



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 2019

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

吉田 秀典



2019 年は、房総半島台風（台風 15 号）、東日本台風（台風 19 号）が発生し、東日本では記録的な大雨となりました。各地で河川増水、堤防決壊／損壊が相次ぎ、それにともなつて河川が氾濫し、家屋の浸水に留まらず、家屋の倒壊や流出と言つた被害が数多く発生しました。特に、東日本台風（台風 19 号）は、台風としては初の「特定非常災害」が適用された他、災害救助法適用の自治体が 14 都県の 390 市区町村に上つて東日本大震災（東北地方太平洋沖地震）を超え過去最大の適用数となり、さらには、1977 年の沖永良部台風以来、実に 42 年 1 か月ぶりに台風に名称が命名されるなど、異例づくしの台風でした。

これらの自然災害により、社会基盤の脆弱性、人命を守るための避難の在り方、復旧・復興の難しさ、そして地球温暖化問題に至るまで、様々な課題が改めて浮き彫りになりました。他方で、台風シーズンが落ち着いた 11 月には中国武漢で新型コロナウイルスの発生が確認され、年明け以降、それは全世界に拡散し、収束することなく多数の感染者と死者を出すに至っております。新型コロナウイルスについては、依然としてワクチンは勿論のこと、効果的な治療法もなく、市中感染などが懸念される中で、再び梅雨と台風シーズンを迎えようとしております。南海トラフ巨大地震も差し迫っていることから、パンデミックを含めた複合災害の下で、感染防止を前提にした避難のあり方が問われ、同時に、溢れんばかりの情報から、惑わされることなく、どうやって正確かつ有用なものを抽出したらよいのかということも課題となっております。今後、自然災害、疫病、さらには人的な災害が同時に生じる、つまり複合災害に対しても、的確かつ最善な危機管理が実践できる人材育成や先駆的かつ大胆な研究開発が求められると考えます。

香川大学の「四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構」では、「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、ここでは、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）研究を実践するなど、様々な角度から危機管理に関する様々なニーズに対応しています。令和 2 年度は、複合災害に備えるべく、これまでの 7 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）に加え「災害医療・健康危機管理部門」を追加したほか、独自に研究助成ファンドを設け、文理融合研究（特に、学外組織との連携研究）を励行しております。

このように、「四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構」では、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、ご支援ならびにご協力を賜りますようお願い申し上げます。

令和2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いたしました長谷川 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に、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。具体的には、以下の研究課題に取り組みます。

1) 四国国立5大学連携による危機管理教育研究の推進と拠点形成

四国国立5大学が連携して平成26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」を平成30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、平成24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、平成25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平成28年度まで5年間実施しました。平成29年度からは名称を「四国防災・危機管理プログラム」に変更して、引続き香川大学と徳島大学が連携して実施しています。令和2年3月末時点で174名のプログラム修了生に「災害・危機対応マネージャー」の資格を授与しています。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

本機構では、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、平成25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、3次元VRにより想定外の災害状況を具現化し、訓練体験者と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これまで中四国を中心に約3,100名の方が訓練体験をされています。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、今後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開発と拠点形成

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「多当局協働システム」が有効です。このシステムを効果的に機能させるためには、危機管理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。危機管理機構では、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」を位置づけて推進しています。現在新型コロナウイルス感染症が拡大しています。今後はコロナ禍における複合災害も視野に入れて、危機管理教育プログラムの開発と拠点形成を推進する所存です。

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の金田義行です。四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構は、発生が危惧される南海トラフ巨大地震や熊本地震のような内陸地震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、さらには新型コロナウイルス災禍において自然災害が発生した場合の対応など新たな複合災害の対応についても検討を進めなければなりません。具体的には、以下の研究課題に取り組みます。

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。当機構では、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を広く社会にご活用いただけるよう、レジリエンスサイエンスリーダーの育成や減災応用研究を推進いたします。

2) 香川地域継続検討協議会の運営・推進

巨大地震による被害は、東日本大震災を踏まえると、個々の組織に留まらず広域的な災害が発生し、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ことから、早急に DCP を策定することが必要です。そこで、香川地域継続検討協議会（以下「協議会」という）は、DCP の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・改善を図るとともに、BCP の策定が遅れている機関・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、南海トラフ地震対応さらに発災後の地域強靱化計画の立案支援にも取り組みます。

3) 香川地域継続首長会議の運営・推進

巨大地震による被害は四国地域全体におよび、市町単独での対応が困難であることは東日本大震災の被災状況から明らかです。従って、香川県下の 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。その具現化に向け、香川地域継続首長会議を設置し、香川県内の首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。また、南海トラフ巨大地震に関連した「臨時情報」対応も重要課題として取り組みます。

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アラスカ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、国際的な視点でのリスクマネジメント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ます。この講座をコアとした国際連携拠点を形成し、人材交流・人材育成とリスクマネジメントの国際的な社会実装を目指します。尚、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連携を推進する予定です。

◆四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構報告 目次◆

序文

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

I. 機構紹介 1

II. 2019 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) 地域防災リーダー養成
- (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) 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 14

- (1) 香川地域継続検討協議会、香川地域継続首長会議の運営
- (2) 地域影響分析（DIA）支援システムの開発・運用
- (3) 地震・津波観測監視システム（DONET）情報の利活用
- (4) まちなかカフェ開催による地域防災力向上
- (5) 文部科学省「情報ひろば」において企画展示

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 21

- (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
- (3) 九州・沖縄・中国・四国大学地域防災連絡会議との連携

5. 危機管理分野の国際学術連携推進と拠点形成 23

- (1) 国内拠点機能の強化
- (2) 国際拠点機能の強化

6. 減災に関する研究の推進（減災科学研究部門） 26

7. シンポジウム、セミナー等の開催 27

- (1) 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
～災害時想定される紛争事案の検討と災害時研究・政策の想定と実際の乖離～
- (2) 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
～津波浸水予測の現状と避難支援～
- (3) 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
～南海トラフ巨大地震によって表層地盤はどう変化するか～
- (4) 第 4 回「地震国における減災研究に関する国際シンポジウム」
- (5) 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
～陸海統合地震津波火山観測 MOWLAS のデータはどのように防災へ活かされているのか～
- (6) 香川地域継続検討協議会設立 7 周年記念シンポジウム
～地域コミュニティの継続～
- (7) 2019 年度 香川大学危機管理シンポジウム
～「南海トラフ地震臨時情報」への備え～

- (8) 海洋科学の未来と減災科学シンポジウム
- (9) 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
香川大学キャンパスライフ継続計画 ～災害に負けない大学生活のために～
- (10) レジリエンスサイエンスシンポジウム
- (11) 平原和朗 地震学講座（前期）
～地震学の基礎（地震がわかる）～
- (12) 平原和朗 地震学講座Ⅱ（後期）
～自治体職員向け地震学のすすめ～

Ⅲ.巻末資料（2019 年度）

1.研究員実績（社会貢献活動、講演・講義、研究・解説・論文）	 39
2.運営、管理	 49
3.規定	 50

■ I .機構紹介

香川大学では、平成 20 年 4 月に「危機管理研究センター」、平成 24 年 10 月に「四国防災共同教育センター」（徳島大学との共同設置）、平成 25 年 1 月に「防災教育センター」を設置し、香川県は勿論、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て、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、平成 28 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」（以下、機構）を創設しました。

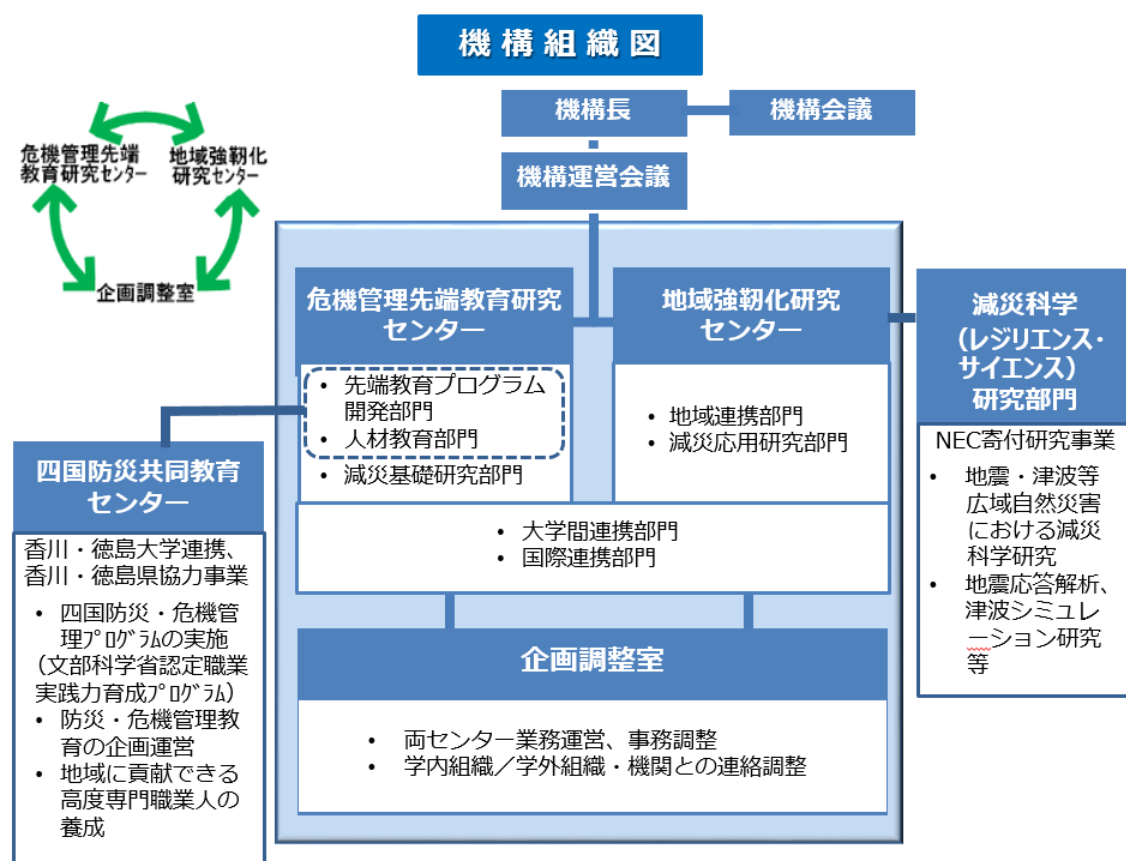
「危機管理先端教育研究センター」では、地質工学、地盤災害、地域防災の研究や教育に長年携わってこられた長谷川修一教授をセンター長として、「先端教育プログラム開発部門」「人材教育部門」「減災基礎研究部門」「大学間連携部門」「国際連携部門」の 5 つの部門を設け、グローバルに活躍できるレジリエンスサイエンスリーダーの養成などを行います。

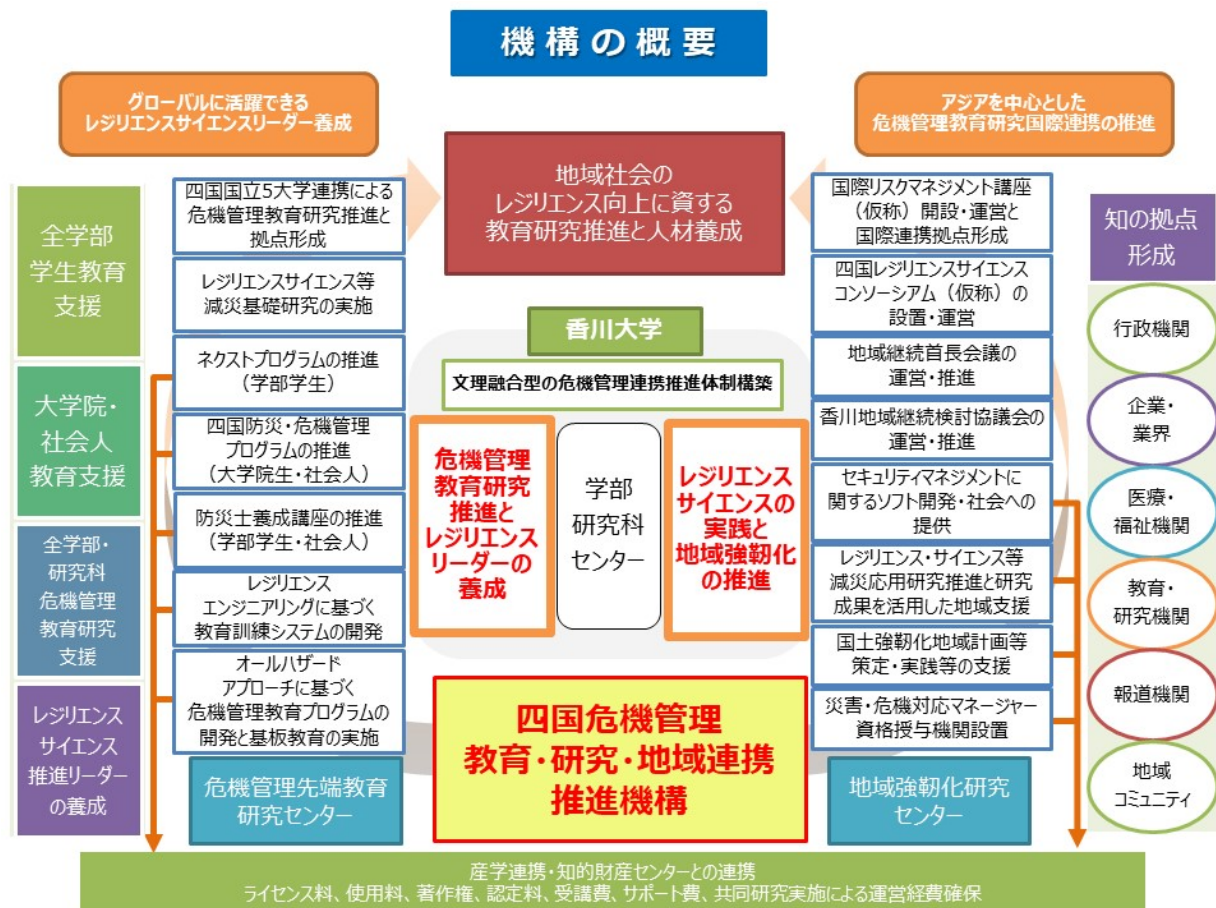
「地域強靱化研究センター」では、レジリエンスサイエンスの研究で国内外の多くの研究プロジェクトを主導してこられた金田義行特任教授をセンター長として、「地域連携部門」「減災応用研究部門」「大学間連携部門」「国際連携部門」の 4 つの部門を設け、地震・津波観測監視システム（DONET）の利活用のための研究や、災害に対し強くしなやかな地域社会の構築（地域強靱化）を行います。

また、平成 29 年度には地震・津波などの広域自然災害における減災科学の研究の為、専任教員 2 名（海外 1 名、国内 1 名）を招聘して、「減災科学（レジリエンス・サイエンス）研究部門」を設置し、四国地域を中心とした国内全体を対象に、地震応答解析や津波シミュレーションをはじめリアルタイム情報や AI、可視化技術を活用した減災科学研究を進めております。

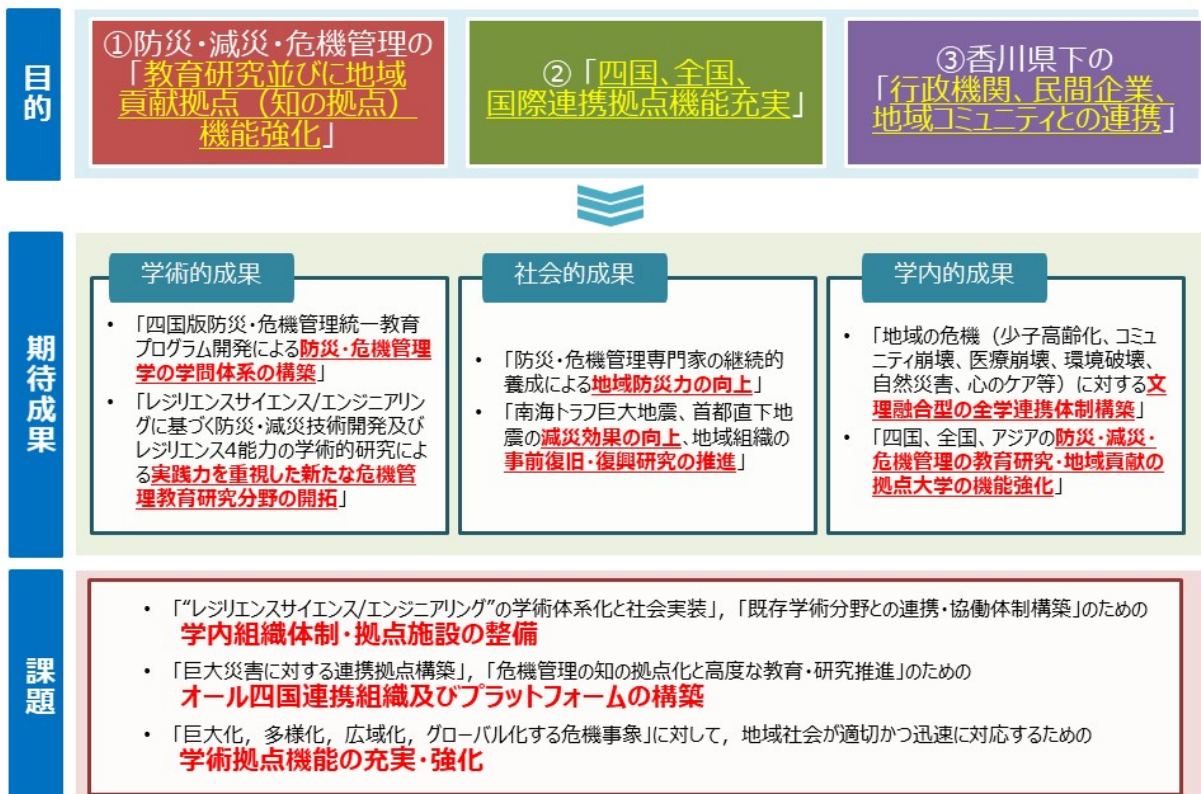
さらに令和 2 年度より、前危機管理先端教育研究センター長であり、地域防災力向上のための教育・研究に長年携わってこられた白木渡名誉教授を顧問にお迎えし、機構の運営体制をより一層強化しているところです。

今後も各々の分野から、防災教育研究活動に邁進したいと考えております。





危機管理教育研究機能強化と地域強靱化研究拠点の形成



■ II.2019 年度 活動状況

1.研究スタッフ

専任教職員

機構長	吉 田 秀 典	副学長（情報・危機管理・学術・特命担当）
危機管理先端 教育研究センター	白 木 渡	副機構長・センター長・特任教授 副学長（産官学連携・特命担当）
	松 本 秀 應	副センター長・特命教授
	萩 池 昌 信	特命教授
	藤 目 浩 二	客員教授
	豊 島 明 日 香	技術補佐員
	朝 國 ま ゆ み	派遣職員（8月～1月）
	藤 澤 修 平	技術補佐員
	落 合 陽 子	技術補佐員
地域強靱化 研究センター	近 藤 あ す 香	事務補佐員
	金 田 義 行	副機構長・センター長・特任教授 学長特別補佐
	藤 澤 一 仁	副センター長・特命教授
	磯 打 千 雅 子	特命准教授
	高 橋 真 里	技術補佐員
企画調整室	藤 川 幸 子	事務補佐員
	藤 澤 一 仁	室長
	谷 綾	事務補佐員
減災科学 （レジリエンス・サイエンス） 研究部門	林 恭 子	派遣職員（～8月）
	OZER SOZDINLER CEREN	寄附研究部門教員 客員准教授
	本 山 紘 希	寄附研究部門教員 客員准教授
	大 西 里 奈	技術補佐員
	ザ ナ ティ 早 苗	事務補佐員

併任教員

寺 尾 徹	教育学部・教授
轟 木 靖 子	教育学部・教授
村 山 聡	教育学部・教授
鹿 子 嶋 仁	法学部・教授
安 井 敏 晃	経済学部・教授
黒 田 泰 弘	医学部・教授
佐 々 木 睦 子	医学部・教授
平 尾 智 広	医学部・教授
石 塚 正 秀	創造工学部・教授
井 面 仁 志	創造工学部・教授
今 井 慈 郎	創造工学部・教授
梶 谷 義 雄	創造工学部・教授
紀 伊 雅 敦	創造工学部・教授
末 永 慶 寛	創造工学部・教授
長 谷 川 修 一	創造工学部・教授
林 敏 浩	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
岡 崎 慎 一 郎	創造工学部・准教授
野 々 村 敦 子	創造工学部・准教授
宮 本 慎 宏	創造工学部・准教授
高 橋 亨 輔	創造工学部・講師
玉 置 哲 也	創造工学部・講師
中 島 美 登 子	創造工学部・講師
田 村 啓 敏	農学部・教授
山 田 佳 裕	農学部・教授
松 村 伸 二	農学部・准教授

客員教授

乃 田 俊 信	
Ganga Lal Tuladhar	ネパール国議会議員
Ranjan Kumar Dahal	ネパール国立トリブバン大学 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	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	名古屋大学減災連携研究センター教授 副センター長
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	
高 嶋 博 視	
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
HALUK ÖZENER	ボアジチ大学カンデリ地震観測研究所 所長・教授
橋 本 雄 太 郎	杏林大学総合政策学部客員教授
福 田 充	日本大学危機管理学部教授
須 見 徹 太 郎	（一社）全国地質調査業協会連合会 専務理事
高 橋 成 実	防災科学技術研究所 地震津波火山ネットワーク 副センター長
阪 本 真 由 美	兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科 准教授

