



環富士山火山防災シンポジウム

宝永噴火から300年

どう備える、富士山噴火

シンポジウム・プログラム

平成19年
11月25日(日)

■午前:火山防災に関する国際ワークショップ
会場:富士宮市民文化会館・小ホール

■午後:シンポジウム
会場:富士宮市民文化会館・大ホール

平成19年
11月26日(月)

■富士山の“いま”を知る、見学会

〈先着:90名様 参加費:¥2,000／バス代・保険代〉

Circum-Mt.fuji Symposium on Prevention of Volcanic Disasters

主催／環富士山火山防災連絡会、国土交通省富士砂防事務所

■後援／内閣府政策統括官(防災担当)、静岡県、山梨県、神奈川県、社団法人砂防学会、社団法人全国治砂協議会、NPO法人日本火山学会、国立大学法人静岡大学、富士常葉大学、社団法人中部建設協会、NHK静岡放送局、静岡新聞社・静岡放送、静岡第一テレビ、株式会社テレビ静岡、あさひテレビ、山梨日日新聞社・山梨放送、富士コミュニティエフエム放送株、朝日新聞静岡総局、産経新聞社静岡支局、中日新聞東海本社、中部経済新聞社静岡支局、日本経済新聞社静岡支局、日刊工業新聞社静岡支局、毎日新聞社沼津支局、読売新聞静岡支局、共同通信社静岡支局、時事通信社静岡総局

開催主旨

会場は、各展示会場
環富士山火山防災シンポジウム実行委員会 委員長
こ むろ なお よし
富士宮市長 小室 直義



今から300年前の宝永4(1707)年に富士山南東斜面で大噴火が発生しました。

それ以降、富士山では噴火は発生していませんが、平成12～13年に頻発した低周波地震をきっかけとして、あらためて富士山が活火山であることが広く認識されるようになりました。現在、富士山麓には、多くの人々の生活や経済活動が営まれ、東西を結ぶ重要な道路や鉄道等もあります。富士山麓に生活する私たちは、将来、富士山が噴火したときに備えて、必要な準備をしておく必要があります。

本シンポジウムでは、宝永噴火から300年を迎える今、噴火前に常日頃から行っておくべき対策、噴火の兆候が認められた時の住民の心構えや行政に求められている対応などについて討論を行い、住民と行政が一体となって富士山火山防災の取り組みを進めてゆくことを目的に開催します。

プログラム

11月25日(日)

1 火山防災に関する国際ワークショップ (会場:小ホール)

9:00
12:00

国際火山都市会議に参加した世界の火山研究者・火山防災担当者による国際ワークショップ

コーディネーター 山梨県環境科学研究所所長 荒牧 重雄



2 シンポジウム (会場:大ホール)

プログラム番号

13:00 実行委員長挨拶 富士宮市長 小室 直義

13:05 来賓挨拶

富士宮市 本門寺重須孝行太鼓保存会のみなさま

13:15 太鼓披露

「1707年富士山宝永噴火について」

内閣府中央防災会議「災害教訓の伝承に関する専門調査会」

座長 伊藤 和明(NPO法人防災情報機構 会長)

14:10 休憩

14:20 パネルディスカッション 第1部「私たちの富士山と火山噴火」

コーディネーター NHK解説委員

パネリスト 静岡大学教授

山崎 登

小山 真人

山梨県環境科学研究所客員研究員

池谷 浩

富士宮市自然環境保全審議会委員

難波 清芽

静岡県富士宮市長

小室 直義

研究発表

富士宮市立富士宮第三中学校2年生の皆さん

静岡県立御殿場南高校2年生地学選択者の皆さん

15:50 休憩

16:00 パネルディスカッション 第2部「火山防災～行政そして住民にもとめられるもの」

コーディネーター NHK解説委員

山崎 登

パネリスト 静岡大学教授

小山 真人

山梨県環境科学研究所客員研究員

池谷 浩

富士宮市自然環境保全審議会委員

難波 清芽

静岡県富士宮市長

小室 直義

コメンテーター 国土交通省砂防部長

亀江 幸二

研究発表

富士宮市立富士宮第三中学校2年生の皆さん

静岡県立御殿場南高校2年生地学選択者の皆さん

17:00 閉会

3 意見交換会 (富士宮市民文化会館:小ホール) 会費制:¥3,000 先着:90名様

17:30
(18:30終了予定)

世界の火山学者やシンポジウム出演者を交えての意見交換会を開催

11月26日(月)

