

[第6章]

火山との共生をめざして



畏敬を集める信仰の山

太陽や月、空、大地、海などの自然物や、雷、雨などの自然現象を崇める自然崇拜は古来から行われていた。気高くそびえる山も崇拜の対象となる自然物で、山麓に住む人々に敬われてきた霊山は日本各地に存在する。こうした霊山には、神々しさを感じさせる優美な姿をもった山や、その地域で圧倒的な高さでそそり立つ荘厳な山が多い。前者の例は富士山や栃木県の男体山。そして、後者の例は北陸の白山や鳥取県の大山、愛媛県の石鎚山などで、御嶽山も後者のひとつといえる。

乗鞍火山帯の南端に位置する成層火山である御嶽山は、活火山では富士山に次ぐ高峰。活火山のなかには、福島県の磐梯山や長崎県の雲仙岳のように、有史以降の噴火活動によって姿を変えた山もある。それに対して御嶽山は昭和54年に水蒸気噴火を起こすまで噴火の記録がなく、有史以降、変わらぬ姿でそびえている。

この御嶽が開山されたのは今から1300年ほど前とされる。北アルプスから離れた独立峰だが、剣ヶ峰や継母岳などのピークをもち、木曾側から眺めるとひとつの山塊のように悠然と裾野を延ばしている。見る者に畏敬の念を抱かせる雄大な山容で、古くからおのずと山域の人々に崇められ、修験者たちの修行の場になっていったと考えられる。

郷土史家の生駒勘七が著した『御嶽の信仰と登山の歴史』（第一法規出版）によると、山麓周辺の修験者たちの修行の道場であった御嶽山で修験道と結びついた民間信仰が生まれ、厳しい精進潔斎を経た道者と呼ばれる山麓の村々

の人々が登拝するようになっていったという。精進期間は格式によって違っていたが、本精進は4月8日からの100日間。精進に入ると白衣を着用し、魚や鳥などを食べるのを禁じられたという。また、道者は御嶽神社里宮で6月6日から13日まで、延べ673回の礼拝を行った。このような厳しい潔斎が行われたうえ、山頂へ至る道は現代のように整備されたものではなく、非常にハードな道のりだったため、登拝者の数はわずかなものだったという。

●御嶽信仰の普及に貢献した覚明と普寛

そうしたなか、江戸時代後期に尾張出身の覚明行者が軽精進による登拝を神官の武居家などに願い出て、天明5年(1785年)に水行のみによる軽精進登山を強行した。その後も覚明は信徒を連れて登拝し、山麓の黒沢の人々の協力を得て黒沢口登山道の改修にもあたった。覚明は天明6年(1786年)に入定したが、その後に武居家が軽精進登山を許可し、御嶽は広く開放されることになった。

寛政4年(1792年)には武蔵の行者・普寛が王滝口登山道を開いた。普寛は江戸を中心に関東地方へ御嶽信仰を普及することに努め、新潟の八海山にも登拝道を開いて御嶽の兄弟峰とした。こうした覚明と普寛の活動が御嶽信仰の普及に大きく貢献し、御嶽山の名は全国に広まっていった。やがて集団で登拝する講社も増え、幕末には全国各地に大小500を超す講社があったという。

明治維新後、新政府によって神仏分離が進められた。数



田の原にある御嶽神社遷拝所の鳥居。ご神体は御嶽山



覚明行者を祀った霊神場の鳥居(小寺)



小さな祠がある王滝奥ノ院(小寺)



山中には多くの霊神像と霊神碑がある（小寺）

多くあった講社はどこかの教派に所属しなければならなくなり、それぞれ新しい道を歩むことになったが、その後も御嶽を崇める信仰心は揺らぐことなく、今日まで続いてきた。平成26年に噴火して入山が規制されるまで、毎年夏になると白装束に身を包んだ信者が六根清浄ろっこんしょうじょうを唱えながら登拝し、最盛期には信者が列をなしていた。富士山や立山などの多くの霊峰が一般登山者であふれている現代において御嶽は稀有な存在で、深田久弥は著書の『日本百名山』に「信仰登山の組織と戒律と風俗を今でも濃厚に保っているのは、御嶽だけだろう」と記している。

●山中や山麓には信仰の面影が色濃く残る

古くからの登拝道である黒沢口登山道と王滝口登山道には社や霊神像、石碑が数多く残り、信仰の山としての歴史を感じさせる。また、山中や山麓には御嶽神社の奥社や里宮をはじめとして由緒ある神社や仏閣がいくつもある。

覚明と普寛は死後の安住の地を御嶽山と定め、霊魂は御



黒沢口一合目の覚明霊神大石碑（小寺）

嶽に帰するととらえており、普寛は「なきがらは いづくの里に埋むるとも 心御嶽に 有明の月」という辞世の歌を詠んでいる。普寛の弟子である一心行者も御嶽を信仰する者の死後の霊魂は御嶽山に還ると説き、そうした信仰心が信者の間に広く浸透していった。やがて靈魂の安住の地である御嶽に霊神碑を建立する風習が盛んになっていき、現在では黒沢口と王滝口の登山道に2万基を超える霊神碑が立てられている。



剣ヶ峰の御嶽神社奥社。噴火前の様子（中邑）



噴火前、夏には多くの信者が登拝した（小寺）



女人堂から山頂を拝む信者たち（小寺）

追悼式の開催・慰霊碑の建立

噴火翌日の平成26年9月28日、木曽町は太陽の丘公園と御岳ロープウェイ山麓駅に、王滝村はおんたけ銀河村キャンプ場に献花台を設けた。噴火から1ヶ月後の10月27日や半年後の平成27年3月27日には、木曽町と王滝村がそれぞれ慰霊行事を行い、黙禱を捧げた。その後、入山できる登山道の最上部にも献花台を設置し、登山シーズン中には多くの登山者が犠牲者の冥福を祈った。

噴火発生から1年後の平成27年9月27日には、王滝村の松原スポーツ公園で御嶽山噴火災害犠牲者追悼式を開催した。追悼式には国や長野県、岐阜県、山麓の市町村の関係者や犠牲者のご遺族が参列。噴火時刻の11時52分に全員で黙禱を捧げた。

