

Pa-P007

会場：IM2

時間：6月25日 17:30-19:00

加速器ビームによる窒素酸化物の生成率の測定実験。(提案)

Measurement of the Production Rate of Nitric Oxide by Accelerator Beam. (Proposal)

村田 拓也[1], 村木 綾[2], 増田 公明[2]

Takuya Murata[1], Yasushi Muraki[2], Kimiaki Masuda[3]

[1] 名大・理・素粒子宇宙, [2] 名大 STE 研

[1] Particle and Astrophysical Sci., Nagoya Univ, [2] STEL, Nagoya University, [3] STEL, Nagoya Univ.

南極及びグリーンランドの氷柱中で見られるナイトレート量の変動が太陽宇宙線の増減によるものか否かを定量的に調べるために、世界で初めて加速器ビームによる大気中の窒素酸化物の生成率を求める実験を提案する。

宇宙線の量と窒素酸化物の生成量との間に定量的な関係を実証することができれば、氷柱のナイトレート量のデータから得られる過去の上層大気中の窒素酸化物の量によって長期にわたる過去の太陽活動の変動を求めることができる。

南極及びグリーンランドの氷柱中で見られるナイトレート量の変動が太陽宇宙線の増減によるものか否かを定量的に調べるために、世界で初めて加速器ビームによる大気中の窒素酸化物の生成率を求める実験を提案する。

宇宙線の量と窒素酸化物の生成量との間に定量的な関係を実証することができれば、氷柱のナイトレート量のデータから得られる過去の上層大気中の窒素酸化物の量によって長期にわたる過去の太陽活動の変動を求めることができる。