

# 浅間嶽大燒

天明三年  
秋  
九月  
廿二日



## 浅間嶽大燒

浅間縄文ミュージアム



裏表紙：天明泥流に流される人々。日光街道幸手宿。  
『浅間山焼昇記』（美賀津洋夫氏蔵）

表紙の浅間嶽大燒の文字は「天明善堂記」著者佐藤雄右衛門  
の書より構成  
表紙写真上：天明三年夜分大燒之図（美賀津洋夫氏蔵）  
表紙写真下：焼石が落なし熊が踊り込む軽井沢宿のパニック。  
『浅間山昇昇記』（美賀津洋夫氏蔵）

一古く有源の如山野の御前より曰く、余は根尾者を曰ゆ

松田村 菊原村 寺原村 上坂下堂 本和 仁田

一云 在者 本居者 本下而上

一村ノニ有リ南方面に植根通はす者在余之金忍

アホ御御御御御御御御御御御御御御御御御御御  
造方里ナムハ「十方へ度々金を運搬」中ト産  
物の「物」を運搬する事「運搬」を「運送」と云  
る御者ノ名也。御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御  
御御御御御御御御  
御御御御御御御  
御御御御御御  
御御御御御  
御御御  
御御  
御  
御

一ノ時、かきく、夜後拂え拂はうと、晚鳥山別所方拂  
拂はし、夜在所未有事の古拂御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御  
御御御御御  
御御御  
御  
御

一晩大正御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御  
御御御御御  
御御  
御  
御

一晩大正御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御  
御御御御御御御  
御御御御御  
御御御  
御  
御

一晩大正御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御  
御御御御御御御  
御御御御御  
御御御  
御  
御

一晩大正御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御  
御御御御御  
御御御  
御  
御

一晩大正御御御御御御御御御御御御  
御御御御御御御御御御  
御御御御御御  
御御御  
御  
御

凌閒嶽大燒

## 目 次

III 淡間山との共生	85
浅間山を観測する	86
火山災害の影響 噴火予知	86
火山用語解説	86
引用参考文献	86
II 天明の浅間大焼	6
天明三年 浅間山大焼	6
活火山 浅間山	6
浅間山の概要 日本の活火山	6
一国の災 未だ断の如きあらず	6
一天仁の大噴火 —	6
悲劇の村 鎌原	6
生死を分けた一五段	6
二つの浅間山別当	6
幻の延命寺発見	6
天明泥流の猛威	6
信濃國の被害とバニフク	6
なぜ浅間は噴火したか?	6
天明騒動	6
I 活火山 浅間山	6
天明三年 浅間山大焼	6
活火山 浅間山	6
浅間山の概要 日本の活火山	6
一国の災 未だ断の如きあらず	6
一天仁の大噴火 —	6
悲劇の村 鎌原	6
生死を分けた一五段	6
二つの浅間山別当	6
幻の延命寺発見	6
天明泥流の猛威	6
信濃國の被害とバニフク	6
なぜ浅間は噴火したか?	6
天明騒動	6
復興への苦難の道程	6
被災者の供養	6
家族再生	6
苦難の被災地復興	6
用水路の復旧工事	6
机制への働き	6
火山災害の影響 噴火予知	6
火山用語解説	6
引用参考文献	6

## 例 言

- 1 本書の執筆および編集は、浅間縄文ミュージアム学芸員 堤隆が行なった。
- 2 本書で使用する暦は、断りのない限り新暦とし、旧暦を用いる場合（旧暦）と表記した。なお、天明三年の新旧暦の対応については、表1（35頁）を参照されたい。
- 3 本書で使用した写真等は、キャプションに撮影者もしくは著作権者を示した。
- 4 本書で撮影者などの記載がないものは、浅間縄文ミュージアム堤隆の撮影、もしくはその委託を受けた写真家小川忠博氏が撮影したものである。なお、一部に著作権者が不明なものがある。お心当たりの方は当ミュージアムまでご一報いただければ幸いである。
- 5 本書の無断転載を固く禁ずる。

本書の刊行に際しては以下の方々および機関に資料提供・ご教示・ご配慮をいただいた。  
ご芳名を記し厚く御礼申し上げる次第である。（順不同・敬称略）

個人：荒牧重輔・松島栄治・美齊津洋夫・小山悦郎・丸山憲一・小林太郎・熊川紀世彦・荒木勇次・  
桜丘正信・原 稔信・関 俊明・麻生敏隆・能登 健・桶口和雄・藤森太平・佐藤次熙・  
岡村秀雄・小川忠博・斎藤洋一・安芸早穂子・桶口和雄・早田 勉・神津治男・行田紀也  
機関：小諸高等学校・東京大学浅間火山観測所・長野県立歴史館・嬉恋村郷土資料館・  
渋川市教育委員会・佐久建設事務所・浅間火山博物館・小諸市

# I 淡間火山



噴火した淡間山(写真提供: 小諸市)

過し天明三年六月二十七日より、山はころごろごろ鳴り、地はゆらゆらとうごきて、日をふれども止まず。  
人々は薄き氷をふむに等しく、巣の頂に住がごとく、世や滅すらん。天や落ぬらんと、さら生きる心もせざ、さればとて、退くべき所もなく、槿花の朝日を希ひ、精鈴の夕べを待思ひて、最期の支度より外はなかりけり。  
しかるに、七月八日申の刻ばかりに、一煙熱々て人にまとい、猛火天を魚し、大石民屋に落ちて、身をうこかすにたよりなく、热湯大河となりて、石は燃ながら流れ、その湯上野吾妻郡にあふれ入りて、里々村々、神社仏閣も是がためにそび、比目達理ちとせのちぎりも、ただ一時の波と消え、朝夕神どあがめし人も、累年枝と頼みし奴僕も、救ふによしなぐ、生ながら長の別れとなりぬ。  
あるいは虚しき乳房にとりつき流れる有り、あるは財布かかえて溺れるも有。人に馬に皆利根川の蒸屑と漂ふ。般利も首陀もかはらぬといふ奈落の底のありさま、目前に見んとは。

小林一茶『寛政三年紀行』より

# 活火山 浅間山

## ■ 浅間山の概要

浅間山は、本州中央部、長野県と群馬県の境に位置する活火山で、東西にのびる鳥羽子火山群の東端にある。

その最高点は、中央火口丘の釜山にあり標高二五六八m、東西約一五キロ南北約三〇キロの広がりをもち、体積はおよそ六〇立方キロメートルである。

浅間山は、黒斑山・佐岩山・前掛山の三つの火山の集合からなり、溶岩や火碎流、火山灰や軽石などを交互に堆積してきた成層火山である。浅間山が誕生したのは、今から数万年以上前のことであるが、地質学的なスケールでは、若い火山ということになる。

その噴火期は、おおよそ三つの時代に区分される。

- ①黒斑山の時代（二万年以前）
- ②佐岩山の時代（一万一千年前）
- ③前掛山の時代（二万前～現在）

これらの時代を経るたびにその山容は大きく変化した。浅間山は、現在においても活発な活動を続け、数百年ごとに大噴火を繰り返してきた。

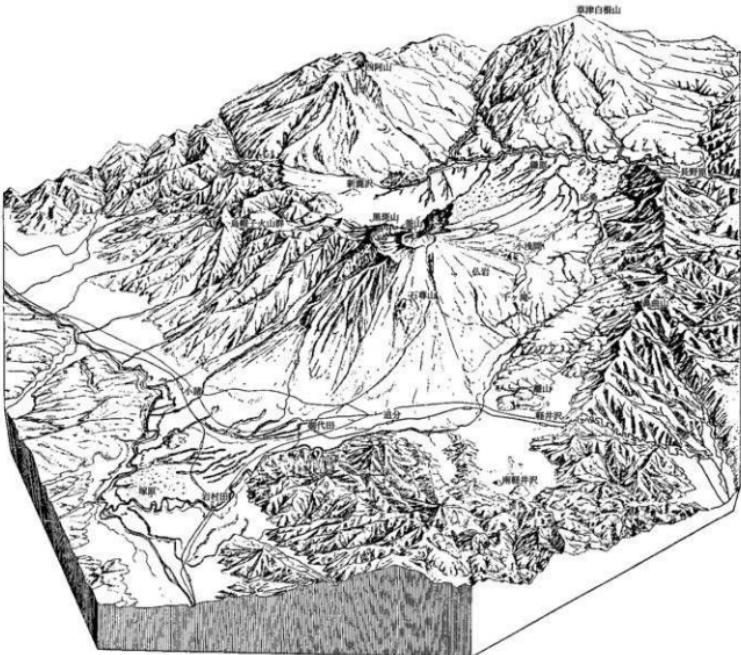


図1 浅間山周辺の鳥瞰図

高さは約1.5倍。軽石流堆積物に切り込まれた田切地形なども誇張して描かれている。(荒牧1968)より

Bランクは過去一〇〇年間または過去一万年の活動が活発な火山、

Cランクは過去一〇〇年間および過去一万年のいずれの活動とも既存する火山である。

このほか海底火山や北方領土のある。

火を繰り返してきた。

なかでも平安時代天仁元年（一二〇八）と江戸時代天明三年（一七八三）の噴火は、過去一〇〇〇年間において、最大の噴火としてよく知られている。

天明以降の過去二〇〇年間では、平均で三回に一度の割合で噴火をおこしている。

## ■ 日本の活火山

世界にはおよそ一五〇〇もの火山があるといわれているが、日本には狭い国土の中の一〇八の火山が存在しており（図7）、世界有数の火山国である。

気象庁は二〇〇三年四月から、「概ね一万里以内に噴火した火山」と「現在噴気活動が活発な火山」を「活火山」として定義している。

### 黒斑山の時代 (数万年前～二万年前)

活火山は、過去の活動度の高い順にABCランクに分けられる。

Aランクは、過去一〇〇年間または過去一万年の活動がとくに活発な火山で、浅間山のはか、有珠山・三宅島・雲仙岳・阿蘇山・桜島など二三の火山がこれにある。

黒斑山は浅間火山のもっとも古い山体で、数万年前から成長をはじめ、かつては海拔二八〇〇mといい。

富士山型の成層火山であつたらし。

今から二万數千年前、黒斑山の

## ■ 浅間山の火山活動史

浅間山の火山活動史は、二〇世紀後半以降、荒牧重雄東大名脳教授の研究（一九六八）をはじめとして、いくつかの研究によつて解明されつつある。

その活動期は、さきに述べたよ

うに三つに区分するほか、黒斑山と「現在噴気活動が活発な火山」を「活火山」として定義して

いる。

活火山は、過去の活動度の高い順にABCランクに分けられる。

Aランクは、過去一〇〇年間または過去一万年の活動がとくに活

発な火山で、浅間山のはか、有珠

山・三宅島・雲仙岳・阿蘇山・桜

島など二三の火山がこれにある。

東半分が大規模な山体崩壊を起こし、土石なだれとなつて長野県側の南麓と群馬県側の北麓を急速に滑り落ちた。

長野県側のものは「塙原土石なだれ」と呼ばれ、新幹線佐久平駅南にはこのときについた塙のようない「流れ山」が点在する。  
群馬県側には「必義土石なだれ」、「塙土石なだれ」が起き、吾妻川へと流れ込んだ。

このような大規模な山崩れや高速の土石なだれは、一九八〇年にアメリカ・ワシントン州で起きたセント・ヘレンズ火山の噴火でも目撃されている。黒斑山の山崩れで残った部分はギッバ山(牙山)、火口は湯の平や天狗の露地などと呼ばれている。

山体の変容	浅間山の時代	噴火等の年代	噴火等の出来事	人類の時代
	黒斑山の時代	数万年前	黒斑山の誕生	旧石器時代
		23,000年前	塙原土石なだれ	
		20,000年前	仏岩溶岩流	
		18,000年前	小浅間、白糸の滝軽石	
		15,000年前	大窪沢軽石	
		13,000年前	第1軽石流	
		11,000年前	第2軽石流	
		10,000年前	前掛山の成長	縄文時代
		8200年前	藤岡軽石噴出	
		4500年前	D軽石噴出	
		4世紀中ごろ	C軽石噴出	
		A.D. 1108年	天仁元年の噴火	
		A.D. 1128年	大治3年の噴火?	
		A.D. 1281年	弘安4年の噴火?	
		A.D. 1783年	天明3年の噴火	
		A.D. 1950年	最近の目だった噴火	
		A.D. 1973年	▲	近現代
前掛山 黒斑山 現在	前掛山の時代			

※紀元前の年代については、年代測定値に若干の幅があり、およそその年代を示した。

作られた。

この時期の後半にあたる一万三〇〇〇年前から、大規模な噴火によって軽石流と呼ばれる火碎流が山麓を覆つた最初の規模の大きさの軽石流は第一軽石流(一萬三〇〇〇年前)、次の軽石流は第二軽石流などと呼ばれている(二万一〇〇〇年前)。

これらの軽石流は侵食されやすくて「田切り地形」という浅間山麓特有的な地形に切り立った地形が、御代田から小諸にかけて広く形成されている。

前掛山の時代(一萬年前~現在)

黒斑山の活動後、およそ一万年前からは、粘りが強いマダマによる火山活動が発生するようになり、仮岩の時代となつた。

仮岩の山体は複数の分厚い溶岩からなり、現在、前掛山の下にその山体が隠れている。

軽井沢の大窪沢などではこの時代の溶岩流の一部として黒斑岩の大きな露頭がみられる。またこの時期、白糸の滝軽石が降り下し、小浅間山や離山などの溶岩ドームが起きた。下降軽石などの年代によれば、(前掛山)が成長を始めた時代となる。この時代には、数百年に一度の割合で規模の大きい噴火が起きた。

群馬県では、浅間C軽石に埋もれた古墳時代の木田や畠がいくつか発掘されており、耕地を埋没させ大きな被害をもたらしたことがわかつている。

また、「日本書紀」の天武天皇の

六年五年的記載には「信濃国に灰が降り草木がみな枯れる」とあり、

浅間の噴火をさすものともいわれる。

平安時代から鎌倉時代にかけて

は、天仁元年(一二〇八)、大治三年(一一二九)、弘安四年(一二一八)の噴火記録が古文書に残されている。

「長秋記」に記載されている史伝(江戸時代)にあるが、この記述(前掛山)が成長を始めた時代となる。この時代には、数百年に一度の噴火が起きた。

つまり、(前掛山)の双方がみられ、決着がついていないのが現状である。

天仁元年の噴火は、過去二〇〇〇年間で最大の噴火であり、天明

う説(峰岸一九八九〇)とあつたといふ。この説によると、(前掛山)の双方がみられ、決着がついていないのが現状である。

江戸時代天明三年(一七八三)の噴火は、前掛山の時代で天仁の噴火について規模の大きいものとして著名である。江戸時代以降は、

かなり細かく噴火の年代が記録されている。

最近の目だつた噴火では、一九七三年の噴火が記憶に新しい。こ

のときも火山灰が降雨に混じり、落葉ガラスが割れるなどの被害が起きた。

# 一國の災、未だ斯の如きあらず

## —天仁の大噴火—

「近日、上野国司が解状を進めて云ふ、國中に高山在り、麻間峯と標す、而るに治曆年間より峰中細煙出で來り、其後微々なり。今年七月二十一日より猛火山頭を焼き、其煙天に屬し、砂礫國に満つ。羅敷積庭国内田島之に依りて已にして滅亡す。一國災未だ斯の如きことあらず。稀有の怪なるにより記し置く所なりと」

