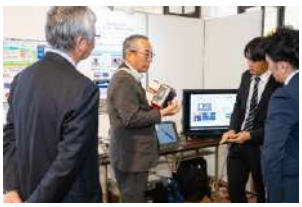
2025 火山砂防フォーラム

火山を知り、火山とともに生きる

変動する大地とともに歩む ～洞爺湖有珠山～

記 録 集

2025 火山砂防フォーラム
火山を知り、火山とともに生きる 2025 Volcanic SABO Forum



主催：火山砂防フォーラム委員会（委員長：洞爺湖町長　下道 英明）
共催：有珠山火山防災協議会、洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会
後援：国土交通省、内閣府、環境省、気象庁、林野庁、北海道
協賛：一般社団法人 全国治水砂防協会、公益社団法人 砂防学会、一般財団法人 砂防・地すべり技術センター
一般財団法人 砂防フロンティア整備推進機構、一般社団法人 国際砂防協会、
NPO法人 土砂災害防止広報センター、NPO法人 防災情報研究所

開 催 趣 旨

有珠山は、1663年の噴火以降、2000年の噴火までの約340年間で、30年から50年間隔で9回の噴火活動がある活発な火山です。

2000年噴火の際は、3月27日午前からの火山性地震の増加を受け、28日に災害対策本部が設置、29日午前11時10分の緊急火山情報を受けて避難勧告・避難指示が発令されました。3月31日13時7分、有珠山西山西麓からマグマ水蒸気爆発が発生、噴火活動が開始しましたが、4月12日以降は次第に小康状態となりました。

有珠山は、過去9回とも噴火前に火山性地震が増加する傾向があり、この前兆現象が発生すれば必ず噴火をしてきた火山としても知られています。ただ一方では噴火口位置が山頂か居住地の山麓かなどは特定できず、災害防止、軽減のためには早期の避難行動が必須の火山でもあります。

有珠山周辺1市3町では洞爺湖・有珠火山地域の自然や特性に正確な知識を有する人を「洞爺湖有珠火山マイスター」として認定する「持続可能な人づくり制度」が構築され、地域減災リーダーの育成と地域減災力の向上が図られ、有珠山と共生するための洞爺湖有珠山ジオパークと連携した地域の魅力発信の取組も根付いており、初めての「NIPPON防災資産」として優良認定されました。

洞爺湖町で開催される「2025火山砂防フォーラム」では、「洞爺湖有珠火山マイスター」による地元の子供達や観光客等への災害伝承や減災・防災教育などの地域減災力向上に係る取組の発信等を行うと共に、最近の火山監視体制などを踏まえた「次の噴火に備えた地域の心構え」や変動する大地とともに歩むための「火山地域のサステナブルなまちづくり」などを話題として、未来に向けた地域住民や参加者の意識啓発や持続可能な取組みに繋げるための意見交換を行うものです。

1977年 有珠山噴火

2000年 有珠山噴火

洞爺湖有珠火山マイスター

火山砂防フォーラム委員会 委員長
洞爺湖町長　下道英明

2025 火山砂防フォーラム プログラム

1日目 10月30日(木) フォーラム
会場／洞爺湖文化センター

※出演者やプログラムの内容は変更になる場合がございます。予めご了承ください。

13:15 開会式典
主催挨拶：下道 英明 火山砂防フォーラム委員会委員長（洞爺湖町長）
来賓祝辞：北海道知事、国土交通省砂防部長 他

13:40 活動報告 洞爺湖有珠火山マイスター～学びと伝えの実践者～
出演者：洞爺湖有珠火山マイスターネットワークの皆さん
御嶽山火山マイスターネットワーク事務局長

14:40 休憩・ポスターセッション&特別企画展示
ポスターセッション：「全国からの火山防災対策の取り組み事例」
特別企画展示：北海道大学広域複合災害研究センター
「VTOL固定翼UAVによる有珠山監視・計測の巡回飛行映像と実機（LiDAR装着）展示」他

15:10 パネルディスカッション
有珠山との共生～火山地域のサステナブルなまちづくり～

コーディネーター

大野 宏之
(一社)全国治水砂防協会
理事長

パネリスト

青山　裕
北海道大学大学院
理学研究院 教授

越後 進一
(一社)洞爺湖温泉
観光協会 副会長

宮本　好
生活雑貨屋
『洞爺いろは屋』経営

下道 英明
洞爺湖町長

コメンテーター

國友　優
国土交通省砂防部長

16:50 閉会

18:00 意見交換会

2日目 10月31日(金) 現地研修会

※現地状況等により出発時間・場所、見学場所は変更する場合がございます。

災害遺構と砂防施設 有珠山半日コース	8:50 出発▶洞爺湖ビジターセンター・火山科学館 ▶金比羅火口災害遺構散策路▶西山山麓火口散策路北口 ▶金比羅火口展望台▶13:00 新千歳空港
近年の噴火と その対策を知る 洞爺湖・有珠山1日コース	8:15 出発▶有珠山ロープウェイ（有珠山山頂駅～洞爺湖展望台） ▶洞爺湖ビジターセンター・火山科学館▶金比羅火口災害遺構散策路 ▶サイロ展望台（昼食）▶西山山麓火口散策路北口▶金比羅火口展望台 ▶16:00 新千歳空港
洞爺湖有珠山ジオパーク・ アドベンチャーツアー 体験コース	8:30 出発▶有珠山ロープウェイ（有珠山山頂駅） ▶火口原展望台、オガリ山、銀沼火口ほか→（昼食） ▶金比羅火口群及び砂防施設、金比羅火口災害遺構散策路 ▶17:10 新千歳空港

洞爺湖ビジターセンター・火山科学館

金比羅火口展望台から有珠山を望む

洞爺湖有珠山ジオパーク・アドベンチャーツアー

開会式典

主催者挨拶

火山砂防フォーラム委員長
洞爺湖町長　下道　英明

来賓祝辞

衆議院議員
山岡　達丸

衆議院議員
堀内　詔子

国土交通省 砂防部長
國友　優

北海道 建設部長
関　俊一
（北海道知事代理）

火山砂防フォーラム委員会　幹事の皆さん

登壇された来賓の皆さん

活動報告『洞爺湖有珠火山マイスター　～学びと伝えの実践者～ 』

火山マイスターの皆さん

洞爺湖有珠火山マイスター
川南　恵美子

洞爺湖有珠火山マイスター
荒町　美紀

洞爺湖有珠火山マイスター
阿部　秀彦

洞爺湖有珠火山マイスター
佐々木　美穂子

御嶽山火山マイスター
近藤　裕吾

発 表 風 景

パネルディスカッション
『有珠山との共生　～火山地域のサステナブルなまちづくり』

コーディネター
全国治水砂防協会　理事長
大野　宏之

コメンテーター
国土交通省　砂防部長
國友　優

パネリスト
北海道大学大学院 理学研究院 教授
青山　裕

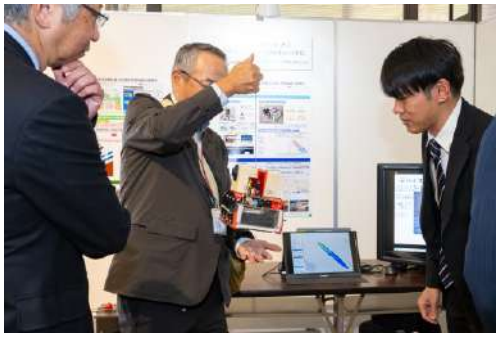
パネリスト
洞爺湖温泉観光協会 副会長
越後　進一

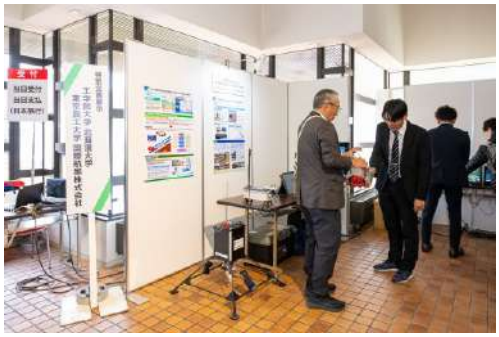
パネリスト
生活雑貨「洞爺いろは屋」経営
宮本　好

パネリスト
洞爺湖町長
下道　英明

ポスターセッション 『全国の火山防災対策 取組事例』

特別企画展「立入困難区域における降灰後土石流の予測技術の実用化」





特別企画展「ＶＴＯＬ固定翼ＵＡＶによる有珠山監視・計測の巡回飛行映像」

現地研修会

災害遺構と砂防施設をめぐる有珠山半日コース	
行　程	出発（洞爺湖万世閣ホテル レイクサイドテラス） 洞爺湖ビジターセンター（火山科学館）（見学）※2000年噴火映像視聴 金比羅火口災害遺構散策路（減災教育ガイドツアー ） 西山山麓火口散策路北口（車窓見学） 金比羅火口展望台（見学・解説）
近年の4回の噴火とその対策を知る洞爺湖・有珠山1日コース	
行　程	出発（洞爺湖万世閣ホテル レイクサイドテラス） 有珠山ロープウェイ 洞爺湖展望台～火口原展望台　（減災教育ガイドツアー） 洞爺湖ビジターセンター（火山科学館）（見学）※2000年噴火映像視聴 金比羅火口災害遺構散策路（減災教育ガイドツアー） サイロ展望台（昼食） 西山山麓火口散策路北口（車窓見学） 金比羅火口展望台（見学・解説）
洞爺湖有珠山ジオパーク・アドベンチャーツアー 体験コース	
行　程	出発（洞爺湖万世閣ホテル レイクサイドテラス） 有珠山ロープウェイ 洞爺湖展望台→火口原展望台→オガリ山→銀沼火口 他 （昼食） 2000年噴火の前兆断層→木の実沢林道→金比羅火口群→泥流発生源と砂防ダム →有くん・珠ちゃん火口→金比羅砂防施設→金比羅火口災害遺構散策路

災害遺構と砂防施設をめぐる有珠山半日コース

近年の4回の噴火とその対策を知る洞爺湖・有珠山1日コース

洞爺湖有珠山ジオパーク・アドベンチャーツアー 体験コース

開 会 式 典

総合司会　山田　美和

主 催 者 挨 拶　火山砂防フォーラム委員会 委員長　下道　英明（洞爺湖町長）
主 催 者 紹 介　火山砂防フォーラム委員会 幹事の皆さん
来　賓　祝　辞　衆議院議員　　山岡　達丸
来　賓　祝　辞　衆議院議員　　堀内　詔子
来　賓　祝　辞　国土交通省 砂防部長　　國友　優
来　賓　祝　辞　北海道 建設部長　　関　俊一（北海道知事 代理）
来　賓　紹　介　青山室蘭市長、小笠原登別市長 他
祝　電　披　露　一般社団法人 全国治水砂防協会 会長 衆議院議員　森山　裕

【司会・山田】

皆様、本日は「2025 火山砂防フォーラム」にお越し下さいまして、誠にありがとうございます。

私は、本日の司会をつとめさせていただきます、山田　美和と申します。どうぞ最後まで宜しくお願いいたします。

火山砂防フォーラムは、～火山を知り、火山と共に生きる～をテーマに平成３年より全国の活火山周辺の地域で毎年開催されており、今年で 34 回を迎えます。

有珠山は、1663 年の噴火以降、2000 年の噴火までの約 340 年間で 30 年から 50 年間隔で 9 回の噴火活動がある活発な火山です。

2000 年噴火の際は、3 月 27 日午前からの火山性地震の増加を受け、28 日に災害対策本部が設置、29 日午前 11 時 10 分の緊急火山情報を受けて避難勧告・避難指示が発令されました。3 月 31 日 13 時 7 分、有珠山西山西麓からマグマ水蒸気爆発が発生、噴火活動が開始しましたが、4 月 12 日以降は次第に小康状態となりました。

有珠山は、噴火前に火山性地震が増加する傾向があり、この前兆現象が発生すれば必ず噴火をしてきた火山としても知られています。ただ一方では、噴火口位置が山頂か居住地の山麓かなどは特定できず、災害防止軽減のためには、長期の避難行動が必須の火山でもあります。

有珠山周辺 1 市 3 町では洞爺湖・有珠火山地域の自然や特性に正確な知識を有する人を「洞爺湖有珠火山マイスター」として認定する持続可能な人づくりの仕組みが構築され、地域減災リーダーの育成と地域減災力の向上が図られ、有珠山と共生するための洞爺湖有珠山ジオパークと連携した地域の魅力発信の取り組みも根付いており、初めての「NIPPON 防災資産」として優良認定されました。

洞爺湖町で開催される 2025 火山砂防フォーラムでは、「洞爺湖有珠火山マイスター」による地元の子供達や観光客等への災害伝承や減災・防止教育などの地域減災力向上に係わる取り組みの発信等を行うと共に、最近の火山監視体制を踏まえた「次の噴火に備えた地域の心構え」や変動する大地とともに歩みための「火山地域のサステナブルなまちづくり」などを話題として、未来に向けた地域住民や参加者の意識啓発、持続可能な取組みに繋げるための意見交換を行うものです。

それでは、これより、「開会式典」を始めさせていただきます。

はじめに、本フォーラムの主催者を代表し、火山砂防フォーラム委員会の委員長であります、洞爺湖町長　下道　英明よりご挨拶を申し上げます。

【主催挨拶 下道委員長】

こんにちは。ただいまご紹介をいただきました、火山砂防フォーラム委員会委員長の洞爺湖町長の下道　英明でございます。

火山砂防フォーラム委員会 委員長
下道　英明（洞爺湖町長）

本日は全国から北海道洞爺湖町にお越しいただき、町民を代表いたしまして、心より歓迎申し上げます。

有珠山にも初雪が落ち、冬の足音を感じるこの時期に、本町でフォーラムを開催できることを大変光栄に思っております。

2000 年の有珠山噴火から四半世紀が経過し、「火山を知り、火山とともに生きる」をテーマに、本フォーラムを 23 年ぶりに開催できることは、私たちにとって非常に意義深いものでございます。有珠山は約二万年前に噴火を開始し、1663 年から 9 回もの噴火を繰り返しており、現在も活発な噴火サイクルの最中にあります。

1977 年の有珠山噴火の翌年、1978 年には大雨による泥流で尊い命が失われ、その後、流路工や砂防ダムが整備され、2000 年の噴火では最小限の被害にとどめることができました。また、2007 年には、この洞爺湖温泉街を守るための砂防ダムが完成し、地域の防災力が向上しました。

さらに、2000年の噴火を契機に創設されました「洞爺湖有珠火山マイスター制度」など、地域独自の減災・防災活動やソフト事業も進めております。これらの取組みは、私たちの誇りであり、他の地域にも伝えていきたいと考えております。

本フォーラムでは、地域に根ざしたサステナブルなまちづくりの取組みや、次の噴火に備えた心構えについて、パネルディスカッションを通じて共有したいと考えております。また、現地研修会では「アドベンチャーツアー体験コース」を用意し、有珠山の魅力を直に感じていただける機会をご提供します。本フォーラムが、皆様の地域でのサステナブルな取組みに対する新たな視点をもたらすことを願っております。

結びに、国土交通省をはじめ、関係機関の皆様に深く感謝申し上げますとともに、ご参加の皆様の今後益々のご活躍とご健勝を祈念し、開会の挨拶とさせていただきます。

2025年10月30日
火山砂防フォーラム委員会委員長　洞爺湖町長
下道　英明

本日は、宜しくお願い申し上げます。

【司会・山田】

下道委員長、ありがとうございました。
ここで、主催であります火山砂防フォーラム委員会幹事の皆さまに全国よりお集まりいただいておりますので、ご紹介致します。

お名前を読み上げますので、ご起立をお願い致します。

最初に、北海道美瑛町　角和　浩幸町長でございます。

続きまして、岩手県八幡平市　佐々木　孝弘市長でございます。

続きまして、宮城県蔵王町　村上　英人町長でございます。

続きまして、秋田県仙北市　田口　知明市長でございます。

続きまして、群馬県嬬恋村　熊川村長代理　黒岩　彰副村長でございます。

続きまして、神奈川県箱根町　勝俣　浩行町長でございます。

続きまして、新潟県糸魚川市　久保田　郁夫市長でございます。

続きまして、山梨県富士吉田市　堀内市長代理高根　勇樹安全対策課長補佐でございます。

続きまして、長崎県島原市　古川　隆三郎市長でございます。

続きまして、宮崎県高原町　丸山町長代理　末長　恵治統括主監でございます。

続きまして、鹿児島県鹿児島市　下鶴市長代理松枝　岩根副市長でございます。

以上、開催地の洞爺湖町を加えまして 12 の市町村より本日のフォーラムにご参加いただいております。

幹事の皆さま、ありがとうございました。

続きまして、本日ご臨席いただいております、ご来賓の皆さまよりご祝辞を頂戴いたします。

最初に衆議院議員、山岡　達丸さまよりご祝辞を頂戴したく存じます。

山岡様、宜しくお願いいたします。

【来賓祝辞・山岡議員】

皆さま、こんにちは。素晴らしい、元気なほんとにかけ声で心強く思います。私は、地元この地域で政治活動をさせていただいております、衆議院議員の山岡　達丸と申します。

来賓祝辞
衆議院議員　山岡　達丸

本日こうしてですね、いわゆる火山という地域の大きな課題を背負いながら、私たちのまちづくりをより良いものにしていく、そうした知恵を結集していくというこの火山砂防フォーラム、大変全国から多くの皆さまがお集まりになっていただき、そしていま来賓の席におられますけれども、総務省から堀内総務副大臣にお越しいただき、また国交省からは國友砂防部長、あるいは気象庁からは平火山監視課長をはじめですね、本当に内外から多くの皆さまがお集まりになりながら、このフォーラムが盛大に開催されますことを心からお慶びを申し上げ、私山岡はこの地域の委員として、本当に多くの皆さまにご結審して頂いて、本当に心から感謝を申し上げさせて頂きたいと思います。

お話にもございました、さまざま火山という厳しい環境ではありますが、他方でこの火山の自然の恵みの中でこの豊穣な土地が生まれ、また、他の地域にはない景観も生まれですね、あるいは、温泉という地域資源にも恵まれ、様々な自然の中で地域の業がなされてきたという歴史もございます。

また他方で、必ずくるこの災害に対して、どのように向き合っていくかというのは、まさに政治の課題でもございます。是非このフォーラムで多くのご意見、そしてご知見をご結審いただいた上で、私たち政治に関わるものに、またその様々なアドバイスの中でよりこの災害を小さいものにしていく、人々の命を守っていく、そのために大きなお知恵をお貸しいただけますことを心からお願いを申し上げる次第であります。

能登半島で厳しい震災があり、いま災害計画の見直しも大きく進められています。下道町長からアドバイスをいただいて、この国の避難の訓練に関しても、これまで津波や地震といったことに限定された避難の訓練の考え方、火山もなんとかそういうところに入っていかないのかというアドバイスもいただきまして、そして内閣府の内閣府防災というところと相談しましたら、この能登半島で孤立集落ができてしまうことへの大きな課題が見つかったと。火山もそういう課題に直面するんじゃないか、噴火が起ればそういうことに直面するんじゃないか。国としてそうした火山の様々な災害に対しての避難計画を作っていうことに対してもきちんと支援ができる、そういう理屈も整備できるんじゃないかというお話もいただきました。

やはりこうした知見をですね、この首長の皆さま方から様々アドバイスをいただく中で、国も政治も動かしていけるものと承知しております。どうぞ、今回のフォーラムが様々な皆さまのご結束とともに、大きなご成果が上がりますことを心からご祈念申し上げさせていただいて、私、山岡達丸、この地域から皆さまに心から感謝を込めての祝辞とかえさせていただきたいと思います。

本日のご盛会、誠におめでとうございます。

【司会・山田】

山岡様ありがとうございました。

続きまして、火山噴火予知・対策推進議員連盟、砂防事業促進議員連盟の両連盟を代表しまして、衆議院議員　堀内　詔子様よろしくお願いいたします。

【来賓祝辞・堀内議員】

本日は、2025年火山砂防フォーラムが、大勢の皆さま方が全国からのご参会のもとに行われますことを心からお慶び申し上げます。

ただいまご紹介にあずかりました、衆議院議員の堀内　詔子でございます。本日は、火山噴火予知対策推進議員連盟、そして砂防事業促進議員連盟の代表として伺わせていただき、１議員としてご挨拶をさせていただきたいというふうに思っております。

来賓祝辞
衆議院議員　堀内　詔子

このような盛大なフォーラム開催にあたっては、ご尽力をいただいた洞爺湖町の下道町長をはじめ、ご地元の皆さま方、そして関係の皆さま方に心から御礼申し上げます。

この洞爺湖の町に到着して、先ほど素晴らしい洞爺湖の眺めと、そして 2000 年の噴火、それについてのお話を伺い、そして素晴らしい景色を拝見して参りました。本当にこの有珠火山、有珠山というものはご地元に対して大きな恵みをもたらす、本当に素晴らしい山だなということをつくづくと感じて参りました。

一方、皆さま方にとって数 10 年に 1 度の噴火を繰り返す山というのは、非常に脅威の山でもあるというふうに承知しているところでございます。この有珠山の火山の噴火にあたってご地元の皆さま方が多くのことを今までお学びになり、そして、それに対して様々な対応をなさったという素晴らしい歴史、これを学ばさせていただき、これをさらに全国に広げていく必要があるのではないかなと、つくづくと感じたところでございます。

先ほどお話を伺った洞爺湖・有珠火山マイスターの方々が、ご地元には約 72 人いらっしゃるというふうに伺いました。その方々が、火山噴火にご地元で皆さま方が学んだこと、そしてこれから先後世に伝えていきたいこと。また、この火山が生んだ景色の素晴らしさ、火山遺構の大切さ、そういったものをお話してくださいました。これからもご地元の皆さまが全国で火山に学び、そして、それを伝える作業をしていっていただくことは、本当に有り難いことだというふうに思っております。

私どもいわゆる火山議連といたしましては、活火山法の改正を昨年行わせていただきました。これによって文科省の中に、いわゆる火山調査研究推進本部というものが設置されました。これからは火山研究をより進めることによって、噴火の予知、これがより正確に行われてくるというふうに思っております。全国 111 ある活火山、これに対する噴火予知をしっかりと行うことによって、2000 年この洞爺湖町では多くの方の命を救った、この最大であったけれども、いわゆる人命を落とされた方はゼロだった。インフラや道路の寸断、様々な災害の中で皆さまのお命をしっかりと救うことができた、こういう素晴らしい好事例に学ぶ、そういった地域が増えることを希望しております。

また、いわゆる砂防議員連盟でも土砂災害への対応、これは毎年毎年土砂災害というものはより

酷いことになって参りますけれども、それに対して、例えば今年も新燃岳が噴火して土砂災害が起きましたけれども、そういったことに対応できるような、そういう様々な対策を練るための施策を推進して参りたいというふうに思っております。

