

平成20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

<http://www.npo-cemi.com/>

目 次

1. 東京本部の活動報告・・・・・・・・・・ 1
2. 北海道支部の活動報告・・・・・・・・・・ 19
3. 関西支部の活動報告・・・・・・・・・・ 45
4. 地域C e MI（北海道）の活動概要・・ 50
5. C e M I 掲載新聞記事(抜粋)・・・・ 52

1. 東京本部の活動報告

～受託事業～

- 地球温暖化観測連拠点運営支援業務
- 津波避難支援に係る調査業務
- 浅間山安心安全ポータルサイト設備支援業務
- 伊豆諸島先史時代遺跡の研究-考古学と火山の学際的研究-
- 阿武隈川流域防災ゼミナール運営支援
- 雌阿寒岳観測網多目的活用調査
- 集中豪雨災害の実態調査
- 住民への水害情報提供検討
- 三宅島火山災害に対する防災教育担い手づくり事業

～自主事業～

- 中山間地における広域大地震時の孤立問題に関わる調査
- 火山防災研究会
- 2008年8月集中豪雨災害調査
- 日本：ニュージーランド 火山防災フォーラム
- イタリア火山噴火罹災遺跡の調査
- 登山道の安全を考える
- 浅間山火山防災シンポジウム開催
- 福島地方 減災に向けた災害情報勉強会企画運営支援業務

平成20年度 活動報告（東京）

名称	地球温暖化観測連携拠点運営業務（受託：気象庁）
要旨	「地球観測の推進戦略」（総合科学技術会議）を受け、気象庁と環境省が共同で設置した「地球温暖化観測推進の事務局」（つくば国環研内）運営。
分類	一般国民、ボランティア団体、一般企業、ライフライン機関、マスメディア、医療機関、地方自治体、政府等の複合領域分野における環境保全と防災に関する連携調整。
内容	効率的・効果的な地球観測を推進するために設置された、地球温暖化分野の連携拠点事務局運営業務。本年は、専門家による3回の委員会と、国内ワークショップ1回、国際ワークショップ1回、関係府省・機関の連絡会議2回の開催および開催支援を実施。各会議開催にあたり、資料等作成、つくば市の事務局作業サポート、関係府省・機関の連携調整などの役割を担った。 第1，2，3回地球観測推進委員会（6月、8月、3月） 国内ワークショップ（12月） COP14（ポーランドのボズナニにて開催 12月） 国際ワークショップ（2月） 関係府省・機関連絡会議（9月、3月）  写真 国内ワークショップ（12/11-12）  写真 推進委員&WG 合同会議（3/12）  COP14 会議参加風景  環境省 斉藤鉄夫大臣と

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	津波避難支援に係る調査業務（受託：内閣府）
要旨	昨年度調査した地方公共団体職員や住民に対して行ったアンケート調査結果を踏まえた、津波避難に対する住民意識の向上に資する施策検討
分類	環境保全と防災に関する調査・研究・技術開発・政策提言
内容	平成 19 年度に実施したアンケート調査結果や聞き取り調査結果を詳細に分析した上で、今後の津波避難支援上の課題を整理し、対策の方向性や、今後の施策について、学識経験者や自治体担当者（釧路市、浜中町、厚岸町、標津町）の意見を踏まえてとりまとめた。また、将来的なガイドラインやリーフレットの作成を見据え、その素案をたたき台として提案した。 さらに、緊急地震速報の伝達・活用状況について、WEB アンケート調査及び配信事業者への聞き取り調査を実施し、今後の検討の基礎資料として取りまとめた。  写真一学識経験者を交えた自治体防災担当者（浜中町、厚岸町）との意見交換   写真一今後の津波避難支援の施策検討で収集した資料

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	浅間山安心安全ポータルサイト設備支援業務（受託：小諸市）
要旨	活動が活発な浅間山において、安心・安全な登山および、周辺住民の暮らしを維持するため、携帯電話を用いた安心・安全情報を提供するポータルサイト実証実験の運営支援業務。
分類	環境保全と防災に関する調査・研究・技術開発・政策提言
内容	本業務は、H19 年度小諸市と CeMI 共同にて浅間山を訪れる登山客及び周辺住民の安心安全のため、携帯電話を活用し火山・気象情報の配信の実証実験(プレ実験)を実施し、登山客のニーズ調査をポータルサイト上において收集整理した業務の 2 年目になる。  H20 年度では、地元関係機関を加えた協議会を設立し、この取り組みが地域主体で本格実証実験、及び運営が図られるよう運営支援を行った。また、ポータルサイト安心安全コンテンツの仕様検討、そして住民・事業者向けワークショップ運営支援を行い、地域の防災体制の確立を支援した。同ポータルサイトでは、今後地域振興コンテンツを充実して予定である。 実証実験中（H20.5 月 6 日～7 月下旬まで） http://bousai.dcm-dc.biz/ ※携帯からのみアクセスできます。  

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	伊豆諸島先史時代遺跡の研究 ―考古学と火山学の学際的研究― (受託：三菱財団研究助成)
要旨	三宅島火山におけるカルデラ形成噴火で埋没した弥生時代の遺跡の発掘調査及び、発掘結果の普及啓発活動。
分類	環境保全と防災に関する調査・研究・防災啓発
内容	2000 年噴火によるカルデラ形成後、島民は次の噴火がどうなるかを知りたがっている。今年度の調査は、弥生時代に起きたカルデラ形成大噴火の後に起きた噴火で埋没した弥生時代の遺跡を発掘調査し、当時の噴火様式がどうであったか、また、人間の生活はどうであったか調査・研究した。 研究成果は「日本災害情報学会」および、「日本火山学会」で報告した。また、発掘調査チームで住民報告会の開催、小学校での出前授業、発掘調査の一般公開を行い、島民に広く本活動を知ってもらうとともに、今後の三宅島での火山活動がどうなるか示唆した。  写真 小学校での出前授業  写真 発掘調査の一般公開

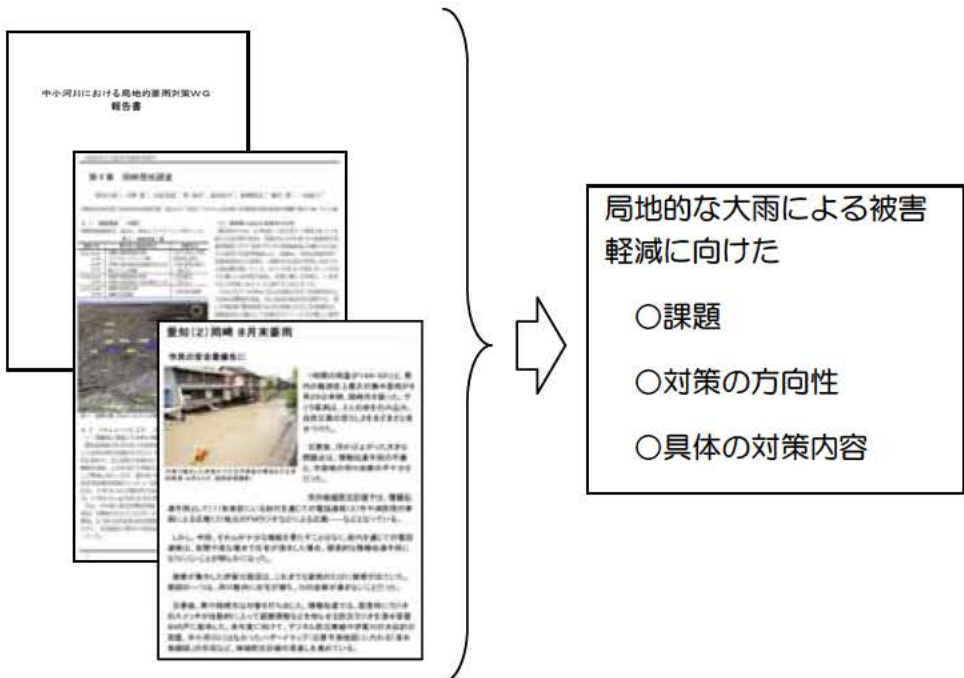
平成20年度 活動報告（東京）

名称	阿武隈川流域防災ゼミナール運営支援（受託：福島河川国道事務所）
要旨	阿武隈川流域防災ゼミナール運営支援業務
分類	防災教育及び啓発、コミュニティビルディング
内容	阿武隈川流域の住民等の河川災害に対する防災力の向上を目的に実施する「防災ゼミナール」の企画運営を行った。企画運営に際し、次の4点にポイントを置いた。 1. 受講対象者にマッチした啓発プログラムとする。 2. 参加者が阿武隈川の水害特性を知り、防災の意識付けに繋がる内容とする。 3. 参加者が水害の発生状況を連想し被災回避行動の術を学習できる内容とする。 4. 上記に必要な基礎的な防災知識が習得でき自らの調べ学習に繋がる内容とする。 （写真下：伊達市広報用チラシ）  ゼミナールは、伊達市（11/18）、郡山市（11/22）、本宮市（11/24）で各1回開催した。午前中の谷原和憲 NTV 報道局社会担当部長（伊達市）および NHK 山崎登解説委員（郡山市、本宮市）による基調講演の後、非常食の昼食をはさみ、午後は地区ごとに班分けされた参加者と Disaster Information Game (DIG) を行った。浸水時の避難経路の確認に加え、参加者からは、過去における浸水の経験談や、普段から河川防災活動についても活発な意見を聞くことが出来、参加者の自主防災意識が高められた。  DIGの様子（本宮市）  山崎解説委員の基調講演（郡山市）

