



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

City of Design
KOBE 

Member of the UNESCO
Creative Cities Network
since 2008

排水設備 修理の手引き

も く じ

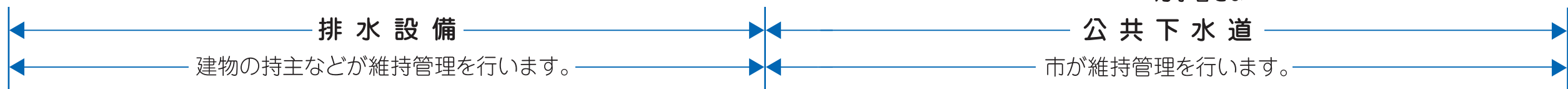
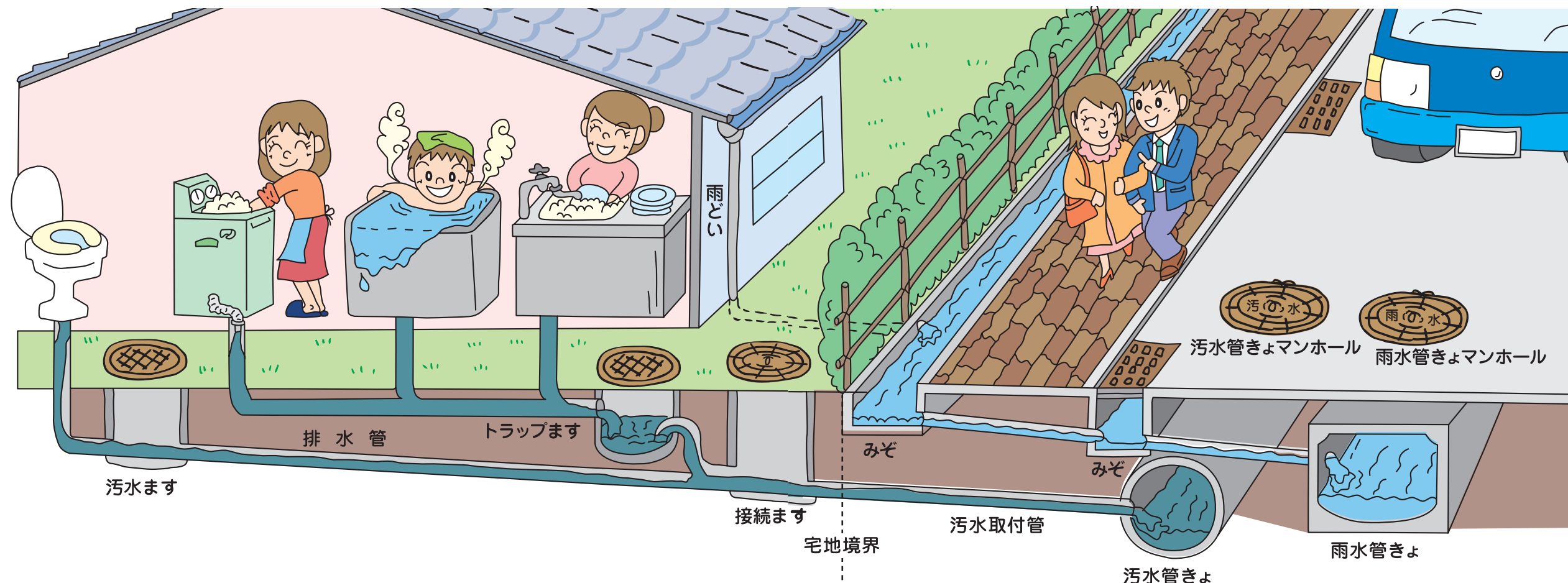
排 水 設 備	2	ト イ レ の 修 理	6
排水設備の手入れ	4	洗面器具のトラブル	11
排水設備の修理	5	問 い 合 わ せ 先	12



