2014年９月27日御嶽山噴火当日の救助

朝　日　克　彦（信州大学山岳科学研究所）

１　はじめに

2014年９月27日，御嶽山の山頂部で噴火が起きた．この噴火に巻き込まれ58名の方が亡くなられ，また５名の方がいまだ行方不明である．この噴火についてしたためるにあたり，犠牲となれた方々に哀悼の誠を捧げる．

著者はこの日，御嶽山で残雪調査を実施し，噴火時は御嶽山山頂部の１つ，摩利支天展望台にいた（朝日，2015）．当日の下山後から１ヶ月ほどはメディアスクラムに遭い数多の取材に協力したものの，看過しがたい問題点についてはいずれのメディアも取り上げることはなかった．御嶽山噴火に関する大量の報道では，当日の初動について重要な事実確認が欠落している．やや穿って詮索すれば，行政の瑕疵を追及することに及び腰であるため，事実確認を回避しているともとれる．そのため，今般の事案が今後の教訓，反省として踏まえられていない側面があるように窺える．そこで本稿では，現場で見聞きした事実をあらためて記録するとともに，反省点を提起して，山岳救助のあり方について教訓としたい．ここでは最初に当日の登山行程を記録し，噴火に遭遇した経緯および噴火後の行動を記す．次いで，現場で見聞きした遭難救助の初動について記し，今までメディアで論じられることのなかった問題点およびその対応案を提起する．

２　噴火遭遇までの経緯

著者は，10月に予定していた御嶽山の越年性雪渓の調査にあたり，予察のため2014年９月27日，御嶽山に登山していた．調査のため，御嶽山の剣ヶ峰から継子岳まで山頂部を縦走することにして，剣ヶ峰への歩程が短いロープウェイ飯盛高原駅発着のルートを採ることにした（図１）．午前７時50分に飯盛高