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	雌阿寒岳観測網多目的活用調査（受託：帯広土木現業所）
要旨	雌阿寒岳火山に設置した監視観測機器の多目的活用方法を火山学・砂防学的観点から検討し、帯広土木現業所を対象にした監視観測機器の運用規則を作成した。
分類	火山周辺関係機関の連携、環境保全と防災に関する調査・研究
内容	火山活動が活発な雌阿寒岳火山周辺には、火山および道路等の監視観測機器が多数設置されている。それらの監視観測機器を有効活用し、周辺住民の安心・安全を守るため、専門家および関係機関とともにその活用法を検討した。 その結果、設置されている監視機器は現状の目的以上に活用できることが明らかとなり、帯広土木現業所を例にそれらの運用規則を作成した。  写真 観測機器のデモンストレーションと専門家による説明  写真 ワーキンググループの様子

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	集中豪雨災害の実態調査（受託：気象庁）
要旨	気象庁が緊急に取り組んでいる局地的な大雨による被害軽減に向けた気象業務のあり方に係る検討を推進するための基礎資料の収集・整理
分類	環境保全と防災に関する調査・研究・技術開発・政策提言
内容	局地的な大雨による被害軽減に向けたこれまでの調査・研究の報告書、局地的な大雨被害についての新聞・マスコミにおける報道等を幅広く収集・整理し、そこから読み取れる課題・対策の方向性・具体の対策内容を抽出し、総合的にとりまとめた。  中小河川における局地的豪雨対策WG 報告書 図1 局地的豪雨被害の実態 愛知(2)岡崎・丹波豪雨 局地的な大雨による被害軽減に向けた ○課題 ○対策の方向性 ○具体の対策内容

画像は収集整理した資料の一部

出展：中小河川における局地的豪雨対策WG報告書 国土交通省河川局

災害情報学会報告書

読売新聞 20081225 愛知県岡崎市

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	住民への水害情報提供検討（受託：河川環境管理財団）
要旨	将来的な防災情報や伝達ツールのあり方について検討、試行することにより減災社会の構築を目指す、その基礎資料として、水害に関する実態把握を目的としたアンケート調査を実施
分類	環境保全と防災に関する連携調整事業、環境保全と防災に関する教育・訓練システムの構築
内容	2008 年 8 月末に起きた集中豪雨の被害が多かった名古屋市北区の区政委員（災害対策委員）に対して、当時の被害状況や地域住民の避難状況等に関するアンケート調査を実施し、調査結果をとりまとめた。 また、楽天リサーチのインターネットパネラーで名古屋市の特定期にお住まいの 20 歳以上の男女を対象として、集中豪雨の際の防災情報の収集行動をはじめ、避難状況や防災意識等に関する WEB 上でのアンケート調査を実施し調査結果を取りまとめた。 図一水防災情報の視点で目指す成果

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	三宅島火山災害に対する防災教育に担い手づくり事業 (受託：文部科学省)
要旨	三宅島で防災教育を推進するために、防災教育推進委員会を立ち上げ、フィールドガイドブック素案の作成、三宅高校をモデル校とした教育カリキュラム案および学習プログラム案を作成した。
分類	環境保全と防災に関する連携調整、防災啓発活動
内容	活発な火山活動で知られる三宅島において防災教育を推進するために、学校職員、有識者、村役場、観光事業者等からなる防災教育推進委員会を立ち上げ、そこで三宅島における防災教育の進め方を検討した。 その結果、今年度は以下の 3 つの成果を得た。 ①防災教育素材「フィールドガイドブック」素案の作成 ②教職員等を対象にした教育カリキュラム案の作成 ③学生等を対象にした学習プログラム案の作成 上記の結果は、文部科学省での成果報告会および三宅島における地域報告会で紹介した。  写真 防災教育推進委員会  写真 三宅島の調査の様子

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	中山間地における広域大地震時の孤立問題に関わる調査（自主事業）
要旨	静岡県における中山間地域での事例調査
分類	土砂などの防災に関する調査・研究
内容	 予想される東海地震、東南海・南海地震のように巨大地震が広域に発生した場合、中山間地等においていくつかの集落が孤立することが想定されるが、近傍の自治体や人口密集地帯も大きく被災しているような場合には、他地域からの救援はまず都市部に優先され孤立集落まで手が回るには相当数の時間がかかることが予想される。つまり、全国各地に点在する孤立集落は他地域からの援助を受けずに、恐らく数日間、自助努力のみで生き延びる必要があると予想されている。 （写真左：芝川町土砂災害警戒区域） そこで本調査では、孤立が予想される中山間地等の危険集落において、このような事態に対する備えは十分出来ているのか、また、このような事態に備えるため何が必要なのであろうか、そしてそのための行政の活動は十分であるかなどの疑問や問題点を明らかにし、今後の取り組むべき課題を洗い出した。さらに、最終的には中山間地の防災活動の向上にむけた提言をすることを視野にいたした調査を実施した。具体的には、内閣府その他で公開されている資料を収集し、中山間地の防災対策の先進地区とみなせる静岡県に着目して、県の防災情報室、防災対策室、芝川町総務課、伊豆市総務部防災課にヒヤリング調査を行うとともに、芝川町および伊豆市の孤立が予想される地区の概査を行った。（写真右：伊豆市での聞き取り風景）   （写真上：静岡県での聞き取り風景）

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	火山防災研究会（活火山法等） （自主事業）
要旨	火山周辺の住民等の安心安全を守るために、大学等における火山観測網強化、噴火予知研究の推進、火山学教育の充実を図るための研究会を開催した。
分類	環境保全と防災に関する連携、政策の提言に向けた研究
内容	各火山周辺における、住民、自治体、研究機関等における課題を抽出するため、活動の活発な、桜島・有珠山・三宅島・浅間山を対象に火山による被害や悩み等の現状を整理した。 火山防災研究会においては、火山研究者および行政の防災担当と意見交換を行い、「活火山法」の改定を視野にいたした検討の必要性が示された。 写真 鹿児島市の直近にある桜島火山。噴火時には降灰による生活被害とその対応に周辺自治体が追われる。

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	2008 年 8 月末豪雨災害調査 （自主事業）
要旨	日本災害情報学会で結成された「2008 年 8 月末豪雨等調査団」に参加し、局所的豪雨災害の実態調査を行った。
分類	環境保全と防災に関する調査・研究・技術開発・政策提言 環境保全と防災に関する情報発信、講演会・シンポジウムの開催等の普及啓発事業
内容	最近、全国各地で多発する局地的な短時間豪雨は、降雨の予測が難しく、災害発生までの時間も短いことが特徴である。今回、その実態調査のため、日本災害情報学会では「2008 年 8 月末豪雨等調査団」が組織された。当法人職員も調査団に参加し、2008 年 8 月末豪雨とその被害の実態を調査し、日本災害情報学会誌への寄稿および、シンポジウム「検証 2008『ゲリラ豪雨』災害」での発表を行った。 写真 岡崎市聞き取り調査の様子 写真 災害情報学会誌（左）とシンポジウム発表風景（右）

平成20年度 活動報告（東京）

名称	日本・ニュージーランド火山防災フォーラム（自主事業）
要旨	日本とニュージーランドにおける火山防災について、報告及び議論するフォーラム
分類	防災啓発、防災教育、日本とニュージーランドの火山防災関係者連携体制の構築
内容	ニュージーランドが日本同様に島国で火山国であることを受け、両国の火山防災における現状や課題について報告し議論することを目的に1月20日（火）東京の三田共用会議所で開催された。（主催：国土交通省国土技術政策研究所 協賛：東京大学地震研究所 NPO 法人環境防災総合政策研究機構） ニュージーランドで最も噴火活動が顕著なルアペフ火山の危機管理専門家であるDr.ハリーキース（NZ 自然保護省タウポ地方事務所 勤務）を招き招待講演をお願いし、東京大学地震研究所 藤井敏嗣教授（火山噴火予知連絡会 会長）に基調講演をお願いした。後半は様々な火山防災関連機関とパネルディスカッションを行った。具体的なプログラムは下記の通り。 （写真右：広報用チラシ） 1.開会 2.記念講演 Dr. Harry Keys 「ルアペフ火山火口湖決壊による泥流災害と危機管理対策」 3.基調講演 Dr.藤井敏嗣 「我が国の火山防災に必要な取組は何か～諸外国との対比 さらに日本の火山防災研究に必要なこと～」 4.パネルディスカッション 「新たな時代の火山防災を考える～観測・監視・予警報・防災情報・避難・防災教育・地域連携～」 コーディネータ:山崎 登 NHK解説委員 主幹 パネリスト:藤井敏嗣 東京大学地震研究所教授、西本晴男 国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター長、山里平 気象研究所地震火山研究部第三研究室長、岩田孝仁 静岡県静岡県防災報道監兼防災情報室長、松尾一郎 環境防災総合政策研究機構理事 5.閉会



平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	イタリア火山噴火罹災遺跡の調査（自主事業）
要旨	将来の噴火被害想定に寄与するため、イタリア・ヴェスヴィオ火山の噴火で埋没したローマ時代の遺跡の学際的発掘調査を行い、当時の住民の生活と噴火による被害・影響を調査・研究した。
分類	環境保全と防災に関する調査・研究・技術開発・政策提言
内容	文部科学省科学研究費補助金 特定領域研究「火山噴火罹災地の文化・自然環境復元」において、東京大学文学部が中心となって、イタリアのヴェスヴィオ火山噴火で埋没したローマ時代の遺跡の学際的発掘調査を 2002 年から進めてきた。 東京事務所に所属する新堀賢志は 2005 年調査から参加し、噴出物調査から遺跡の埋没過程の研究に従事しており、これまで、ポンペイ噴火（西暦 79 年）後の西暦 472 年の噴火とそれに続く泥流で遺跡の大部分が埋没したことや、そのときの埋没過程を明らかにし、国際学会等で報告してきた。 今年度は、西暦 472 年噴火で被災する前の古環境および、当時の住民の暮らしを知るため、発掘が進められた。また発掘成果周知のための住民報告会を、プロジェクトチームが開催した。その際、住民が噴火罹災遺跡を通して感じたヴェスヴィオ火山の噴火の威力や将来の噴火についての意識をアンケート調査し、その結果については日本災害情報学会で報告された。
	写真 発掘中のローマ遺跡（左）とアンケート回答風景（右）

