

新燃岳 2025 年 8 月 28 日噴火の火山灰構成粒子の特徴

新燃岳 2025 年 8 月 28 日噴火の火山灰構成粒子はこれまでとほぼ同様であるが、赤色酸化粒子の割合が 1 割程度に増加し、その約半数が発泡痕のあるものであった。また、本質物と考えられる光沢を有する黒色～暗褐色発泡ガラス片は約 1 割含まれ、6 月 22 日の噴火再開以降最も多かった。一方で、新燃岳火口を埋める既存の溶岩を破壊したものと考えられる粒子では、緻密で黒色や灰色を呈した不透明な岩片が減少し、緻密でやや透明感のある淡色粒子は増加した。

霧島山新燃岳では、2025 年 6 月 22 日以降、断続的に火山灰を放出する活動が継続している。8 月 28 日早朝には、火口縁上 5,500m とこれまでで最も高い噴煙を伴う噴火が発生した。

観察した試料は、産総研が 2025 年 8 月 28 日 12:00 に新燃岳南西約 3 km のみやま荘付近の柵の上で採取した火山灰である。粒径は礫 (>2 mm) を含まず粗粒砂 (1 mm) 以下である。火山灰は蒸留水で水洗後、篩い分けした 125–250 μm サイズの粒子を用い、全 505 粒子をキーエンス社のデジタルマイクロスコープ (VHX-8000) で観察した。

【観察結果】

火山灰構成粒子は、斜長石や輝石などの遊離結晶片 (C)、緻密でやや透明感のある淡色粒子 (LP)、緻密で黒色や灰色を呈した不透明な岩片 (DL)、光沢を有する黒色～暗褐色発泡ガラス片 (DG)、熱水変質を受けた粒子と考えられる白色不透明岩片 (WL)、赤色に酸化した緻密な岩片あるいは発泡痕のある粒子 (RL)、ガラス光沢を有する緻密な黒色～暗褐色岩片 (GL)、淡色～無色の発泡ガラス (WG) が含まれていた (図 1, 2)。これらの火山灰構成粒子の種類は 2025 年 7 月以降の噴出物と同様である。

赤色酸化粒子 (RL) の割合は 8 月に入ってから増加傾向にあり、8 月 28 日火山灰では 1 割程度含まれていた (図 1)。これは 8 月 10 日火山灰の約 2 倍である。RL の半分程度は発泡痕を伴っていた (図 3)。また、光沢を有する黒色～暗褐色発泡ガラス片 (DG) は約 1 割含まれ、6 月 22 日の噴火再開以降最も多かった。一方で、8 月 10 日火山灰と比較すると、新燃岳火口を埋める既存の溶岩を破壊したものと考えられる DL や LP のうち、DL は減少し (含有量は全体の約 1 割で 6 月 22 日以降最も少ない)、LP は増加した (含有量は全体の約 1 割)。これは噴火によって破壊された場所が変化した可能性を示唆する。今後新燃岳の動向に注視して火山灰構成粒子の変化を把握し続ける必要がある。

参考資料：

- ・新燃岳 2025 年 7 月 2～4 日噴火の火山灰構成粒子の特徴：2025 年 7 月 8 日，産総研地質調査総合センター
- ・新燃岳 2025 年 7 月 5～9 日噴火の火山灰構成粒子の特徴：2025 年 7 月 11 日，産総研地質調査総合センター
- ・新燃岳 2025 年 7 月 2～4 日噴火の火山灰構成粒子の鉱物・ガラス化学組成：2025 年 7 月 14 日，産総研地質調査総合センター
- ・新燃岳 2025 年 7 月 22 日に採取された火山灰の構成粒子の特徴：2025 年 8 月 1 日，産総研地質調査総合センター
- ・新燃岳 2025 年 8 月 10 日噴火の火山灰構成粒子の特徴：2025 年 8 月 19 日，産総研地質調査総合センター

