

口永良部島, 2019年1月17日噴出物の写真判読

概要

空中写真から判読される2019年1月17日噴火による火砕流の流下距離は、北西側:1.9 km, 南西側:1.5 km, 東側:1 kmであった。倒木および樹林火災による白煙が観察されることから、高温の火砕流もしくは投出岩塊が噴出した可能性が高い。今回の火砕流は、2015年5月29日に発生したものより小規模で、2018年12月18日より大規模である。

本文

気象庁が撮影した空中写真を基に、2019年1月17日噴出物の分布を推定した。火砕物が厚く堆積した範囲(zone1)、火砕物が薄く堆積して、樹木を倒壊させている範囲(zone2)、火山灰が堆積して植生が変色している範囲(zone3)の3種類が認識され、前2者を火砕流が流下した範囲と解釈した(図1)。火口近傍のzone1は厚い降下火砕物が主体と思われるが、山麓では堆積面を形成し、末端付近ではローブ状の地形を示すことから、火砕流堆積物と判断した。zone2の倒木およびzone2近傍のzone3で森林火災による白煙が観察されたことから、高温の岩塊を含む高速の火砕流が流下したことを示唆する(図2, 3)。火砕流の流下範囲は、新岳山頂火口の中心から、北西側:1.9 km, 南西側:1.5 km, 東側:1.0 kmの範囲であるが、東側では火砕流の末端部を観察できていない。zone3はその分布から火砕流の灰かぐらによるものであろう。2015年5月の火砕流と比べて、今回の流下範囲は狭いが、2018年12月18日に比べると有意に広い。

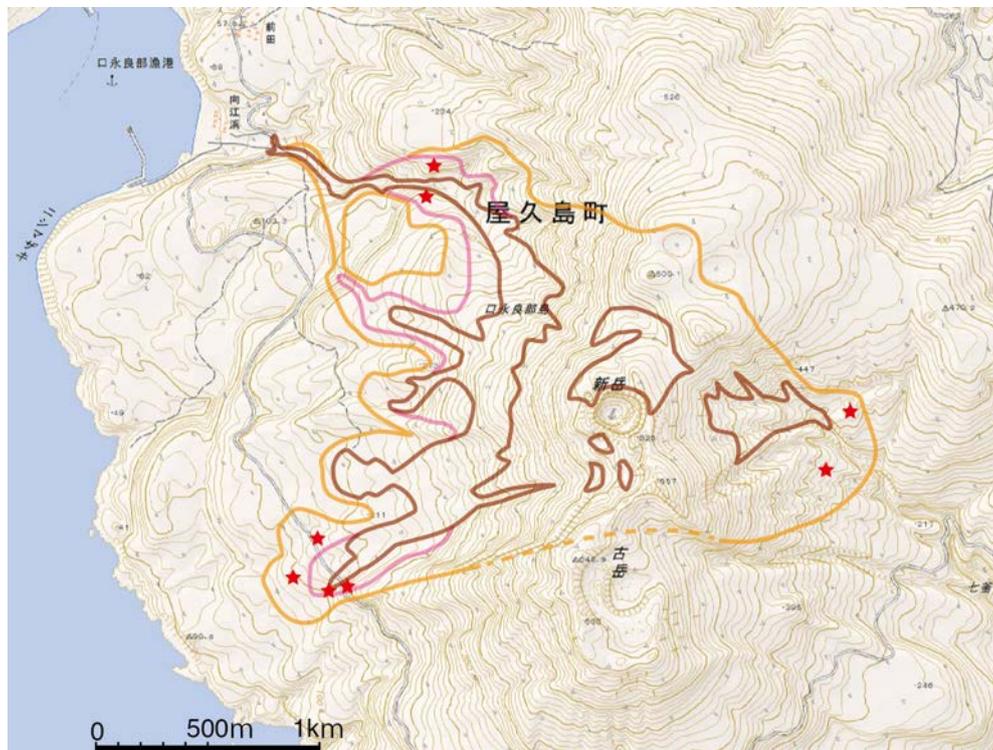


図1 2019年1月17日噴出物の分布(基図に地理院地図を使用)

Zone1(茶) 火砕物が厚く堆積する範囲, Zone2(ピンク) 火砕物が比較的薄く堆積して、倒木が見られる範囲, Zone3(オレンジ) 火山灰が堆積して植生が変色している範囲. 赤星は白煙が上がっている地点

2018年12月19日



木がほとんど立っている
ように見える

2019年1月17日



木がほとんど倒れて
いるように見える

図2 北西側の堆積状況. 2018年12月19日より広範囲に分布し、倒木が顕著である



図3 山体西側の堆積状況. 複数個所で白煙が上がっている