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	登山道の安全を考える（自主事業）
要旨	落石被害で登山道の安全が脅かされる白馬岳の大雪渓において、当法人の浅間山ポータルサイト支援業務による実証実験を紹介した。
分類	環境保全と防災に関する情報発信、講演会・シンポジウムの開催等の普及啓発事業
内容	長野県にある白馬岳の大雪渓では、秀麗な氷河地形を楽しむために登山客が多く集まるが、毎年、落石で人命を落とす事故が起きている。そのため事故の軽減を目指し、白馬岳周辺の関係機関が集まり、安全な登山道のあり方についての検討がなされてきた。その中で、信州大学山岳科学総合研究所主催により、登山道の安全を考えるシンポジウムが開催され、同様に安心・安全な登山を目指す、当法人の浅間山ポータルサイト支援事業の試みを紹介する機会を得た。 発表内容については、周辺住民・観光業者等からなる参加者から高い評価を受け、各種報道機関でも当法人の事業が紹介された。また、要旨は信州大学の山岳科学総合研究所ニュースレターに掲載された。   写真 「登山道の安全を考える」シンポジウムポスター（左）とニュースレター（右）

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	浅間山火山防災シンポジウム開催（自主事業）
要旨	活火山浅間山を知り、火山災害に強いまちづくりを推進する一環として、浅間山火山防災シンポジウムを開催。
分類	防災普及啓発、社会教育
内容	例年、小諸市にて実施してきた防災講演会を拡大し「浅間山の今を知る 新たな取り組みを共に考える」と称した浅間山火山防災シンポジウムを H21 年 3 月 7 日小諸市コミュニティーセンターにて開催した。 本シンポジウムでは、NHK 解説委員の山崎登氏による基調講演のほか、専門家や観光関係者によるパネルディスカッションや、携帯電話で登山者や住民に防災情報を伝える「浅間山倶楽部ポータルサイト」の体験コーナーも企画した。 浅間山倶楽部ポータルサイト実証実験協議会長 芹沢勤 小諸市長 本ポータルサイト配布ちらし添付の QR コードより住民登録するシンポジウム参加者 本ポータルサイトを来場者へ説明するスタッフ 地元住民が本ポータルサイトへ登録中

平成 20 年度 活動報告（東京）

名称	福島地方 減災に向けた災害情報勉強会企画運営支援業務（自主事業）
要旨	福島地方 減災に向けた災害情報勉強会の企画及び運営
分類	防災啓発、防災関係者の連携体制構築
内容	減災には国の機関・自治体・報道機関・地域の住民がそれぞれの役割を認識した上で、気象庁や河川管理者などの防災情報の出し手から発表される情報を各主体が理解し、的確に伝達することによって地域や個人の被災回避行動に結びつくような社会形成が重要である。防災情報の「出し手」や多様な「受け手」が日頃から連携しつつ、情報交換を行い顔の見える関係を構築することが住民の安全安心に繋がると考え、本勉強会は自然災害や防災情報の理解の深化や勉強のため設置された。（写真上：準備会議風景） 準備会（1/30）を経て、勉強会（3/18）が「災害報道を考える」というテーマのもと開催された。講演者に NHK 山崎登解説委員（「災害と放送の役割」）及び日本民間放送連盟災害放送専門部会委員兼 NTV 谷原和憲報道局社会担当部長（「最近の災害と情報」）を招き、講演後には各参加機関と講演者との間で災害報道について議論を行った。参加機関は下記の通りである。（写真下：勉強会風景）  <u>参加報道機関：</u> NHK 日本放送協会福島放送局、RFC ラジオ福島、FTV 福島テレビ、FCT 福島中央テレビ、KFB 福島放送、TUF テレビユー福島 <u>参加防災機関：</u> 福島河川国道事務所、福島地方気象台、福島県 

2. 北海道支部の活動報告

～受託事業～

- 伊達市防災アドバイザー
- 札幌市防災リーダー育成支援活動
- 豊平川上流地区における地域防災力向上の支援活動
- 沙流川流域における住民主導型環境・防災活動の支援
- 樽前山周辺地域における防災啓発活動
- 樽前山火山活動時における防災対応検討会
- 苫小牧市民防災講座 企画・運営
- 白老町民防災講座 企画・運営
- 白老防災拠点における展示企画作成
- 雌阿寒岳噴火対応計画検討会
- 洞爺湖周辺地域エコミュージアムの推進支援
- 洞爺湖有珠山ジオパークの推進支援
- 天塩川水防研修
- 北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 山麓地域住民ワークショップ in 美瑛 企画・運営
- 北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 十勝岳火山防災フォーラム（二日目） 企画・運営
- 北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 旭川市における防災講演会企画・運営

～自主事業～

- 災害情報研究会 企画・運営
- 自治体広報紙への防災記事の寄稿
- 樽前山周辺地域における現地学習会
- 北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 あさひかわサイエンスカフェ企画支援
- 北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 「親と子の火山砂防見学会」 企画運営支援
- 北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 「現地防災学習教室」 企画支援
- 北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 上富良野町住民会連合会防災講演会企画・運営
- 北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 山麓地域住民ワークショップ in 上富良野企画・運営
- 北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳火山防災フォーラム（一日目） 企画・運営

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	伊達市防災アドバイザー（受託：伊達市）
要旨	伊達市役所職員及び伊達市民を対象とした防災支援活動
分類	防災地域行政支援と普及啓発
内容	前年度までの内容を一部修正して次の業務を行った。 1) 広報だてへの防災記事寄稿 2008 年 6 月号 日頃から災害に備えましょう⑧地震編その2 2008 年 9 月号 日頃から災害に備えましょう⑨噴火編その4 2) 有珠山現地見学会 2008.10.17 有珠火山防災会議協議会参加機関を対象としてロープウェイ山頂駅から南外輪山の国土地理院観測施設、山頂部のオガリ山と銀沼火口、I 火口、北外輪山、金比羅山フットパスを歩くルートで実施。参加者 40 名。 2008.10.18 伊達市民を対象として新たに開設された金比羅山麓フットパス、洞爺湖畔そして四十三山フットパスで 20 世紀の噴火による変動状況を見学した。参加者 52 名。 3) 職員研修講座 2009.2.20 に山頂噴火を想定した図上訓練を行った。参加者 35 名 4) 市民防災講座 2009.2.20 に“有珠山の次期噴火～想定される数々の噴火シナリオ～”という演題の講演を行った。  2008. 10. 17 銀沼火口底にて 昼食休憩中の各機関参加者  図上訓練で意見交換中の伊達市職員

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	札幌市防災リーダー育成支援活動（受託：北海道河川防災研究センター）		
要旨	札幌市の水災に対する地域の防災力向上をめざして、町内会の防災リーダーに対する研修会や地域住民によるワークショップと地域住民報告会を企画・運営した。		
分類	社会教育、まちづくり、防災普及啓発		
内容	 札幌市洪水ハザードマップを活用した水防研修（丘珠地区）  住民ワークショップ・タウンウォッチング（拓北・あいの里地区）  住民ワークショップ・ワーキング（拓北・あいの里地区）  住民ワークショップ・地域住民報告会（あいの里地区） 石狩川・豊平川流域の地域を対象に、札幌市で毎年実施している水防研修を、今年度は丘珠地区で実施。地域の歴史と自主防災のすすめについて新谷理事の講演、地域を知るためのタウンウォッチング、いざというときに身を守るための図上訓練をそれぞれ行った。 拓北・あいの里地区では、昨年度から継続して、地域の防災啓発を推進するための方策について考える住民ワークショップと、その検討成果をワークショップに参加していない地域住民に伝える地域住民報告会を拓北地区・あいの里地区で実施した。このワークショップでは、地域にまるとまちごとハザードマップを表示することや、昭和 56 年の洪水災害の空撮映像を住民啓発資料として編集することなどが話し合われた。		

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	豊平川上流地区における地域防災力向上の支援活動（受託：石狩川開建）
要旨	地域住民による流域環境の保全と水・土砂災害の軽減を主眼において、豊平川流域の防災・危機管理機関等が地域住民と連携することを目的に「豊平川流域環境防災ワーキング」を平成 18・19 年度に引き続き開催。流域防災情報の共有、風水害に対する地域防災力向上のあり方等の検討を行うとともに、札幌市南沢地区をモデル地域としてワークショップ形式で住民と協働で土砂災害ハザードマップの作成を行った。
分類	社会教育、防災機関連携調整、まちづくり
内容	 防災関係機関と地域住民の現地意見交換（南沢地区）  住民による土砂災害ハザードマップの検討（南沢地区） 防災・危機管理機関等によるワーキングを 2 回開催。モデル地域における具体的な取り組み方針を確認するとともに、この取り組みを札幌市内広域に展開するための検討を行った。 住民ワークショップは南沢地区対象に 3 回開催。本地区においては、平成 19 年度に土砂災害危険箇所図を用いた図上訓練を実施していることから、問題意識を持った地域住民が多く、毎回 60 名近い住民が参加した。このワークショップを通して、地域住民が使いやすい土砂災害ハザードマップが作成された。

