

# 中海・宍道湖等水産資源管理対策事業 ヤマトシジミの連続採集による殻長組成

中村幹雄・山根恭道・向井哲也・松本洋典・安木 茂

前年度に引き続いて宍道湖産ヤマトシジミの成長、生残率を、玉湯・斐川の保護区のシジミ連続採集による殻長の頻度分布から検討するために調査を行なったので報告する。

## 材 料 お よ び 方 法

調査は1993年4月より1994年3月までの間、毎月一回行なった。調査地点は宍道湖中央部玉湯永年保護区と西部斐川永年保護区の水深2～3mの所2地点である。

採集はスミス・マッキンタイヤ型採泥器（採集面積1/20m<sup>2</sup>）により1地点10回、底質ごと採集した。

採集した底質を4mm目合いのふるいを用いて分離し、ふるい上に残った本種を10%ホルマリンで固定し、以後の試料とした。

## 結 果

1993年4月から1994年3月の間、玉湯沖と斐川沖の保護区2地点のヤマトシジミの殻長組成を表1、表2、図1、図2に示した。

現在、このPolymodalな度数分布を正規分布へ分離し、各年級群の成長、生残率、自然死亡係数を求め、宍道湖におけるヤマトシジミ資源解析に必要な生物特性値を解析中である。

表1 玉湯保護区月別殻長組成 (個体数/1 m<sup>2</sup>)

殻長	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	0	0	0	94	0	14	34	0	4	6	0	8
5	40	62	16	150	70	140	322	152	230	204	62	158
6	100	120	64	140	298	348	676	526	1130	484	214	376
7	58	122	138	58	170	204	418	292	664	180	94	134
8	28	104	168	104	102	128	180	182	312	62	32	52
9	40	92	118	118	96	116	132	118	162	66	26	44
10	48	112	136	142	124	138	98	86	148	48	26	30
11	70	116	206	130	186	172	142	92	158	70	24	40
12	68	196	224	138	170	172	176	144	130	58	50	50
13	86	272	248	162	160	190	178	120	164	80	54	64
14	110	272	280	198	218	218	164	160	162	132	70	116
15	152	306	294	282	300	264	236	190	202	134	88	128
16	168	298	326	328	306	284	280	220	280	198	120	182
17	210	348	236	394	412	372	258	272	302	230	138	178
18	224	304	262	324	414	362	304	298	214	250	132	228
19	206	292	262	300	412	484	276	302	184	254	138	268
20	206	266	210	300	344	398	248	304	126	242	128	234
21	202	160	192	254	268	322	208	246	88	234	120	184
22	150	102	106	168	152	220	174	156	64	194	82	156
23	76	34	54	86	70	106	58	68	20	78	44	84
24	38	6	26	36	26	32	54	46	18	32	14	46
25	12	8	16	6	10	14	4	10	8	6	8	18
26	2	0	2	0	2	6	0	2	2	8	2	0
27	0	0	0	0	2	4	0	2	0	0	0	2
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	2294	3592	3584	3912	4312	4708	4620	3988	4772	3250	1666	2780

表2 斐川保護区月別殻長組成 (個体数/1 m<sup>2</sup>)

殻長	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
5	34	2	6	2	42	30	64	46	74	80	46	46
6	66	14	16	18	202	46	224	134	266	220	156	164
7	58	20	26	6	172	36	126	156	290	112	112	86
8	42	14	20	22	82	32	82	94	182	62	60	46
9	28	26	16	20	88	26	52	84	188	52	28	12
10	34	16	22	52	26	32	54	58	162	30	32	32
11	40	26	18	22	46	30	40	40	136	42	16	22
12	38	26	18	40	58	32	54	34	66	24	20	24
13	90	22	42	52	70	52	28	34	76	30	20	8
14	98	50	42	62	64	60	36	44	58	24	20	22
15	124	74	74	78	88	66	66	44	56	26	12	22
16	168	58	70	106	106	82	64	30	64	32	26	26
17	170	82	82	168	130	130	58	46	50	52	12	20
18	172	80	84	152	154	108	98	32	32	46	10	36
19	180	62	72	142	174	162	116	38	38	66	14	24
20	158	64	76	174	132	196	134	32	16	68	16	58
21	126	48	54	90	112	198	104	34	16	56	10	48
22	104	32	22	98	98	134	140	16	8	74	8	34
23	40	22	16	50	66	98	84	16	4	46	8	26
24	16	16	2	30	30	48	60	0	2	26	4	18
25	2	0	0	16	8	16	4	0	2	24	0	10
26	0	4	0	0	2	6	6	2	4	8	0	4
27	0	2	2	0	0	2	2	0	0	4	4	2
28	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1788	760	780	1402	1950	1624	1700	1014	1790	1204	634	790

