

# モクズガニの種苗生産

中西 一, 堀江康浩

種苗放流に供するため, モクズガニの種苗生産を行ったので, その結果を報告する。

## 材 料 お よ び 方 法

種苗生産は2回実施した。

親ガニ 種苗生産には, 1989年の秋に有田川の中流域で採捕し, 当センターで人工交尾・抱卵させた親ガニ<sup>1)</sup>を用いた。

幼生ふ化とその飼育 ふ化直前の卵をもった親ガニを, 砂口過した沿岸海水を満たした屋内水槽(3×2×1 m, 22℃加温, 通気2ヶ所)に収容し, 幼生をふ化させた。親ガニは, 幼生ふ化後直ちに取りあげた。

ふ化幼生の飼育は止水で行い, 蒸発等で減少した量については海水で補水した。また, 飼育水が汚濁しはじめてからは, 淡水で換水した。

餌は, アルテミアのノープリウス幼生のみを, 毎日残餌をみながら飼育水1ℓあたり原則として2.5個体になるように調整して与えた。

また, 付着基材として懸垂網を設置した。取り上げ時の稚ガニの計数は重量法により行った。

## 結 果 お よ び 考 察

幼生ふ化 用いた親ガニの大きさ, 幼生ふ化日, ふ化幼生数を, 表1に示した。

表1 モクズガニ種苗生産概要

No	親ガニ 甲長 (mm)	幼生 ふ化日 (年月日)	ふ化 幼生数 (×10 <sup>3</sup> 尾)	取り 上げ日 (年月日)	飼育 日数 (日)	アルテミア ノープリウス 給餌量 (×10 <sup>6</sup> 個体)	飼育時		取り上げ時		生残率 (%)
							水温 (℃)	比重 (σ <sub>15</sub> )	尾数 (×10 <sup>3</sup> 尾)	1 m <sup>2</sup> 当り尾数 (×10 <sup>3</sup> 尾)	
1	55.9	1990	230	1990	52	4442	16.5	1.00844	27	6.4	11.7
		3.3		4.23			22.4	1.02761			
2	60.7	1990	66	1990	42	1782	19.9	1.01136	3	0.8	4.5
		3.11		4.21			23.5	1.02754			

今年度は、1990年3月3日と3月11日に幼生がふ化し、ふ化幼生数はそれぞれ、23万尾、6.6万尾であった。

両回共に1番仔を抱卵した親ガニを用いたが、2回目はふ化幼生数が少なく、また、ふ化が2日にわたり良好な状態ではなかった。

しかし、両回共にふ化直後の幼生は卵黄残留や背棘欠損等は認められず、健苗であった。

**幼生飼育** 幼生飼育時の給餌量、飼育状況、取り上げ時の尾数を表1に、幼生の成長状況を図1に示した。

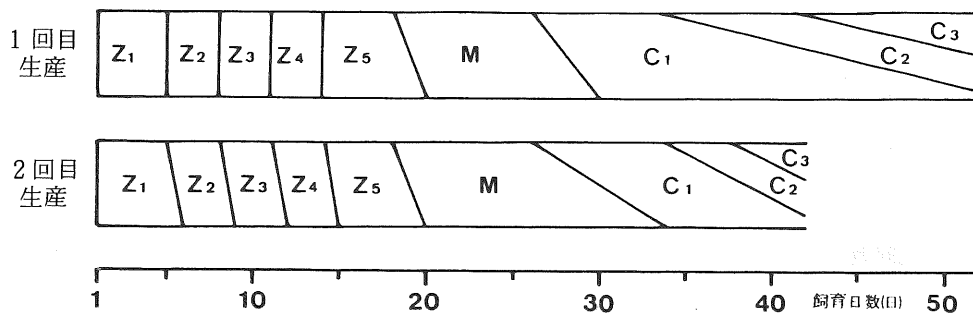


図1 幼生の成長状況

1回目は、病気による大量へい死は見られなかったが、ふ化後19～21日目（第5令ゾエア～メガロパ期）を中心に、幼生の飼育密度が高かったためか、共食いによる大量へい死がみられた。今年度は、懸垂網を昨年の2倍設置し、餌不足状態になる以前に飼育水1ℓあたり3.5個体になるように給餌量を増加したが、共食いを防止できなかった。このため、今後は、この時期に分養して幼生の飼育密度をさげる等の根本的な飼育方法の改善が必要と考えられる。

2回目は、ふ化後16日目（第5令ゾエア）以降、過去にも見られたように<sup>2,3)</sup>、頭部が白濁してへい死する個体が出現し、20日目（メガロパ期）以降には共食いと相まって大量へい死した。

今年度は、両回共に飼育途中で幼生が大量へい死し、生産した稚ガニは1回目で2.7万尾、2回目で0.3万尾、計3万尾であった。

生残率は、1回目で11.7%、2回目で4.5%であり、今後さらに飼育技術の改善が必要である。

## 文 献

- 1) 中西 一, 堀江康浩: 平成元年度和歌山県内水面漁業センター事業報告, 40-41 (1991).
- 2) 中西 一, 堀江康浩: 昭和61年度和歌山県内水面漁業センター事業報告, 64-68 (1988).
- 3) 中西 一, 堀江康浩: 昭和63年度和歌山県内水面漁業センター事業報告, 34-37 (1990).