

生活排水の高度浄化、
コンパクト化による廃棄土量削減

FRP製浄化槽

特徴

- 形状コンパクト化を実現:日本国で定めた構造基準型浄化槽と比較し小型家庭用(～2m³/日)は約7割、中型(～10m³/日)は約6割、大型(10.2m³/日～)は約5割の大きさまでコンパクト設計を実現
- 担体流動法の採用でコンパクト形状での高性能処理(BOD20mg/L以下)を実現
- 大型浄化槽においてはMBR(膜分離)法を採用した機種をラインアップし、さらに高度処理(BOD10mg/L以下、T-N10mg/L以下)を実現、リサイクル水設備対応も可能

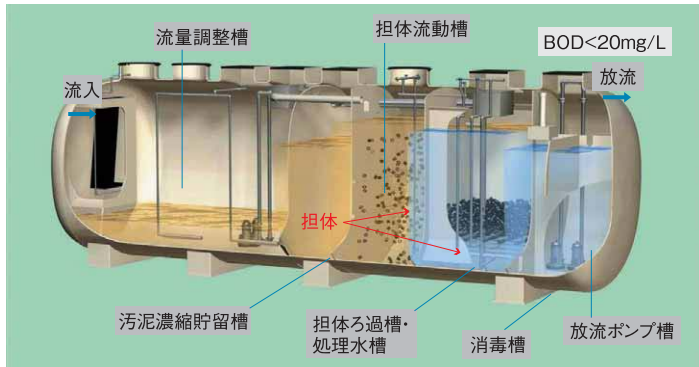
概要

(技術の原理・動作等)

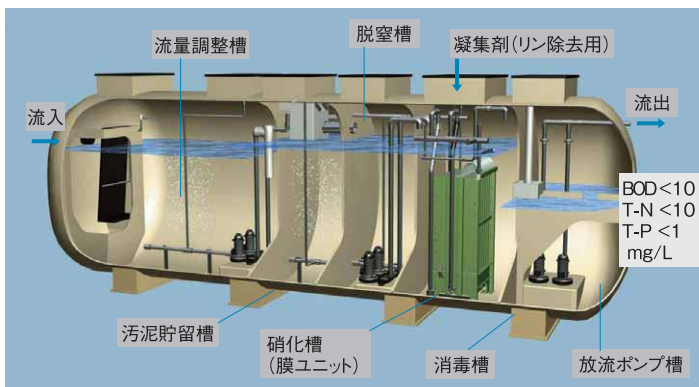
担体流動ろ過法では、まず一次処理で固形分を除いた流入水が担体流動槽内に流入し、担体流動槽内で常時散気が行われプラスチック製の担体が旋回、流動しています。担体流動槽では担体表面に付着した微生物により有機物の高速酸分解及び窒素の硝化を行います。処理水は担体ろ過槽に移流し、担体による固形分のろ過を行います。担体ろ過槽は自動逆洗が少なくとも毎日1回行われ余剰汚泥を一次処理側へ移送します。表面平滑なろ過担体を採用していますので逆洗時に補足した汚泥が剥離しやすくなっています。

膜分離(MBR)法では高濃度活性汚泥槽内に膜分離装置が設置され、有機物は槽内で分解され、硝化も起こります。処理水はばっ気で洗浄されている膜で吸引ろ過されますので、汚れがほとんど蓄積されません。年に1～2回程度の数時間の薬液洗浄ですみますのでメンテナンスが容易です。

多量の流入時は処理水排出ポンプ2台吸引運転、流入が無い場合ブロワ間欠ばっ気で省エネ自動運転が可能です。



担体流動型浄化槽(K-HC-R型)



膜分離型浄化槽(KM-SG-NP型)

導入実績

- ベトナムに家庭用浄化槽および工場の生活排水処理用大型浄化槽の実績がある。東南アジアでの浄化槽の普及はこれからである。また、サウジアラビア向けのプラントの生活排水処理用として窒素除去などの高度処理タイプの実績がある。

効果

- ◎工場生産型FRP浄化槽であるため、現場設置が早く工期がコンクリートタンク製と比較して約3分の1に短縮化される。また、クボタ浄化槽はコンパクトであるため、狭い敷地に設置でき、従来法と比較し、工事費用が低減できる。一般タイプでは処理水質はBOD除去率90%以上でBOD20mg/L以下が得られ、高度処理が要求される地域ではMBR法など高度処理窒素除去型の製品も準備している。大規模な下水道と比較し、配管工事費が少ないので地域の水環境計画が効率的に行える。また、分散型浄化槽は地形の高低差の影響も少なく、地震の影響も最小限に抑制できるので安全なシステムを構築できる。

適用分野
生活排水処理設備(浄化槽)・排水のリサイクル装置

水

省エネ・エネルギー回収

エネルギー
蓄エネ・創エネ

新エネルギー

廃棄物処理
再資源・省資源

大気

土壌

その他

株式会社クボタ 浄化槽事業ユニット

〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町 3-3-10 ダイワビル 4F

● TEL / +81-3-3245-3708 ● FAX / +81-3-3245-3720 ● E-Mail / kbt_g.jokaso-hp-toiawase@kubota.com ● http://www.kubota.co.jp