

ガス給湯機

GW-16T3RYB
(屋外壁掛設置タイプ)GW-16T3RZB
(パイプシャフト設置タイプ)販売店・
工事誌

■工事される方へのお願い

◎この湯沸器の設置方式には屋外壁掛設置タイプとパイプシャフト設置タイプの2タイプがあります。

◎この湯沸器を正しく安全にご使用いただくために、この「工事説明書」をよくお読みになって指定された工事を行ってください。

■開こん

■付属部品の確認 次の部品が付属部品として同こんされています。不足のないことを確認してください。

	屋外壁掛設置タイプ	パイプシャフト設置タイプ	
Oリング……………2個	木ねじ……………5本 M5ねじ……………3本	M5ねじ……………3本	取扱説明書 工事説明書 保証書 各1冊

(別販品)

- リモコンコード3m……………GW-P102-3
- 5m……………GW-P102-5
- 8m……………GW-P102-8
- 10m……………GW-P102-10
- 15m……………GW-P102-15
- 20m……………GW-P102-20
- 50m(パイプシャフト設置用)……GW-P102-50
- メインコントローラ……………GW-P128
- シャワーコントローラ……………GW-F
- 据置台……………GW-P130
- 配管カバー……………GW-P131
- 壁貫通パイプセット……………GW-P132

■設置前のご注意

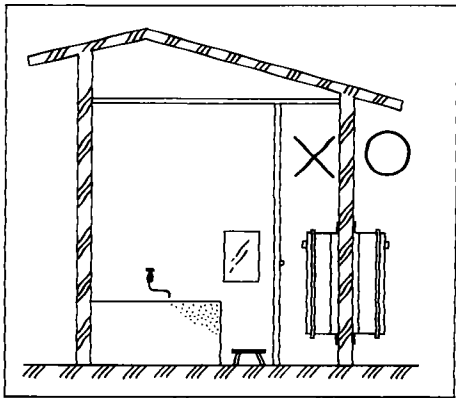
■設置する湯沸器の確認

1. 設置する湯沸器が、ご使用になる目的、用途に適合していることを確認してください。
2. 設置する湯沸器が、使用するガスおよび使用する電源に適合していることを確認してください。

■設置場所の確認

設置場所をお決めになるときは、次の事項をよく検討してから決めてください。

1. この湯沸器は屋外設置型ですので、屋内には絶対に設置しないでください。また、パイプシャフト設置タイプおよび屋外壁掛設置タイプの2タイプがありますのでご注意ください。(なお、屋外壁掛設置タイプの壁取付脚を取外せばパイプシャフト設置ができます。)



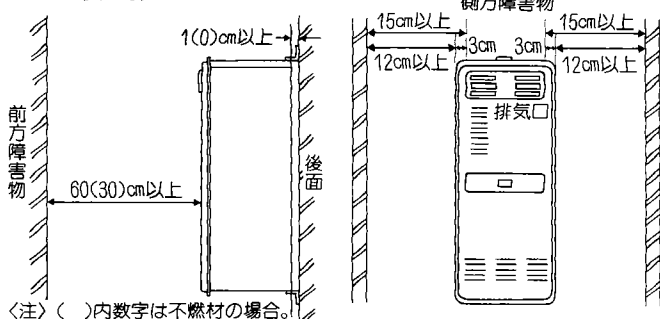
2. 火災予防について
湯沸器を設置する場所の周囲の壁などが、防火上安全な場所か、または防火上有効な間隔をとることができる場所にしてください。
3. 前方、側方および上方障害物のない場所が最も適当です。ただし、障害物がある場合には下記の条件を満足させてください。

(注) 屋外壁掛設置タイプは、湯沸器本体の前面に貼付のガス機器防火性能評定品ラベルに表示されている離隔距離をまもってください。
なお、この湯沸器の後方の可燃壁との離隔距離は、ラベルの表示のとおり、1cm以上であれば設置できます。

ガス機器防火性能評定品			
可燃物からの離隔距離(cm)			
上 方	側 方	前 方	後 方
30 以上	15 以上	60 以上	1 以上
ガス機器防火性能評定委員会			

(1) 前方および側方に障害物がある場合

火災予防上、または保守、メンテナンススペースとして建築構造物から湯沸器本体の両側面は排気口から15cm以上が必要なため両側面とも12cm以上、前方は60cm以上の空間をあけてください。(ただし、前方障害物が不燃材の場合は30cm以上、後面が不燃材の場合は0cm以上。)