2 危機管理先端教育研究事業の実施

(1) 地域防災リーダー養成

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。

【学生】

第1Q:主題C講義型 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	4/11	ガイダンス(防災士を目指そう) 防災士と機能別消防団の役割 ・緊急救助技術を身につける	磯打 千雅子 高橋 真里	危機管理機構・創造工学部 危機管理機構	
2	4/18	地震・津波のしくみと被害	長谷川 修一	創造工学部・危機管理機構	
3	4/25	近年の自然災害に学ぶ —災害現場からの教訓—	高木照男	香川県防災士会	外部招聘講師
4	5/9	火山噴火のしくみと被害	山中 稔	創造工学部・危機管理機構	
5	5/16	風水害と対策	寺尾 徹	教育学部・危機管理機構	
6	5/23	災害と交通インフラ —四国の防災対策—	和泉 雅春	国土交通省四国地方整備局	出前講座
7	5/30	防災気象情報の知識と活用 —公的機関による予警報—	高松地方気象台職員	高松地方気象台	出前講座
7.5	6/6	火災と防火対策(16:20-17:05)	橘 裕治	高松市消防局消防防災課	出前講座
8	6/6	第1Q 末試験(17:05-17:50)	井面 仁志 野々村 敦子 磯打 千雅子	創造工学部・危機管理機構 創造工学部・危機管理機構 危機管理機構・創造工学部	

第2Q:主題C講義型 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	6/13	土砂災害と対策	長谷川 修一	創造工学部・危機管理機構	
2	6/20	災害報道—災害情報の入手・発信 と流言・風評—	木原 光治	四国新聞社編集局	外部招聘講師
3	6/27	災害とライフライン	松本 秀應	危機管理機構	
4	7/4	地震に関する知見・情報	金田 義行	危機管理機構	
5	7/11	行政の災害対応 —香川県の防災対策—	小林 正直	香川県危機管理総局危機管理課	出前講座

第2Q:主題C講義型 防災リテラシー養成講座（災害を知る）2

回	月日	講義内容	講師	所属	備考
6	7/18	先人の教えに学ぶ ローテク防災術	松尾 裕治	香川大学客員教授	外部招聘講師
7	7/25	都市防災	白木 渡	危機管理機構	
7.5	8/1	まとめと修了式(16:20-17:05)	白木 渡 磯打 千雅子	危機管理機構 危機管理機構・創造工学部	
8	8/1	第2Q 末試験(17:05-17:50)	井面 仁志 野々村 敦子 磯打 千雅子	創造工学部・危機管理機構 創造工学部・危機管理機構 危機管理機構・創造工学部	
課外		普通救命講習 @オリーブスクウェア	高松消防局員	高松市消防局	

第2学期:主題C講義型 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	10/3	ガイダンス 被害想定とハザードマップ	野々村 敦子	創造工学部・危機管理機構	
2	10/10	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	
3	10/17	事業継続計画と地域継続計画	磯打 千雅子	危機管理機構・創造工学部	
4	10/31	耐震診断と耐震補強	宮本 慎宏	創造工学部・危機管理機構	
5	11/7	避難と避難行動	井面 仁志	創造工学部・危機管理機構	
6	11/14	身近でできる防災対策	久保 雅和	香川県防災士会	外部招聘講師
7	11/21	災害復旧と支援制度 ―高松市の防災対策―	三木 浩史	高松市総務局危機管理課	出前講座
8	11/28	避難所の運営と仮設住宅の暮らし	中島 美登子	創造工学部・危機管理機構	
9	12/5	復興と地区防災計画	原 孝吏	高梁川東西用水組合 (前 倉敷市建設局長)	外部招聘講師
10	12/12	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	12/19	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	1/9	災害とボランティア活動	藤本 泰成	香川県社会福祉協議会	外部招聘講師
13	1/16	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	1/23	災害と損害保険	小塚 照夫	日本損害保険協会四国支部	出前講座
15	1/30	災害と危機管理 修了式	白木 渡 磯打 千雅子	危機管理機構 危機管理機構・創造工学部	
16	2/6	期末試験	井面 仁志 野々村 敦子 磯打千 雅子	創造工学部・危機管理機構 創造工学部・危機管理機構 危機管理機構・創造工学部	
	2/15	防災士認定試験(希望者)	日本防災士機構	日本防災士機構	

【一般】

社会人向けには、10月～2月の5ヶ月間に渡り、月1回（5コマの講義）の集中講義形式で、公開講座として同様のプログラムを提供しています。講師陣は、香川大学の教員だけではなく、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くことで、充実した講義内容となっています。

令和元年度も、創造工学部、地域連携・生涯学習センターと連携して、防災士養成講座（学生対象講座及び社会人対象）を開講し、学生96名、社会人146名、合計242名の防災士資格試験合格者を輩出しました。防災士養成講座を開始した平成21年度から令和元年度までの11年間で学生545名、社会人1,273名、合計1,818名の合格者を輩出しました。

防災士養成講座（短期コース）

月日		NO	時 限	講 義 内 容	講 師
第 1 回 10 月 5 日 (土)	3 3 0 1 講 義 室	1	1	ガイダンス 防災士の役割	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) 白木 渡 香川大学危機管理機構 藤澤 一仁
		2	2	地震に関する知見・情報	香川大学危機管理機構 金田 義行
		3	3	近年の自然災害に学ぶ ー災害現場からの教訓ー	香川大学危機管理機構 客員教授 高嶋 博視
		4	4	地震・津波のしくみと被害	香川大学創造工学部・危機管理機構 長谷川 修一
		5	5	風水害・土砂災害と対策	香川大学創造工学部・危機管理機構 長谷川 修一
第 2 回 11 月 23 日 (土)	3 3 0 1 講 義 室	6	1	災害と危機管理	香川大学危機管理機構 白木 渡
		7	2	先人の教えに学ぶローテク防 災術(演習)	(株)熊谷組四国支店(前四国防災共同教育センター特 命教授) 松尾 裕治
		8	3	身近でできる防災対策	香川県防災士会 久保 雅和
		9	4	災害とライフライン	香川大学危機管理機構 藤澤 一仁
		10	5	耐震診断と耐震補強	香川大学名誉教授 松島 学
第 3 回 12 月 14 日 (土)	3 3 0 1 講 義 室	11	1	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
		12	2	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
		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 小林 正直
		14	4	行政の災害対応 ー高松市の防災対策ー	高松市総務局次長危機管理課長 三木 浩史
		15	5	災害とボランティア活動	香川県社会福祉協議会 藤本 泰成

防災士養成講座（短期コース）

月日		No	時 限	講 義 内 容	講 師
第 4 回 1 月 25 日 (土)	3 3 0 1 講 義 室	16	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
		17	2	防災気象情報の知識と活用 ー公的機関による予警報ー	香川大学教育学部・危機管理機構 寺尾 徹
		18	3	避難と避難行動	香川大学創造工学部・危機管理機構 井面 仁志
		19	4	災害と保険	日本損害保険協会四国支部課長代理 小塚 照夫
		20	5	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
第 5 回 2 月 15 日 (土)	3 3 0 1 講 義 室	21	1	緊急救助技術を身につける	香川大学危機管理機構 高橋 真里
		22	2	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
		23	3	事業継続計画と地域の復興	香川大学危機管理機構 白木 渡
		4	4	修了式	香川大学危機管理機構 白木 渡 香川大学危機管理機構 藤澤 一仁
		5	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

平成 26 年 7 月 2 日(水)、高松市消防団機能別分団として「香川大学防災サポートチーム」を発足し、高松市消防局 4 階災害対策室において結成式を行いました。

この「香川大学防災サポートチーム」は、平成 24 年度から、本学と高松市との間で準備を進めてきたもので、平成 20 年 2 月 28 日に高松市と締結した「非常災害時における避難所指定に伴う申し合わせ」に基づき、大規模災害発生時に、避難所として指定されている本学経済学部第二体育館及び創造工学部学生食堂の運営に関する補助（避難所や周辺の状況等の情報把握、備蓄物資や救援物資の配付・管理、並びに負傷者への応急手当など）を行う学生組織です。

「香川大学防災サポートチーム」には、本学の特別教育プログラムである「防災士養成プログラム」の 1 年次の課程を修了し、防災士資格を取得した学生を中心に、防災士の資格取得を目指して勉強している 1 年生を合わせた 87 名の学生が参加しています（2020 年 3 月 1 日時点）。この組織の指揮命令は、高松市消防局が行いますが、学生だけに任せるのではなく、大学としてもサポートを行うこととしています。



二番丁親子防災教室
(二番町コミュニティセンター)



普通救命講習（大学生防災士養成講座）

(3) メンタルヘルスアップリーダー養成

香川大学では平成 22 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。平成 30 年 3 月に香川県が定めた「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、令和元年度は、民生委員児童委員、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。

- ・開催回数（受講者数）3 回（41 名）

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。

- ・開催回数（受講者数）14 回（計 192 名）

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。

- ・開催回数（受講者数）1 回（45 名）

④ 若年層対策として、教員等を対象のリーダー養成講座

教職員、カウンセラー等を対象に、「こどものメンタルヘルス支援とうつ対策」、「ゲーム依存対策と必要な支援について」の講義を行い、事例検討、意見交換を行いました。

- ・開催回数（受講者数）1 回（50 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・危機管理専門家の養成

香川大学と徳島大学が連携して実施する「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て、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。

平成 24 年度に開始した本プログラムの修了生は、令和元年度までに 174 名を数え、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、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。

■ 2019 年度の取り組み

四国防災共同教育センターでは、平成 25 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ていました。

平成 29 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、これまでの行政・企業防災・危機管理マネージャー養成科目群と救急救命・災害医療・公衆衛生対応コーディネーター養成科目群の講義内容を組み立てなおし、「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。

また、平成 30 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。

その他の共通基礎科目「リスクコミュニケーション」、「危機管理学」、「災害と健康危機管理・メンタルヘルスケア」、「防災・危機管理実習」の 4 科目（7 単位）、ならびに学校防災・危機管理マネージャー養成科目群の「教育機関のリスクマネジメント」、「教育継続計画（ECP）の策定と実践」に変更はありません。

引き続き、グループワークや演習を多く取り入れた講義、訓練を中心とする防災・危機管理実習などにより、実践力を身につけられるよう講義内容に留意しました。なお学校防災コースは 2 年連続受講申込が無かったことから 2019 年度は募集を休止しました。



自分でコースを立案しての
避難シミュレーションゲーム



心理的応急処置研修の様子

■ 2019 年度 of 受講申込、修了状況

2019 年度は、行政・企業・医療コース 28 名（大学院生 11 名、社会人 17 名）の受講申込がありました。

また、令和 2 年 3 月、第 6 期生として行政・企業・医療コース 19 名（大学院生 5 名、社会人 14 名）が本プログラムを修了し、災害・危機対応マネージャーの資格を付与しました。今期修了生の 19 名を加え、これまでの資格付与者は 174 名となりました。



■ 防災・危機管理人材養成シンポジウム

「四国防災・危機管理プログラム」最終成果報告及び第 6 期生修了記念として、第 8 回「防災・危機管理人材養成シンポジウム」を令和 2 年 3 月 6 日(金)、香川大学創造工学部において東京大学生産技術研究所の目黒教授による特別講演「迫り来る大規模災害を前に、今後の防災対策のあり方」などを開催すべく準備を進めていました。

しかし、新型コロナウイルス感染が拡大期であることから、シンポジウムに参加される皆さまの健康・安全面、感染拡大の防止を考慮した結果、令和 2 年 2 月 26 日にシンポジウムの中止を決定しました。



■ 修了生の活動状況 「薬剤師の立場から」



山本和幸 (株)スター薬局代表取締役、香川県薬剤師会専務理事、香川県薬剤師会災害対策委員長

平成 30 年度修了 行政・企業・医療防災・危機管理マネージャー

プログラム修了後の私の活動としては、香川県薬剤師会災害対策委員長という立場を利用し、会員に向けての災害関連の研修会を開催しています。

そして、平成 31 年 5 月に開催された北海道薬学大会の胆振東部地震によるブラックアウトのシンポジウムでは基調講演の講師を依頼され、「薬局 BCP とアクションカードの作成」について講演しました。



薬剤師を対象に研修会
HUG(避難所運営ゲーム)



薬と健康のフェスティバルで
クロスロードを実施

また、高松市薬剤師会主催の「薬と健康のフェスティバル」では、子供向けの防災の講演を依頼され、「クロスロード」を行いゲーム感覚で防災について学んでもらいました。

(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、毎年講師を派遣しております。2019 年度は 6 月 22 日～12 月 24 日の期間で事業を実施しアドバイザーの派遣は 23 校(園)、延べ 31 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を行いました。各学校(園)においては、災害環境の把握や防災対策への理解、危機管理マニュアル等の確認と見直しが図られるなど、様々な成果が得られました。

同様に香川県教育委員会主催の、香川県内の公立高校生を対象とした「高校生を対象とした災害時ボランティアリーダー養成講習会」開催時にも、防災体験実習を指導する等、協力しました。

2019年度学校防災アドバイザー派遣実施状況

学校所在 の市町名	学校(園)等名	本事業の活用希望理由	活用希望回数	派遣日時	
				実施予定日	実施予定時間
1	高松市 栗林小学校	地域と連携した防災訓練・防災学習を、数年間続けており、防災意識の高まりも見られる。発達段階に応じた学習内容を組んでいるが、校舎が新築されこれにて、これまでとは異なった学習内容を組み合わせる必要がある。また、新しい校舎での避難の方法についても、工夫点や今後考えられる課題についても教えていただきたい。	1回	6月22日	8:45～12:30
2	坂出市 東部小学校	4年生の総合的な学習の時間に防災教育を実施しており、地域の自主防災組織の方々と一緒に地域を歩き、昨年作成した防災マップを見直します。その方法やマップのまとめ方、マップ作成後どのように活用していけばよいか指導いただきたいと思います。	2回	6月25日	9:30～11:30
3	観音寺市 大野原幼稚園	大規模園（幼児数243名）の実態に合ったスムーズな避難方法の工夫や、平常保育時と預かり保育時などの状況に合わせた職員の連携の仕方などを教えていただきたい。1回目は、職員を対象にした研修、2回目は実際に防災避難訓練に対する助言をお願いします。	2回	7月8日	15:00～16:30
4	丸亀市 飯山高等学校	本校による防災や避難訓練のあり方について、9月以降のLHRを利用して生徒自らが考える機会を提供したい。それに向けて、アクティブラーニングを用いた指導案を作成したいと考えている。また、12月の防災訓練において、専門家によるご講義を頂きたい。	2回	7月10日	10:30～11:30
5	小豆島町 小豆島中央高等学校	本校は開校3年目で計画やマニュアル、防災訓練などがこれといったものと毎年感じています。そのため、助言をいただき今後の活動の基礎となるものを作りたいと思います。1回目は保健・安全管理部の職員を中心とした研修、2回目は実際に防災避難訓練に対する助言をお願いします。	2回	7月22日	10:00～11:00
6	高松市 春日幼稚園	春日川・新川に挟まれた本園は、周辺が低地で高い建物もないため、地震のときの二次避難場所に困っている。幼稚園周辺のインシデントおよび地盤調査など科学的に分析していただき、最善の避難の方法についてアドバイスをいただきたい。また、危機管理マニュアルのアドバイスもいただきたい。大学の特命教授など、科学的見地からアドバイスして下さる方を望む。	1回	8月5日	10:00～11:30
7	三木町 白山幼稚園	防災計画をどのように見直したらよいか、また、今行っている避難訓練の方法でよいかわからないため、ご指導していただきたいと思ひ希望しました。1回目は、職員を対象にした研修、2回目は、避難訓練（保護者への引き渡し）に対する助言をお願いします。	2回	8月7日	9:30～11:30
8	丸亀市 城坤幼稚園	園の置かれている災害環境の把握やいつ起こるか分からない災害に対して、マニュアルなどが適正に作成できているか、実際にやっている避難訓練や計画への助言やご指導をお願いします。	1回	8月23日	14:00～16:00
9	善通寺市 善通寺養護学校	避難時の教職員の連携について詳しく勉強したいので希望しました。また、保護者も防災についての意識が高まりつつあるので、より意識を高めるために保護者向けの研修もお願いしたいと思います。1回目は夏休みに教職員を対象とした研修を、2回目は保護者を対象とした研修をお願いします。30年度の保護者交流会では香川大学危機管理先端教育センター副センター長・特命教授 松本秀應氏に防災講座をしていただきました。大変好評でもっとお話を聞きたいという意見が多いので、できれば松本先生に来ていただけたらありがたいです。	2回	8月27日	13:30～15:00
10	三豊市 仁尾中学校	市作成の防災マップでは本校が避難場所に指定されているが、本校は埋立地に建設され、校舎も老朽化し、避難所としてふさわしいのか疑問である。大地震に備えた実効性のある避難経路を明確にした上での防災・避難訓練を行うために希望した。まずは、避難経路設定のための管理職との相談をお願いします。	1回	8月27日	10:00～12:00
11	坂出市 坂出中央幼稚園	幼稚園の置かれている災害環境、園周辺や避難経路の危険箇所、地域の自主防災組織等との連携を図っていくための、第一歩を踏み出すために希望しました。	1回	8月29日	14:30～16:00
12	坂出市 香川大学教育学部附属坂出中学校	園の置かれている災害環境の把握やいつ起こるか分からない災害に対して、マニュアルなどが適正に作成できているか、実際にやっている避難訓練や計画への助言やご指導をお願いします。	1回	8月29日	11:25～12:10
13	坂出市 東部小学校	4年生の総合的な学習の時間に防災教育を実施しており、地域の自主防災組織の方々と一緒に地域を歩き、昨年作成した防災マップを見直します。その方法やマップのまとめ方、マップ作成後どのように活用していけばよいか指導いただきたいと思います。	2回	8月30日	9:30～11:30
14	高松市 大野小学校	・地震発生時において、迅速かつ安全に避難を行うために必要な準備について ・本校の危機管理マニュアルや実際に避難訓練を見ていただいていた指導助言	1回	9月2日	10:00～11:20
15	観音寺市 大野原小学校	毎年実施している避難訓練を、地域の関係機関と連携するなして実効性のあるものにし、防災への意識をさらに高めるために希望しました。実際に防災避難訓練に対する助言をお願いします。	1回	9月4日	13:15～14:00
16	高松市 国分寺北部幼稚園	大規模地震発生による避難訓練と園児の保護者への引き渡し避難訓練を行う予定です。避難訓練の様子や教員の動き、保護者への引き渡しを参照していただき、より安全でスムーズな方法についてご指導をいただきたいと思ひます。	1回	9月6日	10:00～10:30
17	高松市 香川中部養護学校	第1回目（9/6） 地震火災の防災訓練の様子を見ていただき、専門的立場からの防災訓練についてのご指導をいただきたい。	2回	9月6日	11:00～12:30
18	三豊市 上高瀬小学校	実際に防災避難訓練に対する助言をお願いします。	1回	9月11日	13:15～14:00
19	さぬき市 香川東部養護学校	第1回 校内避難訓練に対する助言と校内の危険箇所の指摘や対策に関わる安全点検	2回	9月12日	9:30～11:30
20	多度津町 多度津高等学校	防災避難訓練は7月4日に実施予定です。今回、9月実施予定の内容は生徒対象の防災講話です。また、地域自治会の方々にも聴講案内を計画していますので、何か良いテーマがあればお願いしたいのですが。	1回	9月13日	8:50～9:40
21	三木町 白山幼稚園	防災計画をどのように見直したらよいか、また、今行っている避難訓練の方法でよいかわからないため、ご指導していただきたいと思ひ希望しました。1回目は、職員を対象にした研修、2回目は、避難訓練（保護者への引き渡し）に対する助言をお願いします。	2回	9月18日	13:30～15:30
22	善通寺市 善通寺第一高等学校	立地において、災害に対して比較的安全であり、また、避難所指定もされていないことから、職員及び生徒の防災に対する意識が低いと思われる。地域の災害環境を知り、校内の防災対策、危機管理マニュアルの見直しを行って、防災教育や実効性のある避難訓練に繋げたい。まず2回とも防災委員会（7名）で地域の災害環境や校内の防災対策、もし避難者が学校へ来た時の対応など指導・助言を頂きたい。	2回	9月20日	13:15～15:15
23	善通寺市 善通寺養護学校	避難時の教職員の連携について詳しく勉強したいので希望しました。また、保護者も防災についての意識が高まりつつあるので、より意識を高めるために保護者向けの研修もお願いしたいと思います。1回目は夏休みに教職員を対象とした研修を、2回目は保護者を対象とした研修をお願いします。30年度の保護者交流会では香川大学危機管理先端教育センター副センター長・特命教授 松本秀應氏に防災講座をしていただきました。大変好評でもっとお話を聞きたいという意見が多いので、できれば松本先生に来ていただけたらありがたいです。	2回	9月22日	11:20～12:10
24	丸亀市 香川丸亀養護学校	これまでも様々なケースを考えて避難訓練を実施してきました。今回は給食後、後片付けや校時の授業準備等をしている教職員が手薄な状況で地震が発生したとの想定で、その対応について助言いただきたいと希望しました。又、地域連携についても相談したいと考えています。	1回	9月30日	12:45～14:30
25	三木町 しの子幼稚園	本園の実際に行う防災訓練及び引き渡し訓練に対する助言をいただきたい。	1回	10月3日	14:00～16:00
26	観音寺市 大野原幼稚園	大規模園（幼児数243名）の実態に合ったスムーズな避難方法の工夫や、平常保育時と預かり保育時などの状況に合わせた職員の連携の仕方などを教えていただきたい。1回目は、職員を対象にした研修、2回目は実際に防災避難訓練に対する助言をお願いします。	2回	11月8日	13:20～15:00
27	善通寺市 善通寺第一高等学校	立地において、災害に対して比較的安全であり、また、避難所指定もされていないことから、職員及び生徒の防災に対する意識が低いと思われる。地域の災害環境を知り、校内の防災対策、危機管理マニュアルの見直しを行って、防災教育や実効性のある避難訓練に繋げたい。まず、2回とも防災委員会（7名）で地域の災害環境や、校内の防災対策、もし避難者が学校へ来た時の対応など指導・助言をいただきたい。	2回	12月6日	14:30～16:30
28	さぬき市 香川東部養護学校	第2回 保護者を交えた形で行う予定の親子防災教室に対するアドバイスと保護者研修の内容について	2回	12月15日	10:20～12:20
29	丸亀市 飯山高等学校	本校による防災や避難訓練のあり方について、9月以降のLHRを利用して生徒自らが考える機会を提供したい。それに向けて、アクティブラーニングを用いた指導案を作成したいと考えている。また、12月の防災訓練において、専門家によるご講義を頂きたい。	2回	12月18日	12:10～13:00
30	三豊市 高瀬高等学校	避難所運営の避難訓練を見ていただき、改善点や感想などをしていただきたい。	1回	12月23日	12:10～13:00
31	小豆島町 小豆島中央高等学校	本校は開校3年目で計画やマニュアル、防災訓練などがこれといったものと毎年感じています。そのため、助言をいただき今後の活動の基礎となるものを作りたいと思います。1回目は保健・安全管理部の職員を中心とした研修、2回目は実際に防災避難訓練に対する助言をお願いします。	2回	12月24日	9:20～10:00

