

TOTO

大便器自動フラッシュバルブ オートクリーンC (AC100Vタイプ) TEVN36U型(水道水) (壁掛大便器CS573P系専用) TEVN46U型(再生水)

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たいいただき、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。

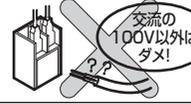
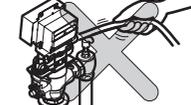
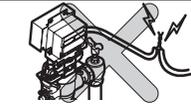
●お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

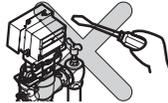
警告 この表示の欄の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

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	
禁止	<p>水をかけない 火災や感電の原因になります。</p> 
	<p>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。</p> 
	<p>電源コード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。</p> 
水場使用禁止	<p>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。</p> 
	<p>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。</p> 

警告	
分解禁止	<p>分解したり、修理・改造は絶対に行わない 故障や感電の原因になります。</p> 
接触禁止	<p>通電中は絶対に端子台に触れない 感電の原因になります。</p> 
	<p>雷が発生しているときは、電源線に触れない 感電の原因になります。</p> 
必ず実行	<p>電源線を端子台に差し込むときは、根元まで確実に差し込む 火災や感電の原因になります。 ※この作業の前に必ず電源ブレーカーを切っていることを確認してください。</p> 

注意	
禁止	<p>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。</p> 
	<p>凍結が予想される場所には設置しない 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。</p> 
	<p>本体の通水路には抵抗となるような部材 (オリフィスなど) をつけない 洗浄性能への悪影響や水漏れのおそれがあります。</p> 

注意

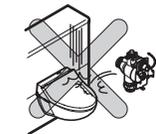


必ず実行

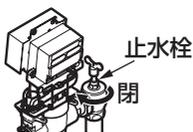
空気の混入が考えられる給水配管には必ず空気抜きを取り付け、空気が配管内に残らないようにする。新築・改修工事後や、水道断水復旧後に、大量の空気と水が混入して器具に供給されると、器具の破損や故障の原因となり、けがをしたり、水漏れにより家財などをめらす財産損害発生のおそれがあります。



自動フラッシュバルブ本体は重いため取り扱いには十分に注意する。便器などに落とすと、便器が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。また、けがをするおそれがあります。



ピストンおよび止水栓フィルターの掃除をする際は、いきなりピストンおよび止水栓フィルターを取り出さず、止水栓または元栓を確実に閉めてから行う (P.6を参照してください)。水が噴き出て、家財などをめらす財産損害発生のおそれがあります。



作業時は手袋など適切な防護具を使用する。予期せずけがをするおそれがあります。



2-1 取り付け前に

1. 取付条件の確認

- TOTOの腰掛便器CS573P系専用の自動フラッシュバルブです。
- 自動フラッシュバルブ本体には、別売品の有線タイプのセンサースイッチユニット (TES46U型) またはタッチスイッチユニット (TES47U型) を接続します。(同種または異種のスイッチユニットを2個併設することも可能です。2個設置の場合は必ず分岐コード (THE23) を別途手配してください。)
- 自動フラッシュバルブ本体と別売品のスイッチユニットの信号線は付属の接続コードをご使用ください。また、スイッチユニットが作動しないおそれがありますので付属の信号線の延長は行わず、THE22 (延長コード) を別途手配してください。
- 現場手配の電源線は必ず以下のものをご使用ください。
 - ・電源線：600Vビニール絶縁電線またはケーブル (φ1.6~φ2mmの単線もしくは2mm²のより線)
 - ※より線の場合はパナソニック (株) 製 (WV2502) の絶縁被覆付棒型圧着端子 (フル端子用1.25mm²~2mm²) をお使いください。
- 万一の際の危険防止のため、過電流遮断器および漏電遮断器を必ず設置してください。

2. 洗浄水について

- TEVN36U型は水道水のみ、TEVN46U型は水道水・井戸水・再生水・雑用水に使用できます。ただし、井戸水・再生水・雑用水は、使用できる水質範囲があります。詳しくは、下記アドレスのホームページを参照してください。

ホームページアドレス : <http://www.com-et.com/kiki/>

3. その他

- 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。
- 水道工事と電気工事は、十分に工程を打ち合わせのうえ、行ってください。
- 自動フラッシュバルブ本体の給水方向は、左右どちらにも対応できます。
- 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。