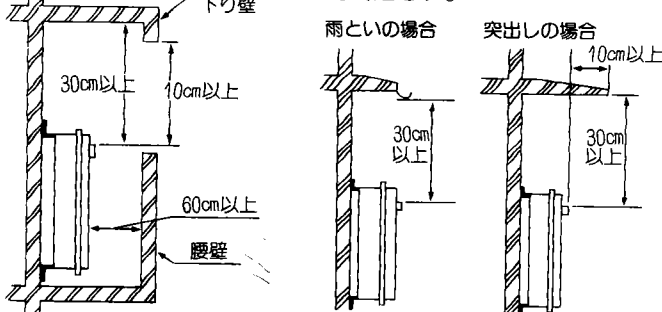


(注) ()内数字は不燃材の場合。

(2) 上方障害物がある場合

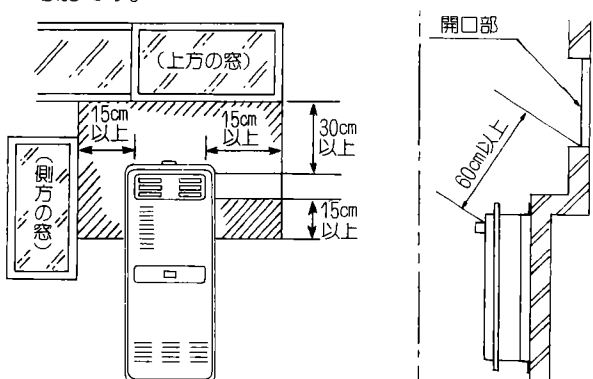
(イ) バランダ設置の場合 (ロ) 戸建住宅の場合

雨だれが直接湯沸器に落ちないように雨といを設けるか、または突出しを10cm以上にしてください。



(3) 排気トップと建物開口部の関係

- 下図の斜線の範囲に建物開口部がないこと。ただし、開口部が排気トップから60cm以上離れていれば設置可能です。



4. この湯沸器の排気は前方へ出ます。隣家とは1m以上離し、扉や窓に直接排気が当たらないようにしてください。

5. 下部より、湯気、湿気がかかる場所は避けてください。
6. 排気ファン、ブローアなどから常時特定方向の風圧が加わる場所は避けてください。
7. 湯を頻繁に使う場所の近くに設置してください。配管距離が長くなると、熱損失が多くなりますので、できるだけ短距離にしてください。
8. バランダなどに設置する場合は60cm以上の避難通路を確保してください。
9. 保守・点検のスペースとして、湯沸器の点検、修理ができるような十分なスペースを確保してください。
10. 人の出入の激しい場所への設置は避けてください。
11. パイプシャフト内設置の可能な集合住宅は片側開放廊下方式の集合住宅であり、階段室への設置はできません。
12. 集合住宅の片側開放廊下に設置する場合には、1.2m以上の避難通路を確保してください。
13. 排気による壁面の変色や汚れを予防するため排気方向や上方はできるだけ離してください。

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、ドア等で可動し開口するもの(引違窓、滑出窓、開き扉等)をいい、取用に設けるはめごろし窓、片引窓の固定されている部分は開口部とはいいません。

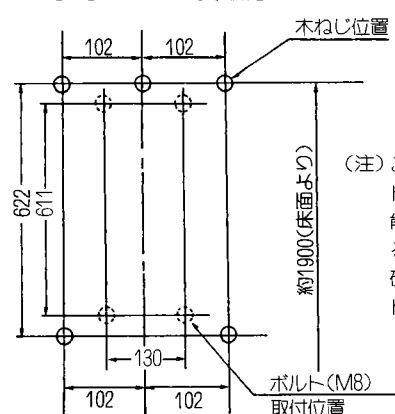
(注) 特に排気方向の隣家の窓などにご注意ください。熱気が入り苦情になることがあります。

■付帯設備工事について

設置場所が決まりましたら、湯沸器を設置する前に次のような工事が必要です。

1. 壁工事について

- この湯沸器を壁掛設置する壁には約19kgの重量がかかりますので十分な強度がない場合は、補強工事をしてください。(取付ねじ位置は下図参照)



(注) この湯沸器は、埋込ボルト(M8)による取付も可能です。埋込ボルトによる取付の場合は、左図の破線の位置にM8のボルトを埋込んでください。

2. 給水・給湯・ガス配管工事、電気配線工事については別項をごらんください。

工事店用 説明書

0000448
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ってください。

松下電器産業株式会社

松下住設機器株式会社 給湯システム事業部
〒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)

■湯沸器の設置

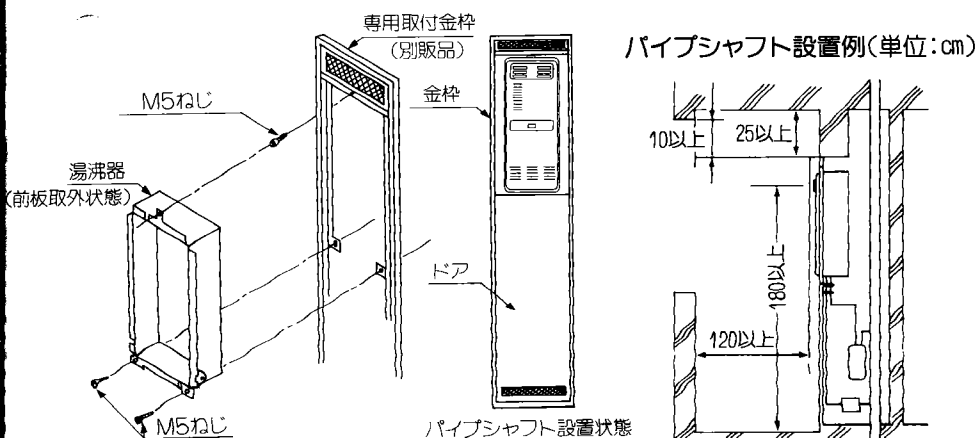
湯沸器本体は傾きのないように設置してください。

この湯沸器にはパイプシャフト設置タイプと屋外壁掛設置タイプの2タイプがありますので設置の際にはご注意ください。

設置の際には、建築基準法、各都市の条例、消防法、ガス会社等の指示にしたがってください。

1. パイプシャフト設置タイプの場合

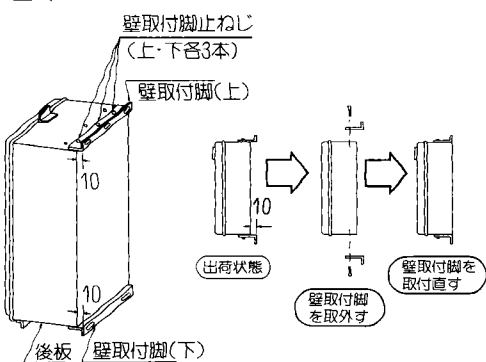
- (1)専用取付金枠を取り付けてください。
- (2)前板を取り外してください。(止ねじ4本)
- (3)専用取付金枠の上部にM5ねじ(1本)を約4mmのすきまをあけてねじ込み、それに湯沸器の上部取付穴を引っ掛けてください。
- (4)湯沸器下部2ヶ所をM5ねじ(2本)にて取付金枠に固定し、上部M5ねじ(1本)をしめ込んでください。次の(5)の作業は給水・給湯・ガス配管および電気配線工事終了後行います。
- (5)湯沸器の前板を元通りに取り付けてください。



