

地域特産種増殖技術開発事業*

翠川忠康・木村 創

サザエは本県においてイセエビ・アワビ類に次ぐ磯根資源の重要種である。図1に本県の瀬戸内海
区と太平洋南区におけるサザエの漁獲量を経年変化と潮岬からの黒潮流軸の離岸距離を示す。県計で
は1972年の422 tonを最高として'75年以降急激に減少した。これは太平洋南区での減少が大き
かったことに起因しているが、その原因は明らかでないものの黒潮が離岸した時期に激減している。
その後'85年までは各海域ともほとんど漁獲されない年が続いたが、'85年以降やや回復傾向にあ
る。このようにサザエは増減の激しい種類であり、安定した漁獲量を確保するための対策が必要であ
る。

そこで本年度からフローチャートに示す項目について5年間の計画で、サザエ増殖のために事業を
実施することになった。基礎調査は本種の生息や漁獲物組成などを知ることを目的に漁場調査や市場
調査を実施する。種苗生産については安定した稚貝を得るための親貝養成方法や採卵方法・初期付着

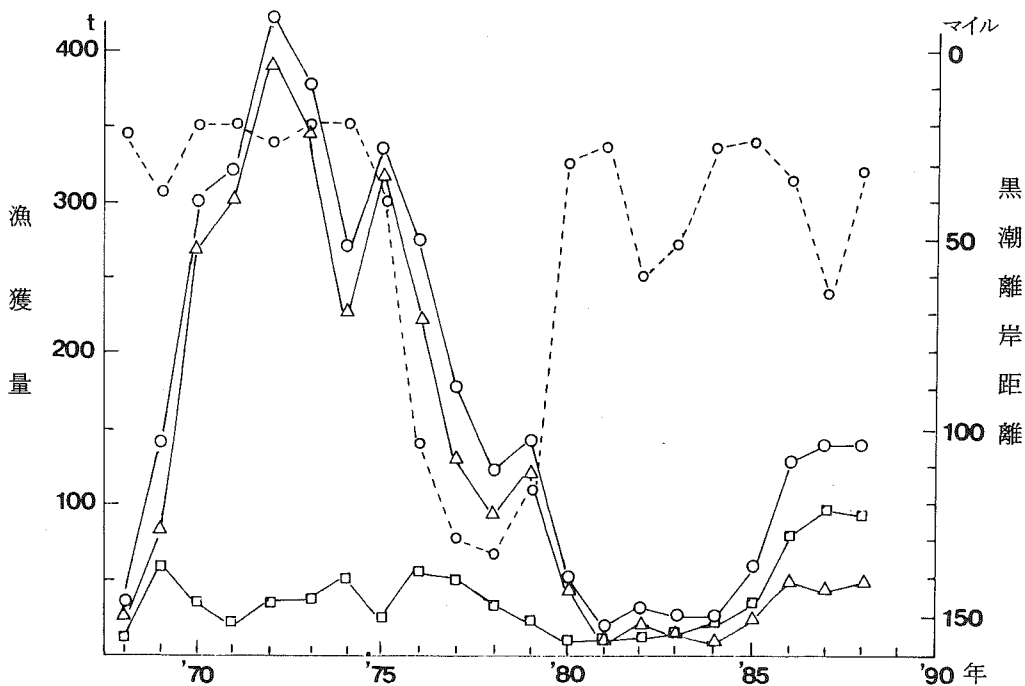


図1 和歌山県におけるサザエ漁獲量の経年変化と潮岬からの黒潮流軸の離岸距離

○—○ 県計， □—□ 瀬戸内海区（加太～比井崎）
△—△ 太平洋南区（三尾～新宮）， ○---○ 黒潮流軸の離岸距離

* 地域特産種増殖技術開発費による。

詳細については「昭和63年度 地域特産種増殖技術開発事業報告書 巻貝類グループ」に報告している。

幼生の餌料について検討する。中間育成については種苗生産によって得られた殻高5mm前後の稚貝を放流可能な大きさ(殻高20mm)にまで飼育する技術で飼育方法や餌料について検討する。最後の資源添加技術は放流したサザエができるだけ多く残るようにする事を目的に放流場所・放流方法・放流サイズ・放流時期について検討する。

