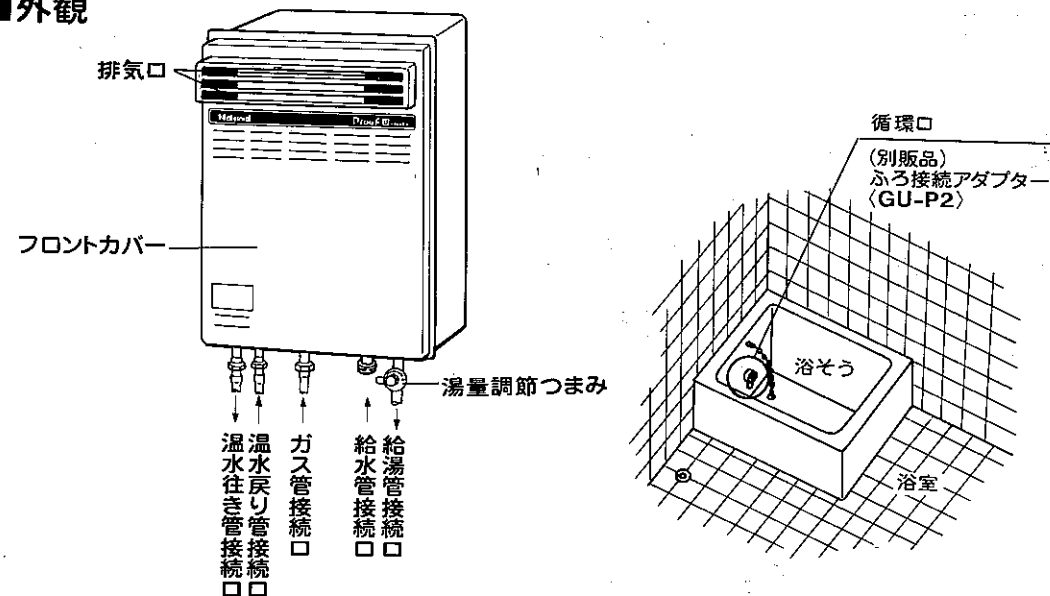
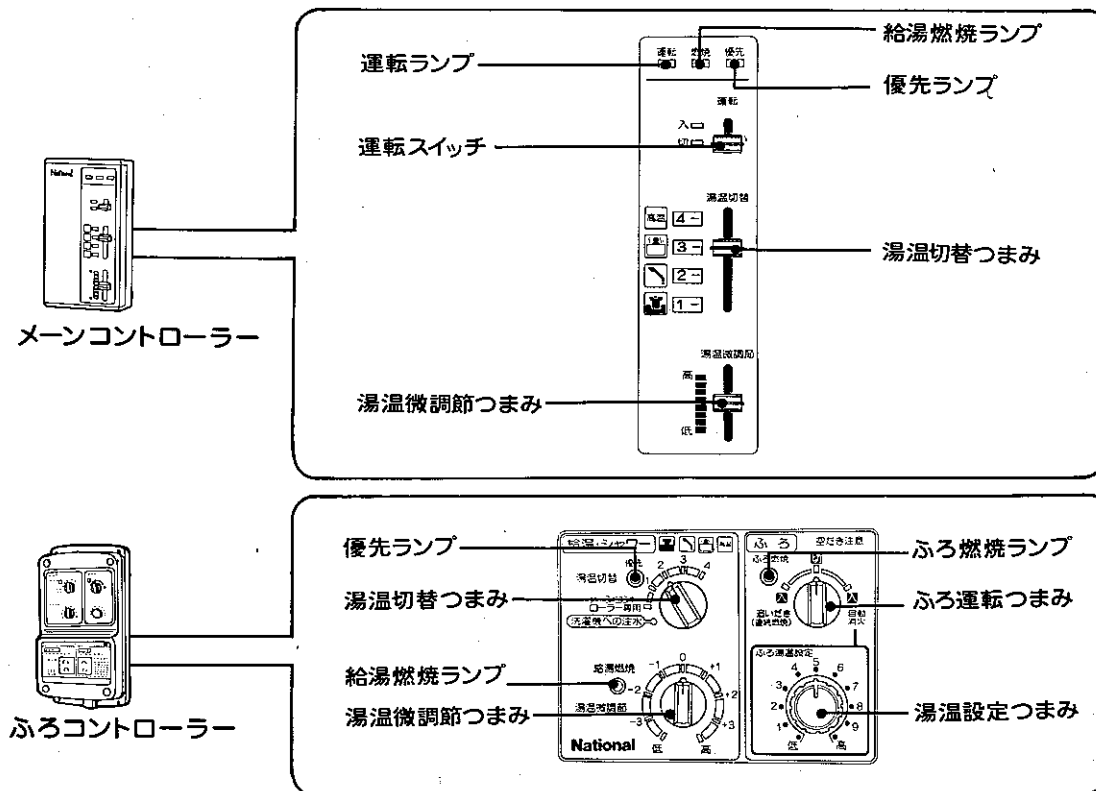


各部の名称

■外観



■コントローラー部の名称

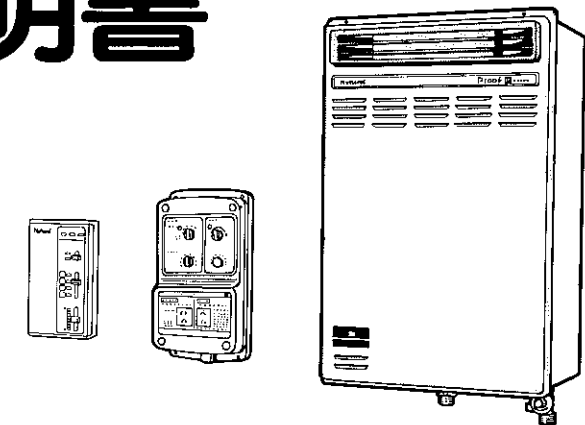


National

ナショナル 遠隔追焚式ガス給湯風呂ユニット

品番 〈LPガス用〉 GU-16TJ(P) ・ 〈都市ガス用〉 GU-16TJ(G)

工事説明書



＊工事をされる方へのお願い

この器具を正しく安全に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、指定された工事を行なってください。この説明書は必ず需要家様にお渡しください。

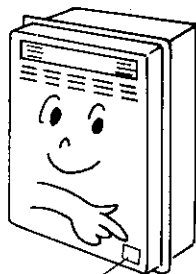
も	く	じ	ページ
開	こ	ん	1
設	置	前	1
の	ご	注	
意			
器	具	の	6
設	置		
給	水	・	17
給	湯	配	
管	工	事	
ふ	ろ	追	19
い	だ	き	
配	管	工	
事			
凍	結	防	24
止	工	事	
ガ	ス	配	24
管	工	事	
電	気	配	25
線	工	事	
設	置	工	34
事	後	の	
点	検	確	
認			
試	点	火	35
お	よ	び	
試	運	転	
仕	様		36
主	要	別	37
販	品		
外	形	寸	38
法	図		
各	部	の	
名	称		裏表紙



松下電器産業株式会社
松下住設機器株式会社 ガス機器事業部
〒639-11 奈良県大和郡山市筒井町800番地
電話 大和郡山(07435)-6-1121(大代表)

開こん

■器具本体



銘板

ガスの種類	品番
LPガス用	GU-16TJ(P)
都市ガス用	GU-16TJ(G)

■付属部品(下記の付属部品の確認をしてください)

部 品 名	形 状	数 量	部 品 名	形 状	数 量
本 体		1	本 体		1
取 付 板		1	化粧カバー		1
木ねじ (木壁取付用) (予備)		2	化粧カバー		1
M4ねじ (スイッチボックス取付用)		2	木ねじ		7
本体部品		2	空気抜きパイプ (A・B)		1
パッキン		2	六角ナット		1
			M4ねじ (化粧カバー用)		1
			PYプラグ		4
			パッキン		1
			パッキン		1

設置前のご注意

■設置する器具の確認

(1) 用途に関する事項

設置する器具が使用する目的・用途に適合していることを確認してください。

(2) 使用ガスに関する事項

設置する器具が使用するガス(ガスグループ)に適合していることを確認してください。

(3) 使用電源に関する事項

設置する器具が使用する電源(電圧・周波数)に適合していることを確認してください。

[注] この部分をご確認ください。

【LPガス用銘板】

ガスふろがま	ガスバーナー付ふろがま
型式名 GF-GU-16TJ	型式名 GU-16TJ(G)
バーナー名 GF-GU-16TJ(P)用	都市ガス用
ガス消費量 最大3.25kg/h ふろ0.79kg/h	ガス区分 13A
設置方式 屋外用	ガス消費量 3900
使用電源 AC100V, 50Hz, 145W	使用電源 AC100V, 50Hz, 145W
設置場所 屋外用	設置方式 屋外用
松下住設機器株式会社 松下電器産業株式会社 凍結予防ヒーター作動時90W	松下住設機器株式会社 松下電器産業株式会社 凍結予防ヒーター作動時90W
種 類 瞬間湯沸器	種 類 瞬間湯沸器
検査証印	検査証印
型式登録番号 A-1591	型式登録番号 A-1591
最低作動水圧(kg/cm ²) 0.3	最低作動水圧(kg/cm ²) 0.3

LPガス

都市ガス	4A・4B・4C	5A・5B・5C	6A・6B・6C	7C
(ガスグループ)	11A・12A・13A			

設置前のご注意

■設置場所の確認

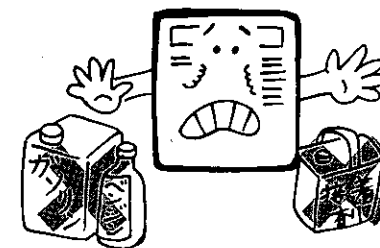
設置場所を決められるときは、次の事項をよく確認してから決めてください。

(1) 火災予防上について

●ガソリン、ベンジン、接着剤など引火性の危険物を扱う場所には設置しないでください。

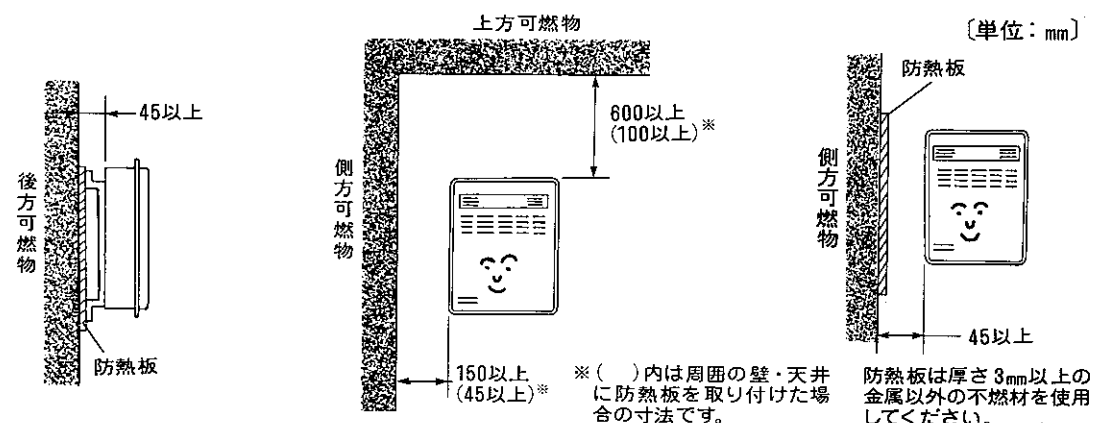
●洗濯の物干し場など燃えやすいもののあるところには設置しないでください。

●器具を設置する場所の周囲の壁・天井などが防火上安全なものであるか、または防火上有効な間隔をとることができる場所にしてください。



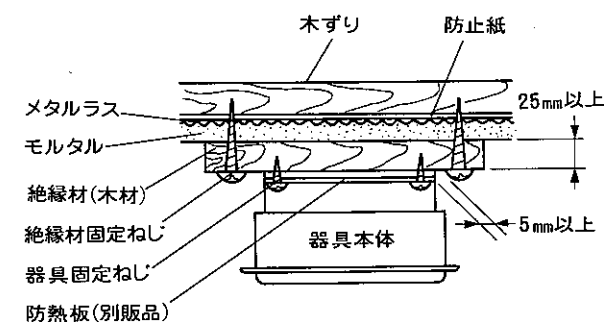
＜外壁設置の場合＞

●器具は不燃材の丈夫な壁面に取り付けてください。可燃性の壁に取り付ける場合は、必ず防熱板を取り付けてください。



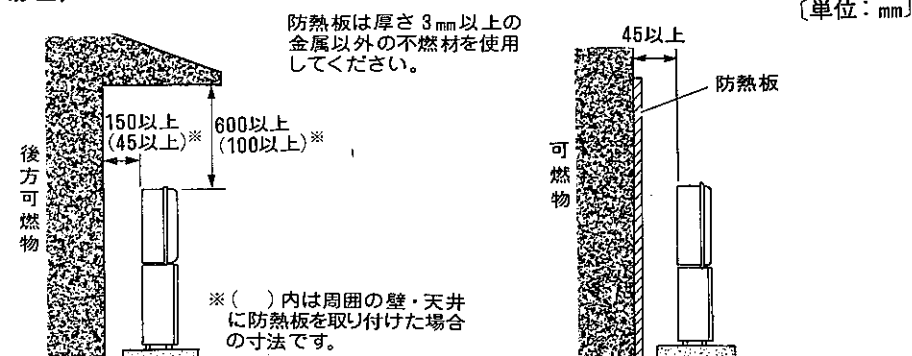
●メタルラス張りなどの壁に器具を取り付ける場合は、器具とメタルラスとは電氣的に接続しないように右図のような壁工事をしてください。
(電気設備技術基準第182条により)義務づけられています。

＜上から見た図＞



設置前のご注意

〈据置設置の場合〉



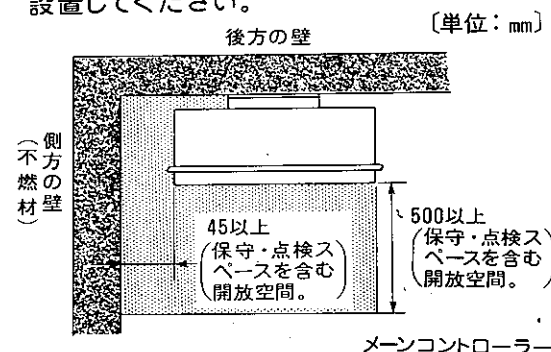
※地域によって火災予防条例に規制されている場合があります。その場合は条例に従って取り付けてください。

