

1 3) 曾根沼の魚類相について

大山明彦 井出充彦

【はじめに】

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、彦根市三津屋町にある曾根沼（約 22ha）において、在来魚復活によるブルーギルの繁殖抑制について検討することとし、事前に小型定置網を用いて、曾根沼の魚類相について調査した。

【方法】

平成 14 年 4 月～15 年 3 月の月 1 回、曾根沼（図 1）に小型定置網（袋網目合 4mm）（図 2）を連続 2 日間設置した。採捕は約 24 時間おきに行った。採捕した試料は、直ちにエアレーションを施した水槽に投入して活かしたまま試験場に持ち帰り、MS222 もしくは FA100 で麻酔して、種の判別および体長と体重を測定した。

なお在来魚種によるブルーギル資源抑制試験として、曾根沼にニゴロブナ（10 月 17 日、14490 尾・371kg）、コイ（11 月 13 日、5430 尾・1270kg）、ウナギ（11 月 14 日、9630 尾・1040kg）、ゲンゴロウブナ（11 月 19 日、7630 尾・1330kg）を放流した。

【結果】

調査期間中、合計 192.9kg、5823 尾の魚類を採捕した。種の内訳は在来魚 15 種、外来魚 4 種であった（表）。魚類以外では、両生類（ウシガエル幼生）を 28.2kg、甲殻類（アメリカザリガニ、スジエビ、テナガエビ）を 2.6kg 採捕した。なお採捕した甲殻類はほとんどアメリカザリガニであった。

魚類で最も優占していた種はブルーギルで、4255 尾、81.2kg であった。在来魚種のうち放流した魚種以外で、最も多く採捕されたのはギンブナで、120 尾、17.9kg であった。

採捕した魚類の重量および魚種組成について経月変化を見ると（図 3）、重量では 1 月に 73.2kg と最も多く、6 月に 1.4kg と最も少なかった。魚種別では、ブルーギルは周年採捕され、4、5 月および 11 月～翌年 2 月は 8.3～12.3kg の採捕があったが、6 月～10 月および翌年 3 月は 0.9～5.6kg の採捕にとどまった。ギンブナは、ほとんどが 4、5 月および翌年 1 月～3 月に採捕された。また 4 月にはアユが、12 月、翌年 1 月にはオイカワが比較的多く採捕された。

一方、放流した魚種について、ニゴロブナは、放流以前には 0.1kg が採捕されただけであったが、放流以降は合計 7.2kg 採捕された。コイについても同様で、放流以前はほとんど採捕されなかったが、放流以降は、5.6kg 採捕された。ウナギは放流以前に 2.1kg 採捕されたが、放流以降はほとんど採捕されなかった。ゲンゴロウブナは 4 月～12 月まで全く採捕されなかったが、翌年 1 月から採捕されるようになり、1 月には 50kg 以上採捕された。



図1 調査地点

図2 小型定置網

表 採捕された魚類

魚種	総採捕尾数	総重量(g)	個体数率(%)	重量率(%)	
在来魚	アユ	188	6068.53	3.229	3.146
	ウキゴリ	1	3.31	0.017	0.002
	ウグイ	4	12.45	0.069	0.006
	ウナギ*	4	2228.34	0.069	1.155
	オイカワ	473	2714.09	8.123	1.407
	カネヒラ	6	42.68	0.103	0.022
	カワムツ	1	13.44	0.017	0.007
	ギンブナ	120	17871.74	2.061	9.266
	コイ*	20	5786.30	0.343	3.000
	ゼゼラ	4	8.48	0.069	0.004
	ニゴロブナ*	261	7293.85	4.482	3.782
	ハス	63	188.77	1.082	0.098
	ゲンゴロウブナ*	325	57404.26	5.581	29.763
	ホンモロコ	3	32.69	0.052	0.017
	モツゴ	9	58.03	0.155	0.030
外来魚	オオクチバス	66	3615.50	1.133	1.875
	カムルチー	5	8245.41	0.086	4.275
	タイリクバラタナゴ	15	40.57	0.258	0.021
	ブルーギル	4255	81243.31	73.072	42.123
合計	5823	192871.75	100	100	

*: 調査で放流した魚種。ウナギ以外の放流魚種について、採捕魚のほとんどが放流したものと推定された。

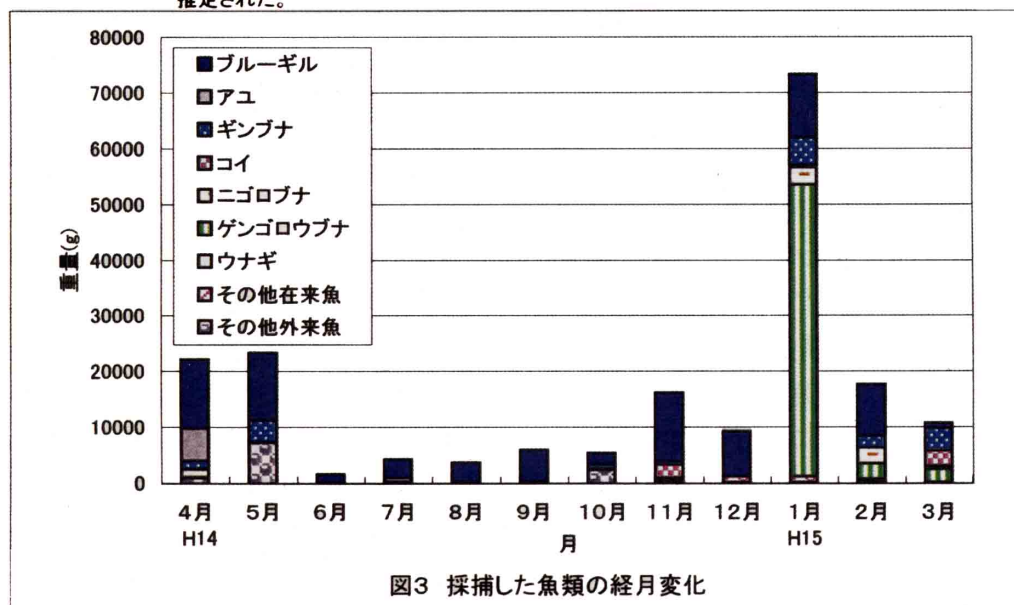


図3 採捕した魚類の経月変化