

高知大学防災推進センター一年報

Annual Reports

of

Center for Disaster Prevention Promotion, Kochi University

第 2 号, 平成 29 (2017) 年度

第 3 号, 平成 30 (2018) 年度

まえがき

阪神・淡路大震災（1995年兵庫県南部地震，Mw6.9）から25年，そして東日本大震災（2011年東北地方太平洋沖地震，Mw9.0）から9年を迎えました．兵庫県南部地震では震度7の地震動の脅威を，東北地方太平洋沖地震では津波の脅威を再認識することになりました．近い将来に発生するとされている南海トラフを震源域とする地震（M8～M9クラス）では，高知県は強烈な揺れと津波に襲われることが歴史記録からも明らかです．また日本では地震だけでなく，例えば平成29年7月九州北部豪雨による激甚な災害などの，風水害も毎年多発しています．高知県でも，2014年8月の台風12号および11号によって，大豊町で2,000mmを超える雨が降り，地すべりが多発しました．また平成30年7月豪雨により，大豊町では高知自動車道の橋梁が破壊されると共に，大規模な崩壊が20か所以上で発生し，中山間地の人々の生活に大きなダメージを与えたところです．地震や風水害などの，時間や空間スケールの異なる多様な自然災害への備えが必要です．

高知大学には，防災・減災に関わる様々な研究分野で研究・教育活動を行っている研究者がいます．これら研究者相互の連携を強化し，地域の防災・減災さらには諸外国の防災・減災に貢献することを目指して，高知大学防災推進センターは，2016年2月1日に本学の学内組織として設置されました．防災推進センターは，防災・減災科学技術分野，災害医療分野，危機管理分野，地域社会・国際連携分野の4つの分野からなります．これら各分野が相互に連携して，防災・減災に関わる課題にチャレンジしてゆきます．災害の起きる怖い高知県ではなく，『災害が起きても大丈夫な高知県』となるために，学内外の関係組織や県民の皆様と協働した活動を展開し，活動を通して災害に強い次世代の人材を育成することこそが防災・減災のための最大のチャレンジであるとも言えます．

今後，高知大学防災推進センターが中心となり実施してゆく研究・教育活動を支援していただきますようお願いいたします．

防災推進センター長 笹原克夫

高知大学防災推進センター一年報

Annual Reports

of

Center for Disaster Prevention Promotion, Kochi University

第2号，平成29（2017）年度

目次

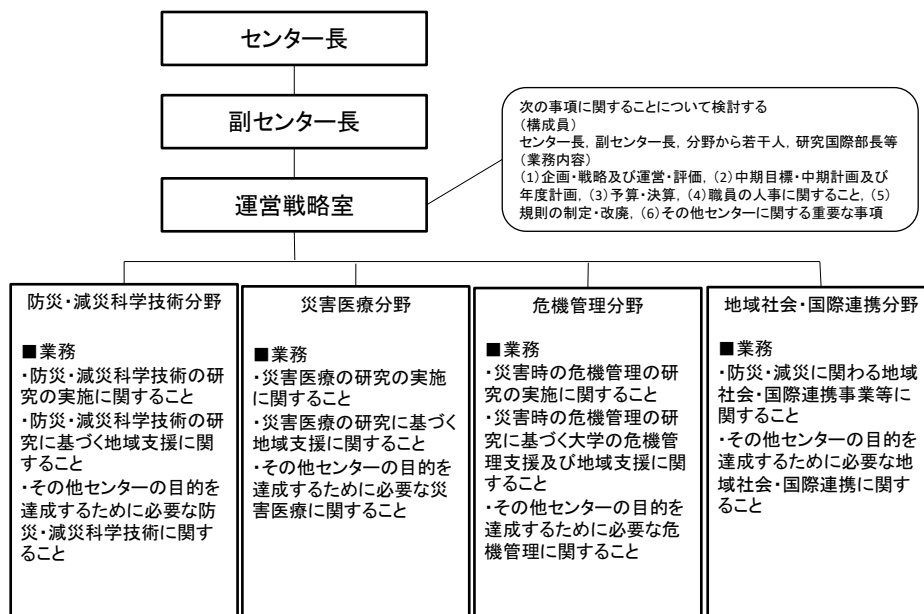
1. はじめに	1
1-1 センター概要.....	2
1-2 組織及び構成員.....	3
2. センター活動	5
2-1 平成 29 年度センター活動概要.....	6
2-2 シンポジウム・セミナー等.....	6
2-3 センター内プロジェクト.....	13
2-4 防災サポーター・防災インストラクター認定試験.....	24
3. 研究活動	25
3-1 学会・研究発表.....	26
3-2 論文・雑誌.....	35
3-3 受託・共同研究.....	39
4. 社会活動	43
4-1 小中高等学校における防災講演等.....	44
4-2 講演・研修会等.....	46
4-3 学外委員等.....	50
4-4 学会関係委員.....	52

1. はじめに

1-1 センター概要

高知県は、南海地震に代表される地震・津波災害、台風などの風水害、険しい山地を背景とした斜面災害など、自然災害については非常に厳しい環境にあり、毎年のように発生する豪雨・土砂災害などの自然災害の脅威への対策は、近年益々重要な課題となりつつあります。このような課題の解決のために、本学の理工学、教育学、人文社会学、医学などのあらゆる防災関連研究者を結集し、災害に強いまちづくり、地域づくりに貢献し、頻発する大規模自然災害に対して迅速かつ的確に対応できる高度な防災人材を養成することを目的としています。

本センターは、2006年に設立された総合研究センター防災部門が担っていた防災研修会等の実施や防災に関する行政機関、企業及び各種団体との連携のほか、「防災・減災」に係る全学的、組織的な教職員への啓発及び地域貢献の推進をより一層強化するため、総合研究センター防災部門を発展的に移行し2016年2月1日に発足することとなりました。本センターは4つの分野からなり、防災・減災科学技術の研究やそれに基づく地域支援（防災・減災科学技術分野）、災害医療（医療対応や公衆衛生等）の研究やそれに基づく地域支援（災害医療分野）、災害時の危機管理の研究やそれに基づく大学や地域の危機管理の支援（危機管理分野）、防災・減災に関わる地域社会・国際連携事業等に関する支援（地域社会・国際連携分野）をおこないます。各分野が協働して課題解決に取り組み、その成果を地域・国際社会に還元することを目指しています。



防災推進センター組織図

1-2 組織及び構成員

防災・減災科学技術分野

- ・ 防災・減災科学技術の研究の実施
- ・ 防災・減災科学技術の研究に基づく地域支援

構成員

(兼務) センター長	教育研究部自然科学系 農学部門 教授	笹原 克夫
(兼務) 副センター長	教育研究部自然科学系 農学部門 教授	原 忠
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 教授	石塚 英男
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 教授	佐々 浩司
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 教授	田部井 隆雄
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 教授	野田 稔
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 教授	橋本 善孝
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 教授	村上 英記
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 准教授 理学部附属高知地震観測所	大久保 慎人
(兼務)	教育研究部総合科学系 複合領域科学部門 准教授	川畑 博
(兼務)	教育研究部自然科学系 農学部門 准教授	張 浩
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 准教授	中川 昌治
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 准教授	山田 伸之
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 講師	坂本 淳
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 講師	藤内 智士
(兼務)	教育研究部自然科学系 農学部門 講師	野口 昌宏
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 講師	長谷川 精
(兼務)	教育研究部自然科学系 理学部門 講師	村田 文絵
(客員)	(株) 第一コンサルタンツ	右城 猛
(客員)	防災推進センター	岡村 眞
(客員)	飛島建設株式会社技術研究所	沼田 淳紀
(客員)	株式会社ニュージェック技術開発グループ	山田 雅行
(客員)	高知工業高等専門学校	岡田 将治

災害医療分野

- ・ 災害医療の研究の実施
- ・ 災害医療の研究に基づく地域支援

構成員

(兼務)	医学部 災害・救急医療学	特任教授	長野 修
(兼務)	教育研究部医療学系 連携医学部門	教授	菅沼 成文
(兼務)	教育研究部医療学系 看護部門	教授	森木 妙子
(兼務)	教育研究部医療学系 臨床医学部門	准教授	石田 健司

危機管理分野

- ・ 災害時の危機管理の研究の実施
- ・ 災害時の危機管理の研究に基づく大学及び地域の危機管理支援

構成員

(兼務)	教育研究部総合科学系 地域協働教育学部門	准教授	大槻 知史
(兼務)	教育研究部総合科学系 地域協働教育学部門	講師	藤岡 正樹

地域社会・国際連携分野

- ・ 防災・減災に関わる地域社会・国際連携事業等の支援

構成員

(兼務)	国際連携推進センター センター長	教授	新納 宏
(窓口)	地域連携推進センター	准教授	吉用 武史

運営戦略室構成員

センター長	笹原 克夫
副センター長	原 忠
防災・減災科学技術分野	佐々 浩司
防災・減災科学技術分野	張 浩
災害医療分野	長野 修
危機管理分野	大槻 知史
地域社会・国際連携分野	新納 宏
地域社会・国際連携分野	吉用 武史
研究国際部長	平井 敏彦

2. センター活動

2-1 平成 29 年度センター活動概要

実施日	内 容
5 月 19 日	第 7 回運営戦略室会議を開催
7 月 28 日	第 8 回運営戦略室会議を開催 「鋼矢板圧入工法に関する勉強会」を高知県農業基盤課、民間企業と共催で実施
10 月 4 日	第 9 回運営戦略室会議を開催
11 月 23 日	防災推進センターシンポジウム「凶暴化する風水害への備え」を開催（参加者 56 名）
12 月 2 日	子育て世代の大学構成員及び一般市民向けの防災ワークショップ「防災ママカフェ」を開催
12 月 7 日	高知県国際交流協会「さくらサイエンス事業」にて防災推進センターの活動について紹介
2 月 6 日	第 10 回運営戦略室会議を開催
2 月 18-24 日	須崎市と共同で、本学学生、国内外の学生 20 名と共に「国際スプリングスクール 2018」を開催
2 月 26 日	防災サポーター試験を実施（受験者 1 名）
2 月 26 日	防災インストラクター試験を実施（受験者 1 名）
3 月 1 日	第 11 回運営戦略室会議を開催
3 月 5 日	シンポジウム「多様化する木材の土木利用」を開催
3 月 9 日	教職員・学生向けワークショップ「南海トラフ地震発生時の初期対応シミュレーション型ワークショップ」を実施
	高知県教育委員会防災学校アドバイザー事業として高知県下の小中高等学校の避難訓練・防災講演 38 件 上記以外の小中高校での防災講演等 25 件 自治体、消防団、医療機関、自主防災組織等での講演会 133 件 受託・共同研究 21 件（新規 13 件、継続 8 件）

2-2 シンポジウム・セミナー等

(1) 防災推進センターシンポジウム「凶暴化する風水害への備え」

日時：平成 29 年 11 月 23 日（木） 13：00～

場所：高知商工会館 4 階 光の間

主催：高知大学防災推進センター

共催：一般社団法人国立大学協会

参加者：65名

日程：

13：00 開会の挨拶 高知大学長 脇口 宏

13：05 防災推進センター長挨拶 防災推進センター長 笹原克夫

13：10～14：40 第一部 凶暴化する風水害ーその実態と対応の課題ー

迷走する台風と激しい風雨の脅威 佐々浩司

避難のための事前の備え 大槻知史

高知県による風水害への対応 江渕 誠

14：40 休憩

14：50～15：40 第二部 パネルディスカッションー凶暴化する風水害に備えるー

基調講演：平成26年8月の豪雨災害への対応 岩崎憲郎

コーディネーター 防災推進センター長 笹原克夫

ゲストパネラー

大豊町長 岩崎憲郎

高知県危機管理・防災課長 江渕誠

高知大学 佐々浩司

高知大学 大槻知史

15：40 閉会の挨拶（理事（研究・医療担当））

15：45 閉会

（2）防災ママカフェ～子どもの“いのち”を守るママになろう

日時：平成29年12月2日（土） 14：00～16：30

場所：多目的ホール蛸蔵

主催：藁工ミュージアム、シアターTACOGURA・NPO 蛸蔵、高知大学防災推進センター

日程：

13：30 受付開始

14：00～15：30 ママのための防災ワークショップ

15：30～16：30 親子で体験！防災食試作&試食

講師：かもんまゆ（社）スマートサバイバープロジェクト特別講師

（3）シンポジウム「多様化する木材の土木利用-四国の事例を語る-」

日時：平成30年3月5日（月） 13：30～

場所：高知会館「飛鳥」

主催：四国土木木材利用研究会、高知大学防災推進センター、（公社）高知県土木施工管理技士会

共催：（公社）土木学会木材工学委員会

日程：

13：30 開会の挨拶

- 13 : 35～14 : 45 基調講演「木製土木構造物の耐久性評価－劣化現象をどう捉えるか－」
森林総合研究所 加藤英雄
- 14 : 45～15 : 00 休憩
- 15 : 00～15 : 30 「木材を利用した治山ダムの経年変化」
愛媛県南予地方局 松本智江
- 15 : 30～16 : 00 「丸太打設による高知市新庁舎の液状化対策について」
兼松サステック株式会社 中村博
- 16 : 00～16 : 30 「土木利用木材の健全性評価の一例 ～高知県の構造物を例に～」
高知大学大学院総合人間自然科学研究科 林聖淳
- 16 : 30～17 : 00 総合討論

凶暴化する 風水害への備え

日時

2017年
11月23日(木) 13:00~15:45
(開場:12:30分)

会場

高知商工会館 4階 光の間
(高知市本町1丁目6-24 tel.088-875-1171)

入場無料
(事前申し込み不要)

高知県は美しい自然環境と共に、南海トラフの地震、台風、洪水、斜面災害など多様な自然災害の発生リスクをかかえています。その中で地球温暖化により凶暴化する台風などにより風水害が今後頻繁に発生することが予想され、これらに関して高知大学防災推進センターの取り組みや研究成果を、広く県民の皆様方にご紹介し情報共有をはかると共に、地元自治体の防災関連部署の方との間で情報提供・意見交換をおこない、今後の課題解決に向けて議論をおこないます。

プログラム

13:00	開会の挨拶	高知大学学長 脇口 宏
13:05	防災推進センター紹介	センター長 笹原 克夫
第一部 凶暴化する風水害 - その実態と対応の課題 -		
13:10	1. 迷走する台風と激しい風雨の脅威	佐々 浩司
13:40	2. 避難のための事前の備え	大槻 知史
14:10	3. 高知県による風水害への対応	江淵 誠
14:40	休憩	
14:50	第二部 パネルディスカッション - 凶暴化する風水害に備える -	
	基調講演:平成26年8月の豪雨災害への対応	岩崎 憲郎
	コーディネーター	高知大学防災推進センター長 笹原 克夫
	パネラー	大豊町長 岩崎 憲郎
		高知県危機管理・防災課長 江淵 誠
		高知大学 佐々 浩司
		高知大学 大槻 知史
15:40	閉会の挨拶	理事(研究・医療担当) 執印 太郎
15:45	閉会	



高知大学防災推進センター
<http://www.kochi-u.ac.jp/cdpp/>

主催/国立大学法人高知大学 共催/一般社団法人国立大学協会

後援/高知県、高知市、高知県教育委員会、高知市教育委員会、NHK高知放送局、RKC高知放送局、KUTVテレビ高知、KSSさんさんテレビ、エフエム高知、高知新聞社、朝日新聞高知総局、共同通信社高知支局、産経新聞社高知支局、日本経済新聞社高知支局、毎日新聞高知支局、読売新聞高知支局、高知工科大学、高知県立大学、高知短期大学、高知学園短期大学、高知工業高等専門学校(順不同)

お問い合わせ 高知大学 研究国際部研究推進課 tel.088-844-8891 E-mail:cdpp@kochi-u.ac.jp

フェス
国立大学2017

A→Z (アートゾーン) で考える

防災ママカフェ

～子どもの“いのち”を守れるママになろう～

2017

12/2

土 14:00～16:30
(13:30 受付開始)

@蛸蔵



大地震が発生!!



その時、あなたは
子どもを守る自信が
ありますか？

東日本大震災の時、ママが「知らない」「備えていない」ことで、誰より大変な思いをしたのは子どもたち。いざという時、子どもを安心させてあげられるように、ママとしてできることから始めませんか？全国140カ所7,200人以上の乳幼児ママたちが参加している今話題の「防災ママカフェ」。障がいのあるお子さんをお持ちの方やプレパパ&ママ、おじいちゃんやおばあちゃんほかご興味のある方ならどなたでも大歓迎!!



簡易ですが「授乳・おむつ替えスペース」を用意しております。
ご不明点などは気軽にお問い合わせください。

【第1部】14:00～15:30

ママのための防災ワークショップ



東日本大震災でママたちが実際に直面したリアルな体験談から学んで備えるワークショップ。被災地ママの声と知恵の詰まった防災ブックや、映像、スライドをつかって分かりやすい言葉で伝えます。

【第2部】15:30～16:30

親子で体験! 防災食試作&試食



被災地ママの「子どもはまずいと食べない」「子どもが食べない備蓄は意味がない」の声から生まれた、親子で作って食べる、防災食チャレンジ! 加熱剤を使って実際に調理します。お楽しみに!



講師：かもんまゆ (社)スマートサバイバープロジェクト特別講師

東日本大震災の被災ママへの物資支援を機に、ママ支援コミュニティを設立。代表理事として、200人を超える東北ママの協力のもと防災ブックを企画制作、乳幼児ママのための防災ワークショップを開始。現在(社)スマートサバイバープロジェクト特別講師として、子どものいのちを守るためのリアルな情報と知恵を、分かりやすい「ママ語」で伝えている。防災ママカフェには、これまで全国140カ所7200人以上が参加。NHK教育「すくすく子育て」他メディア出演、取材多数。



SMART
SURVIVOR
PROJECT

- 対象：ご関心のある方はどなたでも
- 定員：100名 (先着順、予約可)
- 会場：多目的ホール蛸蔵 (780-0074 高知市南金田 28 アートゾーン 葺工倉庫)
- 参加費：一般 700円 (ママのための防災ブック/防災食試食 実費)

* 「子どもと一緒に割る」500円

小学生以下子どもさんと一緒にご参加の大人の方先着 (予約含む) 40名まで

小学生以下無料 (小学生のみの参加はできません。必ず大人の方と一緒にきて下さい。)

* 「サポーターチケット」1,000円

参加費実費差し引いた300円を寄付とし、寄付金は子どもと一緒に割るなどママパパ支援のために使用させていただきます。

- 主催：葺工ミュージアム、シアター TACOGURA・NPO 蛸蔵、高知大学防災推進センター



【お問い合わせ・お申込み】 葺工ミュージアム TEL 088-879-6800 (10:00～18:00、火曜休館) E-mail info@warakoh.com

シンポジウム

多様化する木材の土木利用

—四国の実例を語る—

定員 先着100名
事前申し込み不要
参加費無料

日時 平成30年3月5日(月)

13:30-17:00

場所 高知会館 (高知県高知市本町5丁目6-42)



基調講演



13:30~13:35 開会挨拶
13:35~14:45 基調講演
(講演60分+質疑10分)
14:45~15:00 休憩
15:00~15:30 話題提供1
15:30~16:00 話題提供2
16:00~16:30 話題提供3
16:30~17:00 総合討論



CPDS
認定講習
4ユニット

加藤 英雄 氏 (森林総合研究所)

「木製土木構造物の耐久性評価 -劣化現象をどう捉えるか-」

話題提供講演

松本 智江 氏 (愛媛県南予地方局)

「木材を利用した治山ダムの経年変化」

中村 博 氏 (兼松サステック株式会社)

「丸太打設による高知市新庁舎の液状化対策について」

林 聖淳 氏 (高知大学大学院総合人間自然科学研究科)

「土木利用木材の健全性評価の一例 ~高知県の構造物を例に~」

主催 四国土木木材利用研究会・高知大学防災推進センター・(公社)高知県土木施工管理技士会

共催 (公社)土木学会木材工学委員会

後援 (国研)森林総合研究所四国支所

本講習会は、土木学会
認定の継続教育(CPD)
プログラムです[3.3単位]
認定番号
JSCE18-0103



四国は面積のおおよそ75%を森林が占めるなど、豊富な資源に恵まれてた地域です。高知県においても豊富な森林資源の活用と林業の活性化による地域づくりが進められています。近年では、液状化対策などの土木分野に国産材を積極的に活用し、地球温暖化対策と災害に強い国土の構築に貢献する動きが広がりつつありますが、コンクリートや鋼材などの工業製品とは異なり、利用にはある程度の知識が必要になります。特に屋外に設置された木製構造物は時間とともに腐朽が進み強度が低下しますが、木製構造物は設置場所の環境により腐朽の進行速さが異なり、時間が経つと部材が土に還る特徴があります。このことが、木材を土木利用するときの使いやすさにもなり、使いにくさにもなり、おもしろいところでもあります。

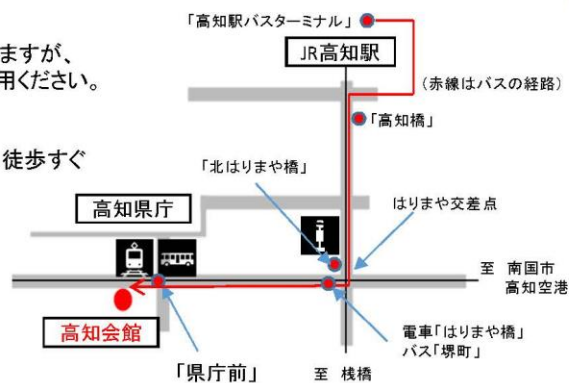
本シンポジウムでは、四国各地から様々な木材の土木利用事例を紹介し情報を共有するとともに、木材を土木利用する現状の課題を共有します。さらに、多様化する木材の土木利用について、今後の可能性を考えます。



会場へのアクセス

※会場周辺に、民間、市営の駐車場はありますが、会場へは、なるべく公共交通機関をご利用ください。

- ・JR高知駅から
バス、路面電車で約15分、「県庁前」下車、徒歩すぐ
タクシーで約5分
- ・高知龍馬空港から
JR高知駅までバスで約25分
駅から、バス、路面電車、タクシー
空港発「県庁前」行きもあります
(ただし、11:10発と13:00発の2本のみ)
- ・はりまや交差点から約1km
空港からバスの場合、「北はりまや橋」下車
バス、路面電車を利用するか、徒歩でも約15分



お問い合わせ

四国土木木材利用研究会（森林総合研究所四国支所内 担当：鹿島 088-844-1121(代表)）

2-3 センター内プロジェクト

高知県の防災・減災に関する研究を促進することを目的として、次の3つを大テーマとする8つのプロジェクトをセンター内公募により立ち上げた。

- I 自然災害から「命を守る」ための「流域一貫通型」防災・減災研究と技術開発
- II 災害発生後の「命をつなぐ」分野横断型の災害対策技術の創出と地域防災力の強化
- III 「まちを力強く復興する」災害に強いまちづくりに貢献する幅広い視点や国際的な課題解決能力を備えた人材の養成

プロジェクト名	研究代表者
中山間地の孤立化を防ぐための蛇籠擁壁の開発と開発途上国への展開	原 忠
集中豪雨に伴う洪水による河川構造物の被災機構と対策に関する研究	張 浩
高知大学偏波レーダーによる豪雨・突風監視システムの構築	佐々浩司
振動計測データを用いた地盤・構造物の健全性評価技術の開発	山田伸之
特別な支援を要する学校園・福祉施設における防災教育および当該施設版BCPプロトタイプ構築	山田伸之
学校防災教育の効果の検証と防災教育教材の開発	村上英記
地震時複合災害のメカニズム解明に向けた技術開発	大久保慎人
南海トラフ地震が高知県の既存木造住宅に与える破壊力の評価と外部機構を用いた低コスト耐震補強法の開発	野口昌宏
行動変容モデルの援用によるコミュニティ防災プログラムのデザイン	大槻知史

プロジェクト名	中山間地の孤立化を防ぐための蛇籠擁壁の開発と開発途上国への展開
代表者氏名	原 忠
研究グループ (参加者名)	新納宏 (高知大学教授, 国際連携推進センター長), 中澤博志 (防災科学技術研究所), 末次大輔 (佐賀大学), Pawan K Bhattarai (ネパール国トリブバン大学), 栗林健太郎 ((株) エイト日本技術開発), 他 3 名
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	<p>地震や風水害による中山間地の孤立化は, 中山間地域を抱える国土環境に共通の課題であり, 災害からの早期復興の妨げになっている.</p> <p>本プロジェクトは, 我が国の伝統的技術である「蛇籠」を活用した低コスト型耐震性擁壁を開発し, 開発途上国で頻発する孤立化による被害最小化の一助とする. 未解明な点の多い降雨時の変形や地震時の蛇籠擁壁の安定性を確認するため, ネパール政府や現地研究者の支援を得ながら国際的な現地調査や室内実験, モデル地域の数値解析を実施し, 現地の実情に即した英語版「設計・施工ガイドライン」を作成するための基礎資料を収集する. 成果は地形・地質条件や気象条件の類似するアジア諸国に展開し, 海外技術者を対象としたアウトリーチ活動を進める.</p> <p>本研究は, (国研) 防災科学技術研究所兵庫耐震工学研究センターとの連携・協力協定, 及び佐賀大学低平地沿岸海域研究センター, (国研) 防災科学技術研究所, 他民間 3 社による産学官共同研究 (蛇籠を用いた擁壁構造物と耐震性評価手法の開発) の一環で行うものである.</p>
H29 年度計画	<p>本年度は下記の 4 項目を重点的に取り組む.</p> <p><u>(1) 原位置試験によるネパール地震で崩壊した蛇籠擁壁の要因分析</u>: 現地政府, 大学の協力の下, ネパール地震で孤立化の要因となった蛇籠擁壁の原位置試験を行う. <u>(2) 三軸試験による中詰材の力学特性の評価と実大模型実験による蛇籠擁壁耐震性の検証</u>: (国研) 防災科学技術研究所等と協働し, 蛇籠擁壁の耐震性を室内試験, 模型実験の両面から評価する. <u>(3) 数値解析による実在蛇籠擁壁の耐震性能評価</u>: 崩壊した蛇籠擁壁の耐震性能を, 上記の (1), (2) の成果に基づき FEM 解析で評価する. <u>(4) パイロット蛇籠擁壁の安定性評価</u>: 原位置試験によりネパール国ダディン群内に設置した日本式蛇籠擁壁の安定性を評価し, 英語版蛇籠設計・施工ガイドライン作成のための基礎資料を収集する.</p>

プロジェクト名	集中豪雨に伴う洪水による河川構造物の被災機構と対策に関する研究
代表者氏名	張 浩
研究グループ (参加者名)	岡田将治 (センター客員准教授) 笹原克夫
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	近年, 極端気象としての集中豪雨による洪水・斜面崩壊は, 河川堤防・護岸など河川構造物に甚大な被害を及ぼすだけでなく, 構造物周辺域への洪水・土砂災害などの2次的な被害を生む要因になっている. 本事業では, 集中豪雨と洪水・土砂移動のメカニズムを解明し, 極端気象に伴う洪水時における河川の氾濫発生要因を現地調査, 室内実験, 数値解析により明らかにする. 更に, 災害に強い河川構造物の設計技術や河川管理技術を開発するとともに, 流域防災減災計画方法論を構築する.
H29 年度計画	<p>H29 年度では代表地点において, 高精度小型レーダーシステム, 危険斜面変位モニタリングシステムと河川水位観測体制を構築し, 集中豪雨に伴う洪水・土砂移動の発生機構を解明するとともに, 洪水による代表的な河川構造物周辺の流れと地形変動に関する研究を実施する.</p> <p>「現地調査」: 護岸, 水制と橋梁等代表的な河川構造物周辺における降雨特性や洪水前後の地形変動特性を現地調査により明らかにする. なお, 現地調査は, 奈半利川小島地区の護岸, 南国市岡豊大橋付近の水制群と四万十川本川の里川橋を対象とする. また, 災害実態を把握するため, 今年発生した福岡・大分豪雨災害調査を行う.</p> <p>「室内実験」: 物部キャンパスの既存大型実験水槽を用いて, 平水時と洪水時における護岸と橋梁近傍及び上下流域の水位変化及び3次元流速分布を基礎水理実験により明らかにする.</p> <p>「数値解析」: 現地調査の結果を踏まえて, 実河川に設置された河川構造物周辺の詳細な流れ構造と地形変動については, 河川シミュレーションソフト iRIC を用いて数値解析により明らかにする.</p> <p>また, 成果の公表を図り, 研究結果を査読付き論文2本にまとめる予定である.</p>

プロジェクト名	I 高知大学偏波レーダーによる豪雨・突風監視システムの構築
代表者氏名	佐々浩司
研究グループ (参加者名)	野田稔 (理学部門), 村田文絵 (理学部門), 本田理恵 (理学部門), 森牧人 (農学部門)
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	高知県は災害をもたらすような豪雨や突風が頻発する気候学的に特異な地域である。本プロジェクトは本学の偏波レーダーや GPS 可降水量, 監視カメラ画像を用いて急激な気象変化を一刻も早く周知させる情報公開システムを構築するものである。現状では気象庁の 5 分間隔 250m 解像度の雨雲情報に対して, 本学レーダーがカバーする領域では 1 分間隔 150m 解像度の降雨情報と監視カメラの画像解析も組み合わせた海上から接近する竜巻情報の提供をめざす。さらに高精度雨量情報を河川氾濫モデルや, 土壌雨量情報に提供し, 総合的な風水害に関する情報システムの構築を進める。
H29 年度計画	降雨情報については 3 台のレーダーを用いた高度 1km 面におけるネットワーク高精度雨量データ生成アルゴリズムを高速化する。物部・安芸レーダー観測範囲内は相互に降雨減衰補正をしつつ, 1 分毎の観測データを観測後 1 分以内に提供できるシステムを構築する。これらの情報は昨年度より設置された地上観測点データや気象庁レーダーデータと比較し, 有効性の検証を行う。これらのデータは, 氾濫解析モデルなど別プロジェクトに提供する。また, 降水システムのトラッキングアルゴリズムを作成し, 停滞し長時間大雨をもたらす降水システムの分類を行う。竜巻については雨雲内の渦検出に加えて画像解析による漏斗雲検出を行う。さらに LES 解析により竜巻速度場と漏斗雲やレーダー検出の渦との関係を明らかにすることにより竜巻の特性評価をめざす。竜巻被害が発生した場合はドローン探査を含む現地調査を実施する。GPS 可降水量と降雨との関係性評価は引き続き実施する。