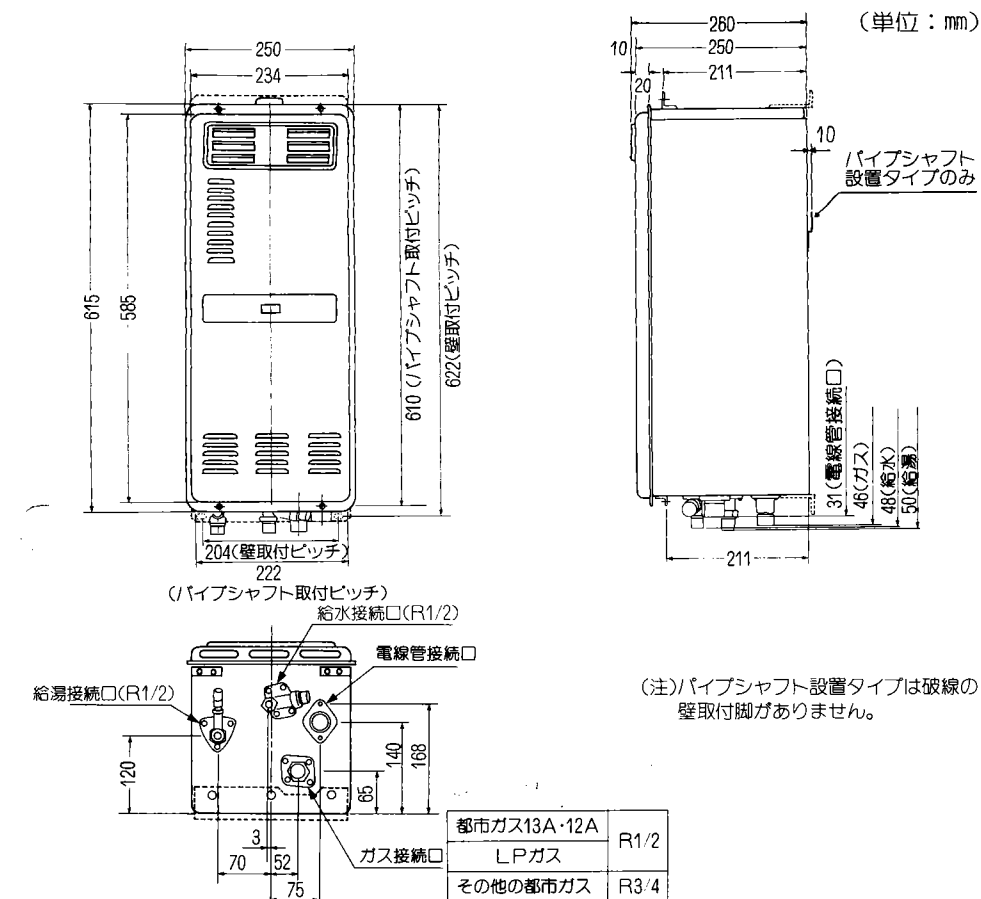
2. 屋外壁掛設置タイプの場合

- (1)設置高さは湯沸器の排気部が床面より、約1.8mになるようにしてください。
- (2)木ねじ(1本)を壁面より約4mmのすきまをあけてねじ込み、それに湯沸器の壁掛脚(上)中央穴を引っ掛けてから壁掛脚(上)(下)を木ねじ(4本)で固定してください。(取付ねじ位置は「付帯設備工事について」の図を参照)
- (3)湯沸器取付壁(後面)が不燃材の場合には、壁との離隔距離を0にすることが出来ます。この場合には、右図のように壁取付脚(上・下)を取付けている止ねじ(上・下各3本)を外し、後板面と取付脚面がフラットになるように壁取付脚を取付けてください。

湯沸器の取付面(後面)が、不燃材の場合の屋外壁掛設置例(単位:mm)

