特定非営利活動法人 環境防災研究機構北海道

平成27年度 活動報告

目　次

Ⅰ　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
■　「緑はどうなった？」事業支援	3
■　STV ラジオ防災講座講師派遣	4
■　CeMI 北海道　会員研修セミナー	5
Ⅱ　環境保全と防災に関わる普及啓発事業	
■　中南米地域　火山防災能力強化研修	7
■　浅間山ジオパーク構想推進支援	7
■　洞爺湖有珠山ジオパーク推進支援	8
■　さぽーとほっと基金　札幌市南区子ども防災学習	9
■　壮瞥町有珠山写真集製作	9
■　壮瞥小学校地域環境防災学習支援	10
■　防災講演及び出前講座	11
Ⅲ　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	
■　沙流川流域水災害事前防災行動計画	13
■　上富良野町火山ハザードマップ及び防災ハンドブック作成	13
■　北海道災害情報研究会	14
Ⅳ　環境保全と防災に関わる調査・研究事業	
■　石狩川流域における流域防災機関連携の調査研究	16
■　地域の守り手の安全確保支援策の調査研究	16

※すべて CeMI との共同研究

■：受託

■：自主

Ⅰ　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

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”

H27 年 10 月号　有珠山噴火の兆しは見えているのか？

H28 年 3 月号　旅先での危機管理

2)有珠山現地見学会

H27 年 10 月 9 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

H27 年 10 月 10 日　伊達市及び周辺自治体の市民対象

山頂火口原南部で 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

H27 年 9 月 3 日　講義“有珠山の次期噴火に備えて”

H27 年 9 月 4 日

山頂火口原を歩きながらの実習は天候不良のため西山山麓火口散策路と火口原展望台にコースを変更して噴火で生じた地形の変化や災害の発生状況を学習した。

4)市民防災講座

H28 年 2 月 4 日に伊達市防災センター講堂で開催。演題は“日本列島の火山活動は活発化しているのか？”。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。

日程の最後にロープウエイ山頂駅でビデオを見る職員特別研修の受講者達

噴火後 15 年を経過した 3.31 火口の縁に立つ現地見学会の参加者達

＜北海道 伊達市＞

「緑はどうなった？」事業支援

2000 年の有珠山噴火は、洞爺湖温泉小学校に大きな影響を与え、その校舎は移転を余儀なくされた。この有珠山噴火で失われた樹林の再生を通して子どもたちに地域をもっと知ってもらうために、小学校、大学、防災関係機関、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？」事業を実施している。

当機構は、「緑はどうなった？」事業による授業運営補助や広報活動の支援を行っている。本事業では、噴火被害を受けた山林に森林を再生させる野外活動を主に行っている。

室蘭建設管理部による有珠山噴火の説明

10 年以上前に植えた木々の観察

STV ラジオ防災講座講師派遣

STV ラジオ「のりのりラジオ」（平日午後 3 時～午後 6 時）の 1 コーナーである「どさんこ防災研究所」において、防災に関する情報を道民へ発信した。「どさんこ防災研究所」は、月1回(1 回あたり 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、「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。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力している。

放送日	回数	テーマ・講師	放送日	回数	テーマ・講師
4 月 23 日（木）	第 24 回	川からの恵みと災害について 布川 雅典 氏	10 月 27 日（火）	第 30 回	豊平川の秘密：シャケられない話です 布川 雅典 氏
5 月 28 日（木）	第 25 回	オーダーメイドのダム造り 布川 雅典 氏	11 月 30 日（月）	第 31 回	川の災害を小さな生物が語る 布川 雅典 氏
6 月 25 日（木）	第 26 回	北海道の火山について 岡田 弘 氏	12 月 15 日（火）	第 32 回	近年の暴風雪被害と、身を守るためには 植松 孝彦 氏
7 月 28 日（火）	第 27 回	川の個性がもたらす災害と環境 布川 雅典 氏	1 月 26 日（火）	第 33 回	暴風雪に対する日頃からの備え 植松 孝彦 氏
8 月 31 日（月）	第 28 回	植物が語る防災情報とは 布川 雅典 氏	2 月 22 日（月）	第 34 回	津波災害を再び考える 1 藤間 聰 氏
9 月 29 日（火）	第 29 回	最近の火山の動向と昭和新山創成 70 周年について 岡田 弘 氏	3 月 14 日（月）	第 35 回	津波災害を再び考える 2 藤間 聰 氏