(6) 想定外災害再現・教育訓練実施

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（火）に公開訓練を実施しています。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」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。

2019年度は計20回の研修を実施しました。受講者・見学者325名、そのうち教員役の体験者46名です。2019年度の利用状況の内訳を表1に示します。2019年度は毎年実施している各研修での利用が多数でした。また、本機構では10月に文部科学省「情報ひろば」企画展示室において、大規模災害に備えた取組みについて展示を実施しました。関連イベントとして、本訓練システムを用いた遠隔配信訓練の体験を実施しました（図1参照）。香川大学側で映像配信やシステム操作を実施し、文科省情報ひろばラウンジ側で映像受信や訓練体験を実施しました。

表1 2019年度利用状況の内訳

分類	詳細
学校関係	高松市保育研究会、香川中部養護学校、穴吹医療大学校、高校生を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）、香川県教育センター、教員免許状講習、岡山大学大学院教育学研究科教職実践専攻、高知大学
地域組織	香川県危機管理総局
国際関係	高松国際交流協会、さくらサイエンス
学内実習	ネクストプログラム防災ボランティア実習



図1 遠隔訓練配信の様子

3.地域強靱化研究・地域貢献事業の実施

(1) 香川地域継続検討協議会、香川地域継続首長会議の運営

高松には国の合同庁舎や企業の本店・支店、本州に繋がる橋梁、空港、港湾があるという事で、災害時には香川が四国全体の復旧拠点になる事が想定されます。そこで建設業BCP懇談会において香川地域継続計画の策定に向けて平成23年12月より勉強会を開始し、平成24年5月に香川地域継続検討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。当機構は事務局を務め、関係機関と連携し、「香川地域継続検討協議会」を運営しています。

協議会では電力、ガス等のライフラインを考慮したエリアでDCPの作成に取り組んでいます。これまでに香川地域継続検討協議会を26回、一般の方も参加の香川地域継続検討協議会勉強会を28回、シンポジウムを8回開催しました。

第26回協議会では、「DIA分析の利用について」香川大学より情報提供、「構成機関における災害時の活動内容（債務）の共有について」では、協議会構成員の3機関より、災害時の活動内容を分かり易くご説明頂きました。参加者より質問も多く寄せられ、有意義な会となりました。

DIA支援システムの分析事例の紹介と今後の予定について

これまでの分析事例

- 高松市道路ネットワークの分析（2015年度）
 - 地域啓開ガイドライン（案）に基づく道路啓開優先の影響検証
 - 復旧戦略を設定（医療優先、ライフライン優先）した場合の道路啓開優先の影響検証
- 坂出市スマートに整備の分析事例（2015年度）
 - 全道路に復旧に1日程度の時間を要する被災が発生したと仮定し、下記の2つのネットワークを比較
 - 坂出北スマートに整備前のネットワーク
 - 坂出北スマートに整備後のネットワーク
- 高知県安芸市道路ネットワークの分析（2016年度）
 - 全道路被災で計画が策定が困難
 - 条件を緩和（第一優先は全路開通済み）として分析を実施
 - 復旧能力の設定が異なり、高知県道路啓開計画の算定でずれ（算定は約3日、DIAは8日）が生じた

今後の予定

- 検討対象地域：長尾地区（特に東かがわ市付近）
- 啓開ルートに加えて、県道・市道を加えた道路ネットワークで分析を実施



第26回香川地域継続検討協議会の様子

DIA システム分析の事例紹介

●香川地域継続検討協議会

回数	開催日	参加人数	議事内容
第25回	11月20日（水）	26名	①石油コンビナートにおける防災対策と燃料供給について ②DIA分析の利用について ②構成機関における災害時の活動内容（債務）の共有について ④南海トラフ地震臨時情報発表時の香川県内における防災対応方針について ＊設立7周年記念シンポジウムと同時開催
第26回	3月19日（木）	27名	①DIA分析の利用について ②構成機関における災害時の活動内容（債務）の共有について ③令和2年度の地域継続検討協議会について ④水害に強いまちづくり協議会について

●香川地域継続検討協議会設立7周年記念シンポジウム

開催日	参加人数	講師名	所属・役職・『テーマ』
11月20日（水）	57名	白木 渡 氏	【活動報告】 香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 危機管理先端教育研究センター長 特任教授 1.『四国の地域継続力向上を目指して ～香川地域継続検討協議会の活動報告～』
		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 2.『減災科学の推進に向けて』
		高津 智子 氏	【パネルディスカッション】 話題提供：『西日本豪雨における対応』 倉敷市立園小学校長

平成 25 年度に「香川地域継続首長会議」を設置し、毎年会議を開催しております。6 年目となる令和元年は 5 月 28 日マリンパレスさぬきにて開催いたしました。

はじめに香川大学の白木特任教授、続いて浜田県知事よりご挨拶を頂きました。続いて、内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）付企画官 古市秀徳氏より「避難勧告等に関するガイドライン」改定について、ご講演頂きました。ガイドラインは平成 31 年 3 月に改定、6 月に運用開始となります。住民が主体的に避難行動をとれるよう、5 段階の警戒レベルによる分かり易い防災情報の提供について追記されたとの事で、警戒レベルの運用等について、詳しくご説明頂きました。又、防災と福祉の連携による高齢者の避難行動に対する理解促進、学校における防災教育、避難訓練、地域防災のリーダー育成についても内容の追加・充実が図られました。

続いて、四国地方整備局の新体制について、野本統括防災官よりご説明頂きました。香川大学、藤澤特命教授からは、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、市町 B C P 作成支援事業、南海トラフ地震に関する臨時情報の 4 つのテーマの進捗状況について、ご報告させて頂きました。

各首長からは「市町の国土強靱化地域計画の策定について」をテーマに、ご意見を頂きました。国土強靱化地域計画の策定については、その重要性について十分理解しているものの、策定に関するノウハウや人員の不足、関連する他の計画と整合性を保つ必要がある事等、課題もあるというご意見を頂きました。

一方で、職員に対する防災・危機管理スペシャリスト養成研修の実施や、子どもの防災検定の実施といった、各市町における先駆的な人材育成の取組みをご紹介頂きました。これらの人材育成の取組みは、職員や住民の防災意識を醸成し、長期的な地域全体の防災力の向上につながるとして、参加者の関心を集めていました。

又、自由意見として、AI（人工知能）を活用し、災害発生時に氾濫する情報を整理することはできないか、という問題提起がなされ、災害シミュレーションへの応用等、防災分野での AI の活用について活発な議論が交わされました。

最後に香川大学、吉田機構長より、防災方面での A I 活用、罹災証明発行の判定にドローン撮影の画像を利用する研究等の紹介をもって、閉会の挨拶とさせて頂きました。

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。本会議で地域継続力の向上を図ると共に、四国の緊急災害対応拠点としての機能を発揮することを目指し、香川県の強靱化に取り組んで参ります。



会長挨拶



香川地域継続首長会議の様子

(2) 地域影響分析 (DIA) 支援システムの開発・運用

本年度は、第 26 回香川地域継続検討協議会（2020 年 3 月 19 日実施）において、DIA 分析の利用について話題提供を実施しました。協議会では、2015 年度に実施した坂出市スマート IC 整備化の分析事例を紹介しました（図 1 参照）。また、次年度以降、香川県道路啓開計画の長尾地区（特に東かがわ市付近）を対象に啓開ルートに加えて、県道・市道を加えた道路ネットワークで分析を実施することを報告しました。

また、本機構令和元年度の公募プロジェクトにおいて、ネパールの道路ネットワークを対象に分析を進めることとなりました。予備解析として、トリブバン大学から送付頂いた道路ネットワークを用いて DIA 支援システムの解析事例を 3 ケース作成しました（図 2 参照）。予備解析は、高松市の分析で用いた条件を仮設定しており、今後、分析目的や分析条件をネパールの現状に応じたものに変更し具体的に進めていく予定です。

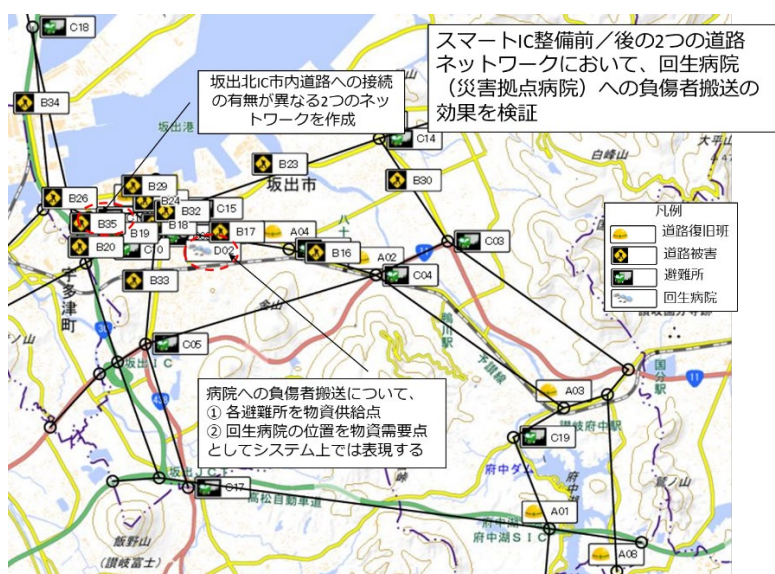
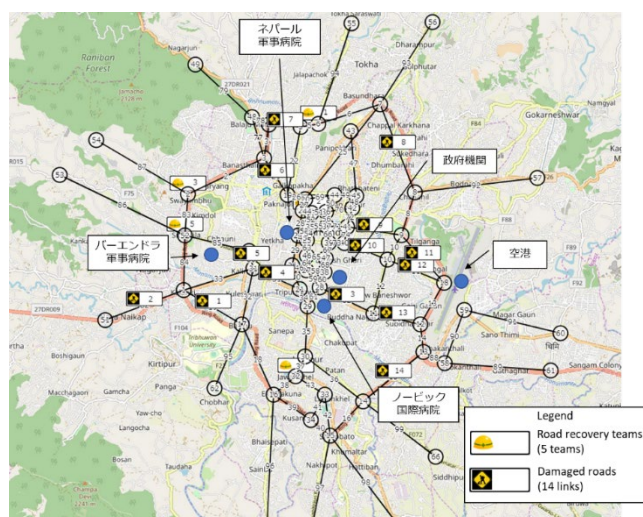
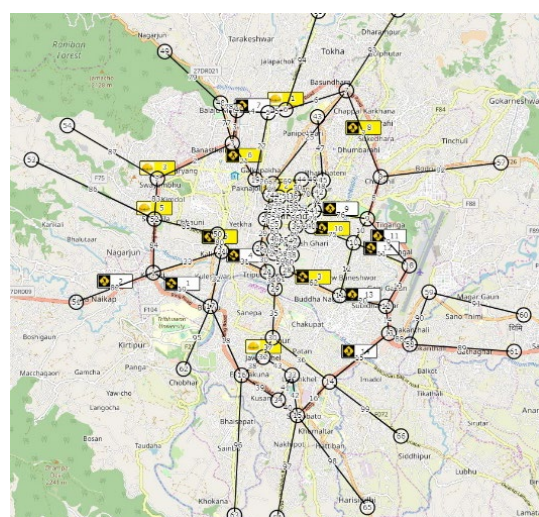


図 1 坂出市スマート IC 整備化の分析事例



道路ネットワーク図



復旧 1 日目の担当箇所

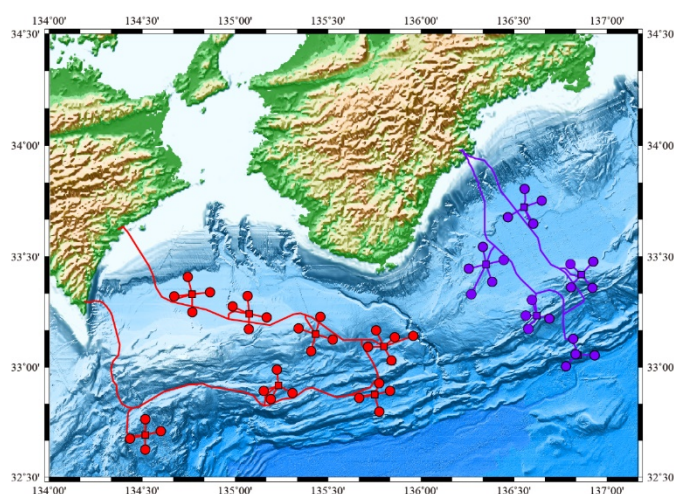
図 2 ネパールカトマンズ地区における分析事例

(3) 地震・津波観測監視システム（DONET）情報の利活用

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。

DONET は地震津波の早期検知が最優先の役割です。さらにDONETの情報と津波シミュレーションデータベースを用いてリアルタイム浸水予測が可能となります。

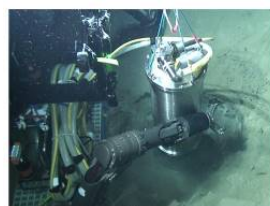
このDONET情報の利活用として、2020年2月7日に坂出市においてリアルタイム津波浸水予測システムを用いた津波襲来時の対応訓練を実施しました。当日の訓練は香川大学、防災科学技術研究所、海洋研究開発機構の協力のもと坂出市長をはじめ坂出市の関係者や消防局が参加して実施されました。



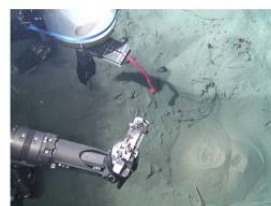
DONET の展開図



地震計パッケージと圧力センサーパッケージ 堆積物除去して地震計パッケージの埋設孔を作成

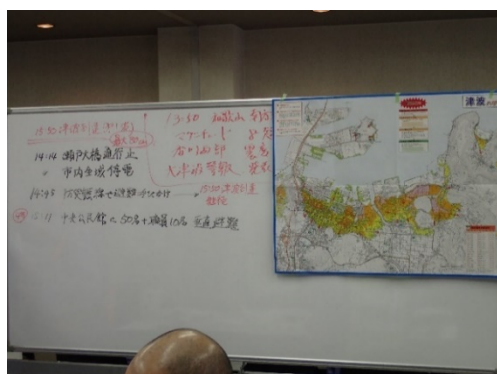
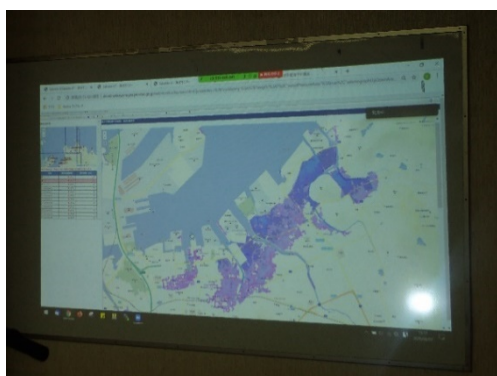


地震計パッケージを埋設孔内に設置



砂で埋設孔と筐体の隙間を後埋設

DONET の設置



坂出市で実施された津波襲来時の対応訓練の様子

(4) まちなかカフェ開催による地域防災力向上

【減災カフェ開催の目的】

減災カフェは以下の目的で実施しています。

1. 地域の災害リスクを知る、日本の地震リスクを知る、世界の災害リスクを知る。
2. 南海トラフ巨大地震への備えの意識向上
3. 理学、工学、医療ならびに社会科学を統合して減災、地域復興・強靱化を目指す減災科学の推進

減災カフェでは地域住民の皆さんや小中学校生を対象に行っており、自然災害の知識や災害イメージならびに視点を変えることで潜在リスクの気づきなどについて説明し、コミュニケーションを図っています。これらの減災カフェの活動を通じて人材育成の推進が期待されています。

開催日	会議(カフェ)等名称	講演題目・活動内容など	開催地
6/12 (水)	防災ママカフェ	乳幼児がいる子育て世帯を対象とした防災講座	さかいで子育て支援センターまろっこ広場
10/10 (木)	金田先生のぼうさいげんさいじゅく (小学校 5～6 年、保護者)	南海トラフ地震等に備えて地震の仕組みを学び防災・減災につなげる	琴平町立榎井小学校
11/26 (火)	防災ママカフェ	災害？ 備え？ 始めの第一歩	にこにこキッズセンター



金田先生のぼうさいげんさいじゅく

【高松市ぼうさいまちカフェ】

平成 30 年度より、高松市が開催する「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を目指しています。

開催日	時間	講師	タイトル
4/15 (月)	10:30～11:30	高橋 亨輔	データサイエンスで考える防災
5/14 (火)	14:30～15:30	田村 啓敏	災害時の食生活を豊かに ～健康管理と旬いの効果～
6/19 (水)	14:30～15:30	山中 稔	高松の地番図を見てみよう ～宅地地盤の安全性～
7/23 (木)	10:00～11:00	轟木 靖子	みんなの防災 -わかりやすい情報伝達のために-
8/31 (土)	10:00～12:00	高橋 真里	HUG の進め方 (ワークショップ)
9/19 (木)	13:30～14:30	松島 学	建物の耐震について
10/17 (木)	14:30～15:30	松本 秀應	災害時、あなたは「命」を守れますか ～知っているから しているへ～
11/13 (水)	10:30～11:30	中島 美登子	避難所の運営と仮設住宅の暮らし
12/17 (火)	10:30～11:30	梶谷 義雄	近年の災害の特徴を計画論の視点で考える
1/20 (月)	10:30～11:30	宮本 慎宏	木造住宅に関するお話
2/18 (火)	10:30～11:30	磯打 千雅子	多様性に配慮した避難行動を考える ～平成 30 年 7 月豪雨における倉敷市真備町の事例～



ぼうさいまちカフェのようす

(5) 文部科学省「情報ひろば」において企画展示

機構では9月2日～12月19日までの期間、文部科学省旧庁舎3階の「情報ひろば」企画展示室において、「大規模災害に備える先駆的取組み～レジリエンス・サイエンス(減災科学)から人材育成まで～」と題し、機構の取り組みを紹介する企画展示を行いました。「防災士養成講座と次世代の人材育成」、「四国防災・危機管理プログラム」といった、当機構の先駆的取組を紹介するパネル展示の他、「ローテク防災術」に関する実物展示を行い、大変好評を博しました。

また10月10日には、この企画展示に関連するイベントとして、「災害対応力訓練シミュレータを用いた遠隔配信訓練の体験」並びに「誰でもできる「ローテク防災術」をやってみよう」を実施しました。このイベントには約50名の参加があり、情報ひろばの見学訪問者を中心に様々な立場の方に当機構の取組を紹介することができました。

災害対応力訓練シミュレータを用いた遠隔配信訓練には防災教育関係者の参加もあり、高い評価を得るとともに、他大学連携による新たな活用についても、意見交換することができました。

ローテク防災術の体験者からは、「ペットボトルから雨量計が簡単に作れるんだ」、「この雨量計を家の外に置くことで、大雨の時など外の様子を伺う行動につながる」といった感想や、簡易スリッパの履き心地やその効果(威力)の大きさに感嘆の声を頂き、展示の成果を実感しました。



展示の様子



展示見学



訓練システムの説明



遠隔配信訓練の体験



誰でもできる「ローテク防災術」をやってみよう

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

令和元年度は「四国5大学連携防災・減災教育研究協議会」が3回開催されました。第21回協議会では愛媛大学の森脇委員より、第2回四国国立大学連携推進本部での審議内容について報告がありました。各大学から、防災・減災に関する教育・研究活動への取り組み状況についての説明があり、意見交換を行いました。令和2年度以降の連携方法についても検討しました。

四国5大学連携防災・減災教育研究協議会

	開催日	議 題	開催地	議 長
第19回	令和元年7月11日	1.四国国立大学連携について	TV会議	徳島大学
第20回	令和元年10月1日	1.四国国立大学協議会 防災・減災専門委員会(仮称)について	TV会議	徳島大学
第21回	令和2年2月27日	1.第2回四国国立大学連携推進本部での審議内容報告 2.防災・減災に関する教育・研究活動(各大学からの報告) 3.令和2年度以降の連携方法について(意見交換)他	TV会議	徳島大学

(2) 四国官学連携防災・減災協議会の開催

防災・減災・危機管理推進拠点の形成にあたり、平成29年度から香川大学が主管となり協議してきた、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」事業について平成30年10月に新組織名称「四国官学連携防災・減災協議会」として発足し、四国地域の防災・減災への課題の共有化や施策の研究検討等、他地域にない取り組みを開始しました。

第1回協議会では、規約(案)について意見交換するとともに、香川県より香川県防災情報システムについて、情報提供をして頂きました。新たなシステムの設計を予定している県からは、大変参考になり、使い勝手の良いものにするための工夫も教えて欲しいとの反響がありました。

