

緊急カキ種苗確保対策事業 天然採苗技術の開発

館 洋・畑 直亜・山田浩且・久野正博¹⁾・日向野純也²⁾

¹⁾伊勢農林水産商工環境事務所・²⁾(独)水産総合研究センター増養殖研究所

目的

三重県におけるカキ養殖の主要産地である鳥羽志摩地域では、種苗のほとんどを宮城県から購入している。しかし、平成23年3月に東日本をおそった大震災により、種苗の入手が困難になると予想されたことから、県内で天然採苗を行うために必要な調査を実施した。

方法

平成23年5月から9月にかけて、図1に示す23地点で調査を実施した。鳥羽海域8地点は鳥羽市水産研究所が、浦村海域10地点、および的矢海域5地点は三重県水産研究所、伊勢水産室、増養殖研究所が共同で調査を実施した。

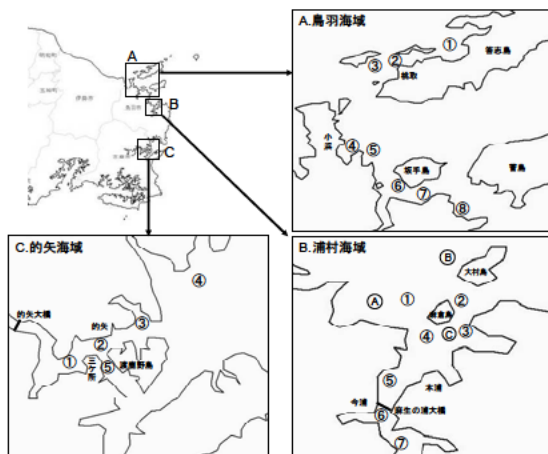


図1. 測点図

1. 浮遊幼生調査

北原式プランクトンネット（口径：22.5cm，目合い：72 μ m）を水深5mから表層まで鉛直曳きし、得られた幼生を検鏡によりサイズ別に計数した（小型幼生：150 μ m以下，中型幼生：150～210 μ m，大型幼生：210～270 μ m，成熟幼生：270 μ m以上）。なお、小型幼生についてはカキ以外の2枚貝幼生も区別せず計数した。

2. 種見調査

ホタテ貝殻6枚（0.5m層3枚・1.5m層3枚）からなる調査用のコレクターを作成し、調査地点に垂下した。一定期間後に取り上げて、各層の3枚のホタテ貝殻のうち、中央の貝殻に付着したカキ稚貝，およびフジツボを拡大鏡（20倍）にて計数した。また、一部調査地点では生産者及び漁協による計測も行われた。

結果および考察

浮遊幼生調査，および種見調査の結果を図2にまとめて示した。6月末から中型以上のカキ浮遊幼生が各海域で出現しはじめたが，鳥羽海域，および的矢海域では調査期間中数回のピークが見られたのに対し，浦村海域では7月末から8月初旬に1回のピークが見られたのみであり，カキ稚貝の付着ピークも同様であった。また，カキの採苗の目安となるカキ稚貝の付着数50個/枚を超えた日数は，浦村海域で3日間，的矢海域で5日間とごく限られた期間であった。

カキは産卵から付着まで2週間以上浮遊生活を送るため，宮城県の万石浦や松島湾など閉鎖性の強い海域が主要な採苗地となっている。これらの海域に比較して，本事業での採苗海域はいずれも開放的で，浮遊幼生の多くが湾外に流出しているものと考えられたが，今回は関係機関の協力を得て綿密な調査を行うことでコレクター1,600連（ホタテ貝殻112,000枚）の採苗を行うことができた。しかし，的矢湾のようにフジツボの付着によりカキの成育が妨げられた海域もあり，より安定した採苗を行うためには，継続的な海域特性の把握が必要である。

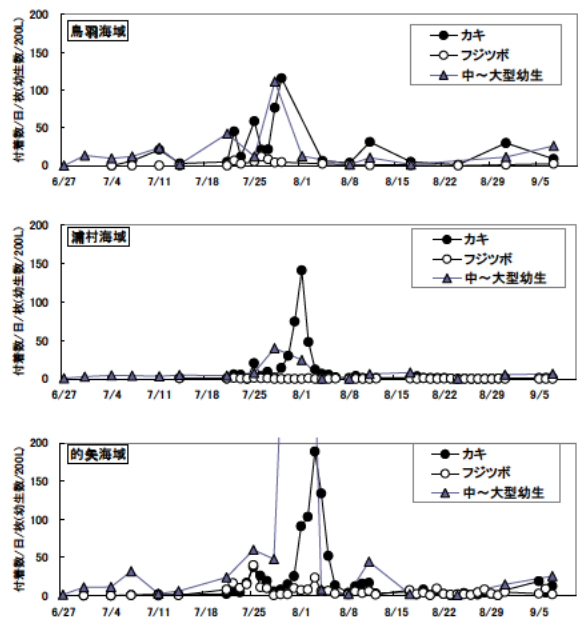


図2. 浮遊幼生，および種見調査結果