

TOTO

## トイレ用擬音装置

オート・埋込タイプ：YES412型（AC100Vタイプ）

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。商品にはお客様用として、取扱説明書が同梱されています。工事完了後は必ずお客様へお渡しください。取扱説明書に付属の保証書には、店名およびお取付日を必ず記入してください。

## 安全上のご注意

(安全のために必ずお守りください)

取り付け前に、この「安全上のご注意」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ていただき、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。
- 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。

表 示	意 味
△警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負うことが想定される内容を示しています。
△注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負うことが想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

	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

	絶対に分解したり修理・改造は行かない 火災や感電の原因になります。
	屋外や浴室など水がかかったり、湿気が多い場所には設置しない 火災や感電の原因になります。
	下記のようなところで使用しない - 粉塵が多い場所、振動が激しい場所、機械、家具内 - 可燃性ガス、腐食性ガスなど発生する場所 - 器具取付面に結露が発生する場所 - 車内や船舶への搭載 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。
	電源線や異物を挟み込まない 火災や感電の原因になります。
	壁面以外には取り付けない 火災や感電の原因になります。 (本商品は壁取付専用器具です)
	電源線の導電部を本体固定枠、C型はさみ金具に接触させない 火災や感電の原因になります。
	端子台に電源電線を接続するときは無理な力を加えない 端子が破損して火災の原因になります。
	強い力や衝撃を与えない 火災や感電の原因になります。
	配線工事は関連する法令や規定に従って、 必ず有資格者（電気工事士）が行う 火災や感電の原因になります。

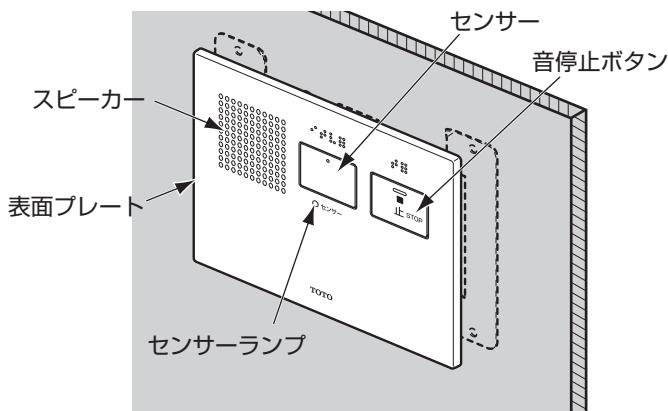
## ! 警 告

	通電部に触れるときは電源を切る 感電の原因になります。
	電源電線を端子台に差し込むときは根元まで確実に差し込む 火災の原因になります。
	電源線接続用の電源電線はVVFケーブル 2芯φ1.6またはφ2.0銅単線を使用する これ以外の電線を使うと火災の原因になります。
	施工は施工説明書に従って確実に行う 正しく取り付けないと火災や感電の原因になります。

## ! 注 意

	シンナー、ベンジン、酸性・アルカリ性洗剤、 クレンザー、磨き粉を含んだ洗剤やたわしなど は、本体を傷めるので使用しない 故障や事故の原因になります。
	スピーカー部に金属くずを入れない 故障や音割れの原因になります。
	インパクトドライバーは使用しない、強く 締め付けない 本体固定枠が変形し、取り付けができない 場合があります。
	挟み込む壁の厚みが3mm未満の場合は、 3mm以上になるように補強材を設ける 取り付けが不安定になり、落下してけがの原因になります。

# 1 各部のなまえ



# 2 付属部品の確認

■ 次の部品があることを確認してください。

付属部品明細		
本体固定枠		1個
C型はさみ金具		2枚
C型はさみ金具固定ねじ	なべ小ねじ M4×30 ※2本は組み付け済	2本
吸盤		1個
本体ユニット固定ねじ	なべ小ねじ M3×6	4本
電源線押え板		1個
電源線押え板固定ねじ	なべタッピンねじ φ3×10	1本
施工説明書(本書)		1部
取扱説明書(保証書付)		1部

