

PEM033-12

会場: 303

時間: 5月27日15:03-15:15

古太陽気候1000年モデル

Modeling of paleo-solar-climate for the last millennium

草野 完也^{1*}

Kanya Kusano^{1*}

¹名古屋大学太陽地球環境研究所

¹STEL, Nagoya Univ.

太陽活動と地球環境の関係は天体活動と環境変動の理解と予測にとって重要である。特に、過去千年間は宇宙気候学の研究にとってユニークな時代にあたる。なぜなら、宇宙線起源同位体の記録が、太陽活動の大極大期と大極小期が地球における温暖な時代と寒冷な時代に対応することを示しているからである。この報告では、第1にこうした大規模な太陽活動の遷移を説明する為の太陽活動のモデル研究についてレビューする。さらに、そうしたダイナモ活動の遷移と電磁流体力学場に関する赤道対称性の変化の関係について考察する。第2に、太陽活動が地球環境に影響する物理機構について考察し、銀河宇宙線の効果を解明するために必要なモデル開発の計画を説明する。さらに、過去千年で最大の太陽嵐である1859年イベントについて、最新のデータを用いた数値的再現の可能性についても検討する。

キーワード: 太陽, モデル, 古気候, 1000年, 小氷期, マウンダー極小期

Keywords: the sun, model, paleoclimate, millennium, little ice age, Maunder minimum