

**Activities of the
Research Center for
Urban Safety and Security
Kobe University
(Fiscal Year 2017)**

神戸大学都市安全研究センター 平成三十年三月

神戸大学

都市安全研究センター

活動報告 第二十二号

RCUSS

Research Center for Urban Safety and Security
Kobe University

神戸大学都市安全研究センター活動報告（平成29年度）

Activities of Research Center for Urban Safety and Security Kobe University (Fiscal Year 2017)

第 22 号

目 次

1. 都市安全研究センター設置の趣旨及び沿革	1
1.1 設立の趣旨	1
1.2 沿革	2
2. 活動内容、教員構成及び組織図	3
3. 活動プロジェクト	6
4. 都市安全研究センターの運営	8
4.1 運営委員会	8
4.2 プロジェクト推進・評価	10
5. 協力教員による活動	11
5.1 協力教員構成	11
5.2 公募型プロジェクト	14
6. 主な設備及び備品	15
7. 野外調査・観測地及び緊急調査の実施	17
7.1 野外調査・観測地	17
7.2 緊急調査の実施	17
8. 都市安全研究センター発行物	18
9. 会議開催等	19
9.1 主催	19
9.2 共催	26
9.3 中高生への説明会	26
9.4 その他	27
10.	28
非公開	28
	30
	32
11. 国際・国内交流活動	33
12.	34
非公開	34
	36
13. 研究費	37

13. 1	科学研究費	-----37
		-----39
	非公開	-----40
		-----40
		-----41
14.	教育活動	-----42
14. 1	講義科目	-----42
	非公開	-----44
14. 3	その他	-----44
15.	研究業績	-----45
15. 1	研究現状の紹介（研究テーマ）	-----45
15. 2	著 書	-----47
15. 3	学術論文	-----47
15. 4	学術報告	-----52
15. 5	学術講演	-----53
16.	研究指導	-----63
16. 1	博士論文	-----63
16. 2	修士論文	-----63
16. 3	卒業研究	-----65
付 録	センター活動の報道記録	

1. 都市安全研究センター設置の趣旨及び沿革

1.1 設立の趣旨

都市安全研究センターは、「安全かつ快適な都市の理念を構築し、及びそれを実現するための手法、システムについて総合的に教育研究を行い、もって活力ある都市の創出に寄与する」ことを目的に、平成8年5月11日に設置された。

都市は、活力ある生産・経済・文化活動の場として多様で豊富な機能を備え、また潤いある生活の場として快適で良好な環境であることが求められるが、何にもまして安全で安心な場であることが求められている。しかし都市は、つねに集中化や過密化を伴う巨大で複雑なシステムであり、同時に地震や洪水等の自然災害あるいは人間活動による環境破壊や汚染によって壊滅的な打撃を受けかねない繊細なシステムでもある。

平成7年1月17日の兵庫県南部地震によって、我々は、余りにも多くの尊い犠牲を払って、都市の脆弱性をあらためて認識し、都市の安全確保のために総合的な研究の展開と遂行が必要であることを痛感させられた。神戸大学は、被災地の総合大学として、貴重な体験を基礎に、真に安全・安心な都市の創出をめざして、都市ゆえに生じる多種多様な災害についてハード及びソフトの両面から学際的かつ総合的に研究するため、その中核として研究センターの設置を文部省に申請し、これが認められて当研究センターが設立された。なお、創設にあたって、工学部附属土地造成工学研究施設は発展的に拡充改組する形で廃止され、その研究成果と研究活動は当センターに継承されることとなった。

設立10周年を迎えた平成18年4月には、全面的な改組（3大研究分野体制：リスク・アセスメント、リスク・マネジメント、リスク・コミュニケーション）を行い、「防災」と「減災」の両面に立脚した、より積極的に住民の命を守ることを目的とした安心・安全な社会の構築を目指す仕組みや手法の研究を推進していくこととなった。

1.2 沿 革

平成8年5月11日	神戸大学都市安全研究センター 新設 都市構成研究分野（教授1名，助教授1名） 都市基盤研究分野（教授2名，助教授2名，助手1名） 都市地震研究分野（教授1名，助教授1名） 都市安全医学研究分野（教授1名，助教授1名） 都市行政産業基盤研究分野（客員教授2名） 工学部長 片岡 邦夫 教授 センター長に就任
平成9年4月1日	都市情報システム研究分野（教授1名，助教授1名，助手1名）増設
平成10年4月1日	工学部長 北村新三 教授 第2代センター長に就任
平成10年4月9日	都市安全マネジメント研究分野（教授1名，助教授1名）増設
平成12年4月1日	工学部長 森脇俊道 教授 第3代センター長に就任
平成16年4月1日	工学部長 薄井洋基 教授 第4代センター長に就任
平成18年4月1日	3大研究分野へ改組（教員16名，客員2名） リスク・アセスメント大研究分野 リスク・マネジメント大研究分野 DMAT・災害支援特別部門（助教授1名 3年時限） リスク・コミュニケーション大研究分野
平成19年2月16日	工学部長 森本政之 教授 第5代センター長に就任
平成19年4月1日	沖村孝 教授 第6代センター長に就任
平成20年4月1日	有木康雄 教授 第7代センター長に就任
平成22年4月1日	田中泰雄 教授 第8代センター長に就任
平成24年4月1日	飯塚 敦 教授 第9代センター長に就任
平成26年4月1日	北後明彦 教授 第10代センター長に就任
平成28年4月1日	大石 哲 教授 第11代センター長に就任

2. 活動内容，教員構成及び組織図

リスク・アセスメント研究分野

地震，津波，豪雨などの自然災害及び環境破壊，事故，火災などの人為災害に対する都市機能，生活環境の靱性能の定量的評価と防災・減災を目的にした施策を学際的に研究する．地震メカニズムの解明，都市環境に対する災害リスクの同定と定量化，防災・減災を主眼とした安全環境整備への方策を追究し，安全・安心で環境負荷の少ない都市の創生・再生へ向けてのシナリオ・マップの策定を目指す．

地震災害リスク評価研究分野

教 授 吉岡祥一
准教授 廣瀬 仁

地盤環境リスク評価研究分野

教 授 飯塚 敦
講 師 橘 伸也

リスク・マネジメント研究分野

都市災害が発生した時，社会が災害から受ける影響を最小とするための方策について研究する．具体的には，都市施設，医療・生活，行政・経済面の災害発生時における緊急対応の方法，被災社会の復旧・復興過程における短気・中長期の視野に基づく各項目で取りうる最善な方策及び災害発生時の影響を最小にするために，都市施設，医療・生活，行政・経済の各システムについて事前に整備しておくべき方策などについて研究する．

社会基盤マネジメント研究分野

教 授 長尾 毅

減災エリアマネジメント研究分野

教 授 北後明彦
准教授 藤永 隆

産業・経済危機管理マネジメント研究分野

外国人研究員

Mosby Daniel James （平成29年4月～平成29年7月）
客員准教授 菊池一佳 （平成29年8月～平成29年9月）
客員教授 顧 林生 （平成29年10月～平成29年11月）
APIPI （平成29年12月～平成30年3月）

客員研究員

客員教授 金治英貞 （平成29年度前期～）
阿波田康裕 （平成29年度後期）
山野井一輝 （平成30年2月～）

リスク・コミュニケーション研究分野

都市域における防災・減災を達成するため，リスク・コミュニケーションによる人々のリスク認識の向上や意志決定のサポートなどの手法について研究する．具体的には，住民や各機関との双方向の情報通信手段や防災教育に関する研究ならびに先端技術を応用した災害情報共有のための災害情報モニタリング，災害情報収集システムに関する研究を行う．

情報コミュニケーション研究分野

教 授 滝口哲也

安全コミュニケーション研究分野

教 授 大石 哲
特命教授 梶川義幸
准教授 小林健一郎
特命助教 吉田龍二
特命助教 小川まり子

感染症リスクマネジメント研究分野

教 授 岩田健太郎
准教授 大路 剛

協力研究部門

災害緊急医療学研究分野

教 授 西山 隆
准教授 山田克己

災害健康保健学研究分野

教 授 高田 哲
准教授 小寺さやか

減災人間学研究分野

教 授 松岡広路

減災社会システム研究分野

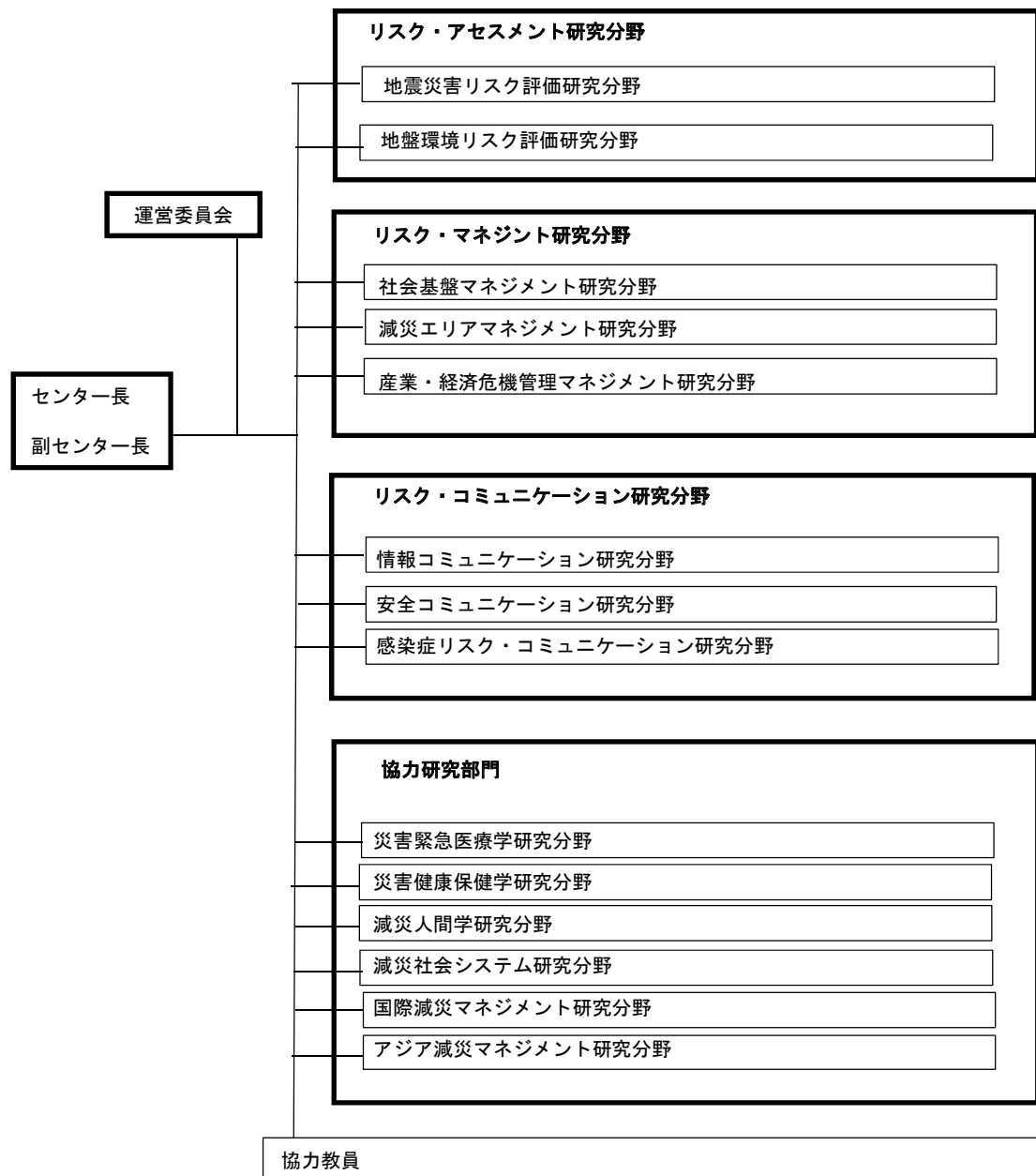
教 授 金子由芳

国際減災マネジメント研究分野

客員教授 田和正裕

アジア減災マネジメント研究分野

客員教授 近藤共子



都市安全研究センター組織図
(平成 30年 3月 31日 現在)

3. 活動プロジェクト

リスク・アセスメント研究分野

地震発生の場合と波動伝搬の解明に向けた研究

東海・東南海・南海地震の固着域の推定
3次元熱対流プレート沈み込みモデルの構築
動的断層破壊モデルの構築
津波の数値シミュレーション研究
SSEと群発地震の連動メカニズムの解明
東北日本弧を対象とした観測された強震動データの特徴と震源特性・島弧の構造との関連性の研究

持続可能な減災社会インフラ構築のための地盤安全環境評価手法の確立

液状化などの地盤の動的挙動を表現できる地盤材料構成モデルの高度化
広域地盤モデル作成のための地盤物性の把握と入力パラメータの決定法の開発
深海底サンプリングにおける応力変化が土供試体の力学特性に及ぼす影響の定量的評価手法の開発
プレート境界デコルマ帯における変質に伴う力学特性変化の定量化モデルの開発とアスペリティー形成の可能性の検討
デコルマ帯に見られるモンモリロナイト含有粘性土の力学特性の把握とその構成モデル化
放射性廃棄物地層処分におけるモンモリロナイト含有粘性土（ベントナイト材料）の力学特性および変質に伴う力学特性変化の数値モデルの開発

リスク・マネジメント研究分野

社会基盤施設の耐震設計法の合理化に関する研究
社会基盤施設の設計地震動の合理化に関する研究
サイト増幅特性の評価法の開発
社会基盤施設の耐震性能照査法の合理化に関する研究

減災エリア・マネジメントによる安全安心コミュニティ構築に関する研究

津波浸水地域及び木造密集地域における減災エリアマネジメントに関する研究
人口集中都心における減災エリアマネジメントに関する研究
復興段階の被災地における減災エリアマネジメントに関する研究
アジアを中心とする発展途上国における減災エリアマネジメントに関する研究

リスク・コミュニケーション研究分野

健常者・障がい者に対するユニバーサルな災害情報収集及び提供システムの研究

情報検索/音声質問検索に関する研究
一般物体認識に関する研究

予測の不確実性を含んだ水災害軽減に関する基礎および実践的研究

京コンピュータを利用した洪水モデリング
豪雨災害の探知・予測システムの検討に関する研究
気候システムに関する研究
住民へのリスク・コミュニケーションに関する研究

新型インフルエンザなど新興・再興感染症対策に関する研究
新興・再興感染症・新型インフルエンザに関する研究
耐性菌感染症に関する研究

4. 都市安全研究センターの運営

4.1 運営委員会

4.1.1 運営委員会構成

(平成29年7月1日現在)

センター長	教授	大石 哲	(都市安全研究センター)
副センター長	教授	岩田健太郎	(都市安全研究センター)
	教授	飯塚 敦	(都市安全研究センター)
	教授	滝口 哲也	(都市安全研究センター)
	教授	長尾 毅	(都市安全研究センター)
	教授	北後 明彦	(都市安全研究センター)
	教授	吉岡 祥一	(都市安全研究センター)
	教授	島 伸和	(理学研究科)
	教授	上野 易弘	(医学研究科)
	教授	井料 隆雅	(工学研究科)
	教授	吉本 雅彦	(システム情報学研究科)
	教授	松岡 広路	(人間発達環境学研究科)
	教授	高田 哲	(保健学研究科)
	教授	金子 由芳	(国際協力研究科)
	客員教授	近藤 共子	(都市安全研究センター)
	客員教授	田和 正裕	(都市安全研究センター)

(以上 16名)

4.1.2 運営委員会開催状況

平成 29 年度第 1 回運営委員会

- 1) 日時：平成 29 年 7 月 28 日（金）
- 2) 場所：工学研究科中会議室（工学研究科 2W 棟 2 階 2W-207）
- 3) 議事次第
報告事項
（1）教員等の異動について
（2）都市安全研究センターの活動報告について

審議事項
（1）平成 28 年度決算及び平成 29 年度予算配分
（2）客員研究員の採用について

平成 29 年度第 2 回運営委員会

- 1) 日時：平成 30 年 1 月 26 日（金）
- 2) 場所：工学研究科中会議室（工学研究科 2W 棟 2 階 2W-207）
- 3) 議事次第
報告事項
（1）教員等の異動について
（2）都市安全研究センターの活動報告と計画について

審議事項
（1）センター長候補者の選考について
（2）客員研究員の採用について
（3）非常勤講師の採用について
（4）客員研究員への客員教授の称号付与について
（5）客員研究員及び客員教授の任期延長について