神戸市建設局下水道部

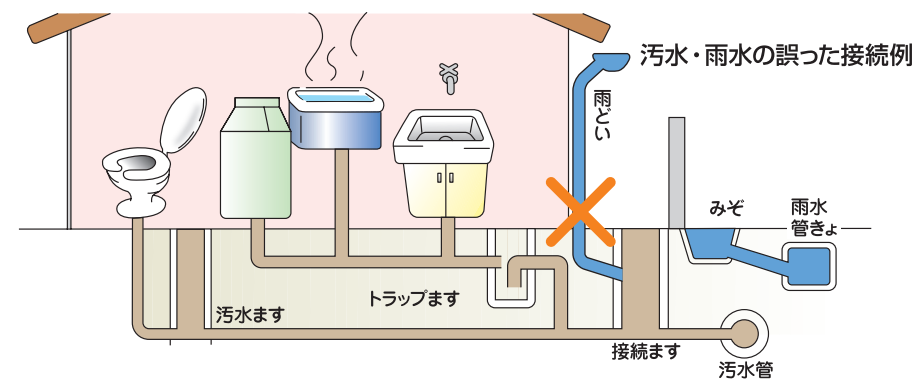


排水設備



排水設備の管理者

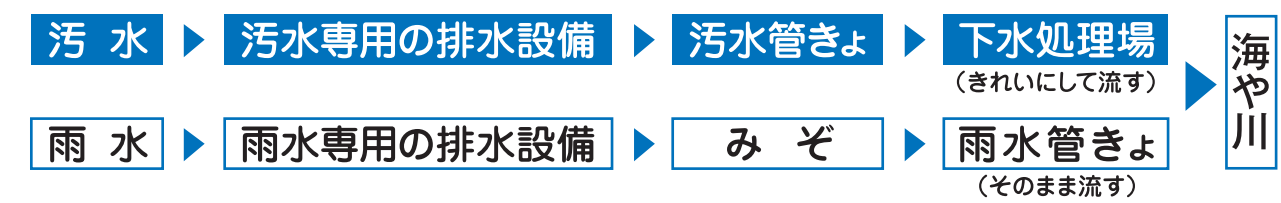
- ・公共下水道は市が設置し管理します。
- ・排水設備は個人(建物の持ち主や使用者)が設置し管理します。



排水設備の老朽化

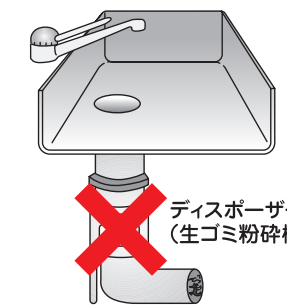
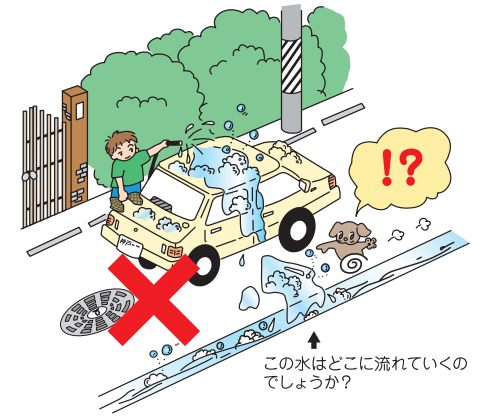
- ・屋根、外壁などのリフォーム同様、排水設備もある程度使用するとリフォームが必要になります。
- ・長持ちをさせるため日頃の点検、清掃が必要となります。
- ・適切な維持管理が公共下水道の機能を確保するために不可欠です。

分流式下水道の正しい使い方 (汚水と雨水は別々に)



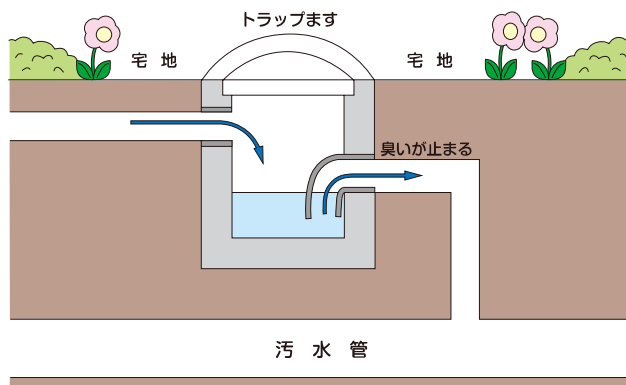
・宅地内に設置されている接続ますや蓋に異常がある場合は市が補修・交換します。
お住まいの行政区の水環境センターにご連絡ください。(連絡先P12)

使用上の注意



排水設備の手入れ

ますの清掃・点検



点検項目

- ・ますと管の継ぎ目がずれていないか
- ・木の根等が侵入していないか
- ・ゴミや汚物が溜まっていないか
- ・油が固まっていないか
- ・滞水していないか

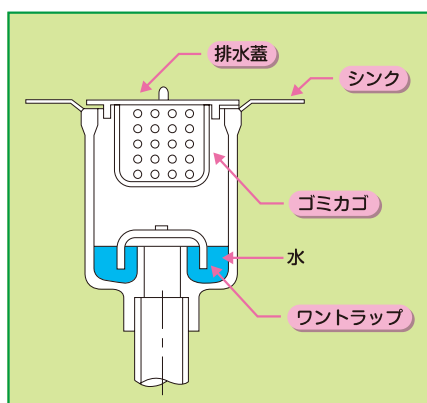
※ 上図のようなトラップますは、ゴミが溜まりやすいので、月1回程度掃除をしましょう。

