

TOTO

アクアオート 単水栓

TENA13A・13AL型

商品の機能が十分に発揮されるように、この施工説明書の内容に沿って正しく取り付けてください。取り付け後は、お客様にご使用方法を十分にご説明ください。

1.1

安全上の注意 (安全のために必ずお守りください)

取り付け前に、この「安全上の注意」をよくお読みのうえ、正しく取り付けてください。

●この説明書では商品を安全に正しく取り付けいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。

●お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



警告

この表示の欄の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示の欄の内容を無視して誤った取り扱いをすると、傷害または物的損害が発生する可能性があることを示しています。



は、してはいけない「禁止」内容です。
左図は、「分解禁止」を示します。



は、必ず実行していただく「強制」内容です。
左図は、「必ず実行」を示します。

警告

ガタついているコンセントは使わない
火災や感電の原因になります。



電源プラグや機能部に水をかけない
火災や感電の原因になります。

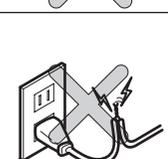


指定する電源 (AC100V) 以外では使用しない
火災の原因になります。



禁止

電源コード・電源プラグが破損するようなことをしない
傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、挟み込んだり、加熱したりしない
傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。



電源コードの加工 (切断・継ぎ足し) を行わない
火災や感電の原因になります。

車両、船舶など、移動体では使用しない
振動により故障するおそれがあります。

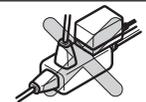


警告



禁止

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたをしない
たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災の原因になります。



接触禁止

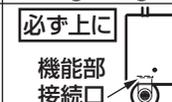
ぬれた手で、電源プラグを抜き差ししない
感電の原因になります。



雷が発生しているときは、電源プラグに触れない
感電の原因になります。



必ず機能部接続口が上になるように固定する
水が浸入し、不具合の原因になります。



コンセントの位置は、床から100mm以上の位置に設置する
火災や感電の原因になります。

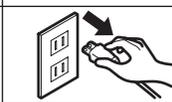


必ず実行

コンセントや電源プラグに給水管などの結露水や使用時の水滴がかからないよう、コンセント取付位置や防水コンセントの使用など配慮すること
火災や感電の原因になります。



電源プラグを抜くときは、必ずプラグ本体を持って引き抜く
コードを引っ張るとプラグやコードが傷んで、火災や感電の原因になります。



電源プラグは根元まで確実に差し込む
火災や感電の原因になります。



水場使用禁止

浴室など湿気の多い場所には設置しない
故障や感電の原因になります。

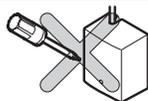


1-2

警告



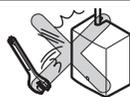
分解したり、修理・改造は絶対に行わない
火災や感電の原因になります。



注意



強い力や衝撃を与えない
破損して、水漏れにより家財などをめらす財産損害発生
のおそれがあります。



禁止

屋外や凍結が予想される場所に設置しない
部品が破損し、水漏れにより家財などをめらす財産損害
発生のおそれがあります。



必ず実行

フィルターの掃除をする際は、いきなりふたをゆるめず、必ず止水栓を閉めてから行う
水漏れにより家財などをめらす財産損害発生のおそれがあります。



2 仕様

品番	TENA13A型	TENA13AL型
タイプ	AC100Vタイプ	
電源電圧	AC100V 50/60Hz	
消費電力	待機時	0.4W(最大値 3W)
	動作時	0.6W(最大値 5W)
給水圧力	最低必要水圧	0.05MPa(流動時)
	最高水圧	0.75MPa(静止時)
使用可能水質	水道水および飲用可能な井戸水	
使用環境温度	1~40℃	
感知距離	学習方式による感知距離変化型 (セットアップされる陶器により、自動で感知距離を設定します)	
電源コード長さ	0.75m	
センサーコード長さ	0.9m	0.85m
吐水流量	2L/分 定流量弁内蔵	
給水接続	R1/2	
用途	パブリックおよび一般住宅洗面所用	

3

取り付け前に

1. 取付条件の確認

- 壁裏にホース・センサーコードのガイド部であるCD管をセットするため、**壁裏空間90mm**を確保してください。
- 壁にスパウトを固定するため、必ず**合板12mm以上**を入れて補強してください。
- ガラス・鏡などには、割れのおそれがあるため、取り付けしないでください。

