

TOTO

人体感知センサーユニット

THE28型

この商品はオートクリーンC（コンビネーションタイプ）の自動バルブユニット、およびスイッチユニットとセットで使用することにより、大小切り替え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。



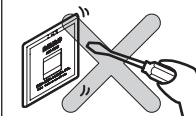
は、してはいけない「禁止」内容です。左図は、「分解禁止」を示します。



分解禁止

注意
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。



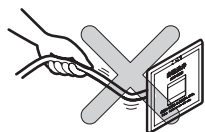
注意

信号線や機能部に水をかけない
故障の原因になります。



禁止

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。



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。



水場使用禁止

浴室など湿気が多い場所には設置しない
故障の原因になります。



2 仕様

商品寸法（壁表面のみ）	縦120mm × 横120mm × 奥行5mm
電源	自動バルブユニット側から供給
人体感知距離	自動調節：500～800mm ※自動バルブユニットに搭載しているコントローラーで手動調節（500～900mm未満）も可能
消費電力	1W以下（自動バルブユニット、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：自動バルブユニットに搭載しているコントローラーで設定可能。

3

取り付け前に

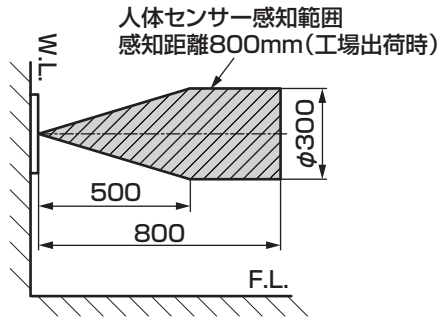
1. 取付条件の確認

(単位：mm)

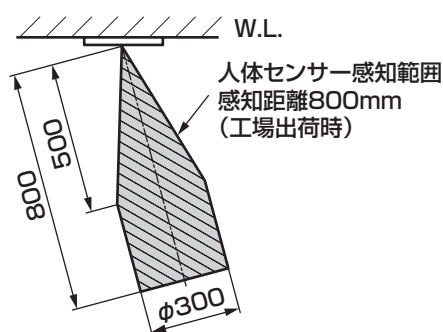
- 下図A・Bの場合はセンサースイッチユニットを取り付けできませんので、事前にご確認ください。

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

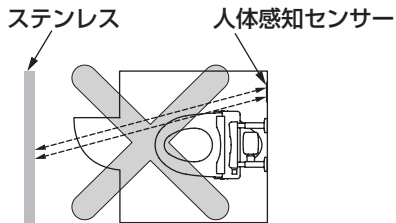
〈製品左側面から見た図〉



〈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



- オートクリーンC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、汚物流しとはセット不可です。
- 簡易昇降便座、トイレ用手すり（はね上げタイプ）とはセット不可です。
- 自動バルブユニット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。

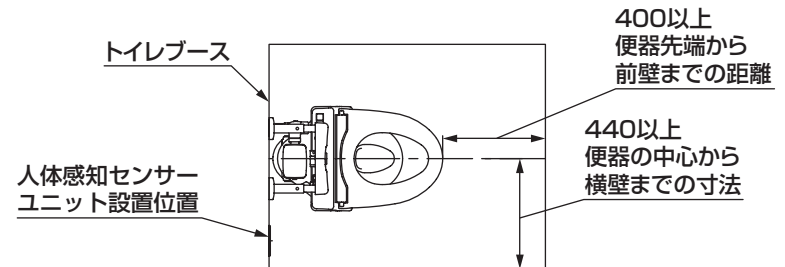
- 信号線（付属）が壁内を通せることを事前に確認してください。

- 現場手配の電線管、電線管コネクター、ボックス、電源線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附属品(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)

- 下図のようなトイレブース寸法を確保してください。

(単位：mm)



