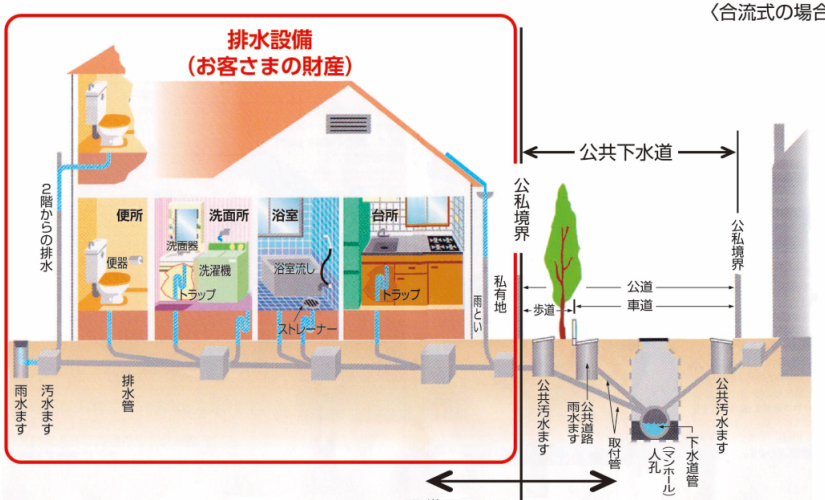
# 暮らしを支える下水道のしくみ

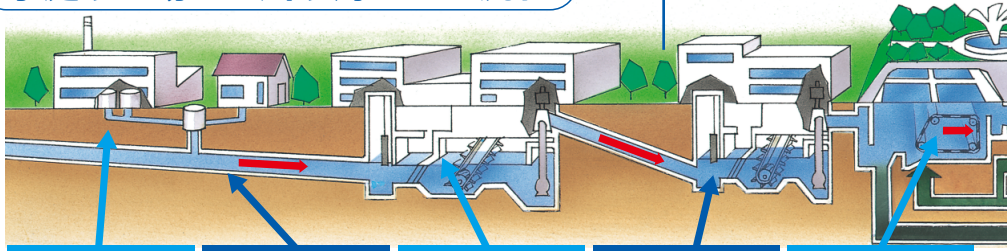
〈合流式の場合〉




維持管理・工事は、お客さまから東京都指定排水設備工事事業者に依頼して下さい。

下水道局が維持管理・工事を致します。

## 家庭や工場から川や海までの流れ




### 排水設備

家庭や工場から出る汚水と雨水を下水道へ流します。

### 下水道管

家庭や工場から出た汚れた水と雨水を、水再生センターまで運びます。

### ポンプ所

深いところからポンプで下水をくみ上げ、再び水再生センターに向かって流します。

### 沈 砂 池

下水の中にある大きなゴミや砂を取り除きます。

### 第一沈殿池

沈砂地では沈まなかった細かい汚れを、時間をかけて沈めます。

下水道は、主に３つの施設でできています。①下水を集めて流す下水道管。②下水道管が深くなりすぎないように途中で下水をくみ上げるポンプ所。③下水を処理してきれいな水によみがえらせている水再生センター。どの施設も正しく動くように日々点検、清掃、補修などを行っています。

家庭から出た汚れた水（汚水）や、雨水は、下図の「ます」を通じて下水道管に流れていきます。下水（汚水と雨水）を流す方式には、合流式と分流式の２つの方法があり、合流式（左図）では、ひとつの管で汚水と雨水を一緒に水再生センターまで流します。

一方、分流式では、汚水と雨水を別々の管で流し、汚水は水再生センターへ、雨水はそのまま川や海へ流します。東京23区の約8割は、合流式下水道を採用しています。

## 公共汚水ます

家庭からの排水管と下水道管をつなぐもので、管の汚れやつまりを点検したり、掃除したりするときに使います。


公共汚水ます

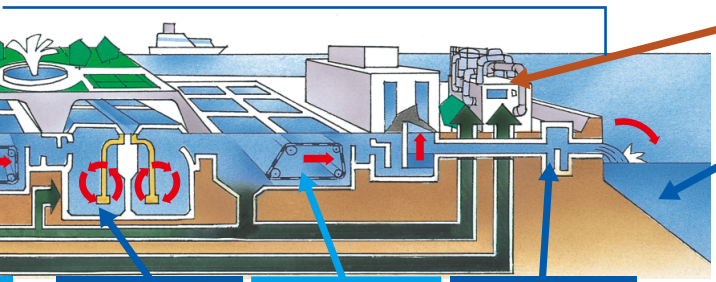

公共汚水ます(小型ます)

## 公共雨水ます(道路)

道路に降った雨を、すみやかに下水道管に流して、道路や街が水浸しになることを防ぎます（道路の雨水が入りやすいように大きな穴があいています。）。


公共雨水ます(道路)


公共雨水ます(道路)(金網)



## 反 応 槽

微生物が水に溶けた汚れを分解して泥（汚泥）にします。

## 第二沈殿池

反応槽で大きくなった泥のかたまりを沈めます。

## 塩素接触槽

きれいになった処理水を塩素消毒して大腸菌等を殺菌してから、川や海に流します。

## 汚泥処理施設

沈んだ泥は水分を取り除いて焼却しています。

## 公共用水域の水質保全

放流水質の規制強化に対応するため、窒素・リンを除去する高度処理の導入を進めています。


▲よみがえった隅田川