



Institute of Education,
Research and Regional Cooperation
for Crisis Management Shikoku

香川大学
四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

報告 2023

序文

香川大学 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構機構長 機構長
吉田 秀典

2017 年 10 月に香川大学の「四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構」の機構長に就任し、本報告書の序文を執筆するのは今回で 7 回目となりますが、「昨年／今年は災害も少なく」という言葉を用いたことは一度もなく、毎年のように、線状降水帯の発生や長時間にわたる降雨などによる水災害に触れてまいりました。

2024 年も、梅雨前線による被害が頻発し、四国でも、松山城の城山で土砂崩れが発生し、3 名の方の命が奪われました。思えば、2024 年は波乱の幕開けでした。元旦に令和 6 年能登半島地震が発生し、2024 年 12 月 14 日現在、死者 489 名（災害関連死含）、行方不明者 2 名と、令和になって以降、最悪の自然災害となりました。被災された方々に心からのお見舞いを申し上げますと同時に、お亡くなりになられた方々のご冥福をお祈りしたいと思います。機構としても、専門的な観点から復旧・復興に協力してまいりたいと考えております。

また、2024 年 8 月 8 日には、日向灘を震源とする地震に伴い、制度の発足以来初めて「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」が発令され、1 週間後に解除されるまで全国各地で対応に追われました。加えて、2025 年 1 月には、南海トラフ地震の今後 30 年以内の発生確率が「70%～80%」から「80%程度」に引き上げられるとともに、1 月 13 日には、今年度 2 回目の臨時情報が発令（その後調査終了）されるなど、地震への備えは焦眉の急であります。

近年、自然災害の他にも、COVID-19 によるパンデミック、ロシアによるウクライナ侵略、様々な危機が発生し、また、本年 1 月 28 日には埼玉県八潮市において大規模な道路陥没が発生し、広範囲な生活災害が生じるなど、もはやこうした危機は「他人事」ではなく、今後、我々にも起こり得るものと考えます。こうしたことから、我々国民は、様々な危機に対して「しなやかに対応」できるようなレジリエンスを身に付ける時期が来ていると感じております。また、教育・研究機関においても、地域／国土強靱化に貢献するために、的確かつ最善な危機管理を実践できる人材育成と、様々な危機に対する先駆的な研究開発が求められています。

さらに、機構では、危機管理に係る様々なニーズに対応するために、「危機管理先端教育研究センター」と「地域強靱化研究センター」という 2 つのセンターを擁し、両センターにて、先端教育プログラム開発やそれを活用した高度な人材育成のほか、最先端のレジリエンスサイエンス（減災科学）研究を実践しています。また、個々の教員の持つ豊富かつ多岐にわたる資質を最大限に活かすために、8 つの教育研究部門（先端教育プログラム開発部門、人材教育部門、減災基礎研究部門、地域連携部門、減災応用研究部門、大学間連携部門、国際連携部門、災害医療・健康危機管理部門）を設置しておりましたが、昨年度、9 つ目の部門「気候変動適応研究部門」を追加し、地球温暖化とそれにとまなう気候変動に対応できる体制を整えています。

危機管理教育・研究・地域連携推進機構では、上述したような人材輩出と研究開発成果の普及だけでなく、四国の災害対応拠点である香川県における防災・減災教育研究拠点としての機能強化を図っていく所存ですので、今後とも「四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構」の活動に対して、ご支援、ご協力ならびにご理解を賜りますようお願い申し上げます。



2024.8月発行(2025.3 改定)

2020年4月より四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 副機構長ならびに危機管理先端教育研究センター長を拝命しております長谷川 修一です。本研究センターは大規模化・広域化する自然災害、多様化・複雑化する人為災害に対して、災害の規模・種類を問わず一つの組織行動原則（オールハザードアプローチ）のもとに対応するため、関連する基礎研究の推進と拠点形成、並びに適切な判断・意思決定のもとに迅速に対処できるレジリエンスサイエンスリーダーの育成を目指しています。また、2023年度は、2027年度までの6年間の第4期中期目標の2年度目であり、具体的には、以下の研究課題に取り組みました。

1) 地域貢献の推進

四国国立5大学が連携して2014年4月に「四国5大学連携防災・減災教育研究協議会」を設置し、四国地域における巨大災害に対する防災・減災の研究、人材育成、防災意識の啓発及び復興デザイン等の研究に組織的に取り組んでいます。また四国4県の防災担当部署と5大学が連携した「四国官学連携防災・減災協議会」を2018年10月に設置し、行政機関の実効性と大学の研究教育力を融合した連携事業の展開により四国地域の強靱化を推進しており、防災ひとづくり・まちづくり等の四国の共通課題について研究を行いました。また、郷土愛とレジリエンス能力のある高校生を育成し、若者が郷土に定着する持続可能な地域社会を創出する支援を行う目的で、「ジオアート Jr. マイスター養成講座」も継続しています。

2) 四国防災・危機管理プログラムの推進

徳島大学との連携、香川県、徳島県の協力のもとに、2012年10月に「四国防災共同教育センター」を香川大学内に設置し、2013年4月から受講生を受入れて「四国防災・危機管理特別プログラム」を開講しました。本プログラムは文部科学省の平成24年度大学間連携共同教育推進事業に採択され2016年度まで5年間実施しました。2017年度からは名称を「四国防災・危機管理プログラム」に変更し、引続き香川大学と徳島大学が連携して実施しています。2023年度末時点で258名のプログラム修了生に「災害・危機対応マネージャー」の資格を授与しており、今後は、国内、国外への普及を目指しています。

3) レジリエンスエンジニアリングに基づく教育訓練システムの開発と実践

機構では、想定を超える大規模広域災害に対しても、適切な意思決定と迅速な判断・行動ができる実践力を備えた人材育成を目的に、2013年4月に「災害状況再現・対応能力訓練システム」を開発しました。このシステムでは、VRにより想定外の災害状況を具現化し、訓練体験者がその危機的状況の中で状況判断し、意思決定を行い、行動するという一連の危機管理対応訓練が可能です。

学校防災コース、行政・企業防災コース、応急手当コースを基本に訓練を実施しており、2023年度末までに、中四国を中心に約4,271名の方が訓練を体験されています。基礎的訓練から応用訓練まで体験者個人やグループの要望に応じて訓練が可能なシステムになっています。現在は主として地震災害が対象ですが、将来的には風水害や土砂災害等も対象とした訓練システムの開発を目指しています。

4) オールハザードアプローチに基づく危機管理教育プログラムの推進と拠点形成

多様化・大規模化・広域化する自然災害に対しては、対処する広範な関係組織や部署を統合し調整することが必要になります。そのためには、通常の職務や管轄、行政区等の境界を超えて、すべての当局、利害関係者を一時的に単一の枠組みの中に統合する「多様な主体による協働」が有効です。これを効果的に機能させるためには、危機管理担当者にはコミュニケーションなどの社会的技能や、状況認識などの認知技能、リーダーシップや問題解決能力の管理者技能の習得が必要です。

機構では、2024年度に2度の南海トラフ地震臨時情報の発表や、発生確率の上昇も踏まえ、公共分野における組織間学習やリーダーシップ教育などの非技術技能教育を習得できるプログラムの開発とそれを活用した実践教育として、「四国防災・危機管理プログラム」を位置づけて今後とも着実に推進してまいります。

四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 副機構長ならびに地域強靱化研究センター長・学長特別補佐の金田義行です。本研究センターは、今後、高い確率で発生が危惧される南海トラフ巨大地震や、2016年4月に発生した熊本地震のような内陸直下型地震、2024年1月に発生した能登半島地震のような大規模活断層の連続破壊に伴う地震などに備えるための減災科学研究を推進し、研究拠点となることを目指しています。

また、南海トラフ巨大地震のような国難級の災害と、近年頻発する広域・甚大な風水害などとの複合災害への対応、さらには国際連携を推進しアジアの防災減災拠点を目指しています。そのためには人材育成が必要不可欠です。具体的には、以下の研究課題に取り組むこととしています。

1) レジリエンスサイエンス等減災応用研究推進と研究成果を活用した地域支援

レジリエントな社会形成には、想定外の事態に対して地域社会の継続を目標に、危機を分析・評価し、適切にマネジメント（計画・実践）できる高度な対応能力（ハイコンピテンシー、レジリエンス能力）を有する人材が必要です。機構では、地域コミュニティや、企業、行政等の地域強靱化に資する活動支援を通じて、最新のレジリエンスサイエンス研究成果の地域への社会実装を目指し、レジリエンスサイエンスリーダー育成や、SATREPS、SRSDなどの減災応用研究を推進し、災害情報の利活用に関する研究も行いました。

2) 香川地域継続検討協議会の運営・推進

東日本大震災の事例を踏まえると、巨大地震による被害は広域的な連鎖となり、広範囲の地域が機能不全に陥る恐れがあるため、大規模かつ広域的な災害発生を想定した地域継続計画（District Continuity Plan：DCP）の策定・運用が必要です。香川県は、南海トラフ地震が発生した場合の四国の防災拠点としての役割が期待されているため、早急に DCP を策定することが必要であり、香川地域継続検討協議会では、DCP 策定はもちろん、その実効性を担保するために、各機関が既に策定している事業継続計画（Business Continuity Plan：BCP）についても、DCP の視点からの見直し・改善を図り、BCP 策定が進んでいない機関・組織の BCP 策定支援を行い、四国地震防災基本戦略の推進を図ることを活動目的としています。また、2024年8月8日及び2025年1月13日に発表された2度の「南海トラフ地震臨時情報」や、2025年1月に発生確率が70%～80%から80%程度に上昇した南海トラフ地震への対応強化に加え、発災後の復旧・復興も見据えた地域強靱化計画の立案支援にも積極的に取り組むとともに、香川県と共同研究で事前復興計画の検討も行っています。

3) 香川地域継続首長会議の運営・推進

南海トラフ巨大地震のような広域・甚大な災害は四国地域全体に影響を与え、市町単独での対応が困難であることは東日本大震災の災害対応の状況からも明らかです。本年1月に発生した能登半島地震でも同様でした。従って、香川県下17市町の行政、企業、学校、病院等個々の組織がBCPを策定するとともに、各市町の連携、県単位でのDCPの策定及び実践が必要となります。その実現のため、香川地域継続首長会議を設置し、県内の17市町長および関係者が相互連携することで香川地域の地域継続力の向上を図り、四国の緊急災害対策本部機能を発揮することを目指しています。

4) 国際リスクマネジメントセミナーの開設・運営と国際連携拠点形成

自然災害に国境はありません。環太平洋域ではチリやペルー、ニュージーランドに代表される地震国、アジア圏では、インドネシア、台湾、ネパール、トルキエ（トルコ）といった地震国などで甚大な被害が発生しています。その被害軽減のためには国内の減災対策やリスクマネジメントシステムをベースにした、国際的な視点での普及が不可欠です。具体的には、海外の若手研究者や行政等に関わる方々を対象に、リスクマネジメントに関わる知識習得や対策法を目的とした国際リスクマネジメント講座を開設し、この講座をコアとした国際連携拠点の形成、人材交流・人材育成と国際的な社会実装を目指しています。講座の開設・運用に関しては、四国の各大学と連携した四国減災研究の連携推進が必要であり、継続的な対応を実施しています。

◆香川大学 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構報告 2023 目次◆

序文

四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構長 危機管理先端教育研究センター長、地域強靱化研究センター長	1
---	---

I. 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構紹介

II. 2023 年度 活動状況

1. 研究スタッフ	3
2. 危機管理先端教育研究事業の実施	4
(1) 防災士養成講座（①学生、②一般）	
(2) 機能別消防団の運営	
(3) メンタルヘルスアップリーダー養成	
(4) 「四国防災・危機管理プログラム」実施による防災・危機管理専門家養成	
(5) 学校防災アドバイザー派遣事業	
(6) さぬきっ子防災リーダー養成講座	
(7) 想定外災害再現・教育訓練実施	
3. 地域強靱化研究・地域貢献事業の実施	16
(1) 『防災・減災×レジリエンス賞 最優秀賞』を受賞	
(2) 香川地域継続検討協議会の運営	
(3) 香川地域継続首長会議の運営	
(4) 地域影響分析（DIA）支援システムの開発・運用	
(5) 地震・津波観測監視システム（DONET）情報の利活用	
(6) DONET勉強会	
(7) まちなかカフェ開催による地域防災力向上	
(8) JR四国と香川大学の共同研究による連携事業	
(9) 防災対策に資する南海トラフ地震調査研究（サブ3）	
(10) 大規模災害時における迅速な生活再建に向けての研究	
4. 四国国立5大学連携による危機管理教育研究推進と拠点形成	28
(1) 四国5大学連携防災・減災教育研究協議会の開催	
(2) 四国官学連携防災・減災協議会の開催	
5. 危機管理分野の国内外拠点形成と国際学術連携の推進	29
(1) 国内拠点機能の強化	
(2) 国際拠点機能の強化	
(3) SATREPS：地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム	
(4) JSTさくらサイエンス事業	
6. シンポジウム、セミナー等の開催	34
(1) 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構セミナー	
(2) 海洋科学の未来とレジリエンスサイエンスシンポジウム	
(3) 関東大震災100周年シンポジウム～大規模地震への備え 四国4県5大学の取り組み～	
(4) 2023年度 香川大学危機管理シンポジウム（多様な社会のインクルーシブ防災）	
(5) ぼうさいこくたい2023への出展	
(6) 防災・危機管理人材養成シンポジウム	
(7) 高校生のためのジオアート Jr. マイスター養成講座	
(8) 地質遺産の保全と利活用に関するシンポジウム	
(9) 地域一体型ガストロノミーツーリズム推進事業	
(10) 防災ひとづくり（防災授業、防災講演等）	
(11) 平原和朗 地震学講座（前期6回：一般職員向け、後期6回：自治体職員向け）	

III. 巻末資料（2023年度）

1. 研究員実績（社会貢献活動、講演・講義、研究・解説・論文）	46
2. 運営、管理	
3. 規定	47

■ I. 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構紹介

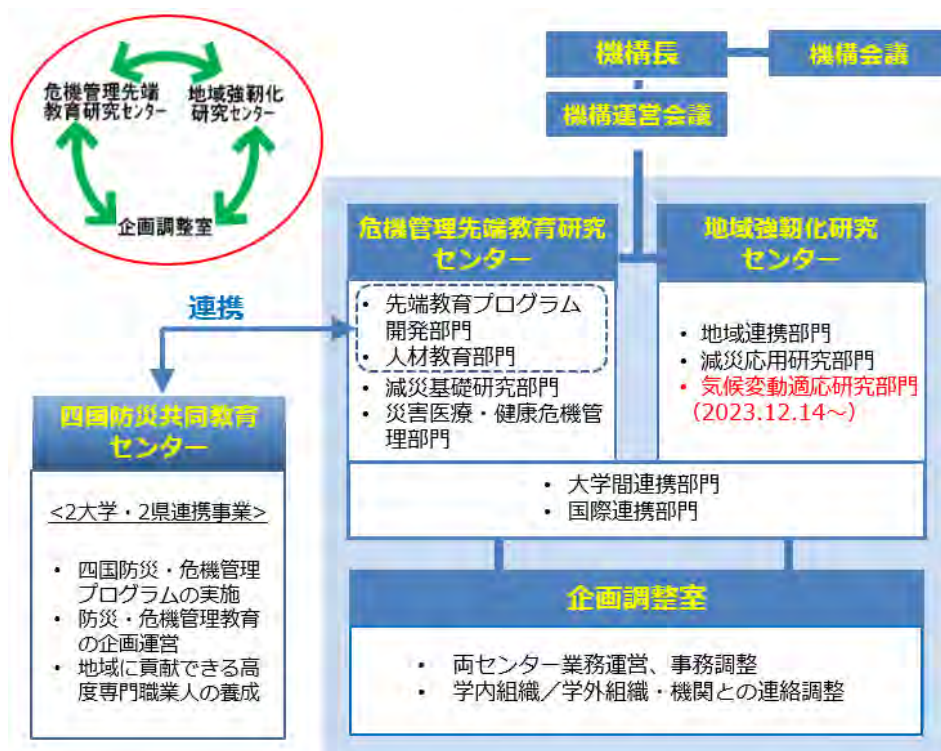
香川大学では2008年4月に「危機管理研究センター」、2012年に「四国防災共同教育センター」（徳島大学との共同設置）、2013年に「防災教育センター」を設置し、香川県、四国の防災・危機管理教育研究拠点の役割を担ってまいりました。しかし、南海トラフ地震等巨大化・広域化する自然災害や、多様化・グローバル化する危機に対し、さらなる拠点機能強化を図るため、「危機管理研究センター」を再編整備する形で、2016年4月に「危機管理先端教育研究センター」と「地域強靱化研究センター」の2つのセンターで構成される「四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構」を創設しました。

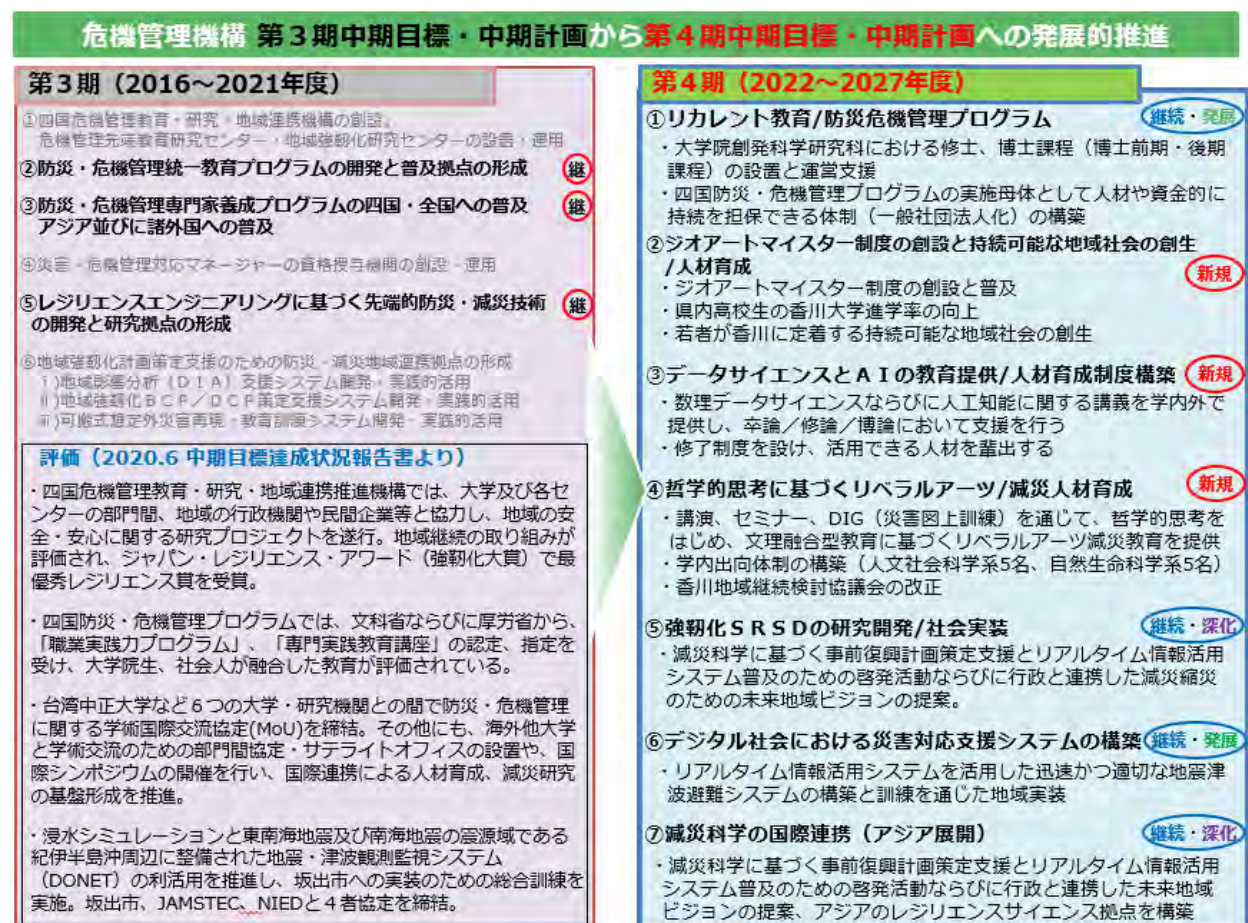
「危機管理先端教育研究センター」では、地質工学、地盤災害、地域防災の研究や教育に長年携わっている長谷川 修一特任教授をセンター長として、「先端教育プログラム開発部門」、「人材教育部門」、「減災基礎研究部門」、「災害医療・健康危機管理部門」の4つの部門を設け、グローバルに活躍できるレジリエンスサイエンスリーダーの養成などを行っています。

「地域強靱化研究センター」では、レジリエンスサイエンスの研究で国内外の多くの研究プロジェクトを主導してこられた金田義行特任教授をセンター長として、「地域連携部門」、「減災応用研究部門」の2つの部門に加え、昨年12月から、国内地域及びアジア・諸外国を対象とした気候変動適応を通じた防災・減災・危機管理のための教育研究拠点機能を強化・充実するため、新たに「気候変動適応研究部門」を新設しました。この3部門を核とし、地震・津波観測監視システム（DONET）の利活用のための研究や、災害に対し強くしなやかな地域社会の構築（地域強靱化）を行っています。

また、両センター共通の部門として「大学間連携部門」、「国際連携部門」の2つが設置されており、それぞれのセンターにおいて関係する大学や海外の研究機関と連携し防災教育・研究の対応を行っています。

