

火山防災協議会における「事前に定めた計画」に基づく立入規制の成立過程に関する研究

—阿蘇火山防災会議協議会に着目して—

富澤周¹・関谷直也²

Research on the Formation Process of Entry Restrictions Based on a Pre-Determined Plan in a Volcano Disaster Management Council: Focusing on the Aso Volcano Disaster Prevention Council

Shu TOMIZAWA¹ and Naoya SEKIYA²

Abstract

The predecessor of the Volcano Disaster Management Council under the Act on Special Measures Concerning Countermeasures for Active Volcanoes was the Aso Volcano Disaster Prevention Council, which was established in 1967 around Mt. Aso. The council established criteria for entry restrictions correspond to weather station information in its disaster prevention plan, and became the prototype for the current volcano disaster countermeasures under the Volcano Disaster Management Council. The purpose of this study is to clarify how the framework of the council mainly consisting of local governments was formed around Mt. Aso, and how the volcanic disaster countermeasures that predetermined the criteria for entry restrictions correspond to information from the Japan Meteorological Agency were shaped within that framework. The results show that, in the course of considering how to respond to repeated outbreaks of volcanic disasters, the related organizations on the mountain were confronted and conflicted with each other in the Council, leading to the strengthening of the countermeasures.

キーワード：協議会, 地方公共団体, 避難情報, 防災計画, 火山

Key words: council, local government, evacuation information, disaster prevention plan, volcano

¹ 東京大学大学院工学系研究科
School of Engineering, The University of Tokyo

² 東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター
Center for Integrated Disaster Information Research, The
University of Tokyo Interfaculty Initiative in Information
Studies

1. はじめに

1.1. 火山防災協議会の特徴と近年の展開

平成27年の活動火山対策特別措置法改正に伴い、内閣総理大臣が指定した火山災害警戒地域において「火山防災協議会」の設置が義務付けられた。また、同法制定を受けて定められた「活動火山対策の総合的推進に関する基本的な指針」（平成28年2月22日策定）において、火山防災協議会では「噴火活動の段階に応じた入山規制や避難等の防災対応を定めた『噴火警戒レベル』について検討した上で、その地域の状況や特性に合った、具体的・実践的かつ複数都道府県・市町村の間で整合のとれた『火山単位の統一的な避難計画』等について検討」するものとされた。

これにより、火山災害対策においては、火山防災協議会における協議に基づき定めた「噴火警戒レベル」に基づき、事前に定めた「避難計画」に沿って災害対応を行う体制が確立することとなった。噴火警戒レベルは、火山活動の監視を担っている気象庁が噴火警報や噴火予報の発表と合わせて引き上げ・引き下げが行われることになっており、実質的には気象庁が発表する警報に対応する形であらかじめ計画で定めた避難等の対応がなされるような枠組みになっているというべきだろう。

一方で、災害対策における避難情報の発出は市町村長により行われることが、災害対策基本法において定められ、広範な裁量が認められている¹⁾。実際に、火山災害対策以外においては、気象庁が発表する警報等と地方公共団体が発出する避難情報とは必ずしも対応するものとはされてこなかった。すなわち、火山災害対策においては、災害対策基本法が想定するよりも地方公共団体の権限が実質的に縮小される形で行使されるようになってきたといえる。また、火山災害対策ほど強制力を伴うものではないものの、風水害対策においても、及川によって、「責任対処問題」への対応として、内閣府のガイドラインに依拠して避難情報を増発したり、気象庁などの情報を基準として避難情報を発出したりする動きが出る可能性が指摘されており²⁾、実質的な裁量は縮小している可能性があると考えられる。

そこで本研究では、火山防災協議会を通じた火山災害対策において、どのような経緯で、気象庁が発表した警報等に対応する形であらかじめ計画で定めた避難等の対応がなされるようになったのか、歴史的経緯を明らかにすることを目的とする。

戦後日本の地方自治制度の政治過程については、制度改革に関わる争点群、制度管理に関する争点群、制度運用に関する争点群に分けられる³⁾。このうち、制度改革に関わる争点群は地方自治法に定められているような地方自治制度の基本構造の変革にかかわるもの、制度管理にかかわる争点群は自治体の行政資源の調達に深く影響する争点群であり、個別法における裁量の議論とは交わらない。制度運用にかかわる争点群は個別の法令や予算の変更にかかわり、事務権限の執行に影響を及ぼすものであるが、この点に関してこれまで災害対策基本法が抜本的に改正されたことはない。平成17年の策定以降改訂、充実が繰り返されてきた内閣府による避難に関するガイドラインも、何らかの制度変更が行われたものではなく、あくまでも参考とすべき事項を示したものである⁴⁾。平成27年の活動火山対策特別措置法改正以降火山や河川で設置が義務付けられた協議会において定められた各計画は、制度運用にかかわる争点群の範疇に入ると思われるが、そのさきがけとなった火山に関する協議会は法定化以前から設置が広がってきていた。にもかかわらず、これらの計画を通じて、地方公共団体による権限や裁量は縮小していると考えられ、既存の議論の射程には収まらない検討が必要であると考えられる。本研究においては、国と地方公共団体の縦の関係にとどまらない関係機関がどのように影響を及ぼしあってきたのかに着目することで、新たな争点群の提示を試みる。

平成27年の活動火山対策特別措置法改正以前から火山防災協議会の設置が広がっており、その段階では災害対策基本法第17条に基づく地方防災会議の協議会の枠組みが活用されていた。この、地方防災会議の協議会として最初に設置されたのは、熊本県の阿蘇山周辺地域に設置された「阿蘇火山防災会議協議会」である。その後、地方防災会議

の協議会の枠組みを活用した火山災害対策のための協議会の設置が広がってゆき、平成20年には「噴火時等の避難に係る火山防災体制の指針」において、地方防災会議の協議会の枠組みを活用した火山災害対策を推進する方針が示された。

このように、今日では当たり前になっている、避難指示等の基準を事前に計画で定める動きは、比較的近年になって進んできたものである。そのような動きがどのように始まり、どのような背景があったのかを明らかにすることは、今後様々な分野で同様に避難指示等の基準を事前に計画で定める動きを広げていくうえで、重要な留意点を示すものになると考えられる。そこで本研究では、今日の火山災害対策の考え方の原型になったと考えられる「阿蘇火山防災会議協議会」の成立、発展の経緯に着目した。

1. 2. 先行研究

災害を防ぐための安全対策を巡る判断は技術的側面が大きい。技術官庁のふるまいについての先行研究としては、若林による気象庁を題材とした研究がある。若林によれば、従来の行政学・政治学における「専門性」の諸研究は、その行使が組織的自律性の獲得や裁量行使につながることを前提としており、これは「エキスパート・ジャッジメント」に基づく行動様式に該当するという。そして、「エキスパート・ジャッジメント」の制度化は、専門性の優劣が明確となる場面などには組織的自律性を脅かす場合があると示している。すなわち、複数の組織の間で専門性に差がある場合に、専門性が劣る組織において「エキスパート・ジャッジメント」に基づく行動様式をとることは、専門性で勝る組織と比較されることを通じて組織的自律性が脅かされることになる。そのような「専門性」をめぐる政治的争点化を避けるために、「機械的客観性」に基づく行動様式がとられ、そのことが気象庁の「評判」の獲得につながったという⁵⁾。

若林による研究は、類似するサービスを提供する民間気象会社と気象庁との関係に着目して「機械的客観性」の制度化について明らかにされてい

る。ここで、災害対応における気象庁と地方公共団体の関係に着目すると、気象庁は防災気象情報を発表するのに対して地方公共団体は避難情報を発出することになり、場合によっては相互に整合がとれていないように見える場面も生じうるものと考えられる。そのような場合では、同様に、「エキスパート・ジャッジメント」を行うことによっていずれかの組織の自律性に問題が生じる可能性が高いと考えられる。このとき、気象庁は災害の現象について専門的知識を持つ専門官庁であるので、専門性の優劣という観点から比較された場合に、組織的自律性が脅かされ、苦しい立場に追い込まれるのは地方公共団体の側になる可能性が高いであろう。

ここで災害対策における協議会について考えると、通常の防災気象情報以上に、火山の状況についての見解の相違があった場合には、より見解の相違が表面化しやすくなると考えられる。すなわち、協議会が見解の相違を生じさせる場を提供する形になると考えられる。そこで、本研究では避難情報を発出する権限を持つ地方公共団体と災害の現象について専門的知識を持つ専門官庁が参加する協議会という場がどのように双方に影響を与えることになるのかに着目しつつ、検討を行っていききたい。

このような協議会という場について考えるときに参考になるのは、Frandsen et al. による研究である。Frandsen et al. は組織の危機的状況において複数の当事者との間で発生するコミュニケーションに着目し、次に示すような人たちが当事者になるとしている。

- ・危機を特ダネや速報を通じて加速させつつ、報道したり介入したりする報道機関
- ・Facebook や Twitter などの SNS を含む社会的関係の中で、危機についての態度を表明したり意見を交換したりする顧客や市民
- ・危機にある組織による危機管理の努力を含む、危機やその原因、結果について報道機関からコメントを求められる PR 専門家
- ・ある政策領域における規制強化を求めるなど、危機を自らの政治的論点に結び付けようと試み

る政治家

- ・業界の評判を保護しようとする業界団体
- ・怒り、または不満のため、何が起こったのかを調べている、危機にある組織の従業員
- ・危機を制御しようとする、危機にある組織の経営陣

そのうえで、Frandsen et al. は危機が発生した際にでき、多くの送り手と受け手が複雑なコミュニケーションを行う社会的空間を「修辭的な場 (rhetorical arena)」と呼び、このような場での様々な当事者のふるまいについて明らかにした⁶⁾。

本研究においては、協議会が災害発生時にそのような場 (arena) として機能すると考え、避難情報を発出する権限を持つ地方公共団体、災害の現象について専門的知識を持つ専門官庁、それぞれの立場がある関係機関、規制措置の影響を受ける事業者、報道機関などのふるまいに着目し、前出の若林による議論の枠組みを、中央-地方関係にまで拡張して議論することを試みる。