### 天仁の大噴火

平安時代にあたる天仁元年（1108）の浅間山噴火の記録は、時の右大臣藤原忠の日記（中右記）にある。これは上野国（群馬県）の国司から朝廷への解状（上申書）によるものである。

要約すれば、

「國內に浅間山という高山が、あって、治曆年間より噴煙を上げたが、その後は煙も少しになった。今年（天仁元年）九月三十一日（新曆の九月五日）より猛烈な噴火が起きて山頭が焼かれて、その噴煙は天にまで達し、砂礫は国に満ち、火山灰は地に積もって田畠は全滅した。一国の災害でこれはどのものは未だかつてなく、稀にみる怪現象として記しておく」

### 天仁の噴火パターン

数ある歴史時代の噴火のなかでも、最も規模の大きかったものが平安時代に起きた天仁元年の噴火である。

天仁元年の噴火のパターンとしでは、「共煙天に屬し」と中右記によると、成層圈に達するくらいの噴煙柱が吹き上げる爆発的な「アリニー式噴火」が最初に起きたとみられる。

つづいて軽石が火山口から噴出し、均的な厚さは八寸（約20cm）の噴出量が南北麓を高速で流れ下り、やがて溶岩が流れ出すというものであった。

この時の噴火については、噴出物の野外調査などにより、以上のようなプロセスが明らかにされつゝある。

天仁元年の噴火では、現在の御代田町から軽井沢町にかけての浅間山南麓と群馬県嬬恋村などの浅間山北麓が「追分火砕流」とよばれる火砕流に覆われた。また、その一部は御代田町と小諸市との境の蛇淵川を流れ下った。

「追分火砕流の面積はおよそ八〇平方キロ、体積は六億立方メートルである」と見積らざるに驚かされた。この時の噴出総量は、平成3年の雲仙普賢岳の噴出総量の三倍、天明の浅間噴火の二倍にもあたると見積られている。

御代田町東部から軽井沢町にかけては、地表が「浅間の焼け砂」とよぶ黒っぽい土砂により覆われた。これが追分火砕流の堆積物であるが、これが追分火砕流の焼け石」とある。また、「浅間の焼け石」とネームがつけられ、地元で石垣によく利用される丸くゴツゴツとし

藤原忠宗「中右記」

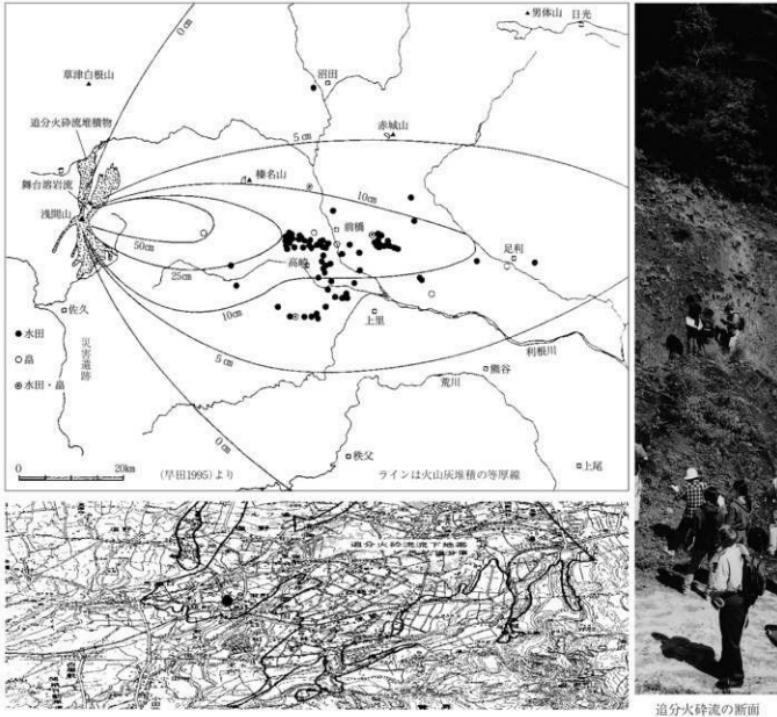


図3 天仁元年（1108）の噴火による追分火砕流と火山灰・災害遺跡の分布（黒丸は博物館）

た黒い石が追分火砕流中の火山彈である。

この噴火で降った軽石は「浅間B軽石」とよばれ、偏西風に乘って噴出山から東方に降下した。軽井沢町峰の茶屋付近では三ヶ日、群馬県前橋市では二〇日以上、東京都高島平では二ヶ日の軽石の堆積が確認されている。

「追分火砕流」の発生後、火口から北麓にむかって「舞台溶岩流」が流下した。噴火はその後も続いたらしいが、それがどのくらいの期間であつたかははつきりとわかつていない。

## 火山災害の推定

「中右記」に「櫻達猪庭園内田畠之に依りて己に以て滅亡す」と同じ報告にあるように、上野国（群馬県）では軽石の降下によって田畠が埋没してしまった甚大な被害を被った。

現に群馬県では「浅間B軽石」に覆われた古代の水田が八〇ヶ所以上も発掘されており、文献の記載を裏づけている。しかし、天仁元年の噴火の信濃国側の被災状況やその復興のようについては、残念ながら記録としてはまったく残されていない。

天仁元年、時の信濃国司は「中右記」にも記された大江朝臣公房

という人物であった。

この未曾有の大惨事について信濃国側から朝廷への報告がなかつたとは考えられないが、とりあえず噴出物から得られた所見をもとに、当時の灾害のようすをうかがうことはできる。

当時信濃国側には、官道「東山道」が通過し、その駅のひとつである「長倉駅」が存在した。また、御牧（長倉駅）や「塩野牧」が置かれていた（図4）。

ここで天仁元年の噴火による浅間山南麓（信濃国側）の被災状況を想定してみたい。

①「追分火砕流」は浅間山麓を通ずる「東山道」を埋め尽くし、その交通を遮断した。不通となつた東山道は、湯川左岸などへ時迂回を余儀なくされたこととも考えられる。

②東山道の駅場「長倉駅」が「追分駅」にしたがて軽井沢町追分地域に存在した場合、火砕流により「長倉駅」はひとたまりもなく壊滅したのであらうこと。

③御牧「塩野牧」において御代田町清万周辺に牧場施設の一部があつた場合、その施設は「追分火砕流」に覆われ壊滅したであろうこと。

④御牧「長倉駅」において追分周辺に牧場施設の一部があつた場合、その施設も火砕流を被った

であろうこと。

⑤「追分火砕流」が流れた現在の御代田町東部から軽井沢町迫分原に当時の集落や耕地があつた。

としたら、それは完全に埋めつくされてしまったこと。火砕流は、時として二〇〇度の高温をもち、時速一〇〇の速さで流下することもあるので、付近にいた人々はひどまりもなく焼死したであろう。

⑥「追分火砕流」は軽井沢大橋付近で湯川に到達し、また御代田町面替の突切岐、霧切岐を文字通り突っ切つて湯川の対岸までおよんでいる。湯川に流れ込んだ追分火砕流は、泥流や洪水などの二次災害を流域のムラムラへ起したことも堆疊できる。

江戸時代天明の大噴火の一倍の量の噴出物を出した天仁の噴火では、浅間山麓が当時の人々でも全く想像を絶する被害を被られなかつたに違いない。

追分火砕流の分布に接した御代田町塩野や小田井地域からはたくさんの平安時代の住居が発見されているので、追分周辺でも古代のムラが人知れず眠っている可能性が高い。

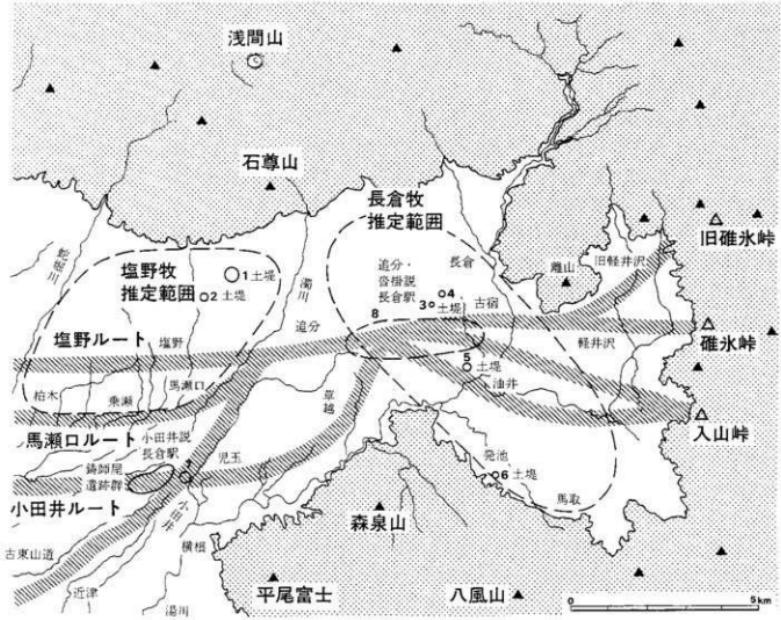


図4 浅間山南麓にあたる信濃国佐久郡北部の平安時代の歴史地図（斜線は推定東山道ルート アミは標高1000m以上）



図6 真楽寺の東から発見された平安時代の遺構群  
堂とみられる寺院関連施設も発掘された。10  
世紀初頭に位置付けられ、追分火砕流の時代  
より古い。(御代田町塩野川原田遺跡)

長野新幹線路線の発掘調査によれば、児玉地区の池尻遺跡において、追分火砕流の下から、平安時代の堅穴住居跡が発掘された。

この住居は追分火砕流の直接的な影響をうけて焼失したものではないらしいが、噴火前の集落の存在を物語るものとして貴重な存在といえよう。

さて、こうした災害に対するどのような復興策がとられたのだろう。群馬県での発掘調査からは、上野国の人々は、その降下軽石に屈せず、耕地を放棄することなく水田の復旧に取り組んでいることが分かる。

しかし、一部には八百もの「追分火碎流」が覆い荒れ野となつた

浅間南麓ではいかがなものだったのだろう。東山道も以前の道を掘りおこして復旧するわけにはいかず、その後は火砕流堆積物の上を通達にいたらない。

時の朝廷は噴火から二ヶ月後、新博の儀式を行なつてこの大災害が鎮まることを祈願している。

このほかの事例では、震災などによって租税が免除されたり、義援米の支給もなされた場合があつたらしい。

ちなみに天仁元年の二〇年後の太治三(一一二八)年の浅間山噴火では、租税の免除が上野国司より上申されているが、朝廷は被害状況を知りがたいとして否定的な意見を付し、その申し出を勅定にゆ

だねたとの記録が『長秋記』にある。

古利、御代田町真楽寺は、伝承によれば浅間火山の鎮静のため建

立されたともいわれている。隣接

地の発掘調査からは、一〇世紀初

頭に位置付けられる寺院関連の遺

構や遺物が見つかった。それは堂

とみられる滑面いの建物跡が、

「寺」と書かれた墨書き土器であ

る。この寺が存在していたことを証明

している。

真楽寺周辺にいた人々は、天仁

の噴火の驚異を目のあたりにして、

ますます浅間山鎮静の祈りを深め

たことであろう。

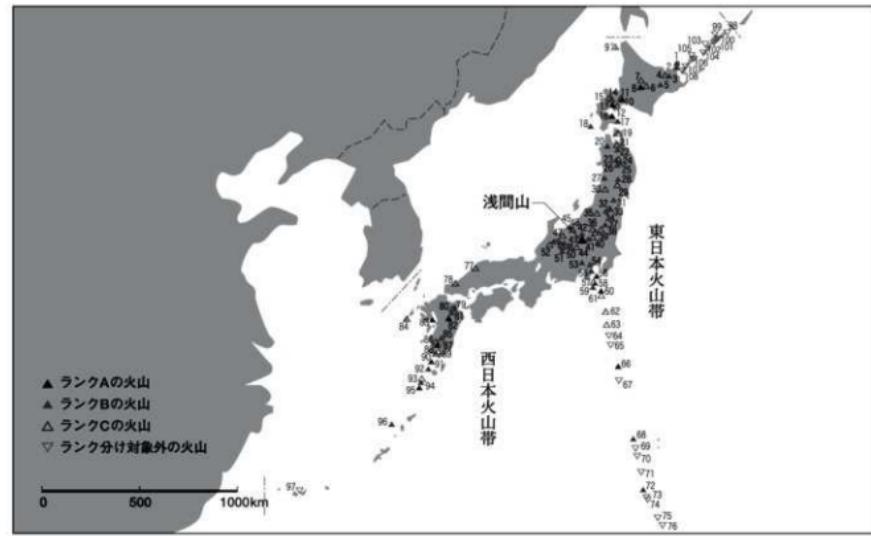


図5 平安時代の浅間山南麓で銅われていた馬

御代田町野火付遺跡で発掘された。塩野牧や長倉駅で飼育されていたものとみられる。9世紀。こうした馬のいた飼牧や駅も追分火砕流にひとたまりもなくのみ込まれたことだろう。



図8 釜山火口 西側より（写真提供：小諸市）



1	知床硫黄山	15	二七コ	29	鳴子	43	浅間山	57	利島	71	噴火浅根	85	霧島山	98	茂世路岳
2	雞白岳	16	北海道駒ヶ岳	30	針折	44	横岳	58	新島	72	硫黃島	86	木丸・住吉池	99	敷布山
3	摩周	17	恵山	31	蔵王山	45	新潟焼山	59	津島島	73	北福徳堆	87	若草	100	指臼岳
4	アトサヌプリ	18	波鳥大島	32	吾妻山	46	妙高山	60	三宅島	74	福德岡ノ場	88	桜島	101	小田萌山
5	雄阿寒岳	19	恐山	33	安達太良山	47	筑陀ヶ原	61	御藏島	75	南日吉海山	89	池田・山川	102	沢越焼山
6	丸山	20	岩木山	34	磐梯山	48	燒岳	62	八丈島	76	日光海山	90	間開岳	103	沢根阿登佐岳
7	大雪山	21	八甲田山	35	沼泽	49	阿كانダナ山	63	青ヶ島	77	三瓶山	91	鹿摩硫黃島	104	ペルタルベ山
8	十勝岳	22	十勝岳	36	雛ヶ岳	50	乗鞍岳	64	ベヨネース列岩	78	阿武火山群	92	口永良部島	105	ルリイ岳
9	利尻山	23	秋田焼山	37	郡須岳	51	御嶽山	65	須美島	79	鶴見岳・御岳	93	口之島	106	爺遙岳
10	標前山	24	八幡平	38	高原山	52	白山	66	伊豆島	80	由布岳	94	中之島	107	羅臼山
11	恵庭岳	25	岩手山	39	日光白根山	53	富士山	67	縣綱岩	81	久重山	95	源訪之瀬島	108	泊山
12	俱多楽	26	秋田駒ヶ岳	40	赤城山	54	箱根山	68	西之島	82	阿蘇山	96	硫黃島		
13	有珠山	27	鳥海山	41	榛名山	55	伊豆東部火山群	69	海形海山	83	雲仙岳	97	西表島・北・東		
14	羊蹄山	28	栗駒山	42	草津白根山	56	伊豆大島	70	海德海山	84	福江火山群				海底火山

