S141-P022 会場: ポスター会場 時間: 5月27日

山崎断層帯、琵琶甲断層および三木断層の活動履歴

Paleoseismicity on the Biwako and Miki faults in the Yamasaki fault zone, central Japan

#吉岡 敏和 [1]; 徳田 博明 [2]; 細矢 卓志 [3]

Toshikazu Yoshioka[1]; Hiroaki Tokuda[2]; Takashi Hosoya[3]

- [1] 産総研 活断層研究センター; [2] 中央開発・大阪・地盤; [3] 中央開発(株)
- [1] Active Fault Research Center, AIST, GSJ; [2] Geotech Div. Osaka Chuo Kaihatsu; [3] CKC

http://staff.aist.go.jp/yoshioka-t/index.html

琵琶甲断層および三木断層は,兵庫県南部を北西 - 南東延びる左横ずれ断層で,地震調査研究推進本部の基盤的調査観測対象断層帯の1つである山崎断層帯の主部南東部を構成している.平成15年12月に地震調査研究推進本部地震調査委員会から公表された長期評価では,山崎断層帯主部南東部については,最新活動時期が約3,600年前以後6世紀以前と十分に絞り込めていなかったため,将来の地震発生確率は今後30年間で0.03%から5%と幅広い評価となっていた.これを受けて産業技術総合研究所では,平成19年度文部科学省からの委託により,山崎断層帯主部南東部の琵琶甲断層および三木断層について,活動履歴調査を実施した.

調査は琵琶甲断層および三木断層の最新活動時期を明らかにすることを主な目的とし,琵琶甲断層の加西市琵琶甲町(琵琶甲地点),三木断層の小野市久茂町(沢の池地点),および同小野市市場(市場地点)の3地点においてトレンチ調査を実施した.琵琶甲地点では,兵庫県(2000)による最新活動時期をより限定するため,チャネルの中心に近い南東側においてトレンチを掘削した.その結果,トレンチ壁面には明瞭な断層が露出し,チャネル下部の腐植質砂礫層を変位させ,その上位のチャネル埋積層に覆われることが確認できた.断層変位を受けた堆積物,および断層を覆う堆積物からは,ともに約2,400年前から約1,500年前の年代値が得られ,琵琶甲断層の最新活動時期は少なくともこの間に限定できることが明らかとなった.

一方,沢の池地点では,低位段丘面上に位置する地溝状の凹地を断層変位地形の可能性があると考え,その北東縁側でトレンチを掘削したが,壁面に断層は認められなかった.この凹地については旧河道の可能性が高いと考えられる.また,市場地点では,山田川に直交する低崖を低断層崖の可能性があると考え,その延長部でトレンチを掘削したが,壁面に断層は確認できなかった.