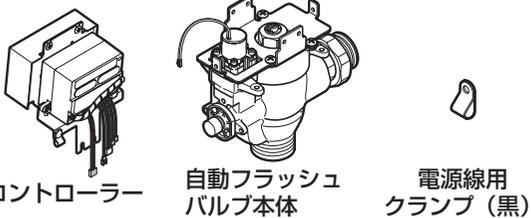
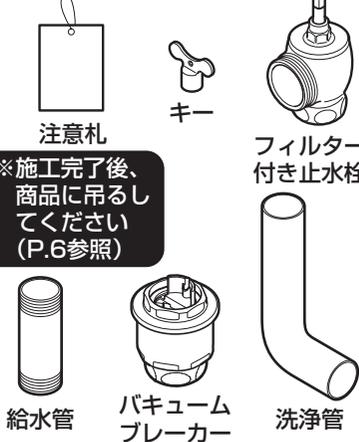
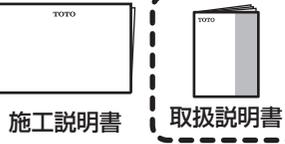
3 仕様

タイプ		壁掛大便器CS573P系専用 (AC100Vタイプ)
便器標準洗浄水量		大 : 6L ※人体感知センサーユニット (品番: THE28型) セット時は大: 6L・小: 5L
給水圧力	最低必要水圧 (流動時)	0.07MPa
	最高水圧 (静止時)	0.75MPa ※ただし、流動圧0.5MPa以上は止水栓調節が必要
電源		AC100V 50/60Hz
消費電力		1W以下
設備保護洗浄		24時間洗浄がない場合は自動洗浄します 入/切 切替可能 (工場出荷時: 入)
給水接続部		25A (ねじサイズ: R1)
使用温度範囲		1~40℃
使用水		TEVN36U型 : 水道水のみ TEVN46U型 : 水道水・井戸水・再生水・雑用水 (注)

(注) 井戸水・再生水・雑用水は、使用できる水質範囲があります。詳しくは、下記アドレスのホームページを参照してください。
ホームページアドレス : <http://www.com-et.com/kiki/>

4 部品の確認

次の部品があることを確認してください。

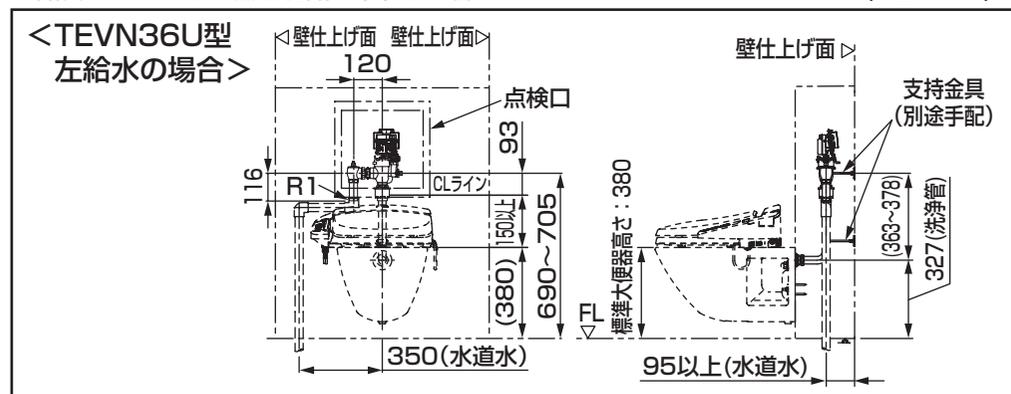
本体部	給水・洗浄管部
 <p>コントローラー 自動フラッシュバルブ本体 電源線用クランプ (黒)</p>	 <p>注意札 キー フィルター付き止水栓 給水管 バキュームブレイカー 洗浄管</p> <p>※施工完了後、商品に吊るしてください (P.6参照)</p>
その他	
 <p>施工説明書 取扱説明書</p> <p>必ずお客様にお渡しください</p>	

