

**Activities of the
Research Center for
Urban Safety and Security
Kobe University
(Fiscal Year 2022)**

神戸大学都市安全研究センター 令和五年三月

神戸大学

都市安全研究センター

活動報告 第二十七号

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（令和4年度）

Activities of Research Center for Urban Safety and Security Kobe University (Fiscal Year 2022)

第 27 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	9
5. 協力教員による活動	10
5.1 協力教員構成	10
5.2 東北大学等との連携による震災復興、並びに災害科学分野における学術研究の支援経費公募	
6. 主な設備及び備品	--12
7. 野外調査・観測地及び緊急調査の実施	13
7.1 野外調査・観測地	14
7.2 緊急調査の実施	14
8. 都市安全研究センター発行物	14
9. 会議開催等	15
9.1 主催	16
9.2 共催	16
9.3 中高生への説明会	22
9.4 その他	22
10. 非公開	22
11. 国際・国内交流活動	22
12. 非公開	
	27
13. 研究費	28
	28

13.1	科学研究費	28
	非公開	30
		31
		32
		33
14.	教育活動	33
14.1	講義科目	33
	非公開	35
		35
15.	研究業績	36
15.1	研究現状の紹介（研究テーマ）	36
15.2	著 書	37
15.3	学術論文	38
15.4	学術報告	42
15.5	学術講演	44
16.	研究指導	50
16.1	博士論文	50
16.2	修士論文	50
16.3	卒業研究	52
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
平成30年4月1日	長尾 毅 教授 第12代センター長に就任
令和2年4月1日	吉岡祥一 教授 第13代センター長に就任
令和4年4月1日	滝口哲也 教授 第14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
助 手	Erika Jessenia Moreno（令和4年7月1日から）
学術研究員	末永伸明
招へい外国人研究者	
客員教授	Vlad Constantin MANEA（令和4年6月27日～令和5年6月29日）
	Marina MANEA（令和4年6月27日～令和5年6月29日）
	Andrés David Bayona Ordóñez（令和4年10月31日～令和4年12月2日）
	Francisco Hernan Ortega Culaciati（令和5年1月10日～令和5年2月10日）

地盤環境リスク評価研究分野

教 授	飯塚 敦
教 授	橘 伸也（令和4年10月1日から 主配置：工学研究科）
特命准教授	銭谷誠司
准教授	橘 伸也（令和4年9月30日まで）

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	近藤民代（令和4年10月1日から）
准教授	藤永 隆

産業・経済危機管理マネジメント研究分野

客員研究員

客員教授	金治英貞（令和4年10月1日～）
客員准教授	池田 誠（令和4年10月1日～）
客員准教授	POTUTAN GERALD EJEM（令和4年10月1日～）
	吉田龍二（平成30年10月～）
	山浦 剛（令和4年4月1日～）
	高山祐介（令和4年4月1日～令和4年9月30日）
	山口直樹（令和4年10月1日～）

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
准教授 高島遼一

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
招へい外国人研究者
客員教授 Binaya Kumar Mishra (令和5年1月8日～令和5年3月24日)

感染症リスクコミュニケーション研究分野

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 小谷穰治
准教授 山田 勇

災害健康保健学研究分野

教 授 和泉比佐子
准教授 小寺さやか

災害時のこころのケア研究分野

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

災害経済学研究分野

減災社会システム研究分野

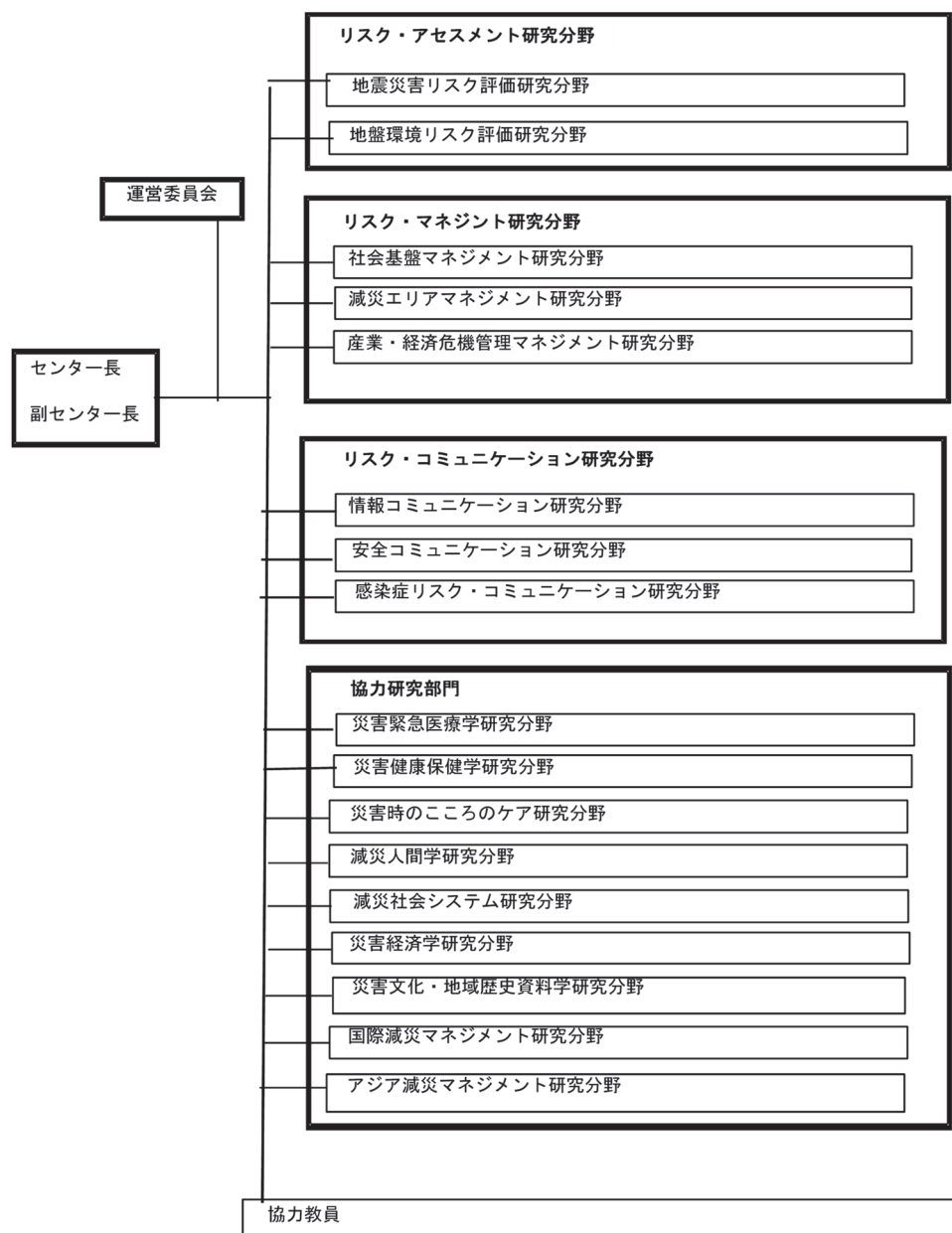
教 授 奥村 弘
講 師 吉川圭太

国際減災マネジメント研究分野

客員教授 花立大民 (令和4年5月1日から)

アジア減災マネジメント研究分野

客員教授 鈴木弘二



都市安全研究センター組織図
(令和 5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

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
GNSSデータを用いたプレート境界における固着・すべりの推定
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

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数値シミュレータの高度化
地盤物性の空間分布の把握と推定に基づく広域地盤モデル作成
深海底地盤のインフラとしての活用を見据えた力学特性の把握
プレート境界デコルマ帯における粘土鉱物の変質に伴う力学特性変化の定量化とスロースリップ現象の説明
放射性廃棄物地層処分におけるベントナイト緩衝材の長期安定性評価のための数理モデルの開発
宇宙プラズマ中の磁気リコネクションのシミュレーション研究
ディープラーニングを使った図面からの情報抽出技術

リスク・マネジメント研究分野

構造物基礎の耐震性能設計法に関する研究

構造物の設計地震動の設定方法
耐震メカニズムに即した栈橋の性能設計法の開発
岸壁控え杭の変形メカニズムに即した耐震性能照査法の開発
根入れ式重力式構造物の耐震性メカニズムの解明と耐震性能照査法の開発

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

水害常習地における減災エリアマネジメント
復興段階・事前復興における減災エリアマネジメント
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
建物構造の工夫による減災エリアマネジメント

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
コンピュータビジョンに関する研究

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

スーパーコンピュータ「富岳」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
市民へのリスク・コミュニケーションに関する研究

新型コロナウイルス感染症など新興・再興感染症対策に関する研究

耐性菌感染症に関する研究

感染症多施設臨床研究プロジェクト

感染症迅速診断に関する機器開発

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

(令和4年10月現在)

センター長	教授	滝口 哲也	(都市安全研究センター)
副センター長	教授	飯塚 敦	(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	岩田健太郎	(都市安全研究センター)
	教授	大石 哲	(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	近藤 民代	(都市安全研究センター)
	教授	山本 由弦	(理学研究科)
	教授	森 康子	(医学研究科)
	教授	中山 恵介	(工学研究科)
	教授	的場 修	(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	和泉比佐子	(保健学研究科)
	教授	金子 由芳	(国際協力研究科)
	客員教授	鈴木 弘二	(都市安全研究センター)
	客員教授	花立 大民	(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

令和4年度第1回運営委員会

1) 日時：令和4年8月1日（金）15：10～15：55

2) 実施方法：オンライン会議（ZOOM）

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）令和3年度決算及び令和4年度予算配分（案）について

（2）客員研究員の採用および客員教授の称号付与について

（3）教員の配置について

（4）招へい外国人研究者の受入れ及び神戸大学招へい教授の称号付与について

その他

令和3年度第2回運営委員会

1) 日時：令和5年1月30日（月）13：20～14：00

- 2) 実施方法：オンライン会議（ZOOM）
- 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）副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及び客員准教授の称号付与について
- （３）客員研究員及び非常勤講師の任期更新について
- （４）ガジャマダ大学と神戸大学の学術交流協定にかかる都市安全研究センターの参画について

その他

- （１）医学域及び都市安全研究センターとの間における学長裁量枠のポイント供出に伴う覚書について
- （２）国立大学法人神戸大学と神戸市の防災減災連携に関する覚書について

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

筒井 秀雄氏：神戸市危機管理監
 遠藤 英二氏：兵庫県防災監
 長沼 隆之氏：神戸新聞社論説副委員長
 堀池 美江氏：（一財）アジア防災センター 管理部長
 中安 祐介氏：国際復興支援プラットフォーム 主任研究員
 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：京都大学名誉教授 理化学研究所革新知能統合研究センター 嘱託職員
 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
 上田 敬博氏：鳥取大学医学部附属病院救命救急センター 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：令和5年3月29日（月） 15：00～17：00
- 2) 開催方式：オンライン開催
- 3) 次第
 - （１）開会挨拶（滝口センター長）
 - （２）委員自己紹介
 - （３）座長選出
 - （４）センター活動・研究内容の概要説明（滝口センター長）
 - （５）未来世紀都市学研究ユニット説明
 - （６）未来世紀都市学研究ユニットに関する質疑応答
 - （７）プロジェクト研究報告と研究計画
（各プロジェクトへの質疑応答を含む）
 - （８）閉会挨拶（飯塚副センター長）

5. 協力教員による活動

5.1 協力教員構成

(令和4年10月現在)

理事（3名）	奥村 弘		
	大村 直人		
	河端 俊典		
人文学研究科（2名）			
教 授	藤田 裕嗣		（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（4名）			
教 授	大月 一弘		（グローバル文化専攻）
教 授	塚原 東吾		（文化関連専攻）
教 授	井上 弘貴		（文化関連専攻）
教 授	安岡 正晴		（文化関連専攻）
人間発達環境学研究科（2名）			
教 授	澤 宗則		（人間環境学専攻）
教 授	太田 和宏		（人間環境学専攻）
経済学研究科（1名）			
教 授	玉岡 雅之		（経済学専攻）
経営学研究科（1名）			
教 授	水谷 文俊		（経営学専攻）
理学研究科（1名）			
助 教	笥 楽磨		（惑星学専攻）
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	中澤 港		（保健学専攻）
特命教授	吉本 雅彦		
工学研究科（21名）			
教 授	阪上 公博		（建築学専攻）
教 授	孫 玉平		（建築学専攻）
教 授	田中 剛		（建築学専攻）
教 授	中江 研		（建築学専攻）
教 授	藤谷 秀雄		（建築学専攻）
教 授	向井 洋一		（建築学専攻）
准教授	大谷 恭弘		（建築学専攻）
准教授	栗山 尚子		（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	竹内 崇	(建築学専攻)
教 授	芥川 真一	(市民工学専攻)
教 授	小池 淳司	(市民工学専攻)
教 授	中山 恵介	(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	鋤田 泰子	(市民工学専攻)
准教授	齋藤 雅彦	(市民工学専攻)
教 授	竹野 裕正	(電気電子工学専攻)
教 授	塚本 昌彦	(電気電子工学専攻)
教 授	阪上 隆英	(機械工学専攻)

