

平成18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

- ・2005年4月～2006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449.4トン、南湖の漁獲量は306.7トン、北湖の漁獲量は、142.7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71.1%、28.9%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2006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、2006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1636トンと計算され、およそ1700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449.4トンの駆除量に対して、約100トン減少したことになる。この駆除量に対する生息量の減少は前年とほぼ同じとなる。今後の駆除の進め方に対して、
 - (1)南湖での駆除は継続と併せた北湖での駆除強化の必要性。
 - (2)オオクチバスの駆除強化の必要性。
 が示唆された。

◆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。

表1 2005年4月～2006年3月の漁獲量(トン)

	全琵琶湖	南湖	北湖
外来魚	449.4	306.7	142.7
ブルーギル	391.8	290.4	101.4
オオクチバス	57.6	16.3	41.3

表2. 2006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	1636	556	1080
ブルーギル	1295	527	768
オオクチバス	341	29	312

表3. 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