

4. 4 三重県大台町における土砂災害の調査

調査日： 平成 23 年 11 月 4 日

調査者： 土研土砂管理研究グループ火山・土石流チーム 武澤研究員

図-4.4.1 に調査範囲を示す。この地域で発生した大規模な崩壊 2 箇所を調査した。

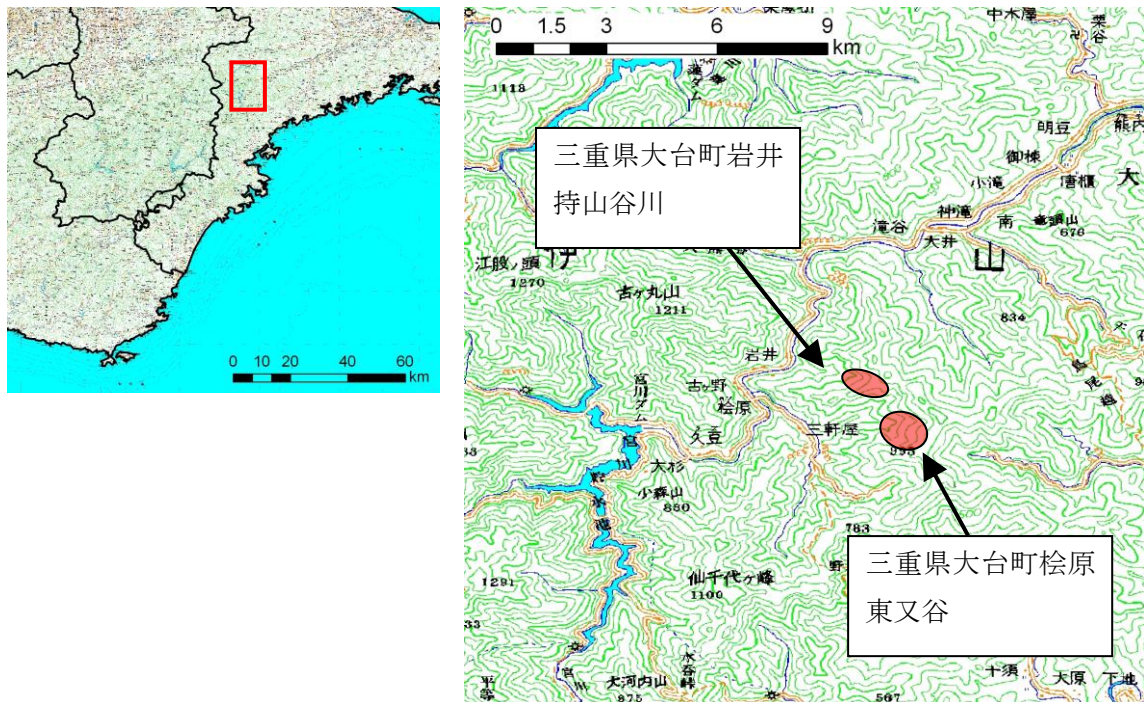


図-4.4.1 調査範囲と崩壊地の箇所（背景図：国土地理院 数値地図 200000）

4.4.1 三重県大台町東又谷で発生した崩壊について

松原谷川流域における東又谷源頭部の左岸平行斜面で大規模な崩壊が発生した（写真-4.4.1）。平成 23 年 11 月 4 日午後調査を行った。簡易レーザー計測によると、崩壊幅約 350m、崩壊地直下からの高さ約 250m、崩壊斜面の勾配は約 30°、崩壊深は最大約 80mであった。崩壊土砂生産は崩壊地内中央～左岸側に見られる茶褐色の細粒土砂（強風化した泥岩）と崩壊地右岸側に見られる砂礫～礫（砂岩・泥岩）に起因するものと考えられる。この崩壊による人的・家屋被害は



写真-4.4.1 東又谷で発生した崩壊

発生しなかった。

崩壊土砂は 120～140mの幅で東又谷に流下し、土砂の一部は約 800m下流で合流する東又谷右支溪を一時せき止めた痕跡が認められた。崩壊地～東又谷間には大量の不安定土砂が 10～12° の勾配をもって堆積し、表層は砂礫主体（φ 300 mm 以下）であった。

4.4.2 三重県大台町持山谷川で発生した崩壊について

持山谷川源頭部の左岸斜面で大規模な崩壊が発生した（写真-4.4.2）。平成 23 年 11 月 5 日午前調査を行った。この崩壊から下流区間を流下した土砂が宮川に流入し、対岸の国道 422 号線や集落に乗り上げるとともに、宮川本川を一時せき止めた。対岸の集落では、家屋に水・土砂が流入したが、住民は無事だった。また、崩壊土砂の流下によって、持山谷川出口付近では、（治山）谷止工袖部と堤体の一部が破損し、さらに、道路橋（持山橋）が流出した。近隣住民の聞き取りによると、崩壊土砂が宮川に突入し、被害が発生した時刻は 9 月 4 日の 17 時 35 分頃であった。

持山谷川では平成 16 年 9 月にも崩壊が発生しており¹⁾、今回も同じ左岸側斜面で発生していた。簡易レーザー計測によると、崩壊幅約 90m、崩壊地の高さ約 230m、崩壊斜面の勾配は約 30°、崩壊深は最大約 35mであった。崩壊土砂は強風化した茶褐色の泥岩が主体であった。崩壊地直下から約 400m下流に不安定堆積土塊が現存するが、調査時点では右岸側山付け部分が掘れ込んで流路を成し、左岸側に不安定堆積土塊（写真-4.4.3）が残っていた。このことから、持山谷川では崩壊土砂が河道内で一時天然ダムを形成した可能性が考えられ、その後決壊、多量の土砂が流下し、宮川合流部付近にて被害が発生したものとみられる。



写真-4.4.2 持山谷川で発生した崩壊



写真-4.4.3 持山谷川河道で確認された大量の不安定堆積土塊（河道から上流を望む）

参考文献

- 1) 永田秀尚、柏木健司、飯沼達夫、萩原陽一郎：2004 年台風 21 号豪雨により三重県宮川村で発生した岩盤崩壊，地すべり学会誌，Vol.47，No.2，pp.98-106，2010