4.2 プロジェクト推進・評価

4.2.1 プロジェクト推進・評価委員会構成

後藤範三氏：神戸市理事・危機管理監
大久保博章氏：兵庫県防災監
松岡 健氏：神戸新聞社編集局文化部部長
塩見彰浩氏：国際復興支援プラットフォーム上席復興専門官
中山伸一氏：兵庫県災害医療センターセンター長
平原和朗氏：京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻教授（座長）
池淵周一氏：京都大学名誉教授（公財）河川財団近畿事務所 研究フェロー
太田秀樹氏：東京工業大学名誉教授 中央大学研究機構教授

4.2.2 プロジェクト推進・評価委員会開催状況

- 1) 日時：平成30年3月29日（木） 13：00～16：00
- 2) 場所：神戸大学都市安全研究センター研究棟2階会議室
- 3) 次第
 - （1）開会挨拶（大石センター長）
 - （2）委員自己紹介
 - （3）座長選出
 - （4）委員会の趣旨説明（大石センター長）
 - （5）平成29年度研究報告と平成30年度の研究計画
 - （6）未来世紀都市学研究ユニットの紹介
 - （7）全体に関する質疑応答、コメント
 - （8）閉会挨拶（岩田副センター長）

5. 協力教員による活動

5.1 協力教員構成

(平成29年7月1日現在)

理事 (2名) 水谷 文俊
 内田一徳

人文学研究科 (3名)
教 授 松田 毅 (文化構造専攻)
教 授 奥村 弘 (社会動態専攻)
教 授 市澤 哲 (社会動態専攻)

国際文化学研究科 (7名)
教 授 大月 一弘 (グローバル文化専攻)
教 授 藤野 一夫 (グローバル文化専攻)
教 授 王 柯 (文化関連専攻)
教 授 坂本 千代 (文化関連専攻)
教 授 塚原 東吾 (文化関連専攻)
准教授 井上 弘貴 (文化関連専攻)
准教授 安岡 正晴 (文化関連専攻)

人間発達環境学研究科 (6名)
准教授 齊藤 誠一 (人間発達専攻)
教 授 浅野 慎一 (人間環境学専攻)
教 授 平山 洋介 (人間環境学専攻)
教 授 山崎 健 (人間環境学専攻)
教 授 澤 宗則 (人間環境学専攻)
准教授 太田 和宏 (人間環境学専攻)

法学研究科 (1名)
教 授 樫村 志郎 (理論法学専攻)

経済学研究科 (2名)
教 授 玉岡 雅之 (経済学専攻)
准教授 堀江 進也

経営学研究科 (1名)
教 授 正司 健一 (経営学専攻)

理学研究科 (1名)
助 教 笥 楽磨 (地球惑星科学専攻)

医学研究科 (1名)
教 授 上野 易弘 (医科学専攻)

保健学研究科 (2名)
教 授 林 祥剛 (保健学専攻)
教 授 中澤 港 (保健学専攻)

工学研究科 (35 名)

教 授	黒田 龍二	(建築学専攻)
教 授	阪上 公博	(建築学専攻)
教 授	孫 玉平	(建築学専攻)
教 授	多賀 謙蔵	(建築学専攻)
教 授	田中 剛	(建築学専攻)
教 授	谷 明勲	(建築学専攻)
教 授	藤谷 秀雄	(建築学専攻)
教 授	松下 敬幸	(建築学専攻)
教 授	三輪 康一	(建築学専攻)
准教授	大谷 恭弘	(建築学専攻)
准教授	大西 一嘉	(建築学専攻)
准教授	近藤 民代	(建築学専攻)
准教授	佐藤 逸人	(建築学専攻)
准教授	竹林 英樹	(建築学専攻)
准教授	中江 研	(建築学専攻)
准教授	向井 洋一	(建築学専攻)
助 教	栗山 尚子	(建築学専攻)
助 教	竹内 崇	(建築学専攻)
教 授	芥川 真一	(市民工学専攻)
教 授	井料 隆雅	(市民工学専攻)
教 授	小池 淳司	(市民工学専攻)
教 授	澁谷 啓	(市民工学専攻)
教 授	中山 恵介	(市民工学専攻)
教 授	藤田 一郎	(市民工学専攻)
教 授	森川 英典	(市民工学専攻)
准教授	加藤 正司	(市民工学専攻)
准教授	鍬田 泰子	(市民工学専攻)
助 教	齋藤 雅彦	(市民工学専攻)
教 授	塚本 昌彦	(電気電子工学専攻)
教 授	竹野 裕正	(電気電子工学専攻)
助 教	米森 秀登	(電気電子工学専攻)
教 授	阪上 隆英	(機械工学専攻)
准教授	細川 茂雄	(機械工学専攻)
教 授	大村 直人	(応用化学専攻)
准教授	今駒 博信	(応用化学専攻)

システム情報学研究科 (3名)

教 授	上原 邦昭	(計算科学専攻)
教 授	吉本 雅彦	(情報科学専攻)
助 教	高木 由美	(情報科学専攻)

海事科学研究科 (3名)

教 授	嶋田 博行	(海事科学専攻)
准教授	岡田 順子	(海事科学専攻)
教 授	竹林 幹雄	(海事科学専攻)

農学研究科 (7名)

教 授	金子 治平	(食料共生システム学専攻)
教 授	河端 俊典	(食料共生システム学専攻)

教 授	田中 勉	(食料共生システム学専攻)
教 授	田中丸治哉	(食料共生システム学専攻)
准教授	多田 明夫	(食料共生システム学専攻)
准教授	井上 一哉	(食料共生システム学専攻)
助 教	澤田 豊	(食料共生システム学専攻)

国際協力研究科 (2名)

教 授	ALEXANDER RONNI BARR	(国際協力政策専攻)
教 授	小川 啓一	(地域協力政策専攻)

内海域環境教育研究センター (1名)

教 授	兵頭 政幸
-----	-------

留学生センター (3名)

教 授	朴 鍾祐
准教授	HARRISON RICHARD JOH
准教授	黒田 千晴

男女共同参画推進室 (1名)

特命助教	中原 朝子
------	-------

科学技術イノベーション研究科 (1名)

教 授	太田 能	(科学技術イノベーション専攻)
-----	------	-----------------

(以上 82 名)

5.2 公募型プロジェクト

5.2.1 申請状況

応募総数 9 件

5.2.2 採択課題

田中 勉

水利施設構造物における Piping 及び Backward erosion の発生機構の解明

澁谷 啓

樹木根系による斜面安定効果解明のための基礎的研究

向井 洋一

ネパール地震により被災した歴史的煉瓦造建築の構造健全度診断のための調査研究

藤野 一夫

防災空地等を創造的に活用したコミュニティ再生と都市安全の研究

6. 主な設備及び備品

リスク・アセスメント研究部門

- ・ボアホール3成分高感度地震観測装置 1式
- ・GPS (global positioning system) 受信装置 5式
- ・地震観測装置 3式
- ・サーボ加速度計 (JA-5VCA)
- ・アクセロアンプ (PA-1001-28C4)
- ・浸透実験用水槽
- ・小型間隙水圧計 (BPA-200 : 15 本)
- ・埋設型土壌感圧水分・温度センサー (SK-5500ET : 4 本),
- ・ADR 水分センサー (SK-3200M : 6 本),
- ・データロガー (UCAM-20PC : 1 台)
- ・地盤環境モデリングソフト (GMS4.0)
- ・ガラス3面張り循環式開水路
- ・高解像度ビデオカメラ (KP-F100, 日立)
- ・洪水氾濫シミュレータ水路
- ・模型土槽
- ・三軸試験装置 2 式
- ・不飽和土用三軸試験機 1 台
- ・ライシメーター 3 台 (CNK-NS10, クリマテック)
- ・ウェザーステーション (ウェザーバケット, Agriweather Inc.)
- ・スマート三軸試験機 1 台 (応用地質㈱)

リスク・マネジメント研究部門

- ・中型一面せん断試験機 (共同利用可能)
- ・アルミ棒積層体模型載荷試験装置 (共同利用可能)
- ・赤外線サーモグラフィ TVS-700 1台 (利用可能)
- ・簡易無線機(黄)
- ・携帯式電源
- ・強震・微動計 1式
- ・微動センサー 2台

リスク・コミュニケーション研究部門

- ・反射法地震波探査装置 (DAS-1) (共同利用可能)
- ・電気探査装置 (McOHM-21) (共同利用可能)
- ・ボアホールカメラ (BPR-552 型) (共同利用可能)
- ・地中レーダー探査装置 (SIR-2) (共同利用可能)
- ・電磁探査装置 (MAXMIN) (共同利用可能)
- ・重力探査装置 (CG-3) (共同利用可能)
- ・水質調査測定装置 (OCEAN SEVEN301) (共同利用可能)
- ・高圧圧密試験機 (二連型) (MARUI)
- ・万能圧縮試験機 (MARUI)
- ・光波測距儀 (TOPCON FC-3)
- ・電子セオドライト (SOKKIADT4F)
- ・ノンプリズムトータルステーション (Leica TCR405ultra)
- ・2 周波 GPS 測量装置 (NetSurvG6)

各部門共通

- ・トヨタハイエース（CBF-TRH200V）1台

7. 野外調査・観測地及び緊急調査の実施

7.1 野外調査・観測地

リスク・アセスメント研究部門

- ・豊後水道周辺GPS観測
- ・SKB エスポ岩盤研究所調査
- ・大源太ダム調査
- ・六ヶ所村放射性廃棄物地下空洞型処分施設閉鎖技術確証実験現場調査

リスク・マネジメント研究部門

- ・東日本大震災後の復興調査
- ・フィリピン台風30号(ヨランダ)の避難及び復興調査
- ・丹波市豪雨災害調査
- ・2016年熊本地震被害調査および常時微動観測
- ・鳥取県地震被害調査および常時微動観測
- ・阪南港常時微動観測
- ・2016年熊本地震後の復興調査

リスク・コミュニケーション研究部門

- ・大阪湾周辺：Xバンドおよびミリ波レーダー，GPS 水蒸気探知，雷探知観測
- ・沖縄県恩納村：ビデオゾンデ観測
- ・六甲山頂：ビデオゾンデ観測
- ・淡路島：ラジオゾンデ観測

7.2 緊急調査の実施

- ・北後明彦：
明石市大蔵市場で発生した大規模火災についての現地調査，平成 29 年 10 月～11 月

8. 都市安全研究センター発行物

- ・第12回プロジェクト推進・評価諮問委員会報告書(平成29年7月)
- ・平成29年度都市安全研究センター研究プロジェクト報告会「安全・安心な社会を目指して」報告書(災害対策セミナーin神戸)(平成30年3月)
- ・都市安全研究センター研究報告第22号(平成30年3月)
- ・都市安全研究センター活動報告第22号(平成30年3月)

9. 会議開催等

9.1 主催

オープンセンター（第17回）

神戸大学都市安全研究センター 第17回オープンセンターは台風のために中止

第11回 災害対策セミナーin 神戸 震災教訓の継承と自己決定力向上～安全安心なまちづくりを目指して～

安全・安心な社会を目指して ー迫る自然災害の危険性とその対策ー
神戸大学都市安全研究センターの活動

日時： 平成30年 1月24日（水）13：00 ～ 16：30

会場： 神戸国際会議場 504・505会議室

プログラム

13：00： 都市安全研究センターの組織と発展

大石 哲／都市安全研究センター・センター長

13：10： 都市安全研究センターの先端研究紹介1「災害時の避難支援の課題解決に向けた研究」

北後 明彦／都市安全研究センター・教授

14：00： フロアー・ディスカッション

14：10： 休憩

14：20： 都市安全研究センターの先端研究紹介2「洪水モデリング最前線」

小林 健一郎／都市安全研究センター・准教授

15：10： フロアー・ディスカッション

15：20： 休憩

15：30： 特別講演 先端研究紹介「スーパーコンピュータ『京』を活用した地震・津波シミュレーションの研究」

大谷 英之／理化学研究所 計算科学研究機構・研究員

16：30： 閉会挨拶 岩田 健太郎／都市安全研究センター・副センター長

参加者：50名（廣瀬）

オープンゼミナール

第220回

日時：2017年4月15日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室

後援：兵庫県

プログラム：

① 津波の発生機構と増幅について

中山恵介 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻教授

津波の発生には様々なタイプがある。一般的によく知られているプレート型津波、断層型津波の他、地すべり津波や気象津波などである。本講演では、それらの発生機構の紹介を行い、それらが沿岸域に接近することで生じる津波の波高の増幅についてご紹介いただいた。

② 津波避難対策と防災まちづくり

照本清峰 関西学院大学総合政策学部都市政策学科准教授

南海トラフ地震の発生が切迫する中、津波避難対策は、西日本、中部日本の沿岸部に共通する防災上の重要な課題である。一方で、津波避難対策のあり方や取り組むべき優先順位は、各

地域の地形、市街地環境、社会環境、津波到達予測時間等によっても異なる。ここでは、地域特性を踏まえた津波避難対策を中心とした防災まちづくりの内容が報告された。主な内容は、地域と学校の連携による津波避難対策の検討と実践的津波避難訓練、自動車利用の適否を含めた地域の避難ルールづくり、観光地の津波避難対策、避難行動要支援者の支援体制の検討であり、これらをもとに、今後の津波避難対策の方向性についての議論を行った。

参加者：57人（北後）

第221回

日時：2017年5月13日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室

後援：兵庫県

プログラム：

① 極端気象と都市化が流出過程に与える影響に関する兵庫県の特徴的河川での比較研究

大石 哲 神戸大学都市安全研究センター教授

山本 健太朗 神戸大学大学院工学研究科(2016年度修了生)

河川流域の水問題には、洪水、渇水、水質の3つが挙げられ、これからの日本においては、洪水、渇水が大きな課題となると考えられる。近年では、ゲリラ豪雨や集中豪雨のような局所的な大雨が増加傾向にあり、昨年の関東・東北豪雨による鬼怒川での氾濫を例に、極端化する豪雨災害に対応できなくなりつつある。今後、日本では、都市部への人口集中が予想される。都市化により土地利用が変化し、河川の流出過程が変化したり、人口の集中によって、水不足の問題も生じることも考えられる。このように、これからの日本の河川流域の水問題と密接な関わりを持つであろう極端な気象と都市化に注目することは、重要である。そこで、極端な気象（大雨・多雪・少雪）と都市化が、河川への流出過程にどのような影響を与えるのか、「日本の縮図」とも言われる兵庫県の特徴的な河川で検討を行った結果が報告された。

② 地区防災計画策定を巡る自治体と地域コミュニティの新しい関係づくりについて

田中 健一 兵庫県広域防災センター防災教育専門員

2016年5月に地区防災計画策定を行った宝塚市中山台コミュニティの取組を紹介するとともに、地域で行った地区防災計画づくりのワークショップ等で抽出された自治体関係者や地域コミュニティの代表者等から示された課題及び地区防災計画づくりを推進する上での実践的な方策についての考察が示された。

参加者：59人（北後）

第222回

日時：2017年6月10日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室

後援：兵庫県

プログラム：

① フィリピンで2013年に発生した台風ヨランダ後のタクロバン市の住宅復興とNGOの役割

リズ・マリ 東北大学災害科学国際研究所助教

2013年11月8日に発生した台風ヨランダは、世界最大級の強さとなってフィリピンを猛烈な風とともに横断して襲来し、高潮によりタクロバン市に甚大な被害をもたらした。タクロバン市では、インフォーマルに（法的な権利なく）居住する人々のコミュニティが集中する沿岸部（スラム）での被害が甚大であった。この被害が甚大であった沿岸部のコミュニティからタクロバン市の北部への大規模移転にともなう再定住地での新しい住宅供給は、タクロバン市の復興計画の重点項目である。複数の再定住地において、様々な政府組織やNGO・支援団体が、仮設住宅や恒久住宅の供給に関わってきている。

本研究で、過去3年間に及ぶ現地訪問と住民・利害関係者へのインタビューを通じて、住宅設計やその供給過程が、様々な組織やNGO団体の違いによってどのように影響を受けてきたのか、また、再定住の過程がどのように居住者の住宅や生活再建に影響を与えたかについて行った調査を報告していただいた。

② 大災害の被害額推計に関するサーベイと最近の動向

豊田利久 神戸大学社会システムイノベーションセンター特命教授

自然災害の規模を経済的なタームで示す「被害額」に関しては、多様な定義と推計法があり、その使用に関しては専門家の間でも混乱が見られことがある。「被害額」は、被災者はもとより、行政をはじめとするすべての直接的な関係主体だけではなく、復興財政を究極的に担う納税主体、等にとっても関係する重要な概念である。