海事科学研究科 (2名)

教 授	竹林 幹雄	(海事科学専攻)
准教授	岡田 順子	(海事科学専攻)

農学研究科 (4名)

教 授	田中丸治哉	(食料共生システム学専攻)
教 授	井上 一哉	(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	澤田 豊	(食料共生システム学専攻)

国際協力研究科 (1名)

教 授	小川 啓一	(地域協力政策専攻)
-----	-------	------------

大学教育推進機構 グローバル教育センター (3名)

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

インクルーシブキャンパス&ヘルスケアセンタージェンダー平等推進部門 (3名)

主任政策研究職員	中原 朝子
コーディネーター	谷 明勲
コーディネーター	ALEXANDER RONNI

システム情報学研究科研究科 (1名)

教 授	太田 能	(情報科学専攻)
-----	------	----------

研究基盤センター (1名)

助 教	米森 秀登
-----	-------

(以上53名)

5.2 東北大学等との連携による震災復興、並びに災害科学分野における学術研究の支援経費公募

採択課題（11 件）

坂東 弘教

副腎不全患者における COVID-19 ワクチン接種後のステロイドカバーに関する実態調査

寛 楽磨

島弧のゆれ方：東北日本と北海道での地震の震源特性と波動伝播

奥村 弘

災害資料の保存・活用の実践的研究—阪神大震災の知見を基礎として—

槻橋 修

東日本大震災被災地の震災遺構の空間構成と伝承効果の検証

林 美鶴

センシングデータとシミュレーションデータを融合した塩分ビッグデータの構築（マリンハザード研究）

梅屋 潔

「終わりつつある／終わった」芸能の記憶と記録 宮城県気仙沼市の場合

小澤 卓也

避難所における食事提供システムの根本的改善に関する研究

大野 雄康

東日本大震災が被災地 3 つの医科大学における academic output の性差に与える影響

川畑康治

自然災害と労働市場の実証的研究

鶴田宏樹

震災復興に関わる社会企業家人材育成プログラム開発のための調査研究

楢田 泰子

震災経験は水道施設の地震対策を加速させるかについての検証的研究

6. 主な設備及び備品

リスク・アセスメント研究部門

- ・地震観測装置 3式
- ・三軸試験装置 (静的、繰返し試験用) 2式
- ・高圧圧密試験機 (二連型) (MARUI)
- ・万能圧縮試験機 (MARUI)
- ・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

- ・赤外線サーモグラフィ TVS-700 1台
- ・微動センサー 2台
- ・強震・微動計 6式
- ・三軸試験装置 2式
- ・繰返しねじりせん断試験機 (アスファルト供試体用)
- ・小型FWD (FWD-Light) 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)
- ・大型盛土実験スペース {4m (長) x 2m (幅) x 3m (高)} (共同利用可能)

リスク・コミュニケーション研究部門

- ・電子セオドライト (SOKKIADT4F)
- ・ノンプリズム光波距離計 (MM100)
- ・GNSS 大気遅延量計測装置 (Trimble NetR9) 2台

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

リスク・マネジメント研究部門

- ・2011年東日本大震災の住宅・都市復興調査
- ・2018年西日本水害の住宅減災復興調査
- ・2019年武雄水害の住宅減災復興調査

リスク・コミュニケーション研究部門

- ・大阪湾周辺：X バンドレーダー，境界層レーダー
- ・勝浦市周辺：X バンドレーダー，雨滴計

7.2 緊急調査の実施

な し

8. 都市安全研究センター発行物

- ・第17回都市安全研究センタープロジェクト推進・評価諮問委員会報告書（令和3年度）
（令和4年7月）
- ・神戸大学都市安全研究センター第3回震災復興・災害科学シンポジウム 震災復興への
多彩なアプローチ 実施報告書（令和5年3月）
- ・都市安全研究センター研究報告第27号(令和5年3月)
- ・都市安全研究センター活動報告第27号(令和5年3月)

9. 会議開催等

9.1 主催

神戸大学都市安全研究センター第3回震災復興・災害科学シンポジウム震災復興への多彩なアプローチ

日時： 令和 5年 1月 21日（土）13：00 ～ 17：00

会場： オンライン開催

プログラム

13:00 - 13:05 開会挨拶 滝口 哲也（神戸大学都市安全研究センター センター長）

公募研究発表（発表 20 分、質疑 5 分）

13:05 - 13:30

自然災害と産業構造変化：東日本大震災後 10 年の変容

川畑 康治（神戸大学国際協力研究科 准教授）

13:30 - 13:55

避難所における「おいしい食事」の提供について-石巻市の取り組みと私企業の役割を中心に

小澤 卓也（神戸大学国際文化学研究科 教授）

13:55 - 14:20

副腎不全患者における COVID-19 ワクチン接種後のステロイドカバーに関する実態調査

坂東 弘教（神戸大学医学部附属病院 特命助教）

14:20 - 14:30 休憩

14:30 - 14:55

東日本大震災が被災地 3 つの医科大学における academic output の性差に与える影響

大野 雄康（神戸大学大学院医学研究科 助教）

14:55 - 15:20

島弧の地下構造が生み出す偏ったゆれ：その地域性

笥 楽磨（神戸大学理学研究科 助教）

15:20 - 15:45

海洋環境に対する津波マリンハザード～海底堆積物擾乱と海水環境～

林 美鶴（神戸大学内海域環境教育研究センター 准教授）

15:45 - 16:10

震災復興に関わる社会企業家人材育成プログラム開発のための調査研究

鶴田 宏樹（神戸大学バリュースクール 准教授）

16:10 - 16:15 休憩

特別講演（発表 30 分、質疑 10 分）

16:15 - 16:55

災害研究の人材確保を考える

奥村 誠（東北大学災害科学国際研究所 教授）

16:55 - 17:00 閉会挨拶 飯塚 敦（神戸大学都市安全研究センター 副センター長）

参加者数：121 名（橘）

オープンゼミナール

<第277回神戸大学 RCUSSオープンゼミナール>

日 時：2022年5月14日（土）14時～17時

司 会：北後 明彦 神戸大学名誉教授

主 催：神戸大学都市安全研究センター
共 催：神戸市危機管理室、神戸市消防局
神戸大学未来世紀都市学研究アライアンス
神戸大学減災デザインセンター
会 場：オンライン開催（zoomウェビナー形式、ライブ動画視聴）

① 災害と感染症～不安定な世界の中で～

大路 剛 神戸大学都市安全研究センター准教授

神戸大学医学部附属病院感染症治療内科准教授

自然災害後には災害に特徴的な感染症が起こることが知られています。また特に避難所開設の際には人から人に伝搬する感染症が大きな問題となります。また災害には人による災害、すなわち戦争やテロなども含まれます。感染症とは何かという基本的な視点から災害と感染症のかかわりについてお話していただきました。

参加者： 74 人（北後）

<第278回神戸大学 RCUSSオープンゼミナール>

日 時：2022年6月25日（土）14時～17時

司 会：北後 明彦 神戸大学名誉教授

主 催：神戸大学都市安全研究センター

共 催：神戸市危機管理室、神戸市消防局

神戸大学未来世紀都市学研究アライアンス

神戸大学減災デザインセンター

会 場：オンライン開催（zoomウェビナー形式、ライブ動画視聴）

① 消防隊による対応に困難を伴うことがある火災事例に関する研究

大津 暢人 総務省消防庁消防研究センター主任研究官

神戸大学大学院工学研究科客員准教授

火災を含めた災害や事故は、技術者や経営者、住民、消防隊の予期せぬところで発生または拡大することがあります。それには、経済活動と自然現象や環境との関わりが影響を与えることもあります。そして、想定していない火災や災害の発生後の対応は、困難を極めることがあります。講演では、上記の視点から多様な事例をご紹介いただきました。前半では、火災現場で対応に当たる消防隊員が負傷または殉職した事案の発生傾向を、後半では、近年の風水害や地震時に発生した火災や事故の事例を報告していただきました。

参加者： 70 人（北後）

<第279回神戸大学 RCUSSオープンゼミナール>

日 時：2022年7月30日（土）14時～17時

司 会：北後 明彦 神戸大学名誉教授

主 催：神戸大学都市安全研究センター

共 催：神戸市危機管理室、神戸市消防局

神戸大学未来世紀都市学研究アライアンス

神戸大学減災デザインセンター

会 場：オンライン開催（zoomウェビナー形式、ライブ動画視聴）

① 阪神・淡路大震災後の復興公営住宅の現状と課題

馬場 美智子 兵庫県立大学減災復興政策研究科教授

阪神・淡路大震災後に建設された復興公営住宅は入居から四半世紀を迎えようとする中、新規住民が半分を越え当時から状況は大きく変わりつつある。ばらばらに集まった住民たちはつながり合い、コミュニティを築く事が出来たのだろうか。復興公営住宅は被災者にとって安心して住める終の住処となったのだろうか。HAT灘の浜を事例として、復興公営住宅の現

状を整理し、これから取り組むべき課題について共に考えました。

② 東日本大震災の災害公営住宅の事例からみる支援の現状と課題

外柳 万里 元 もりおか復興支援センター生活相談支援員・岩手県紫波町集落支援員

東日本大震災から10年が経過した2021年12月に地震・津波被災者及び原発避難者向け災害公営住宅が全て整備されました。最後に整備された「南青山アパート」は、非被災地域の岩手県盛岡市に建設されました。入居の対象は、被災地域から非被災地域へ避難をした被災者です。入居者は、それぞれ被災地域と避難地域が異なり、入居前からお互いのことを全く知りません。そのような状況下で、入居後に自治組織の設立や入居者同士の支え合い、交流が自然と生まれる可能性は低いです。また、人や地域との繋がりが全くない状態が継続すると、社会的孤立や孤独死が生じる可能性が高まります。これらに対応するため、岩手県や盛岡市といった行政セクターと盛岡市で被災者支援を担う「もりおか復興支援センター」という民間セクターが連携しあいながら、様々な支援を実施してきました。今回の発表では、南青山アパートを事例に「災害公営住宅の現状と課題」及びもりおか復興支援センターを事例に「被災者支援の現状と課題」について、支援に関わってきた当事者の視点からのご報告と災害公営住宅と被災者支援に関する現状をお伝えいただきながら、これからの災害復興支援について考えるために必要な情報をご提供いただきました。

参加者： 73 人（北後）

<第280回神戸大学 RCUSSオープンゼミナール>

日 時：2022年8月27日（土）14時～17時

司 会：北後 明彦 神戸大学名誉教授・都市安全研究センター特別研究員

主 催：神戸大学都市安全研究センター

共 催：神戸市危機管理室、神戸市消防局

神戸大学未来世紀都市学研究アライアンス

神戸大学減災デザインセンター

会 場：オンライン開催（zoomウェビナー形式、ライブ動画視聴）

① 南海トラフ地震臨時情報を住民と一緒に考える勉強会の実践

岡田恵実 豊橋市役所防災危機管理課

南海トラフ地震臨時情報については、その内容が住民に浸透していないことが大きな課題となっています。豊橋市では、南海トラフ地震臨時情報発表時の対応について、市の広報誌などを活用して啓発活動を行ってきましたが、豊橋市在住の18歳以上を対象としたインターネットモニターアンケートでは、南海トラフ地震について「内容を含めて知っている」と98%の人が回答した一方で、南海トラフ地震臨時情報を「内容を含めて知っている」と回答したのは約27%という結果でした。そこで、南海トラフ地震臨時情報の概要について住民に知ってもらい、南海トラフ地震臨時情報発表時の対応についての理解を促進することを目的とし、勉強会を実施しました。説明会でなく勉強会としたのは、行政が一方的に情報提供するのではなく、住民と行政が対等な立場で、臨時情報対応と一緒に考える機会とするためです。この勉強会についての概要と、勉強会を通じて感じたこと、その後の展開について、ご紹介していただきました。

