

第11回

自治体災害対策全国会議 報告書

日時 令和4年 10月26日(水)・10月27日(木)

会場 島原文化会館 大ホール

テーマ 「雲仙普賢岳噴火災害30年を経て
～地域社会における災害への備え」

主催：自治体災害対策全国会議実行委員会

■共催：島原市、(公財) ひょうご震災記念21世紀研究機構、阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター、読売新聞社

■後援：全国知事会、全国市長会、全国町村会、指定都市市長会、内閣府政策統括官(防災担当)、消防庁、長崎県、兵庫県、関西広域連合

13:00 ~ 13:15

主催者あいさつ 齋藤 元彦 自治体災害対策全国会議実行委員会委員長（兵庫県知事）

開催地あいさつ 平田 研 長崎県副知事

13:15 ~ 14:00

基調講演Ⅰ 「火山噴火の特徴と噴火予知の現状を踏まえた火山防災の課題」

清水 洋 九州大学名誉教授、火山噴火予知連絡会会長

14:00 ~ 14:45

基調講演Ⅱ 「地域防災・減災の新展開
—まちづくりに防災・減災を織り込む」

室崎 益輝 神戸大学名誉教授、兵庫県立大学名誉教授

15:00 ~ 15:45

基調報告 「雲仙普賢岳噴火災害の教訓と地域防災力の向上」

古川 隆三郎 島原市長

15:45 ~ 18:00

現地視察 雲仙普賢岳定点、雲仙岳災害記念館（がまだすドーム）など

9:30 ~ 10:00

特別報告

「火山防災対策の推進について」

朝田 将 内閣府政策統括官(防災担当)付参事官(調査・企画担当)

10:00 ~ 12:00

パネルディスカッション 「地域コミュニティにおける災害対応力の強化」

座長：瀧本 浩一 山口大学大学院創成科学研究科准教授、消防庁消防大学校客員教授

報告：① 柏原 稔 長野県危機管理部危機管理防災課 火山防災幹

「災害対応ガバナンスと地域防災力強化への取組
～長野県庁における災害への備えと対応の10年～」

② 中島 智広 鹿児島市危機管理課長

「鹿児島市の災害対応と地域防災力の強化
～桜島大規模噴火に備えて～」

③ 蔭原 政徳 松山市高浜地区自主防災連合会 会長、高浜公民館 館長

「住民主体の自主防災の取り組み」

④ 旭 芳郎 特定非営利活動法人日本防災士会長崎県支部 支部長

「地区防災活動の必要性」

12:00 ~ 12:45

総括討議

五百旗頭 真 自治体災害対策全国会議実行委員会事務総長
(ひょうご震災記念21世紀研究機構理事長)室崎 益輝 自治体災害対策全国会議実行委員会企画部会長
(神戸大学名誉教授、兵庫県立大学名誉教授)瀧本 浩一 パネルディスカッション座長
(山口大学大学院創成科学研究科准教授、消防庁消防大学校客員教授)

12:45 閉会

基調講演Ⅰ



「火山噴火の特徴と噴火予知の現状を踏まえた火山防災の課題」

清水 洋 九州大学名誉教授、火山噴火予知連絡会会長

1956年生まれ。1985年東北大学大学院理学研究科地球物理学専攻博士後期課程修了（理学博士）。同年に九州大学理学部附属島原地震火山観測所（現、地震火山観測研究センター）助手、1991年11月同助教授を経て、1998年4月同教授。2004年4月から2021年3月まで、九州大学地震火山観測研究センター長。2020年4月から国立研究開発法人海洋研究開発機構招聘上席研究員。2021年4月から2022年3月まで、九州大学大学院理学研究院 特任教授。専門は火山物理学。現在、気象庁火山噴火予知連絡会会長、内閣府火山防災対策会議 委員、文部科学省次世代火山研究・人材育成総合プロジェクト研究運営委員会委員長、長崎県雲仙岳火山防災協議会委員、島原市防災会議委員などを務める。

基調講演Ⅱ

「地域防災・減災の新展開
—まちづくりに防災・減災を織り込む」

室崎 益輝 神戸大学名誉教授、兵庫県立大学名誉教授

1944年兵庫県生まれ。京都大学建築学科卒業。神戸大学教授、消防研究所理事長、関西学院大学教授、兵庫県立大学教授、日本火災学会会長、災害復興学会会長、地区防災計画学会会長、消防審議会会長、ひょうごボランティアプラザ所長、ひょうご震災記念21世紀研究機構副理事長、海外災害援助市民センター代表などを歴任。建築学会論文賞、火災学会賞、防災功労者総理大臣表彰、神戸新聞平和賞などを受賞。著書に『ビル火災』、『地域計画と防火』、『地震列島・日本の教訓』など。

基調報告



「雲仙普賢岳噴火災害の教訓と地域防災力の向上」

古川 隆三郎 島原市長

1956年長崎県島原市生まれ。福岡工業大学工学部卒業。2003年から2008年まで島原市議会議員。2012年から島原市長として現在3期目。1981年4月から2008年まで島原市消防団第11分団1部の部長を経て島原市消防団本部副団長。2012年から島原半島ジオパーク協議会会長。2013年から日本ジオパークネットワーク副理事長。2013年から島原半島防衛協会会長。2012年から島原半島防衛防災議員連盟顧問。2019年から長崎県土地改良事業団体連合会長。2021年から長崎県市長会副会長。2022年から日本ジオパークネットワーク理事長。

特別報告



「火山防災対策の推進について」

朝田 将 内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）

1973年生まれ。1998年4月建設省に採用。2008年4月国土交通省九州地方整備局河川計画課長。2015年7月近畿地方整備局姫路河川国道事務所長。2017年7月関東地方整備局八ッ場ダム工事事務所長。2020年8月水管理・国土保全局河川計画課河川計画調整室長。2022年6月より現職。

パネルディスカッション 「地域コミュニティにおける災害対応力の強化」



専長：瀧本 浩一 山口大学大学院創成科学研究科准教授、消防庁消防大学校客員教授

山口大学大学院工学研究科修了。博士(工学)。専門は防災とまちづくり、防災教育。消防庁「消防団員の確保方策等に関する検討会」委員などの防災関連委員や島原市防災アドバイザー、青森県防災アドバイザー、佐賀県総合防災アドバイザー、広島県防災・減災アドバイザー等を務める。大学での教育・研究に加えて、国や地方自治体・企業等において、多数の防災講演・研修等の講師を務め、地域防災リーダーの育成や地域防災力向上のため、精力的に活動。主な著書は『第5版 地域防災とまちづくりーみんなをその気にさせる災害図上訓練』など。



報告① 柏原 稔 長野県危機管理部危機管理防災課 火山防災幹

「災害対応ガバナンスと地域防災力強化への取組
～長野県庁における災害への備えと対応の10年～」

1969年長野県松本市生まれ。1993年4月長野県採用。2011年6月～2013年3月 危機管理部危機管理防災課被災者支援担当 担当係長。2013年4月～2015年3月 危機管理部危機管理防災課危機管理係 担当係長。2020年4月～2022年3月 危機管理部危機管理防災課 課長補佐兼危機管理係長。2022年4月より現職。



報告② 中島 智広 鹿児島市危機管理課長

「鹿児島市の災害対応と地域防災力の強化
～桜島大規模噴火に備えて～」

学生時代に阪神・淡路大震災を経験。その後1996年4月鹿児島市役所入庁。住民税個人賦課部門、福祉事務所の経理部門、法制部門、情報政策部門、観光プロモーション部門などを経て、2022年4月から現職。趣味は山登り・旅行で、活火山と定義されている山への登頂経験多数。ハワイ・キラウエア火山において流れ出る溶岩を目の当たりにした経験あり。



報告③ 蔭原 政徳 松山市高浜地区自主防災連合会 会長、高浜公民館 館長

「住民主体の自主防災の取り組み」

2005年12月高浜地区自主防災連合会を設立し、会長に就いて現在に至る。2008年6月松山市自主防災組織ネットワーク会議（市内41連合会）設立に伴い、代表理事に就任。現在は副会長。えひめ防災インストラクターとして、毎年県内各地方局や消防学校で防災リーダースキルアップ研修を行う他、県外からの要請で出前講座等も実施している。2018年7月豪雨で被災したがハザードマップの修正配布等を進め、より安心できる地域となるよう活動を行っている。2022年4月より高浜公民館館長も務める。



報告④ 旭 芳郎 特定非営利活動法人日本防災士会長崎県支部 支部長

「地区防災活動の必要性」

雲仙普賢岳噴火災害から31年。今日迄、災害ボランティアに始まり、防災士会設立後は、地区防災活動を中心に、県内の自主防災組織設立に向けて、啓発講演や支援の研修会等を行いながら、「自分の街は自分で守る」意識向上のワークショップを行なう。他方で災害があれば災害ボランティアとしての活動を行ない、日頃は支部会員のスキルアップに努めている。

総括討議



五百旗頭 真 自治体災害対策全国会議実行委員会事務総長(ひょうご震災記念21世紀研究機構理事長)

1943年生まれ。京都大学法学部卒業、同大学院法学研究科修士課程修了。広島大学を経て、神戸大学法学部教授。その間、ハーバード大学、ロンドン大学客員研究員、日本政治学会理事長などを歴任。2006年防衛大学校長に就任。2011年内閣府復興構想会議議長、復興庁復興推進委員会委員長などを歴任。2012年からひょうご震災記念21世紀研究機構理事長、2018年から兵庫県立大学理事長、2020年から宮内庁参与。文化功労者。著書に『日本政治外交史』、『米国の日本占領政策』（サントリー学芸賞）、『日米戦争と戦後日本』（吉田茂賞）、『占領期一首相たちの新日本』（吉野作造賞）、『大災害の時代 未来の国難に備えて』など多数。

主催者あいさつ



自治体災害対策全国会議実行委員会委員長
(兵庫県知事)

齋藤元彦

昨年度は、コロナ禍の影響により、この会議も延期を余儀なくされました。このたびの開催にご協力いただいた島原市、そして長崎県の皆さまに深く感謝申し上げます。また、雲仙普賢岳噴火災害から30年を経て、被災された皆さまに改めて心からのご冥福とお見舞いを申し上げます。

この会議は東日本大震災を機に、兵庫県が発起人となり、2011年（平成23年）から開催しています。全国の被災自治体の体験や復旧・復興のプロセスを共有し、議論を深めるとともに、その成果を全国に発信してきました。

近年、地球規模の気候変動に伴い、自然災害が頻発化・激甚化しています。南海トラフ巨大地震など、大災害への備えも必要です。コロナ禍の中、感染症対策に配慮した避難所運営など、時代の変化に合わせた災害対応も求められています。

今月22、23日には、兵庫県で「ぼうさいこくたい2022」が開催されました。私たちが阪神・淡路大震災から学んだ自助・共助の大切さ、日頃からの防災・減災の備えなど、“創造的復興”の歩みを次世代に継承していくことの大切さを再認識したところです。

また、「防災100年えほんプロジェクト」という新しい取り組みもスタートしました。人と防災未来センターが中心となり、世界中の子どもたちなどが防災の教訓を学ぶための絵本を作り、100年先の未来まで届けようという壮大なプロジェクトです。

阪神・淡路大震災から30年となる2025年には、大阪・関西万博が開催されます。SDGsを大きなテーマとするこの万博で、“創造的復興”の取り組みを改めて発信していきたいと考えています。

安全で安心な社会の構築に終わりはありません。行政・地域社会が一体となって、不断の努力を重ねていくことが大切です。こうした中であって、地域の防災を担う自治体職員の皆さま、関係団体の皆さまにお集まりいただき、経験と教訓を共有することには、重要な意義があると考えています。

2日間にわたるこの全国会議が、実り多いものになることをご期待申し上げ、開会のあいさつとさせていただきます。

開催地あいさつ



長崎県副知事

平 田 研

本日、開催地を代表しまして、本来であれば大石賢吾知事が参ってごあいさつすべきところですが、あいにく県外での公務がございまして、本日はどうしても参加することができませんでした。大石知事から預かってまいりましたあいさつを代読させていただきます。

本日、第11回自治体災害対策全国会議が、島原市で盛大に開催されますことをおよろび申し上げます。また、全国各地から長崎県へ遠路お越しいただいた皆さまを心から歓迎いたします。本会議の開催に当たり、ご尽力いただいた実行委員会委員長であります兵庫県の斎藤知事、共催の島原市をはじめ、関係者の皆さまには深く感謝申し上げます。

44名の尊い人命が失われた雲仙普賢岳噴火の大火砕流から、31年の歳月がたちました。雲仙普賢岳は1990年（平成2年）11月17日未明、198年ぶりに噴火活動を始め、1991年6月3日に大火砕流が発生しました。その後も相次ぐ土石流や火砕流は地域住民を大きな不安と恐怖に陥れ、多大な被害を与えました。

今回の会議では地域社会における災害への備えをテーマとし、火山噴火等に関する専門家による講演をしていただくこととなっております。地元の噴火災害の教訓や全国各地での地域防災力向上の取り組みについての報告なども行われ、地域と行政が連携して災害への備えについて考え、実践につながる貴重な機会になるものと考えております。

近年、全国的に災害の激甚化・頻発化が顕著となっております。また、新型コロナウイルス感染症が県民生活や地域経済に多大な影響を及ぼしており、災害時の避難行動においても感染防止への新たな対応が求められています。行政をはじめとする防災機関は、過去の経験を風化させることなく、自然災害はいつでも起こり得るという前提に立ち、県民の生命・身体・財産を守るため、日頃から十分な備えをしておく必要があると強く感じています。

本県としましては、今後とも国・市町および関係防災機関との連携を密にしながら、地域の安全・安心の確保のために、ハード・ソフトの両面から統合的な防災・減災対策に全力を注いでまいります。

以上、大石知事からのあいさつを代読させていただきました。実りの多い会議になることを、切に願っております。

基調講演 I

「火山噴火の特徴と噴火予知の現状を踏まえた 火山防災の課題」

九州大学名誉教授、火山噴火予知連絡会会長 **清 水 洋**



1. 日本の火山の成り立ち

活火山は、過去1万年くらいの間に噴火したことがある火山、あるいは現在も非常に活発な噴気活動がある火山を指す。日本には現在111あり、恐らくこれからも増えるだろう。実は全世界の活火山の約7%が日本にある。我々は世界有数の火山国に住んでいるということを、もう一度思い出してほしい。

日本の111の活火山の中で気象庁が24時間常時観測体制を敷いている火山は50ある。つまり、6割ぐらいの火山はまだ十分な観測がされていない。火山が噴火したときには全くの寝耳に水という場合もあるということをまず知っておいてほしい。

地球はいわゆるプレートという硬い岩盤で覆われていて、地球の表面にはプレートがたくさん敷き詰められている。プレートの下のマントルは、長い時間をかけて水飴のようにゆっくり流れる。マントルは下に行くほど温度が高いため、対流現象が起こり、それに乗ってプレートが動く。

太平洋プレートはアメリカ大陸の西側の海底から生まれ、日本に向かって動いてくる。日本はユーラシア大陸側のプレートに乗っていて、それが日本海溝辺りでぶつかり、太平洋プレートが日本の下に沈み込んでいる。これが地震や火山活動の原動力となる。太平洋プレートは年間8～10cmぐらいの速さで潜り込む。太平洋プレートが深さ100kmぐらいまで潜ると、プレートの中に含まれる水が高圧の状態にさらされるため、脱水が起こる。マントルはそのままでは固体(岩)であるが、水がマントルに供給されると融点が下がって部分的に溶け始める。マントルが溶けるとマグマができて、マグマはマントルの岩石の部分よりも比重が小さいため、相対的に浮き上がってきて地表に達すると噴火が発生する。噴火で噴出した溶岩や火山灰が積み上がって火山ができる。このように火山の成因は分かっているのだが、噴火予知がまだできていない。

九州の場合は、フィリピン海プレートが年間5～6cm程度の速さで日向灘方向から九州の下に沈み込んでいる。九州で発生する地震の震源をプロットしてみると、沈み込むフィリピン海プレートに沿って多くの地震が発生していることが分かる。プレートが深さ100kmぐらいまで沈み込むと、プレートから水が出てきてそれによってマントルが溶け、マグマが発生して上がってくる。マグマが真っすぐ上がってくると、火山フロントといって九重山、阿蘇山、霧島山、桜島と

火山が北北東－南南西方向に並ぶエリアに当たる。そのあたりに活動的な火山が多いのは、深さ100kmぐらいまで潜るとマグマが生まれているからである。雲仙は火山フロントから西に外れているので、マグマの生成・上昇も阿蘇山などとはやや異なる可能性があるが、基本的にはプレートの沈み込みによって火山が形成されていると推定される。

