

平成 26 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 26 年度 活動報告 目次

東京本部

■ 利根川上流氾濫解析及び地域水防災検討業務.....	1
■ 大豊町災害時の防災行動計画（タイムライン）策定および防災計画改定業務委託.....	1
■ 庄内川水防災情報連携検討業務.....	2
■ 円山川流域地域防災旅億向上支援業務.....	2
■ 水害時における市民安全確保推進支援業務.....	3
■ 熊野川危機管理向上支援業務.....	3
■ 九州地方タイムライン検討業務（六角川流域）.....	4
■ 紀宝町地域防災計画修正業務.....	4
■ 河川管理者と水防活動支援者の連携による大規模水害時の被害軽減に関する研究.....	5
■ 大規模災害リスク地域における消防団・民生委員・自主防災リーダー等も守る「コミュニティ防災」の創造.....	5
■ 大島町事前防災行動計画（タイムライン）策定支援.....	6
■ 環境・防災研究所における主な活動.....	6

北海道支部

■ 伊達市防災アドバイザー.....	7
■ 豊浦町防災アドバイザー.....	7
■ 中南米地域 火山防災能力強化研修.....	8
■ 北海道内ジオパーク スタンプ帳作成支援.....	8
■ 洞爺湖有珠山ジオパーク推進支援.....	9
■ 洞爺湖有珠山ジオパーク解説看板原稿作成.....	9
■ 洞爺湖有珠山マイスター広報パンフレット作成.....	10
■ 伊豆大島ジオパーク再認定審査支援.....	10
■ 稚内市防災教育推進支援.....	11
■ 稚内市職員防災研修.....	11
■ さぽーとほっと基金 南区防災教育.....	12
■ 壮警小学校地域環境防災学習支援.....	12
■ 地域防災力向上連携方策検討.....	13
■ 十勝川流域土砂動態調査検討.....	13
■ 浅間山ジオパーク構想広報チラシ作成.....	14
■ 上ノ国町地域防災計画修正支援.....	14
■ 伊豆大島観光復興プロジェクト.....	15
■ 「緑はどうなった？」事業支援.....	15
■ STV ラジオ防災講座講師派遣.....	16
■ NHK「おいしく学ぼう火山のしくみ」学習会講師.....	16
■ 市町村等から依頼の防災講演及び出前講座.....	17
■ 北海道流域環境防災研究会.....	17
■ 北海道災害情報研究会.....	18

関西支部

■ 新聞・雑誌・学会誌等への寄稿.....	18
■ 小中学校における出前授業.....	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.....	19

特別研究員

■ 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.....	20
■ 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.....	20
■ 萩ジオパーク構想に関する講演・巡検.....	21
■ 火山に関する啓発活動および調査・研究活動.....	21
■ その他の活動①.....	22
■ その他の活動②.....	22

利根川上流氾濫解析及び地域水防災検討業務

首都圏を氾濫区域に抱える利根川上流域は、堤防決壊などの水害が発生した場合には、経済被害規模は甚大なものとなることが想定される。このため、利根川上流氾濫区域内の事業者等が、利根川の氾濫に対し自ら被害軽減対策・事業継続計画等を検討できるような支援方策について検討した。検討にあたり、事業者に対するアンケート調査等により、事業者の情報ニーズを整理した。この結果で明らかとなった事業者の水防災対策の問題点や水害対策プロセスを踏まえ、事業者向けの水害対策検討のポイントブック（仮）を作成した。

水害対策プロセス	利根川流域事業者の水害対策の現状	全川流域事業者の水害対策の現状	利根川上流域で必要な情報
水害知識	<ul style="list-style-type: none"> 現象の知識はある 水害の知識は少ない 	<ul style="list-style-type: none"> 現象の知識はある 水害の知識もある 	利根川流域の水害に関する情報
自社への影響把握	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な影響は認識している 自社に影響が及ぶ可能性は認識している 	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な影響は認識している 自社に影響が及ぶ可能性は認識している 	自社に生じる被害の具体的なイメージを知らせる情報
自社被害の検討	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な被害検討はしていない 	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な被害検討を検討している 	被害検討の進め方や方法に関する情報
水害対策の実施	<ul style="list-style-type: none"> 水害対策の必要性を認識している 被害に対応した対策は実施されていない 	<ul style="list-style-type: none"> 水害対策の必要性を認識している 水害対策はある程度実施されている 	事業やの被害検討結果に対する対策方針の提示

水害対策プロセスと現状



- 周知資料として「水害対策検討のポイントブック（仮称）」を作成。
- 「利根川流域の水害のポイント」「水害による被害検討のポイント」「水害に備えた対策検討のポイント」の大きく3項目で構成。
- これまでのアンケート調査等から水害による被害検討が進められていないことが明らかになっていることから、被害検討のポイントに重点。
- PPTデータで作成し、必要に応じて容易に編集可能な形にするとともにページ配置に配慮することで紙媒体での配布及び電子媒体での周知の両者に対応可能とした。

ポイントブックの作成方針

<国土交通省 関東地方整備局 利根川上流河川事務所>

大豊町災害時の防災行動計画（タイムライン）策定および防災計画改定業務委託

本業務は、四国のほぼ中央に位置する高知県大豊町において、台風等による風水害の発生から住民の命や財産等を守る為の事前防災行動計画（以下、タイムライン）の策定および、それを踏まえた地域防災計画の改定を行った。

タイムラインの策定は、大豊町タイムライン検討部会を設置し、役場各課や高知県、国の各機関、自主防災組織等の主体が参加し、議論を進めながら行った。

大豊町では、業務期間中の平成 26 年 8 月に台風 12 号および 11 号によって土砂災害が発生し、避難勧告および避難指示が発表されている。

台風によって避難勧告・指示を発表したのは初めての経験であった。この経験を活かすため、役場職員および、タイムライン検討部会の参加者に対して、「平成 26 年 8 月豪雨に伴う防災対応ふりかえりアンケート調査」を実施した。当時の対応について、「出来たこと」「出来なかったこと」「やれば良かったこと」を振り返り、その結果はタイムラインの作成に反映させている。