プロジェクト名	プロジェクト I : 振動計測データを用いた地盤・構造物の健全性評価技術の開発
代表者氏名	山田伸之
研究グループ (参加者名)	
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	<p>既存の様々な建築・土木構造物の健全性を適切に評価することは、災害発生前の補強・補修あるいは災害後の復旧等での効率性・経済性の観点から重要なことであると考えられる。すでに様々な手法が実用化されているが、モデル化や数値解析上の問題などから特定の構造物に対する固有限定の評価となっていることが多い。本プロジェクトは、簡便性・汎用性の高い非破壊的な検査手法を模索するものであり、その一つとして、震動(振動)計測データをもとにした地盤や構造物の健全性評価・解析の技術開発を目指す。</p>
H29 年度計画	<p>今年度は、セットアップ期間として、選定した対象地における地盤震動(構造物の振動)特性と地震時の挙動把握のために、主な地震観測点や対象構造物などで、土木物探で採用されている測定方法に準拠した常時微動計測および地震動観測を実施し、各種のデータの収集を行う。また、必要に応じて、小規模のアレイ観測等で、表層地盤の構造探査を実施する。</p> <p>一方、解析・評価のツールとして、数値解析コードの開発への下地を作ることに着手する。その一つは、すでに完成している3次元波動計算用のFDMコードを改良し、FEMまたはSPHとのハイブリッド化を目指す。これによって、様々な性質・形状の地盤と構造物を一体として扱えるようになり、様々な外力に対する構造物の振動あるいは地盤の震動挙動の高精度化に繋がる。</p> <p>次年度以降については、今年度の進捗状況に応じて再検討する。</p>

プロジェクト名	プロジェクトⅡまたはⅢ： 特別な支援を要する学校園・福祉施設における防災教育および当該施設版BCPプロトタイプ of 構築
代表者氏名	山田伸之
研究グループ	
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	<p>保育・幼稚園，特別支援学校，介護施設などでは，乳幼児や障がい者および高齢者などの災害弱者が集まっており，各施設での災害の事前・事後対応には，特殊な配慮が必要である．本テーマは，申請者のこれまでの防災教育研究から派生した内容であり，一般学校等では，防災教育・活動が盛んに実施されているが，上記施設等は十分になされていない実態が散見される．ここでは，上記災害弱者や施設職員への災害に対する教育方法について実践を通じた模索を行うとともに，当該施設における発災事前・事後対応のための防災計画プロトタイプ of 構築の支援を行う．</p>
H29 年度計画	<p>今年度は，すでに打診を受けていた和歌山市内の特別支援学校(A校)を対象にして，実践を通じた児童・生徒・教諭(管理職を含む)への地震防災教育手法の模索およびBCP案策定の支援を行う．</p> <p>特別支援学校を対象にする場合には，小中学生の広い年齢層の様々な心身障害児が同じ集団内で生活し，地域だけでなく，学校内の実態も含め広範で多様な現状把握が必要であるため，A校での各種情報収集および担当者間での調整を行う(～11月)．また，児童・生徒・保護者を交えた防災教室実践を試み，関係者へのアンケート等を含めた特別支援学校特有の課題の抽出を行う(～12月)．これらをもとにA校での発災事前・事後対応の防災対策(A特別支援学校版BCP)案を策定する(～3月)．</p> <p>今年度は，残り半年であるため，比較的小規模の計画に留めているが，今年度のステップで良好な見通しが立った場合に，次年度以降の継続発展を再検討する．その際には，高知県内外の特に，中山間地に点在する保育・介護施設等への実践応用に注力させることを視野に入れる．</p>

プロジェクト名	学校防災教育の効果の検証と防災教育教材の開発 (III-2)
代表者氏名	村上英記
研究グループ (参加者名)	岡村 眞 (防災推進センター客員教員・高知大学名誉教授)
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	高知県下の小中高等学校の地震・津波減災教育のための自然科学の成果に基づいた教材資料を、実際に防災教育(講演等)の中で使用しその効果を検証しながら開発をおこなう。
H29 年度計画	<p>平成 24 年度より高知県教育委員会学校防災アドバイザー事業に参画し、高知県下の小中高等学校において防災教育に関わってきた。これらの防災教育の効果を検証するために、本年度の学校防災アドバイザー事業でおこなう小中高等学校における講演会等において資料配付とともにアンケート調査を実施する。このアンケートにおいて、地震・津波災害に関する関心度や知識の定着についての調査を実施し、教材資料の改善に反映させる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 実施時期：10 月～1 月を予定 2. 対象校：学校防災アドバイザー事業の対象となる学校(数校を予定) <p>本年度は、アンケートの設計や実施方法など試行的な位置付けのため 2 名のみで計画を行うが、次年度以降は自然科学系、工学系の教員の参加・協力を得て行きたいと考えている。</p>

プロジェクト名	地震時複合災害のメカニズム解明に向けた技術開発
代表者氏名	大久保 慎人
研究グループ (参加者名)	山田 伸之, 田部井 隆雄, 村上 英記
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	地震時に生じる強震動により, 地盤の液状化や地滑りの複合災害が生じる. この物理プロセスについては議論が浅く, 経験則に頼っているのが現状である. そこで物理学的見地を融合し, 複合災害が生じるプロセス解明のための技術開発を行う.
H29 年度計画	地震時に生じる強震動には, 地下浅部の地盤構造が強く影響を与えていると考えられる. 一般に VS30 で示される工学的基盤の伝播速度が地震動増幅に影響とすると示されているが, どのような物理プロセスが関わることによって地震動増幅が生じているかは明らかになっていない. 平成 29 年度, 地震動増幅の物理プロセス解明に向け, 先端的な知識を有する人材を招聘し, 現状の問題点について議論を行う. 合わせて, 予備的な調査により, 工学的基盤の伝播速度構造を詳細に求めるには, 高周波地震動を対象とした, 調査・探査が必要であることが示された. 1kHz 以上の震動を対象とする調査が可能な機器の構築 (販売品では, 求めるスペックの実現が困難なため) と測定記録を利用する解析手法の開発を行う.

プロジェクト名	南海トラフ地震が高知県の既存木造住宅に与える破壊力の評価と外部機構を用いた低コスト耐震補強法の開発
代表者氏名	野口昌宏
研究グループ (参加者名)	
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	地震被害が起こるたびに、個人財産である住宅の被害と復旧が社会問題になる。高知県の南海地震を想定した、木造住宅への地震破壊力の評価、及び、昨年度、新し発想で生み出した外部機構を用いた既存木造住宅の耐震補強法の低コスト化を実現する技術の開発。
H29 年度計画	<p>①人間 1 人で持てる超軽量外部機構の開発 (実大で 20kg 以下)</p> <p>昨年度、開発した外部機構を用いた既存木造住宅の改良を行う。構造的には有用性が検証できたが、外部機構が実大サイズでは 70kg であり、低コストという意味では、施工性に致命的な課題があることが分かった。少量のガラス繊維や炭素繊維で部分的に補強し、人間 1 人または 2 人で十分持てる 20kg 程度の外部機構を開発し、本当の意味での低コスト耐震補強法の開発及び可能性、及び構造メカニズムを検証・解明する。</p> <p>②既存木造住宅の耐震性を検討するための地表面の地震波の特定</p> <p>昨年度は、公開されている工学的基盤での南海地震波を入手し、特定地点での地表面波を作成したが、高知県の地質・地盤構造を俯瞰した知識が欠如し、高知県の既存木造住宅に及ぼす南海地震の影響を検討するための代表する地表面の地震波の選別が課題であった。高知県の地質地盤が詳しい協力者を見つけ、協力を仰ぎながら、木造住宅の耐震性を検討するための高知県の代表する地震波を特定する。その上で、1/3 の模型での振動実験、又は時刻歴応答解析で、南海地震と高知県の木造住宅との相性、開発している補強方法の有用性を検証する。</p>

プロジェクト名	行動変容モデルの援用によるコミュニティ防災プログラムのデザイン
代表者氏名	大槻 知史
研究グループ (参加者名)	藤岡 正樹
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	<p>市民向け防災教育やコミュニティ防災支援の問題点として「防災知識」や「防災行動の必要性の気づき」を獲得した市民が防災行動の達成に至る行動変容過程への支援不足があげられる。</p> <p>本研究では、<u>公衆衛生の分野で用いられる行動変容モデルを援用し、地域住民、行政、学生等との連携の中で、防災行動の達成をゴールとしたバックキャスト型の防災行動促進のプログラムパッケージを開発する。</u>その上で、市民向け防災教育・コミュニティ防災支援の現場で試行し、その効果を検証する。</p>
H29 年度計画	<p>東日本大震災の発生後、<u>市民の防災知識は増加しているにも関わらず、市民の防災行動の達成に結びついていない。</u>また<u>地域防災活動の担い手である自主防災組織も活動停滞が問題となっている</u>*2。</p> <p>被災時の感情／感覚や思考プロセスを仮想体験することで「防災行動の必要性の気づき」を促すメニューが注目されているが、市民向け防災教育や地域防災活動支援の現場での導入はまだ少ない。また、<u>気づきを獲得した主体が実際に防災行動を起こすためのフォローアップを行なうか否かはメニュー実施者の経験知に依存しており、適切なフォローアップが提供されない傾向にある。</u></p> <p>結果、<u>「防災行動の必要性の気づき」の獲得には至らない、もしくは、「防災行動の必要性の気づき」を得ても、実際に防災行動を起こさないまま</u>となってしまう事例が多いと考えられる。</p> <p>本研究では、<u>公衆衛生の分野で用いられる行動変容とステージごとの働きかけのモデルを援用し、「防災行動の必要性の気づき」「防災行動実施のための自己効力感の獲得」「防災行動の支援メニューの提供」を核とした防災行動の達成をゴールとするバックキャスト型の防災行動促進プログラムを開発する。</u>その上で、市民向け防災教育・地域防災活動支援の現場で<u>実際に試行し、その効果を検証する。</u></p> <p>本年度は、昨年度に設計した「防災行動変容の働きかけの作業モデル」を踏まえて、実施主体である高知県、高知市、高知県下の市町村、高知県下の教育機関等と調整しながら防災教育・地域防災活動支援の現場における具体的な防災行動促進プログラムを設計する。具体的には、下記プログラムの設計を想定している。</p>

対象	達成すべき防災行動	実施プログラム (カッコ内は想定する 実施先)
一般市民	<ul style="list-style-type: none"> ・家具転倒対策 ・備蓄対策 ・津波避難対策 	<ul style="list-style-type: none"> ・住民防災講座 (高知県下市町村)
防災コミュニティ (自主防災組織等)	<ul style="list-style-type: none"> ・家具転倒防止, 備蓄, 津波避難に関する住民 自助の支援策 ・避難所運営の事前準備 	<ul style="list-style-type: none"> ・自主防災組織ワークショップ (高知市, 須崎市, 四万十町, 黒潮町, 梶原町 等) ・自主防災組織研修(高知県下市町村)
学生 (次世代の市民)	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭での防災対策 ・行政, 地域住民 	<ul style="list-style-type: none"> ・高知県下小中高校 ・高知大学
<u>防災研究者, 地域住民, 行政, 学生等との連携によるメニュー開発</u>	<ul style="list-style-type: none"> ・自助行動の支援 ・地区の特性に合わせた防災の事前設計支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・高知市, 須崎市, 四万十町, 梶原町 等

2-4 防災サポーター・防災インストラクター認定試験

高知大学には防災に関する学生の自主的な取組を支援するために「防災サポーター」、「防災インストラクター」認定制度があります。指定する共通教育開講4科目（H28年度以前入学生「大地の災害」、「地震の災害」、「流れと波の災害」、「災害と生きる」；H29年度以降「大地の災害」、「地震の災害」、「気象と波の災害」、「災害と生きる」）を受講し単位取得をした学生に対して実施される認定試験を合格すると防災サポーター認定証が交付されます。また、防災サポーターに認定された学生が自主的な取組（防災訓練、防災講座などの学外学習、救命救急講習）などの実績が認められると、防災インストラクター認定試験を受験し合格すると防災インストラクター認定証が学長より交付されます。

本年度は、以下のように認定試験を実施しました。

防災サポーター認定試験

日時：平成30年2月26日（月） 小論文：10：30～12：00

場所：理工学部1号館 101室

受験者： 1名

合格者： 1名

防災インストラクター認定試験

日時：平成30年2月26日（月） 小論文：10：30～12：00

面接：14：00～

場所：理工学部1号館 101室

受験者： 1名

合格者： 1名

3. 研究活動

3-1 学会・研究発表

総数 137 編（内 大学院生を含むもの 29 編；番号に*のあるもの）

- 1*. 原 忠，田所佑理佳，中澤博志，末次大輔，竹澤請一郎，北澤聖司：熊本地震で液状化した地盤のサウンディング試験結果，第 52 回地盤工学研究発表会，名古屋市，7 月 12-15 日，2017 年.
2. 杉井 俊夫，原 忠，松川尚史：室内土質試験への ISO 規格の導入と JIS 改訂作業の進捗状況-WG1（物理特性）の報告－，平成 29 年度第 23 回土木学会四国支部技術研究発表会，松山市，5 月 20 日，2017 年.
- 3*. 原 忠，棚谷南海彦，藤原覚太，乙志和孝，奥田洋一：鋼矢板によるため池堤の耐震補強工法の検討（その 1 室内試験），平成 29 年度第 23 回土木学会四国支部技術研究発表会，松山市，5 月 20 日，2017 年.
- 4*. 藤原覚太，乙志和孝，奥田洋一，原 忠，棚谷南海彦：鋼矢板によるため池堤の耐震補強工法の検討（その 2 模型実験），平成 29 年度第 23 回土木学会四国支部技術研究発表会，松山市，5 月 20 日，2017 年.
- 5*. 原 忠，田所佑理佳，張 浩，中澤博志，田端憲太郎，末次大輔，松尾光流，栗林健太郎，西剛整，三好克明，ハザリカ ヘマンタ：蛇籠を用いた道路擁壁の耐震性評価に関する実大規模振動台実験（その 1）－実験概要－，平成 29 年度第 23 回土木学会四国支部技術研究発表会，松山市，5 月 20 日，2017 年.
- 6*. 末次大輔，松尾光流，中澤博志，原 忠，田所佑理佳，栗林健太郎，西剛整：蛇籠を用いた道路擁壁の耐震性評価に関する実大規模振動台実験（その 2）－加振実験－，平成 29 年度第 23 回土木学会四国支部技術研究発表会，松山市，5 月 20 日，2017 年.
- 7*. 臼倉和也，中澤博志，田端憲太郎，原 忠，田所佑理佳，末次大輔，松尾光流，西剛整，栗林健太郎：蛇籠を用いた道路擁壁の耐震性評価に関する実大規模振動台実験（その 3）－残留変形の評価－，平成 29 年度第 23 回土木学会四国支部技術研究発表会，松山市，5 月 20 日，2017 年.
- 8*. 原 忠，林聖淳，三村佳織，沼田淳紀：丸太打設により改良された海岸埋立地の地震・間隙水圧計観測システムの概要，平成 29 年度第 23 回土木学会四国支部技術研究発表会，松山市，5 月 20 日，2017 年.
9. 栗林健太郎，ハザリカ ヘマンタ，鈴木衛，原 忠，竹澤請一郎，黒田修一，古市秀雄，大角恒雄：地震時におけるタイヤ被覆盛土構造物の安定に対する数値解析的検討，平成 29 年度第 23 回土木学会四国支部技術研究発表会，松山市，5 月 20 日，2017 年.
- 10*. 原 忠，中村友紀恵，石川諒，山田雅行，伊藤佳洋，橋田広加：常時微動観測による地盤の堆積構造の推定と地震防災への応用，平成 29 年度第 23 回土木学会四国支部技術研究発表会，松山市，5 月 20 日，2017 年.
- 11*. 原 忠，石川諒，中村友紀恵，山田雅行，伊藤佳洋，橋田広加：個別要素法を用いた木造住宅の倒壊シミュレーション，平成 29 年度第 23 回土木学会四国支部技術研究発表会，松山市，5 月 20 日，2017 年.

- 12*. 藤原覚太, 榎山嵩, 奥田洋一, 原 忠, 棚谷南海彦: 鋼矢板を活用したため池堤の耐震補強に関する実験的検討, 平成 29 年度農業農村工学会大会, 藤沢市, 8 月 29 日-9 月 1 日, 2017 年.
- 13*. 原 忠, 田所佑理佳, 末次大輔, 中澤博志, 西剛整, 栗林健太郎, 松尾光流, 三好克明: 蛇籠擁壁の耐震性評価手法の検討(その 1) —中詰め材の要素試験—, 土木学会第 72 回年次学術講演会, 福岡市, 9 月 11-13 日, 2017 年.
- 14*. 末次大輔, 松尾光流, 中澤博志, 原 忠, 田所佑理佳, 栗林健太郎, 西剛整 : 蛇籠擁壁の耐震性評価手法検討(その 2) —蛇籠構造の模型実験—, 土木学会第 72 回年次学術講演会, 福岡市, 9 月 11-13 日, 2017 年.
- 15*. 栗林健太郎, 原 忠, 末次大輔, 中澤博志, 田所佑理佳, 松尾光流, 西剛整: 蛇籠擁壁の耐震性評価手法の検討(その 3) —再現解析による評価—, 土木学会第 72 回年次学術講演会, 福岡市, 9 月 11-13 日, 2017 年.
- 16*. 藤原覚太, 乙志和孝, 奥田洋一, 原 忠, 棚谷南海彦, 黒田修一, 栗林健太郎, 坂部晃子: 鋼矢板を用いたため池堤補強工法に関する解析的検討, 土木学会第 72 回年次学術講演会, 福岡市, 9 月 11-13 日, 2017 年.
- 17*. 原 忠, 三村佳織, 林聖淳, 加藤英雄: 高知県における多自然型川づくり使用木材の長期耐久性評価 その 1 施工地点の概要, 土木学会第 72 回年次学術講演会, 福岡市, 9 月 11-13 日, 2017 年.
- 18*. 原 忠, 林聖淳, 三村佳織, 加藤英雄: 高知県における多自然型川づくり使用木材の長期耐久性評価 その 2 ピロディン試験, 土木学会第 72 回年次学術講演会, 福岡市, 9 月 11-13 日, 2017 年.
19. 原 忠, 三村佳織, 中村克彦, 森満範, 野田龍: 木材の含水率がピロディンとドライバーの貫入深さに及ぼす影響に関する一斉試験, 土木学会第 72 回年次学術講演会, 福岡市, 9 月 11-13 日, 2017 年.
- 20*. 原 忠, 中澤博志, 末次大輔, 栗林健太郎, 西剛整, 田所佑理佳, 三好克明, 張 浩: 2015 年ネパール・ゴルカ地震における蛇籠被害の実態調査と耐震性向上に向けた具体策の検討, 土木学会第 37 回地震工学研究発表会, 熊本市, 10 月 11-12 日, 2017 年.
- 21*. 中澤博志, 原 忠, 末次大輔, 栗林健太郎, 西剛整, 三好克明, 田所佑理佳, 白倉和也: 蛇籠を用いた道路擁壁の耐震性評価に関する実大規模振動台実験, 土木学会第 37 回地震工学研究発表会, 熊本市, 10 月 11-12 日, 2017 年.
- 22*. 中村友紀恵, 原 忠, 山田雅行: 常時微動観測による地盤の揺れやすさリスク評価法に関する研究, 土木学会第 37 回地震工学研究発表会, 熊本市, 10 月 11-12 日, 2017 年.
23. 栗林健太郎, 原 忠, 黒田修一: 沿岸部に敷設する道路盛土に発生する地震時変形量の特徴と簡易評価手法の提案, 土木学会第 37 回地震工学研究発表会, 熊本市, 10 月 11-12 日, 2017 年.
24. 栗林健太郎, 原 忠, 黒田修一: 液状化地盤上に敷設される道路盛土の天端沈下量に対する数値解析に基づく評価, 土木学会第 37 回地震工学研究発表会, 熊本市, 10 月 11-12 日, 2017 年.

- 25*. 白倉和也, 中澤博志, 原 忠, 末次大輔, 西剛整, 栗林健太郎, 田所佑理佳 : 蛇籠を用いた道路擁壁の耐震性評価に関する実大規模振動台実験—残留変形と背面盛土に発生したクラックの評価—, 日本地震工学会・大会 2017, 東京都, 11月13-14日, 2017年.
- 26*. 原 忠, 棚谷南海彦, 藤原覚太, 靱山嵩, 奥田洋一, 黒田修一, 栗林健太郎, 坂部晃子: 鋼矢板によるため池堤防の耐震補強工法に関する基礎的検討—その 1: 実在ため池の材料特性—, 地盤工学会四国支部平成 29 年度技術研究発表会, 黒潮町, 11月10日, 2017年.
- 27*. 靱山嵩, 藤原覚太, 靱山嵩, 奥田洋一, 原 忠, 棚谷南海彦, 黒田修一, 栗林健太郎, 坂部晃子: 鋼矢板によるため池堤防の耐震補強工法に関する基礎的検討—その 2—: 数値解析による耐震補強効果の検証, 地盤工学会四国支部平成 29 年度技術研究発表会, 黒潮町, 11月10日, 2017年.
- 28*. 原 忠, 柴原隆, 田所佑理佳, 中澤博志, 末次大輔, 栗林健太郎, 西剛整, 三好克明: 大型振動台実験による実代蛇籠擁壁の振動特性 (その 1) —実験概要—, 地盤工学会四国支部平成 30 年度技術研究発表会, 黒潮町, 11月10日, 2017年.
- 29*. 原 忠, 田所佑理佳, 柴原隆, 中澤博志, 末次大輔, 栗林健太郎, 西剛整, 三好克明: 大型振動台実験による実代蛇籠擁壁の振動特性 (その 2) —振動特性と緊結効果の評価—, 地盤工学会四国支部平成 31 年度技術研究発表会, 黒潮町, 11月10日, 2017年.
- 30*. 北澤聖司, 原 忠, 林聖淳: 熊本地震における河成地形と液状化の関係性, 地盤工学会四国支部平成 32 年度技術研究発表会, 黒潮町, 11月10日, 2017年.
- 31*. 栗林健太郎, 原 忠, 黒田修一, 北澤聖司, 田所佑理佳, 棚谷南海彦: 2016年熊本地震で被災した間島団地の地下構造と被災要因の考察, 地盤工学会四国支部平成 33 年度技術研究発表会, 黒潮町, 11月10日, 2017年.
- 32*. 原 忠, 林聖淳, 沼田淳紀, 三村佳織: 丸太打設により改良された埋立地盤の現地観測結果に関する考察, 地盤工学会四国支部平成 34 年度技術研究発表会, 黒潮町, 11月10日, 2017年.
- 33*. 原 忠, 中村友紀恵, 山田雅行: 常時微動観測による揺れやすさリスク評価法の精度向上に関する基礎的研究, 地盤工学会四国支部平成 35 年度技術研究発表会, 黒潮町, 11月10日, 2017年.
- 34*. 三村佳織, 原 忠, 林聖淳, 加藤英雄: 試験方法の違いによる高含水率丸太を対象としたヤング係数の測定, 地盤工学会四国支部平成 36 年度技術研究発表会, 黒潮町, 11月10日, 2017年.
35. 佐々浩司: 竜巻をもたらす局地前線における水平シアの再現, 日本流体力学会中四国九州支部第 19 回支部講演会, 徳島市, 5月21日, 2017年.
36. 佐々浩司, 小松原美沙: 冷氣外出流に伴う竜巻発生環境の再現実験, 日本風工学会年次大会, 柏崎市, 5月24日, 2017年.
37. 湯浅惣一郎, 佐々浩司: 2016年10月5日に高知で発生した竜巻親雲の構造, 日本気象学会春季大会, 東京都, 5月27日, 2017年.
38. 佐々浩司, 西井章: 冷氣外出流の局地前線で形成される竜巻状渦, 日本流体力学会年会 2017, 東京都, 8月30日, 2017年.

39. 佐々浩司、西藤大輝：ドップラーレーダーにより検出される渦の視線距離依存性，日本流体力学会年会 2017，東京都，9月14日，2017年.
40. 山中稔、佐々浩司、橋本学、中川一、川池健司、張浩、森牧人、村田文絵、寺尾徹：レーダーネットワークを活用した統合防災システムの構築，第54回自然災害科学総合シンポジウム，宇治市，9月14日，2017年.
41. Koji Sassa, Soichiro Yuasa：Mini supercell accompanied by multiple vortex tornado in Kochi, Japan, ECSS2017, Pula, Croatia，9月21日，2017年.
42. Saki Tanimoto, Koji Sassa：Measurement of the three dimensional velocity field of tornado-like vortex by the experimental study, ECSS2018, Pula, Croatia，9月21日，2017年.
43. 藤井祐貴、檜垣啓汰、本田理恵、佐々浩司：気象監視カメラのための自動特徴抽出アルゴリズムの検討-1.雲領域自動抽出-，電気関係学会四国支部連合大会，松山市，9月23日，2017年.
44. 檜垣啓汰、藤井祐貴、本田理恵、佐々浩司：気象監視カメラのための自動特徴抽出アルゴリズムの検討-2.漏斗雲の抽出-，電気関係学会四国支部連合大会，松山市，9月23日，2017年.
45. Koji Sassa, Rie Honda, Keita Higaki, Yuki Fujii：Photogrammetric detection of funnel clouds, ISEC2017, 宇治市，10月2日，2017年.
46. 西井章、佐々浩司：高知大 MP レーダーネットワークによる雨量評価，日本気象学会秋季大会，札幌市，10月31日，2017年.
47. 佐々浩司、本田理恵、檜垣啓汰、藤井祐貴、中山慎也：定点カメラを用いた雲画像による気流計測と竜巻自動検出の試み，日本流体力学会中四国九州支部第20回支部講演会，大分市，11月26日，2017年.
48. 佐々浩司、西井章：2017年9月11日に高知県沿岸部で発生した複数の竜巻，日本気象学会関西支部第1回例会，高松市，12月1日，2017年.
49. Koji Sassa, Misa Komatsubara：Laboratory Experiment of Non-Supercell Tornado Genesis on Local Front, APCWE9, Auckland, New Zealand，12月6日，2017年.
50. 西井章、佐々浩司：高知大学 MP レーダーによる雨量評価の検証，日本気象学会関西支部第2回例会，大阪市，12月23日，2017年.
51. 西井章、佐々浩司：高知大学 MP レーダーネットワークによる降雨観測精度の検証，京都大学防災研究所研究発表講演会，宇治市，2月21日，2018年.
52. 西藤大輝、佐々浩司：気象庁レーダーを用いた日本の竜巻発生可能性の分布，京都大学防災研究所研究発表講演会，宇治市，2月21日，2018年.
53. Hao Zhang, Tasuku Matsuda, Taku Fuiwara, Kenji Kawaike, Koji Sassa：Laboratory experiments on the three-dimensional flow in a junction manhole, 京都大学防災研究所研究発表講演会，宇治市，2月21日，2018年.
54. 賀谷日向子・山岡俊一・坂本淳・佐賀野健：ヒアリング調査に基づく地域包括型住民自治組織の実態 一呉市まちづくり推進協議会を事例に一，日本福祉のまちづくり学会全国大会，愛知県知多郡，8月9日，2017年.

55. 山岡俊一・坂本淳・佐賀野健・野田宏治・賀谷日向子：高齢化率の高い地域における住民の地域参加に関する実態分析 - 広島県呉市阿賀地区・豊地区を事例に -, 日本福祉のまちづくり学会全国大会, 愛知県知多郡, 8月9日, 2017年.
56. 坂本淳・山岡俊一：災害復旧の進展に伴う旅行者の交通行動の変化に関する実証分析—平成27年9月関東・東北豪雨を事例として, 土木計画学研究・講演集, 松山市, 6月11日, 2017年.
57. 杉原 成満, 荒木 義則, 岩田 直樹, 笹原克夫, 中井真司, 片山弘憲, 柳崎剛：まさ土よりなる自然斜面における地下水位上昇過程に関する検討, 平成29年度砂防学会研究発表会, 奈良市, 5月24-26日, 2017年.
58. 中井真司, 渡邊聡, 杉原成満, 荒木義則, 小林公明, 柳崎剛, 笹原克夫：まさ土よりなる自然斜面における地下水位形成について—斜面の平面形状の影響—, 平成29年度砂防学会研究発表会, 奈良市, 5月24-26日, 2017年.
59. 片山弘憲, 小林公明, 笹原克夫, 岩田直樹, 杉原成満, 渡邊聡, 柳崎剛：まさ土よりなる自然斜面における溪床付近の地下水位, 平成29年度砂防学会研究発表会, 奈良市, 5月24-26日, 2017年.
60. 岩田直樹, 渡邊聡, 笹原克夫, 荒木義則：まさ土模型斜面における崩壊検知のための計測精度について(その2)—計測時間間隔の検討—, 第56回日本地すべり学会研究発表会, 長野市, 8月22-25日, 2017年.
61. 笹原克夫, 吉川直孝, 平岡伸隆, 伊藤和也：二次元方向の変位計測に基づく実大規模模型斜面の掘削時の不安定度評価, 第56回日本地すべり学会研究発表会, 長野市, 8月22-25日, 2017年.
62. 笹原克夫, 内村太郎, 平岡伸隆, 大類光平, 板山達至, 王林, 西條敦志：熊本地震で多数の亀裂が生じた斜面における傾斜変動, 第56回日本地すべり学会研究発表会, 長野市, 8月22-25日, 2017年.
63. 中井真司, 渡邊聡, 杉原成満, 荒木義則, 小林公明, 柳崎剛：地下水位形成における斜面形状の影響について, 第56回日本地すべり学会研究発表会, 長野市, 8月22-25日, 2017年.
64. 渡邊聡, 岩田直樹, 中井真司, 笹原克夫：まさ土模型斜面における崩壊検知のための計測精度について(その1)—変位計測間隔の検討—, 第56回日本地すべり学会研究発表会, 長野市, 8月22-25日, 2017年.
65. 片山弘憲, 小林公明, 笹原克夫, 岩田直樹, 杉原成満, 渡邊聡, 柳崎剛：まさ土よりなる自然斜面における溪床付近の地下水位, 第56回日本地すべり学会研究発表会, 長野市, 8月22-25日, 2017年.
66. 岩田直樹, 渡邊聡, 笹原克夫, 荒木義則：砂質模型斜面位における崩壊検知のための計測時間間隔について, 第52回地盤工学研究発表会, 名古屋市, 7月12-14日, 2017年.
67. 鏡原聖史, 笹原克夫, 小田和広, 小泉圭吾, 小山倫史, 藤本将光, 片岡沙都紀：斜面動態モニタリングに関する現地調査・試験—京都府綾部市安国寺裏斜面を対象として—, 第52回地盤工学研究発表会, 名古屋市, 7月12-14日, 2017年.
68. 笹原克夫：地下水位と変位の計測に基づくハイブリッド崩壊発生予測法の提案—既存予測手法との比較—, 第52回地盤工学研究発表会, 名古屋市, 7月12-14日, 2017年.

