

# NEWS Letter

*Institute of Social Safety Science*

## 地域安全学会ニューズレター No. 97 —目次—

1. 第39回(2016年度)地域安全学会研究発表会(秋季)開催要領	1
2. 第39回(2016年度)地域安全学会研究発表会(秋季)プログラム	3
3. 第38回(2016年度)地域安全学会研究発表会(春季)開催報告	15
4. 2016年度地域安全学会技術賞 募集要領	31
5. 2017年度地域安全学会役員選挙の実施	32
6. 2017年度企画研究小委員会の研究テーマ募集	35
7. 東日本大震災連続ワークショップ2016 in 石巻 開催報告	37
8. 寄稿	
(1) 被災者支援と社会保障の断絶 菅野拓(人と防災未来センター)	41
(2) 「地域安全学 夏の学校2016」開催報告 佐藤翔輔(東北大学災害科学国際研究所)	45



地域安全学会ニューズレター  
ISSS News Letter

No. 97  
2016. 10

# 1. 第39回（2016年度）地域安全学会研究発表会（秋季）開催要領

第39回（2016年度）地域安全学会研究発表会（秋季）を、「静岡県地震防災センター」において、下記の要領で開催いたします。

地域の安全、安心、防災に関心のある多くの方々の参加により、活発な発表、討議、意見の交流が行われることを期待いたします。奮ってご参加下さい。

## (1) 研究発表会

■日時：平成28年11月4日（金）～11月5日（土）

■場所：静岡県地震防災センター  
〒420-0042 静岡市葵区駒形通り 5-9-1  
TEL：054-251-7100  
<http://www.e-quakes.pref.shizuoka.jp/center/access.htm>



□徒歩：県庁またはJR静岡駅より、徒歩約25分（約2キロメートル）

□バス利用：JR静岡駅下車、静鉄バス「静岡駅前7番乗り場」中部国道線「本通十丁目」下車徒歩3分、「静岡駅前11番乗り場」西部循環駒形回り線「駒形五丁目」で下車、徒歩2分

□車利用：東名静岡インターを降り、「インター通り」を北進、国道1号の交差点を右折、2つ目の信号「清閑町」交差点を左折し、「しあわせ通り」を左側

### ■スケジュール

- |             |             |   |
|-------------|-------------|---|
| (1)11月4日（金） | 12:20～      | 受付開始（静岡県地震防災センター2F）<br>（ポスター発表登録、 <u>展示作業は12:30開始</u> ） |
|             | 12:50～13:00 | 開会あいさつ  |
|             | 13:00～17:00 | 査読論文発表  |
|             | 17:00～17:15 | 臨時総会  |
| (2)11月5日（土） | 9:00～       | 受付開始（静岡県地震防災センター2F）<br>（ポスター発表登録、 <u>展示作業は9:40開始</u> ）  |
|             | 9:30～12:15  | 査読論文発表  |
|             | 12:15～14:30 | 昼休み & 一般論文発表（ポスターセッション）<br>（コアタイム：13:00～14:30）          |
|             | 14:45～15:30 | リスクコミュニケーションのモデル形成事業関連特別セッション                           |
|             | 15:30～16:45 | 査読論文発表  |
|             | 18:00～      | 懇親会（論文奨励賞の審査結果を発表します）                                   |

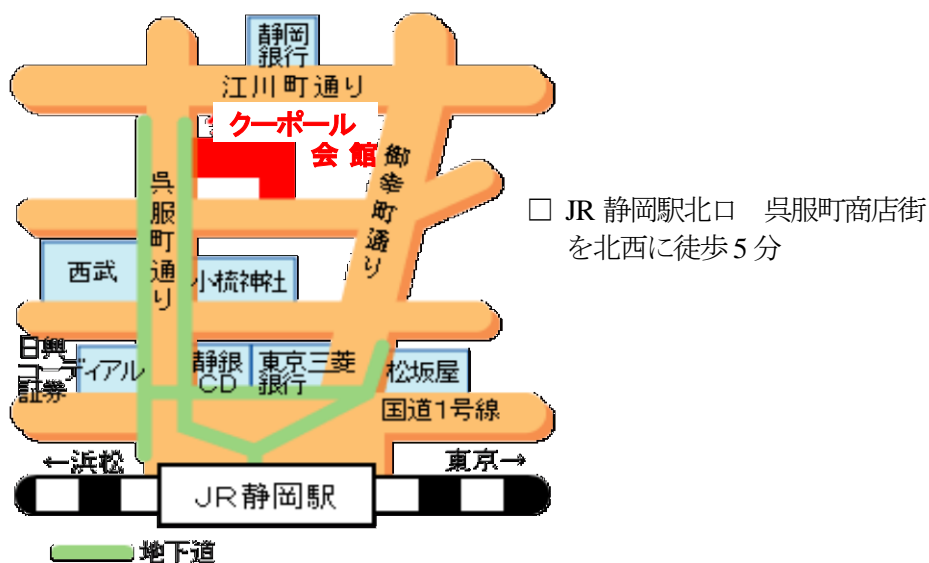
■参加費：無料 (ただし梗概集、論文集は有料)

	梗概集 Proceedings	論文集 Journal
会員・会員外	4,000 円/冊	4,000 円/冊
査読論文発表者 (筆頭著者のみ)	4,000 円/冊	1 冊進呈 (追加購入；4,000 円/冊)
一般論文発表者 (筆頭著者のみ)	1 冊進呈 (追加購入；4,000 円/冊)	4,000 円/冊

## (2) 懇親会

■日時：平成28年11月5日(土)  
18:00～20:00

■場所：クーポール会館  
〒420-0852 静岡市紺屋町2-2  
TEL：054-254-0251



■参加費：一般7,500円(予定)、学生2,500円

## 2. 第39回（2016年度）地域安全学会研究発表会（秋季）プログラム

### (1) 査読論文の発表者の方へ

- (1) 査読論文（研究発表会論文）は、「査読論文（研究発表会論文）投稿規程」に基づき、投稿・査読に加えて発表会当日の発表及び討論を一体のものとして行うことで、始めて審査付きの論文と見なすことができるものです。必ず、発表、討論への参加をお願いします。
- (2) 発表者の持ち時間は、発表12分、質疑3分の計15分です。
- (3) 本年度も査読論文発表会の際に学術委員会による審査を行い、論文奨励賞を選定します。審査は、論文の新規性、有用性、完成度、発表の態度及び質疑応答の内容等を考慮して行います。なお、2016年度論文賞および優秀論文賞については、地域安全学会論文集 No. 28（電子ジャーナル：2016年3月発行済み）および地域安全学会論文集 No. 29（研究発表会査読論文：2016年11月発行予定）をあわせて審査し、2017年度総会にて受賞者を発表します。
- (4) 研究発表会2日目（11月5日（土））に開催される懇親会において、論文奨励賞の受賞者を発表します。査読論文発表者は可能な限り懇親会への出席をお願いします。

### (2) 一般論文（ポスター発表）関係者の方へ

一般論文の発表方法はポスター発表のみとなっております。

- (1) ポスター発表会場：3F 会議室
- (2) ポスター設営は、11月4日（金）12時30分～17時00分または5日（土）9時40分～となっております。また、ポスター発表の報告時間帯は、5日（土）（2日目のみです）の12時15分～14時30分（コアタイム13時00分～14時30分）となっております。ポスターの撤去は、5日（土）16時30分までに行ってください。ポスター展示用のパネルは幅90cm×高さ180cmの大きさのものを用意します。説明資料は各自画鋏、セロテープなどで貼り付けてください。パソコンなどを置きたい方は、奥行き40cmのテーブルを用意します。その場合、テーブルの高さ約60cm分はパネルのスペースが少なくなります。テーブルの使用の場合は、準備の都合がありますので、事前に下記研究発表会担当まで申し込んでください。なお、電源の延長コード（約5m以上）は各自で用意してください。
- (3) 一般論文発表については、表彰委員会において審査をおこない、優秀発表賞を選定いたします。そのため、コアタイムには必ず発表者がついて説明をおこなってください。なお、研究発表会2日目（11月5日（土））に開催される懇親会において、優秀発表賞の受賞者を発表しますので、一般論文発表者は可能な限り懇親会への出席をお願いします。

その他、疑問点などございましたら、下記研究発表会担当までご連絡ください。

研究発表会担当：常葉大学大学院環境防災研究科 池田浩敬

TEL:0545-37-2107 FAX:0545-37-2127 E-mail: ippan-aki@isss.info

### (3) 査読論文発表プログラム

11月4日(金)