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	沙流川流域における住民主導型環境・防災活動の支援（受託：室蘭開建）
要旨	流域住民が自治体・関係機関と連携した環境・防災ワークショップ等を通じた住民主導の“豊かで安全な流域未来をつくる”活動への支援。
分類	社会教育、まちづくり、防災普及啓発、環境保全・防災機関連携調整
内容	〈手づくり防災マップの検討〉 「手づくり防災マップ」富川地区 〈富浜地区水防災を考えるワークショップ〉 〈日高地区における防災講演会〉 「豊かで安全な沙流川流域未来をつくる会」は、平成19 年度に引き続き防災に関する取り組みを中心に進めた。住民部会が作成している「手づくり防災マップ」をよりよいものにするために、地域住民への説明会を企画。また、日高地区での防災講演会や、富浜地区における水防災軽減に向けた住民と機関の連携会議「富浜地区水防災を考えるワークショップ」を企画・運営した。

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	樽前山周辺地域における防災啓発活動（受託：室蘭開建）
要旨	自治体および関係機関、地域の学校教員などが連携して樽前山周辺地域で火山防災の啓発方法を考えるための検討会を行った。また、検討にあたって、地域住民を対象に野外学習や講演会、試行授業などを行った。
分類	社会教育、まちづくり、防災普及啓発、環境保全・防災機関連携調整
内容	 樽前山環境防災教育検討会（樽前山火山対策防災拠点）  樽前山防災講演会（苫小牧市豊川町内会）  樽前山環境防災副読本試行授業（安平町早来小学校）  地域住民向け樽前山山頂学習会 昨年度から継続して、樽前山周辺地域の自治体および関係機関が連携して、樽前山周辺地域で火山防災の啓発方法の検討会を企画、運営。樽前山副読本の活用を推進する方法について、地域の学校教員と関係機関によって検討会を行い、試行授業や教員研修会を実施して、活用推進に向けた活動を行った。 また、地域住民を対象とした樽前山の山頂や山麓での野外学習会、樽前山の噴火に備えるための防災講演会を宇井専務理事の解説によって計8回実施し、山麓の苫小牧市や白老町の住民への防災啓発活動を行った。

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	樽前山火山活動時における防災対応検討会（受託：室蘭開建）	
要旨	樽前山周辺地域では、噴火初動時の機関連携の具体的な対応とともに、火山情報のあり方や防災情報の共有などが危急の課題となっている。この課題について検討するため、平成 17 年 10 月から「樽前山火山活動時における初動対応検討会」が設置されている。今年度から、「初動対応」に限定せずに、防災対応全体を検討するために「樽前山火山活動時における防災対応検討会」と名称を改め、樽前山における火山防災対応の継続検討を行った。	
分類	社会教育、防災機関連携調整	
内容	 樽前山防災対応検討会  防災関係機関による図上訓練 平成 19 年度までの検討会では、防災対応ガイドライン（案）が取りまとめられている。この中では、対応用図面の共通化や現地情報の共有方法など、引き続き検討が必要な課題についても整理されていた。今年度の検討会では、これらの課題に対する具体的な解決・取り組み方針についてワーキンググループや中規模噴火を想定した図上訓練などを通して検討された。また、防災関係機関の担当者は人事異動などによって入れ替わりがあることから、防災訓練の継続の必要性が議論された。	

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	苫小牧市民防災講座 企画・運営（受託：室蘭開建）
要旨	日常生活の中で住民自主の防災活動を行える人材を地域により多く育成することを目的として、苫小牧市民を対象に防災講座を実施。自然災害から自分自身や家族、地域の生命・財産を守るため、その地域で発生しうる災害について前もって知り、そしてこれに日々備えるべく防災意識を持つこと、および災害時の状況に応じた適切な対処方法を身につけておくことを目標にこの講座は苫小牧市で毎年開催。
分類	社会教育、防災普及啓発
内容	 一日目 講座『苫小牧の土砂災害』  二日目 講座『苫小牧の河川と災害』  三日目 講座『樽前山の噴火に備えて』  三日目 図上訓練 日時：平成 21 年 2 月 3 日（火）～5 日（木） 会場：苫小牧市労働福祉センター 人数：約 50 名 プログラム： 『苫小牧の土砂災害』 講師：新谷融 氏（CeMI） 『苫小牧の地震と津波』 講師：鏡味洋史 氏（北大名誉教授） 『苫小牧の気象』 講師：前田秀樹 氏（室蘭地方气象台） 『苫小牧の河川と災害』 講師：藤間聡 氏（CeMI 北海道） 特別講座『救命救急』 『樽前山の噴火に備えて』 講師：宇井忠英 氏（CeMI） 図上訓練 講師：宇井忠英 氏（CeMI）

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	白老町民防災講座 企画・運営（受託：室蘭開建）
要旨	日常生活の中で住民自主の防災活動を行える人材を地域により多く育成することを目的に、白老町民を対象に防災講座を実施。自然災害から自分自身や家族、地域の生命・財産を守るため、その地域で発生しうる災害について前もって知り、そしてこれに日々備えるべく防災意識を高めることを目標に。また、白老町周辺で進められている減災まちづくり事業について、関係機関より住民に向けて情報提供が行われた。
分類	社会教育、防災普及啓発
内容	 講座 1 『洪水から安全に避難するために』  講座 2 『樽前山の噴火と 来るべき地震に備えて』  講座 3 『減災まちづくり ～自主防災への呼びかけ～』  関係機関による情報提供 日時：平成 21 年 2 月 2 日（月） 会場：樽前山火山対策防災拠点施設 人数：37 名 プログラム： 『洪水から安全に避難するために』 講師：藤間聡 氏（CeMI 北海道） 『樽前山の噴火と来るべき地震に備えて』 講師：宇井忠英 氏（CeMI） 『減災まちづくり～自主防災への呼びかけ～』 講師：新谷融 氏（CeMI） 【機関による情報提供】 ●室蘭地方気象台 ●胆振東部森林管理署 ●室蘭土木現業所 ●室蘭開発建設部 ●白老町総務課

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	白老防災拠点における展示企画作成（受託：室蘭開建）
要旨	北海道開発局が樽前山西側の白老町に設置した防災拠点施設 1 階の防災展示フロアに設置するプリニー式噴火模擬実験装置の公開と樽前山噴出物剥ぎ取り試料の展示物を制作・公開した。
分類	防災普及啓発
内容	 噴火堆積物露頭剥ぎ取り作業（錦多峰川付近露頭）  噴火実験（地域住民向け山麓学習会にて）  噴火実験装置試行実験装置（樽前山火山対策防災拠点）  剥ぎ取り展示（樽前山環境防災教育検討会にて） 北海道教育大学釧路校の境智洋准教授原案のプリニー式噴火模擬実験装置を樽前山噴火を想定して作成し、使用マニュアルを添付した。また錦多峰川2号砂防堰堤施設内の樽前山 1667 年噴出物露頭の剥ぎ取り試料を作成し、解説付きパネルに仕上げた。同時に携帯用の小型パネルも制作した。2 月 2 日に行った白老町町民防災講座ではこれらを使った解説と実験を講座参加者に公開した。

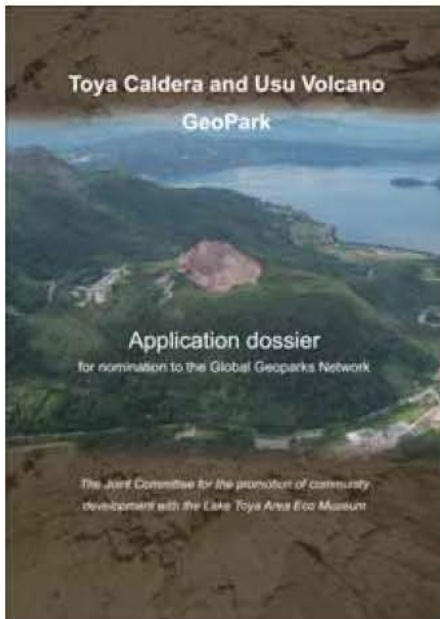
平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	雌阿寒岳噴火対応計画検討会（受託：釧路開建）
要旨	2006 年 3 月の小規模噴火を機に、噴火時防災対策関係機関の連携を火山活動平穏期に深め、機関取組みを共有することを目的に設立。検討会ならびに 3 部会 1 グループの企画・運営を実施。
分類	社会教育、防災に関する調査・研究 防災機関連携調整
内容	火山情報共有のあり方や防災啓発の取組みについて検討、さらに、図上訓練を実施。これらの成果に基づき、避難路強化を含む防災施設の評価検討ならびに防災ガイドライン骨子の作成などを実施。  〈検討会〉  〈足寄町地域防災講演会〉  〈図上訓練〉  〈赤沼噴火規模を想定した図上訓練〉 また、阿寒湖温泉と足寄町螺湾地区で住民向けの防災講演会を実施した。

