

## 宮古島久松地先干潟に於けるウラツキガイの資源量について

伊野波 盛仁 久高 好正

ウラツキガイはかぶらつきがい科に属し、奄美大島以南に分布する。<sup>1)</sup> (古良)、沖縄本島に於いても沿岸各地の砂底質のところには多量に生息していたようであるが、戦後以降、その値によつて少くなつてきているとのことである。<sup>2)</sup> 近年琉球に於いても、リニキニヒメアサリ、メリカハマ等がいわゆる「あさり」として新市場に出まわるようになってきたが、養殖ものではない。宮古久松地先にはウラツキガイが豊富であるとされ、これまで島内販売、或は自家消費として採取されていたようであるが、先述の那覇市場の動きに応じて、地先の久松漁協は同地への出荷を意図するようになってきた。当地先に於けるウラツキガイの生息量は53年5月4日に当水研によつて1回行われている。<sup>3)</sup> しかしながら僅か1日調査であることから、資源量を把握する処までは通じ及んでいない。よつて100000の当り採貝量はどれ位可能か、また将来「あさり」についても生産管理、増殖が必要となるであろうが、その比較資料存続の意欲から調査すると言われる宮古久松地先干潟に於けるウラツキガイの生息量(資源量)を64年6月11日から6月14日の4日間わたつて調査した。調査に当り熱心協力いただいた久松漁協組合長川上氏、他同協職員と一緒に厚く感謝の意を表す。

※ これまで当水研による調査(56年度報告、57年度報告)ではベニツキガイとなつてはいるが、今回の調査ではウラツキガイが主体となつていたことから、ウラツキガイとした。(両年ともウラツキガイをベニツキガイとしたのであろう。)

### 1. 調査方法

調査は久松漁協と根拠地として毎日干潮時の1~2時間の間に徒歩採捕によつた。6月11日はこれまでの採捕状況、生息量に関する同取り調査を行つた上で採貝地点を予め定められたのであるが、現場の実際の状況は水深50cmの採貝調査の困難な点もあり、又広大な干潟であり、位置を求めるのに簡単な2本の標切れを利用する交差方位法によらざるを得なかつた為、図1に示す如き設点となつた。

採捕は予め準備してある1m<sup>2</sup>の4日本産クレンソウ組で区画し、点間隔2m、4本目の標手を使い深さ20~30cm掘りだし、全貝を見出すべく努めた。しかしながら干潟でも掘り始めると水がたまり又粗砂であるので凡て0貝の採捕はできなかつた。1m<sup>2</sup>を掘り終つて、採貝し更に掘り出した箇所の中を手探りで1~2ヶ所と出し、表層の大潮時には多量に採貝したとのことであるが、これまで採貝した場所(土砂が盛り上り、凹部に草が見られない)のある設点では4~5ヶ所試掘を行いその平均をその設点に於ける採貝数とした。

貝数と生息量は漁具へ持帰つて計数、測定を行つた。

## 2. 調査結果

## 第 1 表 採集状況

採月日	地点	f	a	b	c	d	e	底質	貝類の有無	備考	
6月11日	at1	1st	28	196	( $\frac{2b}{2a}$ )	( $\frac{2b}{2a}$ )	5.5%	磯 5mm以上		4月に多く採貝した場 処であるが形跡はなし 砂堆積物	
		2nd	10	45	16	2.5	1.70	大砂 3~1	僅かに あるもあり		
		3rd	11	90				中砂 1.0.79%			
		4th	16	130				小砂 1.0.47%			
4月11日	at2							0.05以下			
								粗砂 1.7.74%			
		1st	46	493				5.38%	磯		4月に多く採貝した場 処
		2nd	55	380		5.1	4.266	大砂 5.0.3%	海岸部		形跡あり
		3rd	71	610				中砂 2.4.84%			
4th	44	310				小砂 8.0.7%					
							粗砂 1.2.6%				
							0.02以下			4.1.3%	

	0t2	5t3	43	550							海藻帯	
	0t3	10t	87	65	6	11	88					
6月12日	0t4	10t	107	99	10	29	99					
	0t5	10t	207	175	20	07	175					
	0t6	10t	26	239	26	21	239					
6月13日	0t7	10t	10	110	107	11	110					
	0t8	10t	15	165	157	11	165					
	0t9	10t	0	0								
	0t10	10t	17	160	177	23	160					
		10t	46	410								
	2t11		55	380								
6月14日	5t11		59	320	64	70	510					
	4t11		116	950								
					237							