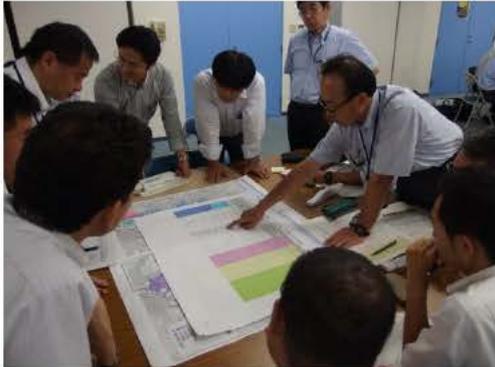


検討部会の様子

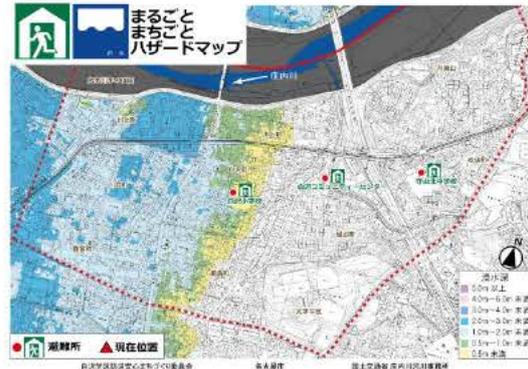
<高知県大豊町>

庄内川水防災情報連携検討業務

庄内川流域で人口や資産が集中する名古屋圏を災害から守るため、防災関係機関等の連携による検討会の企画・運営を行い、事前防災行動計画（タイムライン）を作成した。このタイムラインは庄内川河川事務所 HP にて公表されている。また、本業務において、名古屋圏に立地する企業と連携した水防災に関する図上訓練シナリオの作成、地域住民との協議による「まるごとまちごとハザードマップ」の検討・作成、名古屋圏の減災に資するフォーラムシナリオの作成等の取り組みを行った。



庄内川タイムライン検討会の様子



まるごとまちごとハザードマップのパネル

<国土交通省 中部地方整備局 庄内川河川事務所>

円山川流域地域防災旅億向上支援業務

円山川流域住民を対象とした住民ワークショップを開催した。ワークショップは「地域の水害特性」、「水害時の避難のあり方」等を地域住民の間で共有するとともに、適切かつ円滑に自主防災活動を実施するための支援を行うことを目的として4地区で行った。

今年度は、円山川において大きな被害が発生した平成 16 年台風 23 号から 10 周年にあたる年であったことから、記憶の風化を防ぐとともに、公助の限界や自助・共助の重要性について再認識することを目的に、記念事業「防災の集い」の運営支援を行った。



住民ワークショップの様子



10 周年記念事業「防災の集い」の様子

<国土交通省 近畿地方整備局 豊岡河川国道事務所>

水害時における市民安全確保推進支援業務

本業務は、平成 16 年台風 23 号に代表されるような甚大な被害が発生した水害リスクの高い地域である豊岡市において、市民を水害から守るために、市と地域住民が一体となり市全域の市民安全確保についてリアリティのある対策を推進する 3 カ年の事業である。

本年度は 2 年目であり、初年度に確認した「市民安全確保マスタープラン」に基づき、具体的な市民安全確保素材を検討するため、安全確保推進会議および住民ワークショップの運営支援を行い、市民安全確保推進マップの作成を行った。



市民安全確保推進マップ



市民安全確保推進会議の様子

<兵庫県 豊岡市>

熊野川危機管理向上支援業務

熊野川の水防力向上のため、防災コミュニティー(自治体、水防団、自主防災組織等)、河川管理者および住民が連携して行う「台風等の出水に備えた事前防災行動訓練(仮称)」のための支援を行った。熊野川直轄区間に関係する三重県紀宝町の自主防災組織等の水防支援団体における活動実態の聞き取りを行い、整理するとともに、河川管理者および住民が連携して行う「台風等の出水に備えた事前防災行動訓練(仮称)」のためのシナリオ作成を行った。また、地域住民による地区タイムラインの作成会議に向けた事前調整等を実施した。

日	時間	場所	内容
10/1	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/2	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/3	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/4	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/5	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/6	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/7	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/8	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/9	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/10	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/11	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/12	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/13	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/14	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/15	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/16	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/17	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/18	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/19	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/20	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/21	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/22	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/23	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/24	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/25	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/26	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/27	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/28	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/29	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/30	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議
10/31	10:00-12:00	紀宝町 公民館	事前調整会議

訓練シナリオ（事務局用原案）



事前調整会議の様子

<国土交通省 近畿地方整備局 紀南河川国道事務所>

九州地方タイムライン検討業務（六角川流域）

佐賀県中部を流れる六角川の流域では低平地特有の内水や高潮により、幾度も風水害に見舞われ広域のかつ長期間にわたり浸水が続き甚大な被害を受けており、六角川流域の各自治体における事前防災行動計画（タイムライン）の構築に向けた各種検討を行ったものである。台風に備えた事前防災行動計画（タイムライン）は、都市圏を中心に先行的な検討が進められているが、農漁村地域での取組みはない。このため、当法人では、具体的な検討を行う株式会社

パシフィックコンサルタンツに対し、技術的助言や資料提供を行うとともに、CeMI 環境・防災研究所から副所長を検討会に派遣し、検討会参加者に対してタイムラインの重要性や有効性の情報提供を行うなど、六角川流域のモデル地域である小城市における事前防災行動計画（タイムライン）の作成支援を行った。

＜株式会社パシフィックコンサルタンツ(国土交通省 九州地方整備局 武雄河川事務所)＞

紀宝町地域防災計画修正業務

三重県紀宝町は南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されており、地震・津波対策の推進が急務である。また、紀宝町では平成 23 年台風 12 号の影響で大規模な洪水や土砂災害が発生し、大きな被害を受けている。当法人では、このような状況を踏まえて、地域防災計画の修正に関する検討などの支援を行った。

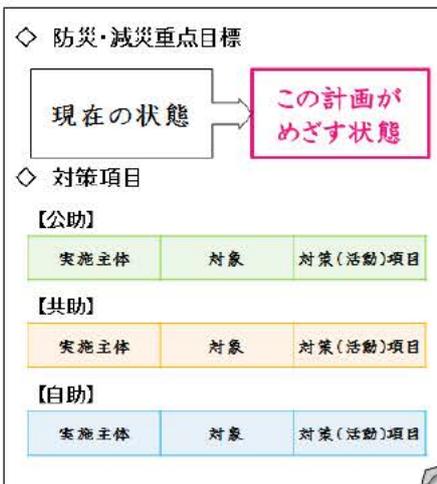
平成 23 年台風 12 号では、相野谷川周辺で大規模な浸水被害があったほか、山間部の地域では大規模な土砂災害が発生するなど事象発生後の対応のみでは減災対策が難しい状況が生じたことが課題であった。

この課題を踏まえ、紀宝町では事前防災行動計画（タイムライン）の取組みを進めてきている。地域防災計画の修正検討では、このタイムラインの考え方も盛り込み、地域防災計画内でタイムラインの位置づけを明確化することを提言した。

