

放流アカウニ追跡調査

渡部裕介・勢村 均・山田 正

アカウニの種苗生産および放流は九州・山口で十数年前から行なわれているが、放流効果の調査例は多くない。本県では平成元年度より本種の種苗生産試験を開始しており、将来、本種を栽培漁業対象種とし放流を行なう予定であるが、放流後の成長、生残についての知見が全くなかった。そこで本調査では、天然アカウニをすべて除去した区域に人工種苗を放流し、その生残、成長を追跡した。

なお、本調査の計画、および1989年7月の追跡調査は渡部が行なったが、1989年7月18日に潜水調査中、不慮の事故で死亡したのでその後の調査を勢村、山田が引き継いだ。

方 法

調査区域を大社町日御碕の250 m^2 の開礁域に設定し、1988年9月上旬に区域内およびその近傍に生息しているアカウニをスキューバ潜水によりできる限り除去した。9月9日に平均殻径23mmのアカウニ1,740個体を放流した。追跡調査は10ヵ月後（1989年7月）、21ヵ月後（1990年6月）に行

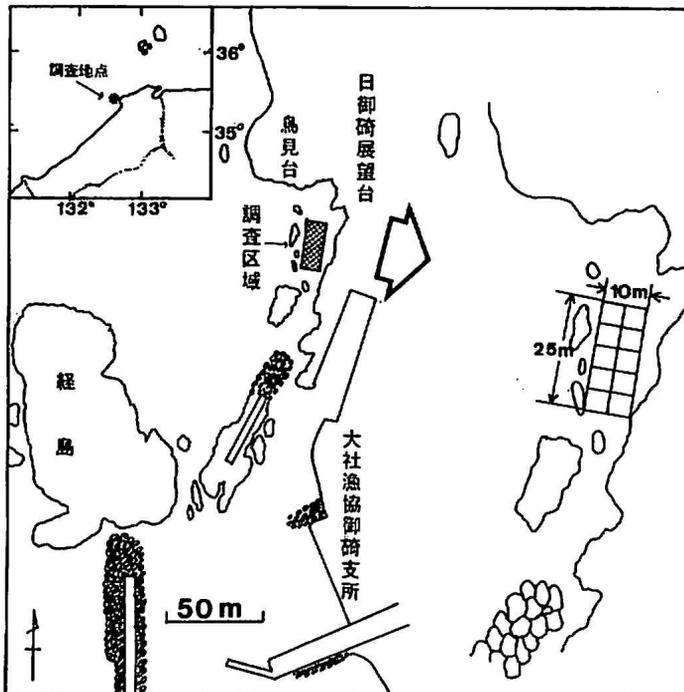


図1 調査区域

なった。調査方法は区域をロープで5×5mの10区画に区切り、それぞれの区画のアカウニ生息個体数をスキューバ潜水により1～2人/区画で計数した。計数後、区画内から100個体を無作為に採捕し、殻径を測定後、再放流した。なお、残留率は殻径組成により天然個体と考えられる個体を除いた割合で示した。

結 果

1. 調査区域の概要

調査区域の水深は1～2.5mで、底質は砂地に砂利または小石が敷きつめられ、径1～1.5mの岩が点在する。アカウニは主として岩と底との間に生息する。

植生はイソモク、マクサ、アミジグサ等が主体であり、主に岩頂および周囲の岩礁域に着生する。被度は5～10%で疎生である。但し、冬季は流れ藻が多く漂着する。

表1 植生 ○着生が確認された種
◎比較的多く着性している種

	5月10日	7月7日
アミジグサ	○	◎
コナミウチ	○	○
モズク	○	○
フクロノリ	○	○
アカモク	○	○
ヤツタモク	○	○
ヨレモク	○	○
オオバモク	○	○
イソモク	◎	◎
ウミゾウメン		○
マクサ	◎	◎
サンゴモ科	○	○
ユカバリ	○	○
カギイバラノリ		○
ワツナギソウ	○	○

表 坪刈り結果

	g/m^2	
	5月10日	7月7日
アミジグサ	40	120
アカモク	280	
ヤツタモク	200	240
イソモク	800	1,280
モズク		
マクサ	240	80