② 伊勢湾台風における名古屋市の避難者の分布と移動

荒木 裕子 京都府立大学生命環境科学研究科環境科学専攻准教授

近畿、中部、関東の海拔ゼロメートル地帯には人口が集中しており、風水害や津波による浸水に対する避難が課題となっています。1959年の伊勢湾台風では愛知県、三重県、岐阜県を中心に高潮と河川氾濫により大規模な浸水が発生しました。当時は防災情報の伝達や避難誘導体制も不十分で、事前の避難はほとんど行われませんでした。被災後の低平地は長期間にわたり浸水し、こういった地域からの集団避難や疎開が推進されましたが、浸水地やその周辺には多数の避難が継続していたようです。当時の名古屋市の記録資料等から、どのよう

な場所に避難が行われていたのかご発表いただきました。

参加者： 67 人（北後）

＜第281回神戸大学 RCUSSオープンゼミナール＞

日 時：2022年9月10日（土）14時～17時

司 会：北後 明彦 神戸大学名誉教授・都市安全研究センター特別研究員

主 催：神戸大学都市安全研究センター

共 催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学未来世紀都市学研究アライアンス、
神戸大学減災デザインセンター

会 場：オンライン開催（zoomウェビナー形式、ライブ動画視聴）

① 縮小していく社会に対応した火災対策

鈴木 恵子 総務省消防庁消防研究センター主幹研究官

島嶼部や山間地域、漁村地域など高齢化や人口減少が日本全体の人口構造の変化に先行する地域で度々延焼火災が発生しており、島嶼部に限ると、出火率は全国平均の2倍に上がることが判っている。今後、人口構造が変化し、消防力の増強も難しい中で、火災にどのように対応していくことが可能か、火災事例やこれまでの研究を紹介しながら参加者とともに考えました。

② 復興を通じた居住空間及びコミュニティの変化とその持続可能性

米野 史健 国立研究開発法人建築研究所住宅・都市研究グループ上席研究員

東日本大震災では、応急期にはみなし仮設住宅の利用で都市部の賃貸住宅へと被災者が移動し、復興期には高台への集団移転などで元の居住地からの移動が生じた。居住空間がこのように変わることによって地域のコミュニティも変化した。このような復興を通じた変化を確認した上で、今後のあり方を考えました。

参加者： 52 人（北後）

＜第282回神戸大学 RCUSSオープンゼミナール＞

日 時：2022年10月29日（土）14時～17時

司 会：長尾 毅 神戸大学都市安全研究センター教授

主 催：神戸大学都市安全研究センター

共 催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、神戸大学未来世紀都市学研究アライアンス、
神戸大学減災デザインセンター

会 場：オンライン開催（zoomウェビナー形式、ライブ動画視聴）

① 災害時の水道被害とその対策－水道実務者の災害対応経験等から考える

熊木芳宏 元神戸市水道局、現（株）NJS

自然災害の発生により断水になると、水道使用者は直ちに混乱と不安に陥ることになる。近年、災害の大きさや頻度は増し、対策強化が叫ばれるものの、災害が起きてから後悔することが少なくない。そこで意識改革と工夫による断水軽減のポイントについて、水道実務者の災害対応経験等から考えました。

② 災害時の水道被害とその対策－水道施設の耐震設計の変遷と高度化

鋤田泰子 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻准教授

地震時の水道の安定供給のために、施設の地震時安全性を確保することは重要である。過去の地震被害を受けて改訂してきた水道施設の耐震設計の変遷を紹介し、今後さらに耐震設計を高度化していくため、神戸大学で行っている研究の成果を報告しました。

参加者： 53 人（長尾）

＜第283回神戸大学 RCUSSオープンゼミナール＞

日 時：2022年11月26日（土）14時～17時

司 会：近藤 民代 神戸大学都市安全研究センター教授
主 催：神戸大学都市安全研究センター
共 催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、 神戸大学未来世紀都市学研究アライアンス、
神戸大学減災デザインセンター
会 場：オンライン開催（zoomウェビナー形式、ライブ動画視聴）

① 雑踏事故の再発防止を願うある遺族の「想」（おもい）

白井義道 明石歩道橋事故再発防止を願う有志

明石歩道橋事故から21年が経過しました。事故の再発防止は風化しないことに尽きます。書籍『明石歩道橋事故再発防止を願って』は、同じ「悲しみ」や「怒り」が二度と繰り返されないことを願う弁護士と遺族の有志が世に送り出しました。司法と警察の関係者、事故や警備の専門家、市民がそれぞれの立場で本を手になされ、いま一度、歩道橋事故について想起していただきたいと思います。事故の教訓から雑踏警備のあり方が見直されるようになりましたが、事故の再発を懸念する事態が起きました。書籍の編集に携わったある遺族が、明石歩道橋事故を振り返り、雑踏事故の再発防止について「想」（おもい）を話しました。

② 群集事故の発生場所の傾向を教訓とした大規模イベント会場の適正判断

北後明彦 神戸大学名誉教授・都市安全研究センター特別研究員

近年発生した大規模イベントでの群集災害を分析した結果、群集災害発生は会場適正に関する3つの要素、つまり、(1) イベント来場者数、(2) イベント形態、(3) 会場アクセスに影響を受けていることがわかる。特に会場アクセスは重要であり、会場へのアクセスがトンネルや橋、フェンスで嚴重に囲まれた通路となっている場合など、逃げ道がない状況となって群集事故が発生していることが多い。これらの会場適性の要素が考慮されていない場合、警備対策が講じられたとしても過度の密集状態となることを防ぐことは困難となる。このような状況で発生する群集事故を避けるためには、企画段階でイベント会場の適性を判断することが不可欠です。

参加者： 53 人（近藤）

<第284回神戸大学 RCUSSオープンゼミナール>

日 時：2022年12月17日（土）14時～17時

司 会：近藤 民代 神戸大学都市安全研究センター教授

副司会：北後 明彦 神戸大学名誉教授

主 催：神戸大学都市安全研究センター

共 催：神戸市危機管理室、神戸市消防局、 神戸大学未来世紀都市学研究アライアンス、
神戸大学減災デザインセンター

会 場：オンライン開催（zoomウェビナー形式、ライブ動画視聴）

① 南海トラフ地震を想定した「事前復興計画」策定の実施プロセス

ー復興経験者・学識経験者・次世代を担う者たちと連携した海南市の事例報告ー

上田知史 和歌山県海南市危機管理課

海南市では、令和2～4年度において、「事前復興計画」の策定に取り組んでいます。これまで、復興経験者や学識経験者から東日本大震災の復興の知見や教訓、事業等を学びながら、復興イメージ図を作成する職員ワーキングや、テーマ別の研修会等を実施し、南海トラフ地震時の復興の手順や進め方等を検討してきました。また、今年度は、次世代を担う地元高校生や大学生、中堅職員で被災時の復興計画策定に向けたワークショップ型の訓練を実施しました。現在、計画案の内容は、法定計画である地域防災計画に反映し、今後10年間で復興事前準備として実施すべきことについて、進捗管理ができるよう進めています。

② まちの記憶とジオラマ模型の事前復興ー復興への活用可能性

磯村和樹 神戸大学工学研究科減災デザインセンター

東日本大震災の復興支援活動として始まった『「失われた街」模型復元プロジェクト』に2012年から参加し現在まで関わり続けています。この活動は、災害などで失われた街のジオラマ模型を制作し、その模型を用いてまちの記憶を大量に集め、記録・伝承していくものです。活動を行う中で、そのジオラマ模型を用いた手法や記録した多くの記憶を、記録・伝承するだけではなく、どのようにすれば大規模な津波の被災想定がされるまちの事前復興や、津波被災をしたまちの復興まちづくりに役立てられるかという検討をいくつかしてきました。その内容をお話しし、現状の課題や今後の可能性について探りました。

参加者： 46 人（近藤）

<第285回神戸大学 RCUSSオープンゼミナール>

日 時：2023年2月4日（土）14時～17時

司 会：北後 明彦 神戸大学名誉教授

副司会：近藤 民代 神戸大学都市安全研究センター教授

主催：神戸大学都市安全研究センター

共催：神戸大学減災デザインセンター、未来世紀都市学研究アライアンス

神戸市危機管理室、神戸市消防局、

JST 国際科学技術協力基盤整備事業2022 日本－米国研究交流 課題「沿岸域災害における居住空間変容に対する土地利用管理とランドスケープの再定義」

会 場：オンライン開催（zoomウェビナー形式、ライブ動画視聴）

①復興プレイスメイキング（趣旨説明）

近藤民代 神戸大学都市安全研究センター教授

JST 国際科学技術協力基盤整備事業2022 日本－米国研究交流 課題

「沿岸域災害における居住空間変容に対する土地利用管理とランドスケープの再定義」の助成を受けて行った成果を報告します。災害で喪失・変容した「場所」のアイデンティティを構成する物理的環境と設え、活動と行為、意味を再生・創造している東北の事例（イエガネ氏）や、被災市街地における空地を活かした米国での減災復興の事例（松下氏）です。

② 東日本大震災の災害危険区域における土地利用管理と場所づくりについて：仙台市荒浜地区を事例として

ゲゼール・イエガネ 神戸大学都市安全研究センター学術研究員

仙台市荒浜地区は災害危険区域に指定された後、土地所有権が転換され、様々な主体による空間活用を通して、場所づくりが進んでいます。長期的かつ人間を中心としたプロセスは、サードプレイスの創出と利用者の愛着を生み出すことにつながっています。ソーシャルキャピタル（参加、隣人、帰属意識、信頼、ネットワーク、互惠性）をつなぎなおし、紡ぎ出す、場所づくりの実践と意義について報告しました。講演者は英語を使用しますが、共同研究者である東北大学大学院生の協力を得て、日本語に意識してもらいました。

③ 米国ハリケーン被災地における空地を活かした減災復興について：アメリカ南部沿岸都市の事例から

松下朋子 一般財団法人都市防災研究所 主任研究員

急性期を過ぎた後の水害脆弱地域において、どのような減災の取り組みが進められているのでしょうか。ハリケーン・カトリーナの直後から、ニューオーリンズで「DutchDialogues」という国際的、横断的な対話が始まっています。堤防や防潮門により水をコントロールしようとするハード対策だけではなく、いかに水と共に生きるか？-Living with Water-というホリスティックな雨水管理のアプローチの重要性が認識されています。巨大水害ハリケーンにより甚大な被害を受けたアメリカ南部沿岸の2大都市-米国ルイジアナ州ニューオーリンズ市とテキサス州ヒューストン-に着目し、被災後に始まった空地の利活用＜コミュニティ主導による復興プレイスメイキング＞の事例について現地調査をもとに報告しました。

参加者： 39 人（近藤）

〈第286回 神戸大学 RCUSSオープンゼミナール〉

日時：2023年3月18日（土）10時～11時

司会：近藤 民代 神戸大学都市安全研究センター教授

副司会：北後 明彦 神戸大学名誉教授

主催：神戸大学都市安全研究センター

共催：神戸大学減災デザインセンター、未来世紀都市学研究アライアンス

神戸市危機管理室、神戸市消防局

磯打 千雅子 香川大学創造工学部 特命准教授

東日本大震災の教訓をふまえて平成26年から地区防災計画制度が施行されました。住民や企業等が主役のこの制度は、地域のマイルールをみんなで策定するものです。講演では、平成30年7月豪雨災害の教訓をふまえた地区防災計画の取り組みについて、岡山県倉敷市真備町川辺地区、津山市城西地区の取り組みが報告されました。

参加者： 41 人（近藤）

9.2 共催

な し

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：令和4年9月17日（金）

場所：神戸大学工学研究科 C2-201, 301, 302教室

講演

A班：飯塚 教授

内容：「地盤災害について」

B班：銭谷 特命准教授

内容：「宇宙物理学について」

C班：滝口 センター長・教授

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：45名（大石）

9.4 その他

な し

1 1. 国際・国内交流活動

な し

13. 研究費

13.1 科学研究費

研究題目：海溝沈み込みプレート表層デコルマ帯の固着域生成とすべりの地盤力学的解釈

研究種目：基盤研究(B)

研究者：飯塚敦

代表／分担：代表

受入金額：1560千円（総額4,030千円）

研究題目：太陽フレアにおける高エネルギー粒子加速のプラズマ粒子シミュレーション研究

研究種目：基盤研究(C)

