

島原城築城400年記念

# 2024 火山砂防フォーラム

火山を知り、火山とともに生きる

雲仙・普賢岳

火山地域の未来に向けて



## 記録集

2024火山砂防フォーラム  
主催者挨拶  
火山砂防フォーラム委員会委員長  
島原市長 古川隆三郎



主催／火山砂防フォーラム委員会(委員長 島原市長 古川 隆三郎)

共催／雲仙岳火山防災協議会

後援／国土交通省、内閣府、環境省、気象庁、林野庁、長崎県

協賛／(一社)全国治水砂防協会、(公社)砂防学会、(一財)砂防・地すべり技術センター、  
(一財)砂防フロンティア整備推進機構、(NPO)土砂災害防止広報センター、(一社)国際砂防協会、  
(NPO)防災情報研究所、(一社)九州地域づくり協会

# 開催趣旨

1990年11月から1995年2月まで続いた雲仙普賢岳の火山噴火では土石流及び火砕流が頻発し、死者行方不明者44名を出す大惨事となりました。

土砂災害対策は噴火開始直後から長崎県で実施されていましたが、火砕流が頻発、土石流災害も拡大したため、長崎県は国による対策の実施を要望。これを受けた国は、1993年4月より島原市に雲仙復興工事事務所を開設、直轄火山砂防事業による土砂災害対策を実施しました。

「雲仙・普賢岳火山砂防計画」に基づいた直轄砂防事業（ハード対策）は2021年3月をもって完了しましたが、噴火活動で出現した巨大な溶岩ドームは今なお不安定な状態で存在し、地震等による崩壊が今後も懸念されています。

水無川流域の砂防設備を適切に維持管理するには、無人化施工や溶岩ドーム監視などの高度な技術が必要であることから、2020年6月より直轄砂防管理が始まり、溶岩ドームを含む流域の監視や砂防設備の監視を継続するとともに、地元企業による無人化施工技術を用いた除石工事などを実施しています。

「日本一の自主防災組織」を目指す島原市において開催される「2024火山砂防フォーラム」では、国によるハード対策及び自主防災組織によるソフト対策を融合し、地域力向上を目指すとともに、インフラツーリズムや無人化施工の未来についても焦点をあてつつ、今後の危機管理意識の向上などについて意見交換を行うものです。



火山砂防フォーラム委員会  
委員長 古川 隆三郎（島原市長）

## 2024火山砂防フォーラム プログラム

1日目

10月24日(木) フォーラム

会場／島原市有明総合文化会館

※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。

13:00

開会式典

主催挨拶：島原市長(火山砂防フォーラム委員会委員長)  
来賓挨拶：長崎県知事、国土交通省砂防部長

13:25

井戸端会議 日本一の自主防災組織を目指して  
～自助から始める地域防災～

コーディネーター：瀧本 浩一(山口大学大学院 准教授、島原市防災アドバイザー)  
出演者：横田 哲夫(安中地区自主防災会 会長)  
安中地区住民のみなさん



瀧本 浩一



横田 哲夫

14:25

休憩

※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』  
※最新の民間企業の技術展示の紹介等

14:55

パネルディスカッション

「雲仙・普賢岳 ～火山地域の未来に向けて～」

コーディネーター



大野 宏之  
(一社)全国治水砂防協会の  
理事長

パネリスト



清水 洋  
防災科学技術研究所  
火山研究推進センター長



山田 実希  
ロケーションジャパン  
編集長



カントヴィッツ・ニコライ  
島原半島ジオパーク協議会  
国際交流専門員



古川 隆三郎  
島原市長

コメンテーター



草野 慎一  
国土交通省砂防部長

16:35

島原宣言

16:40

閉会

18:00

意見交換会



# 開会式典




2024火山砂防フォーラム  
**主催者挨拶**  
火山砂防フォーラム委員会委員長  
島原市長 古川隆三郎

主催者挨拶




火山砂防フォーラム委員長  
古川隆三郎  
島原市長


来賓祝辞



参議院議員  
古賀友一郎



国土交通省 砂防部長  
草野 慎一



島原振興局長  
近藤 和彦  
(長崎県知事 代理)



火山砂防フォーラム委員会  
幹事員の皆さん



ご来賓の皆さん



総合司会  
上野 圭子





安中地区在住  
島原市消防団 副団長  
永田 龍之介



コーディネーター  
山口大学大学院 准教授  
瀧本 浩一



安中地区在住  
安中地区自主防災会 会長  
横田 哲夫

### 井戸端会議



安中地区在住  
雲仙岳災害記念館 マネージャー  
長門 亜矢



安中地区在住  
安中地区自主防災会 副会長  
林 正敏



安中地区在住  
安中地区自主防災会 副会長  
下田 隆史

# パネルディスカッション



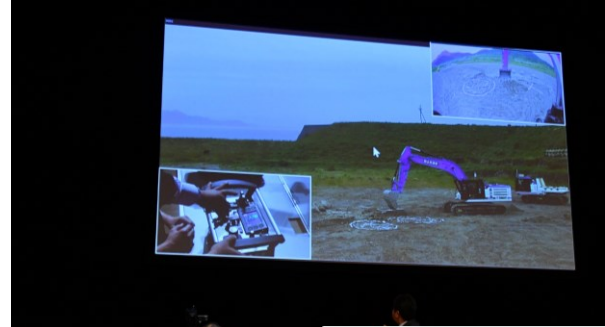
2024火山砂防フォーラム  
パネルディスカッション  
『雲仙・普賢岳  
～火山地域の未来に向けて～』



コーディネーター  
(一社)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 草野 慎一



舞台上から無人化操作を行うパネリスト



パネリスト  
防災科学技術研究所  
火山研究推進センター長  
清水 洋



パネリスト  
ロケーションジャパン  
編集長  
山田 実希



パネリスト  
島原半島ジオパーク協議会  
国際交流専門員  
カントヴィッツ・ニコライ

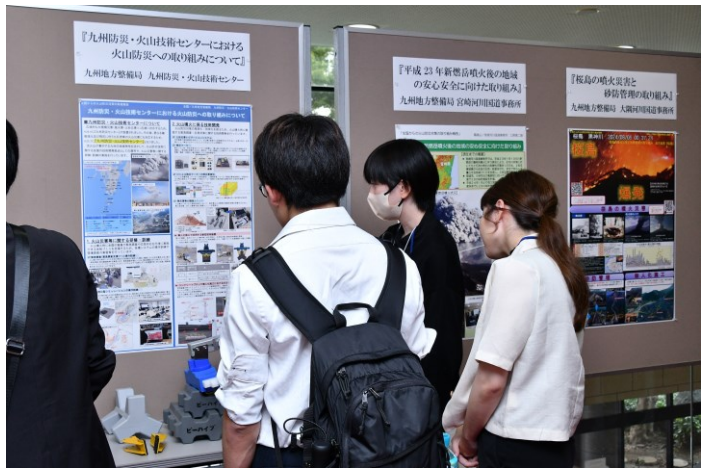
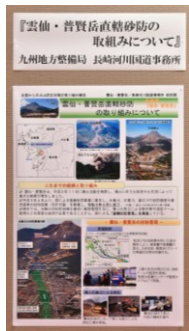


パネリスト  
島原市長  
古川 隆三郎



## ポスターセッション

『全国からの火山防災対策 取組事例』  
特別企画展「未来に向けた無人化、自動化等の取組事例報告」



## 会場風景



# 現地研修会

2024火山砂防フォーラム

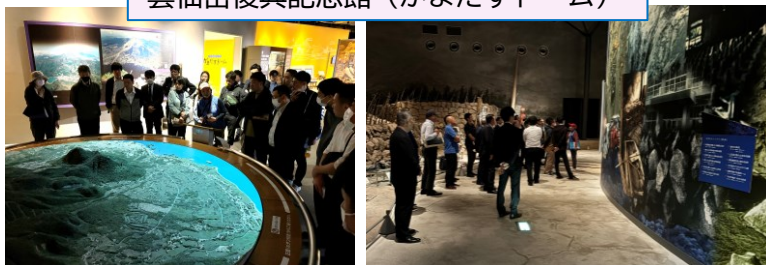
火山を知り、火山とともに生きる 2024 Volcanic SABO Forum



雲仙岳復興記念館（がまだすドーム）



水無川第一砂防堰堤



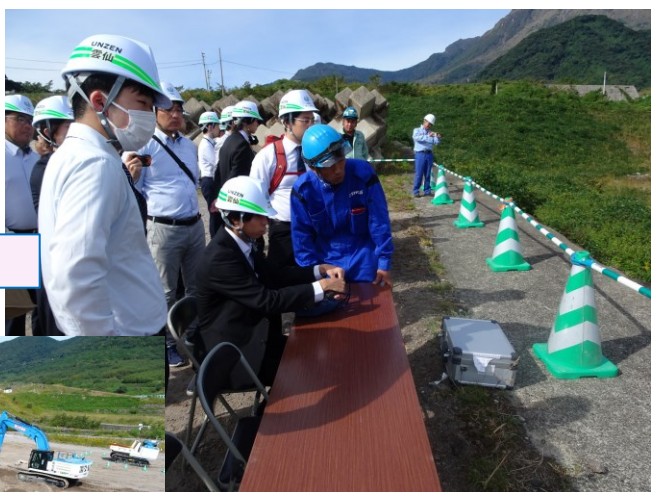
定点付近



旧大野木場小学校・砂防みらい館



無人化操作体験（水無川第2砂防堰堤）



## 開会式典

主催者挨拶：2024 火山砂防フォーラム委員会 委員長 古川 隆三郎（島原市長）

主催者紹介：2024 火山砂防フォーラム委員会 幹事委員の皆さん

来賓祝辞：参議院議員 古賀 友一郎

：国土交通省 砂防部長 草野 慎一

：島原振興局 局長 近藤 和彦（長崎県知事 代理）

来賓紹介：雲仙市長 金澤 秀三郎、南島原市長 松本 政博 他

祝電披露：一般社団法人 全国治水砂防協会 会長 森山 裕

総合司会：上野 圭子



【上野】皆様、本日は「2024火山砂防フォーラム」にお越しくださしまして、誠にありがとうございます。

私は、本日の司会進行をつとめさせていただきます、上野 圭子と申します。

どうぞ、最後までよろ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33回を迎えます。

1990年11月から1995年2月まで続いた雲仙普賢岳の火山噴火では土石流及び火砕流が頻発し、



総合司会  
上野 圭子



死者行方不明者 44 名を出す大惨事となりました。

土砂災害対策は噴火直後から長崎県で実施していましたが、火砕流、土石流災害も拡大により、長崎県は国による対策の実施を要望。1993 年 4 月より島原市に雲仙復興工事事務所を開設、土砂災害対策を実施しました。

直轄砂防事業は 2021 年 3 月をもって完了しましたが、巨大な溶岩ドームは今なお不安定な状態で存在し、地震等による崩壊が今後も懸念されています。

水無川流域の砂防設備を適切に維持管理するには、無人化施工と高度な技術が必要であることから、2020 年 6 月より国による、溶岩ドームを含む流域の監視や砂防設備の監視を継続、地元企業による無人化施工技術を用いた除石工事などを実施しています。

「日本一の自主防災組織」を目指す島原市において開催される「2024 火山砂防フォーラム」では、国によるハード対策及び自主防災組織によるソフト対策を融合し、地域力向上を目指すとともに、インフラツーリズムや無人化施工の未来についても焦点をあてつつ、今後の危機管理意識の向上などについて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、2024 火山砂防フォーラム委員会の委員長であります、島原市長 古川 隆三郎よりご挨拶を申し上げます。

### 主催者挨拶

皆さんこんにちは。ご紹介をいただきました、島原市長の古川 隆三郎でございます。

2024 火山砂防フォーラムの開催にあたり、主催者を代表致しまして、一文ご挨拶を申し上げます。本日は大変ご多用の中、参議院古賀友一郎さまを



2024 火山砂防フォーラム委員会 委員長  
古川 隆三郎（島原市長）

はじめ、多くのご来賓の方々にご出席をたまりなく誠にありがとうございます。

このフォーラムは、平成 2 年の雲仙・普賢岳噴火にともなう、その被害が長期化したことを契機とし、火山砂防事業を含む火山噴火対策などについて、情報意見交換を行うことを目的とし、平成 3 年に群馬県嬭恋村で第 1 回目が開催され「火山を知り、火山とともに生きる」をメインテーマとして、毎年全国の活火山地域で開催しています。

島原市におきましても、平成 6 年と平成 12 年、今回は 24 年ぶりの第 3 回目の開催であります。本日は、北は北海道の美瑛町、洞爺湖町、そして、南は九州鹿児島まで全国各地からこのように大勢の方々に島原にお越しいただきましたことに、心より歓迎と感謝を申し上げます。

さて、雲仙普賢岳の噴火活動は平成 2 年の 11 月から 6 年間の長期に渡りました。土石流や火砕流により甚大な被害を地元にもたらし、特に平成 3 年 6 月の水無川流域を襲った大規模火砕流では、地元消防団員、住民、警察官、火山学者やマスコミなど、死者行方不明者 44 名を出す大惨事となりました。

当時、砂防堰堤や導流堤など整備を急がれる地域や施設は、人の立ち入りが制限される警戒区域でありました。そのため、国は世界で初めての無人化施工技術を導入し、実施されました。

この島原の地で生まれ、そしてこの島原の地で育った無人化施工技術は、その後の東日本大震災の福島第一原子力発電所における瓦礫撤去作業や、熊本大地震など多くの自然災害の現場においていま活用されています。

そして、噴火活動で出現した巨大な溶岩ドームは、いまなお不安定な状態で存在しています。地震や大雨の崩壊による土石流が今後も懸念されています。しかしながら国において、溶岩ドームを含む流域の開始や砂防設備の管理、無人化による除石工事なども実施していただいております、昨今の想定を超える豪雨の際にも下流域での被害は発生していません。

この国による砂防施設の整備効果が確実に発揮されているものと認識をしております。国立公園とユネスコ世界ジオパークの豊かな景観を保つためにも、本当に必要な設備であり、改めて感謝を申し上げます。

今回のフォーラムでは、二度と自然災害による犠牲者は出さない。日本一の自主防災組織を目指す島原市において、地域防災力強化に向け積極的に取り組んでいただいております、安中地区の住民の皆さまによる井戸端会議を行い、自分達の地域は自分で守る、その取り組みを他の地域に繋げていきたいと考えています。

また、無人化施工技術の未来や広大な砂防施設を活かしたインフラツーリズムやロケツーリズムによる地域活性化など、意見交換をしたいと考えております。

明日の現地研修会においても、島原市のシンボルであります今年築城 400 年の島原城をコースに入れておりますし、現地を研修会として参加していただきたいと思っております。

むすびになりますが、今回のフォーラムを開催するにあたりご尽力いただきました雲仙岳火山防災協議会、ご後援をいただきました国土交通省、内閣府、環境省、気象庁、林野庁、長崎県の皆さま方に対し心より御礼を申し上げまして、歓迎と

お礼のご挨拶とさせていただきます。

令和 6 年 10 月 24 日  
2024 年火山砂防フォーラム委員長  
島原市長 古川 隆三郎。

どうぞ今日から 2 日間宜しくお願い致します。

#### 【上野】

古川委員長、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、幹事の皆様が全国よりお集まりいただいておりますのでご紹介いたします。

お名前を読み上げましたら、ご起立をお願いいたします。

#### 主催者紹介

北海道美瑛町 町長 角和 浩幸様でございます。



続きまして、北海道洞爺湖町町長 下道 英明様でございます。



来年 2025 年 火山砂防フォーラムは北海道 洞爺湖町にて開催を予定しております。

続きまして、宮城県蔵王町町長 村上 英人様でございます。



続きまして、秋田県仙北市 市長 田口 知明様でございます。



続きまして、群馬県嬭恋村 村長 熊川 栄様でございます。



続きまして、新潟県糸魚川市 市長 米田 徹様でございます。



続きまして、山梨県富士吉田市 市長代理として富士山火山対策室 室長 清水 巧様でございます。



続きまして、宮崎県高原町 町長代理として副町長 横山 安博様でございます。



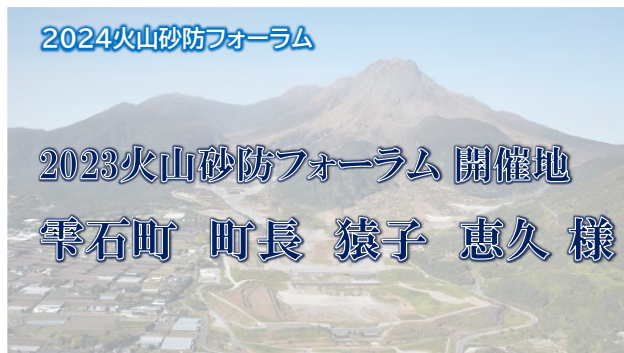
続きまして、鹿児島県鹿児島市 市長代理として危機管理課 課長 脇田 浩任様でございます。



以上、開催地を加えまして 10 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。

幹事の皆様、ありがとうございました。

また、本日は昨年開催いたしました岩手県雫石町より雫石町長 猿子 恵久様がお見えます。



猿子町長、ありがとうございます。

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。

#### 来賓祝辞

はじめに参議院議員、古賀 友一郎様よりご祝辞を頂戴したく存じます。

古賀様 よろしく願いいたします。



皆さん、こんにちは。ご紹介いただきました長崎県選出の参議院議員、古賀 裕一郎でございます。

今日は、この火山をご縁とする全国の市町村長の方々、はるばるお越しくださいましてありがとうございました。そしてまた、国交省当局からですね、お越しいただきまして誠にありがとうございます。県選出の国会議員としての私からも厚く

御礼を申し上げたいと思います。そして、こうして盛大に「2024 火山砂防フォーラム」が開催されますことを、ほんとに心からお慶びを申し上げます。

先ほど冒頭で古川市長から、平成 3 年の雲仙大噴火の火砕流の話もございました。大変にショッキングな災害でございました。あのときですね、ほんとに私も役所に入りたてのペイペイの頃でありましたけれども、ほんとにショッキングなことで、脳裏にあの映像が非常に印象濃く焼き付いております。火山というのは恐ろしいものだなと、改めて実感をいたしました。

その火山災害というのは、いまでもまだ警戒すべき状況であるということでありまして、先程来あります溶岩ドームですね、1 億リューベの溶岩ドームがまだ載っているということで、実はこれが毎年ちびちび動いているということが大変恐ろしいことでありまして、何かで落ちることが起らないとも限らない。したがって、こういった日々そういった警戒をすべき、そういう状況にもあるということでもあります。



参議院議員

古賀 友一郎

この雲仙については、歴史的にいても「島原大変肥後迷惑」といったように、対岸の熊本にも大きな津波を生んだと、こういった歴史的事実もあります。私が初当選直後でありますというのも、岐阜の御岳山ですね、これも大きな噴火災害があ

りまして大変痛ましい災害が起りました。火山というのは、大変大きな災害をもたらす警戒すべきものであることには変わりはありません。

しかしわが国はですね、世界の活火山の 7%を有する、111 の活火山を有するまさに火山大国でありますから、火山とは共生をはかっていかなければならないという事情にあるわけでありまして、しかも火山というのはですね、災害だけではなくて、大きな恵みも与えてくれる、そういう存在であると思います。温泉しかり、ジオパークもしかり、こういった観光資源を与えてくれる大きな恵みをくださる、そういった自然でもあるということであります。まさにこのフォーラムのキャッチフレーズである「火山とともに生きる」と、こういったキーワードでこれからもわが国は対策を常に進めていかなければならないと思います。

