

下水はどうやってきれいになるのだろう？

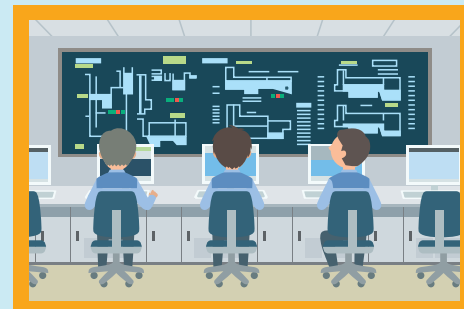
下水は水再生センターでさまざまな工程を経てきれいになり、川や海へ返されていきます。下水道を正しく使うことが、私たちの暮らしや、川や海を守ることに繋がります。

ぜひ見てみよう！

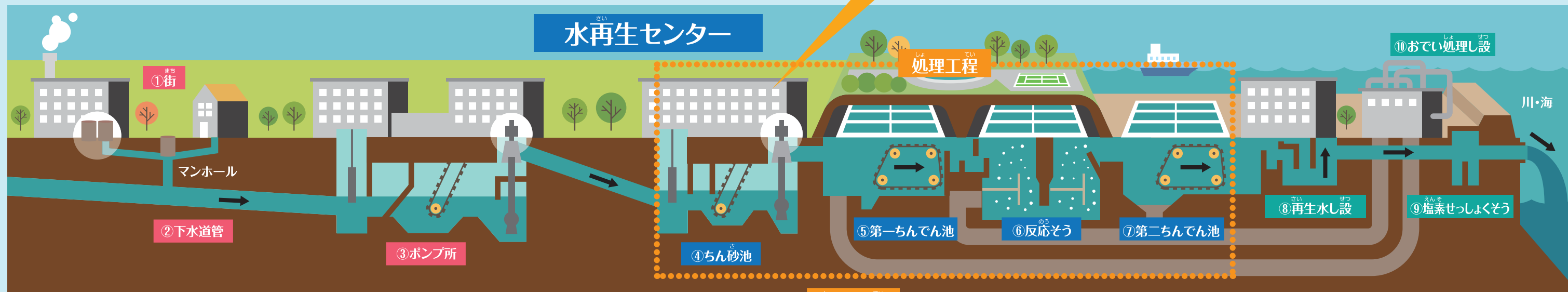
水再生センターでの処理の工程は、動画でも楽しく分かりやすく学習することができます！

アニメ「ポタンとマリンの下水道大ぼうけん」

動画以外でも下水道について分かりやすく学習することができます。



中央かん視室



①街



私たちが生活する中で使った水や降った雨は、下水道管へ流れていきます。

②下水道管



よごれた水や雨水を集めて、水再生センターまで運びます。水が自然に流れるよう、ななめに少しずつ地下深く下がっていくように作られています。

③ポンプ所



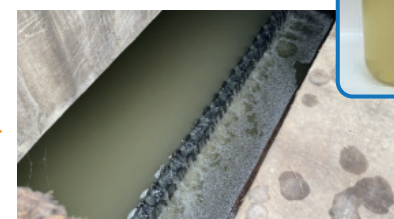
下水道管はゆるやかにかたむいているため、高い方から低い方へ向かって自然に流れます。地下深くまで流れていった下水を一度くみあげて、高い位置からもう一度下水道管に流し、水再生センターまで自然に流れるようにしています。

④ちん砂池



下水の中にある大きなゴミや砂などをしずめて取り除きます。

⑤第一ちんでん池



細かいよごれを2～3時間かけてゆっくりしずめて、取り除きます。

⑥反応そう



どろ（活性おでい）の中にび生物が住んでいて、下水の中のよごれを食べてくれます。び生物が元気に働けるよう、空気を送り、6～8時間ほどかき混ぜます。※び生物については10ページを見てみましょう。

⑦第二ちんでん池



反応そうから流れてきたどろ（活性おでい）をさらに3～4時間かけてゆっくりしずめて、よごれを取り除きます。

⑨塩素せつしよくそう



⑦でよごれを取り除いた後の水を、プールなどで使われる塩素の仲間と消毒して、きれいにした水を川や海に返します。

⑧再生水し設



処理した水をトイレ用水などに再利用するため、砂の層を通すなどして、よりきれいな「再生水」をつくります。

東京都が管理する水再生センター（20か所）で処理する下水の量を25mプールで表すと

1日 約19,800はい分

マヨネーズ大さじ1ぱい（15mL）を捨てた場合、もし、下水を処理しないと…

魚が快適に住める水質にするために、
3,900リットル
（2リットルのペットボトルで1,950本分）
の水が必要となります。

水再生センターはどこにあるのだろう？