研究者：銭谷誠司

代表／分担：代表

受け入れ金額：650千円（総額3640千円）

研究題目：スラブ内地震はなぜ起こるのか？オリビン準安定相・温度・脱水の3次元分布との関連性

研究種目：研究基盤(B)

研究者：吉岡祥一

代表／分担：代表

受入金額：2,900千円

研究題目：世界の沈み込み帯から：SlowとFastの破壊現象の実像

研究種目：学術変革領域研究(A)「Slow-to-Fast地震学」計画研究

研究者：吉岡祥一

代表／分担：分担

受入金額：3,072千円

研究題目：地殻変動観測に基づくスロー地震現象の相互作用の解明

研究種目：基盤研究(C)

研究者：廣瀬仁

代表／分担：代表

受け入れ金額：1,700千円

研究題目：時空間マルチスケールモデルからの予測：大規模計算とSlow-to-Fast地震学

研究種目：学術変革領域研究(A)

研究者：廣瀬仁

代表／分担：分担

受け入れ金額：1,800千円

研究題目：活断層の減衰特性から地震発生の切迫度を予測し地震ハザードの合理化を図る研究

研究種目：基盤研究(C)

研究者：長尾毅

代表／分担：分担

受け入れ金額：125千円

研究題目：被災沿岸地域から学ぶ移転復興計画論の構築：台風ハイアン・スラウェシ島地震を対象に

研究種目：基盤研究(B)

研究者：近藤民代

代表／分担：分担

受け入れ金額：300千円

研究題目：CFT部材の新しい接合法とCFT構造の中低層建築物への展開

研究種目：基盤研究(C)

研究者：藤永隆

代表／分担：代表

受け入れ金額：800千円

研究題目：レジリエントなPCaRC造柱の開発および性能評価

研究種目：基盤研究(B)

研究者：藤永隆

代表／分担：分担

受け入れ金額：150千円

研究題目：構音障がい者のカスタマイズドコミュニケーション基盤技術の創出

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：3,100千円

研究題目：Deep Priorを用いた教師無し深層学習による脳内電流源推定

研究種目：学術変革領域研究(A)

研究者：滝口哲也

代表／分担：代表

受入金額：1,700千円

研究題目：音声想起の脳波解析に基づく発話支援の基礎研究

研究種目：挑戦的研究(萌芽)

研究者：滝口哲也

代表／分担：代表

受入金額：1,200千円

研究題目：大規模生体データを用いた AI による個人・集団レベルの創造性に関する実証研究 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：200千円

研究題目：日常生活音を活用した構音障害者のための音響監視および音声認識システムの研究

研究種目：基盤研究(C)

研究者：高島遼一

代表／分担：代表
受入金額：1,690千円

研究題目：災害脆弱性を指標にした土砂災害起源の複合災害の条件付き災害発生確率に関する研究

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：9,035千円

研究題目：島嶼域に着目した西部北太平洋モンスーンにおけるマルチスケール降水特性の解明

研究種目：基盤研究(B)
研究者：梶川 義幸
代表／分担：代表
受け入れ金額：13,500千円

研究題目：階層構造を踏まえた気候システム評価手法開発への挑戦

研究種目：学術変革領域研究(B)
研究者：梶川 義幸
代表／分担：代表
受け入れ金額：19,500千円

研究題目：DNA 気候学実現への挑戦的マネジメント

研究種目：学術変革領域研究(B)
研究者：梶川 義幸
代表／分担：分担
受け入れ金額：200千円

研究題目：十分なリードタイムを持った確率に基づく洪水予測と最適避難方法論の構築

研究種目：基盤研究(C)
研究者：小林健一郎
代表／分担：代表
受け入れ金額：1,000千円

研究題目：FPGA による混合精度浮動小数点演算を用いた数値気象モデルの実証研究

研究種目：基盤研究(C)
研究者：山浦剛
代表／分担：代表
受け入れ金額：4,160千円

14. 教育活動

14.1 講義科目

工学部

(飯塚) 連続体力学 (分担), 国際関係論 (分担), 地盤基礎工学 (分担), 高度教養セミナー (分担), 市民工学のための技術者倫理 (分担)

(銭谷) 連続体力学 (分担), 市民工学のための技術者倫理 (分担)

(橘) 実験及び安全指導 (分担), 創造思考ゼミナールⅡ (分担), 土質力学Ⅱ, 教養のための市民工学 (分担), 市民工学概論 (分担)

(近藤) 居住環境論, まちづくり論, 設計演習ⅠA (分担), 設計演習ⅡA (分担)

(長尾) 構造力学Ⅰ, 土木設計学, 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)

(大石) 河川・流域工学, 河川・水文学 (分担), 市民工学概論 (分担), 初年次セミナー (分担), 教養としての市民工学 (分担), 創造思考ゼミナールⅡ (分担), 数値計算Ⅰ

(梶川) 河川・水文学 (分担), 市民工学概論 (分担), 創造思考ゼミナールⅡ (分担)

(藤永) 防災構造工学A・B, 建築工学実験A (分担), 構造設計ⅡA (分担), 高度教養セミナー工学部(建築学先端研究) (分担)

(滝口) デジタル信号処理

(高島) プログラミング演習Ⅱ (分担), 情報管理

(小林) 河川・水文学 (分担), 実験及び安全指導 (分担), 水工学の基礎, 市民工学倫理

(分担), 創造思考ゼミナールⅡ (分担)

理学部

(吉岡) 初年次セミナー (分担), 惑星学基礎Ⅱ, 固体地球物理学Ⅰ-1, 惑星学実習A (分担), 高度教養セミナー理学部惑星学入門 (分担)

(廣瀬) 初年次セミナー (分担), 惑星学基礎Ⅰ (分担), 固体地球物理学Ⅰ-2, 固体地球科学1,2 (分担), 惑星学実習A (分担), 高度教養セミナー理学部惑星学入門 (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BSL (4年次, 5年次), 感染症後期研修 (感染症内科)、微生物学講義 (3年次)、薬理学講義、臨床医学講義 (4年次)

保健学研究科: 健康危機管理特講

(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)、微生物学講義 (抗酸菌感染症総論) (3年生)

保健学研究科: 健康危機管理特講 (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

(飯塚) 総合教養科目「阪神・淡路大震災B」 (分担)

(吉岡) 全学共通授業科目「惑星学C」 (分担)、総合教養科目「阪神・淡路大震災B」 (分担)

(大路) 総合教養科目「阪神・淡路大震災B」 (分担)、医学A (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)

(大石) 高度教養セミナー工学部 (市民工学)

(小林) 高度教養セミナー工学部 (市民工学) (分担)

(滝口) 総合教養科目「阪神・淡路大震災B」 (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),

(銭谷) 特別講義Ⅱ

(長尾) 地震工学特論Ⅰ

(近藤) 住環境再生特論A, 住環境再生特論B

(大石) 流域システム

(梶川) 気候システム論, 流域システム

(橘) 地盤基礎工学特論

(小林) 水文学と地理情報

(藤永) 構造解析学1・2

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

(高島) マルチメディア特論

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 4 (分担)

大学院理学研究科博士課程後期課程

(廣瀬) 惑星学特論 4 (分担)

大学院国際協力研究科博士課程前期課程

(飯塚) 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)

(長尾) 地震防災工学

(近藤) 住環境計画学

(大石) 水資源計画

(梶川) 水資源計画

(橘) 土地安定対策論

(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 (分担)

(高島) 知能情報特論 (分担)

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
環太平洋地域のプレートの沈み込みに伴う温度・脱水分布とプレート間地震イベントとの関連性
動的断層破壊に関する数値シミュレーション
環太平洋地域の沈み込み帯におけるGNSSデータを用いたプレートの固着・すべりに関する研究
津波の数値シミュレーション
SSEと群発地震の連動メカニズムの解明

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
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：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
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
スーパーコンピュータを用いた斜面崩壊の大規模シミュレーション
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

(岩田)

抗菌薬の考え方、使い方 Ver.5 コロナ時代の差異

岩田健太郎, 中外医学社, 2022. 3, ISBN:978-4-498-11718-1

リスクを生きる

内田樹, 岩田健太郎, 朝日新書, 2022. 3, ISBN : 9784022951656

15.3 学術論文

(飯塚)

Separation of the primary and secondary consolidation of freeze-dried clay

H. Ohta, T. Kondo, T. Hashimoto, T. Sakagami and A. Iizuka:, Proc. 20th Int. Conf. Soil Mech. And Geotechnical Engineering, Sydney, Vol. 2, 179-1842, 2022. 5

(飯塚・橘)

Numerical analysis of the axial and radial swelling of unsaturated compacted bentonite

Tachibana, S. , Hayashi, D. , Ishii, T. , Takeyama, T. and Iizuka, A: International Journal of GEOMATE, Vol. 22, No. 92, pp. 1-8, 2022. 4, DOI: <https://doi.org/10.21660/2022.92.1673>

A constitutive model for swelling properties of unsaturated bentonite buffer materials during saturation

Ito, S. , Tachibana, S. , Takeyama, T. and Iizuka, A. , Soils and Foundations, Vol. 62, No. 4, <https://doi.org/10.1016/j.sandf.2022.101161>, 2022

(銭谷)

Loading a relativistic Kappa distribution in particle simulations

Zenitani, S. , Nakano, S. , Physics of Plasmas, 29, 113904, doi:10.1063/5.0117628, 2022

Spatial and time scaling of coalescing multiple magnetic islands

Nakamura, T. K. M. , Teh, W. -L. , Zenitani, S. , Umeda, T. , Oka, M. , Hasegawa, H. , Veronig, A. , Nakamura, R. , Physics of Plasmas, 30, 022902, doi:10.1063/5.0127107, 2023

(吉岡)

Relationship between tectonic tremors and 3-D distributions of thermal structure and dehydration in the Alaska subduction zone

Kaya Iwamoto, Nobuaki Suenaga and Shoichi Yoshioka, Scientific Reports, 12, 6234, 2022, <https://doi.org/10.1038/s41598-022-10113-2>

Spatiotemporal changes in fault displacements associated with seismovolcanic events in and around Miyakejima and Kozushima in 2000 inferred from GNSS data

Takahiro Akiyama, Hiroki Kawabata and Shoichi Yoshioka, Pure and Applied Geophysics, 179, 4245-4265, 2022, <https://doi.org/10.1007/s00024-022-03084-y>

Spatiotemporal distributions of interplate coupling in Tohoku, northeast Japan, for 14 years prior to the 2011 Tohoku-oki earthquake inverted from GNSS data

Daiki Abe and Shoichi Yoshioka, Tectonophysics, 838, 229479, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2022.229479>

Bayesian multi-model estimation of fault slip distribution for slow slip events in

Southwest Japan: Effects of prior constraints and uncertain underground structure
Ryoichiro Agata, Ryoko Nakata, Amato Kasahara, Yuji Yagi, Yukinari Seshimo, Shoichi Yoshioka and Takeshi Iinuma, Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 127, e2021JB023712, 2022, <https://doi.org/10.1029/2021JB023712>

Temperature distribution for interplate seismic events in the southcentral Alaska subduction zone based on 3-D thermomechanical modeling
Kaya Iwamoto, Nobuaki Suenaga and Shoichi Yoshioka, Tectonophysics, 843, 229604, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2022.229604>

Spatiotemporal distributions of afterslip and locking on the plate interface associated with the 2011 Tohoku-Oki earthquake using a 3-D temperature and strain rate-dependent heterogeneous viscosity model
Nobuaki Suenaga, Yuval A. Banay, Shoichi Yoshioka, Keisuke Sato, Momo Tanaka and Yingfeng Ji, Physics of the Earth and Planetary Interiors, 334, 106971, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.pepi.2022.106971>

Strain accumulation and release associated with the occurrence of SSEs in the subduction zones of the Japanese Islands
Hiroki Kawabata and Shoichi Yoshioka, scientific reports, 13, 1379, 2023, <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28016-1>

(長尾)

Seismic Performance Assessment of Wide Pile-Supported Wharf Considering Soil Slope and Waveform Duration
C. Boyke, T. Nagao, Applied Sciences, 2022, 12(14), 7266, <https://doi.org/10.3390/app12147266>

Experimental and Analytical Study on Seismic Performance of Pier with Different Foundation Bottom Width
T. Nagao and Y. Kurachi, Engineering, Technology & Applied Science Research Vol. 12, No. 5, 2022, 9142-9148, <https://doi.org/10.48084/etasr.5088>

A Simplified Deformation Estimation Method for Anchor Piles of Sheet Pile Quay Walls under Kinematic Forces during Earthquakes
K. Miyashita, T. Nagao, Engineering, Technology & Applied Science Research, Vol. 13, No. 1, 2023, 10108-10115; <https://doi.org/10.48084/etasr.5469>

Corrosion Effects on the Mechanical Properties of Spun Pile Materials
A. N. Refani, T. Nagao, Applied Sciences, 2023, 13(3), 1507; <https://doi.org/10.3390/app13031507>

Seismic Performance Assessment of Pile-Supported Wharfs: 2D Frame Analysis Method Considering Both Inertial and Kinematic Forces
C. Boyke, T. Nagao, Applied Sciences, 2023, 13, 3629; <https://doi.org/10.3390/app13063629>

(近藤)

水害常襲地における被災者による住宅減災復興と主観リスクの関係性に関する研究 – 2018年西日本豪雨の被災地倉敷市真備町を事例としたリスクコミュニケーション概念を用いた分析 –

Rationale and processes of residential buyout programs: A review on buyout regulations and consequences in Japan and the U.S.

