

沿岸有用資源の種苗生産と効率的な放流技術の開発

(増養殖技術開発事業)

石田健次

1 研究目的

放流用または養殖用魚介類の生産技術を確立し、栽培漁業の推進を図ることを目的として、メガイアワビ小型種苗の放流追跡調査およびイタヤガイの育種技術開発試験を行った。

2 研究方法

(1) メガイアワビの分布状況

栽培漁業センターで生産されたメガイアワビ人工種苗を島根町多古上ヶ原水深 4~6mの転石混じりの岩礁域に平成 7 年に 11.0 万個(平均殻長 15mm)、8 年に 3.2 万個(平均殻長 11mm)が放流された。本年度は 8 月と 9 月に放流区域内の灘側から沖側(水深 4~8m)または陸岸と平行(水深 3~6m)に長さ 50mのラインを 2ヶ所、100mのラインを 2ヶ所それぞれ設置し、ラインに沿って幅約 1.5mの間に発見された人工と天然メガイアワビの殻長の測定と海藻の種類と被度をスキューバ潜水者 2~3 人で観察した。

(2) イタヤガイの育種技術開発

育種用の母貝生産のため、前年度に母貝 4 個体を自家受精させ、人工種苗をパールネットに収容して栽培漁業センター沖の筏で 4 群体を垂下養殖し、7 月、10 月、翌年 1 月に殻長の測定と外観から生殖巣の色彩を観察して成長と成熟状況をそれぞれ調べた。

3 研究結果

(1) メガイアワビの分布状況

メガイアワビは放流区域内の岩盤と転石で殻長 25~92mmの人工メガイアワビが 19 個体(0.018 個体/m²)、殻長 65~160mmの天然メガイアワビが 13 個体(0.012 個体/m²)観察された。この場所は多古鼻の先端で波浪の影響が強いためか転石に丸みのあるものが多かった。また、海藻の分布は被度 50%以上の場所が多く、多年生大型褐藻植物のホンダワラ類やアラメ、クロメ類の群落を観察されたが、放流場所の沖側水深 8m付近で陸岸と平行に数十mの範囲で被度 10%以内の海藻が少ない海域がみられた。

(2) イタヤガイの育種技術開発

人工種苗の成長は平成 11 年 7 月に平均殻長 20.0~25.2 mm、10 月に 52.2~59.0 mm、翌年 1 月に 65~71 mm となり、他家受精による人工種苗と遜色ない生育状況になった。また、生殖巣は 7 月が不透明の未熟個体であったが、10 月に色彩のある成熟個体が一部の個体で見られ、翌年 1 月に多くの個体で色彩のある生殖腺が観察された。