

# 平成 29 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 29 年度 活動報告 目次

### 東京本部

▪ 円山川防災学習会他支援業務	1
▪ 円山川住民ワークショップ他支援業務	1
▪ 球磨川水害タイムライン策定WS支援	2
▪ 旭川水害タイムライン策定WS支援	2
▪ 大豊町地区タイムライン策定支援	3
▪ 庄内川事前防災行動計画検討業務	3
▪ 熊野川事前防災行動計画策定支援業務	4
▪ 本明川水害タイムライン策定WS支援	4
▪ 紀宝町新防災情報システム整備監理委託業務	5
▪ かながわ消防フェア 2017 ワークショップ	5
▪ タイムラインカンファレンス in 球磨川企画・開催	6
▪ H29 年度研修「タイムライン（防災行動計画）策定」	6
▪ 紀宝町町民防災会議支援	7
▪ 球磨村村民防災会議支援	7
▪ 荒川下流タイムライン策定WS支援	8
▪ 足立区第 18 地区町会自治会における水害に備えたコミュニティタイムライン協働構築支援	8

### 北海道支部

▪ 沙流川水災害事前防災行動計画検討業務	9
▪ 石狩川下流事前防災行動計画検討外業務	9
▪ 青年研修「インド防災」コースの研修業務	10
▪ 後志利別川流域事前防災行動計画検討	10
▪ 中南米地域 火山防災能力強化研修業務	11
▪ 月形町 DIG 訓練運営支援	12
▪ 災害情報研究会	12
▪ 伊達市防災アドバイザー業務	13
▪ STV ラジオ防災講座講師派遣	14
▪ 洞爺湖有珠山ジオパーク推進支援委託業務	15
▪ 洞爺湖有珠山ジオパークマスターPLAN修正業務	15

### 関西本部

▪ 寝屋川流域タイムライン検討委託	16
▪ 河南町タイムライン検討業務	16
▪ 貝塚市防災タイムライン策定支援業務	17
▪ 太田川水害タイムライン策定WS支援	17

### その他の

▪ 防災啓発講座・現地研修・寄稿【宇井忠英 理事】	18
▪ 小中高校での出前授業等【宇井忠英 理事】	18
▪ 教育機関や自治体・団体等からの依頼による防災啓発講座①【田結庄良昭 特別研究員】	19
▪ 教育機関や自治体・団体等からの依頼による防災啓発講座②【田結庄良昭 特別研究員】	19
▪ その他の活動①【田結庄良昭 特別研究員】	20
▪ 東日本大震災による災害遺産が語ること【谷口宏充 特別研究員】	20

## 円山川防災学習会他支援業務

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、情報を取得し、災害時に行動できる地域にすることを目標とし、地域の防災・減災をテーマとした防災学習会の企画・運営補助を行った。防災学習会は、豊岡地区で一般住民を対象に、著名な専門家等による気象・災害の基礎知識について講演、及び住民や関係機関による災害時の具体的行動や河川の整備状況についての対談を実施した。地域防災学習会は、公民館・小学校等で、子どもと保護者等の大人も対象に、水害体験者の話、地区のマップを使った身近な水害についてのグループワーク、防災実験等を実施した。



防災学習会の様子



地域防災学習会の様子

## 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

## 球磨川水害タイムライン策定 W S 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 29 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 年度は新たに八代市で水害タイムライン策定の取り組みが始まった。八代市においても人吉市、球磨村と同様に、八代市役所の各課をはじめ、河川管理者、気象台等の関係機関から構成される検討会が設置され、当法人は検討会の運営支援を行った。



球磨村での検討会の様子



八代市での検討会の様子

## 旭川水害タイムライン策定 W S 支援

平成 28 年度に策定された旭川水害タイムライン試行版を用いて、試行運用を行い、検証・振り返りを通して、タイムラインのバージョンアップを行った。特に、出水対応の振り返りを丁寧に行い、より実態に則したタイムラインとなるよう対応策の検討を行った。それらの意見を反映し、平成 29 年度版を作成した。



