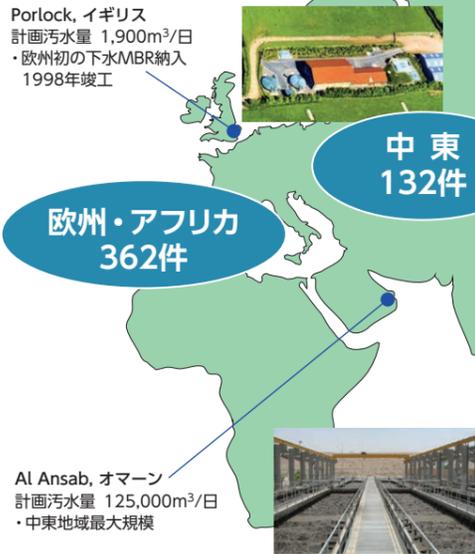


クボタ膜分離活性汚泥法納入実績

下水処理場への納入実績 (2023年12月現在 計1108件*)

*膜ユニットのみの販売実績を含む



Canton, アメリカ合衆国
計画汚水量 158,970m³/日
・北米最大規模のMBR施設

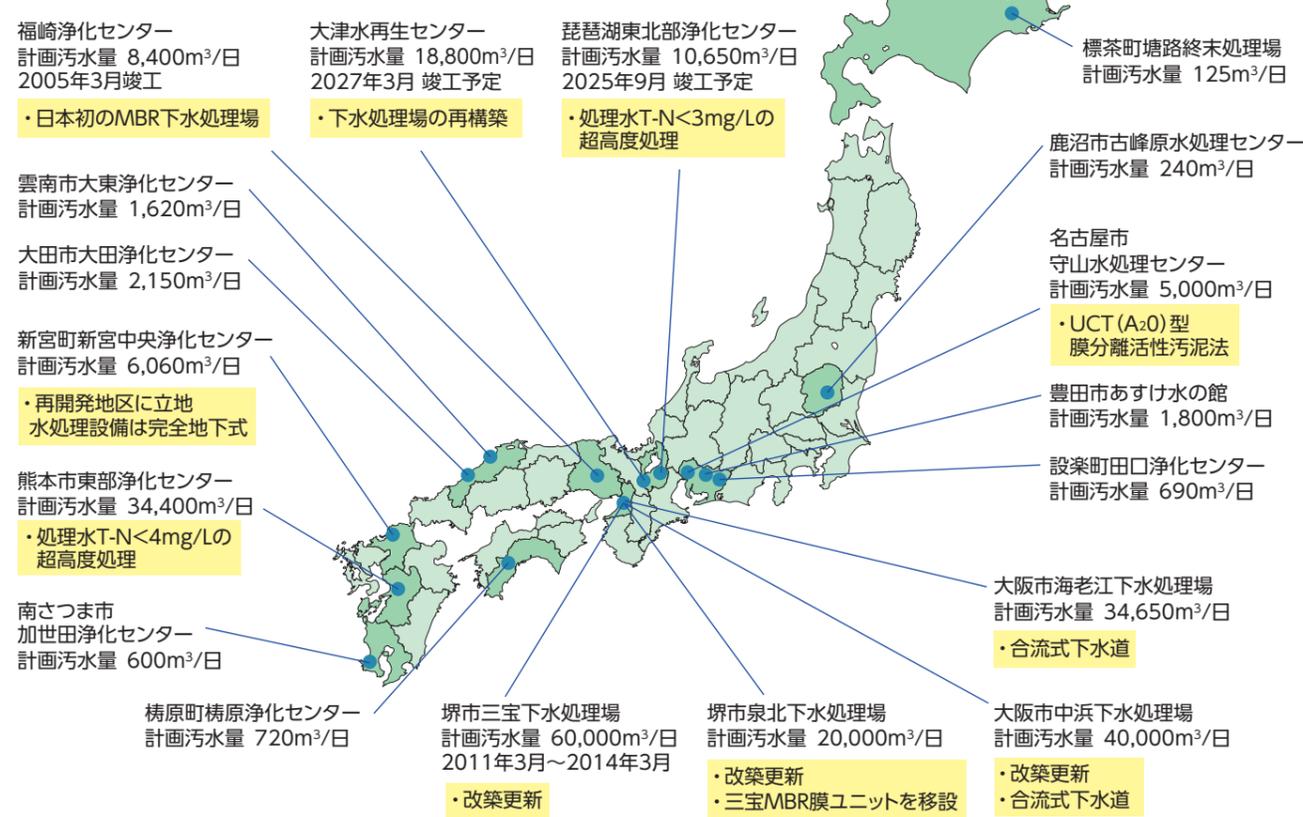


Big Creek, アメリカ合衆国
計画汚水量 120,000m³/日
・下水処理場の再構築
2024年竣工



国内下水処理場への納入実績 (2024年4月現在 計18件*)

*膜ユニットのみの販売実績を含む



カタログに記載の内容は、改良のため予告なく変更することがあります。



株式会社クボタ

水循環プラント営業部

