

L03a 木星磁気圏からの高エネルギーガンマ線の探索

八橋大輔、森正樹（立命館大学理工）

木星からの電波放出は1955年に発見され、シンクロトロン放射起源と解釈されており、木星は太陽系惑星で最大の粒子加速の現場と考えられている。しかし、探査衛星により直接観測されたデータはごく限られており、このような高エネルギー電子がどのように加速され、どのように空間的、エネルギー的に分布しているのかの理解は進んでいない。加速された高エネルギー電子はガンマ線を放射するため、ガンマ線の観測から木星磁気圏での粒子加速の情報を得ることができる。

本講演では、フェルミガンマ線宇宙望遠鏡に搭載されている Large Area Telescope のデータを用いて、木星からの高エネルギーガンマ線を探索した結果について報告する。