そういった中でありますけれども、やはり安全を保つというのは第一ということであります。いまはですね、ちょうど衆議院の総選挙でドタバタしてるところではございますけれども、今回の選挙のですね、石破新政権のご評価を国民にいただくという、こういった戦いがあります。石破新政権は「日本を守る」と、こういったキャッチフレーズで防災庁設置というものを全面に押し出して取り組もうと、こういった政権でございますので、そういったところをですね、これからの国民にとって大変重要なものであるというふうに思っております。是非、今日ご来場の皆さま方におかれましては、こういった政府の取り組みについても何卒ご理解をし、ご協力を賜りますようにどうか宜しくお願い申し上げます。ちょっと宣伝が入ってしまいましたけれども、今回の火山砂防フォーラムが皆さんにとりまして、実のある充実したフォーラムでありますことを心からご期待申し上げまして、私のお祝いの言葉とさせていただきますと思います。

本日は誠にありがとうございました。

【上野】

古賀様、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 草野 慎一様よりご祝辞を頂戴したく存じます。

草野様、よろしくお願いいたします。



【草野】

ただいまご紹介いただきました国土交通省の砂防部長をしております草野と申します。

2024 火山砂防フォーラムの開催にあたりまして、一言ご挨拶をさせていただきます。

本日ここ、長崎県島原市に全国各地より多くの方にお集まりいただきました。本フォーラムが盛大に開催されますことを心からお慶び申し上げます。

また、日頃から国土交通行政、とりわけ砂防行政にご理解とご協力を賜りまして、改めまして心より御礼申し上げます。また、主催者の火山砂防フォーラム委員会の皆さまにおかれましては、企画段階から本日の開催に向けまして、特別のご尽力をいただきました。心より敬意を表します。

この火山砂防フォーラムですけれども、先ほど委員長の方からお話がありましたが、平成 3 年にここ雲仙普賢岳の噴火を契機として、今回 33 回目を迎えるということでもあります。

今回のフォーラムは、島原市さんにおいては第 3 回目ということで、前回は 2000 年ということでしたか、24 年経っているわけです。この 24 年の間にですね、火山の噴火でいいましたら、



国土交通省 砂防部長  
草野 慎一

2011年の霧島山、2014年の御嶽山、2015年の口永良部島や箱根山、また2018年の草津白根山など、本当にいろいろな火山の噴火がありまして、そんな中で、技術的には携帯電話が全部スマホに入れ替わるだとか、電波も昔3Gだったものが5Gとかですね、あとはドローンとか人工知能のAIとか、そんなものがどんどん出てきて社会もどんどん変わっているところです。

この間国土交通省におきましても、火山地域における噴火に起因する土砂災害対策として砂防堰堤等のハード整備はもちろんですが、監視カメラの利用とかですね、そういうソフト対策でも関係者の皆さまと連携して実施してまいったところです。先ほどのいろいろな新技術を使ってですね、この雲仙普賢岳から始まった無人化施工、最近では自動化施工、ドローンですね。そういう新しい技術を使いまして現在もハード整備の推進を進めてまいっているところです。

本日のフォーラムでは、噴火時に土石流等の多大な被害に遭われました安中地区さんにお住まいの皆さんにおける、日本一の自主防災組織を目指す井戸端会議、またパネルディスカッションでは火山地域被害に向けてテーマとして議論がされると聞いております。これらの取り組みが、ここ島原市から全国へ発信されて、ご当地同様に火山との共生を目指す地域、皆さまにとっての参考に

なることを心から期待しております。

最後になりますけれども、本日の今フォーラムが、本日お集まりの皆さま方にとって有意義なものになりますことを心から祈念しております。本日は誠におめでとうございます。

【上野】

草野様ありがとうございました。

続きまして、長崎県知事 大石 賢吾様よりご祝辞を頂戴したく存じます。

本日は大石知事 ご公務のため 代理として、島原振興局長 近藤 和彦様よりご祝辞を頂戴いたします。

近藤様 よろしく願いいたします。

【近藤】

皆さんこんにちは。ご紹介頂きました長崎県の島原振興局長、近藤でございます。

あいにく大石知事は県議会の予算決算の委員会がございまして、本日出席ができません。知事からメッセージをいただいておりますので、私が代読をさせていただきます。

「本日、火山砂防フォーラムが本県島原市において、このように盛大に開催されますことをお慶び申し上げますとともに、全国各地からお越しく下さいました皆さまを心から歓迎いたします。ここ島原半島は、平成21年8月に島原半島ユネスコ世界ジオパークとして、日本で初めて認定された世界ジオパークでございます。火山活動によって成立した山岳景観と豊かな植物たちの構成によって織りなす独特で美しい自然景観と地球のダイナミズムを体験でき、火山の恵みである肥沃な土壌ととめどなく湧き出す流水が育んだ旬の食材も楽しむことができます。

またその一方で、皆さまご承知の通り雲仙普賢岳が平成2年11月、198年ぶりに噴火し、火山活動により幾度となる発生した火砕流や土石流によって44名の尊い命と約2500棟の建物が失われる



長崎県知事 大石 賢吾 代理  
島原振興局長  
近藤 和彦

など、未曾有の災害をもたらしました。その後国おかれましては、平成5年度から直轄砂防事業に着手をされ、令和3年4月からは雲仙砂防管理センターにおいて直轄砂防管理に積極的に取り組んでいただいているところであり、深く感謝申し上げます。

さらに島原市におかれましても、地域防災力の強化や住民の防災意識の向上に取り組まれており、そのご尽力に深く敬意を表します。本日の砂防フォーラムは、全国の火山地域の自治体や関係者が相互に情報交換を行うとともに、ハード対策とソフト対策を融合した地域力向上と、今後の危機管理意識の向上などについて意見交換を行うものと伺っております。地元住民の皆さまをはじめ、全国の火山砂防の関係者が一同に会し、意見交換等が行われますことは誠に意義深いことであり、今後の火山防災対策と火山地域の振興対策が、よりいっそう充実推進されるものと期待をしております。

さて、本県は海外との交流により育まれた独特の歴史や文化、豊かな自然、さらには多様な食にも恵まれております。ここ島原半島においても島原城や世界遺産である原城跡をはじめとした多くの観光地や温泉があり、海の幸、山の幸をご堪能いただけます。また、この機会に是非県内各地にも足を運んでいただければと思います。そして、

本県の魅力に触れていただければ幸いに存じます。

むすびに、本フォーラム開催にご尽力いただきました関係皆さま方に改めて深く感謝申し上げますとともに、ご列席の皆さま方の今後ますますのご健勝とご活躍を心からお祈り申し上げ、ご挨拶とさせていただきます。

令和6年10月24日  
長崎県知事 大石賢吾

代読でございます。

本日は誠にありがとうございます。

【上野】

近藤さま、ありがとうございました。

この他、本日ご登壇頂いておりますご来賓の皆様をご紹介いたします。

お名前を読み上げましたら、ご起立をお願い致します。

#### 来賓紹介

雲仙市 市長  
金澤 秀三郎様でございます。

続きまして南島原市 市長  
松本 政博様でございます。

続きまして、  
気象庁 地震火山部 火山監視課 火山監視課長  
菅野 智之様でございます。

続きまして、気象庁 長崎地方气象台 台長  
中里 真久様でございます。

国土交通省  
九州地方整備局 火山防災対策分析官  
杉町 英明様でございます。

続きまして、島原市議会議長

上田 義定様でございます。

続きまして、参議院議員 山本啓介様代理、

秘書 竹下 博喜様でございます。



また、客席には、島原半島三市の市議会議員の皆様も、多数お見え頂いております。

本日は「ご祝電」も多数頂戴しております。

その中から協賛を頂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ほうからご紹介させていただきます。

### 祝電披露

本日「2024 火山砂防フォーラム」がここ長崎県島原市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。

雲仙・普賢岳の火山活動は、1990年11月から6年間に渡り、その間土石流や火砕流が頻発し、地元には甚大な被害をもたらしました。また、噴火活動で出現した巨大な溶岩ドームは今なお不安な状態で存在し、地震等による崩壊も懸念されております。

今回のフォーラムが「日本一の自動防災組織」をめざしておられる島原市で開催され、今後の危機管理意識の向上について意見交換が行われることは、大変意義深いものであると考えます。また、在外を乗り越え、この地で培われた無人化施工等

の最先端の技術が、今後の我が国の防災に更に活用されますことをお祈りいたしております。

むすびに、人と火山が共生する島原半島が安全・安心を基礎とし、未来にわたり益々発展されますよう心から祈念申し上げます。

一般社団法人 全国治水砂防協会 会長  
森山 裕

### 【上野】

森山様、ありがとうございました。

頂戴しましたご祝電は1階受付付近の掲示板に掲出させていただいております。

以上を持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。



## 井戸端会議

### 『日本一の自主防災組織を目指して ～ 自助から始める地域防災 ～ 』

コーディネーター：瀧本 浩一（山口大学大学院 准教授、島原市防災アドバイザー）

出演者：横田 哲夫（安中地区住民、安中地区自主防災会 会長）  
：下田 隆史（安中地区住民、安中地区自主防災会 副会長）  
：林 正敏（安中地区住民、安中地区自主防災会 副会長）  
：永田龍之介（安中地区住民、島原市消防団 副団長）  
：長門 亜矢（安中地区住民、雲仙岳災害記念館 マネージャー）



#### 【上野】

お待たせいたしました。只今より、井戸端会議「日本一の自主防災組織を目指して～自助から始める地域防災～」を行います。

ここで出演される皆様をご紹介します。進行役を務めていただきますのは、山口大学大学院准教授の瀧本 浩一様でございます。

瀧本様は「防災とまちづくり」「防災教育」を専門とし、島原市の防災アドバイザーをはじめ、複数の県で防災アドバイザーを務めていらしており、地域の防災リーダーの育成や地域防災向上のために精力的に活動を行っておられます。

「二度と被災者を出さない」という防災意識を

持つ、安中地区自主防災会から会長の横田 哲夫様でございます。

「自分たちのまちは自分たちで守る」をスローガンに 異なる災害特性をもつ安中地区の町内、それぞれの町内にあった防災を目指しておられます。

同じく安中地区自主防災会 副会長 下田 隆史様でございます。

平成3年の大火碎流時は高校生で長期の避難生活を経験。イチゴ農家で生計を立てる傍ら、町内への街頭消火器の設置、防災リュックの常備、啓発など意識の向上を呼び掛けておられます。

同じく安中地区自主防災会 副会長 林 正敏様

でございます。

前職は島原市広域消防署に勤務。現在は 1957 年の諫早大水害等の被災経験をもとに地域住民の安全、防災意識の高揚に努めておられます。

続きまして、島原市消防団 副団長 永田 龍之介様でございます。

平成 3 年の大火砕流時は中学 1 年生。6 月 8 日の火砕流により自宅を消失。度重なる引っ越し、転校で長期にわたる避難生活を経験されており、仁田町に移住した 21 歳から消防団で活動されております。

続きまして、シダックス 雲仙岳災害記念館 マネージャー 長門 亜矢様でございます。

平成 3 年の土石流で自宅を消失、約 2 年間の避難所生活を経験されており、がまだすドーム勤務中に様々な方々の思いに感銘し、語り部を始められました。現在はジオガイド、防災士として活動の場を広げられています。

それでは、以降の進行は、瀧本様にお任せしたいと思います。瀧本様、よろしくお願いいたします。

#### 【瀧本】

ようこそ島原市へ。いまからですね、ここでやらせてもらう井戸端会議、いま司会者の方からご紹介がありましたけど、今日ご登壇いただいた方、



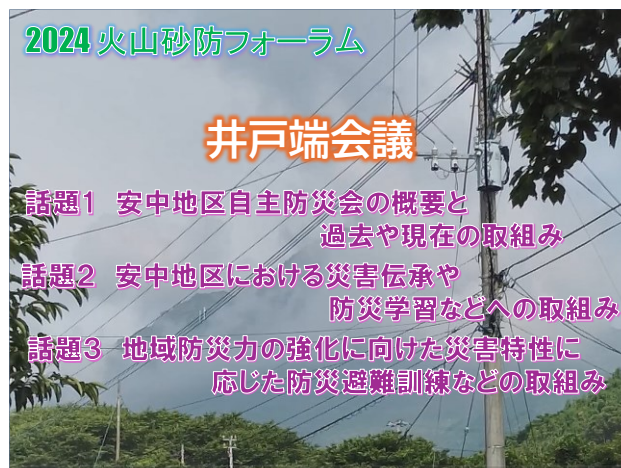
山口大学大学院 准教授  
島原市防災アドバイザー  
瀧本 浩一

まさに水無川で被害が一番大きかった安中地区に関わる方々でございます。

まさにその現場、被災体験、そして今日に至るまで、そして今日はその将来に至るまでいろいろ思いをお持ちの方にご参集いただきました。

今日は日本全国からお越しただいてます皆さま方の何かのお役に立てばということで、地域でお話している肩の凝らない井戸端会議風で進めさせていただきますので、皆さん方も、この井戸端会議に耳を傾けていただければと思っております。

今回井戸端会議、3 つのテーマをご用意しました。



まず話題 1。

過去から現在で、もちろん噴火災害の当時の模様もございますが、それでくじけてはいけません。えてして立ち位置から見れば、被災地は防災先進地域と言われるように、あるいは思われるようになってしまいました。

そのプレッシャーに負けずに、実はこれまでコツコツと地元の方が災害の備えをしてまいりました。

そして 1 つの形として自主防災組織というのを作りまして、いま島原市長もおられますが、「日本一の自主防災組織を目指す」という旗を掲げまして、その下で頑張っている。その活動の模様をまず皆さんに知っていただくということで、この最初の話題 1 ということでございます。

そして話題 2。

噴火災害から 34 年、どんどん時が砂時計のように落ちる如く過ぎ去ってまいります。

噴火災害を知ってる方も減ってくるという中で、なんとか風化を食い止めないといけない。次世代を担う子ども達をはじめ防災学習、そして災害伝承。難しい言葉ですがどうやって伝えていくのか。

このあと出てまいります、その最前線で頑張っておられる長門さんのお話に耳を傾けていただければと思います。

話題 3 としまして、地域防災力自立強化。

まだ雲仙普賢岳の災害は続いております。

私は全国で北は北海道から南は沖縄まで日々研修をしてるのですが、雲仙・普賢岳の話をするときまるで過去のことのようによく皆さんが言われます。

「まだ実は災害は続いているのですよ」、

「いつ溶岩ドームが崩落するか分からないのですよ」と。

まだ災害は続いているといっても過言ではありません。ですから、防災の向上を止めるわけにはいけないわけですから、じゃあ散楽向上を目指していったいどういうことができるか。そういった話題を最後の話題として取り上げたいと思っております。

それでは先ほどお名前のご紹介がありましたけれども、この中で安中地区、あるいは雲仙・普賢岳といってもよく分からないわという方もおられるかもしれません。

ちょっとお聞きしましょうか。今日来場されてる方の中で、雲仙・普賢岳災害が 34 年前、リアルタイムにテレビ、ラジオ、新聞報道で見た聞いたという方すいません、お手を挙げていただけませんか。

けっこういらっしゃるんですね。だったら、だいぶリアルに感じ取れるかもしれません。はじめてですとか、私はまだ生まれてませんとか、存じ上げてないという方もおられると思いますので、このあと実際に今日いらっしゃる方々の安中地区はどういうところか、どういう噴火災害があ

ったか、映像にまとめたものがありますので、まずそちらの方をご覧ください。

#### 【映像放映】



#### 【瀧本】

さて、今日ご登壇いただいている方、お名前だけはお紹介しましたが、噴火の際、実際どういう状況だったのか、大変だったこともあったと思います。そのへんを自己紹介も兼ねて皆さんからお話をお伺いしたいと思います。

舞台右手の方から自主防災会会長の横田会長からお話をお伺いしたいと思います。宜しくお願いします。

#### 【横田】

はい、宜しくお願いします。

私が住んでいる白谷町内は、雲仙・普賢岳が一番近いところに住んでおります。だからいつも溶岩ドームの危険性を感じながら生活をしております。

災害当日は、私は地元の会社に勤めており、あの 6 月 3 日午後 4 時頃、突然ドーンという音がしました。

私は慌てて外に飛び出し、空を見つめると真っ黒な雲に覆われ、そして焦げ臭い匂いと、また黒い雨が降ってまいりました。「これはただ事じゃない」と思い、家族のことが心配になり急いで車に乗りこんで家に戻りました。

そこには高齢者の父が 1 人不安そうにしています。また、近所に一人暮らしのおじいちゃんが



**安中地区自主防災会  
会長  
横田 哲夫**

いると思います、そこに向かうと何がなんだか分からない状態でおられましたので、その方と父と一緒に避難所に避難しました。そして、また会社のことでも心配になり会社に戻りました。

先ほど市長が言われてました、被害に遭った44名の中には地元の消防団員12名が含まれており、私の同級生もいました。

ほんとに悪夢の1日でした。残念と悔しさに胸が一杯になりました。

しかしその悔しさが、いま現在の安中地区自主防災会に繋がっていると感じています。

【瀧本】

はい、ありがとうございました。

続きまして、副会長でいらっしゃいます下田さんからお願いします。

【下田】

皆さまこんにちは。改めまして、安中地区自主防災会副会長をさせていただきます、下田隆史です。宜しくお願いします。

災害当時はですね、私は高校1年生で、雨が降っていたのでバス通学をしていまして、バスで帰っていたところ、雲仙東登山口の交差点で警察官とバスの運転手が「登る」、「登らない」また、



**安中地区自主防災会  
副会長  
下田 隆史**

「あなた責任取れますか」というやり取りをしたのちに、バスから降りて徒歩で自宅に向かうということになりました。

自宅に着いたのですけれども近所、家の中も人気がないということで避難場所であった第五小学校に向かいまして、この重大さを知ったということでした。

その後は避難所、仮設住宅において避難生活を過ごしたのちに、現在農業をやっております。

【瀧本】

はい、ありがとうございました。

同じく副会長をしてらっしゃいます林さんです。

【林】

安中地区自主防災会の副会長をしております林です。

噴火災害当時年齢は40歳で、消防署に勤務しておりました。

6月2日火砕流、大火砕流の前日ですけど、安中の津門のというところで避難勧告地域の監視、それから火砕流の監視を午前午後夜の8時までしておりました。

翌日6月3日は非番ということで自宅におりました。夕方4時過ぎに消防、それから報道無線



**安中地区自主防災会**  
**副会長**  
**林 正敏**

が騒がしく鳴りはじめたので、何か異変があったということで西の山の方を見ると、麓の方まで火砕流がおりてきてるのが分かりました。

大変なことが起きたということで、門内町にある三重橋まで行き、それから緊急隊に付き添われ、島原病院から長崎大学病院まで裂傷患者の搬送使命を受けて搬送しました。

6月8日は警戒区域になり自宅に戻ることができず6月30日の大火砕流では、自宅の横をすぐ近くを通り、大きな被害が出ました。

次の土石流があれば家は被害を受けるだろうと思いつつ、消防の仕事をしてながら危惧しておりました。

【瀧本】

はい、ありがとうございました。次は舞台左手になります、島原市消防団の副団長、永田さんをお願いします。

【永田】

はい。島原市消防団で副団長を務めさせていただきます永田と申します。

私は、災害当時中学1年生で6月8日の火砕流で白谷町の自宅を焼失しました。それから色々な経験をしながら地元の高校を卒業後、21歳から消



**島原市消防団**  
**副団長**  
**永田 龍之介**

防団員として活動しております。現在45歳です。

【瀧本】

はい、ありがとうございました。では最後に雲仙岳災害記念館のマネージャー、長門さんです。

【長門】

当時私は小学校3年生で、この6月3日の大火砕流が発生した日というのは、学校から帰ってきて家で一人テレビを見ていたのですが、家は火砕流が発生した地区からそんなに離れていないところにありました。



