

ナショナル電気スチーマ

工事説明書

GX-7SE1〔屋内用〕

- 〔工事される方へのお願ひ〕
- この器具を正しく安全にご使用いただくために、この工事説明書に基づいて設置してください。条件を外れた設置が原因で生じた故障及び損傷は、保証期間内でも有料となります。この説明書は必ず必要な様にお渡しください。
 - 給水配管工事については、必ず所轄水道局（水道事業管理者）の指定水道工事に依頼し、承認された配管材料を使用してください。
 - 200V電源には、必ず電気スチーマ用の専用回路・ブレーカを設けてください。（定期点検・故障修理時に必要です。）
 - 万一の感電防止のため、必ずアース工事を行ってください。
 - この電気スチーマは屋内用です。屋外には設置しないでください。

使用頻度の高い業務用にご使用の場合は、安全確保のために必ず定期点検(有料)を受けてください。機能を十分発揮するために分解掃除などの定期点検・整備が必要です。実施しないと使用できなくなる場合があります。定期点検を受ける先が不明な場合は、当社にお問い合わせください。

- 項目
- 〔1〕開こん 〔2〕設置前のご注意 〔3〕器具の設置 〔4〕給水・スチーム・排水配管工事
- 〔5〕凍結防止工事 〔6〕電気配線工事 〔7〕設置工事後の点検確認 〔8〕試運転 〔9〕外形寸法図

〔1〕開こん

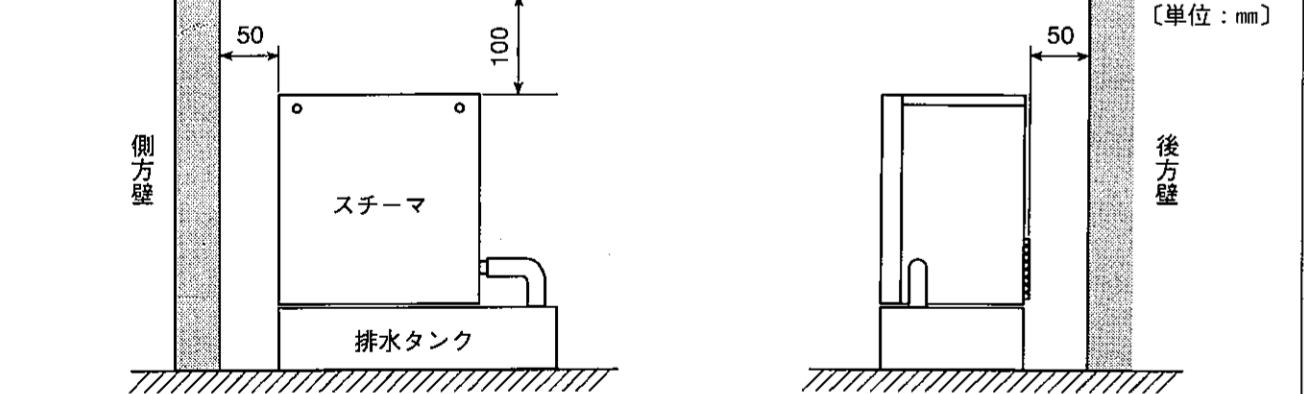
区分	部品名	個数	形状	区分	部品名	個数	形状
浴室リモコン用	浴室リモコン	1		メインリモコン用	メインリモコン	1	
	ワッシャ(小)入木ねじ	2			木ねじ	2	
	PYプラグ	2			PYプラグ	2	
	チューブ	1		小ねじ	2		
	ケツクバンド	5		その他	スチーム吐出器	1	
					排水ホース(ホースバンド・スプリング付)	1	

- 別販品
- 2心ケーブル……GW-P102
 - 排水タンク……AD-G7SE1T

〔2〕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。
 - 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設置してください。
- 上方壁
- 可燃材料、不燃材料とも同じ間隔です。耐火構造の場合、上方のみ100mm、側方、後方の規制はありません。



- (2)浴室の壁の断熱材の確認
- スチーマを設置される浴室の壁は必ず断熱材が入っていることを確認してください。

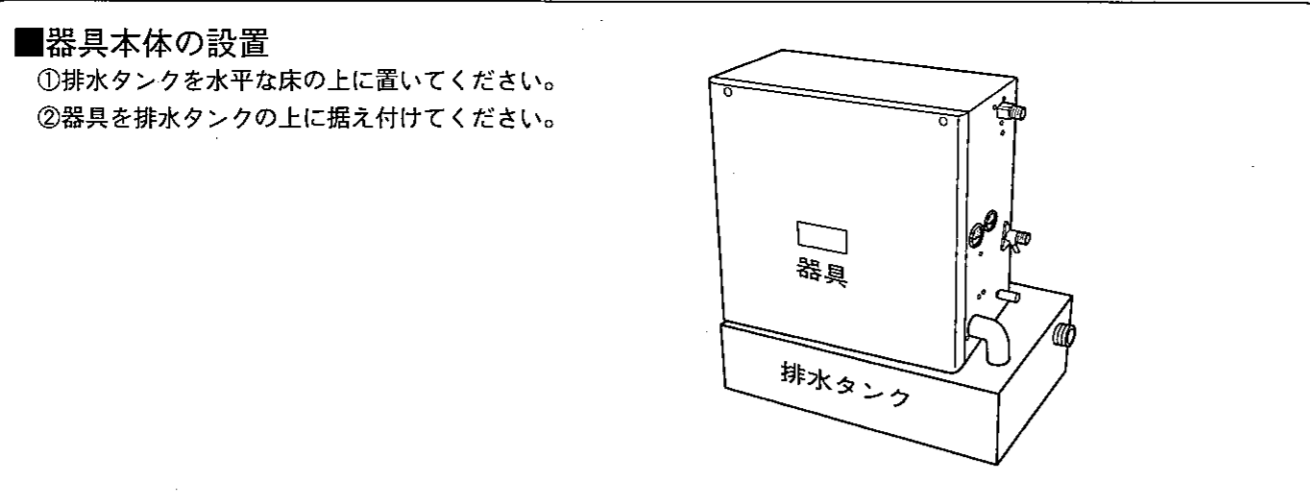
- (3)設置場所の雰囲気について
- 業務用薬品を使用する場所は避けてください。美容院・クリーニング店・工場などで使用される業務用薬品（アンモニア・イオウ・塩素・エチレン化合物・酸類など）を使用する場所には設置しないでください。（器具を急速に腐食させます。）

- (4)設置場所の周辺について
- 窓へ部への設置は避けてください。設置場所にパンチング等で開口部を設けてください。
 - 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。

- (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600mm以上の空間を設けてください。

- (6)水質について
- この商品は、上水道用器具のため温泉水や井戸水で使用すると、異物付着など耐久性を損なう場合があります。
 - 特殊な水処理装置を通して器具を使用すると、誤作動の原因となりますので、本ページの当社にご相談ください。（例えば導電率の低い水を使用する場合など）

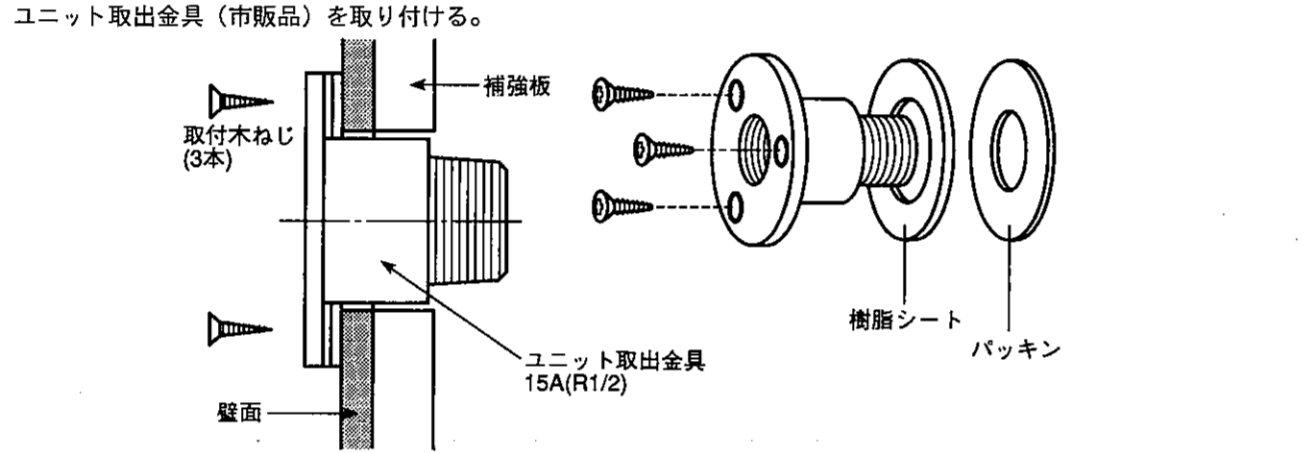
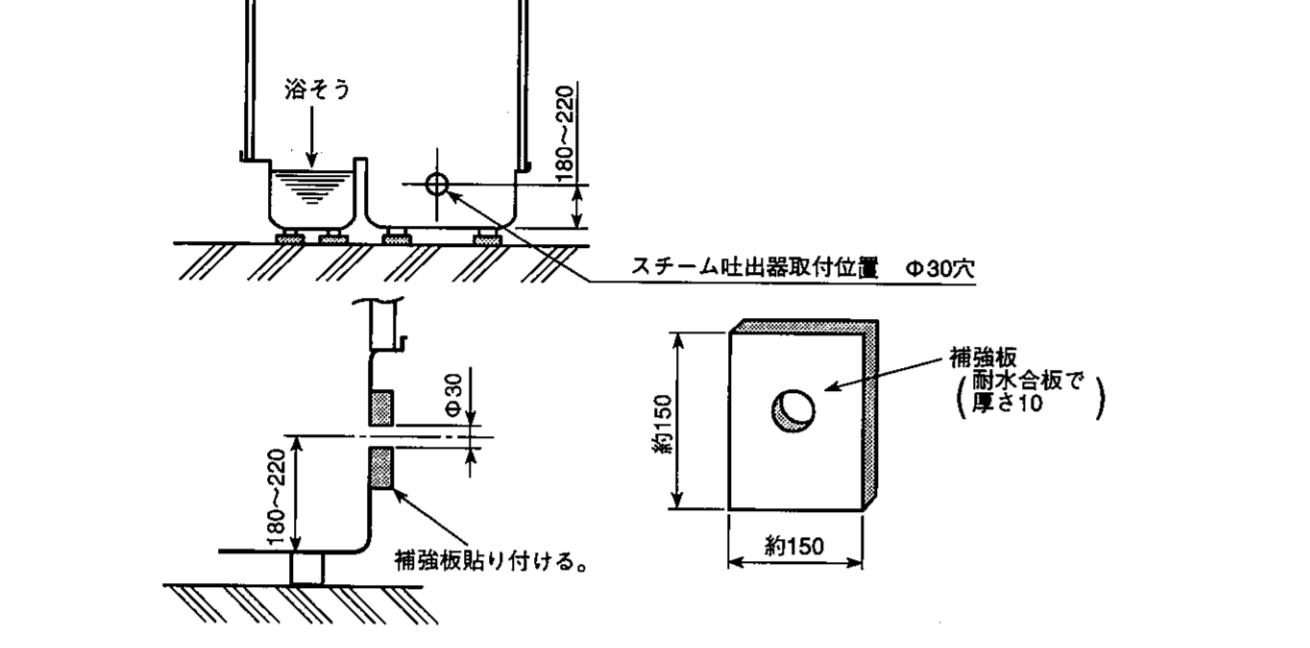
〔3〕器具の設置



