

風間浦および階上地先のアワビ 漁場調査

中西 広義・佐藤 敦・山本 正敏（大畑普及所）
武田 恵二・加藤 徳雄（八戸水産事務所）

はじめに

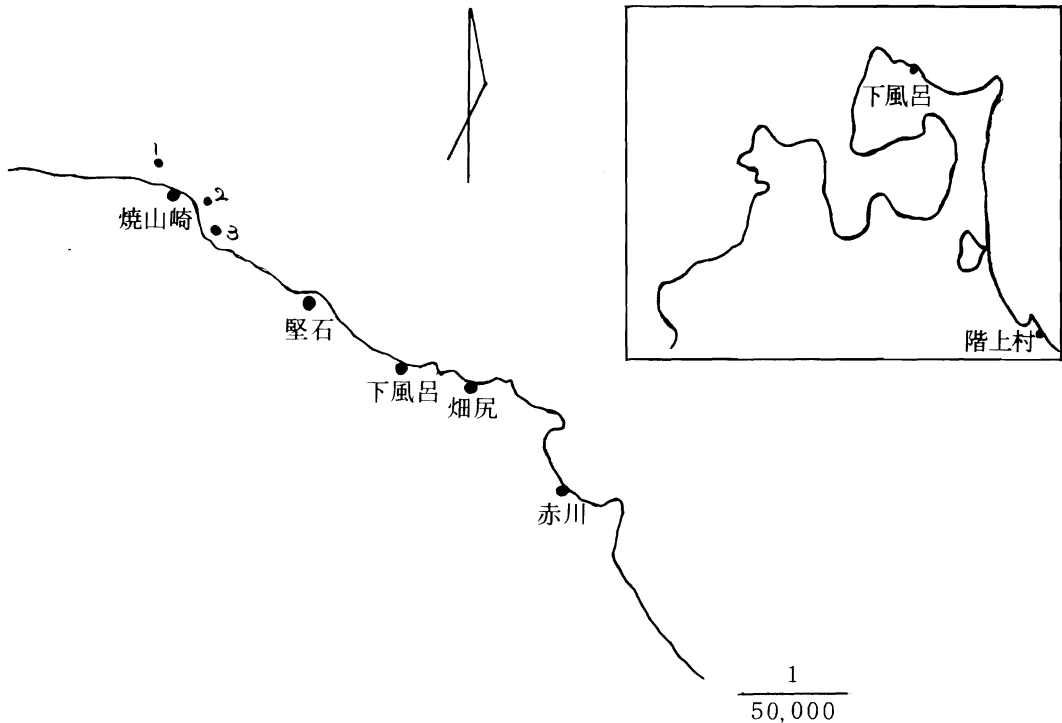
現在のところ、天然における、アワビ浮遊幼生の発生、着底機構、稚貝の移動、すみかななどについての生態的な知見は甚だ不十分であり、このために、アワビ増殖事業を進める上での障害となっている。そこで、今回は、先ず小型稚アワビが生息していると思われる場所を2カ所選び、どのような環境条件のもとに、稚貝が生息しているかを調査し、次いで、その1ヶ所に人工採苗稚貝を放流した。放流効果については次年度調査の予定である。

