

SCG059-P06

会場:コンベンションホール

時間:5月27日 10:30-13:00

伊豆小笠原前弧域における古島弧の連続性 The configuration of paleo-arc in Izu-Ogasawara forearc region

山下 幹也^{1*}, 野口 直人¹, 小平 秀一¹, 高橋 成実¹, 三浦 誠一¹, 巽 好幸¹

Mikiya Yamashita^{1*}, Naoto Noguchi¹, Shuichi Kodaira¹, Narumi Takahashi¹, Seiichi Miura¹, Yoshiyuki Tatsumi¹

¹ 海洋研究開発機構

¹JAMSTEC

伊豆小笠原前弧域では2つ異なる年代の古島弧の存在が知られているが(例えば Taylor, 1992), 南北への連続性や現在の火山フロントとの関係は明らかになっていない。現在の火山フロントの東側に北から南にかけて火山フロントに漸近する形で磁気異常が南北に分布し, 古島弧の存在を示唆すると推定されている (Yamazaki and Yuasa, 1998)。2010年12月にこれら古島弧の深部構造と南北への連続性を明らかにすることを目的として, 北部伊豆の新黒瀬から小笠原・水曜海山付近にかけての測線で90台の海底地震計を用いた構造探査をKT03測線で実施した。KT03測線は深海調査研究船「かいれい」に搭載した7800cu.inのエアガン, 444chのストリーマーを用いて2msecサンプリング, 記録長15secでデータ取得を行った。測線は新黒瀬南方から須美寿海丘, 第2東鳥島海丘, 大町海山を横断し, 小笠原トラフ西縁までの約500kmである。この調査では海況不良のため50m発振のデータは取得できなかったが, 200m発振による反射断面を得ることができ, 暫定的結果から海山及びその間を埋める堆積構造が得られている。本講演ではこの調査で行った反射法地震探査のこれまで取得したデータを整理・再解釈することにより Oligocene 古島弧の南北への連続性を中心に伊豆小笠原前弧域のイメージング結果を紹介する。

キーワード: 反射法地震探査, 古島弧, リフティング

Keywords: MCS survey, Paleo-arc, rifting