自然発生ホタテガイの潜水観察

田中 俊輔・青山 禎夫・中西 広義

はじめに

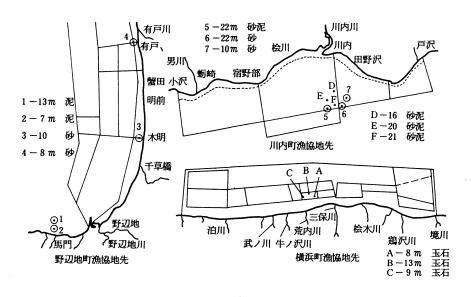
自然発生ホタテガイ(以下自然貝)の生き残り機構に関する基礎資料を得るために、毎年共同漁業権漁場内で自然貝を採捕している川内町漁協と、まれに自然貝がみられる野辺地町漁協、横浜町漁協で潜水観察調査を行った。

Ⅰ 昭和57年度調査

方 法:稚貝が海底の付着基質に付着していると思われる7月27日-28日に付着稚貝数量をみるために第1図に示す調査地点(1~7)で枠取り調査(1 $m \times 1$ m枠使用)を田中とプロダイバーの3名がスキューバ潜水によって実施した。

結果:St. 5の枠外に付着および落下稚貝を3個体ずつ確認したが、他の調査点では発見することができなかった。

まとめ:本調査は稚貝が付着基質から落下する前に実施したものの、St. 5 で僅かに 6 個体を確認したにすぎなかった。これは昭和53年度の塩垣他の調査観察結果に比較すると付着稚貝が無いに等しかった。57年度の陸奥湾における天然採苗ホタテガイの付着個数は第1表に示すように第1回付着稚貝調査では53年度の4.0%。第2回付着稚貝調査でも4.3%と採苗器に付着した稚貝が少なく、浮



第1図 調 査 地 点

游幼生の発生量が少なかったために海底においても付着稚貝を発見できなかったものと思われた。なお、St. 5~7では潜水時間の制約(20分/調査点)のために調査範囲が限定された。

	2)	9 N
쓬 1 丰	ホタテガイ稚貝の付着状況2)	3)
- 另↓ 衣	ボタナル 1 性貝の11 盾仏7九	

		調		査			調	査	年	月	日	全	湾	平	均	東	湾	平	均	西	湾	平	均		
第	1	回	付	着	調	查	昭和	53年	6月1	2日-	17日			79,6	667		1	35,	093			45,	558		
わ	1	ഥ	าข	泪	部町	囯	昭和	157年	6月5	日一	10日			1,2	251			1,0	604				545		
第	9	回	#	±.	3⊞	*	昭和	153年	7月9	日一	15日			39,6	637			57,	727			26,	975		
先	Z	ഥ	付	寸 着	间:	調	剖	査	昭和	157年	7月2	日一	7日			1,	580			1,	806			1,	147

個/袋

Ⅱ 昭和58年度調査

方 法:本年度は自然貝を採捕し易いように稚貝の殻長が3cm前後に成長する産卵翌年の59年2月13日、3月5日に、第1図に示す調査地点(A~F)で昨年同様プロダイバー2名が潜水して調査した。

結果:調査枠内($1 m \times 1 m$)に入る程度の58年産自然貝はなかったが、St. A. C. Fの枠外から、それぞれ3個体、<math>2個体、6 個体の自然貝が採取された。それぞれの平均殻長を第2 表に示すが、昭和51年に陸奥西湾に発生した自然発生貝を昭和52年2 月に調査した結果では、平均殻長24.2~35.3mm(最小18mm、最大44mm)で今回調査したホタテガイと同様程度の大きさであった。

第2表 58年産ホタテガイの測定結果

調査点	N	殻 長	全重量
Α	3	31.2	3.6
С	2	34.0	5.3
F	6	37.7	5.3

第3表 St. D~Fで採取された自然発生貝

年 St.	達貝	53	54	55	56	57	58	合計
	D	0	0	49	2	0	0	51
	Е		2	15	3	1	0	25
F		0	1	0	19	9	6	35
合	計	4	3	64	24	10	6	111

まとめ:調査は産卵翌年の2~3月に実施したが調査枠内に入る程度の自然貝発生はみられなかった。なお、川内町漁協の自然発生貝調査ではSt. D~Fの枠外で残存貝を無作為に採取して年齢を査定ところ、第3表に示したように53年産貝から58年産貝まで年齢が異なる6種類の自然貝が採捕された。これらの年齢組成は55年産貝が57.7%と半数以上を占め、56年産貝が21.6%、残りの20.7%が53~54年産貝、57~58年産貝であった。これらはいずれも自然発生貝でこの地先のホタテガイ資源の再生産に役立っているものの、人為的に増殖をコントロールすることは難しく、同一漁場内に年齢が異なるホタテガイが同時に生息することは資源管理上問題があるように思われる。

参考文献

- 1) 塩垣 優他:ホタテガイの自然発生稚貝の潜水観察記録、青水増事業概要第9号、1980
- 2) 横山 勝幸他:昭和53年度ホタテガイ採苗速報第9号~10号、青水増セ、1978
- 3) 平野 忠他:昭和57年度ホタテガイ天然採苗予報調査、青水増事業概要第13号、1982
- 4) 高橋 克成他:陸奥西湾における自然発生調査、青水増事業概要第7号、1976