

サンゴの生物鉱化作用と古環境復元 Biomineralization of corals and paleoenvironmental studies

横山 祐典^{1*}; ベル 智子¹; 平林 頌子¹; 宮入 陽介¹; 窪田 薫¹; 関 有沙¹; 井口 亮²; 鈴木 淳³
YOKOYAMA, Yusuke^{1*}; BELL, Tomoko¹; HIRABAYASHI, Shoko¹; MIYAIRI, Yosuke¹; KUBOTA, Kaoru¹;
SEKI, Arisa¹; IGUCHI, Akira²; SUZUKI, Atsushi³

¹ 東京大学 大気海洋研究所, ² 沖縄工業高等専門学校 生物資源工学科, ³ 産業技術総合研究所

¹ Atmosphere and Ocean Research Institute, University of Tokyo, ² Department of Bioresources Engineering, Okinawa National College of Technology, ³ Geological Survey of Japan, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology

サンゴ骨格は過去の環境の記録媒体として優れており、古気候および古海洋の分野で広く用いられている。炭酸カルシウムの骨格には過去の水温、塩分などの情報が残されており、分析化学的手法を併用することで、古環境の定量的な復元が可能となる。近年の分析装置の発展や生物情報学の進展などから、骨格に記録された環境指標の信頼度の精査なども行われ、過去の気候記録や炭素循環に関する知見および環境変動に対する生態系の適応性などについても議論が進められるようになってきた。本講演では、我々のグループで取りくんでいる研究について紹介するとともに、生物情報学などとの融合によって、温暖化の進行により引き起こされる海洋酸性化と生態系についての知見についても発表する。

キーワード: 生物鉱化作用, 地球化学, サンゴ, 古気候

Keywords: Biomineralization, Geochemistry, Coral, Paleoclimate