

宝永地震 (1707) による高知県東洋町名留川の大規模土砂災害

井上公夫*¹ (砂防フロンティア整備推進機構) ・中西一郎*² (京都大学理学部地球物理学教室)

§1. はじめに

昨年の第30回大会で、中西(2013)は、「高知県東洋町野根の宝永地震被害」と題して発表した。

高知県の宝永地震による大規模土砂災害の事例を調査するため、井上と中西一郎、村上仁士(徳島大学名誉教授)、松尾裕治(香川大学)、山本武美(越知町・地元研究家)、泉山寛明(土木研究所)は、東洋町名留川(地元の原田英祐氏に現地案内して頂いた)、室戸市の加奈木崩れ、越知町仁淀川の舞ヶ鼻などの現地調査を行った。

§2. 金峯山池山寺観音の由来と移転

中西(2013)は、原田(2000)を引用して金峯山(金宝山)池山寺観音の由来と移転に関する史料を説明している。原田(2000)を要約すると、

「城福寺縁起によれば、天平勝宝年間(749-756)、聖武天皇の勅願により、行基が諸国に寺堂建立の節、観世音仏堂を堂ヶ尾に建立した。ところが仏堂はその地になじまず、一夜にして池山の地に飛来し鎮座し、金峯山池山寺となった。現在堂ヶ尾という山はないが、東洋町・北川村・海陽町の境界付近の躑躅尾山(標高916m)が当時の堂ヶ尾と推定される。池山は梶尾杉東側の尾根部の平坦地(標高500~550m)で、当時数ヶ所の池があり、その付近に寺院が建立されていた。

その後、池山寺は栄枯盛衰を繰り返したが、元禄六年(1693)土佐藩四代藩主・山内豊昌公の援助により、池山観音寺が再興されたという棟札が現存する。宝永四年(1707)十月四日、宝永大地震が発生し、池山の地盤が緩み、翌年の宝永五年(1708)六月の豪雨で、尾根部の平坦地にあった池山の池が崩壊し、多量の土砂が流下し、堅地川の下流にあった成川村は土石流の厚い層に埋もれてしまった。名留川集落は土石流の上を開墾して再興された集落であり、時々地下から生活用具が見つかるという。

この豪雨の後、池山観音別当の和尚が尾根部の平坦地に行くと、観音堂の4本柱のうち、3本までが浮き上がり、1本の柱で辛うじて支える状態であった。別当の和尚は山道に白布を敷きつめて、うやうやしく御本尊などを降ろし、片山(名留川集落内の小丘)の阿弥陀堂の脇に遷座させた。」

宝永七年(1710)一月十八日、六代目藩主・山内豊隆公の援助により、片山(丸山)の地に観音堂が造立された。棟札及び寄付者記録版が現存するが、

まだ確認できていない。堂名から池山がなくなり、観音堂となった。この時以降に尾根部の池山から、若一王子や池山権現も片山に移転した。

§3. 名留川地区の現地調査

以上の史料などをもとに、名留川集落から堅地川流域を現地調査し、図1の平面図を作成した。1979年の1/2.5万地形図では、名留集落から堅地川に沿って、水田(棚田)が耕作されていたが、2007年測図ではすべて植林地になっている。現地調査によれば、石積による棚田地形が残っており、その上に杉が植林されていた。地形図には堅地と梶尾杉には数軒の人家記号が残るが、すでに居住者は移転し、無人となっている。堅地から梶尾杉に向かう徒歩道は、雑木・草に覆われ、尾根部の平坦地まで行けなかった。梶尾杉付近の平坦な尾根部には、WNW-ESE方向の凹凸地が存在し、その東側は大きく挟られたような崩壊地形が存在する。その下部には大量の崩壊土砂からなる堆積地形が存在する。

前述の史料に基づけば、尾根部の平坦地に池山観音堂があり、宝永地震によって地山が緩み、半年後の豪雨によって、大池と池山寺を巻き込んで、大規模な深層崩壊を起こしたと考えられる。崩壊地の規模は、東西500m、南北250mで、面積12万m²、平均崩壊深50mとすると、崩壊土砂量は5000~6000万m³にも達する。崩壊土砂は堅地川の河谷を2.5kmも流下して、幅200mの埋積谷を形成するとともに、成川村の集落をほぼ完全に埋めてしまった。

§4. むすび

この地域には、室戸市の加奈木崩れなどのように、宝永地震(1707)によって、大規模な深層崩壊が発生した地区も数ヶ所存在する。今後も海溝型地震による大規模土砂災害の事例を収集して行きたい。



図1. 名留川地区平面図(1/2.5万「名留川」)