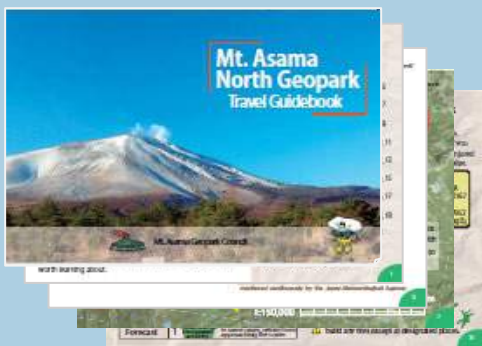
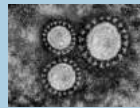




特定非営利活動法人 環境防災研究機構北海道

令和2年度 活動報告



目次

環境保全と防災に関わる社会教育事業	
伊達市防災アドバイザー	2
環境保全と防災に関わる普及啓発事業	
洞爺湖有珠山ジオパーク推進支援	4
浅間山北麓ジオパーク翻訳制作	5
環境保全と防災に関わる国・自治体・企業・ライフライン・報道機関等と住民との連携調整事業	
鶴川・沙流川流域水災害事前防災行動計画検討	7
石狩川下流流域タイムライン検討	8
美唄市コミュニティタイムライン検討	9
常呂川事前防災行動計画検討	10
標津川タイムライン検討	11
タイムライン防災・北海道ネットワーク活動支援	11
北海道災害情報研究会	12

：受託業務

：自主事業

環境保全と防災に関わる 社会教育事業

伊達市防災アドバイザー業務

業務概要

今年度の市民向け有珠山勉強会は10月17日に2000年噴火遺構を巡るトレイルを歩くコースで実施した。19年度及び20年度採用の新人職員20名を対象とした伊達市職員特別研修は「有珠山の次期噴火に備える」をテーマに10月22日午後に座学（下図左参照）、翌23日に野外研修を実施した。コロナ禍のため延期となっていた前年度の市民防災講座は11月17日夜に実施することができた（下図右参照）。演題は「2000年噴火から20年 迫りくる次期噴火にどう備えるか」、コロナ対策のため事前予約制となり参加者は50名に絞り込まれた。一方、今年度の市民防災講座は「災害ごとに異なる避難 地震・津波・豪雨・噴火など」との演題で1月27日に開催することが広報だて1月号で予告されたが、コロナ感染者急増のため延期となったままで年度末を迎えてしまった。

広報だてに年2回連載中の防災コラムは7月号に「迫りくる次期有珠山噴火」、3月号に「災害ごとに異なる避難の仕方」を寄稿した。

業務成果



職員特別研修（座学）の新聞報道



市民防災講座の新聞報道

今後に向けて

前年の事例を踏襲して業務を継続すると必要と思われる課題が漏れてしまうことが懸念される。10月22日午前に伊達市危機管理室の職員全員との間で意見交換の場を設けて頂いた。

【協働機関】伊達市総務部危機管理室・CeMI（継続17年目）

【担当者】宇井忠英(主担当)

環境保全と防災に関わる 普及啓発事業

洞爺湖有珠山ジオパーク推進支援業務

業務概要

ユネスコ事業である洞爺湖有珠山ジオパークの活動を推進するため、CeMI 北海道の職員が洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会の事務局員として出向し、活動支援を行っている。コロナ禍の中、毎年行っている洞爺湖有珠火山マイスター制度の運営については全ての行事が中止となってしまったが、非接触で密を避けるイベントの企画・実施（スマホ de スタンプラリー・洞爺湖水中模型）、個別周遊を促す散策マップの作製、観光事業者の休業期間中に利用できる研修動画の作製等、特殊な社会情勢下においても柔軟に活動支援を行った。

業務成果

- みどころのエリア・テーマ別に3種類！
- B2版・両面フルカラー！
- 散策ルート毎にB5に折りたためる！
- 広域マップとQRでアクセス簡単！
- 初心者から上級者まで楽しめる全22ルート
- 周辺の施設情報も充実！