**雲仙岳災害記念館**  
**マネージャー**  
**長門 亜矢**

そのテレビを見ている間に異常なサイレンの音がしているのに気づき驚いて、家の外に飛び出しました。

家の外に出たとき、ほんとに世界から色が消えていたというか、いつもは緑色の山が色がなくなっていたんですね。空も真っ黒な煙に覆われていたので、ほんとにモノクロの世界。それに対して、何が起ってるのか、「火砕流」という言葉もその当時はよく理解してなかったもので、何が起ってるのか分からないということで、非常に強い怖さというものを抱いたのを覚えています。

【瀧本】

はい、ありがとうございます。

以上、この5人でお話を続けさせていただきま



話題1 安中地区自主防災会の概要と過去や現在の取り組み

もうすでに始まっております話題1。

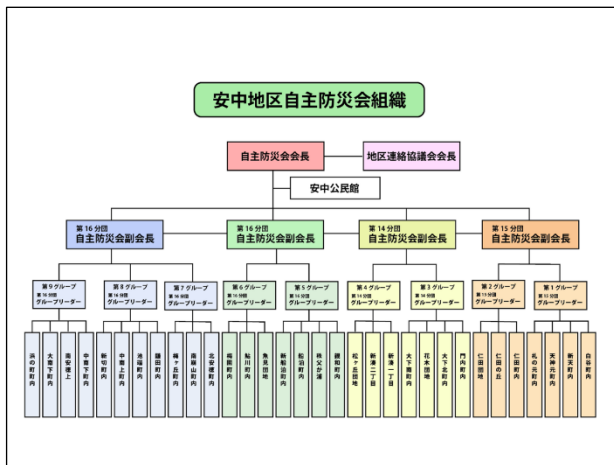
過去のお話からスタートしました。そして現在はということで、火山災害は非常に大変な生々しいお話にもありましたけれども、私たちはこの愛する島原市で火山と共に生きていかなければなりません。ですから、次なる災害に向けて備える必要がございます。そこで実はこの安中地区、自主防災組織もっとあったんですが、今度組織を改編するという、なかなか全国では珍しい試みをされているということで、そのへんを横田会長、ちょっとご説明をいただけるでしょうか。

【横田】

そうですね。一番僕が思うことは、自主防災自体が行政指導で行われている。これが一番に疑問に思っていました。

というのは、避難訓練などをずっと行政主導で行われていましたので、この町内のほとんどの町内が町内会長と自主防災会長と兼務をされています。そして町内会長は、1年で交代する方が多くて、この自主防災会としての組織がまったく機能してないと感じておりました。

その頃は各地で、ほんとに予想を上回る被害が起きていました。このままで安中地区はいいのだろうかと考え、二度と災害を繰り返さないには、やはり自分達の組織を作っていくしかない。そし



令和6年度 安中地区防災避難訓練時の避難行動の例

地区	避難所	避難経路	避難所	避難経路
1次避難所	平和会館	島原中央高等学校	島原中央高等学校	平和会館
2次避難所	島原中央高等学校	平和会館	平和会館	島原中央高等学校

※自主防災会会長は避難所は長官、避難行動時の安全管理等(記)

て、地域の防災力を高めることが一番大事だということを安中地区町内会連絡協議会の皆さんにお伝えし、そして、どうしたらいいかといろんなことを協議しました。

その結果、1 つ目には町内会と自主防災会は重複しないこと。そして2 つ目は1 年ではだめだと、3 年間にしたらどうかと。そしてまた3 番目には、人選においては元消防所員とか消防団、そしてまた警察官等経験を持った方を置いてはどうかということを決めて、平成 31 年 4 月に新たな安中地区自主防災会の組織を再編しました。

【瀧本】

普通は作ったら終わりというところなんですが、改編して自分たちが動かせる組織にしたということなんです。

ではどんな活動をしているか。百聞は一見にしかず。映像にまとめておりますので、そちらの映像を流してください。お願いします。

【映像放映】

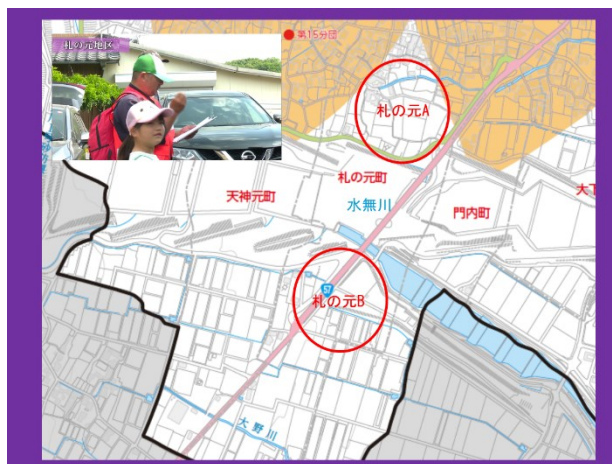
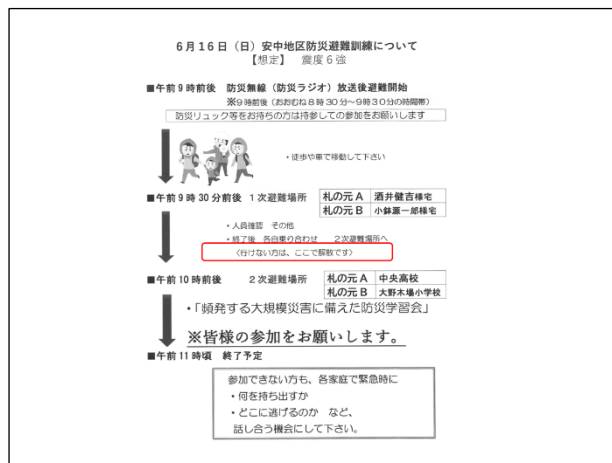


【瀧本】

下田さん、札の元町ですかね、札の元町ですけども、避難風景が映っておりましたが、どんなことを注意されてどんな避難をされてましたのでしょうか。

【下田】

私の町内の札の元町内はですね、避難訓練がある度に町内で協議して、一時避難場所はどこがいだろうかということで訓練の度に一時避難場所が変わってるんですけども、今回は水無川の右側を酒井宅、左側を小鉢宅として一時避難場所を2カ所設けました。



避難開始からだいたい10分から15分の間は避難してこられる方にチェックシートを用いて、男性なのか女性なのか子どもなのか、けが人はいるのか、というのをチェックし、15分経ったくらいの時に、今度は車で2次避難場所である島原中央高校へと移動するという避難訓練の内容でした。

【瀧本】

3つの方向に分れてなかなか大変ですね、では続いて林さん、北安徳町ですけど、海が近いんですよね、いかがですか。

【林】

そうですね、北安徳町内は避難所が中央高校まで近いということで、基本的には徒歩で行くことにしております。

映像にもあったように6月の安中地区防災避難訓練では、私が一番最後から行くと先頭の方はこ



ちらが近いということで、倒壊の恐れがある団地の中を歩いて行ったようである。

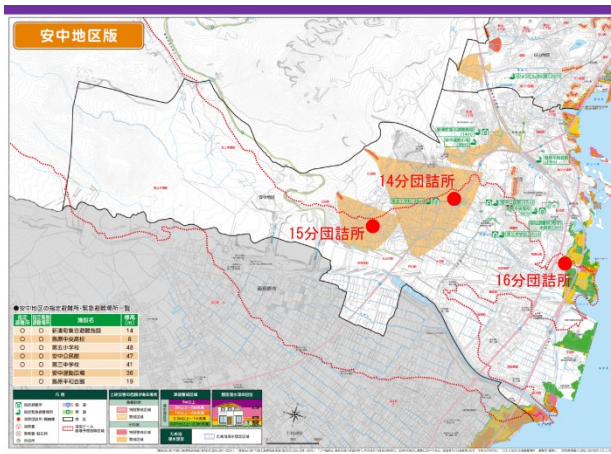
私たちは、国道の方が広くて倒壊の恐れがないからこちらから行きますということで、中央高校まで行きました。今後は、地震があったときには西側の山手、例えば五小方向への避難を今後検討していく必要があると思っています。

【瀧本】

訓練をやったという意味が出ますね。やってみないと分からない。もし何か間違いがありおかしなことがあれば修正ができる。これがまさに訓練の意義かなと思います。消防団の副団長の永田さん。こういう地域の訓練を消防団はどういうふうな気持ちで関わっておられますか。

【永田】

消防団としては、自主防災会の避難訓練の場合



は、できるだけ自主防災会に任せて消火訓練などは積極的に訓練に参加するようにしています。

【瀧本】

はい、ありがとうございます。この地域はですね、6月に全体の避難訓練等をするんですが、11月も町内会のそれぞれ特徴に合わせてやって、避難訓練だけでなく初期消火訓練もされてみたいで、会長、何かやってよかったとか、成果がよかったということがありますか。

【横田】

あります。やはり防災意識を高めるには、まず初期消火訓練もやろうということで、私ら安中地区は消火器ももちろんのこと、消火栓を使い、そしてまた消火ホースを使った訓練を行っております。

その訓練がですね、実は一昨年鮎川町で暮れに火災がありました。その訓練が非常に役立ち、消防員がかけつける前にはすでに消火して、延焼を防いだという経緯があります。



【瀧本】

やってよかった訓練ですね。

【横田】

そうですね。訓練の大事さを痛感しております。



【瀧本】

話題1の話が続いておりまして、ここでまとめておきたいんですが、これまだ継続していますのでまとめるわけにはいきませんので、次の話題に参りたいと思います。



話題2 安中地区における災害伝承や  
防災学習などへの取組み

次は「未来に向かっての伝承」ということで、1991年の6月3日、これは雲仙・普賢岳祈りの日ということで、毎年、「皆さん忘れないように」ということで設定し、皆さんが常に雲仙・普賢岳の災害を心に刻んでいくといこととございます。

まさにその一線で活躍されている長門さんのお話をお聞きするんですが、その前に、この祈りの日がどんな感じか、そして防災への継承、災害への継承がどんな感じで行われているか、映像がございましてそちらをまずご覧ください。

【映像放映】



【瀧本】

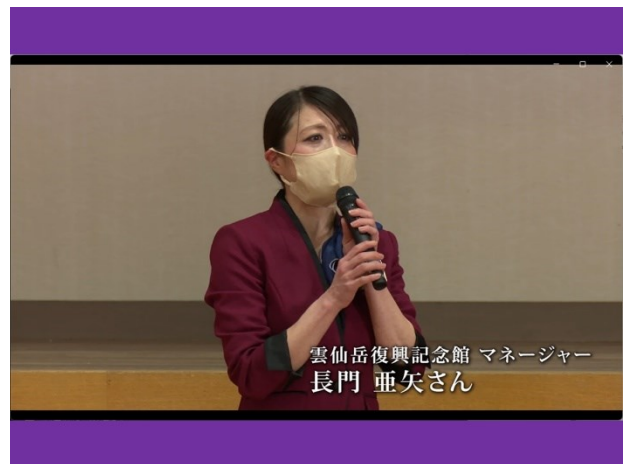
長門さん。小学校の3年のときに被災されたんですが、今度は語る、伝える方に回りました。子

ども達の前でどんな思いで語られていたんでしょうかね。

【長門】

その当時ですね、私は先ほどもお話をさせていただいたんですけど、小学校3年生で自宅に1人である時にこの大火砕流が発生をしています。

その火災が発生したときに、その現場に立ち会ってそのあと自分がどうしたかという、逃げれなかったんですね、避難しなかったんです。そのまま自分の家に戻って、家でそのまま親が帰ってくるのを待っていました。



いまでこそ災害が起きたときにこうしましょうね、ああしましょうねと家で事前にご家族で話をしていくというのはされている方もいらっしゃると思うんですが、当時、私の家というのは、何が起きたときにどうしようという話し合いをまったくしていなかったんですね。

尚且つ、この水無川のすぐ近くに住んでいたもので、土石流というものに対しては、どういうものなのかという認識が少しあったんですが、火砕流というものがどういうものなのかというのをまったく理解していなかったんです。自分がどうしたいといけないのかというのはまったく分かりませんでした。その経験を踏まえてですね、そういう話をしています。

【瀧本】

ありがとうございます。

風化はどんどん進んでしまいますが、こうやって被災の方が子どもたちの前で喋り、繋いでいけないといけないなど強く思いました。

消防団の方が保育園児の誘導として映っていましたが、これはどういう思いで保育園を、これ中木場保育園なんです、一番溶岩ドームが壊れたときに影響を受ける保育園なんです、いかがですか。



【永田】

地域の保育園、学校には団員自体もお世話になっているので、要請があればできるだけ協力したいという姿勢でいます。

【瀧本】

ご自身のお子さんもいらっしゃるということで、地域とともにというか貢献するという形だと思っております。

横田会長、学校も出ておりましたが、例えばここですと第5小学校、第3中学校ですけれども、なかなか地元の防災活動と訓練が連携するというのが難しいと思うんですが、いかがですか。

【横田】

そうですね。実は平成2年には島原市が中心になって一緒にやったことがあります。そのときは

約2000名の方が集まっていたのではないかと考えております。



しかし、やっぱり毎年やるのも学校との調整が大変ということで、なかなか難しく、では4年に1回くらいやったらどうかということで、いま話し合っているところです。

【瀧本】

ありがとうございます。

昔は学校が地域の中心と言われてたんですけど、なかなかその雰囲気失われてくる中で、なんとか学校と連携するということを模索して、私も連携する前から存じ上げてるんですが、かなり苦労があったというのを聞いております。

こういういろんな風化させないための努力はいつも続ける。たぶん怠るとあつという間に消えてなくなるんじゃないかなということで、それぞれのお立場で連携して、特に子ども達中心に伝えているということがお分かりになったと思います。

それではちょっと時間も押しておりますので、話題の3の方に移らせていただきます。

さらなる地域防災充実強化ということで、避難訓練をするのはいいんですが、常に申し上げております足下を確認してください。自分の地域がどういうところか。安中と言いましても先ほどお聞きになってお分かりだと思っております、山の手の方もあれば海沿いもある、真ん中に川が流れている。様々地域によって特性が違います。まずそれを把握しなくてはいけないだろうということで、



話題3 地域防災力の強化に向けた災害特性に応じた防災避難訓練などの取組み

新たな試みとして町歩きと我が町の防災マップ作りをスタートしております。その映像をご覧ください。

【映像放映】

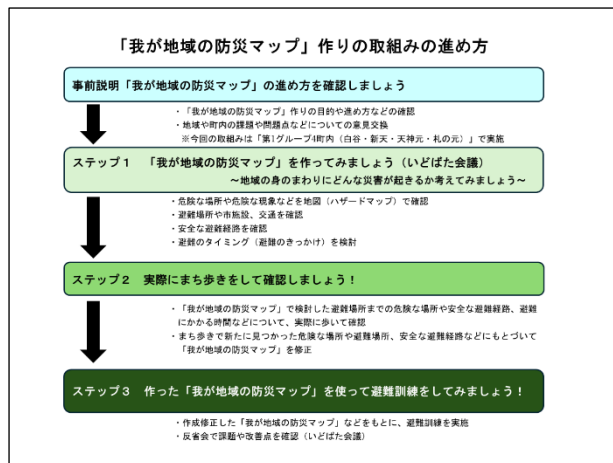


【瀧本】

はい、ご覧いただきました。防災マップづくりでございませう。これは横田会長と下田副会長がいらっしゃいます、第1グループ、4町内会で実施しているところではございますが、会長、いまどんな作成状況でしょうか。

【横田】

そうですね。いまスライドで見られた通り、この順序で進めてまいりました。この防災マップの特徴は、やっぱり市長さんがおられるので申し上げるんですが、島原防災マップというのがあります。しかし、それはほんとにうちの町内会の誰も見てません。どこにあったか分かりません。そういう声がありました。



しかし今回は、この我が地域の防災マップということで、いつでも見られるところに置こう。そのマップには噴火特徴、あるいは要支援者はどこにいらっしゃるのか。そして消火栓と消火コックスはどこにあるのか、そこをきちんと分かるようにしています。

消火栓と消火コックスがあるところは、緑の中に黄色のマジックで書いてます。しかし15群は全部揃ってます。しかし14群は消火栓はあっても消火ホースがないところもあります。そこも一目で分かるように、この地図で表すようにしております。そういうほんとに私たちが身近なところで分かるような防災マップになってます。

これは今回4町内だけでやっていますが、あとの町会については来年から徐々にやっていきたいと思ひます。



島原町は日本一の防災と言われてます。私はやはり安中地区であっても、いろいろな地域で災害の



内容が違います。溶岩ドームの崩落、眉山の崩落など、それぞれ町内で違ってきます。そういうほんとに町内がそういう防災の危険性を考えながら自分たちでこのマップを作っていくことが、やっぱり日本一の自主防災会に繋がってくるのではないかと。そういう思いでいまはマップを考えさせていただいています。

【瀧本】

はい、ありがとうございます。

ハザードマップというのは市全域を網羅しないといけないですが、自分たちの地区ってこんなに小さいんですね。基本的なハザードと避難所情報しか書いてないんです。だけど、それ以外の細かいことは地域住民が自分で調べないといけない。これは公助ではできないことですから、まさに地域の関係作りを始められてということですか、まさにその防災マップづくり、実際その町内でや

られた下田さん。いかがだったですか。これ、当然 11 月の訓練にも思いがあると思うんですが、いかがですか。

【下田】

まずステップ 1、ステップ 2 で会議と町歩きと実際したわけですけども、まずは「まちあるき」をする住民がもう少し来てもらってたら、もっと情報量が違ったのかなというのがあります。

いまご覧いただいている防災マップ、ここまでではできましたので、安中地区は 11 月は防災強化月間ということで、各町内課題の訓練に取り組むということになってますので、うちの町内は 11 月中旬に消火器訓練課、初期消火訓練課、開催するとともに、いまできているこの防災マップを住民の方に告知してみていただいて、さらにグレードが上がったやつができればいいなと思っております。



【瀧本】

はい、ありがとうございます。

私は日頃から言っております。防災は机上で検討、現場で検証。検証というのは実働であり防災訓練で避難訓練であるんですね。その繰り返しだろうということで、まさに 11 月やってみよう。更にグレードアップを目指そうということでございました。

林さま、個人で参加されて、いよいよこれから

ご自身の町内会がやられると思うんですが、そのへんはいかがでございましょうか。

【林】

今回第1グループの防災マップ作りに参加させていただき、作り方、やり方も大変理解できたと思ってます。私たち第2グループの北安徳町は、導流堤の左岸側で海まで導流堤があります。その中に中央側に川と馬場川という排水路があり、増水の時、または津波のときには避難が困難な地域です。

また、溶岩ドーム崩落のときには被害がおよぶ地域でもあります。



今後は、というよりも11月に町内の3名の防災担当と一緒に町内の危険箇所を確認していき、災害別の津波、増水などの避難経路、避難場所を今後検討していきたいと思っています。