検討会の様子



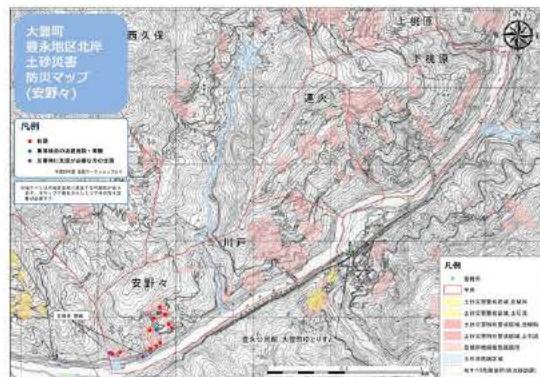
シンポジウムの様子

## 大豊町地区タイムライン策定支援

2015年度から継続している大豊町内の地区を対象とした、地区タイムラインの策定支援を行った。本年度は、大田口南岸と豊永地区北岸の2地区13集落で地区タイムラインを作るワークショップを3回ずつ実施した。ワークショップでは台風等に対する対応や避難場所・タイミング、避難行動要支援者への対応・集落での連絡体制などを整理し、避難場所や避難行動要支援者などを地図上で把握する取り組みを行った。こうした結果はタイムラインとして整理し、地区ごとの防災マップとして示した。



## 地区ごとのタイムライン



地区防災マップ

## 庄内川事前防災行動計画検討業務

平成 26 年度に検討した庄内川事前防災行動計画（タイムライン）を更に充実させることを目的に名古屋駅前地区の地下空間を対象とした詳細検討を行い、名古屋駅地区地下空間タイムライン（共通行動版（案））を取りまとめ、庄内川事前防災行動計画（タイムライン）の改訂を行った。また、平成 27 年度に浸水事前防災行動計画（タイムライン）を作成した多治見市において、台風対応の試行運用に立ち会うとともに改善点の把握や検討を行った。



## 地下空間タイムライン（共通行動版（案））の効果

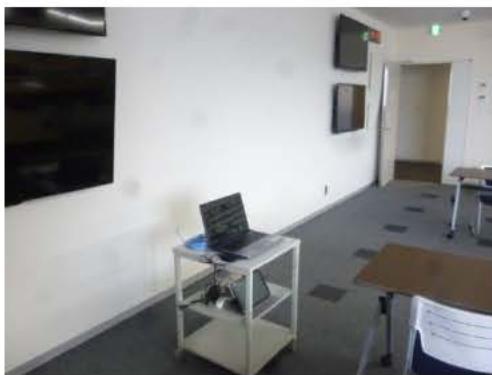


多治見市タイムライン検討会の様子

## 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を支援する活動を行った。和歌山県新宮市においては、新宮市役所、河川管理者および気象官署が出水時に効果的な情報共有を図るためにテレビ会議システムを設置した。

三重県紀宝町では、すでに策定されているタイムラインの改善を図るための会議を実施するとともに、地区別のコミュニティタイムラインの導入を支援するために、鮎田地区において検討会を実施し、鮎田地区コミュニティタイムラインを作成した。



新宮市に導入したテレビ会議システム



鮎田地区での検討の様子

## 本明川水害タイムライン策定WS支援

長崎県諫早市において本明川の氾濫に備えたタイムラインの策定支援を行った。

出水期までは、試行版タイムラインの策定に向けた検討会の開催支援を行い、出水期にはテレビ会議の実施等によるタイムラインの運用支援を行っている。

また、出水期後にはタイムライン対応を振り返る会議を開催し、改善事項について関係機関と共有した。



テレビ会議の様子



ふりかえり会議の様子

## 紀宝町新防災情報システム整備監理委託業務

三重県紀宝町が新規に整備する紀宝町新防災情報システムについて、設計・施工段階において、システムに装備すべき機能や工程、品質、コスト管理等についての助言等の各種マネジメントを行った。平成 30 年度も継続予定。



水位計設置点調査



システム画面イメージ

## かながわ消防フェア 2017 ワークショップ

神奈川県安全防災局安全防災部消防課が主催する、県内市町村の各地域でリーダーとしての役割を担う消防団員の大規模災害に備えるための取り組みの強化、及び大規模災害発生時に消防団における初動対応行動等の強化のために取り組むべき課題や解決策を検討することを目的として、分団長クラスを主な対象としたワークショップを企画・開催した。

また、「神奈川県における地震と津波」と題した講演も行った。



ワークショップ風景



各検討課題討論シート

## タイムラインカンファレンス in 球磨川企画・開催

平成 28 年度にタイムラインに係る全国会議として三重県紀宝町で開催された「タイムラインカンファレンス in 紀宝」に引き続き、平成 29 年度は平成 30 年 2 月に球磨川水害タイムライン運用中の球磨川（人吉市・球磨村）において開催した。本カンファレンスでは、全国のタイムライン取り組み状況の共有のほか、実務担当者によるタイムラインの策定と運用に関する現況や課題をテーマ別に掘り下げるワークショップを実施した。また、最終日には全国のタイムライン策定市町村の首長によるフォーラムを開催し、球磨川宣言を全会一致で採択した。