國大中小  
 1,758,273 236,859  
 租53.2 00229F 5465

ヘソアキトミカイ2ヶ  
 ヤコウガイ科D1ヶ  
 アロウセンハンマドリ2ヶ  
  
 5000箱り下げる  
 4月に採貝した場所  
 相討あり

海藻なし  
 砂堆積部  
 砂堆積部  
 海藻帯  
 砂堆積部  
 砂堆積部

第1表に示すように11設点で採捕を行へ、設点が少ないが、1平方m当り最高11ヶ最低0ヶ(砂堆積部は上記では除いてある)で1ヶ  
 当り平均2.57ヶ、数値重量にして2097gを得た。海藻帯はアマモが主体をなし、ウミウチワ、ホンダワラ、オキナワモズタが見られた。

3. 考 察

1) 久松池先干帯の一般性状 図1に示すように次に次の如く大まかに分けられる。

総面積(622.63ha) { 海藻帯(64.63ha)  
 砂堆積部(5ha) } 干 帯  
 海藻帯(64.63ha) { 干 帯  
 砂堆積部(5ha) } 湿 帯  
 干 帯  
 湿 帯

殆んど岩露の露出部は見られなくて砂質よりなっている。

## 2) 棲息域

砂地部(st.9)ではとれなかつたがその隣部(st.10とst.1)では棲息している。st.10は海藻は全くなく30cm程掘り下げて採貝した。st.1は去年4月にかき多くとつたとのことであるが今回の調査では少く殆んど海藻もない砂地部の隅にたつている。海藻が乏しいのは、砂地部の波没による撈動の結果であるかどうか判定できなかつた。採貝員の調査で冠水層に於ける1㎡当りの棲息密度の調査を行うことができなかったが5月15日最大干潮時水深約30cmの船1回の点検付近で行つた試験でも貝を採貝することができた。

従つて今回の調査対象域で砂地部を除く全面積にうらつき貝は棲息すると推測される。

## 3) 棲息密度

1㎡当り個体数20ヶ以上とれた設点はst.2, st.5, st.6, st.11の4設点であるが、第1次の個体平均重量ではst.2が2.2, st.11は7.9でst.1を除いた他のどの点よりも小さい値を示している。st.12, st.11の点は64年4月に28日に潮女子の徒歩採捕で約1700個採貝した点であり、かなりの採貝圧力が加えられた結果、此の3設点の個体平均重量に最も小さくなつてゐる。従つてst.1をも考慮してst.2, st.11を包含する一帯は儲産域である。20ヶ以上得られた他の設点即ちst.5, st.6の2点はこのことでは余り採貝が行われてないと言ふことゝ、又個体平均重量が2.91で比較的大であることにより、儲産域に包含させるより、st.5, 6, 7, 8, 10と同質にした方が正しい。これらの点を包含する域を普通棲息域とする。したがつて

棲息域 { 儲産域  
普通棲息域 に分けられる

調査方法の項でも述べた如き状況から採貝効率を80%として

1平方米当り棲息数(棲息密度) = 設点当り平均個数 / 0.8

(イ) 儲産域に於ける棲息密度  $D_N, D_w$

$$(st.2の個数 + st.11の個数) / 2 \div 57 \text{ 個}/\text{m}^2 \quad D_N = 57 / 0.8 \div 71.25$$

$$(st.2の個重量 + st.11の個重量) / 2 \div 46.5 \text{ g}/\text{m}^2 \quad D_w = 46.5 / 0.8 = 58.125$$