2. 火山の噴火様式と災害の特徴

火山にも様々な個性がある。玄武岩質、安山岩質、デイサイト質・流紋岩質の3タイプがあり、前者の方がマグマの粘度が低く、後者の方が粘度が高い。その違いに最も大きな影響を及ぼすのは、マグマ中に含まれる二酸化ケイ素であり、二酸化ケイ素が入っているほど粘性が高くなる。

例えば、伊豆大島や三宅島などの玄武岩質火山は、溶岩を噴水のように噴出し、溶岩流として流れるタイプの噴火をする。桜島や浅間山など日本の火山の大半を占める安山岩質火山は、爆発もすれば、噴石も飛ばすし、溶岩も流す。雲仙や有珠山などのデイサイト質・流紋岩質火山は、溶岩ドームを造り、その圧力が上がり過ぎると山体崩壊が発生して非常に大きな災害を引き起こす。

この他に、マグマの種類に関係なく起こる噴火の様式として、マグマ水蒸気噴火と水蒸気噴火がある。マグマ水蒸気噴火は西之島や三宅島、有珠山など、水蒸気噴火は草津白根山などで発生しており、戦後最悪の人的被害を出した御嶽山の2014年（平成26年）噴火も水蒸気噴火であった。マグマ水蒸気噴火は、高温のマグマが地下水と接触することで地下水が沸騰して起こる噴火であり、地下水が豊富な所や海底などで発生する。例えば、西之島のように海中で発生したり、三宅島のように海岸付近で起こったりすることもある。一方、水蒸気噴火ではマグマ自体は地下深い所にとどまっているが、マグマから分離した熱水や高温の火山ガスが上昇して地下水を温め、沸騰させて爆発が起こる。

一連の火山噴火において、最初は水蒸気噴火が発生し、その後マグマの上昇にともなってマグマ自体が地下水と接触することでマグマ水蒸気噴火に移行することもある。さらに、マグマが水の層を突き抜けて地表まで出てしまうとマグマ噴火となる。このとき、溶岩を流すこともあれば、大きな爆発を起こしたり、溶岩ドームを作ることもある。

このように火山はマグマの性質によっても異なるし、水の有無によっても多様な噴火を起こす。阿蘇山の例を紹介する。阿蘇山は、火山活動の静穏期には、火口にお湯がたまっている（湯だまりと呼ばれる）。ところが、火山活動が活発になると、このお湯が干上がり、火口底から噴煙が上がる。こうなると、マグマ噴火となる。さらに活発になるとストロンボリ式噴火といって、完全に溶けたマグマが断続的に噴き出す。その後、マグマの活動が衰えていくと、ドレインバックといってマグマが地下に逆流し、代わりに地下水が入ってくる。マグマがあるときはマグマに高温高压のガスが多く含まれているので、その圧力で地下水を押しやるのだが、マグマの勢いが小さくなると圧力が小さくなり、周りの地下水が火口に一気に流入する。そうすると、ガスやマグマと地下水が接触してマグマ水蒸気爆発を起こす。

このように、火山は活動時期によって多彩な活動をするので、防災対応もその都度変えていかなければならない。

火山災害の種類は地震と比べても非常に多様で、溶岩流、火砕流、岩なだれ、泥流、噴石、降灰などがある。江戸時代の雲仙のように、噴火に伴って大きな地震が発生することもある。また、2000年（平成12年）の有珠山噴火のように、地殻変動で地割れができることもある。さらに、大量の噴出物や山体崩壊による土砂が海に入ることによって津波を引き起こすこともある。

もう一つ強調しておきたいのは災害の長期化である。地震もしばらくの間は余震が続くことがあるが、徐々に衰えてくるのが普通である。しかし、火山の場合は地震災害よりも長引くことが多く、雲仙の場合は4年半ぐらいつづいた。それでも、4年半は世界の火山の中ではまだ短い方で、中には100年以上噴火が続く例もある。火山噴火の場合は災害も長く続くため、噴火が完全に収まってから復旧・復興すればいいわけではないというところが火山の災害対応の難しさである。火山と共存しながら生きていくための知恵が必要となる。

3. 噴火規模と発生頻度

横軸に噴火の規模としてVEI（火山爆発指数）を1～7で取り、縦軸に1,000年当たりの発生回数を取ってみると、VEIが7の噴火は全世界で1,000年に1～10回程度ある。VEI7はカルデラを形成するような超大規模噴火である。阿蘇カルデラはこれまで4回の超大規模噴火で造られてきたが、一番最近（4回目）の阿蘇のカルデラ噴火は約9万年前に発生した。一方、VEIが4の噴火は平成の雲仙普賢岳噴火クラスだが、全世界では1000年に1,000回程度、つまり毎年のように世界のどこかで起きていることになる。

阿蘇山におけるVEIが7の噴火は日本国内では1,000年に0.01回程度の頻度だから、我が国では10万年に1回程度、カルデラを造るような超大規模噴火をしていることになる。阿蘇の前のカルデラ噴火は9万年前だから、次のカルデラ噴火まで1万年あると思うか、誤差を考えたらもうそろそろと思うかは皆さんの感性によると思うが、いずれにしてもそのくらいの頻度で大噴火が起こるということは知っておく必要がある。幸い日本は最近非常に恵まれていて、2000年（平成12年）以降の噴火は西之島を除けば爆発指数が4より小さい。

しかしながら、日本で25億トン以上の溶岩や火山灰を出した噴火（VEIが5に相当）は、17世紀に駒ヶ岳（2回）、有珠山、樽前山の4回、18世紀に樽前、桜島、富士山、伊豆大島、浅間山、雲仙岳の6回、19世紀は4回というふうに、各世紀で4～5回程度ずつ起きている。

ところが20世紀、戦争等もあったけれども日本が経済的に非常に大きく発展した時代には幸いにも2回しかない。そして、21世紀になってからも発生していない。日本の高度成長は、もちろん日本人が一生懸命努力したことは事実なのだが、大きな火山噴火災害がなかったことにも恵まれていたのである。

この幸運がいつまで続くかということ、プレートの動きが止まらない限りは噴火がなくなることはない。今もプレートの動きはコンスタントに続いているので、常識的に考えて21世紀中に非常に規模の大きな噴火があると思って対策を考えておく必要があると思う。

4. 火山噴火予知の現状と課題

噴火予知ができれば災害対応・防災対応もしやすいが、予知はまだできておらず、不完全な状態で防災対策をしなければならない。

噴火予知には「いつ」「どこから」「どれくらい」「どのような」「いつまで」の5要素がある。これら全部を予測してはじめて、予知が完璧にできたことになる。地震の場合は「いつ」「どこ」「どれくらい」の三つだけなので、火山の方が予知しなければならない項目は多い。

今現在の予知の実力がどの程度かを示すために桜島の例を挙げる。桜島は世界有数の活動的な火山であり、研究が世界で最も進んでいる火山の一つである。鹿児島県の錦江湾の湾奥部にある始良カルデラの縁にできた火山で、始良カルデラの地下10kmにマグマだまりがあることが分かっている。

始良カルデラのマグマだまりにどのくらいのマグマがたまっているかということも、ある程度推定できるようになってきた。それによると、近年では大正噴火のときはかなり大きな噴火を起こし、溶岩流で大隅半島と陸続きになった。そのときに地面が一気にすとんと落ちた。つまり、マグマだまりにたまったマグマが出てしまい、地面の高さが低くなったのである。その後、またずっと回復してきている。

昭和噴火でまた少し下がったが、再び上がり、1970年代あたりは出ていく量と下から入ってくる量のバランスがほとんど取れていたのが、地殻変動が停滞していた。ところが、最近また上がってきている。このまま上がっていくと、大正噴火クラスの大きな噴火を起こすポテンシャルを持つマグマがたまるということが現在の火山学では分かっている。もちろん対策は京都大学や鹿児島県、鹿児島市を中心にいろいろ考えていると思う。中長期のタイムスケールで見れば、10年、20年単位で大きな噴火をするポテンシャルがあることまで何とか分かるようになってきた。

また、桜島では、伸縮計によって地面の伸び縮みを測っており、爆発直前の前兆も捉えられるようになっている。このため、南岳火口で発生する爆発的噴火については、ある程度短期的な予測もできるのだが、それはあくまでも同様の噴火が繰り返し起きていて経験をたくさん積んでいるからである。

経験がないとどうなるかというと、2015年（平成27年）の8月15日、日本中の火山学者が真っ青になるような現象が起こった。桜島が急激に膨張を始めたのである。地震もたくさん起こった。そこで、鹿児島で火山噴火予知連絡会の拡大幹事会が緊急に開かれた。先ほどのように、あと10年程度で大正クラスの噴火を起こすほどのマグマがたまっているのだから、大正噴火と同程度の噴火をする可能性もあると思ったほど大変な状態だった。人工衛星から撮影されたSAR（合成開口レーダー）干渉画像によると、8月15日には火口のやや東側の山体浅部に大量のマグマが入ってきたことがわかった。その量は、始良カルデラに1年間にたまるマグマの5分の1から6分の1というものすごい量であった。幸いにも膨張は頭打ちになってくれて、何事もなく終わった。つまり、たくさん事例があれば経験則で予測できるのだが、稀な現象になると、それが本当に噴火につながるかどうかという予測は研究の進んでいる桜島ですら難しいのが現状である。

このように、火山噴火予知はなかなか難しい。火山学そのものは進歩しているが、予知は道半ばであり、まだまだ観測と研究が必要である。地震の震源や地殻変動、マグマが移動している様子などはかなり手に取るように分かるようになったが、まだ分からないことが多い。マグマが上がってきたことは分かるのだが、どこまで上がったら噴火するのかという噴火と噴火未遂を決める分岐の条件や、もし噴火した場合にどのくらいの規模になって、どのような溶岩が出てくるのか、石が飛んでくるのか、山が吹き飛ぶのか、あるいはいつまで続くのかといったことはまだま

だ分からない。

火山噴火予知の5要素のうち、時期と場所はきちんと観測していればある程度分かるようになりつつあるが、規模・様式・推移についてはまだほとんど分からない。行政が火山災害対策を行うためには規模・様式・推移は欠かせない情報なのだが、残念ながらこれらについての的確な情報を出すことは、現状の火山学ではまだ難しいレベルにある。

それでもマグマ噴火の場合ははそれなりに研究が行われているが、御嶽山のような水蒸気噴火はさらに研究・観測が手薄となっている。2014年（平成26年）に御嶽山が噴火したときは丁度お昼頃で多くの登山者が山頂の火口近くにいたことや、顕著な前兆が捉えられたのは噴火開始のわずか10分ちょっと前だったため、多くの死者を出す大惨事になってしまった。つまり、水蒸気噴火の場合、地下水と接触するのは浅い所であるため、変化を捉えること自体が難しいことと、捉えることができたとしても本当に直前になってしまう。しかも、浅い所で起こるので、麓で見ても分からなくて、火口のすぐ近くで観測していないと分からないという問題がある。

そこで、水蒸気噴火を予測するためにはもっと多くの観測点を火口近傍に置かなければならないし、兆候は直前にしか表れないことが多いので、情報をいかに素早く伝達するかという、マグマ噴火とはまた違った難しい課題がある。

5. 火山予知連絡会について

火山噴火予知連絡会（予知連）という気象庁長官の私的諮問機関がある。予知連には任務が三つほどあって、噴火予知研究についての情報交換、火山活動の総合判断、観測研究体制の検討などを行なっているが、予知連のこれらの任務のうち、自治体や住民の防災対応に最も影響を及ぼすのは火山活動の総合判断である。判断の内容を記者会見で公表することに加えて気象庁に助言し、気象庁は法律で決まっている火山業務として、その助言を受けて火山活動を評価し、火山情報の発表や警報の発令などを行う仕組みとなっている。

予知連による火山活動総合判断や気象庁の情報発信がうまくいった例として、雲仙の例を挙げると、1991年（平成3年）5月、雲仙に溶岩ドームが出現する1週間ぐらい前から様々な観測データに急激な変化が出たので、マグマが出てくる3日前に臨時の予知連絡会幹事会を開き、「マグマが浅い所まで上昇していると推定され、溶岩が流出する可能性がある」との会長コメントを出した。これは溶岩流出の予知に成功した事例と言われている。

一方、同じ雲仙でも、総合判断と情報発信がうまくいかなかった事例がある。1991年（平成3年）5月の溶岩ドーム出現以降、成長する溶岩ドームが崩れて火砕流になったが、火砕流発生の可能性について事前に予知連絡会のコメントはなかった。なぜなら、有史以降の雲仙の噴火では、噴出したマグマは溶岩流として斜面を流下し、火砕流は発生しなかったからである。どうしても直近の事例に振り回され、事前に火砕流の発生を予測することができなかった。

気象庁の火山情報の発出も遅かった。火砕流が発生した後に臨時火山情報が出たのである。また、臨時火山情報には警戒範囲などは示されず、「火砕流が発生したので注意してください」と知らせるだけなのである。しかも1回出たら解除がなく、いつまで警戒すればいいかも分からないので、地元自治体は防災対応に苦慮した。

実際、太田先生という私の前任の先生が個人的に頑張っていて、地元と非常に密接な関係をつく

り、自治体の防災対応に助言し、危機管理についてもコメントした。予知連も気象庁もなかなかうまくいかなかったにもかかわらず、地元の研究者の個人的な努力で何とか乗り切ったのが実情だった。

こうした反省や社会の要請を受けて、気象庁は2007年（平成19年）から噴火警報と噴火警戒レベルを導入した。噴火警戒レベルは火山活動の状態に応じてレベル1から5まであり、レベル1が噴火予報に、レベル2と3が火口周辺警報に、レベル4と5が噴火警報にそれぞれ対応している。さらに、各レベルに対して火口周辺規制・入山規制・高齢者等避難・避難といった防災対応が結び付いている。例えば、レベルが4になれば高齢者を避難させるなど、行政は防災対応を取りやすい。しかも、どの範囲（火口からの距離など）の人が避難すべきかも明示され、噴火活動がレベル判定基準を下回れば警報は解除される。これは、雲仙の噴火時などと比べ、かなり改善されたことになる。

しかし、まだ問題もある。警報を出す際には、本来はハザード評価ができていなければならない。欲を言えばリスク評価までできればなお良いが、少なくともハザード評価がなければ、どこに災害が及ぶのか分からず、「〇〇地区の人は逃げてください」とは言えないはずである。しかし、現状ではハザード評価が不十分な状態で警報を出さなければならない。気象庁の担当者にとっては大変な苦勞であり、私は担当者に同情するのだが、社会の要請により気象庁は実力以上の判断をしているのが実情である。

このように、現状の火山警報と噴火警戒レベルも不十分なもので、留意点を補って、きめ細かい防災対応を支援するシステムが必要である。国立大学の法人化などにより、各火山に張りついて観測研究を行ういわゆる「火山のホームドクター」はどんどん減っているため、今後は「火山のホームドクター」に代わって支援していくシステムが必要だと思う。

現状、活火山を有する都道府県には火山防災協議会が設置され、平時には防災対策などの検討がなされている。また、緊急時には合同対策本部ができるという形で、ホームドクターはいなくても集団で支援していく体制にはなっている。そうした状況で、これがきちんと機能するように我々は努力しなければならない。

火山災害を軽減するためには、火山活動を評価し、それに基づいてハザード評価をし、リスク評価をし、防災対応をしなければならないのだが、そうしたことをする機関が日本の場合には縦割りで非常にたくさんあり、迅速かつ緊密な連携協力を課題が残っている。例えば、観測研究と人材育成は大学等、監視は気象庁等、防災対応は自治体、防災施策の検討と調整は内閣府となっており、諸外国に比べて非常に細分化されている。この課題を解決し、火山観測から防災までを一元化できるような体制を今後考える必要があるだろう。

「地域防災・減災の新展開 ～まちづくりに防災・減災を織り込む」

神戸大学名誉教授、兵庫県立大学名誉教授 **室 崎 益 輝**



1. これからを考える視点

三つの視点とは、一言で言うと「正しく学び、正しく恐れ、正しく見定める」ことである。

1-1. 災害の教訓に学ぶ

「学ぶ」ことに関しては、まさに過去の災害事例から教訓を引き出すことに尽きる。1991年（平成3年）の雲仙普賢岳の大爆発があって以降、素晴らしい取り組みがこの島原に存在していたことは確かだが、その教訓が阪神・淡路大震災にしっかり伝わらず、それ以降の日本の災害対応にも限りなく生かされていないと思っている。まさに災害対策の一丁目一番地は雲仙普賢岳での対応だと思う。そういう意味で、雲仙普賢岳の教訓を見直して、これからの生かすことはとても大切だ。

一番重要な問題は、リスクコミュニケーションである。火山爆発のリスク、あるいは将来の住宅開発予定地の危険性を評価するときに、まさにリスクコミュニケーションは住民と行政だけでは正しくできないので、研究者・専門家がしっかり責任を果たさなければならない。