また、私自身は富士山の北麓に地元の選挙区がございまして、今日は富士吉田市の役所の者も伺わせていただいているところでございますが、多くのことを今フォーラムで学ばせていただいて、そして洞爺湖町をはじめ、ご地元の皆さま方のお知恵をしっかりと学ばせていただく素晴らしい機会になるというふうに思っております。

本フォーラムのご盛会を心からお祈り申し上げまして、一言ご挨拶とさせていただきます。本日は誠におめでとうございます。

【司会・山田】

堀内様、ありがとうございました。

続きまして、国土交通省・水管理・国土保全局砂防部長　國友　優様よりご祝辞を頂戴したく存じます。國友様、よろしくお願いいたします。

【来賓祝辞・國友部長】

皆さん、こんにちは。

ただいまご紹介にあずかりました、国土交通省で砂防部長を務めさせていただいております、國友でございます。

本日は、ここに 2025 年火山砂防フォーラムが全国よりこのように多くの皆さま方のご出席のもと開催されますことを、心よりお慶び申し上げます。また、本日お集まりの皆さま方におかれましては、日頃より火山防災や土砂災害対策、さらには地域活性化等々にご尽力をしていただいていますことも、心より敬意を表したいというふうに思っております。

先ほどからお話に出ておりますように、日本全国火山地域、どこに行っても素晴らしい景観であ

来賓祝辞
国土交通省 砂防部長　國友　優

りますとか温泉でありますとか、非常に魅力の多い地域でございます。またその反面、繰り返し発生をする火山噴火、これをどう影響を小さくしていくか、それも大きな課題となってる地域であるということも、忘れてはいけないことでございます。

そのためには、まさに火山のことを知り、火山に学んで一緒に地域に住んでいる、まさにこの火山砂防フォーラムのテーマが、非常に重要になってくるんだろうというふうに思っております。火山噴火活動は止めることはできないわけでございますけれども、その被害を極力小さくするということは、なんとか頑張ればできることだろうというふうに考えております。そのためには、事前防災というのがますます重要になってくるだろうというふうに考えてございます。

この地域におきましても、かつて整備をした砂防設備が力を発揮して、被害を軽減したということを、先ほど下道町長からもお話がございました。これからも我々はしっかり防災の基礎を担う砂防事業の方をしっかり進めて参りたいというふうに考えてございますので、引き続きご支援、ご協力を賜れれば有り難いなというふうに考えてございます。

結びとなりますが、この火山砂防フォーラムの

開催にあたりましてご準備をいただきました地元洞爺湖の皆さま方、そしてこの地域のますますのご発展をご祈念いたしますと共に、本日お集まりの皆さま方のご健勝、さらにはこのフォーラムが実り多いことをご祈念申し上げまして、私の方からのお祝いの言葉とさせていただきます。本日は、誠におめでとうございます。

【司会・山田】

國友様、ありがとうございました。

続きまして、北海道知事　鈴木　直道様よりご祝辞を頂戴したく存じます。

本日は鈴木知事ご公務のため、代理として北海道建設部長　関　俊一様よりご祝辞を頂戴致します。

関様、よろしくお願いいたします。

【来賓祝辞・関部長】

挨拶に先立ちまして、今年７月に亡くなられた三松正夫記念館館長で昭和新山の所有者、三松三朗さんに対し心より哀悼の意を表しますとともに、火山とともに生きるまちづくりを実践し、火山マイスター制度等の発展にご尽力されたことに深く感謝申し上げます。

改めまして、ただいまご紹介いただきました、北海道建設部長の関でございます。本日は鈴木知事にご案内をいただきましたが、所用ため出席が叶いませんでしたので、知事から預かってまいりました祝辞を私から代読させていただきます。

【祝辞（代読）】

2025 火山砂防フォーラムが有珠山の麓、ここ洞爺湖町で盛大に開催されますことをお慶び申し上げますと共に、全国からお集まりの皆さまを心から歓迎致します。火山砂防フォーラム委員会の皆さま、ならびに関係の皆さまにおかれましては、日頃より火山防災に多大なるご尽力をいただいて

来賓祝辞

北海道 建設部長　関　俊一（北海道知事代理）

おり、厚く御礼申し上げます。

北海道には全国 111 にある活火山の３割近くが集積し、ここ有珠山の噴火をはじめ度々噴火による大きな被害に見舞われており、現在は有珠山を含めた９つの活動的な火山について常時観測火山として監視が続けられています。

火山から身を守るためには、火山砂防施設の整備などのハード対策とともに、火山ハザードマップの作成や定期的な防災訓練などのソフト対策が重要です。2000 年の有珠山噴火では、迅速な避難対応がなされた結果、犠牲者ゼロを実現しました。

また、火山について正しい知識を持っている人を洞爺湖有珠山火山マイスターに認定し、火山を学ぶ場として活かす取組みが進められており、こうした活動が評価され、2009 年には世界ジオパークに認定されています。

ここ洞爺湖有珠山エリアにおいて「火山知り、火山とともに生きる」をテーマに本フォーラムが開催されることは大変有意義なことであり、火山マイスターによる活動報告などを通じて多くの知見が共有され、全国各地の火山防災の充実に生かされることをご期待申し上げます。

また、皆さまには火山が生み出す雄大な風景とともに、旬の味覚など秋の北海道の多彩な魅力も楽しんでいただけますと幸いです。本道では、来

月道南の恵山での火山噴火総合防災訓練を各市町村や関係機関の参画のもとで実施し、警戒レベルの引き上げに応じた初動対応や、情報伝達等の訓練を実施する予定です。本道におきましても、今後とも道民の皆さまと命と暮らしを守ることを最優先に災害への備えに万全を期して参りますので、皆さまのお力添えを賜りますようお願い申し上げます。

結びに、本フォーラムが実り多きものとなることを願いますと共に、お集まりの皆さまのご健勝ご活躍を心より祈念し、祝辞と致します。

令和７年、10 月 30 日　北海道知事　鈴木　直道　代読。

本日は、誠におめでとうございます。

【司会・山田】

関様、ありがとうございました。

この他、本日ご登壇いただいておりますご来賓の皆様をご紹介致します。お名前を読み上げましたらご起立をお願い致します。

はじめに、室蘭市市長　青山剛様でございます。

続きまして、登別市　市長　小笠原　春一様でございます。

続きまして、伊達市　市長　堀井　敬太様でございます。

続きまして、豊浦町　町長　杉谷　佳昭様でございます。

続きまして、壮瞥町　町長　田鍋　敏也様でございます。

続きまして、気象庁　地震火山部　火山監視課長　平　祐太郎様でございます。

続きまして、室蘭地方気象台長　市川　真人様でございます。

続きまして、洞爺湖町議会議長　大西　智様でございます。

また、客席にも、多数のご来賓の方々にご出席を賜っております。それでは、ご来賓の皆さまをご紹介申し上げます。ご紹介の際には、恐れ入りますが、その場でご起立いただきますようお願いいたします。

参議院議員　岩本つよひと様代理、岩本つよひと事務所　所長　秋元　治様でございます。

続きまして、参議院議員、舟橋　利実様代理秘書　平田　典子様でございます。

続きまして、参議院議員、橋本聖子様代理　北海道事務所　所長　湯浅　敏朗様でございます。

続きまして、北海道議会議員　戸田　安彦様でございます。

続きまして、北海道議会議員　高田　真次様でございます。

続きまして、伊達市議会議長　田中　秀幸様でございます。

続きまして、豊浦町議会議長　勝木　嘉則様でございます。

続きまして、壮瞥町機会議長　森　太郎様でございます。

続きまして、札幌管区気象台長　石田　純一様でございます。

続きまして、北海道開発局長　代理　建設部長遠藤　平様でございます。

また、内閣府、林野庁の方々にもご出席をいた

だいております。
　内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）付企画官　五十嵐　洋輔様でございます。
　続きまして、林野庁　国有林部　業務課　企画官　藤原　司様でございます。
　ご出席の皆さま、ご多様の中ご臨席賜り、誠にありがとうございます。

　本日は「ご祝電」も多数ちょうだいしております。その中から代表して、協賛をいただいております一般社団法人　全国治水砂防協会　会長　森山　裕様より頂戴いたしましたご祝電を私の方からご紹介させていただきます。

【祝電（代読）】
本日「2025 火山砂防フォーラム」が北海道洞爺湖町にて開催されますこと、誠におめでとうございます。心からお喜び申し上げます。
有珠山は、長い歴史の中で幾度も噴火を繰り返してきた活発な火山であり、その度重なる火山活動から得られた知見は、地域防災の基盤として極めて重要な役割を果たしてまいりました。
近年においては、有珠山周辺における火山監視体制の充実や災害伝承・減災教育の取り組みが進展し、地域住民はもとより観光客の安全確保にも大きく寄与しております。これらの取り組みは全国の火山地域における防災においても、貴重な先例となっております。
今回は特に、「NIPPON 防災資産」である洞爺湖有珠火山マイスターによる災害伝承や防災教育など、地域防災力の一層の向上に資する取り組みや、火山と湖のおりなす地域の魅力発信が行われるとともに、「次の噴火に備えた地域の心構え」や「火山地域における持続可能なまちづくり」をテーマにあげ、有珠を臨むこの地において本フォーラムが盛大に開催されますことは、誠に意義深いものであると考えます。
結びに、火山と共生し、変動する大地とともに歩む洞爺湖地域が、安心安全を基礎とし、未来にわたり、ますます発展されますことを心より祈念申し上げます。

一般社団法人　全国治水砂防協会　会長
衆議院議員　森山　裕

　森山様、ありがとうございました。

　この他に、参議院議員　長谷川　岳様、参議院議員　徳永えり様、参議院議員　岩本　つよひと様、参議院議員　橋本聖子様、参議院議員　鈴木宗男様よりちょうだいしております。
　頂戴しましたご祝電は、１階総合案内付近の掲示板に掲出させていただいております。
　以上をもちまして開会式典を終了いたします。
　皆さま、本日はご出席、誠にありがとうございました。

活 動 報 告

洞爺湖有珠火山マイスター　阿部　秀彦（洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク代表理事）

洞爺湖有珠火山マイスター　荒町　美紀

洞爺湖有珠火山マイスター　川南　恵美子（洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク事務局長）

洞爺湖有珠火山マイスター　佐々木　美穂子

御嶽山火山マイスター　　近藤　裕吾（御嶽山火山マイスターネットワーク 事務局長）

【司会・山田】

只今より、活動報告「洞爺湖有珠火山マイスター～学びと伝えの実践者」を行います。

それでは出演される火山マイスターの皆さまのご紹介をいたします。

洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク代表理事、阿部　秀彦さん。

岩手県一関市出身、伊達市在住、大学時代に地質関係の基礎を学び、その後北海道公立小中学校事務職員として採用され現在に至る。2000年には伊達市内勤務校において噴火災害を経験。2016年度「北海道教育実践表彰」、2017 年度「文部科学大臣優秀教職員表彰」また、今年9月17日に「令和 7 年、防災功労者　内閣総理大臣表彰」を受賞されております。

続きまして、洞爺湖有珠火山マイスター、荒町美紀さん。

北海道留寿都村出身、洞爺湖町在住。仕事、子育てに追われる最中に 2000 年、有珠山噴火を経験。噴火当時の住まいが現在噴火遺構である桜ヶ丘団地で子どもと狭い避難所や仮説渋滞の暮らしの経験が忘れられず、防災・減災の知識など、自分の体験を交えながら伝承されております。

続きまして洞爺湖有珠火山マイスター　川南恵美子さん。

北海道深川市出身。壮瞥町在住。噴火前年1976年の有珠山登山、大学での地学履修などを経て有珠山に興味を持つ。壮瞥町の温泉宿に嫁ぎ 2000年フォーラムでは避難生活を経験。火山防災の大切さを広めようと、2009年から火山マイスターとして活動中。室蘭工業大学では 10 年にわたり「胆振学入門」の講義を担当。箱根、御嶽山、札幌などの多数の講演を行っております。

続きまして洞爺湖有珠火山マイスター　佐々木美穂子さん。

北海道上川町出身。豊浦町在住。兵庫県伊丹市で阪神淡路大震災を経験。2014年から豊浦に移住後、ジオパーク行事に参加するうちに火山の虜となり、ジオパーク中心の生活となる。2019年からは火山マイスターとして有珠山周辺や豊浦町で小・中・高・大学生、一般や企業・自治体等のガイド活動を始め、火山マイスター＋防災士＋自然ガイドとして、多方面での防災活動を実施。2024年内閣府主催「火山防災の日」制定記念イベントではパネリストを務められました。

最後に御嶽山火山マイスターネットワーク事務局長　近藤　裕吾さん。

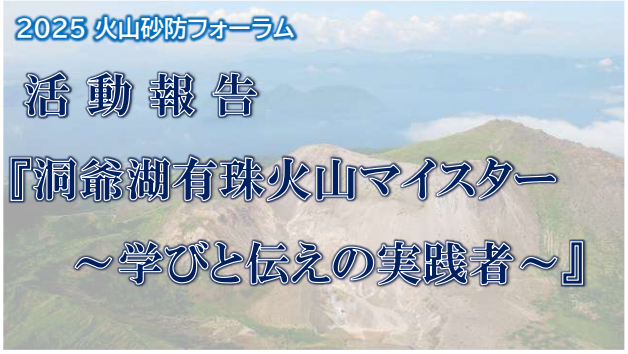
長野県上田市出身。木曽郡避難防止対策協会（三岳班）に所属。2016年4月から三岳小学校に

勤務し、自動と共に御嶽山に係わる案内看板や御嶽山の地形等を模したパン、歌をつくる授業を行う。

現在は木曽町中学校に転勤し、社会科と保健体育科教諭。2019 年からは御嶽山火山マイスターとして活動し、事務局を担当しながら火山防災の普及啓発や地域の魅力発信。次世代の火山防災の担い手を育成するために取組みをしております。

火山マイスターが会場の皆さんにこれから共有するものは、洞爺湖から世界に広げる火山減災の先進モデルです。

さあ、始めましょう！



【佐々木マイスター】

皆さん、こんにちは。

はい、ようこそ有珠山へ。

洞爺湖有珠火山マイスター
佐々木　美穂子

私は、ここで火山が好きで、洞爺湖有珠火山マイスターをしています。佐々木　美穂子いいます。どうぞ、ミポリンと呼んでください。

はい、ありがとうございます。この子は有珠山あおちゃん、洞爺湖有珠火山マイスターのキャラクターです。

【動画放映】

それでは、いま皆さんは有珠山の麓、洞爺湖温泉街にいらっしゃいます。左手に見える小さな赤茶色の山、これは昭和新山です。手前に見えますのは洞爺湖、約 11 万年前、日本でも最大級の噴火を起こしてできたカルデラ湖です。奥に見えますのは、内浦湾、噴火湾とも呼ばれています。この有珠山、約 2 万年前に何度も噴火してできたと言われています。できたときは、今より 300 メートルほど高くて、富士山みたいな形だったと言われています。約 8000 年前。噴火湾で山体崩壊、山がドドドーと崩れて、内浦湾に流れ込みました。そこからしばらくお休みをしていましたが、江戸時代の 1663 年からまた噴火活動を始めて、江戸時代から 9 回、20 世紀の 100 年間だけでも 4 回も噴火してる山なんです。

それだけ噴火してるんですが、この山。なんと呼ばれてるの？アオちゃん。

「うん、嘘をつかない山とか、やさしい山って言われてるよ」。

え、それは噴火の前にあることで教えてくれるからです。なんでしょう。

そうです。前兆地震。有珠山で粘っこい便秘症

のマグマが上がって来た時に、噴火の前には地震でお知らせして、噴火のたびに山を作ります。

そうやってできたのが、昭和新山です。一番最近の噴火が 2000 年、25 年前。この会場のすぐ裏が噴火の舞台となりました。

【荒町マイスター】

元気なミポリンからバトンを引き継ぎまして、今回ご案内をさせていただきます、洞爺湖有珠火山マイスター、荒町　美紀です。どうぞ宜しくお願い致します。

洞爺湖有珠火山マイスター
荒町　美紀

いまから 25 年前、2000 年 3 月 31 日 13 時 7 分。有珠山は 23 年の眠りから目を覚ましました。

最初の噴火は西山山麓。そこは写真で見ても分かるように、民家にとても近い場所でした。

そして翌日、2000 年 4 月 1 日。今度は洞爺湖温泉という道内有数の観光地からわずか数 100 メートルしか離れていない金比羅山から噴火が始まりました。3 月 31 日の噴火が始まる前、すでに有珠山周辺には、ある出来事が起っていました。

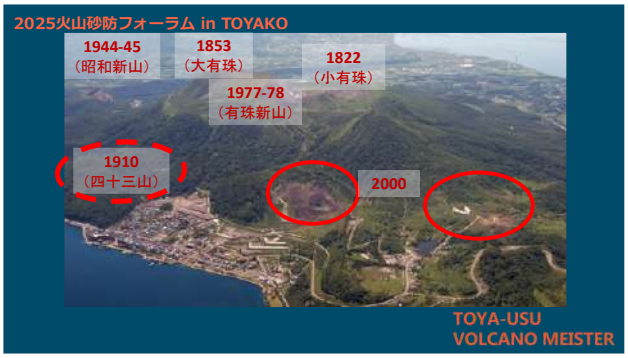
それは前兆地震です。3 月 27 日に始まった地震は、3 月 28 日には身体に感じる有感地震となり、3 月 30 日には震度 5 弱を観測しました。

有珠山のマグマは粘り気が強いため、前兆地震の発生から噴火に至るまで少し時間がかかるという特徴を持っています。

2000 年の噴火は、有感地震発生から噴火まで 3 日間の猶予がありました。この前兆地震に伴い洞爺湖町では、3 月 28 日に避難所を設置。噴火の前日には洞爺湖温泉の町民すべてが避難を完了しました。この事前避難成功が、観光地や民家に近い噴火、そして生活道路である国道や町道に噴石が降り注ぐ状況であっても、犠牲者ゼロを達成することができた大きな鍵となりました。最終的に避難した人は、1 市 3 町合わせて 1 万 6000 人も及びました。

さらに有珠山は噴火の度に火口が変わります。過去 100 年に 4 回あった噴火では、すべて噴火口が違う場所に開いています。前兆地震から噴火まで時間がかかること。そして、どこで噴火するか

分からないこと。そんな特徴を持つ活火山、それが有珠山なのです。



【川南マイスター】

ここまでの進行、いかがでしたでしょうか。アオちゃんも登場してミポリン、美紀さん、熱演でしたね。

私は洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク事務局長の川南　恵美子と申します。

洞爺湖有珠火山マイスター
川南　恵美子

私からは、この地域の独自の取組みである洞爺湖有珠火山マイスター制度についてご説明をさせていただきます。

先ほどの美しい映像で有珠山周辺の景色をご覧いただきましたが、地図で見ると有珠山とその周辺の 1 市 3 町は、このような位置関係になっています。私たちマイスターは、全員がこの有珠山周辺に住まう者たちです。20 年から 30 年周期で噴火を繰り返している活火山と住民の暮らしは、驚くほど近いことがお分かりいただけるでしょうか。そんな地域だからこそ、火山研究者と住民とが顔の見える関係を構築してきました。「あの先生が言うんだから避難しよう」という信頼関係があり、だからこそ、頻繁に起る噴火に対して人的被害が少ないという歴史がありました。

しかし、有珠山の主治医とも言われた研究者の方々はご高齢となられ、あとを託すキーパーソンとなる人々を見つけよう、火山を敵とせず共生する文化を引き継いでくれる人達を育てたいと思い立ったのです。それが火山マイスター制度設立のきっかけです。

有珠山周辺 1 市 3 町の住民のみ受験資格があり、マイスターになった暁には、どんなビジョンを持っているのかが問われます。合格はゴールではなくスタートなんです。

胆振振興局と有識者、自治体が協力しあい 2008 年に洞爺湖有珠火山マイスター制度が始動しました。この地域に根ざし、自分の言葉で語ることができる人。また平時には、美しい自然を舞台にこの地域の魅力を発信する。いざ前兆地震という時には、率先避難者となる。そんな願いを描きつつ、この制度はスタートを切りました。

第 1 期生の 6 名から始まり、現在は 76 名が厳しい審査に合格し、様々な活動をしています。かつて女性マイスターは私 1 人という時が随分長く続き寂しさを感じたのですが、いまや 29 人の女性が活躍しています。

これがマイスター達です。この顔ぶれをご覧く

ださい。職業、年齢も違う面々です。20代から90代まで公務員もいれば自然ガイド、昭和新山の持ち主、主婦、教師、アメリカ人、大学教授、議員さん、そしてなんと、洞爺湖町長もいますね。どこにいるか見つかりましたか。親子マイスターが5組、夫婦マイスターが1組、先生と教え子というマイスターもいます。

落ちても落ちても諦めず、3度目の正直でやっと合格を勝ち取ったという猛者もいるんです。私の自慢は、この仲間達の存在そのものです。誰も想像できなかったこの広がりが、誇らしくかけがえのないものだと感じています。学びと伝えの「実践者たれ、自主的に考えて行動せよ」それが私たちの行動基盤です。

明日も皆さまを3コースに分かれてご案内しますが、それと同様にマイスターネットワークでは幾つかの見学コースを設定し、申し込みがインターネットでできるように整備しています。多くの修学旅行や防災、減災学習を希望される方が申し込みをしてくださいます。見学コースの決定、申し込みの受付け、必要な講師の手配をし、細かい打ち合わせを進めていきます。また、危機管理マニュアルの作成もしました。

このシステム全体の、実はこのようになるまでには大変な道のりがありました。この火山マイスターというものは、世界でここだけのもので、何かお手本があるわけではありませんでした。ということは、自分達が手探りで進むしかなかったんです。やってくる要請に応え、必要に応じて制度を整え、まさに独立独歩の日々でした。3年前には念願叶い法人化することもできましたが、歩みを振り返ると考え深いものがあります。これほど人の暮らしと火山が近い場所で繰り返し起きた噴火。しかしだからこそ、減災文化が生まれた。火山を敵とせず共生するスピリットが広がったのだと思います。

それを一言で表す言葉があります。「火山性ウイルス」と私たちは呼んでいます。平時は山と親しみ、近づいて息づかいを感じつつ次の噴火に備える。我々の一番大切な役割は、次の噴火も犠牲者を出さずにやり過ごすこと。それに向かって必要なことをしますが、眉をひそめて深刻な顔をするのではなく、楽しみながら大らかに噴火に備えたい。そんな願いを叶える魔法の言葉が「火山性ウイルス」なのではないかと思っています。

有り難いことに、現在地元の全ての学校で有珠山学習をさせていただいています。もちろん火山を好きになる不思議なウイルスを撒きながらです。かつて小さかった子供はたちまち大人になり、守られる側から守る側へと成長します。たしかに噴火災害は恐ろしいですが、他の自然災害と違って備えることができ、山の特徴やクセを学ぶことができます。自然の力がどんなに大きくても私たちは私たちのできることをする。ここ有珠山の麓から私たちの自然観を発信することの責任と誇りを感じています。