本機構では、地震、津波、高潮、河川氾濫等の自然災害、およびテロ、事故や犯罪等の人為災害から人々の生命や財産を守り、危機管理に関する学術的・技術的研究開発ならびに人材育成に取り組んでおります。2022年度（令和4年度）から新たにスタートした6年間の第4期中期計画においても、様々な分野で、防災教育・研究活動を推進しています。





■ II. 2023 年度 活動状況

1. 研究スタッフ

<専任教員> (10名)

機構長

- 吉田 秀典 副学長 (危機管理・教員評価・学術・特命担当)

顧問

- 白木 渡 香川大学名誉教授

危機管理先端教育研究センター

- 長谷川 修一 副機構長・センター長・特任教授
- 野本 梓浩 副センター長・特命教授
- 萩池 昌信 特命教授 (～2024.1.31)
- 藤目 浩二 客員教授 (～2024.12.31)
- 濱田 哲 客員教授 (2024.3.1～)

地域強靱化研究センター

- 金田 義行 副機構長・センター長・特任教授・学長特別補佐
- 三好 正明 副センター長・企画調整室長・特命教授
- 磯打 千雅子 特命准教授
- 久保 菜 特命講師

<併任教員> (29名)

- 寺尾 徹 教育学部・教授
- 轟木 靖子 教育学部・教授
- 鹿子嶋 仁 法学部・教授
- 柴田 潤子 法学部・教授
- 安井 敏晃 経済学部・教授
- 黒田 泰弘 医学部・教授
- 芳我 ちより 医学部・教授
- 平尾 智広 医学部・教授
- 野口 修司 医学部・准教授
- 石塚 正秀 創造工学部・教授
- 井面 仁志 創造工学部・教授
- 梶谷 義雄 創造工学部・教授
- 末永 慶寛 創造工学部・教授
- 野々村 敦子 創造工学部・教授
- 山中 稔 創造工学部・教授
- (吉田 秀典) 創造工学部・教授
- 荒木 裕行 創造工学部・准教授
- 岡崎 慎一郎 創造工学部・准教授
- 高橋 亨輔 創造工学部・准教授
- 竹之内健介 創造工学部・准教授
- 玉置 哲也 創造工学部・准教授
- 中島 美登子 創造工学部・准教授
- 地元 孝輔 創造工学部・准教授
- 宮本 慎宏 創造工学部・准教授
- 鈴木 達也 創造工学部・講師
- 小宅 由似 創造工学部・助教
- 山田 佳裕 農学部・教授
- 林 敏浩 情報化推進統合拠点・教授
- 青木 伸輔 農学部・助教 (2024.2.1～)

<客員教授・客員准教授> (30名)

- Ganga Lal Tuladhar [ネパール国議会議員](#)
- Ranjan Kumar Dahal [ネパール国立トリバン大学 地質学教室 准教授](#)
- 床桜 英二 [徳島文理大学総合政策学部教授・地域連携センター 副センター長](#)
- 馬場 俊孝 [徳島大学大学院社会産業理工学研究部社会基盤デザイン系 教授](#)
- 青井 真 [国立研究開発法人防災科学技術研究所 地震津波火山ネットワークセンター長](#)
- 野田 利弘 [名古屋大学大学院工学研究科土木工学専攻 教授](#)
- 堀 宗朗 [国立研究開発法人海洋研究開発機構 付加価値情報創生部門長](#)
- 松尾 裕治 [株式会社熊谷組四国支店](#)
- 高嶋 博視 [博海堂株式会社](#)
- 平原 和朗 [京都大学 名誉教授](#)
- 有川 太郎 [中央大学理工学部都市環境学科 教授](#)
- 橋本 雄太郎 [杏林大学大学院国際協力研究科 客員教授](#)
- 福田 充 [日本大学危機管理学部 教授](#)
- 須見 徹太郎 [一般社団法人全国地質調査業協会連合会 専務理事](#)
- 高橋 成実 [国立研究開発法人防災科学技術研究所 地震津波火山ネットワークセンター 上席研究員](#)
- 阪本 真由美 [兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科 教授](#)
- 目黒 公郎 [東京大学生産技術研究所 教授・都市基盤安全工学国際研究センター長](#)
- 宮本 崇 [山梨大学工学部土木環境工学科 准教授](#)
- Huey-Chu Huang [台湾 中正大学 教授](#)
- 渡辺 研司 [名古屋工業大学大学院 教授](#)
- 中野 孝教 [総合地球環境学研究所 名誉教授](#)
- 藤澤 一仁 [香川大学地域・産官学連携戦略室非常勤教員 \(特命教授\)](#)
- Antonis Mouhtaropoulos [英国ノーザンブトン大学 専任講師](#)
- 巽 好幸 [神戸大学名誉教授](#)
- 川村 教一 [兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科 教授](#)
- Ram Thapaliya [ネパールトリバン大学附属サマルパンアカデミー危機管理学研究所](#)
- 松村 伸二 [香川大学農学部非常勤講師](#)
- 水重 克文 [四国電力総合健康開発センター 所長](#)
- 中川 和之 [静岡大学防災総合センター 客員教授](#)
- 笠井 武志 [坂出市総務部危機管理課危機監理専門官](#)

2. 危機管理先端教育研究事業の実施

(1) 防災士養成講座

① 学生

香川大学では、学部学生および社会人の方に対して、それぞれ防災に関する知識を習得し防災士の受験資格を取得するための教育プログラムを実施しています。

学部学生に対しては、全学部の学生を対象に、前期は「防災リテラシー養成講座」として災害発生のメカニズムに関する基礎的な内容、後期は「防災コンピテンシー養成講座」として身近でできる防災対策などに関する実践的な内容の講義を実施しています。

また、この2講座を受講し、試験に合格して防災士資格を取得した2年生以上の学生を対象に、前期で「防災ボランティア講座」として災害時の被災地支援や平時の地域防災活動等の防災ボランティア活動に必要な、広範な人文・社会・自然に関する知識を習得し、後期で「防災ボランティア実習」として防災ボランティア活動に必要な「基本技術」を身につけることで、防災ボランティア活動の中心として活動できる人材育成を目指しています。

【前期】

第1Q:「防災リテラシー養成講座(災害を知る)A」

回	月日	講義内容	講 師	所 属	備 考
1	4/13	ガイダンス(防災士に期待される活動)	磯打 千雅子	創造工学部・危機管理機構	
2	4/20	近年の主な自然災害	高嶋 博視	香川大学客員教授 元横須賀地方総監(海将)	外部招聘講師
3	4/27	火山災害	山中 稔	創造工学部・危機管理機構	
4	5/1	災害とライフライン	野本 粹浩	危機管理機構	
5	5/11	災害と交通インフラ ー四国の防災対策ー	笠井 博之	国土交通省四国地方整備局	出前講座
6	5/18	土砂災害	長谷川 修一	危機管理機構	
7	5/25	火災と防火対策	橘 裕治	高松市消防局消防防災課	出前講座
7.5	6/1	災害情報の活用と発信	木原 光治	元 四国新聞社西讃支社長 香川県情報発信総合参与	外部招聘講師
8	6/1	第1Q 末試験	【創造工学部】 井面 仁志、野々村 敦子、竹之内 健介 【危機管理機構】 藤目 浩二、磯打 千雅子(危機管理機構)		

第2Q:「防災リテラシー養成講座(災害を知る)B」

回	月日	講義内容	講師	所属	備考
1	6/8	自主防災活動と地区防災計画	磯打 千雅子	創造工学部・危機管理機構	
2	6/15	気象災害・風水害	寺尾 徹	教育学部・危機管理機構	
3	6/22	災害関連情報と予報・警報	気象台職員	高松地方気象台	出前講座
4	6/29	行政の災害対応と危機管理	岡 洋樹	香川県危機管理課	出前講座
5	7/6	避難所の設置と運営協力	高橋 真里	危機管理機構	
6	7/13	地震・津波による災害	三好 正明	危機管理機構	
7	7/20	演習	松尾 裕治	客員教授	
7.5	7/27	演習	長谷川 修一	危機管理機構	
8	7/27	第2Q 末試験	【創造工学部】 井面 仁志、野々村 敦子、竹之内 健介 【危機管理機構】 藤目 浩二、磯打 千雅子(危機管理機構)		

【後期】

主題C実践型：「防災コンピテンシー養成講座（災害に備える）」

回	月日	講義内容	講 師	所 属	備 考
1	10/5	ガイダンス 防災訓練－災害イメージ訓練－	梶谷 義雄	創造工学部・危機 管理機構	
2	10/12	企業・団体の事業継続	磯打 千雅子	創造工学部・危機 管理機構	
3	10/19	復旧・復興と被災者支援	原 孝吏	倉敷市副市長	外部招聘講師
4	10/26	耐震診断と補強	宮本 慎宏	創造工学部・危機 管理連構	
5	11/2	避難と避難行動 風水害・土砂災害等への備え	井面 仁志	創造工学部・危機 管理連構	
6	11/9	地震・津波への備え	久保 雅和	香川県防災士会	外部招聘講師
7	11/16	行政の災害救助・応急対策 －高松市の取り組み－	村上 太郎	高松市総務局危機 管理課	出前講座
8	11/30	避難所の設置と運営協力、仮設住 宅の暮らし	中島 美登子	創造工学部・危機 管理機構	
9	12/7	被害想定・ハザードマップと避難 情報	野々村 敦子	創造工学部・危機 管理機構	
10	12/14	災害医療	黒田 泰弘	医学部附属病院救 命救急センター・危機 管理機構	
11	12/21	地域の防災活動	岩崎 正朔	かがわ自主ぼう連 絡協議会	外部招聘講師
12	1/11	災害ボランティア活動	矢野 翔也	香川県社会福祉協 議会	外部招聘講師
13	1/18	惨事ストレスと心のケア	浅海 明子	香川カウンセリング センター	外部招聘講師
14	1/25	災害と損害保険	藤田 昌弘	日本損害保険協会 四国支部	出前講座
15	2/1	災害と危機管理	白木 渡	名誉教授	外部招聘講師
16	2/8	期末試験、修了式	井面 仁志 野々村 敦子 藤目 浩二 磯打 千雅子	創造工学部・危機 管理連構	
	2/17	防災士認定試験	日本防災士機構	日本防災士機構	



② 一般

社会人向けには、10月～12月の間、月1～2回（5コマ講義）の集中講義形式で、公開講座として、地域人材共創センターと連携し、プログラムを提供しています。講師メンバーは、香川大学教員だけではなく、防災関係機関の第一線でご活躍中の方々にも加わっていただき、充実した講義内容となっています。

2023年度も、防災士養成講座（学生対象講座及び一般対象）を開講し、学生90名、社会人167名、合計257名の防災士資格試験合格者を輩出しました。その合格者の中で、10歳の県内最年少合格者も出るなど、防災士資格への関心層が広まりつつあります。

防災士養成講座を開始した2009年度から2023年度までの15年間で、学生858名、社会人1,867名、合計2,725名の合格者を輩出しました。

防災士養成講座（短期）

月日	場所	N0.	時限	講 義 内 容	講 師
第1回 10月7日 (土)	3301講義室	1	1	ガイダンス 防災士に期待される活動	香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構（以下、危機管理機構） 長谷川 修一 香川大学危機管理機構 三好 正明
		2	2	先人の教えに学ぶローテク防災術（演習）	香川大学危機管理機構 客員教授 (株)熊谷組四国支店 松尾 裕治
		3	3	地震・津波のしくみと被害	香川大学危機管理機構 長谷川 修一
		4	4	風水害・土砂災害と対策	香川大学危機管理機構 長谷川 修一
		5	5	災害ボランティア活動	香川県社会福祉協議会 矢野 翔也
第2回 10月14日 (土)	3301講義室	6	1	地震に関する知見・情報	香川大学危機管理機構 金田 義行
		7	2	地震・津波への対策	香川大学危機管理機構 金田 義行
		8	3	災害医療	香川大学医学部附属病院救命救急センター 長・危機管理機構 黒田 泰弘
		9	4	地域の防災活動	かがわ自主ぼう連絡協議会 会長 岩崎 正朔
		10	5	避難と避難行動 風水害・土砂災害等への備え	香川大学創造工学部・危機管理機構 井面 仁志
第3回 11月12日 (日)	3301講義室	11	1	惨事ストレスと心のケア	香川カウンセリングセンター 所長 浅海 明子
		12	2	災害と保険	日本損害保険協会四国支部 藤田 昌弘
		13	3	行政の災害対応 ー香川県の防災対策ー	香川県危機管理総局危機管理課副課長 岡 洋樹
		14	4	被害想定・ハザードマップ	香川大学創造工学部・危機管理機構 野々村 敦子
		15	5	クロスロード（演習）	香川大学創造工学部・危機管理機構 野々村 敦子

月日	場所	NO.	時限	講 義 内 容	講 師
第4回 11月25日(土)	3301講義室	16	1	耐震診断と耐震補強	香川大学名誉教授 松島 学
		17	2	企業・団体の事業継続	香川大学危機管理機構 磯打 千雅子
		18	3	近年の自然災害に学ぶ —災害現場からの教訓—	香川大学危機管理機構 客員教授 高嶋 博視
		19	4	災害情報の活用と地域防災	香川県防災士会 久保 雅和
		20	5	緊急救助技術を身につける	日本赤十字社香川県支部事業推進課課長 大林 武彦
第5回 12月9日(土)	3301講義室	21	1	防災気象情報の知識と活用—公的機関による予警報—	香川大学教育学部・危機管理機構 寺尾 徹
		22	2	行政の災害救助・応急対策—高松市の防災対策—	高松市総務局次長危機管理課長 村上 太郎
		23	3	地域の災害対策と危機管理—地域防災と多様性への配慮—	香川大学名誉教授 白木 渡
			4	修了式	香川大学危機管理機構 長谷川 修一 香川大学危機管理機構 三好 正明
			5	防災士試験	NPO 法人日本防災士機構



防災士養成講座 授業風景

（２）機能別消防団の運営

2014 年 7 月に高松市消防局の機能別分団（香川大学防災サポートチーム）として発足しました。

機能別分団とは、大規模災害時に、市の指定避難所になっている幸町キャンパス第二体育館及び林町キャンパス食堂で避難者を受け入れ、避難所運営のサポートを行うものです。

また、情報伝達支援・応急救護・備蓄物資や救援物資等の配布及び管理など、多岐にわたる活動が期待されます。

2023 年度は、10 月 28 日と 29 日の 2 日間、「防災に関する知識や、香川大学の防災に関する取り組みの発信」や「防災について関心を持つ機会を創出し、地域の防災力を高める」ことを目的として、幸町キャンパスで「みんなで防災!2023～広げよう防災の輪～」と銘打って、自衛隊や消防署のご協力のもと、「非常持ち出し袋の展示（高齢者用、女性用、家族用、1 人暮らし用）」や「非常食試食（蒸しパン）」、「防災工作（新聞紙お皿、牛乳パックスプーン）」、「香川大学防災サポートチームの紹介コーナー」などを実施し、防災に興味をもってもらうきっかけになるとともに、資料の配布により、それぞれの家庭で防災について話し合うきっかけにつなげることができました。



（行事の様子）



(3) メンタルヘルスアップリーダー養成

香川大学では、2010 年度より「メンタルヘルスアップリーダー養成」を行っています。香川県が定めた「いのち支える香川県自殺対策計画」の一環として行っており、2023 年度は、民生委員児童委員、保健委員、婦人会会員等、学校教員を対象とした講習会を実施しました。

① リーダー養成講座

本事業で作成した資料集を用いて、地区民生委員を対象計にリーダー養成講座を開催しました。「気づく・聴く・つなぐ」を理解し実践できる人材の養成を目的としています。

(2 回開催、73 名参加)

② サポーター講座

養成講座を修了したリーダーが地域住民を対象にサポーター講座を開催して、自殺の現状と予防の知識を地域の身近な人へ声をかけること、話が聴けることの演習をしました。また、リーダーがサポーター講座を開催出来るようにするための支援を行いました。

(6 回開催、100 名参加)

③ 交流集会

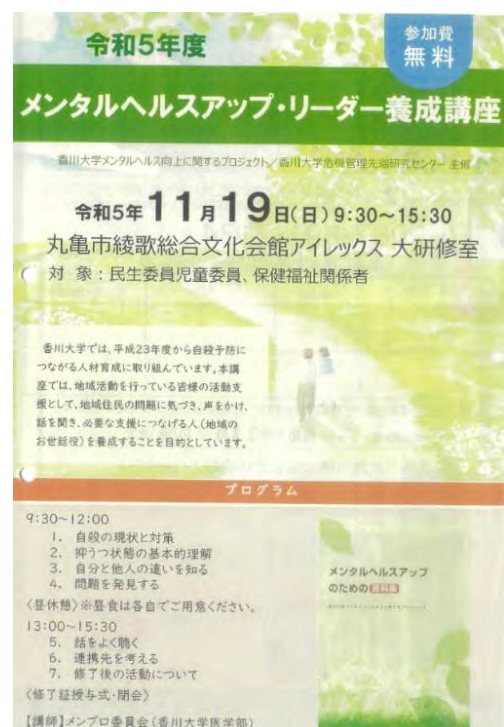
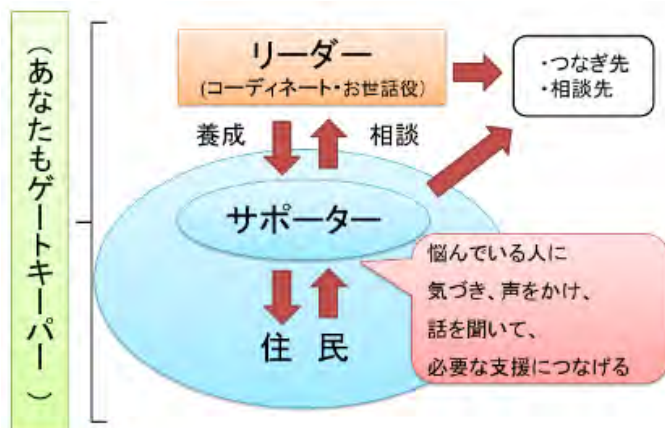
養成したリーダーを対象に、「最新の自殺の現状」、「抑うつ状態の基本的理解」、「自分と他人の違いを知る」、「問題を発見する」、「カウンセリングの基本・話をよく聴く」、「連携先を考える」、「サポーター講座開催」についてブラッシュアップを行いました。(1 回開催、43 名参加)

④ 若年層対策として、教員等を対象のリーダー養成講座

メンタルヘルス不調の子どもの病院受診のハードルを下げるために、保護者向け啓発動画を作成しました。また、病院受診とあわせて、福祉サービスの利用や社会資源の活用を紹介しました。

- ・小児科・精神科編ドクター対談 動画視聴回数 890 回
- ・オンラインによる不登校支援の現状における講演
- ・吉本興業×メンプロ座談会 30 名

⑤ 香川県自殺対策協議会への参画



（４）「四国防災・危機管理プログラム」実施による防災・危機管理専門家養成

■「四国防災・危機管理プログラム」実施による防災・危機管理専門課の養成

香川大学と徳島大学が連携して実施している「四国防災・危機管理プログラム」は、東日本大震災の教訓を踏まえ、また、大規模広域災害やグローバル化する危機に対して、迅速な状況把握のもとに適切な判断・意思決定を行い、減災・復旧・復興・組織再生へ向けて適切に対応できる専門家を養成する取り組みです。この事業のステークホルダーである香川県及び徳島県と連携し、実践力を備えた専門家の養成を目指しています。また、今後四国の国立５大学連携事業として展開することを目指しています。

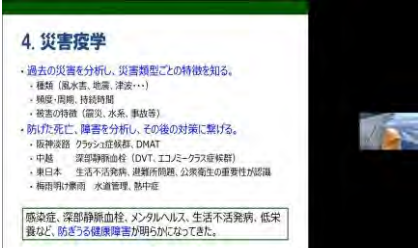
2013 年度に開始した本プログラムの修了生は、2023 年度までに 258 人を数え、行政、企業、医療、学校の各分野において、職場や地域における防災リーダーとして活躍しています。

近い将来、南海トラフ巨大地震の発生が想定される四国地方においては、防災・危機管理の専門家の養成は必要性かつ緊急性の高い重要な事業です。引き続き、四国における関係機関との連携を深め、地域防災力の向上に繋がる事業として取り組んでいきます。

■2023 年度の取り組み

「四国防災・危機管理プログラム」は、2013 年 4 月より香川・徳島の両大学で、「学校防災・危機管理マネージャー養成」、「行政・企業防災・危機管理マネージャー養成」、「救急救命・災害医療・公衆衛生対応コーディネーター養成」の 3 コースで人材養成に取り組んで来ました。

2017 年度からは、「行政・企業」と「救急救命」の 2 つのコースを「行政・企業・医療」の一つのコースとして受講生を募集することとし、「行政・企業・医療のリスクマネジメント」、「事業継続計画（BCP・MCP）の策定と実践」として実施する体制としました。

行政・企業・医療防災・危機管理マネージャー養成コース	行政・企業防災・危機管理マネージャー養成コース	学校防災・危機管理マネージャー養成コース
行政・企業・医療防災を学ぶ [香川大学] 地域社会を構成する自治体・企業・医療機関等の地域組織のリスクマネジメント、事業継続計画 BCP や MCP 策定、住民の安全・安心を守る防災・危機管理マネージャーの育成を目指します。	行政・企業防災を学ぶ [徳島大学] 地域社会を構成する自治体・企業・地域組織のリスクマネジメント、組織及び地域の BCP 策定、住民の安全・安心を守る防災・危機管理マネージャーの育成を目指します。	学校防災を学ぶ [香川大学][徳島大学] 地域コミュニティと連携して、学校・地域の防災教育、教育継続計画（ECP）策定、児童・生徒の安全・安心を守る指導者の育成を目指します。 ※今年度は募集を行いません
		

