

どこでもトイレ

施工手順書

はじめに

この度は本製品をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。
施工前には必ずこの説明書をよくお読みいただき、この説明書の内容にそって正しく取り付けください。

安全に関するご注意

安全上の警告・注意事項を必ず守ってください。



警告

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」内容です。



注意

誤った取り扱いをすると、「人が傷害を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される」内容です。



警告



分解禁止

絶対に分解したり、修理・改造は行わない
火災や感電、けがの原因になります。



禁止

本製品は屋内設置用です。屋外および傾斜のある壁面や床面、振動の激しい場所には取り付けない

電源コンセントは水や小水がかからない位置に設置する
給排水管及び吐出ホースの真下にコンセントを設置したり、給排水管及び吐出ホースと電源プラグ・コンセントを接触させない
感電・発火の原因となります。

給水管と吐出ホース、排水管接続部を接触させない
上水道に汚水が混入して健康に被害が及ぶ可能性があります。



アース接続

電源はAC100Vのコンセントを使用し、アース工事(D種接地工事)を行う
火災や感電のおそれがあります。



水ぬれ禁止

水を流して清掃するトイレ、屋外など水がかかったり湿気の多い場所には設置しない
製品に水や洗剤をかけない
火災や感電、けがなどの重大事故のおそれがあります。



必ず守る

消費電力に合った適切な配線を必ず行う
(専用配線をおすすめします。)
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。

電源プラグは根元まで確実に差し込む
プラグを根元まで確実に差し込まないと火災や感電の原因になります。

注意



禁止

専門業者以外の人、施工を行わない
水漏れ、故障、けがの原因になります。

吐出ホースを踏みつけたり、無理に曲げたりしない
ポンプから汚水があふれて家財をぬらす財産損害発生のおそれがあります。



必ず守る

施工は施工説明書に従って確実に
正しく取り付けないと水漏れ、感電、火災の原因になります。

吐出配管は、汚水ます、排水立て管、浄化槽等の汚水系統に接続する

吐出配管を別のポンプユニット製品に接続したり、別のポンプ製品の排水を本製品に流入させない

本製品を設置する前に、必ず配管が所定の条件で施工されていることを確認する
水漏れや故障の原因になります。

必ず同梱の部品を使用し、正しく所定の位置に取り付ける
正しく取り付けないと水漏れ、故障の原因になります。



必ず守る

吐出ホースと電源コードは人が通らない場所に設置する
人が通る場所に設置すると、転倒などにより、けがをすることがあります。

工事完了後、本製品に通电し、本製品に接続されている大便器の水を5回以上流し、本製品が正常に作動し便器の排水が毎回正しく排出されることを確認する
またその際、本製品の吐出部材・吐出配管の接合部、便器と本製品を接続している蛇腹ゴムジョイントから水漏れ等の異常がないか確認する

本製品に大便器以外の水まわり器具が接続されている場合は、全ての水まわり器具に十分水を流し、本製品が正常に作動して器具の排水が正しく排出されることを確認する
またその際、器具と本製品を接続している流入配管接合部から水漏れ等の異常がないか確認する
確認せずに使用すると、浸水による財産損害の原因になります。

施工上の注意

○上方、水平圧送距離を確認してください。
全体施工図(4ページ)を見てください。

H	L
7m の時	最大 50m
6m の時	最大 60m
5m の時	最大 70m
4m の時	最大 80m
3m の時	最大 90m
2m の時	最大 100m
1m の時	最大 110m

(例) 圧送ポンプから5m上げ、そこから横引きする場合最大70mまで

○排水配管は、土中埋設・露出配管できます。
露出配管のとき、凍結防止として保温材を巻くなど対策を行ってください。

○接続できる排水は、
「便器」「小便器」「洗面化粧台」「手洗器」の排水です。
台所排水を流すと、油分が多いため故障の原因となります。
浴室排水を流すと、大量の排水で圧送ポンプが連続運転となり温度が上昇しポンプが停止するため流さないでください。



○電源プラグ

単相100Vの50Hzまたは60HzのAC電源が必要です。
2極アース付きプラグ、アース付きコンセントをご準備ください。
アースターミナル付きコンセントに接続の際は、変換アダプタが必要です。

コンセントに届く位置にしてください。

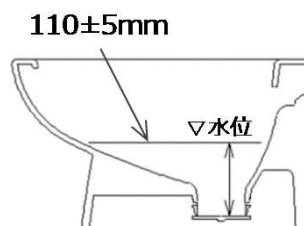
電源は専用回路で漏電ブレーカーを付けてください。

電源コードの長さは1.5mです。コンセントは本体コード取出口から1.5m以内の壁面に設けてください。



○便器の水量調整(2L便器のみ)

どこでも2L便器の洗浄水量を確認してください。
ロッド接続しない状態で1回のレバー操作をしたとき、ボール面に溜まる水位が110mm±5になっているか確認してください。
ロータンクの水位が低いと洗浄水量が少なくボール面に溜まる水位も低くなります。ロータンクの水位を確認してください。