(2) 給排気について

- この器具は屋外用です。室内への設置はしないでください。

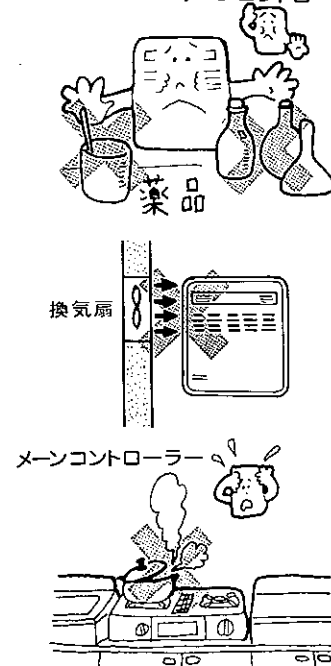


- 給排気が十分できる場所(開放スペース)に設置してください。



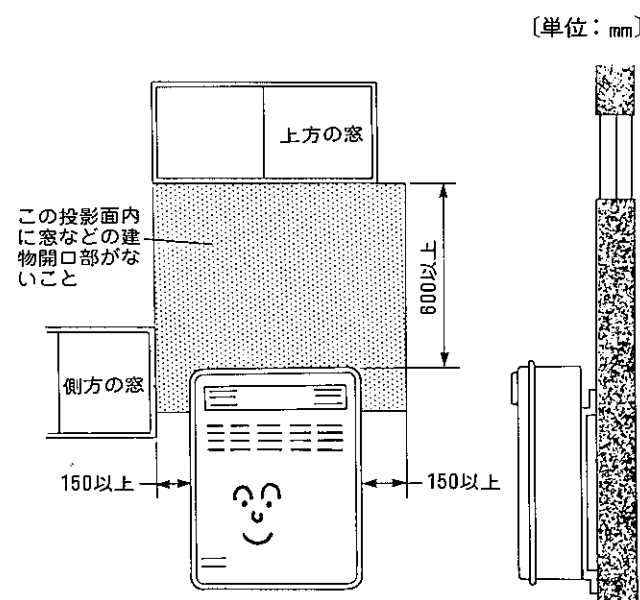
(3) 設置場所のふん囲気について

- 業務用薬品を使用する場所は避けてください。
美容院・クリーニング店・工場などで使用される業務用薬品(アンモニア・イオウ・塩素・エチレン化合物・酸類など)を使用する場所には設置しないでください。器具を急速に腐食させますので避けてください。
- 換気扇、レンジフードなどからの風が器具の給排気に影響を与える場所への設置はしないでください。
- ガステーブル・こんろなどの燃焼器具の上には、メインコントローラーを設置しないでください。
 - 異常に加熱しますと、電気部品が破損します。
 - 外装に変形が生じます。
 - 油分や空気中のほこりが内部に入りますと、いちじるしく性能が悪くなります。
- メインコントローラーは、直射日光や、水しぶき、蒸気、水滴のかかる場所には設置しないでください。



(4) 設置場所の周辺について

- できる限り周辺に窓のない場所に設置してください。もし、上方に窓のある場合600mm以上、側方に窓のある場合は150mm以上離してください。
(室内に排気ガスが流入するのを防ぐため)

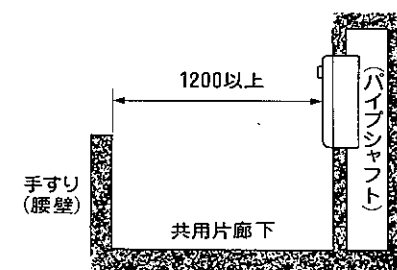
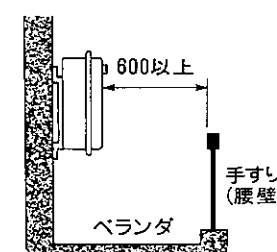


〔建物開口部とは〕

ここでいう建物開口部とは建物に設ける窓、ドアなどで可動し開口するもの(引違い窓、すべり出し窓、開きドアなど)をいい、明り取り用に設けるはめ殺し窓、片引き窓の固定されている部分は開口部とはいいません。

〔注〕特に隣家の窓などにご注意ください。熱気が入り苦情になることがあります。

- 隣家からなるべく離して設置してください。
壁などの反響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。
- 階段、避難口近くへの設置は避けてください。パイプシャフト内設置の場合は共用片廊下方式の集合住宅とし、階段室への設置は原則としてできません。
- ベランダなどが避難通路となる場合は600mm以上の避難通路を確保してください。
- 集合住宅の共用片廊下に設置する場合には、1200mm以上の避難通路を確保してください。



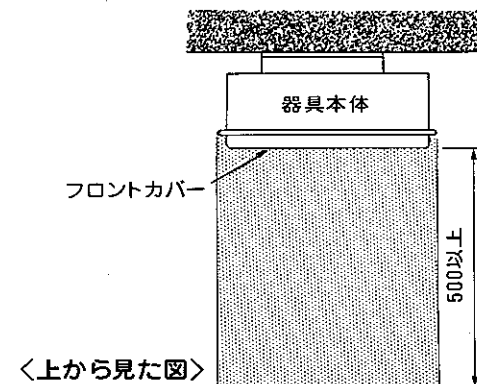
- その他、地域によって火災予防条例に規制される項目がある場合、その条例に従って設置してください。

設置前のご注意

(5) 保守・点検のためのスペース

●器具の点検・修理ができるように十分なスペースを確保してください。器具前方は500mm以上の空間を設けてください。

●器具下方にも、配管工事および水抜き操作ができる十分なスペースを確保してください。



〈上から見た図〉

■付帯設備工事について

設置場所が決まりましたら、器具を設置する前に、次のような工事が必要です。

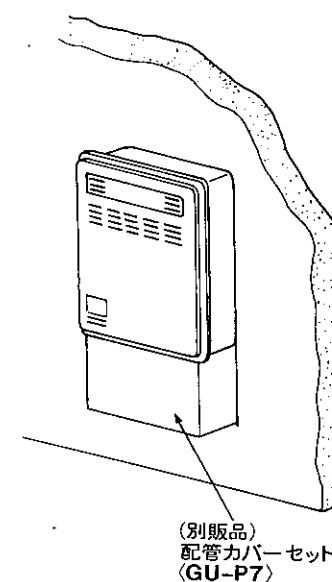
	外 壁 設 置 の 場 合	据 置 設 置 の 場 合
(1) 外 壁 補 強 および 基 礎 工 事	●この器具を設置する外壁には約40kg (器具満水時)の重量が加わりますので、十分な強度のない場合は補強工事をしてください。 ●必ず垂直な壁に取り付けてください。(補強工事については、8～9ページ)をお読みください。	●この器具を設置する地面・床面には約45kg (器具満水時、据置台を含む)がかかりますので、水平で十分に強度を持たせた基礎工事をしてください。 ●器具転倒防止 (アンカーボルトなど) が取り付けられる工事をしてください。 ●落とし込んで(ピットなど)設置することは避けてください。
(2) 排水処理工事	●器具を設置した真下の地面・床面は水がたまらないように排水処理工事を行なってください。(試運転時、メンテナンス時および水系統の安全装置の作動時など、水が漏れる場合があります。)	図は、地面に「ピットなど」が掘られている様子を示しています。これは避けるべき設置方法であることを示しています。
(3) 「給水・給湯配管工事」、「ふろ追いだき配管工事」、「ガス配管工事」、「電気配線工事」の各工事については、17～33ページをお読みください。		

器具の設置

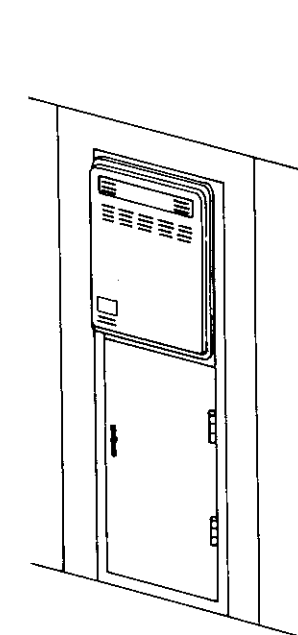
●設置方法には、外壁設置、パイプシャフト内設置と据置設置の3通りがあります。

設 置 方 式	設 置 形 態	備 考
外 壁 設 置	図は、外壁設置の形態を示しています。「屋外」と「室内」の境界線があり、器具は「外壁」に設置されています。	戸建住宅の外壁および集合住宅のベランダ設置に最適。
パイプシャフト内設置	図は、パイプシャフト内設置の形態を示しています。「パイプシャフト」内に「立管」があり、「共用片廊下」に設置されています。「室内」の境界線も示されています。	集合住宅のデッド・スペース利用として、パイプシャフト(メーターボックス)内の空間に設置する方法。
据 置 設 置	図は、据置設置の形態を示しています。「屋外」と「室内」の境界線があり、器具は「基礎」の上に設置されています。「(別販品) 据置台セット (GU-P8)」と「アンカーボルト」が示されています。	戸建住宅および集合住宅のベランダで外壁に面したスラブ(地面)に据置いて設置する方法。 ((別販品) 据置台セット (GU-P8) を) ご使用ください。

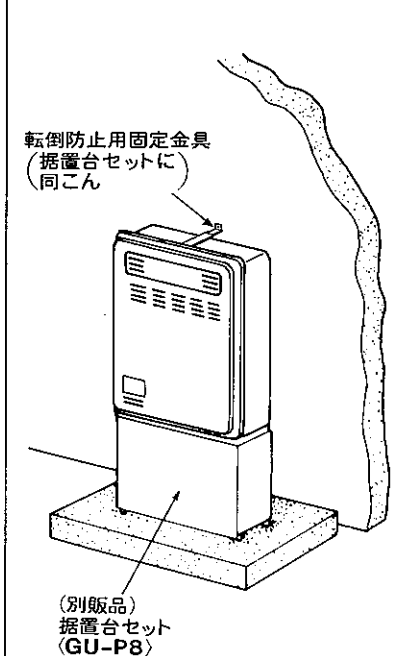
■外壁設置の場合



■パイプシャフト内設置の場合



■据置設置の場合



器具の設置

外壁設置の場合

■壁掛金具の取付け (器具本体を外壁に取り付ける場合には、壁掛金具が必要です) (下記の別販品をご使用ください。)

別 販 品	品 名	壁 掛 金 具	品 番	GU-P4	GU-16TJ用
-------	-----	---------	-----	-------	----------

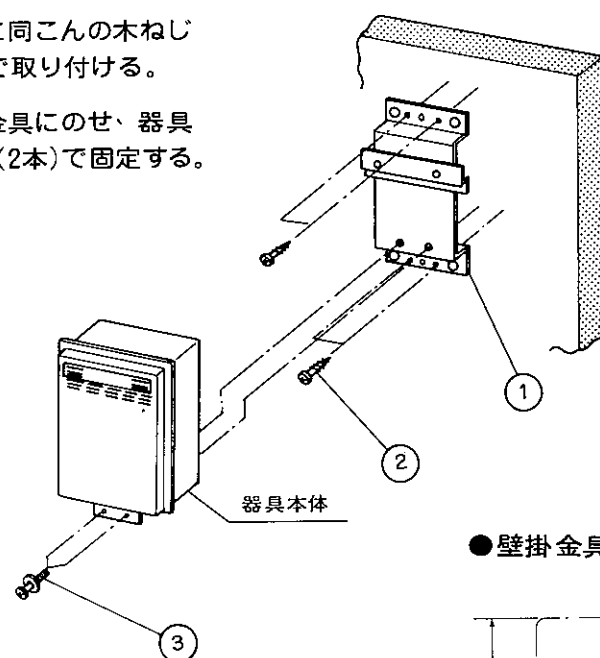
■付属品の確認

こん包内には右記の部品が入っています。取付前にご確認ください。

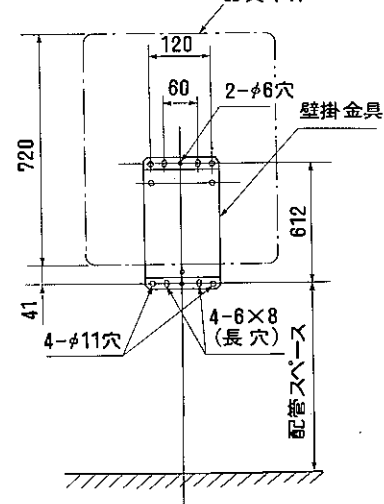
品番	部 品 名	個数	備 考
①	壁 掛 金 具	1	
②	木 ね じ	6	
③	M5 ね じ	2	器具固定用

■取付方法

- (1) 壁掛金具を壁面に同こんの木ねじ (上下各 2~3本) で取り付ける。
- (2) 器具本体を壁掛金具にのせ、器具の下部を M5 ねじ (2本) で固定する。



●壁掛金具設置図 (単位: mm)



[注意]
木ねじでは器具を支えられない場合は、壁掛金具補強板 (GU-P5) を使用する
か、据置台セット (GU-P8) を使用して
ください。

壁掛補強工事の方法

●設置する外壁には約 40kg (器具満水時) の重量が加わりますので、十分な強度のない場合には補強工事を行なってください。

工 法	取 付 方 法	
	新 築	既 築
木造軸組工法 (木造モルタル)	(1) あらかじめ厚手のラス板を組み込んでおき、そのラス板にカールプラグで壁掛金具を固定する。 (2) 間柱に当て板を打ちつけ、そこに固定する。	(1) 間柱に当て板をくぎで打ちつけ、当て板に壁掛金具を固定する。 (2) ラス板に直接壁掛金具をカールプラグで固定する。
コンクリートブロック	アンカーボルト アンカーボルトで壁掛金具を固定する。	カールプラグで壁掛金具を固定する。
P C 工 法		
プレハブ I (鉄 骨 軸)	固定金具 パネル 鉄 骨 ボルト溶接 当て木	(別販品) 壁掛金具補強板 (GU-P5) 六角ナット 六角ボルト 室内側に当て金具を当て、六角ボルトで壁掛金具を固定する。
プレハブ II (木質パネル)	合板	合板を利用してカールプラグで壁掛金具を固定する。
A L C 工 法 (軽量発泡 コンクリート)	六角ボルト (別販品) 壁掛金具補強板 (GU-P5)	室内側に壁掛金具補強板を当て、六角ボルトで壁掛金具を固定する。
ツー・バイ・フォー工法	合板	カールプラグで壁掛金具を固定する。

