

# チャネルキャットフィッシュの 在来魚食害防除のための基礎的知見



【研究課題名】  
水産庁委託「河川流域等外来魚抑制管理技術開発事業」

【実施年度】平成27～29年度

内水面研究センター 漁場管理グループ 松田圭史

## ■目的

米国原産のチャネルキャットフィッシュ（図1）は1971年から養殖用に日本へ導入されましたが、養殖場から逃げたり放流されたため、国内の河川湖沼に広がりました。成長すると全長50cmにもなり、魚食性が強いことが知られています。米国での調査から、魚が留まりやすいダム等の下流側で、大量のサケ科魚類を食べることがわかりました。国内の河川や湖沼の多くは、漁業協同組合によって内水面漁業で重要なサケ科魚類やアユが放流されており、本種による食害が心配されます。そこで、本種の日周活動と照明による捕食抑制効果について調べました。

## ■方法

一方は自然日長（自然の明るさと暗さ）、他方は照明を周日点灯した水槽にそれぞれ1尾收容し、1分間隔で23時間撮影しました。両水槽で撮影した画像から本種が活動した時間帯と活動量を比較しました。同条件の水槽に活きたヤマメを5尾入れ、2日後に捕食された尾数を比較しました。

## ■結果

昼間の本種はほとんど動かず、日没後から活動を始め、夜間に活発に行動することがわかりました（図2の上）。しかし、本種は夜間であっても照明が点灯していると、昼間と同様に活動が低下しました（図2の下）。2日後の本種によるヤマメの捕食数の平均値は、自然日長の水槽で3.25尾、照明を周日点灯した水槽で0.29尾となり、捕食数を減らすことが出来ました（図3）。

## ■波及効果

本研究からサケ科魚類やアユが留まりやすい特定の場所で、本種の食害防除対策として、照明を用いて水中を明るく保つことが有効であると考えられます。

## 文献

松田圭史. 2017. チャネルキャットフィッシュの日周活動性とLED照明による捕食抑制効果. 日本水産学会誌.83: 639-641.



図1 チャネルキャットフィッシュ

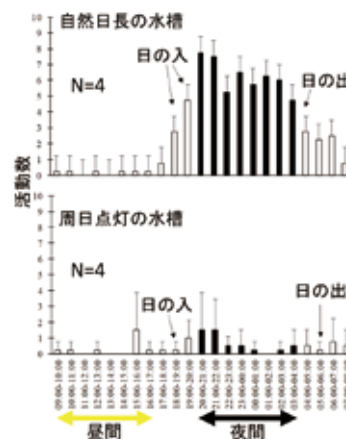


図2  
チャネルキャット  
フィッシュの活動  
の変化

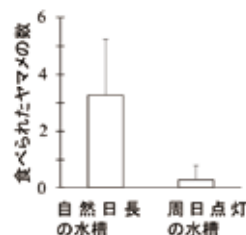


図3  
チャネルキャット  
フィッシュによる  
ヤマメの捕食数の  
平均値