

5 魚類調査

(1) アイゴ類幼魚調査

前年に引続き6月から7月に藻場に来遊するアイゴ幼魚類の成長を調べた。調査期間中に採集されたアイゴ類のリストを表-6に示す。シモフリアイゴが全体の91%をしめ、アミアイゴが8%、その他ゴマアイゴ、ヒメアイゴがわずかに採集された。1988年のシモフリアイゴは旧暦5月(前期群)と6月(後期群)に来遊した。図-7にシモフリアイゴの尾叉長の経日変化を示す。前期末遊群は旧暦の3月5日頃に、後期群は4月5日頃産出された卵群であると考えられるからその時点をそれぞれ0日とすると前期群は6月20日で61日めとなり後期群は7月18日で59日めとなる。7月18日以後の大型群は前期群ではあるが採集個体数が少なく群を代表しているか否かは不明なため回帰式からはのぞいて成長式に当てはめる。前年度と同様に成長を $L_t = a \times e^{(bt)}$ の式で表すと前期群は $a=10.858, b=0.0182, r=0.85$ となり、後期群では $a=22.07, b=0.00624, r=0.84$ となる。成長速度を表す定数 b は後期群は著しく前期群に比べ小さい。そこで1987年、1986年と比較してみると1988年の前期群は過去最大で、後期群は過去最小となっている。この後期群の遅い成長、あるいは前期群の速い成長の原因についてはまだ推測の域をでないがいくつか考えられる。

- ① 加入量に大きな差があり餌量不足が原因となった。
- ② 後期は生物群集的にみて藻場が込み合っていて餌量不足となった。あるいはその逆。
- ③ 後期群が質的に前期群よりも劣っていた。
- ④ 水温等、環境要因どちらかにプラスあるいはマイナスに作用した。

この原因については、過去の資料解析および今後の調査の中で究明して行きたい。その他のアイゴ類については採集数が少ないため成長式へのあてはめは省略する。

表-6 アイゴ類幼魚日別採集尾数

	シモフリアイゴ	アミアイゴ	ヒメアイゴ	ゴマアイゴ
880620	4	2		1
21	130	6	1	
27	2	25		
30	63	26		
0705	35	5		
18	29	5	1	
25	273	13		1
0802	211	8	3	2
17	178	10	2	1
22	200	2		
31	79		1	
0906	181	19		
12	2			
Total	1387	121	8	5