図7 日本列島における活火山の分布（気象庁2003作成）より



図12 畦山（手前）と小浅間山（右端）



図10 小諸からみた黒姫山（左）・牙山（中央）・剣ヶ峰（右）



図13 小浅間山（鬼押出しハイウェイより）



図11 仏岩 隅の射している部分（軽井沢より）



図9 浅間山とその南麓  
写真手前には、“田切”と呼ばれる浅間山麓特有の地形がみられる。浅間山麓は関東を結ぶ重要な交通路として古代より今日に至るまで発展をみせている。



図15 前掛山  
(写真提供: 小諸市)



図14 湯の平よりみた黒姫火口壁  
湯の平や天狗の露路は黒姫火山の旧火口底にあたる。標高2000mのこの一帯は貴重な高山植物や高山蝶のサンクチュアリとなっている。

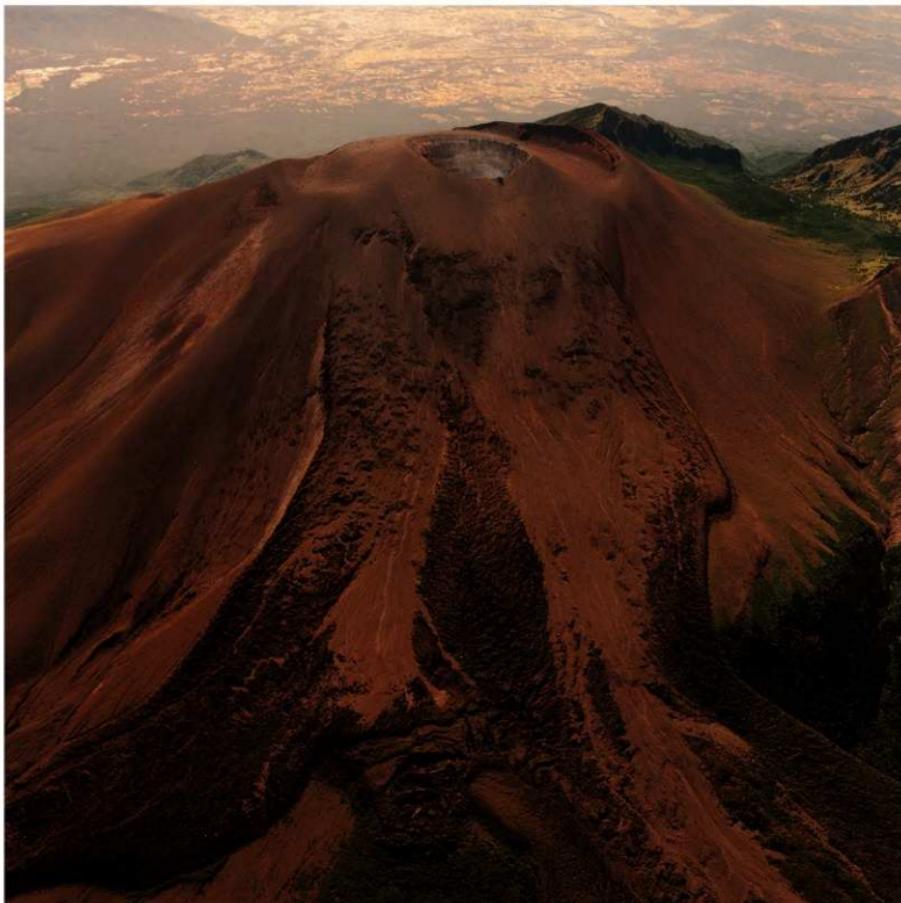


図16 田切地形  
軽石流は浸食されやすく、  
佐久地方特有の箱形に切り  
立った地形を作り出してい  
る。(小諸市)

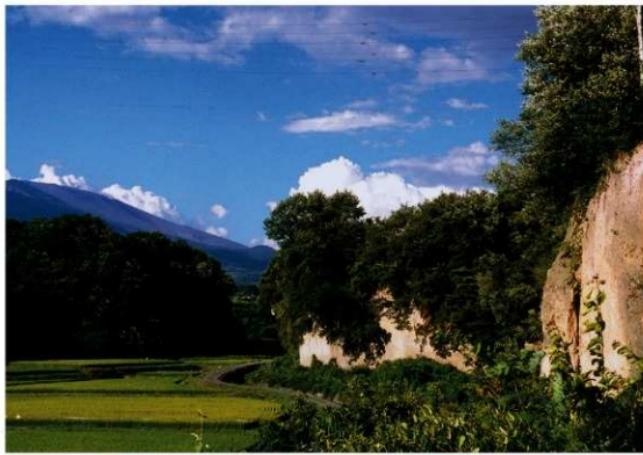


図17 鬼押出しよりみた噴煙を吐  
く浅間  
図18 中央火口丘「釜山」と鬼押  
出し溶岩流（左頁）  
(撮影：小山悦郎氏)



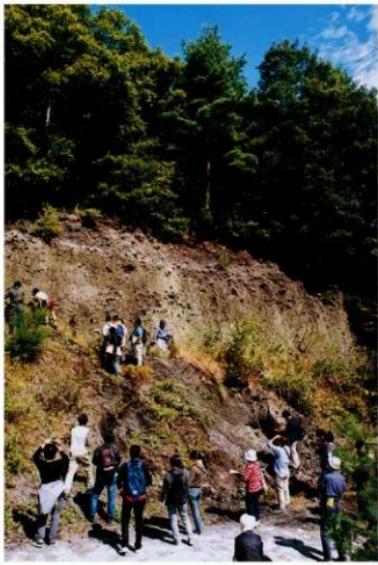


図20 追分火碎流断面  
10m程ある。(御代田町樅ヶ丘)



図21 追分火碎流断面(御代田町豊界)



図22 “追分キャベツ”  
追分火碎流の火山弾はその外見からこのようなニックネームがある。

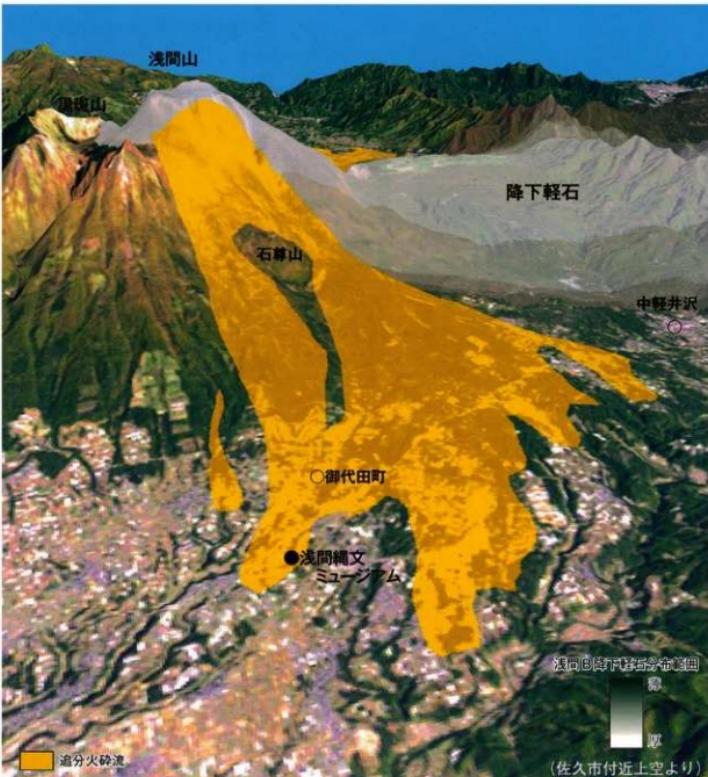


図19 天仁元年(1108)追分火碎流の堆積物の分布(佐久建設事務所1999)  
(佐久市付近上空より)



図24

直分火砕流を覆っていたが、その直撃を受けたものではなく、それより少し前の遺構とみられる。



(写真提供：長野県立歴史館)



図23 天仁元年（1108）の噴火で埋もれた水田とその中の足跡

群馬県宿横手三波川遺跡。現在の水田の区画（写真右の上方）と比べると当時の水田の区画が小さかったことがわかる。  
(写真提供：群馬県埋蔵文化財調査事業団)



図26 火碎流の脅威

火碎流は時として数百度以上の高温をもち、時速100kmで流れ下る。今人家をのみ込もうとする雲仙普賢岳の火碎流の参考例。1993年6月24日午前5時25分。(写真提供:長崎フォトサービス)



図25 天仁元年“淡間焼草子”

1108年の噴火が信濃国佐久郡の平安時代のムラを襲ったようすを想定して描いたもの。追分火碎流が堅穴住居を焼き焦がし、地獄草子さながらの光景が現れたものと思われる。(画:安芸早穂子)



図28 噴火する浅間山 黒斑側より撮影 (写真提供: 小諸市)



図27 1970年代の噴火  
左上: 1965年2月11日の  
火映現象  
(撮影: 神津治男氏)  
右上: 1973年3月10日の  
噴火  
(撮影: 行田紀也氏)  
下: 1973年2月6日の噴火  
(撮影: 豊田広三氏)

## II 天明の浅間大焼

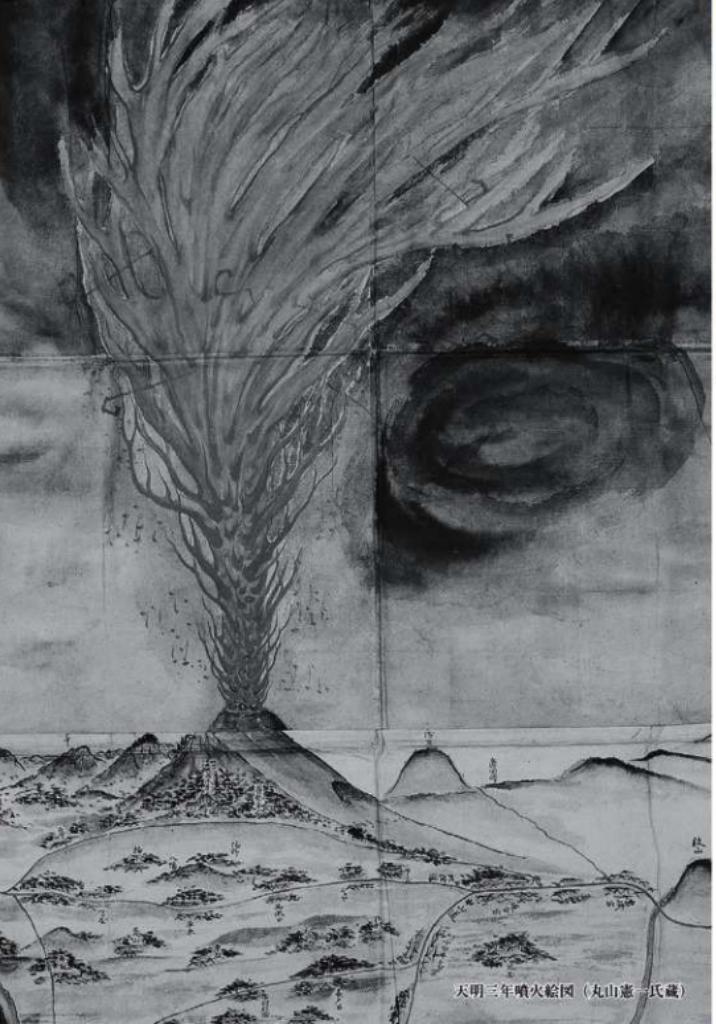


図29 中央火口釜山と前掛山火口壁（左）・黒斑山火口壁（上方）

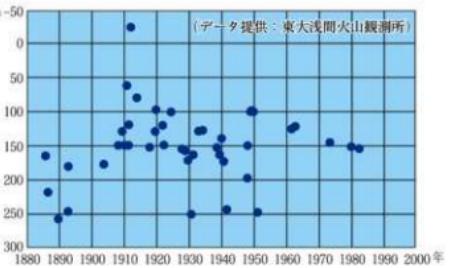


図31 浅間山火口底の深さの変化  
浅間山の中央火口丘“釜山”的火口は、火山活動の活発さに応じて300m程の振幅で深さが変化することがわかっている。火口は20世紀の初めに急激に浅くなり、1910年には溶岩が火口をせり出しそうな状況となった（右上）。その5年後の写真（右中）では、ふたたび深さが増している。また、噴火のあった1973年の写真（右下）では、火口底に溶岩がドーナツ状にたまっている。このように浅間山の噴火が活発な時期には、火口底に高温の溶岩だまりがみられることがある。

図30 火口の深さの変化（写真提供：東大浅間火山観測所）



# 天明三年 浅間山大焼

「古今未曾有の大焼鳴動戦敷、千万の雷一度に発するが如し。是より體身に当り響き胸先を棒を以て突倒さる如し、此時浅間一山焼崩れ佐久一郡滅亡するかと人々恐れをなしける」

【天明雜變記】

## 噴火の推移

「天明の浅間焼け」といわれる江戸時代噴火は、天明三年五月九日（旧暦四月九日）より始まつた。その後しばらく噴火はおさまつたが、ふたたび五月二十五日より噴火が始まつた。

天明の噴火も天仁元年の噴火バーンと同様、爆發的な「ブリニー式噴火」により軽石が火口から噴出し、「吾妻火砕流」とよばれる高溫の火砕流が北麓を流れ下り、から良川になだれ込んで「天明鬼押出し溶岩流」が流れ出すというものであった。また、噴出物の一部は「鎌原土石なだれ」となつた。この前後関係についても、鎌原村を襲ひ、さらには吾妻川から良川になだれ込んで「天明泥流」として大災害をもたらした。

鎌原を覆つた堆積物の実態については、地質学者によつて諸説があり、「鎌原火砕流」「乾燥粉体流」「鎌原火碎流」「岩屑流」「鎌原土石なだれ」などと認識されているが（井上・山川二〇〇三）、ここでは

ハザードマップの記載により「鎌原土石なだれ」と呼ぶ。いずれにせよ鎌原村の発掘調査では、建造などから「押出し」が高溫のものではないことがわかつている。また、近年では「鎌原土石なだれ」の発生については、山頂噴火と側方噴火の二説による可能性が示されている。



図32 噴火を詳細に記録した「天明雜變記」  
(藤森太平氏蔵)