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。

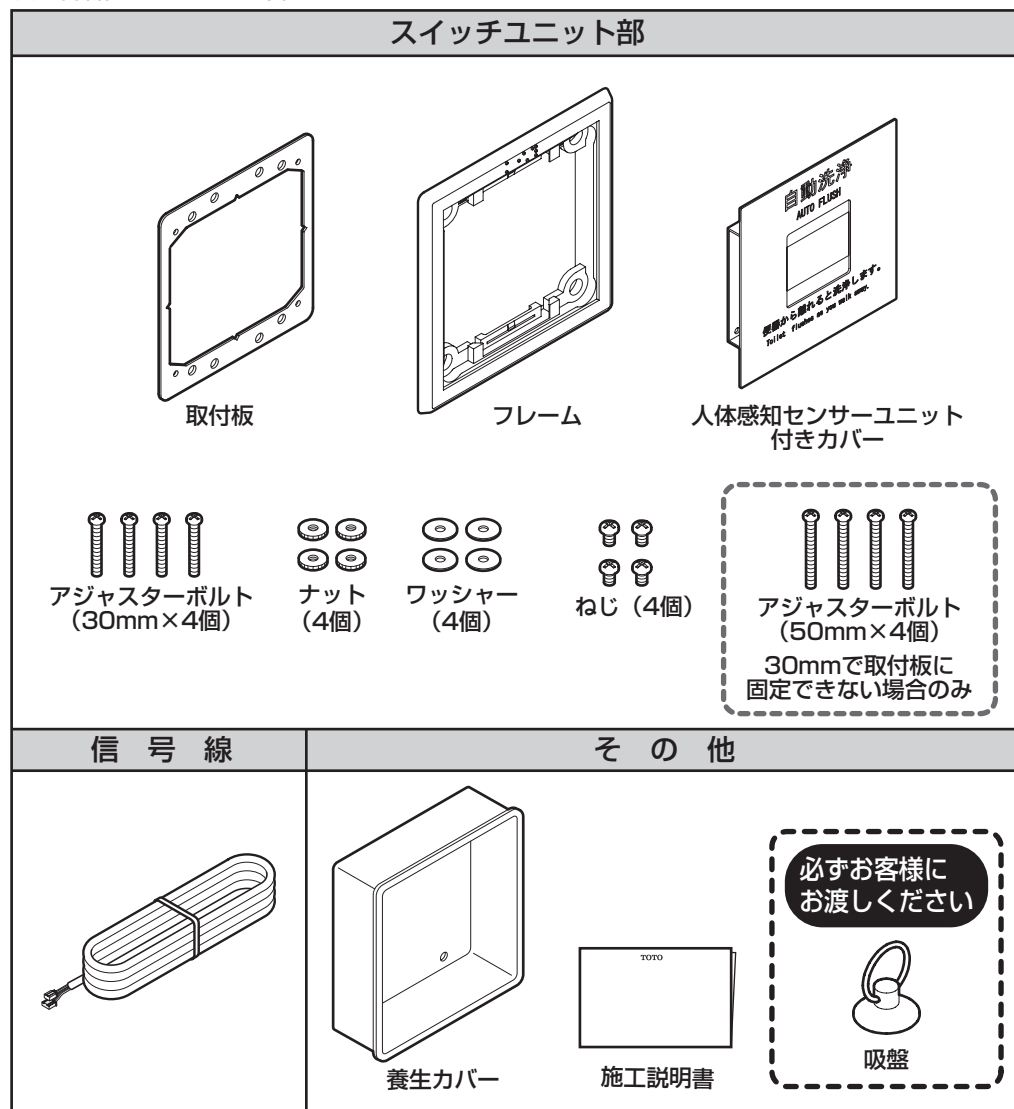
3. その他

- 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。
- 人体感知センサーユニットに付属している取付板(現場手配のアウトレットボックスに固定)を工期の関係上先に必要な場合は、取付板(別売品:THK12)をご発注ください。ただし、商品にも同梱されます。
- 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。



