ホタテガイ成貝づくりによる生産体制強化事業・付着生物ラーバ発生状況調査

佐藤慶之介・山内弘子

目 的

安定的な天然採苗に向けたホタテガイ成貝づくりを推進するため、漁場環境変化に対応する成貝の適正な養殖方法を検討するとともに、成貝養殖時の阻害要因となるサンカクフジツボ等の付着生物ラーバの発生状況を把握し、その対策を検討する。

材料と方法

2022 年 4 月より図 1 に示した久栗坂実験漁場、川内実験漁場、青森市 奥内及び野辺地町の漁業者養殖施設内の 4 地点(以下、久栗坂沖、川内 沖、奥内沖、野辺地沖)において、北原式定量プランクトンネット(網地: NXX13、口径:225mm、採水口面積:0.04m²)を用いて海底の 2m 上方から 海面まで鉛直曳きを行い、サンカクフジツボ及びユウレイボヤのラーバ を採取した。検体は 10%エチルアルコールで固定した後、万能投影機で 観察し、これらのラーバの個体数を計数し、海水 1m³ 当りの出現密度を求 めた。

各地点の採取頻度は海況等での欠測を除き、久栗坂沖では 10 月~12 月に毎週、その他の月は隔週、川内沖では隔週、奥内沖及び野辺地沖では10 月~12 月に毎週、1 月~3 月に隔週で採取した。

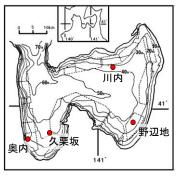


図 1. 青森市久栗坂沖、青森 市奥内沖、むつ市川内沖及び 野辺地町沖の調査地点

結果と考察

1. サンカクフジツボラーバ

サンカクフジツボラーバ出現数の推移を図2に示した。2022年8月23日に付着直前のラーバが久栗坂沖で15.0個体/ m^3 、川内沖で9.4個体/ m^3 見られ、他の期間においては各地点でほとんど出現が見られなかった。過去の同様の調査結果データを含む2019年の観察開始から現在までのサンカクフジツボラーバ出現数 $^{1)}$ の最大は西湾の久栗坂沖で2022年8月20日に58.9個体/ m^3 、東湾の川内沖で2022年8月21日の45個体/ m^3 であり、これらと比較してピーク時の出現数は少なかった。

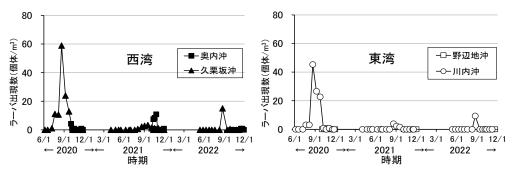


図 2. サンカクフジツボラーバ出現数の推移 (2020年6月~2022年12月)

2. ユウレイボヤラーバ

ユウレイボヤラーバ出現数の推移を図3に示した。付着直前のラーバが久栗坂沖では2022年5月26日に12.2 個体/m³でピークとなり7月以降はほとんど出現が見られず、川内沖では2022年6月9日に7.8個体/m³でピークとなり7月以降はほとんど出現が見られず、奥内沖及び野辺地沖では全期間で出現が見られなかった。 2013年の観察開始から現在までのユウレイボヤラーバ出現数 11 の最大は西湾の久栗坂沖で2020年5月18日に25.0個体/m³、東湾の小湊沖で2015年10月18日の10.0個体/m³であり、これらと比較してピーク時の出現数は少なかった。

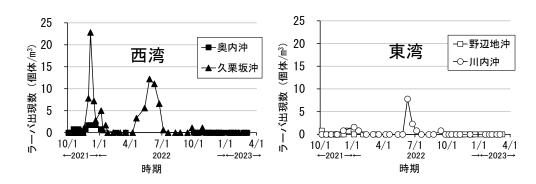


図 3. ユウレイボヤラーバ出現数の推移 (2021年10月~2023年3月)

3. まとめ

成貝養殖時の阻害要因となるサンカクフジツボ及びユウレイボヤについて、2022年の出現数は過去年と 比較してピーク時と比較していずれも少なかった。

今後は、同様の試験を実施し、付着生物ラーバの周年的な出現傾向を明らかにするとともに、地点別の付着生物の付着量を明らかにするため、2022 年 10 月に久栗坂沖、川内沖、奥内沖及び野辺地沖の 4 地点に垂下した空のパールネットを 2023 年 4 月に回収し、付着生物の付着量を調べる。

文 献

1) 付着生物 (ユウレイボヤ等) ラーバ情報 1~112 号. 青森県産業技術センター水産総合研究所事業発行.