

# 三井物産環境基金助成研究

藤川 義一・野呂 英樹

## 目 的

本県の養殖マコンブの生産向上並びに漁場環境保全のため、早期に収穫できる高品質「すきこんぶ」用早熟系マコンブ種苗の開発と高収量養殖手法の確立を目指すとともに、コンブ養殖による漁場環境改善効果を把握する。

## 材料と方法

早熟系マコンブ種苗を八戸市鮫地先の海藻養殖施設に結着して沖出し、高収量養殖のための手法を検討した。

水温が 15℃以下となった平成 23 年 11 月 26 日、12 月 6 日、12 月 21 日に、八戸市鮫浦地先のコンブ養殖施設の幹綱部分に早熟系 F6 株マコンブ種苗を巻きつけて沖出した。また、平成 23 年 10 月 19 日に八戸鮫浦地先で採取した天然マコンブ成熟藻体を母藻として F1 株マコンブ種苗を生産し、12 月 21 日に同養殖施設に併せて沖出した。

平成 24 年 1 月 25 日に、生育した藻体のなかから大型の藻体を沖出し時期別及び種苗別（F1 及び早熟系 F6 種苗）に各々 20 個体前後選び出し、葉長、葉幅を測定した。

## 結果と考察

八戸市鮫地先に沖出した早熟系 F 6 株マコンブの生長を図 1 に、早熟系 F6 株と F1 株の生長比較を図 2 に示した。早熟系 F 6 株マコンブは、早期に沖出しした種苗ほど良く生長し、平成 24 年 1 月 25 日には平成 23 年 11 月 24 日、12 月 5 日、12 月 19 日に沖出した種苗の順に各々葉長が平均 88.3cm、64.3cm、15.3cm、葉幅が平均 3.1cm、2.4cm、1.1cm、葉重量が平均 8.7g、4.2g、0.4g 値を示した。また、平成 23 年 12 月 19 日に沖出しした F1 株マコンブは、早熟系 F6 株マコンブに比べて生長が劣り、葉長、葉幅、葉重量が各々平均 2.6cm、0.4cm、0.1g の値に留まった。

今後、耐波性の優れたコンブ養殖施設に種苗を効率良く結着する方法を検討する必要がある。

次年度には、早熟系F6株マコンブ種苗の生長を継続調査し、養殖マコンブとしての収量を把握する。また、養殖施設周辺に集まる魚類などを調査し、養殖コンブによる水産資源の育成効果を把握する。さらに、周辺の海水の栄養塩やコンブの窒素、リン、炭素固定量を調査し、コンブ養殖による環境浄化効果などを把握する予定である。

---

発表誌：本研究は「三井物産環境基金」の一環として実施しており、本報告については基金設立企業である三井物産株式会社に提出した内容である。

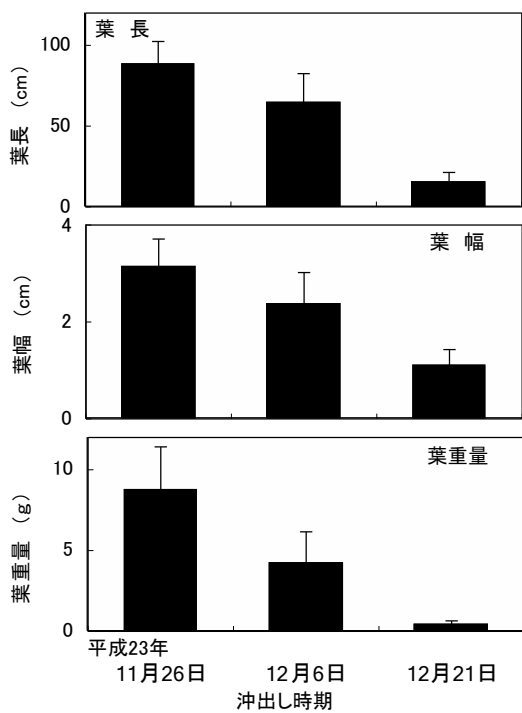


図1 八戸市鮫地先における各時期に冲出した早熟系 F6 株マコンブの生長（平成 24 年 1 月 25 日）

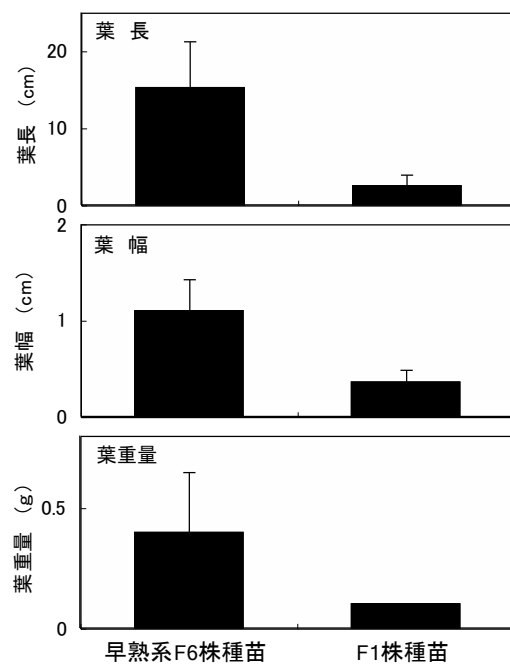


図2 八戸市鮫地先における平成23年12月21日に冲出した早熟系F6株とF1株マコンブの生長（平成24年1月25日）