2. 給水圧力の確認

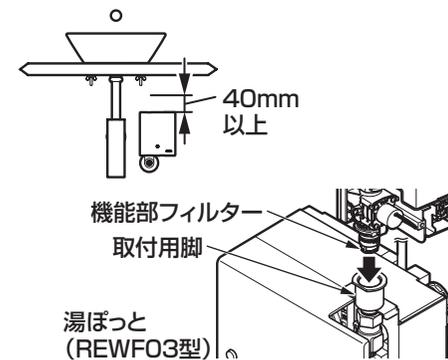
- 給水圧力範囲は、0.05MPa(流動時)~0.75MPa(静止時)です。この圧力範囲内でご使用ください。
- 給水圧力が0.75MPaを超える場合、市販の減圧弁で0.2~0.3MPa程度に減圧してください。快適に水栓をお使いいただくためには、0.2~0.3MPa程度の水圧をおすすめします。

3. 配線について

- 電源はAC100V(50/60HZ)、**最高消費電力は5W**です。必ずこれに適した配線をしてください。

4. その他

- 設備工事、建築工事、電気工事は十分工程を打ち合わせのうえ、行ってください。
- センサー面を傷つけないよう十分にご注意ください。
- インバーターや赤外線を用いた他の機器により誤作動することがあります。
- アクアオートは屋内用ですので、屋外では使用しないでください。
- 梱包前に通水検査をしていますので商品内に水が残っている可能性があります。商品には問題ありません。
- 取り付けの陶器にあわせて排水金具、止水栓、バックハンガー取付金具、ブラケットまたはフレームが必要となります。設計施工資料集にてご確認のうえ、別途お求めください。
- メンテナンスのため、機能部上部に40mm以上のスペースを必ず確保してください。
- 陶器と機能部が干渉する場合、取付脚(別売品:TN74-2型)をご利用ください。(壁給水の場合のみ)
- REWF03型の湯ぽと(小型電気温水器)に直付けされた機能部を新品に取り替える場合、旧型の取付用脚には機能部フィルターが干渉して取り付けません。その場合、機能部フィルターと定流量弁を外して取り付け、流量は止水栓にて調節してください。



4

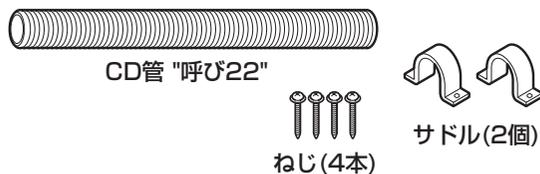
部品の確認

次の部品があることを確認してください。

※品番によっては、図と現品の形状が一部異なります。

スパウト部		スパウト取付部	給水脚部
スパウト長さ TENA13A型 125mm TENA13AL型 175mm 			
機能部		付属品	
ホース取出部		その他	
		<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>必ずお客様にお渡しください</p> </div>	

