

## 糸魚川 - 静岡構造線活断層系中部の松本市街地周辺の航空レーザー計測と断層変位地形

### A fresh fault scarp identified in an urban district by LiDAR survey: A case study on the ISTL active fault system, central Japan

# 近藤 久雄 [1]; 遠田 晋次 [1]; 奥村 晃史 [2]; 高田 圭太 [3]; 千葉 達朗 [4]

# Hisao Kondo[1]; Shinji Toda[1]; Koji Okumura[2]; Keita Takada[3]; Tatsuro Chiba[4]

[1] 産総研 活断層研究センター; [2] 広島大・地理; [3] 復建調査設計; [4] アジア航測

[1] Active Fault Research Center, GSJ/AIST; [2] Dept. of Geography, Hiroshima Univ.; [3] FUKKEN CO.LTD.; [4] Asia Air Survey

糸魚川-静岡構造線活断層系北・中部は、同活断層系中部北端で高い地震発生確率が推定されている牛伏寺断層に隣接する長大な断層系である。そのため、将来牛伏寺断層が再活動した場合の地震規模の見積もりには、北部および中部区間の断層セグメント区分とその連動性評価が重要である。最近、牛伏寺断層の北西に隣接する松本盆地東縁断層において横ずれ変位地形がみいだされ、南部の変位様式は横ずれ成分が卓越する可能性が指摘された(近藤ほか, 2006)。牛伏寺断層と松本盆地東縁断層の位置関係は左ステップであるため、いずれも左横ずれ成分を持つとすれば、ステップ間に位置する松本市街地は沈降場にあたると思われる。一方では、これまで市街化された都市部の断層地形の判読には、1940年代に撮影された米軍航空写真等が利用されてきたが、都市部の地表面は住宅やビルに覆われていることが多いため、微地形の把握は困難を極めていた。そこで、松本市街地を対象として航空レーザー測量による高密度な地形データの取得を行い、取得データから構造物や樹木等の被覆物を除去して地形解析図を作成した。その結果、松本城の西側を直線的に約1 kmの区間を延びる、比高1~2 mの低崖が見いだされた。周辺の地形環境と考古遺跡の分布、既存ボーリングデータによる浅部地質情報から、この低崖は最近の断層運動に伴い形成されたと判断できる。発表では、新たに見いだされた松本市街地の低断層崖について報告し、周辺の地震テクトニクスやセグメント区分の可能性について議論をおこなう。