

## 宝石サンゴに関する漁業資源調査

漁業資源課 田ノ本 明彦・山本 順

### 1 はじめに

近年、宝石サンゴ資源の保護を求める国際的な機運の高まりがあり、平成 19、22 年に開催された CITES（ワシントン条約締約国会議）において、不採択となったものの宝石サンゴの資源保護を目的とした国際取引の制限が提案されている。

本県では、明治時代から宝石サンゴを対象としたさんご漁業が足摺岬及び室戸岬沖合において営まれ地域の重要な沿岸漁業の一つであり、漁獲された宝石サンゴを原料としたサンゴ加工業は、地場産業として重要な位置を占めている。

また、近年は中国・台湾を中心とした需要の高まりとそれに伴う価格上昇にあわせて、さんご漁業の着業者は増加傾向にあり、欧米諸国などは漁獲圧力の増大に伴う資源への影響を懸念している。

そこで、本県の宝石サンゴ資源の持続的利用に必要な基礎的知見を得るため、宝石サンゴの分布、さんご漁業の操業実態及び宝石サンゴの漁獲状況の把握を試みた。

### 2 材料と方法

#### (1) 宝石サンゴ分布調査

宝石サンゴの分布状況を把握するため、平成 23 年 10 月 6～13 日の 8 日間、遠隔操作無人探査機（ROV：新日本海事株式会社 はくよう 3000）を用いて足摺沖と室戸沖で海底の宝石サンゴの探索とその映像記録を行った。記録した映像から、宝石サンゴの種類別の群体数の計数及びサンゴ固着基部の直径、サイズを測定した。

また、ROV に装着したカメラの視界と 3 秒間隔で記録される位置情報から可視範囲を求め、探索面積及び宝石サンゴの分布密度を算出した。

#### (2) さんご漁業操業状況調査

さんご網漁船の操業状況を把握するため、時刻、位置情報及び速度を秒単位で記録する GPS データロガー装置を、平成 23 年 8 月にさんご漁業を営む漁船に取り付けた。装置を取り付けた漁船は、県東部及び県西部の漁船にそれぞれ 5 隻ずつの計 10 隻である。装置取り付け後、1～2 カ月ごとに記録媒体からデータ回収を行った。回収したデータは、解析ソフト（環境シミュレーション研究所製 GPS データロガー解析システム）を用いて、漁船ごとに 1 日あたりの操業回数、操業回数ごとの操業位置、操業時間及び操業距離を求めた。

また、平成 23 年 8 月から別途県東部・西部のさんご網漁船 20 隻に日々の操業を記録する標本船日誌の記帳を依頼した。日誌の記載項目は、操業日、区分した海域番号、操業開始・終了時刻、漁獲された宝石サンゴの種類別、枯木・生木別重量などである。

#### (3) 宝石サンゴ生息域の環境調査

室戸岬沖の宝石サンゴの分布域周辺において、平成 23 年 4 月から月 1 回水深別の水温、塩分及び栄養塩の調査を実施した。栄養塩の測定層は、水深 50m、100m、125m、150m、175m、200m、225m、250m、275m、B-10m の 10 層とした。採水試料は採水日もしくはは

翌日に実験室に持ち帰り、孔径  $0.45\mu\text{m}$  のメンブレンフィルターでろ過したのち冷凍保存し、後日解凍してオートアナライザー（BL-TEC 社製 QuAAtro2-HR）で分析した。

### 3 調査結果の取りまとめ

回収した GPS データロガーデータ、標本船日誌及び ROV で記録した映像の解析は現在実施中であり、結果は、次年度にまとめて報告する。