

## 富士火山南斜面に分布するスコリア丘及び溶岩流の噴出時期

## Ages of scoria cones and lava flows on the south slope of Fuji Volcano

# 小林 淳[1], 高田 亮[2]

# Makoto Kobayashi[1], Akira Takada[2]

[1] (株)ダイヤコンサルタント, [2] 産総研

[1] Dia Consultant co.ltd, [2] GSJ,AIST

富士火山南斜面に分布するスコリア丘及び溶岩流の噴出年代を明らかにするためにトレンチ調査を実施した。

調査対象のスコリア丘(割れ目火口列)は、(西から)白塚、桧塚、北高鉢(新称)、高鉢山、北東高鉢(新称)、高山、不動沢火口列、南ガラン塚(新称)、浅黄塚、東臼塚、小天狗火口列(新称)、腰切塚、アザミ塚及び黒塚の計14火口(列)、溶岩流は、(西から)西臼塚溶岩(西臼塚)、平塚溶岩(平塚)、須山胎内溶岩(須山胎内火口)である。現地調査では、それぞれの噴出物で構成される地形面上において、主に人力(一部、重機使用)で深さ2~4m程度のトレンチを掘削し、スコリア丘の噴出物や溶岩を被覆するテフラの層序を観察した。これにあわせて、広域テフラ検出を目的とした火山灰分析や、噴出物中の炭化物や直下の土壌の14C年代測定を実施した。

本調査の結果、富士火山南斜面に分布する新富士火山起源の主要テフラの層序・分布などが明らかになるとともに、多くのスコリア丘や溶岩流の噴出時期を特定できた。また、これらの噴出時期を、「旧期」、「中期(前期・中期・後期に細分)」、「新时期」に比較的精度良く区分することが可能となった。

なお、本検討では、産業技術総合研究所の未公表資料を参考にした。

調査結果の概略を以下に示す。

## 【主要テフラの層序と分布】

富士火山起源の主要テフラとして、上位より、大淵スコリア(Ob)、湯船第2スコリア(Yu-2)、A~Dスコリア(新称)、砂沢スコリア(Zu)、大沢スコリア(0s)、S11スコリア、F3・F2スコリア(新称)及びGテフラ(サージ堆積物;新称)などが分布する。0sやS11の下位には、カワゴ平軽石(KwP)がパッチ状に分布するほか、Gの下位の風化火山灰土中には、鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah)起源の火山ガラスが散在する。

## 大淵スコリア(Ob)

従来、大淵スコリアの給源は、高鉢山と考えられてきたが(宮地,1988)、本調査では、高鉢山及びその周辺のスコリア丘(北高鉢、北東高鉢)が、「新富士旧期」に噴出したことが明らかになった。しかし、Obの分布が北高鉢スコリア丘周辺に収束していること、また、北高鉢スコリア丘におけるトレンチでは、Obより下位のスコリア層が現地地形に対して非調和な傾斜を有する反面、Obは現地地形をマントルベッドするなどといった点から、Obは北東高鉢直近で噴出したと考えるのが妥当である。

## F2及びF3スコリア(F2及びF3)

調査地域のK-Ah上位には、2層の赤色スコリアが広く分布する。層相的には、富士火山東麓に広く分布するR-及びR-に類似するが、分布が南~南西方向に偏ること、複数地点における下位のスコリア直下土壌の14C年代がR-の年代と有意に異なることなどから、これらのスコリアをそれぞれF2、F3スコリアと別定義する。

## サージ堆積物(G)

北高鉢及び北東高鉢(標高1700m,1760m9において)、F2スコリアの下位には、炭化木片を含む暗灰色な細粒火山砂が分布する。炭化木片の14C年代は4150±40yBPであった。御殿場口5合目(太郎坊)に分布するサージ堆積物(約4000年前;Miyaji et al.,1992)と層相的に類似し、14C年代値も近接することから同一なものとする。

## 【噴出時期の区分】

調査対象の主なスコリア丘などについて、以下のように噴出時期の区分を行った。

- ・新富士旧期(~6300yBP)...高鉢山、北高鉢、北東高鉢、アザミ塚、黒塚
- ・新富士中期(前期)(6300~4000yBP)...桧塚 1、西臼塚、東臼塚、平塚
- ・ " (中期)(4000~3200yBP)...白塚
- ・ " (後期)(3200~2200yBP)...高山、浅黄塚、腰切塚 2
- ・新富士新时期(2200yBP~)...小天狗、不動沢、南ガラン塚、須山胎内、(大淵スコリア)

ただし、以下の点から、更なる検討が必要である。

1; 桧塚起源噴出物の岩石学特徴は、「新富士旧期」の特徴を有する。

2; 腰切塚起源と考えられる「日本ランド溶岩」の14C年代は約3400yBPを示す。