※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。

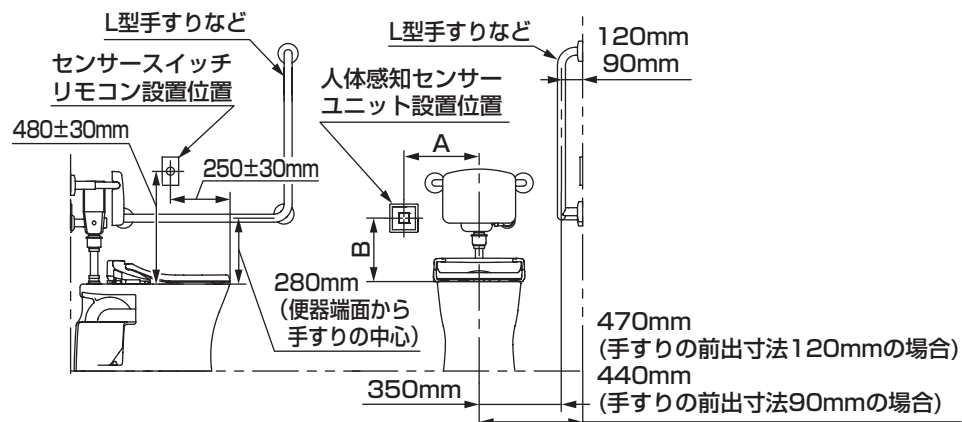
●人体感知センサーユニットは以下の範囲に取り付けてください。

右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。

	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	

①I/L型手すりが併設される場合

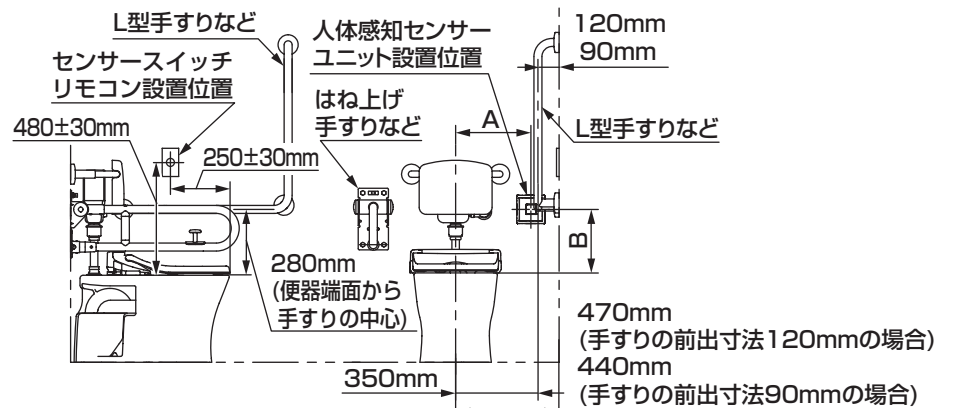
●人体感知センサーユニットは便器を挟んで手すりとは反対側の後壁に施工してください。反対側の後壁に施工できない場合は、②に従って施工してください。

