

浅海増殖試験 サザエの産卵期，稚貝の出現，標識放流

山田 正・勢村 均

本年度は前年度に引き続きサザエの産卵期，稚貝の出現調査および成長把握のための天然貝への標識放流を実施した。

方 法

産卵期

供試貝の採集は野波漁協多古，浦郷漁協浦郷の2地区とし，月1回，殻高60-80mmのものの生殖腺熟度指数（GI）を測定した。測定方法は前年度と同様に生殖巣の断面比率によった。なお，浦郷地区の5-8月の採集場所については従来の外海域の他，内海域（島前湾）で採集したのも追加した。

稚貝の出現

恵曇漁協片匂地先海域において，平成4年4月から11月にかけて約2ヵ月に1回の割合でスキューバ潜水によりサザエ稚貝の採集を試みた。採集場所は前年度と同様水深1~4mの有節石灰藻の優占地帯とした。採集方法はヘラによる削り取りからエアリフトによる吸い上げに変更し，作業の効率化を図った。

標識放流

サザエの成長を把握するために標識放流を行った。標識貝は9月7，8日に多古地区の禁漁区においてスキューバ潜水で採捕した天然貝を使用した。殻表に耐水紙の番号札を接着し，色付きアロンアルファで着色後，同月11日採捕場所に再び放流した。

結 果 と 考 察

産卵期

各地区のGI値の季節変化を図-1に示す。

多古地区は7月1日の調査でGIの平均値が最大となり，雌で77.9，雄で74.5となった。浦郷地区の外海域は6月25日の調査でGIの平均値が最大となり，雌で75.6，雄で67.5であった。内海域は7月29日の調査でGIの平均値が最大となり，雌で83.3，雄で81.5であった。GI値の減少傾向から産卵盛期は多古地区，浦郷地区外海域が7-8月，浦郷地区内海域が8-9月と推定された。

浦郷地区の内海域と外海域で産卵盛期が異なるのは、水温、波浪等の海況の差異によると考えられた。また、内海域は外海域に比べ全体的にG I値が高い傾向があり、内海域のサザエの殻表は外見上附着物が少なく成長が良好であると見なされることから、餌料環境等の好条件のために生殖巣が良く発達したのではないかと推察された。

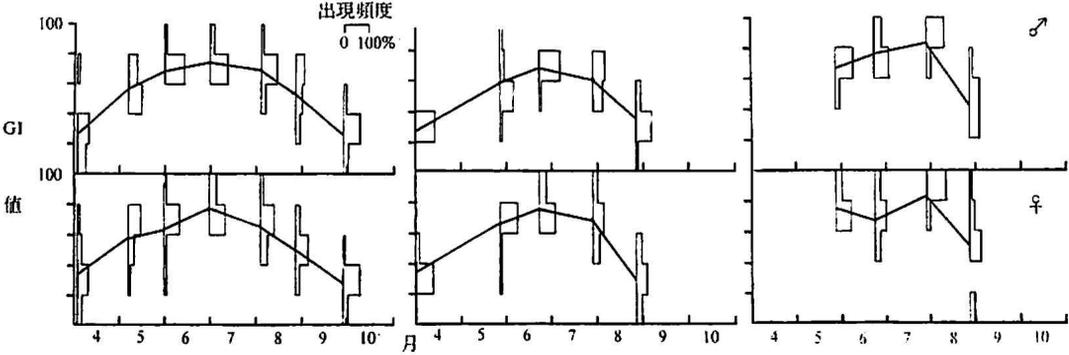


図-1 G I 値の季節変化 (左から多古地区, 浦郷外海域, 浦郷内海域を示す)

稚貝の出現

採集した稚貝の殻高組成の季節変化を図-2に示す。殻高組成から前年発生群と当年発生群の2群に分離された。当年発生群は11月の調査で出現し、その殻高は0.4-2.5mmで平均は1.5mmであった。生息密度は1㎡当りで前年発生群が0.5-13.9個, 当年発生群が4.0個であった。