御嶽山の噴火。記憶に新しいですね。とてもショッキングな出来事でした。でも同時に、予想外の繋がりを私たちに与えてくれました。御嶽山でも火山マイスターの取り組みが始まったんです。これまで34名が認定され活躍しています。洞爺湖有珠火山マイスターと行ったり来たりの交流や研修をしています。御嶽山マイスターの認定審査員の内1人が有珠山のマイスターであるというのも嬉しいことだと感じています。

私たちも様々な活動が評価され、昨年は北海道

社会貢献賞、そして NIPPON 防災資産優良認定を受けました。こんな未来が待っているとは、おそらく誰も予想すらしていませんでした。継続することの大切さを痛感しています。こうして評価していただいた責任の重さも感じつつ、これからも防災減災の大切さを伝え続けてまいります。

この方は三松三朗さん。昭和新山の所有者で三松正夫記念館の館長さんでした。今年 7 月 29 日にお亡くなりになりました。私たち火山マイスターの元々の願いや享受といったようなものは、この三松三朗さんからいただいたのだと思います。

彼はマイスター制度発足にも尽力されたお一人です。まだ「防災」という言葉が世の中に知られていない頃から、その大切さを説かれてきました。三松三朗さんが、いまここにいらっしゃらないことが残念でなりません。しかし、私たちは前を向いて歩まねばなりません。この自然条件の厳しい土地で、それでも自然を敵とせず、泰然自若としてきた偉大なる先人達のＤＮＡを大切に受け継ぎながら、私たちはこれからもさらにこの地で減災文化を育んでまいります。

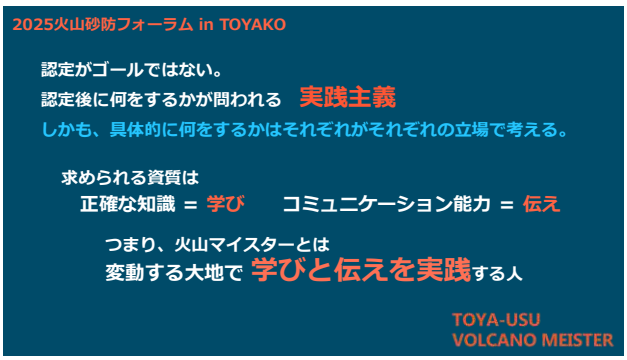
このあとは洞爺湖有珠火山マイスターの人づくりの仕組みについてご紹介をします。

【阿部マイスター】

洞爺湖有珠火山マイスターネットワークの代表をしております、阿部と申します。宜しくお願いします。

洞爺湖有珠火山マイスター
阿部　秀彦

先ほど川南さんの方より説明がありました火山マイスター制度なんですけれども、認定されることがゴールではありません。認定されたときにはスタート地点に立ったに過ぎません。数 10 年周期で噴火する有珠山のあるこの地域では、火山との共生が大きなテーマとなっています。いつか必ず訪れる次の噴火に備え、そこに暮らす人々が火山のことを正しく理解することや、噴火の記憶、災害を経験する知恵を伝承していくことが大切なのです。そこが我々火山マイスターに求められている大事な部分です。ですので、求められる質と



しては正確な知識、学び、それを持つこととコミュニケーション能力、伝えるということになります。

つまり、現存する大地で学びと伝えを実践する人が火山マイスターなのです。その学びと伝えの実践者たる火山マイスター制度ですが、年に１度認定のために審査が行われます。まずは事前に有珠山との共生についての理想や考えに関するレポートの提出。そして、審査の当日は、模擬学習会の講師役となり、正確な知識とコミュニケーション能力を審査。これをクリアしますと面接へと進みます。この面接できちんと具体的な活動ビジョンを示すことができないと、火山マイスターには認定されません。

よく聞かれることなのですが、筆記試験はありません。これらの試験内容で火山マイスターとして活動する実力があるかどうか判断できるからです。

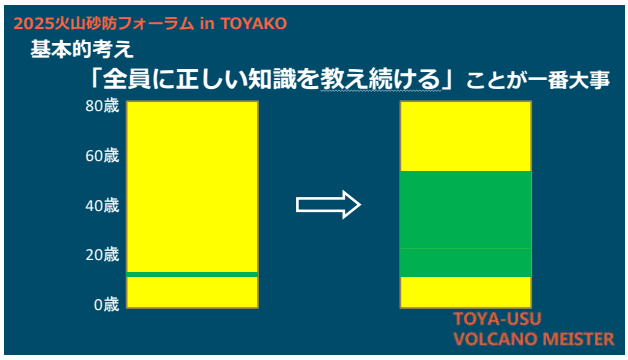
このようにして認定を受けた火山マイスターですが、やはり個々の活動では限界があります。そのため現在ではＮＰＯ法人化し、様々なプロジェクトチームを立ち上げて活動を行っています。

このような活動を行っている私たちですが、学びと伝えの実践者を育成、そして継続していくためには持続可能な人づくりの仕組みが必要と考えています。まずは、新しいマイスターを養成していくための学習会。養成講座です。マイスターの受験予定者に対し現役マイスターが講習会を開きます。

そして、無事に合格したところで終わりではありません。まだまだ知識が深くありませんし、勉強しなければいけないことがたくさんあります。そのために先輩方が時間を取り学習会を開いていきます。また、我々が知っているつもりであっても知らないことはたくさんありますし、学問の常識というものはどんどん変化していきますので、それらを常に学んでいかなくてはいけません。そのために専門家の方にスキルアップ講座を開いていただいています。

先ほど説明したプロジェクトチームだけではなく、何か思いついた人が手を挙げて仲間を集めることにより学習会を行うことができるというのも、組織としての強みになります。

さて、いろいろな場面で活動を行っている我々なんですが、特に有珠山周辺地域の学校に対しては当然力を入れています。その基本的な考えとしては、全員に正しい知識を教え続ける、ということが一番大事と考えます。



いまここに１本緑の線が引かれています。例えば、ここを 13 歳くらいとしましょう。ここの年

代にずっと教え続けるとこうなります。数 10 年後には、全員が有珠山に対する知識をきちんと持つことになります。時間がかかるようなんですが、実はこれが一番の近道であると思っております。

それでは、普段どのように防災学習を行っているのかをご覧いただきたいと思います。

【荒町マイスター】

皆さん、ようこそ洞爺湖有珠火山ジオパークにお越しいただきました。本日皆さまのガイドをいたします荒町美紀と申します。どうぞ宜しくお願い致します。

これから皆さまには、金比羅災害口散策路を歩いていただきます。いまいる場所、実はちょっと展望台になっていますが、砂防ダムの上に立っていただいています。

いま見えている場所は、実は 2000 年の有珠山の噴火で被害を受けた場所。噴火の前は、ここには約 300 世帯が暮らしていました。主に泥流の被害が大きく、その他にも噴石や火山灰などが降り注ぎ、この場所は住めなくなってしまいました。この場所にあったアパートや住宅は取り壊し、建物を 2 つだけ残しました。このあと回っていきましょう。実は私もここの住民でした。

少し中程に進んでいくと見えてくるのが、この「やすらぎの家」公衆浴場です。

この公衆浴場は 2000 年の噴火の前、この地域の住民の方やキャンプに来る人達が利用する、とっても気軽に利用できる公衆浴場でした。どうぞ

皆さん、入口に注目をしてください。ちょっと暗くなって見えづらくなっていますが、入口の両側に貼りついているのは泥流なんです。2000 年の噴火のときにぶつかった泥流が、そのまま貼りついた状態になっています。

そしてこの建物は、なんと約 1 メートルの厚さで泥流に埋まっているんです。そして屋根、噴石にご注目ください。こちらも 2000 年の噴火当時のまま残しています。もしたくさんの人が利用しているときに泥流が襲ってきたら、犠牲になった人はもっとたくさんいたかもしれません。

さあ、もう少し進んでいきましょう。じゃあ皆さんに質問いたします。この鉄の塊、何に見えますか。

ちょっとコソコソと答えが聞こえましたね。実は橋桁なんですね。よく見ると、先端に街路灯があるのがご注目いただけます。向かって右手ですね。この橋桁の重さは、なんと約 600 トンあると言われているんです。大きな鉄の塊、橋桁。

じゃあ、これはどこにかかっていたものなのかというと、この写真、黄色く〇が囲んである場所

が分かりますでしょうか。こちらにかかっていたものでした。ここは元々泥流などを流すための流路工だったんですよね。大量の泥流により押し流されました。そしてこの橋桁は建物の壁にぶつかりながら、なんと約 200 メートル弱、流されたと言われています。重さ約 600 トンもある橋桁を流すということは、泥流の力は大変強かったのではないかと想像できる一つとなっています。

それではもう少し進んでいきましょう。さあ、アパートのようなものが見えてまいりまいた。桜ヶ丘団地 3 号棟、噴火前は 1 号棟、そして 2 号棟があったんです。この 3 棟のうち最も被害が大きかった 3 号棟が保存されました。

いま見ていただいているのは、湖側に面したもの。実は有珠山を背にしているんですね。湖側になるこちらは、あまり大きな被害は感じられないかもしれません。でも、裏側に回ると被害状況が変わります。裏側に回ってまいりました。ちょっと被害状況が分かりますでしょうか。25 年経っているので随分綺麗にはなっていますが、この建物、皆さんに質問します。何階建てだと思いますか。

ありがとうございます。そうですね、4？5？そうですね、4、5 と競り合うような流れの数字が出てきました。実はね、分かってる人は分かってますね。子ども達が来ているのかな。5 階建てだったんですね。でもいま 4 階に見えるのは 1 階部分が埋まっているからなんですね。見えているのは 2 階部分です。そして角が大きく削れているのは、先ほどご紹介した橋桁、600 トンの橋桁がぶつかった場所でした。泥流被害は実は 2 階まで。3 階から上は噴石や火山灰の被害が多く出たんです。

そして、実はここ私が住んでいた団地でした。どこに住んでいたかというと、いまちょうどこちら側、桜川三号という文字がある下から 3 番目、当時は 4 階だったんですが 3 階のように見えていますね。こちらに住んでいました。でも元気でいられるのは、冒頭にお話した通り事前避難が成功したからなんですね。2000 年に受けた被害のあと、火山災害の記録として保存して防災減災の学びの場とすることで、噴火と人々の関係や備えることの大切さを感じ学んでもらう貴重な場所となっているんです。

【佐々木マイスター】

はい、では皆さん今日も盛り上がっていましたね。

このように修学旅行生に今日もたくさん来ていただいていますが、小学校、中学校、高校の生徒の皆さんに、私たちが有珠山噴火の災害について語り伝えています。また、噴火の災害の他にも

様々な自然災害、私たちの周りにはあります。防災、減災活動にも力を入れています。

【荒町マイスター】

これからご覧いただく映像は、洞爺湖町の中学2 年生を対象に行った避難所開設体験学習会の様子です。この学習会は噴火や地震、津波など自然災害に対する防災意識を高め、避難所での生活に際し進んで働く力、自分にできることを見つける力、そして協力して活動する力を養うことを目的に行われています。活動の中では、ダンボールベッドの組立てや避難所運営ゲームの北海道版「Ｄｏハグ」などを行っており、私自身も体験談も含めた講話も行っております。それでは映像をご覧ください。

（映像放映）

【佐々木マイスター】

はい、もしかしたら、そこらへんの方とか、「私出てた、僕出てた」という方がいたかもしれないですね。いまのは、洞爺湖町の中学校の学習体験の映像をご覧いただきました。

その他にも、ここの洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会では、親子有珠登山会というのも行っています。この登っているのは、有珠山の中でも一番背が高い大有珠というところです。普段は入る

ことができないです。でも、特別な許可を得て火山マイスターが毎年案内をしています。

そして、壮瞥町中学校の「まるごと壮瞥」の授業です。毎年、火山マイスターと一緒に有珠山を歩いたり、災害遺構を見学したりして、生きている火山を学んでいます。

そして、今年行われました伊達市のペットと一緒に避難をする訓練です。ペット同行避難訓練。私たちも火山マイスターで自分達のペット、猫や犬を連れて避難訓練に参加しました。こんなふうに学校教育以外でも地域の取り組みにも積極的に参加しています。

【荒町マイスター】

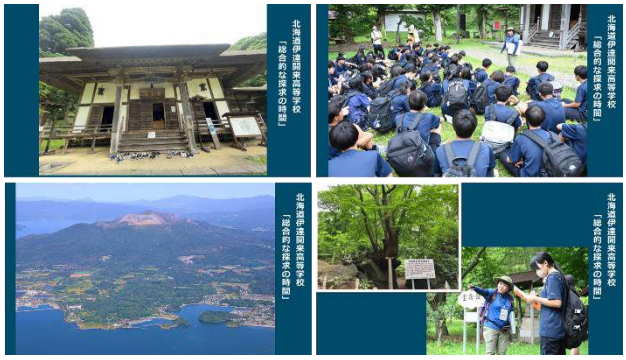
それではこのあとは、ミポリンこと佐々木マイ

スターが普段行っている活動を、もう少しご紹介いたします。

【佐々木マイスター】

はい、皆さん。ここは伊達市の有珠善光寺です。有珠という地名は、どうして有珠と言うんでしょうか。北海道の地名の 8 割はアイヌ語から来ていると言われています。有珠の海岸は幾つも入江があります。アイヌ語の入江を意味する「ウシ」という言葉は入江の奥を意味する「ウショノ」から来ていると言われています。では、この地形はどうやって作られたのでしょうか。有珠善光寺の後ろには有珠山があります。こちらが約 8000 年前からバーと噴火湾に流れ込んで、この現象を岩屑雪崩と言います。

この岩屑雪崩を岩のゴロゴロ、有珠の海岸沖合 2 キロ先の方までゴロゴロが続いています。そうすると、貝がついたり海藻がついたり魚が卵を産んだりして、豊かな漁港を作っています。ここでは縄文時代からずっと人が住み続けている場所なんです。



この善光寺は岩屑雪崩でできた流れ山地形の上でできています。1822 年江戸時代に有珠山噴火で、この地域に火砕流が流れてきました。アイヌの人々、そして和人が 80 名くらいの方が犠牲になりました。火砕流とは、火山性ガスや火山灰が熱風と共に岩石を巻き込んで流れ出る現象です。

1991 年長崎県雲仙普賢岳で火砕流が起きました。火砕流を見ていた火山学者や報道関係者の方々43 名の方が犠牲になりました。火砕流の速さは時速 100 キロ以上。熱さは 600 度～700 度以上と言われています。走っても逃げ切れません。焼け死んでしまいます。

「ハーイ ウエルカム トウヤ ウス グローバルジオパーク…..」こんなふうに外国人の方も案内することもあります。

ここは、2000 年の有珠山噴火で被害にあった西山山麓です。もともと札幌に続く国道 230 号線でした。普段は立ち入ることができませんが、特別な許可を得て入山しています。マグマが大地を押し上げて大きく地殻変動が起きました。下り坂が上り坂となって雨水が入って、そして沼ができています。

では、大地がマグマをグーと押すと、どのようになるでしょうか。皆さんは、お餅とかパンとかクッキーとか焼いたことがありますか。ない？ある人？はい、ありがとうございます。お餅を焼いたときのことを思い出してみてください。表面がぷくっと膨れて表面にヒビが割れると思います。それと同じことが大地にも起ります。マグマが大地を押し上げてぷくっと膨れて広がります。そこにヒビが割れて断層ができて、ここでは階段化の地形となっています。

また、ここの場所で噴火の跡だけでもなく、植物の再生の様子もご覧いただけます。噴火のあとはフワフワと柳の頭や白樺など種をフワフワと飛ばして、太陽が大好きな植物ですので真っ先に生えてきます。そういった植物を「生育植物」とか

「パイオニアプランツ」と言います。ここでは25年の森の再生の様子もご覧いただけます。

一番最近の噴火、2000年の噴火の災害遺構はここ西山山麓と、そして先ほど荒町マイスターがご紹介しました、金比羅火口災害遺構散策路と数キロ範囲に渡って保存しています。これだけの範囲を保存して残しているところは、おそらく世界中でここだけです。

【阿部マイスター】

ここからは、ご紹介したマイスター制度や取り組みを、他の地域に広げていく場合の課題などについて話を進めていきたいと思います。今回、長野県木曽町から御嶽山火山マイスターネットワークの近藤裕吾さんをお迎えしています。

皆さん、拍手でお迎えください。久しぶりです。

【近藤マイスター】

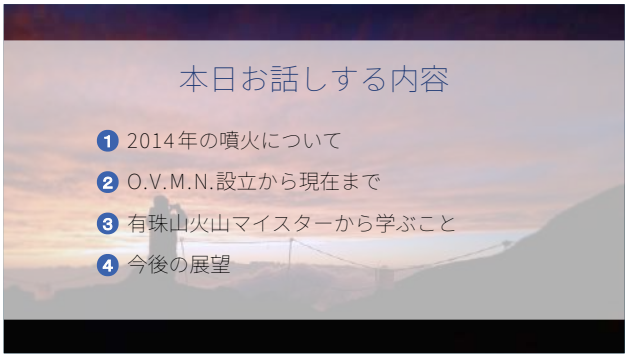
お久しぶりです。

【阿部マイスター】

遠いところをわざわざありがとうございます。御嶽山の火山マイスターと有珠火山マイスターを何回も交流をしてきたりして、いろんな制度とかね、どういうふうにしていったらいいかという話をしてきたんですけれども、なかなか他の皆さんには御嶽山の活動というのは知られないような感じですので、今回お越しいただいて、近藤さんの方から火山マイスターの活動について、御岳の方ではどのようにしているかという話をしていただきたいと思います。宜しくお願いします。

【近藤マイスター】

はい、宜しくお願いします。「よく学び恐れ、再発見する。御嶽山の歴史文化自然を学び、火山と共に生きる決意と覚悟」を私たちはこのスローガンのもと活動をしています。私たちの活動のきっかけとなった 2014 年の御嶽山噴火。そこで 58 名の方がお亡くなりになりました。その方々のご冥福と、いまだご家族の元に戻ることができていない方、5 名いらっしゃいます。その方々が一刻も早くご家族の元に戻られることをお祈り申し上げます。

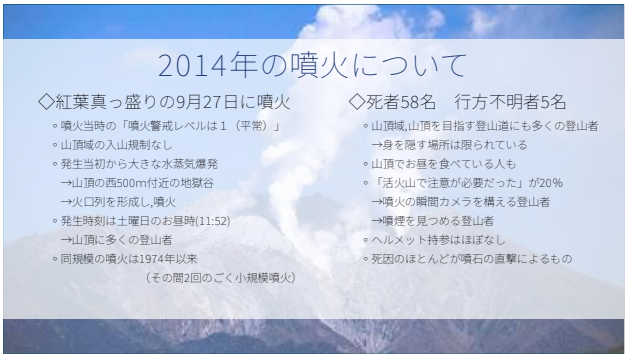


本日お話する内容は、ご覧の通りです。私は、本業は中学校の教員をしています。その傍ら、川南さんがさっきおっしゃった火山性ウイルスに感染してしまったようで、山岳ガイドの資格を取り、休日には御嶽山でパトロールの仕事。また、いま背景に映っているビジターセンターのスタッフも行っています。

今日、受付のところに可愛いお人形が一体いたかと思いますが、御嶽山火山マイスターネットワークのイメージキャラクター、「ひやままほ」ちゃんという子がいます。ＳＮＳをやってます、Ｘをやってます。中学生の皆さん、気をつけて下さい。「ひやままほ」は 20 歳の女子大生という設定ですが、中身は私です。ＳＮＳ怖いですよ、気をつけてください。

さて、木曽御嶽山訪れたことがあること、見たことがあるでしょうか。非常に魅力が詰まった山です。特に今年は紅葉が 10 年に 1 度の紅葉だと言われるくらいほど綺麗に染まった年でした。御嶽山は、およそ 80 万年の活動の歴史があります。その中で様々な自然現象が起きてきました。自然現象があるからこそ、ここに映っているような素晴らしい自然があります。一方で災害の歴史もあります。また御嶽山は、全国から信者の方を集める信仰の山でもあります。是非、皆さん一度訪れてみてください。

さあ、そんな御嶽山ですが、いまから 11 年前、2014 年に突如として水蒸気爆発を起こしました。多くの方がお亡くなり、テレビなどでは「戦後最悪の」と形容される火山災害でした。



なぜ被害が大きくなったか。まさに紅葉真っ盛り、その年も非常に紅葉が綺麗な年でした。9 月 27 日土曜日、そしてお昼時。山頂にはお弁当を広げる子ども達もいました。また、山頂を目指す登山者もたくさんいました。そんな時に噴火を起こしました。発生当初から大きな爆発が起きたこと。そして、山頂付近では身を隠す場所が限られていること。そんなことが被害を拡大させた要因の一つであります。

また、活火山だと知らなかったとか、活火山だけど注意が必要だったと考えていなかった方が多くいたという調査もあります。亡くなった方のほとんどは噴石の直撃によるものでした。そんな噴火災害を受けて長野県が、御嶽山火山マイスター制度を始めました。

もちろん参考にしたのは、ここ洞爺湖有珠火山マイスター制度です。噴火災害を風化させず、火山防災の普及啓発が進んだ地域になること。また、御嶽山の共生が作り出した魅力、自然も文化も地域の内外に発信できる、そんな地域を目指してこの制度ができています。

最初にマイスターが認定されたのは、平成 29 年です。実は私も申し込んだんですが、1 回落ちてしまって一浪して 2 期生として入りました。現在までに 8 期 34 名、登山ガイドや私のような教員、それから役場の関係者、また観光関係者もいます。たくさんの職業の者が認定されています。火山マイスターというのはあくまで個人資格なので、その中で賛同したものが任意団体の火山マイスターネットワークを作り、組織としての強みを活かすべく活動をしています。月に 1 回必ず会合をするようにしてるんですが、そこでは名古屋大学の御嶽山火山研究施設や、地元自治体長野県木曽町、それから王滝村の行政の方々も共に火山防災のために一緒に考える時間を持つようにしています。

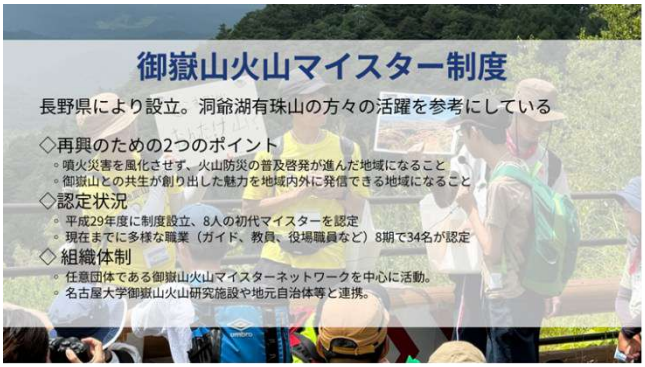
私たちの活動の中で最も大事だと考えているのは、登山口または登山道での啓発活動です。登山シーズンは 7 月から 10 月の半ばくらいまでなんですが、その中でだいたい 3～5 回啓発活動を行っています。登山者の方が手に取っていただきやすいようなカードを配り、火山防災についてのお話をさせていただく。そしてその裏にはＱＲコー

