

東三河防災カレッジ

豊橋技術科学大学社会人向け実践教育プログラム

文部科学省認定 | 職業実践力育成プログラム BP

2019 年度 実施報告

豊橋技術科学大学安全安心地域共創リサーチセンターでは、本学の推進する「社会人向け実践教育プログラム」として、南海トラフ地震等の大規模地震の発生に備え、防災実務者の育成プログラム「東三河防災カレッジ」を実施している。

プログラムは、1日1科目から手軽に受講することができる「短期履修コース」と、1年半かけて地域や職場に内在する防災課題に取り組む「長期履修コース」とがあり、後者のプログラムは、文部科学省「職業実践力育成プログラムBP」の認定を受けている（2017年12月認定）。

今年度は、パンフレット作成や特設WEBサイトの整備等の広報活動を進め、短期履修コース第7期生84名、長期履修コースの第2期生1名を新たに迎え入れた。



- 1-1 もくじ、概要
 - 1-2 2019年度実施プログラム
 - 1-3 各コースの受講者数
 - 1-4 受講者アンケート結果
 - 1-5 修了者数 / 今年度総括
 - 1-6 協力関係機関・団体
- 資料 東三河防災カレッジ紹介パネル (20/2/28)

1
2
3
4

- 1 「建物の設備を守るにはどうしたらよいか」講師・齊藤大樹
- 2 「3.11 震災後の復興から考える豊橋の復興デザイン」講師・田澤紘子 / 高山智行 / 小野悠 / 穂刈耕介
- 3 「災害対応ゲーム クロスロード」講師・俵田宜弘
- 4 特別研究発表会
発表者・白石央 (昭和電線 / 第1期長期履修コース受講生)

2019 年度 実施プログラム

短期履修コース

1科目から受講可能、●印は2019年度新規科目。

防災基礎講座

- | | | |
|----|--|----|
| 1 | 地震防災概論 | 2h |
| | 斉藤大樹 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授
安全安心地域共創リサーチセンター長 | |
| ●2 | 災害対応ゲーム クロスロード | 2h |
| | 俵田宜弘 豊橋市役所防災危機管理課 | |
| ●3 | 事前防災まちづくり | 2h |
| | 辛島一樹 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 助教 | |

経営（事業）をまもる人材の育成講座

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | 企業とレジリエンス | 2h |
| | 増田幸宏 芝浦工業大学システム理工学部 教授 | |
| 2 | 企業とつくる防災とまちの未来 | 2h |
| | 永田宏和 NPO 法人プラス・アーツ理事長 | |
| 3 | 企業の事業継続マネジメント | 2h |
| | 小野高宏 三菱商事インシュアランス リスクコンサルティング室長 | |
| 4 | BCPの作成実務とシミュレーション | 3h |
| | 細川栄一 東京海上日動火災保険（株）RSP担当エージェント
株式会社ライフソリューション | |

建物（施設）をまもる人材の育成講座

- | | | |
|----|--|----|
| 1 | 土（地盤）の科学と自然災害 | 2h |
| | 松田達也 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 講師 | |
| ●2 | 建物の地震被害と被災後調査 | 2h |
| | 林 和宏 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 助教 | |
| ●3 | 建設物に使われる材料とその壊れ方 | 2h |
| | 松本幸大 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 准教授 | |
| 4 | 建物の設備を守るにはどうしたらよいか | 2h |
| | 斉藤大樹 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授
安全安心地域共創リサーチセンター長 | |

生命（生活）をまもる人材の育成講座

- | | | |
|----|--|----|
| 1 | 今、地域で「避難」を考える | 2h |
| | 本塚智貴 明石工業高等専門学校 助教 | |
| ●2 | 3.11 震災後の復興から考える豊橋の復興デザイン | 3h |
| | 田澤紘子 仙台市市民文化事業団
高山智行 震災遺構 荒浜小学校
小野 悠 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 講師
穂苅耕介 豊橋技術科学大学安全安心地域共創 RC 特任助教 | |
| 3 | 災害時における避難の課題と対策 | 2h |
| | 杉木 直 豊橋技術科学大学准教授 | |
| ●4 | いのちを守る「家具固定」実習 | 2h |
| | 俵田宜弘 豊橋市防災危機管理課 | |

