

Ⅲ 昭和43年産ホタテガイの 現存量とその成長状況について※

菅野 溥記・赤星 静雄・高橋 克成・小川 弘毅
佐々木鉄郎※※(川内町駐在)・中浜 義則※※(青森市駐在)
苫米地昭一※※(野辺地町駐在)・敦沢 義一※※(平内町駐在)

はじめに

昭和43年のホタテガイ採苗は近年にない好調な成績をおさめ、陸奥湾全域の総付着量は89,251万個、このうち35,248万個が中間育成へ移され、おおよそ30,000万個が湾内に放流あるいは垂下養殖されたものと推定された。このためある漁場では相当高密度に放流されたようであり、ホタテガイの成長が思わしくないところもでてきた。昭和43年産ホタテガイの現存量と成長状況について調査を行なったのでこの概要を報告する。

調査方法

- 調査期日；昭和45年3月26日から同年6月4日まで(第1表参照)
- 調査場所；第1図に示した122点
- 調査担当者； 後潟・原別・・・中浜， 野内・東田沢・小湊・・・高橋
久栗坂・茂浦・浦田・・・菅野， 土屋・清水川・・・敦沢
野辺地・横浜・・・苫米地， 川内・・・佐々木
- 現存量の推定方法；
 - A 各調査点を曳網し、採捕されたホタテガイの生貝、死貝より生存率を求めこれに放流数を乗じて求めた。
 - B 曳網面積、漁場面積、平均採捕数および桁網の漁獲効率を15%として求めた。
- 成長状況；各々の調査場所で成長の良い所、悪い所を選びこの海域の殻長、重量、移殖時の大きさを測定した。また20個の重量を測定し個体平均重量を求めた。

調査結果

1. 現 存 量

結果は第1表に示したように27,850万個、31,242トンとなった。平内町が20,502万個

※ 詳細は青水増資料S・45-16で報告済み

※※ 青森県漁政課水産業改良普及員

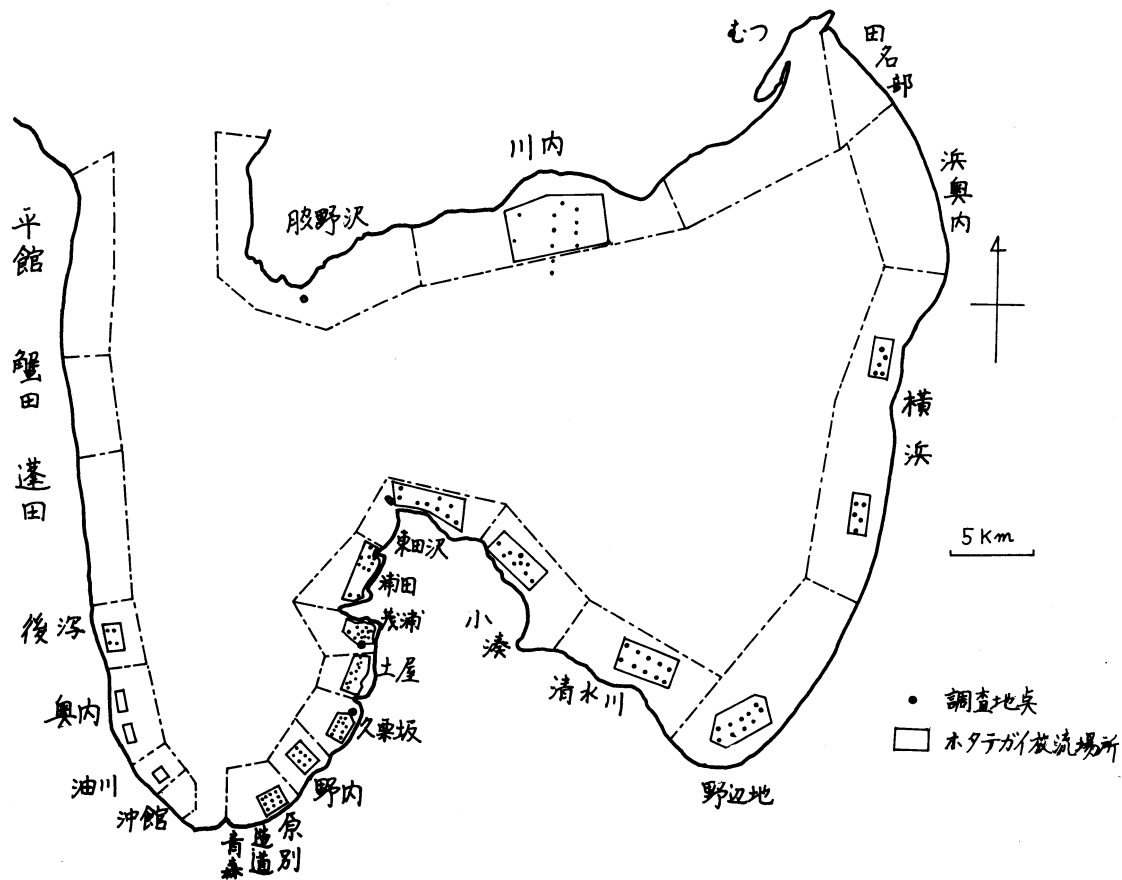
と圧倒的に多かった。

2. 分 布 密 度

結果は第1表のとおりであり、茂浦の4,140個(100m²当り)が最高を示し浦田、土屋がこれに次いでいた。生息漁場の広い野辺地、横浜、川内では200個以下であった。