# 3 取付位置

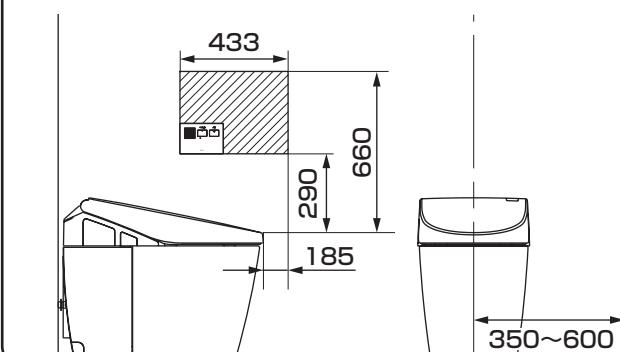
■ 下記を考慮して取付位置を決めてください。

- 必ず指定取付範囲内(図1)に取り付けること。

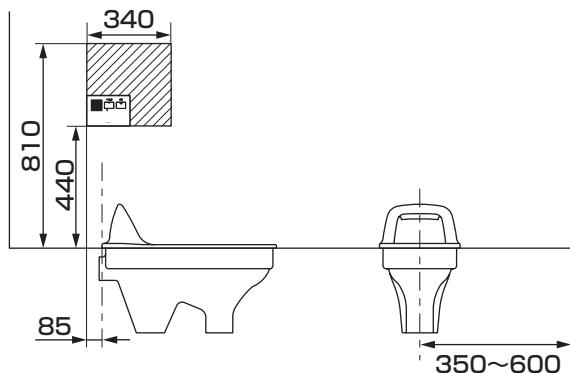
〈指定取付範囲〉 ※下記エリア内に商品全体が納まるように設置してください。(図1)

(単位: mm)

●腰掛式便器の場合



●和風便器の場合



- 感知範囲(図2)に以下の障害物がないこと。

- 設置物(収納棚、手すりなど)
- 扉や他機器の可動領域(紙切板のはね上げ位置など)
- タオルや垂れたトイレットペーパーなど

- 正面に鏡やステンレスなど反射しやすいものがないこと。

- 本商品と他社のセンサー機器との感知範囲が重ならないこと。

- ドア開閉などで著しく振動するような場所は避けること。

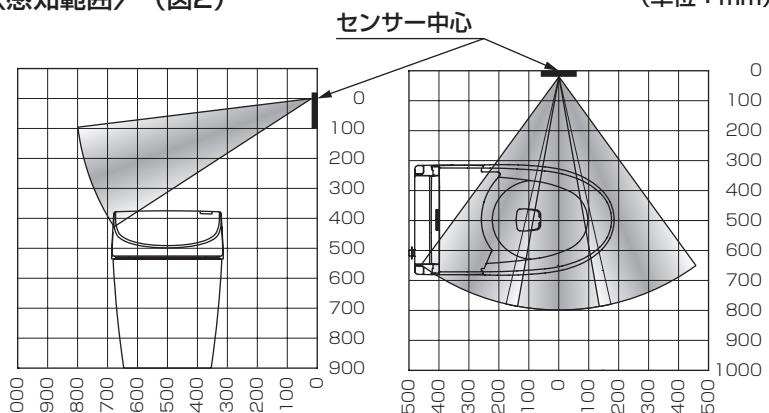
- 太陽光が入る場所では、太陽光の影響でセンサーが動作(感知)しない場合や誤動作する場合があります。

※同一壁面に本商品とオートクリーンCセンサースイッチとの併設はできません。

本商品操作時の腕に反応して便器洗浄する場合があります。

〈感知範囲〉(図2)