長期履修コース

短期履修コース（必修科目）+大学院講義（合計42-45時間分の科目を選択）+特別研究（必修科目）

大学院講義科目 2019年10月～2020年3月

- | | | |
|---|--|-------|
| 1 | 鉄骨系構造設計論（1） | 10.5h |
| | 中澤祥二 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授 | |
| 2 | 鉄骨系構造設計論（2） | 10.5h |
| | 松本幸大 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 准教授 | |
| 3 | リスクマネジメント論 | 22.5h |
| | 中澤祥二 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授 | |
| 4 | 水圏防災論 | 22.5h |
| | 加藤 茂 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授 | |
| 5 | 鉄筋コンクリート系構造設計論（1） | 10.5h |
| | 斉藤大樹 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授
安全安心地域共創リサーチセンター長 | |
| 6 | 鉄筋コンクリート系構造設計論（2） | 10.5h |
| | 松井智哉 豊橋技術科学大学准教授 | |

大学院講義科目 2020年4月～2020年9月

- | | | |
|---|--|-------|
| 1 | 高度技術者論 | 22.5h |
| | 斉藤大樹 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授
安全安心地域共創リサーチセンター長 | |
| 2 | 構造解析論（1） | 10.5h |
| | 三浦均也 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授 | |
| 3 | 構造解析論（2） | 10.5h |
| | 斉藤大樹 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授
安全安心地域共創リサーチセンター長 | |
| 4 | 耐震構造設計論（1） | 10.5h |
| | 三浦均也 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授 | |
| 5 | 耐震構造設計論（2） | 10.5h |
| | 中澤祥二 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授 | |
| 6 | 社会基盤マネジメント論 | 22.5h |
| | 杉木 直 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 准教授 | |
| 7 | 空間経済システム分析 | 22.5h |
| | 渋澤博幸 豊橋技術科学大学建築・都市システム学系 教授 | |

通年

- | | | |
|---|------|-----|
| 1 | 特別研究 | 30h |
| | 各教員 | |

各コースの受講者数

受講者の募集にあたり、長期履修コースの特別研究を紹介するパンフレットの作成やセンターの公式ホームページとは別に東三河防災カレッジの特設 WEB サイトを設置した。その上で、長期履修コースについては、募集要項、履修要覧、応募書類などの資料の内容更新を図り、WEB 上から手軽に入手できるようにした。また、短期履修コースについては、前年度と同様、申込書による申込み以外に、WEB 申込フォームを利用して募集を行った。

短期履修コース | 受講者数 84 名

科目名	担当講師名	開講日時・場所	受講料	申込者数	受講者数
1 地震防災概論	斉藤大樹 建築・都市システム学系	10月01日(火) 16:00-18:00 穂の国とよはし芸術劇場 PLAT 研修室大	1,000 円	17 名	17 名
2 災害対応ゲーム クロスロード	俵田宜弘 豊橋市防災危機管理課	10月10日(木) 09:30-11:30 穂の国とよはし芸術劇場 PLAT 研修室大	無料	11 名	10 名
3 事前防災まちづくり	辛島一樹 建築・都市システム学系	01月21日(火) 16:00-18:00 MUSASHi Innovation Lab CLUE	1,000 円	13 名	13 名
1 企業とレジリエンス	増田幸宏 芝浦工業大学	10月17日(水) 13:30-15:30 MUSASHi Innovation Lab CLUE	1,000 円	10 名	9 名
2 企業とつくる防災とまちの未来	永田宏和 NPO 法人プラス・アーツ	10月23日(水) 14:00-17:00 MUSASHi Innovation Lab CLUE	1,500 円	11 名	11 名
3 企業の事業継続マネジメント	小野高宏 三菱商事インシュアランス	12月05日(木) 16:00-18:00 MUSASHi Innovation Lab CLUE	1,000 円	12 名	12 名
4 BCP の作成実務とシミュレーション	細川栄一 東京海上日動火災保険(株)	12月12日(木) 13:30-16:30 穂の国とよはし芸術劇場 PLAT 研修室大	1,500 円	13 名	13 名
1 土(地盤)の科学と自然災害	松田達也 建築・都市システム学系	11月05日(火) 09:30-11:30 穂の国とよはし芸術劇場 PLAT 研修室大	1,000 円	11 名	11 名
2 建物の地震被害と被災後調査	林 和宏 建築・都市システム学系	11月25日(月) 09:30-11:30 穂の国とよはし芸術劇場 PLAT 研修室大	1,000 円	12 名	12 名
3 建設物に使われる材料とその壊れ方	松本幸大 建築・都市システム学系	12月03日(火) 16:00-18:00 穂の国とよはし芸術劇場 PLAT 研修室大	1,000 円	8 名	8 名
4 建物の設備を守るにはどうしたらよいか	斉藤大樹 建築・都市システム学系	12月17日(火) 13:30-15:30 穂の国とよはし芸術劇場 PLAT 研修室大	1,000 円	14 名	14 名
1 今、地域で「避難」を考える	本塚智貴 明石工業高等専門学校	11月12日(火) 09:30-11:30 穂の国とよはし芸術劇場 PLAT 研修室大	1,000 円	23 名	22 名
2 3.11 震災後の復興から考える 豊橋の復興デザイン	田澤紘子・高山智行 小野 悠・穂苅耕介	11月18日(月) 15:30-18:00 MUSASHi Innovation Lab CLUE	1,000 円	23 名	21 名
3 災害時における避難の対策と課題	杉木 直 建築・都市システム学系	1月30日(木) 09:30-11:30 MUSASHi Innovation Lab CLUE	1,000 円	20 名	20 名
4 いのちを守る「家具固定」実習	俵田宜弘 豊橋市防災危機管理課	2月07日(木) 09:30-11:30 豊橋市役所防災危機管理課	無料	13 名	9 名