別売品：TN132



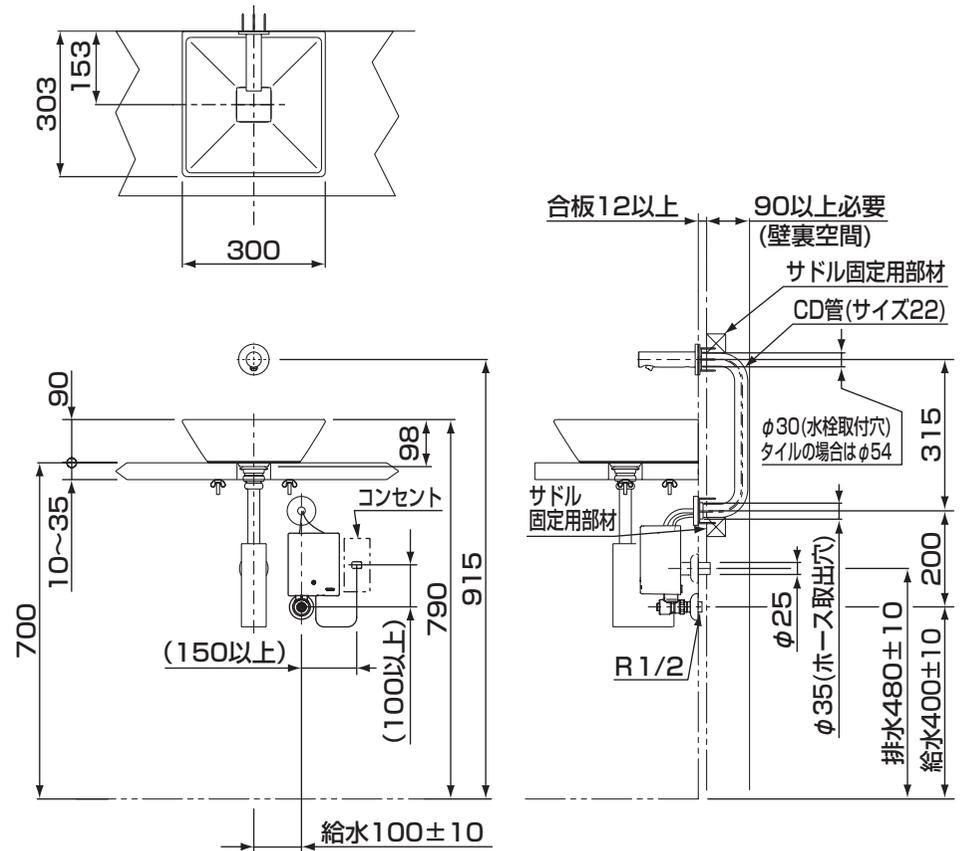
5

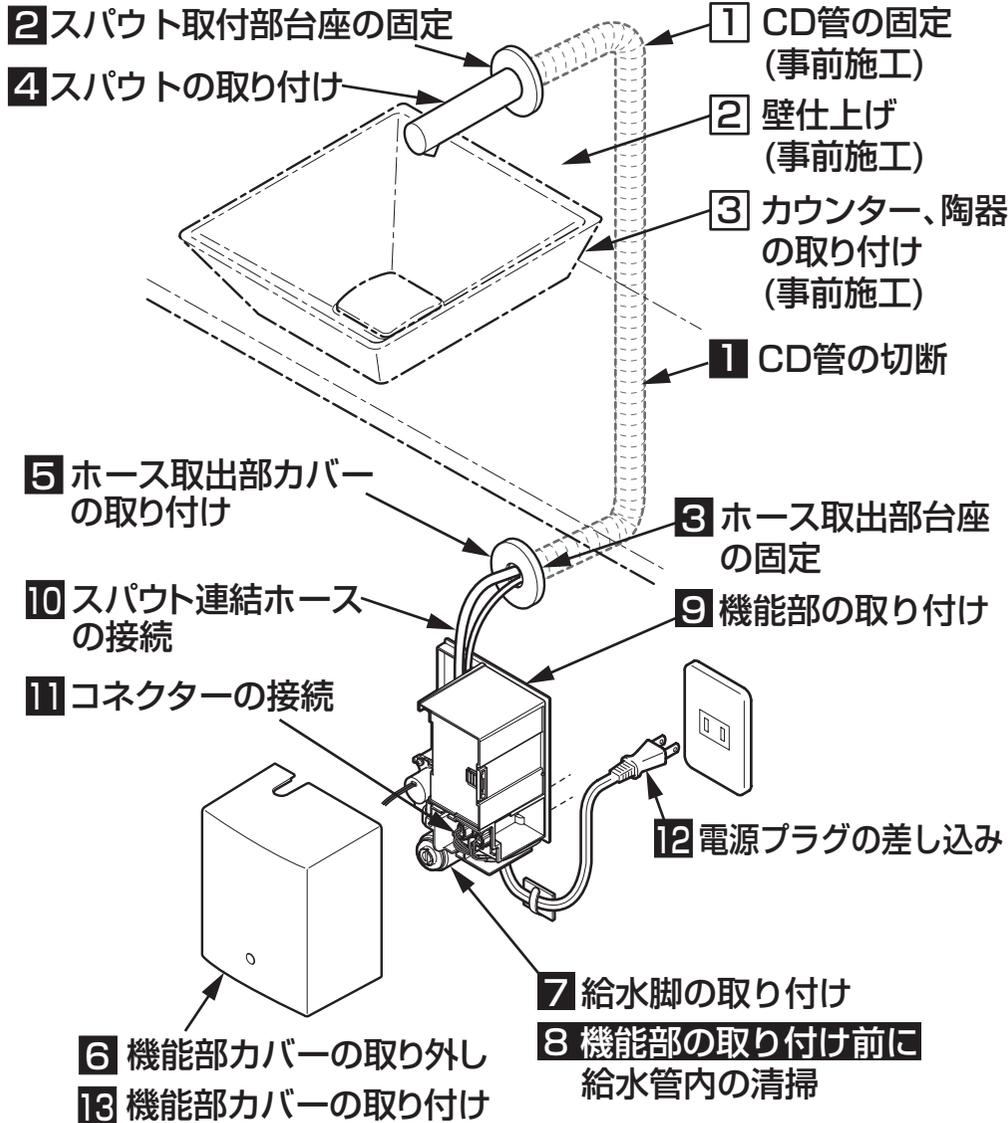
完成図(例)

