

2018 年 12 月から 2019 年 1 月の口永良部島火山噴火による火砕流

2018 年 12 月～2019 年 1 月に口永良部島で発生した火砕流は新岳火口から約 2km の範囲に分布しており、高温であった証拠を持つものがある。火砕流の分布域は 2014～2015 年の火砕流に比べて同程度か小規模である。火砕流の流動速度は 20～30m/s 程度であるが、流下速度の速いものほど遠方に到達する傾向を示す。

口永良部島火山で最近発生した火砕流について、気象庁などが撮影した航空写真を判読して分布を推定した（図 1）。図示した範囲は、火砕サージを含む火砕流の最大到達範囲で、火山灰の堆積状況及び植生等の影響状況から判断した。2019 年 1 月 17 日の火砕流では森林火災と思われる白煙が観察され、高温の物質を含む火砕流であったことを示唆する。2019 年 1 月 29 日の火砕流については新岳火口から西側山麓斜面に最大約 600m 程度の分布であるが、東側については観察記録がない。2014～2015 年に発生した火砕流の分布と比較すると、同程度か小規模であり、新岳火口の西側に多くの火砕物が流下する傾向は変わっていない（図 2）。

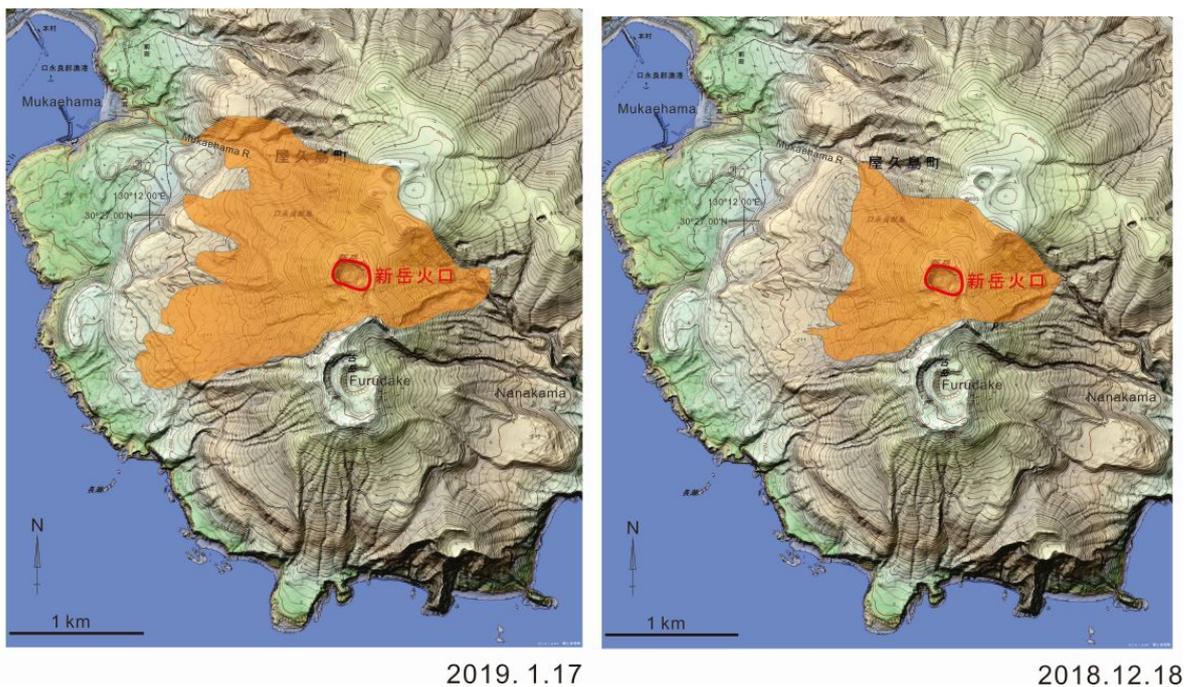
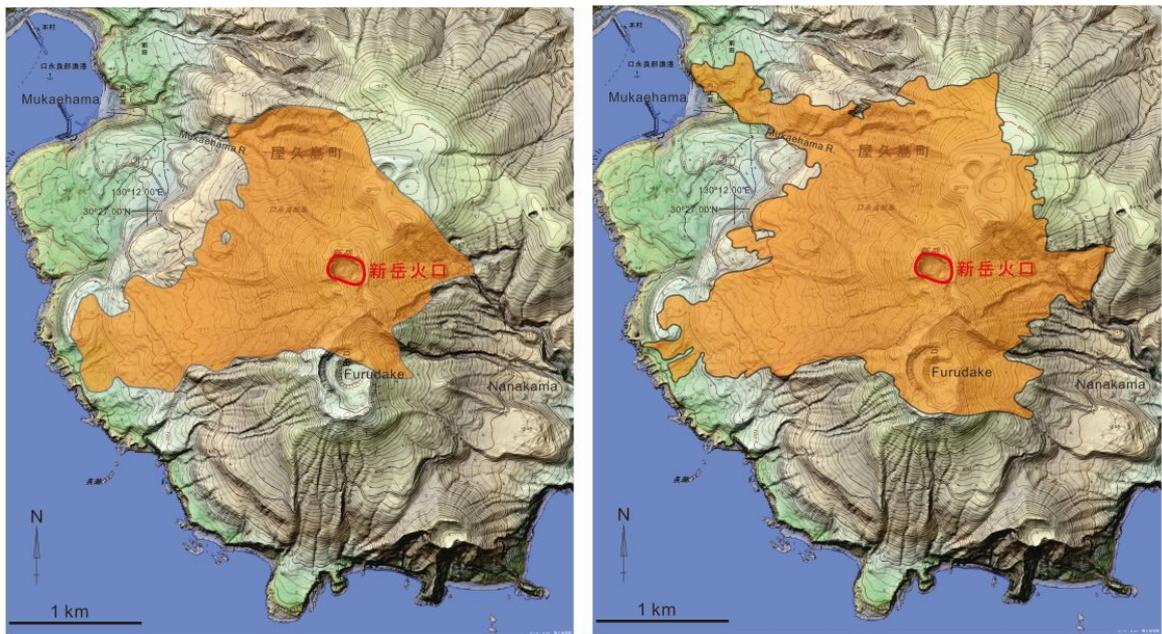