[注] 上記の補強工事方法のうち、壁掛金具補強板は別販品として、準備していますので、それをご使用ください。(取付方法については、9 ページ参照)

器具の設置

●壁掛金具補強板の取付け（外壁の壁掛強度が十分に取れない場合に） 下記の別販品をご使用ください。

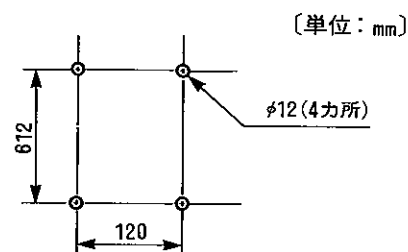
別販品	品名	品番	
	壁掛金具補強板	GU-P5	GU-16TJ用

■付属品の確認

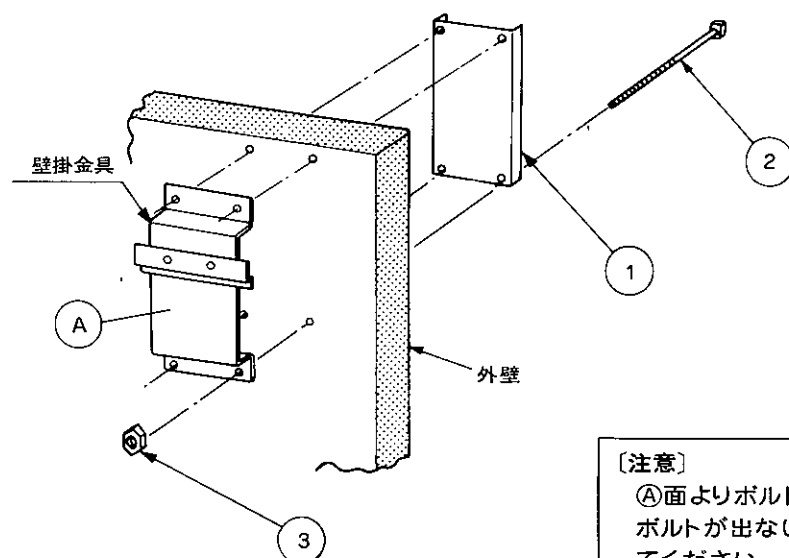
こん包内には右記の部品が入っています。取付前にご確認ください。

品番	部 品 名	個数	備 考
①	壁掛金具補強板	1	
②	六角ボルト	4	長さ200mm
③	六角ナット	4	M10

■壁穴あけ位置



■取付方法



[注意]

①面よりボルトが出る場合は、ボルトが出ないように切断してください。

■防熱板の取付け（取り付ける外壁が可燃材である場合には） 下記の別販品をご使用ください。

別販品	品名	品番	
	防 熱 板	GU-P6	GU-16TJ用

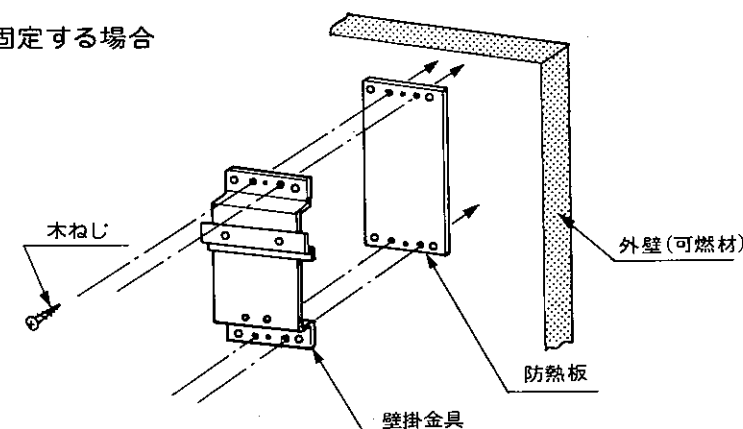
■付属品の確認

こん包内には防熱板(1枚)が入っております。

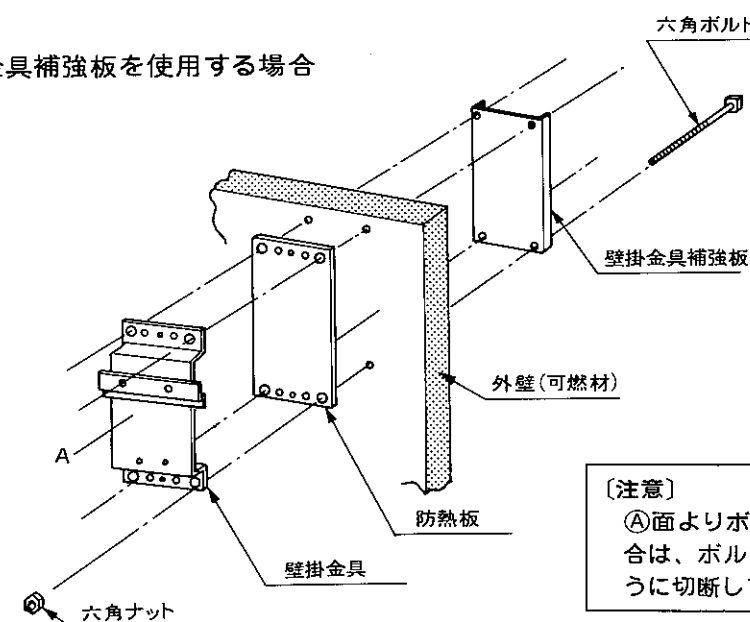
■取付方法

壁掛金具取付時に壁面との間に防熱板をはさみ、木ねじで固定するか、壁面が弱い場合は壁掛金具補強板を壁の裏面に当て、六角ボルトで固定する。

●木ねじで固定する場合



●壁掛金具補強板を使用する場合



[注意]

①面よりボルトが出る場合は、ボルトが出ないように切断してください。

器具の設置

■配管カバーセットの取付け (外観意匠上、器具本体下部の配管をかくす場合に) (下記の別販品をご使用ください。)

別 販 品	品 名	品 番	
	配管カバーセット	GU-P7	GU-16TJ用

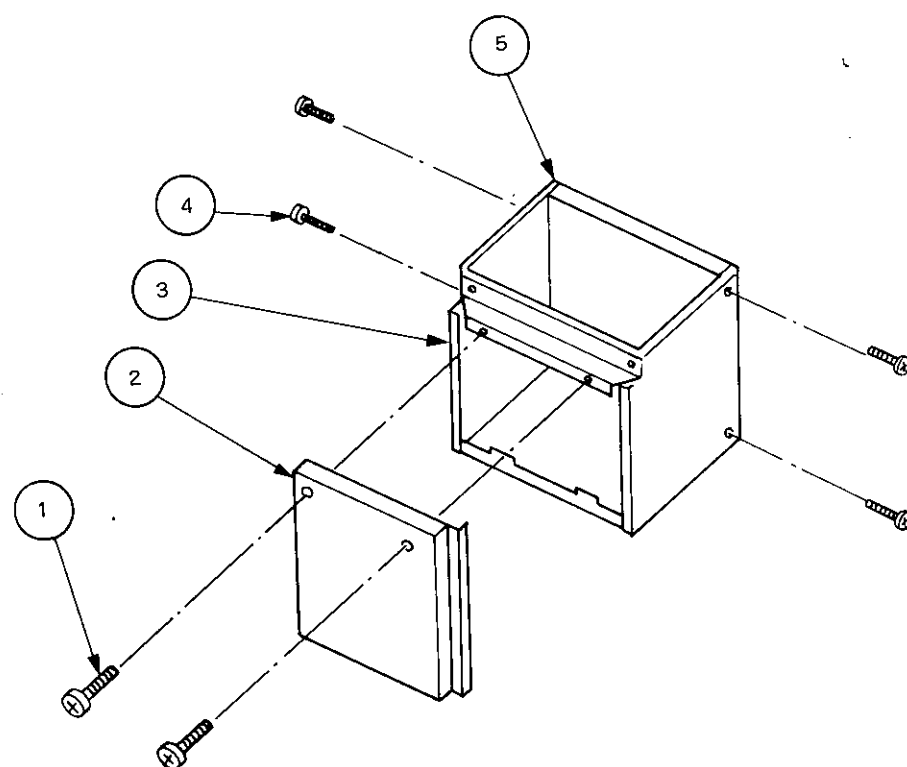
■付属品の確認

こん包内には右記の部品が入っています。取付前にご確認ください。

品番	部 品 名	個数	備 考
①	止 め ね じ	2	
②	フ ロ ン ト	1	
③	配 管 カ バ ー	1	
④	M4 ね じ	4	塗装品
⑤	う し ろ 張 り	2	
⑥	固 定 金 具	1	
⑦	M5 ね じ	2	
⑧	M4 タップタイトねじ	4	
⑨	木 ね じ	2	

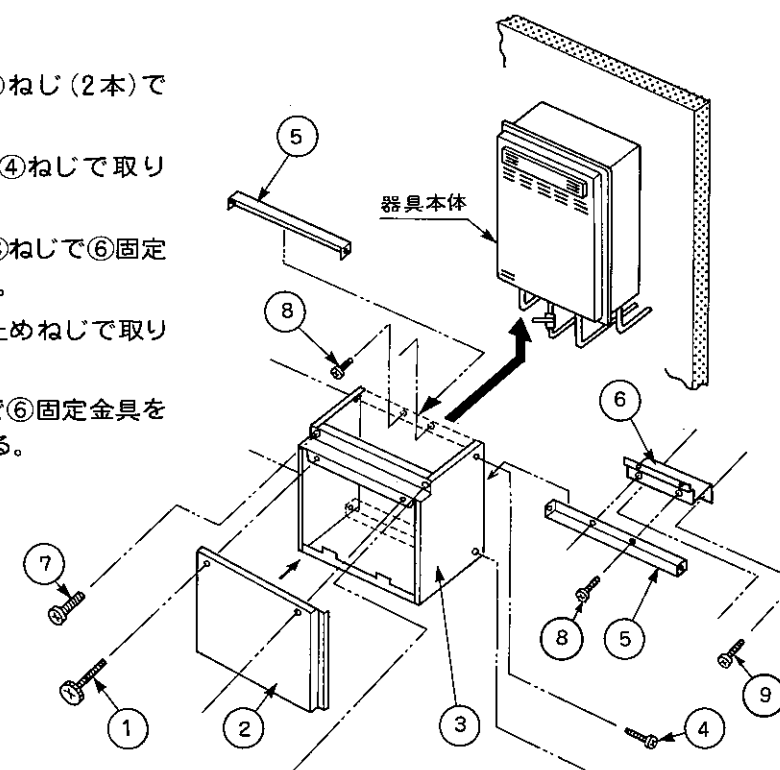
■取付前の準備

- ①止めねじ(2本)をはずし、②フロントを③配管カバーから取りはずす。
- 両サイドの④ねじをはずし、⑤うしろ張りを取りはずす。

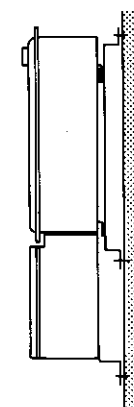


■取付方法

- 配管カバーを⑦ねじ(2本)で取り付ける。
- ⑤うしろ張りを④ねじで取り付け。
- ⑤うしろ張りを⑧ねじで⑥固定金具に固定する。
- ②フロントを①止めねじで取り付け。
- ⑨木ねじ(2本)で⑥固定金具を壁面に取り付ける。



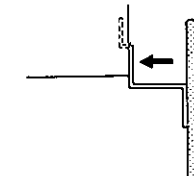
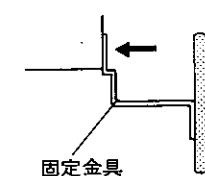
【完成図】



【固定金具の取付方法】

●防熱板を使用する場合

●防熱板を使用しない場合



器具の設置

パイプシャフト内設置の場合

集合住宅のパイプシャフト内へ設置する場合は、取付金枠およびパイプシャフト工事セット(別販品: GU-P12)が必要です。

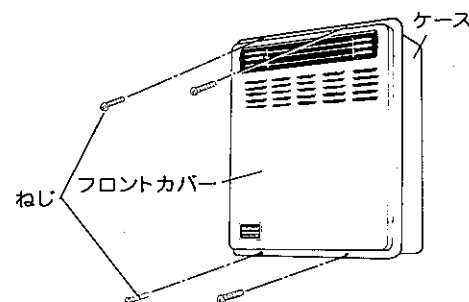
なお、設置方法および配管方法などの詳細につきましては、当社営業所にお問い合わせください。

[注]

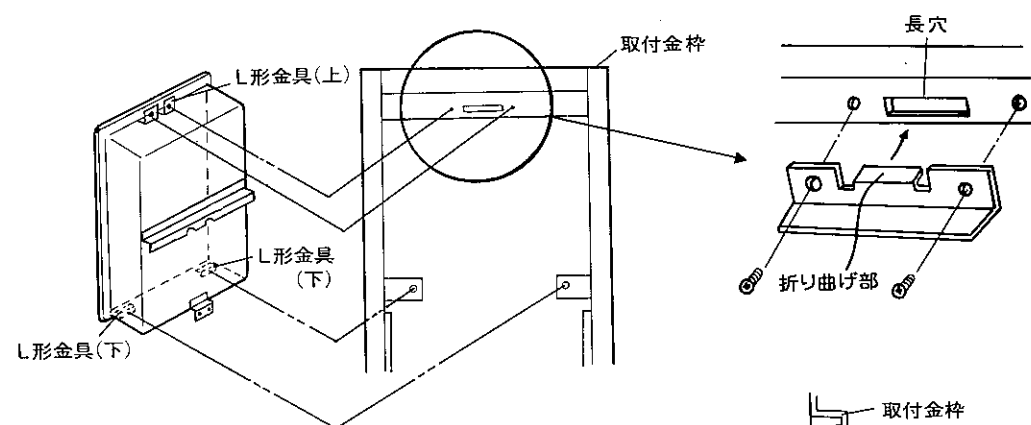
- パイプシャフト内設置につきましては、様式・大きさ・換気口の有無など、各地消防署、水道局の規制がありますので、ご注意のうえ、適用される規則に従ってください。
- 比重が空気より重いガス(LPガス、6A、その他)を使用する場合は、パイプシャフトの前面ドアの最下部に45.0cm²程度の開口部を必ず設けてください。