この報告では、わが国で用いられている被災地全体におけるマクロ的な被害推計を5つのカテゴリーに分類し、その意味（定義）と推計法に関する整理・吟味・提言を行う。便宜上分類した5つのカテゴリーとは、1. 早期概括的被害アセスメント、2. 概括的直接被害アセスメント、3. 住家被害認定、4. 間接被害推計、5. 事前被害予測である。

わが国では、2. の直接被害額が実質的な予算のニーズ・アセスメントになっているが、東日本大震災後に進めている内閣府の手法の特徴と問題点を述べた。さらに、最近の外国での動向にも触れた。

参加者：36人（北後）

第223回

日時：2017年7月15日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室

後援：兵庫県

プログラム：

① 災害リスクと＜home＞への帰還

紀伊半島大水害・福島第1原発事故災害・広島土砂災害の被災地から

田中正人 追手門学院大学地域創造学部准教授

被災地では激しくコミュニティが流動化する。東日本大震災をはじめ多くの被災地では、災害危険区域指定や防災集団移転など、移住を前提とした制度が適用されてきた。次なる被災を避けるという点で、移住は確かに合理的な判断のように思われる。しかし一方で、甚大な被害経験と継続するリスクのもとでなお、元の居住地に還るという選択がある。それらは決して例外的ではない。紀伊半島大水害、福島第1原発事故災害、広島土砂災害等の事例を通して、ふたたび＜home＞への帰還を果たした被災者の意思決定プロセスを見つめる。それを通して、住宅再建にとって避難生活とはなにか、定住の価値とはなにかを考えていただいた。

② 台湾の大規模災害における復興まちづくりの状況と課題

邵珮君 台湾・長栄大学副教授

台湾の災害復興の制度構築については、1999年の集集地震から始まったが、それ以後に発生した災害においてなされた復興まちづくりの経験が加えられ、復興システムが、次第にまとまってきました。本報告では、1999年の集集地震以降、風水害などの災害が起きた際に、それまでの復興システムが対応しづらかった点を明らかにしながら、現在の防災や復興システムに残る課題を示し、解決の方向性を提起していただいた。

参加者：53人（北後）

第224回

日時：2017年8月19日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 大石 哲

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室

後援：兵庫県

プログラム：

① 2016年糸魚川市大規模火災の概要と課題

ピニェイロ アベウ 神戸大学大学院工学研究科助教

北後明彦 神戸大学都市安全研究センター教授

2016年12月22日に新潟県糸魚川市で大規模火災が発生しました。今回の火災がどのように大火に至ったのか、どんな特徴があるのか、強風下での飛び火はどのように起こるのか、得られる教訓と今後の課題は何かといったことについて、研究室で実施した焼け跡調査結果をベースとして、消防庁「糸魚川市大規模火災を踏まえた今後の消防のあり方に関する検討会」で公開された資料、及び、5月19日に開催された日本火災学会・特別企画ワークショップでの報告内容を参考として、糸魚川市大規模火災の全体像を示した。

② 昭和51年（1976年）10月酒田大火に学ぶ

山本信一 元大阪市消防局（日本火災学会首都直下地震火災被害想定委員会専門委員）

平成28年（2016年）糸魚川市大規模火災から遡ること約40年前に、山形県酒田市で大規模火災が発生した。酒田大火である。当時、酒田市消防本部の風速計は瞬間風速35メートルを記録した。烈風に伴う飛び火は猛吹雪のように建物を襲い、道路を横断する火炎はゴジラの口からの火炎放射のように次々と建物を焼き尽くしていった。被災地域の周長は約2.2km、焼損面積152,105㎡、延べ1774棟が焼失、罹災所帯数1,023世帯・被災者数約3,300人であった。糸魚川大規模火災の比ではない。そこで、消防の視座から強風下の大規模火災の火災防御、並びに、減災対策について、以下の図式から考察を加え、都市大火の延焼・拡大力を防ぐ消防力の提案をしていただいた。

「建築・都市計画力」＋「消防力」＋「自助・共助力」＞「火災の延焼・拡大力」

参加者：73人（北後）

第225回

日時：2017年9月16日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後 明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室

後援：兵庫県

プログラム：

① 災害救助法徹底活用は地方自治体における時系列（タイムライン）災害対応の要

田中健一 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻博士課程大学院生

近年の災害では地方自治体の災害対応が遅れたり、エリアメール等避難情報の出し忘れなど、災害発生時の地方自治体は混乱を生じ、冷静沈着な対応が出来なかったことで大きな被害が出ている。既に我が国には、タイムラインの考え方を取り入れた災害救助法という法律があり、その運用が示されている。地方自治体の災害発生時から復旧・復興時に至る全過程を網羅しており、災害救助法の徹底活用こそが被災者救済のためのタイムラインそのものだと考えているとの説明があった。その一例として九州北部豪雨時における朝倉市災害対策本部での様子が時系列で事例として示された。

② 災害対応のトレーニングセンターの建設・運営を考える

沼田 宗純 東京大学生産技術研究所都市基盤安全工学国際研究センター 講師

日本は毎年多くの災害に苦しんでいるが、「災害対応トレーニングセンター」が無いために、効率的な災害対応の実現が難しい。結果として、2016年熊本地震を例示するまでもなく、災害発生後の混乱状況の中で、多くの行政職員は何をやったらよいのかが分からない状況に陥ってしまう。一般的にこの状況は被災市町村で最も顕著であるが、都道府県や国家中央政府であっても、改善の余地は大きい。巨大地震をはじめとして、大きな災害が頻発する危険性の高い我が国において、今の状況では、効率的な災害対応は望めない。そこで災害対応のトレーニングセンターを設置することで実践的な研修を行い人材育成する仕組みを考えたいとのことであった。

参加者：58人（北後）

第226回

日時：2017年10月14日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後 明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室

後援：兵庫県

プログラム：

① 災害時における要配慮者への対応

ー過去の災害における福祉避難所の状況をふまえてー

大西一嘉 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻准教授

阪神・淡路大震災における災害関連死の教訓から、一般避難所の環境改善と共に、福祉避難所等の整備が進められてきた。2016年熊本地震や、各地で頻発する豪雨災害での福祉避難所調査を踏まえつつ、要配慮者への対応課題についての考察が示された。

② 特別養護老人ホームにおける災害時要配慮者受け入れとその課題

ー地域社会と協力した福祉避難所開設訓練を実施してー

中川仁 社会福祉法人愛和会 事務長

2017年1月22日に実施した「福祉避難所開設訓練」では、朝8時半から70名の職員が最終確認を行い、一方で地域の避難所開設訓練にも参加し、要援護者リストに基づく安否確認に協力した。朝10時に市役所より福祉避難所開設要請の連絡を受けて25名受け入れる想定で開設訓練は始まり、地域の方に要援護者の役を担ってもらうだけでなく、突然避難して来られた方や、骨折を疑われる方など「想定外」への対応訓練を行った。指定避難所、福祉避難所の在り方を地域の方々と共に考えながら、「ひとりも見逃さない防災活動」をめざす取り組みについての紹介があった。

参加者：53人（北後）

第227回

日時：2017年11月18日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後 明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室

後援：兵庫県

プログラム：

① 地域に残された災害資料を活用した自主防災活動

ー災害の記録と記憶の継承事例ー

松下 正和 神戸大学地域連携推進室特命准教授

災害を経験した地域には、過去の地震や風水害を記した古文書や記念碑・供養碑、聞き取り記録などの様々な「災害資料」が残されている。報告者がこれまで調査した和歌山県から宮崎県にいたる太平洋沿岸部では、これらの災害資料を活用した自主防災活動に取り組む事例が多くみられます。各地の自主防災組織による活動の具体例を紹介しつつ、ひるがえって我々兵庫県下では災害資料を活用したどのような地域防災が可能なのかを検討し、防災や復興時に必要となる人文学的な視点についても示された。

② 食中毒の予防法

大路 剛 神戸大学都市安全研究センター准教授

食中毒は食事によっておこるものである。一般には細菌感染による食中毒ばかり注目されているが、それ以外によるものも、毎年、日本では多く起こっている。また、病原微生物による食中毒の予防法にも誤解が見受けられる。実際の調理現場を意識した食中毒の予防について示された。

参加者：34人（北後）

第228回

日時：2017年12月9日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後 明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室

後援：兵庫県

プログラム：

① 防災・減災に資する豪雨シミュレーション研究の紹介

吉田 龍二 神戸大学都市安全研究センター特命助教

自然災害を引き起こす大きな要因に大雨や台風といった気象がある。これらの現象は、実はまだ理解されていない点もあり、そのため発生や強度の予測が難しい場合や正確でない場合がある。そこで我々は、より安全な社会の実現を目指し、大雨や台風といった現象の研究を進めている。今回はスーパーコンピュータを用いた数値シミュレーションによる研究例を紹介した。

② 新たなステージに対応した防災気象情報の改善

～危険度分布、危険度を色分けした時系列情報などの提供を開始～

山本 善弘 神戸地方気象台 防災管理官

気象庁では、警報級の現象のおそれを積極的に伝える「警報級の可能性」及び気象警報等の危険度を分かりやすくした「危険度を色分けした時系列」の提供を、平成29年5月17日から開始した。また、雨による災害発生の危険度の高まりを評価する技術（土壌雨量指数、表面雨量指数、流域雨量指数）を活用して、大雨・洪水警報及び大雨特別警報を改善するとともに、「大雨警報（浸水害）の危険度分布」及び「洪水警報の危険度分布」の提供を平成29年7月4日から順次開始している。平成29年7月5日～6日にかけて発生した「平成29年7月九州北部豪雨」や、9月17日に明石市付近に上陸し兵庫県内に大雨をもたらした台風第18号など、社会に大きな影響を与える現象について、可能性が高くなるとも発生のおそれを積極的に伝え、迫っている危険度やその切迫度を認識しやすくなるよう、わかりやすい情報を提供していくことを目指している。これらの新しい情報について、その活用方法などを解説した。

参加者：48人（北後）

第229回

日時：2018年1月20日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後 明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室、

自然災害研究協議会近畿地区部会

後援：兵庫県

プログラム：

① 想定東海地震から南海トラフ地震対策へ

平原 和朗 京都大学大学院理学研究科教授

内閣府中央防災会議の「南海トラフ沿いの地震観測・評価に基づく防災対応検討WG」では、「南海トラフ沿いの大規模地震の予測可能性に関する調査部会」の答申を受け、現時点においては、大規模地震対策特別措置法（大震法）が前提としている確度の高い地震の予測ができないため、大震法に基づく現行の地震防災応急対策を改める必要があると結論した。またその一方で、現在の科学的知見を防災対応に活かしていくことは重要としている。これを受け、気象庁は当面の運用として、2017年11月1日より、従来の東海地域を対象とした「地震防災対策強化地域判定会（判定会）」と一体となって、南海トラフ全域を対象として地震発生の可能性を評価する「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」を開催し、「南海トラフ地震に関連する情報」を発表するとしている。大震法設立からこういった南海トラフ地震に対する考え方・防災対策の変更に至った経緯や議論について示した。

② 災害ケースマネジメントー被災者生活再建の困難を克服する試みー

菅野 拓 阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター 主任研究員

少子高齢化した地域社会を襲った東日本大震災。その被災地では、被災者の生活再建を促す取組、特に住宅への支援ではなく、相談支援を中心としたソフトな施策が、現在進行形で試みられている。現在進行形での試みになってしまう理由は、日本の災害法制に今の社会状況を踏まえた福祉的なケアや就労支援といった、ソフトな施策が適切に組み入れられていないことに起因している。このような日本の災害法制が抱える構造を読み解き、東日本大震災や熊本地震の最新の知見を踏まえ、被災者生活再建支援において求められる仕組み＝「災害ケースマネジメント」についての考えについて示された。

参加者：58人（北後）

第230回

日時：2018年2月10日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後 明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室、
神戸大学減災デザインセンター

後援：兵庫県

プログラム：

① 避難所からのコミュニティ形成～「仮設住宅へとつながる」～

吉村 静代 益城だいすきプロジェクト・きままに代表 / 益城町テクノ仮設団地自治会長
熊本地震により大きな被害を受けた益城町では多くの住民が住む家を失い、避難所生活を余儀なくされた。被災者どうしの強いつながりができた避難所を、大きなひとつの家族にした。その避難所での生活においては、役割分担は一切行わずに、「できる人が、できることを、できたしこ（できた分）」をモットーに、得意分野で担ってもらうことで昼間仕事に行く人や子育て人に負担なく過ごすことができた。特別なことでなく、「いつもの生活」、「被災前の生活のリズム」に戻ることが、精神的にも落ち着く。明るく楽しい4か月の避難所生活でのコミュニティが仮設住宅での生活再建につながる。わたしたちは、こうして培ったコミュニティを仮設住宅へと移行し、広げている。今後は終の棲家になるであろう公営災害住宅へとつながることにより、孤立化予防につなげたい。

② 透明プラスチック容器蓋を用いた立体地形模型の作成と防災教育

坪井 壺太郎 人と防災未来センター主任研究員

食品トレイなどに用いられる容器の透明蓋を用いて一枚の蓋にひとつの等高線を描画し、これを積層させることで地形を立体的に表現する模型を簡単に作成することができる。例えば、六甲山を含む神戸周辺の立体地形模型を作成すると、神戸は海から山まで距離がとても近く、土砂災害などの危険性もとても高い地形であること、また、地震発生の要因となる断層が存在することも認識できるようになる。本報告では、この模型の作成方法と、防災教育の実例を紹介した。

③ 定点観測活動による震災復興アーカイブづくり ―神戸と大槌の活動から―

近藤 民代 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻/減災デザインセンター准教授

（代読 北後明彦 神戸大学都市安全研究センター教授/減災デザインセンター長）

阪神・淡路大震災と東日本大震災の被災地で若い世代や多くの関係者と共に定点観測活動を行っている。その目的は、震災を学習し語り継いでいくこと、復興に主体的に参加する動機づけとすること、震災復興アーカイブを作ること等である。神戸での震災タイムスリップウォーク、大槌高校復興研究会との定点観測活動について説明があった。

④ 住民目線の防災・復興としての全国被災地語り部ネットワーク構築

―阪神・淡路大震災から熊本地震まで

山地 久美子 神戸大学地域連携推進室学術研究員

「語り部」とは、ある物事を後の代や他の地域に伝える人々で、日本では全国の被災地に災害遺構、防災施設、自治体に所属したり、個人、仲間と独自の取組みをする「災害語り部」がいる。東日本大震災以降は、観光協会等の組織内での活動も増えていてその活動は多様化してい

る。本報告では、国際的にみて独特な文化として捉えられる日本の被災地語り部について主に阪神・淡路大震災から熊本地震までの被災地での活動や組織、人材育成の面から現状と課題が示された。

参加者：52人（北後）

第231回

日時：2018年3月17日（土）14時～17時

場所：神戸市役所4号館（危機管理センター）1階会議室

司会：神戸大学都市安全研究センター教授 北後 明彦

共催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学地域連携推進室

後援：兵庫県

プログラム：

① フィリピン共和国タクロバンにおける台風ヨランダ後の母子保健の現状

堀口 範奈 神戸大学大学院保健学研究科博士後期課程大学院生

2013年11月、非常に勢力の強い台風ヨランダがフィリピン共和国を横断し、その被害は死者6,300人、負傷者28,688人、行方不明者1,062人に及んだ。被災後3年以上が経過した今日において、台風ヨランダ被災経験を持つ母子を対象に、どのような影響が残っているかを明らかにすることは、今後の減災対策を考える上で有益である。そのため、医療サービスへのアクセスやPTSDを中心とした台風ヨランダの長期的な影響、現在の災害への準備状況について半構造化インタビュー（事前に大まかな質問事項を決めておき、回答者の答えによってさらに詳細に質問する方法）を行った結果を報告した。

