

エビ刺網で漁獲されたイセエビの体長について - 3

高木俊祐

過年度に引き続き、漁獲対象となっているイセエビのサイズを明らかにする目的で、水揚げ地におけるイセエビの頭胸甲長の測定および漁獲量の調査を行った。以下にその概容を記す。

材料と方法

1 体長測定

阿部漁協、日和佐町漁協および牟岐町漁協において、イセエビの頭胸甲長の測定を行った。阿部漁協においては1992年4月から11月まで、日和佐町漁協においては1992年9月から12月まで、牟岐町漁協においては1992年5月から1993年1月まで、それぞれ月齢0日を中心とした一連の操業期間毎に1,2回の割合で漁獲されたイセエビの頭胸甲長を銘柄別（層別）に測定した。測定対象個体の抽出は無作為抽出とした。

測定はノギスを用い、1mmの精度で行った。雌雄の判別は第5胸脚基部の交接器の有無によって行った。

表1 イセエビ測定実績（単位：個体）

水揚げ 漁協名	測定月	エビ		小		放流		計		合計
		雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	
阿部	92年4月	80	59	7	4	0	0	87	63	150
	92年5月	76	67	21	9	0	0	97	76	173
	92年10月	106	51	76	39	0	0	182	90	272
	92年11月	102	44	65	25	0	0	167	69	236
日和佐	92年9月	79	45	59	25	73	35	211	105	316
	92年10月	67	32	45	20	82	41	194	93	287
	92年11月	146	69	68	33	15	4	229	106	335
	92年12月	12	7	2	0	0	0	14	7	21
牟岐町	92年5月	120	122	92	67	0	0	212	189	401
	92年9月	42	43	48	40	53	25	143	108	251
	92年10月	58	33	60	28	69	42	187	103	290
	92年11月	35	14	58	26	7	3	100	43	143
	92年12月	7	12	29	5	1	0	37	17	54
	93年1月	19	13	20	15	11	4	50	32	82

2 漁獲量調査

銘柄別抽出によって魚体測定を行った場合、漁獲イセエビ全体の頭胸甲長組成を得るためには銘柄別漁獲量のデータが必要である。測定を行った3漁協において操業期間毎の銘柄別漁獲量を水揚げ伝票により調査した。全体の頭胸甲長組成を得る手順については、放流銘柄を除いた他は石田¹⁾に従った。

結果と考察

1 頭胸甲長組成

各漁協における測定実績およびイセエビの頭胸甲長組成をそれぞれ表1および図1~6に示した。頭胸甲長範囲は、50~80mmの間にその大部分が含まれた。昨年度²⁾と同様、頭胸甲長80mm以上の個体は、そのほとんどが雄であり、雌で頭胸甲長80mmを越える個体が見られたのは阿部漁協の10月測定個体のみであった。また、測定期間中を通じてその組成に大きな変化は認められなかったが、その原因については、漁期中の成長が小さい、成長による漁場外への移動、サイズによる網の遠い等が考えられるがそのいずれに該当するか不明であり今後の課題である。

