新燃岳における新たな火孔列の形成(続報)

新燃岳 2025 年噴火では、山頂火口の北東部に形成された火孔列に加え、7月4日のドローン観測では火口の南東部にも新たな火孔列が形成されたことが確認されている。7月5日にもドローン観測を行った結果、火口北東部の火孔列では活動が弱まった一方で、火口南東部の新火孔列では引き続き活発な噴火活動が続いていることが確認された。またドローンの撮影映像から火口南東部の新たな火孔列の位置を推定した。

霧島山新燃岳では、2025年6月22日に7年ぶりに噴火が発生し、現在までほぼ連続的に噴火が継続している(7月6日現在).7月3日の噴火までは山頂火口の北東部に形成された火孔列において活発な噴火活動が続いていたが、7月4日午前の産業技術総合研究所・株式会社 JDRONE によるドローン観測では、火口の南東縁にこれまでになかった新たな火孔列が形成されていることが確認されている。

7月5日も引き続き産業技術総合研究所・株式会社 JDRONE によるドローン観測を実施し、噴火活動の状況の確認と火口南東部に形成された新火孔列の位置の推定を行った.図1には新火孔列の推定位置、図2と図3にはドローンによる可視画像と熱赤外画像、図4には新火孔列の推定方法を示す.7月3日まで活発な噴火活動をしていた火口北東部の火孔列では白色噴煙が立ち上っており活動が弱まった一方で、火口南東部の新火孔列からは灰色の噴煙が勢いよく噴出しており、活発な噴火活動が続いていることが確認された.火口外の南斜面には噴火による堆積物と思われる高温の領域があり、新火孔列の活動に伴って火砕流が発生した可能性がある(図2).また火口南東部を撮影した写真(図5)から、火口南東部には火孔列以外にも独立した火孔が存在することが推測される.

今後も火孔がさらに異なる位置に開く可能性も念頭に入れて、推移を注意深く把握し続ける必要がある.

本稿では以下のように用語を使い分けている:

- ・火口=直径約800mで火口内溶岩が埋めている領域
- ・火孔=噴煙が出ている局所的な噴出孔

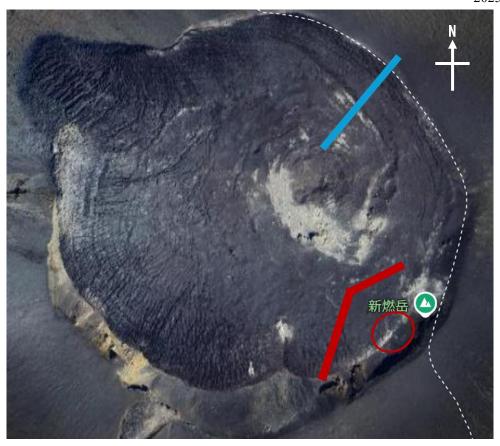


図1 写真判読により推定した新しい火孔列の位置(赤線) および新しい単独の火孔のおよその位置(赤丸). 火孔列の位置の推定方法は図4, 単独の火孔の詳細については図5を参照. 同じく写真判読により推定した7月3日まで活動していた火孔列の位置も合わせて示す(青線). 基図に Google Map を使用.



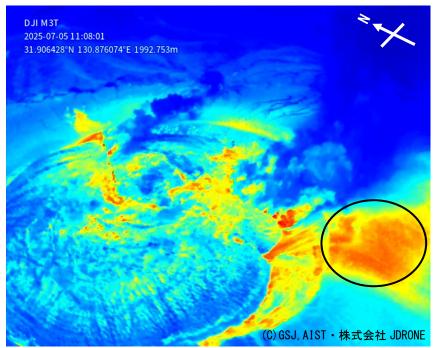


図2 ドローン観測による7月5日11時08分頃の新燃岳火口の様子. 火口外の南斜面に高温領域が認められる(黒丸).

上:可視画像.下:熱赤外画像.



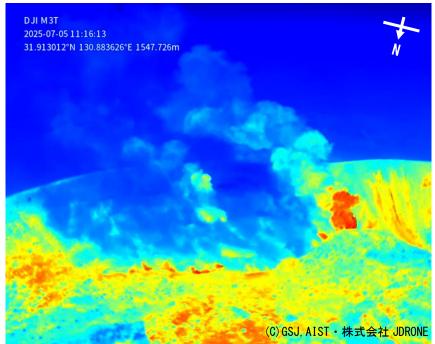


図3 ドローン観測による7月5日11時16分頃の新燃岳火口南東部,新火孔列の様子. 上:可視画像.下:熱赤外画像.

2025年7月6日

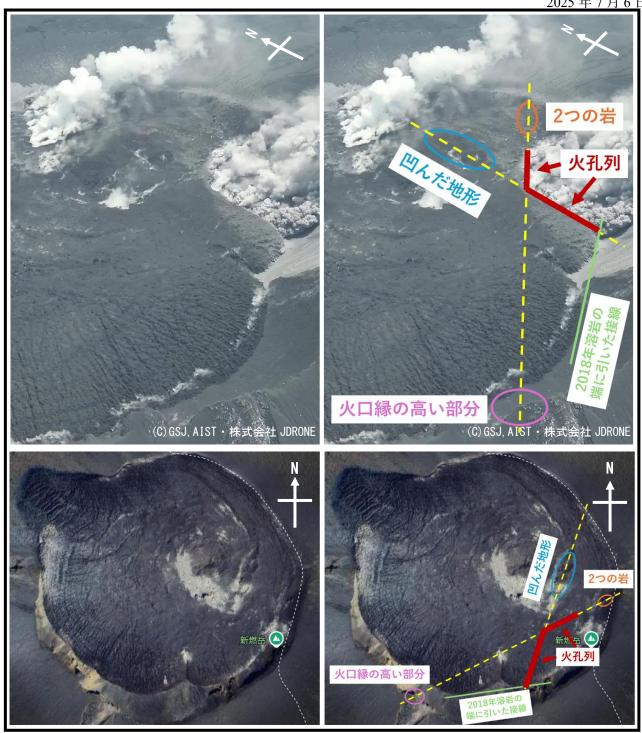


図4 新火孔列の位置の推定.

上:ドローン観測による7月5日11時08分頃の新燃岳火口の様子(可視画像).

下:新火孔列の推定位置. Google Map を使用.



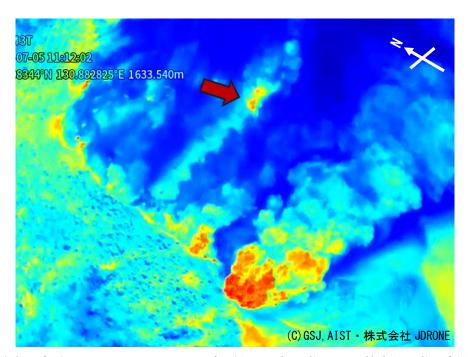


図4 火口南東部の新火孔列周辺のドローン写真(上:可視画像.下:熱赤外画像.撮影日時:7月5 日11:12.).火孔列に加えて、単独の火孔と思われるものもある(赤矢印部).