Yegane Ghezelloo, Tamiyo Kondo, Elizabeth Maly, Michelle Stanley and Michelle Meyer, International Journal of Japan Architectural Review for Engineering and Design, 2023.03

Questioning the hazard map-based rebuilding process: learning from the 2018 Sulawesi earthquake in Indonesia

Kanako Iuchi, Hiroshi Takagi, Yasuhito Jibikia, Tamiyo Kondo, Ayako Kusunoki, Nuraini Rahma Hanifa, Dicky Pelupessy, Rahmadiya Tria Gayathri and Robert Olshansky, COASTAL ENGINEERING JOURNAL, 2023.01

(藤永)

Structural Performance of Steel Tube-encased Concrete Columns Confined by Circular Thin Steel Tube

Chi Zhang, Chizuru Irie, Takashi Fujinaga and Yuping Sun, コンクリート工学年次論文集, 44 巻, 2 号, pp.391-396, 2022

Ultimate flexural strength of rectangular concrete-filled steel tubular beam-columns using high-strength materials

Takashi Fujinaga, Japan Architectural Review, 2023.
<https://doi.org/10.1002/2475-8876.12336>

(滝口・高島)

Convolutional Neural Networks Inference Memory Optimization with Receptive Field-Based Input Tiling

Weihao Zhuang, Tristan Hascoet, Xunquan Chen, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi and Yasuo Ariki, APSIPA Transactions on Signal and Information Processing, Vol. 12, Issue 1, 20 pages, 2023.

Reversible designs for extreme memory cost reduction of CNN training

Tristan Hascoet, Quentin Febvre, Weihao Zhuang, Yasuo Ariki and Tetsuya Takiguchi, EURASIP Journal on Image and Video Processing, 2023:1, 2023.

Speaker-Independent Emotional Voice Conversion via Disentangled Representations

X. Chen, X. Xu, J. Chen, Z. Zhang, T. Takiguchi and E. R. Hancock
IEEE Transactions on Multimedia, doi: 10.1109/TMM.2022.3222646, 2022.

対話穴埋め：検索・生成ベース雑談対話システムの発話制御手法

薛強, 滝口哲也, 有木康雄, 人工知能学会論文誌, 37 巻, 3 号, p. IDS-C_1-9, 2022.

Levee protected area detection for improved flood risk assessment in global hydrology models

Masato Ikegawa, Tristan Hascoet, Victor Pellet, Xudong Zhou, Tetsuya Takiguchi, Dai Yamazaki
NeurIPS 2022 Workshop on Tackling Climate Change with Machine Learning, Dec. 2022.

Optimizing Japanese dam reservoir inflow forecast for efficient operation

Keisuke Yoshimi, Tristan Hascoet, Rousslan F. Julien Dossa, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi, Satoru Oishi
NeurIPS 2022 Workshop on Tackling Climate Change with Machine Learning, Dec. 2022.

Current Source Localization Using Deep Prior with Depth Weighting

Hajime Yano, Rio Yamana, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi, Seiji Nakagawa, APSIPA, Nov. 2022.

Binary Attribute Embeddings for Zero-Shot Sound Event Classification

Yihan Lin, Xunquan Chen, Ryoichi Takashima and Tetsuya Takiguchi
IEEE GCCE, pp. 13-14, Oct. 2022.

Highly Intelligible Speech Synthesis for Spinal Muscular Atrophy Patients Based on Model Adaptation

Takuma Yoshimoto, Ryoichi Takashima, Chiho Sasaki, Tetsuya Takiguchi
Speech for Social Good Workshop (Satellite Event at Interspeech 2022), Sep. 2022.

Building a Knowledge-Based Dialogue System with Text Infilling

Qiang Xue, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki
Proceedings of the 23rd Annual Meeting of the Special Interest Group on Discourse and Dialogue (SIGDIAL), pp. 237-243, Sep. 2022.

Where do humans build levees? A case study on the contiguous united states

M. Ikegawa, T. Hascoet, V. Pellet, M. Watanabe, X. Zhou, Y. Tanaka, T. Takiguchi, D. Yamazaki, IGARSS, pp. 2765-2768, July 2022.

SPEAKER-TARGETED AUDIO-VISUAL SPEECH RECOGNITION USING A HYBRID CTC/ATTENTION MODEL WITH INTERFERENCE LOSS

Ryota Tsunoda, Ryo Aihara, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi, Yoshie Imai, ICASSP, May 2022.

(大石)

Development of regional climate model for Hyogo prefecture, Japan using statistical downscaling method on CanESM2 RCP2.6, 4.5 and 8.5 scenarios

Pei Yee Ng and Kok Weng Tan and Satoru Oishi, E3S Web of Conferences, April 2022.

An Analytical Representation of Raindrop Size Distribution in a Mixed Convective and Stratiform Precipitating System as Revealed by Field Observations

Megumi Okazaki, Satoru Oishi, Yasuhiro Awata, Tomoro Yanase, Tetsuya Takemi, Atmospheric Science Letters, February 2023.

(小林)

3次元スキャナ及びカメラによる地表面標高の計測と高解像度洪水シミュレーションへの応用,

小林健一郎, 奥山俊博, 北田雄広, 丸山恭介, 土木学会論文集 B1(水工学) Vol. 78, No. 2, I_793-I_798, 2022. https://doi.org/10.2208/jscejhe.78.2_I_793

- 1m メッシュ標高データを用いた地下空間浸水解析と避難リスクについての検討,
井野川七虹, 小林健一郎, 土木学会論文集 B1(水工学) Vol.78, No.2, I_415-I_420,
2022. https://doi.org/10.2208/jscejhe.78.2_I_415
- 流量および雨量の極値資料の形状母数から見える治水計画上の留意点,
田中 茂信, 小林 健一郎, 北野 利一, 土木学会論文集 B1(水工学) Vol.78, No.2,
I_475-I_480, 2022. https://doi.org/10.2208/jscejhe.78.2_I_475 (水工学論文賞
受賞)
- Ensemble rainfall-runoff and inundation simulations using 100 and 1000 member
rainfalls by 4D LETKF on the Kumagawa River flooding 2020.
Kenichiro Kobayashi, Le Duc, Takuya Kawabata, Atsushi Tamura, Tsutao Oizumi,
Kazuo Saito, Daisuke Nohara & Tetsuya Sumi, Prog Earth Planet Sci 10, 5, 2023.
<https://doi.org/10.1186/s40645-023-00537-3>
- Assessment of Climate Change effect on the extreme flooding of Yodogawa River Basin,
Kobayashi, K., Proceedings of the 39th IAHR World Congress, 19-24 June 2022,
Granada, Spain, pp.6745-6748, 2022
- Determining the source of suspended sediment at the downstream end of the river basin
using structural equation modelling,
Mutiso, S., Hiram, T., Nakayama, K., Komai, K. and Kobayashi, K, Journal of
Japan Society of Civil Engineers, Ser. B1 (Hydraulic Engineering), Vol 78, No.
2, pp I_919-I_924, 2022. https://doi.org/10.2208/jscejhe.78.2_I_919
- (岩田)
- Detection of outlier prefectures on the mortality due to COVID-19 in Japan.
Iwata K, Miyakoshi C. J Infect Chemother. 2023 Jan 24:S1341-321X(23)00024-7.
doi: 10.1016/j.jiac.2023.01.016. Epub ahead of print. PMID: 36702206; PMCID:
PMC9870611.
- The Vicissitude of Do Not Attempt Cardiopulmonary Resuscitation (DNACPR) Order
During COVID-19 Pandemic in Japan - A Retrospective Cohort Study.
Morishita N, Iwata K. Int J Gen Med. 2022 Apr 11;15:3943-3950. doi:
10.2147/IJGM.S361582. Erratum in: Int J Gen Med. 2022 May 02;15:4525-4526.
PMID: 35431574; PMCID: PMC9012304.
- A case report of native vertebral osteomyelitis caused by *Cutibacterium modestum*.
Koyama T, Ohji G, Nishida M, Nishimura S, Shirasugi I, Ohnuma K, Kusuki M,
Iwata K. BMC Infect Dis. 2022 Apr 11;22(1):367.

15.4 学術報告

- (飯塚)
- 民間企業による国土強靱化への ESG 投資の活用、野村拓馬, 飯塚敦, 神戸大学都市安全研究
センター研究報告, 第 26 号, pp. 29-41, 2022. 3
- デジタルツインに基づくスマート防災がもたらすパラダイムシフト、飯塚敦, 月刊フェス
ク, 一般財団法人 日本消防設備安全センター, Vol. 22, 12 月号, pp. 26-31, 2022. 12

(飯塚・橘)

液状水と水蒸気の流れを考慮した不飽和土の連続条件式の定式化、有井拓也，橘伸也，竹山智英，飯塚敦，神戸大学都市安全研究センター研究報告，第26号，pp. 1-9，2022. 3

地盤応答解析コードの GPU 並列化、堂ヶ原健，竹山智英，銭谷誠司，橘伸也，飯塚 敦，神戸大学都市安全研究センター研究報告，第26号，pp. 10-19，2022. 3

(銭谷)

ディープラーニングによる物体検知技術 YOLOv5 を用いた図面要素抽出の研究、出口直輝，銭谷誠司，名下宥佑，榎谷英弥，都市安全研究センター研究報告第26号，pp. 20-28，2022. 3

SSD アルゴリズムによる画像認識技術を用いた図面要素抽出の研究、名下宥佑，銭谷誠司，関西ジオシンポジウム 2022 論文集，91-96，2022. 11

(近藤)

流動する多拠点生活における住宅・住居・ホーム(家)に関する研究、海野 晴奈，室崎 千重，近藤 民代，齋藤 真奈夢，都市計画報告集，21(4)，576-579，2023. 03.

多拠点生活プラットフォームを介した地域における拠点の場所化のプロセスに関する研究、西田 極，近藤 民代，室崎 千重，齋藤 真奈夢，都市計画報告集，21(4)，477-481，2023. 03.

東日本大震災の沿岸市町村における市民の居場所の変化と場所の意味の変容-津波復興祈念公園が立地する陸前高田市と石巻市を対象とした質問紙調査の報告，近藤 民代，坂口 奈央，イエガネ ゲゼール，都市計画報告集，21(4)，563-568，2023. 03.

復興期におけるプレイスメイキングの役割とそのプロセスについて-ハリケーン・カトリーナ後のニューオーリンズ市における市民主導の場づくりの事例から，松下 朋子，近藤 民代，イエガネ ゲゼール，リズ マリ，ミシェル マイヤー，ゲイレン ニューマン，都市計画報告集，21(4)，569-575，2023. 03.

東日本大震災の災害危険区域における居住移転後の土地利用変容と場所の再生に関する研究，原 隆太，イエガネ ゲゼール，奥羽 未来，エリザベス マリ，新井 信幸，近藤 民代，都市計画報告集，21(4)，464-470，2023. 03.

水害による連続被災を経験した佐賀県武雄市における住宅耐水化行動と空間的特徴，成木 凌，蒲田 峻大，近藤 民代，馬場 美智子，都市計画報告集，21(4)，471-476，2023. 03.

多拠点生活事業の空き物件活用可能性と物件所有者の意識変化に関する研究，齋藤 真奈夢，室崎 千重，近藤 民代，西田 極，都市計画報告集，21(4)，580-586，2023. 03.

