

主要淡水魚地域個体群の生態的特性と遺伝的多様性の関係解明

メタデータ	言語: Japanese
	出版者: 水産総合研究センター
	公開日: 2024-07-17
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者:
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2010208

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



主要淡水魚地域個体群の生態的特性と遺伝的多様性の関係解明

中央水産研究所 内水面研究部 生態系保全研究室

研究の背景・目的

1. 生息環境の悪化や、養殖魚の放流などの影響で、淡水魚の在来個体群（それぞれの川や湖固有の遺伝子を持った魚たち）は減少しつつあります。
2. 溪流釣りの対象として人気が高く、山間部の良好な自然環境の指標でもあるイワナ（写真1）について、在来個体群の保全に資する技術を開発します。

研究成果

1. イワナ在来個体群の多くは、堰堤やダムの上流の狭い範囲に生息していることが明らかになりました。
2. イワナ在来個体群の遺伝的多様性は低く、生息を分断している堰堤やダムに魚道を付けたり、森林を

守って水量が減らないようにする必要があります。

3. 生息しているイワナが在来個体群かどうかを判別する遺伝子解析技術を開発しました（図1）。

波及効果

1. 在来個体群保全のための河川管理方法や森林の必要性を国土交通省や林野庁に提案できます。
2. 今回開発した遺伝子解析技術は、特別な機械も専門的な知識も必要なく、費用も安いので、イワナ在来個体群の保全を全国的に展開できます。

その他

本課題に関連した発表は、17年度の「応用生態工学会」において、口頭発表賞を受賞しました。



写真1 幻の魚イワナ

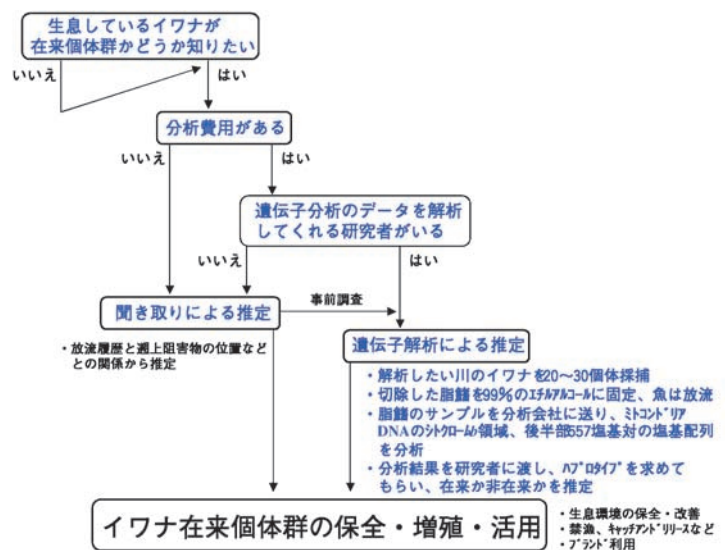


図1 イワナ在来個体群の判別のフロー

（参考）一般的な分析費用の例

1個体群を対象に20尾を分析した場合
 $20尾 \times 1,940円/尾 \times 1.05$ （消費税）
 $+ 2,000円$ （送料） = 42,740円

4個体群を対象に96尾の場合
 $96尾 \times 1,190円/尾 \times 1.05 + 2,000円$
 $= 121,952円$