

成果報告書

令和7年度実践的な防災行動推進に資する災害の記録・課題・教訓の 継承等に関する調査・分析業務

【仕様書(2) 地域における災害教訓の継承・伝承等優良事例の収集・分析】

2026年3月9日

NPO法人洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク

目次

- 業務報告書（活動内容について）
 1. 取組の目的・概要
 2. 実施内容
 3. 来年度以降の計画等について
 4. まとめ

業務報告書（活動内容について）

1.取組の目的・概要

(1)取組の背景	• 数十年ごとに噴火と言われている有珠山のある西胆振（いぶり）地域では、火山の特性を正しく理解することや、噴火の記憶、災害を軽減する知恵を伝承していくことが重要である。本団体は、正しい知識や噴火の記憶を世代を超えて語り継いでいくことを目的に、洞爺湖・有珠火山地域の自然や特性について正確な知識を有する人を、「地域限定の称号」である「洞爺湖有珠火山マイスター」として地元自治体及び北海道が認定する制度の運営等を通じて、地域防災のリーダーとして地域防災力の向上を図るとともに、地域の魅力発信にも活かす取組を行っている。 • 本事業は、有珠山周辺に蓄積されてきた災害の記録・課題・教訓を、劣化や散逸の危機から守り、将来の防災行動に確実につなげることを目的として実施するものである。 • 有珠山地域には、繰り返し起こっている噴火に関する観測記録、研究資料、行政文書、住民の記録、映像資料など、国内外にとって極めて価値の高い「防災資産」が数多く存在する。しかし、その多くは紙資料やVHS・ベータ等のアナログ媒体のまま保存されており、時間の経過とともに劣化や散逸の危機に直面している。
(2)取組の目的	• 戦時中、地元郵便局長であった三松正夫氏が有珠山1944－45年噴火の観測から導き出した、火山研究と防災の原点ともいえる「ミマツダイヤグラム」をはじめ、有珠山に関する観測記録、行政文書、住民記録、さらに1977年噴火及び2000年噴火を含む火山噴火災害時の映像資料等、地域には災害教訓を継承するうえで重要な資料が数多く残されている。これらを保全し、デジタル化して未来に継承することは、次の世代の命を守ることに繋がる。 • 今回、デジタルアーカイブ及び公開Webサイトの整備により、資料の保管・公開基盤は、一定程度整備することができた。しかし、事業期間が極めて短く、劣化や散逸のおそれがある資料を優先して、まずは業者の協力のもとで緊急的にデジタル化を進めたため、今回デジタル化した資料については、内容確認、分類、記述情報の付与など、データとしての整理・整備が十分に行えていない。今後は、これら大量のデジタルデータを体系的に整理し、検索・活用可能なアーカイブとして再構築していく必要がある。加えて、地域内にはなお膨大なアナログ資料が残されており、その所在把握、収集、デジタル化を継続的に進めていくことが大きな課題である。

