

## 多摩川上流・八王子水再生センター間連絡管

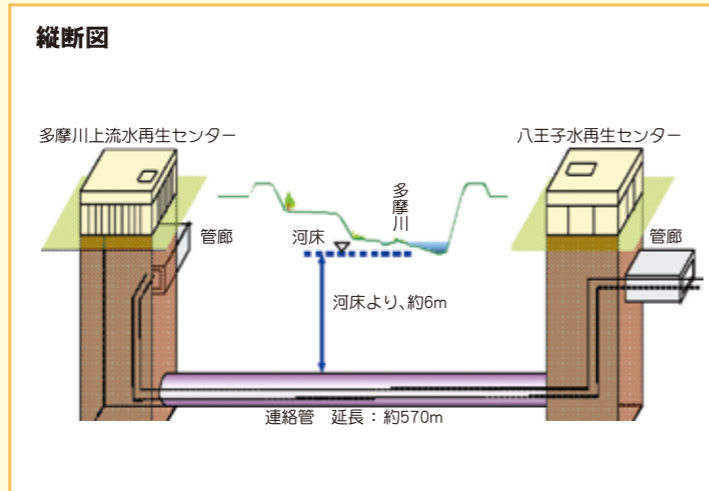
八王子水再生センターと多摩川上流水再生センターは、多摩川の地下深くを横断するトンネルによって結ばれています。

このトンネルの内部には、污水管や送泥管などが配管され、水再生センター間で相互に送水、送泥ができるようになっています。

このように、2つの水再生センターが補完しあうことで、施設の効率的運営が図られるとともに、災害時のバックアップ機能も確保されます。

### 【概要】

- 連絡管の長さ 約570m
- 連絡管の太さ 内径3.5m
- 供用開始 平成18年4月



大正時代の趣あるホレンガ風の建造物や地下施設を見学できます

- 開館時間/9:30~16:30 (入館は16:00まで)
- 入館無料
- 休館日/月曜日(月曜日が祝祭日の場合は開館し、その翌日休館)、年末年始 ※夏休み期間は無し
- 所在地/江東区有明2-3-5 有明水再生センター5階
- ☎ 03-5564-2458
- ホームページ <https://www.nijinogesuidoukan.jp/>

**下水道局との関係をお互に 悪質業者にご注意を!**  
下水道局では、宅地内排水設備の修理や清掃などを業者に依頼することはありません。



● **東京アメッシュ**  
都内とその周辺地域で降っている雨をレーダーと地上雨量計で観測し、リアルタイムに表示するシステムです。

● **下水道アドベンチャー**  
下水道についてのクイズに正解して、下水道マスターを目指そう。

● **下水道マスターに挑戦!**

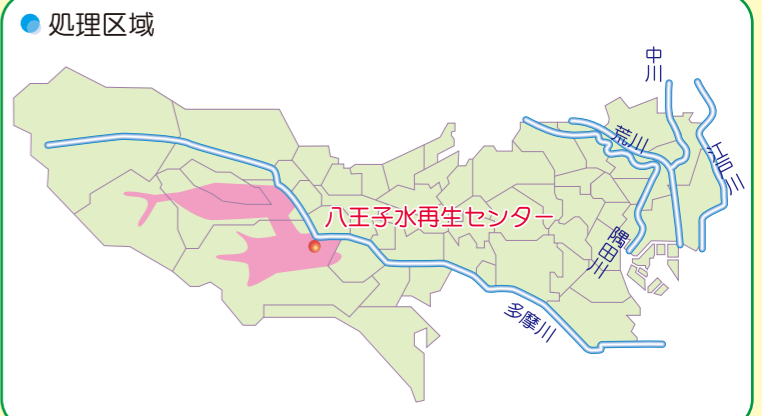
● **下水道局ホームページ**  
<https://www.gesui.metro.tokyo.lg.jp/>



# 地域で育む水環境 八王子水再生センター



八王子水再生センターの処理区域は、八王子市・日野市・昭島市・羽村市の一部とあきる野市・日の出町・檜原村の大部分で、計画処理面積は8,546haです。  
ステップ A<sub>2</sub>O 法(ステップ流入式嫌気-無酸素-好気法)という東京都で初めて導入された高度処理方式を一部取り入れ、処理した水は、多摩川に放流しています。また、その一部を砂ろ過してセンター内の機械の洗浄・冷却やトイレ用水などに使用しています。



- (令和6年4月現在)
- 運転開始 平成4年11月
  - 敷地面積 247,934㎡
  - 処理能力 207,800m<sup>3</sup>/日

- 水処理施設
  - 沈砂池 4池
  - 第一沈殿池 9池
  - 反応槽 10槽
  - 第二沈殿池 10池
- 汚泥処理施設
  - 重力濃縮槽 2槽
  - 濃縮機 3台
  - 脱水機 3台
  - 焼却炉 2基

