

5 研究成果の発表

5.1 成果の発表(論文、学会発表、出版物、特許など)

<研究所出版物>

1. 東濃地震科学研究所報告、 44. 地殻活動研究委員会報告 (令和1年度)
2. 東濃地震科学研究所報告、 45. 地震防災研究委員会報告 (令和1年度)

<論文>

1. 古本尚樹, 大規模地震後における高齢者の健康に関して-要介護度の変化と環境や行動等の関係について, 地域保健(東京法規出版)3月号, 74-77, 2019.
2. 古本尚樹, 熊本地震被災住民における健康と生活について～被災地での調査から～, 地震ジャーナル67(地震予知総合研究振興会), 30-37, 2019.
3. 古本尚樹, 2013年福知山花火大会火災に関する福知山市消防署への聞き取り調査から, マスギャザリングへの対応を考える, 東濃地震科学研究所研究速報 No. 1, 1-7, 2019.
4. 古本尚樹, 熊本地震における自治体の対応について ～西原村における職員の聞き取り調査から～, 東濃地震科学研究所研究速報 No. 2, 1-8, 2019.
5. 石井 紘・浅井康広, 2019, 連続観測用ボアホール応力計の特徴に関するまとめと考察——応力と歪を観測・応力は岩盤の弾性定数に無関係・二次元不変量と鉛直成分の相似・分解能とダイナミックレンジ——地震2, 72.43-51. doi:10.4294/zisin.2018-9.
6. 木股文昭・松多信尚, 2019, 1891年濃尾地震における東濃の陶器産業の迅速な復興過程, International Comparative Study, on Mega-Earthquake Disasters:, Collection of Papers Vol.3, 巨大地震 災害の国際比較研究報告書 3, Edited by M. Takahashi, Graduate School of Environmental Studies, Nagoya University, 73-79.
7. 松多信尚・木股文昭, 2019, 災害の特徴から自然現象を読み解く:濃尾地震の被害から検証する岐阜・一宮線, International Comparative Study, on Mega-Earthquake Disasters:, Collection of Papers Vol.3, 巨大地震災害の国際比較研究報告書 3, Edited by M. Takahashi, Graduate School of Environmental Studies, Nagoya University, 40-48.
8. 鈴木貞臣, 東海地域で発生するスラブ内地震の線状配列、東濃地震科学研究所報告、42, 79-84, 2019.
9. 角田叡亮・岡田成幸・中嶋唯貴:少子高齢化現象が地震津波複合災害の人的被害に与える影響評価 ～自助・共助・公助による減災対策効果の限界～、日本地震工学会論文集、Vol.19、No.5、pp.423-439、2019.
10. 篠田茜・岡田成幸・中嶋唯貴:繰り返し荷重を受ける木造建物の損傷度重畳問題の取り組み:耐震法典劣化の確率評価を用いた後続地震による2次被害シミュレーション、日本地震工学会論文集、Vol.19、pp.19、2020.

<報告>

1. 岡田成幸:北海道胆振東部地震にみる積雪寒冷地住宅の強靱さと新たな問題, 特集北海道胆振東部地震(平成 30 年), 消防防災の科学, 138, 22-29, 2019.
2. 2. 東濃地震科学研究所報告, 44, 地震防災研究委員会報告 (2019 年度 or 平成 31 年度)