第 24 回　布川 雅典 氏

第 26 回　岡田 弘 氏

第 29 回　岡田 弘 氏

第 33 回　植松 孝彦 氏

第 34 回　藤間 聰 氏

CeMI 北海道 会員研修セミナー

CeMI 北海道の会員との情報共有や地域防災力向上のための議論を行うことを目的に、平成 22 年度より(2 ヶ月に一回)定期開催している「会員研修セミナー」は、平成 28 年 4 月で第 29 回となった。平成 27 年度は、前年度の「北海道の災害を考える」を受けて「北海道の防災を考える」を年間テーマとして、北海道内の防災対策の現状と、今後の防災力向上に活用できる新たな視点について話題提供・議論を行った。

セミナーは、CeMI 北海道の理事・会員とその推薦者を参加対象者としており、毎回様々な分野からの参加者(20～30 名)が有益な意見交換を行なっている。

	開催日	話題提供者	テーマ
第 25 回 (総会講演会)	H27.6.22	伊藤 晋 氏 CeMI 北海道 主任研究員	災害から命を守るために必要なこと ～心理学を防災に～
		黒木 幹男 氏 元北海道大学准教授	川ぞこからレキがなくなる!!
第 26 回	H27.8.21	新谷 融 氏 北海道大学名誉教授	CeMI 活動から発掘された地域住民の自主防災力 ～北海道内の代表的土砂災害事例から～
第 27 回	H27.10.16	布川 雅典 氏 CeMI 北海道 主任研究員	巨視的観点で考える流域の環境保全と防災
第 28 回	H28.1.22	植松 孝彦 氏 雪研スノーイーターズ代表取締役	地球温暖化の最近の話題－COP21 の疑問など－
第 29 回	H28.4.8	志田 昌之 氏 元旭川地方気象台長	とことん納得！天気図の見方・使い方

第 25 回　伊藤 晋 氏

第 25 回　黒木 幹男 氏

第 26 回　新谷 融 氏

第 27 回　布川 雅典 氏

第 28 回　植松 孝彦 氏

第 29 回　志田 昌之 氏

Ⅱ　環境保全と防災に関わる普及啓発事業

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。6ヵ国9名の研修員は、約1ヵ月間の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いた。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

壮瞥町の子ども達と昭和新山登山

＜JICA 北海道＞

浅間山ジオパーク構想推進支援

国内有数の活動的な火山である浅間山の山麓地域では、日本ジオパークとして認定を受けるため、H26.3 に推進協議会(嬬恋村・長野原町)を設立してジオパーク活動を推進している。CeMI では、洞爺湖有珠山や伊豆大島などのジオパーク推進支援を行ってきた経緯から、同ジオパーク構想の推進の支援を行った。

ジオサイトの選出、ジオガイド制度の構築、広報資料の作成、フォーラムやモニターツアーの実施、JGN への加盟申請書の作成など、ジオパーク創成期の多岐にわたる活動を支援した。

第２回基本構想検討会

ジオパークモニターツアー

＜浅間山ジオパーク構想推進協議会＞

洞爺湖有珠山ジオパーク推進支援

平成 21 年 8 月に「世界ジオパークネットワーク」に加盟した洞爺湖有珠山ジオパークの活動を推進するため、CeMI 北海道の職員が推進協議会の事務局に出向し、地域に密着したジオパーク活動の支援を行った。