ここでは今年度実施した事業の概要を述べる。

要 約

基礎調査 : 和歌山県におけるサザエの分布は日高郡南部町堺以北と西牟婁郡串本町潮ノ岬以東に認められるが、黒潮の影響の強い潮ノ岬から田辺湾までは、ほとんど生息していない。年によっては日置川河口付近でも漁獲されることもあるが、以前に行われたすさみ町里野や白浜町瀬戸崎への種苗放流は不調に終わっている。

成長については、日本海産サザエのように休止帯による年齢査定が困難である。しかし、これまでに実施した飼育結果によれば、1年で殻高20mm、2年で50mm、3年で70mmと推定されている。今回調査した加太と三尾における漁獲物組成をこの成長にあてはめると、加太では2齢群以上が三尾では3齢群以上が漁獲対象となっている。(図2, 図3)

産卵期については、生殖腺重量比の調査から天然では6~8月、産卵盛期は6月中旬~7月中旬と推定された。しかし、当场で飼育しているサザエについては明確な産卵期は把握できなかった。

種苗生産 : 種苗生産については昭和55年から研究を開始しているが、生産量は50千個~1千個とその変動は大きく不安定である。不安定な要因としては、陸上水槽で飼育しているサザエの成熟時期

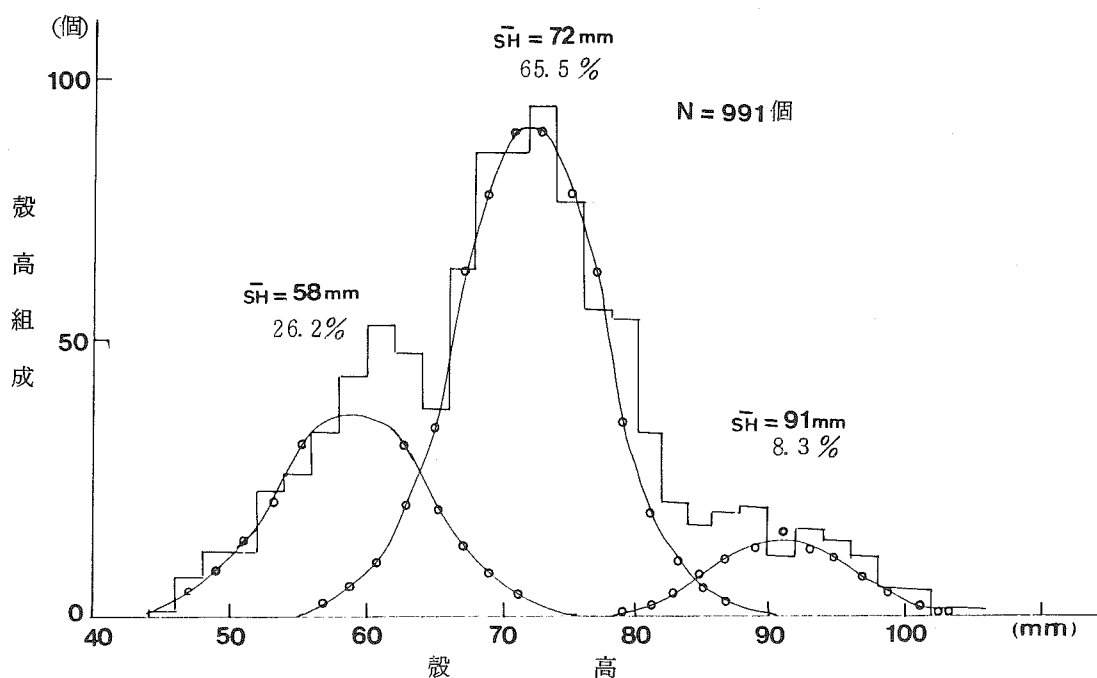


図2 加太地区漁獲サザエの殻高組成 (1988.10)

