

## 速報1 熱海市で発生した土石流の堆積物の分析 静岡大学防災総合センター・北村晃寿

2021年7月3日10時半頃に静岡県熱海市伊豆山地区の<sup>もいぞめ</sup>逢初川沿いで土石流が発生しました。報告者の北村は、7月3日15～18時と7月9日8～13時に土石流の発生場所で調査を行い、2地点で土石流の堆積物を採取し、1地点で土壌を採取しました（下図）。今回の土石流の堆積物のほとんどは盛り土であり、現地の堆積物でないため、今後の土砂の撤去を含め、内容物の把握は重要です。

そこで、静岡県ふじのくに地球環境史ミュージアムと協力して、上記の3試料の全有機炭素濃度、全窒素濃度、全イオウ濃度を測定しました。前処理は北村が行い、測定はふじのくに地球環境史ミュージアム所有のCHNS分析機(Flash 2000, Thermo Fisher Scientific)を使用しました。

その結果、全有機炭素濃度は土壌の半分の値で、全窒素濃度はほぼ同じで、全イオウ濃度は若干高いことが分かりました（下表）。

総イオウ濃度は、堆積物中の硫化鉱物(硫黄化合物)、主に黄鉄鉱( $\text{FeS}_2$ )の含有率を示します。硫化鉱物は、大気中の酸素を溶存した水と接触すると酸性水が発生し、水質上の問題を生じます。今回の土石流堆積物の総イオウ濃度は0.2%です。環境対策の観点からは特段の問題は発生しないと考えられます。

今後は、他の化学分析を行い、適時、情報を公表していきます。

問い合わせ先 北村晃寿 [kitamura.akihsa@shizuoka.ac.jp](mailto:kitamura.akihsa@shizuoka.ac.jp)

地理院地図



	全有機炭素 濃度(%)	全窒素 濃度(%)	全イオウ 濃度(%)
土壌	5.50	0.29	0.11
土石流堆積物 地点2	2.48	0.20	0.18
土石流堆積物 地点5	2.12	0.17	0.20