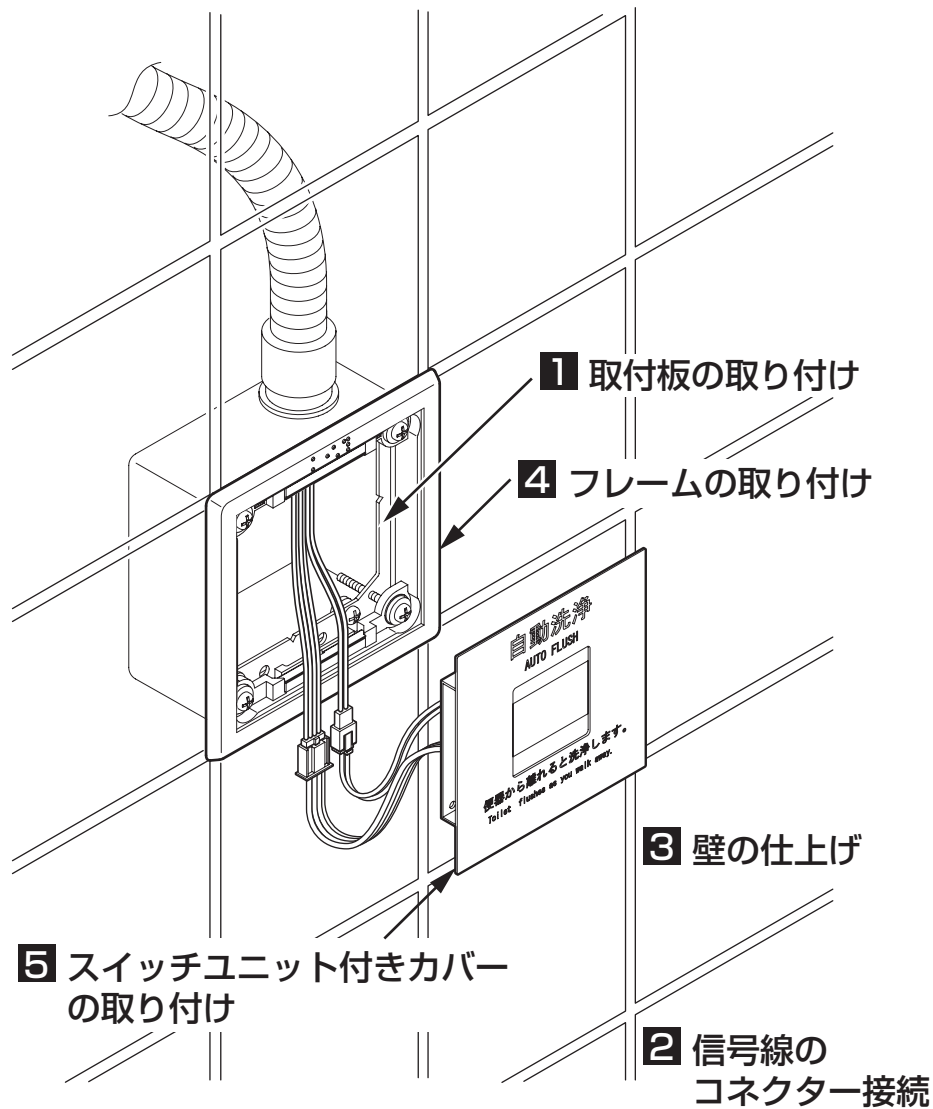


②I/L型手すりおよび、はね上げ/スイング/P型タイプ手すりとは併設される場合

●人体感知センサーユニットは便器を挟んでのはね上げ/スイング/P型タイプ手すりとは反対側の後壁に施工してください。

●便器の中心からI/L型手すりとの距離は350mmを目安に取り付けてください。





1-1 取付板の取り付け

湿式工法の場合

- ① 下地壁に図のような開口部および中心線を正確に墨出し、はつる。
- ② 位置決めのため、ボックス（現場手配）に取付板をねじ（2カ所）で取り付ける。
- ③ ボックスに電線管コネクター（現場手配）、電線管（現場手配）を取り付け後、介物やモルタルなどでボックスを仮固定する。

