

在来魚放流によるブルーギルの繁殖抑制の 評価と駆除に伴う魚類相等の変化

大山 明彦

◆背景・目的

近年、琵琶湖およびその周辺水域でブルーギルが著しく増加し、漁業に深刻な影響を与えている。このため平成14、15年に彦根市三津屋町にある曾根沼（21.6ha）へ、ブルーギルの繁殖抑制を目的とした在来魚放流を実施した。この放流が曾根沼のブルーギル個体群に与える影響を調査し、評価した。

◆成果の内容・特徴

- 小型定置網によりブルーギルの当歳魚は平成14年には採捕されなかったが、平成15年には270尾、16年には2,536尾採捕され、有意に増加した ($P < 0.05$)。
- 在来魚放流後にもブルーギル当歳魚の採捕尾数が有意に増加したことから、在来魚放流によるブルーギルの繁殖抑制効果は当該水域では極めて小さいものと思われた。その原因として、ブルーギル産卵床がみられる地点の水深がごく浅く、在来魚が侵入できなかったこと等が考えられる。
- 一方、平成15年から漁業者による外来魚駆除が行われ、平成15年度は4.2トン、平成16年度は1月現在で3.6トンのブルーギルが駆除された。以降、在来魚種等やオオクチバス当歳魚の採捕尾数が増加しつつあり、今後の動向が注目される。

◆成果の活用・留意点

- 場内での在来魚とブルーギルの混養試験では、コイ等によりブルーギル産卵床内の卵や仔魚の減少が確認されている。
- 今後、当該水域では様々な駆除方法を導入して、内湖等における外来魚駆除のモデルケースとするとともに、外来魚駆除が魚類相等に与える影響を調査する。

魚種	個体数 (尾)			重量 (g)		
	H14	H15	H16	H14	H15	H16
在来魚	188	22	134	6063.87	212.21	1046.53
アユ	1			7.02		
ウグイ	3	19	7	2075.00	2572.30	2856.91
ウナギ	76	20	105	259.09	89.80	512.89
オイカワ	5		44	33.46		655.51
カネヒラ	27	15	26	5575.35	2865.04	4485.04
ギンブナ		4	2		2843.76	3740.00
ゲンゴロウブナ	1	6	1	27.69	1900.77	5.61
コイ	2	38	23	4.03	123.48	88.60
セゼラ		1			6.50	
タモロコ		1			7.05	
デメモロコ		1			20.52	17.57
ナマズ	2	54	48	122.47	5840.43	4768.12
ニゴロブナ	7	6	12	19.05	56.34	49.97
ハス	3	1	23	32.69	8.79	117.62
ホンモロコ	7	7	16	41.03	41.29	74.05
モツゴ			1			9.97
ヤリタナゴ		1	7		1.69	7.36
ヨシノボリ						
外来魚	51	38	511	199.43	435.99	1407.54
オオクチバス	4	807	2	8160.70	1045.02	4200.00
カムルチー	13	1		35.77	1.64	
タイリクバラタナゴ	2371	3294	2185	37598.85	62917.91	24625.92
ブルーギル						
魚類以外	130	609	503	2179.27	8026.64	6523.21
アメリカザリガニ	19779	3131	17357	27964.10	43466.44	154138.92
ウシガエル幼生	5	63	72	2.83	35.63	35.23
スジエビ	16	23	628	22.64	36.99	787.42
テナガエビ						

表 曾根沼における
在来魚放流前
(平成14年4月から同年9月まで)と
在来魚放流後
(平成15、16年の4月から同年9月まで)の
小型定置網による魚類等の採捕結果
(斜字は放流した外来魚)