

山形盆地西縁断層帯村山市周辺の活構造に関する露頭資料

Outcrop data of geological structure associated with active thrust zone along western margin of Yamagata basin around Murayama city, NE Japan

*小坂 英輝¹、阿部 恒平²、瀬崎 章太郎¹、楮原 京子³、岡田 真介⁴、池邊 紘美¹、三輪 敦志²、今泉 俊文⁵

*Hideki Kosaka¹, Abe Kohei², Sezaki Shotaro¹, Kagohara Kyoko³, Okada Shinsuke⁴, Ikebe Hiromi¹, Miwa Atsushi², Imaizumi Toshifumi⁵

1.株式会社環境地質、2.応用地質株式会社、3.山口大学教育学部、4.東北大学災害科学研究所、5.東北大学大学院理学研究科

1.Kankyo Chishitsu Company Limited, 2.OYO Corporation, 3.Faculty of Education, Yamaguchi University, 4.International Research Institute of Disaster Science, Tohoku University, 5.Tohoku University

筆者らは、山形盆地西縁断層帯の村山市周辺で、鮮新 - 更新統の撓曲・褶曲構造を複数の露頭で観察した。村山市周辺の活断層帯は、東北地方に発達する活断層帯の中でも特に活断層トレースの密度が高く、複雑な断層 - 褶曲帯である。今回紹介する露頭は、山地縁、高森山丘陵周辺、河島山周辺に出現したもので、断層 - 褶曲帯全体を横断する活構造を理解する上で鍵となる。特に河島山周辺の露頭は、初めて本断層帯前縁の変形が露出したもので、貴重である。

山地縁の露頭では、直立した鮮新 - 更新統とそれを傾斜不整合に覆うgrowth-strataを観察した。この単斜構造は、複数の露頭で確認され、本断層帯の中で最も連続する大規模な活構造であると推定される。高森山周辺では、前側翼部が急傾斜を成す非対称な褶曲を形成した活断層が推定される。露頭は、葉山泥流堆積物とその上位の段丘堆積物が山側へ傾動したもので、非対称褶曲の背後側翼部を観察したものである。層理面の傾斜は、段丘堆積物下部で14°程度、その上部で10°未満であり上位ほど緩くなる傾向をもつ。この傾向は、褶曲の成長が段丘堆積物堆積中にあることを示唆する。河島山丘陵周辺では、葉山泥流堆積物、高位段丘堆積物、低位段丘堆積物の褶曲構造、褶曲構造を切る断層、撓曲構造等が認められた。上下変位量は、古い段丘面ほど大きく、これらの変形を形成した断層に変位の累積性があることを示す。

なお、本研究にはH21~25年度科学研究費補助金基盤研究A「変動地形マッピングに基づく伏在断層・活褶曲と地震発生様式の解明」（課題番号：21240074：今泉俊文）の一部と「H25年度東北大学災害科学国際研究所特定プロジェクト研究費」の一部を使用した。

キーワード：逆断層型活断層帯、活構造、成長層

Keywords: active thrust zone, active structure, growth strata