

## IODP タヒチサンゴ掘削コア試料のハマサンゴ骨格の元素分析による最終氷期の南太平洋の古環境復元

### Palaeoclimatic reconstructions around Tahiti in the Last Glacial based on element analysis of fossil coral from IODP #310

# 原田 まりこ [1]; 横山 祐典 [2]; 井上 麻夕里 [3]; 鈴木 淳 [4]; 石川 剛志 [5]; 川幡 穂高 [6]; 松崎 浩之 [7]

# Mariko Harada[1]; Yusuke Yokoyama[2]; Mayuri Inoue[3]; Atsushi Suzuki[4]; Tsuyoshi Ishikawa[5]; hodaka kawahata[6]; Hiroyuki Matsuzaki[7]

[1] 東大・理・地惑; [2] 東大 理 地球惑星; [3] 海洋研; [4] 産総研・地質情報; [5] JAMSTEC 高知コア研究所; [6] 東京大学大学院新領域創成科学研究科; [7] 東大・工

[1] Dept. Earth & Planet. Sci., Univ. Tokyo; [2] Dept. Earth & Planet. Sci., Univ. Tokyo; [3] ORI; [4] GSJ/AIST; [5] Kochi Inst. Core Sample Res., JAMSTEC; [6] GFS and ORI, U of Tokyo; [7] MALT, Univ.Tokyo

統合国際深海掘削計画 (IODP) 第 310 次航海は、最終氷期最盛期 (LGM) 以降の全球的な海面変化を調べることを主な目的に、2005 年 11 月から 12 月にかけて南太平洋タヒチ島沖を調査地域に行われた。その航海で採取された海底掘削コア試料の一部であるサンゴ化石は、最終氷期におけるタヒチの海水表層水温 (SST) や海洋環境の季節変化についての記録を保持している貴重な古気候試料である。サンゴ骨格については、酸素同位体比と Sr/Ca 比が水温及び塩分の代替指標として有用である。また、それに加えて、バリウムやマンガン、カドミウムなどの微量元素類も、湧昇や陸源物質の影響など、あるいはそれらの現象のエルニーニョ南方振動との関係などについて指標になるものと考えられている。本研究では、このタヒチのサンゴ化石の微量元素の測定により、氷期から融氷期にかけての古海洋学的復元を行うことを目的とする。

化石サンゴ試料は、まず続成作用の有無をチェックするために粉末 X 線回折分析装置を用い、方解石が含まれていない試料のみを分析対象とした。年代測定は、加速器質量分析計 (AMS) による  $^{14}\text{C}$  年代測定法により得られた。すべてのサンプルは主成長軸に沿って 0.4mm 毎にサブサンプリングされた。各サブサンプル 0.05-0.1 mg を用いて、ICP-MS により骨格中の微量元素の分析を行った。講演では、11 ka および 14 ka の年代値の化石サンゴの分析結果について報告する。