

下水道のしくみ

汚水処理の流れ

生活排水は、家庭内の排水設備から下水道管を通して、汚水処理場へ流れていきます。汚水処理場では、汚れた水を微生物の力で分解し、きれいな水にしてから、河川や湖へ放流します。

公共下水道のしくみ

公共下水道は、汚水だけではなく、雨水も処理しています。また、雨水処理のしかたによって「分流式下水道」と「合流式下水道」の2つの方法があります。

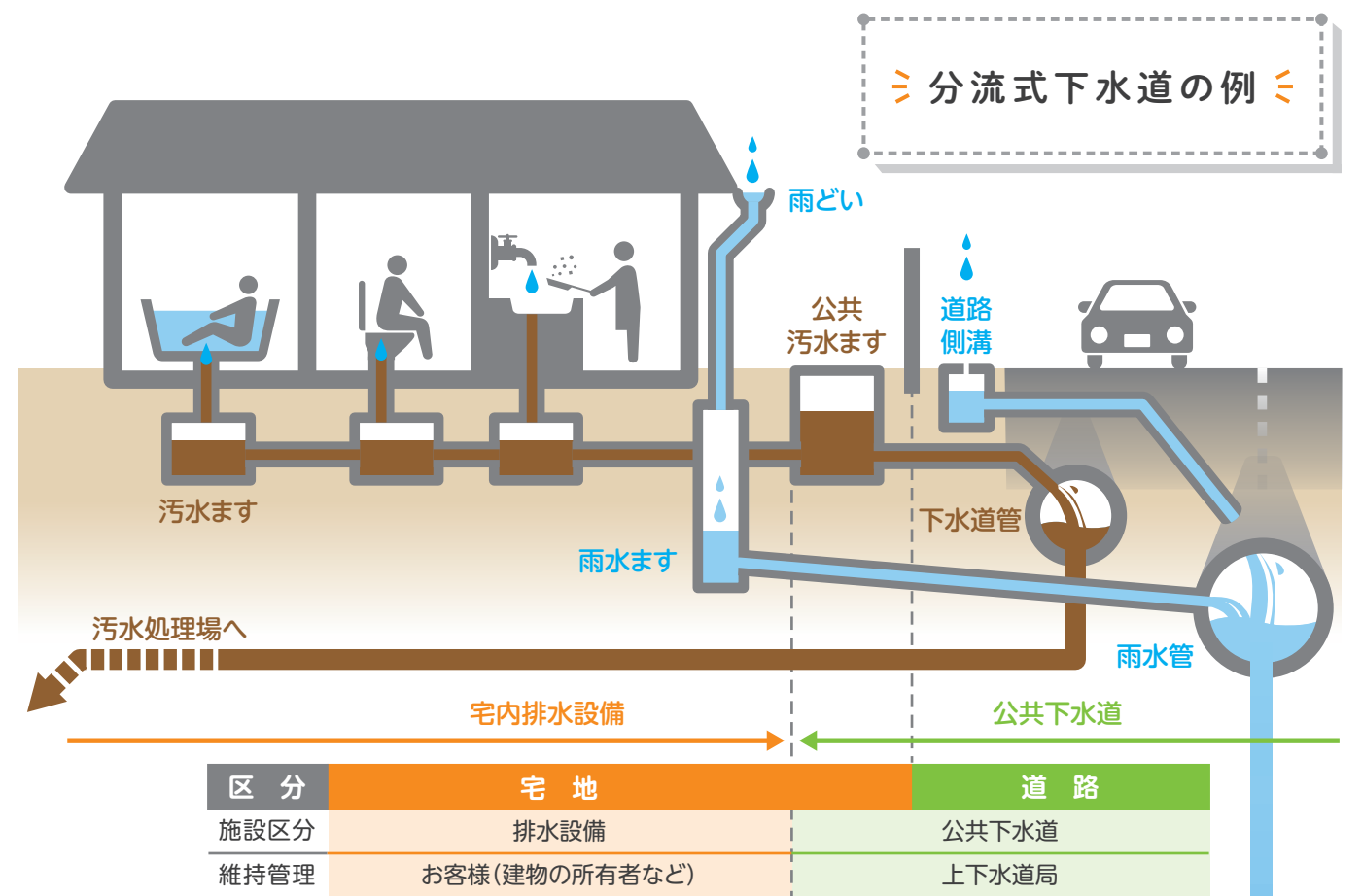
※郡山駅西側地域の一部で「合流式下水道」を採用しており、その他の地域では「分流式下水道」を採用しています。

分流式下水道

汚水と雨水を、それぞれ污水管と雨水管に分けて流す方法です。雨水を専用の管で河川へ流すため、処理されない汚水が河川へ流れることはありません。

合流式下水道

汚水と雨水を併せて、1本の下水道管で汚水処理場へ流す方法です。合流式は、大雨の際に汚水が処理されずに川へ流れてしまうことがあり、河川の水質汚濁などの原因になっています。このため、上下水道局では下水道管内にゴミなどを捕える装置を設置するなどの対策をしました。



身近なお手続き

汚水処理場

沈砂池

大きなゴミや砂などを沈めて取り除きます。

最初沈でん池

汚水をゆっくりと流し、沈砂池で沈まなかった小さなゴミや砂を沈めます。

反応タンク

微生物を多く含む活性汚泥を混ぜて、空気を吹き込んでかき混ぜます。微生物が汚水中的の汚れを食べて大きな固まりとなって、底に沈みやすくなります。

最終沈でん池

反応タンクの中で大きな固まりになった活性汚泥をゆっくりと流すと、活性汚泥が沈降し、きれいな上澄み液と分離します。

消毒設備

処理された水を消毒し、河川へ放流します。

