

令和5年度(2023年度)に瀬田川上流水域で発生した チャネルキャットフィッシュ幼魚の個体数

石崎大介・山本充孝

1. 目的

近年、県内において特定外来生物チャネルキャットフィッシュの確認数が増加し、洗堰上流の瀬田川や琵琶湖南湖においても生息が確認されている。2019年以降、2020年を除いて、洗堰直上の水域において標準体長(以下、体長)約200mmの1歳魚と推定される幼魚が多数採捕され、水域内での繁殖が示唆されている。適切で効果的な駆除を行い、漁業被害を未然に防ぐためには、対象種の生息量を把握する必要があることから、2023年に当水域で発生した幼魚個体数を推定した。

2. 方法

洗堰上流においてチャネルキャットフィッシュの採捕が集中している洗堰から京滋バイパスまでの約1.5kmの区間において、水産試験場が実施した延縄調査および滋賀県漁業協同組合連合会が実施した駆除事業における採捕データを用いてデルーリー法により、個体数を推定した(図)。2019年以降の周辺での採捕状況からこの水域から調査期間中に個体の逸出はないと仮定した。2022年生まれと推定される体長約200mmの幼魚は7月21日から11月8日まで採捕された。しかしながら、過去との比較や、例年1歳魚は9月からまとまって採捕され、11月以降には水温の低下とともに採捕されなくなることから、本調査は十分に加入が終了し水温低下による採捕効率への影響がないと考えられる9月および10月に実施した。期間中14回の調査で採捕された体長183~282mmの8個体を2022年の同一年級群の幼魚として解析に用いた。各回の針数は異なっていたことから、対象水域での採

捕数を針数で除してCPUE(採捕数/針数×100)を算出し解析に用いた。

3. 結果

調査期間当初の発生個体数は8個体と推定され、調査終了時までには発生個体のすべてが採捕されたと推定された。しかしながら、11月以降も2個体の2022年級と推測される幼魚が採捕されている。2019年の同水域での幼魚の発生個体数は約200個体、2021年では54個体、2022年では24個体であり年々発生個体数は減少している。また、幼魚のピーク時のCPUEも年々減少しており、妥当な推定値であると考えられる。これらの幼魚は1歳魚と予想されることから、2022年に繁殖したものと予想される。発生量が年々減少傾向である要因は、同水域で実施されている駆除事業により親魚の生息が低く抑えられている可能性があるからであり、駆除事業を継続していく必要がある。

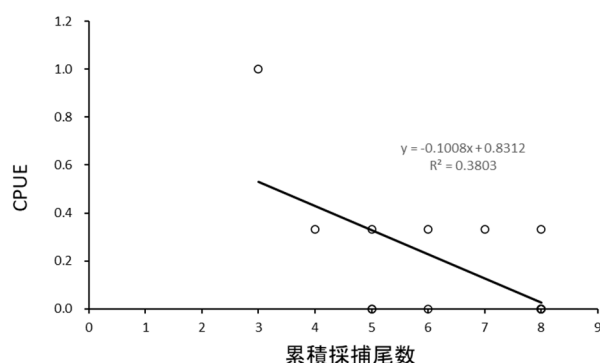


図 累積採捕尾数とCPUEの関係