「八日辰巳のふた時（午前八時）二時）、古今未曾有の大焼大鳴動

きびしく、千万の雷が一度に発したかごと全身に響き、胸先を棒で突き倒されるかのようであつた。浅間一山焼崩れ佐久一郡滅亡するかと人々は恐れをなしめた。

（井上・山川二〇〇三）

表1 天明3年の浅間山噴火の経過

旧暦	新暦	噴火の様子
4月9日	5月9日	噴火がはじまる。噴煙が覆い、大地が鳴り響く。以後、5月25日まで噴火は沈静化をみせる
5月25日	6月24日	ふたたび噴火の開始。午前7時頃から石臼をひくような山鳴が聞こえる
5月26日	6月25日	午前10時頃から正午頃まで、大きな鳴動とともに強い爆発がある
5月27日	6月26日	午前4時頃まで6時頃まで鳴動がある
6月17日	7月16日	夜半に大きく鳴動する
6月18日	7月17日	夜半過ぎはなはだしい地響きがする
6月26日	7月25日	午前8時頃から正午頃まで鳴動するが、煙は薄い
6月27日	7月26日	午後4時頃大きな鳴動があり、煙が東にたなびく
6月28日	7月27日	午後4時頃大きな鳴動があり、煙が東南にたなびく
6月29日	7月28日	正午頃、5月26日よりさらに激しい大爆発があり、煙灰を東に吹き付ける。江戸に降灰があり、家屋戸障子が振動する
7月1日	7月29日	午後3時頃から5時頃まで激しく噴火する
7月2日	7月30日	午後2時頃から8時頃まで激しく噴火する
7月3日	7月31日	激しく噴火。軽井沢から高峰、埼玉県見玉のあたりまで火山灰が降る
7月4日	8月1日	激しく噴火。軽井沢から高峰、埼玉県見玉のあたりまで火山灰が降る
7月5日	8月2日	午後6時頃より夜半まで大焼けとなり、黒煙の中から絶えず電光が発し、前掛山へおびただしく砂石を吹きだし一円の火となる。軽井沢宿や香掛宿では、猪・鹿・狼などの獣が山から飛び出してきて、パニッタとなった。
7月6日	8月3日	朝一度は噴火がやんだが、午後2時頃から夜10時頃にかけて激しく噴火し、牙山も大小火石が雨のように降り、火は裾野にも燃えひろがる。江戸から銚子方面まで火山灰や火山毛が降る
7月7日	8月4日	午後1時頃より4時まで降砂灰がはなはだしく、埼玉県深谷のあたりでも闇夜のようになり、提灯をもたないと行き来できないようになり、震動や雷鳴が強く、戸や障子がはがれる
7月8日	8月5日	午前8時頃より11時頃まで噴火の勢いがもっともはなはだしく、江戸でも午前10時頃から正午頃まで薄暗くなる。この日午前8時過ぎに非常に大きい一大鳴響とともに焼け岩熱泥の大押し出しが発生した。北側の火口からは「鬼押出し」溶岩が六ヶ原に流れ出した。

〔日本噴火史〕「天明の浅間焼け」「天明三年浅間山噴火史」より作成

## 悲劇の村

### 鎌原

#### 生死を分けた一五段

天明の噴火では、とくに浅間山北麓の上州（群馬県）側の被害がいちじるしかった。

それは群馬側の火口縁がより低かつたため、火碎流や溶岩流などが群馬側へと流出し、さらには天明泥流となって流域の村々を襲つたこと、また火山灰が上空の偏西風に乗って主に群馬側へと降灰したことなどによる。

日本のポンペイなどと称される悲劇の村鎌原は、浅間山北麓、現在の吾妻郡嬬恋村鎌原に位置する。

天明三年当時、鎌原では、一〇〇戸前後の戸数があつたものとみられるが、鎌原土石なだれはそのすべてをのみこんでしまった。この土石なだれによって、村人の四十七人が死亡（幕府の勘定吟味役の根岸九郎左衛門は四六六人）と記録）。生存者は九三名のみであった。

両者の合計では五七〇名の人口が当時の鎌原村にあつたことになつた。

これが天明の噴火である。

このとき鎌原の村人たる夫婦が、夫の死後、夫の姓を名乗ることとなつたことになる。

また、二〇〇頭いた馬のうち一

七〇頭が流死した。耕地もその九割以上を失つた。

九三名の生存者は、「天明の生死を分けた一五段」と今日まで言い伝えられてきただように、土石流に埋もれずにすんだ最後の一五段以上を登りきり、鎌原音堂堂内に逃げ込んだり、他の場所へ外出しているものであった。

鎌地大僧の無量院住職は、「ひつしほ、ひつしほ、わちわちわち」と恐ろしい音をたてて土石なだれが家屋をなぎ払つたと、その手記に記している。

昭和五十四年の発掘調査では、天明三年の石段の下が掘り進められ、一五〇段とも伝えられていた石段が五〇段である事が推定された（嬬恋村教育委員会一九八一）。

そしてその下段から、石段を登りきれず、見えらる土石なだれにのみ込まれ、息絶えた遺体二体が生々しく発掘された。

両名は鑑定の結果、女性であることがわかった。一方が推定年齢三〇～五〇歳、他方が五〇～六〇歳とみられた。しかし親子や兄弟、嫁姑といった二人の血縁関係は明らかでない。

#### 二つの浅間山別当

鎌原には、かつて延命寺と呼ばれる寺が存在した。

北麓上州側にあった延命寺は、南麓の信州側の真楽寺とともに浅間大神の別当寺としての厭むべきだ。

「浅間焼出大要記写」によると江戸時代中期の宝永年間（一七〇四年～一七一〇年）、別当の名乗りをめぐって二つの寺の間に争いが起きた。

「浅間焼出大要記写」によると江戸時代中期の宝永年間（一七〇四年～一七一〇年）、別当の名乗りをめぐって二つの寺の間に争いが起きた。

天明三年の浅間焼けは、その別当の半世紀後に起きた。

八月五日、土石なだれは鎌原村を襲い、延命寺もひとたまりもなく込まれ、一瞬にして消滅の運命をたどった。

かたや南麓の信州真楽寺はまったく被害がなく、無事であった。

二つの浅間山別当は、天明の大噴火でのその存在の明暗を分けることになった。

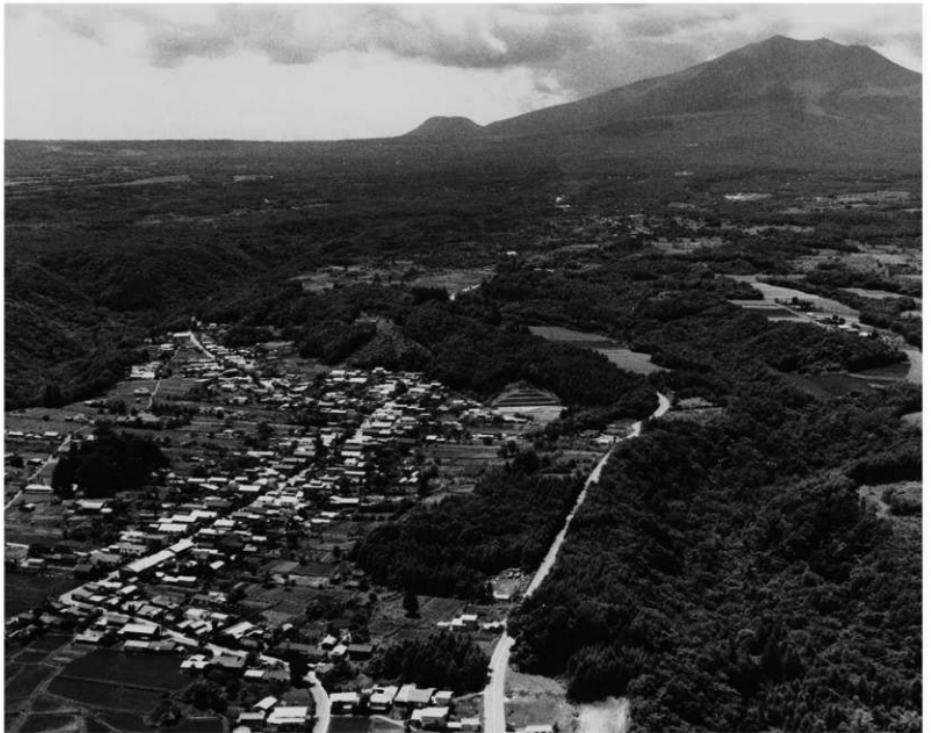


図33 天明の噴火後200年、現在の鎌原のようす  
背後には浅間山（右）と小浅間山（中央）がみえる。（写真提供：嬬恋村郷土資料館）

## ■ 幻の延命寺 発見

延命寺は、長曆三年（一〇三九）に建立され、寛文五年（一六六五）には東報山（寛永寺の末寺となつたと伝えられている。

その創建年代については不明な点が多いが、この寺が浅間北麓の古利であったことは違いない。

貞享三年（一六八六）の鎌原村の検地帳からは「寺屋敷七十二畝四歩、田畠六十三畝十六歩」の寺であつたことがうかがえるという（松島一九九四）。

明治四十三年、吾妻町の吾妻川の河原より門石が発見され、その門石には、中央に大きく「浅間山、寺」と刻まれていた。○の部分は、既けていたが別の字の一部が読み取れ、別當であることがわかる。この門石は、天明の土石なだれによって四〇キロ下流の川原まで流されたものであつた。その欠損部分は鎌原地区に残つていた。

しかし延命寺は、その存在は伝えられてきたものの実態は明らかではなく、今日まで幻の寺とされてきた。

幻の寺延命寺は、昭和五十五年の発掘調査によつて現地表より約六・五メートル下の天明三年当時の地表にその存在が確認された。さらに吾妻川河床縦断と天明泥流の水位・到達時間（利根川水系砂防工事事務所二〇〇二）。

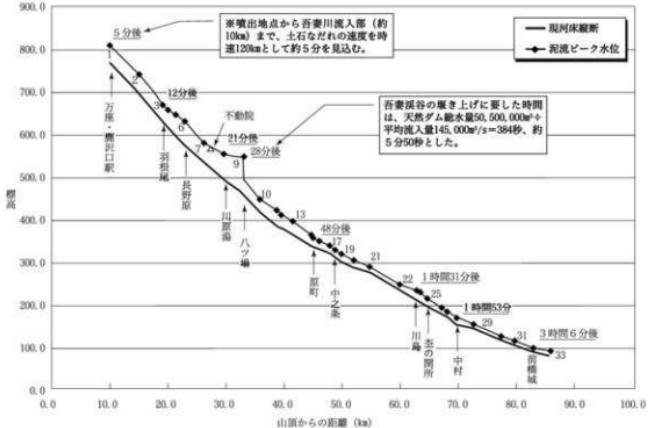


図34 吾妻川河床縦断と天明泥流の水位・到達時間（利根川水系砂防工事事務所二〇〇二）

され使用されていたものとみられ

る。災害後二百余年、土中深く沈黙

を守り続けてきた幻の寺延命寺が、発掘調査によつて再び姿をあわわした。

## ■ 天明泥流の猛威

鎌原土石なだれは吾妻川に流れ込んで天明泥流となり、さらに利根川へと流れ込んで未曾有の大惨事

を引き起こした。その被害を被つた村は一四〇ヶ村、死者は一五〇二人、流死六六四八頭、被害

家屋一九九七戸とも推定されてゐる（群馬県立歴史博物館一九九五）。

泥流は、わずか五分後には一〇時半、金剛輪、金剛鏡、金剛杵などと離れ現在の万座、鹿沢口駅付近に押し寄せ、約一〇分後には川原湯、約一時間後には七〇分離れた中村（波川村）に、約一時間後には八〇分離れた前橋城まで到達した。

現在の長野原町ハラマ場周辺では、天明泥流の直撃をうけた中村地区は、閑越自動車道波川伊香保温泉などと並んで、天明泥流がせき止められた（利根川水系砂防工事事務所二〇〇二）。

現在の長野原町ハラマ場周辺では、天明泥流の直撃をうけた中村地区は、閑越自動車道波川伊香保温泉などと並んで、天明泥流がせき止められた（利根川水系砂防工事事務所二〇〇二）。

天明泥流の建設に伴つて地下に眠る遺跡の発見された。煙では細い歯と広い歯がみられ、細歯では大豆が、広歯ではサトイモ類が栽培されていたものとみられた。また、肥料

系陶器、瀬戸美濃系陶器、やかんの見聞を、

中村での被害は、死者二四名、流出家屋七四軒で、田畠の四分の三が泥流に覆われた。

中村遺跡からは、四〇メートルの泥流下から畠や水田、用水・道・川などが見られた。畠では細い歯と広い歯がみられ、細歯では大豆が、広歯ではサトイモ類が栽培されていたものとみられた。また、肥料

系陶器、瀬戸美濃系陶器、やかんの見聞を、

江戸に住んでおり、八月五日翌日

白は天明の噴火の当時五〇代初頭の見聞を、

「日光街道幸手宿においては、椎の部材、柱、戸・障子や調度品出

大木などが流され、僧侶男女の屍手足が切れ、首もなく、子を抱き、現堂川・中利根川の川中に住屋や

死骸が、川の水の色もわからぬほどいよいよに浮かんできた」と「後見草」に記している。

泥流は、太平洋へと注ぐ利根川の鎌子河口を真っ黒に濁らせ、河岸にはいくつの死体が流れている。



## 信州佐久地方の被害

### もうひとつの別当 真楽寺

■ 信濃国の被害とパック

なもので、建設のおよそ三〇年後に天明の噴火を経験したことになりますが、幸い噴出物の方向により、被害にはあわなかつた。

真楽寺は、用明天皇の勅願により、浅間山鎮守の祈願所として五八七年に創建されたと伝承されています。

しかし実際、六世紀後葉といふと古墳時代にあたり、仏教がわが国に伝えられて間もなく、その頃、東国信濃の一地域に寺院が建立されたとするには困難があります。

残る。浅間山南麓の信州佐久地方では、北嶺の上州のように土石なだれなどによる信びだらしい犠牲者は出なかつたが、それが少なかつたのは、善光寺阿弥陀如来のご加護のおかげだと信じた者もいた。