※荒天の場合、コースの内容は変更になります。

4 富士山の“いま”を知る、見学会 (参加費:¥2,000/バス代・保険代 先着:90名様)

08:30

08:45

09:30



パネルでの大沢崩れ・火山砂防事業などの説明

10:00



10:40



基調講演

『1707年富士山宝永噴火について』



内閣府中央防災会議「災害教訓の伝承に関する専門調査会」座長

いとう かずあき

伊藤 和明 (NPO法人 防災情報機構 会長)

1953年東京大学理学部地学科卒。同大学教養学部助手を経て
1959年日本放送協会(NHK)入局。主に科学番組を制作する。
1978年よりNHK解説委員。
1990年~2001年、文教大学国際学部教授。
防災に関する政府関係委員会に多数参加。
「世界の富士山」(山海堂)を監修。

歴史時代における富士山噴火の記録は、すでに万葉の時代から和歌などに残されており、その後平安時代にあたる9~11世紀には、大量の溶岩を流出するような活動を続けていた。

とくに864年(貞觀六年)の噴火は、北西斜面から大量の溶岩を流した。現在の「青木ヶ原溶岩流」である。

その後、11世紀末から、富士山は比較的静穏な状態が続き、山頂から静かに噴煙を上げる程度であったが、江戸時代中期の1707年(宝永四年)、突然の大噴火を引き起したのである。

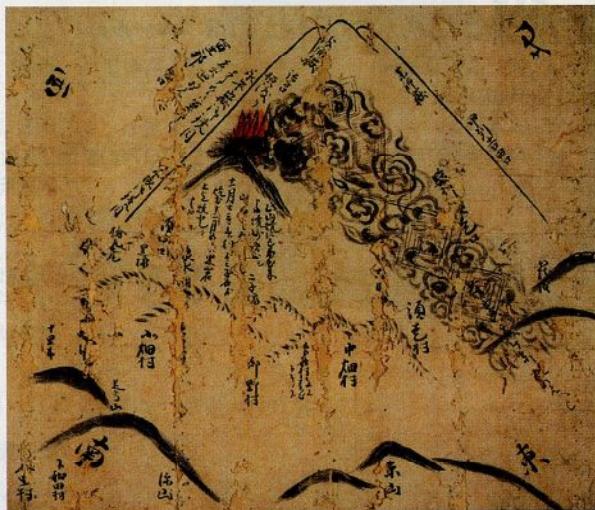
歴史時代に日本列島を襲った最大規模の地震といわれる「宝永地震」(M8.6)が、1707年10月28日発生し、東海地方から四国にかけて大災害をもたらしたその49日後、12月16日に富士山の南東斜面から大噴火が始まった。

このときを開いた噴火口(宝永火口)は、いま東海道線の車窓から見ることができる。上から順に第1、第2、第3の3火口から成っているが、第1火口が飛びぬけて大きいため、麓からは、第1火口の大きな窟みしか目に映らない。

12月16日の朝10時ごろに噴火が始まると、山麓の村々には、焼け石や焼け砂が絶えまなく降りそそぎ、家も畠もたちまちその下に埋まっていった。

富士山から東へ100kmあまり離れた江戸にも火山灰が降り、昼でも暗夜のようになったという。このときの江戸市中の模様は、伊東祐賢の『伊東志魔守日記』や、新井白石の自叙伝『折たく柴の記』などにくわしく記されている。

宝永の噴火は、富士山の南東斜面側からの噴火だったため、南東から東の山麓に点在する駿東郡には、直径40~50cmもの焼け石が激しく降りそそいだ。直撃を受けた家はたちまち炎上し、75戸のうち37戸が焼失、残りの家もすべて倒壊したという。



宝永噴火の様子を描いた古絵図(滝口文夫氏所蔵)

壊滅した須走郡の他にも、大御神村、深沢村、用沢村などでは、たちまち家も田畠も噴出物に埋まっていた。住民は、家を捨て村を捨てて、命からがら避難していくのが精いっぱいであった。

噴火は、1月1日の未明まで16日間続いた。この間、50あまりの集落が噴煙物の下に埋没してしまったのである。

噴火が終息して、避難先からそれぞれの集落に帰ってきた人びとの前に残されていたのは、厚さ2~3mもの焼け砂に覆われた家や耕地であった。すべての収穫を奪われて人びとは、たちまち飢餓に直面することになる。