開会式 12:50-13:00

#### 第一セッション

司会 藤本 一雄(千葉科学大学)

- 13:00 数値解析による自己浮上式津波避難施設に作用する二次元流体力の推定  
昌本 拓也(東京大学大学院工学系研究科)
- 13:15 多柱列鋼管防波堤の津波低減効果に関する実験的研究  
鈴木 直樹(技研製作所開発部)
- 13:30 地震時建物変位計測システムの防災上の活用方法に関する提案  
山田 哲也(三井住友建設)
- 13:45 分譲マンションの生活継続力評価手法  
村田 明子(清水建設技術研究所)
- 14:00 活動の実質化と持続性に着目した自主防災組織の活動度の定量的評価の試み  
齋藤 愛美(東京都都市整備局)

休憩 14:15-14:30

#### 第二セッション

司会 松岡 昌志(東京工業大学)

- 14:30 L-band 合成開口レーダによる津波被災地の建物被害解析区画決定手法の検討  
支倉 一磨(中央大学理工学系研究科)
- 14:45 高密度臨時地震観測に基づく南海トラフ巨大地震における宮崎市沿岸部での津波避難困難時間算出のための強震動予測  
湊 文博(大阪大学大学院工学研究科)
- 15:00 臨時地震アレー観測記録に基づく東京湾北部地震による横浜市神奈川区の造成宅地を対象とした強震動の高密度予測  
秦 吉弥(大阪大学大学院工学研究科)
- 15:15 経験的サイト増幅・位相特性を考慮した1993年北海道南西沖地震における奥尻港地すべり地での強震動の評価  
吉田 武(大阪大学大学院工学研究科)

休憩 15:30-15:45

#### 第三セッション

司会 紅谷 昇平(兵庫県立大学)

- 15:45 洪水常襲地帯のコミュニティの危機管理計画作成手法に関する研究 —フィリピン共和国パンパンガ川流域での実践活動を通して—  
大原 美保(土木研究所水災害リスクマネジメント国際センター)
- 16:00 延焼クラスタを考慮した地震火災時における避難危険性評価に関する研究  
渋谷 孝行(東京消防庁震災対策課)
- 16:15 電子洪水ハザードマップのインタラクティブ機能の効果  
齋藤 美絵子(岡山県立大学)
- 16:30 行政・NPO/NGO間の災害時連携のために平時から備えるべき条件

- 菅野 拓 (人と防災未来センター)
- 16:45 自治体の災害時応援職員は現場でどのように調整されたか—2011年南三陸町の事例—  
永松 伸吾 (関西大学社会安全学部)

11月5日(土)

#### 第四セッション

司会 佐藤 慶一 (専修大学)

- 09:30 リスク回避に影響を及ぼす防災リテラシーとハザードリスク及び人的・物的被害認知とのノンリニアな交互作用に関する研究：2015年兵庫県県民防災意識調査の結果をもとに  
川見 文紀 (同志社大学社会学部)
- 09:45 東京電力福島第一原子力発電所事故後の放射性物質汚染に関する消費者心理の調査研究—福島における農業の再生、風評被害払拭のための要因分析—  
関谷 直也 (東京大学大学院情報学環)
- 10:00 原発被災地における居住者の避難プロセスと帰還／移住選択困難性の背景 —福島県川内村荻・貝の坂地区の事例—  
田中 正人 (追手門学院大学)
- 10:15 市区町村における男女共同参画・多様性配慮の視点による防災施策の実践状況：地域コミュニティの防災体制に定着するための課題  
池田 恵子 (静岡大学教育学部)
- 10:30 火山災害から「生きる力」を高めるための火山防災教育プログラムの開発  
永田 俊光 (宇都宮地方気象台)

休憩 10:45-11:00

#### 第五セッション

司会 村上 正浩 (工学院大学)

- 11:00 既往研究成果の系統的レビューに基づく大雨災害時の住民避難の阻害要因の体系的整理  
田中 皓介 (筑波大学大学院システム情報工学研究科)
- 11:15 自主防災活動への現役世代の参加促進に関する研究 —茨城県東海村を対象として—  
大金 誠 (筑波大学大学院システム情報工学研究科)
- 11:30 東日本大震災後の自主住宅移転再建に伴う居住地の移動と意思決定プロセス—岩手県陸前高田市でのインタビュー調査を通して—  
柄谷 友香 (名城大学大学院都市情報学研究科)
- 11:45 東日本大震災後の土地区画整理事業に関わる地理的要因  
水上 昌信 (神戸大学大学院工学研究科)
- 12:00 東日本大震災からの復興過程における産業用公設応急仮設建築物の制度設計と整備実態  
益邑 明伸 (東京大学大学院工学系研究科)

昼食・ポスターセッション 12:15-14:30

休憩 14:30-14:45

特別セッション 文科省「リスクコミュニケーションのモデル形成事業」 14:45-15:30

司会 糸井川 栄一 (筑波大学)

第六セッション

司会 市古 太郎 (首都大学東京)

15:30 コミュニティレベルの防災活動の日米比較 —米国緊急事態対応チーム CERT と仙台市地域防災リーダーSBLを事例に—

佐藤 健 (東北大学災害科学国際研究所)

15:45 全国版の小地域マイクロデータの構築と災害分析への活用—国勢調査・匿名データの利用—

花岡 和聖 (立命館大学文学部)

16:00 山梨県の幼保施設における防災対策の実態調査

本多 明生 (山梨英和大学)

16:15 タイ中部における農村と洪水の関係 「貧しい村」と「豊かな村」はなぜ存在するのか

田平 由希子 (アジア工科大学院)

16:30 都市再構築における地下街総合評価指標の研究

澤田 基弘 (名古屋大学大学院環境学研究科)

終了 16:45

18:00 懇親会 (論文奨励賞の発表)

# 一般論文発表プログラム（ポスター発表）

11月 5日(土) 12:15~14:30(コアタイム 13:00~14:30)

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
1	関東の地方都市の空襲体験談に基づくレジリエンス要因に関する基礎的分析	○藤本一雄	千葉科学大学危機管理学部危機管理システム学科	太平洋戦争での空襲による逆境(人命・身体・家屋の喪失)を体験した被災者(個人)がいかにして立ち直ったのかを知るために、関東の地方都市9都市(千葉、宇都宮、前橋、日立、水戸、八王子、銚子、熊谷、平塚)の空襲体験記を収集し、1,117名の体験談の中から空襲の逆境から立ち直ることができた理由を抽出した。その上で、立ち直ることができた理由を大別したところ、逆境からの立ち直り(レジリエンス)の要因として、「目的意識」「共感」「意志継承」「幸福感・安心感」「自己効力感」の5つに分類されることを確認した。
2	災害情報システムでのタスク進捗管理における標準処理手順(SOP)策定の有効性評価	○小阪尚子 小山晃 爰川知宏 前田裕二 河本尋子 鈴木進吾 山口健史 乾健太郎	NTTセキュアプラットフォーム研究所 NTTセキュアプラットフォーム研究所 NTTセキュアプラットフォーム研究所 NTTセキュアプラットフォーム研究所 常葉大学 防災科学技術研究所 東北大学 東北大学	本論文では、災害対応のコミュニケーションで重要となる非定型情報による災害対応のタスク管理業務について分析した。自治体でのワークショップや図上訓練を通してタスク進捗管理における標準処理手順(SOP: Standard Operating Procedure)の有効性について評価する。
3	熊本地震における避難所環境の改善と工夫	市古太郎 ○平木繁	首都大学東京 首都大学東京大学院・都市システム科学域 リサーチアシスタント	今年4月14、16日に発生した熊本地震では、多くの住民が避難生活を余儀なくされた。避難所では、これまでの災害の経験をふまえた多様な避難者支援の形が見受けられた。幾つかの避難所では、支援物資の提供だけにとどまらず、長引く避難生活の環境の向上を目指した工夫が見られた。私たちは、益城町と御船町の代表的な避難所において、避難所生活の実態を把握し、避難生活の改善と工夫がどのようになされたか、運営側と避難生活者の視点から問題点とこれからの課題を探った。
4	超高密度常時微動計測に基づく益城町の市街地における地盤震動特性の広域評価	秦吉弥 ○湊文博 後藤浩之 吉見雅行 盛川仁 池田隆明 香川敬生	大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻 大阪大学 京都大学 産業技術総合研究所 東京工業大学 長岡技術科学大学 鳥取大学	本稿では、2016年熊本地震の強震動の作用によって深刻な被害が発生した益城町の市街地を対象に、常時微動計測(単点計測)を広域かつ高密度に実施し、得られた計測記録に基づき、H/Vスペクトルのピーク周波数などによる地盤震動特性を評価した結果について報告する。
5	首都直下地震時の千代田区丸の内・大手町のエリアにおける帰宅困難者に関する基礎的研究	○藤原総明 塚本昭博 矢代晴実	(株)東京海上研究所 防衛大学校 理工学研究科 防衛大学校システム工学群建設環境工学科	千代田区は日本でも昼夜間人口比率が最も高いエリアで1738.8%である。特に夜間人口がほぼゼロのビジネスエリアとして丸の内・大手町・有楽町・霞が関・永田町があるが、なかでも丸の内・大手町は1.13km <sup>2</sup> の狭い面積に、昼間人口+城内滞在者が約32万人という特徴的なエリアである。そのため、このエリアでは首都直下地震発生時の帰宅困難者に関するリスクが集約的に発生する。本研究では、丸の内・大手町エリアの帰宅困難者問題について定量的な考察を行ない、顕著なリスクについて発生可能性についての基礎的研究を行う。
6	日本の災害対策の強化に必要な事案管理と危機管理の概念整理	○指田朝久	東京海上日動リスクコンサルティング株式会社	日本の災害対策はまだ理想的状況には達していない。その根本原因は危機管理の用語の使用法にある。①危機管理の用語の意味に事後対応とセキュリティの2つの意味があり混乱していること、②事件や事故が発生した場合の影響の大きさにより想定内である事案管理(Incident management)か、想定以上または想定外の危機管理(Crisis management)かで有効な対応手順が異なるが、この2つの概念整理が不十分であること。本論では、事案管理と危機管理の2つを区別し、想定内の事案準備(Incident Preparedness)を強化すべきことを提案する。



NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
7	地図を用いた災害対応演習と受講者評価—情報収集・計画立案に資する研修設計の計画論的研究—	○坪井壘太郎 辻岡綾	公益財団法人ひょうご震災21世紀研究機構 人と防災未来センター 公益財団法人ひょうご震災21世紀研究機構 人と防災未来センター	災害対応における「状況認識の統一」を図るための地図利用は、広く理解が得られている一方、現状では紙地図を利用する際の手書きによる記入方法、凡例設定および情報収集から計画立案に至るプロセスにおいて方法論や技術的な課題が残されている。本研究では、公共団体職員向けプログラム「防災スペシャリスト研修」（内閣府・実施主体）で行われた地図を用いた災害対応演習（講義名：計画立案）を事例として、受講者評価をもとに演習上の課題や意義を明らかにし、併せて今後の研修設計と改善に向けた検討を行うことを目的とする。
8	共分散構造分析とサポートベクターマシンによる地すべり地点の予測	○古川昭太 丸山喜久	千葉大学大学院工学研究科 千葉大学大学院工学研究科	日本では今日に至るまで地震や豪雨などの影響により多くの地滑りが発生し、多大な被害を受けてきた。また、近い将来M7クラスの首都直下地震の発生も懸念されている。そこで、あらかじめ地滑りが発生しやすい地域を予測し、対策を立てる必要がある。本研究では共分散構造分析とサポートベクターマシンによる分析によって、標高、傾斜角などの地形的特徴が地すべり発生にどのように影響するのかを検討する。そして、既存の地すべり地形分布図と比較、考察し、今後どのような地域で地すべりの発生の危険性が高いのかを予測する。
9	防犯の役割分担と負担緩和策(8)―多重応答分析による防犯ワークショップデータ分析をもとに―	松川杏寧 山根由子 齊藤知範	人と防災未来センター 科学警察研究所 科学警察研究所	性犯罪や不審者対応といった子どもを対象とした犯罪予防は、地域や家庭、学校などの連携が必須であるが、お互いの役割分担や負担の調整が難しい。H26～27年に、3か所の小中学校教員を対象に、「性的犯罪」への防犯対策についてのワークショップを行った。成果物でコレスポネンズ分析を行った結果、1) 他機関連携の重要性を認識しているがその役割を地域住民に頼っている、2) 子どもへの教育によるターゲット強化が主な役割と認識している、3) 地域環境や犯罪意図者への対策は、法制度や警察、行政に頼っているなどが明らかとなった。
10	スマートフォンを利用した道路路面診断に関する基礎的検討	○河井大地 丸山喜久 永田茂	千葉大学大学院工学研究科 千葉大学大学院工学研究科 鹿島技術研究所都市防災・風環境グループ	我が国では道路ストックの老朽化が懸念されており、2012年に笹子トンネル天井板落下事故が発生し、戦略的な維持管理の必要性が高まっている。2013年には国土交通省が総点検実施要領(案)をまとめた。また、近年修繕が必要な舗装路面を簡易に診断するニーズが高まっている。そこで本研究では、スマートフォンの加速度を用いて路面性状を判定する数理モデルを構築した。IRIが12 mm/m以上の区間を不良と正しく判別する敏感度は0.76、12 mm/m未満の区間を不良でないとして正しく判定する特異度は0.76であった。
11	地震後の道路交通状況を考慮した自動車による津波避難実験	○小山天城 丸山喜久	千葉大学大学院工学研究科 千葉大学大学院工学研究科	東北地方太平洋沖地震では多くの避難者が避難時に自動車を利用しており、今後も自動車による避難は増加すると予想される。そのため本研究では、津波発生時に自動車運転者に避難情報を効果的に伝達する方法を検討することを目的にシミュレーション実験を行った。実験内容は、ドライビングシミュレータを用いてバーチャルリアリティ空間内を自動車で行き、津波から避難するといったものである。そして、その際の被験者の行動や視線の動きなどから、避難時の渋滞情報の有用性を検討した。
12	2016年熊本地震における住民避難と人的被害の実態調査—震度7を記録した西原村の事例—	○村上ひとみ 野崎紘平 金炫兌	山口大学 山口大学 山口大学	2016年4月14日21時26分に熊本地震(M6.5)が発生した。同年4月16日1時25分にもM7.3の地震が発生し、熊本県益城町及び西原村で震度7を記録し、後者が本震であったと気象庁から発表された。2度の地震による死者は50名に及んだ。本稿では、前震と本震との比較に着目し、避難行動の相違点や人的被害の影響要因について探った。その手法として、熊本地震の被害分布に関する現地調査及び、西原村の避難者を対象としたアンケート調査を行った。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
13	クラスターアプローチを導入した災害緊急支援における地方政府の役割と効果に関する分析—2013年フィリピンボホール地震を事例として—	○田口利行 本田利器	東京大学大学院新領域創成科学研究科 国際協力学専攻 修士課程 東京大学大学院新領域創成科学研究科 国際協力学専攻	2013年にフィリピン中部ボホール州で発生した地震災害では、クラスターアプローチが適用された国際的な緊急支援枠組みが構築された。本研究では、フィリピン政府や国際組織と連携した支援体制において、ボホール州政府が果たした役割に注目し、クラスターアプローチにおいて地方政府の機能がもつ効果と連携の中心として機能できた要因を明らかにすることを目的とした。支援活動の実態に関する資料分析・インタビュー調査を基にして、州内の下位組織との連携、上位・外部組織との連携、支援体制を取り巻く環境の3項目に分けて分析を行う。
14	大規模震災時の輸送ルートリスク評価に関する基礎的研究	文聖仁 福島誠一郎 鳥澤一晃 矢代晴実	防衛大学校システム工学群建設環境工学科 (株)リスク工学研究所 鹿島建設技術研究所 防衛大学校システム工学群建設環境工学科	東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)や平成28年熊本地震では、被災者への救援物資が届くまでに大幅に時間を要するなど課題があった。大規模震災時には、短期間に大量の人員や物資を輸送しなければならない状況になるが、輸送道路は地震動・津波などの被害を受けて不通区間や交通制限が行われることになるため輸送には多くの障害が発生する。本研究では、物資輸送拠点間の複数のルートに関して確率論的震災リスク評価を行い、最適ルート設定に関する基礎的研究を行う。
15	地震津波時における消防団員の参集意向—千葉県8市町村の沿岸部消防団を対象として—	○鈴木雄太 糸井川栄一	筑波大学大学院システム情報工科学研究科 博士前期課程 筑波大学システム情報系	地震津波時の消防団活動において、参集団員の確保は余裕を持った活動に繋がり安全確保の点で重要である。本研究では、千葉県8市町村の沿岸部消防団員に対して質問紙調査を実施し、地震発生時の時間帯、津波情報、周辺被害が異なる8つの災害ケースを示し、各ケースについて参集意向を尋ねた。結果、①参集判断の手段として、メールや携帯アプリが用いられること②安全確保や勤務先の方針のため、災害ケースに応じて参集率が異なること③勤務先での役割事や外出中家族の迎への参集前の実施によって、参集時間に差が生じることが示された。
16	数値標高モデルを用いた機械学習によるコロンビアの地形分類手法の検討	○西澤勇祐 松岡昌志 Thamarux Patcharavadee 岩橋純子	東京工業大学大学院総合理工学研究科 東京工業大学環境・社会理工学院 東京工業大学環境・社会理工学院 国土地理院地理地殻活動研究センター	コロンビアは自然災害が多く、地形分類図を作成することは防災上有用である。従来の分類図作成には専門知識が必要とされ、結果に個人差があるほか、作業に時間を要する。数値標高モデルを用いたIwahashi and Pike(2007)の自動地形分類は上記の課題を解決しているが、対象領域の大きさに分類結果が左右される問題がある。コロンビアでは一部地域にすでに地形分類図が存在し、地形分類と数値標高モデルの関係を定量的に評価できる。そこで、本論ではIwahashi and Pike(2007)の提案する指標に、既存の地形分類を教師とした機械学習を組み合わせた分類手法の有用性を検討する。
