

## 史料からみた新燃岳享保噴火の再検討

### [まとめ]

1. 新燃岳享保噴火は、7つのステージに区分される。従来半年以上の噴火の休止期を挟んで活動したと考えられてきたが、休止期間は最初と最後の期間を除き概ね2ヶ月以下であったこと、比較的規模の大きな噴火と噴火の間により小規模な噴火を挟むことなどが明らかとなった
2. 規模の大きな軽石噴火はステージ3(1716年11月)と5(1717年2月)で、両者は3ヶ月の間があった。その間、噴火の記録はあるが、2011年ほどは頻発していない。降灰厚から、それぞれの軽石噴火は2011年噴火の数倍から一桁大きい噴火であったと推定される。
3. 2011年噴火との類似点は小噴火を繰り返した後に、有感地震などが無く突然に軽石噴火(1716年11月)が起きたことである。二回目の軽石噴火の前にも噴火頻度の増大や有感地震は記録されておらず突然発生したようである。また、2011年1月の噴火より享保噴火の大規模な軽石噴火のほうが一桁から数倍規模が大きいこと、大きな軽石噴火が繰り返し発生したことは現在のところ似ていない。軽石噴火が起こる前に、さしたる前兆が無いことは、防災的な観点から注意が必要である。

### [本文]

2011年の霧島新燃岳の噴火は享保噴火(AD 1716~1717)との類似性が指摘されているため、享保噴火の推移の正確な復元は今後の予測のためは重要である。従来この噴火の推移は震災予防調査会の「日本噴火志」に採録された史料を基に復元されてきた。「日本噴火志」に採録された史料(三国名勝図会、日本災異志など)は、噴火後百年以上経過した後に編纂された史料であり、記録の信頼性及び具体性に乏しく噴火推移の正確な復元には相応しくない。そこで、地元に残る信憑性の高い史料を再検討して享保噴火の推移の再検討を行なった。その結果、従来半年以上の噴火の休止期を挟んで活動したと考えられてきたが、休止期間は最初と最後の期間を除き概ね2ヶ月以下であったこと、比較的規模の大きな噴火と噴火の間により小規模な噴火を挟むことなどが明らかとなった(図1)。使用した史料は、「狭野神社文書」、「年代実録」、「三州御治世要覧「年代記」」、「高原所系図巻冊」、「古今山之口記録」などで、最初の史料以外は山麓地域の地元の行政記録を編纂したものである。なお、日付は、和暦をグレゴリオ暦に変換したものをを用いる。

史料からは、第1期：前駆的な噴火活動(1716年4月10日、5月7日)、第2期：やや規模の大きな噴火(1716年9月26日)、第3期：1回目の大規模な軽石噴火(1716年11月9日)、第4期：小規模な噴火(1716年12月4~6日間)、第5期：繰り返し発生した大規模な軽石噴火とその後の火山灰の放出(1717年2月9~22日)、第6期：小規模な噴火(1717年3月8日、4月8(?)日、4月11日)、第7期：やや規模の大きな噴火(1717年9月6日)に区分される。このうち特に規模の大きかったものは第3(1716年11月)、5期(1717年2月)で、この時の噴火は大量の軽石を含

む火砕物の降下，それによって死亡した者や山麓の集落・寺社が炎上したことが記録されている。

また，以下の記録からは，第 3 期の噴火は突然始まったと判断される。「狭野神社文書」や「三州御治世要覧「年代記」」には，山麓の寺社において第 3 期の噴火直前に鹿児島から来賓をよんで遷宮式が行なわれる予定が組まれており，それを始めようとしたら噴火が突然始まり，来賓も逃げ帰ったことが記されている。この記録から，地元住民は火山活動が活発化する兆しを捕らえてなかったことが推察される。さらに，他の史料も含めて有感地震や直前に噴火頻度が増加した記録などが無いことなどから，顕著な表面現象は無く噴火が突然始まったことが読みとれる。また，第 5 期の噴火も，有感地震や直前に噴火頻度が増加した記録などが無いことなどから，同じく顕著な表面現象が無く突然始まったと考えられる。