第2回協議会は、徳島大学理工学部にて実施しました。4県・5大学より最近の施策や取り組み、話題等について発表して頂きました。各大学からは、防災人材育成事業、防災啓発、災害ボランティアの取り組み等について、ご報告頂きました。各県からもBCP作成支援事業、大学と連携した防災情報提供アプリの開発等、様々な取り組みについてご報告頂きました。協議会における当面の「官学連携テーマ」についても意見交換を行いました。

今後も、四国4県及び国立5大学が相互に連携し、四国の地域強靱化に貢献していきたいと考えています。

四国官学連携防災・減災協議会

	開催日	議 題	開催地	議 長
第1回	令和元年7月11日	1.四国官学連携防災・減災協議会規約(案)について 2.情報提供：香川県防災情報システムについて他 3.今後の進め方について 他	TV会議	香川大学
第2回	令和元年11月8日	1.四国官学連携防災・減災協議会規約(成案)について 2.4県・5大学における最近の施策・取り組み・話題について 3.今後の進め方について 他	徳島大学	香川大学
延期 第3回	令和2年3月24日	1.各県・大学における防災・減災に係る人材育成・防災教育 についての取り組み状況 他	TV会議	香川大学

* 第3回は新型コロナウイルス感染症対策業務の関係で延期、令和2年度にTV会議にて開催予定。



第2回四国官学連携防災・減災協議会の様子

四国4県・5大学 官学連携の共通課題と取組み	
1. 四国の減災科学（レジリエンスサイエンス）について	
①四国の各大学の強みを生かすための減災セミナー講座の設置（減災科学の考え方を学ぶ）	
②理工学、医療、社会科学の分野での減災、強靱化人材の育成プログラムの実施	
③行政分野の各施策、大学の各講義に減災・強靱化の考え方の反映	
④人材育成、減災対策、産業の活性化などに関する四国の未来像を考える検討会の設置	
2. 人材育成・リーダー養成について	
①大学による防災・危機管理の専門家養成のための「四国防災・危機管理特別プログラム」の拡充・強化と行政による連携運用	
②大学による小・中・高、成人を対象とした、副読本、防災教材、啓発冊子の作成及び防災教育システムの開発、並びに行政・教育機関によるその活用	
③大学による県・市町村職員を対象とした防災教育の実施	
④大学による広域災害対応力訓練システムの開発	
⑤行政・学校・医療・企業・避難所を対象とした訓練システムの標準化とその共同運用	
3. 四国のレジリエンス施策・検討について	
①基礎自治体のBCPの策定・更新支援と情報の共有化	
②DCP(District Continuity Plan：地域継続計画)の策定支援と情報の共有化	
③各県の地域強靱化計画に関する情報の共有化と運用に関する連携	
④四国の地域創生に資する各県の産業構造、就業動向等に関する情報共有と今後のあり方について	
4. リアルタイム災害情報について	
①県域を越えたリアルタイム防災情報基盤システムの開発	
②AIを活用したリアルタイム災害予測情報等の新技術開発	
③NAVIシステムを活用した避難情報提供システムの開発	
④災害時の送り手／受け手の温度差を踏まえた情報発信のあり方の検討	

(3) 九州・沖縄・中国・四国大学地域防災連絡会議との連携

令和元年度は、第7回九州・沖縄・中国・四国地域防災情報交換会が、令和2年3月14日（土）～15日（日）、琉球大学工学部、島嶼防災研究センターにて開催される予定でしたが、新型コロナウイルス感染拡大の影響で中止となりました。

5.危機管理分野の国際学術連携推進と拠点形成

(1) 国内拠点機能の強化

国内拠点機能強化の一環として、これまで国立研究開発法人防災科学技術研究所と連携協力協定書、国立研究開発法人海洋研究開発機構と共同研究契約書を締結しています。さらに、防災科学技術研究所ならびに海洋研究開発機構と連携して坂出市において DONET(17 ページ参照)を用いた南海トラフ地震津波対応訓練を実施しています。

＜四国 5 大学連携防災・減災教育研究協議会＞
 第 19 回 (R1.7.11 TV 会議) 第 20 回 (R1.10.1 TV 会議) 第 21 回 (R2.2.27)
 ＜四国官学連携防災・減災協議会＞
 (旧四国 4 県防災危機管理担当課長と 5 大学連携防災・減災教育研究協議会委員との打ち合わせ会より改名)
 第 1 回 (R1.7.11 TV 会議) 第 2 回 (R1.11.8) (延期)第 3 回 (R2.3.24 TV 会議)

また、四国 4 県 5 大学の連携を図るための議論を四国官学連携防災・減災協議会で継続して実施しています。(21 ページ参照)さらにシンポジウムや本機構の客員教授による研究セミナー等を実施し、本機構を拠点とした情報発信を行っています。

開催日	タイトル	講師等	
4月26日	第1回平原和朗地震学講座 「地球の内部構造と大地の動き」	香川大学 客員教授 平原 和朗	主催
5月10日	第2回平原和朗地震学講座 「地震って？」	香川大学 客員教授 平原 和朗	主催
5月24日	第3回平原和朗地震学講座 「日本の地震活動」	香川大学 客員教授 平原 和朗	主催
6月7日	第4回平原和朗地震学講座 「短・長周期地震動、ゆっくり地震」	香川大学 客員教授 平原 和朗	主催
6月8日	三豊市土砂災害訓練	香川大学 特命教授 藤澤一仁	主催※
6月21日	第5回平原和朗地震学講座 「東北沖地震 & 南海トラフ巨大地震」	香川大学 客員教授 平原 和朗	主催
7月5日	第6回平原和朗地震学講座 「地震予測研究と今後の地震学」	香川大学 客員教授 平原 和朗	主催
7月17日	香川大学四国危機管理機構教育・研究・地域連携推進機構セミナー 「災害状況再現・対応能力訓練システムの体験」	香川大学 教授 井面仁志、准教授 高橋亨輔	主催
8月27日	香川大学四国危機管理機構教育・研究・地域連携推進機構セミナー 「災害時想定される紛争事案の検討と災害時研究・政策の想定と実際の乖離」	杏林大学総合政策学部 客員教授橋本雄太郎	主催
9月2日	香川大学四国危機管理機構教育・研究・地域連携推進機構セミナー 「津波浸水予測の現状と避難支援」	中央大学理工学部都市環境学科 教授有川太郎	主催
9月4日	令和元年度土木学会全国大会in四国 全体討論会 レジリエントな社会の構築に向けて ～未来に向けて土木が担うもの	香川大学 特任教授 金田義行 他	共催
9月9日	水プロジェクト立ち上げセミナー	S.Dutta	主催
9月23日～24日	学生のための災害ボランティアセンター運営研修in 香川大学	NPO法人高知市民会議理事 山崎水紀夫 他	主催
10月4日	南海トラフ地震についての講演	香川大学 特任教授 金田義行	主催※
10月10日	金田先生のぼうさいげんさいじゅく	香川大学 特任教授 金田義行	主催※
10月28日	香川大学四国危機管理機構教育・研究・地域連携推進機構セミナー 「南海トラフ巨大地震によって表層地盤はどう変化するのか」	名古屋大学減災連携研究センター 教授野田利弘	主催
10月30日	南海トラフの講演（創立25周年記念）	香川大学 特任教授 金田義行	主催※
11月18日	香川大学四国危機管理機構教育・研究・地域連携推進機構セミナー 「陸海統合地震津波火山観測網MOWLASのデータはどのように防災へ活かされているのか？」	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 レジリエント防災減災研究推進センター 研究統括総括主任研究員 青井真	主催
11月19日	災害と健康管理メンタルヘルスケア「災害医療の実践」	国立病院機構災害医療センター 副災害医療部長 近藤久禎	主催
11月20日	香川地域継続検討協議会設立7周年シンポジウム	倉敷市立蘭小学校長 高津智子 他	主催
11月20日	第25回香川地域継続検討協議会	香川大学 特任教授 白木渡 他	主催
12月5日	香川大学四国危機管理機構教育・研究・地域連携推進機構セミナー 「南海トラフ地震臨時情報への備え」	兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科准教授 阪本真由美 他	主催
1月19日	三豊市防災士会 技能研鑽訓練 防災講演（地震編）	香川大学 特任教授 金田義行	主催※
1月21日	海洋科学の未来と減災科学シンポジウム	香川大学 特任教授 金田義行 他	主催
1月22日	第1回平原和朗地震学講座 II	香川大学 客員教授 平原 和朗	主催
1月26日～27日	防災キャンプしてみませんか？	あんどうりす 他	主催
1月27日	香川大学四国危機管理機構教育・研究・地域連携推進機構セミナー 「KCCP 香川大学キャンパスライフ継続計画」 －災害に負けない大学生活のために－	あんどうりす	主催
2月6日	第2回平原和朗地震学講座 II	香川大学 客員教授 平原 和朗	主催
2月7日	一災害と法一 自然災害における法的紛争の諸相	鹿子嶋仁 他	共催
2月8日	詫間地区社協講演会	香川大学 特任教授 金田義行	主催※
2月16日	ブラハセ×ジオ・アート×讃岐ジオパーク構想連携推進シンポジウム	香川大学 教授 長谷川修一 他	共催
2月19日	第3回平原和朗地震学講座 II	香川大学 客員教授 平原 和朗	主催
3月19日	第26回香川地域継続検討協議会	香川大学 特任教授 白木渡 他	主催

(2) 国際拠点機能の強化

前年度に引き続き国際拠点機能強化の一環として、令和元年 11 月 13 日に本学幸町キャンパスにて国際シンポジウム「第 4 回地震国における減災研究に関する国際シンポジウム」を開催しました。その翌日に CoDMiS 会議（CoDMiS : Consortium of Disaster Mitigation Science）が開催され、インドネシア、台湾、トルコ、ロシア、ネパール、ペルーからの外国人招聘研究員及び香川大学の研究者の計 14 名が出席しました。金田義行副機構長のプレゼンテーションにより世界の災害、減災科学のアウトラインが紹介されたのち、各国の防災・減災の実情や課題点、今後の CoDMiS 会議の運営方法等について活発な意見交換や提案がなされました。

令和元年 11 月 12 日に香川大学にて四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構とネパールのトリブバン大学附属サマルパンアカデミー危機管理研究所との MOU 締結式が執り行われ、香川大学の吉田機構長とトリブバン大学の Dr. Gangalal Tuladhar が協定書に署名を行いました。

令和元年 9 月 15-20 日、本学創造工学部の長谷川教授と野々村准教授がトリブバン大学を訪問し、Dr.Ranjan Kumar Dahal および Dr.Manita TimiLsina と「ネパールの大規模地すべり」に関する共同調査を行いました。さらに Dr.Ranjan Kumar Dahal および Dr.Manita TimiLsina が 11 月に日本を訪れた際に共同研究の作業をすすめました。

また、金田副機構長がペルーのリマを訪問し、令和元年 12 月 11 日に開催された四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構とペルー国家防災庁（INDECI）との MOU 締結式に出席しました。締結式後に I N D E C I 主催の地震津波シンポジウムにおいて「Advances in Early Warning and Resilience Systems」について講演を行いました。

台湾中央気象局(CWB)及びインドネシアのバンドン工科大学(ITB)との MOU(MOA)に基づき、金田副機構長が台湾中央気象局を訪れた際に研究者向けセミナー講演、インドネシア訪問時には地域研究会として津波被害想定域での住民向け講演を行いました。台湾の中正大学やロシアのモスクワ大学への訪問も計画していましたが、新型コロナウイルス感染拡大等の影響により中止となりました。

1 月末から 2 月初めにかけて実施された JST さくらサイエンスプラン（日本・アジア青少年サイエンス交流事業）にてインドネシアのバンドン工科大学、台湾の国立中正大学及びネパールのトリブバン大学の学生・若手研究者ら合計 15 名を受け入れ、防災・減災科学教育、文化交流を実施しました。新型コロナウイルス感染防止に努め、参加者全員が無事に交流プログラムを終了することができました



CoDMiS 会議@香川大学幸町キャンパス



トリブバン大学との MOU 締結式@香川大学幸町キャンパス



ペルー国家防災庁(INDECI)との MOU 締結式@INDECI (ペルー)



さくらサイエンスプラン

6.減災に関する研究の推進（減災科学研究部門）

減災科学研究部門では、前年度に引き続き、防災・減災に活用できる、詳細な数値シミュレーションを用いた津波および地震による被害の推定を進めています。

津波の被害推定として、前年度に引き続き、陸地への津波の遡上について NAMIDANCE というソフトウェアを用いた検討を実施しました。特に、津波による浸水の発生が予測されるエリアでは、エリアごとに、詳細な津波の時系列の波形の分析を行いました。結果を図 1 に示します。最大の浸水深さは 5.3 m におよぶこと、最大振幅の津波の到達が地震発生から 4.5 時間後であることが明らかとなりました。

地震については、都市の地震動の推定のための地盤のモデル化を行いました。対象エリアに分布するボーリングデータからロバストに地盤モデルを構築できる手法を開発しました。高松市の一部エリアに適用し、前年度の成果である建物モデルと内閣府の提供する南海トラフ地震の想定地震動を合わせて用いて被害推定を行いました。図 2 に建物の応答の様子と建物の最大層間変形分布を示します。最大層間変形角から分析すると、建物の被害は限定的であることが推測されます。

減災科学研究部門では、上記の検討などを踏まえ、機構の主催するシンポジウムなどでも情報発信を行っています。

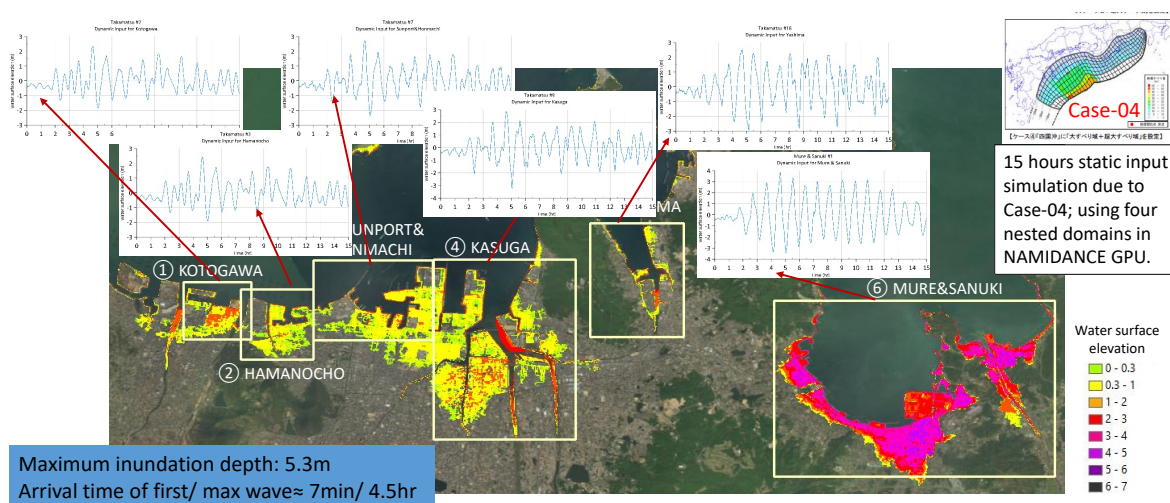


図 1 津波による被害推定（浸水域と津波の時系列波形の分析）

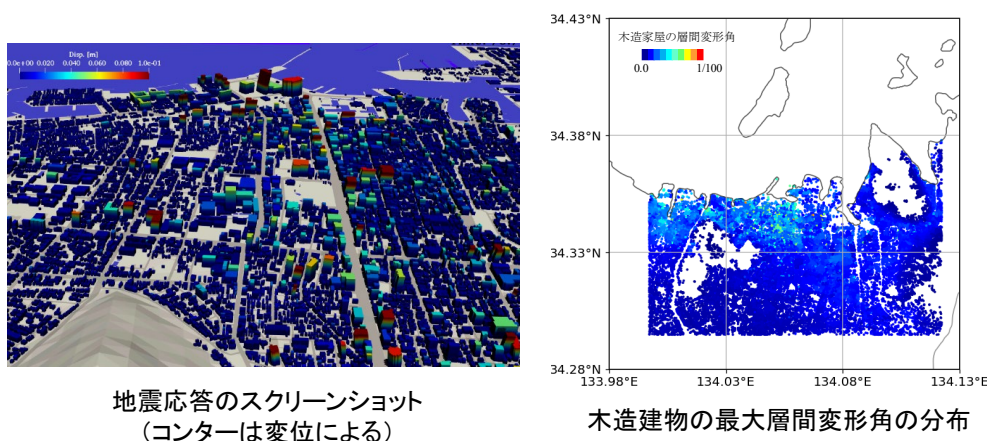


図 2 地震による被害推定

7.シンポジウム、セミナー等の開催

(1) 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

～災害時想定される紛争事案の検討と災害時研究・政策の想定と実際の乖離～

令和元年8月27日、機構セミナーとして杏林大学大学院国際協力研究科客員教授 橋本雄太郎先生に『災害時想定される紛争事案の検討と災害時研究・政策の想定と実際の乖離』というテーマでご講演いただき、42名の参加がありました。

講演では、応急手当をした際に、却って傷病者の症状を悪化させてしまった場合を例にとり、災害時等に起こりうる紛争事案と法律上の問題点についての説明がありました。

民法第698条（緊急事務管理）の条文によると、応急手当をした者に重過失があった場合、損害賠償責任を負う可能性があります。そして、重過失がなかったことを証明する責任は応急手当をした側にあります。

そうした背景もあって、応急手当に対して消極的な意識を持つ人が多いと思われます。

応急手当の促進を図るため、橋本先生は「応急手当実施者保護法（仮称）」の制定の必要性を説かれました。これは、バイスタンダーや救急隊員、救命医等の応急手当実施者を法的に無答責とし、損害は保険でカバーするというものです。

他にも、緊急避難先として指定されていた学校が、災害時には機能しなかったケースが多々あるとして、「施す」行政ではなく、「住民参加型」社会の形成の必要性についての話がありました。

受講者からは、病院関係者の立場から、集中治療室の入院患者へのトリアージの問題等について質問がありました。



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

日 時	令和元年8月27日(火) 13:00~14:30
会 場	香川大学幸町キャンパス (香川県高松市幸町1-1) 研究交流棟6階 第1講義室

『災害時想定される紛争事案の検討と 災害時研究・政策の想定と実際の乖離』



講師: 橋本 雄太郎 氏
(香川大学客員教授)

紛争予防法学の視点から、これまで論じられることの少なかった災害時の紛争事案を考えます。また、避難所についての事例研究と訓練を通して実感し得た、想定と実際の乖離の課題を踏まえ、災害時ロジシステム開発のモデルを、医療関係をモデルに考えます。

<講師略歴>
慶應義塾大学大学院法学研究科博士課程修了
杏林大学総合政策学部兼大学院国際協力研究科教授を経て、
現在、杏林大学大学院国際協力研究科客員教授

お問合せ
お申込み

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 087-864-2549
E-mail kikikanri@jim.aokagawa-u.ac.jp



(2) 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

～津波浸水予測の現状と避難支援～

令和元年9月2日、機構セミナーとして、中央大学理工学部都市環境学科教授 有川太郎先生に『津波浸水予測の現状と避難支援』というテーマでご講演いただき、44名の参加がありました。

講演では、堤防の存在が津波の浸水予測の精度を妨げていることが語られました。越流した場合、いつ堤防が倒れ、どこに海水が流入するか正確な予測ができないことから、気象庁は津波浸水予測に踏み込んでいないということです。

ただし、破堤するかどうかを確率的に計算することで、堤防の裏側の浸水予測はある程度できるということが、データを用いて紹介されました。

受講者からは、東日本大震災の際の岩手県田老町の防潮堤の破損は手抜き工事ではなかったのか、ハザードマップに津波が来た際の避難経路を設定することについてどう思うか、地震の影響による地盤沈降によって海水が流入してきた事例はあったのか、といった質問があり、活発な議論がなされました。



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

日時 ▶ 令和元年9月2日(月)13:00～14:30

会場 ▶ 香川大学幸町キャンパス(高松市幸町1-1)
幸町北8号館 812教室

『津波浸水予測の現状と避難支援』

講師：有川 太郎 氏
(香川大学客員教授、中央大学理工学部教授)

近年、自然災害が国内外で多発している。沿岸部においては、高潮・津波・豪雨による浸水被害への対応について、ハード対策の限界が示されて8年、未だ道筋が見えていないのが現状である。本講演では、津波の浸水予測技術の現状について示すとともに、それを活用した避難支援のあり方について考察し、ありたい未来を実現するための沿岸域のまちづくりについて議論する。

<講師プロフィール>

2000年3月、東京大学大学院工学系研究科社会基盤工学専攻博士課程修了。博士(工学)。専門は海岸工学・津波工学。
2004年のスマトラ沖地震津波以後、国内外の津波の被災調査を精力的に行うとともに、現場、実験、数値計算を組み合わせ、現象の解明に努める。大学では、ブランディング卒業「超スマート社会の実現に向けた沿岸都市における防災プラットフォームの開発」に基づき研究している。
著書：「どうする？巨大地震」(日本評論社)

(お問合せ・お申込み先)

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：087-864-2549
E-mail：kikikanri@jim.aokagawa-u.ac.jp



(3) 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 ～南海トラフ巨大地震によって表層地盤はどう変化するか～

令和元年 10 月 28 日、機構セミナーとして名古屋大学減災連携研究センター 教授 野田利弘先生に『南海トラフ巨大地震によって表層地盤はどう変化するか』というテーマでご講演いただき、26 名の参加がありました。

講義では、近い将来に必ず南海トラフ地震が起こることが分かっているが、発生時期の正確な予測は実質的に不可能であることから、大都市域の耐震化、地震への備えにおいては、「地震特性（どこが震源域で、どのくらいの大きさの地震が、いつ発生するか）」以上に「サイト特性（この街は、どこが、いかに弱い）」の理解が極めて重要になってくるとの説明がありました。

また、日本の大都市の地形的特徴として、国土のわずか 10%である沖積平野（柔らかい地盤）に、人口の約半数が住んでいることから、長周期地震動によって大きな被害が発生することが予測されるとのことでした。