ただ、研究者・専門家が頑張ればいいのかというとそうではなくて、雲仙普賢岳では犠牲になったメディアの方が非常に多かった。メディアはその反省から、火山噴火リスクの発信に相当力を入れた。メディアが災害報道に力を入れ始めた出発点はまさしく雲仙普賢岳だと思っている。

そういう意味で、行政・住民・専門家・メディアの4者がしっかりとスクラムを組んで、リスクコミュニケーションに対して積極的に取り組むことが重要であり、メディアと専門家の責任はとても大きい。

それから、「災害ボランティア」という言葉が生まれたのも雲仙普賢岳からだった。雲仙では災害ボランティア協議会が立ち上げられ、単に外へ応援に行くというよりも、中にいる者が住民としっかり連携するという内からのボランティア活動をつくり上げた。

そして、全国から多くの個人ボランティアがやって来た。きちんと組織されたボランティアが来れば、組織の責任である程度マネジメントできるが、いろいろな人を次から次へと受け入れるのはとても大変なことだ。島原のボランティアの皆さんは外からのボランティアもしっかり受け入れ、まさに内からの支援と外からの受援を見事に切り盛りして、災害ボランティア活動のモデ

ルをつくった。

そのことが有珠にも影響を与え、何よりも阪神・淡路大震災に大きな影響を与え、「ボランティア元年」と言われるようになった。ボランティア元年は、雲仙の災害ボランティアの取り組みがあって初めて生まれたのである。神戸で「震災がつなぐボランティアの絆」というグループができ、それが今ではJVOAD（認定NPO法人全国災害ボランティア支援団体ネットワーク）につながっている。

それ以上に重要なのは、住宅再建から生活再建に至る支援のあり方である。雲仙では、全てのプロセスで被災者が置かれている状況が異なっていた。仮設住宅に入った人もいれば、旅館や船、あるいは公営住宅の空き家など様々な形で仮住まい生活をした人がいた。すると、人々の間に格差が生じる。その格差を埋めるために、避難所以外の人々に食事を等しく供与する取り組みが始められたのも雲仙だった。今で言えばケースマネジメントという形で、一人一人の状況に応じた様々なケアのメニューによって生活を再建していったのである。

それを支えたのは復興基金である。これも島原で作られたのが最初である。私は阪神・淡路大震災のとき、当時の貝原兵庫県知事から「すぐに島原の復興基金を調べてこい」と言われたのを非常に鮮明に覚えている。まさに復興基金が阪神・淡路大震災に生かされ、被災者再建に非常に役立った。復興基金を誰のために、何のために、どのように使うのかという視点を示したのも雲仙だったように思う。

がまだすドームのように、災害の教訓を発信するための災害伝承でもモデルを作り、復興は自治体や地域の人々を主人公にして進めるというモデルを作ったのも雲仙だった。

当時はコミュニティが非常にしっかりしていたということもあるが、弾力的かつ創造的で、一人一人の生活を支えなければならないという危機感のようなものが根底にあったと思うので、その原点を忘れてはならない。

その学びが阪神・淡路大震災につながっている。その点で雲仙と阪神・淡路大震災は一つだと思っており、新しい日本社会の防災のシステムをつくり出すことになったと思う。阪神・淡路大震災では、雲仙の教訓から「防災から減災へ」という視点で防災対策を考えるというところに行き着いたと思う。具体的には危機管理や自立連携、生活復興といったキーワードに表される。これはまさに雲仙の教訓から得られた学びである。

1-2. 災害動向を読み、恐れる

正しく「恐れる」ことは言うまでもないことだろう。災害が巨大化、頻発化、長期化、多様化、複合化している。

複合化に関しては、COVID-19のような新型感染症との複合も進んでいるし、熊本地震では地震災害と豪雨災害が複合した。災害が頻発すると、新たな感染症がまん延しているときに巨大地震が発生し、その後に豪雨が起き、その後に火山が噴火するかもしれない。このように、異なる災害が幾つも重なることも考えなければならない時代を迎えるに当たり、我々はどう備えておくべきかを考えなければならない。

巨大化に対しては、小さな存在の我々が力を合わせなければならないので、つながりや連携、総合といった視点を災害対応の中にどう具体化するかが重要だと思う。

頻発化と多様化に関しては、防災対策も必要だが、体質や基盤などの根本を変えていかなければならない。それを病気の世界では公衆衛生と言うが、災害も同じである。地震に対して耐震補強をしたり、火山噴火に対して避難情報を出したりすることも必要だが、それ以前に一人一人の人間が災害に強くなり、コミュニティが災害に強くなる必要がある。

今は様々な災害が起きる中で、地球温暖化が豪雨災害の激甚化をもたらしているし、林野火災の多発化をもたらし、さらに言えば、新型感染症のまん延をももたらしている。地球温暖化との向き合い方には大きく考えることと身近に考えることがあって、身近に考えることとしては我々のライフスタイルそのもの、生活のありようや文化などまで立ち入って考えないと、巨大災害の時代には向き合えないと思っている。

多様化には、我々に戦いを挑んでくる加害側の多様化もあれば、被害を受ける我々の側の多様化もある。この被害の多様化は、災害対応の個別化を求めている。まさに雲仙がそうで、復興しようと思ったときに、警戒区域内で移転の補償を受けられた人と、警戒区域から少し外れていて移転の補償を受けられなかった人がいるし、警戒区域内で農業が継続できなくなった人もいれば、別に仕事を持った人もいる。そういう意味では、多様な被災者一人一人に応じた対応がある。

火山にも様々なタイプがあって、一つ一つの火山に応じて対策を考えなければならない。

避難所の食事にしても、冷たいおにぎりを一斉に配るのではなく、アレルギー体質のお子さんにはアレルギーのことを考えた食事を出し、歯の悪い高齢者には軟らかい食事を出すことが必要となる。雲仙のときは、避難所で冷たいおにぎりを一律に配ることはせず、それぞれの状況において温かい豚汁を出すような努力が行われた。このように一人一人に応じた食事を出したり、一人一人が置かれている状況に応じて食事の提供や住宅再建のプログラムの策定といった個別対応を行うことがとても重要となる。

新しい防災対策では、災害が進化すれば防災も進化しなければならない。従来の決まりきった防災ではなく、新しい防災にチャレンジすることが「正しく恐れる」ことだと思う。

1-3. 社会状況を見定める

私たちの社会の在り方も正しく「見定め」なければならない。「コミュニティが大切だ」「コミュニティ頑張れ」と言っても、果たしてコミュニティが頑張れる状況にあるだろうか。コミュニティが弱くなっているという現実を見極めることなくして災害対応はできない。個々の状況に応じて可能性を開いていくように考えることがとても重要である。

その点では、雲仙普賢岳のコミュニティは非常に強かった。集落が村ごと同じように再建するのは困難だったかもしれないが、みんなで議論し、一緒に住もうとする力が雲仙では働いていたと思う。

しかし、島原のコミュニティが31年たって、果たして強いまま残っているだろうか。昔のコミュニティは「ボンド型」のコミュニティと言って、みんなタバコの栽培をしていて、同じ場所に住んでいるという同じ生活スタイルだった。ボンドというのは「結合」という意味であり、地域密着型のコミュニティのことである。しかし今は、地域とのつながりは非常に強いが、働く場所も異なるし、みんながいつも一緒にいるわけではないので、様々な人たちが出入りするコミュ

ニティに変わってきている。

このため、ボンド型のように土地に密着したコミュニティを考えているのは駄目で、これからは「ブリッジ型」の考え方が必要である。雲仙の復興プロセスでは復興協議会など様々な組織が生まれ、ある所では十数団体で協議会を作って取り組んでいた。これが「ブリッジ型」である。住んでいる人たちだけでなく、PTAや消防団、民生委員、防災士に加えて、建設関係団体や青年会議所、商店街、コンビニ、小学校など様々な組織が立場を超えて、地域社会の安全のために手をつないで防災に取り組む。住民だけでなくコミュニティをサポートする人たちが加わってこそ強いコミュニティになるので、関わり合いを持つ全ての人に参加できるようなコミュニティの形に変えていかなければならない。

総括すると、協働の正四面体を目指さなければならない。つまり、行政と地域コミュニティに加え、企業や事業所、NPO（非営利団体）やNGO（非政府組織）などの市民団体の4者がスクラムを組む体制を作ることが求められる。これには答えがないが、既存のコミュニティに寄りかかった幻想を持つのはやめないといけないだろう。

雲仙復興のときもコミュニティの人々の連携、最終的には行政と地域社会がしっかりとスクラムを組んだことが功を奏したと思う。そういう意味では、雲仙復興の教訓をしっかりと学ばなければならない。

2. 新展開の課題と方向

雲仙と阪神・淡路大震災の教訓が一緒になって生まれた考え方が「減災」である。普賢岳のような巨大な自然に対して、我々人間は単に巨大な導流堤のようなものを造っても、それを超えて火砕流が再び押し寄せられるかもしれないし、我々が持っている技術だけでは抑え込めないことを経験したと思う。自然と人間との関係を正しく理解し、被害をゼロにしようとか、抑え込もうとか、技術だけで何とか押さえつけようと思っただけでは駄目なのである。

まさに火山と向き合う人々は、自然と共に生きることが歴史的にずっと身に付いているのである。自然と共に生きるという考え方が我々は弱かったために、東日本大震災のような大きな被害を許してしまった気がする。まさに自然との向き合い方を減災という考え方に込めたのだと思う。

しかし、自然と人間が向き合わないといけないと言っているだけでは前に進まない。具体的に自然と人間が向き合うとはどういうことか、減災とはどういうことかという、単純に言えば減災の足し算、つまり対策の合わせ技を行うことである。

2020年（令和2年）の熊本県球磨川豪雨水害の後、「流域治水」という言葉が使われるようになった。「総合治水」という言葉も使われている。「流域治水」や「総合治水」は、堤防やダムだけで抑えるのではなく、時々計画的に水を氾濫させることも含め、被害をある程度許容し、場合によっては意識的に被害をつくり出すことで、最終的に被害をできるだけ少なくする発想である。簡単に言えば、「時間の足し算」、「空間の足し算」、「手段の足し算」、「人間の足し算」である。

「時間の足し算」は、火事が起きたらバケツリレーで消すように災害が起きてから頑張るのではなく、事前に対策をしておかないと救えない命もあるので、事前の備えをしておくことで

る。自治体の地域防災を見ても、全ての力を応急対応に入れるような防災対策では駄目であり、予防のウェイトを大きくしなければならない。

「空間の足し算」は、国土全体の防災体制を強化する以前に、公衆衛生につながるようなコミュニティの防災力を高めることが求められる。幹線道路の防災も必要だが、それ以上に路地裏の防災が必要であり、コミュニティを見直すことが重要である。

「手段の足し算」は、まさにハードウェア・ソフトウェアではなくヒューマンウェアだということである。人間の意識を変えていかなければならない。東日本大震災では、宮古市田老に万里の長城のような巨大な防潮堤が出来上がっていたが、津波はそれも乗り越えた。気象警報の仕組みも1970年代以降飛躍的に進んだが、そうしたソフトウェアのシステムが進んでもなお多くの人々が亡くなっている。特に堤防の裏側に住んでいる人に津波被害が大きかったのはなぜかと言えば、「堤防があるから大丈夫」、「いざとなったら行政が何とかしてくれる」という気持ちが人々の心の中にあっただと思う。人の心を変えていくことは先ほどのリスクコミュニケーションにもつながる。

「人間の足し算」は、先ほど言った協働の正四面体でみんなが力を合わせるということである。

2-1. 時間の足し算—事前減災の取り組み

事前減災は、特に公衆衛生や生活防災など、暮らしの中で災害に強い力をどうつくり上げていくのかということである。雲仙のときも、事前にまちづくりの様々な連携体制が出来上がり、コミュニティがしっかりできているところでは復旧・復興が非常に早かった。災害が起きてからまちづくりを議論するのではなく、起きる前からまちづくりを議論しておくことが必要だと思う。そういう意味で、事前に人と人とのつながりを形成しておくことはとても重要である。

事前に備える例として、電気火災対策がある。首都直下地震のときに火災が起きると、東京は火の海になって何万人もの人が命を落とすかもしれない。そこで科学は何をしているかというところ、ようやく感震ブレーカーを作って、揺れた瞬間に電気を消そうとしている。しかし、実用化には程遠い。日本の科学力をもってすれば、そんなことはできるだろうと思うのだが、我々の力不足である。電気火災の防止は火山噴火の予知以上に難しいのである。それだけ科学が遅れており、防災の予知や被害軽減を図るための研究体制が弱いとも言える。日本の社会は、事前の安全のための科学を軽視してきた。そこを変えることが事前減災の重要なポイントだと思う。

2-2. 空間の足し算—コミュニティ防災の取り組み

従来の自主防災組織は、戦前から戦後にかけては隣組があり、別に防災と言わなくてもコミュニティが地域住民の命を守るために力を合わせてきた。しかし、コミュニティ内でみんなの命を守るという意識がだんだんと薄らぎ、大慌てで1970年代に自主防災組織を作った。私も委員長となって「自主防災組織の手引き」を作ったが、それはコミュニティにマニュアルを与えて「このとおりにやりなさい」と言うものだった。確かに、その中で自主防災の優れた取り組みを行うコミュニティが多く出てきたことは事実であるが、それだけではコミュニティ力は高まらないことが分かってきた。

そこで、ボトムアップで被災者一人一人が主人公になるような防災の仕組みはできないかとい

うことで、2013年（平成25年）に消防団を中核とした地域防災力向上に関する法律が制定され、また、災害対策基本法に地区防災計画が盛り込まれた。こうして計画の中身をお仕着せではなく自分たちで作ることにした。

例えば、熊本地震のとき、西原村の河原学区では1週間分の献立をあらかじめコミュニティが考えていた。1日目は豚汁、野菜サラダ、サンマの干物と皆で相談して決め、各自が持参する食材を決めておいたのである。最近も大雨警報や避難指示が出たのだが、そうした仕組みを作っていた地域はどんな場合でも全員が集まる。なぜなら、大根の係が来なかったら豚汁ができないからだ。皆で決めたことなので、自分たちが責任を持ってやろうという自発性が引き出される。

つまり、重要なことは自分たちで決め、自分たちで決めたことは自分たちの責任で実行することが大切である。例えば、避難所に人を連れて行く場合も、行政は遠くの学校の体育館を指定するが、「うちは体育館まで行くのはやめよう。近くにある山田さんの大邸宅の大広間に集まろう」というように決める。自分たちで決めたらそのとおりに守るという主体性や自発性が引き出される。住民が主人公になり、自分たちで自分たちの地域を守るためにどうしていくのかを考えるのが地区防災計画の狙いである。

2-3. 人間の足し算—ネットワーク防災の取り組み

地区防災の成果を上げるためには、「土の人」、「風の人」、「水の人」、「陽の人」が必要である。地区防災という「種」を花開かせるためには、何よりも「土の人」である住民が重要である。「種」がまかれた土壌が豊かでなければ、芽は吹かない。一人一人の市民がリテラシーを持って豊かにならなければならない。それから、よその地域から素晴らしい「種」を持ってくる「風の人」、つまり外部の専門家も必要である。そして、そばにいて水を与える「水の人」がいる。これは地域密着型のリーダーや専門家のことである。例えば、学校の先生や消防団員、防災士、助産師、看護師、保健師など様々なタイプの人たちがいる。

風と土と水だけでいいかということそうではなくて、「陽の人」が必要である。つまり、行政である。高所から暖かい日差しを投げかけることが「水の人」や「土の人」の背中を押すことになると思う。ただし、「陽の人」の欠点は、大きなビルがあると陰ができてしまい、陰の部分まで日差しを届けることができないことである。行政の人は、大きなことはできるが、細やかなことができない。細やかなところは結局、「水の人」がカバーしなければならない。

これら4種類の人が力を合わせて初めて防災が進んでいくため、これからはまさに「水の人」の時代であり、コミュニティリーダーや率先的な専門家、ホームドクター的な人たちをどう育ていくかということが非常に大切になるだろう。

2-4. 手段の足し算—防災意識啓発の取り組み

災害対応はハードウェアやソフトウェアだけではうまくいかない。自主防災組織や災害情報も重要だが、情報は野球と同じで、ピッチャーのボールをきちんと打てる打者がいないといけない。ピッチャーが制球力をつけてストライクを投げるように、気象警報も正しく出さなければならないし、そのボールをきちんと打つだけの選球眼を持った打者を作ること重要である。様々な火山の情報が出たときに、皆がそれを正しく捉える力を持つための教育をしっかりと行っていか

なければならない。

本当はここで「行政もしっかり勉強してほしい」と言おうと思っていた。行政は盛んに「防災教育」と言うけれども、一番勉強していないのは行政職員ではないかと思うからだ。防災担当者だけでなく全ての行政職員が防災について詳しくなるような職員研修が本当に正しく行われているのかと思う。啓発や教育や研修はとても重要である。