○「簡易水洗便器」は、接続できません。
必ず、「洗浄水量2L以上の便器」にしてください。

○圧送ポンプ1台と便器1台の組み合わせで施工してください。
便器2台以上は、配管の詰りの原因となります。

○屋外に設置する場合

カバーを取り付けてください。

①直射日光に当たらないようにしてください。

②雨に濡れたり、凍結の恐れがある場合は、カバーで囲ってください。

カバーはメンテナンスで取り外しができるようにしてください。

③ポンプの運転音が近所に迷惑になるときは、カバーで防音してください。

屋外カバーは、P11に載せています。



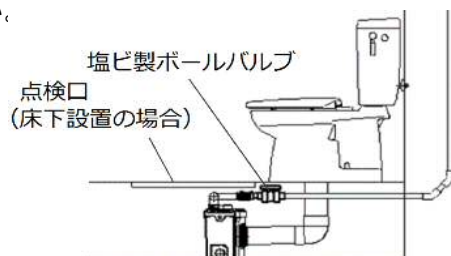
○床下に設置する場合

圧送ポンプは、メンテナンスできるように設置してください。

誤って流してはいけない物を流したりして詰った場合、圧送ポンプをメンテナンスする必要があります。

圧送ポンプは、取り出せるように設置してください。

排水配管の圧送ポンプから出たところに止水できるボールバルブを付けてください。

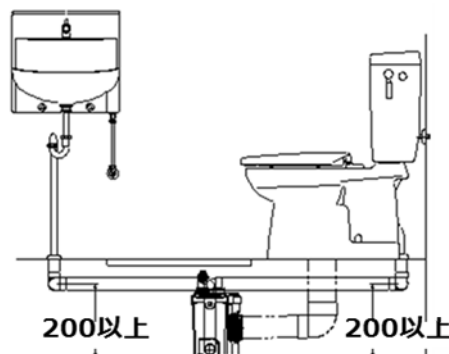


○手洗器や小便器を設置する場合

雑排水流入口からの配管40Aと手洗器やオーバーフロー配管などを接続するとき、接続部高さを200mm以上にしてください。

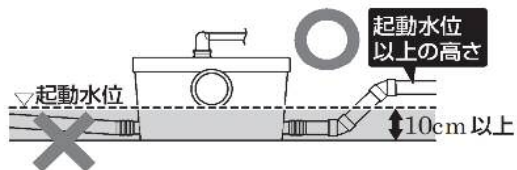
200mm以下になると、排水が悪くなり、詰りの原因になります。
どこでも2L便器を設置して便槽に溜める場合、オーバーフローや手洗の排水を圧送ポンプに接続して便槽に入れると、器具が故障して水が止まらなくなったとき、便槽が直ぐに一杯になります。

そのときは、圧送ポンプに接続せず、一般的な簡易水洗便器と同じようにオーバーフローや手洗の排水は屋外の側溝などに流してください。



○流入に関する注意

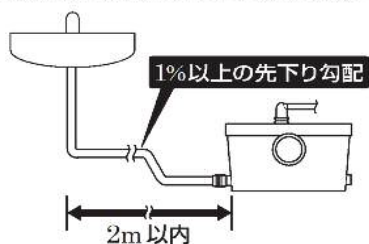
- 水まわり器具から本製品への流入配管には、適切な勾配が必要です。(1%以上の先下り勾配)
- 本製品横の流入口を使用する場合は、横引き配管の高さを起動水位以上の高さとしてください。



※管内が満水状態になり、漏水の原因になります。

- 水まわり器具と本製品の接続距離が2mを超えないようにしてください。

排水の流れが悪くなる可能性があります。やむを得ず2mを超え、さらに排水の流れが悪くなったときには、水まわり器具側の排水管に通気を設けることで解消する場合があります。



同梱部品



○便槽に接続する場合、便槽が直ぐに満水になりますが、2ℓ便器の水量を絶対に減らさないでください。配管が詰ります。

○本製品は接続先の設備と同一空間内で、メンテナンスのスペースを考慮して、設置してください。

○圧送ポンプに異物を混入しないでください。

故障・破損の原因となります。

圧送ポンプは汚物およびトイレトーパー(水溶性紙)を粉碎する能力しかありません。

それ以外の異物(ガム・たばこ・ウエットティッシュ・水溶性でない紙など)の投入は絶対にお控えください。

故障の70%以上は異物混入が原因です。

充分注意してください。

○排水配管は、10m間隔で掃除口を設けてください。

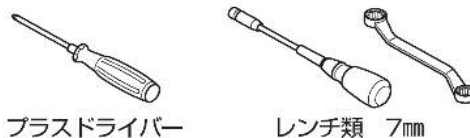
掃除口は、下記の2通りから選んでください。

- ・TSチーズ継手にツマミ式VP管用掃除口を付ける。
- ・TS給水チーズ継手にステンレスのメクラプラグをシールテープを巻いてねじ込む。

○排水を浄化槽に流し込む場合は、その水量や水質の規定について、浄化槽メーカーまたは販売業者にご確認してください。

○大便器の洗浄水量や汚物と雑排水の合流方法、排水管の設計方法は各自治体の指示に従ってください。

必要な工具

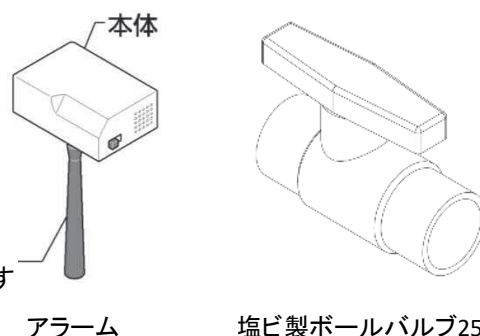


※床固定用のビス(2本)は同梱されていません。(床材質にあわせてご用意ください。)

別途必要なもの

○塩ビ用接着剤 ○塩ビパイプVP25 (VP20)

○塩ビ継手 45度エルボ VP25 (VP20)



全体施工図

【施工上の注意】

接続できる排水は、

- ・便器
- ・小便器
- ・洗面化粧台
- ・手洗器 の排水です。



台所排水を流すと、油分が多いため故障の原因となります。
浴室排水を流すと、大量の排水で圧送ポンプが連続運転となり
温度が上昇しポンプが停止 するため流さないでください。

**「簡易水洗便器」は、接続できません。
必ず、「洗浄水量2ℓ以上の便器」にしてください。**

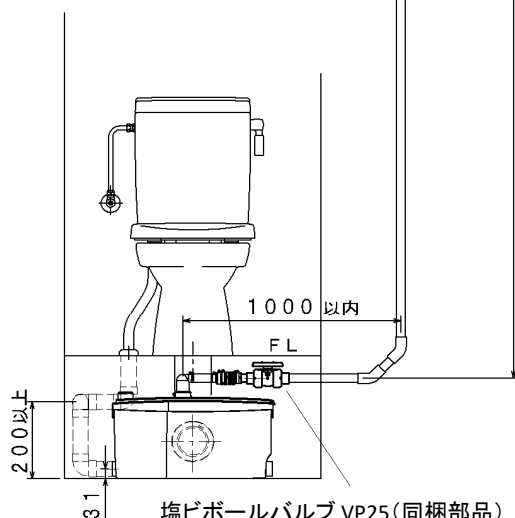
上方、水平圧送距離

事前に確認してください。

H	L
7m の時	最大 50m
6m の時	最大 60m
5m の時	最大 70m
4m の時	最大 80m
3m の時	最大 90m
2m の時	最大 100m
1m の時	最大 110m