※品番によっては、図と現品の形状が一部異なります。

5-1 完成図

※品番によっては、図と現品の形状が一部異なります。

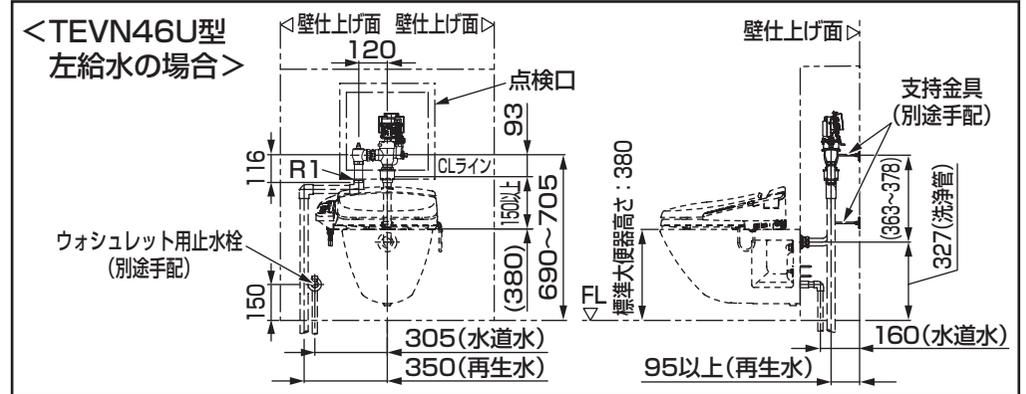
(単位: mm)



5-2

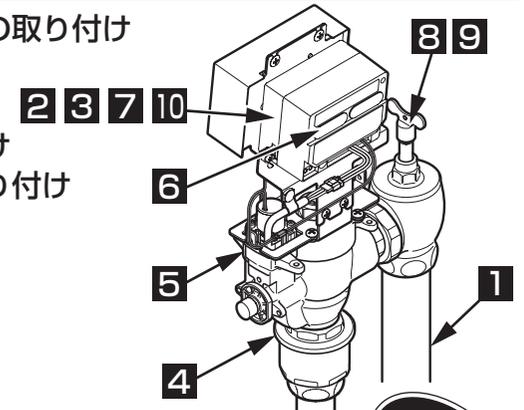
※品番によっては、図と現品の形状が一部異なります。

(単位: mm)



6-1 施工手順

- 1 給水管とフィルター付き止水栓の取り付け
- 2 コントローラーの取り付け
- 3 信号線・電源線の接続
- 4 バキュームブレイカーの取り付け
- 5 自動フラッシュバルブ本体の取り付け
- 6 洗浄水量の調節
- 7 電源の投入
- 8 止水栓フィルターの清掃
- 9 水勢の確認
- 10 試運転

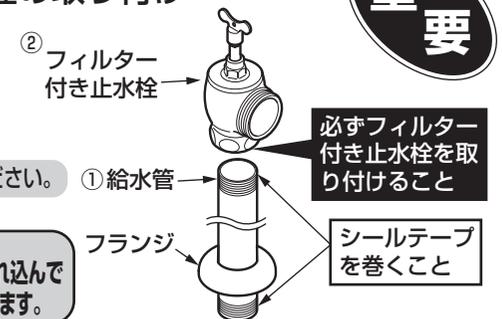


1 給水管とフィルター付き止水栓の取り付け

自動フラッシュバルブ本体を取り付ける前に、必ず給水管内のごみ、砂などを完全に洗い流す。

- ① 給水管を所定の位置に取り付ける。
- ② 給水管にフィルター付き止水栓を取り付ける。

※必ず同梱のフィルター付き止水栓を取り付けてください。



注意

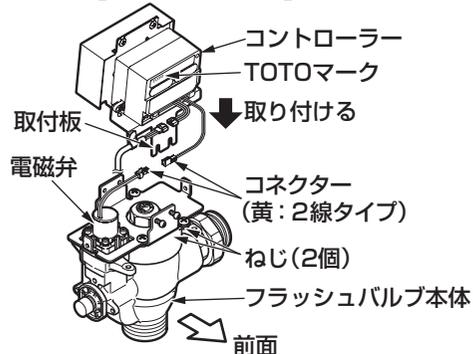
フィルター付き止水栓を使用しないと、配管内のごみが流れ込んで商品内の定流量弁部にごみが詰まり、正常に機能しなくなります。

2 コントローラーの取り付け

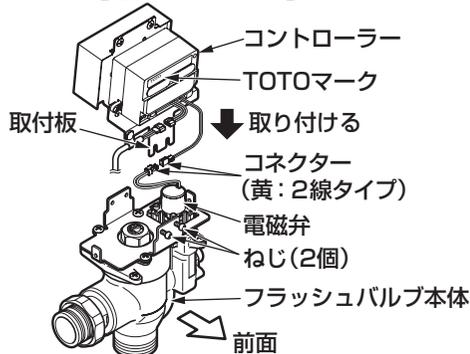
後にスイッチの設定がしやすくなるように、下記の手順に従ってコントローラーの設定面が正面に向くように設置してください。