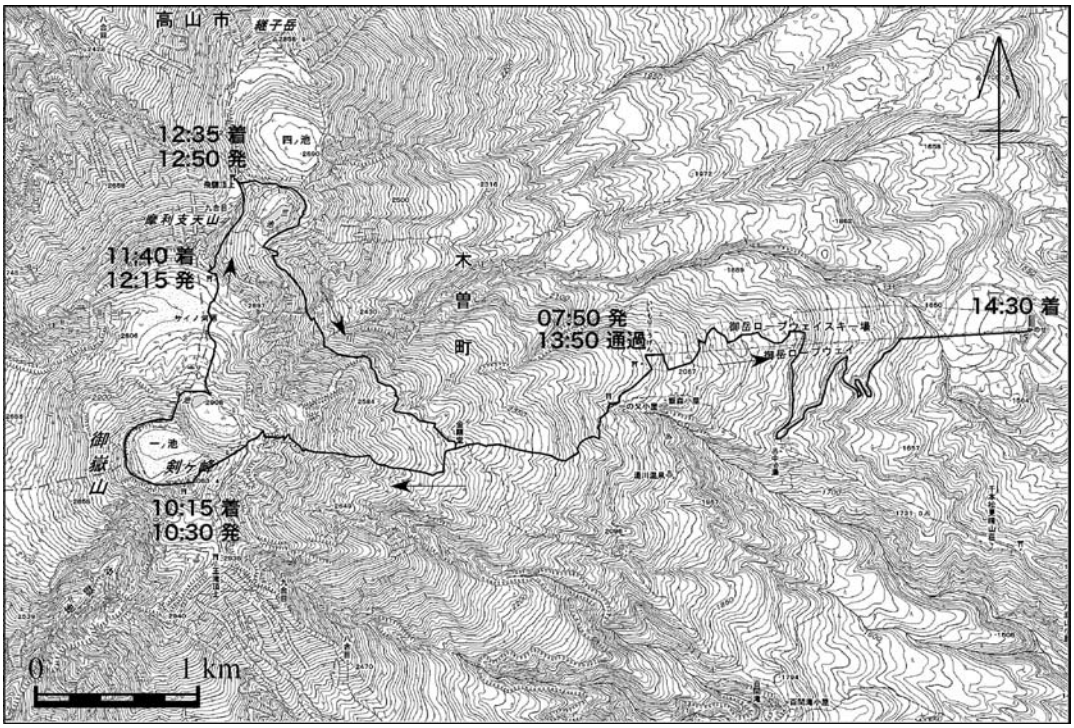

図１　2014年９月27日の御嶽山登山行程図．基図は国土地理院２万５千分の１地形図「御嶽山」および「御岳高原」．

原駅を出発．一投足で午前10時15分に剣ヶ峰に到着した．山頂に到着するまでの間に100名強の登山者を追い抜いた．存外であったことは，こんなにも多くの登山者がいたことである．風体や歩き方でその大半が登山初心者であると推察できた．なるほど，日本百名山の一つで，3000m峰である．その中では圧倒的に登りやすく，初心者にも敷居は低かろう．そして秋の紅葉シーズンが始まった土曜日，快晴の好

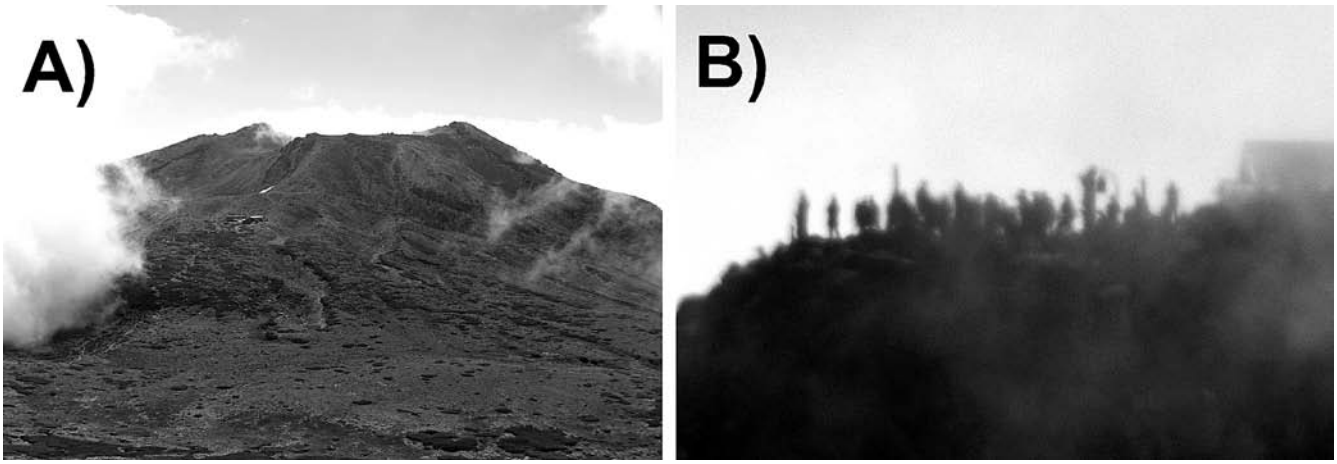

図２　噴火直前の御嶽山，剣ヶ峰の様子．ａ）噴火前の剣ヶ峰．2014年9月27日，11時37分．ｂ）噴火前の混雑した剣ヶ峰山頂，同日11時38分．ともに摩利支天展望台から．