さらに、東京・名古屋・大阪の三都市の共通項として、広大な海拔ゼロメートル地帯があることが挙げられ、長周期・長時間地震動によって、沖積表層の軟弱粘土／砂互層地盤に変状が発生し、その上の堤防等の防護施設が大規模に被災する可能性が指摘されました。

受講者からは、液状化現象は沿岸部のみの現象と思っていたが、粘性土層があるところなら盆地でも起こりうるということか、地震が起きた時、扇状地ではどのような現象が起こるのか、既に建設された住宅に対する液状化対策としてどのようなものがあるのか等の質問があり、活発な意見交換が行われました。





香川大学
創立70周年記念

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

日 時 ▶ 令和元年10月28日(月)14:00～15:30
会 場 ▶ 香川大学幸町キャンパス(高松市幸町1-1)
研究交流棟6階 第1講義室

『南海トラフ巨大地震によって 表層地盤はどう変化するか』

～巨大地震発生時の沖積平野・堆積盆地の地盤被害に及ぼす
軟弱粘性土と不整形地盤の影響～



講 師：野田 利弘 氏

〔香川大学客員教授
名古屋大学 減災連携研究センター 副センター長〕

沖積平野における地震時被害としては、砂の液状化ばかりが強調されますが、軟弱な粘性土も被害を受けます。また、沖積平野や堆積盆地は、その下の比較的固い地盤が傾斜していたり、盆地のようになっている、その不整形性の影響もあることが分かっています。講演当日は、大きな地震発生時における地盤被害に及ぼす軟弱粘性土や地盤の不整形性の影響についてお話したいと思います。

<講師プロフィール>
1966年生まれ。専門は地盤工学・土質工学。主な研究テーマは、飽和／不飽和土の力学挙動の解明と地盤強化対策原理の開発など。地盤工学会研究奨励賞、平成22年度文部科学大臣表彰・科学技術賞(研究部門)などを受賞。著書に「土の弾塑性構成モデル(地盤工学・基礎理論シリーズ3)」(共著)等。

(お問合せ・お申込み先)
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: 087-864-2549
E-mail: kikikamri@jim.aokagawa-u.ac.jp



(4) 第4回「地震国における減災研究に関する国際シンポジウム」

当機構の重点課題の一つである国際連携活動の一環として海外の地震津波地域（ロシア、インドネシア、台湾、ネパール、トルコ、ペルー）の大学・行政機関ならびに国内の大学・研究機関による自然災害の被害軽減・強靱化を目的としたシンポジウムを令和元年11月13日に香川大学にて開催しました。

シンポジウム翌日の午前中に海外および香川大の研究者で構成される「CoDMiS会議」（Consortium of Disaster Mitigation Science）が開催され、それぞれの地域の諸課題に関する情報共有と課題解決に向けた闊達な議論が行われました。午後からは外国人招聘研究員と香川大スタッフが参加して小豆島巡検が行われました。



国際シンポジウムのチラシ、プログラム



国際シンポジウム



CoDMiS 会議



小豆島巡検

(5) 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

～陸海統合地震津波火山観測 MOWLAS のデータはどのように防災へ活かされているのか～

令和元年 11 月 18 日、機構セミナーとして、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 青井真先生に『陸海統合地震津波火山観測網 MOWLAS のデータはどのように防災へ活かされているのか?』というテーマでご講演いただき、31 名の参加がありました。

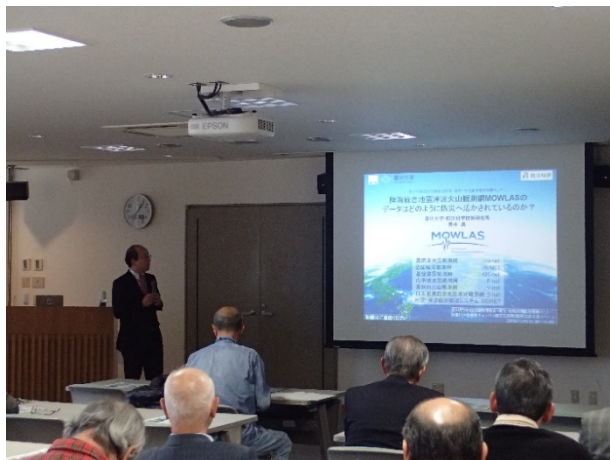
講演では、陸域、海域に構築された地震観測網を統合的に運用する MOWLAS の仕組みや、その活用についての説明がありました。

平成 7 年の阪神淡路大震災を契機に、陸域において地震観測網が整備されるようになったものの、海域での整備が後手に回っていたこと、そうした中で東日本大震災が起きたことが紹介されました。東日本大震災を受け、北海道沖から房総半島沖までの海底に日本海溝海底地震観測網(S-net)が整備され、平成 28 年 4 月には、地震・津波観測監視システム(DONET)が海洋研究開発機構から防災科研に移管されました。

これらの地震観測網を一元的に運用することで、地震や津波の早期検知や巨大地震発生の長期評価や推移予測研究に役立っているとのことでした。

また、防災科研が提供する強震モニタについて、全国の地震計で観測した揺れをリアルタイムに知ることができるということが説明され、受講者の関心を集めていました。

受講者からは、緊急地震速報を受け取っても身を守る行動を取るまでには至っていない人が多くいることについて、有効な手立てはないか等の質問がありました。



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



日時 ▶ 令和元年11月18日(月) 13:00~14:30

会場 ▶ 香川大学幸町キャンパス(高松市幸町1-1)
研究交流棟5階 研究者交流スペース

陸海統合地震津波火山観測網 MOWLASのデータはどのように防災へ 活かされているのか?

講師：青井 真 氏

〔香川大学客員教授
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〕

近年の地震観測技術の大きな発展は、リアルタイム化と観測網の海域への拡大である。観測技術と通信環境を含む情報技術(ICT)の発展により、様々な地震動指標がリアルタイムで発表に入手可能となり、今起こりつつある震災の軽減へ直接貢献可能となった。また海域の観測の充実で、海域の地震であっても、より発生域近くで地震や津波を迅速かつ直接的に検知可能となり、警報等の予測時間や精度が格段に向上した。本講演では、防災科学技術研究所が構築し運用している陸海統合地震津波火山観測網 MOWLAS と、そこから得られるデータの防災への活用に関して紹介する。



<講師プロフィール>

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。専門は地震観測、強震動地震学、数値シミュレーション、即時予測、地震調査研究推進本部地震調査委員会委員、気象庁緊急地震速報評価・改善検討会技術部会部長などを務める。

(お問合せ・お申込み先)

香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
TEL: 087-864-2514 FAX: 087-864-2549
E-mail: kikikanri@jmu.aokagawa-u.ac.jp



(6) 香川地域継続検討協議会設立 7 周年記念シンポジウム ～地域コミュニティの継続～

11月20日、香川大学幸町キャンパス研究者交流スペースにて、香川地域継続検討協議会設立 7 周年記念シンポジウムを開催し、57 名の方にご参加頂きました。

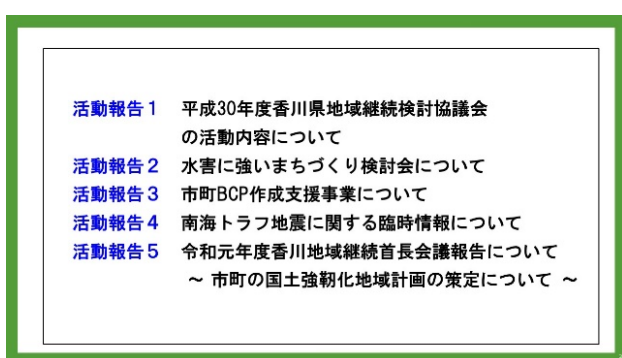
南海トラフの巨大地震災害の発生により、被害は個々の組織に止まらず四国地域全体に及ぶ恐れがあり、四国が機能不全に陥る恐れが予想されます。このような事態に対応するため「香川地域継続検討協議会」では、連携を前提とした戦略的な取り組みとして地域継続計画（District Continuity Plan: DCP）を策定推進してきました。本取り組みは「四国地震防災基本戦略」に位置付けられています。

このような観点から香川大学では、これまで協議会の事務局機能を担ってきた危機管理研究センターを再編整備し、全学体制でこの計画を推進できるよう新たな組織として「四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構」を平成 28 年度に設置し、3 年間活動を実施してきました。

本シンポジウムでは、香川地域の重要機能を担う組織が集う「香川地域継続検討協議会」の活動報告とあわせて、この取り組みが四国全体の地域継続力向上に寄与するための方策を考える場とするため防災分野での対策推進に先進的に取り組まれている講師をお招きし、パネルディスカッションを行いました。

第 1 部では、活動報告として、白木 渡 特任教授が「四国の地域継続力向上を目指して～香川地域継続検討協議会の活動報告～」、金田義行 特任教授は「減災科学の推進に向けて」をテーマに活動報告を行いました。

第 2 部では、倉敷市立蘭小学校校長の高津智子先生に「西日本豪雨における対応」について話題提供いただきました。高津先生の話を受け、パネラーの方々には、「平成 30 年 7 月豪雨災害をふまえた地区防災計画の現状と課題」、「地区防災計画に必要なヒト・モノ・コト+α」という 2 つのテーマについて、行政での取り組み内容や、地域の活動をご紹介いただき、地域コミュニティの継続のために必要な、地区防災計画について様々なご意見をいただきました。



活動報告内容



活動報告 金田特任教授



パネルディスカッション



会場の様子

(7) 2019 年度 香川大学危機管理シンポジウム

～「南海トラフ地震臨時情報」への備え～

香川大学では、危機管理機構の活動成果を地域に還元し、地域の安全・安心に寄与することを目的として、12月5日にサンポートホール高松にて「危機管理シンポジウム」を開催しました。主催者及び来賓挨拶の後、金田地域強靱化研究センター長が、機構の重点実施項目に沿って活動状況を報告しました。

＜令和元年度のトピックス＞

- ① 西日本豪雨災害の復興を支援する研究「ササ PROJECT」の実施
- ② ダイバーシティ推進共同研究の実施
- ③ 文部科学省情報ひろばでの企画展示の実施
- ④ 四国官学連携防災・減災協議会の開催
- ⑤ 11月12日 トリブバン大学(ネパール)とのMOU締結

次に基調講演では、講師として兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科 准教授 阪本真由美氏をお招きし、「女性の視点を活かした災害に強い地域づくり」をテーマに行いました。

阪本准教授からは、大規模災害の避難所では、

- ・食事の準備やトイレ掃除などで女性に負担が集中する
- ・女性は自分より家族を優先するあまりストレスを蓄積しやすい
- ・男性主体の避難所運営では、女性の困り事は気付かれない等の問題があり、それらを防ぐには平時の時から地域防災組織への女性の参画率を高め、女性の視点を地区防災計画に反映しておくことの重要性等について、ご講演いただきました。

最後にパネルディスカッションでは、「一人ひとりの命と生活を守る」をテーマに、「南海トラフ地震臨時情報」への備えに関して、以下の二つの論点について国のガイドラインや県の対応方針説明に加え、行政や福祉事業の専門家から様々な意見やアドバイスをいただきました。

論点①：「南海トラフ地震臨時情報」が発令された場合の対応について、一人ひとりの命と生活を守るための行政等の役割と課題

論点②：巨大地震警戒対応期間（1週間）内に発災しなかった場合の備えや留意事項について

○コーディネーター

白木 渡 危機管理先端教育研究センター長 特任教授

○パネリスト

土岐 敦史	香川県危機管理総局長
加藤 昭彦	高松市副市長（危機管理監）
白川 晴司	観音寺市長
大山 茂樹	さぬき市長
川西 基雄	社会福祉法人香川県社会福祉協議会 副会長



挨拶：筧学長



基調講演：阪本准教授



パネルディスカッション



シンポジウムの様子

(8) 海洋科学の未来と減災科学シンポジウム

四国は言うまでもなく海に囲まれています。その海に関連した地球科学、防災減災、環境などの諸課題における研究紹介と議論を目的とする「海洋科学の未来と減災科学シンポジウム」が1月21日に香川大学において開催され、海洋研究開発機構、防災科学技術研究所、徳島大学、愛媛大学、中央大学からの研究者および香川大学からは5名の研究者にご講演いただきました。広い分野の課題を対象としたため多くの方にご参加いただき、幅広い議論が活発に行われました。



**海洋科学の未来と
減災科学シンポジウム**

令和2年1/21(水) 10:30~16:40
香川大学 幸町キャンパス
OLIVE SQUARE 多目的ホール
(香川美里松市支所111)

■はじめに (10:30~10:40)
香川大学 眞 善行

■セッション1 (10:40~12:00)
四国からの情報発信
徳島大学 東永 寛貴 氏
香川大学 白木 寛 氏
愛媛大学 龜山 真典 氏

■セッション2 (13:00~14:20)
海洋科学・技術の未来像
海洋研究開発機構 小早 秀一 氏
香川大学 石丸 伊知郎 氏
中央大学 中嶋 剛 氏
海洋研究開発機構 川口 勝義 氏

■セッション3 (14:30~15:30)
減災科学
徳島大学 金田 善行 氏
香川大学 堀 高緒 氏
中央大学 香川 太郎 氏
防災科学技術研究所 眞 善行 氏

■基壇講演・全体討論 (15:45~16:30)
「思ひの海との共存術」
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 眞 善行 氏
金田 善行 氏

プロフィール
博士(工学)・専門は地震学、海洋工学、防災工学。リクルータイムズエグゼクティブ。現在、香川大学に在籍し、海洋科学の発展と社会に貢献したいと願う。2017年、香川大学に在籍し、海洋科学の発展と社会に貢献したいと願う。2017年、香川大学に在籍し、海洋科学の発展と社会に貢献したいと願う。

海洋科学の未来と減災科学シンポジウム Future of Marine Science and Disaster Mitigation Science

海洋は地球の藍・地球のエンジンであり、「恵の海」とも称されるように、我々は非常に多くの恩恵を受けている。しかし一方で、地震の激震を生み出すリスクが常に内在しており、時として我々の生命を脅かす大きな災害になりうる。ここでは、海洋環境(海流、水質、気候)、海洋生態系(海洋生物)、海洋資源(石油、天然ガス、海底鉱物)に関する海洋科学の未来像と防災科学の展望について議論する。

10:30~10:40	はじめに	香川大学 眞 善行
セッション1	四国からの情報発信	徳島大学 東永 寛貴 氏 香川大学 白木 寛 氏 愛媛大学 龜山 真典 氏
10:40 12:00	セッション2	海洋科学・技術の未来像 海洋研究開発機構 小早 秀一 氏 香川大学 石丸 伊知郎 氏 中央大学 中嶋 剛 氏 海洋研究開発機構 川口 勝義 氏
12:00~13:00	昼食・休憩	
13:00 14:20	セッション3	減災科学 徳島大学 金田 善行 氏 香川大学 堀 高緒 氏 中央大学 香川 太郎 氏 防災科学技術研究所 眞 善行 氏
14:20~14:30	基壇講演・全体討論	「思ひの海との共存術」 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 眞 善行 氏 金田 善行 氏
14:30 15:35	セッション4	海洋科学・技術の未来像 海洋研究開発機構 小早 秀一 氏 香川大学 石丸 伊知郎 氏 中央大学 中嶋 剛 氏 海洋研究開発機構 川口 勝義 氏
15:35~15:45	閉会挨拶	香川大学 眞 善行



交通アクセス
JR高松駅から
◇「たもとバス(まちなかルート)」で「香川大学幸町キャンパス」下車。徒歩1分。
◇車で約5分。
高松市から
◇「高松市幸町キャンパス」で「中環線」または「香川通り」下車。徒歩10~15分。
◇車で約30分。
最寄り駅は公共交通機関をご利用ください。

お問い合わせ・お申込み
香川大学 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構
〒761-0396
香川県松山市幸町2117-20
TEL: 087-864-2544
FAX: 087-864-2549
E-mail: kikann@im.sakazawa-u.ac.jp

シンポジウムのチラシ、プログラム



シンポジウムの様子

(9) 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

香川大学キャンパスライフ継続計画 ～災害に負けない大学生活のために～

機構セミナーとして、アウトドア流防災ガイドの あんどう りす氏に『香川大学キャンパスライフ継続計画 ―災害に負けない大学生活のために―』をご講演いただきました。あんどう氏は、阪神大震災被災体験とアウトドアの知識を生かして2003年より全国で講演活動を展開されています。当日は、女性を中心に20名が聴講しました。

講演では、アウトドアで役立つ服やグッズの紹介や、機能の原理を知ること、適した方法で道具や服を使用することなど、わかりやすく説明いただきました。

また、人を簡単に起こす方法では、実践を交え、ご教示いただき、いつ、どんなときに災害が起きても、身近にあるもので、対応出来るような話をしていただきました。参加者からの質問も多く、大変盛況な会となりました。



香川大学ICEMSセミナー

主催：香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

K-CCP

香川大学キャンパスライフ継続計画 ―災害に負けない大学生活のために―

講師：あんどう りす 氏

もし、大学にいるときに、大きな災害が起こったら？
――教室にいないときは、どこに逃げる？
――先生や大学職員は学生を守るんだろうか？
――ひとり暮らしで被災したらどうすればいいんだろう？
意外と考えることがなかったかもしれない、
大学生活と防災について一緒に考えてみませんか。



令和2年
1月27日(月)
13:00 - 14:30

香川大学 幸町キャンパス
研究交流棟5階
研究者交流スペース
(香川県高松市幸町1-1)

(10) レジリエンスサイエンスシンポジウム

本シンポジウムでは、「減災科学（レジリエンス・サイエンス）研究部門」の研究発表も兼ねて、今後重要性が高まる減災科学の最先端の取組みについて講演を行いました。本年度は、高松市における詳細な地震動応答解析ならびに津波浸水シミュレーション結果を示しました。今後は地震津波の複合シミュレーションを行います。

香川大学 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

レジリエンス サイエンス シンポジウム

令和2年2月12日(水)
13:30-17:00 (開演13:00)

香川大学 幸町キャンパス
研究交流棟5F 研究者交流スペース
(香川県高松市幸町1-1)

入場無料

・開会挨拶(13:30~13:35)
金田 義行 香川大学地域強靱化研究センター長

・講演(13:35~16:55)

氏名 高田 義行 徳島文理大学教員 香川大学客員教授
「持続可能な地域コミュニティと防災・減災」

CEREN ÖZER SÖZDİNER 香川大学危機研究部門教員 客員准教授
「A 3-Dimensional view to the tsunami inundation risk in Takamatsu city and ongoing studies on the multi-agent simulation models for tsunami evacuation management」

本山 祐孝 香川大学危機研究部門教員 客員准教授
「建築物の地震動応答解析に関する数値シミュレーションの活用」

藤村 千恵子 香川大学特命准教授
「企業間取引の可能性と企業の社会的責任(国)」

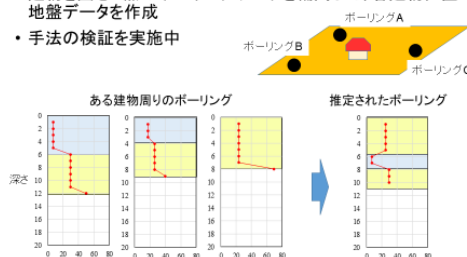
金田 義行 香川大学地域強靱化研究センター長
「防災化する自然災害の被害軽減に向けて」

・閉会挨拶(16:55~17:00)
日本 浩 香川大学危機管理先進教育研究センター長



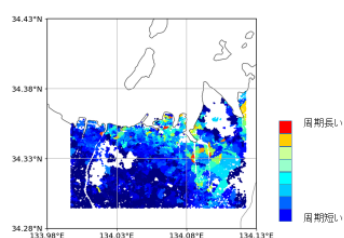
各建物地点での地盤情報の推定

- ・建物を囲む3点のボーリングデータを補間して、各建物位置の地盤データを作成
- ・手法の検証を実施中

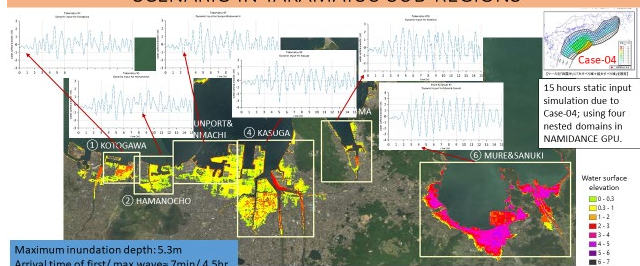


各建物地点での地盤情報の推定

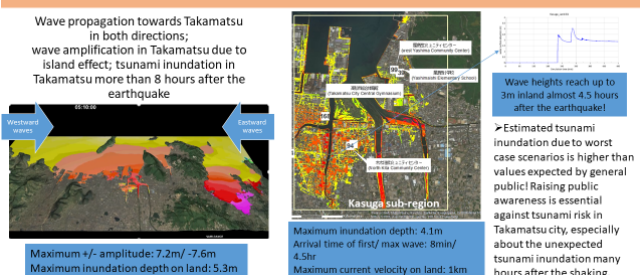
- ・得られたデータを用いて各建物の位置の地盤の周期を計算



TSUNAMI INUNDATION DUE TO NANKAI TROUGH WORST-CASE SCENARIO IN TAKAMATSU SUB-REGIONS



LONGTERM TSUNAMI INUNDATION EFFECT IN TAKAMATSU AND TSUNAMI INUNDATION IN KASUGA REGION



(11) 平原和朗 地震学講座（前期） ～地震学の基礎（地震がわかる）～

平成 31 年 4 月 26 日から隔週で、本学客員教授の平原和朗先生（京都大学名誉教授）を講師に迎え、全 6 回の地震学講座を開講し、延べ 323 名の参加がありました。

本講座は、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礎的な内容から、今後発生することが確実視されている南海トラフ地震や、今後の地震学といった多岐にわたる内容でした。