2018年西日本豪雨後の倉敷市真備町における住宅再建と耐水化に関する質問紙調査の報告，馬場 美智子，近藤 民代，藤井 諒平

梁貫通形式円形 CFT 柱梁接合部の構造性能に及ぼす軸力と径厚比の影響，本田烈，土居晃基，藤永隆，神戸大学都市安全研究センター研究報告，第26号，pp. 51-65，2022年3月

角形 CFT 柱の終局曲げ耐力に関する一考察，藤永隆，川端智哉，神戸大学都市安全研究センタ

一研究報告, 第 26 号, pp. 66-73, 2022 年 3 月

(滝口・高島)

基本周波数制御可能な高速ニューラル波形生成モデルの比較, 清水 聡太, 岡本 拓磨, 高島 遼一, 滝口 哲也, 戸田 智基, 河井 恒, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 122, No. 389, pp. 1-6, 2023-03.

Multi-stream FC-HiFi-GAN:学習可能な軽量アップサンプリングを用いた高速ニューラル波形生成モデル, 山下 陽生, 岡本 拓磨, 高島 遼一, 滝口 哲也, 戸田 智基, 河井 恒, 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 122, No. 389, pp. 7-12, 2023-03.

15.5 学術講演

(飯塚・橘)

SPH 法へのカムクレイモデルの導入と検証, 佐野峻也, 竹山智英, 橘伸也, 飯塚敦, 第 57 回地盤工学研究発表会, 新潟, 2022 年 7 月

水蒸気移動を考慮した連続条件式に関する問題点, 有井拓也, 橘伸也, 竹山智英, 飯塚敦, 第 57 回地盤工学研究発表会, 新潟, 2022 年 7 月

Numerical simulation of swelling pressure test on different types of unsaturated bentonite, S. Ito, S. Tachibana, A. Iizuka, Y. Watanabe, Y. Yamamoto, Clay Conference 2022, Nancy France, June 2022

Swelling and homogenization of unsaturated bentonite specimen with an initial axial gap: Numerical investigation, Tachibana, S. Ito, T. Ishii, K. Ishii, A. Iizuka, Clay Conference 2022, Nancy France, June 2022

(銭谷)

Plasmoid-dominated turbulent reconnection in symmetric and asymmetric systems, S. Zenitani, M. Yamamoto, T. Miyoshi, US-Japan Workshop on Magnetic Reconnection (MR2022), Monterey, USA, May 2022 (招待講演)

Plasmoid-dominated turbulent reconnection in symmetric and asymmetric systems, S. Zenitani, M. Yamamoto, T. Miyoshi, EGU General Assembly 2022, Vienna, Austria, May 2022

Plasmoid-dominated turbulent reconnection in symmetric and asymmetric systems, S. Zenitani, M. Yamamoto, T. Miyoshi, AOGS 19th Annual Meeting, Online, Virtual, August 2022

Hyper Boris integrators for particle-in-cell simulations, S. Zenitani, NINS International Research Collaboration Center Astro-fusion Plasma Physics (IRCC-AFP) meeting, Mitaka, Japan, October 2022 (招待講演)

プラズマ粒子シミュレーションのための相対論的カップ分布の乱数生成法, 銭谷誠司, 中野慎也, 地球電磁気・地球惑星圏学会 2022 年秋学会, 相模原, 2022 年 11 月

A plasma activation function for deep neural networks, 銭谷誠司, 地球電磁気・地球惑星圏学会 2022 年秋学会, 相模原, 2022 年 11 月

太陽フレア予測モデル Deep Flare Net の改良への試み, 宇都宮惇典, 銭谷誠司, 西塚直人, 久保勇樹, 地球電磁気・地球惑星圏学会 2022 年秋学会, 相模原, 2022 年 11 月
SSD アルゴリズムによる画像認識技術を用いた図面要素抽出の研究, 名下宥佑, 銭谷誠司, 関西ジオシンポジウム 2022, 関西大学, 2022 年 11 月

Multiple Boris solvers for particle-in-cell (PIC) simulation, S. Zenitani, The 31st International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (ITC31), Online, Japan, November 2022

磁気リコネクションにおけるプラズマ粒子軌道研究の進展, 銭谷誠司, プラズマ・核融合学会, 富山, 2022 年 11 月 (招待講演)

Loading kappa distributions in particle-in-cell simulations, S. Zenitani, S. Nakano, AGU Fall meeting 2022, Chicago / Online, December 2022

Plasmoid-dominated turbulent reconnection in symmetric and asymmetric systems, 銭谷誠司, 山本百華, 三好隆博, 太陽研連シンポジウム 2022, オンライン, 2023 年 2 月

A plasma activation function for deep neural networks, 銭谷誠司, STE シミュレーション研究会・KDK シンポジウム合同研究会, オンライン, 2023 年 3 月

太陽フレア発生予報モデル「Deep Flare Net」の軽量化, 宇都宮惇典, 銭谷誠司, 西塚直人, 久保勇樹, 「太陽地球圏環境予測のためのモデル研究の展望」研究集会, オンライン, 2023 年 3 月

(吉岡)

中部日本下深部のフィリピン海プレート形状とスラブウィンドウの形成, 宮崎 一希・中島 淳一・末永 伸明・吉岡 祥一, 日本地球惑星科学連合大会 2022, オンライン・千葉, 2022 年 5 月

Strain accumulation and release processes associated with the occurrence of SSEs in the Japanese Islands, Hiroki Kawabata and Shoichi Yoshioka, 日本地球惑星科学連合大会 2022, オンライン・千葉, 2022 年 5 月

Illuminating slow earthquakes: an approach from thermal modeling, Shoichi Yoshioka, Nobuaki Suenaga and Kaya Iwamoto, 日本地球惑星科学連合大会 2022, オンライン・千葉, 2022 年 5 月 (招待講演)

九州下におけるホットブルームがフィリピン海スラブの屈曲に及ぼす影響, 香西 夏葵・末永 伸明・吉岡 祥一, 日本地球惑星科学連合大会 2022, オンライン・千葉, 2022 年 6 月

チリ沈み込み帯南部における 3 次元温度構造・脱水分布と海溝型巨大地震・通常地震・火山列との関連性, 岩本 佳耶・末永 伸明・吉岡 祥一, 日本地震学会 2022 年度秋季大会, 札幌, 2022 年 10 月

九州下におけるホットブルームがフィリピン海スラブの屈曲に及ぼす影響(2), 香西 夏葵・末永 伸明・吉岡 祥一, 日本地震学会 2022 年度秋季大会, 札幌, 2022 年 10 月

Numerical modeling of subduction and evaluation of the Philippine Sea plate tectonic

history along the Nankai Trough, Erika Moreno, Vlad Constantin Manea, Marina Manea, Nobuaki Suenaga and Shoichi Yoshioka, SF 地震学 A03 班グループミーティング, Beppu, 2023 年 2 月

Subduction zone diversity along Middle America Trench, Vlad Constantin Manea, Marina Manea, Shoichi Yoshioka, Erika Moreno and Nobuaki Suenaga, SF 地震学 A03 班グループミーティング, Beppu, 2023 年 2 月

(廣瀬)

Stress changes caused by Boso slow slip events inferred from seismicity data, Ukawa T, Hirose H, JpGU Meeting 2022, SCG44-P24, 2022 年 5 月 22 日～6 月 3 日

Changes in long-term activity patterns of interplate slip from short-term slow slip events in the northern Kii Peninsula, Japan, Chujo N, Hirose H, Kimura T, JpGU Meeting 2022, SCG44-P25, 2022 年 5 月 22 日～6 月 3 日

Periodic changes in activity pattern of short-term slow slip events in the northern Kii Peninsula, Japan, Hirose H, Chujo N, Kimura T, International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2022, P048, 2022 年 9 月 14-16 日

スロー地震の用語について：測地学的見地から, 廣瀬仁, スロー地震に関する用語整頓のためのワークショップ, 東京大学地震研究所・オンライン, 2023 年 3 月 24 日 (招待)

Long-term slow slip events with and without tremor activation in the Bungo Channel and Hyuganada, 廣瀬仁, 松島健, 田部井隆雄, 西村卓也, 学術変革領域「Slow-to-Fast 地震学」B03 班集会, 東京大学地震研究所・オンライン, 2023 年 3 月 30 日

(Moreno)

The geodynamic evolution of the Mexican subduction zone as an effect of the movement of the Chortís Block, Erika Jessenia Moreno, Marina Manea, Vlad Constantin Manea, 日本地震学会 2022 年度秋季大会, 2022/10/25, 札幌

Numerical modeling of subduction and evaluation of the Philippine Sea plate tectonic history along the Nankai Trough, Erika Jessenia Moreno, Vlad Constantin Manea, Marina Manea, Nobuaki Suenaga and Shoichi Yoshioka, SF 地震学 A03 班グループミーティング, 2023/2/9, Beppu

Subduction zone diversity along Middle America Trench, Vlad Constantin Manea, Marina Manea, Shoichi Yoshioka, Erika Jessenia Moreno and Nobuaki Suenaga, SF 地震学 A03 班グループミーティング, 2023/2/10, Beppu

(長尾)

様々な傾斜角の控え杭に対する地盤反力係数分布に関する実験的研究, 小田隼也, 長尾 毅, 地震工学研究発表会, 2022

主働崩壊領域の拡大範囲を考慮した控え直杭矢板式岸壁の簡易耐震性能照査法, 宮下健一朗, 長尾 毅, 土木学会年次学術講演会, 2022

(近藤)

Process of community-driven post-disaster recovery of public spaces in the Great

East Japan Earthquake and Tsunami-2011 affected areas ,Yegane Ghezelloo, Akihiko Hokugo, Tamiyo Kondo, Elizabeth Maly, Abel Taiti, Konno Pinheiro, Urban Transitions 2022 Integrating urban and transport planning, environment and health for healthier urban living 2022 年 11 月 8 日

Land Use Transformation in Post-3.11 Hazardous Zones – Investigation of Gehl’s three categories of activities in place-centered spatial conversions,Yegane Ghezelloo, Ryuta Hara, Tamiyo Kondo
日本災害復興学会 2022 大会, 京都 2022 年 10 月 2 日

Long-Term Impacts of Post-Disaster Residential Buyouts After the 2011 Japan Tsunami, Tamiyo Kondo, Elizabeth Maly, Michelle Stanley, Michelle Meyer, Natural hazard workshop researchers meeting, Colorado 米国, July 2022.

(藤永)

角形 CFT 柱の終局曲げ耐力, 藤田雅佳, 藤永隆, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2022 年 9 月

梁貫通形式円形 CFT 柱梁接合部に関する実験的研究 (その 1) 実験概要と荷重変形関係, 藤永隆, 本田烈, 土居晃基, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2022 年 9 月

梁貫通形式円形 CFT 柱梁接合部に関する実験的研究 (その 2) ひずみ分布と応力伝達, 本田烈, 土居晃基, 藤永隆, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2022 年 9 月

薄肉鋼管で横補強した鋼管内蔵コンクリート柱の曲げせん断実験 その 1 実験概要と試験体の破壊性状, 山岡幸喜, 入江千鶴, 藤永隆, 張弛, 川田侑子, 宮川和明, 孫玉平, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2022 年 9 月

薄肉鋼管で横補強した鋼管内蔵コンクリート柱の曲げせん断実験 その 2 履歴性状と終局耐力, 入江千鶴, 山岡幸喜, 藤永隆, 張弛, 川田侑子, 宮川和明, 孫玉平, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2022 年 9 月

長孔による孔あき鋼板の引抜き耐力, 土谷健太, 藤永隆, 田中照久, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2022 年 9 月

円形薄肉鋼管で横補強した鋼・コンクリート合成柱の中心圧縮性状に関する実験の研究, 張弛, 入江千鶴, 川田侑子, 宮川和明, 藤永隆, 孫玉平, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2022 年 9 月

(滝口・高島)

End-to-End 系列変換型声質変換の高速化およびノンネイティブ話者変換の検討, 山下陽生, 岡本拓磨, 高島遼一, 滝口哲也, 戸田智基, 河井 恒, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 1-3-13, pp. 699-702, 2023-03.

音響イベントのゼロショット学習における属性情報の拡張, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 1-1P-4, pp. 213-216, 2023-03.

wav2vec 2.0 によるラベル無し複数患者音声を用いた脳性麻痺患者の音声認識, 松坂 勇樹, 高島 遼一, 滝口 哲也, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 1-3P-2, pp. 773-776, 2023-03.

発話音声を用いたオペラ歌唱音声合成の初期検討, 菅原 碧斗, 岸本 宗真, 足立 優司, 田井 清登, 高島 遼一, 滝口 哲也, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 1-3P-9, pp. 795-798, 2023-03.

