

2 1 . サザエ資源調査

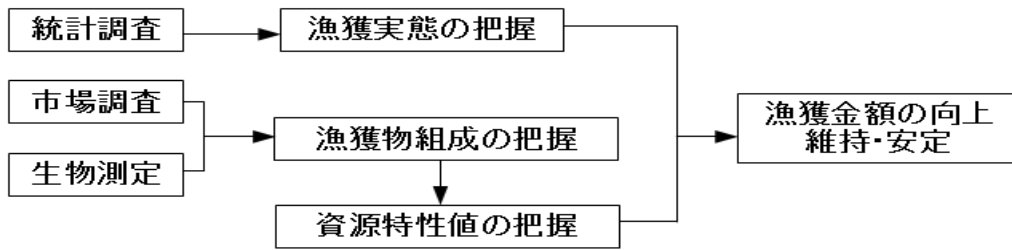
(1) 担 当 者：倉長亮二（増殖技術室）

(2) 実施期間：平成13年度～（平成24年度予算額：沿岸重要資源調査 2,451 千円の一部）

(3) 目的・意義・目標設定：

沿岸漁業のうち磯見漁業の重要資源であるサザエの資源生態および資源動向の調査を行い、資源管理方策の検討材料とし、持続的な漁業生産の達成に資する。

(4) 事業展開フロー



(5) 取り組みの成果

1) 目的

全県的なサザエの資源状況を把握する。

2) 方法

漁獲統計調査により漁獲動向を整理した。また、市場調査により水揚げ物の組成を推定した。さらに生物測定により体長と成熟状況を調査した。

3) 結果及び考察（成果）

鳥取県のサザエの漁獲量は1980年は101 t、0.8億円であったが、1983年には58 t、0.6億円にまで減少し、1987年には318 t、209億円まで漁獲量は増加する等増減を繰り返す。近年では130 t、0.8億円前後を推移し、2012年は131 t、0.8億円であった（図1）。また、漁獲量と単価（円/kg）の推移をみると、1998年頃までは漁獲量と単価は反比例の関係にあるが、以後は漁獲量に関係なく安価で推移し2012年は594円/kgであった（図2）。2012年の漁協支所別漁獲量は図3に示すとおりで、中山支所がもっとも多く、次いで御来屋支所、淀江支所、赤崎町漁協と続き、比較的西部に位置するこの2支所1漁協で県内漁獲量の約8割を占めている。

次に主要水揚げ港の一つである御来屋支所の漁業種類別月別漁獲量を図4に示した。御来屋支所では刺網は4月25日から5月31日及び7月1日から10月31日までが漁期となっており、5月及び7月が主漁期となっている。一方、潜水漁業は5月から7月が休漁期となっており、主漁期は8月及び9月である。この御来屋支所において市場調査を実施し、刺網、潜水別に殻高別漁獲組成を算出した（図5）。刺網では5月、7月、8月及び10月に市場調査を行なったが、概ね殻高67mm及び73mmにモードがみられた。潜水に対しては10月及び11月に調査を行い、60mm及び68mm前後にモードがみられ、モードの位置が刺網よりやや小さいことが判る。前述の殻高組成から月別に平均殻高を求め、殻高と体重の関係（図6）から月別平均体重を求め、漁業種別月別漁獲量から漁法別に漁獲個体数を推定したところ、刺網では約25万個を、潜水では約22万個を漁獲していることが分かった。

御来屋での市場調査では7月、8月、10月及び11月について生物測定を行い、成熟度

II. H24成果 21 サザエ資源調査

(GI; 生殖腺面積比)を測定し、図7に示した。雌雄ともに7月はGI0.5前後にモードがみられるが8月にはGI0.5のモードは消え、GI0.1がモードとなり、10月、11月にはすべての個体がGI0.1になっている。このことから御来屋地区においては7月から8月に産卵期を迎えていると推定された。

前述から産卵期と思われる7月に酒津で採取したサザエの殻高別GIを図8に示した。サザエのGIは殻高50mm付近から高くなっており、殻高50mm付近に生物学的最少形があると予想される。殻高50mmは殻高と蓋長の関係(図9)から蓋径22mmとなり、鳥取県漁業調整規則の殻蓋(へた)の長径2cm以下は成熟面から考えた保護としてはほぼ妥当であろう。

4) 残された問題点及び課題

漁獲統計、御来屋、酒津の生物試料を用いて、サザエの資源生態について若干の知見を得ることができたが、連続した試料が得られなかったこと、成長についての知見が得られなかったこと等により資源特性値が得られるまでには至っていない。今後試料数を増やし、標識放流等により成長速度についても解明していく必要がある。

