

平成 30 年度 活動報告

社会実装推進部門

1. はじめに

社会実装推進部門では、地方自治体等学外の組織や個人と連携し、シンポジウムやワークショップ等の開催を通じて、防災減災策の検討、防災啓発活動等に取り組んだ。また、防災に関する外部からの問い合わせや相談に応じた。以下は主な活動の報告である。

2. シンポジウム等の開催

(1) 放射線利用研究セミナー

2018年6月13日に、平成30年度アイソトープ実験施設継続放射線業務従事者教育訓練も兼ねた講演「福島第1原子力発電所事故後のJAEAの環境回復に向けた取組」が本センターとの共催により開催された。講師には日本原子力研究開発機構 福島研究開発部門 福島研究開発拠点福島環境安全センター プロジェクト管理課の川瀬 啓一氏によるもので、10:30～12:00で行われた。内容は、福島第一原子力発電所事故の概要をはじめとして、事故後の環境中での放射性物質挙動に関する研究開発（放射線計測機器開発、モニタリング、環境回復に向けた研究開発など）について、原子力及び放射線全般についての説明を取り入れた構成になっており、この分野の最前線の現場で活躍する講師からの講演であったことから、放射線業務従事者以外からの参加もあり、盛大な講演会となった。

(2) 防災・日本再生シンポジウム「南九州固有の地域防災と地域強靱化の最新動向」

2018年11月10日、鹿児島大学稲盛会館において、平成30年度防災・日本再生シンポジウム「南九州固有の地域防災と地域強靱化の最新動向」（主催：地震火山地域防災センター、共催：一般社団法人国立大学協会、鹿児島大学工学部海洋土木工学科）が開催された。参加者は、一般市民、学生、建設業関係者、自治体関係者など、会場がほぼ満席となる192名であった。

シンポジウムの冒頭、高松英夫・鹿児島大学理事から主催者としての開会挨拶があり、続いて一般社団法人国立大学協会の山本健慈 専務理事から共催者として来賓挨拶があった。



写真-1 総合討論の様子（防災・日本再生シンポジウム）

シンポジウムの第Ⅰ部「地域防災における行政と民間の取り組み」では、3つの講演があった。
①藤巻浩之・国土交通省九州地方整備局企画部長から、「地域防災における国土交通行政の取り組み」と題して、平成29年7月九州北部豪雨など大規模自然災害の発生時におけるTEC-FORCEの活動実績などについて講演がなされた。

②中豊司・鹿児島市危機管理局危機管理課長から、「地域強靱化計画における地方自治体の役割」と題して、国土強靱化の必要性・基本目標・取り組み例を説明するとともに、国土強靱化地域計画と地域防災計画の違いについて講演がなされた。

③萩亮・一般社団法人鹿児島県建設業協会から、「災害時における地域建設業の貢献」と題して、災害応急対策に関して県建設業協会が行政機関と協定を締結し、県内で発生した大規模災害に対して、協会会員企業が協力要請に応じて情報収集や災害応急工事を実施した例について講演がなされた。

さらに、講演後、総合討論が実施され、3名の講演者に対して会場から多くの質問が出され、活発な議論が行われた。

シンポジウムの第Ⅱ部では「地域防災研究の最前線」と題して、理工学域工学系の海洋土木工学専攻に所属する柿沼太郎准教授（海岸災害分野）、山城徹教授（海洋災害分野）、齋田倫範准教授（河川災害分野）、酒匂一成准教授（土砂災害分野）、審良善和准教授（社会基盤分野）から、それぞれの専門分野における最近の研究成果の紹介があった。各講演後には質疑応答の時間を設けられ、会場の参加者から質問や意見が挙げられた。