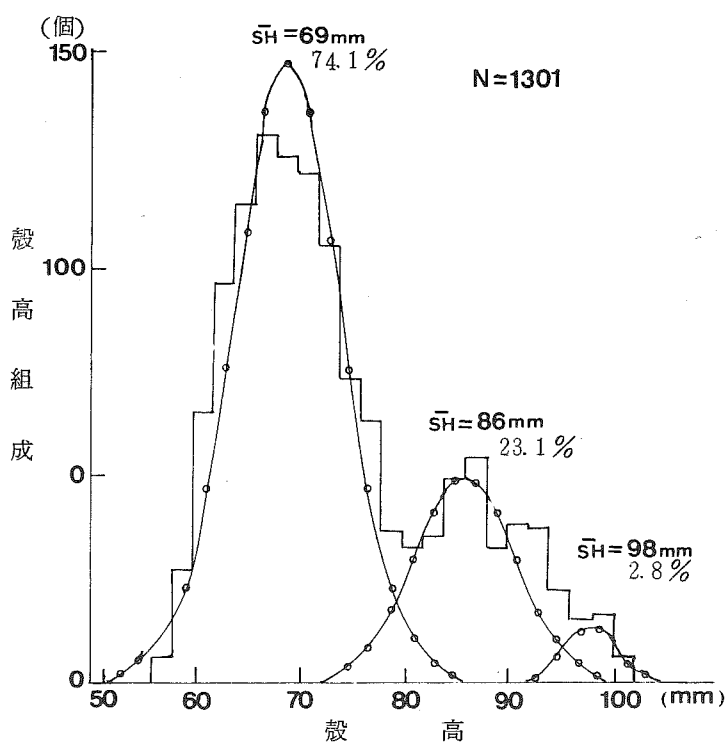


図3 三尾地区漁獲サザエの殻高組成 (1988. 8)

がはっきりしないことと、初期餌料である付着珪藻着生の好不調が主な原因となっている。今年度についても孵化幼生をすぐに大型水槽に入れる粗放的な方法を用いて種苗生産を実施したが、光量不足による珪藻の増殖が不調であったことや、原因不明による大量斃死が起こったため、現在のところ3mm稚貝を5千個生産したにすぎない。

また、安定した初期餌料生産を目的に付着珪藻類の純粋培養を試みたが、小容器での培養は可能であったが、100 lパンライトに増殖させるとコンタミが起り純培養とはならず、雑多な珪藻が増殖した。今後、大量培養を行うときの手法について検討する。

中間育成：これまでたびたび、水温が26°Cを越える水温上昇期に大量斃死が観察されているので、水温の異なる海域での飼育試験を現在実施中である。

資源添加：これまで加太・箕島・三尾・田辺・白浜・すさみの各海域に種苗放流を行い、追跡調査を実施してきた。その結果、平均殻高20mm以上の場合は高い生残率が認められたが、夏期に平均殻高5~15mmの種苗を放流してもほとんど生残しないことが明らかとなっている。そこで、本年度は御坊市祓井戸海域において、食害動物の活動が低下していると考えられる晩秋の11月23日に平均殻高5.5mmの種苗を放流し、12月9日に潜水確認調査を実施したが、小型種苗は全く発見できなかった。この原因は、小型種苗であるために発見が困難であったか、あるいは食害にあった可能性が高いと考えられた。今後は食害動物の駆除を行った場合に、小型種苗による資源添加が可能かどうかについて検討する予定である。

地域特産種増殖技術開発事業調査計画フローチャート

(項目) (調査技術開課題) (内容)

