

クロアワビ稚貝の放流試験（昭和52年度）

小島 博・中久喜昭・谷本尚則

本年度は由岐町阿部、日和佐町友垣および海南町浅川へクロアワビ稚貝を放流し、それらの追跡調査を行った。由岐町阿部および日和佐町友垣地先の本年度放流群については別報¹⁾とおりであった。ここでは、由岐町阿部地先における昭和51年度以前の放流群および海南町浅川地先での放流追跡調査結果について概要を報告する。

1. 調査経過

由岐町阿部の放流水域において、6月21日に保護場内および半径20m以内の範囲の9地点の柵調査 ($1 \times 1 \text{ m}^2$) を行った。7月23日に海士・海女約200名による放流水域のヒトデ類を駆除した。また、漁期中（7月～9月）に3回、放流水域内から漁獲されたクロアワビの調査を実施した。

海南町浅川地先の幼稚仔保護育成場（以下、単に保護場とする）にて、8月12日にクロアワビ稚貝1,909個体を放流した。放流稚貝の殻長範囲は10～24mm、平均殻長は13.9mmであった。放流に先立ち、放流事前調査を行なったが、その調査地点を図1に示す。調査は柵調査法 ($1 \times 1 \text{ m}^2$)

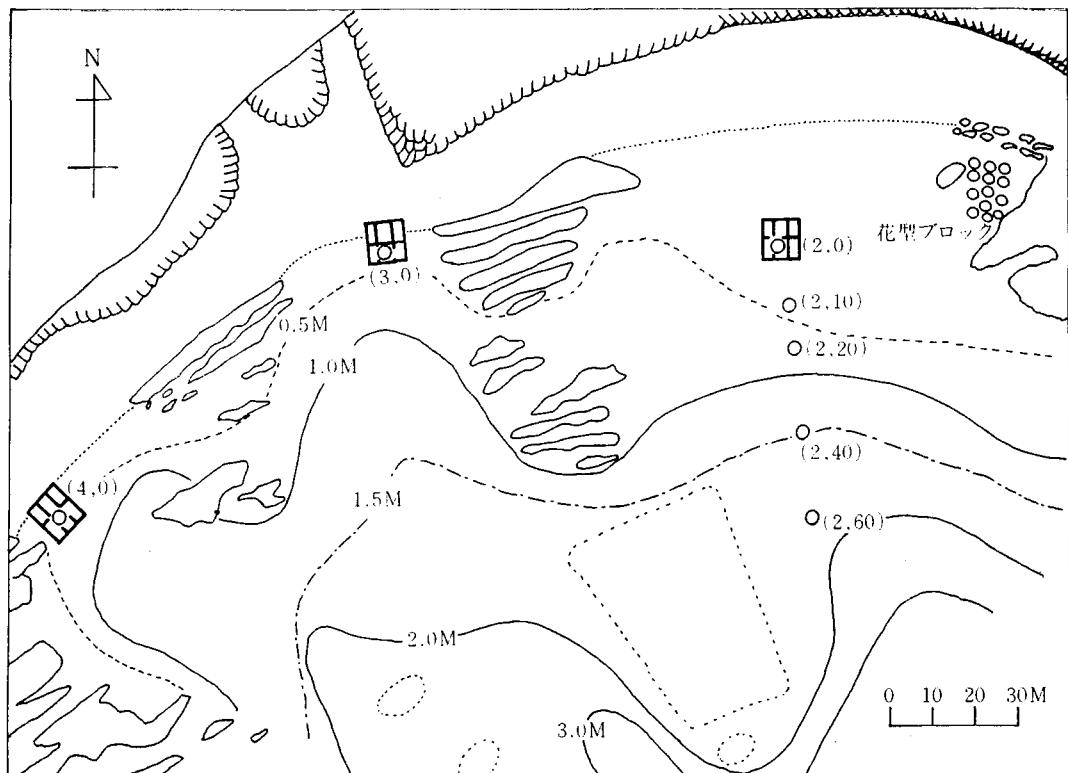


図1. 海南町浅川地先の稚貝保護場生物調査地点

によった。放流貝は放流から20日目にあたる9月1日に追跡調査された。

2. 調査結果

由岐町阿部地先の放流水域において、6月から8月の間に採集された昭和51年度以前の放流貝は13個体であった。これらの放流貝のうち、2個体は昭和49年5月、7個体は昭和50年7月および4個体は昭和51年6月にそれぞれ放流された人工採苗貝であった。これらの貝の放流時および再捕時の殻長の平均値は表1に示すとおりであった。

阿部地先では、本年度のクロアワビ稚貝の放流¹⁾に先立つ7月23日に放流水域のヒトデ類を駆除した。採集量は2時間で約1,000kg、種類はイトマキヒトデ、ヤツデヒトデおよびヒトデの3種であった。これらのヒトデ類の採集量は表2に示すとおりであった。最多獲種のイトマキヒトデの体重組成は図2に示すとおり、体重は6~40gの範囲、最大モードは20~22gであった。

海南町浅川地先の保護場水域の動物相は、本調査により7地点について調べられ、その結果は表3に示すとおりであった。クロアワビ稚貝は東から2番目(st.2)の稚貝保護場へ放流された。放流20日目の調査によると、26個体の放流貝が発見された。放流貝は全体的に沖側へ移動し、その移動距離は保護場から最大4.5m沖側(南)であった。多くの貝は保護場内および保護場から1m以内の東から南にかけての沖側周辺に分散していた。再捕率は殻長11~12mmで0.6%、12~14mmで1.8%、14mm以上で4.0%ほどであった。

