

アワビ漁場開発調査

沢田 満・足助 光久・三木 文興・鹿内 満春

はじめに

青森県沿岸におけるアワビ漁場開発事業は今年度新たに六カ所村・階上村の2ヶ所が追加され、計7カ所で実施されている(第1図参照)。これに伴う調査として、今年度はI新規事業場所の事前調査、II佐井村、三厩村における放流後の追跡調査、III佐井村における標識放流試験を実施した。

I 新規事業場所の事前調査

調査場所 六カ所村、階上村
 調査時期 六カ所村 昭和48年6月12日
 階上村 昭和48年6月7日

調査方法

スキューバ潜水により底質、海底形状を観察し、同時に枠取り調査により、生息動物の同定、秤量を行なった。

調査結果

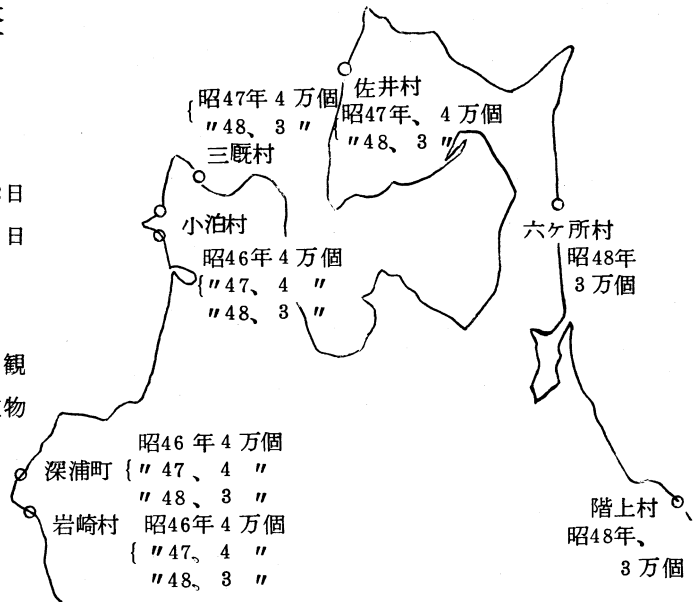
a 六ヶ所村地先

泊地先について調査したが、波浪のため枠取り調査はできなかった。潜水観察の結果で

は放流予定地区の水深は5~8mで底質は砂礫地帯に岩礁が点在しており、岩礁にはワカメの着生が観察された。

b 階上村地先

荒谷、道仏の2ヶ所を調査したが、枠取り調査結果は第1表に示した。荒谷、道仏とも水深は5~6mで、底質は砂礫地帯に岩礁が点在する。生物相は道仏より荒谷の方がワカメが多く、またアワビも多く生息しているのが観察された。以上の結果から、今年度の放流は荒谷1カ所に実施されることになった。



第1図 アワビ漁場開発実施年度および放流稚貝数量

II 放流後の追跡調査

調査場所 三厩村、佐井村
 調査時期 三厩村 昭和48年7月10日、10月31日
 佐井村 昭和48年6月12日、8月9日、10月12日

調査方法

スキューバ潜水により、アワビの生息状況、底質、海底形状の観察、ブロックの状況調査を行なった。同時に枠取り調査により生息動植物の同定、秤量を行なった。

調査結果

a 三厩村三厩地先

放流場所の枠取り調査およびアワビ礁の観察結果を第2表に示した。放流場所の生物相は昨年度と大きな変化はなかった。昭和48年度の稚貝の放流は7月19日に行なわれたが、10月31日の調査では、昭和48年度投入のアワビ礁には1礁あたり24.3個と高密度に稚貝の付着が見られた。これは稚貝の放流後間もないということも一つの原因であろう。またアワビ礁には海藻の着生はみられず、シロガヤの着生が観察された。なお昭和47年度のアワビ放流の際に漁業組合で行なったタキロン線による標識アワビが3個再捕されたが、1年3カ月で約1cmの増設長が観察された。

第1表 階上地先における枠取調査結果

調査場所	水深	底質	海藻	動物
荒谷	1	5.5 ~ 6.5 m	砂礫岩礁 ワカメ 10本 460 g (18 cm ~ 85 cm)	エゾアワビ 4コ 235 g イトマキヒトデ 4コ 76 g
	2	2 ~ 3.5 m	砂礫岩礁 ワカメ 10本 4,951 g (45 cm ~ 206 cm)	なし
	3	2 ~ 3.5 m	砂礫岩礁 ワカメ 40本 1,556 g (45 cm ~ 85 cm) ウルシグサ 348 g 紅藻 SP. 38 g	エゾアワビ 5コ 286 g カサガイ類 1コ 22 g イガイ 1コ 410 g
道仏	1	3.5 ~ 5.2 m	砂礫岩礁 ウルシグサ 120 g	エゾバフンウニ 3コ 120 g キタムラサキウニ 1コ 60 g 巻貝類 1コ 18 g
	2	3.5 ~ 5.2 m	砂礫岩礁 イトグサ 660 g	なし

