

4-3-8. 薩南諸島における有藻性イシサンゴ目の分布に関する調査報告

藤井 琢磨

Distributional Records of Zooxanthellate Scleractinian Corals from Satsunan Islands

FUJII Takuma

鹿児島大学国際島嶼教育研究センター
International Center for Island Studies, Kagoshima University

要旨

2015年4月から2019年10月にかけて、奄美大島および中之島、宝島、奄美大島、加計呂麻島において有藻性イシサンゴ目を対象とした種多様性調査を行った。骨格形態に基づく種同定を行った結果、トカラ列島2島からは計28属49種の標本を得た。奄美大島および加計呂麻島からは複数の国内未記録種を記録した。いずれも、当該海域における従来の種多様性評価が過小であったことを示しており、今後、標本に基づくさらなる分類学的研究が必要である。

背景

約1400種をこえるイシサンゴ目(刺胞動物門花虫綱六放サンゴ亜綱)のうち、およそ半数の種が体内に褐虫藻を共生させる有藻性サンゴ類である(CAIRNS 1999など)。薩南諸島は、温暖なサンゴ礁域から、冬季に18°C未満まで表面海水温が下がる温帯のサンゴ群集域を含む、生物地理学上重要な海域にある(YAMANO 2009)。しかし、当海域における有藻性サンゴ類相は、ほとんど明らかにされていない。

方法

2015年4月から2019年10月にかけて、中之島、宝島、奄美大島、加計呂麻島において有藻性イシサンゴ目を対象とした種多様性調査を行った。調査はスキューバ潜水にて行い、採集した群体の乾燥骨格標本の形態から種同定を行った。

結果と考察

奄美大島南部大島海峡内の内湾砂泥底から得られたアミトリセンベイサンゴの標本に基づく新分布記録を行った。当発見は国内で2例目であり、分布北限の更新となった(藤井ら2018)。奄美大島-加計呂麻島沿岸の内湾砂泥底からスツボサンゴとツノヤドカリ属未記載種による新たな共生関係について報告を行った(FUJII 2016)。当ヤドカリは現在までのところ大島海峡および請島水道からしか見つかっておらず、当海域の固有種である可能性が考えられる。奄美大島沿岸の内湾砂泥底からは他にも、娘群体による特異な無性生殖を行うコモチハナガササンゴなど(上野ら2016)、多くの分布未記録種が見つかった。これらの結果から、

これまで奄美群島域における有藻性イシサンゴ目種多様性が過小に評価されてきたことは明らかである。その要因として、奄美群島域における有藻性サンゴ相の知見は VERON らによる徳之島での調査のみに基づいており (VERON 1992 など)、奄美大島を含む群島他島における多様性を反映してこなかったことが考えられる。複雑な沿岸地形を示す奄美大島-加計呂麻島沿岸など多様な環境を調査対象に含めた、網羅的な有藻性イシサンゴ目種多様性の記録が必要である。

トカラ列島の2島における調査では、宝島沿岸で21属28種、中之島沿岸で22属34種の有藻性イシサンゴ目標本を得た (田中ら 2019)。調査期間が限られ単一サイトにおいても十分な調査量が得られなかったため、現時点で各島の種多様性を反映した結果が得られたとは考えにくい。しかし、本研究による予備的な知見のみでも、宝島からの標本に基づき UTINOMI (1956)によって過去に記録された15種を大きく上回っていることから、当海域における有藻性イシサンゴ目の種多様性が過小評価されていたことが明らかとなった。

今後、上記調査で得られた標本の更なる分類学的精査を行うことで、当該海域における有藻性イシサンゴ目の種多様性を記録する。また、薩南諸島域においては島ごとに異なる環境の多様性が予想されるため、他島においても同様の調査を行い、生物地理学的基础知見を得る必要がある。

引用文献

- CAIRNS S.D. 1999. Species richness of recent Scleractinia. *Atoll Research Bulletin* 459: 1–46.
- FUJII T. 2016. A hermit crab living in association with a mobile scleractinian coral, *Heteropsammia cochlea*. *Marine Biodiversity*, 47: 779–780.
- 藤井琢磨・立川浩之・横地洋之. 2018. アミトリセンベイサンゴ *Leptoseria amitoriensis* (イシサンゴ目ヒラフキサンゴ科) の奄美大島からの記録. *タクサ日本動物分類学会誌*, 44: 52–57.
- 田中健太郎・本郷宙軌・岨康輝・藤井琢磨. 2019. トカラ列島の現生サンゴ礁および完新世隆起サンゴ礁の環境調査. 公益財団法人自然保護助成基金 (編) 自然保護助成基金助成成果報告書 自然保護助成基金設立 25 周年特別記念号「島嶼の自然環境についての基礎調査」. 99–112. 公益財団法人自然保護助成基金, 東京.
- 上野大輔・藤井琢磨・北野裕子・上野浩子・横山貞夫. 2016. 奄美大島および加計呂麻島沿岸域から発見されたコモチハナガササンゴ *Goniopora stokesi* (花虫綱イシサンゴ目ハマサンゴ科). *Nature of Kagoshima*, 42: 477–481.
- UTINOMI H. 1956. Invertebrate fauna of the intertidal zone of the Tokara Islands. XIV. Stony corals and hydrocorals. *Publications of the Seto Marine Biological Laboratory*, 5: 339–346.
- VERON J.E.N. 1992. Hermatypic corals of Japan. *Australian Institute of Marine Science Monograph Series*, 9: 1–234.
- YAMANO H. 2009. Distribution of coral reefs in Japan. *Bulletin on Coastal Oceanography*, 46: 3–9.