17	防潮堤の整備状況が異なる地域における住民の津波避難意識の比較分析—沼津市静浦を対象として—	○諫川輝之 横山ゆりか	東京大学大学院総合文化研究科・日本学術振興会 東京大学大学院総合文化研究科	防潮堤の存在が、人々の津波避難意識にどのように影響するかを実証的に明らかにするため、静岡県沼津市静浦の防潮堤が整備された地区とない地区の住民を対象として、防災意識や避難行動などに関するアンケート調査を行なった。その結果、防潮堤がある地区でも安全になったと認識している人は少なかったが、ある地区はない地区に比べて、ハザードマップを詳しく見た人や避難場所を決めている人が少なく、避難が必要と思う津波高が高かった。このことから、防潮堤が、防災意識や避難行動に一定の影響を及ぼしていることが明らかとなった。
18	東日本大震災後の自主住宅移転再建に果たした民間事業者の役割と課題	○岩附千夏 柄谷友香 近藤民代	名城大学大学院都市情報学研究科 名城大学大学院都市情報学研究科 神戸大学大学院工学研究科	東日本大震災後の住宅復興では、集団移転など行政による復興事業に頼らない自主住宅移転再建が特徴的である。著者らの調査によれば、その実現には不動産や設計、建設業など民間事業者の存在があった。本研究では、自主住宅移転再建に関わった民間事業者を対象にヒアリング調査を実施し、役割と課題を明らかにする。農地転用手続きや被災者ニーズへの説明会開催など、行政では手が回らない民間事業者のノウハウが活かされたケースがあった。一方で、地元民間事業者を活かす行政窓口やルールの不足など、相互連携に向けた課題も見られた。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
19	罹災証明の被害の定義に基づいた広域的な被害予測のための応答スペクトルの建物被害関数の検討	○清水智 藤原広行 中村洋光 森川信之 佐伯琢磨 小丸安史 若浦雅嗣 時実良典 早川謙	応用アール・エム・エス株式会社 国立研究開発法人防災科学技術研究所 国立研究開発法人防災科学技術研究所 国立研究開発法人防災科学技術研究所 国立研究開発法人防災科学技術研究所 応用アール・エム・エス株式会社 応用アール・エム・エス株式会社 応用アール・エム・エス株式会社 応用地質株式会社	地震被害予測をリスクマネジメントに適用することを考えると罹災証明の被害の定義に基づいた建物被害関数の構築やその精度向上は重要な課題である。加えて、建物被害は応答スペクトルの特定の周期帯と相関が高いことが明らかにされている。そこで、過去に発生した地震における個別建物の罹災証明の定義に基づいた被害データを用いて、疑似速度応答スペクトルを説明変数とした建物被害関数を構築した。加えて、構築した被害関数を用いて兵庫県南部地震以降に発生した地震の実被害との検証を行い、その妥当性を確認した。
20	首都直下地震発生時における徒歩帰宅者の支援施設分布に関する研究	○塚本昭博 矢代晴実 藤原総明	防衛大学校理工学研究科 防衛大学校システム工学群建設環境工学科 (株)東京海上研究所	首都直下地震発生時には、鉄道を代表とする大規模交通システムが麻痺すると考えられる。その結果、通勤・通学やその他様々な目的を持った大量の人々が徒歩で帰宅せざるを得ない状況になる。帰宅支援ステーションや帰宅支援道路等の整備が進んでいるが全体で見た場合の効果は明らかではなく、地域により大きく差異があると考えられる。本研究は、都心から徒歩移動する帰宅困難者への支援施設となり得るコンビニエンスストア、トイレ、学校、広域避難場所等の分布を可視化し、支援の地域毎の差異を明確にし、今後の対策の進め方を考察した。
21	非常食に対する女子大生の意識と実態—ローリングストック法の理解と推進に向けた予備的調査—	○小野田美都江 段谷憲 杉本宏 古田土俊男 矢代晴実	昭和女子大学現代ビジネス研究所 昭和女子大学現代ビジネス研究所 昭和女子大学現代ビジネス研究所 昭和女子大学現代ビジネス研究所 防衛大学校	南海トラフ地震の被災地における食糧は、内閣府の被害想定によると、家庭内・公的備蓄で対応しても1週間で最大約3,400万食が不足すると想定されている。さらに、食糧や水の備蓄状況を年代別にみると、備蓄者割合は20歳代が最も少なくなっている。本研究では、女子大生を対象に防災意識と食糧備蓄実態、日常の食事と調理行為について質問紙調査を実施し、若年層に対する家庭内食糧備蓄としてローリングストック法が有効であることを確認し、今後の対応とあり方を検討する。
22	「地域安全学 夏の学校2016—基礎から学ぶ防災・減災—」：地域安全学領域における若手人材育成 その1	佐藤翔輔 松川杏寧 杉安和也 藤生慎 寅屋敷哲也 河本尋子	東北大学災害科学国際研究所 人と防災未来センター 東北大学災害科学国際研究所 金沢大学理工研究域 東北大学災害科学国際研究所 常葉大学大学院環境防災研究科	地域安全学は、災害、防災・減災、復旧・復興、犯罪・防犯、事故、危機管理など、概念や分析手法が多岐にわたることから、初学者にとっては、「どこから手を付ければいいのか」悩ましい。そこで、著者らは大学生・大学院生や若手研究者を主な対象として、「地域安全学を学びきっかけ」や「地域安全学の基礎を短い時間で効率的に学ぶ機会」とすることをねらいにして、一流の研究者が講義や演習を行うセミナーとして「地域安全学 夏の学校2016」を企画・実施した。本発表では、その内容と結果・今後の展望について報告する。
23	確率論的地震動ハザード評価のための内陸活断層における固有規模より一回り小さい地震の地震活動モデル	宮腰淳一 森井雄史 大島光貴 藤原広行 森川信之	株式会社 大崎総合研究所 清水建設 株式会社 清水建設 株式会社 国立研究開発法人 防災科学技術研究所 国立研究開発法人 防災科学技術研究所	確率論的地震動予測地図では、主要活断層帯で発生する地震に対して固有規模の地震の地震活動モデルを用いている。ここでは、最大規模の地震だけでなく、それより小さな規模の地震についてもモデル化しており、その最小規模はM6.8としている。近年発生した2014年11月22日の長野県北部の地震(M6.7)や2016年4月14日の熊本地震の前震(M6.5)は、主要活断層帯で発生したとされているが、その地震規模はM6.8より小さい。本研究では、このような固有規模より一回り小さい地震の地震活動モデルについて検討する。
24	2016年熊本地震における市町村を超える避難行動の実態把握に関する基礎的検討	秦康範 関谷直也 廣井悠	山梨大学工学部土木環境工学科 東京大学情報学環総合防災情報研究センター 東京大学工学系研究科都市工学専攻	2016年熊本地震においては、2度にわたる震度7を記録するとともに、活発な余震活動のために、大量の避難者が発生した。特に、指定避難所以外の場所への避難者の把握は困難で大きな課題となった。本研究では、地震災害時における広域避難の実態を把握することを目的として、2016年熊本地震を対象に、市町村を越える避難行動について分析を行う。具体的には、NTTドコモ社提供のモバイル空間統計を活用し、地震前後を比較することにより、市町村を越える避難行動の実態とその特性を明らかにする。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
25	自治体の自己評価による防災体制と施策の展開(2011-2015年度)の状況	小田切利栄 中林一樹 土屋依子 三浦春菜	明治大学研究・知財戦略機構 明治大学政治経済学研究科 明治大学研究・知財戦略機構 明治大学	筆者らは、2011年度から毎年全国795市(東日本大震災津波被災地を除く)の地域防災計画担当者を対象に、各自治体の防災体制と施策の展開の自己評価を尋ねる質問紙調査を行っている。設問は、災害対策の段階(①被災可能性の認識、②災害予防対策、③体制・計画、④災害対応策、⑤復旧・復興計画、⑥地域防災力)に対応させて設定し、災害対策施策・事業をおおむね網羅するものである。本論文では、2011年度から2015年度5年間の各施策・事業の自治体自己評価の変遷、および変遷の様態の類型を報告する。
