13. イワガキ資源回復技術開発試験(1)イワガキ資源生態調査

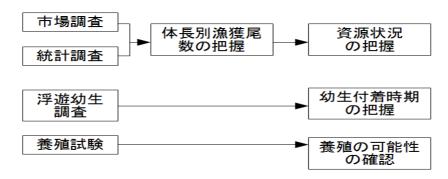
担 当: 倉長亮二 (増殖技術室)

実施期間:平成 20~24年度

目的・意義・目標設定:

平成18年度に資源回復計画が策定され、平成19年度漁期より漁業者は県下一斉に、また全県的に資源回復の取り組みを実施しているため、その資源状況を市場調査等により確認する。また、資源を積極的に培養するため、イワガキ養殖に取り組む他再生産のための岩盤清掃時期、場所の選定を行う。

事業展開フロー



成果の概要

1)目的

資源状況を把握するため,漁獲物の組成を求める.また,養殖の可能性を探るため,岩美地区において養殖試験を行なう.また,再生産を促進するために適した清掃時期を推定するため浮遊幼生の来遊時期,採苗器への付着時期を調査する.

2) 方法

①漁獲調査

統計調査により地区別漁獲量を求めるとともに,市場調査により各地区の漁獲物の測定を行い,漁獲物の組成を求める.

②養殖試験

平成23年に網代港のケーソン内に設置したイワガキ養殖用ロープについてその成長を観察する.また、田後港沖合20mの海底にイワガキ養殖用ロープを設置し、冬季の波浪の影響について調査する.

③幼生調査

岩美町大谷地区において、イワガキ浮遊幼生出現状況、イワガキ稚貝の付着器への付着状況を 調査する.

3) 結果及び考察

(1)漁獲調査

2012年の本県の地区別漁獲量の推移を図 1 に示した. 漁獲量は全体で 169 t で金額は 9,900 万円で漁獲量,金額とも沿岸漁業に占める割合は約3%となっている. 次に賀露及び赤碕で行った市場調査による月別全高組成を図 2 に示した. 赤碕については,6月の調査では,全高 115 mm,145 mm,160 mm及び 175 mm付近にモードがみられ,3 歳から 7 歳程度の概ね 4 年級群の漁獲がみられるが,7月には 120 mm付近の 3 歳と思われる年級のみとなっており,高齢級群は漁期始めに獲りつくされている可能性がある.一方賀露では 6月,7月を通じて全高 125 mm及び 145 mmにモードがみられ,高齢個体群がみられないものの漁期を通じて大きな組成の変化はみられな

II. H24成果 13 イワガキ資源回復技術調査

V١.

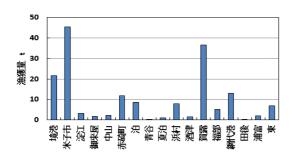


図1 平成24年イワガキ地区別漁獲量

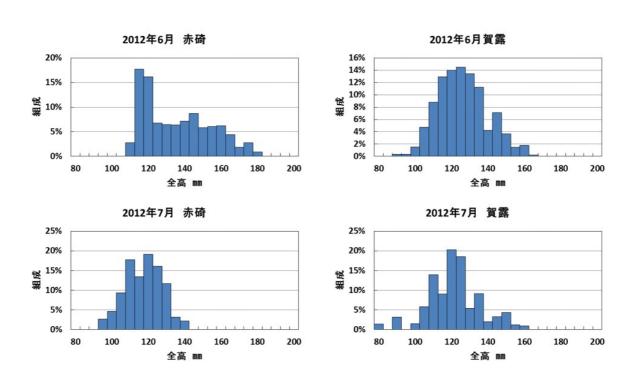


図2 賀露・赤崎地区におけるイワガキの組成

②養殖試験

2012年2月14日に網代港岸壁スリットケーソン内に敷設された養殖施設の観察を行った. 施設は図3に示す5ヵ所に設置された. 観察は 5月9日に行い, その殻長組成を図4に示した. 敷設されたイワガキは殻高40-45 mmにモードがあり, 平均は42.5mmだった.

2012年12月13日に水深 20m 域での延縄方式によるイワガキ養殖の可能性を探るため、図 5 に示す田後港黒島沖に図 6 及に示す養殖施設を敷設した. 設置した時の平均殻長は15.2mmであった.

||. H24成果 13 イワガキ資源回復技術開発試験



図3 網代港スリットケーソンに設置した養殖施設の位置

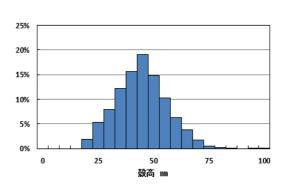


図4 イワガキの殻高組成

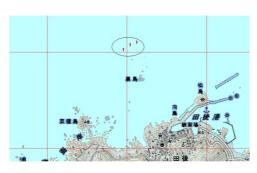


図5 田後黒島沖イワガキ養殖施設の位置

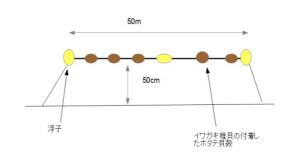


図6 イワガキ養殖施設模式図

③幼生調査

イワガキ稚貝が最も付着しやすい付着面清掃時期を推定するため、図 7 に示す岩美町大谷海岸に於いて北原式プランクトンネットによる浮遊幼生の採集及び採苗器による付着個体数の計測を行った。調査は8月23日から11月22日まで実施した。二枚貝幼生のうち眼点の認められるものをイワガキ幼生として日別地点別に単位面積当たり出現日個体数の推移を図 8 に示した。イワガキ幼生は9月3日St. 3において465個体/ m^3 と極端に多い事例もみられたが、全体では9月20日から10月10日にかけてが最も多く来遊していた。

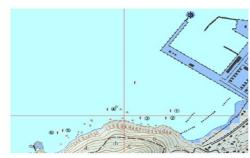


図7 浮遊幼生調査位置図

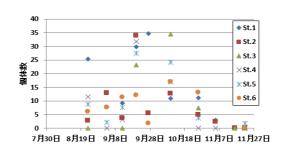


図8 イワガキ要請出現個体数の推移

II. H24成果 13 イワガキ資源回復技術調査

4) 残された問題点及び課題

イワガキの資源状況を把握するためには、市場調査による組成だけではなく、年齢別漁獲個体数、漁獲割合、漁場の状況等の情報を収集する必要がある.