

### 群列ボーリングによる関東平野北西縁断層帯櫛挽断層・神川断層の活動性

## Activity of the Kushibiki and Kamikawa faults in the northwestern part of Kanto Plain obtained by arrayed borehole survey

# 杉山 雄一 [1]; 新谷 加代 [2]; 宮脇 明子 [2]; 宮脇 理一郎 [2]; 家村 克敏 [2]; 福地 亮 [3]

# Yuichi Sugiyama[1]; Kayo Shintani[2]; Akiko Miyawaki[2]; Riichiro Miyawaki[2]; Katsutoshi Iemura[2]; Akira Fukuchi[3]

[1] 産総研 活断層研究センター; [2] 阪神コンサルタンツ; [3] 阪神コンサルタンツ

[1] Active Fault Research Center, AIST, GSJ; [2] Hanshin Consultants Co.,Ltd.; [3] Hanshin Consultants

産総研では文部科学省の委託による「活断層の追加・補完調査」の一環として、関東平野北西縁断層帯の櫛挽断層（埼玉県寄居町用土地区）と神川断層（群馬県藤岡市本郷地区）の群列ボーリングによる活動性調査を行った。ボーリングは、両断層の通過が想定される段丘面上の、各々比高約2m及び1mの逆向き低崖を挟んで、各々隆起側（下流側）7本、沈降側（上流側）3本、深度10m前後（6~15m）、孔井間隔2~10m程度で掘削した。

寄居町用土地区では厚さ約5mの砂礫層の上面が上下に約3m変位していることが判明した。礫層の直上・直下の腐植質層からは、各々約2万9千年前、約4万4千年前の14C年代が得られたことから、櫛挽断層の千年当たりの上下変位速度は0.1m程度と推定される。上盤側では礫層の直下に新第三系基盤が存在する。約14m離れた2つのボーリング孔で上盤側の地層が下盤側の地層の上に載るのが確認され、この間の断層の傾斜は約26度と推定される。最新の活動については、約9千年前及び8千年前の14C年代を示す上盤側の腐植層が、約3千年前及び2千年前の14C年代を示す下盤側の腐植層と、約4.5mの距離を置いて、ほぼ同じ標高にあることから、上記2つの年代の間に生じた可能性がある。本予稿執筆時に、阪神コンサルタンツと産総研の共同研究により、トレンチ調査を実施中であり、講演ではトレンチ調査の概要についても報告する予定である。

藤岡市本郷地区では、砂礫層及びこれを覆うシルト層に挟まれるAT火山灰及びAs-BP火山灰層が、神川断層によって約1m上下に変位していることが明らかになった。この調査結果は、群馬県（1998）による神川断層の調査結果を検証するものである。

