

高精度粒度組成・粒子形状分析による津波堆積物の同定

Measurement of precise grain size and morphological characteristics of tsunami sand particles

中村 有吾^{1*}, 西村 裕一¹

Yugo Nakamura^{1*}, Yuichi Nishimura¹

¹ 北海道大学・地震火山研究観測センター

¹ ISV, Hokkaido University

2011年津波堆積物の粒子形状および高精度粒度分析を、乾式粒子画像分析装置(モフォロギ G3S, マルバーン社製)を用いておこなった。津波堆積物および海岸砂丘堆積物, 古砂丘堆積物, 海浜堆積物を, 青森県三沢海岸で採取した。採取したサンプルについて 1/32 精度での粒度分析をおこなった結果, 津波堆積物は海岸砂丘堆積物よりも有意に細粒であった。また, 津波堆積物と異なり, その下位の土壌層(古砂丘堆積物)にはシルト・粘土が含まれることが明らかになった。粒子形状(円形度, アスペクト比など)についてみてみると, 津波堆積物と海岸砂丘堆積物にはいるが, 古砂丘堆積物とは異なる。粒径および粒子形状の精密測定によって, 津波堆積物の供給源推定が可能になるだけでなく, 土壌中の津波堆積物の認定・対比が容易になるだろう。

キーワード: 津波堆積物, 高精度粒度組成, 粒子形状, モフォロギ G3S, 2011年津波堆積物

Keywords: Tsunami deposit, Precise grain size analysis, Morphological characteristics, Morphologi G3S, 2011 Tohoku-oki tsunami deposits