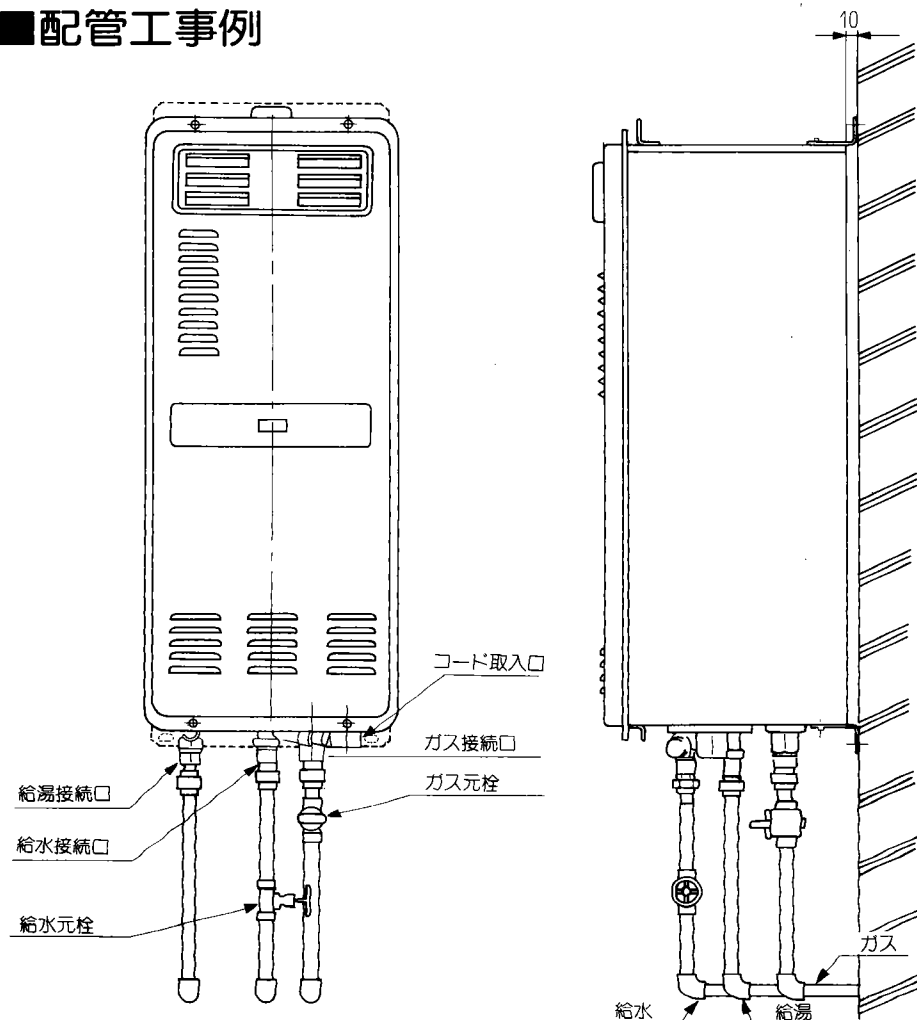


■外形寸法図



■給水・給湯・ガス配管工事

■配管工事例



■給水配管工事

1. 配管径は、15A(1/2B)としてください。
2. 給水管材料は、各市町村水道局(課)承認のものを使用してください。
3. 給水配管は、できるだけ専用の給水管を設けてください。
4. 内部のゴミ、工事材料くずなどを洗い流してから接続してください。
5. 湯沸器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。
6. 湯沸器の取外しを容易にするため、フレキ管接続にするか、ユニオンを組み込んでください。
7. 水圧を確認してから給水工事を行ってください。
湯沸器の最低作動水圧は0.15kgf/cm²です。なお、この数値は湯沸器を作動させるだけの必要な水圧であり、給水配管や給湯配管の抵抗は含まれていません。

■給湯配管工事

1. 配管径は、15A(1/2B)としてください。
2. 給湯配管には空気だまりができないように配管し、空気抜きや、循環をよくするために、給湯管に上り勾配1/100~1/200程度をつけてください。なお、逆U字配管は空気だまりができますので、避けてください。
給湯配管は設置した湯沸器とだいたい同じ高さで、できるだけ水平面に配管してください。
3. 配管の長さ、高さが抵抗になって、湯沸器に必要な水圧がその分だけ高くなりますのでご注意ください。
4. お湯が給湯管を通過するとき、多少温度がさがりますので、保温材で被覆してください。また屋外に露出の給水配管、給湯配管、給水元せん、給湯せんは凍結破損を生じないように十分な保温工事をしてください。
5. 保温材はグラスウール厚み30mmもしくは、同等品を使用してください。
6. 混合水せんは逆止弁つきのものを取り付けてください。
7. 給湯配管は脱酸銅管をご使用ください。熱および水圧がかかりますので鉛管および塩化ビニール管は使用しないでください。
8. 保温の十分でない場合は、配管が凍結予防処置をしても凍結する場合があります。
9. 給湯管の保温は上部の袋ナットの取付取外しができるようにしてください。
10. 保温材の端面は防水処理をしてください。

■ガス配管工事

1. 配管径は、右の配管径にしてください。
2. ガス接続ユニオンを必ず取り付けてください。
3. ガス元せんを必ず取り付けてください。
4. 配管材料は配管用鋼管(JISのSGP管)をご使用ください。

都市ガス13A・12A	15A
LPガス	
その他の都市ガス	20A

■電気配線工事

- ◎この湯沸器にはAC100V電源が必要です。そのため、接地工事と適切な位置にコンセントのない場合は、AC100V電源工事が必要となります。
- ◎別売部品のメインコントローラ、シャワーコントローラを使用される場合は、リモコンコードの配線工事が必要です。
- ◎リモコンコードの接続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はできますが電気設備に関する技術基準にしたがってください。
- ◎その他の電気配線については電力会社の指定工事店に依頼してください。

■電源コンセントを新設および配線する場合

この湯沸器の電気仕様は次の通りです。電源を確認してください。

電 源	周 波 数	消費電力
AC100V	50/60Hz	54/60W

■設置方法による電気配線工事

1. パイプシャフト設置タイプの場合

- (1)電源コードにはHVCT(耐熱ビニルキャブタイヤケーブル)、リモコンコードにはCVS(制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル)を使用してください。(できるだけ別売のものを使用してください。)
- (2)電源コード・リモコンコードは、電線管を通してください。
- (3)パイプシャフト内では、電源コードおよびリモコンコード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、配線用ボックスを設置しないでください。
(パイプシャフト内に湯沸器の電源コード、リモコンコードの配線を行う場合には電気設備に関する技術基準に準じた防ばく工事を行ってください。)
- (5)電源コード・リモコンコードを1本の電線管に通すことができます。

●接地工事について

電気設備に関する技術基準(28条)による第3種接地工事を行ってください。(接地抵抗500Ω以下)湯沸器本体の底部と内部の中継端子台に「アース」接地端子部を表示してありますのでご使用ください。

