

第 29 回「なまずの会」研修会 ～ 富士山南東麓の巻～

原田昌武・伊東博・萬年一剛・板寺一洋（神奈川県温泉地学研究所）

はじめに

「なまずの会」では毎年 1 回、観測会員の方を対象に地震に関する知識を深め、会員相互の親睦・交流を図ることを目的に研修会を実施しています。第 29 回の研修会は 2009（平成 21）年 3 月 13 日に富士山南東麓にある裾野市立富士山資料館を見学し、富士山噴火に伴う火山堆積物を観察するコースで実施しました。なお、今回の「なまずの会」研修会は観測会員の方に加え、神奈川県内在住の一般会員の方々にも参加していただきました。

研修会当日は、なまずの会会員 13 名と事務局 6 名の計 19 名が小

田原駅に集合し、バスで研修地に向かいました（写真 1）。研修会の見学ポイントを図 1 に示します。ここでは、研修会の見学ポイントや研修時の様子などをまとめて紹介します。

研修会の目的

富士火山は日本最大の活火山で標高は 3776 m、山体の体積は 500km³ に及びます。この火山は津屋弘達により山体の地質学的、岩石学的な研究がされ、古い順に、古御岳火山、古富士火山、新富士火山からなる層序が確立されました。今回は時間的にはとても短いですが、富

士山の地形や噴出物をご覧頂き、噴火史の概略に触れていただくことを目的としました。

裾野市立富士山資料館

静岡県裾野市にある富士山資料館では、富士山の成り立ち、歴史、動植物、それにまつわる人々の生活など富士山に関する資料を展示しています。また、郷土資料館が併設され、地域文化の移り替わりを目で楽しむことができます。

