

ホタテガイの増養殖に関する研究

I ホタテガイ天然採苗試験

1 浮遊幼生調査

武田 雷介^{*}・佐々木鉄郎^{**}・伊藤 進

陸奥湾におけるホタテガイの天然採苗は、漁民の意欲の高揚とあいまって漸次向上しつつあるが、なお不安定な状態にある。

今年度も、採苗の安定化と能率増進を目的としてこの調査を実施した。

浮遊幼生調査の分については、主担者であった武田が転勤となったため、代って伊藤がとりまとめた。

調査方法

第1回調査：昭和43年4月16日 陸奥西湾の3地点

第2回調査：昭和43年4月23日 ”

第3回調査：昭和43年4月30日 ”

第4回調査：昭和43年5月16～18日

陸奥湾全湾の14地点

例年通り2.5, 1.0, 2.0, 3.0, 4.0 mの各層より海水20～30ℓを汲み上げ、プランクトンネットですり過し、その中に含まれているホタテガイ浮遊幼生の個体数ならびに殻長を測定し、1 m³当りに換算した。

調査地点は第1図のとおり。

調査結果および考察

調査結果は第2, 3, 4図のようになった。

(1) 産卵期

第4図にみられる様に、4月16日の調査

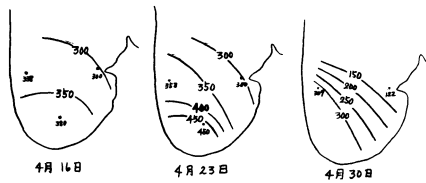


第1図 調査地点

● 連続調査地点
○ 全湾調査地点

※武田 雷介：現兵庫県水産業改良普及員 州本農林事務所駐在

※※佐々木鉄郎：現青森県主任水産業改良普及員 川内町駐在



第2図 浮遊幼生出現状態 (個/ m^3)

において、殻長 200μ 以上のものが 68.5% 、付着期に達した 280μ 以上のものが 7.7% も出ており、これより推定すれば、本年度のホタテガイの産卵期は例年よりやや早く、3月中旬～下旬頃にいっせいで産卵したものと推定される。なおこの事は別章(ホタテガイの人工採苗事業)に述べてある様に、母貝の調査からの推定ともほぼ一致するところである。

(2) 産卵規模

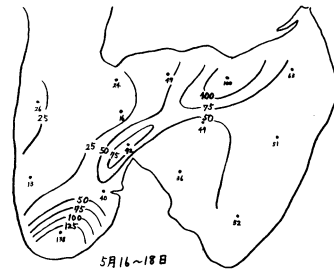
陸奥西湾の3地点(st 1,1,2,1,3)では浮遊幼生の出現盛期に調査が行なわれており、この地区では第2図に見られる様に、 $400/m^3$ 以上の浮遊幼生が出ている。この場所としては例年に比較して可成り多い出現量と考えられる。

陸奥東湾については、浮遊幼生の出現盛期を過ぎてからの調査が1回より実施できなかったため、その詳細を知る事は困難であるが第3図に見られる様に一部では陸奥西湾とほぼ同等のところもあったが、一般にはやや少なめの様であった。

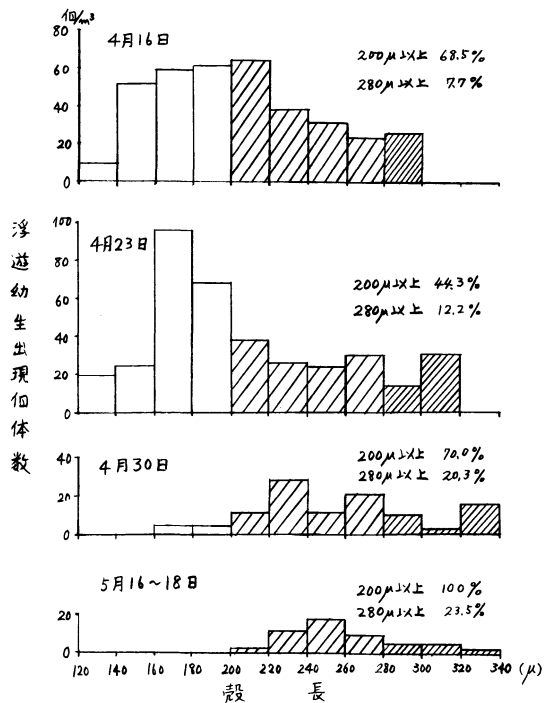
(3) 付着時期など

第4図にみられる様に、付着期に達した浮遊幼生は4月16日にすでに 7.7% 、4月23日に 12.2% 、4月30日に 20.3% 、5月16～18日に 23.5% を占めていた。このことより推定して、今年度のホタテガイの付着期は4月中旬に始まり5月下旬頃まで続き、盛期は4月下旬から5月中旬頃までであったものと推定される。

なお実際の採苗期の投入は4月下旬より5月初旬にかけて実施されたので、ちょうど付着の盛期に採苗器が垂下されていた事になる。このことは今年度の採苗成績がよかった原因になったと思われる。



第3図 浮遊幼生出現状態 (個/ m^3)



第4図 浮遊幼生の殻長組成の推移