

MIS013-06

会場:展示ホール7別室3

時間: 5月28日15:00-15:15

## 13Cによる古気候推定と、宇宙線の気候影響

### Reconstruction of paleoclimate using $^{13}\text{C}$ , and influence of cosmic rays on the global climate

丸山 茂徳<sup>1\*</sup>

Shigenori Maruyana<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>東京工業大学大学院理工学科

<sup>1</sup>Grad. Sch. Sci. Eng., Tokyo Inst. Tech.

#### 1. $^{13}\text{C}$ による古気候推定

気温等の古気候の推定には、種々の手法が用いられているが、信頼性の高い方法は少ない。実際、樹木年輪の幅や密度に基づいた古気候再現は、M. Mannの「ホッケースティック曲線」のような誤ったデータを生んだ。ここでは、古海水準変動、花粉古気候解析、更に樹木中の $^{13}\text{C}$ が古気候再現に有用であることを示す。

#### 2. 宇宙線の気候影響

宇宙線が雲に影響するという提案は長いが、特に1997年にスペインマークとフリース=クリステンセンが、衛星観測による雲量と宇宙線強度の相関を示して以来、宇宙線と気候の関連は注目を浴びている。しかし、その詳しいメカニズムには不明な点が多い。ここでは、その問題点や将来への展望について概説する。

キーワード:  $^{13}\text{C}$ , 古気候, 宇宙線, 海水準, 花粉

Keywords:  $^{13}\text{C}$ , Paleoclimate, Cosmic rays, Sea level, Pollen