

実施体制

積水アクアシステム(株)
 サン・エンジニアリング(株)
 大阪産業大学
 (地独)大阪府立環境農林水産総合研究所
 大阪府
 ベトナム科学技術アカデミー 環境技術研究所

事業の背景

ベトナムでは、急速な産業発展により工業化・都市化が進行し、産業・生活排水の処理施設の不備や未設置により大量の有機物が河川に流入。**都市部を中心に河川の水質汚濁は深刻な状況**。ベトナム政府は水環境の改善に向けた排水対策の下、規制の取り締まりを強化している。

事業の概要

省エネ型で維持管理が容易な生物膜(回転接触体)法を用いた水処理装置のビジネス化に向けた調査を実施。

- 2012年度:食品関連(ビール、ミルク、水産加工等)の排水処理の重点を置き実現可能性調査を実施。
- 2013年度:ミルク工場に後付型水処理装置を設置して、実証試験を実施。水質・電力量等を測定して、処理効果を検証。現地でセミナーを開催。
- 2014年度:水処理装置を国立病院に移設し追加実証試験を実施すると共に、現地企業の施設管理者やエンジニアリング企業等を対象としたワークショップを行う。

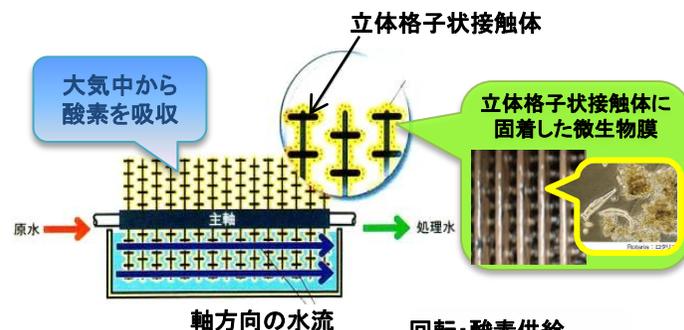
実施場所

ベトナム国
 ハノイ周辺地域

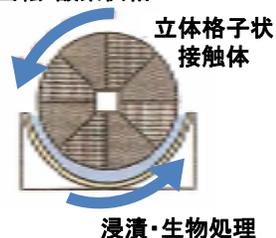


導入する技術の概要

- 回転式の立体格子状接触体に固着した微生物膜により汚水を浄化
- 回転式接触体の約40%を汚水中に浸漬させた状態でゆっくり稼働させ酸素を供給する仕組み
- 設置・運転管理が容易で、汚泥の発生量は従来法(活性汚泥法)の半分程度
- 動力は従来法(活性汚泥法)の約60%の省エネ型
- 水質・水量変動に強く、安定的な処理が可能
- 環境省のETV(環境技術実証事業)で実証済み



回転・酸素供給



これまでに得られた成果

- ミルク工場での実証試験の結果、排水基準をほぼ満足し、処理効果を確認。
- 2013年9月に現地セミナーを開催。
 現地の政府機関・研究機関・業界団体等に技術を紹介。

ミルク工場での実証試験結果

項目	平均値 mg/L	最大 mg/L	最小 mg/L	除去率 %
処理水BOD	29.2	56	8.0	81.0
処理水CODcr	66.9	126	18	77.0

期待される成果・事業化展望

- 省エネ型で維持管理が容易な処理技術の普及で現地の水環境改善に貢献。
- 現地又は第三国での生産委託や現地EPC企業との技術提携等により導入コスト・ランニングコストを低減し、現地の経済レベルに見合ったコストでのビジネス展開をめざす。