

ホタテガイ養殖漁場の合理的管理技術に関する研究

(要 約)

蛸名政仁、永峰文洋、佐藤恭成、相坂幸二、田中俊輔

ホタテガイ養殖における付着生物として、ムラサキイガイ、キヌマトイガイが主な生物として知られている。これらの付着生物は、ホタテガイと類似の餌を捕食することから餌料競合生物でもある。養殖籠には付着物が多量につくことから、ホタテガイの餌料が不足し、成長が停滞すると共に、養殖籠内の海水交換が悪くなり、へい死等の遠因と考えられている。

本研究では、このホタテガイ養殖管理工程における付着生物の少量化をめざし種苗の安定確保と生産の効率化及び経費の削減をはかることを目的としている。

本年度は、前年度から実施しているホタテガイ、付着及び害敵生物の初期発生から成育期に至る生態特性を調べる一方、これまでの調査結果から得られた知見を基に、実際のホタテガイ養殖形態の中で付着及び害敵生物防除のための実証試験を行なった。なお、詳細は地域重要新技術開発促進事業「ホタテガイ養殖漁場の合理的管理技術に関する研究」平成3年度報告書（平成4年3月 青森県水産増殖センター）として報告した。

調査結果の要約

- (1) 養殖施設への付着生物の付着回避を目的として、漁場環境、付着生物の浮遊幼生の出現時期、付着時期、付着水深及び付着重量のホタテガイの成長に及ぼす影響を調べた。
- (2) 1991年の水温の変化は、1月～2月と5月～7月の期間は例年に比較して高めに推移し、盛夏期の8月～9月には例年より低めに推移した。
- (3) 1991年のクロロフィルa量の変化は、9月以降例年よりかなり高めに推移した。
- (4) ムラサキイガイの浮遊幼生出現数と付着数の関係は、1週間毎の調査で付着時期、付着数に関係が見られた。
- (5) 付着生物を回避するための実証試験を行なった結果、付着物総重量が多いとホタテガイの成長に影響を与え、特に軟体部指数に大きく影響を与えることがわかった。
- (6) 以上のことから養殖施設への付着生物の付着回避の方法として、垂下水深の調整が有効であると考えられた。

なお、1991年の陸奥湾におけるホタテガイ増養殖は、養殖ホタテガイ、地まきホタテガイともにここ数年で最も順調に経過した。