● 流入・放流水質  
水再生センターからの放流水は、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」の水質基準を十分に満たし、魚がすめる水質です。

単位: mg/L

項目	流入水	放流水	条例による放流水の水質基準
BOD	140	3	25以下
COD	92	8	—
全窒素	30.4	9.4	30以下
全りん	3.1	0.7	3以下

令和4年度 24時間試験平均値

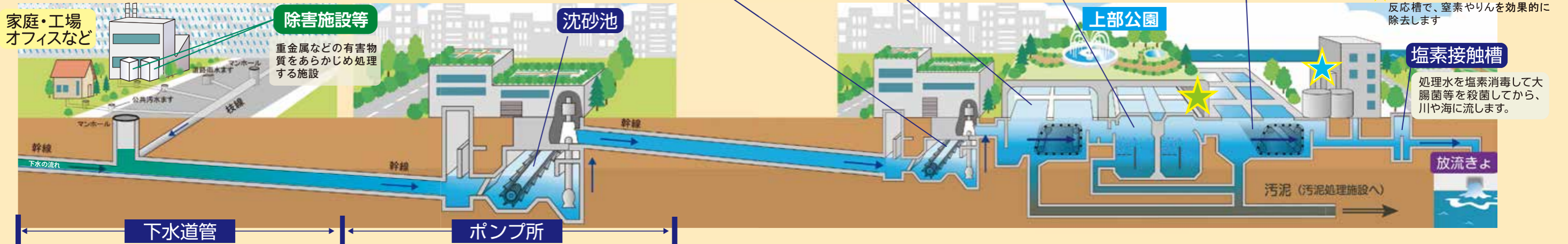
※BOD、CODは、数値が高いほど水が汚れていることを示します。BODは、微生物が有機物を分解するのに使う酸素量、CODは酸化剤で有機物を分解して消費する酸素量で測ります。放流水の水質基準は、河川はBOD、海域はCODにより定められています。全窒素、全りんは、赤潮の発生などと深くかかわっています。



# 下水道のしくみ

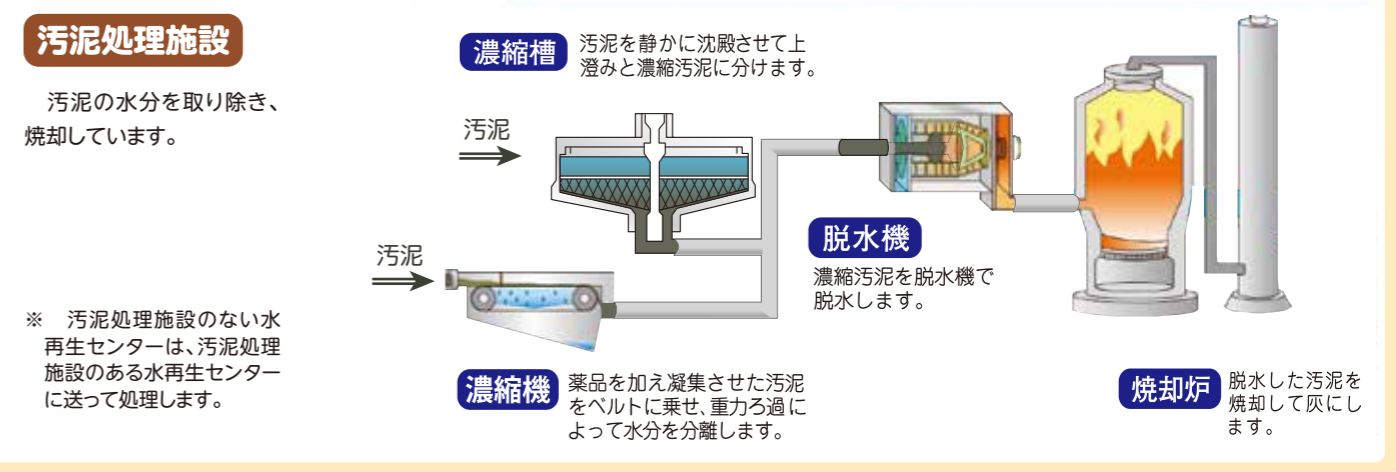
下水道は、主に3つの施設でできています。

- 下水を集めて流す**下水道管**
  - 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**
  - 下水を処理してきれいな水によみがえらせる**水再生センター**
- どの施設も正しく働くように日々点検、清掃、補修などを行っています。



**下水の高度処理**  
さらにきれいにするために、次のような施設の導入を進めています。

- ★ 砂ろ過法・生物膜ろ過法  
第二沈殿池でとれきれなかった小さな汚れを取り除きます。
- ★ A<sub>2</sub>O法  
反応槽で、窒素やりんを効果的に除去します