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	洞爺湖周辺地域エコミュージアムの推進支援（受託：内閣官房）	
要旨	昨年度に引き続き、洞爺湖周辺地域エコミュージアム推進協議会のエコミュージアム構想推進を支援するため、エコミュージアムガイドの養成講座や地域住民による運営組織の立ち上げ、地域住民がエコミュージアムを通して互いに交流する交流体験会の企画・運営補助を行った。	
分類	社会教育、まちづくり、防災普及啓発、環境保全・防災機関連携調整	
内容	 エコガイド講座（そうべつ情報館 i 会議室）  交流体験会（小幌洞窟・岩屋観音見学）  住民会議（伊達市防災センター会議室） エコミュージアムは、地域の魅力をまるごと「博物館」に見立て、自然、景観、歴史、遺跡などの「展示品」の情報を発信し、住民参加型で運営していく新しいタイプの「野外博物館」。昨年度までに、「展示品」の選定や今後の方針、試行的なツアーやフォーラムなどを行ってきた。今年度は、エコミュージアムの来訪者にその魅力を伝えるエコガイドを育成するため、「ガイド講座」実施のサポートを行った。またエコミュージアムを地域で継続推進していくため、地域住民が中心となった運営組織「住民会議」の開催を支援。また広大なエコミュージアムエリアに存在する地域の魅力を地域住民が知り、また各々で地域の魅力発信活動をしていた住民が互いに顔の見える関係を築くための「交流体験会」の企画・運営を支援。	

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	洞爺湖有珠山ジオパークの推進支援（受託：エコミュージアム推進協議会）
要旨	洞爺湖周辺地域エコミュージアム推進協議会が地域の魅力ある地質遺産を世界に発信する世界ジオパークネットワークへ登録申請を支援するため、ジオサイトの調査や科学検討委員会の企画運営のサポートを行った。
分類	社会教育、まちづくり、防災普及啓発、環境保全・防災機関連携調整
内容	 洞爺湖有珠山ジオパーク科学検討委員会  世界ジオパークネットワーク 登録申請資料  ジオサイト現地調査 洞爺湖周辺地域エコミュージアム推進協議会では、世界的にも価値の高い同地域の地質資源を、ユネスコが支援する世界ジオパークネットワーク（以下、GGN）に登録申請している。10月には日本ジオパークネットワークに加盟し、日本初のGGN登録を目指して基礎調査や申請書類の作成等を行っている。これらの資料作成にあたり、科学的な観点から洞爺湖有珠山地域の価値を検討し、課題や情報発信の方法を模索するため、火山や地質、自然、考古学などの有識者による「科学検討委員会（委員長：岡田理事）」を開催。また科学的観点でジオサイトの選定やその基礎データを作成するため、宇井専務理事を中心に現地調査を複数回実施し、申請にあたっての基礎資料を作成するなど、ジオパーク登録に向けた活動のサポートを行った。

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	天塩川水防研修（受託：北海道河川防災研究センター）
要旨	水災に対する住民自主の防災活動の推進を目的として、天塩川上流域の名寄市、士別市、美深町、下川町、中川町、音威子府村の 2 市 3 町 1 村の自治体職員および住民防災リーダーを対象とした図上訓練を企画・運営した。
分類	社会教育、防災普及啓発
内容	 図上訓練（1）  図上訓練（2）  図上訓練（3）  図上訓練（4） 天塩川上流地区では、洪水ハザードマップが平成 12-13 年に作成されているが、これを活用した防災啓発の取り組みはほとんど行われていなかった。参加者の多くが初めてであった洪水ハザードマップを活用した図上訓練のほか、地域での図上訓練の実施方法や防災啓発の方法についても併せて、講義を行った。

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	北海道火山防災サミット 2008in 十勝岳 十勝岳山麓地域住民ワークショップ in 美瑛 企画・運営（受託：旭川開建）	
要旨	火山災害の軽減を目的に、機関・住民連携推進を図るため平成 17 年度から隔年で「北海道火山防災サミット」を実施している。平成 20 年度は、1988-89 年噴火から 20 年の節目として十勝岳を舞台に実施。 過去の噴火活動における災害の歴史と教訓を次世代に継承することを目的に、地域住民などが地元で語り伝えるワークショップを開催した。	
分類	防災普及啓発、社会教育、防災機関連携調整事業	
内容	十勝岳山麓地域住民ワークショップ in 美瑛 ～観光と防災のまちづくり～	日時：平成 20 年 12 月 13 日（土） 会場：美瑛町民センター
	■第 1 部 パネルディスカッション「1988-89 年噴火対応の葛藤と教訓から学ぶ」  コーディネーター：岡田弘（北海道大学名誉教授） パネリスト：佐藤 徹（元旭川地方気象台） 水上 博（元美瑛町長） 安田英雄（元上富良野町助役）	
内容	■第 2 部 パネルディスカッション 「十勝岳のふもと美瑛・上富良野～大正泥流を教訓に～観光・防災まちづくり」	
	 コーディネーター：新谷 融（北海道大学名誉教授） パネリスト：早坂和廣（元美瑛町助役） 照本清光（美沢地区住民代表） 前川光男（美瑛町政策調整室長） 橋本三郎（元旭川河川事務所） 若松宏治（元旭川土現道路建設課長）	

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	北海道火山防災サミット 2008in 十勝岳 十勝岳火山防災フォーラム（二日目）企画・運営（受託：旭川土現）
要旨	火山災害の軽減を目的に、機関・住民連携推進を図るため平成 17 年度から隔年で「北海道火山防災サミット」を実施している。平成 20 年度は、1988-89 年噴火から 20 年の節目として十勝岳を舞台に実施。 道内の 5 火山防災会議協議会や関連機関が定期的に集い、それぞれの取組を報告・共有する場として、さらに、1988 年噴火から 20 年を迎える十勝岳の現状を共有し、今後の減災まちづくりを考える場としてのフォーラムを企画・運営した。
分類	防災普及啓発、社会教育、防災機関連携調整事業
内容	【二日目】平成 21 年 1 月 24 日（日）上富良野町プラザトミヤマ ■記念講演・基調講演  〈記念講演〉  〈基調講演〉  〈基調講演〉 ■シンポジウム「十勝岳 1988 噴火から 20 年」  新 谷 融（北海道大学名誉教授） 齋 藤 英 夫（大正泥流経験者子孫、美沢地区住民） 佐々木 修 司（大正泥流経験者子孫、日新地区元住民） 早 坂 和 廣（元美瑛町助役） 成 田 政 一（上富良野町郷土をさぐる会会長） 千 葉 茂 美（美瑛町総務課長） 服 部 久 和（上富良野町総務課長） 齋 藤 大 作（旭川開発建設部治水課長） 阿部島 啓 人（旭川土木現業所治水課長） ■2008in サミット宣言  〈サミット宣言〉  〈自衛隊の演奏〉

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 旭川市における防災講演会企画・運営（受託：旭川開建）	
要旨	十勝岳が噴火すれば、地元の日常生活や観光産業だけでなく、交通網などにも広く影響を及ぼすことから、上川圏域の住民も十勝岳の噴火に対して知識をもつ必要がある。この講演会は、十勝岳に対する理解の深化をはかり、広域防災連携の礎とすることを目指し、上川の中核都市・旭川市において実施した。	
分類	防災普及啓発、社会教育事業	
内容	テーマ：「大雪・十勝の火山の恵みと災害」 ～十勝岳噴火 20 年に考える～ 日 時：平成 21 年 3 月 14 日（土） 会 場：旭川市大雪クリスタルホール  ■講演 1 和田恵治 道教大旭川校教授  ■講演 2 岡田 弘 理事 北大名誉教授  ■講演 3 南 慎一 道立北方総合建築研究所 主任研究員 	

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	災害情報研究会 企画・運営（自主事業）
要旨	防災情報の相互理解・改善ならびにわかりやすく伝えるための方策など、それぞれの立場と情報の伝え方や情報共有のあり方などを研究。 道内の放送各局、新聞社と国・道の関係機関が参画。
分類	社会教育、防災調査・研究
内容	本年は、緊急地震速報をテーマに研究会を 2 回開催した。 2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸沖地震では緊急地震速報の効果と課題が問われた。さらに、9 月 11 日十勝沖地震で北海道初の緊急地震速報が発表。直後の研究会で、TV 各局が対応事例を発表し、グループ討議で議論を深めた。  〈第 10 回研究会〉  〈第 11 回研究会〉 【第 10 回研究会】 テーマ：緊急地震速報を減災に活かすために 日 時：平成 20 年 7 月 18 日（金） 会 場：北海道テレビ放送 【第 11 回研究会】 テーマ：緊急地震速報を減災に活かすために その2 日 時：平成 20 年 10 月 10 日（金） 会 場：北海道文化放送

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称

自治体広報紙への防災記事の寄稿（自主事業）

要旨

雌阿寒岳火山防災についての取り組みの一環として、山麓の自治体である足寄町の広報誌に毎月「町民防災講座」のページを企画し、火山・砂防・防災の専門家や関係諸機関に記事の寄稿を依頼した。

分類

社会教育、まちづくり、防災普及啓発、環境保全・防災機関連携調整

内容

年	月	主題	執筆者
2008	2月号	町民防災講座開講	松尾理事
	3月号	わが町を知る ー減災まちづくりの心得ー	新谷理事
	4月号	雌阿寒岳の噴火と災害①	宇井専務理事
	5月号	雌阿寒岳の噴火と災害② 監視観測データ活用で減災	岡田理事
	6月号	川と水害① 水害はなぜ起こる	黒木先生（北大）
	7月号	川と水害② 足寄町と水害	黒木先生（北大）
	8月号	地震災害① 地震被害に対する備え	高橋先生（北見工大）
	9月号	地震災害② 地域防災力向上のために	高橋先生（北見工大）
	10月号	水土砂災害①	丸谷先生（北大）
	11月号	水土砂災害②	丸谷先生（北大）
	12月号	自主防災組織はなぜ必要か①	松尾理事
2009	1月号	自主防災組織はなぜ必要か②	松尾理事
	2月号	雌阿寒岳噴火に備えて	帯広土木現業所
	3月号	雌阿寒岳の火山活動経過と噴火警戒レベル	釧路地方気象台