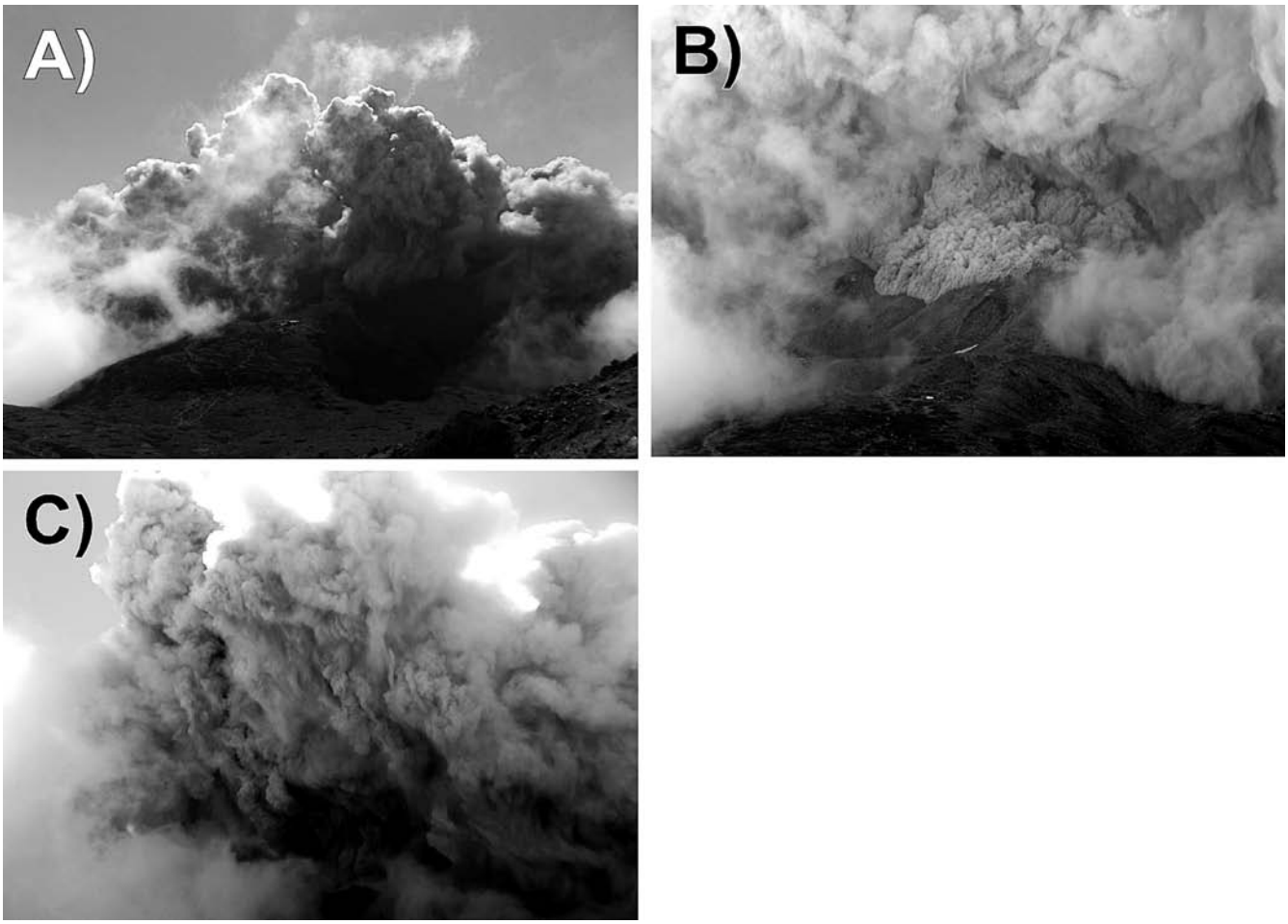

図３　噴火直後の御嶽山，剣ヶ峰．ａ）2014年9月27日，11時54分，ｂ）一ノ池と二ノ池間の斜面で生じた火砕流．同日11時55分，ｃ）広がる噴煙．同日11時56分

天に恵まれるとこうもなるのか，と感嘆した．そして剣ヶ峰山頂には50名ほどの登山者で足の踏み場もないほど賑わっていた．噴石の大きな岩の上，あるいはお鉢の縁に座して昼食休憩を取り，なかにはその状態で飲酒するものもあり，有り体に吐露すれば，関わりたくない，との思いで，山頂の写真を１枚だけ撮影して休憩も取らずに10時30分，山頂を後にした．一ノ池を取り囲むお鉢ルートに入ると途端に登山者がいなくなった．二ノ池に到着し，池畔に残る残雪について簡便な調査を行って，三ノ池，四ノ池方面へ歩みを進めた．とはいえ，8時の登山開始からまったく休憩を取っていなかったこともあり，摩利支天山への分岐に到達し，11時40分，展望台で剣ヶ峰と対峙してはじめて休憩を取った．記録を野帳に取ったり，地形図の判読を行ったりした．カメラのズームレンズで剣ヶ峰を覗くと，先ほどと変わらず登山者でぎっしりの様子が窺えた（図２）．