実務担当者による WS の様子



フォーラム（球磨川宣言）の様子

## H29 年度研修「タイムライン（防災行動計画）策定」

タイムライン（防災行動計画）の適用対象組織となる地域防災の第一線の地方公共団体及び社会インフラ関係機関の防災担当職員等に、水防災タイムラインの基本的な仕組みと策定方法について、講義と演習により習得するための研修を実施した。全国から 42 名の参加があり、参加者は 3 日間をかけ、タイムラインの意義や考え方を学び、想定自治体におけるタイムラインを策定した。



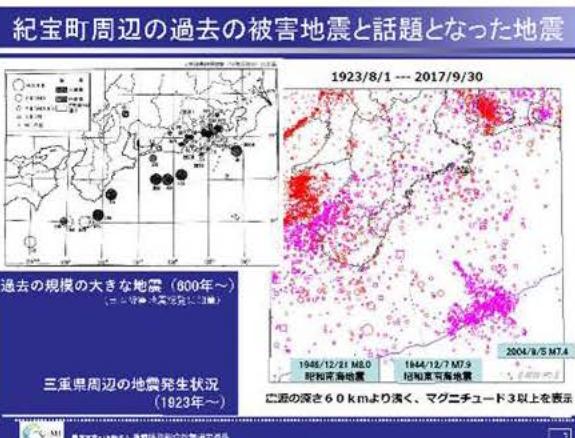
講義の様子



演習の様子

## 紀宝町町民防災会議支援

平成 27 年度より取り組みが始まった紀宝町町民防災会議の支援を継続して実施した。設置より 4 年が経過し、取り組みが定着しつつある今年度は、10月 2 日から 6 日にかけて各ブロックが今年実施する活動を検討する場に参加した。各ブロックでは避難所運営訓練や防災講演会の実施について積極的な意見交換がなされていた。また 11 月 8 日に実施した本部会議では当機構の草野富二雄主席研究員より「南海トラフ巨大地震と紀宝町」と題した地震津波に関する講演を行った。



講演会「南海トラフ巨大地震と紀宝町」の内容

## 球磨村村民防災会議支援

球磨村村民防災会議は防災について村民自らが検討し、災害における人的被害ゼロを目指した仕組みづくりを行うことを目的に平成 28 年度より取り組みが開始され、平成 29 年度も継続して支援を行った。平成 29 年度は村内地域の 5 ブロックごとに開催するブロック会議において、地域での必要な防災行動や行動を実践に移すための具体策について住民同士で話し合いを行った。また、役場や国・県などの関係機関が参加する本部会議において、ブロック会議の結果を共有し、地域の活動推進に向けた助言等の意見交換がなされた。本取組により、村民の防災意識は格段に向上し、水・食糧の備蓄や危険個所の点検、防災行政無線の確認など、村内各所で、災害に備える村民の具体的な行動に展開されている。



ブロック会議での話し合いの様子

地域での取組事例  
(ハザードマップを用いた危険個所の確認)

## 荒川下流タイムライン策定ＷＳ支援

平成27年度より、国土交通省のタイムラインのリーディングプロジェクトとして、荒川下流16市区を対象にタイムラインの策定・活用に向けて、検討会及び机上演習を行い、タイムラインの策定を進めている。

今年度は、板橋区をモデル地域として、検討会等の検討結果を踏まえ、「要配慮者利用施設の避難に関する課題」を明確にした上で、板橋区、地域及び関係機関の連携による、円滑で迅速な要配慮者利用施設の避難に資するタイムラインの策定を進めている。



検討会の様子

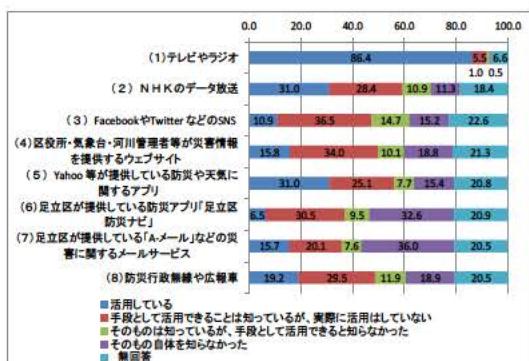


施設ヒアリングの様子

## 足立区第18地区町会自治会における水害に備えた コミュニティタイムライン協働構築支援

中川・江戸川・荒川等の一級河川がはん濫した場合に、人的被害が確実に発生する足立区第18地区町会自治会において、検討会を実施し、水害から命を守るためにコミュニティタイムラインを策定した。また、タイムライン作成の基礎資料収集のため、住民に対して水害意識調査を実施し、配布数は3,810票に対して2,442票（回答率64%）という高い回答を得ることができた。