このような自然特性に加えて町行政による新たな取組みも考慮し、自助・共助・公助の役割がしっかり整理された地域防災計画となるよう基礎

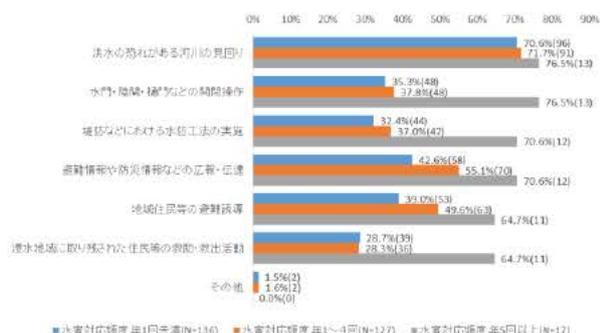
資料を作成し、内容や構成について提案した。

＜三重県 紀宝町＞

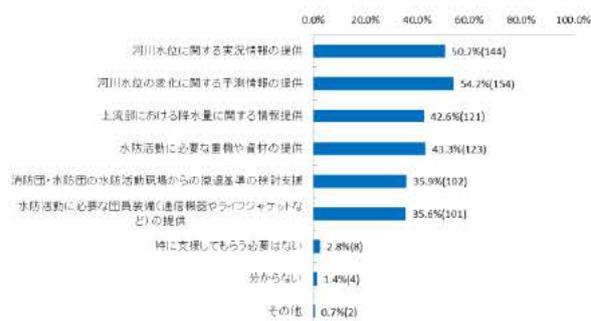


河川管理者と水防活動支援者の連携による 大規模水害時の被害軽減に関する研究

水防法の改正を踏まえ、防災支援者の命を守り、地域防災力を高めることを目指した河川管理者と水防組織の連携強化方策を検討・検証するための調査研究を行った。この中で、水防団員がどのような考えや関わり方を持って水防活動を行っているのかを把握するために、全国実態調査および水防団ヒアリング調査を行い、水防団と河川管理者の連携強化の方向性について検討を行った。



回答者が所属する水防団の水害危険時の活動内容
(複数回答) (水害対応頻度別)



水防活動の円滑化と水防団員の安全確保のために
必要な支援内容 (複数回答) (N=284)

<公益社団法人 河川財団>

大規模災害リスク地域における 消防団・民生委員・自主防災リーダー等も守る「コミュニティ防災」の創造

平成 25 年 10 月から平成 27 年 10 月までの 3 カ年のプロジェクトであり、名古屋大学や関西大学、ひょうご震災 21 世紀研究機構と共同で研究開発を行い、環境・防災研究所では、地域の防災組織の連携手法の開発を担当している。

本年度は、豊岡市において市民安全確保推進会議に参加し、事例収集を行った。また、紀宝町において、防災関係機関が参加する事前防災行動計画（タイムライン）検討部会の企画・運営を行うと共に、台風期におけるタイムラインの試行を支援し、事例収集を行った。



事前防災行動計画検討部会の様子



危険箇所の点検（台風第 8 号における試行）

<国立研究開発法人 科学技術振興機構／環境・防災研究所>

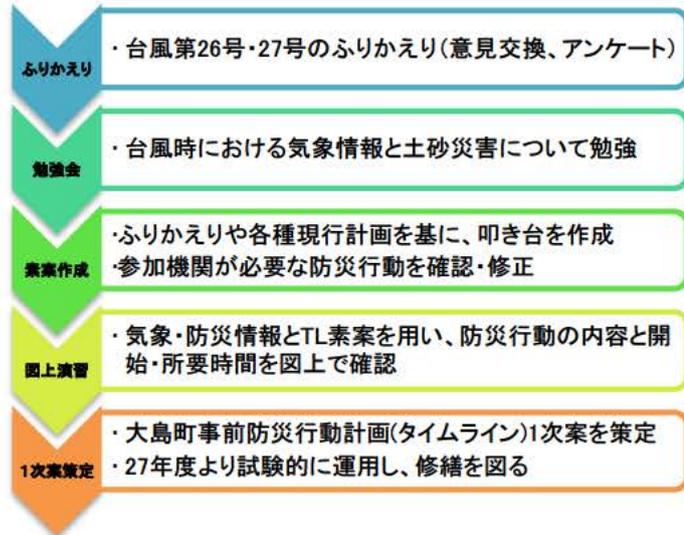
大島町事前防災行動計画（タイムライン）策定支援

大島町では、平成 25 年台風 26 号による土砂災害が発生し、死者 36 名、行方不明者 3 名という被害を受けた。

台風のように発生から上陸までに猶予がある災害については、先を見越した対応を図ることから、風水害を対象とした大島町事前防災行動計画（タイムライン）の策定を支援した。

大島町および関係機関からなる策定委員会を計 5 回実施し、「ふりかえり」「勉強会」「素案作成」「図上演習」の工程を経て一次案を策定した。実施にあたっては、一貫して既往災害のふりかえりを促し、住民等の命を守るために発災前の防災行動「いつ・誰が・何を」すべきかという視点を重視した。

次年度より、試験的に運用し、より大島町の対応に合った計画となるよう改善を図る。



<自主事業／東京本部>

環境・防災研究所における主な活動

環境・防災研究所では、新たにホームページを開設し、環境保全と防災に関する調査・研究・技術開発等について情報を発信している。

今年度は、台風第 19 号の接近に伴う JR 西日本および JR 東海の対応に関するアンケート調査を実施したほか、米国危機管理庁（FEMA）緊急事態対応局副長官補佐のジェームズ・キッシュ氏を迎え、『『国難』となる巨大災害に備える～日米危機管理の現状とこれから～』と題したオープンフォーラムを開催した。当フォーラムでは、「自治体の悩みをどう解決するか」について、河田理事長、藤井理事・所長、関理事、松尾理事が『首都圏震災に対する国や都の防災体制』『自治体の意思決定』『広域避難の実現』『災害対策基本法』の視点から討論し、参加者と意見交換をした。



<自主事業／環境・防災研究所>

伊達市防災アドバイザー

昨年度までと同様に次に記す業務を行った。

- 1) 広報だての防災コラム“日頃から災害に備えましょう”に2頁分の原稿を2回提供した。
2014年7月号 家具を固定しよう 2014年10月号 ローリングストック
- 2) 有珠山現地見学会
2014年9月19日 有珠火山防災会議協議会参加機関の防災担当者対象：山頂火口原南部での噴火を想定した現地実習
2014年9月20日 伊達市及び周辺自治体の市民対象：約7000年前の山体崩壊と1977-78年及び2000年噴火で生じた変動の有様を見学し、近い将来に発生する噴火について考えた。
- 3) 職員防災特別研修
伊達市職員は前回の噴火後に採用された職員が増えてきており、しかも前回噴火を体験していない者が少なくない。こうした職員向けの防災特別研修を毎年実施している。
2014年10月2日 講義“有珠山の噴火に備えて”
2014年10月3日 山頂火口原南部を歩きながら過去の噴火で生じた変動地形や噴出物に学びつつ、山頂噴火が起こったらどうなるかを実習した。
- 4) 市民防災講座
2015年2月3日に伊達市防災センター講堂で開催。演題は“過去の事例に学ぶ噴火のリスク”。周辺自治体の市民や防災関係機関の職員も含めて約70名が受講。