スチーム吐出器の取り付け方

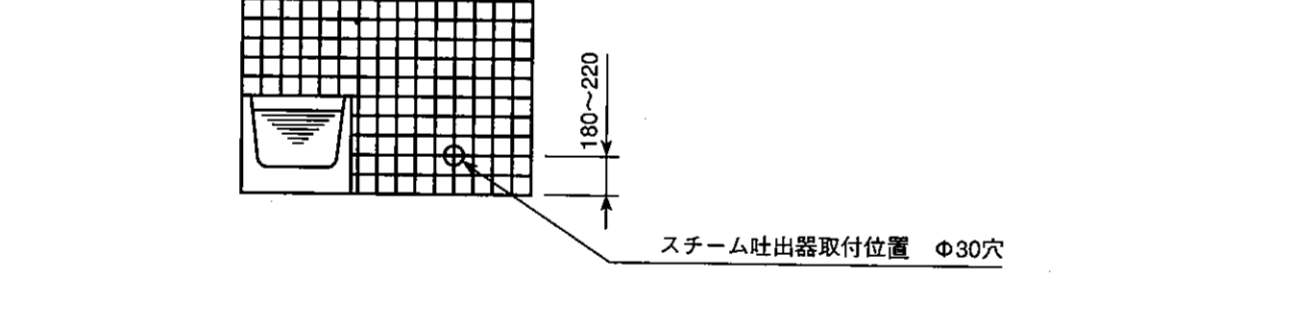
■ユニットバスの場合

〔単位：mm〕

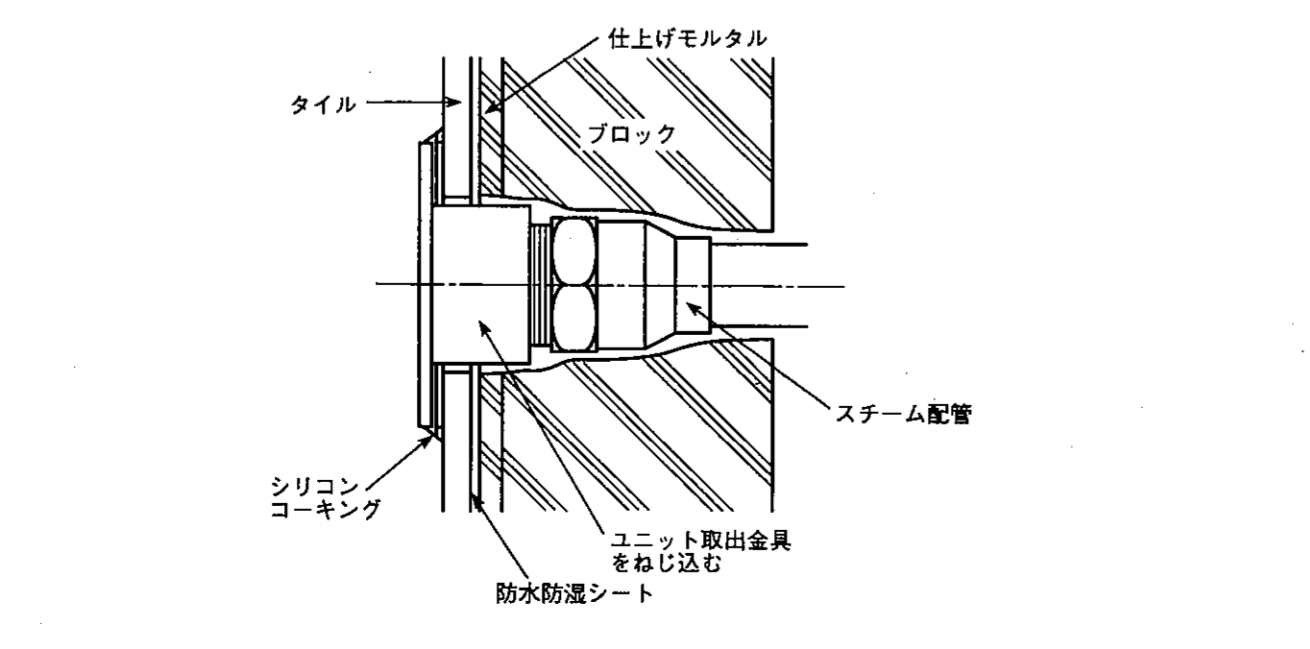
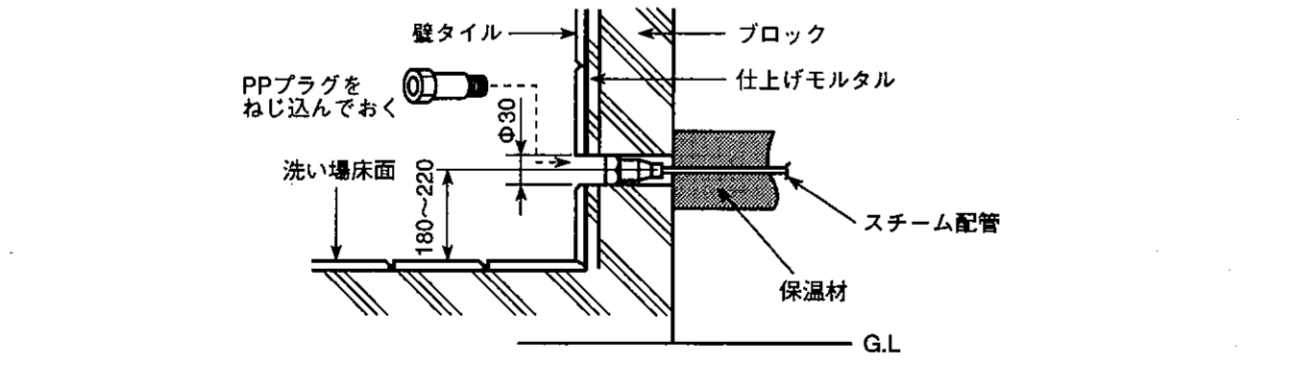


