

5) セタシジミ資源の概況調査

上野世司・西森克浩

【目的】

セタシジミ資源の現状を把握するため、琵琶湖一円のセタシジミ漁場における産卵期の資源の概況を調査した。

【方法】

1999年5月13日に、琵琶湖一円のセタシジミ漁場（図1、表1）において、貝曳網漁船によって一定時間の操業を行い、面積あたりの漁獲量と漁獲物の体型を調査した。使用した漁具（貝桁網）は、爪部分の最大幅が1,440mm、爪のピッチが20mm、爪の直径が9mm、袋網が12節（オープニング約12mm）のポリエチレン製であった。1回につき2分間ないし1分間曳網し、曳網位置および曳網中の平均的な速度をGPS（全地球測位システム）により測定した。



図1 調査水域

【結果】

貝類全体の漁獲結果 表1に、貝類全体、セタシジミを含むシジミ類（シジミ科）およびタテボシ、その他二枚貝、巻き貝に区分して、1㎡あたりで漁獲された重量または個数を示す。いずれの区分においても瀬田川における漁獲量が他の水域に比べて際だって大きかった。

セタシジミの漁獲個数 1㎡あたりで漁獲された個数は、16ヶ所の平均で1.3個/㎡であった（表2）。なお、過去の同様の調査結果では、'88年12月が0.6個/㎡、'94年3月が1.4個/㎡、'97年2月が1.6個/㎡、'97年5月が1.1個/㎡、'98年5月が1.8個/㎡であった。

セタシジミの漁獲重量 1㎡あたりで漁獲された重量は、16ヶ所の平均が3.5g/㎡であった（表2）。なお、過去の同様の調査結果では、'88年12月が2.3g/㎡、'94年3月が3.6g/㎡、'97年2月が4.3g/㎡、'97年5月が3.1g/㎡、'98年5月が4.1g/㎡であった。

セタシジミのサイズ別の内訳 16ヶ所のサイズ別の内訳の平均は、殻長20mm以上が漁獲個数にして25.7%、漁獲重量にして36.6%、殻長15mm以上20mm未満が漁獲個数にして61.1%、漁獲重量にして56.1%、殻長15mm以下が漁獲個数にして13.2%、漁獲重量にして7.3%であった（表2）。操業頻度が高いと考えられる主要漁場（沖島周辺、松原、磯、長浜、今西）では、20mm以下の小型の貝が大部分を占めた（表2）。

表1 琵琶湖の各地における貝曳き網による1m²あたりの貝類の漁獲結果(1999/5/13)

No.	水域	調査水域		水深 (m)	貝類合計			二枚貝類			巻貝類 (g/m ²)
		北緯	東経		(g/m ²)	シジミ類 (g/m ²)(個/m ²)	タテボシ (g/m ²)(個/m ²)	その他 (g/m ²)			
1 *	守山(なぎさ公園)	35° 07' 30"	135° 57' 27"	2.1	4.3	1.1	0.3	2.4	0.1	0.0	0.8
2 *	菫 蒲	35° 08' 21"	135° 59' 51"	2.0	1.1	0.6	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0
3 *	牧	35° 09' 31"	136° 01' 55"	8.7	6.1	1.0	0.4	3.7	0.8	0.4	1.1
4 #	沖島南西	35° 10' 22"	136° 01' 53"	10.5	2.9	1.3	0.6	1.1	0.3	0.2	0.3
5 * #	沖島西	35° 11' 50"	136° 02' 47"	13.0	16.2	10.1	4.9	3.2	1.0	0.2	2.8
6 * #	沖島東	35° 11' 38"	136° 03' 46"	6.8	10.4	4.3	1.9	5.4	1.1	0.3	0.4
7 *	新海	35° 12' 57"	136° 07' 26"	3.5	4.7	4.3	0.9	0.4	0.0	0.0	0.0
8 *	石寺	35° 13' 54"	136° 09' 25"	8.3	1.9	1.7	0.5	0.2	0.2	0.0	0.0
9 *	八坂	35° 15' 37"	136° 12' 56"	4.7	5.1	0.8	0.2	3.0	0.3	0.0	1.3
10 * #	松原	35° 17' 09"	136° 14' 33"	5.6	20.3	0.5	0.8	19.0	2.4	0.1	0.7
11 * #	磯	35° 18' 02"	136° 14' 43"	8.2	7.8	2.4	1.0	4.9	1.1	0.2	0.3
12 * #	長浜	35° 20' 51"	136° 15' 49"	8.2	5.1	3.5	1.2	1.3	0.3	0.0	0.3
13 * #	今西	35° 25' 53"	136° 10' 27"	11.5	5.2	3.5	1.4	1.4	0.4	0.0	0.3
14 *	海津	35° 27' 26"	136° 04' 19"	3.2	11.1	0.1	0.0	10.0	1.0	0.0	1.0
15 *	針江	35° 22' 27"	136° 03' 40"	13.0	17.4	10.8	2.2	5.4	0.7	0.5	0.8
16 *	高島(白髭)	35° 16' 52"	136° 02' 02"	11.0	8.5	7.0	2.3	1.0	0.2	0.1	0.5
17 *	近江舞子	35° 13' 04"	135° 58' 05"	14.0	2.1	1.7	0.6	0.1	0.0	0.1	0.3
18 *	瀬田川(東レ)	34° 58' 48"	135° 54' 35"	4.6	403.0	79.7	40.0	221.6	15.1	32.6	69.1
19 *	烏丸	35° 04' 10"	135° 55' 56"	2.2	24.1	3.6	1.4	5.0	0.5	7.3	8.2
全平均					29.3	7.3	3.2	15.2	1.4	2.2	4.6
16ヶ所(*)平均					8.8	3.5	1.3	3.5	0.6	0.6	1.1
主要漁場7ヶ所(#)平均					9.7	3.6	1.7	5.2	0.9	0.1	0.7