昨年度までに引き続き、ホームページ更新等の広報活動、各種ジオパークイベントの企画運営、ジオパーク関連学会や大会等でのプレゼンテーション、洞爺湖有珠火山マイスター制度の運営など、事務局業務の支援を行っている。

推進協議会での制作物

＜洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会＞

さぽーとほっと基金 札幌市南区子ども防災学習

札幌市が行う「さぽーとほっと基金」制度を通じて、鹿島舗道工業株式会社の支援・要望のもと、南区に暮らす子どもたちの防災意識・知識の向上及び地域住民の安全で安心なまちづくりに資する「子ども防災教室 ～土砂災害から身を守ろう～」を実施した。

日　時	対　象	場　所	内　　容
11 月 12 日(木) 15:00～17:00	小学校 1～6 年生 40 名	南の沢児童会館	・土砂災害を学ぼう ・土砂災害模型実験 ・非常持出品ゲーム ・自分だけの懐中電灯をつくろう

防災授業の様子

土砂災害模型実験の様子

＜鹿島舗道工業株式会社・札幌市＞

壮瞥町有珠山写真集製作

1995 年に発刊された 1943-45 年有珠山噴火の写真集「麦圃生山（ばくほせいざん）」は、地元住民のみならず国内外の火山研究者や関係者にとって貴重な資料であった。有珠山麓の町である壮瞥町からの依頼で、その後の有珠山写真集を制作することとなり、CeMI では写真の選定からデザイン制作・印刷製本までを行った。前述の麦圃生山をモデルに、1977-78 年噴火、2000 年噴火の前兆から緊急対応、噴火、復興といった一連のストーリーを立てて写真を選定し、すべてにキャプションや解説をつけている。

表紙・裏表紙

＜北海道 壮瞥町＞

壮瞥小学校地域環境防災学習支援

有珠山周辺地域は、数十年に一度の火山噴火により、生態系の破壊と再生が繰り返されてきた。一方で、外来種の侵入や鳥獣の個体数増加等が本来の生態系再生に影響を与えていることがわかってきた。また、森林再生のために進められた人工林にあっては、時代の要請の変化にともなって、自然林への転換が模索され始めている。このような状況の中、本活動では、壮瞥小学校の児童を対象に、地域の生態系及び森林保全の意義と重要性についての学習を推進している。農水省の支援のもと、当機構と壮瞥町、関係機関および有識者等が連携して、この取組を企画・運営している。

洞爺湖・中島での自然観察授業の様子

学校林を利用した森林整備授業

＜農水省＞

防災講演及び出前講座

道内市町村等や関係機関からの依頼によって当機構の理事・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。以下に一覧を示す。

月　日	依頼者・話題提供者	月　日	依頼者・話題提供者
6月27日(土)	防災士研修(新谷、岡田)	10月24日(土)	防災士研修(新谷、岡田)
7月11日(土)	札幌市防災訓練；石山東小学校(新谷)	10月24-25日	日本災害情報学会(作間・加村・伊藤)
7月26日(日)	NHK防災イベント旭川・キッチン火山実験(伊藤)	10月27-29日	日本ジオパーク全国大会in霧島GP(伊藤・広田・松本)
8月5日(水)	帯広市防災セミナーin とかち(岡田)	12月7日(月)	北大工学部FD・博士交流セミナー講義(岡田)
8月21日(金)	CeMI北海道会員セミナー(新谷)	12月10日(木)	北海道地方非常通信協議会 防災セミナー講演(岡田)
9月3日(木)	道新十勝政経懇話会(岡田)	1月19日(火)	空知市町村職員土砂災害防止法研修会・講演(新谷)
9月19日(土)	ネイパル足寄(岡田)	1月22日(金)	浅間GP長野県自治体職員ジオパーク勉強会(伊藤ほか)
10月3日(土)	ジオフェスティバル札幌・台風誕生のしくみ(広田・伊藤)	1月27日(水)	壮瞥町職員図上演習・有珠山の大規模噴火に備えて(伊藤・布川)
10月7日(水)	壮瞥小学校環境学習(布川・梅田)	2月20日(土)	洞爺湖有珠火山マイスター勉強会・災害心理について(伊藤)

