

ドームふじアイスコアの $^{10}\text{Be}$ 分析による単年宇宙線イベントの調査Research of annual cosmic ray events using  $^{10}\text{Be}$  in the Dome Fuji ice core

\*三宅 芙沙<sup>1</sup>、増田 公明<sup>1</sup>、堀内 一穂<sup>2</sup>、本山 秀明<sup>3</sup>、松崎 浩之<sup>4</sup>、望月 優子<sup>5</sup>、高橋 和也<sup>5</sup>、中井 陽一<sup>5</sup>  
\*Fusa Miyake<sup>1</sup>, Kimiaki Masuda<sup>1</sup>, Kazuho Horiuchi<sup>2</sup>, Hideaki Motoyama<sup>3</sup>, Hiroyuki Matsuzaki<sup>4</sup>, Yuko MOTIZUKI<sup>5</sup>, Kazuya Takahashi<sup>5</sup>, Yoichi Nakai<sup>5</sup>

1.名古屋大学宇宙地球環境研究所、2.弘前大学理工学部、3.国立極地研、4.東京大学総合研究博物館 MALT、5.理研

1.Institute for Space-Earth Environmental Research, Nagoya University, 2.Graduate School of Science and Technology, Hirosaki University, 3.National Institute of Polar Research, 4.MALT, University Museum, University of Tokyo, 5.RIKEN

$^{14}\text{C}$ や $^{10}\text{Be}$ などは、地球外からの宇宙線によって大気中で生成される（宇宙線生成核種）。 $^{14}\text{C}$ は樹木年輪へ、 $^{10}\text{Be}$ は氷床コアへ蓄積されるため、 $^{14}\text{C}$ や $^{10}\text{Be}$ の濃度を調べることで過去の宇宙線強度を知ることができる。

年輪中 $^{14}\text{C}$ の単年測定によって発見された宇宙線イベント（775年、993年or994年）は、南極・グリーンランドのアイスコア中 $^{10}\text{Be}$ 単年測定によってその存在が確認されている。我々は南極ドームふじアイスコアを用いた単年 $^{10}\text{Be}$ 分析を行い、宇宙線イベントの検出を行った。本稿では、 $^{10}\text{Be}$ 測定結果の詳細や、 $^{14}\text{C}$ と比較した議論を行う。

キーワード：宇宙線生成核種、単年宇宙線イベント

Keywords: cosmogenic nuclide, annual cosmic ray event