

# 国内外の水環境を対象とした病原微生物に関する研究： 遺伝子解析を利用した流行状況の把握とその対策

キーワード 水環境システム, 環境微生物, 遺伝子解析

6 安全な水とトイレ  
を世界中に



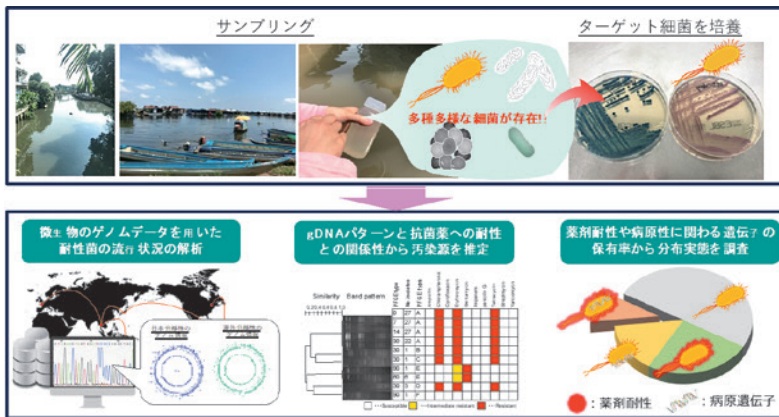
14 海の豊かさを  
守ろう



## ■ 研究概要

■ 地域の河川や名水といわれる、一見きれいな水の中には、目に見えない他種多様な微生物が存在しています。その中には、病気を発症させる微生物やクサリのような効かない細菌（薬剤耐性菌）も我々の身近な環境から検出され始めています。

■ 私たちが安心・安全な生活をおくるためには、環境中で微生物が、どの程度（濃度）で存在しているか？どのような特徴を持っているのか？どこからきているか？などを適切に評価し、把握することが重要になります。私は、国内外を調査フィールドとして、水環境を対象とした病原微生物の調査・研究に取り組んでいます。



## ■ どのような共同研究・連携に結びつけられるか？

- ・ 環境試料中（水、土壌、野菜など）の微生物汚染の調査
- ・ 水系関連病原微生物の評価、除去技術の提案
- ・ 微生物ゲノムに基づく遺伝子解析とその起源解析

西山 正晃 准教授 NISHIYAMA, Masateru

専門分野：土木工学・環境衛生工学・環境微生物学  
E-mail：m-nishiyama@tds1.tr.yamagata-u.ac.jp