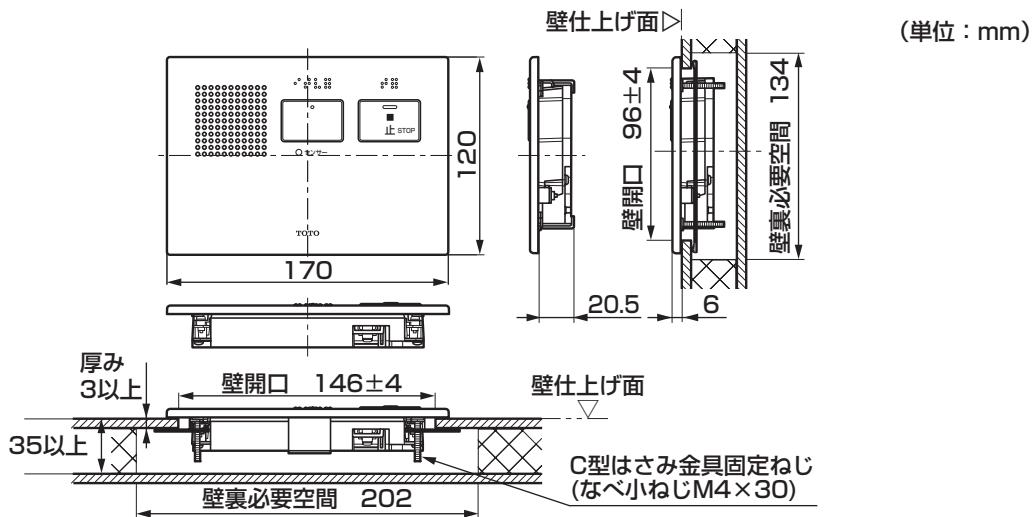
(単位: mm)



※上記範囲は対象物が白色紙の場合であり、対象物により若干異なります。

# 4

# 商品寸法



## 5-1

## 取り付け前の準備

- ・万一の危険防止のため、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。

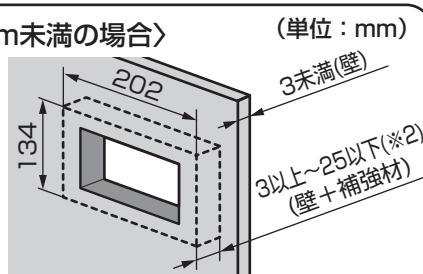
### ●パーティション、軽量鉄骨、乾式タイル壁に取り付ける場合

※本体固定枠を取り付けるために、挟み込む壁は3mm以上（※1）の厚みが必要です。また、同梱のC型はさみ金具固定ねじ（なべ小ねじ M4×30）を使用する場合は、挟み込む壁の厚みを25mm以下（※2）、埋込代を35mm以上（※3）確保する必要があります。

- ①取付位置に中心線を正確に墨出ししてください。
- ②所定の開口部を設け、壁裏必要空間を確保してください。
- ③壁裏に電源電線（VVVF  $\phi$  1.6または $\phi$  2.0単線）を通してください。

#### ※1 <挟み込む壁の厚みが3mm未満の場合>

挟み込む壁の厚みが3mm以上～25mm以下（※2）になるように、右図のように補強材を入れてください。



#### ※2 <挟み込む壁の厚みが25mmを超える場合>

別途現場で壁の厚みにあわせた長さのねじ（なべ小ねじ M4）を手配してください。

#### ※3 <埋込代22mm以上～35mm未満の壁に取り付ける場合>

別途現場で壁の中に納まる長さのねじ（なべ小ねじM4）を手配してください。

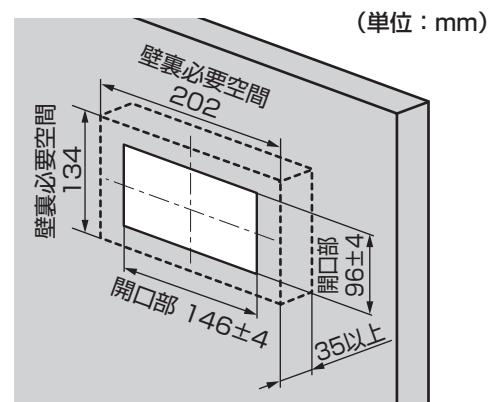
### ●湿式工法タイル壁に取り付ける場合

※下地壁に埋込ボックスを埋め込むため、下地壁の埋込代は45mm以上必要です。また本体固定枠を取り付けるために下地壁からタイル表面まで3mm以上の厚みが必要です。

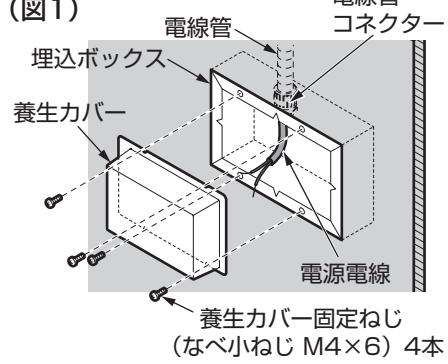
※湿式工法タイル壁に取り付ける場合は、下記部材が必要です。

<TOTO別売品>  
・湿式タイル壁用取付部材 YES412J  
(埋込ボックス、養生カバー)

