

平成 30 年度 活動報告



特定非営利活動法人 環境防災総合政策研究機構

平成 30 年度 活動報告 目次

東 京 本 部	
■ 西伊豆町防災力向上事業業務.....	1
■ 球磨川水害タイムライン策定検討会支援.....	1
■ 中川地区コミュニティタイムライン協働策定支援.....	2
■ 旭川水害タイムライン策定検討会支援.....	2
■ 大豊町地区タイムライン策定 WS 支援.....	3
■ 熊野川事前防災行動計画策定支援業務.....	3
■ 本明川水害タイムライン策定 WS 支援.....	4
■ 気象情報提供システム開発業務.....	4
■ CeMI 防災情報アプリ作成.....	5
■ 日産デザイン部門ビジネス BLCP.....	6
■ 紀宝町ハザードマップ作成業務.....	7
■ 紀宝町町民防災会議支援.....	7
■ H30 年度研修「タイムライン（防災行動計画）策定」.....	8
■ 板橋区タイムライン検討会運営補助.....	8
■ 災害報道番組監修等業務.....	9
■ 西予市野村町消防団に対するアンケート調査.....	9
北 海 道 支 部	
■ H30 伊達市防災アドバイザー業務.....	10
■ 鶴川・沙流川流域水災害事前防災行動計画検討.....	11
■ 北海道胆振東部地震タイムライン策定支援.....	11
■ 石狩川下流流域タイムライン検討.....	12
■ 石狩川滝川地区水害タイムライン運用支援.....	12
■ 南富良野町水害タイムライン検討.....	13
■ 釧路根室管内地震津波対応総合検討.....	13
■ 中南米地域 火山防災能力強化研修業務.....	14
■ 常呂川事前防災行動計画検討.....	15
■ 後志利別川流域タイムライン検討支援.....	15
■ 北海道災害情報研究会.....	16
■ 洞爺湖有珠山ジオパークマスタープラン修正業務.....	17
■ 新篠津村ほか職員水防演習実施支援.....	17
関 西 本 部	
■ 円山川住民ワークショップ他支援業務.....	18
■ 寝屋川外 防災行動計画検討委託.....	18
■ 貝塚市防災タイムライン策定支援業務.....	19
■ 「水防災タイムラインカンファレンス 2019 in 貝塚」企画・開催.....	19
■ 太田川水害タイムライン策定 WS 支援.....	20
そ の 他	
■ 小中学校での出前授業【宇井忠英 理事】.....	21
■ 防災啓発講座（関西地区）【宇井忠英 理事】.....	21
■ 防災啓発講座・現地研修（関西以外の地区）田結庄良昭【宇井忠英 理事】.....	22

西伊豆町防災力向上事業業務委託

西伊豆町では、町民や防災関係機関等が防災・減災対策について共に考え、かつ行動できるようにしようと町民防災会議を立ち上げた。西伊豆町は南海トラフの地震で、わずか数分で最大 15 メートルもの津波が直撃する予想で、30 年度は避難ルートと避難地について、その課題と解決策を検討するワークショップを町内全域 4 つのブロックでそれぞれ実施。課題の解決策では住民自ら努力することや、町に要望することを整理。避難地の追加整備などの希望を取りまとめ、ルールブックにまとめて全住民に配布した。次年度は、津波災害後に住民がいかに生き残るか、事前に対策などを話し合うアフタータイムラインづくりに取り組む。



避難ルート・避難地の課題などを話し合う



避難地の追加整備を町に要請へ

球磨川水害タイムライン策定検討会支援

人吉市・球磨村水害タイムライン（平成 27 年度策定）は、平成 30 年度においても検討会や出水期での運用により検証と改善を行った。また、平成 29 年度から新たに八代市で水害タイムライン策定の取組みが始まり、平成 30 年 6 月に策定された。その後、八代市太田郷校区にてコミュニティタイムラインの策定に向けた取組が開始された。当法人は検討会の運営支援を行った。



八代市球磨川水害タイムライン完成式の様子



八代市太田郷校区での検討会の様子

中川地区コミュニティタイムライン協働策定支援

平成30年度は地区に隣接して流れる中川を対象として、各町会・自治会ごとのコミュニティ・タイムラインを策定することとし、各関係期間が集まる全体検討会議を3回実施、町会・自治会ごとにコミュニティ・タイムラインの内容を検討する検討会（WS）を3回実施した。コミュニティ・タイムラインの試行版は出水期に入った7月に町会・自治会へと手工し、運用を行った。出水期後の全体検討会議では対応の振り返りを行い、改善を行った。



