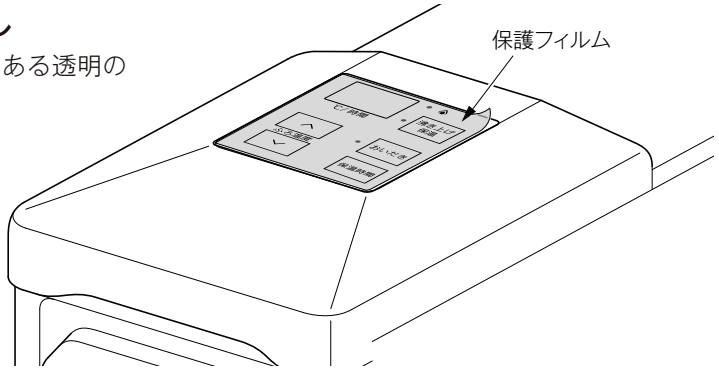
- 設置工事が終わりましたら下記のチェックリストにもとづいてもう一度確認してください。

■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	十分に給排気できる場所に設置されていますか。	9	
		給排気筒トップの設置不良はありませんか。	9	
		給排気部材は正しく接続されていますか。	9	
		給気管・排気管の機器と給排気筒トップとの接続は確実ですか。逆接続はありませんか。	9	
おいだき配管		循環ホースの折れ、つぶれなどはありませんか。	10	
		循環ホースとの接続部からの水漏れはありませんか。	10	
		循環フィルターの取り付けは正しいですか。	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。	8	
電気工事		電源工事は指定通りの工事がされていますか。	11	
		アース線の接続は確実ですか。	11	
表示ラベル		表示ラベルは指定の位置に貼ってありますか。	9	

■本体操作部の保護フィルムの取り外し

- 工事終了後は本体操作部のスイッチに貼ってある透明の保護フィルムをはがしてください。



13 試運転および試点火

● **この機器はCOセンサを搭載しています。COセンサの初期化のため、初めて機器に通電したときは、必ず通電後30分以上待ってから試運転(試点火)を行ってください。2回目以降は電源の入・切を行っても30分待つ必要はありません。**

⚠警告

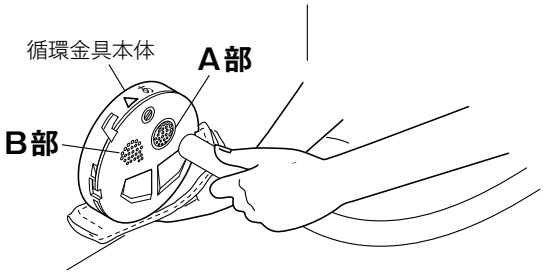
● 試運転を始める前に、給気管と排気管が逆に接続されていないかを確認してください。逆接続されたまま機器を使用すると、不完全燃焼を起こすなど故障の原因となることがあります。

試運転の準備

(1) 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。本体操作部の点灯を確認します。
(2) 漏電ブレーカーの作動を確認します。
(3) ガス栓を全開にします。

〈呼び水〉

(1)給水栓にホースを接続し、ホースの先を浴槽内に引き込みます(ホースは市販のものを使用してください)。
(2)循環金具から循環フィルターを取り外します。
(3)循環金具の下部開口部をぞうきんなどでふさぎます。
(4)循環金具のA部にホースの先端をあてがい、給水栓を開きます。



(5)しばらくすると機器の配管内部に水が回り、B部から水が出てくると通水は完了です(出てくる水は少量です。漏れ出すような出方をすれば完了です)。
(6)給水栓を閉じ、循環フィルターを元通り循環金具に取り付けます。

ふろの試運転

(1) おいだき配管の接続部が確実に締め込まれ、水漏れしていないことを確認します。
(2) 浴槽の排水栓を閉めて、浴槽に循環金具より上まで水を張ります。
(3) 本体操作部のふろ温度スイッチを押して、ふろ設定温度を37℃にします。
(4) おいだきスイッチを押して「入」にし、浴槽内の水が循環し、機器が点火したのを確認します。本体操作部の燃焼ランプが点灯します。
※ガス配管中に空気が溜まっている場合には点火しないことがあります。その場合本体操作部の表示部に故障表示 11 が点滅し、沸き上げ保温ランプも点滅します。
沸き上げ保温スイッチを押して故障表示を解除し、再度おいだきスイッチを押して、燃焼ランプが点灯するまで、同様の操作を繰り返してください。

● 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め、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2Wの電力を消費しますので、すぐご使用になる場合を除き、必ず電源プラグを抜いてください。

⚠警告

● 試運転終了後、機器が凍結するおそれのあるときは、取扱説明書に記載の方法に基づいて機器の水抜きを行ってください。また、試運転後長期間使用しないときも機器の水抜きを行ってください。

試運転が終了したら

● 本体操作部に貼ってある透明の保護フィルムをはがしてください。

14 お客様への説明

● 取扱説明書によって、使用方法を説明してください。
特に「安全上のご注意」「使用方法」をよく説明してください。
● 取扱説明書に付いている保証書に必要事項を記入のうえ、取扱説明書と共に本書をお客様にお渡しして、取扱説明書に従って、「保証・サービス」について説明してください。

■ 定期整備(有料)のすすめ

● 安心してお使いいただくために、定期的に(年に一回程度)整備を受けていただくよう、お客様におすすめください。

KGU001-151(01) 2022-07 ©