

チャンネルキャットフィッシュの効率的駆除技術開発の取り組み

臼杵崇広・佐野聡哉

1. 目的

近年、県内でチャンネルキャットフィッシュの捕獲事例が増加している。そこで、効率的な駆除技術の開発に着手した。

2. 方法

(i) 本種の生息量の指標として延縄の針 100 本あたりの捕獲尾数(以下、捕獲尾数という。)を漁業者への聞き取りや漁獲日誌により①南湖(本報告では琵琶湖大橋から瀬田川洗堰までの間とする。)、②黒津、③関津、④大石淀の4区域で算出した。

(ii) また、平成 27 年 5 月 4 日に捕獲した大型魚 3 尾に発信機を装着し、捕獲地点周辺に放流しその行動を追跡した(近畿大学委託調査)。

(iii) さらに、平成 28 年 2 月 3 日にストラクチャースキャン機能付き魚探(LOWRANCE 社製 HDS-7 gen2 touch)を用いて瀬田川の地形調査を実施し、これまでに捕獲調査で得られた捕獲地点の GPS 情報を魚探中に記録し、捕獲地点の地形情報を把握した。

3. 結果

(i) 4~8 月の捕獲尾数は、平成 26 年に操業がなかった③を除いて、平成 25 年から平成 26 年にかけて増加し、平成 27 年には減少す

る傾向にあった(図 1)。

今年度の捕獲尾数の減少は、瀬田川では年々捕獲される個体が大きくなっているため(図 2)、針を折られたり、糸を切られることが増えたこと、南湖では水草の異常繁茂が特に顕著で、針が水草の上に乗ってしまい着底しなかったことが原因の一つとして考えられた。このため、現段階では捕獲尾数が必ずしも生息量を反映しているとは言いきれず、今後も引き続き動向を注視していく必要がある。

(ii) 平成 27 年 10 月には 1 尾で「日中は主に深場に生息して、日が暮れると上流の浅場へ移動し、明け方には下流へ戻る」といった日周行動が観察された。また、平成 28 年 3 月までで瀬田川洗堰を越えて琵琶湖へ移動する放流個体は確認されなかった。

(iii) ストラクチャースキャン機能付き魚探では川底の形状をはっきりと読み取ることができ(図 3)、捕獲地点周辺は岩礁地帯となっていることが多かった。今後、さらに捕獲地点データやバイオテレメトリーデータ(季節的移動、産卵繁殖移動、日周移動等)などを集積し、瀬田川の地形情報と組み合わせることにより、効率的な駆除技術の開発につながることが期待される。

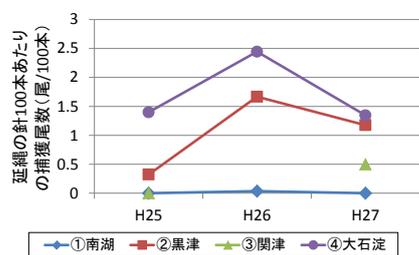


図 1 各区域の捕獲尾数の推移

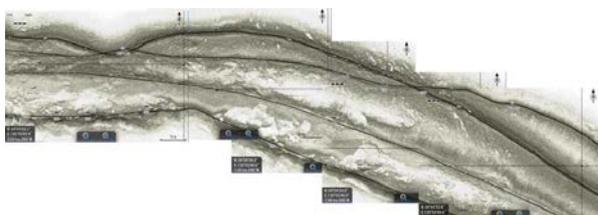


図 3 ストラクチャースキャン機能付き魚探の映像から作成した瀬田川の地形情報の一部

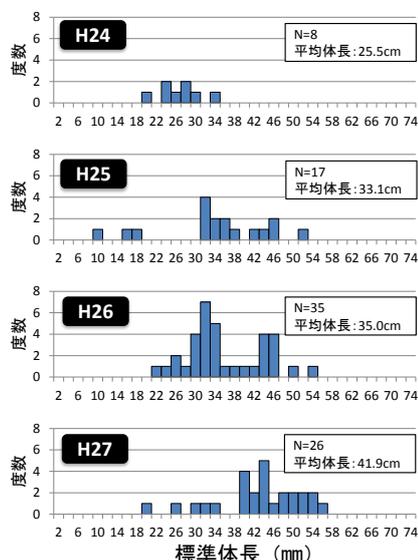


図 2 瀬田川における捕獲魚の体長組成