コミュニティ・タイムライン策定の様子



コミュニティ・タイムラインに基づく声掛けの実施

旭川水害タイムライン策定検討会支援

旭川水害タイムラインは平成28年度に策定され、平成30年度も出水期における試行運用と検討会での防災対応のふりかえりを行った。平成30年の台風20号や21号において当法人からスタッフを派遣し、タイムラインの運用支援を行っている。出水期における防災対応について検討会でふりかえりを行い、課題や改善策を出し合った。それらの結果をもとに平成30年度版として旭川水害タイムラインの改訂を行った。



検討会の様子①



検討会の様子②

大豊町地区タイムライン策定 WS 支援

平成 26 年度に自治体タイムラインを策定した大豊町において、住民の防災対応や体制を示した「地区タイムライン」の策定支援を行った。

本活動は、平成 27 年度から継続的に実施している取り組みである。本年度は、大杉地区及び穴内・和田地区の 2 地区を対象に 4 回のワークショップを開催し、台風による大雨に備えた行動や避難場所・タイミングや避難行動要支援者への対応、集落内の連絡体制などを検討・整理し、「地区タイムライン」としてとりまとめた。策定した地区タイムラインは、各戸に配布している。



ワークショップの様子（グループ協議）



ワークショップの様子（発表）

熊野川事前防災行動計画策定支援業務

熊野川流域の三重県紀宝町および和歌山県新宮市において、タイムラインに関する取り組みの支援を行った。和歌山県新宮市では、昨年度に引き続きテレビ会議システムを設置した。

三重県紀宝町では、現在のタイムラインを検証するために、策定部会を開催し、行動や役割分担の見直しについて意見交換を行った。その結果、紀宝町役場内部で再度役割分担を見直すこととなり、役場内で調整を図っている

また、紀宝町高岡地区でコミュニティタイムライン作成を目的とした検討会を 3 回実施し、「高岡地区コミュニティタイムライン」を作成した。



紀宝町 タイムライン策定部会



高岡地区コミュニティタイムライン検討会

本明川水害タイムライン策定 WS 支援

本明川が流れる諫早市において、行政を中心としたタイムラインの改善を図るための会議を実施した。会議では、平成30年度のタイムライン運用を振り返るとともに改善事項を協議した。

また、諫早市の中心部にある中地区において、4つの町内会でコミュニティタイムラインを作成するための検討会を3回実施した。第1回では、本明川の氾濫によって自身にどのような影響が生じるか確認した。第2回は、家族でどのような行動をとるか整理するため「家族のタイムライン」を作成した。これらの結果を基に第3回で、町内会ごとの「コミュニティタイムライン」を作成した。次年度の出水期で実際に使い、出水期後の振り返りを経て完成させる予定である。



中地区コミュニティタイムライン検討会の様子

気象情報提供システム開発業務

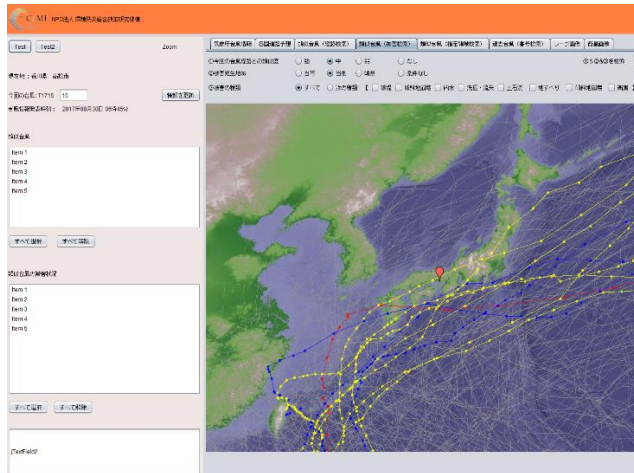
CeMI では、気象災害における市町村の防災対応の支援を本格的に実施するために、気象業務支援センターから気象庁のデータを取得し、降雨予測などの情報を表示するオリジナルのソフトの開発に着手した。開発したソフトの「Kral2」は、解析雨量・土壌雨量指数・表面雨量指数の表示が可能。また、降雨ガイダンスに関しては、自動生成で全国地図にメッシュごとの情報が表示されるPDFを作成し、拡大表示することで、各地点での降雨予測が確認できる。

