

汚泥レス・難分解性物質対応の  
画期的な排水処理

# MSABP® : 多段式生物処理装置

## 特徴

- 余剰汚泥の発生を抑制→汚泥処分費用を削減、沈殿池・汚泥返送不要(省スペース、省ランニングコスト)
- 高濃度排水(CODcr<50,000mg/L)も処理可能→希釈処理不要(省スペース、省ランニングコスト)
- 難分解性物質(BOD/CODcr≥0.15)も分解→界面活性剤等も分解

## 概要

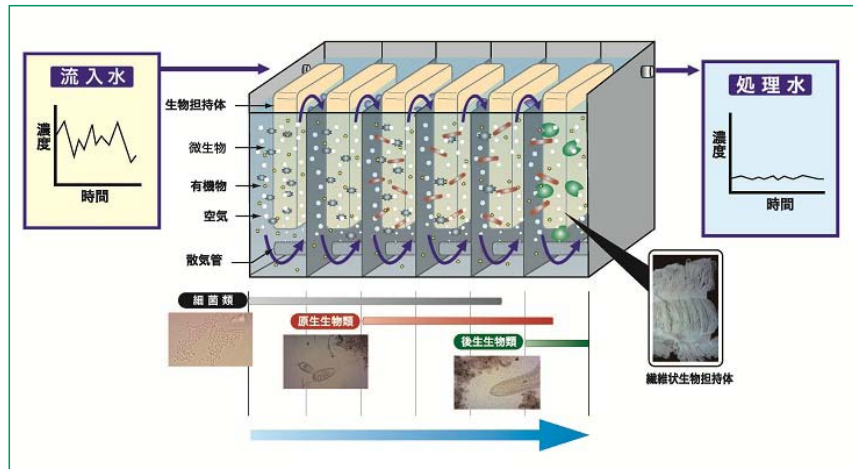
(技術の原理・動作等)

### MSABP® (Multi-Stage Activated Biological Process)

多段式生物処理装置MSABPは生物反応槽を8~12槽に多段に区切り、各曝気槽内に特殊繊維を用いた微生物担持体を配列して、食物連鎖の場を生物反応槽内に構成させることにより、汚泥減容・省メンテナンス・省エネ・低コストなどを実現した画期的な生物処理システムです。コンテナサイズにコンパクトにまとめることも可能で、移動性に優れることから、分散処理ニーズにも対応可能な装置となっております。



MSABPの外観



MSABP技術概要

## 導入実績

- 化粧品中間材料製造工場(大阪府)
- 生活排水用途での震災復興での採用(気仙沼市)
- 下水道事業団との共同研究を通じ、標準法対比：余剰汚泥 87% 削減 / 最大 8% 省エネ、OD法対比：余剰汚泥 77% 削減 / 最大 12% 省エネを確認しました。
- 分散式下水処理場(中国)
- 繊維工場排水(アンゴラ)
- 染色工場の既存接触酸化処理槽の改造(中国)

- ・生活排水などの下水処理
- ・高CODの化学工業排水処理(化学工場、製薬工場、化粧品工場など)
- ・防腐剤、殺虫剤などの難分解性排水処理
- ・食品工場排水などにおいて、通常の排水処理法では大量に発生する余剰汚泥の削減
- ・高塩濃度条件下での排水処理

## 効果

### ◎汚泥レス：省スペース・省ランニングコスト

多段化された槽内で多種多様な微生物を共存させることで、自然界の食物連鎖を再現し、汚泥の発生を極めて少量に抑えることの出来る機構となっております。したがって、余剰汚泥を処理する設備は必要ありません。また特殊な生物担持体により、微生物の流出も起こりにくくなっています。

### ◎高濃度排水処理：省スペース・省ランニングコスト

高濃度排水でも希釈せずに処理できます。

### ◎難分解性有機物の除去

多段化により水の流れがプラグフローとなり、各槽の微生物及び酸素供給量を十分に保つことができます。また、生物相が多様化し、難分解性有機物の処理に適した微生物の出現により、難分解性排水でも良好な処理水を得ることができます。

適用分野  
下水浄化  
工業排水(化学工業排水、食品工場排水)浄化

水

省エネ・エネルギー回収

エネルギー創エネ

新エネルギー

廃棄物処理  
再資源省資源

大気

土壌

その他

帝人株式会社 WPT事業推進班 〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号 霞が関コモンゲート西館

● TEL / 03-3506-4593 ● FAX / 03-3506-4127 ● E-Mail / wpt@teijin.co.jp ● http://www.teijin.co.jp