

ナノから解き明かす地球惑星物質の性状と起源の趣旨説明 Introduction of NANO-EPS

鈴木 庸平^{1*}
SUZUKI, Yohey^{1*}

¹ 東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻

¹Department of Earth & Planetary Science, The University of Tokyo

固体のナノ領域は、地球惑星科学全体に広がるフロンティアである。固体の元素濃度は、電子線マイクロアナライザ (EPMA) に代表されるマイクロの分析 (ppm) からナノ分の1の濃度 (ppb) の分析が可能になり、またX線回折装置 (XRD) に代表されるバルクからナノ固体 (>200 nm から <5 nm) の鉱物解析へと進化している。従来サブミクロンと呼ばれるナノスケール内での元素・同位体組成の不均質性や変動パターンの解析やナノ粒子自体のバルクとは異なる特性は、地球惑星科学に新たな知見をもたらす可能性を秘める。本セッションは惑星・生命の誕生から現在の地球表層環境に至る広大な時空間スケールを対象とし、特にナノ領域に研究の重要性について論じる。

キーワード: ナノ

Keywords: nano