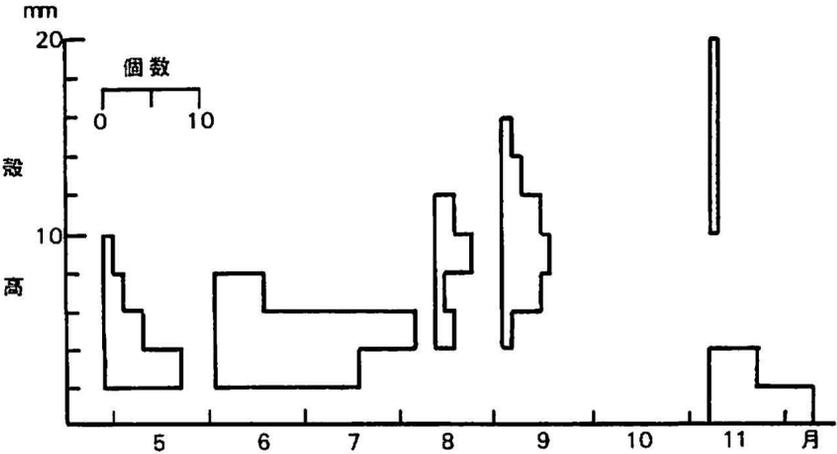


図-2 稚貝の殻高組成の季節変化

前年度と同様に9月の調査で稚貝が発見されなかったことから、稚貝の着底は9月以降であった

と考えられた。G I 調査から推定した産卵盛期と稚貝の発生期が一致しない理由として、7、8月産卵由来の稚貝が初期の段階で何らかの要因で減耗したことや、着底場所が産卵盛期と後期で異なる可能性も考えられるので、来年度は調査頻度を上げ、浮遊幼生から着底直後についても調査する必要があると考えられた。

標識放流

標識放流に用いたサザエは2441個で、その殻高組成の分布から、殻高34-36mmにモードをもつ2才貝と殻高58-62mmにモードをもつ3才貝で構成されていると判断された(図-3)。

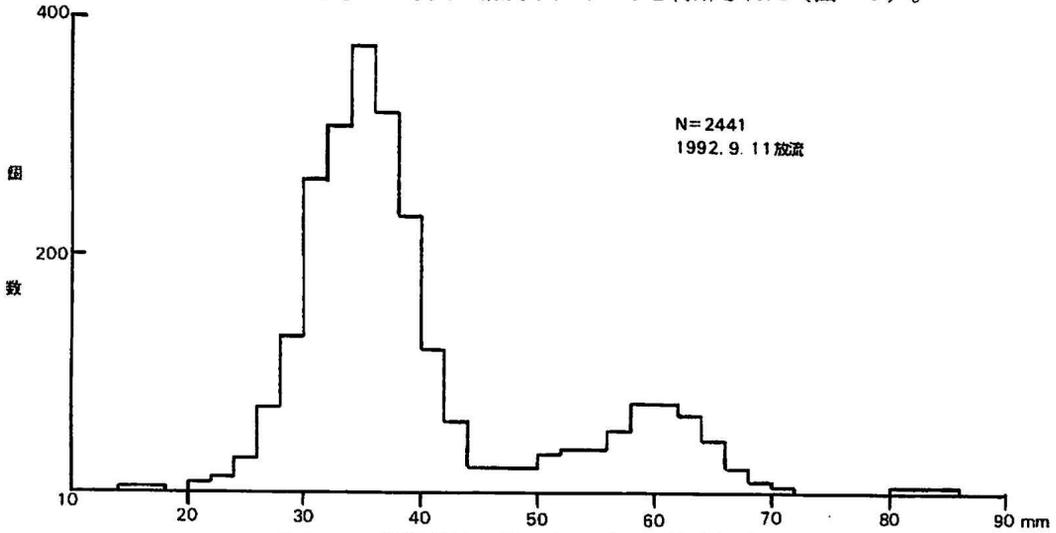


図-3 標識放流に用いたサザエの殻高組成