

■アキアミ（図1）はサクラエビ科の体長10～30mmの小型のエビで、新潟県以南の本州各地に分布する。本種を対象とした漁業は大群が形成される水域で発達し、主産地は有明海、瀬戸内海中央部、豊前海である。本種は本県の重要漁獲対象種であり、平成9～18年の年間漁獲量は300～1,200tで推移し、海面漁業漁獲量の5～15%を占めるが、年変動が大きい（図2）。

■そこで、アキアミ資源を持続的かつ有効に利用していくために、主要漁場である県東部海域において、本種の生態と漁獲動向を調査し、生態特性に基づく資源管理手法と資源動向予測を検討した。

■岡山県地先の21定点において毎月1回、プランクトンネットを用いて幼生の出現状況を調査したところ（写真1）、幼生は7～10月に出現し、出現量は県東部の浅海域で多い傾向にあった（図3）。約30年前の同様の調査と比較すると、幼生が採集される定点数、採集尾数はいずれも減少し、幼生の資源水準は低下していると考えられた。

■児島湾内において毎月1、2回、サーフネットを用いてアキアミを採集し、成熟状況および成長を調査したところ、成熟期は6～9月の間であった。再生産個体は、9月から11月にかけて急速に成長し、この間の体長と体重はそれぞれ雌で1.3、2.2倍、雄で1.4、2.5倍となったが、その後鈍化した（図4）。

■県東部海域における漁獲量データと環境要因との関係を重回帰分析したところ、実際の漁獲変動に類似した関係式が得られ（図5）、漁獲量は、主として前年度漁獲量が多く、成長期である10、11月の水温が高いと増加し、産卵後期である8、9月の水温が高いと減少する傾向がみられた。

■調査の結果、近年の漁獲量は低水準で減少傾向にあることが明らかとなった。その対策として産卵期の保護と成長期の早期漁獲を控えることで、新規加入の増加と資源量の維持増大を図ることが重要である。さらに漁獲動向のモニタリングを継続し、資源動向予測の精度を向上させ、その動向に応じた漁獲努力量を検討していく必要があると考えられた。

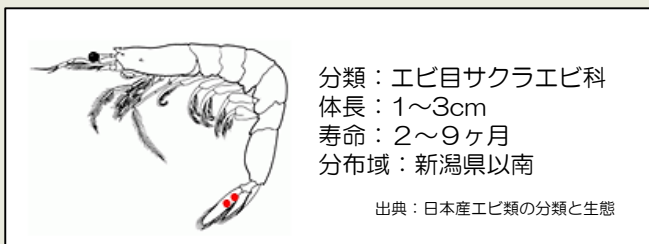


図1 アキアミ

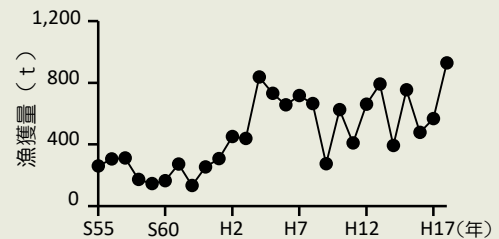


図2 岡山県のアキアミ漁獲量の推移



写真1 アキアミ幼生と採集用ネット



図3 幼生の出現状況（H25～27年の合計値）

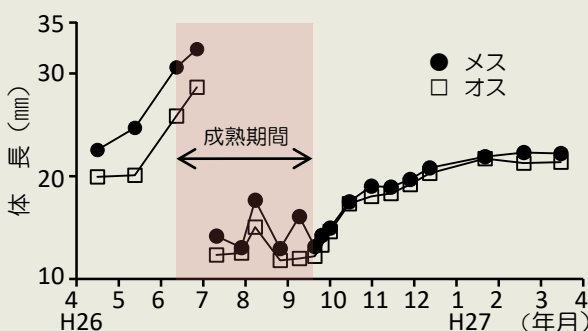


図4 成熟期間と平均体長の推移

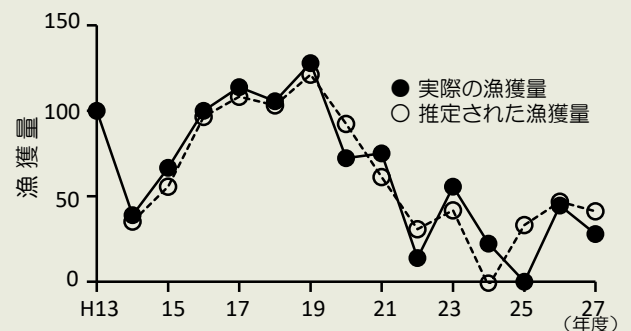


図5 漁獲量の実値と推定値  
 （漁獲量は平成13年度を100とした値）