26	自主防災組織や学校などの地域組織の安否確認を支援するスマホアプリの開発	○有馬昌宏 田中宏明 陳斐龍 田中健一郎 亀井達樹 力宗幸男	兵庫県立大学応用情報科学研究科 兵庫県立大学応用情報科学研究科社会 応用情報科学研究センター 一般財団法人日本アジア振興財団 兵庫県立大学応用情報科学研究科 兵庫県立大学応用情報科学研究科 兵庫県立大学応用情報科学研究科	自主防災組織や中学校・高等学校などの地域の組織の災害時の安否確認を支援する情報システムのプロトタイプを開発した。具体的には、利用率が6割を超えているスマートフォンのアプリを開発し、タブレットでの家族へのメールでの位置情報付きの安危連絡と同時に組織の安否確認担当者にも安危連絡が届き、組織構成員のリストとマッチングさせることで組織全体の安否確認を可能にする情報システムを提案し、大学での安否確認訓練での実証実験結果を紹介するとともに、地域の安全性確保に向けての今後の可能性と課題を示す。
27	兵庫県南部地震の現地写真および航空写真を用いた深層学習による建物被災度判別	○石井友 松岡昌志 牧紀男 堀江啓 田中聡 中村良介 彦坂修平 今泉友之 藤田藍斗 伊東里保	東京工業大学大学院総合理工学研究科 人間環境システム専攻 東京工業大学環境・社会理工学院 京都大学防災研究所 インターリスク総研 常葉大学社会環境学部 産業技術総合研究所人工知能研究センター 産業技術総合研究所人工知能研究センター 産業技術総合研究所人工知能研究センター 産業技術総合研究所人工知能研究センター 産業技術総合研究所人工知能研究センター	災害後に建物の被害程度を調査することは災害対応や復旧・復興の上で重要である。その方法として、現地にて目視で調査を行う方法が一般的である。しかし広域災害では調査に時間が掛かることが問題とされ、より効率的な調査方法の確立が求められている。近年、深層学習を用いて衛星写真上の津波で流出した建物を90%以上の精度で判別できることが明らかになっている。そこで本研究は、地震による建物の被害推定の効率化を目的として、兵庫県南部地震の現地写真及び航空写真を用いた深層学習による建物被災度判別の可能性を検討した。
28	2016年熊本地震で発生した液状化地域におけるSAR画像のコヒーレンス低下シミュレーション	○賀川健人 松岡昌志 大串文誉	東京工業大学大学院総合理工学研究科 東京工業大学環境・社会理工学院 東京工業大学大学院総合理工学研究科	2016年4月に発生した熊本地震の被災地についてPALSAR-2画像を用いた解析を行った結果、建物の損壊や液状化によりコヒーレンスが低下している地域が認められ、特に熊本県南区では帯状にコヒーレンスが低下している地域が確認できた。この地域は、液状化の報告はあるものの噴砂がコヒーレンスに与える影響は少なく、建物被害がそれほど報告されていないため、コヒーレンス低下の原因は液状化で地盤が沈下したことによるものと考えられる。そこで本報では地盤沈下とコヒーレンス低下の関係をシミュレーションにより調べた。
29	空撮画像の目視判読による熊本地震前震および本震の益城町とその周辺の建物被害	○釜ヶ谷悠馬 松岡昌志 小岩弘道 望月貫一郎	東京工業大学大学院 環境・社会理工学院 東京工業大学 環境・社会理工学院 株式会社パスコ 株式会社パスコ	4月14日に発生した熊本地震の前震を対象に、4月15日に撮影された航空写真を用いて、熊本県益城町とその周辺の建物一棟ごとの目視による被害判読を行った。使用した航空写真は直下視による写真と斜め写真を用いた。また、前震の被害判読のデータを基に、4月16日に発生した本震後の被害を目視判読したデータと比較を行うことで、本震による建物被害の拡大状況について調べた。
30	神奈川県における官学民連携による地域防災・減災ネットワークの形成及び活用促進	○荏本孝久 高梨成子 杉原英和 坂本朗一	神奈川大学工学部 防災&情報研究所 神奈川県防災安全部 防災&情報研究所	神奈川県においては、首都圏に位置し災害危険が高いにも係らず産官学民の連携が十分になされておらず、研究成果の活用や協働作業も十分実施されていなかった。平成25年度から27年度にかけ、文部科学省「地域防災対策支援研究プロジェクト」の一環で、神奈川県下の自治体、私立学校、企業、自主防災組織やボランティア団体等のデータベースを作成し、これを母体に産官学民で構成する「かながわ人と智をつなぐネットワーク」を形成した。今後、これらを基盤に、さらにネットワークの拡大と連携強化を図り、地域防災の活性化を促進する。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
31	モバイル空間統計を活用した大規模観光イベントにおける避難者数の推計	中村彩香 秦康範	山梨大学工学部土木環境工学科 山梨大学地域防災マネジメント研究センター	2013年隅田川花火大会や諏訪湖湖上花火大会では、突然の局地的豪雨により多数の帰宅困難者が発生した。花火大会のように滞留者数が一時的に常住人口を大きく上回る大規模イベントにおける防災対策を検討するためには特定イベント日の滞留者数の特性を時間・空間的に把握する必要がある。本研究ではNTTドコモ社提供のモバイル空間統計に着目し山梨県内の3つの花火大会について滞留者数の特性を明らかにするとともに避難者数の推計を行った。また、3地域において避難所の収容人数を大幅に超える避難者が発生することが示された。
32	平成27年9月関東・東北豪雨における茨城県と常総市の情報共有及び自治体間連携に関する考察	酒井佑介	明治大学大学院政治経済学研究科	1年前に関東地方北部から東北地方南部にかけて発生した大雨（平成27年9月関東・東北豪雨）が茨城県や栃木県、宮城県などに大きな被害をもたらしたが、特に被害が大きかったとされている常総市について取り上げ、県や市における災害対応について今年6月に実施したフィールドリサーチの結果も踏まえて、改めて振り返りを行う。また、茨城県は東日本大震災をはじめ、これまでも様々な災害を経験しているが、それがどのように活かされていたのか、どんな反省や今後への期待ができるのかなどについて考察する。
33	2016年熊本地震における航空写真による建物被害の分析	○上岡洋平 原良栄 田中聡	常葉大学大学院環境防災研究科 常葉大学社会環境学部 常葉大学大学院環境防災研究科	熊本地震では、前震、本震と2回の地震が28時間の間隔をおいて発生したため、さまざまな建物被害調査は本震後しか実施されていない。そのため、前震後の建物被害に関する情報は少なく、その全体像は明らかになっていない。本研究では、前震後に撮影された航空写真を用いて、応急危険度判定調査を援用した建物被害判定を試行し、本震後の建物被害と比較し分析した。その結果、前震後無被害であると判断された建物で本震後危険と判断された建物が多数存在することが明らかになった。
34	大学の業務継続計画の対象ハザードの拡大方策の考察～東北大学を例として～	丸谷浩明 寅屋敷哲也	東北大学災害科学国際研究所 東北大学災害科学国際研究所	東北大学は、直下型地震を想定ハザードとして2015年度末に大学本部の防災・業務継続計画（BCP）を策定し、現在、簡易な雛形を示して各事業場にBCPを横展開している。その中で、東北地方に豪雨災害が連続し、想定ハザードに加えることが急務と認識された。大規模感染症も視野に入れる必要がある。このような対象ハザードの拡大方法としては、東北大BCPで導入した「アクションファイル」（キーパーソンの重要業務を時系列に記述し手順としてまとめもの）の一部を複数化し、選択的に記述する方法が考えられ、その提案を行う。
35	断層近傍の土地利用マネジメントに関する考察	馬場美智子 荒木裕子	兵庫県立大学防災教育研究センター 公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構 阪神淡路大震災記念人と防災未来センター	2016年4月に熊本県で発生した熊本地震では、断層に沿って大きな住宅被害が発生した。地震被害を軽減することを目的として、断層近傍の建築や土地利用への規制の可能性も議論されているが、その手法の是非と有用性については十分な議論が必要である。そこで、ニュージーランドや熊本県で実施されている断層近傍の土地利用規制・マネジメントに関わる制度や運用調査し、熊本地震の被災地やその他の断層を抱える地域における適用可能性や課題について考察する。
