

岩崎村大間越地先のウニについて

沢田 満・足助 光久

はじめに

本県の日本海沿岸(小泊村～岩崎村)における過去10年間(昭和44～53年・県統計)のウニ漁獲量は0～83トン/年、平均約10トンであり、本県全体のウニ漁獲高約1,000トン/年からみると大きなものではない。また、場所も鰐ヶ沢町と岩崎村の2町村で漁獲されるだけである。

しかし、最近移植用種苗としてキタムラサキウニが採取されており、ウニの未利用資源の存在が知られるようになったが、これまで日本海沿岸のウニ資源について調査は行われていなかった。そこで、今回岩崎村大間越地先でウニの種類や分布について簡単な調査を行った。その結果、若干の知見が得られたので報告したい。

尚、調査にあたり御協力頂いた大間越漁業協同組合の関係各位に感謝の意を表す。

調査時期

昭和56年3月4日

調査方法

大間越地先において図-1に示した様に2本の沖出し調査線を設定し、水深別(3～23.5m)にウニと海藻について1m×1m枠を用いて1調査点あたり2～5枠の枠取り採集と底質の観察を行った。枠取り採集では、ウニ生息数や海藻の着生量の多い場所を選びスキューバ潜水で採集を行った。

採集生物については、種類別個体数や湿重量を計測し、漁獲対象種であるキタムラサキウニについては年令・生殖巣指数についても調査を行った。

調査結果

枠取り調査結果を表-1に示した。

1) ウニの種類と分布

採集されたウニについて殻上の疣の配列、管足の骨片の形状、棘の刻像から種を同定した結果、キタムラサキウニ・エゾバフンウニ・アカウニ・バフンウニ・ムラサキウニの5種であり、いずれも有用種であった。

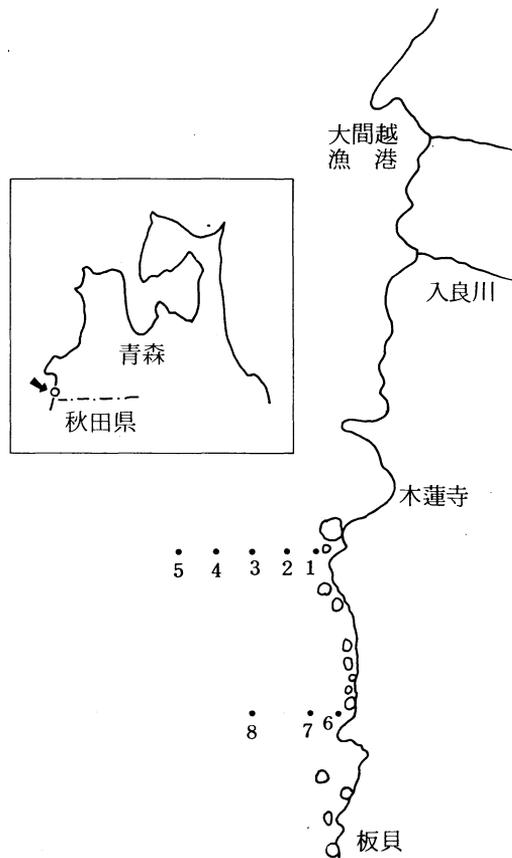


図-1 調査地点図

エゾバフンウニ・アカウニ・キタムラサキウニは水深3~4mの浅所に生息がみられ、それ以深での生息はみられなかった。バフンウニは水深7mまで生息がみられ、それ以深での生息はみられなかったが、キタムラサキウニでは浅所から水深23mの深所まで生息がみられた。

採集されたウニについて種類ごとの殻径組成を図-2に示した。キタムラサキウニでは、ウニ漁場となっているst.1、st.6以外の場所で殻径1~2cmの小型のウニがみられるが、漁獲対象となっている殻径5~6cmの大型個体も多い。

表-1 枠取り調査結果

調査点	水深	枠数	ウニおよびその他動物				海藻	
			種類	個	g	種類	個	g
st.1	4	2	キタムラサキウニ	9	611	バフンウニ	58	290
			アカウニ	18	832	エゾバフンウニ	2	3
st.2	7	2	キタムラサキウニ	6	267	イトマキヒトデ	6	93
			バフンウニ	34	248	巻貝類	1	2
st.3	10	2	キタムラサキウニ	3	227	サザエ	1	130
			バフンウニ	1	4	マボヤ	1	184
			イトマキヒトデ	1	32	マナマコ	1	225
st.4	17.5	5	キタムラサキウニ	10	606	マボヤ	6	900
			マナマコ	1	340			
st.5	23.5	5	キタムラサキウニ	14	1,151	サザエ	2	300
			マボヤ	14	2,960	ヒトデ	1	64
st.6	3	2	キタムラサキウニ	5	226	ムラサキウニ	10	458
			アカウニ	10	393			
			バフンウニ	7	46			
st.7	7	5	キタムラサキウニ	14	846			
st.8	17	5	キタムラサキウニ	18	1,531	ヒトデ	2	76
			サザエ	1	88			