小田原藩は、米1万俵を各村に分配したのだが、その程度では飢餓を救えるはずがなかった。そのうえ、降り積もった焼け砂を除去するには、多大な労力と経費を必要とした。領民の自力では、回復は不可能であり、飢餓する者が相次いだ。

この窮状を前にして、幕府は関東群代伊奈半左衛門忠順を現地に派遣し、復旧・復興事業をあらせることにした。さらに翌年には、被害の大きかった村々を一時公領とすることに決め、幕府の直轄として伊奈忠順の支配下におくことにしたのである。

しかし、飢民救済と被災地の復旧のために全力を傾けた伊奈忠順の政策も、資金難のためにしばしば行き詰まり、焼け砂の流れ込んだ河川の改修も、容易には進展しなかった。

こうして、被災地の復旧が遅々として進まないうちに、次なる二次災害が発生したのである。

焼け砂に埋まった村々では、田畠から砂が取り除かれ、決められた砂捨て場にうず高く積み上げられていった。しかし、翌春になって雨がたびたび降るようになると、砂の堆積はしだいに崩れはじめ、少しづつ沢へと押し流されて、最終的には酒匂川の本流に集まり、さらに下流へと運ばれていくことになった。

酒匂川の下流に広がる足柄平野は、小田原藩の重要な穀倉地帯であった。そのため、平野を水害から守るために、酒匂川の平野への出口には防水堤が築かれていた。

ところが、上流から運ばれてきた大量の土砂は、この堤にさえぎられて溜まりはじめ、河床は次第に上昇していった。そこへ、翌年8月7日の午後から、激しい豪雨がこの地方を襲った。酒匂川の水かさは一気に増し、持ちこたえられなくなった堤は、翌日の未明、ついに決壊したのである。濁流は、たちまち足柄平野の水田地帯をなめつくしていった。

この洪水により、家も農地も失った住民は数を知れない。そのうえ、濁流に含まれていた大量の土砂が堆積して、被害をさらに深刻なものにした。いったん洪水に洗われて平野では、その後も乱流が繰り返され、半年間も水没したままの土地さえあったという。まさに、火山の大噴火に起因した大規模かつ継続的な災害となったのである。

宝永の大噴火は、降下噴出物による直接被害と飢餓の発生、さらには翌年の二次的な大水害と、広域にわたって人びとの生命財産をおびやかし、火山噴火による重く長い後遺症をさまざまと見せつけた。被災地が完全に復旧するまでには、それから30年以上もの歳月を要したという。

宝永の噴火以後、300年も富士山は沈黙している。しかし、歴史時代の富士火山の活動を振り返れば、それは“かりそめの眠り”にすぎないことがわかる。長大な火山の時間にしてみれば、数百年程度の静穏は、一瞬の休息にすぎないといえよう。

活火山富士は、いつか必ず噴火を再開することは疑いない。ひとたび噴火すれば、現代の高度文明社会に、どのような複合災害をもたらすことになるのであろうか。



宝永噴火の想定降灰分布(富士山ハザードマップ検討委員会)

パネルディスカッション

第1部 『私たちの富士山と火山噴火』

第2部 『火山防災～行政そして住民にもとめられるもの』



コーディネーター

やまざき のぼる
山崎 登(NHK解説委員)

1976年NHK入局。盛岡局・佐賀局・長野局に勤務。1988年東京の報道局社会部の災害班に所属。
1991年から「特報首都圏」キャスター。1994年から名古屋局で「ウイークエンド中部」キャスターを担当。
1998年報道局社会部で災害班デスク。2000年NHK解説委員(自然災害・防災担当)。

もし今、富士山が噴火したら……。

どれだけの方が襲いかかる脅威から、安全を確保できるでしょうか？

火山噴火の被害を最小限にするためには、まず“火山を知る”ことが大切であるといわれています。

このパネルディスカッションでは活火山富士山の特徴や市や町をはじめとした行政機関が富士山噴火に向けてどのように備えているか、富士山周辺の学生のみなさんにもご協力いただいて、わかり易く紹介しながら、富士山周辺にお住まいの皆さんのが、富士山噴火にどのように備えてゆくべきかをともに考えてゆきたいと考えています。