■乾式工法によるタイル浴室の場合

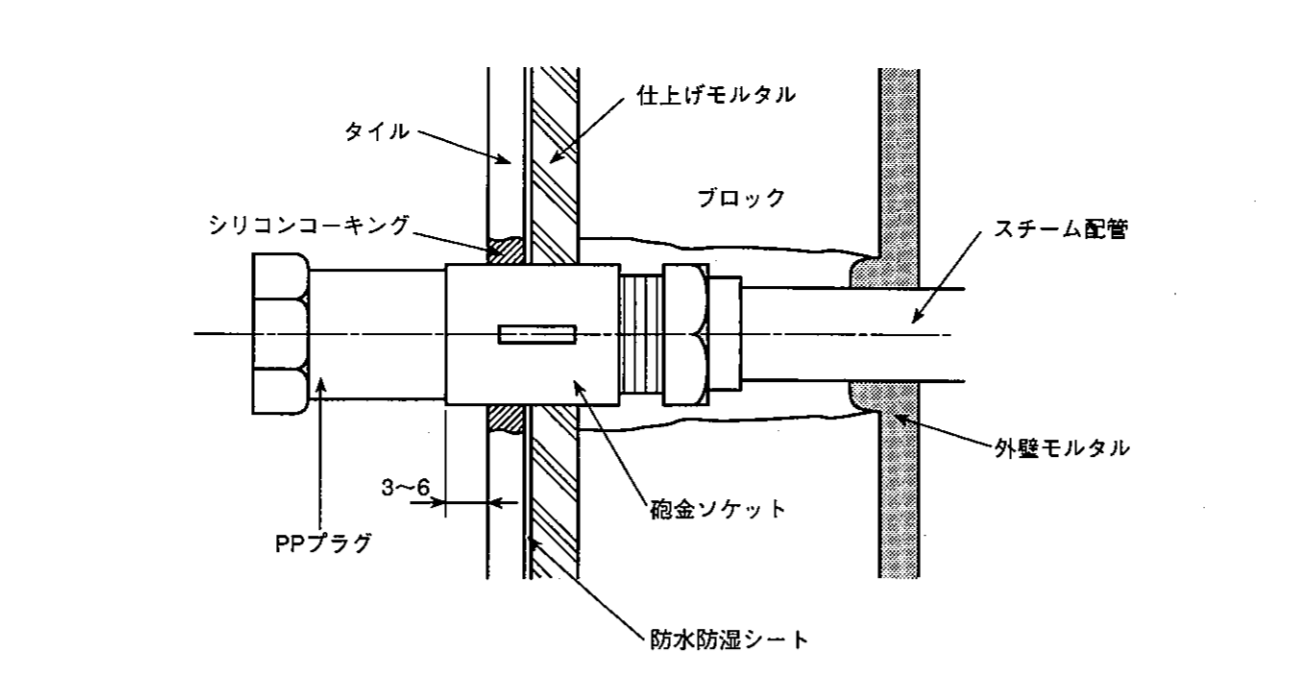
〔単位：mm〕



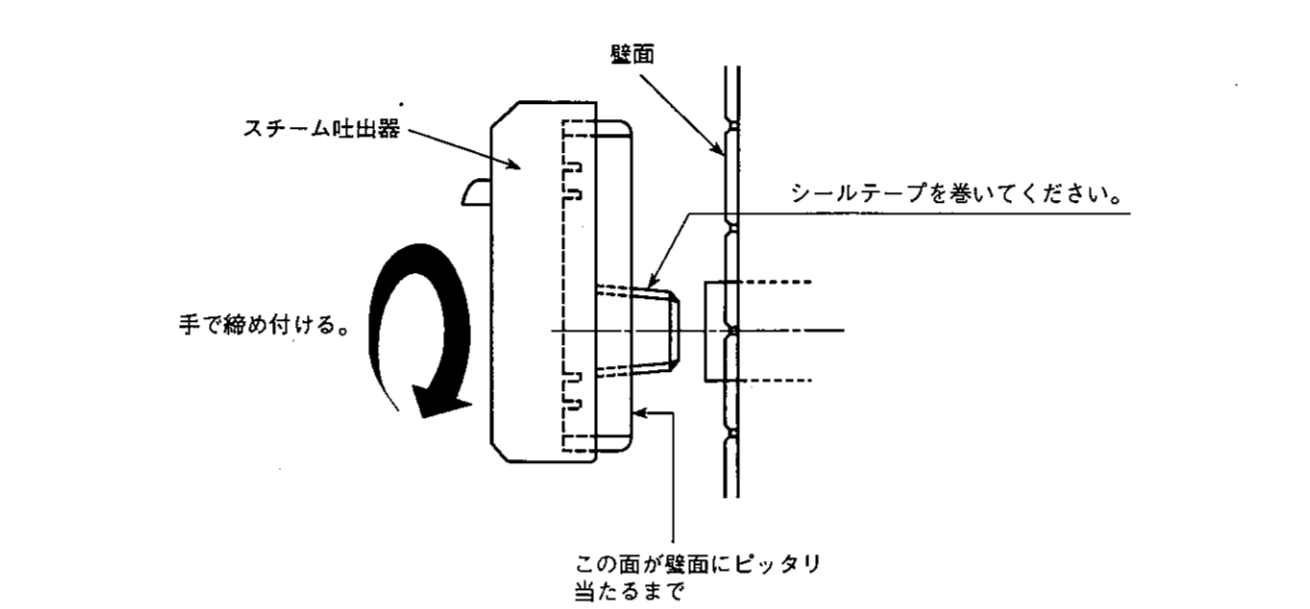
(1)ユニット取出金具を使用する場合



(2)ソケットを使用する場合〈スチーム吐出器取付部〉



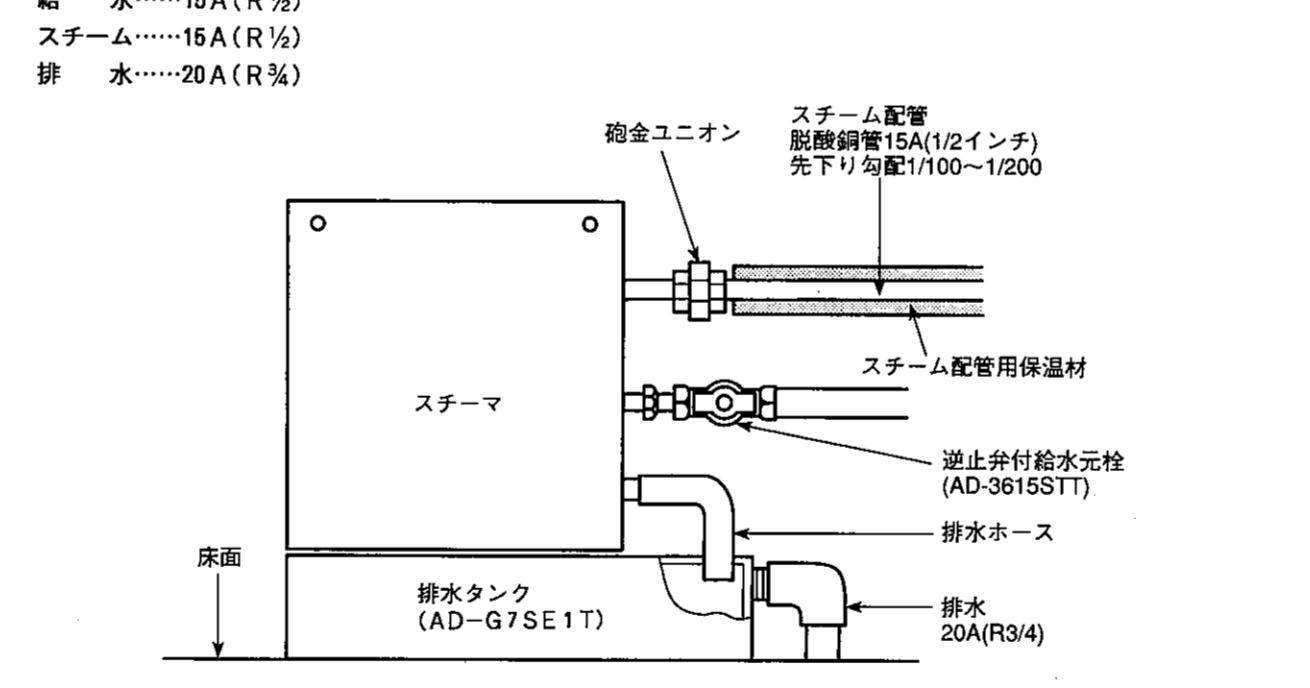
スチーム吐出器の取り付け



〔4〕給水・スチーム・排水配管工事

■器具配管接続図

器具本体まわりの配管接続は下図通り行なってください。



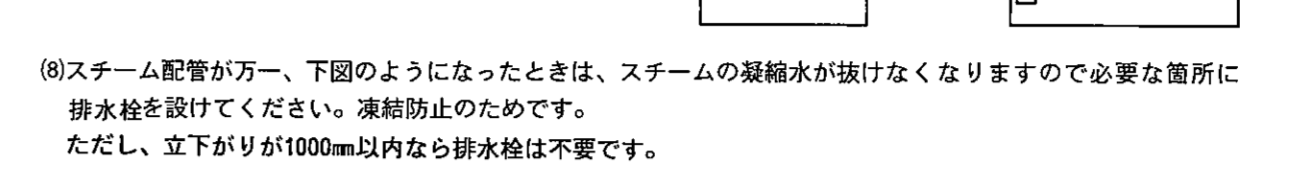
- 配管工事は、給水事業者の指定工事店に依頼し、給水事業者の規定に従ってください。
- 配管接続口は、給水・スチームとも15A(R 1/2)となっています。
- 〔注〕「水」「スチーム」「排水」の配管表示は、本体に刻印しています。必ず確認して接続してください。

■給水配管

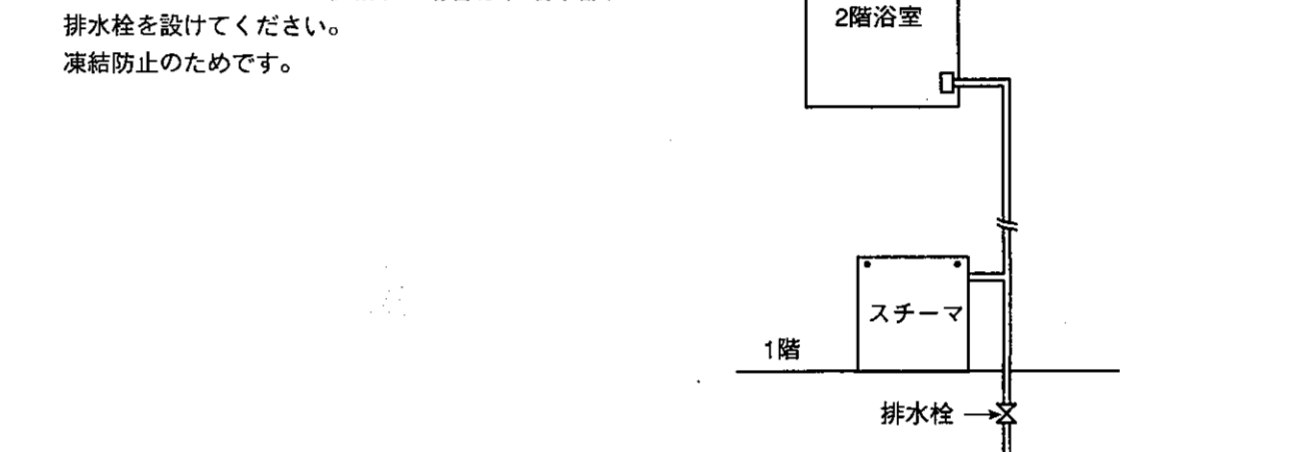
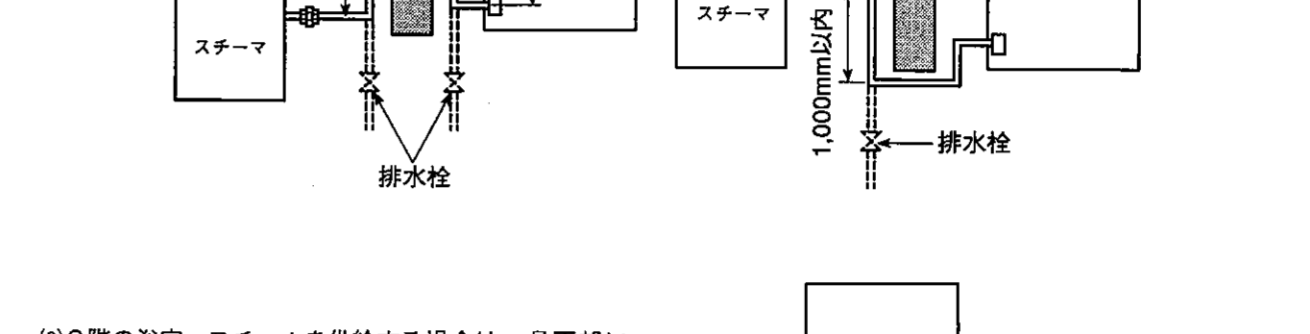
- (1)給水圧力について
- この器具の使用水量は約160cc/分で大変少量です。器具の設置時水圧を考慮する必要はありません。
 - 特に高水圧地域では、減圧弁を取り付けてください。
 - 給水管は、水道管より直接配管してください。
 - ポンプでの使用もできます。ポンプの出力は、考慮する必要はありません。
- (2)器具の給水接続口の近くには、必ず給水元栓を取り付けてください。保守点検のときや、水抜き操作を行なう時に必要です。
- (3)給水管の接続口を間違えないようにしてください。給水口を間違えると器具が破損します。
- (4)器具に接続する前に必ず水を流して配管内のごみを排出してください。

