

主要底魚類の資源評価に関する研究

(資源評価調査)

寺門弘悦・石原成嗣

1. 目的

本県の主要な漁獲対象種のうち、底魚類 12 魚種の資源状況を漁獲統計調査、市場調査により把握し、科学的評価を行うとともに、資源の適切な保全と合理的かつ持続的利用を図るための提言を行う。また、本調査から得られた主要底魚類の漁獲動向については、別章「2023 (令和 5) 年の漁況」で報告した。

2. 方法

主要底魚類 12 魚種(ズワイガニ、ベニズワイガニ、ニギス、ヒラメ、マダイ、ハタハタ、タチウオ、カワハギ類、トラフグ、キダイ、アカムツ、アマダイ類)について漁獲統計資料の収集を行い、マダイ、ヒラメ、ニギスおよびアカムツについては産地市場における漁獲物の体長測定等を実施した。また、ズワイガニについては試験船「島根丸」によるトロール調査を実施した。これらの調査結果をもとに(国研)水産研究・教育機構 水産資源研究所(以下、水産機構資源研)および関係各府県の水産研究機関と協力して、魚種別の資源評価を行い、ABC(生物学的許容漁獲量)の推定を行った。

3. 結果

(1) 漁場別漁獲状況調査

小型底びき網漁業(以下、小底)については、34 漁労体の漁獲成績報告書の収集、整理を行い、我が国周辺漁業資源調査情報システム(通称、FRESCO)によりデータの登録を行った。

(2) 生物情報収集調査

主要底魚類 12 魚種については、漁獲統計資料の収集、整理を行い、水産機構資源研に情報提供した。また、小型底びき網漁業により和江市場に水揚げされた漁獲物を対象として、マダイは 2 回、ヒラメは 4 回、沖合底びき網漁業により浜田市場に水揚げされた漁獲物を対象として、マダイは 6 回、ヒラメは 5 回の市場調査を実施し、漁獲物の体長組成と放流魚の混獲状況の把握を行った。浜田市場において沖合底びき網漁業で水揚げされたニギスの精密測定を 9 回、アカムツの市場調査を 4 回実施した。さらに、水産機構資源研が中心となって開催される各ブロック資源評価会議に参加し、資源量、資源水準等の推定ならびに管理方策の提言を行った。

また、水産機構資源研が開催するズワイガニ研究協議会、アカアマダイの研究開発に関する検討会に参加し、情報収集を行った。

(3) ズワイガニ資源調査

浜田沖の水深 150~190 m におけるズワイガニの分布状況を把握するため、試験船「島根丸」により底びき網を使用してトロール調査を行った。調査は 2023 年 5 月 9 日~10 日の 1 航海において計 7 定点で実施した。なお、残る 3 定点(St.851、852、855)の調査は時化により実施できなかった。

4. 成果

本研究で得られた調査結果は各県の調査結果と併せて資源評価の基礎資料となり、解析結果は水産庁の「令和 5 年度我が国周辺水域の水産資源に関する評価結果」として公表された。また、研究結果より推定された ABC をもとに、ズワイガニの TAC(漁獲可能量)が設定された。

アカムツは他の参画府県分と併せて調査状況が取りまとめられ「令和 5 (2023) 年度 資源評価調査状況報告書(新規拡大種)」として公表された。

マダイ、ヒラメについては、市場調査で得られた体長組成データが資源評価に使用されるとともに、放流魚の混獲率が放流効果調査資料として利用された。

また、トビウオ通信(令和 5 年第 5 号「令和 4 年漁期の底びき網漁業の動向」、令和 6 年第 1 号「令和 5 年度漁期前半の底びき網漁業の動向」)において、底びき網漁業の動向および主要底魚類の資源動向に関する情報提供を行った。