(例) 圧送ポンプから5m上げ、そこから横引きする場合最大70mまで

VP25 (別途部品)
必要長さをご用意ください。
VP20にもできます。



塩ビボールバルブ VP25 (同梱部品)
VP20パイプの時は、異径ソケット25×20を使ってください。
メンテナンスのとき、止めて作業を
するため必ず取り付けてください。

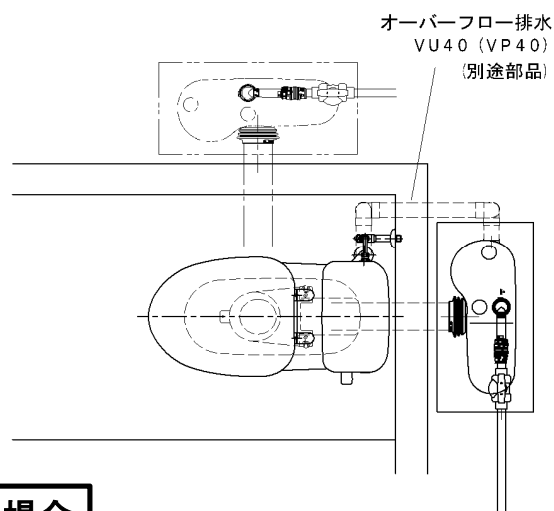
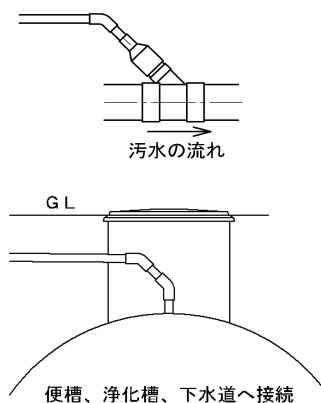
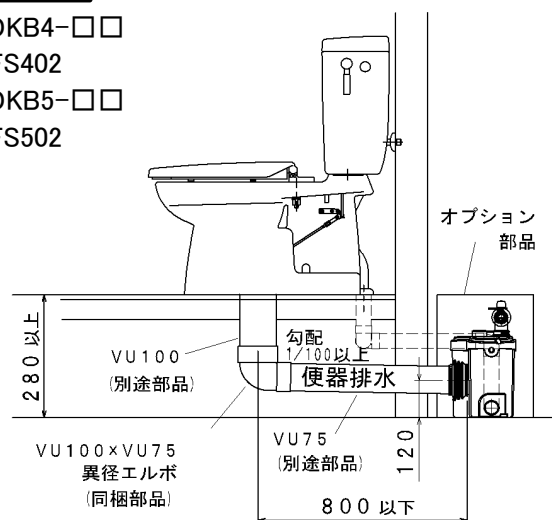
2ℓ便器の場合

セット品番:DKB4-□□

便器品番:FS402

セット品番:DKB5-□□

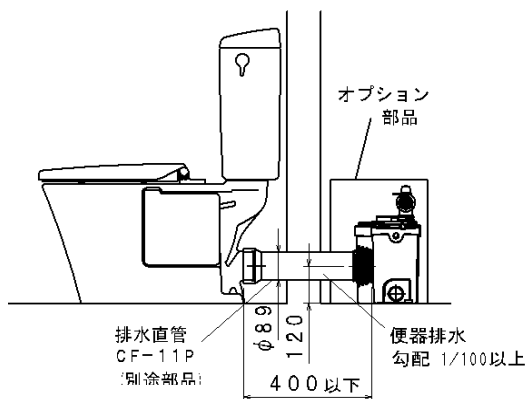
便器品番:FS502



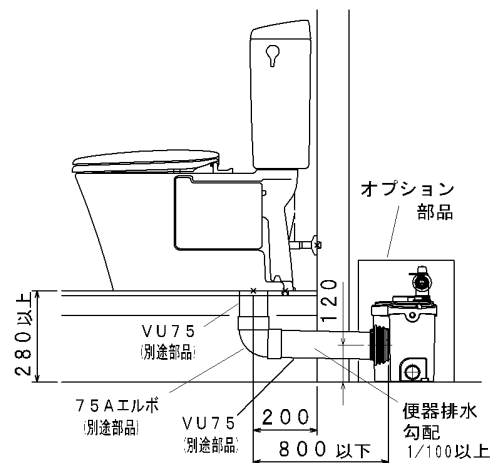
水洗便器の場合

※ 洗浄水量2ℓ以上であれば、他の便器も使用可能です。

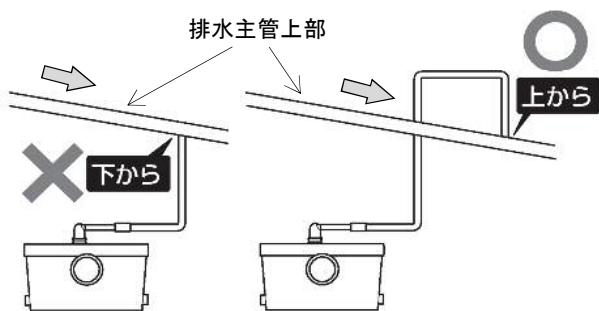
5ℓ便器(壁排水)



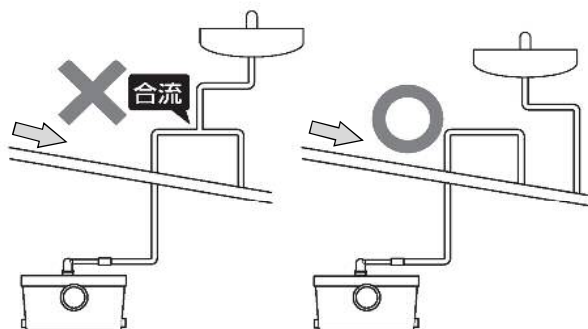
5ℓ便器(床排水)