<北海道伊達市>

豊浦町防災アドバイザー

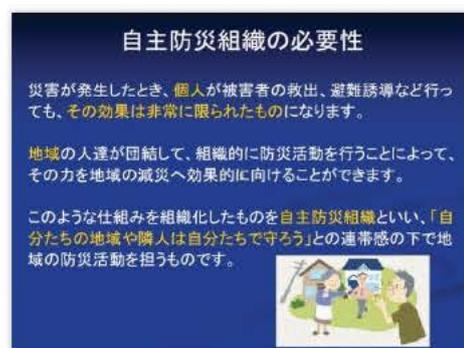
豊浦町が計画している防災事業に対する助言、指導を行うとともに、豊浦町民の防災意識と地域防災力の向上を目的とした啓発活動の運営支援を行う。

平成26年度は以下の2事業を実施した。

- (1) 広報とようら「町民防災講座」の原稿作成防災コラムの執筆（4回）
- (2) 自主防災組織及び地区別避難計画の説明会の実施及び資料作成



防災コラム



豊浦町自治会研修会資料

<北海道豊浦町>

中南米地域 火山防災能力強化研修

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 8 名の研修員は、約 1 カ月間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。

現地研修では、駒ヶ岳・有珠山・十勝岳に行き、地元自治体や関係機関から、説明をしていただいた。普段からの連携が、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。



洞爺湖畔で中島をバックに



説明をしていただいた方達と
＜独立行政法人国際協力機構 北海道＞

北海道内ジオパーク スタンプ帳作成支援

平成 25 年度、当法人では、北海道内の世界ジオパーク及び日本ジオパーク間の情報共有や協力・支援体制の構築・強化に資するツールとして、北海道ジオパークスタンプ帳の作成支援を行った。

作成したスタンプ帳は、各地域のジオパークを紹介するパンフレットとして活用されており、平成 26 年度より北海道ジオパークスタンプラリーで活用されることとなった。そのため、当法人ではスタンプ帳の改訂や増刷等の支援を行った。



北海道ジオパークスタンプ帳

＜北海道胆振総合振興局＞

洞爺湖有珠山ジオパーク推進支援

平成 21 年 8 月に「世界ジオパーク」に登録された洞爺湖有珠山ジオパークの推進のため、職員がジオパーク推進協議会事務局に出向し、地域により密着した立場で、ホームページ更新等の広報活動、洞爺湖有珠山火山マイスター制度の運営支援など、事務局業務の支援を行った。



＜洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会＞

洞爺湖有珠山ジオパーク解説看板原稿作成

洞爺湖有珠山ジオパークでは、来訪者がジオサイトを気軽に訪れ、地域の価値や魅力を知ることができるよう、さまざまな場所に解説看板を設置する取り組みを行っている。

今年度は、壮瞥町の洞爺湖岸で見られる「カ岩」と呼ばれる火砕流堆積物をテーマにし、解説看板の素材収集や原稿作成及び盤面デザインを請け負い、有識者監修のもとで作成した。



洞爺湖有珠山ジオパーク
Toya Caldera and Usu Volcano Global Geopark

カ岩（ちからいわ）
Guardian Rock (Chikara-iwa)



浅い湖底に見えている岩は「カ岩」と呼ばれており（写真1）、現在地から湖畔沿いに散策路を歩いて行くと、岸辺でも観察することができます（写真2）。

今からおよそ100万年前の火山噴火で噴出した「流の上岩融接岩」と呼ばれる火砕流堆積物のうち、洞爺湖の湖底やほとりに見える部分が「カ岩」と名づけられました。この火砕流堆積物は現在地の背後に広がる丘陵地にも続いてあり、洞爺湖から流れ出す唯一の川・壮瞥川が、その丘陵地を削って谷間を作りました。

約11万年前、日本列島最大級の噴火によって巨大な火砕流が放出してカルデラができました。目の前に広がる洞爺湖は、そのカルデラに水が貯まって誕生した湖です。「カ岩」は洞爺湖ができるずっと前からこの地に存在し、今も湖水の圧力に耐えながら、力強く湖岸を支えています。

The rock you see on the shallow lake floor is called Guardian Rock (Photo 1). If you walk from the place you are now along the lakeshore path, you can observe it from the shore (Photo 2).

From the pyroclastic flow of an eruption approximately one million years ago, the Takinose welded tuff you can see on the lake floor was named Guardian Rock. The pyroclastic flow at this place continues to spread out behind you with hilly areas, and the only river that runs out of Lake Toya, Sobetsu River carved the ravine in the background.

About 110,000 years ago, an extremely large-scale volcanic eruption discharged a massive pyroclastic flow that created the caldera. Lake Toya as you see spread out before you was born from the water that filled this caldera. Guardian Rock was here long before Lake Toya was created. Even now it withstands the pressure of the lake water and continues vigorously to hold up the lakeshore.



火 砕 流 黒い岩と砂や火山ガスと一緒に高速度で流れ広がる現象

融接層状岩 火砕流などの火山噴出物が重った際に、高温のため岩層が溶融がつぶれて固い岩石になったもの

カルデラ 火山活動が原因となってきた直径がおよそ2km以上の窪地



【写真1】湖岸から見たカ岩。浅い湖底下にカ岩が広がっている。
Chikara-iwa This location where Guardian Rock extends out before the lake surface.



【写真2】岸辺にカ岩が露出している。
Photo 2 Guardian Rock exposed on the shore

Pyroclastic flow A stream of heated rocks and volcanic ash produced by an eruption.

Welded tuff A pyroclastic rock that was sufficiently hot at the time of deposition to weld together under its own weight.

Caldera A hollow larger than about two kilometers in diameter created by volcanic activity.



