

# 北インドラダックヒマラヤの地質：インダス縫合帯から得られた放散虫

## Geology of Ladakh Himalayas in northern India: Radiolarian fossils from Indus suture zone

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

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

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

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

チベット高原からインドを通りパキスタンへと続くインダス縫合帯は、インド北部、ラダックヒマラヤでは北側のシュヨク縫合帯と南側のインダス縫合帯(狭義)に分岐している。前者はラダック島弧の北側にあった縁海が閉じたものであり、ネオテチス海が閉じたユーラシア大陸とインド亜大陸の間の縫合帯は後者と考えられている。我々は、2001年、2004年の夏にラダックヒマラヤの調査を行い、縫合帯形成史を編むのに必要な重要な知見を得たので、ここに報告する。ラダック南東部、インダス縫合帯(狭義)沿いのニダール附近には、ニダールオフィオライトコンプレックスと呼ばれるはんれい岩、玄武岩、チャート、砂岩からなるユニットが分布する。チャートからは Hauterivian から Aptian (白亜紀前期) にかけての放散虫が得られた (Kojima et al., 2001)。これはラダックヒマラヤ南東部のインダス縫合帯(狭義)からのはじめての信頼に値する化石年代である。この年代ははんれい岩の Sm-Nd 鉱物-全岩アイソクロン年代 (139.6±32.2 Ma) と調和的である。同じくラダック南東部、インダス縫合帯(狭義)沿いのウプシ附近に分布するインダス層群下部の礫岩中のチャート礫からは白亜紀前期の放散虫化石が得られた。インダス層群は白亜紀後期から始新世前期に堆積した前弧海盆堆積物と考えられており、堆積時には付加体やオフィオライトを不整合に覆っていたと推測される。そこから白亜紀前期の含放散虫チャート礫が見いだされたことは、チャートの堆積、沈み込み、付加、上昇、削剥、運搬、堆積が白亜紀中頃のひじょうに短い時間に完了したことを示している。ラダック西部のインダス縫合帯沿いのシェルゴール周辺にはシェルゴールメランジュと呼ばれる地質体が分布する。しかし、この「メランジュ」は、珪質岩・泥岩・砂岩・礫岩などの整然層と超塩基性岩からなるオフィオライトのスラストシートが繰り返す構造をもち、block-in-matrix 構造を持たない。したがって、メランジュと呼ぶのは不適切である。現在、この地質体からの放散虫化石の抽出を試みている。