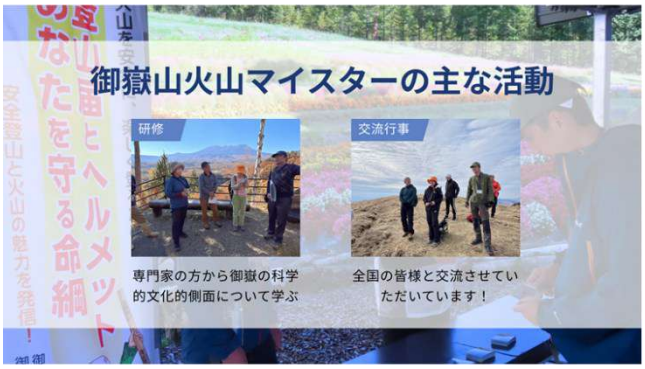
ドを載せていましてアンケートを採り、その結果をもとに私たちの活動や山小屋の方にフィードバックをしていく、そんな機会にもしています。

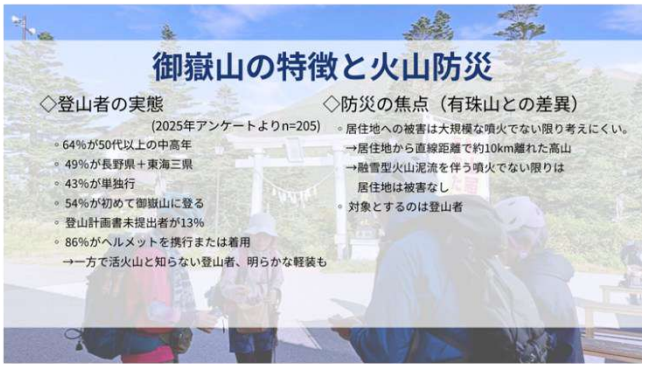
また、登山者だけではなくて山に登らない方、地元に住んでいる方、それから県外の方、特に御嶽山は愛知県のある濃尾平野からも非常によく見える山です。そういった方々を対象に出張ビジターセンターと銘打って、いろんなところで火山防災教育、特に子供達に向けてやる際には、食べられるような食品を使って火山実験をすることもあります。

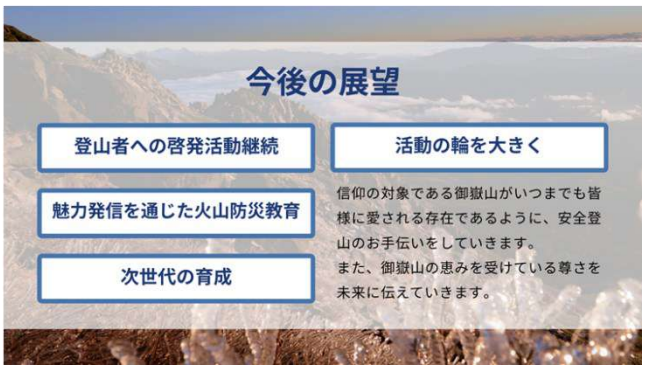
それから私たちの住む木曽郡は、非常に過疎を推進してるというのもおかしいですが、過疎化の進んだ地域です。次世代の火山防災の担い手を育成することがマストです。私たち火山マイスターネットワークは御嶽山ジュニア火山マイスターを認定し、火山へ親しみを持ってもらう。今までに県内外、もう全国に広がっていますが、100 名以上のジュニアマイスターを認定してきました。

私たちの知見を高めるために専門家の方が研修を行って頂いたりとか、それから洞爺湖有珠の皆さんをはじめ全国の火山の関係者の方と交流の事業もさせていただいています。今年とったアンケートの結果があります。登山者の多くが 50 代以上の中高年。そして、単独行ということが分かってきました。また、およそ半数の方が長野県と東海三県の方であるということも分かりました。ちょっとこの数字には驚いたんですけれども、登山









計画書の未提出者が 1 割強いること。これにはちょっと驚いてしまいました。

私くらい山にいますと、活火山と知らない方とか、一方で明らかな軽装者、中にはハイヒールで登ってくる方もいます。そういった方々に啓発していくのが私たちの責務だと思っています。

こちらは少し嬉しい数字なんですが、86%の方がヘルメットを携行ないし着用しているようにアンケートの数字から見えてきました。だいたいどの調査をとっても 7 割は超えてきています。ここ数年でヘルメットの持参率というのは急激に伸びてきた印象があります。それは私たちにとって、ヘルメットで必ずしも火山の噴石を防げるわけではないんですけれども、山に入る心のスイッチとして、是非ヘルメットを着用してください、持ってきてくださいということを呼びかけていますので、この数字は私たちにとって成果の 1 つではないかなと思っています。

さて、そんな私たちですが、この有珠山との違いは何かというと、山から住宅地までの距離が非常に遠いということです。居住地に御嶽山が噴火して被害が出ることは、よほど大きな噴火でない限りは考えにくいわけです。私たちが登山者を対象として火山防災の取組みを進めていますが、やはり地域住民の意識の向上、これは必要不可欠だと思っています。何かあったときにしっかり科学的に反応できるか、ちゃんと正しい地域を観光客の方に伝えられるか。そういったことを有珠のマイスターの方にたくさん教えいただきながら、私たちの発信活動も強くしていきたいと思っています。

御嶽山の防災対策は、ここ 10 年で比較的に向上しました。ハード、ソフトの両面の対策により 100%の安全ではないかもしれませんが、安心して登っていただける山になってきたと思っています。そして、この活動のゴールはいつ起るか分からない次の噴火です。このときに 1 人の犠牲者も出さないこと。これを目標に頑張っていきます。

登山者への普及啓発を続けていきながら、同時に魅力も発信していく。そして、次世代へ縦の繋がり、そして全国、世界へ横の繋がりを作っていく。そういったことで御嶽山の恵みを受けている尊さ、そして御嶽山がいつまでも皆さまに愛される山であるように、この思いを未来へ伝えていきたいと思っています。ご静聴ありがとうございました。

【阿部マイスター】

さすが近藤さん、素晴らしい発表でございました。有珠山と御嶽山は山の性質も違いますし、周りの環境も全然違いますよね。

【近藤マイスター】

そうですね。

【阿部マイスター】

そんな中で、実はどうやって御嶽山の方々は活動していくんだろうって、ちょっと心の中で思っていたんですけど、素晴らしいですね。

【近藤マイスター】

ありがとうございます。

【阿部マイスター】

日本にいま活火山は 111 ありますけど、それぞれにやっていかなきゃいけないことって違います

よね。

【近藤マイスター】
　そうですね。山によってほんとに防災対策は違ってきますね。

【阿部マイスター】
　違うんですけど、いまやってる我々の活動というものが、他の地域の参考となってその地域での活動に繋がれば、それはそれで嬉しいということです。

【近藤マイスター】
　そうですね。

【阿部マイスター】
　そう言えば、日本じゃないんですけど、コスタリカのポアス火山というところで、今年新しく火山マイスター制度ができてですね。

【近藤マイスター】
　新たにですか。

【阿部マイスター】
　新たに。用意していたように写真が出てきたんですけど、この写真は活動の様子なのかちょっと分からないんですけど、いまなにげにコスタリカって分かったように言ってるんですけど、コスタリカってどのあたりにあるんでしたっけ。社会の先生、教えてください。

【近藤マイスター】
　コスタリカは中米ですよね。南米からいってパナマの北側にある国ですね。たしかコスタリカって火山大国ですよね。

【阿部マイスター】
　そうですね。
【近藤マイスター】
　活火山も、たしか 5 個くらいあったと記憶しています。

【阿部マイスター】
　さすが、社会の先生ですね。

【近藤マイスター】
　昨日資料を見ながら調べまして、

【阿部マイスター】
　このポアス火山の火山マイスターの方々も、実は 1 週間後くらいに有珠山に来られて、マイスター制度の活動について勉強されるということで、どんな交流になるか今から楽しみなんですけど。

　ところで実は、以前御嶽山の方々が来られたときに、こんな話が出たことがあるんですけど、ちょっと話しますと、とある方に「阿部さん、日本火山マイスターネットワークを作りませんか」っ

て言われたんですよ。急に言われて、どうしようかなと思って、「まだ2つしかないから、じゃあ3つになったら作ろうか」という話をしていたのを思い出しまして、

【近藤マイスター】
　ありましたね。

【阿部マイスター】
　なんか噂によると、国内で新たに火山マイスター制度を検討されてる地域があるという噂を聞いたんですが、その地域の方は会場にいらっしゃってますか。

【近藤マイスター】
　　いらっしゃるんですか、今日は。

【阿部マイスター】
　　ちょっとお話をよろしいでしょうか。

【島原市長　古川 隆三郎】
　皆さん、こんにちは。長崎県雲仙普賢岳の麓、島原市の市長の古川と言います。実は日本ジオパークネットワークの理事長もやっています。

　実は雲仙普賢岳噴火災害から 34 年が経過しました。火砕流が非常に有名になった災害でありました。34年も経過すると、いま日本で一番新しい山は昭和新山じゃなくて、うちの平成新山と言われてるんです。34年も経つと植栽も生えてきて、もうそろそろ危険だけども歩いたらどうだ？という話が地元でできつつあるんです。

　それには世界の火山学者の方々をはじめ、まず専門家の方々が非常に興味を示しています。でも自然の山ですから、誰でも自由に歩くことは非常に難しいと思っていて、どんな制度でちょっと先の未来にその山を歩いていただこうかと思うときに、火山マイスターという制度を聞いて、非常に関心を持ってる 1 人であります。もしよければネットワークに入れていただければ助かるなと思うんです。

　それから、お二人にお伝えします。34年前普賢岳噴火災害で先ほどありましたように、43名が命を落としました。その中で消防団員 12 名が命を落としました。私、そのとき仲間の消防団員だったんです。ですから 12 名の仲間は私の年代の人達です。そして 2014 年の 9 月 17 日土曜日。御嶽山の麓の恵那市文化センターで、日本ジオパーク日本大会をやってる、その瞬間御嶽山が合わせたように噴火をして、一緒に行ってる学者の先生達、王滝村に「さぁ～」と行っちゃって、びっくりされたという話があるくらい。

　ですから、有珠山と御嶽山と普賢岳と繋がってるような気がしてるので、是非今後いろんなまた勉強をさせていただいて、安全安心、そして自然を豊かにどう活用するか。そういったことを一緒に学ばせていただきたいと思います。大変有意義

な話でした、ありがとうございました。

【川南マイスター】
古川市長、力強い決意表明をありがとうございました。
私も昨年から消防団員、新人の消防団員になっておりますので、非常に感動いたしました。
マイスターの仲間数人で普賢岳の定点と呼ばれる場所に行かせていただいたとき、言葉をなくして立ち尽くしたことを昨日のように思い出しています。
私たちでできることは何でもいたします。要請をいただきましたら飛んでいきます。九州の温泉もお酒も大好きなマイスターがたくさんいますので、誰が行くかで争奪戦になるかもしれないですね。これからどうぞ宜しくお願い致します。

日本には活火山が111もあり、百名山のうち34山が活火山です。登山ブームは続いており人的被害も心配ですが、一度噴火が起ると人々の生活にもインフラやら物流、様々な側面に大きな影響を及ぼします。私たち日本人は、もっと火山のことやこの足下の大地について関心を持つべきです。かつて私たちは、変わり者だねと言われた時期もあったんですが、いまやご近所のあの人もこの人もマイスターというふうになり、井戸端会議をしていても女子会をしてもお花見をしても、マイスターがごろごろいます。いつか日本もそんなふうになり、国民みんなの自然観が進化していくといいなと願ってやみません。

【司会・山田】
火山マイスターの皆さん、ありがとうございました。
最後にマイスターの皆さんにお一言ずつメッセージをいただければと思います。
最初に、御嶽山火山マイスター、近藤さん。

【近藤マイスター】
実は御嶽山のキャラクターを連れてですね、そのキャラクターが当時小学校の担任だった私という設定なんですけど、かけられたこういう言葉があります。「災害で地域を諦めるな、しょうがないで終わらせるな」私たちはこの思いを持って活動をしていきたいいと思います。この火山のある地域が、この火山のある日本が大好きです。共に手を取り合って一緒に火山防災、それから地域の魅力発信を進めていきましょう。
本日はありがとうございました。

【司会・山田】
続きまして、ミポリンこと佐々木さん。

【佐々木マイスター】
はい、私たちの地域では何度もお話に出てますが、火山が好きで好きでたまらない「火山性ウイ

ルス」という感染力の強いウイルスがあります。火山は時には災害を起こしますけれども、美しい景色や温泉、美味しい食べ物など火山は恵みも与えてくれます。なので、私たちは火山を正しく学んで、そして楽しんでいきたいと思います。これからも防災減災活動、そして火山の魅力を伝えていきたいと思います。これからも、アオちゃんともども宜しくお願いします。

【司会・山田】
続きまして、荒町さん。

【荒町マイスター】
はい。洞爺湖有珠火山マイスターは、本当に個性的な面々勢揃いです。私たちは学びと伝えの実践者としてこれからも勉強していきたいと思います。そして私は、2000年噴火の被災者として伝承者として語り部として、この有珠山のことをしっかりと伝え、そして今後の噴火に向けてしっかりと備えることを皆さまに伝えていきたいと思います。

どうぞ皆さまのお力をお借りしながら、この町を守っていきたいと思います。今後とも宜しくお願い致します。ありがとうございました。

【司会・山田】
続きまして、洞爺湖有珠火山マイスター事務局長の川南さん。

【川南マイスター】
はい。皆さまお気をつけくださいね。もし今夜寝るころに、なんか火山って面白いなと思われた方。体内にウイルスが入ってると思います。明日朝起きたときに、ウワー楽しみ、今日は何が見れるのかなというふうにワクワクした方は、おそらく発症が始まっています。でもこの火山が好きになる楽しいウイルス、私はどんどん広げていきたいなというふうに思っています。

これから日本に火山マイスターネットワークがもしできていくと、ほんとに楽しみだなとワクワクしています。どうぞ宜しくお願いいたします。

【司会・山田】
最後に洞爺湖有珠火山マイスター、代表理事阿部さん、お願いいたします。

【阿部マイスター】
はい。本日我々の活動を皆さんに紹介させていただきました。そして、御嶽山のマイスターネットワークの方の活動も紹介させていただきました。そして、最後に島原市長が手を挙げて発言をしてくださいました。みんなに共通する目標というのは１つだと思うんです。次の噴火のときに犠牲者を１人も出さない。それが１番の目標であり共通の目標だと思います。これからいろいろ活動をまた続けていきますけれども、これから一層頑張って、ひとりの犠牲者を出さないように力を合わせ

ていきたいと思います。
　本日はありがとうございました。

【司会・山田】
　ありがとうございます。それではこれにて活動報告「洞爺湖有珠火山マイスター～学びと伝えの実践者～」を終了いたします。
　いま一度、火山マイスターの皆さんに盛大な拍手をお願いいたします。
　マイスターの皆さん、ありがとうございました。

パネルディスカッション

コーディネーター　大野　宏之（一般社団法人 全国治水砂防協会 理事長）

パネリスト　青山　裕　（北海道大学大学院 理学研究院 教授）

越後　進一（一般社団法人 洞爺湖温泉観光協会 副会長）

宮本　好　（生活雑貨屋「洞爺いろは屋」経営）

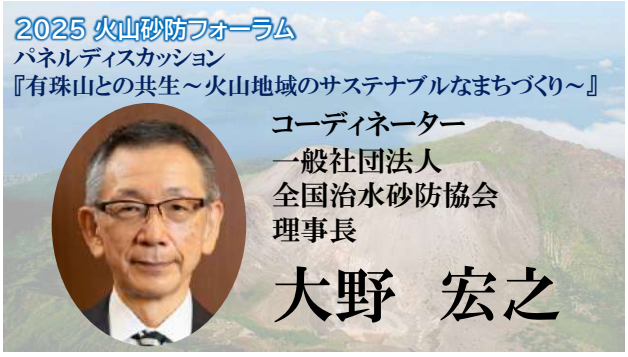
下道　英明（洞爺湖町長）

コメンテーター　國友　優　（国土交通省 水管理・国土保全局 砂防部長）

【司会・山田】

これよりパネルディスカッション『有珠山との共生～火山地域のサステナブルなまちづくり』を行います。

それではご出席の皆さまをご紹介いたします。コーディネーターを務めていただきますのは、一般社団法人　全国治水砂防協会理事長の大野　宏之様でございます。



大野様は 1981 年に建設省入省。1991 年ピナトゥボ山大規模火山災害への技術支援のため、砂防長期専門家（JICA）としてフィリピン国に派遣。国土交通省砂防部長等の勤務を経て、令和元年より現職。

2011 年の霧島山新燃岳の噴火や、2014 年の御嶽山の噴火でも国土交通省で火山噴火対応の指揮を執った経験があります。

現在、内閣府火山防災対策会議委員、内閣府火山防災エキスパート、浅間山火山防災協議会火山専門家として、火山防災対策に携わっており、地方公共団体等への支援、火山防災時の避難計画策定や防災教育など、地域の安全・安心を向上させる活動に取り組んでおられます。

本日は、その豊富な知識・経験を生かし、皆さんの意見をまとめていただきます。

そして、本日のパネリストの皆さんをご紹介いたします。

北海道大学大学院　理学研究院　青山　裕様でございます。

続きまして、一般社団法人洞爺湖温泉観光協会副会長であります、越後　進一様でございます。

続きまして、生活雑貨「洞爺いろは屋」を経営されております、宮本　好様でございます。

そして開催地洞爺湖町からは、下道　英明洞爺湖町長でございます。

そしてコメンテーターとして国土交通省砂防部長　国元　優様にもご参加頂いております。

それでは、以降の進行は、コーディネーターの大野様にお任せしたいと思います。

大野様、よろしくお願いいたします。

【コーディネーター・大野】

はい、それでは皆さまどうもこんにちは。

ただいまご紹介いただきました、本日のパネルディスカッションのコーディネートを務める大野と申します。

どうかよろしくお願い申し上げます。

コーディネーター
一般社団法人 全国治水砂防協会 理事長
大野　宏之

今日は天気に恵まれ、朝、宿泊先のホテルから歩いて来る途中、非常に洞爺湖がきれいに見えました。有珠山には、ちょっと山の上の方には雪もあったりして、美しい景観で、本当に素晴らしい所だなと感じた次第です。

しかし、この有珠山は先ほどの火山マイスターの皆さまからのご説明がありましたけれども、非常に噴火活動が活発で、1663 年から最近の噴火まで 340 年間に 9 回もの噴火活動が起っていると。

しかも、それが 30 年から 50 年周期と短い間隔で起っているという、そういう山でもございます。

今日は、この有珠山を舞台に「有珠山との共生、火山地域のサステナブルなまちづくり」。これをテーマにパネルディスカッションを進めて参ります。

3 つの話題から構成しておりまして、1 つ目はまず過去の噴火を振り返るということで、「過去の噴火と火山の関わり」というテーマです。

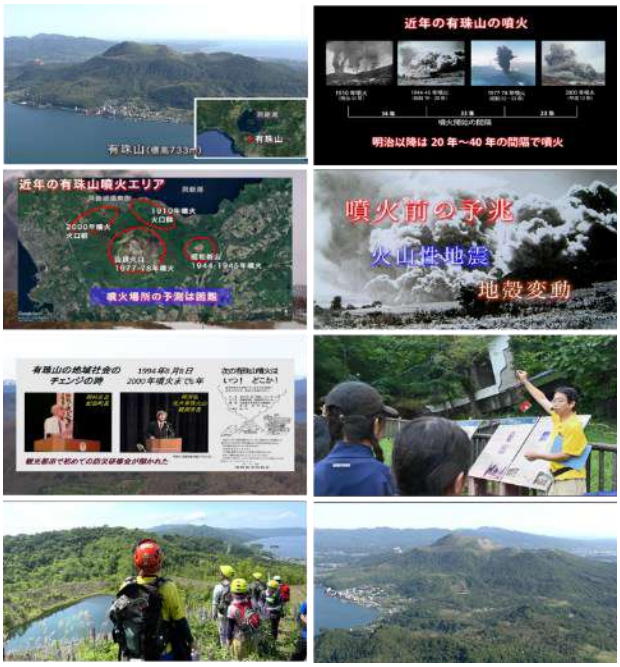
それから 2 つ目としまして、洞爺湖有珠山の魅力と地域振興、特に「大自然の恵みと地域振興の取り組み」、こういったもののお話をしていきたい。

そして 3 つ目としましてですね、「火山地域の持続可能なまちづくり～火山と共に暮らす心構えとまちづくり」という題で素晴らしい本日ご参集のパネラーの皆さま、そしてコーディネーターの方々、コメンテーターの國友さんを交えて、皆さんと過ごして参りたいと思います。

未来に向けた今後の備え、それから火山地域の持続可能なまちづくり、こういったものについて何かのヒント、また、方向性が生みだしていければいいかなというふうに考えておるところでございます。

それでは、最初の話題 1 の「過去の噴火を振り返る」というところから入って参ります。最初に皆さん、先ほどの火山マイスターのお話でもかなり知識が頭に入ったと思いますけれども、有珠山の過去の噴火災害につきまして、3 分程度映像でまとめておりますので、まずこれを見ていただきたいと思います。お願いいたします。

【映像放映】



【コーディネーター・大野】

どうもありがとうございました。

この他に皆さんお手元に火山フォーラムのパンフレットがございますけれども、ここの 4 ページから 7 ページに今日のパネラーのお一人でございます青山先生に、この有珠山の火山活動の特徴と備えということでまとめていただきました。

これ非常によくまとまっておりまして素晴らしいので、これも参考にしていただればと思います。

それでは、続きまして、今日はパネラーの皆さま方に自己紹介を兼ねまして、有珠山、そして噴火や火山との関わりといったことについて順番にお聞きしたいと思います。

まずそれでは、青山先生からお願いしてもよろしいでしょうか。

【パネリスト・青山】

はい。北大の青山と申します。今日はどうぞ宜しくお願いいたします。

最初に、私の火山との関わりをお話させてください。

私自身はですね、両親が転勤族でして、生まれは京都なんですが全然京都が地元だという意識はなくて、長野に引っ越して、新潟に引っ越してということで、幼少期は中部北陸で過ごしました。

中学校 1 年生のときに伊豆大島の噴火というのが非常に私の記憶に残っておりまして、赤い火柱が立って、全島で避難すると。そのあと高校生のとき、1991 年ですね。先ほどマイスターの動画の

