

北上花崗岩の軸面劈開を伴う褶曲によるエクスキューム Folding of Kitakami granite and exhumation associated with regional-scale flexural slip folding and ridge subduction

遅沢 壮一^{1*}, 蔡金河², John Wakabayashi³
Soichi Osozawa^{1*}, Chin-Ho Tsai², John Wakabayashi³

¹ 東北大学理学研究科地学専攻, ² 國立東華大學環境學院自然資源與環境學系, ³ フレズノ大学

¹Department of Earth Sciences, Graduate School of Science, Tohoku University, ²Petrology and GeoMicroanalysis Lab, College of Environmental Studies, National Dong Hwa University, ³Department of Earth and Environmental Sciences, California State University, Fresno, USA

Journal of Asian Earth Sciences, 59, 85-98, 2012 に基づく。

北上山地の白亜紀花崗岩から、黒雲母を軸面劈開としてもつ非対称褶曲を発見した。褶曲は大船渡のこの地点以外見られないが、再結晶した黒雲母からなる構造的なフォリエーションは北上山地のみならず、例えば、徳之島の花崗岩でも確認した。片麻岩はこのようにしてできるかも知れない。またフォリエーションができて、花崗岩はエクスキュームする。なお、大型の線形加速器である ILC が計画されている北上山地の千厩・人首岩体にも、フォリエーションが発達し、両岩体の瓢箪形のくびれは東西圧縮によって生じたブーディンと判断される。構造的な変形部分は弱線として再動、地震を引き起こし、変形した花崗岩地盤は必ずしも安定でない。

キーワード: 北上花崗岩プルトン, アプライトマーカー, 非対称褶曲, 軸面フォリエーション, 二次的黒雲母, 接触変成, 層面滑り背斜, 高角不整合, エクストルージョン, エクスキューム, アダカイト, 海嶺沈み込み

Keywords: Kitakami granitic pluton, aplite marker, asymmetric fold, axial planar foliation, biotite, aureole, flexural slip anticline, tilted unconformity, extrusion, exhumation, adakitic magmatism, ridge subduction