今後は、CeMIで実施する気象防災アドバイサリー事業で活用が期待される。

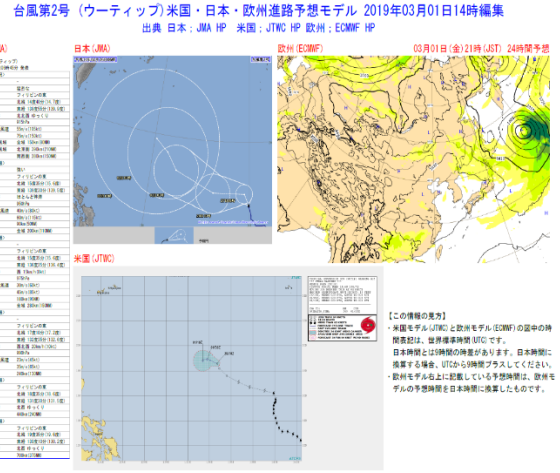
1	GSMガイダンス(格子形式)	気象庁の数値予報（降雨などの予想）
2	MSMガイダンス(格子形式)	同上（メソスケールモデル）
3	解析雨量・降水短時間予報・降水15時間予報	降雨の短時間予想など
4	地域気象観測報(アメダス)	アメダスでの観測データ
5	土壌雨量指数	土壌雨量指数のメッシュごとの数値
6	流域雨量指数	流域雨量指数のメッシュごとの数値
7	表面雨量指数	表面雨量指数

CeMI 防災情報アプリ

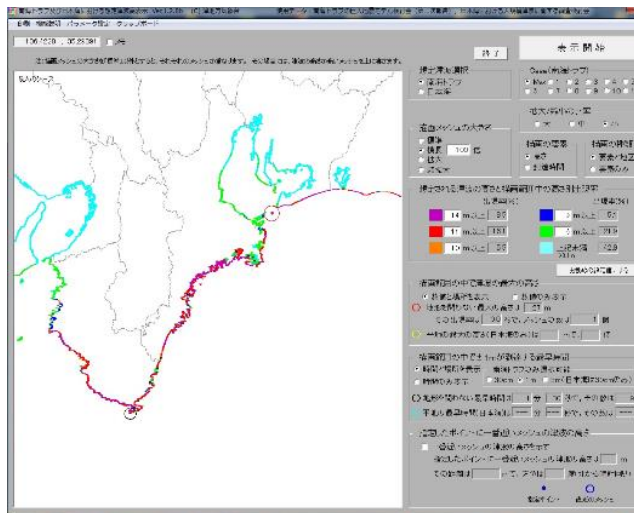
過去の気象災害の検索、現在の台風の類似進路、各機関が発表する台風情報をビジュアル的に表示するアプリを作成。想定されている南海トラフ巨大地震で想定されている津波をビジュアル的に表示するアプリを作成した。



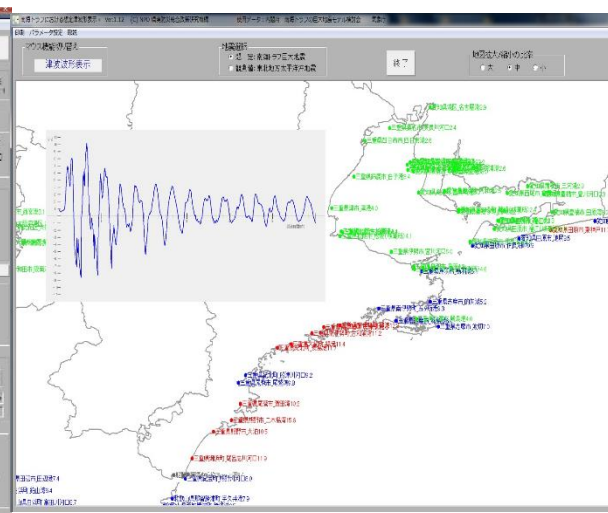
過去の気象災害検索



複数機関による台風の予想進路



南海トラフで想定されている津波高



南海トラフで想定されている津波波形

日産デザイン部門ビジネス BLCP

日産自動車グローバルデザイン本部所属社員の防災意識の向上を図ることを目的とし、以下の3業務を実施した。

(1) 防災講演会

①演題：災害多発時代！タイムライン防災で迎え撃つ

講師：松尾 一郎 専務理事

②演題：首都直下地震に備える

講師：横田 崇 理事

(2) アンケート調査

社員の防災意識の現状を知ること及び今後の防災対策の取り組みにあたっての検討材料を得ることを目的としたアンケートを実施した。

(3) 避難行動の点検

避難訓練に立ち会って、改善が望まれることなどを提案した。



講演会（講師）

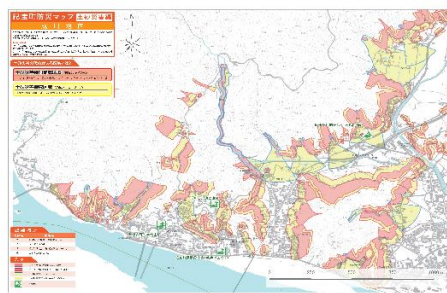


講演会（聴講者）

紀宝町ハザードマップ作成業務

三重県紀宝町において、土砂災害警戒区域が公表された地区のハザードマップを作成した。作成した地区は、井田・神内・鶴殿・高岡・阪松原・成川・浅里・大里・井内・北松杖・瀬原の11地区となる。