平成28年9月26日、噴火災害被災者のご家族でつくる山びこの会が、王滝村の田の原遥拝所で慰霊式を開いた。会のメンバーは犠牲者へのメッセージを記した木札を掲げ、献花台の前で三回忌法要を行った。9月27日には木曽町の三岳小学校で犠牲者追悼式を開催。実行委員長の原久仁男木曽町長は、式典のなかで翌年の追悼式までに慰霊碑を建立することを誓った。

式典から20日ほど経過した10月19日、木曽町と王滝村、山びこの会の代表者による慰霊碑建立実行委員会が開かれ、木曽町の御嶽山山頂付近と王滝村の山麓に1基ずつ慰霊碑を設けることが決まった。

そして、平成29年に松原スポーツ公園に噴火災害犠牲者の慰霊碑を設置。9月27日に約230名出席のもと除幕式を行い、式後に公園内で追悼式を開いた。御嶽山を望む高台に立つ慰霊碑に刻まれた「鎮魂」という文字は京都・清水寺の森清範貫主が揮毫したもの。慰霊碑の横には犠牲者の名前を記した芳名碑と、噴火の教訓を伝える銘文碑も設けられている。

平成30年には剣ヶ峰の御嶽頂上山荘跡地に慰霊碑を建立。山頂への立ち入り規制が緩和された9月26日に慰霊碑の除幕を行い、ご遺族などが碑の前に花を供えて手を合わせた。翌日の9月27日には松原スポーツ公園で犠牲者追悼式を開催。このとき、剣ヶ峰に立てた慰霊碑の除幕の様子も報告された。

噴火5年目にあたる令和元年9月27日にも、松原スポーツ公園で犠牲者追悼式が開かれた。



平成27年9月27日に松原スポーツ公園で開催した犠牲者追悼式（王）



平成28年9月27日の犠牲者追悼式は三岳小学校で開催（木）



王滝村の松原スポーツ公園に建立された噴火災害犠牲者の慰霊碑（王）



剣ヶ峰に立つ慰霊碑。碑には「安らかに」と刻まれている（山溪）

立ち入り規制緩和の推移

平成26年9月27日の11時52分に御嶽山が噴火し、気象庁は12時36分に噴火警報を発表。噴火警戒レベルを「平常」の1から「入山規制」の3に引き上げた。

これにともなって、火口から概ね4キロの範囲への立ち入りを規制。王滝村の八海山などにゲートを設け、王滝口と黒沢口の登山道につながる道路への通行を緊急車両を除いて規制した。また、立ち入り規制範囲の外に位置する開田口登山道入口や油木美林入口からの入山も禁止した。

平成27年に入り、気象庁は噴火警報発表時における警戒範囲を段階的に縮小。噴火警戒レベルは3のままで、1月19日には警戒範囲が概ね3キロに、3月31日には概ね2キロになった。なお、警戒範囲を縮小する噴火警報を発表するのに先立ち、御嶽山火山防災協議会において規制解除後の安全保全対策を確認している。

この警戒範囲の縮小にともない、木曽町と王滝村は立ち入り規制の開始位置を2月26日に王滝口登山道の田の原駐車場まで、6月5日に黒沢口登山道の行場山荘まで、6月20日に田の原遥拝所までと、段階的に解除した。

6月26日には、気象庁が噴火警戒レベルを3から「火口周辺規制」の2に引き下げ、火口から概ね1キロの範囲に噴火の影響が及ぶ可能性があるとした。これにより、



規制区域変更による看板の修正作業（木）

木曽町は7月1日に黒沢口の八合目女人堂まで規制を解除。開田口登山道は7月10日に三ノ池まで通行可能となり、その後も通行できる区間やルートが増えていった。9月19日には黒沢口の石室山荘まで、10月19日には黒沢口九合目の上部にある分岐から二ノ池手前500メートル地点までの規制を解除した。

