

# I 種苗生産技術開発研究事業

## 3 マナマコ種苗生産試験

南 坂 恵 洋

### 目 的

前年度に引続き、マナマコの種苗生産技術を開発する。

### 材 料 お よ び 方 法

加温刺激による産卵誘発は1989年4月17日に、他は自然産卵による採卵を行った。幼生の飼育は、4月17日に採卵し、孵化した幼生を0.5 $\text{m}^3$ パンライト水槽2面にそれぞれ25万個体（収容密度0.5個体/ $\text{ml}$ ）収容し、キートセラスを給餌した。4月18日と19日に採卵した幼生を合わせて屋外の3.0 $\text{m}^3$ コンクリート水槽に158万個体（収容密度0.5個体/ $\text{ml}$ ）収容し、クロレラとキートセラスを給餌した。4月20日と21日に採卵した幼生を合わせて1.2 $\text{m}^3$ FRP水槽に120万個体（収容密度1.0個体/ $\text{ml}$ ）収容し、テトラセルミスに給餌した。

表1 マナマコの採卵および幼生の収容

採卵日	産卵方法	採卵数 ( $\times 10^4$ 粒)	収容水槽および収容数 ( $\times 10^4$ 個体)	餌料種類
4月17日	温度刺激	65	0.5 $\text{m}^3$ パンライト水槽2面 50	キートセラス
18日	自然産卵	200	3.0 $\text{m}^3$ コンクリート水槽 158	キートセラスとクロレラ
19日	自然産卵	131		
20日	自然産卵	60	1.2 $\text{m}^3$ FRP水槽 120	テトラセルミス
21日	自然産卵	130		
25日	自然産卵	3,500	—	—
5月4日	自然産卵	90	—	—
5日	自然産卵	35	—	—

\*屋外飼育の親ナマコの産卵、他は室内0.5 $\text{m}^3$ パンライト水槽飼育の親ナマコによる。

結

果

マナマコの採卵状況および幼生の収容等は表1に示した。1989年4月17日～21日間に室内の0.5㎡パンライト水槽で飼育した親ナマコから約600万粒、4月25日には屋外で飼育していたナマコから3,500万粒、5月4、5日には室内飼育のナマコから125万粒を得た。

7月17日（経過日数90日）にコンクリート水槽に投入した波板から稚ナマコを約400個体、8月23、24日（経過日数127、128日）にコンクリート水槽壁面から約150個体取揚げ、100ℓパンライト水槽で飼育した。取揚げた稚ナマコは全長3～12mm、平均6.6mmの合計550個体であった。生産した稚ナマコは何れも屋外のコンクリート水槽のみで、他の水槽で飼育したものは全滅した。

#### 調査結果登載印刷物等

南西海区ブロック介類情報 第29号。