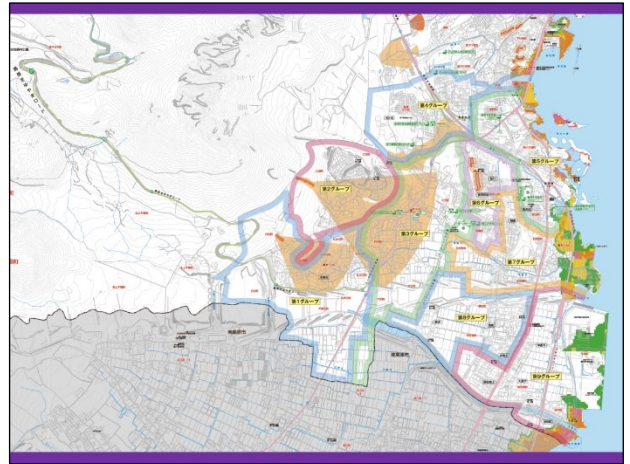
【瀧本】

ありがとうございます。

横田会長、いまお話を伺って何か補足、今後の展開で何か付け加えることがございますか。

【横田】

そうですね。やっぱり林さんが言われたように、各町内がそういう考え方でやるのが一番大事だと思いますので……、



【瀧本】

そうですね。いまちょっと地域の活動の1つとして防災マップづくりのお話をしましたが、私はふと考えてたんですけど、長門さんは住民ですよ。いちおう伝承する役割も果たしてるんですけど、地元住民ですよ。

地元住民で気になることはないですか。何かご意見とか、厳しい意見を言ってもらって構いませんので、どうぞ。

【長門】

私がいま入居してるのが市営住宅なんですけど、この市営住宅というのは、入居者でコミュニティを形成していて、町内会に並列して入ってる方というのは実は少ないんですね。会費が倍かかってしまうとかですね、そういう関係があるので。

そうすると、なかなかいまおっしゃってるような情報というのが入ってきにくい状況で、自分の住んでる地域の避難場所が平和会館という、ほんとにこういった集まりをさせていただいた中で知ったくらいのもので、そういうコミュニティになかなか参加できなかつたりとか、あるいは仕事をされてる世代の方というのは、そういう集まりがあっても仕事の関係、子育ての関係でなかなかそこに行けないよという方もたくさんいらっしゃるんで、そういった方にも情報がいきやすいようにしていただければというのが希望であります。

【瀧本】

横田会長ばかりですいません。いまあのようなお話、ご意見をいただきましたが、いま安中の状況ってどんな感じですか、町内会で。

【横田】

そうですね、やっぱり一番の悩みですけど、現在安中地区の所帯数は 2858 世帯になります。そして、町内会に属してるのが 55%です。ほんとに大変な数字です。

しかし私たち自主防災会は、町内会に入ってる人、入ってない人にかかわらず、やっぱり地域の、二度と被害者を出さないということが我々の防災会としての希望でありますから、今後、次回行われる避難訓練で入ってない方にもいろんな情報を出しあいながら、そしてまた、この自主防を通じでですね、お互いがコミュニケーションを図れるという地域にしていきたいというのは常にありますね。宜しくお願いします。

【瀧本】

宣言しましたので、よく見ておいてくださいね、ほんとにできるかどうかね。

はい、永田さん。消防団、いま大きな災害が続きまして、国の報としては消防団を中核とした充実強化の法律というのをを出しまして、消防団自身をもう少し強くする。そして、消防団自身が地域と連携しろということで推進を国としてやっております。

島原市消防団は、今後どんな感じで、いままさに現状と今後ですけれども、何かお気持ちがおありでしたらお話いただければなと思います。いかがでしょうか。

【永田】

そうですね。消防団としては、地域に協力したいという思いは全国どこの消防団もあると思うん

ですけど、それと反して団員も減少していきますし、また仕事に行ったらなかなか出れないという、その狭間の中でこれから先の消防団の話もしていけないといけないのかなと思っています。

【瀧本】

はい、ありがとうございます。先ほどのリハールとは全然違う、ほんとの気持ちを話していただきました。ありがとうございます。

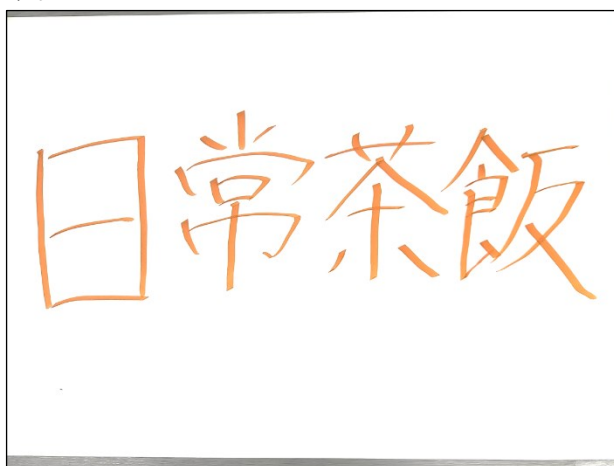
さて、定刻に終わらないといけません。ちょっと押しはおるんですが、定刻通り閉じないといけませんので、そろそろ締めに入りたいと思うんですが、最後に 5 人の方々から来場されてる皆さんにメッセージがあります。それぞれお一人ずつメッセージを発していただきたいんですが、今日事前にですね、フリップにキーワードを書き込んでいただいておりますので、それを横田会長、準備してくださいね。

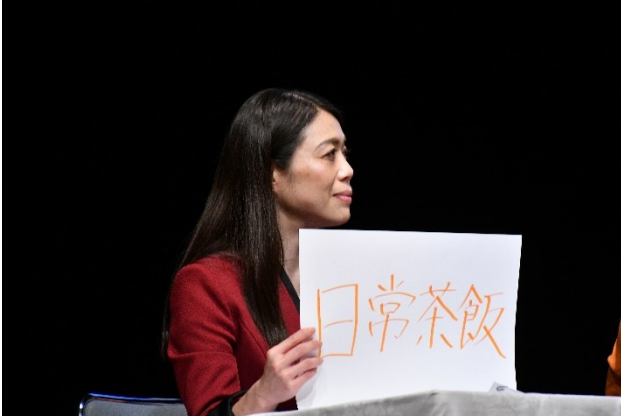
では、皆さんの前に掲げてください。せーの、ドン。

では、長門さんから順番にお話、最後にメッセージをお伝えください。

【長門】

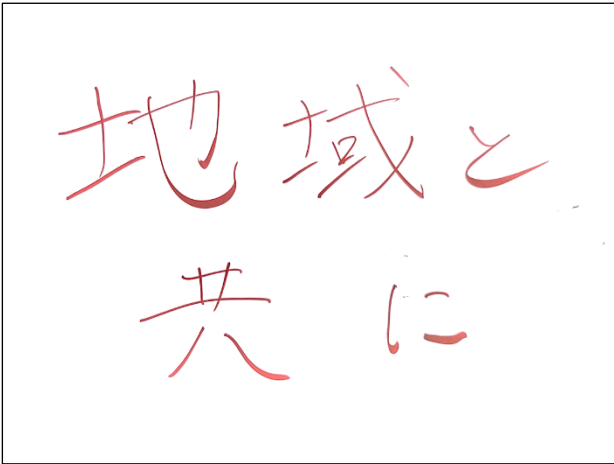
防災学習というものを特別なものではなく、三度のご飯のように当たり前でできるようなこれからのあり方というのを頑張っていきたいと思えます。





【瀧本】

では永田さん、いかがですか。



【永田】

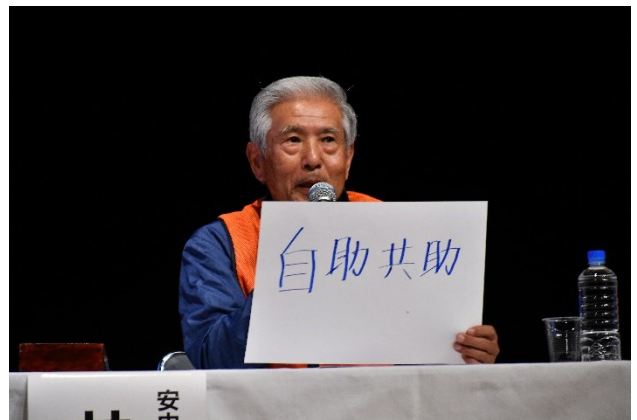
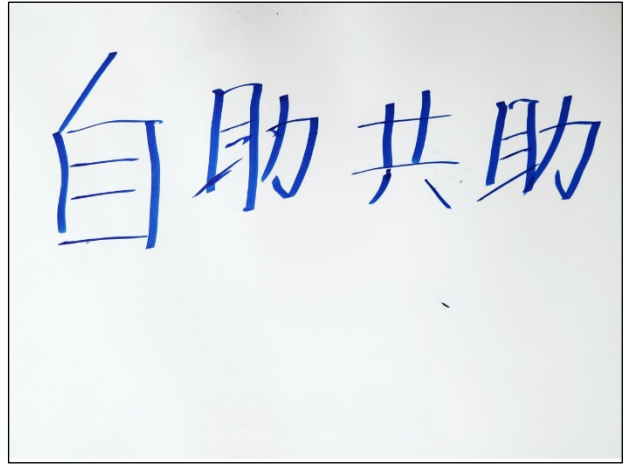
私たち消防団は、災害時には自主防災会と同じ場所で活動するとは限りませんが、日頃からの訓練を通し、2つの組織で協力し合いながら地域に寄り添えるような消防団でありたいと思います。

【瀧本】

林さん、お願いします

【林】

私が掲げている自助共助。これは何回も言われた言葉ですけど、自助、自分の命は自分で守る。災害時は、人は助けてくれません。自分で守るしかないんです。それで自分の命が助かった人が人を助ける。それが繋がっていけばいいということで、「自助・共助」という言葉にしました。

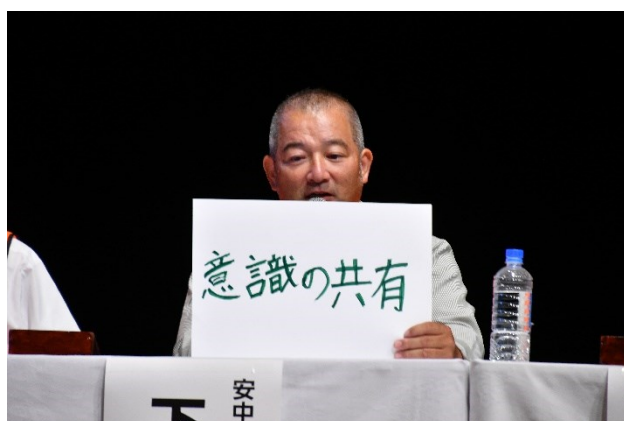
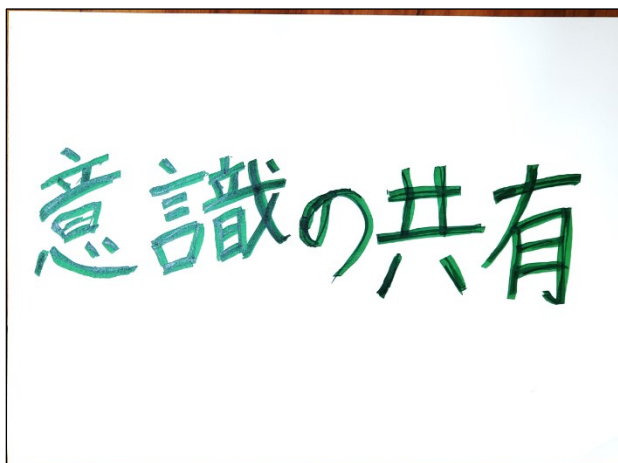


【瀧本】

はい、ありがとうございました。では下田さま。

【下田】

「意識の共有」ということで書かせていただきました。災害が防災マップ通りに来るとは限りませんが、山が崩れたときには海まで7分。自分が住んでるところが安全なのか危険なのか、



いま一度確認して共有できればと、避難訓練についてですけども防災無線、防災ラジオ、回覧板、中学校小学校での告知、すべて使えるところは使って情報伝達はされていると思いますので、家庭で親から子どもに「明日は避難訓練ぞ」、子どもが親に「明日避難訓練があるとやろ」と、こういう家庭が増えていけばいいなと思ってこの言葉にしました。以上です。

【瀧本】

はい、ありがとうございます。ではトリで横田会長。

【横田】

簡潔に、

【瀧本】

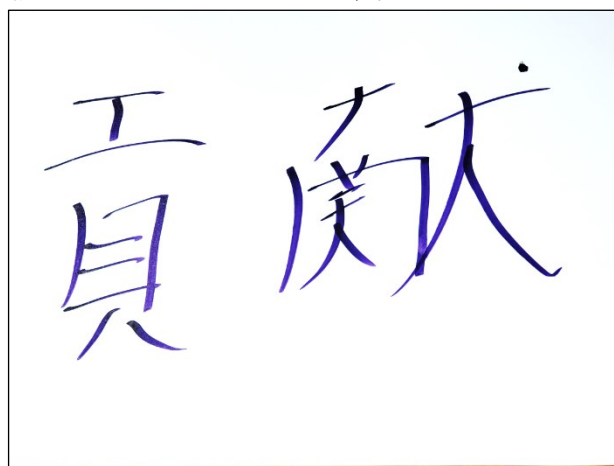
すいません。

【横田】

私は「貢献」です。これは今日司会役の瀧本先生が、島原市の災害と防災計画の中でこのように言われてました。

「被災地は防災推進地域と見なされるので、二度と同じことを繰り返さないように。そして、多くの地域にも貢献できるように推進していかなければならない」と、このように言われてました。

そういう意味で私たち安中地区は被災地であります。自主防災の活動を通じながら、他の地域にも少しでも貢献できるように皆さんと協力して頑張っていきたいと思っております。



【瀧本】

はい、皆さんのお役に立てたでしょうか。お時間がちょうどまいりました。これで井戸端会議を閉じたいと思いますが、先ほど林さんが掲げてました「自助・共助」。まさに今日は自助共助の話をしてまいりました。このあと休憩を挟みまして、





パネルディスカッションはこの公助レベルの話が出てまいります。

古川市長、私たちの思いを託しましたので、どうぞ公助のパネルディスカッションで大いに叫んでいただければと思います。

皆さま方の心には何が残ったでしょうか。これで井戸端会議を閉じたいと思います。皆さん、ご協力ご静聴、ありがとうございました。

【上野】

ご出演の皆様、ありがとうございました。

これで井戸端会議を終了いたします。

会場の皆様、いま一度、出演者の皆様に盛大な拍手をお送りください。

ありがとうございます。



## パネルディスカッション

### 『雲仙・普賢岳 ～火山地域の未来に向けて～』

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：清水 洋（防災科学技術研究所 火山研究推進センター長）

：山田 実希 （ロケーションジャパン 編集長）

：カントヴィッツ・ニコライ

（島原半島ジオパーク協議会 国際交流専門員）

：古川 隆三郎 （島原市長）

コメンテーター：草野 慎一 （国土交通省砂防部長）



#### 【上野】

長らくお待たせいたしました。これより パネルディスカッション『雲仙・普賢岳 ～火山地域の未来に向けて～』を行います。

それでは出演の皆様をご紹介します。

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。1982 年の長崎大水害への対応業務で長崎県土木部砂防室にて災害対応に従事、海外の火山災害への技術支援、国土交通省砂防部長を経て、令和元年より現職。

現在は内閣府火山防災エキスパートなど、火山防災対策に幅広く携わっており、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、皆さまの意見をまとめていただきます。

そして、本日のパネリストといたしまして、防災科学技術研究所 火山研究推進センター長の清水 洋様でございます。

清水様は 1985 年に東北大学大学院修了後、雲仙普賢岳噴火では、地元の観測所で観測研究に従事。地震火山観測研究センター長、防災科学技術研究所火山研究推進センター長を経て、現在、火

山調査研究推進本部火山調査委員会委員長、国や自治体の火山防災に関わっている他、島原防災塾などを通じて啓発活動にも取り組んでおられます。

続きまして、地域活性プランニング ロケーションジャパン編集部 編集長の山田実希様でございます。

日本唯一のロケ地情報誌「ロケーションジャパン」の編集長として映画・ドラマの現場取材や役者・監督インタビューの他、各地で発足するロケ支援組織や地域物産品を活用した物産開発チームの設立にも支援されております。長崎県アンテナショップ選定委員にも就任され、2020年には総務省「地域力創造アドバイザー」として登録されています。

続きまして、島原半島ジオパーク協議会国際交流専門員のカントヴィッツ・ニコライ様でございます。

ブラジル生まれ。2016年3月に日本文化を学ぶため留学をきっかけに初来日。一時帰国後、2018年2月より島原へ移住。2024年1月からジオパークの国際交流専門員として国内外のジオパークネットワークへの貢献や外国人対応に従事されています。

続きまして、島原市 市長 古川 隆三郎様でございます。

2003年から2008年まで 島原市議会議員として市の政治を担われ、2012年に島原市長に初当選、現在3期目となります。

雲仙・普賢岳噴火当時は地元消防団員として警戒活動に従事され、現在、長崎県市長会会長、島原半島ジオパーク協議会会長、日本ジオパークネットワーク理事長などを歴任されています。

そして、コメンテーターとして、国土交通省砂防部長 草野 慎一様にもご参加をいただいております。

草野様は、平成元年建設省入省、雲仙普賢岳の噴火の際には、当時の建設省土木研究所砂防研究室の研究者として現地を支援、また、平成26年9

月に御嶽山が噴火した際には、中部地方整備局多治見砂防国道事務所長として、土砂災害対応の陣頭指揮をとられております。まさに日本の砂防行政のリーダーとして、全国でご活躍の毎日です。

本日はコメンテーターのお立場から、全国的な視点で火山砂防の取組などについてご紹介いただきたいと思っております。

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。

#### 【大野】

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大野と申します。本日のこのパネルディスカッションのコーディネーターを務めさせていただきます。どうか宜しくお願い致します。



コーディネーター  
(一社)全国治水砂防協会 理事長  
大野 宏之

朝、こちらに来る途中、眉山、それから雲仙・普賢岳、平成新山。とても綺麗に見えました。皆さんも見ながら来られたと思う

んですけど、とても近くに見えました。

今日は非常に平穏な姿でありましたけれども、1999年、今から33年前ですね。12月17日に198年ぶりに噴火をして、その後火砕流などで44名の犠牲者を出したという。先程からそういったお話も続いておりましたけれども、地域に土石流災

害などで長期間被害をもたらしたわけでございます。

当時は建設省です。1993年に雲仙復興工事事務所という名前で事務所を作って直轄砂防事業を行ってまいりました。復興に寄与してきたわけでございます。また2020年令和2年から直轄砂防管理ということで、ステージを変えて雲仙砂防管理センターがいま現在出来上がっております。砂防の施設管理、それから流域の土砂の状況、そして溶岩ドームの監視。この監視も単なる監視ではなくて、最先端の技術を使った監視なんです。こういったことを行ってるわけでございます。

また地域はですね、先ほどの井戸端会議をお聞きになってもおわかりのように、日本一の自主防災組織ということで非常にソフト対策、地元のそういった防災力も非常に強い地域であるということでもあります。ですから、ハード、ソフト両方も凄いレベルの地域、この島原から「火山地域の未来に向けて」という題でパネルディスカッションを進めていきたいというふうに考えております。

今日はほんとに素晴らしい4名のパネラーの方。それから、コメンテーターに砂防行政のトップの草野さんをお迎えして、話を進めていきたいと思っております。

少し分かりやすいように、話題を3つ、このディスカッションでも提供させていただきます。



1つ目はですね、まずハード整備、これは特に砂防設備になりますけれども、この効果と、それからこの雲仙で培ってきた無人化工法ですね。これの未来について少しお話をしていきたいと思っております。



それから2つ目はですね、インフラツーリズムであります。またロケツーリズム、こういった地域活性化に寄与していく、そういったことに砂防施設を活用しながら、取り組んでいけないかというお話をしていきたいと思っております。



それから3つ目なんですけれども、これはもう少し幅を広げてですね。この火山地域の未来、島原半島から新しい展開を示す、そういったいろんなことを発信していけるのではないかという可能性の話ですね。

これらの話題を提供していきたいと思っております

が、まずは1つ目のハード整備の方についてお話ししたいと思うんですけども、皆さん方、砂防事業に詳しい方もおられれば、ほとんど知らないという方もおられると思いますので、まずは少し頭を整理していただくという意味で、映像をご覧ください。3分ほどの映像ですが、見ていただきます。