第18地区では次年度以降も継続的な取り組みが予定されている。



アンケート結果（水害時の情報入手手段）



会議の様子

## 沙流川水災害事前防災行動計画検討業務

日高地方の一級河川・沙流川流域にある日高町では、「沙流川日高町富川地区水害タイムライン」の策定・運用を目指して、水害対応に関する14機関が一堂に会し検討会を開催し、策定検討を行った。前年度には平取地区でタイムライン試行版が策定されており、同様に平成15年8月洪水時の状況において、地域住民を安全に避難させるとともに、現場対応者も被害にあわないようするため、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。平成30年3月には検証訓練や完成報告・協定式を行い、タイムライン試行版が策定された。



第6回ワークショップ（検証訓練）の様子



協定式における協定書の署名

## 石狩川下流事前防災行動計画検討外業務

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29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タイムライン未策定の特定自治体を対象としたタイムライン策定に向けた勉強会・水防演習、③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。



タイムライン策定に向けた水防演習の様子



河川管理者タイムライン検討の様子

## 青年研修「インド防災」コースの研修業務

インド国の防災行政に関する 35 歳以下の若手職員の育成を目的に、北海道における防災対策を学ぶ研修を独立行政法人国際協力機構（JICA）北海道センターとともに実施した。インド国から 14 名の研修員が約 2 週間の期間で防災に携わる研究者・行政職員等からの講義と、石狩川下流・沙流川・北野地区住民ワークショップ・札幌管区気象台・札幌開発建設部などの現地研修を受けた。最終日には、研修員がインド国で実現していきたい取り組みを発表し、ハード対策から情報伝達、住民自主防災活動の仕組みづくりなど、多岐にわたる提案が行われた。



北野地区住民ワークショップの見学



水防資機材庫の見学

## 後志利別川流域事前防災行動計画検討

後志利別川流域における水災害対応力向上を目的に、流域自治体である今金町およびせたな町を対象に自治体・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）の検討を実施した。本事業では平成 29 年台風第 18 号の対応を振り返り、課題や継続すべき内容を整理した上で、想定シナリオ・リスクに対し各主体が実施する防災行動内容、タイミング、連携内容についてワークショップ形式で意見交換を図りながら後志利別川流域における水災害対応のタイムライン検討を行った。



平成 29 年台風第 18 号の振り返りの様子



第 3 回検討会の様子

## 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。6カ国9名の研修員は、約1カ月半、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、自國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・富士山現地研修では、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



壮瞥町でのミニワークショップ



美瑛町 青い池



十勝岳山麓の小学校でキッチン火山実験の出前授業



北大でミニワークショップ



富士山麓で地元自治体と意見交換会

## 月形町 DIG 訓練運営支援

石狩川下流に位置する月形町で、市職員の水害対応力を強化するため、道内の民間企業と協働で 3 回のワークショップを行った。国交省が指針を示している事前防災行動計画（タイムライン）の考え方を踏まえ、台風接近の早期段階からの庁内体制の構築、各部署の防災行動の内容・タイミングの整理を行い、月形町職員の防災対応行動表としてとりまとめた。

当機構は、ワークショップの企画及び当日のワークショップ運営を行い、全体ファシリテーターとグループワークにおけるテーブルファシリテーターを配置して円滑な議論に努めた。



第 1 回演習におけるワークショップ説明

項目	内容	担当部署	実施日		実施場所	主な活動
			日付	時間		
1回目	組織構成確認	総務課	2018年8月10日	13時30分～16時30分	月形町役場	組織構成確認
2回目	防災行動計画作成	総務課	2018年8月10日	13時30分～16時30分	月形町役場	防災行動計画作成
3回目	防災行動計画確認	総務課	2018年8月10日	13時30分～16時30分	月形町役場	防災行動計画確認

月形町水害防災行動整理表

## 災害情報研究会

昨年、「千島海溝沿いの地震活動の長期評価(第二版)」が公表された。北海道災害情報研究会では、『「千島海溝巨大地震に備えて」～大津波来襲、その時メディアはどう避難を呼びかけるのか？～』をテーマとし、大津波・津波警報発表時の各局のコメント等を比較することで、住民の避難行動につながる適切な表現を探ることとした。