落水による逆流防止のため、吐出管は排水主管上部に接続してください。



破封・逆流防止のため、他の衛生器具との合流は禁止です。



施工の手順

1 便器の施工

2ℓ便器、5ℓ便器、他社便器の施工説明書をお読みください。

2 便器から圧送ポンプへの配管

2-1 2ℓ便器

全体施工図(4ページ)を見て、便器から圧送ポンプへの配管をしてください。

2ℓ便器は、オーバーフロー排水を配管してください。

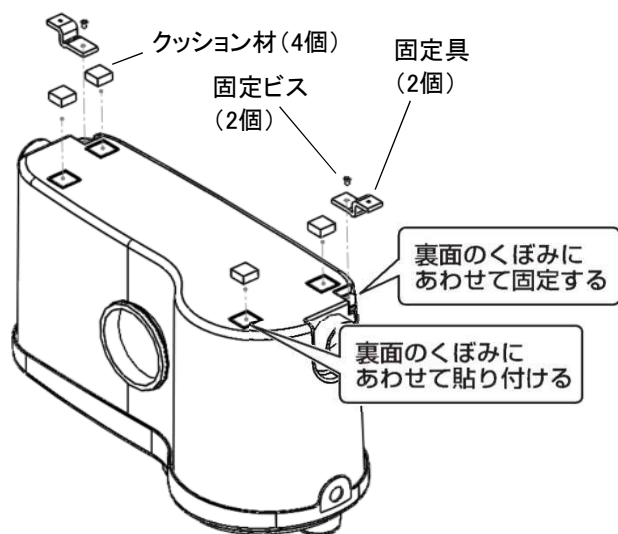
【注意】 2ℓの洗浄水量を確保してください。

2-2 5ℓ便器(床排水)・(壁排水)

全体施工図(4ページ)を見て、便器から圧送ポンプへの配管をしてください。

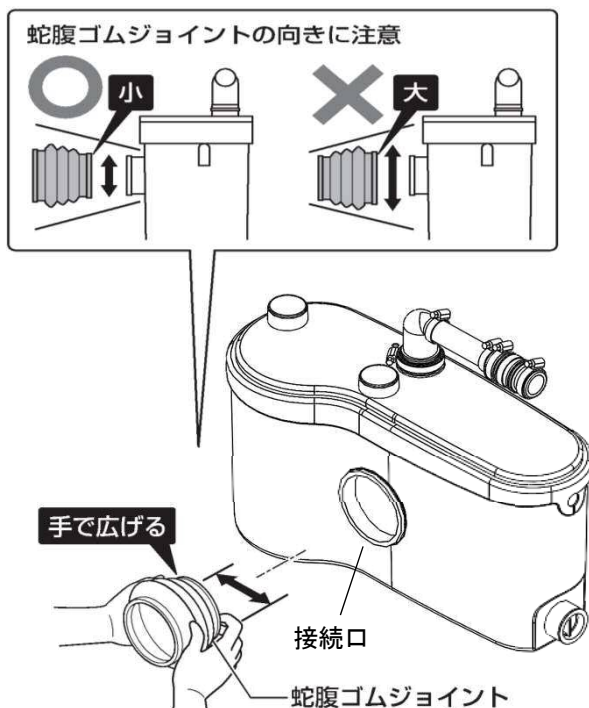
3 クッション材、固定具の取り付け

- ① クッション材の剥離紙をはがし、貼り付ける。
- ② 固定具を図の向きにビスで本体に固定する。

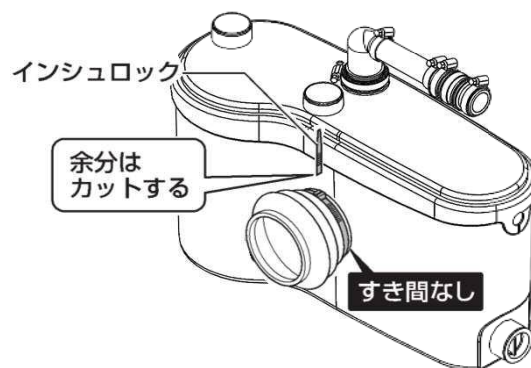


4 蛇腹ゴムジョイントの取り付け

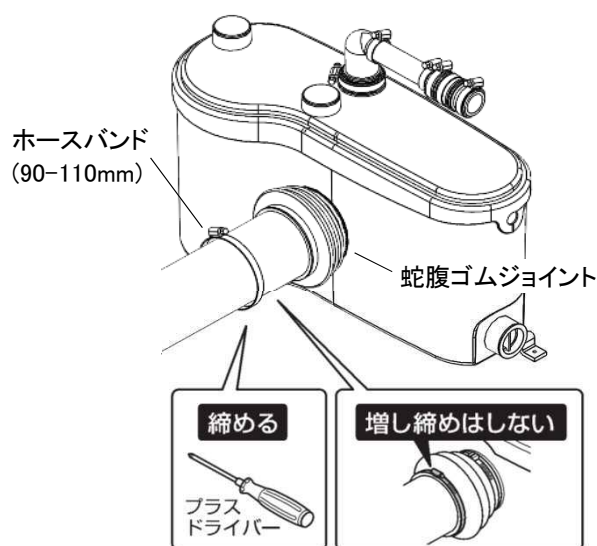
- ① 蛇腹ゴムジョイントの径の小さい方を手でしっかりと広げポンプの口にかぶせる。



