

TOTO

人体感知センサーユニット

THE28A型

この商品は自動フラッシュバルブおよびスイッチユニット、あるいはリモコン便器洗浄ユニットとセットで使用することにより、大小切替洗浄や自動洗浄が可能になります。商品の機能が発揮されるように、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。

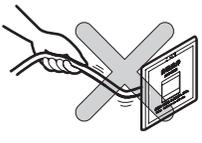
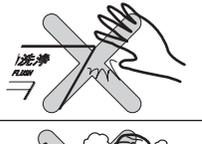
1 安全上の注意 (安全のために必ずお守りください)

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。

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。

禁止 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。

| 注意 | |
|--------|---|
| 禁止 | <p>信号線や機能部に水をかけない 故障の原因になります。</p>  |
| | <p>信号線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、誤作動や故障の原因になります。</p>  |
| | <p>ステンレス板の端面や角部を無理な力で施工しない ステンレス板の端面や角部でけがをするおそれがあります。</p>  |
| 水場使用禁止 | <p>浴室など湿気の多い場所には設置しない 故障の原因になります。</p>  |

| 注意 | |
|---|--|
| <p>分解禁止</p>  | <p>分解したり、修理・改造は絶対に行わない 誤作動や故障の原因になります。</p>  |

2 仕様

| | 自動フラッシュバルブの場合 | フラッシュタンクの場合 (リモコン便器洗浄ユニット) |
|---------------|---|-------------------------------|
| 商品寸法 (壁表面のみ) | 縦120mm × 横120mm × 奥行5mm | |
| 電源 | 自動フラッシュバルブから供給 | リモコン便器洗浄ユニットから供給 |
| 人体感知距離 | 自動調節: 500~800mm 自動フラッシュバルブのコントローラーまたはリモコン便器洗浄ユニットの受信ユニットに搭載している切替スイッチで手動調節(500~900mm)も可能 | |
| 消費電力 | 1W以下 自動フラッシュバルブ、リモコン便器洗浄ユニット、およびスイッチユニットとセット時 | |
| 信号線長さ | 約1.8m | |
| 人体感知時間 | 6秒間以上 | |
| 自動洗浄開始時間 (*1) | 人体感知が切れて10秒後または6秒後に設定可能 (工場出荷時は10秒) | |
| 自動洗浄 (*1) | 入/切 切り替え可能 (工場出荷時: 入) | |
| 大小洗浄 (*1) | 大/大小 切り替え可能 (工場出荷時: 大小) | |
| 使用温度範囲 | 1~40℃ | |

*1: 自動フラッシュバルブのコントローラーまたは受信ユニットに搭載している切替スイッチで設定可能。

3

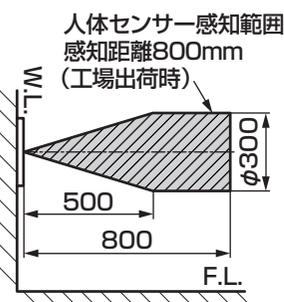
取り付け前に

1. 取付条件の確認

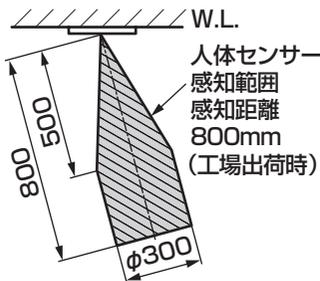
- 下図A・Bの場合はセンサースイッチユニットを取り付けできませんので、事前にご確認ください。