L712+TENA13Aの場合

※品番によっては、図と現品の形状が一部異なります。

(単位：mm)





注意

クリーンドライ(温風乾燥器)などのセットでは、クリーンドライのセンサー光が陶器内に入らないよう、それぞれを離してセットしてください。

事前施工について

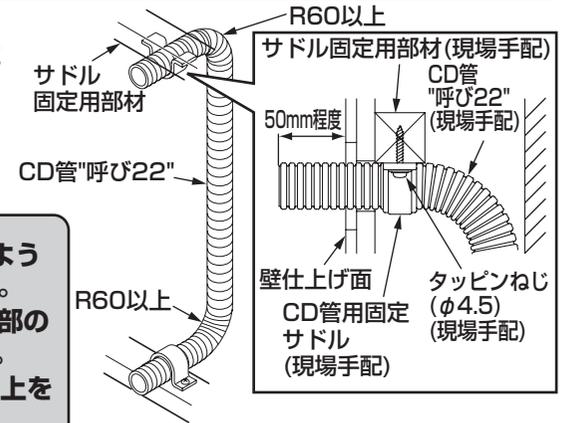
※必ずセット図、承認図をご確認のうえ、器具取り付け前に以下の施工を実施してください。

1 CD管の固定

CD管をCD管専用のサドルで堅固に固定する。
※CD管・サドル・タッピンねじをセットした別売品(TN132)を品揃えています。

注意

- CD管は壁仕上げ面から出るように長めにセットしてください。
- スパウト固定部とホース取出部の2カ所とも固定してください。
- このときCD管の曲げR60以上を確保してください。



2 壁仕上げ

スパウト固定部、ホース取出部の壁は下記要領で穴あけを行う。

	タイル仕上げの場合	クロス・ケイカル板などの場合
スパウト固定部取付方法	<p>4~9 12以上 下地材(合板) ねじ下穴φ2(4カ所)</p> <p>φ54 φ30</p> <p>タイル部分のみ穴あけ寸法 下地材(合板)穴あけ寸法</p>	<p>12以上 下地材(合板) ねじ下穴φ2(4カ所)</p> <p>φ30</p> <p>下地材(合板)穴あけ寸法</p>
ホース取出部取付方法	<p>4~9 12以上 下地材(合板) ねじ下穴φ2(2カ所)</p> <p>φ35</p> <p>タイルおよび下地材(合板)穴あけ寸法</p>	<p>12以上 下地材(合板) ねじ下穴φ2(2カ所)</p> <p>φ35</p> <p>下地材(合板)穴あけ寸法</p>

(単位: mm)

注意

- 壁にスパウトを固定するため、必ず**合板12mm以上**を入れて補強してください。
- ガラス・鏡などには、割れのおそれがあるため、取り付けないでください。

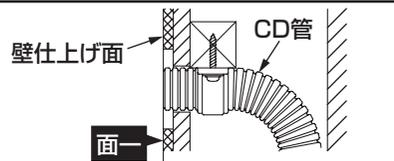
3 カウンター、陶器の取り付け

カウンター、陶器を取り付ける。

水栓取り付けについて

1 CD管の切断

スパウト固定部、ホース取出部のCD管を壁仕上げ面と面一になるように切断する。



2 スパウト取付部台座の固定

①台座を壁にあわせて、ねじ固定位置に4カ所印をつけ、φ2の下穴をあける。

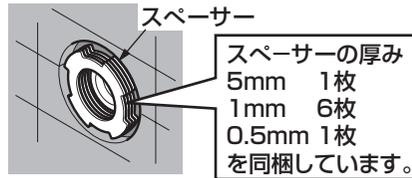
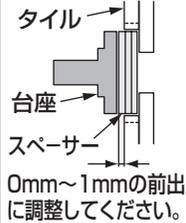
注意

きちんと水平、垂直方向に4カ所穴あけを行ってください。ズれていると、吐水口が真下に向きません。

②【タイルの場合】
タイルの切り抜き部にスペーサーを入れ、枚数を調整する。

注意

スペーサーがタイル面よりひっかっているとスパウトが取り付けません。スペーサーがタイルより出過ぎていると、スパウトと壁のすき間が発生する原因となるため、十分ご注意ください。