36	東日本大震災被災地における復興型スマートシティの現状と課題	土屋依子 中林一樹 小田切利栄	明治大学研究・知財戦略機構 明治大学大学院政治経済学研究科 明治大学研究・知財戦略機構	東日本大震災被災地では、エネルギー対策を強化した市街地・住宅整備が行われている。公営住宅・工業団地整備等の復興事業において、再生可能エネルギー、蓄電池及びエネルギーマネジメントシステム等が導入されており、スマートシティの「復興型」モデル事業といえる。本研究では、仙台市、東松島市、気仙沼市の整備地区を対象とした事例調査結果に基づき、システム概要・特徴の比較分析を行い、その有効性と課題を考察する。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
37	地震・津波の被害地域における被災直後及び復旧期の自動車交通需要	○熊谷兼太郎 小野憲司	京都大学防災研究所 京都大学防災研究所	大規模な地震・津波の被害地域では緊急支援物資輸送が行われる。その計画に当たり交通シミュレーションが有用だが、自動車交通需要を適切に設定する必要がある。そこで被害地域における被災直後及び復旧期の自動車交通需要の文献レビューを行った。その結果、乗用車類は、被災直後から一週間程度は概ね半数以下になるが数か月後は地区間のばらつきが大きくなるなど日常的行動の再開時期等を考慮する必要があること、貨物車類は、被災直後から大型車が最大で全体の半分程度に達し支援車両等の影響を大きく受けることなどの知見が得られた。
38	自治体の自己評価による福祉避難所設置の充実度に関する考察	三浦春菜 中林一樹 小田切利栄	明治大学 明治大学政治経済学研究科 明治大学研究・知財戦略機構	自治体に対して行ったアンケート調査を踏まえ、設置が進んでいる自治体の福祉避難所の状況をHPより把握し、福祉避難所の設置割合、どのような施設が指定されているか等詳細を把握し、災害時において、だれもが安心して生活ができるための自治体の対策について概観する。
39	津波碑前で行われる慰霊祭の実態調査とその効果に関する基礎研究	平川雄太 佐藤翔輔 川島秀一 今村文彦	東北大学大学院工学研究科 東北大学災害科学国際研究所 東北大学災害科学国際研究所 東北大学災害科学国際研究所	東日本大震災で犠牲者が発生しなかった岩手県洋野町及び普代村では、震災以前から津波碑の前で慰霊祭が継続的に行われてきた。両地域で行われてきた慰霊祭からは、今後大津波に襲われるリスクのある地域の防災に生かせる知見を得られる可能性がある一方で、両地域の慰霊祭がどのように行われているかは明らかにされていない。本稿では、慰霊祭への参与観察や資料分析から、両地区で行われてきた慰霊祭の実態を整理する。また地域住民への聞き取り調査から、津波碑の前で行う慰霊祭が持つ効果について基礎的な考察を行う。
40	ワークショップを活用した地下街事業者による避難確保・浸水防止計画の作成プロセスに関する研究	大原美保 小林亘 寿楽浩太 鈴木光	国立研究開発法人 土木研究所 水災害・リスクマネジメント国際センター 東京電機大学研究推進社会連携センター 東京電機大学未来科学部 減災アトリエ	近年の豪雨の増加に伴い、地下街での浸水防止対応へのニーズが高まっているが、地下街には多様な主体が関わるため、浸水対応計画の作成や共有は難しい。一方、平成27年5月の水防法の改正では、地下街事業者が避難確保・浸水防止計画を作成する際に接続ビル等の所有者・管理者の意見を聴く努力義務が課された。本研究では、地下街に関わる多様な主体がワークショップ形式でのコミュニケーションを通して浸水対応のイメージを共有し、事前の計画を作成するためのプロセスを検討するとともに、首都圏の地下街における手法の検証を行った。
41	夏季酷暑環境による健康被害:WBGTをもとにした地域間比較	曽根拓哉 生田英輔 酒井英樹	大阪市立大学 大阪市立大学 大阪市立大学	夏の酷暑環境による熱中症の被害は都市の過密によるヒートアイランド現象により激甚化している。最近では人体への温熱負荷を考える際に、気温だけでは不十分であるという考え方からWBGT(気温に湿度・日射・輻射の要素を取り入れた指標)を指標として用いるようになった。本研究ではWBGTと熱中症救急搬送者にどのような関係が見られるかについて調査した。
42	帰宅困難者対策における混雑シミュレーションの活用	○有友春樹 原田智也	日本ミクニヤ株式会社 日本ミクニヤ株式会社	首都直下型地震の発生が近い将来想定されており、首都圏の主要なターミナル駅では、多くの帰宅困難者の発生し、大きな混乱が懸念されている。そんな中、主要なターミナル駅を持つ市町村では、都市再生安全確保計画等の改定を受けて、帰宅困難者対策の見直しが急がれている。本稿では、首都圏の主要なターミナル駅における帰宅困難者対策の検討に用いた帰宅困難者混雑シミュレーションの紹介とその活用方法について検討する。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
43	大学生が災害ボランティアに参加するプロセスの検討-常総市の災害ボランティアを対象として-	小宮賢祐 糸井川栄一	国立大学法人筑波大学大学院システム情報工学研究科リスク工学専攻 国立大学法人筑波大学大学院システム情報工学研究科	阪神淡路大震災以降、災害ボランティアは重要視されており、近年では大学生の参加を促進する動きが広がっている。本研究は災害ボランティアに参加する大学生を増やすことを目的としており、関東・東北豪雨で被災した常総市を事例とし、近隣の大学である筑波大学の在学生へのアンケート調査を実施して分析を行った。その結果、参加意欲を高めること、参加のきっかけを提供すること、参加の障壁を低減し参加できる環境をつくることの3つで災害ボランティアに参加する大学生を増やすことができると明らかになった。
44	熊本地震における益城町の指定外避難所開設状況調査	○荒木裕子 坪井塑太郎 北後明彦	人と防災未来センター 人と防災未来センター 神戸大学都市安全研究センター	熊本地震後に益城町では最大時15カ所の指定避難所が開設された他、複数の指定外避難所が発生している。本調査ではその発生状況と被災者支援上の課題を明らかにすることを目的として現地調査を行った。その結果、指定避難所の被災や避難者の過密、避難先の孤立の恐れ等により他施設への避難が行われていた。福祉避難所でも、福祉避難所開設以前に一般避難者を受け入れている事例もみられた。またボランティア団体がテントやコンテナハウスを設置するなど新たな試みが行われた一方で行政との調整上の課題もみられた。
45	ニューラルネットワークを用いた地域防災活動の簡易評価手法に関する研究	○崔青林 島崎敢 李泰榮 白田裕一郎	防災科学技術研究所社会防災システム研究部門 防災科学技術研究所 防災科学技術研究所 防災技術科学研究所	地域防災活動の評価は、評価担当者に幅広い地域防災の知識と豊富な現場経験が求められる。評価担当者は、地域防災活動を評価するために多大な労力と時間を費やすことになる。人材不足の実態が簡単には解消されないことを考慮すれば、既存の地域防災活動の評価事例からノウハウを抽出・蓄積し、そのノウハウからだれでも使える手法を開発することが重要である。そこで、本研究は防災コンテストの入賞判定をケーススタディとして、ニューラルネットワークを用いた地域防災活動の簡易評価手法を提案し、その学習性能と評価精度を検証した。
46	災害時の自主防災活動による被害への補償と地区防災計画についての一考察	○紅谷昇平	兵庫県立大学防災教育研究センター	災害時の救助活動や要配慮者の避難行動支援等に対して、地域コミュニティによる自主防災活動への期待が高まっている。災害時の活動には一定のリスクが伴うため、自主防災組織等の任意団体の構成員が災害時に死傷した場合には、消防団員等への補償制度の枠組みが準用できるが、明確な基準が提示・周知されておらず、東日本大震災でも補償を受けた事例は限定的である。本稿は、自主防災活動を地区防災計画に位置付けることによって、災害被害への補償適用が明確となる可能性について考察するとともに、補償を明確にするため災害対策基本法の改正を提案するものである。

