

シャコの資源生態の変化

シャコは、かつて底びき網漁業の主要な漁獲対象でしたが、漁獲量が減り続け（図1）、今では各浜において「ほとんど獲れない」と同時に、「最近、大きなシャコを見なくなった」など、その生態の変化をうかがわせる声を聞くようになりました。

そこで、県ではシャコ資源の現状把握を目的として、平成28年度から県西部海域において分布や産卵生態等の調査を行っています。試験操業で得られた個体の体長組成を30年前と比較すると、平成30年1月は体長70mm台、昭和62年は110mm台の個体数割合がそれぞれ最も高く、さらに、昭和62年は平成30年ではみられない120mm以上の個体割合が23%を占めています（図2）。

図3はメスの生殖腺で、図4は生殖腺熟度指数を示しています。昭和42年に成熟が認められなかった体長85mm未満の個体でも平成28、29年度は成熟が確認されました。生殖腺熟度指数の1年の推移をみると初回の成熟のピークが5月から4月に早まるとともに、全体的に値が低く（図5）、成熟度合いのばらつきが大きくなっていることが分かりました。このように、シャコの体長や成熟サイズが以前より

も小型化しており、産卵時期も早期化するなど生態の変化が明らかになりました。

これらの現象は、豊前海や東京湾でも報告されており、近年、クルマエビやマコガレイなどの他魚種においても同様の現象が指摘されています。

体長、成熟サイズの小型化は、資源量減少の影響が推察されますが、産卵時期は水温とも密接に関係するため、時期の早期化には温暖化等の影響が大きいと推察され、生態の変化にはいくつかの要因が複合的に関与していると考えられます。

現在、シャコの資源回復を図るため、三河湾をはじめ各主要産地で禁漁を含む様々な取り組みが実践されていますが、資源回復の達成に関しては非常に難しい一面があると考えられます。そのため、当面は小型個体の再放流をはじめ、脱皮個体や成熟メスの漁獲を控えるなど、資源の有効利用や再生産への配慮を行うことで、できる限りシャコ資源の減少を食い止めることが重要と考えられます。

水産研究所では、今後もシャコの再生産状況などの現状把握に努め、有効な資源回復手法の開発に取り組んでいきます。（開発利用室：中力）

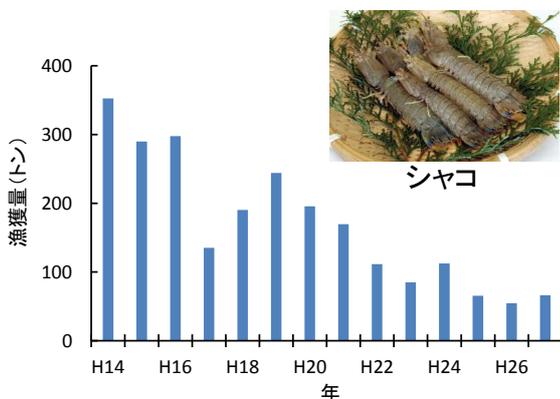


図1 岡山県の主要漁協におけるシャコ漁獲量の推移

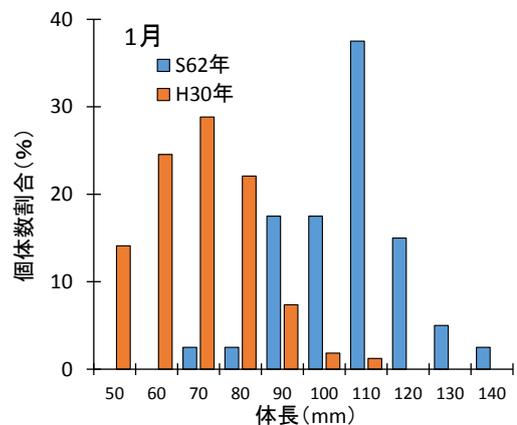


図2 シャコの体長組成(昭和62年、平成30年)



：生殖腺

図3 シャコの生殖腺(メス)

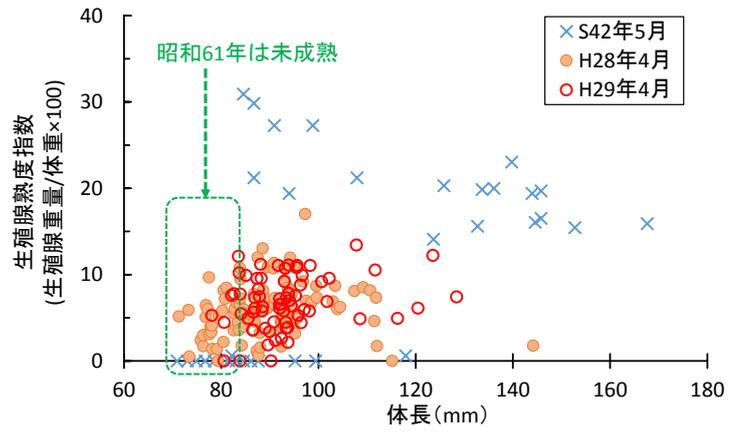


図4 シャコの体長別生殖腺熟度指数
(昭和42年、平成28、29年)

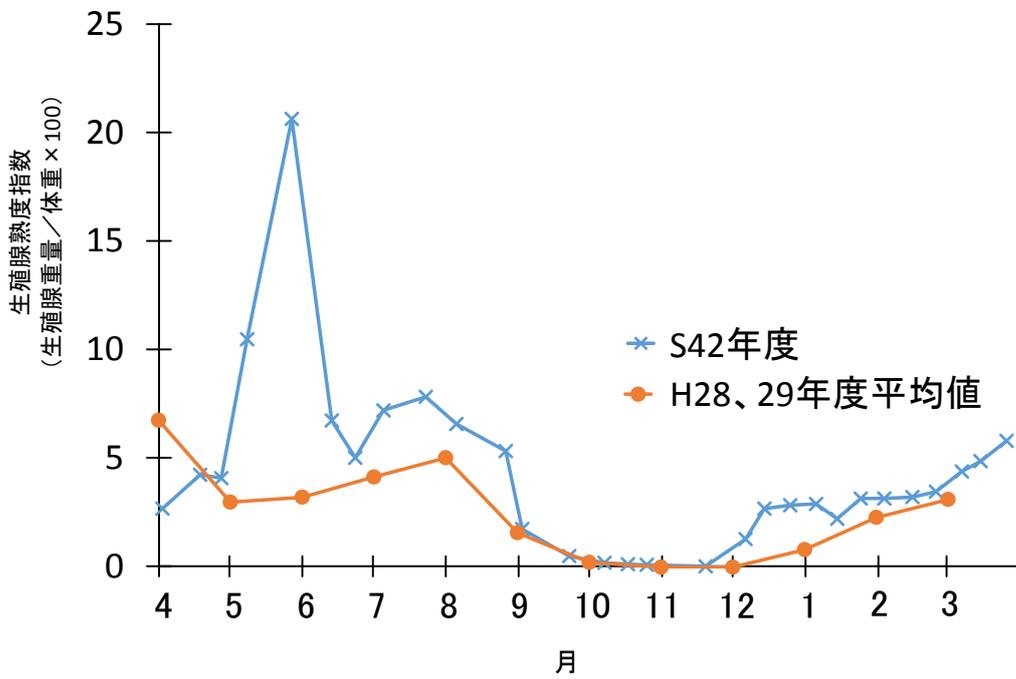


図5 シャコの生殖腺熟度指数の推移

(昭和42年度、平成28、29年度平均値)