「ドサ，ガラン，ゴロン，ドカ，ガラガラ・・・ドカン」規模の大きな落石あるいは岩石の崩落音が剣ヶ峰方面から10秒ほど続く．山頂で危惧したとおり，登山者が派手な落石でも起こしたか・・・これが遭遇した最初の所感であった．野帳に落としていた目を音の方向，剣ヶ峰方面に向けると，なぜか白い積乱雲が一ノ池を覆うように立ち上がっていた．「はて？」である．しかし，その「積乱雲」の底部では盛んにフォールが生じており，これが積乱雲の訳がない．落石音と結びつき，「火山の噴火だ」と合点がいったのは10秒以上経過してからのことであった．またほどなく，一ノ池と二ノ池の間の斜面において噴出物が高速で流下するのが認められた．これは噴火によって噴出した，空気よりも重い火山ガスが砕屑物と混ざり合い，斜面を流下する現象であり，一般に「火砕流」とされる（図３）．11時57分，先ほどの落石音よりもさらに大きく大崩落音が発生し，噴煙がさらに噴出した．これは，11時52分の噴出によって地底の水蒸気圧が低下し，これによって沸点温度も降下したことによって爆発事象が生じたものである（朝日，2014）．このように，噴火事象は11時52分と同57分の２度生じ，また二度目のほうがより噴火規模が大きかった（図４）．

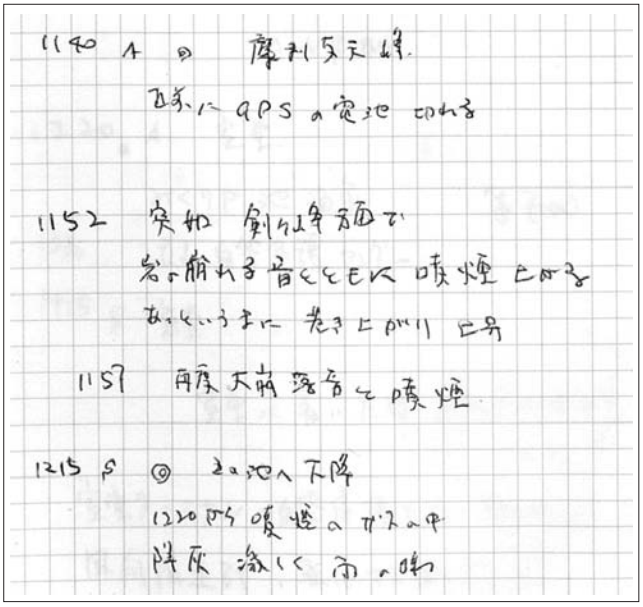

図４　噴火前後に記した野帳記録．２度目の噴火が大きかったことを記録している．

摩利支天展望台においては，噴火に伴う爆音や空振は感じられなかった．また礫等の噴出物の降下もなかった．12時にごま粒大の黒い砂が降下し始め，ほどなく灰白色の細かいシルト様の火山灰の降灰が始まった．降灰は激しくなり，一面が５mmから１cm程度の厚さで灰に覆われた．またこの降灰によってみるみる視程が低下し，20mほどになった．この時，北方から上空にヘリコプターがやってきたのがローター音からわかった．しかし噴煙で視程もなく現状確認もままならないであろう，ほどなく北方に戻っていった．視程も効かなくなったので，集まった登山者を引率して最寄りの五ノ池小屋に一時退避することにし，12時15分に発ち，ヘッドライトをともしながらゆっくりと歩き，12時35分，五ノ池小屋に到着した．小屋の土間は避難した登山者50名弱で立錐

