

ホタテガイ採苗 安定化試験

種苗の安定的確保を目指して

特別調査研究推進チーム

留萌南部地区水産技術普及指導所

中央水産試験場

増毛漁業協同組合ホタテ養殖部会

● 目 的

ホタテガイ養殖漁業における種苗の確保は自然条件に左右されるため、年変動が激しく不安定である。このため採苗不振や付着数の地域格差等が問題となり、その原因の解明が求められている。このことから、時期、場所、水深を変えた試験採苗を実施し、付着状況の違いを把握するとともに、海洋環境（水温、餌料環境、流況）の季節変化との関連性を調査し、種苗の安定的確保と効率的な採苗技術の確立を目的とした。

● 調査方法

増毛町地先ホタテガイ養殖施設（水深45m地点）内に試験区を3ヶ所設け、立ちきり試験採苗器を4月25日および5月9日に設置した。試験採苗器には採苗袋（ネトロン）を用い水深6mから20mまで2m間隔に取り付け、仮分散が終了した8月5日に付着状況を調査した。メモリー式水温計（StowAway Tidbit）及びSTDによる水温、塩分観測、採水によるクロロフィルaの定量、メモリー式電磁流速計（ALEC ACM8Mおよび16M）による流向・流速観測、施設内での養殖3年貝を用いた成熟度調査、プランクトンネットの鉛直曳きによる浮遊幼生調査を行った。また、アメダス観測データによる風向、風速及び海面気圧と北海道開発局留萌開発建設部による潮位データを活用した。

● 成 果

(1) 試験採苗結果から

試験採苗器の付着稚貝数は、4月25日投入の方が5月9日投入よりも1.5倍付着量が多く、場所による違いはほとんど見られないことがわかった。付着に適した水深帯は約12~14mであり、最適水深帯より5m以上離れると付着数に有意な差が見られた（図1）。

(2) 海洋環境調査結果から

浮遊幼生の発生期から採苗器への稚貝付着期にあたる4月から5月の流況は、平均流はほとんど存在しないため、顕著な流れの変動は風や気圧等の気象変動に支配され、浮遊幼生の移流や滞留、付着数の違いに影響していることがわかった（図2）。

● 展望と課題

本調査と前年度の調査によって、水温、塩分、クロロフィルa濃度の季節変化および流況の季節変化の概要は把握されつつあり、気象変動との関連性も示唆された。今後は、蓄積されつつある水温および流況データと気象変動の関係をパターン化するとともに、採苗結果の年変動との関係を明らかにし、得られた結果を普及、周知し海洋環境の変動に対応した養殖管理技術の確立を目指していく計画である。

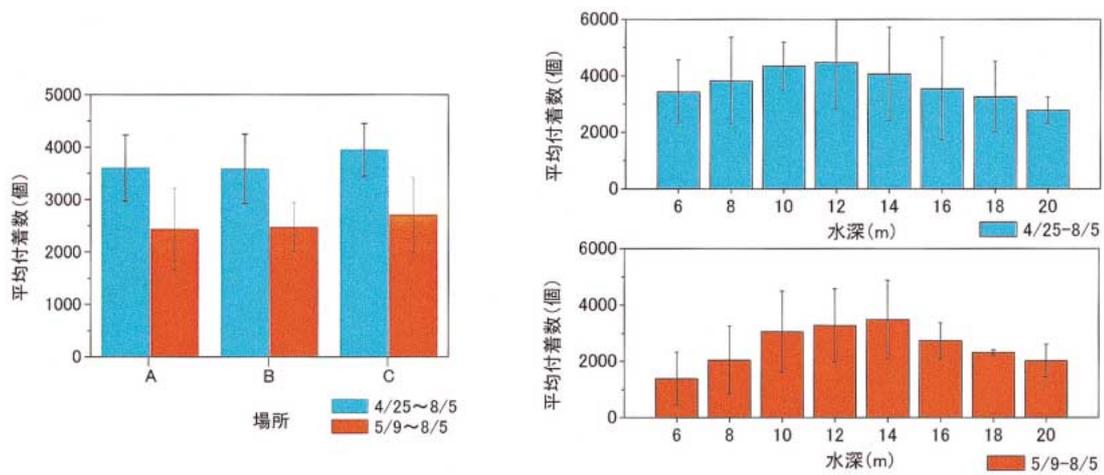


図1 試験採苗器の設置期間、場所および水深帯による付着数の変化

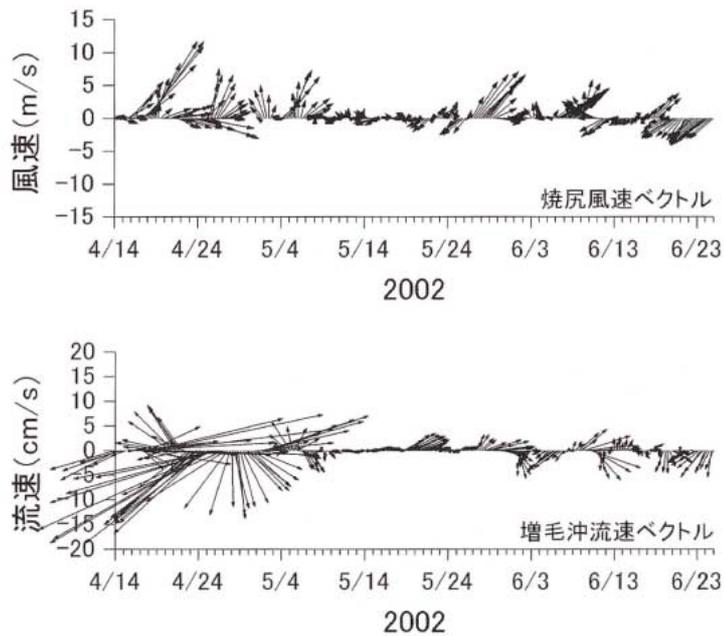


図2 試験採苗器設置時期における風および流速変動

【連絡先】 留萌南部地区水産技術普及指導所
 住所 留萌市住之江町2丁目 留萌支庁合同庁舎内
 電話 (0164) 42-1511 FAX (0164) 42-1736