<学会発表>

1. 石井 紘・浅井康広、連続観測用ボアホール応力計の特徴に関するまとめと考察、日本地球惑星科学連合 2019 年大会, STT43-01, 幕張, 2019 年 5 月
2. 笠原稔・浅井康広・石井紘「東濃地震科学研究所の石井式歪計応力計で観測される地震動最大振幅と地震規模の関係について」日本測地学会第132 回(2019)講演会発表
3. 光井能麻・浅井康広・板場智史, 短期的スロースリップイベント発生源モデルの再考: 歪の空間分布による非断層すべり成分の検出可能性, 日本地震学会 2019 年秋季大会, S08-P07, 京都, 2019 年 10 月
4. 光井能麻・伊藤武男, 長期的 SSE 発生域における非断層すべり成分の存在可能性および, その巨大地震発生準備過程との関係性, 日本地球惑星科学連合 2019 年大会, SSS16-P18, 幕張, 2019 年 5 月
5. 川崎一朗、活断層の長期評価と近畿地方中央部の地形発達史は調和的か?, 日本地震学会2019年度秋季大会予稿集, S10-10, 2019.
6. 川崎一朗、「立山におけるGPSデータと第四紀地殻変動は調和的か?」, 日本測地学会第132 甲斐後援会プログラム, 63, 2019.
7. 川崎一朗、日本測地学会公開講座「地球と宇宙を測る測地学」に於いて, 「測地学と立山隆起～構造とダイナミクス～」
8. 村上理, 遠地地震により励起された harmonic な地震波, 日本地球惑星科学連合 2019 年大会, SSS05-P01, 2019/05/26.
9. 野口科子, 村上理, 浅井康広, 稠密地震観測記録と大深度ボアホール地震記録を用いた地盤増幅特性の推定, 日本地震学会 2019 年度秋季大会, S16P-12, 2019/09/17.
10. 古本宗充, 村上理, 浅井康広, やや長周期の表面波の通過に同期した地磁気変動, 日本地震学会 2019 年度秋季大会, S11-03, 2019/09/18.
11. 村上理, 1984 年長野県西部地震の余震の震源パラメータ, 日本地震学会 2019 年度秋季大会, S08P-03, 2019/09/18.
12. 田中俊行, 局地客観解析を用いた大気引力効果の評価, 日本地球惑星科学連合 2019 年大会, SGD01-09.
13. 木股文昭, 地殻変動研究における水準測量による上下変動解明の役割, 日本測地学会第 132 回講演会, 2019 年 10 月, 富山
14. 鈴木貞臣、東海地域で発生するスラブ内地震の線状配列、日本地球惑星科学連合 2019 年大会、SSS10-P11、2019.

15. ホセイン・サデギ・鈴木貞臣、2018 年 11 月 11 日 アフリカ・マヨッテ島付近の単振動地震ーイラン広帯域地震観測網による観測ー、日本地震学会 2019 年秋季大会、S08P、2019.
16. 角田叡亮・中嶋唯貴・岡田成幸：少子高齢化現象が地震津波複合災害の人的被害に与える影響評価 ～新規避難先施設配置における施設の収容人数に着目して～、日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸)、21153, 2019.9.
17. 岡田成幸・中嶋唯貴：2018 年北海道胆振東部地震の被害調査 その 1 北海道全域のアンケート震度マクロ調査と被害概要、日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸)、21182, 2019.9.
18. 岩崎祥太郎・中嶋唯貴・岡田成幸・植松武是・松島信一・佐伯琢磨：2018 年北海道胆振東部地震の被害調査 その 2 被災中心地域の住家被害悉皆調査、日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸)、21183, 2019.9.
19. 中嶋唯貴・岡田成幸：2018 年北海道胆振東部地震の被害調査 ーその 3 安平町全世帯アンケート調査の基礎解析ー、日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸)、21184, 2019.9.
20. 大久保光・中嶋唯貴・岡田成幸：災害時室内状況把握を目的とした深層学習による生活音の識別、日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸)、21152, 2019.9.
21. 篠田茜・中嶋唯貴・岡田成幸・繰り返し荷重を受ける木造建物の損傷度重畳問題の取り組み ー耐震評点劣化進行の確率評価を用いた余震による 2 次被害シミュレーションー、日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸)、21166, 2019.9.
22. 谷川真衣・中嶋唯貴・岡田成幸：想定震源規模漸増による札幌市の災害対応限界の評価 その 2 室内及び建物の複合被害による負傷者推定に基づく患者搬送の限界評価ー、日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸)、21174, 2019.9.
23. 中野秀洋・中嶋唯貴・岡田成幸：Deep Learning を用いた建物被害写真による損傷度自動分類精度の地域差、日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸)、21297, 2019.9.
24. 早川怜恵・中嶋唯貴・岡田成幸：市場取引にみる賃貸住宅の地震時室内リスク価格の地域間評価、日本建築学会大会学術講演梗概集(北陸)、21303, 2019.9.
25. 西嘉山純一郎・中嶋唯貴・岡田成幸・寺西祐平：2018 年北海道胆振東部地震の被害調査 ー厚真町全世帯アンケート調査の基礎解析ー、地域安全学会梗概集、41, 2019.
26. 韓東憲・中嶋唯貴・岡田成幸：洪水ハザードマップを用いた北海道の居住エリアにおける浸水深暴露人口の作成 ～地域差と時系列変化の検討～、第 38 回日本自然災害学会学術講演会講演梗概集、pp.173-174, 2019.9.22.
27. 岡田成幸・中嶋唯貴・松島信一・額額一起：地震による被災から回復までの個人世帯生活被災 度時間関数の構築、令和元年度京都大学防災研究所研究発表講演会、2020.2.10.
28. Furumoto Naoki, Health of Senior Citizens after a Large-scale Earthquake: The Relationship between Changes in Care Needs and Environmental and Behavioral Factors, WONCA Asia Regional Conference 2019(京都市), 2019.

