

富士火山北西斜面における最新期の地質層序と噴火史

Recent eruptive history in the northwestern slope of Fuji Volcano, Japan

鈴木 雄介[1], 小山 真人[2], 宮地 直道[3]

Yusuke Suzuki[1], Masato Koyama[2], Naomichi Miyaji[3]

[1] 静大・理・地球科, [2] 静岡大・教育・総合科学, [3] 静岡農試・海岸砂地分場

[1] Inst. geosci., Shizuoka Univ, [2] DIST, Education, Shizuoka Univ., [3] Coastal Sandy Area Branch, Shizuoka Pref. Agric. Exp. Stn

富士火山北西山腹において側火山を中心に層序と噴火年代の再検討を行った。青木ヶ原溶岩は長尾山溶岩、氷穴溶岩、石塚溶岩、神座風穴溶岩（新称）に区分でき、864 - 866 年噴火は雁行配列した北西 - 南東の 2 列の噴火割れ目の噴火であることがわかった。焼野の噴火年代は湯船第 2 スコリアの上位であることと放射性炭素年代測定値から約 2000 年前とした。山頂起源のテフラ(S-18、R-1、R-2)との層位関係より、棧敷山は約 2500 年前、東剣は少なくとも 5500 年前の噴火である。剣丸尾溶岩の一部が新五合目西方 500m の噴火割れ目から噴出しており、これを石楠花橋火口と新称した。

富士火山北西側山腹は南東側山腹とともに多数の側火山が分布する地域である。本研究では標高 900 ~ 2900m の範囲の北西側山腹において、主として最新期の噴火堆積物を対象とした層序・年代の再検討を行った。時間指標として既知の山頂火口起源のテフラをもちい、放射性炭素年代測定も行った。

調査の結果、以下の噴火堆積物を確認した：側火山起源の溶岩として剣丸尾溶岩(Ken)、長尾山溶岩(Nag)、氷穴溶岩(Kor)、石塚溶岩(Isi)、神座風穴溶岩(新称, Zin)、天神山・イガトノ山溶岩(Ten・Iga)、氷池・白大龍王溶岩(Kri)、焼野溶岩(Yam)、御庭・奥庭溶岩(Onw)、棧敷山溶岩(Sag)、大平山溶岩(Ohr)、大室山溶岩(Omr)、東剣溶岩(Hig)。側火山起源のテフラとして長尾山スコリア(NGO)、天神山・イガトノ山スコリア(TIG)、北氷池スコリア(KKR)、氷池・白大龍王スコリア(KHK)、御庭・奥庭スコリア(ONW)、焼野スコリア(新称, YAM)、棧敷山スコリア(SJK)、大室山スコリア(Om) 給源不明のスコリア 1 枚、山頂起源のテフラとして湯船第 2 スコリア(Yu-2) S-18、R-1、R-2。

得られた新知見を以下に述べる。

Isi が大室山西麓の石塚から噴出し、長尾山から噴出した Nag に覆われていることを確認した。従来の青木ヶ原溶岩のうち、大室山南麓を通過して西方に流下した部分は、その分布と地形の特徴から大室山の東麓にある標高 1260m の高まりが噴出源と考えられるため、Nag と区別し神座風穴溶岩(Zin)と新称した。Zin の一部は北方にも流下し大室山の北東で Nag に覆われる。Kor は NGO に直接覆われる。以上のことから、864 - 866 年噴火では、杉型雁行配列した北西 - 南東方向の 2 列の噴火割れ目（氷穴 - 長尾山列と神座風穴 - 石塚列）での溶岩流出が生じたと考えられる。

YAM は、スラッシュフロー堆積物と 1cm の褐色ロームを挟み Yu-2 を覆う。また、焼野のスパター直下の褐色ローム中から木炭を採取し、放射性炭素年代測定を行った結果 2070±90y.B.P. の年代値が得られた(年代測定は、静岡大学にて試料調整の後、名古屋大学年代測定総合研究センターに依頼した)。以上の層序および年代値から、焼野の噴火は約 2000 年前とわかった。

Sag の上位に 10cm の褐色ロームを挟み S-18 が確認できたことから、棧敷山の噴火は約 2500 年前と考えられる。

棧敷山北東に位置する東剣から噴出した Hig の上面から褐色ロームを挟んで 60cm 上位に R-1、120cm 上位に R-2 を確認し、東剣の噴火が R-2 以前の少なくとも 5500 年前とわかった。

新五合目からスバルラインを 500m 西進した付近およびその北方山腹一帯の地表直下に分布する赤色スパター（一部溶結）の存在から、雁行する数列の割れ目火口を推定し、石楠花橋火口と称した。この火口から従来 Ken とされていた溶岩の一部が流出したことを明らかにした。