

南部町堺地先イセエビ大規模増殖場の効果調査—Ⅲ*

大 畑 實

1981年に完成した南部町堺地先のイセエビ大規模増殖漁場の事業効果を把握するため、前年度に引き続き、刺網漁業による共同漁業権漁場での共同操業調査及び造成漁場での試験操業調査を実施し、イセエビの漁獲動向を検討したので報告する。

なお、造成漁場図は、図1に示した。

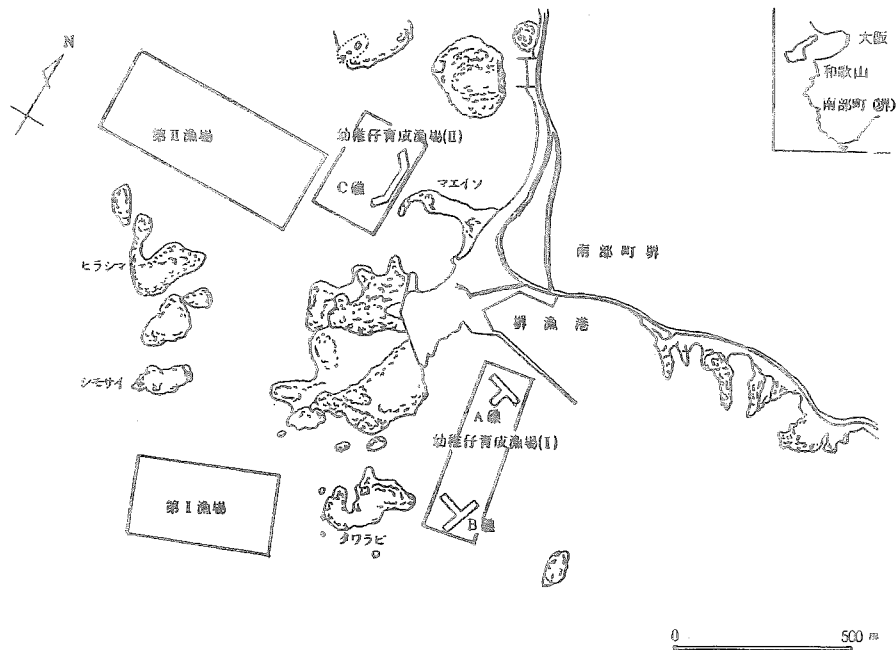


図1 造成漁場

方 法

1 共同操業調査

'82年10月26日から12月14日の間、前報^{1) 2)}と同じ方法で行なわれた12回の共同操業の漁獲量について組合の販売台帳に基づき調査した。

2 試験操業調査

'82年12月6～10日間、前報^{1) 2)}と同じ方法で5回の試験操業を行った。ただし、1回の操業に使用した刺網反数は50反で、第1回は成エビ礁の第Ⅰ漁場20反、第Ⅱ漁場30反とし、第2～5回は、第Ⅰ・Ⅱ漁場各15反、幼稚仔育成漁場のA・B礁各5反、C礁10反とした。

* 漁業構造改善費による。

漁獲されたイセエビは、全て頭胸甲長・体重を測定し、雌雄の判別を行った。
 なお、試験操業にかかわる作業は、南部町漁業協同組合に委託した。

結 果

1 共同操業調査

'82年の堺地先漁場のイセエビ共同操業結果の概要と'80・'81年の結果を併せて表1に示した。'80年を基準として'81・'82年の漁獲量及び羅網率 (kg/反) を比較すると漁獲量は1.16倍・1.83倍、羅網率 (尾/反) は1.08倍・1.44倍と順調に増大している。

表1 '80~'82年の堺地先のイセエビ刺網による共同操業結果

区 分	'80	'81	'82
(1) 操 業 期 間	12月5日~14日	12月16日~25日	10月26日~12月14日
(2) 操 業 日 数	10	10	12
(3) 総 刺 網 反 数	1,690	1,800	2,160
(4) 漁 獲 量 (kg)	2,015	2,329	3,685
(5) 平均単位漁獲量 (kg/日)	202	233	307
(6) 羅 網 率 (kg/反)	1.19	1.29	1.71