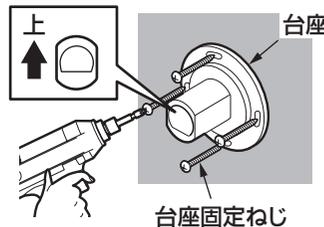


③台座を台座固定ねじ(4本)で固定する。

注意

●このとき、台座の向きに注意してください。誤って取り付けると、吐水口が真下に向きません。

●タイルの場合、台座とタイルのすき間にシール材を入れてください。

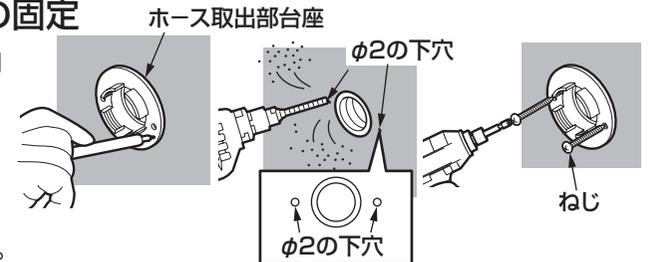


3 ホース取出部台座の固定

①台座をあわせて、水平方向に2カ所、ねじ固定位置に印をつけ、φ2の下穴をあける。

※タイルの場合は、タイル部分の下穴のみφ5であける。

②ねじ(2本)で壁に固定する。



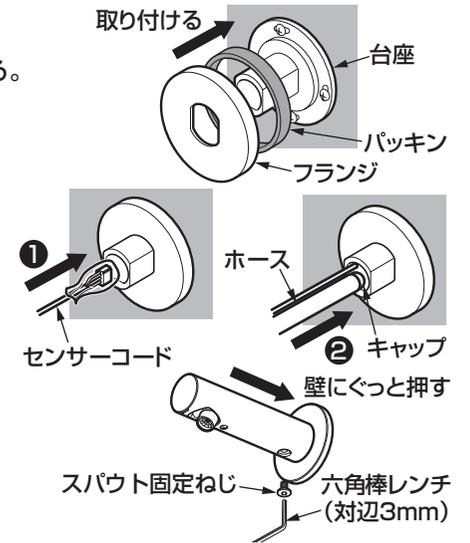
4 スパウトの取り付け

①台座に、パッキン、フランジを取り付ける。
②台座の穴からセンサーコード、ホースの順に挿入する。

注意

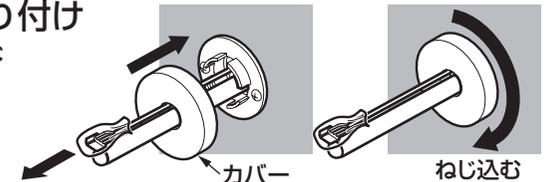
挿入時にゴミが付着しないようするため、センサーコネクタ先端の袋は外さずに挿入してください。また、ホースの通りをよくするためホース先端に丸いキャップを付けておきます。取り外さずに挿入してください。

③スパウトを台座に挿入し、壁にぐっと押し付けながら、六角棒レンチ(対辺3mm)でスパウト固定ねじを固定する。



5 ホース取出部カバーの取り付け

カバーの穴にホースとセンサーコードを通し、台座にねじ込んで固定する。

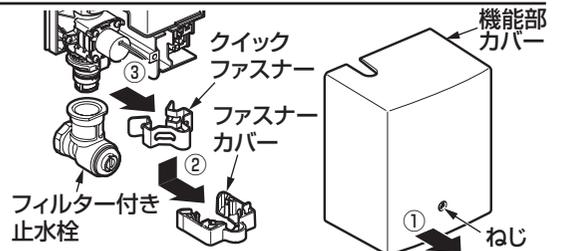


6 機能部カバーの取り外し

①ねじをゆるめ機能部カバーを手前側に外す。

②ファスナーカバーを下に下げ、取り外す。

③クイックファスナーを外し、フィルター付き止水栓を取り外す。

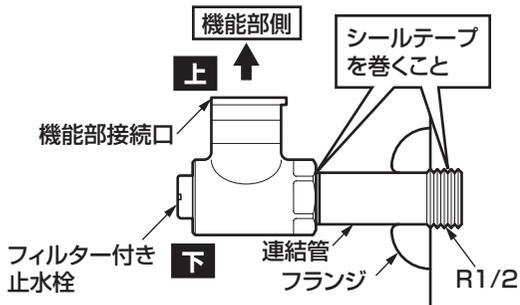
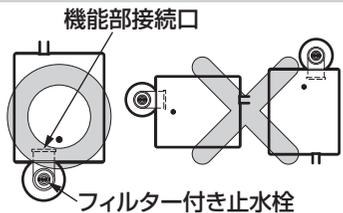


