

令和 7 年度第 4 回えびの市観光大学
「えびの高原の過去・現在・未来」発表資料

令和 8 年 1 月 23 日発表
霧島ジオパーク推進連絡協議会 事務局 石川 徹

1 はじめに

- (1) 自己紹介
- (2) 長い時間スケールでえびの高原をとらえる



2 えびの高原の地形と火山活動

- (1) たくさんの火口、火口湖
- (2) 溶岩が流れたあと
- (3) えびの高原の噴火の特徴
- (4) えびの高原は盆地



3 歴史時代の火山活動

- (1) 噴気活動の移動と消長
- (2) 火山が植生に与える影響
- (3) 噴気の再開と 2018 年の噴火

4 えびの高原と人の関わり

- (1) 硫黄鉱山の痕跡
- (2) 観光開発の歴史
- (3) つつじヶ丘のミヤマキリシマ群落保全



5 おわりに

- (1) 私にとってのえびの高原
- (2) えびの高原のこれから

発表内容をまとめる際に使用・引用した文献一覧

Aizawa, K., Muramatsu, D., Matsushima, T., Koyama, T., Uyeshima, M. and Nakao, S. (2022) Phreatic volcanic eruption preceded by observable shallow groundwater flow at Iwo-Yama, Kirishima Volcanic Complex, Japan. *Communications earth and environment*, 3, 187.

赤崎文香・井村隆介(2018) ポーリングコアからみた霧島山えびの高原周辺の火山活動史の再検討. 日本火山学会 2018 年秋季大会講演予稿集, 217-217.

舟崎 淳・下村雅直・黒木親敏(2017) 霧島連山えびの高原, 硫黄山の明治時代以降の地熱活動資料. 駿震時報, 80, 1-11.

早瀬喜太郎(1953) 白鳥硫黄鉱山の硫気孔－硫氣孔の研究(第2報)－. 日本鉱業会誌, 70, 11-16.

平凡社(1976) 日本温泉旅行. 別冊「太陽」, 152, 180p.

井村隆介・石川 徹(2014) 霧島ジオパークと2011年霧島山新燃岳噴火. 地質学雑誌, 120 補遺, 155-164.

井村隆介・遠矢万里・百原 新・三宅 尚・河野樹一郎・森川政人(2013) 湿地堆積物からみた霧島山えびの高原の環境変遷史(予報). 日本地質学会第 120 年学術大会講演要旨, 164-164.

石川知明(2021) 霧島温泉史－史料に見る霧島温泉の沿革－. 296p.

伊藤健一・鈴木祥広(2020) 硫黄山から流出する酸性水の中和とヒ素の除去. 第69回農業農村工学会大会講演会講演要旨集, 781-782.

木川田喜一(2022) 火山地域の酸性河川とその水質改善への取り組み. 地学雑誌, 131, 625-645.

国立公園霧島顕彰会(1935) 写真帖「霧島」.

黒木親敏(2010) 国立公園霧島 消えた硫黄山の噴気. 11p.

Nagaoka, S. and Okuno, M. (2011) Tephrochronology and eruptive history of Kirishima volcano in southern Japan. *Quaternary International*, 246, 260-269.

田島靖久・林 信太郎・安田 敦・伊藤英之(2013) テフラ層序による霧島火山, 新燃岳の噴火活動史. 第四紀研究, 52, 151-171.

田島靖久・松尾雄一・庄司達弥・小林哲夫(2014) 霧島火山, えびの高原周辺における最近 15,000 年間の活動史. 火山, 59, 55-75.

田島靖久・中田節也・長井雅史・前野 深・渡邊篤志(2019) 霧島火山群, えびの高原硫黄山の 2018 年4月の小噴火. 火山, 64, 147-151.

Tajima, Y., Nakada, S., Maeno, F., Huruzono, T., Takahashi, M., Inamura, A., Matsushima, T., Nagai, M. and Funasaki, J. (2020) Shallow magmatic hydrothermal eruption in April 2018 on Ebinokogen Ioyama Volcano in Kirishima Volcano Group, Kyushu, Japan. *Geosciences*, 10, 183.

Tsukamoto, K., Aizawa, K., Chiba, K., Kanda, W., Uyeshima, M., Koyama, T., Utsugi, M., Seki, K. and Kishita, T. (2018) Three-dimensional resistivity structure of Iwo-Yama Volcano, Kirishima Volcanic Complex, Japan: Relationship to shallow seismicity, surface uplift, and a small phreatic eruption. *Geophysical Research Letters*, 45, 12821-12828.

上野三義・小村幸二郎(1953) 大分縣九重鉱山・宮崎縣白鳥鉱山の硫黄鉱床調査報告. 地質調査所月報, 4, 129-137.