

ハマダイ資源の高度有効活用研究

【研究概要】

小笠原海域におけるハマダイについて、生活史を把握するとともに、漁獲統計や標識放流等を用い資源特性値を把握する。それらを踏まえ、資源管理手法を開発し、地元で展開されている資源管理の取組みに対し、科学的立場からの助言を行う

①尾叉長 24.7~93.0cm の 124 個体の耳石を採取し、耳石の輪紋査定を行い成長式のデータ補強を行った。補強した成長式では、銘柄 ML 以上の個体の年齢について、これまでの成長式よりも低く推定された。また、データの少なかった 30 cm 以下の小型個体について 64 個体分の年齢査定を行ったところ、2 歳から 5 歳のデータを収集することができた。

②漁業者により漁獲されたハマダイ 2,350 個体についてパンチング測定を行い、尾叉長 62cm 以下の体長組成を得た。前年度と比較すると銘柄 S の割合が増加し、新たに若い卓越年級群が加入したことが示唆された。

③ハマダイ 38 個体について、生殖腺の組織切片標本を作製した。標本の成熟段階と過去の GSI データから、小笠原海域におけるハマダイの産卵期は 6 月から 10 月頃であると推測された。

④銘柄 M 以上の 129 個体について、銘柄ごとに季節的な脂質含量の変化について集計した。いずれの銘柄も夏季、冬季で 2 回脂質含量が高くなる傾向が見られたが、1 年を通して、銘柄 L 以上の大型個体の脂質含量が銘柄 M、ML を上回っていた。

⑤冬季のハマダイの脂質データを補強することを目的として、銘柄 M 以上の 85 個体について近赤外光による脂質含量の測定を行った。出荷の主力である M、ML については、過去のデータから推定されていたよりも脂質含量が高い傾向にあることが示唆された。