

# サザエ種苗生産試験\*

翠川忠康

前年度<sup>1)2)3)</sup>に引き続き、サザエの採卵・採苗について検討した。

## 材 料 お よ び 方 法

### 1 採卵試験

供試親貝：1980年6月、和歌山加太漁業協同組合より購入した個体と'82年9月に放流調査で再捕された個体で陸上水槽に飼育していた100個体を用いた。親貝の大きさは平均殻高80.6mm(殻高範囲65.4~102mm)、平均重量157.9g(重量範囲68~255g)である。

方 法：100ℓFRP角型水槽又は0.5klパンライト水槽に親貝20~70個を收容し、毎回9:00~9:30の間に誘発刺激を開始し、17:00まで観察した。それ以後翌朝までは40μのネットを排水口に設置して、その間の放卵の有無を調べた。

産卵誘発方法は干出、加温、海藻汁の注入及び紫外線照射海水注入の4つの刺激を行い、以降は流水とし、夜間は給餌した。

### 2 採苗試験

供試幼生：'83年9月8日8時頃産卵され、19:00~21:30までに孵化した幼生22万個を用いた。

方 法：室内の3×1×0.5m水槽1面にあらかじめ珪藻付けしたアワビ用採苗カセット4基(1基30×40cmの波板20枚入)を設置し、幼生收容後4日間は止水とし、5日目からは砂濾過海水の流水とした。剝離は翌年5月に行った。

## 結 果

### 1 採卵試験

8月22日~9月9日の間、10回の産卵誘発を試みたが、表1に示すように卵が得られたのは4回で、このうち受精卵が得られたのは1回(9月7日産卵誘発で8日8時頃産卵)で約30万粒であった。受精率92.5%、孵化率89.0%と両者とも高率であった。

今回も産卵誘発中に放卵したのは8月24日の未受精卵1回であり他の3回は翌朝8:30までの産卵であり、刺激によるものかどうかは明らかにできなかった。

### 2 採苗試験

---

\* 種苗生産技術開発研究費による

9月の幼生収容後12月までは付着珪藻が波板の上方1/4位まで着生していたものが翌年の2月には上方1/4位となり、稚貝の減耗が多かった。また3月下旬よりチグサガイが多数発生し、サザエ稚貝よりも多く観察されるようになった。

5月に剝離したサザエ稚貝の総数は4,475個で収容幼生数の約2.1%と悪く、また波板やカセット枠から1,441個、水槽の側面及び底面から3,034個とコレクターであるカセットによる生産個数は総生産数の1/3であった。

表1 産卵誘発方法及び結果

産卵誘発 月日	供試親貝 数(個)	産卵誘発 方 法	経 過	反応*2	産卵月日	備 考
8.22	FRP 100ℓ 20	干 出 海藻汁 加 温	10:10~11:10 28.4℃→30℃ (11:10~13:00)	±	8.23	朝迄に約1,000粒放卵, 未受精
23	20	干 出 加 温	9:10~11:25 27.8→30.0℃ (11:30~14:15)	-		
24	19	干 出 加 温	9:30~11:00 28.0→29.7℃ (11:00~13:00)	+	8.24	13:00~15:00の間 約5,000粒放卵, 未受精
25	20	干 出 加 温	9:00~10:00 27.4→33.5℃ (10:20~13:00)	-		
26	20	干 出 加 温	9:00~10:30 28.9→30.2℃ (11:00~11:40)	-		
9. 5	20	干 出 加 温	9:00~10:00 27.4→32.5℃ (10:00~13:00)	-		
6	P 500ℓ 70	干 出 ☉*1 加 温	9:00~10:20 10:20~12:00 28.2→31.9℃ (14:15~16:50)	-		
7	70	干 出 加 温	9:00~10:15 27.7→32.5℃ (10:15~13:00)	±	☉*3 9.8	翌日朝約30万粒産卵 8:50 0~2細胞期 19:00 フ化開始
8	70	干 出 加 温	9:50~11:00 27.4→33.0℃ (11:10~15:00)			
9	70	干 出 加 温	9:20~11:00 26.9→32.0℃ (11:00~14:00)	±	9.10	翌朝までに約2万粒産卵, 未受精

\*1 ☉は紫外線照射海水の注入1.4~1.6ℓ/min

\*2 +: 反応あり, -: 反応なし, ±: 不明

\*3 ☉印は受精卵の得られた月日