I 漁場調査

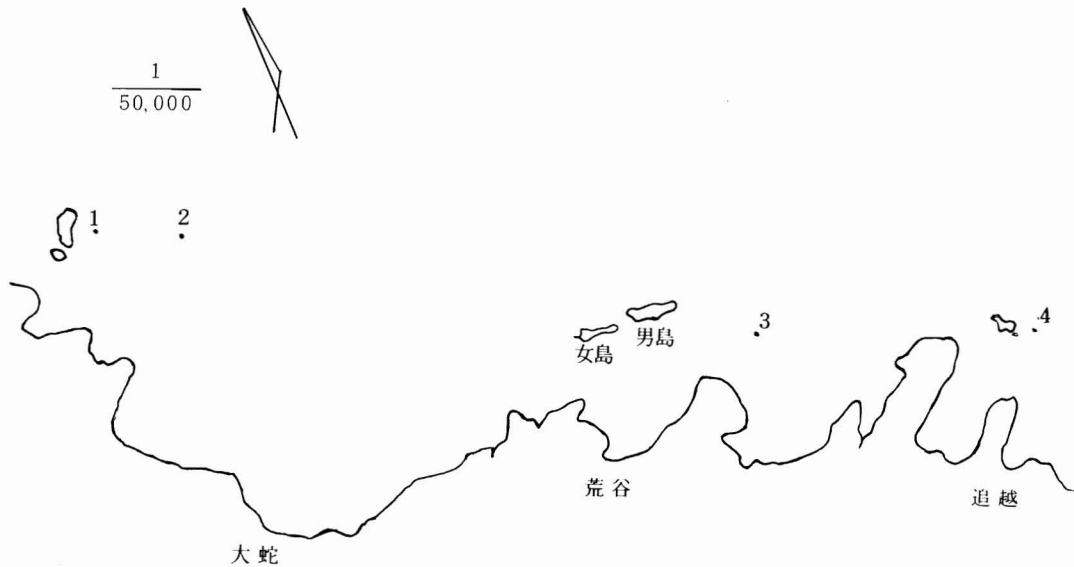
調査場所；下北郡風間浦村下風呂、三戸郡階上村（第1、2図）

調査時期；下風呂 昭和51年7月6日～8日

階上村 昭和51年7月29日～31日



第1図 下北郡風間浦村地先の調査場所



第2図 階上村地先における調査場所

調査方法

スキューバ潜水により、底質、海底形状、動植物の有無、昼夜の稚アワビの生息状況の観察（下風呂）、採捕された稚アワビの殻長および年令査定を行なった。

調査結果

(1) 下風呂地先

焼山崎周辺の3カ所を調査したが、調査結果を第1表に示した。3カ所とも水深は1～3.0 mで、底質は転石地帯で岩礁が点在し、海底形状は、凹凸がはげしく、海底部には2～3 mの転石があり、海藻の着生はあまりみられなかった。生物相では3カ所ともワカメが観察された。またキタムラサキウニが少々見られる程度である。採捕された稚アワビは、昼で延1時間の潜水で19個、夜は同21個の計40個体である。

(2) 階上村地先

大蛇（1、2）、荒谷（3）、追越（4）の計4カ所を調査したが、調査結果を第2表に示した。大蛇、荒谷、追越は、水深1～8.0 mで、底質は砂礫地帯で岩礁が点在する。生物相は、マコンブ、ワカメが主で、また、親アワビが多く生息しているのが観察された。採捕された稚アワビは、79個体である。

考 察

(1) 下風呂地先

下風呂地先の3カ所において調査をしたが、採捕された稚アワビは、岩礁の切れ目、くぼみなどの中に、固着しているのを観察した。日没後では、その岩礁の切れ目、くぼみなどから出て、その上を這っているのを観察した。しかし稚アワビの採捕された数量には大きな差はなく、夜間調査の効果は特になかった。

第1表 下風呂地先における調査結果

調場 査所	調地 査点	水深 (m)	底 質	底生生物の種類		アワビ1年貝		アワビ2年貝以上			備 考
				植 物	動 物	採捕 数	採の 捕殻 時長	採捕 数	採の 捕殻 時長	総捕 採数	
下 風 呂	1	1.0 ～ 3.0	転 岩 石 礁	ワ カ メ 石 灰 藻 ケウルシグサ	エゾアワビ キムラサキウニ	① 1	(m) 2. 2.4	① 10	(m) 3.1 ～ 3.6	① 11	夜間による調査
	2	1.0 ～ 3.0	転 岩 石 礁	ワ カ メ 石 灰 藻 ケウルシグサ	エゾアワビ キムラサキウニ	2	2.0 ～ 2.2	10	2.5 ～ 2.8	12	昼間による調査
	3	2.0 ～ 3.0	転 岩 石 礁	ワ カ メ ケウルシグサ マコンブ		2	1.7 ～ 2.2	15	3.2 ～ 3.5	17	昼夜による調査 夜～10個 昼～7個

(註)