### 3. 第 38 回（2016 年度）地域安全学会研究発表会（春季）開催報告

#### （1）研究発表会

今回の発表会では、57 編の一般論文発表および公開シンポジウムが行われた。一般論文は 3 つのセッションに分け、3 会場で同時に行った。発表時間は 1 題あたり発表 6 分、質疑 3 分とした。参加者は約 110 名であった。

#### 第 1 会場

##### 1-1 セッション 6 月 3 日 13 : 00 ~ 14 : 30

第 1 セッション前半の 8 編について発表と質疑応答が行われた。発表者 A-4 は都合により欠席。

##### A-01 「『医療機関と福祉施設併設型 BCP を策定する』～医療機関・福祉施設のマンパワー連携体制を考える～」(青木正繁・医療法人新心会 介護老人保健施設悠心館、他)

東日本大震災のような大規模災害が発生した時、医療機関・福祉施設はどのような課題に直面するのか、本論文では医療機関と福祉施設が併設されている医療法人の BCP 策定を行うにあたり、医療・福祉の多職種が初動対応訓練を通じて、医療・福祉の垣根を超えて連携し、防災意識の高揚と的確な判断・行動の出来る人材の育成を進めるため、意見を出し合い、考察を加え、課題を抽出した。この結果、幾つかの課題もあったが、訓練では多職種連携による実践的な初動対応訓練は、各職員ひとり一人の現場能力により、防災意識と的確な判断・行動が必要であり、それら職員をつなぐ連携を促進できる人材を育成していくことが重要であり、地域との相互的關係は、医療・福祉施設にとって非常に力強いものであると考えられると報告している。

##### A-02 「水がもたらす災害と恩恵を学習する防災啓発リーフレット」(藤本一雄・千葉科学大学、他)

本論文は、三方を「水」に囲まれている千葉県銚子市において、その自然環境を活かして、自然からの「恩恵」と「災害」と闘ってきた歴史も掘り起し、銚子市内の「水」に関連する名所・史跡を巡りながら、水がもたらす災害と恩恵について学習することを目的とした防災啓発用のリーフレットを作成した結果について報告している。具体的には、銚子市内の 14 地点の名所・史跡を巡りながら、水がもたらす災害と恩恵について学習することを目的とした防災啓発用のリーフレットを作成した。これらの名所・史跡に対する市民・高校生の認知度を調査したところ、市民に比べて高校生の認知度が極めて低い地点があったことから、早い時期から、地域の名所・史跡が有する潜在的な価値に気付くとともに、防災意識の向上と地域に対する愛着・誇りの育成につながる可能性について言及している。

##### A-03 「首都直下地震時における都心帰宅者へ与える各種影響に関する研究」(塚本昭博・防衛大学校、他)

3.11 東北地方太平洋沖地震により、東京都市圏において多くの帰宅困難者が発生した。本論文



では、東京都心 5 区から神奈川県方面へ徒歩で帰宅する人々を対象とした人数の経過時間毎の分布状況をシミュレーションにより明らかにするとともに、帰宅支援対象道路沿いにおいて、建物倒壊・延焼による影響率や大量の徒歩帰宅者が起因して発生すると考えられる課題について考察を行っている。その結果、建物倒壊・延焼による危険性を経路毎に示すことができ、それに応じた対応策を検討することが可能であること。帰宅経路上のボトルネックである多摩川の各橋梁通過時間を示し、方面別及び帰宅パターンによる対策が必要であると考えられること。さらに、帰宅者等が大量に通過する地域において、深刻なトイレ不足が発生するとともに、帰宅支援ステーションも現状では不十分であることを指摘している。

#### A-04「自治体アンケート調査からみる積雪寒冷期地震津波対策の現状分析」(鈴木翼・明治大学大学院、他)

積雪寒冷地における災害では冬季において他の季節とは違った危険や問題が複合的に生じ被害の拡大が想定される。積雪寒冷地の自治体は冬季(積雪寒冷期)に地震や津波が発生した場合を想定した事前対策を講じておく必要がある。本論文では、積雪寒冷地の自治体における積雪寒冷期の地震等を想定した対策の実施状況等を調査し、現状を把握することにより、問題点や今後の課題についてアンケート調査の結果を整理し考察を行った。その結果、現状分析として地震編では、北海道と本州の比較において北海道のほうが積雪寒冷期の地震に対する想定や対策の必要性を感じていることが分かった。また、津波編では特に東日本大震災により津波被害を被った北海道太平洋側自治体における想定率が高く、実際に冬の津波を経験した自治体では検討割合も高くなっている現状があること分かった。積雪寒冷期に想定される危機を各自治体において検証し、自治体の役割や住民が備えておくべきことについての認識・理解が重要となると報告している。

#### A-05「家庭版災害時アクションカードを活用した津波避難訓練の取り組み」(湯浅恭史・徳島大学環境防災研究センター、他)

本論文では、徳島県鳴門市里浦・川東地区において、これまでの津波避難訓練などの取り組みから課題を抽出し、家庭版災害時アクションカードを活用した訓練手法による地域住民の津波避難準備・行動の高度化を検討し、津波避難訓練を中心とした PDCA サイクルによる実践例について報告している。実践内容として、「家庭版災害時アクションカード作成ワークショップ」、「第 2 回津波避難訓練の実施」、「アンケートによる振りかえり」および「アンケート結果からみる各家庭での課題・改善点」についてワークショップを開催して議論した。この結果、地域住民の防災意識の向上、事前準備や避難行動の高度化の第一歩につなげることができ、津波避難訓練を中心とした PDCA サイクルの構築にもつながったことを報告している。

#### A-06「都心商業集積地域の防災まちづくりを対象とした教育研究実践～原宿表参道 SI ワークショップ 2015 と BOSAI タウンミーティング 2016 について～」(佐藤慶一・専修大学ネットワーク情報学部)

将来の災害時における被害を防ぐために必要な知識の生成のみならず、実際の被害軽減にいかにつなげていくか、フィールドワークや実践的な活動のウェイトが高くなっている。また、防災研究に要求される実践性は、国や自治体による政策管理にとどまらず、地域や個人の災害に対する

備えという対策現場を対象とするアクションリサーチにも蓄積が見られる現状から、本論文では、首都直下地震の発生が危惧される東京都心の商業集積地である原宿・表参道をフィールドとして、そのまちづくりと防災問題を対象として開始した教育研究実践の概要を報告している。具体的には、「原宿表参道 SI (社会情報) ワークショップ 2015」および「原宿表参道 BOSAI タウンミーティング 2016」の取組について紹介されており、BOSAI タウンミーティング後の地域の関係者間の話し合において、原宿・表参道地域の担い手やリーダーを育成するような方法など種々の議論がなされたことを報告している。

#### **A-07「平常時と災害時の両面における地域情報収集モバイルアプリケーションの活用」(倉田和己・名古屋大学減災連携研究センター、他)**

情報通信技術 (ICT) の発達と、スマートフォンをはじめとした情報ツールの普及を背景に、東日本大震災以降、一人ひとりが収集・発信する情報を防災・減災に活用しようという取り組みが進められている。本論文では、個人レベルの空間スケールあるいはそれに類するミクロな地域情報に着目し、それらを予測・予防・対応の各フェーズにおいてシームレスに収集し活用できるシステムを構築することを目的としてシステム開発を行っていることを報告し、ここでは平常時の習熟目的と予測・予防的観点の活用を起点としつつ、災害時の対応における活用までの道筋を示している。具体的な活用例として、提案されているシステムは現在、実証実験を通じた改良段階にあるとしつつ、2016年4月14日以降の熊本地震に対する名古屋大学減災連携研究センターの現地調査において試験的に利用がなされ、その可能性が確認できたことを報告している。