7 給水脚の取り付け

フランジ、連結管、フィルター付き止水栓を取り付ける。

注意

必ず機能部接続口が上になるように固定してください。
水が浸入し、不具合の原因になります。



※陶器と機能部が干渉する場合、取付脚（別売品：TN74-2型）をご利用ください。（壁給水の場合）

8 機能部の取り付け前に 給水管内の清掃

止水栓を取り付け、商品を取り付ける前に **必ず給水管内のごみ、砂などを完全に洗い流す。**

重要

注意

給水管内の清掃を行わない場合、給水管内のごみ、砂などが駆動部やフィルターに詰まり、以下の事象が発生します。

①水が止まらない ②吐水量が少ない
給水管内の清掃は必ず行ってください。

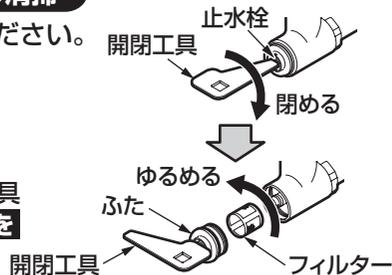
バケツなど水受けとなるものを準備し、壁や床に水が飛び散らないよう止水栓をゆっくり開き、給水管内のごみ、砂などを洗い流す。



フィルターの清掃

取り付け後は必ずフィルターを掃除してください。フィルターが詰まると流量が少なくなったり、十分な機能が発揮されなくなります。また、お客様にも時々掃除していただくようにご説明願います。

※フィルターを掃除する際は、付属の開閉工具で **止水栓を閉めたあと、フィルターふたを外してください。**



9 機能部の取り付け

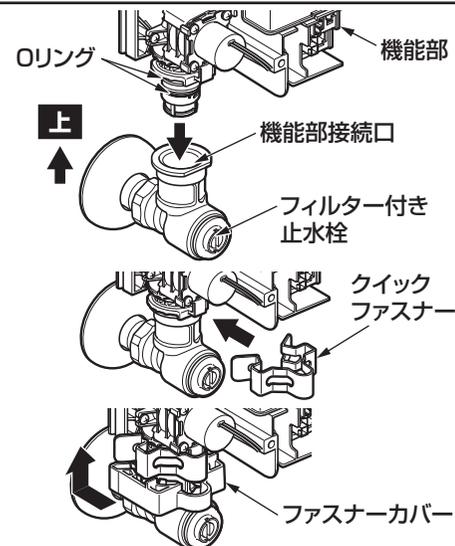
①フィルター付き止水栓の機能部接続口が上になっていることを確認し、機能部をフィルター付き止水栓に取り付ける。

注意

Oリングにごみなどが付着していないことを確認して、取り付けてください。

②クイックファスナーで固定する。

③ファスナーカバーを取り付ける。



注意

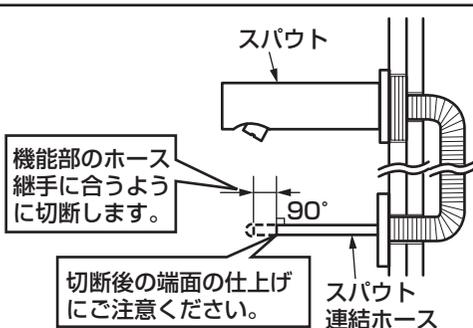
<p>必ず実行</p>	<p>機能部フィルターと定流量弁が外れた場合、定流量弁の向きに注意し、取り付けは確実に 適切な流量が出なくなります。</p>	
	<p>クイックファスナーの取り付けは、確実に 不完全な場合、外れて水漏れの原因になります。</p>	
<p>●すき間がないよう、確実に押し込む。</p>		<p>●クイックファスナーの溝にツバが全周にかかっていること。</p>
<p>●クイックファスナー取り付け後は、正しく取り付いていることを目視や鏡で確認する。</p>		<p>●クイックファスナーが確実に取り付けられているか、ファスナーカバーを取り付けて確認してください。クイックファスナーが正常に取り付けられていない場合、ファスナーカバーが取り付けません。</p>