69. 小泉圭吾, 櫻谷慶治, 小田和広, 小橋俊也, 伊藤真一, 小松満, 笹原克夫: 斜面動態モニタリングデータの解釈を目的とした模型斜面実験, 第 52 回地盤工学研究発表会, 名古屋市, 7 月 12-14 日, 2017 年.
70. 渡邊聡, 岩田直樹, 中井真司, 笹原克夫: 砂質模型斜面における崩壊検知のための変位の計測精度について, 第 52 回地盤工学研究発表会, 名古屋市, 7 月 12-14 日, 2017 年.
71. 平岡伸隆, 吉川直孝, 笹原克夫, 伊藤和也: 実大規模斜面の多段階掘削における地表面変位の逆速度による退避基準の検討, 第 52 回地盤工学研究発表会, 名古屋市, 7 月 12-14 日, 2017 年.
72. 矢野晴彦, 笹原克夫, 辻野裕之: 斜面動態モニタリングに関する地質調査—京都府綾部市安国寺裏斜面を対象として—, 第 52 回地盤工学研究発表会, 名古屋市, 7 月 12-14 日, 2017 年.
73. 笹原克夫, 伊藤和也, 平岡伸隆, 吉川直孝: 多次元方向の変位計測に基づく実大規模模型斜面の掘削時の不安定度評価, 第 72 回土木学会年次学術講演会, 福岡市, 9 月 11-13 日, 2017 年.
74. 平岡伸隆, 吉川直孝, 副田尚輝, 伊藤和也, 笹原克夫, 内村太郎, 芳賀博文, 王林, 土佐信一, 板山達至: 仮設時に使用可能な地山補強と計測に関する実大規模崩壊実験, 第 72 回土木学会年次学術講演会, 福岡市, 9 月 11-13 日, 2017 年.
75. Katsuo Sasahara: Time-Prediction Method of the Onset of a Rainfall-Induced Landslide Based on the Monitoring of Shear Strain and Pore Pressure, 4th World Landslide Forum, Ljubljana, Slovenia, 5 月 29 日-6 月 2 日, 2017 年.
76. Naoki Iwata, Katsuo Sasahara, and Satoshi Watanabe: Improvement of Fukuzono's Model for Time Prediction of an Onset of a Rainfall-induced Landslide, 4th World Landslide Forum, Ljubljana, Slovenia, 5 月 29 日-6 月 2 日, 2017 年.
77. Nobutaka Hiraoka, Naotaka Kikkawa, Katsuo Sasahara, Kazuya Itoh, and Satoshi Tamate: A Full-Scale Model Test for Predicting Collapse Time Using Displacement of Slope Surface During Slope Cutting Work, 4th World Landslide Forum, Ljubljana, Slovenia, 5 月 29 日-6 月 2 日, 2017 年.
78. NOBUTAKA HIRAOKA, TAOTAKA KIKKAWA, KATSUO SASAHARA, and KAZUYA ITOH: FULL-SCALE MODEL TEST FOR PREDICTING COLLAPSE USING INVERSE OF VELOCITY OF SLOPE SURFACE DURING EXCAVATION, The Ninth International Structural Engineering and Construction Conference, Valencia, Spain, 7 月 24-29 日, 2017 年.
79. Katsuo Sasahara: Difference of shear deformation characteristics at multiple shear zones in a deep-seated landslide located at Kochi, Japan, International Conference on Disaster Prevention and Mitigation Technology for Large-scale Landslides, Taichung, Taiwan, 11 月 1 日, 2017 年.
80. 山本健史, 小泉圭吾, 小田和広, 福田芳雄, 笹原克夫: OCM による斜面変位計測の精度検証に関する研究, Kansai Geo-Symposium 2017 —地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウム—, 吹田市, 11 月 2 日, 2017 年.
81. 小田和広, 矢野晴彦, 鏡原聖史, 深川良一, 片岡沙都紀, 小泉圭吾, 小山倫史, 笹原克夫, 辻野裕之, 藤本将光, 伊藤真一, 大段恵司: 京都府綾部市安国寺裏斜面におけるモニタリング計測器配置の検討, Kansai Geo-Symposium 2017 —地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウム—, 吹田市, 11 月 2 日, 2017 年.

82. 小堺 航・山口 覚・倉光 伸・三村 明・村上 英記・加藤 茂弘・上嶋 誠：山崎断層系大原断層の地下比抵抗構造の再評価，日本地球惑星科学連合，千葉市，5月22日，2017年.
83. 塩崎 一郎・宇都 智史・山本 真二・池添 保雄・畑岡 寛・野口 竜也・川口 智・福本 悠也・吉村 令慧・村上 英記・大志万 直人・飯尾 能久：中国・四国地方の基盤的比抵抗構造調査（2016年度），日本地球惑星科学連合，千葉市，5月22日，2017年.
84. 三村 明・山口 覚・倉光 伸・小堺 航・金 幸隆・村上 英記・加藤 茂弘：郷村断層（郷西方断層・郷村断層・仲禅寺断層）の地下比抵抗構造，日本地球惑星科学連合，千葉市，5月23日，2017年.
85. 倉光 伸・山口 覚・小田 佑介・伊東 修平・三村 明・村上 英記・加藤 茂弘・上嶋 誠：山崎断層帯主部南東部の地下比抵抗構造，日本地球惑星科学連合，千葉市，5月23日，2017年.
86. 白石浩章・白井 慶・石原吉明 早川雅彦・水野貴秀・後藤 健・尾崎正伸 山田和彦・田中智・山田竜平 及川 純・村上英記：無人航空機を用いた投下型プローブの火山島観測実験について，日本火山学会，熊本市，9月23日，2017年.
87. 村上 英記・室 裕太・塩崎一郎：四国西部上部地殻の空隙特性，地球電磁気・地球惑星圏学会，京都市，10月17日，2017年.
88. 石原吉明・白石浩章・白井慶・早川雅彦・水野貴秀・後藤健・尾崎正伸・山田和彦・田中智・山田竜平・及川純・村上英記：無人航空機から投下させる貫入プローブ（ペネトレータ）を用いた火山島観測実験，日本地震学会，鹿児島市，10月26日，2017年.
89. 三村明・山口覚・福江一輝・村上英記・加藤茂弘・上嶋誠：郷村断層帯における wide-band MT・AMT 観測（序報），Conductivity Anomaly 研究会，東京都，1月9日，2018年.
90. 福江一輝・山口覚・三村明・古川大悟・加藤茂弘・村上英記：山崎断層系那岐山断層帯での AMT 比抵抗観測，Conductivity Anomaly 研究会，東京都，1月9日，2018年.
91. 中川昌治：スリランカ Highland 岩体のグラニュライト相変成岩類・ペグマタイトを覆う表層粘土，第61回粘土科学討論会(日本粘土学会)，富山市，9月26日，2017年.
92. Zhang, H. and Nakagawa, H. : Indigenous knowledge for bank erosion and flood management, 2017 APEC Typhoon Symposium: The Challenges and Opportunities for Typhoon and Flood Forecasting, Taipei, Taiwan , May 2-4, 2017.
93. Zhang, H., Nakagawa, H., Nishio, K., Hashizaki, T. : Suspended sediment transport and bed deformation around Bandalling structures, 第20回応用力学シンポジウム，京都市，5月20日-21日，2017年.
94. 松岡直明・松岡高志・岡田将治・張浩：四万十川におけるアユの産卵に適した環境場の抽出と出水後の予測に関する研究，平成29年度土木学会四国支部第23回技術研究発表会，松山市，5月20日，2017年.
95. 岡田将治・中平歩・松岡高志・張浩：四万十川下流域における流下能力の確保とスジアオノリの生育環境創出を両立できる河道改修方法の検討，平成29年度土木学会四国支部第23回技術研究発表会，松山市，5月20日，2017年.
96. 張 浩，原田 崇弘，藤原 拓，佐藤 周之：沈下橋周辺の局所流に関する研究，日本流体力学会年会2017，東京都，8月30日-9月1日，2017年.

97. 坂東 光, 張 浩, 藤原 拓, 岡田 将治, 松岡 直明 : 雨水排除過程に伴う都市放流先河川の
水理特性に関する研究, 日本流体力学会年会 2017, 東京都, 8月30日-9月1日, 2017年.
98. 松田 亮, 張 浩, 藤原 拓, 川池 健司 : マンホール周辺のエネルギー損失に関する実験的
研究, 日本流体力学会年会 2017, 東京都, 8月30日-9月1日, 2017年.
99. 山中稔・佐々浩司・橋本学・中川一・川池健司・張浩・森牧人・村田文絵・寺尾徹 : レーダ
ーネットワークを活用した統合防災システムの構築, 第54回自然災害科学総合シンポジウム,
宇治市, 9月14日, 2017年.
100. 本間 貴大, 張 浩, 岡田 将治, 松岡 直明 : 沈下橋周辺における地形特性に関する研究,
第36回日本自然災害学会学術講演会, 長岡市, 9月27-28日, 2017年.
101. Zhang, H., Okada, S., Sassa, K., Fujiwara, T. and Bando, H. : Impacts of drainage discharge on the
hydraulics of receiving streams in urban areas, , The Second International Top-level Forum on
Engineering Science and Technology Development Strategy, Nanjing, China , October 18-20, 2017.
102. Zhang, H., Matsuda, T., Fujiwara, T. and Kawaike, K. : Impact of sewer pipe arrangement on
hydraulic efficiency of municipal sewerage system, The 10th International Conference on Challenges
in Environmental Science and Engineering, Kunming, China , November 11-15, 2017.
103. Nomura, Y., Zhang, H. and Fujiwara, T. : Evaluation of hydrodynamics in a rotating advanced
oxidation contactor by particle image velocimetry , The 10th International Conference on Challenges
in Environmental Science and Engineering, Kunming, China , November 11-15, 2017.
104. Zhang, H., Matsuda, T., Fujiwara, T., Kawaike, K. and Sassa, K. : Laboratory experiments on the
three-dimensional flow in a junction manhole, 平成29年度京都大学防災研究所 研究発表講演会,
宇治市, 2月20-21日, 2018年.
105. 橋崎卓・長谷川祐治・張浩・川池健司・中川一 : 異なる流量の流れ場におけるバンドル型水
制群周辺の河床変動に関する研究, 平成29年度京都大学防災研究所 研究発表講演会, 宇治
市, 2月20-21日, 2018年.
106. 澤谷拓海・張浩・川池健司・中川一 : 都市域における小規模水理構造物に着目した雨水排水
プロセスのモデル化, 平成29年度京都大学防災研究所 研究発表講演会, 宇治市, 2月20-21
日, 2018年.
107. 西松篤典、金澤俊介、山内英雄、長野修 : 平成27年熊本地震における病院被害調査, 第33
回日本救急医学会中国四国地方会, 米子市, 5月20日, 2017年.
108. 長野 修 : 南海トラフ地震に備える : 高知県の災害医療体制, 第8回高知県臨床工学会, 高
知市, 5月28日, 2017年.
109. 藤岡正樹 : 防災における協調行動の論理展開, 日本地域学会, 京都市, 10月8日, 2017年.
110. Tonai, S., Tsang, M.Y., Bowden, S., Inagaki, F., Heuer, V.B., Morono, Y., Kubo, Y., Expedition 370
Scientists : A new method for measurement of core quality using X-ray CT data of IODP Expedition
370, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉市, 5月20-25日, 2017年.
111. 中村笑佳・西尾嘉朗・藤内智士・風早康平 : 四国中央構造線付近の湧水の地球化学モニタリ
ング, 第17回日本地質学会四国支部大会, 松山市, 12月16日, 2017年.

112. 尾関有紀・横島里沙・藤内智士・浦本豪一郎・諸野祐樹：砂箱実験で作成したクーロンウェッジ断層帯のマイクロフォーカス X 線 CT 画像による構造解析，第 17 回日本地質学会四国支部大会，松山市，12 月 16 日，2017 年。
113. 野口昌宏：2 階の余力を利用した既存木造住宅の補強方法の試作，日本建築学会，広島市，9 月 1 日，2017 年。
114. 野田稔，末廣聖志，長尾文明，後藤力：マツ林の単純化モデルによる減風・津波低減遅延効果の評価，松山市，土木学会四国支部技術研究発表会，5 月 20 日，2017 年。
115. 野田稔，沖本健吾，長尾文明，石田富士雄，辻明典：移動床付マルチファン・マルチベーン式竜巻シミュレータの開発，日本風工学会年次研究発表会，柏崎市，5 月 25 日，2017 年。
116. 野田稔，八谷実，松浦佑樹，長尾文明：竜巻状流れ場における飛散物の飛行特性について，日本流体力学会年会 2017，東京都，8 月 30 日，2017 年。
117. 野田稔，趙昱喬，長尾文明：移動床付マルチファン・マルチベーン式竜巻シミュレータで生成される竜巻状流れ，日本流体力学会年会 2017，東京都，8 月 30 日，2017 年。
118. Minoru Noda and Fumiaki Nagao : Development of a Tornado Simulator with Multi-Fan, Multi-Vane and Moving Belt, 9th Asia-Pacific Conference on Wind Engineering, Auckland, New Zealand , 12 月 3 日，2017 年。
119. Minoru Noda : Statistical characteristics of flight of debris in tornado-like vortex, International Workshop on Wind-related Disasters and Mitigation, 仙台市，3 月 13 日，2018 年。
120. 折中新・田部井隆雄・塩見雅彦・大久保慎人：西南日本の地殻水平ひずみ：クリギング法を用いた局所変動抽出の試み，日本地球惑星科学連合 2017 年大会，千葉市，5 月 22 日，2017 年。
121. Tabei, T., M. Shiomi, T. Ito, and M. Okubo: Interseismic strain partitioning in Nankai subduction zone, southwest Japan: Block movement and internal deformation of the forearc sliver, Joint Assembly IAG/IASPEI 2017, 神戸市，7 月 31 日，2017 年。
122. 折中新・田部井隆雄・大久保慎人：西南日本の地殻水平ひずみ：局所変動抽出の試み，日本測地学会第 128 回講演会，瑞浪市，10 月 4 日，2017 年。
123. 田部井隆雄・大園真子・瀨瀬一起・三宅弘恵・R. Bhandari・J. B. Chand・S. N. Sapkota：ネパールにおける GNSS 観測網の整備と地震ポテンシャル評価：序報，日本地震学会 2017 年度秋季大会，鹿児島市，10 月 27 日，2017 年。
124. 中尾茂・松島健・田部井隆雄・山品匡史・大倉敬宏・西村卓也・ほか：2016 年熊本地震後の GNSS による余効変動の観測（2），日本地震学会 2017 年度秋季大会，鹿児島市，10 月 27 日，2017 年。
125. Cecep, P., T. Ito, R. Sasajima, T. Tabei, F. Kimata, E. Gunawan, Y. Ohta, T. Yamashina, N. Ismail, U. Muksin, P. Maulida, I. Meilano, I. Nurdin, D. Sugiyanto, and J. Efendi Meilano : Effect of 3-D heterogeneous-earth on rheology inference of postseismic model following the 2012 Indian Ocean earthquake, American Geophysical Union 2017 Fall Meeting, New Orleans, USA , 12 月 14 日，2017 年。
126. 山田伸之・有村光矢：防災教育のためのカードゲームの試作，日本地球惑星科学連合 2017 年大会，千葉市，5 月 20 日，2017 年。

127. 山田伸之・野中重慈：夏休み子ども科学電話相談の内容傾向把握，日本地球惑星科学連合 2017 年大会，千葉市，5 月 20 日，2017 年。
128. 地元孝輔・山中浩明・津野靖士・山田伸之・三宅弘恵：熊本平野における 2016 年熊本地震の余震と微動観測，日本地球惑星科学連合 2017 年大会，千葉市，5 月 24 日，2017 年。
129. 是永将宏・津野靖士・岡本京祐・地元孝輔・山中浩明・山田伸之・松島健：2016 年熊本地震余震観測と微動アレー探査による熊本平野南北測線の地震動特性評価，日本地球惑星科学連合 2017 年大会，千葉市，5 月 24 日，2017 年。
130. 室井謙吾・山中浩明・地元孝輔・津野靖士・三宅弘恵・山田伸之：2016 年熊本地震の被災地域における長周期地震動シミュレーション，日本地球惑星科学連合 2017 年大会，千葉市，5 月 24 日，2017 年。
131. N. Yamada, H. Takanaka and M. Komatsu : S-wave structure in the Nansei Islands, Japan, inferred from microtremor array explorations, Joint Scientific Assembly of the IAG-IASPE, 神戸市，8 月 1 日，2017 年。
132. N. Yamada and K. Choji : Practices of the disaster prevention education that incorporated the necessity of the kindergarten and nursery school, Joint Scientific Assembly of the IAG-IASPE, 神戸市，8 月 1 日，2017 年。
133. K. Chimoto, H. Yamanaka, S. Tsuno, H. Miyake and N. Yamada : Effect of shallow S-wave velocity structure on ground motion characteristics at temporary aftershock observation stations of the 2016 Kumamoto earthquake, Joint Scientific Assembly of the IAG-IASPE, 神戸市，8 月 1 日，2017 年。
134. M. Yoshimi, T. Hayashida, S. Matsushima, H. Kawase, H. Takenaka, N. Yamada, H. Miyake, T. Sugiyama, T. Tokumaru, H. Suzuki, A. Yatagai and H. Matsuyama : Shallow to deep velocity structure modeling of Oita Plain, Japan, using microtremor and borehole data, Joint Scientific Assembly of the IAG-IASPE, 神戸市，8 月 1 日，2017 年。
135. 山田伸之・竹中博士：吐噶喇(トカラ)列島 中之島および宝島の深部地盤 S 波速度構造，日本地震学会 2017 年度秋季大会，鹿児島市，10 月 26 日，2017 年。
136. 是永将宏・津野靖士・山中浩明・地元孝輔・山田伸之・岡本京祐：熊本平野南北測線における表層地盤が地震動特性に与える影響，物理探査学会第 137 回学術講演会，物理探査学会第 137 回学術講演会，横浜市，11 月 8 日，2017 年。
137. 山田伸之・竹中博士：北大東島における深部地盤 S 波速度構造，物理探査学会第 137 回学術講演会，横浜市，11 月 8 日，2017 年。

3-2 論文・雑誌

総数 42 編（内 大学院生を含むもの 4 編；番号に*のあるもの）

- 1*. 三村佳織，原 忠，加藤英雄，本田賢児，中内卓也：汽水域における木材の劣化要因に関する考察，木材保存論文集，Vol.43-1，2-12，2017。
- 2*. 三村佳織，原 忠，加藤英雄，野口昌宏，平田晃久，本田賢児，松橋利明：建設発生木材の地中利用への再利用と判別法の提案，木材学会誌，Vol.63，No.5，214-222，2017。

- 3*. 山田昌郎, 原 忠, 水谷羊介, 三村佳織, 沼田淳紀, 吉田雅穂, 森満範, 末次大輔, 野田龍, 梅津 啓史 : 木材の含水率がピロディン試験値とドライバーの貫入深さに及ぼす影響, 木材利用研究論文報告集, 16, 63-70, 2017.
4. Hemanta, H., Tadashi, H. and Yasuhide, F. : Resilient and Sustainable Geotechnical Solution: Lessons Learned from the 2011 Great East Japan Disaster, Sustainability Issues in Civil Engineering, Part II, 125-151, 2017.
5. Hazarika, H., Hara, T., Chaudhary, B., Nishimura, K., Yamasaki, N., and Kasama, K. : Seismic Resistance of Breakwater Foundation Reinforced by Steel Sheet Pile and Gabion - Evaluation through Model Shaking Table Test - , Proceedings of the 16th World Conference on Earthquake Engineering, (16th WCEE), No. 707, 1-10, 2017.
6. Hara, T., Hazarika, H., Chaudhary, B., Yamasaki, N. and Nishimura, K. : Seismic Resistance of Breakwater Foundation rced by Steel Sheet Pile and Gabion - Evaluation through Element Test -, Proceedings of the 16th World Conference on Earthquake Engineering, (16th WCEE), No. 865, 1-12, 2017.
7. Kuribayashi, K., Hara, T., Hazarika, H., Takezawa, K. and Shinagawa, D. : Damage analysis of a compound retaining wall collapsed during the 2014 earthquake in Northern Nagano, Proceedings of the 16th World Conference on Earthquake Engineering, (16th WCEE), No.1397, 1-13, 2017.
8. Hara, T. : Resilience Efforts in the Kochi Prefecture in Preparation for the Nankai Trough Earthquake, Journal of Disaster Research, Vol.12, No.4, 755-765, 2017.
9. Kuribayashi, K., Hara, T., Hazarika, H., Tsuji, S. and Kuroda, S. : Study on tsunami-resistance of a reinforced soil wall based on water tank experiment, The 15th International Symposium on Geo-disaster Reduction, (15th IS-GdR), 101, 2017.
10. Nakazawa, H., Hara, T., Suetsugu, D., Kuribayashi, K., Nishi, T. and Hazarika, H. : Residual deformation in Full-scale shake table test of a gabion retaining wall for road, The 15th International Symposium on Geo-disaster Reduction , (15th IS-GdR), 109, 2017.
- 11*. Koji Sassa, Misa Komatsubara : Laboratory Experiment of Non-Supercell Tornado Genesis on Local Front, Proc. of APCWE9, 4, 2017.
12. Jun SAKAMOTO : Empirical Analysis of Changes in Travelers' Behavior with the Progress of Disaster Recovery: A Case Study of the Kanto-Tohoku Heavy Rainfall Disaster in September 2015, Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, 12, 印刷中, 2018.
13. 坂本淳・山岡俊一 : 地域鉄道の廃止と駅周辺における社会経済の変化の関係分析, 都市計画論文集, 52, 270-276, 2017.
14. 鶴田佳子・坂本淳・海道清信・西芝雅美 : オレゴン州ポートランド市の土地利用審査制度における住民参加プロセスに関わる住民組織の役割と活動実態, 都市計画論文集, 52, 544-551, 2017.
15. 岩下和弘・鶴田佳子・坂本淳 : 人口減少時代における中山間地域の居住地としての持続可能性からみた地域類型化, 都市計画論文集, 52, 435-442, 2017.
16. 坂本淳 : 自転車のルール違反の取り締まり強化に関わる法改正に対する当事者意識の分析, 交通工学研究発表会論文集, 37, 279-283, 2017.

17. Katsuo Sasahara : Prediction of the shear deformation of a sandy model slope generated by rainfall based on the shear strain and the pore pressure in the slope, *Engineering Geology*, 224, 75-86, 2017.
18. 平岡伸隆, 吉川直孝, 伊藤和也, 笹原克夫 : 斜面掘削中の動態モニタリングによる退避判定の検討, *土木学会論文集 C (地圏工学)*, 73(4), 355-367, 2017.
19. Katsuo Sasahara, Naoki Sakai : Shear and compression strain development in sandy model slope under repeated rainfall, *Soils and Foundations*, 57, 920-934, 2017.
20. 笹原克夫, 岩田直樹 : 地表面変位と地下水位のモニタリングに基づく斜面崩壊発生予測—既存の予測法との比較—, *地盤工学ジャーナル*, 12(4), 425-438, 2017.
21. 室井翔太, 島田徹, 小野尚哉, 平野昌繁, 小泉和也, 笹原克夫 : LiDAR データを用いた数値解析に基づく地形判読補助図の作成, *日本地すべり学会誌*, 55(1), 25-34, 2018.
22. Katsuo Sasahara : Time-Prediction Method of the Onset of a Rainfall-induced Landslide Based on the Monitoring of Surface Displacement and Groundwater Level in the Slope, H. Hazarika et al. (eds.), *Geotechnical Hazards from Large Earthquakes and Heavy Rainfalls*, 223-233, 2017.
23. Katsuo Sasahara : Time-Prediction Method of the Onset of a Rainfall-Induced Landslide Based on the Monitoring of Shear Strain and Pore Pressure, M. Mikos et al. (eds.), *Advancing Culture of Living with Landslides*, Vol.3, 93-101, 2017.
24. Naoki Iwata, Katsuo Sasahara, and Satoshi Watanabe : Improvement of Fukuzono's Model for Time Prediction of an Onset of a Rainfall-induced Landslide, M. Mikos et al. (eds.), *Advancing Culture of Living with Landslides*, Vol.3, 103-110, 2017.
25. Nobutaka Hiraoka, Naotaka Kikkawa, Katsuo Sasahara, Kazuya Itoh, and Satoshi Tamate : A Full-Scale Model Test for Predicting Collapse Time Using Displacement of Slope Surface During Slope Cutting Work, M. Mikos et al. (eds.), *Advancing Culture of Living with Landslides*, Vol.3, 111-121, 2017.
26. NOBUTAKA HIRAOKA, TAOTAKA KIKKAWA, KATSUO SASAHARA, and KAZUYA ITOH : FULL-SCALE MODEL TEST FOR PREDICTING COLLAPSE USING INVERSE OF VELOCITY OF SLOPE SURFACE DURING EXCAVATION, *Resilient Structures and Sustainable Construction*; Edited by Pellicer, E., Adam, J. M., Yepes, V., Singh, A., and Yazdani, S., 2017 ISCE Press, ISBN: 978-0-9960437-4-8, 2017.
27. Katsuo Sasahara : Difference of shear deformation characteristics at multiple shear zones in a deep-seated landslide located at Kochi, Japan, *International Conference on Disaster Prevention and Mitigation Technology for Large-scale Landslides*, 2017.
28. 笹原克夫, 伊藤和也, 吉川直孝, 平岡伸隆, 土佐信一, 大類光平, 板山達至 : 多数点に設置した MEMS 傾斜計を用いた地すべり土塊の移動状況の詳細な計測, *防災科学技術研究所研究資料*, 411, 51-60, 2017.
29. 笹原克夫, 岩田直樹, 吉川直孝, 平岡伸隆, 伊藤和也 : 実大規模模型斜面の多段階掘削に伴う崩壊時刻の予測—福囿式を用いた検討—, *地盤工学ジャーナル*, 13(1), 2018.
30. 山本健史, 小泉圭吾, 小田和広, 福田芳雄, 笹原克夫 : OCM による斜面変位計測の精度検証に関する研究, *Kansai Geo-Symposium 2017 —地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウム—論文集*, 196-199, 2017.

31. 小田和広, 矢野晴彦, 鏡原聖史, 深川良一, 片岡沙都紀, 小泉圭吾, 小山倫史, 笹原克夫, 辻野裕之, 藤本将光, 伊藤真一, 大段恵司 : 京都府綾部市安国寺裏斜面におけるモニタリング計測器配置の検討, *Kansai Geo-Symposium 2017 ー地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウムー*論文集, 212-217, 2017.
32. Nakagawa, M., Kehelpannala, K.V.W., Manabe, T., Ranaweera, L., Nasu, A. : Kaolin deposit at Meetiyagoda, southwestern Sri Lanka., *Clay Science*, 21, 29-34, 2017.
33. Zhang, H., Nakagawa, H., Nishio, K. and Hashizaki, T. : Response of local flow and sediment transport to a group of Bandalling structures, *Journal of JSCE, Ser.B1 (Hydraulic Engineering)*, 74, 2018.
34. Kim, Y.J., Nakagawa, H., Kawaike, K. and Zhang, H. : Study on hydraulic characteristics of sabo dam with a flap structure for debris flow, *International Journal of Sediment Research*, 32, 452-464, 2017.
35. 岡田将治・松岡直明・張浩 : 四万十川におけるアユの産卵に適した環境場の抽出と出水後の予測に関する研究, *河川技術論文集*, 23, 687-692, 2017.
36. 岡田将治・中平歩・張浩・松岡直明 : 四万十川における流下能力確保とスジアオノリの生育環境創出を両立させる砂州掘削方法の検討, *河川技術論文集*, 23, 579-584, 2017.
37. 武藤裕則・岡田将治・張浩・萬矢敦啓・工藤俊・原口強 : 吉野川岩津狭窄部におけるサブボトムプロファイラーを用いた堆積砂層厚の面的把握と洪水時の流況・河床変動特性測に関する研究, *河川技術論文集*, 23, 299-304, 2017.
38. Ota, K., Nakagawa, H., Zhang, H. : Eulerian-Lagrangian simulation of bed-material load transport around permeable and impermeable spur dykes, *E-proceedings of the 37th IAHR World Congress, August 13-18, 2017, Kuala Lumpur, Malaysia*, 2017.
39. Zhang, H. and Nakagawa, H. : Validation of indigenous knowledge for disaster resilience against river flooding and bank erosion, *Science and Technology in Disaster Risk Reduction in Asia: Potentials and Challenges (Rajib Shaw, Takako Izumi and Koichi Shiwaku Eds)*, Elsevier, 57-76, 2017.
40. 藤岡正樹 : 防災における協働行動の論理展開, *日本地域学会 第54回(2017年)年次大会 学術発表論文集*, 2017.
41. Heuer, V.B., Inagaki, F., Morono, Y., Kubo, Y., Maeda, L., and the Expedition 370 Scientists : *Proceedings of the International Ocean Discovery Program Volume 370, Proceedings of the International Ocean Discovery Program*, 370, 50p, 2017.
42. Cecep, P., T. Ito, R. Sasajima, T. Tabei, F. Kimata, E. Gunawan, Y. Ohta, T. Yamashina, N. Ismail, I. Nurdin, D. Sugiyanto, U. Muksin, and I. Meilano : Transient rheology of the oceanic asthenosphere following the 2012 Indian Ocean Earthquake inferred from geodetic data, *Journal of Asian Earth Science*, 147, 50-59, 2017.