＜北海道壮瞥町＞

洞爺湖有珠山マイスター広報パンフレット作成

有珠山地域の防災力向上や次期噴火に備えた防災リーダーの育成をねらいとし、北海道胆振総合振興局および有識者・地元自治体・関係機関等によって「洞爺湖有珠山マイスター制度」が構築され、平成 26 年度までに、7 期・35 名の火山マイスターが誕生している。

火山マイスターは、洞爺湖有珠山の特性や自然について学び、正しい知識や噴火の記憶や世代を超えて語り継いでいく「学びと伝えの実践者」として、地域内外に向けて様々な活動を行っている。この制度と活動を広く周知するための広報パンフレットを作成した。



洞爺湖有珠山マイスター広報パンフレット

＜洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会＞

伊豆大島ジオパーク再認定審査支援

ジオパークは、持続可能な地域の発展を基本理念のひとつとすることから、ジオパーク認定後もジオパーク活動が地域に根付き継続され、質の向上が図られているかを評価する再認定審査が4年毎に実施される。

「火山活動と自然界の変化・人間との関わり」をテーマに、2010年に日本ジオパークに認定された「伊豆大島ジオパーク」の再認定審査が円滑に行われるよう、ジオパーク関係者を対象としたヒアリングを行い、4年間の取り組みをまとめた現況報告書を作成、他ジオパークの再認定審査動向のとりまとめ、再認定審査現地審査ヒアリングチェックシート等を作成し、支援を行った。



現況報告書

＜東京都大島町＞

稚内市防災教育推進支援

稚内市の小中学校教職員の防災意識の醸成と知識の向上を図り、防災教育に関するノウハウを学ぶとともに、継続的な学校防災教育の推進を図ることを目的に、同市の教職員、教育関係者を対象とした防災講演会及び小学生を対象とした防災に関するモデル授業の運営補助を行った。講演会及びモデル授業の実施にあたり、北海道教育大学釧路校の境 智洋准教授、稚内市地方気象台に講師を依頼した。



講演会の様子



モデル授業の様子（津波実験装置）

<北海道稚内市>

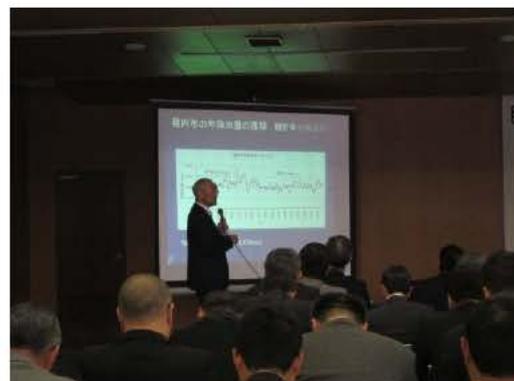
稚内市職員防災研修

近年の台風の巨大化や局所的豪雨の多発化にともない、全国各地で甚大な被害が発生している。平成 26 年には稚内市においても、河川の溢水害や土砂災害等、同時多発的に様々な災害が発生し、それに先立ち避難勧告も発令された。このような状況を踏まえ、稚内市における防災体制の構築・強化を目指した市職員を対象とした水防研修を実施した。

実施日	講師	内容
H26.11.26	藤間 聡 CeMI 北海道 代表理事	<ul style="list-style-type: none"> ・稚内市で想定される風水害・土砂災害と危険性 ・水害警戒時及び水害時の市職員の防災対応



11 月 12 日 土砂災害（稚内市）



研修の様子

<北海道稚内市>

さぽーとほっと基金 南区防災教育

札幌市が寄附を募り、まちづくり活動に助成を行う「さぽーとほっと基金」制度を通じた、鹿島舗道工業株式会社の支援・要望のもと、南区に暮らす地域住民の安全で安心なまちづくりに資する子ども防災学習会を実施した。

日時	対象	場所	内容
10月7日(火) 14:30~15:30	小学校 1~6年生 30名	真駒内児童会館	<ul style="list-style-type: none"> 地震災害を知ろう 自分だけの懐中電灯をつくろう



防災授業の様子



懐中電灯の作成

<鹿島舗道・札幌市>

壮瞥小学校地域環境防災学習支援

2000年の有珠山噴火で甚大な被害を受けた有珠山周辺地域は、現在、地域の復旧・復興が進み、自然環境も再生する一方で、植生の外来種の顕著な増加がみられ、その影響による生態系の急激な変化が懸念されている。また、有珠山周辺には、人工林が多く存在するが、十分に管理されていないものも多く、台風等の一斉倒木で山腹斜面が裸地化し、斜面崩壊が発生する危険性もある。そのため、本活動では、農水省の支援のもと、町、関係機関、有識者等が連携し、壮瞥小学校の生徒を対象に森林保全・整備活動を実施した。



生徒による伐採木のマーキング



在来種の種植え

<農林水産省>

地域防災力向上連携方策検討

平成 25 年の改正水防法に伴い、地域の防災基盤となる自治体職員や施設利用者や職員の安全確保の要となる地下施設管理者は、より高い防災意識が求められている。そのため、地域防災力向上に向けた、さらなる防災意識・知識の向上を目指すとともに、自治体・地域住民・河川管理者等が連携した自助、共助、公助による水災害防止体制の構築・強化のため、自治体職員（2 市町）及び地下施設管理者を対象にした水防研修・講演会を実施した。



地下施設管理者対象の水防講演会



自治体職員対象の水防研修

<札幌開発建設部>

十勝川流域土砂動態調査検討

十勝川流域では、河床低下の進行により、河川構造物が流出・崩壊する等、大きな問題となっている。そのため、これまでに、基礎的水理諸元や河床変動に係る資料の整理、現地調査を行い、当該流域における土砂動態を把握するとともに、土砂動態の観点から河床低下の要因分析及び将来予測に向けて検討を行ってきた。今年度は、これまでの検討内容や課題を踏まえ、「十勝川河道管理勉強会」を開催し、有識者の意見のもと、十勝川流域における今後の土砂管理に関する対応方針について検討・とりまとめた。



十勝川河道管理勉強会の様子



十勝川河道管理勉強会の様子

<帯広開発建設部>

浅間山ジオパーク構想広報チラシ作成

日本でも有数の活火山・浅間山の山麓地域である群馬県嬭恋村と長野原町によって「浅間山ジオパーク構想推進協議会」が設立されることとなり、この活動を広く地域住民に周知するための広報チラシを作成した。表面では、写真で浅間山ジオパーク構想の多様な地域資源を紹介し、それらは浅間山等の火山によって作り上げられた、足元にある大地（ジオ）に起



因するものであることを示し、裏面では、ジオパーク活動のめざすところ（基本理念とその活動）と、浅間山ジオパーク構想に関わる有識者や地域住民のコメントで、ジオパークの各活動やそれらを通じて実現していきたい暮らしやまちづくりのイメージを伝えるものとした。

