

研究報告掲載報文要旨

二層式底曳網によるニギスとカレイ類との分離漁獲

宮嶋俊明, 山崎 淳

仕切りパネルを配して二層式にした駆け廻し式底曳網を用いて、ニギスとカレイ類との分離漁獲を試みた。漁獲実験の結果、ニギスの82%を上層のコッドエンドで、カレイ類の87~93%を下層のコッドエンドで漁獲できることがわかった。なお、曳網中における仕切りパネルの網高さは、曳網終了時まで維持されていた。本網の上下層のコッドエンドそれぞれの目合を、対象種に応じて拡大することにより、対象種の小型個体を保護できるとともに、選別時間の短縮、漁獲物の鮮度維持および非有用種の混獲物の削減が期待できる。

京都府沖合海域におけるヤナギムシガレイの資源解析および目合拡大の効果

野口俊輔, 宮嶋俊明, 岩尾敦志

京都府沖合海域におけるヤナギムシガレイの資源量を推定するため、ADAPT VPAを実施した。また、資源の状況を評価するため、YPR、%SPR解析等を行った。さらに、異なる目合の網を用いた場合の資源量および漁獲金額等の将来予測を行った。資源量は2003年以降減少傾向にあり、2015年には約40トンと推定された。資源評価の結果、現在の漁獲圧は高いと判断された。将来予測では、今後10年間の漁獲金額は、現在の呼称目合9節の網を使用し続ける場合と比較し、同7節では約730万円、同6節では約2,870万円の漁獲金額の増加が見込まれた。本種を持続的に利用していくためには、同6節に目合拡大することが適当と考えられた。

宮津湾におけるマナマコ *Apostichopus japonicus* の成長

篠原義昭, 西垣友和, 瀬田智文, 道家章生

2015年4月に宮津湾において、223個体のマナマコの標準体長 (L_e) と全重量 (W) を調べたところ、その関係式は $W=3.06 \times 10^{-5} \times L_e^{2.95}$ と推定された。翌年4月に同湾周辺にて377個体のマナマコの標準体長を測定し、その組成の正規分布分解から同湾におけるマナマコの年齢と標準体長の関係を調査した。その結果、採集したマナマコは8年級群に分解され、年齢 (t) と標準体長の関係は $L_e=469.9 \times (1 - e^{-0.132 \times t})$ と推定された。これにより宮津湾におけるマナマコの年齢と全重量の関係は、4月をマナマコの産卵期として、1歳から8歳まで順に約5 g, 31 g, 86 g, 168 g, 273 g, 394 g, 525 g および661 gの成長をするものと考えられた。

京都府における個人漁業に関する漁業収益の要因分析

望月政志

本研究では採介藻漁業や釣・延縄漁業を主とする京都府の個人漁業経営体を対象に、魚種銘柄構成比の違

いや複合経営に着目した漁業収益の要因分析を行った。その結果、釣・延縄漁業では、魚種銘柄構成比の違いにより一経営体当たり平均漁獲金額に差があるとはいえなかったが、採介藻漁業では差があり、イワガキの割合の高い地域の一経営体当たり平均漁獲金額はアワビ類の割合が高い地域よりも大きいことがわかった。また、特定の漁業のみを営むのではなく、釣・延縄漁業では4種類以上、採介藻漁業では5種類以上の漁業を営む複合経営に取り組むことが総漁獲金額を高めるのに有効であることが明らかとなった。

麻痺性貝毒による養殖トリガイの毒化の特徴

尾崎 仁, 高田義宣, 今西裕一, 中西雅幸
田中雅幸, 藤原正夢

2012年5月に、宮津湾で養殖されたトリガイから、食品衛生法に基づく出荷規制値 (4 MU/g) を超える毒力の麻痺性貝毒が検出され、それ以降4ヶ月間、規制値を下回ることのない事例が確認された。養殖海域のプランクトン調査や貝毒の成分分析から、原因種は *Gymnodinium catenatum* と推察された。トリガイに蓄積された貝毒の成分は、弱毒性のC1+2およびGTX5+6が大部分を占めたが、強毒性のdcGTXやSTXも20~40%と比較的高い割合を占めた。トリガイが長期に亘り減毒しなかったのは、代謝されにくいとされる強毒成分の蓄積に加え、水温上昇に伴うトリガイの排出機能の低下にあると考えられた。毒の蓄積部位は、内臓および鰓であり、食用となる斧足や外套膜は規制値以下であった