<現場手配部材>  
・電線管  
(合成樹脂可とう電線管 JISC8411呼び16または22)  
・電線管コネクター  
(合成樹脂可とう電線管用付属品 JISC8412呼び16または22)  
・ボックス取付金具 ※現場にあわせて選定してください。



(図1)



## 5-2

①埋込ボックスに電線管コネクター、電線管を取り付け、ボックス取付金具を使用して埋込ボックスを下地壁に埋め込んで固定してください。

※埋込ボックスのVカットを目印に、正確に位置決めして固定してください。（図1）

②電源電線を埋込ボックス内に引き込んでください。（図1）

③養生カバーを養生カバー固定ねじ（なべ小ねじM4×6）4本で埋込ボックスに取り付けてください。（図1）

④下地壁にモルタルを下塗りし、タイルをはり付けてください。（図2）

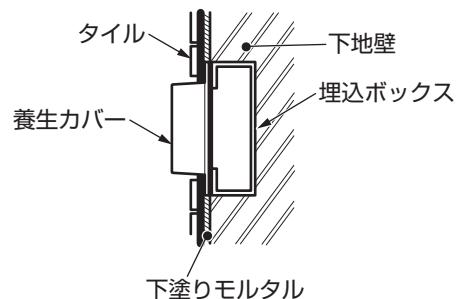
※開口部寸法にあわせてタイルをはり付けてください。（図3）

⑤モルタルが固まったことを確認し、養生カバーを引き抜いてください。

※養生カバーの引き抜きかたは、養生カバー表面に記載してあります。

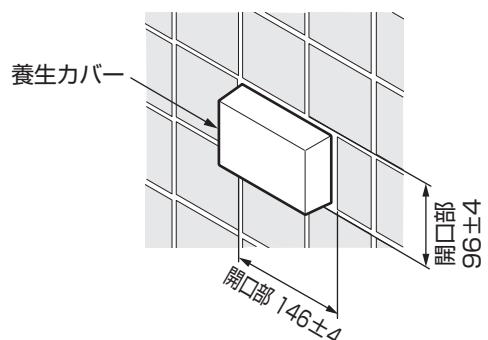
⑥タイル表面の取付位置に中心線を正確に墨出ししてください。

(図2)



(図3)

(単位: mm)



## 6-1 取付方法

### 警告



禁 止

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。

電源線や異物を挟み込まない  
火災や感電の原因になります。

電源線の導電部を本体固定枠、C型はさみ  
金具に接触させない  
火災や感電の原因になります。

端子台に電源電線を接続するときは無理な力  
を加えない  
端子が破損して火災の原因になります。

インパクトドライバーは使用しない、強く締め付けない  
本体固定枠が変形し、取り付けができない場合があります。



必ず実行

配線工事は関連する法令や規定に従って、  
必ず有資格者（電気工事士）が行う  
火災や感電の原因になります。

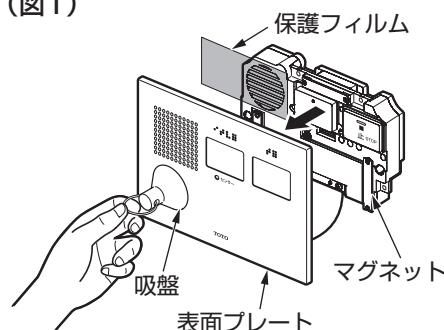
通電部に触れるときは電源を切る  
感電の原因になります。

電源電線を端子台に差し込むときは根元まで確実に差し込む  
火災の原因になります。

電源線接続用の電源電線はVVVFケーブル  
2芯φ1.6またはφ2.0銅単線を使用する  
これ以外の電線を使うと火災の原因になります。

①付属の吸盤をスピーカーの下側にはり付け、表面プレートを外してください。（図1）

(図1)