A. 下記感知領域内に障害物がある場合 (単位: mm)
※ 白色紙300mm×300mmの場合

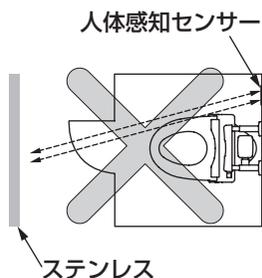
〈製品左側面から見た図〉



〈製品上面から見た図〉

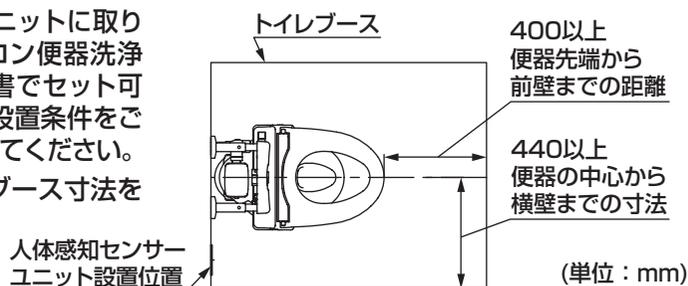


B. センサー正面の壁がステンレスなど反射しやすい場合



- 自動フラッシュバルブの発電タイプ、ウォシュレット連動タイプとはセット不可です。
- 幼児用便器、汚物流し、バリアフリー便器 (C111) とはセット不可です。
- 簡易昇降便座、トイレ用すり (はね上げタイプ) とはセット不可です。
- 自動フラッシュバルブと人体感知センサー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、誤作動や故障のおそれがありますので付属の信号線の延長は行わないでください。
- 現場手配の電線管、電線管コネクター、ボックスは必ず以下のものをご使用ください。
 - ・電線管.....合成樹脂製可とう電線管 (JIS C8411 呼び16)
 - ・電線管コネクター.....合成樹脂製可とう電線管用付属品 (JIS C8412 呼び16)
 - ・ボックス.....中形四角アウトレットボックス (JIS C8340 カバーなし)
- 信号線 (付属) が壁内を通せることを事前に確認してください。

- リモコン便器洗浄ユニットに取り付ける場合は、リモコン便器洗浄ユニットの施工説明書でセット可能な対象便器および設置条件をご確認のうえ取り付けしてください。
- 右図のようなトイレブース寸法を確保してください。



2. センサーについて

- 太陽光が入る場所では太陽光の影響で光電センサーが作動 (感知) しない場合や誤作動する場合があります。
- 男性が立位で小用を足す大便器では、センサーの取付位置の関係より、使用者を感知することができません。
- 施工の際にセンサー面を傷つけないよう十分にご注意ください。
- 便ふたは取り外して使用してください。便ふたや便座を立てたままの場合、誤感知するため自動洗浄ができません。

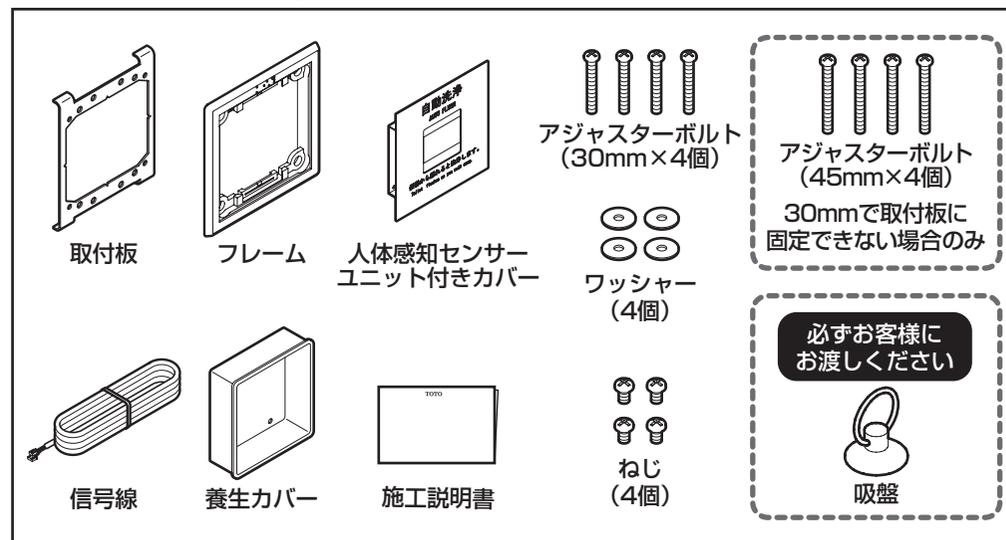
3. その他

- 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。
- 取付壁のLGSなどの位置により、指定の位置に埋込み施工ができない場合は、別売りのスペーサー (別売品: THD15R) とのセットで露出対応が可能です。