Towards Expressive Speech Conversion based on StarGANv2, 牟 尚決, 陳 金輝, 高島 遼一, 滝口 哲也, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 1-3P-10, pp. 799-802, 2023-03.

器質性構音障害者音声認識のための簡易ラベルによる中間層ロスの導入, 富士原 健斗, 高島 遼一, 杉山 千尋, 田中 信和, 野原 幹司, 野崎 一徳, 滝口 哲也, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 1-3Q-2, pp. 811-814, 2023-03.

脊髄性筋萎縮症者音声合成における明瞭性および話者性を考慮した適応手法の検討, 吉本 拓真, 高島 遼一, 佐々木 千穂, 滝口 哲也, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 1-3Q-6, pp. 825-828, 2023-03.

Emotional Voice Conversion with a Novel Content-Style Fusion Block, 陳 訓泉, 陳 金輝, 高島 遼一, 滝口 哲也, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 1-3Q-8, pp. 831-834, 2023-03.

Deep Prior を用いた脳波からの Forward model と電流源の同時推定, 北条 直樹, 矢野 肇, 高島 遼一, 滝口 哲也, 中川 誠司, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 1-4P-15, pp. 505-508, 2023-03.

自己正確推定損失を用いた Deep Prior に基づく複数の脳内電流源の推定, 矢野 肇, 高島 遼一, 滝口 哲也, 中川 誠司, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 1-4P-16, pp. 509-512, 2023-03.

Harmonic-Net++: 基本周波数制御可能なメルスペクトログラム入力型高速ニューラルボコーダ, 清水 聡太, 岡本 拓磨, 高島 遼一, 滝口 哲也, 戸田 智基, 河井 恒, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 2-3-4, pp. 717-720, 2023-03.

発話音声の感情を反映したテロップ画像の自動生成手法の検討, 中村 史也, 相原 龍, 高島 遼一, 滝口 哲也, 今井 良枝, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 2-3Q-4, pp. 887-890, 2023-03.

EEGNet を用いた脳磁界データによる想起時の音声識別の検討, 山名 莉央, 北条 直樹, 矢野 肇, 滝口 哲也, 高島 遼一, 中川 誠司, 日本音響学会 2023 年春季研究発表会講演論文集, 3-4P-3, pp. 517-520, 2023-03.

生成・分類言語モデルに基づく対話システムの構築, 薛 強, 滝口 哲也, 有木 康雄, 言語処理学会第 29 回年次大会発表論文集, pp. 1969-1973, 2023-03.

知識グラフに基づく応答文生成における記号化されたエンティティの利用, 舂井 裕貴, 滝口 哲也, 有木 康雄, 言語処理学会第 29 回年次大会発表論文集, pp. 2007-2012, 2023-03.

FC-HiFi-GAN: 全結合層型アップサンプリングを導入した高速 HiFi-GAN, 山下陽生, 岡本拓磨, 高島遼一, 滝口哲也, 戸田智基, 河井 恒, 日本音響学会 2022 年秋季研究発表会講演論文集, 1-8-5, pp. 1121-1124, 2022-09.

Harmonic-Net+: 高調波入力と Layerwise-Quasi-Periodic 畳み込みを用いた基本周波数制御可能な高速ニューラルボコーダ, 松原圭亮, 岡本拓磨, 高島遼一, 滝口哲也, 戸田智基, 河井恒, 日本音響学会 2022 年秋季研究発表会講演論文集, 1-8-9, pp. 1133-1136, 2022-09.

基本周波数制御可能なメルスペクトログラム入力型 HiFi-GAN の初期検討, 清水聡太, 岡本拓磨, 高島遼一, 滝口哲也, 戸田智基, 河井恒, 日本音響学会 2022 年秋季研究発表会講演論文集, 1-8-10, pp. 1137-1140, 2022-09.

自己正確推定損失による DeepPrior を用いた脳磁図の電流源推定, 矢野肇, 高島遼一, 滝口哲也, 中川誠司, 日本音響学会 2022 年秋季研究発表会講演論文集, 1-P-23, pp. 955-958, 2022-09.

Attribute Prototype Network を用いた音響イベントのゼロショット学習, LIN YIHAN, 高島遼一, 滝口哲也, 日本音響学会 2022 年秋季研究発表会講演論文集, 2-Q-30, pp. 1245-1248, 2022-09.

構音障害者のための高明瞭度音声合成における HiFi-GAN を用いた品質改善, 松原圭亮, 岡本拓磨, 高島遼一, 滝口哲也, 戸田智基, 河井恒, 日本音響学会 2022 年秋季研究発表会講演論文集, 2-Q-39, pp. 1277-1280, 2022-09.

Towards Natural Emotional Voice Conversion with Novel Attention Module, 陳訓泉, 陳金輝, 高島遼一, 滝口哲也, 日本音響学会 2022 年秋季研究発表会講演論文集, 2-Q-46, pp. 1297-1300, 2022-09.

器質性構音障害者向け音声認識モデルにおける発話辞書適応方式の比較検討, 富士原健斗, 高島遼一, 杉山千尋, 田中信和, 野原幹司, 野崎一徳, 滝口哲也, 日本音響学会 2022 年秋季研究発表会講演論文集, 3-Q-3, pp. 1313-1316, 2022-09.

wav2vec 2.0 によるラベル無し音声を用いた脳性麻痺患者の音声認識, 松坂勇樹, 高島遼一, 滝口哲也, 日本音響学会 2022 年秋季研究発表会講演論文集, 3-Q-4, pp. 1317-1320, 2022-09.

筋萎縮性側索硬化症者の音声合成を目的としたモデル適応と声質変換の比較評価, 吉本拓真, 高島遼一, 佐々木千穂, 滝口哲也, 日本音響学会 2022 年秋季研究発表会講演論文集, 3-Q-30, pp. 1387-1390, 2022-09.

日本の水力発電効率化のための機械学習を用いたダム流入水量予測 吉見圭祐, トリスタンハスケツト, 滝口哲也, 高島遼一, 大石哲, 第 21 回情報科学技術フォーラム, FIT2022, 0-001, pp. 299-302, 2022-09

三題漸生成：指定知識による対話システムの応答生成手法, 薛 強, 滝口 哲也, 有木 康雄, 人工知能学会全国大会論文集, 3Yin2-21, 4 pages, 2022-06.

(小林)

Development of a Numerical Model to Simulate Human/automobile Movement in Flooding, Kenichiro KOBAYASHI, AOGS 2022 virtual conference, 2022 37.

A Basic Study on the Optimal Evacuation Method Considering the Exit Blockage in Underground Space, Nanako INOKAWA, Kenichiro KOBAYASHI, AOGS 2022 virtual conference,

2022

(岩田)

循環器系人工物感染症のコンサルテーションについて, 岩田健太郎, 第96回日本感染症学会総会・学術講演会, 2022. 4

感染症の診断と治療, 岩田健太郎, 第35回日本臨床内科医学会教育講演, 2022. 9

コロナの時代の感染症対策, 岩田健太郎, 第31回日本口腔感染症学会総会・学術大会, 2022. 10

感染症の考え方, 岩田健太郎, 京都府歯科医師会, 第2回学術講演会, 2022. 11

16. 研究指導

16.1 博士論文

な し

16.2 修士論文

リスク・アセスメント研究部門

データ変換・統合技術を適用した土木設計業務の生産性向上, 伊関亮太, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (橘・飯塚)

ディープラーニングを用いた太陽フレア予測モデル「Deep Flare Net」の改良, 宇都宮惇典, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (橘・銭谷)

不飽和化に伴う土の降伏応力増大機構の定量化, 住田一晃, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (飯塚・橘)

デコルマ帯での間隙水圧上昇に伴う滑り現象の力学解析, 高橋亮太, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (橘・飯塚)

3次元地震シミュレーションのための解析モデル自動構築と粘性境界条件の検討, 田村彩奈, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (飯塚・竹山)

側方に隙間を有する円筒形ベントナイト緩衝材の不均一分布の形成に関する解析的検討, 塚田健人, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (飯塚・橘)

画像処理技術を用いた都市構造物図面からの表データの抽出, 名下宥佑, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (飯塚・銭谷)

ニューラルネットワークを用いた実地盤における過圧密比深度分布の推定, 林勇佑, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (飯塚・竹山)

チリ沈み込み帯南部における3次元温度構造・脱水とプレート間地震イベント火山列の関連性, 岩本 佳耶, 神戸大学大学院理学研究科惑星学専攻 (吉岡)

GNSSデータのインバージョン解析による2020-2021年日向灘長期的SSEと2013-2015年東海長期的SSEのすべりの時空間分布の推定, 瀬下 幸成, 神戸大学大学院理学研究科惑星学専攻 (吉岡)

リスク・マネジメント研究部門

住宅宿泊事業法に基づく宿泊施設の立地誘導に関する研究－QGISによる空間分析と民泊が地域住民に与える影響から－, 稲原 凌, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 (近藤)

水害時における住宅減災復興と仮住まいの関係性に関する研究－佐賀県武雄市の連続被災を事例として－, 蒲田 峻大, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 (近藤)

高齢者が居住する住宅の多職種連携による改修工程と専門家の立場からみた連携の効果と課題, 新谷 彩, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 (近藤)

東日本大震災の災害危険区域における居住移転後の土地利用変容と場所の再生に関する研究, 原 隆太, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 (近藤)

多拠点生活プラットフォームを介した地域における拠点の場所化のプロセスに関する研究, 西田 極, 神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 (近藤)

サイト増幅特性のばらつき評価, 山根佑介, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (長尾)

矢板式岸壁の耐震性能評価方法, WU PEIJIA, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (長尾)

栈橋の耐震性能評価, 章 利凱, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (長尾)

サイト増幅特性に対する盆地構造の影響, 馬驍, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (長尾)

リスク・コミュニケーション研究部門

深層学習を用いた大動脈解離検出のための画像変換と判断根拠の可視化, 中嶋彩也香, 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・高島)

グローバルな洪水リスクアセスメントのための堤防検出, 池側正人, 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・高島)

話者依存の音素体系に基づく器質性構音障害者音声認識, 富士原健斗, 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・高島)

属性情報に基づく音響イベントのゼロショット学習, LIN YI HAN, 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・高島)

モデル適応に基づく構音障害者の話者性を考慮した高明瞭度音声合成, 吉本拓真, 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・高島)

Assisting wildlife monitoring with computer vision for Japanese forest management,

SONG BOYA, 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・高島)

高時間分解能鉛直風速プロファイルの時間変動特性に関する研究, 澤田眞子, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (大石・梶川)

SCALEを用いた神戸六甲山系における都市域と熱的上昇流の特性に関する研究, 若谷賢志, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (大石・梶川)

ドローンによる空撮画像を用いた数値地形モデルの作成と浸水計算への応用, 丸山恭介, 神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 (小林)

1m解像度標高データを用いた地上地下浸水解析と避難リスク変容, 井野川七虹, 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

コスタリカにおけるココスプレート沈み込みに伴う3次元温度構造モデルの構築の試み, 岩倉 由樹, 神戸大学理学部惑星学科 (吉岡)

津波波形を用いた2015年イヤペル地震の滑り分布の推定, 山本 萌葉, 神戸大学理学部惑星学科 (吉岡)

傾斜データに基づくスロースリップイベント検出のための機械学習手法の開発, 比嘉友香, 神戸大学理学部惑星学科 (廣瀬)

膨潤性地盤材料のパラメータ推定方法の適用範囲の検討, 石川 稜馬, 神戸大学工学部市民工学科 (飯塚・橘)

自己シール試験シミュレーションに基づくベントナイト緩衝材の側方膨潤メカニズムの考察, 福地 結里香, 神戸大学工学部市民工学科 (竹山・橘)

電気浸透脱水における電気浸透透水係数の評価, 木村 廉弥, 神戸大学工学部市民工学科 (飯塚・橘)

物体検出アルゴリズムSSDによる設計図面画像からの文字情報の抽出, 木崎 崇雄, 神戸大学工学部市民工学科 (竹山・銭谷)

宇宙プラズマ中の磁気リコネクションの内部に生じる渦構造の検討, 早瀬 理紘, 神戸大学工学部市民工学科 (飯塚・銭谷)

自動生成された数値地盤モデルの断面抽出, 飯田 健太, 神戸大学工学部市民工学科 (竹山・橘)