その場合、心技体を育むことが大切である。「技」だけをいくら勉強しても駄目であり、まずは「心」を教えないといけない。「体」はつながりのことであり、人と人がどうつながるのか、水平的な関係をどうつくるのかということが求められていると思う。

時間がきましたので、中途半端ですがこれで終了させていただきます。

「雲仙普賢岳噴火災害の教訓と 地域防災力の向上」

島原市長 古川 隆三郎



1. 1991年（平成3年）6月の普賢岳噴火災害

私自身は普賢岳噴火災害のとき、家業である青果業をしながら、小学校と保育園に通う3人の子どもたちの父親であるとともに、地元の消防団員として火砕流や土石流の対応に忙殺されていた。

198年ぶりの噴火があった1990年（平成2年）11月17日の朝、私は仕入れのためにトラックで青果市場に行くと、山から白いものが出ていているというので、麓の青果市場から見上げてみた。すると、何ともどかな様子であり、この自然豊かな地区が度重なる土石流や

火砕流に見舞われるとは全く思わないような状況だった。

島原では春になると、男の子が生まれた家には5月の少し前ぐらいから鯉のぼりが泳ぐので、新たな観光資源ができたと言われていた。雲仙の旅館関係者の皆さんも、これからの観光客誘致に有利になるのではないかと大いに期待していた。

私の記憶では5月最後の日曜日、自宅のすぐそばの小学校で運動会があったときに、1回目の火砕流が発生した。溶岩ドームがどんどん大きくなり、火砕流が発生したのである。私が知る限り、「火砕流」という言葉が国民に認知されたのは、この5月末から6月3日の大火砕流発生に至るまでの間であり、恐らく九州大学地震火山観測センターの太田先生も最初のうちは火砕流という言葉を使っていなかったように思う。

この火砕流によって44名の命を失うことになったのだが、実は安中地区で消防団員が12名殉職した。全て私と同年代の団員である。ほとんどの方が農業を生計としていて、一家の大黒柱として子どもたちを育てていた。そうした消防団員が犠牲になったのもこの6月3日の大火砕流だった。火砕流で命を失ったのは消防団員だけではなく、苛烈な報道合戦を繰り広げていたマスコミの方々、その取材陣が借り上げていたタクシーの運転手、警察官の方々もいた。

当時、火砕流が始まった頃にドーンという音も聞こえたのだが、火砕流は発生すると自然に流れ下ってくるので、私も含めて地元の人たちは熱い塊がモヤモヤっと来るのを感じた程度だった。風向きを考慮して、流下する方向から垂直に避難すれば助かるのではないかと考える程度で、火砕流の脅威が一体どのようなものか全く分からなかった。高熱の溶岩が落ちてくるときに砕け、ダイナマイトが塊で炸裂しながら、新幹線のようなスピードで流れ下ってくるという話を聞いたのもこの後だった。

なぜ多くの取材陣が巻き込まれたのだろうか。当時の市長も警戒区域を設定していたし、警戒区域は当然、誰であっても入ることはできない。6月3日より前の話であるが、私はある日曜夕方の全国ネットの報道番組を見て驚いたのを覚えている。テレビのレポーターが指を差して、「これが火砕流の最前線だ」と言っていたのである。

すると何が起きたかと言うと、翌日から他のマスコミも一番リアルな場所を目指してどんどん入っていったのである。当時、携帯電話が世の中に出てきてそれほど時間がたっていない頃だったので、ショルダー式の弁当箱のような重い携帯電話を皆さん準備していた。私たち地方の人間は携帯電話をほとんど知らない時代である。バッテリーが今のように1日持つようなものではないので、取材陣はどうしても電源が必要になる。

この地域の住民は既に避難していて、農家なので庭先もそのままであり、電気が通っていたので、どうも報道陣が誰もいない家の庭先の電気を使用しているらしいという情報が広まった。避難住民もいい気分がしないので、地元の消防団員がマスコミの最前線の近くで警戒していたのである。結果的にそれによって思わぬ形で大惨事に巻き込まれてしまった。火砕流が発生したあたりに入った人たちの話を聞くと、気付いたら履いている靴の底が全部溶けていたということなので、相当な灼熱地獄の状態であったろうと思う。

火砕流で本当に不安になったのは、昼間に火砕流が発生したときだった。日が昇ったら起きて、夜暗くなったら寝床に入るのが人間としての習性であるが、真っ昼間に火砕流が起きると、真っ黒な雲が上空に張るので、暗闇の世界が発生する。人間の感性としては非常に不思議な状況だった。

家庭では暗いので電気をつけるし、走っている車もライトをつける。しかも、火砕流が起きると火山雷という雷が発生する。間もなく火砕流と一緒に雨が降る。灰が混ざった雨、我々は「泥雨」と呼んでいたのだが、それが容赦なく降ってくるので、車はスリップし、雨をワイパーで拭き切ることも不可能であった。恐らく窓から顔を出して運転するようなことが起こっていた。

国道沿いでは市民が自発的に、運転しやすいようにフロントガラスに水をかけていた。私も国道沿いで八百屋をしていたので、火砕流が発生すると同時に車に水をかけてやっていた。危険の除去に市民が自ずと協力していたのである。

火砕流だけならまだしも、降り積もった火山灰の上に雨が降るとそれが泥流と化し、土石流として下っていった。私の記憶では時間雨量20mmを超えるとほぼ土石流が発生していた。土石流は熱い溶岩の塊なので、水蒸気を上げて流れ下っていた。土石流が流れた後、1日ぐらいは石自体がまだ熱を帯びていた。

土石流は橋をもなぎ倒すぐらいの破壊力があるので、普通の民家ならひとたまりもない。島原では300棟を超える家屋が土石流の被害に遭った。ただ、こうしたことが起きるだろうという想定をしていたかどうかはよく分からないが、当時の市長たちが非常に立派だったと思うのは、早いうちに警戒区域を設定すると同時に、地区住民を区域外に避難させていたことである。

皆さんが今座っている島原文化会館の背後に、眉山という山がある。実はこの火砕流からさかのぼること198年前、眉山は火山活動と地震によって大崩落した。そのときに崩落した土砂が海に流れ込むことで大きな津波が発生し、その津波が対岸の熊本に押し寄せ、今度はそれが跳ね返ってまた島原に戻ってくるということを複数回繰り返したそうである。当時、熊本と島原を合

わせて1万～1万5,000人が亡くなったと言われている。この状況を「島原大変肥後迷惑」と言う。しかし、31年前のときは、火砕流によって命を落とすケースはあったのだが、土石流で亡くなった人はいなかった。これは、そのときの判断が非常に正しかったからではないかと思う。

土石流によって、溶岩の塊の一部として巨石が流れてきた。その大きさは、私が今いるこのステージ上に入れることができないぐらい大きな溶岩の塊である。こうした自然現象を目の当たりにし、私たちも自然の山のエネルギーは相当なものだと感じていた。

実は6月3日午後4時過ぎに火砕流が発生した瞬間、私の住んでいる地域の小学校の隣の体育館に、安中地区の住民が一度に避難してきた。そのときのことを私は今でも「安中地区の住民がなだれ込んできた」と表現している。どの地区のどの町内会の人というのは関係なく、体育館の中に人々がいきなりなだれ込んできたのである。

私は消防団員であり、私の友人である消防団の仲間がそこにいたので、体育館にとりあえず駆け付けたのだが、何もすることができなかった。声を掛けることもできなかった。大変なことが起きたことは分かっているのだが、何から始めればいいのかということすら全く分からず、本当にどうしようもなかった自分を明確に覚えている。

翌日には自衛隊の大きなヘリが飛んできて、とりあえず消火活動をするために、ヘリにぶら下げてある消火タンクに水と消火剤を入れるよう依頼を受けた。ところが、火山灰が巻き上がるので、ヘリが着陸できない。それでも何とか苦労しながら消火剤と水を手配し、普賢岳に繰り返し向かうのだが、恐らく多勢に無勢だったかもしれない。そうしたことが毎日続き、長期間にわたる避難所生活も始まった。

消防団の仲間たちは、島原半島で一番大きな公立病院に搬送されたのだが、そこではとても手当てができないので、ほとんどの人は長崎市にある長崎大学病院や大村市にある国立病院に搬送された。そして、日一日と仲間たちが亡くなったという知らせが届いた。しかし、家がないので、市内のお寺に仮安置され、そこへお参りに行くにも住民は喪服すらない状況だった。

しかし、気付いたことがあった。そんな悲惨な避難所の中でも、子どもたちは笑っているのである。子ども同士で何か面白いことを始めたりしながら、子どもたちは笑っているのである。ところが、大人たちは明日のことも分からないので笑うことができない。「誰かが亡くなったときに笑うなんて不謹慎なことではできない」と言うのである。でも皆さん、このときの子どもたちの屈託のない笑顔や笑い声が、明日のことが分からない大人たちをどれだけ勇気づけたことか。「大変だけど、この子どもたちのために何とか踏ん張っていかないといけない」というふうには、大人が子どもたちに勇気をもたらしたと思った。阪神・淡路大震災であれ、東日本大震災であれ、避難所において子どもたちの存在は大きなものだと思う。そうしたことを私に経験させたのも雲仙普賢岳の災害だった。

島原は山が海のすぐそばまで迫っているので、仮設住宅を造るには条件が良くない。当時は29カ所に分散して1,018戸の仮設住宅を造ることになった。市民が広場で何かすることはほぼできない状態で、小学校の運動場も半分ぐらい仮設住宅や仮設校舎が建つのが当たり前になってきた。

私の記憶では、仮設住宅を一つ造るのに数カ月間かかった。工事現場に行くと建設事務所のプレハブが建っているが、仮設住宅も本当に簡単なプレハブである。ところが、室崎先生も言われ

ていたように、その後の東日本大震災ではプレハブは2～3週間ぐらいの短期間で建てられるようになった。寒冷地仕様や暑さ対策が施されて非常に住み心地が良くなっている。熊本地震のときの仮設住宅もそうである。仮設住宅がだんだん早く完成し、快適なものに変わってきている。こうしたことも、雲仙普賢岳での経験がその後の災害に生きてきたことの一つではないかと思う。

壁の薄いプレハブなので、笑い声も泣き声もテレビの音量も隣と共有することになる。12月のある日の夜、サンタクロースに扮して子どもたちのところにプレゼントを持って回ったこともあった。

当時、仮設住宅に行くのは高齢者の方が優先だということでみんなが譲り合ったのを覚えている。誰しも体育館の避難所よりは仮設住宅の方がいいのだが、順番をいろいろな人が譲り合っていた。

そんなとき、天皇、皇后両陛下が暑い中、お見舞いに来て下さった。すると、住民の方々が畳の上に座っているのに、天皇陛下は10cm下のフロアにひざまずかれ、お見舞いを述べられていた。本当に陛下ならではの温かいお気持ちで被災者に接していただいているのだと思った瞬間だった。

2. 自衛隊の派遣要請

1991年（平成3年）6月3日の夜、知事が自衛隊に派遣要請を出すと、大村にある第16普通科連隊の山口連隊長以下が来てくれた。今は震度5の地震が発生するとプッシュ型で自衛隊が偵察隊を先に出す。当時は災害が起きなければ自衛隊に依頼できなかったのである。よって、土石流や火砕流に地元の消防団員は疲れ切っていた。プロを呼んでほしいのである。いよいよ6月3日、山口連隊長をはじめ自衛隊の方々が乗り込んできた。

夜、山口連隊長は「火砕流でやられている安中地区へ突入する」と言ったそうだが、九州大学地震火山観測センターの太田先生は「駄目だ、火砕流は危険だ」と言った。でも、連隊長は「行かせてください」と言った。その数年前、日航機が御巢鷹山の尾根に墜落する事故があり、自衛隊が翌日捜索に行つて数名の命を救っているが、もっと早く行つておけば救えた命があったかもしれない。それで連隊長は、「私たちの覚悟はできています。だから行かせてください」と太田先生に直訴したそうだが、太田先生は「夜が明けるのを待ってからにしてくれ」と言ったという話を伺ったことがある。

当然、自衛隊も未曾有の災害の中で火砕流と闘っている。恐らく灼熱地獄の上を歩いているので、相当な訓練をしている自衛隊の皆さんにとっても大変なものだったと思う。自衛隊の持つ組織や様々な重機も使って、自衛隊が先んじて復旧・復興を進めてくれた。

自衛隊が島原市にいたのは1,658日間、派遣人員は延べ20万7,225人、活動した車両が6万7,847台、毎日のように普賢岳を調査したヘリコプターをはじめとする航空機の総数が5,999機、この間に発生した火砕流が9,432回だった。

そして終息宣言が出たとき、自衛隊が派遣を終えて帰る日が来た。島原市では、ほぼ全ての住民が国道に整列して、諫早方面に帰っていく自衛隊を見送った。人の列は途絶えることがなかった。当時の高田勇知事は「人の命は地球より重い。そしてさらに重い自衛官の使命感を自分は初めて知った」という言葉を贈っている。その言葉は住民も全く同じ思いだったし、島原市は災害

派遣で本当に自衛隊にお世話になった。今日でも1,658日という災害派遣期間は、わが国における自衛隊災害派遣の記録となっている。

3. 砂防事業の推進

自衛隊ともう一つ、国土交通省（当時は建設省）が雲仙復興工事事務所という直轄の事務所を作ってください、自衛隊の安全・安心の活躍と日本の技術を投入して、砂防ダム群の建設に入っていた。国直轄の二つの両輪によって、島原市は安全・安心を取り戻し、復興を成し遂げていった。

島原市は、災害で大きなものをなくしたが、生まれたものもある。それは、今やわが国が世界に誇る無人化施工技術である。国交省ではUNZENと呼んでおり、アルファベット5文字でUNZENと称すれば無人化施工技術のことを指す。東京電力福島第一原発が東日本大震災で放射線漏れを起こして誰も入れない状況だったとき、島原・雲仙から運ばれた重機群が放射能でいっぱいになった福島原発の中で様々な作業を行った。

さらに熊本地震のとき、阿蘇黒川にかかる大きな橋が崩落した。すごく急斜面なので人が入ることはできないのに、島原から行った無人化施工技術が橋の架け替えに活躍した。聞くところによると、最初は砂防堤を造るために、そこにある土砂を固めて積んでいくと1mほどの誤差があったそうだが、今ではミリ単位以下の精度で、しかも無人化施工技術で何百キロも離れた所からできるようになっている。島原市ではこの無人化施工技術をぜひ応援していきたいし、免許や技術の習得など技術開発のフィールドにしたいと思っている。

予定されていた砂防事業は令和2年度に全て完成した。雨が降れば時折土石流が起きるのだが、ほとんどこの施設で受け止めている。そして昨年度から、雲仙復興事務所の名称が「雲仙砂防管理センター」となった。出来上がった砂防ダム群を維持管理していくために直轄のセンターを島原市に開設したのである。本当にありがたいことであり、今後また災害がないとは限らないので、こういった国直轄の窓口を利用したいと思っている。

4. 復興の足跡

眉山の裾野に仁田団地を造成し、そこに集団移転をしていただいた。集団移転に関しては、東日本大震災の津波の被害に遭った市町村でも、住民自らがどこへ行くかを決めたということを知っている。仁田団地には、今ではたくさんの方が建っている。

土石流の堆積物を利用して海を埋め立てた所に、「島原復興アリーナ」や「雲仙岳災害記念館（がまだすドーム）」といった施設を造っていただいた。

海沿いにはスポーツ広場を整備した。このエリアだけでサッカー、フェンシング、バレーボール、レスリングなどの国際大会や全国大会がどんどん開催できるようになった。ラグビーワールドカップ日本大会ではトンガ王国チームがこのフィールドで合宿し、熊本でフランスと戦った。このように、国際交流・スポーツ交流都市も目指している。

噴火によって不通になっていた島原鉄道は、国の支援でトロッコ列車が走っていたのだが、15年ほど前に廃線となり、今は線路がない。しかし、廃線跡を自転車サイクリング専用コースにしようという構想が島原市と南島原市で進められている。

火山の恵み、火山の脅威、火山との共生を感じている島原市では、2007年（平成19年）に火山都市国際会議が開かれ、世界中の火山学者が島原に集結して大変盛り上がった。しかし、一過性で終わりたくないの、地質と公園の要素を兼ねた島原半島ジオパーク構想を立ち上げ、日本で最初の世界ジオパークに洞爺湖有珠山、糸魚川とともに認定されたのが2009年（平成21年）のことである。今後、国際的にも交流人口を増やさなければならないと思っている。

5. 機能的な自主防災組織を目指して

ところが、新たな課題が生じた。災害時は何も言わなくても自主防災組織率100%だったのだが、30年も経過すると、自主防災会が町内会なのか、自主防災を専門とする組織なのか、分からなくなってきたのである。30年も経てば日常的に防災行政無線で「火災が発生しました」などと様々放送しても、「うるさいから短くしてくれ」といった声が市民から届く。30年前はそんな声は全くなかったが、人は慣れてくると行政無線すら嫌だという声が大きくなってくるのである。