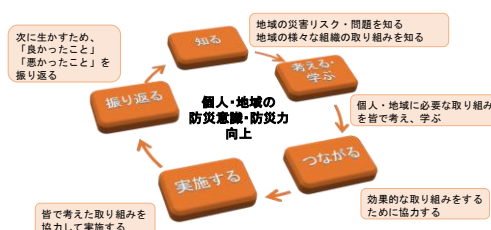
平成28年度に実施した同一業務で作成した紀宝町の基盤地図を修正するとともに、避難所等の情報を最新のものに整理し、ハザードマップデータを作成した。また、裏面に記載されている情報についても更新した。



作成した土砂災害ハザードマップ

紀宝町町民防災会議支援

紀宝町では平成27年度に地域・住民が主体となって防災対策を検討する町民防災会議を立ち上げ、今年度まで活動を継続している。当機構では立ち上げから支援を行い、本年度は、12月26日に開催した平成30年度第1回紀宝町町民防災会議本部会議に出席した。本部会議では、各ブロックで実施した活動の報告や「南海トラフ地震等に備えて」と題して三重県・三重大学 みえ防災・減災センター 災害対策コーディネーター 橋村清重氏を講師に講演会が行われた。



町民防災会議の活動サイクル

ワークショップ

板橋区タイムライン検討会運営補助

[illegible]

要配慮者利用施設における避難対応タイムライン

災害報道番組監修等業務

明日襲ってくるかもしれない人知を超えた大規模災害に向け、何を知り、何に学び、何に備えるべきか…。日本損害保険協会が協力し、BS日テレで2月9日（土）19:00～20:54で放送した「BS日テレ防災スペシャル・大災害とニッポン ～命と暮らしをどう守る～」について、制作段階で内容の提案やチェックなど、CeMI が番組制作に側面から協力した。番組は「そなエリア東京」で収録。横田崇氏、河田慈人氏（人と防災未来センター研究員）らをゲストプレゼンターに迎え、松尾一郎氏がコメンテーターとして解説にあたった。



番組内で使用したパネル



番組の予告編から

西予市野村町消防団に対するアンケート調査

平成30年7月豪雨で西予市野村町では甚大な被害が発生した。その中で、西予市消防団野村方面隊野村分団は非常に危険な状況下で多くの人命を助けた。その際の消防団の活動実態、およびダム管理者と消防団との情報共有にかんする課題、水防活動に対する消防団の現在の課題を明らかにすることを目的として、消防団員に対するアンケート調査を行った。その結果、26名から回答を得（回収率20.2%）、ダム操作にかんする情報を得られなかった団員がいたことや、住民の協力が必要であることなどが明らかとなった。



氾濫した肱川の様子（2018年10月31日）

主な調査結果

- ① 豪雨災害時の消防団活動に参加できた人が多いが、仕事の対応や避難所開設で参加できなかった人がいる。
- ② 参加にかんする課題は、家族の安全への不安や職場での立場。
- ③ 豪雨災害時の消防団活動は住民の避難に関するものがほとんどだが、その場で判断が求められた。
- ④ 豪雨災害時の消防団活動で、氾濫や冠水、道路の崩壊など、危険な状況で活動していた人が多い。
- ⑤ 豪雨災害で、消防団の活動が多くの人の命を助けている。（高齢者がほとんど）
- ⑥ 豪雨災害時の消防団活動で困ったことは、増水で通行できない道路があったことや、呼びかけでも避難しない住民がいたこと。
- ⑦ 異常洪水助防及操作にかんする情報を得られなかった人がいた。
- ⑧ 豪雨災害時の消防団活動で、避難命令を受けられなかった人がいた。避難基準の作成が必要。
- ⑨ 要支援者の情報共有や、住民の理解が今後の課題。
- ⑩ 事前の対応の不足、当日の情報伝達や住民の防災意識に課題がある。
- ⑪ ルール作りや、情報伝達・消防装備、団員・住民の意識や知識・判断力などが課題。
- ⑫ 消防団活動で、特に河川の水位に関する知識が必要と思われる。
- ⑬ 洪水ハザードマップやタイムラインの検討が必要。

主な結果

H30 伊達市防災アドバイザー業務

平成16年度に開始された本業務は、昨年度とほぼ同様の内容で実施した。

1) 広報だての防災コラム“日頃から災害に備えましょう”