報道各社や関係機関を含めた意見交換を行うため、3月 15 日に札幌テレビ放送会議室にて第 27 回研究会を開催した。当日は 80 名近い参加者があり、各局から東日本大震災の報道を例にコメントの紹介があり、その後どのような対策を取っているのかなどが報告された。

簡単に結論が出る物ではもちろんなかったのだが、意見交換の時間も足りなかったことから、4月 19 日に北海道文化放送をホスト局として、札幌市教育文化会館で第 28 回研究会を開催した。この日も 80 名近い参加者があり、愛知工業大学の横田 崇 教授から話題提供をいただいた。



第 27 回研究会



第 28 回研究会

## 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”  
 H29年10月号 タイムライン  
 H30年3月号 忍び寄る有珠山の次期噴火、(下記市民防災講座の要旨でもある)

- 2) 有珠山現地見学会：山頂火口原東部を歩き南山麓に下るコースで実施した。

8月 20 日 有珠火山防災会議協議会構成機関の防災担当者を対象

8月 21 日 伊達及び周辺自治体に在住する市民向け

- 3) 職員防災特別研修

9月 4 日講義：有珠山の次期噴火に備えて

9月 5 日 山頂火口原東部を歩き南山麓に下るコースで実施した。

- 4) 市民防災講座

H30年2月7日に伊達市防災センターで開催、演題は“忍び寄る有珠山の次期噴火”。周辺自治体の市民を含めて過去最大の約 110 名が来場、講演終了後に活発な質疑が相次いだ。講演の様子は地元の室蘭民報で報道された。

広報だて平成30年3月号に掲載された防災記事

## STV ラジオ防災講座講師派遣

STV ラジオ「情報アライブ」(平日午後4時～午後7時)の1コーナーで、昨年から続いている「防災のススメ」へ講師を派遣した。防災に関する情報を道民へ発信するもので、月1回(1回あたり10～15分程度)の番組で、河川、火山、海岸、風雪等の災害と、その備えについて情報発信している。

当機構は、テーマや内容を企画し、講師を派遣しているが、今年度はシナリオ作成についても企画・執筆を行い、防災に関する話題をよりわかりやすくかつ正確に伝えるべく努めた。

放送日	回数	テーマ・講師	放送日	回数	テーマ・講師
4月27日 (木)	第13回	「2016年8月北海道連続台風による大雨洪水災害を振り返る」 藤間聰氏	10月26日 (木)	第19回	「防災に活用されるドローン」 植松孝彦氏
5月25日 (木)	第14回	「豪雨災害から身を守るために」 藤間聰氏	11月30日 (木)	第20回	「冬本番に備えて吹雪や暴風雪について考える」 志田昌之氏
6月22日 (木)	第15回	「1977年有珠山噴火から40周年に考える(1)」 岡田弘氏	12月21日 (木)	第21回	「近年の暴風雪被害と、身を守るために」 植松孝彦氏
7月27日 (木)	第16回	「2016年に南富良野町の水害を起こした天気(1)」 志田昌之氏	1月25日 (木)	第22回	「暴風雪に対する日頃からの備え」 植松孝彦氏
8月31日 (木)	第17回	「2016年に南富良野町の水害を起こした天気(2)」 志田昌之氏	2月22日 (木)	第23回	「津波について考える」 志田昌之氏
9月19日 (火)	第18回	「1977年有珠山噴火から40周年に考える(2)」 岡田弘氏	3月20日 (火)	第24回	「活発化している火山活動について」 岡田弘氏



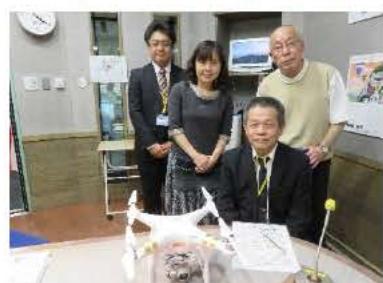
第13回 藤間聰氏



第15回 岡田弘氏



第17回 志田昌之氏



第19回 植松孝彦氏



第23回 志田昌之氏



第24回 岡田弘氏

## 洞爺湖有珠山ジオパーク推進支援委託業務

平成 21 年 8 月に世界ジオパーク、平成 27 年 11 月にはユネスコの正式プログラムとなった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、地域に根差したジオパーク活動の支援を行っている。昨年度までに引き続き、広報活動、各種イベントの企画運営、ジオパーク関連学会等への参加、洞爺湖有珠火山マイスター制度の運営などの事務局業務の支援を行った。