※現場手配部品については「**3** 取り付け前に」を参照してください。

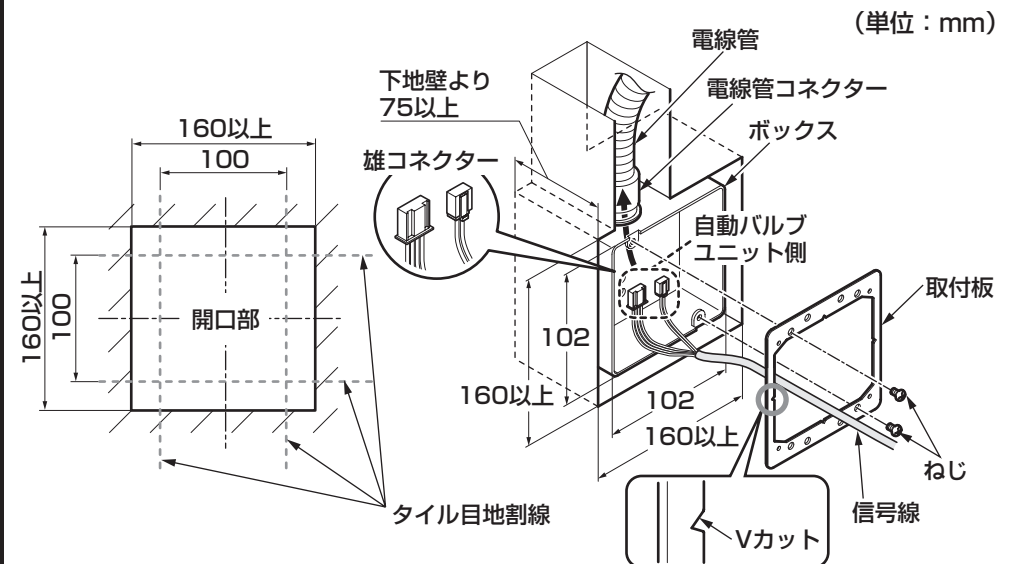
注意

ボックスの仮固定は下地壁に墨出しした中心線と取付板のVカット部（4カ所）が合うように正確に固定してください。

- ④ 付属の信号線をボックス内に引き込む。

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）は雄コネクター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。



裏面へつづく

1-2 取付板の取り付け (つづき)

乾式工法の場合

- ①市販のボックス支持金具を使用し、軽量間柱(スタッド)にボックス(現場手配)を固定する。
※現場手配部品については「**3** 取り付け前に」を参照してください。
- ②ボックスに取付板をねじ(2カ所、付属)で取り付ける。
- ③ボックスに電線管コネクタ(現場手配)、電線管(現場手配)を取り付ける。