平成28年に入ると、6月28日に黒沢口の九合目上分岐から二ノ池、養ノ河原までの登山道の規制を解除。黒沢口登山道と岐阜県小坂口登山道を通して歩くことができるよ

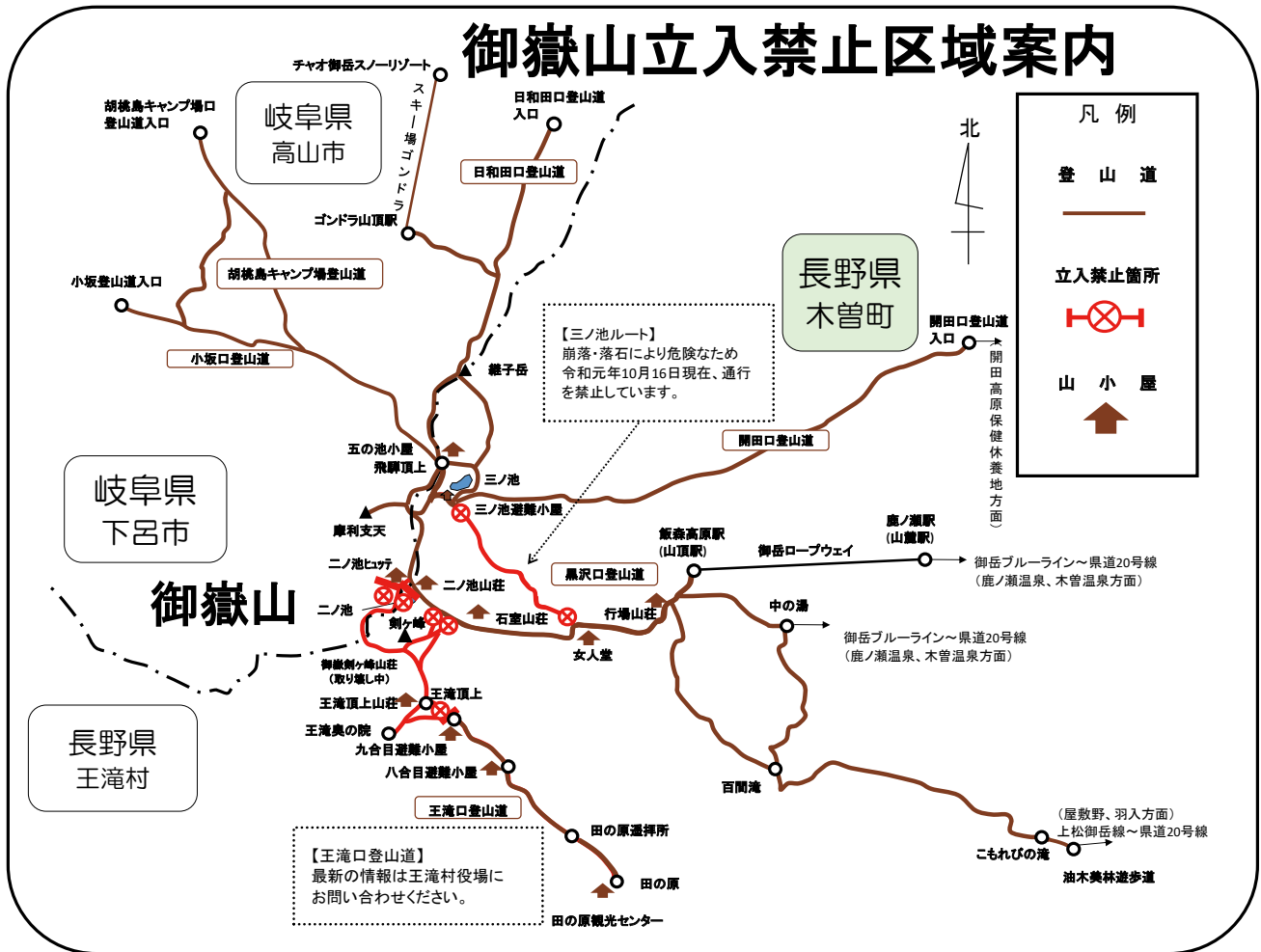
規制緩和の推移（長野県側）

噴火警戒レベル3	
平成26年9月27日	火口から概ね4キロを入山規制 黒沢口登山道入口、油木美林入口、開田口登山道入口、王滝村の八海山を封鎖
平成27年1月19日	火口から概ね3キロを入山規制
2月26日	王滝口の田の原駐車場までを解除
3月31日	火口から概ね2キロを入山規制
5月23日	王滝口の田の原大黒天までを解除
6月5日	黒沢口の七合目行場山荘までを解除
6月20日	王滝口の田の原遥拝所までを解除

噴火警戒レベル2	
平成27年6月26日	火口から概ね1キロを入山規制 行方不明者の再捜索終了まで、火口から2キロ以内の立ち入り規制解除はしないことを御嶽山火山防災協議会で申し合わせ
7月1日	黒沢口の八合目女人堂までを解除
7月10日	開田口の三ノ池までと、油木美林遊歩道を解除

8月11日	百間滝・中の湯間を解除
9月19日	黒沢口の九合目石室山荘、三ノ池道の女人堂から1000メートル地点までを解除（二ノ池裏第2雪渓通過不能）
10月19日	黒沢口の九合目石室山荘から二ノ池方面500メートル地点までを解除
平成28年6月28日	黒沢口の二ノ池・養ノ河原までを解除
9月17日	王滝口の八合目避難小屋までを解除
9月24日	王滝口の九合目避難小屋までを解除（入山は7時から16時までに限定）

噴火警戒レベル1	
平成29年8月21日	活発な噴気孔から概ね500メートルを注意が必要な範囲とする 火口から概ね1キロの入山規制を維持する
平成30年9月26日 ～10月8日	黒沢口の二ノ池上分岐から山頂までを緩和
令和元年7月1日 ～10月16日	黒沢口の二ノ池上分岐から山頂までを緩和



うになった。田の原遥拝所で立ち入りを規制していた王滝口登山道は、八合目と九合目にある避難小屋の補強工事や防災無線の設置などが完了したため、9月17日に八合目避難小屋まで、9月24日に九合目避難小屋まで登山が可能になった。田の原遥拝所には規制ゲートを設置。登山者の安全を確保するため、入山は7時から16時までに制限し、悪天候や視界不良のときにはゲートを閉鎖した。

噴火から約3年を経た平成29年8月21日、気象庁は御



山頂への立ち入り規制緩和の際は多くの登山者が詰めかけた(市)

嶽山の噴火警報の解除を発表。噴火警戒レベルを2から「活火山であることに留意」の1へ引き下げ、噴気活動の活発な噴気孔から概ね500メートルの範囲では突発的な火山灰などのごく小規模な噴出に注意が必要とした。

噴火警戒レベルは1になったが、御嶽山火山防災協議会は避難施設や登山道などの現状が把握されておらず危険な状態が想定されること、突発的な噴火に備えた安全対策を講じる必要があることから、噴火警戒レベル2に相当する火口から概ね1キロの範囲を「立ち入りを規制すべき区域」として検討。これを受け、木曾町と王滝村は火口から1キロの範囲を警戒区域として規制を継続した。

平成30年3月、長野県と木曾町、王滝村は「御嶽山防災力強化計画」を策定し、町と村は計画に沿って安全対策に取り組んだ。そして、黒沢口登山道の二ノ池上分岐から剣ヶ峰山頂へ至る区間において、この計画に基づくハード・ソフト両面の安全対策を整えたことから、木曾町は9月26日から山小屋の営業が終了する10月8日まで、この区間の登山道のみ立ち入り規制を限定的に緩和した。

令和元年度も緩和が継続され、7月1日の山開きから10月16日までの間は山頂への通行が可能となった。

登山者の安全対策

御嶽山が再び安全に登れる山になることをめざして、木曾町と王滝村、長野県は、噴火後に立ち入りを規制した御嶽山の登山道を徐々に整備し、山小屋と避難小屋の補強や、緊急情報を伝達する屋外スピーカーの設置などの安全対策を進めてきた。そして平成30年3月、御嶽山山頂エリアの立ち入り規制緩和に向けて、相互に連携して取り組む安全対策などに関する計画である「御嶽山防災力強化計画」を策定した。

この計画の基本方針は、ハード・ソフト両面の安全対策を実施し、平成26年の噴火災害時よりも安全性を向上させること。安全対策のポイントとして、火山活動の変化を的確に検知して迅速に登山者などに伝達できること、予測不能な突発的な噴火の際に避難できる施設が整備されていること、噴火警報発表時・噴火時に登山者などが安全・迅速に退避できることの3点を挙げている。また、必要な安全対策が整った範囲から立ち入り規制を解除（または緩和）すること、火山活動に関する正確な情報発信・伝達を行うことも強化計画の基本方針とした。

