



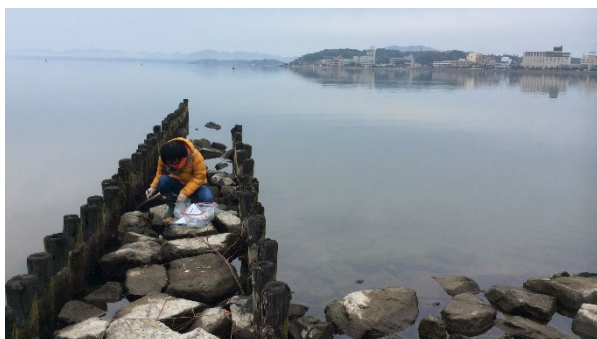
環境DNAで実現する豊かな自然環境の保全と持続可能な水産資源の管理

生物資源科学部 准教授 高原 輝彦

よく見かける身近な生き物たち、食卓に並んでいる魚介類、近い将来、それらを当たり前のように目にすることができなくなるかもしれません。生物の減少を食い止め、保全するためには、まずは、どこにどんな生き物がどのくらい棲んでいるのかを知る必要があります。

環境DNA技術は、水の中に溶け出た生き物の排泄物などに由来したDNA（環境DNA）の情報を調べることで、水生生物などの生息状況（在不在や生物量）を簡便に評価できます。私たちはこれまでに、この技術を使って、オキサンショウウオやタガメなどの絶滅危惧種や、穴道湖のヤマトシジミやニホンウナギなどの水産資源の生息状況の一端を明らかにしてきました。

このような生物分布などに関する基礎情報を蓄積するとともに、地元自治体における環境調査や地域の資源管理の際に実用的に利用できる環境DNA技術の開発も進めており、将来的な社会実装を見据えて取り組んでいます。



(穴道湖での野外調査風景)



(隠岐固有種オキサンショウウオの幼生)



(重要水産資源ヤマトシジミ)



(大型の水生昆虫タガメ)