

【分野名：数学、物理学、地球科学】

大 学 名	岡山大学
拠点のプログラム名称	固体地球科学の国際研究拠点形成
中核となる専攻等名	固体地球研究センター
拠点リーダー氏名	中村 栄三
<p>《拠点形成の概要》</p> <p>太陽系形成期から現在に至る約46億年の間、複雑な元素分配過程を経た結果、地球や惑星は、多様かつさまざまなスケールの物質構造を持つに至った。本拠点は、その地球・惑星の形成や進化のダイナミクスを、三つのアプローチを有機的に統合して解明を目指す。</p> <p>1)最先端の分析技術を利用し、固体地球惑星物質試料に記録されている圧力・温度・化学組成情報を解読する。</p> <p>2)化学的性質の異なる各種の親・娘核種の分別と放射壊変を利用し、天然の固体地球惑星物質に起こった元素・同位体の再分配の絶対年代を解読する。</p> <p>3)超高压・高温実験によって地球表層から中心核(コア)にわたる条件を再現し、地球惑星物質の物性・元素分配を圧力・温度・化学組成の関数として定量的に評価する</p> <p>本拠点の母体である固体地球研究センターは、集中配備された研究設備をもとに世界的にもユニークかつ高度な実験・分析技術を活用して固体地球惑星物質科学の研究に取り組んできた。また全国共同利用施設としてその能力を外部の研究者に還元して成果をあげてきた。この経験や成果と設備を更に効果的に活用し、より先端的研究を実施するために、国際共同利用機関へと発展させ、固体地球物質科学研究の真の「拠点」を構築する。また「研究の継続性」の観点より、学生の選抜を国際的に実施し、最先端の研究環境と厳しい国際評価のもとで、次世代の固体地球惑星物質科学を担う研究エリートの創出拠点としての役割も果たしていく。</p>	<p>再現実験 超高压・高温 実験物質科学</p> <p>時を刻む 地球・惑星 年代学</p> <p>読み解く 地球・惑星 分析化学</p> <p>温度・圧力 化学組成</p>