1.取組の目的・概要

(3)実施内容	①取組の全体像と実施項目	1. 災害記録資料のデジタルアーカイブ化 (1) 映像資料デジタル変換業務① ・ ベータテープ：138本 ・ VHSテープ：21本 (2)映像・音声・写真デジタル変換業務② ・ 8mmフィルム（7cm以下）10本 ・ 8mmフィルム（10cm未満）5本 ・ 8mmフィルム（13cm未満）4本 ・ 8mmフィルム（15cm未満）1本 ・ 劣化修復8mmフィルム 1本 ・ オープンリール音声 11本 ・ カセットテープ 15本 ・ スライドフィルム 5965枚 (3)図面、火山生成記録等スキャニング ・ 紙資料等 60枚 (4)史料の修復、額装 ・ 史料修復 125点 (5)有珠山災害記録デジタルアーカイブ公開環境構築業務 ・ 公開状態で動作確認済みのWebサイト 2. 雲仙普賢岳火山マイスター制度設立支援交流事業 (1) 制度設立支援交流・現地研修 ・ 制度設計、運営体制、教訓伝承手法等に関する意見交換および現地ガイドによる災害伝承プログラム体験を実施 3. 他の火山地域との交流活性化（火山博ネット共同事業） (1)パネル製作 ・ 巡回展示等で活用する企画展ポスター一式を制作
	②取組の成果物	1. 災害記録資料のデジタルアーカイブ化 ・ アーカイブ公開用Webサイト ・ 映像、音声、写真、図面等のデジタル化データ一式 ・ 修復・額装した史料一式 2. 雲仙普賢岳火山マイスター制度設立支援交流事業 ・ 実施報告書 3. 他の火山地域との交流活性化（火山博ネット共同事業） ・ パネル（企画展ポスター）一式
	③取組による効果	・ 劣化・散逸の危機にあった災害記録資料のデジタル化により、貴重な「防災資産」を次世代へ確実に継承できる。 ・ 過去の噴火対応や教訓を、誰もがアクセス可能な形で整理・共有することにより、住民・行政・教育現場における実践的な防災行動力の向上につながる。 ・ 有珠山地域の取組をモデルケースとして、他の火山地域における防災伝承や人材育成の取組の底上げにつながる。 ・ 火山地域間の交流を通じて、防災文化を共有するネットワークが形成され、全国的な防災力の向上に寄与する。

1.取組の目的・概要

(4)実施スケジュール

2月～ アナログ資料のデジタル化作業（外注）、史料の補修（外注）、Webサイトの構築（外注）、展示用パネル製作（外注）

他火山地域との交流・研修の実施（火山マイスター制度設立支援）

日付	時間	場所	内容
2月20日（金）	14:00～18:00	さとテラス三岳	有珠山・御嶽山の火山マイスター制度の紹介（制度開始の経緯、運営の現状・課題）／雲仙地域の現状紹介／質疑応答・意見交換
2月21日（土）	8:00～11:45	御嶽山周辺（松原スポーツ公園、大又三社、清滝、白川氷柱群、柳又ビューポイント）	災害伝承プログラム体験（現地ガイド）

(5)実施体制・役割

NPO法人洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク

代表：阿部秀彦

洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会事務局（洞爺湖有珠火山マイスター運営委員会事務局）

担当：畑吉晃

[洞爺湖有珠火山マイスター運営委員会事務局]

（洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会事務局＋北海道庁）

↓ 認定・運営支援

[NPO法人洞爺湖有珠火山マイスターネットワーク]

