

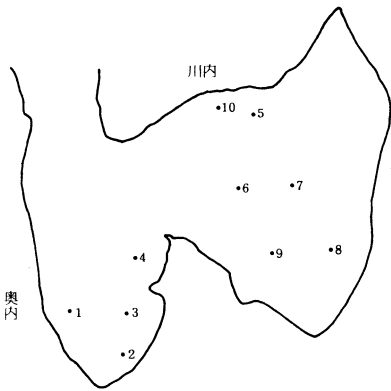
# アカガイ天然採苗試験

宝多 森夫・小田切明久・川村 要・浜田 勝雄・鈴木 勝男

陸奥湾のアカガイ漁業は近年資源の減少により、従来の桁網による操業では経営が成り立たなくなり、昭和40年代後半からは天然採苗により種苗を確保し、養殖する方法に変ってきている。そこで、アカガイの種苗を効率よく確保するために、漁業者にその年のアカガイの産卵状況を伝達する目的で本試験を実施している。

## 1 浮遊幼生調査

調査は第1図に示した10点において、昭和53年7月31日から9月5日の間に前後3回実施した。浮遊幼生の採集はウイングポンプにより各層から100ℓ採水し、プランクトンネットで濾過する方法を用いた。浮遊幼生の出現状況を第1表に示した。浮遊幼生の出現量は最高でも、9月4日の調査での10個/m<sup>3</sup>であり、その量は極めて少なく、本調査の目的である母貝の産卵時期及び採苗器の投入適期の把握は不可能であった。いずれにしても、採苗不良が予想された。



第1図 アカガイ浮遊幼生調査点

第1表 アカガイ浮遊幼生の出現量

調査 月 日	浮遊幼生の殻長別出現量 (個/m <sup>3</sup> )										水深別出現量 (個/m <sup>3</sup> )			
	120	140	160	180	200	220	240	260	280	計	5	10	20	30
	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ		m	m	m	m
7/31											0	0	0	0
3											0	0	0	0
4											0	0	0	0
5											0	0	0	0
6											0	0	0	0
7											0	0	0	0
8											0	0	0	0
9											0	0	0	0
8/25		2.5								2.5	0	10	0	0
10									2.5	2.5	0	0	10	0
9/4	1	5.0								5.0	0	0	20	0
2											0	0	0	0
3			5.0		5.0					10.0	20	10	0	10
4				2.5						2.5	0	0	10	0
5		2.5								2.5	0	0	0	0
6											0	0	0	0
7										2.5	0	0	10	0
8						2.5					0	0	0	0

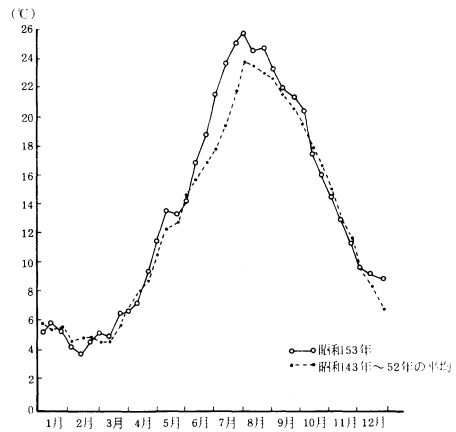
## 2 付着稚貝調査

調査は奥内、川内の2ヶ所において7月27日から9月7日の間に採苗器を投入して実施した。11月から3月における付着状況を第2表及び第3表に示した。奥内と川内では、その付着量に差がみられず、最高が15個/付着器であり、非常に少なかった。付着層は一般に平年と同じく下層ほど多い結果となった。

付着稚貝の成長については夏期から秋期の高水温（第2図）と付着時期が早かったこと等により、すこぶる良好であり、12月中旬には最高24.5mmに達した。採苗器の投入適期は経験的に8月中旬から9月上旬とされていたが、本年は7月下旬、あるいはそれ以前と非常に早かったため、投入が遅れ、結果的には採苗不良であったが、ホタテガイの養殖籠への付着状況等からみて、付着量は平年並であったと思われる。このように、その年の採苗器投入の適期の把握が困難な現状では、陸奥湾の水温経過にも着目し、採苗器は少し早めに投入するのが安全であり、また、能率的な採苗のためには、採苗器を下層に集中的に設置するのが適当であろう。