それから皆さんのお手元に、このプログラムがいてありますけれども、このプログラムの中に、「雲仙活動の火山活動の特徴と備え」というのが4ページから7ページにわたって、今日のパネラーのおひとりでございます清水先生に執筆していただきました。4ページに非常に分かりやすくまとめていただいておりますので、是非これも参照していただければと思います。

それでは、映像をまずお願いいたします。

#### ■映像放映



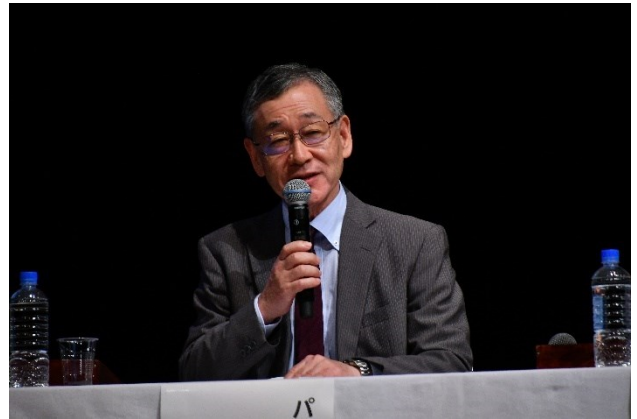
#### 【大野】

はい、ありがとうございます。大変よくできた映像で、皆さん少しイメージが分かったかなと思います。それでは、これから具体的なお話に入ります前に、パネラーの皆さんから火山、特に雲仙・普賢岳災害、そういったものとの係わりについて、ちょっとウォーミングアップも兼ねて、一言ずつお話いただければと思います。

まず、清水先生からお願いできますでしょうか。

#### 【清水】

はい、清水です。私はですね、生まれと育ちは群馬県でございます、高校の1年生のときに群



#### パネリスト

防災科学技術研究所 火山研究推進センター長

清水 洋

馬県と長野県の県境にある浅間山が噴火しまして、私の住んでいた前橋市内にも、うっすら灰が積もるということがありました。いまは火山の専門のことをやっておりますので、活火山の浅間山が噴火するのは全然当たり前のことなんですけど、当時としては非常にびっくりしてですね、とにかく噴火を初めて見たものですから興味を持った。これが火山に興味を持つきっかけでございます。

当時、天文少年であったということもあって、大学では天文とか地震とか火山とかというものを専攻できる大学に進学しまして、大学院は火山を専攻して、修了後に九州大学の当時の島原地震火山観測所に就職し、本格的に火山の現場で研究をすることになりました。これが雲仙とのおつきあいの始まりであります。

#### 私(清水 洋)と火山との関わり

火山に興味を持つきっかけ:  
1973年(高1) 浅間山の噴火  
で前橋市内に降灰



読売新聞

前橋市内から見た浅間山



雲仙火山の研究:  
1985年に九州大学に就職  
1990年に雲仙火山の噴火が開始  
→ 九大観測所の職員として  
1990-95年噴火の観測研究に従事

現在:  
防災科学技術研究所において、国の  
火山研究プロジェクトの推進に従事

当時島原地震火山観測所の所長が太田一也先生だったのですが、太田先生から就職したときの訓辞で「雲仙は清水くんが死ぬまで噴火しないから地震のことをやりなさい」と言われて、私がこちらに来て最初の仕事というのは地震観測網を作ることだったんです。そのときは火山が好きだったのになんかと思ったんですが、結果的にはこれがですね、雲仙が噴火したあとに非常に基礎となってデータを取るのに役立ったということで、そういう意味では太田先生に感謝しております。

雲仙で噴火を経験しまして、その後もずっと火山の研究を続けておりまして、現在は筑波にあります防災科学技術研究所というところで、国の研究プロジェクトの推進をしております。以上です。

【大野】

清水先生、島原を拠点に観測網を作られたということですか。

【清水】

そうですね。島原を拠点に九州中を作るんですけども、当然島原半島の中にも観測点を作りました。

【大野】

はい、ありがとうございます。

それでは続きまして、ロケーションジャパン編集長の山田さまにお聞きしたいと思います。まだ雲仙・普賢岳噴火の時は幼かったと思いますけれども、宜しくお願い致します。

【山田】

はい、ロケーションジャパンの山田です。

当時私は中学生で、初めて自然災害が日常生活に関わってくる映像をずっとニュースで見るといような、ほんとに初めての体験で、こんなことになるのかというので驚いていたというところがあったんですが、どちらかというと、まだ遠いど



パネリスト

ロケーションジャパン 編集長

山田 実希

ここの話というところで感じていたんですが、高校生になったときに阪神淡路大震災で家を失うということがありまして、初めてですね、そういう自然災害によることが自分事になりまして、そういう体験から自然災害への向き合い方とか備えとかを学ぶべきだなということは常日頃感じております。

【大野】

阪神淡路大震災のまさに被災者であったということですね。

【山田】

そうですね。

【大野】

分かりました。続きまして、ブラジルから来られたニコライさんにお聞きします。

ニコライさんはブラジルご出身で日本に来られて、いまはジオパークの国際交流専門員としておられるわけですが、この火山との係わり、普賢岳の印象といったものにお聞かせいただけますでしょうか。

【ニコライ】

島原半島世界ジオパークのニコライです。



**パネリスト**

**島原半島ジオパーク協議会 国際交流専門員  
カントヴィッツ・ニコライ**

ブラジルには活火山と断層がありませんので、  
実は地震とかそういうことを初めて感じたときは、  
日本に来たときですね。



それは 2016 年になります。留学生として日本  
に来る前に 1 年間留学生として日本にいた方と会

う機会があって、その方に「地震がありましたか」と聞いたんですよ。

そうすると「それは、ないですよって。全然ないですよ、そんなに多くはないと思いますよ」という話を聞きました。そうなんですかって日本に来ました。それが 2016 年の 3 月です。

そして日本に来てて、皆さんご存知だと思いますが 4 月 16 日の熊本地震ですね、1 年 2 ヶ月もなくてその地震、もの凄くびっくりして、僕と一緒に来たもう一人のブラジル人もびっくりして、「もうブラジルに帰ります」と言いだして、ちょっとやめてくださいって、チケットを調べても、それは買わなくてもいいですよという話をして、そのくらいびっくりしたんですよ。

そしたら、実は初めて火山を自分の目でみた火山は、平成新山でしたね。留学生のときに島原に訪問で島原城に見に行ったりして話を聞いたんですよ。あれは火山ですよと、初めて見てちょっと凄いですよね、皆さんが火山の近くに暮らしてますねと思って、ちょっとびっくりしたんですけど、2018 年には自分が島原に引っ越ししていまはこちらに住んでいます。以上です。

**【大野】**

はい、ありがとうございます。熊本地震の時はどこにおられたんですか。

**【ニコライ】**

諫早にいました。

**【大野】**

揺れました？

**【ニコライ】**

けっこう揺れましたね、何回も。

**【大野】**

それが最初の体験だったらびっくりされたでし

ようね。

【ニコライ】

びっくりしました。

【大野】

分かりました。それでは古川市長、まさに当事者であったと思いますけれども、宜しくお願ひ致します。

【古川】

皆さん、雲仙・普賢岳噴火災害から 33 年の時が過ぎました。33 年前私は小学校 2 人保育園 1 人の 3 人の子どもの父親として、家業であります八百屋、青果業を営んでいました。そして消防団に所属しており、12 名の亡くなった消防団員はほぼ私の年代の方々でした。

ほんとに驚くとともに、皆さん人類というのは、ほぼほぼブラジルもそうだと思いますが、朝お日様が上がると生活を始めて、夜暗くなると寝床に入るという生き物である我々の日常だと思んですが、あの大火砕流の瞬間はみなさん、そのあとの火砕流もそうなんですが、昼であろうが真っ暗になるんですよ。闇夜になるんですよ。それで家の蛍光灯をつけたり、走ってる車はヘッドランプを灯すんです。

ですから、人間としてですね、真っ昼間に真っ暗な闇夜の世界があるという、これだけでも皆さん恐怖感が分かると思います。それが子ども達なんかどれだけ怖かったでしょう。そして、ご高齢の方はどれだけ不安だったでしょう。それだけのことで 44 名の方がお亡くなりになるという大災害があったことをですね、そしていろんな方々が避難所に来るんですが、消防団であった僕は、何もできなかったんです。ですから、いま市長として日本一の自主防災会を作るといふようなことに繋がっているんじゃないかと、経験値上考えております。

【大野】

壮絶な体験をされて、それを糧にして、今日の行政に力を入れられてると、こういうことですね。分かりました。それでは草野部長、お願いします。

【草野】

国土交通省の砂防部長の草野です。総合司会の方からも少しご紹介いただいておりますけれども、私は平成元年に建設省の当時の土木研究所というところに入りまして、それで雲仙の噴火の時には、私の記憶ではたぶん平成 3 年の 6 月 3 日の大火砕流の直前、5 月の間に、10 日間くらいだったと思うんですけど、先輩研究員のお手伝いで雲仙に来



パネリスト  
島原市長  
古川 隆三郎



コメンテーター  
国土交通省 砂防部長  
草野 慎一



て、しばらく仕事をさせてもらったんですが、そのときにその先輩研究員の方が、大火砕流の被害を受ける橋ですね、あそこのところでずっと監視をされてたんですね。その方はいま、北海道大学の砂防の教授をなされている山田先生という方なんですけれども。それから平成 26 年、ちょうど 10 年前ですけれども、長野と岐阜の県境にある御嶽山が噴火しまして、ちょうどたまたま現場の事務所の所長をやらせていただきまして、いま右上の写真で御嶽山が写っていますけれども、当時緊急にカメラやワイヤーセンサーを据え付けたというのがあるのですが、右上の写真に人がおりますけれども、ワイヤーを引っ張っている右側のヘルメットの人が実は私で、実際に私もワイヤーを張りに行ったんです。それから右下の写真にあるようなブロックの砂防堰堤をつくったりとかいうようなことをやっていました。



それから下の方の写真ですが、20 数年前にインドネシアに 3 年ほど勤務しておりました、右下の写真がジャワ島の中部にあるムラピ山という非常に活発な活火山で、火砕流がいまでもしょっちゅう流れてきているのですが、私が現場に行ったときには、真正面にいたら危険ということで、ちょっと尾根を下ったところに行ったのですが、その時にほんとに火砕流が来て、ゴロゴロという音が鳴るのを聞いたりしていました。下の真ん中の写真、砂防堰堤みたいなものが写っていますけど、

これがムラピ山の火山砂防事業で、実はムラピの火山砂防事業と雲仙の火山砂防事業は兄弟みたいなもので、雲仙で培った技術をムラピで試してみる。ムラピでやった技術を雲仙で持ってくるというようなことをずっとやっていたりして、これにも少し関わらせていただいております。以上です。

#### 【大野】

はい、ありがとうございます。私も少しだけ触れておきますと、自分自身の話なんですけど、私はフィリピンのピナツボ火山の噴火の後、JICAの専門家として 3 年弱フィリピンで孤軍奮闘してまいりました。このときに雲仙の技術からかなり情報をいただきました。当時雲仙の所長が初代の松井さんでしたけれども、いろいろ情報をいただいて、そういったものをフィリピンで適用させていただきました。それから霧島の新燃岳の噴火、それから御嶽山の噴火のときは、東京の国土交通省の防災センターの中で対応させていただいたという、そういう関わりがございます。

それでは次の話に移りますが、先ほど映像で砂防施設の役割とその効果みたいなものも少し見ていただいたんですけれども、直轄砂防事業から管理に移ってるということで、そのあたりを少し草野部長から説明をいただければと思います。

#### 【草野】

いま画面に映っておりましたが、これは一般論としてご説明させていただきますと、左側が直轄砂防事業の「施設の整備」で、右の方が「管理」ということなんですけど、施設の整備の方は、左の上にあるのが砂防堰堤ですね、だいたい規模が大きな砂防堰堤、例えば霧島山の砂防堰堤ですとか、こういうのを整備したり、左下は、その砂防堰堤から流れてくる泥流を安全に流すための流路工という施設ですね。これは北海道の十勝岳の写真ですけれども、こういうものをずっと整備しています。その後、整備が終わったら、右の方に「直轄



砂防管理」とありますが、こういう施設が万が一土石流等で破損すれば、その補修や復旧を管理の一部として行うのですけれども、それに加えて火山の監視ですとか、あとは溜った土砂の除石ですね。こういうのもやります。右の方は鹿児島島の桜島の例ですけれども、噴火して泥流が来て、溜ったらそれを掘削すると。これを繰り返すというようなことも管理の一環としてやっております。次、お願いします。

の年度末までに事業を終了。事業を終了して工事としてはここで終わります、先ほどの管理となります。

まず施設が万が一傷んだ場合は補修するという管理が1番目です。それから2番目が堆積した土砂の除石ですけれども、こちらの方も除石って簡単そうなんですけど、やっぱりちゃんとどういう手順でやるとかの綿密な計画ですとか、それこそ安全に管理するための無人化施工ですね。こういう技術が必要なので、管理の方も引き続き国の直轄管理としてやらせていただいております。3番目の火山の監視ですけれども、溶岩ドームの崩落がないように監視ということで、こちらの方は合成開口レーダーというですね、衛星に積んでいるような特殊なレーダーを地上に置いてまして、その合成開口レーダーを含めて日々データを取っているというような監視をいま務めております。以上です。

【大野】

はい、ありがとうございました。

先ほど安中地区の皆さまから井戸端会議で素晴らしいお話を聞かせていただきましたけれども、安中地区の皆さま方は雲仙の溶岩ドームを日常的に見て暮らしておられるので、いまどういう状況になってるかというのが非常に関心事だと思います。清水先生から少し現在の火山の状況、それから溶岩ドームについて、どういう危険性があるかということコメントいただければ有り難いんですけれども。

【清水】

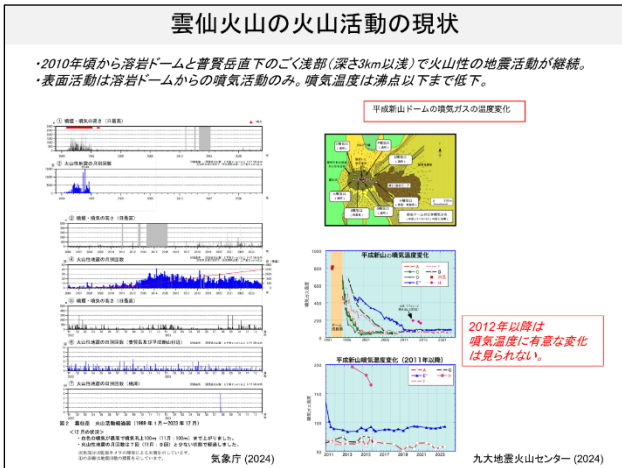
はい、分かりました。

いまスライドが映ってると思いますけれども、それでは最初にですね、雲仙の現在の火山活動の状況について説明を申し上げます。皆さんから左側、これは気象庁がずっと監視観測を現在も24時間年中無休で続けています。その最近までの



こちらがまさにご当地雲仙でこれまでやってきた話なんですけれども、直轄砂防の事業の整備の方ですね、平成5年から直轄砂防事業として着手いたしまして、水無川、それから中尾川、湯江川で実施しており、砂防堰堤16基の整備をしております。

導流堤などを含めて全部で95施設、令和2年

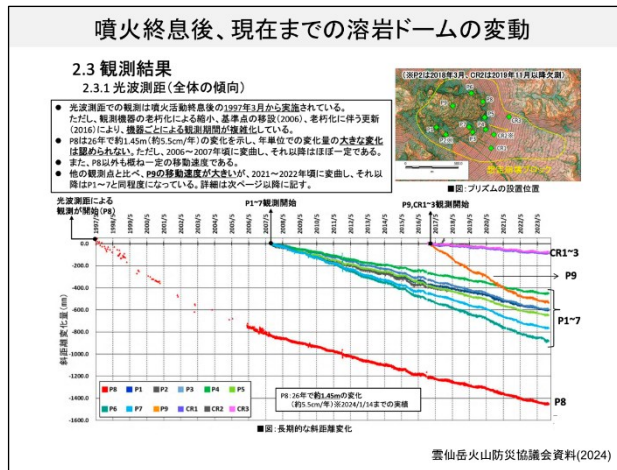


データが左側にあるんですが、ちょっと小さくて見えないと思いますので、詳しい話は省略させていただきますけれども、ちょうど左側のグラフの真ん中辺に青い棒グラフ、これは山頂の溶岩ドーム直下で発生している火山性地震。ただこれは人間では感じない非常に小さな火山性地震ですが、これが現在まで継続していると。この地震活動はですね、雲仙の平成の噴火の時のマグマの余熱でもって山頂の溶岩ドーム直下に熱水が形成されてる。そのおそらく熱水の活動によって続いている地震活動だろうというふうに思っております。

右側は九州大学による溶岩ドームの噴気の温度でして、真ん中がずっと噴火直後から最近まで、一番下が最近の10年間くらいを拡大したものです。一番下のグラフを見ていただくと、2011年以降はですね、もう100度を切ってる。噴火が終わった直後は700度以上あったんですが、100度を切った状態で非常に安定してます。ということで、熱水は浅いところにあるんだけど、深いところからのマグマの上昇はないということで、火山活動は静穏な状態です。気象庁が噴火警戒レベルというのを設定してますけれども、これは5段階あるんですが、その内の一番下のレベル1という状態です。ただこれはあくまでも活火山としての1ですから、「活火山であることに留意」ということであり、火口のごく近傍に影響を及ぼすような小さな噴火というのはあってもおかしくないということは注意しておかないといけないと思

います。次、お願いします。

火山活動がいま静かというお話をしましたけれども、防災の観点から言うと必ずしもそうではなくて、これは国土交通省がずっと監視をしてる溶岩ドームの動きを見たもので、詳しいことは申し上げませんが、この下のグラフに右肩下がりしていくもの線があると思うんですが、これは



溶岩ドームが島原の方に向かって、年間に平均でだいたい5.5センチ、少しずつ少しずつ標高の低い方に動いている、変位しているというグラフです。ほとんど一定の速度で動いてきてるんですね。こういう状態で一定のうちはまだ大丈夫なんですが、これが例えば急速に速度が上がったりとか、あるいは大きな地震があったりすると、崩落の危険性があるということで、現在も警戒区域が設定されているという状況です。次、お願いします。

これは島原市の防災マップをここにお借りして載せてるんですが、現在溶岩ドームは国土交通省で監視をしていて、もし変化がある、変位が加速するなんていうことがあった場合は、長崎県の雲仙岳火山防災協議会の中にある委員会コメントを出して、それに基づいて市長さんが判断をして防災対応の指示、避難指示を行うということになっております。ただ、それはそういう時間的に余裕がある場合でありまして、直下型の地震発生時のような場合では余裕がないので、その場合では、そういう情報を待たずに避難する必要があるとい



うことで、この防災マップでは溶岩ドームがほとんど、急斜面に載っかっている部分が全部落ちるといふ最悪のケースを想定した影響範囲が、黄色いクリーム色で示した範囲です。部分的に落ちた場合には、現在の砂防堰堤の袖の部分を高上げしたりとか、導流堤を高上げしたりして防げると考えていますけれども、一気に全部落ちた場合には海まで行ってしまうということで、その場合を想定して、避難の方向等が指示されているという状況でございます。以上です。

【大野】

はい、ありがとうございます。

最悪に備えろということで、全部が一気に落ちたときにといふことで、そういうマップを作られてるということ。監視することによってある程度動向が把握できるということが、いまのお話で分かったかと思えます。ありがとうございます。

