


福井工業高等専門学校シーズ集【地域・文化部門】

所属部門	地域・文化	
研究分野	土木環境システム、環境モデリング・保全修復技術	専門分野 上下水道工学、水環境学、地盤環境工学
	奥村 充司 准教授 工学修士 環境都市工学科 環境・衛生工学研究室 okumura@fukui-nct.ac.jp	キーワード 上水道、下水道、水質調査、地下水汚染、生物指標
		所属学協会・研究会 土木学会、日本水環境学会、日本材料学会、廃棄物学会、応用生態工学会、NPO 福井地域地盤防災研究所

研究テーマ

【水環境・水辺のイベントによる地域活性化に関する研究】

国県市町、高専、高校、NPOが一体となったイベントを日野川緑地公園で開催しています。日野川流域のみならず広く県民が約4千人参加しています。「川で学ぶ」をテーマに本校学生による環境学習のコーナーを設置して実践し、アンケートでその効果を検証します。



【汚濁河川のユスリカ発生抑制対策】

無機物質により汚染した河川におけるユスリカ発生対策を提案しました。水質調査を実施し、ユスリカ発生のメカニズムを解明し、さらにユスリカの発生抑制事業の最適頻度を生態学モデルによる解析で検討しました。



【ビオトープ、名水、湧水の整備・維持管理に関する研究】

2014年全国メダカシンポジウムの2度目の開催に向けて、越前市内ビオトープの調査、パンフレットの作成を行いました。また、福井県のおいしい水認定箇所の継続的な維持管理を目指し、現状を調査し、保全活動の指針を作成しました。



主要設備・得意とする技術

環境都市工学科棟3階の衛生工学実験室では、水質分析に関する備品、器具を保有しており、河川水質や、地下水・湧水の水質分析を行っています。また、河川の水生生物調査を行い、河川環境の評価の基礎資料としています。保有装置・器具は以下のとおりです。

- ・全有機炭素計 (TOC) : 有機性排水の有機物分析・土壌中の有機物含有量
- ・原子吸光分光光度計 : 重金属による土壌・地下水汚染の調査
- ・生物調査器具一式 : 河川底生無脊椎動物調査、魚類調査

産官学連携や地域貢献の実績と提案

- ・環境教育プロジェクトWET(エドューケーターの資格)のアクティビティを用いて出前授業を行っています。
- ・御清水川のユスリカ対策を地元のNPO団体、住民、企業、本校学生との協働で実施しています。
- ・武生メダカ連絡会の会長として、下水道事業推進や農地の生態系再生活動を行っています。
- ・「そうだ！川へ行こう」川のイベントを通じて、河川管理者や漁協、建設業者などと河川を中心とした環境教育や地域活性化の実践活動を行っています。