

SCG008-05

会場:301A

時間:5月26日 09:30-09:45

更新された北ベトナム地質；古期の付加体を突き破った中新世変成岩ドーム，デタッチメント正断層としての紅河断層 Renewed geology of northern Vietnam: Miocene metamorphic domes extruded the older accretionary complexes

遅沢 壮一^{1*}, Nguyen Van Vuong², Vu Van Tich²
Soichi Osozawa^{1*}, Nguyen Van Vuong², Vu Van Tich²

¹ 東北大学理学研究科地学専攻, ²Hanoi University of Science
¹Tohoku University, ²Hanoi University of Science

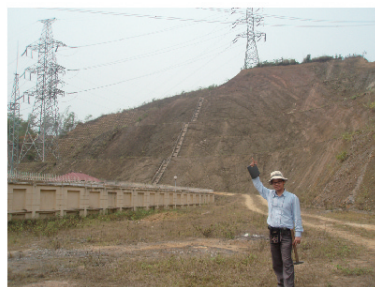
北ベトナムの基本地質構造は、背斜軸に変成岩や古期岩があり、それを取り巻いて、順次、整然とより新しい地層が分布するマップスケールの背斜として、地質図に図示されている。また、紅河断層など大小の横ずれ断層が多数、地層境界を含めて、図示されている。しかし、ここ数年の現地地質調査から、これらは空想であることが明らかになった。

紅河断層とソンチャイ断層に挟まれた変成岩ドームには、いくつかの、互いに見解が異なる研究があるが、筆者らはそれらとセンスが異なる右ずれ成分を伴うトランスプレッションの場での、軸面フォリエーションやそのセンスの伸長線構造を伴うD1ドーム（大規模背斜）と解析した。これのミニチュア褶曲が観察される大露頭を、カバー堆積物であるが、発見、記載している。D2は変成岩ドーム縁に観察される脆性断層で、結局、紅河断層とソンチャイ断層は変成岩エクシユージョンの最終段階を表すデタッチメント正断層として機能している。大規模横ずれ断層である根拠は、露頭観察からは得られていない。

ドームや正断層の上盤にあるカバー堆積物は、カンブリア紀から白亜紀まで順次重なる正常層ではない。基底不整合も保存されている白亜紀の赤色層を除いて、すべて付加体由来と考えられる。膨大な量の石灰岩や玄武岩の分布は例えば、三疊系として、マッピングされているが、遠洋性チャート、アンバー、半遠洋性多色泥岩など、付加体の特徴付ける岩石を、ベトナムで初めて発見した。例えばデボン系とされているタービダイトは海溝充填堆積物で、多くは海洋性岩石からなるブロックの基質をなすと考えられる。ただし、付加帯形成時の構造はほぼ消失していて、これらカバー堆積物の構造はドーム変成岩の構造と、大差ない。つまり、中新世の変形は、古期のカバー堆積物にも強く及んでいる。なお、化石産地は従来の地質図に多数記されているが、筆者らは1地点でペルム紀フズリナ化石を発見したに留まっていて、これは付加体であることに加えて、強烈な中新世変成作用を反映している。



Moetamorphic dome model



Miniture of metamorphic dome

Anticlinal fold accompanies axial planar cleavages, dextral stretching lineation, and parasitic folds

キーワード: 北ベトナム, 変成岩ドーム, D1 トランスプレッション, 右ずれ, D2 紅河断層, 付加体起源

Keywords: Northern Vietnam, metamorphic dome, D1 trans pression, dextral, D2 Red River normal fault, accretionary prism origin