

SCG086-P06

会場:コンベンションホール

時間: 5月25日17:15-18:45

南アフリカ沖ナタルバレー及びモザンビークリッジにおける地磁気3成分異常

Vector magnetic anomalies in the Natal Valley and the Mozambique Ridge, off South Africa

羽入 朋子^{1*}, 野木 義史², Wilfried Jokat³

Tomoko Hanyu^{1*}, Yoshifumi Nogi², Wilfried Jokat³

¹総合研究大学院大学, ²国立極地研究所, ³アルフレッドウェゲナー研究所

¹The Graduate Univ. for Advanced Studies, ²National Institute of Polar Research, ³Alfred Wegener Institute

Gondwana大陸の分裂は過去約2億年の間では南半球における重要な地質学的イベントであり、南大洋における地球物理学的観測を用いた海底拡大史の解明は初期 Gondwana大陸分裂の過程を明らかにするための鍵となるものである。しかしながら、その詳細は未だ明らかにされておらず、特に地磁気異常データに関しては地磁気縞模様を明らかにするための十分なデータが得られていない。

2009年4月9日から6月1日にかけて行われた観測船PelagiaによるAISTEK-IIIプロジェクトにおいて、南アフリカ沖ナタルバレー及びモザンビークリッジでの系統的な船上地磁気3成分の観測を行った。本航海では南ナタルバレー側で測線間隔36km、北ナタルバレー側では測線間隔18kmで南北方向のデータを取得し、更に北ナタルバレーでは測線間隔36kmで東西方向にもデータを取得した。南ナタルバレーでは、3成分の値より計算された全磁力プロファイルからは地磁気縞模様由来と思われる明確な地磁気異常シグナルは今のところ明らかではない。また、北ナタルバレーでは地磁気異常の明瞭なシグナルが見えるがそのパターンは複雑である。本講演ではナタルバレー及びモザンビークリッジでの3成分地磁気異常の特徴について紹介し、この海域での海底拡大史について議論する。

キーワード:地磁気3成分異常,地磁気異常縞模様, Gondwana,大陸分裂,南アフリカ沖

Keywords: vector magnetic anomalies, magnetic anomaly lineations, Gondwana, continental breakup, off South Africa