

# アカガイの種苗生産

小川弘毅・佐藤敦・横山勝幸・早川豊

## はじめに

今年度は6月中旬より、大湊沖で母貝を採捕し、新設された青森県水産増殖センターの施設を用いて産卵誘発、および飼育を試みたが、残念ながら付着稚貝を得るに至らなかった。

## 材料及び方法

### 1. 母貝

母貝は大湊湾の水深10～25mの地域から採捕した、平均殻長8.6cm～12.8cmの個体を使用した。

### 2. 母貝の成熟促進

アコヤガイの卵抜き籠に母貝を入れ、採卵室において25℃に温度調節した海水（濾過海水と濾過しない海水の混合）をかけ流し、成熟促進を行なった。

### 3. 産卵誘発

温度の反復刺激（15℃～30℃）による方法を試みた。

### 4. 浮遊幼生の飼育

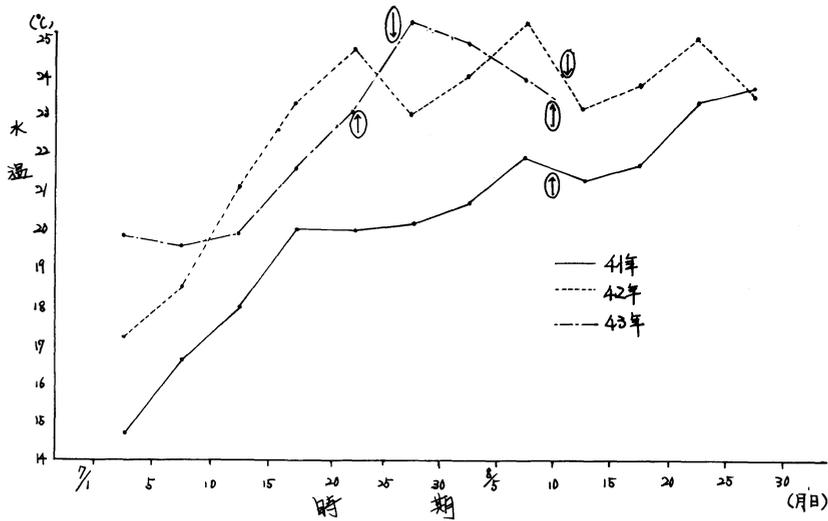
飼育方法は43年のホタテガイ人工採苗事業と同じ方法をとった。なお飼育水温については22℃、25℃、28℃の3段階で行なった。

第1表 使用母貝の成熟状況

(採捕場所：大湊)

採捕月日	測定月日	平均殻長 (cm)	誘発月日	誘発率		成熟度		備考
				♂(%)	♀(%)	♂(mm)	♀(mm)	
6/28	6/28	8.6	—	—	—	1.3	1.8	
7/16	7/16	10.4	—	—	—	0.2	3.7	
7/16	7/20	11.1	7/20	0	0	3.0	1.3	
7/16	7/22	11.2	—	—	—	4.0	4.0	
7/23	7/23	10.1	7/24	50.0	15.2	—	6.2	飼育開始
7/26	7/26	10.7	7/28	15.2	14.3	3.5	4.0	"
7/29	7/30	11.2	7/30	0	0	2.5	6.0	
8/2	8/5	12.8	8/5	0	0	4.0	9.0	
8/7	8/7	9.5	8/7	0	0	4.9	6.5	
8/7	8/12	10.2	8/10	22.2	33.3	1.0	3.7	飼育開始
8/12	8/14	10.6	8/12	0	0	3.0	2.3	生殖巣の色あせている

(※成熟度は切り口の生殖巣の厚さで表わした)



第1図 大湊表層水温とアカガイの産卵期 (水温は半月平均をとった。)

### 結果および考察

#### 1. 使用母貝および誘発結果

使用した母貝は第1表、第1図のように、成熟の最盛期は7月下旬～8月上旬とみられるが、その時期の誘発結果はあまり良くなかった。この成熟している母貝が産卵誘発に十分応じなかったということは、現在のところ原因が良く分らず、今後の問題として残された。

#### 2. 母貝の成熟促進

母貝の成熟促進は第2表のように、促進効果が現われており、また7月18日の停電による、ちょっとした温度刺激によって産卵が誘発された事は、今後母貝の成熟促進による採卵の可能性を示したに思ふ。

第2表 母貝の成熟促進結果

採捕場所	採捕月日	測定月日	平均殻長 (cm)	成熟度		備考
				♂ (mm)	♀ (mm)	
大湊	6月28日	6月28日	8.6	1.3	1.8	7月18日夜停電の為1時的に水温が低下し、その後の復帰による水温上昇の為、全個体産卵してしまった。
		7月5日	10.6	1.0	4.5	
		7月12日	11.5	6.5	5.3	
		7月19日	11.1	0.0	0.3	

(※成熟度は切り口の生殖巣の厚さで表わした。)

原因については初期発生、飼育水、餌料、光線等いろいろ考えられようが、これといったはっきりした結論は得られなかった。

#### 3. 浮遊幼生の飼育

浮遊幼生の飼育は3回行なったが、いずれの水槽も受精後約1週間(殻長120～140μ)前後で死亡率が高くなり、途中で中止せざるを得なかった。