特に、内閣府中央防災会議のワーキンググループにおける地震観測・評価に基づく防災対応の方向性が紹介されるなど、多くの政府委員会の委員や会長を歴任されている平原先生ならではの話題提供があり、受講者は熱心に聴き入っていました。

また、受講者からは「日向灘沖地震と南海トラフ地震との関連は何か。」「長周期地震動は免震構造の低層な建物にどのような影響を及ぼすのか。」といった数多くの質問が寄せられ、非常に活発な意見交換が行われました。

講義の最終回には、6 回の講義全てに出席した 23 名に対し、平原先生から修了証が手渡されました。



2019年度 平原和朗地震学講座（前期）

～地震学の基礎（地震がわかる）～

全6回

2019年4月26日（金）～ 7月5日（金）
隔週金曜日 10:30～12:00
香川大学創造工学部（林町キャンパス）
講義棟1階 3101講義室

皆さんの多くは、西南日本大震災を引き起こす次の南海トラフ巨大地震に遭遇する可能性が高いと思われます。どういった地震なのか。また、その発生予測・今後の地震学は、といったことを、地震学の基礎から考えてみましょう。

講 師: 平原 和朗 先生
(香川大学客員教授、京都大学名誉教授)

【第1回】 4月26日（金）	地球の内部構造と大地の動き
【第2回】 5月10日（金）	地震って？
【第3回】 5月24日（金）	日本の地震活動
【第4回】 6月7日（金）	短・長周期地震動、ゆっくり地震
【第5回】 6月21日（金）	東北沖地震&南海トラフ巨大地震
【第6回】 7月5日（金）	地震予測研究と今後の地震学

【プロフィール】

昭和55年 3月 京都大学理学部卒業
56年 3月 京都大学大学院修士課程修了
56年 3月 京都大学理学博士
56年 4月 日本学術振興会特別研究員
57年 4月 京都産業大学理学部非常勤講師
58年 6月 京都大学防災研究所助手
平成17年 4月 京都大学大学院理学研究科教授（～平成30年3月）
30年 3月 京都大学名誉教授
30年 4月 香川大学客員教授、国立研究開発法人理化学研究所 非常勤研究員（現在に至る）

《学会・委員会活動等》
平成20年 4月 日本地震学会会長（～平成24年1月）
20年11月 アジア地震学会会長（～平成24年9月）
24年12月 地震予知連絡会会長（～平成31年4月）
25年 8月 地震調査研究推進本部科学政策委員会副委員長
28年 9月 南海トラフ巨大地震被害軽減対策ワーキング委員会（～平成29年9月）

※ お問い合わせ、お申し込みについては裏面を参照してください。

主催 香川大学西国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

(12) 平原和朗 地震学講座Ⅱ（後期） ～自治体職員向け地震学のすすめ～

令和2年1月22日、2月6日、2月19日の3日程で、小豆島において、自治体職員を対象に地震学講座Ⅱを開講し、延べ143名の参加がありました。（共催：土庄町・小豆島町）

本講座は、前期に引き続き本学客員教授の平原和朗先生（京都大学名誉教授）を講師に迎え、今後30年以内の南海トラフ地震の発生確率が70～80%と高まっている中、防災担当職員に限らず、一般・消防職員等にも地震に対する基礎知識を身につけてもらい、大規模災害に対する対策や施策に反映してもらうことを目的として実施しました。

地震が起こるメカニズムや断層運動の種類、地震波の伝わり方など、地震学の基礎的な部分の説明から、令和2年1月に地震調査研究推進本部が発表した「確率論的津波評価」の解説まで、講義の内容は多岐にわたりました。

受講者からは、「東海地震、東南海地震、南海地震や三連動地震などよく聞かすが、どのように整理すればいいか。」「マグニチュード8クラスの南海トラフ地震が発生した場合、小豆島の潮位はどう変化するか。」等の質問が寄せられ、非常に活発な意見交換が行われました。

講義最終日には、3日程6講義全てに出席した16名に対し、平原先生から修了証が手渡されました。



平原和朗地震学講座Ⅱ

～自治体職員向け地震学のすすめ～

日程 > 令和2年 **1/22(水)**、**2/6(木)**、**2/19(水)**

時間 > 午前の部: 10:30～12:00
午後の部: 13:00～14:30

会場 > ①小豆地区消防本部3階大会議室(1月22日、2月6日)
②小豆島町役場本館3階大会議室(2月19日)

今後30年以内の南海トラフ巨大地震の発生確率が70～80%と高まっている中、防災担当職員に限らず、一般・消防職員等も地震に対する基礎知識を身につけてもらい、大規模災害に対する対策や施策に反映してもらうことを目的として、香川大学の平原和朗客員教授による地震学講座を開講します。

本講義では、地震学についてより理解を深めてもらうために広く自治体職員を対象に、意見交換を行いながら楽しく進めてまいります。

講師：平原 和朗 先生
(香川大学客員教授、京都大学名誉教授)

	【午前の部】	【午後の部】
【第1回】 1月22日 (水)	10:30-12:00 地震の仕組みと現象	13:00-14:30 ・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
【第2回】 2月6日 (木)	10:30-12:00 日本の地震活動 中国・四国地域 香川県	13:00-14:30 ・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
【第3回】 2月19日 (水)	10:30-12:00 南海トラフの地震活動の長期評価(第二版)について	13:00-14:30 南海トラフ巨大地震を巡る中央防災会議の動き

【講師プロフィール】

昭和50年 3月 京都大学理学部卒業
56年 3月 京都大学大学院博士後期課程修了
56年 3月 京都大学理学博士
56年 4月 日本学術振興会奨励研究員
57年 4月 京都産業大学理学部非常勤講師
58年 4月 京都大学防災研究所助手
平成17年 4月 京都大学大学院理学研究科教授(～平成30年3月)
30年 3月 京都大学名誉教授
30年 4月 香川大学客員教授、国立研究開発法人理化学研究所 非常勤研究員(現在に在る)

『学会・賞歴活動等』
平成20年 4月 日本地震学会会長(～平成24年3月)
20年11月 アジア地震学会会長(～平成24年9月)
24年12月 地震予知連絡会会長(～平成31年4月)
25年 2月 地震調査研究推進本部地震調査委員会調査計画部会長
28年 9月 南海トラフ巨大地震観測・評価に基づく防災対応検討ワーキング委員(～平成29年9月)

※1回のみ、あるいは午前／午後のみの参加も可能です。

定員50名
程度

主催：香川大学 四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構 共催：土庄町・小豆島町

■ Ⅲ.巻末資料 (2019 年度)

1. 研究員実績 (社会貢献活動、講演・講義、研究・解説・論文)

社会貢献活動 (2019年度) ①

(氏名五十音順)

	氏 名	内 容
1	石塚正秀	リバーカウンセラー (土器川水系)
2	石塚正秀	総合評価地域小委員会 委員
3	石塚正秀	わがかがわの川懇談会 委員
4	石塚正秀	香川県環境保健研究センター研究テーマ外部評価委員会 委員
5	石塚正秀	河川・溪流環境アドバイザー会議 アドバイザー
6	石塚正秀	土器川総合土砂管理技術会議 オブザーバ
7	石塚正秀	水文観測品質管理検討会 委員
8	石塚正秀	堤防決壊等にかかる調査委員会 委員
9	石塚正秀	鳥取大学 国際乾燥地研究教育機構(IPDRE)・黄砂問題対応グループ 学外協力者
10	石塚正秀	土器川河床安定化対策技術会議 委員
11	石塚正秀	鳥取大学 温暖化プロジェクト 協力研究員
12	石塚正秀	土木学会四国支部 運営幹事
13	石塚正秀	土木学会四国支部 幹事
14	石塚正秀	土木学会四国支部香川地区 幹事長
15	石塚正秀	土木学会四国支部地域貢献事業運営委員会 委員
16	石塚正秀	土木学会四国支部インターネット活用委員会 委員
17	石塚正秀	水文水資源学会 研究調整委員会 委員 (第16期)
18	石塚正秀	土木学会水工学委員会 水工学論文編集小委員会 委員 (河川環境)
19	石塚正秀	土木学会水工学委員会 河川部会 委員
20	石塚正秀	平成31年度土木学会全国大会実行委員会 幹事会 幹事
21	石塚正秀	平成31年度土木学会全国大会実行委員会 総務部会 副部会長
22	石塚正秀	日本地球惑星連合科学2019年大会(JpGU2019)「最新の気象科学：ダスト」セッション(日本気象学会主催,日本地球化学会共催),M-IS(領域外・複数領域・ジョイント),代表コビーナ
23	磯打千雅子	香川県防災会議委員 (2012年12月～現在)
24	磯打千雅子	国土交通省四国地方整備局 四国建設業BCP等審査会 審査部会員 (2013年5月～現在)
25	磯打千雅子	香川県 建設業BCP審査会委員 (2013年4月～現在)
26	磯打千雅子	香川県中小企業BCP優良取組事業所認定制度審査委員 (2016年10月～現在)
27	磯打千雅子	(公社)地震予知総合研究振興会 地域地震防災基準に関する基本問題研究委員会委員 (2013年11月～現在)
28	磯打千雅子	KSB番組審議会委員
29	磯打千雅子	内閣府地域防災力向上アドバイザーボード 委員
30	磯打千雅子	内閣官房 国土強靱化民間の取り組み事例集審査委員
31	磯打千雅子	内閣府津波地域防災力向上検討委員会委員
32	磯打千雅子	中小企業庁中小企業強靱化法アドバイザーボード 委員長代理
33	磯打千雅子	倉敷市災害に強い地域づくり検討会 委員
34	金田義行	高知県南海トラフ地震対策推進本部アドバイザー
35	金田義行	石油基地等地震・津波対策検討会アドバイザー (高知県)
36	金田義行	三重県地震・津波対策アドバイザー
37	金田義行	徳島県国土強靱化地域計画及び徳島県南海トラフ・活断層地震対策行動計画推進委員会委員
38	金田義行	徳島県南海トラフ沿いの異常な現象への防災対応方針策定検討委員会委員長
39	金田義行	海域観測に関する検討ワーキンググループ 地震調査研究推進本部専門委員(文科省研究開発局地震・防災研究課)
40	金田義行	防災教育チャレンジプラン実行委員会委員
41	金田義行	徳島県復興指針検討委員会委員
42	金田義行	香川県防災・減災対策アドバイザー
43	金田義行	南海トラフ海底地震津波観測網の整備に関する技術委員会 委員(N-net技術委員会) (国立研究開発法人防災科学技術研究所)
44	金田義行	宮崎県防災会議地震専門部会 専門委員
45	金田義行	坂出市防災・危機管理アドバイザー
46	金田義行	(社)全国地質調査業協会連合会 主催「インフラ施設の液状化評価のための3次元地盤構造モデルの作成手法の開発検討会」委員
47	金田義行	内閣府総合海洋政策推進事務局 大陸棚延長助言会議構成員
48	金田義行	(社)全国地質調査業協会連合会理事
49	金田義行	公益社団法人物理探査学会 代議員
50	金田義行	台湾中央気象局 (CWB) のアドバイザー (foreign technical consultant)

社会貢献活動（2019年度）②

（氏名五十音順）

	氏 名	内 容
51	金田義行	CTBTO「Science and Technology Conference 2019」のHigh light talk（センシングと海域構造解析）におけるモデレーター（司会）およびセンシング技術セッションの座長
52	金田義行	公益財団法人セコム科学技術振興財団 特定領域研究助成 領域代表者
53	金田義行	日本災害情報学会 第12回学会大会 実行委員長
54	紀伊雅敦	丸亀市 地域公共交通活性化協議会委員
55	紀伊雅敦	観音寺市 観音寺市都市計画マスタープラン及び立地適正化計画策定委員会
56	紀伊雅敦	丸亀市 都市計画審議会委員
57	紀伊雅敦	四国地方整備局 四国地方整備局道路協力団体指定委員会委員
58	紀伊雅敦	国土交通省四国地方整備局 香川河川国道事務局香川県洪滞対策協議会委員
59	紀伊雅敦	高松市 都市計画道路網検討委員会委員
60	紀伊雅敦	四国地方整備局 四国地方整備局事業評価監視委員会委員
61	紀伊雅敦	高松市 総合都市交通計画推進協議会委員
62	紀伊雅敦	国土省四国地方整備局 四国港湾ビジョン検討委員会及び四国港湾ビジョン検討WG委員
63	紀伊雅敦	国土交通省四国地方整備局 四国地方整備局総合評価委員会委員
64	紀伊雅敦	さぬき市 地域公共交通活性化協議会委員
65	紀伊雅敦	善通寺市 立地適正化計画策定検討委員会
66	紀伊雅敦	国土交通省四国地方整備局 事業評価監視委員会委員
67	紀伊雅敦	宇多津町 四国水族館開業に伴う交通対策委員会
68	紀伊雅敦	善通寺市 善通寺市立地適正計画等策定検討委員会
69	紀伊雅敦	三豊市 都市計画審議会委員
70	紀伊雅敦	自動車技術会, 自動車技術会 ITS部門委員会, ITS部門委員会 委員
71	紀伊雅敦	土木学会, 土木計画学研究委員会・学術小委員会, 幹事長
72	紀伊雅敦	香川県 都市計画区域マスタープラン検討委員会委員
73	紀伊雅敦	香川県 香川県大規模小売店舗立地審査会委員
74	紀伊雅敦	World Conference for Transport Research Society, Chair, SIG-F1b, WCTRS, Chair, SIG-F1b
75	紀伊雅敦	高松市 都市計画道路網検討委員
76	末永慶寛	攪拌ブロック礁技術検討委員会アドバイザー
77	末永慶寛	日本沿岸域学会, 理事
78	末永慶寛	日本水産工学会, 評議員
79	末永慶寛	土木学会四国支部選奨土木遺産選考委員会, 委員
80	末永慶寛	土木学会四国支部賞選考委員会, 委員長
81	末永慶寛	平成31年度土木学会全国大会実行委員会 学会誌編集部 部会長
82	末永慶寛	平成31年度土木学会全国大会実行委員会 幹事会 幹事
83	末永慶寛	平成31年度土木学会全国大会実行委員会 常任委員会 委員
84	末永慶寛	PACON International Congress 2019 Committee, Member
85	末永慶寛	PACON International Journal Editorial Committee, Chief
86	末永慶寛	PACON International Board Director
87	末永慶寛	香川県水産審議会漁港・漁場整備部会, 委員
88	末永慶寛	香川県公共事業評価委員会, 委員
89	末永慶寛	まんのう町 満濃池周辺地域整備計画検討委員会, 委員長
90	末永慶寛	国土交通省四国地方整備局入札監視委員会 第2部会部会長
91	末永慶寛	香川県－香川県環境審議会, 委員
92	末永慶寛	香川高等専門学校競争参加資格等審査委員会, 学識経験者等委員
93	末永慶寛	環境省 中央環境審議会水環境部会瀬戸内海環境保全小委員会, 委員
94	末永慶寛	放送大学, 客員教授
95	末永慶寛	瀬戸大橋橋梁照明の在り方検討委員会, 委員
96	末永慶寛	香川インテリジェントパーク交流推進協議会, 理事長
97	末永慶寛	公益財団法人香川産業支援財団 技術開発等審査委員会委員
98	高橋真里	TEAM防災ジャパンお世話係
99	玉置哲也	まんのう町 カーボン・マネジメント強化委員会
100	萩池昌信	日本災害医学会 社会医学系専門医検討委員会 委員

社会貢献活動（2019年度）③

（氏名五十音順）

	氏 名	内 容
101	萩池昌信	香川県 東讃地区健康危機管理連絡協議会 アドバイザー
102	萩池昌信	香川県学校防災アドバイザー
103	萩池昌信	香川県バスケットボール協会 医科学委員会 委員
104	萩池昌信	高松赤十字病院 特定行為研修管理委員会 委員
105	萩池昌信	単孔式内視鏡手術研究会 世話人
106	長谷川修一	国土交通省四国地方整備局道路防災有識者
107	長谷川修一	国土交通省四国地方整備局総合評価委員会委員
108	長谷川修一	香川県豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会技術アドバイザー
109	長谷川修一	日本ジオパーク委員会調査運営部会員
110	長谷川修一	(一社)日本建設機械協会理事・四国支部長
111	長谷川修一	(一社)香川県建設技術センター評議員
112	長谷川修一	四国の道路を考える会会長
113	長谷川修一	(一社)日本応用地質学会顧問,地域貢献と魅力発信特別委員会委員長
114	長谷川修一	(公社)地盤工学会四国支部顧問
115	長谷川修一	(公社)土木学会四国支部四国地域緊急災害調査委員会幹事
116	長谷川修一	(公社)土木学会四国支部四国ブロック南海地震研究委員会幹事
117	藤澤一仁	香川県自主防災活動アドバイザー
118	藤澤一仁	香川県学校防災アドバイザー
119	藤澤一仁	香川県自主防災組織広域化促進事業補助金審査会委員
120	藤澤一仁	香川県建設業BCP審査会委員
121	吉田秀典	(一財)フソウ技術開発振興基金 理事
122	吉田秀典	(公社)土木学会 応用力学委員会 委員
123	吉田秀典	(公社)土木学会 岩盤力学委員会 岩盤力学改訂版編集小委員会 委員
124	吉田秀典	(公社)土木学会 四国支部 商議員
125	吉田秀典	(公社)地盤工学会 福島第一原子力発電所廃止措置に向けた地盤工学的新技術と人材育成に関する検討委員会 委員
126	吉田秀典	(公社)日本コンクリート工学会 四国支部 常任委員
127	吉田秀典	日本計算数理工学会 理事
128	吉田秀典	経済産業省 中国四国産業保安監督部 中国四国地方鉱山保安協議会 四国支部長
129	吉田秀典	国土交通省 四国地方整備局 四国地方整備局総合評価地域小委員会 委員
130	吉田秀典	国土交通省 四国地方整備局 新技術活用評価委員会 委員
131	吉田秀典	香川県教育委員会 今後の県立高校の在り方に関する協議会 委員
132	吉田秀典	かがわ里海協議会, 副会長

講演・講義（2019年度）①

（氏名五十音順）

	開催日	講師等	内 容	依頼先等
1	5月26-30日	北和之,林奈穂,南光太郎,木村来央,五十嵐康人,足立光司,牧輝弥,反町篤行,石塚正秀,古川純,二宮和彦,篠原厚,Masson Olivier	バイオエアロゾルによる放射性セシウム大気再飛散とそのフラックス推定の試み	日本地球惑星科学連合2019年大会
2	6月7日	石塚正秀	かがわ里海大学 講師「川と海のつながり」,No.19SP02,里海学びの講座2	かがわ里海大学協議会
3	8月26日	石塚正秀	かがわ里海大学 講師「川のマイクロプラスチック」,No.19SP09,県内大学「研究室訪問交流講座」2	かがわ里海大学協議会
4	11月8日	石塚正秀	香川大学教育学部附属坂出中学校 総合学習CAN指導,信玄堤よりも性能のよい堤防はつくれるのか?	
5	4月20日	磯打千雅子	岡山県瓦工事協同組合青年部総会での講演会講師	岡山県瓦工事協同組合青年部
6	5月13日	磯打千雅子	日本防災士岡山県支部総会講師	日本防災士会岡山県支部
7	6月25日	磯打千雅子	学校防災アドバイザー派遣事業:坂出市立東部小学校	香川県教育委員会事務局
8	7月28日	磯打千雅子	日本防災士会・岡山県支部研修会の講師	日本防災士会岡山県支部
9	7月31日	磯打千雅子	倉敷市地区防災計画支援者向け研修会(第1回)	倉敷市
10	8月2日	磯打千雅子	高松中央区医療介護ネットワーク会議講師派遣	高松医療介護ネットワーク会議
11	8月3日	磯打千雅子	倉敷市地区防災計画策定キックオフ講習会	倉敷市
12	8月9日	磯打千雅子	倉敷市地区防災計画支援者向け研修会(第2回)	倉敷市
13	8月10日	磯打千雅子	倉敷市倉敷南公民館講演講師	倉敷市倉敷南公民館
14	8月30日	磯打千雅子	学校防災アドバイザー派遣事業:坂出市立東部小学校	香川県教育委員会事務局
15	9月6日	磯打千雅子	南海トラフ地震建築復旧技術に係る講習会における講師	高知県土木建築課
16	9月13日	磯打千雅子 藤目浩二	学校防災アドバイザー派遣事業:県立多度津高等学校	香川県教育委員会事務局
17	9月18日	磯打千雅子	岡山県瓦工事協同組合倉敷支部講演会講師	岡山県瓦工事協同組合倉敷支部
18	9月20日	磯打千雅子	第9回自治体災害対策全国会議の講師	自治体災害対策全国会議実行委員会
19	9月29日	磯打千雅子	船穂地区環境衛生協議会講演会の講師	船穂地区環境衛生協議会
20	10月27日	磯打千雅子	みんなの葦高協議会防災訓練講師	葦高小学校区コミュニティ協議会
21	11月2,17,30日	磯打千雅子	倉敷市「地区防災計画」研修会講師	倉敷市
22	11月8日	磯打千雅子	第81回全国都市問題会議におけるパネルディスカッション・パネリスト派遣	全国市長会
23	11月10日	磯打千雅子	NHK「課題解決ドキュメントふるさとグングン!」への出演及び取材協力	N H K 制作局第二ユニット
24	11月17日	磯打千雅子	岡山県浅口郡里庄町役場令和元年度第1回防災士研修会への講師	里庄町役場
25	11月18日	磯打千雅子 高橋真里	学生支援センター:障害のある学生の特性に配慮した防災訓練への協力	香川大学学生支援センター
26	12月6日	磯打千雅子	中讃保健福祉圏域における災害時の福祉支援体制の構築に関する情報共有圏域会議における講師	香川県社会福祉法人経営者協議会
27	12月7日	磯打千雅子	令和元年度自主防災組織リーダー研修会講師	香川県危機管理課
28	12月22日	磯打千雅子	日本防災士会・岡山県支部研修会の講師岡山県支部研修会講師	日本防災士会岡山県支部
29	12月25日	磯打千雅子	第2回岡山県地区防災計画等作成推進協議会における講演講師	岡山県危機管理課地域防災推進班
30	1月15日	磯打千雅子	防災対策講演会講師	天然ガス発電株式会社
31	1月24日	磯打千雅子	栃木県自治会連合会地区防災計画の普及・啓発に関する研修会講師	栃木県自治会連合会
32	1月29日	磯打千雅子	令和元年度香川県知的障害者福祉協会防災委員会講師	香川県知的障害者福祉協会
33	2月8日	磯打千雅子	全国保険代理業協同組合連合会での講師	全国保険代理業協同組合連合会
34	2月14日	磯打千雅子	日本技術士会中国本部令和元年度第2回防災講演会講師	公益社団法人日本技術士会中国本部
35	2月18日	磯打千雅子	高松市防災啓発展『ぼうさいまちカフェ』講師	高松市
36	2月22日	磯打千雅子	中庄学区コミュニティ協議会での講師	中庄学区コミュニティ協議会
37	3月25日	磯打千雅子	坂出市防災・危機管理スペシャリスト養成研修講師	坂出市職員課危機監理室
38	9月4日	井面仁志	学校防災アドバイザー派遣事業:大野原小学校	香川県教育委員会事務局
39	10月3日	梶谷義雄 藤目浩二	学校防災アドバイザー派遣事業:ししの幼稚園	香川県教育委員会事務局
40	4月18日	金田義行	第75回アバンフォーラム(鹿島建設)講師	(株)アバンソシエツ
41	5月25日	金田義行	第17回日本臨床学リスクマネジメント学術集会 教育講演1 講師	第17回日本臨床学リスクマネジメント学術集会
42	5~6月	金田義行	お茶の水女子大学講義(学生以外の受講者含む)	お茶の水女子大学
43	6月8日	金田義行	第15回豊橋防災フェア講師	東海リスクマネジメント研究会
44	7月6日	金田義行	P T A生活指導者研修会の講師	高松市PTA連絡協議会
45	7月13日	金田義行	徳島県消費大学校公開講座の講師	徳島県消費者協会
46	8月8-9日	金田義行	「とくしま回帰」トレンセミナーの講師	徳島県政策創造部地方創生局
47	9月4日	金田義行	令和元年度土木学会全国大会・全体評論会に係るコーディネーター	土木学会全国大会実行委員会
48	9月13日	金田義行	内外情勢調査会講演会(船橋) 講師	内外情勢調査会
49	9月18日	金田義行	CWB主催の招待講演, "Advanced ocean floor monitoring system and Data application for Earthquakes and Tsunamis'-Real time monitoring, Simulation research and Disaster education on Resilience Science -"	CWB(台湾中央気象局)
50	9月25日	金田義行	Advanced researches and preparedness for the next destructive earthquake along North Anatolian Fault -Based on researches of MarDiM (SATREPS Turkey) and Nankai Trough project-	IESKO2019

