

ホ ッ カ イ エ ビ の 飼 育 試 験

佐 藤 敦

前年度はホッカイエビのふ出および飼育を行なって見たが、翌年の10月（1年半の飼育）では野付湾における成長と比べかなり良い結果を示している。

今年度はコンクリート水槽での飼育ならびに海底蓄養試験を行なった。

材料および方法

i) 幼生エビのふ出

昭和45年11月4日に野付湾から空輸した親エビを、円型水槽に分散収容し、その後約5ヶ月にわたって連日ふ出している幼生エビをとりあげ、3槽のコンクリート水槽（約15トン）に放養した。

ii) 飼 育

初期の餌料としては、前年度と同じく、グリーンウォーター、シオミズツボムシ、ホタテガイ、サバ、イカナゴなどを細かく切って与えた。飼育槽は、ふ出時に使用したコンクリート水槽を用いた。

iii) 海 底 養 殖

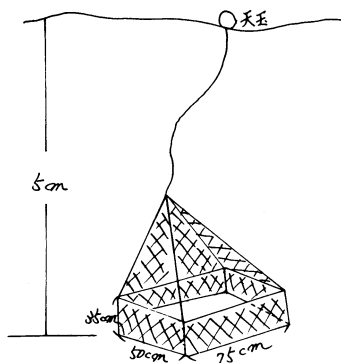
10月8日浅所（間木）の沖合150m、深さ5mの藻場に第1図のようなプラスチック飼育籠を設置し稚エビを300尾収容し、試験を行なった。

飼育籠の内部は、2分目のパールネット網地で覆いをした。

試 験 結 果

i) 幼生エビのふ出状況

幼生エビのふ出状況は第1表のとおりで、昭和46年1月27日から4月10日にかけて、10,561尾の幼生エビを得た。



第1図 海中飼育籠

第1表 稚エビふ出状況

月 日	ふ 出 数	水温(℃)	月 日	ふ 出 数	水温(℃)	月 日	ふ 出 数	水温(℃)
1. 2 7	9		2. 2 1		5. 1	3. 1 8	250	5. 1
2 8	7		2 2	57	5. 3	1 9	280	6. 2
2 9	12		2 3	60	5. 8	2 0	280	
3 0	15		2 4	120	5. 4	2 1		
3 1			2 5	120	4. 2	2 2	700	6. 0
2. 1	105	5. 8	2 6	20	4. 8	2 3	570	6. 3
2	125	4. 6	2 7	23	5. 6	2 4		
3	77	4. 7	2 8		5. 6	2 5		
4	83	4. 9	3. 1			2 6	1, 180	
5	94	5. 6	2			2 7		
6	124	5. 8	3			2 8		
7		5. 3	4			2 9	1, 060	7. 4
8	134	4. 8	5			3 0		
9	170	4. 8	6			3 1	540	7. 6
1 0	134	4. 2	7			4. 1	107	7. 0
1 1	155	4. 0	8	280	4. 0	2	6	7. 2
1 2	131	5. 3	9	190	4. 0	3		6. 7
1 3	227	5. 5	1 0	215	4. 0	4		7. 2
1 4		6. 2	1 1	270	4. 2	5	21	7. 4
1 5	221	6. 2	1 2	260	4. 1	6		7. 9
1 6	225	5. 2	1 3	400	4. 5	7		7. 6
1 7	133	5. 6	1 4			8	5	7. 4
1 8	125	5. 7	1 5	600	4. 2	9	6	9. 1
1 9		5. 8	1 6	350	4. 2	1 0	5	8. 2
2 0		6. 2	1 7	280	4. 2	合 計	10, 561	

ii) 幼生エビの飼育

成長は5月12日 — 4.2 cm、8月7日 — 5.8 cm、9月14日 — 6.4 cm、10月17日 — 6.8 cm、12月15日 — 7.0 cmと非常によい。歩留りは4月10日 — 10,561尾、8月7日 — 1,500尾、10月17日 — 820尾と大分悪い。

iii) 海底蓄養試験

稚エビの成長および歩留りは第2表のとおりである。

第2表 蓄養試験結果

月	日	体 長 (cm)	尾数 (尾)	備 考
昭 4 6.	1 0. 8	4.3 ~ 7.0 $\bar{x} = 6.4$	300	試 験 開 始
	1 2. 1 8	5.5 ~ 7.5 $\bar{x} = 6.8$	158	
昭 4 7.	1. 1 4	5.5 ~ 8.6 $\bar{x} = 7.7$	114	2月2日北東の風による時化のため網が破れ稚エビ逸散する。
	2. 1 8	6.0 ~ 9.0 $\bar{x} = 8.2$	10	

無投餌のまま飼育を行なったが、成長は良好である。しかし、1月14日測定時まで、約 $\frac{2}{3}$ の稚エビの逸散、斃死が生じた。2月2日北東の風による時化で、蓄養籠の網が数ヶ所破れ、生残数10尾となった。

考 察

1. クルマエビの幼生の発育段階を見ると、ゾエア期に入ると飼育は困難であるが、ミシス期以降の飼育は、比較的容易であると云われている。ホッケイエビの場合も、後期ゾエアでふ出が行なわれるので、ふ出以降の飼育は共喰いによる場合を除き、斃死するものも少なく割合簡単であるように思われる。
2. 食性は久保(1951)の報告によると、動物性餌料の他珪藻類、アマモ類の植物性餌料および浮泥、砂などが摂取されるらしく、餌料は雑食性なので管理し易い面をもっている。
3. 北方系のエビとしては、比較的高水温に強く、夏期に尾部の部分が赤くただれるものも見られたが、24℃位の水温にも耐え得る特性をもっている。
4. 海底蓄養試験での成長は、投餌していないせいもあり、若干コンクリート水槽での飼育より劣る傾向が見られる。将来は、網生質養殖に力を入れるべきと考えられるが、今年度の試験では種々と問題が多かったので、今後は時化などにも充分耐久性のある蓄養施設を考察する必要がある。