- ② インシュロックで締め付ける。
インシュロックの余分な部分はカットする。



5 便器配管との接続



⚠ 注意



必ず守る

ホースバンド(90-110mm)を締めすぎない
便器が割れるおそれがあります。

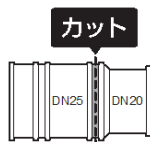
6 吐出部材の組立

吐出配管は、VP25にしてください。VP20にもできます。

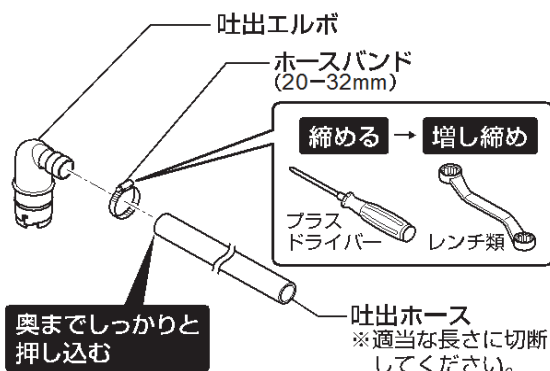
※ VP25を推奨

吐出配管VP25mmの場合

- 1 コネクターを
図の位置でカットする

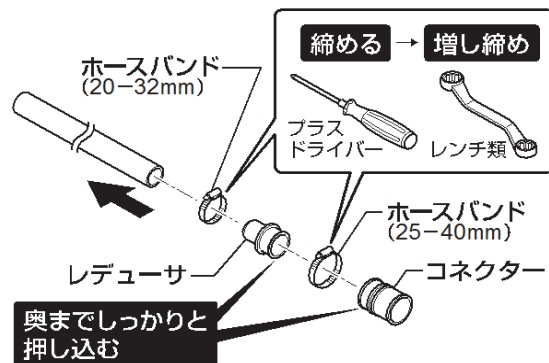


- 2 吐出ホースを吐出エルボにしっかり差し込み、
ホースバンド(20-32mm)で固定する
※接続部を水で濡らすと差し込みやすくなります。

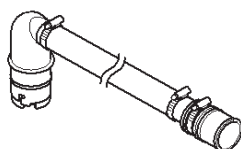


- 3 レデューサを吐出ホースにしっかり差し込み、
ホースバンド(20-32mm)で固定する
※接続部を水で濡らすと差し込みやすくなります。

- 4 コネクターをレデューサに差し込み、
ホースバンド(25-40mm)で固定する

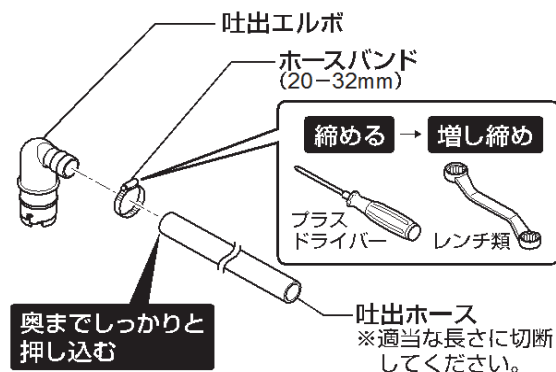


完成した吐出部材



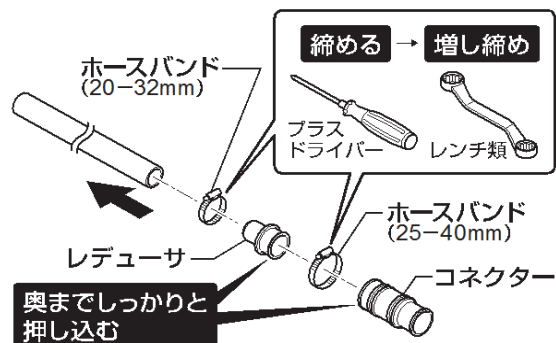
吐出配管VP20mmの場合

- 1 吐出ホースを吐出エルボにしっかり差し込み、
ホースバンド(20-32mm)で固定する
※接続部を水で濡らすと差し込みやすくなります。

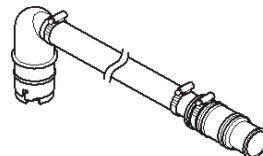


- 2 レデューサを吐出ホースにしっかり差し込み、
ホースバンド(20-32mm)で固定する
※接続部を水で濡らすと差し込みやすくなります。

- 3 コネクターをレデューサに差し込み、
ホースバンド(25-40mm)で固定する

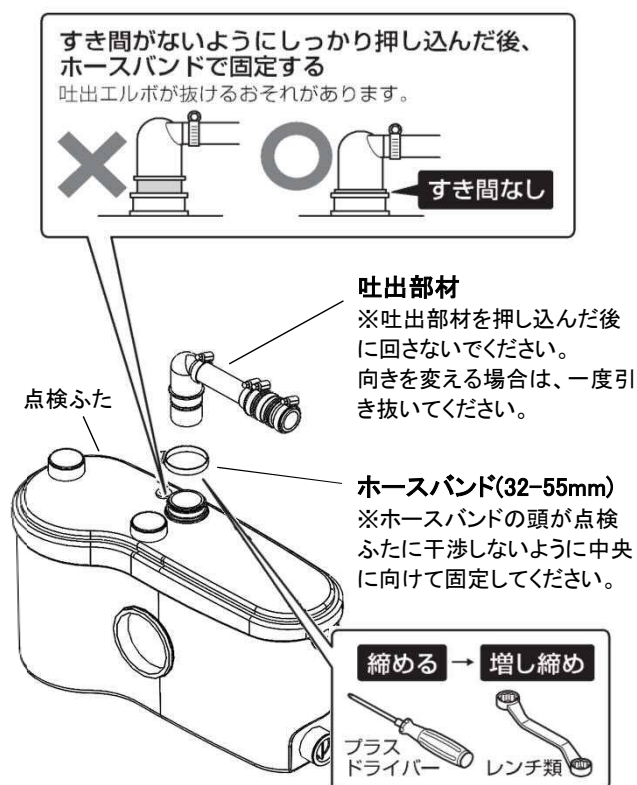


完成した吐出部材



7 吐出部材の取り付け

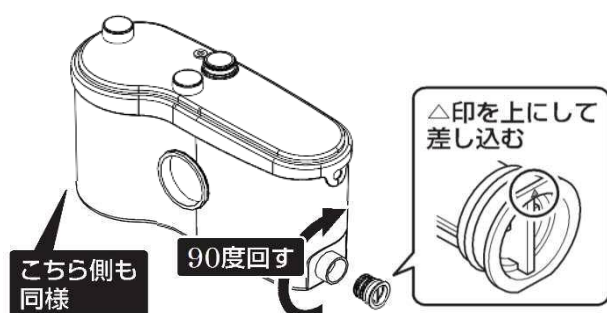
吐出部材の向きを接続する配管の方向に応じてきめ、押し込む。



8 雑排水流入口の処理をする (横:2カ所)