の余地もないほどであり，靴を脱いでダイニングに上がらせて貰った．様子を窺うと突発事象に遭遇した登山者とは思えないほど，全般に落ち着いていた．それは，みな，スマートフォンで情報収集に躍起になっており，登山者同士のウワサ話が始まりパニックが生じる雰囲気とはほど遠いものであった．この日の登山活動を諦め，小屋では昼食の注文が相次ぎ，或いは宿泊手続きを取る者が続き，山小屋従業員はそれらの対応に手一杯であった．小屋の電話は鳴りっぱなしで，恐らく行政機関やメディア等からの状況確認のためであろうと推察されたが，電話の応対ができる状況にはほど遠かった．もとより，山小屋従業員は小屋の中にいて，噴火規模がどの程度なのか，どこが噴火したのかなど知る由もない．五ノ池小屋では剣ヶ峰にどの程度の登山者がいるかも把握できていようはずがない．他の山小屋でも似たような状況にあることは容易に推察できた．また山頂部全体に広がった噴煙によって下界から山頂部の様子を窺い知ることは出来ようもない．上述の通り，こと五ノ池小屋に関してはパニックもなければ，負傷者もいない．そこで，山頂部の様子を知らせることが急務と考え，一方で下山者が付いてくると足手まといになりかねないので，トイレに出るふりをして小屋を出，12時50分，全速力で下山を開始する．

3　噴火遭遇後の行動

下山ルートとしては，噴火からより遠い開田口登山道を下山するのがセオリーである．しかし，ルートが長いこと，登りに辿っておらずルートを把握していないこと，降灰によってどこが登山道か判断が著しく困難になっていたことから，多少のリスクはあるものの総合的に判断して，７合目金剛堂へのトラバース道を辿り，御岳ロープウェイ鹿ノ瀬駅を目指すこととした．登山者の動向を把握するため，追い抜いた登山者の人数，パーティー構成を覚えておくことにした．トラバース道では相変わらず視程が限られ，登山道も一部で紛らわしい状態にあった(注1)が，７合目金剛堂に達した．ここでは降灰は目に見えて少なくなり，視程も１km近くまで回復していた．しかし山頂部は噴煙でまったく視認できなかった．また黄色いヘルメットを被った登山者が三々五々下りてきていた．聞いてみると山小屋でヘルメットを配布されたとのことであった．また山頂部の様子はよく分からないと述べていた．さらに歩を急ぎ，約70名の登山者を追い抜いて，13時50分，ロープウェイ，飯盛高原駅に到着する．ここで大いに拍子抜けを強いられる．当然，登山者に対する補導活動が行われていると考えていた．既に私から以外にも山頂の情報を伝える登山者もいるであろうが，私の情報も幾ばくか役立つであろうと思っていた．ところがそういった活動も人員もまったくいなかった．有り体に言えば，飯盛高原駅に到着するまでに，補導活動に出掛ける山岳遭難対策協議会隊員（以下，常駐隊員）や警察官に行き会うものと確信していたのであるが，とうとう登る者には誰にも会わず，飯盛高原駅に着いてしまったのである．鹿ノ瀬駅であれば状況は違うであろうと，さらに歩を急いだ．舗装された林道の上に数ミリの降灰があり，走ると滑ってしまい，難儀した．実際，中ノ湯に停めていた自家用車が数台下山を試みていたが，滑ってすっかり困殆していた．中には擁壁に突っ込む車もあった．そこへ木曽署のジープパトカーがやってきて，動けなくなった自家用車を助けるではなく「停めている運転手さん，早く動かして下さい」とマイク放送する始末である．この様子から，少なくとも登山者の補導活動に出動している訳ではないことは容易に想起され，こうした警察官に山頂の情報を伝達しても適切に担当部課に伝達されるとは考えられないので見