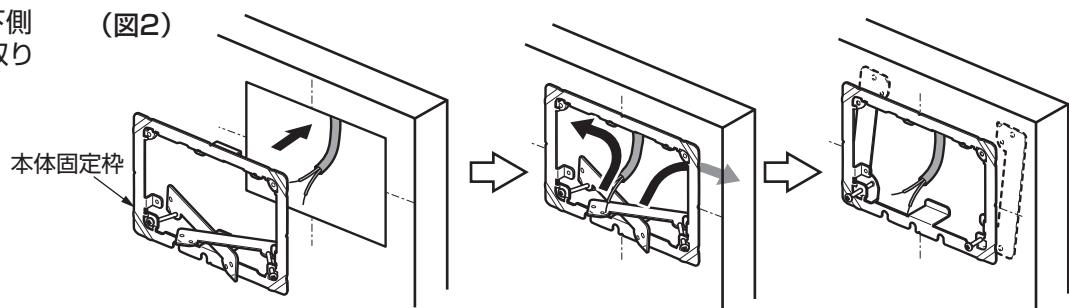


裏面につづく ➔

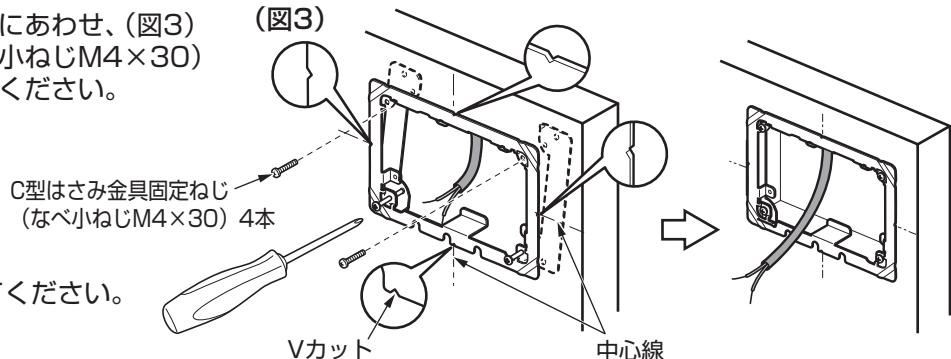
## 6-2

②C型はさみ金具を本体固定枠の手前側に引き出  
し、本体固定枠を開口部にはめ込んでください。  
C型はさみ金具を壁の中に入れてください。(図2)

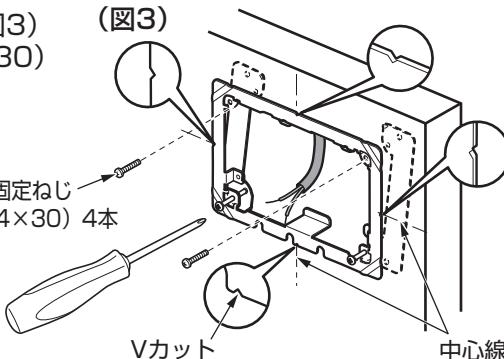
\*C型はさみ金具の下側 (図2)  
のねじを外さずに取り  
付けてください。



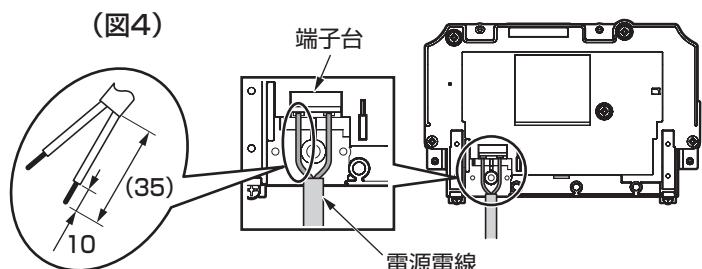
③本体固定枠のVカットを中心線にあわせ、(図3)  
C型はさみ金具固定ねじ (なべ小ねじM4×30)  
4本で壁を挟み込んで固定してください。



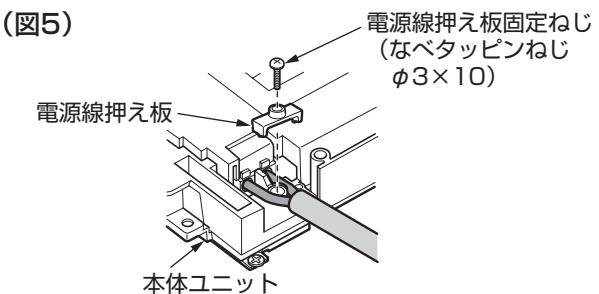
④開口部に電源電線を引き出してください。  
(図3)