「森とまち歩き」歴史・文化・追加
ジオパーク散策
3部作出そう



散策マップ：歴史・文化編（日本語・英語）、森とまち歩き編（日本語・英語）制作。火山編（日本語・英語）更新。全編WEB版制作。

各種動画制作



ポスター



専用プログラム



専用サイト

スマホ de スタンプラリー：参加 785 名、ジオサイト訪問のべ 1176 回

その他

- ・ステイホームイベント
みんなで作ろう！洞爺湖水中模型
- ・減災教育講師派遣事業
- ・各種版下データ制作
- ・ホームページ、各種 SNS 運営・管理
- ・火山マイスター活動支援

今後に向けて

引き続き、特殊な状況に臨機応変に対応し、地域の実情に即した活動を行っていきたい。世界遺産登録を見据えた当ジオパークの構成遺産である「北海道・北東北の縄文遺跡群」とのコラボイベントや昨年好評だった非接触スタンプラリーの第二弾イベント等を企画中。

【協働機関】洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会（継続 9 年目）

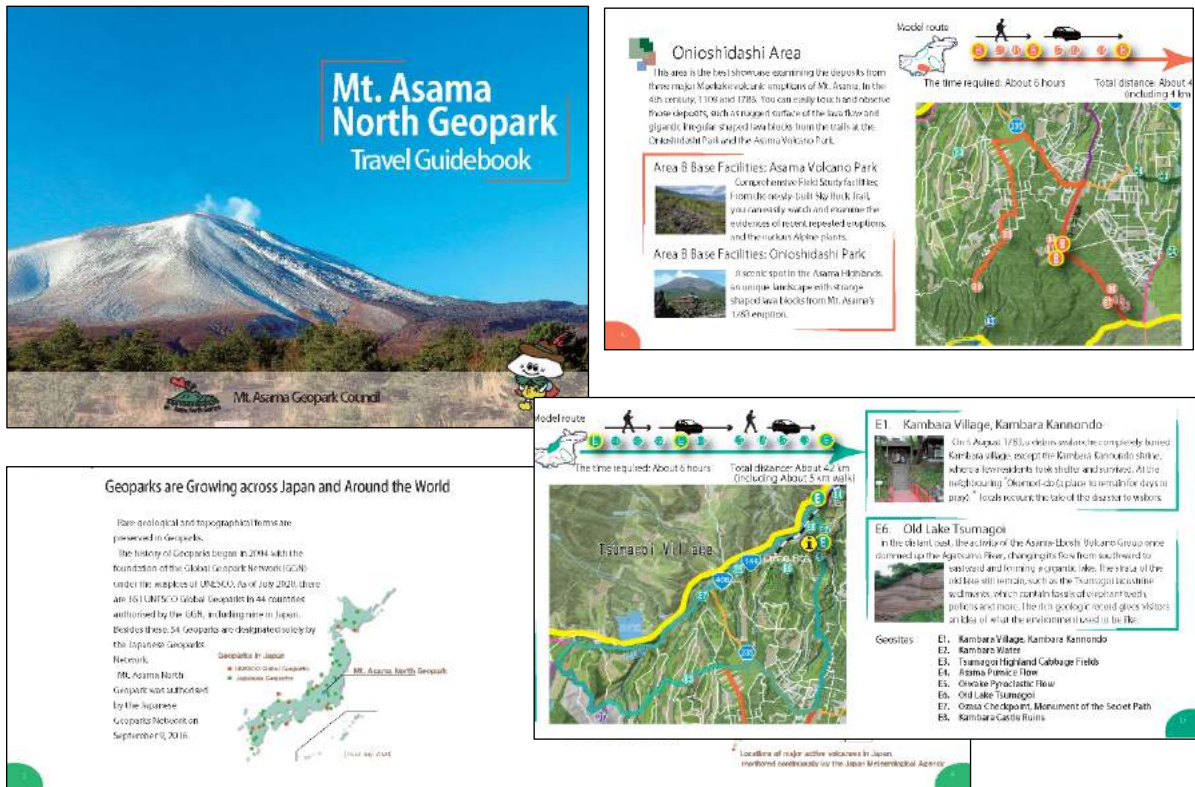
【担当者】畑吉晃(主担当)・伊藤晋

浅間山北麓ジオパーク翻訳制作

業務概要

浅間山北麓ジオパークは、CeMI が構想時より業務支援において関わってきている。今年度は昨年 CeMI が作成支援した広報用資料のルートガイドブックを外国人観光客向けの英語版資料として制作する業務の委託を受けた。当ジオパークは今年、登録後初の再審査を控えており、作成された英語版ガイドブックは、その際の資料として使用された。

