

主要浮魚類の資源評価と漁況予測に関する研究

(資源評価調査・日本周辺高度回遊性魚類資源調査)

寺門弘悦・森脇和也

1. 研究目的

本県の主要な漁獲対象種のうち、浮魚類等 10 魚種の資源状況を漁獲統計調査、市場調査、試験船調査により把握し、科学的評価を行なうとともに、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った。さらに、本県の主要浮魚類の漁況予測を行った。なお、本調査から得られた主要浮魚類の漁獲動向については、平成 24 年の漁況として別章に報告した。

2. 研究方法

主要浮魚類等 10 種（マアジ、マサバ、マイワシ、カタクチイワシ、ウルメイワシ、スルメイカ、ケンサキイカ、ブリ、マグロ類、カジキ類）について漁獲統計資料の収集、市場における漁獲物の体長組成調査、生物精密測定および試験船による各種調査を実施した。さらに、これらの調査結果をもとに（独）水産総合研究センターおよび関係各県の水産研究機関と協力して、魚種別（マグロ類、カジキ類は除く）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. 研究結果

(1) 漁場別漁獲状況調査

中型まき網漁業について、13ヶ統の漁獲成績報告書の収集、整理を行い、フレスコシステムによりデータ登録を行った。また、漁業協同組合 JF しまね浜田支所と大社支所に所属する定置網漁業者各 1ヶ統を標本船として日単位の操業記録を整理した。

(2) 生物情報収集調査

主要浮魚類等 10 種について漁獲統計資料の整備を行った。また、8 魚種（マアジ、マサバ、マイワシ、カタクチイワシ、ウルメイワシ、クロマグロ、ケンサキイカ、ブリ）を対象に、市

場に水揚された漁獲物の体長組成ならびに生物測定（体長、体重、生殖腺重量、胃内容物等）を計 60 回実施した。さらに、（独）水産総合研究センター日本海区・西海区水産研究所が開催する資源評価会議に参加し、資源量、資源水準・動向、漁獲強度の推定と管理方策の提言を行った。さらに、トビウオ通信（平成 24 年 3 号、4 号、7 号および 9 号）において、浮魚 5 種（マアジ、マサバ、マイワシ、ウルメイワシ、カタクチイワシ）とスルメイカの資源動向、各魚種を対象とする漁業の動向、漁況予測に関して情報提供を行った。

(3) 卵・稚仔分布調査

イワシ類、スルメイカ、マアジ、マサバを対象として、各魚種の加入量水準を推定する資料とするため、試験船「島根丸」により改良型ノルパックネット（Nytal 52GG ; 0.335mm）を使用して卵・稚仔分布調査を行った。調査は、平成 24 年 4 月、5 月、6 月、10 月、11 月、平成 25 年 3 月に計 98 点で実施した。調査結果は（独）水産総合研究センターに報告し、対象魚種の資源評価に利用された。

(4) クロマグロ仔魚調査

平成 23 年度からクロマグロ仔魚を採集する調査を開始した。平成 24 年 7 月に試験船「島根丸」により 2m リングネットで表層曳きを行い、計 10 定点の採集物を（独）水産総合研究センター国際水産資源研究所に送付した。

4. 研究成果

研究結果から推定された ABC（生物学的許容漁獲量）をもとに、マアジ、マイワシ、マサバ、スルメイカの TAC（漁獲可能量）が設定された。また、クロマグロ仔魚の分布状況から産卵場を推定する基礎資料が得られた。