環富士山火山防災連絡会設立の経緯

- 2000年(平成12年)10月～翌年5月にかけて富士山直下で火山特有の低周波地震が約800回と多発したこと、北海道の有珠山噴火や三宅島噴火の状況を勘案し、富士山周辺地域の火山に対する備えが必要であると声が高まる。
- 2001年(平成13年)7月、富士山ハザードマップ作成協議会が設立され、諮問機関として富士山ハザードマップ検討委員会も設立された。
- 2002年(平成14年)6月、富士山ハザードマップ作成協議会は富士山火山防災協議会に改称し、東京都も参加。
- 2004年(平成16年)6月、富士山ハザードマップが公表された。
- 2004年(平成16年)11月、内閣府は富士山の火山防災に関する市町村の地域防災計画の基となる「富士山火山広域防災対策基本方針」を作成するために富士山火山広域防災検討会を設立。
- 2005年(平成17年)4月、富士山の火山防災対策を行うには富士山周辺自治体が県境を越えて連携することが必要と考え、環富士山火山防災連絡会を設立した。

環富士山火山防災連絡会構成市町村

山梨県：富士吉田市 西桂町 忍野村 山中湖村 富士河口湖町 鳴沢村 身延町

静岡県：沼津市 三島市 富士宮市 富士市 御殿場市 褐野市 長泉町 小山町 芝川町

※2006年(平成18年)5月、全国で初めて県境をこえて「災害時の相互応援協定」を締結。



パネリスト



こ やま まさ と
小山 真人(静岡大学教育学部教授)

静岡大学理学部、静岡大学大学院理学研究科修士課程、東京大学大学院理学系研究科博士課程に学ぶ。
1986年東京大学理学博士(地質学)。以後、静岡大学教育学部助教授、ヌーシャテル大学(スイス)客員研究員などを経て、
現在は静岡大学教育学部教授。専門は地質学、火山学、歴史地質学など。
富士山火山広域防災対策検討会委員、災害教訓の継承に関する専門調査会小委員会委員。
日本火山学会理事、日本地震学会代議員などを歴任。



いけ や ひろし
池谷 浩(山梨県環境科学研究所客員研究員)

1968年京都大学農学部卒業、同年旧建設省入省。同省砂防部火山・土石流対策官を経て、
1996年砂防部砂防課長、1998年砂防部長を歴任。その後、筑波大学大学院農学研究科講師、
東京大学大学院農学生命科学研究科講師等を経て2005年より砂防・地すべりセンター理事長。
中央防災会議専門委員、砂防学会副会長、京都大学農学博士。



なん ば さ ゆ か
難波 清芽(富士宮市自然環境保全審議会委員)

静岡県三ヶ日町(現浜松市)生まれ三ヶ日育ち。子ども時代は浜名湖の浜辺や里や山で遊ぶ。
金沢大学大学院理学研究科修士課程に学ぶ傍ら、大学ではワンドーフォーグル部に所属し、雪国のブナの山々にも親しむ。
現在は、静岡県富士宮市に住み、たくさんの人々に富士山の自然を楽しんでもらうための
NPO法人富士山ネイチャークラブを設立。富士山周辺地域の環境教育事業を中心に積極的に活動中。



こ むろ な よ し
小室 直義(富士宮市長)

1971年成城大学経済学部卒、同年富士宮市役所入庁。
1991年より富士宮市議会議員。2003年より富士宮市長。
環富士山火山防災シンポジウム実行委員長。

コメントーター



かめ え こう じ
亀江 幸二(国土交通省砂防部長)

1974年 名古屋大学農学部林学科卒業、同年旧建設省入省。
1990年九州地方建設局大隅工事事務所長、1992年中国地方建設局河川部河川調査官。
1994年河川局砂防部砂防課砂防事業調整官、1997年 新潟県土木部砂防課長。
1999年ネバール王国に派遣、2002年砂防部保全課長、
2003年砂防部砂防計画課長、2005年砂防部長。

パネルディスカッション

研究発表をしてくれる学校の紹介

2部 「火山防災」

富士宮市立富士宮第三中学校2年生の皆さん



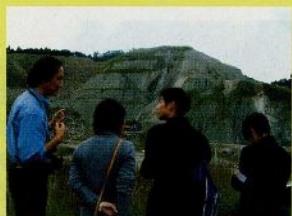
なかの けいこ
中野 啓子 教諭

富士山学習(総合的な学習)として、生徒の学習は、東海地震が迫ることを示すデータとの出会いから、自然災害の恐ろしさに危機感を抱くことより学習がスタートしました。ボランティア活動、避難経路の確認、地域の地形、食生活等さまざまな学習課題を持ち、調査研究を進める中で、地域に生きる中学生として、自分たちに何ができるのか、地域の一員としてこれから生き方を考えています。