2 試験操業調査

'82年の造成漁場での試験操業結果を表2に、'80~'81年の試験結果と'82年の結果を併せた概要を表3に示した。表3から'80・'81・'82年を比較すると漁獲されたイセエビの雌雄の比率は、28:72, 30:70, 30:70と約3:7の割合を示している。

単位漁獲量 (kg/反), 単位漁獲尾数とも'82年は増大した。

また、漁場別の頭胸甲長組成を図2に示し、成エビ礁と幼稚仔育成場との頭胸甲長組成を図3に示した。

以上はイセエビの漁獲結果であるが、前年度は共同操業による漁獲が増加したものの造成漁場全体ではやや減少²⁾を示し、今回の調査では共同操業・造成漁場ともに漁獲量が増加した。事業効果については、今後、調査を継続実施することにより明らかにしたい。

表2 造成された漁場別のイセエビ刺網による試験操業結果

年月日	第 I 漁 場				第 II 漁 場				A 礁				B 礁				C 礁								
	刺網反数	漁獲量 (kg)	漁獲尾数 雄	漁獲尾数 雌 計	刺網反数	漁獲量 (kg)	漁獲尾数 雄	漁獲尾数 雌 計	刺網反数	漁獲量 (kg)	漁獲尾数 雄	漁獲尾数 雌 計	刺網反数	漁獲量 (kg)	漁獲尾数 雄	漁獲尾数 雌 計	刺網反数	漁獲量 (kg)	漁獲尾数 雄	漁獲尾数 雌 計					
'82.12.6	20	18.02	52	25	77	30	35.85	95	38	133	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
7	15	6.99	19	5	24	15	0.90	3	3	6	5	2.15	8	4	12	5	2.14	5	2	7	10	0.94	3	1	4
8	15	4.63	15	4	19	15	11.61	35	9	44	5	3.70	12	6	18	5	1.85	5	3	8	10	9.14	36	13	49
9	15	3.01	6	9	15	15	5.85	20	13	33	5	5.01	10	7	17	5	2.71	6	5	11	10	3.99	9	3	12
10	15	4.44	14	4	18	15	59.48	17	4	21	5	1.49	5	3	8	5	1.26	3	2	5	10	4.00	14	4	18
計	80	37.09	106	47	153	90	113.69	170	67	237	20	12.35	35	20	55	20	7.96	19	12	31	40	18.07	62	21	83

表3 '80~'82年の造成された漁場別試験操業結果

区分	年次	第Ⅰ漁場		第Ⅱ漁場		A 礁		B 礁		C 礁		全 体	
		水深 (m)		水深 (m)		水深 (m)		水深 (m)		水深 (m)		水深 (m)	
		♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
雌雄比	'80	75.5	24.5	—	—	64.4	35.6	67.7	32.3	—	—	72.2	27.8
	'81	81.1	18.9	78.4	21.6	65.6	34.4	65.0	35.0	56.7	43.3	70.5	29.5
	'82	69.3	30.7	71.7	28.3	63.6	36.4	61.3	38.7	74.7	25.3	70.1	29.9
漁獲量 (kg/反)	'80	0.21		—		0.14		0.13		—		0.26	
	'81	0.14		0.17		0.26		0.35		0.11		0.18	
	'82	0.46		1.26		0.62		0.40		0.45		0.76	
尾数 (尾/反)	'80	0.60		—		0.75		1.60		—		0.78	
	'81	0.60		0.64		1.18		1.60		0.61		0.76	
	'82	1.91		2.63		2.75		1.55		2.07		2.24	