10 スパウト連結ホースの接続

- ①スパウト連結ホースを機能部のホース継手に合うように適切な長さに切断する。

注意

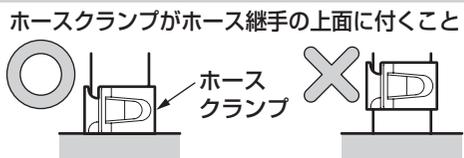
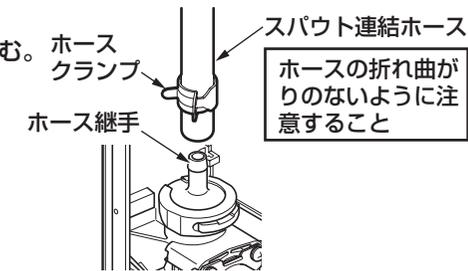
- ハサミなどを用い、切断面が垂直になるよう行ってください。
- スパウト連結ホースが長すぎると、折れ曲がりによる吐水不良のおそれがあります。



- ②スパウト連結ホースをホース継手に差し込む。
③ホースクランプでホースを固定する。

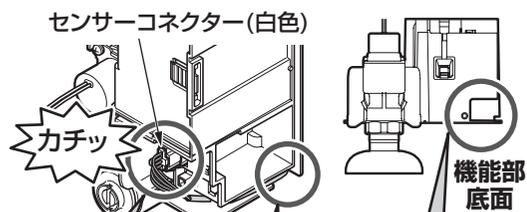
注意

- スパウト連結ホースが確実に差し込まれているか確認してください。
- スパウト連結ホースが折れ曲がることのないように注意してください。
- ホースクランプは所定の位置にくるようにしてください。
- 必ずホースクランプでスパウト連結ホースを固定してください。



11 コネクタの接続

センサーコネクタ(白)を「カチッ」というまで差し込む。



注意

センサーコネクタを真っすぐ付けること

注意

コードはこの穴部を通すこと

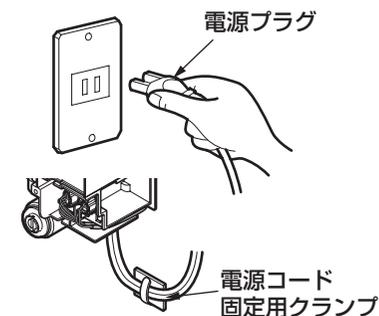
12 電源プラグの差し込み

電源プラグをコンセントに差し込む。

注意

電源が入るとただちに感知距離を自動設定しますので、センサーに手をかざしたり、陶器内に物を置いたりしないでください。(約20秒間でこの動作は完了します)

- ※電源を入れて約10分後にランプの点滅は自動的に消えます。
- ※電源コード固定用のためにクランプを同梱しています。配線の際にお使いください。

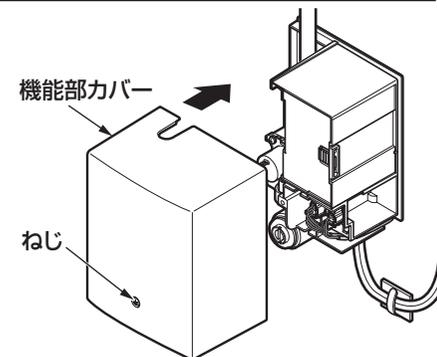


13 機能部カバーの取り付け

- ①コネクタが確実に接続されているか確認する。
- ②クイックファスナーとファスナーカバーが確実に差し込まれて固定されているか確認する。
- ③機能部カバーを取り付ける。

注意

- 機能部カバーは確実に取り付けてください。
- 機能部の取り付け向きを確認してください。
- 機能部カバーを取り付ける際は、コードのかみこみに注意してください。



7.1 試運転および調節

1. 試運転

取り付けが完了したあと、次の方法で試運転を行ってください。

- ①水漏れの確認
止水栓を開き、連結管やスパウト連結ホースの接続部から水漏れがないか確認してください。
 - ②水を出す・止める
 - 吐水口に手を近づけると水が出ます。
 - 手を離すと約1～2秒後に水が止まります。
 - 手を近づけた状態でも、最大1分間水が出続けると自動的に止まります。(センサー感知は学習方式のため、遠くに手を差し出したまま動かさなければ障害物と判断し、水が止まります)
 - センサー前面から約2cmの位置に白い紙など反射しやすい物をかざしたままにすると、約1分間水を出すことができます。
- ※洗面器内に水をためると、水の影響により感知する場合があります。