今回の研修会では、まずはじめに富士山資料館を見学し、富士山の成り立ちや噴火史の概要について理解を深めました（写真 2）。

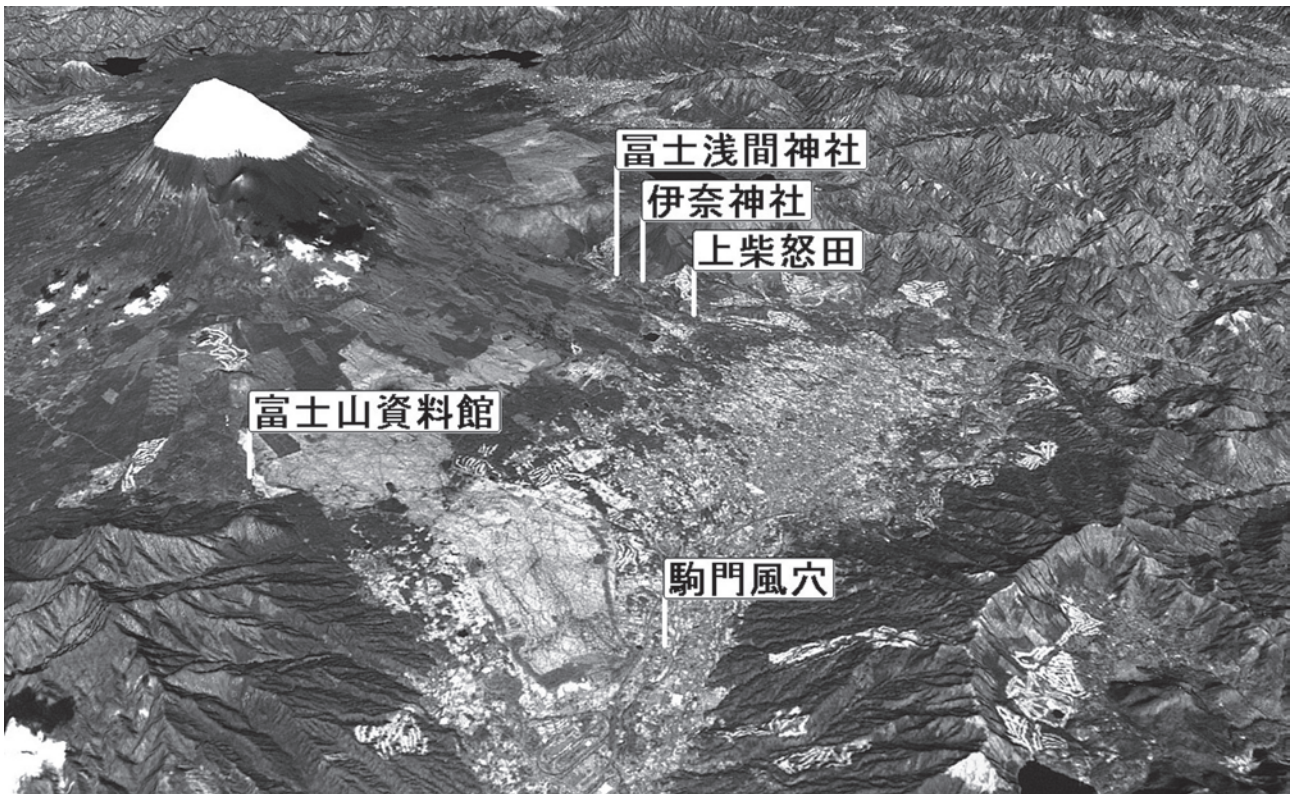


図 1 研修会见学ポイント。



写真1 研修会参加者（富士山資料館にて）



写真2 富士山資料館の見学。



写真3 駒門風穴の入口。

駒門風穴

新富士火山の初期、ステージ1（11000～8000年前）では、大量の溶岩流が流出し現在の新富士火山の8割から9割にのぼる部分がこの時期に形成されました。駒門風穴は、このときに流出した三島溶岩（10100 ± 60年前〔補正年代〕；山元ほか、2005）の中に出来た溶岩洞穴です。三島溶岩は富士山の東山腹から御殿場を経て黄瀬川沿いに三島まで流下した溶岩で、全長約27km、体積は4km³に達する富士山史上でも最も大きい溶岩流の一つです。溶岩は亀裂が豊富なので全体としては透水性が良く、この溶岩流を伝って流れる地下水の一部は、三島市にある柿田川湧水地で湧出していることは有名です。

風穴の本穴は入口から300mほどあり、内部には電灯がありますが薄暗いため足元に注意しながら見学しました。かつてこの内部を溶岩流が流れたと思うと、感慨もひとしおです（写真3,4）。

小山町上柴怒田の露頭

ここでは古富士火山の降下スコリアの地層が何枚もみられます。年代の基準となっているのは、露頭の右側に露出している始良丹沢火山灰（AT；24000-25000年前）です。ATは、始良カルデラが形成された際の噴出物で東北や朝鮮半島でも見つかっています。この噴火で形成された入戸火砕流は、鹿児島地域のシラス台地を構成する地層の一つとなっています。この露頭ではATが富士山の噴出物であるスコリア層の中に挟まっており、富士山とATの噴火が同時期に発生したことを物語っています。

噴火に伴う何重にも積み重なった火山堆積物の層を前に、地球の息吹を感じました（写真5）。なお、上

柴怒田の露頭は小山町の資材置き場であるため、見学の際は事前に小山町役場に連絡する必要があります。

伊奈神社

伊奈神社は、1707年の宝永噴火の前後に関東郡代であった伊奈忠順（いなただのぶ）を祀った神社です。宝永噴火では、大量のスコリアの降下により、小田原藩領であった駿河国駿東郡、相模国足柄上郡、足柄下郡、淘綾郡、高座郡に甚大な被害があったため、幕府直轄領に編入されました。このうち、駿河国駿東郡（御厨地方）では、降下スコリアが厚すぎて復興がほぼ不可能であるとの判断から、亡所とされ、住民はなかば幕府から見捨てられた形になりました。忠順は住民の窮状を見かねて、駿府にあった幕府の米蔵を開けて住民の救済に励みましたが、正式な手続きを経ないこの措置をとがめられ、解任されました。その直後、忠順はなくなりました。この地方では忠順が切腹をしたというように信じられており、新田次郎の小説「怒る富士」でもそのようになっていますが、本当にそうだったのかどうか



写真4 駒門風穴から出てきたところ。

は記録にはなく、よくわかっていないようです。

足元の黒い砂は、このあたりでは普通に見られるスコリアで、これに苦しめられた当時の人々の苦労が思い起こされます（写真6）。

富士山東口本宮 富士浅間神社

延暦噴火（西暦800-802年）の際に恐れおののいた住民を哀れみ、国司郡司が鎮火の祈願を行うために祭事を行ったところ、翌年、噴火が

収まったことから、鎮火のお礼に社殿を造営したのが始まりとされています。延暦噴火は静岡大学の小山真人教授の地質調査の結果、富士山の東斜面（西小富士噴火割れ目）と北西斜面（天神山-伊賀殿山噴火割れ目）の、少なくとも2ヶ所の割れ目噴火からなり、火山灰のほか溶岩流も流出し、主として北麓にその被害が及んだと考えられています。噴出したマグマの総量は、およそ8000万立方メートルと計算され、富士山の噴火としては中規模の範囲（2000万～2億立方メートル）の中に位置づけられることもわかりました。

また、境内には降雨などによって火山灰層が流失したため木の根が浮き上がっている「根上りモミ」があります。

今回の研修会では残念ながら雨のため、富士浅間神社の見学を取りやめましたが、その火山灰層の厚さを感じていただく予定でした。参考までに、下見の際に撮影した写真を写真7に掲載します。



写真5 小山町上柴怒田の露頭。

おわりに

参加者の方々の協力によって第29回の研修会を無事に終了することができました。また、小山町上柴怒田の露頭を観察させていただいた小山町経済建設部建設課の方々に感謝申し上げます。

研修会当日の午前中は運良く富士山の全景が見られ、バスの車窓に食い入るようにしてその雄大な姿を見ることができました。しかし時間とともに天気は崩れ、午後からは冷たい雨の中で風穴や露頭の観察になりました。

また、研修会の行き帰りのバスの車中等では、参加された皆様の近況とともに地下水位観測などのことについて、お話しすることができました。会員の方々にとって、今回の研修会が日々の観測の一助になれば幸いです。次年度以降もこのような研修会を実施しますので、今回参加できなかった方々も参加をお願いいたします。



写真6 伊奈半左衛門忠順公之像。



写真7
富士浅間神社の根上りモミ。