2. 昭和28年の爆発以前の状況

2.1. 昭和28年以前の火山災害と対策

阿蘇山は熊本県に所在する活火山であり、有史以前より活発に活動を続けていることで知られている。火山災害も有史以来繰り返し発生しているが、明治以降で初めて人的被害が生じたのは明治5年11月1日(西暦1872年12月1日)の噴火であった。その後、しばらくは降灰や火山ガスによる農業被害が中心となったが、阿蘇登山が盛んになると同時期の昭和7年11月7日の小爆発では登山客数名が負傷、12月18日の大爆発では13名が重軽傷を負うなどの災害が発生した⁷⁾。

昭和7年から8年にかけての火山活動においては、活動のピークに近かった昭和8年2月に溶岩や火柱が「雄壯極まりなき偉観を呈し、その全景を見んものと遠近の物好きな登山者が押し寄せる騒ぎ」となり、「所管宮地署では危険を慮って山上神社以上の登山を禁止」する事態となった⁸⁾。これは、昭和28年4月の爆発より前では確認する限りで唯一、登山者の安全のために行政機関により阿蘇山の登山が禁止された事例であった。

戦後になると、昭和24年から25年にかけての火山活動においては、宮地地区署により、火口から1キロの山上神社と馬の背に注意の警告板が設置されたほか、火口への降下は禁止されていた⁹⁾。したがって、山上への立入禁止に至ったのは昭和8年の1回だけであったものの、昭和28年の爆発より前においては、警察がある程度継続的に山上の登山者の安全確保に関与していた可能性が高いと考えられる。

火山観測については、京都帝国大学が昭和2年に国費及び熊本県の援助によって、長陽村に火山研究所本所を起工し、昭和3年3月に正式に研究を開始した。一方、昭和6年11月1日には、県立の熊本測候所の支所の阿蘇火山観測所が設置された。これは、昭和天皇による阿蘇火山への登山が予定されていたことや、当時国立公園の候補地として年20万人を超える観光客のためにも、火山活動の状態を観測する必要性があったことによるという。その後、昭和14年に熊本測候所が国営に移管された際に、阿蘇山測候所が創立された¹⁰⁾。

2.2. 昭和28年以前の阿蘇山観光の状況

阿蘇登山については、当初は信仰に基づく修験者等の登山が中心であったが、明治以降は教練、火口見物、スポーツとしての登山など様々な理由で登山が行われるようになった。登山道路は昭和6年11月に開通し、昭和7年8月にはふもとの坊中駅から山上を結ぶ登山バスが運行を開始した。登山者数は、昭和7年が70,744人、昭和8年が180,483人であったという¹¹⁾。

阿蘇山観光が次第に注目されるようになる中で、熊本県は昭和5年11月に阿蘇山周辺に県立大阿蘇公園を設置した。熊本県は山上の案内業者等から使用料を徴収するとともに、案内業者には筆記試験と口述試験を実施したうえで免許証を発行するなど、県が主体となって山上の使用を管理していた¹²⁾。その後、昭和6年10月に国立公園法が施行され、国立公園の選定が進められた結果、昭和9年12月には阿蘇が国立公園に指定された(図1に昭和27年頃の地図)が、当時の国立公園では管理員制度が確立されておらず、国立公園の所在する

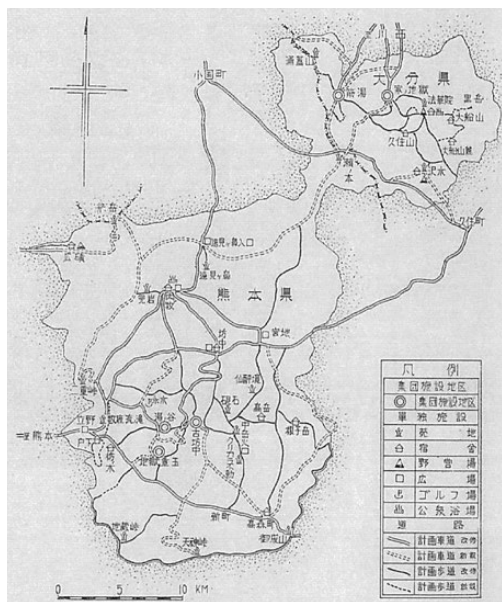


図1 阿蘇国立公園の地図(昭和27年頃)(国立公園協会編「阿蘇国立公園計画」『国立公園』No.27, カタログ社, 1952年より)

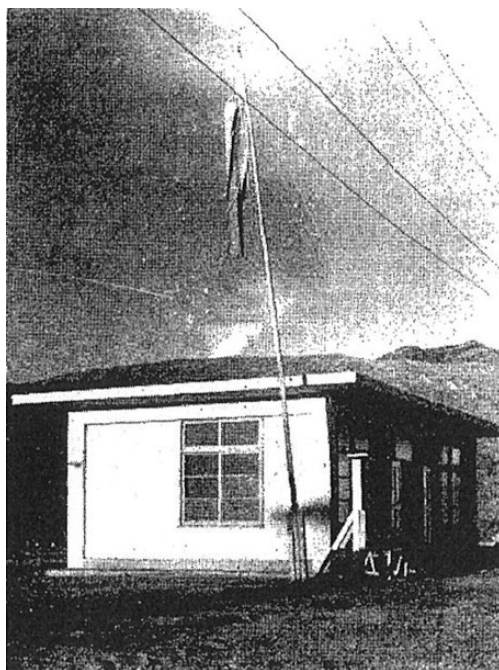


図2 吹き流しによる危険予防信号(気象庁地震課火山係「阿蘇山の爆発をめぐって」『測候時報』第二十五巻第九号, 1958年より)

道県に対して、全額国費支弁職員として管理員が配置された¹³⁾。そのため、引続き阿蘇国立公園の管理は熊本県が主体となって進められることになった。

その後、戦局が悪化する中で国立公園法施行に関する事務は停止されたが、戦後になると国立公園行政も正常化が進められ、昭和28年には厚生省が採用した職員の、管理員としての配置が始まり¹⁴⁾、阿蘇国立公園に初めて配置されたのは昭和29年4月のことであった¹⁵⁾。このように、国立公園の管理業務を実施する体制が、戦後、徐々に正常化に向かっていった時期に発生したのが、昭和28年4月27日の爆発であった。

3. 昭和28年の爆発を受けた安全対策

昭和28年4月27日11時30分頃に発生した阿蘇山の爆発では、爆発当時第一火口周辺において500人近くの修学旅行生や一般観光客が火口見物中であり、死者5名、重傷者21名、軽傷者約70名の人的被害があった¹⁶⁾。この際、けが人の救急搬送などは自治体消防を所管する地元の黒川村が担って

いたが、火口周辺の危険な地域への立入禁止措置は、熊本県の出先機関である国立公園事務所と宮地警察署が共同で実施した¹⁷⁾。

この爆発を受けた対策に向け、熊本大学、京都大学の火山研究所、阿蘇山測候所、黒川村、宮地地区署、熊本県の代表者が集まって対策会議が開かれ、「観光客の誘致とその安全をはかるためにはどんな処置をとったらよいか」というテーマで意見交換した。この中で挙げられた対策は、測候所関係は運輸省へ、他はいずれも厚生省へ強く要望することになった¹⁸⁾。これを踏まえ、熊本県は、阿蘇爆発に対する災害防止策をとりまとめ、5月20日の県議会土木委員会で提案説明、了承された¹⁹⁾。

そして、昭和29年3月頃に、一般登山者に注意を与え爆発による危険から守るため、県阿蘇国立公園事務所に、掲示板と図2のような危険予防信号の吹き流し台が設置された。掲示板は活火山阿蘇の説明と阿蘇山測候所の火山観測のデータに基

づいた注意を速報するのに使用された。吹き流しは、白は“危険の恐れあり，注意”，赤は“危険のため登山中止”，掲げられない時は“平穏”とされた²⁰⁾。

危険予防信号の吹き流しの運用にあたっては、県の阿蘇国立公園事務所から阿蘇山測候所に、危険防止のため、活動の危険性が予想されるときは、火山活動注意報として吹き流しを掲げるか、または、山上広場や火口縁に注意板を設置することについて協力依頼があり、阿蘇山測候所は次の表1に示す三項目について協力することを申し合わせた。この取り決めについては、気象庁としては、爆発が完全に予知できるようになったという意味ではなく、できる限りのことを尽して、災害を最小限に食い止めたいという人道上の立場から出発したものであったという²¹⁾。

熊本県の観光課長であった平島洋三は、こうして実施された阿蘇山上の安全対策に関し、国立公園協会が発行する雑誌『国立公園』への寄稿において、次のように述べている²²⁾。

当噴火口は阿蘇における活火山の活動状況を見学する絶好の資源であり、阿蘇国立公園が設定された使命の大部分を担っていると、言っても過言でなく、年間百万人を超える本公園利用者の中八割乃至九割がこの噴火口を訪れている状況で、これ等利用者を常に保護することを真剣に考え、阿蘇が真に名実共に国際的な国立公園としての使命を果すことが出来るようにすることが亦、尊い犠牲者の霊に報いることになる。

以上を踏まえると、昭和28年の噴火を受けた安全対策は、国立公園行政の一環であり、熊本県観

表1 吹き流しによる危険予防信号の実施にあたっての県の阿蘇国立公園事務所と阿蘇山測候所の申し合わせ事項

- | |
|--|
| <p>(1) 吹き流しの揚げ降ろしは県観光課国立事務所の責任で実施し、宮地警察署とも連絡をとる。</p> <p>(2) 火山性微動、その他火口状況について照会のあった場合は、当所(阿蘇山測候所)の観測により、現状の説明をする。</p> <p>(3) 特に顕著な微動が現われた場合、または火口内に大きな変化が起り、危険が予想される場合はできる限り連絡する。警察署へは公園事務所から連絡する。</p> |
|--|

光課が中心となって進められたと捉えるのが適切であると考えられる。

こうして開始された吹き流しによる安全対策では、昭和30年以降幾度かにわたって吹き流しが掲げられた。昭和32年11月22日にも吹き流しが掲げられ、12月7日から翌年1月1日は登山が禁止された。その後も白の吹き流しは引き続き掲げられ、降ろされたのは154日経過した昭和33年4月25日であった。そして、吹き流しによる注意報が掲げられることなく、昭和33年6月24日の爆発を迎えることとなった²³⁾。