接続ますについて

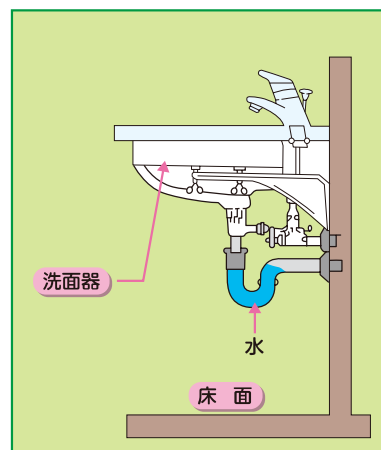
- ・宅地内に設置されている右記写真のような市章がある蓋やその内部(接続ます)に異常がある場合は市が補修・交換します。
- お住いの行政区の水環境センターにご連絡ください。(連絡先P12)



器具トラップの清掃・点検



台所流し台



洗面台

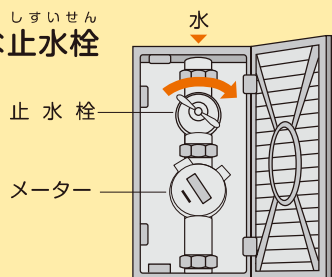
器具トラップとは、排水金具に設けてある水溜りのことで、悪臭やゴキブリ等の小虫の侵入をシャットアウトする大切な役目をもっています。水を切らさないよう、またここに汚れが溜まらないよう定期的に清掃を!!

排水設備の修理

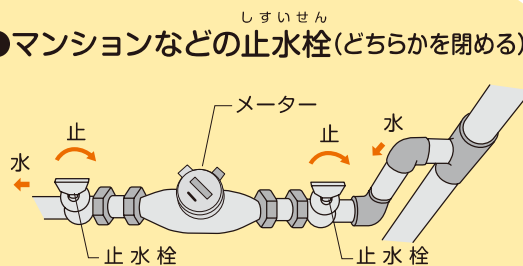
水が止まらなくなったら

応急手当は止水栓を閉めること

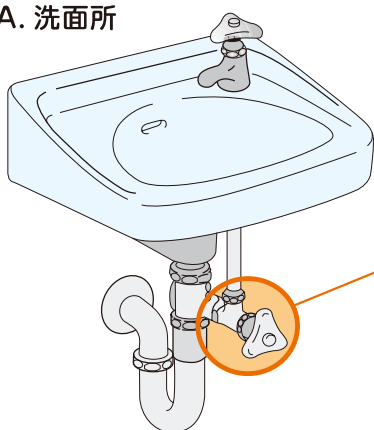
●一般的な止水栓



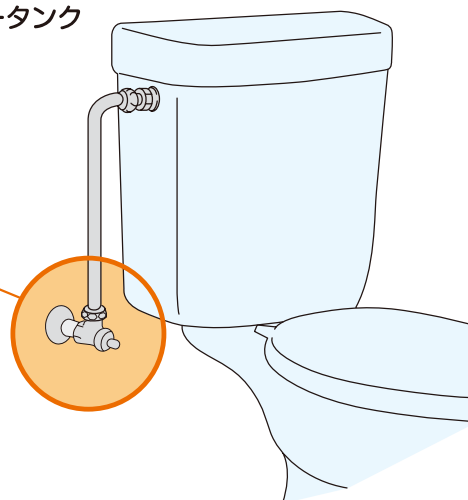
●マンションなどの止水栓(どちらかを閉める)



A. 洗面所

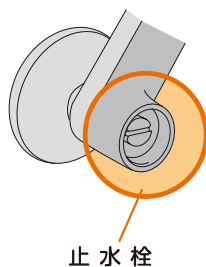
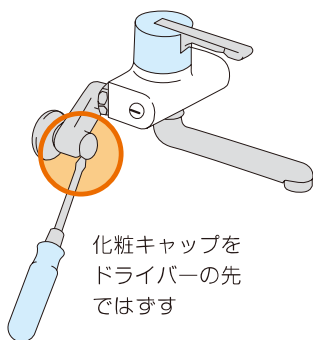


B. ロータンク

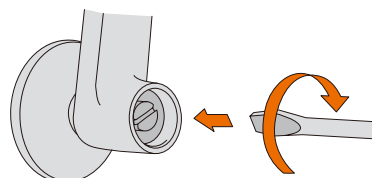


止水栓

C. 混合栓



止水栓



洗面器(A)など、図のように器具本体に付いているタイプは、ハンドルを右に回すと水が止まります。
ロータンク(B)、混合栓(C)など、ハンドルが付いていない場合は⊖のドライバーで右に回します。