＜群馬県嬭恋村・長野原町＞

上ノ国町地域防災計画修正支援

災害対策基本法・防災基本計画等の改正に伴い、道南の上ノ国町において地域防災計画の見直しを行うこととなり、日本データサービス㈱が上ノ国町と連携して行う計画修正検討の後方支援を行った。計画の修正は、災害対策基本法・防災基本計画の改正と、それに伴って全面改正が行われた北海道地域防災計画の改正内容を基に、各種資料の収集整理、他地域における地域防災計画改正の検討状況を把握し、津波防災の強化と合わせて修正ポイントを整理・提案するとともに、計画改正に伴って新たに庁内で検討すべき点と検討の参考となる資料を整理し、上ノ国町の防災対応力強化の支援を行った。

修正対象計画		主な修正方針
地域防災計画（本編）	—	法改正・上位計画の改正内容を基準に庁内の体制・対策方針等を見直し。
地域防災計画（資料編）	新設	本編の内容を補足し、必要に応じていつでも引き出せるよう、資料編を新設し、本編と整合するよう整理。
水防計画（本編）	新設	これまで地域防災計画の章として含まれていた水防計画について、上位計画の所管が異なる点も考慮し、別の計画として独立。北海道水防計画を参考に作成。
水防計画（資料編）	新設	本編の内容を補足し、必要に応じていつでも引き出せるよう、資料編を新設し、本編と整合するよう整理。

＜日本データサービス株式会社・北海道上ノ国町＞

伊豆大島観光復興プロジェクト

日本有数の活火山である三原山の噴火や噴火堆積物を含む大規模土砂災害等の自然災害が多く発生する伊豆大島において、島の主要産業である観光にこれら自然災害や防災に関わる地域資源を活かしていく可能性とその方策を検討するため、大島観光協会が東京都産業労働局に事業提案した『自然災害から見えること・学ぶこと』新・観光プロジェクト』の事業支援を行った。事業は大島町、大島観光協会、防災関係機関、伊豆大島ジオパーク推進委員、地域住民による実行委員会形式で推進し、地域資源の調査、モニターツアー等を通じて、災害・防災に関わる地域資源の観光活用の方策を検討、提案した。



第 3 回実行委員会の様子



モニターツアーの様子（地層大切断面にて）

<東京都労働産業局観光部・大島観光協会>

「緑はどうなった？」事業支援

2000年の有珠山噴火で校舎の移転を余儀なくされた洞爺湖温泉小学校では、子どもたちに地域をもっと知ってもらうため、小学校、大学、関係機関、研究機関等が連携し、有珠山噴火の学習会や植樹を行う「緑はどうなった？」授業を実施している。

当法人は、「緑はどうなった？」授業の運営補助や広報活動の支援を行っている。

この活動の様子は、ホームページ（<http://www.npo-cemi.com/works/midori.html>）にて紹介している。



室蘭建設管理部からの噴火のお話



洞爺湖温泉小学校生徒による植樹

<自主事業／北海道支部>

STV ラジオ防災講座講師派遣

STV ラジオで放送されている「どさんこラジオ（平日正午～午後6時）」内の1コーナー「どさんこ防災研究所」では、月1回15分程度（月の最終水曜日、変更の場合あり）、災害とその備えについて、道民へ情報発信している。

当法人は、STV ラジオと協働で「どさんこ防災研究所」のテーマや内容を企画し、そのテーマに応じた講師を派遣している。

放送日	回数	テーマ・講師	放送日	回数	テーマ・講師
4月24日 (木)	第12回	「火山噴火災害に備えて」 岡田 弘 氏	10月30日 (木)	第18回	「今年、北海道で発生した豪雨災害について」 藤間 聡 氏
5月28日 (水)	第13回	「土砂災害とは？」 新谷 融 氏	11月26日 (水)	第19回	「暴風雪災害について」 菊地 範 氏
6月25日 (水)	第14回	「土砂災害に備える」 新谷 融 氏	12月24日 (水)	第20回	「北海道の大雪の災害について」 菊地 範 氏
7月30日 (水)	第15回	「台風災害に備える」 菊地 範 氏(札幌管区気象台)	1月28日 (水)	第21回	「地震災害に備えて」 新山 亮二氏(札幌管区気象台)
8月27日 (水)	第16回	「局地的な大雨と突風災害」 菊地 範 氏	2月26日 (木)	第22回	「冬の津波から身を守るために」 新山 亮二 氏
9月26日 (金)	第17回	「雲仙普賢岳噴火が残した火山防災への教訓」 宇井 忠英 氏	3月25日 (水)	第23回	「2000年有珠山噴火15周年に思う」 岡田 弘 氏

<自主事業／北海道支部>

NHK「おいしく学ぼう火山のしくみ」学習会講師

火山のしくみや火山がもたらす災害と恵みについて、子どもたちに楽しく学んでもらうことを目的として、NHK 札幌放送局が札幌市内のショッピングセンターで開催した防災イベントに講師として協力した。まず岡田理事から「火山を知ろう！」のミニ講座が行われ、その後、札幌の子どもたちにいちばん身近な樽前山と有珠山の溶岩ドームについて、当法人の研究員が簡単な解説を行い、ココアパウダーとチョコレートの溶岩ドーム実験を子どもたちに体験してもらった。見る、触れる、実験する、といった体験活動を通して、子どもたちはもちろん、付き添う保護者たちも火山に関心を示し、楽しんで学んでいる様子が見て取れた。



チョコマグマの溶岩ドーム実験



火山噴出物の展示・解説



ポスター・書籍の展示

<NHK札幌放送局（自主事業）／北海道支部>

市町村等から依頼の防災講演及び出前講座

道内市町村等からの依頼によって当法人の理事・研究員が各地で防災講演や出前講座等の講師として情報提供を行った。以下に主なものの一覧を示す。

会 名	依頼者	月 日	話題提供者
土砂災害・全国統一防災訓練 土砂災害講習会	札幌市	6月22日	新谷 融（理事）
安平町自主防災組織講演会（図上訓練-DIG）	安平町	9月20日	新谷 融（理事） 伊藤 晋（主任研究員） 菱村 里佳（主任研究員）
シオ・フェスティバル in Sapporo 2014	シオ・フェス 実行委員会	10月4日	伊藤 晋（主任研究員） 菱村 里佳（主任研究員） 広田 達郎（主任研究員）
FNN 防災会議	uhb	10月10日	岡田 弘（理事）
壮警町職員防災訓練（図上訓練-HUG）	壮警町	10月16日	伊藤 晋（主任研究員） 菱村 里佳（主任研究員）
帯広市防災セミナー	帯広市	11月27日	新谷 融（理事）
川に学ぶ全国事例発表会	河川財団	1月30日	伊藤 晋（主任研究員）