佐久郡塙野村の内藤幸助が著したという「天明卯辰物語」では、「浅間は、御釜（釜山）と前掛山

からなる二重山であるが、北東（上州側）は前掛がなく一重で、そのために北東方向に押出しが向かつた。前掛山がなければ硫黄の方に洪水などの被害が及ばなかつた。

とされ、地形的な要因から佐久地に洪水は信濃へ流出したであろう。

かたなる二重山であるが、北東（上州側）は前掛がなく一重で、そのために北東方向に押出しが向かつた。前掛山がなければ硫黄の方に洪水などの被害が及ばなかつた。

とされ、地形的な要因から佐久地に洪水は信濃へ流出したであろう。

が信濃国側に少なかつたとはい、それでも被災を免れなかつたわけではない。

「天明羅麥記」などの史料をもとにその状況を覗いてみよう。

まず軽井沢宿では降つてきた高熱の軽石などにより焼失した家五



図36 真楽寺三重塔（1751年建立）

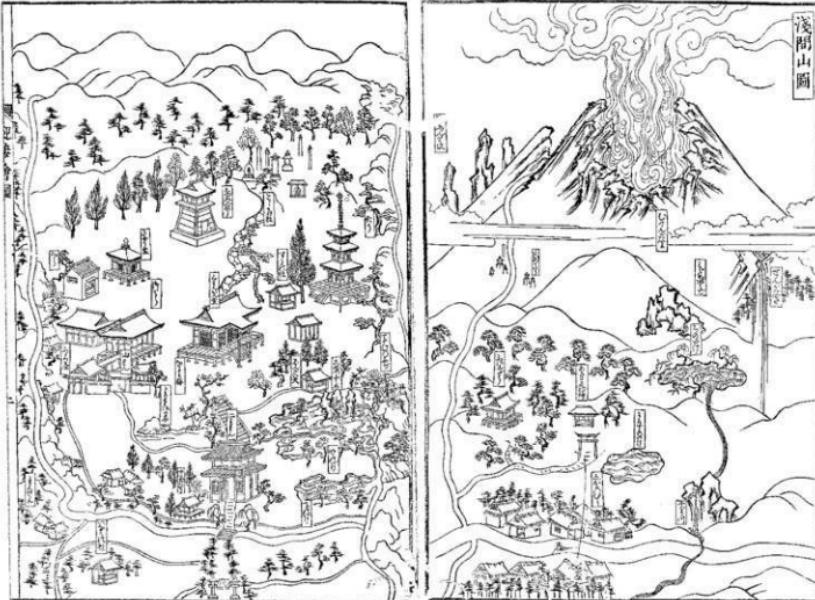


図37 真楽寺元禄時代古絵図「浅間山圖」

天明の噴火以前で元禄次戊寅年（1698）京都水田調兵衛板のもの。当時の建物の配置などがわかる。三重塔は現在の塔が建てられる以前（焼失前）のもの。図の右には血の池・濁川などが見える。（山本惠雄氏蔵）

「天誠」とは、天が不徳な為政者もみえるように、じだいに民衆の

①天の戒め  
②硫黄採掘  
③森林伐採  
④印旛沼干拓  
⑤天誠

「天誠」では、「天明雜要記」にのみ見えるように、「天明雜要記」に

二軒、屋根に積もつた鉢石の重みでつぶ

れた家八二軒、破損した家四八軒、本陣

破壊三軒の計一八五軒となつた。

五日、輕井沢宿では、次次郎という二

歳の若者が、落下來た三〇七ほど

もある火石が首にあつたり、ええなく即死

した。山からは火に燒かれたイノシシ、クマ・シカ・オオカ

クなどの獣が宿場までとびだしてきた。

こうしたことがきっかけとなって人々はバニックとなつて

り、鉢石が壁にあつたり、ふとんや戸、ナベ、

カマをかぶつていちもくさんには逃げ出しあつた。

七日、八日、輕井沢・油井・荒沢・難山・油井・荒

地の人々は香坂山を越えて、現在の佐久市内山や志賀のほうへ向かったが、この

跡越えでは疱瘡の始まり、疱瘡では難儀なものであつた。

九日、火山灰が上空を覆つたため、日中や鉢石

子にも火山灰が降ったという。高

御影新田・平原・八幡・柏木など持つたり、土中に埋めるなどして

和田宿へと逃げ出した。

この時、輕井沢宿九〇七、松井宿三〇七、高崎五五、およん

田宿三〇七などは降灰の煙を逃れた。

ただ、雨露うおす千ヶ浦用水

や鶴川用水、鶴川の水源である直

崎などでは、火山灰が上空を覆つたため、日中や鉢石をつけていた

御影陣屋では、重要書類を手に持つたり、土中に埋めるなどして

広戸・草越・梨沢・久能・面替の住民も七日の夕暮れより逃げ出

日、八日には八割の人々が逃げ出

よだら、たまにかねて逃げ出した。

現軽井沢地域の人々のみならず、

といふほかない。

軽井沢地域の人々も、七

日の晩、鳴動火玉をみて身の毛も

立つた。

治りきらない五、六歳の男の子が

ついに山中で息はてた。親はクマ

ザサの中に男の子を殺せ、着物をかけ捨て置いてきたという。哀れ

## 天明三年という時代

「遠州相良城主田沼主殿知行三万七千石にて大御老中也。然に様々奢長し民の難儀を知らず、諸務業の委をこはみ諸務先の運上何百と悪敷事を企だてたりといへ共、御出頭第一の子なれば此山城殿に非をうつはなし。」

### なぜ浅間山は噴火したか？

の問い合わせ伊勢藩士見一之は、「浅間山の噴火は天災で、畏れる

がれ、蒸氣が蓄積し、火気が起き、土砂を噴出した」と自然科学的な説明を試みる。

また、当時の儒学者高橋道斎は、「浅間山の噴火は天災で、畏れる

にたりない。万物の変化は不意に起きるので知らない者は驚くが、

知る者は怪しまない」と述べる。

むろん噴火は地質学的原因によ

るのだが、江戸社会に生きた人々が見つめた噴火の要因について、渡辺尚志（二〇〇三）は史料から

次のような解釈があつたとする。

①天の戒め  
②硫黄採掘  
③森林伐採  
④印旛沼干拓  
⑤天誠

「天誠」では、「天明雜要記」に

「印旛沼干拓」では、印旛沼と浅

間は距離を隔てて地脈が通じてお

り、印旛沼干拓工事によって浅間

が爆発したとする說である。同工事も田沼政権による大事業で、

政治批判による政治的攻撃などもみえるように受け取られ

た点は、当時の社会的背景ともあ

いまってきわめて興味深い。

以上、渡辺が指摘するように、

浅間山大噴の原因については、自

然の摂理とする客觀的な見方以外

に、人間の奢りや政治的攻撃なども

がして雷電がおり、浅間の噴火

がはじまつた」とある。

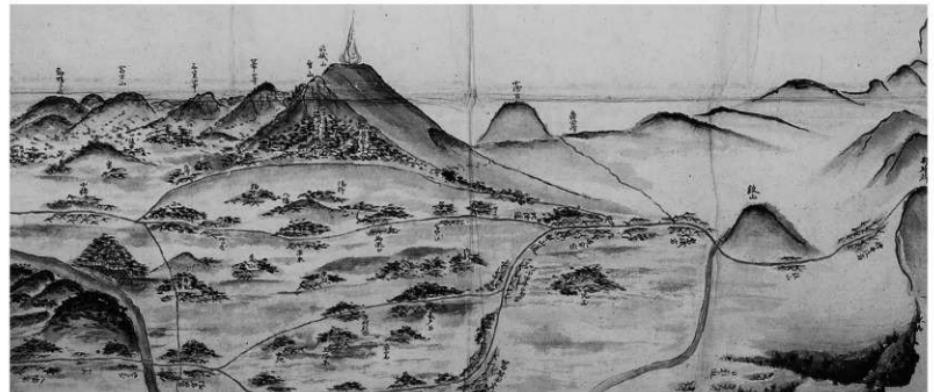


図38 浅間山南麓の信州の村々（絵図：丸山憲一氏蔵）

## ■ 天明騒動

それは天明三年九月十八日（田曆）に上州一宮に掲げられた立て札が発端となつた。

「ここに至つて米穀が高値となり、末端の者は難儀至極につき、下田・本宿両村の穀屋を打ちぶし、つづいて信州の穀物の開置き處の富人と貿易の者どもを打ちぶし、米価豊かにつかまつりべく候」

その年、冷夏により、上州にお

いては凶作と物価上昇は深刻で、佐久地方でも真夏の土用というの

に布子を着、たびたび炬燵に入る

ような有様、作物の出来も非常に悪かった。

そこで騒動が起きた。

「天明騒動」とも「上信一揆」とも呼ばれるものである（*韋馳二〇〇四*）。この仔細も「天明難変記」に詳しい。

佐久平有数の商人野沢の隅屋をつぶそろと上州で気勢を上げたといふ。

人々は十月一日、横川の関所を破って碓氷峠を越え、二七〇人あ



図39 天明騒動の通過路と月日（大石1986）より



図40 横川の関所（吉良間山焼昇記）美齊津洋夫氏蔵

過ぎたあたりから、「米穀安値」という目標をかけた一揆から、富裕層を狙った一揆へと変化したのだという（大石一九八六）。

この一揆も上田藩と江戸から派遣された江戸町奉行、大坂町奉行らによってようやく鎮圧された。佐久地方の半は逮捕者によつて一杯になつたといふ。

天明の噴火による火山灰の降灰も農作物に大きな被害を及ぼし、また大気圈を覆つた火山灰は日照量を減少させ、以後の冷害の一因となつた。

天明二年には、西日本が凶作となり、米価高騰を原因とする一揆・打こわしが発生した。翌年、一揆・打こわしが、東北地方から中國地方までの各地に及んだ。



図41 天明大飢饉の図 骨と皮になり人肉を食う

天明三年から四年にかけての津軽藩内の餓死者は八万人以上と記録されている。東北地方の天明の飢饉に関しては、悲惨なエピソードが多い。

食物を確保できなくなった農民は栄養失調に陥り、疫病にかかるなり、家を棄てて流浪しても食物にありつけず死に追いやられた。飢餓の人たちが草木の根や塵土、犬猫や病死した馬の肉を食べ、さらに死者の肉を口にしたという話さえ伝えられている。

天明の飢饉が幕府政治に与えたなど多数を打こわした。これ以後、各地の城下町・宿場町・門前町などを駆けめぐらすとともに、各地で騒動と打こわしが多発している。

天明の飢饉が幕府政治に与えた衝撃は大きく、田沼意次は天明六年と、たどろく南北地方の松木において、天保七年に入ると米穀の高騰が天保と云う江戸時代の大飢饉になったのは、幾年か続いた冷害、天保による凶作であるが、諸藩の重い年貢徵收や、米の流通などに関する経済システムの問題もあつた。

浅間山の噴火による火山灰の降灰も農作物に大きな被害を及ぼし、また大気圈を覆つた火山灰は日照量を減少させ、以後の冷害の一因となつた。

天明二年には、西日本が凶作となり、米価高騰を原因とする一揆・打こわしが発生した。翌年、一揆・打こわしが、東北地方から中國地方までの各地に及んだ。

まりが軽井沢へと入った。発地・茂沢・広戸などの村々に「加わらないと村を焼き払う」と脅して加入を求め、小田井・岩谷の村々へと、そのまま出て上がつたといふ。

田へなだれ込んだときは總勢八〇人、布袋屋・法華堂などの有力

な米商人を打ち壊した。

十月三日、野沢の隅屋を打ち壊しにかかつたときは、三〇〇〇〇人

もの一揆勢に膨れ上がつたといふ。

さらに入々は塙名田や小諸をへて、五日、上田へと向かつた。大石儀

三郎によれば、この一揆は小諸を



図43 天明3年（1783）噴火の状況  
鎌原を襲った土石なだれは吾妻川・利根川へとなだれ込み、天明泥流となって多くの犠牲者を出した。（佐久建設事務所1999）より

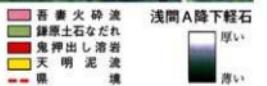


図42 浅間山噴火のようす 「天明雜変記」より（藤森太平氏蔵）



图47 夜半大焼之図 7月1日・6日・7日(旧暦) (美齐津洋夫氏蔵)

(本頁の写真: 美齐津洋夫氏蔵)



图44 浅間山大焼之図  
天明3年5月26日(旧暦) 焼け始め



图45 浅間山大焼之図 7日暮れ六ツ時



图46 浅間山大焼之図 6月29日から7月8日(旧暦)



図49 夜分大焼 7月1日・5日・6日・7日(旧暦)(丸山憲一氏蔵)



図48 浅間山大燒之図  
写真上右：平常の浅間山  
写真上左：5月26日(旧暦) 大焼之図  
写真下：6月27日～7月8日(旧暦)  
に至る噴火のようす  
(丸山憲一氏蔵)





7月6日・7日の夜の大焼 右頁からの連作（丸山恵一氏画）

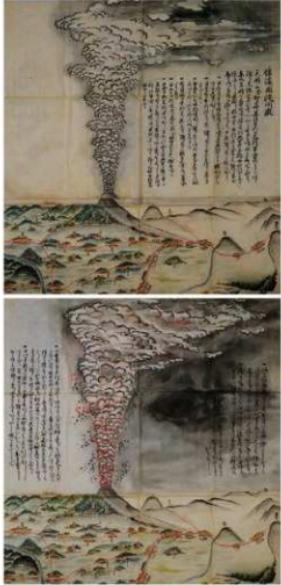


図50 浅間山大焼之図

池田良臣という人物が11歳の時に経験した浅間山大焼を、塙名田宿の丸山氏に頼まれて75歳の時（弘化四年＝1847年）に描いたもの。ベースの絵の上に移り変わる噴火のようすをめぐり式に描いている。（丸山恵一氏画）



中山道  
脇長  
山  
火  
落  
れ  
て  
人  
々  
走  
る  
也

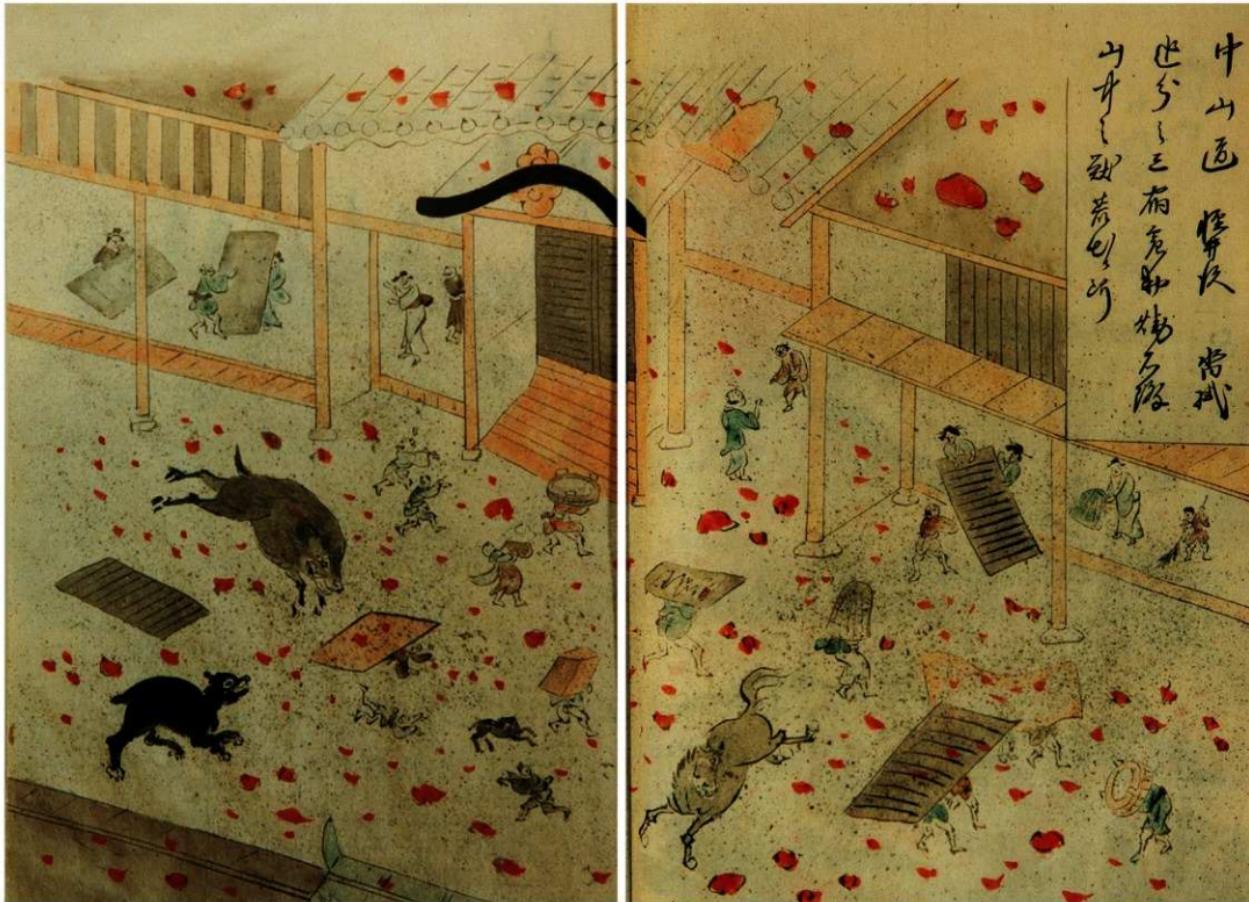


図52 軽井沢・沓掛・追分の三宿の大  
バニック

天明三年八月、噴火はピークに達し、  
中山道の軽井沢・沓掛・追分の三宿に  
焼石が降りそそぎ、人々は戸板やオケ  
などをかざして逃げまどっている。  
山からは獸も宿場に躍り込んできた。