3-3 受託・共同研究

受託・共同研究（新規 11 件，継続 10 件）

受託研究 8 件（新規 6 件，継続 2 件）

担当教員	委託機関	研究題目	期間
張 浩	国立研究開発 法人科学技術 振興機構	地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS) 「バングラデシュ国における高潮・洪水被害 の防止軽減技術の研究開発」	H27. 4. 1～H31. 3. 31
田部井 隆雄	国立研究開発 法人科学技術 振興機構	地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS) 「研究題目 1：ポテンシャル評価」	H28. 4. 1～H31. 3. 31
佐々 浩司	総務省総合通 信基盤局	戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE） 「単一周波数の小型気象レーダを複数用いた 極端気象監視ネットワークのプロトタイプの 構築」	H29. 4. 14～H30. 3. 30
藤内 智士	国立研究開発 法人産業技術 総合研究所	平成 29 年度 IODP 乗船後研究委託事業（再委 託） 「Exp. 370 海底下生命圏を支配する地質学 的、物理化学的環境要因の解明」	H29. 5. 16～H30. 2. 28
原 忠	中土佐町	中土佐町の地域防災対策を目的とした地震被 害予測手法の構築に関する研究	H29. 5. 29～H30. 3. 31
原 忠	大月町	常時微動観測による地震被害予告手法の構築 に関する研究	H29. 7. 28～H30. 3. 31
笹原 克夫	国立大学法人 北海道大学	平成 29 年度国土交通省河川砂防技術研究開 発制度（国土技術政策総合研究所） 「大規模地震とそれに伴う地盤の劣化に起因 する連鎖複合型土砂災害の発生機構と対策」	H29. 10. 12～H30. 3. 9
野田 稔	学校法人東京 工芸大学	原子力規制委員会原子力規制庁委託研究「実 用発電用原子炉施設の竜巻による影響評価の 手順の整備」 「非正常性の流れ場を考慮した検討」	H29. 11. 1～H30. 3. 10

共同研究 13 件（新規 7 件，継続 6 件）

担当教員	共同研究機関	研究題目	期間
笹原 克夫	独立行政法人労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所	切土掘削工事における労働災害防止のための動態観測に関する研究	H27. 1. 13～H32. 3. 31
原 忠	株式会社エイト日本技術開発	地震及び津波を受ける複合災害対策としての盛土構造物の有効性に関する研究	H27. 6. 1～H30. 5. 31
原 忠	兼松日産農林株式会社	丸太打設による液状化対策の実用化研究	H25. 6. 1～H29. 6. 30
野口 昌宏	帝人株式会社	高機能繊維強化集成材及びそれを用いた構造物の実現性検証のための研究	H27. 6. 23～H30. 3. 31
笹原 克夫	応用地質株式会社	傾斜計付き間隙水圧計による山地斜面のモニタリング	H28. 8. 20～H30. 3. 31
佐々 浩司	高知地方気象台	高知大学 MP レーダーと気象庁室戸岬レーダーを用いた極端気象事例解析	H29. 1. 23～H31. 3. 31
佐々 浩司	古野電気株式会社	小型気象レーダーネットワークによる局地気象情報の提供に関する研究開発	H29. 4. 1～H32. 3. 31
原 忠	国立研究開発法人防災科学技術研究所 佐賀大学 株式会社CPC 株式会社エイト日本技術開発 松井金網工業株式会社 大旺新洋株式会社	蛇籠を用いた擁壁構造物と耐震性評価手法の開発（その2）	H29. 4. 5～H30. 3. 31
原 忠	新日鐵住金株式会社	南海トラフ地震を対象としたため池防災技術の研究	H29. 5. 15～H30. 3. 31
原 忠	国立研究開発法人防災科学技術研究所 新高知重工株式会社	液状化対策型耐震性貯水槽の対策効果評価に関する研究	H29. 9. 28～H30. 3. 31

菅原 克夫	国立大学法人埼玉大学 学校法人五島育英会東 京都市大学 学校法人立命館	大規模地震とそれに伴う地盤の劣化に 起因する連鎖複合型土砂災害の発生機 構と対策	H29.10.12～H30.3.9
佐々 浩司	公益財団法人鉄道総合 技術研究所	Xバンド気象レーダーと数値モデルを 用いた突風等の局所的顕著気象現象の 構造把握に関する研究	H29.10.26～H30.3.23
原 忠	飛島建設株式会社	丸太を打設した液状化対策地盤の地盤 評価に関する研究	H29.12.15～H30.3.31

4. 社会活動

4-1 小中高等学校における防災講演等

高知県教育委員会学校防災アドバイザー事業 38件（参加者 7,194名）

実施日	市町村	学校名	参加者	アドバイザー
2017年6月2日	県立	四万十高	77	村上 英記
2017年6月4日	安芸市	土居小	50	岡村 眞
2017年6月5日	黒潮町	伊与喜小	20	山田 伸之
2017年6月15日	香南市	吉川小	50	岡村 眞
2017年6月16日	宿毛市	小筑紫中	122	坂本 淳
2017年6月16日	高知市	横内小	350	岡村 眞
2017年6月29日	四万十市	中筋小	40	藤内 智士
2017年7月3日	宿毛市	片島中	190	原 忠
2017年7月7日	四万十市	西土佐小	63	坂本 淳
2017年7月21日	安芸市	伊尾木小	15	山田 伸之
2017年8月22日	県立	南中・高	120	村上 英記
2017年8月29日	高知市	春野中	27	岡村 眞
2017年9月1日	県立	高岡高	130	岡村 眞
2017年9月8日	室戸市	元小	36	藤内 智士
2017年9月22日	県立	高知盲	67	岡村 眞
2017年9月29日	県立	江の口養護	71	村上 英記
2017年10月1日	四万十市	蕨岡小	27	岡村 眞
2017年10月5日	土佐清水市	下川口小	41	坂本 淳
2017年10月6日	南国市	日章小	27	岡村 眞
2017年10月16日	県立	中村中・高	830	岡村 眞
2017年10月18日	県立	若草養護	169	岡村 眞
2017年10月20日	高知市	介良中	349	坂本 淳
2017年10月20日	東洋町	野根小	53	岡村 眞
2017年10月31日	四万十市	東中筋小	166	原 忠
2017年11月1日	県立	安芸中・高	475	岡村 眞
2017年11月3日	安芸市	川北小	234	岡村 眞
2017年11月8日	南国市	十市小	100	岡村 眞
2017年11月16日	県立	梶原高	150	笹原 克夫
2017年11月16日	室戸市	中川内小	43	岡村 眞
2017年11月28日	県立	岡豊高	991	岡村 眞
2017年11月29日	須崎市	立多ノ郷小	18	山田 伸之

2017年12月6日	中土佐町	久礼中	160	原 忠
2017年12月7日	高知市	横浜中	355	岡村 眞
2017年12月18日	県立	桜ヶ丘高	147	岡村 眞
2018年1月7日	高知市	愛宕中	596	張 浩
2018年1月9日	県立	東工業高	400	村上 英記
2018年1月11日	県立	伊野商業高	145	岡村 眞
2018年1月19日	県立	追手前高	290	岡村 眞

上記以外の小中高等学校 29件（参加者 3,928人）

実施日	実施場所	参加者数	担当者
2017年6月22日	南国市久礼田小学校	105	岡村 眞
2017年6月25日	土佐市蓮池小学校	250	岡村 眞
2017年6月30日	四万十市大用中学校	32	岡村 眞
2017年7月3日	室戸市羽根小学校	105	岡村 眞
2017年7月23日	高知県立南高校会場	182	岡村 眞
2017年7月28日	大阪市立鶴見橋中学校	4	坂本 淳
2017年7月29日	土佐山学舎防災学習（兼TV収録）	17	岡村 眞
2017年8月2日	高知市立介良小学校	30	岡村 眞
2017年8月28日	南国市久礼田小学校	35	岡村 眞
2017年9月13日	久礼小学校周辺避難訓練	43	岡村 眞
2017年10月27日	浦ノ内小学校	50	大槻 知史
2017年11月5日	中土佐町立久礼小学校防災講演会	300	岡村 眞
2017年11月12日	宇佐小学校	100	岡村 眞
2017年11月13日	佐川高校	100	岡村 眞
2017年11月16日	和歌山大学教育学部附属特別支援学校 防災教室	44	山田 伸之
2017年11月26日	潮江東中学校	300	大槻 知史
2017年11月27日	いの南小学校防災講演会	240	岡村 眞
2017年11月30日	高知市立城東中学校防災講演	430	岡村 眞
2017年12月8日	高知市立鴨田小学校防災授業	450	岡村 眞
2017年12月14日	小津高等学校, サイエンスフィールド@高知コア センター	40	藤内 智士
2017年12月24日	高知西高等学校	165	岡村 眞
2018年1月10日	和歌山市立岡山幼稚園 防災保育・教員研修	105	山田 伸之

2018年1月26日	一宮東小学校	10	大槻 知史
2018年1月26日	室戸市立元小学校防災教育研究発表会	55	岡村 眞
2018年1月28日	和歌山大学教育学部附属特別支援学校 避難訓練指導	35	山田 伸之
2018年2月3日	西土佐小学校	60	大槻 知史
2018年2月10日	高知市立鴨田小学校防災学習発表会	165	岡村 眞
2018年2月14日	高知市立三里小学校教員校内研修	30	岡村 眞
2018年2月14, 15日	大阪府堺市学校法人奥野学園宮山台幼稚園 防災保育・教員研修	446	山田 伸之

4-2 講演・研修会等

129 件（参加者 11,186 名以上）

実施日	事業名	参加者	担当者
2017年4月3日	高知大学入学式	1200	原 忠
2017年4月15日	南海トラフ地震岡村眞防災講演会	195	岡村 眞
2017年4月25日	高知建設弘済会防災研修会	44	岡村 眞
2017年4月26日	高知県商工会女性部防災講演会	120	岡村 眞
2017年5月11日	市町村森林土木担当職員研修会	150	岡村 眞
2017年5月19日	高知県知的障害者福祉協会防災委員会	75	岡村 眞
2017年5月20日	建設マネジメント四国全体研修	135	岡村 眞
2017年5月21日	高知新聞企業企画市民講演会	54	岡村 眞
2017年5月22日	高知県土木施工管理技士会総会・理事会 講演	50	原 忠
2017年5月29日	四国建築士会高知支部講演会	75	岡村 眞
2017年5月30日	香南市夜須協同組合講演会	55	岡村 眞
2017年6月1日	Harmonizing the demands of disaster management and environment restoration in waterfront planning 特別講演	100	張 浩
2017年6月2日	高知県実践的防災教育推進委員会	22	岡村 眞
2017年6月2日	Urban flooding: mechanisms and countermeasures 特別講演	50	張 浩
2017年6月6日	鋼材による堤防補強工法に関する勉強会	30	原 忠
2017年6月28日	和歌山地域地盤研究会	74	笹原 克夫
2017年7月1日	平成29年度教員免許状更新講習	100	原 忠
2017年7月16日	高松市防災士研修講座	100	原 忠
2017年7月16日	防災士研修センター防災士養成講座 高松	77	笹原 克夫

2017年7月19日	平成29年度登録地すべり防止工事士技術講習会	46	笹原 克夫
2017年7月27日	高知県警察学校講義（災害警備）	90	岡村 眞
2017年7月30日	日本科学者会議 in 高知 講演	124	岡村 眞
2017年7月30日	高須地区防災セミナー：南海トラフ地震に備える	80	長野 修
2017年8月4日	CAE利用技術研究会2017講演	200	野田 稔
2017年8月9日	佐賀市経営者同友会研修会講演	30	岡村 眞
2017年8月16日	JA高知中央会合同会議での防災講演会	100	原 忠
2017年8月17日	JICA防災コース研修（神戸会場）	23	岡村 眞
2017年8月17日	徳島市防災士養成研修講座	155	原 忠
2017年8月17日	平成29年度高知県土木技術職員基礎研修	22	笹原 克夫
2017年8月18日	高知大学教員免許状更新講習	148	岡村 眞
2017年8月18日	防災士研修センター防災士養成講座 徳島	125	笹原 克夫
2017年8月22日	高知大学教員免許状更新講習	146	岡村 眞
2017年8月25日	高知県公立学校事務研究会	200	岡村 眞
2017年8月29日	高知市防災人づくり塾	100	原 忠
2017年8月29日	防災科学技術研究所講演	30	野田 稔
2017年9月2日	国立病院機構全国保育士協議会「平成29年度第1回中国・四国支部会及び学習会	70	村上 英記
2017年9月5日	JICA島嶼国総合防災行政（B）コース研修	30	原 忠
2017年9月8日	地方紙フォーラム in Kochi	38	岡村 眞
2017年9月10日	泉野地区防災セミナー：南海トラフ地震に備える	60	長野 修
2017年9月12日	高知卸商センター共同組合研修会	28	岡村 眞
2018年9月19日	小豆地区消防本部研修会	30	村上 英記
2017年9月21日	JICA島嶼国防災研修AP発表会	23	岡村 眞
2017年9月22日	JICA島嶼国総合防災行政研修	20	藤岡 正樹
2017年9月28日	日本建築士会第30年全国大会 in 徳島	157	岡村 眞
2017年9月30日	JICA防災コース研修インドネシア国	22	岡村 眞
2017年9月30日	JICA四国青年研修 防災コース	13	笹原 克夫
2017年10月4・5日	南国市南海トラフ地震防災研修	430	岡村 眞
2017年10月6日	日本技術士会基調講演	100	原 忠
2017年10月10日	高知県地盤工学研究会講演会	100	原 忠
2017年10月18日	福祉避難所研修@南国社会福祉協議会	60	大槻 知史
2017年10月18日	第143回四国市長会議にて防災講演	100	原 忠
2017年10月21日	（社会福祉法人）太陽福祉会講演会	50	岡村 眞
2017年10月23日	（一社）大分県法面協会技術講演会	215	岡村 眞

2017年10月24日	地区防災計画策定ワークショップ@下知コミュニティセンター	40	大槻 知史
2017年10月27日	NEXCO 防災エキスパート講座	150	原 忠
2017年11月5日	避難所開設研修@禰原町夢未来館	60	大槻 知史
2017年11月7日	日本の土砂災害と対策に関する研修	40	張 浩
2017年11月11日	教員免許状更新講習（防災研修）	104	岡村 眞
2017年11月11日	平成29年度高知県防災士養成研修	65	笹原 克夫
2017年11月12日	高知県防災士養成研修	90	岡村 眞
2017年11月12日	高知県防災士養成講座講習	80	原 忠
2017年11月14日	地区防災計画策定ワークショップ@下知コミュニティセンター	40	大槻 知史
2017年11月16日	JICA 防災コース研修@大阪市	20	藤岡正樹・大槻知史
2017年11月16日	高知市防災士養成研修	160	岡村 眞
2017年11月16日	高知市職員対象「防災士養成講座」	160	原 忠
2017年11月18日	室戸市三津地区防災講演会	32	岡村 眞
2017年11月21日	平成29年度森林土木技術者講習会	45	笹原 克夫
2017年11月23日	高知大学防災推進センターシンポジウム「凶暴化する風水害への備え」	56	大槻 知史
2017年11月23日	高知市比島山自治会防災講演会	100	岡村 眞
2017年11月23日	高知大学防災推進センターシンポジウム「凶暴化する風水害への備え」	56	佐々 浩司
2017年11月23日	高知大学防災推進センターシンポジウム「凶暴化する風水害への備え」	56	笹原 克夫
2017年11月25日	第29回九州保険医協会講演会	105	岡村 眞
2017年11月29日	平成29年度四国地方整備局 高知地区大学との技術開発懇談会	40	坂本 淳
2017年11月30日	JICA 防災コース研修@高知大学地域連携推進センター	20	大槻 知史
2017年12月2日	防災ママカフェ@須崎市民文化会館	40	大槻 知史
2017年12月2日	防災ママカフェ@薫工ミュージアム	40	大槻 知史
2017年12月2日	平成29年度高知県防災士養成研修	70	笹原 克夫
2017年12月3日	高知県防災士養成研修	95	岡村 眞
2017年12月3日	高知県防災士養成講座講習	90	原 忠
2017年12月4日	大学院生向け防災講演@立命館大学	20	大槻 知史
2017年12月6日	地区防災計画策定ワークショップ@下知コミュニティセンター	40	大槻 知史

2017年12月7日	JICA 防災コース研修 (高知大会場)	8	岡村 眞
2017年12月7日	高知県国際交流協会「さくらサイエンス事業」	18	笹原 克夫
2017年12月7日	災害医療講演会	74	長野 修
2018年12月8日	JICA コミュニティ防災研究会	50	原 忠
2017年12月8日	JICA 研修「コミュニティ防災(B)」	10	張 浩
2017年12月9日	平成29年度高知県防災士養成研修	45	笹原 克夫
2017年12月10日	高知県防災士養成研修	65	岡村 眞
2017年12月10日	高知県防災士養成講座講習	80	原 忠
2017年12月13日	社内研修講演会	150	原 忠
2017年12月14日	避難所運営ゲーミング研修@専修大学	60	大槻 知史
2017年12月16日	香南市吉川防災講演会	80	原 忠
2017年12月16日	平成29年度高知県防災士養成研修	76	笹原 克夫
2017年12月16日	サイエンスカフェ@室戸ジオパークセンター	15	藤内 智士
2017年12月17日	高知県防災士養成研修	75	岡村 眞
2017年12月17日	高知県防災士養成講座講習	90	原 忠
2017年12月19日	福祉避難所開設研修@特別養護老人ホーム大井川	50	大槻 知史
2017年12月26日	地区防災計画策定ワークショップ@下知コミュニティセンター	40	大槻 知史
2018年1月4日	高知市教員防災市研修	75	岡村 眞
2018年1月12日	高知市朝倉地区民生委員防災研修	50	岡村 眞
2018年1月13日	いの町北浦防災学習会	60	岡村 眞
2018年1月14日	兵庫県淡路市野島断層普及講演会	160	岡村 眞
2018年1月17日	兵庫大学1・17フォーラム講演会	180	岡村 眞
2018年1月18日	電波の利活用セミナー	80	佐々 浩司
2018年1月18日	水制群周辺における物質輸送に関する現地調査に関する講演	15	張 浩
2018年1月19日	四国 NEC C&C システムユーザー会高知ビジネスセミナー	100	佐々 浩司
2018年1月20日	須崎市避難訓練@須崎市須崎地区	40	藤岡 正樹
2018年1月21日	災害医療研修会 (Disaster ABC course)	79	長野 修
2018年1月23日	医師を対象とした災害医療研修会 (県・医師会共催)	19	長野 修
2018年1月28日	中学生向け防災ワークショップ研修@高知新聞社	30	大槻 知史
2018年2月4日	市民公開シンポ「南海トラフ地震」	500	岡村 眞
2018年2月6日	高知県環境審議会総会	45	岡村 眞
2018年2月8日	風工学研究拠点公開研究会「日本版竜巻スケールおよびその評価手法」	20	野田 稔
2018年2月9日	高知県環境審議会水環境部会	14	岡村 眞

2018年2月9日	青森県測量設計業協会	100	原 忠
2018年2月13日	JICA 草の根自治体連携強化セミナー	80	原 忠
2018年2月17日	香南市香長中学校 PTA 研修会	100	岡村 眞
2018年2月18日	防災士研修センター防災士養成講座 松山	80	笹原 克夫
2018年2月19日	「地震時複合災害のメカニズム解明に向けた技術開発」に関する研究集会	8	大久保 慎人
2018年2月20日	秋田県仙北市田沢湖シンポジウム	55	岡村 眞
2018年2月21日	防災まちづくりに関するゲーミング研修@須崎文化会館	30	藤岡・大槻
2018年2月27日	風工学研究拠点公開研究会「種々の非定常竜巻流れに対応する工学的竜巻モデルの開発に向けた検討」	30	野田 稔
2018年2月28日	医師を対象とした災害医療研修会（県・医師会共催）	9	長野 修
2018年3月5日	多様化する土木の木材利用～四国の事例を語る～シンポジウム	67	原 忠
2018年3月6日	福祉避難所開設研修@高知市あんしんセンター	40	大槻 知史
2018年3月15日	Special lecture : Soil Liquefaction and Liquefaction-induced Damage to Structures	50	原 忠
2018年3月18日	DPAT 研修会		長野 修
2018年3月29日	四国4県・五大学連携・防災シンポジウム	250	原 忠
2018年3月31日	大月町地域防災リーダー学習会	55	原 忠

4-3 学外委員等

委員会等	委員
(仮称) 高知広域連携中枢都市圏ビジョン策定懇談会 委員	原 忠
(公財) 日本下水道新技術機構 ストック活用型浸水対策等調査検討委員会 委員	張 浩
大月町防災・減災アドバイザー	原 忠
京都大学防災研究所地震予知研究センター運営協議会	田部井隆雄
経済産業省 中国四国地方鉱山保安協議会四国部会 委員	村上 英記
公益社団法人高知県産業振興センター専門家派遣事業 専門家	原 忠
公益社団法人日本港湾審議会 四国広域緊急時海上輸送等検討ワーキンググループ 委員	原 忠
高知県 物部川濁水対策検討会	笹原 克夫
高知県 高知市南海トラフ地震長期浸水対策連絡会 アドバイザー	張 浩
高知県 新たな管理型最終処分場候補地選定委員会	笹原 克夫
高知県大方高等学校実践的防災教育推進事業 委員長	原 忠
高知県教育委員会学校防災アドバイザー	笹原 克夫

高知県教育委員会学校防災アドバイザー	原 忠
高知県教育委員会学校防災アドバイザー	野田 稔
高知県教育委員会学校防災アドバイザー	張 浩
高知県教育委員会学校防災アドバイザー	坂本 淳
高知県環境審議会 専門委員	原 忠
高知県建設業 BCP 審査会 委員長	原 忠
高知県建設業 BCP 審査委員会	藤岡 正樹
高知県国土利用計画審議会	笹原 克夫
高知県災害時医療救護計画見直し検討部会	長野 修
高知県地震・津波防災技術検討委員会 委員長	原 忠
高知県地方港湾審議会 会長	原 忠
高知県土木施工管理技士会 理事（非常勤）	原 忠
高知県土木部総合評価委員会 委員	原 忠
高知県南海トラフ地震高知市長期浸水対策連絡会アドバイザー	原 忠
高知県南海トラフ地震対策推進本部アドバイザー	原 忠
高知県物資配送計画検討協議会 会長	原 忠
高知県防災関連製品認定制度審査会	笹原 克夫
高知市防災会議 幹事	原 忠
香南市学校等の規模適正化等検討委員会 委員	原 忠
香南市防災・減災アドバイザー	原 忠
香南市防災会議 議長	原 忠
国土交通省四国地方整備局 高知港海岸景観・利便性等検討委員会 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局 四国建設業 BCP 等審査会 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局 総合評価委員会地域小委員会 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局総合評価地域小委員会（高知県）業務分会 委員	坂本 淳
国土交通省四国地方整備局 平成 29 年度 災害に強いまちづくり検討会 座長代理	原 忠
国土交通省四国地方整備局 リバーカウンセラー	原 忠
国土交通省四国地方整備局 リバーカウンセラー	張 浩
国土交通省四国地方整備局・高知県 仁淀川床上浸水対策特別緊急事業検討部会 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局及び高知県 仁淀川学識者会議	笹原 克夫
国土交通省四国地方整備局中村河川国道事務所 渡川流域におけるタイムライン検討会 会長	原 忠
国土交通省四国地方整備局横瀬川ダム事業費監理委員会	笹原 克夫
国土地理院研究評価委員会測地分科会	田部井隆雄
国土交通省四国地方整備局 河川・溪流環境アドバイザー	張 浩

国土交通省四国地方整備局 渡川流域学識者会議 委員	張 浩
国土交通省四国地方整備局 物部川流域学識者会議維持管理の容易な河道の検討会 委員	張 浩
国土地理院研究評価委員会	田部井隆雄
佐川町国土強靱化地域計画策定検討委員会 委員長	原 忠
砂防・地すべり技術センター 新・斜面崩壊防止工事の設計と実例改定委員会	笹原 克夫
砂防・地すべり技術センター 谷ノ内地すべり対策方針検討委員会	笹原 克夫
四国建設業 BCP 等審査会	藤岡 正樹
四国支社管内のり面防災技術検討委員会 委員	原 忠
四国森林管理局 治山・林道工事コンクール審査	笹原 克夫
四国森林管理局事業評価技術検討会	笹原 克夫
四国地方整備局総合評価小委員会業務分会	笹原 克夫
四国地方整備局土佐国道事務所 新橋トンネル技術検討委員会	笹原 克夫
四国南海トラフ地震対策連絡協議会 構成員	原 忠
四国の港湾における地震・津波対策検討会議 委員	原 忠
下知地区防災計画事務局アドバイザー	大槻 知史
社会資本整備審議会道路道路分科会道路技術小委員会道路土工分野別会議	笹原 克夫
中土佐町防災・減災アドバイザー	原 忠
谷ノ内地区地すべり対策方針検討会	藤内 智士
土佐国道事務所 新橋トンネル検討委員会	藤内 智士
土佐藩主山内家墓所保存活用委員会調査部会	笹原 克夫
東京大学地震研究所地震・火山噴火予知協議会	田部井隆雄
日本道路協会道路土工委員会及び総括小委員会	笹原 克夫
ネパールヒマラヤ巨大地震災害軽減合同調整会議	田部井隆雄
安田町庁舎建設検討委員会アドバイザー	原 忠

4-4 学会関係委員

学会等	委員
日本地すべり学会 理事	笹原 克夫
日本地すべり学会研究調査部長	笹原 克夫
日本地すべり学会関西支部運営委員	笹原 克夫
地盤工学会四国支部評議員	笹原 克夫
地盤工学会関西支部「斜面動態モニタリングに基づく斜面安定性評価研究委員会」 委員	笹原 克夫
砂防学会 理事	笹原 克夫
地盤工学会エネルギーに基づく液状化評価法に関する研究委員会 委員	原 忠

地盤工学会室内試験規格・基準委員会（JIS 原案担当委員兼務） 委員	原 忠
地盤工学会 代議員	原 忠
地盤工学会表彰委員会 委員	原 忠
地盤工学会第 53 回地盤工学研究発表会実行委員会 委員	原 忠
地盤工学会 ATC3 国内委員会 委員	原 忠
地盤工学会室内試験規格・基準委員会 WG1:物理特性（JIS 原案担当委員兼務） WG 幹事	原 忠
地盤工学会室内試験規格・基準委員会 WG1 担当（JIS 原案担当委員兼務） 幹事	原 忠
地盤工学会四国支部 幹事	原 忠
地盤工学会四国支部地盤地震防災研究委員会 委員長	原 忠
地盤工学会四国支部 副支部長	原 忠
土木学会木材工学委員会木材利用マニュアル作成小委員会 委員	原 忠
土木学会木材工学委員会論文集編集小委員会 委員	原 忠
土木学会木材工学委員会 地中使用木材の耐久性評価に関する研究小委員会 委員長	原 忠
土木学会木材工学委員会（運営委員会） 委員	原 忠
土木学会技術推進機構技術評価制度検討委員会 12 インナーウエイト工法技術評価委員会 委員	原 忠
土木学会地盤工学委員会堤防研究小委員会 委員	原 忠
土木学会四国地域緊急災害調査委員会 委員	原 忠
土木学会四国ブロック南海地震研究委員会 委員	原 忠
土木学会 CECAR8 拡大学術部会 委員	原 忠
四国地盤情報活用協議会 委員	原 忠
自然災害研究協議会 委員	佐々 浩司
高知学術情報ネットワーク連絡会 会長	佐々 浩司
日本風工学会編集広報委員会 委員	佐々 浩司
日本流体力学会中四国九州支部 監事	佐々 浩司
日本気象学会関西支部四国地区 理事	佐々 浩司
日本気象学会気象災害委員会 委員	佐々 浩司
日本測地学会評議会	田部井隆雄
日本風工学会代表委員	野田 稔
日本風工学会風災害調査連絡委員会 幹事	野田 稔
日本風工学会風災害研究会 幹事	野田 稔
土木学会構造工学委員会橋梁の耐風設計における数値流体解析の適用に関する検討小委員会 委員	野田 稔
土木学会 水工学委員会 委員	張 浩
砂防学会 英文誌編集委員会 委員	張 浩
日本粘土学会 Clay Science 編集委員	中川 昌治

日本粘土学会 粘土科学編集委員	中川 昌治
物理探査学会会誌編集委員会 委員	山田 伸之
物理探査学会 代議員	山田 伸之
物理探査学会学会賞審査会 委員	山田 伸之
日本地震学会学校教育委員会 委員	山田 伸之
(一社)日本福祉のまちづくり学会 中国四国支部幹事	坂本 淳
International Journal of ITS Research 編集委員	坂本 淳