■スチーム配管

- 配管は脱脂銅管を使用してください。
- 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します。
- 器具は浴室の近くに取付け、スチーム配管はできるだけ短距離にしてください。（18m以下のこと）
- 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。
- スチーム配管は15A(1/2)以上にしてください。
- スチーム配管は必ずスチーム用の保温材（商品名：パイバガードスレックス）をご使用ください。屋外配管にも使用できます。（カタログ参照）
- スチーム配管は、凝縮水が自然に抜けるように1/100~1/200の先下り勾配を付けてください。
- 器具とスチーム配管の接続は給水ユニオンを使用してください。ナットつき銅管アダプタは使用しないでください。



- (8)スチーム配管が万一、下図のようになったときは、スチームの凝縮水が抜けなくなりますので必要な箇所に排水栓を設けてください。凍結防止のためです。ただし、立下りが1000mm以内なら排水栓は不要です。

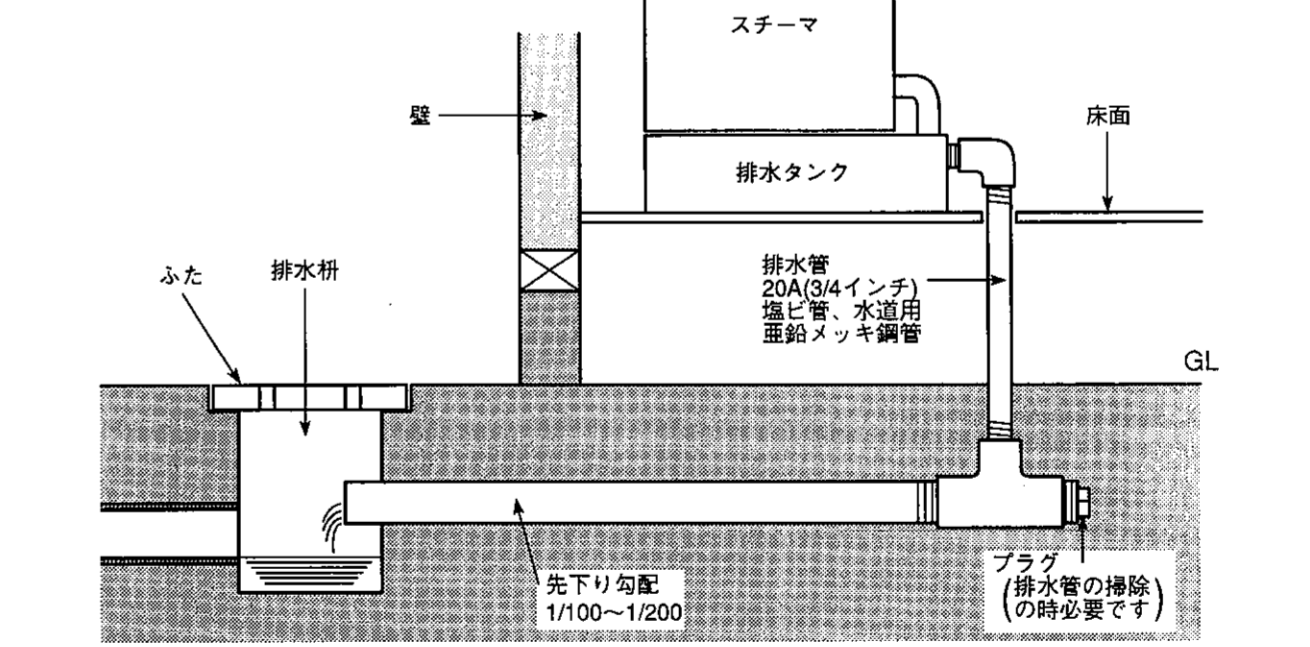


- (9)2階の浴室へスチームを供給する場合は、最下部に排水栓を設けてください。凍結防止のためです。
- (10)スチームの供給は必ず1ヶ所にしてください。付属のスチーム吐出器以外は取り付けしないでください。
- (11)スチーム配管の途中に弁類は絶対に取り付けしないでください。
- (12)スチーム配管工事後必ず空気圧か水圧を加えて漏れ検査をしてください。（2kg/cm以上）