② レジリエンスとしての復興経営学の体系化研究

－CRM（コーズ・リレイテッド・マーケティング）の活用を中心として－

馬場 新一 神戸大学大学院経営学研究科准教授

震災発災後に、被災地や被災者の経済や生活の復興に経営学の知見を活用して支援することを研究目的としている。経営学で復興に貢献することが、復興経営学としてテーマにあげた所以である。例えば、発災直後であれば、避難所の「組織マネジメント」、支援物資の「サプライチェーンマネジメント」など、支援に役立つ研究領域が経営学にある。今回は、直接的に経済支援につながるCRM（コーズ・リレイテッド・マーケティング）に焦点を当てて研究を実施した。CRMとは、大義に関連付けて商品やサービスの販売を促進する手法である。本講演では、最初に発災直後の避難生活に経営学の領域で関わること及びCRMの活用事例の紹介があった。次いで、震災の復興における被災者支援にCRMを活用する方策として、寄付つき商品の販売を通して支援金を創る実証実験の結果が報告された。

参加者：34名（北後）

9.2 共催

日時：平成30年1月22日（月）、23日（火）

場所：神戸大学工学研究科

参加者：20名（藤永）

9.3 中高生への説明会

広島大学附属高校スーパーサイエンスハイスクール サイエンスツアー研修

日時：平成29年9月15日

場所：神戸大学工学研究科

内容：

A班：岩田 健太郎

内容：「感染症に関するワークショップ」

B班：長尾 毅

内容：「地震の揺れについて考えてみよう」

C班：廣瀬 仁

内容：「GPS測位の原理と測定精度の調査」

D班：滝口哲也

内容：「機械で声質を変える一聴き取りやすい声で，豊かな生活をかなえる」

参加者：40名（大石）

9.4 その他

JICA 受託研修「アフリカ地域総合防災対策

Comprehensive disaster risk reduction and management in the African region」

日時：平成 29 年 8 月 28 日～平成 29 年 9 月 29 日

場所：神戸大学他

内容：アフリカ各国（カーボベルデ、ケニア、モーリシャス、アルジェリア）からの参加者に対し、防災対策の各国に合わせた対策を考えてもらい、アクションプランを作成していただいた。

参加者：11 名（大路）

1 1. 国際・国内交流活動

研究集会「Joint Workshop on Slow Earthquakes 2017」

平成29年9月19日～21日，ホテルマイステイズ松山

概要：新学術領域「スロー地震学」、東京大学地震研究所・京都大学防災研究所の共同利用研究集会の合同で、スロー地震に関する国際研究集会を開催した。132名の参加者のうち外国人参加者が19名であった。

主催代表者：廣瀬仁

高麗大学建築社会工学部Study Trip受入れ

平成30年2月6日，神戸大学都市安全研究センター 2 階会議室

概要：韓国の高麗大学建築社会工学部の教授、研究員、博士課程大学院生に対して、「阪神・淡路大震災後の災害対策（耐震改修ほか）の変化」について講演を行い、討議を行った。

受入者：北後明彦

韓国教育部耐震改修視察団受入れ

平成30年3月28日，神戸大学工学研究科中会議室及

概要：韓国の教育部を中心とする教育施設関係者による30名の視察団を受入、工学研究科学舎の耐震改修状況を示すとともに、耐震改修時の設計担当の吉澤幹夫氏（当時日建設計、現福岡大学教授）から、工学研究科学者の耐震改修の基本的考え方について講演を行い、討議を行った。

受入者：北後明彦

13. 研究費

13.1 科学研究費

研究題目：深海底デコルマ帯の固着域形成と破壊すべりの弾塑性理論

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究者：飯塚敦

代表/分担：代表

受入金額：2,210 千円

研究題目：障がい者の複数モダリティを用いたコミュニケーション支援技術の研究

研究種目：基盤研究（B）

研究者：滝口哲也

代表/分担：代表

受入金額：6,630千円

研究題目：データサイエンスのアプローチによる金融リスク管理とその波及メカニズムに関する研究

研究種目：基盤研究（A）

研究者：滝口哲也

代表/分担：分担

受入金額：500千円

研究題目：市場経済の持続的成長可能性に関する研究：データサイエンスによる挑戦

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究者：滝口哲也

代表/分担：分担

受入金額：200 千円

研究題目：地震動のサイト増幅特性の面的評価法に関する研究

研究種目：基盤研究(C)

研究者：長尾 毅

代表/分担：代表

受入金額：600千円

研究題目：日本下のプレート沈み込みとマントルウェッジの温度場・水輸送・異方性のダイナミクス

研究種目：基盤研究（B）

研究者：吉岡祥一

代表/分担：代表

受入金額：2,700千円

研究題目：低速変形から高速すべりまでの地球科学的モデル構築

研究種目：新学術領域研究

研究者：吉岡祥一（分担）

受入金額：2,900千円

研究題目：測地観測によるスロー地震の物理像の解明

研究種目：新学術領域研究（研究領域提案型）「スロー地震学」計画研究

研究者：廣瀬仁

代表／分担：代表
受入金額：50,300千円

研究題目：スロー地震学
研究種目：新学術領域研究（研究領域提案型）「スロー地震学」総括班
研究者：廣瀬仁
代表／分担：分担
受入金額：100千円

研究題目：スロー地震学の国際展開
研究種目：新学術領域研究（研究領域提案型）「スロー地震学」国際活動支援班
研究者：廣瀬仁
代表／分担：分担
受入金額：100千円

研究題目：地殻変動と地震活動に基づくスロースリップイベント像の解明
研究種目：基盤研究(C)
研究者：廣瀬仁
代表／分担：代表
受入金額：2,100千円

研究題目：被災者支援レジーム／復興まちづくりの国際比較研究－ジェンダーの視点から
研究種目：基盤研究(B)
研究者：北後明彦
代表／分担：分担
受け入れ金額：400千円

研究題目：アジア災害地域のコミュニティ参加型減災社会制度基盤の比較研究
研究種目：基盤研究(B)
研究者：北後明彦
代表／分担：分担
受け入れ金額：300千円

研究題目：安全と生活・地域再建を考慮した災害危険区域指定手法の検討
研究種目：基盤研究(C)
研究者：北後明彦
代表／分担：分担
受け入れ金額：300千円

研究題目：南海トラフ大地震に備えた社会的アプローチからの住宅復興－災害公営住宅に着目して
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究者：北後明彦
代表／分担：分担
受け入れ金額：300千円

研究題目：高分解能土砂災害警戒情報の確率的指標作成と活用に関する研究
研究種目：基盤研究(B)
研究者：大石哲
代表／分担：代表
受け入れ金額：5,800千円

研究題目：レーダーと電場数値モデルからなる火山雷ハイブリッドモデルの開発に関する研究
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究者：大石哲
代表／分担：代表
受け入れ金額：700 千円

研究題目：最新型偏波レーダーとビデオゾンデの同期集中観測と水災害軽減に向けた総合的基礎研究
研究種目：基盤研究(S)
研究者：大石哲
代表／分担：分担
受け入れ金額：2,000 千円

研究題目：高分解能土砂災害警戒情報の確率的指標作成と活用に関する研究
研究種目：基盤研究(B)
研究者：小林健一郎
代表／分担：分担
受け入れ金額：300 千円

13.2 共同研究

14. 教育活動

14.1 講義科目

工学部

- (飯塚) 市民工学倫理 (分担), 連続体力学, 国際関係論 (分担), 地盤基礎工学 (分担)
(北後) 地域安全論 (分担), まちづくり論 (分担), 建築計画A, 建築・都市安全計画A, 設計演習 (分担), 計画演習 (分担), 建築演習 (分担)
(長尾) 構造力学 I, 構造動力学 (分担), 市民工学概論 (分担), 創造思考ゼミナール II (分担), 地圏環境工学 (分担)
(大石) 水文学 (分担), 市民工学概論 (分担), 初年次セミナー (分担)
(梶川)
(橘) 実験及び安全指導 (分担), 創造思考ゼミナール I (分担)
(藤永) 防災構造工学 A, 防災構造工学 B, 建築工学実験 (分担)
(滝口) デジタル信号処理, 信号解析
(小林) 水文学 (分担), 実験及び安全指導 (分担), 水工学の基礎, 地圏環境工学 (分担), 創造思考ゼミナール I (分担)

理学部

- (吉岡) 初年次セミナー (分担), 惑星学実習 A (分担), 固体地球物理学 I (分担), 惑星学基礎 II-1・2, 実習 A (分担)
(廣瀬) 初年次セミナー (分担), 惑星学基礎 I-1, 固体地球物理学 I (分担), 固体地球科学 1, 2 (分担), 惑星学実習 A (分担)

医学部

- (岩田)
医学科: 卒後臨床研修医指導 (感染症内科), 学部生チュートリアル (4年次), 学部生 BSL (5年次, 6年次), 感染症後期研修 (感染症内科)、微生物学講義 (3年次)
(大路)
医学科: 卒後臨床研修医指導 (感染症内科), 学部生チュートリアル (全科), 学部生 BSL (5年次, 6年次), 臨床検査医学実習 (分担)、
保健学研究科: 感染症特講 (分担)、国際保健学 (分担)
医学・保健学・理学療法学、他大学共同講義: 「多職種協働」による実践 (IPW: Inter-Professional Work) 実習 (分担)

全学共通授業科目

- (吉岡) 総合教養科目「阪神・淡路大震災」(分担), 惑星学C(分担)
- (北後) 総合教養科目「阪神・淡路大震災」(分担)
教養原論「ものづくりと科学技術」(分担)
- (岩田) 総合教養科目「阪神・淡路大震災」(分担)
- (廣瀬) 基礎教養科目「惑星学C」(分担)
- (長尾) 総合教養科目「阪神・淡路大震災」(分担)
総合教養科目「資源・材料とエネルギー」(分担)
- (小林) 総合教養科目「資源・材料とエネルギー」(分担)

大学院工学研究科博士課程前期課程

- (飯塚) 固体計算力学 I (分担), 固体計算力学 II (分担), 固体計算力学 III (分担), 地盤基礎工学特論, 先端融合科学特論 (分担)
- (北後) 避難計画特論 A・B, 先端融合科学特論 (分担)
- (長尾) 地震工学特論 I
- (大石) 流域システム, 土木技術英語 (分担)
- (梶川)
- (橘)
- (小林) 水文学と地理情報

大学院システム情報学研究科

- (滝口) ヒューマンコンピュータインタラクション論

大学院理学研究科博士課程前期課程

- (吉岡) 惑星学要論 (分担)
- (廣瀬) 惑星学通論 1 (分担), 惑星学通論 2 (分担), 先端融合科学特論 (分担)

大学院理学研究科博士課程後期課程

- (吉岡) 惑星学要論 (分担)
- (廣瀬) 惑星学特論 1 (分担), 先端融合科学特論 (分担)

大学院国際協力研究科博士課程前期課程

- (北後) 国際防災論、国際防災論演習、Disaster Risk Management

大学院工学研究科博士課程後期課程

- (飯塚) 地下構造解析学 (分担), 先端融合科学特論 (分担)
- (北後) 建築都市安全計画学, 先端融合科学特論 (分担)
- (長尾) 地震防災工学
- (大石) 水資源計画
- (梶川)
- (橘) 担当なし
- (藤永) 空間骨組構成論

(小林) 河川流域計画論

大学院システム情報学研究科博士課程後期課程

(滝口) 知能情報特論

14.2 非常勤講師

14.3 その他

なし

15. 研究業績

15.1 研究現状の紹介（研究テーマ）

リスク・アセスメント研究部門

地盤環境リスク評価研究分野

主な研究テーマ：持続可能な減災社会インフラ構築のための地盤安全環境評価手法の確立
液状化などの地盤の動的挙動を表現できる地盤材料構成モデルの高度化
広域地盤モデル作成のための地盤物性の把握と入力パラメータの決定法開発
深海底サンプリングにおける応力変化が土供試体の力学特性に及ぼす影響の定量的評価手法の開発
プレート境界デコルマ帯における変質に伴う力学特性変化の定量化モデルの開発とアスペリティー形成の可能性の検討
デコルマ帯に見られるモンモリロナイト含有粘性土の力学特性の把握とその構成モデル化
放射性廃棄物地層処分におけるモンモリロナイト含有粘性土（ベントナイト材料）の力学特性および変質に伴う力学特性変化の数理モデルの開発

地震災害リスク評価研究分野

主な研究テーマ：東海・東南海・南海地震の固着域の推定
プレートの沈み込みに伴う温度分布の推定
SSEと群発地震の連動メカニズムの解明
強震動の性質と発生メカニズム
震源過程
地震発生論
地震破壊の進展メカニズムに関する数値解析
断層のすべりの生成機構に関する研究
三次元地震波動・津波・破壊の数値シミュレーション

リスク・マネジメント研究部門

社会基盤マネジメント研究分野

主な研究テーマ：地震動の増幅特性の評価法に関する研究
構造物の設計地震動に関する研究
被害地震の地震動評価に関する研究
構造物の耐震性能照査法に関する研究
構造物の耐震信頼性評価に関する研究
杭・地盤相互作用評価に関する研究

減災エリアマネジメント研究分野

主な研究テーマ：都市・地域における安全計画に関する研究
災害時の都市復興計画に関する研究
建築における防火避難計画に関する研究
災害時要援護者の避難安全対策に関する研究
既存不適格建築物の耐震補強に関する研究
被災構造物の補修・補強に関する研究
鋼・コンクリート合成構造に関する研究

リスク・コミュニケーション研究部門

情報コミュニケーション研究分野

主な研究テーマ：マルチメディア処理の研究

機械学習に関する研究

画像処理・認識の研究

音声認識・音響情報処理の研究

マンマシーン・コミュニケーションに関する研究

障がい者インターフェースに関する研究

安全コミュニケーション研究分野

主な研究テーマ：リスクコミュニケーションツールとしてのハザードマップの活用方法

次世代型偏波レーダーによる降水量推定・降水予測の高精度化と水管理へのインパクト評価

小規模貯留施設制御による小河川の流出抑制と災害時水資源確保のための基礎的研究

短時間降雨予測の不確実情報を用いた住民へのリスクコミュニケーションに関する研究

次世代型洪水流出・氾濫モデルの開発

洪水時の避難行動モデルの開発

感染症リスク・コミュニケーション研究分野

主な研究テーマ：都市安全の公衆衛生学的分析

災害対応の医療情報システム

医療技術のリスクと評価

リスク下での医学意思決定

TBLの研究

指導医講習会のあり方に関する研究

腸管スピロヘータ症の研究

ライム病の研究

東日本大震災と感染症に関する研究

パンデミックインフルエンザに関する研究

災害ボランティアにおける安全衛生

MRSA腸炎の存在証明に関する研究

アニサキス症予防のための魚介類冷凍の味覚に関する研究

結核喀痰塗抹採取時間に関する研究

感染症後期研修の質に関する研究

15.2 著 書

(北後)

The Great East Japan Earthquake and Tsunami: Lessons for Land Use

Araki Y., Hokugo A., Masuda S. (2017). In: Banba M., Shaw R. (eds) Land Use Management in Disaster Risk Reduction. Disaster Risk Reduction (Methods, Approaches and Practices). Springer ISBN 978-4-431-56442-3

15.3 学術論文

(飯塚)

Evaluation of specific surface area of bentonite-engineered barriers for Kozeny-Carman law

Kobayashi, I., Owada, H., Ishii, T. and Iizuka, A.: Soils and Foundations, Vol.57, 683–697, 2017, DOI: 10.1016/j.sandf.2018.04.006

解析による施工時期の違いが盛土の初期応力に与える影響

金澤伸一, 五十嵐日菜, 飯塚敦: 土木学会論文集 A2 (応用力学) 73 (2), pp.I_489-I_496, 2017

水質の違いによるベントナイトの膨潤特性

市川希, 金澤伸一, 林久資, 石山宏二, 飯塚敦: 環境地盤工学シンポジウム論文集, Vol.12, pp.557-560, 2017

(飯塚・橘)

Constitutive modeling for compacted bentonite buffer materials as unsaturated and saturated porous media

Takayama, Y., Tachibana, S., Iizuka, A., Kawai, K. and Kobayashi, I. Soils and Foundations, Vol. 57, No. 1, pp. 80-91, 2017.

(橘)

Effect of lateral boundary condition on confined-reinforced earth subjected to differential settlement

Hung, H.M., Kuwano, J. and Tachibana, S. International Journal of GEOMATE, Vol. 13, No. 38, pp. 149-156, 2017.

End bearing capacity comparison of screw pile with straight pipe pile under similar ground conditions

Malik, A.A., Kuwano, J., Tachibana, S. and Maejima, T. Acta Geotechnica, Vol. 12, pp. 415-428, 2017.