以来、この方針に沿って、御嶽山火山防災協議会の構成団体や住民と連携しながら安全対策を推進しているが、計画内容の進捗状況によって見直しを行っている。なお、直近では平成31年2月に改正されている。

●登山道の整備

噴火翌年の平成27年、行方不明者再捜索のための事前調査を6月10日に実施した。調査は黒沢口登山道と王滝口登山道で行ったが、この調査に地元自治体も同行して登山道の被害調査を実施。黒沢口登山道と二ノ池方面への道が交叉する十字路付近に降った火山灰は雪解け水によって流されて前年よりも少なくなっていたが、一ノ池は流れ込んだ火山灰に覆われ、二ノ池周辺は火山灰がぬかる

んで泥沼化していた。

6月26日、気象庁は噴火警戒レベルを「入山規制」の3から「火口周辺規制」の2に引き下げ、噴火の影響が及ぶ可能性のある範囲を火口から概ね1キロに縮小した。

木曾町は、登山道の安全点検や軽微な修繕、登山者への情報伝達や指導などを任務とする「御嶽山安全パトロール隊」を組織し、6月30日に20名に委嘱。パトロール員は、規制区域について表示した看板の整備や登山道の被害調査・修繕にあたった。また、火山ガスの検知や噴煙の監視なども行い、異常があった場合にはすぐに連絡をとれるように無線機を携帯。パトロール員による登山道の整備が進み、7月1日に黒沢口の行場山荘から女人堂までの規制を解除した。

8月に入り、再度黒沢口登山道の調査を行った。八合目から上部では降灰によって水はけが悪くなり、登山道が流されている箇所が見られた。特に九合目の石室山荘から上部は被害が大きく、登山道が雨水の流路となって路肩が崩れ、土砂が流出して深く掘れてしまっている箇所が散見された。



深くえぐれた登山道を計測（木）



木段の壊れた箇所を補修する（小寺）



二ノ池に敷設された敷石の登山道（木）



立ち入り規制の解除に合わせて入山規制区域を示す案内板を設置（木）



案内板の修繕道具（木）

パトロール員は八合目から上部の登山道の整備を進め、木曾町は9月に石室山荘まで、10月に二ノ池手前500メートル地点まで規制を解除した。

登山口などに設置した規制状況を知らせる案内板は、入山規制区域の変更に応じて位置を移動し、規制区域を表示する説明図の修正も行った。冬期の風雪によって壊れた案内板もあったが、登山シーズン開始前に修繕した。

平成28年、木曾町は二ノ池周辺の泥沼化した箇所には石を敷いて登山道を造り、6月に九合目上分岐から二ノ池、賽ノ河原までの規制を解除した。こうした作業により、十字路から下部や二ノ池周辺の道は整備されたが、十字路から山頂にかけては深く掘れている箇所などがあって作業に時間を要することから、噴火警戒レベルが1になってから整備することになった。

一方、王滝口登山道でも整備を行い、王滝村は平成28年9月に九合目避難小屋まで規制を解除した。この規制解除にあたり、登山道の安全確認と軽微な修繕を行うパトロール員が、登山道の入口にある田の原観光センターを拠点として活動を始めた。

平成29年8月、気象庁は噴火警戒レベルを2から1に引き下げた。この平成29年から平成30年にかけて、山頂へ至る登山道の立ち入り規制の緩和をめざし、避難路としての安全性を確保するため、二ノ池から山頂にかけての登

山道の補修を実施し、火山灰の除去や整地を行った。規制区域への侵入防止のためのロープも登山道の両側に設置し、平成30年9月26日に二ノ池上分岐から山頂へ至る登山道の立ち入り規制を緩和した（登山シーズンのみ）。

また、王滝口登山道は、令和元年に九合目避難小屋から王滝頂上山荘までの登山道整備を完了。令和2年度以降に、立ち入り規制の緩和が予定されている。まごころの塔と十字路付近を結ぶトラバースの登山道は、令和2年度以降に整備される計画である。

●情報提供・登山指導體制の充実

山頂までの立ち入り規制緩和に向け、登山者などに情報を提供するための施設や人員の充実を図った。

黒沢口登山道にある行場山荘、女人堂、石室山荘と二ノ池畔に立つ二ノ池山荘（旧二ノ池本館、202ページ参照）の4ヶ所には、登山指導所を設置した。指導所では、口頭や掲示板、チラシなどによって、活火山であることの周知や山頂での滞留防止などの指導を行うほか、火山活動の情報提供や安全装備（ヘルメットなど）の確認を実践する。

平成30年の山頂への立ち入り規制緩和に際しては、パトロール員の配置を拡充し、19名をローテーションによって配置。パトロール員は安全装備の確認や山頂付近での長時間の滞留防止の呼びかけ、規制範囲への立ち入りの監視を行った。

田の原を拠点として活動するパトロール員も登山者への情報提供や登山計画書の確認などを行い、登山指導所の果たす役割も担っている。

王滝口登山道では九合目付近にパトロール員の待機所兼宿泊施設（仮設）を設置し、平成30年9月から使用を開始した。令和2年度以降に計画されている王滝頂上までの立ち入り規制緩和の際は、パトロール員が王滝頂上山荘に待機する時間帯のみ規制が緩和される予定となっている。

また、規制状況の伝達や注意喚起のための標識を剣ヶ峰や二ノ池山荘など17ヶ所に設置。標識では活火山であることの周知、山頂部での噴火の危険性の明示、火山活動情



登山道を巡回する御嶽山安全パトロール隊

報の提供、立ち入り規制範囲の図示、避難施設や避難ルート
の位置図の明示などを行っている。

●緊急時に備えた体制の整備

緊急時には、屋外スピーカー、携帯電話への緊急速報メ
ール、パトロール員などが情報を入山者に伝達する。

平成27年、黒沢口の女人堂までの規制を解除するにあ
たって、6月に御岳ロープウェイの山頂駅に放送設備と屋
外スピーカーを設置し、さらに行場山荘にも屋外スピーカ
ーを取り付けた。9月には女人堂、石室山荘、二ノ池本館
に屋外スピーカーを設置し、発電機も備えた。その後、平
成30年9月には、二ノ池本館を改築した二ノ池山荘に山
頂方面へ向けた屋外スピーカーを設置した。

