

表層崩壊地における「表土層」の樹脂固定標本

株式会社蒜山地質年代学研究所 井上 善夫・藤原 誠・香本 佳彦

本研究は、花崗岩類分布域の表層崩壊地にみられる表土層に着目し、地質学的な観察・記載を行うことで、表土層が本来保持している特徴や構造を明らかにすることを目的としている。

表土層はその性状が未固結かつ極めて軟弱であるため、表土層本来の微細な構造を保った状態での露頭観察・記載が困難である。そこで筆者らは、表層崩壊地の滑落崖において表土層ブロック試料を採取し、樹脂固定標本の作製を試みた。試料採取は浜崎ほか(2002)の柱状土壌モノリス採取法に準じ、藤原(2013)に則って樹脂固定・研磨を行った。作製した標本には表土層本来の微細な構造が保持されており、表土層の層相と割れ目について詳細な観察が可能となった(井上ほか, 2014: 本誌参照)。

引用文献

- 藤原 誠(2013) 膨潤性鉱物を含んだ断層岩の大型研磨試料作製. 地質技術, no. 3, 13-20.
- 浜崎忠雄・三土正則・小原 洋・中井 信(2002) 土壌モノリスの作製法改訂版. (独)農業環境研究所 農業環境インベントリーセンター, 土壌分類研究室資料. <http://soilgc.job.affrc.go.jp/Document/method.pdf> (2014/5/7 確認).



図1 調査対象とした表層崩壊地. 崩壊幅 5.7m, 崩壊長さ(斜距離)9.7m, 崩壊深さは0.8~0.9m, 崩壊地基底(崩壊面)の傾斜は37°前後である。



図2 滑落崖での表土層試料採取(試料成形途中). 東西方向の赤破線は滑落崖と崩壊面の境界を示す. 試料は崩壊面の延長部を包含するように採取した。

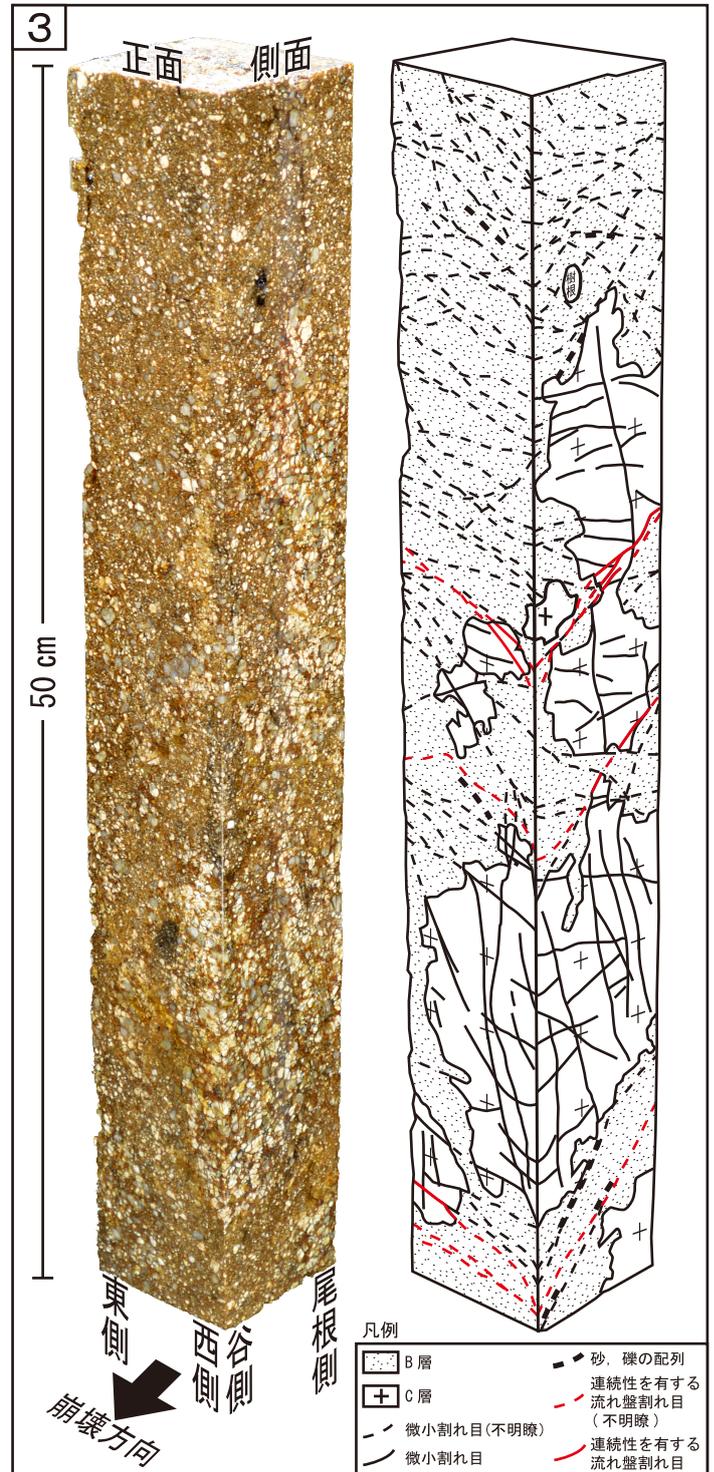


図3 樹脂固定標本及びスケッチ. 標本の上位にはB層が分布し、下位にはC層が優勢となる。B層及びC層の間に明瞭な境界面はない。また、標本全体に、水平ないし低角をなす極めて微小な割れ目が発達し、網目状をなすほか、割れ目沿いには褐色化や砂・礫粒の弱い配列が認められる。また、C層には低角及び高角の受け盤割れ目が多く、それらは低角の流れ盤割れ目を規制する。また、B層下位のC層が優勢の領域では、連続性を有する傾斜37°~40°の流れ盤をなす割れ目が認められ、標本上端から下位20cmのものは崩壊面の延長部の深度に対応する。