第2表 階上村における調査結果

調場 査所	調地 査点	水深 (m)	底 質	底生生物の種類		アワビ1年貝		アワビ2年貝以上			備 考
				植 物	動 物	採捕 数	殻 長	採捕 数	殻 長	総捕 採数	
階 上 村	1	2.0 ～ 8.0	砂 礫 岩 礁	コ ン ブ ケウルシグサ	エゾアワビ キムラサキウニ	① 1	(m) 2.85	① 7	(m) 3.2 ～ 4.5	① 8	
	2	1.0 ～ 4.5	砂 礫 岩 礁	ワ カ メ	エゾアワビ	2	2.5 ～ 3.1	3	4.2 ～ 4.3	5	
	3	4.0 ～ 7.0	砂 礫 岩 礁	ワ カ メ コ ン ブ	エゾアワビ キムラサキウニ			6	3.9 ～ 5.0	6	年令査定により 1年貝無し
	4	3.0 ～ 4.0	砂 礫 岩 礁	コ ン ブ ワ カ メ	エゾアワビ キムラサキウニ	5	1.9 ～ 3.1	54	3.2 ～ 4.9	59	

海藻では、ワカメが主で、石灰藻が少し見える程度であった。底質は、転石地帯で岩礁が点在しており海底形状は凹凸がはげしく、海底部には1～2mの転石があり、海藻の着生はあまりみられなかった。稚アワビの採捕にあたっては凹凸がはげしく、採捕は困難で採捕された稚アワビも小型のものが多かった。

(2) 階上村地先

階上村地先の4ヶ所において調査をしたが、採捕された稚アワビは、砂礫の下、岩礁斜面、岩礁の切れ目、などに多く観察され、海藻については着生した場所にも、逆に着生していない場所にも稚貝が観察された。海藻ではコンブ、ワカメが主で、採捕された稚アワビも、1年貝で、殻長、1.9～3.1cmと大型なものが多かった。底質は砂礫地帯に岩礁が点在しており、海底形状は凹凸がなく、稚アワビの採捕が容易な場所と思われる。

以上の結果から、今年度の放流は、階上村地先に実施されることになった。尚、第3、4表に「階上漁協アワビ水揚実績」、「下風呂漁協アワビ稚貝採捕数量及び供給数量」を示した。

第3表 階上漁業協同組合における部落別水揚実績

(単位：kg)

年次	大蛇	荒谷	追越	木神	道仏	小舟渡	計	
昭 46	2,067	1,193	1,048	902	304	9,043	9,043	
47	1,029	459	536	522	210	4,495	4,495	
48	909	397	481	463	185	3,973	3,973	
49	1,236	539	630	622	253	5,425	5,425	
50	1,806	785	910	921	377	7,833	7,833	
2.漁具	カギ	カギ 潜	カギ 潜	カギ 潜	カギ 潜	カギ 潜		
3.従事者	34人	15 5	17 6	23 6	8	50 33		
4.漁期	(月)	4、5、6、7、11、12						

第4表 下風呂漁業協同組合におけるアワビ稚貝採捕数量及び供給数量

(単位：個)

年次	総採捕数量	供給または放流数量							
		地元放流	佐井漁協	三 漁 協	脇野沢 漁協	小 泊 漁 協	易国間 漁協	函 館 漁 協	千葉漁協
昭 43	73,627	73,627							
44	81,638	81,638							
45	112,627	46,427	17,000	19,600					29,600
46	114,744	39,144	15,600		20,400				39,600
47	152,872	70,252	7,620		8,200	15,700		16,800	34,300
48	130,649	55,319	60,530	12,000			2,800		
49	43,758	2,358	25,600			15,800			
50	25,783	5,783	20,000						
計	735,698	374,538	146,350	31,600	28,600	31,500	2,800	16,800	103,500