王滝口登山道にある施設では、平成19年に御嶽山が水
蒸気噴火を起こした後に、田の原遙拝所と王滝頂上山荘に
防災無線屋外スピーカーを設置した。また、平成28年9
月に九合目避難小屋に屋外スピーカーを備えた。

登山者などが山頂付近で緊急速報メールを受信できるよ
うにするための携帯電話不感対策も進めており、今後、二
ノ池～賽ノ河原と王滝頂上～まごころの塔のエリアで不感
地域の解消をめざす。

また、異変を検知した際の規制の柔軟化・迅速化を図っ
ている。何らかの異常現象が発生したり、発生が見込まれ
る場合には、火山専門家の見解を踏まえた検討を行い、必
要であると判断した際には立ち入り規制を実施する。

平成29年7月名古屋大学御嶽山火山研究施設が開設さ
れ(191ページ参照)、異変検知時には木曽町、王滝村、長
野県および火山専門家や気象庁と迅速に連絡を取り合う体
制を整備。さらに、地域住民や登山者からも情報を収集



ヘルメットなどの安全対策用品を各山小屋に配備(山溪)

し、異変についての情報を自治体のホームページや防災行
政無線などで知らせていく。

●安全対策用品の配備

平成26年の噴火以降、ヘルメットによる頭部防御とマ
スクによる呼吸確保の重要性が再認識された。

噴火前から黒沢口・王滝口登山道には非常用のヘルメッ
トを備えている施設があったが、木曽町と王滝村は立ち入
り規制が解除されるのに合わせて、山小屋などに安全対策
用品を配備した。

黒沢口では、御岳ロープウェイ、行場山荘、女人堂、石
室山荘、二ノ池山荘にヘルメットとマスクのほか、ゴー
グルや携帯無線機、災害救急箱、AED、担架などを配備。
山小屋によっては非常用毛布や非常食、飲料水、放送用
発電機なども配備した。王滝口では、Ontake2240スキー
場、田の原の観光センターと遙拝所、八合目と九合目の避
難小屋にヘルメットを備えた。



石室山荘に設置した屋外スピーカー(木)



女人堂の放送装置(木)



緊急用の発電機(木)

山小屋の再興・避難施設の整備

噴火から3週間あまり経過した平成26年10月18日から4日間にわたり、山小屋関係者と木曾町の職員が山小屋の被害状況の調査を行った。黒沢口登山道にある施設では、九合目石室山荘のひさしが一部損傷していたが、八合目女人堂や九合目上の覚明堂の建物には損傷がなかった。

一方、剣ヶ峰山頂にある御嶽神社の施設と御嶽頂上山荘、御嶽剣ヶ峰山荘の被害は大きかった。外壁は噴石が直撃して破損し、窓も全壊。厚く火山灰が積もった屋根にもいくつも大きな穴が開き、内部も灰で覆われていた。火口に面した西側で被害が特に大きく、たとえば御嶽神社祈禱所の東側は被害が比較的少なかったが、西側の壁には噴石によって何ヶ所も穴が開き、大きく破損していた。

剣ヶ峰周辺にある施設の飲料水には濾過した二ノ池の水を利用しており、水をポンプアップして各小屋の給水タンクに供給していた。二ノ池の貯水タンクとポンプ室は噴火の被害がなく無事だったが、山頂部の施設の給水タンクはすべて噴石によって全壊しており、配水パイプも壊れて使用できなくなっていた。

このように大きな被害を受けた施設は、再建もしくは解体し、避難施設を設置することになった。

● 剣ヶ峰山頂の施設の改修

木曾町は、山頂の東にあった御嶽頂上山荘を解体・撤去し、平成30年にその跡地に避難用シェルター3基を設置した。ロの字の形をしたシェルターは1基あたり約30名、

合計で90名ほどが避難できる。

さらに、御嶽神社の祈禱所を改築し、屋根と火口側の壁をアラミド繊維で補強した。社務所は令和元年に改修し、やはりアラミド繊維による噴石対策を施した。なお、このアラミド繊維は高い強度と衝撃吸収性、耐久性をもっている高機能繊維織物で、建築分野で幅広く用いられるほか、防弾チョッキやタイヤの補強材などにも使用されている。

また、山頂の南側にある御嶽剣ヶ峰山荘は平成30年度から令和2年度にかけて解体し、その跡地に避難小屋を建設する予定である。

● 二ノ池本館の改築と石室山荘の補強

前記の調査時、二ノ池本館の屋根に噴石による穴が2ヶ所開いているのが確認された。この年は屋根を補修し、降り積もった火山灰と冬期の雪の重みに建物が耐えられるように、内部を柱で支えるなどの補強を行った。石室山荘なども同様に内部や外壁を柱で補強して冬場に備えた。

平成28年3月、木曾町は被害を受けた二ノ池本館を所有者から譲り受けて町有化し、改築工事に着手した。従来の建物をすべて取り壊し、屋根などをアラミド繊維で補強した新たな小屋を建設して、小屋名を「二ノ池山荘」と改名。平成30年秋の山頂への立ち入り規制緩和時には避難施設として使用し、山小屋としての営業は令和元年6月28日から再開した。

また、石室山荘の屋根もアラミド繊維によって補強。工



ヘリコプターによる荷揚げ作業（木）



資材のコンクリートボックスを次々と搬入（木）



御嶽頂上山荘の跡地に設置した避難用シェルター（木）



新たに建てられた二ノ池山荘。令和元年6月より営業を再開（小寺）



羽目板を外すと土足で入れる通路に（小寺）



浴室で汗を流すことも可能（木）



石室山荘の噴石対策工事。防衛大の山田浩之准教授が工法を指導（石）



強度の高いアラミド繊維で屋根を補強（石）

事に際しては、強度設計に詳しい防衛大学の山田浩之准教授の協力を得た。

●王滝口登山道の施設の補強・改修

平成28年の8月、王滝村は王滝口登山道の八合目と九合目にある避難小屋を改修する工事を開始し、屋根をアラミド繊維などで補強。工事完了後の9月24日、九合目避難小屋まで入山できるようになった。