トイレの修理

トイレが故障してしまったら！

水が止まらない

便器

水がちょろちょろ出ている場合……P7

水が流れっ放しの場合……P7

水が流れない

便器から

便器内の水面が上がって水が流れない場合……P10

ロータンクから

ハンドルを回しても水が出ない場合……P10

悪臭がする

便器

洗浄後すぐ水が無くなる場合……P10

洗浄後しばらくして水が無くなる場合……P10

万一のトラブルに備え、 部品の名称を知っておきましょう

ご家族が毎日使うトイレ。故障してしまったらたちまち困ってしまいます。トイレに起こりがちなトラブルを想定し、簡単にできる対処法をアドバイスします。これだけ知っていれば、万一のトラブルにも安心です。

各部の名称と働き

ボールタップ

浮玉の動きにより、一回分の洗浄水をロータンク内に供給する弁です。

浮玉

給水管

止水栓

水道の水はここを通過してロータンク内へ給水されます。止水栓はこの水を止めたり、水量調節を行うための弁です。

手洗い吐水口（手洗い付のみ）

ロータンクフタ

洗浄ハンドル

フロート弁を持ち上げてロータンク内の洗浄水を便器に流出させるためのハンドルです。

オーバーフロー管

万一、不具合が生じて給水が止まらなくなったとき、ロータンクから水があふれないように便器の方へ流す役目をします。

フロート弁

洗浄ハンドル操作により、ロータンク内の水を便器に排出させる弁です。

水が止まらない

便器

●水がちょろちょろ出ている場合

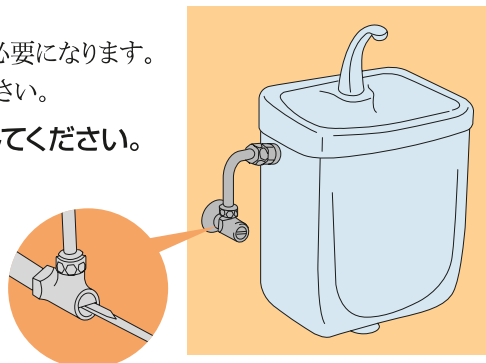
●水が流れっ放しの場合

これらの症状のときにはロータンクのフタを外して、タンク内の様子の確認が必要になります。作業を始める前に、マイナスドライバーとプライヤー（ペンチ）をご用意してください。

以下の手順に従って、故障箇所を見極め、症状に応じた修理をしてください。

1 水を止めます

止水栓の頭をマイナスドライバーで、時計の針と同じ回転方向に動かなくなるまで回してください。

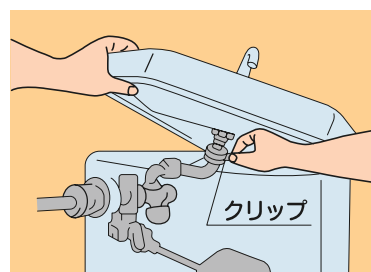
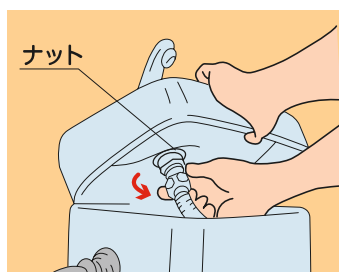


2 フタを取り外します

手洗い付きのロータンクには、手洗いパイプにホース（接続管）がつながっていますので注意してください。

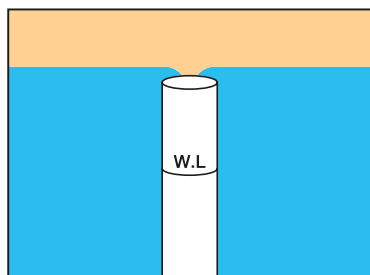
○フタをゆっくり持ち上げて外します。

種類によってはホースがナットやクリップで接続してある物もあります。ナットやクリップは手でゆるめてから、フタを取り外します。

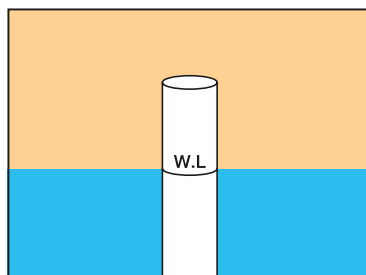


3 ロータンクの水位の状態を調べます

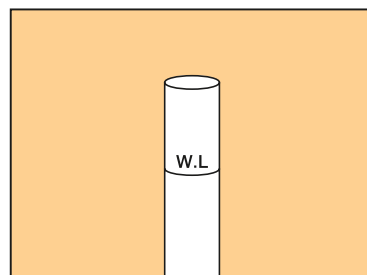
以下の3つの状態に分けられます。それぞれの状態に応じた対応をしてください。



A 水があふれている
(便器の中にちょろちょろ出ている)