換気口のない場合のご注意

- (1)電線管がパイプシャフト内壁面を貫通する部分は、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ように処置をしてください。
- (2)空気より重いガス(LPGガス・6A)をご使用の場合は、パイプシャフトの前面扉の最下部に45cm程度の開口部を設けてください。

換気口のある場合のご注意

パイプシャフトに下記の条件を満足する換気口が設けられている場合は、「漏れたガスが滞留するおそれのない場所」として取り扱うことができますので、内線規程第4章低圧配線方式に準じて行ってください。

(条件) ……東京消防庁の例を示しますが、地域により条件が異なることがありますので、確認が必要です。

- (1)各層間に直接外気(開放廊下も含む)に面している上部換気口および下部換気口を設けてください。
- (2)上部換気口は天井(はりがある場合はその下端)に接する位置、下部換気口は床面に最も近接する位置とし、上部換気口と下部換気口の中心距離は1.5m以上離してください。

- (3)上部換気口および下部換気口はそれぞれ次の有効面積を確保してください。
〔外気面外壁(点検扉等)の面積の5%以上でかつ500cm²以上〕

- (4)換気口はパイプシャフトの外気に面する横幅いっぱいにとってください。

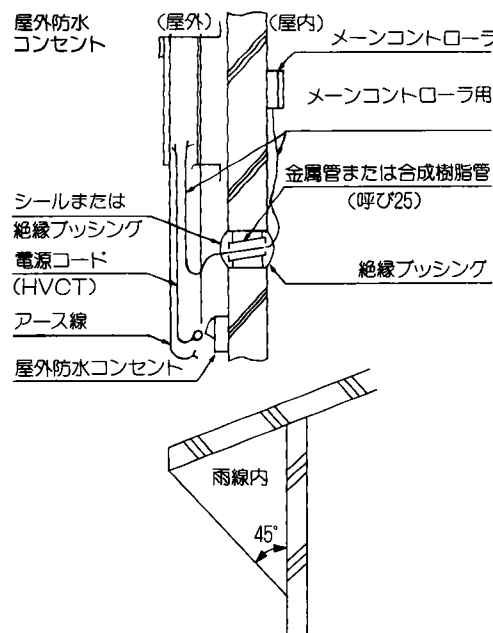
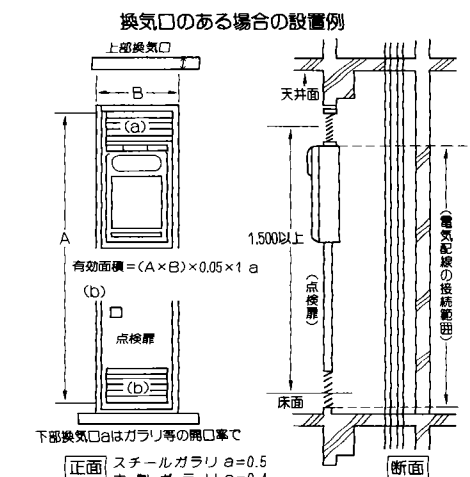
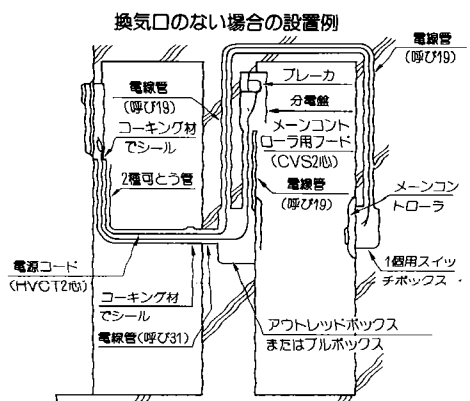
2. 屋外壁掛設置タイプの場合

(1)屋外防水コンセント

- (1)防水コンセントに接地端子が付いていない場合は、電気設備に関する技術基準(28条)による第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)ガス管および水道管に電源コードやリモコンコードが接触しないようにしてください。

●電源用コンセントについて

屋外壁掛設置の場合は、できるだけJIS防雨型アース端子付接地防水埋込コンセントを設けてください。防雨型コンセント以外の場合は、コンセントに雨が、かからないように雨線内(右図参照)に設置するか、外箱を設ける等の確実な処置をしてください。



●接地工事について

電気設備に関する技術基準(28条)による第3種接地工事を行ってください。(接地抵抗500Ω以下)湯沸器本体の底部と内部の中継端子台に「アース」接地端子部を表示してありますのでご使用ください。