フラッシュバルブ本体の給水方向をあわせた状態で、コントローラーのTOTOマークが前面に向くように、取付板をねじ(2個)で固定し、電磁弁コネクター(黄)とコントローラーコネクター(黄)を接続する。

【右給水の場合】



【左給水の場合】



3 信号線・電源線の接続

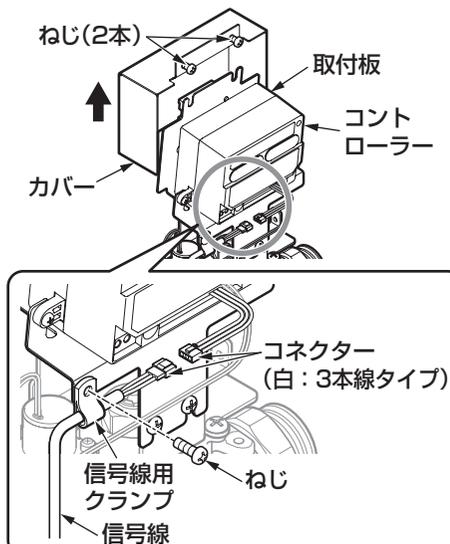
作業の前に必ず電源ブレーカーを切っていることを確認してください。



- ①別売品の有線タイプのスイッチユニットに同梱の信号線コネクター(白)とコントローラーのコネクター(白)を接続する。
- ②信号線を取付板の信号線用クランプで止める。
- ③電源線またはプラグ付き電源コードを接続するために、カバーを止めているねじ2本をゆるめて、カバーを取り外す。

注意

- 元電源が切られていることを確認してから工事してください。
- 電気工事は関連する法令・法規に従って有資格者(電気工士)が行ってください。



電源線を使用する場合

- ①電源線の被覆を15mmむき、電源線用端子台の端子穴に心線を奥まで確実に差し込む。
- ②電源線を電源線用クランプでねじ止める。

注意

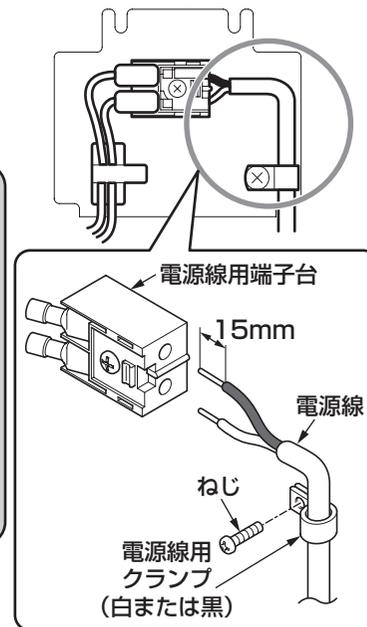
下表を参照し、実物にあったクランプをお使いください。

φ1.6~φ2mmの単線	VVR	同梱の電源線用クランプ(大)
	VVF	取付板上の電源線用クランプ(中)
2mm ² のより線		

※より線の場合はパナソニック(株)製(WV2502)の絶縁被覆付棒型圧着端子(フル端子用1.25mm²~2mm²)をお使いください。

- ③外したカバーを取付板にねじ止める。

コントローラー裏面図



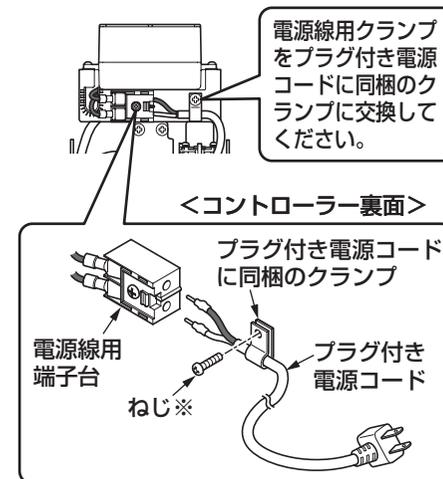
プラグ付き電源コード(別売品:TYC502)を使用する場合

- ①電源線用端子台にプラグ付き電源コードの棒端子を差し込む。
- ②電源線用クランプをプラグ付き電源コードに同梱のクランプに交換し、電源コードをクランプでねじ止める。