図 1 左：2019 年 1 月 17 日の火砕流分布。右：2018 年 12 月 18 日の火砕流分布。基図に国土地理院電子国土地図を使用



2014. 8. 3

2015. 5. 29

図 2 左：2014 年 8 月 3 日の火砕流分布，右：2015 年 5 月 29 日の火砕流分布

気象庁の監視カメラ映像を基に、2015 年から 2019 年の間に発生した火砕流の流下速度を求めた (表 1)。火砕流の平均流下速度は 5-47m/s の範囲で、約 20-30m/s の値を示すものが多い。最も遠方まで流れた 2015 年 5 月 29 日の火砕流が最も速く、最も短距離であった 2019 年 1 月 29 日が最も遅い。総じて速度の高い火砕流ほど流下距離が長い傾向が認められる。なお、2015 年 5 月 29 日、2018 年 12 月 18 日、2019 年 1 月 17 日に発生した火砕流は、いずれも噴火直後に噴煙柱の一部が崩れて発生したものである。2019 年 1 月 29 日に発生した火砕流は火口からあふれ出るように発生したものであり、発生様式が異なる。

謝辞：気象庁福岡管区火山活動監視センターおよび鹿児島地方気象台には噴火の映像を提供していただいた。ここに記して感謝いたします。

表 1 口永良部火山で発生した火砕流の流下速度

発生年月日	流下方向	平均流速(斜距離で算出), m/s
2015 年 5 月 29 日	北西	31
	南西	47
2018 年 12 月 18 日	北西	22
	南西	18
2019 年 1 月 17 日	北西	26
	南西	36
2019 年 1 月 29 日	北西	7
	南西	5