僕たちは、地震防災を調べる中で富士宮の地形について興味を持ちました。

富士宮には富士山噴火でできた丘陵があります。また、小学生のころ淡路島へ阪神・淡路大震災時に地表に現れた断層を見に行ったことがあります。これらの理由から僕たちは地形について追及していくことを思いました。そして、富士宮の地形に断層という言葉はつきものだと思いました。それは、富士宮には断層が五本もはっきりしているからです。活断層は二本もあります。だが、地形図から見ても断層は見えません。これら断層、富士川河口断層帯に興味を持ち、調査活動を始めました。



●A班

いしかわ しょう
石川 翔
はずかわ まこと
蓮川 真人



●B班

ろ ようこ
呂 洋子
さいとう まみ
齊藤 麻美



●C班

えんどう あきら
遠藤 彰
やまざき こうたろう
山崎 匡太郎

僕たちは、「富士山が噴火したときの避難ルート」について調べました。私たちの住む富士宮には、富士山噴火が心配されていると言われています。僕たちは富士山噴火を体験したことありません。そこで、市民の安全な避難ルートが確保されているのか気になったからです。そこで僕たちは市民に「富士山が噴火したときの避難ルートを知っているか」ということで、インタビューをすることにしました。アンケート結果では、ほとんどの人が知らないと答えました。このままではいけない、もし噴火したら僕たちはどこへ行くべきか一人でも助かるため、僕たちは何ができるのか考え、調べてきました。



僕たちは富士山噴火に対して富士宮市民はどう考えどう準備や心構えをしているのか、また富士宮市内の施設では富士山噴火に対してどのような対策があるのかということを調べることにしました。意識調査を行うことで市民や施設のこれからの意識の向上につながると思ったからです。そこで僕たちは地元の人も観光客も多く集まる場所、施設では4店舗でアンケートを実施、そして行政ではどのようにしているのかと思い富士宮の行政、富士宮市役所にも訪れます。さまざまな疑問や提案を投げかけてみました。ここで僕たちにできることは何か訴えたいです。





みさわあやこ
美澤綾子 教諭

高校地学の学習は、知識の習得だけでなく、自然災害に対する防災・減災の意識を高めるチャンスだと考えています。そこで火山の単元では、自然現象の理解に加えて、地域で想定される災害やその対策も学べる授業をしています。はじめは火山を怖がっていた生徒たちですが、学習を重ねるにつれ、災害よりもはるかに多い恩恵を受けていることに気づき、火山との共生を考えるようになりました。今回の発表を通して、生徒たちが学んだ成果を地域や行政、専門家の皆様と共有し、火山の麓に住む人間としての認識をさらに深めていければと思います。



●「火山とその恵み」

たかはし ゆき やまもと なつみ
高橋 由貴 山本 奈津美

●「火山噴火と災害、火山の性質」

かづまた ゆりえ いわた とも
勝俣 友莉江 岩田 みずき 下館 友

●「富士山火山防災マップの読み取りにチャレンジ」

しのはら よういちろう うえまつ りょうすけ
篠原 陽一郎 植松 亮介

私たち2年生文系地学選択者は、映画「ダンテズ・ピーク」を解説付きで視聴して火山についてのイメージをつかんだ後、約10時間かけて火山について学びました。その内容は、火山噴火と災害、火山の性質、火山の分布とその恵み、富士山の地形と火山活動の関係、火山と世界遺産、国立公園などです。



授業を受けたことで私たちの火山に対する認識が大きく変わりました。まず、火山によって起こる災害は、溶岩流によるものが大半を占めるだろうと思っていたのが、現実はまったく違っていました。溶岩流の他に、降灰や泥流、火碎流などがあることを知りました。そして、それらにはそれぞれ特徴があり、その特徴を知つていれば、事前に対策ができる学びました。自分や大切な人を守るために学習をし、真剣に取り組むことができました。次に、火山は美しいということです。「火山ツアー」という実習で、日本全国の火山の写真を見てまわりました。大雪山や鳥海山などしばらく噴火していない山々は、緑に覆われ「日本の山」という印象でした。1986年の三原山の噴火の写真では、夜に赤く流れる溶岩に魅了されました。雲仙普賢岳の溶岩ドームの成長を連続的に示した写真では、山を膨らめていく地球の動きに驚きました。それでもやはり、富士山がいちばん美しいと思いました。富士山をはじめ、国内の国立公園のほとんどが火山地帯にあります。日本に、そして富士山の近くに住んでいることに誇りを持つことができました。さらに、火山は多くの恵みを私たちにもたらしてくれていることを知りました。豊富できれいな地下水、肥沃な土壤、温泉などです。



