

膜分離活性汚泥法

活性汚泥による生物処理と 膜分離による固液分離を組み合わせた高度な処理システム

下水処理場では処理水の安全性への関心が高まっており、放流先の条件によってはさらに厳しい水質基準を課せられることも予想され、高度な処理技術の確立が必要とされています。また一方で既設処理場の高度化、施設のコンパクト化によるイニシャルコストおよびランニングコストの削減、再利用を可能とする処理

水質の確保等に対応できる処理プロセスが必要とされています。マエザワの膜分離活性汚泥法は、活性汚泥による生物処理と膜分離による固液分離を組み合わせたハイブリッド技術で、従来の下水処理法と比較し、省スペースで高度な処理水質が得られる下水処理プロセスです。

特長

● 高度な処理

BODやSSをはじめ、窒素除去、凝集剤添加によるリンの除去などの高度処理にも対応が可能です。また、大腸菌は検出されないため、雑用水、修景用水などに再利用が可能です。

● 反応槽の小型化

MLSSを高濃度(8,000~15,000mg/L)に維持することにより、反応槽の小型化が可能です。

● 省スペース

固液分離工程がなくなるため、最初沈殿池、最終沈殿池および消毒(処理水の使用用途により必要な場合もあります)が不要となります。さらに、汚泥濃度が1%程度であるため汚泥濃縮槽も不要で、反応槽からの余剰汚泥を直接脱水できることにより、敷地面積が大幅に減少し建設コストが削減できます。

● 維持管理が容易

沈殿処理を行わないので、バルキング対策などの心配がなく、安定した運転が継続できるため、維持管理が容易です。