4. 阿蘇町を中心とした安全対策への移行

4.1. 安全対策の主体としての阿蘇町の誕生

昭和29年3月に吹き流しによる危険予防信号の運用が開始された直後である昭和29年4月に、町村合併により、阿蘇山の北方に阿蘇町、一の宮町が誕生した。これは、「昭和の大合併」とよばれる動きの中での合併であった。特に、熊本県においては、昭和28年6月26日の大水害により大きな被害が発生し、河川改修や治山治水などの復旧が各市町村で課題となった。町村の財政力ではどうにもならないほどの被害額であったことから、町村合併したうえで復旧を進めようという機運が生じ、結果として大水害は合併への引き金になったという²⁴⁾。

こうして誕生した阿蘇町は、国立公園政策に対する強い不満があったとされ、阿蘇山上を「阿蘇山町立自然公園」として昭和33年1月から入園料を徴収し始めて国と法廷闘争になる²⁵⁾など、山上の観光に主体的に関わるようになっていった。いわば、合併によって行財政能力を手に入れた自治体が、遅々として進まず地元にも利益をもたらさない国立公園行政にしびれを切らし、自然公園行政にかかる事務全般を担う総合行政主体として振舞おうとしたと考えられる。ただし、公園設置条例には安全対策に関する記述は特になく、また、実態としても山上での安全対策に町として主体的にかかわる体制がとられていたことを窺わせるような史料はなかった。

4.2. 山上小委員会の設置

そのような中で、昭和33年6月24日22時20分頃に阿蘇山は突然爆発し、死者12名、重軽傷26名の被害を出すこととなった²⁶⁾。この被害を受けて、山上での災害防止対策についても見直しが行われることとなった。昭和33年7月28日に開催された阿蘇爆発対策懇談会では、京都大学火山研究所、熊本大学、阿蘇山測候所、熊本地方气象台、県警本部、県阿蘇事務所、阿蘇町の代表者が集まって議論を行い、阿蘇爆発の警報発令を総合的に判断するための委員会をつくることになった²⁷⁾。

こうして、これまで危険予防のための情報提供に関わっていなかった阿蘇町が一翼を担う、後の阿蘇火山防災協議会と似たような役割を持つ常設の検討組織を設置する方向が示された。ただし、議論の中では「現在警報発令の責任者がいないので、測候所と火研の資料をもとに県が発令するのがよいとの意見が出たが、県側は責任ある警報は出せないと答えた。そこで総合判断するための組織をつくることになった」²⁸⁾とあり、この時点でも登山者を保護するための情報提供をめぐって県の役割への期待はあったものと考えられる。

そして、3年余り経った昭和36年11月29日に、阿蘇山遭難事故防止対策協議会の下部組織として小委員会を設置することが決まった。小委員会は、一の宮警察署山上派出所、阿蘇町山上事務所、国立公園管理事務所、山上職域防犯協会の正副会長、山上業者など8人で構成された²⁹⁾。小委員会では火山活動の変化に応じて代表者が集まり、阿蘇山測候所や京都大学の研究所の代表者を招いて火山活動状況を聴取し、その都度対応を検討し、小委員会として規制範囲などを決定していた³⁰⁾。一方で、突発的な爆発などで急遽対応が必要になった場合などは、緊急措置として一の宮警察署が必要な措置を行い、後に小委員会を開催してその後の対応を決める場合もあった³¹⁾。

この措置は法的拘束力があつたわけではなくみられ、「せっかく阿蘇登山したからには火口見物だけはやって帰りたい」となかには一の宮署員の制止も聞かず立ち入り禁止区域の中に入り込み、火口縁まで行く人々の姿も見られた」という³²⁾。

また、小委員会に山上業者が加わつたことは小委員会の決定にも影響を与えるようになった。新聞報道では、「構成メンバーに業者代表など利害関係者が大半を占めているため、ややもすれば観光第一主義的に考える業者の意見が強く反映され、人命尊重を優先させる警察と見解が食い違うことがあつた」と伝えている³³⁾。このころには、阿蘇山上では、関係者が対応を検討する会議体の場で「観光」か「安全」かをめぐる摩擦が生じるようになっていたのである。

4.3. 災害対策基本法制定後の役割の変化

昭和36年11月に災害対策基本法が制定、昭和37年7月に施行され、避難指示や避難勧告(当時)は市町村長が発出することとなった。阿蘇山遭難事故防止対策協議会では昭和39年2月22日に、災害対策基本法の制定に伴う地方公共団体の役割の変化や複数の地方公共団体をまたぐような対応のための組織の必要性についても議論された。しかし、この会議の結論としては、「緊急の場合が多いため、いちいち「防災会議」に図ることは問題があるとして「山上小委員会」は、これまでどおり現地の判断で予報業務など活動が続けることにし、改めて県事務局長、関係三町長、測候所、警察当局四者が話し合い、適切な措置をとることになった」と報じられている³⁴⁾。これらのことから、当時の山上の安全対策関係者は、災害対策基本法の地方防災会議と山上で設置されていた小委員会を、異なる性質の会議体として認識し活用していたことがわかる。

このように、災害対策基本法制定を受けた対応の結論は持ち越しとなり、ひとまずこれまでと同様の体制で対応が行われることになったが、これを境に報道での扱われ方は変化し、「阿蘇中岳第一火口が五カ月にわたる不気味な沈黙を破って活動を始めたので一の宮署と阿蘇町では九日早朝協議の結果、山上広場から火口縁一帯への全面立ち入り禁止を決めた」といった形で、阿蘇町が一の宮警察署と相談の上立ち入り禁止の措置がとられたような表現になった³⁵⁾。災害対策基本法においては、避難情報を発出するのは原則として市町村長、場

合によっては警察官が行うこととされている。この報道の変化が法律の制定を受けた話し合いの結果によるものなのか、まったく異なる理由なのかは定かではないが、この頃には山上の立ち入り禁止措置においても、県国立公園事務所が担ってきた時期と比較して阿蘇町が重要な役割を果たすようになっていたとはいえるだろう。

その後、昭和39年12月に上述の阿蘇山上の入園料徴収に端を発する裁判の判決が熊本地方裁判所で言い渡され、阿蘇町側の敗訴となった。阿蘇町は直ちに控訴したが、翌昭和40年になると自主的解決に向け折衝が行われ、国と阿蘇町の間で覚書の交換と控訴の取下げがなされることになり、同年3月13日に覚書が取り交わされた。この覚書の中では、「噴火その他の危険に対する予防および災害対策」に対しては、「危険予告、登山制限は、災害対策基本法もきめられているし、また警察署と山上測候所と阿蘇町三者でできている対策協議会の運用に委ねていくのが適当」ということで災害対策基本法に則ることとされ³⁶⁾、山上に設置された小委員会での議論を踏まえ、阿蘇町により火山活動活発時に立入規制が行われる体制が確立したのである。

5. 阿蘇火山防災会議協議会の設置と機能不全

5.1. 昭和40年10月の爆発後の対策の強化

昭和40年10月31日未明に、阿蘇山は大爆発を起こし、噴石を飛散させた。この噴火以前から火山活動が活発化して立入規制が実施されていたが、爆発直前の予知はできないまま爆発して立入規制範囲外まで噴石が到達した。発生が未明であったこともあり、山上の施設には大きな被害が出つつも人的被害は発生しなかったが、「昼間だったら大惨事」であったなどと防災対応の甘さが指摘された³⁷⁾。爆発翌日の11月1日には、関係者が阿蘇町山上事務所に集まり、阿蘇山防災協議会が開かれ、対策の見直しが行なわれた³⁸⁾。一部報道によれば、席上で常時立入禁止区域の設置を京都大学の久保寺教授らが主張したが、「活火山の火口底がのぞける世界唯一の観光地というキャッチ・フレーズを失いたくない」との立場から阿蘇町側は受け入れなかったという³⁹⁾。この、常時立入規制の問題は後々まで繰り返されることとなる。

西日本新聞では11月8日の朝刊10面で、「爆発から一週間 “大阿蘇の声” を聞く」と題して特集記事を掲載している(図3)。この中では、山上



図3 西日本新聞の特集記事「大阿蘇の声」を聞く」

施設の撤去と常時立入規制の必要性を強調する測候所や京都大学火山研究所、今後緊急の場合は警察官職務執行法に基づき独自の判断で立ち入りを規制する方針を決めた警察、あくまでも火口見物ができることの価値を重視する阿蘇町、「人命第一」には同意しつつも規制の影響に苦しむ山上業者、活発に活動しているからこそ火口を見たい観光客など様々な立場の人々が共存する阿蘇山上の状況が紹介されていた⁴⁰⁾。そして、それを報じる報道機関の記者もまた、様々な場面で当事者として山上の安全対策に関わることになる。当時から、阿蘇山上はこれらのさまざまな利害関係者が相互に影響を及ぼしあいながら、安全対策が検討、実施されていたことが読み取れる。そして、この構図は以後も継続することとなった。

その後、昭和42年5月頃に阿蘇山の活動が活発化した。この際に、交通機関の運行再開をめぐる混乱があった。この件を報じた熊本日日新聞は、「立ち入り禁止権をもつ阿蘇町のこのようなあやふやな態度の是正と、もっとスッキリした立入規制制度の確立がのぞまれている」としたうえで、「こんごの規制措置は観測陣の意思が直ちに反映し、関係者全部が理解し守るようなものに作り上げねばならぬのが阿蘇山の急務であるといわれている」と記事を締めくくっている⁴¹⁾。阿蘇火山防災会議協議会の設置の直接のきっかけを明示した文献は確認できなかったが、このように、関係機関が連携して円滑な対策を実施する必要性が認識され、機運が高まっていた時期に、協議会の設置に向けた動きが出てくることとなったのである。

5.2. 阿蘇火山防災会議協議会の設置

そして、昭和42年9月29日には「阿蘇火山防災会議協議会」の設置に向けた検討を行うために、県阿蘇事務所長の主催で阿蘇火山爆発対策検討会が開催された⁴²⁾。その後の調整を経て、11月4日に阿蘇火山防災会議協議会設立の協議が行われた⁴³⁾。この日が、阿蘇火山防災会議協議会の設置日とされており、阿蘇火山防災会議協議会の規約も同日付で施行されたことになっている⁴⁴⁾。