個体数

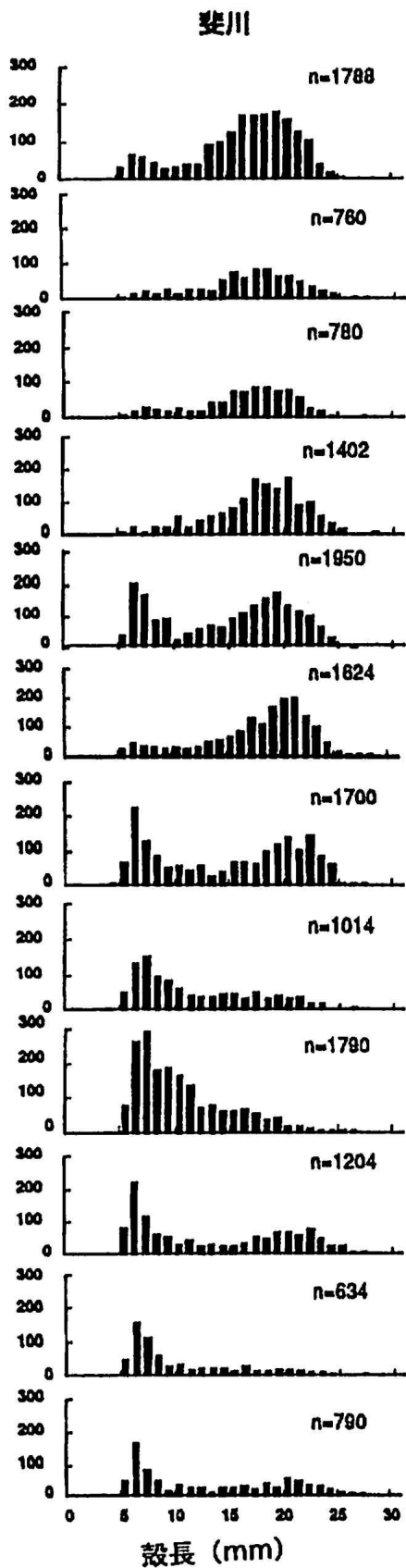


図1 玉湯保護区月別殻長組成

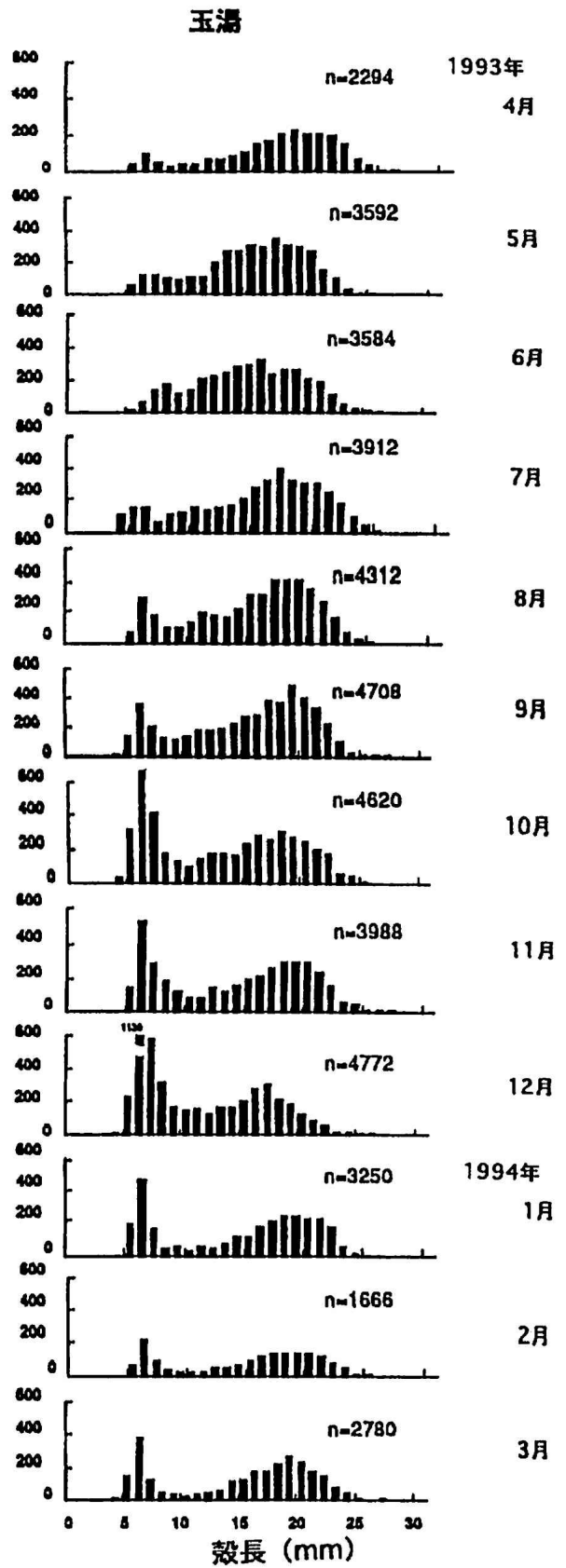


図2 斐川保護区月別殻長組成