

STP

各処理場から発生する汚泥の処理・処分については、経済的で効率的な方法が強く望まれています。そこで新明和工業では、遊動板が常に動き、間隙を清掃するため目詰まりを起こさない多重板型スクリュプレス汚泥脱水機を開発。構造を単純化しメンテナンスも容易にでき、脱水機、凝集反応槽、汚泥サービスタンク、汚泥供給ポンプ、操作盤などを一体化したコンパクトタイプの汚泥脱水システムです。



※写真は脱水部のカバーを開けた状態です。

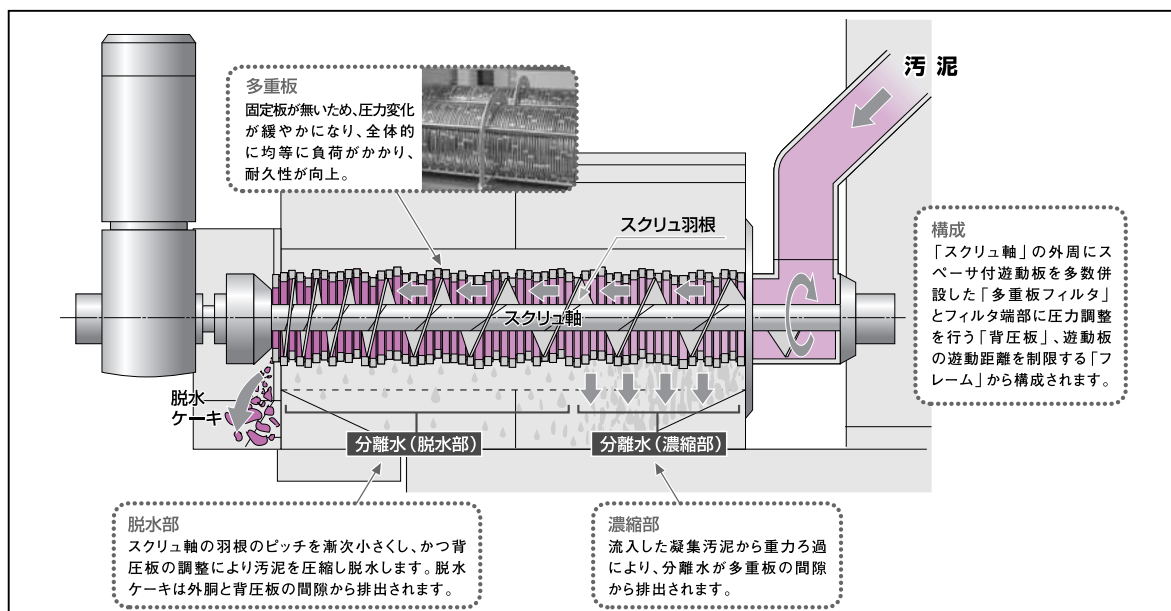
■特長

- 遊動板が常に動き間隙を清掃するため、目詰まりが起こりにくく、洗浄水がきわめて少量ですみます。(セルフクリーニング機構)
- 多重板への負荷を均等化することで耐久性を向上させます。
- シンプルな構造で、メンテナンス性も向上します。
- 脱水機、凝集反応槽、汚泥サービスタンク、汚泥供給ポンプ、操作盤などを一体化したコンパクトタイプのシステムです。

■主な用途 (有機系汚泥に限定します。)