限って，ともかく急いで下山した．またM新聞社の記者が１名いたが，下山者に対する取材活動を行っているふうでもなくただ徘徊していたので，取材に協力するよりも下山を優先する方を採った．14時30分，ロープウェイ鹿ノ瀬駅に到着．ここでも登山者に対する補導活動は行われていなかった．下りた登山者は三々五々，自家用車に戻っている様であった．鹿ノ瀬駅駐車場に，「木曽町」と背中に入った防災服を着た職員10数名がちょうどマイクロバスで到着したので，そのうちの１人に「今，山頂から下りてきた．山の情報を知らせたい」と伝えるも，「いや，別に・・・」とけんもほろろの対応であり，肩が落ちるほどがっかりした．10数名の職員は下りてきた登山者にマスクを配布しており(注2)，何のために来ているのか不明であった．これらの状況から，警察，自治体ともに優先度の高い救助活動，登山者への補導活動が全く行われていないと想起され，されば，優先事項は既に別途行われているとも考えられ，著者の初期活動は終えることになる．

走って下山し，またこれが徒労に終わったことに消沈し，自家用車で下山．規制線が張られていることなど知る由もなく，たまたま立ち寄った規制線直近の木曽温泉にて，新聞各社の取材に応じ，噴火時には山頂に50名ほど登山者がいたこと，レスキュー即応がなされていそうにないことを伝え，また噴火時の様子の写真を提供するなどして帰路に就いた．この時の取材対応は翌朝刊各社や電子版に掲載された．またその後１ヶ月にわたりメディアスクラムに遭うこととなった(注3)．帰路の途中，18時30分頃，木曽町や木祖村の国道19号線にて，対向する陸上自衛隊の災害派遣車両群と行き会った．

4　行われているべき救助活動

上述のように，噴煙で視界が効かないこと，電話での山小屋従業員からの情報収集が難儀を来していること，またその情報が噴火の状況を克明に伝えきれるか余地があること，これらを判断して，山上と登山者の状況を伝聞するために緊急に下山し，関係官署へ働きかけを試みたが，空振りに終わった．これは，１）当然，初期出動しているはずである常駐隊員，地元の消防団員，木曽署の地域課署員，いずれにも遭遇しなかったこと，２）行政機関に登山者（遭難者）への初期対応体制がなかったこと，が原因である．著者の登山また救助にかかる経験からすると，いずれも当然なされるべき初期対応であるにもかかわらず，動いた形跡がない．そこで特に，２点について論考をまとめたい．

（1）救助の初動，即応

山岳遭難の救助にあっては，一義的には長野県警の山岳安全対策課に所属する機動隊員があたることになっている．しかし，本庁舎の長野市から木曽町へ出動するには時間を要する．また人員の限りもある．即応体制としては，長野県には各山域に民間組織の常駐隊が組織され，所轄警察署とも密接な連携を取っている．御嶽山であれば，木曽地区常駐隊があり，隊員が県費で委嘱されている．さらに御嶽山では木曽地区常駐隊のもとに，登山口ごとに班が設定されている．これに次いで出動すべきは地元の消防団である．消防団員も県費で委嘱されている．にもかかわらず，登山道はおろか，登山口の鹿ノ瀬駅にすら出動していない．そして，所轄の木曽署の地域課が出動する．こうした三段構えの体制があるはずにもかかわらず，著者が下山した14時30分まではおろか，当日の出動はなかったそうである（信濃毎日新聞社，2015）．

