

マアジの新規加入量調査

(資源評価調査)

寺門弘悦

1. 研究目的

本県のまき網漁業や定置網漁業の主要漁獲対象種であるマアジの新規加入状況を早期に把握するため、日本海南西海域におけるマアジ幼魚の分布状況を推定するとともに同海域への新規加入量の推定を行う。また、得られたデータはマアジ対馬暖流系群の資源評価における新規加入量の指標値とする。

2. 研究方法

本研究では、日本海区水産研究所、西海区水産研究所、鳥取県水産試験場と共同して、中層トロール網による一斉調査(5月～6月)を実施し、その結果を基に新規加入量の推定を行った。また、これとは別にマアジ幼魚の来遊盛期を検討するため、7月は島根県の単独調査を実施した。

調査定点は、一斉調査(1回目:5月19～21日、2回目:6月2～4日)では島根県西部沖の14点、単独調査(6月30日～7月2日)では島根県西部から福岡県沖の15点であった(図1)。曳網水深は30～50mとし、曳網速度は3ノット、曳網時間は30分間とした。一斉調査から得られた結果について関係機関と共同で解析し、マアジの加入量指数を算出した。

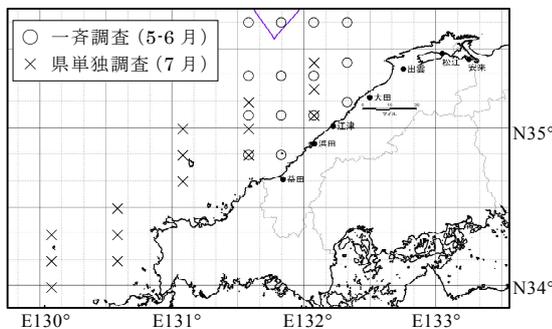


図1 マアジ新規加入量調査の調査点
(○)は一斉調査(5～6月)、(×)は単独調査(7月)の調査点

3. 研究結果

図2に境港におけるまき網1ヶ統当りの0歳魚漁獲尾数と加入量指数との関係を示した。

一斉調査の結果から算出した2014年の加入量指数(2003年を1とする)は3.03となり、前年(2.02)を上回り、調査開始以来の最高値となった。また、2014年の0歳魚の漁獲尾数は前年を上回った。

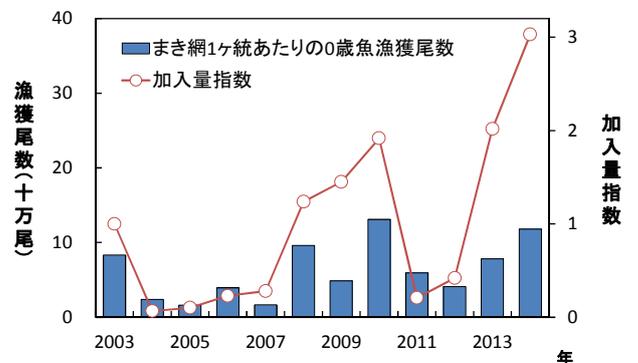


図2 境港におけるまき網1ヶ統当りのマアジ0歳魚漁獲尾数(6～12月)と加入量指数との関係

採集時期別のマアジ幼魚の1曳網当り採集尾数は、島根県西部沖(東経131°30'以東の定点で比較)においては5月後半35尾、6月前半540尾、7月前半178尾であった。今回の調査から、2014年のマアジ幼魚の山陰沖への来遊盛期は6月であった可能性が示唆された。

4. 研究成果

本調査結果はトビウオ通信(平成26年第7号)で報告した。また、研究結果はマアジ対馬暖流系群の資源評価における資源量指数として使用され、これをもとにABC(生物学的許容漁獲量)が算定され、TAC(漁獲可能量)が設定された。