東京本社 〒104-8307 東京都中央区京橋2丁目1番3号 ☎(03)3245-3337
本社阪神オフィス 〒661-8567 兵庫県尼崎市浜1丁目1番1号 ☎(06)6470-5500

クボタ 膜分離活性汚泥法 Membrane Bioreactor

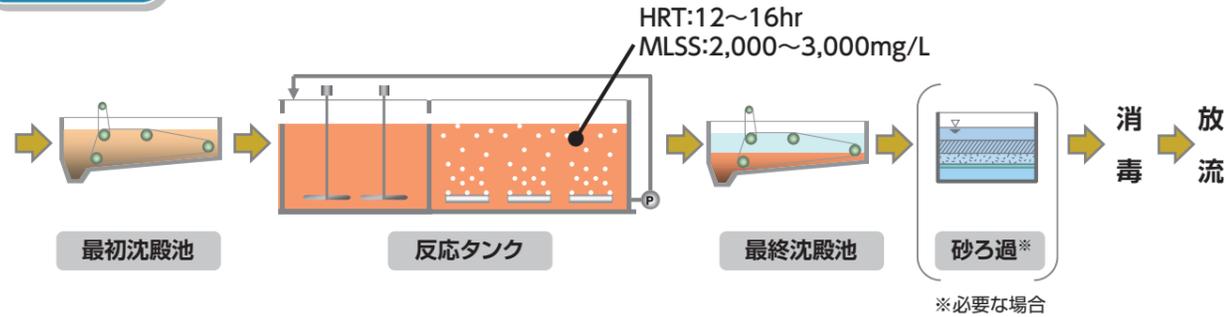


トータルコストを低減する
次世代処理プロセス

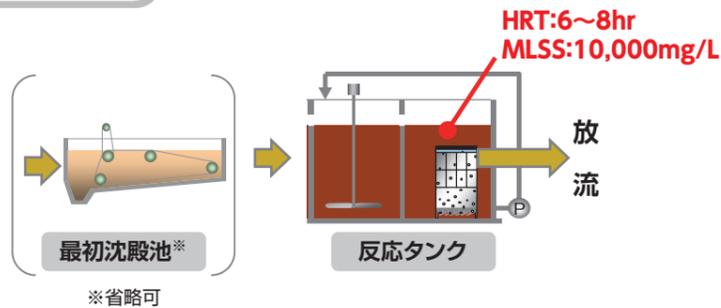
膜分離活性汚泥法(MBR:Membrane Bioreactor)とは

膜分離活性汚泥法(MBR:Membrane Bioreactor)は、膜ろ過により固液分離を行う活性汚泥法であり、従来法と比べ、コンパクトなシステムでありながら高度な処理水が得られます。