H30年10月号 ハザードマップとスマートフォンで避難を判断

H31年3月号 胆振東部地震から学ぶ

2) 有珠火山防災協議会構成機関向け及び市民向けの有珠山現地見学会

10月5日協議会むけ：山頂火口原を歩き、北西山麓をバスで移動するコース

10月6日市民向け：西山山麓及び金比羅火口のトレイルを歩くコースを予定したが天候不良のため中止となった。

3) 職員防災特別研修（参加者11名中10名は2000年噴火当時0-5歳）

10月11日講義：有珠山の次期噴火に備えて

10月12日 山頂火口原を歩き、北西山麓をバスで移動するコースで実施した。

4) 市民防災講座

H31年1月29日に伊達市防災センターで開催、演題は“ハザードマップとスマートフォンで避難を判断”。周辺自治体の市民を含めて約60名が来場、講演終了後に活発な質疑が相次いだ。講演の様子は31日の北海道新聞及び室蘭民報朝刊で報道された。



広報だて平成31年3月号に掲載された防災記事

鵲川・沙流川流域水災害事前防災行動計画検討

胆振地方の一級河川・鵲川流域にあるむかわ町では、「鵲川むかわ町水害タイムライン」の策定・運用を目指し、水害対応に関係する関係機関が一堂に会し検討会を開催した。当機構の黒木代表理事が座長、志田理事がアドバイザーとして検討会に関わり、各機関の防災行動のタイミングや役割分担、連携などについて協議・調整を行った。検討途中の9月に発生した北海道胆振東部地震で甚大な被害が生じ、一時中断を余儀なくされたが、2月に全機関参加による試行訓練（第4回検討会）を行い、3月に試行版が策定された。



第3回ワークショップの様子



第4回ワークショップ(試行訓練)の様子

北海道胆振東部地震タイムライン策定支援

平成30年9月に発生した北海道胆振東部地震において、大規模な土砂災害が発生した厚真地区を対象に、台風による大雨や融雪を起因とする水災害発生に備えた緊急的な水防災対応を支援するため、「厚真地区緊急対応タイムライン」策定を行った。意思決定機関が参画するワーキングを開催し、厚真町における防災上の課題とその解決に向けた対応方針をとりまとめ、関係機関の役割や連携体制を検討・調整を行った。平成30年台風第24号、第25号では、作成したタイムラインを活用し、避難誘導や道路の通行止め等の意思決定・対応支援を行った。



意思決定ワーキングの様子



厚真町長参加によるタイムライン運用会議の様子

石狩川下流流域タイムライン検討

本事業は石狩川下流域における水災害対応力向上を目的に、石狩川下流域の自治体・河川管理者・気象官署及び防災関係機関による事前防災計画（タイムライン）の検討を道内の民間企業と協働で実施したものである。本事業は平成27年度から継続した取り組みであり、平成30年度は①タイムライン策定済み自治体における試行検証支援、②下流域全体を対象とした流域タイムライン策定に向けた河川管理者タイムラインの検討を行った。本年度の河川管理者タイムラインの検討を通じ、石狩川下流域における河川事務所タイムラインを策定した。



河川事務所タイムライン検討会（空知・滝川）



河川管理者タイムライン検討（札幌・江別）

石狩川滝川地区水害タイムライン運用支援

北海道内で初めに多機関連携型タイムラインの試行版を策定した滝川市において、タイムラインの試行運用を支援するため、全参画機関による検討会と滝川市役所内の関係部署におけるタイムライン導入ワーキングの企画・運営支援を行った。検討会は出水期前の第9回検討会で参画機関同士の顔合わせや前年の修正点の確認を行い、出水期後の第10回検討会で、タイムライン修正の共有と関係機関との防災行動の確認を行った。滝川市役所内のタイムライン導入ワーキングでは、市が運用している地域防災計画や災害対策本部運用マニュアルとタイムラインとの整合を確認し、それぞれの部署で防災行動の内容を確認し、必要な修正や対応シートへの詳細対応の書き込みなどを行い、滝川市で各部署が自律的にタイムラインを活用した円滑な防災行動を実施できるよう理解共有を図った。



第9回検討会



滝川市タイムライン導入ワーキング

南富良野町水害タイムライン検討

平成28年8月に空知川の氾濫で甚大な被害が生じた南富良野町において、昨年度に水害対応の振り返りを行ったが、その結果を今後の水害対応に活かしていくため、「南富良野町水害タイムライン」の策定検討を行った。町内の各部署及び消防と、気象台・河川管理者(国・道)が参加し、3回の検討会を実施して平成31年3月にタイムライン試行版を策定した。当機構は検討会の全体企画、検討会におけるテーブルファシリテータ、第3回検討会で行った全体読合せの試行などを担当し、他地域で行っているタイムライン検討ワークショップの経験を活かして、円滑かつ丁寧なタイムライン検討の支援を行った。今後は、出水期に試行運用をできるよう、訓練や運用方法の理解浸透などを行っていく予定である。



第2回検討会(グループワーク)



第3回検討会(全体読合せ)