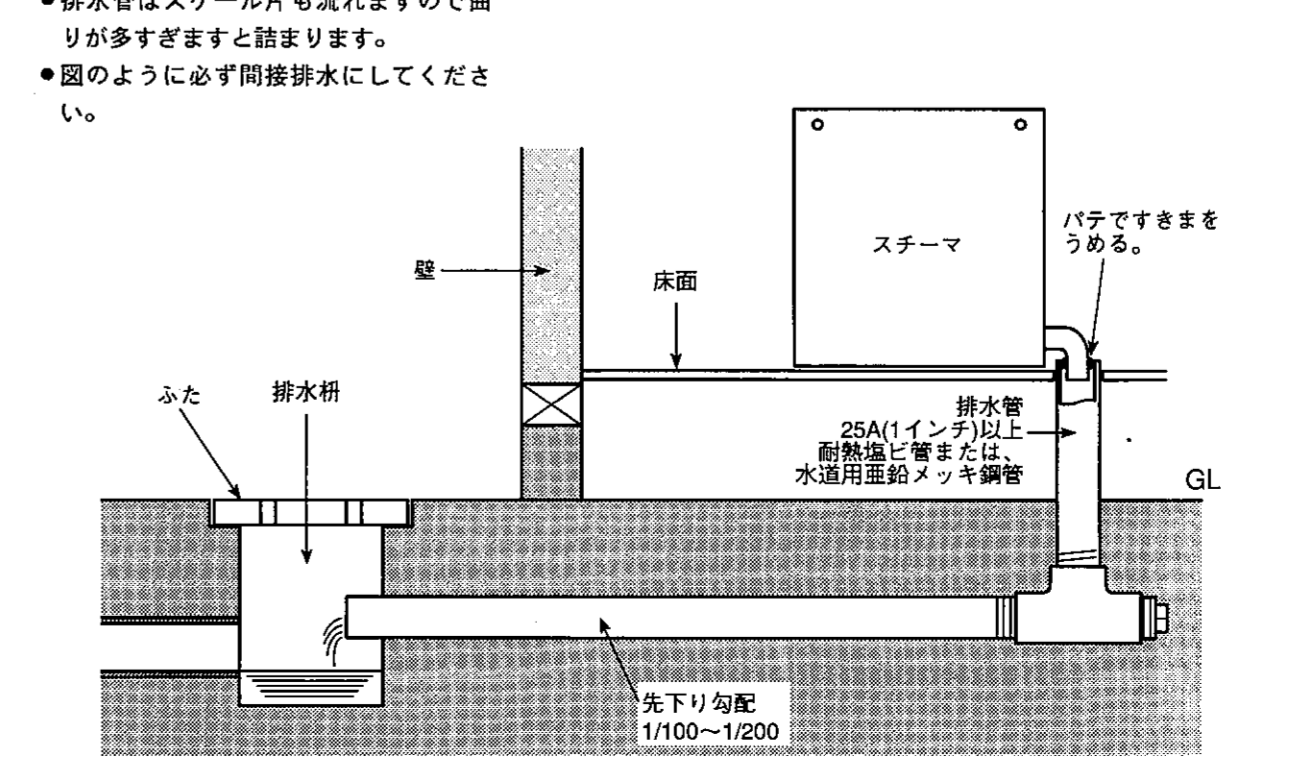
■排水配管

- 排水管はできるだけ短くしてください。
- 器具の近くに排水栓を設けてください。

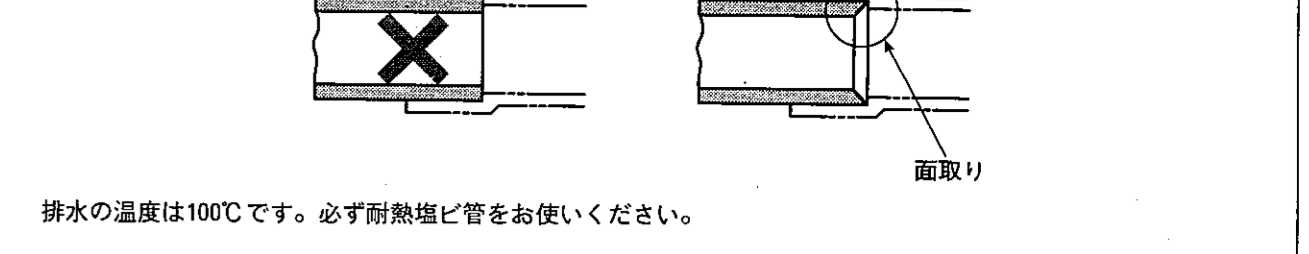
例1：排水タンクを使う場合



例2：排水タンクを使わない場合



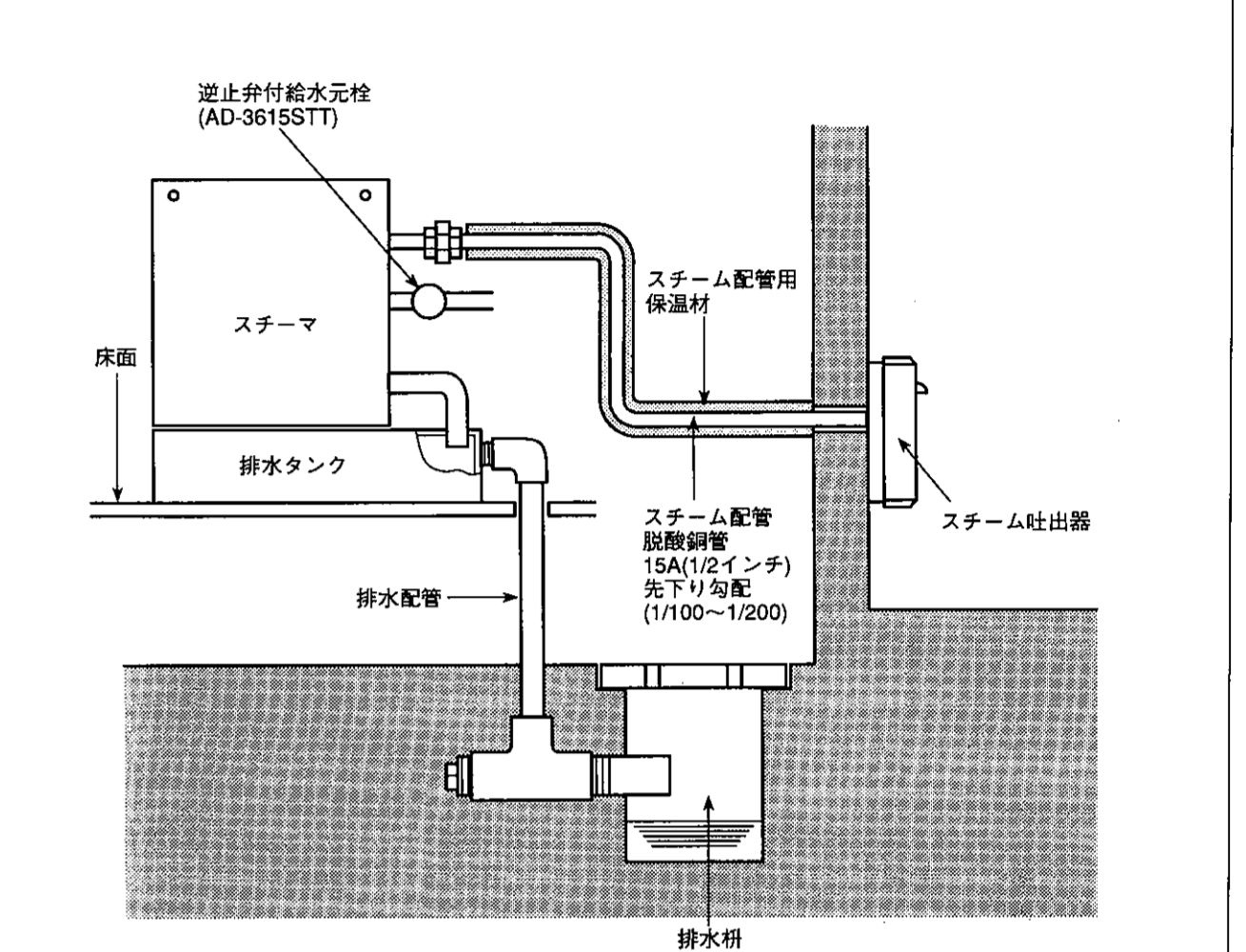
排水配管に耐熱塩ビ管を使用される場合は必ず図のように面取りをしてください。面取りをしないとスケール片が詰まります。



■給水・スチーム・排水配管例

- 給水配管材料、接続方法、シール材は、各市町村水道局（課）承認のものを使用してください。
- スチーム配管は、脱脂銅管をご使用ください。

- 器具の給水接続口の近くに逆止弁付給水元栓を取り付けてください。
- 内部のごみ、工事材料くずなどを洗い出したらうで接続してください。



〔5〕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。
- 水抜き栓は、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。

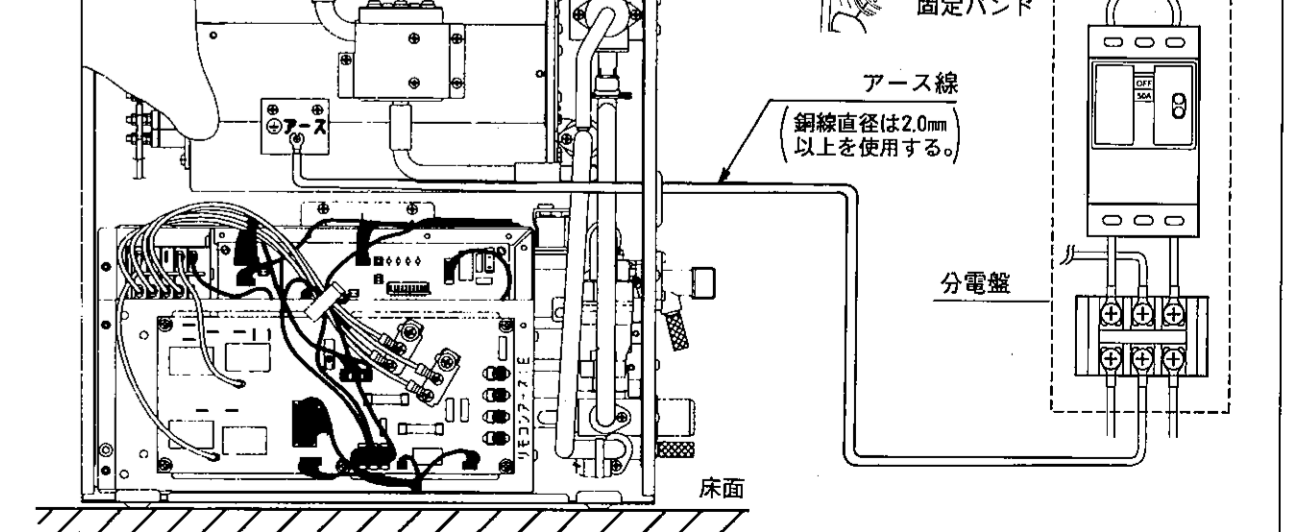
〔6〕電気配線工事

■電源

- (1)使用電源の確認
- この器具にはAC200Vの電源が必要です。
 - 200V電源には、必ず電気スチーマ用の専用回路・漏電ブレーカ(40A)を設けてください。
 - 電気配線については、電力会社の指定工事店に相談してください。
- (2)電源電線の種類
- φ3.2(VVFケーブル)又は8mmキャブタイヤケーブル
- (3)電源電線の端末処理
- 規定通りの電源電線を使用し、端末は必ず圧着端子を所定の圧着かしめ工具でかしめる。
- ※かしめた後、ハンダ付をされませんとより確実です。
- (4)電源電線は器具側面の電源電線固定バンドで必ず固定してください。

■アース（接地）工事

- 万一の感電事故防止のため、必ずアースしてください。



- 電気設備技術基準に基づき、必ず電気工事士による第3種接地工事(接地抵抗値100Ω以下)を行なってください。
- 器具内部に接続端子があります。
- 〔注〕「ガス管や水道管、電話や通信用のアース回路または漏電安全装置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。）

■使用ケーブル線

- 器具本体〜リモコン間は、2心ケーブル線を使用してください。
- ケーブル線は、動かないようにステップルなどで固定してください。
- ケーブル線は、直接熱の影響を受けないところに配線してください。
- ケーブル線をコンクリートなどに埋め込む場合には、電線管などに取めてケーブル線に傷が付かないように保護してください。
- メタルラスなどを有する壁を貫通する場合は、メタルラスなどと金属電線管が接触しないように十分距離を確保してください。
- ケーブル線の総延長が20m以内になるように配線工事を行ってください。
- ケーブル線を電線管に入れて配線をする場合は、ケーブル仕上がり外径は、端子をケーブルにかしめる前と後では、異なりますので注意してください。

形態	端子をかしまないもの		端子をかしまた場合	
	ケーブル	端子	ケーブル	端子
条件	2心ケーブル……1本	2心ケーブル……1本	2心ケーブル……1本	2心ケーブル……1本
ケーブル外径A	φ8.8mm		約φ13mm以上	
※必要電線管内径	φ15mm以上		φ21mm以上	

※ケーブル線の断面積は電線管断面積の40%をしめるものとする。

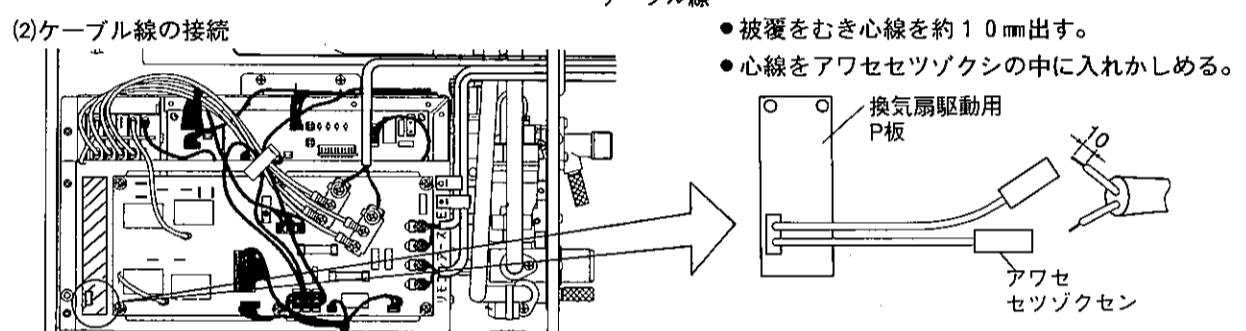
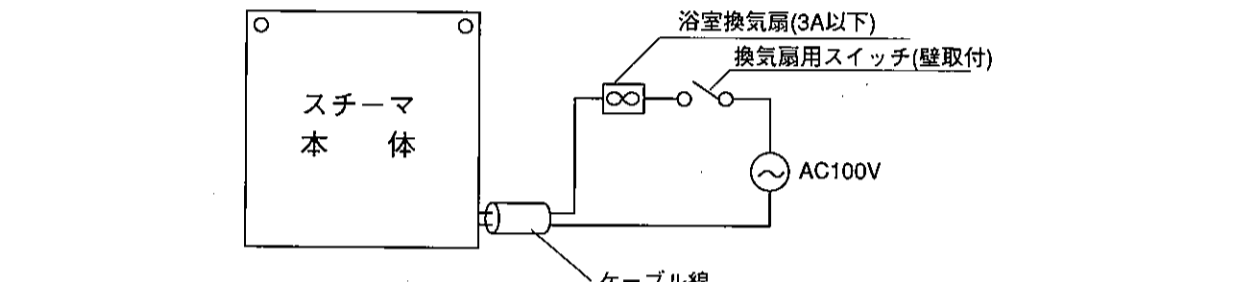
■（2心シールド付）リモコンケーブル線の品番と長さ

品番	ℓ（長さ）	品番	ℓ（長さ）
GW-P102-3	3m	GW-P102-15	15m
GW-P102-5	5m	GW-P102-20	20m
GW-P102-8	8m	GW-P102-50	50m
GW-P102-10	10m		