続いて、11月15日には現地調査が行われ、その

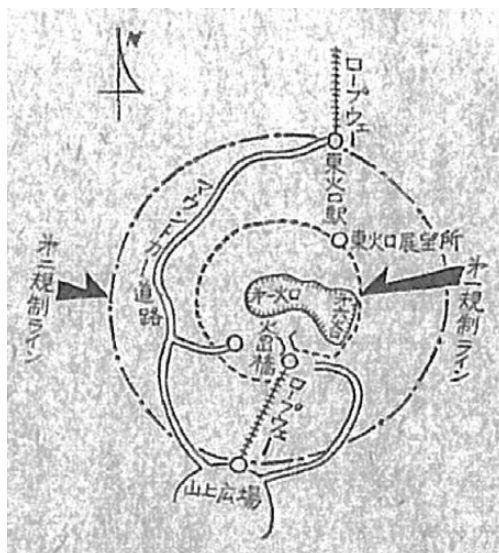


図4 阿蘇山の立入規制区域図(熊本日日新聞昭和42年11月16日 統合版13面より)

結果を踏まえた打合せも行われた。打合せでは、火山の状況に応じた段階的規制の内容について議論が行われた。この中では、規制の段階を少なくすることを主張する測候所、警察署や人命尊重を第一とすることを求める県側と観光地であることを踏まえて「3次程度」での規制を求める阿蘇町側で意見が対立したが、結局3次程度の規制(図4)が行われることとなった。

第一次規制は、「火口より半径500mを原則として、頂上ターミナルははずし、ここを爆発の時登山者の退避ごうとして避難させる」こととされ、施設について「補強の修理方」をロープウェイの事業者であった九州産業交通に申し入れるとともに、「これが実施されない場合は規制の線を考慮して規制線を変更する」ものとされた。第二次規制については、「火口から1,000mを原則とするが、マウントカー道路を取りしまり線」として、「マウントカーは運行中止とする」ことになった。第三次規制は規制範囲が1キロメートルを上回る規制とされ、その際の規制範囲は「そのつど話合いで決める」こととされていた⁴⁵⁾。協議会が設置されても、「安全か観光か」という対立の構図はそのまま引き続くこととなったのである。

阿蘇火山防災会議協議会の規約は、確定したものが、昭和42年11月29日阿蘇町告示第69号として告示された。この規約によれば、協議会の担任する所掌事務は、防災計画を作成し、その実施を推進すること、及び、阿蘇火山爆発により災害が発生した場合において、災害応急対策及び災害復旧に関し、関係町村及び関係機関相互間の連絡調整を図ることであった。議事は出席した者の過半数で決するものとされたが、会議を招集する暇がないとき、その他やむを得ない事由により会議を招集することが出来ない時は、協議会が処理すべき事務の一部について専決処分をする権限が会長（阿蘇町長）に与えられた⁴⁶⁾。

昭和42年12月7日には阿蘇火山防災計画案が阿蘇町長により熊本県知事に提出され、その後修正を経て確定した。本計画においては、阿蘇山測候所から火山情報の通知を受けたとき、または関係町村長において必要があると認めるときは、別表に定める「登山規制発令基準」にしたがって必要な措置を講ずるものとされた。なお、ここでいう登山規制は災害対策基本法に定められた避難勧告（当時）や避難指示とは明示されておらず、さらに、登山者、地域住民等を災害から保護して安全な場所に避難させるため、必要があると認めるときに、「立退き勧告」、「立退き及び立退き先の指示」をするとの条項も別途置かれた⁴⁷⁾。ただし、登山規制の権限行使のあり方は前述の通りであり、実質的には避難勧告や避難指示と異なるものではなかったと考えられる。こうして、建付けとしては「気象庁が発出する情報を受けて事前に定めた計画に基づき規制を実施する」という枠組みが成立することとなったのである。

6年前に制定された災害対策基本法では、どのような場合に避難勧告（当時）や避難指示を行うかは市町村長が判断することとされており、当該自治体以外の行政機関の意見も反映させるような形で、予めその基準を定めるような取り組みが行われるようになったのも近年のことである。したがって、阿蘇火山防災計画は、避難勧告や避難指示そのものではなく、同様の効果をもたらす立入規制という形ではあるものの、その動きの先陣を

切る形になったとすることができるだろう。

5.3. 阿蘇火山防災会議協議会の機能不全

ただし、この時の登山規制の発令基準の当てはめなどは、地方公共団体が自由裁量で決めることが出来、測候所の情報と対応するものではないなど、実質は伴っていなかった。そして、阿蘇山測候所や京都大学火山研究所は阿蘇火山防災会議協議会の委員としては参加せず、火山活動についての情報提供だけを行うという立場から阿蘇火山防災会議協議会に関与することとなっており、現在の協議会の形とは異なる形をとっていた。

このため、阿蘇火山防災会議協議会設置後も、阿蘇山測候所が注意を呼びかけても登山規制が実施されない事例は度々発生した。たとえば、昭和43年11月25日の事例では、阿蘇町は立入規制を行わず、計画にない「注意警報」を発表するにとどめた⁴⁸⁾。昭和44年には阿蘇山測候所が阿蘇火山防災会議協議会に参加し、阿蘇火山防災会議協議会は昭和45年に阿蘇山上への常時立入禁止を決定したが、観光関連団体などの反発を受け頓挫した⁴⁹⁾。そして、昭和46年には、協議会は、阿蘇火山への立ち入り規制については責任が持てないという理由で規制権限を他に移譲することを決め、近く県に相談することとなった⁵⁰⁾。なお、立ち入り規制権限が実際に他機関へ移譲されたことは確認できず、最終的に移譲されることはなかったと考えられる。

こうして、「安全」か「観光」かで問題の多かった立ち入り規制問題の改善に資すると期待された阿蘇火山防災会議協議会は、「安全」か「観光」かの問題により機能不全に至ってしまったのである。

6. 阿蘇山上における関係機関の対立と衝突

6.1. 阿蘇山上における関係機関の概要

立ち入り規制権限の他機関への移譲を決めた昭和46年以降も、火口周辺への立入規制は阿蘇町を中心とする阿蘇火山防災会議協議会が担い続けた。その過程では、阿蘇町、阿蘇山測候所、報道機関、山上業者がそれぞれの立場から山上の安全対策に

関わり、時には相互に対立や衝突を繰り返した。阿蘇山測候所の情報が無視されたり、阿蘇山測候所の反対を押し切って規制が解除されたりした事例は枚挙にいとまがないが、本章では特に阿蘇町による立入規制ラインの設定、阿蘇山測候所による臨時火山情報の基準の設定、報道機関や山上業者による関係機関に対する働きかけに着目する。

6.2. 阿蘇町による立入規制ラインの設定

昭和46年頃の立入規制ラインは、第一次規制が火口から500メートル、第二次規制が1キロメートルを立入禁止にするものであった。これに対し、阿蘇山測候所や京都大学の火山研究者は爆発の確実な予測は困難であるとして阿蘇火山防災会議協議会による火口周辺の常時立入禁止を主張していた。そのような中で、阿蘇町は山上業者の生活のことを考え、300メートルの準規制と1キロメートルの正規制の二段階に変更する案を提案した⁵¹⁾。この問題は阿蘇火山防災会議協議会で議題となったが、報道によれば、「委員のなかから『現行の五百メートルのラインさえ、一部引っ込んだところがあり、政治ラインと非難されているのに、三百メートルは防災と人命尊重の立場からすると大きな後退だ』と強い反対意見がで、阿蘇、一の宮、白水など関係各町村に持ち帰って再検討-次回の会合で改めて協議することになった」という⁵²⁾。300メートル規制案はそのまま立ち消えとなり、その後議論されることはなかった。

その後、500メートル以内への立入規制についても同年10月30日を最後に実施されなくなり、以降の立入規制は1キロメートルを立入禁止にする二次規制が行われるようになった⁵³⁾。そして、昭和48年6月からは従前の1キロメートル以内を立入規制とする第二次規制を第一次規制として、規制の一本化が正式に行われた⁵⁴⁾。一方で、その後もより緩和した規制ラインの設定について山上業者等から陳情や提案は繰り返され(たとえば昭和49年10月12日に報道された事例⁵⁵⁾)、そのたびに阿蘇火山防災会議協議会で議論されて見送りとなった。

そのような中で、阿蘇町は昭和47年6月24日に、

「阿蘇山防災協による正式規制ではない」一時的な措置として300メートル以内の立ち入りを禁止した⁵⁶⁾。また、昭和50年2月頃からは「従来の火口周辺一キロ以内立入規制発令に代わる便法として」⁵⁷⁾、「山上広場と火口縁を結ぶ町営有料道路と九州産業交通のロープウエーの運行をストップさせるなど火口周辺への一時登山禁止の措置」がとられる⁵⁸⁾など、一本化をなし崩しにするような動きも見られた。

6.3. 阿蘇山測候所による臨時火山情報の基準の設定

阿蘇山測候所では、少なくとも昭和46年6月頃には、臨時火山情報の発表基準作成について部内での議論が行われていた⁵⁹⁾。その後、少なくとも昭和47年8月頃までは、所内での基準作成の議論が行われている旨の記述が確認できる⁶⁰⁾。そして、昭和48年5月には、阿蘇火山防災会議協議会からの問い合わせに対し、発表基準が存在することを前提とした回答をしている⁶¹⁾。したがって、この頃にはなんらかの基準が作成されていたものと考えられる。

このうち、昭和47年8月31日の議論について、阿蘇山測候所の日誌には図5に示したような形で記録が残されている。この中で環境庁国立公園事務所長の意見として次に示す2点が挙げられていた⁶²⁾。

- (1) 現在の臨時火山情報文は何れも十分注意してくださいの一点ばかりだが、防災的に注意、十分注意、警戒等と使用分けできないか。
- (2) 臨時火山情報の発表回数が多く、感じが薄れて仕舞う。