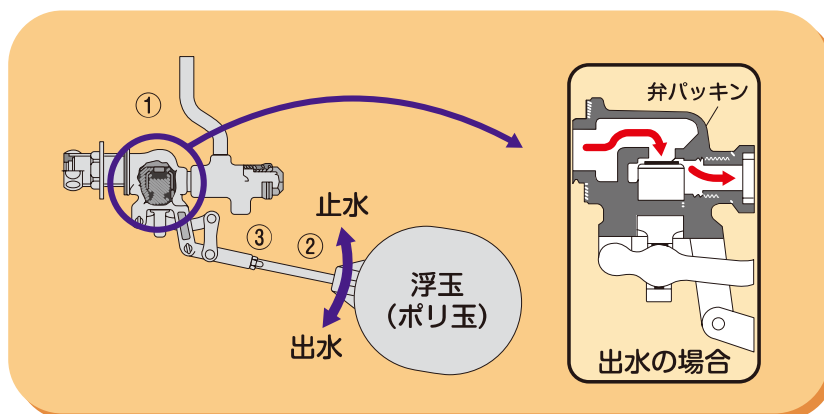
B 水位は正常
(便器の中にちょろちょろ出ている)



C 水が無くなっている
(便器の中に流れっ放し)

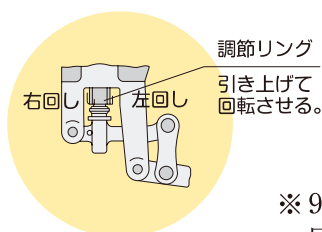
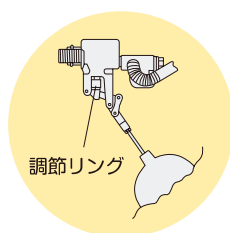
A. 水があふれている場合 （便器の中にチョロチョロ出ている）

ボールタップの機能に原因があります。



ボールタップを持ち上げて水が止まるとき タンクの水位が正しくありません

〈水位調節機構付の場合〉 調節リングを引き上げて回すと水位を上下させることができます。



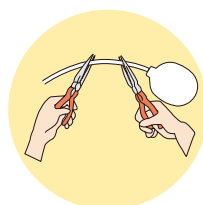
水位が低いとき 右方向に回します

水位が高いとき 左方向に回します

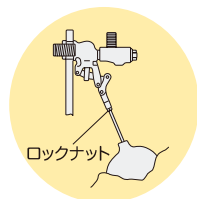
※ 90°回すと約8mm水位が変わります。

回し終わったら調節リングを引き下げて確実にロックしてください。

〈水位調節機構なしの場合〉 浮玉の棒を曲げて水位調節します。

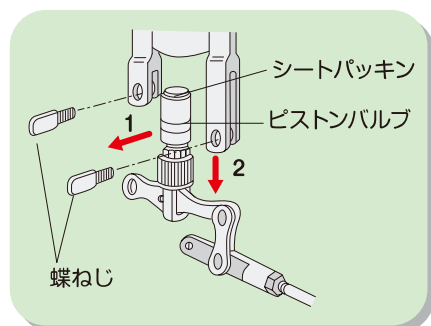


棒のつけ根で 曲げると折れることがありますので、必ず棒の中央部で曲げるようにします。



曲げたあとはロックナットを十分に締めておきます。ゆるんでいると浮玉が反転し、止水位が高くなってしまいます。

ボールタップを持ち上げて水が止まらないとき パッキンが磨耗しています。交換の必要があります。

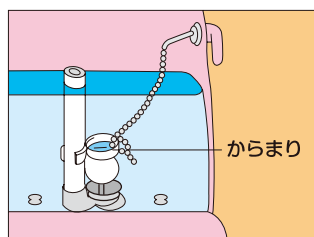


ボールタップからピストンバルブを取り外し、シートパッキンを交換します。ピストンバルブは蝶ねじ2本を左に回して外すと取り出せます。

B. 水位は正常 の場合 （便器の中にチョロチョロ出ている）

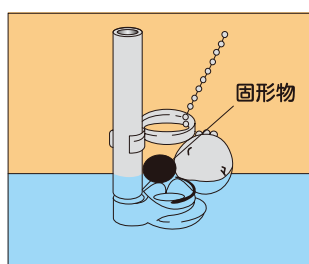
C. 水が無くなっている場合 （便器の中に流れっぱなし）

フロート弁の機能に原因があります



クサリが絡まって、フロート弁が中に浮いている状態になっている

フックに引っかける位置を調節して、クサリが少したるむくらいの長さにしてください。頻繁に起こるようでしたら、フロート弁を交換してください。



洗浄剤がフロート弁に引っかかっている

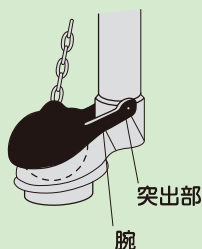
固形物（洗浄剤）をセットするときはロータンク内の機器やフロート弁から離れた位置にセットしてください。