■浴室換気扇の接続方法

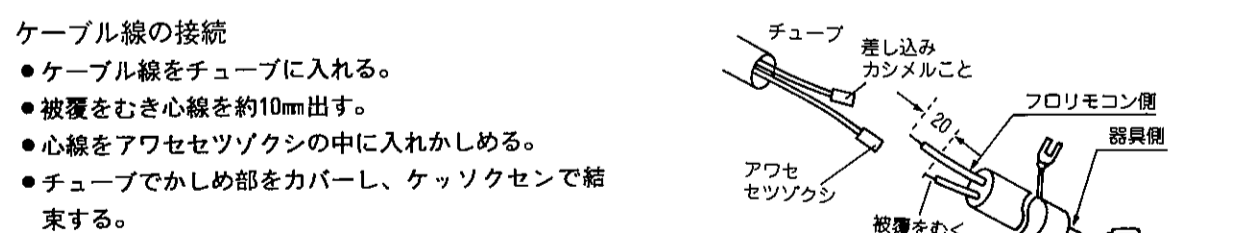
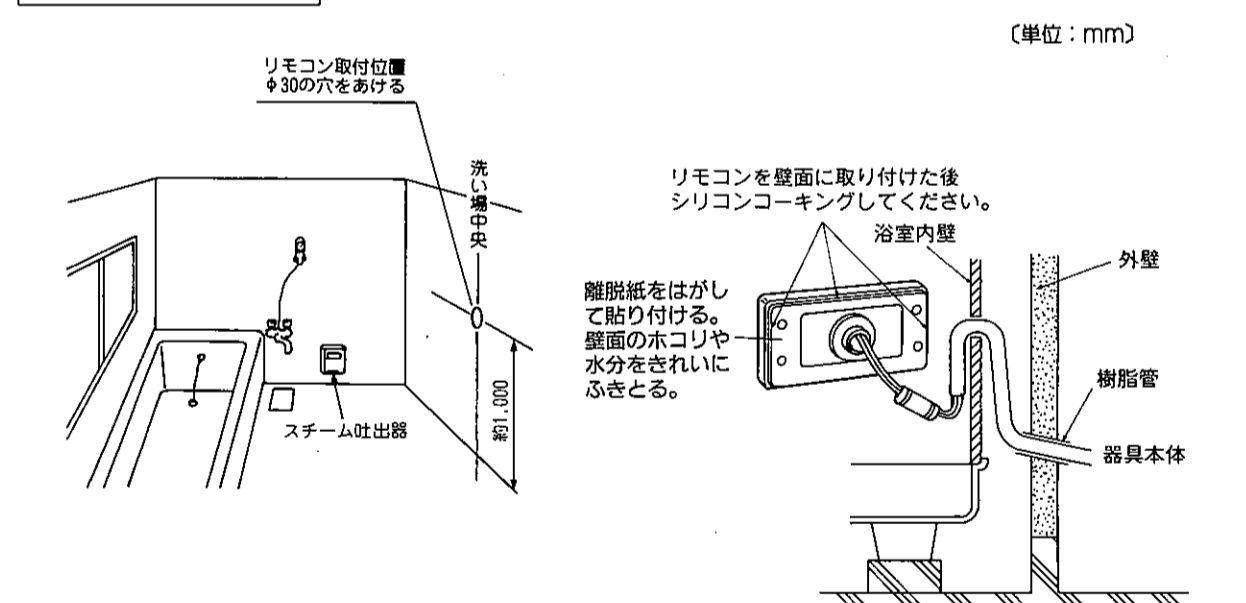
この器具は換気扇駆動用端子があります。下図のように接続すると、スチーマスイッチ「切」で浴室換気扇が回り、スチーマスイッチ「入」で浴室換気扇が止まります。

(1)浴室換気扇はAC100V用定格電流3A以下のものを使用してください。

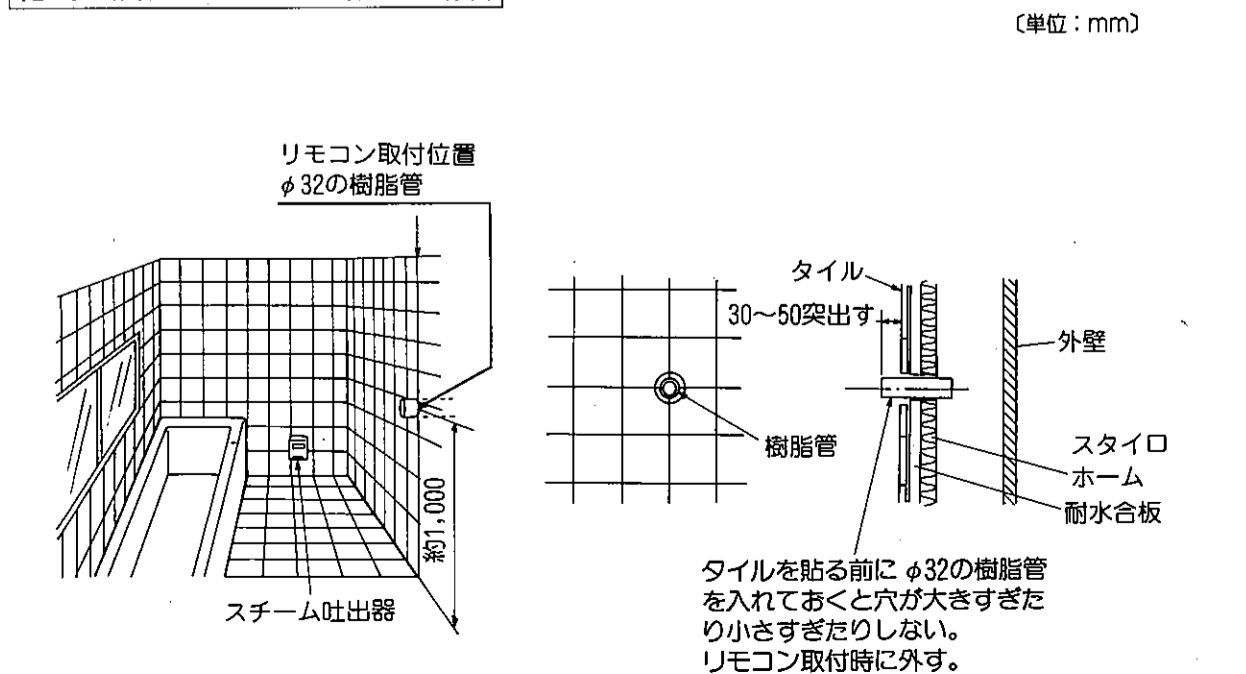


■浴室リモコンの取付け方法

■ユニットバスの場合

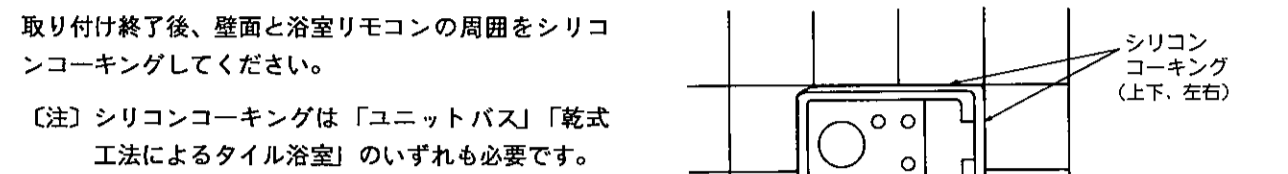
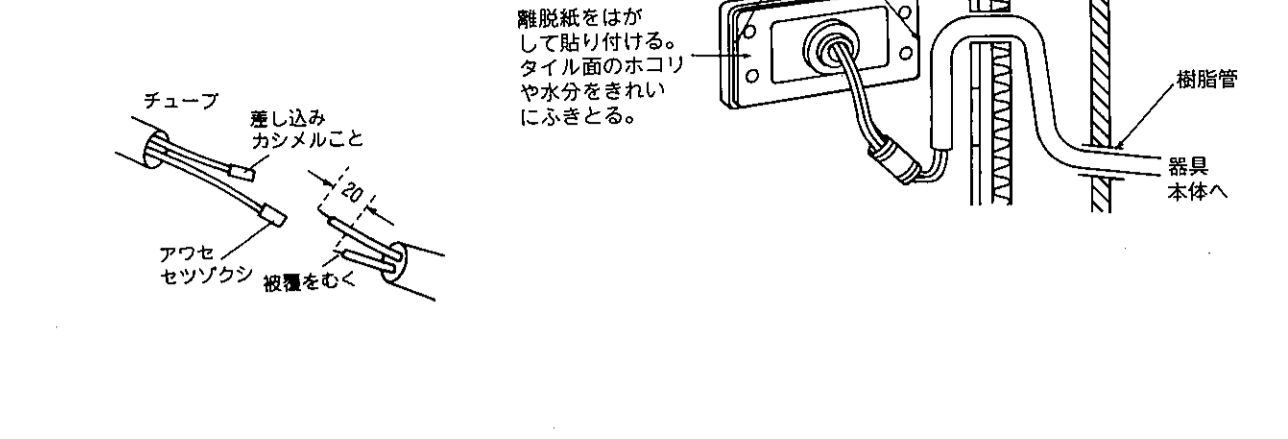


■乾式工法によるタイル浴室の場合



■ケーブル線の接続

- ケーブル線をチューブに入れる。
- 被覆をむき心線を約10mm出す。
- 心線をアワセツソクセンの中に入れかきめる。
- チューブでかきめ部をカバール、ケツソクセンで結束する。

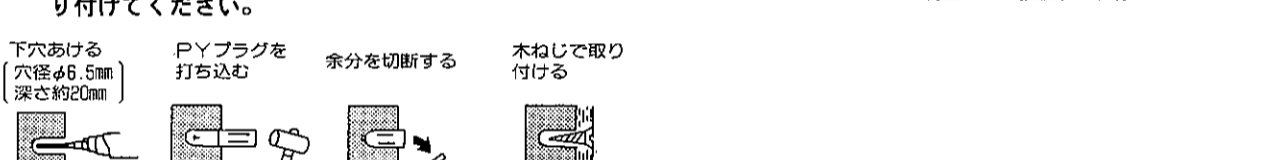


■メインリモコンの取付け方法

- 取付前の準備
- ケースカバーをはずしてください。
 - メインリモコンのねじ(5本)をはずし、前面ケースと背面ケースをはずしてください。

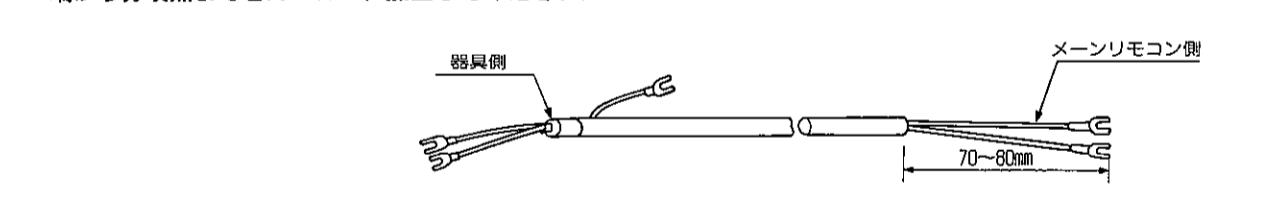
■ケーブル露出配線の場合

- (1)背面ケースを同こんの丸皿頭の本ねじ(2本)で壁に取り付けてください。
- 【注】
- 背面ケース接続リード線に1kgを超える過大な力が加わらないようにしてください。
 - 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、P.Y.プラグ(付属品)を壁に打ち込み、丸皿頭本ねじで取り付けてください。