⑤電源電線を本体ユニットの端子台に確実に  
根元まで差し込み、接続してください。(図4)

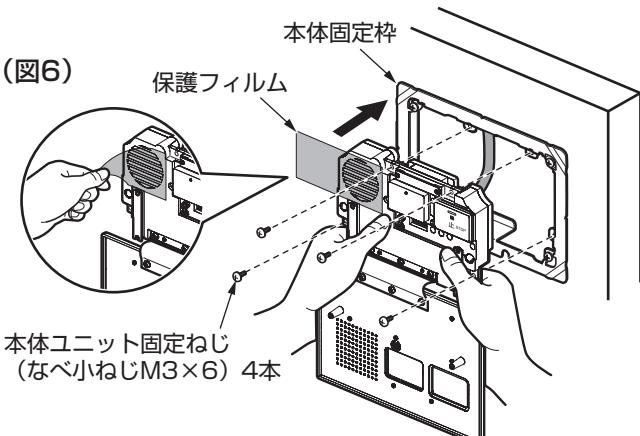


⑥電源線押え板を本体ユニット裏の穴位置にあわ  
せて置き、電源線押え板固定ねじ (なべタッピ  
ンねじφ3×10) で固定してください。 (図5)



⑦本体ユニットを本体ユニット固定ねじ (なべ小  
ねじM3×6) 4本で本体固定枠に固定し、表面  
の保護フィルムをはがしてください。 (図6)  
※必ず保護フィルムをはがしてください。  
正しく動作しない原因になります。

⑧表面プレートを所定の位置に納めてください。  
※表面プレートはマグネットでケースに吸着さ  
れますか、それなどのないことを確認してく  
ださい。



### 音量調節の仕方

\*約60～約80dB(A)\*の範囲で音量を設定できます。（「1」(最小)～「5」(最大)の5段階調節)  
出荷時は「4」に設定されています。

■音停止ボタンを約10秒間長押しすると、「ピッ」と音が鳴ります。

指を離すと音量調節モードに入り、現在設定されている音量で音が流れます。

- ・音量調節モード中、音停止ボタンを押すたびに音量が小さくなり、最小になると、音停止ボタンを押すたびに音量が大きくなります。

<現在の音量が3の場合>



- ・操作がない状態が約5秒間続くと、「ピッ」と音が鳴り、音量調節モードが終了し、設定した音量になります。  
※無響音室にてスピーカ一面から距離500mmでの測定値

### 音変更の仕方

\*出荷時は「水の流れる音」に設定されていますが、「水の流れる音+鳥のさえずり」に変更することができます。

■音停止ボタンを約15秒間長押しすると、「ピッピッ」と音が鳴ります。

※約10秒後に「ピッ」と音が鳴りますが、指を離さず「ピッピッ」と鳴るまでそのまま押し続けてください。

「ピッピッ」と音が鳴ったあと、指を離すと音変更モードに入り、現在設定されている音が流れます。

- ・音変更モード中、音停止ボタンを押すたびに音が変更されます。  
(「水の流れる音」→「水の流れる音+鳥のさえずり」→「水の流れる音」・・・のように、2種類の音が切り替わります。)

- ・操作がない状態が約7秒間続くと、「ピッピッ」と音が鳴り、音変更モードが終了し、設定した音になります。

## 施工後の確認

### ！注意



必ず実行 取付完了後、商品にガタツキがないことを確認する

取り付けが不安定になり、落下してけがの原因になります。

\*電源投入直後約10秒間でセンサーの自動調整を行うため、感知範囲に入らないでください。

#### ①動作の確認

感知範囲に人が入ると約2秒後に水の流れる音がし、感知範囲から離れると約2秒後から音が小さくなり、音が止まることを確認してください。

センサーに手を近づけたあと、感知範囲から離れても約25秒間水の流れる音がすることを確認してください。

#### ②動作確認時のチェックポイント

不具合が生じたらチェックポイントを再確認してください。

動作不具合	チェックポイント
音が鳴らない	電源線は端子台に正しく差し込まれていますか。 ⇒確実に接続してください。
センサーランプが点灯しない	センサーからの距離は遠くありませんか。 感知距離：約800mm(初期設定)* ⇒センサーに近づいてください。 <b>8</b> 「設定変更の仕方」を参考に「センサー感度の変更」を行ってください。
	黒っぽい着衣の方や、身長が140cm以下の方、着座の姿勢などによっては感知しなかったり、切れたりする場合があります。 誤感知を防ぐため、約2秒間感知が続くとランプが点灯し音が流れます。