＜取付手順＞

- ①器具のフロントカバーを取りはずしてください。
(ねじ4本)
フロントカバーの正面上下各2カ所のねじをはずし、フロントカバーを手前に引くとはずれます。



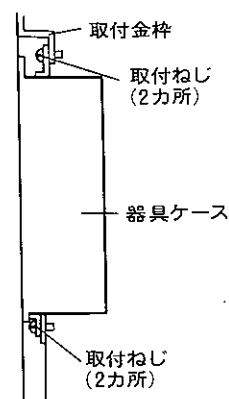
- ②器具ケース上方のL形金具の折り曲げ部を取付金枠
上部の長穴に引っ掛けてください。



- ③器具ケース下方のL形金具の穴(2カ所)を取付金枠に
合わせ、取付ねじで固定したあと、上方の取付ねじを
締めてください。

- ④パイプシャフト工事セット(別販品: GU-P12)の工事
説明書に従って電気配線およびドレン抜き用チューブ
の処理を行ってください。

- ⑤器具のフロントカバーを取り付けてください。



据置設置の場合

■据置台セットの取付け (壁掛設置ができず、据置設置をする場合には) 下記の別販品をご使用ください。

別販品	品名	品番	GU-P8	GU-16TJ用
-----	----	----	-------	----------

■付属品の確認

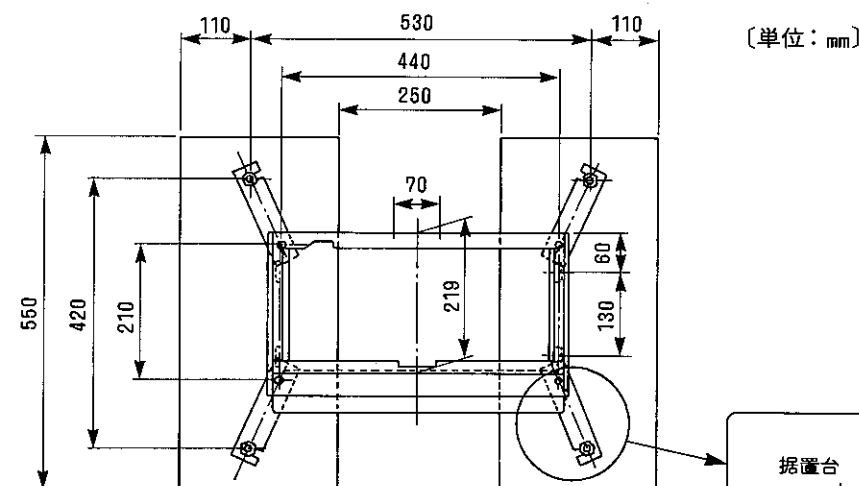
こん包内には右記の部品が入っています。取付前にご確認ください。

品番	部 品 名	個数	備 考
①	据置台金枠 U	1	
②	サイド R	1	
③	サイド L	1	
④	M4ねじ(トラス頭)	11	(SUS)
⑤	フ ロ ン ト	1	
⑥	止 め ね じ	2	(白)
⑦	M8六角ボルト	4	(SUS)
⑧	ア ン カ ー 板	4	
⑨	M 8 ナ ッ ト	4	(SUS)
⑩	φ8用平ワッシャー	4	
⑪	M5ねじ(座付)	4	(SUS)
⑫	M4タップタイトねじ	2	(SUS)
⑬	固 定 金 具 B	1	
⑭	固 定 金 具 A	1	
⑮	木 ね じ	2	(Fe)

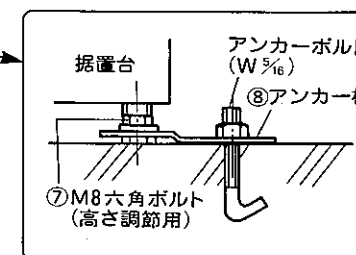
■アンカーボルト位置

アンカーボルト工事を行ってください。

- アンカーボルトの位置は下図を参照してください。



[単位: mm]



器具の設置

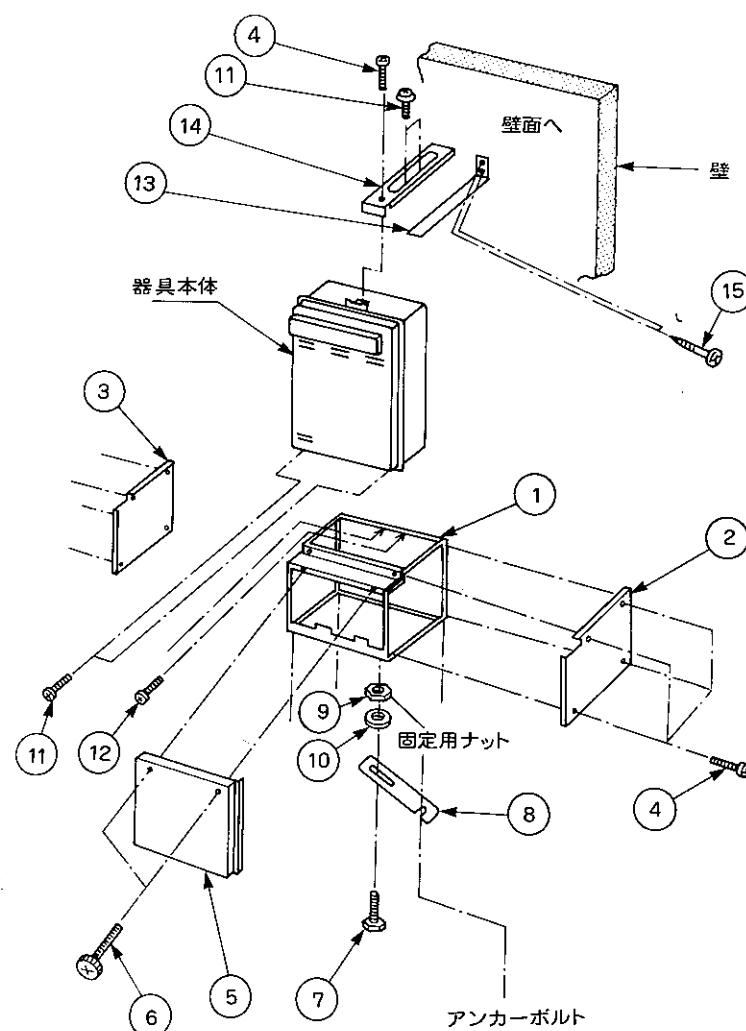
別 販 品	品 名	品 番	
	据置台セット	GU-P8	GU-16TJ用

- (1) ①据置台金枠に⑨M8ナット・⑩平ワッシャ・⑧アンカー板を、⑦M8六角ボルトで仮締めする。
- (2) 器具本体を①据置台金枠にセットし、⑪・⑫ねじで固定してください。(各2本)

【注意】

(1)で仮締めした⑦M8六角ボルトで器具のレベル調整を行なってください。レベル調整後、⑨M8ナットでアンカー板を固定してください。

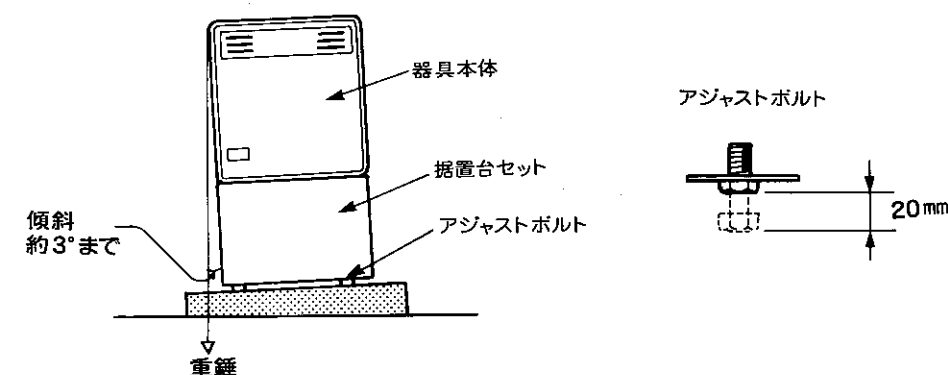
- (3) ●⑬固定金具Bを、
⑮木ねじで壁面に
取り付け。
- ⑭固定金具Aを、
④ねじで本体に取
り付ける。
- ⑪M5ねじで、⑬
・⑭の固定金具を
固定する。
- (4) ●配管工事終了後、
②・③サイドを④
ねじで取り付け。
- ⑤フロントを、⑥
止めねじで取り付
ける。



別 販 品	品 名	品 番	
	据置台セット	GU-P8	GU-16TJ用

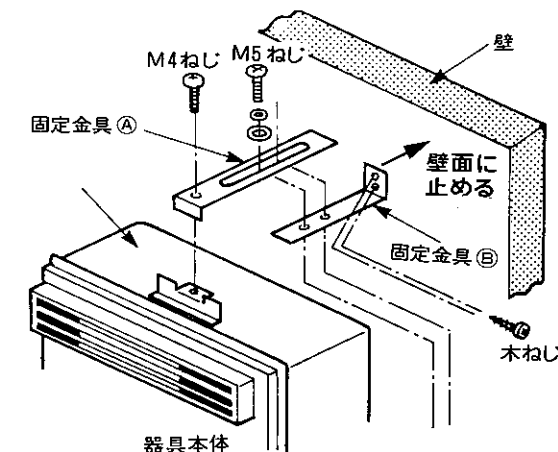
■設置上のご注意

- (1) 給湯器は耐火断熱材の上に水平に据付けてください。床面が傾斜している場合は、アジャストボルトで傾斜を約3°以内に調節してください。



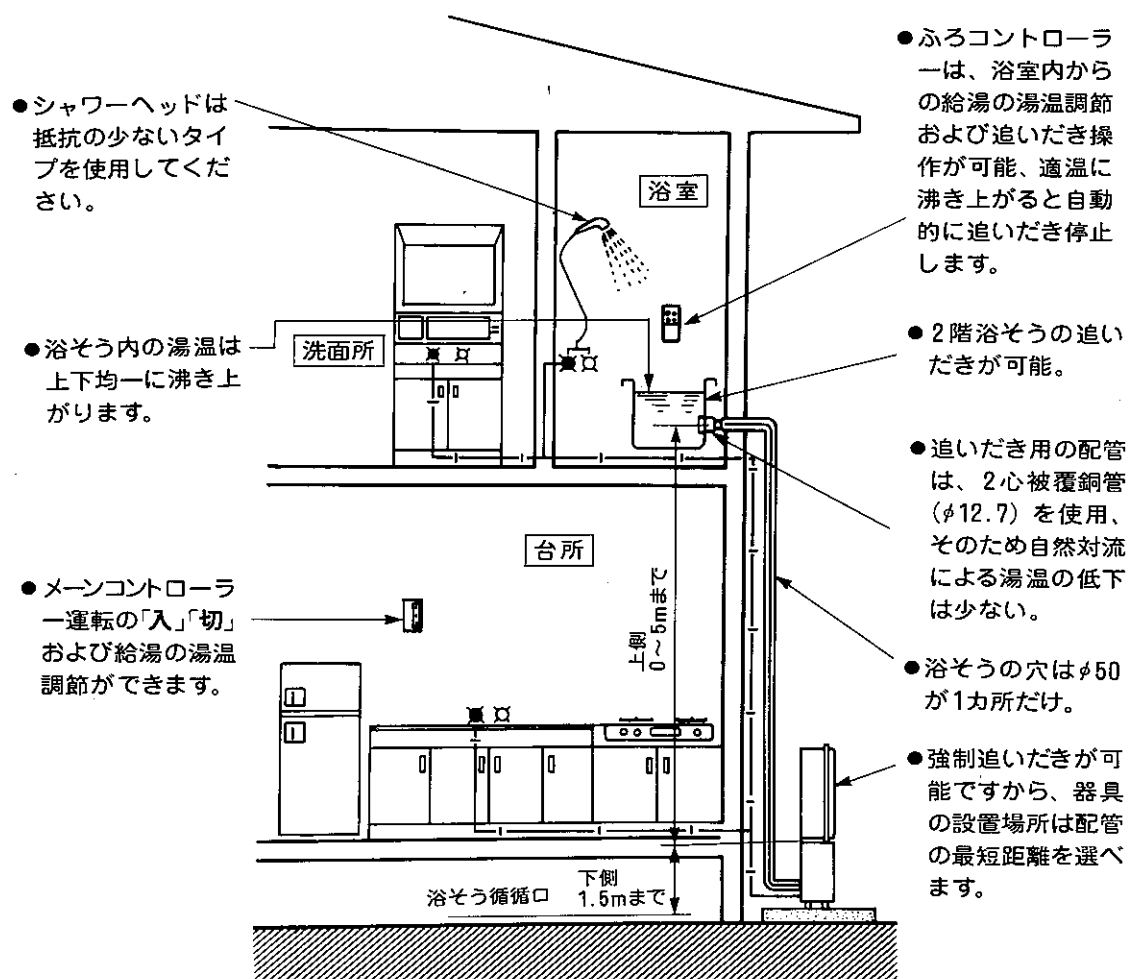
- (2) 地震時などの転倒防止のため、器具を壁面に固定金具A・Bで固定します。
(器具と壁面の距離は45~195mmとしてください)

- ① 固定金具Aを本体に仮止めし、
固定金具Bを壁面に合わせ、
壁面のねじ穴位置(2カ所)を
決めてください。
- ② 壁面のねじ穴位置にドリルで
穴(下穴径φ6.5、深さ25~30mm)
をあけて、カールプラグを打ち
込んでください。
- ③ 固定金具を木ねじで壁面に固
定してください。
- ④ ①項で仮止めした固定金具A
をM4ねじで本体に固定して
ください。
- ⑤ 固定金具A・Bを合わせて、
M5ねじ(2本)で固定してく
ださい。



