



独立行政法人理化学研究所 仁科加速器研究センター
第28回RIBF核物理セミナー

RIKEN Nishina Center for Accelerator Based Science
The 28th RIBF Nuclear Physics Seminar

氷床コアに刻まれた ^{10}Be の変動と太陽活動の変動史

Ice core records of ^{10}Be and solar activity in the past

堀内 一穂氏(弘前大学理工学部)

Dr. K. Horiuchi (Faculty of Science and Technology, Hirosaki University)

地球上にて ^{10}Be は、主に大気上層にて銀河宇宙線の二次粒子と大気中の酸素・窒素原子との核破砕反応により生成される。大気上層に達する銀河宇宙線の強度が太陽活動の強い影響を受け変動することより ^{10}Be の生成率も太陽活動と共に変動すると考えられている。従って、地球上の古環境記録庫(氷床や堆積物)より過去の ^{10}Be の生成率変動を復元することさえできれば、太陽活動の変動史を明らかにすることができるはずである。また、記録庫に含まれる酸素同位体比などの古気候記録との比較により、太陽活動変動と気候変動との関係について定量的な評価ができるかも知れない。こうした観点より、両極域の氷床コアを対象にして ^{10}Be の研究が進んでいる。ここでは、一連の研究の歴史的経緯から最新の成果について、我々が現在取り組んでいるドームふじ氷床コアでの研究を含めて紹介する。

※本セミナーは 宇宙放射線研究室『知の共有ゼミ』と合同で行います。

Jun. 8(Thu), 2006 15:00-
RIBF Conf. Hall, RIBF Bldg. 2F

The seminar will be given in Japanese
Contact: RIBF Nuclear Physics Seminar Organizer
seminar@rarf.riken.jp
<http://rarfaxp.riken.jp/~seminar>