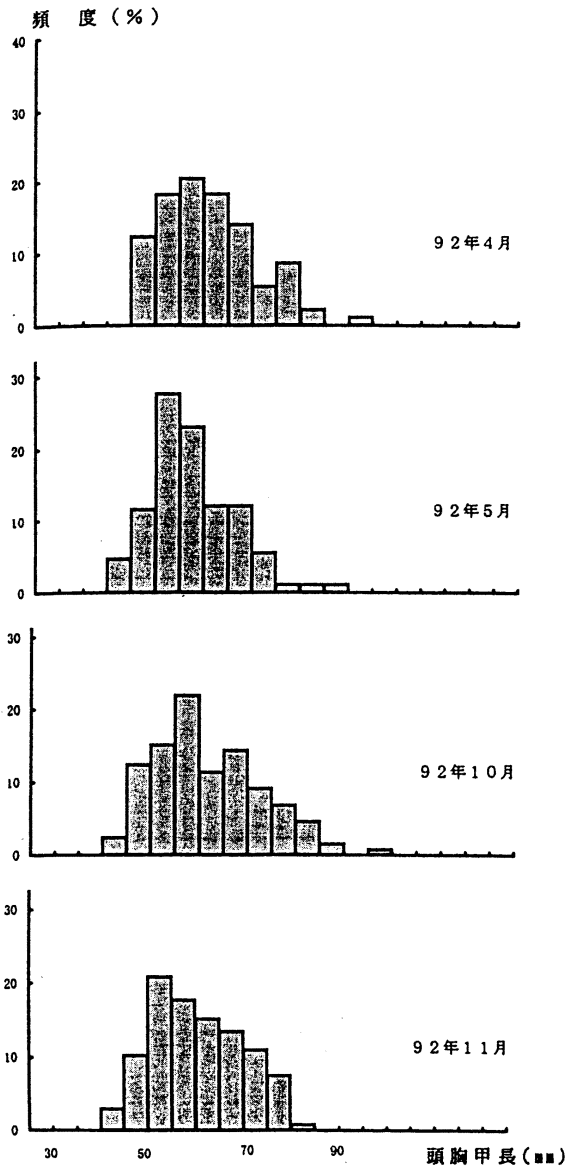


図1 阿部漁協におけるイセエビ(雄)の頭胸甲長組成

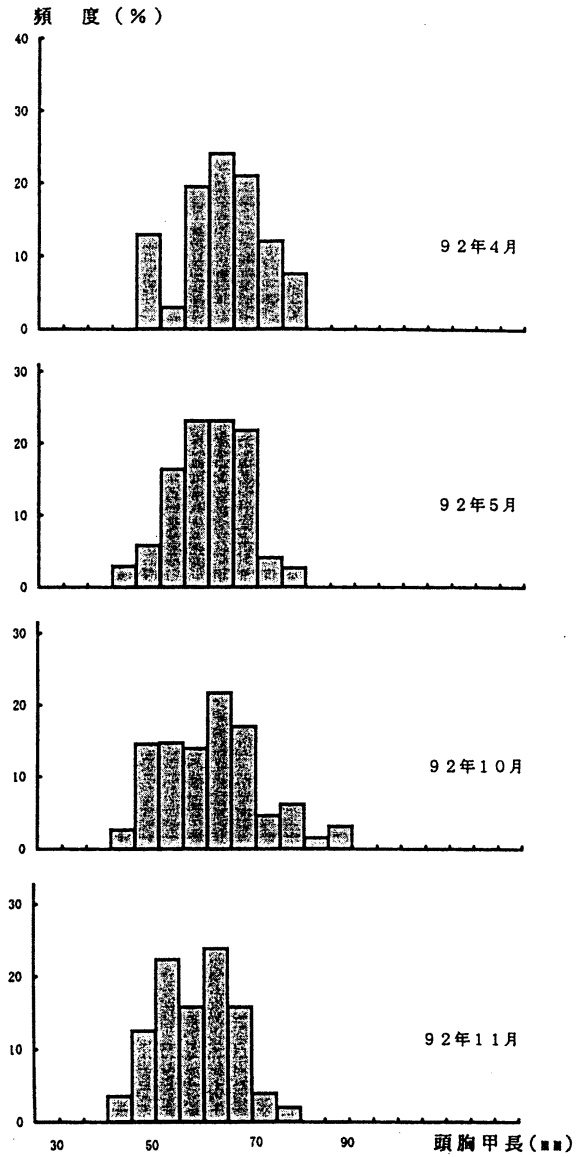


図2 阿部漁協におけるイセエビ(雌)の頭胸甲長組成

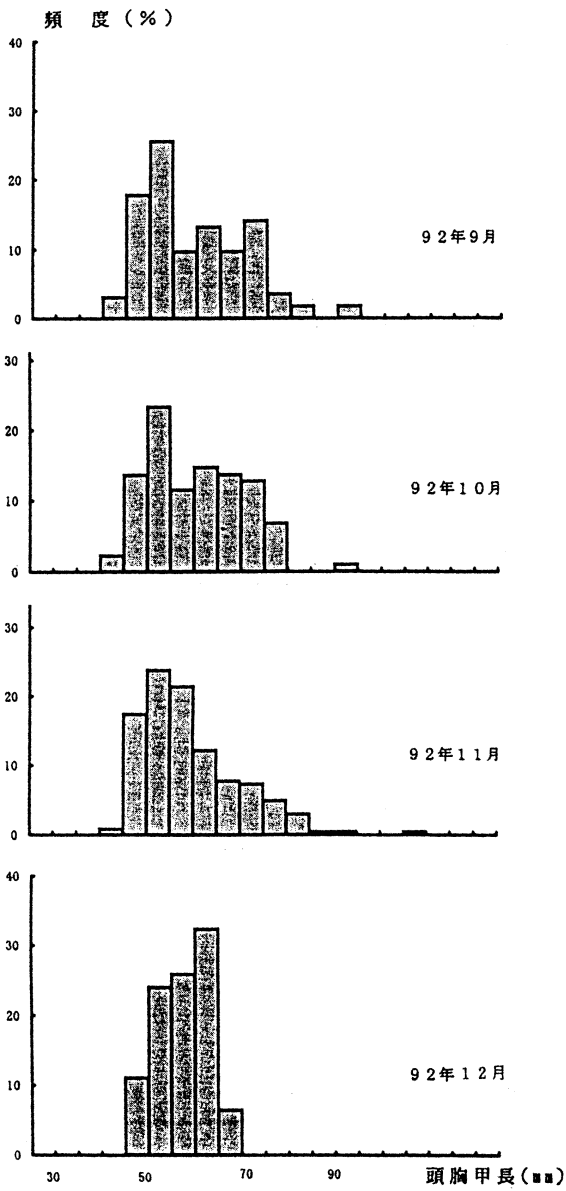


図3 日和佐町漁協におけるイセエビ(雄)の頭胸甲長組成

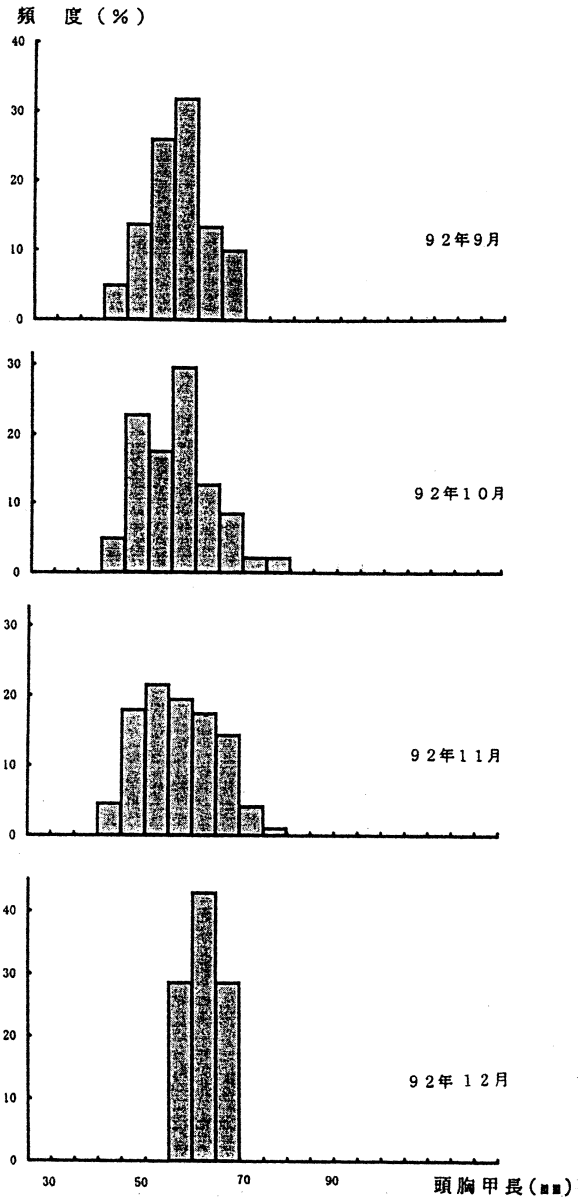


図4 日和佐町漁協におけるイセエビ(雌)の頭胸甲長組成

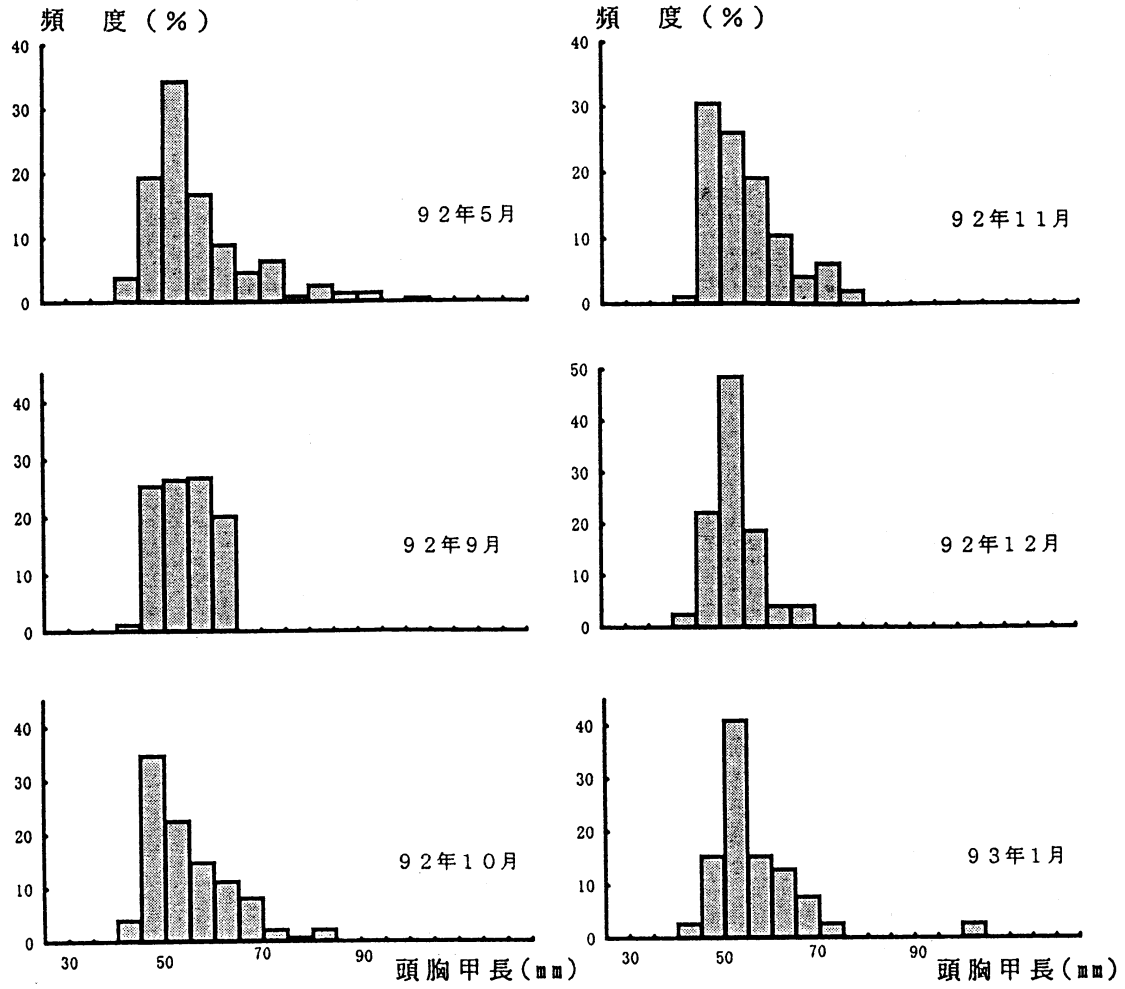