平成26年の噴火は王滝頂上のすぐ近くでも発生したため、王滝頂上にある王滝頂上山荘や御嶽神社の施設も被害を受け、屋根などには大きな噴石による損傷が見られた。こうした状況から、今後、王滝頂上付近は登山者などを滞在させない通過型のエリアにすることにし、王滝頂上山荘は解体して新たに避難小屋を設置する予定。王滝頂上山荘に隣接する避難小屋は、噴石対策を実施した。また、今後、王滝頂上の北側に位置する八丁ダルミ周辺にシェルターを設置することも検討している。

●避難促進施設の指定

避難促進施設とは、噴火などがあった場合に利用者の迅速な避難を確保する必要がある施設のことで、山小屋や登山口周辺にあるロープウェイの駅、レストハウスなど、多くの登山者や観光客が利用する施設が対象となる。平成30年2月、御嶽山火山防災協議会は、この避難促進施設の対象を剣ヶ峰南西斜面にある火口から4キロ内にある施設と定めた。

これに基づき、木曽町では石室山荘、女人堂、行場山荘、御岳ロープウェイ、二ノ池山荘、御嶽山頂上奥社神殿および祈禱所を避難促進施設に指定。避難を確保すべき対象者数や防災体制、誘導時の対応の仕方などを記した避難確保計画が施設ごとに作成され、平成30年9月25日に町のホームページで公表。9月20日にはそれぞれの施設で避難訓練も実施した。

一方、王滝口登山道でも指定する避難促進施設について協議を進めている。

御嶽山火山マイスター制度

御嶽山の噴火災害を受けて長野県が設置した「長野県火山防災のあり方検討会」（183ページ参照）の会合で、火山防災に関する知識の普及・啓発を行うマイスター制度の創設が提案された。

長野県には複数の活火山があるが、県議会からの提案なども踏まえて、まず御嶽山地域でマイスター制度の導入をめざすことになり、平成29年5月から検討会議を開始。活動内容や認定方法などについて議論を重ねた末、「御嶽山周辺地域において火山防災に関する知識の効果的な普及・啓発を担い、火山と共生する木曾地域のすばらしさを内外に伝えることができる人材」を求めることとし、平成30年3月までに第1回目の認定審査を実施することを決めた。国内の火山マイスター制度としては、北海道の洞爺湖有珠火山マイスターに次いで2例目となる。

受験資格はマイスターとして継続的な活動ができることと、事前講習を受講すること。認定後には会合が頻繁に開催されることが予想されたため、初年度となる平成29年度の審査では、認定審査日に御嶽山周辺地域（長野県木曾郡および岐阜県の御嶽山域）に居住または勤務（活動）していることを暫定的要件として加えた。

認定審査の事前講習には「火山の理学的知識」と「御嶽山火山の特徴」という二つの基礎講習があり、それぞれ2時間の講習が2回ずつ行われる。審査には書類審査と面接審査があり、書類では御嶽山地域に貢献しようとする情熱と主体性をもっているか、地域と御嶽山との共生についての考えを自らもっているかなどが審査される。

平成29年度の応募者は45名で、そのうち15名が面接審査に。審査の結果、8名（男性7名、女性1名）が合格し、4月23日に認定書の交付式が木曾合同庁舎で行われた。

マイスターとなったメンバーは、会合を重ねて活動方針などについて話し合い、6月7日に組織名を「御嶽山火山



平成29年度の認定審査に合格し、認定書を交付された8名のマイスター



平成30年度は3名をマイスターに認定

マイスターネットワーク」に決定。以来、「よく学び、畏れ、再発見する」をポリシーとして、マイスター制度の広報や御嶽山地域の魅力の発信、防災教育の普及・啓発など幅広い活動を続けている。

長野県は平成30年度もマイスターの募集を実施し、3名を認定。令和元年以降も募集を継続し、今後も新たなマイスターが誕生する予定である。



平成30年度は御嶽山火山マイスター基礎講習会を4回開催



山の日には御嶽ロープウェイ山頂駅で登山者と交流

登山計画書届け出の県条例化

長野県の山岳遭難の発生件数は、平成22年から平成25年まで4年連続で過去最多となった。県内の登山道の一斉調査で約300ヶ所の危険箇所があることを確認し、御嶽山の噴火災害を通して火山防災の視点からも登山者の安全対策を図る必要があることを認識したため、登山を安全に楽しむための環境整備をめざして「長野県登山安全条例」を制定し、平成27年12月17日から施行した。

この条例の目的は、県と登山者が安全のために果たすべき責務を明らかにして、日本を代表する山岳県にふさわしい登山の安全対策を総合的に推進すること。

条例の第2章では登山者等の遵守事項を定め、山岳の特性を知って周到な準備をすることが山岳遭難の未然防止につながるとした。また第3章の「基本的施策」では、県が安全な登山のための情報を提供して登山者に対する啓発活動を推進することを掲げ、そのひとつとして登山道のグレーディング（登山に要する体力および登山の難易についての評価）を実施することを挙げている。

そして第4章の第21条では、「指定登山道を通行しようとするときは登山計画書を届け出なければならない」と定めた。遭難の発生への恐れが高いと認められる山岳および景勝地が「指定山岳」、指定山岳の山頂および景勝地に至る主な登山道の起点となる登山口が「指定登山口」、そして指定登山口から指定山岳の山頂および景勝地までの区間にある登山道が「指定登山道」となる。

この登山計画書の届け出制度は、平成28年7月1日から開始された。これまで任意だった登山計画書（登山届）の届け出を義務化したことは、条例制定のポイントのひとつ。平成26年に岐阜県が制定した山岳遭難の防止に関する条例では、一部のエリアに限って登山計画書の届け出が義務化されたが、県内の全域を対象とした届け出の義務化は日本初のものとなった。



長野県標準様式の登山計画書と安全登山を呼びかけるチラシ（山溪）

指定山岳は、県内の9山域にある167山岳と1景勝地。もちろん御嶽山（剣ヶ峰）も対象のひとつで、王滝登山口、開田登山口、黒沢口登山道の行場山荘、中の湯、百間滝入口が指定登山口に、王滝口登山道、黒沢口登山道、開田口登山道などが指定登山道になっている。

なお、指定登山道のなかでも多くの観光客が訪れる区間は除外区間となっている。たとえば北アルプス北部の白馬岳周辺では、猿倉登山口から白馬大雪渓直下に位置する白馬尻小屋までは除外区間だ（御嶽山には除外区間なし）。

