

南湖比叡辻沖漁場における近年の外来魚動向

山根 猛・鶴飼広之（大津漁業協同組合）

琵琶湖における外来魚駆除の取り組みは継続して実施されてきており、滋賀の水産によると、本湖におけるオオクチバス・ブルーギルの生息推定量（E）は、2007年をピークに2013年に990トンまで減少したものの、2016年4月には1240トンに増加したと報告されている。様々な取り組みが継続して実施されてきているものの、2013年以降、両種ともにEは微増傾向を示し、ブルーギルがオオクチバスの3.6～4.0倍と算出されている。特に、南湖で操業される魴漁獲量の80%以上がブルーギルで占めるようになっている現状は、既述したように、当該域では非生物的な環境要因より生物要因が強く漁獲量変動に影響していた。外来魚に起因する負の影響については本種の存在が主要因の一つだろう。

そこで、本報告では、南湖漁場で操業される魴、そして外来魚駆除用柵網の設置場所の相違が、操業結果にどのように関係しているのかについて、漁獲へのバイアスが少ないと考えられる2ヶ統の柵網そして魴を外来魚個体群の集中・分散のモニタリング・ポストとして位置づけ、それぞれの日別漁獲資料（2017年度漁期）に基づいて検討した。

設置位置の異なる柵網1,2では、両者における漁獲量変動に差はない（Kruskal-Wallis： $df=1, P=P(H\geq 0.43) < P(H\geq 3.84) < 0.05$ ）。魴の設置場所は漁場の最南端なので、場所（漁具）、季節による漁獲の変動の有無について検討した。Freidman検定結果は、季節変動については場所間に差はなかった。場所（漁具）によって漁獲変動には差がある。つまり、当該域における柵網そして魴の漁獲量の季節変動は、外来魚個体群の当該域における季節的な集中・分散を反映しているとみて差し支えない。一方、場所（漁具）による変動には差がある。つまり、外来魚個体群の季節的な集中・分散を反映させつつ、場所（漁具）の差が漁獲量変動に現れるといえる。

外来種の季節移動（漁場における時間・空間分布）に関する情報は不明なものの、生物の集中・分散には生息場所における環境が強く影響するとされている。また、漁獲の80%以上を占めるブルーギルは生息環境に適応して摂餌様式を変化させる。つまり、南湖漁場の環境が本種にとって好適であったことから、6月にすべての漁具において漁獲の落ち込みが現れるものの、本種の産卵好適水温帯（5～7月）に個体群が集中した結果が当該期間の漁獲増をもたらした主要因だろう。局所的な漁獲資料といえども、その長期的な変動傾向は個体群の動向をかなりの確に代表し得るものと考えられる。魴そして柵網の漁獲資料は当該域で生じている攪乱について検討するためには有用な資料である。

参考まで増加に転じた2013年以降3ヶ年の滋賀県によるオオクチバスとブルーギルの年間の推定生息量はそれぞれ214～245トンそして776～995トンであった。一方、駆除量は174～158トンに減少している。駆除量の減少が外来魚の微増にどのようにかわっているのかについては不明であるものの、今後一層の駆除強化が求められる。