業務成果



完成した英語版ルートガイドブック

技術的特徴・工夫点

広報資料の翻訳業務について、既に外国人向け資料を作成している洞爺湖有珠山ジオパークから経験がある翻訳業者を紹介してもらったことにより、スムーズに業務を進められた。今回委託された成果物が再認定へアピール材料の一つとなるよう、翻訳業者と何度も調整を重ね、特に火山の説明に関する部分については、内容が外国人にも正しく伝わるよう、ネイティブスピーカーのチェックに加え、火山専門家の観点から岡田先生より多くのご指導をいただくことで、よりニュアンスの伝わりやすい表現を使うよう心掛けた。

浅間山北麓ジオパークは、この年日本ジオパークとして再認定されている。

【協働機関】浅間山ジオパーク推進協議会・CeMI（新規事業）

【担当者】元起宏江(主担当)・阪本秀代

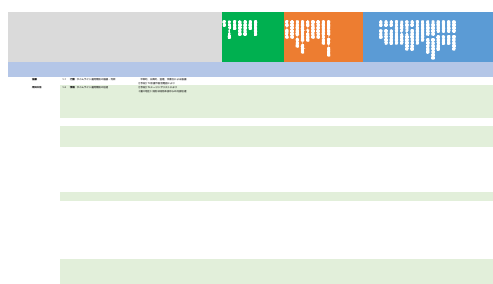
**環境保全と防災に関わる
国・自治体・企業・
ライフライン・報道機関等と
住民との連携調整事業**

鶴川・沙流川流域水災害事前防災行動計画検討

業務概要

昨年度より進められている、平取町・日高町それぞれで策定しているタイムラインを沙流川流域で統一し、流域タイムラインとして作成する検討について、今年度は、昨年事務局で合意された内容を基に「沙流川流域水害タイムライン試行版」および、運用マニュアルを作成した。参画している全関係機関の合意を図るため、「沙流川流域水害タイムライン連絡会議」を実施し、各関係機関への照会・調整の上、修正・追記等を行った。また、実際にタイムラインを運用し住民への避難情報等を出す自治体職員にとって、何が必要かを検討するための自治体防災担当者ワーキングにおいて、作成したタイムラインを効率的に運用し、効果的に防災対応をしていくためには、繰り返しの訓練を行い、内容を検証・改善していくことが重要であるというのが参加者一致の意見であった。今年度は、訓練のための企画や想定シナリオの作成までを行っており、企画した内容や想定シナリオを基に、来年度に沙流川流域および鶴川むかわ地区において、それぞれのタイムライン訓練の実施を予定している。

業務成果



沙流川流域水害タイムライン



防災担当者ワーキングの様子

技術的特徴・工夫点

コロナ禍により、沙流川流域水害タイムライン連絡会議は書面での開催となった。一同に会して行う会議と異なり、事務局の支援機関として CeMI が連絡調整係として間に入っのやりとりとなるため、各関係機関から寄せられた意見について、関わりのある他の部署や機関と十分な確認を取り、不透明だった部分が明確になるよう修正や追記を行った。書面やリモートによる会議の開催は、今後も増えていくことが考えられるため、そのためのノウハウを先駆の他地域事例を参考にして、必要に応じて適宜導入していくことが必要である。

【協働機関】北海道開発局室蘭開発建設部・CeMI(継続6年目)

【担当者】加村邦茂(管理)・元起宏江(主担当)・広田達郎・伊藤晋

石狩川下流流域タイムライン検討

業務概要

本業務は、石狩川下流域における水害時の被害最小化に資するため、自治体、住民及び河川管理者によるタイムライン（TL）の検討を、道内民間企業と協働で実施したものである。