従来法



MBR

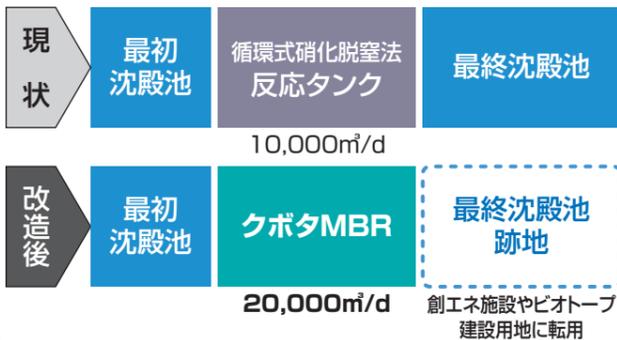


MBRの長所

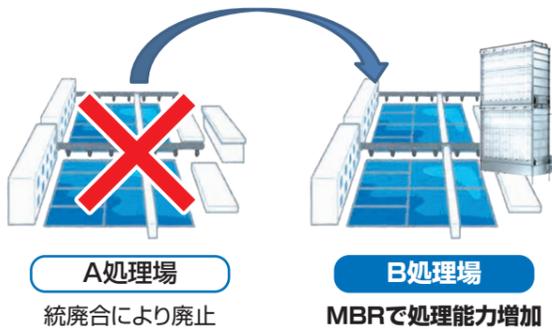
- 清澄な処理水
- 消毒不要
- 省スペース
 - ・高濃度 MLSS 運転による反応槽容量縮小
 - ・最終沈殿池が不要