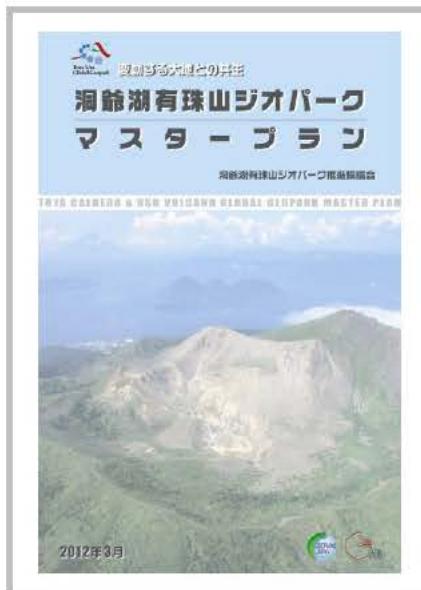
UGG（ユネスコグローバルジオパーク）  
再認定現地審査でのプレゼンテーション



ホームページ作製：レスポンシブ WEB デザイン、  
6ヶ国語（日・英・繁体・簡体・韓・タイ）

## 洞爺湖有珠山ジオパークマスタープラン修正業務

洞爺湖有珠山ジオパークは、平成 27 年 11 月に世界ジオパークがユネスコの正式プログラムとして認定されてから初めてとなる世界ジオパークネットワークの再認定審査を平成 29 年 7 月に再認定審査を受けたが、ユネスコ世界ジオパークの理念に沿いつつ、洞爺湖有珠山ジオパーク独自の持続可能な発展を目的とした活動を行うため、早急なマスタープランの改定が必要となった。



2011 年に策定されたマスタープラン

CeMI 北海道では、2011 年に最初のマスタープラン策定の支援を行っていることもあり、平成 29 年度～平成 30 年度にかけてマスタープラン改定版作成の支援を行っている。平成 29 年度は、改定に向けた計画準備、事務局ヒアリング、ユネスコや世界ジオパークネットワークの評価項目の分析等から計画項目の抽出・整理、骨子案の作成などを行った。平成 30 年度には、この骨子案をもとに関係者への意見聴取・各委員会のワークショップ等を経て最終案を作成し完成させる予定である。

## 寝屋川流域タイムライン検討委託

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。検討に当たっては、寝屋川流域協議会に「大規模水害タイムライン策定部会」が設置され、本策定部会において水害時のリスクと想定災害シナリオを共有し、防災行動の抽出と実施のタイミングについてグループワーク形式で議論した。検討の場には寝屋川流域11市に関わる防災関係機関が一堂に会し、活発な議論が交わされた。当法人はタイムライン策定の技術的支援として会議の企画と当日の会議運営や各テーブルのファシリテーターを行った。



策定部会発足式の様子



グループワークの様子

## 河南町タイムライン検討業務

おおさかタイムラインプロジェクト※の一環として、大阪府河南町において土砂災害を対象としたタイムライン策定の検討支援を行った。タイムライン策定中に地域に影響を及ぼした台風21号での対応記録をもとにタイムライン検討シナリオの設定を行い、河南町役場の各課を中心とした検討会においてリスクや防災行動の抽出を行った。当法人はタイムライン策定のプロセスに関する助言や検討会当日の進行に携わった。

※「おおさかタイムライン防災プロジェクト」とは

タイムライン防災の取組みを府内全域に広めることを目的に、寝屋川流域、貝塚市、河南町などの取組みを大阪府内におけるタイムライン防災に関連する先行的な取組みとし、これらの先行的な取組みを府内全域に「繋げる」、既存の防災の取組みをタイムライン防災へ「深める」、また新たな地域、異なるハザードにタイムライン防災を「広げる」プロジェクトのこと



検討会の様子



グループワークの様子

## 貝塚市防災タイムライン策定支援業務

貝塚市においては、平成 28 年度からタイムライン策定に関する取り組み支援を行っている。平成 28 年度は二色の浜旭住宅地区における高潮災害を対象としたコミュニティタイムラインが策定された。平成 29 年度は二色の浜旭住宅地区のタイムライン試行運用支援を行うとともに、新たに馬場地区において土砂災害を対象としたコミュニティタイムライン策定支援に着手した。さらに、府内タイムライン策定に向けて検討を始めており、平成 30 年度に試行版の完成を目指す。