フロート弁を正しくセットしてください。

フロート弁が正しい位置にある場合、フロート弁の磨耗、変形によりすき間ができていると考えられますので、交換が必要です。

◎ゴムフロートを取りはずし、交換する

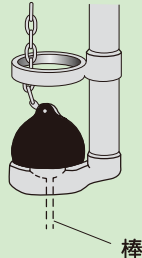
A タイプ



●Aタイプの場合

クサリつけ掛け金具からクサリをはずし、サイフォンの下部にある突出部からゴムの腕をはずしてください。

B タイプ



●Bタイプの場合

ゴムフロートが球状で下に棒がついている場合は、棒を曲げるようにしてはずします。

4 ロータンクフタを取り付ける

ロータンクフタの取り付け

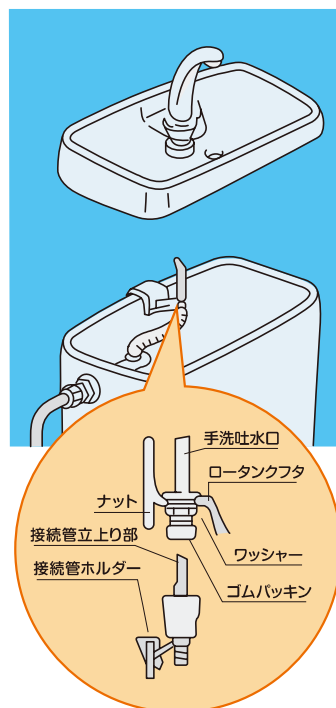
接続管をナットでロータンクフタに接続し、ロータンクフタをロータンク本体にのせてください。

ロータンクフタ、接続管の取り付け

接続管を接続管ホルダーにはめ込み、接続管ホルダーをロータンク後部壁面にはさみ込み、接続管立上り部が手洗吐水口下端部に入り込むようにしてロータンクフタをのせてください。

漏水の確認

最後に、止水栓を開いてタンクに給水し、タンクの外に漏水していないかどうか周囲を確認してください。

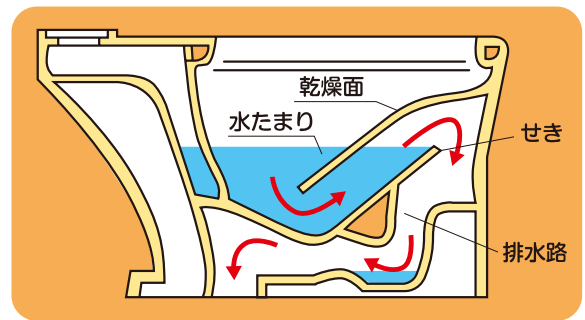


水が流れない

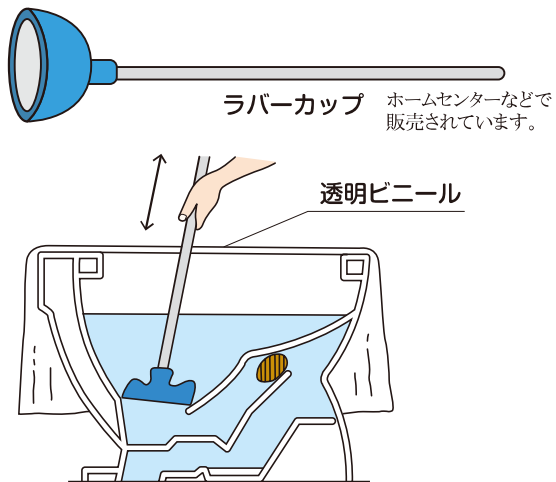
便器から

便器のしくみ

水洗便器は常時水がたまっていますが、この水たまりは排水路にせきを設けてつくってあります。



●便器内の水面が上がって水が流れない場合



- ① ラバーカップとビニールシートを用意する。
- ② ビニールシートの中央に穴を開けラバーカップの柄を通す。（汚水が飛び散らないように）
- ③ ラバーカップを排水入口に密着させる。
- ④ 静かに押し付ける。
- ⑤ 勢いよく引いたり押したり数回繰り返す。
- ⑥ 詰まりがとれたらバケツで水を少しずつ流して流れるか確認する。

