

マチ類の資源評価・資源回復調査

上原匡人^{*1}, 岩本健輔, 太田格, 海老沢明彦

本調査は、激減したマチ類の資源回復の方策策定およびそれに必要な成長、成熟等の資源生物特性にかかわる情報を収集することを目的とする。本年度は、主にオオヒメを漁場別に入手し、精密測定および耳石薄切標本作製後、輪紋の計数を行った。また、前年度に得られたアオダイおよびヒメダイについても耳石薄切標本の観察も行った。さらに、北大九曾根保護区において卵稚仔の出現状況の調査も行った。

＜主要漁場間における成長特性の解明＞

観察したアオダイ320個体のうち54個体（難読率16.8%）で、ヒメダイ74個体のうち5個体（6.8%）、オオヒメ15個体のうち1個体（6.7%）でそれぞれ輪紋数の計数が困難であった。今回、観察された輪紋数は、アオダイ52本、ヒメダイ25本、オオヒメ11本が最高であった（図1）。今後、観察された輪紋数が年齢であるかを検証する必要があるが、輪紋数を年齢とする

と、寿命はアオダイの八重山・与那国と宝山・大九の個体群が約50歳であると示唆され、鹿児島海域での結果（増田ら、2012）と概ね一致した。一方尖閣では、これらに比べて短い（28歳）結果となった。

＜初期生態の解明＞

2012年8、10月に北大九曾根保護区において、丸稚ネットによる仔稚魚採集を行った結果、ヒメダイ属およびアオダイ属の仔魚が採集された。採集されたマチ類仔魚の発達段階は、前屈曲期および屈曲期で、体型や黒色素胞のパターン等より、3タイプに大別された。各タイプを実体顕微鏡下でスケッチ後、眼球を取出し、DNAバーコーディング（DNAの配列から種を特定する手法）に供した。その結果、タイプ1および2はヒメダイ属であり、形態に基づく同定と一致した。また、タイプ3はアオダイ属であり、形態による同定と一致した。

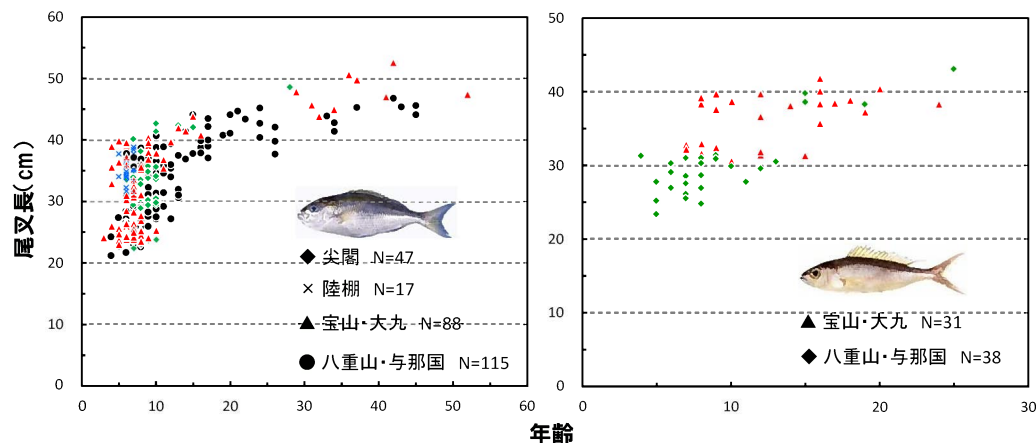


図1 年齢と尾叉長の関係

*1 E-mail: ueharmst@pref.okinawa.lg.jp 本所