

## インドシナ半島における変形現象を探る: コラートベースン東縁部の下 - 中部ジュラ系赤色砂岩の古地磁気学的研究

### Deformation feature of the Indochina Peninsula: paleomagnetism of the Lower-Middle Jurassic red beds from the eastern Khorat Basin

# 佐藤 俊 [1]; Chanthavichith Kongkham[2]; 武本 和広 [3]; 藤原 誠 [4]; 乙藤 洋一郎 [5]

# Shun Sato[1]; Kongkham Chanthavichith[2]; Kazuhiro Takemoto[3]; Makoto Fujihara[4]; Yo-ichiro Otofujii[5]

[1] 神戸大・自然・地球; [2] ラオス地質鉱産局; [3] 神大・自然; [4] 神戸大・自然・地球惑星; [5] 神戸大・理・地球惑星

[1] Earth Planet. Sci., Grad. School Sci. Tech., Kobe Univ.; [2] Dept. Geol. Min, Laos; [3] Kobe Univ.; [4] Earth and Planetary Sci., Kobe Univ; [5] Earth and planetary Sci., Kobe Univ.

インド亜大陸のアジアへの衝突による、インドシナ半島の変形の様式を知るため、Khorat Basin 東縁部に分布する下中部ジュラ系 Tholam formation に対する古地磁気学的研究を行った。ラオス南部の M.Phin(16.4°N,105.8°E) に分布する赤色砂岩から 30 サイト 300 個の岩石試料を採取した。段階熱消磁実験により 2 成分の挙動で特徴付けられた。12 サイトから 300 以下のアンブロッキング温度を持つ低温成分 (LTC) を分離した。LTC は、褶曲テストに不合格で地芯双極子磁場に平行であることから、最近獲得した磁化であると解釈した。17 サイトから 650 - 680 のアンブロッキング温度を持つ高温成分 (HTC) を分離した。HTC に対して段階的傾動補正を行うと、平均方向は 46 % の傾動補正時に最も集中が良くなる。DC tilt test は HTC は褶曲中に獲得した磁化であることを示した。これらより 17 サイトの HTC に対して 46 % の傾動補正を行った方向 ( $D=30.9^\circ$ ,  $I=38.1^\circ$ ,  $k=164.9$ ,  $\alpha_{95}=2.8^\circ$ ) を、M.Phin における特徴的磁化成分と結論付けた。これに対応する古地磁気極は  $60.4^\circ\text{N}$ ,  $181.6^\circ\text{E}$ ,  $K=156.7$   $A_{95}=2.5^\circ$  である。この古地磁気極は Khorat Basin 西縁部に分布する中生界赤色砂岩の古地磁気極と調和的であり、それは Khorat Basin の内部において相対的な運動が無かったことを示す。この古地磁気極はまた Shan-Thai Block の Coherent part における中生界赤色砂岩の古地磁気極とも一致する。一方、Indochina 最南部における白亜紀の古地磁気極と安定な South China Block のジュラ紀から始新世の古地磁気極に対して有意な時計回りの回転を示す位置にある。これより Khorat Basin は Shan-Thai Block の Coherent part とともに単一のユニットとして South China Block に対して  $15^\circ$  以上の時計回りの回転運動を行ったと結論付ける。