パネリスト

北海道大学大学院 理学研究院 教授

青山　裕

中にもありました雲仙普賢岳の噴火がありまして、火山の業界でやっておられる先生方、当時からテレビに出ておられたのをよく覚えています。

私自身ですね、気象とか地震とか火山とか地学が好きだったので、そういうのが勉強できるところということで北海道大学に進学してまいりました。

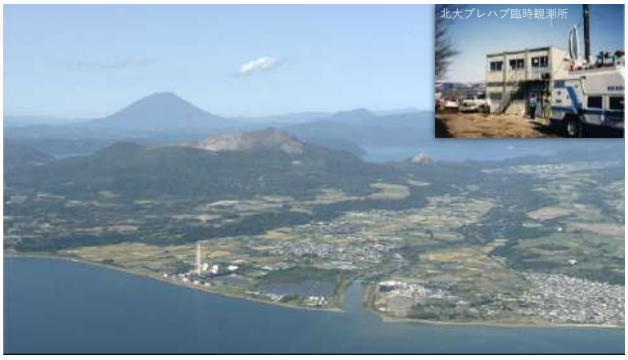
4 年生のときに北海道大学の卒業研究の研究室を選ぶんですけれども、やはり昔から言われています、北大は雪の結晶の中谷宇吉郎先生がとても有名で、気象学の研究室というのが大人気なんですね。私は研究室分属のときにボーっとしていたら、地震とか火山とか当時はあまり人気がなくて、気がついたら地震火山センターというところに行って、火山の研究を始めることになりました。

修士にそのまま北大で上がれるかと思いましたが、仕送りが難しいので東京に帰ってこいと親から言われまして、東京大学に進学をさせていただきました。そのときに北大の恩師にですね、東大に行くんだったらどの先生に学んだらいいかと伺いましたら、いま後ろにあります東京大学の武尾　実先生だったんですけど、こちらを紹介していただきまして、武尾先生のところに行きました。実はこの武尾先生、博士論文を北大で書かれているときの研究テーマが、77 年に有珠新山ができる

という、地震の発生のメカニズムですね。ドームが隆起するタイミングで地震が起る、その発生機構を博士論文に書かれていたんですが、その武尾先生のところで学ばせていただいて、修士のときはこの写真にある浅間山で研究をさせていただきました。

学位を取るのもあと 1 年だなというときに、2000 年の月ですね。博士の 2 年生から 3 年生になるときに有珠山の噴火がありまして、私は有珠の観測所に助っ人で行けと言われまして、助手の先生 2 人を引き連れて、地震計を持ってやってきました。

当時は壮瞥町にあった有珠の観測所が避難区域に入ってしまったので、このプレハブの臨時観測所が伊達市内にできておりまして、ここに 2 週間詰めるということになりました。



1 週間目は宿がなくて、室蘭から通いました。2 週間目になりますと、東大の先生は帰っちゃったんですが、「もう 1 週間お前はここで手伝え」と北大の恩師に言われまして、当時、噴火予知連絡会が毎日のように伊達の市役所で行われていたんですけれども、そこへ持っていく観測データの整理とか解析をですね、当時の先生方と一緒に夜中遅くまで、寒い 4 月のはじめにやっていたことを覚えています。

学位を無事に取るというときになりましたときに、ちょうど噴火から 1 年後の 4 月ですね。文部省が北大に火山の研究者、若手を人採るというポストをつけてくれまして、そこに私が入ったということで、壮瞥町の有珠火山観測所で勤務を始めさせていただいて、いまに至るということになっています。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございます。

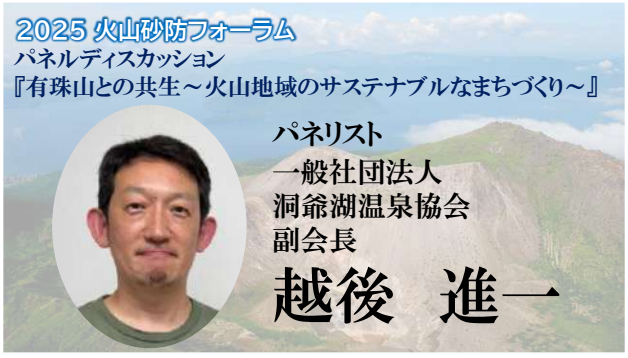
大変有珠と深いご縁があるということが、よく分かりました。

それでは次に越後さん。地元の方でお店を営んでおられるということで、2000 年噴火、1977 年の噴火、このあたりとの関わりについて教えていただければと思います。お願いいたします。

【パネリスト・越後】

はい。越後 進一です。宜しくお願いします。

私は旧虻田町の生まれで、こちらの洞爺湖温泉



にある観光みやげ店の「洞爺湖越後屋」の経営などをしております。

洞爺湖越後屋は私で 3 代目、2 代目の父親の代より観光客が行くお土産屋になりました。

初代はもともと旅館に勤める女中さんや調理師

パネリスト
一般社団法人 洞爺湖温泉観光協会 副会長
越後　進一

の方への反物とか衣服の販売をしてる呉服屋を経営していたと聞いております。

画像が変わりましたので、昭和 52 年の噴火の当時の話なんですけれども、私が 4 歳くらいになりまして、正直言ってあんまりはっきりとした記憶はないんです。

昔の越後屋（おみやげの店と呉服店）　今の越後屋（おみやげの店）

噴火後は家族で札幌の親戚の家に避難してましたが、父だけは会社が心配だということで残っていたようです。父も含め、他の経営者たちも避難せずにほとんど残っていたというふうに聞いています。

それと噴火直後にですね、私の叔父が私を連れて車で噴火口の近くまで噴煙を見に行ったというふうな話も聞いております。

私ははっきり全然覚えてないんですが、当時の噴火は山頂噴火だということで、麓まで行ってもあまり危険を感じなかったのかもしれないです。

1977年噴火の様子

いま考えると、かなり危ないと思います。

画像が変わりまして、2000 年の噴火のときですね。私は高校から札幌に出ておりまして、そのあと就職して、2000 年の噴火のときは洞爺湖に戻ってきた翌年に噴火しました。なので、私は噴火の 1 年前に戻ってきてるという形になります。

その当時はですね、私は叔母が経営しておりますサイロ展望台に勤務しておりまして、有珠山は活火山であり、またいずれ噴火する可能性があるということは、もちろん理解はしていたんですけれども、20 代であまり深く考えておりませんで、火山性地震というものもそのとき初めて知ったくらいになります。

勤務していたサイロ展望台では地震自体はほとんど感じませんでしたが、地震の直前は、ほんとに直前ですね、噴火の直前は数分おきくらいに空振で店舗のガラスがブルブル、ブルブルと震えていたのをはっきり覚えています。2000 年の噴火の前はいきなり大きな地震が始まったわけじゃなくて、凄く小さい地震があって、それが数時間おきくらいだったのが徐々に周期が短くなり、地震の

大きさも大きくなってというふうに、ほんとにお産の陣痛のような感じだったように覚えてます。

その当時勤めていました事務員さんたちは、「これは噴火の地震だから近いうちに絶対噴火するわ」という話をし始めだしたので、私は戻ってきてそこそこでしたので「え、マジですか」って、ちょっと半信半疑だったんですが、昭和 52 年の噴火をはっきり覚えている人達は、「これは絶対にそうだ」というふうに話しており、そうこうしてる内に 4、5 日後に噴火したというふうに覚えています。

サイロ展望台に勤務してるときは洞爺湖温泉の対岸になりますので、地震がないので実感が湧かなかったんですが、自宅の洞爺湖温泉に戻ると地震が日に日に凄くなっているので、この地震は普通の地震と違う、「ちょっとヤバいな」というふうに思うようになりました。

2000 年の噴火の 4、5 日くらい前には、洞爺湖越後屋のお店はすでに閉めておりまして、当時私の父が社長でおりまして、従業員さんたちは自宅待機していたというふうに聞いております。

地震が頻繁になってから避難指示が出ましたが、私の父は昭和 52 年のときも避難しなかったということもあって、「俺は避難しないぞ」ということで、自宅で普通にご飯を食べてたんですが、さすがに私はヤバいと思って、「もう避難するぞ」と言って無理矢理連れ出したということになります。

私たちはサイロ展望台に自主避難を直接しました。従業員さんたちは、それぞれ地区の避難場所に避難していたという形になるんですけれども、サイロ展望台は避難指示に当たらない地区でしたので、かろうじて営業はできていたんですね、お客さんはほぼ来ないんですが。避難所から通える従業員さんは通っていただいておりました。

最初はですね、自衛隊とか NHK とか報道の 1、2 社くらいが、このサイロ展望台の方に来られてですね、有珠山の様子を取材してたんですけれども、日に日にその報道陣の数が多くなっていって、中庭に陣営を作らせてほしいという話になったので、「観光のお客さんも来ないのでいいですよ」というふうに自由にさせてたんですけれども、噴火の直前はほんとに凄い数の報道陣が来ました。

そのうち食事とかできないかというふうに言われてまして、サイロ展望台では食事の提供もしてましたので、観光のお土産品とかはまったく売れませんでしたが、お陰さまでそれなりに営業はできておりました。ただ仕入れの業者さんが入ってこられないので、仕入れに行かなくてはならない。それが遠くて非常に大変だったというふうに覚えております。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございます。大変な当時の状況の生々しいお話をお聞きすることができました。ありがとうございました。

さて、次は宮本様にお伺いしたいと思います。

宮本さんは、どうも当時と非常に深いご縁があるということでございまして、そのあたりも含めて宜しくお願いいたします。

【パネリスト・宮本】

はい。洞爺湖町の「洞爺いろは屋」という雑貨店を営んでおります、宮本　好です。宜しくお願いします。

私は 2015 年に洞爺湖町地域おこし協力隊とし

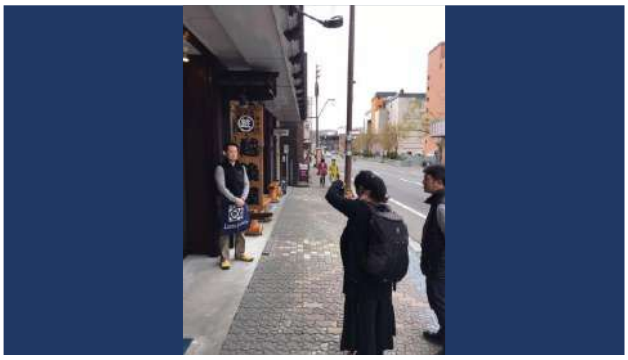
て家族で移住してきて、10年が経ちました。実は洞爺湖町の洞爺地区というのは父の地元でして、先祖が開拓で入ってきて、150 年くらい前になりますが、私の祖父母が住んでました。

パネリスト
生活雑貨「洞爺いろは屋」経営
宮本　好

私自身は札幌出身ということにはなってるんですけれども、青山先生と同じように、親が転勤族だったがために幼稚園 2 つ、小学校 3 つ、中学校 2 つと行っていて、どこが自分の地元かなというのがよく分からないような感じだったんですけれども、祖父母がいる洞爺湖というところだけは、唯一自分が帰ってこれたなと思えるような場所でした。

いわゆる孫ターンとして私は 2015 年に地域おこし協力隊として移住をしてきたんですけれども、移住の決め手となったのは、この洞爺湖の美しい景色だったりとか、この雄大な自然の中で暮らしたいとか、ここで子育てしたいという思いがありました。

10年前に移住してきた当初は、地域おこし協力隊という制度がまだまだ世の中に浸透してない、認知されてない中で、洞爺湖町というのは先駆けて地域おこし協力隊というものの制度を活用して、私を採用してくださったんですけれども、洞爺湖町の皆さんのサポートが手厚くて、例えば地域とのつながりを作りたいということで、これは以前10年前に越後さんを取材させてもらったときの写真なんですけれども、地域のつながりを作りたいと言ったらこういう場を作ってくださったりとか、これは越後さんの写真ですね。



イベントを開催したいということで運営を任せてくださったりとか、いろんな案を出させてもらったりとかということに携わらせてもらって、3年間をかけ抜けてきました。

地域おこし終了後というものは、前職でセレクトショップに勤めていた経験もあって、誰でも立ち寄れるような雑貨店をやっていければいいなということで、田んぼの真ん中に雑貨店をオープンすることになりました。雑貨店の横には小さな川が流れていて、子育てしながら雑貨店を営むことができました。

「いろは屋」という屋号なんですけれども、実は洞爺の町で曾祖母が「いろは屋」という店をやっていたことがありまして、いまはもうないんですけれども、そこから屋号をもらいました。70代以上の方が「けっこういろは屋の当時を覚えてるよ」って声をかけてくださることが多いんですが、

やっぱりそういった言葉が凄く嬉しいですよね。会ったことのない曾祖母がですね、洞爺湖と私を繋げてくれてるんだなということで、そんなような気持ちになったりします。

火山との関わりなんですが、これは雑貨店ですね。実は 10 年前に越してきた当初は、ただ自然の中で暮らしたいという思いだけで移住してきたので、有珠山が火山であるとかですね、洞爺湖がカルデラ湖であるということすらよく知らないで移住してきました。よくよく聞くと、この有珠山は 20、30 年に 1 度の周期で噴火することなんかを聞きまして、この有珠山を知らないで暮らしていくというのは、凄くできないなと思いまして、そこから有珠山のことについて学び始めまして、2017 年に私自身も洞爺湖有珠火山マイスターの資格を取得しまして、いまは雑貨店の他に地域の防災・減災の講師とか学びの伝達者として活動しています。

2000 年噴火のときに私は札幌で高校生だったんですけれども、実はこのとき祖父母は 3 回目の噴火を経験してました。この 100 年で 4 回噴火している内の 3 回を祖父母は経験してるんですけれども、当時お爺ちゃん、お婆ちゃんに「噴火は大丈夫？」って電話で聞いたところ、「岡田先生がいるから大丈夫」っていう返答がありまして、その当時は何のことを言ってるのかなと思ってました。

1977 年の噴火のときの祖父の話ですと、当時祖父はですね、洞爺の農協さんに勤めていたんですけれども、降灰が凄くて 8 月の最中、収穫間近の作物が壊滅状態だったということで、「とても被害が大きかったよ」ということを嘆いていたことを、いまでも凄く覚えています。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございました。

宮本さんも火山マイスターなんですよね。

次に下道町長にお聞きしたいと思うんですけど、下道町長も火山マイスター、先ほどご紹介がございましたけれども、そのあたりの経緯も含めてお願いいたします。

【パネリスト・下道】

はい、下道でございます。

私は旧虻田町出身で、高校まで地元に過ごし、東京の大学を出たあとは、そのまま証券会社に勤務していました。いまバブルで、今日は日経平均が 5 万とか言ってますけれども、株価が下がったときに辞めまして、札幌で学習塾を経営したのち、16 年前に U ターンいたしました。

77 年噴火当時は高校生で、噴火災害を経験しました。2000 年噴火の時はですね、ちょうど母親が 1 人洞爺湖温泉に居住しており、僕は札幌にいたんですけれども、噴火や復興情報とか温泉街の情報量が非常にメディアの方で少なかったので、札幌の自宅と母が避難していた長万部、そしてまた月浦地区の仮設住宅と、ほんとに行ったり来たりしていたことを思い出します。

16 年前の 2009 年、母親の介護もあって、そ

パネリスト
洞爺湖町長
下道　英明

の中でＵターンして暮らした中で、自分の町の物語というのをあまりにも知らなすぎるなということがありまして、この町がどれほど火山と共に生きてきたかを知ることから防災が始まるということで、火山マイスターに挑戦して活動をさせていただきました。

現在、町長になってからは活動できておりませんけれども、町議会議員のときは活動させていただきました。以上です。

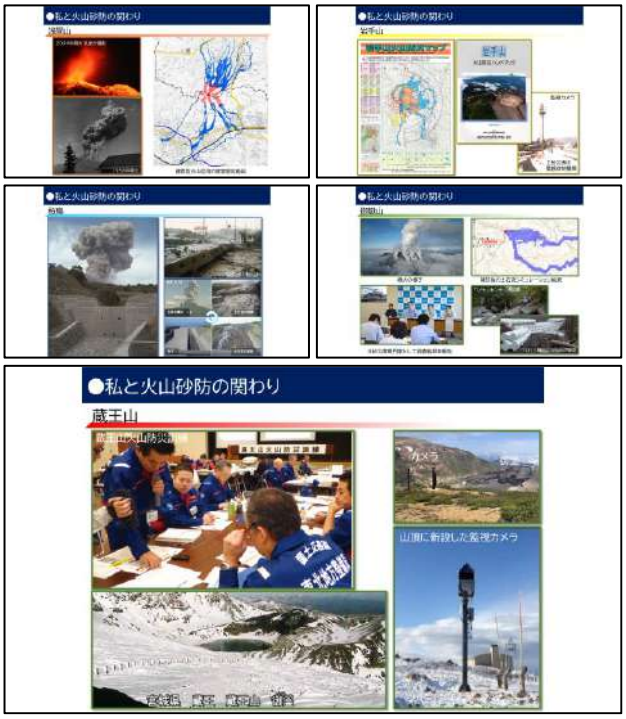
【コーディネーター・大野】
ありがとうございます。
「知ることから防災が始まる」。いい言葉だと思います。
それでは最後になりますけれども、國友砂防部長も今までの経緯の中で、火山との関わりについてお願いします。

【コメンテーター・國友】
ありがとうございます。

私は 1993 年に当時建設省の方に入省しました。最初は群馬県で勤務しましたので、浅間山、草津白根の対策に携わるところから始まっております。

コメンテーター
国土交通省　砂防部長
國友　優

その後東京に来た後、盛岡で勤務していた時期には、岩手山の事前防災の計画に携わりました。
さらに鹿児島で勤務をしておりましたときには、ずっと噴火が継続しております桜島での砂防や道路防災なんかを担当しました。さらに研究所で勤務をしておりましたときには、先ほどからたびたびお話が出ております御嶽山が噴火しまして、最前線での対策にあたったということでございます。
その後仙台に勤務しましたときには、蔵王の観測体制強化の仕事もさせていただき、その後東京に戻り、現在に至っています。このように比較的



長く火山とは一緒に仕事をさせていただいております。今日は、いろいろお話を聞けるのを楽しみにしております。

【コーディネーター・大野】

ありがとうございます。

これで今日のメンバーの火山との関わり、地域との関わりが、皆さまおわかりいただいたかと思います。それではこれからですね、ちょっと有珠山の噴火特性について少し話を掘り下げていきたいと思います。

まずは青山先生、火山の専門家でございますので、説明をお願いしたいと思います。

【パネリスト・青山】

いまこのスライドに出していただいた有珠山の噴火活動ですけれども、9 回ですね、1663 年から噴火を繰り返してきました。この有珠山は、真ん中に生じた山体とありますが、噴火のたびにけっこうな頻度で溶岩ドーム、潜在溶岩ドームの新しい山を作ってきてるということが、極めて特徴的です。

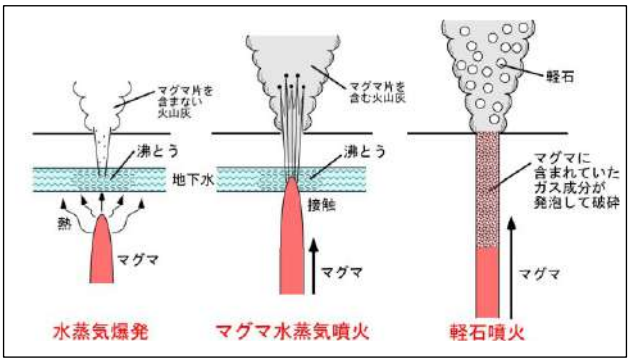
歴史時代の有珠山の噴火活動

活動年代	活動域	火砕物体積	生じた山体	主な噴火様式・火山現象	前兆地震期間
1663 年	山頂	2.5 km^3	?	軽石噴火、水蒸気爆発、火砕流	約 3 日
17 世紀末	?	?	?	不明	不明
1769 年	山頂	0.11 km^3	小有珠溶岩ドーム	軽石噴火、火砕流	不明
1822 年	山頂	0.28 km^3	オガリ山潜在ドーム	軽石噴火、火砕流	約 3 日
1853 年	山頂	0.35 km^3	大有珠溶岩ドーム	軽石噴火、火砕流	約 3 日
1910 年	北麓	0.003 km^3	明治新山溶岩ドーム	水蒸気爆発、熱泥流	約 5 日
1943-45 年	東麓	0.001 km^3	昭和新山溶岩ドーム	マグマ水蒸気爆発、火砕サージ	約 6 ヶ月
1977-78 年	山頂	0.09 km^3	有珠新山潜在ドーム	軽石噴火、マグマ水蒸気爆発	約 32 時間
2000 年	西麓	0.001 km^3	2000 年隆起域	水蒸気爆発、熱泥流	約 5 日

この有珠山の過去 9 回の噴火はですね、一番右側の前兆地震期間とありますけれども、不明なものもありますが、数日から 6 ヶ月というような期間の地震が先に起ってから噴火に至るということなんですけれども、1977 年の場合ですね、下から行目ですが、32 時間ととても短くて、これは先ほど越後さんの写真にもありましたけれども、噴火が起ったときは誰もまだ逃げていなくて、洞爺湖温泉から高さ 10 キロに上がる噴煙をこうやって見上げているような、事前避難がまったくできなかった事例があります。2000 年のときには、たぶんその教訓をこの地域で活かして、事前避難に繋がったというふうに思います。

この有珠山の過去 9 回の噴火ですね。噴火の場所、山頂、山頂、山頂ときてますが、1910 年以降は、山麓噴火が 3 回。1977 年だけが山頂噴火というふうになっています。

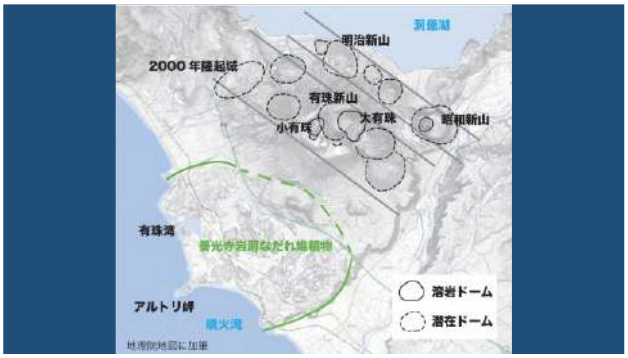
こちら山頂で噴火するときにはですね、一番右のようなマグマが軽石になって大量に出てくるという、プリニー式噴火、軽石噴火ということです。



山麓で噴火するときには、左側 2 つですね。マ

グマ水蒸気噴火とか、水蒸気爆発という地下水が関与しているような噴火をしている。そういう大きい特徴がある、というのも有珠山の特徴です。

この 2000 年の噴火はですね、有珠山の西麓の居住地で起りました。一番西側の 2000 年隆起域と書いてあるところで始まってますね。



1 日後に金比羅山の火口の方で噴火が起りました。新しくできた隆起域がですね、3 月の終わりから活動が始まったんですが、8 月の上旬まで約 4 ヶ月成長して、80 メートル隆起しています。