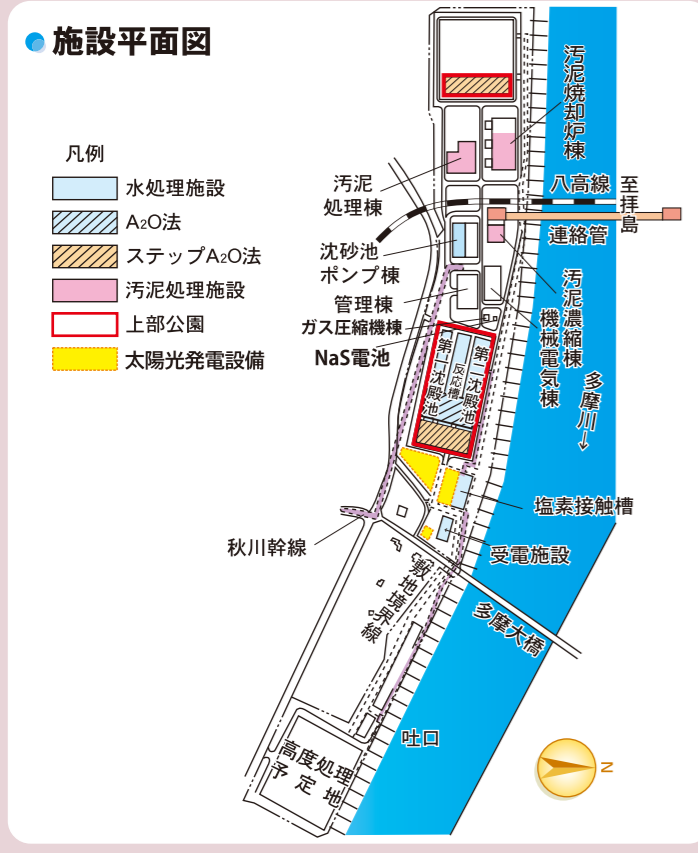
# 下水道の役割

**汚水の処理による生活環境の改善**  
家庭や工場から排出された汚水を処理して、快適な生活環境を確保します。

**雨水の排除による浸水の防除**  
道路や宅地に降った雨水を速やかに排除して、浸水から街を守ります。

**川や海などの水質保全**  
下水を処理し、きれにした水を川や海に放流することにより、その水質を改善し、保全します。

**新たな役割**  
再生水や下水熱など下水道が持つ資源・エネルギーの有効利用や下水道施設の上部空間の利用などにより、良好な都市環境を創出するという新しい役割を担っています。



## ● 八王子水再生センターの特色 太陽光発電設備

1,890枚・500kWの太陽光パネルを設置し、発電を行っています。太陽光発電はCO<sub>2</sub>を発生させることなく電気を生み出すことから、地球温暖化の防止にも寄与します。

センターでは、発電した電気を水処理棟のポンプ設備や照明などに使っています。

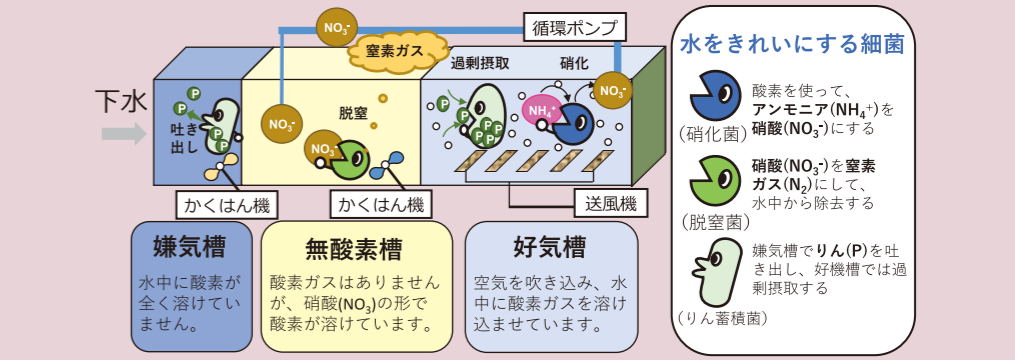


## 高度処理施設

今までの下水処理では取り除きにくい窒素やりんが原因で、東京湾では依然として富栄養化による赤潮が発生しています。このため、一部施設でA<sub>2</sub>O法や嫌気・同時硝化脱窒処理法という高度処理を行って、赤潮の原因物質である窒素やりんを除去しています。

## A<sub>2</sub>O法(嫌気-無酸素-好気法)のしくみ

嫌気、無酸素、好気の3つの槽があります。標準法と比較して電力使用量は増加しますが、より多くの窒素やりんを処理できる方法です。



## 新たな高度処理(嫌気・同時硝化脱窒処理法)のしくみ

A<sub>2</sub>O法と同等の水質を確保しつつ、電力使用量を削減できる処理方法です。