新聞報道によると，行政は噴火後すばやく各山小屋に電話連絡を試み，遭難者の把握を意図したそう

である．しかし，電話が繋がらずなかなか状況把握ができなかったのは，現場での既述のとおりである．そうであれば尚のこと，常駐隊員が現場に出動し，山上の状況把握を行うことが必須である．次いで行うべきは登山者の動向，なかんずく登山者の人数把握である．登山届けが出されていなかったことがエクスキューズに多用されているが，駐車場の車の台数，バスやロープウェイの乗客数で概数は把握できる．そして，いち早く登山口に駆けつけ，情報収集を行うとともに，下山者数のカウントを行う．差し引きが山に残った登山者数となる．概数ではあるが，これが数十人なのか百人単位なのかで，二次救護の体制や必要人数がおのずと見えてくるはずである．木曽町は担当課長が15時に鹿ノ瀬駅に到着し，それ以降の下山者から氏名・住所等を聞き取ったそうである（信濃毎日新聞，2015，p.91）が，噴火から３時間以上を要し，山頂部にいた著者ですら既に下山した後である．遅きに失している．信濃毎日新聞（2015，p113）によると，木曽地区常駐隊王滝班の班長は「救助が始まれば協力を求められるはずだ」と考えていた，という．なぜ当事者意識がないのであろうか．いずれにせよ，どうして常駐隊員が出動しなかったのかは，きちんと調べられてしかる問題である．結果として「噴火初日・・・(中略)・・・剣ヶ峰西側の火口から約１キロ圏内に入った警察官，消防隊員，自衛隊員はいなかった」（信濃毎日新聞，2015，p.87）は由々しき問題であり，到底看過すべき事案ではない．実際は１キロどころではなく，山に登っていないのである．ここでは噴火が夕方ではなく「午前中」に生じ，十分な時間の猶予があったことに特に留意したい．

常駐隊は長野県では山域ごとに隊編成がなされ，隊員は県知事から委嘱されている．例えば，登山者の多い北アルプス北部地区，南部地区では，夏季パトロールの常駐隊員以外に，各山小屋から１名の常駐隊員が委嘱されており，多くの遭難事例ではこの小屋常駐隊員が即応で現場出動している．そのうえで，夏季パトロール隊員や県警山岳救助隊員に引き継がれ，必要に応じてヘリコプター等によるレスキューが行われている．また常駐隊員はその活動のため警察直通の遭対無線を携行している．各山小屋に常駐隊員がいるのであるから，各小屋に遭対無線が配備されていることになる．遭難が発生すると所轄署から最寄りの常駐隊員に出動要請がなされ，すばやい状況把握が可能となり，適切な措置の指示がなされる．個別の遭難案件に限らず，天気等の情報提供や補導活動もこの遭対無線を通してなされる．なぜ木曽地区でこの遭対無線配備がなされなかったのか．遭対無線の呼び出しがあれば，山小屋従業員はすべてに優先してこれにあたる．電話とは優先度が違うのである．遭対無線があれば，木曽署地域課において，いち早く山上の状況把握ができたであろうことは間違いない．そうなれば，即応する所轄署，消防団等が当日中にレスキューにあたらざるを得ない状況になったことは想像に難くない．

（２）行政間の連携の欠如

既述のように，即応すべき，常駐隊，消防団，所轄署警察，いずれも出動はなかった．常駐隊は「救助要請があるだろう」と考えていた．地元自治体の担当者は鹿ノ瀬登山口で15時から登山者から聞き取りを始めているが，「詳しくは警察がやるだろうと考えていた」（信濃毎日新聞，2015，p.91）．県警機動隊は午後１時半に長野市から出動した．登山口に着いたのは16時50分だという（信濃毎日新聞，2015，p.92）．長野県が自衛隊に災害派遣要請を出したのは14時31分である（山と渓谷社，2014）．陸上自衛隊の松本駐屯地から鹿ノ瀬登山口までは80kmの距離があ

る．著者は，下山後松本に帰る国道19号線の道すがら，災害派遣で出動する松本駐屯地のコンボイと行き会っている．なにより驚いたのは，一刻の猶予も許されぬ災害派遣でありながら，自衛隊車両に赤色灯がついていない．したがって，50kmの制限速度で出動しているのである．せめて警察車両が先導すれば，緊急車両扱いができるであろうに，ただ唖然とするより他になかった．警察の機動隊も，陸上自衛隊も，派遣要請が出た時点で，この様な体制であれば当日中の出動が無理なことは誰の目にも明白だったのである．