図5 牟岐町漁協におけるイセエビ(雄)の頭胸甲長組成

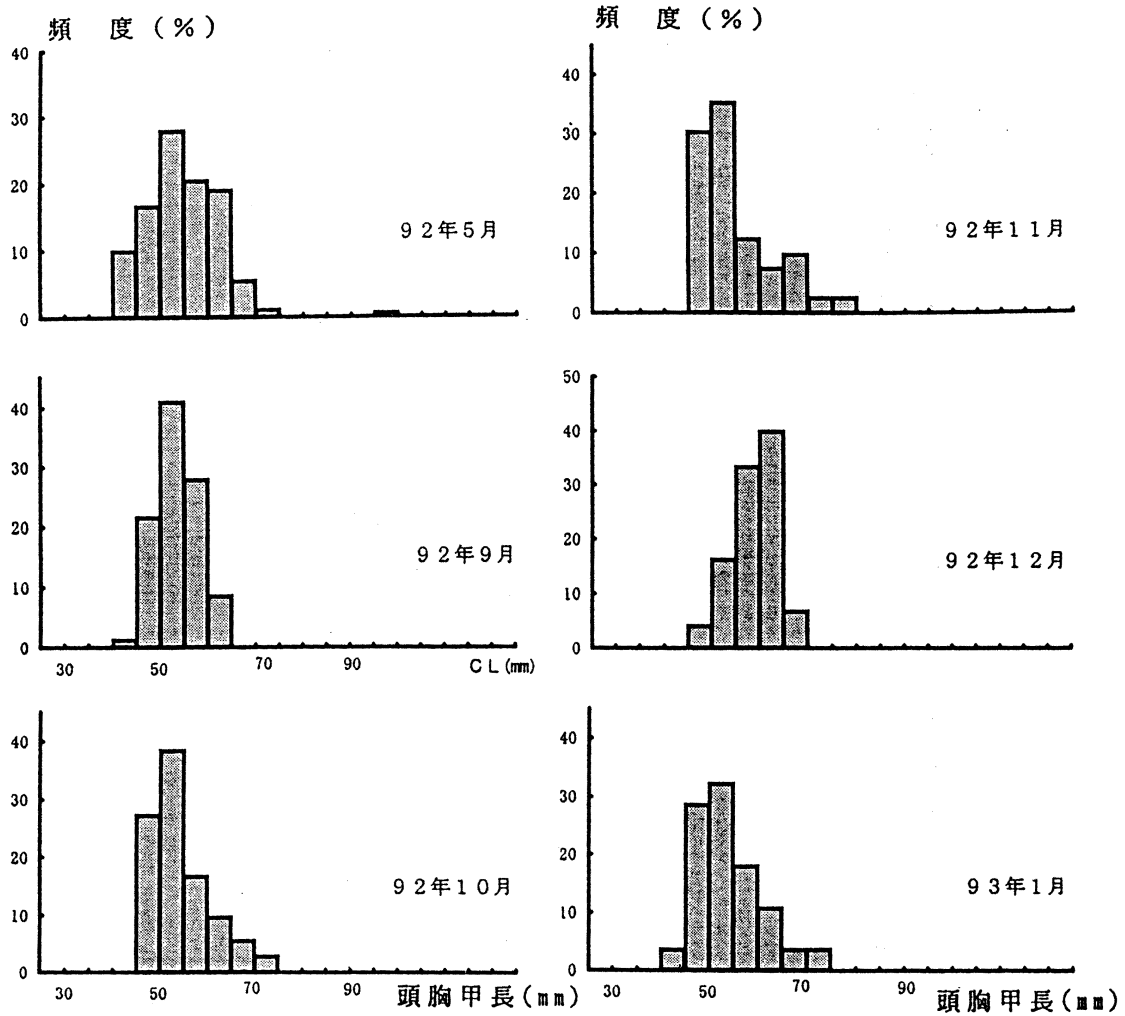


図6 牟岐町漁協におけるイセエビ(雌)の頭胸甲長組成

2 性 比

上記3漁協における銘柄別性比を表2に示す。牟岐町漁協の5,9月および12月のエビ銘柄を除いて全て0.5未満となった。この雌の方が少ない傾向は、全国的傾向³⁾と一致するがその原因については不明のままである。銘柄全体の性比では、阿部漁協と牟岐町漁協で春期が秋冬期よりもやや高い傾向にあり、日和佐町漁協では低水温期に向かうにつれてやや低くなる傾向が見られた。

表2 漁獲イセエビの性比