高知大学防災推進センター一年報

Annual Reports

of

Center for Disaster Prevention Promotion, Kochi University

第3号, 平成30(2018)年度

目次

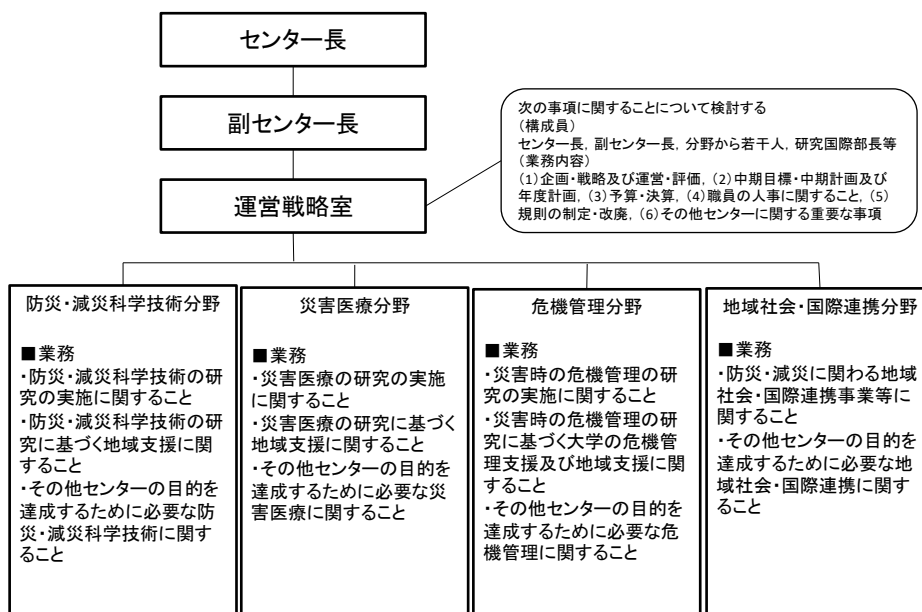
1. はじめに	1
1-1 センター概要.....	2
1-2 組織及び構成員.....	3
2. センター活動	5
2-1 平成 30 年度センター活動概要.....	6
2-2 連携協定等.....	6
2-3 シンポジウム・セミナー等.....	7
2-4 センター内プロジェクト.....	17
2-5 防災サポーター・防災インストラクター認定試験.....	27
3. 研究活動	29
3-1 学会・研究発表.....	30
3-2 論文・雑誌.....	36
3-3 受託・共同研究.....	40
4. 社会活動	43
4-1 小中高等学校における防災講演等.....	44
4-2 講演・研修会等.....	45
4-3 学外委員等.....	50
4-4 学会関係委員.....	53

1. はじめに

1-1 センター概要

高知県は、南海地震に代表される地震・津波災害，台風などの風水害，険しい山地を背景とした斜面災害など，自然災害については非常に厳しい環境にあり，毎年のように発生する豪雨・土砂災害などの自然災害の脅威への対策は，近年益々重要な課題となりつつあります．このような課題の解決のために，本学の理工学，教育学，人文社会学，医学などのあらゆる防災関連研究者を結集し，災害に強いまちづくり，地域づくりに貢献し，頻発する大規模自然災害に対して迅速かつ的確に対応できる高度な防災人材を養成することを目的としています．

本センターは，2006年に設立された総合研究センター防災部門が担っていた防災研修会等の実施や防災に関する行政機関，企業及び各種団体との連携のほか，「防災・減災」に係る全学的，組織的な教職員への啓発及び地域貢献の推進をより一層強化するため，総合研究センター防災部門を発展的に移行し2016年2月1日に発足することとなりました．本センターは4つの分野からなり，防災・減災科学技術の研究やそれに基づく地域支援（防災・減災科学技術分野），災害医療（医療対応や公衆衛生等）の研究やそれに基づく地域支援（災害医療分野），災害時の危機管理の研究やそれに基づく大学や地域の危機管理の支援（危機管理分野），防災・減災に関わる地域社会・国際連携事業等に関する支援（地域社会・国際連携分野）をおこないます．各分野が協働して課題解決に取り組み，その成果を地域・国際社会に還元することを目指しています．



防災推進センター組織図

1-2 組織及び構成員

防災・減災科学技術分野

- ・ 防災・減災科学技術の研究の実施
- ・ 防災・減災科学技術の研究に基づく地域支援

構成員

(兼務) センター長	教育研究部自然科学系 理工学部門 教授	笹原 克夫
(兼務) 副センター長	教育研究部自然科学系 理工学部門 教授	原 忠
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 教授	佐々 浩司
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 教授	田部井 隆雄
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 教授	村上 英記
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 教授	橋本 善孝
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 教授	野田 稔
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 准教授 理工学部附属高知地震観測所	大久保 慎人
(兼務)	教育研究部総合科学系 理工学部門 准教授	川畑 博
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 准教授	張 浩
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 准教授	中川 昌治
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 准教授	山田 伸之
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 講師	野口 昌宏
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 講師	村田 文絵
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 講師	坂本 淳
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 講師	長谷川 精
(兼務)	教育研究部自然科学系 理工学部門 講師	藤内 智士
(客員)	(株) 第一コンサルタンツ	右城 猛
(客員)	防災推進センター	岡村 眞
(客員)	飛島建設株式会社技術研究所	沼田 淳紀
(客員)	株式会社ニュージェック技術開発グループ	山田 雅行
(客員)	高知工業高等専門学校	岡田 将治

災害医療分野

- ・ 災害医療の研究の実施
- ・ 災害医療の研究に基づく地域支援

構成員

(兼務)	医学部 災害・救急医療学	特任教授	長野 修
(兼務)	教育研究部医療学系 連携医学部門	教授	菅沼 成文
(兼務)	教育研究部医療学系 看護部門	教授	森木 妙子
(兼務)	教育研究部医療学系 臨床医学部門	准教授	石田 健司

危機管理分野

- ・ 災害時の危機管理の研究の実施
- ・ 災害時の危機管理の研究に基づく大学及び地域の危機管理支援

構成員

(兼務)	教育研究部総合科学系 地域協働教育学部門	准教授	大槻 知史
(兼務)	教育研究部総合科学系 地域協働教育学部門	講師	藤岡 正樹

地域社会・国際連携分野

- ・ 防災・減災に関わる地域社会・国際連携事業等の支援

構成員

(兼務)	国際連携推進センター センター長	教授	新納 宏
(窓口)	地域連携推進センター	准教授	吉用 武史

運営戦略室構成員

センター長	笹原 克夫
副センター長	原 忠
防災・減災科学技術分野	佐々 浩司
防災・減災科学技術分野	張 浩
災害医療分野	長野 修
危機管理分野	大槻 知史
地域社会・国際連携分野	新納 宏
地域社会・国際連携分野	吉用 武史
研究国際部長	渡邊 博善

2. センター活動

2-1 平成 30 年度センター活動概要

実施日	内 容
4 月 28 日	「朝倉防災展 2018」（ミタニ建設）に企画協力・参加
7 月 20 日	第 1 2 回運営戦略室会議を開催
9 月 6 日	平成 30 年 7 月豪雨高知地区現地調査速報会を開催
9 月 25 日	第 1 3 回運営戦略室会議を開催
12 月 1 日	子育て世代の大学構成員及び一般市民向けの防災ワークショップ「防災ママカフェ」を開催
12 月 10 日	シンポジウム「土木の木材利用の今、昔～江戸時代と現代の技術比べ～」を開催
12 月 26 日	第 1 4 回運営戦略室会議を開催
2 月 16 日	防災推進センターシンポジウム「高知大学は貢献しますー高知県の防災への取組ー」を開催（参加者 60 名）
2 月 27 日	防災サポーター試験を実施（受験者 5 名）
3 月 10 日	「地震時複合災害のメカニズム解明に向けた技術開発」に関する研究集会を実施
3 月 15 日	中土佐町役場及び土佐市宇佐の USA ころしおセンターにてミニワークショップ「役割ごとの津波経験伝承ネットワーク作り～東北被災地と高知を結んで～」を開催
3 月 16 日	シンポジウム「三陸から高知への伝言」を開催
	高知県教育委員会防災学校アドバイザー事業として高知県下の小中高等学校の避難訓練・防災講演 13 件 上記以外の小中高校での防災講演等 24 件 自治体，消防団，医療機関，自主防災組織等での講演会 124 件 受託・共同研究 22 件（新規 14 件，継続 8 件）

2-2 連携協定等の状況

締結日	協定等
平成 30 年 8 月 22 日	高知大学防災推進センターと愛媛大学防災情報研究センターとの包括的連携・協力に関する協定書

2-3 シンポジウム・セミナー等

(1) 朝倉防災展 2018—高知大学で学ぼうさい 2018 —

日時：平成 30 年 4 月 28 日（土） 10：00～16：00

場所：高知大学朝倉キャンパス

主催：ミタニ建設株式会社、高知大学防災推進センター

共催：朝倉地区連合防災会、朝倉防災士連合会

協力：日赤朝倉分区奉仕団、高知県 LP ガス協会、株式会社ユナイテッド SC、桂浜水族館、株式会社メディア・エーシー、高知大学防災すけっと隊、KPAD、高知日産プリンス販売株式会社、高知県環境共生課、高知市消防局、高知地域猫の会、高知県保健所

1) 防災ミニ講義@ 総合研究棟会議室 1、教育棟西側駐車場：

・お菓子の防災ポーチで備えよう！

担当：高知大学防災すけっと隊

概要：県下 1000 人以上に実施実績のあるお菓子を使った防災ミニポーチの作成ワークショップ及び「持ち運び備蓄」についてのミニ講義

・マシュマロタワーで耐震構造を学ぼう！

担当：藤岡正樹（危機管理分野）

概要：マシュマロとパスタを使ったタワーづくりのミニワークショップを通じて、揺れが建物に及ぼす影響と耐震構造の必要性をレクチャー

・家族とペットの護り方を学ぼう！

担当：大槻知史（危機管理分野）、澤田佳子

概要：災害時に大切な家族とペットを護るための事前の備えについて、ミニ講義&ミニワークショップで学びます。また桂浜水族館の協力で、ペンギンとの写真撮影体験を行ないます。

2) 地震&救助体験@ 教育棟西側駐車場、総合研究棟前ロータリー

・起震車で揺れを学ぼう！

担当：高知市消防局

概要：親子連れをメインターゲットに、防災キャラクターと一緒に起震車の試乗体験。

その後、防災キャラクターと写真撮影を行なう。

・救助に活躍！ミニバックホウを体験しよう！

担当：ミタニ建設工業株式会社

概要：災害発生時の救助・救出や道路啓開に活躍するミニバックホウの乗車体験を行なう。

・被害状況を確認！ドローン体験しよう！

担当：ミタニ建設工業株式会社

概要：災害時の被害状況の確認に活躍が期待されている、ドローンによる撮影体験を行なう。

・緊急輸送に活躍！EV車を体験しよう！

担当：高知日産プリンス販売株式会社

概要：災害時の緊急輸送に活躍が期待される、EV車の展示を行なう。

3) 小学生の防災力工場のためのクイズ大会@ 総合研究棟西側駐車場

担当：ミタニ建設工業株式会社、株式会社メディア・エーシー

概要：小学生を対象とした防災クイズを行い、防災知識及び防災に関する関心の向上を図る。また、防災袋の持参を特典の条件とすることで、子育て世代の自宅での備えの促進を図る。

4) 情報提供ブース@ 総合研究棟西側駐車場

担当：高知県LPガス協会、朝倉地区連合防災会、朝倉防災士連合会

概要：各団体が地域防災への取組や防災啓発の活動を紹介する。

5) 避難生活を学ぶ炊き出し訓練@ 北体育館横かまどベンチ

担当：日赤朝倉分区奉仕団

概要：かまどベンチを使った炊き出しを配布し、避難生活を疑似体験します。

(2) 防災ママカフェ～子どもの“いのち”を守るママになろう

1. 高知市開催

日時：平成30年12月1日（土） 10：00～12：30

場所：オーテピア4階研修室

主催：藁工ミュージアム、シアターTACOGURA・NPO 蛸蔵、高知大学防災推進センター

日程：

9：45 受付開始

10：00～11：45 ママのための防災ワークショップ

11：45～12：30 防災やってみた cafe

講師：かもんまゆ（社）スマートサイバープロジェクト特別講師

2. 須崎市開催

日時：平成30年12月1日（土） 14：30～17：00

場所：須崎総合保健福祉センター3F 会議室

主催：すさき芸術のまちづくり実行委員会、高知大学防災推進センター

3. 土佐市開催

日時：平成30年12月2日（日） 10：00～12：30

場所：土佐市保健福祉センター

主催：NPO 法人トサシカケ NITARI、高知大学防災推進センター

(3) シンポジウム「木材の土木利用の今、昔～江戸時代と現代の技術比べ～」

日時：平成30年12月10日(月) 13:15～

場所：高知共済会館 3階大ホール「桜」

主催：四国土木木材利用研究会、高知大学防災推進センター、(公社)高知県土木施工管理技士会

共催：(公社)土木学会木材工学委員会

日程：

13:15 開会挨拶

13:20 基調講演「河戸の堰の出土木」

土佐史談会会長 宅間一之

14:05 「国有林における木材利用の取組みについて」

四国森林管理局計画保全部治山課長 目黒剛志

14:50 休憩

15:00 「木材の劣化とその対策技術の変遷」

森林総合研究所 桃原郁夫

15:40 「土木木材利用とその環境的意義」

森林総合研究所 外崎真理雄

16:20 討論

16:45 終了

(4) 防災推進センターシンポジウム「高知大学は貢献しますー高知県の防災への取組ー」

日時：平成31年2月16日(土) 13:00～

場所：高知商工会館 4階 光の間

主催：高知大学防災推進センター

参加者：65名

日程：

13:00 開会の挨拶 高知大学長 櫻井克年

13:05 趣旨説明 防災推進センター長 笹原克夫

13:10～14:30 第一部 高知大学の防災への取組ーその現状ー

四国地方の地震観測

大久保慎人

行政の風水害対策の支援

笹原克夫

地域の防災教育の支援

森木妙子

地域防災支援のためのワークショップ研修

藤岡正樹

14:30 休憩

14:40～15:40 第二部 パネルディスカッション

ー高知大学はどのように地域の防災に貢献するかー

コーディネーター

防災推進センター長 笹原克夫

ゲストパネラー

気象庁大阪管区気象台地震情報官	菊田晴之
高知県土木部河川課長	岩崎哲史
(一社)防災活動支援センター理事長	伊藤創平
高知大学	森木妙子
高知大学	大久保慎人
高知大学	藤岡正樹

15:40 閉会の挨拶(理事(研究・医療担当))

15:45 閉会

(5) 役割ごとの津波経験伝承ネットワーク作り～東北被災地と高知を結んで～

1. 防災現場の視察及びミニワークショップ

日時:平成31年3月15日(金)

場所:土佐市宇佐、中土佐町久礼

日程:

土佐市宇佐

13:00～15:30 街歩き(漁港、地区歩き、避難高台の訪問など)

15:30～16:30 ミニワークショップ(USA黒潮センター)

中土佐町久礼

13:00～14:40 街歩き(市庁舎移転地、地区歩き、津波避難タワー)

14:40～16:30 ミニワークショップ(中土佐町役場)

2. シンポジウム「三陸から高知への伝言 津波経験の伝承ネットワーク作り」

日時:平成31年3月16日(土)13:30～16:30

場所:高知城ホール2階

主催:高知大学防災推進センター

日程:

13:00 開場

13:30～16:30 シンポジウム(質疑応答を含む)

16:30～18:00 懇談会

パネリスト:

佐藤 健一(元気仙沼市危機管理課長)

後藤 一磨(南三陸町在住 町文化財保護委員長)

原 忠(高知大学理工学部教授)

司会:

新納 宏(高知大学地域協働教育学部門教授、防災推進センター)

高知大学で **学ぼうさい** 2018

入場
無料

ASAKURABOUSAI 2018

2018. 4/28 (sat)

10:00 ~ 16:00 《雨天決行》

場所 / 高知大学朝倉キャンパス



災害救助の
はしご車を体験しよう!
[時間 / 13:00 ~]

LPマン
避難生活を学ぶ
炊き出し訓練

炊き出し
豚汁
ドライカレー
炊き込みごはん

火起こし体験

体験 緊急輸送に活躍!
EV車を体験しよう!

災害時に電気自動車で
電気が供給できる?!

救助に活躍!
ミニバックホウ
を体験しよう!

撤去作業の体験をしよう!

挑戦 クイズで学ぼう ?

やいろちゃんの防災 ?
クイズチャンピオン ?

豪華景品あり ?

①11:00 ~ ②13:30 ~

★当日受付 ★先着 100名
★小学1年生 ~ 6年生対象
防災袋持参で1ポイント get !

やいろちゃん ?

製作 お菓子の 防災ポーチで備えよう!

【時間 / 10:00 ~】
★限定 100コ
お菓子袋をつなぎ合わせて
防災ポーチ作りにチャレンジ!

実験 マシュマロタワーで構造を学ぼう!

【時間 / 10:00 ~】
マシュマロとパスタを使って
揺れに強いタワーを作ろう!

ふれあひ 家族とペットの護り方を学ぼう!

ペット連れで
来場 OK!

一緒に撮ろう♡

ペット防災
災害時のペットへの
対応を学ぼう

ペンギんと
写真撮影会

①11:00 ~ ②13:00 ~
③14:00 ~

飛ばして学ぼう

ドローン

上空で撮影したのを見て
危険な場がないか確認しよう

主催：ミタニ建設工業株式会社
高知大学防災推進センター
共催：朝倉地区連合防災会 / 朝倉防災士連合会
協力：日赤朝倉文区奉仕団 / 高知県 LP ガス協会
株式会社ユナイテッド s c / 防災すけっと隊
桂浜水族館 / KPAD / 県動物愛護推進協議会
高知日産スリンス販売株式会社
高知地域猫の会 / 高知県保健所 (予定)
参加機関：高知県環境共生課 / 高知市消防局
【お問合せ】 ☎088-844-2112 担当：山中

全国 205 ヲ所 12,700 人以上のママたちが子ども連れで参加

防災ママカフェ



地震はいつどこで起きるかわかりません。この文章を読んでいる今この瞬間に起きるかも。東日本大震災、熊本地震の時、ママが「知らない」「備えていない」ことで、誰より大変な思いをしたのは子どもたちでした。小さい子どもは逃げることすら一人ではできません。いざという時、子どもを守り、安心させられるように、ママとして出来ることから始めませんか？ もちろん、パパも参加大歓迎。プレママ&プレパパ、お孫さんのいる方ほか、ご興味があればどなたでもご参加いただけます。



子どもの“いのち”を守れるママになろう

[第1部] 10:00 ~ 11:45

[第2部] 11:45 ~ 12:30

ママのための防災ワークショップ



東日本大震災や熊本地震でママたちが実際に直面したリアルな体験から学んで備えるワークショップ。被災地ママの声と知恵の詰まった防災ブックや、映像、スライドをつかって分かりやすい言葉で伝えます。



講師 **かもんまゆ** (社) スマートサバイバープロジェクト特別講師

東日本大震災の際、被災地のママと子どもたちへの物資支援を機に、ママのための防災ブックを企画制作。現在 (社) スマートサバイバープロジェクト特別講師として、被災地のママの経験から学ぶ、子どものいのちを守るためのリアルな情報と知恵を、分かりやすい「ママ語」で全国のママに伝えている。NHK教育「すくすく子育て」他メディア出演、取材多数。

防災やってみた cafe

かもん先生のお話を聴いた先輩ママが、大切な家族を守るために実際に「やってみた」備えを紹介します。防災って意外とカンタンだった？ どんなグッズが便利だった？ どのお店で買うのがオススメ？先輩ママ&かもん先生にたくさん質問できるチャンス。(防災食の試食も体験できます)



SMART SURVIVOR PROJECT

2018年12月1日 (土) 10:00 ~ 12:30

オーテピア4階研修室

[9:45 受付開始]

780-0842 高知県高知市追手筋 2-1-1

会場建物内に授乳やおむつ替えのできるベビールームがあります。また会場内に小さい子どもがゆったりできるキッズスペースを用意しております。ご不明点はお気軽にお問い合わせください。

参加費 [一般] 700円 (ママのための防災ブック/防災食試食 実費含む)

[子どもと一緒に割] 500円 (未就学児童と一緒にご参加の方、先着[予約含む] 40名まで)

[サポーターズチケット] 1000円 (実費700円を差し引いた300円をママパパ支援のために使用します)

対象 乳幼児のいるママ・パパ、プレママ、その他ご関心のある方どなたでも
小学生以下、無料(小学生のみの参加はできません。必ず大人の方と一緒に来てください)

定員 70名程度 (先着順、予約可)

主催 薬工ミュージアム、シアター TACOGURA・NPO 蛸蔵、高知大学防災推進センター

協賛 有限会社 金高堂書店、国見印章堂

【お問合せ・お申込み】薬工ミュージアム tel 088-879-6800(10:00~18:00 火曜休館) e-mail info@warakoh.com

※薬工ミュージアムホームページ予約フォームからお申込みいただけます。

主催者からのひとこと

これからは築いていく子どもたちを守るのは、私たち大人の役目です。本企画は、社会とのつながりが時に少なくなってしまう子育てママ世代の生活実感や災害時の心配に寄り添って、気軽に防災について学び、語る場を提供するものです。本企画を通じ、子育てママ世代が防災にむけ行動を起こすことを促すと共に、多世代参加型の防災が、高知県下に根付くきっかけとなることを願っています。

須崎市や土佐市でも
防災ママカフェ
開催決定!!

■須崎市

日時: 12月1日(土) 14:30 ~ 17:00 (14:00 受付開始)

会場: 須崎総合保健福祉センター 3F 会議室

参加費: 700円

定員: 30組

主催: すさき芸術のまちづくり実行委員会、高知大学防災推進センター

協力: 須崎市

助成: KOCHI ART PROJECT2018

■土佐市

日時: 12月2日(日) 10:00 ~ 12:30

会場: 土佐市保健福祉センター

参加費: 700円

定員: 20組

主催: NPO 法人トサンカケ NITARI、高知大学防災推進センター

後援: 土佐市

木材の土木利用の今、昔

～江戸時代と現代の技術比べ～

平成30年12月10日(月)

13時開場・受付開始、13時15分開始～16時45分

高知共済会館3F大ホール「桜」

高知県高知市本町5丁目3-20

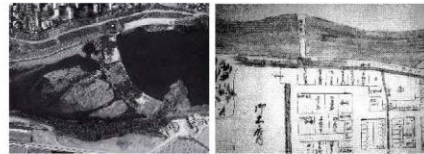
木材は土木資材として昔から使われてきました。時代の最新技術を取り込みながら使われ方も進化しています。このシンポジウムでは、江戸時代と現代の事例を通して木材の土木利用技術の変遷について認識を深めるとともに、木材の土木利用の展望を討議します。

13:15 開会挨拶

13:20 基調講演

宅間一之 氏 (土佐史談会会長)

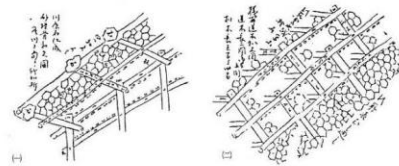
「河戸の堰の出土木」



14:05 講演

目黒剛志 氏 (四国森林管理局計画保全部治山課長)

「国有林における木材利用の取組みについて」



14:50 休憩

15:00 講演

桃原郁夫 氏 (森林総合研究所)

「木材の劣化とその対策技術の変遷」



15:40 講演

外崎真理雄 氏 (森林総合研究所)

「土木木材利用とその環境的意義」

16:20 討論

16:45 終了

上記写真と図の出版:
「河戸堰」宿毛市教育委員会発行(1996)

定員 先着130名
参加費無料
事前申し込み優先

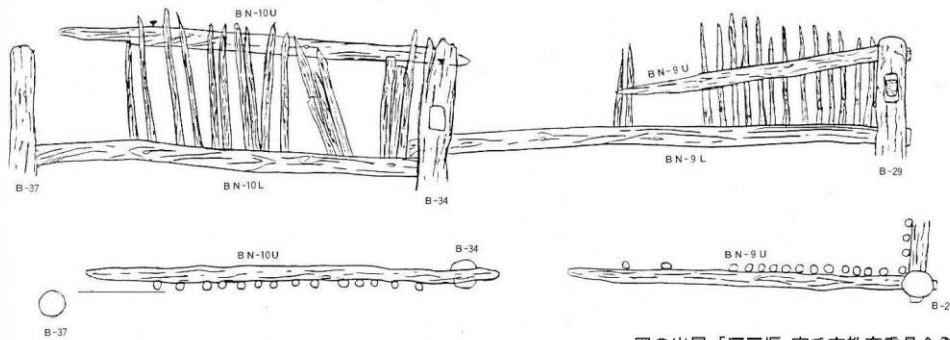
申し込み方法は裏面に記載

CPDS
認定講習
4ユニット

本講習会は、土木学会
認定の継続教育(CPD)
認定番号JSCE18-1316



主催 四国土木木材利用研究会・高知大学防災推進センター・(公社)高知県土木施工管理技士会
共催 (公社)土木学会木材工学委員会
後援 (国研)森林研究・整備機構 森林総合研究所 四国支所



図の出展:「河戸堰」宿毛市教育委員会発行(1996)



上記写真は講演者提供

会場へのアクセス

※会場周辺に、民間、市営の駐車場はありますが、会場へは、なるべく公共交通機関をご利用ください。

- ・ JR高知駅から
バス、路面電車で約15分、「グランド通り」下車、徒歩1分
車で約10分
- ・ 高知龍馬空港から
JR高知駅までバスで約25分
駅から、バス、路面電車、タクシー
空港発「県庁前」行きもあります
(ただし、11:10発と13:05発の2本のみ)
- ・ はりまや交差点から約1.5km



(地図は会場のHPより引用)

お問い合わせ

四国土木木材利用研究会 (森林総合研究所四国支所内 担当: 鹿島 088-844-1121 (代表))

申し込み方法

・ 事前申し込み先

- CPDS申込先 : (公社)高知県土木施工管理技士会
(別紙-1)にご記入、お申込ください。
- 土木学会CPD・その他一般申込先 : 高知大学 研究推進課
(別紙-2)にご記入、お申込下さい。

高知大学は貢献します

—高知県の防災への取組—

日時
2019年
2月16日(土) 13:00~15:45
(開場:12:30)

会場
高知商工会館 4階 光の間
(高知市本町1丁目6-24 tel.088-875-1171)

入場無料
(事前申し込み不要)

高知県は美しい自然環境と共に、南海トラフの地震、台風、洪水、斜面災害など多様な自然災害の発生リスクをかかえ、実際に風水害を中心とした発生事例では多大な被害を受けています。その中で高知大学は地域防災に貢献することが期待されていますが、防災推進センターが設立されてから未だ2年と言うこともあり、その活動が県民に知られていません。これらに関して高知大学防災推進センターの取り組みや研究成果を、広く県民の皆様方にご紹介し情報共有をはかると共に、地元自治体の防災関連部署の方との間で情報提供・意見交換をおこない、今後高知大学が高知県の防災に貢献するための方向を探っていきます。

プログラム

13:00	開会の挨拶	高知大学学長 櫻井 克年
13:05	趣旨説明	センター長 笹原 克夫
	第一部 高知大学の防災への取組 - その現状 -	
13:10	1. 四国地方の地震観測	大久保 慎人
13:30	2. 行政の風水害対策の支援	笹原 克夫
13:50	3. 地域の防災教育の支援	森木 妙子
14:10	4. 地域防災支援のためのワークショップ研修	藤岡 正樹
14:30	休憩	
14:40	第二部 パネルディスカッション - 高知大学はどのように地域の防災に貢献するか -	
	コーディネーター	高知大学防災推進センター長 笹原 克夫
	パネラー	気象庁大阪管区気象台地震情報官 菊田 晴之
		高知県土木部防河川課長 岩崎 哲史
		(一社)防災活動支援センター理事長 伊藤 創平
		高知大学 森木 妙子
		高知大学 大久保 慎人
		高知大学 藤岡 正樹
15:40	閉会の挨拶	理事(研究・医療担当) 本家 孝一
15:45	閉会	



高知大学防災推進センター
<http://www.kochi-u.ac.jp/edpp/>

主催/国立大学法人高知大学

後援/高知県、高知市、高知県教育委員会、高知市教育委員会、NHK高知放送局、RKC高知放送、KUTVテレビ高知、KSSさんさんテレビ、エフエム高知、高知新聞社、朝日新聞高知総局、共同通信社高知支局、日本経済新聞社高知支局、毎日新聞高知支局、読売新聞高知支局、高知工科大学、高知県立大学、高知短期大学、高知学園短期大学、高知工業高等専門学校

お問い合わせ 高知大学 研究国際部研究推進課 tel.088-844-8891 E-mail:kk03@kochi-u.ac.jp

シンポジウム 三陸から高知への伝言 津波経験の伝承ネットワーク作り

日時：3月16日(土)午後1時半～4時半

申込必要

場所：高知城ホール2階(高知市丸の内2-1-10 高知城北側 駐車場なし TEL822-2035)

参加料：無料(ただし、ネットワーク作り懇談会は会費1500円)

東日本大震災から8年が経ち、被災地でも災害記憶の風化が課題となっています。公務員の多くが異動、転勤を経験し、防災担当部署に震災経験者がいないケースも増えてきました。

一方南海トラフ巨大地震と津波対策を進めている高知県でも、特にソフト面での対策は手探りです。実効性のある避難対策、応急時の機能配置、啓発・啓蒙などに三陸の経験から学ぶべきことは多くあります。

シンポジウムでは気仙沼市役所の元危機管理課長、避難所・仮設住宅を経験した南三陸町の語り部をお招きし、高知県の課題に即して災害記憶の伝承を行います。なお、お二人には事前に土佐市、中土佐町の関係者と会って、防災の現場も視察していただく予定です。