したがって、当時の臨時火山情報について、情報利用者の立場からすると、頻度が多すぎるうえに内容も「十分注意してくださいの一点ばかり」で、実用にあたっては問題があると認識されていた可能性が高いと考えられる。実際の情報の発表状況を見ると、昭和47年には21回の臨時火山情報が発表されている⁶³⁾が、立ち入り禁止の措置がとられたのは3回に過ぎず⁶⁴⁾、臨時情報の多くは発表しても阿蘇火山防災会議協議会による立ち入り禁止

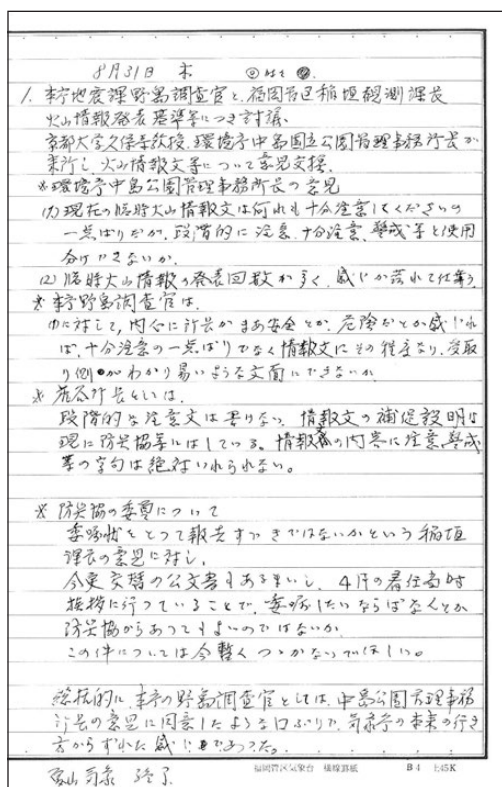


図5 火山情報の基準についての議論が行われた日の阿蘇山測候所日誌（昭和47年8月31日 掲載にあたって、図の明るさを調整した）

の措置にはつながっていなかったといえる。

これに対して、測候所としてはあくまでも火山活動の状況について伝えるのが役割であり、注意警戒等を呼びかけるのは適切ではないと考えており、かつそれが気象庁のあるべき姿であると考えていた⁶⁵⁾。また、阿蘇山測候所や気象庁は、昭和45年に常時立ち入り禁止が頓挫した後も、阿蘇火山防災会議協議会による常時立入規制を引き続き主張し続けていた⁶⁶⁾。

6. 4. 報道機関および山上業者による働きかけ

阿蘇山の活動の変化を受けた阿蘇火山防災会議協議会による対応は、地元の新聞である熊本日日新聞や西日本新聞が逐一伝えていたほか、規模の大きな現象やトラブルが生じた際には全国紙でも

取り上げられることになった。報道機関の論調は、火山に関する科学的知見を持つ測候所や京大火山研究所の見解と、規制権限を持つ阿蘇町の見解の不一致を指摘し、「観光優先」の阿蘇町の姿勢を批判するようなものが多かった。

阿蘇山測候所の日誌からは、阿蘇山測候所へ山上業者や報道機関も頻繁に足を運んでいたことがわかる。山上業者は測候所のことを、「測候所とみそ汁はあたたためしがない」などと評しているとされ⁶⁷⁾、いやがらせもあったという⁶⁸⁾。報道機関については、火山活動についての取材が多かったと考えられるが、時には現場の記者が阿蘇町に対して、測候所の見解を踏まえた対応を迫る場面もみられた⁶⁹⁾。

山上業者は、規制解除に向けて関係機関にたびたび圧力をかけてきた一方で、山上の安全対策には積極的で、一役を買っていた。たとえば、昭和52年7月の爆発後の立入規制に対して同年9月26日に山上業者らから提出された陳情書には「危険な状況が発生した場合は土産業者が避難を誘導するという趣旨に全面的に協力するので、早く規制を解除して欲しい」という内容が含まれた⁷⁰⁾。そして、10月8日には、山上で避難誘導救助訓練が行われ、山上土産業者やドライブイン従業員など約200人が参加した。業者も「自分たちの訓練が規制解除につながる」と真剣な表情で訓練に参加したと報じられている⁷¹⁾。

以上のように、報道機関は測候所がもっと積極的に規制について町への働きかけを行うことを期待しており、他方で山上業者の中には測候所が発表する情報に対して強い不満を持ちつつも、山上での営業を続けるために安全対策には協力的にふるまっていたものと考えられる。そして、山上ではこのように様々な当事者が関わる小競り合いが繰り返し発生し、阿蘇火山防災会議協議会の各委員もそのような中で議論を行っていたことがわかった。

7. 昭和54年の爆発を受けた対策の見直し

7. 1. 対策強化に向けた議論

昭和54年9月6日に発生した阿蘇山の爆発では、

3人が死亡、11人がけがをする事故となった。阿蘇山では同年6月以降活動が活発化しており、火口周辺1キロの範囲で立入規制が実施されていたが、人的被害が発生したのは規制区域外の仙酔峡ロープウェイの火口東駅付近であり、観光客が噴石の直撃を受けて被害にあった⁷²⁾。

爆発を受けて7日に開催された阿蘇火山防災会議協議会では、委員がそれぞれの立場から事故の反省点を出し合い、現在阿蘇火山防災会議協議会が設定している1キロ規制ラインの妥当性について議論した。この結果、従来の1キロ規制を根本的に見直すことで意見が一致し、具体的な新規制案は今後さらに専門家など各方面の意見をくみ入れながら練り上げることになった⁷³⁾。

立入規制の範囲外で被害が発生したことで、爆発発生直後から、新聞報道では立入規制の判断が甘かったのではないかと指摘する報道が相次いだ。たとえば、爆発発生翌日の7日の西日本新聞朝刊では、「甘い判断が惨事招く 立入り規制『観光第一主義』に警鐘」と題した記事を掲載した。この中では、「鳴動、空振がやまず『危険な状態』が続いていた。『昭和八年以来の本格的な火山活動に入ったようだ』(同測候所)」と測候所の観測成果を引用したり、人的被害が発生した立入規制範囲外の現場について「最近の活動から見て危険地帯といえる」と指摘する測候所員らの発言を紹介したりしつつ、「過去の“経験”だけに基づく過去の“しろうと判断”が惨事を大きくした」と断じた⁷⁴⁾。

同じく7日には、人的被害が発生した火口東駅付近が火口から850メートルしかなかったことが明らかになり、同日の協議会においても改めて取り上げられたという。この問題について大きく報じた西日本新聞は、「ゆがんでいた規制区域」と題して、各機関への取材結果を示しつつ、「これまで安全とされてきた『北東側の仙酔峡ロープウェイだけは、ぜひ動かさねば』といった意識が、産交はじめ地元観光業者、町当局にあり、それが暗黙の規制ライン緩和につながったことは否めない」と阿蘇火山防災会議協議会の姿勢をきわめて批判的に報じた⁷⁵⁾。

阿蘇山への立入規制に対しては、これまでも様々な当事者が小競り合いを繰り返しながら立入規制や解除の意思決定が繰り返されてきたが、火山爆発に伴う噴石による犠牲者が生じるという危機的な状況において、測候所や京都大学の観測所の専門性と阿蘇町の観光優先の姿勢を対比し、阿蘇町を批判する動きが報道を中心に急速に高まった。そして、そのような状況のもとで、新規制案は検討されていくことになったのである。

7.2. 見直された対策

その後も、規制のあり方についての検討は阿蘇火山防災会議協議会において続けられ、昭和55年3月6日の阿蘇火山防災会議協議会で関係町村が登山規制案を提示し、17日の阿蘇火山防災会議協議会でこの規制案を協議して新登山規制が決定された。協議の中では、委員の一の宮警察署長から「気象庁の見解や火山学者は火口周辺一キロは危険としている。噴火予知が確立されていない現在、登山者の安全を守るためには常時規制区域を一キロまで広げるべきではないか」と意見が出された。これに対し、関係町村から「区域の設定はそれらの事情も踏まえ慎重に検討した。最も危険とされる火口縁東側を新たに常時規制し、万一の事態にもかなり対応できるはず。より登山者の安全を図るために今後、登山規制を厳重に運用していきたい」と説明され、登山規制は原案通り了承された。また、登山規制の発令基準について同じく一の宮警察署長から「防災計画では規制発令が関係町村長の自由裁量的なものになっているが、基準を明文化し運用に的確さを持たせるべきだ」との意見が出され、全委員一致で発令基準の一部改正が了承された⁷⁶⁾。これにより、測候所や警察署などが主張していた火口縁への全面常時規制は実現しなかったが、阿蘇山上としては初めて、図6のように一部地域の常時立ち入り禁止が実現することとなった⁷⁷⁾。

決定された防災計画案は熊本県防災会議に提出され、5月19日付で熊本県知事から条件付きで承認された。これについて23日に開催された協議会で審議した結果、条件を受け入れて修正したうえ

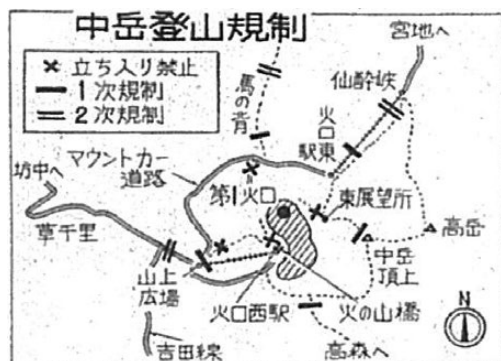


図6 昭和54年9月の爆発を受けて変更された立入規制(昭和55年3月18日 熊本日日新聞)

で正式決定した⁷⁸⁾。変更後の登山規制は、次に示す表2の通りとなった⁷⁹⁾。これにより、昭和54年9月から中岳でとられていた暫定規制は、新しい第一次規制に移した。その後、昭和55年6月13日には阿蘇中岳第一火口の立入規制が約1年ぶりに解除された⁸⁰⁾。新しい規制基準では、測候所が発表した臨時火山情報をもとに規制の変更を行うことが明記され、測候所の臨時火山情報に合わせて規制範囲が変更されることになった。