令和2年度は、第1回江別市 TL 検討会開催（書面開催。防災行動抽出及び実施タイミング決定） 自治体が自律的に TL を作成するための手引き作成、 恵庭市大町町内会におけるマイ TL 検討会開催（2回） 過年度に策定した札幌開発建設部本部及び6河川事務所の各 TL の個票作成及びふりかえり結果を受けた TL 改善を行った。また、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により昨年からの延期となっていた最後の滝川 TL 検討会をオンラインで実施し、これをもって滝川市主体の TL 運用へと移行した。

業務成果

目次	
はじめの頁	はじめの頁
第1回検討会	第1回検討会
第2回検討会	第2回検討会
マイ TL 作成の手引き	マイ TL 作成の手引き
おわりに	おわりに

第2回検討会	
目的	目的
議題	議題
議程	議程
出席者	出席者
議事録	議事録



自治体タイムライン作成の手引き（案）

恵庭市大町町内会マイ・タイムライン検討会

技術的特徴・工夫点

江別市 TL 検討会：新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から江別市 TL 検討会は書面開催となった。本検討会は防災行動の抽出と実施タイミング決定を目的としたものであり、作業用の Excel ファイルを送付・回収する形式で行った。この Excel ファイルは職員の作業負担を考慮して、行動細目抽出・ステージ分け・素案反映までの一連の作業をクリック作業のみで完結できるようにフォーマット化した。一方で、既存の地域防災計画、各種マニュアルから防災行動の整理・階層分け作業を事前に事務局側で行ったため、本来の TL 作成の目的を果たし、実効性のある TL とするには令和3年度以降の取り組みが重要である。

自治体 TL 作成の手引き：自治体が自律的に TL を作成できるよう、定型化できる作業・資料の抽出・様式化を行った。手引きに従って様式に記入すると、検討会資料、TL 素案が出来上がるが、TL 防災への理解浸透を図ることも必要である。

【協働機関】北海道開発局札幌開発建設部、CeMI・建設コンサル JV（継続6年目）

【担当者】比嘉哲也(主担当)、加村邦茂、伊藤晋

美唄市コミュニティタイムライン検討

業務概要

避難の必要が出るような大規模な水害時において、市や関係機関から出される情報を受けて、住民一人ひとりが適時的確な判断をし、自発的な行動がとれるよう、平成29年に策定されている美唄市の自治体タイムライン「美唄市防災行動計画」と連動した住民向けのコミュニティタイムラインを作成した。市が選定した2地区をモデル地区とし、自治会長や自主防災組織といった地域の防災を担う役員等を対象に、コミュニティタイムライン作成のためのワークショップを2回行った。また、ほかの地区でも同様にコミュニティタイムラインを作成できるよう、手引きとなるマニュアルの作成を行った。

業務成果



完成したコミュニティタイムラインと作成マニュアル(右)



コミュニティタイムライン作成ワークショップの様子

技術的特徴・工夫点

ワークショップでは地区の災害リスクを理解してもらい、安全に避難するために必要な防災行動について考えてもらうにあたり、いつ起こるかわからない災害を自分事として考えてもらうために、最初に最近他地域で起こった大雨災害時の様子について紹介したり、56 災害の時はどうであったかについて当時を経験された方に話を伺ったり、なるべくリアルなイメージを持ってもらえるよう心掛けた。コロナ禍に配慮し、マスク着用・手指消毒の徹底、人数を制限し、対面での話し合いを避けてスクール形式での開催とした。

【協働機関】美唄市（新規事業）

【担当者】元起宏江(主担当)、伊藤晋、阪本秀代

常呂川事前防災行動計画検討

業務概要

2018年度から一級河川常呂川下流地区である北見市常呂自治区を対象として関係機関・団体等が連携した水害タイムラインの検討を開始している。2020年度は、前年度から引き続き、タイムライン策定に関する各種検討を行った。関係機関・団体が連携したタイムラインに関しては、出水期の試行運用に向けたタイムラインの読み合わせ、出水期における試行運用および運用結果の振り返りを行った。また、タイムラインの効率的な運用のための情報共有サイトの検討と常呂川流域全体を対象としたタイムラインの取り組みに向けた企画検討を行った。

