

(2) 昭和47年7月豪雨により高知県繁藤地区に
発生した地すべり性崩壊について

高知大学農学部	岡	崎	寿	彦
京都大学農学部	武	居	有	恒
高知大学農学部	○	折	木	省
〃		細	田	豊
〃		坂	木	鉄
				男

1) 災害の概要

昭和47年7月5日午前10時55分、高知県香美郡土佐山田町繁藤地区(国鉄土讃本線のしげとら駅附近)で、高さ約80m、幅約170mにわたる大規模な地すべり性崩壊(旧斜面勾配約37°)が発生し、約10万m³もの土砂石礫がくずれ落ちた。

この地すべり性崩壊は国道32号線沿いの民家11戸、通行人を含む地元の人々60人および国鉄繁沢駅構内に停車中のディーゼル機関車1両、客車2両を巻き込んで穴内川の対岸まで押し出した。

2) 素因としての地質概要

地すべり性崩壊が発生した繁藤地区は、四国地方で最も地すべりの多い「みがぶ緑色岩類地帯」ではなく、その南側に分布する古生層の秩父累帯に属し、さきに調査された土讃線防災対策委員会の地質専門委員会報告書によると、崩壊地の滑落崖附近は古生層の粘板岩を主とし砂岩およびチャートをはさむ受け盤となっている。崩壊地の中部および下部はこれら基岩の古い崩落性堆積物で、末端部の穴内川沿いには一部に問題の緑色岩も存在している。

この報告書に述べられている地質調査時点(昭和37年7月~昭和39年3月、国道32号線改良工事以前)では、この旧国道32号線沿いの古い崩落性堆積物は、地元の人々の話によって安定していると判断されたためか、総合的には危険地区に指定されていなかった。

3) 誘因となった集中豪雨

地すべり性崩壊の発生した繁藤地区は、高知気象台の調査によると、年間降雨量(1931年~1960年の平均)3,389mmという日本でも有数の多雨地帯であるが、今回のように日降雨量742mm(7月4日9時から7月5日9時まで)というのははじめてである。

大崩壊の前兆とみられる第一次崩壊は降雨がはじまって17時間後(累積降雨量417mm)の時雨量62mm(7月5日4時~5時)につづく時雨量(7月5日5時~6時)95.5mmによって発生し、