

マアジの新規加入量調査

(資源評価調査)

安木 茂・森脇晋平・寺門弘悦・森脇和也

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関係機関と共同で中層トロール網による調査を実施し、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

本研究では関係機関（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）と同時期に行う一斉調査(1回目:5/22～5/24、2回目:6/5～6/7)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、マアジ幼魚の来遊盛期を検討するため、一斉調査に加えて7/9～7/11に単独調査を実施した。

一斉調査では島根県西部沖の14点、単独調査では島根県西部から福岡県沖の15点において、中層トロール網によりマアジ幼魚の採集を行った。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てマアジの加入量指数を算出した。

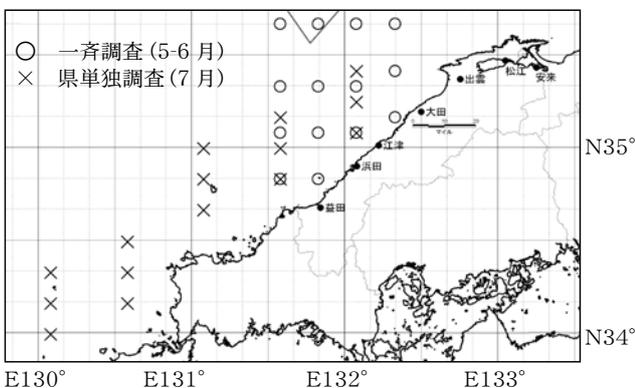


図1 マアジ新規加入量調査の調査点
(○)は一斉調査(5～6月)、(×)は単独調査(7月)の調査点

3. 研究結果

一斉調査の結果から算出した加入量指数(2003年を1とする)は0.42となり、前年(0.21)を上回った。図2に境港におけるまき網1ヶ統あたりの0歳魚漁獲尾数と加入量指数との関係を示した。2012年の0歳魚の漁獲尾数は加入量指数とは逆に前年を下回った。

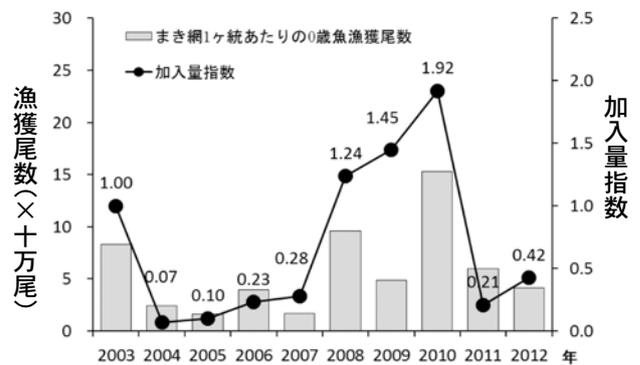


図2 境港におけるまき網1ヶ統あたりのマアジ0歳魚漁獲尾数(6～12月)と加入量指数の関係

また、採集時期別のマアジ幼魚の採集密度(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91尾、6月前半368尾、7月前半78尾であった。調査定点の違いや分布水温の影響もあり単純な比較はできないが、2012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24年第5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の1つに採用され、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。