(ロ) 普通域に於ける棲息密度  $D_N', D_w'$

$$(st.3の個数 + st.4 + st.5 + st.6 + st.7 + st.8 + st.10) / 7$$

$$= 15 \text{ 個}/\text{m}^2 \quad D_N' = 15 / 0.8 = 18.75 \text{ 個}/\text{m}^2$$

$$\sum \text{各設点の重量} / \text{設点数} = 103.4 / 7 \div 14.6 \text{ g}$$

$$D_w' = 14.6 / 0.8 \div 18.25$$

## 4) 資源量

イ. 儲産域に於ける資源量  $n \cdot w$

儲産域の面積  $\times$  棲息密度

$$n = 1300 \text{ m}^2 \times 71.25 = 92625 \text{ 個}$$

$$w = 1000 \text{ 個} \times 58.125 = 58125 \text{ g} = 58.125 \text{ ton}$$

ロ. 普通棲息域に於ける資源量  $n' \cdot w'$

$$n' = 5463 \text{ m}^2 \times 18 = 98334 \text{ 個}$$

$$w' = 5463 \text{ m}^2 \times 14.6 = 79759.8 \text{ g} \div 11.09 \text{ ton}$$

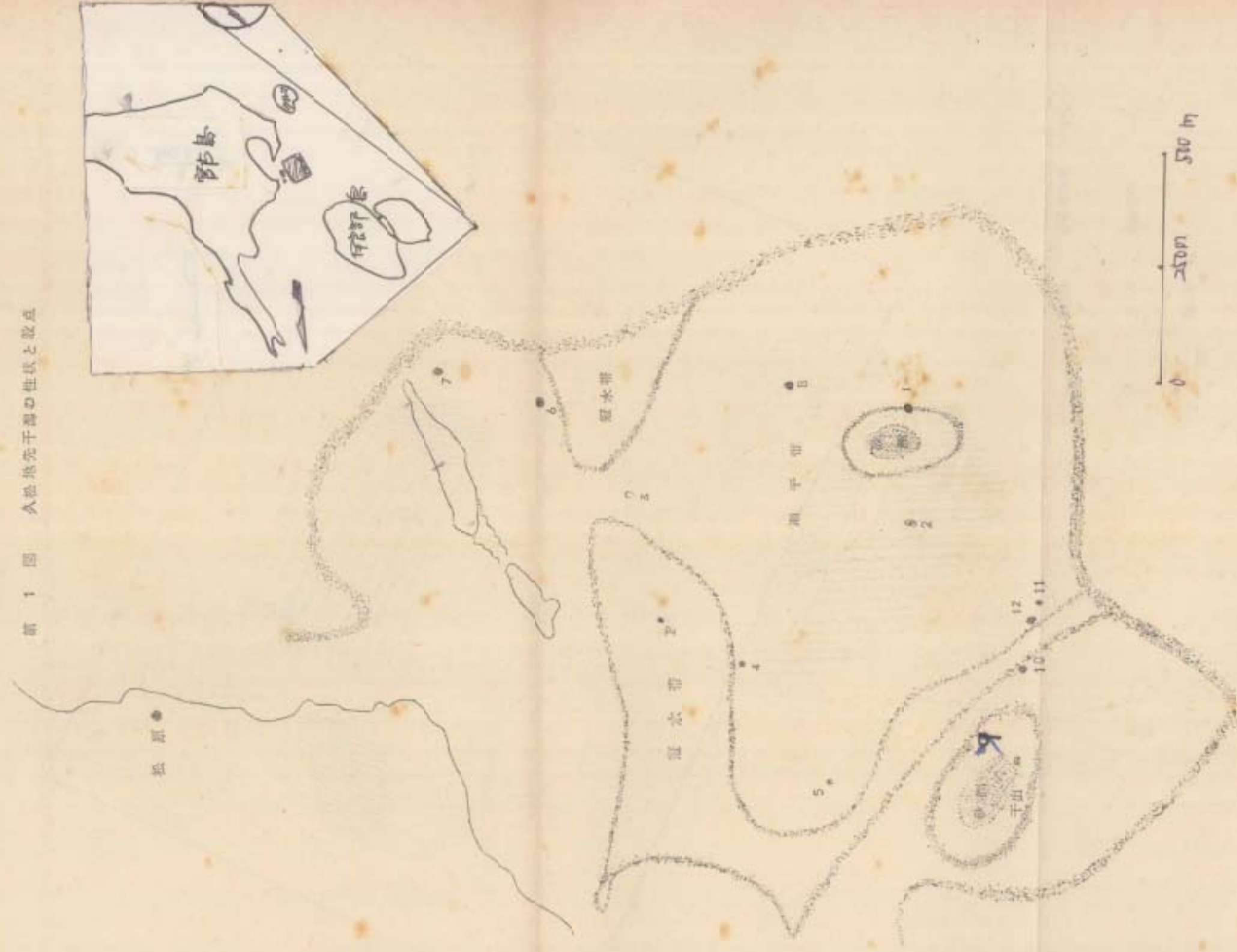
ハ. 調査対象面積に於ける総資源量  $N \cdot W$

$$\text{総個数 } N = n + n' = 169359 \text{ 個}$$

$$\text{総重量 } W = w + w' = 169.5 \text{ ton}$$

文献

第 1 圖 久松地先干湖の性状と設置



第 2 圖 被思城之雨量

区内内之干渴面積 7.0 km<sup>2</sup>