2008 年度 広報あしよろ「町民防災講座」主題および執筆担当者一覧



広報あしよろ 2008 年 2 月号
左 表紙
右 第 1 回 町民防災講座

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	樽前山周辺地域における現地学習会（自主事業）
要旨	樽前山周辺地域に暮らす住民や学校教員を対象とした防災啓発活動として、山頂や山麓にある樽前山の火山活動の痕跡を見学し、専門家解説による現地学習会を行った。
分類	社会教育、防災普及啓発
内容	 樽前山タイムトラベル親子学習会 (美沢付近火砕流堆積物露頭)  樽前山タイムトラベル親子学習会 (錦多峰川付近)  教員向け樽前山頂学習会（7 合目駐車場付近）  教員向け樽前山頂学習会（A 火口付近） 昨年度から継続して、地域に暮らす親子を対象としたフィールドトリップ「樽前山タイムトラベル」を企画・運営。火山専門家とともに樽前山の火山活動の証拠を見学する学習会を行った。 また、地域防災の未来を担う子どもたちに樽前山や防災に興味を持ってもらうため、その魅力の伝え手となる学校教員を対象として、樽前山山頂学習会を開催した。

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	北海道火山防災サミット 2008in 十勝岳 あさひかわサイエンスカフェ「文学と火山学の出会い」企画支援(自主事業)
要旨	地元の活動団体「あさひかわサイエンスカフェ実行委員会」主催事業。十勝岳をテーマにすることから、火山防災サミット 2008 の協賛企画となった。 旭川市出身の作家、三浦綾子の『泥流地帯』は、大正泥流をモデルとして描かれていることから、文学と火山学の接点を図るため、火山研究者として岡田理事が講演。
分類	防災普及啓発、社会教育
内容	【第 1 部】十勝岳の火山活動と『泥流地帯』の接点   【第 2 部】三浦綾子『泥流地帯』の世界  

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	北海道火山防災サミット 2008in 十勝岳 「親と子の火山砂防見学会」企画・運営支援（自主事業）	
要旨	1988-89 年十勝岳噴火以降、上富良野町と旭川土木現業所は連携して子ども防災教育に取り組み「親と子の火山砂防見学会」を毎年開催。今年度は、火山防災サミットの一環として実施。砂防施設の見学に加えて、火山実験・泥流実験・専門家の解説等を企画運営。さらなる活火山十勝岳の深化を図った。	
分類	防災普及啓発、社会教育、防災機関連携調整事業	
内容	〈Dr.Araya によるレクチャー〉 〈大正泥流の痕跡を見学〉 〈コーラを使った火山噴火実験〉 〈泥流発生装置をつかった泥流実験〉 〈牛乳による火砕流実験〉 〈先輩による書のパフォーマンス〉	

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 「現地防災学習教室」企画支援（自主事業）
要旨	美瑛町と旭川開発建設部が推進している子ども防災教育について、今年度は火山防災サミットの一環として実施。企画段階にかかわり、美瑛町と上富良野町の子どもたちが一緒に十勝岳について学ぶ交流の場を提案、実現に至った。
分類	防災普及啓発、社会教育、防災機関連携調整事業
内容	〈火砕流跡の見学〉 〈両町の交流〉 〈子どもたちの交流〉 〈記念撮影〉

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	北海道火山防災サミット 2008in 十勝岳 上富良野町住民会連合会防災講演会 企画支援（自主事業）		
要旨	上富良野町では、住民会と連携し、自主防災組織の立ち上げを推進している。今年度は火山防災サミットの取り組みの一環として、住民会の代表者の集まり「住民会連合会」で防災講演会を実施。防災意識の向上および自主防災組織の重要性等の浸透を図った。		
分類	防災普及啓発、社会教育、まちづくり		
内容	 〈講演 1〉  〈講演 2〉   【講演 1】岡田 弘 理事 「三回の十勝岳噴火で住民はどう行動したか．．試される連携と行動力」 【講演 2】松尾一郎 理事・事務局長 「住民防災組織の結成がなぜ必要か？～過去の災害から学ぶ～」		

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	北海道火山防災サミット 2008in 十勝岳 十勝岳山麓地域住民ワークショップ in 上富良野 企画・運営（自主事業）	
要旨	火山災害の軽減を目的に、機関・住民連携推進を図るため平成 17 年度から隔年で「北海道火山防災サミット」を実施している。平成 20 年度は、1988-89 年噴火から 20 年の節目として十勝岳を舞台に実施。 過去の噴火活動における災害の歴史と教訓を次世代に継承することを目的に、地域住民などが地元で語り伝えるワークショップを開催した。	
分類	防災普及啓発、社会教育、防災機関連携調整事業	
内容	十勝岳山麓地域住民ワークショップ in 上富良野 ～災害教訓と減災まちづくりのあゆみを次世代へ～ 日時：平成 20 年 11 月 15 日（土） 会場：上富良野町公民館	
	■第 1 部 講演「災害教訓」 コーディネーター：宇井 忠英（北海道大学名誉教授） 演者：伊藤 和明（中央防災会議 災害教訓の継承に関する専門調査会座長） 南里 智之（北海道建設部土木局砂防災害課） 佐々木 修司（大正泥流経験者子孫） 一瀬 啓恵（北海道大学および室蘭工業大学非常勤講師） 	
内容	■第 2 部 パネルディスカッション「減災まちづくりのあゆみ」  コーディネーター：新谷 融（北海道大学名誉教授） パネリスト：寄谷 弘（上富良野町住民会連合会会長） 成田 政一（上富良野町郷土をさぐる会会長） 服部 久和（上富良野町総務課長） 三原 康敬（上富良野町消防署署長） 野崎 孝信（上富良野町総務課基地調整室長） 座間 文男（陸上自衛隊上富良野駐屯地） 笠置 哲造（元旭川土木現業所富良野出張所長）	

平成 20 年度 活動報告（北海道支部）

名称	北海道火山防災サミット 2008in 十勝岳 十勝岳火山防災フォーラム（一日目）企画・運営（自主事業）
要旨	火山災害の軽減を目的に、機関・住民連携推進を図るため平成 17 年度から隔年で「北海道火山防災サミット」を実施している。平成 20 年度は、1988-89 年噴火から 20 年の節目として十勝岳を舞台に実施。 道内の 5 火山防災会議協議会や関連機関が定期的に集い、それぞれの取組を報告・共有する場として、さらに、1988 年噴火から 20 年を迎える十勝岳の現状を共有し、今後の減災まちづくりを考える場としてのフォーラムを企画・運営した。
分類	防災普及啓発、社会教育、防災機関連携調整事業
内容	【一日目】平成 21 年 1 月 23 日（土）上富良野町プラザトミヤマ ■火山防災への取り組み報告 十勝岳の火山防災に関する基盤整備や地域での防災啓発の取り組み、ならびに今後の方向性など 21 機関が報告。  〈取り組み報告 CeMI〉 ■パネリストディスカッション「噴火警報をどう活かす」  コーディネータ：山崎 登（NHK解説委員） パネリスト：大島弘光（北海道大学） 佐藤十一（札幌管区气象台） 田鍋敏也（壮瞥町） 渡辺俊一（足寄町）

3. 関西支部の活動報告

～自主事業～

- 小中高校における出前授業と大学における集中講義
- 地域住民や市民団体を対象とした啓発講座
- 海外火山研修
- キラウエア火山 2008 年活動への対応に関する現地調査

平成 20 年度 活動報告（関西支部）

名称	小中高校における出前授業と大学における集中講義（自主事業）																						
要旨	今年度は小中高校6校で火山噴火や地震に関する出前授業を行うと共に 関西大学大学院で環境防災に係る2単位を集中講義を行った。																						
分類	学校教育支援																						
内容	 11/19 大阪府茨木市立春日小学校  3/5 大阪市立新東淀中学校 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">2008.5.19</td><td style="width: 40%;">北海道伊達市立有珠中学校</td><td style="width: 45%;">総合学習：有珠火山の野外見学</td></tr> <tr> <td>2008.6.18</td><td>北海道立足寄高校</td><td>自然災害の軽減に向けて</td></tr> <tr> <td>2008.7.23-25</td><td>関西大学大学院地理専攻</td><td>集中講義：自然地理学特別研究</td></tr> <tr> <td>2008.11.18</td><td>大阪市立姫島小学校</td><td>来るべき地震に備えて</td></tr> <tr> <td>2008.11.19</td><td>大阪府茨木市立春日小学校</td><td>地震と噴火の仕組み</td></tr> <tr> <td>2008.12.12</td><td>北海道千歳市立緑小学校</td><td>生きている地球：世界の火山噴火と地震</td></tr> <tr> <td>2009.3.3-5</td><td>大阪市立新東淀中学校</td><td>来るべき地震に備えて</td></tr> </table>		2008.5.19	北海道伊達市立有珠中学校	総合学習：有珠火山の野外見学	2008.6.18	北海道立足寄高校	自然災害の軽減に向けて	2008.7.23-25	関西大学大学院地理専攻	集中講義：自然地理学特別研究	2008.11.18	大阪市立姫島小学校	来るべき地震に備えて	2008.11.19	大阪府茨木市立春日小学校	地震と噴火の仕組み	2008.12.12	北海道千歳市立緑小学校	生きている地球：世界の火山噴火と地震	2009.3.3-5	大阪市立新東淀中学校	来るべき地震に備えて
2008.5.19	北海道伊達市立有珠中学校	総合学習：有珠火山の野外見学																					
2008.6.18	北海道立足寄高校	自然災害の軽減に向けて																					
2008.7.23-25	関西大学大学院地理専攻	集中講義：自然地理学特別研究																					
2008.11.18	大阪市立姫島小学校	来るべき地震に備えて																					
2008.11.19	大阪府茨木市立春日小学校	地震と噴火の仕組み																					
2008.12.12	北海道千歳市立緑小学校	生きている地球：世界の火山噴火と地震																					
2009.3.3-5	大阪市立新東淀中学校	来るべき地震に備えて																					