※クランプを固定するねじは、自動フラッシュバルブ本体に取り付けてあるものを使用してください。

- ③外したカバーを取付板にねじ止める。

<コントローラー裏面>

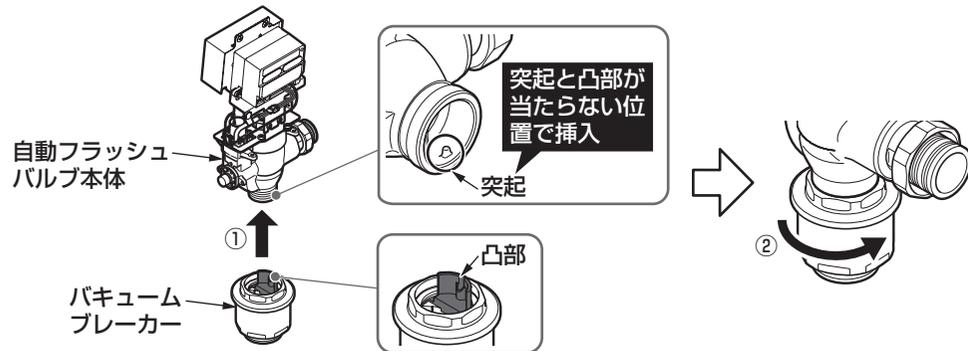


裏面へつづく

4 バキュームブレーカーの取り付け

- ①バキュームブレーカーを自動フラッシュバルブ本体に挿入する。
- ②バキュームブレーカーを回転させて締め付ける。

※少しねじが固いですが異常ではありません。

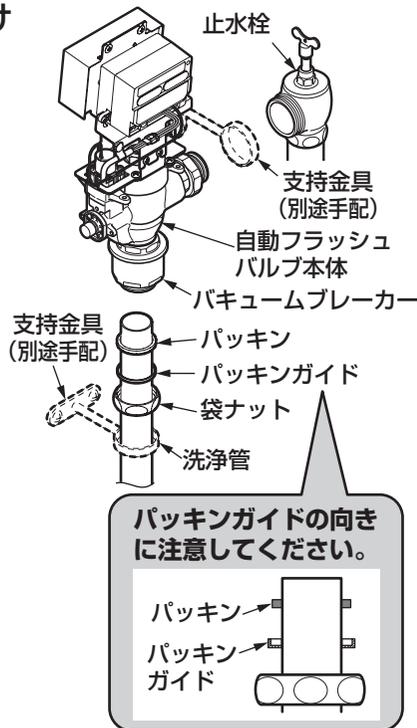


5 自動フラッシュバルブ本体の取り付け

- ①自動フラッシュバルブ本体を止水栓に仮接続し、洗浄管の長さ(高さ・奥行き)を現物あわせで計測して長すぎる場合はカットする。
- ②一旦自動フラッシュバルブ本体を外し、洗浄管を大便器スパッドに接続する。
- ③バキュームブレーカーの袋ナット、パッキンガイド、パッキンを洗浄管に取り付ける。
- ④自動フラッシュバルブ本体を洗浄管に差し込む。
- ⑤バキュームブレーカーに袋ナットを取り付ける。
- ⑥自動フラッシュバルブ本体を止水栓に本固定する。

注意

- 自動フラッシュバルブ本体は縦向きに取り付けてください。斜めや横向きに取り付けると不具合の原因になります。
- 自動フラッシュバルブ本体および洗浄管を躯体またはLGSなどから支持を必ず行ってください。
- パッキンガイドの向きと順番を間違えると水漏れのおそれがあります。



6 洗浄水量の調節

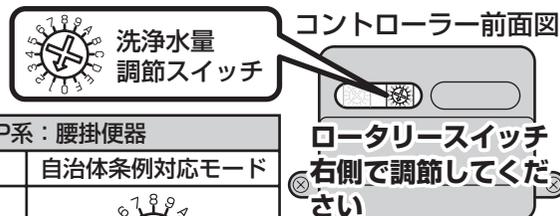
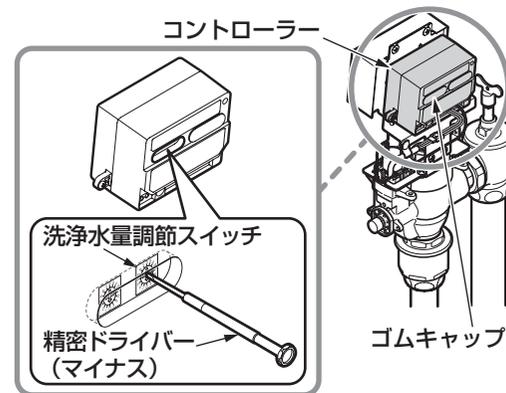
本製品は通常、洗浄水量の調節が不要です。