3. 生 存 率

この結果についても第1表に示した。各々の場所についてみると生息密度の高い調査点ではホタテガイの生存率が低くなる傾向がみられた。



第1図 調査地点

第1表 昭和43年産ホタテガイ測定結果

組合名 または 支所名	放 流 年 月 (年月)	放 流 面 積 (ha)	放 流 個 数 (万個)	放 流 密 度 ($\frac{\text{個}}{100\text{m}^2}$)	調査 月日 / 調査 点	推 定 現 存 量			分 布 密 度 ($\frac{\text{個}}{100\text{m}^2}$)	現 存 重 量 ($\frac{\text{kg}}{100\text{m}^2}$)	生存率 (%)	平 均 重 量 (g)	ホタテガイの成長 (平均)					
						A 法		B法					成 長 良 好			成 長 不 振		
						(万個)		(t)					殻長	重量	移殖 時殻長	殻長	重量	移殖 時殻長
						(万個)	(t)	(万個)					(cm)	(g)	(cm)	(cm)	(g)	(cm)
後 潟	43.11 ~44.3	100	1,250	1,250	5.7 4	1,153	1,003	544	1,153	100	92.2	87	10.0	92	3.5	9.3	78	2.6
原 別	43.11 ~44.3	70	800	1,143	5.4 10	781	687		1,116	98	97.6	88	10.7	122	2.9	8.9	75	3.2
野 内	43.11 ~12	147	625	425	6.4 7	573	590		390	40	91.6	103	10.7	108	3.2	10.3	104	4.2
久栗坂	43.12	120	692	576	3.27 10	673	801		560	67	97.2	119	10.9	131	3.7	10.0	105	3.4
土 屋	43.11 ~44.3	120	2,000	1,648	5.28 10	1,954	1,624	1,025	1,628	135	97.7	83	9.5	86	3.1	9.4	86	3.6
茂 浦	"	150	6,750	4,380	4.10 11	6,210	4,223		4,140	282	92.0	68	9.5	84	3.2	8.7	66	3.2
浦 田	43.10 ~44.8	479	8,520	1,780	4.7 10	8,111	10,625	7,452	1,693	222	95.2	131	11.3	148	8.5	9.2	85	3.5
東田沢	43.11 ~44.3	175	1,508	862	3.27 9	1,458	1,968	1,385	833	112	96.7	135	11.2	153	3.4	10.8	133	3.2
小 湊	44.1 ~3	229	1,910	439	3.26 9	990	1,089		432	48	98.0	110	9.8	103	4.1	9.5	95	4.3
清水川	43.11 ~44.4	373	2,130	571	5.10 10	1,879	1,954	1,387	504	52	88.2	104	9.9	103	4.1	9.6	86	3.9
野辺地	43.11 ~44.3	600	1,270	212	5.14 10	1,200	1,452		200	24	94.5	121	10.6	129	3.4	—	121	—
横 浜	43.11	420	823	196	5.19 10	682	832		162	20	82.9	122	—	120	—	10.2	115	3.3
川 内	43.10	1,750	1,100	63	4.10 12	※ 2,186	4,394	1,502	125	25	97.0	※ 201	12.4	218	—	12.1	212	—
合 計		4,733	28,478		122	27,850	31,242											

※ 自然貝の添加が多かった。調査対象が43年産ではなく41・42年産が主であった。

4. 成 長 状 況

成長状況については第1表に示したが、茂浦、土屋では著しい成長阻害を示していた。特に茂浦の成長不良の調査点では個体重量が66gと東田沢の2分の1の重量であった。浦田では比較的高密に放流されていたにもかかわらず成長が悪かったのは双子鼻および油目崎周辺のみでその他の場所では比較的良好な成長を示した。しかしこれとても従来の浦田の成長に比べるとはるかに劣っていた。

5. ホタテガイ漁業の実態

各組合、支所におけるホタテガイ採捕の型態は第2表に示す結果となった。

第2表 ホタテガイ漁業の実態

組 合 名 支 所 名	組 合 員 数		操 業 従事者数	垂下養殖 従事者数	操 業 船 隻 数	操 業 乗組員数 (人/隻)	桁網台数 (台/隻)	桁網の巾 (m)
	正	準						
後 潟	55	4	59	34	30	3～4	1	2.45
奥 内	101	99	—	62	—	—	—	—
原 別	42	53	35	1	16	3	1	2.17
野 内	57	16	33	33	6	4	1	2.4
久 栗 坂	75	43	70	11	23	3～4	1	2.1
土 屋	131	7	110	71	22	3	1	1.95
茂 浦	151	3	151	80	41	3	1	2.42
浦 田	177	0	177	100	57	3	1	2.1
東 田 沢	113	48	160	77	51	3～4	1	2.0
小 湊	259	32	291	40	55	3	1	2.1
清 水 川	230	0	40	100	60	3	2	1.85
野 辺 地	381	178	100	3	70	2	2	1.65
横 浜	309	102	120	1	90	2	2	1.65
川 内	269	24	260	0	106	2～3	2	1.4～1.6
合 計	2,350	609	1,606	613	627			

考 察

このような調査をつみ上げて適正放流密度、単位面積当りの生産力を高める方途を見出して、将来の漁場管理の指針にしたいと考えている。