最後に、地頭菌隆・地震火山地域防災センター長の閉会挨拶でシンポジウムを閉じた。

(3) 島民講座「薩摩硫黄島セミナー」

2018年11月29日、島民講座「薩摩硫黄島セミナー」が三島村薩摩硫黄島開発総合センターにおいて開催された。セミナーでは小林哲夫氏（鹿児島大学地震火山地域防災センター客員教授）と増野雄基氏（三島村役場定住促進課ジオパーク委員）による講演がおこなわれた。小林哲夫氏は「薩摩硫黄島の噴火史と火山防災」と題して、硫黄島の火山活動の歴史を解説し、特徴的な噴火様式や噴出物、火山地形等について講演の後、火山防災で特に注意すべき噴火現象、特に噴石、火砕流、山体崩壊について詳しい紹介があった。増野雄基氏は、「日本で最も小さなジオパークー三島村のジオパーク活動ー」と題して、2015年9月4日に「日本ジオパーク」として認定された三島村（三島村・鬼界カルデラジオパーク）の豊かな自然やそれを活用して生活してきた人の営みについて紹介した。ジオパーク認定から3年たった今、三島村がどのような活動を進めているのか、どういった経緯で三島村が認定されたかなど再確認し、考え方や今後の方針を島民の方と共有することが重要だと講演された。



写真-2 放射線に関する研修会の様子

(4) 放射線に関する研修会

2019年1月13日には、本センターと環境省、そして、鹿児島県診療放射線技師会の共催による「放射線に関する研修会」が開催された。環境省と本センターの共催による研修会やセミナーはこれまでも何度か開催してきたが、今回は鹿児島県診療放射線技師会との共催になった。原発立地県である本県において原子力災害が起これば、第一に活躍が求められる診療放射線技師の方々を対象にした研修会を開催できたことは非常に画期的なこととなった。研修会では、福島原発事故直後に福島へ派遣され活躍した長崎大学病院副診療放射線技師長の奥野浩二氏からの「福島原発事故について、原子力災害時に起こりえること」と題し、実際の活動現場における講演があり、次に、長崎大学病院診療放射線技師である岩竹聡氏からの「原子力災害時の放射線による健康影響について」の講話があり、その後は、長崎大学原爆後障害医療研究所助教の山田裕美子先生から「住民、知人からの相談、質問への応じ方」の事例に対応した演習があった。参加した診療放射線技師会の会員の皆さんは、同職種の講師による実際の福島における活動からの内容であったことから現実的なこととして受け止められ、充実した演習でもあり、好評であった。このような取り組みは本学のセンターの社会実装推進部門としては専門職職能団体との連携につながる効果的なものとなった。

(5) 保健師のための放射線研修会

2019年1月26日には、環境省の「平成30年度放射線健康管理・健康不安対策事業（福島県外における放射線に係る健康影響等に関するリスクコミュニケーション事業）」として本センターとの共催による研修会が開催された。原発立地県である本県においては原子力災害に関する研修会は多く開催されている。しかしながら、新人保健師にとっては、日々の多忙な業務に慣れることも重要であるが、さらには原子力災害時における活躍も求められる。そこで、今回は1、2年の勤務になれる頃の新人保健師を対象に「保健師のための放射線研修会」と題し、研修会を開催した。研修会では、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科准教授の吉田浩二先生から「放射線の基礎知識と健康影響」として福島における実際の活動からの講演があった。その後は、長崎大学原爆後障害医療研究所助教の山田裕美子先生から「被災者のメンタルヘルス・被災者が抱える問題」の事例を交えながら、保健師としてどのように対応したらよいのかの実践に即した演習であった。参加者には、新人保健師だけではなく、キャリアのある保健師の参加もあった。参加の新人保健師からは先輩からの具体的なそして専門知識に裏打ちされた被災者への説明から多くの学びがあったことへの感想が聞かれた。社会実装推進部門としての原子力災害時に活躍する自治体等の保健師との連携を紡ぐ大きな一歩となった。

