

**捕って潜って水汲んで
ここまでわかった大阪の淡水魚**


 地方独立行政法人
 大阪府立環境農林水産総合研究所
 生物多様性センター
山本義彦

2022年2月23日 おおさか生物多様性センター談話会

淡水魚調査の目的

生物多様性の保全
 生態系サービスの持続的利用

↓

淡水魚の生息状況把握

環境分野
 自然環境保全
 河川類型指定

土木分野
 河川管理
 環境創出

水産分野
 漁場・資源管理

「生物多様性分野における気候変動への適応の基本的考え方について」
 モニタリングによる生態系や種の変化の把握を行うこと（環境省2015）

捕獲調査に使用した漁具


タモ網


地曳網


エレフトリックショッカー


投網


サーフネット


潜水目視


刺網


もんどり

対象・環境・目的に
合わせて選択

新たな調査手法：環境DNA分析法



環境DNAとは




環境DNAとは、環境中に存在するDNAのこと
生物の体表から剥がれ落ちた細胞などが由来

直接採捕することなく、調査が可能
 従来手法に比べ、時間や労力が低減される
(Fukumoto et al. 2015)

- 種特異的分析：特定の種を検出
- 網羅的分析：特定の分類群をまとめてリスト化

**府内の生物及び生態系の把握と、
効率的な把握手法の導入**

生物多様性の毀喪を
享受できる状態



脅威
生息環境の悪化
外来種の侵入



観望のシナリオ



対策
希少種生息地保全
外来種防除など



生物多様性保全の有効な対策のためには
**生物・生態系の現状を目的に応じて高精度に把握し、
 変化を予測して順応的管理することが必須**

(現在の把握手法)
 ・環境DNAによる省力化した分布把握
 ・安定同位体による物質循環の解明
 ・ドローンによる高精度マッピング、eL...

▶ 常に最新技術を導入
 対策立案と効果検証を実施