登山計画書の届け出は、「ながの電子申請」や、山と自然ネットワーク「コンパス」といったウェブサイトをはじめ、登山口に設置している登山届提出箱への投函、郵送、ファックスでも可能。御嶽山では、指定登山口のほか、木曾福島駅や御岳ロープウェイにも提出箱を設けている。

登山計画書の用紙は長野県のウェブサイトからダウンロードできる。長野県標準様式の計画書には、メンバーの氏名・年齢・性別・住所・緊急連絡先・山岳保険加入の有無、入山日と下山予定日、パーティの行動予定、エスケープルート、装備品などの記入欄が設けてある。



御岳ロープウェイ山頂駅で登山届に記入する登山者



木曾福島駅に設置された登山届提出箱（山溪）

観光復興・振興に向けて

御嶽山は、古くから富士山、立山、白山などと並ぶ霊峰として知られ、多くの登拝者、登山者を迎えてきた。心のよりどころとして、また自然の恵み豊かなことから、敬意と親しみを込めて“おやま”とも呼ばれる、木曽を代表する山である。

木曽地域では、妻籠などの宿場や御嶽山を巡る観光客が多かった。そのため、平成26年の噴火は木曽地域の観光へ影響を及ぼし、特に木曽町と王滝村への来訪者数は噴火前と比較して大きく減少した。

御岳ロープウェイの利用者や登山者など、御嶽山を訪れた人の数は、平成25年には約17万2100人だったが、噴火のあった平成26年には約9万2600人に、平成27年には約4万2200人に減少。それに合わせて観光消費額も減り、落ち込みが最も大きかった平成27年は3億1236万円と、平成25年に比べて9億5214万円のマイナスだった。

王滝村の推移を見ると、田の原地区（王滝村側の登山口）

から御嶽山を訪れた人の数は、平成25年には約6万5000人だったが、平成26年には約4万7100人、平成27年には約8500人に減少。平成27年の観光消費額は2090万円で、平成25年の消費額のわずか10.8パーセントに落ち込んだ。王滝村の中心地の旅館のほか、キャンプ場や体験の森などがある御岳高原の利用者数も噴火後に大きく減り、平成25年の利用者は約23万8700人だったが、平成27年は約8万7700人へと減少した。

●木曽観光復興対策協議会の事業

噴火によって観光業を中心として深刻な影響を受けた木曽地域の復興を図るため、噴火から約2ヶ月後の平成26年11月20日に木曽観光復興対策協議会を設立。この協議会は長野県や木曽郡の6町村、観光協会などの観光関係団体等で構成され、観光事業者を支援するための事業、木曽地域の観光PRおよび情報発信などを行っている。

木曽路エリアの観光地・延利用者数、観光消費額の推移（以下すべて観光地利用者統計から木曽地域振興局が作成）

	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	対比（％）	
							平成30／平成25 *1	平成30／平成27 *2
延利用者数（単位：千人）	2,902	2,418	2,197	2,212	2,180	2,164	74.6	98.5
観光消費額（単位：百万円）	11,001	9,629	9,090	8,971	8,940	9,437	85.9	103.8

御嶽山麓等・延利用者数の推移

観光地点		延利用者数（単位：百人）						対比（％）	
		平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	平成30／平成25 *1	平成30／平成27 *2
木曽町	御嶽山	1,721	926	422	667	730	723	42.0	171.3
	御嶽の里	475	383	317	334	279	303	63.8	95.6
王滝村	御嶽山	650	471	85	159	150	173	26.6	203.5
	御岳高原	2,387	2,058	877	1,334	1,234	1,219	51.1	139.0
	王滝川溪谷	239	201	194	217	190	203	84.9	104.6
合計		5,472	4,039	1,895	2,711	2,583	2,621	47.9	138.3

御嶽山麓等・観光消費額の推移

観光地点		観光消費額（単位：千円）						対比（％）	
		平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	平成30／平成25 *1	平成30／平成27 *2
木曽町	御嶽山	1,264,500	664,460	312,360	494,010	538,600	536,290	42.4	191.7
	御嶽の里	337,500	272,340	225,360	237,120	198,420	215,640	63.9	95.7
王滝村	御嶽山	192,918	142,936	20,900	37,800	35,700	45,150	23.4	216.6
	御岳高原	1,156,415	983,616	439,900	712,490	682,070	676,484	58.5	153.8
	王滝川溪谷	48,335	40,788	51,780	60,130	50,420	57,688	119.4	111.4
合計		2,999,668	2,104,140	1,050,300	1,541,550	1,505,210	1,531,252	51.0	145.8

*1 噴火前（平成25年）と直近（平成30年）の比較
*2 噴火翌年（平成27年）と直近（平成30年）の比較



御岳ロープウェイは多くの観光客に利用されている（中邑）

観光事業者を支援するための事業としては、「つながろう木曾～応援ありがとうキャンペーン～」や「木曾御嶽山麓ふっこう割キャンペーン」などを実施した。応援ありがとうキャンペーンでは、木曾の宿泊施設利用者に木曾郡内スキー場のリフト1日券またはキャンペーン協賛店で使える2000円分の利用券を配布。ふっこう割キャンペーンでは木曾町と王滝村の対象宿泊施設で利用できる宿泊助成券を発行し、御嶽山麓への誘客促進を図った。

また、木曾復興物産展や観光キャンペーン、つながろう木曾応援運動なども行い、長野県もウェブサイトなどで積極的に協力を呼びかけた。木曾での会議の実施や木曾の物産の購入、情報の発信など、できることを実施して木曾地域を応援するようにアピールし、企業や団体、県民から数多くの協力が得られた。

木曾観光復興対策協議会は、メディアを利用した情報発信も実施。二次アクセス対策として、木曾路観光タクシープランなどの企画や、木曾路と飛騨高山という二つの日本遺産を結ぶ乗合タクシーのモニター運行も行った。

さらに、新たなマーケットの開拓としてインバウンド対策に取り組んでいる。受け入れ環境の整備促進のためのセミナーの開催やマーケティング調査を行い、外国人向けのトレイルマップやガイドブックを作成。また、日本の観光関係事業者と海外の訪日旅行取扱会社の商談会に出展し、外国人観光客の集客を進めている。

