

資源管理型漁業推進総合対策事業調査

3. 広域回遊資源：日本海北ブロック 第Ⅱ期 ムシガレイ (抄録)

山 田 嘉 暢 ・ 佐 藤 恭 成

天然資源調査 (対象魚種 ムシガレイ)

漁獲統計調査

(1) 漁獲統計調査

平成7年青森県日本海沿岸におけるムシガレイの漁法別漁獲量

ムシガレイの漁獲量は12.0トンで、漁法別では、定置網（底建網を含む）6.9トン（57.3%）、刺網3.0トン（25.2%）、沖合底曳網1.5t（12.1%）であった。

(2) 資源生物調査

青森県日本海沿岸におけるムシガレイの生物特性値の推定を行った。耳石を用いた年齢査定の結果、成長式は次式で表された。

L_t : 全長 (cm) t : 年齢

雌 : $L_t = 43.49 (1 - \exp(-0.1938(t + 0.2988)))$

雄 : $L_t = 32.45 (1 - \exp(-0.3667(t - 0.5909)))$

年齢組成は、4歳魚が53%を占めており、次いで5歳魚が24%、3歳魚が11%という組成で、漁獲の主体が高齢魚であった。また雌は約23cm、雄は約19cmから成熟すると推定され、生殖腺重量指数(GSI)の変化から産卵期は4～6月と推定された。

(3) 資源診断

平成6年のムシガレイの漁獲量から年齢別漁獲尾数、資源尾数を算出し資源管理の将来予測を行った。

シミュレーションには㈱日本エヌ・ユー・エスが開発したカフスモデルを使用した。

管理方策は、禁漁期の設定、目合規制、全長制限、ヒラメ管理指針の方策を適用した場合（複合管理）などを設定した。

資源診断の結果、現在の資源状態は、漁獲圧が高く乱獲状態にあると推定された。

将来解析シミュレーション結果、ムシガレイの漁獲量が、最も増加するのは、全漁業について全長30cm未満を再放流する管理方策を実施した場合で、10年目に現在の43%増の12,388kgになることが推定された。