以上の動作を繰り返しても、汚水が流れない場合は、排水設備指定工事店又は連絡先(12ページ参照)まで連絡してください。

ロータンクから

●ハンドルを回しても水が出ない場合

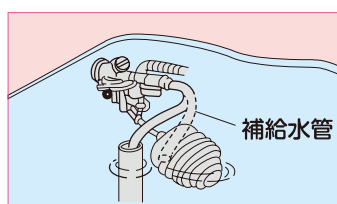
ロータンク内のフロート弁に付いているクサリの様子を確認してください。クサリが外れている場合は取り付け直してください。また、途中で切れている場合はフロート弁ごと交換してください。

悪臭がする

便器内の水が無くなっている

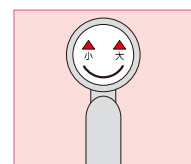
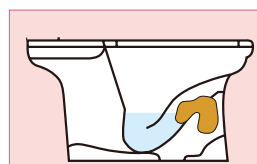
●洗浄後すぐ無くなる場合

サイホン式やサイホンゼット式の便器の場合、ロータンク内の補給水管がオーバーフロー管から外れていないか調べましょう。



●洗浄後しばらくして無くなる場合

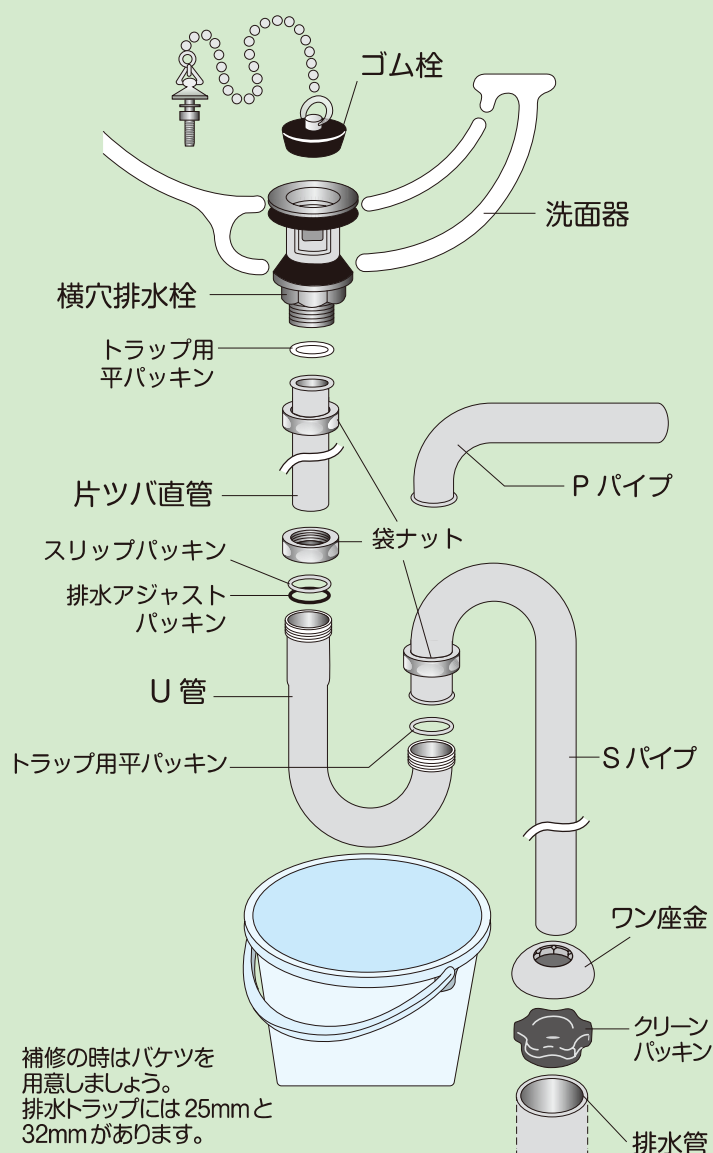
ハンドルに「大小表示」がある場合、トイレトーパーを流すときは必ず「大」の方向に回してください。「小」では便器の排水路内にペーパーが引っかかり、長時間で水がなくなることがあります。



