

MIS013-01

会場:展示ホール7別室3

時間: 5月28日13:45-14:00

宇宙気候学の包括的なモデリングへ向けて

Toward a holistic modeling of space climate

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.

太陽活動がどのように地球環境の変化に影響を与えるかを理解することは、長いスケールの気候変動にとって重要な課題である。幾つかの可能なメカニズムがこれまで提案されているが、相関解析によってそれらを差別化することは難しい。この発表では、2つの代表的な太陽と雲の関係に関する仮説を照会し、その問題点を議論する。その上で、太陽と気候の関係を探るための新しいモデル化の枠組みについて提案する。このモデルは分子運動論モデル、モンテカルロモデル、超水滴法と呼ばれる粒子ベースの新しい雲微物理モデル、全球大循環モデルなどからなる。ここでは、超水滴法が如何にエアロゾル効果を再現できるかを示すと共に、宇宙気候学的なその応用性を探る。

キーワード:宇宙気候,モデル,超水滴法,雲,宇宙線, MHD

Keywords: space climate, model, super droplet method, cloud, cosmic ray, MHD