それでは、ここで市長から今まで直轄事業をやってきて、そしてこの現地ではしっかりと自主防災的な組織ができていると。こういったことを踏まえて、いまお考えになっている安心安全への思いみたいなものをお伝えいただければと思います。

【古川】

ほんとに大きな災害でした。水無川は簡単に言



うと、むこうの岸とこっちの岸でキャッチボールができるくらいの小さな川だったんです。それがあそこの全体図で分かるようにとてつもなく大きな幅になってます。そして、平成5年から当時建設省がこの工事を始めてくれて、令和3年の3月で完成をしています。皆さん、真ん中にあるのが溶岩ドームが乗った普賢岳です。そして令和3年の8月に、実はここにとてつもない雨がお盆に降ったんです。そうすると裏側が雲仙温泉になります。雲仙温泉では八万地獄と小地獄というところがやっぱり土砂崩れをして、犠牲になられた方がいました。もう少しこっち側になると、南島原市さんでは口之津というところで大規模な地滑りがありました。同じ雨が降ったのに、この国交省が仕上げた砂防施設では、まったく小規模の土石流も発生をしなかったんです。ということは、一定の事業効果がきちんと見られるケースにこれは収まっています。



ただ、先ほどから清水先生がおっしゃるように溶岩ドーム自体は年に 5.5 センチ動いてる。ひょっとしたら大きな地震で、それが崩落するという危険性を安中地区の方々はいつも思っています。だから自分達で頑張ってくれています。そして、いまの井戸端の皆さんにも言いたいのは、マジで命が助かるんですよ。特によくこんな話になると、避難所運営とか 1 ヶ月間どう生活するかということとか、2 ヶ月間長期的なというお話になりますが、まず助かること。まず命があることが最優先だと思しますので、日本一の自主防災組織を協力していこうと思ってますし、そのことが、人口減少社会の中での新たな地域コミュニティ、子ども達からご高齢の方々まで、その地域がどう支え合って一般的な日常のコミュニケーションを作っていくか、ということの基礎になるのが僕は自主防災会だと思っていますので、行政としては大切な問題だと捉えています。

#### 【大野】

はい、ありがとうございます。

施設の効果があつたというお話、それから、やはりまず逃げて命を守るということが大事で、そのためには自主防災組織が大事だというお話だったと思います。それから映像で見させていただきました無人化施工の話をごこれからしていただきますけれども、雲仙でかなり危険なところで工事をやるということで育まれた技術なんですけれども、その工事を、ここで体験をしていただこうと思っております。普段なかなかこういったことをやらないであろう山田さんとニコライさんに、是非お二人にこの遠隔地から現場を動かしていただこうと思っております。すいません、山田さん、前の方に宜しく願います。それでは、技術指導をしていただく方、宜しく願います。

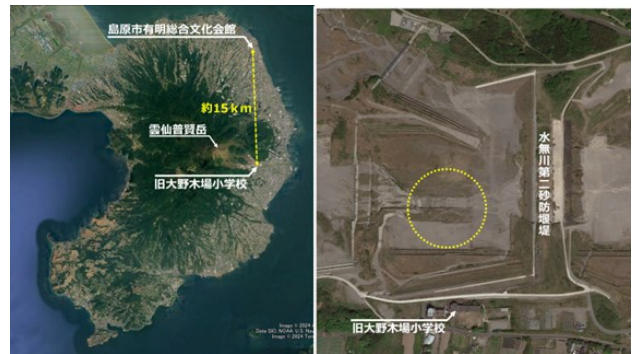
#### 【吉田】

雲仙砂防管理センターの吉田です。宜しく願

います。

それでは、ただいまからですね、この海上からバックホーの遠隔操作をしていただきたいと思います。

まずですね、映像について説明させていただきます。メインになります映像はカメラ車からの映像になります。右上にあります映像は、バックホーに搭載しています車載カメラの映像になります。左下になります映像は、ここにあります操作器の映像になります。遠隔操作をしていただくバックホーは、この会場から 15 キロ離れた水無川にあります。光ファイバーと無線 LAN を使用しまして、操作および映像の送受信を行っています。



それでは、簡単に操作の方法について説明したいと思います。

まず操作は基本的に 2 本のレバーで行います。まず右のレバーを手前に引きますとブームが上がります。腕が上がるようなイメージですね。そして逆に前に倒しますとブームが下がります、片方が下がります。次に右のレバーを内側に倒しますと、バケットが曲がって土をすくうようになっています。逆に外に開きますと、土をこぼすような動きをします。



次に左のレバーにいけます。左のレバーを……、ちょっと映像がですね、安全装置が働いていま止まっている状態ですけども、左のレバーを前に倒しますと、アームが伸びます。肱が伸びるようなイメージですね。逆に手前に引きますと、肱が曲がって次をかきこむような動きをします。で、左のレバーを右に倒しますと右旋回。左に倒しますと左旋回をおこなします。

それでは実際に山田さんに操作していただきたいと思います。山田さん、安心してください。熟練の操作員の方がいらっしゃいますので、大丈夫です。今回操作の補助員をしていただくのが、西尾レントオールの佐藤さんです。

それでは山田さん準備はいいですか。ちょっと動かしてもらって……、また、いま安全装置が働いている状態ですね。山田さんにはですね、車載カメラで映ってると思うんですけども、×が書いてあるところの土を掘っていただいて、○の中に土をこぼしていただきたいと思います。山田さん、お願いします。左のレバーを前に倒していただいて、そうですね。右旋回で左のレバーを、肱

を伸ばしていくみたいなイメージです。左のレバーを前ですね。それで、右のレバーを前に倒していただいて、それで右のレバーを内側に倒しながら左のレバーを手前に引いていただければ、すくっていただけます。うまくいきましたら大きな拍手をお願いします。右の内側に左を手前ですね。そうです、そうです。左に旋回していただいて○の中に土をこぼしていただいたら、もう一度大きな拍手をお願いします。そうです、左に。ちょっといき過ぎました。はい、いいですね。そうです、左を前にやりながらいいです、いいです。右を外側にですね、今度は、そうです。左を、右を。ありがとうございました。

次にニコライさん、お願いします。

では、ニコライさんも同じように×のところの土砂をすくっていただいて、○の中に入れていただきたいと思います。そのへんですね、右を前に押していただいて、土まで当たるくらいまで押していただいて、そうですね。そこで右のレバーを、そうですね。右をそうですね、上手ですね。右を手前にですね、はい……、ちょっとまた安全装置



が働いてるみたいですね。そうですね、左に旋回していただきます。ちょうどいいですね、そこでこぼしていただいて、大きな拍手を、大きな拍手をお願いします。もう一度いいですか。もう一度すくっていただいて。それでは以上で操作体験を修了します。どうもありがとうございました。

大野さん、お返しします。

【大野】

雲仙砂防管理センターの吉田さん、どうもありがとうございました。

ちょっと手に汗握る展開でしたけれども、ニコライさん、山田さん、一言ずつ感想をいただきます。まず山田さんからお願いします。

【山田】

はい。ほんとに初めての体験だったんですけども、あんな大きな物が指先1個で凄い細かい動きをするんだなということに、とにかく感動しました。ありがとうございました。



【大野】

ニコライさん、お願いします。

【ニコライ】

なんか不思議な経験で、なんていうかゲームみたいですけど、実は現場で機械を動かしてるので、それを考えたら凄いですねと思って。



【大野】

ニコライさんは明日の無人化施工のBコースも参加されるみたいで、またやってください。

【ニコライ】

頑張ります。

【大野】

どうもありがとうございました。皆さん、拍手をお願いします。この雲仙の無人化施工の技術ですけれども、草野部長からこの技術について、全国へ展開した話をさせていただければと思います。

【草野】

ではスライドをお願いします。



こちらはですね、平成28年4月の熊本地震で、阿蘇大橋近くで大きな斜面が崩壊しまして、ここがまだ不安定な土砂が残っているので作業が危険だということで、この無人化施工を使っています。実際この例では操作室が現場から1キロくらい離れてまして、そこに10人以上オペレーターがいて、同時に作業をするということが可能になっております。次、お願いします。

これは今年の能登半島の地震でも非常にたくさん崩壊地が出たんですけども、この写真のような崩壊ですね。この斜面の対策のために非常にここに機械があると危険だと、ロッククライミングマシーンという機械なんですけれども、操作者



は安全なところで、やはりリモコンで無人化でこれを動かすというようなことが、いまは可能になっております。次、お願いします。

これはですね、無人化から更に進んだ自動化という人間がまったく操作していないものなんですけれども、やってること自体はまだ比較的簡単なことで、こういうキャタピラーがついたトラック、ダンプでこちらから土砂を積んでグーッと走って行ってここで土砂を下ろすという作業なんですけれども、ただこれは、ほんとに誰が操作するわけ



でもなく、スイッチオンすると機械が勝手にずっと走って行って、ここで土砂を落としてまた戻ってくるということが、完全自動でできるということもできるようになっております。次、お願いします。

こちらは火山の関連のドローンの活用の例なんですけれども、火山が噴火すると、火山の地域の火山灰がどのくらいどこに積もったかというよう



なことを調べないと駄目なんですけど、それで、距離が遠い場合はこういう羽がついたドローンで飛んでいくとか、またドローンでこういう、まだこれ開発中ですけども、これを下ろしてロボットが土砂を採取するとか。また、これはちょっとアナログですけども、こういうプレートを置いてまして、ここに火山灰が積もると、これが写真を撮るだけで、どのくらい火山灰が積もったかが分かるというような取り組みもしております。次、お願いします。



これはですね、まだちょっと火山地域で実用化してるわけではないんですけども、広島のある砂防の現場なんですけれども、こういう犬みたいな AI ロボットというものが、こっちの事務所から1キロくらい離れたところにあるんですけど、これに指示すると勝手に歩いて行って、例えば、ある工事でどこかに土砂を掘削して積みましたと。そこへ勝手にこのロボットが歩いて行ってですね、



そこでレーザー測量を行いまして、測量結果を全部自動でこのロボットが計算して、土量を計算するというようなことが今はもうできるようになっています。写真には斉藤大臣と私も映っていますが、現場の事務所の3階からロボットがちゃんと歩いて降りてくるんです、1人で。それですと歩いて行ってデータを取ってまた戻ってくるんですけれども、こういう技術がもっと火山地域とかでも使えるようになれば、火山が噴火したあとに地上からも、こういうロボットでデータを取りに行くなんていうことも可能な時代が来るんじゃないかなと思っております。次、お願いします。



いまいろいろお話した無人化・自動化等の取組全体像としてお示しすると、熊本の無人化とか、あとこれは「ロボQS」という九州地方整備局ですと開発している、写真ではちょっと分かりにくいんですが、普通の汎用的なバックホーにちょっと機械を取り付けることによって無人化の機械になる、特殊な無人化機械を用意しなくても無人化施工が可能になるという技術があります。こういうものを様々使いまして、この「i-Construction 2.0」と呼んでいるんですけれども、次世代の建設現場、砂防現場へのデジタルトランスフォーメーションへの展開ということができるようになりつつありますし、また発展させていきたいと思っております。以上です。

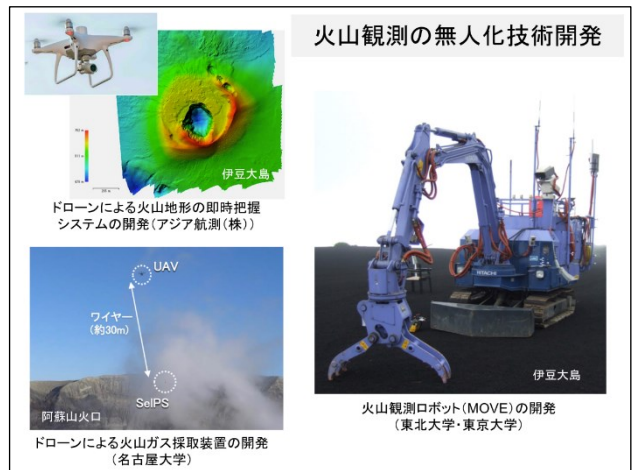
【大野】

ありがとうございます。いまは工事関係の技術ですけども、調査研究分野でもこういった無人化の技術というのができてるんじゃないかなと思うんですが、清水先生の方から少しそのあたりについてお話をいただければと思います。

【清水】

はい。それではスライドをお願いします。

火山の方でもですね、実はそういう技術開発が続いてまして、左側がドローンの活用の例です。噴火すると火山の地形が変わるわけですが、それをすぐにドローンが飛んで、即時的に把握して地図を作ってしまうという、そういう技術開発。それから、左下は阿蘇の火口ですが、火口の真上というのは危険でなかなか行けないわけですが、それをドローンで飛んで火山ガスを採取して分析するというような、そういった技術開発もかなり進んでおります。



それから、ドローンの場合には現時点ではペイロードの制限で、あまり重たいものは持ち上げられないので、例えば溶岩塊とか大きな火山弾とかいったものを採取するために、右側に示すような自走ロボットを開発しています。これは実は雲仙の無人化施工技術を応用したものなんですが、それを参考にしてこういったロボットを開発して、これは伊豆大島でやった実験の写真ですけど、現時点では基本的には無線でコントロールしていま

す。ドローンの場合には自律的に飛んでデータを取りますけれども、完全に全自動とまでいってないので、将来は AI で、どのサンプルを取ったらいいかということまで全部自動的に判断して取ってくるようなものに発展していくのかなと、そういうふうに思っています。

#### 【大野】

ありがとうございます。科学の進歩で工事の分野でも研究の分野でも非常に凄い技術革新が進んでいるという感じがしますが、この無人化施工の技術が1つの種になってるわけでございます。市長いかがですか、いまのお話を聞かれて雲仙の無人化施工等への思いというものを聞かせいただければと思いますが。

#### 【古川】

普賢岳噴火災害によって大きなものをいろいろ失ったんですが、なくしたんですが、唯一生まれたものが、ここで生まれた無人化施工だと思っています。



たしか僕の記憶によれば 3.11 の東日本の災害のときに福島第一原発の中の放射線の中に入るために、60キロ離れたところからコントロールできますかという話になって、うちの事務所のやつを解体して持って行って、60キロ離れたところからあの中で作業をしたという。これだけ聞いても素

晴らしい技術だと思うんです。人が安全安心でロボットがきちんと作業をする。そして僕は、実は島原は発祥の地だからここで資格を取る、いろんな訓練をする、開発をするといった拠点にしてほしいという要望を県や国へいつも言っています。まさに 2024 働き方改革で現場作業員がいない。これから少子化で働く人たちがどんどん減ってくる。そうすれば、オートメーションであったり、無人化の時代になると思っています。

そして皆さん、いま山田編集長がコントロールしたんですが、ほんとに作業現場というのはヘルメットを被って屈強な男性がいろんなツルハシを持ったりカナヅチを持ったりというイメージなんですが、女性の方でも立派な現場作業員としてできる。それから、例えば障害をお持ちの方で車椅子に乗ることが必要な人たちだって、まったく同じような仕事ができる。だから考え方によって、人にやさしい働き方というのが提供できるんじゃないかと思っています。

そして、このあと後半でもドローンのことも提案をさせていただきたいんですが、GPS や 5G、AI こういったものを駆使していけば、もっと私たちの社会が豊かになって、かつ効率的な作業現場や工業土木現場、いろんなところで活用できるので、是非この水無川流域を開発の拠点にしたい。いろんなチャレンジする場所にしたい。新しい人たちの雇用のきっかけを作りたい。いま中小の建設業の方々が、この無人化をこの地でやっています。ですから、この地はそういったものにこれから最適な地だと考えておりますので、草野部長さん、国交省の皆さん宜しくお願い致します。

#### 【大野】

ありがとうございます。

デジタルトランスフォーメーションの聖地にこのへんがなればいいんじゃないかと、こういうお話でございますね。ありがとうございます。

それでは、話題①はこれくらいにしまして、次

に話題②の方に入っていきたいと思います。砂防施設ですね。「この地域の砂防施設などを活用した地域活性化、活力向上」。こういったテーマでこれから少しお話を進めていきたいと思いますが、まずニコライさん。ブラジルとの比較もあるかもしれませんが、ニコライさんが考えておられる、こういったものを活用した地域活性化の方策みたいなものを、何かご提案いただければと思います、宜しくお願いします。

【ニコライ】

そうですね。インフラツーリズムに関して、やっぱり僕は2つの見方を持っていますね。

1つ目はジオパークのスタッフにとって、もう1つは外国人ですね。いろいろ被るところがありますけれども、まずジオパークの方では、やっぱり教育ではけっこう大事だと思いますよね。子どもには、地域の学校の学生には災害防災の勉強を

したりとかしますし、地域の学校だけじゃなくて、例えばうちのジオパークは、香港ジオパークと姉妹関係がありますので、毎年香港の学生がこちらに来て災害のことを勉強したりとかしますね。その災害だけじゃなくて、もちろん良いところもなるべく教えることができます。その地の魅力ですね。

そして外国人にとっては、やっぱり山から海を見ることはけっこう珍しいと思います。日本の方にとって、特に島原の方にはそれは普通のことですよ。でも、海外の方にはそうでもないですね。そして、こちらに来て火山がありますけれども、インフラがあって火山があって災害の確率があるんですけど、そのインフラがあるので安全ですよ。それを見て、皆さんがこのように努力してることでですね。

そしてそちらに行って、砂防の方から景色が素晴らしいですね。皆さん行ったことがありますか。行ったことがある方は分かると思いますね。後ろを見たら山があります。真っ直ぐ前を見たら有明海があって、それは凄く素晴らしいと思います。以上です。

【大野】ありがとうございます。

やはり海外から、特に香港からお見えになってるという話も、ジオパークの関係で来られてるっていうことですね、学生さんが。

【ニコライ】

香港から来ていて、こちらの学生と交流会をしたりとか、島原半島の恵みを見たりとか災害のことを勉強します。

【大野】

ありがとうございます。そういった災害の勉強もコンテンツの1つということになるわけですね。災害、防災の勉強ですね。はい、ありがとうございます。



それでは清水先生、清水先生は海外に行かれたりと、いろいろご経験あると思うんですけども、少しこういったインフラを活用したような観光振興みたいな、そういった事例で何かご存知のことがあったら教えていただけますでしょうか。

【清水】

私はそんなに詳しくはないんですが、ただ火山防災施設というか砂防施設というのは、日本が世界の最先端を走ってるということもあって、むしろ日本の方が進んでいて、なかなか海外でいわゆる砂防施設をメインとしたインフラツアーというのは、少なくとも私はほとんど聞いたことがないんですね。



いまスライドが映ってますけれども、そのかわり海外ではですね、自然観察ツアーというのがもの凄く活発に行われておりまして、左側はハワイの例ですが、キラウエア火山などでは、国立公園主催や民間主催の様々なガイド付きツアーが用意されていて、トレイルハイキングとか溶岩トンネル探検なんていうこともできると。それから右側はですね、フランスのオーヴェルニュという地方にあるシェヌ・デ・ピュイ火山群、これは世界自然遺産になってるんですが、ここは溶岩ドームを含む火山群と断層群に特化した火山公園ということで、これは雲仙とシチュエーションが似ています。

ここではですね、上の写真の真ん中になります

けれども、ミュージアムを中核として、そこで勉強したあとフィールドに出て、そのフィールドでいろいろなことを学ぶというアクティビティ、そういうプログラムが充実しています。雲仙も、例えば災害記念館とか未来館とかありますので、そこを中核にしてこういったことを考えるというのは参考になるんじゃないかなと思います。