29. 古本尚樹, ソーシャル・キャピタルと災害被害者の健康～熊本地震被災者の健康について～, 第 26 回(ファイザー)ヘルスリサーチフォーラム(東京都), 2019. (※招待発表)

＜一般講演会＞

1. 木股文昭, 地震に備える, あいちシルバーカレッジ (名古屋, 一宮, 岡崎, 豊橋, 東海), 6 月 3-7, 11 日, 2019.
2. 岡田成幸: 少子高齢化現象がもたらす災害の複合性の増長 ～北海道胆振東部地震から考える南海トラフ巨大地震対策への警鐘～, 第 6 回「震災対策技術展」大阪, コングレコベンションセンター, 2019 年 6 月 6 日.
3. 岡田成幸: 地震動による人的被害と室内被害軽減のための自助マネジメント, 平成 30 年北海道胆振東部地震を振り返り、今後の減災・復興を考えるシンポジウム, 厚真町総合福祉センター, 2019 年 10 月 27 日.
4. 岡田成幸: 家庭のできる地震防災対策 ―北海道胆振東部地震からの教訓―, 北海道大学公開講座「北海道の地震と防災」, 2019 年 6 月 22 日(札幌).
5. 岡田成幸: 地域防災力向上に向けて, 北海道大学公共政策大学院地方公務員サマースクール, 北海道における地域防災力向上に向けた課題と対応, 2019 年 8 月 21 日.
6. 岡田成幸: 新たな環境ステージに対応した防災政策を考える, 北海道停電・防災対策フォーラム 2019, 北海道大学学術交流会館, 2019 年 9 月 7 日.
7. 岡田成幸: 積雪寒冷地の災害における避難と生活, 日本自然災害学会令和元年度自然災害に関するオープンフォーラム 基調講演, 釧路市生涯学習センター, 2019 年 9 月 20 日.
8. 岡田成幸: 災害時に支え合えるつながりをつくろう!! , 国交省主催: 国土強靱化ワークショップ 令和元年度第 2 回札幌会場, TKP 札幌ビジネスセンター赤れんが前, 2019 年 10 月 5 日.
9. 岡田成幸: 北海道が備えるべき広域複合災害対策, 第 7 回防災情報セミナー ～南海トラフ・根室沖巨大地震への備えと広域複合対策～, 一般社団法人北海道産学官研究フォーラム, 札幌駅前ビジネススペース カンファレンスルーム, 2019 年 11 月 6 日.
10. 岡田成幸: 大学における管理運営の地震防災対策 ～BCPとICSの活用～, 北海道地区国立学校等安全管理協議会, 小樽商科大学第一会議室, 2019 年 11 月 11 日.
11. 岡田成幸: 地震のしくみと被害、防災士養成講座、札幌市教育文化会館、2020 年 3 月 29 日.
12. 岡田成幸: 耐震診断と補強、防災士養成講座、札幌市教育文化会館、2020 年 3 月 29 日.
13. 古本尚樹, 瑞浪市幹部職員向け防災対策研修講師, 2019 年 4 月 11 日.
14. 古本尚樹, 令和元年度本巣市総合防災訓練における職員向け講演 (本巣市), 2019