（洞爺湖有珠火山マイスター63名）

↓ 実践活動の実施

本事業では、阿部秀彦代表理事が全体統括、畑吉晃が実務担当として事業を推進した。

2.実施内容

(1)実施内容	災害記録資料のデジタルアーカイブ化について	- 映像資料デジタル変換業務① 有珠山噴火関連の映像記録について、ベータテープ138本、VHSテープ21本を対象にデジタル変換を実施した。旧規格の映像媒体は劣化や再生環境の喪失が進んでいることから、長期保存可能なデジタルデータとして整理した。変換にあたっては、テープ内の記録内容に応じてコンテンツ単位で分割し、保存・閲覧しやすい形でデータ化した。 - 映像・音声・写真デジタル変換業務② 8mmフィルム、オープンリール音声、カセットテープ、スライドフィルム等の多様なアナログ媒体についてデジタル変換を実施した。対象は、8mmフィルム20本（劣化修復1本を含む）、オープンリール音声11本、カセットテープ15本、スライドフィルム5,965枚である。媒体ごとの特性や保存状態に応じて適切な方法で変換を行い、将来的な保存・活用に資する基礎データを整備した。 ※以上のデータは、別途ストレージにより納品済 - 図面、火山生成記録等スキャン 紙資料等60枚について高解像度スキャンを実施した。これにより、アナログ媒体で保存されていた資料を閲覧・複製可能なデジタルデータとして保存し、今後の防災教育や研究、展示活用に耐える形で整理した。  成果一例：伊達市役所所蔵展示用大判写真（1977年有珠山噴火） - 史料の修復、額装 史料125点について、保存状態に応じた修復および額装を実施した。経年劣化や破損が見られる資料について、今後の保存と展示活用を見据えた処置を行い、資料そのものの保全と活用の両立を図った。  成果一例：三松正夫による絵画 - 有珠山災害記録デジタルアーカイブ公開環境構築業務 本事業で整備した災害記録資料を検索・閲覧可能な形で公開するため、公開用Webサイトの構築を進めた。業務期間内に、公開サイトの基本設計・構築、トップページ、カテゴリー一覧ページ、資料詳細表示ページ、利用案内ページの整備を行うとともに、検索・分類機能としてキーワード検索、カテゴリー別表示、タグによる絞り込み機能を実装した。また、将来的な資料追加に対応できる拡張可能な構造を整備し、公開状態で動作確認済みのWebサイトを構築した。一方で、データ整理・登録支援および高解像度データへのリンク設計については、事業期間の制約から本格運用までには至らなかったが、今後の登録・公開作業に円滑に移行できるよう、業者による準備および基盤整備は完了している。 公開用WebサイトURL：https://sites.google.com/volcano-meister.jp/public0227/ホーム
----------------	------------------------------	---

2.実施内容

	雲仙普賢岳火山 マイスター制度設 立支援交流事業 について	別添1_雲仙普賢岳火山マイスター制度設立支援交流事業実施報告書.pdf 参照
	他の火山地域との 交流活性化（火 山博ネット共同事 業）について	本業務期間内において、火山災害の教訓や各地域の防災の取組を広く共有することを目的として、展示用パネル（企画展ポスター）を制作した。本成果物は、有珠山地域の取組を基軸としつつ、他火山地域との交流や情報共有を視野に入れた展示媒体として整備したものである。また、本事業は、全国火山系博物館連絡協議会（事務局：磐梯山噴火記念館）と連携し、今後予定されている巡回展示事業の基盤整備として位置付けられる。 成果一例：有珠山 誕生から現在まで

2.実施内容（活用したデジタル技術）

(2)活用したデジタル技術	災害記録資料のデジタルアーカイブ化について	本事業では、災害記録資料の保存・共有・活用を実現するため、主に以下のデジタル技術を活用した。 ① アナログ媒体のデジタル変換技術 VHS、ベータ、8mmフィルム、カセットテープ、スライドフィルム等のアナログ媒体について、デジタルデータへの変換を実施した。 あわせて、貴重な紙資料についても高解像度スキャンを行い、記録内容をデジタル形式で保存可能な状態に整理した。これにより、劣化や再生環境の喪失により将来的な利用が困難となるおそれのあった資料について、長期保存と活用のための基盤を整備した。 ② 資料情報の整理および検索・分類機能 公開用Webサイトにおいて資料を検索・閲覧しやすくするため、資料情報の整理を進めるとともに、キーワード検索、カテゴリー別表示、タグ等による絞り込み機能を実装した。 本事業期間内においては、主として検索・分類機能の構築と、今後の登録・公開作業を見据えた表示項目や整理方法の検討を行った。これにより、今後資料を追加していく際にも、必要な資料へアクセスしやすい構造を整備した。 ③ 公開環境の構築 デジタル化した資料をWeb上で検索・閲覧可能とする公開環境の構築を進めた。業務期間内には、トップページ、カテゴリー一覧、資料詳細ページ、利用案内ページ等の基本構成を整備し、公開状態で動作確認済みのWebサイトを構築した。また、将来的な資料追加に対応可能な構造を採用し、今後の本格的な資料登録や高解像度データとの連携に向けた基盤を整備した。
----------------------	------------------------------	---