(吉岡)

Discontinuous boundaries of slow slip events beneath the Bungo Channel, southwest Japan

Ryoko Nakata, Hideitsu Hino, Tatsu Kuwatani, Shoichi Yoshioka, Masato Okada and Takene Hori Scientific Reports, 7, (2017)

Thermal state, slab Metamorphism, and interface seismicity in the Cascadia subduction zone based on 3-D modeling

Yingfeng Ji, Shoichi Yoshioka and Yuval A. Banay Geophysical Research Letters, 44, 18, 9242-9252 (2017)

Evidence of Dynamic crustal deformation in Tohoku, Japan, from time-varying receiver functions

R. W. Porritt and Shoichi Yoshioka, Tectonics, 36, 10, 1934-1946 (2017)

Seismogenesis of dual subduction beneath Kanto, central Japan controlled by fluid release Yingfeng Ji,

Shoichi Yoshioka, Vlad C. Manea and Marina Manea, Scientific Reports, 7, (2017)

Two-dimensional thermal modeling associated with subduction of the Philippine Sea plate in southern Kyushu, Japan

Nobuaki Suenaga, Shoichi Yoshioka, Takumi Matsumoto and
Yingfeng Ji, Tectonophysics, 723, 288-296 (2018)

(廣瀬)

(長尾)

クリギング法等を用いた中部・西部日本のサイト増幅特性の簡易評価法に関する研究

長尾毅, 福田 健, 伊藤佳洋, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol. 73, No. 4, p. I_148-I_160, 2017

2016 年熊本地震による益城町の地震被害と地盤震動特性の相関に関する研究

長尾毅, Tara Nidhi Lohani, 福島康宏, 伊藤佳洋, 北後明彦, 尾茂淳平, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol. 73, No. 4, p. I_294-I_309, 2017

ニューマチックケーソン式栈橋の照査用震度算定に関する基礎的研究

柴田大介, 長尾毅, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol. 73, No. 4, p. I_655-I_671, 2017

熊本地震による KiK-net 益城での観測地震動と事前の活断層評価に基づく推定地震動との比較

福島康宏, 後藤浩之, 長尾毅, 尾茂淳平, 末富岩雄, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol. 73, No. 4, p. I_551-I_557, 2017

性能設計体系における新たな耐震設計事例-設計地震動-

長尾毅, 末富岩雄, 福島康宏, 今村年成, 北原武嗣, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol. 73, No. 4, p. I_832-I_840, 2017

性能設計体系における新たな耐震設計事例-構造設計-

今村年成, 坂井康伸, 平井俊之, 長尾毅, 北原武嗣, 土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol. 73, No. 4, p. I_859-I_870, 2017

栈橋の耐震信頼性の簡易評価法に関する基礎的研究

陸 盼盼, 長尾毅, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol. 73 (2017) No. 2 p. I_402-I_407

地盤変形の影響を考慮した栈橋の耐震性能簡易評価法に関する研究

小田隼也, 長尾毅, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol. 73 (2017) No. 2 p. I_414-I_419

常時微動アレイ観測を用いた臨海部の空洞検出手法に関する基礎的研究

長尾毅, 箱田貴大, 伊藤佳洋, 山田雅行, 西端 薫, 津田 章, 土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol. 73 (2017) No. 2 p. I_450-I_455

Reviewing the 2016 Kumamoto Earthquake damage in Mashiki town area by using microtremor measurements

Lohani T. N., Nagao T. and Fukushima Y., Int. J. of Safety and Security Eng., Vol. 7, No. 4 (2017) 577-584

Evaluation of the Damage Level of Open-Type Wharf by Earthquake Focusing on the Natural Frequency

Nagao, T and T. Oda, Proc. of ICOSSAR'17, 2017.

(北後)

津波襲来時の災害時要援護者の搬送避難に関する事例研究：東日本大震災の津波におけるいす・リヤカーを用いた屋外の搬送避難

大津 暢人, 北後 明彦, ピニェイロ アベウ タイチ コンノ, 戸大学大学院工学研究科・システム情報学研究科紀要, 第 9 号, pp.000-000(9), 2017-5

Noticeability of illuminated route signs for tsunami evacuation

Kensuke Yasufuku, Yuki Akizuki, Akihiko Hokugo, Yoshio Takeuchi, Akira Takashima, Toshinari Matsui, Hirotaka Suzuki, Abel Táiti Konno Pinheiro, Fire Safety Journal, Vol.91, pp.926-936, 2017-7

A survey of impact on industrial parks caused by the 2011 Great East Japan earthquake and tsunami

Junlei Yu, Ana Maria Cruz, Eric Piatyszek, Michel Lesbats, Alicja Tardy, Akihiko Hokugo, Hirokazu Tatano, Journal of Loss Prevention in the Process Industries, Vol.50, Part B, pp.317-323, 2017-11

指定避難所以外に避難者が発生した場合の対応に関する研究：2016 年熊本地震における益城町を事例として

荒木 裕子, 宇田川 真之, 高田 洋介, 坪井 壱太郎, 北後 明彦, 地域安全学会論文集, Vol.31, pp.167-175, 2017-11

東日本大震災後における住宅再建地の整備状況にみる地域の災害リスク形成に関する研究：岩手県陸前高田市と宮城県気仙沼市を例に

上田 祐司, 北後 明彦, 近藤 民代, 柄谷 友香, 地域安全学会論文集, Vol.31, pp.221-228, 2017-11

津波被災後の指定外避難所の発生傾向に関する研究：東日本大震災の釜石市を事例として

荒木 裕子, 坪井 壱太郎, 北後 明彦, 日本建築学会計画系論文集, Vol.82(No.741), pp.2885-2895, 2017-11

粉末消火器による液体火災の消火成功条件

尾川 義雄, 山内 幸雄, 久保田 勝明, 北後 明彦, 日本火災学会論文集, 第 67 巻, 第 3 号, pp.9-18, 2017-12

(藤永)

二方向載荷を受ける付着強度の低い超高強度鉄筋を用いた RC 柱の耐震挙動に関する研究

大仲菜保子, 竹内崇, 藤永隆, 孫玉平, コンクリート工学年次論文集, Vol.39, No.2, pp.103-108, 2017

長方形 CFT 柱の 2 軸偏心圧縮実験

市川元気, 藤永隆, 孫玉平, 第 12 回複合・合成構造の活用に関するシンポジウム講演集, pp.2-1-2-8, 2017.11

RC 造建築物の鋼製柱による外付け耐震補強工法に関する研究

入江千鶴, 谷川和貴, 矢田和寛, 藤永隆, 宮川和明, 孫玉平, 第 12 回日中建築構造技術交流会論文集, Paper No.417, 2017.9

(滝口)

An AI-based approach to auto-analyzing historical handwritten business documents: As applied to the Kanebo database

Jinhui Chen, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Takatsuki, Munehiko Itoh, Takashi Kamihigashi,
Journal of Computational Social Science, 19 pages, DOI:10.1007/s42001-017-0009-2, 2017

Emotional Voice Conversion Using Neural Networks with Arbitrary-Scales F0 based on Wavelet Transform

Zhaojie Luo, Jinhui Chen, Tetsuya Takiguchi and Yasuo Ariki, EURASIP Journal on Audio, Speech, and Music Processing, 2017

Detecting Abnormal Voice Prosody through Single Word Utterances in Children with ASD: Machine-Learning-Based Voice Analysis versus Speech Therapists

Yasushi Nakai, Tetsuya Takiguchi, Gakuyo Matsui, Noriko Yamaoka, Satoshi Takada, Perceptual and Motor Skills, Vol. 124, Issue 5, pp. 961-973, 2017

Rotation-reversal Invariant HOG Cascade for Facial Expression Recognition

Jinhui Chen, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki, Signal, Image and Video Processing, pp. 1-8, DOI 10.1007/s11760-017-1111-x, 2017

Visual-to-Speech Conversion Based on Maximum Likelihood Estimation

Rina Ra, Ryo Aihara, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki, IAPR International Conference on Machine Vision Applications (MVA), pp. 488-491, 2017

Semantic Web and Zero-Shot Learning of Large Scale Visual Classes

Tristan Hascoet, Yasuo Ariki, Tetsuya Takiguchi, First International Workshop on Symbolic-Neural Learning (SNL-2017), 6 pages, 2017

FACIAL EXPRESSION RECOGNITION WITH DEEP AGE

Zhaojie Luo, Jinhui Chen, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki, The Second Workshop on Human Identification in Multimedia, pp. 657-662, 2017

A BAYESIAN NONPARAMETRIC MULTIMODAL DATA MODELING FRAMEWORK FOR VIDEO EMOTION RECOGNITION

Jianfei Xue, Zhaojie Luo, Koji Eguchi, Tetsuya Takiguchi, and Tsukasa Omoto, IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME), pp. 601-606, 2017

Spatiotemporal Properties of Magnetic Fields Induced by Auditory Speech Sound Imagery and Perception

Shihomi Uzawa, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki, Seiji Nakagawa, IEEE EMBC, pp. 2542-2545, 2017

Individuality-Preserving Speech Synthesis System for Hearing Loss Using Deep Neural Networks

Tsuyoshi Kitamura, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki, Kiyohiro Omori, 1st International Workshop on Challenges in Hearing Assistive Technology (CHAT), pp. 95-99, 2017

Audio-Visual Speech Recognition for a Person with Severe Hearing Loss Using Deep Canonical Correlation Analysis

Yuki Takashima, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki, Kiyohiro Omori, 1st International Workshop on Challenges in Hearing Assistive Technology (CHAT), pp. 77-81, 2017

Emotional Voice Conversion with Adaptive Scales F0 based on Wavelet Transform using Limited Amount of Emotional Data

Zhaojie Luo, Jinhui Chen, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki, Interspeech, pp. 3399-3403, 2017

Phoneme-Discriminative Features for Dysarthric Speech Conversion

Ryo Aihara, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki, Interspeech, pp. 3374-3378, 2017

Zero-shot learning using dictionary definitions

Tristan Hascoet, Yasuo Arikawa, Tetsuya Takiguchi, International Workshop on Frontiers of Computer Vision, 2017

Satellite Image Semantic Segmentation Using Fully Convolutional Network

Atsushi Yoshihara, Tristan Hascoet, Tetsuya Takiguchi and Yasuo Arikawa, International Workshop on Frontiers of Computer Vision, 2017

Estimation of Object Functions Using Visual Attention

Ryunosuke Azuma, Tetsuya Takiguchi and Yasuo Arikawa, International Workshop on Frontiers of Computer Vision, 2017

(大石)

ビデオゾンデで測定された上空の雨滴に対する 捕捉効率に関する研究

小川まり子・大石哲・鈴木賢士・中川勝広・山口弘誠・中北英一, 土木学会論文集, Ser. B1(水工学), Vol.74, No.4, pp.I_49-I_54, 2018

EMPIRICAL MODEL FOR REMOTE MONITORING OF RAIN-TRIGGERED LAHAR IN MOUNT

MERAPI, Magfira Syarifuddin, Satoru Oishi, Ratih Indri Hapsari, Djoko Legono, Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. B1(Hydraulic Engineering), Vol.74, No.4, pp.I_1483-I_1488, 2018

Integrating X-MP radar data to estimate rainfall induced debris flow in the Merapi volcanic area

Magfira Syarifuddin, Satoru Oishi, Djoko Legono, Ratih Indri Hapsari, Masato Iguchi, Advances in Water Resources 110 (2017) 249–262, <https://doi.org/10.1016/j.advwatres.2017.10.017>

Proposal of Method of Numerically Manufactured Solutions for Code Verification of Elasto-Plastic Problems

Jian CHEN, Muneo HORI, Hideyuki O-TANI, Satoru OISHI, Kohei FUJITA, Hiroki MOTOYAMA, Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. A2 (Applied Mechanics), Vol. 73, No. 2 (Journal of Applied Mechanics, Vol. 20), I_165-I_175, 2017

(梶川)

(小林)

河川出水による貯水池の底層水交換モデルの提案,

中山恵介・藤原建紀・藤井智康・小林健一郎・清水武俊・佐藤啓央・山元幸之助, 土木学会論文集 B1(水工学) Vol.74, No.4, I_355-I_360, 2018

解析解を利用した準長波方程式による洪水氾濫解析,

阪口詩乃・中山恵介・小林健一郎, 土木学会論文集 B1(水工学) Vol.74, No.4, I_1423-I_1428, 2018

損害保険のための日本全域洪水リスク評価モデルの開発 (1) : 確率降雨イベントモデルの開発,

長野智絵・津守博通・稲村友彦・佐野肇・小林健一郎・佐山敬洋・寶馨, 自然災害科学 37-2 号

損害保険のための日本全域洪水リスク評価モデルの開発 (2) : リスク評価モデルの構築と適用例,

長野智絵・津守博通・稲村友彦・佐野肇・小林健一郎・佐山敬洋・寶馨, 自然災害科学 37-2 号 (掲載決定, 2018 年 8 月掲載)

(吉田)

(小川)

(岩田)

(大路)

Long-term efficacy of comprehensive multidisciplinary antibiotic stewardship programs centered on weekly prospective audit and feedback.

Kimura T, Uda A, Sakaue T, Yamashita K, Nishioka T, Nishimura S, Ebisawa K, Nagata M, Ohji G, Nakamura T, Koike C, Kusuki M, Ioroi T, Mukai A, Abe Y, Yoshida H, Hirai M, Arakawa S, Yano I, Iwata K, Tokimatsu I., Infection. 2017 Nov 13. doi: 10.1007/s15010-017-1099-8

15.4 学術報告

(飯塚)

(橘)

(吉岡)

西南日本におけるフィリピン海プレートの沈み込みに伴う温度場・流れ場の3次元数値モデリング, 吉岡 祥一・季 颯鋒・松本 拓己, 東濃地震科学研究所報告 Seq. No.38, 107-126 (2017)

断層の動的破壊パラメータの空間不均質分布の推定 ～2016年鳥取県中部地震を例にして～
佐藤圭介, 吉岡祥一, 青地秀雄, 都市安全研究センター 研究報告 第21号 1-16 (2017)

Subduction of oceanic plate irregularities in south-central Mexico and the influence on subduction seismicity Marina Manea, Shoichi Yoshioka and Vlad Constantin Manea,
都市安全研究センター 研究報告 第21号 184-194 (2017)

(廣瀬)

傾斜データを用いたスロースリップイベントのすべりのインバージョン, 田村和華子, 木村武志, 廣瀬仁, 都市安全研究センター研究報告, 第21号, pp.16-26, 2017.

(長尾)

ニューマチックケーソン式栈橋に対する杭の特性値 β を用いた照査方法の適用性に関する研究, 柴田大介, 長尾 毅, 都市安全研究センター研究報告, 第21号, 2017

(北後)

2015年ネパール地震後の住宅再建と安全性向上の取り組みに関する研究, 荒木 裕子, 北後明彦, 金子 由芳, ロハニ タラニディ, 都市安全研究センター研究報告, 第21号, pp.99-108, 2017

熊本地震(2016年)における避難施設での要配慮者への対応に関する研究, 高尾 優樹, 北後明彦, 都市安全研究センター研究報告, 第21号, pp. 109-130, 2017

フィリピンのバランガイにおけるコミュニティ活動を活かした防災力形成に関する研究, 曾輪 沙耶加, 北後明彦, 都市安全研究センター研究報告, 第21号, pp. 131-150, 2017

COMMUNITY CHALLENGES IN RESILIENT BASED DISASTER RECOVERY OF TOHOKU REGION, Zhila Pooyan, Akihiko Hokugo, 都市安全研究センター研究報告, 第 21 号, pp. 203-212, 2017

(滝口)

構音障害者のための Duration を含んだ統計的声質変換, 相原 龍, 滝口 哲也, 有木 康雄, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 116, No. 477, pp. 307-312, 2017

日本語音声想起に伴う脳磁界データの判別と特徴量推定, 宇澤 志保美, 滝口 哲也, 有木 康雄, 中川 誠司, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 117, No. 189, pp. 39-43, 2017

Discriminant Non-negative Tensor Factorization を用いたエアコン音の印象関連脳活動の抽出, 矢野 肇, 滝口 哲也, 有木 康雄, 神谷 勝, 中川 誠司, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 117, No. 189, pp. 61-66, 2017

ニュース情報検索システム「NetTv」における議論対話システム実現のためのユーザ主張・根拠の推定, 丸本理貴人, 田中克幸, 滝口 哲也, 有木 康雄, 人工知能学会 言語・音声理解と対話処理研究会, pp. 92-93, 2017

人の理解や習熟をサポートする音声質問応答システム, 松好 祐紀, 滝口 哲也, 有木 康雄, 人工知能学会 言語・音声理解と対話処理研究会, pp. 90-91, 2017

(大石)

豪雨を対象とした複合気象センサーとしての洋上 GNSS の活用に関する研究
林和成・大石哲, 神戸大学都市安全研究センター研究報告 第 21 号 pp.157-166

(梶川)

(小林)

(吉田)

(小川)

(岩田)

(大路)

15.5 学術講演

(飯塚)

Detailed FE analysis of E-Defense shake table test on soil-underground structure, Pal,M.K., Yamashita,T., Ohno,S. and Iizuka,A., Proc. of Computational Engineering Conference JSCES Vol.22, 2017

Effect of selection of secondary minerals on H-M-C coupling calculation

Owada1,H., Hayashi,D. and Iizuka,A., Proceedings of the First Annual Workshop of the HORIZON 2020 CEBAMA Project, Ed: M. Altmaier, V. Montoya, L. Duro, A. Valls (Hrsg.), Karlsruhe Institute of Technology KIT SCIENTIFIC REPORTS 7734 (Report-Nr. KIT-SR 7734), pp.269-274, 2017, ISSN 1869-9669, ISBN 978-3-7315-0660-7, DOI 10.5445/KSP/1000068889

(飯塚・橘)

TC106 General Report: Unsaturated Soils,

Iizuka, A. and Tachibana, S., Proc. 19th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Seoul, Sep.17-22, pp.1113-1120, 2017

Elastoplastic prediction of clay-buffer homogenization due to swelling behavior, Tachibana, S., Ito, S., Sakai, J., Iizuka, A., Ishii, T., Kawakubo, M. and Kobayashi, I. 7th International Conference on Clays in Natural and Engineered Barriers for Radioactive Waste Confinement, Davos, Switzerland, September 24-27, 2017, Poster Presentation.