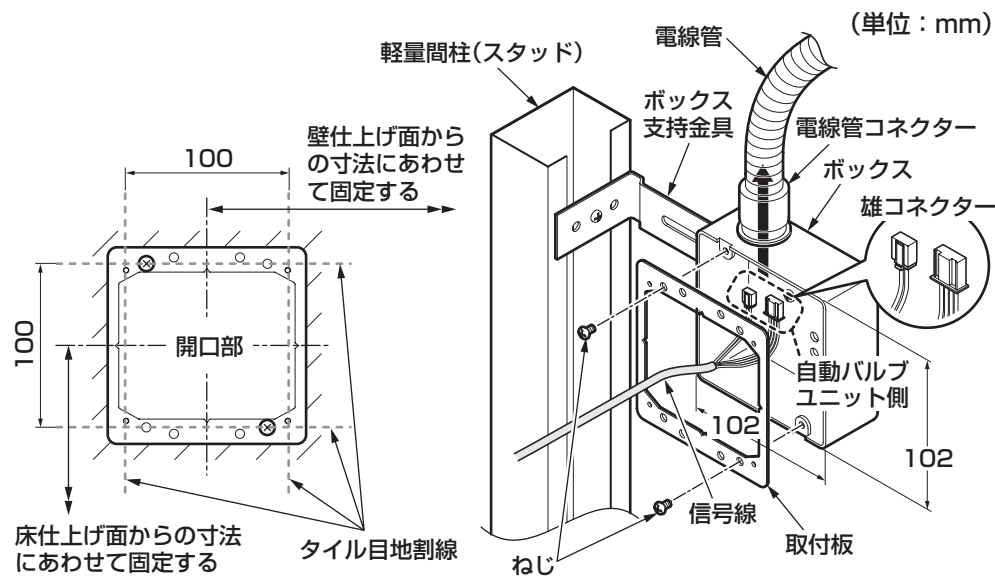
注意

ボックスはタイル割りを考慮し、正確に位置決めして取り付けてください。

- ④付属の信号線をボックス内に引き込む。

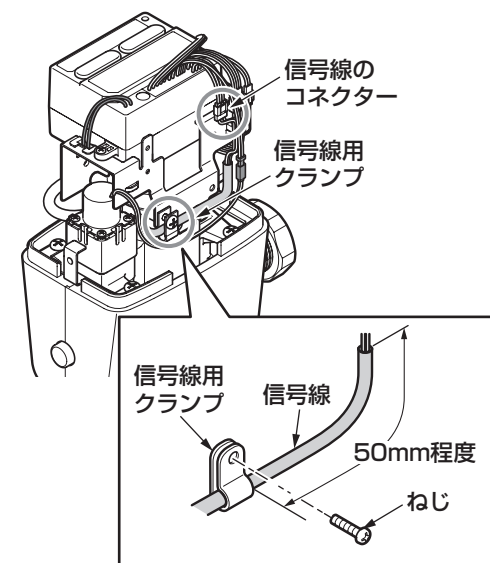
注意

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。その際、信号線のコネクタの方向性に注意してください。



2 信号線のコネクタ接続

- ①自動バルブユニットに付属しているクランプで信号線を固定し、外觀カバーを固定する。
- ②信号線のコネクタ(2カ所)を接続する。



3 壁の仕上げ

湿式工法の場合

- 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。

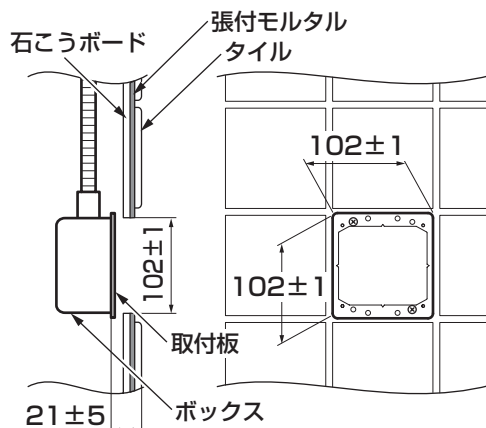
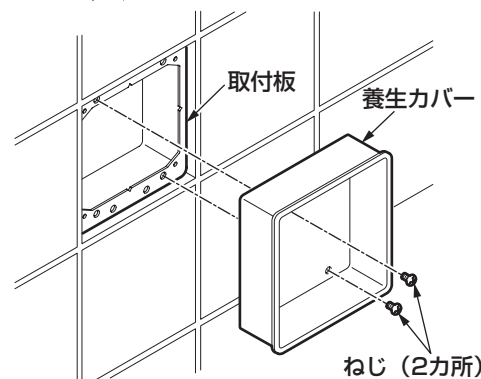
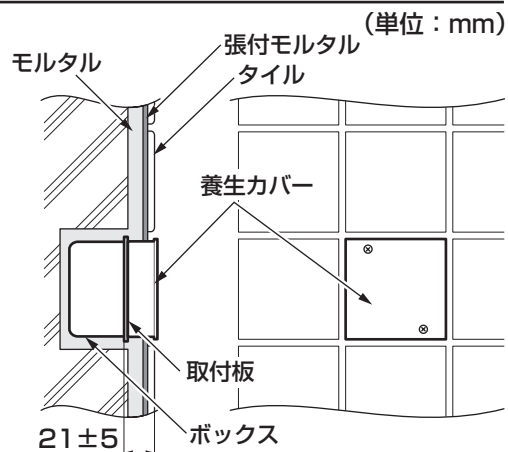
注意

- 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。

乾式工法の場合

- ①石こうボードなどの下地ボードの所定の位置に $(102 \pm 1) \times (102 \pm 1)$ の開口を設け、下地ボードを施工する。
②タイルを張り、開口部の周囲を除いて目地詰めする。

