

## ～第4話～「下水道の仕組み（汚水の処理）」についてのお話

### 秦野の汚水処理

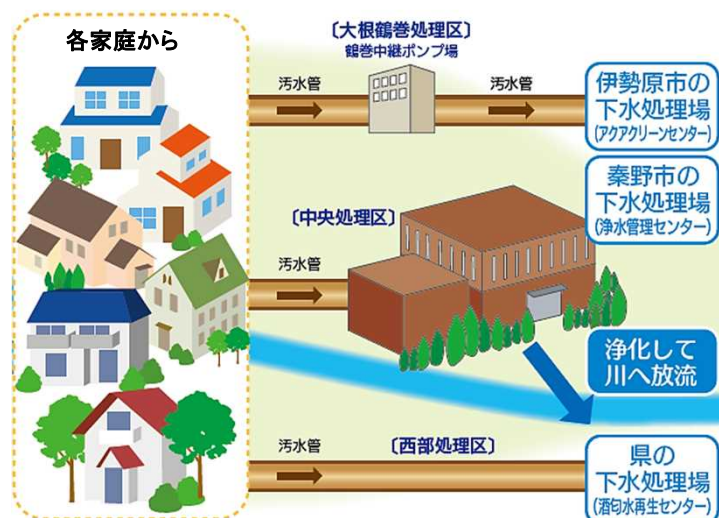
秦野市の終末処理場である浄水管理センターは、盆地の東側に位置しており、西から東へ向かって海拔が下がっている特徴を活かし、秦野盆地内で発生する汚水については、その大半を自然流下で集約することができ、汚水処理のコスト抑制に繋がっています。

これに対して、盆地の外側で発生する汚水を盆地内の浄水管理センターに送水するためには、複数のポンプ場の建設が必要になり、巨額の処理コストを要することになります。そのため、市域の西側である西地区の一部と上地区から発生する汚水については、神奈川県の下水处理場（酒匂水再生センター）へ、市域の東側である大根地区の一部と鶴巻地区から発生する汚水は、伊勢原市の終末処理場に接続し、汚水を処理しています。

下水道マスコット  
キャラクター  
スイスイ



県や伊勢原市と協力して  
汚水を処理しています！



### 浄水管理センター

秦野市浄水管理センターは、昭和56年2月に供用を開始し、1日当たり、約32,000m<sup>3</sup>の汚水を処理しています。

また、汚水処理によって発生する汚泥（脱水ケーキ）についても、秦野市が試験的に採用している乾燥技術により、大幅に減量化することができました。この汚泥については、肥料や道路を作るセメント等に活用されています。

#### ～B-DASH事業による効率化～ 秦野市が試験的に採用している乾燥技術

秦野市では、高効率下水道汚泥乾燥技術（B-DASH事業）を活用しており、従来は棄てられていた乾燥排ガス中の水蒸気潜熱を加熱用蒸気の熱源として利用し、乾燥機の熱効率を大幅に向上させる独自の技術を採用することで、エネルギーの効率化を図っています。

#### B-DASH事業とは

下水道のコスト削減や、再生可能エネルギー創出に向けて、国土交通省、民間企業、市町村等が一体となって新技術の研究開発及び実用化に向けて取り組んでいる事業です。

エネルギー  
消費量の削減

処分量の削減

令和3年7月  
Vol. 4

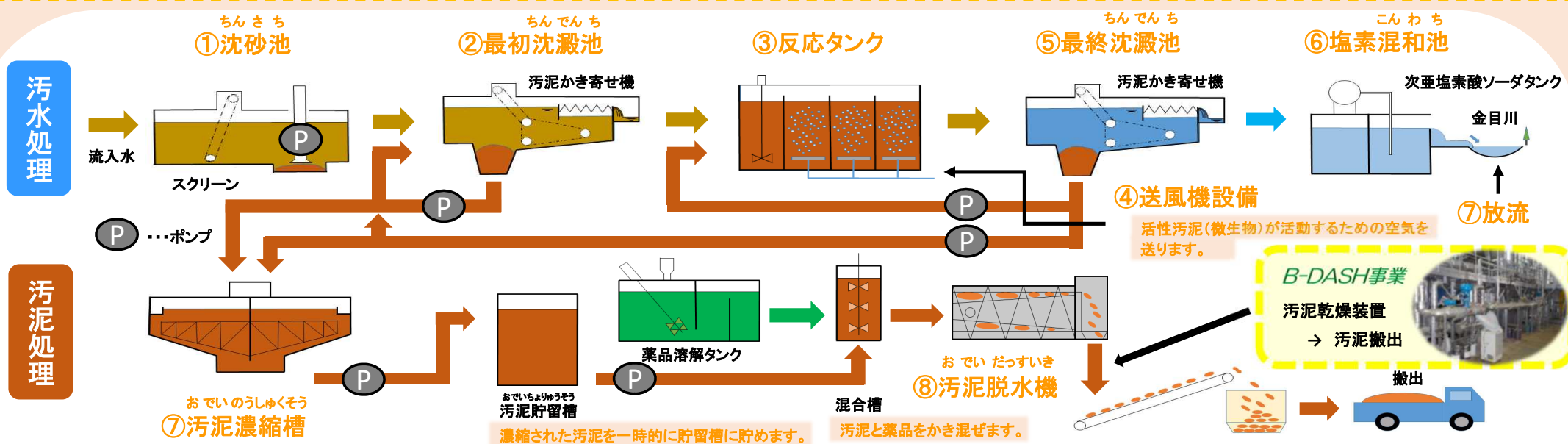
上  
下  
水道物語



環境にやさしい  
汚水処理事業  
を進めています！



浄水管理センターの汚水(汚泥)処理の仕組み



① 下水中の大きなゴミはスクリーンで、土砂は底に沈めて取り除きます。

② 細かい汚れを2時間ほどかけて流し、固形物を沈殿させて取り除き、沈殿物は汚泥処理施設へ送ります。

③ 活性汚泥に含まれる微生物の活動により、汚れが除去されます。

⑤ 反応タンクで処理された水と活性汚泥を分離し、きれいな上面の水は塩素混和地に、沈殿した汚泥は汚泥処理施設へ送ります。

⑥ 最終沈殿池からの上面の水に次亜塩素酸ソーダを注入して、消毒し減菌した後、金目川に放流します。

⑦ 最初及び最終沈殿池の汚泥は水分を多く含んでいるので、ここで静置し、水分を減らし汚泥の量を減らします。

⑧ 薬品(高分子凝集剤)を加えた汚泥を手で握れる程度まで加圧脱水し、搬出します。(搬出後は、セメント等に活用します。)