- 農業集落排水処理施設での余剰汚泥
- 食品工場廃水
- 水産加工場廃水
- 畜産糞尿廃水

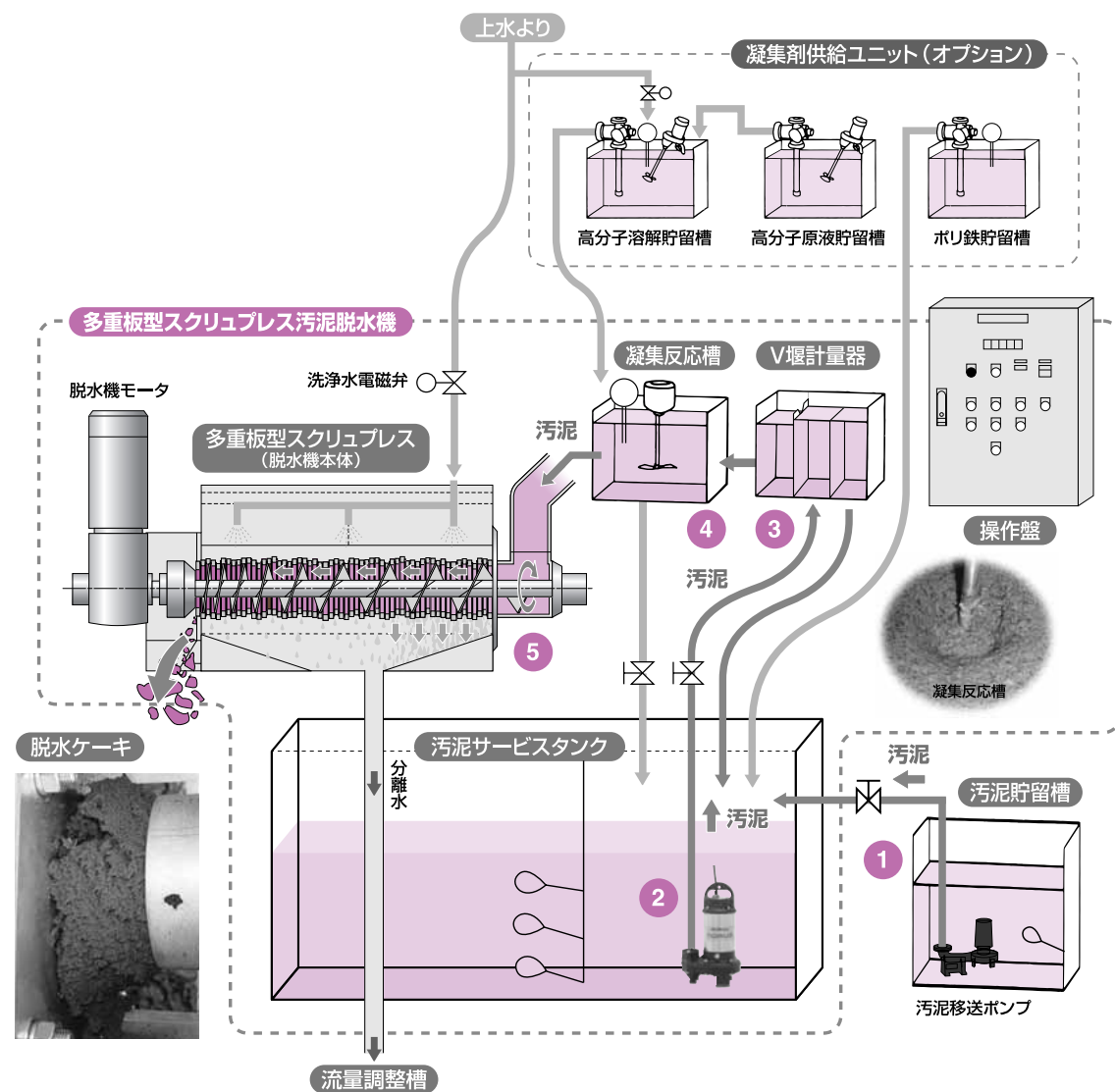
■原理と構造



■システムフロー例

脱水処理は以下のように行われます。

- ①汚泥貯留槽より汚泥移送ポンプにより汚泥サービスタンクへ汚泥を移送します。
- ②汚泥サービスタンク内に設置された汚泥供給ポンプにより混合・攪拌された汚泥はV堰計量器へ供給します。(汚泥と凝集剤との混合も可能です)
- ③V堰計量器で所定量を計量し、計量した汚泥を凝集反応槽へ供給します。余剰汚泥は、汚泥サービスタンクへ返送されます。
- ④凝集反応槽で供給汚泥と高分子凝集剤を混合攪拌し、凝集汚泥を脱水機へ供給します。
- ⑤脱水機本体で脱水を行い、脱水ケーキを搬出します。分離水は流量調整槽へ移送されます。



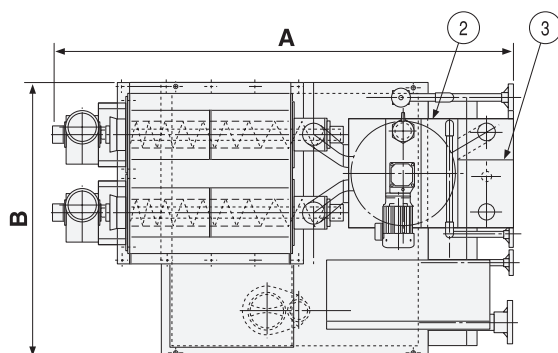
■標準仕様

型式	汚泥処理量 (kgDS/h)	脱水機 スクリュ径×本数	動力 (kW)	寸法(mm)			空質量 (kg)
				A	B	C	
STP-101	3～5	φ100×1本	0.45	1,590	770	1,585	400
STP-102	6～10	φ100×2本	0.65	1,690	1,000	1,585	500
STP-103	9～15	φ100×3本	0.95	1,790	1,245	1,585	600
STP-201	9～15	φ200×1本	0.75	2,690	900	1,700	600
STP-202	18～30	φ200×2本	1.15	2,690	1,200	1,700	900
STP-203	27～45	φ200×3本	1.55	2,780	1,500	1,700	1,200
STP-204	36～60	φ200×4本	1.95	2,830	1,800	1,700	1,500
構成	脱水機本体、凝集反応槽、V堰計量器、汚泥サービスタンク、操作盤						
主要部材質	SUS304、配管PVC						
電源	三相 200V、50/60Hz						
オプション	凝集剤供給ユニット、薬液注入ポンプ、汚泥移送ポンプ、 脱水ケーキ移送ポンプ、脱水ケーキコンテナ、脱水ケーキ搬出車						

※汚泥処理量は余剰活性汚泥（含水率98～99％）を基準とします。

※汚泥の性状により、凝集剤の使用量、汚泥処理量などが変わることがあります。

■外形寸法図



符号	名 称
1	脱水機本体
2	凝集反応槽
3	V堰計量器
4	汚泥サービスタンク
5	操作盤
6	脱水機駆動モータ
7	凝集反応槽攪拌機
8	汚泥供給ポンプ
9	液位計

符号	配 管 名 称
H1	汚泥入口
H2	凝集剤1供給口
H3	凝集剤2供給口
H4	分離水排出口
H5	汚泥サービスタンドレン
H6	洗浄水入口