平成 20 年度 活動報告（関西支部）

名称	地域住民や市民団体を対象とした啓発講座（自主事業）																																											
要旨	火山噴火や地震に伴う災害の軽減を目指した市民向けの啓発講座を実施した。																																											
分類	社会教育の推進を図る活動、防災に関する普及啓発																																											
内容	<table border="1"> <tr> <td>2008.5.31</td><td>地域安全学会</td><td>有珠火山と共生する道</td></tr> <tr> <td>2008.7.2</td><td>苫小牧市教育研究会理科部会</td><td>樽前山を知り噴火に備える</td></tr> <tr> <td>2008.7.19</td><td>名古屋大学防災アカデミー</td><td>三松正夫が種を蒔いた火山防災文化 —北海道有珠山では何が行われてきたか—</td></tr> <tr> <td>2008.7.20</td><td>有珠火山マイスター講座</td><td>有珠山とその噴火を知る</td></tr> <tr> <td>2008.7.29</td><td>恵庭市キッズ防災キャンプ</td><td>地震や火山噴火との付き合い方</td></tr> <tr> <td>2008.9.25</td><td>阪神シニアカレッジマイスターゼミナール</td><td>来るべき地震に備えて</td></tr> <tr> <td>2008.9.26</td><td>北海道鹿部町本別地区別荘団地自治会</td><td>北海道駒ヶ岳の噴火と火山災害</td></tr> <tr> <td>2008.11.12</td><td>北海道共同石油備蓄株式会社</td><td>樽前山の噴火に備えて</td></tr> <tr> <td>2009.2.6</td><td>第 28 回震災予防協会講演会「内陸直下地震と火山」（横浜）</td><td>火山直下の地震に伴う土砂災害</td></tr> <tr> <td>2009.2.11</td><td>NPO 法人シニア自然大学（大阪府）</td><td>来るべき地震に備えて</td></tr> <tr> <td>2009.2.22</td><td>北海道洞爺湖町ガイド養成講座</td><td>有珠山を知る</td></tr> <tr> <td>2009.3.7</td><td>洞爺湖有珠山ジオパーク住民会議</td><td>洞爺湖・有珠山ジオパークのジオサイト紹介</td></tr> <tr> <td>2009.3.19</td><td>北海道恵庭市市民防災講座</td><td>樽前山の噴火に備えて（恵庭市民編）</td></tr> <tr> <td>2009.3.21</td><td>シンポジウム“ 磐梯山をジオパークにしよう！”</td><td>ジオパーク先進地有珠山での取り組み</td></tr> </table>		2008.5.31	地域安全学会	有珠火山と共生する道	2008.7.2	苫小牧市教育研究会理科部会	樽前山を知り噴火に備える	2008.7.19	名古屋大学防災アカデミー	三松正夫が種を蒔いた火山防災文化 —北海道有珠山では何が行われてきたか—	2008.7.20	有珠火山マイスター講座	有珠山とその噴火を知る	2008.7.29	恵庭市キッズ防災キャンプ	地震や火山噴火との付き合い方	2008.9.25	阪神シニアカレッジマイスターゼミナール	来るべき地震に備えて	2008.9.26	北海道鹿部町本別地区別荘団地自治会	北海道駒ヶ岳の噴火と火山災害	2008.11.12	北海道共同石油備蓄株式会社	樽前山の噴火に備えて	2009.2.6	第 28 回震災予防協会講演会「内陸直下地震と火山」（横浜）	火山直下の地震に伴う土砂災害	2009.2.11	NPO 法人シニア自然大学（大阪府）	来るべき地震に備えて	2009.2.22	北海道洞爺湖町ガイド養成講座	有珠山を知る	2009.3.7	洞爺湖有珠山ジオパーク住民会議	洞爺湖・有珠山ジオパークのジオサイト紹介	2009.3.19	北海道恵庭市市民防災講座	樽前山の噴火に備えて（恵庭市民編）	2009.3.21	シンポジウム“ 磐梯山をジオパークにしよう！”	ジオパーク先進地有珠山での取り組み
2008.5.31	地域安全学会	有珠火山と共生する道																																										
2008.7.2	苫小牧市教育研究会理科部会	樽前山を知り噴火に備える																																										
2008.7.19	名古屋大学防災アカデミー	三松正夫が種を蒔いた火山防災文化 —北海道有珠山では何が行われてきたか—																																										
2008.7.20	有珠火山マイスター講座	有珠山とその噴火を知る																																										
2008.7.29	恵庭市キッズ防災キャンプ	地震や火山噴火との付き合い方																																										
2008.9.25	阪神シニアカレッジマイスターゼミナール	来るべき地震に備えて																																										
2008.9.26	北海道鹿部町本別地区別荘団地自治会	北海道駒ヶ岳の噴火と火山災害																																										
2008.11.12	北海道共同石油備蓄株式会社	樽前山の噴火に備えて																																										
2009.2.6	第 28 回震災予防協会講演会「内陸直下地震と火山」（横浜）	火山直下の地震に伴う土砂災害																																										
2009.2.11	NPO 法人シニア自然大学（大阪府）	来るべき地震に備えて																																										
2009.2.22	北海道洞爺湖町ガイド養成講座	有珠山を知る																																										
2009.3.7	洞爺湖有珠山ジオパーク住民会議	洞爺湖・有珠山ジオパークのジオサイト紹介																																										
2009.3.19	北海道恵庭市市民防災講座	樽前山の噴火に備えて（恵庭市民編）																																										
2009.3.21	シンポジウム“ 磐梯山をジオパークにしよう！”	ジオパーク先進地有珠山での取り組み																																										

平成 20 年度 活動報告（関西支部）

名称	海外火山研修（自主事業）
要旨	海外の火山教育・火山防災・火山観光の先進地にグループを案内する研修旅行企画。対象地として世界遺産に登録されているハワイのキラウエア火山、ニュージーランド北島のトンガリロ火山群、そして米国の国立火山モニュメントであるセントヘレンズ火山の3コースを設定して参加グループを募っている。
分類	社会教育の推進を図る活動、学校教育支援、防災に関する普及啓発
内容	前年度から準備を進めていた宮城県の高校地学教員のグループ6名が参加して7月31日から8泊9日の日程でセントヘレンズ火山見学コースを実施した。1980年に発生した山体崩壊から約30年を経過して自然環境の保全と林業の復活を両立させつつ、火山防災教育資源として活用している状況を学んだ。今回は参加グループの希望で2日間のサンフランシスコ近郊でのサンアンドレアス断層などの活断層見学を組み込んだ。このグループは2005年1月に実施したキラウエア火山コースにも参加している。  セントヘレンズ火山山頂部の崩壊跡を望む  岩屑なだれ堆積物を見学するトレイル  岩屑なだれ堆積物により生じたせき止め湖  クリープ性の断層運動により右横ずれをした市街地の歩道

平成 20 年度 活動報告（関西支部）

名称	キラウエア火山 2008 年活動への対応に関する現地調査（自主事業）
要旨	2008 年 2 月からキラウエア火山山頂カルデラ内のハレマウマウ火口底に火孔が開いたままとなった。二酸化硫黄ガスの放出量が環境基準を超えたため、観光客の立ち入り規制を始めた。その対応状況を見るため 4 月 7 日から 5 泊 6 日の日程で現地調査を実施した。
分類	環境保全と防災に関する調査
内容	4 月 7 日午後から 10 日まで現地調査期間を行った。調査担当者は宇井専務理事と北海道支部の伊藤研究員。現地では 2 月 20 日以降、カルデラを周回する自動車道の南半分とカルデラ内外のトレイルを閉鎖しており、国立公園への入域者にはチラシやインターネットで周知が図られていた。8 日は朝から普段の北東貿易風が止んで二酸化硫黄ガスが国立公園の中心部や公園外の居住地区に立ち込め始め、調査のために入域中の午前 11 時に公園閉鎖、自主避難が決まり 2 日間この状況が継続した。この事態はハワイ州のトップニュースとなった。2009 年 4 月現在も国立公園の一部閉鎖は続いているが全面自主避難は 2 回しか起きていない模様でこの際の対応状況を現地で見ることができた。
	噴煙をあげるハレマウマウ火口と トレイルの立ち入り規制表示 カルデラ周回道路の立ち入り規制ゲート、噴火は頻繁に起こるのでゲートは常設している 立ち入り規制を示す看板 カルデラの自主避難を報じる各新聞

4. 環境防災研究機構 北海道（C e M I北海道）

活動概要

～受託事業～

- 北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳 企画・運営支援
- エコミュージアム・ジオパーク推進支援
- 豊浦町防災アドバイザー
- 上富良野町まちづくり評価アドバイザー
- 有珠山地域における火山と共生した「みち」づくりに関する支援

～自主事業～

- 洞爺湖温泉小学校「緑はどうなった？授業」企画・運営支援
- ジオパーク国内候補地決定記念講演会 講師派遣
- 北海道開発局「キャンプ砂防」講師派遣
- 防災ワンデー2008 防災講演会（釧路市）講師派遣
- 札幌市災害ボランティア研修 講師派遣
- 千歳市民防災講座 講師派遣
- ひまわり団地D I G（札幌市）講師派遣