給水・給湯配管工事

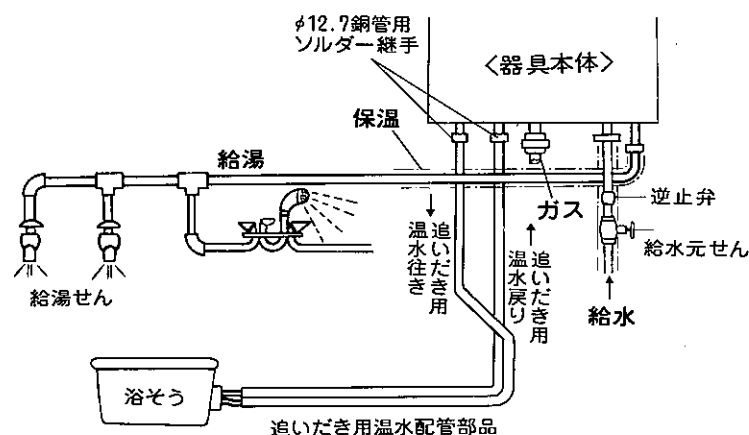
■システム図



■器具配管接続図

器具本体まわりの配管接続は、右図の通り行なってください。

給水……20A(PT⅓)
給湯……20A(PT⅓)
ふろ追いだき用温水(行き・戻り)……φ12.7銅管
ガス……15A(PT⅓)(LPガス用)
20A(PT⅓)(都市ガス用)



■給水配管

(1) 給水圧力について

●この器具は点火するために、[器具の作動水圧]+[給湯配管の損失水頭](通水時)以上の給水圧力を確保する必要があります。

$$\text{必要給水圧(器具入口圧)} = \text{作動水圧} + \text{損失水頭} + \alpha(\text{余裕})$$

- 必要給水圧は給湯せんを全開にして通水したときの器具入口部の水圧です。
- α (余裕)は幅広い湯量を得るために 0.3kg/cm^2 以上を加算してください。

(2) 給水管材料は、市町村水道局(課)承認のものを使用してください。

(3) 器具への給水は、できる限り専用の給水管を設けてください。

(4) 内部のごみ、工事材料くずなどを洗い出したうえで接続してください。

(5) 器具の近くで操作の容易な給水配管中に逆止弁と給水元せんを取り付けるか、逆止効果のある給水元せんを取り付けてください。ただし、市町村の特別条例のあるときはそれに従ってください。

(6) 給水圧の低いときは、給湯配管設計に注意してください。

(7) 特に高い水圧地域では減圧弁(別販品:AD-3224G)を必ず取り付けてください。

(8) 2階へ給湯する場合は、必要水圧を計算し、その値より大きな給水圧力を確保してください。

■給湯配管

(1) 配管は脱酸銅管の使用をおすすめします。

鉛管配管・塩ビ配管の使用は絶対に避けてください。使用している間に破裂する危険があります。

(2) 器具は湯をひねるに使う場所の近くに取り付け、給湯配管はできるだけ短距離にしてください。

(3) 継手類はできるだけ少なくし、複雑な配管は避けてください。

(4) 必要以上の太い配管はやめてください。

(5) 給湯配管は空気だまりを作らないようにしてください。

配管中に空気だまりがあると、給湯せんを閉めてから給湯側のメインバーナーが消火するまでに時間がかかったり、給湯側を使用しないときに、他の水道せんを開閉すると、給湯側のメインバーナーに瞬間的に火がつくなどの現象が生じます。

(6) 給湯配管は水抜きが容易にできるようにしてください。

給湯配管は水抜きが容易なように $1/100 \sim 1/200$ 程度の先上がり勾配を付けてください。

(7) シャワーセットはできるだけ圧力損失の少ないものを使用してください。

ふろ追いだき配管工事

■風呂接続アダプターの準備 (浴そう側には、風呂接続アダプターが必要です。) (設置条件により適切なタイプをご使用ください。)

別 販 品	品 名	品 番	
	風呂接続アダプター	GU-P2	GU-16TJ用

■付属品の確認

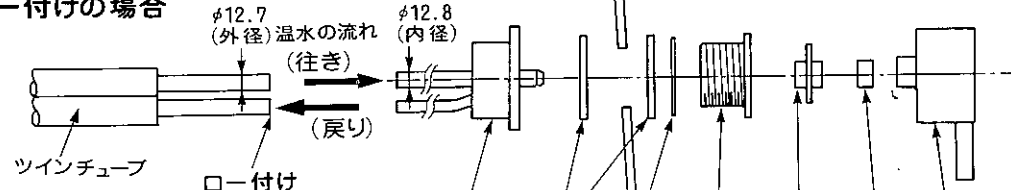
こん包内には右記の部品が入っています。取付前にご確認ください。

風呂接続アダプター

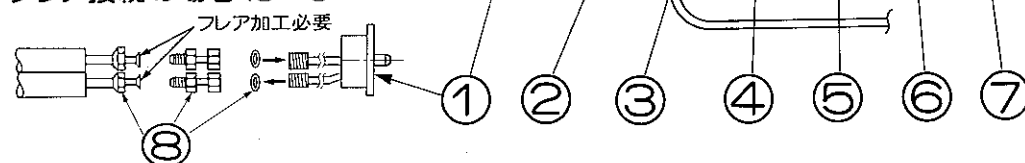
品番	部 品 名	個数	備 考
①	BT セツソクボディー	1	8タイプがあります
②	W パ ッ キ ン	2	
③	W シ ー ト	1	
④	E コ テ イ オ ネ ジ	1	
⑤	BT フィ ル タ ー A	1	
⑥	BT パ ッ キ ン	1	
⑦	BT キ ャ ッ プ	1	
⑧	フレア 接 続 継 手 セ ャ ッ ト	2	継手・袋ナット・パッキン

⑧は GU-P2-SF・LF・SFL・LFLのみ同こん

(1) ロー付けの場合



(2) フレア接続の場合 (②～⑦は上図と同じ)



※上図①の形状は設置条件、工事方法によって自由に選べるように8種類揃えています。

【ロー付けタイプ】

GU-P2-S
(ショートタイプ)



GU-P2-SL
(ロングタイプ)



GU-P2-L
(ショートタイプ)



GU-P2-LL
(ロングタイプ)



【フレア接続タイプ】

GU-P2-SF
(ショートタイプ)



⑧ ⑧ × 2個

GU-P2-SFL
(ロングタイプ)



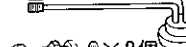
⑧ ⑧ × 2個

GU-P2-LF
(ショートタイプ)



⑧ ⑧ × 2個

GU-P2-LFL
(ロングタイプ)



⑧ ⑧ × 2個

■BTセツソクボディー(左図①)の用途と接続方法 ()内はロングタイプです。 [単位: mm]

品 名 ・ 品 番	形 状	用 途
風呂 接続アダプター S (SL) GU-P2-S (GU-P2-SL)		●浴そうからまっすぐ壁を貫通させる場合に使用します。 ●フレア接続する場合は、ツインチューブにナット挿入後、フレア加工をしてください。
風呂 接続アダプター SF (SFL) GU-P2-SF (GU-P2-SFL)		●浴そうに沿って配管し、壁を貫通させる場合に使用してください。 ●フレア接続をする場合は、ツインチューブにナット挿入後、フレア加工をしてください。
風呂 接続アダプター L (LL) GU-P2-L (GU-P2-LL)		●浴そうに沿って配管し、壁を貫通させる場合に使用してください。 ●フレア接続をする場合は、ツインチューブにナット挿入後、フレア加工をしてください。
風呂 接続アダプター LF (LFL) GU-P2-LF (GU-P2-LFL)		●浴そうに沿って配管し、壁を貫通させる場合に使用してください。 ●フレア接続をする場合は、ツインチューブにナット挿入後、フレア加工をしてください。

接続方法

●GU-P2-S・SF・L・LFは、BTセツソクボディー①とツインチューブを浴そうに取り付ける前に接続し、その後②～⑦の部品を使用して、浴そうに取り付けてください。

●GU-P2-SL・SFL・LL・LFLの場合は、BTセツソクボディー①をEコテイオネジ④であらかじめ浴そうに取り付けておき、ツインチューブとの接続(ロー付け接続またはフレア接続)を壁の外側で行なうことができます。

(ただし、ロー付けの場合は、ロー付け後、温度が低下してから⑤～⑦の取付けを行なってください。)

〔注意〕 ツインチューブは接続前に曲げてください。接続後に曲げると変形するおそれがあります。

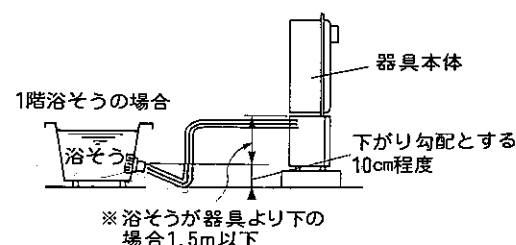
※上図の形状はショートタイプです。ロングタイプを使用した場合は壁面の外でロー付けまたはフレア接続ができます。

※工事の詳細については、別販品に同こんの工事説明書を必ずお読みください。

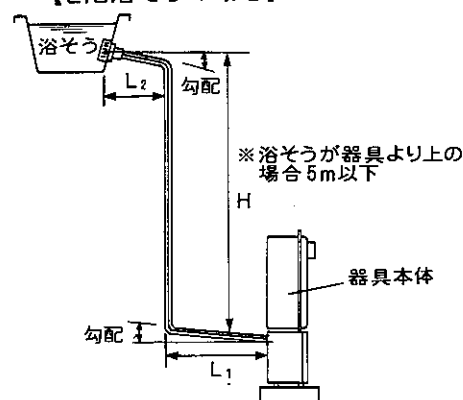
ふろ追いだき配管工事

■器具と浴そうの位置関係

【1階浴そうの場合】



【2階浴そうの場合】



■配管工事

※ふろ追いだき配管は、15m・10曲がり(片道)までを限度としてください。

※配管は2心被覆銅管(φ12.7)を使用してください。

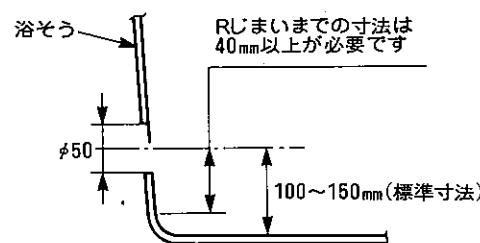
【注】2階浴そう配管条件

勾配	10cm/1m当り(6°)以上のこと
鳥居配管	さけてください
横引き長さL ₁ 、L ₂	H=3mまでの時 L ₁ はL ₂ より長くする
縦引き長さH	H=3~5mの時 L ₁ はL ₂ より2m長くする

- 勾配が不足したり横引き長さL₁、L₂と縦引き長さHの配分条件が不十分な場合、空運転した後の再運転時に自吸しないことがあります。
- 勾配を大きくとったり、ツインチューブのかわりにφ12.7の銅管を使用することによって、ポンプの自吸に余裕をもたせることができます。銅管使用の場合は、施工後断熱してください。

(1) 浴そうの穴あけ

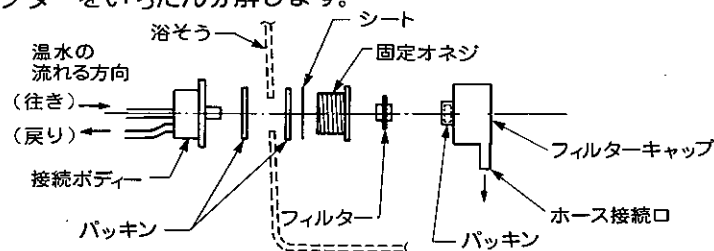
- 浴そうに、ホルソーでφ50の穴を1カ所あけてください。



※標準寸法以外ですと沸き上がり温度が均一になりにくくなります。

(2) 浴そう側との接続

- ① ふろ接続アダプターをいったん分解します。

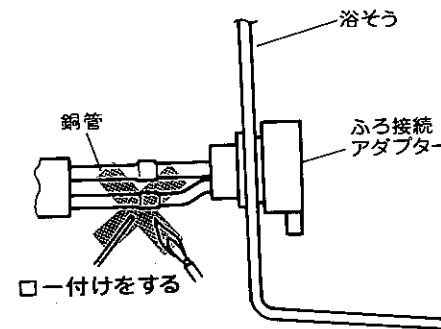


- ② ふろ接続アダプターの接続ボディーと銅管を接続します。

- 接続ボディーの取付姿勢は、浴そうへの行き側接続部がふろ接続アダプター中心の上下左右いずれの位置でも自由ですが、浴そうに取り付けたときに銅管がねじられないよう、寸法・姿勢を決める必要があります。
- 接続ボディーの接続方法は、形式により異なりますので、前記20ページをご覧くださいのうえ、接続してください。

【注】ふろ接続アダプターSおよびL(ロー付接続)の場合

- ふろ接続アダプターを浴そうに取り付けたまま、銅管をロー付けすると、浴そう(特にポリ浴そう)やバックリンなどをいためることになりますので、接続ボディーと銅管を接続したあとで、浴そうに取り付けるようにしてください。



- ふろ接続アダプターの浴そうへの取付けは、21ページ①項の分解図通りに取付けてください。
- フィルターキャップはホース接続口を「下」側にして取り付けてください。フィルターキャップの取付方向が正しくない場合は、ふろの沸き上がり温度が上下均一にならないことがあります。

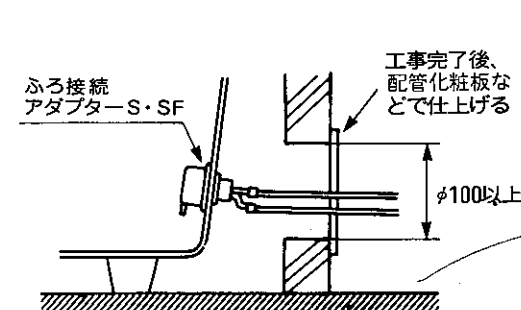
- ③ ふろ接続アダプターを浴そうの穴に合わせて取り付けてください。

- 銅管を接続した接続ボディーが浴そうの穴にうまく合わない場合は、無理やり取り付けしないで、もう一度、銅管接続をやり直してください。

■浴そうとの連結例

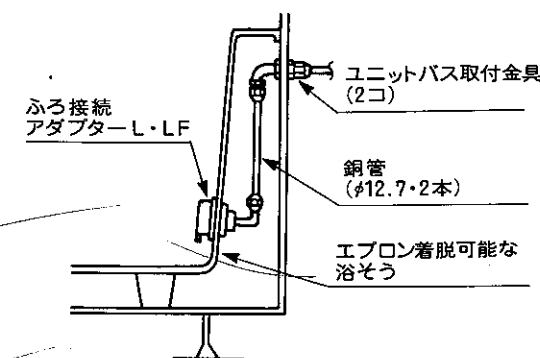
●壁貫通して接続する場合

主に戸建1階浴そうなど、直に壁を貫通して接続する場合は、ふろ接続アダプターSまたはSFを使用します。



●ユニットバスに取り付ける場合

主にユニットバスの浴そうなど、ユニットを貫通して接続する場合は、ふろ接続アダプターLまたはLFとユニットバス取付金具(別販品)を合わせて使用します。



ふろ追いだき配管工事

別 販 品	品 名 ユニツトバス取付金具	品 番 GU-P3-S・L	GU-16TJ用
-------	----------------	---------------	----------