長期履修コース | 受講者数 2 名

入学時期	申込者数	受講者数	受講者名	指導教員名
2018 年度入学 第 1 期生	1 名	1 名	白石 央 昭和電線ケーブルシステム株式会社御津工場	斉藤大樹 建築・都市システム学系
2019 年度入学 第 2 期生	1 名	1 名	長鶴 浩 株式会社デンソー豊橋製作所	杉木 直 建築・都市システム学系

受講者アンケート（結果）

短期履修コースでは講義毎に受講者に対してアンケートを実施しています。

参加者の参加動機の多くは、職場（地域）の防災対策や従業員（市民）教育などに活用できる知識、ノウハウの習得。基礎知識の習得に止まらない、映像表現、演習、実例とそこからの教訓等を組み合わせたわかりやすく実践的な講義が求められています。

科目名	難易度	わかりやすさ	役立ち度	満足度	受講者の声（抜粋）
1 地震防災概論 (n=15)	易+++++難	4.73	4.33	4.67	<ul style="list-style-type: none"> 大地震があった後に、庁舎を継続して使用してよいか判断できるシステムはいないと思いました。防災初心者から防災の専門員まで幅広く聞くことができる内容でした。 はじめての参加で非常に不安でしたが、とてもわかりやすかったです。ありがとうございました。
2 災害対応ゲーム クロスロード (n=14)	易+++++難	4.29	4.46	4.38	<ul style="list-style-type: none"> クロスロードはたくさんの問題を行うイメージがあったが、テーマが絞られていてじっくり取り組めた。色々な意見が聞けた。 個人個人が考えることが大切だと感じることができた。もう少し細かい設定のある問題があっても良い。
3 事前防災まちづくり (n=12)	易+++++難	3.83	4.42	4.00	<ul style="list-style-type: none"> いろいろな地域の事例を聞くことができ、自分の地域（町内）でどのように防災に取り組んでいったら良いか、まずすべきことについてわかった気がします。 講義で使われていたツールを実際に使ってみたいです。 最後にお話された共助力のアイデアが参考になりました。
1 企業とレジリエンス (n=8)	易+++++難	3.75	4.38	3.50	<ul style="list-style-type: none"> 気候変動適応に関する話が興味深かった。 BCPをどう活かしていくか。職員の研修目的をどこにもっていくか。参考になりました。 具体的な事例を教えてくださいとよりわかりやすいのではないかと思います。
2 企業とつくる 防災とまちの未来 (N=11)	易+++++難	4.08	4.42	4.25	<ul style="list-style-type: none"> 波及効果をふくめ事例を紹介してくださったため、防災分野に限らず（何かを企画する際の）方法論として参考になった。 市民ボランティアが年齢層の広い市民にどう貢献すればよいか。それに対する具体的な方法を学ばせていただきました。 画像紹介が多く、説明も詳しくわかりやすかった。
3 企業の事業継続マネジメント (n=12)	易+++++難	4.46	4.69	4.77	<ul style="list-style-type: none"> （よかった点）ワークをやれた。「自分の会社ではどうか？」という視点でBCPを考える時間があった。 （改善してほしい点）BCPの「マネジメント」が中心の講義だと思っていたので、前半は外的な内容だった。 もっと具体的に実務的な話や演習が多いとより良かった。
4 BCPの作成実務と シミュレーション (n=13)	易+++++難	4.91	4.91	4.73	<ul style="list-style-type: none"> 参加体験型で非常にわかりやすかったです。 具体的な事例を交えての説明が多かったので、非常に参考になりました。 シミュレーション（を用いた）訓練のやり方に関する講義を取り入れてほしい。