2.実施内容（活用したデジタル技術）

雲仙普賢岳火山 マイスター制度設 立支援交流事業 について		本事業では、展示データの制作等を通じてデジタル技術を活用するとともに、交流事業においては、こうした成果を支える基盤としての人のつながりの重要性を再確認した。これにより、火山災害の教訓や各地域の取組を視覚的に整理・共有し、巡回展示等への展開を可能とする基盤を整備した。一方で、本事業を通じて改めて確認されたのは、減災の実現において最も重要なのは、単なる情報の蓄積や技術の導入ではなく、人と人とのつながりであるという点である。
他の火山地域との 交流活性化（火 山博ネット共同事 業）について	災害への備えは、最終的には現場で行動する人によって支えられる。地域に暮らす住民、施策を担う行政、自然を理解する科学者、情報を伝えるマスメディアが、同じ目的に向かって対等に結びつき、顔の見える関係を築いてはじめて、減災は地域の文化として根付いていく。	この考え方を示したものが、「減災文化の正四面体」である。「災害を減らす」という共通の目的のために協力し、仲間となり、相互に信頼関係を築くことが、減災を勝ち取るための基礎となる。火山マイスター制度は、まさにこの正四面体が地域の中で機能し続けるよう、人づくりを絶やさず継続するための仕組みである。制度として認定すること自体が目的ではなく、地域の教訓を自分ごととして理解し、次の世代へ語り継ぎ、いざという時に行動できる担い手を育てることが本質である。 雲仙普賢岳火山マイスター制度設立支援交流事業においては、まさにその「人のつながり」そのものが、制度設立に向けた最も重要な基盤であることが確認された。既存制度地域の実践者が直接顔を合わせ、経験や課題、地域特性を踏まえた制度設計の考え方を共有することは、単なる情報伝達ではなく、減災文化の担い手同士が信頼関係を築き、将来の制度を支える土台をつくる営みであった。一方、他の火山地域との交流活性化事業においては、展示データの制作等のデジタル技術が、こうした人のつながりや現場の実践を補強し、広げ、残していく手段として機能する。 デジタル技術は極めて重要であり、今後も積極的に導入・活用すべきであるが、その効果は、地域に根差した活動、人と人との信頼関係、そして減災文化を担う人材の存在があってこそ最大化される。どれほどデジタル化が進んでも、減災の根底にあるのはアナログな営みである。顔を合わせ、語り合い、学び合い、地域で支え合うこと。その泥臭い積み重ねがあるからこそ、デジタルは単なる情報の集積ではなく、命を守る知恵として生きる。本事業は、デジタル技術の有効性を確認すると同時に、それを生かす基盤としての「人のつながり」「地域に根差した実践」「減災文化の担い手の存在」の重要性を再確認する取組となった。

3.来年度以降の計画等について

(1)来年度以降の計画について	①来年度以降の取組方針 (成果物の普及先についても記載)	本年度整備したデジタルアーカイブ、公開用Webサイト、展示用パネルを、地域の防災教育や普及啓発に段階的に活用していく。巡回展示については、全国火山系博物館連絡協議会と連携し、令和8年4月以降に企画を進める予定である。
	②本格的な実践活動の内容 (成果物の活用方策等)	成果物は、学校防災教育、修学旅行、火山ガイド、講演会等での活用を想定している。公開用Webサイトについては、今後さらにデータ整理・追加登録を進め、実践的な教材として活用していく。
	③来年度以降の実践活動のスケジュール	令和8年4月以降、巡回展示の企画調整を開始する。あわせて、追加デジタル化、データ整理、解説情報の整備を進め、段階的に活用を広げていく。
	④来年度以降の実践活動の実施場所	有珠山地域の災害遺構、防災学習の現場、学校、講演会・研修会等を想定している。巡回展示については、今後の調整により他火山地域での実施も視野に入れている。
	⑤実践する防災教育で連携する団体、自治体	洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会、関係自治体、学校関係者、全国火山系博物館連絡協議会等と連携して進める予定である。
(2)今後の課題について		本事業により、災害記録の保存・共有・活用に向けた基盤づくりを進めることはできたが、実践的な防災教育や継続的な活用を十分に展開できる段階には、なお至っていない。 特に、公開用Webサイトについては、活用可能な基盤そのものは整備できた一方で、収録・整理・公開すべきデータの追加デジタル化や内容整理は今後も継続して進める必要がある。また、地域での防災教育、火山ガイド、講演活動等に十分活用していくためには、資料の解説、対象別の教材化、検索性の向上など、さらなる基盤整備が必要である。 本来、災害教訓の継承とその実践的活用は、短期間で完結するものではなく、地域に根差した人材育成や継続的な資料整備と一体となって進めるべきものである。 本事業で整備できたのは、あくまで実践的活用に向けた初期基盤であり、十分な運用や展開を図るためには、なお継続的な整備と時間を要する。