こうして、阿蘇町を中心とした阿蘇火山防災協議協議会は、爆発により人的被害が生じるという

危機的状況のなかで、関係機関や報道など多様な主体間のコミュニケーションにおいて、測候所など現象についての専門機関の判断との対比が一層着目されるようになった。その中で、機械的客観性に基づく行動様式によっていると考えられ、当時としては全国でも類を見なかった、測候所の臨時火山情報に対応した規制の変更を予め防災計画に定めるという方策がとられることになったのである。

7.3. 残された課題

上述の通り、昭和54年の阿蘇山の爆発を受けて、阿蘇山測候所の臨時火山情報に対応する形で規制の実施と解除を行う建付けの体制となったが、実際にはそのような形では機能しなかった。規制を実施する場合については、臨時火山情報を発表した場合には阿蘇火山防災協議協議会にて速やかに立入規制を実施する体制となったが、測候所は火山活動が低下し「危険ではなくなったとき」には臨時火山情報を発表しないことから、阿蘇火山防災協議協議会による立入規制の解除は測候所による火山情報を踏まえずに実施された。

この問題が、特に顕在化したのは平成元年の火山活動の活発化である。このときは、4～8月頃にかけて、臨時火山情報を受けて立入規制を行っ

表2 阿蘇火山防災計画における規制基準の、昭和54年9月の爆発前後の比較

規制の内容	変更前の発令基準	変更後の発令基準
第1次規制	爆発のおそれがあり、火口周辺への立ち入りには警戒を要するとき。	(規制) 1. 火山情報取り扱い規制(S5312, 20気象庁令第17号)第4条第2項に基づく「臨時火山情報」が発表され、火口周辺への立入が危険であると認めたとき。 2. 阿蘇山測候所が発表する火山情報または火口現地観測により「注意」または「警戒を要する」等の発表があり、火口周辺への立入が危険であると認めたとき。 (解除) 阿蘇山測候所が発表する火山情報及び火口現地観測により火口周辺への立入りが危険でなくなったと認めたとき。
第2次規制	なし	(規制) 阿蘇山測候所が発表する火山情報または火口現地観測により、爆発のおそれが濃厚となったとき。 (解除) 第一次規制の場合に準ずる。但し、①第2次規制②第1次規制③解除の順に規制緩和していくものとする。
登山禁止	爆発により災害が発生し、または発生するおそれのあるとき。	(規制) 爆発により災害が発生し、または発生するおそれがあると認めたとき。 (解除) 上記のおそれがなくなったと認めたとき。但し、①登山禁止②第2次規制③第1次規制④解除の順に規制緩和していくものとする。

たものの数日程度で立入規制が解除される事態が相次いだ⁸¹⁾。そのような状況の下で、阿蘇山測候所長は、8月31日に開催された阿蘇火山防災会議協議会において、阿蘇火山防災計画に定められた立入規制の基準の見直しを求めた⁸²⁾。

このように、阿蘇火山防災計画と運用の実態が乖離していたことを受けて計画の見直しが検討された。平成2年9月5日に開催された阿蘇火山防災会議協議会において阿蘇火山防災計画が変更された。変更内容は、立入規制の解除の基準を、「阿蘇山測候所が発表する火山情報および火口現地観測により火口周辺への立入りが危険でなくなったとき」から「阿蘇山測候所の観測資料等により、関係町村長が火口現地観測を行い、火口周辺への立入りが危険でなくなったと認めたとき」とされた⁸³⁾。

こうして、測候所の情報による立入規制の決定という建前と、解除については事実上地元地方公共団体によって決められているという実態の乖離はなくなった。一方で、本改正は上述の通り、測候所の情報に基づかずに関係町村長が解除の判断を行っているという実態にルールを合わせたものに過ぎなかったことから、地元地方公共団体による立入規制解除の判断に対する不安そのものは残ることとなった。

7. 4. 阿蘇山の火山災害対策と観光のその後

火山活動が低下した際の立入規制の取り扱いが課題として残った阿蘇山における火山災害対策は、気象庁が平成15年に公表を開始した火山活動度レベルの導入により、火山活動度レベルに対応した立入規制解除が実現することとなった。火山活動度レベルは、地元の防災機関等が登山規制等の防災対応をとる上で役立つものとなるように区分けがなされたものであった⁸⁴⁾。

なお、その後の阿蘇山では、新たに始めた火山ガス規制、その後の火山情報のレベル化、爆発後の山上施設の復旧期間の長期化などにより、立入規制がかかっている期間の長期化が進んだ。一方で、山上観光の中心地は草千里となり、山のふもとでも多くの観光施設が設置された。協議会を通

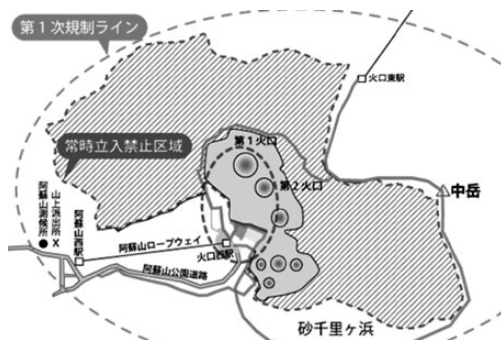


図7 阿蘇火山防災会議協議会のウェブページに掲載されている火口案内図 (<http://www.aso.ne.jp/~volcano/html/map.html>, 閲覧日: 2024年6月28日)

じて関係機関と向き合いながら、阿蘇山周辺地域では火口に依存しない観光のあり方を模索し続け、その成果が結実したといえるだろう。

もちろん、代わりに払った代償も少なくない。阿蘇山上に至る2本あったロープウェイ(阿蘇山ロープウェイ、仙酔峡ロープウェイ)はともに、噴火被害からの復旧や運行の継続を断念した⁸⁵⁾。火口縁への交通機関は九州産業交通が運行する1日10往復の阿蘇山火口シャトル(バス)のみとなった(令和6年6月末現在)⁸⁶⁾。かつて山上広場に営業していた複数の観光施設も閉鎖され、現在では平屋の山上ターミナルが営業しているのみである。阿蘇山周辺は、長期間をかけて火山のリスクと向き合い、ソフトランディングを実現したと評価することができるだろう。

8. 火山における協議会のその後の展開

阿蘇火山防災会議協議会の設置以降、火山周辺に設置される地方防災会議の協議会は徐々に増えていくことになった。

全国で2番目として、昭和48年には、桜島爆発火山防災会議協議会が設置された。しかし、桜島周辺においては、鹿児島県防災会議が定めた地域防災計画の細部計画で避難について詳細に定められ、協議会は避難訓練等を行う主体にとどまった。設置時に桜島火山爆発防災計画も作られたが、一度も改正されることはなかった⁸⁷⁾。鹿児島市役所

の説明によると、平成16年に構成市町である鹿児島市と桜島町が合併したことにより自然消滅したという。

続いて、昭和52年の有珠山噴火を受けて、昭和55年に駒ヶ岳火山防災会議協議会が、昭和56年には有珠火山防災会議協議会が相次いで設置された。このうち、有珠火山防災会議協議会では、阿蘇火山防災会議協議会を参考に設置と防災計画の策定が行われ、制定された有珠火山防災計画も当時の阿蘇火山防災計画に類似した内容となっていた⁸⁸⁾。

一方で、駒ヶ岳火山防災会議協議会は、当時事務局が置かれた北海道森町に対する問い合わせへの回答文書（令和4年9月21日付）及び、設置に関わった中西清氏へのインタビュー結果によれば、枠組みは阿蘇火山防災会議協議会及び桜島爆発火山防災会議協議会を参考にしつつ、駒ヶ岳火山噴火地域防災計画は独自のものを策定する形となった。両計画を比較すると、阿蘇火山防災計画や有珠火山防災計画は観光客の火口周辺への立入規制に主眼が置かれたのに対し⁸⁹⁾、駒ヶ岳火山噴火地域防災計画は居住する住民の大掛かりな立退き避難に主眼が置かれることになった点が大きく異なっていた。一方で、事前避難の実施時期については、臨時火山情報がトリガーの一つとされ⁹⁰⁾、昭和54年の噴火を受けて見直された阿蘇火山防災計画の考え方が引き継がれることになった。

その後、駒ヶ岳火山防災会議協議会は火山災害対策のモデルケースとして取り上げられるようになり⁹¹⁾、前出の中西氏によれば、十勝岳をはじめ他の火山における協議会の制度設計にも影響を及ぼした。そして、平成20年の「噴火時等の避難に係る火山防災体制の指針」策定に向けた「火山防災情報等に対応した火山防災対策検討会」の議論においては、6月7日に開催された第5回検討会以降で火山防災協議会のあり方が議論され、この中で主に検討が行われたのは駒ヶ岳火山防災会議協議会であった⁹²⁾。こうして、駒ヶ岳火山防災会議協議会をモデルケースの筆頭として火山防災協議会が制度設計された。

平成20年に前出の指針により火山防災協議会の設置を推進する方向性が示される前の段階では、

火山防災に関する協議会の設置数は10か所程度であったが⁹³⁾、御嶽山が噴火した平成26年9月には33に達して、御嶽山の噴火を受けて平成26年度末までには47あるすべての常時監視火山で協議会が設置された⁹⁴⁾。また、同指針が定められるのと並行して噴火警戒レベルが導入され、火山防災協議会であらかじめ定めた計画に基づく、噴火警戒レベルと連動した避難判断も確立することとなった。そして、平成27年には火山防災協議会の法的位置づけを明確にするため、活動火山対策特別措置法が改正され、火山災害警戒地域での火山防災協議会の設置が義務付けられた。こうして、阿蘇火山防災協議会で成立した、気象庁からの火山情報を受けて避難判断が行われる枠組みは日本の火山災害対策で広くとられることとなった。

9. おわりに

本研究では、熊本県の阿蘇山周辺地域に設置された阿蘇火山防災会議協議会において、どのような経緯で、測候所が発表した情報に対応する形であらかじめ計画で定めた避難等の対応がなされるようになったのか、歴史的経緯を明らかにした。こうして確立した、阿蘇火山防災会議協議会における火山情報に基づく立入規制は、駒ヶ岳火山防災会議協議会を経て日本の火山防災協議会を通じて行われる立入規制の基本形になったのである。