2. 区域内生息個数

10ヵ月後には、合計1,269個体であり、密度は0.8～15.7個体/ m^2 、平均5.1個体/ m^2 であった。生息個数の多かったのは区域内の北東部であった。区域内残留率は73%であった。

21ヵ月後には合計976個体であり、密度は0.2~8.0個体/m²、平均3.8個体/m²であった。生息個数の多かったのは10ヵ月後と同様、区域内の北東部であった。区域内残留率は55%であった。

10ヵ月後 (1989.7)		西 (沖)				
		51	29	121	52	19
21ヵ月後 (1990.6)		北				
		20	36	153	69	4
南		東 (灘)				
		27	108	168	192	199

図2 調査区画毎のアカウニ生息個体数

表2 調査区域内のアカウニ総数、殻径、残留率

年 月 日	区域内個体数	平均 生息密度(個体/m ²)	平均殻径(mm)	区域内残留率(%)
1988.9.9	1,740個放流	6.9	23.0	100
10ヵ月後 (1989.7)	1,269	5.1	42.0	73
21ヵ月後 (1990.6)	952	3.8	53.0	55

3. 成 長

区域内の21ヵ月後のアカウニの殻径組成を図3に示した。殻径は38mmから64mmの間であり、平均は53mmであった。なお、殻径68~70mmの個体は天然個体と考えられた。

また、放流後の成長を図4に示した。この成長を角田¹⁾による天然アカウニの成長と比較すると、放流個体の成長が天然個体の成長を上まわっている。

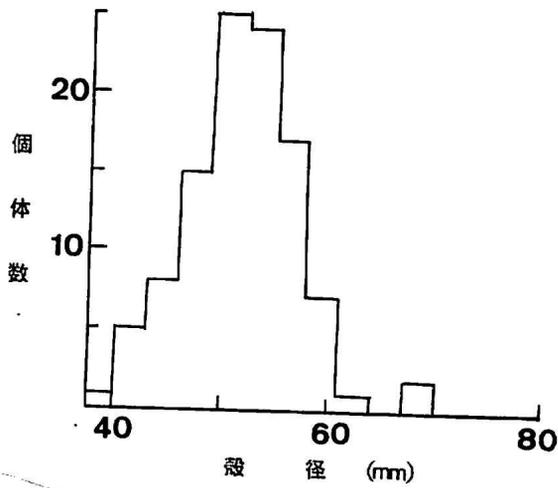


図3 調査区域内アカウニ殻径組成

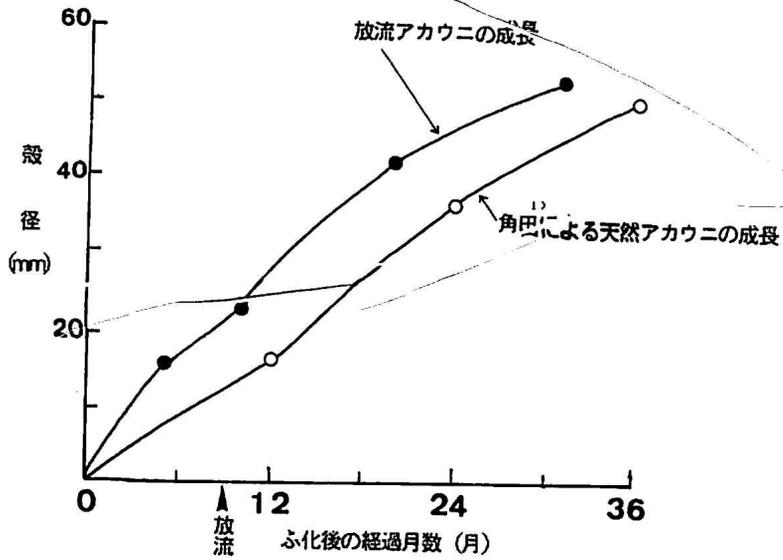


図4 放流アカウニの成長

考 察

本調査の結果では、放流アカウニは天然個体より若干成長がよく、区域内残留率も放流21ヵ月後で55%と、アワビ類より高い値を示した。但し、放流後約2年でまだ漁獲サイズとはなっておらず、商品価値（生殖巣重量）も不明であるので、さらに継続調査が必要である。

文

献

- 1) 角田信孝：日水誌，55(11)，1899—1906 (1989)。