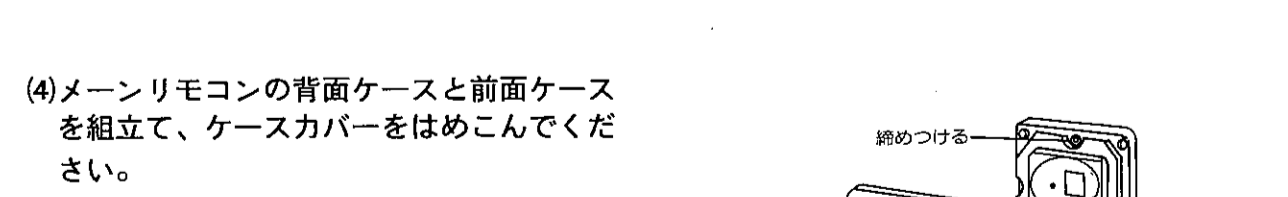
(2)ケーブル線の接続準備

- ①メインリモコンの露出配線用ノックアウト穴をニッパー、ナイフなどであけてください。
- ノックアウト穴をあけるときは、リード線やプリント板や、電子部品に傷を付けないようにしてください。
- ②2心ケーブルの加工寸法はメインリモコン側端子先端から分岐点までを70~80mmに加工してください。

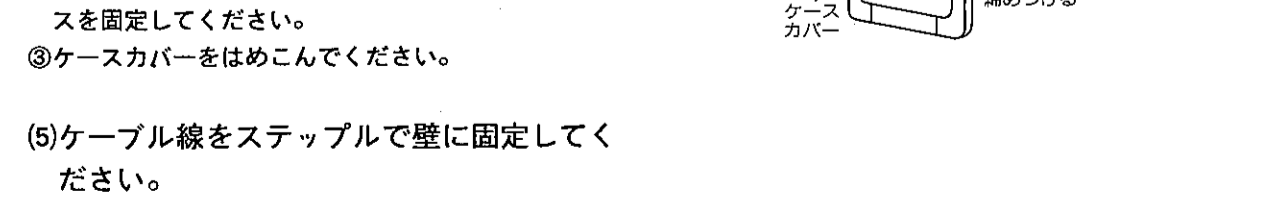


(3)メインリモコンとケーブル線を接続してください。

- ①端子ネジをゆるめケーブル線の端子を端子台にとりつけ、端子ネジを締め付けて接続してください。(2本)
- ②2心リード線をリードガイド内にはわしリード止め止めしてください。ケーブル線はケーブルガイド内におさめてください。
- ③チューブ締め付け部は前面ケースを取りつけたとき、ケースのリブに締め付けられケーブルが固定されるようになっています。シールドケーブルで分岐点の絶縁処理をする場合、チューブ締め付け部はテープやチューブで分厚くならないようにしてください。



- (4)メインリモコンの背面ケースと前面ケースを組立て、ケースカバーをはめこんでください。
- ①背面ケースに前面ケースを合わせます。
- 【注】チューブ締め付け部以外ですきまが生じる場合は、リード線がケース等にかみこむ等の障害を直してください。
- ②ケース締め付け用のねじ(5本)を締め付け背面ケースを固定してください。
- ③ケースカバーをはめこんでください。



- (5)ケーブル線をステップルで壁に固定してください。

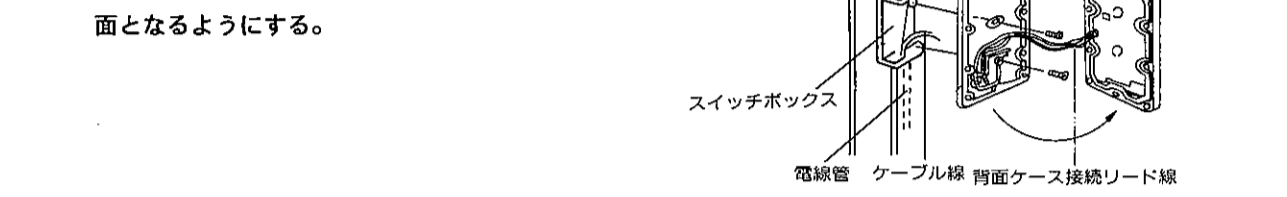
■ケーブル埋込配線の場合

(1)ケーブル線の接続準備

- スイッチボックス用のノックアウト穴をあけてください。(ニッパーで切り取ってください。)
- ノックアウト穴をあけるときは、プリント板や、電子部品に傷を付けないようにしてください。
 - 2心ケーブルの加工寸法はメインリモコン側端子先端から分岐点までを85~100mmとしてください。余分なシールド線は、切り取ってください。
 - GW-P102を用いる場合は、ケーブル被覆を更に15mmむき加工をし、余分なシールド線を切り取ってください。加工部はテープなどで絶縁してください。



- (2)背面ケース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、必ず壁の仕上げ面と同一面となるようにする。



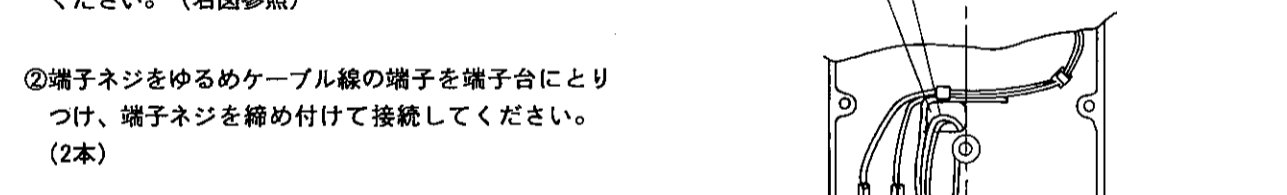
- ②ケーブル線を電線管からスイッチボックス側より挿入し、背面ケースのノックアウト穴からケーブル線を引き出しておいてください。



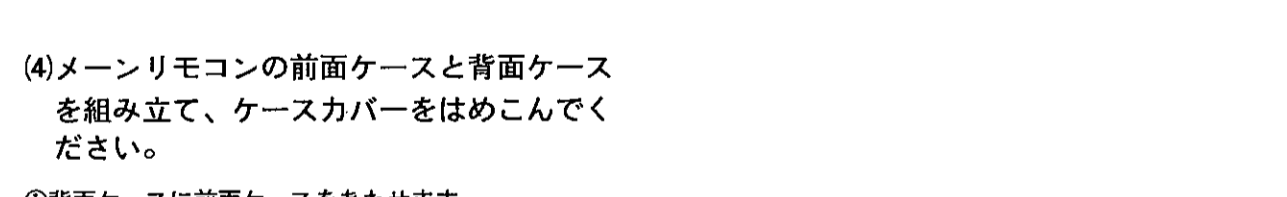
- ③配線ボックスの取り付けねじ穴に、背面ケースの配線ボックス取り付け用穴を合わせ、同こんの丸皿頭ねじ(2本)で固定してください。
- 【注】電線管の径は、ケーブル線の仕上がり外径・使用本数・接続端子の有無により選定してください。



- (3)メインリモコンとケーブル線を接続してください。
- ①メインリモコン背面のノックアウト穴からそう入されたケーブル線を引きだし、リード止め止めしてください。(右図参照)
- ②端子ネジをゆるめケーブル線の端子を端子台にとりつけ、端子ネジを締め付けて接続してください。(2本)
- ③2心リード線をリードガイド内にはわせ、余ったリード線はスイッチボックスに戻してください。



- (4)メインリモコンの前面ケースと背面ケースを組み立て、ケースカバーをはめこんでください。
- ①背面ケースに前面ケースを合わせます。
- 【注】ケース間にすきまが生じる場合は、リード線がケース等にかみこむ等の障害を直してください。
- ②ケース締め付け用のねじ(5本)を締め付け背面ケースに前面ケースを固定してください。
- ③ケースカバーをはめこんでください。