また、2018 年度からは授業の質を高める意味から、香川大学と徳島大学の 2 大学で個別に講義を行っていた「行政・企業・医療のリスクマネジメント」、「事業継続計画（BCP・MCP）の策定と実践」について、2 大学の講師が連携して一つのカリキュラムを構成して実施するよう見直しました。

2020 年度からは、新型コロナウイルス感染症対策として、講義は全て Zoom によるオンライン授業となり、2021 年度からは、ブレイクアウトルームやスライドの共同作成など、履修生同士のコミュニケーションを図る機会を取り入れた授業が行われました。

さらに、2022 年度からはオンライン授業を基本とすることとし、より広範囲からの履修生を受け入れることのできる環境が整いました。

■2023 年度の入学者・防災・危機管理マネージャー資格授与者

	2023 年度入学者 (第 11 期生)		2023 年度修了者 (防災・危機対応マネージャー資格授与者)	
	社会人	大学院生	社会人	大学院生
行政・企業・医療防災・危機管理マネージャー養成コース（香川大学）	7	8	8	6
行政・企業防災・危機管理マネージャー養成コース（徳島大学）	3	4	3	7
小 計	10	12	11	13
計	22		24	

■修了生の活動状況

「災害・危機対応マネージャーとしての活動」

北村 俊幸 災害・危機対応マネージャー

(2021 年度修了第 8 期生)

現：(株)ロイヤルコンサルタント防災支援室長、元：高知県危機管理部地域防災監
防災士・技術士（建設部門）、横浜新町 3 丁目自主防災会長、日赤救急法指導員

【状況報告概要】

私は高知県に土木技術職員として入庁し、土木部時代は数々の災害対応等を経験し、その後危機管理部で危機事象対応や南海トラフ地震対策等に携わりました。退職後現在の会社に入り、防災支援室を新たに立上げ、市町村の防災計画の作成支援や職員研修などを行っています。防災士として被災地支援活動も熊本・愛媛で経験し、現在は地元高知市横浜新町 3 丁目自主防災の会長としても活動しています。

これまでの公務員や被災地支援等で培った経験に、このコースで学んだ災害対応等の知識をプラスして市町村職員の災害対応力の強化、地域の防災・減災力の向上を目指して活動しています。「災害・危機対応マネージャー」の資格、まだまだ認知度が低いのではないかと思います。

今後資格保持者が益々増え、災害・危機管理等への対応への実践を通じて、多くの方々に認知されるとともに資格が評価されるようになってほしいと思っています。



高知県日高村自主防災組織研修会(R5.6.11)

(5) 学校防災アドバイザー派遣事業

香川県教育委員会が、各学校(園)の防災体制の整備や防災教育の更なる充実を図る事を目的に、防災の専門家を学校防災アドバイザーとして派遣する事業を 2012 年度にスタートしました。香川大学では香川県教育委員会の依頼を受け、毎年講師を派遣、防災アドバイザー派遣希望校に対し、本機構、日本技術士会四国本部および香川県防災士会で連携してアドバイスを実施しています。

2023年度は6月16日～12月18日の期間で事業を実施し、アドバイザーの派遣は21校(園)、延べ26回となりました。主な助言内容については、様々な想定や地域の防災関係機関と連携した避難訓練、防災マップづくり、災害発生時のボランティア活動(避難所運営訓練等)、防災教育への助言内容等、多様な項目についてアドバイスを行いました。各学校(園)においては災害環境の把握、避難訓練の見直し、教職員の防災意識の向上など、様々な成果が得られました。

【2023 年度学校防災アドバイザー派遣実施状況】

番号	学校所在の市町村	学校(園)等名	本事業の活用希望理由	利用回数	実施日	実施時間
1	綾川町	陶小学校	近い将来発生する確率が高まっている大きな地震等の災害に備えて、保護者や教職員の防災への意識を高めたい。	1回	6月16日	13:30 ~ 15:30
2	三豊市	高瀬中学校	災害に対する危機感や回避方法は、専門家による指導を受けた方が説得力があり、効果が期待されるから。また、近隣の学校から本事業を活用して例年の実施内容より良かったという感想があったから。	2回	6月23日	11:30 ~ 13:00
3	高松市	屋島小学校	本校の避難訓練が、立地環境から想定されるものとなっているか確認がしたいと考えるため。	1回	6月29日	15:00 ~ 16:30
4	丸亀市	郡家こども園	当園は、浸水が予想される園には該当しないが西に大きな池に隣接し、園児数136名、職員数28名の規模の園である。こども園の立地条件や規模、園の構造を踏まえ、避難経路や作成している危機管理マニュアルなどについてご指導いただき見直し等を行いたい。	1回	7月18日	14:00 ~ 16:00
5	さぬき市	長尾聖母幼稚園	南海トラフ地震発生時に園児の避難場所とその後の対応について、専門家のご意見をお聞きたい。	1回	7月24日	8:30 ~ 10:30
6	三豊市	大見小学校	教職員の防災意識を高めるために、本事業を活用したい。学んだことを児童への防災教育に生かしたり、現在の学校の防災に関する状況を外部からの視点でチェックしていただいたりをお願いしたい。	2回	8月1日	9:00 ~ 10:30
7	高松市	弦打幼稚園	園で危機管理マニュアルを作成しているが、実際に災害が発生した時に、人命を守るためにうまく機能するのか、専門的の方に見てもらい、ご意見をいただきたいです。	1回	8月21日	13:30 ~ 15:00
8	丸亀市	綾歌中学校	学校で避難訓練をしているが、それについてのご指導をいただきたいと考えたため。	1回	9月1日	12:35 ~ 13:25
9	善通寺市	竜川幼稚園	・日頃の避難訓練の様子を見ていただき、本園のように園児数が多い場合の避難訓練の実施についてアドバイスを頂きたい。 ・保育者及び職員への防災に対する意識向上になるよう、防災についてご指導頂きたい。	1回	9月1日	13:30 ~ 15:30
10	高松市	多肥小学校	危機管理マニュアルの見直しについて専門的な知識を持った方から助言をいただきたい。南海トラフ大地震や火災発生に備え、全校生1252名が安全に迅速に避難し、保護者に引き渡すことも仮定しての訓練を実施したい。しかし、8月以降は敷地内運動場に工事関係者の事務所や駐車場が設置される予定であり、北運動場への全校児童の避難は困難であり、敷地外の新運動場への避難を予定している。昨年度初めて新運動場への避難訓練を実施したが、歩道橋や歩道橋下の横断歩道を渡って避難することが地震発生時には困難になる可能性もあり、助言をいただきたい。	1回	9月13日	9:15 ~ 10:15

11	丸亀市	本島幼稚園	本島ならではの豊かな自然体験を経験させたい一方で、海や山に囲まれた地形は危険が隣り合わせにある。子どもたちや職員みんなの安全を守るため、保護者や地域の方とともに防災危機管理能力を身につけていきたい。	1回	9月20日	12:45 ~ 14:00
12	坂出市	東部小学校	総合的な学習の時間において、地域の「防災」について考え、その学びを防災マップなどの表現物にまとめ、地域に発信するための具体的な方策について学習するため。	2回	9月22日	13:40 ~ 15:20
13	高松市	大野小学校	毎年開かれる地域との防災学習のため	1回	9月26日	8:30 ~ 12:00
14	高松市	前田幼稚園	毎年、秋に引き取り訓練を行っているが実施方法が正しいのか不安であるため。	1回	10月4日	13:30 ~ 15:00
15	高松市	弦打小学校	5年生が、総合的な学習の時間に防災について学習しており、災害から自分の命や地域を守るためにできることをこれから調べていきます。そこで、専門家の方を講師として招き、児童に防災に関する様々なことを教えていただきたいと思います。	2回	10月6日	13:30 ~ 15:10
16	観音寺市	観音寺中央幼稚園	令和元年に3園5地域が統合され、開園5年目の園である。コロナ等の影響もあり、指導を受けての訓練を実施したことがないので、ご指導いただいて整備していきたい。	1回	10月11日	10:00 ~ 11:45
17	丸亀市	飯山こども園	防災に関する危機管理マニュアルをもとに園内で研修を行っている。また避難訓練は年間計画を立て毎月実施しているところだが、園内環境やマニュアル等を見ていただき、改善点や留意点等をご指導いただきたい。併せて災害時の避難経路などについてもご助言いただきたい。	1回	10月11日	15:30 ~ 16:30
18	坂出市	東部小学校	総合的な学習の時間において、地域の「防災」について考え、その学びを防災マップなどの表現物にまとめ、地域に発信するための具体的な方策について学習するため。	2回	10月13日	13:40 ~ 15:20
19	三豊市	詫間中学校	本校は毎年、避難訓練として保育所と合同での地震・津波に対する避難訓練を行っている。防災アドバイザーによる専門的な指導・助言をいただけると、効果が高まり、訓練をより良いものにすることができると考える。	1回	10月26日	13:25 ~ 15:15
20	さぬき市	長尾幼稚園	園独自で避難訓練をしたり、危機管理マニュアル、防災計画を作成したりしているが、外部の方から見ていただくことで、これまでに気づかなかったところ、気づいていないところ等の助言、指導をいただければと思います。(全職員で共有したいので現職教育の時間帯にお願いできればと思います)	1回	10月26日	14:45 ~ 15:30
21	高松市	マリア幼稚園	昨年度、お願いしましたところ、園職員では考えつかない視点で、園の防災について見直すことが出来ました。継続して、アドバイスをいただけたらと思います。	2回	10月27日	10:10 ~ 11:00
22	高松市	弦打小学校	5年生が、総合的な学習の時間に防災について学習しており、災害から自分の命や地域を守るためにできることをこれから調べていきます。そこで、専門家の方を講師として招き、児童に防災に関する様々なことを教えていただきたいと思います。	2回	11月10日	13:30 ~ 15:10
23	高松市	マリア幼稚園	昨年度、お願いしましたところ、園職員では考えつかない視点で、園の防災について見直すことが出来ました。継続して、アドバイスをいただけたらと思います。	2回	11月20日	10:10 ~ 11:00
24	三豊市	高瀬中学校	・災害に対する危機感や回避方法は、専門家による指導を受けた方が説得力があり、効果が期待されるから。また、近隣の学校から本事業を活用して例年の実施内容より良かったという感想があったから。	2回	11月24日	11:30 ~ 13:00
25	三豊市	大見小学校	教職員の防災意識を高めるために、本事業を活用したい。学んだことを児童への防災教育に生かしたり、現在の学校の防災に関する状況を外部からの視点でチェックしていただいたりをお願いしたい。	2回	11月27日	13:00 ~ 14:30
26	三豊市	二ノ宮幼稚園	職員の異動もあるため危機管理マニュアルについて見直したい。	1回	12月18日	10:00 ~ 10:40

（６）さぬきっ子防災リーダー養成講座（新規）

2023 年度の新規施策として、7月27日（木）～28日（土）の3日間、高松市内の小学校5年生を対象に、自分のみならず家族や友だち、地域の人を災害から守ることの大切さを認識し、避難時・災害時の思いやりや、助け合いの大切さを学び、行動に移す自信をつけるため、養成講座を開催しました。

養成講座では、高松市内の災害の歴史や地形などを知り、地域の災害リスクや環境に合わせた防災対策の必要性を学ぶとともに、命を守る知恵を身に付けるため、様々なプログラムを実施しました。

プログラムの最終日には、養成講座で学んだこと等をもとに、香川県消防学校で防災クイズ大会を行いました。

夏休みの宿題に!!

高松市内在住の小学五年生対象 / 香川大学

楽しく学んで、防災博士になれる3日間!!

さぬきっ子防災リーダー

養成講座

2023 7/27(木)・28(金)・29(土)

香川大学 オリーブスクエア
香川県消防学校

防災グッズを
手作りしてみよう!

防災食を
食べてみよう!

命を救う
技術を学ぼう!

災害の
歴史を学ぼう!

ゲームで
楽しく学ぼう!

日時・会場

第一回：2023年7月27日（木）10：00～15：30
香川大学 オリーブスクエア（高松市幸町1-1）

第二回：2023年7月28日（金）10：00～15：30
香川大学 オリーブスクエア（高松市幸町1-1）

第三回：2023年7月29日（土）10：00～15：30
香川県消防学校（高松市生島町 689-11）

対象 高松市内在住の小学五年生（定員 12 名）

費用 無料

申し込み方法

①下記二次元コードより、香川大学の公式LINEを友だち追加してください。

②届いた友だち追加のメッセージにあるリンクにアクセスし、必要事項を記入してください。

※お申し込み後の連絡事項や動画視聴学習のURLなども公式LINEからお知らせいたします。

【申込受付期間】
6月15日（水）～7月15日（土）

※定員に達し次第、受付を終了いたします。

【注意事項】

- ・教室の見学をご希望の保護者の方は、見学していただいても構いません。
- ・認定証の授与は小学校からいたします。参加状況など小学校の先生にお伝えさせていただきます。
- ・スケジュール及び内容につきましては、変更する場合がございます。

《第一回》7/27（木）香川大学 オリーブスクエア

10：00 ガイダンス、さぬきっ子防災リーダーの心得と災害のメカニズム

↓ 身近なものでできる防災グッズ作り

↓ 昼食・防災食の試食

↓ 香川・高松の災害の歴史を学ぶ

↓ 防災ゲームで楽しく学ぼう

15：30 振り返り・何でも質問タイム

宿題：防災クイズを作ってみよう

《第二回》7/28（金）香川大学 オリーブスクエア

10：00 命を救う技術を学ぶ（普通救命講習・応急手当など）

↓ ジョウって何？

↓ 昼食・防災食の試食

↓ ローテク防災術・避難脱出ゲーム

↓ 証言映像で学ぶ災害後の生活と理解

15：30 振り返り・何でも質問タイム

《第三回》7/29（土）香川県消防学校

10：00 防災クイズ大会（香川県が実施する防災フェスタ内でみんなのクイズを発表）

↓ 昼食・自分で防災食を用意してみよう

※ご自身で用意した防災食を持参してください

↓ さぬきっ子防災リーダーの心得作成

15：30 さぬきっ子チャレンジテスト

※養成講座で学んだことを力試し、家庭学習の頑張りを評価し、後日認定証とバッジを授与！

※画像はイメージです

講師紹介

教授
金田 義行

教授
三好 正明

教授
長谷川 修一

教授
野本 幹浩

教授
藤田 浩二

准教授
磯打 千雅子

技術職員
高橋 真里

磯打 研学生 / 災害・危機対応マネージャー / 香川県防災会

香川大学

主催 香川大学 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

協賛 高松市 高松市教育委員会

協力 高松地方気象台

お問い合わせ 電話：(087)864-2544 E-mail：kikikanri-c@kagawa-u.ac.jp

担当：谷・宮武 〒761-0396 香川県高松市幸町 22-17



（７）想定外災害再現・教育訓練実施

四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構では、東日本大震災の教訓をもとに想定を超える災害発生時において「適切な状況判断」、「素早い意思決定」、「速やかな行動」ができる、実践力（コンピテンシー）を備えた人材の育成を目的に、「災害状況再現・対応能力訓練システム」を開発し、2013年6月11日に公開訓練を実施しました。体験可能なコースは、「学校防災コース」、「応急手当・救命コース」、「行政・企業危機管理コース」の3コースであり、希望者からの申し込みに応じて訓練を実施しています。

2023年度は、計29回の研修を実施しました。受講者・見学者433名、そのうち教員役の体験者64名です。1回の訓練は、訓練体験者15名程度・90分程度の実施で、1日に複数回実施することもあります。2023年度の利用状況の内訳を表1に示します。この訓練システムは、香川大学の施設内に設置されていますが、インターネット回線を用いた遠隔訓練の取り組みも開始しています。これまで、累計で4,276名（見学者含）の方々に体験していただきました。毎年定期的に利用頂く学校もあります。

2023年度利用状況の内訳

分 類	詳 細
学校関係 （県内）	さぬき北小学校（教職員）、高松市保育研究会（教職員）、香川県教育センター（教職員）、木太北部小学校（4年生）、穴吹医療大学校（看護学科4年生）、長尾中学校（1年生）、高校生対象とした災害時ボランティアリーダー養成講習会（香川県教育委員会と共同実施）
学校関係 （県外）	茨城県古河第一小学校（6年生：遠隔実施）、徳島市内の教職員（徳島大学との遠隔訓練）
地域組織	小豆地区女性防火クラブ連絡協議会、三豊市河内自主防災会、西条市婦人会、四国ESDバーチャル大学
企業	—
大学/研究 機関	—
国際関係	さくらサイエンス レジリエンス・サイエンスリーダー養成（インドネシアの学生）、インドネシアバンドン工科大学（教職員）、
学内利用	ネクストプログラム防災ボランティア実習

システムの概要

想定外の災害に対応するための訓練システムを開発しています。本訓練システムは、VR（バーチャルリアリティ）を用いて想定を超える災害状況を再現し、その危機的な状況の中で訓練体験者が置かれた状況を適切に判断し、意志決定を行い、行動を起こす、という一連の訓練を経て、実践力の習得を目指しています。



災害状況再現・対応能力訓練システムの概要

3. 地域強靱化研究・地域貢献事業の実施

(1)『防災・減災×レジリエンス賞 最優秀賞』を受賞

香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構が、「防災・減災×サステナブル大賞／減災サステナブルアワード／最優秀賞」（一般社団法人減災サステナブル技術協会）を受賞しました。吉田秀典機構長は、2月20日に東京ビッグサイトで行われた表彰式に出席し、表彰状及び盾を授与され、2月27日に学長に受賞の報告を行いました。

この表彰により、本機構がこれまで取り組んできた教育・研究・地域貢献活動に対して、防災・減災におけるレジリエンス性及びサステナブル性並びにSDGsへの寄与度の側面から総合的かつ客観的にその功績を高い評価を受けました。

【危機管理機構の取り組み一覧（公募内容）】

防災・減災事業 ①技術【DONET情報の利活用】 ②製品【可搬式VR想定外災害教育訓練システム】 ③研究【SATREPS/MARTEST】 ④研究【災害に強い地域づくりに資する共同研究・受託研究】 ⑤開発【地域インパ外分析(DIA)を活用した地域計画分析】 ⑥実装【DONET情報を活用した図上シミュレーション訓練(坂出市)】 ⑦その他【ドローンを用いた地震時斜面崩壊危険箇所・規模推計手法構築】	次世代研究開発 ①研究進捗【データ駆動型意思決定のためのAIとドローンを用いた夜間災害対応支援システムの構築】 ②研究進捗【強靱化SRSDの開発研究】 (Speedy Recovery System for Disaster) ③実績【ドローンを用いた要配慮者の避難支援システム構築に関する基礎的研究】 ④事業化【VRを用いた「想定外災害再現・教育訓練」の継続実施】 ⑤論文等【重畳氾濫による複合水害が避難に与える影響-単位幅比力を用いた検討-】 ⑥特許等【意匠権「あまみずちゃん」もしくは「あまみずちゃんのたび」という名称】 ⑦その他【SIP国家レベル(防災・減災)の強化】【IDR4Mへの地震時リスク評価の実装検討とその意思決定支援強化検証】
防災・減災教育人材育成 ①教育【高校生のための「ジョイント」r.マイスター養成講座】 ②教育【防災対策に資する南海トラフ地震調査研究「防災外サ」課題3 創成情報発信研究】 ③指導【学校防災アドバイザー派遣事業】 (機構、日本技術士会四国本部、香川県防災士会) ④人材育成【「四国防災・危機管理プログラム」実施による防災・危機管理専門家の養成】 ⑤人材育成【香川大学と大野市との連携協力協定】 ⑥組織化【四国5大学連携防災・減災教育研究協議会】【四国官学連携防災・減災協議会】の実施 ⑦継続性【香川地域継続検討協議会(国、県、自治体、企業等)】【香川地域継続首長会議(県、17市町)】の運営 ⑧その他【危機管理シボジウム】 ⑨その他【国際シボジウム、CoDMIS会議】 ⑩その他【JST さくらインスパプログラム】 ⑪その他【JICA研修】(online)	その他 ①社会貢献【県内外の小・中・大学生対象防災授業(金田義行特任教授)】【多くの防災セミナー実施】 ②活動実績【防災士養成講座】(学生[防災リテラシー・コンピテンシー養成講座]、一般) ③展開度合い【サテライトオフィス設置】 ④関連・連携組織【防災減災連携研究ハブ(JHoP: Japan Hub of Disaster Resilience Partners)への参画】 ⑤ボランティア等【平成30年7月豪雨被災地(愛媛県宇和島市)支援活動】【熊本地震復興支援ボランティア】 ⑥その他【防災・危機管理人材養成シボジウム】【高松市主催「高松市防災まちカエ」への講師派遣による地域の防災力向上】



受賞写真



表彰状



学長報告

（２）香川地域継続検討協議会の運営

大規模自然災害により、個々の組織にとどまらない広域的な被害が発生した場合でも、香川の地域機能を継続するため、香川大学は2011年度に「香川地域継続計画（ＤＣＰ）勉強会」を立ち上げ、それを発展させる形で2012年5月「香川地域継続検討協議会」（以下、協議会）を設立しました。協議会には、国、香川県、高松市や商工会等の他、電力、ガスなどのインフラを担う企業が参加しています。四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構（以下、機構）が事務局を務め、関係機関と連携して協議会を運営しています。協議会や勉強会の定期的な開催のほか、機能別にアクション項目を設定し、関係機関の連携を踏まえた検討や情報共有を実施し、検討結果は「香川地域継続計画（ＤＣＰ）骨子」に随時反映しています。

