

研究分野	水産増養殖	部名	ほたて貝部
研究課題名	ほたてがい増養殖 IT 推進事業		
予算区分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	H. 17 ~ H. 18		
担当	山内 弘子		
協力・分担関係	水産振興課、青森普及所、むつ水産事務所、青森市、平内町、各漁協・研究会		

〈目的〉

ほたてがいの品質、生産効率を向上させるための調査・研究を行い、漁業者にリアルタイムな情報を提供する。

〈試験研究方法〉

1 採苗予報調査

採苗予報等の情報を提供するため、母貝調査、ホタテガイ・ヒトデ等ラーバ調査などを行った。

2 迅速で的確な採苗予報、養殖管理情報の提供

採苗予報調査等をもとに情報会議を行い、採苗速報・養殖管理情報を作成し、FAX・インターネットで情報を提供した。また、現場で漁業者から採苗作業に関して聞き取り、注意・改善点を指導した。

3 増養殖実態調査による適切な管理指導

適切に増養殖を管理するため、養殖・地まき増殖実態調査、増養殖指導講習会、現地指導を行った。

4 生育環境調査

陸奥湾内のホタテガイ漁場の生育環境を明らかにするため、ホタテガイ餌料の指標となるクロロフィル a 量を測定し、海域別、月別分布状況を調査した。

〈結果の概要・要約〉

1 採苗予報調査

西湾では3月中旬～4月下旬に産卵された。また、東湾では4月上旬まで産卵が停滞気味であったが、その後、生殖巣指数が減少した（図1）。

西湾でのホタテガイラーバ出現数は、4月下旬と5月下旬にピークが見られ（図2）、東湾では、5月上旬に見られた（図3）。キヌマトイガイ等のラーバ出現数は、調査期間中低い値で推移し（図4）、ヒトデのブラキオラリア幼生も5月下旬から見られてきたが、全湾での最高出現数は0.4個体/m³に留まった（図5）。

2 迅速で的確な採苗予報、養殖管理情報の提供

4月～6月までは毎週1回、7月～翌年3月までは毎月1回情報会議を行い、採苗速報を19回、養殖管理情報を5回発行し、FAX、新聞、インターネットで情報を提供した。

本年は産卵が遅れ、例年よりラーバ数が少なく、付着直前の大型ラーバも増加しなかったため、殻長200μm以上のホタテガイラーバが全体の50%に達する以前の5月上旬から採苗器の投入を指示した。しかし、西湾ではラーバ数が5月下旬のピーク以降急激に減少し、付着数が期待できないと考えられたため、5月下旬に西湾の漁業者の採苗器を東湾に垂下させ、稚貝のサイズと水温を考慮し、6月下旬に東湾から西湾へ採苗器を移動するよう指示した。

3 増養殖実態調査による適切な管理指導

17年に産卵する母貝数は約2億6千万枚と推定された。陸奥湾で採苗器に2万個体/袋の稚貝を付

着させるために必要な数である2億5千万枚をわずかに上回っていたが、全体の5割以上が半成貝であるため、養殖成貝、地まき貝を確保するよう喚起した。

4 生育環境調査

クロロフィルaの分布量(0m、20m、40m層の平均値)は、西湾で0.17~1.33 mg/m³、東湾で0.18~1.30mg/m³であった。平成17年は、西湾のピークは6月、東湾は2月であった(図6)。

〈主要成果の具体的なデータ〉

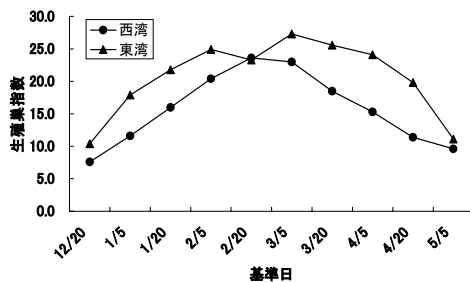


図1 ホタテガイの生殖巣指数の変化

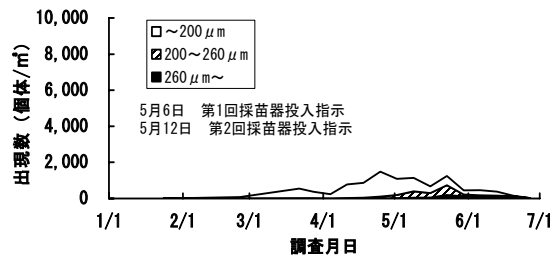


図2 西湾におけるホタテガイラーバの出現状況

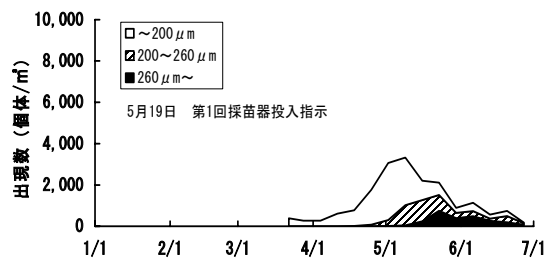


図3 東湾におけるホタテガイラーバの出現状況

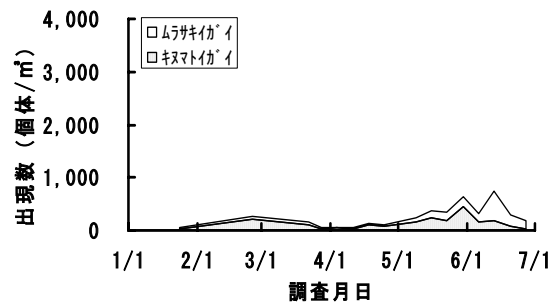


図4 全湾におけるムラサキガイ等ラーバの出現状況

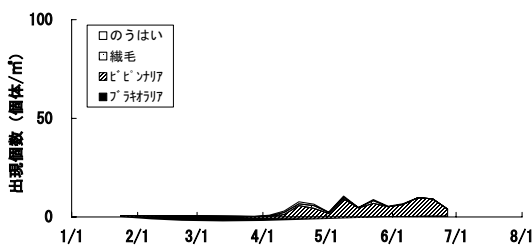


図5 全湾におけるヒトデラーバの出現状況

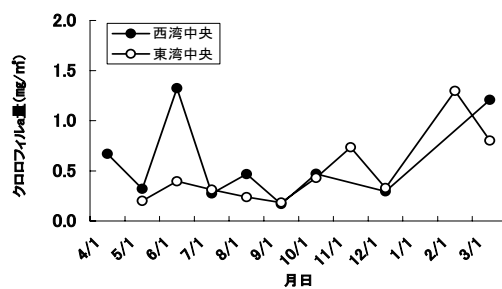


図6 西湾中央と東湾中央のクロロフィルa量の変化

〈今後の問題点〉

平成18年に産卵する母貝数は、約3億百万枚と推定されているが、半成貝数が全体の40%を占め、地まき貝も16%しかないため、養殖成貝、地まき貝をバランス良く保有する指導が必要である。

〈次年度の具体的な計画〉

各種調査を継続する他、海況に応じて必要な調査を行い、的確な情報を迅速に提供する。

〈結果の発表・活用状況等〉

調査結果は採苗速報・養殖管理情報としてFAXおよびインターネットで提供するとともに、湾内の漁業研究会毎の勉強会および各種会議の資料として配布した。