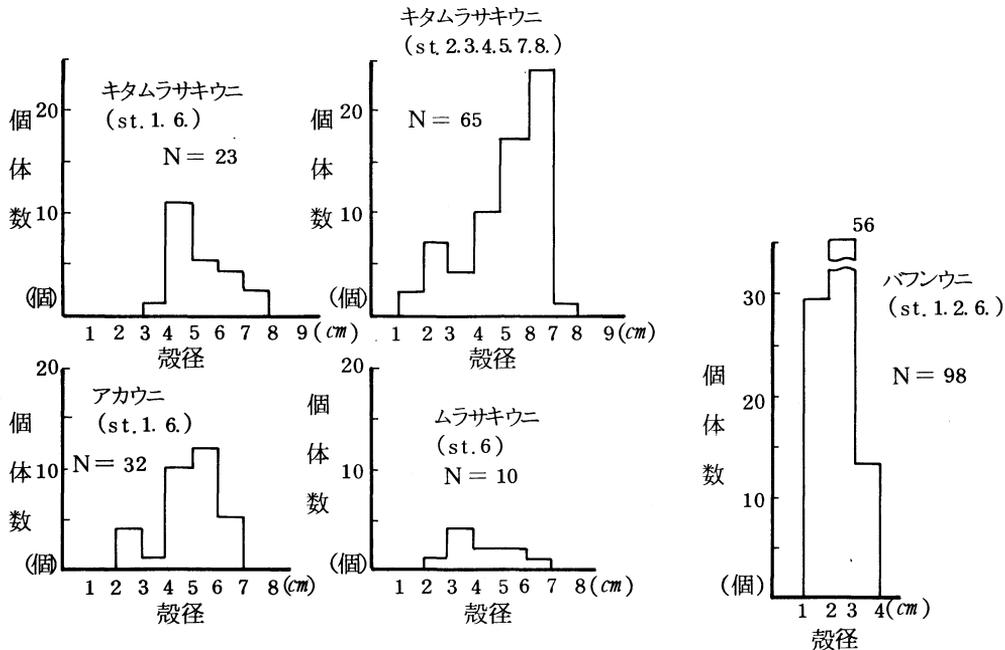


図-2 種類別殻径組成

2) 海藻の生育と底質

海藻の生育がみられたのはst. 1、st. 6の浅所のみで水深7 m以深では海藻の生育はみられず、種類はホンダワラ類が多く着生量は75～315 g/m²であった。

底質は岩盤・転石・砂から成っており、場所によっては大きな起伏がみられる。st. 5の沖側ではほとんど砂地であり、深くなると砂地が多くなっている。

3) キタムラサキウニの成長と生殖巣指数

キタムラサキウニの年令と殻径を表-2に、生殖巣指数を表-3に示した。

成長についてみると殻径6 cmに成長するには発生後4～5年を要するが、浅所(st. 1、st. 6)と深所(st. 5、st. 8)の個体を比較しても成長に顕著な差はみられない。

生殖巣指数については、海藻の着生がみられる浅所(st. 1、st. 6)と着生のみられない深所(st. 8)の個体を比較すると浅所の個体の指数が大きい。しかし、漁獲するためには生殖巣の増大が必要である。

考 察

岩崎村大間越地先に生息するウニの種類は、キタムラサキウニ・エゾバフンウニ・アカウニ・バフンウニ・ムラサキウニの5種であり、いずれも有用種であるが、漁獲されているのはキタムラサキウニのみであり、他種の利用も検討する必要がある。

キタムラサキウニの漁場は水深4～5 mまでであるが、これは海藻の分布域と関係があり、それより沖合いのキタムラサキウニは身入りが不十分のため利用されていない。

このような未利用資源については、数年前潜水業者が移植用種苗として若干採取した事があるが資源量は多くない様である。大型の餌料海藻としては、ホンダワラ類・ツルアラメが知られているが、生育範囲や生育量からみて多くはないと思われる。

以上の事から大間越地先でのウニの増産を考える場合、キタムラサキウニ以外のウニの利用とキタムラサキウニの未利用資源の利用が考えられる。そのためには、流通経路の開拓やウニ加工技術の習得が必要であるとともに、移植については餌料海藻量の多い移植可能な場所がどれだけあるか問題となろう。

表-2 年令と平均殻径

調査地点		年令(令)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
st.1	平均殻径(cm)	—	4.4	—	5.6	6.4	—	—	—	—	—
st.6	調査個体数	—	8	—	6	1	—	—	—	—	—
st.5	平均殻径(cm)	2.0	4.0	—	6.1	6.3	—	—	6.9	6.9	7.5
st.8	調査個体数	2	2	—	8	11	—	—	1	1	1

表-3 生殖巣指数

調査地点	調査個体数	平均殻径(範囲)	平均生殖巣指数(範囲)
st.1、st.6	10	5.5 (4.4～7.7) ^{cm}	7.3 (4.3～11.5)
st. 8	5	6.4 (6.0～7.3)	3.2 (1.9～5.3)

註) 生殖巣指数=生殖巣重量/全重量×100