

1.技 術	1.4 組み合わせ技術による下廃水の処理
2.事 業 名	1.4.8 FO膜を用いた超省エネ型下水処理システムの開発研究
3.キーワード	下水処理、膜処理、省エネルギー、嫌気処理
4.目的	本事業は、多大なエネルギーを消費することが課題とされている我が国の下水処理の主力である標準活性汚泥法とは異なり、消費エネルギーがはるかに少ない長所を有する嫌気性排水処理法(メタン発酵法)を中心とした省エネ型の下水処理システムの構築を目指している。
5.内容、成果	提案システムでは、海水を駆動液としたFO(正浸透)膜により排水中の有機物を濃縮することで、嫌気性生物処理の条件である処理対象水中のCODを高濃度に行うことができる。現在、パイロットスケールのFO膜試験ユニットをウォータープラザ北九州にて設置し、FO膜処理のシステムの特性、前処理としてのSS除去法、濃縮実証等に関するデータを収集した。令和2年3月19日の工期までに、研究報告書を提出した。
6.参照	本事業は、国土交通省から、本財団を研究代表者として、北九州市立大学、長崎大学、水ingエンジニアリング(株)及び日本水工設計(株)との共同受託事業として実施したものである。