二色の浜旭住宅地区における TL 実地訓練の様子



馬場地区での WS の様子（まち歩きによる危険箇所の確認）

## 太田川水害タイムライン策定 WS 支援

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太田川水防災タイムラインの策定支援を行った。太田川水防災タイムラインの策定にむけて、広島市、安芸太田町、広島地方気象台、太田川河川事務所、広島県、ライフライン・交通機関、報道等の様々な防災関係機関が参加する勉強会・検討会を実施した。市内の危険箇所を確認する現地見学や災害シナリオ、災害リスク等を共有する勉強会を実施し、地域の水防災における懸念事項や課題を抽出した。また、検討会においては、懸念事項や課題をもとに災害特性に応じた必要な対応行動を検討した。平成 30 年の出水期の試行運用に向けて引き続き検討を行う予定である。



現地見学の様子



検討会の様子

## 防災啓発講座・現地研修・寄稿

今年度も公的機関や民間団体等の依頼で防災や自然学習の講師や記事の寄稿を行った。

2017.6.18-19	洞爺湖有珠火山マイスタースキルアップ講座	講演「火山の噴火と災害」と有珠山野外研修
2017.7.1-7	各ジオパーク・博物館学芸員有志	セントヘレンズ国立火山モニュメント野外研修
2017.9.13	シニア自然大学マイスター講座	六甲山地の生い立ちを探る
2017.9.30	洞爺湖有珠火山マイスタースキルアップ講座	樽前山山頂部野外見学会
2017.10.10	新島村ガイドの会研修会	火山の営みを伝え災害軽減に役立てる
2017.10.13	伊豆大島町防災講演会	火山噴火と災害そして火山特有の土砂災害
2017.11.3	シニア自然大学校大学祭記念講演会	関西地方に迫りくる地震—その仕組みと備え—
2017.11.19	宝塚市自主防リーダー研修（消防本部管内）	地震・水害に備える—地域防災力の向上—
2017.11.30	関西大学文学部地理専修特別講義	火山体の崩壊が引き起こした生態系の破壊とその後の回復
2018.1.25	共同通信社加盟各社配信記事「識者評論」	草津白根山噴火 リスクの全貌伝えるべきだ
2018.2.6	苫小牧市民防災講座	樽前山の噴火に備えて
2018.2.7	室蘭開発建設部有珠復旧事務所所員研修会	有珠山の次期噴火に備えて

<自主事業／理事(宇井忠英)>

## 小中高校での出前授業等

### 1. 小学校 6 年生理科の出前授業

大阪府及び兵庫県内 11 校の 6 年生を対象として理科の時間に「火山活動による大地の変化」及び「地震と津波による大地の変化」と題した 2 コマの授業をクラス別に行った。

実施した学校：大阪府茨木市庄栄小学校・中条小学校・穂積小学校・郡山小学校・中津小学校・安威小学校・水尾小学校・福井小学校、枚方市立磯島小学校、大阪市立天下茶屋小学校、兵庫県宝塚市立すみれガ丘小学校。

### 2. 中学校理科の出前授業

全校生徒を対象とした理科の特別授業を次の 3 校で行った。

宮城県立仙台二華中学校、「火山の噴火と災害」

北海道苫小牧市立沼ノ端中学校、「火山噴火や地震・津波に備える」

東京都新島村立新島中学校、「火山噴火や地震・津波に備える」

### 3. 高校地学基礎の特別授業

宮城県立仙台三桜高校・富谷高校・仙台二華高校で「火山の噴火と災害」の授業を行った。

### 4. 北海道立室蘭栄高校理数科スーパーサイエンスハイスクール(SSH)支援

SSH 特別カリキュラムの一つとしてハワイ島キラウエア火山を対象とした火山研修を実施している室蘭栄高校で外部講師として 2 回の事前授業を行い、1 週間の現地研修に同行した。

<自主事業／理事(宇井忠英)>

## 教育機関や自治体・団体等からの依頼による防災啓発講座①

兵庫県公益財団法人、いなみ野学園の講師として、学部や大学院の1、2年生それぞれに南海トラフ地震に対する防災啓発や稻美町での被害想定、対策についての講義を行った。放送大学兵庫学习センターの講師として、毎月第2金曜日に現在話題となっている環境問題や九州北部での豪雨災害など自然災害について取り上げ、講義を行った。兵庫県自治体問題研究所の会誌に、毎月1回連載企画「兵庫県の自然災害」に寄稿し、昭和13年豪雨による都賀川流域被害など報告し、第74回を迎えた。