講演・講義（2019年度）②

（氏名五十音順）

	開催日	講師等	内 容	依頼先等
51	10月2日	金田義行	Towards Resilience Society in Turkey and Japan -Based on researches of MarDiM (SATREPS Turkey) and Nankai Trough project-	Marumara Urban Forum
52	10月7日	金田義行	坂出市防災・危機管理スペシャリスト養成研修講師	坂出市
53	10月11日	金田義行	室戸市防災講演会「海から考える室戸の防災」講師	室戸市
54	10月25日	金田義行	高知市立潮江東小学校講演講師	高知市
55	11月19日	金田義行	内外情勢調査会講演会（木更津）講師	内外情勢調査会
56	11月24日	金田義行	第12回白馬会議スピーチ	白馬会議運営委員会
57	12月4日	金田義行	減災科学シンポジウム講師	徳島文理大学
58	12月11日	金田義行	セミナー講演, "Advanced EEW System and Resilience Science"	INDECI（ペルー国家防災庁）
59	12月17-18日	金田義行	日本赤十字社香川県支部「係長級職員合同研修」講師	日本赤十字社香川県支部
60	12月22日	金田義行	第5回高校生高知減災エンス塾話題提供	JAMSTEC
61	1月22日	金田義行	日立製作所環境ステークホルダーダイアログにおける講師	(株)日立製作所システム&サービス事業統括本部環境推進本部環境戦略センター
62	2月19日	金田義行	「四国らしんばん」("最悪の24時間"を生き延びろ) に出演	N H K 高知放送局制作
63	2月25日	金田義行	3/6(金)放送(徳島県域)「あわとく」ゲスト出演	N H K 徳島放送局放送部制作
64	10月22日	黒田泰弘	香川JMATコース講師	
65	12月12日	黒田泰弘	災害医療講義	
66	10月3日	白木渡	(一社)建設コンサルタンツ協会BCP委員会講演会講師	(一社)建設コンサルタンツ協会
67	10月16日	白木渡	連携協力協定に基づく講義の協力	西日本高速道路株式会社四国支社
68	10月18日	白木渡	「第18回四国地方治水大会」特別講演講師	香川県
69	10月19-20日	白木渡	「ぼうさいごっこ」での講演講師	名古屋大学減災連携研究センター
70	12月3日	白木渡	高松高等裁判所職員研修講師	高松高等裁判所
71	12月6日	白木渡	高松北高等学校文部科学省「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」での講師	香川県立高松北高等学校
72	12月22日	白木渡	防災土研修講座への講師	防災土研修センター
73	1月23日	白木渡	坂出中学校 講師	
74	6月15日	末永慶寛	公開講座「かがわ里海大学」講師	香川県環境森林部
75	8月25日	末永慶寛	里海講義「かがわ里海大学」講師	香川県環境森林部
76	8月28日	末永慶寛	「海の環境を守る」KSB瀬戸内海放送開局50周年記念番組講師	KSB瀬戸内海放送
77	9月28日	末永慶寛	長門サイエンスフェスティバル研究展示	長門市教育委員会
78	9月1日-11月5日	末永慶寛	「生産的な構造 人工魚礁」瀬戸内国際芸術祭作品展示	瀬戸内国際芸術祭実行委員会
79	2月28日	末永慶寛	地域との協働による高等学校教育改革推進事業(グローバル型)講師	高松北高等学校
80	9月11日	高橋亨輔 藤目浩二	学校防災アドバイザー派遣事業:上高瀬小学校	香川県教育委員会事務局
81	5月25日	高橋真里	認定こども園中野保育所の職員研修における講師	社会福祉法人つくし福祉会認定こども園中野保育所
82	6月4日	高橋真里	神道青年四国地区協議会「第2回役員研修会」講師	神道青年四国地区協議会
83	6月12日	高橋真里	さかいで子育て支援センター防災講座における講師	さかいで子育て支援センターまろっ子ひろば
84	6月23日	高橋真里	長崎県臨床心理士特別セミナー 講師	長崎県臨床心理士会
85	6月27日	高橋真里	はらこども園「にこにこキッズセンター」講師	はらこども園「にこにこキッズセンター」
86	7月17日	高橋真里	社会福祉法人いいのやま福祉会野の花の会における講師	野の花の会
87	7月28日	高橋真里	川島校区コミュニティ協議会防災講演の講師	・川島コミュニティ協議会 ・川島校区自主防災連合会
88	8月2日	高橋真里	高松中央区医療介護ネットワーク会議講師派遣	高松医療介護ネットワーク会議
89	8月7日	高橋真里	子ども防災教室	二番丁コミュニティセンター
90	8月10日	高橋真里	宇多津町ボランティア連絡協議会防災研究会における講師	宇多津町ボランティア連絡協議会
91	8月27日	高橋真里	穴吹エンタープライズ(株)三豊市放課後児童クラブのイベントの講師	穴吹エンタープライズ(株)
92	8月30日	高橋真里	地域防災学習	高松市立亀阜小学校
93	8月31日	高橋真里	高松市「防災士ネットワーク会員研修会」における講師	高松市
94	9月5日	高橋真里	中讃西部地域自立支援協議会当事者部会講演会講師	中讃西部地域自立支援協議会
95	9月6日	高橋真里	学校防災アドバイザー派遣事業:国分寺北部幼稚園	香川県教育委員会事務局
96	9月11日	高橋真里	川添地区コミュニティ協議会コミュニティセンター講座の講師	川添地区コミュニティ協議会
97	10月11-12日	高橋真里	文部科学省委託事業「南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト」	国立研究開発法人海洋研究開発機構
98	10月25日	高橋真里	2019年度下期安全大会「特別安全講話」講演講師	(株)NIPPO四国支店
99	10月27日	高橋真里	一ノ谷防災キャンプ講演会講師	一ノ谷防災キャンプ実行委員会
100	10月29日	高橋真里	花園コミュニティセンター「防災講座」講演講師	花園コミュニティセンター

講演・講義（2019年度）③

（氏名五十音順）

	開催日	講師等	内 容	依頼先等
101	11月9日	高橋真里	マイシアター高松防災イベントの講師	特定非営利活動法人マイシアター高松
102	11月16日	高橋真里	高松市市民活動センター災害ボランティア講座の講師	高松市市民活動センター
103	11月21日	高橋真里	令和元年度むれコミュニティセンター防災講座の講師	むれコミュニティ協議会
104	11月24日	高橋真里	川島校区コミュニティ協議会「防災講演」への講師	川島校区コミュニティ協議会
105	11月25日	高橋真里	令和元年度香川県災害派遣福祉チーム登録研修への講師	香川県社会福祉協議会
106	11月26日	高橋真里	はらこども園「にこにこキッズセンター」講師	はらこども園「にこにこキッズセンター」
107	12月1日	高橋真里	第8回市民とつくる防災フォーラムの講師	高知市地域防災推進課
108	12月11日	高橋真里	高松市社会福祉協議会高齢者支援推進事業の講師	社会福祉法人高松市社会福祉協議会
109	12月12日	高橋真里	日本てんかん協会研修会講師	(公社)日本てんかん協会香川県支部
110	12月12日	高橋真里	香川県相談支援専門員協会防災研修会講師	香川県相談支援専門員協会
111	12月18日	高橋真里	高松中央高等学校「防災講座」講師	高松中央高等学校
112	12月21日	高橋真里	四国防災・危機管理プログラム「災害と健康管理・メンタルヘルスケア」講師	四国防災共同教育センター
113	1月25日	高橋真里	令和元年度愛媛県高等学校PTA連合会南予地区研修会講師	愛媛県南予地区高等学校PTA連絡協議会
114	2月8日	高橋真里	「災害ボランティアハンドブック」を用いた出前講座の講師	香川県政策部男女参画・県民活動課
115	2月17日	高橋真里	二番丁地区防災訓練	
116	11月	玉置哲也	地球温暖化問題における経済影響分析と数理計画モデル, 2019年OR学会中国・四国地区SSOR	日本オペレーションズ・リサーチ学会中国・四国支部
117	6月25日	野々村敦子 磯打千雅子	学校防災アドバイザー派遣事業:坂出市立東部小学校	香川県教育委員会事務局
118	8月30日	野々村敦子 磯打千雅子	学校防災アドバイザー派遣事業:坂出市立東部小学校	香川県教育委員会事務局
119	6月25日	萩池昌信	『災害時のチーム医療』講義	徳島文理大学 香川キャンパス
120	7月18-19日	萩池昌信	徳島県DMAT技能維持訓練 講師	徳島県
121	8月23日	萩池昌信 藤目浩二	学校防災アドバイザー派遣事業:丸亀市立城坤幼稚園	香川県教育委員会事務局
122	8月29日	萩池昌信 藤目浩二	学校防災アドバイザー派遣事業:香川大学付属坂出中学校	香川県教育委員会事務局
123	8月30日	萩池昌信	『災害医療』講義	穴吹医療大学校
124	9月7日	萩池昌信	内閣府 災害時医療搬送訓練 コントローラー	内閣府
125	9月14日	萩池昌信	日本DMAT隊員養成訓練 講師	大阪医療センター DMAT事務局
126	9月30日	萩池昌信	学校防災アドバイザー派遣事業:香川丸亀養護学校	香川県教育委員会事務局
127	10月5日	萩池昌信	『リスクコミュニケーション』講義・実習	香川県看護協会
128	10月22日	萩池昌信	『香川県JMAT研修 情報共有』講義・ファシリテーター	香川県医師会
129	11月1日	萩池昌信	『救急概論』講義	香川県立保健医療大学
130	11月2日	萩池昌信	『安全管理研修 災害医療』講義	香川県看護協会
131	11月29日	萩池昌信	『災害医療』講義・トリアージ実習・HUG実習	香川県立保健医療大学
132	12月3日	萩池昌信	『医療のリスクコミュニケーション』講演	香川県立中央病院
133	12月12-13日	萩池昌信	日本DMAT隊員養成訓練 講師	兵庫県立災害医療センター
134	12月16日	萩池昌信	『災害時の薬剤師の役割』講義	徳島文理大学 香川キャンパス
135	1月18日	萩池昌信	学校防災アドバイザー派遣事業:坂出市立東部小学校	香川県教育委員会事務局
136	1月18-19日	萩池昌信	香川ローカルDMAT研修 講師	香川県
137	1月28日	萩池昌信	徳島文理大学「災害トリアージ実習」講師	徳島文理大学保健福祉学部
138	2月1-2日	萩池昌信	香川県DMAT技能維持研修 講師	香川県
139	4-6月	長谷川修一	公開講座「讃岐ジオサイト探訪(9)」	香川大学
140	5月12日	長谷川修一	第1回ヒマラヤ応用地質学会議, (演題) Engineering Geology of the Himalaya	
141	6月	長谷川修一	出前講座「地域の災害特性を知ろう」	岡山県立倉敷古城池高等学校
142	7月	長谷川修一	公開講座「讃岐ジオサイトジオガイド養成講座(4)」	香川大学
143	9-12月	長谷川修一	公開講座「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト」	香川大学
144	9月	長谷川修一	サテライトセミナー長谷川教授のぶらりまち歩き@大内	香川大学
145	9月	長谷川修一	防災授業	倉敷市立園小学校
146	9月	長谷川修一	防災講演会	高松市浜ノ町23ビル自治会
147	10月2日	長谷川修一	地盤工学会四国支部創立60周年記念シンポジウム, (演題) 四国の地形・地質特性に基づく降雨と地震による土砂災害予測手法の開発	地盤工学会四国支部
148	10月2日	長谷川修一	香川県高等学校教育研究部会地歴公民部会, (演題) 災害は地歴公民の地域教材である	
149	10月26日	長谷川修一	第21回自然塾全国大会in丸亀, (演題) 大地の成り立ちから地域の強みと弱みを考えるジオパーク	瀬戸内海塾
150	11月	長谷川修一	全国公立文化施設協会中国四国支部業務研究会, (演題) 災害時における公立文化施設の危機管理	

講演・講義（2019年度）④

（氏名五十音順）

	開催日	講師等	内 容	依頼先等
151	12月	長谷川修一	防災講演会「地域の災害特性を知ろう」	高松市ヴィラ檀ノ浦南自治会
152	12月6日	長谷川修一	NPO法人道路の安全性向上協議会, （演題）四国的高速道路の地盤災害特性	
153	1月	長谷川修一	サテライトセミナー「地域の災害特性を知ろう」	香川大学
154	1月	長谷川修一	災害に強い坂出・宇多津まちづくりを考える講演とシンポジウム,「地域の災害特性を知ろう」	
155	1月21日	長谷川修一	甚大化する大規模自然災害とクライシスマネージメントについて考える講習会,（演題）大地の成り立ちから地域のデザインとクライシス・マネジメントを考え	地盤工学会四国支部
156	1月24日	長谷川修一	令和元年度全国消防協会消防実務講習会,（演題）水害,土砂災害の特徴と現場における留意点	
157	1月28日	長谷川修一	香川県警察本部警備部研修会（演題）地域の災害特性を知り,大規模災害に備える	
158	2月	長谷川修一	2019年地域防災グランプリ基調講演「地域防災は自分たちが主役」	
159	2月28日	長谷川修一	香川県立保健医療大学「住民とともに創るすこやかコミュニティ2020」, （演題）防災はひとづくり,きずなづくり,まちづくり	
160	7月19日	藤澤一仁	安全運転管理者講習の講師	香川県警察本部
161	8月6日	藤澤一仁	安全運転管理者講習の講師	香川県警察本部
162	8月7日	藤澤一仁	学校防災アドバイザー派遣事業:白山幼稚園	香川県教育委員会事務局
163	9月2日	藤澤一仁	学校防災アドバイザー派遣事業:大野小学校	香川県教育委員会事務局
164	9月10日	藤澤一仁	安全運転管理者講習の講師	香川県警察本部
165	9月18日	藤澤一仁	学校防災アドバイザー派遣事業:白山幼稚園	香川県教育委員会事務局
166	10月	藤澤一仁	出前講座「災害危機管理」	
167	10月10日	藤澤一仁	安全運転管理者講習の講師	香川県警察本部
168	7月8日	藤目浩二	学校防災アドバイザー派遣事業:大野原幼稚園	香川県教育委員会事務局
169	8月23日	藤目浩二	学校防災アドバイザー派遣事業:丸亀市立城坤幼稚園	香川県教育委員会事務局
170	8月29日	藤目浩二 萩池昌信	学校防災アドバイザー派遣事業:坂出中央幼稚園	香川県教育委員会事務局
171	11月8日	藤目浩二	学校防災アドバイザー派遣事業:大野原幼稚園	香川県教育委員会事務局
172	7月22日	松本秀應	学校防災アドバイザー派遣事業:小豆島中央高等学校	香川県教育委員会事務局
173	8月27日	松本秀應	学校防災アドバイザー派遣事業:善通寺養護学校	香川県教育委員会事務局
174	9月20日	松本秀應	学校防災アドバイザー派遣事業:善通寺第一高等学校	香川県教育委員会事務局
175	9月22日	松本秀應	学校防災アドバイザー派遣事業:善通寺養護学校	香川県教育委員会事務局
176	10月12日	松本秀應	2019年度河川維持管理技術者講習会ファシリテータ	一般財団法人河川技術者教育振興機構
177	10月17日	松本秀應	高松市防災啓発展『ぼうさいまちカフェ』講師	高松市
178	10月29日	松本秀應	令和元年度コミュニティセンター防災講座講師	むれコミュニティ協議会
179	12月6日	松本秀應	学校防災アドバイザー派遣事業:善通寺第一高等学校	香川県教育委員会事務局
180	12月24日	松本秀應	学校防災アドバイザー派遣事業:小豆島中央高等学校	香川県教育委員会事務局
181	12月27日	松本秀應	令和元年度第2回香川県特別支援学校養護教諭研究会への講師	香川県特別支援学校長会
182	4月12日	山中稔	地盤工学会九州支部・長崎地盤研究会, 第119回勉強会「ジオラボ」, 熊本城と丸亀城における城郭石垣の被災要因と維持管理に向けた調査研	
183	6月19日	山中稔	香川大学三木サテライトセミナー, 地盤災害の発生メカニズムと防災対策	香川大学