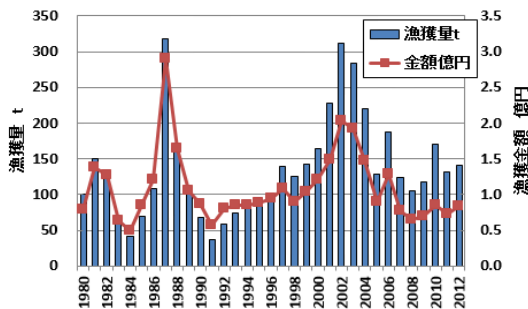


図1 サザエの漁獲量と金額の推移

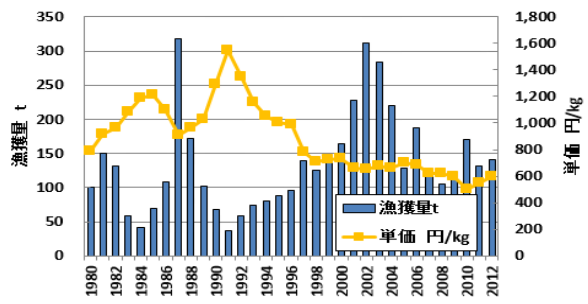


図2 サザエの漁獲量と単価の推移

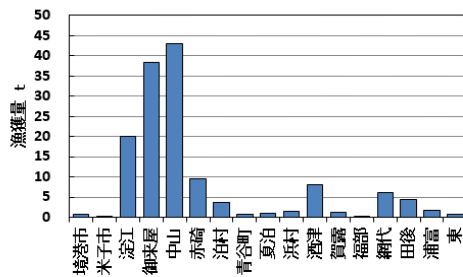


図3 漁協・支所別漁獲量

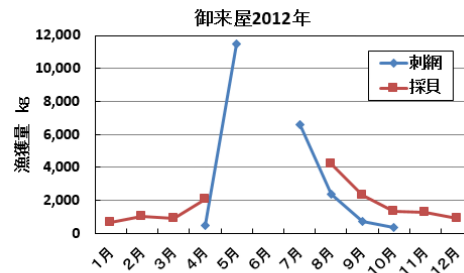


図4 御来屋支所漁業種類別漁獲量

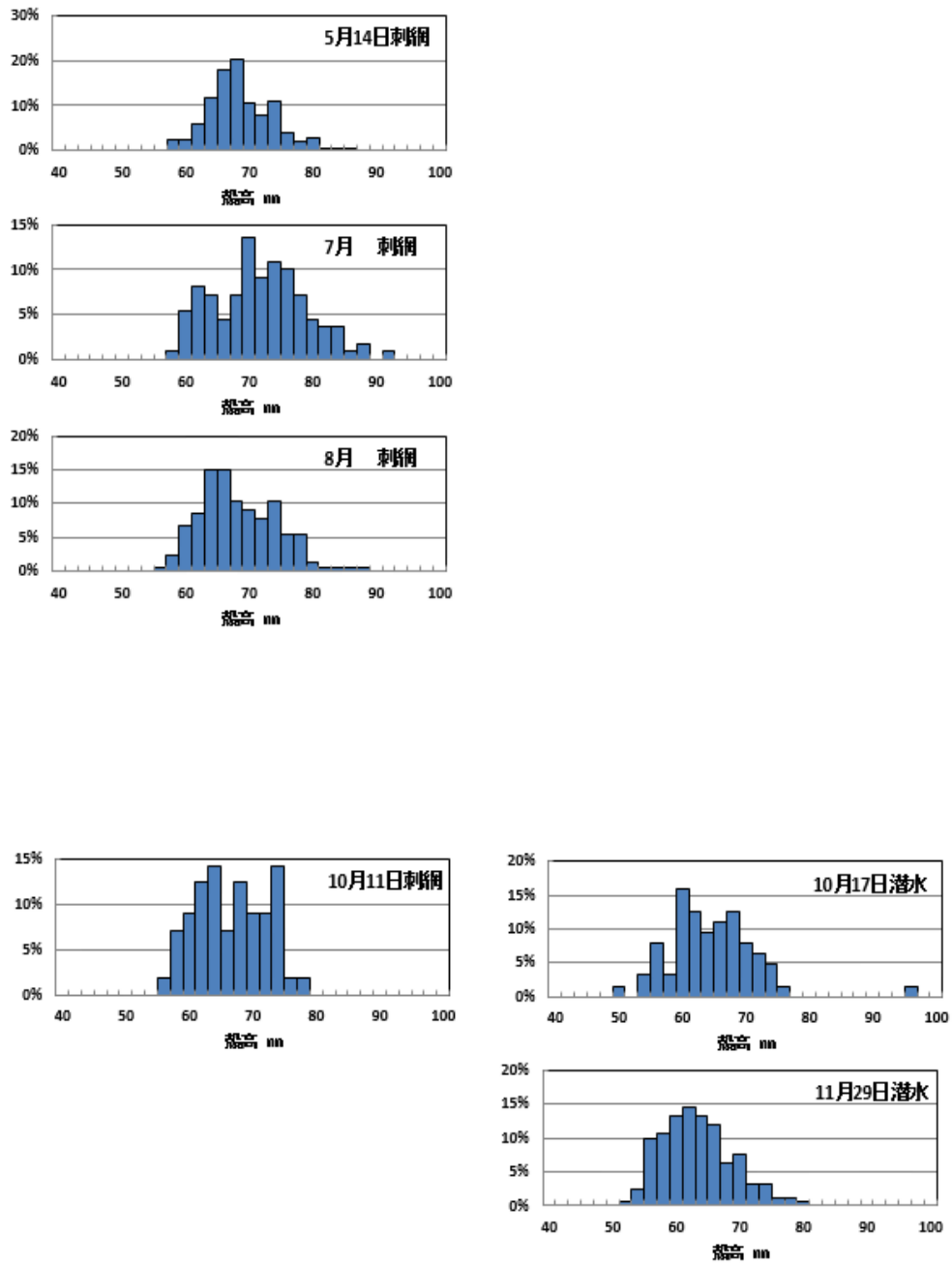


