

外来魚の生態解明, 駆除技術の開発

研究内容

外来魚が原産地と異なる侵入先の水域でどのような生活をしているのかを解明するとともに, その生態を利用した, 環境への負荷の少ない駆除・管理技術の開発を行っています。

◆外来魚と生物多様性保全

外来魚とは, その自然分布域外に人為的に移動させられた魚のことを指します。わが国では, ブラックバス(オオクチバス・コクチバス)やブルーギルといったサンフィッシュ科魚類が代表的存在で, 侵入先水域の生態系を大きく攪乱するとして生物多様性保全の観点から強く懸念されています。



外来魚 オオクチバス

刺網駆除における在来魚の混獲 (長野県青木湖; 藤田・本多, 2003)

	コクチバス	在来魚*
尾数	122	103

*コイ・フナ・ウグイ・ナマズ

◆外来魚駆除の課題

そのため, 近年各地で駆除が行われています。しかし, 刺網など通常の漁具を用いた捕獲や池干し駆除では, 目的の外来魚だけでなく, 在来魚など他の水生動植物にも多大なダメージを与えてしまいます。これでは, 地域固有の生物多様性を保護するという外来魚駆除の趣旨に反します。そこで, 目的とする外来魚のみを選択的に, かつ効率的に捕獲することのできる駆除方法の開発が求められています。

◆生態を利用した新しい駆除方法の開発

そこで, 上記サンフィッシュ科魚類の, 「産卵期にオスが巣を造り, 卵・仔魚を保護する」という生態を逆にとり, 人工の巣に誘因して産卵させ, それを見計らって専用の小型刺網で親を捕獲, 人工巣を引き揚げて繁殖も阻止するというまったく新しい視点の駆除方法を開発・改良中です。この方法なら, 他の魚の混獲はありません。



淀による試作品 ↑

宮城水試による改良型 →



写真提供: 池田洋二氏

産卵を見計らって巣を取り上げ, 繁殖を阻止。



写真提供: 池田洋二氏

長野水試開発の小型網との併用で親魚も捕獲できる

(写真 ← ↑ : 2004年宮城県伊豆沼での駆除風景)