

## 《 やっぱり活断層であった！ 》＝右岸鞍部南斜面の地表踏査＝

2008年9月26日

自然愛・環境問題研究所

代表・総括研究員 浅野隆彦

[ はじめに ]

第80回委員会「川上ダム地質問題」審議を引き継ぐ「川上ダム活断層確認現地検討会」は9月21日に設定されていたが、雷を伴う豪雨の中、実際上の上中止になっている。「活断層の存在を指摘した問題提起者」の筆者は地質専門学者と考古学研究者と3人で、川上ダムサイト直近の右岸鞍部南斜面に入り、「F-1露頭断層」を中心に地表踏査を行い、周辺の観察とリニアメントの判定を行なった。

[ 「F-1露頭断層」について ]

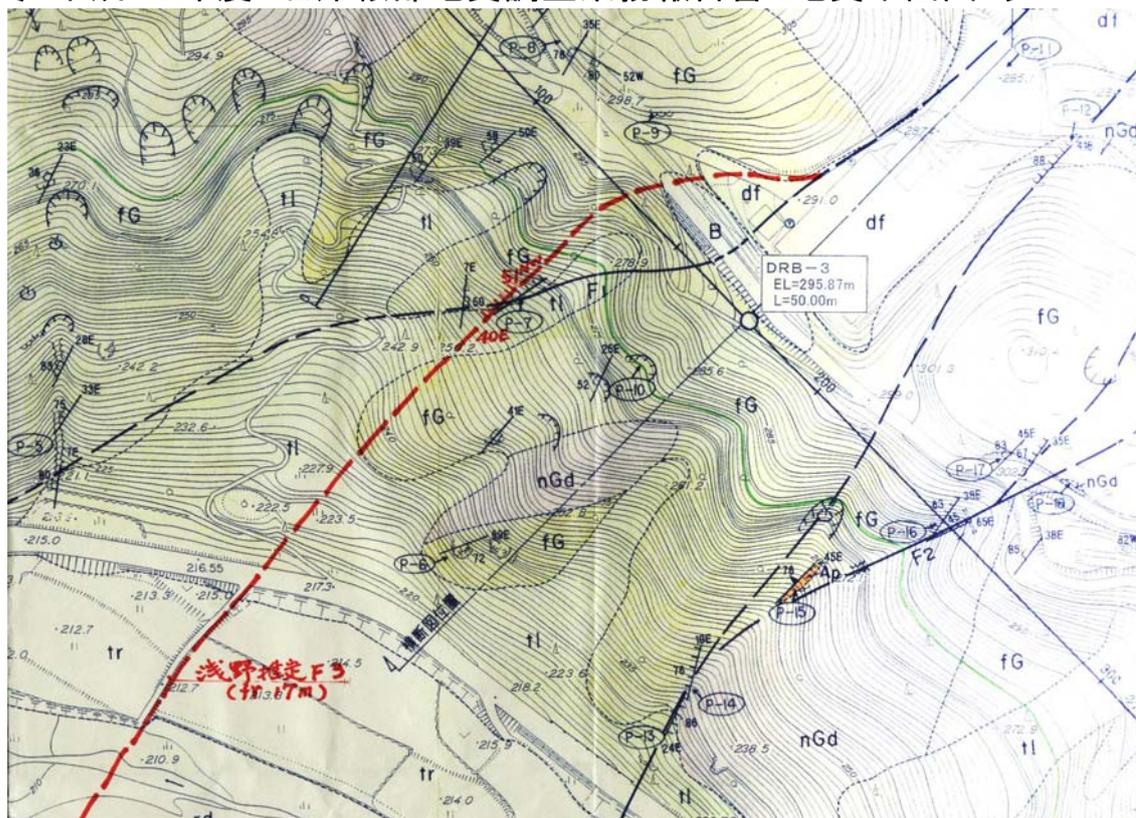
この露頭断層は、「平成13年度 右岸鞍部地質調査業務報告書」に明示され、次ページに示す地質平面図で標高257m地点に存在する。細粒花崗岩の岩盤がスパッと切れた断層面を見せ、新鮮な岩体である。N55° E、51° NWと見る。

[ 写真 A ]右下の写真で左手にも岩体が見える。走向はN40° Eとややずれているが、これも同じ様に同傾斜の断層面を見せている細粒花崗岩の新鮮岩体であった。

[ 写真 A ]



## 〔平成13年度 右岸鞍部地質調査業務報告書 地質平面図〕



(朱筆の記入は浅野が行なう。N40° E, 51° NWは露頭断層)

## 〔 破碎帯について 〕

細粒花崗岩断層面の際から、鋤簾にて破碎帯を探る。破碎部の角礫は脆く小さく壊れやすく、全体に未固結状態である。断層面の際から約3mまで破碎帯の表面を削ったが、新鮮な、或いは固い部分は現れず、恐らく東側の幅20m程の谷部は新しい時代の破碎帯と思われた。

## 〔 結論 〕

この部分のF-1断層とF-3断層は、断層岩体は新鮮であり風化が進んでいない事、破碎部は礫混じり粘土が柔らかく「未固結」状態である事、破碎帯幅が15～20mに及ぶ大規模な断層と見られるので、地質学的に「活断層」である。

