

## 4-6 高度処理事業の支援

### ～お客様のニーズに応じた最適な高度処理の導入を支援～

#### 1. 背景

公共用水域の水質改善等を図るため、閉鎖性水域や水道水源域等における高度処理の推進が急務となっています。高度処理の導入においては、地域条件（計画放流水質、放流先利水状況等）や施設の制約条件（再構築、用地面積等）等に応じた最適かつ効率的な処理方法の選択や施設設計等のため、高度な技術力が必要です。

#### 2. 内容

J Sは、これまでに培ってきた高度処理技術の開発から実用化に至る豊富な経験とノウハウを活かし、お客様の様々なニーズに応じた高度処理の導入を計画～設計・建設～維持管理まで一貫して支援します。

J Sの豊富な経験とノウハウ

- ステップ流入式多段硝化脱窒法やペガサス法、膜分離活性汚泥法等に関する技術開発および技術評価の実施
- 技術開発成果に基づく各種高度処理技術に係る設計基準類の整備
- 下水道法施行令に定める水処理方法の評価に係る調査の受託実績
- 多数の高度処理施設の計画・設計・建設の実施

— ステップ流入式多段硝化脱窒法 20 箇所以上、ペガサス法 10 箇所、膜分離活性汚泥法 18 箇所を設計・建設（H26.5 現在）

#### 3. 効果

J Sの一貫した支援により、新技術を安心して導入できるとともに、お客様のニーズに応じた最適かつ効率的な高度処理の推進を図ることができます。

また、J Sの技術評価や共同研究等の成果を活用することにより、新技術の迅速な導入、事業の実施が可能です。

問い合わせ先

技術戦略部技術開発企画課 TEL 03-6361-7849

東日本設計センター計画支援課 TEL 03-3818-1449

西日本設計センター計画支援課 TEL 06-4977-2511

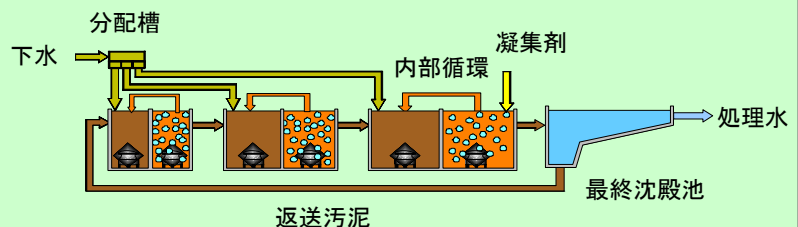
## 豊富な技術メニューで高度処理事業を支援します。

J Sでは、お客様の様々なニーズ（例えば、既存施設の改造、用地確保の困難等）に適切に対応できるよう、豊富な技術メニューを用意し、お客様の高度処理事業を支援します。

### 技術メニューの一例

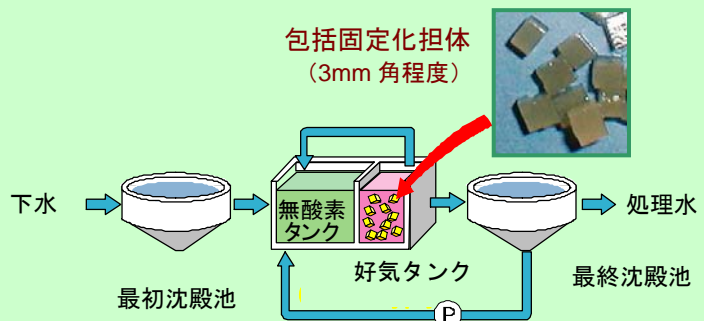
#### ステップ流入式多段硝化脱窒法

無酸素タンク・好気タンクを1セットとした反応タンクを2つ以上直列に配置し、各無酸素タンクに下水を均等に流入させる処理方法です。各段における運転条件を均一化でき、運転管理が容易になるとともに、窒素除去率の向上と施設のコンパクト化が図れます。



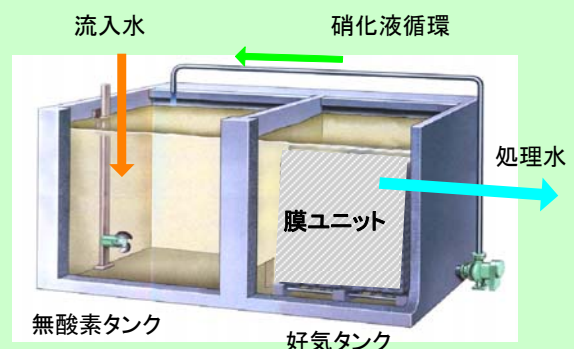
#### ペガサス法

サイコロの形をした寒天状の担体に、窒素除去に参与する微生物（硝化細菌）を高密度に保持することにより、標準活性汚泥法と同程度の滞留時間内で窒素除去を行う処理方法です。既存施設の改造や新たな用地の確保が困難な場合等に適しています。



#### 膜分離活性汚泥法

活性汚泥と処理水の固液分離を反応タンクに浸漬した微細なる過膜で行う処理方法です。高度な処理水を得られ、施設のコンパクト化が図れます。既存施設の再構築・高度化や処理能力増強に際して新たな用地の確保が困難な場合や、処理水の再利用を行う場合等に適しています。



～ J Sではこの他にも多数の高度処理技術を用意しています ～