ただし、汚物が流れない場合は、自治体条例モードに設定し、洗浄水量を変更してください。

【作業手順】

- ①点検口扉を開ける。
- ②コントローラー正面の左側のゴムキャップを外す。
- ③精密ドライバー(マイナス)などで適正水量に調節する。適正水量については、下記の表を参照してください。

※下記以外の洗浄水量調節スイッチ番号で設定された場合は、商品が正常に動作しませんのでご注意ください。



	CS573P系：腰掛便器	
	標準	自治体条例対応モード
洗浄水量調節スイッチ		
大洗浄	6L	8L (注1)
小洗浄 (注2)	5L	6L

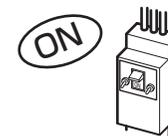
注1：6L設定で汚物が流れない場合は、自治体条例対応モード(大洗浄8L)に設定してください。

注2：人体感知センサーユニット(品番：THE28型)をセットした場合

- ④調節後、ゴムキャップを取り付ける。

7 電源の投入

電源を入れる。



8 止水栓フィルターの清掃

はじめに止水栓を確実に閉めてください。

①モンキーレンチなどで、止水栓のふたを開け、フィルターごと引き抜く。

※このとき、フィルターに付着したごみを止水栓内に落とさないように注意してください。

②ふたからフィルターを外し、歯ブラシなどで異物を除去する。

③フィルターをふたに装着した状態で止水栓本体にふたを取り付け、モンキーレンチで確実に締め付ける。

※フィルターが止水栓内に引っかかった際は、無理にふたを閉めないでください。フィルターが破損します。

※ふたを開け閉めする際は、先にスピンドルを確実に閉めてください。水漏れや破損の原因となります。

④注意札を見えやすい位置（止水栓または連結管部など）にひもでくくりつける。（埋め込みタイプの場合のみ）



注意
設置直後は配管内のごみが流れ込んで止水栓フィルターにごみが詰まりやすくなります。ごみが詰まったままご使用されると洗浄不良の原因になります。

9 水勢の確認

通常、この自動フラッシュバルブは水勢確認は不要です。

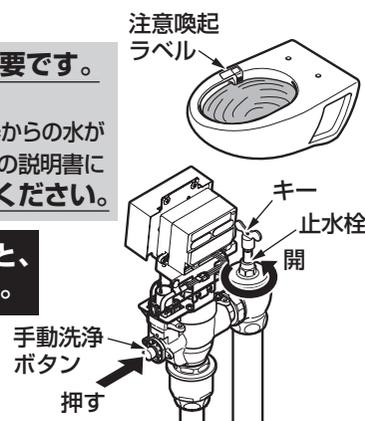
（注意喚起ラベルも不要なためはがしてください）

ただし、流動時の水圧が0.5MPaを超える場合は、便器からの水があふれたり、節水ができないことがありますので、便器に同梱の説明書に記載されている内容をご確認のうえ、止水栓を調節してください。

※AC電源を投入せずに止水栓を開けて通水すると、止水しない場合がありますのでご注意ください。

①止水栓を全開にする。

②手動洗浄ボタンを10秒以上押し水勢を確認する。



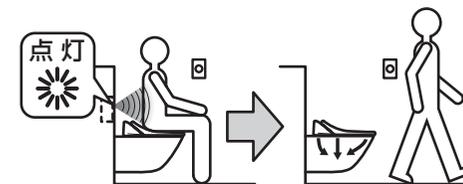
※現場水圧などの設置条件によっては、定流量弁の特性上、脈動音が発生する場合がありますが、異常ではありません。音が気になる場合は、止水栓を絞っていたくことで音が低減する場合があります。

10 試運転

※試運転はスイッチユニットとセットで行ってください。

自動洗浄 ※1

人体感知センサーの前に座り、使用者を感知すると感知表示ランプが点灯し、6秒以上点灯させたあと、立ち去ると感知表示ランプが消灯し、約10秒後に洗浄水が自動で流れることをご確認ください。

