

マアジ資源新規加入量調査

(資源評価調査)

佐々木 正・村山達朗

1. 研究目的

本県のまき網漁業や定置網漁業の主要な漁獲対象種であるマアジについて、九州北部から山陰西部海域の幼稚魚の分布量を中層トロール網による直接推定法により推定し、本海域へのマアジ当歳魚加入量の予測を行う。

2. 研究方法

本研究ではこれまで関係機関（鳥取県水産試験場、日本海区水産研究所、西海区水産研究所）と共に一斉調査を5月下旬～6月中旬に実施し、その結果を基に新規加入量の推定を行ってきた。しかし、昨年度、調査期間を6月上旬、下旬および7月上旬に分けて実施したところ、6月上旬よりもむしろ6月下旬や7月上旬の方がマアジの採集数が多くなる結果となった。このことから、新規加入量の推定を行うに当たり、稚魚の来遊盛期を再検討する必要があると考えられたことから、従来の一斉調査に加えて昨年と同様に調査時期を7月まで延長して実施することとした。

島根県西部沖から山口県沖に3本、福岡県沖に2本の計5本の調査定線を設定し、各線上で定められた定点（1線につき3点）において中層トロール漁具を用いてマアジ幼稚魚の採集を行った。調査時期を6月中旬（6月13～16日）、7月上旬（7月4～7日）、7月下旬（7月24～26日）の3回に分け、6月中旬については一斉調査の一環として島根県西部沖から山口県沖の調査ラインで調査を実施し、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来遊量指数を算出した。7月上旬、下旬については全ての調査ラインで調査を実施し、前期の結果と併せてマアジの来遊量の季節変動について検討した。なお、6月中旬の福岡県沖のデータについては、ほぼ同じ時期に同海域で西水研によ

り実施された採集結果を代用して比較のために用いた。

中層トロール網の曳網水深は20～50mとし、曳網速度は3ノット、曳網時間は30分間とした。また、調査ライン上を船速10ノットで航行し、計量魚探によりSV値を1海里毎に計測した。

3. 研究結果

一斉調査の結果を解析したところ、加入量指数（加入量の多かった平成15年を1とする）は0.31となり、平成15年よりは依然として低いものの、前年（加入量指数0.14）よりはやや高い水準にあったと推定された。

前期、中期、および後期におけるマアジ幼稚魚の採集数は、それぞれ416尾、1,123尾、25尾であった。これを採集密度（1曳網当り採集尾数）で見ると、島根県西部沖から山口県沖においては、それぞれ46.2尾、98.8尾および1.3尾、福岡県沖については、それぞれ15.3尾、39.0尾および2.2尾となった。いずれの海域も7月上旬、6月中旬、7月下旬の順で採集密度が高くなり、前年度の結果と同様に従来調査時期よりも遅い時期に調査を実施したが採集数が多くなる結果となり、調査時期の見直しについてさらに検討が必要であると考えられた。採集されたマアジの尾叉長は15～80mmの範囲にあり、6月中旬の方が7月上旬より大型サイズの割合が高かった傾向があった。

4. 研究成果

研究結果から推定されたABCをもとに、マアジのTAC（漁獲可能量）が設定された。