長尾川流域のモリアイゴの叉長組成変化

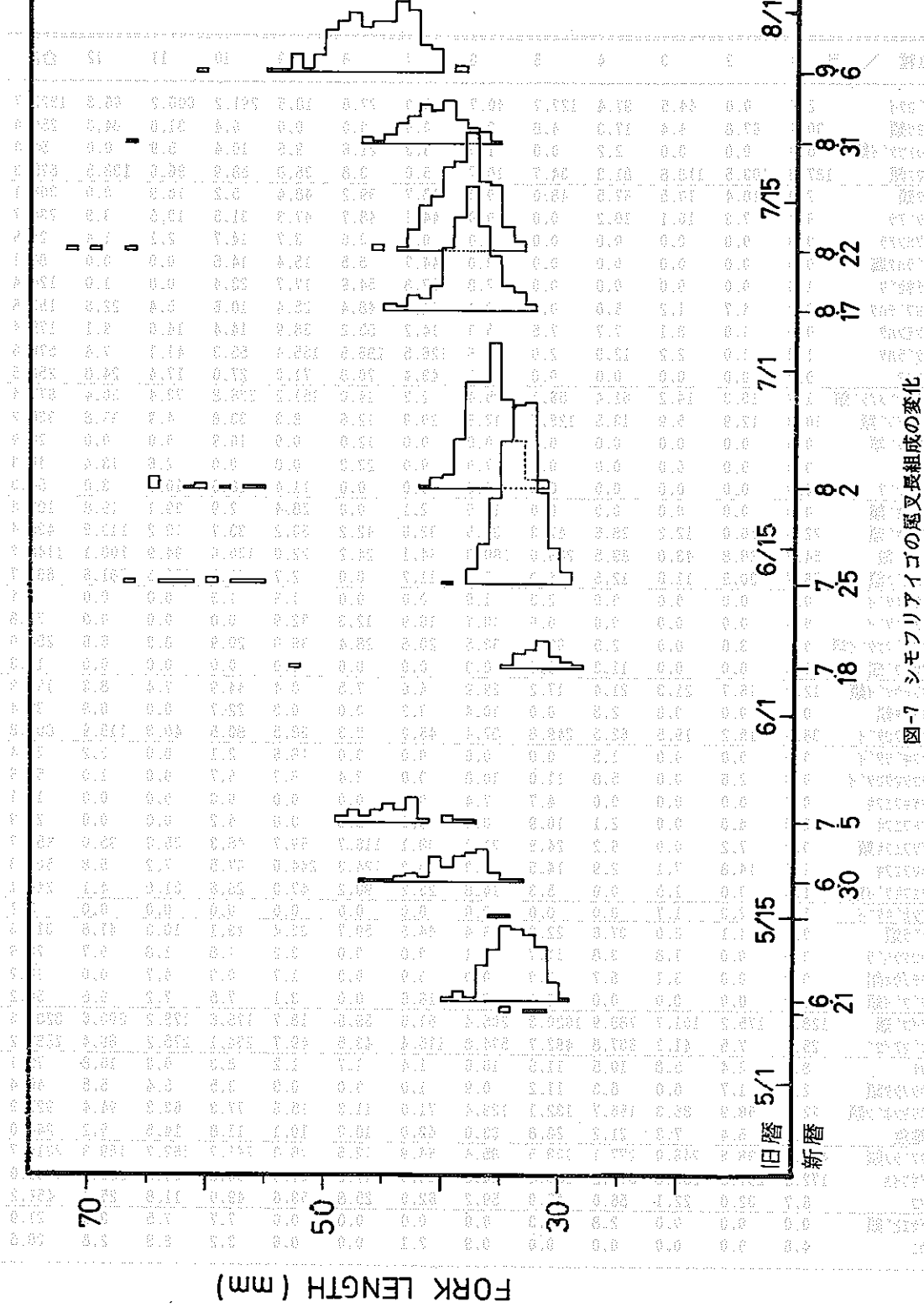


図-7 シモリアイゴの叉長組成の変化

表-7 名蔵湾における定置網漁業者の魚種別漁獲量集計結果

魚種 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
ドクイ	2.4	0.0	44.5	97.4	127.7	40.7	0.0	27.8	18.5	291.2	606.2	66.3	1322.7
サリ類	30.1	67.8	4.4	17.3	4.8	3.4	0.0	0.0	0.0	6.4	31.0	84.8	250.0
イトウダ類	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	1.0	3.3	21.6	9.6	10.4	5.9	0.0	54.0
カマス類	187.3	103.5	118.8	81.3	34.7	10.7	5.0	3.8	36.8	58.9	96.6	138.5	875.9
ウチ類	2.3	18.4	10.5	67.5	48.0	9.0	48.7	39.2	48.4	5.2	10.9	0.0	308.1
クダラ	6.1	7.3	16.1	10.2	0.0	0.0	44.1	48.7	47.3	31.5	19.5	3.9	234.7
クダラ属	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	3.7	14.7	2.1	1.4	25.5
ササギ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.7	5.5	15.4	14.5	0.0	0.0	80.1
ササギ類	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	22.8	54.9	17.7	23.4	0.0	1.0	124.4
シロアサギ	2.2	4.7	1.2	5.0	0.0	2.4	24.7	48.4	25.4	10.6	5.4	22.6	152.6
カモメ	0.0	1.0	8.1	7.7	7.5	5.3	14.2	55.2	38.9	14.4	14.0	9.1	175.4
マダラ	1.3	1.0	2.2	12.9	2.0	4.6	126.5	186.9	135.4	55.3	41.1	7.4	576.6
タシ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	43.4	70.8	71.0	27.0	17.4	24.8	256.5
ギンガサシ	1.9	10.3	14.2	61.4	56.1	35.4	2.3	14.0	151.2	226.8	73.4	30.4	677.4
ヨロイ	10.3	12.9	5.9	13.5	128.7	42.6	20.9	12.6	8.3	33.8	4.9	35.8	330.2
ムロイ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	16.9	0.0	0.0	28.9
サシ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	23.3	0.0	0.0	2.6	13.4	46.3
シマサシ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	28.9	10.7	3.0	54.0
ヒラキ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5	2.1	0.0	28.4	2.9	39.1	16.8	103.8
クダキ	22.0	10.0	12.2	28.6	42.3	36.5	32.6	42.2	36.2	33.7	19.2	119.9	435.4
ヒメ	54.7	88.8	43.0	89.5	286.0	180.3	34.1	24.2	22.0	130.6	94.9	100.1	1148.2
イヌミ	76.7	30.5	11.6	12.5	14.0	5.9	11.2	0.0	2.7	91.5	152.5	281.6	690.7
ササギ	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	1.9	0.0	0.0	1.6	1.3	0.0	0.0	7.1
ヒメササギ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7	16.9	12.3	32.9	0.0	0.0	0.0	72.8