4

部品の確認

次の部品があることを確認してください。



必ずお客様にお渡しください



※ 品番によっては、図と現品の形状が一部異なります。

5 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。

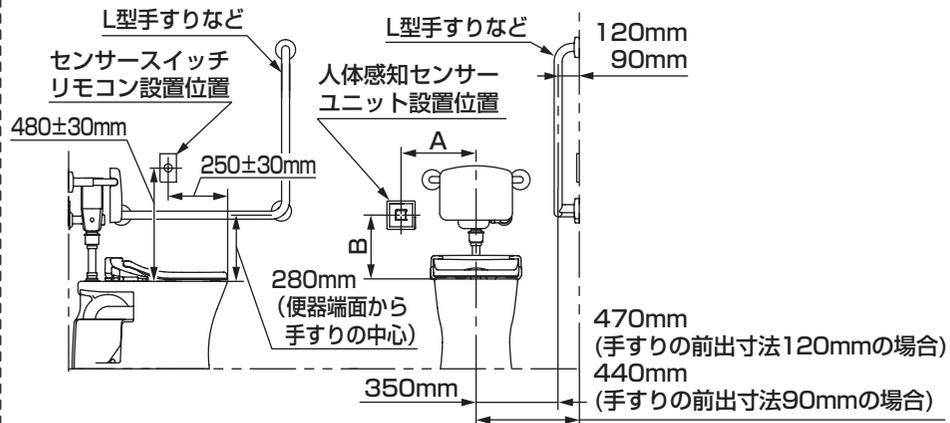
人体感知センサーユニットは以下の範囲に取り付けてください。

| | 床置便器の場合 | 壁掛便器の場合 |
|-----|----------|----------|
| A寸法 | 320±10mm | 270±10mm |
| B寸法 | 270±10mm | |

※上記範囲を外れる場合は、人体感知センサーが使用者を感知できず、大小切り替え洗浄や自動洗浄ができません。

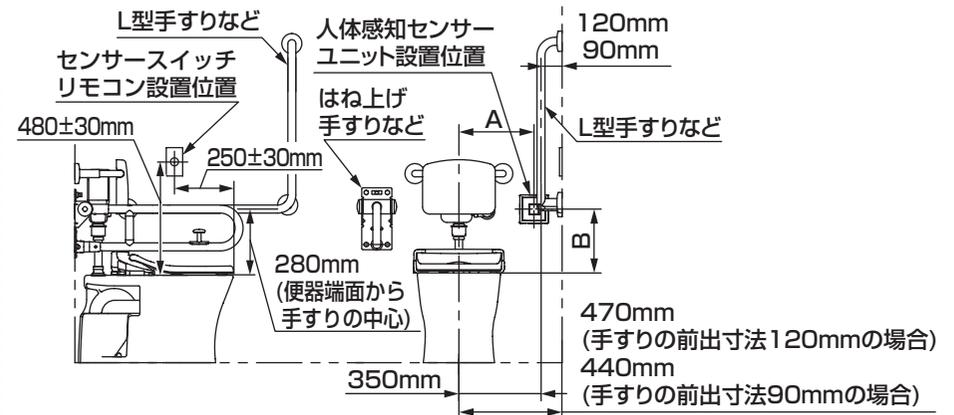
① L型手すりが併設される場合

- 人体感知センサーユニットは便器を挟んで、手すりとは反対側の後壁に設置してください。反対側の後壁に設置できない場合は、②に従って施工してください。



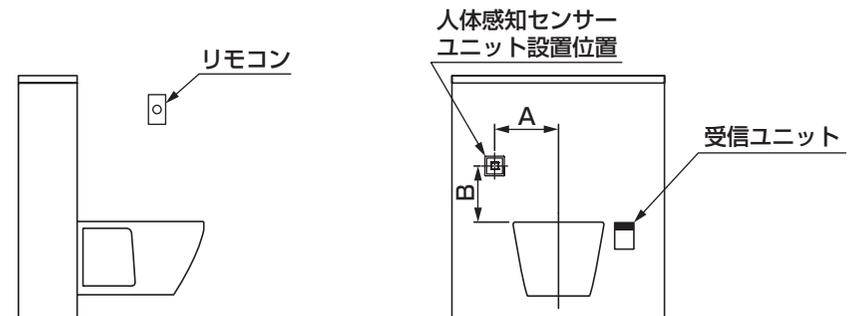
② L型手すりおよび、はね上げ/スイング/P型タイプ手すりと併設される場合

- 人体感知センサーユニットは便器を挟んで、はね上げ/スイング/P型タイプ手すりとは反対側の後壁に設置してください。
- 便器の中心からL型手すりとの距離は350mmを目安に取り付けてください。