そこで島原市では、新たな自主防災組織づくりに数年前から着手している。機能的な自主防災組織に向けて、消防団経験者や消防職員OB、防災士の有資格者などにリーダーとなっていたいて自主防災会を組織し、その下に町内会や自治会などを位置付けて、「あなたたちが言うのであれば私たちも一緒に協力する」というふうに役割をはっきりさせた。併せて、観光地なので、住民や観光客の協力も必要となる。こうした組織を小学校区単位で作り上げようとしている。

先ほど、室崎先生から地域密着型の「ボンド型のコミュニティ」という話があった。まさに30年前、集団で様々な行動ができたのはボンド型だったからである。向こう三軒両隣の関係が当時からしっかりしていて、今でもしっかりしていると思うのだが、質がかなり変わってきている。人は生活が多様化してくると、より便利なもの、安価なものに行こうとする。すると、人と話したり支え合ったりすることが実直にできなくなっていると感じているので、これからしっかりと作り上げていこうと思っている。

災害があっても、お互いが早く避難するための自主防災会がしっかりと機能していれば、町内会や自治会が活動しやすくなる。実は島原市でも人口減少が進み、これまでできていたお祭りやごみ収集業務など、自主防災だけでなく様々なことが無理になりつつある。そこで、お互いしっかりと顔の見える関係を構築していけば、その影響は危険の除去のみにとどまらず、いざというときに支え合い、自分たちで地域の課題を解決することができる。

先ほどコミュニティナースの話があったが、私はコミュニティナースの先進地である島根県雲南市を訪れたことがある。一つの小学校区が福祉の町となっていた。福祉であろうが、災害であろうが、観光であろうが、子育てであろうが、地域のコミュニティをしっかりとするために、島原市としてはその入り口として自主防災会をしっかりと作り上げれば、これらのことを同時にできると考えているので、頑張っていきたいと思っている。そのことが全国から支援を受けて30年たった今、島原の皆さんへの恩返しにつながると思っている。

安中地区では、溶岩ドームが見える麓の地域で、毎年11月になると避難訓練を継続して行っている。避難所設営の勉強会も開き、段ボールで作るトイレやベッドを備蓄として準備している。こういったことを30年間の教訓として頑張り、全国の皆さんと情報を共有しながら今後も取り組んでいきたい。

特別報告

「火災防災対策の推進について」

内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当） **朝 田 将**



今日は、国として火山防災についてどのような取り組みを行っているのか、これまでの振り返りと現在の課題に焦点を当ててご説明したい。

1. 日本の火山防災の主な流れ

わが国の火山に関する様々な制度は、大きな噴火災害と切っても切れない関係にある。桜島では1914年（大正3年）に大正噴火があり、1972年（昭和47年）頃から噴火活動が活発になった。この災害がきっかけとなって、火山に特化した法律としてはわが国唯一の通称「活火山法」が制定された。「火砕流」という言葉が全国に知るところとなったのは1990年（平成2年）の雲仙普賢岳災害であった。2000年（平成12年）には有珠山が噴火したが、事前避難もあって人的被害はなかった。そして2014年（平成26年）9月27日、御嶽山が突如として水蒸気噴火し、雲仙を上回る死者58名・行方不明者5名を出す災害となった。これを機に活火山法の改正が行われた。富士山での噴火は、約300年前の1707年にまでさかのぼる。首都圏との距離や周辺でのまちの広がりを見ると、富士山もしっかり注視していかなければならない。

制度の流れとしては、1972年（昭和47年）の桜島噴火を契機に活火山法が制定され、その後も雲仙、有珠、三宅島での噴火災害を経て、現地レベルでのハザードマップ作成等の対策が進められた。また、富士山では、一度噴火すると影響が大きくなることが想定されるため、2001年（平成13年）から関係者が一同に集まった火山防災協議会が設けられ、その中でハザードマップを作成し、いざ噴火したときに備えて広域的な防災対策が検討されてきた。そして2008年（平成20年）3月、「火山情報等に対応した火山防災対策検討会」を設け、火山防災体制の指針が報告された。今や当たり前となったが、気象庁が火山の活動状況と併せて、周辺において生じ得る被害予測とリンクさせた警戒情報や避難に関わる情報の発信を行うようになったのは2007年（平成19年）以降である。

さらに、先ほどの御嶽山の噴火では、周辺住民だけでなく、登山客の方々が亡くなった。噴火は突如起こることもあるなか、火山は登山客や観光客を集める側面もあるので、いざというときのことも考えて平日頃から避難を考える枠組みが設けられた。

2. 国の取り組み

国としての火山防災対策は大きく分けて四つある。一つ目に、常日頃から火山をしっかり監視し、得られた情報を提供すること。二つ目に、データを基に火山の調査研究をしっかり行うこと。三つ目に、ソフト対策として住民や観光客・登山客等の避難を考えておくこと。四つ目に、できるだけ被害を小さくするためのハード対策である。

火山活動の監視・情報提供に関しては、111全ての活火山を観測するにはとんでもない費用がかかる。そこで気象庁では、火山噴火予知連絡会によって選定された50火山については、観測施設を整備し、大学等関係機関の協力も得て、火山活動を24時間体制で常時観測・監視している。また、異変が見られたときは自治体と連携して避難とリンクさせた情報を提供している。この情報が導入される前は、火山の視点だけに立って、火山がどんな状況かという情報だけを流していた時期があった。それが2007年（平成19年）以降はハザードだけでなくリスクの概念とリンクさせ、より住民視点に立った情報提供の取り組みが行われてきた。

ソフト対策では、どのような噴火レベルに合わせて、どこに逃げるかなどを、いざ起こった際に対応できるよう平時から考えておくために避難計画の策定が義務付けられた。確かに法律上の義務ではあるのだが、地域の方々に避難体制を考えてもらうための仕組みを提供しているのが避難計画の策定である。また、住民だけでなく登山客・観光客が利用する施設にもしっかりと協力していただき、登山客・観光客を守るために何ができるのかを考える仕組みが避難確保計画である。

調査・研究には多くの機関が関わっている。様々な歴史的背景の中で、火山に関わる地質の調査なのか、観測の技術なのか、あるいは起こってからの話なのか、そういったことを各機関が様々な視点で技術開発と併せて調査・研究を進めている。併せて、火山噴火は歴史的にも水害や地震などに比べて発生頻度が低いことから、経験者が少ないのが実態である。そこで、火山研究に携わる人を増やすための人材育成にも文部科学省を中心に力を入れている。

ハード対策は、言うまでもなく、土石流等を安全に流すための砂防堰堤や治山対策、あるいは一時的な避難施設としての避難壕など、逃げることも含めた観点で出入り口をしっかり鍛えるための対策を行っている。

富士山は2004年（平成16年）に、ハザードマップを作成しただけでなく、それを使って対策までしっかり考える取り組みが行われている。噴火規模の想定は広域的になっており、火山灰が首都圏まで及ぶ恐れもある。私自身もこの仕事をして初めて知ったのだが、線路上に厚さ0.5mmの火山灰が積もっただけで電車が動かなくなり得る。その点では社会的な混乱も生じるであろう。あるいは、大量の火山灰によって水道水が使えなくなったり、下水道が詰まってしまったり、道路が使えなくなったり、様々な影響が出てくる。そうしたことを考えて対策を検討している。

火山対策に関しては様々な機関が火山毎に協議会形式で対策を考えている。富士山では平成13年より任意での協議会形式の取り組みが始まっていたところもあるが、2014年（平成26年）の御嶽山噴火を機に改正された活火山法では火山毎に協議会を作ることが義務付けられた。

3. 御嶽山噴火災害を踏まえての取り組み

ここからは、最近の行政の取り組みについて詳細にご説明する。2014年（平成26年）の御嶽山噴火で死者58名・行方不明者5名を出す災害となったことを踏まえ、国の中央防災会議の下に火山防災対策推進ワーキンググループが設けられ、様々な議論が行われてきた。トップには東京大学名誉教授の藤井先生に就いていただいた。

検討内容は、情報伝達や避難対策、さらには火山に関する人材育成、教育などのほか、しっかりとした枠組みを設けて地元で議論を重ねるために協議会を組織することや、全国共通の考え方として大きな基本方針をしっかりと示すこと、様々な機関を一元的に束ねて取り組む体制を構築すべきではないかということも盛り込まれた。

そのような中、活火山法が改正され、先ほど申し上げたような枠組みを作ることや、地元の方に考えていただくための計画作りの義務化などが仕組みとして新たに設けられた。

4. 避難計画策定への支援

改正活火山法では、避難計画の策定が定められている。火山それぞれに特徴があるので、どこから噴火するかという特性や、火山周辺のどこにどんな人が住んでいるのか、利用しているのかといったこと、さらに言えば火山周辺の道路の配置状況なども異なるので、それぞれの火山で協議会を設け、特性を踏まえた避難計画を考えてほしいという仕組みである。

現在の策定状況としては、特に対策を行う必要がある火山として49火山が指定されていて、関係する市町村が202あるうち、160市町村で計画が作られている。160もできているという見方もあれば、逆に42はできていないという見方もあろうかと思う。我々行政としては、この数字を202に近づけるために、資金の面で支援した方がいいのか、別の悩みがあるのかといったことを現場レベルの方々との対話を通じてきちんと学び、政策に反映していくことが求められている。

計画策定のための手引きも作成した。全国の先進事例等も参考にしながら、火山の専門家だけでなく社会学などの先生方の意見も頂きながら手引きとしてまとめ、参考にさせていただいている。さらには、行政支援の一環として現地に火山の専門家や行政経験者を派遣し、一緒に避難計画を考える仕組みを作って支援している。

次に避難確保計画は、ロープウェイ駅や旅館等の民間施設にも協力いただく仕組みである。全ての市町村で作るわけではなく、そもそも対象となるような施設がない地域もあるが、策定義務のある地域で100%策定するためにどうしていくのが課題である。

避難計画は行政が主導して地元住民と一緒に策定するものだが、避難確保計画は施設を管理している民間の方が入る。行政に携わっていると分かるのだが、関係者が増えれば増えるほど合意形成は難しくなる。地域を元気にするために営業している中で、新たに防災のことまで考えろと言われると戸惑うのは当たり前である。一方で、そのような民間の方々の目線に立ちつつ、意義をご理解いただく中で我々として何ができるのかを考える必要がある。

それから、避難訓練の実施支援である。訓練はやればいいわけではなく、平時において何を考えて訓練するかという視点が最も大事だと思う。ただ逃げるだけではなく、何に気を付けて訓練すべきなのかということである。その意味では、火山噴火を経験している方は少ないと思うので、他の火山で経験した知見をどのように横展開するのかという観点で訓練のシナリオ作りから

支援を行っている。

また、経験者を火山エキスパートに任命して全国に派遣し、一緒に計画を考えたり、助言をしていただいている。雲仙岳災害記念館（がまだすドーム）館長の杉本伸一さんにもご活躍いただいている。杉本さんにおかれては、この9月に今年度の防災功労者内閣総理大臣表彰を受賞され、受賞者の代表として雲仙での経験を基にした素晴らしいあいさつをいただいた。

協議会はそれぞれの火山ごとにあるのだが、協議会同士が連携して様々なことを刺激し合う仕組みもつくっている。それぞれの特徴ある取り組みを共有することで自分の地域にも使えるのではないかといい仕掛けも用意しているところである。さらには、人材育成についても文科省を中心にしっかり頑張ってもらっている。大学で学んだ人が、学んだことを活かすチャンスを得られるところまで含めて考える必要があると思う。

御嶽山を契機とした議論の中で、様々な機関にまたがる火山対策を一元的に行う必要があるのではないかといいことで、火山防災対策会議を設け、関係機関が年に数回程度集まり、予算や施策の調整を行っている。この中に清水先生にもメンバーとして入っていただき、いろいろとご助言を頂きながら進めている。

降灰対策や巨大噴火に関しては、一つの火山単位で物事を考えるのではなく、協議会に入っていない様々な関係機関も関わってくる。

広域降灰対策については、国では富士山をモデルケースとして、もし大きな噴火が起こったときに、ある仮定を設けたらこのような現象が起こるといいことを2年前に提示した。現在はそのシナリオに関してどのように対策を考えていくのかといいことを検討しているところである。首都圏の方々や鉄道事業者を含めた民間企業の方々も含め一緒にいざというときのことを考えておく必要がある。

防災行政共通のこととして言えると思うのだが、起こったときの課題をレビューして、政策に変えていくという流れが基本となるが、自然現象を相手にしているが故に、後手後手になりがちでなかなか難しい。それでも、今の行政が考えなければならないのは、あらかじめどんなことが起こり得るのかといいことを考えた上で何をしておくのかといいことである。私は前職で流域治水の仕事に関わったが、気候変動という大きな外力の変化に対応して何が起こり得るのかを考えながら、それに立ち向かうには今のままでいいのか、具体的には行政主導だけでいいのかと検討し、流域治水という言葉であらゆる関係者と協働の形を打ち出した。これは地震も火山も一緒だと思う。行政も頑張るけれども、行政だけでは無理である。

その中で、自治体あるいは現地レベルで汗をかいている方々の取り組みとリンクしながら、主役である地域の方々を我々がどう支えるのかといい観点で、これからも防災に取り組んでいく必要があると考えている。

パネルディスカッション

「地域コミュニティにおける災害対応力の強化」

座長：龍本 浩一（山口大学大学院創成科学研究科准教授、消防庁消防大学校客員教授）

パネリスト：柏原 稔（長野県危機管理部危機管理防災課 火山防災幹）

中島 智広（鹿児島市危機管理課長）

蔭原 政徳（松山市高浜地区自主防災連合会 会長、高浜公民館 館長）

旭 芳郎（特定非営利活動法人日本防災士会長崎県支部 支部長）

報告①

「災害対応ガバナンスと地域防災力強化への取組 ～長野県庁における災害への備えと対応の10年～」

長野県危機管理部危機管理防災課 火山防災幹 柏原 稔



1. 災害対応ガバナンスの強化

長野県ではこの10年ほどで、災害救助法をはじめ国の各種支援制度を適用した災害が9回発生している。

東日本大震災翌日の2011年（平成23年）3月12日、県北部の栄村で震度6強の大きな地震があった。一時、村民の8割が避難所に避難するという災害だった。また、県内には東日本大震災の被災地から1,200名ほどの避難者が避難された。私はこのとき、東日本大震災の避難者支援に携わっていたのだが、長野県は行政や経

済界、労働界が協働して「東日本大震災支援県民本部」を組織し、被災地の様々なニーズに対応した。

2014年（平成26年）11月には、県北西部の白馬村を中心に神城断層地震が発生した。大規模な地震だったが死者が出なかったため、「白馬の奇跡」とも言われる。避難所で年越しをさせないという目標をしっかりと定め、宿泊施設を利用して二次避難へ早期に移行したほか、除雪しながら応急仮設住宅の建設を年内に何とか完了し、早期に入ってもらえることができた。

この年は災害が頻発し、行政だけでは限界があることを十分認識した。栄村や白馬村での地震対応に関しては、NPO団体が被災地の声を我々に届け、まさに懸け橋のようになっていただいた。この絆を大切にするため、2015年（平成27年）度からはNPO団体との連携を強化した。具体的には災害対策本部規程を修正し、NPO団体等に災害対策本部に入っていただく仕組みをつくり、地域防災計画も見直した。

2018年（平成30年）には、大規模災害発生時に国や隣県から広域的な人的・物的支援を円滑に受け入れるための「長野県広域受援計画」を策定し、官民連携の体制や広域的な受援体制の強化を図った。

2019年（令和元年）には、台風19号による大雨で千曲川の堤防が決壊し、大規模な浸水被害が発生した。避難生活の長期化が見込まれる中、「被災者生活再建支援チーム」という専属チームが発災3日目に組織され、部局横断で15名ほどが業務に当たった。私は住宅の被害認定調査や罹災証明の発行業務など生活再建全般の業務に当たっていた。災害対策本部内に組織されたチームなので、迅速な情報共有や各種政策決定も円滑に行うことができ、被災者目線を第一に柔軟な組織対応ができたのは、これまでの災害対応のなせる業だと思っている。

浸水被害を受けた地域では、国の被災者生活再建支援法の対象とならない半壊世帯や床上浸水世帯が大量に発生した。このため、市町村と県の協働で、半壊世帯については信州被災者生活再建支援制度に基づいて支援金を支給し、床上浸水世帯にも見舞金を支給した。こうした制度運用が円滑にできたことも、今までの災害対応を踏まえて備えていたことが生きたと思っている。

2. 地域防災力の強化

東日本台風災害では1,700名以上の方が浸水域から救助された。これを受けて、逃げ遅れをなくすために市町村と一緒に取り組みを行っているところであり、「自らの命は自らが守る」という認識の下、地域防災力の強化を図っている。

