

北インドラダックヒマラヤの地質：カラコルム断層マイロナイト帯の変形構造

Geology of Ladakh Himalayas in northern India: Deformation structures of mylonite in the Karakoram fault zone

大谷 具幸[1]; 小嶋 智[2]; 永広 昌之[3]; Ahmad Talat[4]

Tomoyuki Ohtani[1]; Satoru Kojima[2]; Masayuki Ehiro[3]; Talat Ahmad[4]

[1] 岐阜大・工; [2] 岐大・工・社会基盤; [3] 東北大・総合学術博; [4] デリー大・地質

[1] Gifu Univ.; [2] Dept. of Civil Eng., Gifu Univ.; [3] Tohoku Univ. Museum; [4] Dept. of Geol., Univ. of Delhi

カラコルム断層はインドとチベットの境界付近に位置し NNW-SSE 方向に発達する大規模な横ずれ断層であり、その全長は 800km に及ぶ。インド亜大陸とユーラシア大陸の衝突の結果、この断層が横ずれ運動をし、チベット高地の東側への押し出しが生じていると考えられている。昨年 8 月に私たちは北インドのラダックヒマラヤ地域においてカラコルム断層に発達するマイロナイトを調査する機会を得たので、その変形構造について報告する。

調査地域はラダックヒマラヤ地域の都市・レーから約 70km 北方の Nubra 川沿いである。調査地域付近では、Nubra 川は大局的にはカラコルム断層に沿って流れている。この Nubra 川の右岸に連続露頭が広がっており、花崗岩起源のマイロナイトが分布している。マイロナイトの面構造は NW-SE 走向・鉛直傾斜である。このマイロナイトは粗粒で自形の長石ポーフィロクラストを含む。また伸長した暗色包有物が数多く含まれており、アスペクト比が大きい暗色包有物の周囲では粗粒の長石ポーフィロクラストが少ない傾向がある。露頭で確認された剪断指標から判断すると、マイロナイトの剪断センスは北東側が上昇し、かつ右横ずれである。これは最近のカラコルム断層の右横ずれセンスと類似した傾向を示す。花崗岩マイロナイトには安山岩岩脈が貫入しており、貫入面はマイロナイトの面構造と平行である。また、この安山岩は変形による面構造を有している。なお、露頭には非変形の花崗岩もあり、変形は不均質に分布する。

発表では微小変形構造の観察結果もあわせて、報告する予定である。