

屋久杉年輪中 C14 濃度測定によるシュペーラー極小期の太陽活動研究

Measurement of radiocarbon variations in Yaku cedar for Sporer minimum

加藤 大岳[1], 村木 綏[2], 増田 公明[2], 松本 英二[3], 北川 浩之[4], 村田 拓也[1], 豊泉 裕章[1]
Masataka Kato[1], Yasushi Muraki[2], Kimiaki Masuda[3], Eiji Matsumoto[4], Hiroyuki Kitagawa[5], Takuya Murata[6], Hiroaki Toyozumi[7]

[1] 名大・理・素粒子宇宙, [2] 名大 STE 研, [3] 名大・大気水圏研, [4] 名大大気水研

[1] Particle and Astrophysical Sci, Nagoya Univ, [2] STEL, Nagoya University, [3] STEL, Nagoya Univ., [4] IHAS, Nagoya Univ., [5] IHAS, [6] Particle and Astrophysical Sci., Nagoya Univ, [7] Particle and Astrophysical Sci., Nagoya Univ

太陽活動により惑星間空間磁場が11年で強弱を繰り返す。それによって宇宙線の到来量が異なる。従って、宇宙線によって作られる C14 量を測定すれば過去の太陽活動をみることができる。

ロシアのコチャロフらのグループがマウンダー極小期(1645-1720)の C14 濃度を高精度(0.2)で測定したところ、22年周期を見出した。

この22年周期が太陽活動極小期に共通のものであるか調べることは、非常に興味深く重要である。

今回、我々はシュペーラー極小期(1415-1534)の太陽活動を調べるため、屋久杉年輪中 C14 濃度測定を開始したのでその中間報告をする。