それでもやはり噴火は怖いです。そこで、火山防災のためにつくられた「富士山火山防災マップ」についても学びました。静岡大学の小山真人先生と村越真先生という2人の専門家に教えていただきました。火山防災マップの読み取りは、予想以上に難しかったです。一般的な地図の読み方がわからない人が多くいました。そのため、被害想定のイメージまでたどりつくのが大変でした。その後、授業で地図を読む訓練をしましたが、私たち以外にも同じように地図が読めない人たちがいるのではないか。また、残念ながら、火山防災マップには欠点もありました。読める人には情報が満載の火山防災マップも、読める人が少なければ用をなしません。情報を伝える難しさを学びました。



火山の授業を通して、私たちは火山の恐ろしさと恩恵、事前対策について学びました。そのなかで知識を持つこと、そして地域の人たちと関係を持つことの大切さに気づきました。そこで、このシンポジウムでは、特に伝えたい「火山とその恵み」「火山噴火と災害、火山の性質」「富士山火山防災マップの読み取り」について発表したいと思います。

過去の富士山に見られる、噴火災害の多様性。

ひと口に火山の噴火といっても、その現象には様々なタイプがあります。

中でも富士山は、長い歴史の中で多様な噴火を起こしており、またそれぞれに火口の位置も異なるなど、様々な噴火の可能性を持った火山といえるでしょう。

大量のマグマを噴出した貞觀噴火

864年（貞觀6年）の貞觀噴火では、北西麓の火口から大量のマグマが噴出しました。歴史書『日本三代実録』の記述や、実際の溶岩流の地質調査から、噴出したマグマの大部分が溶岩流となり、比較的穏やかに流れ広がったことがわかっています。溶岩流は、土地に与える被害は壊滅的である一方、粘性が比較的高いため流下スピードは遅く、速やかに危険地域から避難すれば人命被害を最小限に抑えられる可能性があります。ただし富士山が冠雪する時期には、溶岩が高温によって積雪を溶かし、泥流や土石流を発生させる可能性も考えられます。1926年（大正15年）の十勝岳噴火では、噴火によって山腹の残雪が一気に融け泥流が発生し、144名の死者行方不明者を出す大惨事を引き起こしました。泥流・土石流は流下のスピードも自動車のように早く、また多くの土砂や倒木と共に流下し家屋や橋などに甚大な被害を及ぼす恐れがありますので、富士山が冠雪する時期にはこうした二次的災害の発生にも注意が必要です。



宝永噴火

1707年（宝永4年）12月16日、南東山腹の五合目付近（現在の宝永火口）から轟音と共に噴煙が立ち上りました。その爆発的な噴火は、大量の軽石やスコリア（火碎物）を噴出。東麓の村々は、降り注ぐ噴石や火山灰、火山れきにより壊滅的な打撃を受けました。噴火は16日間にも及び、噴煙は高度1万mを超えるものでした。この火山灰は、江戸でも数cm積もり、千葉の北部でも降灰が記録されました。



貞觀噴火

864年（貞觀6年）に、北西麓の一合目～二合目付近にかけて割れ目噴火が発生し、数箇所から大量のマグマを噴出。その大部分が溶岩流となって流下し、2ヶ月以上にわたって扇状に広がり、当時富士山の北西にあった「剣海（せのうみ）」という湖に流れ込んで現在の富士五湖を形成しました。またこのとき流れ出た溶岩は「青木ヶ原溶岩」と呼ばれ、その上に発達した大樹林が「青木ヶ原樹海」です。

降灰が東麓を埋め尽くした宝永噴火

今から300年前、1707年（宝永4年）には、有史以来最大級となる宝永噴火が発生しました。爆発的な噴火は、大量的軽石や火山れき、火山灰を噴出。それらは偏西風に乗って、富士山の東側一帯に降り積もり、遠くは現在の千葉県にまで及びました。その降灰により東麓に点在した村々は壊滅状態となり、特に火口に近い須走村は、火山れきや火山灰の厚さが2mを超え、噴石は大きいもので直径20cmほどになりました。このように軽石や火山れき、火山灰を噴出する噴火の場合、日本の上空を絶えず吹いている強い西風、偏西風によって噴出物は東側に降り積もります。富士山の東側斜面が西側に比べてなだらかなのはそのためです。しかし季節によって風向が変わるために、その場合には気象情報と併せて判断が必要です。また降灰の後に降雨があった場合には、泥流や土石流の発生による二次災害にも注意が必要です。



