

桜樹屈曲における中央構造線活断層系川上断層の断層露頭

Outcrop of shear zone along the Sakuragi bend of the Kawakami fault, the Median Tectonic Line active fault system

森野 道夫[1], 池田 小織[2], 谷野宮 恵美[2], 吉田 堯史[2], 原 郁夫[2]

Michio Morino[1], Saori Ikeda[2], Emi Taninomiya[2], takafumi yoshida[2], Ikuo Hara[2]

[1] 応用地質・産総研 活断層研究センター, [2] 応用地質

[1] OYO Corporation Present address:Active Fault Research Center,GSJ-AIST, [2] OYO Corporation

四国西部における地質境界としての中央構造線(MTL)は、川内町の東部で大きく屈曲しており、桜樹屈曲(小林, 1950)と呼ばれている。一方、MTL活断層系としての川上断層は、川内町の東部では北側の和泉層群中を通る。その走向は東北東-西南西を示すが、桜樹屈曲ではMTLとほぼ一致し、屈曲している。その東方の丹原町では、再び東北東-西南西走向になり、北側の和泉層群中を通る。

桜樹屈曲は山地に位置しており、断層に沿って段丘面などが発達していないため、変位地形は明瞭でない。また、これまで新期の活動を示す断層露頭は認められていなかった。そのため、川上断層は桜樹屈曲でステップしており、これを境に活動セグメントを西部と東部に分ける見解もあった(愛媛県, 2000)。しかし、著者らは桜樹屈曲で両者をつなぐ川上断層の露頭を発見したので報告する。

相之谷北東の東西方向にのびる沢部には、地質境界としてのMTLの露頭がある。断層の走向・傾斜はN26°W, 47°SWであり、断層破碎帯は固結している。その約8m西方上流側に、和泉層群と石鎚層群の安山岩岩脈を境する断層が認められた。断層は幅10~20cmの白色、灰色、黒色などを呈する断層ガウジよりなる。その西方上盤側は、安山岩岩脈および和泉層群が10m以上にわたって著しく破碎している。その西方では露頭が途切れており、破碎帯の幅は明らかでない。断層の走向・傾斜はN45°E, 15°NWであり、断層面上の条線は、N75°Wへ10°の落しを示す。西方の相之谷付近では河谷の屈曲による右横ずれの変位地形が認められている(岡田, 1972; 後藤ほか, 1998)。断層露頭は地形から推定される川上断層上の北東延長線上に位置している。露頭より南方のMTL沿いには、安山岩岩脈が多数認められるが、これらは破碎していない。和泉断層と安山岩岩脈を境する断層が川上断層と考えられる。

桜樹屈曲より約1km東方の中山川河床では、岡村層相当層と和泉層群を境する断層が発達している(森野ほか, 2002)。この断層は岡田(1972)が報告した川上断層の東方延長に相当し、明瞭な断層ガウジを伴う。破碎帯の幅は約20mに及ぶ。このように、桜樹屈曲よりその東方にかけて、明瞭な断層ガウジを伴う大規模な破碎帯が認められる。これらのことから、桜樹屈曲における川上断層は、西側に低角度で傾斜した逆断層をなし、東方に連続していると考えられる。川上断層は桜樹屈曲で圧縮バリアをなすが、断層は連続しており、その西部と東部は一連の活動セグメントをなすと考えられる。