

マガキ養殖再興を産学官連携人工種苗生産プロジェクトで支援

宮城県は養殖マガキの産地であるとともに、日本有数の養殖用種ガキ供給基地であること、および大津波による施設被害のため親貝の多くが消失し、自県のみならず他県への種ガキの供給激減が懸念されていることを前号で報告しました（東北水産研究レターNo. 21）。

この天然幼生調査に並行して、ヤンマー株式会社、宮城県水産技術総合センター、東北大学及び東北区水産研究所が宮城県漁業協同組合の協力の下、人工種苗を活用してマガキ養殖を支援するプロジェクトを実施しています。このプロジェクトは、宮城県に残っていた親貝を大分県に送って、人工的に生産された種苗（殻長約300 μm ）を東北区水産研究所に輸送、陸上水槽内で採苗器（ホタテガイの殻を連ねたもの）に付着させて育成後、漁業者が育てて親貝を増やすというものです（図1）。

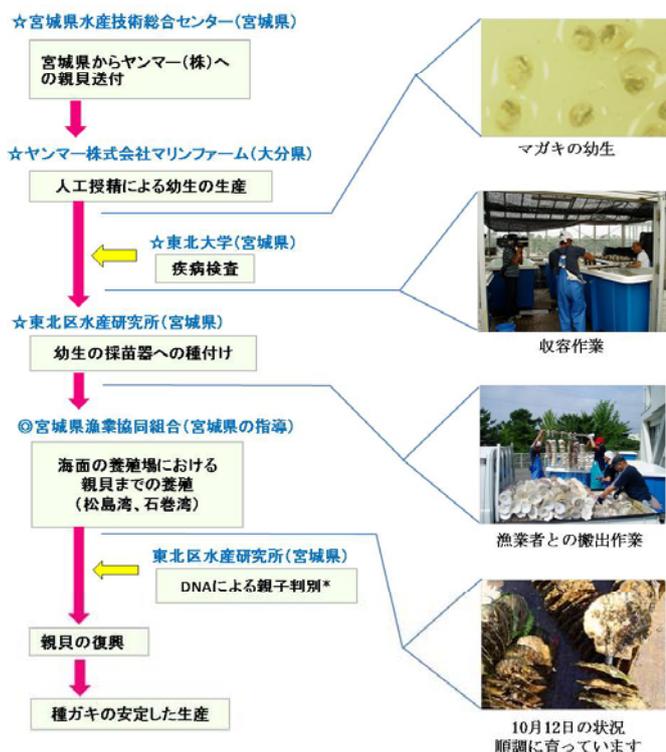


図1. マガキ養殖復興支援プロジェクトの概要と役割分担
★プロジェクト参加の産官学4機関 ◎協力機関
*稚貝をサンプリングし、DNAによって親貝と親子判別することにより、人工生産種苗由来の貝と後に付着した天然貝とを区別し、人工生産種苗の評価を行う。

なお、宮城県への持ち込み前には厳重な疾病検査を行っています。採苗時には、幼生のサイズが大きい方が採苗器に付着する幼生数が多いことがわかりました（図2）。

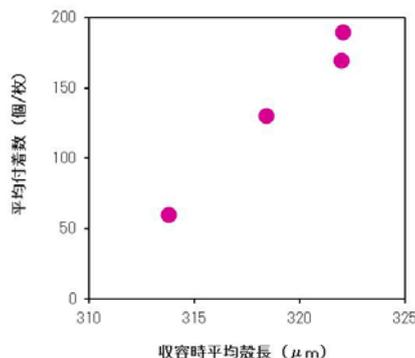


図2. 採苗時の幼生の大きさ（平均殻長）と養殖場へ沖出し時の稚貝の平均付着数（採苗器であるホタテガイ殻1枚当たり）の関係

8月上旬～下旬に累計約1300万個体の人工生産稚貝を付着させた採苗器を松島湾と石巻湾の養殖場に移し、現在、漁業者の手によって養殖されています。10月上旬の調査では順調な生き残りと成長を確認しました。

日本のカキ養殖は大半が天然採苗に依存していますが、アメリカでは大規模生産された人工種苗が使われています。今回の試みによって、広域で連携して、人工種苗を発育段階毎に分業して生産する可能性を示すことができました。

今後は、漁業者が育てている種ガキが、立派な親貝となり、産卵することによってマガキ養殖に貢献することを遺伝子診断による親子判別技術により見届けていきます。

このプロジェクトを担当した資源増殖グループの



長倉義智 主任研究員



清水大輔 研究員

東北水産研究レター No.22 (平成23年12月発行)

(編集) 独立行政法人水産総合研究センター 東北区水産研究所 業務推進部 (発行) 独立行政法人水産総合研究センター
〒985-0001 宮城県塩釜市新浜町3-27-5 TEL. 022-365-1191 FAX. 022-367-1250

ホームページ <http://tnfri.fra.affrc.go.jp/>