釧路根室管内地震津波対応総合検討

釧路・根室地域を対象とした津波を伴う地震を起因とする災害発生時におけるタイムラインの構築に向けた検討を行った。検討にあたっては、各種資料等を収集整理した上で現時点における津波浸水想定最新版である平成24年の北海道庁によるシミュレーション結果と東日本大震災における被災事例等を重ね合わせて整理し、沿岸自治体の職員が被害様相を具体的にイメージできるように工夫し、勉強会・ワーキングを開催した。本年度の検討では勉強会における自治体の課題等を踏まえ、北海道開発局が行うべき行動を整理し、北海道開発局のタイムライン詳細表・総括表・概要表とモデル的に情報調整班の詳細表と総括表を作成した。



第2回勉強会



第3回ワーキング(グループワーク)

中南米地域 火山防災能力強化研修業務

中南米地域の火山を有する国を対象とし、火山防災の現場に携わる行政官や学識者の育成を目的とした研修を、独立行政法人国際協力機構（JICA）北海道とともに実施した。5 カ国 6 名の研修員は、約 1 カ月、講義や現地視察を通して減災対策や体制整備、人材育成の実例を学び、自国における行政と地域コミュニティの連携による防災力向上プランを作成した。駒ヶ岳・有珠山・十勝岳現地研修では、地元自治体や関係機関から減災対策等の説明をしていただき、普段からの各機関の連携が、減災行動に有益であることを実感してもらう機会となった。



駒ヶ岳火山防災協議会の方と意見交換会



鹿部町で足湯体験



火山科学館で修学旅行の小学生と記念撮影



十勝岳山麓の小学校でキッチン火山実験の出前授業



富良野川のスクリーンダム見学



十勝岳火山防災講演会を開催

常呂川事前防災行動計画検討

平成28年8月に常呂川の氾濫で甚大な被害が生じた常呂川下流地区を対象に住民等の円滑かつ迅速な避難に基づく安全確保を目的とした事前防災行動計画（タイムライン）の検討を行った。本事業では対象とする災害事象を設定するとともに災害リスク等被害想定を検討した結果を踏まえた災害シナリオの設定を行い、設定したシナリオを基にタイムラインを策定するためのワークショップや検討会を開催・運営し、タイムライン試行版（素案）を作成した。タイムライン試行版（素案）の作成にあたっては検討会・ワーキングのファシリテーター等を担い、合意形成の支援を行った。また、地域住民や町内会等のコミュニティの具体的な防災行動を整理したコミュニティタイムライン策定に向け地域住民に対する説明会の運営や企画を行った。



第1回検討会(グループワーク)



第2回検討会(グループワーク)

後志利別川流域タイムライン検討支援

平成29年度からタイムラインの検討を開始した後志利別川流域においてタイムライン検討会および流域タイムライン試行版完成式の運営支援を行った。本事業では流域内自治体であるせたな町と今金町が使いやすい形でそれぞれの自治体に特化したタイムラインのほか、流域自治体の防災行動を網羅し、流域に関わる防災関係機関の連携を整理した流域タイムラインを作成した（流域全体を整理したタイムラインは全国初）。また、タイムライン試行版の完成を報告するとともに事務局機関（函館開発建設部、函館地方気象台、せたな町、今金町）の防災連携を強化するための完成式・協定式にあたり、各種調整および当日運営の支援を行った。



第4回検討会の様子



完成式における協定の様子

北海道災害情報研究会

報道各社や関係機関を含めた意見交換を行うため、開催されている研究会である。

今年度最初の研究会は、火山噴火予知連絡会会長の石原和弘京都大学名誉教授の来札に合わせて、6月5日に北海道放送で開催し、70名の参加があった。『最近の内外の活発な火山活動とメディアに望むこと』と題し、メディアに寄せる想いをいただいた。

9月6日に起きた「北海道胆振東部地震」を受けて、11月21日に北海道テレビ放送で開催し、95名の参加があった。北海道大学大学院理学研究院地震火山研究観測センターの高橋浩晃教授にお願いし、『胆振東部地震と災害報道』と題し、今回の取材対応での課題や、今後の災害に向けての提案をしていただいた。

また、事前に地震当日の報道各社の対応についてまとめた物を作成し、それをもとに今後の課題についての議論が行われた。

前回の研究会に引き続き、「北海道胆振東部地震」をテーマとし、2月18日に日本放送協会で開催し、90名の参加があった。東北大学の定池祐季助教から、『冬期の災害について考える』と題し、話題提供をいただいた。



