

龍谷大学 滋賀県との連携事例

自治体の課題(ニーズ)



※出典:滋賀県 広報HP

「びわ湖の日」40周年を迎えた2021年に、滋賀県が「マザーレイクゴールズ(MLGs)」、いわば「琵琶湖版のSDGs」を策定し、「母なる湖」びわ湖のために、身近にできることから始めようという機運が高まっている。

龍谷大学では、汲んだ水に含まれるDNAから生息する生き物の情報をとりだす「環境DNA分析」の研究・技術普及を進めており、この年からびわ湖岸の100地点を対象に生息している魚類を丸ごと検出する調査プロジェクトを県とともに企画し、これまで多くの民間団体に参加いただいている。



研究成果(シーズ)の還元

環境DNA分析



1. 水を汲む



2. DNAを解析



3. 何がいるかわかる



※「採水キット」で水を汲む様子

2021年から3年で、びわ湖に生息する合計51種(分類群)が検出でき、外来種・普通種・希少種・絶滅危惧種の詳細な分布状況と経年変化が明らかにできたが、2024年度は包括連携協定に基づき滋賀県との共催事業として8月に一斉調査を行う。びわ湖の湖岸線をほぼ等間隔に100区画に区切った地点において、参加団体が専用の「採水キット」で湖水を汲み、龍谷大学へ送付してもらうことで試料を集める。調査データは、びわ湖の生物多様性の保全に寄与する重要なエビデンスとなり、今後も継続して行っていく予定。

この連携に携わった研究者



先端理工学部 環境生態工学課程
山中 裕樹 教授

(研究者の経歴)

京都大学大学院理学研究科生物化学専攻動物学博士後期課程修了。博士(理学)。
龍谷大学理工学部環境ソリューション工学科実験助手、講師、准教授を経て、2024年より、龍谷大学先端理工学部環境生態工学課程 教授。(龍谷大学 生物多様性科学研究センター長も兼任)

※ 研究者の経歴等は(URL: <https://researchmap.jp/yamanakahiroki>)をご参照下さい。

※ 龍谷大学 生物多様性科学研究センターHPはこちら。(URL: <https://biodiversity.ryukoku.ac.jp/>)