

1.技 術	1.3 生物処理による下廃水の処理
2.事 業 名	1.3.28 MBR 設備における省エネルギー化技術の開発
3.キーワード	MBR、省エネルギー、下水処理
4.目的	<p>本事業は、省エネ型曝気方法(間欠曝気方法)を実機レベルで実証することにより、MBR 予測シミュレータを活用した省エネ型 MBR 運転管理システムの開発を目的としており、平成28年度から3か年計画で行っているものである。</p>
5.内容、成果	<p>これまでに、省エネ効果として、所期の目標値 <math>0.4\text{kWh}/\text{m}^3</math> を下回る <math>0.39\text{kWh}/\text{m}^3</math> を確認(間欠曝気に重力ろ過を組み合わせることで更に <math>0.34\text{kWh}/\text{m}^3</math>)、また CFD 解析に基づくモデル化と、MBR 予測シミュレータの予測手法として有力手法を抽出した。</p> <p>平成30年度は、MBR 予測シミュレータを適用した MBR 設備運転管理ツールを完成させるとともに、知的財産に係る成果を取りまとめ、最終報告書を作成した。</p>
6.参照	<p>北九州市から、本財団を研究代表に、(株)安川電機、(株)ケイ・イー・エス、北九州市立大学及び東京大学との共同助成事業として実施したものである。</p>