II 人工採苗アワビの放流試験

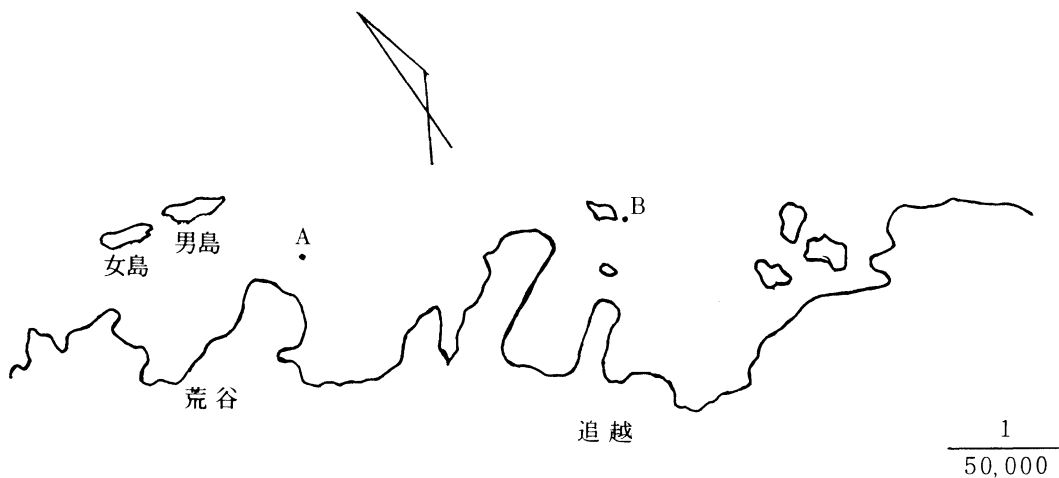
放流場所：階上村地先 荒谷 A、 追越 B、（第3図）

放流時期：昭和51年11月22日

材料および方法

(1) 放流稚貝

放流したエゾアワビ稚貝は、昭和51年4月に当センターで人工採苗し、水槽内で主として褐藻類を用いて飼育した稚貝（1.0～2.4cm）である。放流稚貝の殻長組成を第4図に示す。



第3図 階上村地先における放流場所

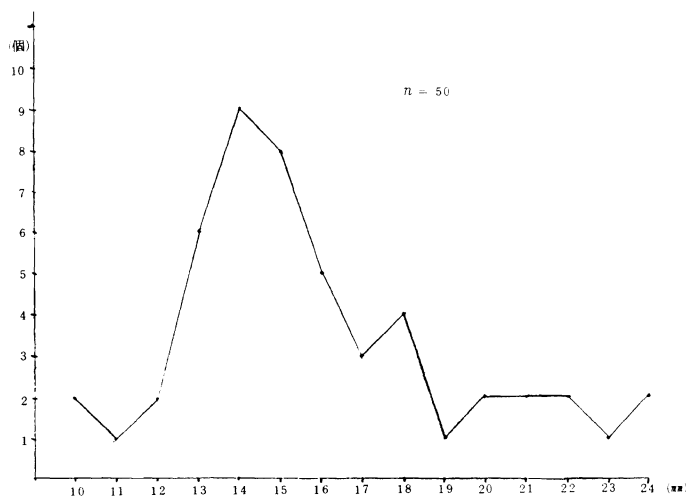
(2) 放流方法

稚貝の運搬および放流は、昭和51年11月22日に行なった。運搬にあたってはカキ殻に稚アワビを附着させ、スパゲッティ（充填材）に稚貝をくるんで（30×50×15cm）の木箱に収容し、自動車で運んだ。その間約3時間を要した。放流に当っては、スキューバ潜水によりカキ殻ごと海底の半径2mの範囲にばらまいた。

放流直後の観察結果

(1) 荒谷 (A)

放流した翌日、放流貝の生息状況を観察した。放流地点に多く、3m四方に分散している程度で、おもに岩礁の下に多く見られた。死殻は2～3個程度でこれは放流の際、稚アワビの活力の弱い状態



第4図 放流貝の殻長組成

のものがイトマキヒトデに捕食されたものと思われる。

(2) 追越 (B)

荒谷地先と同じく放流地点に多く、3 m四方に分散していた。放流貝はおもに礫の下に多くみられ、死殻は2～3個程度で、砂ヒトデによる捕食を観察した。

考 察

稚アワビの放流において、放流稚貝はその大きさが3 cm以上であれば放流後の歩減りが少ないと一般に言われている。今回の放流稚貝の大きさが1.0 cm～2.4 cmであったので、放流後の歩留りが悪くなることは充分考えられる。この点については今後の追跡調査により、放流地先の海底地形、餌料としての海藻、害敵生物の生息等を考え合わせて検討する必要があると考えられる。今回放流区域に選定した荒谷および追越の両地先は天然アワビの好漁場であること、他地先への稚アワビ移殖のための採捕が行われていないことからすれば、両地先における稚アワビ放流の効果は充分考えられる。