プログラム

13:00 開場

13:30～16:30 主催者あいさつ、シンポジウム

16:30～18:00 ネットワーク作り懇談会

(三陸のお二人と打ちとけて話す機会です)

申込み締切：3月13日(水)

FAX(裏面)またはEメールで、ご氏名、ご所属・役職、連絡先、懇談会参加有無を明記の上、お申し込みください。

申込先 高知大学防災推進センター 島、新納

FAX 088-844-8718 電話 088-844-8920

Eメール sanriku@kochi-u.ac.jp

パネリスト(敬称略)

佐藤 健一(元気仙沼市危機管理課長) 気仙沼市で長年にわたり漁港や海岸の施設整備、住民避難に重きを置いた津波防災・地域防災に取り組んだ。震災後は復旧に力を尽くした。現在コンサルティング会社技師長。著書に「いま被災地から訴えたいこと」「地域防災力の向上を目指して」

後藤 一磨(南三陸町在住 町文化財保護委員長) 津波到達時は自宅から高台へ避難、自宅と車が流されるのを見た。その後避難所・仮設住宅での暮らしを経験した。南三陸町の語り部として全国で自然と人間の共生について話している。

原 忠(高知大学理工学部教授) 防災関係の各種審議会委員などを務める。専門の地盤工学にとどまらず、地域防災、まちづくり、防災教育などのソフト面にも詳しい。現場主義を貫き、国内外の災害現場での調査を数多く行っている。

司会：新納 宏(高知大学地域協働教育学部門教授、防災推進センター)

主催 高知大学防災推進センター

後援 高知家・地震防災ネットワーク、高知県、高知新聞社、RKC高知放送

写真：気仙沼港

2-4 センター内プロジェクト

高知県の防災・減災に関する研究を促進することを目的として、次の3つを大テーマとする8つのプロジェクトをセンター内公募により立ち上げた。

- I 自然災害から「命を守る」ための「流域一貫型」防災・減災研究と技術開発
- II 災害発生後の「命をつなぐ」分野横断型の災害対策技術の創出と地域防災力の強化
- III 「まちを力強く復興する」災害に強いまちづくりに貢献する幅広い視点や国際的な課題解決能力を備えた人材の養成

プロジェクト名	研究代表者
中山間地の孤立化を防ぐための防災蛇籠擁壁の開発と途上国への普及	原 忠
高知大学偏波レーダーによる豪雨・突風監視システムの活用	佐々浩司
学校安全（防災）教育の高度化と次世代防災教育の詮索	山田伸之
役割ごとの津波経験伝承ネットワーク作り～東北被災地と高知を結んで～	新納 宏
地域の災害時対応向上のための VR シミュレーションシステムの開発	大槻知史
内外水一体型管理技術の開発による集中豪雨災害の軽減に関する研究	張浩
地震時の既存木造住宅倒壊のメカニズム解明と防災・減災技術の開発	野口昌宏
災害発生時におけるドローンによる緊急調査体制の確立	野田 稔
地震時複合災害の発展メカニズム解明に向けた技術開発	大久保 慎人

プロジェクト名	中山間地の孤立化を防ぐための防災蛇籠擁壁の開発と途上国への普及
代表者氏名	原 忠
研究グループ (参加者名)	新納宏 (高知大学), 中澤博志 (防災科学技術研究所), 末次大輔 (佐賀大学), Durga P. Sangroula (トリブバン大学教授), Pratap Chhatkuli (ITRDC 所長, NGO, Nepal) 木村瞬 (エイト日本技術開発), 他 3 名
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	<p>地震や風水害による中山間地の孤立化は, 早期復興の遅延は地域の衰退につながるなど, 中山間地域を抱える国土環境に共通の課題である.</p> <p>申請者ら, 2015 年ネパール地震の復興をハード面から支援するため, 産学官, JICA と協働しながら伝統的な土木技術である「蛇籠」を活用した低コスト型蛇籠擁壁を開発し, 現地政府機関に普及するためのマニュアル作成に取り組んでいる. 現在までに未解明な点の多い蛇籠擁壁の変形特性や地震時の安定性を複数の実験により確認し, ネパール国技術者, 自治体, JICA ネパール事務所の支援を得ながらパイロットサイトに日本式蛇籠を設置した. 本年度は, 現地政府, 現地大学教授, 現地 NGO 団体 (ITRDC) 等と連携し, パイロットサイトの蛇籠変形量と雨量等をモニタリングし, 作成中の英語版「設計・施工マニュアル」に反映させる. 成果は地形・地質条件や気象条件の類似するアジア諸国に展開し, 国際ワークショップなどを通じたアウトリーチ活動を進める.</p> <p>本研究は, (国研) 防災科学技術研究所兵庫耐震工学研究センターとの連携・協力協定, 及び佐賀大学, (国研) 防災科学技術研究所, 他民間 4 社による産学官共同研究(蛇籠を用いた擁壁構造物と耐震性評価手法の開発) の一環で実施するものである.</p>
H30 年度計画	<p><u>(1) 数値解析による実在蛇籠擁壁の耐震性能評価</u>: パイロットサイトに設置した蛇籠擁壁の常時安定性と耐震性能を, 過年度実施の模型実験, 要素試験結果に基づき数値解析で評価する. <u>(2) パイロット蛇籠擁壁のモニタリングと安定性評価</u>: ネパール国ダディン群内に設置した日本式蛇籠擁壁の変形, 雨量を計測することで擁壁の長期安定性を評価し, 英語版蛇籠設計・施工ガイドライン作成のための基礎資料を収集する. <u>(3) 「防災蛇籠設計・施工マニュアル (英語版)」の作成とアウトリーチ活動</u>: ネパール国政府関係者等の協力を得て, ネパール国を対象とした標記マニュアルを作成し, 国際ワークショップを通じて開発途上国に我が国の防災技術を普及させるためのアウトリーチ活動を行う.</p>

プロジェクト名	I 高知大学偏波レーダーによる豪雨・突風監視システムの活用
代表者氏名	佐々浩司
研究グループ (参加者名)	野田稔(理工学部門), 村田文絵(理工学部門), 本田理恵(理工学部門), 森牧人(農学部門)
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	高知県は災害をもたらすような豪雨や突風が頻発する気候学的に特異な地域である. 本プロジェクトは完成しつつある本学の偏波レーダーやGPS 可降水量, 監視カメラ画像を用いて急激な気象変化を一刻も早く周知させる情報公開システムにより, 高解像度の降雨情報と監視カメラの画像解析も組み合わせた海上から接近する竜巻情報の提供を試行するとともに, 西日本豪雨等の極端事例解析を詳細に進めるものである.
H30 年度計画	既存の3レーダーに加えて今年度より稼働を開始した須崎, 土佐清水レーダーによるレーダーネットワーク情報の試験公開を試みる. また, これらにより西日本豪雨時の観測データにより大雨をもたらした降水システムの構造や安芸市, 高知市, 土佐清水市で発生した突風をもたらした降水システムの構造を明らかにするとともに, GPS 可降水量とこれらレーダーデータとの相関を明らかにして極端降水システムの予測可能性を探る. さらに, このようなシステムのデータパターンを用いた機械学習により降水システムの事前探知などの試行実験を行う. また, 今後突風などが発生した場合は高知地方気象台と連携してドローン探査を含む現地調査を実施する.

プロジェクト名	学校安全（防災）教育の高度化と次世代防災教育の詮索
代表者氏名	山田伸之
研究グループ （参加者名）	村上英記 岡村 眞
具体的なテーマ （プロジェクト概要）	平成 29 年度は、村上・岡村らが高知県内の小中高等学校に、山田が和歌山市内の特別支援学校での防災に関する教育活動を実施してきた。今年度は、これまでのノウハウと知見を集約し、学校安全（防災）教育のさらなる充実化と高度化を図るとともに、防災に関連する現場のニーズを掘り起こし、新たなシーズを生み出すことを目指す。
H30 年度計画	昨年度と同様に各種機会を利用し、高知県内での小中高等学校での防災講演会およびアンケートを実施し、これまでの実施内容に関する効果検証と配布資料等の改定に生かす（村上・岡村）。また、地域を限定せずに交流のある特別な支援を要する子どもたちへの防災教室など教育実践活動を継続実施し、現場職員とのヒアリング等をもとに防災教育手法の充実化を図るとともに、これまでの対象者を高齢者等拡大することを検討し、教育だけでなく福祉の視点を盛り込むことを試みる（山田）。なお、今年度は、これまでのコネクションチャンネルだけでなく、新規連携校・施設の開拓も視野に入れ、現場のニーズの吸い上げに注力する。また、可能な範囲で、web 等で取り組みの紹介を予定し、新たなシーズをもとに次期研究課題を模索する。

プロジェクト名	役割ごとの津波経験伝承ネットワーク作り～東北被災地と高知を結んで～
代表者氏名	新納 宏
研究グループ (参加者名)	東北大学災害科学国際研究所副所長 小野 裕一教授ほか「東北大学学術-メディアを軸とした東日本大震災の教訓の他地域・次世代への継承」プロジェクト参加者
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	<p>東日本大震災から7年半が経ち、被災地でも早くも災害記憶の風化が始まっている。教員、医師、公務員など多くが異動、転勤を経験し、同じ地位にいることはむしろ珍しい。例えば、気仙沼市役所の危機管理課にはもう震災体験者がいない。</p> <p>一方で毎年 300 億円近い防災予算をあてて南海トラフ巨大地震と津波に対する減災を進めている高知県でも、ソフト面での対策は手探りだ。例えば、中土佐町の高台にある久礼小学校では地震発生後に迎えに来た保護者に生徒を引き渡す際の記録簿を作っているが、気仙沼の階上中学校では、今回の大津波での教訓から地震が起きたら生徒を親に渡さず、すぐに高台に避難させることが学校で決められている。学校安全や防災教育にも東北の経験伝承を生かさなくてはならない。</p> <p>本プロジェクトでは、被災地の当時の学校教員、市役所危機管理課課長、新聞記者など発災時に大きな責任を担っていた人たちをお呼びし、高知の同職種と災害記憶の伝承を行い、宮城—高知の関係者の今後の継続的なネットワークを築いていく。ネットワーク作りに当たっては、仙台の官学報民ネットワークである「みやぎ防災・減災円卓会議」と「高知家・地震防災ネットワーク」を活用する。</p>
H30 年度計画	<p>11 月：東北大学、気仙沼市役所、階上中学校、石巻日日新聞と打合せ</p> <p>2 月または 3 月：被災地（気仙沼等）の教員、市役所職員、新聞記者などを高知県にお招きして、役割ごとの震災記憶の伝承（具体的には講演会やシンポジウム）を累次実施する。</p>

プロジェクト名	地域の災害時対応向上のためのVRシミュレーションシステムの開発
代表者氏名	大槻知史
研究グループ (参加者名)	藤岡正樹
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	<p>災害発生時には、地域での災害対応活動が重要とされており、地域防災の主体となる自主防災組織においては、これまで様々な防災訓練が実施されてきた。一方、訓練の内容は、避難訓練、消火訓練、炊き出し訓練などのメニューが一般的でマンネリ化しており、①参加者が固定化され拡大しない、②「災害の備え」や「迅速避難」の動機付けに繋がらない、③災害時における臨機応変な対応能力の向上につながらないなどの課題が挙げられる。また本年度大きな被害を引き起こし、今後も高い頻度で発生が想定される豪雨災害については「日常」と「災害」の線引きが難しく、正常化バイアスにより避難開始が遅れることが指摘されている。</p> <p>これを踏まえ、本研究では、地域の災害時対応能力の向上のため、より実際の災害現場を疑似体験できるVRシミュレーションシステムの開発をおこなう。</p>
H30年度計画	<p>① 被災空間の3Dモデル化 地域スケールおよび建物スケールに合わせた被災空間（火災・豪雨災害など）を再現する疑似空間をモデル化する。</p> <p>②時系列災害シミュレーションシステムの開発 災害シミュレーションアルゴリズムを基に、被災現場を再現し、その中で、自律的な被災行動を行うエージェントを定義する。また、これらの環境下で、プレイヤーが行動選択できるシステムを開発する。</p> <p>③VRシミュレーションシステムによる被災および被災対応訓練システムの開発 プレイヤーの行動選択によるシーン（状況）の変化（被害の増大・減少、混乱の増大・減少）と、さらに、これを受けた行動の再選択のサイクルを含めた動的な被災対応訓練の場を提供する。これにより、訓練において、被害軽減のための災害対応の洗練化に不可欠な、「行動→評価→課題抽出→改善」のサイクルを回すことが可能となり、より具体的な、訓練の効果を確認することが可能となる。</p>

プロジェクト名	内外水一体型管理技術の開発による集中豪雨災害の軽減に関する研究
代表者氏名	張浩
研究グループ (参加者名)	岡田将治(高知工業高等専門学校, 土砂水理学), 川池健司(京都大学, 氾濫解析), 片岡寛志(株式会社第一コンサルタンツ, 河川砂防工学), Wei Jiahua(中国清華大学, 水文学)
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	<p>気候変動に伴う集中豪雨災害を軽減するために、外水氾濫対策としてはダム調節、河道改修、放水路・遊水地建設などが、内水氾濫対策としては下水道管網・排水路の強化、雨水貯留・浸透施設の建設、排水機場整備などが行われてきた。一方、これらの内外水対策は流域に降った雨を分担し合い、お互いの影響を考慮せずに別々に排水計画が立てられることが多い。しかし、実際の出水時には、外水河川は内水排水により流量・水位が局所的に増加し、内水水位は放流先河川の水位によって排水条件が変化する。内外水の相互影響を考慮した新しい対策が求められている。本研究では、世界的に頻発している外水・内水氾濫災害の発生機構を踏まえ、流域全体の排水能力の評価と向上させる方法を開発し、内外水一体型管理技術を構築する。</p>
H30 年度計画	<p>国内外の専門家・実務者と連携し、集中豪雨に伴う四国地区の氾濫災害の実態と発生機構を現地調査により解明する。また、高知県内のモデル地区において、豪雨時における内外水挙動について継続的なモニタリング体制を構築する。計画の詳細は下記の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 平成 30 年 7 月豪雨による浸水被害のあった宿毛市を中心に内外水氾濫の実態調査を実施し、豪雨時における排水システムの稼働状況を踏まえ、内外水氾濫の発生メカニズムを解明する。 ● 過去に何度も浸水したことのある高知市初月排水区をモデル地区として選定し、豪雨時における代表的な排水路、下水道マンホール部の流れや放流先である紅水川の水位変化と排水機場の操作実態調査を実施し、外水を考慮した内水排水能力を評価する。 <p>上記の調査研究結果を踏まえ、内外水の相互影響を考慮した内外水排水能力の評価方法を提案し、集中豪雨災害軽減に向けた内外水一体型管理技術を構築する。</p>

プロジェクト名	地震時の既存木造住宅倒壊のメカニズム解明と防災・減災技術の開発
代表者氏名	野口昌宏
研究グループ (参加者名)	長瀬諭司 (帝人株式会社), 須藤工 (須藤鉄工所)
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	既存木造住宅の実用的な安価な補強方法を開発する. 木造住宅の耐震補強が進まないのは, 個人にとって補強費が高いためである. 木造住宅の耐震補強の費用の8割が人件費で, 残りの1割強が材料費である. 人件費を減らすしか安価な耐震補強方法の実現はない. 日曜大工感覚で施主が自ら工事できる簡易施工型耐震補強方法を開発し, 安価な補強方法を開発する.
H30 年度計画	<p>耐震補強の全体の枠組みはできつつあるが, 以下の3つに取り組む.</p> <p>①軽量の補強部材の開発</p> <p>日曜大工感覚で施主が自ら工事できるようにするために, 部材の軽量化をさらに進める. 特にFRPとプレストレスを用いてさらに合理化する.</p> <p>②プレストレスのリラクゼーションの把握</p> <p>補強部材とグラウンドアンカーにプレストレスの利用を考えているが, テンドンと母材, 強化用FRPの組み合わせによる長期的リラクゼーション試験を行い, プレストレスの信頼性・利用の可能性を検討する.</p> <p>③時刻歴応答解析で補強効果の検証</p> <p>本補強法では, 動的効果の2次モードで耐震部材に予想外の大きな力が働くケースがあることが分かってきた. 想定南海地震波を用いた時刻歴応答解析により, 動的効果の定量的な検討を行う.</p>

プロジェクト名	災害発生時におけるドローンによる緊急調査体制の確立
代表者氏名	野田 稔
研究グループ (参加者名)	笹原克夫(理工学部門), 佐々浩司(理工学部門), 張浩(理工学部門)
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	高知県は, 全国的にも雨量の多い地域であり, 山岳地帯の土砂災害, 河川災害は頻発しており, 一方で, 台風による強風被害や竜巻・ダウンバーストなどによる突風被害の発生頻度も全国的に高いという特徴的な県である. その直近に位置する高知大学防災推進センターとしては, 以上の自然災害の発生に対して, 迅速な被害全容の記録・把握し, 防災計画, 減災対策等の検討に有効な情報を提供することは義務といっても過言ではない. しかし, 通常のドローンでは雨天の飛行は不可能であり, 被害全容の把握が遅れてしまうことがあり, 解決すべき問題である. そこで, 天候に寄らず飛行可能なドローンを導入し, 高知県内の自然災害発生時の迅速な空からの調査・記録体制を構築する.
H30 年度計画	ドローンを使用した被害調査体制を確立するためには, 全天候型ドローンの導入, 使用機体を用いた平時における操縦訓練の実施, 非常時に迅速にドローンの飛行許可を得るための包括申請手続き, 被害調査活動の運用マニュアルの策定などが必要となる. 全天候型のドローンは機種も限られており, 本年度はこの機体と運用に最低限必要な予備バッテリー, 撮影用カメラ, 操縦装置の導入に予算を充てる. 導入後は, 本期待を前提とした国交省への飛行許可の包括申請手続きを実施し, 被害発生時に最低限の手続きで迅速に調査できる体制を整える. また, この包括手続きを実施することと併せ, ドローンによる被害調査活動の運用マニュアルを策定する. さらに, 被害発生を想定し, ドローンを用いた被害調査の訓練を実施し, 緊急時に備える.

プロジェクト名	地震時複合災害の発展メカニズム解明に向けた技術開発
代表者氏名	大久保 慎人
研究グループ (参加者名)	山田 伸之
具体的なテーマ (プロジェクト概要)	地震時に生じる強震動により、地盤の液状化や地滑りなどの複合災害が生じる。この物理プロセスについては議論が浅く、経験則に頼っているのが現状である。そこへ物理学的見地を融合し、複合災害へと発展するプロセス解明のための技術開発を行う。
H30 年度計画	<p>地震時に生じる強震動には、地下浅部の地盤構造が強く影響を与えていると考えられる。一般に AVS30 で示される工学的基盤の伝播速度の分布が地震動増幅に影響とすると示されているが、どのような物理プロセスが関わって生じているかは明らかになっていない。地震動増幅の物理プロセス解明に向け、先端的な知識を有する人材を招聘した研究集会を実施し、最新研究の内容について情報交換を行う。浅層地盤構造の調査手法に関する研究、浅層地盤探査手法の活用に関する研究、地震（工）学的手法と地形・地質学的手法それぞれによって推定された浅層地盤の比較に関する研究、地震時複合災害の発生前に求められている要請に関する研究、それぞれの先端的研究を行なっている研究者の将兵を予定している。</p> <p>合わせて、平成 29 年度に整備した高周波地震動を対象とする探査機器を用いた調査を高知県内で実施する。</p>

2-5 防災サポーター・防災インストラクター認定試験

高知大学には防災に関する学生の自主的な取組を支援するために「防災サポーター」、「防災インストラクター」認定制度があります。指定する共通教育開講4科目（H28年度以前入学生「大地の災害」、「地震の災害」、「流れと波の災害」、「災害と生きる」；H29年度以降「大地の災害」、「地震の災害」、「気象と波の災害」、「災害と生きる」）を受講し単位取得をした学生に対して実施される認定試験を合格すると防災サポーター認定証が交付されます。また、防災サポーターに認定された学生が自主的な取組（防災訓練、防災講座などの学外学習、救命救急講習）などの実績が認められると、防災インストラクター認定試験を受験し合格すると防災インストラクター認定証が学長より交付されます。

本年度は、以下のように認定試験を実施しました。

防災サポーター認定試験

日時：平成31年2月27日（水） 小論文：10：30～12：00

場所：理工学部1号館 101室

受験者： 5名

合格者： 5名

3. 研究活動

3-1 学会・研究発表

総数 89 編（内 大学院生を含むもの 26 編；番号に*のあるもの）

- 1*. 原 忠, 棚谷南海彦, 靱山嵩, 藤原覚太, 奥田洋一: 実ため池堤体土の地盤特性と液化化特性, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
- 2*. 靱山嵩, 藤原覚太, 奥田洋一, 原 忠, 棚谷南海彦: 鋼矢板によるため池堤防の耐震補強技術に関する解析的検討, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
- 3*. 原 忠, 田所佑理佳, 柴原隆, 末次大輔, 中澤博志, 西剛整, 栗林健太郎: 室内試験による蛇籠擁壁の耐震性評価 (その 1) - 中詰材のせん断特性 -, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
4. 末次大輔, 原 忠, 中澤博志, 田所佑理佳, 栗林健太郎, 西剛整: 室内試験による蛇籠擁壁の耐震性評価 (その 2) - 模型蛇籠擁壁の水平載荷実験 -, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
- 5*. 中澤博志, 原 忠, 柴原隆, 田所佑理佳, 末次大輔, 松田衛, 栗林健太郎, 木村瞬, 西剛整, 下村昭司, 三好克明: 実大振動台実験による蛇籠擁壁の耐震性評価その 1 - 実験概要 -, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
- 6*. 原 忠, 柴原隆, 田所佑理佳, 中澤博志, 末次大輔, 松田衛, 栗林健太郎, 木村瞬, 西剛整, 下村昭司, 三好克明: 実大振動台実験による蛇籠擁壁の耐震性評価その 2 - 挙動と残留変位 -, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
- 7*. 西剛整, 原 忠, 柴原隆, 木村瞬, 栗林健太郎, 中澤博志, 末次大輔: 実大振動台実験による蛇籠擁壁の耐震性評価 (その 3) - 蛇籠擁壁の安定に対する解析的評価 -, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
- 8*. 原 忠, 中村友紀恵, 山田雅行, 富岡直人: 常時微動観測とサウンディングによる海岸平野部の地盤特性の評価, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
- 9*. 北澤聖司, 原 忠, 中島昇, 棚谷南海彦, 林聖淳: 熊本地震における河成地形と液化化の関係性, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
10. 濱田貴嗣, 原 忠, 中澤博志, 河上修士: 液化化対策型貯水槽の効果確認に関する簡易振動台模型実験, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
- 11*. 三村佳織, 原 忠, 林聖淳: 約 20 年が経過した木製水制工の目視判定とヤング係数との関係, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
- 12*. 三村佳織, 原 忠, 林聖淳, 矢野和則: 高知県国分川の木製水制工を対象とした長期耐久性評価 その 1 施工地点の概要, 土木学会第 73 回年次学術講演会, 札幌市, 8 月 29 日-31 日, 2018.
- 13*. 原 忠, 三村佳織, 林聖淳, 矢野和則: 高知県国分川の木製水制工を対象とした長期耐久性評価 その 2 縦圧縮強度特性, 土木学会第 73 回年次学術講演会, 札幌市, 8 月 29 日-31 日, 2018.
- 14*. 北澤聖司, 原 忠, 中島昇, 棚谷南海彦, 中村友紀恵, 林聖淳: 高知県西南沿岸部集落における液化化の可能性に関する考察, 土木学会第 73 回年次学術講演会, 札幌市, 8 月 29 日-31 日, 2018.

- 15*. 中澤博志, 原 忠, 末次大輔, 西剛整, 三好克明, 下村昭司, 臼倉和也, 栗林健太郎, 木村瞬, 柴原隆, 田所佑理佳, 松田衛: 蛇籠擁壁の耐震性に関する実大実験および安定性評価(その1) —残留変形の概要—, 土木学会第73回年次学術講演会, 札幌市, 8月29日—31日, 2018.
- 16*. 臼倉和也, 中澤博志, 西剛整, 原 忠, 末次大輔, 三好克明, 下村昭司, 栗林健太郎, 木村瞬, 柴原隆: 蛇籠擁壁の耐震性に関する実大実験および安定性評価(その2) —安定性評価—, 土木学会第73回年次学術講演会, 札幌市, 8月29日—31日, 2018.
- 17*. 西剛整, 中澤博志, 臼倉和也, 原 忠, 末次大輔, 三好克明, 下村昭司, 栗林健太郎, 木村瞬, 柴原隆: 籠擁壁の耐震性に関する実大実験および安定性評価(その3) —解析的評価—, 土木学会第73回年次学術講演会, 札幌市, 8月29日—31日, 2018.
18. 栗林健太郎, 原 忠, 黒田修一: 微小変形解析と有限変形解析に基づく盛土構造物の変形量評価についての一考察, 土木学会第73回年次学術講演会, 札幌市, 8月29日—31日, 2018.
19. 石山菜々子, 堀沢栄, 原 忠: 水制工杭における微生物劣化の検討, 日本木材学会中国・四国支部第30回研究発表会, 高知市, 9月13日—14日, 2018.
- 20*. 原 忠, 林聖淳, 中山優里香, 沼田淳紀: LP-LiC 工法により改良された埋立地の地震動と間隙水圧観測結果に関する考察, 地盤工学会四国支部平成30年度技術研究発表会, 鳴門市, 11月9日—10日, 2018.
- 21*. 北澤聖司, 原 忠, 中島昇, 柴原隆, 中山優里香: "熊本地震における液状化地盤の特徴その1—液状化発生箇所の地形・地質特性と地下水位の関係—, "地盤工学会四国支部平成30年度技術研究発表会, 鳴門市, 11月9日—10日, 2018.
- 22*. 原 忠, 中山優里香, 柴原隆, 北澤聖司, 中島昇: 熊本地震における液状化地盤の特徴その2—貫入試験から考察する液状化の発生要因—, 地盤工学会四国支部平成30年度技術研究発表会, 鳴門市, 11月9日—10日, 2018.
- 23*. 中島昇, 原 忠, 北澤聖司, 中山優里香, 柴原隆: 熊本地震における液状化地盤の特徴その3—液状化発生要因の妥当性について—, 地盤工学会四国支部平成30年度技術研究発表会, 鳴門市, 11月9日—10日, 2018.
- 24*. 原 忠, 棚谷南海彦, 芳本健太, 靱山嵩, 及川森, 吉原健郎, 西山輝樹, 黒田修一, 栗林健太郎, 坂部晃子: 鋼材によるため池堤の耐震補強効果の検証—その1 地盤材料の選定と液状化特性—, 地盤工学会四国支部平成30年度技術研究発表会, 鳴門市, 11月9日—10日, 2018.
- 25*. 靱山嵩, 及川森, 吉原健郎, 西山輝樹, 原 忠, 棚谷南海彦, 芳本健太, 黒田修一, 栗林健太郎, 坂部晃子: 鋼材によるため池堤の耐震補強効果の検証—その2 振動台模型実験による鋼矢板補強効果の検証—, 地盤工学会四国支部平成30年度技術研究発表会, 鳴門市, 11月9日—10日, 2018.
- 26*. 原 忠, 棚谷南海彦, 芳本健太, 靱山嵩, 及川森, 吉原健郎, 西山輝樹, 黒田修一, 栗林健太郎, 坂部晃子: 高知県ため池堤体土の液状化特性に関する基礎的研究, 地盤工学会四国支部平成30年度技術研究発表会, 鳴門市, 11月9日—10日, 2018.
- 27*. 西剛整, 原 忠, 柴原隆, 中澤博志, 末次大輔: 蛇籠擁壁の耐震性に関する実大実験の解析的評価, 地盤工学会四国支部平成30年度技術研究発表会, 鳴門市, 11月9日—10日, 2018.
- 28*. 原 忠, 西村大輝, 中村友紀恵, 山田雅行, 羽田浩二, 山崎正明: 道路閉塞率の算出を目的

- とした木造住宅の倒壊シミュレーション（その 1）－実在住宅とモデルの固有周期の比較－，地盤工学会四国支部平成 30 年度技術研究発表会，鳴門市，11 月 9 日－10 日，2018.
- 29*. 原 忠，中村友紀恵，西村大輝，山田雅行，羽田浩二，山崎正明：道路閉塞率の算出を目的とした木造住宅の倒壊シミュレーション（その 2）－道路閉塞率の算出－，地盤工学会四国支部平成 30 年度技術研究発表会，鳴門市，11 月 9 日－10 日，2018.
- 30*. 原 忠，柴原隆，西剛整，中澤博志，木村瞬，末次大輔，下村昭司，西村義幸：ネパール国における耐震性の向上に着目した蛇籠擁壁施工に関する基礎的調査，地盤工学会四国支部平成 30 年度技術研究発表会，鳴門市，11 月 9 日－10 日，2018.
31. 坂本淳：大規模災害時の道路啓開計画の実効性に着目した道路事業評価モデルの提案，土木学会安全問題討論会’ 18，東京都，11 月 28 日，2018.
32. 坂本淳：東日本大震災以降における地域コンサルタントの受注状況の実態分析－国土交通省発注の建設コンサルタント業務に着目して，第 36 回 建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会，東京都，12 月 3 日，2018.
33. 坂本淳：大規模災害からの復旧対応力を考慮した道路啓開計画モデルの提案，日本都市計画学会第 53 回 学術研究論文発表会，大阪府，11 月 17 日，2018.
34. 坂本淳：アクセシビリティ指標を用いた災害時浸水域内からの要医療支援者搬送計画モデルの提案，交通工学研究発表会，東京都，8 月 7 日，2018.
35. Jun Sakamoto : Development of a Decision Model for Road Recovery Considering Recovery Capacity after a Large-Scale Disaster, International Conference of Asian-Pacific Planning Societies 2018, ホーチミン (ベトナム), 8 月 23 日, 2018.
36. 坂本淳：大規模災害時における長期浸水域内からの要医療支援者の搬送計画モデル，日本福祉のまちづくり学会 第 21 回全国大会 (in 関西)，神戸市，8 月 9 日，2018.
37. 坂本淳：アクセシビリティ指標を援用した 大規模災害後の道路啓開計画モデルの提案，土木学会第 73 回年次学術講演会，札幌市，8 月 29 日，2018.
38. 坂本淳：大規模地震災害発生時の長期浸水域内からの要医療支援者の搬送計画モデル，平成 30 年度土木学会四国支部第 24 回技術研究発表会，徳島市，5 月 18 日，2018.
39. 坂本淳：津波被害の復旧シナリオを考慮した 道路ネットワークの脆弱性の段階的評価，日本デジタル道路地図協会 平成 29 年度研究助成報告会，東京都，6 月 15 日，2018.
40. 伊藤和也，吉川直孝，平岡伸隆，笹原克夫：二次元方向の変位計測に基づく斜面崩壊予測に関する遠心模型実験，平成 30 年度砂防学会研究発表会，鳥取市，5 月 16 日－18 日，2018.
41. 笹原克夫，内村太郎，平岡伸隆，土佐信一，大類光平，板山達至，王林，西條敦志：熊本地震により損傷を受けた自然斜面における亀裂の拡大－阿蘇市の石地区の事例－，平成 30 年度砂防学会研究発表会，鳥取市，5 月 16 日－18 日，2018.
42. 土佐信一，大類光平，笹原克夫，内村太郎，平岡伸隆，板山達至，王林，西條敦志：熊本地震により損傷を受けた自然斜面における降雨時の変形挙動の計測，平成 30 年度砂防学会研究発表会，鳥取市，5 月 16 日－18 日，2018.
43. KKATSUO SASAHARA : Time-prediction of an Onset of a Rainfall-induced Landslide Based on the Hybrid Monitoring of Surface Displacement and Groundwater level , 5th Italian Workshop on Landslides, Napoli, Italy, 5 月 28 日－30 日，2018.