第29回研究会



第30回研究会



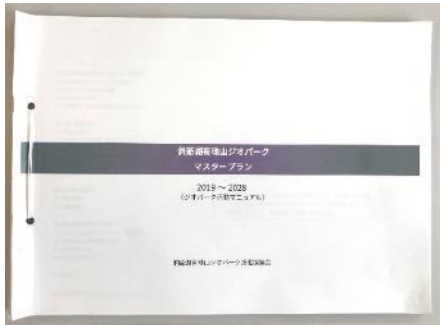
第30回研究会



第31回研究会

洞爺湖有珠山ジオパークマスタープラン修正業務

平成29年度より支援を行っている「洞爺湖有珠山ジオパークマスタープラン」改訂にあたり、二年目となる昨年度は、推進協議会事務局並びに、当ジオパーク学識顧問である岡田先生との打合せやヒアリングを全部で8回行った。その他、学識顧問の先生方による全体内容についての意見聴取を数回実施し、本文を完成させた。事務局と協議を重ね、地元の人々がジオパーク地域の住民として共に活動に参加してもらえるよう、専門的な言葉や難しい表現は極力避け、たくさんの写真を盛り込むことにより、読みやすく親しみやすい内容になるよう心掛けた。今年はユネスコ世界ジオパークとしての再審査が行われるため、目下、最終の調整段階である。



マスタープラン（表紙）



マスタープラン（中ページ）

新篠津村ほか職員水防演習実施支援

石狩川下流に位置する新篠津村で、市職員の水害対応力を強化するため3回のワークショップを行い、事前防災行動計画（タイムライン）の考え方を踏まえた防災対応行動表の作成検討を行った。ワークショップには、村内各部署のほか、北海道開発局の岩見沢河川事務所や自衛隊などが参加し、大規模な大雨・洪水による災害を想定した水害対応のイメージ共有と防災対応の詳細な検討を行った。また、前年度までに防災対応行動表を作成した美唄市（平成28年度作成）、月形町（平成29年度作成）において、防災対応行動表を関係者全員で読合せ、現状に適合した防災行動内容の確認を行った。



第3回新篠津村DIG訓練



月形町水防タイムライン訓練

円山川住民ワークショップ他支援業務

円山川流域の住民自らが日頃から水害時の避難行動を考え、情報を習得し、災害時に行動できる地域にすることを目標とし、地域の水害特性、水害時の避難のあり方等をテーマとした住民ワークショップの企画運営、水防訓練の準備および運営補助を実施した。住民ワークショップは、地域コミュニティの住民を対象に、行政側からの地域の水害特性の説明と住民による防災行動の確認、地域コミュニティにおける防災活動の促進に向けた協議（グループワーク）を行った。水防訓練は、兵庫県、豊岡市と連携し準備や運営補助を行った。



住民ワークショップの様子



水防訓練の様子

寝屋川外 防災行動計画検討委託

平成29年度に引き続き、寝屋川流域における大規模水害に備えたタイムライン策定に関する検討支援を行った。過年度に取りまとめられた流域全体のタイムライン骨子案をもとに、平成30年度ではブロック別ワーキング等での検討を通じて「寝屋川流域大規模水害タイムライン（流域全体版）」及びモデル市として「大東市・八尾市・東大阪市の市内タイムライン」が取りまとめられた。当法人は会議の企画・運営、会議当日のファシリテーター、タイムラインとりまとめの支援を行った。



大規模水害タイムライン策定部会（図上訓練）の様子



寝屋川流域協議会（タイムライン完成式）の様子

貝塚市防災タイムライン策定支援業務

貝塚市では、平成28年度からタイムライン策定の取組み支援を行っている。平成30年度は平成29年度から検討が開始された馬場地区の土砂災害を対象としたコミュニティタイムラインの策定支援や出水期におけるコミュニティタイムライン（二色の浜旭住宅地区・馬場地区）の運用支援を行った。また、庁内タイムライン策定に向けた検討を開始し、令和元年の出水期からの試行運用を目標に検討を行っている。



馬場地区での検討の様子



庁内タイムライン検討会の様子

「水防災タイムラインカンファレンス 2019 in 貝塚」企画・開催

水防災タイムラインカンファレンスはタイムライン防災に関する全国会議として平成28年度から実施されているもので、平成30年度は平成31年1月に大阪府貝塚市で開催された。本カンファレンスでは、全国各地の取組状況の共有を行うほか、実務担当者によるワークショップを通して、タイムラインの策定と運用に関する現況や課題について議論した。また、公開シンポジウムにおいては、全国のタイムライン策定自治体の首長等によるパネルディスカッションを行い、関係機関の連携の必要性について発信した。