富士山東麓で見られる富士山の噴出物
(矢印が宝永テフラ層)

大規模な火碎流を伴った約3,200年前の噴火

富士山の円錐形は、火山れき、火山灰を噴出する爆発的な噴火と、マグマを噴出する噴火を数多く繰り返したことによって形成されたものです。しかし約3,200年前には、こうした噴火とは異なる、火碎流を伴う噴火も発生しています。火碎流は、数百°Cに及ぶ高温に加え、時速100kmを超えるほどの高速で流下する、最も危険な火山現象のひとつです。1991年(平成3年)に雲仙普賢岳で発生した火碎流では、その猛スピードに逃げ遅れた43人の方が亡くなっています。火碎流の猛威から逃れるには、その前兆をいち早く察知し、速やかに避難することが非常に重要です。

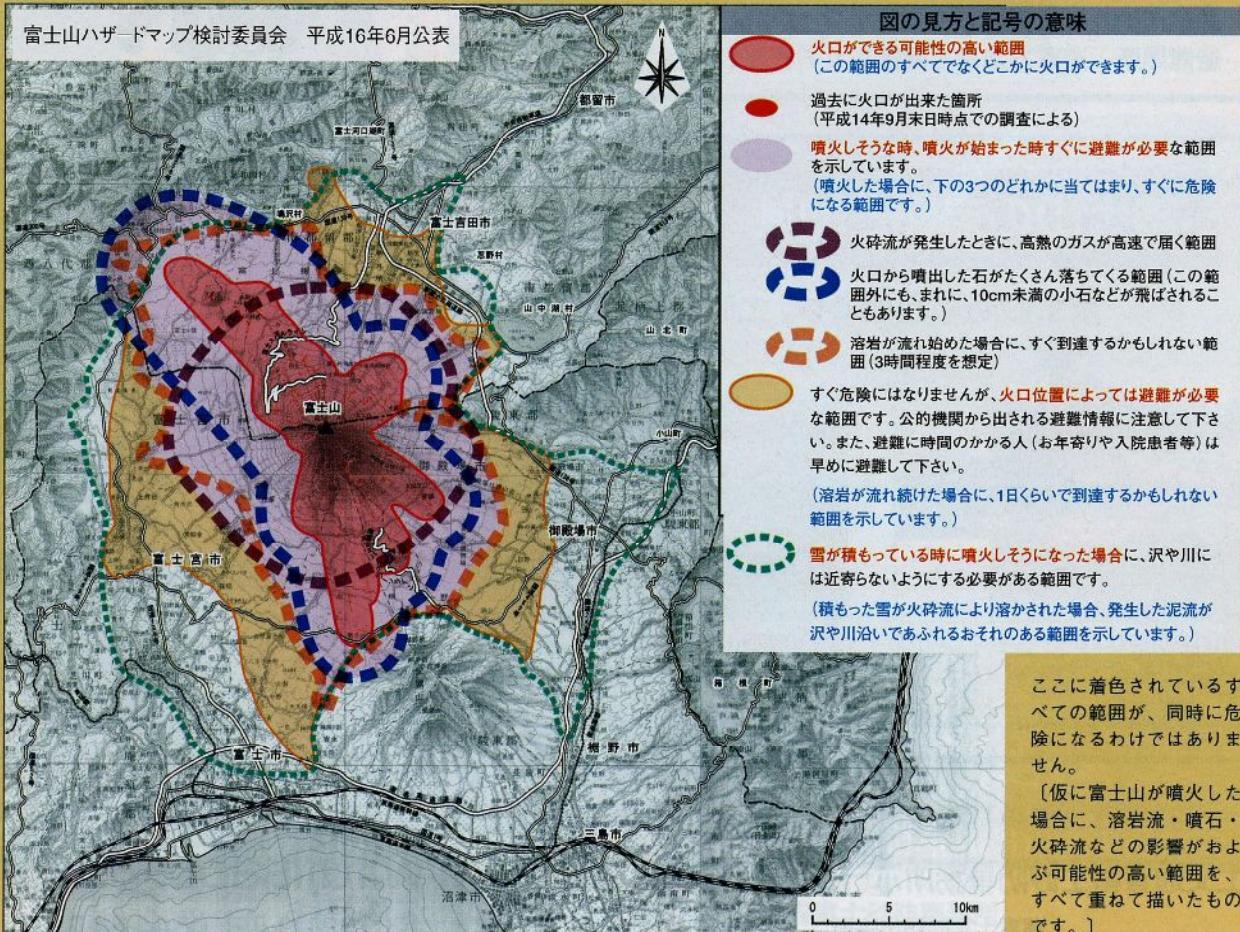
このように、火山の噴火は様々な現象を伴い、その現象によって避難時にとるべき行動にもまた左右されます。これまでの歴史の中で、多様な火山現象を伴ってきた富士山。その火山防災を考える上では、起こりうる火山災害の多様性を踏まえ、状況に対して適切な避難行動をとることが不可欠です。