Research activities at RWMC on the bentonite re-saturation process (2) Laboratory and numerical evaluation, Ito, S., Tachibana, S., Sakai, J., Iizuka, A., Kobayashi, I. Ishii, T. and Kawakubo, M. BEACON Initial Workshop, Kaunas, Lithuania, June 19-20, 2017, Poster Presentation.

H-M-C coupling analysis considering several scenarios of long-term alteration in cement-bentonite system Tachibana, S., Ito, S., Iizuka, A., Owada, H. and Hayashi, D. Proc. of 2nd Annual Workshop of the Cebama Project, Espoo, Finland, May 16-19, 2017

ベイズ推定を用いた被害予測における死亡者数再現関数の検討, 本田和也, 橘伸也, 飯塚敦, 第 52 回地盤工学研究発表会講演集, pp. 61-62, 2017 年 7 月 12-15 日 (名古屋) .

デコルマ帯におけるスロースリップの弾塑性論的解釈, 小松美樹, 杉山友理, 橘伸也, 飯塚敦, 第 52 回地盤工学研究発表会講演集, pp. 303-304, 2017 年 7 月 12-15 日 (名古屋) .

ジオテキスタイルを用いた補強土の補強効果の評価手法, 飯塚敦, 織田裕至, 橘伸也, 第 52 回地盤工学研究発表会講演集, pp. 489-490, 2017 年 7 月 12-15 日 (名古屋) .

三成分状態図による締固め土の強度評価, 松本昌祥, 橘伸也, 飯塚敦, 第 52 回地盤工学研究発表会講演集, pp. 583-584, 2017 年 7 月 12-15 日 (名古屋) .

深海底地盤からのサンプリング試料のモデル化に関する考察, 田窪堯, 岡田真理子, 杉山友理, 橘伸也, 飯塚敦, 第 52 回地盤工学研究発表会講演集, pp. 587-588, 2017 年 7 月 12-15 日 (名古屋) .

様々な応力条件における B 値測定法の繰返し載荷の影響, 上原拓真, 宇治亮佑, 杉山友理, 橘伸也, 飯塚敦, 第 52 回地盤工学研究発表会講演集, pp. 591-592, 2017 年 7 月 12-15 日 (名古屋) .

デコルマ帯におけるせん断破壊モデル, 麻生勇人, 妹川賢司, 杉山友理, 橘伸也, 飯塚敦, 第 52 回地盤工学研究発表会講演集, pp. 655-656, 2017 年 7 月 12-15 日 (名古屋) .

密度差のある二つの締固めベントナイト供試体の直列膨潤圧シミュレーション, 酒井城, 伊藤真司, 橘伸也, 飯塚敦, 石井智子, 小林一三, 第 52 回地盤工学研究発表会講演集, pp. 2055-2056, 2017 年 7 月 12-15 日 (名古屋) .

化学変質によるベントナイト緩衝材の超長期挙動に及ぼす初期密度分布の影響, 伊藤真司, 神藤卓哉, 橘伸也, 飯塚敦, 林大介, 小林一三, 高沢真由美, 第 52 回地盤工学研究発表会講演集, pp. 2069-2070, 2017 年 7 月 12-15 日 (名古屋) .

(吉岡)

2016 年鳥取県中部地震の動的断層破壊シミュレーション, 佐藤 圭介・吉岡 祥一・青地 秀雄, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, SSS17-P03, 千葉, 2017 年 5 月.

テクトニックな変動から推定した東北地方太平洋沖地震前のプレート間の固着と非地震性すべりの時空間分布, 田中 もも・吉岡 祥一, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, SSS10-P13, 千葉, 2017 年 5 月.

2-D thermal modeling along a non-volcanic region in southern Kyushu, Japan, Nobuaki Suenaga, Shoichi Yoshioka and Takumi Matsumoto, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, SSS04-P62, 千葉, 2017 年 5 月.

Thermal regime and slab dehydration in the subducted Juan de Fuca plate beneath the Cascadia subduction zone based on 3D numerical simulation, Yingfeng Ji and Shoichi Yoshioka, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, SSS04-P63, 千葉, 2017 年 5 月.

Interplate thermal regime and slab dehydration at the source region of episodic tremor and slow slip events in the Cascadia subduction zone, Yingfeng Ji and Shoichi Yoshioka, IAG-IASPEI 2017, J06-4-04, 神戸, 2017 年 8 月.

Spatiotemporal distribution of locking and aseismic slips prior to the 2011 Tohoku-oki earthquake, Momo Tanaka, Shoichi Yoshioka and Yukiko Nishino, IAG-IASPEI 2017, J05-P-03, 神戸, 2017 年 8 月.

Two-dimensional thermal modeling associated with subduction of the Philippine Sea Plate beneath southern Kyushu, Japan, Nobuaki Suenaga, Shoichi Yoshioka and Takumi Matsumoto, IAG-IASPEI 2017, S26-1-03, 神戸, 2017 年 8 月.

Estimation of the dynamic reapture parameters for the 2016 Tottoriken-chubu earthquake, Keisuke Sato, Shoichi Yoshioka and Hideo Aochi, IAG-IASPEI 2017, S13-P-16, 神戸, 2017 年 8 月.

Geodetic inversion for spatial distribution of slow earthquakes under sparsity constraints, Takae Hori, Ryoko Nakata, Hideitsu Hino, Tatsu Kuwatani, Shoichi Yoshioka and Masato Osada, International Meeting on “High-Dimensional Data-Driven Science” (HD3-2017), 京都, 2017 年 9 月.

Spatiotemporal distribution of interplate locking and aseismic slip prior to the 2011 Tohoku-Oki earthquake, Momo Tanaka, スロー地震合同研究集会 2017, A1-08, 松山, 2017 年 9 月.

On spatial distribution of dynamic rupture parameters for the 2016 Tottoriken-chubu earthquake, Keisuke Sato, スロー地震合同研究集会 2017, B1-01, 松山, 2017 年 9 月.

テクトニックな変動から推定した 2011 年東北地方太平洋沖地震前のプレートの固着状態と非地震性すべりの時空間分布, 吉岡祥一・田中もも, 東京大学大気海洋研究所共同利用研究集会「地球環境と固体地球のかかわり」, 柏, 2017 年 11 月

(廣瀬)

A stress-constrained geodetic inversion method for spatiotemporal slip of a slow slip event with earthquake swarm, Taku Tanaka, Hitoshi Hirose, AGU Fall Meeting 2017, New Orleans, LA, USA, S41C-0798, 11-15 December 2017

A stress-constrained geodetic inversion method for spatiotemporal slip of a slow slip event with earthquake swarm, Taku Tanaka, Hitoshi Hirose, Joint Workshop on Slow Earthquakes 2017, 松山市, A1-10, 2017 年 9 月 19-21 日

A stress-constrained geodetic inversion method for spatiotemporal slip of a slow slip event with earthquake swarm, Taku Tanaka, Hitoshi Hirose, JpGU-AGU Joint Meeting 2017, 千葉市, SSS04-P28, 2017 年 5 月 20-25 日

測地学的観測からみたスロー地震（仮），廣瀬仁，研究集会「スロー地震の物理 4」，神戸大学自然科学総合研究棟 3 号館 609 号室，神戸市，2018 年 3 月 15-16 日

スロー地震研究：地震学・測地学をまたぐ，廣瀬仁，研究集会「夢のある話を」，京都大学吉田キャンパス芝蘭会館山内ホール，京都市，2018 年 3 月 19-20 日

（長尾）

控え直杭式矢板岸壁の残留変位量及び断面力に関する簡易耐震性能評価法，宮下健一朗，長尾毅，第 52 回地盤工学研究発表会，2017

Study of Kumamoto Earthquake Disaster in Mashiki Town Area from Microtremor Measurements，Tara Nidhi Lohani, Takashi Nagao, Yasuhiro Fukushima，第 52 回地盤工学研究発表会，2017

ケーソン基礎杭を対象とした杭の水平載荷実験，柴田大介，姜超，長尾毅，ロハニ タラニデ ィ，第 52 回地盤工学研究発表会，2017

栈橋の耐震信頼性の簡易評価法に関する基礎的研究，陸 ハンハン，長尾 毅，土木学会関西支部年次学術講演会，2017

ニューマチックケーソン式栈橋を対象とした杭の水平載荷実験，柴田大介，長尾 毅，土木学会年次学術講演会，2017

控え直杭式岸壁のレベル 1 地震動に対する性能照査時の骨組みモデル化について，宮下健一朗，長尾 毅，土木学会年次学術講演会，2017

地震動のサイト増幅特性の経験的評価におけるバラツキに関する基礎的検討，福島康宏，長尾毅，土木学会年次学術講演会，2017

薩摩硫黄島の港湾および飛行場での地震観測記録における長周期大振幅の後続波に関する考察，山田雅行，羽田浩二，野津厚，長坂陽介，福永勇介，長尾毅，福井海世，日本地震学会秋季大会，2017

Reviewing the 2016 Kumamoto Earthquake damage in Mashiki town area by using microtremor measurements，Lohani T. N., Nagao T. and Fukushima Y., ERES2017, 2017

控え直杭式矢板岸壁の簡易耐震性能照査法における控え杭のモデル化方法の改善，宮下 健一朗，長尾 毅，第 36 回地震工学研究発表会，2017

震源のモデル化の違いによるスラブ内地震の予測地震動の比較，福島康宏，長尾 毅，尾茂淳平，末富岩雄，第 36 回地震工学研究発表会，2017

動的解析による 2016 年熊本地震における益城町の地震動評価，長尾 毅，柴田大介，第 36 回地震工学研究発表会，2017

（北後）

津波避難誘導照明の仕様に関する基礎的研究 その 1 CG 画像を用いた誘導照明の誘目性評価実験，安福 健祐，秋月 有紀，北後 明彦，鈴木 広隆，ピニエイロ アベウ タイチ コンノ，高嶋 彰，松井 俊成，武内 芳夫，日本火災学会平成 29 年度研究発表会梗概集，pp.128-129, 2017.5

津波避難誘導照明の仕様に関する基礎的研究 その2 実大の誘導照明を用いた検証実験, 秋月有紀, 安福 健祐, 北後 明彦, 鈴木 広隆, ピニエイロ アベウ タイチ コンノ, 高嶋 彰, 松井 俊成, 武内 芳夫, 日本火災学会平成 29 年度研究発表会梗概集, pp.130-131, 2017.5

災害時要援護者の津波避難搬送速度に関する実験的研究ー車いす、介助車、シルバーカーの3機種を用いた3種類の勾配における屋外介助走行速度の比較ー, 大津 暢人, 北後 明彦, ピニエイロ アベウ タイチ コンノ, 李 知香, 日本火災学会平成 29 年度研究発表会梗概集, pp.132-133, 2017.5

1985 メキシコ地震からの復興, 北後 明彦, 神戸大学災害復興研究会, 2017.6

Community Roles in Disaster Recovery: Residents' Motivation and Participation, Zhila Pooyan, Akihiko Hokugo, Paper Session: Civil Rights Protection in the Disaster Recovery in Asia, 2017 International Meeting on Law and Society, 2017.6

人のつながりで持続可能性を目指す, 北後 明彦, 未来世紀都市フェス 2017, 2017.7

鶴住居ー安全な住まいのために 熊本地震による益城町の被害調査結果から考える, 北後 明彦鶴住居の未来フォーラム, 2017.7

2016 年糸魚川市大規模火災の概要と課題, ピニエイロ アベウ タイチ コンノ, 北後 明彦, 第 224 回 RCUSS オープンゼミナール, 2017.8

津波避難訓練における災害時要援護者の搬送速度と輸送力ー神戸市真陽地区における車いす、介助車、シルバーカーおよびリヤカーを用いた屋外の搬送避難ー, 大津 暢人, 北後 明彦, 日本建築学会大会学術講演梗概集(防火), pp.373-374, 2017.9

釜石市における東日本大震災発生時の保育施設の市街地津波避難に関する事例調査, ピニエイロ アベウ タイチ コンノ, 北後 明彦, 日本建築学会大会学術講演梗概集(防火), pp.375-376, 2017.9

リノベーション・コンバージョンに伴う耐震補強の推進に関する研究, 門谷 和哉, 北後 明彦, 日本建築学会大会学術講演梗概集(建築計画), pp.849-850, 2017.9

熊本地震における指定外避難所の運営方法とその課題, 石川 藍子, 荒木 裕子, 北後 明彦, 日本建築学会大会学術講演梗概集(都市計画), pp.501-502, 2017.9

熊本地震(2016 年)における避難施設での要配慮者への対応に関する研究, 高尾 優樹, 北後 明彦, 日本建築学会大会学術講演梗概集(都市計画), pp.501-502, 2017.

