

課題名：13. イワガキ資源調査

事業名：イワガキ資源回復技術開発試験

予算額：2,876千円（単果）

期間：平成20～24年度

主担当：増殖技術室（山田英明）

目的：

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（漁獲努力量削減）を実施している。この効果等を把握するため、造成場を中心としたイワガキの資源状況を確認する。

また、資源の積極的培養措置であるカキ礁等の漁場造成や、岩盤清掃等による稚貝の付着促進、商品価値の高い「平ガキ」の移植放流、漁場管理の取り組みを講ずることによって、イワガキ資源の回復と持続可能な「夏輝」の安定漁獲を目指す。

成果の要約：

調査期間の5年の3年目にあたる。

水深15m～20mにある広域増殖場内の十字礁は、約15年前に潜水器により漁獲し尽されたとされていたが、現段階で改めて調査した結果、1基あたり600g程度の大型のカキが30個程度付着しているのが認められた。

漁業の妨げとならないよう広域型増殖場内の水深帯15m～20mの場所を利用した人工種苗の養殖ロープ巻き込み方式による漁場展開方法は、冬期の波浪に持ちこたえることが判明し、本年度延べ1400m、ホタテ殻3500枚種苗を漁場展開した。

岩盤清掃のタイミングを見極めるため、浮遊幼生調査をした結果、8月下旬から10月中旬にかけて成熟幼生の出現が高くなることが確認できた。

併せて、天然採苗試験を行った結果、9月下旬から10月中旬にかけて付着数が増大することが確認でき、9月下旬に浸漬した採苗器に平均250個のカキの稚貝が付着するのが確認された。

i) 試験の内容

a) 広域増殖場内のイワガキ資源状況

昨年と同様にイワガキの付着状況について潜水観察した。

b) 人工種苗の漁場展開

牡蠣養殖で利用される養殖用ロープ（径14mm）に種苗（ホタテ貝）をロープで挟み込み（1連：ロープ長50mに40cm間隔でホタテ殻を挟み込んだもの）を、深場（石脇地先、浜村地先、赤碕地先の広域増殖場）の海底に展開した。

c) 付着機構の解明

北原式定量プランクトンネット（目合 nxx17, 80μm）を用いて、泊地先、および赤碕地先で、水深5m, 10m, 15mの地点で海底面から表層への垂直曳きによるプランクトンの採集をおこなった。

8月～11月の間、泊漁港内の水深2m地点、水深10m地点、赤碕町漁港内の水深5m地点、水深10m地点で採苗器を1週間程度設置し付着状況を把握した。

ii) 結果の概要：

a) 気高地区広域増殖場内のイワガキ資源状況

十字礁1基あたり20～50個のイワガキ（平均殻高140mm, 平均殻重727g, 平均軟体部重量50.3g）が付着していた。

b) 人工種苗の漁場展開

人工種苗を養殖ロープにより漁場展開した。

表1 漁場展開試験状況（H22年度）

展開日	連数(連)	ホタテ枚数(枚)	設置場所	展開箇所
8月25日	2	250	青谷地区	海底
11月19日	4	500		海底
11月25日	4	500		海底
12月1日	4	500		海底
12月6日	6	750		海底
3月29日	0.5	62.5		海底
12月3日	4	500	東伯地区	海底
2月3日	4	500	気高地区	海底
合計	28.5	3,563		

c) 付着機構の解明

プランクトンネットで採集されたイワガキ様二枚貝の浮遊幼生量の結果を表2に示した。

表2 イワガキ様二枚貝浮遊幼生量（H22年度）

実施日	泊-5	泊-10	泊-15	赤-5	赤-10	赤-15
8/28	757	209	254	7,138	5,232	956
8/31	124	168	260	85	71	92
9/7	151	259	327	97	220	379
9/15	170	392	648	117	1,811	426
9/21	76	214	227	41	576	-
9/28	10	22	98	50	39	132
10/7	29	158	68	69	37	48
10/14	63	158	947	242	459	629
10/20	107	95	179	-	-	-

稚貝の採苗結果を表3に示した。

表3 イワガキ様二枚貝付着稚貝数（H22年度）

週期	泊漁港周辺				赤碕港沖周辺			
	浸漬日	取上日	WD5m	WD10m	浸漬日	取上日	WD5m	WD10m
①	8/26	～ 8/31	1,004	59	8/25	～ 8/31	270	620
②	8/31	～ 9/7	65	1	8/31	～ 9/7	15	-
③	9/7	～ 9/15	-	12	9/7	～ 9/16	90	403
④	9/15	～ 9/21	115	15	9/16	～ 9/22	67	5
⑤	9/21	～ 9/28	22	292	9/22	～ 9/28	200	121
⑥	9/28	～ 10/7	82	277	9/28	～ 10/7	8,969	4,562
⑦	10/7	～ 10/14	98	266	10/7	～ 10/14	1,981	1,438
⑧	10/14	～ 10/20	-	330	10/14	～ 10/21	1,148	-
⑨	10/20	～ 11/17	-	251	10/21	～ 11/20	218	-
⑩	11/17	～ 12/6	-	24	～	～	-	-

成果の活用：

本試験で得た稚貝付着情報を岩盤清掃している赤碕、及び酒津の漁業者に情報提供した。

関連資料・報告書：

特になし。