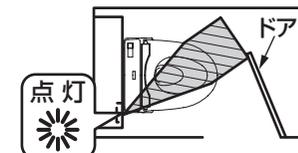


感知表示ランプが消灯しない場合

感知距離を自動調節します。

10分以上、障害物を感知すると自動的に距離を調節しますのでお待ちください。それでもトイレブースの壁や便器を感知する場合は、感知距離の再設定が必要となります。

※人体感知センサーが壁やドアを感知していると正確に人体を感知できず、大小洗浄の判定や自動洗浄ができなくなります。



センサースイッチでの洗浄

別売品のセンサースイッチ使用時、手かざしセンサーから5cm以内に約2秒手をかざすと、洗浄水が流れることをご確認ください。



タッチスイッチでの洗浄

別売品のタッチスイッチ使用時、ボタンを押すと、洗浄水が流れることをご確認ください。



1度洗浄しますと、無駄な洗浄を防ぐため、その後約10秒間は再洗浄できませんのでご注意ください。

※1 別売品の人体感知センサーユニット(品番：THE28型)をセットした場合

7-1 切替スイッチの設定

感知距離の設定(人体感知センサー) ※1

コネクターの接続が完了後、3分以上経っても人体感知センサーの感知表示ランプが点滅したままの場合は、自動調節がうまくできていないため、以下の手順に従って手動での感知距離設定を行ってください。
 ※感知表示ランプが消灯した場合は、手動での感知距離設定は不要です。

※THE28型をセットした場合

感知距離調節スイッチ

精密ドライバー(マイナス)

※ロータリースイッチ左側で調節してください。

※左側のゴムキャップを外して調節してください。

【感知距離の設定】

スイッチ	0	1	2	3	4	5
感知距離(単位: mm)	自動調節	500	600	700	800	900
		手動調節				

※工場出荷時は「スイッチ0:自動調節」に設定してあります。
 ※上記以外の位置に設定すると商品が正常に動作しませんのでご注意ください。

手動での感知距離設定方法

- ①精密ドライバーを使用して、感知距離調節スイッチを「0」⇒「5」へ回す。
- ②スイッチ切り替え後、10秒経過後も人体感知センサーの感知表示ランプが消灯しない場合は、感知表示スイッチを1つ下げてください。(例:「5」⇒「4」へ切り替える)
- ③人体感知センサーの感知表示ランプが消灯するまで②の作業を繰り返してください。

感知表示ランプが消灯したら設定完了です。

自動洗浄開始時間の切替方法 ※1

※THE28型をセットした場合

ON ↓ OFF

ON 1 2 3 4 5 6 7 8

※右側のゴムキャップを外して調節してください。

スイッチ2を切り替える。

スイッチ2	自動洗浄開始時間
ON	6秒
OFF	10秒 ←工場出荷時

工場出荷時は10秒に設定しています。自動洗浄までの待ち時間が長く感じる場合は、6秒に切り替えてください。

大小洗浄切替方法 ※1

※THE28型をセットした場合

ON ↓ OFF

ON 1 2 3 4 5 6 7 8

※右側のゴムキャップを外して調節してください。

スイッチ3を切り替える。

スイッチ3	大小洗浄
ON	なし ※大洗浄のみ
OFF	あり ←工場出荷時

工場出荷時は大小洗浄「あり」に設定しています。大小洗浄の切り替えが不要な場合は、大小洗浄「なし※(大洗浄のみ)」に切り替えてください。

自動洗浄切替方法 ※1

※THE28型をセットした場合

ON ↓ OFF

ON 1 2 3 4 5 6 7 8

※右側のゴムキャップを外して調節してください。

スイッチ1を切り替える。

スイッチ1	自動洗浄
ON	なし
OFF	あり ←工場出荷時

工場出荷時は、流し忘れ防止のため、使用者が立ち去ったあとに自動で洗浄するように設定しています。自動洗浄が不要な場合は、自動洗浄を「なし」に切り替えてください。

※1 人体感知センサーユニット(品番: THE28型)をセットした場合

小洗浄判定時間切替方法 ※1

※THE28型をセットした場合

ON ↓ OFF

ON 1 2 3 4 5 6 7 8

※右側のゴムキャップを外して調節してください。

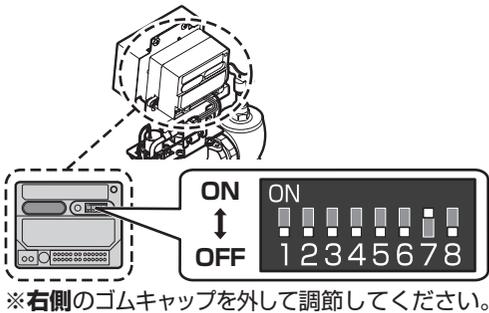
スイッチ4を切り替える。

スイッチ4	小洗浄判定時間
ON	150秒
OFF	120秒 ←工場出荷時

人体感知センサーの感知時間により大/小便を判定して適正水量を流します。工場出荷時は小洗浄判定時間を120秒に設定していますが、スイッチ4をONに切り替えることで、150秒に設定することもできます。