地域住民が具体的な防災行動をとるためのコミュニティタイムライン策定に関する取り組みは感染症拡大防止の観点から今年度は自治体が主体となって策定を進めるためのマニュアル素案の検討のみを行い、現地での検討会等は実施しなかった。

業務成果



第 6 回検討会



第 7 回検討会

今後に向けて

2020年度の検討結果を踏まえ、2021年度から流域タイムラインの検討を具体に進めていくこととなる。常呂川では下流地区水害タイムラインが先行して検討が進められていることから、このタイムラインと流域タイムラインの整合性と連動性を意識した検討が必要である。

【協働機関】北海道開発局網走開発建設部、CeMI・建設コンサルJV（継続3年目）

【担当者】加村邦茂(主担当)、比嘉哲也

標津川タイムライン検討

業務概要

北海道根室振興局管内を流れる二級河川標津川を対象とした風水害時の防災対応を整理したタイムラインを策定するにあたり、北海道釧路建設管理部から検討業務を受託した建設コンサルタント企業へ技術助言・支援を行った。昨年度に引き続き、これまでに蓄積された知見からタイムラインを検討する上でのポイントや整理すべき事項・情報、検討会の進め方等に関する技術情報を提供するとともに、事務局会議等に同席し、運営について補助・助言した。

2020年度は新型コロナウイルス感染拡大予防の観点から事務局機関によるリモート会議を中心に支援を行った。また、過去の出水時の行動を改めて整理するためのアンケートおよびヒアリングも実施することとなったため、質問内容や取りまとめ方法についても助言を行った。

【協働機関】北海道釧路建設管理部、道内コンサル、CeMI（継続2年目）

【担当者】加村邦茂(主担当)、伊藤晋

タイムライン防災・北海道ネットワーク運営支援

業務概要

2019年11月に行われた「水防災タイムライン・カンファレンス全国大会2019 in 北海道」において設立された『タイムライン防災・北海道ネットワーク』の共同事務局として、ネットワークの運営の支援を行っている。現在、道内14市町村が参画し、タイムライン防災実務者研修会や道内市町村に対するタイムライン防災の普及啓発の開催を計画していたが、コロナ禍による移動制限等によって、幹事会・総会(いずれも書面開催)を除く2020年度の活動は実施できなかった。

今後も毎年同様の事業を実施していく計画であるが、各参画団体のオンラインシステム状況により、オンラインによる実務者研修会等の活動を模索していく予定としている。

【協働機関】CeMI 自主事業（継続2年目）

【担当者】伊藤晋

北海道災害情報研究会

業務概要

2004 年度に北海道内の報道各社と防災有識者、防災関係機関等が一堂に会して有識者からの話題提供による勉強や、意見交換を行う場として設置し、年数回開催している。このコロナ禍であるため、研究会はリモートで開催された。

今年度最初の研究会(第34回)は、東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センターの松尾客員教授から『令和2年7月豪雨～コロナ禍での災害避難について～』について話題提供をいただき、コロナ感染対策を行った今までとは違う避難所の様子や、新しく避難に必要な物等、実際の避難所の写真を資料としてお話をいただいた。

今年度2回目の研究会(第35回)は、幹事局からの提案で、名古屋大学減災連携研究センターの福和伸夫教授から『災害にどう向き合っていくか』をテーマに『過去の災禍に学び、現代を点検し、将来の大災害に備える』について話題提供をいただいた。過去の災害をいろいろな観点からアプローチされており、とても興味深いお話でした。

業務成果



第34回研究会 事務所



第34回研究会 進行(幹事局)



第34回研究会 岡田座長コメント



第34回研究会講師：松尾一郎氏

【協働機関】CeMI 自主事業(継続17年目)

【担当者】梅田智子(主担当)・伊藤晋