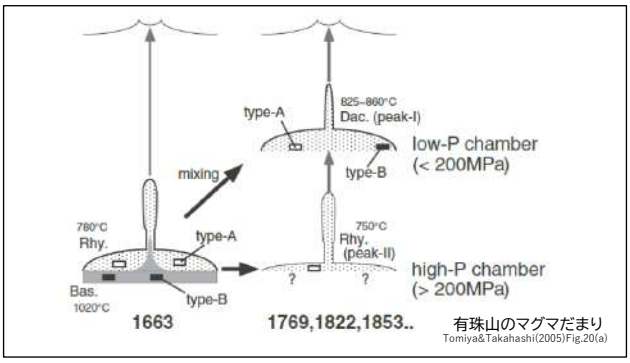
1769 年以降ですね、ここに示した溶岩ドームのうちの幾つかですけれども、かなりの頻度で山ができているということです。

こういうふうに山を作る火山とそうでもない山がいっぱいあるんですね。いま日本で一番活動的な火山の一つに桜島というのがあります。毎日のように噴火してます。

かたや有珠山は、30 年から 50 年に 1 回と、1 回と言いますが、長いわけですけど。こういう桜島みたいな火山は、火山の学者は「開口型火道を持つ火山」といいます。口が開いた火道を持つ火山なんです。そういうところはですね、下からマグマが上がってきても、もう通り道がありますので、ポンポコポンポコあんまり地震とか地殻変動を大きく起こさずに噴火を繰り返すんですが、有珠山みたいなところは、30 年お休みしていた間に、通ってきた道が詰まってしまいますので、無理やりそこのところを開けて次の噴火を起こします。そのために大きい地盤変動があったり、強い地震活動があるんだと考えられています。ただ、開口型火道を維持できるのか、詰まってしまうのか、そこは何がコントロールするのかというのが、実はよく分かっていません。

有珠山はですね、実はマグマ溜りがどのくらいの深さにあるかというのが、岩石の研究から分かってきています。1663 年の最初の噴火はですね、深さ 10 キロくらいにあった大きなマグマ溜り。数 1000 年噴火をお休みしたあとの大きなマグマ溜りは深さ 10 キロくらいにあります。そのあとの 8 回の噴火は、1663 年の噴火で作られた浅いところのマグマ溜りですね、真ん中の上の方になります。そこに深さ 5 キロくらいの副次的なマグマ溜りができて、そこのものが繰り返し出てきてるというふうに、岩石の方から解釈されています。なので、二重にマグマ溜りがあると思われてるんですね。

ただ、地図の上でこのマグマ溜りはどこにある



のか、絵を描こうとすると場所が分からない不思議な状態なんです。あることは確実なんですが、いったいどこにあるのかがわからない。有珠山が北海道で一番噴火の多い火山ですが、道内の他の

火山も含めて、どこもこのマグマ溜りがどこにあるかが、地図に描けないというのが、北海道の火山研究の現状でございます。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございます。

火山の桜島も対比させて有珠山の特徴を語っていただきました。またマグマ溜りの話など専門的な話も少しお聞きすることができて、非常に勉強になりました。ありがとうございます。

それでは次にですね、1977 年の噴火のとき、それから 2000 年噴火のときの警戒避難ですね。この避難の状況について、下道町長の方からお話いただければと思います。

【パネリスト・下道】

77 噴火と 2000 年噴火の避難状況なんですけれども、77 噴火では、8 月 6 日の未明から有感地震が発生して、翌日 8 月 7 日の朝 9 時 12 分ですね。第 1 回目の大噴火が生じたところです。

記録では、最初の噴火で降灰のほか、昭和新山地区にはですね、親指大の軽石が降下して、噴火直後の 10 時頃には伊達市、壮瞥町、旧虻田町の一部に避難命令が出ております。翌日の 8 月 8 日 15 時 37 分の 2 回目の大噴火では、洞爺湖温泉街でこぶし大の軽石が 30 分間降下したということで記録され、すぐ洞爺湖温泉街にも避難命令が出ております

ただ 77 噴火では、3 名の犠牲者が出ておりますけれども、これは噴火の約 1 年後の土石流災害の被害なので、火山噴火そのものに対する被害という観点では、77 噴火もうまく避難できたのかなと思っております。

また、次のスライドですね。2000 年の噴火では、3 月 11 日 13 時 07 分頃に噴火した有珠山でございますが、その中で特に当時北大の有珠火山観測所の所長の岡田先生の方から、ここ一両日中、あるいは 3 日、長くても 1 週間程度という中で噴火する確率が非常に高いと警戒を呼びかけたところでございます。こうした中で専門家等の見解を受けて、壮瞥町、旧虻田町、伊達市では、当時の避難勧告を 18 時 30 分に指示して、翌 30 日には 1 万 545 人の避難を完了させました。

このように 2000 年噴火では早めの行動によって犠牲者を出さず、火山の監視体制や事前の警戒情報等、避難の重要性が改めて認識された災害だったと考えております。

私も仮に次の噴火が発生したならば、当時と同様以上の迅速な判断を、関係者の皆さま方のアドバイスをいただきながら行いたいと思っております。以上です。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございます。

警戒避難、人的被害が少なくなっているというのは、なかなか素晴らしいことだと思いました。ありがとうございます。

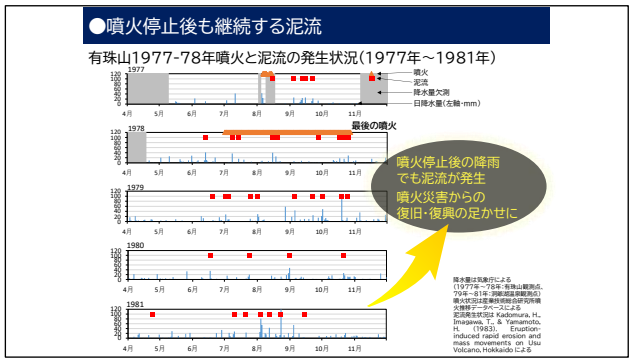
さて國友部長、1977 年噴火、2000 年噴火、そ

れ以降ですね、いろんな対策をやられていると思いますけれども、そのあたりの火山砂防事業としての話を、お願いできますでしょうか。

【コメンテーター・國友】

火山の噴火とともに、そのあとの警戒避難の話もいただきました。ここに 77、78 年のスライドを映しておりますけれども、やはり火山の特徴というのは、噴火した後に非常に小規模な降雨でも土石流、泥流が発生することになるということで、さらにかなり遠くまで流下してくるということで、そういったことでお亡くなりになる方が出てしまます。そういったものにしっかり洞爺湖も備えていくということが重要だということでございます。

ここにグラフを示しておりますけれども、各グラフの上に薄茶色で示しているのが噴火でありまして、その下に赤い点として土石流が連なっておりますが、噴火が止まっても非常に長い間土石流が発生するということがありますので、それにどう備えるかということが重要になります。



そのあと整備をした砂防設備について、機能を発揮している事例を紹介させていただきます。こういったものをいかに事前に整備していくのかということが、被害を軽減する鍵になるんだろうと考えております。

2000 年の噴火の時ですけれども、先に整備をしていた施設が機能して、大幅に被害を軽減しているということであります。

現在は整備が進んでおりますけれども、こういったものを整備することによって、より早くの復興にも繋がるということで、そういった点がこれから重要になってくるのではないかなというふうに考えてございます。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございました。

ここまで話題の 1 のですね、「過去の噴火を振り返る」ということでお話を進めてまいりました。だいたい状況が皆さんおわかりいただいたかと思います。

続きまして、話題 2 に入っていきたいと思うんですけれども、洞爺湖有珠山の魅力と地域振興の話でございます。

まず、2000 年災害の後、非常に復興に苦労されたというお話がございます。このあたり、越後様にお聞かせいただければと思います。宜しくお願いします。

【パネリスト・越後】

はい。2000 年噴火の当時はですね、噴火の 4、5 日前くらいで越後屋の方は従業員さん達を避難させてお店の方も閉めていました。噴火当時は、会社の収入はもちろんほとんどなかったんですが、蓄えがありましたので、それでなんとか凌いでいたということですね。当時私は代表ではありませ

んでしたので、正直従業員をどうしようかとか、そこまでは深く考えてなかったところもあります。サイロ展望台が営業できていたので、なんとかなるかなというくらいにしか、当時は考えてなかったですね。

また、地域全体としては噴火のあと、不況から脱却してこれからというときに、この噴火でほんとに地の底に叩きつけられましたので、観光地としては、かなり長い間低迷しておりました。

そのあとコロナとかもいろいろありまして大変なこともありましたが、現在インバウンドも含めて年間 70 万人の観光客が来ております。25 年経ってやっと噴火前の水準に戻ってきたなという感じがあります。

噴火直後の苦労なんですけれども、営業云々という前にですね、自宅とか会社の片づけとかですね、火山灰の除灰作業がほんとに非常に大変でした。

道路とかはですね、自衛隊の方々がやってくれてるんですが、会社の敷地内や屋上などに、膝下くらい 20、30 センチくらい火山灰が積もってお

りまして、それらを土嚢に入れては階段でおろし、車で運び、また土嚢をもらいに行ってということが1年くらい続いていました。

従業員のほとんどが女性なので、力作業は男性社員数名でやってましたので、ほんとに大変でした。全部の除灰作業が終わるまで 2、3 年くらいはかかったと思います。私どもだけじゃなくて温泉街、この近隣に住んでる方々はみんなそうだと思います。

それから、私のところでは不動産の賃貸業も行ってるんですが、そのほとんどの方が避難していなかったり、退室するなりして、全部片づけてくれてる方もいるんですけれども、そのまま連絡も取れなくなってしまった方もいたりしたので、そういった部屋の食材とかも全部腐ってますし、そういうものの片付けが、かなり 1 年以上かかって酷く大変だったと記憶しています。

【コーディネーター・大野】

ありがとうございます。

大変なご苦労を乗り越えてこられましたけれども、火山灰はかなり重かったですか。

【パネリスト・越後】

かなり重いですね。

土嚢に満杯に入れちゃうと、とても重たくて持てないので、半分以下くらいにして運んでました。

【コーディネーター・大野】

大変お疲れ様でした。苦難を乗り越えてこられたことと、たくましさというものを感じることができました、ありがとうございます。

町の方も大変だったと思います。2000 年噴火後の災害復興に向けたまちづくりの取り組みについて、下道町長の方からお願いできますでしょうか。

【パネリスト・下道】

はい。まずは有珠山噴火災害復興計画ですが、北海道が最初に復興方針を、それを受けて 1 市 2 町が復興計画基本方針を作成するという、いわゆる二層構造ということで、この時系列にいきますと、2000 年 3 月噴火後ですね、5 月下旬に当時の火山噴火予知連絡会が、噴火が終息に向かう可能性があると統一見解を示しました。7 月には有珠山ロープウェーの運転再開ですとか、洞爺湖温泉での営業再開、災害復興への取り組みが始まりました。

また、北海道は同年 12 月に復興方針を定めて、続いて 2001 年 3 月には 1 市 2 町が、伊達市、壮瞥町、旧虻田町で復興計画を作って、復興基本計画方針を作っていったということで、位置づけとしては北海道が広域的な観点から、復興の方向性を施策のガイドを示して、そしてまたそれを踏まえて各市町が個別の復興計画を作るという二層構造であったかと思います。

具体的には、柱としては砂防、治山による泥流対策や交通ネットワーク整備などのハード対策等、地域の生業である観光、農水産業ですね、ここの

調和した復興や、特に風評被害の抑制、そしてまた、洞爺湖温泉街は安全だよといった安全性のPRなどのソフト対策。そういったところで北海道の復興方針、基本方針を起点に関係機関が専門家と連携しながら、市、町の実行計画を担っていったところでございます。

この中で、この枠組みがエコミュージアム的発想から災害遺構の保存活用、火山の恵みとリスクを学び、伝える仕組み作りとして、洞爺湖有珠山ジオパークの展開、火山マイスター制度の創設へと繋がったと思っております。

行政計画の段階から保存と利活用を明確に位置づけて、専門家や住民が協力しながら遺構設定やガイド育成を募ったことが特徴であるかと思います。そういった点では、このジオパークや火山マイスター制度の元々の資産形成に結実したのかなと思っております。以上です。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございます。

災害後に良い計画を立ててこられて今日に繋がっていってるということでございますね。ありがとうございました。

本当に 1977 年、2000 年と立て続けに大変な災害が起ったわけですけれども、しっかりこの地域がこうやって盛り上がっていってるということは、素晴らしいことだと思います。

宮本様、ご縁があってこちらに戻ってこられたということでございましたけれども、今度はですね、宮本様からこの地域の魅力について少し語っていただきたいと思います。宜しくお願い致します。

【パネリスト・宮本】

地域の魅力というところなんですけど、ちょっと火山からはズレてしまうんですけれども、私がいま住んでいる洞爺地区というのはですね、実は移住者が増えてます。理由としては、やはりこの景色ですね。この景色の中で暮らしたいと思わせる何かがあるんだと思ます。

例えば桜エビが遡上してくるような豊かな川があり、それを育む森があるということであったりとか、火山の作り出したこの美しい湖の中で、子ども達が湖水に足を入れてはしゃいだりとか、網でエビを取ったり、キラキラな石を拾ったりしてですね、ここで子育てしたいなと思わせる何かを求めて集まってくる人々というのが、増えるようになりました。

そんな洞爺湖町なんですけれども、洞爺湖町は 3 つの大きな地区がありまして、それぞれ特色ある地域となっています。噴火湾を抱えた漁業が盛んな地区の虻田地区、海側ですね。ちょっと向かって左側の海側の虻田地区。ここでは漁業が盛んなんですけれども、アイヌ縄文などの世界遺産に

もなってるような場所であったりとか、真ん中の温泉地区では、年間何 10 万人の方が訪れるような巨大な観光地となっています。

真ん中の洞爺地区は、私が住んでる地域は、芸術色や自然色が豊かなところでもあり、そして農業が盛んです。火山の恵みのおかげで豊かになった土壌には、様々な種類の野菜が取れ、美味しさの好評を得ています。凄く自然豊かで美味しい野菜が取れる場所になってます。

そしてですね、芸術なんかにも力を入れているような地区でして、この写真は私が大好きな洞爺湖芸術館なんですけれども、この中には、砂澤ビッキさんの作品が常設されていたりとか、洞爺湖の周りにはぐるっと一周、58 基の大きな彫刻が設置されてあったり、自然と文化の融合というものを経験することができたりします。

また、有珠山の魅力なんですけれども、最初は有珠山のことを知らずに暮らすことがとても怖いことだというふうに思ってました。ところがですね、先ほど登壇されました、洞爺有珠火山マイスターである川南さんという方に初めてお会いしたときに、この大地、火山の物語を聞いたときに、なんてワクワクする話なんだろう、なんでステキな魅力的な土地なんだろうというふうに思ったときには、どうやら私もですね、火山性のウイルスに感染していたらしく、のめり込むように有珠山のことを学ぶようになりました。

学ぶごとに有珠山への解像度が上がっていったんですけれども、噴火後の動植物の成長が気になったりとか、落ちている石が気になったり、砂防ダムが気になりましたね。大地の物語や、そして人々の記憶というものが知りたくなったり、有珠山という活火山と一緒に暮らしていくためには、何をしていったらいいかなというふうに考えるように変わっていきました。

有珠山を取り巻く人々というのも、魅力の 1 つとなっています。火山性のウイルスによって有珠山の魅力がさらに深掘りされていくことが、いまはとても楽しく思ってます。

【コーディネーター・大野】

はい。ありがとうございます。

また、火山性ウイルスの話が出てきました。この地域の魅力、用意していただいたスライドも素晴らしいですし、なんとなく分かるような気がしてまいりました。

それでは次に地元でお店をやっておられます越後さんから地元の魅力について話をしていただこうと思います。

【パネリスト・越後】

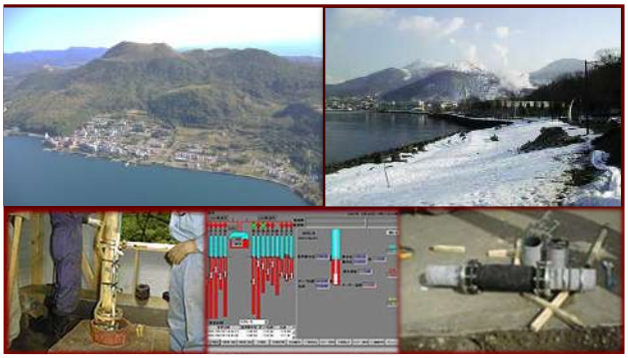
はい。私は冒頭でも話しましたように、生まれも育ちもこの洞爺湖温泉ですので、正直に言うと、これらの風景とか自然というのが、ほんとに子どもの頃から当たり前になってまして、有名な洞爺湖のロングラン花火というのも、ほぼ時報になってます。

見に行くことは、ほとんどないのですが、観光で来られたお客様とかですね、東京とか都会から来られた方に来ていただくと、多くの皆さんにですね、「ほんとに洞爺湖、いいところだね」って、皆さんほんとに口を揃えて言うんですよね。「景色もきれいだし空気も美味しいし、食べ物もいいし」ということをほんとに言っていただけるので、そうなんだなと、ほんとに外の方から言われて改めて実感していますし、元はと言えば私も、この湖が好きで札幌から戻ってきた人間なんですけど。

それとですね、有珠山の噴火はもちろん怖いんですけれども、有珠山や洞爺湖があって観光が成り立ってるということも分かってますし、良質な温泉もこの噴火などの火山活動があるからだというのもあります。

ここ数年は日本全国でいろいろな災害が起きてるので、どこが安全なのかというふうに考えると、正直どこも安全じゃないんじゃないかというふうに思っています。これからはどこで何が起きてもおかしくないというふうに思うんですよね。

一方でこの有珠山は、30 年から 50 年という周期で噴火しているのも分かってますし、それこそ青山先生のような学者の先生が日々研究してますし、いろんなセンサーが山の麓に入ってます。



洞爺湖温泉利用協同組合の方も、源泉を毎日山の中に入って管理してまして、そういった方が「噴火とかの地震があったらすぐ分かるよな」って話していただいてるので、極端に言ったら災害、噴火に対する察知能力というのは、日本で一番ここが高くて早いんじゃないかなと思えるくらいです。そう考えると、逆に安全というか備えられる、逃げる猶予があるというふうに感じてます。

【コーディネーター・大野】

ありがとうございます。

察知能力の非常に高い地域だというお話もございました。素晴らしいことだと思います。

それでは青山先生、すいません、火山学者である先生の目から見てですね、この地域の魅力について語っていただけますでしょうか。

【パネリスト・青山】

はい。私は山に関わるということで山の話からさせていただきますと、やっぱり有珠山は、1 つの山に出来立てほやほやの溶岩ドームがたくさんある。特に昭和新山の存在が私は大きいなと思います。

初めて見たときは、教科書で見てるものがバーンと目の前に見えて感動したことを覚えています。もともと一面畑だったところがああなってるということを凄く実感できるところですよね。ロープウェーで上がると上から下を見下ろすことができるという、凄く恵まれた地域になってます。もちろんカルデラとか温泉もありますけれども。

もう一つ私が特殊だなと思ったのはですね、左側。これは 2000 年の噴火の前、77 年の噴火で崩れた壮瞥町内の昔の病院ですけれども、私は学部生の 94 年の頃にここに来て、壊されずに保存されているという状態がありました。それが今に繋がってきてるんだと思います。こういうものを大事にして生かそうというのは、この地域で根づいた文化なんだろうなと思います。

山に行く度に木が伸びていると。三恵病院も 30 年前はこんなに森のようではなくて、もうちょっとちゃんと建物だったんですけれども、いまはほんとに凄いことになってますよね。こういう回復力も私は目にすることができて、非常に面白いなと思っているところでございます。

今日会場に来られている皆さま、明日の現地研修会で、山頂火口原ですね。右側の山頂火口原に上がられる方、アドベンチャーコースに行かれる方が多いと思います。

ここは行ってみるとよく分かるんですが、77 年の噴火でできた有珠新山の潜在溶岩ドームが上がったあと、きれいに地層のしましまを見ることができたり、大きい火口原を見ることができたりして、非常によい学びの場になってます。

ただ今は規制がかかっていて入ることができないと、マイスターの方達の特別な案内がないと入ることができない。ここのところを私はですね、いまとても火山が静かですので、穏やかなときを有効に使ってですね、有珠山の魅力を手に入れるための地域としてうまく活用すればいいんじゃないかと、私個人としては思っています。

ただ勝手に入るというわけにはいかなくて、実際にいままだ 300 度以上の噴気が出てるところもございますので、そういうところの安全確保や仕組み作りをきちんとした上で、整えばですね、十分魅力的なところとして活用できるのではないかと思います。

実際 1977 年の噴火までは、山頂火口原には牧場があったんですね。ご年配の方々は、遠足の登山で火口原を横断したという話も聞いたことありますので、昔はできていたので、たぶんきっとできるんじゃないかと私は思ってます。

77 年から 50 年経って、2000 年から 25 年経つので、こういうところで回、火口原の中、規制され

ていると所を、うまく学習する場所として使うことを考えていくというのが将来に繋がるかなというふうに個人的には思っています。

【コーディネーター・大野】
　ありがとうございます。
　立ち入りを禁止されてる区域への立ち入りの話などもご提言がございました。後ほど先生方にお答えいただきたいと思いますので、宜しくお願いします。
　それではここでですね、魅力の話からちょっと変えて、地域振興に少し話を移してお話をいただきたいと思うんですけれども、宮本さん、地域振興への取り組みなど、お話いただければと思います。

【パネリスト・宮本】
　はい。洞爺地区という場所に私は暮らしてるんですが、いまここにある温泉街の反対側でとても牧歌的な静かな地区なんですけれども、小さな商店が点在していて、それでいて自然が豊かな地区なので、のんびりしたいなという観光客の方が訪れることが多いんです。それでいて住んでいる人達も、それぞれそれを存分に提供したいと思っているので、町歩きを楽しんでもらえたらなとそれぞれの店舗が思っていて、面白いのが、入ってきたお客様を次のお店に紹介していくということがあります。

　例えば宿屋の店主の方がですね、今日のこの曜日だったら、ここのお店がやってるから行ってみたらいいよって案内すると、そこのお店が今度、ここのパン屋さんが美味しいよって、今日はこんな催しがやってるよというふうに、観光客の方を店主それぞれが案内していきます。
　例えば私のお店では、今日はそこであんなお花が咲いてるよとか、あそこでエゾリスが見れますなんて案内なんかもしたりしてます。
　イタリアのアルベルゴ・ディフーゾの感じのように、この町で完結できる楽しみ方というのを自発的に皆が提供していて、それをとても心地よく私は感じています。誰かがこうやってやろうよと言ったわけでもないのに地域が循環していて、それも凄く魅力的であるなというふうに思ってます。