③ フラッシュタンク便器 (リモコン便器洗浄ユニット) の場合

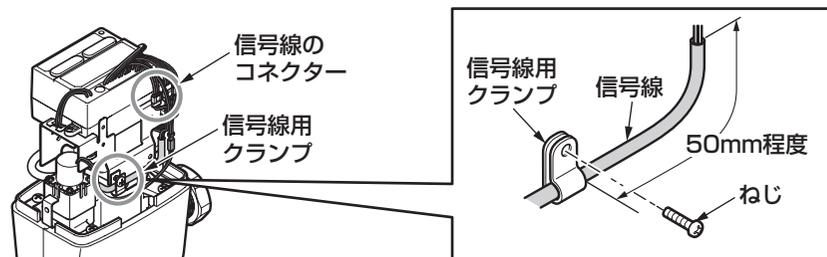
- 人体感知センサーユニットは便器を挟んで、受信ユニット (リモコン便器洗浄ユニット) と反対側の後壁に設置してください。



※リモコンおよび受信ユニットの設置位置は、リモコン便器洗浄ユニット (HE35J系、HE37系) の施工説明書を参照してください。

2 信号線のコネクタ接続

- ①自動フラッシュバルブに付属しているクランプで信号線を固定し、外観カバーを固定する。
- ②信号線のコネクタ（2カ所）を接続する。



3 壁の仕上げ

- ①取付板を固定しているねじを外し、取付板と養生カバーをねじ（2カ所）で取り付ける。

注意

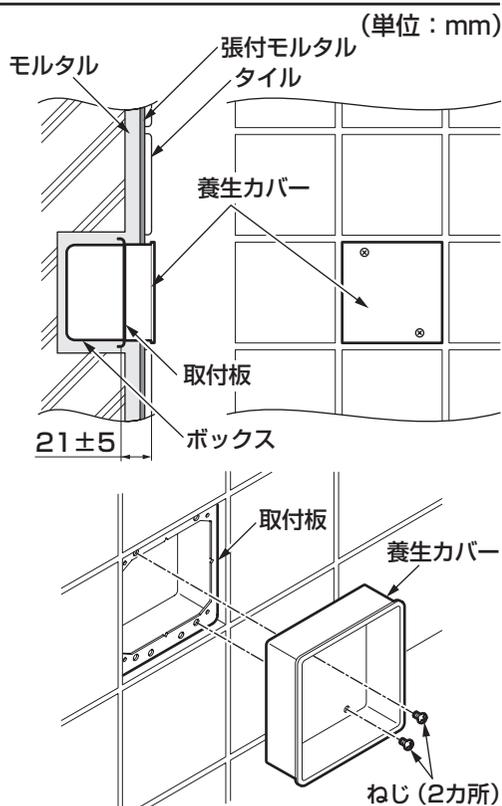
必ず取付板を取り付けてください。

- ②ボックスの周囲をモルタルで埋め戻す。
- ③下地壁にモルタルを下塗りする。
- ④タイルを張付モルタルで張り付ける。

注意

- タイルの水洗いはこの状態で行ってください。
- 酸洗いは器具を傷めますので行わないでください。

- ⑤ねじを外し、養生カバーを壁面から引き抜く。
- ⑥ねじ（2カ所）で取付板を取り付ける。

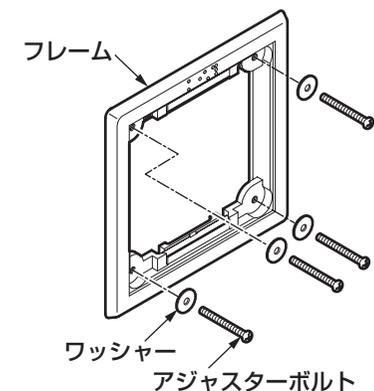


4-1 フレームの取り付け

- ①フレームにアジャスターボルト、ワッシャー（各4個）を取り付ける。