〔浅間山焼昇記〕より（美齊津洋夫氏  
蔵）

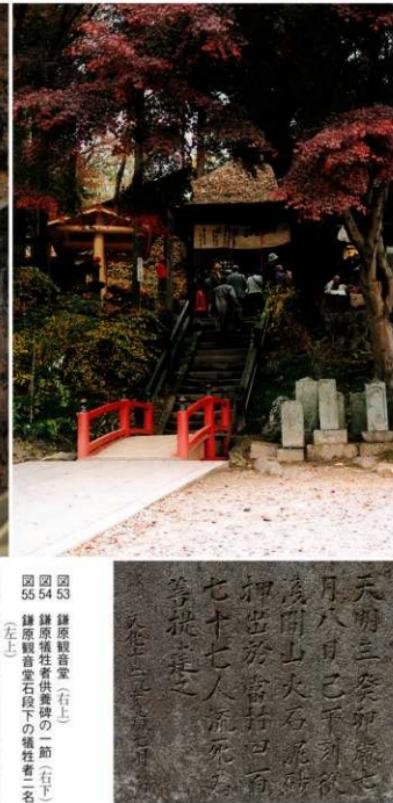


図57 天明の生死を分けた15段  
鎌原を襲った土石なれと観音堂へかけ込む人々（画：安芸早穂子）

59



図54  
鎌原観音堂（右上）  
鎌原観音堂者供養碑の一節（右下）  
石段下犠牲者（左上）  
石段下犠牲者二名  
（左下）  
図55・56 鎌原村郷土資料館写真提供



天明三年癸卯歲七月八日己未平刻役淺間山火石泥砂押出於當村口一百七十人流死焉等撫達之  
元化二年正月

58

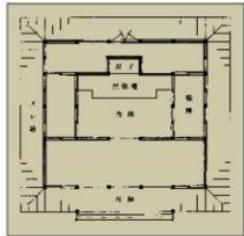


図60 延命寺本堂の平面推定図

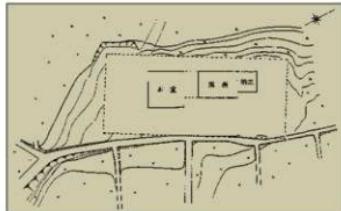


図61 延命寺の土地造成範囲と建物の配置図

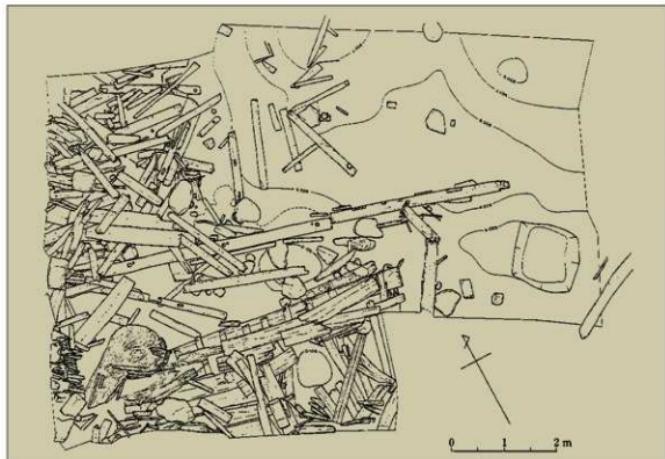


図59 延命寺推定本堂跡の実測図



図58 “幻の寺” 延命寺の発掘調査（写真提供：雄勝村郷土資料館）



図63 延命寺跡から 写真左上:犠牲者 写真左下:馬 写真右上:仏具(金輪頭部分) 写真右下:陶器・漆器 (写真提供:幡恋村郷土資料館)

図62 延命寺門石と延命寺跡の発掘調査 (左2点写真提供:幡恋村郷土資料館)

### ■ 幻の延命寺 発見

幻の寺延命寺は、昭和55年の発掘調査によって現地表より約6.5m下の天明3年当時の地表にその存在が確認された。さらに昭和60年からの発掘調査によって範囲・規模・構造などが明らかになり、また、仏具や生活用品などの発見により寺の日常のようすも判明した。



華瓶 仏前供養に用いる



銅蓋 (銅製)



銅台 (銅製)



銅口  
社殿・仏殿の正面に吊るし桟を振って打ち鳴らす平たい鈴



(写真提供：嬬恋村郷土資料館)



金剛杵  
煩惱を打ち碎き、菩提心を起こす法具



五鈸鈴  
金剛杵の片側に鈸をつけた形の密教法具。修法の際に鳴らして菩提心を呼び覚ますもの



銅蓋 2対のシンバル状の打楽器

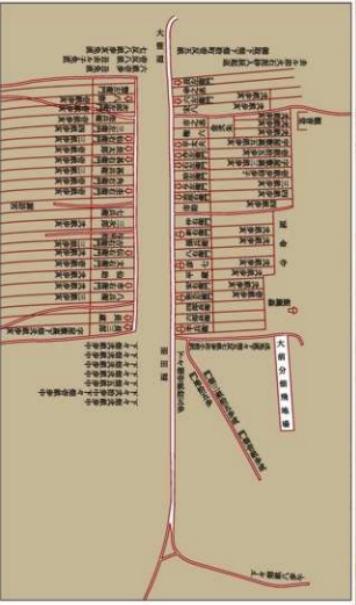
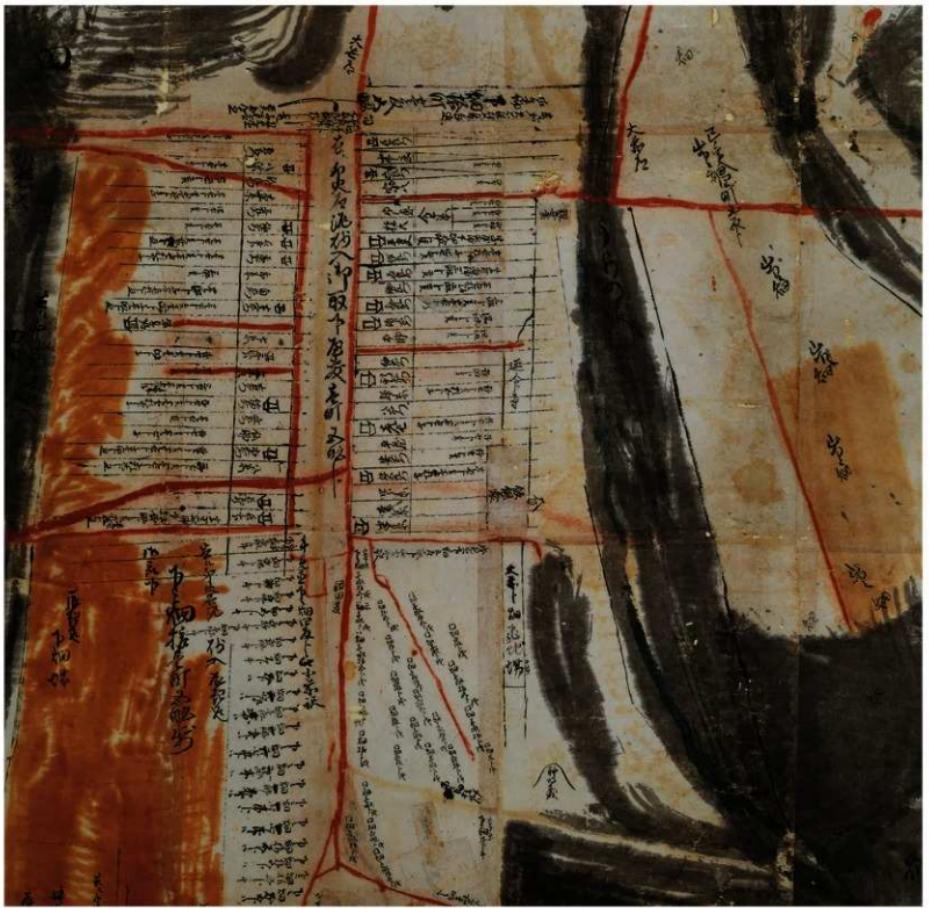


銅蓋



(写真提供：嬬恋村郷土資料館)





(国立歴史民俗博物館2003) より

図66 錦原村復興絵図

被災前は100戸を有した錦原だが、この絵図では20戸程しか家がみえない。これは被災後30年の文化10年（1813）に錦原村から代官に出された絵図で、復興がいかに困難であったかを示している。

（佐藤次熙氏蔵 端志村郷土資料館保管）





図72 天明泥流に埋もれた甲波宿神社

吾妻川（写真上方）を流れ下った天明泥流に埋もれた甲波宿神社が、発掘調査によって姿を現した。この神社は平安時代の『和名抄』にもみえる古い神社である。（写真提供：渋川市教育委員会）



（写真提供・群馬県埋蔵文化財調査事業団）



図69 久々戸遺跡の天明の烟跡



図70 久々戸遺跡の埴輪断面  
（左）天明3年、（右）天明2年



図71 慶長一分判金

久々戸遺跡、実寸は1.7cm、一両の4分の1にある。



図67 サトイモの石膏型 中棚II遺跡（群馬県）



図68 中棚II遺跡の烟とサトイモの石膏取り作業



上空からみた中村遺跡



厚さ4mの泥流の下から発見された田の跡



田の跡と町



田の跡と町

図75 発掘された天明泥流下の中村

## ■ 泥流下の中村

天明泥流の直撃をうけた中村地区は、関越自動車道渋川伊香保インターチェンジ周辺にあたり、その建設に伴って遺跡の一部が発掘された。

4mの泥流下から畠や水田、用水・道・川などが発見された。畠では大豆などが作られていた。(写真提供:渋川市教育委員会)



泥流に埋もれた中村遺跡の人畠



図73 天明泥流にのみ込まれた吾妻川の村々 ▶の少し先に中村がみえる。〔天明雑変記〕より(藤森太平氏蔵)



図74b 中村村絵図 泥流被災後(中村区有文書)



図74a 中村村絵図 泥流被災前(中村区有文書)



図77 天明泥流に埋もれた陶器  
片口・すり鉢・小鉢・絵皿・猪口など。肥前系や瀬戸、美濃系陶器がみられる。(渋川市教育委員会蔵)

75



図76 天明泥流に埋もれた遺物  
やかん。中村遺跡 (渋川市教育委員会蔵)

74



鍵

下駄



77



短刀



硯



分銅

■ 泥流下の中村の遺物  
(図78)

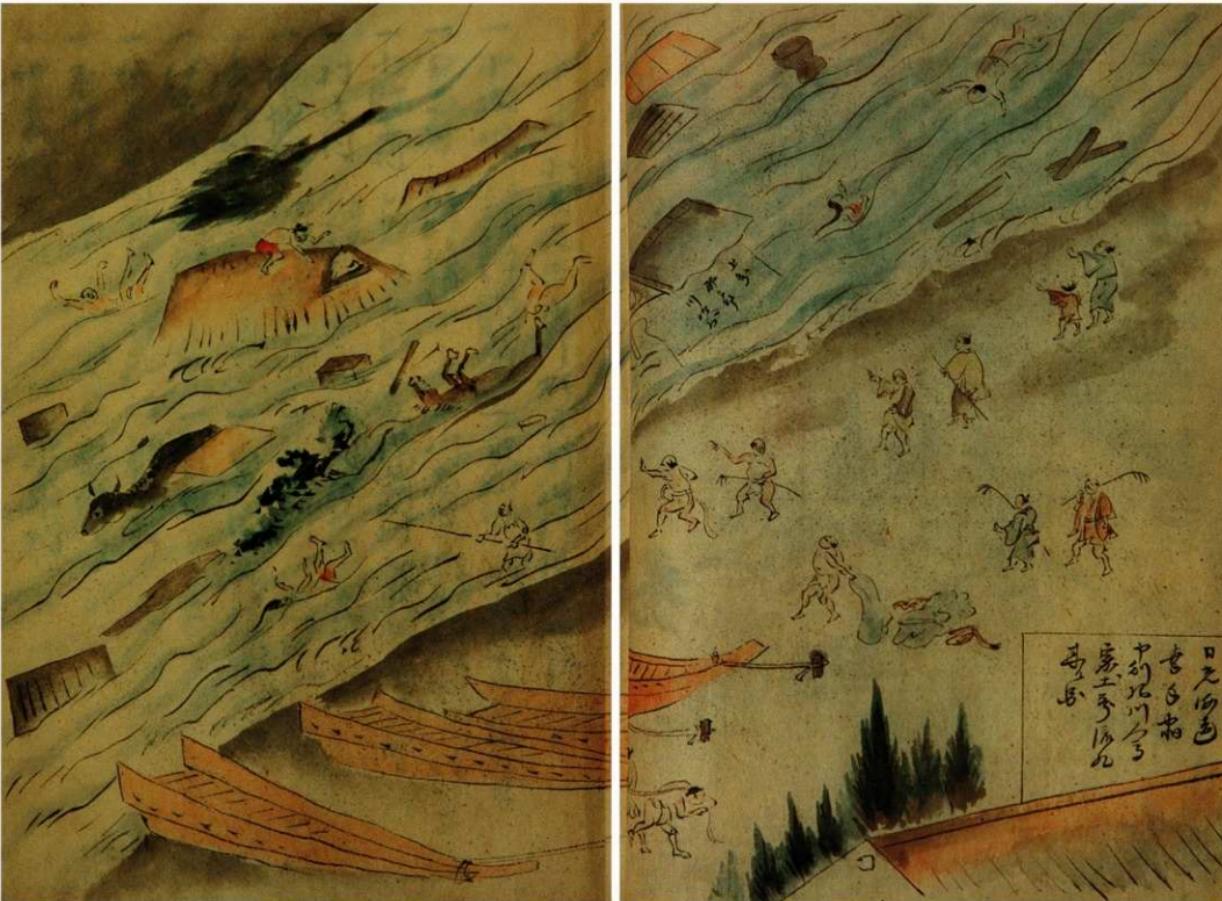
(76・77頁の遺物とも渋川市教育委員会蔵)