(雌の測定個体数 / 全測定個体数)

水揚げ 漁協名	測定月/ 銘柄	エビ	小	放流	全体
阿 部	92年4月	0.42	0.36	ND	0.42
	92年5月	0.47	0.30	ND	0.45
	92年10月	0.32	0.34	ND	0.33
	92年11月	0.30	0.28	ND	0.30
日和佐	92年9月	0.36	0.30	0.32	0.34
	92年10月	0.32	0.31	0.33	0.32
	92年11月	0.32	0.33	0.21	0.31
	92年12月	0.37	0.00	ND	0.31
牟岐町	92年5月	0.50	0.42	ND	0.47
	92年9月	0.51	0.45	0.32	0.46
	92年10月	0.36	0.32	0.38	0.34
	92年11月	0.29	0.31	0.30	0.30
	92年12月	0.63	0.15	0.00	0.36
	93年1月	0.41	0.43	0.27	0.40

ND：未調査

文 献

- 1) 石田陽司(1992)：エビ刺網で漁獲されたイセエビの体長について，平成2年度徳島水試事報，73 - 78。
- 2) 石田陽司(1993)：エビ刺網で漁獲されたイセエビの体長について - 2，平成3年度徳島水試事報，67 - 70。
- 3) 社団法人 全国沿岸漁業振興開発協会(1988)：イセエビ増殖場造成計画，沿岸漁場整備開発事業増殖場造成計画指針，199 - 200。