注意

アジャスターボルトは30mmと45mmの長さのがあります。30mmで取付板に固定できない場合は、45mmのアジャスターボルトをご使用ください。



- ②アジャスターボルトが取付板の穴に入るように、フレームを開口部にはめる。

注意

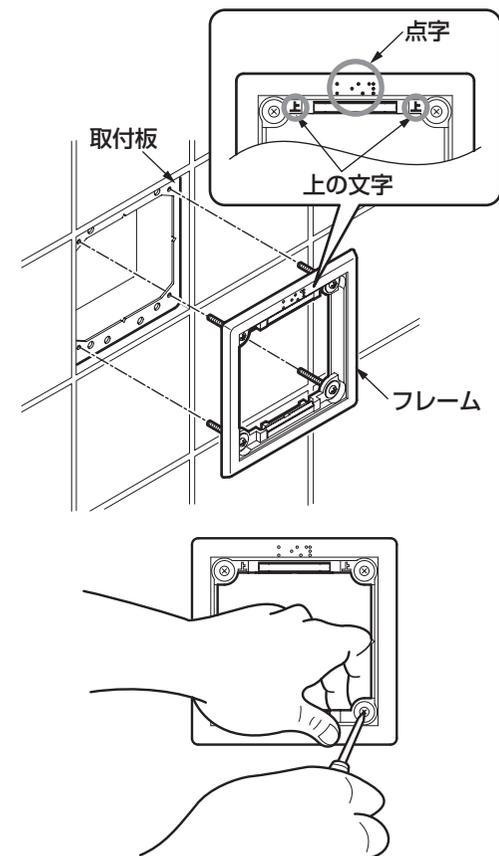
- フレームは「上」の文字、点字が付いている方を必ず上に向けてください。
- フレームにソリが出るとスイッチユニット付きカバーがガタついたり、器具を破損するおそれがありますので注意してください。

- ③フレームの位置を調整したあと、フレームをアジャスターボルトで固定する。

- ④フレームと壁面の間を全周白セメントか非酢酸系のシール剤でシールする。

注意

酢酸系のシール剤はフレームを傷めますので使用しないでください。



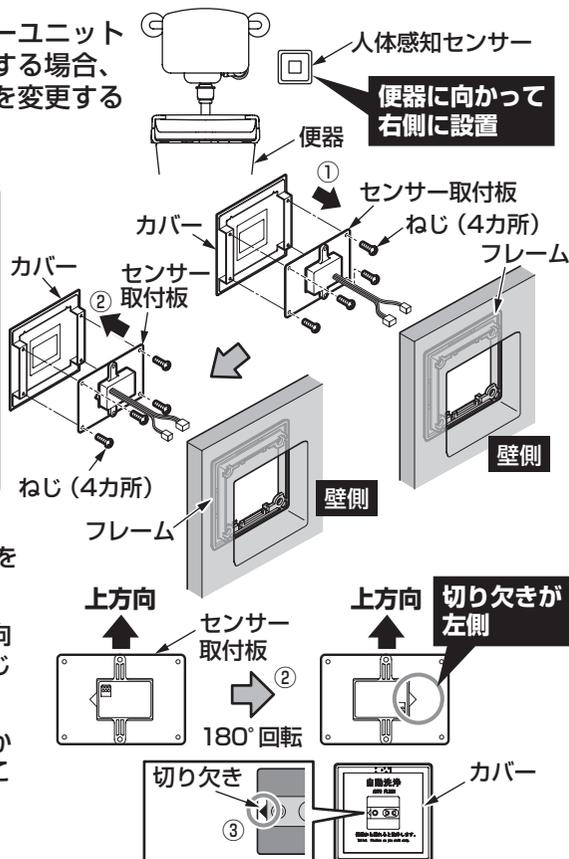
4-2 フレームの取り付け (つづき)

便器に向かって右側に人体感知センサーユニットを設置する場合

右図のように人体感知センサーユニットを便器に向かって右側に設置する場合、人体感知センサーの取付方向を変更する必要があります。

注意

- 人体感知センサーの取付方向を変更せずに設置すると、近くの壁を誤感知し大小切り替え洗浄や自動洗浄ができなくなります。
- センサーについている黒いフィルムは剥がさないでください。