表2 琵琶湖の各地における貝曳き網による1m²あたりのセタシジミの漁獲結果(1999/5/13)

No.	水域	漁獲個数				漁獲重量			
		(個/m ²)	殻長別の内訳(%)			(g/m ²)	殻長別の内訳(%)		
			15mm未満	15mm以上 20mm未満	20mm以上		15mm未満	15mm以上 20mm未満	20mm以上
1 *	守山(なぎさ公園)	0.2	1.5	40.9	57.6	1.0	0.2	28.6	71.2
2 *	菫 蒲	0.1	0.0	47.7	52.3	0.5	0.0	33.5	68.5
3 *	牧	0.4	21.8	67.3	10.9	1.0	11.5	65.9	22.6
4 #	沖島南西	0.6	28.0	66.0	6.0	1.3	17.6	71.3	11.1
5 * #	沖島西	4.9	45.5	53.6	0.9	10.1	30.1	67.9	2.0
6 * #	沖島東	1.9	33.6	63.6	2.7	4.3	19.2	74.5	6.2
7 *	新海	0.9	0.0	45.5	54.5	4.3	0.0	32.1	67.9
8 *	石寺	0.5	9.1	60.9	30.0	1.7	3.8	50.7	45.5
9 *	八坂	0.2	3.1	71.9	25.0	0.8	1.5	59.5	39.0
10 * #	松原	0.8	9.1	50.9	40.0	0.5	3.3	39.6	57.1
11 * #	磯	1.0	20.9	68.2	10.9	2.4	12.1	69.1	18.8
12 * #	長浜	1.2	13.6	79.1	7.3	3.5	7.5	79.3	13.2
13 * #	今西	1.4	20.0	76.4	3.6	3.5	12.2	80.7	7.0
14 *	海津	0.0	-	-	-	0.0	-	-	-
15 *	針江	2.2	1.8	39.1	59.1	10.8	0.5	24.9	74.6
16 *	高島(白髭)	2.3	1.8	74.5	23.6	7.0	0.7	60.2	39.1
17 *	近江舞子	0.6	6.0	76.0	18.0	1.7	2.6	68.2	29.2
18 *	瀬田川(東レ)	-	-	-	-	-	-	-	-
19 *	烏丸	1.4	22.7	62.7	14.5	3.6	11.6	62.2	26.2
全平均		1.2	14.0	61.4	24.5	3.2	7.9	57.0	35.1
16ヶ所(*)平均		1.3	13.2	61.1	25.7	3.5	7.3	56.1	36.6
主要漁場7ヶ所(#)平均		1.7	24.4	65.4	10.2	3.6	14.6	68.9	16.5