■付属品の確認
こん包内には右記の部品が入っています。取付前にご確認ください。

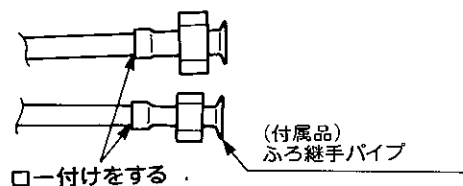
■取付方法

品番	部 品 名	個数	備 考
①	継 手	2	
②	フレア ナット	4	
③	ロ ッ ク ナ ッ ト	2	
④	パ ッ キ ン	4	
⑤	シ ー ト	2	

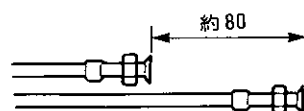
〔注意〕
継手の形状は、設置条件によって選択できるように2種類揃えてあります。

(3) 器具と2心被覆銅管の接続

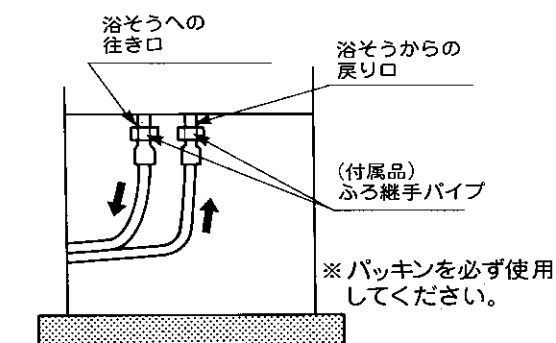
① 銅管の器具への接続部にふろ継手パイプをロー付けします。



※2心被覆銅管(φ12.7)は下図のように分けて各々を曲げると容易に接続できます。



② ふろ継手パイプと器具とを接続します。
※ふろ行き側とふろ戻り側とを間違わないように特に注意してください。



■洗濯機への注水配管工事

浴そうの湯を洗濯機に注水する場合は、洗濯機注水バルブセットA(別販品: GU-P13-A) 洗濯機注水バルブセットB(GU-P13-B)をご利用ください。

凍結防止工事

- 配管は必ず保温材(厚さ25mm以上)で被覆してください。
- 冷え込みの厳しい地域では、さらにナショナル水道凍結防止器(品番 DR2232、30W以上)を配管およびバルブ類に巻いて、十分な保温を行なってください。
- パイプシャフト内の配管には水道凍結防止器などの電気ヒーターは使用できませんので、保温材を厚めにしてください。
- 水抜きせんは、保温材で包み込まないでください。
- 配管内の水抜きが容易にできるように措置をしておいてください。
- ふろの凍結防止について

ふろの凍結防止はポンプ作動による水の循環により自動的に行ないますが、万一浴そうに水を張らない場合のために、凍結予防ヒーターセット(別販品: GU-P14)があります。同こんの工事説明書に従って工事してください。

ガス配管工事

(1) ガス元せん

器具を使用する場所にガス元せんがない場合、あるいは、あっても位置や寸法などが適切でない場合には、新設・移設または交換などが必要ですのでガスの供給業者にご相談のうえ、ガス元せんを必ず取り付けてください。

(2) ガス接続

●ガス接続口には、必ずユニオンを取り付けてください。

●ガス接続口径

ガ ス 種	配 管 径 (配管長さ20mまで)
L P ガ ス 用	15A (PT 1/2)
都 市 ガ ス 用	20A (PT 3/4)

●配管接続は、ガス供給事業者の指定する工事店に依頼し、ガス供給事業者の指定する材料および工法で行なってください。

(3) LPガス用ガスボンベの容量にご注意ください。

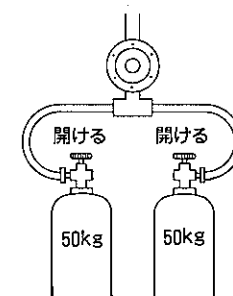
●器具だけをお使いになるときの適用ボンベは下表の通りですが、長時間の連続使用、他のガス器具との同時使用、冬期にボンベのガス発生量が低下することを考慮して適宜に増加してください。

表示ガス消費量	ボ ン ベ 数
3.25 kg/h	50kg型……2本併設

〔参 考〕

冬期蒸発量(0℃連続使用)

表示ガス消費量	ボ ン ベ 数
10kg型	0.3kg/h 最大
20kg型	0.6kg/h 最大
50kg型	1.5kg/h 最大



- LPガス用調整器は、表示ガス消費量に見合った家庭用・業務用の低圧調整器を使用してください。
〔ご注意〕工業用の中・高圧用は絶対に使用しないでください。

電気配線工事

■電源

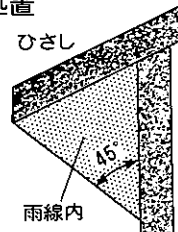
(1) 使用電源の確認

- この器具にはAC 100V電源が必要です。
- 器具本体を設置する場所に電源コンセントがない場合、または、あっても適切でない(位置・容量など)場合には、新設・移設または交換などが必要です。
[参考] 電源コードの長さは1.7mです。
- 電気配線については、電力会社の指定工事店にご相談ください。

(2) 電源コンセントについて

＜外壁設置の場合＞

- できるだけJIS防雨形防水コンセントを設置してください。
 - 防雨形以外のコンセントの場合は、コンセントに雨が かからないように、次のいずれかの処置を行ってください。
- ①雨線内に設置する。
 - ②外箱などの有効な防雨処置をする。
 - ③室内の分電盤を利用する。



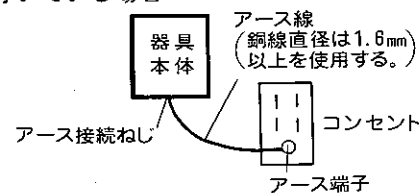
＜パイプシャフト内設置の場合＞

- 換気口のない場合
火災予防上、パイプシャフト内にコンセントの設置はできませんので、室内の分電盤を利用してください。
- 換気口のある場合
ガスメーターより600mm以上離れたガスの滞留するおそれのない位置に設置してください。

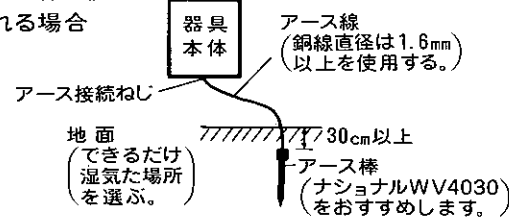
■アース(接地)工事

- 万一の感電事故防止のため、次のいずれかの方法で必ずアースしてください。

- コンセントにアース端子が付いている場合



- アース棒を使用される場合



- 電気設備基準に基づき、必ず電気工事士による第3種接地工事を行ってください。

- 器具本体の底面にアース表示、また本体内部には、電装ユニット下部に「アース」表示で接続端子部を示してありますので、工事に合わせていずれかをご利用ください。

〔ご注意〕

- ガス管や水道管、電話や避雷針のアース回路または漏電しゃ断器を入れた他の製品のアース回路には接続しないでください。(法令などで禁止されています)
- アース端子付コンセントを利用される場合には、接地抵抗値(100Ω以下)をご確認ください。

■電気配線工事の形態と注意事項

(1) 外壁設置の場合

形 態	注 意 事 項
① 屋外防水コンセントを利用する場合 	1. 防水コンセントにアース端子が付いていない場合は、別途、第3種接地工事を行ってください。 2. 防水コンセントは、地上より300mm以上の高さの位置に取り付けてください。 3. コンセントとガス管および水道管とは100mm以上離してください。 4. 器具の水抜きせんからの水が直接コンセントに当たらない位置に設置してください。
② 分電盤を利用する場合 	1. 分電盤にアース端子がない場合は、別途、第3種接地工事を行ってください。 100V電源はなるべく専用回路としてください。 ガス配管とケーブルとは接触しないようにご注意ください。

(2) パイプシャフト設置の場合

	1. パイプシャフト内設置では、ケーブル工事をする。電源コードはパイプシャフト用の電源コード(別販部品)を使用してください。 2. ケーブル配線は2種可とう電線管で保護すること。器具から壁貫通穴まで2種可とう電線管で保護してください。 3. パイプシャフト内では、電源用ケーブルおよび接続電線を切断接続しないでください。 4. パイプシャフト内および内壁面には、配線用ボックスを使用しないでください。ただし防爆構造を施したものはこの限りではありません。 5. 電線管がパイプシャフト内壁面を貫通する部分および器具の接続部分は、コーキング材によりシールし、パイプシャフトの外との気密が保たれる措置をしてください。 6. 分電盤にアース端子がない場合は、別途、第3種接地工事を行ってください。 7. ガス配管とケーブルとは接触しないようにしてください。
--	--

電気配線工事

■使用ケーブル線 (別製品のケーブル線を使用してください)

●ケーブル線の形態と長さ

メインコントローラー用	GW-P35 (6心)	形態	長さ
		コネクタ ケーブル 端子 約φ13mm	3m・5m・8m 10m・15m・20m
	パイプシャフト設置用 GW-P36-50	同こん (カプセル端子 Y端子 結束バンド)	50m
ふろコントローラー用	GU-P10 (9心)	ケーブル 端子 約φ13mm	3m・5m・8m 10m・15m・20m
		同こん (カプセル端子 Y端子 結束バンド)	50m
	パイプシャフト設置用 GW-P11-50	同こん (カプセル端子 Y端子 結束バンド)	50m

■使用電線管 (保護管)

●収納する電線が1本の場合は電線管の呼び径19以上、2本の場合は電線管の呼び径31以上の薄鋼電線管を使用してください。

●GW-P35 (および GU-P10) は電源コードと同一電線管内には収納できません。
(法令などで禁止されています)

●パイプシャフト内では2種可とう電線管で保護してください。ケーブル線の露出や接続部を作らないでください。

■メインコントローラーの取付方法

●取付前の準備

メインコントローラー背面の取付板を下方にずらし、はずしてください。

ケーブル露出配線の場合

(1) 取付板を同こんの木ねじ(2本)で壁に取り付けてください。

[注]

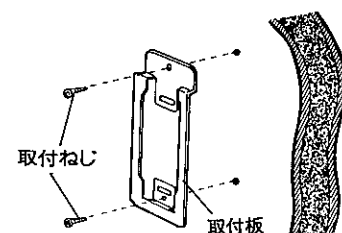
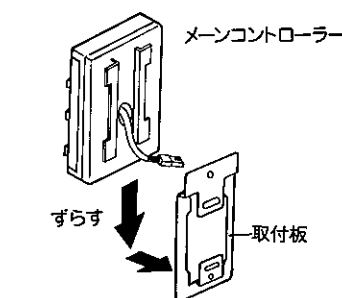
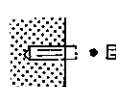
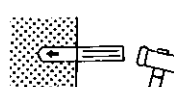
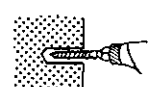
- 壁が弱い状態のときは、「はり」などの補強をしてください。
- コンクリート・モルタルなどの壁のときは、PYプラグ (松下電工: PY-2001緑色) を壁に打ち込む。

下穴をあける
(穴径 φ6.5mm
深さ 約20mm)

PYプラグを
打ち込む

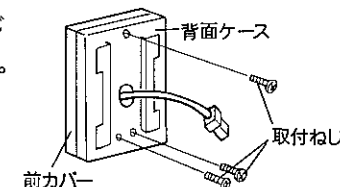
余分を
切断する

木ねじで
取り付ける

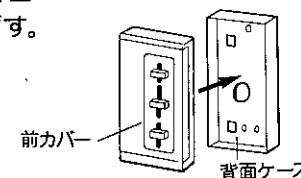


(2) メインコントローラーの前カバーをはずしてください。

① 背面ケースから前カバーを止めている取付ねじ(3本)をはずす。



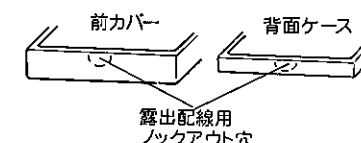
② 前カバーと背面ケースをはずす。



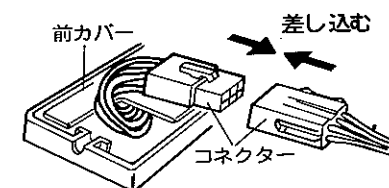
[注] 前カバーをはずしたあとは、裏側のプリント板および電子部品に傷を付けないため、つまみ部分を下にして置いてください。

(3) メインコントローラーとケーブル線を接続してください。

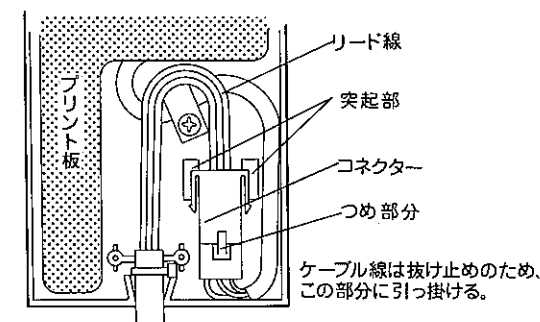
① メインコントローラーの露出配線用ノックアウト穴をニッパー、ナイフなどであける。



② メインコントローラーのコネクタとケーブル線のコネクタを接続する。

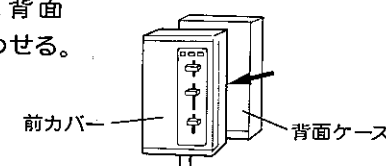


③ 接続したコネクタは、コネクタのつまみ部分を上にし、メインコントローラーの突起部分の間に納める。リード線はプリント板と重ならないように、また前カバーからはみ出さないように残りのスペースに納める。