●復興基金・ふるさと信州寄付金

御嶽山の噴火後、長野県は木曾町と王滝村に対し、復興に向けた取り組みに活用する基金設置のため、補助金として1億円ずつ、計2億円の財政支援を行った。

木曾町と王滝村は、それぞれ平成26年12月に開いた議

会の定例会で御嶽山噴火災害対策・復興基金の設置についての条例案を可決し、復興基金を設置した。

木曾町の基金は県の補助金のほか、町の財政調整基金をもとにした2億円と町への見舞金を財源とし、観光振興対策や災害対策に活用した。王滝村では、監視カメラ・映像記録装置の設置といった安全確保対策事業や、観光再建支援などに復興基金を活用している。

また、ふるさと納税（寄付）の「ふるさと信州寄付金」も、御嶽山を含む長野県内の登山道の整備や山岳遭難防止対策、登山者安全対策などの事業に活用している。ふるさと信州寄付金は平成21年度より増加していて、平成28年度と29年度は3億円を超え、平成30年度は4億8000万円ほどとなった。

●「しあわせ信州創造プラン2.0」の策定

長野県は概ね2030年の県の将来像を展望し、その将来像を実現するために行う平成30年度から5年間の取り組みをまとめた「しあわせ信州創造プラン2.0（長野県総合5か年計画）」を平成30年に策定した。このプランでは、地域重視の観点から10地域振興局ごとに地域計画をつくり、木曾地域計画も策定した。

木曾地域の重点政策のひとつが「木曾らしさ」を活かした地域づくり。御嶽山噴火災害からの観光復興や、木曾ブランドの再構築と発信、幅広い連携による広域観光の推進など取り組みの内容として挙げている。また、観光振興のために欠かすことができない御嶽山の安全対策の推進も重点政策で、御嶽山を安心して登れる山とするために、安全対策を着実に進めていく。

この木曾地域の重点政策では、令和4年の達成目標として、観光地の延べ利用者数を御嶽山噴火前への回復をめざして290万人に（平成28年は221万人）、外国人の延べ宿泊者数を3万人に（平成28年は1万7973人）、観光客ひとりあたりの消費額単価を2万円に（平成28年度は1万8874円）、御嶽山の噴火警戒レベルを認識している登山者の割合を100パーセントにすることを掲げている。



冬の御嶽山。平成26年の噴火はスキー場の集客にも影響を及ぼした

資料 御嶽山噴火災害発生以降の主な動き

年	月	内容	
平成26年	9月	噴火警報発表 噴火警戒レベル3（警戒が必要な範囲：火口から概ね4キロ）	
	12月	御嶽山火山防災協議会を設立（以降、毎年協議会開催）	
平成27年	1月	噴火警報発表 噴火警戒レベル3（警戒が必要な範囲：火口から概ね3キロ）	
	3月	噴火警報発表 噴火警戒レベル3（警戒が必要な範囲：火口から概ね2キロ、地獄谷方向では火口から概ね2.5キロ）	
	6月	噴火警報発表 噴火警戒レベル2（警戒が必要な範囲：火口から概ね1キロ）	
	7月	行方不明者の再捜索活動を開始	
	8月	行方不明者の再捜索活動を終了	
	9月	御嶽山噴火災害犠牲者追悼式を開催（主催：木曾町、王滝村 会場：王滝村松原スポーツ公園）	
	12月	活動火山対策特別措置法が一部改正・施行 長野県登山安全条例を制定（登山道のグレーディングや登山計画書の義務化等が盛り込まれる）	
平成28年	3月	御嶽山火山防災協議会が「御嶽山火山防災計画」を策定	
	6月	長野県火山防災のあり方検討会を開催（以降、平成29年1月までに計4回開催）	
	9月	御嶽山噴火災害犠牲者追悼式を開催（主催：木曾町、王滝村 会場：木曾町立三岳小学校）	
	11月	県と木曾町、王滝村が連名で、御嶽山火山研究施設設置に関する要請書を名古屋大学に提出	
平成29年	1月	ご遺族や被災された方が国と長野県に損害賠償を求め、長野地方裁判所松本支部に提訴	
	2月	「長野県火山防災のあり方検討会報告書」を公表	
	7月	名古屋大学御嶽山火山研究施設を開設（木曾町三岳支所内）	
	8月	噴火予報発表 噴火警戒レベル1（注意が必要な範囲：火口から概ね500メートル） ※警戒区域（立入規制区域）は噴火警戒レベル2における警戒が必要な範囲1キロの立ち入り規制を継続	
	9月	御嶽山噴火災害犠牲者追悼式、慰霊碑除幕式を開催（主催：木曾町、王滝村 会場：王滝村松原スポーツ公園） 石室山荘の噴石対策（アラミド繊維などによる対策）を実施	
	12月	「御嶽山火山マイスター制度」を創設	
平成30年	3月	県と木曾町、王滝村の三者により、「御嶽山防災力強化計画」を策定	
	4月	「御嶽山火山マイスター認定式」を開催。8名がマイスター認定	
			木曾町が御嶽頂上山荘跡地にシェルター（3基）を設置
			御嶽神社祈禱所を再建（アラミド繊維等による噴石対策を実施）
	9月	木曾町が御嶽頂上山荘跡地に慰霊碑を建立・除幕	
		木曾町が入山規制の緩和（黒沢口登山道二ノ池上分岐～剣ヶ峰山頂）を実施（9月26日～10月8日12時30分）	
		御嶽山噴火災害犠牲者追悼式を開催（主催：木曾町、王滝村 会場：王滝村松原スポーツ公園）	
平成31年 令和元年	2月	御嶽山防災協議会が「火山防災計画」を「火山防災避難計画」に改定	
	4月	「御嶽山火山マイスター認定式」を開催。新たに3名がマイスター認定	
	7月		木曾町が入山規制の緩和（黒沢口登山道二ノ池上分岐～剣ヶ峰山頂）を実施（7月1日～10月16日14時）
			木曾町により二ノ池山荘（前・二ノ池本館：噴石対策実施）が新設され、営業を開始
	9月	御嶽山火山マイスターネットワーク、富士山チャレンジプラットフォームによる登山者の動態把握等の社会実験「御嶽山チャレンジ2019」を実施 御嶽山噴火災害犠牲者追悼式を開催（主催：木曾町、王滝村 会場：王滝村松原スポーツ公園）	