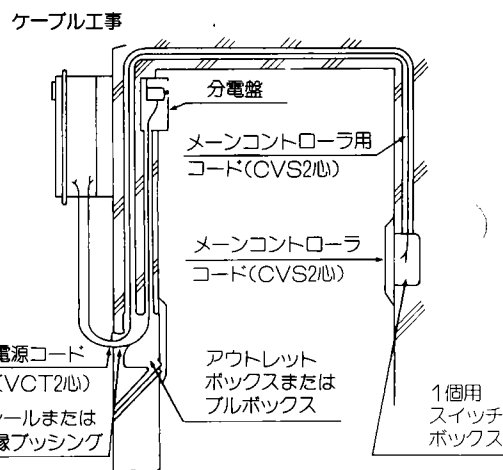
(2)配線工事について

- (1)100V電源はなるべく専用回路としてください。
- (2)リモコンコード2本を壁内に埋設する時は、電線管呼び19で可能です。

●漏電しゃ断器について

この湯沸器には、電気設備に関する技術基準(第41条)により漏電したとき自動的に電路をしゃ断する装置(漏電しゃ断器)を電源側に設けてください。

※「動作時間0.5秒以下の性能を有する漏電しゃ断器」を設置すると、第3種接地工事の接地抵抗100Ω以下が500Ω以下に緩和されます。



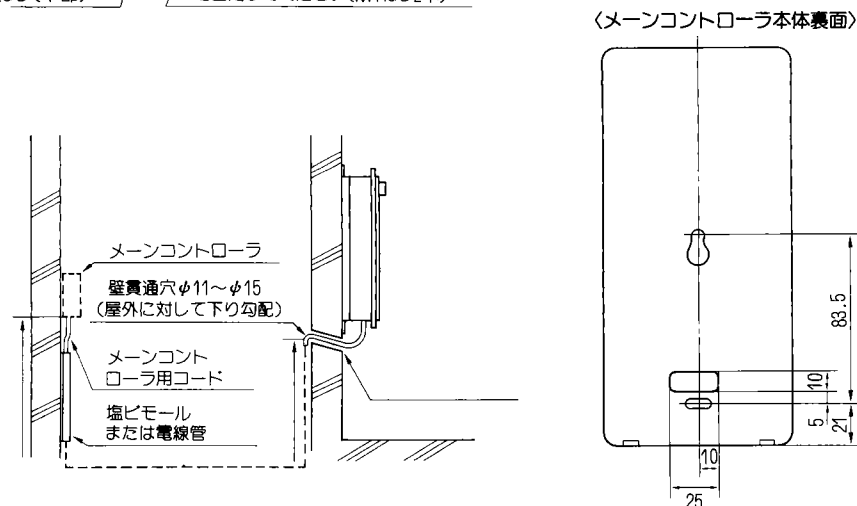
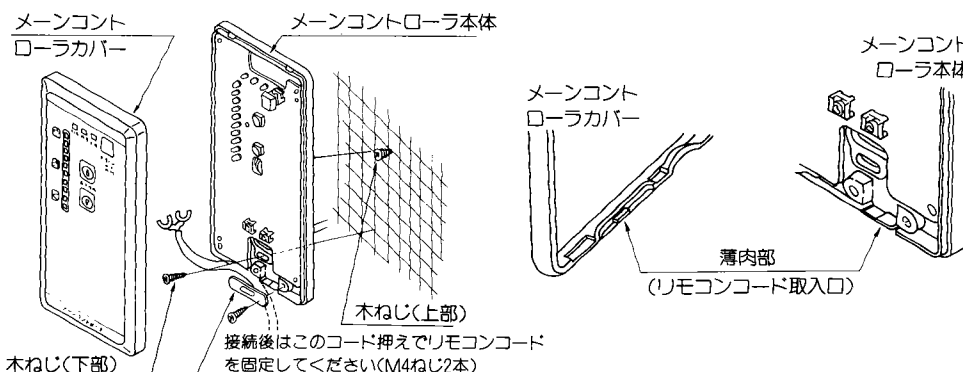
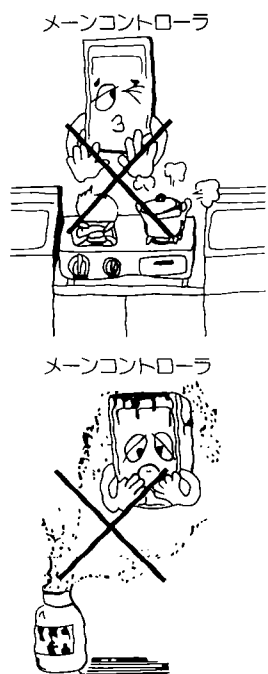
■メインコントローラ〔別販品〕の取付

1. メインコントローラの取付場所

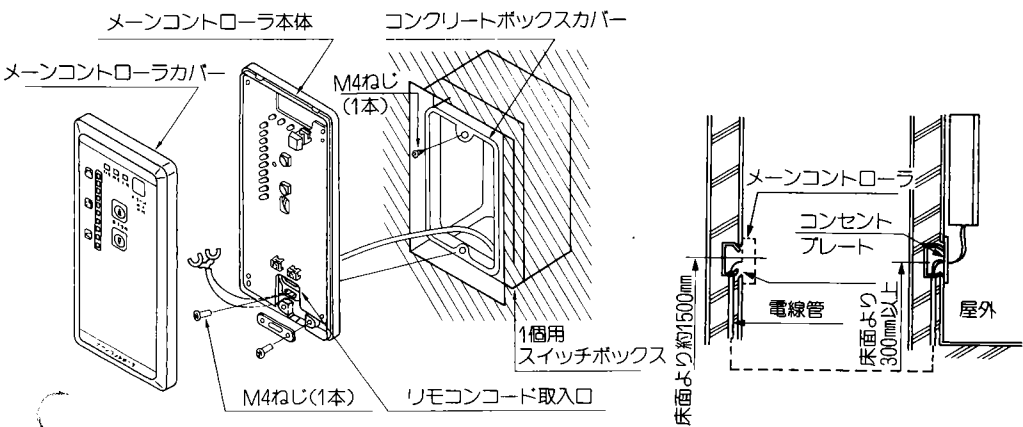
- (1)湯を頻繁に使う給湯せんの近くで操作のしやすい場所に取り付けてください。
- (2)特殊薬品を使用する場所は避けてください。
美容院・クリーニング店・工場などで使用する業務用薬品(アンモニア・イオウ・塩素・エチレン化合物・酸類など)をメインコントローラのある部屋および付近で使用されますと、電気部品を急速に腐食させますので避けてください。
- (3)ガスレンジ・コンロなどのガス器具の上には取り付けしないでください。
メインコントローラを異常に過熱しますと電気部品が破損したり、ケースが変形することがあります。
油分や空気中のほこりが内部に入りますといちじるしく性能が悪くなります。
- (4)屋外や直射日光の当る場所は避けてください。
- (5)浴室内や水しぶき、水滴のかかる場所は避けてください。

