

沖縄沿岸域の総合的な利活用推進事業 (沖縄沿岸域の総合的な利活用推進事業の概要)

太田 格^{*1}, 上原匡人^{*2}, 秋田雄一^{*3}, 海老沢明彦^{*4}

本事業では、水産資源管理が、沖縄の沿岸環境保全に大きく貢献する取り組みであるという位置づけの下、水産資源の管理及び生息地保全を推進するために必要な科学的な情報を整備するとともに、漁業者がより積極的な資源管理を推進するための協議及びモニタリング体制の構築を行うことを目的として実施した。具体的には、4つの主な海域（沖縄島北部、金武湾、中城湾、八重山）において、5つの大課題（計25の小課題に区分）を設定し、各機関と連携して、以下3つの目標：①水産資源の現状評価及び管理策の策定、②重要生息地の把握・保全策の策定、③資源管理体制の構築を目指し実施した。なお、詳細については、委託事業報告書等によって報告した。

2014（平成26）年度事業の概要

1）大課題A：漁獲実態・資源動向の把握

県内10市場において週2回程度の漁獲物調査を実施し、種組成及び体長組成の情報を収集した。得られた情報を基に、資源解析等を実施し、後述する各地の資源管理協議会にて情報提供を行った。

2）大課題B：生態特性の把握

タチウオ科、ハリセンボン科、ブダイ科、ハタ科、フエダイ科、タカサゴ科、イトウダイ科等16種について、詳細な標本の分析を琉球大学に委託し、成長、成熟サイズ、繁殖期等について明らかにした。また、水産海洋技術センターにおいても、引き続きハタ科、タイ科、アイゴ科等20種の生態特性の解明に向けて標本の収集とサンプルの処理、分析を進めた。

3）大課題C：遺伝的集団構造の把握

スジアラ、シロクラベラ、ハマフエフキ、ヒブダイの4種について、海外（台湾等）、琉球列島各地（八重山諸島、宮古諸島、沖縄島、奄美大島）等から標本を収集し、遺伝的集団構造に関する調査分析を、琉球大学に委託した。その結果、①シロクラベラでは台湾、宮古・八重山、沖縄島、

奄美大島のそれぞれで遺伝的に異なる集団であること、②スジアラでは琉球列島内では同一集団であるが、フィリピン・台湾、甌島（鹿児島）とは異なること、③ハマフエフキ、ヒブダイでは台湾から奄美大島まで同一の集団であることが分かった。

4）大課題D：生態的機能の把握

西海区水産研究所に委託し、4つの小課題を実施した結果、以下の成果が得られた。

①漁場環境と魚類相の関係の解明

スズメダイ類と生息環境特性の調査により、スズメダイ類が、健全なサンゴ礁環境の指標種となることを明らかにした。

②藻食魚類がもつサンゴ着生促進の可能性の解明

ブダイ類、アイゴ類の形態、摂餌行動、安定同位体比等を解析し、種による摂餌様式と生態的機能の違いを明らかにした。

③主要沿岸魚類の新たな成育場の探索

野外調査により、礁斜面がスジアラ、ナミハタ、ヒフキアイゴの成育場であることを明らかにした。

④成育場をもつ魚類の幼魚期の生態の解明

音波発信器と設置型受信機により、行動をモニタリングした結果、ヒメフエダイの日周行動パターンは尾叉長14cm前後で、i)昼行性から夜行性へと変わること、ii)成長に伴い沖合側にシフトしていくことを明らかにした。

5）大課題E：モニタリング・協議体制の構築

昨年度に引き続き、民間コンサルタント会社に委託し、沖縄島4地区（①国頭、②羽地・今帰仁、③宜野座・金武・石川、④沖縄市・南原）の資源管理協議会の運営と活動を支援し、資源管理にむけた協議を行うとともに、漁業者が主体となって実施する資源・環境調査を実施した。

また、八重山漁協に委託し、ナミハタの産卵場保護区の調査を実施した。

^{*1} E-mail : ootaitar@pref.okinawa.lg.jp , 現所属 : 沖縄県農林水産部水産課

^{*3} 水産海洋技術センター本所

^{*2} 水産海洋技術センター普及班本部駐在

^{*4} 水産海洋技術センター石垣支所