

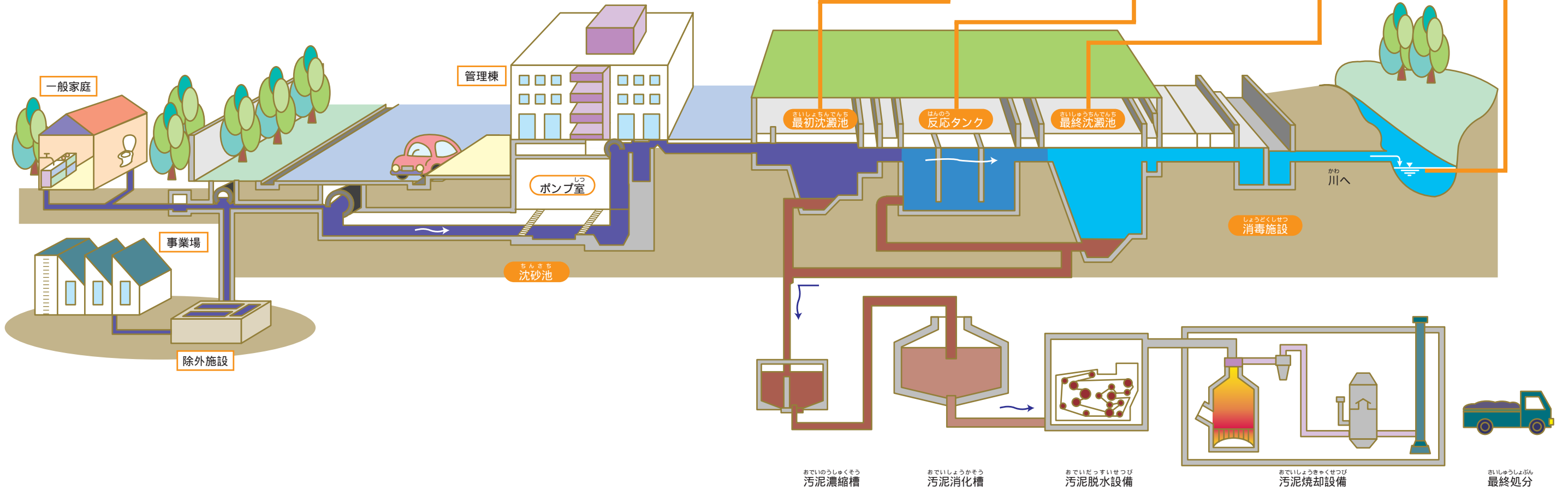
1-1-3 下水道の しくみ

下水道の排除方式

分流式 汚水と雨水を別々の管渠系統で排除する方式。汚水は処理場で処理されたのち放流、雨水は直接河川・海などの公共水域へ放流されます。

合流式 汚水と雨水を同一の管渠系統で排除する方式。雨水は汚水とともに処理場へ流入し処理されたのち放流されます。一定量以上の雨水は雨水吐室から直接公共水域に放流されます。

標準活性汚泥法による処理の例



汚泥処理施設

汚水をきれいにしたことによって、水槽の底にすんだごみやどろは底からすいだして水分をとったあと埋立てや焼却灰の有効利用などの処分をします。

水処理施設

沈砂池を通った水は、この大きな水槽に入れて、ゆっくり流します。ここで小さなごみや泥が沈み、水はかなりきれいになります。

さらに水をきれいにするために、この水槽の底から空気を吹き込みます。すると、水の中にいる微生物の働きが活発になって、汚れたものをさかんに食べ、それが集まり綿のようなかたまりになり、底に沈みやすくなります。

反応タンクから送られた水を、この水槽に入れてゆっくり流すと、かたまりが底に沈み、水はすっかりきれいになります。

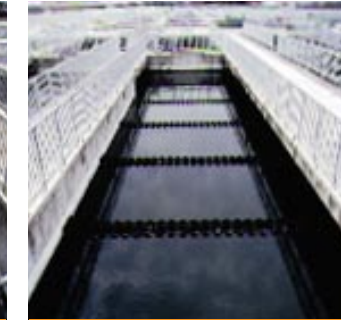
無害で安全になった水が樋管を流れて、河川に放流されます。



最初沈澱池



反応タンク



最終沈澱池



放流渠