本研究の結果、度重なる火山災害の発生を受けた対応の検討においては、山上に関わる関係機関が協議会という場で相互に対立・衝突する中で、Frandsen et al. による「修辭的な場 (rhetorical arena)」が形成されてきたことがわかる。この場では、従前は、より立入規制を強化したい測候所・警察やその見解に従わないことを批判する報道機関、それに対して、規制権限を有し、火山観光から利益を得る地方公共団体と、背後で強力に圧力をかけて規制強化に抵抗する観光業者らの間のせめぎあいが続き、規制強化はなされてこなかった。しかし、昭和54年の阿蘇山の爆発により生じた危機的状況の中で、複数の当事者相互間のコミュニケーションが高まった。測候所・報道はより強力な規制を求め、報道はより地方公共団体

への批判を強める。対して、地方公共団体は規制の判断が不十分であったことが犠牲者の発生という形で明確になり、観光業者なども表立って規制強化に抵抗する動きはしにくくなっただろう。協議会という場で専門行政機関と地方公共団体との間の、災害の現象についての専門性の優劣が明確になることは、専門性で劣ると目される地方公共団体への批判を呼ぶ。若林の指摘する評判の低下による組織の自律性の低下を回避するために、立入規制の基準を予め計画に定めるという形で「機械的客観性」に基づく行動様式をとらせることとなったと評価できるだろう。こうして測候所が発表した情報に対応した立入規制が防災計画に盛り込まれるようになったことが分かった。

平成11年の地方分権一括法による地方分権改革では、国の機関による地方公共団体への関与については法律で定められた類型の範囲でのみ認められることとなり、地方公共団体による自治をより実質化させようとした。これに対し、火山防災協議会を通じた火山災害対策が強力に推し進められるようになったのは、地方分権一括法定以降のことである。このような中で、災害被害の発生という形で専門性の優劣が明確になる事態が繰り返されることは、予め計画で定めた基準に基づく避難判断等を地方公共団体に行なわせ、これまでの中央地方関係の議論が想定していなかったような形での事実上の関与として機能してきたと考えられる。いわば、危機的状況における、国と地方の関係にとどまらない、制度に関わる周辺の多様な主体間のコミュニケーションにより、地方公共団体自らのその権限を制約することを選択させることになったのである。

このように、制度周辺の様々な主体による評判や圧力などのふるまいが自治体の事務権限の執行に影響を及ぼしている点は、地方自治制度をめぐる新たな争点群として位置づけられるだろう。そして、本事例においてこの事実上の関与を機能させる力の源泉となったのは、専門行政機関の持つ専門性であるといえるだろう。

このような観点から考えると、様々な専門的知見を集めてつくられた避難情報に関するガイドラ

インに沿って地方公共団体が行動をするかどうかという局面においても、同様の構図を見出すことが可能であると考えられる。また、災害対策に限らずとも、行政の取り扱う内容が高度化する中で、その分野における専門的行政機関と地方公共団体の関係の中では、同じような形で事実上の関与が行われる可能性は高まっていると考えられる。

一方で、測候所が発表した情報に対応した立入規制を徹底することは、地域経済にも大きな代償を払わせることとなり、そのことが山上における安全対策を進めるうえでの課題として認識され続けてきたこともわかった。専門行政機関の情報に対応した避難情報の発出をさせることを目指す施策は、地方公共団体の判断への支援の一環として、大雨警戒レベルなどのように火山以外の分野でも取り入れられるようになってきた。平成29年に水防法改正により法定化された「大規模氾濫減災協議会」は、「火山防災協議会」の枠組みを参考に制度化されている⁹⁵⁾。火山災害においては、影響を受けるのは火山観光産業であり、産業構造の転換を通じてソフトランディングを行うことも可能であろう。しかし、たとえば住宅密集地を流れる河川からの避難であれば、命を守るための避難判断の代償は、避難しなければ失われていなかった別の命かも知れない。したがって、これらを同列に扱うことについては、本来慎重な検討が必要になるのではないだろうか。

これまでの避難をめぐる研究は、適切に避難を判断させるのに効果的な情報提供のありかたを追求してきた側面が強かったが、「はじめに」でも言及した及川は「避難情報廃止論」という刺激的な論を示して立ち戻りを促しつつ、防災行政と住民の関係性について問題提起を行って熟議の必要性を主張している⁹⁶⁾。このとき、防災行政の立場ながら最前線で住民と向き合う地方公共団体が、どのような役割を担っていくべきなのかは、極めて重要な論点であると考えられる。そして、本研究で提示した制度周辺に関わる争点群は、地方公共団体が総合行政主体とされ、専門行政機関と協働している以上、その議論を行っていくうえで避けて通ることのできないものといえるだろう。

そして、本研究を踏まえれば、地方公共団体は、住民の避難や立入規制に伴う損害にも向き合う必要があり、危機的状況になったことに伴い対策が急速に「進展」するような場面においても、これらの課題に総合的に取り組むことができるような形で支援を行うことが望ましいと考えられる。

謝辞

本研究では、元森町役場職員の中西清氏に、インタビュー調査を受けていただきました。森町役場においては、設置の経緯に関する問い合わせに対して文書で回答いただきました。阿蘇市役所においては、阿蘇火山防災会議協議会設置当時の公文書を閲覧・撮影させていただきました。また、福岡管区気象台には阿蘇山測候所の日誌を閲覧・複写させていただきました。ここに深く御礼申し上げます。

引用文献

- 1) 村中洋介：地方公共団体の発する避難勧告の適法性，自治体学，Vol.28-2，p.31，2015.
- 2) 及川康：避難情報廃止論とは何か，災害情報，Vol.19-1，p.35，2021.
- 3) 西尾勝：行政学〔新版〕，有斐閣，pp.88-91，2001.
- 4) 内閣府（防災担当）：避難情報に関するガイドライン，令和3年5月（令和4年9月更新），p.6，2022.
- 5) 若林悠：日本気象行政史の研究 天気予報における官僚制と社会，東京大学出版会，2019.
- 6) Finn Frandsen and Winni Johansen: Organizational Crisis Communication: A Multivocal Approach, SAGE Publications Ltd, pp.140-205, 2016.
- 7) 須藤靖明：阿蘇に学ぶ，権歌書房，pp.246-252，2007.
- 8) 朝日新聞：阿蘇山また大活動，昭和8年2月26日，東京朝刊，11面，1933.
- 9) 熊本日日新聞：火口探険は危い 噴石期に備え立札，昭和24年12月11日，朝刊，3面，1949.
- 10) 阿蘇町史編さん委員会編：阿蘇町史，阿蘇町，pp.73-75，2004.
- 11) 阿蘇町史編さん委員会編：阿蘇町史，阿蘇町，p.948，2004.
- 12) 阿蘇町史編さん委員会編：阿蘇町史，阿蘇町，pp.939-940，2004.
- 13) 環境庁自然保護局編：自然保護行政のあゆみ：自然公園五十周年記念，第一法規出版，pp.75-76，1981.
- 14) 環境庁自然保護局編：自然保護行政のあゆみ：自然公園五十周年記念，第一法規出版，pp.76-107，1981.
- 15) 国立公園協会編：国立公園，カタログ社，No.55，p.16，1954.
- 16) 阿蘇町史編さん委員会編：阿蘇町史，阿蘇町，pp.36-37，2004.
- 17) 熊本県：阿蘇山噴火口爆発に依る被害状況報告，阿蘇登山道路事業関係他（昭和28年度），熊本県特定歴史公文書，1953.
- 18) 熊本日日新聞：爆発は予知出来るか 阿蘇山の対策会議，昭和28年5月5日，朝刊，3面，1953.
- 19) 熊本日日新聞：火口周辺に退避壕 爆発災害防止策を提示，昭和28年5月22日，夕刊，2面，1953.
- 20) 熊本日日新聞：阿蘇山上に掲示板，昭和29年2月22日，朝刊，2面，1954. ただし，開始日については，気象庁地震課火山係：阿蘇山の爆発をめぐって，測候時報，第二十五巻第九号，p.474，1958.
- 21) 気象庁地震課火山係：阿蘇山の爆発をめぐって，測候時報，第二十五巻第九号，pp.474-475，1958.
- 22) 平島洋三：阿蘇の噴火と危険予防対策，国立公園，第六十三・四号，p.6，1955.
- 23) 気象庁地震課火山係：阿蘇山の爆発をめぐって，測候時報，第二十五巻第九号，p.475，1958.
- 24) 阿蘇町史編さん委員会編：阿蘇町史，阿蘇町，pp.581-582，2004.
- 25) 法務総合研究所民事研修編集室：座談会 阿蘇山上の所有権の帰属と入園料徴収をめぐる諸問題（1回），民事研修，法務総合研究所，No.101，pp.72-78，1965.
- 26) 阿蘇町史編さん委員会編：阿蘇町史，阿蘇町，p.39，2004.
- 27) 熊本日日新聞：警報発令に委員会作る，昭和33年7月30日，朝刊，4面，1958.
- 28) 熊本日日新聞：警報発令に委員会作る，昭和33年7月30日，朝刊，4面，1958.
- 29) 熊本日日新聞：ゆだんできぬ阿蘇山 爆発に備え小委設ける，昭和36年11月30日，統合版，10面，1961.