<自主事業／北海道支部>

北海道流域環境防災研究会

北海道内の流域防災力の向上を目指し、流域防災に関わる関係機関の取り組みを共有し連携を図る場として、平成 19 年度より「北海道流域環境防災研究会」をコーディネートしている。7 月に研究会の会長・副会長と北海道開発局建設部、北海道建設部、北海道水産林務部の運営委員による運営委員会を開催し、現状に合った規約への改正と研究会の議題案について検討を行い、同月末に近年の法改正及び流域災害の発生状況と対策状況に関する情報共有を行った。また、9 月 11 日の大雨の発生状況と対応状況について関係機関で情報共有するため、12 月に第 9 回研究会(通算)を開催し、札幌市危機管理対策部、北海道森林管理局、北海道開発局建設部、北海道建設部からそれぞれ状況報告を頂いた。



第 8 回研究会（7 月 25 日）の様子



第 9 回研究会（12 月 17 日）の様子

<自主事業／北海道支部>

北海道災害情報研究会

報道機関、防災関係機関、有識者等で構成された「北海道災害情報研究会」は、参加機関・団体それぞれの立場における災害・防災情報の伝え方やその共有のあり方等を研究するとともに、情報の受け手と出し手の相互理解を図る目的で平成 16 年に設置された。当法人は、研究会の事務局を務め、企画運営支援を担当している。

第 22 回は、北海道が推進する「ほっかいどうの防災教育」ポータルサイトの公開を機に『災害情報と防災教育』、第 23 回は、道内 8 月の大雨・洪水被害を受けて『風水害時、どう伝えれば？～あれこれ聞きたい、話したい②』、第 24 回は、平成 26 年 9 月 11 日北海道初の特別警報発表を受け『特別警報を活かすために！』というテーマで、それぞれ以下のとおり開催した。

回	開催日	参加者	テーマ
第 22 回	H26.7.4	78 名	『災害情報と防災教育』 ●ほっかいどうの防災教育について 甲谷 恵 氏 (北海道総務部危機対策局危機対策課 防災教育担当課長) ●災害情報と防災教育について 定池 祐季 氏 (東京大学大学院情報学環 総合防災情報研究センター特任助教)
第 23 回	H26.9.8	82 名	『風水害時、どう伝えれば？～あれこれ聞きたい、話したい②』 ●河川災害等の基礎勉強会 黒木 幹男 氏 (CeMI 北海道専務理事) ●風水害時の災害報道に関する意見交換
第 24 回	H27.2.18	78 名	『特別警報を活かすために！』 ●9.11 豪雨対応について 村井 広樹 (札幌市危機管理対策室 危機管理対策課長)

< 自主事業 / 北海道支部 >

新聞・雑誌・学会誌等への寄稿

新聞・雑誌・学会誌等への寄稿は次の通りである。

新聞
<ul style="list-style-type: none"> 「警報過信せず、心構えを 活火山噴火」読売新聞北海道支社 道南面 (2014.9.30) 識者評論「噴火予測判断力向上を」共同通信社 地方紙 配信記事
書籍・雑誌
<ul style="list-style-type: none"> 地震と火山のメカニズム(災害を科学する 1) 木庭元晴編著 古今書院 地震に備える (p92-96) 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 (p106-111) 東日本大震災と災害周辺科学(災害を科学する 2) 木庭元晴編著 古今書院 火山噴火と原発の立地 (p110-115) 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: セントヘレンズ山 1980 年噴火とその 30 年後 (p159-164) 月刊「地理」 古今書院 火山情報発信と噴火予知の難しさー現状の火山災害軽減の取り組み (p42-49)
学会誌等
<ul style="list-style-type: none"> 日本災害情報学会誌「災害情報」 火山のハザードマップ: 火山災害の軽減に向けた課題を探る (No.13、p2-7) 兵庫県宝塚市千種ヶ丘自治会便り 地震に備えよう (7) 家庭での備え、(8) 地震情報を読み取る、(9) 地震の備えを学ぶ施設と資料

< 自主事業 / 関西支部 >

小中学校における出前授業

2014年10月から15年1月に大阪府茨木市・枚方市・大阪市及び兵庫県宝塚市の小学校で6年生の理科の時間に“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”という題目の出前授業を実施した。授業はビデオ映像や噴火や断層形成の模擬実験を交えてクラス別に行い子供たちの学習意欲を引き出す工夫をした。地震・津波の授業では自宅で家族に授業で学習したことを報告するという宿題を出した。

実施した小学校名は次の通りである。

大阪府	茨木市	安威、中条、耳原、穂積、中津、庄栄、水尾、郡山
	枚方市	殿山第二、枚方、磯島
	大阪市	西島、中津
兵庫県	宝塚市	西山、丸橋、すみれが丘

共同通信社は地方紙47社への配信記事「つたえる防災教育の今」（5回連載）を制作し、その2回目として、茨木市中津小学校で行った地震・津波の出前授業が紹介された。

<自主事業／関西支部>

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

関西支部では、昨年度に引き続き、自治体・大学・市民団体など多様な相手先から依頼を受け、防災啓発や自然学習の講師を務めた。

実施日	実施場所・行事名など	演題・テーマなど
‘14.4.25	洞爺湖有珠火山マイスタースキルアップ講座	地震と津波に備える
‘14.6.25	シニア自然大学講師会	南海トラフの巨大地震に備える
‘14.7.13	宝梅クラブ	南海トラフの巨大地震そして特別警報が出るような集中豪雨
‘14.8.25	生駒市立生駒小学校職員防災研修講座	地震・洪水・津波に備える
‘14.9.2-10	洞爺湖有珠火山マイスター	ハワイ島キラウエア火山研修
‘14.11.5	阿蘇ジオパークミニシンポジウム	火山災害の軽減に向けて:ジオパークの役割
‘14.11.20	関西大学文学部	火山活動と原発の立地
‘15.1.16	磐梯山ジオパーク	岩なだれの発生とそれに伴う災害
‘15.3.15	岐阜県下呂市小坂町	火山の噴火と災害そして火山地域のジオパーク

<自主事業／関西支部>

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

山口県における自治体や団体等より依頼を受け、火山に関する講義・講演や防災士養成講座、出前授業などの講師を務めた。

実施日	実施場所・行事名など	演題・テーマなど
‘14.6.20	豊ヶ淵交流事業実行委員会（計 5 回）	龍が通った道を学ぶ会 （火山学の講義と巡検）
‘14.1.16	いのち・未来・うべ	市民学習会「火山と原発」
‘14.2.14	山口小郡図書館友の会「蜂の子」	科学講座「火山噴火と災害」
‘14.10.4	宇部市防災人づくり講座（防災士養成講座）	第 17 講「火山噴火のしくみと被害」
‘14.10.25	山口県自主防災アドバイザー養成研修	第 17 講「火山噴火のしくみと被害」
‘15.1.28	萩市立川上中学校	出前授業「川上の大地の物語」 実験「歯科印象材で火山を作る」