3. 地域との連携による事業の実施

(1) 大規模火山噴火にレジリエントな地域社会の実現に向けた防災・減災の取組 専門部会の開催

第3回専門部会が2018年5月25日に鹿児島大学で開催された。地頭菌センター長から地震火山地域防災センターの概要、専門部会の設立趣旨、専門部会委員の紹介、当センターが進めているプロジェクトの概要と年間スケジュールの説明があった。その後、ワーキンググループ1（噴火と関連現象）、ワーキンググループ2（生命と暮らしへの影響）、ワーキンググループ3（交通への影響）、ワーキンググループ4（産業への影響）の活動趣旨についてそれぞれ真木主査、石峯主査、三田主査、浅野主査から資料をもとに説明があった。最後に総合討論がおこなわれ、各委員から今後のプロジェクト計画や活動方針についてコメントや要望が出された。

(2) 大規模火山噴火にレジリエントな地域社会の実現に向けた防災・減災の取組 ワーキンググループの設置と開催

4つのワーキンググループが専門部会の下に設置された。ワーキンググループ1（噴火と関連現象）は2019年3月に鹿児島大学で開催された。議題はデジタルサイネージを活用した防災情報の効果的な配信である。学内外のサイネージモニター設置機関の担当者を委員として、2019年度に実施するサイネージ実証実験の内容や進め方について議論した。

ワーキンググループ2（生命と暮らしへの影響）では、鹿児島県、鹿児島市、DMAT等と大規模

噴火時の災害医療支援者の対応に関する課題について検討を行い、その結果に基づき、鹿児島県主催で10月20日に開催された平成30年度DPAT研修会ならびに11月11日に開催された九州・沖縄DMATブロック訓練の結果検討会において、火山噴火時に支援活動を行う際の留意点についてグループリーダーが講演をおこなった。

ワーキンググループ3(交通への影響)は2018年11月30日に鹿児島大学において開催された。会議では、桜島大正噴火と同規模の噴火があった場合の大隅半島での降下火災物の道路交通網への影響や対策について議論がなされた。対策が進んでいない大隅半島での現状の改善策として、北海道の駒ヶ岳や十勝岳の事例が参考になることが指摘された。本ワーキンググループは昨年度の活動を基に「桜島大噴火時の交通対策 暫定レポート2018年5月版」を出版し、当センターのホームページ上で公開した。

ワーキンググループ4(産業への影響)は2018年9月11日に鹿児島大学において「火山噴火災害時における港湾の対応課題について」と題する勉強会が開催された。この勉強会は、ワーキンググループのキックオフミーティングとして開催され、鹿児島地方気象台、国土交通省鹿児島港湾空港事務所、鹿児島県港湾課、鹿児島大学海洋土木工学科教員有志、民間港湾関係企業の方々が出席した。勉強会では、大規模火山噴火の事前・発災時・事後における港湾に要請される対応と解決すべき課題について議論された。第2回の会議は2019年1月30日に鹿児島大学で開催された。会議では、大規模噴火時の工場・病院・発電所など、高い清浄性が要求される建物内への降灰侵入対策に関連して、2件の講演が行われた。1件目は「鹿児島県における火山噴火に対するBCP(事業継続計画)への備え」と題して、鹿児島大学名誉教授の門久義氏が、2件目は「首都圏における火山灰BCP(富士山噴火)対策の動向及び風洞試験装置を用いた火山灰フィルタの性能試験結果について」と題して、株式会社 ユニパック 代表取締役の松江昭彦氏が講演をおこなった。

(3) 文部科学省学校安全総合支援事業の支援

文部科学省「学校安全総合支援事業」の委託を受け、鹿児島県教育委員会は「学校安全推進体制の構築」と題して、自然災害から児童・生徒を守る活動を実施している。本センターは、平成24年度から県・市町教育委員会からの要請を受けて、モデル校へ防災教育アドバイザーの派遣および防災実践指導を行っている。これまで、志布志市・東串良町・大崎町・霧島市・奄美市・指宿市において、出前講座・防災シンポジウムの開催・避難訓練に対する助言指導等を通じた協力・支援を行った。