行動変容を促すために「信州防災アプリ」を作り、県民に自分のタイムラインを作ったり、災害発生時の行動を自ら考えたりしてもらう取り組みを進めている。

また、避難所の環境改善のために「避難所TKB（トイレ・キッチン・ベッド）環境向上プロジェクト」も進めている。長野県にはホテル・旅館等が多くあるので、ホテル・旅館等と協定を結び、避難生活が長期化する場合には、避難を促すためにホテル・旅館等に避難してもらう取り組みも進めている。さらに、信州大学と協働でデジタルアーカイブを構築し、東日本台風災害に関する写真や動画、体験談を収集して災害の記録を後世に残す取り組みも進めている。

3. 2014年（平成26年）御嶽山噴火災害から

御嶽山噴火災害から丸8年が経過した。長野県では噴火災害を契機に、火山としっかり向き合うために「火山防災あり方検討会」を開き、御嶽山に安全に登山していただける環境整備を行ってきた。

御嶽山の麓に名古屋大学の研究施設を誘致し、専門家に観測してもらう体制を整えている。火山マイスター制度も構築し、火山の魅力や地域の魅力を発信する人材育成に努めている。また、御嶽山を知り、火山を理解し、次世代につなげるというコンセプトの下、ビジターセンターを今

年8月27日に開館した。

噴火はいつ起こるか分からず、危険性をリアルに感じられないために火山防災対策がなかなか進まない。昨日、行政の皆さんと話していたら、「行政がいくら噴火警戒レベルの話をしてても登山者には伝わらない。登山者はそもそもそこが火山であることすら知らないのだから」と言われ、そうしたところもきちんと取り組む必要があると思った。災害の教訓を風化させないという気持ちをしっかり持ち帰り、火山災害対策を行っていきたい。

質疑応答

座長：瀧本浩一（山口大学大学院創成科学研究科准教授、消防庁消防大学校客員教授）

災害対策本部にNPOが入るには、相当な知識や経験がないとなかなか難しいと思うが、どんな方が入っているのか。

柏原 全国組織であるJVOAD（認定NPO法人全国災害ボランティア支援団体ネットワーク）の長野県版であるN-net（長野県災害時支援ネットワーク）という組織に災害対策本部の中に入らせていただき、官民連携で災害対応に当たっている。



報告②

「鹿児島市の災害対応と地域防災力の強化 ～桜島大規模噴火に備えて～」

鹿児島市危機管理課長 中 島 智 広



1. 桜島の火山活動

桜島は昭和30年代以降活発な活動を続けている。年中噴火していて、火山灰を降らせるなど厄介な面はあるが、温泉や農産物などの恵みも多くある。

桜島の活動は、南岳山頂火口と昭和火口が中心である。2003～08（平成15～20）年ごろは非常におとなしかったが、2009年（平成21年）以降、昭和火口が活動を始め、2011年（平成23年）には爆発回数が過去最多の996回を数えた。2018年（平成30年）からは活動が南岳山頂火口に移り、ややおとなしくなっている。

そんな中、今年7月24日の20時5分、桜島が爆発し、噴石が南岳山頂火口から約2.5kmまで飛散した。桜島では火口から2.4kmを越えた地点に人家があり、噴火警戒レベルは5（避難）に引き上げられた。噴火警戒レベル5は、2007年（平成19年）12月1日の制度開始以来、桜島では初めて、全国でも2015年（平成27年）の口永良部島の新岳に続いて2例目だった。

鹿児島市では火口から3km内に位置する2集落に避難指示を出し、噴火警戒レベルが引き下げられるまでの3日間、住民は避難所で過ごした。避難指示発令後、町内会長を中心に地域住民が連携し、自助・共助で避難した。交通手段を持たない住民のために市が避難用のバスを手配し、公助で避難を行った。消防による全戸訪問を行い、当日の23時56分、警戒範囲内の住民の避難完了を確認した。

今回、噴火警戒レベル5が発表されたことで緊急速報メールが市内全域に流れた。このことで、島民からは「島外避難が必要なのか」といった誤解が多くあった。桜島での噴火警戒レベル5には、警戒範囲が桜島全島で、島外避難が必要な大正噴火のような大規模噴火の切迫と、島内の一部集落だけ避難が必要な噴火の激化という大きく2種類があり、今回は気象台、私ども鹿児島市ともに、分かりやすい情報提供ができなかったという課題が浮き彫りになった。

2. 次なる大規模噴火に備えて

桜島は現在、約100年前の大正噴火のときと同レベルのマグマが始良カルデラ下に蓄積していると言われ、鹿児島市では大規模噴火への備えに取り組んでいる。その一環として、毎年大規模な住民避難訓練を住民と関係機関が一体となって実施している。最近は大規模噴火を想定し、島民の島外避難訓練を11月に、島民が市街地に避難した際の避難先における避難所体験・展示訓練

を1月に実施している。

訓練では地域防災力の向上に向けて、町内会ごとに住民一覧表を作成し、避難状況の把握に活用している。公助による避難の把握のために消防が全戸訪問を行うが、さらに効率的に行うために各戸が玄関先に掲げる避難完了板を導入した。

元々は各世帯が避難用家族カードに情報を記載し、町内会長に渡すことで避難状況を把握していたが、カードを受領するのに時間がかかったり、町内会長の避難が遅れてしまうといった問題があった。しかし、避難完了板の導入により、迅速な避難状況の確認が可能となった。避難完了板は島内の一つのコミュニティ協議会が実践していた取り組みであり、それが非常に良いということで桜島全域に拡大した。

また訓練では、各地域の民生委員、町内会長と消防団の3者が、避難をする際に手助けが必要な避難行動要支援者について最新の状況を確認・共有し、共助・公助につなげる「三者調整会議」の場を設けている。地域に根差したこれら3者がそれぞれ把握している情報を持ち寄って、避難の際の支援につなげるものである。

住民一覧表は年1回更新しているが、変更点を随時更新し、その都度配布し直すことはなかなか難しかった。しかし、民生委員、町内会長、消防団それぞれが把握した変更点は住民一覧表に記録しており、これを持ち寄って最新情報を共有している。

大規模噴火には前兆現象があると言われていて、段階を踏んで避難行動を取ることができると言われている。そうしたことを前提に、桜島全島の噴火警戒レベルが4となって高齢者等へ避難を呼びかける見込みとなった段階から動き出すためのタイムラインを定めている。

桜島を抱える鹿児島市では、「大規模噴火でも『犠牲者ゼロ』を目指す防災対策」、「次世代に『つなぐ』火山防災教育」、「『鹿児島モデル』による世界貢献」を掲げた「火山防災トップシティ構想」を推し進めている。こうした桜島と共生していくための取り組みを、市民と地域、事業者、研究機関、行政が一体となって向上させながら、火山防災のモデル都市として国内外の火山地域の被害軽減のために貢献する火山防災トップシティを目指している。

質疑応答

瀧本 自助・共助が一体となって公助でうまく避難できたのは、日頃の訓練の成果か。

中島 今年7月、急にレベル5となり、島内の2集落だけ避難しなければならなくなったが、うまくいった。訓練を毎年行って普段からの周知は結構行っていたつもりだったが、地元住民に浸透していたかということ、意識のずれが少しあったと思っている。

報告③ 「住民主体の自主防災の取り組み」

松山市高浜地区自主防災連合会 会長、高浜公民館 館長 蔭 原 政 徳



1. 自主防災組織の連携

松山市は現在、防災士の資格を取得した人が7,686名と日本一多い。この中には一般の方のほか、学校の教職員、郵便局長、大学生なども含まれる。松山市内には大学が4校あり、授業の中に防災教育が組み込まれて学生が防災士の資格を取っている。資格を取得した学生は防災リーダークラブを結成し、市内各地で自主防災の訓練などを応援してもらっている。

松山市では各町内会に1名以上の防災士を配置し、現在は756町内会全てに自主防災組織が結成されている。そして41の小・中学校区ごとに自主防災連合会が組織され、自主防災組織ネットワーク会議では代表防災士1名、防災連合会長1名の計80名ぐらいが集まって年2回の全体会議が開かれる。

我々高浜地区では、16町内会全てに防災会が出来上がった翌年の2005年（平成17年）に連合会を立ち上げた。各防災会での活動に温度差があるため、地域全体で活動しているという意識を持ってもらうために、個々の防災会ではなく連合会として全ての活動を行ってきた。

高浜地区は東側に団地が多く、海沿いに古い集落がある。住民の約6割が津波浸水想定区域に住んでおり、ハザードマップを作って各戸配布することで住民の意識を高めている。ハザードマップは町内ごとに拡大して、防災士や町内会長、民生委員などがどこにいるか、そして要支援者はどこにいるかといった情報を入れながら活用している。

公民館、学校、町内会長が集まる町内会連合会やまちづくり協議会、民生・児童委員や消防団とも連携し、これらの団体の代表が集まって会議を開いている。特に要支援者の関係で民生委員とは常に連携を取っている。

防災士は現在40名いて、他の関係団体に多数所属しているので意思の疎通が行いやすい。年間3～4回の防災会議を開いているが、防災士のスキルアップを図るため、防災士会で原則月1回の勉強会を行っている。

2. 要支援者対策

民生・児童委員と連携しながら要支援者対策を講じるため、全世帯を対象に、防災調査を実施したところ、7割強の回答が返ってきた。要支援者を支援するとき以外は個人情報が出ることとは無く、強制での調査では無いことの説明書を付けたうえで回答をいただいたので、緊急の場合は個人情報を使って安否確認などを行うことも承諾いただいていることになる。また、支援協力員や避難場所の情報も共有しながら、連携を取って対策を進めている。

要支援者対応の中で、調査票から台帳を作成し、要支援者情報を「見える化」するためにマッ

プを作った。マップの中には、町内ごとに要支援者の世帯の位置や名前を入れてある。安否確認訓練では全防災会で要支援者マップを使用し、一斉に確認し訓練本部に報告するまでの時間計測を行った。このデータは今後マイタイムライン作成の避難開始や個別避難等の資料にする。

ハード面の活動としては、防災訓練の継続で、初期消火、救助訓練、AED使用、煙体験等から避難訓練では避難所運営を進めている。当初は子供の参加が少なかったが、小中学校と連携した訓練に進んでいる。津波対策として標高表示板設置、避難場所への案内板及び避難場所の災害別説明等を明示している。ソフト面では、まち歩きでの防災マップ作成と配布及び各町内会の会議やサロンなどに出向いて防災の話をする出前講座も継続している。

防災調査を一步進めて避難先の希望も調査した。その結果、コロナ禍対応での小学校体育館には約30世帯の収容人数に対し、5～7倍の人が避難を希望していた。分散避難を推奨するため指定避難所に加えて集会所の使用も必要なため、マップに各収容人数を明記したマップを配布し、住民の避難行動の参考としている。

また、コロナ禍での避難所運営を進めるために、パーティションや間仕切りテント等を使用した収容人数の事前確認を行うことで災害時の対応を進めたい。まさに「みなさんが主役」という思いで防災対策を進めている。

防災教育に関しては、松山市と愛媛大学、東京大学が連携して全世代型防災教育（小学生から高齢者までの世代に防災リーダー育成）を進める中、高浜小学校5・6年生による地域まち歩きでの防災マップ作成、発表活動を継続している。先の全世代型防災教育でジュニア防災リーダー育成にも小学5年生から高校生までが関わられるように進めている。

質疑応答

瀧本 高浜地区全体でこのような連携体制をよくつくれたと思うが、この組織は蔭原さんが仲人役となってつくられたのか。

蔭原 私は高浜の出身ではないのだが、高浜に来た当初から町内会や公民館など様々なところに顔を出していた。そのおかげもあって、様々な人に知っていただく中で、防災のいろいろな活動も必要だということで進めてきた。

報告④ 「地区防災活動の必要性」

特定非営利活動法人日本防災士会長崎県支部 支部長 旭 芳 郎



1. 島原ボランティア協議会の主な活動

私は雲仙普賢岳噴火災害が発生した翌々日から活動を始めた。この災害では私の同級生が37歳で亡くなり、運良く生き残った者の役目として、仲間たちの死を無駄にしたくないという思いもあり、自分たちでできることをやろうと立ち上げたのが雲仙岳災害ボランティア協議会（現在の島原ボランティア協議会）だった。

当時はとにかく土砂出しや救援物資の仕分けなど、目の間に起こった様々な事象をできることからやっけていこうとした。海岸線は流木だらけであり、その日に片付けても翌日また流れ着くという繰り返しだった。

当初は体育館に避難していたのでなかなかプライバシーが守られなかった。しばらくして仮設住宅ができ、やっとプライバシーが守れるようになって良かったと安心したのだが、自殺があたりこちで起こった。我々は「心の電話」という形で、様々な悩みを聞こうと考えた。弁護士や医療関係者など専門的な知見を持った人たちをバックに付けて2年間実施した。

避難者への空き家情報提供も行った。仮設住宅ができる前、島原半島や諫早、長崎などの空き家情報を提供してもらい発信した。また、職業安定的なことも行い、一日も早く安心して生活できるようにした。

全国からのボランティアの受け入れ、今でいうボランティアセンター業務も行ってた。今は社会福祉協議会が行っているが、あの頃はボランティアセンターという言葉すらなく、社協もまさかそんな業務をしなければならないと思っていなかったのも、私たちが民間ですべて行っていた。

焼失した森の再生運動も20年以上続けている。2,640haの自然国立公園が燃えてしまったので、森を復元するために「雲仙百年の森づくりの会」を新たに組織し、森づくりを行ってきた。

全国各地での災害支援活動も北海道奥尻島を皮切りに展開していった。阪神・淡路大震災では発生5日目から現地に入った。長田区の福祉施設内にコンクリートの床を借り、そこに段ボールを敷いて活動を展開した。5日目に救援物資の封を初めて切ったのだが、どうしたらいいか役所の人も分からないので、島原のやり方で全部項目ごとに封を開けた。

まさに島原ボランティア協議会の活動は災害ボランティアの原型であり、試行錯誤してたくさんのことを行ってきた。それがまさに神戸で生かされ、ボランティア元年につながっていった。自分の住む町が大変な状況になれば、当然自分たちで何とかしようというのが活動の原点だった。

2. ボランティア支援の事例

奥尻島の青苗地区では、担当者にボランティアの受け入れ方や、受け入れ時の問題点など様々なことを教えた。このとき、新聞に「ボランティアが奥尻島にやって来て、町長に怒られて追い返され

た」という記事が載った。なぜなら、奥尻島に入っても寝る場所もなければ移動手段も食料もない中、結局ボランティアは被災者のために準備された体育館で寝泊まりし、食事を頂いていたからである。現地に入るときには自己完結でやらないと、ありがた迷惑な話になってしまうので、民間で受け入れられるように、お寺の本堂を借りて寝泊まりできる場所を提供する形でボランティアセンターに似たものをつくった。

阪神・淡路大震災では全国の災害ネットワークをつくり、神戸で一度集まった。ただ、皆さん目先でやるべきことがたくさんある中で、組織づくりの必要性を理解してもらうまでに1、2年かかった。そして、その後にしたのがNPO法である。これも神戸から提唱し、民間で災害ボランティアの活動ができるように日本全国で署名活動を行った。

我々のように、よそから来た人間（風の人）は復旧後に帰っていくけれども、土地の人（土の人）はそこに残って営々と生活しなければならないので、災害の学びや知恵を子々孫々残していくことが重要になる。しかし、土だけでは風土は生まれえない。風の人に来て、新たな風を起こしてはじめて風土ができる。そこで、我々は土の人たちに風を起こし、災害とは何ぞや、ボランティアとは何ぞやという話をしていった。

3. 地区防災について

阪神・淡路大震災における火災に関する調査報告書によると、誰に救助されたかを調べたところ、自助（自力、家族）が7割、共助（友人、隣人、通行人）が2割、公助（救助隊等）が1割だった。つまり、大災害時には公的救助は期待できないのである。そこで必要になるのが自主防災組織である。

防災士の有資格者は全国に約21万4,000人いるが、地域に根差した活動を展開しているのは1割程度である。しかし、意識のある人たちが少なくとも21万人は全国にいるのだから、もう少し活動を活性化して地域の防災リーダーになっていただければ、この活動はもっと広がると思う。

災害から学んだ知恵を生かし、地域の災害文化を伝承することは大事であり、地域の命を守るためにこれからも共に頑張っていきたい。

質疑応答

龍本 心を打たれたのは、友人を亡くされて、郷土への愛というところがおこがましいのだが、自分たちの住んでいる場所に対して何とかしたい、できることからやろうと模索しながらボランティア活動をしておられることである。我々も災害ボランティアの講習などをするところがあるが、その原型を作った生き字引のような方がここにいらっしゃることである。