年 8 月 25 日.

15. 古本尚樹, JA とうと(陶都信用農業協同組合)での企業 BCP に関する研修「金融機関の防災対策と業務継続計画」(瑞浪市), 2019 年 9 月 17 日.
16. 古本尚樹, 2019 日吉町文化祭「災害事例から学ぶ, 住民の防災対策」(瑞浪市) 講演, 2019 年 10 月 20 日.
17. 古本尚樹, 2019 秋期さっぽろ市民カレッジ「災害時における会社の危機管理」講義(札幌市), 2019 年 11 月 20 日.
18. 古本尚樹, 2019 秋期さっぽろ市民カレッジ「冬場の大地震に備える」講義(札幌市), 2019 年 11 月 21 日.
19. 古本尚樹, 令和元年篠路まちづくりセンター事業「冬の防災力向上研究会 北海道胆振東部地震を受け, 厳冬期における地震に備え, 家庭と町内会の防災・減災対策」講義(札幌市) 2019 年 11 月 22 日.
20. 古本尚樹, 令和元年度京都府災害ボランティアセンタートップセミナー「災害時における危機管理 BCP(事業継続計画)を通じたセンター機能強化を目指して」講義(京都市), 2019 年 11 月 26 日.
21. 古本尚樹, 令和元年度京都府災害ボランティアセンタートップセミナー「災害時における危機管理 BCP(事業継続計画)を通じたセンター機能強化を目指して」ワークショップ(福知山市) 2020 年 1 月 22 日.
22. 古本尚樹, 令和元年度京都府災害ボランティアセンタートップセミナー「災害時における危機管理 BCP(事業継続計画)を通じたセンター機能強化を目指して」ワークショップ(京都市) 2020 年 1 月 23 日.
23. 古本尚樹, 名古屋栄ロータリークラブ令和 2 年度定例会講演「ビジネスオーナーとしての職場防災-業務継続計画(BCP)について-」(名古屋市), 2020 年 3 月 16 日.

＜新聞記事＞

1. 木股文昭『活火山は噴く』忘れないで, 岐阜新聞, 2019/9/27
2. 古本尚樹, 暴風雪命を守る対策急務, 北海道新聞夕刊 P7, 2019 年 3 月 2 日.
3. 古本尚樹, 瑞浪で市民防災講演会, 岐阜新聞朝刊 P24(東濃地域版), 2019 年 3 月 14 日.
4. 古本尚樹, 争点知事選 2019 事業継続計画策定鈍く, 読売新聞 P27(北海道版), 2019 年 3 月 20 日.
5. 古本尚樹, 胆振東部地震の余震, 苫小牧民放夕刊 P16, 2019 年 3 月 23 日.
6. 古本尚樹, 被災者救出の連携確認, 北海道新聞朝刊 P30, 2019 年 9 月 7 日.
7. 古本尚樹, 災害時必要な地域支援学ぶ, 日本農業新聞 P14, 2019 年 9 月 25 日.
8. 古本尚樹, BCP の重要性、再認識, 岐阜新聞 P12(東濃地域), 2019 年 9 月 21 日.
9. 古本尚樹, 行動計画作成法学ぶ, 京都新聞朝刊 P23, 2019 年 11 月 27 日.