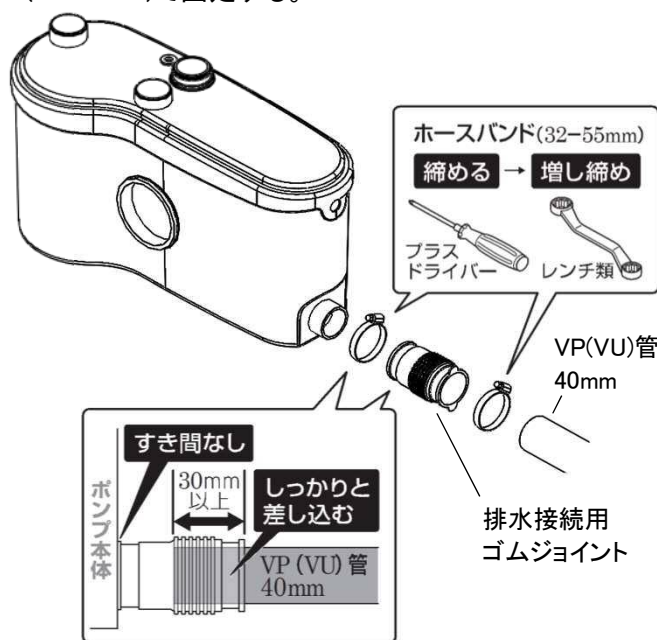
雑排水を接続しない流入口の処理

使用しない雑排水流入口にプラグを押し込み、90度回し閉止する。



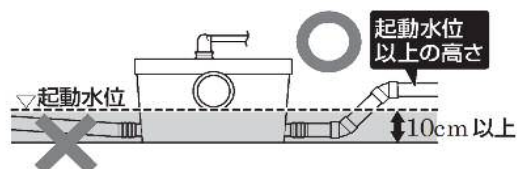
手洗器等の雑排水を接続する流入口の処理

雑排水流入口に排水接続用ゴムジョイントをかぶせ、VP(VU)管40mmの配管を差し込み、ホースバンド(32-55mm)で固定する。



流入に関する注意

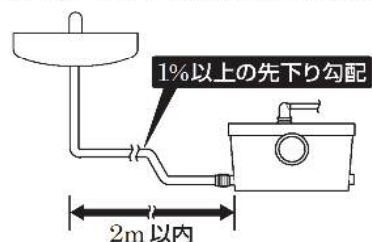
- 水まわり器具から本製品への流入配管には、適切な勾配が必要です。(1%以上の先下り勾配)
- 本製品横の流入口を使用する場合は、横引き配管の高さを起動水位以上の高さとしてください。



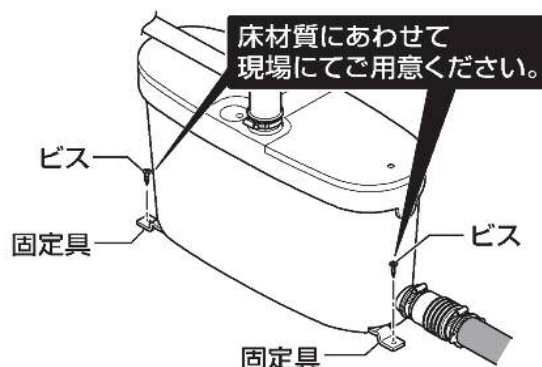
※管内が満水状態になり、漏水の原因になります。

- 水まわり器具と本製品の接続距離が2mを超えないようにしてください。

排水の流れが悪くなる可能性があります。やむを得ず2mを超え、さらに排水の流れが悪くなったときには、水まわり器具側の排水管に通気を設けることで解消する場合があります。

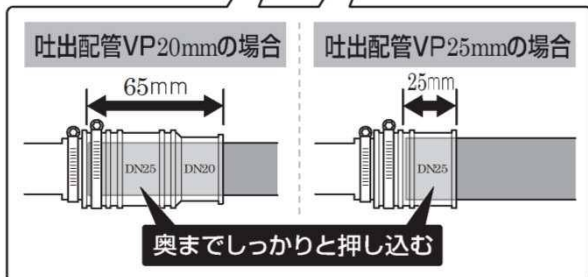
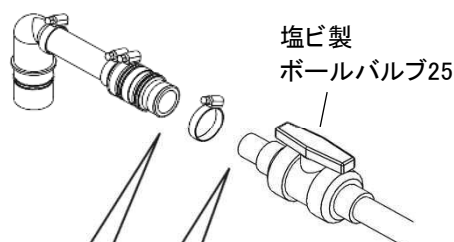
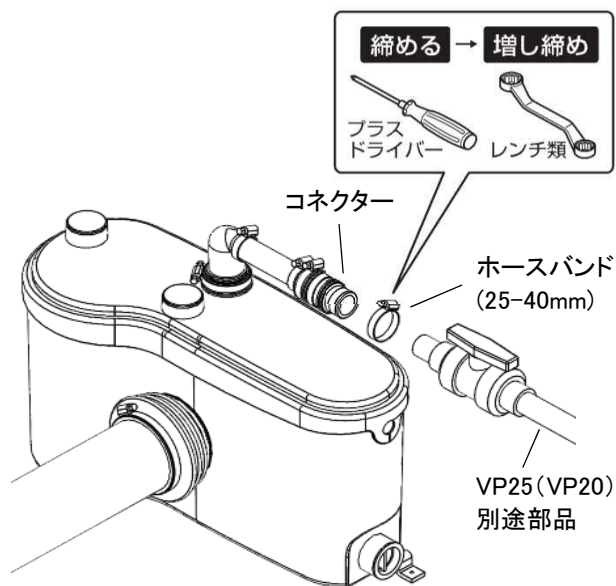