第2表 1袋当たりのアカガイ稚貝付着数  
(単位:個/付着器)

場所	投入月日		7/27	7/31	8/8	8/25	9/4	9/7
	投入層							
奥内	11~12m		2.3		2.8	1.5		0.3
	16~17m		3.8		4.8	2.5		0.5
	21~22m		14.0		9.5	5.3		1.3
川内	11~12m			8.5		0.5	0.5	
	16~17m			2.5		1.0	0	
	21~22m			12.5		1.5	0	



第2図 茂浦地先表層の旬平均水温の推移

第3表 アカガイ付着稚貝の平均殻長の推移  
(単位:mm)

場所	調査月日		11/7	12/11	12/16	2/28	3/12
	調査層						
奥内	10.7 (2.7~21.7)				9.5 (3.6~24.5)		17.8 (6.8~28.7)
	川内		11.4 (4.3~21.4)			17.2 (11.2~26.1)	

④ ( )は殻長の範囲

第4表 1袋当たりのサルボウ稚貝付着数  
(単位:個/付着器)

また、本調査では、サルボウの付着が例年になく多くみられ、本年の夏期が高水温で経過したと関係があったかも知れない。本種についての陸奥湾における記録は、最近みあたらないようであるので、参考までにその付着状況及び成長を第4表及び第5表に示した。本種はアカガイと異なり、陸奥湾内でも場所により、その付着量に著しい差異がみられ、奥内では最高77個/付着器であるのに対し、川内では最高2個/付着器であった。また、付着層については、一般に上層ほど多い傾向がみられた。付着の盛期は7月下旬から8月下旬と長かった。

場所	投入月日		7/27	7/31	8/8	8/25	9/4	9/7
	投入層							
県内	11~12m		24.5		61.5	21.0		0.5
	16~17m		23.0		23.5	20.0		1.5
	21~22m		9.5		9.0	37.5		0.5
川内	11~12m			1.0		0	0	
	16~17m			0.5		0	0	
	21~22m			0.5		0	0	

第5表 サルボウ付着稚貝の平均殻長の推移  
(単位:mm)

場所	調査月日		11/7	12/11	12/16	2/28	3/12
	調査層						
奥内	6.7 (2.6~17.3)				9.6 (2.9~17.0)		11.0 (6.8~14.5)
	川内		7.2 (4.3~10.0)			13.5 (9.0~16.3)	

④ ( )は殻長の範囲

### 3 天然採苗状況調査他

アカガイ稚貝の付着数が少ない最近では、漁業者の天然採苗に対する熱意も低下しており、昭和54年4月に実施した53年度分の天然採苗状況のアンケート調査においても、アカガイ採苗器の投入を行なった組合（支所）は、川内、原別の2ヶ所のみであった（第6表）。また、本年度は陸奥湾におけるアカガイ稚貝の付着状況をよりよく把握するため、ホタテガイ養殖籠への付着分についても調査を行なった（第7表）が、回答を得た7ヶ所の結果からみても、場所により付着状況が著しく異なり、しかも、年変動が激しいため、現状では天然採苗によるアカガイ漁業の経営は不安定であろう。

第6表 陸奥湾におけるアカガイの天然採苗状況

組合名（支所名）	川内	原別
採苗者数	90人	5人
経営形態	個人	個人
採苗器投入数	45,000袋	7,000袋
採苗器投入時期	53.8下～9上	?
採苗器投入深度	25～30m	18m
採苗器の種類	玉ネギ袋+古テグス網	玉ネギ袋+古テグス網
稚貝採取数	135,000個（1袋当たり0～10個）	30,000個（1袋当たり10～30個）
稚貝採取時期	54.4下	54.4中

第7表 アカガイのホタテガイ養殖籠への付着状況

組合名（支所名）	川内	むつ	野辺地	原別	後潟	蟹田	平館
養殖籠の種類	パールネット 1～2分目	パールネット		パールネット	パールネット	パールネット	
付着稚貝数	120,000個 (1連当たり6個)	150個 (1連当たり1個)	0	150,000個 (1連当たり200個)	10,000個 (1連当たり15個)	50個 (1連当たり2個)	0
稚貝の処分方法	養殖	投棄		投棄（一部養殖）	投棄	投棄	