

2009年6月15日 発表

喜界島（鹿児島県喜界町）で日本最大級のハマサンゴ骨格の柱状試料の採取に成功

ポイント

- ・ 南西諸島喜界島（鹿児島県大島郡喜界町）のサンゴ礁において、直径約4m、高さ約5mの塊状ハマサンゴ群体を発見し、柱状試料の採取に成功。
- ・ 骨格の年輪計測により約400年間にわたって成長してきたことが確認された。これは、日本周辺で採取されたハマサンゴの年輪記録としては最長と思われる。
- ・ 今後の分析により、過去約400年間に渡る海洋環境の変遷と温暖化傾向の詳細な解明が期待される。

概要

東京大学 海洋研究所 海洋底科学部門 横山祐典准教授と、独立行政法人 産業技術総合研究所 地質情報研究部門 物質循環研究グループ鈴木 淳主任研究員は、南西諸島喜界島（鹿児島県大島郡喜界町）のサンゴ礁において、世界的にも希な、直径約4m、周囲の海底からの高さ約5mの塊状ハマサンゴ群体を発見し、全長約4.5mの柱状試料の採取に成功した。

地球温暖化に伴う気候変動について強い関心が集まる中、産業革命以降、海水温がどのように変化してきたかを明らかにすることは重要である。熱帯・亜熱帯の浅海域に生息し、長期間に渡り成長を続けるハマサンゴ属 (*Porites* sp.) の骨格は、密度の大小の組み合わせによる明瞭な年輪を持ち、過去の水温などを高時間解像度（約2週間～1ヶ月）で復元することができる。世界各地のハマサンゴ骨格を用いた海洋環境の復元研究は、2007年に公表された気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第一部会の第4次評価報告書でも、数多く取り上げられている。

今回採取された骨格試料について、今後、安定同位体比や各種元素分析を行なうことにより、この海域の過去約400年間にわたる海洋環境の変化や温暖化傾向を詳細に復元することが期待される。

本研究は、環境省地球環境研究総合推進費課題「RF-081 サンゴ骨格による古気候復元と大循環モデルの統合による気候値復元と予測に関する研究」（代表

者：横山祐典：平成20-21年度）および科学研究費補助金若手S「21674003 コアによる多圏地球気候システム解析」（代表者：横山祐典：平成21-25年度）の一環として実施されたものである。