2016年度までは、重要機能ごとに幹事組織（香川県、香川大学、四国地方整備局、四国運輸局）を割当て、各アクション項目の取組みを進めていましたが、各組織の役割分担の明確化や具体的な取組みの進捗を図るため、2017年度以降、幹事組織制度を見直し、香川県及び香川大学が実施する取組みをベースとすることとしました。特に、県が実施する項目については、実務的に実施できる内容への見直しを行うとともに、毎年度、優先して実施する項目及び担当組織の明確化を行うことにより、関係機関との連携を深めるなど、着実に取組を行っています。

2023年度の協議会では、構成機関の災害時の活動内容（責務）について情報共有を図るとともに、2024年度のシンポジウム（案）（小豆島豪雨災害50年、高松高潮災害20年）の開催についての提案がありました。香川大学からは、地域インパクト分析（DIA）の進捗状況についての説明がありました。

また、設立11周年記念シンポジウムでは、金田特任教授による「日本とトルコの地域強靱化」の報告や、「地域強靱化」をテーマにしたパネルセッションが行われ、「BCP・DCPの地域への効果と地域防災計画」、「香川県の防災・減災対策」、「地域を強靱化するのは誰か」、「1999年マルマラ地震からの地域復興」など、活発な意見交換が行われました。機構では、これまで協議会（WG含む）38回、勉強会28回、シンポジウムを11回開催しました。



第32回協議会の様子

●香川地域継続検討協議会

回数	開催年	開催日	参加人数	議事内容
第32回	2024年	2月7日（水）	27名	① 香川地域継続検討協議会規約の確認 ② 構成機関における災害時の活動内容(責務)の共有について ③ 来年度の各シンポジウムの開催について ④ 水害に強いまちづくり協議会について ⑤ 香川地域継続検討協議会の進捗について



第11周年記念シンポジウムの様子

●香川地域継続検討協議会設立11周年記念シンポジウム

開催日	内容	講師名	所属・役職・『テーマ』
2024年 2月7日（水）	【第1部】 活動報告	金田 義行 氏	香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 地域強靱化研究センター長 特任教授 『日本とトルコの地域強靱化』
27名参加	【第2部】 パネルセッション	(座長) 磯打 千雅子 氏 (話題提供) 田中 正人 氏 澤田 雅浩 氏 藪根 正浩 氏	香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 地域強靱化研究センター 特命准教授 テーマ『地域の強靱化』 追手門学院 大学地域創生学部 地域創造学科 教授 兵庫県立大学 大学院 減災復興政策研究科 准教授 香川県 危機管理総局 危機管理課 課長補佐

(3) 香川地域継続首長会議の運営

南海トラフ巨大地震の発生確率が高まる中、香川県内の被害軽減を図るには、県内17市町の基礎自治体が、適切な被害想定のもとに地域防災計画の見直しや業務継続計画の策定をはじめ地域防災力の向上に努める必要があります。そこで、香川県内17市町の首長を中心に国・県の行政機関及び大学が連携して2014年3月27日に「香川地域継続首長会議」(事務局:香川大学)を設置し、香川県の地域継続力の向上を図ると共に、四国の緊急災害対策拠点としての機能を発揮することを目指して香川県の強靱化に取り組んでいます。10年目となる2023年度は、対面形式で、5月22日に開催いたしました。

当会議の会長である、香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 長谷川 修一 危機管理先端教育研究センター長より挨拶、続いて、池田豊人香川県知事よりご挨拶頂きました。

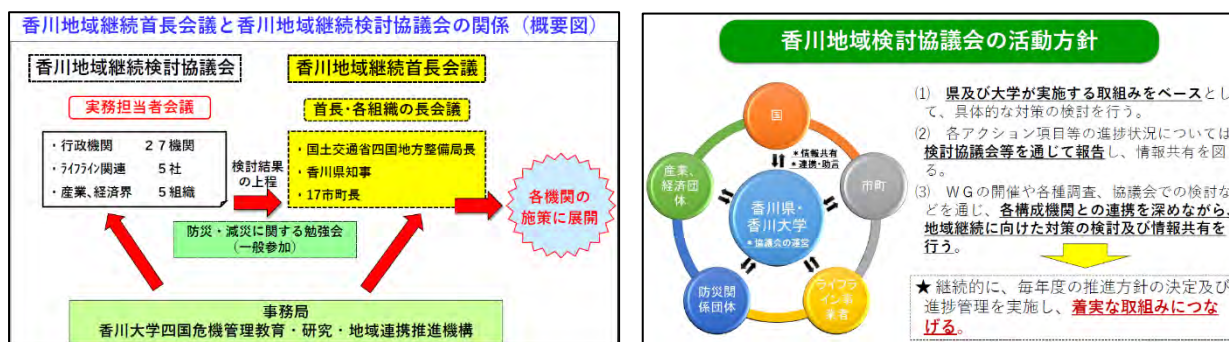
次に、磯打千雅子 地域強靱化研究センター特命准教授より、「地方自治体における業務継続計画策定ガイドラインの改訂について」講演を行いました。

講演では、「新たな国土強靱化基本計画」、「デジタルで変わる国土強靱化」、「国土強靱化で変わる地域」、「国土強靱化を推進する上での基本的な方針」などについて話題提供を行いました。

また、三好副センター長から、香川地域継続検討協議会の活動内容、水害に強いまちづくり検討会及び市町BCP作成支援事業の3つのテーマの進捗状況について、報告を行いました。

また、各首長様から、「各自治体におけるBCPのPDCAの現状と課題」をテーマに、ご意見を頂きました。「より実効性を高めたBCPになるように、適宜見直しを実施している。」、「業務内容と現在の人的資源がマッチングした実効性のあるBCPとなるよう配慮している。」、「BCPは必要に応じて見直ししているが、業務の優先順位を決定するノウハウや職員のスキル向上が課題である。」、「大規模災害時は、大幅な人員不足が想定されるので、受援計画を策定する必要がある。」など、市町の特性に応じた課題や取り組みをご紹介頂きました。

機構では、今後も引き続き話題提供に努め、防災対応の検討を支援させて頂きたいと考えております。本会議での議論を通じて地域継続力の向上を図ると共に、四国の緊急災害対策拠点としての機能を発揮する事を目指し香川県の強靱化に取り組んで参ります。



首長会議の様子

（４）地域影響分析（D I A）支援システムの開発・運用

大規模広域災害が発生した状況下において、しなやか（レジリエント）に復旧するには、事前に道路ネットワークの復旧戦略を検討することが重要です。四国では県境をまたぐ広域な「四国広域道路啓開計画」や、県域規模の「香川道路啓開計画」などの道路啓開計画が策定されています。これらの計画は、災害時の復旧活動の全体方針を示すもので、特に重要な国道や県道が対象の道路となっています。しかし、被災地域の早期復旧を図る上では、地域内の建設業が上記計画の指定道路まで進出するための道路の確保や、被災地の地域住民が日常使用する生活道路の考慮も必要です。既存の道路啓開計画が有効に機能するには、市町村域規模の道路啓開計画も具体化する必要があります。

2023 年度は、DIA 支援システムを改良し、DIA 支援システムの一部（データ入力支援機能や復旧計画の可視化機能）を Web 上にて公開しました（<https://kt6lab.github.io/>参照）。

データ作成支援機能は、オープンソースの GIS のひとつである QGIS 上でノードとリンクからなる道路ネットワークの作成を支援します（図 1 参照）。ノード上に復旧班、リンク上に道路被害など、分析に必要となる属性情報が追加できます。作成した分析条件は GeoJSON および CSV 形式で出力できます。

復旧計画の可視化機能ではオープンソースの WebGIS（iTwons）を用いて Web システムとして開発しています（図 2 参照）。可視化機能では、GeoJSON ファイルを読み込み、Web 地図上に道路ネットワークを可視化します。また、復旧日数に応じてリンクを色付けて表示し、被害道路が何日目までに復旧完了するかを確認できます。

地域影響分析(DIA)支援システムでは、災害時の道路ネットワークに対する最適な復旧シミュレーションなどが検討できます（図 3 参照）。災害時の意思決定支援の課題がありましたらご連絡ください。

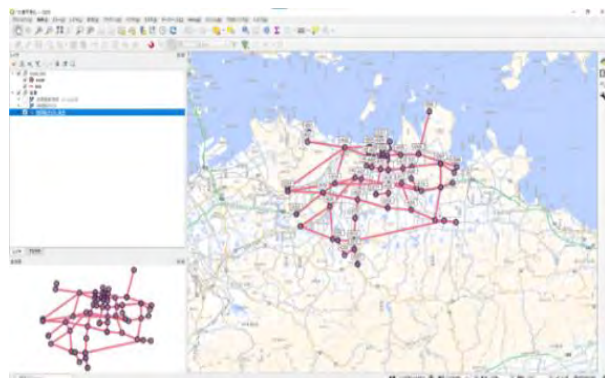


図 1 入力支援機能

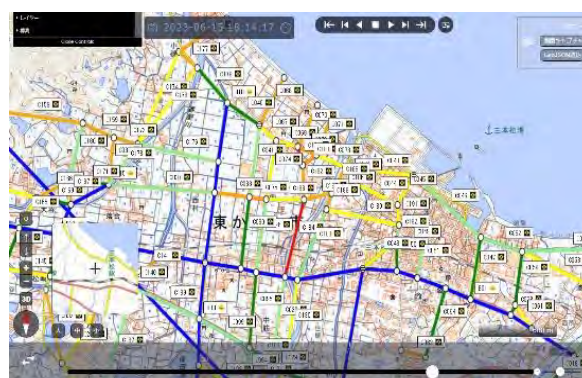


図 2 計画可視化機能

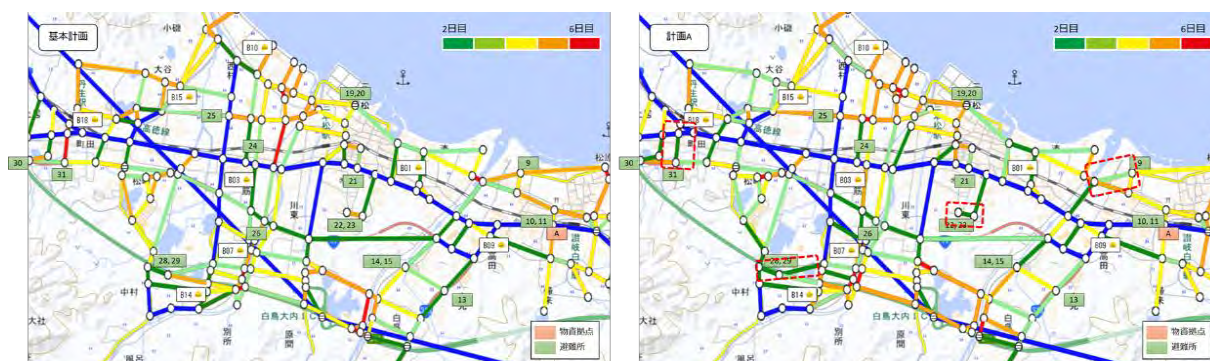


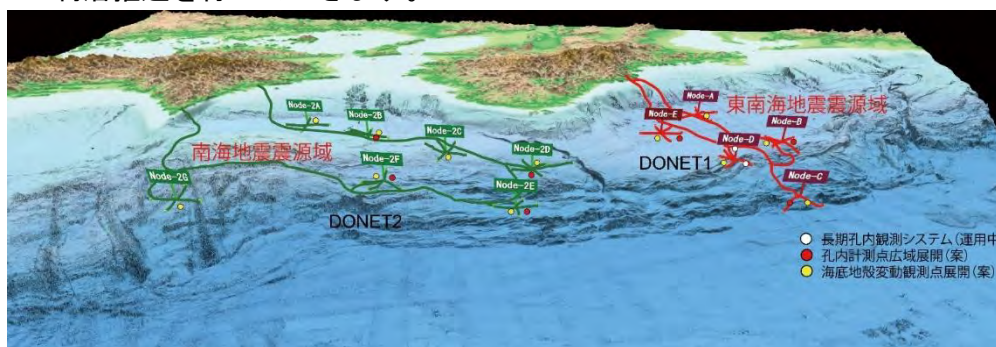
図 3 復旧計画の分析例（基本計画と避難所復旧を考慮した計画との比較）

(5) 地震・津波観測監視システム (DONET) 情報の利活用

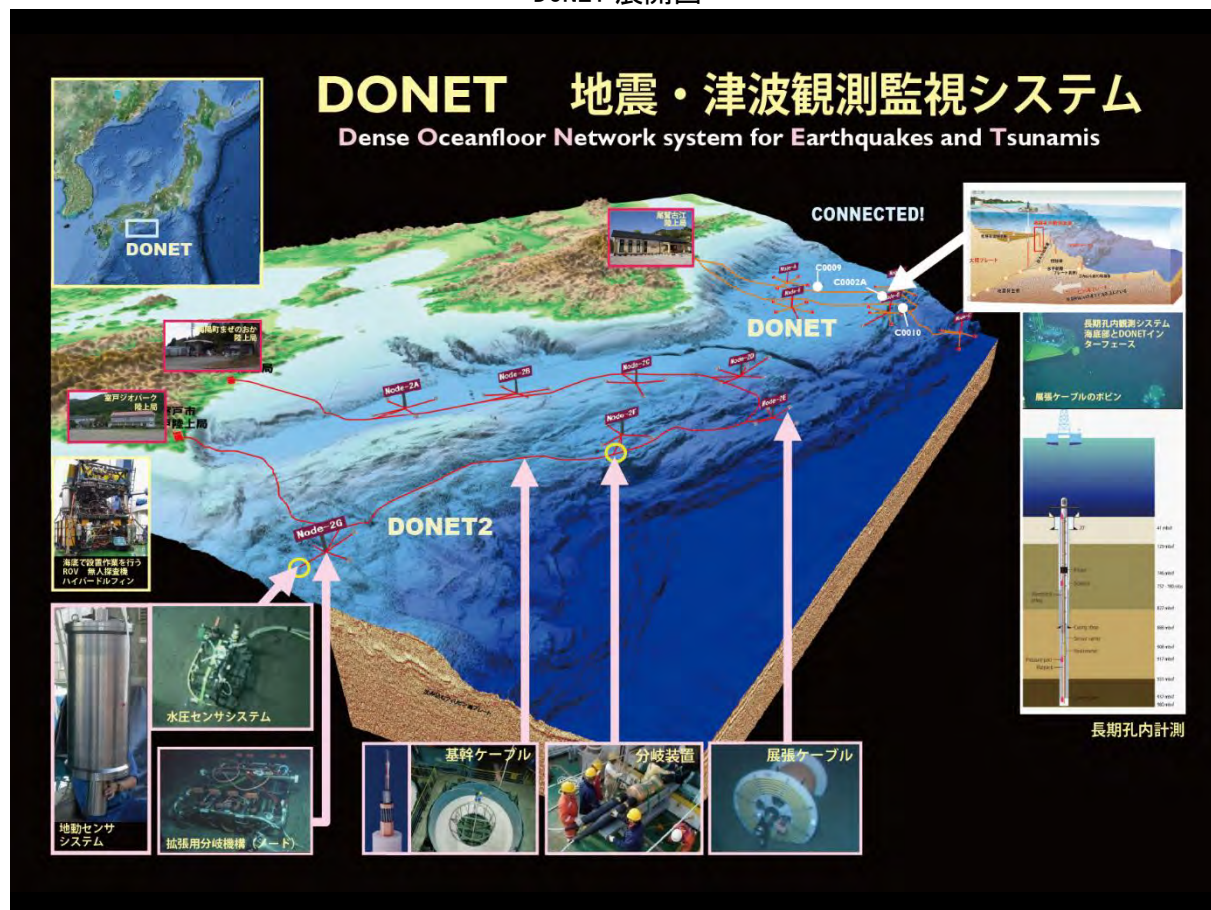
南海トラフ巨大地震の30年以内の発生確率は、地震調査研究推進本部からの公表によりますと、70～80%と評価されています。この南海トラフ巨大地震からの被害を軽減するためには、地震・津波の早期検知が極めて重要です。

文部科学省のプロジェクトとして整備された地震・津波観測監視システム(DONET)は、熊野灘沖の観測網(DONET1)と紀伊水道海域の観測網(DONET2)で構成され、全体で51の観測点を設置しています。各観測点には地震計(強震計、広帯域地震計)、水圧計(水晶水圧計、微差圧水圧計)、温度計ならびにハイドロフォン(水中マイクロホン)が設置されています。さらに地球深部探査船「ちきゅう」で掘削された掘削坑内に観測センサーを設置した長期坑内計測システムも開発されています。DONETを海底の「聴診器」とすれば、長期坑内計測システムは「内視鏡」とも言えるでしょう。また、現在、土佐沖から日向灘海域で新たな海底観(N-NET)の設置が予定されています。

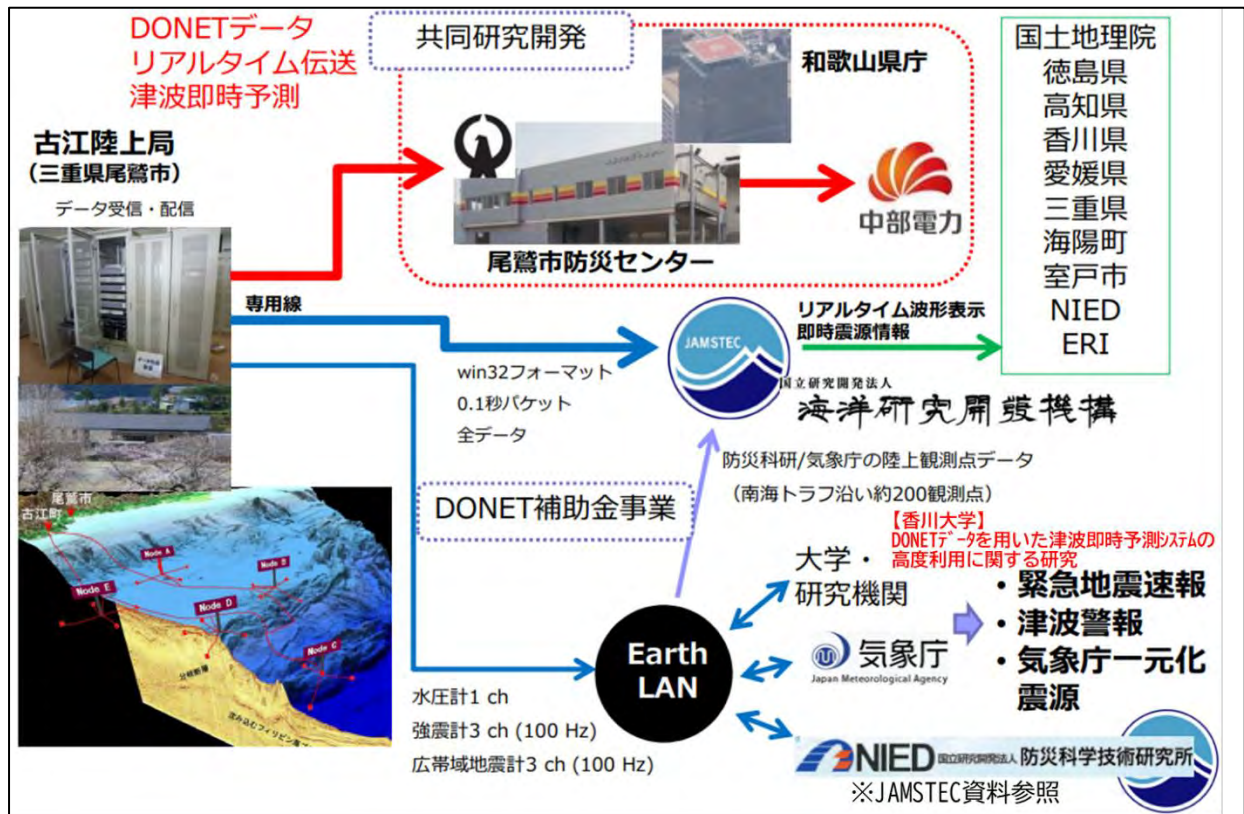
今後も、DONETの表示機能強化と、関係各機関との勉強会、及び香川県との共同研究などにより、DONETの利活推進を行っていきます。



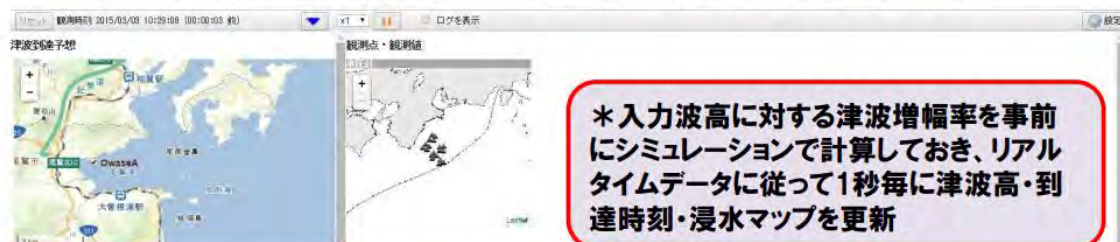
DONET 展開図



DONETのデータ配信



DONETの利活用 一尾鷲津波浸水予測一



**実際に起こった地震津波現象を複数の津波シナリオで浸水域を想定
そのためには精緻な津波シミュレーションとリアルタイムデータが不可欠**



和歌山県と三重県がこのシステムを導入

<2023 年度坂出市災害対策本部設置・運営訓練>

・図上シミュレーション訓練で DONET 情報を活用し、津波に対する具体的な対応策の訓練を実施する中で、対応記録表の音声入力実験を行うなど、機構教員および本学学生が協力しました。