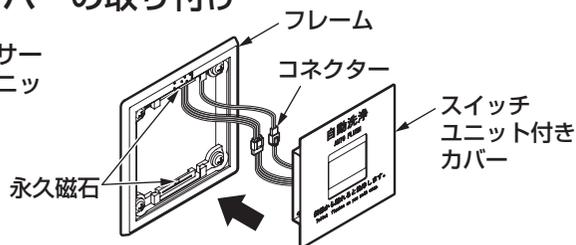


- ①センサー取付板のねじ4カ所を外します。
- ②センサー取付板ごと左右の方向を入れ替え (180°回転)、ねじ4カ所を固定します。
- ③カバーを取り付けた際に正面から見て切り欠きが左側となることを確認してください。

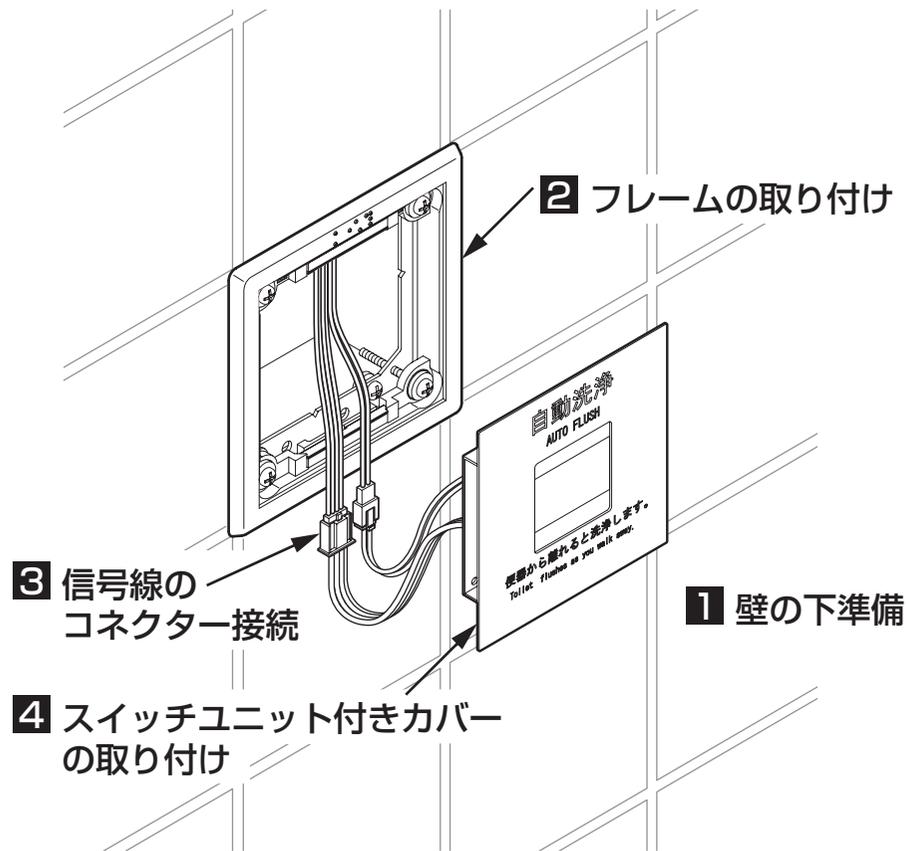
5 スイッチユニット付きカバーの取り付け

信号線のコネクターと人体感知センサーのコネクターを接続し、スイッチユニット付きカバーをフレームに固定する。

スイッチユニット付きカバーをフレームの永久磁石に吸着させてください。

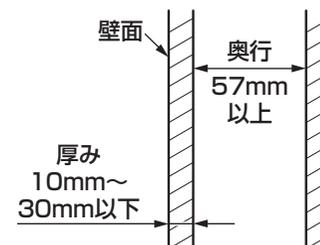


乾式工法の場合



事前確認

- 壁厚は10mm~30mmで対応可能
※壁の厚みに応じてねじを使いわけてください。
- 板厚が10mm~18mmの場合は短いねじ、上記以上の場合は長いねじを使用することをおすすめします。
- 奥行寸法は57mm以上確保してください。