常駐隊が出動要請を待っていた，ということがもとより信じがたい．そもそも出動命令が出て活動する組織ではない．登山者から要請があれば出動できる．木曽署も，出動させたのが山里での車両への補導活動のパトカー１台だとすると，情報収集の指示すらなかったことは想像に難くない．そうであれば，山への出動指示などあろうはずもなかろう．穿った想像ではあるが，陸上自衛隊への災害派遣要請を出したことで，県としての役目を委任してしまったのではないだろうか．自衛隊への警察車両の先導がなかったことがこの想起を裏打ちする．

県庁に設置された災害対策本部では，危機管理防災課長が夕方になって，各山小屋と電話連絡を取り，負傷者が相当数おり，山小屋に取り残されていることをようやく把握するのである（信濃毎日新聞，2015，p.93）．報道によると，手負いで山小屋まで逃げおおせながら亡くなられた方もいたという．

当日中に下山させられなくとも，山小屋における負傷者の手当て，介助は可能だったはずである．とりわけ負傷者は低体温症に陥りやすい．温かいものを飲ませれば加温にもなり，一定時間，生命は維持されるであろう（文部省，1985）．この措置が執られなかったことは，常駐隊ほか救助組織の初動のなさ，各機関の連携欠如とともに，今後の教訓として猛省を要するものである．情報収集体制の欠如，機関間の連携欠如は，今時の事案にあっては不可抗力とはいえない．

翌日からのレスキュー，不明者探索については，複数の記録が残されているので（例えば，山と渓谷社，2014；大城・渡邉，2015；信濃毎日新聞社，2015），そちらに項を譲る．

5．まとめ

2014年９月27日，御嶽山噴火は，午前中の噴火事象であったにもかかわらず，当日中の救助は行われなかった．また登山者からの情報収集や補導活動も適切に行われたとは考えがたい．今時の災害を教訓とするため次の提言を行う．

１．情報収集および登山者への適切な補導活動のため，各山小屋に「小屋常駐」隊員を委嘱し，遭対無線を配備する．

２．現，木曽地区常駐隊にあっては，自身の判断で出動できるよう改めること．木曽署にあっては常駐隊の出動を是認し，遭対無線を通して適宜情報収集と隊員への指示を行うこと．

３．各機関が当日中のレスキュー活動を躊躇したことから，現場機関に一定の裁量を付与すること．

４．行政機関相互の連携が欠如し，情報収集および救護活動に齟齬をきたしたことから，情報の一元化を図ること．この際，現場に精通した者が相応しい．そこで情報集約機関および指示組織は必ずしも県庁中央に拘ることなく，現場機関に置くこともありうる．

注

１）森林限界上の一般の登山道であれば，植生がなく，砂礫地が線状に続くことで登山道を容易に

特定できる．しかし，一面が降灰に覆われるとどこが無植生の砂礫地なのか，判別が困難になる．とくに，水の流れのないゼロ次谷に遭遇すると，どちらが登山道か判別は困難であった．著者の場合は地形図の読図によりルートを外すことなく済んだ．

２）金剛堂で視程１km弱あったように，鹿ノ瀬では14時30分では降灰はごく僅少（堆積厚１～２mm）であり，マスクが必要な状況ではなかった．したがって，なぜマスクを配布しているのか，理解できなかった．

３）御嶽山噴火に伴うメディアスクラムおよび被取材で経験したことについては，古今書院刊『100万人のフィールドワーカーシリーズ第６巻【マスメディアとの交話】（2017年刊行予定）』にて稿を改めたい．

文献

朝日克彦(2014)：間近で見た御嶽山噴火．科学，vol.84，pp.1226-1227．

朝日克彦(2015)：噴火時の避難行動－突発事象への対応を考える．地理，vol.60-5，pp.24-31+口絵．

大城和恵・渡邉雄二(2015)：御嶽山噴火救助活動の聞き取り調査から．登山研修，vol.30，pp.51-62．

信濃毎日新聞社(2015)：『検証御嶽山噴火 火山と生きる－９・27から何を学ぶか』．信濃毎日新聞社，263p.

文部省(1985)：『高みへのステップ－登山と技術－』．東洋館出版社，555p.

山と渓谷社編(2014)：『ドキュメント御嶽山大噴火』．山と渓谷社，257p.