それで、次お願いします。

先ほど言いましたように、火山防災施設を活用したインフラツーリズムという点では、むしろ国内の方が試みを始めてるというふうに私は思うんです。

左側はですね、今日町長がお見えになっております美瑛ですね、上富良野の十勝岳ジオパークが



青い池などのインフラツアーを開発してるというふうに伺ってます。それから左下の、これも美瑛の第1号堰堤で、地元の子ども達にふるさと学習を行っている様子です。右側は地元雲仙ですが、雲仙も2021年に島原半島の観光連盟が定点コースツアーというのを企画しまして、実際に砂防施設を見て回るというようなことを行っております。

ただ、いずれも青い池を除くとかなり学習的な色彩が強いので、これは大変けっこうなことではあるとは思いますが、海外のように、それに加えて自然観察ツアーの要素も盛り込んだ、そういったインフラツアーを企画できると、参加者の対象も広がっていいのかなというふうに思っております、以上です。

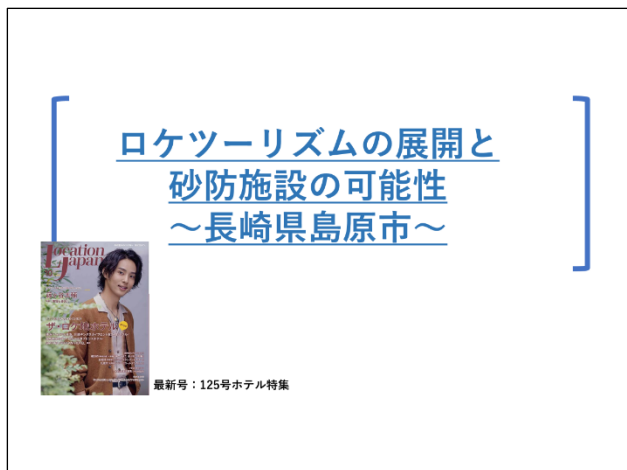
【大野】

はい、ありがとうございます。素晴らしいご提案をいただきました。

続きまして、山田さんにお伺いしたいと思うんですけども、まさに専門の分野でございますけれども、お願い致します。

【山田】

はい。ちょっと毛色の違う話になるんですけども、私たちはロケ実績を活用した地域ブランディングを行って、そのロケ地を巡るロケツーリズムで観光誘客を行っているというところで動いているんですけども、いわゆるいろんな地域には「いいもの」だったり、「いいこと」というのがいっぱいあるんですけども、なかなか PR が難しく、知ってもらうことができないというところを映画やドラマ、情報番組、CMそれぞれで取り上げてもらうことで、いろいろなところに PR していこうというような動きが、各地で起っております。



中でも、今日私がここに来させていただいている理由の1つなんですけれども、ロケーションジャパン、皆さまのお手元にも1冊入ってるかと思うんですが、島原をずっと追いかけてきておりました。ここがいますね、各地の事例になっておりました、凄い実績を生んでおります。次のページをお願いします。

日経エンターテイメントでも、いまメディアで

とにかく話題なのが島原市でして、次お願いします。

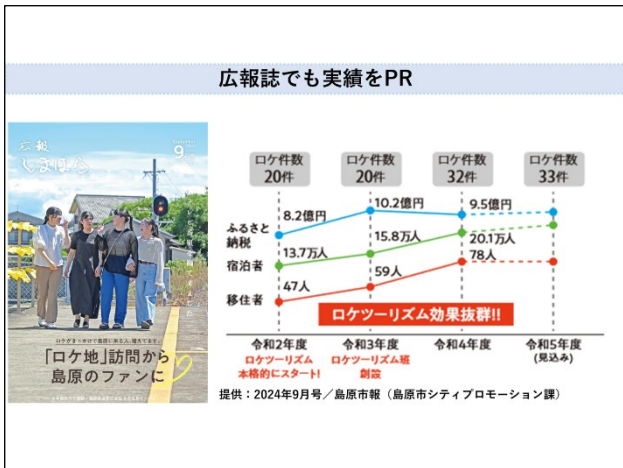


日経新聞とかいろいろなところでニュースになってるんです、島原の動きが。それは何かと言いますと、ロケの受け入れ件数が41件。その下ですね、直接的経済的効果が400万。広告換算効果12億。個人版ふるさと納税が5億9307件で、9億9700万円のふるさと納税の額が動いていると。移住者はなんと86名ということになっております。次のページをお願いします。

令和5年度 ロケツーリズム関連実績		
項目	実績	対前年度比
ロケ受入数	41件 <small>映画・1件、CM・4件 情報番組・16件、旅番組・7件 F・17・4件、M・V・2件 その他・5件（※本誌別冊付）</small>	過去最高件数 (令和4年度 32件)
直接経済効果 (撮影機材・食料代など)	約400万円	(令和4年度 1170万円)
広告換算効果	約12億3476万円	(令和4年度 約21億8374万円)
個人版ふるさと納税	5万9307件 9億9700万円	令和3年度の過去最高に次ぐ歴代2位
移住者	86人(56世帯)	過去最高件数 (令和4年度 78人)

ロケの数が増えるのと同じようにふるさと納税だったり、移住者の数が増えているということが注目されていて、ロケをただ呼ぶだけではなく、どう活用するかという事例の中で島原がいま注目されております。

その中で市長から砂防のエリアについて、ちょっとこれは面白いんじゃないかということで取材の際にご案内いただきまして、そこで広大な敷地



に驚愕し、そこで、これはいけるんじゃないかということ、ここに私は来させていただいております。次、お願いします。

こちらはですね、埼玉県の春日部市の首都圏外郭放水路。防災の施設になるんですけども、なんとこちらは防砂の施設でもあるのですが、ミュージックビデオの聖地になっておりまして、映画

やっぱり採石所だったり洞窟だったり鉱山跡地だったり工場、倉庫というところも、映像制作者にとっては非常に魅力的な場所であるというところで、これからどんどん砂防のエリアというものもかなり大きな人工の施設がごぎいますので、条件が合えばそういったところが発信されて、そもそもなぜそこに施設があるのか、ということも知

埼玉県春日部市 / 首都圏外郭放水路

映画・ドラマ・MVの聖地に！

【MV】

- ・水樹奈々『WILD EYES』
- ・三浦大知『No Limit featuring 宇多丸 (from RHYMESTER)』
- ・ACIDMAN『REMIN』
- ・NOISEMAKER『THE NEW ERA』
- ・家入レオのアルバム『WE』

【映画】

- ・『ウルトラマンコスモスVSウルトラマンジャスティス THE FINAL BATTLE』
- ・ウルトラQ dark fantasy 第6話
- ・仮面ライダー555 第50話
- ・仮面ライダー響鬼 第17話
- ・映画『仮面ライダー THE FIRST』



もたくさん撮られております。というような形で、巨大な人工施設といのは、映像制作者の方々にとってはありえない、素晴らしい場所なんです。というところで、次にいっていただいて宜しいでしょうか。

例えば仮面ライダーも戦いますね。そういうシーンのところでディレクターさんに聞いたところ、カメラが引ける広さがあって演技ができる広さが必要だということで、やっぱりこちらの砂防の島原のエリアというのが、ほんとに広くて非常に興味があるということでおっしゃっていました。

っていただいた後に、本来のあり方ということも知っていただくような工夫というのができるのかなと期待しております。

【大野】

仮面ライダーとショッカーが水無川で戦ってくれと、胸がおどるような気がいたします。ありがとうございます。

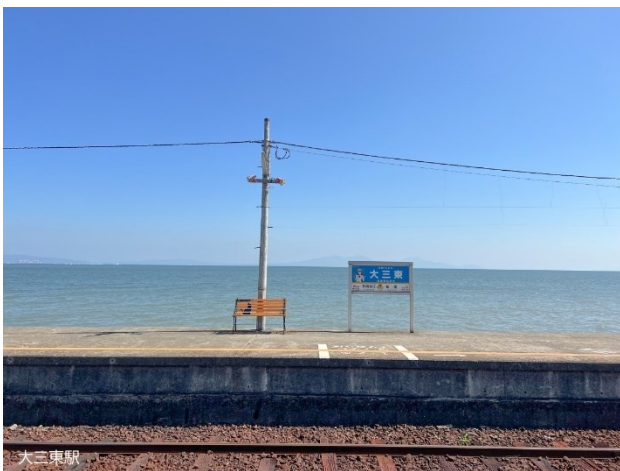
市長、こういうロケの誘致を市としても非常に力を入れておられると聞いておるんですけども、そのへんのことを少し語っていただけますか。

【古川】

いま山田編集長が言ったように、昨年1年間でなんと新記録なんです。島原でロケが41回ありました。ほんとに九州で西の果てで、俳優さんなんかはだいたい首都圏にいるのに、うちでできるのかなと思ってたら、意外とコマーシャルとか短編物だとか食レポとか入れると、けっこうな需要が地方にあることが分かっています。



そして、これだけお花畑があったり武家屋敷があったりきれいな水があったりしてるんですが、さっきから出ている大三東駅は、ほとんどの人たちが「ダイサンヒガシ」とか「ダイサントウ」と言ってたのに、みんな大三東（オオミサキ）と呼ぶようになって、ちょっと面白くないなと、読めない方が面白かったなと思うんですが。



皆さんそういったことで、実は一昨年のフォーラムが、今日村上町長もお見えですが、蔵王でやったんです。そのときに当時の三上部長さんがイ



ンフラツーリズムというのをこの画面で紹介されたときに、尾谷村のツアーのことを話されたときから、私はこのロケツーリズム協議会に入ってるので、きっと制作者の人、ダムなんて水を溜めるだけじゃなくて、あのコンクリートの塊の中に入くと、とてつもなく長い階段とかあるんですよ。放水路からバーと水が出るとか。これって映像のスタッフにとったら宝物じゃないかということ編集長だとか映像の方々に話すと、まったくそうだと言うんですね。是非、そういったところでロケをやりたい。ただ、国の施設だから難しいでしょうね、いろんな決まり事があって我々が言っても振り向いてくれないということなので、実は草野部長さんのところにも行ったんですよ。そういったロケの方々がインフラツーリズムを国交省でやりたいんだしたら、一定のルールをきちんと決めて、地元の自治体が責任持って管理や協力をするし、権利関係もきちんとやるので認めてくれませんかというお話を国交省に持ち込んでいます。



これは島原だけじゃなくて、今日お見えの全国の砂防施設を活用すると、それによって交流人口が増え、経済効果が生まれるということに繋がるので、是非市長さん、町長さん、村長さんお見えなので、一緒になってこういう声を国にぶつけていくと、国は喜んで協力してくれるだろうなと。草野部長さん、これも宜しくお願ひいたします。

【大野】

しっかり市長の要望を受けていただければと思います。宜しくお願ひいたします。

それでは草野部長、いまのご要望もありましたけれども、砂防施設を活用したインフラツーリズム等の話をさせていただければと思います。お願ひします。

【草野】

もう既に清水先生ほか、各方面の皆さんからいろいろご紹介いただいたので、私は紹介がなかったものを少しお見せしたいと思います。



これはですね、砂防施設というものはそもそもが防災施設ですから、そういったものを特別に見に行こうということにはなかなかないんですけども、稀にですね、これは広島島の厳島神社の近くにある宮島、庭園砂防です。

これはほんとにこれそのものが非常に美しい。たぶん日本で最も美しい砂防設備だと思います。こういうものがありますし、これは華厳の滝です

ね。中禅寺湖があって、これは別に砂防で作ったわけでもなんでもないんですけど、あるときこれがどんどん崩壊するんじゃないかということになって、この奥にトンネルを掘ってるんですよ。後ろ側から岩盤をアンカーで引っ張るとということも砂防事業でやったりしてます。こういうのもありますし、次お願ひします。



あとこれはですね、有名な富山県の立山カルデラというところなんですけれども、ここそのものの景観もそうですし、重要文化財になってる白岩砂防堰堤ですとか、工事に行くためのトロック電車とかですね、こういうものも含めてですね、これも凄く大きな観光の魅力になってると思います。次、お願ひします。



あとこれは若干変化球なんですけれども、普通の砂防堰堤なんですけど、壁はあるので、これは秋田の仙北市なんですけれども、ここにちょっと新しく継ぎ足してボルダリングの練習ができるってこ



ろになっているとか。これは岐阜の多治見市ですけど、ここはちょっと小さいんですけど、こういうアニメの「進撃の巨人」というアニメです、そのキャラクターの絵をですね、これはモザイクタイルとして色あせしないタイルを貼り付けて少し PR しているとか。またこれも変化球ですけど、栃木の日光施設。これは砂防堰堤の上を人が歩けるので、橋にもなるという例ですね。

そこから最後に外国の例、中国なんですけれども、四川省の砂防堰堤なんですけど、後ろは 4000メートル級の山の観光地なんですけど、ここに砂防堰堤があって、上に展望台になっているというような例があります。次、お願いします。



これが先ほどからの清水先生のお話にあった青い池ですね。美瑛町さんの青い池。これはほんとにいま観光地になってるんですが、これは何かと言いますと、そもそもここに国の直轄の北海道開発局が作った砂防堰堤。



ちょっと仮設っぽいブロックを積んだ仮設の砂防堰堤を作ったら、水が溜って青くなったというもので、狙って作れるものじゃないんですけど、いま凄く集客力のある観光施設になってるようで駐車場とかもできているんですけど、今日も来られている美瑛町の角和町長さんに、あくまで仮設の堰堤なので、「そろそろ撤去しましょうか」と言いましたら、「いや 2 つ目を作ってほしい」というふうに言われました。狙って作れませんけれども、そういうこともありうるというもののご紹介です。以上です。

【大野】

はい、ありがとうございます。

仙北市長さんと美瑛町長さんがこちらの会場におられます。ありがとうございます。すいませんちょっと時間もおして来ておりますので、次の話題に入っていきたいと思います。

まず「島原の魅力、火山の恵み」といったものにつきまして、今度は山田さんの方からまず口火を切っていただきたいと思います。

【山田】

お手元にロケーションジャパンが入ってるんですけども、ここ島原の特集を組んでいるページが中盤くらいにあるので、是非見ていただきたいんですけども。ほんとに CM になんかに芸能人の写真集とか、いろんところで絵になる場所と



して撮影されているのが島原です。なので、魅力としてはやっぱりロケーションは間違いないと思ってるんです。

もともと私は島原を知ったのは雲仙ハムだったり水だったりというところもあって、水が美味しいというところから育まれる美味しいご飯、お魚も美味しかったですし、そういうものも非常に魅力たっぷりなので、今後は、いまはロケーションが注目されていますけれども、どんどんグルメとかそれ以外のところに注目が広がっていくのかなと期待しております。

【大野】

はい、ありがとうございます。それではニコライさん、お願いいたします。

【ニコライ】

やっぱり外国の方からの考え方はですね、他の国に行って、やっぱり自然と建物と文化と食べ物に興味がありますね。こちらの島原に行ったら、島原半島全体的にもそれが多いですよね。

例えば、自然は火山があっという山があっという登山もできますし、それでみんな喜ぶと思いますね。もう1つは、建物。建物は例えば400年の島原城です。そして、砂防もお城と同じ日本にしかない砂防もありますね。そして島原の文化もいろんな、外国の方からの見方では見たことがないことも多いし、それもいいところだと思いますね。あと食べ物も、こちらの有明海では美味しい魚もとれるし、島原半島では美味しい野菜もいっぱいとれますので、それも火山の有り難いことですね。

そして、やっぱりもう1つは、この写真はですね、例えばブラジル人特任協議会がありましたね、お城と桜ですね。本物の桜。それはもう日本でしか見られないんですよ。それは絶対に外国の方はもの凄く興味があって、そのために来る方も多いいと思いますよ。



【大野】

はい、ありがとうございます。城と桜ですね。ありがとうございます。

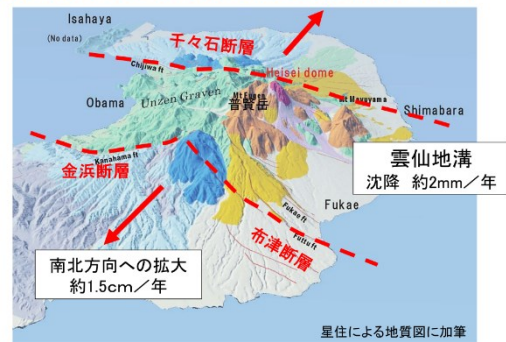
それでは清水先生、お願い致します。

【清水】

いまスライドで映ってますけれども、私は地学が専門なわけですけど、その専門分野から見てもですね、島原半島はもの凄く魅力的なところだと思います。

#### 島原半島の特徴: 活火山と活断層が共存

大地のダイナミックな営みを知ることができる!



島原半島の地質構造

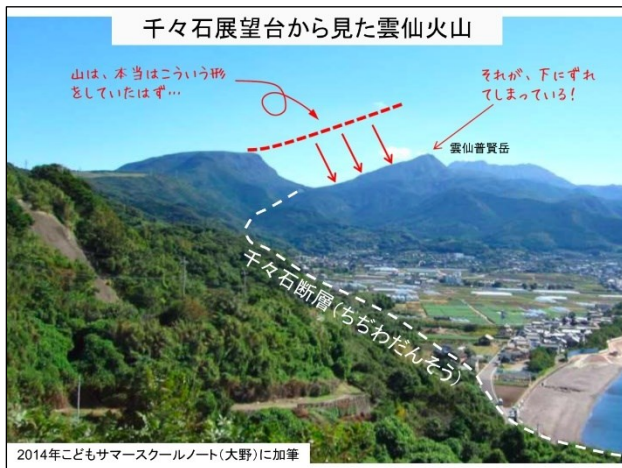
これは南側の上空から見た島原半島の地質図ですけれども、島原半島って、北と南がそれぞれ南北に1年間に1.5センチずつくらい伸びてるんですね。土地の面積が広がってるわけですから、大地が引っ張られるものですから、千々石断層とか金浜断層とか断層ができてるんですね。で、雲仙普賢岳があるところ、島原市もそうですが、引っ張られて断層ができるものですから、真ん中が沈むんです。これ雲仙地溝といって、これが1年間



にだいたい2ミリずつくらい沈んでいるということで、先ほど私は溶岩ドームが1年間に少しずつ動いてると言いましたけど、動いてるのは溶岩ドームだけじゃなくて、島原半島の大地そのものが動いている、非常にダイナミックな営みを知ることができる貴重な場所だということになります。

次、お願いします。

これは大地が動いていることの証拠写真で、島原半島の北西側にある千々石展望台というところから雲仙の方を撮った写真なんです。



これを見ると千々石断層がちょっとずつ動いて、写真上に赤い破線がありますけれども、もともと千々石断層が動かなければ普賢岳はもっと高く破線の位置にあったんですが、断層運動のために普賢岳が沈むものですから、その累積こういうふうに大きな断層崖ができるといふ。こういうのも、たしかに景色がいいだけじゃなくて、なんでこういう景色ができるのかと。その仕組みまで説明されると、たぶん見に来た人なども非常に驚

くし感動すると思います。更に、こういう断層とか亀裂を伝わって熱水が上がってくるため、島原半島は多様な温泉に恵まれています。その中でも特に炭酸泉。本日懇親会をする島原シーサイドホテルの温泉というのは、まさに炭酸泉なんですけど、炭酸ガスというのもマグマから出てきているものでして、これはサイダーとしての恵みだけではなくて、火山の噴火の前兆を知らせる重要な指標でもあるということで、いろいろ学術的な意味も含めても、非常に魅力的な場所だというふうに思います。

【大野】

はい、ありがとうございます。地球の営みが見られる非常に稀である場所であると、そういうご指摘であったかと思います。

市長すいません。では島原の恵みを少しお話しください。

【古川】

ひと言で言って、水と温泉だと思います。雲仙岳に降った雨水が100年とか言われてますよ。100年経って島原の町からどんどん懇々と湧き出てる。こんな美しい風景というのではないと思うんです。