※正常に動作しない場合は、**コネクタが確実に接続されている**か確認してください。

2. 流量の調節

機能部内部に、定流量弁を内蔵していますので、基本的には流量の調節は不要です。

止水栓は全開 でご利用ください。

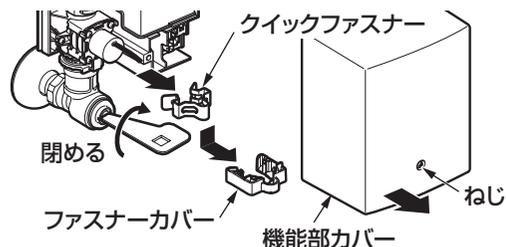
ただし、圧力が低い場合や電気温水器とのセットにより、流量が不足する場合がありますので、下記要領にて定流量弁を取り外し流量を調節してください。

1. 開閉工具で止水栓を開める。

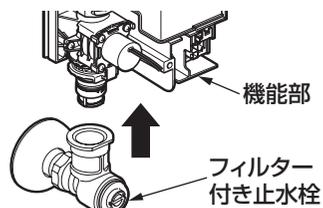


2. ねじを外し、機能部カバーを外す。

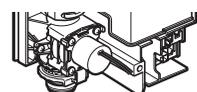
3. ファスナーカバーとクイックファスナーを外す。



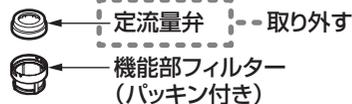
4. フィルター付き止水栓から機能部を取り外す。



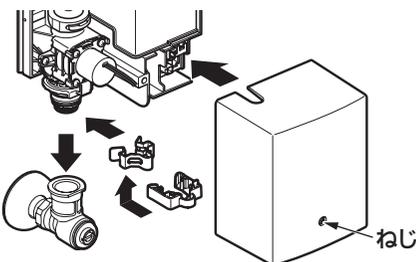
5. 機能部に組み込まれている機能部フィルター(パッキン付き)を外し、定流量弁を取り外す。



6. 機能部フィルター(パッキン付き)を取り付ける。



7. 機能部をフィルター付き止水栓に取り付け、クイックファスナーで固定し、ファスナーカバーを取り付ける。



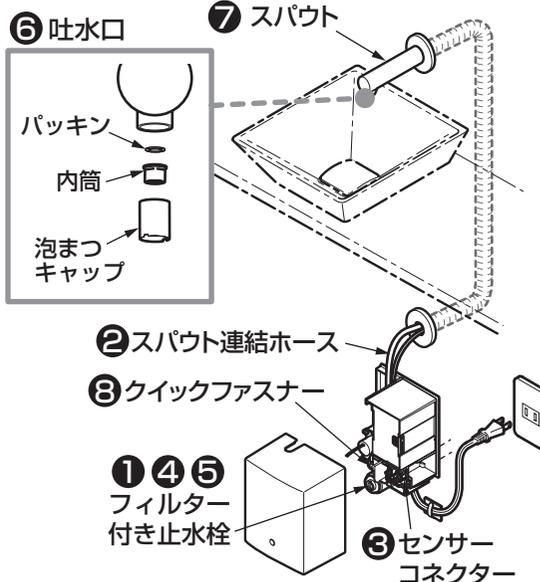
クイックファスナーの取り付けは、確実に行ってください。

8. 機能部カバーを取り付ける。

9. 止水栓を開け、流量調節をする。

点検項目

取り付けが完了したあと、次の項目を確認してください。



水漏れの確認

水漏れがないか確認してください。

① 止水栓部の水漏れはないですか？

➡ 6-3 - 7「給水脚の取り付け」参照

② スパウト連結ホースはしっかり接続されていますか？

➡ 6-4 - 10「スパウト連結ホースの接続」参照

コネクターの確認

コネクターがしっかり差し込まれているか確認してください。

③ コネクターはしっかり差し込まれていますか？

➡ 6-4 - 11「コネクターの接続」参照

流量の確認

流量が少ないときは、次の項目を確認してください。

④ 止水栓は開いていますか？

➡ 7-2 - 2. 流量の調節 参照

⑤ フィルターのごみ詰まりはないですか？

➡ 6-3 - 8 機能部の取り付け前に
給水管内の清掃参照

⑥ 吐水口のごみ詰まりはないですか？

➡ 吐水口の掃除をする。

ガタツキの確認

ガタツキがないか確認してください。

⑦ スパウトのガタツキはないですか？

➡ 6-2 - 2「スパウト取付部
台座の固定」参照

クイックファスナーの確認

クイックファスナーがきちんと差し込まれているか確認してください。

⑧ クイックファスナーがきちんと差し込まれていますか？

➡ 6-3 - 9「機能部の取り付け」参照