44. 王林, 西江俊作, 内村太郎, 笹原克夫: 2016 年熊本地震の被災斜面における傾斜と土壌水分の長期多点観測事例, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
45. 笹原克夫, 吉川直孝, 平岡伸隆, 伊藤和也: 二次元方向の変位計測に基づく実大規模斜面の掘削による不安定度評価, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
46. 山本健史, 小泉圭吾, 小田和広, 笹原克夫, 伊藤真一, 藤本将光, 鏡原聖史: 京都府綾部市安国寺裏斜面における表層崩壊に着目した現地モニタリング, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
47. 矢野晴彦, 笹原克夫: 斜面動態モニタリング計測結果 (その 2) - 京都府綾部市安国寺裏斜面を対象として -, 第 53 回地盤工学研究発表会, 高松市, 7 月 24 日-26 日, 2018.
48. 笹原克夫: 高知県小島地すべりにおける異なる深さのせん断帯での変位に対する降雨の影響の相異, 第 57 回日本地すべり学会研究発表会, 新潟市, 8 月 21 日-24 日, 2018.
49. 土佐信一, 笹原克夫, 内村太郎, 平岡伸隆, 板山達至, 王林, 西條敦志: 熊本地震で損傷を受けた自然斜面における亀裂の拡大と変動計測, 第 57 回日本地すべり学会研究発表会, 新潟市, 8 月 21 日-24 日, 2018.
50. 笹原克夫: 平成 30 年 7 月豪雨により高知県大豊町で群発した大規模崩壊について, 2018 年度 土砂災害予測に関する研究集会 - 西日本豪雨 (平成 30 年 7 月豪雨) による土砂災害/地形学と土砂災害 -, つくば市, 11 月 22 日, 2018.
51. 岡崎滉大, 小泉圭吾, 小田和広, 笹原克夫, 櫻谷慶治: 擬似飽和現象に着目した降雨強度と斜面崩壊に関する実験的研究, Kansai Geo-Symposium 2018 - 地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウム -, 吹田市, 11 月 2 日, 2018.
52. 山田伸之・丁子かおる: 和歌山県美浜町および御坊市の保育施設における地震防災保育の実践的考察, 日本保育学会第 71 回大会, 仙台市, 5 月 13 日, 2018.
53. 浅野公之・吉見雅行・岩田知孝・神野達夫・是永将宏・竿本英貴・重藤迪子・地元孝輔・津野靖士・長嶋史明・松島信一・三宅弘恵・山田伸之・山中浩明・杉山長志: 八代平野における微動アレイ探査, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市, 5 月 21 日, 2018.
54. 是永将宏・津野靖士・地元孝輔・山中浩明・山田伸之: 八代平野南北測線での臨時地震観測と地震動特性評価, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市, 5 月 21 日, 2018.
55. 山田伸之: 特別支援学校における防災教室から BCP 構築支援への模索, 2018 年度日本建築学会大会, 仙台市, 9 月 6 日, 2018.
56. 山田伸之・丁子かおる: 2018 年大阪府北部の地震で被災した認定子ども園の状況報告, 安全教育学会第 19 回横浜大会, 東京都, 9 月 8 日, 2018.
57. 山田伸之: 茨木市中心市街地における大阪府北部の地震の余震観測, 日本地震学会 2018 年度秋季大会, 郡山市, 10 月 9 日, 2018.
58. 田中 智・後藤 健・白石 浩章・川村 太一・山田 竜平・村上 英記・石原 吉明・早川 雅彦・小野寺 圭祐・白井 慶: The Concept and Science objectives of Lunar Penetrator Mission APPROACH, 日本地球惑星科学連合, 千葉市, 5 月 23 日, 2018.
59. 小野寺 圭祐・田中 智・後藤 健・白石 浩章・川村 太一・山田 竜平・村上 英記・石原 吉明・早川 雅彦: Characterization of Lunar Surface Environment at APPROACH Landing-site Candidate, 日本地球惑星科学連合, 千葉市, 5 月 23 日, 2018.

60. 塩崎 一郎・宇都 智史・山本 真二・池添 保雄・畑岡 寛・野口 竜也・小粥 裕之・中西 勁・村上 英記・大志万 直人・飯尾 能久・安藤 和也：中国・四国地方の基盤的比抵抗構造調査（2017年度），日本地球惑星科学連合，千葉市，5月24日，2018.
61. 福江 一輝・山口 覚・三村 明・古川 大悟・加藤 茂弘・村上 英記：山崎断層系那岐山断層帯に属する那岐山断層・那岐池断層の地下浅部比抵抗構造，地球電磁気・地球惑星圏学会，名古屋市，11月25日，2018.
62. 村上英記・野本和希：注水実験時に観測された自然電位変動解明のためのアナログ実験（序報），地球電磁気・地球惑星圏学会，名古屋市，11月25日，2018.
63. 村上英記・野本和希：地下水流動モニターにボーリング孔ケーシングパイプを利用する際の留意点，Conductivity Anomaly 研究会（地球電磁気・地球惑星圏学会分科会），宇治市，1月10日，2019.
64. 中川昌治・八田珠郎：マサ中の粘土鉱物，第62回粘土科学討論会（日本粘土学会年会），東京都，9月11日，2018.
65. 松岡直明・岡田将治・張浩：四万十川における出水による河床変動後のアユ産卵場予測に関する研究，平成30年度土木学会四国支部第24回技術研究発表会，徳島市，5月19日，2018.
66. 田内敬祐・岸田菜奈・岡田将治・張浩：四万十川里川沈下橋の出水による崩落原因解明と対策の提案，平成30年度土木学会四国支部第24回技術研究発表会，徳島市，5月19日，2018.
67. Zhang, H., Bandou, H., Fujiwara, T. and Okada, S : Investigation of drainage pump operation and its influence on the flow in a receiving stream, The 13th International Conference on Hydrosience and Engineering, 中国重慶，6月18日－22日，2018.
68. Ji, Y., Zhang, H. : Toxicity responses of local farming with biomarker in a heavy metals polluted region from Le'an Region, The 12th International Symposium on Ecohydraulics, 東京都，8月19日－24日，2018.
69. Zhang, H., Fujiwara, T., Okada, S. and Wang, Y. : Influences of river bank protection structures on sediment characteristics and phosphorus distributions , The 12th International Symposium on Ecohydraulics, 東京都，8月19日－24日，2018.
70. Zhang, H., Honma, T., Fujiwara, T. and Sai, K. : Experimental study on the three-dimensional flow around a submerged bridge, The 12th International Symposium on Ecohydraulics, 東京都，8月19日－24日，2018.
71. Dustegir, M. M., Rahman, M.M., Haque, A., Rahman, A., Nakagawa, H., Takebayashi, H. and Zhang, H. : Morphodynamic responses of the Jamuna against long term stabilization, The 12th International Symposium on Ecohydraulics, 東京都，8月19日－24日，2018.
72. Rahman, M.M., Nakagawa, H., Dustegir, M.M., Hossian, M., Rahman, M.L., Islam, M.R., Uddin, N., Haque, A., Hasegawa, Y., Zhang, H. and Takebayashi, H. : River stabilization in Bangladesh: a long term low cost , The 12th International Symposium on Ecohydraulics, 東京都，8月19日－24日，2018.
73. Zhang, H. : "The 2018 Western Japan Heavy Rain Disaster, " Sino-Japan Seminar on Urban Flood Management, 中国北京，12月1日－2日，2018.
74. Tonai S., Fisher D.M., Oakley D.O., Hashimoto Y., Tomioka N. : K-Ar dating of fossil seismogenic

- thrusts in the Shimanto accretionary complex, southwest Japan, AGU Fall Meeting, Washington, D.C., 12月11日, 2018.
75. Kamiya N., Hirose T., Yamamoto Y., Hamada Y., Bowden S., Tsang M.Y., Yang K., Tonai S., Lin W. : Paleo-thermal anomaly along with the decollement off the Cape of Muroto, Japan: controlled by subduction, AGU Fall Meeting, Washington, D.C., 12月13日, 2018.
 76. Minoru Noda, Yuqiao Zhao, Masato Kawabata, Fumiaki Nagao : Effects of Tornado Movement on Its Flow Fields, International Symposium on Computational Wind ENgineering 2018, The K Hotel Soeul, Korea, 6月19日, 2018.
 77. 趙 昱喬, 野田 稔, 川畑 允人, 長尾 文明 : 移動床付竜巻シミュレーターによる移動竜巻の流れ場に関する研究, 土木学会年次学術講演会, 札幌市, 8月30日, 2018.
 78. 野田 稔, 趙 昱喬, 川畑 允人, 長尾 文明 : 移動竜巻状流れの速度分布の計測, 流体力学会年会 2018, 大阪府, 9月3日, 2018.
 79. 野田 稔, 趙 昱喬, 長尾 文明 : 任意の流れ場における物体の飛行特性の支配パラメータについて, 流体力学会年会 2018, 大阪府, 9月3日, 2018.
 80. 野田 稔 : 任意の風速場における飛散物飛行特性の支配パラメータについて, 建築学会大会 (東北), 仙台市, 9月6日, 2018.
 81. 野田 稔, 趙 昱喬, 長尾 文明 : 速度分布を有する流れ場における飛散物の運動特性の支配パラメータ, 第25回風工学シンポジウム, 東京都, 12月3日, 2018.
 82. 野田 稔, 趙 昱喬, 川畑 允人, 長尾 文明 : 静止竜巻状流れ場の三成分の風速分布の評価方法に関する検討, 第25回風工学シンポジウム, 東京都, 12月3日, 2018.
 83. 野田 稔 : 漏斗雲と飛散物による竜巻状流れの可視化, 平成30年度気象学会関西支部第1回例会, 高知市, 12月7日, 2018.
 84. 折中新・田部井隆雄・大久保慎人 : 西南日本の稠密 GPS 観測網における地殻水平ひずみ解析, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市, 5月20日, 2018.
 85. 田部井隆雄・田所敬一 : 海域で行う高精度陸上観測の意義と問題点 : 銭洲岩礁 GPS 観測を例として, 日本地球惑星科学連合 2018 年大会, 千葉市, 5月24日, 2018.
 86. 廣瀬仁・松島健・田部井隆雄・西村卓也 : 豊後水道 GNSS 観測網で捉えた 2015 年 12 月～2016 年 3 月頃の小規模なスロースリップイベント, 日本地震学会 2018 年度秋季大会, 郡山市, 10月11日, 2018.
 87. 田部井隆雄・大園真子・瀨瀬一起・三宅弘恵・Rajendra Bhandari・Janak B. Chand・Bishow R. Silwal・Soma N. Sapkota : ネパールにおける GNSS 観測網の整備と地震ポテンシャル評価 : 第2報, 日本測地学会第130回講演会, 高知市, 10月17日, 2018.
 88. 中尾茂・松島健・田部井隆雄・ほか : 2016 年熊本地震後の GNSS による地殻変動観測 (3), 日本測地学会第130回講演会, 高知市, 10月18日, 2018.
 89. Hitoshi Hirose¹, Takeshi Matsushima², Takao Tabei³, Takuya Nishimura⁴ : "A small slow slip event in Bungo Channel from December 2015 to March 2016 detected by a GNSS observation network, "American Geophysical Union 2018 Fall Meeting, Washington DC, USA, 12月13日, 2018.

3-2 論文・雑誌

総数 53 編 (内 大学院生を含むもの 4 編 ; 番号に*のあるもの)

1. 原 忠, 竹内保志, 松橋利明, 奈良岡勲 : 未利用資源の間伐材を新分野へ活用するー青森県八戸漁港での地盤改良への事例ー, 木材保存論文集, Vol.44, No.5, 292-300, 2018.
2. 原 忠 : 埋立地盤に打設された丸太の長期耐久性評価, 建設機械, Vol.54, No.12(通巻 646 号), 6-11, 2018.
3. 坂本淳, 原 忠 : 東日本大震災以降における地域コンサルタントの受注状況の実態分析ー国土交通省発注の建設コンサルタント業務に着目して, 土木学会論文集 F4 (建設マネジメント), Vol.74, No.2, 182-191, 2018.
4. 中澤博志, 原 忠, 末次大輔, 栗林健太郎, 西剛整, 三好克明, 田所佑理佳, 白倉和也 : 蛇籠を用いた道路擁壁の耐震性評価に関する実大規模振動台実験, 土木学会論文集 A1, Vol.74, No.4, 441-451, 2018.
5. 原 忠, 中澤博志, 末次大輔, 栗林健太郎, 西剛整, 田所佑理佳, 三好克明, 張 浩 : 2015 年ネパール・ゴルガ地震における蛇籠被害の実態調査と耐震性向上に向けた具体策の検討, 土木学会論文集 A1, Vol.74, No.4, 586-597, 2018.
- 6*. 中村友紀恵, 原 忠, 山田雅行 : 常時微動観測による地盤の揺れやすさリスク指標に関する研究, 土木学会論文集 A1, Vol.74, No.4, 675-685, 2018.
7. 栗林健太郎, 原 忠, 辻慎一郎, 黒田修一 : 越流しない津波を対象とした水槽模型実験に基づく補強土壁の耐津波性能の検証, ジオシンセティックス論文集, Vol.33, 61-68, 2018.
8. 三村佳織, 水谷羊介, 中村博, 伊藤智栄, 原 忠 : 軟弱地盤に打設したテーパ状木製地盤補強材の鉛直載荷試験, 木材利用研究論文報告集 17, 1-7, 2018.
9. 中澤博志, 濱田貴嗣, 原 忠, 河上修士 : 耐震性貯水槽の液状化対策効果に関する実験研究ー液状化による浮き上がり防止に関する排水性能の確認ー, 防災科学技術研究所研究報告, 1-50, 2018.
10. 原 忠 : 液状化, (公社)土木学会編 : 熊本地震被害調査報告書, 第 3 章 3 節, 168-172, 2018.
11. 原 忠 : 地盤・土構造物のリスクマネジメントー地盤崩壊・液状化のメカニズムとその解析、監視、防災対策ー「木材を活用した環境配慮型地盤補強技術」, (株)エヌ・ティー・エス, ISBN978-4-86043-582-0, 221-229, 2019.
12. 原 忠 : 0 次谷における土石流の発生条件, 科研費・西日本豪雨災害 地盤工学、砂防学グループ報告書, 第 3 編第 4 章, 1-3, 2019.
- 13*. 西剛整, 原 忠, 中澤博志, 末次大輔, 柴原 隆 : 蛇籠擁壁の耐震性に関する解析的評価, 第 15 回日本地震工学シンポジウム発表論文集, GO01-02-06, 1-10, 2019.
- 14*. 中澤博志, 原 忠, 西剛整, 末次大輔, 三好克明, 下村昭司, 栗林健太郎, 柴原隆 : 蛇籠擁壁の振動特性把握に関する実大模型実験, 第 15 回日本地震工学シンポジウム発表論文集, PS1-01-23, 1-10, 2019.
15. Kuribayashi, K., Hara, T. and Kuroda, S. : Study on seismic performance evaluation of road embankment along the coast, Proceedings of the 2018 International Ocean and Polar Engineering Conference (ISOPE), 655-661, 2018.

16. Nakazawa, H., Hara, T., Suetsugu, D., Nishi, T., Kuribayashi, K., Miyoshi, K. and Shimomura, S. : Experimental Evaluation on Earthquake-Resistance of Road Retaining Wall Using Gabion, *Journal of Disaster Research*, Vol.13 No.5, 897-916, 2018.
- 17*. Kimura, S., Hara, T., Suetsugu, D., Nakazawa, H., Nishi, T., Shimomura, S., Shibahara, R. and Kuribayashi, K. : An issue of seismic structure and construction regarding gabion retaining wall in rural area of Nepal, *The 7th Asia Conference on Earthquake Engineering*, ACEE0151, 1-10, 2018.
18. Kuribayashi, K., Hara, T. and Kuroda, S. : Evaluation based on the numerical analysis for the settlement of the road embankment laid on the liquefaction ground, *The 7th Asia Conference on Earthquake Engineering*, ACEE0067, 1-8, 2018.
19. 坂本淳 : 大規模災害時の道路啓開計画の実効性に着目した道路事業評価モデルの提案, *土木学会論文集 F6 (安全問題)*, No.74, Vol.2, I_145-I_154, 2018.
20. 坂本淳・原忠 : 東日本大震災以降における地域コンサルタントの受注状況の実態分析—国土交通省発注の建設コンサルタント業務に着目して, *土木学会論文集 F4 (建設マネジメント)*, No.74, Vol.2, I_182-I_191, 2018.
21. 坂本淳・西内裕晶 : 大規模災害からの復旧対応力を考慮した道路啓開計画モデルの提案, *都市計画論文集*, No.53, Vol.2, 859-866, 2018.
22. 坂本淳・小笠原誠・石川 ひとみ : アクセシビリティ指標を用いた災害時浸水域内からの要医療支援者搬送計画モデルの提案, *交通工学研究発表会論文集*, No.38, 509-513, 2018.
23. 坂本淳・小笠原誠・石川 ひとみ : 長期浸水域内からの要医療支援者搬送計画モデルの適用と救出シミュレーション, *交通工学論文集*, No.5, Vol.2, A_11-A_19, 2019.
24. 笹原克夫, 岩田直樹, 吉川直孝, 平岡伸隆, 伊藤和也 : 実大規模模型斜面の多段階掘削に伴う崩壊時刻の予測—福囿式を用いた検討—, *地盤工学ジャーナル*, 13(1), 13-25, 2018.
25. 渡邊聡, 岩田直樹, 中井真司, 笹原克夫 : 砂質模型斜面における崩壊検知のための計測機器の精度について, *地盤工学ジャーナル*, 13(2), 111-121, 2018.
26. 笹原克夫, 池田貴洋, 岩井優弥, 角田皓史, 金澤瑛, 権田豊, 齋藤悠樹, 執印康裕, 田方智, 藤田正治, 宮田秀介, 三輪浩, 村田郁央, 山野井一樹, 和田孝志 : 平成 30 年 7 月豪雨によって四国地方で発生した土砂災害, *砂防学会誌*, 71(5), 43-53, 2018.
27. 岡崎滉大, 小泉圭吾, 小田和広, 笹原克夫, 櫻谷慶治 : 擬似飽和現象に着目した降雨強度と斜面崩壊に関する実験的研究, *Kansai Geo-Symposium 2018 —地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウム—論文集*, 235-238, 2018.
28. 笹原克夫 : 高知県小島地すべりにおける異なる深さのせん断帯の変位量増加に対する降雨の影響の相異, *日本地すべり学会誌*, 56(3), 2019.
29. KATSAUO SASAHARA : Time-prediction of an Onset of a Rainfall-induced Landslide Based on the Hybrid Monitoring of Surface Displacement and Groundwater level , *5th Italian Workshop on Landslides*, 2018.
30. 笹原克夫 : 高知県長岡郡大豊町立川千本の斜面崩壊, *日本地すべり学会災害調査報告(Web)*,
31. 大場勝一郎, 北原哲朗, 後藤寛和, 笹原克夫, 土佐信一 : 日本地すべり学会四国地域災害調査団 調査報告, *日本地すべり学会災害調査報告(Web)*,

32. 笹原克夫：土砂災害に対する警戒避難と斜面動態モニタリングの活用，農業農村工学会農地保全研究部会「農地保全の研究」，39，2018.
33. 山田伸之・竹中博士・小松正直：中小規模の島嶼部における深部地盤S波速度構造モデル（奄美諸島・吐噶喇列島編），第15回日本地震工学シンポジウム論文集，PS1-01-11，
34. Miyazaki, T., Hanyu, T., Kimura, J-I., Senda, R., Vaglarov, S.B., Chang, Q., Hirahara, Y., Takahashi, T., Kawabata, H., and Sato, M. : Clinopyroxene and bulk rock Sr-Nd-Hf-Pb isotope compositions of Raivavae ocean island basalts: Does clinopyroxene record early stage magma chamber processes? , *Chemical Geology*, 482, 18-31, 2018.
35. Wang, X., Chen, L-H., Hofmann, A.W., Hanyu, T., Kawabata, H., Zhong, Y., Xie, L-W., Shi, J-H., Miyazaki, T., Hirahara, Y., Takahashi, T., Senda, R., Chang, Q., Vaglarov, B.S., and Kimura, J-I. : Recycled ancient 'ghost' carbonate in the Pitcairn mantle plume. , *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115, 8682-8687, 2018.
36. 村上英記・野本和希：地下水流動モニターにボーリング孔ケーシングパイプを利用する際の留意点，*Conductivity Anomaly 研究会論文集 2019 Web 版*，70-76，2019.
37. 大槻知史、藤岡正樹：減災行動の達成に向けた行動変容プロセスの研究—市民向け減災プログラム設計のために—，*地域学会第55会年次大会発表論文集*，2018.
38. 大槻知史：特別論考：農村の「いつも」と都市の「もしも」をつなぐ事前連携，*農村計画学会誌*，37巻4号，2018.
39. 藤岡正樹、大槻知史：地域の災害時対応向上のためのシナリオ分岐型災害対応シミュレーションの開発，*地域学会第55会年次大会発表論文集*，2018.
40. Gao, P., Santosh, M., Nakagawa, M., Li, S.S. : Ocean island basalts and sedimentary units in the accretionary complex of Kochi, SW Japan: Implications for convergent margin tectonics and arc subduction., *Geological Journal*, 1-20, 2019.
41. Kawaike, K., Zhang, H., Sawatani, T. and Nakagawa, H. : "Modeling of stormwater drainage/overflow processes considering ditches and their related structures, " *Journal of Natural Disaster Sciences*, 39 (2), 35-48, 2018.
42. 田内敬祐・岡田将治・張浩・本間貴大：四万十川里川沈下橋の出水による流失原因の解明とその対策の検討，*土木学会論文集B1（水工学）*，74（5），1429-1434，2018.
43. 岡田将治・松岡直明・張浩：四万十川における大規模樹木伐採がその後のアユの産卵場形成に及ぼす影響，*河川技術論文集*，24，327-332，2018.
44. Hagino, K. and the Expedition 370 Scientists : Data report: calcareous nannofossils from the middle Miocene to Pleistocene, IODP Expedition 370 Site C0023, *Proceedings of the Integrated Ocean Drilling Program*, 370, 2018.
45. Yohei Hamada, Takehiro Hirose, Akira Ijiri, Yasuhiro Yamada, Yoshinori Sanada, Saneatsu Saito, Noriaki Sakurai, Takamitsu Sugihara, Takahiro Yokoyama, Tomokazu Saruhashi, Tatsuhiko Hoshino, Nana Kamiya, Stephen Bowden, Margaret Cramm, Susann Henkel, Kira Homola, Hiroyuki Imachi, Masanori Kaneko, Lorenzo Lagostina, Hayley Manners, Harry-Luke McClelland, Kyle Metcalfe, Natsumi Okutsu, Donald Pan, Maija Jocelyn Raudsepp, Justine Sauvage, Florence Schubotz, Arthur Spivack, Satoshi Tonai, Tina Treude, Man-Yin Tsang, Bernhard Viehweger, David T. Wang, Emily Whitaker, Yuzuru Yamamoto,

- Kiho Yang, Masataka Kinoshita, Lena Maeda, Yusuke Kubo, Yuki Morono, Fumio Inagaki, Verena B. Heuer : In-situ mechanical weakness of subducting sediments beneath a plate boundary décollement in the Nankai Trough, *Progress in Earth and Planetary Science*, 5, 70, 2018.
46. 藤内智士, 佐藤智之, 山口直文 : イングランド北東部フランボロヘッドの上部白亜系チョーク層の断崖, *地質学雑誌*
 47. 野口昌宏, 山野内晃明 : 耐震補強用の連層壁を用いた既存木造住宅の耐震補強法, *構造工学論文集*, Vol.65B, 286-293, 2019.
 48. 長瀬論司, 野口昌宏 : CFRP で強化した集成材の力学特性に関する実験的研究, *構造工学論文集*, Vol.65B, 264-270, 2019.
 49. 野田 稔, 八谷 実, 松浦 祐樹, 長尾 文明 : 竜巻状渦の平均接線風速分布について, *日本風工学会論文集*, 43, pp.11-18, 2018.
 50. Minoru Noda, Yuqiao Zhao, Fumiaki Nagao : Effects of Tornado Movement on Its Flow Fields, *Proceedings of International Symposium on Computational Wind Engineering*, pp.1-8, 2018.
 51. 野田 稔, 趙 昱喬, 長尾 文明 : 速度分布を有する流れ場における飛散物の運動特性の支配パラメータ, *第 25 回風工学シンポジウム論文集*, pp.61-66, 2018.
 52. 野田 稔, 趙 昱喬, 川畑 允人, 長尾 文明 : 静止竜巻状流れ場の三成分の風速分布の評価方法に関する検討, *第 25 回風工学シンポジウム論文集*, pp.73-78, 2018.
 53. Endra Gunawan, Sri Widiyantoro, Shindy Rosalia, Mudrik Rahmawan Daryono, Irwan Meilano, Pepen Supendi, Takeo Ito, Takao Tabei, Fumiaki Kimata, Yusaku Ohta, and Nazli Ismail : Coseismic Slip Distribution of the 2 July 2013 Mw 6.1 Aceh, Indonesia, Earthquake and Its Tectonic Implications, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 108-04, 1918-1928, 2018.