そして温泉もそうです。最近調査しましたら、非常に優良な工業用水が見つかって質がいい。そしていろんな添加物が入ってない、人にも優し

い、企業誘致をしたら機械にも優しいというようなことで、いい水が見つかってますので、是非ですね、このふるさにと残りたい若い人、一旦都会に行ったけど帰ってきたい若い人、そういった受け皿になるべく、この自然の恵みを観光や企業誘致等々に活用させていただきたいと考えています。

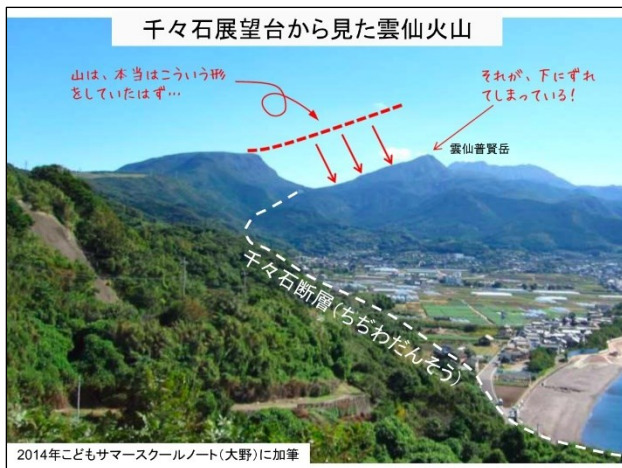
【大野】

はい、ありがとうございます。やはりいい水がたくさん出るといことですね。ありがとうございます。ありがとうございました。

それでは次に火山地域の資源活用ということで、島原半島から未来に向けて、皆さん方からコメントをいただきたいと思いますんですけども、まずは清水先生、宜しくお願い致します。

【清水】

はい。これは先ほどお示したスライドなんですけど、こういうふうに島原半島の大地がダイナミックに動いているというところを、是非外国の方に見ていただきたい、発信していただきたい。



特に近年韓国とか中国からたくさんのお客さんが来られてるというふうに伺ってますけれども、韓国なんていうのは、日本のすぐ近くの隣にありながら、まさに花崗岩の安定大地なんですね。そういうところから来た人から見るとこれは大変な驚きで、ちゃんと説明しないと分からないと思うので、きちっとそれを分かりやすく説明してあげ

る。更にですね、こういう断層崖を見せるとかなりびっくりすると同時に、危険でとても住めないんじゃないかと思われるかもしれませんが、防災の先進地だということもきちんと説明をすることで、そこもアピールするというのは非常に重要なことだと思ってます。次、お願いします。

それからですね、これは私の個人的な提案なんですけど、将来的には溶岩ドームの観察ツアーということを検討してもいいんじゃないかなというふうに思ってます。

**将来的には、溶岩ドームの観察ツアーを検討しても良いのではないかと？**

北東上空からみた平成新山溶岩ドーム
溶岩ドーム上の火山岩尖と噴気活動

対象: (理科)教員、博物館学芸員、ジオパーク関係者、自主防災リーダーなど  
 条件: 火山活動監視・連絡・救難体制の確保、登山経験者に限定、人数の制限、専門家(ガイド)の同行、など

いま現在溶岩ドームは警戒区域に設定されて、普通の一般の方は入れない、禁止されてるところではありますが、きちんとした条件の下に実施したらよいのではないかと。対象者とかはおそらく限定にはなると思いますけれども、きちんと安全を確保した上で専門家がついた形で、実際に貴重な島原の自然資源である溶岩ドームを見ていただくというのは、教育資源としても重要ですし、非常に素晴らしいことなのではないかと。これを活用しない手はないと思うので、これからいろいろ課題、問題もあると思いますけれども、検討していただけたらいいのかなというふうに思います。最後、次お願いします。

これは最後のスライドになりますが、島原防災塾と言いまして、2011年に始めて、現在まで23年間続いている取り組みです。例えば今年8月に実施した島原防災塾は2つのコースからなり、左側の写真が災害の教訓の伝承を目的としたコースで、

### 島原防災塾(今年度は8/11に実施)

地域における災害の伝承と地学的特徴の理解を通じて、地域の防災力向上をめざす活動

**Aコース「地震・津波の跡をめぐろう！」**



島原大震の地震・津波災害をVR体験で学んだ。



島原大震の津波災害を伝える百人球を見学した。

**Bコース「火山の恵み・湧水をしらべよう！」**



勝島ハックテストで水質(硬水、軟水)を調べた。



地域の人たちの湧水を利用した暮らしを学んだ。

右側は、恵みを学ぶコースなんですね。こういうふうに災害の伝承と恵みの両方を学ぶと。しかも対象は小学生、次世代の子ども達なんですね。こういう人たちに、火山との共生というのを学んでいただいて、自分達のふるさとを好きになってほしいと。やっぱり好きになることが防災にも役に立つし、さらに観光にも役立って地域発展につながるし、まず好きになってもらうようなこういう活動、非常に小さな取り組みですけれども、こういう地道な取り組みを続けていくということも大切なのかなというふうに思っております。

【大野】

はい、ありがとうございます。

それでは続きまして山田さん、宜しくお願い致します。

【山田】

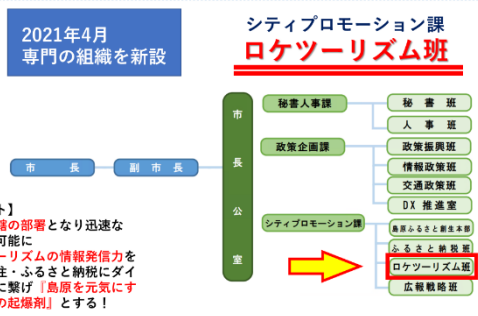
はい。先ほどちょっと時間の関係で端折ってしまっただけなんですけれども、島原市の面白い事例が増えている所以ということで1つお伝えしたいところがあります。

いま市役所の方が部署横断でいろいろ動かしていたり、いろんな取り組みをされているんですけども、なぜこんなにロケが増えているのかというところでいくと、シティプロモーション課の中にロケツーリズム班というのが、市長直轄のチームの中に誕生していて、その方々がロケとふる

### 市長直轄<ロケツーリズム班>を立ち上げ

2021年4月 専門の組織を新設

#### シティプロモーション課 **ロケツーリズム班**



【ポイント】

- 市長直轄の部署となり迅速な対応が可能に
- ロケツーリズムの情報発信力を移住定住・ふるさと納税にダイレクトに繋げ「島原を元気にするための起爆剤」とする！

さと納税だったり、移住定住に向けてこういう冊子なんかも作ってらっしゃって、島原をどう楽しんでもらうかということをごです、役場を中心に非常にもの凄く日々考えておられるいろんなことを発信しておられるので、ちょっと Facebook とかインスタとかチェックしていただけたらいいんじゃないかなと思っています。

その中で、やっぱりこの普賢岳のこちらのエリアというのも、どう見てもらえたらいいのか、伝えていったらいいのかという話が出ている中で、やっぱりロケの誘致も問い合わせが来ておりますので、ちょっとしたら、決定するものも出てくるのかなと思っています。

そういう作品が決定したときにはまた拡散されて、それをきっかけに、そもそもどういう形で復興してきたのか、復興のシンボルとしてここがあるとということを継承されていくことが非常に楽しみでもありますし、そうなることを、語りつがれることを願っております。

【大野】

はい、ありがとうございます。それではニコライさん、お願い致します。

【ニコライ】

また少しお話が戻りますけれども、熊本地震があったときに、僕のブラジルに帰りたい友達もその凄く怖くなって、そのとき僕の日本人の先輩が

言った言葉を絶対に忘れないことがありました。

『やっぱり日本は災害、地震、火山活動があります。それは日本に来る前に分かってたんじゃないですか』っていう話。日本人は町が壊れてもそれを乗り越えて、また立て直して。それが日本人の強い心です。皆さんはその強い心を持って、日本で生活していてこの国を作りました。その話を絶対に忘れないですね。



もちろん島原には、火山の恵みと魅力がいっぱいあります。またそれだけじゃなくて、この世界ジオパークネットワークを使って、この地域の人々の強い心も見せたいですね。外国の方がここに来て、それも理解してほしいですね、是非。そのネットワークを使って外国の人がいっぱい来て、ここの美味しい料理を食べて現地の方と話して、それがいまジオパークのスタッフにとっての目的だと思います。以上です。

【大野】

はい、ありがとうございます。非常に力強いお話をいただきました。

それでは古川市長、先ほどちょっとドローンのお話をさせていただきましたけれども、情報の発信をお願いします。

【古川】

どうしても僕が提案したいことがあるんです。それは、無人化施工の発祥の地であり、無人化や

自動化ということで、島原はこれからこういった余所でないことをチャレンジしたいと思ってるんです。

**提案** 永無川流域を拠点とした **ドローン海上輸送実証実験**

大きな災害に備え **重量物を運ぶドローン実装は必要不可欠**

- 能登半島地震** 物資や給水支援などの船舶輸送に困難を極めた
- 熊本地震** 1週間航行不能となり、物資の輸送に大きな影響
- 長崎県** 多くの離島半島があり人流・物流が寸断する危険が高い

**長崎県** “絆”特区に指定 ▶ 有人地帯の目視外飛行規制緩和

実は皆さん、1月1日に能登半島で地震がありました。自衛隊の船が行ったんですが、接岸できなかったんですね、海底隆起で。そして、なおかつ冬の海で非常に荒れてるということで、救援物資を陸揚げできなかったというのを私は聞いたんです。それで今後ドローンが、重量物、50キロ、100キロというものをきちんと吊り上げて、それを一定の距離を超えたところにちゃんと降ろしていく。こういったことを国がやりたがってるんです。それで、熊本地震のときも熊本港と島原港が1週間フェリーの接岸できないということで帰れなかったことがあります。



是非ですね、国としてもこれからドローンで物運ぶ、2024の働き方改革で、今度は運転手さんが減ってくる。そういったことがあるので、是非

この水無川流域をドローンの重量物を運ぶ開発だ、それから訓練だ、そういったことの拠点にしてほしい。その根拠は長崎県と福島県が絆特区ということで、ドローンのレベル4まで許可が出た稀な県になっています。次、お願いします。



これ、島原市と海を隔てた熊本市、20キロ弱なんです。もしかしたら県をまたいで島原市から熊本市に物を運ぶ。熊本市から島原市に運ぶ。あるいは中間に止めてある船から陸揚げをする。船に物資を積み込む。こういったことって、この水無川は非常にいいフィールドだと思っています。そして、国交省の出先であります砂防管理センターも現地にある。次、お願いいたします。



はい。なんととってもですね、民間の建設会社もうすでに無人化施工を展開しています。これを少し工夫すると、ドローンとかに繋がるような感じがしています。砂防管理センターとも協力をさせていただいています。

こういったAIや5Gを使うと、国が求めているものが展開できるのが、これからの災害があっても、この水無川流域の砂防施設群。広大なこの土地を活用できると思っています。もう1つください。



これ、20キロの海が最短30分のフェリーで繋がっています。それから諫早市というところから高速道路が繋がってきて30分です。諫早市にはソニーだとか、いわゆる半導体のメーカーの京セラとかがあります。熊本の先には大変有名なTSMCがある、台湾の半導体集積工場群がもうできています。このことをシリコンアイランド、九州をつなぐシリコンシーラインと私は呼ばせていただいています。

こんなことで島原半島で災害があっても、大きく他の県と繋がって可能性があるんだということをですね、是非全国の火山砂防で頑張っている首長の皆さん方、そういうことを広げていくことによって人口減少は進むけれども、地域の魅力や活力はどんどん広がっていくということを、今日どうしても提案をさせていただきたいと思っています。草野部長さんばかりに言うと、なんか一点攻撃みたいなので、大野理事長さんも含めて、どうぞ何かきっかけとか情報がありましたら宜しくお願い致します。

【大野】

はい、ありがとうございます。

それではすいません。だいぶ時間も過ぎてしまっていて、もう結びに近づいているんですけども、草野部長の方からコメンテーターとして最後のコメントをいただけますでしょうか。

【草野】

今日のテーマでもあった防災、観光の話ですね、ちょっとここに書いてみているんですが、防災と観光の共通点は何かと言ったときに、私は地域の方々の地域に対する理解、もうちょっと大げさに言うと地域愛があるかなと。

今日の井戸端会議でもお話がありましたけれども、地域の方が自分のところをよく知ってるからこそ、いざという時にああいう行動ができる。地域を知っているからこそその防災ですね。それと、地域の方が地域のことをよく知っていて、地域への愛があるというのも大事です。



これは一般論ですけども、観光地で時々ですね、実は地域の方は自分の地域をあまり知りもしないし、実はあまり好きでもない。何かあったら出て行きたいくらい...というようなことを思っていたりすると、そういう観光地というのは寂れていくとか。その地元の方の雰囲気は、観光客の方にもやはり伝わるものがあるらしいんですね。地域の方が地域に冷めているのに、なんで自分達は来たんだろうみたいなこともあるらしいので。

やっぱり地域の防災、あるいは観光を盛り立てるといのは、地域の方が地域のことを学び直し

て好きになるということが必要ではないかなと。

右下に馬の絵があるんですけども、たまたまちょっと調べてみたら、火山地域の恵みってよく温泉とかあるんですけども、そのほかにも草原というものもあります。阿蘇もそうですし南九州もそうですけど、火山のところはなかなかお米とかが育ちにくいかわりに凄く草原が発達して、歴史的に馬とか牛が凄く育ちやすいと。それが昔は、ちょっと古いですけども、鎌倉時代とか戦国時代なんかは馬の産地が地域を凄く強くしたなんていうこともあるらしいので、そういう地域の歴史などを掘り返していただいて、防災とか観光に繋がるといいかなというお話でした。次お願いします。



これが最後のスライドですが、雲仙から発展した技術へということで、特に砂防の話ですけども、無人化施工はもちろんなんですけど、左の方に火山噴火緊急減災計画という、これはソフトの方ですけど、いろんなことがあった時にどうい



手順でやるかという計画を作るような話ですとか、右のソイルセメントというところですね。現場の土砂を利用しながら無駄なく砂防堰堤を作るというようなことも、実はこの雲仙からスタートしてまして。最後はもちろん無人化施工、自動化施工、それからご紹介のあったドローン物流ですね。そういうことも今日しっかり、かなり熱量を持ってご要望をお話いただきましたので、砂防としてできるサポートを検討してまいりたいというふうに思っております。以上です。

【大野】

ありがとうございます。すいません、会場から、もし何か質問等がございましたら、時間の関係で一人だけお受けしたいと思うんですけども、これを聞いてみたいとか、このパネラーの方に聞いてみたいとか、何でも結構でございますけれども、何かあればいかがでございますでしょうか。特に宜しゅうございますでしょうか。



はい、それではまとめに入らせていただきます。今日は本当に、このままもう少し時間があれば、もっといろんな話を、各パネラーの皆さんからたくさん材料を出していただけたのかなというくらい、次から次にいろんなお話が出てきました。この地域が、まず防災という観点では、非常にハード・ソフトがしっかりとした地域であるということがわかりいただいたと思います。それから、ここから生まれた新しい技術というのが、例えば無人化施工であり、今日はドローンの話まで進み

まして、シリコンシーラインというようなご指摘もございました。それからこの地域の持っている砂防の資源ですね。こういったものがロケツურიズム、インフラツურიズムといったようなところでも活かせるのではないかと。

特に溶岩ドームなども、これからそれを観光資源として使えるんじゃないかといったご指摘もございました。それから、ジオパークネットワークですね。これを使って世界にこの地域の発信をしていくという、そういうお話がありました。

それから、もう1つ印象的だったのは、ニコライさんがおっしゃった強い心を持つ人たちがいて、それを知ってもらいたいと。

人と人とのふれあいの中で、この島原の地域の文化、そういった人となり、それらもやっぱり知ってもらいたいと。強い心というのはやはり災害に打ち勝つ心ですね。災害を受けて、それを克服してきた心ということで、これは日本人の特性と言いますか、災害の多い日本、災害を乗り越えて我々は今日に至ってるわけですから、そういった強い心を持つてるということじゃないかなと思います。

この島原半島の持つ可能性が今日はいろいろ出てきまして、未来に向けて示されたと思います。むすびになりますけど、この地域の安全・安心と未来の発展、これを祈念いたしながら、このパネルディスカッションをここで閉じさせていただきたいと思います。パネラーの皆さま、今日は本当にありがとうございました。会場の皆さま、今日のご出席をありがとうございました。それではここで司会の方にマイクをお返ししたいと思います。

【上野】

はい、ありがとうございます。出演者の皆様ありがとうございました。

これでパネルディスカッションを終了いたします。

コーディネーターの大野様、パネリスト、コメ

ンテーターの皆様、ありがとうございました  
いました。会場の皆様、いま一度、出演者の皆様  
に盛大な拍手をお願いします。



## 島原宣言

宣 言 者：古川 隆三郎（2024火山砂防フォーラム委員会 委員長）

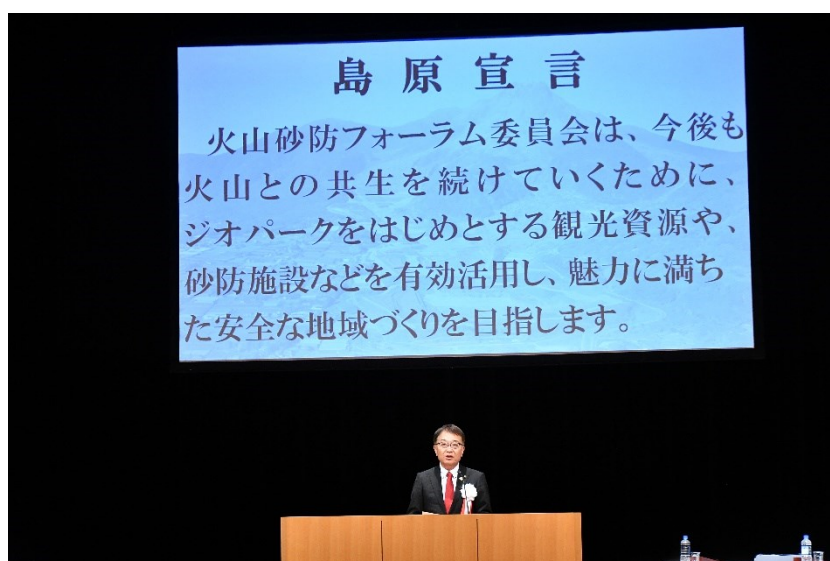
### 火山砂防フォーラム 島原宣言

火山砂防フォーラム委員会は、本日、「火山を知り、火山とともに生きる～雲仙・普賢岳 火山地域の未来に向けて～」をテーマに、長崎県島原市において、火山防災関係者が一堂に会し、第 33 回 2024 火山砂防フォーラムを開催しました。

「火山地域の地域防災力強化や地域活性化」のための取組みをさらに推進するため、火山砂防フォーラム委員会の総意として、次の通り宣言します。

#### 記

- 一、「二度と自然災害による犠牲者を出さない」ため、顔が見える関係づくりを強化し、連携を深めるとともに、防災避難訓練など地域防災力を高める取組みを進めます。
- 一、優れた景観を有する広大な敷地など、火山地域ならではの地域資源の活用や、砂防施設を活かしたインフラツーリズム、ロケツーリズムなどの新たな地域振興への取組みを進めます。
- 一、火山砂防フォーラム委員会は、今後も火山との共生を続けていくために、ジオパークをはじめとする観光資源や、砂防施設などを有効活用し、魅力に満ちた安全な地域づくりを目指します。



令和6年10月24日  
火山砂防フォーラム委員会