2. メインコントローラの取付方法

- (1)標準取付方法(メインコントローラ下部よりリモコンコードを取り出す場合)
(露出配線の場合で主に既築に用いられる方法です。)
- (2)木ねじ1本を壁面より約5mmのすきまをあけてねじ込んでください。
(操作のしやすい高さを選んでください。)
- (3)メインコントローラのカバーを外してください。
(カバー底面の凹部に硬貨またはドライバーでねじれば外れます。)
- (4)メインコントローラの本体とカバーの薄肉部(底面)をラジオペンチで折ってください。そのときバリがないようにカッターナイフで折ってください。(下図参照)
- (5)メインコントローラ表面上部の穴をあらかじめ壁にねじ込んでおいた木ねじ(1本)に引っ掛けてください。
- (6)メインコントローラを正しくセットして下部の穴にもう1本の木ねじをねじ込み、M4ねじ(2本)で固定してください。
- (7)リモコンコードは塩ビモールか電線管を通してください。



- (2)メインコントローラ本体裏面よりリモコンコードを取り出す場合の取付方法
(壁内埋込配線で主に新築に用いられる方法です。)
- メインコントローラの取付ピッチは、コンクリートボックスに用いるボックスカバーの取付ピッチ(83.5mm)になっています。
- (イ)M4ねじ(1本)をボックスカバーの上部側に約5mmのすきまをあけてねじ込んでください。
- (ロ)メインコントローラのカバーを外してください。
(カバー底面の凹部に硬貨またはドライバーでねじれば外れます。)
- (ハ)メインコントローラ本体裏面のリモコンコード取入口から、リモコンコードを通してください。
- (ニ)メインコントローラ裏面中央部の穴をあらかじめボックスカバーにねじ込んでおいたねじに引っ掛けてください。
- (ホ)メインコントローラ裏面下部の穴をボックスカバーの取付穴に合わせて、M4ねじ(1本)をねじ込み、M4ねじ(2本)で固定してください。
- (ヘ)リモコンコードは電線管を通してください。



3. シャワーコントローラ(別販品)の取付方法

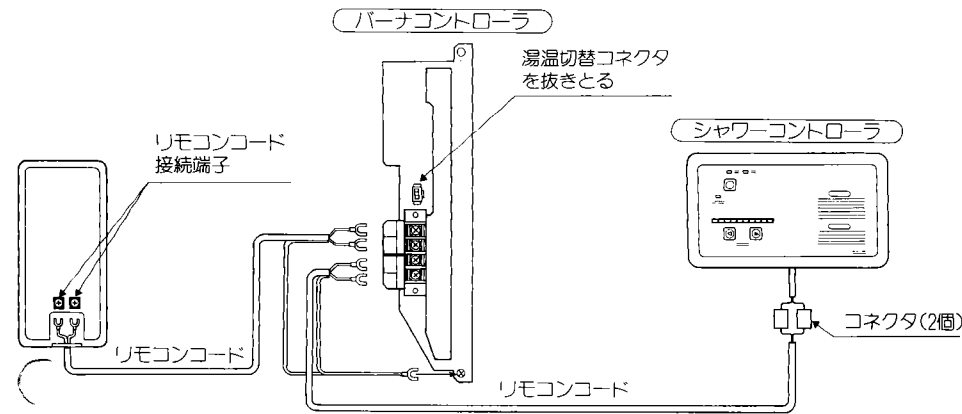
シャワーコントローラの取付方法については、別売のシャワーコントローラに同梱されている取付説明書をごらんください。

4. リモコンコード(メインコントローラ用・シャワーコントローラ用)および電源コードの配線方法

- (1)リモコンコードはバーナコントローラ正面の端子台(4P)に、シャワーコントローラ・メインコントローラの区別し、端子台の表示どおり正しく接続してください。
- (2)電源コードは、湯沸器左下部の「AC100V」と表示している端子台(2P)に接続してください。(壁掛設置タイプの場合は電源コードが接続されています。)
- (3)電源コード、リモコンコードは湯沸器底部のコード取入口(電線管継手)を通してください。
- (4)接地工事
- (イ)電気設備に関する技術基準の第3種接地工事にしたがって接地工事を行ってください。
- (ロ)アース端子は湯沸器本体の底部と中継端子台に設けてありますので、いずれかを利用してください。
- (5)リモコンコード・電源コードの配線についてのご注意
- (イ)ガスレンジ、コンロの真上など直接熱の影響を受ける場所には配線しないでください。
- (ロ)リモコンコード・電源コードが破損しないように配線してください。
また損傷のおそれのある部分は金属管または合成樹脂管などの内部に納めてください。
- (ハ)リモコンコード・電源コードは不安定にならないよう約50cm間隔で固定してください。