ヨシササギ	0.0	3.0	0.0	2.5	63.4	63.5	20.8	28.4	36.0	20.9	8.9	6.6	254.0
クダキ	0.0	0.0	0.0	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3
コショウ	12.9	16.7	21.3	21.4	17.2	29.9	4.0	7.5	8.4	44.9	7.4	8.3	199.9
トビ	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	10.4	3.2	0.0	0.0	22.7	0.0	0.8	39.4
ミナミ	38.9	15.2	19.5	62.5	249.8	87.4	46.0	9.3	38.5	80.5	40.3	115.9	803.8
ノキ	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6	2.1	0.0	2.2	24.4
ヨシ	0.0	2.6	0.0	5.8	11.0	10.8	0.0	3.4	8.3	9.7	0.0	1.0	52.6
キナ	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1
トビ	2.3	4.0	0.0	2.1	10.9	0.0	0.0	5.8	0.0	4.2	0.0	0.0	29.3
イサ	0.0	7.2	0.0	6.2	24.5	21.7	98.1	116.7	59.7	48.3	35.3	35.0	452.7
ハマ	1.4	14.8	7.1	2.9	14.5	0.0	15.8	124.3	244.0	67.5	7.2	5.8	505.3
アサ	1.4	0.0	1.5	0.0	5.3	14.8	23.2	90.2	47.0	25.6	31.0	4.1	244.1
イサ	1.1	2.3	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1
イサ	0.6	4.1	8.0	37.6	22.0	6.4	44.5	59.7	33.4	43.1	16.3	41.6	317.3
シロ	0.0	0.0	1.8	3.8	11.7	2.1	0.0	0.0	3.2	1.8	1.8	0.7	26.9
ササ	0.0	0.0	3.1	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	4.7	0.0	16.2
アサ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2	16.6	0.0	3.1	7.5	7.2	6.6	50.2
アサ	128.5	175.2	101.7	789.9	1020.3	205.4	61.6	39.6	18.7	178.6	178.2	303.6	3201.3
ゴマ	25.0	7.5	41.1	637.8	492.7	574.8	115.4	43.5	49.7	234.1	275.2	86.4	2583.2
サ	8.9	2.4	5.8	10.5	11.5	16.6	1.4	1.7	1.2	8.3	0.0	10.8	79.1
ウチ	2.0	1.7	0.0	8.3	11.2	0.9	1.0	0.0	0.9	3.5	5.4	5.5	40.4
ウチ	22.6	58.9	85.3	156.7	132.1	139.4	71.0	11.3	15.6	77.3	63.3	94.4	927.9
雑魚	19.0	5.4	7.3	21.2	28.8	63.0	48.0	10.3	10.1	11.8	14.5	5.2	244.0
アサ	405.6	438.6	246.0	277.1	133.5	85.4	64.9	12.6	76.8	241.7	163.2	169.3	2314.7
アサ	172.5	297.3	259.8	366.2	186.4	24.3	15.6	47.2	27.9	93.5	84.9	159.4	1735.0
サ	6.7	32.0	22.1	56.0	47.9	59.2	62.0	25.8	53.6	49.0	11.8	25.1	451.2
ヒ	0.0	0.0	0.0	2.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.6	7.7	7.5	3.0	21.9
カ	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.1	0.0	0.6	3.2	6.3	2.8	20.5

LOKK TEMPLE (JAW)