＜自主事業/特別研究員(田結庄良昭)＞

## 教育機関や自治体・団体等からの依頼による防災啓発講座②

自治体や市民団体など多様な相手先から、自然災害や防災対策、環境問題についての依頼を受けて、啓発活動を行った。いなみ野学園では、山崎断層帯地震での被害予測で、地盤が大きく影響することを述べた。篠原自治会では過去の豪雨災害の被害の特徴とその対策について述べ、さらに、六甲山の生い立ちを知る地質巡検会を催した。大阪北区サインスカフェで南海トラフ巨大地震による大阪中心部での被害予測と対策について講演を行い、依頼を受け雑誌に掲載した。大阪安威川ダム建設や淀川左岸線2期事業で問題点を指摘し、講演した。

実施日	実施場所・行事名など	演題・テーマなど
2017/4/29	四条畷教文センター・四条畷住民の会	四条畷中学直下の生駒断層と建替え問題
2017/6/6	兵庫県いなみ野学園・学部2年生の授業	南海トラフ地震の機構と兵庫県への影響
2017/7/2	ヘルスコープ大阪・大阪公害をなくす会	南海トラフ地震に備えと想定被害、防災
2017/8/24	安威川ダム事務所・全国水問題研究会	安威川ダムの問題点を現場視察し、解説
2017/11/19	住吉川沿い周辺・篠原町の自然を守る会	住吉川の地質巡査、花崗岩と断層,古生層
2017/11/26	北天満公民館・北天満地域活動協議会	南海トラフ巨大地震に備える
2017/12/3	兵庫県民会館・神戸水力発電を考える会	六甲山の生立ちと南海トラフ地震の対応

＜自主事業/特別研究員(田結庄良昭)＞

## その他の活動①

### 「自然災害が多発している現況や南海トラフ巨大地震に備える出版事業」

最近、九州北部豪雨災害、島根県中部地震など自然災害が多発している。そこで、これら災害の要因や防災上の教訓を「住民と自治」など雑誌に掲載し、啓蒙に務めた。また、南海トラフ巨大地震を正しく恐れ、備えるために、大阪中心部でどの様な被害が出るのか想定し、必要な防災対策を提示し、雑誌に掲載し、啓蒙に務めた。

### 「郷土の開発とそれに対する南海トラフ地震などへの対応や住民の安全・安心への支援」

全国ダム問題研究会の総会が大阪であり、茨木市の安威川ダム建設現場見学を催し、活断層上に建設される多目的ダムの問題点を指摘し、改善点を提示した。さらに、花崗岩の風化が断層の割れ目から雨水の浸透のため著しく、ロックフィルダムにダムに不適であることを指摘した。その結果、基盤岩の掘削がさらに行われ、セメント注入などの工事が付け加えられた。

淀川左岸線2期事業が企画進行し、淀川左岸のダム堤体下にコンクリート道路ボックスを建設し、堤体と一体化する日本で初めての事業に、地元住民からの依頼で、軟弱粘土層の圧密沈下による堤防沈下や液状化による損傷など問題点を指摘し、大阪市に意見書を提出し、改善を求めた。技術報告書が作成されたが、問題点が多いことを指摘し、さらに新たな問題点を指摘し、改善を求めた。

＜自主事業/特別研究員(田結庄良昭)＞

## 東日本大震災による災害遺産が語ること

2014年、内閣府は自然災害に遭った建物などの遺構や災害状況を記した文献、伝承などを“災害遺産”として選定し、防災教育への活用や観光資源として地域活性化につなげるべきとの考えを示した。宮城県内でも被災校舎を中心とした遺構などの整備が一部で行われている。しかしそれらが防災教育や科学教育上どのような意義を有し、どのようにして観光に繋げるのかは、あまり明確でないように思える。そのため私達のグループは3.11以降、現地調査、文献調査や衛星画像の解読などを通じて災害遺産の科学、歴史、防災上の意義などを明らかにして、主として初中等教育の教師や自治体の防災担当職員などを対象とした学習資料本を制作することを目指した。その結果、震災後約6年間の研究によって、県内28地区に代表的な災害遺産を選び、それらの科学、歴史、防災など初中等教育上の意義などを明確にして1冊の本にまとめようとしている。

表紙案

### 東日本大震災による災害遺産が語ること

一来るべき大地震で同じ過ちを繰り返さないためにー



谷口 宏充  
植木 貞人 共著  
菅原 大助

KAI BUNDO(出版予定)

＜自主事業/特別研究員(谷口宏充)＞

— 平成 29 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