キーワードとして「みんなで一緒に」という言葉が繰り返し出てきた。先ほど蔭原さんからもあったように、多岐にわたる組織をまとめて一緒にやろうということである。

もう一つは、後世にどう伝えるかということだと思うが、防災意識はなかなか続かな

いものであり、すぐに消えていってしまう。鴨長明の『方丈記』でも、大仏の頭が落ちるぐらいの地震が来たときに、最初は災害の話をしていただけけれども、住民はだんだんと誰も話をしなくなったという記載がある。そうした意識は薄れていくのだということが古典の中にも書かれているのである。だから、そうした流れを何とか止めたいと思う。

今日は、雲仙普賢岳の噴火災害をリアルタイムで知っている方が多く来ていらっしゃるようで、若い方が少ないようなのだが、島原全体の防災意識は普賢岳も踏まえて現状どうなのだろうか。

旭 長崎県内では現在1,200人ほどの防災士が育っていて、その中で支部として活動している人が120人ほどである。基本的には月1回、研修や訓練を行っている。島原市はどちらかというと自主防災組織を独立させて活動を展開させていて、むしろそちらの応援に回っている。島原にはそんなに多くはない。

全体討議

瀧本



蔭原さんも活動を熱心に行っていて、子どもたちも活動に巻き込んでいる。これだけ情熱を注いでやっていたら、地元の防災意識は相当高いのではないか。

蔭原

これは松山全体にいえることだが、7,600名の防災士がいて、何人ぐらいが頑張っているかという話は必ずあると思う。高浜地区自体は、子どもたちが学校で様々な活動をする中で連合会や公民館も協働して防災講座や防災訓練を継続しており、意識は強くなっている。

瀧本

動員をかけなくても集まってくるのか。

蔭原

いや、それはちょっと厳しいと思う。

瀧本

やはり動員をかけなければいけないのだろう。蔭原さんのような強烈な個性が必要である。

蔭原

招集は町内会連合会や、民生委員、各団体への声掛けで行っているが、ただ、ちょっと下り気味のところは現実としてある。

瀧本

これだけやっても下りという雰囲気があるわけか。これはなかなか大変な気がする。柏原さん、直近では千曲川が氾濫したり、最近災害がよく起こっているが、長野県民の意識はどんな感じなのか。

柏原

2019年（令和元年）の東日本台風災害は非常に規模が大きく、長野県が広域災害に遭ったことは近年まれだったと思う。そういった意味で防災意識は高くなっているのではないか。しかし、例えば、市役所などでの防災の展示に伺っても、お越しになっている方はどちらかという高齢の方が多く、若い方たちにどの程度浸透しているのかというのはすぐには分からないのだが、その部分は正直不安がある。

瀧本 まさにこの会場では若い方が少ないので、今日は平日だからなかなか難しいところがあるのかもしれないが、やはり同じような事情があるのだろう。

中島さん、桜島の島民の皆さんは非常に意識も高いし、意識の先に行動が待っているわけで、そこまで到達されている感じがあるのだが、錦江湾を挟んだ側の鹿児島市民の意識はどんな感じなのか。

中島 鹿児島市では近年大きな災害はないが、さかのぼると1993年（平成5年）に8・6豪雨があった。それを最後に大きな災害がないこともあり、市街地側の住民の方々の意識はあまり高くないという印象を持っている。

瀧本 やはり地域差もあるし、時間経過とともに8・6水害での甲突川と竜ヶ水の土石流を知らない住民もいらっしゃるのだろうか。

中島 そういった観点は当然あるだろう。今日のお話の中でも出てきたかもしれないが、私もそういったものを風化させないための取り組みとしてパネル展を実施したりしている。こういう災害がかつてあって、また起きるかもしれないという啓発には努めているところである。

瀧本 こういった意識は時間とともに風化していき、忘れていってしまう。しかし、人間は忘れたいこともあるので、それが自然災害にも及んでくると、これは命に関わることなので何とかしたいという思いは普段から我々もある。それを何とかしよう、備えと向かい合わせようというのが地域活動なのだが、普段から地域活動を支える柱として、私の持論では人、お金、物、仕組みがないと動かないと思っている。先ほど蔭原さんが仲人をされたように、そして旭さんがよそへ行けば風の人になるのだという話をされていたように、やはり人、お金、物、仕組みの扇の要は人ではないかと思っている。そこで、人に焦点を当てていきたいと思う。

根本的な話をすると、蔭原さんと旭さんは地元で活動をされているが、地域へ働きかけて牽引する活動の原動力は何か。

蔭原 私の場合は、自分のやっていることが誰かのためになっているのだということである。そのためにできるだけ何かしていききたいという思いで動いている。

旭 実はあまり大きな声で言いたくないのだが、あの災害の年、一生懸命ボランティアをやっている矢先の9月9日に、私は三男を水の事故でわずか3歳で亡くした。それを思えば、子どもの分まで生きないといけない、特に子どもの分まで2倍の人生を生きないといけないと思った。そういう思いが一つある。

それともう一つは、何がうれしいかという、やはり自己満足できることである。だか

ら続くのである。きつくてたまらない活動はそんなに続かない。まず自分が少なくとも内側において楽しいこと、うれしいことだから、また次もやってやろうかという気持ちになるので、災害ボランティアはそういう意味でまず自分が楽しむことが大事だと思う。もちろん被災地に行って「楽しい」とは言えないのだが、少なくとも支援させてもらって感謝の言葉を頂くとうれしいわけである。そうしたら「また次も行こう」という思いにつながるから、まず自分が続けられるエネルギーとして、楽しむことは大事なことだと思う。

瀧本 皆さん方もそういう思いを持っていて、今日はたくさんの住民の方がいらっしゃっているし、あるいは県外から、遠くは北海道からも来ていただいているのだが、一般の住民にも同様の原動力は生まれるものなのだろうか。それとも、何かこういうことがあれば生まれるのだというものがあるのか。かなり難しい質問だと思うが、何の打ち合わせもしていないので、生の答えを期待したいと思う。

旭 まず、子どもたちとはサバイバル訓練を通して楽しんでいる。防災の知識や技術を楽しんでもらう中から、面白いと思ってもらわないといけないし、様々なイベントの中に防災の要素を入れたり、防災のクイズをちょっと入れたりして、大変だな、面倒だなという思いを抱かせないように、様々な仕組みを考えている。あまり堅い話ばかりしていたら面白くないし、つらいとなかなか続かないので、運動会の一部に防災のことを入れたり、子どもたちの土日のレクリエーションの中に防災を入れてみたり、一から十まで防災をやるのではなくて一部の楽しみの中に少しずつ防災を取り入れながら、楽しみながら覚えてもらっている。避難訓練もそうで、同じことを毎年やったら飽きる。次に何を教えてもらえるのだろうか、次はどんな訓練だろうかと思ってもらうようにしている。「家から避難所まで来てください」、「帰りにはお土産をもらって帰ってください」では、10回やっても100回やってもほとんど深まらない。「去年も同じことをやった」で終わってしまうので、次から次へと新しいものをどんどん提供していき、皆が次を楽しみにするような仕組みをつくっていかないと続かないと思う。

瀧本 蔭原さんはいかがか。後継者も育てないといけないが、その辺も含めてどうだろうか。

蔭原 私の先生は、「防災は祭りだ」と言っていた。祭りをやるような楽しさでやれということなのだろうと思う。様々なところに顔を出して、顔見知りをつくって、常にどこへでも出ていってみんなと気軽に話して、信頼を得ることを続けていけば、次の人が背中を見ながらというところが出てくる気はする。

瀧本 非常に鮮烈なキーワードが出た。「防災はお祭り」であるということだった。先ほど旭支部長も言われていたが、運動会など様々なところに防災をちりばめるとのことだ。防災だけで生活はできないから、忙しい中でも何かできることをうまくちりばめるといいの

だと思う。お祭りをするためには、先ほど「みんなで一緒に」という言葉もあったように、連携しないとできない。だから、昔から地域では神社を含めた様々な催事が行われている。これらが防災と全てつながってくるように思った。

では、行政の立場からだが、中島さん、鹿児島市では人材育成が随分できているようなのだが、市全体として次世代を担うのは子どもたちだけではないと思う。若い人も含めて人材育成はどんな感じなのだろうか。市役所がやっても限界があると思うが、その限界について教えていただきたい。

中島 鹿児島市では、防犯と防災の観点での人材育成をしようということで、安心安全推進員を委嘱している。市の方で「安心安全アカデミー」という勉強の場を設けて、そのコースを修了した方々に対して安心安全推進員を認定している。このアカデミーを受講する中で防災士の資格を取る方々も出てきているのだが、意識を持ってこうしたものを受けて推進員になっていただいた後、どうしているかというところがなかなか難しく、各地域で自主防災組織は形式上結構できているのだが、なかなか活動できていない状況である。安心安全推進員の方々が自主防災組織になかなか入っていないのが現状であるし、一方で防災士の方々もなかなか地域の自主防災組織に入っていない状況が最近分かってきている。人材育成はそれなりにやっているのだが、現場で活躍していただくことが一番だと思っている。

瀧本 民間の強烈な個性の二人が隣にいるが、そうした方たちをお願いしたいことは何かあるか。

中島 非常に強烈に引っ張っていただいている側面があると思うのだが、そうした方々は鹿児島にもいらっしゃると思う。そうした方々がどうやって行政とコンタクトを取って進めていけるのか、そのきっかけのところには興味がある。

瀧本 やはり発掘が必要だということだろう。柏原さん、長野はどうだろうか。人材育成も随分やっておられるような感じがするが、県という立場もあると思う。今の話は市町村の立場だったのだが、県という立場で人材育成の取り組みへの思いや、県にも限界があるというところがもしあればお願いしたい。

柏原 まさに皆様の取り組みにつながるのかもしれないが、やはり自主防災組織は重要だという認識がある。県としては自主防災アドバイザーを委嘱するという仕組みがあり、そうした方たちの中で自主防災組織を育成しようという取り組みもある。長野県の関係では現在、アドバイザーとしては160名余の方がいるのだが、自治会組織の会長等が就かれることが多い状況なので、1～2年で交代してしまったり、高齢化してしまったりして、人材不足は否めないと思っている。

我々が考えているのは、先ほども説明したように、NPO団体等との連携や防災士との連携など、多様なところと連携しながら災害対応に当たってもらう体制をバックアップする取り組みをしているところである。

瀧本 今日行政職員の方がたくさん来ておられる。直訴しても構わないので、人材育成も含めて行政にこれぐらいやってほしいという思いがあれば、お願いできるか。

蔭原 私も元々土木屋である。建設会社退職後のコンサル業務等において役所へ行きやすいという面はある。例えば、道路、河川、公園、危機管理の部署など様々なところへ顔を出して、防災の話もしながら、危険個所や改修方法などを伝えている。だから、行きやすい雰囲気というよりも、話を聞いてくれる人が役所の防災関係者の中にいれば非常にいいと思う。

瀧本 旭さん、たくさんあると思うが、手短に願います。

旭 いつも私は皮肉を交えて言うのだが、行政の防災担当の人たちは、一般職で3年で交代ではなく、最低でも5年はいてほしいと思う。これは県にも市にも言っているが、やはり人の命に直結する仕事なので、一丁前に話ができるようになった頃に交代というのは良くないと思う。広く浅くもいいのかもしれないが、最低5～6年はいてほしい。そうしないと、私たちは何十年もずっとやっているから深い話ができるのだが、行政側と深い話が全然煮詰まっていかない。

「井の中の蛙大海を知らず」という言葉があるが、井の中の蛙は大海は知らなくても空の深さを知るそうだから、専門的なスキルをある程度身に付けられるような行政の防災担当の職員であってほしいと思う。そうすることで我々の活動の活性化にもつながるので、任期を少し長くしていただければと思う。

瀧本 自分ができるようになって、いよいよこれからいろいろな話ができると思ったら交代するのである。そして、そういうときに災害がよく来る。

パネリストの皆さんから様々なお話も伺っている。このディスカッションがまとまらないのは重々分かっている、これがうまくまとまるのであれば今日の会議は開く必要はないので、永遠のテーマだと思っている。

強烈だったのは、「防災はお祭り」であるということ、そして人の生死が絡んでいる防災・減災なので遊びはいけなけれども、楽しくなければ続かないという側面もあるということだった。私は以前、三重県の会議に出たときに言ったのだが、大人で意識の低い人を底上げすることも大事なのだが、時間軸で底上げしないと無理なのである。なぜなら、災害は未来にやって来るからだ。

子どもたちを巻き込んで、子どもたちにいろいろ楽しんでもらいながら、これはいい、

面白いと思ってもらう。多分その後、地域の方々と話をして、地域の良さや郷土への思いへとつながっていくのだろうと思っている。そうすることで、懸念になっていた災害の風化は何とか遅くできる。止めることはできないと思うが、何とか遅くすることはできるのではないかとと思っている。

それでは最後に、全国から来ていただいている皆さんへ最後に一言ずつメッセージを發していただければと思う。

旭 一言で言えば、「おみこしワッショイ！」である。神社やお寺は昔から避難所に使われていた。今のように公民館も体育館もない時代である。神社仏閣に行くときにどの道路を通ったらたどり着けるかというふうに道を覚えていくが、神輿を担ぎながらいろいろな道路を通ってみると、ここは通れるかどうかというのが分かる。それで、おじいちゃん、おばあちゃんたちを戸板に乗せて「ワッショイ、ワッショイ」と避難所である神社やお寺まで連れていく。それがまさに今でいう避難訓練なのである。「おみこしワッショイ！」で楽しみながら避難訓練ができるようになったら、みんなが参加しやすくなるのではないかと思う。「おみこしワッショイ！」で盛り上げていきたい。

瀧本 私たちは生きているので、亡くなった方を思いつつ、悲しんでばかりはいられない。だから、ワッショイという思いが入っているのだと思う。

蔭原 根気よく、焦ることなく、活動を続けてほしいと思う。焦ったら嫌になるので、ゆっくりと気長にお願いしたい。

瀧本 大学入試のように災害が来たら終わりというわけではないので、ずっと引っ張らないといけないから根気が必要ということなのだろう。

中島 一言で言えば連携である。「自助・共助・公助の連携」が大切である。

柏原 やはり災害の記録や記憶を次世代にしっかりと残すには、自身が学ばないといけないと思う。昨日もジオガイドの方のお話を聞いて非常にうらやましかった。民間レベルでもそうしたガイドがしっかりと活躍して、皆さんが集うような場がしっかりとできている島原市は大変素晴らしいと思った。

瀧本 それでは最後に会場の皆さん方にお聞きする。これまでパネルディスカッションをやってきて、今度は公私を問わないし、どんなことでもいいので、何か少しでもやろうと思われた方はどれぐらいいらっしゃるか。

たくさんいらっしゃったようである。この後も引き続き最後の総括討議があるのでお付き合いいただきたいのだが、帰途に就かれるとき、ぜひきれいな有明海を望んでいただき、

振り返り見れば後ろに、かつては大崩壊したけれども今は緑で美しい眉山と、その背後にまだ生々しい岩々が垂れ下がる溶岩ドームがむき出しになっている雲仙普賢岳・平成新山があるので、それを見ていただけると、島原の海や山々が皆さま方に何か訴えかけるものがあるのではないかと考えている。お帰りになるときにどうぞ見ていただいて、一つ何か心に刻んでいただいて地元にお帰りいただければと思う。

今日は皆さん方が風の役割を果たしてくれた。特に県外からいらっしゃった方、本当にありがとうございます。以上でパネルディスカッションを閉じたいと思う。

総括討議

五百旗頭 真（自治体災害対策全国会議実行委員会事務総長／ひょうご震災記念21世紀研究機構理事長）

室崎 益輝（自治体災害対策全国会議実行委員会企画部会長／神戸大学名誉教授／兵庫県立大学名誉教授）

瀧本 浩一（山口大学大学院創成科学研究科准教授／消防庁消防大学校客員教授）

室崎



壇上に上がっている3名それぞれの感想なり印象を少し語っていただくことで総括討議に代えたいと思う。まず瀧本さん、パネルディスカッションを踏まえて、ここがポイントだということがあればお話しいたきたい。

瀧本



パネルディスカッションに登壇された方々の雰囲気を見ていただければ分かると思うが、強烈な個性を持った、牽引力のある方々である。先ほど行政の中島さんも柏原さんも言われていたが、人材はいるかも知れないけれども、どこにいるか分からないということで、やはり発掘がなかなかできていない。しかし、発掘していないだけではないかとも言える。

その点では、旭さんや蔭原さんのような人はいるかもしれないし、例えが悪いけれども今日は土の匂いがするパネルディスカッションにしたかったので、芋掘りに例えれば、中に優良な芋のような人がいると思う。それを発掘するのは行政・公助の役割ではないか。そして、放っておくと干からびてしまうので、防災士会の活動のようにいろいろな栄養も横から注入しながら、行政側からもいろいろな機会を頂きながら、磨いていくことで自信を深めていけると思う。