10. 古本尚樹, 千葉直撃の台風 15 号, 千葉日報朝刊 P16, 2019 年 9 月 17 日.
11. 古本尚樹, 感染者情報どこまで, 中日新聞朝刊 P33, 2020 年 2 月 22 日.
12. 古本尚樹, 正確な情報を格差なく, わかやま新報 P1, 2020 年 2 月 23 日.

＜テレビ報道＞

1. 古本尚樹, 札幌市での防災セミナーについて, HBC テレビ「今日ドキッ!」, 2019 年 2 月 26 日.
2. 古本尚樹, 札幌市での防災セミナーについて, NHK (北海道内) ニュース (夕方 6 時台、夜 8 時台), 2019 年 2 月 26 日.
3. 古本尚樹, 新型コロナウイルスへの行政の危機管理について, HAB スーパーJ チャンネル 北陸朝日放送, 2020 年 2 月 28 日.

5.2 最新研究報告会

第1回 2019年4月17日 水曜日 13:30～、2019年4月18日 木曜日 10:30～

- 古本宗充 表面波通過に伴う地磁気変動
- 青木治三 フィリピン海スラブとフォッサマグナの関係
- 石田毅 シェールガス開発のための水圧破碎機構の研究
- JAEA 瑞浪の研究坑道での水圧破碎時の (AE) Acoustic Emission 測定 -
- 岡田成幸 北海道胆振東部地震の被害と調査

第2回 2019年6月12日 水曜日 13:30～

- 佐野 修 等価剛性が異なる応力センサーの出力比とモルタルや周辺岩盤の弾性率の関係について
- 川崎一朗 東北地震後の内陸部の静穏化と特異な地震活動

第3回 2019年8月7日 水曜日 10:00～

- 川崎一朗 立山隆起が分かった：その2
- 石井 紘 地上拡大装置を用いた歪地震計の開発（予備的結果）

第4回 2019年9月4日 水曜日 13:30～

- 川崎一朗 活断層の長期評価と近畿地方中央部の第四紀後半の地形発達史は調和的か？
- 青木治三 相模トラフの活動と南海トラフ巨大地震の関係
- 光井能麻 短期的スロースリップイベント発生源モデルの再考：
歪の空間分布による非断層すべり成分の検出可能性

第5回 2019年10月9日 水曜日 13:30～

- 佐野 修 異なる剛性を持つセンサによる比較観測結果 その3
- 笠原 稔 東濃地震科学研究所の石井式歪計応力計で観測される地震動最大振幅と地震規模の関係について
- 古本宗充 極長周期側のノイズレベルとひずみ計の測定下限

第6回 2019年11月19日 火曜日 13:30～

- 川崎一朗 立山隆起：黒部の構造とダイナミクス
- 青木治三 南海トラフ沿い巨大地震の予測は可能？

第7回 2019年12月11日 水曜日 13:30～

- 川崎一朗 東北地震による誘発地震の総括
- 浅井康広 報告：瑞浪超深地層研究所立坑内ケーブル延長工事

第8回 2020年1月14日 火曜日 14:00～

- 佐野 修 新開発応力計の特徴

第9回 2020年3月11日 水曜日 11:00～

- 岡田成幸 「地震に関する防災科学的アプローチと自然科学的アプローチの相似性と相違性～防災科学からの産学官社会への提案～」
- 3.11_東北大地震とは？（話題提供とフリーディスカッション）
- 笠原稔：趣旨説明
- 【話題提供】
- 太田裕・小山真紀 「SEVERITY OF MORTALITY IN THE 2011 GREAT EAST JAPAN EARTHQUAKE: AGE DEPENDENCY IN COMPARISON WITH PAST MAJOR EARTHQUAKES」
- 鈴木貞臣「もしあの時、私が大川小学校の教頭だったら あの津波大惨事は防げたか？」
- 川崎一朗 「東北地震とその後の10年が何だったのか？」
- 笠原稔 「TRIES 歪計・応力計が記録した M9 地震のすべて」
- 石井 紘 「東北地震から得られたこと」