2.3 代表的な災害地の集中合同調査: (福島県内 2011年9月10日~11日実施)

2.3.1 いわき市桜本(崩壊)

2.3.1.1 崩壊発生箇所の概要

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震(M9.0)により東日本の広範囲で崩壊や地すべりなどの土砂災害が発生した。本報告では、岩盤崩壊が発生し市道が通行止めとなっているいわき市内郷内町桜本地区の災害概要について示したものである。

当該箇所は常磐線内郷駅の南西約1kmに位置し、付近には国宝の白水阿弥陀堂がある。崩壊発生斜面は南東向きで、急傾斜地崩壊危険箇所等には該当しておらず、下部は道路法面、上部は自然斜面であった。



図-1-1 崩壊発生位置(国土地理院1:25,000地形図「磐城湯本」および いわき市役所土木部道路管理課 提供図)

2.3.1.2 崩壊地の概要

崩壊発生斜面の元地形は傾斜 30°~35°程度、崩壊規模は幅約 40m、高さ約 35m、深さ約 5m で、尾根部の遷急線直下から崩壊が発生した。崩壊土砂は民家手前の水路で停止し、民家への直接の被害はなかった。また、崩壊発生時の地震の揺れは、近傍のいわき市三和町にある気象庁の観測所で震度 6 弱、最大加速度 615.9gal であった。

この付近の地質は 1/50,000 地質図「平・川前」によると、古第三紀の白水層群の礫岩・砂岩および頁岩(炭層を挟む)であり、走向は $N5^\circ$ W $\sim N10^\circ$ E 程度、傾斜は 4° E $\sim 12^\circ$ E 程度である。崩壊面の傾斜は上部が 40° 、下部が 30° 程度であり、地層の走向傾斜と崩壊面の走向傾斜は一致しておらず、現地での観察では、亀裂もしくは節理面に沿って崩壊面が形成されているように見受けられた(写真-1-1)。



写真-1-1 崩壊地上部

2.3.1.3 崩壊地の斜面対策

いわき市役所土木部道路管理課により、仮設構造物として親杭横矢板土留め壁、大型土のうを設置し不安定な崩落土砂の除去を行った後、安定勾配まで斜面を切り取る切土工と、表層の侵食防止を目的とした植生吹付工が行われる予定である(平成23年9月現在)。

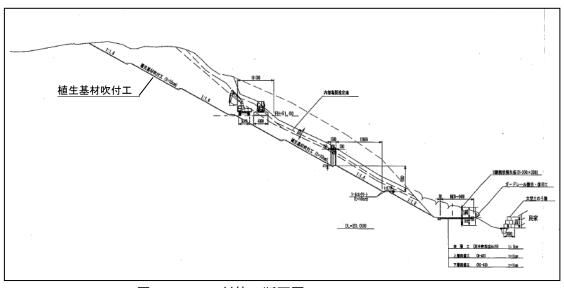


図-1-2 対策工断面図(いわき市役所土木部道路管理課 提供)