コミュニティタイムライン交流会での意見交換の様子



公開シンポジウム（パネルディスカッション）の様子

太田川水害タイムライン策定 WS 支援

平成 29 年度に引き続き、広島市・安芸太田町をモデル自治体として、洪水・土砂・高潮災害を想定したマルチハザードのタイムラインの策定支援を行った。前年度に実施した災害リスクの共有や災害特性に応じた必要な対応行動を踏まえ、災害想定シナリオに基づいて必要な防災行動を時系列で整理し、「太田川水防災タイムライン（平成 30 年度版）」として取りまとめた。策定に際し、平成 30 年 7 月豪雨での災害対応の振り返りも実施した。当法人は検討会の企画、運営、会議当日のファシリテーター、タイムラインの策定支援に従事した。



安芸太田町での検討会の様子



完成したタイムライン（広島市版 表紙）

小中学校での出前授業

大阪府内の小学校7校で6年生理科の時間に火山及び地震と津波合わせて2コマの授業をクラス別に行った。また、各地の中学校4校で全校生徒を対象とした火山防災の授業を行った。詳細は下記の通り。

実施日	学校名	授業の題目
2018.6.25	熊本県高森町高森中学校	火山の噴火と災害
2018.11.1	茨木市福井小学校	火山活動による大地の変化・地震と津波による大地の変化
2018.11.2, 12.14	茨木市郡山小学校	火山活動による大地の変化・地震と津波による大地の変化
2018.11.5, 11.9	茨木市庄栄小学校	火山活動による大地の変化・地震と津波による大地の変化
2018.11.6-7	茨木市水尾小学校	火山活動による大地の変化・地震と津波による大地の変化
2018.11.19-20	大阪市大隅東小学校	火山活動による大地の変化・地震と津波による大地の変化
2018.11.22	富山県黒部町宇奈月中学校	火山の噴火と災害
2018.12.18-19	枚方市高陵小学校	火山活動による大地の変化・地震と津波による大地の変化
2019.1.16, 1.18	枚方市磯島小学校	火山活動による大地の変化・地震と津波による大地の変化
2019.1.31	北海道壮瞥町壮瞥中学校	火山の噴火に備える
2019.2.22	島原市立島原第三中学校	火山の噴火に備える

<自主事業/理事（宇井忠英）>

防災啓発講座（関西地区）

関西地区の公的機関や大学・民間団体の依頼で下記の防災講演を行った。

実施日	実施機関・行事名等	演題
2018.5.16	シニア自然大学CITYカレッジアドバンスコース	関西地方に迫りくる地震—その仕組みと備え—
2018.8.7	極地方式研究会	六甲山地はどうやって生まれたか
2018.9.7	シニア自然大学研究部	多様な火山の噴火と災害—日本の火山防災の現状—
2018.10.18	宝塚市まちづくり協議会西山クラブ	自然災害に備える
2018.11.10	宝塚市自主防リーダー研修（東消防署管内）	地震・水害に備える—地域防災力の向上—
2018.11.15	関西大学文学部地理専修	噴火前の避難を実現させた有珠山—火山災害の軽減に向けて—
2019.1.25	シニア自然大学CITYカレッジ自然と環境科	地震に備える
2019.3.17	灘浜サイエンススクエア六甲山の自然を学ぼう会	キラウエア火山 2018 年山麓噴火
2019.3.18	シニア自然大学CITYカレッジみちかな自然と健康科	関西地方に迫りくる地震—その仕組みと備え—

<自主事業/理事（宇井忠英）>

防災啓発講座・現地研修（関西以外の地区）

関西地区以外の公的機関や民間団体の依頼で下記の防災講演や現地研修を行った。

実施日	実施機関・行事名等	演題
2018.5.14	世界の岩なだれと日本のジオパーク（猪苗代町）	世界の岩なだれ
2018.5.24	伊豆大島ジオガイドの会	火山噴火がもたらす気候変動、ハワイの火山
2018.6.24	世界の岩なだれ展シンポジウム（阿蘇市）	世界の岩なだれ
2018.7.11	世界の岩なだれと火山防災（猪苗代町）	日本の火山防災
2018.8.25	有珠火山マイスター養成講座	多様な火山の噴火と災害ー日本の火山防災の現状ー
2018.11.23	世界の岩なだれ展シンポジウム（富山県宇奈月町）	世界の岩なだれ
2018.11.29-12.7	自然系博物館・火山系ジオパーク関係者	キラウエア火山研修
2019.1.21	神奈川県箱根町職員防災研修	火山災害の軽減に向けて-火山観光地箱根に期待すること-
2019.1.29	苫小牧市民防災講座	樽前山の噴火に備えて
2019.1.30	北海道伊達市議会議員研修	有珠山の次期噴火に備える～市政に望むこと～
2019.1.30	世界の岩なだれ展シンポジウム（北海道壮瞥町）	世界の岩なだれ
2019.2.21	世界の岩なだれ展シンポジウム（島原市）	世界の岩なだれ

<自主事業/理事（宇井忠英）>

— 平成30年度活動報告 —



特定非営利活動法人
環境防災総合政策研究機構