　それぞれの地域性があると思うので、押しつけでやったりとかするのではなくて、コミュニケーションを大事にしながら共同体の輪が広がっていけばいいなというふうに思ってます。
　共同体でいうとですね、ここ洞爺湖有珠山ジオパークは、伊達市、壮瞥町、豊浦町、洞爺湖町の 1 市 3 町からもなってますし、洞爺湖は壮瞥町と洞爺湖町の 2 つの町が抱えていたりするんですけれども、生活圏をそれぞれ行き来しながら暮らしてます。これは地域おこし協力隊の時の話なんですけれども、地域おこし協力隊のときに、移住のネットワークや拠点の点と点を繋げることはできないかということで、ちょっと大きめに西胆振という地区の地域おこし協力隊のネットワークを 10 年前に立ち上げました。

ここでは、地域おこし協力隊って 3 年で任期が終わってしまうんですけれども、その任期が終わっても次のメンバーに引き継いで、メンバーが替わっても誰かが引き継ぐということをやりながら、ネットワークは 10 年経った今でもですね、サステナブルな関係が続いています。ここでは移住前の相談であったりとか、移住後の活動、農業との交換や行政の境界線というものを取っ払って一緒にイベントなどの開催などもしていたりという活動をしています。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございます。

アルベルゴ・ディフーゾというようなキーワードなども出て参りましたけれども、非常に今回のテーマにふさわしい事例を紹介していただいたのかなと思います。

次にですね、越後さん。是非、地域振興のお話をしていただきたいと思うんですけれども、宜しくお願いいたします。

【パネリスト・越後】

はい。当社はですね、小学校の修学旅行のお土産の指定店のような感じで、札幌近郊の小学校にかなりの校数に来ていただいておりますけれども、噴火から 25 年経って先生方がですね、やっぱり洞爺湖に少々飽き気味なのかなと思うところも、ままあります。

2008 年に洞爺湖サミットもあって、洞爺湖周辺、いろいろ整備が進んだんですけれども、そのへんで修学旅行が一時増えることもあったりもしましたが、いまはまた少し減少気味という感じもあります。少子化で学校の統廃合も進んでますので、一概には言えないと思いますが。

あと白老ウポポイであったり、日ハムのボールパークとかができたり、コースもいろいろ変動することもあるんですが、洞爺湖有珠山における防災学習とか、その年に来る子ども達にとっては初めての体験、経験なので、洞爺湖有珠山の防災学習としての魅力を先生たちに発信していけるように工夫するということが、地域としても観光協会としても非常に大事だなと思っています。

ちょっと不思議な画像が出ましたけれども、当店ではですね、昔はお土産として木刀を作って売ってました。観光地で木刀というのは、白虎隊とかの流れから来てるらしくて、福島とか会津の観光地から始まったらしんですが、それが全国に広まって木刀は観光地にあって当たり前って、最近ではあまり見なくなったんですけれども、通行手形などと同じような感じの商品です。

そして当店ではですね、昔から記念彫りを行ってたんですけれども、修学旅行の生徒さんがたくさん来られるので、人気の商品ですので、そのサービスの一環として木刀に名前を、記念文字などを彫るようになりました。

ある時から修学旅行のシーズン以外で、子どもではなくて若い女性が木刀を手に取って、「これだ、これだ」というふうに言って買っていくことが徐々に増えまして、ある時お客さんに聞いたんですよね。「なんで木刀を買っていくんですか」というふうに。そうすると、「え、知らないんですか、お店の人が知らないのは駄目です」というふうに言われまして、『銀魂』というマンガの単行本の 1 巻をカバンからバッと出して、「これあげますので、お店に飾っておいてください」って教えられました。

それからほどなくして、『銀魂』というマンガ、アニメの制作会社の取締役の方がお忍びで木刀を買いに来られたり、ほんとに『銀魂』のコスプレをした子が、突然お店に表れたりとかですね、そういったことがあって、そういう人達との偶然の出会いがあって、その流れから洞爺湖マンガ・アニメフェスタというものに繋がっていきました。

これは、家族でコスプレをしている写真になります。このアニメフェスタというのも、コスプレが趣味の隠れオタクの地域メンバーとかがいたりして、もともと洞爺湖温泉誕生 100 年という節目の年に、何かみんなで楽しくやれないかという話の流れで、学園祭のノリで始めたという経緯があります。

アニメフェスタの 2 日間はですね、コスプレでホテルとかお店に入れるようにしたり、普通の格好をしてる人の方が逆に少ないくらい賑わっています。下道町長もコスプレで参加してくれています。

それで今後についてなんですけど、やりたいことというのは色々あるんですが、もともと自分達で楽しむためのアニメフェスタだったんですが、いま規模がほんとに大きくなっちゃって、現在 2 日間で 7 万人集まる状態ですので、運営側の労力はほんとに大変で、ボランティアスタッフを 100 名前後募集してるんですが、年々自分も楽しむ側に戻りたいということで辞めていく人が多く、また、アニメフェスタが始まって 15、16 年経ちますので、私も含め、始めた当時 30 代だった人が 50 代になって、それなりの役職についたりして、けっこう高齢化が進んじゃいまして、若い人も実行委員に入ったりもしてるんですが、みんな仕事の傍ら手弁当、ボランティアでやってますので、なかなか新たな担い手がいなくて困ってるという

状況ではあります。

ただ、やっと復興してきてる状況ですので、人材を含めて地域振興のために取り組んでいける仕組みづくりが今後必要だなというふうには、皆で考えているところでございます。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございます。

ちょっと補足しますと、いまの『銀魂』という漫画の話なんですけれども、SF 時代劇で、主人公の坂田銀時というのがですね、洞爺湖の木刀を持ってるという設定になってるということで、木刀がたくさん売れていると、そういうことでよろしゅうございますか。

【パネリスト・越後】

そういうことでございます。

【コーディネーター・大野】

それからアニメフェスタというもの凄い大きなイベントが催され、2 日間で 7 万人も集まるなんて凄い盛り上がっているようですね。ありがとうございました。

下道町長、ここでですね、いまパネラーの皆さまからいろんなお話が出ましたけれども、一度ここで整理してお答えいただきたいと思います。

青山先生から火口原の立ち入り判断の話。それから、宮本さんからは町全体で完結するようなまちづくり。その拠点ネットワークにしていくといったようなお話が出ました。それから、越後さんからはアニメフェスタの担い手ですよね、今後の新たな担い手、こういったものをどう考えていくかというお話がございましたけれども、このへんについてちょっとコメントをいただければなと。お願いいたします。

【パネリスト・下道】

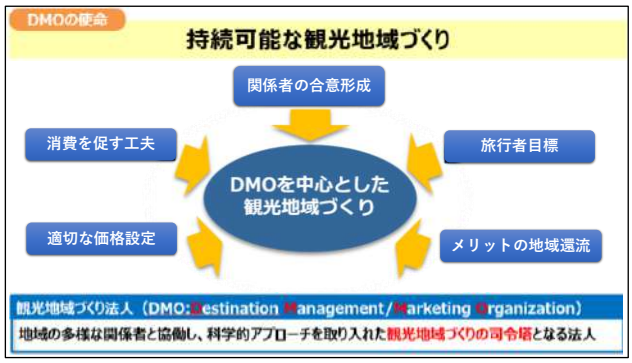
いま青山先生の方から、穏やかな有珠山の魅力ということでございました。火山学習等の次のステップへということのご提案だと思いますが、私はほんとに強く賛同するところでございます。

以前、有珠山山頂周辺にあった散策路が、77 噴火の際に閉鎖されて、たしか南側の一部の遊歩道以外は現在も再開されてないということで、しかし山頂付近には多くの学習資源があると、そしてまた、先般北海道では 2023 年にアドベンチャートラベル・ワールドサミットということで、減災教育ガイドツアーが行われました。またそういう面では、国際的に評価されている減災教育ですとか、ガイドツアー付きアドベンチャートラベルツアーということで、これはユネスコ世界ジオパーク認定地としては、非常に親和性が高いのかなと思っているところでございます。

そういった点で、安全性を確保する、担保する多少の整備が必要であると思いますので、火口原は特別保護地区になっておりますので、今日お集まりの霞ヶ関の皆さまにも強く要望して、林野庁さんもいらっしゃいますし、要望していきたいなと思っております。

宮本さんのご意見、非常に参考になったところです。地域の繋がりが、やはり住民、事業者の自主性が根幹であると思うので、あまり行政がコントロールすると、なかなか苦しい制度になってくるのかなと思います。

宮本さんから先ほどあったアルベルゴ・ディフーゾ、これはいわゆる町全体がホテル化するとか、



分散型宿泊、地域全体ホテルということであろうかと思いますので、こういったところは、洞爺湖町も古い空き家等もありますので、そういったところとなんとかうまくアレンジできないのかなということで、非常に参考になりました。

あと、地域おこし協力隊ですけれども、やはり3 年という期限が決められておりますので、西胆振の地域おこし協力隊のネットワークがありますが、彼らのネットワークを使って、後輩に引き継ぐような行政支援ができないのかなと思っております。地域協力隊員が 3 年でころころ変わってしまうというのはよくないですし、ノウハウですとかリレーション情報の資産は、失われないような形で記録、マニュアル化ですとか、交流化、またはオンザジョブトレーニングということで OJT ですね、そういったところも非常に必要だと。いずれにしてもこれは、広域連携の枠組でいった方がいいのかなと思っております。

最後のマンガ・アニメフェスタですけれども、私もドラゴンボールの亀仙人をやっておりまして、Ｘに掲載したときに 3 万くらいプレビューがあってびっくりしました。

このマンガ・アニメフェスタですが、やはり 2 日間で 7 万人規模の来訪者が来るという、洞爺湖町は 7800 人の小さな町で、一気に 2 日間で 7 万人来るという点では、やはり基幹イベントだと思っております。これも担い手、先ほど越後さんからありましたように、いろいろな面で工夫をしていかなければいけないと。

今後はボランティアだけに依存しない運営方針ですとか、若手や外部が継続参加できるような仕組みとか、広域分散で負荷を薄めるとか、三位一体で次の 10 年を支えていけるような人づくりということで、もちろん実行委員会ともお話しながら、考えていきたいなと思っているところでございます。以上でございます。

【コーディネーター・大野】

ありがとうございました。

まとめていただきました。

それでは國友部長、今までのお話を聞いてですね、国も地域振興のために役立つような試みを用意されてると思いますので、そのへんをご紹介いただけますでしょうか。

【コメンテーター・國友】

いま大変地域の魅力の方をたくさん語っていただきました。そんな中で、やはり地域のことをまずよく知る、そしてそれを地域振興に繋げるということが非常に大事だと思っております。そういった意味で、全国各地に素晴らしいところがあるんですが、そんなところを実はひっそり守っているのが砂防設備だったりします。

そういったものをいま「インフラツーリズム」ということで、地元の方だけではなくて都会の方も来ていただいて、よく知っていただこうという取り組みをやっています。同じ北海道でも青い池がございますが、非常に多くの方がみえます。そ

ういった方にもたくさん見ていただいて、いざという時にも不確かな情報が拡散しないような、正確な情報をいろいろ出していただくような、そういった取り組みなんかを、我々としてもしっかりサポートしていければなと思ってございます。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございました。

これで 2 つ目の話題を終わらせていただきます。

ここですいません、だいぶ時間が押してしまいまして、これから第 3 の話題に入っていきますけれども、コメントを少し短めに、ポイントだけお願いできればと思います。

では、最後の話題 3 でございますが、「火山地域の持続可能なまちづくり、火山とともに暮らす心構えとまちづくり」に関しまして、お話していきたいと思います。

まずは、青山先生に、監視観測体制ですね、これはおそらくお話していただくと時間がかかると思いますので、すいませんがポイントを宜しくお願いいたします。

【パネリスト・青山】

いまこれ見ていただいていたところの左側が、2000 年噴火前の有珠山の観測状況です。北大の観測点が 8 点くらいと気象庁が 2 点と、地震が始まってからは急に増えたんですが、始まる前はこのくらいしかなかったんですね。右側がいま有珠山の周りに我々を含めていろんな研究機関が展開している観測点が、凄く増えてるのが分かると思います。

あと大きく 2000 年頃と変わったのがですね、やはり気象庁の体制ですね。火山監視警報センターというのができて、24 時間 365 日、夜中でも 2 人以上の職員がずっとデータを監視しているというのは、2000 年の時とは大きく違っています。見る目がたくさんあるというのが今の状況です。

それからですね、我々を取り巻く法律も少し変わりました。活火山法というのを聞いたことがあるかと思いますけれども、これがですね、御嶽の噴火を受けて変わったんですが、またそのあと令和 5 年に改正されまして、昨年 4 月から文科省に火山本部というのができました。今まではヘッドクオーターみたいなのは気象庁の火山噴火予知連絡会というものだったんですが、もっと全国を束ねてちゃんとやりましょうということで、文科省に火山本部というのが作られました。

いまは体制づくりが進められていて、例えば火山灰の噴出物を文科省が優先的に何かあったときに分析できるセンターを作りましょう、とかと

火山調査研究推進本部の概要

いう話とかをするんですけれども、ただ、やっぱり体制づくりをしている中で、大学がどうやってそこに関わっていくかということを議論していくと、法人化されてしまっていますので、なかなかどういうふうに絡んでいくのかというところのシステム作りが難しいという問題点も、いろいろ見えてきているというところになります。

ここの火山本部の活動評価とか活動推移予測、何か災害が起った、噴火が起ったときの指標になるんですけれども、推移予測の精度を高めていくには、やはり火山の近くに観測をしに調査をしにいくわけです。ただ、いま雌阿寒岳は小噴火があって、立ち入り規制がかかっています。有珠山も、やはり噴火が近づいてくると、噴火警戒レベルがあがり、立ち入り規制がかかるんですね。そうすると、我々が中に調査に行けなくなるということになります。

北海道地方環境事務所HP

火山本部でちゃんとやりましょうと言ってるんだけども、他の法律、他の決まりや縛りで行けない。そこのところの仕組みをどうするかといったようなところも、今後の課題としてあるんだろうというふうに私は思っています。

こういうふうに規制がかかるということになりますね。今後有珠山としてはですね、最大噴火として考えていることは、やはり 77 年の山頂噴火クラスだと思います。有珠山のマグマ溜りなんかはですね、お話したように深いところから浅いところから、浅いところのマグマが頻繁に出てきているらしいんですが、それがどんどん枯れてきているという話もあります。なので、77 年規模の噴火を次の噴火の最大想定として、もちろん山麓噴火になるかもしれませんけれども、次も山麓噴火になるとは限らないので、山頂からドーンと煙が上がるということも想定した準備を進めていってもらいたいと思います。

大学の方はですね、先ほど観測点を増やしましたけれども、地震が起ってから噴火するまでの間にマグマが入ってきます。それを測量で捉えて、最近それをリアルタイムでどこに貫入してきたかを解析するソフトウエアの開発なんかも進んでいます。そういうものを使って、次の噴火のときに新しい技術実証ができるように取り組んでいるということころです。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございます。

この監視観測体制は非常に大事で、火山とともに暮す以上、これを強化していく必要があるということで、非常に大事な話を短時間でまとめていただきました。ありがとうございます。

下道町長、いまのお話をお聞きになられてですね、監視観測体制の整備、このあたりについて、いま現在の警戒監視体制を含めて少しコメントをいただけますでしょうか。

【パネリスト・下道】

有珠山火山防災計画は毎年更新しておりまして、有珠山火山防災マップは広報誌や行政資料に掲載して啓発しているところでございます。

児童、生徒への防災教育ですとか、火山専門家等を招いた一般住民向けの防災講演会の開催、そしてまた、インバウンドを含めた観光客や観光業者さんへの啓発、ホテル観光施設等の防災対策の支援も、ただいま実施しているところでございます。

【コーディネーター・大野】

ありがとうございます。

このように、町の方もいろんなことを考えて対応していただいてるということでございます。

それでは國友部長にですね、ここで少し実際に火山が噴火した場合、どういったことを国交省はやられているか、そのへんをちょっとコメントいただけますでしょうか。

【コメンテーター・國友】

いつ噴火するか分からない火山が多い中で、この有珠山については、ある程度の観測が整っています。

とはいえ、まだ噴火場所についてはいろいろなバリエーションがあるということですので、噴火が起こったときに臨機応変に対応していくということは非常に重要だと考えています。そういった準備も現在進めているところでございます。

さらに、何が起っているか把握する、しかも危ないところに入っていかないといけないということで、そのためにも最新のテクノロジーを使うことも現在準備しております。

【映像放映】

まさにいま動画が映っておりますけれども、このようなドローンの技術を使うことも非常に有効な手段ではないかということで、活用のための準備を進めております。

また、ロボット技術についても、よくいろいろ

なところで出てきますが、犬型ロボットみたいなものも、現在日本製のものが開発途上です。そのため、これは桜島の現場でいま実証実験をしてもらっていますが、こういうロボット技術なんかを使って、人の入れない所に入っていく、そのような準備なんかも進めているというところでございます。

さらには、やはり、最終的に対策をするためには工事が必要になりますが、これは、実は能登で現在実証実験的に実施しているんですが、600 キロ以上離れた千葉県から操作をしています。非常に遠いところからでも対策ができるということで、こういった技術が普及すれば、少し離れたところからでもより正確な対策工事が実施できるということでありまして、まさにこういうテクノロジーを使って、いざという時に備えられるようにという、そのような準備を進めているところでございます。以上でございます。

【コーディネーター・大野】

ありがとうございます。

行政もこういうふうにしっかりと対応していただけてるようでございます。

それではここですね、青山先生、また発言をお願いして恐縮なんですけれども、この火山地域にお住まいの方々、どのようなことに備えたらいいか。このあたりをですね、専門のお立場からお願いできますでしょうか。

【パネリスト・青山】

はい。今日ですね、マイスターの方達からいろいろご紹介がありました通り、やはり前の噴火から 25 年が経って、もう 30 歳代以上の方達でないと、2000 年噴火はこの前だよねといっても通じないというような時代になってきましたので、そういう方達にですね、皆さんが持っている経験、知識、記憶の継承をしてほしいと。火山噴火に備え

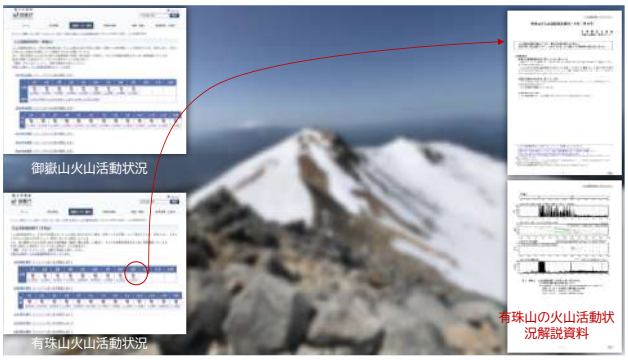
るには学習しかないというふうに私は思ってますので、それが最も大事かなと。

もう一つはですね、火山の近くに住んでいらっしゃる方、暮してる方、あるいは関わる方というのは、能動的に火山の情報を取りにいってほしいというふうに強く思っています。そう言われて何の話か分かるかと思うんですけれども、例えば気象情報ですと、皆さん携帯電話にいろんなアプリがあって、ヤフーが好きな人、気象協会が好きな人、気象庁が好きな人。どこが当たるのか選ぶという、情報が欲しくなるとそこに見に行く。火山も是非、どこへ情報を取りにいったら自分の知りたい火山の情報があるのかということを、取りにいってほしいなというふうに思っています。今日の有珠山はどうなんだろうねと思ったら、どこに書いてあるのか。

とてもいい例がございます。今日は御嶽のマイスターの方が来られていて、御嶽の災害の話をしてくださいました。私の北大の教え子が会社勤めをしているんですけれども、長野の駒ヶ根というところの工場に勤めております。彼は、御嶽の噴火の前の日に、明日御嶽山に登りにいこうと計画を立てていたらしいんですね。ただ、彼は私のところで火山地震の勉強をしていまして、気になるから気象庁のホームページにいって情報を取りにいったんです。そしたら 2 週間前に群発地震があってゴソゴソやってると。気持ち悪いから、しょうがない乗鞍に行こうと。彼は乗鞍に行ったんですね。乗鞍の山頂から御嶽の噴火を見たと、「僕

は、火山の勉強をしたおかげで死なずにすみました」と、とってもいい例だと思うんですけれども、自分でちゃんと取りにいくとことさえすれば、気がついたかもしれないということがあります。これは皆さんにもそういうことをお願いしたいと思います。

もう一つは、情報を取りにいくとですね、SNSがいま凄く流行ってますので、流言飛語みたいなものが飛び交うと。何が本当なのかと。マイスター制度というのが、どれが嘘だということを、地元の人達の中に見抜ける人達がいっぱい出てくるということに繋がってくるんだと思うんですけれども、何が正しくて何が間違っているのか、それを見抜く目。自分で正しい情報を取りにいく。それが、いまの情報化社会の中でのお作法なんだと僕は思いますので、それを有珠で関わる方に身につけてほしいなと思っています。



【コーディネーター・大野】

ありがとうございます。

現代の作法ということで、非常に大事なご指摘をいただいたと思います。

それでは、こちらで火山と暮らしておられる方々の心構えというようなテーマでお話を伺いたいなと思うんですけれども、

まずは越後さんにお話を聞きします。越後さんは観光協会の副会長でもあられますので、いろいろと考えるところも多いと思います。ご披露いただけますでしょうか。

【パネリスト・越後】

はい。噴火が起きたらですね、もちろん商売はできませんので、いろいろな各事業所でのそれなりの備えをしていると思いますが、当社でも次の噴火に備えて私の家族ですね、あと社員、その家族を守るために 1、2 年は収入がなくても事業継続できるように、会社の一定の蓄えはしております。

あと個人的にはですね、自主避難というのは、私の経験からなんですが、後でもいいのかなというふうにも思います。というのは、物資が貰えないということもあるのですが、先ほど青山先生もおっしゃってましたが、情報が入ってこないということが一番のデメリットでした。いまの噴火の状況ですとか、いつ自宅に戻れるのか、自主避難でまったく分からなかったんですよね。

例えば私、温泉 4 区というところに住んでるんですけれども、一時帰宅があったんですけれども、何月何日の何時にどこで集合でという情報もまったく分からなかったので、避難所に避難していた従業員から聞いたりして情報を取ってました。このへんは昔と違って改善されるのかもしれませんが。

あと一方で、避難所に避難していた方達の苦労も聞くんですよね。「やっぱり隣との壁がダンボール 1 枚でイビキがうるさくて眠れなかった」とか、「ブーとおならが聞こえてもう」とかっていうのもいろいろあるんですが、ここに住んでる私

たちというのは、噴火したらどこかに必ず避難しなくちゃならないという宿命は必ず背負っていますので、その認識というか覚悟は持っておく必要があるかなと思います。

それと、インバウンドを含めた観光客に対してというところなんですけれども、現在の観点ではですね、お客様に正直言って、あまり噴火が起きたらとかいうことというのは、あまり言いたくないというのが心情です。日本人の若い子とかでも、有珠山が活火山であることは知ってて、災害遺構などを見に来てる、観光に来てるという方もいらっしゃいますけど、いまのインバウンドの人達というのは、あまり活火山だという認識はないんじゃないかなと個人的には思います。

