

2011年3月12日長野県北部の地震による斜面崩壊発生場所の地形特性 Geomorphologic characteristics of landslides caused by the Northern Nagano Prefecture Earthquake of Mar. 12, 2011

松下 友可里^{1*}, 熊木 洋太²

MATSUSHITA, Yukari^{1*}, KUMAKI, Yohta²

¹ 専修大学 (学生), ² 専修大学

¹Senshu Univ. (Student), ²Senshu Univ.

2011年3月12日(東北地方太平洋沖地震の翌日)に、長野県北部を震源とするM6.6の地震が発生し、長野県栄村では震度6強を観測した。それにより、新第三系～上部更新統からなる山地で多数の斜面崩壊が発生した。地震直後にアジア航測(株)によって撮影された空中写真を判読して調べたところ、この地震によって生じたと思われる斜面崩壊は、特定の場所に偏在しており、次のような特徴があった。1)千曲川の支流中条川沿いで、過去に発生した大規模崩壊で落ち残った尾根状の部分で大規模な崩壊が発生した。大量の土砂が中条川に達し、河道を閉塞した。2)過去の崩壊地形の上端の遷急線付近で小規模の崩壊が発生した。3)沢沿いの急斜面(明瞭な遷急線下)で、多数の小～中規模の崩壊が集中的に発生した。4)千曲川の攻撃斜面の河食崖で、小規模な崩壊が発生した。5)1箇所だけではあるが、既存の地すべり地形の内部で地すべりが発生した。これらの崩壊は、いずれも地形学的に安定度が低いと考えられる斜面で発生したと考えられる。

キーワード: 地震, 斜面崩壊, 空中写真, 遷急線, 不安定斜面, 地形学

Keywords: earthquake, slope failure, air photo, knick line, unstable slope, geomorphology