

アワビ天然種苗資源調査

中西 広義・青山 宝蔵・平野 忠・鹿内 満春・植村 康

はじめに

尻屋地先はエゾアワビが多く生息しており、毎年5月～6月にかけて潮間帯にアワビが移動してくる現象（磯入り）の知られる地域である。

これらのエゾアワビは、現在移殖放流用の種苗として利用されており、昭和43年から昭和49年までの7年間に約140万個の種苗が出荷されている。

これまで資源量の把握を主体に調査を行ない、種苗の適正出荷量を知ると共に資源の維持増大を図ることを目的として実施して来た。

本年度も引き続き資源調査を行なったのでその結果を報告する。

調査方法

第1図に示した調査地区沿岸に約500m間隔で14の調査線を設定し、4m×4mの枠取り調査を6月11日に行なった。枠取りは各調査線の干出地帯を沖に向かって進行し、最初にアワビの発見された地点から干出の程度に応じて1～4枠を設定し、徒手により採取した。

枠取り調査で採取されたアワビはそれぞれ殻長、殻巾、重量等を測定し各種の解析を行なった。

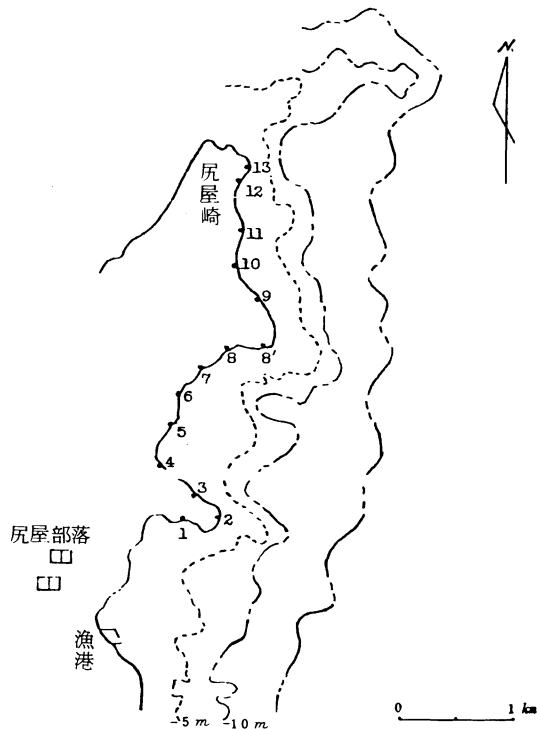
資源量の推定は次式により算出した。

$$\begin{aligned} & \text{単位面積(m}^2\text{)当り生息数} \times \text{潮間帯面積}^* \\ & = \text{潮間帯資源量} \\ & \text{※徒手により採取可能な面積} \\ & \text{(15万m}^2\text{)} \end{aligned}$$

調査結果

(1) 資源量について

枠取り調査の結果を第1表に示した。採取されたアワビの総数は合計で1,951個体で、 m^2 当り平均3.7個体であった。これより潮間帯の資源量を算出すると、



第1図 尻屋地先および調査線図

第1表 潮間帯のアワビ採取結果(50.6.11)

採取区 調査線	岸側				沖側 IV	合計 採取数	m ² 当り 平均 生息量
	I	II	III	IV			
1	221				221	13.8	
2	126				126	7.9	
3	177	210			387	12.1	
4	6	16	17		39	0.8	
5	5	14	36	29	84	1.3	
6	27	155	108	44	334	5.2	
7	16				16	1.0	
8	13	32	75		120	2.5	
8	31	35	65		131	2.7	
9	2	53			55	1.7	
10	6	16			22	0.8	
11	29	18			47	1.5	
12	17	25	123		165	3.5	
13	7	197			204	6.4	
合計	683	771	424	73	1,951		
平均	49.0	70.0	37.0	37.0	59.0	3.7/3.7	

3.7 個体×15万m²=55.5万個となった。

尻屋地先の潮間帯の年度別資源量は第2表のとおりで、資源量は昭和45年から減少しているが、本年度になって約39%の増加が見られた。

また、殻長4cm未満とそれ以上のアワビの占める割合はそれぞれ22%及び78%で、少しであるが昨年よりやや大型化がみられる。

(2) 殻長組成について

尻屋地先の潮間帯アワビの殻長組成を第2図に示した。これより殻長のモードを見ると昨年よりやや大型化の傾向がみられる。なお第2図からもわかるように、潮間帯のアワビには9cm以上のものは全体の0.45%と非常に少ない傾向にある。

