

上高地に存在する活断層について

井上 篤・原山 智(信州大学・理学部)

1. はじめに

1998年に飛騨山脈南部で群発地震が発生した。この地震の活動域の一つは上高地付近にあり、その震源は割谷山～明神の範囲で東西に帯状の集中域を示した。本研究ではこの地震の震源集中域に推定される活断層の確認調査を行った。

2. 野外調査

上高地地域の、田代橋～明神の南北に存在する山域の斜面を中心に、野外調査を行った。その結果、善六沢、玄文沢及び外ヶ谷上流において、第四紀滝谷花崗閃緑岩を切る複数の断層露頭が確認された。滝谷花崗閃緑岩は140万年前に固結しており(原山ほか2003)、これらの断層は第四紀に活動した活断層であるといえる。断層の走向の多くが東西系であり、傾斜は60～90°と高角で、しばしば断層粘土を伴う。また六百沢ではカタクレーサイトが、奥六百沢では断層破碎帯に生じた崩壊地形が確認された。

3. 推定される活断層の位置

2010年度及び2011年度に河童橋と小梨平の間の梓川河原にて微動アレー探査を行った。その結果、地下に埋積された古梓川の旧河床岩盤には落差約50mの段差が2ヶ所存在するというデータが得られた(原山ほか, 本報告)。この変位が断層によるものとする、2本の活断層は河童橋と小梨平の間を通過し、西へは善六沢上流・外ヶ谷上流と、玄文沢中流の二方向へ、東へは黒沢へ延びていると推定される(図1)。

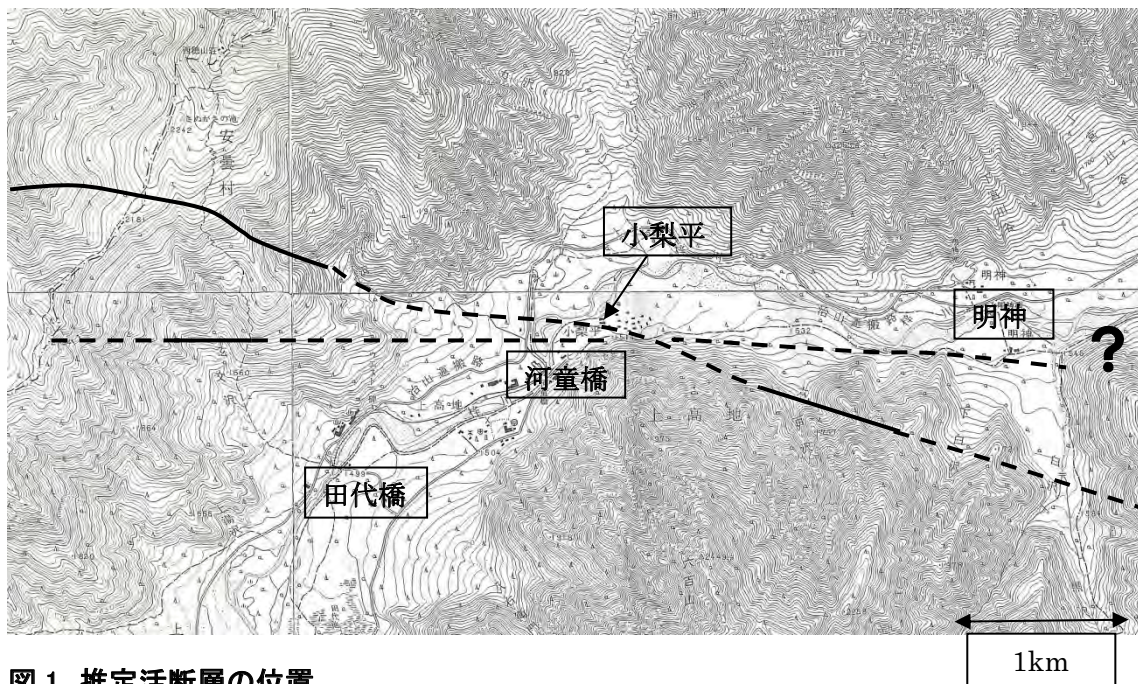


図1 推定活断層の位置

実線は実在する断層、破線部は推定断層を示す。