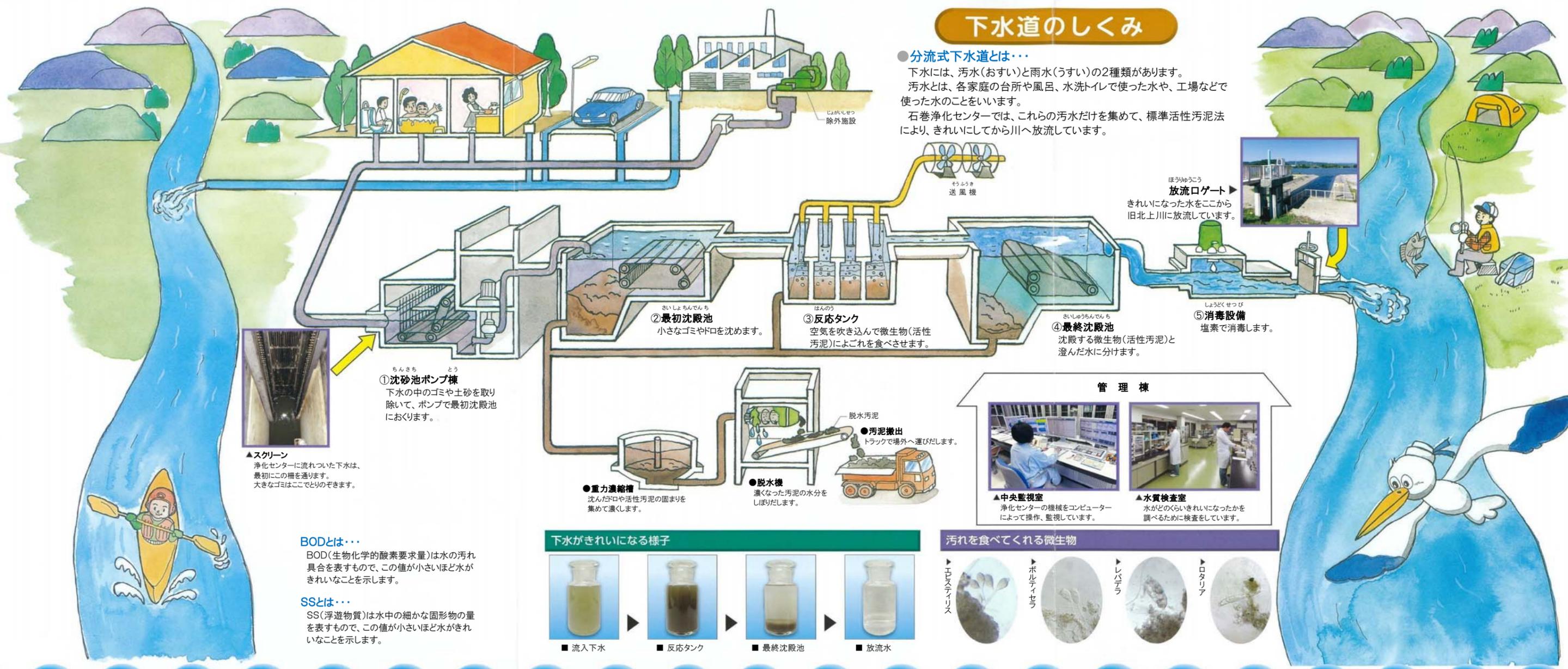


下水道のしくみ

●分流式下水道とは・・・

下水には、汚水(おすい)と雨水(うすい)の2種類があります。汚水とは、各家庭の台所や風呂、水洗トイレで使った水や、工場などで使った水のことをいいます。石巻浄化センターでは、これらの汚水だけを集めて、標準活性汚泥法により、きれいにしてから川へ放流しています。



▲スクリーン
浄化センターに流れついた下水は、最初にこの柵を通ります。大きなゴミはここでとりのぞきます。

①沈砂池ポンプ棟
下水の中のゴミや土砂を取り除いて、ポンプで最初沈殿池におくります。

●重力濃縮槽
沈んだドロや活性汚泥の固まりを集めて濃くします。

●脱水機
濃くなった汚泥の水分をしぼりだします。

●汚泥搬出
トラックで場外へ運びだします。

管理棟

▲中央監視室
浄化センターの機械をコンピューターによって操作、監視しています。

▲水質検査室
水がどのくらいきれいになったかを調べるために検査をしています。

BODとは・・・
BOD(生物化学的酸素要求量)は水の汚れ具合を表すもので、この値が小さいほど水がきれいであることを示します。

SSとは・・・
SS(浮遊物質)は水中の細かな固形物の量を表すもので、この値が小さいほど水がきれいであることを示します。

下水がきれいになる様子

■ 流入下水 ■ 反応タンク ■ 最終沈殿池 ■ 放流水

汚れを食べてくれる微生物

▶ エンステイリス ▶ ポルテイヤ ▶ レバクラ ▶ ロタリア

●放流ロケット
きれいになった水をここから旧北上川に放流しています。

●消毒設備
塩素で消毒します。

④最終沈殿池
沈殿する微生物(活性汚泥)と澄んだ水に分けます。

③反応タンク
空気を吹き込んで微生物(活性汚泥)によこれを食べさせます。

②最初沈殿池
小さなゴミやドロを沈めます。