

平成17年度当初の外来魚生息量推定

田中秀具

◆背景・目的

琵琶湖の外来魚生息量を推定することによって駆除事業の効果を評価する。

◆成果の内容・特徴

- ・2004年4月～2005年3月の外来魚駆除事業による漁獲量は、表1示すとおりで総量449トン、南湖の漁獲量は312トン、北湖の漁獲量は、137トンであった。また、魚種別内訳は、ブルーギル、オオクチバスの順に南湖で94.7%、5.3%、北湖で74.6%、25.4%であった。
- ・漁獲物の体長組成から外来魚の死亡率を推定し、漁獲方程式を用いて琵琶湖の生息量を推定したところ、琵琶湖全体の2005年4月現在の外来魚生息量を表2に示す。表に明らかのように、2005年4月には、オオクチバスとブルーギル合わせて、琵琶湖全体で1740トンと計算され、およそ1800トン程度生息すると推定された。
- ・この推定値と昨年同時期の同手法による推定値(表3)との比較から、上記の449トンの駆除量に対して、約100トンの減少に留まった事になる。特に、南湖での駆除効果が顕著である。今後、南湖での駆除は継続しつつ、北湖での駆除強化が必要であることが推測された。

◆成果の活用・留意点

- ・本研究における生息量の推定手法は、毎年の生息量が安定していない場合、推定値に誤差が生じることがある。昨年度より年齢別漁獲尾数データを蓄積中で、今後、そのデータを用いて年級群解析等によってより精度の高い推定をする必要がある。

表1 2004年4月～2005年3月の漁獲量(トン)

	全琵琶湖	南湖	北湖
外来魚	449	312	137
ブルーギル	397	295	102
オオクチバス	52	17	35

表2. 2005年度当初の外来魚の推定生息量(トン)

	全琵琶湖	南湖	北湖
外来魚全体	1740	572	1168
ブルーギル	1413	542	872
オオクチバス	327	30	297

表3. 2004年度当初の外来魚の推定生息量(トン)

	全琵琶湖	南湖	北湖
外来魚全体	1825	693	1132
ブルーギル	1505	658	847
オオクチバス	320	35	285