9 ポンプの床固定



10 配管接続

コネクターに配管を差し込み、ホースバンド(25-40mm)で固定する。
※吐出ホースは屈曲しない範囲で曲げても構いません。



※ VP25を推奨

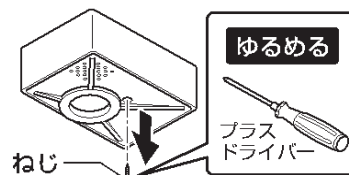
【注意】

塩ビ製ボールバルブは、必ず付けてください。
メンテナンスのとき、必要となります。

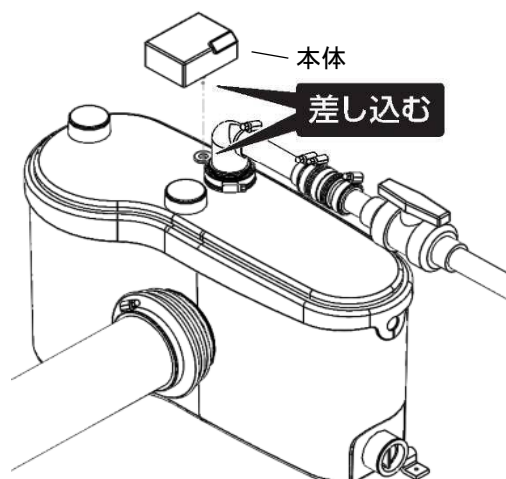
11 警報装置(アラーム)の取り付け

停電、故障時等に排水の吐出に不具合が生じた場合
や注入排水量が過多となってポンプ内水位が異常に
上昇した場合に警報でお知らせします。

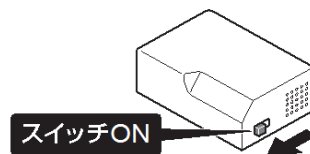
裏面のネジをゆるめてカバーを外し、単四電池を
二本入れる。



アラーム本体の突起部分をゴムチューブ(ツバ部分)に
差し込む。



側面のスイッチをONにする。
(その際3秒間警報が鳴れば正常です)

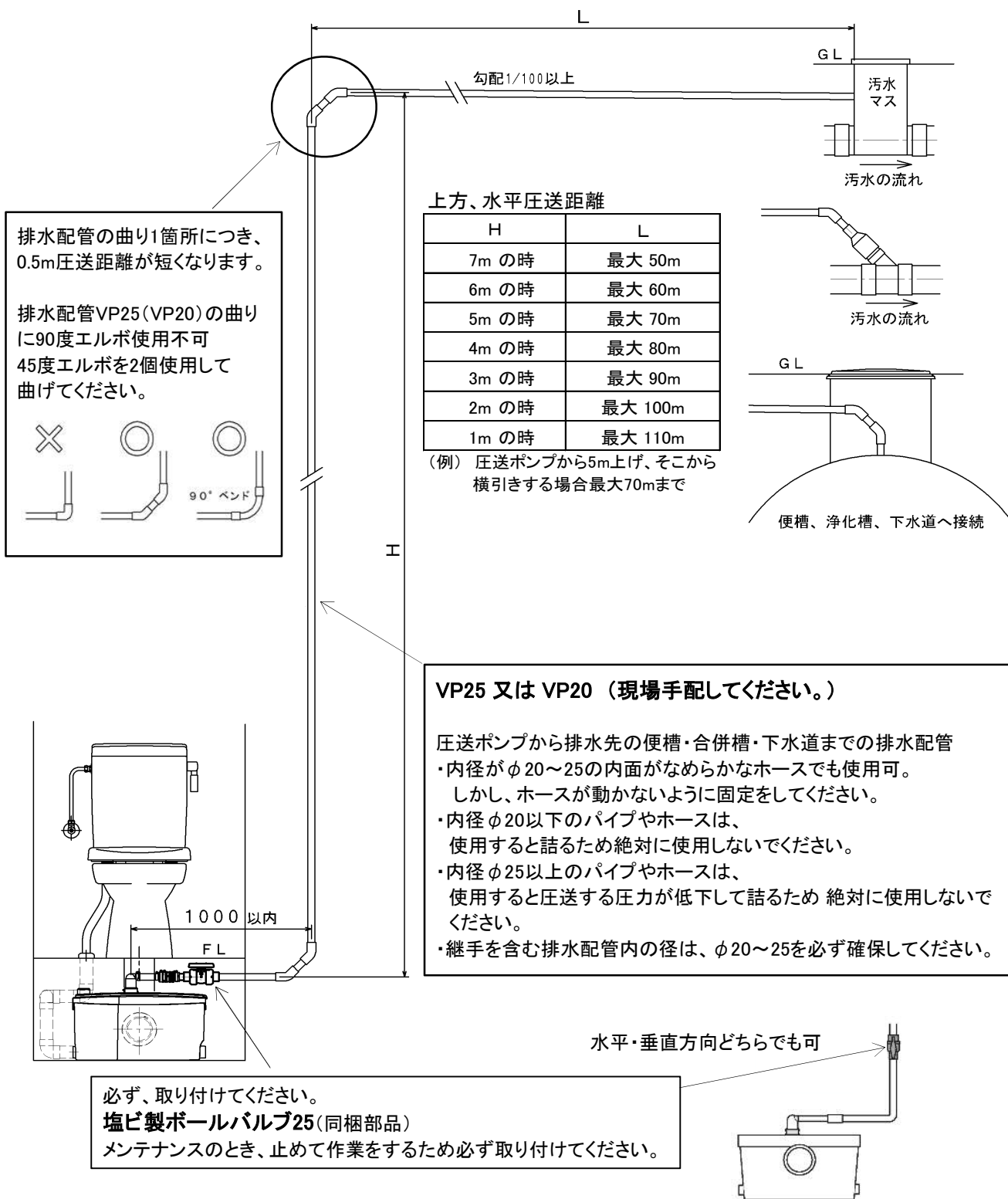


【注意】

- ・側面のスイッチは必ずONの状態でお使いください。
- ・電池は1年に1回交換してください。
- ・警報が鳴った場合は、圧送ポンプに接続されている大便器を含む全ての器具の使用を速やかに中止してください。

12 圧送ポンプから便槽・浄化槽・下水道への配管

圧送ポンプから便槽・浄化槽・下水道への配管をしてください。



VP25 又は VP20 (現場手配してください。)

圧送ポンプから排水先の便槽・合併槽・下水道までの排水配管

- ・内径がφ20～25の内面がなめらかなホースでも使用可。
しかし、ホースが動かないように固定をしてください。
- ・内径φ20以下のパイプやホースは、
使用すると詰るため絶対に使用しないでください。
- ・内径φ25以上のパイプやホースは、
使用すると圧送する圧力が低下して詰るため 絶対に使用しないでください。
- ・継手を含む排水配管内の径は、φ20～25を必ず確保してください。

【施工上の注意】

- 排水配管は、土中埋設・露出配管できます。
露出配管のとき、凍結防止として保温材を巻くなど対策を行ってください。
- 10m以上の排水配管は、10m間隔で掃除口を設けてください。
掃除口は、下記の2通りから選んでください。
 - ・TSチーズ継手にツマミ式VP管用掃除口を付ける。
 - ・TS給水チーズ継手にステンレスのメクラプラグをシールテープを巻いてねじ込む。

