

サザエに対する餌料効果試験

大川 光則・須川 人志・植村 康

目 的

本県日本海における重要貝類であるサザエ資源の増殖対策を考えると、まず各種海藻類がサザエに対する餌料効果を把握しておくことが必要であろうと考え、本試験を実施したものである。

材料および方法

試験に供したサザエ稚貝は、昭和57年5月26日深浦町田野沢地先で採捕したもの（殻高25.0~48.0 mm、体重4.03~24.72 g）の180個体を、試験開始までの20日間、マコンブ（生）を投与し水槽内で飼育した。

これらの稚貝を30個体づつスチロール製の水槽（14 l）6個に収容した。これに水槽の上方から濾過海水（16℃~23℃）を毎分約1.2~1.5 l かけ流し、エアレーションは施さなかった。6個の水槽は表1のように餌料別に分類した。餌料は、いずれも飽食状態に達し得る量を与え、2日に1回交換し、併せて排泄物等の除去を行った。

表1. 各水槽別餌料

区	餌 料 種 類
A	ツルアラメ（日本海産）
B	アナアオサ（茂浦地先産）
C	ホンダワラ類（日本海産）
D	生コンブ（養殖）
E	配合餌料（アワビ用；日本農産K. K.）
F	海藻混合（A~Dの海藻）

餌料効果は、サザエ稚貝の成長度（増殻高、増重量）で判定するため、個体別の成長が把握できるように全個体に標識を付した。

このようにして、昭和57年6月16日から同年9月21日までの3ヶ月間飼育し、全個体について成長度の比較を行った。

結 果

飼育水温を図1に示した。6月中旬から下旬にかけて水温の上昇は一時停止したが、その後8月下旬まで順調に上昇した。水温範囲は16℃~23℃と成長適温であったと思われる。

飼育開始後、水槽からはい出る個体が見られたため、上面に蓋を施した。また、各個体の標識の脱落はほとんどみられなかった。

図2に飼育終了後の増殻高及び増重量を示した。3ヶ月間の増殻高は、配合餌料（平均4.2mm）、マコンブ（3.0mm）、海藻混合（2.6mm）、アナアオサ（2.5mm）、ホンダワラ類（0.6mm）、

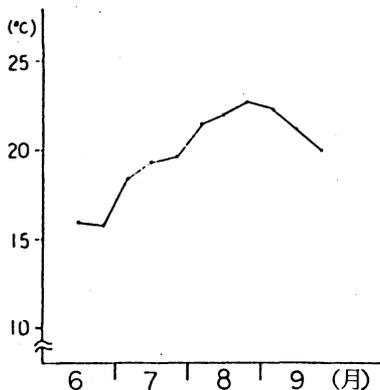


図1 飼育水温 (旬平均)

ツルアラメ (0.4mm) の順であった。増重量においても、配合餌料 (平均5.05g)、マコンブ (4.25g)、海藻混合 (3.88g)、アナアオサ (3.21g)、ツルアラメ (0.67g)、ホンダワラ類 (0.61g) の順であった。なお、これ等の値は個体別にかなりの幅があり、全く増殻高のみられない個体も、ツルアラメで3個、アナアオサで1個、ホンダワラで3個、海藻混合で1個それぞれ認められたほか、体重の減少した個体がツルアラメで1個認められた。

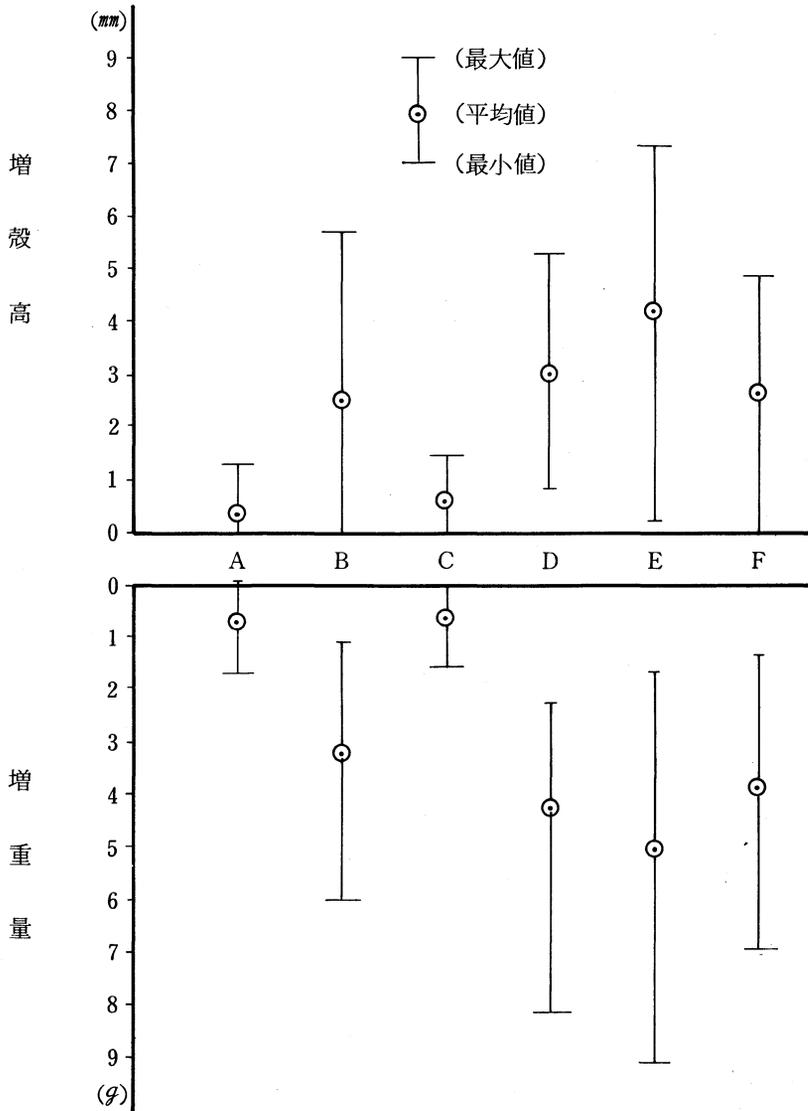


図2 3ヶ月後の増殻高および増重量

考 察

サザエ稚貝に対する各種餌料海藻類の餌料効果を把握するため本試験を実施したが、増殻高および増重量からみて、その効果は配合餌料、マコンブ、アナアオサ、海藻混合、ツルアラメ、ホンダワラの順であった。3ヶ月間の試験ではあったが、一応の見解が得られたものと考えられる。

本試験に用いた海藻のうち日本海産のものはツルアラメ、ホンダワラ類であり、これらはいづれも極めて低い餌料効果を示した。アナアオサも日本海に産するが、用いたサザエが小型であったため比較的柔かい同種が好結果をもたらしたものと思われる。

また、本試験は50mm未満の稚貝を用いて実施したが、今後は50mm以上のものについてもその餌料効果を把握したい。