1 壁の下準備

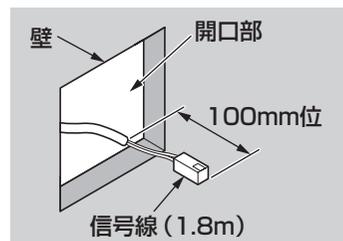
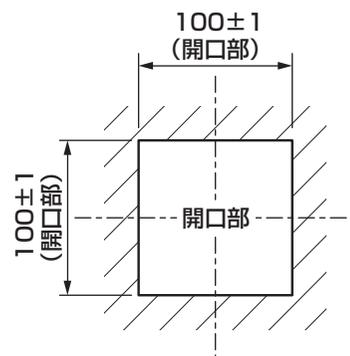
①取付位置に図のような開口部を設ける。

(単位：mm)

②中継コネクタを壁内へ引き回す。

注意

信号線は開口部から最低でも100mm程度見えるように引き回してください。また、信号線(1.8m)は雄コネクタ側が自動バルブユニット側になるように引き回してください。

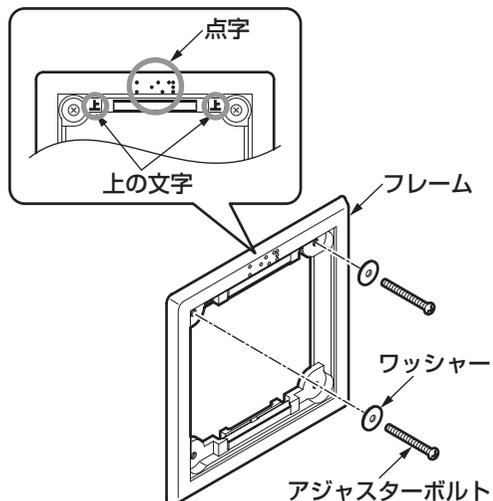


2 フレームの取り付け

①フレームの上側穴2カ所にアジャスターボルト、ワッシャー(各2個)を取り付ける。

注意

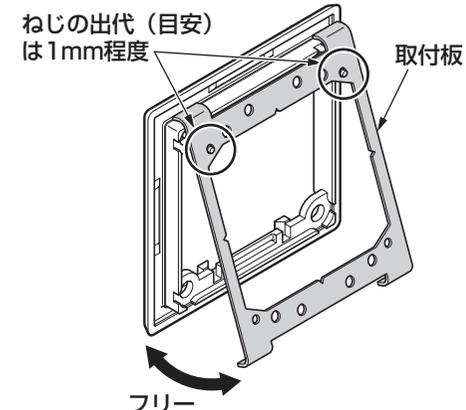
フレームは「上」の文字、点字が付いている方を必ず上に向けてください。



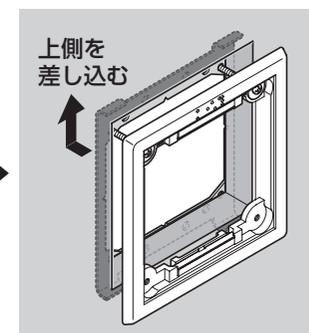
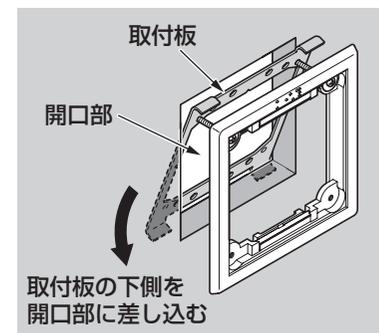
※下側はフリーの状態にしておく。

