

助成年度：平成 29 年度

[所属] 福島大学 環境放射能研究所

[役職] 准教授

[氏名] 和田 敏裕

[課題]

福島県阿武隈川の漁業再開にむけた外来魚チャネルキャットフィッシュの生態特性の解明と駆除方法の確立

[内容]

本研究では、まず福島県内の阿武隈川水系において、刺し網や延縄による調査を行い、分布、サイズ組成、食性、および成熟等を明らかにした。捕獲数はダム周辺における刺し網と延縄で多かった。成熟体長は雌では 35 cm 前後、雄では 30 cm 前後と推測でき、成長とともに魚類を捕食する割合が増加した。本種の繁殖抑制や魚類の食害防止のためには体長 30 cm 以上の個体を優先して駆除するのが望ましく、当該個体の効率的な駆除には目合 4.5 cm 以上の刺し網を用いるのが妥当であると考えられた。

また、小型超音波発信機と受信機を用いたバイオテレメトリー試験を福島市信夫ダムで行い、新たなモニタリング手法を確立するとともに、当手法を用いて信夫ダムに生息するチャネルキャットフィッシュの生態特性を明らかにした。一部の個体は、信夫ダム内に長期間滞在することや、日中に比べて夜間に長い距離を水平移動する傾向にあること、水深の深い堤体上流部付近を起点にこれらの移動を繰り返す個体が多いことが明らかにされた。

産卵期と想定される 6 月には、堤体から 500m 上流部付近に 3 週間程度留まる複数の個体が観察され、滞在地点は本種の産卵場所と推定された。また、上流域および下流域に増設した受信機の記録から、一部の個体は上流域あるいはダム下流域に移動することが明らかにされた。

以上のように、本研究により阿武隈川水系における外来魚チャネルキャットフィッシュの生態特性や産卵場が明らかにされ、適切な駆除手法の提言が可能となった。