1 土（地盤）の科学と自然災害 (n=11)	易+++++難	4.43	4.50	4.43	<ul style="list-style-type: none"> 地形図等もう少し見やすく表示してもらえるとありがたかったです。液状化計算式について例題などをにもう少し詳しく聞きたかったです。 地盤の液状化、洪水被害、力学と分けて講義を聞きたかった。 もう少し東三河地域の地盤の問題点を説明してほしい。
2 建物の地震被害と被災後調査 (N=12)	易+++++難	4.36	4.45	4.64	<ul style="list-style-type: none"> 震災ごとにまとめられたスライドがわかりやすかった。その都度質問する時間をもらえてよかった。益城町のその後の様子が知りたいと思った。 今までできごとのできなかった内容を細かく説明していただき、とても有意義でした。
3 建設物に使われる 材料とその壊れ方 (n=8)	易+++++難	3.88	4.00	4.38	<ul style="list-style-type: none"> 最新の建築材料に関する知識を得ることができました。 少し難しかったですが、建築物設計に活かされるさまざまな研究の余地があると感じました。 力学の説明はまったくわからなかった。構造材料の写真はわかりやすかった。質問する時間が欲しかった。
4 建物の設備を守るには どうしたらよいか (n=14)	易+++++難	4.67	4.67	4.75	<ul style="list-style-type: none"> 身近に感じられるわかりやすい説明がおもしろかった。建築設備のことを具体的に知りあげていただけたらもっとよかったですと思う。 家具転倒防止器具を用いた講習ができるとよい。 映像をとり入れた説明がわかりやすかった。
1 今、地域で「避難」を考える (n=21)	易+++++難	4.76	4.67	4.68	<ul style="list-style-type: none"> 避難者0の避難所を目指すという取り組みに共感。 防災訓練にいかんして参加してもらおうかという取組事例がとても新鮮でした。 避難対策の新しい傾向を知ることができた。特に移動する避難民の存在がわかってよかった。
2 3.11 震災後の復興から考える 豊橋の復興デザイン (n=22)	易+++++難	3.82	3.77	3.95	<ul style="list-style-type: none"> 豊橋の事前復興についてもっと話、議論する時間がほしい。 豊橋は都市的地域だけでなく農村的地域もある。各場所での事前復興を考え、2重3重の対策を考える必要性を感じます。 地域文化の継続性の重要性を考えるきっかけになった。全体ビジョンの構築、災害リスクのみえる化が必要。難しい課題。
3 災害時における 避難の対策と課題 (n=20)	易+++++難	4.45	4.65	4.50	<ul style="list-style-type: none"> 災害時に逃げることでできない人の心理が理解でき、従業員に対する防災教育のさらなる深化の必要性が明確になった。 講義のなかになにが「教訓」的なものを織り込んでほしい。 「人の心理」に関する説明のところが良かった。 シミュレーションをもう少しみたくかったです。
4 いのちを守る 「家具固定」実習 (n=11)	易+++++難	4.45	4.91	4.91	<ul style="list-style-type: none"> 実習の大切さがわかった。ブルーシートの張り方を教えてほしい（来年度開講希望） 木造とRCなど住んでいる家の構造別にチーム分けして家具固定の方法を教えてください。

評点は、5段階評価で「5」が最高

修了者数 / 今年度総括

○短期履修コース

短期履修コースには、84名が受講。講座に通算5回以上受講した10名を短期履修コース修了者とし、講義最終日である2020年2月6日に実施した修了式において修了証を授与した。