東日本大震災に災害危険区域指定を行った市町村における災害危険区域指定の地域の再建状況への影響, 池田 明徳, 荒木 裕子, 北後 明彦, 日本建築学会大会学術講演梗概集(都市計画), pp.751-752, 2017.9

東日本大震災後に災害危険区域指定を行っていない自治体における再建状況と津波対策の特徴, 荒木 裕子, 池田 明徳, 北後 明彦, 日本建築学会大会学術講演梗概集(都市計画), pp.765-766, 2017.9

災害対応を念頭に置いた既存住宅ストック活用による公的賃貸住宅供給制度に関する考察, 我謝 賢, 北後 明彦, 日本建築学会大会学術講演梗概集(建築社会システム), pp.103-104, 2017.9

津波避難誘導照明の仕様と誘目効果に関する実験的研究（その１）ＣＧ画像に基づく検討，ピニエロ アベウ タイチ コンノ，北後 明彦，鈴木 広隆，安福 健祐，秋月 有紀，高嶋 彰，松井 俊成，武内 芳夫，平成 29 年度照明学会全国大会，口頭発表，2017.9

津波避難誘導照明の仕様と誘目効果に関する実験的研究（その２）実寸照明器具に基づく検証，松井 俊成，高嶋 彰，武内 芳夫，安福 健祐，秋月 有紀，北後 明彦，鈴木 広隆，ピニエロ アベウ タイチ コンノ，平成 29 年度照明学会全国大会，口頭発表，2017.9

人のつながりで持続可能性を目指す，北後 明彦，日韓災害研究会，2017.9

地震に関する地域防災計画，北後 明彦，JICA イラン国別研修「地方自治体における防災能力強化」，2017.10

東日本大震災後に指定された災害危険区域指定状況別にみた津波浸水地の地域特性，荒木 裕子，北後 明彦，日本災害復興学会 2017 年度神戸大会，ポスター，2017.11

復興に社会環境変化をどう取り込めるのかー阪神・淡路大震災から 23 年経つ旧北淡町の経験，山地 久美子，北後 明彦，日本災害復興学会 2017 年度神戸大会，口頭発表，2017.11

Resilient Based Disaster Recovery: Practices and Challenges，Zhila Pooyan, Akihiko Hokugo, 日本災害復興学会 2017 年度神戸大会，口頭発表，2017.11

Disaster Recovery and Sustainability: How Recovery Could Affect the Future Development of Cities，Zhila Pooyan, Akihiko Hokugo, 4th ASIAN CONFERENCE ON URBAN DISASTER REDUCTION, 口頭発表，2017.11

Disaster Recovery: Community Significance and Damage Reduction，Zhila Pooyan, Akihiko Hokugo, Session: Disaster, Environment and the Law II, 2017 Asian Law and Society Annual Conference, 2017.12

災害時の避難支援の課題解決に向けた研究，北後 明彦，災害対策セミナー in 神戸，2018.1

地域の防災と避難を考える，北後 明彦，神戸大学 RCUSS オープンゼミナール，特別回 in 気仙沼，2018.3

（藤永）

異なるアスペクト比を有する拘束鋼製せん断パネルの履歴特性に関する研究，三上紗綾，竹内崇，藤永隆，孫玉平，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

コンクリート充填角形鋼管柱の解析モデルに関する研究，櫻井陽，孫玉平，藤永隆，竹内崇，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

アンダーマッチング溶接により組み立てられた超高強度鋼 CFT 部材の構造性能に関する研究 その１ 実験計画および使用材料の機械的性質，栗田舞人，一戸康生，藤永隆，河野昭彦，蜷川利彦，松尾真太郎，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

孔あき鋼板ジベルを用いた CFT 柱継手に関する実験的研究(その 1)等曲げ実験，貞本尚亮，藤永隆，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

二方向载荷を受ける付着強度の低い超高強度 鉄筋を用いた RC 柱の耐震性能に関する研究（その 1 実験概要と損傷状況），中野魁人，大仲菜保子，竹内崇，藤永隆，孫玉平，日本建

築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

二方向載荷を受ける付着強度の低い超高強度鉄筋を用いた RC 柱の耐震性能に関する研究（その 2 繰返し履歴性状と耐震性能評価），大仲菜保子，中野魁人，竹内崇，藤永隆，孫玉平，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

SBPDN 鉄筋を用いた円形 RC 柱の耐震性能に関する研究（その 1 実験概要），木村弘基，孫玉宇，竹内崇，藤永隆，孫玉平，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

SBPDN 鉄筋を用いた円形 RC 柱の耐震性能に関する研究（その 2 実験結果と考察），孫玉宇，木村弘基，孫玉平，竹内崇，藤永隆，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

鋼製柱による RC 造建築物の外付け耐震補強工法に関する実験的研究（その 8 接合部部分架構実験），藤永隆，谷川和貴，宮川和明，入江千鶴，孫玉平，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

鋼製柱による RC 造建築物の外付け耐震補強工法に関する実験的研究（その 9 接合部の挙動解析），谷川和貴，藤永隆，宮川和明，入江千鶴，孫玉平，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

X 形配筋を施したせん断型 RC 造矩形壁の耐震性能に関する実験的研究（その 1 実験概要），福原優美子，直川周平，魏丞瑾，孫玉平，竹内崇，藤永隆，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

X 形配筋を施したせん断型 RC 造矩形壁の耐震性能に関する実験的研究（その 2 実験結果），直川周平，福原優美子，魏丞瑾，孫玉平，竹内崇，藤永隆，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

反曲点位置の高い RC 造矩形壁の耐震性能及び終局強度評価に関する研究（その 1 実験概要），魏丞瑾，藤谷卓也，直川周平，孫玉平，竹内崇，藤永隆，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

反曲点位置の高い RC 造矩形壁の耐震性能及び終局強度評価に関する研究（その 2 実験結果），藤谷卓也，魏丞瑾，直川周平，孫玉平，竹内崇，藤永隆，日本建築学会大会学術講演会（広島），2017 年 8 月

（滝口）

Evaluation of auditory impressions induced by HVAC sound using predictive model，矢野 肇，滝口 哲也，有木 康雄，神谷 勝，中川 誠司，第 56 回日本生体医工学会大会予稿集，GS-6.2-3, pp. 522-523, 2017

音声明瞭度に関連した脳磁界計測 —聴覚野および運動野における活動源解析—，嵯峨 直樹，矢野 肇，滝口 哲也，有木 康雄，添田 喜治，中川 誠司，日本音響学会 2017 年秋季研究発表会講演論文集，1-P-11, pp. 683-686, 2017

重度難聴者音声認識のための Deep Canonical Correlation Analysis を用いた音響特徴量抽出の検討，高島 悠樹，滝口 哲也，有木 康雄，日本音響学会 2017 年秋季研究発表会講演論文集，1-R-24, pp. 119-122, 2017

Emotional Voice Conversion with Adaptive Scales F0 based on Wavelet Transform using Limited Amount of Emotional Data，羅 兆傑，滝口 哲也，有木 康雄，日本音響学会 2017 年秋季研究発表

表会講演論文集, 1-R-31, pp. 227-230, 2017

深層学習を用いた構音障害者の音声合成, 北村 毅, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2017 年秋季研究発表会講演論文集, 1-R-46, pp. 269-272, 2017

エアコン音の聴感印象推定のための比較判断を考慮した脳活動特微量抽出, 矢野 肇, 滝口 哲也, 有木 康雄, 神谷 勝, 中川 誠司, 日本音響学会 2017 年秋季研究発表会講演論文集, 2-P-21, pp. 573-576, 2017

ユーザー支援を目的とした音声質問応答システム, 松好 祐紀, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2017 年秋季研究発表会講演論文集, 2-Q-8, pp. 141-144, 2017

深層学習による位相情報を考慮した音声合成の検討, 李 権俊, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2017 年秋季研究発表会講演論文集, 2-Q-19, pp. 281-284, 2017

CNN-LSTM を用いた唇画像から音声への変換, 伊藤 大貴, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2017 年秋季研究発表会講演論文集, 2-Q-27, pp. 305-308, 2017

脳磁界データによる想起音声の識別 一次元数削減による精度向上の検討一, 宇澤 志保美, 滝口 哲也, 有木 康雄, 中川 誠司, 日本音響学会 2017 年秋季研究発表会講演論文集, 3-P-8, pp. 337-340, 2017

災害応急対策支援を目的とした衛星画像の被覆分類精度向上について, 吉原 篤, 滝口 哲也, 有木 康雄, 第 20 回画像の認識・理解シンポジウム, PS1-22, 4 pages, 2017

Automation of hospital patients' leftover food quantity estimation, Tristan Hascoet, Yasuo Arika, Tetsuya Takiguchi, 第 20 回画像の認識・理解シンポジウム, PS1-4, 4 pages, 2017

非負値タッカー分解による NMF 辞書学習に基づく非パラレル声質変換, 高島 悠樹, 矢野 肇, 中鹿 亘, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 1-9-3, 4 pages, 2018

Convolutional Neural Networks による物体の微小振動からの音声復元, 布施 陽平, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 1-P-31, 4 pages, 2018

ハイスピード映像からの音源復元のための物体振動抽出手法の検討, 安見 祐亮, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 1-P-32, 4 pages, 2018

構音障害者を対象とした DNN 音声合成に関する言語特微量の検討, 北村 毅, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 1-Q-27, 4 pages, 2018

構音障害者の少量学習データによる音声合成の検討, 南坂 竜翔, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 1-Q-29, 4 pages, 2018

非負値行列因子分解を用いた脳磁界データから音声の復元, 矢野 彩緒里, 滝口 哲也, 有木 康雄, 添田 喜治, 中川 誠司, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 1-Q-40, 4 pages, 2018

顔画像特微量を用いた統計的手法による F0 推定, 羅 里奈, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 1-Q-41, 4 pages, 2018

エアコン音の聴感印象推定のためのコヒーレンス解析に基づく脳活動特微量抽出, 矢野 肇,

滝口 哲也, 有木 康雄, 神谷 勝, 中川 誠司, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 2-P-45, 4 pages, 2018

単語の分散表現を用いた意味予測に基づく雑談応答生成, 古舞 千暁, 有木 康雄, 滝口 哲也, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 2-Q-12, 4 pages, 2018

Attention-based LSTM を用いた音声質問応答システムにおけるユーザーの質問意図理解, 松好 祐紀, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 2-Q-13, 4 pages, 2018

ニュース情報検索システム「NetTv」のための議論対話システム ―賛否判定と根拠推定に基づく議論―, 丸本 理貴人, 田中 克幸, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 2-Q-23, 4 pages, 2018

LipNet 構造を用いた唇画像から音声への変換, 伊藤 大貴, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 2-Q-30, 4 pages, 2018

EMOTIONAL VOICE CONVERSION WITH WAVELET TRANSFORM USING DUAL SUPERVISED ADVERSARIAL NETWORKS, 羅 兆傑, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 2-Q-35, 4 pages, 2018

音想起に伴う脳磁界反応：等しいエンベロープをもつ音声と純音の比較, 宇澤 志保美, 滝口 哲也, 有木 康雄, 添田 喜治, 中川 誠司, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 3-P-3, 4 pages, 2018

音声明瞭度に関連した大脳皮質活動の時空間的遷移, 嵯峨 直樹, 矢野 肇, 滝口 哲也, 有木 康雄, 日本音響学会 2018 年春季研究発表会講演論文集, 3-P-16, 4 pages, 2018

(大石)

上空の直接粒子観測から得られた雨滴粒径分布とサンプル数の定量的評価に関する研究
小川まり子・大石哲・阿波田康裕・鈴木賢士・中川勝広・山口弘誠・中北英一
水文・水資源学会 2017 年度総会・研究発表会 ,2017.9.19-21,Oral 北見工業大学 (北海道)

Rainfall-Runoff-Inundation Model Application for Volcanic Debris Flow Assessment in Mount Merapi, Syarifuddin, M., Oishi, S., Hapsari, R.I., Legono, D., Muranishi, M., Ogawa, M., Iguchi, M., Japan Geoscience Union(JpGU)-American Geophysical Union(AGU) Joint Meeting 2017 2017.5.20-25
Oral Makuhari Messe, Chiba

Short-Term Rainfall Forecasting for Lahar Early Warning System in Merapi, Indonesia, Syarifuddin, M., Oishi, S., Hapsari, R.I., Ito, Y., Legono, D., The 37th International Association for Hydro-Environment Engineering and Research(IAHR) World Congress, 2017.8.13-18 Oral
Kuala Lumpur, Malaysia

Remote Monitoring of Hydrometeorology Condition in Mount Merapi of Indonesia for Lahar Flow Assessment, Syarifuddin, M., Oishi, S., Hapsari, R.I., Legono, D., Annual Conference of Japan Society of Hydrology and Water Resources in 2017 2017.9.19-21
Oral Kitami Institute of Technology, Hokkaido

二波長の偏波レーダーを想定した雨雲内氷粒子の粒径分布推定手法に関する研究, 佐藤卓弥・小川まり子・大石哲, 日本気象学会 2017 年度秋季大会, 2017.10.30-11.2
ポスター, 北海道大学 (北海道)

GPS を用いた大阪湾周辺における水蒸気流入に関する研究, 大川弘佑・大石哲 日本気象学会

2017 年度春季大会, 2017.5.25-28, ポスター, 国立オリンピック記念青少年総合センター（東京都）

短時間降雨予測精度向上のための近距離レーダーネットワークを用いた三次元風速場解析に関する研究, 岸本雅弘・大石哲, 日本気象学会 2017 年度春季大会 2017.5.25-28 ポスター, 国立オリンピック記念青少年総合センター（東京都）

（梶川）

（小林）

京コンピュータを用いたメコン河の浸水計算に関する基礎的検討, 小林 健一郎, 奥 勇一郎, 井上 将徳, 森本 哲平, 2017 年 水文・水資源学会研究発表会, 2017 年 9 月 19 日（火）～9 月 21 日（木）

（吉田）

（小川）

（岩田）

（大路）

3 次病院において *Staphylococcus aureus* のペニシリン感受性結果はどの程度活用されているか, 大路剛, 楠木まり, 海老沢 馨, 小山泰司, 中村竜也, 西日本感染症学会 平成 29 年 10 月 27 日

神戸市南部で発生した日本紅斑熱の 1 例 白杉郁, 西村翔, 海老沢 馨, 大路剛, 日本臨床リケッチア研究会, 平成 30 年 1 月 10 日

Comparison of phenotypic method and microdilution technique for the detection of beta lactamase in Japanese *Staphylococcus aureus* strains, Goh Ohji, Masako Nishida, Mari Kusuki, Tatsuya Nakamura, 18th International Conference on Infectious Disease March 3-6 2018, Buenosaires, Argentina

16. 研究指導

16.1 博士論文

要配慮者の安全安心を支えるインクルーシブな福祉防災マネジメントに関する研究, 岡田 尚子, 工学研究科建築学専攻, 神戸大学博士 (工学), 主査: 大西 一嘉, 副査: 北後 明彦, 谷明憲

山麓密集市街地における住環境の改善と地域コミュニティに関する研究, 河 建佑, 工学研究科建築学専攻, 神戸大学博士 (工学), 主査: 三輪 康一, 副査: 北後 明彦, 山崎 寿一

Development of remote monitoring system of rainfall-induced lahar at Mount Merapi, Magfira Syarifuddin, 工学研究科市民工学専攻, 神戸大学博士 (工学), 主査: 大石哲, 副査: 中山恵介, 梶川義幸, 小林健一郎

16.2 修士論文

リスク・アセスメント研究部門

除荷過程における地盤材料の塑性軟化特性を考慮した弾塑性構成モデル, 伊藤真司, 工学研究科市民工学専攻, 修士 (工学), 主査: 飯塚敦, 副査: 橘伸也, 竹山智英

東京都の東部低地帯における地下水位変動に伴う液状化リスク, 本田和也, 工学研究科市民工学専攻, 修士 (工学), 主査: 飯塚敦, 副査: 竹山智英

プレート境界デコルマ帯の変質を考慮したせん断シミュレーション, 麻生勇人, 工学研究科市民工学専攻, 修士 (工学), 主査: 飯塚敦, 副査: 竹山智英

リスク・マネジメント研究部門

津波避難計画における避難準備時間の再検討, 池田 明德, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 (北後)

大規模災害時における避難所への要配慮者を含む避難者の受入れに関する研究, 石川 藍子, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 (北後)

津波避難タワーにおける避難行動要支援者の垂直避難支援を含む避難誘導に関する研究, 田中 宏幸, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 (北後)

大規模集客施設における津波避難計画に関する研究, Christine Ineke Wong Wibowo, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 (北後)

Investigation of Non-compliance factors for evacuation to a cyclone shelter during emergency periods: A case study of coastal Bangladesh, Swarnali Chakma, 神戸大学大学院国際協力研究科地域協力政策専攻 (北後)

中国の社区におけるコミュニティ活動を活かした防災力向上に関する研究, 黄 嬌, 神戸大学大学院国際協力研究科地域協力政策専攻 (北後)

充填被覆型鋼管コンクリート長柱の耐力, 金田航平, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻

超高強度鉄筋を用いた矩形RC柱の耐震挙動に関する研究, 大仲菜保子, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻

鋼製柱による外付け耐震補強工法における間接接合部の設計法の提案, 矢田和寛, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻

サイト増幅特性の簡易評価法の高精度化に関する研究, 福田健, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻

岸壁の耐震信頼性評価法に関する研究, LU PANPAN, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻

リスク・コミュニケーション研究部門

パーツのCNN特徴量とアテンション機構に基づく物体の機能推定, 東龍之介, 神戸大学大学院システム情報学研究科情報科学専攻 (滝口)

深層学習による位相情報を考慮した音声合成, 李権俊, 神戸大学大学院システム情報学研究科情報科学専攻 (滝口)

音声想起による脳磁界反応の識別的特徴の推定に関する研究, 宇澤志保美, 神戸大学大学院システム情報学研究科情報科学専攻 (滝口)

賛否・根拠推定による議論可能なニュース検索・対話システム, 丸本理貴人, 神戸大学大学院システム情報学研究科情報科学専攻 (滝口)

物体振動を用いた音源復元, 安見祐亮, 神戸大学大学院システム情報学研究科情報科学専攻 (滝口)

深層学習を用いた被災地衛星画像のセグメンテーション, 吉原篤, 神戸大学大学院システム情報学研究科情報科学専攻 (滝口)

統計的学習を用いた無音声顔動画からの音声生成, 羅 里奈, 神戸大学大学院システム情報学研究科情報科学専攻 (滝口)