■配線図

シャワーコントローラ、メインコントローラを使用される場合

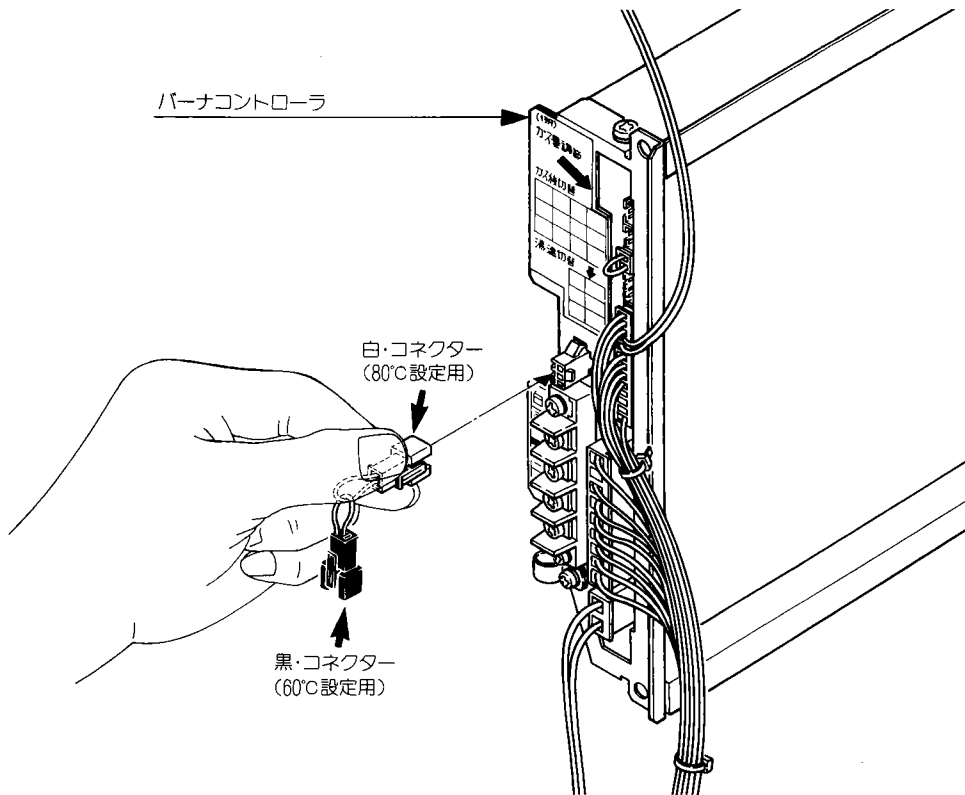


※バーナコントローラ正面の4P端子台の表示どおりメインコントローラ(メンコン)、シャワーコントローラ(シャワコン)を正しく接続する。
又、アース線は必ず接続する。

注：既設の遠隔操作ケーブルを利用する場合
そのケーブルが2心以上であれば余りの線は必ず切断して絶縁してください。(湯沸器の故障の原因となります。)

■出湯温度の切替(メインコントローラを使用しない場合)

- この器具は、湯温が約60℃になるように調整されていますが、さらに高温(約80℃)が必要な場合は、バーナコントローラの湯温切替コネクタを差替えてください。



■設置・工事後の点検確認

設置並びに工事が終わりましたら、もう一度確認してください。

■湯沸器およびその周辺

1. 可燃物との距離および防火上の措置が十分ですか。(設置前のご注意の項参照)
2. 点検、修理等保守管理上必要な空間がありますか。(設置前のご注意の項参照)

■給水・給湯・ガス配管工事

1. 給水・給湯配管の漏れは、給水側の給水元せんを全開にしてから給湯せんを開き水が出てくるのを確かめてから、給湯せんを閉じ配管中の水漏れを確かめてください。
2. ガス管の漏れは水柱計(U字管)によりガス漏れを確かめてください。

■電気配線工事

1. 電源コード・リモコンコードの配線は指定された配線工事が行われていますか。
2. 電気設備に関する技術基準による第3種接地工事はされていますか。
3. 電源コード・リモコンコードの接続は「配線図」の通りになっていますか。

■試点火・試運転

正しく設置・工事されていることを確認してから、次の要領で試点火・試運転を行ってください。

■試点火・試運転

1. 手順・要領

試点火・試運転は、取扱説明書の「使用方法」にしたがって行ってください。

2. 正常運転のチェックポイント

●器具本体のみでご使用の場合

- (1)バーナの点火・消火は確実ですか。器具正面の点火確認窓で確かめてください。
- (2)約60℃の湯が出ますか。この器具は湯温約60℃になるように調整されています。

●メインコントローラをご使用の場合

- (1)運転スイッチを「入」にしたとき、運転ランプは点灯することを確認してください。
- (2)バーナに着火したとき、燃焼ランプは点灯することを確認してください。
- (3)メインコントローラの湯温調節スイッチ(アップボタン・ダウンボタン)の操作により約35℃～80℃に調節できます。湯温が変化するかどうか確認してください。

(注)●ガス弁は給湯せんを開いてから約2秒して開きますので2～3秒後に着火するのが標準です。

- 給湯せんを閉じて、または運転スイッチを「切」にしても、約7分間は送風機がまわりつづけますが異常ではありません。
- この湯沸器は水温によって自動的に湯量を変える装置が組み込まれています。そのため夏場と冬場の湯量が変化します。
- バーナの試点火のとき、湯沸器内の配管中やガス配管中に空気が残っているため、点火時間が長くなったり燃焼ランプが点滅したりすることがあります。このような場合には一度給湯せんを閉じたあと、しばらく待ち、ふたたび給湯せんを開いてください。
- お客様が入居前のときは、試点火・試運転がすみましたら湯沸器内の水を抜いて電源プラグも抜いてください。(詳しくは取扱説明書「湯沸器内の水を抜く方法」の項をごらんください。)

■お客様への説明

1. 湯沸器の使用方法について

取扱説明書によって、使用方法を説明してください。特に「特に注意していただきたいこと」「使用方法」の項をよく説明してください。

2. 保証および保証書について

保証書に必ず必要事項を記入のうえ、お客様にお渡しして、取扱説明書にしたがって「アフターサービス」についてご説明してください。

3. 設置・工事説明書について

この「工事説明書」は、「取扱説明書」とともにお客様にお渡しください。