3-3 受託・共同研究

受託・共同研究（新規 14 件，継続 8 件）

受託研究 7 件（新規 5 件，継続 2 件）

担当教員	委託機関	研究題目	期間
張 浩	国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST)	地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS) 「高潮・洪水被害の防止軽減技術の研究開発」	H27.4.1～H31.3.31
田部井 隆雄	国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST)	地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS) 「研究題目 1：ポテンシャル評価」	H28.4.1～H32.3.31
佐々 浩司	総務省総合通信基盤局	戦略的情報通信研究開発推進事業 (SCOPE) 「単一周波数の小型気象レーダを複数用いた極端気象監視ネットワークのプロトタイプ構築」	H30.4.2～H31.3.29
原 忠	中土佐町	中土佐町の地域防災対策を目的とした地震被害予測手法の構築に関する研究	H30.4.20～H31.3.31
原 忠	大月町	常時微動観測による地震被害予測手法の構築に関する研究	H30.4.26～H31.3.31
藤内 智士	国立研究開発法人産業技術総合研究所	平成 30 年度 IODP 乗船後研究委託事業（再委託） 「Exp. 370 海底下生命圏を支配する地質学的、物理化学的環境要因の解明」	H30.5.15～H31.2.28
笹原 克夫	国立大学法人北海道大学	平成 29 年度国土交通省河川砂防技術研究開発制度（国土技術政策総合研究所） 「大規模地震とそれに伴う地盤の劣化に起因する連鎖複合型土砂災害の発生機構と対策」	H30.9.4～H31.3.8

共同研究 15 件（新規 9 件，継続 6 件）

担当教員	共同研究機関	研究題目	期間
笹原 克夫	独立行政法人労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所	切土掘削工事における労働災害防止のための動態観測に関する研究	H27.1.13～H32.3.31
原 忠	株式会社エイト日本技術開発	地震及び津波を受ける複合災害対策としての盛土構造物の有効性に関する研究	H27.6.1～H30.5.31
野口 昌宏	帝人株式会社	高機能繊維強化集成材及びそれを用いた構造物の実現性検証のための研究	H27.6.23～H31.3.31
笹原 克夫	応用地質株式会社	傾斜計付き間隙水圧計による山地斜面のモニタリング	H28.8.20～H31.3.31
佐々 浩司	高知地方气象台	高知大学 MP レーダーと気象庁室戸岬レーダーを用いた極端気象事例解析	H29.1.23～H31.3.31
佐々 浩司	古野電気株式会社	単一周波数の小型気象レーダを複数用いた極端気象監視ネットワークのプロトタイプ構築	H29.4.1～H32.3.31
原 忠	株式会社 CPC	蛇籠構造物の安定性に関する研究	H30.4.1～H31.3.31
原 忠	国立研究開発法人防災科学技術研究所 国立大学法人佐賀大学 株式会社 CPC 株式会社エイト日本技術開発 松井金網工業株式会社 大旺新洋株式会社	蛇籠を用いた擁壁構造物と耐震性評価手法の開発（その3）	H30.5.1～H31.3.31
野田 稔	国立大学法人徳島大学	移動竜巻状流れの特性に関する研究	H30.5.7～H35.3.31
原 忠	飛鳥建設株式会社	丸太を打設した液状化対策地盤の地盤評価に関する研究	H30.7.12～H31.3.31
大久保 慎人	一般財団法人電力中央研究所	南海トラフ巨大地震を対象とした地震動観測研究	H30.8.1～H33.3.31

笹原 克夫	国立大学法人埼玉大学 学校法人後藤育英会東 京都市大学 学校法人立命館	大規模地震とそれに伴う地盤の劣化に起因する連鎖複合型土砂災害の発生機構と対策	H30.9.4～H31.3.9
坂本 淳	株式会社四電技術コン サルタント	大規模災害時における道路ネットワークの脆弱性に関する研究	H30.10.1～H31.3.10
原 忠	兼松サステック株式会 社	松田川河戸堰出土木に関する研究	H30.10.1～H32.9.30
原 忠	新日鐵住金株式会社	南海トラフ地震を対象としたため池防災技術の研究	H30.11.14～H31.3.31

4. 社会活動

4-1 小中高等学校における防災講演等

高知県教育委員会学校防災アドバイザー事業 13件（参加者 1,942名）

実施日	市町村	学校名	参加者	アドバイザー
2018年7月23日	県立	山田養護	105	岡村 眞
2018年7月25日	香南市	野市中	42	岡村 眞
2018年7月25日	香南市	夜須中	35	岡村 眞
2018年9月15日	高知市	横浜中	438	岡村 眞
2018年10月10日	県立	日高養護	70	岡村 眞
2018年10月18日	県立	安芸中・高	499	岡村 眞
2018年10月30日	香南市	吉川小	16	岡村 眞
2018年11月1日	県立	伊野商業高	133	岡村 眞
2018年11月1日	高知市	香我美小	64	山田 伸之
2018年11月9日	県立	追手前高	268	岡村 眞
2018年12月11日	南国市	久礼田小	40	坂本 淳
2019年1月23日	県立	安芸桜ヶ丘高	200	原 忠
2019年1月30日	県立	若草養護	32	岡村 眞

上記以外の小中高等学校 24件（参加者 2,948人以上）

実施日	実施場所	参加者数	担当者
2018年4月27日	土長南国小中校長会研修会講演	35	岡村 眞
2018年5月12日	県立四万十高校防災講演会	100	岡村 眞
2018年5月20日	太平洋学園高等学校 防災講演		大槻 知史
2018年10月17日	南国市立三和小学校合同防災講演	47	岡村 眞
2018年10月29日	津野町立精華小学校防災キャンプ講演	120	岡村 眞
2018年10月30日	岡豊小学校「大学生たちと学ぼう ～こんなとき どうする？もしも人がたおれていたら～」の防災 教育	48	森木 妙子
2018年11月4日	土佐市立宇佐小学校防災デイ講演	230	岡村 眞
2018年11月10日	南国市立北陵中学校40周年記念講演	350	岡村 眞
2018年11月22日	高知県立山田養護学校法域避難訓練	135	岡村 眞
2018年11月23-24日	高知市横浜小学校少年サッカー団 防災キャン プ		大槻 知史
2018年11月25日	高知市立大津小学校防災実践教育	250	岡村 眞

2018年12月8日	黒潮町大方中学校 かまどベンチ炊き出し訓練		大槻 知史
2018年12月12日	高知市立小高坂小学校防災教育講師	35	岡村 眞
2018年12月13日	高知県立山田養護学校防災実践	23	岡村 眞
2018年12月13日	高知市立鴨田小学校5年生講演と避難	560	岡村 眞
2018年12月17日	大月中学校 大月町地域防災学習会「災害図上訓練―避難所の運営―」について講演・指導	110	原 忠
2018年12月23日	高知市ボランティア研修会	125	岡村 眞
2019年1月8日	高知県立高知東高等学校	400	村上 英記
2019年1月19日	高知市立横浜中学校校区内防災点検	19	岡村 眞
2019年1月22日	高知県立山田養護学校防災実践PG	26	岡村 眞
2019年1月25日	高知県立高知工業高等学校 平成30年度工業教育研究発表会にて「災害について」と題し講演	50	原 忠
2019年1月29日	和歌山大学教育学部附属特別支援学校 避難訓練指導講師	50	山田 伸之
2019年2月14日	太平洋学園高等学校 災害対応図上訓練・ワークショップ研修		大槻 知史 藤岡 正樹
2019年2月24日	高知市立鴨田小学校防災授業	235	岡村 眞

4-2 講演・研修会等

124件（参加者 5,172名以上）

実施日	事業名	参加者	担当者
2018年4月8日	高知市鷹匠町防災会町防災点検	55	岡村 眞
2018年4月17日	いの町 JA 防災講演会	35	岡村 眞
2018年4月28日	高知大学 朝倉防災展		大槻 知史
2018年4月29日	熊本地学会巡見案内	6	岡村 眞
2018年5月9日	H30年度市町村森林土木担当職員研修	150	岡村 眞
2018年5月13日	愛媛県燧灘防災会巡検	28	岡村 眞
2018年5月14日	MBS 大阪毎日放送取材（津波堆積物）		岡村 眞
2018年5月15日	MBS 大阪毎日放送取材（インタビュー）		岡村 眞
2018年6月1日	H30年度高知県町村消防団連絡協議会公演	60	岡村 眞
2018年6月12日	高知市下知地区地区防災計画 住民研修		大槻 知史
2018年6月15日	日本文化財保存学会基調講演	110	岡村 眞
2018年6月20日	NHK 高知放送局ニュース取材		岡村 眞

2018年6月21日	高知県教委実践的防災教育推進委講話	28	岡村 眞
2018年6月23日	教員免許状更新講習	94	岡村 眞
2018年6月29日	香川医療労連講演会	47	岡村 眞
2018年7月9日	私立浦戸保育園避難経路確認・演習	9	岡村 眞
2018年7月11日	高知県警察学校採用時教養講義	80	岡村 眞
2018年7月15日	愛媛県今治市 今治防災士会 さすけなぶる研修(1)		大槻 知史
2018年7月20日	高知市朝倉地区 防災やってみたカフェ		大槻 知史
2018年7月20日	香川県観音寺市一ノ谷地区防災学習	80	岡村 眞
2018年7月25日	四万十市 幡多地区福祉施設研修		大槻 知史
2018年7月30日	SBS 静岡放送防災特別番組インタビュー	4	岡村 眞
2018年8月17日	教員免許状更新講習	96	岡村 眞
2018年8月20日	宿毛市青少年協議会フォーラム	56	岡村 眞
2018年8月24日	教員免許状更新講習	98	岡村 眞
2018年8月25日	第64回日本母親大会	196	岡村 眞
2018年8月29日	教員免許状更新講習	60	岡村 眞
2018年8月31日	高知県 私立太平洋学園さすけなぶる研修		大槻 知史
2018年9月20日	インドネシア タンジュンプラ大学 地域課題解決型国際セミナー		藤岡 正樹
2018年9月27日	日本風工学会台風21号の強風被害に関する速報会	60	野田 稔
2018年9月30日	OBS 大分放送防災・減災セミナー	500	岡村 眞
2018年10月6日	高知市 藁工ミュージアム 防災キャンプ		大槻 知史
2018年10月7日	自治労全国大会講演	74	岡村 眞
2018年10月12日	馬路村 出前講座		大槻 知史
2018年10月13日	日本教職員連合会特別講演	150	岡村 眞
2018年10月17日	香南市 出前講座		大槻 知史
2018年10月19日	(公社)神戸海難防災研究会第7回地域部会兼第59回月例会にて『産官学』連携による防災工学の実践～来るべき南海トラフ地震に備えて～と題して講演	100	原 忠
2018年10月21日	香南市自主防災会避難路点検・講演香南市獅子防災会	43	岡村 眞
2018年10月23日	第54回林道研究発表会特別講演	150	岡村 眞
2018年10月27日	高知市 アルファステイツ旭駅前 講演会		大槻 知史
2018年10月28日	高知市 高知医療生協さすけなぶる研修		大槻 知史
2018年10月30日	高知県高知市市民と作る防災フォーラムさすけなぶる研修		大槻 知史
2018年11月2日	平成30年度SSLアンカー・Q&S フレーム工法合同技術講習会(サンピアセリーズ高知)		笹原 克夫

2018年11月8日	農業農村工学会農地保全研究部会第39回農地保全研究集会		笹原 克夫
2018年11月12日	高知県高知市 朝倉生協さすけなぶる研修		大槻 知史
2018年11月16日	高知市職員対象「防災士養成研修」 「大地震による液状化被害と揺れへの備え」の内容で講師	160	原 忠
2018年11月17日	平成30年度高知県防災士養成講座（四万十市）		笹原 克夫
2018年11月17日	高知県防災士養成講座講師	80	岡村 眞
2018年11月18日	平成30年度高知県防災士養成講座（四万十会場）「巨大地震の教訓」と題して講師	80	原 忠
2018年11月18日	いの町母親大会	40	岡村 眞
2018年11月18日	「覚えておこう。一次救命処置」@岡豊ふれあい館	25	森木 妙子
2018年11月20日	（一社）森林・自然環境技術者教育会 森林技術者講習会（高知）		笹原 克夫
2018年11月21日	高知大学 図上ゲーミング訓練及びワークショップ研修		大槻 知史 藤岡 正樹
2018年11月22日	Aberdeen Geological Society の定期講演会で Sandbox experiments of accretionary complexes という演題で講演を行なった。	30	藤内 智士
2018年11月25日	高知県須崎市さすけなぶる研修（1）		大槻 知史
2018年11月26日	平成30年度（公社）砂防学会講習会		笹原 克夫
2018年11月27日	JICA 島嶼国総合防災研究にて「液状化対策」の講義及び視察同行	50	原 忠
2018年11月27日	（公社）地盤工学会「土砂災害に関する技術講習会」「土砂災害の現状と課題」		笹原 克夫
2018年11月27日	（公社）地盤工学会「土砂災害に関する技術講習会」「土砂災害の予知技術」		笹原 克夫
2018年11月28日	JICA 島嶼国総合防災行政 研修		大槻 知史
2018年11月29日	JICA 研修島嶼国総合防災行政コース	14	張 浩
2018年12月1日	平成30年度高知県防災士養成講座（田野町）		笹原 克夫
2018年12月1日	須崎市 防災ママカフェ		大槻 知史
2018年12月1日	高知市 防災ママカフェ&防災やってみたカフェ		大槻 知史
2018年12月1日	高知県防災士養成講座講師	55	岡村 眞
2018年12月2日	平成30年度高知県防災士養成講座（田野町会場）「巨大地震の教訓」と題して講師	50	原 忠
2018年12月2日	土佐市 防災ママカフェ		大槻 知史
2018年12月2日	高知市 潮江東地区 総合防災訓練		大槻 知史
2018年12月4日	JICA 島嶼国総合防災行政 研修		大槻 知史
2018年12月6日	JICA 国際研修プログラム支援	32	岡村 眞

2018年12月7日	四国電力社員及び従業員に向けて「災害情報と防災連携」と題して講演	80	原 忠
2018年12月8日	平成30年度高知県防災士養成講座（高知市）		笹原 克夫
2018年12月8日	教員免許状更新講習	97	岡村 眞
2018年12月9日	平成30年度高知県防災士養成講座（高知市会場）「巨大地震の教訓」と題して講師	120	原 忠
2018年12月9日	高知県防災士養成講座講師	120	岡村 眞
2018年12月10日	木材シンポジウム「木材の土木利用今、昔～江戸時代と現代の技術比べ～」のタイトルで研修会を開催	81	原 忠
2018年12月12日	富山大学 防災講演		大槻 知史
2018年12月14日	高知市 7保育園保護者対象防災研修		大槻 知史
2018年12月14日	JICA 受託「島しょ国総合防災行政」コースコメンテーター	14	新納 宏
2018年12月15日	平成30年度高知県防災士養成講座（香南市）		笹原 克夫
2018年12月16日	平成30年度高知県防災士養成講座（香南市会場）「巨大地震の教訓」と題して講師	80	原 忠
2018年12月17日	立命館大学 防災講演		大槻 知史
2018年12月19日	南国市 海洋コアセンター防災研修		大槻 知史
2018年12月20日	空力研究会	20	野田 稔
2018年12月27日	平成30年7月豪雨による四国地区の洪水・土砂災害	15	張 浩
2019年1月12日	高知県上本宮町さすけなぶる研修		大槻 知史
2019年1月13日	第2回 防災セミナー in 高知にて「南海トラフ巨大地震正しく恐れ正しく備える一代金の大学の研究成果を踏まえて」と題し講演	100	原 忠
2019年1月14日	高知県須崎市さすけなぶる研修（2）		大槻 知史
2019年1月16日	「家にあるものを使って傷の手当をしてみよう」@サーパスシティ桜井町	11	森木 妙子
2019年1月17日	Microtremor Expoeration	30	大久保 慎人
2019年1月17日	室戸市シルバー人材センター講演会	53	岡村 眞
2019年1月20日	「覚えておこう。一次救命処置」@楽リハライフ 高知杉井流	43	森木 妙子
2019年1月28日	いの町天王地区防災点検街歩き	15	岡村 眞
2019年1月28日	いの町天王地区防災街歩き	12	岡村 眞
2019年1月29日	高知から発信する下水道の未来 第2回シンポジウム「災害に立ち向かう高知家の下水道」	120	張 浩
2019年2月6日	JICA 研修「洪水防災」（修士課程「防災政策プログラム 水災害リスクマネジメントコース」）の「Sediment yield, transport and deposition in a river basin」		笹原 克夫

2019年2月6日	JICA 研修「洪水防災」(修士課程「防災政策プログラム 水災害リスクマネジメントコース」)の「Sabo Planning」		笹原 克夫
2019年2月6日	JICA 研修「洪水防災」(修士課程「防災政策プログラム 水災害リスクマネジメントコース」)の「Plannig and design of sabo facilities」		笹原 克夫
2019年2月8日	愛媛県四国中央市さすけなぶる研修(1)		大槻 知史
2019年2月9日	愛媛県四国中央市さすけなぶる研修(2)		大槻 知史
2019年2月10日	愛媛県今治市さすけなぶる研修(2)		大槻 知史
2019年2月12日	損保ジャパン四国防災講演会	133	岡村 眞
2019年2月14日	(公社)高知県建設技術公社 土木技術職員基礎研修 II		笹原 克夫
2019年2月16日	高知大学防災推進センター「高知大学は貢献しますー高知県の防災への取組ー」のうち「行政の風水害の支援」		笹原 克夫
2019年2月17日	須崎市 国際スプリングスクール 2019		大槻 知史
-23日			藤岡 正樹
2019年2月19日	防災保育講師	90	山田 伸之
2019年2月23日	NHK 高知放送局防災特番		岡村 眞
2019年2月26日	室戸市羽根地区防災講演会	100	岡村 眞
2019年2月27日	JICA 青年研修「バングラデシュ防災コース」Mechanisms and Countermeasures of Flood and Sediment-related Disasters (洪水・土砂災害の機構と対策)	13	張 浩
2019年3月2日	西日本豪雨水害四国地区調査団報告会「高知県宿毛市における浸水被害」	40	張 浩
2019年3月2日	風工学研究拠点公開研究会「種々の非定常竜巻流れに対応する工学的竜巻モデルの開発」	20	野田 稔
2019年3月2日	風工学研究拠点公開研究会「藤田哲也博士の残した研究資料のデジタルアーカイブ化」	20	野田 稔
2019年3月3日	高知市 上本宮町西町内会さすけなぶる研修		大槻 知史
2019年3月5日	高知市下知地区丸池町地区防災計画ワークショップ		大槻 知史
2019年3月5日	JICA バングラディッシュ特別研修員研修		大槻 知史
2019年3月8日	JICA 受託青年研修「バングラデシュ防災」コースコースコメンテーター		新納 宏
2019年3月10日	中土佐町久礼地区にて「災害情報と防災連携」と題して防災講演会	100	原 忠
2019年3月10日	仙台防災未来フォーラム 2019 パネリスト	200	新納 宏
2019年3月10日	「地震時複合災害のメカニズム解明に向けた技術開発」に関する研究集会		大久保 慎人
2019年3月14日	JICA 海外展開・外国人材活用セミナーにて「梶原町草の根技術	100	原 忠

2019年3月15日	協力事業「ネパーツにおける蛇籠技術普及授業」と題し講演 「役割ごとの津波経験伝承ネットワーク作り～東北被災地と高知を結んで～」ミニワークショップ主宰、ファシリテーター	40	新納 宏
2019年3月16日	シンポジウム「三陸から高知への伝言」主宰、ファシリテーター	70	新納 宏
2019年3月18日	防災力向上のための有効的な蛇籠の利活用に関するワークショップー蛇籠の現状と未来の活用に向けてー	50	原 忠
2019年3月25日	「平成30年台風21号による強風・高潮災害の総合研究」成果報告会	200	野田 稔

4-3 学外委員等

委員会等	委員
(一財) 砂防・地すべり技術センター技術審査証明委員会「アーバンガード」	笹原 克夫
(一財) 砂防・地すべり技術センター技術審査証明委員会「ユニットネット」	笹原 克夫
(独) 水資源開発機構早明浦ダム再生事業環境検討委員会 (第1回)	笹原 克夫
(公財) 法人土佐山内記念財団 土佐藩主山内家墓所整備活用委員会	笹原 克夫
International Journal of ITS Research 編集委員	坂本 淳
JSPS 科研費挑戦的研究審査会第25小委員会	笹原 克夫
NEXCO 四国支社管内 のり面防災技術検討委員会 委員	原 忠
愛媛大学連合農学研究科 代議員	原 忠
高知県 平成30年度国土利用計画審議会	笹原 克夫
高知県河川委員会	笹原 克夫
高知県教育委員会学校防災アドバイザー	野田 稔
高知県教育委員会実践的防災教育推進事業拠点校実践的防災教育実践委員会 委員長	原 忠
高知県工業振興課 平成30年度高知県防災関連製品認定制度審査会	笹原 克夫
高知県地震津波防災技術検討委員会 委員長	原 忠
高知県土木部河川課 第15回 物部川濁水対策検討会	笹原 克夫
高知県南海トラフ地震対策推進本部 アドバイザー	原 忠
高知県宿毛港機能継続連絡協議会 座長	原 忠
高知県須崎港機能継続連絡協議会 座長	原 忠
高知市 (仮称) 高知広域連携中枢都市圏ビジョン策定懇談会 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局 第10回仁淀川流域学識者会議	笹原 克夫
国土交通省四国地方整備局 第2回物部川流域学識者会議	笹原 克夫
国土交通省四国地方整備局 平成30年度 大学等との技術開発懇談会 (高知地区)	笹原 克夫

国土交通省四国地方整備局総合評価小委員会（高知県）業務分会	笹原 克夫
国土交通省四国地方整備局中筋川総合開発事務所 横瀬川ダム事業費等監理委員会	笹原 克夫
国土交通省四国地方整備局中村河川事務所 第8回渡川流域学識者会議	笹原 克夫
国土交通省道路局 第3回危険度評価の高度化に関する検討会	笹原 克夫
国土交通省四国地方整備局高知海岸景観・利便性等検討会 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局渡川流域を対象としたタイムライン検討会 座長	原 忠
国土交通省四国地方整備局四国における社会資本整備重点計画有識者会議 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局四国建設業 BCP 等審査会 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局リバーカウンセラー 委員	原 忠
砂防フロンティア整備推進機構 土砂災害防止法基礎調査照査業務	笹原 克夫
砂防フロンティア整備推進機構 土砂災害防止法基礎調査照査業務	笹原 克夫
砂防フロンティア整備推進機構 土砂災害防止法基礎調査照査業務	笹原 克夫
四国地盤活用協議会 委員	原 忠
四国森林管理局 平成30年度第1回四国森林管理局事業評価技術検討	笹原 克夫
四国森林管理局 平成30年度第2回四国森林管理局事業評価技術検討	笹原 克夫
社会資本整備審議会道路分科会第10回道路技術小委員会	笹原 克夫
社会資本整備審議会道路分科会第9回道路技術小委員会	笹原 克夫
社会資本整備審議会道路分科会道路技術小委員会道路土工構造物分野会議	笹原 克夫
社会資本整備審議会道路分科会道路技術小委員会道路土工構造物分野会議	笹原 克夫
社会資本整備審議会道路分科会道路技術小委員会道路土工構造物分野会議	笹原 克夫
地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所地殻活動研究委員会 委員	田部井隆雄
地震予知総合研究振興会東濃地震科学研究所地殻活動研究委員会 委員	田部井隆雄
高知県河川委員会	笹原 克夫
第3回科学的根拠による新たな事前通行規制のあり方に関する研究会(国交省道路局) 委員	笹原 克夫
中国四国地表鉱山保安協議会四国部会（経済産業省） 委員	村上 英記
ネパールヒマラヤ巨大地震災害軽減合同調整会議 チームリーダー	田部井隆雄
高知県土木部都市計画課 はりまや町一宮線（はりまや工区）工事アドバイザー会議 アドバイザー	張 浩
日本測地学会評議会 評議員	田部井隆雄
日本測地学会評議会 評議員	田部井隆雄
平成30年7月豪雨に伴い広島県及び愛媛県で発生した山地災害の学識経験者による現地調査（林野庁）	笹原 克夫
林野庁「平成30年7月豪雨を踏まえた治山対策検討チーム中間取りまとめ」にかかる意見聴取	笹原 克夫

安芸市都市計画マスタープラン策定委員会 委員長	坂本 淳
京都大学防災研究所地震予知研究センター運営協議会 委員	田部井隆雄
公益社団法人日本港湾審議会 四国広域緊急時海上輸送等検討ワーキンググループ 委員	原 忠
香南市教育委員会香南市学校等の規模適正化等検討委員会 委員	原 忠
香南市防災・減災アドバイザー	原 忠
香南市防災会議 議長	原 忠
高知県ライフライン復旧対策協議会 委員	原 忠
高知県ライフライン復旧対策協議会 委員	坂本 淳
高知県学校防災アドバイザー	原 忠
高知県学校防災アドバイザー	坂本 淳
高知県環境審議会 専門委員	原 忠
高知県建設業BCP審査会 審査委員	藤岡 正樹
高知県建設業BCP認定制度 審査委員	原 忠
高知県広域道路交通計画懇談会 委員長	原 忠
高知県高知港長期構想検討委員会 委員	原 忠
高知県大方高等学校実践の防災教育推進事業委員会 委員長	原 忠
高知県地方港湾審議会 会長	原 忠
高知県土木施工管理技士会 理事（非常勤）	原 忠
高知県土木部総合評価委員会 委員	原 忠
高知港機能継続連絡協議会 アドバイザー	原 忠
高知市れんけいこうち広域都市圏ビジョン推進懇談会 委員	原 忠
高知市都市計画協議会 委員	原 忠
高知市南海トラフ地震長期浸水対策連絡会 アドバイザー	原 忠
高知市物資配送計画検討協議会 委員長	坂本 淳
高知市防災会議 幹事	原 忠
高知自動車道災害復旧に関する技術検討委員会 委員	原 忠
国土交通省国土政策局国土情報課土地履歴調査地区調査委員会 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局高知河川国道事務所高知海岸・県道春野赤岡線管理技術検討委員会 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局高知県広域道路交通計画懇談会 委員長	原 忠
国土交通省四国地方整備局高知港海岸景観・利便性等検討会 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局四国の港湾における地震・津波対策検討会議 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局四国南海トラフ地震対策戦略会議 委員	原 忠
国土交通省四国地方整備局四国南海トラフ地震対策連絡協議会 構成員	原 忠
国土交通省四国地方整備局直轄高知海岸地震対策検討委員会 委員長	原 忠

国土交通省四国地方整備局平成30年度災害に強いまちづくり検討会 座長	原 忠
国土地理院研究評価委員会 委員	田部井隆雄
国土地理院研究評価委員会測地分科会 主査	田部井隆雄
佐川町国土強靱化地域計画策定検討委員会 委員長	原 忠
四国建設業BCP等審査会 学識部会員	藤岡 正樹
四国地区無電柱化協議会高知地方部会 委員長	坂本 淳
四国地方整備局災害に強いまちづくり検討会 委員	坂本 淳
四国土木木材利用研究会 会長	原 忠
治山・林道工事コンクール審査委員会	笹原 克夫
治山・林道工事コンクール審査委員会 現地審査	笹原 克夫
社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会技術者資格制度小委員会	笹原 克夫
宿毛市庁舎建設審議会 委員	坂本 淳
宿毛市庁舎建設審議会 委員長	原 忠
総合評価地域小委員会（業務分会）委員	坂本 淳
総合評価地域小委員会（高知県）委員	坂本 淳
大月町防災・減災アドバイザー	原 忠
中土佐町防災・減災アドバイザー	原 忠
渡川流域学識者会議 委員	張 浩
内閣府米国病院船マーシー東京寄港に係るセミナー 班員	原 忠

4-4 学会関係委員

学会等	委員
日本地すべり学会理事	笹原 克夫
日本地すべり学会研究調査部長	笹原 克夫
日本地すべり学会関西支部運営委員	笹原 克夫
日本地すべり学会「斜面動態モニタリングデータに基づく崩壊発生予測研究委員会」委員	笹原 克夫
地盤工学会四国支部評議員	笹原 克夫
地盤工学会関西支部「斜面動態モニタリングに基づく斜面安定性評価研究委員会」委員	笹原 克夫
砂防学会理事	笹原 克夫
公益社団法人地盤工学会 ATC3 (GEOTECHNOLOGY FOR NATURAL HAZARDS) 国内委員会 委員	原 忠
公益社団法人地盤工学会四国支部 高知県地盤工学研究会 役員	原 忠
公益社団法人地盤工学会四国支部 役員（幹事）	原 忠
公益社団法人地盤工学会 室内試験規格・基準委員会（JIS 原案担当委員兼務） 委員	原 忠
公益社団法人地盤工学会エネルギーに基づく液状化評価法に関する研究委員会 委員	原 忠

公益社団法人地盤工学会 代議員	原 忠
公益社団法人地盤工学会 室内試験企画・基準委員会 WG1：物理特性 WG 幹事	原 忠
公益社団法人地盤工学会表彰委員会 委員	原 忠
公益社団法人地盤工学会四国支部 地盤地震防災研究委員会 委員長	原 忠
公益社団法人地盤工学会四国支部 副支部長	原 忠
公益社団法人地盤工学会室内試験規格・基準委員会委員 (WG1 担当) 委員	原 忠
公益社団法人地盤工学会室内試験規格・基準委員会 WG1:物理特性 (JIS 原案担当委員兼務) WG 幹事	原 忠
公益社団法人地盤工学会「災害連絡会議」地方連絡委員 (高知県) 委員	原 忠
公益社団法人地盤工学会西日本豪雨地盤災害にかかる会長特別委員会 (ため池 WG) 委員	原 忠
公益社団法人地盤工学会四国支部 創立 60 周年記念事業実行委員会 副委員長	原 忠
公益社団法人土木学会木材工学委員会運営小委員会 委員	原 忠
公益社団法人土木学会四国支部 四国地域緊急災害調査委員会 幹事	原 忠
公益社団法人土木学会調査研究部門木材工学委員会木材マニュアル作成小委員会 委員長	原 忠
公益社団法人土木学会木材工学委員会論文集編集小委員会 委員長	原 忠
公益社団法人土木学会木材工学委員会地中使用木材の耐久性評価に関する研究小委員会 委員長	原 忠
公益社団法人土木学会調査研究部門地盤工学委員会堤防研究小委員会 委員	原 忠
公益社団法人土木学会技術推進機構技術評価制度検討委員会 12 インナーウエイト工法技術評価委員会 委員	原 忠
公益社団法人土木学会四国支部 四国ブロック南海地震研究委員会 幹事	原 忠
公益社団法人土木学会 CECAR8 組織委員会学術部会拡大学術部会 委員	原 忠
公益社団法人土木学会調査研究部門地盤工学委員会地震被害調査小委員会 委員	原 忠
公益社団法人土木学会調査研究部門地盤工学委員会 委員	原 忠
公益社団法人土木学会 CECAR8 組織委員会 学術部会 委員	原 忠
公益社団法人土木学会木材工学委員会木製治山・治水構造物の耐久性評価に関する研究小委員会 委員	原 忠
SGEPSS フロンティア賞推薦委員会委員 (地球電磁気・地球惑星圏学会) 委員	村上 英記
日本粘土学会 副会長	中川 昌治
日本粘土学会 理事	中川 昌治
日本粘土学会 編集委員	中川 昌治
土木学会地下空間研究委員会防災小委員会 委員	張 浩
土木学会水工学委員会 委員	張 浩
土木学会水工学委員会基礎水理部会 部会員	張 浩
砂防学会英文誌編集委員会 委員	張 浩
日本風工学会代表委員	野田 稔

日本風工学会風災害調査連絡委員会幹事	野田 稔
日本風工学会風災害研究会幹事	野田 稔
日本鋼構造協会鋼構造と風研究小委員会	野田 稔
土木学会構造工学委員会橋梁の耐風設計における数値流体解析の適用に関する検討小委員会 委員	野田 稔

高知大学防災推進センター年報
第2号・第3号

編集発行 高知大学防災推進センター
発行月 令和2年3月
〒780-8520 高知県高知市曙町2-5-1
TEL. 088-844-8891 (研究推進課)
FAX. 088-844-8926
E-mail: cdpp@kochi-u.ac.jp
URL <http://www.kochi-u.ac.jp/cdpp/>
印刷 有限会社西村謄写堂