## 〔 考古学的観察 〕

この旧青山町の阿保は古代交通路の要所でもあった。伊勢本街道と初瀬街道を結び、「脇往還」的な街道として利用されていたようである。阿保集落を南に上がると、右岸鞍部にあった古壘砦前から急斜面(右岸鞍部南斜面)を蛇行しながら下り、川上川を渡り、前深瀬川右岸(原石山西麓)伝いに上流へ歩き、奥深瀬集落付近で橋を対岸へ渡っていた。それからは前深瀬川左岸を凡そ1km行き、川上・上集落の谷を西へ上がると

川上南砦の横に出る。緩やかな坂を登って行くと広がった尾根の頂きを歩き、羽根集落からの道に出会う。そのまま南西方向に向かうと滝之原へと出る。出会いを左へ南々東へ向かうと、種生、高尾を通じ桜峠越えて多気に出、先は伊勢に下るのみである。木津川水運と繋いで古代の道が、この地を通っていたのは大寺院用の材木流送とも関係していたであろうが、活断層の作った断層崖などの地形が人の交通に便利を与えていた事が大きい要素である。明治25年に作成された「阿保村」の地形図を示し、右岸鞍部から滝之原方面への道の内、古代より存在していたであろう部分を朱点で表した。川沿いの低地に人家が集まるようになって、古代の道も多く変化してしまったと思われるが、往時の直線状の名残が見て取れる。

〔 明治25年作成「阿保村」地形図＝「川上ダム建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」より〕



図142 明治中期の交通路と川上地区の中世城砦遺跡（縮尺1/2万「阿保村」明治25年作成）

## 〔 活断層の活動を示唆する考古学の見解 〕

「川上ダム建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」の中で、川上・中縄手I地区の調査成果に於いて、川上・上集落の裏手(南西側山手)の山体が中世以前に崩壊して、人頭大の石を含んだシルト質の基盤層の元になった土石流があった事を指摘している。この基盤層が「古琵琶湖層群」に当たる事は歴然としており、この事実が「推古7年大地震」の結果として推定され、このリニアメントが1,400年前に動いたものと地質関係者は考えなければならないのである。下にその文書を示す。

## 〔 川上・中縄手 I地区調査の成果 〕

## ② 調査の成果

現地発掘調査は、平成15年6月6日から同年10月15日まで行い、堀上げ終了調査面積は1756㎡となった。

I地区の基本的な層序としては、人頭大の岩石を含む黄褐色シルト層を基盤層とし、その上部に遺物を含むシルト質の整地土層(包含層)が何層か形成されている。人頭大の岩石を含む基盤層は、改めて、調査区を取り囲む周辺地形を観察する時、I地区の北から北西部が35度から45度、前深瀬川の対岸の東側が40度と急峻な傾斜面の丘陵部となり、更には南側に位置する丘陵部は15度から25度前後の傾斜面部をもつが、西から西南側にかけての丘陵部は、周辺の丘陵部の等高線の間隔に比べても緩やかな10度から20度までの傾斜となっている状況を観ることが出来る。西から西南側にかけての地形は、恐らく、急峻な丘陵部が斜面部の途中より腰折れするように山崩れを起こしたことを物語っていると想像されよう。人頭大の岩石を含むシルト質の基盤層は、この山崩れの際の土石流と考えられるのであり、検出遺物や遺構などによって、中世以前の土石流により埋積の進んだ山腹斜面部に、中世以降現代に至る集落などが形成され、土地利用が進展したことが窺われるものといえよう。ただし、検出遺構が物語るように、近世以降、とりわけ近代から現代にかけての宅地に関わる土地利用によって、中世期の遺物は検出されてはいるが、確実に中世期に属すると考えられる遺構については明確ではない。基盤層近くにも及ぶ近現代の攪乱は、コンクリートを含んだ攪乱面によって確認される。それ以外にも、ダム建設に伴う住居地移転に際し、更地での引き渡しという条件で取り壊しが行われたのであろうか、移転時の攪乱として概要報告書にも記載される攪乱がある。取り壊し建物などの廃棄物処理費の軽減が、現地で埋設廃棄され更地とされている姿として想定されるのである。

発掘調査は、範囲確認調査用のトレンチでの調査結果をもとに、5段からなる旧宅地部を中心とした平坦面に調査区を設定したものである。2-東調査区や3-東調査区のように、幅(東西方向)として約3mから4m前後と狭い平坦面部にも及ぶものであった。先にも触れたように、各平坦面部は下方側に約2m近い石垣を構築して段を形成していることから、各段の調査区でそれぞれ検出された遺構が他の段の遺構と直接的に関係することはまずないのではないかと考えられる。このため、記述にあたっては、I地区として一連の調査地の報告ではあるが、各段ごとに設定された調査区ごとに遺構・遺物をまとめていくものである。

〔「川上ダム活断層確認」9月23日調査の結論〕

地質学的、考古学的調査は一端ながら重要ポイントを押さえている。右岸鞍部から旧川上集落裏手へ連続するリニアメントは、活断層であり、1,400年前に活動した可能性は非常に高い。右岸鞍部に於ける「地中レーダ探査」が厳正に実施されるならば、直に分かる事である。活断層の活動履歴を詳細にしようとするならば、「トレンチ調査」が必要であり、これも完全に公開されなければならない。水資源機構は「完全な説明責任」を果たさなければならない。