

生物情報収集調査

上原匡人*, 岩本健輔, 仲盛淳, 南洋一, 秋田雄一, 太田格, 海老沢明彦

マチ類の資源回復に向けて、沖縄県、鹿児島県および国が共同で、2005 年より南西諸島海域においてマチ類の資源管理の取り組みを実施している。平成 24 年度もこれまでと同様に、マチ類の資源動向を把握するために市場調査を行い、漁場別の漁獲量や体長組成など漁業情報の収集を実施するとともに、ハマダイの曽根である北大九保護区の資源状態を把握するための効果調査を実施した。

＜漁場別の漁獲量と体長組成＞

2012 年 4 月～2013 年 3 月に行った市場調査は、97 回(月平均 8 回)であった。調査対象となったセリ山数(重量, 尾数)は、アオダイが 6,330 山 (51,143.6 kg, 67,697 尾)、ハマダイが 6,213 山 (29,292.3 kg, 22,654 尾)、ヒメダイが 5,616 山 (51385.1 kg, 91,062 尾)、オオヒメが 1,693 山 (10811.0 kg, 8,466 尾)であった。沖縄海域におけるマチ類 4 種の主要漁場は、「宝山・大九」、「八重山・与那国」、「尖閣」であり、これら 3 漁場で沖縄海域の総漁獲量の 9 割以上を占めた。漁場別の尾叉長組成より、ハマダイを除く 3 種は成熟個体が漁獲の中心であった。

＜北大九曽根保護区の効果調査＞

保護区内での操業 1 回あたりのハマダイの漁獲尾数・漁獲量の経年変化は、周年保護であった期間中(2006～2009 年)、増加する傾向が認められ、2009 年には漁獲尾数・量ともに、保護区設定当初の約 3 倍(11.3 → 28.8 尾; 21.9 → 54.2 kg)に達した。しかし、期間的な保護となった 2010 年以降では設定当初よりも低い値で推移した。保護区内における尾叉長組成は、2006 年の体長 28～30 cm および 33～48 cm の個体でモード推移が明瞭であり、保護区内での成長が認められた。しかし、期間的な保護となった 2010 年以降では、これらのモード推移は不明瞭となった。一方、保護区内におけるハマダイの成熟体長(68 cm)以上の個体は少なく(1.4～10.1%)、調査期間中、明瞭な変化は認められなかった。

保護区の調査と並行して、より適切な標識放流を行うべく、ハマダイを対象に水圧やタグによる影響について検討を行った。その結果、ハマダイでは、タグ装着よりもむしろ水圧の変化に伴う鰓の破裂が大きな死因である可能性が示唆された。

*Email: urharmst@pref.okinawa.lg.jp 本所