データ変換・統合技術による港湾構造物への外力算定業務の効率化, 藤井 大暉, 神戸大学工学部市民工学科 (飯塚・竹山)

生活復興感の定量的分析ー宮城県牡鹿郡女川町を事例としてー, 西村 知夏, 神戸大学工学部
市民工学科 (橘・祇園)

ベントナイトの飽和化過程シミュレーションにおける間隙空気圧の影響, 高吉 翔太, 神戸大
学工学部市民工学科 (橘・飯塚)

GPU 並列化のための地盤有限要素解析コードの要素クラス設計, 河野 博人, 神戸大学工学部
市民工学科 (橘・竹山)

リスク・マネジメント研究部門

2 重根入れ式岸壁の耐震性能照査用度算定手法, 海藤千晶, 神戸大学市民工学科 (長尾)

基礎構造の違いが栈橋の耐震性能に及ぼす影響評価, 金田周真, 神戸大学市民工学科 (長
尾)

控え杭の傾斜角が水平耐荷性能に及ぼす影響, 亀田翔, 神戸大学市民工学科 (長尾)

福福良の拠、紡ぐ日常, 松本 海音, 神戸大学工学部建築学科 (近藤)

tomarigi-VANLIFE を支える拠点の提案ー, 谷 大地, 神戸大学工学部建築学科 (近藤)

遊び、学び、交わり、, 長尾 元輝, 神戸大学工学部建築学科 (近藤)

鉄道の「沿線観」の構造に関する研究ー阪急神戸線・阪神本線を事例としてー, 戎脇 さく
ら, 神戸大学工学部建築学科 (近藤)

水害常襲地における住宅耐水化の実態と普及に関する研究ー佐賀県武雄市を事例としてー,
成木 凌, 神戸大学工学部建築学科 (近藤)

薄肉鋼管で横補強した鋼管内蔵コンクリート柱の実験的研究, 吉岡準平, 神戸大学工学部建
築学科 (藤永)

広範囲の幅厚比と高強度材料を用いた角形 CFT 柱の終局曲げ耐力評価法, 高橋幸太郎, 神戸
大学工学部建築学科 (藤永)

CFT ブロックに埋め込まれた孔あき鋼板ジベルの引抜き耐力に及ぼす孔形状の影響に関する
実験的研究, 柴村雄斗, 神戸大学工学部建築学科 (藤永)

梁貫通形式円形 CFT 柱梁接合部における貫通梁と直交する方向の梁接合に及ぼす貫通梁との
寸法差の影響に関する研究, 安藤希, 神戸大学工学部建築学科 (藤永)

リスク・コミュニケーション研究部門

言語モデルを用いた物体検出技術による視覚的アーカイブ探索, 富谷竜一, 神戸大学工学部
情報知能工学科 (滝口・高島)

知識グラフに基づく対話システムの性能向上ー知識制約による曖昧性解消と記号化による応答文生成ー, 靱井裕貴, 神戸大学工学部情報知能工学科 (滝口・高島)

Deep Prior を用いた脳波の Lead Field と電流源の同時推定, 北条直樹, 神戸大学工学部情報知能工学科 (滝口・高島)

読み上げ音声を用いた CycleGAN-VC2 によるオペラ歌唱音声合成, 菅原碧斗, 神戸大学工学部情報知能工学科 (滝口・高島)

音声認識・感情認識・画像生成に基づく感情を反映した自動字幕生成手法, 中村史也, 神戸大学工学部情報知能工学科 (滝口・高島)

大阪万博会場での熱中症リスクの予測に関する研究, 重神咲也, 神戸大学工学部市民工学科 (大石・梶川)

京都市に豪雨をもたらす降水システムに関する研究, 渡辺悠一朗, 神戸大学工学部市民工学科 (梶川・大石)

夏季インドモンスーンオンセットの年々変動に関する研究, 岩本蘭丸, 神戸大学工学部市民工学科 (梶川・大石)

地震による堤防崩壊が洪水流に与える影響に関する研究, 巽暁哉, 神戸大学工学部市民工学科 (大石・梶川)

大気中の固体降水粒子量の計測手法に関する研究, 吉田朱里, 神戸大学工学部市民工学科 (大石・梶川)

SPH-DEM によるマルチフェーズ解析を用いた土砂災害による埋没位置推定に関する研究, 森 宏大, 神戸大学工学部市民工学科 (大石・梶川)

夏季オーストラリアモンスーンの経年変動と季節内変動に関する研究, 岡崎真子, 神戸大学工学部市民工学科 (梶川・大石)

大規模洪水シミュレーションモデルを用いた風が流出・氾濫過程に与える影響の基礎的分析, 垣内しい, 神戸大学工学部市民工学科 (小林)

妙法寺川における極端豪雨時の気象庁アンサンブル降雨の洪水予測における有用性の検討, 美里陸, 神戸大学工学部市民工学科 (小林)

伝統的河川工法「聖牛」周りの流れ構造の基礎的検討, 塩月塁, 神戸大学工学部市民工学科 (小林)

大阪府摂津市東別府における SimTread を利用した避難の検証, 牟田直生, 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

“自称” 専門家の見分け方 「わかる」のが専門家ではなく、むしろ「わからない」のが専門家 <内田樹×岩田健太郎> 〈dot.〉

(AERA dot. 4/4)

有感地震、兵庫で相次ぐ 1 カ月に 5 回、震度 3 が 2 回 専門家、
内陸部に着目「備えの再確認を」 吉岡祥一先生

(神戸新聞 NEXT4/5 神戸 4/6 朝刊)

陰謀論はなぜ生まれるのか? 「世界は不条理でできている」ことを知る重要性 <内田樹×岩田健太郎> 〈dot.〉

(AERA dot. 4/11)

新 われらの時代に「発生確率 80%」日本人が備えるべき「巨大地震」 吉岡祥一先生

(週刊女性セブン 4/21)

【識者の眼】「反ワクチンの自由と責務」 岩田健太郎先生

(日本医事新報社 4/21)

新型コロナの「反ワクチン問題」 「なあなあ」で済ませてはいけない理由とは
岩田健太郎先生

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 4/23)

古い建物 残された死角 「既存不適格」のリスク対応を 神戸大の室崎益輝名誉教授

(産経 5/13 朝刊)

神戸大学コラム 安心の素 57

復興における価値創造 バリュースクール准教授 鶴田宏樹先生

(神戸 5/16 朝刊)

「サル痘」っていったいどんな病気? 岩田健太郎先生

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 5/24)

首都直下地震で「タワマン大火災」「荒川決壊」「ベイエリア 1500 棟全壊」「世田谷水没」
吉岡祥一先生

(週刊女性セブン 5/30)

【識者の眼】「コロナ後の世界の考え方」岩田健太郎先生

(日本医事新報社 5/30)

線状降水帯 県内も注意 地形影響 発達しやすく 神戸大都市安全研究センター大石哲教授
(読売 6/14 朝刊)

【識者の眼】「『感染症医』のすゝめ」岩田健太郎先生

(日本医事新報社 6/28)

【新型コロナ続報】島根第7派か 1日最多755人 神戸大病院 岩田教授「冷静で合理的な対策を」ご出演

(山陰中央テレビ 7/5)

「患者中心の医療」とは…概念と現実の違いはありすぎないか 岩田健太郎先生

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 7/4)

「閉店の決断も迫られる…」コロナ急拡大受けて島根県で飲食店利用制限 必要性和現場の声は？ 岩田先生ご出演

(山陰中央テレビ 7/6)

神戸大学コラム 安心の素 58

浸水マップ、どこまで詳細に 都市安全研究センター准教授 小林 健一郎先生

(神戸 7/18 朝刊)

【識者の眼】「医療界での分断の解消を」岩田健太郎先生

(日本医事新報社 7/29)

新型コロナ「第7波」到来 爆発的に増える感染者 数えるならば目的を 岩田健太郎先生

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 8/2)

【識者の眼】「死亡の『原因』の考え方」岩田健太郎先生

(日本医事新報社 8/29)

新型コロナ、ハイリスク感染者のみ報告させることに意味はあるのか 岩田健太郎先生

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 8/31)

感染症学会などが緊急承認を迫る「ゾコーバ」 コロナ患者を診ている医師は本当に求めているの？ 岩田健太郎先生

(Buzz Feed 9/5)

「学術団体が科学性を軽視していいのか？」 ズコーバ提言問題で出てきた「補足説明」を感染症専門医が論評 岩田健太郎先生

(Buzz Feed 9/9)

神戸大学コラム 安心の素 59

防災情報、人工衛星も提供 都市安全研究センター客員教授 鈴木弘二先生

(神戸 9/19 朝刊)

【識者の眼】「『国産』という言葉の魅力」岩田健太郎先生

(日本医事新報社 9/26)

ユッケとO157…高齢者が生肉を食べることについて考えたこと 岩田健太郎先生

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 10/4)

【識者の眼】「インフル・ワクチンの正しい運用を」岩田健太郎先生

(日本医事新報社 10/28)

コロナの流行、この冬どうなる？ 新系統「BQ. 1」「BQ. 1. 1」…続々と登場
岩田健太郎先生

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 10/31)

「コロナ8波」「インフル」二重苦の冬に備える ワクチン同時接種は大丈夫？岩田健太郎先生

(AERA.dot 11/4)

ソウル雑踏事故 人波のうねり 群衆雪崩誘発か 神戸大名誉教授分析 北後明彦先生

(読売 11/6 朝刊)

未だ「イベルメクチンが効く」と考える人がいる訳 「根拠ないのになぜ？」に感染症専門家が答える 岩田健太郎 先生

(東京経済オンライン 11/8)

神戸大学コラム 安心の素 60

核廃棄物処分へ粘土研究 工学研究科教授 橘 伸也 先生

(神戸 11/21 朝刊)

マスクは、まだ必要？…答えはサッカーの戦術に 岩田健太郎 先生

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 11/27)

【識者の眼】「ナラティブとフェイク」 岩田健太郎先生

(日本医事新報社 11/29)

岩田健太郎氏も喝破「コロナ治療薬・ゾコーバ」承認に利益相反疑惑！ 塩野義製薬“お抱え医師”を実名直撃

(FLASH 12/8)

鍬田准教授が耐震対策で講演 神戸大オープンゼミ 熊木氏は災害対応などを紹介

(水道産業新聞社 12/19)

緊急承認、事前に 200 万人分確保、咳や鼻水が対象——コロナ治療薬「ゾコーバ」感染症専門医が抱く疑問 岩田健太郎先生

(東洋オンライン 12/21)

感染症のスペシャリスト・岩田健太郎先生に聞く、“インフル並み”になりつつあるコロナとの付き合い方

(週プレ NEWS 12/21)

中国の新型コロナ対策はどこに行くのか 「ゼロコロナ」から「ゼロプラン」に転換 大失敗になる可能性も？

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 12/28)

医の現場 コロナワクチン 社会で理解深めるには 科学者の独立性守るべき 神戸大病院 感染症内科診療科 岩田健太郎科長

(読売 12/30 朝刊)

〈イベルメクチンにゾコーバ、この 3 年で色々名前は聞こえたけれど…〉日本でコロナ治療薬開発が進まないのはなぜ？ 岩田健太郎先生

(文春オンライン 1/11)

高精度予測防災に生かす～防災分野へのデジタルツイン技術の活用に詳しい神戸大の飯塚敦教授によると、国大での取り組みが始まったのは 10 年ほど前と言う「情報処理技術の進化などで、シミュレーションの制度は向上を続けている。今後も活用は広がっていくだろう」と強調する。

(読売新聞 1/20 朝刊)

【識者の眼】「5 類の後の世界」岩田健太郎先生

(日本医事新報社 1/24)

感染症専門医が糖尿病も診る時代 性的マイノリティーの患者には手術も提案…医療界に求められる多様性とは 岩田健太郎先生

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 2/2)

感染症のスペシャリスト岩田健太郎先生に聞く「"5類移行コロナ"とどう付き合えばいいの？」 岩田健太郎先生

(週プレ NEWS 2/23)

【識者の眼】「ChatGPT と脱インチキ医療」 岩田健太郎先生

(日本医事新報社 2/28)

大浴場のレジオネラ属菌問題はなぜ起きた？

(YOMIURI ONLINE yomiDr. ヨミドクター 3/3)

神戸大学コラム 安心の素 61

洪水に備える住まい方を 都市安全研究センター教授 近藤 民代 先生

(神戸 3/20 朝刊)

【識者の眼】「感染対策の記憶喪失」 岩田健太郎先生

(日本医事新報社 3/30)