降灰量については，30 km ほど離れた山之口において詳しい記録が残っており，その量は第 2 期（1716 年 9 月 26 日）では 0.07 cm，第 3 期（1716 年 11 月 9 日）では 3.5 cm，第 5 期の 1717 年 2 月 17 日では，7.1 cm となる。2011 年 1 月の軽石噴火の層厚との比較から，第 3（1716 年 11 月），5 期（1717 年 2 月）の噴出量は数倍から一桁程度大きかった可能性が高い。

2011 年噴火との類似点は，2011 年噴火が 2010 年 3 月 30 日，4 月 17 日，6 月 27 日，2011 年 1 月 19 日，1 月 22 日における小規模な噴火発生の後，1 月 26 日の軽石噴火に至った過程と，享保噴火の第 1～2 期と 3 期の関係が似ていることが指摘される（図 1）。

なお，新燃岳の噴火と考えられていた明和八年（1771 年 8 月 30 日）の噴火は，御鉢の噴火であることが，享保噴火以後の新燃岳の噴火は，文政四年（1822 年 1 月 11 日）であり，これはわずか 1 日で終了した噴火であることが「高原所系図」から読みとれる。

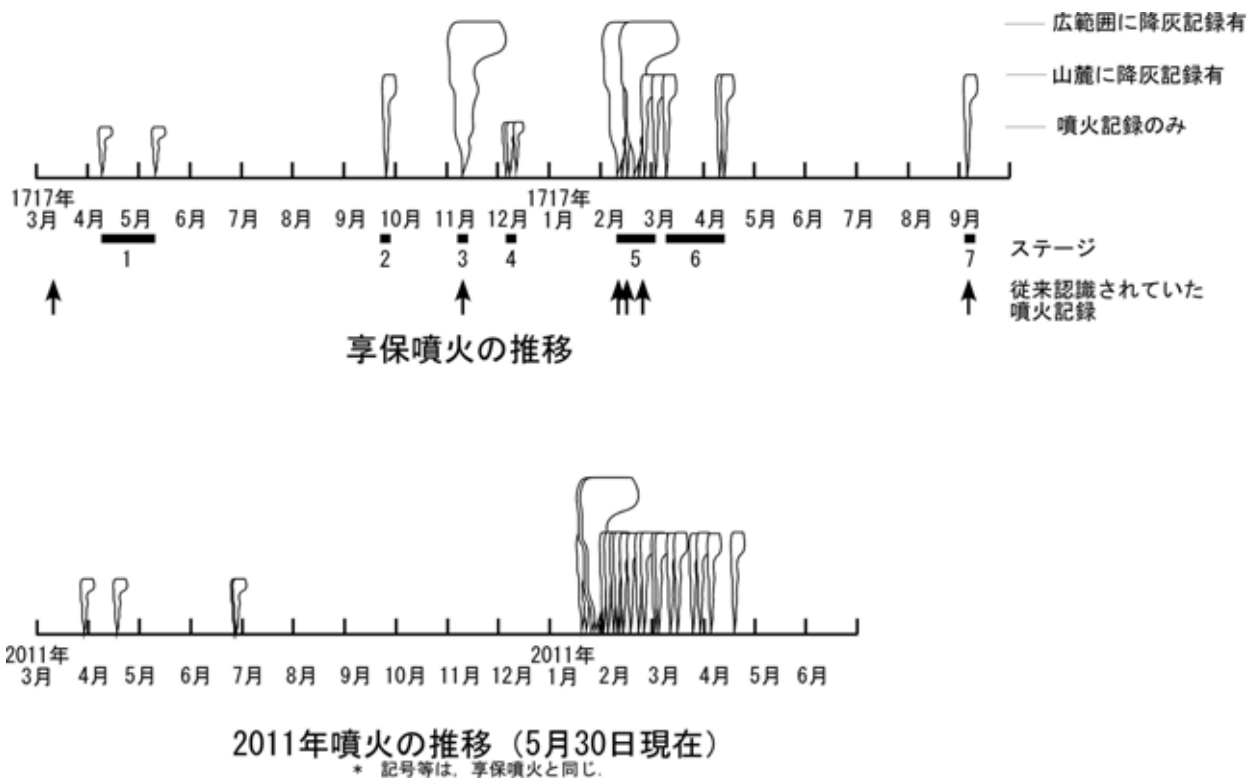


図 1 享保噴火の推移と 2011 年噴火の推移の比較