

地域支援可能シーズのタイトル：

生物学的排水処理における低コスト化



(ふりがな) 氏名	(だんした つよし) 段下 剛志	E-mail	danshita@tokuyama.ac.jp
		電話番号	0834-29-6332
		FAX 番号	
職名	助教	学位・資格	博士（工学） 水質第一種公害防止管理者
所属学会・協会	土木学会 水環境学会		

地域支援可能シーズの名称および概要

1) 有機物・窒素成分を含む排水処理における省エネルギー化に関して

生育に酸素を必要とする好気性微生物を活用した有機物成分と窒素成分の処理において、従来技術よりも、エネルギー消費や産業廃棄物（汚泥）の発生を抑制が可能で、日本国内にとどまらず、途上国などでも適用可能な処理技術の開発を試みています。

2) 高濃度の有機物成分を含む排水処理における創エネルギー化に関して

生育に酸素を必要としない嫌気性微生物を活用した有機物成分の処理において、適用可能な産業排水種を上げていくための基礎的研究を実施しています。各種産業排水に含まれている人体に有毒な有機化学物質に対して、嫌気性微生物による分解特性を解明しています。

3) 排水組成や排出状況に応じた適切な処理手法の考案

1) 2)に示した内容も踏まえ、各種産業排水あるいは生活排水に対して、それぞれの実情に応じた最適な処理手法について考案します。

適用実績

今年度より着任したばかりですので、これから適用実績を積み上げていけるようにしたい所存です。

提供可能な設備・機器・解析ソフト・教材・ビデオ・PPT 等の名称・型番（メーカー）及び概要