3. 考 察

阿部地先の放流貝の生長は放流3年後(昭和49年放流)の殻長は95.7mm、放流後2年後(昭和50年放流)の殻長は85.1mmであった。昭和50年放流群の測定貝には漁獲されたものを含むため、放流群全体の平均殻長としては大きくなっているものと考えられる。

昭和51年には、多くの貝を放流したにもかかわらず、再捕された貝は非常に少なく、前年の調査から推定されたように放流から1~2ヶ月の間に多くの稚貝が捕食性動物の食害により死亡したものと推定される。放流稚貝の保護対策として、放流に先立ち放流水域のアワビ稚貝の食害動物の駆除を試みた。移動力の小さなヒトデ類は多く採集されたが、カニ類の駆除は困難であった。移動力

表1. 放流クロアワビの生長

放流年月	放流時殻長	再捕時殻長
昭和49年5月	24.0 mm	95.7 mm
" 50年7月	16.1	85.1
" 51年6月	13.5	43.9

表2. ヒトデ類の採集量および推定個体数

種類	湿重量kg	個体数
イトマキヒトデ	980	47,600
ヤツデヒトデ	15	1,200
ヒトデ	5	200

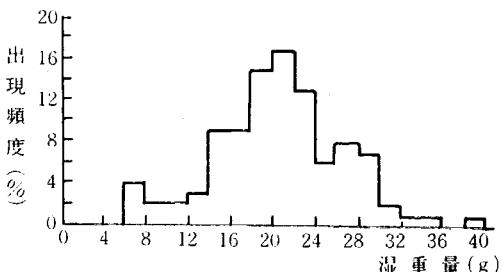


図2. イトマキヒトデの体重組成

表3. 海南町浅川地先の稚貝保護場付近の動物相

種類	2.0		3.0		4.0		2.10		2.20		2.40		2.60	
	個体数 (個)	重量 (g)												
ウスヒラムシ								1	—					
サンノウロコムシ							1	1.2						
オニイソメ										1	99.5			
クロアワビ	1	—											1	16.4
トコブシ									2		3	10.4	4	15.1
ヨメガガサ							3	1.2		10.4				
クサズリガイ	1	4.6												
ウスヒザラガイ	23	9.1	119	32.2	51	21.6	107	33.7	132	35.9	63	39.9	63	28.7
ニシキヒザラガイ	2	9.0									14	35.0	12	44.5
ババガゼ											1	0.9		
ヒメコザラ	5	0.6	12	1.1	1	0.1			3	3.1	2	—		
テンガイ										3	3.3			
オトメカサガイ							1	1.3					1	4.7
ベツコウザラ	2	8.2												
タカラガイ科											1	1.1	3	3.0
アシャガイ											3	2.3	1	0.5
ウラウズガイ					1	11.0							1	3.4
バティラ	33	47.3							4	6.0	47	127.8	11	34.2
ヒメクボガイ	136	238.0	10	29.2			93	157.0	23	9.9	35	128.5	26	24.0
コシダカガングラ			2	4.6							3	12.1	4	15.7
ウズイチモンジ														
サザエ					1	1.2			3	4.3			1	1.1
ヒメヨウラクガイ			3	3.5	3	4.3	5	6.9	4	8.4	28	43.8	15	19.2
マツムシ							1	0.2	2	0.5			1	0.8
コオロギ					1	0.4								
クロズケガイ			6	2.7										
フトコロガイ科						1	0.6						3	1.8
ケガイ											3	15.8		
クジャクガイ							1	0.1	1	0.2				
イタボガキ科											2	9.5		
アコヤガイ											1	1.5		
エガイ	1	0.1							3	2.4	17	27.7		
ヒメエナミガイ							3	5.4	6	6.0				
その他エガイ科							2	0.3	1	1.5	42	78.9	14	19.3
オウギガニ科											2	—		
ホシヤドカリ	1	0.5	4	8.2	2	2.5	7	9.7	7	2.2	18	8.6	29	58.2
コワタクズガニ					1	2.4								
イソカニダマシ	1	0.3											1	—
カニダマシ科														
バフンウニ	32	188.0	10	73.3	5	24.4	42	164.2	53	209.0	42	211.0	18	101.0
ムラサキウニ	1	23.8			2	50.7	8	238.0	2	87.9			1	0.9
アカウニ							1	4.1						
クモヒトデ							25	42.6	5	7.4	1	1.3		
アカクモヒトデ											4	15.3	18	62.4
ウデナガクモヒトデ											1	6.4		
トゲクモヒトデ														
イトマキヒトデ											1	28.6		
ヤツデヒトデ	1	70.8												
フジナマコ	1	22.0			1	27.0	5	66.8	3	65.0	14	159.3	5	134.4

の大きなアワビ捕食性動物の多い年には、放流サイズを大型化するか、なんらかの手段で駆除することが必要である。この点に関しては今後の課題である。

浅川地先の放流貝の調査によると、再捕率は殻長 14 mm 以上で、14 mm 未満の貝に比べ高くなることが確認された。

文 献

- 1) 小島博・中久喜昭・谷本尚則, 1979 ; クロアワビ放流稚貝の追跡調査, 徳島県水試事業報告, 259 - 265