<自主事業／特別研究員(永尾 隆志)>

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様々な相手先から依頼を受け、防災や環境、災害などの啓発活動を行った。南海トラフ地震を対象とした啓発活動を下記に示す。この他、「淀川左岸問題（中津コーポ／2014.11.23）」や、「広島土砂災害地と六甲山地は酷似（神戸市夢野自治会／2014.12.13）」、「広島土砂災害と神戸市灘区での土砂災害（神戸市篠原自治会／2015.3.15）」、「シェールガスと環境問題（神戸映画サークル／2015.3.22）」等を行った。

実施日	実施場所・行事名など	演題・テーマなど
‘14.5.17	私学会館・子ども病院の人工島移転	移転先は南海トラフ地震で大丈夫か
‘14.6.7	神戸産業振興会・震災シンポジウム	南海トラフ地震と兵庫県の被害予測
‘14.7.6	灘区民ホール・都賀川水難事故委員会	都賀川水難事故と南海トラフ地震
‘14.7.26	勤労会館・兵庫県震災復興研究センター	南海トラフ地震と神戸での浸水
‘14.12.1	稲美野学園・老人大学大学院 1 年	南海トラフ地震と播磨での被害予測
‘15.1.20	稲美野学園・老人大学学部 2 年	地震と地盤
‘15.2.14	中小企業会館・尼崎自治体問題研究所	南海トラフ地震での尼崎の被害予測

<自主事業／特別研究員(田結庄 良昭)>

萩ジオパーク構想に関する講演・巡検

山口県萩市には、天然記念物に指定されている「須佐湾」をはじめ、世界でも稀な火山地形を示す活火山「阿武火山群」の 50 の火山、1,000 メートル以上の火砕流からなる「長門峡」などの自然が点在している。萩市では、ジオパーク構想を推進し、防災意識の向上を目指しており、下記の依頼を受け、萩ジオパーク構想に関する講演・巡検などを行った。

実施日	実施場所・行事名など	演題・テーマなど
'14.7.25	萩観光ガイド協会、萩市観光課	講演「ジオパークで萩はもっと楽しくなる」
'14.9.5	萩市小中学校校長会、萩市教育委員会	講演「ジオパークで萩はもっと楽しくなる」
'14.9.6,7	巡検サークル山遊会	萩ジオパーク構想巡検
'14.9.19	萩観光ガイド協会、萩市観光課	巡検「龍が通った道」
'14.9.27	第5回日本ジオパーク全国大会	ポスター発表「龍が通った道-研究成果を教育・観光・地域振興へ活用する」
'14.10.10	萩市、大井公民館	巡検「龍が通った道」
'14.12.26	萩市議会事務局	講演「ジオパークで萩はもっと楽しくなる」
'15.1.29	萩市、須佐公民館	講演「ジオパークで萩はもっと楽しくなる」
'15.2.7	萩ユネスコ協会	講演「ジオパークで萩はもっと楽しくなる」
'15.3.21	萩市、須佐公民館	巡検「ジオを活かした須佐の新しい観光スタイルを探る」

<自主事業／特別研究員(永尾 隆志)>

火山に関する啓発活動および調査・研究活動

今年度における啓発活動および調査・研究活動は下記に示すとおりである。

啓発活動
《特別集中講義》東京都市大学において「火山と火山災害」に関する特別集中講義を行った。
《伊豆大島ジオパーク支援》大島町の担当者に対し、専門家の立場から適宜助言した。
《地域防災マップ作成支援》藤沢市の津波想定に対し、一時避難場所や避難経路の選定にあたり助言した。
調査・研究活動
《湘南地域の地殻変動・地震・津波に主眼を置いた地形・地質学的研究》 古地震・断層・地殻変動・火山噴火史等に基づく日本列島全体の地変経過から、特に南関東に焦点を当て、遠からず考えられるこの地域の地変予測に役立てようとするもの。
《巨大地震と火山噴火の関連に関する研究》 プレート境界巨大地震に火山噴火が連鎖する例は多数あるが、その関連性について調査・考察するもの。特に東日本大震災後の動向に注目、伸長場におけるカルデラ形成準備も視野に、カムチャツカ・北海道・九州のカルデラ及び関連火山とテクトニクスの関連を調べている。
《国内外火山の活動状況と火山災害に関する研究》 Global Volcanism Network 情報や個別火山の調査報告を活用した世界の火山の活動・災害調査研究。国内では気象庁火山監視カメラ映像の点検・観察、時に地質学的観点から現地調査を行っている。

<自主事業／特別研究員(大島 治)>

その他の活動①

本年度、放送大学兵庫学習センター「環境地質クラブ」において、現在、問題となっている環境や災害に関する啓発講義を行った（毎月第2金曜日 10：30～12：00）。講義の内容は、広島市や神戸市における土砂災害などであり、6月には地層・断層見学を、9月には六甲防災センター見学を行った。



兵庫県自治体問題研究所の月刊誌「住民と自治」に、

毎月1回連載企画「兵庫県の自然災害」を寄稿し、39回を迎えたほか、NPO法人地質汚染審査会の会報において、環境汚染に関する記事を連載、神戸大学発達科学部において「環境地質学」の非常勤講師を受けるなど、環境防災の啓発をした。

<自主事業／特別研究員(田結庄 良昭)>

その他の活動②

特別研究員が行ったその他の活動は、下記に示す通りである。

取材・連載等
<ul style="list-style-type: none"> 自然王国 萩から世界へー地域密着ジオツーリズムの可能性ー／はぎ時事新聞（月1回連載） 月刊誌「住民と自治」ー兵庫県の自然災害ー／兵庫県自治体問題研究所（月1回連載） 阿武火山群でまちおこしー萩市、ジオパーク認定へ始動／朝日新聞山口版（2014.6.1） 御嶽山噴火と山口の火山／山口朝日放送（2014.10.14）
イベント監修
<ul style="list-style-type: none"> つのしま自然館企画展「砂のつぶやき」監修／下関市（2014.8.1～8.31） つのしま自然館「角島こども探検隊」（地質観察会）／下関市（2014.9.13）
書籍
<ul style="list-style-type: none"> 大震災 20 年と復興災害／クリエイツかもがわ 三章 災害多発社会への備え
学会講演および学会等への寄稿
<ul style="list-style-type: none"> 「龍が通った道ー研究成果を教育・観光・地域振興へ活用する」／日本火山学会秋季大会 特定非営利活動法人 日本地質汚染審査機構 会報誌

<自主事業／特別研究員>

— 平成 26 年度活動報告 —