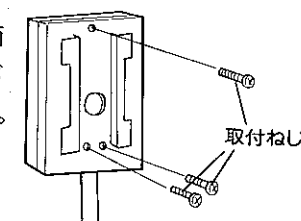


(4) メインコントローラーの前カバーと背面ケースを組み立ててください。

① 前カバーと背面ケースを合わせる。



② 前カバーと背面ケースを取付ねじ(3本)で取り付ける。



電気配線工事

(5) メーンコントローラーを取付板に差し込んでください。

メーンコントローラーを少し上にずらした状態で取付板に押し付け、下へ差し込む。

(6) ケーブル線をステップルで壁に固定してください。

ケーブル埋込配線の場合

(1) 取付板を壁に取り付けてください。

① 事前工事として壁に電線管を設けてから、室内側にスイッチボックス(1個用)を取り付ける。

〔注〕スイッチボックスは、できるだけ壁の仕上面と同一面となるようにする。壁面より奥に埋まる場合は、スイッチボックスの外形と同一寸法で仕上げ部分をはつる。

(スイッチボックス外形より大きくするとメーンコントローラーが取り付けられない場合があります。)

② ケーブル線はスイッチボックス側よりそう入し、器具本体側に端子部、スイッチボックス側にコネクター部となるように、それぞれ取り出して下さい。

③ 取付板をねじ(2本)でスイッチボックスに取り付けてください。

〔注〕ケーブル線のコネクター保護用ポリ袋は、メーンコントローラーと接続するまでははずさないでください。はずすと、工事の際のモルタルやほこりなどが詰まり、接触不良となります。

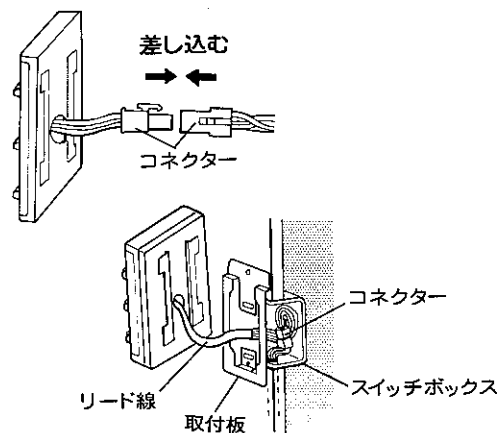
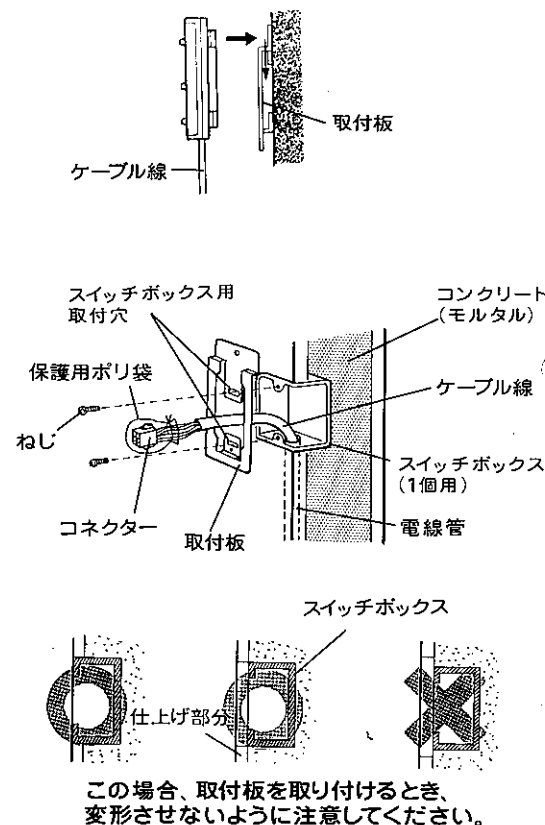
(2) メーンコントローラーのコネクターとケーブル線のコネクターを接続してください。

(3) メーンコントローラーを取付板に差し込んでください。

① コネクター部分をスイッチボックス内に押し込み収納する。

② リード線が取付板にかみ込まないようにスイッチボックスの中へ押し込みながら、メーンコントローラーを取付板に差し込む。

〔注〕温水・湿気、または水が直接かからない場所を選んでメーンコントローラーを取り付けてください。



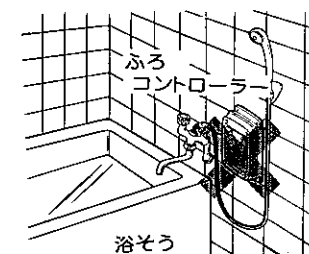
■ふろコントローラーの取付方法

(1) 重要禁止・注意事項

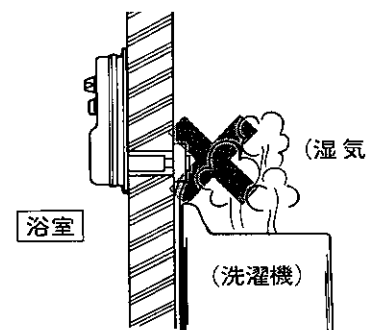
- ① 壁に穴をあけるとき、大きく開けすぎますとふろコントローラーの固定ができなくなりますので、特にご注意ください。
(PYプラグ用の下穴は、使用されるPYプラグに合わせてください)
- ② ふろコントローラー取付工事のときに必要のないねじは絶対に締め付けたり、ゆるめたりしないでください。(シール性能が悪くなることがありますのでご注意ください)
- ③ 浴室へ取り付ける場合、壁に貫通穴をあけますので、壁の内部にある柱・鉄筋の位置をご確認のうえ、取付箇所を決めてください。
- ④ ふろコントローラーは防湿構造になっていますから、パッキンの挿入、ねじ締めときは、慎重に作業を行なってください。
(特に、ごみ・異物の混入、パッキンの位置ずれにご注意ください)

(2) ふろコントローラーの取付場所

- 温水・湿気、または水が直接かかりにくい場所を選んで、ふろコントローラーを取り付けてください。

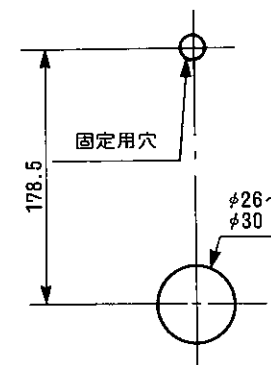


- 壁を貫通した空気抜きパイプの先端は、湿気の激しい場所を避けてください。



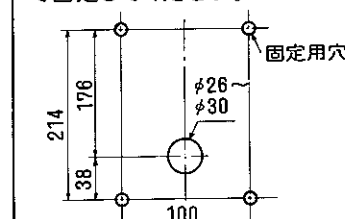
(3) 壁取付穴の穴あけ

- $\phi 26 \sim \phi 30$ の空気抜きパイプ用の貫通穴を壁に対して直角にあけてください。
- 壁がタイルなどで木ねじが使用できないときは、右図のピッチでケース底固定用穴をあけてください。穴径および穴の深さは使用するPYプラグに合わせてあけてください。
(松下電工：PY-2001(緑色)の下穴は $\phi 6.5$ ・深さ約20mmにあけてください。)



参考

ふろコントローラーは六角ナットの締付けと木ねじ(1本)で固定できますが、さらに固定が必要な場合は、下図の位置に木ねじで固定してください。

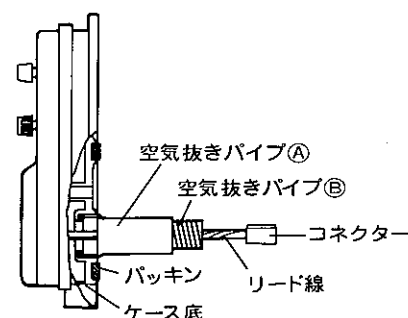


(4) 浴室への取付方法

●壁厚が115～220mmの場合

空気抜きパイプ④・⑤の調節だけで壁に取り付けることができます。

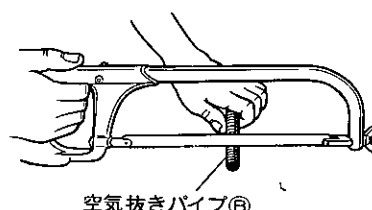
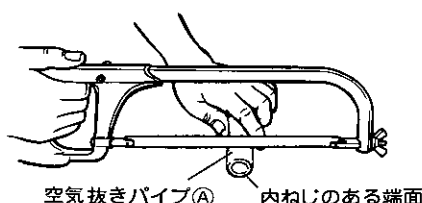
1. パッキンをケース底に入れてください。
2. 空気抜きパイプ④を、ケース底にねじ込んでください。



●壁厚が70～115mmの場合

空気抜きパイプ④・⑤を下記の要領で切断して取り付けてください。パイプ内のリード線を切らないよう注意してください。

1. 空気抜きパイプ④の内ねじのある端面を切断します。切断寸法は40mm以下にしてください。(内ねじがなくなります)
2. 空気抜きパイプ⑤を端面より①の長さより50mm長く切り落としてください。

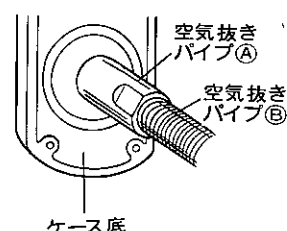


●壁厚が70mm以下の場合

壁と化粧カバーベースとの間に木などのスペーサーを入れてください。

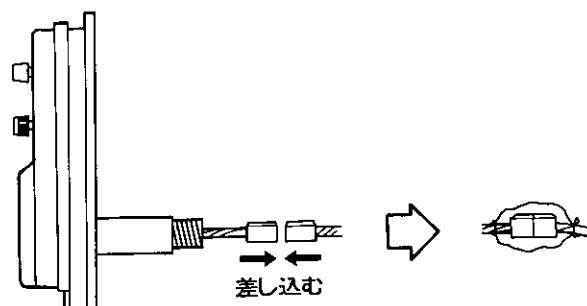
●壁厚が220～400mmの場合

別売の厚壁スリーブ〔品番：AD-3722-1〕を使用してください。



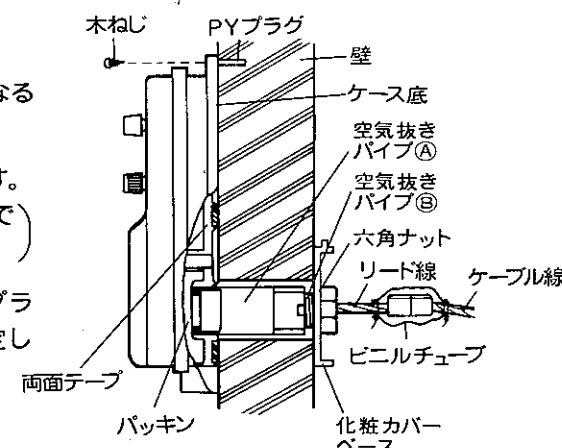
(5) ケーブル線の接続をします。

1. ふろコントローラー側、ケーブル線側のコネクターを接続します。
2. コネクター部にビニルチューブをかぶせ、両端を結束バンドで固定します。ビニルチューブはケーブル線の使用品を、結束バンドはケーブル線の同こん品を使用してください。



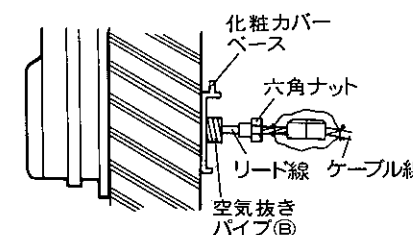
(6) ケース底を壁面に固定します。

- 空気抜きパイプ⑤の長さを壁厚より10mm長くなるように調節して壁穴に入れてください。
- 同こんの木ねじでケース底を壁面に固定します。(タイルなどに固定する場合は、両面テープで仮止めできます。)
- PYプラグなどをご使用になる場合には、PYプラグなどを壁面まで打ち込んで、ケース底を固定してください。



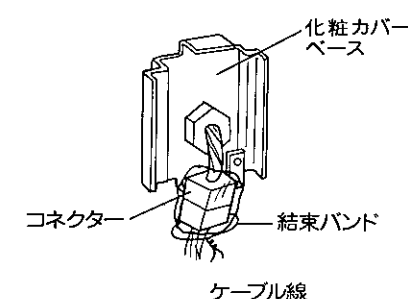
(7) 六角ナットで化粧カバーベースを壁に固定します。

ケーブル線を化粧カバーベースの穴に通したあと、壁面に飛び出した空気抜きパイプ⑤に化粧カバーベースを通し、次に六角ナットのスリット部にケーブル線を通してから空気抜きパイプ⑤にねじ込み、化粧カバーベースを固定してください。



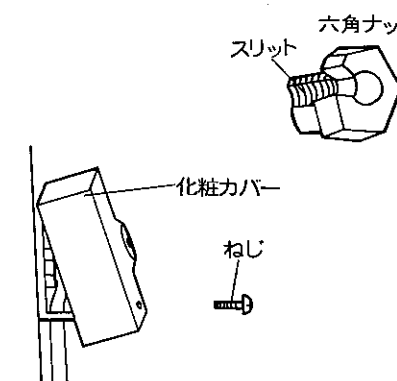
(8) ケーブル線を結束バンド(付属品)で化粧カバーベースに固定してください。

- リード線がエッジ部に触れるおそれがある場合は、ビニルテープなどで保護してください。
- 結束バンドでケーブル被覆部を固定し、リード線部が外部に出ないように注意してください。



(9) 化粧カバーを取り付けます。

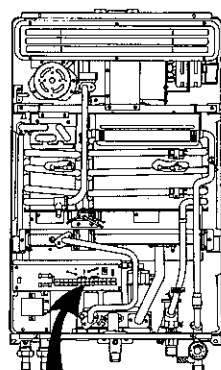
化粧カバーベースへ化粧カバーを右図のようにカバーの切込み部を合わせてから、下部を押してはめ込みます。ねじ(M4×8)で化粧カバーを化粧カバーベースへ固定してください。