註) 1 m²枠内の生物

第2表 三厩村地先放流場所の枠取調査およびアワビ礁観察結果

調査月日	海藻	動物	アワビ礁の状況(コンクリートブロック)
昭和48年7月10日	ノコギリモク 2本 1,345g	エゾアワビ 6.5コ 210g イトマキヒトデ 1コ エゾバフソウニ 2.5コ	○47年度投入礁 (昭和46. 2.29 投入) 着生海藻なし エゾアワビ 9コ/礁 キタムラサキウニ 2コ/礁 エゾバフソウニ イトマキヒトデ
昭和48年10月3日	ノコギリモク 3.5本 205g	エゾアワビ 8コ 183g イトマキヒトデ 1.5コ エゾバフソウニ 0.5コ	○47年度投入礁 着生海藻なし エゾアワビ 4.3コ/礁 ○48年度投入礁 (昭和48. 6.19 投入) 着生海藻なし エゾアワビ 24.3コ/礁

註) 枠取りの測定数値は2枠の平均値(1m²)

アワビ礁は田型のコンクリートブロックで0.6m×1.0×0.6mである。

b 佐井村佐井地先

放流漁場には天然のアワビも多く、放流稚貝との区別がやや困難であったが、6月12日の調査ではアワビは1m²当り約3コであった。なお、海藻は昨年度の調査ではコンブの着生が観察されたが、今年度はコンブは全く見られずホンダワラ類の密生が観察された。8月9日の調査では、昭和47年度に漁業組合で放流したタキロン線による標識アワビが4コ再捕されたが、ほとんど増設長は見られなかった。

また昭和47年7月投入のアワビ礁の付着生物について6月12日に調査した結果は第3表に示したようになり、アワビ礁の上面にコンブが着生繁茂しているのが観察された。しかし、アワビの放流場所から約300～400m離れていたためかアワビの付着は見られなかった。

III 標識放流試験

試験場所 佐井村

試験期間 昭和48年5月～10月

試験方法

昭和48年5月18日風間浦下風呂より採取したアワビ稚貝(平均殻長4.9cm)736個体に当センターでステンレ

第3表 昭和47年度投入のアワビ礁の生物相

調査年月日	着生している海藻	付着生息している動物
昭和48年6月12日	1年コンブ 258本 3,200g	
昭和48年8月9日	1年コンブ 146 1,900	
昭和48年10月12日	1年コンブ 66 600 (一部再生現象もみられる)	イトマキヒトデ 4コ 64g

註) アワビ礁 1礁あたりの生物

青水増事業概要 第4号 (1975)

スクリップの標識を付け、5月30日に佐井村佐井地先の昭和47年度投入のアワビ礁に放流した。放流は5コのアワビ礁とその周辺へ放流した。なお、追跡調査は10月12日スキューバ潜水により行なった。

試 験 結 果

放流時のアワビ礁には6月12日の調査時と同程度の1年コンブが着生していた。追跡調査ではアワビ礁10コから15コの標識アワビを再捕したが、平均増殻長は3.6mmで最もよいもので8mmであった。しかし増重量はほとんどなかった。

なお、昭和47年度に放流した標識アワビは放流場所付近では再捕できなかった。

考 察

六カ所村および階上村地先の事前調査では、底質は両地先とも砂礫地帯に岩盤が点在しており生息場としては問題が無いと思われるため、餌料海藻となるワカメの着生状況を放流漁場としての適否判断の目安とした。

三厩村地先の追跡調査では昨年度同様有効な餌料海藻も少なく、またアワビ礁にも海藻の着生が見られなかった。そのためか再捕されたタキロン標識アワビに見られるように、1年3カ月で約1cmの増殻長で成長は遅いようである。

佐井村のアワビ礁ではコンブの着生が見られたが、アワビの放流場所がアワビ礁とやや離れていたためと、アワビの付着に適する天然の岩礁に恵まれているためか、アワビの付着が見られず、着生したコンブはあまり利用されていないようである。

佐井村で行なった標識放流試験で再捕されたアワビは、増殻長が約半年で平均約3.6mmを示し、やや成長が遅いように思われる。