13 電源プラグの接続

プラグは2極アース付きです。
アース付きコンセントをご準備ください。
アースターミナル付きコンセントに接続
の際は、変換アダプタが必要です。



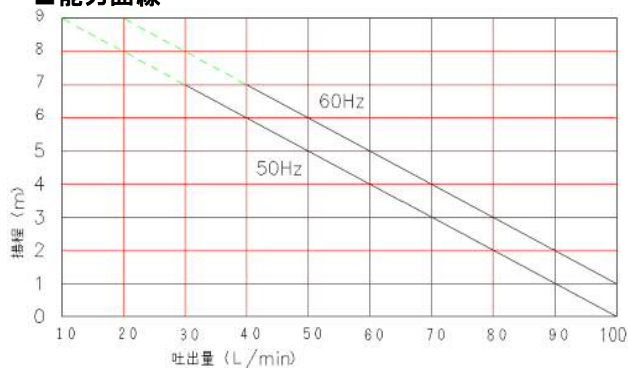
試運転

- 本製品に通電し、本製品に接続されている大便器の水を5回以上流し、本製品が正常に作動し便器の排水が毎回正しく排出されること、本製品の吐出部材・吐出配管の接合部から水漏れ等の異常がないか必ず確認してください。また、本製品に大便器以外の水まわり器具が接続されている場合は、それらに十分水を流し、排水が正常に行われているか、接合部から水漏れ等の異常がないか確認してください。
- 本製品に同梱されている「異物投入禁止」のステッカーをトイレ内の良く見える場所に貼ってください。

■圧送ポンプの仕様

電 源	AC100V(50Hz:860W、60Hz:980W)
電源コード長	1.5m(電源プラグ:アース付き3Pプラグ)
流入管径	汚水VP(VU) 75×1、雄排水VP(VU) 40×3
寸 法	幅507×奥行204×高267mm
重 量	10kg
受入最高温度	35℃
タンク容量	12ℓ

■能力曲線



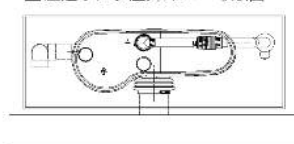
■圧送ポンプ屋外カバー

室内に圧送ポンプを設置した場合、
圧送ポンプの音が気になることがあ
りますので、屋外設置をお勧めします。

圧送ポンプを屋外に設置する場合、必ず
屋外カバーを設置してください。雨に濡れ
ると電気部が故障します。汚れやいたずら
防止、思わぬ事故の防止のため必ず行っ
てください。また、屋外カバーは風で飛ば
されないようしっかり固定してください。

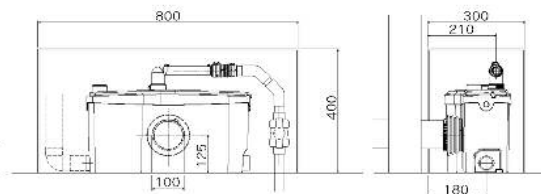
DAP-B用

■圧送ポンプ屋外カバー寸法図



AP-850銅板塗装製(アイボリー)

AP-851塩ビ樹脂板製

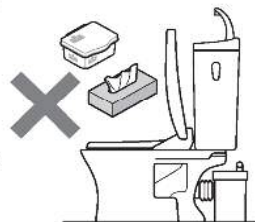


圧送ポンプ 取扱説明書

施工終了後、点線で切り取り、お客様（ご使用者様）へお渡しください。

使用上のご注意

- ・本製品を接続した便器に排泄物、トイレットペーパー以外のものを絶対に流さないでください。それらを流すと本製品が故障し、便器と水まわり器具が使用できなくなるおそれがあります。
- ・ティッシュペーパー、ウエットティッシュ、トイレ掃除用シート、乳幼児のおしりふき、便座除菌シート、ペーパータオル、使い捨ておしぼり、ストッキング、ガーゼ、生理用品、オムツ、たばこの吸い殻なども投入しないでください。“トイレに流せる”と案内されているものも、詰まりの原因となりますので、流さないでください。
- ・同梱されている「異物の投入禁止」のステッカーをトイレ内の目立つところに貼ってください。
- ・本製品に接続されているシンク・手洗器などには、35度以上のお湯、油脂分が多い排水を流さないでください。上記器具の排水口には必ず目皿等を設置し大きな固形物が本製品に流入しないようにしてください。それらを流すと本製品が故障し、器具が使用できなくなるおそれがあります。
- ・本製品に電気が供給されていない状態では、接続されている器具は使用できません。停電時等は速やかに使用を中止してください。本製品及び接続器具に何らかの異常が認められるときは、接続器具の使用を速やかに中止するとともに、本製品の電源プラグをコンセントから抜いて、電源を遮断してください。
- ・本製品を接続した便器内のお手入れにはトイレ用中性洗剤をお使いください。
- ・本製品自体のお手入れは、水で濡らした柔らかい布をよく絞ってふいてください。



異常が発生した場合

下記のような異常が発生した場合は、本製品に接続されている大便器を含む全ての水まわり器具の使用を速やかに中止するとともに、本製品の電源プラグをコンセントから抜いて、電源を遮断し、サービス窓口までご連絡ください。

- トイレが流れない、水があふれている
- 配管や本製品から水漏れしている
- 本製品が作動しない
- 本製品から異音がある
- 本製品が異常に熱くなっている
- 本製品から煙が出ている
- 本製品が動き続けて止まらない
- 警報音が鳴り続けている

長期間使用しない場合

⚠ 注意



数回便器洗浄を行い本製品に通水した後、便器の給水管の止水栓を閉めるとともに安全のため本製品の電源プラグをコンセントから抜いてください。

また、数か月に1回は便器洗浄を行い便器の封水が蒸発してなくならないようにしてください。便器の封水がなくなると臭気が発生する場合があります。また、便器洗浄を行う際は必ず本製品の電源プラグをコンセントに差し込んで作動する状態にした後、行ってください。

⚠ 警告



切断注意



感電注意

絶対に分解しない

本製品にはカッター刃が内蔵されています。内部に触れることにより人体に障害がおこる可能性があります。