7-2

設備保護洗浄の切替方法



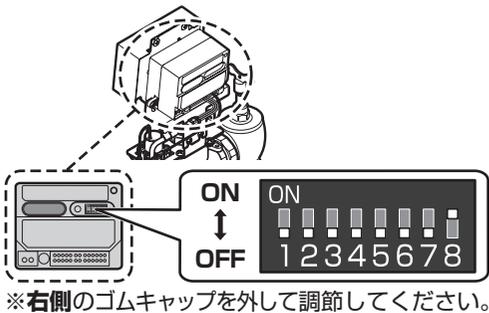
スイッチ7を切り替える。

スイッチ7	設備保護 洗浄
ON	切
OFF	入

← 工場出荷時

工場出荷時は、24時間洗浄がない場合に配管を保護するため、自動的に洗浄するように設備保護洗浄を「入」に設定しています。設備保護洗浄が不要な場合は、設備保護洗浄を「切」に切り替えてください。

電源投入時洗浄の切替方法



スイッチ8を切り替える。

スイッチ8	電源投入時 洗浄
ON	入
OFF	切

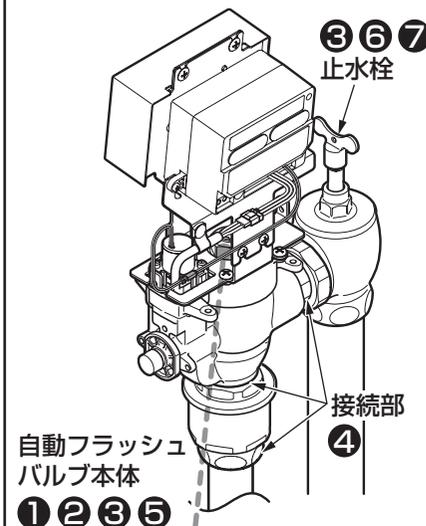
← 工場出荷時

工場出荷時は、電源投入時洗浄を「切」に設定しています。電源投入時洗浄を「入」にすると、電源投入時や停電からの電源復帰時に、1度自動洗浄することができます。電源投入時洗浄を「入」にする場合は、スイッチ8を切り替えてください。

8

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。



配線の確認

コネクターおよび信号線・電源線が接続されているか確認してください。

- ① コネクターは確実に接続していますか？
- ② 信号線・電源線は確実に接続していますか？

➡ 6-2 - ③ 「信号線・電源線の接続」参照

ガタツキの確認

ガタツキがないか確認してください。

- ③ 自動フラッシュバルブ本体、止水栓はしっかり取り付けられていますか？

➡ 6-3 - ⑤ 「自動フラッシュバルブ本体の取り付け」参照

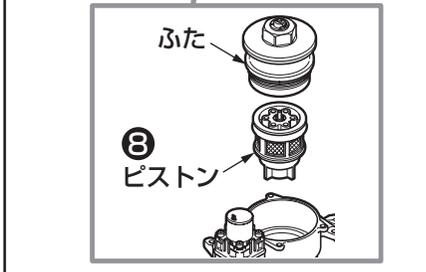
洗浄水量の確認

洗浄水量が少ないときや、設定どおりの洗浄水量が出ない場合は、次の項目を確認してください。

- ⑤ 洗浄水量は正しく設定されていますか？
- ⑥ 止水栓は開いていますか？

➡ 6-3 - ⑥ 「洗浄水量の調節」参照

➡ 6-4 - ⑨ 「水勢の確認」参照



水漏れの確認

水漏れがないか確認してください。

- ④ 接続部はしっかり締め付けていますか？

➡ 6-3 - ⑤ 「自動フラッシュバルブ本体の取り付け」参照

- ⑦ 止水栓フィルターのごみ詰まりはないですか？
- ➡ 止水栓フィルターの掃除をする。掃除方法は 6-4 - ⑧ 「止水栓フィルターの清掃」を参照してください。
- ⑧ ピストンのごみ詰まりはないですか？
- ➡ ピストンの掃除をする。

※同梱の取扱説明書は、必ずお客様にお渡しください。