(6) DONET勉強会

1. 開催の主旨

南海トラフ地震の今後 40 年以内に発生する確率が、2022 年 1 月に 90%と高まる中、早期に地震波・津波を検知して迅速な住民避難を行うためには、大地の聴診器といふべき DONET(日向灘は N-net)の常時観測は必要不可欠であり、そのデータを行政で共有・活用が有意であるため、関係各機関で原理や活用事例などを共有することで、システムの理解を深め、利活用拡大の検討を行った。

2. これまでの経緯（議論の要旨）

- ・2017 年度を最後に実施していなかったが、2021 年 9 月に、香川県危機管理課と「DONET 勉強会のための打合せ(第 2 回)」を実施し、主な意見としては、「人事異動等で DONET の知識がある職員が少なくなったので、勉強会再開はありがたい。」とのことであったため、2022 年 7 月に、香川県庁本館 5 F 災害対策室 (Zoom ミーティング併用)において、勉強会を再開し、既にデータを活用している県の状況も共有した。
- ・2023 年度は、7 月 19 日に下記の概要において勉強会を継続実施し、関係機関の知識の深化を行うことができた。

現地参加機関	
機関名	所属
四国地方整備局	防災室
中国四国管区警察局	四国警察支局
香川県警察本部	
四国電力(株)	総務部
四国電力(株)	総務部渉外・危機管理グループ
仲多度南部消防組合	警防課
香川県	危機管理総局
香川県	危機管理課
香川県	技術企画課
香川大学	
防災科学技術研究所	地震津波火山ネットワークセンター
坂出市	危機管理課
ZOOM参加機関	
高松地方気象台	
四国旅客鉄道(株)	工務部工事課
丸亀市	危機管理課
小豆島町	総務課危機管理室
多度津町消防本部	
大川広域消防本部	警防課
NESIC	
和歌山県	防災企画課

DONETデータ利活用の重要性

香川大学
四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
金田義行

2023年7月19日DONET勉強会

何故 海底観測網が必要か？

- ① 地震津波の即時検知への貢献：気象庁へリアルタイム配信することで、緊急地震速報の高度化、津波警報の高度化が図られる
- ② 微小地震活動の把握：陸域観測では難しい海域での微小地震観測能力の向上を実現
- ③ リアルタイム津波浸水予測：
海域での観測データならびに津波シミュレーションデータベースに基づくリアルタイム津波浸水予測
→被害の推定、救援救助の指示時間および可能性の高い津波浸水域の事前把握を実現
- ④ 地震発生等の時空間モニタリング：
海底観測網（海底聴診器）に加え長期坑内計測（地殻内視鏡）による南海トラフ地震発生等の時空間モニタリングの高度化と推移予測研究への貢献
- ⑤ 海底観測技術開発の推進：新技術開発の推進

和歌山県の津波予測システムの運用について

和歌山県総務部危機管理課防災企画課 中野祥房

和歌山県

和歌山県津波予測システムの運用経緯について

- 平成25年9月 海洋研究開発機構が設置し、防災科学技術研究所が運用するDONETからリアルタイムに観測されるデータの提供を受け、防災情報として設定する共同研究を行うための協定を両者と締結。
- 平成26年 専門的な知識を得るため、JAMSTECに研修員1名を派遣し、津波予測システムを開発に携わる。
- 平成27年3月 津波予測業務許可（串本町7箇所）（平成27年4月資料開始）
- 平成27年12月 津波予測業務許可変更認可（7市町38箇所：みなべ町、田辺市、白浜町、すさみ町、串本町、新宮市、太地町）（平成28年2月資料開始）
- 平成29年8月 津波予測業務許可変更認可（県内沿岸全18市町で98地点）（平成29年9月資料開始）

SCIENCE FOR RESILIENCE
防災科研

JAMSTEC 海洋研究開発機構

DONET利活用状況

高橋成実
防災科学技術研究所/海洋研究開発機構

防災科研

4者協定による坂出市のDONETデータによる防災訓練の取り組み

令和5年7月19日
坂出市危機管理課
危機監理専門官
笠井 武志

(7) まちなかカフェ開催による地域防災力の向上

高松市では、概ね月に1回、防災などの専門家を講師として依頼し、市民のどなたでも参加できる講演会「ぼうさいまちカフェ」を、高松市防災合同庁舎1階「たかまつ防災プラザ」において、ハイブリッド（対面とオンラインの併用）で開催しています。地震や台風などの自然災害について、ちょっとしたことを知ることで、自分の身を守り、被害を小さくすることを目的としています。

機構では、2018年度から、「ぼうさいまちカフェ」に機構教職員を講師として派遣しています。各講師の専門分野から、防災・減災についての話題提供を行い、一般市民と自由に語り合う場とし、市民の方々と対話することで、地域防災力の向上を目指しています。

2023年度 防災まちカフェ開催日程表

開催日	時間	講師	講演内容	会場	オンライン
4月24日 (月)	11:00-12:00	高橋真里	災害時 PFA(サイコロジカル・ファースト・エイド)	5名	8名
5月23日 (火)	13:30-14:30	吉田先生	都市に対する災害統合シミュレーション～高潮解析とそれにとまなう避難解析～	5名	7名
6月26日 (月)	14:00-15:00	寺尾先生	地温暖化と豪雨災害のリスクを考える	6名	8名
7月12日 (水)	10:30-11:30	平尾先生	災害時に体と心に起きること	5名	10名
8月4日 (金)	10:30-11:30	石塚先生	「浸水をもたらす内水氾濫と複合的な水害について考える」	4名	6名
9月28日 (木)	10:00-11:00	野々村先生	大雨から身を守る-香川県における平成30年7月豪雨避難行動調査結果から考える	8名	11名
10月24日 (火)	13:30-14:30	園田恒亮	災害と障害者福祉	12名	18名
11月7日 (火)	13:30-14:30	金田先生	南海トラフ巨大地震、どうする高松	22名	11名
12月18日 (月)	10:30-11:30	山中先生	地震時の液状化で高松はどこがどうなる	4名	13名
1月18日 (木)	10:30-11:30	中島先生	避難所の運営と仮設住宅の暮らし	17名	21名
2月6日 (火)	13:30-14:30	轟木先生	やさしい日本語にチャレンジ -災害時の情報をわかりやすく伝えよう-	6名	8名
3月22日 (金)	14:30-15:30	園田恒亮 高橋真里	令和6年能登半島地震の被災地の状況について	13名	10名

令和5年度(第2回)
ぼうさいまちカフェ
令和5年5月23日(火) 13:00~14:00
高松市防災合同庁舎(危機管理センター) 1階
たかまつ防災プラザ(高松市番町1丁目8-15)

講演内容
「都市に対する災害統合シミュレーション～高潮解析とそれに伴う避難解析～」
(講師) 香川大学 副学長・創造工学部教授
四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
機構長 吉田 秀典 氏

申込方法
(1) 会場で視聴する場合
お申込みは不要です。当日、直接会場にお越しください。
(2) リモートで視聴する場合 (Zoom)
メールで、①氏名、②メールアドレスを添えてお申込みください。
高松市総務局危機管理課
電話: 087-839-2184 (平日 8:30~17:15)
メール: bousai@city.takamatsu.lg.jp

申込先
電話: 087-839-2184 (平日 8:30~17:15)
メール: bousai@city.takamatsu.lg.jp

申込締切
令和5年5月19日(金) 17:00 (リモート視聴の場合のみ)

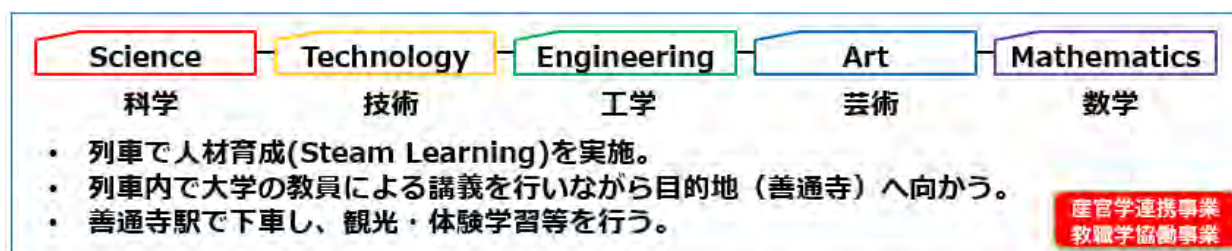
注意事項
会場で視聴する方へ
発熱等、重症症状のある方は参加をお控えください。
リモートで視聴する方へ
リモート視聴には、お手持のパソコンやスマートフォンに、ビデオ会議アプリ「Zoom」をインストールする必要があります。また、視聴は無料ですが、お使いのインターネット環境によっては通信料がかかる場合があります。

主催: 高松市 協力: 香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構



＜哲学思想に基づくリベラルアーツ／人材育成【四国未来人材育成SL】＞

善通寺市さんの全面的な協力をいただき、産官学連携事業として、学内では教員、職員、学生と一緒に企画を練り上げることで教職学協働の事業として展開しました。2023 年 12 月 9 日に、天気にも恵まれ、善通寺市長のお出迎えの中実施しました。



▶ **なぜ善通寺は街として発展したのか**
西成 典久／経済学部 教授

▶ **五重塔は耐震技術の結晶**
金田 義行／四国危機管理教育・研究・地域連携機構
地域弾靱化研究センター長 特任教授

▶ 善通寺地域を歩いて中世社会を体感しよう！
守田 逸人／教育学部 教授

- ・香川大学の学生もスタッフとして参加。
- ・地元食材を使ったお弁当とお菓子を提供。
- ・善通寺駅で、市長及び地元の方々のお出迎え。

- ・香川大学の先生方の説明で、理解が深まり充実した。
- ・五重の塔と高層タワーの仕組みが同じだと初めて知った。
- ・大学生スタッフの心遣いが嬉しかった。また参加したい。



さききの魅力の再発見、地域に貢献する人材育成 JR西国と香川大学の共同研究による連携事業

極め付け四国鉄旅 第2弾 日帰り

初めての文芸探訪

■出発日 / 2023年12月9日(土) ■募集人員 / 60名様(最少参加人数50名様)

- 旅行代金 / **9,000円**(高校生等・お一人様) ※「旅行代金」は大人・子どもも同様です。
JR西国サービス係乗客係員様**900円引き** HSMGBN133D
オプション/JR西国全線フリーきっぷ1日間用(+3,000円)
- 添 員 員 / 同行します(高松駅～高松駅)
- 食事条件 / 昼1回(お弁当)

福島の郷土料理や中津川大学と香川大学が協賛したツアーをご用意。各地の名産品や伝統文化をふまねたオリジナルメニューをご用意いたします。



普通道で生まれた、さまざまな魅力を堪能したい。(高松駅発着) 1泊2日 香川大学グッズをプレゼント!

高松市街地を歩きながら、市内各所で下車して観光を楽しむことができます。

高松駅

集合、解散は高松駅です!
【出発】8:58頃
【到着】17:23頃

車内、まちあるきの市街地各所で、**香川大学教員による「新たな発見!」な講義が受講できます!**
普通道市街地を歩こう(全行程)ができます。歩きやすい服装でご参加ください。

導師者談

西成 久矢
香川大学文学部教授
HSPアドバイザー 観光教育推進委員

金田 展行
香川大学経済学部長兼学長補佐 地域経済発展推進委員会委員長 地域産業振興センター代表理事 香川県観光大使

寺田 浩人
香川大学助教授
香川大学地域共生推進委員会委員長 香川大学学生生活支援委員会委員長

五重塔は耐震技術の結晶

普通道市街地を歩いて中世社会を体感しよう!

普通道寺では、お茶会があります。

普通道二・三出口、市役所各所

普通道・五重塔

普通道・金堂(本堂)

お申し込みはこちらから

①交通事情：新型コロナウイルス感染症の影響により開催場所や日程が変更になる場合がございます。
②団体割引制度：このツアーには団体の予約枠はありません。お断りの要がある場合がありますので、予めご了承ください。
③アンケート：ツアー終了後、お客様の感想やご意見をお伺いいたします。予めご了承ください。

JR西国ツアー

（９）防災対策に資する南海トラフ地震調査研究（サブ３）

＜南海トラフ地震の活動を把握・予測し、社会を守る仕組みを作り地域に情報発信する＞

文部科学省科学技術試験研究委託事業「防災対策に資する南海トラフ地震調査研究プロジェクト」（代表機関：国立研究開発法人海洋研究開発機構、研究期間：2020年度から2024年度までの5ヵ年）のサブ課題3「創成情報発信研究」（担当機関：国立研究開発法人防災科学技術研究所）では、地域防災を考えた時に、ハザードマップや各種リスク評価の見落としがないか、公表されている各種情報から正しい被災のイメージが描かれているかどうかなどについて、レジリエントな災害対応のためには、臨時情報を含めてどのような情報を地域に展開すればよいかを検討しました。



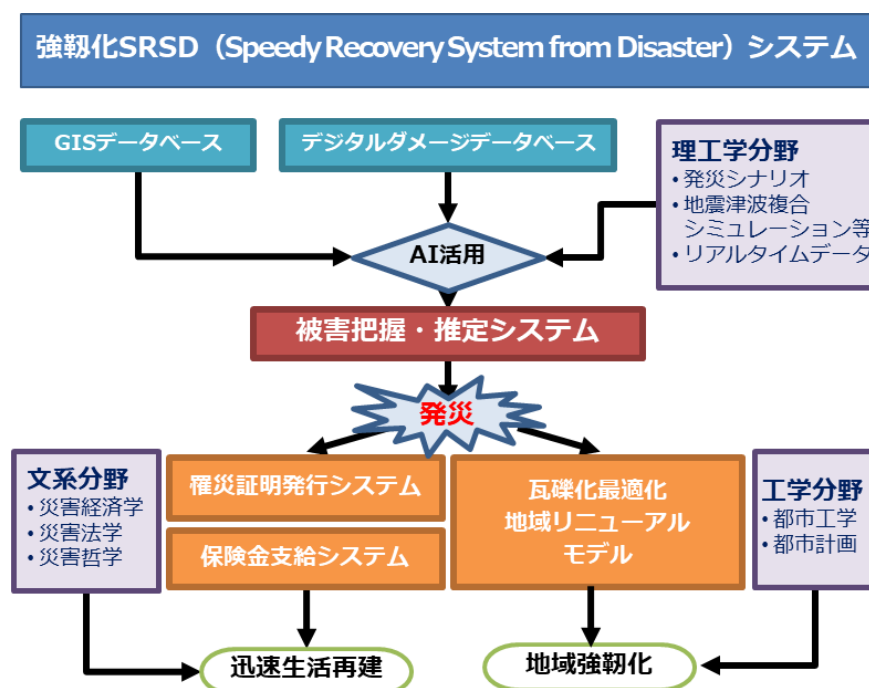
（１０）大規模災害時における迅速な生活再建に向けての研究

＜強靱化 SRSD の開発研究[Speedy Recovery System from Disaster]＞

① 研究開発の目的

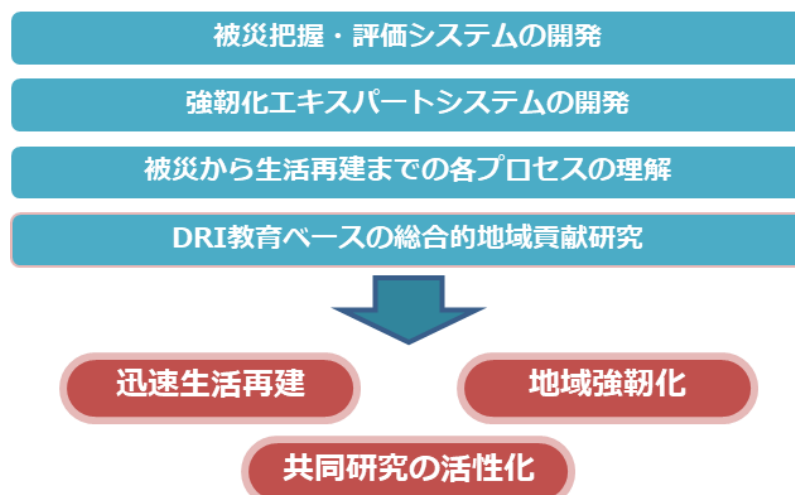
過去の大規模災害では、被害建屋の被災度診断が遅れたことで、罹災証明書発行までに多くの労力と時間を要し、被災者の方々の生活再建に必要な支援金等の支給による復興・復旧支援に遅れが生じました。

このような過去の教訓を活かし、高松市をモデル地域として、今後 40 年以内に 90%以上の確率で発生すると言われる南海トラフ地震や、近年各地で頻発しているような大規模水害等を想定し、ドローンによる観測と AI などの先端科学技術を活用した迅速な被害推定・把握手法を確立し、早期の罹災証明書の交付、支援金給付、住宅再建を実現する次世代型復興モデルを構築することで、被害地域の迅速な生活再建に寄与する。まずは高松市を対象に実装することで、その課題の抽出や有用性を評価し、他地域への展開も視野に入れています。



強靱化SRSD開発による効果

被災から復興までの一連のプロセスを評価でき、一般市民の防災意識の向上に繋がると同時に、大学としての地域貢献にも資するものである。



過去の被災時には・・・

- ①罹災証明書の申請
- ②被害家屋の診断



- ・被害認定調査員の不足
- ・立ち入り調査の危険性

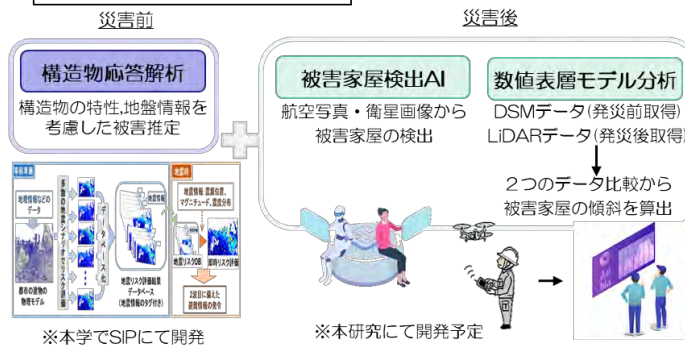
被害認定の遅れが原因で
罹災証明書の発行が遅延

支援金支給の遅延
住宅再建の遅延

生活再建の遅延

迅速な生活再建のための次世代型復興モデルの構築

①被害推定・把握システムの構築



※本学でSIPにて開発
※本研究にて開発予定

②産官学連携による生活再建支援体制の構築



迅速な生活再建を可能にする
復興ラインの基本レシビ



迅速な被害把握

各種支援金の早期支給

早期住宅再建着手

迅速な生活再建

目指す姿

- ①人力のみに頼らない被害認定調査
- ②産官学連携による生活再建支援
- ③2次被害の抑制

② 2023 年度の研究内容

(1) 研究開発課題全体

被害推定・把握システムの構築に必要なデータ収集、シミュレーション実施に使用する機材の調達を実施した。機材納入までの間は、既存の機材を活用し、2024 年度の本格的なデータ収集作業への準備として事前調査を実施し、シミュレーションを実施する災害種別や条件等について複数回ミーティングを行いました。

(2) 研究開発項目別

(研究開発項目 1：トータルシステム基本設計・試行実験)

関係機関とのオンラインミーティングを複数回実施して、関係機関の顔の見える関係づくりを進めるとともに、今後のシステムの基本設計構築に係る連携方法について検討を行いました。

(研究開発項目 2：被害推定・把握システム構築)

既存の被害推定・把握技術、データの当システムへの活用方法の検討を行いました。

また、ドローン飛行によるデータ収集を、令和 6 年能登半島地震被災地で実施しました。

(研究開発項目 3：迅速な生活再建の実現)

被害推定、把握システムを活用した迅速な生活再建へ向けた関係機関との連携、及びソフト面での生活再建支援へ向けた産官学連携を通じたシステム作りについて検討を行いました。

高松市の関係課（危機管理課、納税課、資産税課、デジタル戦略課）と対面協議を複数回実施し、今後の展開、連携について意見交換を実施しました。また、住宅再建着手の迅速化について、JHFA（独立行政法人住宅金融支援機構）と、今後の連携について協議を行うとともに、東日本大震災および熊本地震発生時の JHFA の取り組み内容のヒアリング調査を行いました。

AD 社（あいおいニッセイ同和損害保険(株)）の災害発生時の保険金給付の現状についてヒアリングを行い、罹災証明書申請に関するサポートへの取り組み状況の調査を行いました。

4. 四国国立5大学連携による危機管理教育研究推進と拠点形成

(1) 四国5大学連携防災・減災教育研究協議会の開催

2023年度は、高知大学が事務局となり、四国5大学連携防災・減災教育研究協議会（以下「協議会」）を4回開催しました。4月4日にオンラインで開催された第30回協議会では、各大学における防災・BCPの取り組みについて、協議会で情報共有・意見交換の場にすることで合意を得たところであり、9月22日に高知大学で対面にて開催された第31回協議会では、各大学における防災・BCPに関する取り組みについての意見交換や、高知大学朝倉キャンパス内の防災備蓄や防災フェーズフリー空間等の視察が行われました。

年が改まった1月16日に開催された第32回協議会においても、各大学での防災・BCPの取組について深掘りした情報交換を行い、整理表を作成して好事例を共有することとした。さらに、2月26日には、第33回協議会を香川大学において対面とTeamsによるオンラインのハイブリッド方式で実施し、四国の5大学が協力して大規模災害で被災した大学の教育・研究・地域貢献の継続を目的に、各大学のBCPを共有することと、南海トラフ地震に関するシンポジウム開催についての提案がなされました。

