

平成28年10月19日(水) 13:00~16:30
全日通霞が関ビル

平成28年度環境研究総合推進費 研究成果発表会

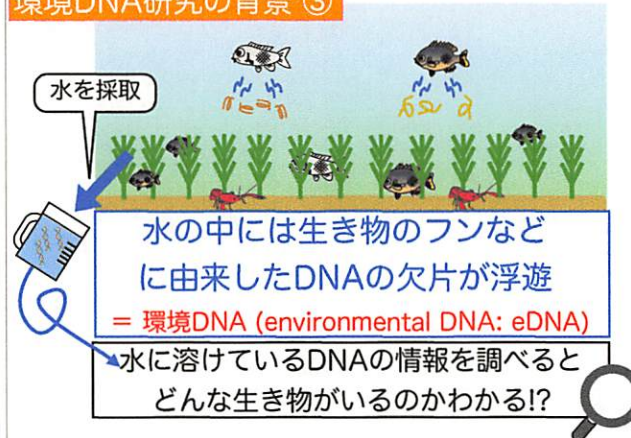
水をすくって生き物調査 ー環境DNA研究で何がわかる?ー

4RF-1302プロジェクト成果
(代表: 土居秀幸)

高原 輝彦

島根大学 生物資源科学部 生物科学科

環境DNA研究の背景 ③



環境DNA研究の背景 ⑤

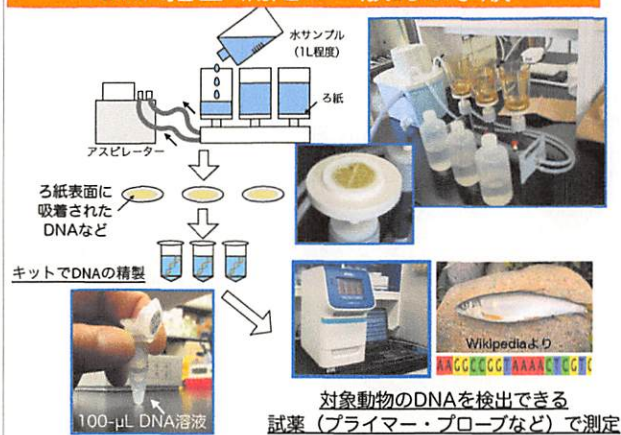
環境DNAの可能性

- 野外調査の時間を大幅に短縮できる
- 調査による環境の攪乱などを激減できる
- 一度採取した水サンプル (数十mL~数L) から多数の生物種を推定できる
- 姿・形などの特徴による分類に比べて、生物種の判別が比較的容易である

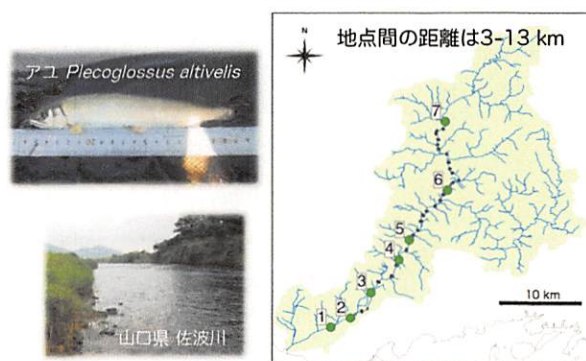
DNA情報は必須である



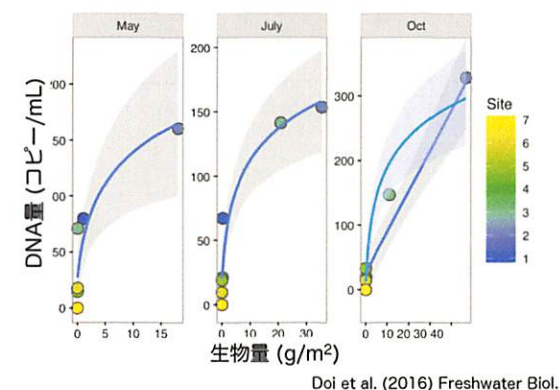
DNA抽出・測定の一般的な手順



② 環境DNAによる河川のアユ生物量の推定



DNA量は生物量と相関する



③ 外来種ブルーギルの分布状況の推定

広島県瀬戸内島嶼などのため池70個を対象



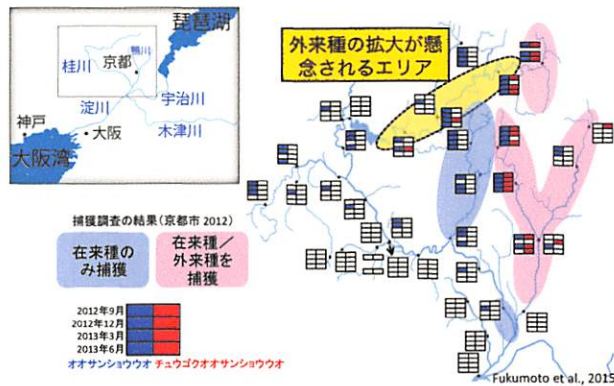
広島ため池70個
2011年10月-12月



④ 天然記念物オオサンショウウオと外来種チュウゴクサンショウウオの分布把握

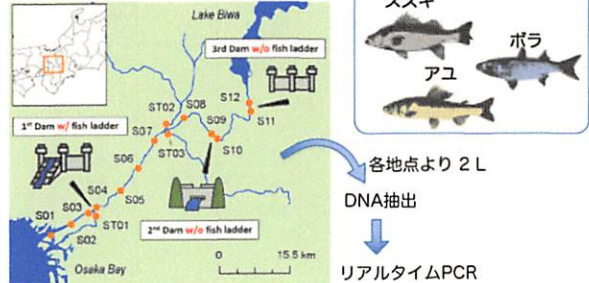


分布域マップを描くことができる



⑥ 環境DNA分析による生息地連続性の推定

3つの横断工作物のある淀川における生息地の連続性を、回遊性魚類の環境DNA分析より推定



1年を通したモニタリング結果

