

# 難脱水性汚泥対応型ベルトプレス脱水機

## ■開発の背景

- ▶ ベルトプレス脱水機は、現在でも全国約3割の下水処理場で稼働しており、多くの実績がある。
- ▶ 難脱水性汚泥である消化汚泥を比較的安定的に処理可能なベルトプレス脱水機が見直されている。
- ▶ 汚泥処分費削減のためには、ベルトプレス脱水機の脱水性向上による低含水率化と安定処理が課題である。



写真 難脱水性汚泥対応型ベルトプレス脱水機

## ■技術概要

- ▶ 長い重力濃縮部による高濃度濃縮
- ▶ 多数のローラーによる脱水性向上
- ▶ 無機系凝集剤（ポリ硫酸第二鉄）の無動力混合・攪拌による低含水率化（2液調質脱水）

## ■主な用途

- ▶ 主としてベルトプレス脱水機の更新・増設事業とする（配置及び荷重条件に問題がなければ、他機種からの更新も可）

## ■導入効果

- ▶ 消化汚泥の1液調質および2液調質脱水における低含水率化により、LCCを低減可能
- ▶ 処理量優先の運転条件（含水率優先時の1.5倍のろ過速度）により機器費削減（ベルト幅縮小または台数削減）を可能とし、LCCを低減可能

# 難脱水性汚泥対応型ベルトプレス脱水機

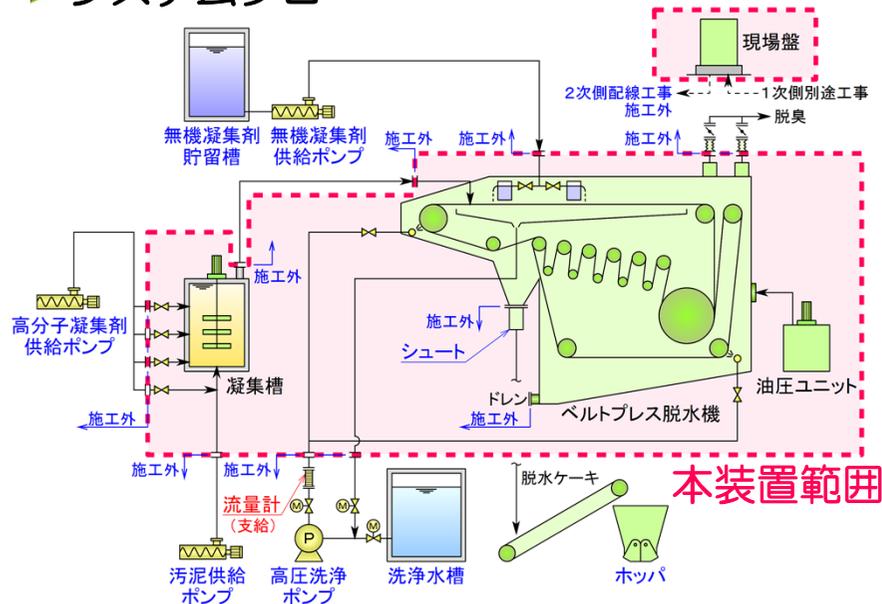
## 対象汚泥条件

対象汚泥	消化汚泥	
調質方法	1液調質	2液調質
汚泥濃度	1.3~1.7% ※	1.3~1.6% ※
凝集剤注入率	高分子：2.3~3.0% 無機系：-	高分子：2.3% 無機系：20%以下
強熱減量(VTS)	79~72% ※	79~76% ※
繊維状物	5.8~14% ※	8.1~14% ※

(上記範囲外の場合は、ラボ試験および実機実験により処理性能を想定する)

※JS標準性能表の範囲外である

## システムフロー



## 処理性能基準（2液調質、含水率優先モード時）

脱水ケーキ含水率 : 78%

→ 標準形ベルトプレス※より 6ポイント低下

ろ過速度 : 60kgDS/m/h

SS回収率 : 92%以上

→ 標準形ベルトプレス※より 2ポイント向上

※1液調質