○長期履修コース

2019年度入学の第1期生1名（指導教員：齊藤大樹／安全安心地域共創リサーチセンター長）は、コース修了要件である必修科目と選択必修科目の必要時間数を習得し、特別研究の成果発表会（2020年3月10日実施）にて所定の審査の上、合格と認め、履修証明書と「穂のくに防災エキスパート」（第1号）の称号を授与した。

コース名	条件	修了者数
短期履修コース	講座に通算5回以上出席すること	10名
長期履修コース	規定時間数分の科目を受講し、かつ特別研究で成果発表を行い審査に合格すること	1名



短期履修コース修了式（2020/2/6）
齊藤大樹センター長から修了証を受け取る修了生



長期履修コース修了式（2020/3/24）
大西隆学長から修了証を受け取る修了生

今年度総括

今年度の講座では、長期履修コースを紹介するパンフレット作成を行い、新たに長期履修コース受講生1名の受講者を確保した。教育プログラムを構成する科目を見直し、短期履修コースでは、企業・自治体等から84名の受講者を確保した。今年度は、短期履修コース「10名」と長期履修コース「1名」、が修了し、長期履修コース修了生には、履修証明書と「穂のくに防災エキスパート」の称号（第1号）を授与した。

受講者アンケートの結果は、概ね好評価であり、一連の講座が、受講者の気づきや学び、防災推進意欲の向上などのよい効果をもたらしていることを確認した。防災に関わる知識習得から実践に至る多様なニーズに応えながら、地域防災力の向上に貢献する人材の育成を、下支えしていくことがこの講座の役割である。今後もこの点を意識しながら引き続きプログラムの実施運用を進めたい。

協力関係機関・団体

東三河防災・減災連絡会／東海圏減災研究コンソーシアム

東三河防災・減災連絡会（事務局／安全安心地域共創リサーチセンター CARM）		東海圏減災研究コンソーシアム	
蒲 郡 市	蒲郡地区委員会防災部会	東 海 圏 6 国 立 大 学 の 防 災 セ ン タ ー	岐阜大学 地域減災研究センター
	蒲郡港営施設株式会社		静岡大学 防災総合センター
	蒲郡市建設部土木港湾課		名古屋大学 減災連携研究センター
豊 川 市	御津臨海企業懇話会		名古屋工業大学 高度防災工学センター
	豊川市産業部企業立地推進課		三重大学 地域圏防災・減災研究センター
田 原 市	田原臨海企業懇話会		豊橋技術科学大学 安全安心地域共創リサーチセンター
	田原市企画部企業立地推進室		
	明海地区防災連絡協議会		
	株式会社総合開発機構		
	豊橋市産業部産業政策課		
	神野地区防災自治会		
	豊橋市産業部みなと振興課		
	豊橋市防災危機管理課		
	東京海上日動火災保険株式会社豊橋支社		



東三河防災カレッジ

豊橋技術科学大学 安全安心地域共創リサーチセンター CARM

豊橋技術科学大学 社会人向け実践教育プログラム

文部科学省認定：職業実践力育成プログラム BP

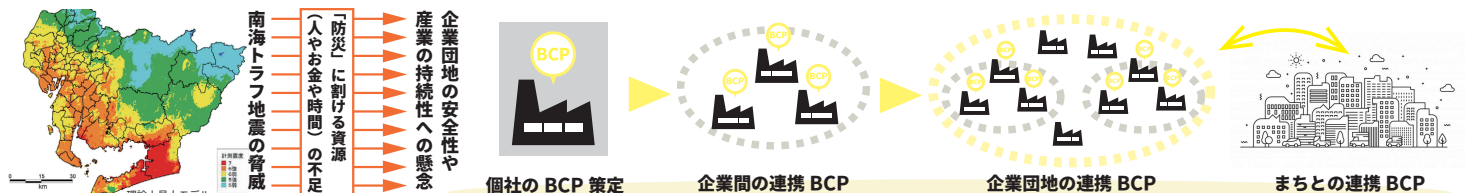
安全安心地域共創リサーチセンター CARM 特任助教 穂苅耕介

豊橋技術科学大学の
研究技術
「計測」、「解析」、「評価」、「対策」
を活かした
BCP 策定の推進に関わる
防災人材育成と
エリア・マネジメント構築
への貢献



連携 BCP の推進によるエリア・マネジメントの構築

写真：愛知県三河港務所



豊橋技術科学大学 東三河防災カレッジ

東三河防災カレッジでは、防災に関わる知識や実践力の習得と同時に、本学教員の指導の下、特別研究に取組み、防災対策の深化や問題解決に寄与する構想力を養います。
1年6ヶ月かけて学ぶ「長期履修コース」は、文部科学省「職業実践力育成プログラム」(BP)に認定されており、修了者には、「穂のくに防災エキスパート」の称号が授与されます。
1日1科目から受講できる「短期履修コース」もあります。