洗面器具のトラブル

- トラップがつまってしまった！
- 排水管に大切な指輪を落としてしまった！
どうしよう…そんな時には。

洗面器具のしくみ



- ① イギリスレンチやプライヤーなど、工具を用意してください。



- ② 水受け容器を用意して排水金具の下に置いてください。
- ③ 排水U字管の袋ナットを工具ではさみ、時計と逆まわりにします。2ヶ所とも外してください。
- ④ 排水U字管内に落とした物とついでに（ゴミ、髪の毛、ヘアピン等）を取り出し、洗い流してください。
- ⑤ 排水U字管を元通りにはめて、袋ナットを時計まわりに締めてください。
- ⑥ 水を流してみて、袋ナットや他の部分から水もれしていないかどうか確認してください。

どこに相談すればよいかわからない場合	水道修繕受付センター 0120-976-194 (24時間・年次無休) ※トラブルの箇所や状態をお伺いして、適切な窓口の連絡先をご案内します。		
組合などから工事店の紹介を受けたい場合	神戸市管工事業協同組合 ☎575-0961 コウベ水修理受付センター ☎241-0705		
自分で工事店を決めたい場合	神戸市指定工事店一覧 https://www.city.kobe.lg.jp/a16804/kurashi/sumai/sewage/shuzen/index.html 		
・下水道に関する相談	東灘区 灘区 中央区	東水環境センター 管理課 サービス係	東灘区魚崎南町 2-1-23 ☎451-0456
・私道への公共下水道の設置申請	兵庫区 長田区 須磨区	中央水環境センター 管理課 サービス係	長田区南駒栄町 1-44 ☎641-2711
・公共下水道が詰まってあふれた場合 [平日(8:45~17:30)]	北区	中央水環境センター 管理課 北下水道係	北区山田町下谷上字上ノ勝 4-1 ☎581-6250
	垂水区 西区	西水環境センター 管理課 サービス係	垂水区平磯 1-1-65 ☎752-1700
・接続ます・取付管の設置申請(新設工事) ・既存の接続ます・取付管の改善申請(改築工事)	神戸市建設局下水道部管路課		神戸市中央区磯辺通3丁目1番7号 コンコルディア神戸3F ☎806-8794
・排水設備に関する計画確認の受付 ・指定工事店・責任技術者関連	神戸市建設局下水道部管路課		神戸市中央区磯辺通3丁目1番7号 コンコルディア神戸3F ☎806-8799

出前トーク(得ダネ講座)を随時受け付けています。

地域の住民の方を対象に、市職員が出向いて家庭の排水設備の手入れ・修理に関する講習会(実習)を受け付けます。皆さんにとってお得な情報をお届けするとともに、排水設備の維持・管理の理解をきっかけとして、公共下水道の役割から、水環境の保全まで、認識を深めていただきます。

*排水設備

各家庭のトイレ・台所・お風呂・洗濯機等から出る汚水の排水管や雨どい・宅地に降った雨水の排水管・ます等。

お申し込み

- ① 対 象…市民の団体やグループ単位。おおむね20人以上。
- ② 方 法…神戸市イベント案内・申込センター(☎333-3372)
- ③ 受 付…年中無休 8時~21時
- ④ 会 場…参加者側で手配していただきます。(地域の集会場やご自宅で結構です)
- ⑤ テーマ…いずれかを選択してください。

実施時間

9時~20時30分の間の1時間半程度。*年末・年始は実施しません。

テ ィ マ

- ① 水まわり・排水設備得ダネ講座
- ② 考えよう!使った水のあとしまつ
- ③ 下水はエコ資源の玉手箱
- ④ 下水道のリニューアル
- ⑤ 下水道事業の経営と使用料
- ⑥ “下水道”が雨から街を守る!?

講 座 内 容

- ① 「水洗トイレの水が止まらなくなった」「汚水が流れない」ときの対処法や自分でできる部品の交換、普段の手入れの仕方など、模型を使いながら分かりやすく解説します。
- ② 家庭で使用された水がどのように循環しているかを理解していただき、くらしのなかで環境にやさしい水の使い方のマナーと工夫を一緒に考えていきます。
- ③ 下水道がもつエコ資源を知っていただくとともに、循環型社会の一翼を担う下水道事業の役割を理解していただきます。
- ④ 「神戸の下水道」の現状と課題、下水道施設の長寿命化と改築更新等についてわかりやすく説明します。
- ⑤ 下水道事業の経営の見直し、財政計画、下水道使用料の改定について、わかりやすく説明します。
- ⑥ 近年の豪雨に対する浸水被害、浸水対策についてわかりやすく説明します。

費 用

無料です。

*建設局下水道部では、くらしに役立つ情報を配信しています。詳しくは下記アドレスまで。

- ・下水道ホームページ <http://www.city.kobe.lg.jp/life/town/waterworks/sewage/index.html>
- ・降雨情報 <http://rainmap-kobe250.jp/>