四国5大学連携防災・減災教育研究協議会（2023年度）[○対面、△ハイブリッド、●オンライン]

回数	開催日	議題
第30回●	4月4日	(1) 2023年度議長(高知大学原先生)の決定 (2) 各大学での防災・BCPの取り組み
第31回○	9月25日	(1) 各大学における防災・BCPの取り組みについて (2) 四国地方整備局と四国国立5大学による南海トラフシンポジウム(案)の検討
第32回●	1月16日	(1) 各大学における防災・BCPの取り組み
第33回△	2月26日	(1) 四国国立5大学における防災・BCPの連携 (2) 新年度の議長選出(香川大学長谷川特任教授)

(2) 四国官学連携防災・減災協議会の開催

香川大学が主幹となり、地域強靱化(災害に対し、強くしなやかな社会)の実現を目指すとともに、四国の拠点機能強化や南海トラフ地震などの巨大災害による被害を前提とした社会づくりのため、四国4県の「実行力」と国立5大学の「知(地)」とを融合した新たな「官学連携」として、2018年10月に「四国官学連携防災・減災協議会」(以下「協議会」)が発足しました。

2023年度も香川大学が事務局となって、協議会を3回開催しました。6月13日の第11回協議会では、協議会が実施した四国内市町村への防災・危機管理に係るアンケート調査結果を踏まえて開催した、市町村職員を対象とした人材育成セミナーの報告が行われるとともに、各委員から「人材育成、事前復興」の現状についての説明がなされました。9月4日には、協議会が主催となり、「関東大震災100周年シンポジウム～大規模地震への備え 四国4県5大学の取り組み」と銘打ったシンポジウムを、香川大学でハイブリッド形式で開催しました。11月17日の第12回協議会では、「人材育成、防災士との連携事業など防災士活用に関わる現状と課題と対策」についての意見交換などを行いました。3月8日の第13回協議会では、令和6年能登半島地震に関して「支援活動、現地視察等」や「今後の人材育成やBCPの方向性(改善、見直し)」などについて情報交換を行いました。

四国5大学連携防災・減災教育研究協議会（2023年度）[全てオンライン]

回数	開催日	議題
第11回	6月13日	(1) 協議会が実施した四国内市町村への防災・危機管理に係るアンケート調査結果を踏まえて開催した、市町村職員を対象とした人材育成セミナーの結果報告
第12回	11月17日	(1) 人材育成、防災士との連携事業など防災士活用に関わる現状と課題と対策 (2) 9月4日の関東大震災100周年シンポジウムの報告
第13回	3月8日	(1) 令和6年能登半島地震への対応(支援活動、現地視察等) (2) 令和6年能登半島地震を踏まえた今後の人材育成やBCPの方向性(改善、見直し) (3) 市町村職員向け防災・危機管理人材育成セミナー(案)

5. 危機管理分野の国内外拠点形成と国際学術連携の推進

(1) 国内拠点機能の強化

① 国立研究開発法人防災科学技術研究所との連携協力協定

香川大学と国立研究開発法人防災科学技術研究所は、四国地域における被害軽減や迅速な復旧復興を目指す総合科学（減災科学）の拠点形成を推進するため、平成 28 年 7 月 19 日に連携協定を締結しました。

本協定に基づく活動を通し、防災科学技術の振興と地域の安全と安心に貢献し、地域社会の形成、発展に寄与することを目指しており、2023 年度は、前年度に引き続き、本連携協定に基づく「DONET データを用いた津波即時予測システムの高度利用に関する研究」に関するシステム運用の共同研究を実施しました。

② 九州大学大学院工学研究院附属アジア防災研究センターとの連携協力協定

2018 年 10 月 1 日（月）、四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構と九州大学大学院工学研究院附属アジア防災研究センターが、連携・協力に関する協定を締結しました。

本協定は、本学の機構と九州大学のアジア防災研究センターが有する人的・知的・物的資源を活用し、相互に連携・協力して防災・危機管理に関する研究を推進することにより、安全で安心な地域社会への形成に寄与することを目的としています。九州北部豪雨や西日本豪雨等からの復旧復興に向け、さらには、防災・減災に向けた研究を実施するにあたり、他の事例から学び、地元に戻元することが求められており、防災・危機管理に関する研究や人材育成について、相互に連携・協力しながら、学術活動や共同研究活動を行うことが期待されています。

2023 年度は、特に具体的な活動は実施していませんが、近年の災害多発の現状を踏まえ、積極的な対応を行ってまいります。

③ 防災科学技術研究所、海洋研究開発機構及び坂出市と連携協力協定締結

2021 年 2 月 5 日（金）、香川大学は、防災科学技術研究所、海洋研究開発機構及び坂出市との間で「観測データの南海トラフ地震・津波災害対策への活用に関する連携協力協定」を締結しました。本協定は、防災科研が運用する「陸海統合地震津波火山観測網（MOWLAS）」等から得られる観測データ、海洋機構が持つ津波即時予測とその高度化技術、本学が持つ防災情報科学技術と地域への啓発活動、坂出市の地域情報を互いに共有・連携することで、理学・工学・社会科学の総合的な研究成果を地域に実装し、災害の被害軽減と安全な対応に持続的に取り組む環境を構築することを目指し、連携・協力するものです。

2023 年度も、昨年度に引き続き、9 月 28 日の坂出市災害対策本部設置・運営訓練において、図上シミュレーション訓練として DONET 情報を活用し、津波に対する具体的な対応策を検討する訓練を行い、機構の教員および学生が訓練実施に協力しました。



(2) 国際拠点機能の強化

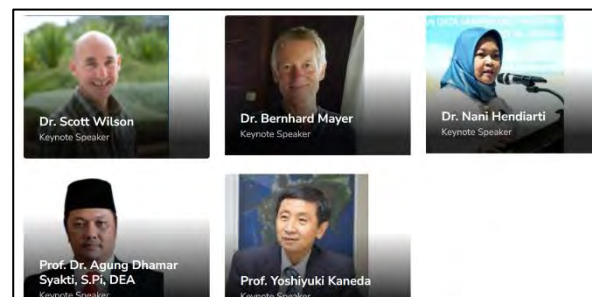
2023年5月25日には、香川大学幸町キャンパス OLIVE SQUARE において、対面とオンラインでの国内外シンポジウム「マルマラ海で危惧される地震津波の被害軽減に向けた国際研究プロジェクト-SATREPS/MARTEST プロジェクトに関するシンポジウム」をトルキエ国 GTU (ゲゼ工科大学) と共同で実施し、地震被害の状況や備えについて、活発な国際議論を展開しました。

また、6月19～23日にウィーンで開催された「包括的核実験禁止条約機関準備委員会 (CTBT0) に金田特任教授が出席し、運営委員として、ブノワ・ドゥーリー氏と『テーマ3: MONITORING AND ON-SITE INSPECTION TECHNOLOGIES AND TECHNIQUES』において、共同議長を務めました。

また、10月22日には、GTU が主催するシンポジウムのパネル討論「Resilient Cities (レジリエントな都市)」の speaker として、また10月26日には、インドネシア国 ITB (バンドン工科大学) 主催の国際シンポジウム (MSAT) の基調講演「The advanced research for resilient society in Indonesia and Japan」を金田特任教授が実施しました。

2024年1月20日～24日には、ITB から7名 (引率教員と学生6名) が、さくらサイエンスプログラムとして「レジリエンス・サイエンスリーダー養成を目指したリスク評価手法と減災対策を学ぶ」という目的で本学の幸町・林キャンパスや四国地方整備局、香川県庁で防災・減災のソフト・ハード面の視察が行われました。

さらに、2024年3月14日と15日には、CCU (台湾国立中正大学) において、教職員及び学生を対象とする防災講義を金田特任教授が実施しました。



学術国際交流協定に関しては、ITB との間で、5年前に締結していた学術協定「香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構とバンドン工科大学地球科学技術部との基本合意書」の更新を2023年8月7日に行いました。



(3) SATREPS : 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム

① 研究テーマ

災害に強い社会を発展させるためのトルコにおける研究と教育の複合体の確立-マルテスト

② 各国代表

(日本側)

金田 義行

香川大学 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 特任教授/副機構長

(トルコ共和国側)

ブレント アクバス

ゲブゼ工科大学 教授・マルテストセンター センター長



③ 研究機関

(日本側)

香川大学、名古屋大学、中央大学、東京大学、兵庫県立大学

(トルコ共和国側)

ゲブゼ工科大学、中東工科大学、ハジェッテペ大学、ユルドゥズ工科大学、ボアジチ大学カン
デリ地震観測研究所、イスタンブール大学、AFAD(災害緊急事態対策庁)、トルコ地震財団、トル
コ赤新月社

④ 採択年度、研究期間

令和4年度(2022年度)採択、研究期間(採択時)5年間

⑤ 研究課題の概要

○耐震技術や地震リスク評価等によりレジリエントな社会を目指す。

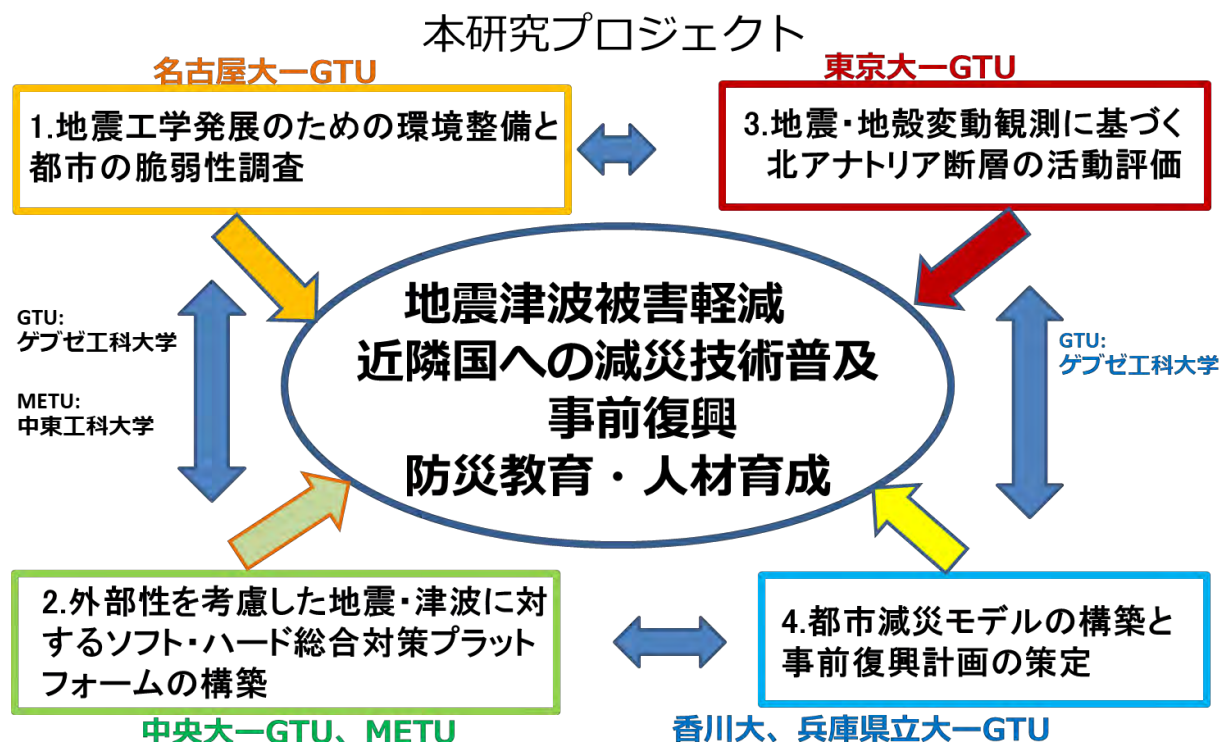
脆弱な構造物が多数存在するトルコでは地震被害が多発している。この地震被害を軽減するために、耐震技術研究、地震津波シナリオプラットフォーム構築、調査観測研究により危惧される北アナトリア断層地震(マルマラ地震)の地震リスク評価と耐震対策を推進する。さらにシミュレーション研究ならびにIT技術による被害イメージの可視化を用いた防災教育の推進を図るとともに、被害イメージに基づく復興計画立案手法を普及する。

○耐震技術等の減災科学により危惧されるマルマラ地震対策に貢献する。

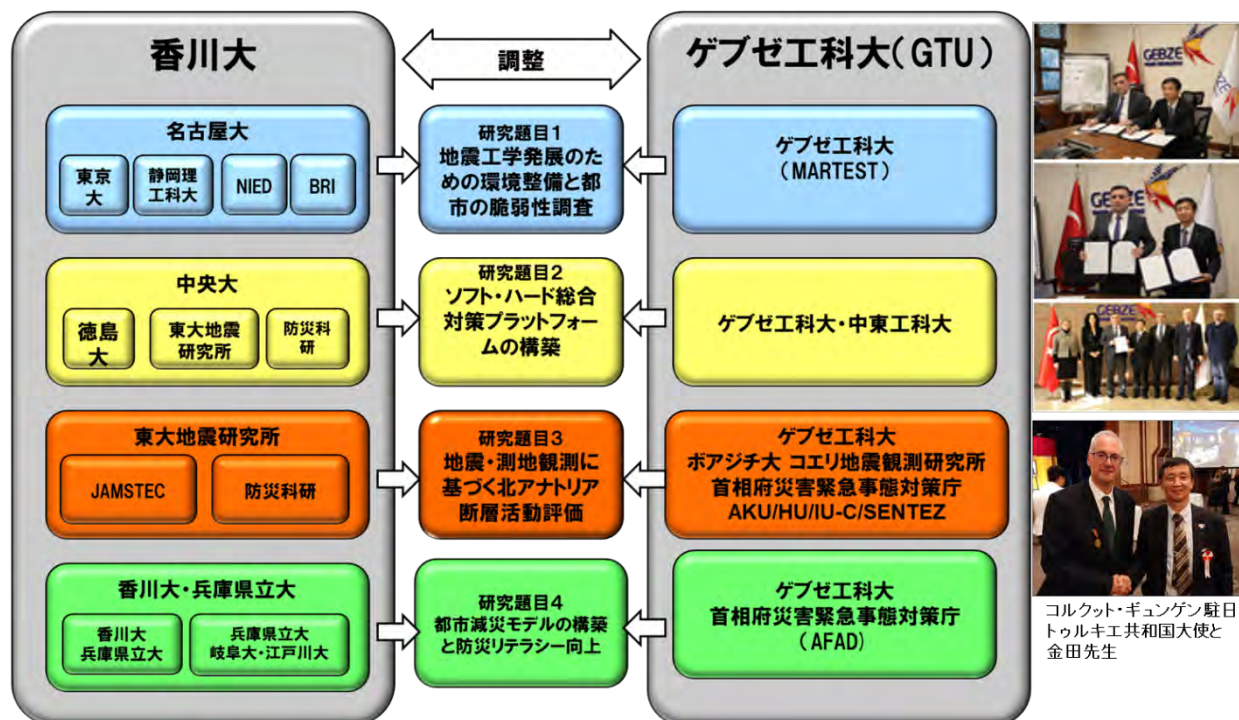
AFAD(災害緊急事態対策庁)を通じ、耐震技術の普及と地震工学技術者育成を推進し地震に強い社会づくりに貢献する。マルマラ地震リスクの意識向上と行政による復興計画の構築が促進される。これらの研究成果が日本トルコ両国ならびに近隣国へ普及しレジリエント社会構築に貢献する。

北アナトリア断層





災害に強い社会を発展させるためのトルコにおける研究と教育の複合体の確立:実施体制



⑥ 2023 年度の研究内容

甚大な地震津波の減災研究は世界の地震津波多発国にとって喫緊の課題であり、トウルキエ側研究者と共に具体的な研究計画を検討し計画に基づき実施しています。

具体的には、トウルキエ側研究参加者と計画の議論を行い、実施計画及び実効的な研究・予算計画を策定・実施しました。一方、一年間を通し ZOOM 会議を計 10 回以上実施し、本研究プロジェクトの推進を図りました。

(4) JSTさくらサイエンス事業

香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構では、地震、津波、高潮、河川氾濫等の自然災害、およびテロ、事故や犯罪等の人為災害から人々の生命や財産を守り、危機管理に関する学術的・技術的研究開発ならびに国内外を問わず人材育成を行っています。

特に災害多発国であるアジア地域との連携に取り組んでおり、本年度の研修では、インドネシアの優秀な若者を対象に、レジリエンスサイエンスリーダーの養成を目的としました。レジリエンスサイエンス（減災科学）リーダーとは、想定外の事態に対して地域社会全体の継続を目標に、危機を分析・評価し、適切にマネジメント（計画・実践）できる高度な対応能力を有する人材です。本年度は、以下の3点に着目した研修を行いました。

①減災科学に関する日本の先端的な教育研究・取り組みを学ぶことを目的に、先端科学を研究する講師からの講義と、香川大学で防災・危機管理を学ぶ学生、その他留学生との研究交流



②減災未来社会を実現するために必要な工学的アプローチとしてのリスク評価を考えることを目的に、シミュレーション技術や可視化技術を活用したリスク評価技術に関する講義や教育訓練施設での訓練体験



③リスク評価結果の可視化と減災対策、災害による被害を前提とした社会づくりのあり方（目標像）を考えることを目的に、関東大震災から100年を迎えた首都圏における既往災害の教訓継承・復旧復興技術に関するメモリアルミュージアムの視察



6. シンポジウム、セミナー等の開催

(1) 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構セミナー

機構では、毎年、当機構の客員教授などの防災・危機管理分野等の専門家を講師に招いて、最新の研究成果に基づいた知見を、地域の方々、企業、学生や教職員などへご紹介することを目的に研究セミナー等を開催し、機構を拠点とした情報発信を行っています。

開催日	場 所	講演者等	内 容	参加者数
5月10日	研究交流棟6F第1講義室	平原 和朗	平原和朗地震学講座Ⅰ第1回	27名
5月25日	OLIVE SQUARE	Selcuk Toprak 他	SATREPS/MARTESTプロジェクトに関するシンポジウム	39名
5月26日	研究交流棟6F第1講義室	平原 和朗	平原和朗地震学講座Ⅰ第2回	21名
6月9日	研究交流棟6F第1講義室	平原 和朗	平原和朗地震学講座Ⅰ第3回	26名
6月23日	研究交流棟6F第1講義室	平原 和朗	平原和朗地震学講座Ⅰ第4回	27名
7月7日	研究交流棟6F第1講義室	平原 和朗	平原和朗地震学講座Ⅰ第5回	36名
7月20日	研究交流棟6F第1講義室	平原 和朗	平原和朗地震学講座Ⅰ第6回	25名
7月21日	OLIVE SQUARE	末永 慶寛 他	海洋科学とレジリエンスサイエンスシンポジウム2023	58名
9月4日	研究交流棟6F第1講義室	白木 渡 他	関東大震災100周年シンポジウム	60名
9月11日	研究交流棟6F第1講義室	熊野 稔	第1回 危機管理機構セミナー (道の駅の防災化と自助、共助)	32名
10月10日	研究交流棟6F第1講義室	中川 和之	第2回 危機管理機構セミナー (35都道府県98人の首長が語った災害時の悔しい思い)	25名
11月10日	研究交流棟6F第1講義室	須見 徹太郎	第3回 危機管理機構セミナー (最近10年の災害の特徴と教訓)	25名
12月4日	かがわ国際会議場	田中 里紗 他	2023年度香川大学危機管理シンポジウム (多様な社会のインクルーシブ防災)	189名
12月12日	香川大学ID研究所1階 多目的ホール	堀 宗朗	第4回 危機管理機構セミナー (ID研究所共催) (第2期SIP「国家レジリエンス(防災・減災)の強化」の挑戦と成果)	90名
12月19日	研究交流棟6F第1講義室	橋本 雄太郎	第5回 危機管理機構セミナー (災害発生時対応を規定する法律「災害救助法」を理解し活用する)	25名
1月11日	研究交流棟6F第1講義室	平原 和朗	平原和朗地震学講座Ⅱ第1,2回	10名
1月25日	研究交流棟6F第2講義室	平原 和朗	平原和朗地震学講座Ⅱ第3,4回	12名
2月7日	OLIVE SQUARE	金田 義行	香川地域継続検討協議会設立11周年記念シンポジウム (四国南海トラフ地震対策戦略会議、土木学会安全問題研究委員会共催)	20名
2月8日	研究交流棟6F第2講義室	平原 和朗	平原和朗地震学講座Ⅱ第5,6回	14名
3月13日	林町キャンパス講義棟 3301講義室	長谷川 修一 他	第12回防災・危機管理人材養成シンポジウム (「四国防災・危機管理」の成果報告及び第10期生終了記念)	30名

令和5年度 平原和朗地震学講座Ⅰ
～地震学の基礎(地震がわかる)～ 第1回

東日本大震災をきっかけとした防災意識の高まりが顕著ですが、その影響は現在も続いています。また、近年の地震も、南海トラフ地震をはじめとする大規模な地震発生可能性が高いと考えられています。こういった地震の脅威を、どうにか減らす、その被害を減らす、被害をいかに軽減したかを後世に伝える、といったことを地震学の基礎から学んでみましょう。

お申込みはこちら(5/7日)
(a) <https://forms.office.com/r/7837308>

講師 平原 和朗 先生
(香川大学客員教授、京都大学名誉教授)

講座プログラム

時間	内容
13:00-13:30	地震の内部構造と大地の動き
13:30-14:00	地震の発生メカニズム
14:00-14:30	地震の伝播と震害
14:30-15:00	地震の予測と防災
15:00-15:30	地震の歴史と文化
15:30-16:00	地震の未来と展望