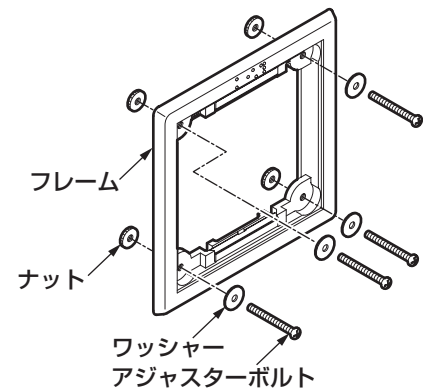


4-1 フレームの取り付け

- ①フレームにアジャスターボルト、ワッシャー、ナット（各4個）を取り付ける。

注意

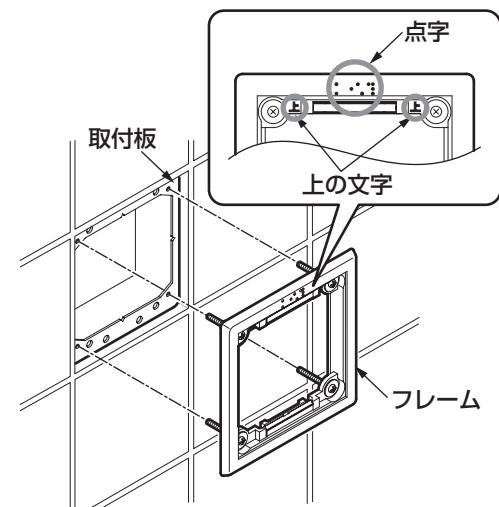
アジャスターボルトは30mmと50mmの長さのものが 있습니다。30mmで取付板に固定できない場合は、50mmのアジャスターボルトをご使用ください。



- 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。



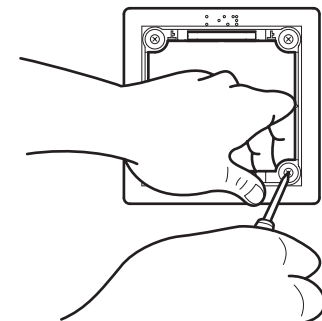
- ③フレームの位置を調整したあと、フレームをアジャスターボルトで固定する。

※ナットを指で押さえながらアジャスターボルトをドライバー（+）で締め付ける。

- 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。



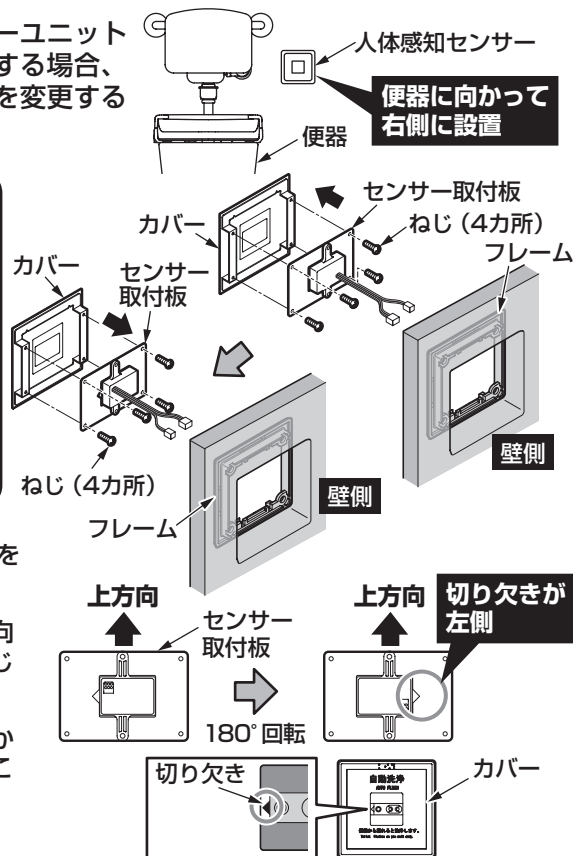
4-2 フレームの取り付け (つづき)

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

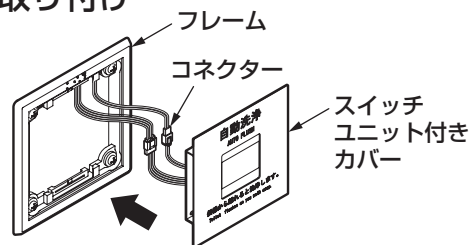
- 人体感知センサーの取付方向を変更せずに設置すると、近くの壁を誤感知し大小切り替え洗浄や自動洗浄ができなくなります。
- センサーについている黒いフィルムは剥がさないでください。



- 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。



試運転

自動バルブユニットに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？

- ➡ 6-2 - 2 「信号線のコネクター接続」参照
- ➡ 6-4 - 5 「スイッチユニット付きカバーの取り付け」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。

取付板のねじはゆるんでいませんか？

- ➡ 6-1 6-2 - 1 「取付板の取り付け」参照

フレームはしっかり取り付けられていますか？

- ➡ 6-3 - 4 「フレームの取り付け」参照

スイッチユニット付きカバーはしっかり取り付けられていますか？

- ➡ 6-4 - 5 「スイッチユニット付きカバーの取り付け」参照