76

図79 日光街道幸手宿の天明泥流

移田玄白は、8月5日翌日の見聞を、「日光街道幸手宿においては、椎現堂川・中利根川の川中に家屋や蔵の部材、柱、戸・障子や調度品、大木などが流れされ、僧俗男女の屍、手足が切れ、首もなく、子を抱き、あるいは手をとり交わしたまま、体が半分ちぎれたりした生きしい死骸が、川の水の色もわからぬほどいっぽいに浮かんできた」と「後見草」に記している。

『浅間山焼井記』より(美齊津洋夫氏蔵)



## 復興への苦難の道程

残り人数九十三、悲しみさけぶあわれさよ

蘭村有志の情けにて

妻なき人の妻となり

主なき人の主となり

細き煙を営みて

『浅間山噴火大和譜』より

### 家族再生

天明の大噴火では、被災の後、江戸幕府からは勘定吟味役の根岸九郎左衛門が派遣され、被害の調査と復興にあたった。

根岸九郎左衛門は、後に江戸町奉行へと出世した有能な役人であった。根岸は、被災地での見聞記を「耳袋」として書きとめている。

「耳袋」には、被災した人々九十三人の救済にいち早くあつた大兵衛の長左衛門・黒岩・千賀村の小兵衛（千川）・大戸村の安左衛門（加部）ら近在の長者たちのことが記されている。

鎌原に生き残った九三人は、家族・土地とすべてを失つて狂つたようになり、もはや食をするほかないといった有様であった。

そこで長左衛門ら三人は、時を

おかげで鎌原村の被災地に小屋を建て、残らず親族として取りまとめた

三人のうち千賀村の小兵衛は商いをしていてが、同吾妻郡であるものが被災地よりやや離れた場所に村があつて難を逃れた。

小兵衛は特に才覚のあるものに、復興への尽力から、三人は江戸に呼ばれ、褒美の銀子が与えられ、黒岩・千川・加部という名字と帶刀が許された。

### 苦難の被災地復興

こうして家族の再生がなされ、新たた村づくりが始まつた。

黒岩長左衛門の記録によると、翌天明四年には被災地に新築の家



図80 血の池・濁川の埋没と復旧工事  
浅間山南麓の田畠を潤す濁川(総長17km)は、浅間山中腹の「血の池」に水源を発している。天明3年の噴火によってこの血の池と濁川とが埋没し、小田井村・前田原村など南麓の農民はその生命線を絶たれた。人々は幕府に何度も嘆願し、ようやく願いがかなって、復旧工事が実施となった。天明4年、工事の無事完成を祝って、血の池に小田井村・前田原村の名を刻んだ石碑が建立された。

写真下:「濁川用水絵図」  
(小林太郎氏蔵)

しかし、被災後三〇年にあたる文化十年（一八二三）の諫原村復興絵図をみて、いまどきの家の家しかなく、災害前は二〇戸を有した村の復興が困難をきわめたことを示している。

村の復興には、これまで述べてきたような地元長者の援助のほかに、幕府による御救普請、熊本藩による御手伝普請や復旧資金援助がなされた。

御救普請とは幕府による救済工事で、その命を受けたのが先にも諸大名に援助を課していたが、そのめぐり合わせが熊本藩へと回った。その頃幕府は、御手伝普請と称し、自然災害などの復旧工事に際し、諸大名よりむしろ、復旧資金の援助（「いとうより幕府の復旧資金の肩代わり」）が大きな負担となつた。その費用は九万六九〇〇両におよび、藩の御用達から約一萬両、百姓・町入らにも武士相当の身分を与えるというものであった。



図82 血の池復旧工事において私領負担金なしの覺書(小林太郎氏蔵)



図81 血の池復旧工事の幕府への模願書(小林太郎氏蔵)



図84 ダツマ摘みの腰札記号(小林太郎氏蔵)



図83 浅間山の達菜(マムシグサ)

## ■ 被災者の供養

天明泥流の流域被災地では、泥にあたる文化十年（一八一五）に、幕府による御救普請が建てられた。その御手伝普請は、現在でも親宣室の手前にある。

諫原村にこくなつた六七七人の墓石が建てられたのは、三三回に天明泥流で亡くなった「逆水門」である。その頃幕府は、御手伝普請と称し、自然災害などの復旧工事に際し、諸大名よりむしろ、復旧資金の援助（「いとうより幕府の復旧資金の肩代わり」）が大きな負担となつた。その費用は九万六九〇〇両におよび、藩の御用達から約一萬両、百姓・町入らにも武士相当の身分を与えるというものであった。

天明泥流は利根川をへて江戸川にも流れ込み、その中州に屍が打ち上げられたが、小岩の善養寺にては浅間の横死者を供養する碑が建立されている。

信州塩野村善養寺では、潮音道海和尚が、後年の八月五日、噴火の犠牲者を弔い山を鎮めるため、施設鬼供養を行なった。それが二〇〇〇年近く今日においても御代田村善養寺において繼續され、今に残されている。

天明の肌襦においては、たゞえて人の屍を食らうほどの食料難におちいったが、そこで必要とされたのが肌襦を教う救荒食物の存在であった。

「天明雑変記」には、ホトイモ、トコロ・クズ・ワラビなどの植物は、振り出して根を洗い、水に浸してアツ抜きをし、日に干し、粉にするなどして多くの人が食べたと記されている。

天明三年九月中には、信州岩村田・小諸・上田などの城主より、浅間山麓の住民に男女とも達菜（ダツナあるいはダツマ）三連を提出するよう通達があった。ダツマとは、高山に生育するマムシソウのこと。高麗地帯信州ならばではの救荒食物といえる。

人々は浅間山の入会地に、村々の腰札を目印にさげてダツマ摘みに入った。

その折、秋のダツマはアツが強くてどのように食してよいかわからず、無駄なことをさせるものだと人々は笑つたが、翌年の春には一連も残らず食料となり、その申し付けに感謝したという。

ダツマは、ふだんから煮んでよく干し、二重俵に入れておけば五年過ぎても虫にならず、味も変わらないともいわれる。

## ■ 用水路の復旧工事

今日、浅間山南麓の田畠を潤す濁川（総長約一七キロメートル）は、浅間山中腹の「血の池」に水源を発している。

血の池とは、その水が鉄分を含みたがち血のよう赤褐色になっていた。過去にない災害で、どうして自分たちの力では工事ができないため、お上の力にすがるはないと、復旧工事の願願書を提出した。

しかし見分にあつた幕府役人は当初、御領である前田原村については工事の面倒を見るものの、私領小田井村分については藩などにめげず、不眠不休で嘆願にあらったという。

小田井村・前田原村兩名主はこれにめげず、不眠不休で嘆願にあらった。小田井村・前田原村分についても御領工事が承された（小林一九九四）。

天明四年、工事の無事完成を祈つて、血の池に小田井村・前田原村の名を刻んだ石碑が建立され、今に残されている。

### III 浅間山との共生

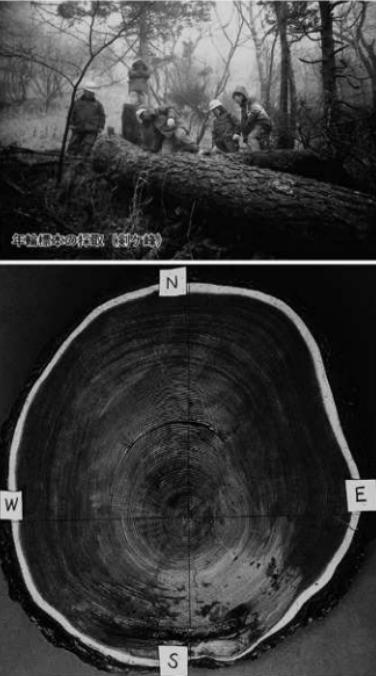


図86 天明の噴火を記憶した剣ヶ峰の年輪  
年輪のN側のまき中央にダメージ跡があり、天明の噴火による降下物等のキズと思われる。(写真提供:橋口和雄氏)



図85 小田井村から役所に出された天明三年の凶作見分額(小林太郎氏蔵)

中山道小田井宿本陣の安川家の土蔵からは、干したダツマがかつて発見されたことがあり、その乾物としての存在意味を今日に伝えてくれる。

救荒食のなかには、たとえばワラ餅のように、ワラを一夜露水に浸してアケ抜きをし、石臼で粉にひき、大豆の粉などをまぜて餅にしたものなどがある。しかし、実際に作ってみたところによると、これを作るにはさわめて多くの労力を費やし、作らないほうが疲れないとよいわれる。

甲州では、ワラ餅を多く食うと

貧窮をこわすことになるので、公儀よりワラ餅を止める御触れがでた。江戸時代の後期には、飢餓などを背景として、「民間備荒録」「備荒草木図」「かても」といった野生救荒植物の利用について記した図書がいくつか出版されるなどの動きがみられた。

しかし二宮尊徳はいたずらに救荒食物に頼れば、飢饉などへの油断が生じるとして、むしろ日頃より穀物の貯蔵に心がけるべきだと説いている。

## 浅間山との共生

### ■ 浅間山を観測する

明治四十四年（一九一二）のこと  
で、黒猿山の火口底にある湯の平（標高二〇〇〇㍍）に、日本初の火山観測所「浅間火山観測所」  
が開かれたことによる。したがつてその観測の歴史もおよそ一世紀にも及ぼうという今日である。

東京帝国大学大森房吉博士は、

「火山噴火は多くの場合、多少予知できるもので、活火山に観測所を建設して不斷の観測をすることが最も必要である」と述べ、長

野測候所長の西澤類作測候技師と  
ともに浅間火山観測所の設立に尽力した。それは、わが国の本格的な火山研究の始まりを告げる出来事でもあった。

一方、東京の茶屋（四〇六㍍）には、東京大学地震研究所の付属施設として、浅間火山観測所が昭和八年（一九三三）に設けられた。  
井沢測候所の前身となつた。

東大浅間火山観測所はその初期においては、火山性地震を波形や

震源から分類し、噴火予知に応用する研究で大きな成果をあげてい

る。さらに、九八〇年代には観測体制が整備され、火山性地震の震源決定の精度が向上した。近年ではGPSを利用した火山の膨張・収縮の観測も導入つづつある。

マグマが上昇し、火道に貫入し

噴火に至る火山作用によって生ずる火山性地震、火山微動、地殻



図88 東大地殻研究室の創立期  
のメンバー  
中央に寺田寅彦、左に水  
上武らがみえる。(写真提供  
・東大浅間火山観測所)



図87 湯の平の浅間火山観測所  
(写真提供：東大浅間火山観測所)

山噴火予知連絡会とも連携し、東大浅間火山観測所や東大火山監視・情報センターおよび軽井沢測候所、佐久建設事務所と周辺市町村などがその監視にあたっている。

現在、釜山の火口壁には二か所のレリーフカメラが設置され、リアルタイムの火口映像が光ケーブルによって諸機関に送られる。長野県側では、小諸市、御代田町、軽

井沢町の市町村役場屋上において監視カメラが浅間山を遠望している。また、浅間山南麓の蛇掘川、湯川、大窪沢川、湯川では、土石流検知センサーが設置されている。

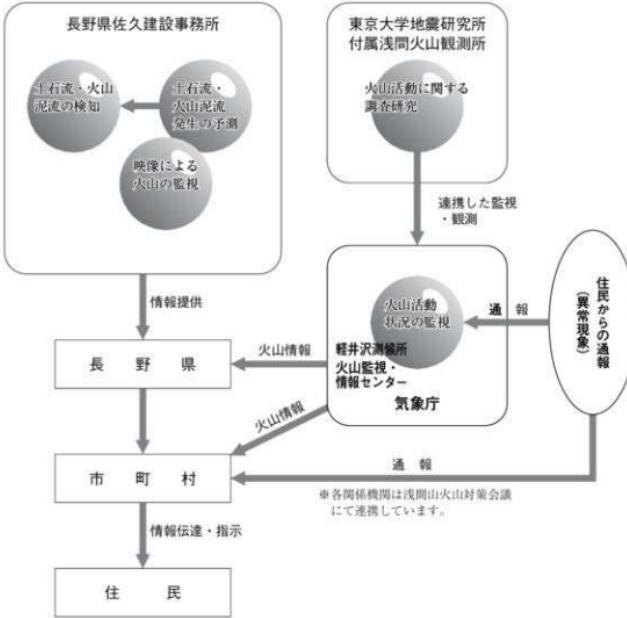


図89 浅間山の監視・観測（長野県）（佐久建設事務所1999）

荒牧重雄東大名譽教授によれば、火山災害が他の自然災害と比べて大きく際立っている点は、次のようにあるという（荒牧一九九七）。

- ①発生頻度が低いこと
- ②災害の規模範囲が極めて大きくなる場合があること
- ③異なる種類の物理現象（例えは火砕物降下と土石流など）が同時に起きる場合があること
- ④常識を超える災害現象に住民パニックが起らうる場合があること
- ⑤マスコミによる不正確な情報伝達や社会的混乱を招く可能性があること

これらの特異性について浅間山を例にとってみると、発生頻度の低さについては、大噴火と呼ばれ得やすいといわれている。

噴火予知の成功例として記憶に新しいのは、二〇〇〇年三月三十日についた有珠山噴火に際しての、噴火前の住民避難である。三十日までに一万人が超える周辺住民の避難が成功したのである。

これは、ホームドクターと呼ばれる有珠山をファイルドとした研究者の、日々の正確な火山観測と過去の活動分析、地域住民の火山



図93 浅間山の避難シェルター

に対する意識の高さ、研究機関と行政および地城住民の連携が功を奏したためと評価されている（池谷二〇〇三）。

ここで浅間山の一九七三年の噴火から噴火予知について若干触れておきたい。天明活動によつてすね噴火かといふ風評がたゞ、浅間山周辺の観光客が減少するなどの被害が出ているという。



図90 東大浅間火山観測所



図91 浅間火山観測所内観測用機器



図92 浅間山監視カメラ（御代田町役場）

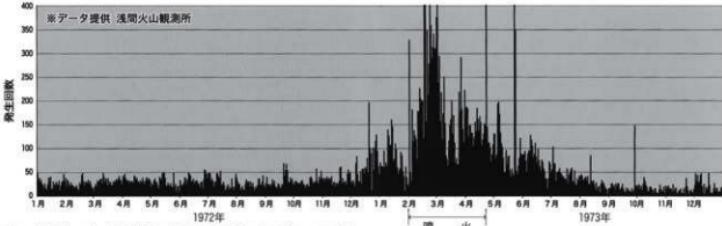


図94 浅間山の火山性地震の日別発生回数 (1972年~1973年)  
1973年の噴火は2月1日より始まり、4月26日に終わったが、噴火の始まる前の1972年12月より火山性地震の発生回数が増加するがわかる。このように火山性地震の発生頻度は、噴火予知(火山活動の把握)に欠かせない情報である。