- 30) 熊本日日新聞：登山の禁止も考慮，昭和36年12月10日，統合版，7面，1961.
- 31) 熊本日日新聞：阿蘇山が小爆発，昭和38年4月23日，統合版，11面，1963.
- 32) 熊本日日新聞：これから先は危ない 阿蘇山第三火口にも禁止札，昭和38年4月28日，統合版，13面，1963.
- 33) 熊本日日新聞：危険度でまた対立 阿蘇の業者と警察“小委”再検討の声も，昭和38年5月3日，統合版，11面，1964.
- 34) 熊本日日新聞：予報措置つづける 阿蘇「山上小委」で決める，昭和39年2月23日，統合版，2面，1964.
- 35) 熊本日日新聞：火の山は赤信号，昭和39年4月10日，統合版，13面，1964.
- 36) 法務総合研究所民事研修編集室：座談会 阿蘇山上の所有権の帰属と入園料徴収をめぐる諸問題（4回・完），民事研修，法務総合研究所，No.104，pp.79-101，1965.
- 37) 熊本日日新聞：昼間だったら大惨事，昭和40年11月1日，統合版，11面，1965.
- 38) 熊本日日新聞：立ち入り禁止嚴重に 阿蘇，昭和40年11月2日，統合版，13面，1965.
- 39) 読売新聞：規制区の拡大わずか，昭和40年11月3日，版不明，ページ不明，1965（熊本県特定歴史公文書「阿蘇爆発史料綴（昭和40年度）」に収録の切り抜き）.
- 40) 西日本新聞：爆発から一週間 “大阿蘇の声”を聞く，昭和40年11月8日，朝刊，10面，1965.
- 41) 熊本日日新聞：マウントカー一時運行 阿蘇ちぐはぐ規制に批判，昭和42年5月8日，統合版，9面，1967.
- 42) 阿蘇町：阿蘇火山爆発対策検討会について（阿蘇総第1344号），阿蘇町公文書，ページ番号無し，1967.
- 43) 阿蘇町：阿蘇火山防災対策協議会設立の協議について（阿蘇総第1541号），阿蘇町公文書，ページ番号無し，1967.
- 44) 防災行政研究会編：逐条解説 災害対策基本法 [第三次改訂版]，ぎょうせい，p.159，2016.
- 45) 阿蘇町：S42 11月15日現地調査について，阿蘇町公文書，ページ番号無し，1967.
- 46) 阿蘇町：阿蘇町告示第69号，阿蘇町公文書，ページ番号無し，1967.
- 47) 阿蘇町：阿蘇火山防災計画書について（阿町総発第1076号），阿蘇町公文書，ページ番号無し，1967.
- 48) 熊本日日新聞：火の山防災 これではいか，昭和43年11月27日，統合版，5面，1968.
- 49) 熊本日日新聞：常時立ち入り禁止ご破算 阿蘇山の第一火口，昭和45年6月26日，朝刊，11面，1970.
- 50) 熊本日日新聞：“規制，責任持てぬ” 阿蘇山防災会 権限移譲を決める，昭和46年5月17日，朝刊，11面，1971.
- 51) 熊本日日新聞：波紋よぶ阿蘇山上の規制，昭和46年10月1日，朝刊，13面，1971.
- 52) 熊本日日新聞：規制解除，結論持越し，昭和46年10月2日，朝刊，13面，1971.
- 53) 熊本日日新聞：500メートル内立ち入り禁止に阿蘇火口 防災協が第一次規制，昭和46年11月1日，朝刊，13面，1971.
- 54) 熊本日日新聞：規制中はテレビ画像で 阿蘇火口，昭和48年6月7日，朝刊，6面，1973.
- 55) 熊本日日新聞：避難施設を充実へ，昭和49年10月12日，朝刊，4面，1974.
- 56) 熊本日日新聞：80メートルも土砂噴出，昭和47年6月25日，朝刊，13面，1972.
- 57) 熊本日日新聞：立ち入り禁止を解除，昭和50年2月26日，朝刊，12面，1975.
- 58) 熊本日日新聞：阿蘇中岳で再び噴石，昭和50年2月19日，夕刊，5面，1975.
- 59) 阿蘇山測候所：昭和46年6月9日，阿蘇山測候所日誌，ページ番号無し，1971.
- 60) 阿蘇山測候所：昭和47年8月31日，阿蘇山測候所日誌，ページ番号無し，1972.
- 61) 阿蘇山測候所：昭和48年5月28日，阿蘇山測候所日誌，ページ番号無し，1973.
- 62) 阿蘇山測候所：昭和47年8月31日，阿蘇山測候所日誌，ページ番号無し，1972.
- 63) 阿蘇山測候所：気象業務月例報告書 阿蘇山，国立公文書館公文書，1987.
- 64) 熊本日日新聞：規制中はテレビ画像で 阿蘇火口，昭和48年6月7日，朝刊，6面，1971.
- 65) 阿蘇山測候所：昭和47年8月31日，阿蘇山測候所日誌，ページ番号無し，1972.
- 66) 熊本日日新聞：望ましい常時規制，昭和46年12月19日，朝刊，10面，1971.
- 67) 朝日新聞：ひと 異常活動続く阿蘇の地震計をにらむ 高橋計，昭和47年9月3日，東京朝刊，5面，1972.
- 68) 熊本日日新聞：地震計をにらんで30年 高橋火山係長，昭和48年6月1日，朝刊，10面，1975.
- 69) 阿蘇山測候所：昭和49年8月20日，阿蘇山測候

- 所日誌, ページ番号無し, 1974.
- 70) 熊本日日新聞: 規制, 早く解除して, 昭和52年9月27日, 朝刊, 12面, 1977.
- 71) 熊本日日新聞: 観光客を避難誘導 阿蘇中岳濃霧をつき救助訓練, 昭和52年10月9日, 朝刊, 12面, 1977.
- 72) 伊藤和明: 火山-噴火と災害-, 保育社, p.134, 1981.
- 73) 熊本日日新聞: 規制域の拡大へ見直し, 昭和54年9月8日, 朝刊, 1面, 1979.
- 74) 西日本新聞: 甘い判断が惨事招く, 昭和54年9月7日, 朝刊, 1面, 1979.
- 75) 西日本新聞: ゆがんでいた規制区域, 昭和54年9月7日, 夕刊, 15面, 1979.
- 76) 熊本日日新聞: 火口周辺 立ち入り禁止に 阿蘇防災会議協議会, 昭和55年3月18日, 朝刊, 3面, 1980.
- 77) 西日本新聞: “のぞき”できません, 昭和55年3月18日, 朝刊, 18面, 1980.
- 78) 西日本新聞: 新規制スタート, 昭和55年5月24日, 朝刊, 22面, 1980.
- 79) 阿蘇火山防災会議協議会: 阿蘇火山防災計画(国立公文書館所蔵の国土庁の公文書『国官災昭和50年』に収録された「阿蘇火山に係る避難施設緊急整備地域の指定について」の一部をなすもの), 作成日不明(昭和50年1月以前) / 阿蘇火山防災会議協議会: 阿蘇火山防災計画(北海道文書館所蔵の公文書『有珠火山防災会議協議会関係』の一部をなすもの), 1980.
- 80) 熊本日日新聞: 一年ぶり火口見物にぎわう 立入り規制解除の阿蘇, 昭和55年6月14日, 夕刊, 17面, 1980.
- 81) 平成元年4月~8月にかけての熊本日日新聞の記事(多数).
- 82) 熊本日日新聞: 中岳火口への立ち入り規制解除発令基準見直し要求 測候所, 平成元年9月1日, 朝刊, 26面, 1989.
- 83) 熊本日日新聞: 中岳火口立ち入り規制解除 自治体の判断で 防災協が基準改正, 平成2年9月6日, 朝刊, 27面, 1990.
- 84) 山里平・大賀昌一・大工豊・舟崎淳・松島正哉・内藤宏人・菅野智之: 気象庁による火山活動度レベルの公表, 火山, pp.217-222, 2004.
- 85) 九州産交ツーリズム株式会社(報道発表資料): 『阿蘇山ロープウェー』建設中止のお知らせ(新たなバス旅客輸送等の検討へ), https://www.kyusanko.co.jp/news-group/pdf/2019/1224_tr.pdf, 2023年4月2日閲覧.
- ／阿蘇市: 第三セクター等経営健全化方針(令和元年7月23日作成. 東阿蘇観光株式会社を対象としたもの), 2019.
- 86) 九州産業交通: 阿蘇山火口見学バス 火口シャトル, <https://www.kyusanko.co.jp/aso/business/>, 2024年6月28日閲覧.
- 87) 東海地震に係る広域的な地震防災体制のあり方研究会: 東海地震に係る広域的な地震防災体制のあり方に関する調査検討報告書, 総務省消防庁, 資料19, 2003.
- 88) 北海道: 有珠火山防災会議協議会関係, 北海道特定歴史公文書.
- 89) 国土庁: 阿蘇火山に係る避難施設緊急整備地域の指定について, 国官災 昭和50年, 国土庁公文書(国立公文書館).
- 90) 駒ヶ岳火山防災会議協議会: 駒ヶ岳火山噴火地域防災計画, 1983年.
- 91) たとえば, 朝日新聞: 「火山国」日本, ハザードマップ(災害予測図)なぜ作らない, 昭和60年12月21日, 夕刊, 1985.
- 92) 内閣府: 平成19年度火山情報等に対応した火山防災対策検討業務報告書 I, 内閣府公文書(国立公文書館).
- 93) 東海地震に係る広域的な地震防災体制のあり方研究会: 東海地震に係る広域的な地震防災体制のあり方に関する調査検討報告書, 総務省消防庁, 資料19, 2003.
- 94) 中央防災会議 防災対策実行会議 火山防災対策推進ワーキンググループ: 御嶽山噴火を踏まえた今後の火山防災対策の推進について(報告), 内閣府, p.13, 2015年.
- 95) 富澤周・関谷直也: 地方自治体における総合的な災害対策と災害法制の関係に関する一考察-災害対策基本法及び活動火山対策特別措置法の制定過程に着目して-, 地域安全学会論文集, Vol.43, p.175, 2023.
- 96) 及川康: 避難情報廃止論とは何か, 災害情報, Vol.19-1, p.43, 2021.

(投稿受理: 2024年4月5日
訂正稿受理: 2024年6月28日)

要 旨

活動火山対策特別措置法における火山防災協議会の前身となったのは、昭和42年に熊本県の阿蘇山周辺に設置された阿蘇火山防災会議協議会である。同協議会は、防災計画の中で測候所の情報に対応した立入規制の判断基準を定め、現在の火山防災協議会を中心とする火山災害対策の原型となった。本研究は、阿蘇山周辺において地方公共団体を中心とした協議会の枠組みの形成過程に着目し、火山情報に対応した立入規制基準を予め定める火山災害対策がどのように形作られたのかを明らかにすることを目的とする。その結果、度重なる火山災害の発生を受けて対応を検討する中で、山上に関わる関係機関が協議会という場で相互に対立・衝突し、対策の強化に至ったことが分かった。