香川大学幸町キャンパス 研究交流棟6階第1講義室
オンライン同時開催

令和5年度 香川大学
四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構セミナー

「最近10年の災害の特徴と教訓」

講師：須見 徹太郎 氏
(香川大学客員教授、(一財)全国防災推進機構会長兼専任客員教授)

1. 日時
令和5年11月10日(金)
14:00～15:30

2. 場所
香川大学幸町キャンパス研究交流棟6階第1講義室
オンライン(ZOOMウェビナー)同時開催

3. お申込み
<https://forms.office.com/r/Zv1Q6yRAT>

【お問い合わせ先】
香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
TEL: 087-864-2544 FAX: 087-864-2544 E: kikikanri-c@kagawa-u.ac.jp

道の駅の防災化と自助、共助

熊野 稔 氏
香川大学 地域防災推進センター
大学院地域防災学専攻 准教授
大学防災工学部助教授 緑土機関長、教授

令和5年9月11日(月)
14:00～15:30

▶ 対面参加会場
香川大学幸町キャンパス
研究交流棟6階 第1講義室

▶ オンライン開催 (Zoomウェビナー)

【問合せ先】
香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
TEL: 087-864-2544
Mail: kikikanri-c@kagawa-u.ac.jp

香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
「イノベーションデザイン研究所」共催セミナー

**第2期SIP
「国家レジリエンス(防災・減災)の強化」の挑戦と成果**

講師：堀 宗朗 氏
総合防災推進センター 防災・危機管理推進センター 防災・危機管理推進センター 防災・危機管理推進センター
香川大学客員教授

日時：令和5年12月12日(火)
15:45～17:15

場所：香川大学イノベーションデザイン研究所1階多目的ホール
オンライン(ZOOMウェビナー)同時開催

香川大学

令和5年度 香川大学
四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構セミナー

**35都道府県98人の首長が語った
災害時の悔しい思い**
＝消防庁の事例集取材から

1. 日時
令和5年10月10日(火)
14:00～15:30

2. 場所
香川大学幸町キャンパス研究交流棟6階第1講義室
オンライン(ZOOMウェビナー)同時開催

3. お申込み
<https://forms.office.com/r/H3SQJ88b13>
10月5日(木)まで

講師：中川 和之 氏
・時事通信社 解説委員
・香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 客員教授

【問合せ先】
四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
TEL: 087-864-2544 FAX: 087-864-2544 E: kikikanri-c@kagawa-u.ac.jp

四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構セミナー

**災害発生時対応を規定する法律
「災害救助法」を理解し活用する**

令和5年12月19日(火)
14:00～15:30

香川大学幸町キャンパス研究交流棟6階第1講義室
オンライン(ZOOMウェビナー)同時開催

講師：橋本 雄太郎 氏
香川大学 大学院地域防災学専攻 准教授
香川大学 防災工学部助教授 緑土機関長、教授

【問合せ先】
四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
TEL: 087-864-2544 FAX: 087-864-2544 E: kikikanri-c@kagawa-u.ac.jp

7月21日（金）、香川大学幸町キャンパス OLIVE SQUARE 多目的ホールにおいて、「海洋科学の未来とレジリエンスサイエンスシンポジウム2023」を開催しました。（主催：四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構、協力：海洋研究開発機構、防災科学技術研究所、後援：一般財団法人 四国船舶職員養成協会）

その後、「海洋科学セッション」、「レジリエンスセッション」、「パネル討論：10年後の瀬戸内、香川、四国の未来像」の全3部で、学内外の研究者、行政の方々に、理学、工学、防災、環境等の幅広い観点から研究成果を発表していただきました。

基調講演では、創造工学部長の末永慶寛教授より、「藻場造成と防災機能を兼ね備えた環境調和型構造物の開発」についてご講演いただきました。また、各セッションにおいて、座長と発表者間の活発な議論や、会場の参加者からも多数の質問が寄せられ、盛況のうちに閉会しました。



パネル討論

閉会挨拶 | 金田 義行（香川大学）

香川大学

(3) 関東大震災100周年シンポジウム～大規模地震への備え 四国4県5大学の取り組み～

9月4日(月)、香川大学幸町キャンパス研究交流棟6階第1講義室において、「関東大震災100周年シンポジウム～大規模地震への備え 四国4県5大学の取り組み～」を開催しました。

(主催：四国官学連携防災・減災協議会)

当協議会の長谷川会長より開会挨拶の後、基調講演として、香川大学白木名誉教授より、「南海トラフ巨大地震への備え～四国官学連携の意義と期待～」についてご講演いただきました。

その後、地域強靱化研究センター長金田義行特任教授の進行により、香川県、徳島県、愛媛県、徳島大学のそれぞれの立場から、関東大震災より得られた教訓や南海トラフ地震への備え、人材育成等について、活発な議論が行われました。参加者からは、「南海トラフ地震に向け四国4県5大学で連携し、取り組む必要性を再認識できた。」や「互いの取り組みや意見を知ることができ、気づきを得る機会となった。」などの意見が寄せられました。



▶ 開会の挨拶 15:00～15:05

長谷川 修一 四国官学連携防災・減災協議会会長(香川大学危機管理先端教育研究センター長)

▶ 基調講演 15:05～15:35

白木 渡 香川大学名誉教授

「南海トラフ巨大地震への備え ～四国官学連携の意義と期待～」

▶ 話題提供、総合討論 15:35～16:55 (対面+オンライン)

【進行役】金田 義行(香川大学 地域強靱化研究センター長)

- ・徳島県 松本 進一(危機管理環境部 とくしまゼロ作戦課 事前復興室長)
- ・香川県 三谷 一秀(危機管理総局 危機管理課長)
- ・愛媛県 清水 論(県民環境部 防災危機管理課長)
- ・徳島大学 蔭 景彩(環境防災研究センター長)

▶ 閉会の挨拶 16:55～17:00

三谷 一秀 四国官学連携防災・減災協議会副会長(香川県 危機管理総局 危機管理課長)

【問合せ先】

香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

TEL:087-864-2532

Mail:kikikanri-c@kagawa-u.ac.jp

主催:四国官学連携防災・減災協議会

お申込みはコチラ(8/30日)→

お申込みが難しい場合は
左記問合せ先にご連絡ください



<https://www.office.com/y/11g1j2lba>



長谷川会長挨拶



白木名誉教授基調講演



パネル討論



三谷副会長閉会挨拶

12月4日（月）、かがわ国際会議場（高松シンボルタワー タワー棟6階:YouTubeによるオンライン同時配信）にて、「2023年度 香川大学危機管理シンポジウム 多様な社会のインクルーシブ防災～我がまちのレジリエント化に向けた道標～」を開催しました。コロナ禍明けということで、4年ぶりに人数制限のない状況下での開催となり、県内外から189名（会場69名、オンライン120名）の方々にご参加いただきました。

本シンポジウムは、上田学長の主催者挨拶から始まり、国土交通省四国地方整備局統括防災官 森本英二氏、香川県危機管理総局長 田中一裕氏及び高松市総務局次長 村上 太郎氏に来賓挨拶をいただきました。続いて、長谷川副機構長から機構活動状況の報告後に、学校法人先端教育機構 事業構想大学院大学長 田中里沙氏による「コミュニケーションと共創で進める持続可能な地域づくり」と題した基調講演を行いました。田中氏からは、地域の多様な人材が、その地域に眠るリソースを使って、仲間と共に新たな価値を創り出している具体的な取り組み事例をご紹介いただきました。その中で、持続可能な地域づくりには、関係者間のコミュニケーション、とりわけ相手の視点に立った分かり易い情報発信と、その活動によって相手にもたらされる新たな価値を実感（イメージ）して貰うことの重要性等についてご提言いただきました。次に、磯打千雅子特命准教授をコーディネーターとして、「誰にもやさしい防災がつくる明るい未来」をテーマとしたパネルディスカッションを行いました。パネリストからは「やさしさ」と「明るい未来」をキーワードに、日頃、地域の人たちと共に活動する中で得られた示唆に富んだ情報や提言を発信していただきました。最後に、吉田機構長の閉会挨拶で締めくくりました。

少子高齢化が急速に進んでいる四国地方では、その地域の多様な人材を誰一人として取り残すことなく最大限活用しながら、その地域の特性にあったまちづくりや人づくりを行うことで、レジリエント化を推進していくことが重要であり、本シンポジウムでは、このように様々な視点から地域防災に関する最新の知見や未来志向について提言し、参加いただいた地域の方々の防災リテラシーと防災意識の高揚に貢献することができる意義のある内容となりました。


KAGAWA UNIVERSITY



2023年度 香川大学危機管理シンポジウム

多様な社会の インクルーシブ防災

～ 我がまちのレジリエント化に向けた道標 ～

誰一人、取り残すことのない地域防災のあり方について、一緒に考えてみませんか！

2023.12/4

13:00～16:45
(開場12:30)

かがわ国際会議場

高松市ポンタワークス7階6号

オンライン
同時配信

プログラム

- **主催者挨拶** (13:00～13:05)
上田 寛生 香川大学長
- **実務挨拶予定** (13:05～13:20)
森本 英二氏 国土交通省 国土地理院 総務課防災官
古村 一昭氏 国土交通省 危機管理推進課長
外村 聡哉氏 香川大学 総務課長
- **環境の活動状況報告** (13:20～14:00)
松谷川 悠一 香川県環境政策研究開発センター長 特別客員

講演者 (14:00～14:50)

演題 **「コミュニケーションと共創で進める持続可能な地域づくり」**

香川大学危機管理研究
事業推進課長 田中 里沙氏



司会 田中 里沙氏

ゲスト 国土交通省「リーディング・アクション」推進員、危機管理、危機復興、復興政策推進室長を歴任、2019年に香川大学客員、G7広島サミットG7災害委員の田中 里沙氏と香川大学危機管理研究開発センター長 松谷川 悠一氏

共催者 香川大学 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

主催：香川大学 香川大学危機管理教育・研究・地域連携推進機構
共催：山形大学 山形大学危機管理教育・研究・地域連携推進機構
後援：山形大学危機管理教育・研究・地域連携推進機構、山形大学危機管理教育・研究・地域連携推進機構、山形大学危機管理教育・研究・地域連携推進機構、山形大学危機管理教育・研究・地域連携推進機構

お問い合わせ 香川大学危機管理教育・研究・地域連携推進機構 事務局

〒760-8502 香川大学 香川大学危機管理教育・研究・地域連携推進機構 事務局
〒760-8502 香川大学 香川大学危機管理教育・研究・地域連携推進機構 事務局



(5) ぼうさいこくたい2023への出展

2023年9月は、大正12年(1923年)に発生した関東大震災から100年の節目に当たります。

関東大震災は、その発生日である9月1日が「防災の日」と定められているように、近代日本における災害対策の出発点となった未曾有の災害です。大火災による東京での被害が大きかった一方で、震源域の相模湾に近い神奈川県を中心に、強震、津波、土砂崩れ、火災、液状化などによる被害が各地に及んだ複雑な災害でもありました。また、災害救護に当たっては、現代のボランティアとも言うべき住民同士の助け合いや、海外を含む遠隔地からの支援が大きな役割を果たしたことは、あまり知られていません。

このように、関東大震災は、首都直下地震、南海トラフ地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震などの巨大地震や、毎年のように全国各地を襲う豪雨災害など、様々な災害のリスクに直面する現代の我々にも、大変参考となる示唆や教訓を与えてくれます。このため、8回目を迎える2023年のぼうさいこくたいは、「次の100年への備え～過去に学び、次世代へつなぐ～」をテーマに関東大震災の震源地である神奈川県(横浜国立大学キャンパス)で開催され、危機管理機構もポスターセッションとして出展しました。



ポスターセッション展示状況

（６）防災・危機管理人材養成シンポジウム

近い将来、南海トラフ巨大地震による大規模広域被害が危惧されているなか、香川大学と徳島大学では、平成 25 年度から「四国防災・危機管理プログラム」を両大学院に開設して共同実施しています。このプログラムは、実践力を備えた防災・危機管理の専門家養成を目的としたもので、香川県、徳島県の協力のもとに実施しています。

プログラム開始から 11 年が経過し、今年度は第 10 期修了の 24 名を加え、のべ 258 名の修了生を輩出することになりました。修了生の今後の活躍を祈念するとともに、本プログラムの活動成果を広く周知し地域防災力の向上に役立てていただくため、「第 12 回防災・危機管理人材養成シンポジウム」を開催しました。

本シンポジウムでは、修了生からの成果報告を行った後、修了証書並びに「災害・危機対応マネージャー」の資格認定証を授与しました。また、「南海トラフ地震被害想定から 10 年、そしてこれから」と題して、「災害・危機対応マネージャー®」として活躍する修了生 8 名によるパネルディスカッションが行われ、香川県内外から行政・学校・医療関係者や企業・法人・地域の自主防災組織・住民など約 210 名の方からお申込をいただき、会場には約 90 名の方にご参加いただきました。NHK 高松放送局「ゆう 6 かがわ」の取材もあり、当日番組内で紹介されました。



- ・ 四国防災・危機管理プログラム成果報告
- ・ 第 10 期修了生の成果発表
- ・ 修了証書授与 : 災害・危機対応マネージャー認定証授与
- ・ パネルディスカッション : 「南海トラフ地震被害想定から 10 年、そしてこれから～」
: パネリストとして災害・危機対応マネージャー
(四国防災・危機管理プログラム修了生 8 名)

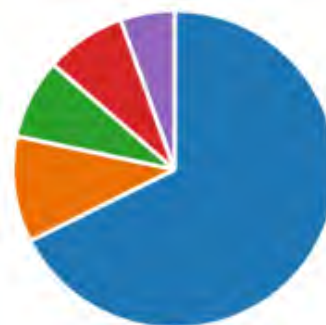
◇ 当日のアンケート結果 ◇

1. 参加された方の年齢を教えてください。



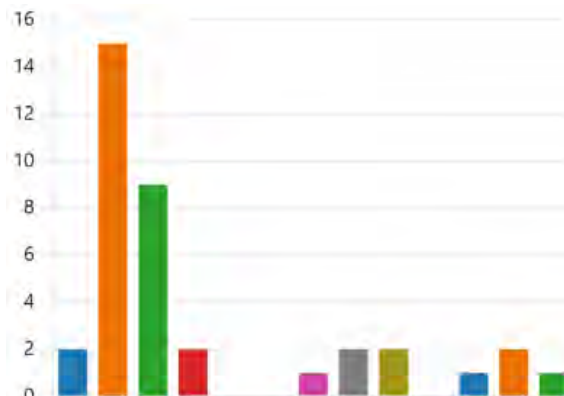
2. 参加された方のお住まいはどちらですか？

- 香川県 25
- 徳島県 4
- 愛媛県 3
- 高知県 3
- その他 2



4. 参加された方のご職業やご所属を教えてください。

経営者、役員	2
会社員	15
公務員(教職員を除く)、団体職員	9
研究・教育機関等の教員や研究者	2
医療関係者	0
士業(公認会計士、弁護士、税...	0
自営業、自由業	1
専業主婦・主夫	2
大学、高専、専門学校等	2
高校生	0
パート、アルバイト	1
無職	2
その他	1



8. 今回のシンポジウムの満足度を教えてください。

満足	23
やや満足	9
普通	4
やや不満	1
不満	0



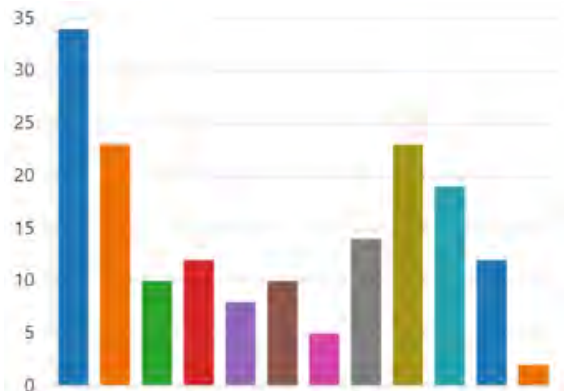
12. 四国防災・危機管理プログラムに興味を持ちましたか？

興味を持った。	35
興味がない。	1
わからない。	1



10. あなたにとって、関心が高いものを教えてください。(複数回答可)

地震・津波	34
風水害・土砂害	23
高潮	10
気候変動	12
SDG s (持続可能な開発目標)	8
災害医療	10
新型コロナウイルス	5
BCP (事業継続計画)	14
防災まちづくり	23
防災ひとづくり	19
事前復興	12
その他	2



【ご意見・ご要望・ご感想】

満足	パネラーの皆さん、防災活動に携わられた実績を持つ、講師クラスの方ばかりでした。
	様々な視点から防災を考えるいい機会になりました。とても勉強になりました。
	多彩な方々を一同に会して意見発表を試みた点で、それぞれの方がきちんと準備をされ、発表も十分内容のあるものだった点を評価。
	パネルディスカッションでは、多種多様なプロの目線からの意見を聞けて、改めて大きな課題がある現状を再認識できたことなど、刺激的な経験となったため。
	危機管理対応マネージャーの活動状況が良くわかった。
	パネルディスカッションで防災に関わる方々それぞれの立場からのお話が聴取でき、有意義だった。
	シンポジウムが、Youtube でも、皆さんの生き生きとしたキャラクターを活かした楽しい雰囲気伝わり、良かった。
	今は能登の関係で世間から興味が注がれていますが、この先も各方面と繋がって地域防災力が向上するプログラム活動を期待しています。
	多岐にわたる分野で、修了生がその役割を最大限に活かして活躍されている様子に感動しました。
	私は北海道に住んでいますが、北海道で今回と同様な活動がなされているかわかりませんが、もしも実施しているのであれば、防災・危機管理人材養成プログラムに参加してみたいと感じました。
要望	防災・危機管理人材養成が継続し、災害発生時に修了生のみなさんが活躍されることと感じました。
	シンポジストの人数が、やや多かったように思う。
	集合写真撮影や、パネルディスカッションの段取りがちょっと不足していたと感じました。
	時期的に能登半島地震の現地視察情報等は期待していた。
	資料を事前配布できれば、お願いしたいところです。
	Youtube の音量が小さく、聞き取りづらかったのが残念です。
	時間延長しても長いので、パネルディスカッション前の基調講演は、やはり必要と感じた。

(7) 高校生のためのジオアート Jr. マイスター養成講座

香川大学危機管理教育・研究・地域連携推進機構では、香川県内の高校1年生、2年生を対象とした地域探究の特別講座として、「ジオアート Jr. マイスター養成講座」を2022年10月から開講しています。2年目となる2023年度の講座では、長谷川修一特任教授から、防災まち歩き（通称：ブラハセ）を通じ、地域を深く知る手ほどきを受けることができました。

1. 対象者：香川県内の高校1年生、2年生				
2. 募集人数：20名程度				
3. 講師：香川大学 長谷川修一 特任教授（NHK ブラタモリ、NHK ゆう6かがわとち知りに出演）				
4. 日程と内容：				
コース	月日	時間	集合場所	移動手段
①白鳥でブラハセ	3月3日(日)	9:30-12:00	9:20 JR 白鳥駅前	徒歩
②高松城下でブラハセ	3月3日(日)	14:00-16:30	13:50 中央公園「石の広場」	徒歩
③観音寺でブラハセ	3月9日(土)	9:30-12:00	9:20 観音寺市図書館前	徒歩
④丸亀城下でブラハセ	3月9日(土)	14:00-16:30	13:50 JR 丸亀駅前	徒歩
⑤小豆島でブラハセ	3月24日(日)	10:00-16:00	9:50 池田港駐車場付近	貸切バス 一部徒歩
5. 受講料：無料（ただし、②高松城下：栗林公園入園料必要、 ⑤小豆島は弁当持参、ロープウェイ片道1,300円必要）				



白鳥神社（白鳥）



新川（白鳥）



亀岡公園（高松城下）



栗林公園（高松城下）

【参加者について】香川県下高校1、2年生 累計27名

- ①白鳥「白鳥の地名の由来は何？白鳥って何の鳥？」
参加者：高松工芸高校2名、志度高校1名
- ②高松城下「中央通りには昔、何があったのか？」
参加者：志度高校1名、高松工芸高校1名、英明高校2名、坂出商業1名
- ③観音寺「観音寺の道はなぜややこしいの？」
参加者：高松工芸高校1名、尽誠学園高校2名
- ④丸亀城跡「丸亀城下の土地を造ったのは何？」
参加者：高松工芸高校2名、藤井高校1名、坂出商業1名、尽誠学園高校2名、善通寺第一高校7名
- ⑤小豆島「小豆島はなぜ食の宝島なのか？」
参加者属性：高松工芸高校1名、尽誠学園高校4名

【アンケート結果】

生徒の考え方の変化を調査するために、アンケートは事前および事後アンケートを行った。
白鳥、高松城下のアンケート結果概要は以下の通りである。

- ・受講した動機は、「香川大学に興味があった」と全員が回答。次いで「地元のことを知りたかった」「大学の先生の講座に興味があった」が多い。
- ・白鳥の事後アンケートでは「歩くのが楽しかった」「この地域の雰囲気や土地が気に入った」と全員が回答。今後香川県内のまち歩きで行ってみたいところとして「琴平」「西讃」「津田」と回答があった。
- ・高松城下では、事前アンケートでは分散していた意見も、事後アンケートでは「この地域がかけがえのない地域」「卒業しても自分のまちで暮らしたい」「地元で就職したい」に多く回答された。