### ■ 噴火予知

火山山麓に暮らす住民にとって大きな関心事は、火山噴火を事前に知ることができるか、すなわち噴火予知に関する問題である。噴火予知とは、自然科学が総力をあげて取り組む「火山活動の理解」という側面と、人間社会での

これは、マスコミ報道の問題とは限らないが、不正確な情報伝達を受け手の市民の火山に対する知識の乏しさなどが影響した結果であろう。なお、火山災害に関しては、避難シェルターや砂防ダムの建設などもなされている今日である。

これは、マスコミ報道の問題とは限らないが、不正確な情報伝達を受け手の市民の火山に対する知識の乏しさなどが影響した結果であろう。なお、火山災害に関しては、避難シェルターや砂防ダムの建設などもなされている今日である。

図96 浅間山の火山活動度レベル（御代田町ハザードマップ2003）より

レベル	火 山 の 状 態	噴火の形態	過去事例	図95との対比
5	広範囲まで及び大規模噴火が発生または可能性 ・遠方まで火砕流または溶岩流が到達して広域に影響する ような大規模噴火が発生。 または 上記のような噴火の可能性がある。	山麓まで噴出物が降下、溶岩流の流出、火砕流の発生の可能性がある。	・天仁、天明の大噴火 (山麓まで火砕流、岩屑なだれ)	大規模
4	山頂まで及び中・大規模噴火が発生または可能性 ・遠方まで噴石が飛散、あるいは火砕流または溶岩流など、居住地まで影響するような中・大規模噴火が発生。 または 上記のような噴火の可能性がある。	山頂火口から3km以遠、山麓まで噴出物降下、空振の影響の可能性がある。小規模の火砕流もあり得る。	・1950年9月23日の噴火 (火口から8km以上離れた場所に噴石) ・1973年の噴火	中・小規模
3	山頂火口で小～中規模噴火が発生または可能性 ・小～中規模噴火が発生。 または 地震が群発した火炎・鳴動が観測されるなど小～中規模噴火の発生の可能性がある。	山頂火口から2～3km程度以内まで、噴石を飛散したところに小規模な火砕流を伴う噴火もあり得る。	・1983年4月8日の噴火 (空振で山麓のガラス等に被害) ・2000年9月、2002年6月の地震群発	小～中規模
2	やや活発な火山活動 ・噴煙がやや多くなったり、火山性地震が時々多發、微動が発生するなど火炎活動がやや活発である。 火山性ガスの顕著な放出や微小な噴火（火山灰の放出など）があり得る。	山頂火口付近に微量の火山灰の噴出もあり得る。	・2002年5月以降の噴煙活動の活発化、火口の温度上昇 ・1990年、2003年の微噴火	（影響範囲は山頂付近のみ）
1	静穏な火山活動 ・噴煙は比較的少なく、火山性地震の群発が時折発生するもののその規模は小さく、火山性微動の発生も少ない。	噴火可能性低い	静穏な活動期のほとんど	
0	長期的に火山の活動は発現しない ・噴煙がなく、火山性地震・微動もほとんど発生しない。	噴火可能性なし	——	

\*気象庁報道発表資料（平成15年10月23日）より作成

図97 火山活動に関する情報（気象庁の発表する情報）（御代田町ハザードマップ2003）より

火 山 情 報	火山情報は、気象庁から発表されて、報道機関（テレビ、ラジオ、新聞）やインターネットなどを通じて、住民や観光客に伝達される。
緊 急 火 山 情 報	生命、身体にかかる火山活動が発生した場合、あるいはそのおそれがある場合に隨時発表
臨 時 火 山 情 報	火山活動に異常が発生し、注意が必要なときに隨時発表
火 山 観 測 情 報	緊急火山情報、臨時火山情報を補う場合や、火山活動に変化があった場合などに発表

最新の火山情報及び火山活動度レベルは、気象庁のホームページ (<http://www.jma.go.jp/>) でみることができる。

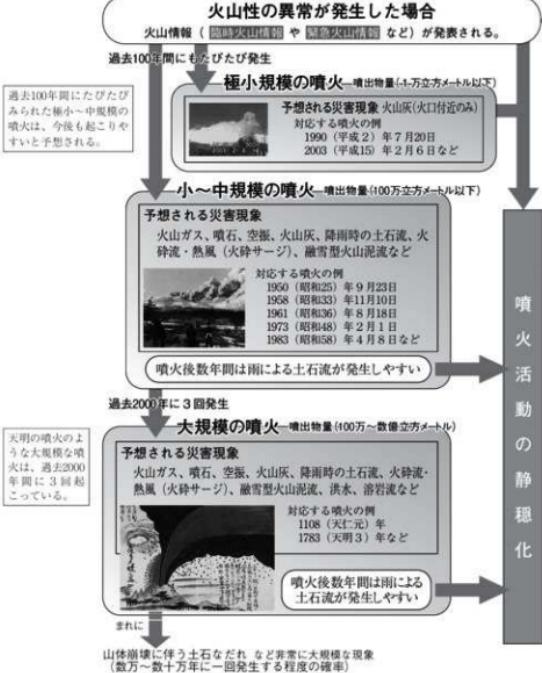


図95 浅間山で予想される噴火のすすみ方（御代田町ハザードマップ2003）より

例が、火山噴火などに際して私たちがどう対処すべきかを教えてくれる。しばしば引かれる天明の例のように、火山というと噴火などの災害的側面ばかりが強調されがちである。はたしてそうだろうか。

火山は、肥沃な農耕地、温泉や地熱資源、飲食物資源、美しい景観などで、私たちに様々な恩恵を与えてくれている。私たちもまた恩恵を受けている。浅間山麓に暮らす人々は、日々様々な想いで火の山を仰ぎき、その原風景としての「浅間山」がそれの心中に深く刻み込まれて

いる。火山をいたずらに恐れず、さりとて無防備にならず、火山を止めることもできない事実だ。浅間山麓に暮らす人々は、日々理解し、火山との共生をはかりていくことが、火山国日本に暮らす私たちにとって大切なことなのではないだろうか。

## ■引用参考文献

- 浅間火山観測所 一九八三 「東京大学地質研究所浅間火山観測所」パンフレット  
荒牧重雄 一九六八 「浅間火山の歴史」『地団研專報』14 地学団体研究会  
荒牧重雄 一九九三 「浅間山噴火の噴火と開拓点」『火山灰考古学』古今書院  
荒牧重雄 一九九七 「火山災害と他の災害との違い」『火山噴火と災害』東京大学出版社  
池谷 浩 二〇〇三 「火山灰・人との山の共生をめざして」『中央公論社』  
井上素子 一九九六 「火神拝出と溶岩流は火鉢噴火起源か」『日本火山学会講演予稿集』  
井上公夫・山川喜巳 二〇〇三 「浅間山が噴火時の輝原土石なだれから天明泥流に変化した土石流の実態」『群山の噴火様式と山麓の地形』地形学連合  
大石慎三郎 一九八六 「天明三年(浅間山大噴火)」角川書店  
岡田 弘・宇井忠英 一九九七 「噴火予知と防災、減災」東京大学出版社  
鍵山恒臣 二〇〇三 「浅間山の親子と噴火予知」『浅間山の火山活動と防災』日本火山学会  
気象庁 二〇〇三 「火山」その歴史と防災』  
群馬県立歴史博物館 一九九五 「天明の浅間焼け」  
群馬県立歴史博物館 一九九五 「天明の浅間焼け」  
群馬県立歴史博物館 二〇〇三 「久々戸遺跡・中棚II遺跡・下原遺跡 横堀中村遺跡」  
国立歴史民俗博物館 二〇〇三 「マキヌメトト裏表記 7-03-2003」  
小林太郎 一九九四 「天明の煙と復旧(1)ー天明三年の浅間焼けによるー」『子曲』81  
齋藤洋 他編 一九八九 「天明三年浅間山噴火資料集」東京大学出版社  
齋藤洋一 二〇〇三 「天明上信の再発財に向けて」『信州農村開拓史研究報』84  
佐久建設事務所 一九九五 「浅間山の火山災害と防災」  
沼川市教育委員会 一九九六 「山村遺跡」  
下鶴大輔監修 二〇〇三 「火山に強まるる春」山と渓谷社  
早田 韶 一九九五 「チラからざる浅間山の活動史」『御代田町誌』自然編  
堤 隆 一九九八 「古代の災害」『御代田町誌』歴史編上・下 御代田町教育委員会  
堤 謙編 一九九三 「川原田遺跡 平安・中世編」『御代田町教育委員会』  
嬬恋村教育委員会 一九八二 「嬬恋・山伏寺の歴史」『嬬恋村史探査概報』よみがえる郷土研究会  
利根川水系治水事業課 二〇〇二 「平成13年度火山地域における砂防指定期間討議報告書」  
長野県立歴史民俗文化財センター 一九九八 「古代の災害」『御代田町誌』歴史編上・下 御代田町教育委員会  
森原 進編 一九八五・一九九五 「浅間山天明噴火史料集成」I・V 群馬県立歴史文化財振興会  
松島栄治 一九九四 「埋没・山伏寺の歴史」『嬬恋村史探査概報』よみがえる郷土研究会  
樋口和雄 一九九〇 「浅間山活動史の研究」『千葉』66 東信史学芸会  
峰岸純夫 一九八九 「中世の東京」東京大学出版社  
渡辺尚志 二〇〇三 「浅間山大噴火」 吉川弘文館

## 火山用語解説

### ■ 浆 岩

マグマが地表に噴出したものを溶岩、溶岩が地表を流れたものを溶岩流と呼ぶ。

### ■ 火碎流

高温の火山灰、溶岩片などが一團となり高速で山を流れ下る現象。火碎流を構成する物質により、火山灰流、軽石流などと呼び分ける。

高温・高速の火碎流は、最も危険な火山現象のひとつで、その速度は数百度にも達し、時速100kmを超えることもある。

### ■ 火碎サージ

気体を中心とした高温の流れで、火山灰などがまじる。火碎流の周辺や、水蒸気爆発や土石なだれに伴って発生することもある。

### ■ 火山碎屑物

火山から噴出した岩石や火山灰などを総称して火碎物と呼ぶ。火山碎屑物とカ�프ラともいう。

### ■ 火山彈

溶岩が空中を飛びながら冷え固まつてできる特別な形の噴出物。

### ■ 軽石・スコリア

泡を含んだマグマが急に冷え固まり、多数の小さな穴のあいたものを軽石とか、スコリアと呼ぶ。

軽石は安山岩質や流紋岩質で、色が白

くて軽く、水に浮く。スコリアは玄武岩質で、黒くて重く、水に浮かない。

### ■ 火山ガス

火口や噴気孔などから放出される気体を火山ガスという。

### ■ 山体崩壊

火山の爆発や地震によって発生する大規模な山崩れ。山体崩壊によって崩れ落ちた大量的土砂が流れる現象を崩落なだれ、岩崩流、土石なだれなどと呼ぶ。

### ■ 流れ山

山体崩壊によって崩れ落ちた膨大な量の土砂がくるくる小山。浅間山麓では佐久市坂原に見える。

### ■ 土石流

雨などによって、土石と水が激怒のように流れ下る現象。土石流は大きな石を含み、ときには時速50~60kmの猛スピードで流れ下り、家や橋を破壊する。

### ■ 火山泥流

細かい土砂を多く含んだ泥のような流れ。土石流に比べて、水の量が多く、流动性の高い流れ。

火山泥流は短時間に大量の水が供給されることが多く、途中で河床や川岸の土砂を巻きこみながら下流下する。天明泥流など。

### ■ 火山性地震

火山やその周辺で発生する地震で、マグマや水蒸気が周囲の岩盤に圧力を加えて破壊したり、マグマに含まれるガスがじけたりして起きるとみられる。地下1

~10kmで発生する地震をA型、火口付近の浅い地震をB型、火山の爆発に伴う地震を爆発地震と呼ぶ。

### ■ 火山性微動

地震の発生が瞬間なのにに対し、火山性微動は地下で連続的に発生する振動。地下のマグマの振動や水蒸気の移動などで起きると考えられている。

### ■ 地殻変動

地殻変動は、地下のマグマや水蒸気の圧力が上昇し、山体が隆起する現象などをさす。

### ■ 震 動

火山活動に伴って聞こえる「ゴー」という低い音や地面の振動。噴火、地震、地下のマグマや気体の動きなどが原因と考えられる。

### ■ 空 振

噴火で発生する空気の振動で、音としては聞き難くても、窓やドアの振動として感じられる。窓ガラスが割れることがある。

### ■ 火山雷

噴煙中で発生する雷。火山煙や火山灰が互いにぶつかったり、それあたりして電荷を帯び、噴煙内で放電する現象。

### ■ 火 嘘

マグマや高温のガスが上昇し火口内が高温になった時、火口上空の雲や噴煙が赤く照らされる現象。

「火山に強くなる本」を参照した。

からまつの林を出でて、  
からまつの林に入りぬ。  
からまつの林に入りて、  
また細く道はつづけり。

からまつの林を出でて、  
浅間嶺にけぶり立つ見つ。  
浅間嶺にけぶり立つ見つ。  
からまつのまたそのうへに。

## 浅間嶺大焼 あさまだけおおやけ

発行日：2004年3月25日 発行（2008年4月26日 第2刷）

発行者：浅間縄文ミュージアム

〒389-0207 長野県北佐久郡御代田町大字馬瀬口1901-1

TEL 0267-32-8922 FAX 0267-32-8923

<http://w2.avis.ne.jp/~jomon/jomon@mx2.avis.ne.jp>

執筆者：堤 隆（浅間縄文ミュージアム主任学芸員）

印刷所：鬼灯書籍株式会社 TEL 026-244-0235

一 國の山河と云ふ所初年月を過て燒き跡の如きは

さかまちの山とも言ふてやうな山の如きは、高麗國深山の山又は金岳山と號す。其の山の名は、其の山の形を象る爲めと考へられる。

一 烧き石の山が、山の邊に水道がある事より、此山の名は、燒き石の山と考へられる。山の北側には、燒き石の山の字の碑がある。

一 井底廬の山を有する。井底廬の山は、井底廬の山の字の碑がある。井底廬の山の字の碑は、井底廬の山の字の碑である。井底廬の山の字の碑は、井底廬の山の字の碑である。

一 烧き石の山を有する。燒き石の山の字の碑がある。燒き石の山の字の碑は、燒き石の山の字の碑である。燒き石の山の字の碑は、燒き石の山の字の碑である。

一 有り。山の名は、燒き石の山の字の碑がある。燒き石の山の字の碑は、燒き石の山の字の碑である。燒き石の山の字の碑は、燒き石の山の字の碑である。