\*対象物が白色紙の場合であり、対象物により若干異なります。

## 7-2

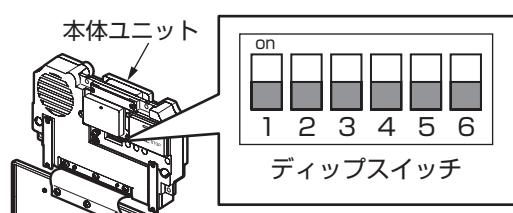
動作不具合		チェックポイント
音が鳴らない	センサーランプが緑色点滅している	感知範囲に障害物がありませんか。 ⇒障害物を取り除いてください。 取り除けない場合、⑧「設定変更の仕方」を参考に「感知距離変更」もしくは「感知範囲制限」を行ってください。 改善しない場合、「感知方式変更」を行ってください。
音が鳴り続ける		センサーの表面が汚れていませんか。 ⇒汚れを取ってください。 ※キズを入れないようご注意ください。 センサーにキズが入っていないか。 ⇒キズがある場合、部品交換してください。 感知切れを防ぐため、約2秒間感知が切れると音が止まります。 手をかざして音を鳴らした場合でも人体感知時は音が鳴り続けます。 音の持続時間は最長約5分間です。
音量が小さい／大きい		適切な音量に設定されていますか。 ⇒ ⑥-3 「音量調節の仕方」を参考に、音量を設定してください。
音が途切れる、勝手に止まる	音停止後、センサーランプが点灯しない	⑧「設定変更の仕方」を参考に「センサー感度の変更」を行ってください。 黒っぽい着衣の方や、身長140cm以下の方、着座の姿勢などによっては、感知しなかったり、切れたりする場合があります。
	音停止後、センサーランプが点滅している	人体感知時の音の持続時間は最長約5分間です。 センサーからいったん離れてまた近づくか、センサーに手をかざすと再び音が流れます。
音が勝手に鳴る		開いた便器のふたや便座などを誤感知していませんか。 ⇒ ⑧「設定変更の仕方」を参考に「感知距離変更」もしくは「感知範囲制限」を行ってください。 改善しない場合、「感知方式変更」を行ってください。

## 8-1

### 設定変更の仕方

表面プレート内部のディップスイッチを切り替えることで、現場状況に応じた設定変更ができます。

- ⑥-1 ①を参考に、表面プレートを外してください。
- 出荷時はすべてoff(下)に設定されています。
- 設定変更に使用するスイッチ番号は2番～5番です。  
スイッチ番号1番、6番は工場設定用のため、さわらないでください。  
誤動作の原因になります。



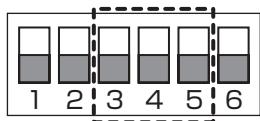
### 感知距離変更

感知距離を短くすることで誤感知を防ぎます。  
スイッチ番号2番の切り替えにより設定します。

初期設定 [ 人体感知距離 約800mm ] [ 手感知距離 約115mm ]	感知距離変更時 [ 人体感知距離 約600mm ] [ 手感知距離 約90mm ]
(※対象物が白色紙の場合であり、対象物により若干異なります。)	

## 感知範囲制限

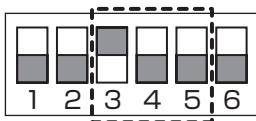
感知範囲を制限することで、感知範囲内にある障害物による誤感知を防ぎます。スイッチ番号3番、4番、5番の組み合わせにより設定します。



初期設定

【感知範囲制限なし】(図1)

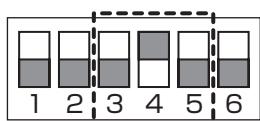
スイッチ
3番：下
4番：下
5番：下



【右側センサーの無効化】(図2)