研究、解説、論文（2019年度）①

（日付順）

	日付	氏名	内容	依頼先等
1	2019年	Irie M, Toi H, <u>Ishizuka M</u> , Tanaka K, Nishida S	Parameter estimation of a distributed hydrological model using the adjoint method: A case study in the Ibo river watershed, Japan	E-proceedings of the 38th IAHR World Congress 4692 - 4701
2	2019年	Putika Ashfar KHOIRI, Masayasu IRIE, Hiroaki TOI, <u>Masahide ISHIZUKA</u>	Parameter estimation of a distributed hydrological model for the Ibo river basin with polynomial chaos expansion	Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. B1 (Hydraulic Engineering) 75(2) 1_247 - 1_252
3	2019年	磯打千雅子・津田由起子・野々村敦子	水害ハザード地域における地区防災計画制度の発展的活用提案－平成30年7月豪雨災害の避難行動要支援者対策を事例に－	土木学会論文集F6 2019
4	2019年	石村海斗, 木村健太, <u>井面仁志</u> , <u>高橋亨輔</u>	複合現実を活用した避難訓練システムの開発に関する研究	第20回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, ポスター発表
5	2019年	豊田晃基, <u>井面仁志</u> , <u>高橋亨輔</u>	避難訓練システムにおける防災意識の変化に関する研究	第20回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, ポスター発表
6	2019年	宮内唯成, <u>井面仁志</u> , <u>高橋亨輔</u>	画像処理によるアスファルト道路のひび割れ抽出	第20回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, ポスター発表
7	2019年	我部山 喜弘, 藤村 素直, 大熊 千紗都, <u>岡崎 慎一郎</u> , 車谷 麻緒	デジタル画像相関法による鉄筋コンクリートの腐食ひび割れ発生挙動の把握	土木学会論文集B3(海洋開発), Vol.75, No.2
8	2019年	神原 洋子, 我部山 喜弘, <u>岡崎 慎一郎</u> , 金崎 浩司, 濱田 一志, 和田 健司, 石丸 伊知郎, 西藤 翼	コンクリート構造物の表面塩化物イオンの二次元イメージングシステムの開発	土木学会論文集B3(海洋開発), Vol.75, No.2
9	2019年	岡崎 百合子, <u>岡崎 慎一郎</u> , 浅本 晋吾, 全 邦釘	コンクリート橋梁のひび割れ損傷に対する回帰モデルに適した機械学習アルゴリズムの選択	コンクリート工学年次論文集, Vol.41, No.1, pp.581-586
10	2019年	<u>岡崎 慎一郎</u> , 金崎 浩司, 和田 健司, 石丸 伊知郎	近赤外分光イメージングによるコンクリート構造物の塩化物イオン計測システムの開発	コンクリート工学年次論文集, Vol.41, No.1, pp.1913-1918
11	2019年	浅本晋吾, <u>岡崎慎一郎</u> , 蔵重勲, 千々和伸浩, 川端雄一郎	コンクリートの性能に及ぼす高温作用の影響	コンクリート工学, Vol.57, No.6, pp.426-432
12	2019年	車谷 麻緒, 安蔵 尚, 相馬 悠人, <u>岡崎 慎一郎</u>	損傷モデルによる3次元腐食ひび割れ進展解析に関する基礎的研究	日本計算工学会論文集, Vol.2019, p.20190007
13	2019年	紀伊 雅敦	Estimation of CO2 Emission from Passenger Cars and Its Factor Decomposition: Case Study for Tokyo Metropolitan Area and Kagawa Prefecture	Journal of the Eastern Asia Society for Transport Studies
14	2019年	<u>Kij, M.</u> , Moeckel, R., Thill, J.-C.	Land use, transport, and environment interactions: WCTR 2016 contributions and future research directions	Computers, Environment and Urban Systems
15	2019年	白木渡, 石野紗衣, 泉田数佳, 土居峰, <u>井面仁志</u> , <u>高橋亨輔</u>	レジリエンスの観点による想定外災害時の避難所運営の課題と対応策の提案	土木学会論文集F6（安全問題）, Vol.75, No.2
16	2019年	高橋亨輔, <u>井面仁志</u> , 白木渡, 磯打千雅子, 高橋真里	避難訓練映像に基づく体験者の行動特性分析	土木学会論文集F6（安全問題）, Vol.75, No.2
17	2019年	高橋亨輔, 白木渡, <u>井面仁志</u>	道路復旧計画策定問題への災害レジリエンスモデルの導入	第9回構造物の安全性および信頼性に関する国内シンポジウム(JCOSSAR 2019)論文集 pp.81-86
18	2019年	清水幸大, 米丸浩一郎, 樋川直人, <u>高橋亨輔</u> , 後藤田中, 國枝孝之, 八重樫理人, 米谷雄介	データ駆動型イノベーションに向けた人材育成システムの構築	第20回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, ポスター発表
19	2019年	中野善輝, <u>高橋亨輔</u> , <u>井面仁志</u> , 笠井武志, <u>野々村敦子</u>	災害対策本部図上訓練のシステム化に関する研究	第20回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, ポスター発表
20	2019年	三谷幸平, <u>高橋亨輔</u> , <u>井面仁志</u>	OSSプロジェクトにおける開発者の活動履歴の特徴分析	第20回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, ポスター発表
21	2019年	森大輔, <u>高橋亨輔</u> , <u>井面仁志</u>	コミットの不具合混入予測に基づくコードレビュー支援に関する研究	第20回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, ポスター発表
22	2019年	米谷雄介, 米丸浩一郎, 樋川直人, <u>高橋亨輔</u> , 後藤田中, 國枝孝之, 八重樫理人	ライブラリを用いた足場かけに基づくデータ利活用人材育成プログラムの開発と市民講座における実践	教育システム情報学会 (JSISE) 2018年度特集論文研究会
23	2019年	栗田侑輝, <u>高橋亨輔</u> , <u>井面仁志</u> , 山田晃平	IoTセンサの活用を目指した危機意識向上のための災害情報提供システムの試作	第9回構造物の安全性・信頼性に関する国内シンポジウム (JCOSSAR 2019)
24	2019年	Takahashi, K., Shiraki, W. and Inomo, H.	Evaluation and Analysis of Disaster Resilience in Relation to the Scheduling of Road Network Restoration	the 10th Conference of the International Society for Integrated Disaster Risk Management (IDRIM) 2019, Poster presentation, Nice, France, 16-18
25	2019年	三谷幸平, <u>高橋亨輔</u> , <u>井面仁志</u>	OSSプロジェクト開発者の貢献に関する基礎的分析	第18回情報科学技術フォーラム (FIT 2019) , CD-ROM
26	2019年	<u>高橋亨輔</u> , <u>井面仁志</u> , 木村健太	複合現実を活用した避難訓練システムの開発	日本材料学会第68期学術講演会, USB
27	2019年	<u>Tetsuya Tamaki</u> , Wataru Nozawa and Shunsuke Managi	Controlling CO2 emissions for each area in a region: the case of Japan	Carbon Balance and Management, 14(19)
28	2019年	<u>Atsuko Nonomura</u> , <u>Shuichi Hasegawa</u> , <u>Hideo Matsumoto</u> , <u>Mari Takahashi</u> , Mina Masumoto, <u>Kazuhiro Fuiisawa</u>	Curvature derived from LiDAR digital elevation models as simple indicators of debris-flow susceptibility	Journal of Mountain science, 16(1):95-107
29	2019年	<u>野々村敦子</u> ・谷津弘・柳本みな	地域コミュニティ指定津波避難ビルの検討	自然災害科学, 37 巻 4 号
30	2019年	<u>Atsuko Nonomura</u> , <u>Shuichi Hasegawa</u> , <u>Hideo Matsumoto</u> , <u>Mari Takahashi</u> , Mina Masumoto, <u>Kazuhiro Fuiisawa</u>	Curvature derived from LiDAR digital elevation models as simple indicators of debris-flow susceptibility	Journal of Mountain science, 16(1):95-107

研究、解説、論文（2019年度）②

（日付順）

	日付	氏名	内容	依頼先等
31	2019年	宮地修一・長谷川修一・野々村敦子	土石流が形成した臨海沖積低地の地下水流動経路	応用地質, 60, 1, 2-11
32	2019年	木下 博久, 長谷川 修一, 野々村 敦子, 山中 稔	谷密度を指標とした流域スケールにおける斜面崩壊危険度評価手法の検討	応用地質, 56, 6, 472-484
33	2019年	宮原哲也, 八村智明, 大野博之, 小坂英輝, 細野賢一, 山内一志, 山中 稔	既設最終処分場の適正化に向けた調査と対策Ⅱー保有水等の流出の観点からー	廃棄物資源循環学会論文誌, Vol.30, pp.14-28
34	2019年 4月18日	萩池昌信	医療安全におけるリスクコミュニケーションの意義	第119回 日本外科学会 定期学術集会 ポスター発表
35	2019年5月	Akihisa Okada, Yoshiyuki Kaneda	Neural Network Learning: Crustal State Estimation Method from Time-Series Data	IEEE Xplore Digital Library
36	2019年5月	Nakanishi, H., Black, J., & Suenaga, Y.	Investigating the flood evacuation behaviour of older people: A case study of a rural town in Japan	Research in Transportation Business & Management, 30, 100376
37	2019年5月	Yoshiyuki Kaneda, Haluk Ozener, Nurcan Meral Ozel, Dogan Kalafat, Seckin Ozgur Citak, Narumi Takahashi, Takane Hori, Muneo Hori, Mayumi Sakamoto, Ali Pinar, Asim Oguz Ozel, Ahmet Cevdet Yalciner, Gulum Tanircan, and Ahmet Demirtas	Risk evaluation and disaster education around the coastal areas of Sea of Marmara, Turkey through the fault model construction of the North Anatolian Fault	JpGU2019,ポスター発表
38	2019年6月	梶谷義雄	サプライチェーン途絶のリスク	リスク学事典、丸善出版、pp.378-379
39	2019年6月	畑山満則, 梶谷義雄, 杉浦聡志, 高木朗義, 柿本竜治	平成30年7月豪雨災害における被災地域住民の行動分析	土木計画学研究・講演集、59巻、4頁(CD-ROM)
40	2019年6月	中野晋・金井純子・高橋真里	平成30年7月豪雨による牂川の氾濫と保育所での避難行動分析	河川技術論文集第25巻(2019年度河川技術に関するシンポジウム)
41	2019年6月	本山 紘希, 堀田 渉, 鈴木 俊一, 堀 宗朗, 澤田 昌孝	詳細モデルによる大規模鉄筋コンクリート構造物の地震応答解析手法の開発と有効性に関する基礎検討	第65回理論応用力学講演会・第22回土木学会応用力学シンポジウム講演論文集
42	2019年6月	H. Motovama and M. Hori	Development of seismic response analysis method using high-fidelity model for large-scale reinforced concrete structures considering soil-structure interaction	Proceedings of 7th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering
43	2019年6月	Hiroki Motovama and Muneo Hori	Development of seismic response analysis method using high-fidelity model for large-scale reinforced concrete structures	Proceedings of 2nd International Conference on Seismic Design and Analysis of Structures and Foundation
44	2019年6月	山中 稔, 杉本知史, 福田直三, 前田秀喜, 吉村辰朗	熊本城跡における物理探査による表層地盤構造の把握	土木史研究講演集, 土木学会, Vol.39, pp.233-239
45	2019年6月	杉本知史, 石塚洋一, 高江州竜馬, 山中 稔	熊本城の被災石垣の変状計測とその定量的分析	土木史研究講演集, 土木学会, Vol.39, pp.287-292
46	2019年6月	Yoshiyuki Kaneda	Towards disaster mitigation on Earthquakes and Tsunamis using off shore real time monitoring data	CTBTO Science and Technology Conference 2019,ポスター発表
47	2019年7月	紀伊 雅敦	乗用車CO2排出量の将来推計と要因分析ー2050年の東京都市圏と香川県を例としてー	エネルギー資源
48	2019年7月	山中 稔	被災石垣における加振伝播速度からの緩み域検出の試み	熊本城調査研究センター年報5, 熊本市熊本城調査研究センター, pp.135-144
49	2019年7月	Yoshiyuki KANEDA, Narumi TAKAHASHI, Hiroyuki Matsumoto	Offshore real-time monitoring system and data application	IHW2019,ポスター発表
50	2019年7月	Yoshiyuki Kaneda	Towards to Resilience Science and Resilient Society - Advanced Science and Technology and Human resource cultivation-	AOGS2019,ポスター発表
51	2019年7月	Shiori Kubo, Hidenori Yoshida, Muneo Hori, Tsuyoshi Ichimura, Wijerathne M.L.L	Study on Establishment of Evacuation Spot Based on Evacuation Simulation Considering Storm Surge Flooding	The Proceedings of the International Research Symposium on Engineering and Technology,
52	2019年7月	Ayane Yanaka, Keiichi Shibata, Hidenori Yoshida and Naomichi Matsumoto	Study on adsorption of heavy metals in rice husk	Proceedings of Asian Conference on Civil, Material and Environmental Sciences
53	2019年8月	Hiroki Motovama and Muneo Hori	Development and Efficiency Investigation of Parallel Computing Seismic Response Analysis for High-Fidelity Model of Large-Scale Reinforced Concrete Structures	Transactions of SMIRT-25
54	2019年8月	Junya Sakamoto, Masatoshi Okada, Yuichiro Amano, Hiroki Motovama, Takeshi Ugata, Akira Ota and Takahiro Kyoda	Effectiveness investigation of the seismic response analysis of a reactor building using three-dimensional nonlinear FEM	Transactions of SMIRT-25
55	2019年9月	梶谷義雄, 多々納裕一	自然災害の短期的経済影響を評価するための空間的一般均衡モデル構築の取り組み	日本統計学会誌、第49巻、第1号、pp.61-82
56	2019年9月	本山 紘希, 堀 宗朗, 澤田 昌孝	詳細モデルを用いた原子力発電所建屋の地震応答解析の安定化および高速化の基礎検討	令和元年度土木学会全国大会公演概要
57	2019年10月	磯打千雅子・津田由起子・野々村敦子	平成30年7月豪雨災害をふまえた地区防災計画制度の発展的活用の提案	第20回日本災害情報学会研究大会
58	2019年10月	高畠大輔, 梶谷義雄, 湯山安由美, 石川智己	規模災害時の電力需給シミュレーションに関する基礎的研究	構造物の安全性・信頼性会議 (JCROSSAR 2019)・論文集, Vol.9, pp.57-64
59	2019年10月	Yoshiyuki Kaneda	Resilience Science for a Resilient Society in Natural Disaster Prone Countries	Earthquakes Impact, Community Vulnerability and Resilience Chapter7 P87-105 IntechOpen
60	2019年10月	三浦浩, 伊藤晴, 深瀬一之, 吉永聡, 末永慶寛	水温上昇に対応した漁場整備方策に関する一考察-山口県油谷湾におけるキジハタ幼稚魚を対象としたケーススタディ-	土木学会論文集B3 (海洋開発), Vol.74, No.2, pp.1013-1018

	日付	氏名	内容	依頼先等
61	2019年10月	中村明日人, 末永慶寛	実海域における人工魚礁の流動制御機能の定量化,	土木学会論文集B3（海洋開発）, Vol.74, No.2, pp.528-533
62	2019年11月14日	萩池昌信	外科医としての災害時の医療への関わり方	第81回 日本臨床外科学会 学会特別企画講演
63	2019年11月	梶谷義雄	北海道胆振東部地震による企業活動への影響	消防防災の科学138, pp.41-45
64	2019年11月	K. A. Sementsov, M. A. Nosov, S. V. Kolesov, V. A. Karpov, H. Matsumoto, Y. Kaneda	Free Gravity Waves in the Ocean Excited by Seismic Surface Waves: Observations and Numerical Simulations	Journal of Geophysical Research: Oceans Volume124, Issue11
65	2019年11月	高橋真里・中野晋・井面仁志・千川原公彦・小野修平	平成30年7月豪雨における災害ボランティアセンターの運営に関する検討	土木学会安全問題討論会'19
66	2019年11月	Shuichi MIYAJI, Hisayuki NAKANE, Itsuo KAWASAKI, Yoshihiro NAGANO, Shuichi HASEGAWA and Minoru YAMANAKA	EVALUATION OF GROUNDWATER FLOW CHARACTERISTICS BY VOLTAGE DIFFERENCE METHOD ELECTRICAL PROSPECTING	Proc. of 9th Int. Conf. on Geotechnique, Construction Materials and Environment, 288-293, 20-22
67	2019年11月	Daisuke KANBARA, Shuichi HASEGAWA, Atsuko NONOMURA, Makoto YANAGIDA and Matsuri KIMURA	RELATIONSHIP BETWEEN DRAINAGE DENSITY AND DEGREE OF DISSECTION OF LARGE-SCALE LANDSLIDES IN SHIKOKU, JAPAN	Proc. of 9th Int. Conf. on Geotechnique, Construction Materials and Environment, 348-353, 20-22
68	2019年11月	Hironobu Ito, Shuichi Hasegawa, Junji Uchida	EFFECTS OF THE MEDIAN TECTONIC LINE ON SHIKOKU EXPRESSWAYS	Proc. of 9th Int. Conf. on Geotechnique, Construction Materials and Environment, 348-353, 20-22
69	2019年11月	Hirohisa Kinoshita, Shuichi Hasegawa, Shinji Nakai, Atsuko Nonomura, Minoru Yamanaka	DRAINAGE DENSITY AND RAINFALL INTENSITY AS SLOPE FAILURE SUSCEPTIBILITY INDEX IN SMALL CATCHMENT AREA	Proc. of 9th Int. Conf. on Geotechnique, Construction Materials and Environment, 1058-1063, 20-22
70	2019年11月	Minoru Yamanaka, Shuichi Hasegawa and Shuichi Miyaji	DETECTION OF CONCEALED ACTIVE FAULTS BY MICROTREMOR AT RIVER WATER DISAPPEAR SECTION	Proc. of 9th Int. Conf. Geotechnique, Construction Materials and Environment, 194-199, 20-22
71	2019年11月	M.Yamanaka, S.Hasegawa, S.Miyaji	Detection Method of Concealed Active Faults by Microtremors and Vibration Analysis, Proc. of the 9th International Conference on Geotechnique	Construction Materials and Environment, Tokyo, Japan, pp.195-199
72	2019年11月	Keiichiro Shibata, Hidenori Yoshida, Shota Nishioka, Naomichi Matsumoto and Ayane Yanaka	Study on Extraction from Cesium in Contaminated Soil Packed in Flexible Container Bag and Adsorption using Rice Husk	Proceedings of 9th Int. Conf. on Geotechnique, Construction Materials and Environment, pp. 950-955, (ISBN: 978-4-909106025 C3051)
73	2019年11月	Keiichiro Shibata, Hidenori Yoshida, Hiroki Yokoyama, Shinichiro Okazaki and Naomichi Matsumoto	Study on Elution Reduction of Hexavalent Chromium from Recycled Base Course Material using Waste Syrup	Proceedings of 5th Int. Conf. on Science, Engineering & Environment (SEE), pp.868-873, (ISBN: 978-4-909106032 C3051)
74	2019年12月	Yoshio Kaiitani, Hirokazu Tatano	Advantages of the Regional and Sectoral Disaggregation of a Spatial Computable General Equilibrium Model for the Economic Impact Analysis of Natural Disasters	Advances in Spatial and Economic Modeling of Disaster Impacts (Okuyama, Y. and Rose, A. Eds.) Springer Nature Switzerland AG, pp.327-358
75	2019年12月	吉田 護, 梶谷 義雄	地域核店舗の被災影響に関する実証分析 - 熊本市健康商店街の事例を通じて -	土木学会論文集D3（土木計画学）, Vol.75, No.5, 251-258
76	2019年12月	金田義行	トルコマルマラ海域の地震・津波災害軽減とトルコの防災・教育—2013年～2017年度SATREPS研究成果の概要	地震ジャーナル・第68号
77	2019年12月	山本 紘希, 堀田 渉, 鈴木 俊一, 堀 宗朗, 澤田 昌孝	詳細モデルによる大規模鉄筋コンクリート構造物の地震応答解析手法の開発と有効性に関する基礎検討	土木学会論文集A2（応用力学）・応用力学論文集Vol.22
78	2019年12月	Yoshiyuki Kaneda	Resilience Science for Future Natural Disaster	AGU2019,ポスター発表
79	2019年12月	A. Nakamura, T. Yamamoto, S. Takahashi, M. Terabayashi, M. Yamanaka and Y. Suenaga	Study on the Environmental Improvement of Artificial Reefs with Current Control Function, PACON International	Journal of Recent Advances in Marine Science and Technology, Vol.13, No.1, pp.48-59
80	2019年12月	和田光真, 吉田秀典	深層学習によるため池崩壊に伴う建物被害棟数の推定	計算数理工学論文集, 19巻, pp.85-90
81	2019年12月	和田光真, 久保菜, 吉田秀典, 藤田航平, 市村 強	地震応答解析に基づくため池堤体の損壊判定と損壊に伴う洪水解析	土木学会論文集A2（応用力学）, 75巻, 2号, pp.155-164
82	2020年	磯打千雅子・津田由起子・野々村敦子	自助・共助・公助の三分論を溶かす地区防災計画制度の発展的活用の提案 —平成30年7月豪雨災害を事例に—	地区防災計画学会誌 第17号
83	2020年	Yuriko Okazaki, Shinichiro Okazaki, Shingo Asamoto and Pang-jo Chun	Applicability of machine learning to a crack model in concrete bridges	Computer-Aided Civil & Infrastructure Engineering, Vol.35, No.7
84	2020年	Shinichiro OKAZAKI and Manabu MATSUSHIMA	Development of a simple and effective bridge inspection method	Journal of Engineering Research and Application
85	2020年	Yoko Sakakihara, Yoshihiro Kabeyama, and Shinichiro Okazaki	Development of a microbial based grouting material with calcium carbonate precipitates	International journal of GEOMATE, Vol.17
86	2020年	Yoshihiro Kabeyama, Sunao Fujimura and Shinichiro Okazaki	Simulation of the collapse process of infrastructure using general-purpose physics engine	International journal of GEOMATE, Vol.16
87	2020年	Yoko Sakakihara, Yoshihiro Kabeyama, Hiroshi Kanasaki, Kazushi Hamada, Shinichiro Okazaki, Kenji Wada, Ichiro Ishimaru	Chloride ion measurement system for RC structure by near infrared spectroscopy	International journal of GEOMATE, Vol.16
88	2020年	橋口和哉, 会田涼太, 車谷麻緒, 岡崎慎一郎	高解像度3D-DIC計測システムの構築とコンクリート供試体の計測精度に関する検討	土木学会論文集A2(応用力学), Vol.75, No.2, 印刷中
89	2020年	車谷麻緒, 岡崎慎一郎, 山本佳士, 上田尚史, 小倉大季	不確かさの定量化に向けたRCはりの一斉載荷実験	土木学会論文集A2(応用力学), Vol.75, No.2, 印刷中
90	2020年	Atsuko Nonomura, Shuichi Hasegawa, Daisuke Kanbara, Takeo Tadon and Tatsuro Chiba	Topographic Analysis of Landslide Distribution using AW3D30 Data	Geosciences, 10, 115
91	2020年	Keiichiro Shibata, Hidenori Yoshida, Hiroki Yokoyama, Shinichiro Okazaki, and Matsumoto Naomichi	Study on elution reduction of hexavalent chromium from recycled base course material using waste syrup	International journal of GEOMATE, Vol.16
92	2020年2月	金田義行	地震津波研究の最新線、減災科学の推進 — 甚大化する自然災害を乗り越えるために —	安全医学・第16巻第1号
93	2020年2月	Yojiro Yamamoto, Ali Pinar, Dogan Kalafat, Narumi Takahashi, Haluk Ozener, Yoshiyuki Kaneda	Comment on "An Alternative View of the Microseismicity along the Western Main Marmara Fault" by E. Batsi et al	February 2020 issue of Bulletin of the Seismological Society of America (BSSA)
94	2020年2月	Yojiro Yamamoto, Tsutomu Takahashi, Yasushi Ishihara, Koichiro Obana, Seiichi Miura, Shuichi Kodaira, Yoshiyuki Kaneda	Plate geometry model and seismicity in the northern Ryukyu subduction zone, Japan, deduced from amphibious seismic observations	Earth and Planetary Science Letters (ELSEVIER)・Volume 536

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
R2.3.27	令和元年度 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
令和元年度	R1.6.12	第1回 機構運営会議
	R1.9.30	第2回 機構運営会議
	R1.10.7	第3回 機構運営会議（メール審議）
	R1.11.6	第4回 機構運営会議（メール審議）
	R2.3.2	第5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・充実に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(令和元年11月11日)

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

2020.10月発行