

平成 22 年度当初の外来魚生息量推定

西森 克浩

1. 研究目的

琵琶湖の外来魚生息量を推定することによって外来魚駆除事業の効果を評価する。

2. 研究方法

ブルーギル生息量をコホート解析法によって推定するとともに、オオクチバス生息量をブルーギル推定生息量と駆除外来魚のオオクチバスとブルーギルの割合から推定した。

3. 研究結果

平成 21 年 4 月～平成 22 年 3 月の県事業による外来魚駆除量は、総量 376 トン、南湖が 252 トン、北湖が 124 トンであった(表 1)。

表 1 平成 21 年度の外来魚捕獲量(トン)

	琵琶湖	南湖	北湖
外来魚	376.0	252.4	123.6
ブルーギル	291.3	228.1	63.2
オオクチバス	84.7	24.3	60.4

魚種別内訳は、ブルーギル、オオクチバスの順に琵琶湖全湖で 77%, 23%, 南湖で 90%, 10%, 北湖で 51%, 49%と推定された。

平成 22 年 4 月当初の外来魚生息量は、琵琶湖全体で 1448 トンと推定され、その内訳はブルーギルが 1122 トン、オオクチバスが 326 トンとなった。しかし、推定値には誤差が含まれると考えられることから、ここでは 10 トンの位を四捨五入することとした(表 2)。

表 2 年度当初の外来魚推定生息量(トン)

	外来魚	ブルーギル	オオクチバス
22 年度	1400	1100	300
21 年度	1400	1100	300
20 年度	1500	1150	350
19 年度	1600	1250	350
18 年度	1700	1300	400
17 年度	1800	1400	400
16 年度	1900	1500	400

まれると考えられることから、ここでは 10 トンの位を四捨五入することとした(表 2)。

今後、推定値の誤差を評価できるよう推定方法を改良する必要がある。

外来魚生息量は、生息量推定を始めた平成 16 年度以降、減少傾向にあるが、22 年度は 21 年度と同程度となった(図 1)。

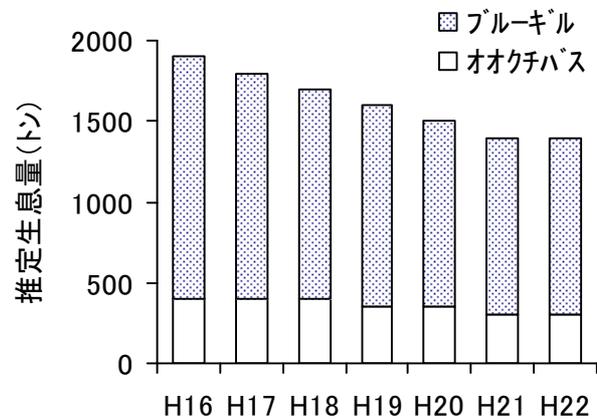


図 1 外来魚推定生息量の推移

今回の結果では、外来魚生息量の減少傾向が鈍化しているが、推定誤差の可能性もあることから、この評価は、来年度の駆除状況や生息量推定結果を待つべきであると思われる。

もし、外来魚生息量の減少傾向が鈍化している場合には、駆除量の増加や繁殖抑制の強化などの対策が必要になると考えられる。