

白山火山の完新世噴火履歴の解明

富山大学大学院理工学教育部

藤原 寛

【研究成果報告書 要旨】

日本の火山の火山体発達史や完新世噴火履歴を解明することは、火山防災を行う上で非常に重要な基礎データとなりうる。本研究では、中部日本に分布する白山火山群のうち、最新の火山体である新白山火山の完新世噴火履歴を解明することを目的に、新白山火山最新期の噴火に着目し、2020年10月12日から同年10月16日までの計5日間で山頂部にて3地点の人力掘削によるトレンチ調査を実施した。そこで確認された堆積物に対して露頭記載により柱状図を作成し、採取した黒土や炭化材から放射性炭素年代を得た。また堆積物中に含まれる粒子に対してXRD分析を行い、噴出物中に含まれる粘土鉱物等の鉱物組み合わせを明らかにした。これによると、今まで新白山火山の完新世の火山灰層の最上位に位置していたHm-16が翠ヶ池熱雲（火砕流）堆積物に対比され、1554～1556年噴火に相当する可能性が高いことが分かった。さらにそのHm-16の上位に新たな水蒸気噴火由来と思われる火砕流堆積物も発見され、新白山火山の歴史記録上最新と思われる1659年噴火の堆積物である可能性が高いことも明らかとなった。XRD分析からは、約2400年前～最新噴火の1659年までの間の約2000年間に少なくとも4回地下の熱水変質帯の酸化還元環境が変化し、単純に考えると約500年に1回は熱水変質帯の環境が切り替わっていることが明らかとなった。