注意

このとき、アジャスターボルトは取付板から飛び出しすぎないようにしてください。ねじの飛び出しが大きい場合、壁裏への挿入がしにくくなります。



②取付板の下側を開口部に差し込み、十分に内側に入れたら、上側も壁に入れる。

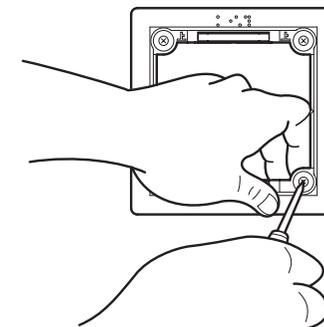


③フレーム下側穴2カ所にアジャスターボルト、ワッシャー(各2個)を取り付ける。

④フレームの位置を調節したあと、アジャスターボルト(4カ所)を均等に締め付け、フレームを固定する。

注意

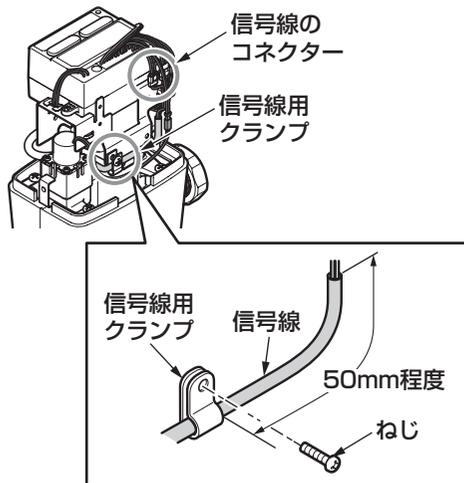
インパクトドライバーは使用しないでください。取付板が破損するおそれがあります。



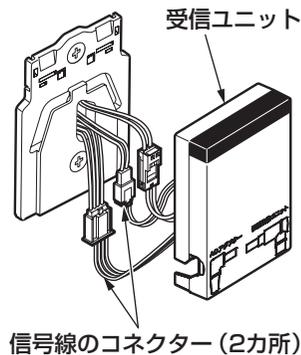
3 信号線のコネクター接続

- ①自動フラッシュバルブに付属してくるクランプで信号線を固定し、外観カバーを固定する。（※自動フラッシュバルブの場合のみ）
- ②信号線のコネクター（2カ所）を接続する。

自動フラッシュバルブの場合



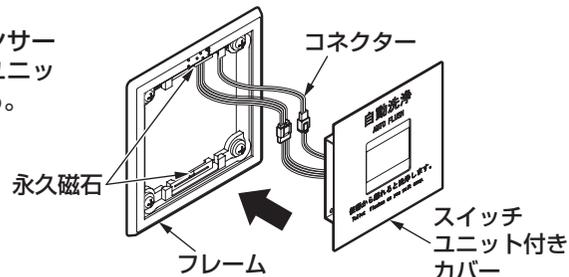
フラッシュタンクの場合



4 スイッチユニット付きカバーの取り付け

信号線のコネクターと人体感知センサーのコネクターを接続し、スイッチユニット付きカバーをフレームに固定する。

スイッチユニット付きカバーをフレームの永久磁石に吸着させてください。



7 試運転

自動フラッシュバルブまたはリモコン便器洗浄ユニット（フラッシュタンクの場合）と同梱されている施工説明書を確認し、試運転を行ってください。

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。

コネクターの確認

コネクターが接続されているか確認してください。

コネクターは確実に接続していますか？

- | | | | |
|---------|-----|---|------------------------|
| 湿式工法の場合 | 6-2 | 2 | 「信号線のコネクター接続」参照 |
| 乾式工法の場合 | 6-5 | 3 | |
| 湿式工法の場合 | 6-3 | 5 | 「スイッチユニット付きカバーの取り付け」参照 |
| 乾式工法の場合 | 6-5 | 4 | |

ガタツキの確認

ガタツキがないか確認してください。

取付板のねじはゆるんでいませんか？

- | | | | |
|---------|-----|---|--------------|
| 湿式工法の場合 | 6-1 | 1 | 「取付板の取り付け」参照 |
|---------|-----|---|--------------|

フレームはしっかり取り付けていますか？

- | | | | | |
|---------|-----|-----|---|---------------|
| 湿式工法の場合 | 6-2 | 6-3 | 4 | 「フレームの取り付け」参照 |
| 乾式工法の場合 | 6-4 | 2 | | |

スイッチユニット付きカバーはしっかり取り付けていますか？

- | | | | |
|---------|-----|---|------------------------|
| 湿式工法の場合 | 6-3 | 5 | 「スイッチユニット付きカバーの取り付け」参照 |
| 乾式工法の場合 | 6-5 | 4 | |