

捕獲岩、掘削岩石試料などから推定する海洋リソスフェア構造と改変過程 A study of the structure and evolution of the oceanic lithosphere inferred from mantle xenoliths and drilling samples

阿部 なつ江^{1*}

ABE, Natsue^{1*}

¹(独) 海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域

¹IFREE, JAMSTEC

海洋リソスフェアの深部構造を地質学的に明らかにするには、海嶺近傍の断裂帯やコア・コンプレックスなどの特異な海底に露出する深部岩石を採取するか、海洋科学掘削によって得られる試料を元にした研究が主流である。一方、海洋プレートを貫く火山島のマグマには、しばしばガブロやかんらん岩などのリソスフェア深部の岩石が捕獲されている。それらの試料は、海洋プレート深部の構造を理解する重要な情報源となる。過去の掘削やドレッジなどで海底から採取されたいわゆる海洋底かんらん岩 (abyssal peridotite) や、ホットスポットなどの海洋島玄武岩中に捕獲されているかんらん岩捕獲岩試料の記載岩石学的特徴を元に、海洋リソスフェア深部構造に関する情報をレビューし、海嶺での上部マントルプロセスや海洋プレート深部の温度構造などを議論する。

キーワード: 海洋リソスフェア, マントル捕獲岩, 海洋掘削, 海洋底かんらん岩

Keywords: oceanic lithosphere, mantle xenoliths, ocean drilling, abyssal peridotite