4.まとめ

(1)まとめ	本事業により、劣化・散逸の危機にあった有珠山地域の災害記録の一部をデジタル化し、保存・公開・活用を可能とする基盤を整備することができた。これにより、地域に蓄積された貴重な「防災資産」を将来世代へ確実に継承する道筋をつけることができた。 また、デジタルアーカイブおよび公開Webサイトの整備により、過去の噴火対応や災害教訓を住民、行政、教育現場が共有できる環境が構築され、実践的な防災行動力の向上に資する成果が得られた。 さらに、火山マイスター制度を核とした人材ネットワークと災害記録アーカイブ、他火山地域との交流・巡回展示を組み合わせることで、災害教訓の継承を「記録の保存」にとどめず、「実践的な防災行動」へと接続する取組を具体化するとともに、有珠山地域の経験を全国の火山地域へ横展開する可能性を示すことができた。
(2)他地域への展開（横展開）の可能性や課題	本事業で整備したデジタルアーカイブ、公開用Webサイト、展示パネル、火山マイスター制度に関する知見は、他火山地域における教訓継承や防災教育にも活用可能である。一方で、各地域には災害特性や社会的背景の違いがあるため、単純な移植ではなく、それぞれの地域特性に応じた形で展開することが課題である。
(3)活用したデジタル技術の有用性や課題	本事業を通じて、災害記録の保存・継承においてデジタル技術が果たす役割の大きさを改めて確認することができた。アナログ媒体をデジタル化し、検索・閲覧・公開可能な形で整理することにより、劣化・散逸の危機にあった資料を将来へ継承する基盤を整備することができた。 一方で、アナログ媒体のデジタル化等の作業は専門機材や技術を要するため、本来は機材整備を含めた柔軟な事業設計が望ましいと考えられるが、現行の制度では外部委託による対応が中心となり、結果としてコストが増加する場合もある。 また、本事業は実施期間が非常に限られており、資料整理、業者選定、交流事業の調整等を短期間で進める必要があった。災害記録の保存・継承の取組は本来中長期的な視点で進めることが重要であり、より効果的な事業実施のためには、一定の準備期間や柔軟な実施期間の設定が望まれる。 今後、本事業の成果や現場の経験を踏まえ、より効果的な災害教訓継承事業のあり方について検討が進むことを期待する。
(4)今後想定される大規模地震（南海トラフ地震、首都直下地震等）を見据えた取組や対応（ある場合は記載）	本地域では、前回の有珠山噴火から26年が経過しており、次の噴火も見据えた備えが重要となっている。洞爺湖有珠火山マイスターは、日々の学習、伝承活動、普及啓発、現地案内等を通じて、地域に減災文化を根付かせる取組を継続している。災害への備えは、一時的な対策ではなく、地域に減災文化を根付かせる継続的な人づくりと日々の実践の積み重ねによって支えられるものである。