

1706-1707 年噴火（享保噴火）の推移と 2011 年, 2018 年噴火

概要

1706-1709 年に発生した享保噴火は VEI 4 の噴火で、歴史時代の新燃岳の噴火で最大の噴火である。この噴火は、比較的小さな噴火が繰り返し発生した後、クライマックスの多量に降下軽石を降下させた大規模な噴火に至り、その後小さな噴火を繰り返しながら、徐々にその間隔が広がって終了した。マグマ噴出量は桁違いに異なり、軽石噴火の有無などに違いが認められるが、2011 年、2018 年噴火も類似した推移をたどっている。

本文

1706-1707 年の享保噴火は、数百年以上の長い休止期を挟んでの活動であり、VEI 4(マグマ噴出量: 0.08km³DRE (テフラのみ))の規模の新燃岳の歴史噴火で最大のマグマ噴火である(産総研, 2017)。なお、享保噴火の後、2010-2011 年(2011 年噴火)と 2017-2018 年(2018 年噴火)の活動でマグマ噴火を行っている。

享保噴火は、比較的小さな噴火が時々起るようになった後、大量の降下軽石を降らす大規模な噴火が複数回発生し、その後比較的小さな噴火を繰り返して、その間隔が徐々に開いていきながら終了した(図 1)。このような噴火推移は、マグマ噴出物量は 1 桁小さいながら、2011 年噴火(0.025 km³DRE)でも認められる。また、2018 年噴火でも大量の降下軽石の降下はなかったが、溶岩流出をクライマックスとすると、小さな噴火が繰り返し発生した後、クライマックスの噴火に至り、その後小さな噴火を繰り返しながら、徐々にその間隔が広がっていく経過をたどっている。

なお、2018 年噴火のテフラ噴出量は、約 70 万トン(新燃岳降灰調査グループ, 2018)で、享保噴火および 2011 年噴火と比べても、テフラ量は 3-2 桁も少ないが、溶岩が 0.015 km³噴出したので(アジア航測ほか, 2018)、マグマ噴出量としては 2011 年噴火と 2018 年噴火は同程度である。

文献

アジア航測ほか(2018) 火山噴火予知連絡会 141 回定例会資料

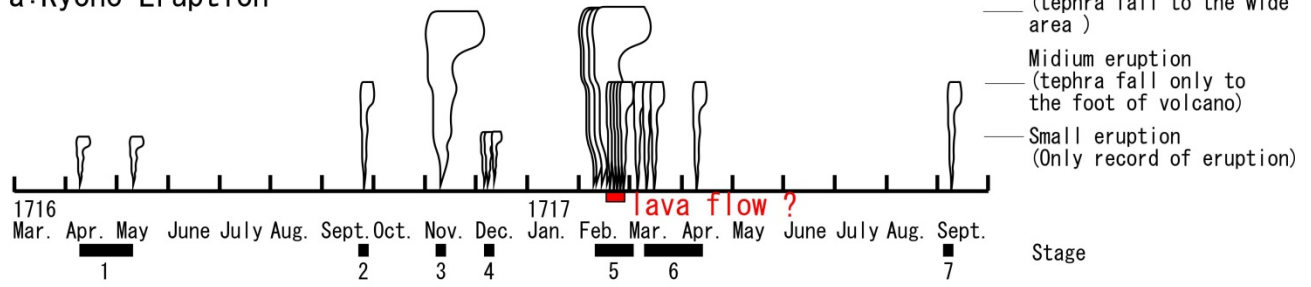
産総研(2017) 1 万年噴火イベントデータ集(ver. 2.3). 産総研地質調査総合センター

(<https://gbank.gsj.jp/volcano/eruption/index.html>).

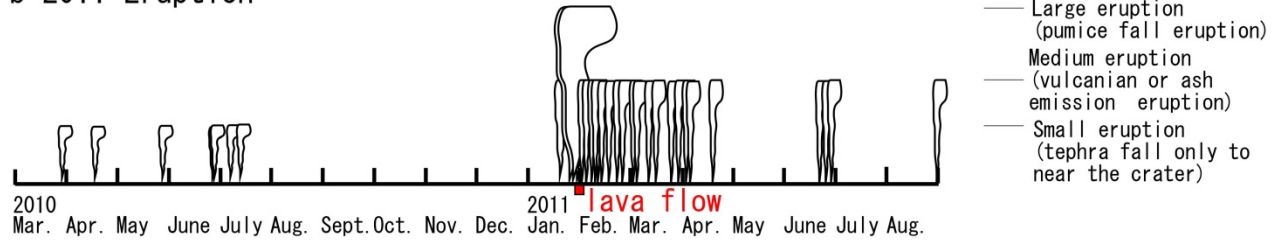
新燃岳降灰調査グループ(2018) 火山噴火予知連絡会 141 回定例会資料

及川ほか(2012) 火山, 57, 199-218.

a:Kyoho Eruption



b:2011 Eruption



c:2018 Eruption

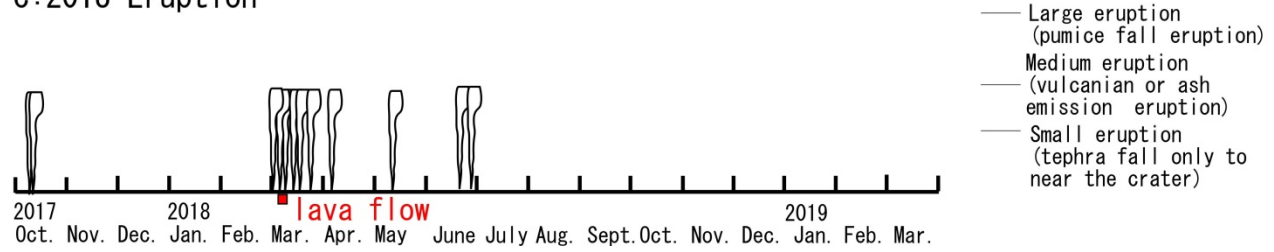


図 1 享保噴火, 2011 年噴火, 2018 年噴火の比較
及川ほか(2012)に加筆.