

漁場環境適応型黒ノリ養殖業に向けた技術開発（I）

山田大貴・清水康弘・林茂幸

目的

黒ノリ養殖において、使用するノリの品種選定はその後の生産性に関わる重要なものであり、本県のノリ養殖業において、生産者および業界からは、とりわけ地先の漁場環境に適応した優良品種の作出を望む声が多くなっている。本事業では、黒ノリ養殖の生産性の向上と経営の安定化を目的とし、各養殖漁場環境に適応した新品種の作出などに取り組む。

方法

1 漁場環境適応品種の作出

1) 地先の漁場環境に適応した優良品種の作出

漁場環境に適応した優良品種を作出するための育種素材として県内漁場毎に養殖中のノリ葉状体を採集した。採集漁場は、桑名地区、鈴鹿から伊勢地区の2地区とした。採集したノリ葉状体は、次の2種類の方法でフリー糸状体を保存した。A:採集したノリ葉状体そのものから自家受精によって得たフリー糸状体、B:採集したノリ葉状体から单胞子由来のノリ葉状体を作製し、自家受精によって得たフリー糸状体。

2) 低比重耐性品種の作出

開発途中にある低比重耐性候補品種（岩出 2013,2014）のカキ殻糸状体「K1」：15,000枚および「S1」：2,000枚を作製し、伊曾島漁協の陸上採苗施設において採苗した養殖試験網を用いて県内2漁場において小規模野外養殖試験を実施した。野外養殖試では、各漁場で低比重環境が発生しやすいと思われる場所で育苗、本養殖を実施した。網の管理は他の通常品種と同様に行われた。また、県内漁場におけるバリカン症の原因について検討するため県内3漁場においてロガー式水温・塩分計(Onset社)を設置し連続観測を行った。

結果および考察

1 漁場環境適応品種の作出

1) 地先の漁場環境に適応した優良品種の作出

今漁期は平成29年1月以降小型珪藻プランクトン等の発生により伊勢湾ノリ漁場の広い範囲で長期間にわたり色落ち（色調低下）が見られた。育種素材の収集はこれらの現象が起こっている海域、時期に実施した。採集したノリ葉状体から視覚的に生長性および色調を指標とし

て選抜を行った。今漁期は最終的に、フリー糸状体として桑名地区：12株、鈴鹿から伊勢地区：12株を保存することができた。

次年度以降は、引き続き更なる選抜育種素材の収集を実施しつつ、収集・保存したフリー糸状体をもとに特性評価試験を実施する計画である。

2) 低比重耐性品種の作出

今漁期実施した低比重耐性品種の野外試験では、各地区でバリカン症が発生せず、低比重耐性品種の優良性は確認されなかった。

県内3漁場における1日の塩分の最高値を図1に示した。1日の塩分最高値は桑名漁場については概ね25から27の間、松阪漁場については概ね25から29の間、伊勢漁場については概ね26から30の間で推移しており、塩分最高値は漁場によって異なる傾向がみられた。

次年度以降も、低比重耐性品種の試験養殖を実施するにあたり、水温、塩分などの環境要因の観測も併せて実施し、県内漁場におけるバリカン症の原因について検討する必要がある。

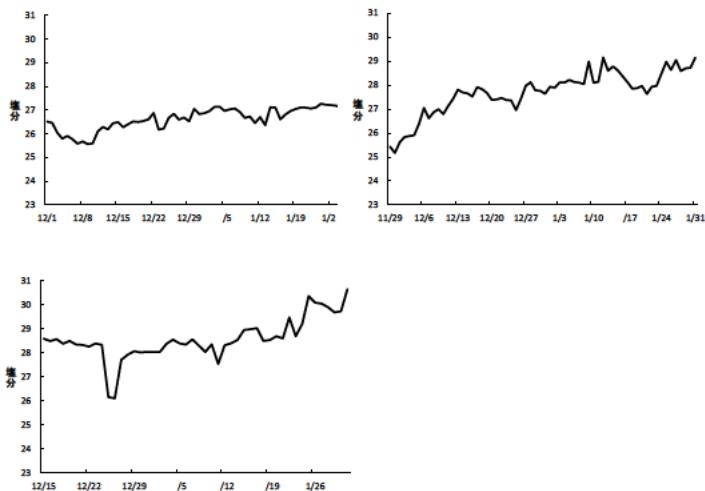


図1. 各地区における塩分の推移（上左：桑名地区、上右：松阪地区、下：伊勢地区）

関連報文

- 岩出将英(2013)平成25年度三重県水産研究所事業報告。
岩出将英(2014)平成26年度三重県水産研究所事業報告。