今後の課題だとは思うんですけれども、観光協会としては火山の恵みというのは発信してますが、あまり備えに触れるようなことは現状していません。観光協会としては噴火時の避難の対応というよりも、どちらかというと地域の復興ですね。噴火のあとの復興に重きを置いてるというふうに思います。

【コーディネーター・大野】

はい、分かりました、ありがとうございます。

なかなかインバウンドの対応は難しいんでしょうね。これは後ほどまた下道町長にも少しお話していただけると思います、宜しくお願いいたします。ありがとうございました。

それでは次に宮本様、やっぱり地元に住んでおられる宮本さんとしまして、どのようなことを考えておられるかというのを、お話していただければと思います。よろしくお願いします。

【パネリスト・宮本】

はい。私は雑貨店を営んでるんですけど、火山マイスターとしての活動の中で火山学習とか奉仕活動を積極的にさせていただいてます。

自分が洞爺湖町に越してくるまで、有珠山に火山があることもあまり印象がなかったからこそ、いまは、伝えていかなければならないという思いも凄くあります。

ただ、先ほど青山先生もおっしゃっていた情報通りにいくじゃないんですけれども、ただ無関心な人にいくら言っても伝わらないことってあると思うので、関心を持ってもらえるような取り組みは何かというのを常に模索しています。草の根活動ではないんですけれども、コツコツ伝え続けていくということを大切にしていきたいなというふうに思ってます。

また、有珠山は 20、30 年で噴火する周期があ

る、ということで何回もお話が出てきてると思うんですけれども、前回噴火してから 25 年が経過して、「そろそろ噴火するのかな」なんていうふうに声をかけられたりすることが増えてます。

私が所属している有珠火山マイスターネットワークの活動の中では、「ペットと避難するときにどうする」とか、「小さなお子さん連れの避難をどうしたらいいんだろうね」とか、年配の方の避難という抱えきれないほどの不安事とかも一緒に考えていきませんか、というような活動もしています。

ちょっと、私はこのグループメンバーではないんですけれども、紹介させていただきたいのは、最近できたらマイスターの中でもグループを作って、ユニバーサルデザインのチームを発足したりとか、その勉強会というのが行われたりしてます。そのような取り組みがあります。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございました。

火山マイスターの方々、非常に心強い方々がおられて、次の噴火への備えに向けていろんなことを検討していただいてるということ、非常にありがたいことだと思います。またユニバーサルデザインを進めようという方々もおられるということでございます。

町長、今、青山先生から能動的な、いわゆるプル型の情報収集ですけれども、これが非常に大事だと。それから越後さんからは、自主避難時に情報が入らないというような問題、指摘もございました。

それから、インバウンドも含めて、観光客にネガティブ情報はなかなか提供しづらいというようなお話もあったかと思います。

それから宮本さんからは、火山マイスターの方でいろんな検討をしてるけれども、どういう取り組みを今後やろうとしていったらいいか、というようなお話もあったと思います。このあたりを含めて少しコメントをいただければと思います。宜しくお願いいたします。

【パネリスト・下道】

それでは、青山先生からありました、やはり火山地域に住む者として、普段の天気予報のように受動的ではなく、能動的に火山の情報を取りにいく手法をしてほしいということがございました。

住民の方々にもですね、そうあってほしいと思ってるところです。町長といたしましても、住民に対する学習会など様々な機会を通じて、スマートフォン等を活用した、いわゆるプル型の情報収

集ということで、住民が情報を取りにいく方法の周知をしているところでございますので、今後少し知見を広げながら、より一層の普及啓発に取り組んでまいりたいと思っております。

あと、越後さんの方からありました自主避難ということですけれども、2021 年の令和 3 年に災害対策基本法の改正が行われまして、避難勧告が廃止されて避難指示に統一されました。これにより住民が判断に迷わず、自主的な判断をしやすくする狙いがあろうかと思います。やはり自主避難先というのはバラバラなので、2000 年噴火のときは、その把握や情報提供には限界もあったと思いますが、いまは LINE ですとかネットワークが非常に充実してきておりますので、ホームページ等での災害情報を共有できるような緊急時の臨時サイトの充実ですとか、町の LINE などでの情報提供などもしていきたいなと思っております。

インバウンドの件ですが、外国人旅行者ということで、先般 7 月 30 日にカムチャツカ半島付近の地震ということで、洞爺湖町におきましても 80 人くらいの外国人の方が、滞留されて避難所を 3 カ所開設したんですが、最後に残ったのが、実は 10 名のうち 8 名がインバウンドの方ということで、あと 60 名近くは洞爺湖温泉の観光施設の方にご協力いただいて、大広間を開放していただいて、対応したということでございます。

そういった点ですね、このインバウンドについては非常に、これからも職員の他に観光協会ですとか、当時は JR 洞爺駅の職員も協力いただいたところですが、今後も火山噴火のときもあわせて考えながら、この時の経験、今回のカムチャツカ半島の経験を踏まえながらですね、対応を検討してまいりたいと思っているところでございます。

あとはいま、宮本さんと同じ火山マイスターとしてですけれども、最近は火山マイスター、ほんとにいろんな細かいところの対応をしているところでございます。ペットの避難ですとか、またお母さんと子ども達の避難とか、先ほどありましたけれども、ユニバーサルデザインチームで考えた行動というのを、やはり情報共有しながら火山マイスターの皆さんと取り組んでいきたいなと思っております。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございました。

それでは、色々お聞きしたいことがあるんですけれども、時間も押しておりますので、ここで最後のところ、「サステナブルなまちづくり」というようなテーマになりますけれども、まず青山先生の方からですね、火山地域のサステナブルなまちづくりに向けてコメントを、簡潔によろしくお願いいたします。

【パネリスト・青山】

繰り返しになりますけれども、77 噴火から 50 年経ちます。それから 2000 噴火から 24 年経っています。きっと次の噴火も近いと思っていますので、そういうときは、この地域の方達が非常にご

苦労もされるでしょうし、我慢をした生活を強いられてるんです。そのかわり今のような穏やかな時はですね、スイッチをオンにして山の豊かな恵みをしゃぶり尽くす。今のうちにしゃぶり尽くして、我慢するときはじっと我慢をすると。そのために恵みを享受して蓄積していただく時間として使ってもらえばいいなと思っています。

今日お話を聞いてるとですね、やはり自然の恵みを使ったいろんな取り組みがされてるだけではなく文化とか芸術というところにも皆さん知恵を配りながら、この地域の活性化に取り組んでいるということで、私の知らないところもいろいろお話を聞いてですね、この地域のなんていうんでしょうね、しぶとさというものを改めて感じました。

最後になりますけれども、大学の方も人が変わっていますので、岡田先生たちの世代から私に変わって次の噴火を迎えるかもしれないという。この町の世代も皆さんに世代が変わっていますので、お互いに次の世代に伝えていくという努力を続けていけたらというふうに思います。

【コーディネーター・大野】

はい、ありがとうございます。

まさにサステナブルな人も地域もということですよね。ありがとうございます。

続きまして越後さん、今後の持続可能なまちづくりについて、コメントをお願いしたいと思います。

【パネリスト・越後】

はい。最近ではですね、オーバーツーリズムというようなことも言われてますけれども、洞爺湖ではそこまでまだなってないというふうに私は思います。たしかに、今年に入ってから観光客もだいぶ増えまして、特にインバウンドの春節の時期の前後ですね、洞爺湖温泉の飲食店はまだまだ数が少ないので、完全に飽和してですね、コンビニのお弁当も全然売り切れて何もないという状況が一時ありました。ですけれども、京都などと違って、洞爺湖温泉は観光客がどんどん来るために作ってきた町なので、コロナ禍も過ぎて徐々に人が増えてきましたが、もっともっと増えてもいいのかなというふうに思ってます。

インバウンドが増えれば、観光客が増えればですね、現在足りない飲食店などから事業者もさらに参入してきますでしょうし、現在の空き店舗なども再活用されて次第に埋まっていって、町の活性化に繋がっていくというふうに思います。

実は、ここ数年事業者も徐々に増えてきてます。事業者が増えれば町も若返って、アニメフェスタの実行委員とか観光協会の協会員も増えて、やりたいことを若い方が昔のように、みんなでワイワイ楽しみながらやっていけるんじゃないかなというふうな気がします。

今後も、災害を含めて予想外のことがいろいろ起きると思うんですけれども、洞爺湖温泉街やその地域などは、昔からずっと予想外の噴火などを経験しながら、被害環境を乗り越えてきたからこ

そ今に繋がって持続してきたんだと思うんですよね。次の噴火などに対しても昔の人達の工夫や経験を生かしながら新しく変わっていくというか、時代の流れに乗るというか、新しい時代に順応していかなくてはならないんだというふうに思っています。

【コーディネーター・大野】
　はい、ありがとうございます。
　非常に力強いコメントをいただきました。
　続きまして宮本様、同じく持続可能なまちづくりについて、コメントをお願いしたいと思います。

【パネリスト・宮本】
　はい。この美しい洞爺湖、有珠山の自然を子ども達、もっと先の世代まで残していきたいという気持ちが、個人的にはとても強くあります。

　ただ、私１人だけの力では何もできないんですよね。この景色を守っていくのって、住んでる私たちのコミュニティの強い意志を持って、守っていかなければならないのかなというふうに感じています。
　その中でもコミュニケーション、丁寧な対話というものを常に重ねていく必要があるんじゃないかなというふうに思ってます。
　壊されてしまった自然は、一旦失うと返ってこないんですよね。大きな単位のコミュニティじゃなくたって、自治会単位でもいいし、ご近所さんとの小さなコミュニティでもいいので、顔が見え

る関係を構築して町が形作られていけばいいなというのと、それはまた防災も同じなんですけれども、それを続けていくことで守っていける何かというのがあるなと思います。

大人も子供も集まるの図

　点と点を繋げていくことや、マイスターとしての学びということを伝えながら、人も自然も守っていけるような活動をしていけたらいいなというふうに思っています。

【コーディネーター・大野】
　はい、ありがとうございます。
　非常に、やっぱりコミュニティの大切さというか、人と人の関わりの大切さ、そういったことを

お話いただいたかと思います。ありがとうございました。

それでは、下道町長。今までの話をまとめたような形で結構でございますので、コメントをお願いしたいと思います。

【パネリスト・下道】

はい。まずはこの町、この地域というのは江戸時代の寛文3年、1663年の有珠山噴火から、30年から数十年間隔で9回の噴火をしてきました。被害を受けてきたわけですけれども、その度に必ずみんなですね、その場所で生業に繋がっていくということを考えると、噴火はやはり一過性かもしれないですけれども、それを乗り越えれば、そのあとの間隔、スパン、20年か、あるいは25年か30年か分かりませんけれども、そのスパンの中でまた自然が変えてくれる変化というか、イノベーションというのがあると思います。

噴火というのは辛いですけれども、良いことが飛躍的に凄くあると思います。他の地域から比較して、先ほど青山先生もおっしゃってましたけれども、ＯＮ・ＯＦＦがはっきり明確でクリアになっているこの地域なのかなと思っております。

また有珠山は、人にやさしくないのかもしれないですけど、予兆という点では少し分かるので、人に対して非常に親和性の高い火山では無いかと思います。暴れ火山ではないのかなと、日本全国には火山が111ございます。そういったところで、おそらく一番身近というか、人間との距離感をきれいに保ってくれている地域だなと思っております。

それと一つ、今日一番言いたかったことは、77年噴火のときに、砂防や治山による土砂を止める整備や川の流れをしっかり整備していただいて、もしこれをしてなかったら、2000年の噴火のとき、洞爺湖温泉街は泥流によっておそらく壊滅していたのかもしれないと思っております。

このような人的な備えもあって、また自然の備えを有珠山は余裕を持って私たちに与えてくれていると思います。住民全員の安全が、避難がすぐに今まではできておりましたけれども、今後もそういった形で進めていきたいと思います。

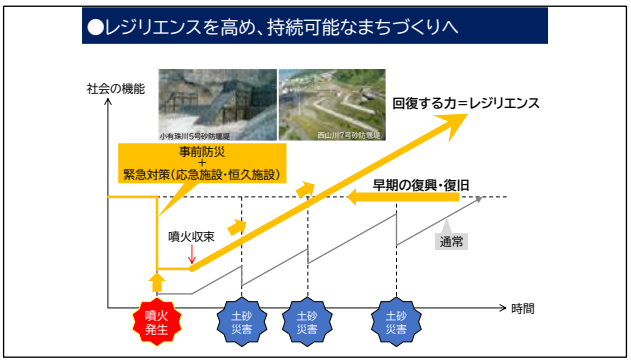
防災教育では、知らなかったことを知っているに変えることで地域の安心に繋がる、そういう思いで一人一人が自ら行動し、互いの関係を思いやり、そういった共助を積み重ねることで、この町この地域、そして有珠山と一緒にこれからも共生していきたいと思います。

本日のフォーラムが、皆さんお一人お一人に届いていくことを、実行委員長として切に願ってい

るところでございます。

【コーディネーター・大野】
はい、ありがとうございます。
しっかりとまとめていただきました。おそらく皆さんの心に本日のフォーラム、いろんなことが心に届いていると私は思います。ありがとうございました。
それではですね、一通りお話いただいたんですけれども、最後に今日のコメンテーターの國友さんの方からですね、総括的なコメントをいただければと思います。

【コメンテーター・國友】
はい。非常にいいお話を聞かせていただいたなというふうに思っております。最後青山先生の方から、いざという時に備えつつ、平時にはしっかり恵みを享受しようというお話だったと思います。
これはですね、おそらく全国どこにでも言えるような話だと思います。火山に限らず、豪雨災害も地震災害もいつの日か来るということであるんですけれども、そのときに、できるだけ壊滅的なことにならないように、また、すぐに迅速な復旧ができるようにするためには、最低限の事前対策というのが必要になるんだろうと思います。
ちょっとグラフを出しておりますけれども、縦軸に社会の機能と書いてますが、これが何の準備もしなければ、一気に機能がゼロになってしまう。いくらか対策していくことによってそれを抑えることができるし、いざという時に復旧もより早くなる。これをいまのうちに、次世代の子や孫のために意識しておくということが、必要になっていくんじゃないのかなというふうに感じたところでございます。
いずれにせよ、本当にこの日本を支えていただいているのは、この地域の皆さん方の元気だというふうに私も思っておりますので、それをしっかり支えていくような防災対策というのを進めていければいいなというふうに感じました。



【コーディネーター・大野】
はい、ありがとうございました。
やはり、一定の基礎的な施設とかを入れておかないと、備えにならないということでございますね。ありがとうございました。
これでだいたい終わりの時間を迎えておるんですけれども、せっかくの機会でございますので、おつきあいいただきました会場の皆さんから、何かご質問があれば 1 つか 2 つお受けしたいと思いますけれども、どなたか、おられますでしょうか。
どうぞ。
マイクがいきますので、すいません、もし可能であれば所属とお名前をお願いいたします。

【会場質問】
はい。マイスターの一員でもあります馬場と申します。いまの持続可能な地域振興とまちづくりというお話でお願いがあるんです。
それは、火山活動で作り上げた、非常に絶景を楽しむという目的でインバウンドをはじめ多くの方々がこの地に来られます。ところが 1977 年のフォーラム以降、かつては有珠山の周囲 4.5 キロの外輪山遊歩道は歩けたんですね。ところが 48 年経って、いままだ北海道の支援も得て、3 分の 1 だけ歩けるようになりましたけれども、全周は歩けないという状況になっております。幸いにも、

ここには国、および北海道あるいは地域の行政の方からたくさん出席されておられますので、是非お持ち返りいただいて、検討していただきたいなと思うことがあるんです。

それは、整備をしていただきたいということですよね。48 年も経ってまだ整備がされてないということですので、御嶽山の例で言いますと、携帯電話の不感地域を解除するために中継所を儲けるとか、あるいは、やはり御嶽山でも緊急の場合の避難シェルターを作るとかというような施設がすでにできております。ところが有珠山の周辺では、48 年も経って、先ほど申し上げまして繰り返しになりますが、まだ全周歩けていないということで、将来は有珠山周辺 4.5 キロを是非歩きたいものだと、そこを案内したいものだというふうに思っております。是非、ご検討いただきたいと思います。以上です。

【コーディネーター・大野】

ご質問、ご提言いただきましてありがとうございました。これは青山先生に、お願いいたします。

【パネリスト・青山】

私もとても一周歩いてみたいなと思っております。ただ 77 年の噴火というのは、大きく火口原の形を変えておりまして、それまでは 1 周回れたと私も知っているんですけれども、実はあのときの地殻変動、地盤変動で、大有珠の北東側、ロープウェーから北側の方へ回るところが、火口の縁がなくなっちゃっていて、大有珠の斜面がそのまま下まで行ってるようなところなので、凄い大規模な落石対策とかをしない限り、北東側のところは難しいのかなと。個人的には土木工学の専門ではないんですけれども、77 年の前と後では、ちょっと北東側が大きく変わってしまっていると。それ以外のところは、我々普段歩けるんですが、あそこだけは我々も通ったためしがない。案外難しいかもしれないですが、他のところの整備はやはりしていただきたいなと、私も思っています。

【会場質問】

たしかに青山先生がいま仰るように、北東側は完全に下の方にガリガリになっておりますので、いま歩けといっても歩けない状態になっています。そこを整備することによって人 1 人が通れるくらいの歩道ができるんじゃないかというふうに思うんです。

【コーディネーター・大野】

はい、ご意見をいただきました。なかなかすぐには対応できる問題でもないので、一応ご意見をいただいたということで、また今後の課題とさせていただければと思います。

時間の関係もございまして、とりあえず質問はこれで終わらせていただきたいと思います。皆さん、ほんとに長時間ありがとうございました。

この地域ですね、本当に噴火がたくさん起っておりますけれども、防災関係者の言葉で、「ビルドバックベッター」というのがありまして、これは災害前の状態よりも良くなる復旧をしていこうということです。

この地域はまさに火山噴火の度によりよい地域ができてきて、いま火山マイスター制度ができたり、いろんな防災施設ができたりして、強靭な形になってきておるというふうに、そして、そこに

住んでる方も、非常に逞しい方々で地域を思って住んでおられると。そういう、いわゆるハードとソフトがしっかり揃ってる地域だと思います。

最後に火山マイスターの皆様方の力強い、「活動報告」も先程ございましたけれども、素晴らしい方々がいる地域だなと思いました。

お時間がきましたので、これで今日のパネルディスカッションを終了させていただきたいと思います。

皆さんの心に何かが届けばいいなと思いながら、締めさせていただきます。どうもありがとうございました。

【司会・山田】

コーディネーターの大野さま。パネリスト、コメンテーターの皆さま、ありがとうございました。皆さま、大変お疲れさまでした。

大変有意義なパネルディスカッションだったと思います。

会場の皆さま、いま一度出演者の皆さまに盛大な拍手をお送りください。

これで、パネルディスカッションを終了致します。

閉　　会

閉 会 挨 拶　有珠山火山防災協議会 壮瞥町長　田鍋　敏也

【司会・田中】

さて、34 回目となる 2025 火山砂防フォーラムは、ここ北海道洞爺湖町で開催いたしましたが、次回、第 35 回、2026 火山砂防フォーラムは鹿児島県鹿児島市にて開催いたします。

火山災害への理解と地域の防災意識の向上、防災力強化など、国、地方自治体、研究機関、地域住民が一体となり、より一層の防災・減災活動に取り組む契機、推進されていきますことを期待いたします。

最後に、壮瞥町町長　田鍋　敏也様より閉会のお言葉を頂戴致します。

田鍋町長、お願いいたします。

【閉会挨拶・田鍋町長】

皆さん、こんばんは。ご紹介をいただきました、洞爺湖町の隣町、東側の町になります、昭和新山のある町、壮瞥町長の田鍋　敏昭でございます。どうぞ宜しくお願いいたします。

閉会祝辞
壮瞥町長　田鍋　敏也

まず、火山砂防の発祥の地と言われる有珠山で、第 34 回目となります火山砂防フォーラム 2025 火山砂防フォーラムが、23 年ぶりにこの美しい周辺地域、洞爺湖町を中心に開催されますことを、大変意義深いものと考えております。

2000 年の有珠山噴火では、先ほど来あります通り、噴火の前に 1 万 545 人の方が事前に避難をしていたことから、死傷者がゼロであったということであり、その背景には、先ほど青山先生もお話しておりましたけれども、北海道大学の火山観測所の先生方を中心とした、火山を知る取り組みがあってのことと、このように評価をされているところであり、もちろん、火山砂防の施設として、我が国初めてとなるスリットダム、流路工が整備されていたこと、それが機能したということもあると思います。

そうした有珠山洞爺湖地域でありますけれども、次の噴火も必ず死傷者もなくやり過ごしていきたい。今日のテーマはそういうテーマだったんだと思います。そのためには、いま国、北海道の皆さんの絶大なるご協力のもと、砂防施設の整理ですとか、交通ネットワーク、ハザードマップに依拠して、安全な地域に道路を組み替える、このようなことも北海道庁さんですとか国の皆さんのご尽力により、この地域ではいまだに繰り広げられて整備が続いているところであります。

本日、火山マイスターの制度は復興計画に基づいて火山を知る取り組みの施策として、この地域に根づいた施策でございますけれども、火山マイスターの皆さんの活躍、活動、皆さんいかがでしたでしょうか。ほんとに素晴らしいものであるな

と、私も当事者でありますけれども、改めて学習させていただいたところであります。

明日は、火山マイスターの皆さんと北海道の河川砂防課の皆さんが、それぞれの研修先において解説等を行います現地研修会がありますけれども、今日、明日 2 日間のプログラムで、この地域の火山との共生、変動する大地との共生を実践するものを体感していただけるものと、このように思っているところであります。

昭和新山、実は 80 年前に生成した火山であり、被災のあとを我々は眺めている昭和新山は年間 100 万人の方が訪れる観光地となったところであります。

次の噴火はどこで起るか分かりませんけれども、先人の知恵を我々も応用して次の世代に着実に地域を繋いでいくために、火山防災を進めていく決意を新たにした、火山砂防フォーラム 2025 であったと、このように思っているところであります。

本日は、全国からたくさんの首長さん達もお見えになっておりますが、またお持ち帰りいただき、この火山砂防フォーラムが、私どもの地域からの発信と受け止めていただいて、我が国の火山砂防、火山防災のこれからの歩みの 1 つの一里塚になることを期待してるところであります。

結びになりますけれども、火山砂防フォーラムの実施、開催にあたりご尽力をいただきました実行委員会の皆さまをはじめ、ご講演いただいた全ての皆さまに感謝の気持ちを申し上げて、簡単な素辞ではございますけれども、閉会にあたってのご挨拶とさせていただきます。

本日は誠にありがとうございました。

【司会・田中】

田鍋町長、ありがとうございました。

以上をもちまして、2025 火山砂防フォーラムを終了いたします。

最後に、皆さまのご参加に改めて感謝を申し上げます。

本日は、誠にありがとうございました。