偏波レーダー情報を用いた雷雲内電場の時空間変動に関する研究, 千原拓馬, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (大石)

電磁波散乱解析による2バンドMPレーダーを想定した積雲内氷粒子の粒径分布と体積量推定に関する研究, 佐藤卓弥, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (大石)

兵庫県千種川流域における田んぼダム治水効果の基礎的検討, 河野泰典, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (小林)

兵庫県都賀川における土壌水分量を考慮した山腹斜面モデル開発のための基礎検討, 川崎遼, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (小林)

アンサンブル降雨による平成27年関東東北豪雨と鬼怒川洪水の再現, 田中航太郎, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (小林)

16.3 卒業研究

リスク・アセスメント研究部門

房総半島スロースリップイベントによる応力変化と群発地震の関係, 仲野公太, 神戸大学理学部地球惑星科学科 (廣瀬)

東北地方の GNSS データに見られる冬季の沈降と積雪量との対比, 有末大輝, 神戸大学理学部地球惑星科学科 (廣瀬)

遠心模型実験における盛土の地震時挙動に対する数値シミュレーション, 加藤知彦, 神戸大学工学部市民工学科 (飯塚)

除荷過程における塑性軟化特性を考慮した弾塑性モデルのパラメーターの検討, 川合達也, 神戸大学工学部市民工学科 (飯塚)

弾塑性構成理論における不飽和硬化パラメータの推定手法, 豊香都樹, 神戸大学工学部市民工学科 (飯塚)

リスク・マネジメント研究部門

津波襲来時における緊急避難先の選択理由に関する意識調査ー徳島市住吉町を例にー, 高見健一郎, 神戸大学工学部建築学科 (北後・ピニエイロ)

次世代カーステーション, 青山貴哉, 神戸大学工学部建築学科 (北後・ピニエイロ)
都市の高層集合住宅における防災計画上有効な平面設計に関する研究ー時避難区画の配置のあり方に着目してー, 山田 夏穂, 神戸大学工学部建築学科 (北後・ピニエイロ)

鋼断面への初期軸力が角形 CFT 柱の曲げ耐力に及ぼす影響, 武中紬, 神戸大学工学部建築学科 (藤永)

実験データベースに基づく孔あき鋼板ジベルのせん断耐力に関する研究, 中畠圭吾, 神戸大学工学部建築学科 (藤永)

梁貫通型角形 CFT 柱梁接合部に関する実験的研究, 村田瑞穂, 神戸大学工学部建築学科 (藤永)

非線形地震応答解析による2016年熊本地震における益城町の地盤震動評価, 中田遼介, 神戸大学工学部市民工学科 (長尾)

KiK-net観測点における地震動増幅特性の評価, 松田瑞生, 神戸大学工学部市民工学科 (長尾)

リスク・コミュニケーション研究部門

双方向 LSTM 及び Highway Networks を用いた構音障害者の少量学習データによる適応型音声合成手法, 南坂竜翔, 神戸大学工学部情報知能工学科 (滝口)

ハイスピード映像中における物体の微小振動を用いた Convolutional Neural Networks による音源復元, 布施陽平, 神戸大学工学部情報知能工学科 (滝口)

word2vec 及び Recurrent Neural Networks を用いた意味予測に基づく雑談応答生成, 古舞千

暁, 神戸大学工学部情報知能工学科 (滝口)

Deep Non-negative Matrix Factorization を用いた脳磁界データから音声の復元, 矢野彩緒
里, 神戸大学工学部情報知能工学科 (滝口)

河川の整備及び地方性が平成 28 年台風第 10 号の岩手県小本川の災害に与えた影響に関する研究, 武部圭悟, 神戸大学工学部市民工学科 (大石)

SCALE を用いた氷粒子の粒径分布の時空間代表性に関する研究, 南郷脩介, 神戸大学工学部市民工学科 (大石)

FDPS を用いた SPH 法による斜面崩壊シミュレーションに関する基礎研究, 野中沙樹, 神戸大学工学部市民工学科 (大石)

高潮氾濫シミュレーションにおける風の影響に関する基礎的検討, 田中翔, 神戸大学工学部市民工学科 (小林)

D4PDF を用いた天候インデックス保険のプライシングに関する検討, 木下信孝, 神戸大学工学部市民工学科 (小林)

気候変動による 武庫川流域の流量変動に関する基礎的検討, 豊増陽介, 神戸大学工学部市民工学科 (小林)

付録 センター活動の報道記録

熊本地震から1年を迎えるのを前に、「熊本地震から1年を振り返って～熊本地震の教訓と地域防災力の在り方」と題したシンポジウムが8日、福岡市の福岡大で開かれた。会長の室崎益輝・神戸大名誉教授（防災計画）らによる課題の報告や、防災の専門家によるパネルディスカッションがあった。

（読売 4/9 朝刊）

石川県は災害時の初動対応や復興について助言する県災害危機管理アドバイザーに、神戸大名誉教授で兵庫県立大防災教育センター長の室崎益輝氏（防災計画）を再任した。任期は来年3月31日まで。

（毎日 4/12 朝刊）

神戸大学名誉教授の室崎益輝氏は熊本地震の教訓について「震度7の揺れが2回も起きた。東日本大震災に伴う巨大津波もそうだが、歴史を遡るだけでなく理論上起こり得る最悪のケースを考えなければならない」「南海トラフが起きる前後には直下型地震も起きている。未知の断層もあるので阪神大震災級は全国どこでも起こると思っておいた方がいい」と話す。

（日経 4/13 朝刊）

神戸大学名誉教授の沖村孝氏は、1967（昭和42）年の六甲山系豪雨から今年で50年を迎えることについて「この間、六甲山系でどのような対策が講じられてきたか、まだ十分でないとするれば、どうすればいいのかを考え、将来に備えるための企画が進められることは安全・安心にとって大変重要です」と話す。

（神戸 4/28 朝刊）

神戸大学コラム 安心の素 32

AI 駆使し発話を支援 都市安全研究センター教授 滝口 哲也

（神戸 5/15 朝刊）

魚介類に付いている寄生虫「アニサキス」による食中毒の予防策の1つに「零下20度で24時間以上冷凍」がある。神戸大の岩田健太郎教授は、「（冷凍して解凍したサバと、冷凍していないサバを食べ比べてもらう実験をした結果）『冷凍すると味が落ちる』とはいえないことがわかった。厚労省は、アニサキス対策のための冷凍義務づけを検討すべきだ」と話す。

（朝日 5/20 夕刊）

地球科学と惑星科学の学会発表を行う「日本地球惑星科学連合大会」が、千葉市の幕張メッセで25日まで6日にわたり開かれた。21日のセッション「原子力発電所の基準地震動」で石橋克彦・神戸大学名誉教授は長周期地震動による悪影響を懸念し「深層防護の視点から地震動を根本的に考え直す必要がある」として現行の原子力規制を問題視した。

（日経産業 5/31 朝刊）

古野電気の小型気象レーダーの実用化には「電波法」が問題になっている。大石哲・神戸大学都市安全研究センター長は、「さまざまな技術を実用化するためには、学問以外に乗り越えるべき壁が多い」とする。実用化に結び付ける手法だけでなく、川でサイレンが鳴動しても避難しない人がいることなども指摘し、「物を作ることだけに集中しがちだが、それを何に使うのか、どう一般の人に伝えていくのかを考えなければならない」と話す。

（神戸 5/31 朝刊）

ひょうごラジオカレッジ「絶対に医者に殺されない47の心得」講師として、神戸大学都市安全研究センター 岩田 健太郎先生ご出演

(ラジオ関西 6/17)

「昭和42年7月豪雨」の発生日から50年となった9日、神戸市中央区の神戸ポートオアシスで、災害の記憶を伝承し、被害軽減に向けた取り組みを発信する学術シンポジウムが開かれた。神戸大学と神戸市がつくる実行員会が主催。大石哲・同大学都市安全研究センター長は、当時の天気図や降水分布図を分析し、50年前の神戸では線状降水帯が南西から北東に伸び、夕方から深夜にかけて何度も強い雨を降らせたことを報告した。

(神戸 7/10 朝刊)

「昭和42年水害」から50年を迎え、9日、当時の教訓や防災のあり方を考えるシンポジウム（実行委員会主催）が市内で開かれた。大石哲・神戸大学都市安全研究センター長は、昭和42年水害と今月の九州北部の豪雨災害で、降雨状況が類似していることを指摘する一方、「近年はレーダーで雨が降り続く場所を特定できる」と技術の進歩も協調。「研究を進めれば、効果的な避難情報の提供などにつなげられる」と今後の成果に期待した。

(読売 7/10 朝刊)

新 ひょうごの医療 シリーズ8 夏の病気④ 食中毒

下痢止め、基本は使わず 神戸大学医学部感染症治療学 准教授 大路 剛

(神戸 7/22 朝刊)

神戸大学コラム 安心の素 33

豪雨の避難、早めに判断を 都市安全研究センター長 大石 哲

(神戸 7/24 朝刊)

ネコを介してマダニのウイルスに感染したとみられ、50代の女性がなくなりました。神戸大学病院の岩田医師は、「これは非常にまれなケース。お家でペットを飼われている方が、今すぐ何か特別なことをするという必要はない」「室内のダニでは感染しないので、心配しなくていい」と話しています。

(ABC朝日放送 キャスト 7/25)

「昭和42年六甲山系豪雨災害から50年講演会」が29日、神戸市中央区のハーモニーホールで開かれた。神戸大学の沖村孝名誉教授は、六甲山系では砂防ダムが被害抑止効果を生んできたが「整備は途上」と指摘。「命を守ることが目標。いつ、どこが危険なのかを伝える防災情報を基に、市民自らが避難行動につなげてほしい」と呼び掛けた。

(神戸 7/30 朝刊)

地域の将来、防災を考え、釜石市の鶴住居地区復興まちづくり協議会と神戸大、岩手大は31日、鶴住居公民館で鶴住居の未来フォーラムを開いた。岩手大の麦倉哲教授と神戸大の北後明彦教授は安全なまちや家づくりについて研究結果を紹介した。

(岩手日報 8/1、復興釜石新聞 8/5)

報道プランナー 特集 六甲山の豪雨災害リスク 史上最大超える大雨も
大石先生ご出演

(関西テレビ 8/16)

科学の中身 理化学研究所・関西編 被害予測で減災目指す

神戸大学都市安全研究センター長兼理研計算科学研究機構 (AICS) 総合防災・減災研究ユニット長
大石 哲

(産経新聞 8/31)

地区単位で住民や企業などが防災計画を作り、市区町村に提案する「地区防災計画制度」が全国で始まっている。地区防災計画学会会長の室崎益輝・神戸大名誉教授は、従来、防災は行政主導のトップダウン型だったが、それでは巨大災害に対応できないと指摘する。さらに「地区防災計画の取り組みは、住民が災害を我がこととして捉え、地域の実情に合った実効性の高い計画を作ることにつながる。自治体は適切なアドバイスをしながら住民の計画策定を後押しすべきだ。まだ制度の理解が十分でなく、積極的に取り組めていない自治体もあり、国は周知に努める必要がある。専門家が計画作りをサポートする仕組みも作るべきだ」と語った。

(毎日 9/1 朝刊)

巨大地震の履歴が、世界で最もよくわかっている領域として有名な南海トラフ。古文書などをもとに整理された地震の年表があり、「定説」と考えられてきたが、詳しく見直すと根拠がいまいなことが指摘されるようになってきた。南海地震は1099年には発生しておらず、その3年前に東海沖から南海沖まで同時に起きたのではないかと――。神戸市で8月に開かれた国際会議。過去の定説を覆す見解を、石橋克彦・神戸大名誉教授が発表した。1605年に起きたとされる「慶長地震」についても、そもそも南海トラフでは発生せず、伊豆・小笠原海溝の地震だったとの説を提唱している。(科学の扉)

(朝日 9/3 朝刊)

クローズアップ現代 多発する“記録的大雨(キロクアメ)” 新たなリスクで大石先生の研究が紹介される。

(NHK 9/12)

神戸大学コラム 安心の素 34

放射性廃棄物どう処分 都市安全研究センター講師 橘 伸也

(神戸 9/18 朝刊)

シリーズ10 冬に備える (1) インフルエンザ ワクチン接種

「季節性インフルエンザが怖いのは、こじらせて他の病気になること」と神戸大医学部(神戸市中央区)感染症内科教授の岩田健太郎さん(46)。致死率は0・1%以下とされるが「免疫力が弱い乳幼児や高齢者、妊婦、肺や心臓に持病がある人は注意が必要だ」と指摘する。

(神戸 11/4)

神戸大学コラム 安心の素 35

改良進む 台風の前報図 都市安全研究センター特命教授 梶川 義幸

(神戸 11/20 朝刊)

阪神大震災の経験から大規模災害への備えについて考えるシンポジウムが1日、神戸大で開かれた。同大学都市安全研究センターの北後明彦教授は、東日本大震災や熊本地震の支援活動に触れ、「阪神の経験や学術的な蓄積が十分に生かしている状況とはいえない」と指摘した。

(読売 12/2 朝刊)

神戸大の道場「未来社会創造研究会」(通称・未来道場)は、「人間中心価値工学」を掲げ、「望むべき未来社会」の実現に向けた異分野融合型研究プロジェクトの立ち上げを目指している。
(神戸 1/1 朝刊)

国語辞典の代名詞とされる岩波書店の「広辞苑」が10年ぶりに改訂され、12日に発売された「原発震災」は地震学者の石橋克彦・神戸大名誉教授が97年に使い始めた造語。広辞苑の語釈(用語説明)には「地震を原因とした原子力発電所の事故によって生じる、震災と放射能汚染による複合災害」と記載された。

(毎日 1/13 朝刊)

コラム Dr. イワケンの「感染症のリアル」

H I Vとエイズ…日本の感染者・患者はなぜ減らない？

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 2/5)

神戸大学都市安全研究センターは10日、熊本地震の被災者らを神戸に招き、阪神・淡路大震災の経験を伝え、防災を学び合う企画を行う。

(神戸新聞 朝刊 2/8)

神戸大学都市安全研究センター主催 兵庫の防災・地域連携フォーラムについて放送される

(NHK 神戸 ニュース KOBE 発 2/9)

(サンテレビ サンテレビニュース, ニュースポート 2/9)

熊本地震の被災者が暮らす益城町の「テクノ仮設団地」で住民のコミュニティーづくりを支援するNPO法人の代表者らメンバー4人が9日、阪神・淡路大震災で火災や家屋倒壊の被害を受けた長田区のまち歩き、住民からの体験談に耳を傾けた。訪れたのは「益城だいすきプロジェクト・きままに」の吉村静代代表ら。福祉避難所の調査などで関わりがある神戸大学都市安全研究センターが招き、震災の記憶の継承を考えようと、11日まで兵庫に滞在する

(神戸新聞 朝刊 2/10)

神戸市役所では、神戸大学都市安全研究センターのオープンゼミナールが開かれ、熊本地震の被災者が暮らす熊本県益城町の「テクノ仮設団地」で住民の孤立を防ぐ活動をするNPO法人の吉村静代代表が講演をした。

(神戸新聞 朝刊 2/11)

「風水害と難病患者」と題した防災フォーラムが25日、神戸市勤労会館であった。土砂災害に詳しい沖村孝・神戸大名誉教授は近年の豪雨について「短時間のうちに局所的に集中する特徴がある」とし、「以前とは雨の降り方が違うというリスクを理解する必要がある」と呼び掛けた。

(神戸 2/26 朝刊)

コラム Dr. イワケンの「感染症のリアル」

診断力が試される古い病気 梅毒

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 3/5)

NHK 東北ニュース「地域防災 住民と専門家が議論」放映(北後先生・山地研究員)

(NHK 3/6)

気仙沼市の鹿折まちづくり協議会と神戸大都市安全研究センターが企画した。講師で神戸地域連携推進室学術研究員の山地久美子さんは、神戸市では阪神大震災後、自治会主催で防災訓練に積極的に取り組んでいる事例を挙げ、「地域のネットワークの力を高めることが重要になる」と指摘した。同センターの北後明彦教授は「どういう避難態勢を取るか、小さい地区の中で防災計画をつくっておくことが被害を最小限にすることにつながる」と提言した。

(毎日新聞 朝刊 3/6)

地域や地区で防災計画を 気仙沼 阪神大震災経験踏まえサロン

(三陸新報 3/7)

神戸大学コラム 安心の素 36

防災と地域福祉の融合 都市安全研究センター教授 金子 由芳

(神戸 3/19 朝刊)