

# 水環境における薬剤耐性菌の調査・研究

プロジェクト教員

西山 正晃 助教 NISHIYAMA, Masateru



キーワード：水環境，水処理，微生物，遺伝子解析

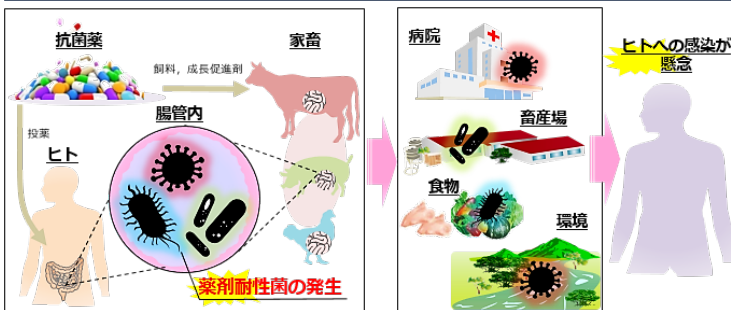
専門分野：環境水質工学・微生物学

連絡先Email：m-nishiyama@tds1.tr.yamagata-u.ac.jp

## 研究内容

地域の河川や名水といわれる一見キレイな水の中には、目に見えない様々な微生物が存在しています。その中には、ヒトに対して病気を引き起こす微生物の存在も確認されています。特に、クスリの効かない細菌（薬剤耐性菌）は、身近な環境中からも検出され始めています。私たちが安心・安全に生活を送るためにも、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か？どこからきているか？など適切に評価し、把握する必要があります。

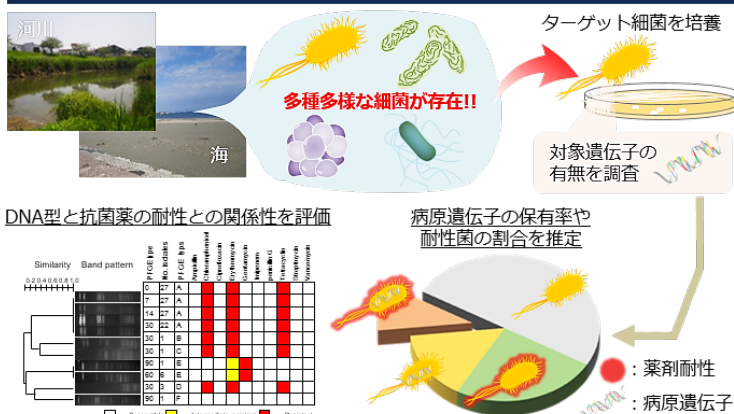
### 薬剤耐性菌の発生と拡散ルート



私の研究は、遺伝子学的アプローチを用いて水環境に存在する微生物の調査・研究を行っています。

私たちの生活に欠かすことのできない、水の安全性を評価するための研究を行っています。

### 研究のアプローチ手法



DNA型と抗菌薬の耐性との関係性を評価

病原遺伝子の保有率や耐性菌の割合を推定