

三宅島 1983年の溶岩

曾屋 龍典(環境地質部)・宇都 浩三(技術部)・須藤 茂(地殻熱部)

Tatsunori SOYA

Kozo UTO

Shigeru SUTO

三宅島雄山の南西山腹に生じた噴火割れ目から、約1,500トンの溶岩が流出しました。溶岩は表面が発泡の良いとげ張ったコークス状のアクリンカーに覆われたアア溶岩でした。噴火の止んだ10月4日朝でも溶岩の内部は赤熱し流動していることが阿古地区で認められました。10月5日には肉眼では溶岩の動きを確認できませんでしたが、流下に伴うアクリンカーの乾燥した音は溶岩がとまっていないことを示しまし

た。雄山の西斜面や南南西斜面に流下した溶岩は、噴火割れ目からの供給が止んだあとも重力によって流下し、そのため斜面には上に凸の湾曲した割れ目が見られます。また平坦地の阿古地区ではおし寄せた溶岩の流れを示す線状構造(溶岩条構)と流れの下方に凸な溶岩じわが航空写真で認められます。

以下に今回の溶岩を紹介します。



写真1 溶岩樹型

溶岩の表面には、溶岩樹型の破片がアクリンカーとともに多く見られます。写真の溶岩樹型は現地性のもので現在の溶岩面より約1.5m高くかつて溶岩の水位がその高さまであったことを示しています。

(村営牧場付近)。



写真2 阿古地区を埋めた溶岩 10月4日午前11時頃撮影。
 小学校の体育館 プール右の校舎および 小学校北の家屋に注目。



写真3 阿古地区を埋めた溶岩 1984年2月21日撮影
 体育館の屋根や プール右の校舎などで 溶岩が10月4日以降もさらに前進したことを示したものである。
 小学校北側のいくつかの家屋が 写真2の撮影後に焼失している。



写真4 阿古地区西の斜面を流下した溶岩

幾条かの流れの集合として一部を除いて斜面を覆っています。溶岩の表面は大小さまざまな発泡した溶岩片によって覆われています。



写真5 粟辺地区で見られた溶岩の表面

ここでは アア溶岩の表面に見られるアアクリンカーを欠いて マッシュな部分の引っ張りによる割れ目が見えています。不規則な破断面は発泡し 無数のトゲができ ヒレ状の小破断の表面も発泡しています。



写真6 溶岩流の末端
溶岩流の側端や末端は1.5m—4mの崖になっています。



写真7 1983年アア溶岩の断面
東辺地区の仮設都道で見られる1983年溶岩の断面 表面からおよそ50cmが 発泡したトゲの多い溶岩片—アア溶岩で その下位にマッシブな溶岩がある。