7月11日　札幌市防災訓練

1月27日　壮瞥町職員図上演習

Ⅲ　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

沙流川流域水災害事前防災行動計画

水害に対するタイムライン防災の検討を行うため、沙流川流域の平取町をモデル地域として事前防災行動計画(タイムライン)に関する資料収集や検討会の企画・運営、タイムライン素案のとりまとめ等を行った。北海道内のタイムライン検討としては、平取町は先導的役割を果たしており、今年度は 2 回の検討会を通じて素案を作成し、次年度に検討会や検証訓練を実施して試行版を完成させる予定となっている。

検討会準備会　パネルディスカッション

第２回検討会　検討ワークショップ

＜北海道開発局 室蘭開発建設部＞

上富良野町火山ハザードマップ及び防災ハンドブック作成

十勝岳の火山活動が活発化したときに、町民が適切かつ迅速な避難行動をとれることを目的として、火山ハザードマップ(十勝岳火山防災マップ)を検討・作成した。自宅や施設等にマップを掲示・保管し、平時から目を通すことで、危険の及び得る範囲や避難場所を簡単に理解できるような内容とした。また、町民が各種自然災害や大規模災害から自身や家族の身体・生活を守り、被害を予防または軽減するために必要な知識や方法を理解することを目的として、防災ハンドブック(住民防災学習冊子)を検討・作成した。

十勝岳火山防災マップ

住民防災学習冊子

＜北海道 上富良野町＞

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。 当機構は、研究会の事務局を務め、企画運営支援を担当している。

	開催日	参加者	テーマ
第25回	H27.6.9	72名	『活発化する火山 ～ 噴火警戒期の報道のあり方』 ●情報提供１　　宇井 忠英 氏 (北海道大学名誉教授・NPO法人環境防災研究機構北海道理事) ●情報提供２　　岡田 弘 氏 (北海道大学名誉教授・NPO 法人環境防災研究機構北海道副代表理事)

宇井 忠英 氏

岡田 弘 氏

Ⅳ　環境保全と防災に関わる調査・研究事業

石狩川流域における流域防災機関連携の調査研究

石狩川流域では、昭和 30 年代や昭和 50 年代に大規模な洪水が発生したものの、近年大規模な洪水が発生しておらず、流域の市町村をはじめ、同流域を管轄する防災関係機関は洪水に対する防災対応や出水時の応急・復旧対応などの経験に乏しい。特に近年国内各地で発生している大規模水害では、情報連携や対応人員の不足により、住民の安全確保対策が十分に機能していない例が散見されている。

そこで、当機構では、道内の民間企業との共同研究で、主として石狩川流域の自治体・河川管理者・気象官署及び防災関係機関における初動時から復旧対応までの一連の防災対応行動と、情報や人的応援等のやりとりに関する調査研究を行った。これらの結果は、自治体の水防研修や機関連携検討会議等で活用・検証し、有効な機関連携方策の検討に役立てている。

＜共同研究＞

地域の守り手の安全確保支援策の調査研究

東日本大震災において、消防団員や民生委員、自主防災リーダー等の地域の守り手が多く被災したことから、JST の研究委託を受け、「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」というテーマで研究プロジェクトを平成 25 年 10 月から名古屋大学、関西大学等とともに実施している。このうち当機構では、「地域の守り手の安全確保支援策」の調査研究を担当し、地域の守り手に、地域防災に関する現状と課題等についての調査を行い、結果をとりまとめている。

平成 27 年度は、数年にわたって調整を続けてきた北海道様似町の一コミュニティ(連合自治会)において、守り手も含めたコミュニティの防災力向上のための検討会を初めて開催し、住民ワークショップで地域防災の問題点を整理し、課題を抽出した。

地域住民アンケート表紙

様似町コミュニティ　第 1 回地域防災検討会

＜独立行政法人科学技術振興機構＞