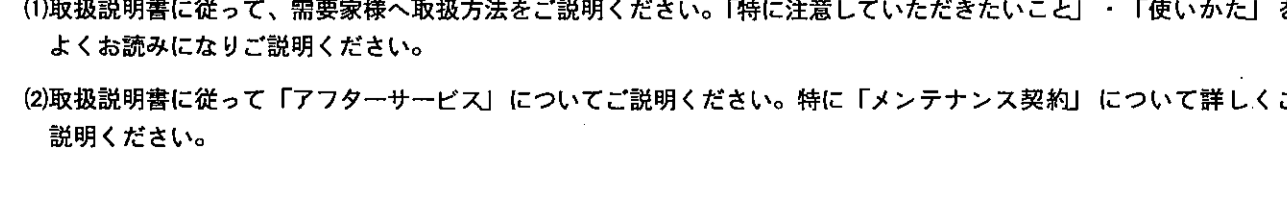
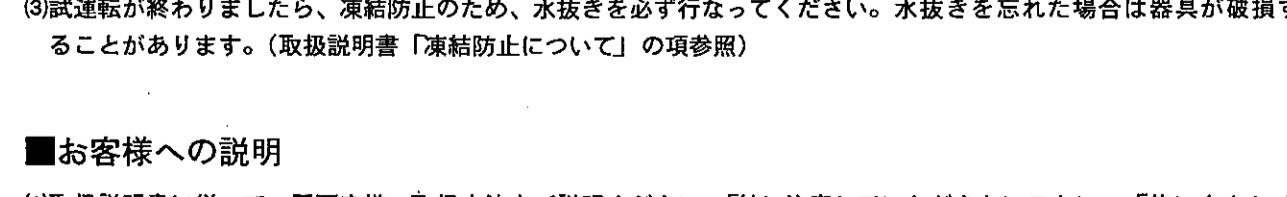
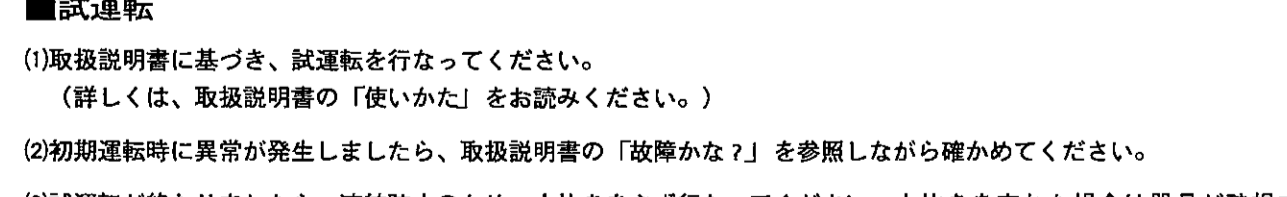
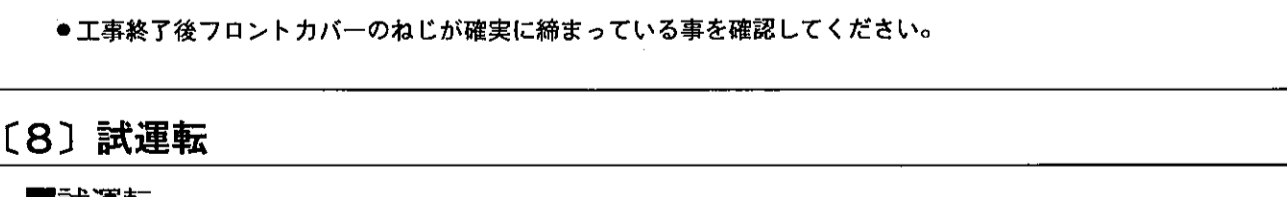
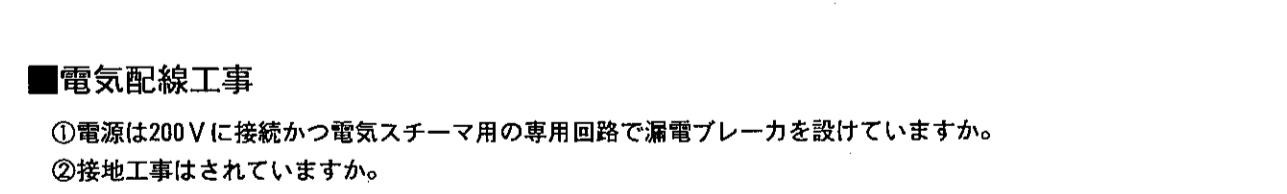
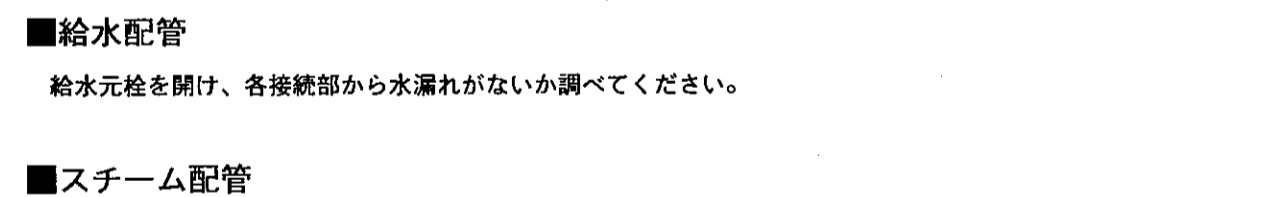
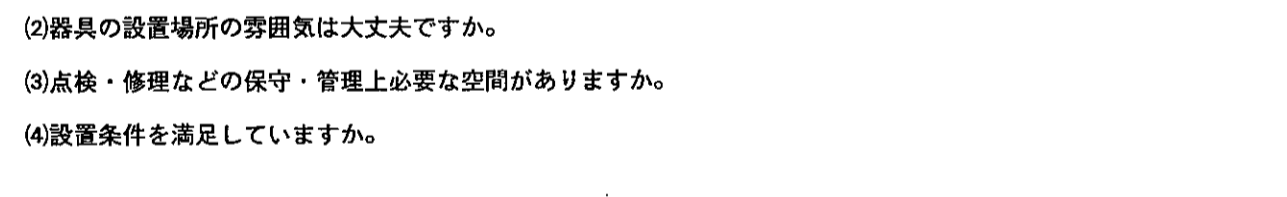
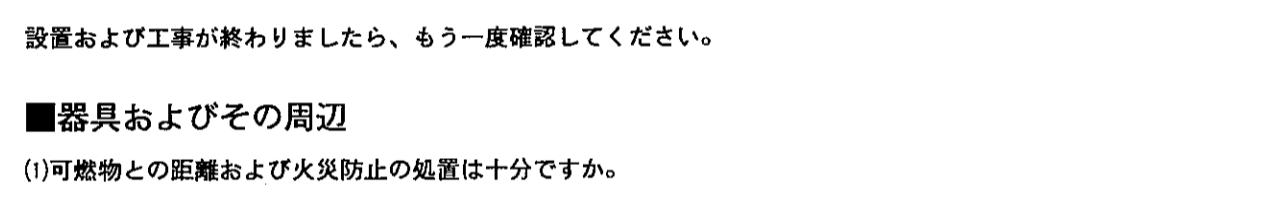
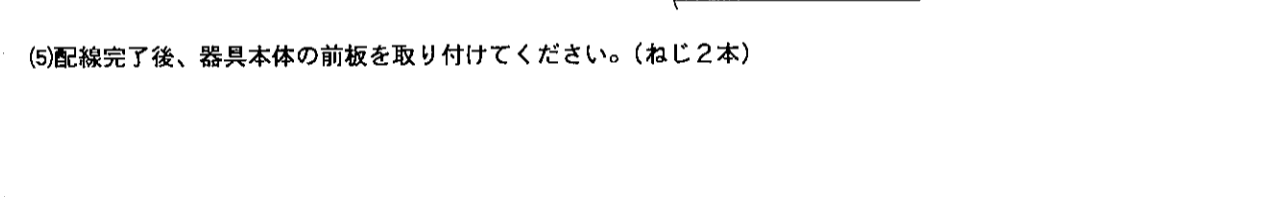
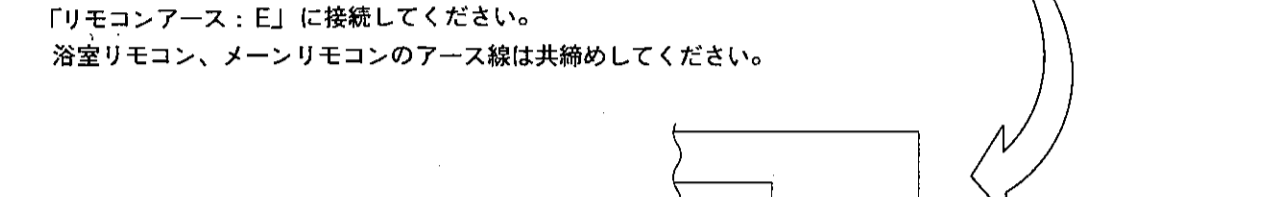
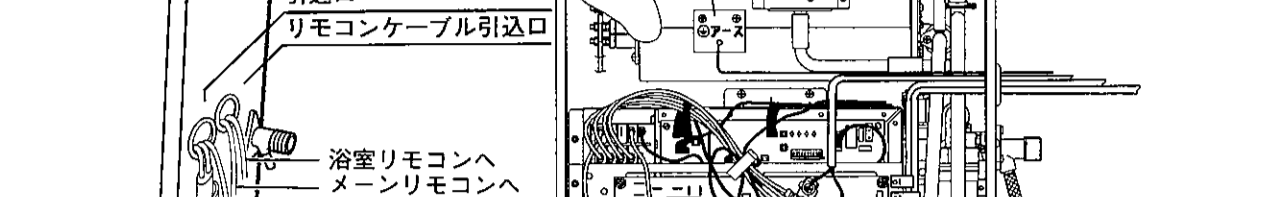
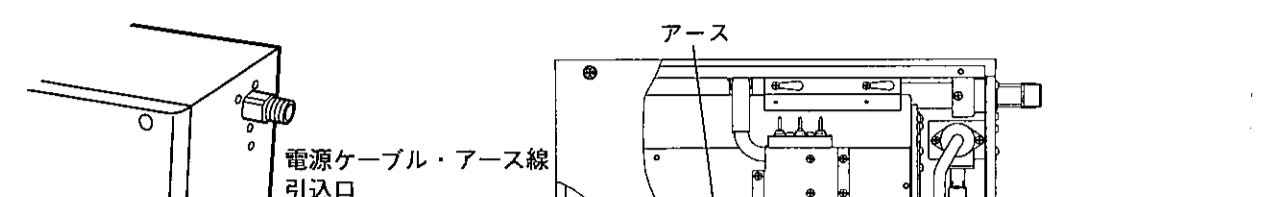
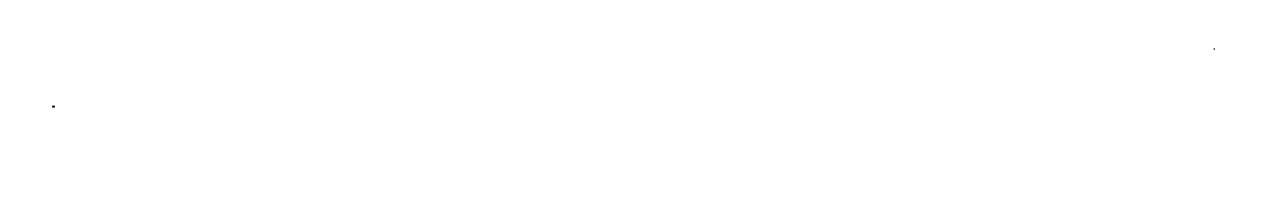


- (5)ケーブル線をステップルで壁に固定してください。



■器具本体へのケーブル線接続方法

- スチーマ専用回路のブレーカを「切」にしてください。
 - スチーマ本体右側面のプッシングからケーブルを引き込んでください。
 - リモコン用ケーブル線は、電装ユニットにある端子台に接続してください。
- 【注】
- ケーブル線は、ケーブル固定バンドで必ず固定してください。



【9】外形寸法図