電気配線工事

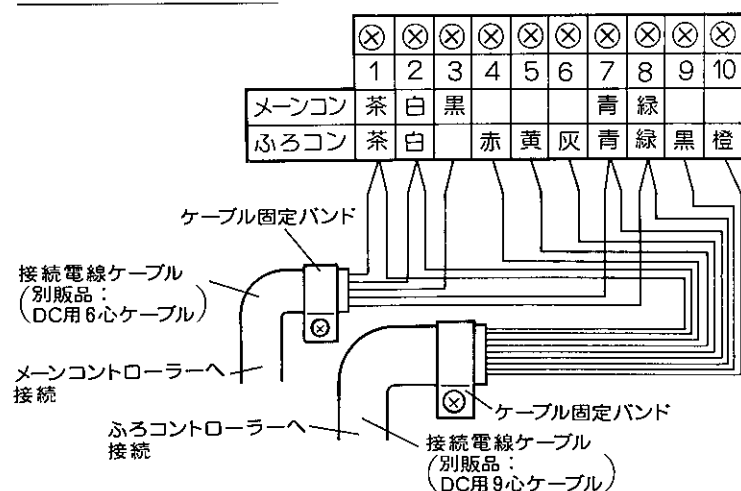
■器具本体の配線

- (1) 器具本体のフロントカバーを取りはずしてください。
- (2) 器具本体底面のケーブル線接続口からケーブル線を引き込んでください。
- (3) ケーブル線を器具本体の電装ユニットの端子台に接続してください。
- (4) ケーブル線をケーブル固定バンドで固定してください。
- (5) なお、保守・点検のため、ケーブル線は約200mm程度たるませておいてください。



器具本体電装ユニット

端子台



〔注〕器具本体電装ユニットとメインコントローラーおよびふろコントローラー間の配線は、色合わせにより行なってください。

■パイプシャフト内設置の場合の電気配線工事の注意事項

- パイプシャフト内に器具の電源配線、メインコントローラー用およびふろコントローラー用などの配線を行なう場合には、電気設備技術基準の第208条の基準に準じた防爆工事を行なってください。
- 電気配線工事はケーブル工を行なってください。
- ケーブル線(電源用電線・接続電線)は、器具から壁貫通穴まで2種可とう電線管で保護してください。なお、ケーブル線を切断接続しないでください。
- 2種可とう電線管がパイプシャフト内壁面を貫通する部分および器具の接続部分は、コーキング材によりシールし、パイプシャフトの外との気密が保たれる措置をしてください。使用しない電線管口にはキャップ付ブッシングを使用してください。
- パイプシャフト内および内壁面には、配線用ボックスを使用しないでください。防爆構造を施したものはこの限りではありません。

設置工事後の点検確認

設置および工事が終わりましたら、もう一度確認してください。

■器具およびその周辺(1～6ページ参照)

- (1) 可燃物との距離および火災予防上の処置は十分ですか。
- (2) 器具の設置場所のふん囲気は大丈夫ですか。
- (3) 点検・修理などの保守・管理上必要な空間がありますか。
- (4) 設置条件を満足していますか。

■給水・給湯配管

給水元せんを開け、配管中の空気を抜くために全部の給湯せんを開けて、水が出ることを確認したあと、全部の給湯せんを閉め、しばらく放置してから水漏れがないか調べてください。このときはメインコントローラーの運転スイッチを「切」にしてください。

■ガス配管

ガス元せんを開け、各接続部に検知液または石けん水を塗り、ガス漏れがないか調べてください。

■ふろ追いだき配管

- (1) 器具と接続する前に銅管溶ダー継手(15A)の袋ナット的一方をキャップし、他方より圧力(約2kg/cm²)を加え、圧力計により圧力降下のないことを確かめてください。
- (2) 次に器具と接続し、ポンプ運転状態で水漏れしていないか調べてください。

■電気配線工事(25～33ページ参照)

- (1) メインコントローラーおよび器具電装ユニットへのケーブル配線は指定された位置になっていますか。
- (2) ケーブルの端子部のねじはよく締まっていますか。
- (3) アース(接地)工事はされていますか。
- (4) 配線接続部に短絡箇所はありませんか。

試点火および試運転

■試点火および試運転

(1) ガス配管中の空気抜き

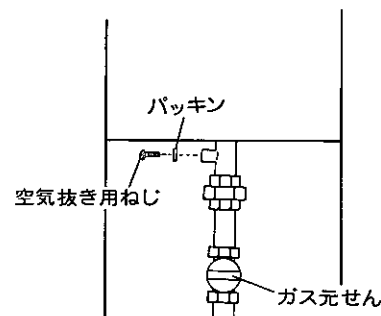
- ガス配管中の空気を完全に抜いてからでないと、火はつきません。

①ガス元せんを閉めた状態で空気抜き用ねじをはずしてください。

②ガス元せんを開け、配管中の空気を出してください。

③ガスの臭いがしたら、ガス元せんを閉め、空気抜き用ねじに必ずパッキンを付け、締め込んでください。

④ガス漏れ確認のため、再度ガス元せんを開け、空気抜き用ねじ取付部に検知液または石けん水を塗り、ガス漏れを調べてください。



(2) 取扱説明書に基づき、試点火および試運転を行ってください。
(詳しくは、取扱説明書の6～14ページの「使用方法」をお読みください)

(3) 初期運転時に異常が発生しましたら、取扱説明書の19ページ「故障・異常の見分け方と処置方法」を参照しながら確かめてください。

(4) 試運転が終わりましたら、給水元せん・ガス元せんを閉め、給湯回路およびふろ回路は凍結防止のため水抜きを必ず行なってください。また、水抜き後は必ず電源コンセントを抜いておいてください。(詳しくは、取扱説明書の15・18ページをお読みください)

■お客様への説明

(1) 取扱説明書によって、取扱方法をご説明ください。特に「特に注意していただきたいこと」・「使用方法」をよくお読みください。

(2) 保証書に必要事項を記入のうえ、お客様にお渡しください。また取扱説明書に従って「アフターサービス」についてご説明ください。

仕様

品名		遠隔追焚式ガス給湯風呂ユニット						
品番		GU-16TJ(P)			GU-16TJ(G)			
種類	給湯方式	先止め式						
	ふろ追いだき方式	強制直接循環式						
	給排気方式	強制排気式						
点火方式		連続放電式(自動点火)						
水圧	使用水圧	0.8kg/cm ² 以上						
	作動水圧	0.3kg/cm ²						
外形寸法	本体	高さ750mm×幅480mm×奥行267mm						
	メインコントローラー	高さ160mm×幅90mm×奥行36mm						
	ふろコントローラー	高さ232mm×幅120mm×奥行70mm						
重量	本体	37kg						
	メインコントローラー	0.2kg						
	ふろコントローラー	1.2kg						
接続	ガス	LPガス用:15A(PT $\frac{1}{2}$)			都市ガス用:20A(PT $\frac{3}{4}$)			
	給水	20A(PT $\frac{3}{4}$)						
	給湯	20A(PT $\frac{3}{4}$)						
	ふろ追いだき用温水	行き・戻り ϕ 12.7CuT(ロー付)						
電気関係	電源	AC100V 50Hz/60Hz						
	消費電力	50Hz:最大145W 60Hz:最大170W 〔凍結予防ヒーター作動時:上記プラス90W(-10℃)〕						
	電源コードの長さ	1.7m						
基準浴槽		容量:200ℓ～300ℓ[1人～2人用]						
安全装置		パイロット安全装置、空だき防止装置(ふろ)、空だき安全装置(給湯・ふろ)、過熱防止装置、電流ヒューズ、過圧逃し弁(給湯)、ファン回転検知装置、凍結予防ヒーター(給湯)、水流スイッチ(給湯)・漏電引きはし装置						
付属品		メインコントローラー(一式)、ふろコントローラー(一式)、ふろ用溶剤継手(2コ)						
別販品		ふろ接続アダプター S・SF・L・LF、壁掛金具、壁掛金具補強板、防熱板、配管カバーセット、据置台セット、ユニットバス取付金具 S・L、コントローラーケーブル(メインコントローラー用:6心)、コントローラーケーブル(ふろコントローラー用:9心)、パイプシャフト工事セット、洗濯注水バルブセット④・⑤、凍結予防ヒーターセット、パイプシャフト用ふろコントローラー用ケーブル、漏れ検査治具、フレア接続継手、フレキ継手						
使用ガス	使用ガスグループ	型式名	1時間当たりのガス消費量(kcal/h)				出湯能力(ℓ/分)(水圧:1kg/cm ²)	
			ふろ追いだき	給湯能力		同時使用	能力大	
				大	小(参考値)		水 温 + 25℃ 上昇	水 温 + 40℃ 上昇
都市ガス	4 A	GU-16TJ(G)	—	—	—	—	—	—
	4 B		—	—	—	—	—	
	4 C		—	—	—	—	—	
	5 A		9,500	27,100	(12,000)	33,500	(13.8)	8.6
	5 A N		8,700	25,000	(11,000)	31,000	(12.6)	7.9
	5 B		9,500	27,200	(12,000)	33,500	(13.9)	8.7
	5 C		9,500	30,100	(12,500)	36,500	(15.8)	9.9
	6 A		9,500	30,100	(12,000)	38,000	(15.8)	9.9
	6 B		9,500	30,100	(12,500)	37,000	(15.8)	9.9
	6 C		9,500	30,100	(12,500)	37,000	(15.8)	9.9
	7 C		9,500	30,100	(12,500)	37,000	(15.8)	9.9
	1 1 A		9,500	30,100	(12,500)	38,500	(15.8)	9.9
1 2 A	9,500	30,100	(12,500)	38,000	(15.8)	9.9		
1 3 A	9,500	30,100	(12,500)	39,000	(15.8)	9.9		
LPガス用		GU-16TJ	0.79kg/h	2.51kg/h	(1kg/h)	3.25kg/h	(15.8)	9.9

●出湯能力の()内は、水温+25℃上昇に換算した号数です。

●ガス消費量が□印のガスグループは生産しておりません。従って□印のガスグループへの転換はできません。

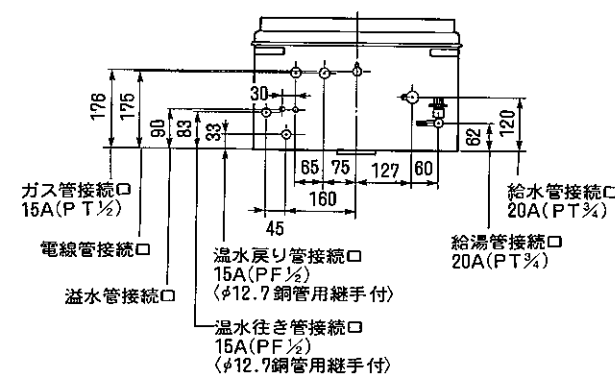
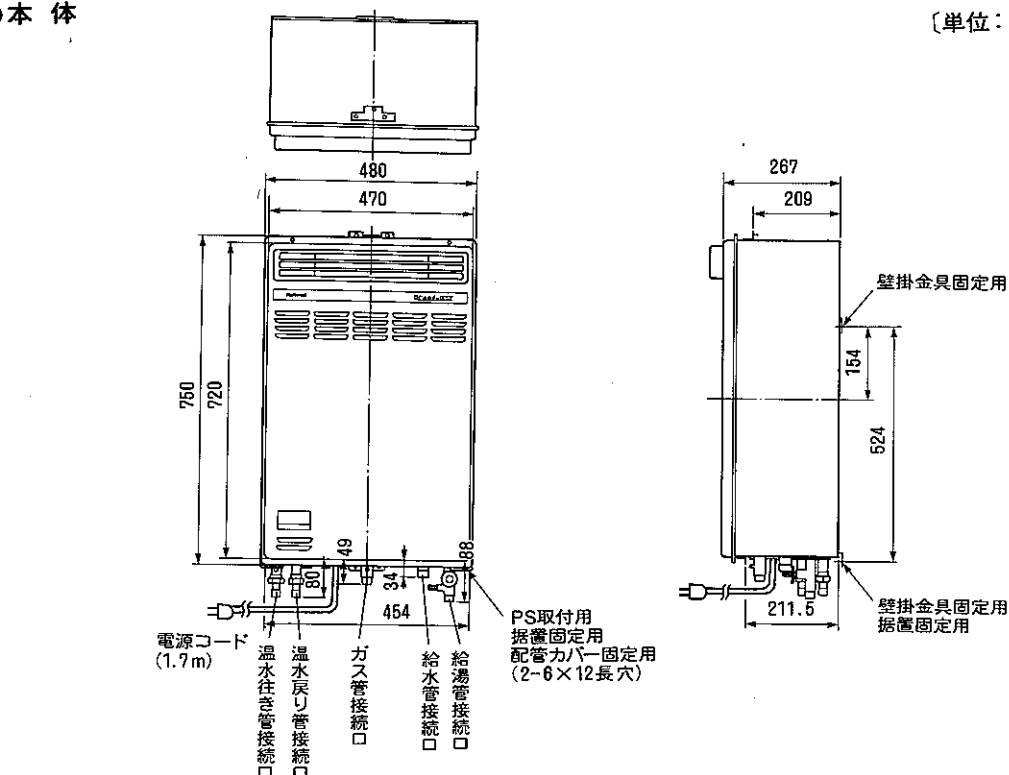
主要別販品

品名	品番	形状	備考	品名	品番	形状	備考
ふろ接続アダプター	GU-P2-S		φ12.7CuT ロー付け (直管)	パイプシャフト 工事セット	GU-P12		
	ロングタイプ GU-P2-SL			洗濯機注水バルブ セット A	GU-P13-A		壁掛 タイプ
	GU-P2-SF			洗濯機注水バルブ セット B	GU-P13-B		壁貫通 タイプ
	ロングタイプ GU-P2-SFL			凍結予防 ヒーターセット	GU-P14		
	GU-P2-L		φ12.7CuT ロー付	漏れ検査治具	GU-P20		
	ロングタイプ GU-P2-LL			フレア接続継手	GU-P22		
	GU-P2-LF			フレキ継手	GU-P23		
	ロングタイプ GU-P2-LFL			ツインチューブ (2心被覆銅)	AD-3012H2		設備工事 部材セン ター扱い
ユニットバス取付金具	S	GU-P3-S	(直管)				
	L	GU-P3-L	(L管)				
壁掛金具	GU-P4			コントローラーケーブル用 (6心)	3m, 5m, 8m, 10m, 15m, 20m, 50m GW-P35-3,5 8,10,15,20, 50		
壁掛金具 補強板	GU-P5		(六角ボルト) 六角ナット 同こん	パイプシャフト 設置用(50m)	GW-P36-50		
防熱板	GU-P6			コントローラーケーブル用 (9心)	3m, 5m, 8m, 10m, 15m, 20m, 50m GU-P10-3,5 8,10,15,20, 50		
配管カバー セット	GU-P7			パイプシャフト 設置用(50m)	GU-P11-50		
据置台セット	GU-P8			電源コード (30m)	GW-P38-30		

外形寸法図

●本体

[単位: mm]



●メインコントローラー

●メインコントローラー 取付板

●ふろコントローラー