もう一つ大事なものは、南海トラフ地震にしても、首都直下地震にしても、日本海溝沿いの津波にしても、その他の水害にしても、将来にわたってまた災害は起こるかもしれないので、時間軸の方向で人材育成をしていかなければならない。この二つの話が今日のパネルディスカッションで取り上げられ、これらを軸にしてやっていくことが大切だと思う。

しかし、現場は厳しい、苦しいだけではやっていけない。今日は時間がなくて話題にしなかったが、少子高齢化が深刻になっていて、島原も人口がどんどん減っている。その中で楽しくお祭りのような形で皆さんが一緒になって取り組むことが大切である。これは言い換えれば共助だと思う。共助によって自助が成り立ち、みんなが助かるように持っていく。つまり、私がいつも言っている「共助による自助の推進」である。災害前にはこれを

実践して、災害が来たときにはターンするようにして、先ほどの桜島でもあったように自助・共助が一体となって、公助が働きかけるという、公助→共助→自助と来て、自助→共助→公助になっていくという流れの話があったと思う。

こういったことを行政と我々学識経験者、そして住民などいろいろな人が連携して、そういう場づくりをもっと行って、先ほど蔭原さんが言っていたように「顔の見える関係」にしていけないといけないと強く感じたところである。

室崎 重要なポイントはしっかり押さえていただいたと思う。まさにその点では、人をつくるということはとても重要な課題だということと、伝えることを含めて時間を超えて進めることも必要であるし、新しい社会の流れの中で新しいものをつくり上げていくことの重要性が今日は語られたと思う。

今日は島原で自治体災害対策全国会議を開いてよかったと痛感している。理由は三つある。1点目に、やはり現場が持っている発信力はとても大きいからである。昨日は定点に行かせていただいた。がまだすドームも素晴らしかったのだが、それ以上に被災地のど真ん中でいろいろなことを想像し、亡くなった方を追悼するような現地現場の持つ力を感じたことが大きかった。その点で、オンラインではなくて対面で行った意味はとても大きかったと思っている。

2点目に、私は日本の防災対策の原点が島原に凝縮していて、その原点を再確認できたと思うからだ。私は昨日、雲仙・島原の取り組みの先進性について話したのだが、もう一つ今日気が付いたことがあった。実は阪神・淡路大震災のときに心のケアの取り組みが進み、それはあたかも阪神・淡路大震災から始まったように思われるのだが、そうではないということである。先ほど旭さんから「心の電話」の話があったが、仮設住宅で自ら命を絶った方が最終的に3人ほど出た。阪神・淡路大震災で問題になった震災関連死は雲仙では一人も出ていないのは素晴らしい先進事例なのだが、にもかかわらず自死された方が3人出た。そのことが契機となり、一人一人に寄り添って心の悩みを引き出す取り組みが行われた。まさに心のケアは雲仙から始まったのである。そういう意味で雲仙の様々な先進事例を学ぶことができたように思う。

3点目に、防災対策において科学はとても重要であり、火山という局面で科学者の果たしている役割はとても大きいと思うからだ。まさに雲仙という場で火山のことが考えられ、火山のことを考えることによって科学の在り方が考えられたように思う。

これら三つの点で、私は雲仙で開催してとても良かったと思っている。さらに言えば、対面で行うことはやはりいいことだと思っているので、次回以降につなげていきたい。

私はいつも災害と自然、復興と観光は表裏一体の関係だと言っている。『観光は復興のエンジン』という自著にも書いたのだが、観光は単に遊びに来るだけではなく、自然の素晴らしさを感じるし、人の素晴らしさも感じる。それは同時に安全や安心につながっていくし、観光が前に進むと復興も進んでいくという関係にあるので、観光と自然は表裏一体であり、観光と社会形成や防災も表裏一体なのである。そういう意味で、自然と災害との関係をこれほどしっかり捉えることができた全国会議はなかったのではないか。まさに自

然や観光と防災・減災・復興との関わりをしっかりと深めることができたことはとても大きい。

ここからは私流の考えなのだが、会議全体を通じて言えば、三つの「つ」がとても大切だと思う。

1番目は「培う」ことである。先ほどの人材育成にも関係する。地域の力を培う、人の心を培うことである。まさに変える力を積み上げていくことが必要だということである。

2番目は「伝える」ことである。今回の会議も、雲仙に来て雲仙の取り組みの素晴らしさを伝えられたように思うし、昨日のジオガイドの皆さんからも我々にたくさんのことを伝えていただいた。がまだすドームも展示の内容や構成、コンセプトは素晴らしいと思った。先ほどの雲仙でやってよかった理由にも関係するが、がまだすドームには科学がしっかり根付いている。

通常は科学抜きで伝えようとする場合が多いのだが、自然がなぜこのように動くのかという科学的な原点から我々の意識や取り組みは起こる。実は台湾に1999年（平成11年）9月21日の大地震のことを伝える防災教育館があるのだが、そこも本当に科学を大切にしている。こうした伝承の場に科学をしっかりと組み込んでいかなければならないということ、がまだすドームでは教えられた。そうしたことを踏まえて、伝えることは大切だと思う。

3番目は「つながる」ことである。瀧本先生からも連携という言葉がたくさん出てきたが、つながることが神髄だと思う。先ほど長野県の報告の中で、非営利団体（NPO）の人たちの連携の話があったのだが、私が千曲川水害後に長野へ行ったときに感動的だったのは、災害対策本部のフロアにボランティアの部屋があったことである。これは米国では当たり前である。災害対策本部にレッドクロスのフロアがあったりしてみんな一体になっているのだが、まさに同じ場所を共有することが何にもまして民間セクターと公的なセクションとの連携を示すものだと思う。

ところが今、各行政はNPOとの連携が大事だと言うものの、NPOを災害対策本部からも締め出すし、いろいろな建物の防災的などころからも締め出す。口では言うけれども、行政はどこかで市民セクターを少しだけ下に見て、俺たちが決めるのだというところが非常に多い。そうではなくて、連携や協働を行う場合には水平的な関係を空間的にもつくりなければならぬので、防災会議のメンバーにもっと民間セクターが入らないといけないだろう。そこは従来の行政主導の防災の在り方から変えていかなければならない。まさにつながるためには、次の災害にしっかりと向き合うためのさらに進んだつながりをどうやってつくっていくのかということがとても重要だと思う。

要するに、「培う・伝える・つながる」という三つの「つ」の大切さが、今回の全国会議全体に流れていたのではないかと思った。今回はとても有意義な全国会議を開催していただき、本当にありがとう。



室崎先生はいつも独特の整理の仕方をなさるので、意外性がありながらなるほどと思わせる天才なのだが、今回の企画全体も本当に素晴らしかった。素晴らしいと言えば、今回は2日間にわたって報告も討論も素晴らしかったのだが、瀧本先生という人をコーディネーターに得たことが大きな成功要因だったと思う。

日本人は謙虚なコーディネーターを好む伝統があるが、瀧本さんは「主役はパネリストの皆さん」と言いながら自分でどんどんリードしていく。防災の分野は国民みんなの運命に関わる問題を討議しているのだから、みんなを立てて滞りなく時間内に終わったという以上の内容に、みんな関心を持っている。そのことが瀧本さんのようなチェアマンシップを出させたし、この2日間の会議が大変充実した内容となった要因だと思う。

室崎先生と同じく、私もこの島原に来てよかったと思う。例えば、科学技術に関して言えば、無人機が使われたことも島原が最初だったし、復興において非常に大事な役割を果たした基金も島原から始まった。東日本大震災のときに全部国費で復興できたのは、復興税で全国民が財源を支えたからである。日本はかつてのジャパン・アズ・ナンバーワンの時代のような競争力抜群の産業はなく、経済も財政も実は苦しい。そういう中で、大災害だからといって工面してお金を出すのはもう難しいのである。お金は必要なだけけれども、残念ながら袖は振れない。災害そのものが地獄に突き落とされるほど悲惨であっても、元に戻すこともなかなかままならなかったのだと思う。

それだけに、全国民から財源を頂いたことは非常に大きかったのだが、阪神・淡路大震災のときはまだそれがなかった。そのため、公共施設の復旧までは国が持つけれども、より良いものをつくる創造的復興は地元のお金でということだったし、私有財産に公費を使うのは非常に厳しかった。そこでどうしたかという、兵庫県と神戸市は基金を作ったのである。国の影響下にはあるのだが、基金というワンクッションを入れることで地元の意向を考えた対処ができ、そのおかげで私有財産の再建について支援を出したり、ボランティア活動の手当てを出したりできるようになった。その基金が実は島原が前例となっていたのである。

それから、私は宮内庁参加をしているので関わりが深いのだが、平成の両陛下が避難所に行き地面に膝を突き、むしろ被災者より低い位置から手を握るということを始められたのも雲仙普賢岳だった。いろいろなものが島原から始まっているのである。

そして今日改めて痛感させられたのは、ボランティア元年と言われるように、阪神・淡路大震災がボランティアの大革命の瞬間だと思われているが、旭さんたちは1991年（平成3年）6月の大爆発の2日後から活動を始めていたことである。国際的にはリオサミットで各国代表以上にNGO・NPOの民間代表が議論をリードしたことは世界的な革命だったわけだが、使命感を持っている民間の人は、国民全体あるいは人類全体の運命に対してボランティア的に責任を負おうとしているのである。ここまで来たのもあのときにボランティアの大革命が起こったからだとして理解している。たまたま総理や大統領を務めているの

とは違った使命感を持った民間の人々の集まりがリオサミットであり、地球環境問題はまだまだ遅れてはいるものの、ここまで来たのもあつたときにボランティアの大革命が起こつたからだとして理解していた。

ボランティア活動はキリスト教の博愛主義や普遍主義的精神を持った西洋がリードしたのだと思っていたが、日本では雲仙普賢岳の大被災の中で故郷を守る活動が既に行われていたのである。旭さんは友が37歳で亡くなり、生き残つた自分たちになすべきことがあるのではないかと考え、ボランティアを始めたという話だったが、そういう悲惨な死に対するもの、あるいは誰かの役に立っているという思いは、キリスト教精神があろうとなかろうと、きっとみんなの心の中にあると思う。考えてみると、これは310万が犠牲になつた戦争からの復興の精神でもある。そのような普遍的な人間愛が動力になって、島原に始まり、それが阪神・淡路大震災で神戸に流れ込んで、中越を経て東日本へと広がっていった。そういう歴史的な経緯が明らかとなつた。

天皇は国民一体性の象徴であると憲法に書かれているけれども、それはどういうことなのかと、平成の陛下は非常に悩まれた。そして、彼らなりに見いだしたのは、国民共同体からもれ落ちる人、時にはハンセン病の人であつたり、戦災で苦しんでいる人であつたり、そして災害で苦しむ人であつたり、あるいは障害のある、そうした人たちがコミュニティから排除されるのではなく、インクルーシブでなければならないという思いから、そうした方々を慰めて回るのが平成の精神であつた。そうしたものが防災の世界で大きな展開を見せたことが、この2日間のシンポジウムで明らかになつたことが非常に重要な点ではないかと思っている。

私はリスボンの大地震を記念した国際シンポジウムに参加したことがあるのだが、そのときにやはり自主防災組織が大事だという話になつた。今回も自主防災組織の重要性を様々な方が提起していたと思う。阪神・淡路大震災の後、私は室崎先生らとともにオーラルヒストリープロジェクトを行った。あつたとき、県知事や市長、警察、消防、自衛隊それぞれの責任者、民を守る責任のある人は何を思つて何をしたのかを記録したいと思ひ、徹底的に聞いた。その中で、神戸市の消防局長だつた上川さんに「これから何が必要と思ふか」と尋ねたら、「自主防災組織を地域ごとに持つてゐるかどうかが決め手になると思ふ」とおっしゃつた。

それから、後に西宮市長を務めた山田教育長にインタビューをしたとき、彼は「生存救出がたくさん行われた地域と全くなかつた地域にくっきりと分かれた」とおっしゃつた。それは何によるのかと尋ねたら、「祭りがあるかどうかだ」ということだつた。祭りのある地域は、どの家にどんな人が住んでいて、おばあちゃんが普段どの部屋で寝ているのかということまで分かっている。しかし、地域コミュニティとしての活動として、お祭りは楽しいイベントである。

それが無い地域では、隣の人は何する人ぞという感じである。マンションの廊下やエレベーターで擦れ違ふときに黙礼はするけれども、正直言つて名前も知らないような所では、災害が起こつて家がつぶれたり、建物が崩れたりしたときに、誰も助けに行くことは考えない。それに対して、祭りを一緒に行つている地域ではコミュニティとしてあの人

いないということにすぐに気が付く。淡路島の北淡町などはそうだった。建物が崩れて亡くなった人はたくさんいたけれども、全員の身元をその日のうちに確認できた。

東京は第二次大戦の大空襲もあったし、関東大震災のときには10万5,000人が亡くなって、そのうち9万人は火事によって亡くなった。その前には江戸初期の明暦の大火で10万人が亡くなっている。当時の江戸の人口からすると信じ難いのだが、10万人もの人々を総なめするように火が覆ったのである。そこで、幕府もさすがに真剣に考えて、旗本火消という幕府当局による火消隊を結成した。その後、それでは足りないということが分かって、大名火消もできた。それでも犠牲者がなかなかなくならなかったで、町火消が登場した。町の辻々で「火の用心」と言って回り、壺に水を入れておいてすぐに火を消すような対応を地区ごとに行った。それによってついに犠牲者1,000人以上の火事は出なくなったのである。本当の決め手は町火消だったのだ。

つまりそれは、我々が今日議論したところの自主防災組織なのである。その点では、今日は非常に励まされた。高浜地区では、あんなに大変な活動を連携してやっているのである。この列島は災害列島であって、それに対処する方法は国民共同体であること以外にない。「被災地はかわいそうだったが、我々は無事でラッキーだった」というのではやっていけない。明日は我が身なのである。

そう考えたら、今起こった悲劇に対して、全国民が順繰りに支えるような国民共同体をつくること以外、この列島が真っ当になることはあり得ない。今回は自主防災組織や連携、自助・共助・公助の組み合わせの大切さが、瀧本さんのコーディネートの下で見事に浮かび上がったと思う。

室崎 瀧本さんのまとめも、五百旗頭先生のまとめも、先ほどのパネルディスカッションのまとめも、「お祭りワッショイ」が大切なキーワードだった。まさに文化や生活などと一体となって一つのものをつくり上げることが大切なのだと思う。

今回島原に来て思ったのは、案内していただく方がみんな親切だということである。根底にやはり優しさのような文化がある。ひょっとしたら島原大変の経験も生きているかもしれないし、天草のキリシタン弾圧との戦いなど様々な島原の歴史が凝縮して、人々の優しさを生み出しており、それも祭りと表裏一体の関係だと思う。そうした文化をつくっていくためにこれからも力を合わせて努力していくことを誓って、この総括討議を終わらせていただく。

主催

自治体災害対策全国会議実行委員会

委員長	兵庫県知事
副委員長	神奈川県知事（全国知事会推薦）
副委員長	島原市長（全国市長会推薦）
監事	神戸市長（指定都市市長会推薦）
監事	坂町長（全国町村会推薦）
委員	奥尻町長
委員	岩手県知事
委員	遠野市長
委員	宮城県知事
委員	南三陸町長
委員	福島県知事
委員	浦安市長
委員	東京都杉並区長
委員	新潟県知事
委員	長岡市長
委員	岐阜県知事
委員	静岡県知事
委員	愛知県知事
委員	三重県知事
委員	和歌山県知事、関西広域連合長
委員	鳥取県知事
委員	高知県知事
委員	黒潮町長
委員	熊本県知事
委員	宮崎県知事

（R4.11.1 現在）

共催

島原市、(公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構、阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター、読売新聞社

後援

全国知事会、全国市長会、全国町村会、指定都市市長会、内閣府政策統括官（防災担当）、消防庁、長崎県、兵庫県、関西広域連合

自治体災害対策全国会議実行委員会事務局 (公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構

阪神・淡路大震災の10年間にわたる復興過程の総括検証を踏まえ、「安全安心なまちづくり」「共生社会の実現」という基本課題を中心に、様々な地域課題や政策課題について、幅広い視点から政策提言を行うとともに、震災の経験と教訓の発信、研究機関との知的交流、人材育成などの諸事業を展開するほか、兵庫県からの委託を受け、阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター、兵庫県こころのケアセンターの運営を行っています。

TEL：078-262-5713 FAX：078-262-5122

阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター

阪神・淡路大震災の経験と教訓に基づき、災害文化の形成、地域防災力の向上、防災政策の開発支援を図り、安全・安心な市民協働・減災社会の実現に貢献するため、震災の展示、実践的な防災研究、防災を担う人材の育成、災害対応の現地支援、多様なネットワークを通じた連携などを推進しています。

TEL：078-262-5050（観覧案内）