履修期間	2020年10月～2022年3月(1年6ヶ月)	募集定員	5名程度
受講料	74,000円	受講条件	企業・自治体等に所属し、職場や地域の防災を担当している社会人
選考方法	書類審査と事前の面談		
修了条件	必修科目、選択必修科目、特別研究を合計123時間受講し、特別研究の発表を行い審査に合格すること		



実践から学ぶ企業防災 (トヨタ自動車田原工場との連携講座)
BCPの作成実務とシミュレーション (東京海上日動火災保険との連携講座)

必修科目	2020年度 後期 (2020.10-2021.03)	2021年度	
		前期 (2021.04-2021.09)	後期 (2021.10-2022.03)
必修科目	<ul style="list-style-type: none"> 防災基礎講座 防災基礎講座 e-Learning 経営(事業)をまもる人材の育成講座 「豊財(防災)」をまもる人材の育成講座 生命(生活)をまもる人材の育成講座 	(前年度履修の科目を受講)	
選択必修科目	<ul style="list-style-type: none"> 教育系構造設計論① 鉄骨コンクリート系構造設計論① リスクマネジメント論 水害防災論 	<ul style="list-style-type: none"> 高度技術者論 構造設計論② 防災基礎講座② 社会基盤マネジメント論 空間経済システム分析 	
特別研究	通年 (長期履修コースに申し込みをする前に必ず指導を希望する教員とご相談し研究計画を立ててください)		

東三河防災カレッジ 長期履修コース 実施スケジュール (2020-21年度)

研究技術(計測、解析、評価、対策)の地域実装化 | 東三河防災カレッジ「長期履修コース」特別研究

特別研究では、本学教員の指導の下で未解決の防災課題に取り組み、研究技術(計測、解析、評価、対策)技術の地域実装化を通じたエリア・マネジメントの構築を図ります。

<p>斉藤大樹 建築・都市システム学系 教授 CARMセンター長</p> <p>独自のプログラムで建物の耐震性を診断 建物の耐震補強計画をサポート 設備の転倒対策器具を共同開発</p>	<p>松井智哉 建築・都市システム学系 准教授</p> <p>コンクリート系構造部材の性能検証実験 耐震補強工法の開発 有限要素法解析を用いた構造部材の性能把握</p>	<p>林和宏 建築・都市システム学系 助教</p> <p>独自の耐震・制振部材の開発 住宅等を対象とした簡易被災評価デバイス開発</p>	<p>松本幸大 建築・都市システム学系 准教授</p> <p>FRP材を用いた補強・補修法の提案・適用 プラスチック材料等の建設分野への応用 道路附属物等、小規模建築物の劣化・耐力分析</p>	<p>三浦均也 建築・都市システム学系 教授</p> <p>松田達也 建築・都市システム学系 講師</p> <p>地盤一構造物の揺動特性と被害分析 地震時の液状化・地盤劣化診断システムの開発</p>
<p>加藤茂 建築・都市システム学系 教授</p> <p>沿岸域での波浪や潮流の観測 UAVやRTK-GNSSによる沿岸地形計測の実施 沿岸構造物の防災機構、沿岸地形変化に関する実験的研究</p>	<p>杉木直 建築・都市システム学系 准教授</p> <p>避難計画や災害時の情報伝達に関する計画づくり 大規模災害時の帰宅困難問題の診断</p>	<p>小野悠 建築・都市システム学系 講師</p> <p>減災・復興を念頭にした地域デザイン 手法の開発</p>	<p>辛島一樹 建築・都市システム学系 助教</p> <p>災害発生時の避難計画の問題点を診断 防災に関する計画書の作成支援</p>	<p>穂苅耕介 安全安心地域共創 RC (CARM) 特任助教</p> <p>地域性を考慮した防災計画づくり支援 防災活動資源を活かしたまちづくりの推進</p>