図5 漁業種類別殻高組成

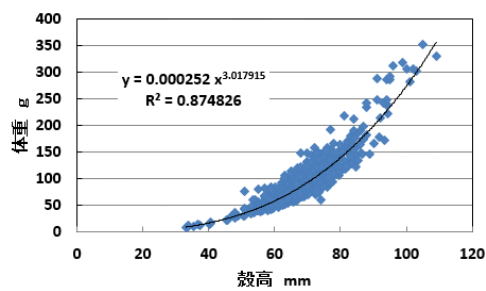


図6 殻高と体重の関係

II. H24成果 21 サザエ資源調査

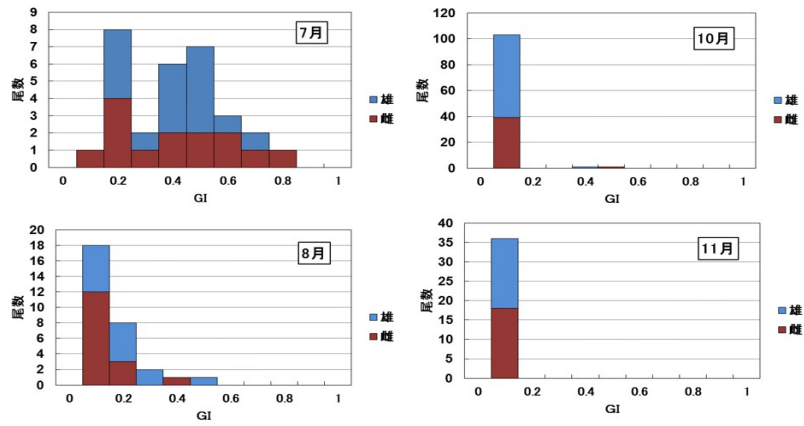


図7 GI組成の推移

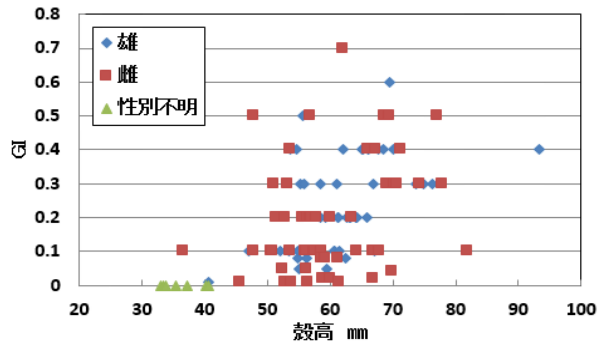


図8 サザエの殻高とGIの関係

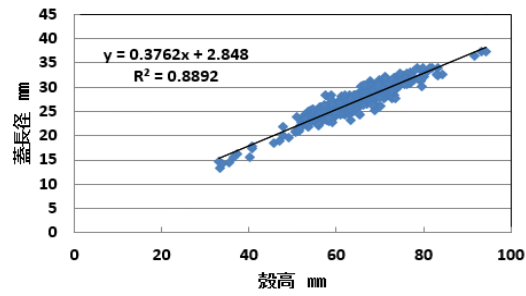


図9 サザエの蓋の長径と殻高の関係