

シラスの資源管理による八代海再生へのヒント

- 八代海シラス資源・生態に関する基礎研究 -

資源研究部 大塚 徹

はじめに

八代海におけるシラス(鰯類仔稚魚)を対象とした機船船びき網漁業における漁獲量、漁獲金額は高く、地元地域経済の重要産業である。シラスの漁獲量は、平成 11、12 年には 2,500t 以上を記録したものの、翌年から減少に転じ、平成 15 年には 1,173t、平成 16 年には 970t と最盛期の 3 分の 1 にまで減少した。(図 1)

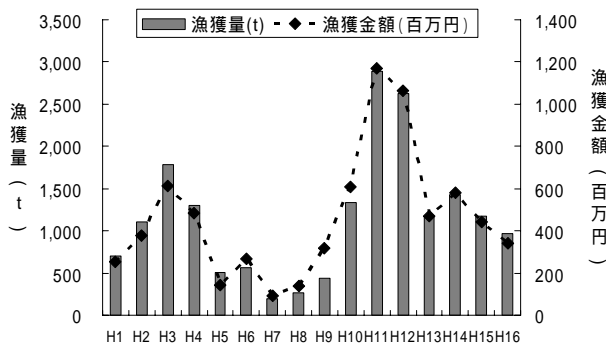


図1 本県におけるシラス漁獲量・漁獲金額の推移。

また、シラスおよびその成魚カタクチイワシは、生態系構造上、他魚種幼稚魚の餌料としても重要であることから、八代海におけるシラス資源の安定性を図るため調査した。さらに、機船船びき網漁業の持続的操業の方策を検討し、効率的な漁業経営を推進するため、操業実態および漁獲物を調査した。

調査の概要

1 漁獲量等調査

八代海沿海域のシラス水揚げ場を中心に、シラスの漁獲量、操業隻数等の聞き取り調査を実施した。

2 体長組成調査

シラスの成長等を把握するため、漁獲されたシラスの全長、重量を測定し、発生時期や成長等について検討した。

3 資源状況調査

卵仔稚魚調査を実施し、発生時期や発生地域、八代海内でのシラスの分布状況を調査した。

4 混獲物調査

休漁日の前後、漁獲物に含まれるシラス以外の魚介類の種類や数量等を調査し、混獲状況や資源管理のための休漁日の有効性について調査した。

調査の結果

平成 16 年度のシラス漁は、春漁と秋漁に明確に区別された。春漁は 4 月下旬から約 1 ヶ月間行われ、秋漁は 11 月上旬から約 2 ヶ月間続いた。漁獲量は春漁が多く、操業効率も春漁の方が良かった。また、操業開始時期についても地域差がみられ、発生地域の予測ができた。

漁獲されるサイズは、シラス、カエリ、イリコに大別される。また、春漁当初、同時に漁獲された漁獲物の体長組成が、シラスとカエリに区別されることから、八代海内の産卵親魚による資源添加と外海の産卵親魚による資源添加が示唆された。

資源状況調査の結果から、天草西海の卵仔稚魚数とシラスの春群には相関がみられた。特に、豊漁年は天草西海からだけでなく有明海からの資源加入も推測された。また、平成 16 年度の卵仔稚魚調査による卵仔稚魚採取量は、御所浦周辺海域で多く、同海域が八代海における主な産卵場であったことが示唆された。

混獲物調査の結果では、休漁日の次の日の混獲物は魚種数、尾数、重量とも少ないことから、資源管理の方策として休漁日設定は有効であることがわかった。

今後の検討課題

本県沿岸域のシラスの生態を把握し、八代海内におけるシラス資源の循環および機船船びき網漁業における資源利用状況を把握した。また、資源管理方策について休漁日の有効性も示唆された。今後も同漁業における混獲物調査を継続すると共に漁家経営調査を実施し、それら調査結果も十分考慮したうえで、資源管理型漁業を検討する。また、地元での学習会等を積極的に開催し、シラス資源管理について検討を行いたい。