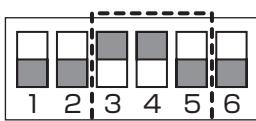
商品に向かって**右側**のセンサーの感知を無効にする。

スイッチ
3番：上
4番：下
5番：下



【左側センサーの無効化】(図3)  
商品に向かって**左側**のセンサーの感知を無効にする。

スイッチ
3番：下
4番：上
5番：下

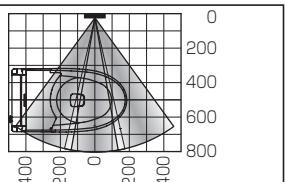


【左右のセンサーの無効化】(図4)  
商品に向かって**右側と左側**のセンサーの感知を無効にする。

スイッチ
3番：上
4番：上
5番：下

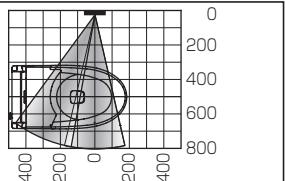
### ●感知範囲

(図1)



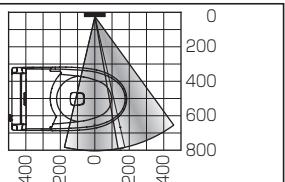
【初期設定】

(図2)



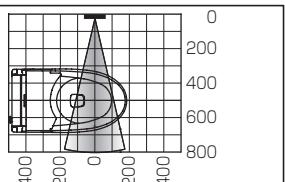
【右側センサーの無効化】

(図3)



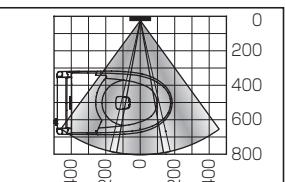
【左側センサーの無効化】

(図4)



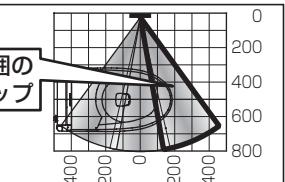
【左右のセンサーの無効化】

(図5)



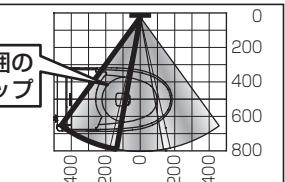
【初期設定】

(図6)



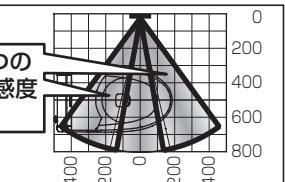
【右側センサーの感度アップ】

(図7)



【左側センサーの感度アップ】

(図8)



【左右のセンサーの感度アップ】

## センサー感度の変更

センサー感度を上げることで、感知切れを防ぎます。

スイッチ番号3番、4番、5番の組み合わせにより設定します。

注) 手すりなどの設置物や、自動開閉の便ふた・便座などを誤感知しやすくなる場合もありますので、ご注意ください。

	<b>スイッチ</b>	3番：下 4番：下 5番：下		<b>スイッチ</b>	3番：上 4番：下 5番：上
<b>初期設定</b> 【出荷時の感度】(図5)			<b>右側センサーの感度アップ】(図6)</b> 商品に向かって <b>右側</b> のセンサーの感度を上げる。		
	<b>スイッチ</b>	3番：下 4番：上 5番：上		<b>スイッチ</b>	3番：上 4番：上 5番：上
<b>【左側センサーの感度アップ】(図7)</b> 商品に向かって <b>左側</b> のセンサーの感度を上げる。			<b>【左右のセンサーの感度アップ】(図8)</b> 商品に向かって <b>右側と左側</b> のセンサーの感度を上げる。		

## 感知方式変更

感知方式を手かざしのみにすることで誤感知を防ぎます。

スイッチ番号3番、4番、5番の組み合わせにより設定します。

※感知方式を手かざしのみに変更した場合、商品に表示している使いかたと動作が異なります。

手かざしのみの使いかたを表示したラベルをご用意できますので、お客様相談室またはTOTOメンテナンス（株）にお問い合わせください。

	<b>スイッチ</b>	3番：下 4番：下 5番：下		<b>スイッチ</b>	3番：下 4番：下 5番：上
<b>初期設定</b>			<b>感知方式変更時</b>		
<b>【感知方式</b> 人体感知+手かざし感知]			<b>【感知方式</b> 手かざし感知のみ]		