

浅海増殖試験（クロメ）

石田健次・由木雄一

本県沿岸の重要な磯根資源にはサザエ、アワビ類、ウニ類がある。これらの代表的な餌料海藻としてはクロメ、アラメ、ヤツマタモク等がある。クロメとアラメは近似種でその違いは1年目は葉状、2年目以降はアラメの茎が分枝する等にある。これらはアワビ類、サザエ等の養殖および蓄養の餌料、工業用の原料および食用として漁獲されている。このようにクロメとアラメは磯根資源の重要な海藻となっている。しかし、これらの生態については不明な点が多い。このため、鹿島分場では天然におけるクロメの分布生態等の調査を行っている。今回は採苗と標識脱落試験の基礎試験を行ったので報告する。

材 料 と 方 法

8月28日に図1に示す鹿島町倉内湾の湾奥部（水深3～4m）と湾口部付近（水深7～8m）のクロメ群落内でスキューバ潜水により調査を行った。調査は茎長11～35cmの長さのクロメの茎部に図2の標識（ビニールテープの粘着部分を貼り合わせて標識票とし、それに15cmのカラータイを通したもの）を湾口部付近および湾奥部でそれぞれ10個体ずつ計20個体に取り付け、茎長と葉長の成長および標識試験を行なった。また、この周辺で11月6日にクロメを採集し採苗試験に供した。

結 果

標 識 試 験

クロメに標識を取り付けた後日、各部位の測定と標識の脱落状況を見るために陸上物標でおおまかな位置を確認し潜水した。しかし、海底が視界不良で見づらく、また植生の変化等で海底の特徴が把握しにくい状況であった。このため、広く群生するクロメの中から標識クロメの発見が出来なかった。その後、時化が例年になく長期

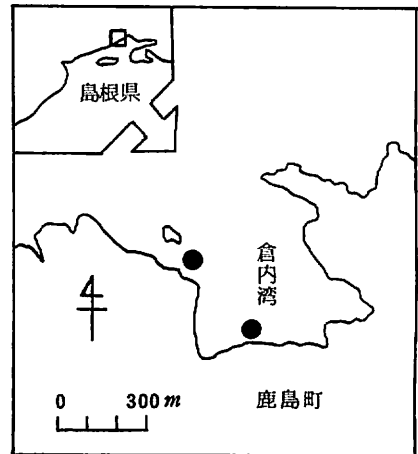


図1 調査海域

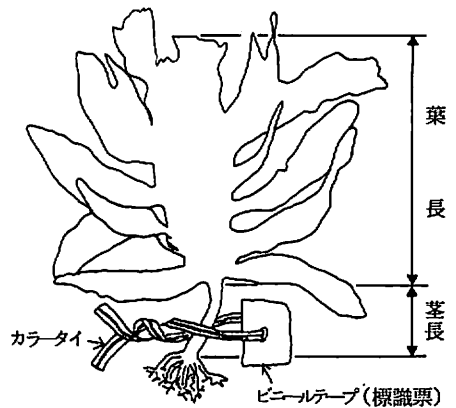


図2 標識と測定部位

にわたって続き、翌年の3月の湾口部のクロメ群落では1㎡当り12本前後あったものが約半分程度の分布密度となっていた。これは時化による流失が主な原因と思われた。

海底の調査では海上の調査のような船上で正確な位置を測定する方法がない。このため、その目印としてサンドバッグの設置、釘を岩盤に打ち込む等を行っているが良策はなく、潜水者の記憶に頼らざるを得ない部分が多い。しかし、海中では潜水時間が制限され、思考力および動きが低下する中で広範囲な探究は難しく潜水調査の難易な事が分った。

採苗試験

採集した10kg（根は除く）のクロメは表面がわずかに乾燥する程度に陰干しした後500ℓのパンライトに投入した。かく押しながら写真1の遊走子（写真ではみられないが長短の2本のべん毛がある）の放出を待った。30分位で海水は褐色になり遊走子を確認したのでクロメを取り除いた。その中に採苗枠（種糸はクレモナ36本然り：1枠100m）10枠を入れ60分間静止した後、飼育水槽（2.5トン）に収容した。しかし、その後の飼育管理に不手際があり飼育を中止した。今年度は採苗時期（主に10月頃）に時化が続いたためクロメの採苗が遅れ再度試験するには時期を逸していた。

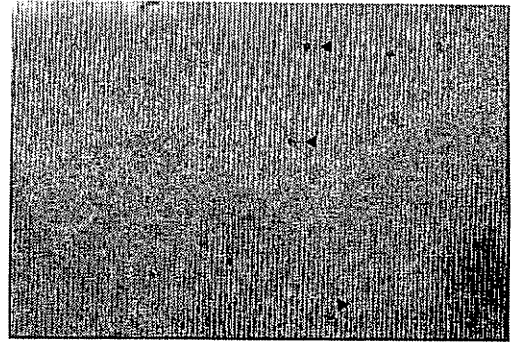


写真1 クロメ遊走子（200倍）

今年度の事業は計画通りに遂行出来なかったが試行錯誤の段階であり来年度の一助としたいと考える。