平成30年度は、平成24・25年度に「実践的防災教育総合支援事業」を実施した志布志市で再び実施することになった。これは、市の教育委員会が学校内に防災担当の中核教員を置き、学校安全教育の手法確立、地域ぐるみの学校安全体制の確立を目標とするなど、取組内容の深化・充実を目指していることに対応するものである。本センターからは浅野敏之特任教授と井村隆介共通教育センター准教授が参加した。

今回の志布志市学校安全総合支援事業実践委員会は、志布志市教育委員会を事務局とし、志布志市立通山小学校を拠点校とし、志布志小学校、香月小学校、有明中学校、志布志中学校をモデル校とするものである。委員会は、それぞれの学校の校長ならびに防災担当の中核教員、志布志市の警察署、消防署、志布志市役所、鹿児島地方気象台、鹿児島大学地震火山地域防災センターで組織されている。

本センターの教員が参画した本年度の活動概要は以下のとおりである。

① 「安全総合支援事業実践委員会」

第1回 平成30年9月19日(水) 14時00分～16時40分

志布志市役所志布志支所 1階 会議室

講話：「地域と連携した防災教育について」 井村隆介

その他、地域全体での学校安全推進体制の構築について協議した。

第2回 平成31年2月5日(火) 14時00分～16時40分

志布志市文化会館 2階集会室 1・2

講話：「志布志市における防災教育について」 浅野敏之



写真-3 平成30年11月27日志布志中学校(左)、11月30日志布志小学校(右)での出前授業の様子

その他、防災先進地視察報告、児童生徒用津波対策リーフレットなどについて協議した。

②「出前授業」

- *平成30年11月2日(金) 14時00分～14時45分 香月小学校 3・6年生
「大地震・大津波から命を守るために大切なこと」 井村隆介
- *平成30年11月27日(火) 15時20分～16時10分 志布志中学校 1・2年生
「津波のしくみと津波避難」 浅野敏之
- *平成30年11月30日(金) 14時40分～15時25分 志布志小学校 6年生
「津波のしくみと津波ひなん」 浅野敏之
- *平成30年11月30日(金) 15時20分～16時10分 志布志中学校 3年生
「地震・津波から命を守る」 井村隆介
- *平成31年2月6日(水) 15時40分～16時45分 香月小学校 校内研修
「津波防災」 浅野敏之

③「支援事業研修会」

平成31年1月18日(金) 14時00分～16時40分
志布志市役所志布志支所 1階 会議室

各校の防災担当中核教員による防災対策先進地（宮城県石巻市、大阪市）への視察報告、各学校の防災・避難対策の取組と計画、児童生徒用津波対策リーフレット作成などについて協議した。浅野と井村が出席し、指導助言を行った。

④「児童生徒用津波対策リーフレット検討会議」

平成31年2月4日(月) 13時40分～16時40分
平成31年2月5日(火) 9時00分～12時00分
志布志市役所志布志支所1階 会議室
浅野と井村が出席し、指導助言を行った。

4. 外部からの問い合わせや相談、訪問への対応

(1) 福島県いわき市議会清政会御一行による視察

2018年7月10日に福島県いわき市議会の清政会に所属する市議会議員の方々が、当センターへ視察に来られ、地頭菌センター長、小林調査研究推進部門長、浅野特任教授と、地域防災の取組みや防災教育、また南海トラフ地震、桜島噴火等大災害対応について、議論を交わされた。その後、海洋波動実験棟にて、津波発生メカニズムなどが体験できる施設を見学された。

(2) 淡路広域消防事務組合消防本部による視察

2019年2月18日 淡路広域消防事務組合消防本部に所属する消防士の方、淡路消防保安協会に所属する協会員の方19名が本センターを訪れた。地頭菌センター長から本センターの設立の経緯や目的、地域防災の取組についての説明を受けた後、浅野特任教授による「津波の発生メカニズムと南海トラフ地震津波について」と題する講演を受講された。その後、南海トラフ地震津波に対する防災対応などについて議論を交わした。最後に、海洋波動実験棟において津波を造波できる施設を見学された。