約3,200年前の噴火

約1万年前以降から現在の富士山が成長を始めました。約3,200~2,200年前には、山頂火口を中心とした噴火が繰り返し発生。約3,200年前の噴火では、高温で横殴りの砂嵐(火碎サージ)を伴う、やや大規模な火碎流が発生しました。この火碎流は、山頂付近から西麓の標高1,000m付近まで流下したことが確認されています。

過去の噴火実績をふまえて作成された「富士山ハザードマップ」



富士山で噴火がはじまった場合、次のような災害が考えられます。

例えば



1993年 雲仙岳・長崎県（雲仙復興事務所提供）

降灰後の土石流



1926年 壱勝岳（上富良野町郷土館提供）

火山灰

融雪型火山泥流

火碎流



1986年 伊豆大島（東京都提供）

溶岩流

火山ガス

火山災害に備えて、日頃から準備をしておきましょう。

● 噴火しそうになった時、噴火が始まった時には

気象庁が発表する火山情報に注意しましょう。
テレビやニュース、新聞、市の広報などを聞いて正しい情報を得ましょう。



● 避難する場合には

市役所や消防団などの指示に従い、落ち着いて行動しましょう。
お年寄り、赤ちゃんのいる人、体の不自由な人、外国人などの避難を助けましょう。



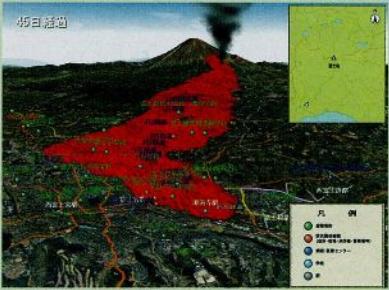
● 日頃からの準備

非常持出し品を準備しておきましょう。
避難場所、避難方法など確認しておきましょう。

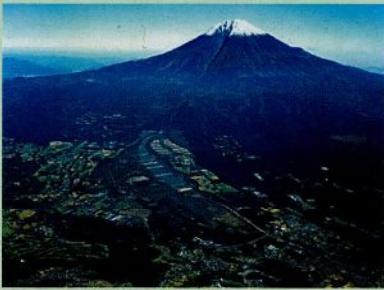


富士山の自然と地域、日本の大動脈と国土を守る。

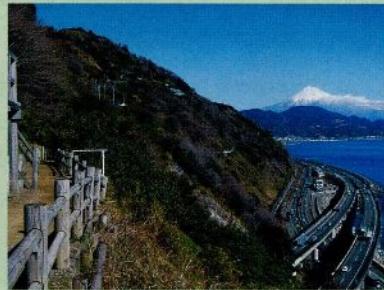
富士砂防事務所では、土砂災害対策事業を展開しています。



富士山の火山活動による土砂災害防止のための調査に取り組んでいます。



富士山南西山麓を土砂災害から守るため砂防事業に取り組んでいます。



日本の大動脈が集中している庵原郡由比地区において、地すべり対策事業に取り組んでいます。

さらに詳しい情報をお知りになりたい方は

■国土交通省富士砂防事務所 〒418-0004 静岡県富士宮市三園平1100 TEL0544-27-5221

国土交通省富士砂防事務所ホームページ <http://www.fujisabo.go.jp/>

■富士宮砂防出張所 〒418-0103 静岡県富士宮市上井出1321-9 TEL 0544-54-0236
■由比出張所 〒421-3104 静岡県庵原郡由比町北田110-1 TEL 054-375-5646