上富良野町・美瑛町・旭川市

北海道火山防災サミット

2008in 十勝岳



洞爺湖・有珠山周辺地域

エコミュージアム・ジオパーク推進支援



釧路市

防災ワンデー2008 防災講演会



札幌市北区

ひまわり団地D I G講師派遣



豊浦町

豊浦町民防災講演会



洞爺湖町

緑はどうなった？



5. CeMI掲載新聞記事（抜粋）

2008.8.7 室蘭民報 「有珠山ガイドブック」

有珠山ガイドブック



環境省の洞爺湖ピクニックセンター（洞爺湖町洞爺湖温泉）は、夏休み中の小、中学生の自由研究向けに「有珠山ガイドブック」（A4判50頁）一写真—の利用を勧めている。

NPO法人環境防災総合政策研究機構が発行。宇井忠英・北大名誉教授を座長とする研究会がまとめた。日本語版のほか、英語、韓国語、中国語版も用意。噴火の歴史や地域の気候風土、見どころなどをカラー写真で紹介している。

同センターでは、子供たちの自由研究への活用を提案。「火山科学館で映画を見て、センターで学び、実際に遺構に足を運べばテーマになる」と言い、親子連れで訪れて学習する姿も目立つという。ガイドブックは1冊650円。三松正夫記念館（壮瞥町）でも取り扱っている。詳細は同センター（電話0142・75局2555番）へ。



2008. 8.23 北海道新聞（地方版）

「北海道火山防災サミット 2008 in 十勝岳」

第2種特別指定地

北海道

全長917mの二層構造型ダム。縦横に走る鋼管が巨岩などを寄せ止める。通称「ダム」の内部、褐色の鋼管が整然と並ぶ中を「探検」する子供たち



巨大な鋼管の列 間近に

【上富良野】十勝岳噴火の歴史を災害対策を学ぶ「親と子の火山砂防見学会」（北海道火山防災サミット2008十勝地方実行委員会）が二十一日開かれた。町内の小学校三校の児童と父母の計約二百人が上富良野川沿いの砂防ダムを見学。鋼管が巨大なジャンクルシムのように組まれた「透過型ダム」が噴火による泥流から人やマシを守る仕組みを学んだ。（山中いづみ）



上富良野 火山砂防ダム見学に200人

市街地から約十五分、離れた十勝岳山麓の富良野川に、鋼管が縦横に組まれた巨大な砂防ダム「透過型ダム」がそそぐ。ダムを目の当たりにした参加者は「うわっ、大きい」と歓声を上げた。

全長九百十七メートル、砂防ダムとして国内で一番目の長さ、高さ約十四・五メートル、富良野川

市街地から約十五分、離れた十勝岳山麓の富良野川に、鋼管が縦横に組まれた巨大な砂防ダム「透過型ダム」がそそぐ。ダムを目の当たりにした参加者は「うわっ、大きい」と歓声を上げた。

全長九百十七メートル、砂防ダムとして国内で一番目の長さ、高さ約十四・五メートル、富良野川

模型使い実験、役割学ぶ

泥流発生の様子を模型を使って再現する実験。模型の家が流されると子供たちから悲鳴が上がった



基が設置されている。傾斜方向の鋼管は二層間隔で組まれ、立木や大きな岩などは通さない仕組みだ。使用した鋼管の総重量は札幌のテレビ塔四基分に相当する四千トン。傾斜した川床土を自由に歩き回り、その大きさを体感した。模型を使って泥流発生を再現し、ダムの有無で泥流の勢いがどう変わるか実験も行われた。泥流で家や建物の模型が押し流されると子供たちは悲鳴を上げ、ダムの役割を再認識していた。

世界地質遺産への申請候補となった洞爺湖と有珠山の周辺地域



世界ジオパーク

ジオパークは科学的に重要な地層や地形を受け、審査する。①地質や地形を含む自然公園。保護が地形の科学的な重要性の地質目的の世界遺産と異なる。②図やガイドの整備状況。③公開、観光や教育などの活用。④管理・運営体制。⑤国際的な支援。2004年に設立された世界ジオパークネットワークが加盟している。

世界的に貴重な地層や地形を保護し、教育や地域振興に活用するため国連教育科学文化機関（ユネスコ）が支援する世界ジオパーク（地質遺産ネットワーク）への国内初の候補地として、「洞爺湖有珠山地域」（伊達市、胆振管内豊浦町、壮瞥町、洞爺湖町）など三地域が、二十日選ばれた。道内からは一地域のみ。同ネットワークの審査を経て来年後半にも加盟の可否が決定する。（関連記事30面）

国内候補に洞爺湖有珠山

「火山と共生」評価

国内の申請窓口である日本ジオパーク委員会が、同日の委員会でも国内五地域の中から選定した。他の候補地は、日本を二つに分ける大断層（フォッサマグナ）で有名な「糸魚川地域」（新潟・糸魚川市）、雲仙岳の噴火を経験した「島原半島地域」（長崎・島原市、南島原市、雲仙市）。委員会によると、洞爺湖有珠山地域は、同ネットワークの関係者に好評で、国内の地質可能性は高いとみる。洞爺湖有珠山地域は有珠山、昭和新山の噴火遺構や洞爺湖の自然に囲まれ、防災教育にも力を入れるなど火山と共生する取り組みが評価された。三地域は年内に同ネットワークに申請書を提出、書類審査と現地調査を受ける。日本ジオパーク委員会の尾池和夫委員長は同日の記者会見で、「日本列島は丸ごとジオパークといっているくらい貴重な地形の宝庫。加盟に向けて委員会もバックアップしたい」と話した。

2008.12.18 朝日新聞 「雌阿寒岳図上訓練」

2008年(平成20年)12月18日 木曜日 第4頁 函館市 函館

雌阿寒岳噴火備え連携確認 釧路で関係者、図上訓練

火山性地震が続き、16日から噴火警戒レベルが導入された道東の雌阿寒岳（1499メートル）の噴火を想定した図上訓練が17日、道や道警、気象庁など関係者約100人が参加して釧路市内のホテルで開かれた。写真、噴火時の各関係者の連携などが狙い。

参加者は地域や対応別に8グループに分かれ、訓練シナリオに従って進行。各グループのもと、噴火警戒レベルが引き上げられた時の情報の入手方法や発信内容などを、グループごとに議論した。

雌阿寒岳は11月28日にごく小規模な噴火が確認された後も、火山性地震が続いている。12月以降は連日20回以上観測されており、噴火警戒レベル2（火口周辺規制）が維持されたままだ。

参加した北海道大学の宇井忠英名誉教授は「過大、過小な対応をしないように各機関で連携のために訓練の場を持つのは有効」と話していた。



2009.2.03 北海道新聞 「白老防災講座」

災害の備え 日ごろから

白老 町民、避難方法など学ぶ

【白老】樽前山噴火や地震、水害などの災害に備える「白老町民防災講座」が二日、町石山の樽前山火山対策防災拠点施設で開かれ、町民約40人が災害のメカニズムや日ごろの心構えを学んだ。同町など主催。専門家が講師を務め、通訳や物流が分断される可能性は高い」と説

樽前山噴火など災害への備えを学んだ町民防災講座

明。図上訓練など、日ごろから住民自身が避難経路やお年寄り世帯の避難支援方法を考える必要性を強調した。を薦めた。（佐野智）

同教授は、津波を伴



知って 楽しい 考古学シンポ

三宅島で ココマ調査団が

【三宅島】「知って楽しい三宅島考古学シンポ」(主催・ココマ遺跡学術調査団、協賛・三宅村教委)が6月28日、三宅島郷土資料館で開かれ、島民ら50人が出席した。



発掘品を見るシンポ参加者

始めに杉山浩平代表から、元三宅高校社会科教師、橋口尚武氏(考古学研究者)から、調査後の成果を島に伝えるように勧められ、発表に至った経緯や、発表の概略について説明があり、会場には約50人が集まって熱心に耳を傾けた。

表・杉山浩平さんが、「貝の話」は千葉県市原市教委の忍澤成規さんが、「火山の話」はNPO法人環境防災総合政策研究機構の新堀賢志さんがそれぞれ解説した。会場には土器、貝輪、魚や動物の骨などが展示され、来場者は手にとってみたり、質問するなどの盛況だった。

探究人

ニュージーランド自然保護省の火山学者

ハリー・キースさん (59)



活発な火山を擁するニュージーランドの観光名所、トンガリロ国立公園の管理を担う自然保護省の現地事務所で、火山防災に10年以上携わる。活動の発端は、公園内にあるルアペフ火山の95年の噴火。約1年続き、火口の周りに7メートル以上の火山灰が堆積してダム湖ができた。水河が解けて小規模のラハール(火山灰などの泥流)も起きた。だが泥流警報システムは古く、誤報を流すばかりだった。ダム湖はいずれ決壊し、巨大なラハールを引き起こす。53年には泥流でふもとの鉄道橋が流され、列車が突っ込んだ。

火山災害防止に奔走

で151人が死亡した。近くにはスキー場や別荘、高速道路や発電所なども迫る。「自然保護省だけでは手に負えない。どうにかしなければ」。96年から対策に乗り出した。警報システムやインフラを強化する一方、人の連携を重視した。警察や消防、軍、自治体、企業、政治家らを巻き込んで、危機対応を10年がかりで整備。07年、「53年の2倍規模」のラハールが発生したが、人も橋も無事だった。早々に爆発でダム湖を壊す案もあったが、やめた。「災害は繰り返す。人工的に壊していたら、未来の災害に対応する仕組みはできなかった」。火山の科学者として同省に勤めるが「学者というより、火山の管理人だよ」と笑う。1月に東京や北海道であった火山防災のフォーラムに参加。滞在中は大好きなスキーを楽しんだ。(鈴木彩子)