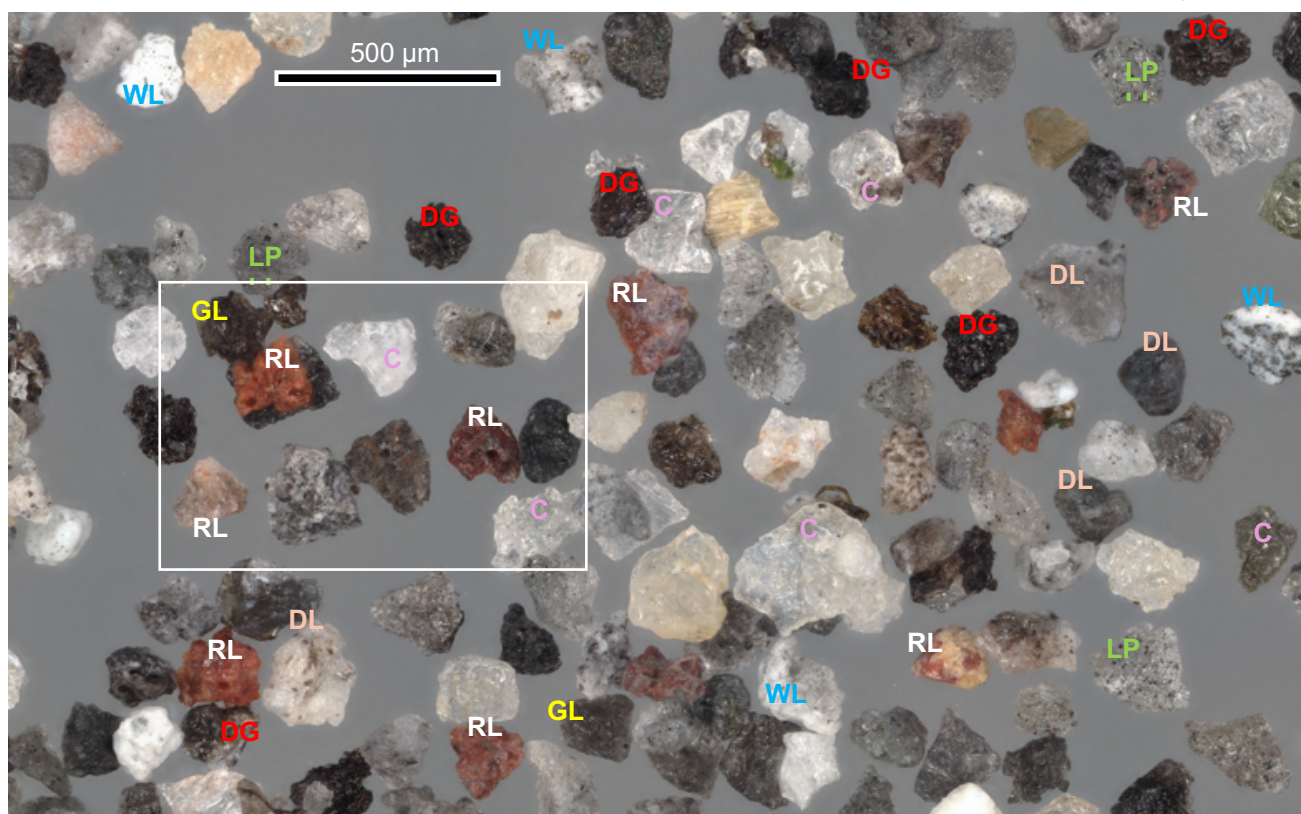


図 1. 2025 年 8 月 28 日早朝噴火の火山灰の構成粒子写真（粒径 125-250 μm ）．産総研採取．分類も示す（略号については本文を参照のこと）．赤色酸化粒子（RL）が約 1 割含まれる．



図 2. 2025 年 8 月 28 日早朝噴火の火山灰中の淡色～無色の発泡ガラス（WG）．微量であるが含まれる．



図 3. 図 1 四角部分の拡大．2025 年 8 月 28 日早朝噴火の火山灰中の発泡痕のある赤色酸化粒子（白丸；RL）．