

マントル掘削プロジェクト

We haven't yet found what we are looking for

○道林克禎（静岡大学）、森下知晃・海野進（金沢大学）・阿部なつ江（JAMSTEC）・
マントル掘削推進研究者グループ

マントル掘削は2003年から2013年までの第1期統合国際海洋掘削計画（IODP）と2013年から始まる第2期IODPにおいて人類の挑戦的課題として最重要課題の1つにあげられている。我が国においてもマントル掘削を含めた深海掘削研究の概要は平成24年4月16日に開催された文部科学省の海洋開発分科会に報告された(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu5/siryo/1320652.htm ;資料 32-2-2 深海掘削検討会報告書; 資料 32-2-3 次期IODPにおける「ちきゅう」の科学掘削～地球内部の科学フロンティアの開拓～)。

我々マントル掘削推進研究者グループは、マントル掘削の実現に向けて粛々と準備を進めている。平成23年11月11日に国内研究者グループの体制を構築した後、12月4日にサンフランシスコでアメリカ地球物理連合秋季大会の前日にマントル掘削提案書に関する国際会議を開催、そして平成24年2月4日～5日にJAMSTEC東京事務所でマントル掘削提案書作成会議を経て、平成24年4月1日に国際共同プロジェクト（日25名、米20名、英10名、仏5名、加5名、独2名）としてマントル掘削の掘削提案書をIODPに提出した（M2M: Mohole to Mantle）。この提案書は平成24年5月にエジンバラで開催されたIODPの掘削提案書科学評価パネル(PEP)から高い評価を得た。これを受け、現在、掘削地点を絞り込むために必要なサイトサーベイを待っている段階である。

マントル掘削プロジェクトの科学目標は、海洋プレートの本質を明らかにすることである。マントル掘削によって、約100年前に発券されたモホロビッチ不連続面（モホ面）の実体が明らかになり、さらにその直下の地表の変質を受けていないマントル物質が直接採取することにより、海洋プレートの本質ばかりでなく地球型惑星の進化研究を飛躍的に発展させることが期待される。