（８）地質遺産の保全と利活用に関するシンポジウム

現在、讃岐の石の産業は存続の危機に見舞われています。豊島石と由良石の丁場は閉山状態で、鷲ノ山を採石・加工する会社は１社のみとなっています。また、サヌカイト楽器製作の後継者は一人だけです。さらに、日本一の庵治石の石材業も国民の墓離れと安い輸入石材の台頭によって次々と廃業しています。

その一方で、県内には安い外国産の石造物の石材を至る所で使われています。

2023年５月に実施されたユネスコ世界ジオパークである山陰海岸ジオパークの再認定審査では、ジオパーク内のミュージアムで化石鉱石などの地質物品が販売されていることが、条件付き再認定の理由の１つになり、香川県内では、庵治石・サヌカイトの加工品を販売しているので、地質物品の販売はジオパークを目指している讃岐ジオパーク構想にとっても避けて通ることのできない課題です。

このシンポジウムでは、機構の長谷川修一特任教授が「香川の地質遺産と保全上の課題」を講演した後、兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科教授 川村教一先生に「地質遺産の保全と利活用」と題してご講演いただきました。パネルディスカッションでは、パネリストの方々に香川の地質遺産の現状と課題・取り組みについてご紹介いただき、香川の地質遺産をいかに保全しながら持続的に活用していくべきか意見交換を行いました。

機構では、このシンポジウムを通じ、地質遺産の保全と利活用について発信し、地持続可能でレジリエントな社会の構築に貢献することとしています。

地質遺産の保全と利活用に関するシンポジウム

香川県内にも残していくべき地質遺産があります。地球の歴史や地球科学的な価値のある地質遺産の保全と持続可能な活用方法について一緒に考えてみませんか？

プログラム

13:00～	開場
13:30-13:35	開会挨拶 香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 機構長 吉田秀典
13:35-13:40	来賓挨拶 香川県教育委員会教育長 淀谷圭三郎氏
13:40-14:10	基調講演Ⅰ 「香川の地質遺産と保全上の課題」 香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 副機構長 長谷川修一
14:10-15:10	基調講演Ⅱ 「地質遺産の保全と利活用」 兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科 教授 川村教一氏
15:20-16:50	パネルディスカッション：香川の地質遺産をいかに保全しながら活用するのか パネリスト： 香川県教育委員会生涯学習・文化財課主任文化財専門員 渡邊誠氏 さぬき市雨竜自然科学館館長 森繁氏 小豆島町商工観光課学術専門員 川宿田好見氏 株式会社オコボエンタープライズ代表取締役社長 大久保一彦氏 一般社団法人香川県資源研究所理事長 前田宗一氏 アドバイザー：兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科教授 川村教一氏 コーディネーター：香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 副機構長 長谷川修一
16:50-17:00	閉会挨拶：一般社団法人 四国クリエイティブ協会企画部長 庵原伸二氏



基調講演Ⅰ

香川大学特任教授 長谷川修一先生



基調講演Ⅱ

兵庫県立大学大学院教授 川村教一先生

日時 会場参加：2023年8月28日(月)
13:30 - 17:00 (受付: 13:00～)

録画配信併用 *参加登録者には録画動画を後日周知予定

会場 香川大学林町キャンパス 3301講義室 (高松市林町2217-20)



パネルディスカッション

(9) 地域一体型ガストロノミーツーリズム推進事業

2022 年度補正で、観光庁「地域一体型ガストロノミーツーリズムの推進事業」が、実証事業として採択され、「地球大変動（ジオ）の恵みである海の幸と陸の幸をマリアージュした世界で唯一無二のせとうち讃岐ジオ・ガストロノミーツーリズムの推進」について、2023 年 9 月 26 日には、ジオリブ研究所・所長 巽 好幸氏を講師として招聘して事業のキックオフ・セミナーを実施し、香川大学及びジオリブ研究所、穴吹トラベルの 3 機関で構成する「せとうち讃岐ジオ・ガストロノミーツーリズム研究会」が中心となって推進しています。

2023 年 12 月 22 日には、香川大学が中心となり産官学連携で立ち上げた「せとうち讃岐ジオ・ガストロノミーツーリズム研究会」（会長：香川大学特任教授 長谷川修一）が、公益社団法人香川県観光協会と連携し、香川の大地と海の恵みをいただく「せとうち讃岐ジオグルメ発表会」を高松国際ホテルで開催され、香川県の食文化の土台となったジオ（大地の成り立ち）と地域の食文化とのストーリーに着眼し、同研究会が開発した料理メニューをマグマ学者で「美食地質学」創始者の巽好幸氏の解説つきで披露されるなど、食文化とアートなどの融合した観光ツアーの造成などに期待が寄せられました。

実証事業名	地球大変動(ジオ)の恵みである海の幸と陸の幸をマリアージュした世界で唯一無二のせとうち讃岐ジオ・ガストロノミーツーリズムの推進		
実施主体	せとうち讃岐ジオ・ガストロノミーツーリズム研究会		
実証事業の概要	日本初の国立公園である備讃瀬戸の多島美・地球大変動(ジオ)の恵みである海の幸と陸の幸をマリアージュした世界で唯一無二のせとうち讃岐ジオ・ガストロノミーツーリズムとして、研究会の開催、ジオから食文化を語るストーリーの作成、高級ジオグルメの開発、効果的な提供方式の検討、モデルツアーの実施を通じて、東アジア、欧米豪から、食に造詣が深く、知的好奇心の高い富裕層を呼び込み、食を含めた地域文化・経済の持続的発展を目指す。		
地域の課題	瀬戸芸、直島等のアート文化で世界中から観光客を集める香川県であるが、庶民グルメの代表である讃岐うどんのみでは高級感に乏しく、アートに強い関心を持つインバウンド/富裕層を満足させる高品位なガストロノミーの提供ができていない。一方、貴重な地球大変動(ジオ)の遺産である瀬戸内海を活用したジオツーリズム造成の動きが活発化しつつあるが、国内外共に知名度が低い。		
実証内容	【軸となる食文化】備讃瀬戸の多島美、海の幸と陸の幸をマリアージュした世界で唯一無二のせとうち讃岐ジオ・ガストロノミー 【コンセプト】ジオから食文化を語るストーリー+高級ジオグルメの開発=(それらを頭と五感で味わう)ジオ・ガストロノミーツーリズム		
	(1)せとうち讃岐ジオ・ガストロノミーツーリズム研究会の開催 ●施策概要 研究会を主催し、理念の共有、普及啓発のセミナー、ガイド養成等を実施。 ●実施場所、提供場所 高松市、小豆島町、三豊市等	(2)せとうち讃岐ジオグルメの開発と効果的な提供方法の検討 ●施策概要 生産現場視察、料理メニュー開発、料理発表会、サヌカイト演奏等とコラボした提供方法を検討。 ●実施場所、提供場所 高松市、小豆島町、三豊市等	(3)せとうち讃岐ジオ・ガストロノミー・モデルツアーの造成・実施 ●施策概要 県内2エリアでモデルツアーを造成・実施・検証。 (候補：高松・小豆島、中西讃) ●実施場所、提供場所 高松市、小豆島町、三豊市等

1億年前、地球規模のマントル活性化が引き起こした花崗岩

1400万年前、日本列島の移動が引き起こしたリズマイトと四国山地

300万年前、プレートの大方向転換が瀬戸内海の内海を造り、讃岐山脈を隆起させた

×

ジオグルメ

瀬戸内魚介懐石
讃岐うどん
讃岐イタリアン
和盆スイーツ
醤油デイスト
地酒

×

農産品を含めた
ジオ食材の創生

×

移動手段

魅力的滞在施設

せとうち讃岐ジオ・ガストロノミーツーリズムのコンセプト

●瀬戸内乾燥気候
●大河不在

●瀬戸内魚介
●高速潮流
●砂礫の海底

●瀬戸内魚介、泥の海底

●花崗岩
●発酵文化

せとうち讃岐が誇るジオグルメたち

魚の代謝・分解反応

エネルギー 光合成 呼吸 腐敗

ATP ⇌ ADP → AMP → イノシン酸 → HxR

呼吸

- ATPの多い魚が旨い：筋肉質、活けメ・神経メ
- 「釣りたては新鮮でコリコリして旨い！」は嘘！
- 旨い魚には適度な熟成が必要
- タコはAMPから腐敗：新鮮なうちに処理

瀬戸（海峡）の魚

- ✓ 速い潮流 → 筋肉質（ATP豊富）
- ✓ 一本釣り活けメで腐敗死防ぐ
- ✓ 神経メで死後生体活動抑制

理性と感性を揺さぶる料理を提供する！

瀬戸の高速潮流が育む旨い魚たち



せとうち讃岐ジオグルメ発表会の様子

(10) 防災ひとづくり (防災授業、防災講演等)

四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構機構では、県内外の各種団体からの防災講話の依頼に対し、金田義行地域強靱化研究センター長が中心となって、積極的な対応を行ってきました。(防災講話、防災セミナー・講演等)

また、県内の小学校(高松市屋島小学校・香川大学附属高松小学校・高松市木太北部小学校)の4年生を対象に防災授業を行うとともに、県外の小・中・大学(高知市昭和小学校、土佐市蓮池小学校、南国市十市小学校の5~6年生、高知市春野中学校の1年生、延岡小学校、高知大学、高知工科大学、宮崎大学)の生徒を対象に、多くの防災授業を実施し、南海トラフ地震への備えの重要性などについて理解を深めていただきました。



第43回地域産学官と技術士との合同セミナー(高松)

南海トラフ巨大地震を迎え撃つために
～事前防災はどこまで進んでいるのか～

日時 2024年1月23日(火)
13時30分～17時15分

基調講演
演題「南海トラフ巨大地震対応のPDCAサイクルを考える」
金田義行氏(香川大学特任教授 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 機構長・地域強靱化研究センター長)

～シンポジウム～
基調講演 馬場 一朗氏(株式会社官士11クリン代表取締役社長)

座長 磯村千穂子氏(香川大学ICMS地域強靱化研究センター准教授)

学 田中一樹氏(香川県危機管理総局総務課長)

官 木村一成(公益社団法人日本技術士会四国本部防災委員会委員長)

主催「公益社団法人日本技術士会四国本部」
後援「香川県、香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構、香川高等専門学校、(公社)土木学会四国支部、(公社)地産工学会四国支部、(一社)建設コンサルタンツ協会四国支部」

場所 ホテル パールガーデン 定員 120名(先着順)
高松市福野町2丁目2-1 TEL087-821-8500 お申込期限 2024/1/16(火)

第9回 高校生高知減災エンス塾

寺田寅彦先生の地球科学観に学ぶ
げんさいえんす
-減災科学研究の推進-

2023年
12月10日(日)
14:00~16:00

会場: 寺田寅彦記念館 表座敷
*オンライン配信有
*高校生対象参加無料・要申込

話題提供
金田 義行
香川大学
四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
副機構長 特任教授

主催 香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
後援 高知県教育委員会、高知県立中学高等学校連合会

たぐま防災フェスタ2023

楽しく学んで、防災スキルを高めよう
令和5年11月5日(日) 9時30分から12時30分
南沢清行

会場 高松市立民権小学校・運動場・体育館
開場 10時30分
記念品をプレゼント
※この機会に
※お申し込みは
※お申し込みは

1000 1230

1 防災教育関係の体験: 土佐文芸やぐら、ビニールふく(200名限定)
2 減災エンス塾: 減災エンス塾(100名限定)
3 防災エンス塾: 減災エンス塾(100名限定)
4 防災エンス塾: 減災エンス塾(100名限定)
5 防災エンス塾: 減災エンス塾(100名限定)

11:00~12:30
試飲体験
(限定200名)

紫出し
みどん
も
来るよ

主催 たくま防災フェスタ実行委員会 後援 三豊市

令和5年度 市民防災講演会

令和6年1月15日(月)
13:30~15:40 参加無料
高松市役所 防災合同庁舎
301会議室
(高松市番町一丁目8-15)

会場定員 120名
要事前申込(先着順)
オンライン配信
(Zoom)
同時開催

講演 高松市気象台 地震津波火山防災情報調整官 新納 孝寿 様

講演 香川大学 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 副機構長 金田 義行 様

① 会場参加: 専用申込フォームに必要事項を記入して送信するか、申込者の「氏名」と「電話番号」を添えて、電話・メールのいずれかで申込みください。

② オンライン参加: 専用申込フォームに必要事項を記入し、お申し込みください。
視聴にはビデオ会議アプリ「Zoom」が必要です。
※ 専用申込フォームを使用できない場合は「氏名」「メールアドレス」「電話番号」を添えて、メールでお申し込みください。
※ 視聴は無料ですが、お使いのインターネット環境により、通信料が発生する場合があります。予め、ご了承ください。

高松市総務局危機管理課
・専用申込フォーム <https://logoform.jp/form/dv7M/157886> (2次元コードはこちら)
・電話: 087-839-2184
・メール: bousai@city.takamatsu.lg.jp 申込 1月5日(金)

聴覚に障害がある方や顔こえに不安がある方向けに、文字起こしアプリ「UDトーク」を準備しております。利用を希望される場合は、お早めにご連絡ください。

主催: 高松市



（１１）平原和朗地震学講座（前期、後期）

四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構では、全６回の地震学講座（前期）を実施しました。本講座は、地震発生の学術的考察や、発生確率が高まっている南海トラフ巨大地震の発生予測、今後の地震学について基礎から考えることを目的としたものです。

講師には、本学客員教授にして、多くの政府委員会の委員や会長を歴任されている平原和朗先生（京都大学名誉教授）をお迎えし、地震学の用語解説や地球の内部構造、地震波の伝わり方といった基本的な内容から、近年活発化している内陸地震活動と、南海トラフ巨大地震との相関関係、さらに AI 等の最新の科学技術を活かした今後の地震学の展望、といった多岐にわたる内容で講義をしていただきました。講義の実施は、香川大学講義室での対面及びオンラインのハイブリッド配信で実施しました。

前期６回（一般の方対象）の講義には延べ 162 名（会場：42 名、Web：120 名）が参加し、講義最終日には、全ての講義に参加した 7 名（会場）に対し、修了証を交付しました。

後期６回（行政職員対象）の講義には延べ 83 名（会場：1 名、Web：82 名）が参加し、講義最終日には、全ての講義に参加した 1 名（会場）に対し、修了証を交付しました。

地震学講座の実施は 2023 年度で 6 年目となりますが、最新の研究や政府委員会の動向などの内容が盛り込まれ、受講生にとって非常に満足度の高い講座となりました。

◆講義スケジュール（前期：2023/5/10～7/20）（後期：2024/1/11～2/8）

【前期：第 1 回】 5月10日(水)	地球の内部構造と大地の動き
【前期：第 2 回】 5月26日(金)	地震って？
【前期：第 3 回】 6月 9日(金)	日本の地震活動、被害地震
【前期：第 4 回】 6月23日(金)	短・長周期地震動、ゆっくり地震
【前期：第 5 回】 7月 7日(金)	現在もその影響が継続する東北沖地震& 今後発生が危惧される南海トラフ巨大地震
【前期：第 6 回】 7月20日(木)	地震予測研究と AI 等の新たな科学技術を活用した今後の地震学（AI × 地震学）
【後期：第 1 回】 1月11日(水)	地震の仕組みと現象
【後期：第 2 回】 1月11日(水)	地震の調査・観測、地震調査研究の成果を防災に活かすために
【後期：第 3 回】 1月25日(木)	日本の地震活動 中国・四国地域 香川県
【後期：第 4 回】 1月25日(木)	四国地域の活断層の長期評価 四国地域の活断層の地域評価
【後期：第 5 回】 2月 8日(木)	南海トラフの地震活動の長期評価（第二版）について
【後期：第 6 回】 2月 8日(木)	南海トラフ巨大地震を巡る中央防災会議の動き



地震学講座の様子

■ Ⅲ. 卷末資料（2023 年度）

1. 研究員実績（社会貢献活動、講演・講義、研究・解説・論文）

（別添冊子参照）

2. 運営、管理

四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構会議

開催日	内 容
2024 年 3 月 22 日	令和 5 年度 機構会議

四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構運営会議

開催日	内 容
2023 年 4 月 12 日	第 1 回 機構運営会議（メール審議）
2023 年 6 月 12 日	第 2 回 機構運営会議（Teams 会議）
2023 年 9 月 13 日	第 3 回 機構運営会議（メール審議）
2023 年 12 月 11 日	第 4 回 機構運営会議（メール審議）
2024 年 2 月 2 日	第 5 回 機構運営会議（メール審議）
2024 年 2 月 26 日	第 6 回 機構運営会議（メール審議）

3. 規定

香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構規程

(趣旨)

第1条 この規程は、国立大学法人香川大学組織規則第17条の2第2項の規定に基づき、香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構（以下「機構」という。）に関し必要な事項を定める。

(目的)

第2条 機構は、香川大学（以下「本学」という。）が、防災・減災・危機管理に資する教育研究拠点、地域強靱化支援機能の強化・充実及び教育研究成果のアジア・諸外国への普及のための国際拠点形成を推進することを目的とする。

(機構の構成)

第3条 機構は、前条の目的を達成するために、次の各号に掲げる下部組織（以下「センター等」という。）を置き統括する。

- (1) 危機管理先端教育研究センター
- (2) 地域強靱化研究センター
- (3) 企画調整室

2 センター等の業務に関し必要な事項は、別に定める。

(業務)

第4条 機構は、次に掲げる業務を実施する。

- (1) 危機管理先端教育研究センター及び地域強靱化研究センターの運用
- (2) 地域特性に基づく減災・危機管理教育研究拠点の形成
- (3) 地域強靱化に資する防災・減災・危機管理推進拠点の形成
- (4) 防災・危機管理教育プログラムの開発と普及拠点の形成
 - ① 防災・危機管理統一教育プログラムの開発と普及拠点の形成
 - ② 防災・危機管理専門家養成特別プログラムの四国・全国への普及、アジア並びに諸外国への普及
 - ③ 災害・危機管理対応マネージャー等資格授与機関の設置・運用

(職員)

第5条 機構に、次の各号に掲げる職員を置く。

- (1) 機構長
- (2) 副機構長 2人（第3条第1項第1号及び第2号の教員 各1人）
- (3) 機構担当教員
- (4) 併任教員
- (5) 研究員
- (6) その他必要な職員

(機構長)

第6条 機構長は、学長が指名する理事又は副学長をもって充てる。

2 機構長は機構の業務を掌理する。

(副機構長)

第7条 副機構長は、危機管理先端教育研究センターの機構担当教員から1名、地域強靱化研究センターの機構担当教員から1名を機構長が任命する。

2 副機構長は、機構長を補佐し、機構長に事故があるときは、機構長から指名を受けた副機構長がその職務を代理する。

3 副機構長の任期は2年とし、再任することができる。ただし、副機構長の任期の末日は、当該副機構長を任命する機構長の任期の末日とする。

4 前項の規定にかかわらず、副機構長が辞任をした場合又は欠員となった場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(機構担当教員)

第8条 機構担当教員は、学長が選考し任命する。

2 機構担当教員は第3条第1項の各号に規定するセンター等を担当し、当該センター等の業務を処理する。

(併任教員)

第9条 併任教員は、本学専任教員で防災・減災・危機管理の教育研究推進に関し専門的知識及び経験を有する者のうち、機構長の推薦に基づき、学長が任命する。

2 併任教員は第3条第1項の各号に規定するセンター等を担当し、当該センター等の業務を処理する。

(研究員)

第10条 研究員は次の各号に掲げる者の中から機構長が任命又は委嘱する。

(1) 機構研究に関する共同研究を行っている国内外の研究員

(2) その他機構長が必要と認めた者

2 研究員は第3条第1項の各号に規定するセンター等の研究を行う。

(客員教授等)

第11条 機構に、客員教授及び客員准教授（以下「客員教授等」という。）を置くことができる。

2 前項の客員教授等の称号の付与は、機構長の申出に基づき、学長が行う。

3 客員教授等の称号の付与期間は、1年以内とし、再任することができる。

4 客員教授等は第5条第5号に規定する者を兼ねることができる。

(顧問)

第12条 機構に、顧問を置くことができる。

2 顧問は、機構の運営に関し助言を行うことができる。

3 顧問は、機構の運営に関し卓越した識見を有する有識者のうちから、機構長の推薦により、学長が委嘱する。

4 顧問の任期は、2年以内とし再任することができる。ただし、顧問の任期の末日は当該顧問を推薦する機構長の任期の末日とする。

(機構会議)

第13条 機構の運営に関し助言・提言を得ることを目的として、香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構会議（以下「機構会議」という。）を置く。

2 機構会議に関し必要な事項は、別に定める。

(機構運営会議)

第14条 機構の運営に関し必要な事項等を審議するため、香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構運営会議（以下「機構運営会議」という。）を置く。

2 機構運営会議に関し必要な事項は、別に定める。

(事務)

第15条 機構に関する事務は、機構が関係する学部事務部の協力を得て、学術・地域連携推進室研究協力グループにおいて処理する。

(雑則)

第16条 この規程に定めるもののほか、機構に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この規程は、平成28年4月1日から施行する。

2 この規程の施行により、香川大学危機管理研究センター規程（平成20年4月1日制定）は、廃止する。

附 則

この規程は、令和元年11月11日から施行する。

IECMS

Institute of Education,
Research and Regional Cooperation
for Crisis Management Shikoku



香川大学 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

【幸町キャンパス】 〒760-8521 香川県高松市幸町1番1号 TEL: 087-832-1656 FAX: 087-832-1668

【林町キャンパス】 〒761-0396 香川県高松市林町2217-20 TEL: 087-864-2544 FAX: 087-864-2549 E-mail: kikikanri-c@kagawa-u.ac.jp

URL: <http://www.kagawa-u.ac.jp/iecms/>

2024.8月発行