第2表 尻屋地先における潮間帯のアワビ資源量

年 度	殻 長		資 源 量	適正移出量	種苗移出量	種苗の殻長
	4 cm 未満	4 cm 以上				
	(%)	(%)	(個)	(個)	(個)	(cm)
昭 44 年	12	88	2,170,000		121,500	5~7
45	22	78	1,235,000		260,000	4~7
46	33	67	1,150,000		368,000	4~7
47	40	60	675,000	200,000	212,000	4~7
48	23	77	735,000	140,000	233,000	4~7
49	24	76	399,000	79,000	183,000	4~7
50	22	78	555,000	85,000	201,000※	4~7

※予定数

※予定数

考 察

(1) 資源量について

今年の尻屋地先の潮間帯のアワビ資源量は6月11日の調査の結果55.5万個で、昨年に比べて約39%の増加がみられた。しかしここ4~5年はアワビ資源の減少傾向が見られていること、また最近は殻長組成が、やや大型化の傾向がみられるため、今後の推移を見守る必要があると思われる。

第3表 尻屋におけるアワビ漁獲量

年 度	沖アワビ(潜水器)		磯アワビ(カギ採り)		種苗移出量	※※ 潮間帯における総漁獲量	総 漁 獲 量
	重 量	※ 個 数	重 量	※ 個 数			
昭 43	(kg)	(個)	(kg)	(個)	(個)	(個)	(個)
			(6,910)	(112,800)	3,100	1,159,000	115,900
44	27,560	459,400	2,640	44,000	121,500	165,500	624,900
45	8,230	137,200	10,210	170,200	260,000	430,200	567,400
46	15,680	261,300	6,890	114,800	368,000	482,800	744,100
47	12,676	211,300	486	8,100	212,200	220,300	431,600
48	9,840	164,000	2,444	40,733	233,000	273,733	437,733
49	4,499	74,983	7,228	120,466	183,000	303,466	378,449
50	14,665	214,400	4,282	71,300	201,000	272,300	486,700

※ 漁獲量より1個体60gとして換算

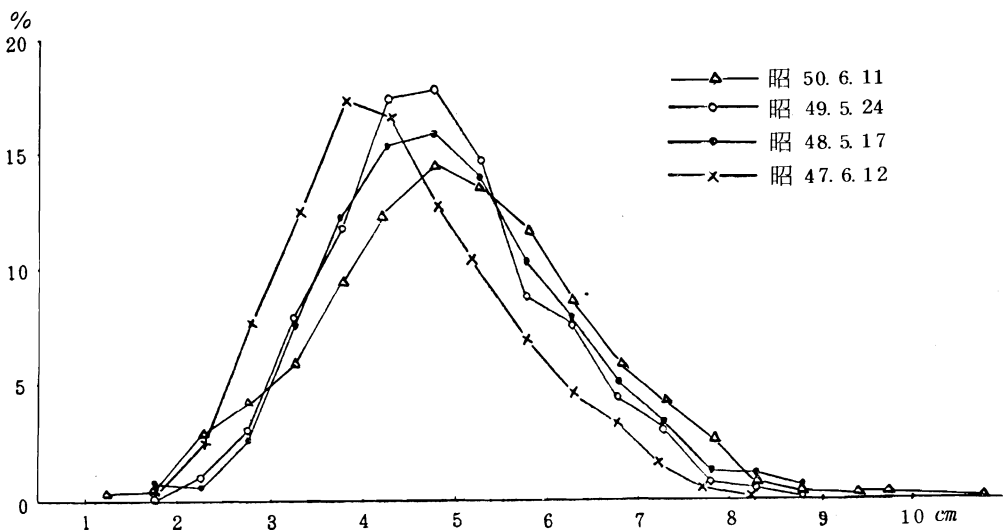
() 沖および磯アワビの合計数量

※※ 磯アワビ漁獲量と種苗移出量の合計

(2) 種苗の移出適正量について

尻屋の潮間帯のアワビ資源量の変動についてはその年の磯入りの状況に影響されるが、一方では種苗として採取される量ならびに磯アワビとして食用に出荷される量などが大きく影響していると考えられる。

若し次年度以降の資源量に減少をきたさない数量を適正移出量と見なすことにすれば、翌年種苗サイズ(4cm~7cm)に添加されるアワビ(3~3.9cm)の数量が一つの目安となるであろう。今年度についてみると、55.5万個×15.4%(殻長3.0~3.9cmのアワビの占める割合)=8.5万個となり、約9万個が今年度の移出適正量と考えることができる。実際には昭和49年度には移出適正量8万個に対し18.3万個を移出しており、今年度も20万個程度の移出を予定している。これらの実態を見ると移出量が過剰になっており今後の資源量の維持には色々と問題があるものと考えられる。



第2図 尻屋潮間帯アワビ殻長組成