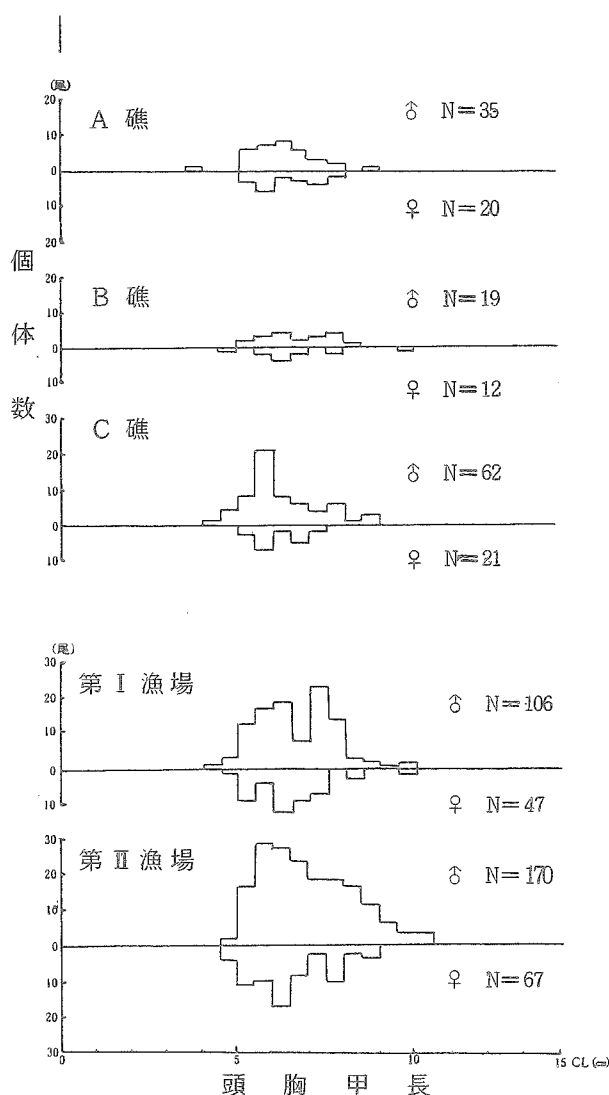


図2 漁場別・頭胸甲長組成

大畑：イセエビ大規模増殖場効果調査 - III

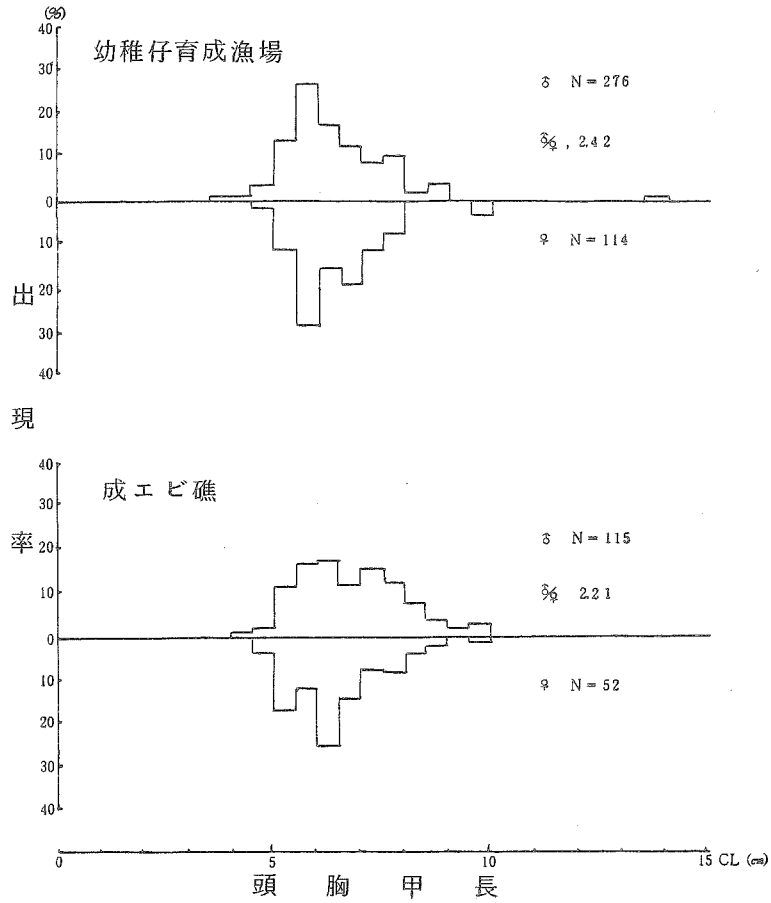


図3 幼稚仔育成漁場・成エビ礁の頭胸甲長組成

文 献

- 1) 堀江康浩, 1982 : 南部町堺地先イセエビ大規模増殖場の効果調査, 本誌第13号, 82-106
- 2) 堀江康浩, 1983 : 南部町堺地先イセエビ大規模増殖場の効果調査 - II, 本誌第14号, 115-122