クボタMBRによる改築のメリット

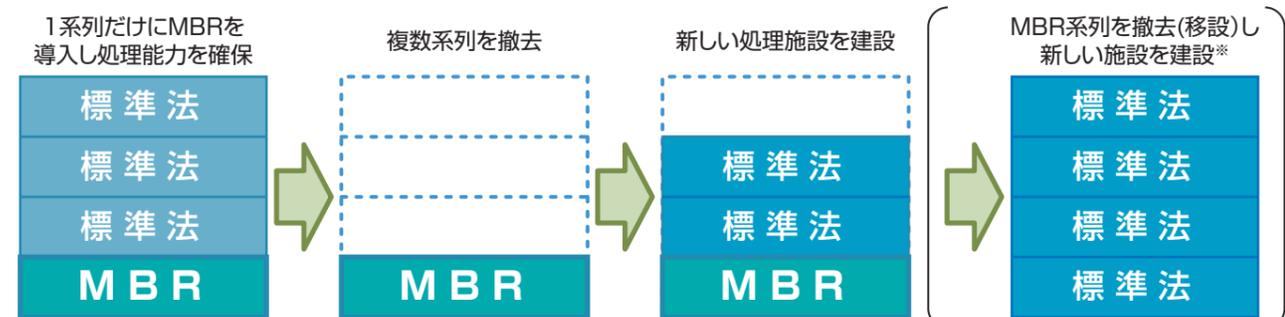
① 既存の土木躯体を利用し、施設の処理能力を倍増できます



② 処理場統廃合の際、処理能力増強手段として効果的です



③ 限られた敷地の中でも短期間で処理場を全面改築できます

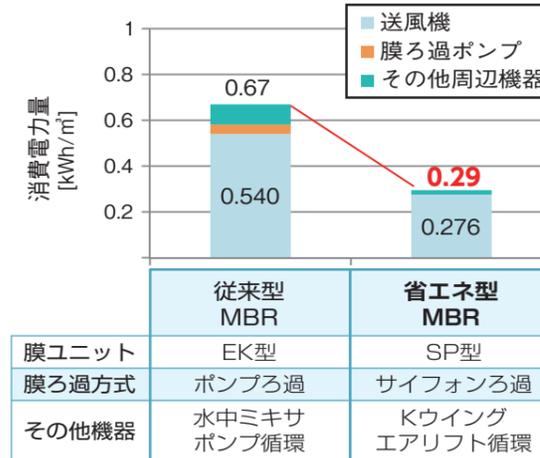


※ MBRを改築更新時の仮設備として導入した場合。
※ 膜ユニットは移設・再利用が可能です。

クボタMBRの特長

① 省エネルギー性

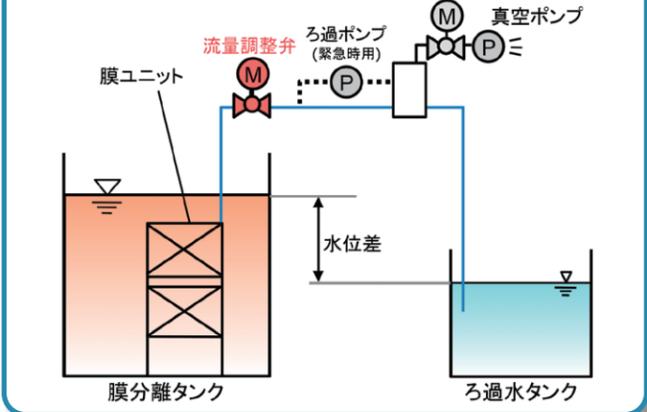
SP膜、サイフォンろ過の採用、その他周辺機器の省エネルギー化により、MBRシステムの消費電力量を約55%削減^{*}し、従来の高度処理方式と同等まで引き下げました。
※当社従来品比



<消費電力試算条件>
処理方式：循環型硝化脱窒式膜分離活性汚泥法
処理水量：日最大 5,000m³/d、日平均 4,000m³/d
対象範囲：最初沈殿池、微細目スクリーン、反応槽、送風機

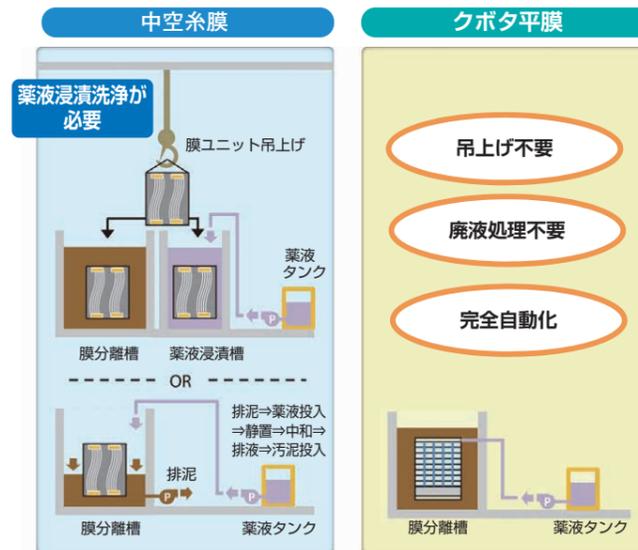
サイフォンろ過

平膜は圧力損失が小さいため、反応タンクとろ過水タンクの水位差を利用したサイフォンろ過が可能です。ポンプ動力を約99%削減しました。



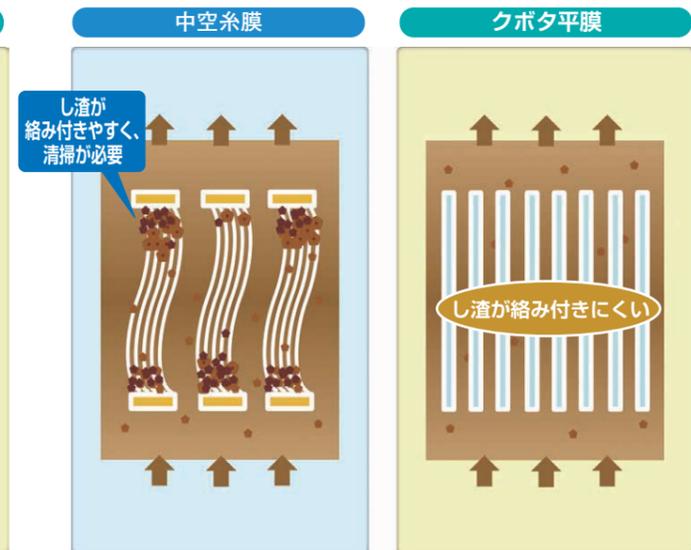
② 容易な膜洗浄

薬品洗浄は年数回、膜を反応タンクに浸漬したまま薬液を注入するだけでよく、完全自動化しています。膜を吊上げての浸漬洗浄は不要です。



③ 夾雑物に強い平膜

シート状の平膜のため、し渣が絡み付きにくい構造で、下水処理での長期運転に適しています。



④ 多彩な膜ユニットのラインナップ

小規模処理場から大規模処理場まで、各々の処理規模のニーズに適した膜ユニットをご提供します。