#### **A-08「防災・減災啓発施設の学習効果評価へ向けた実態調査と整理手法の提案」(高橋花野子・名古屋大学環境学研究科、他)**

東日本大震災を契機として、「自助・共助」の重要性が認識され、この力を向上させ防災活動を活発化する取組が進められている。住民にこれを促す手法の1つに防災・減災啓発施設での学習が挙げられる。2016年4月現在、防災・減災について一般市民に対し啓発活動を行っている施設206箇所である。本研究では、これらの減災・防災啓発施設について客観的な指標からの比較調査に基づき、効果的な意識啓発のために防災・減災啓発施設が有すべき要件の具体化についての検討を進めていることを報告している。本論では、施設ごとに目的や学習の内容・方法が多様であることから、現状用いている評価シートでは絶対的な評価を行うのは困難であったことから、それまで用いていた単一の評価軸から、学習から行動へと結びつためのプロセスを新しく段階として設け、施設について見学者の行動の誘導に対する有効性について検討するため新たな提案を行っている。

#### **A-09「防災分野研修・演習についての知見整理」(辻岡 綾・財団法人ひょうご震災記念 21 世紀研究機構 人と防災未来センター、他)**

これまで、国や地方公共団体の防災担当職員に向けた研修、演習、訓練は頻繁に行われており、関連する論文も数多く発表されている。本論文では、防災分野にかかる研修、演習、訓練等を対象にした既往研究の中で、明らかになった課題や提案等を検証した結果について報告している。本論で検出した論文は、「防災分野研修」に関する論文が8本、「防災演習・訓練」に関する論文

が 20 本、その他が 3 本の合計 31 本であり、これらの論文から、課題と今後への提案と思われるものを抜き出し、それらを「防災分野研修」と「防災演習・訓練」の категорияでそれぞれ整理を行っている。その結果、提示された課題については 10 年以上も前から内閣府においても標準的な研修プログラムの策定の具体的な施策が提示され、実践的訓練の普及・推進が提唱されるなど、重要課題として推進されてきたが、現状を見ると不十分で、未だ途上であると言わざるを得ないと報告している。

#### A-10「男女共同参画の視点からの被災者の支援ニーズと男女共同参画推進センターの役割―「災害時における調布市男女協働参画推進センターの役割に関する提言」をもとに―」（田口香子・まちづくりコンサルタント(株)地域計画連合、その他）

防災における男女共同参画の視点の重要性は高まっている。このような背景もとに本論文では、調布市市男女共同参画推進センターが平成 26 年度～27 年度にかけてまとめた、「災害時における調布市市男女共同参画推進センターの役割に関する提言」をもとに、男女共同参画推進センターの役割や課題について調査・分析結果を報告している。この結果を踏まえて、「男女共同参画の視点からの防災」における課題を 4 点挙げている。1 点目は、「男女共同参画の視点からの防災」の推進の重要性は認知されているが、実態として具体的な取り組みにまで至っていないという点。2 点目は、「男女共同参画の視点」といった場合に具体的にどの様な内容を指すのか定義づけることの重要性。3 点目は、性別で見て「防災は健康な男性が中心となって取り組むもの」という意識が男女双方に根強い点。4 点目は、男女共同参画推進センターの「立地」に注目する視点であることを報告している。

（文責：荏本孝久）

### 1-2 セッション 6 月 3 日 14 : 39～16 : 00

#### A-11「四国霊場八十八ヶ所と遍路みちの自然災害被災リスクに関する空間解析」（宇野宏司・神戸市立工業高等専門学校）

本研究は、アンケート調査結果や各種空間情報の分析により、四国霊場八十八ヶ所及び遍路みちの自然災害被災リスクの検証を行ったものである。その結果、施設の耐震化等の防災対策を適切に進めることができれば、災害時避難場所や物流経路を確保することにつながる可能性を指摘した。

Q1 八十八ヶ所の災害履歴は？

A1 被災したことにより現在の場所に移った事例は数ヶ所ある。

Q2 霊場を津波避難場所として利用する可能性は？

A2 徳島県・高知県は津波被災リスクが高いが、霊場は比較的高い場所にあるため、避難場所として利用できるかもしれない。しかし、地震動により被災する可能性もあるので、これらの点を考慮しながら今後検討を進めていきたい。

#### A-12「大学の業務継続計画の要点及び策定方法に関する考察―東北大学本部事務機構の B C P 策定を踏まえて―」（丸谷浩明・東北大学災害科学国際研究所、他）

本研究では、大学の BCP の必要な要素と策定方策を論じるとともに、東日本大震災の被災経験

を活かして防災力向上をめざす東北大学本部の方針を受け、同大学本部のBCP策定ならびに、その過程での災害対応訓練の企画・実施について報告したものである。 Q1 大学BCPにおいて近隣との関係は考えているか？ A1 法律に基づく避難所には指定されていないが、近隣からの避難者を収容する施設を準備している。 Q2 本部のBCPを策定し、これを各部局に適用していくときの問題点は？ A2 部局毎にBCPの雛型を作成するとともに、各部局への説明会・相談会を実施する予定である。

#### A-13「福島県立医科大学附属病院における災害研修プログラムの実施と検証—事務系職と看護職との連携—」（安藤 菜々・摂南大学大学院、他）

本研究は、福島県立医科大学附属病院の勤務職員（看護職、事務系職）を対象に、病院のニーズを反映したDT-H（Disaster Training program for Hospital）を実施し、参加者が作成したタイムラインを基に結果を検証したものである。

Q1 医療者を外して研修を実施しているのはなぜか？

A1 医療者を対象とした研修はこれまでもあり、事務系職員を対象とした研修事例がなかったので、今回、看護職員と連携した研修を実施した。

Q2 今後の方向性は？

A2 看護職と事務系職の災害・被害に関する知識の差が大きいため、今回の研修を通じて、その差を縮めることができればよいと思っている。さらに、この研修での経験を踏まえることで、実働訓練においても有効に機能すると考える。

#### A-14「地方自治体における被害想定の内実について—H28年熊本地震の被害を踏まえて—」（林孝幸・東京海上日動リスクコンサルティング（株）、他）

本研究では、布田川—日奈久断層帯を対象として、熊本県による事前の被害想定と、実際の被害を比較し、想定の内実を確認するとともに、この結果を踏まえて、今後の地方自治体における地震被害想定の内実として、1. 被害想定の内実化・迅速化、2. 効果的な被害想定項目及び手法の設定、3. 波及的被害の内実化、について考察したものである。

Q1 波及的被害は、下流側に行くほど、誤差が累積する問題を解消する方法について、何かアイデアはあるか？

A1 個人的には、過去の地震被害からおおまかに決めることが現実的と考えている。

Q2 一部破損の評価を避難者数に反映させることに関して、今回の熊本地震で避難者数が多くなった原因は、頻発する余震や震度7が2回発生したことも影響していると思うが？

A2 避難者数は、一部破損だけで決まるものではなく、複合災害の可能性や恐怖心から来る避難者も考慮する必要がある。

#### A-15「まいカルタでチョコット防災」（錦野順子・災害・危機対応マネージャー、他）

本研究は、既往の防災カルタについて検証した結果を踏まえて、小学生を対象として、一般的な防災の知識を得るだけでなく、日々の生活の中で実践できる具体的な内容を表現した防災カルタを作成し、カルタ取りの実践を通じて改良に取り組んだものである。

Q1 徳島県（あるいは四国）特有の絵札はあるのか？

A1 地域特有の絵札はなく、ふだん子どもが実行できる内容を意識して絵札を作成した。

**A-16「最大規模のリスク評価を受けた高知県黒潮町の自治体経営手法―「震災前過疎」対策としての黒潮町缶詰製作所と市場戦略―」（友永公生・高知県黒潮町役場、他）**

本研究は、最大規模の想定（津波高さ 34.4m）を突き付けられた自治体（黒潮町）が、どのように町の経営を見直していったのかについて、想定「反作用」ともいべき缶詰製作所の設立と市場開拓を通して検討したものである。

**Q1** 地域担当職員のうち、町内・町外に在住の職員の割合は？

A1 町外在住の職員は約 2 割である。若い職員が隣町などに住む事例が増えてきて、地域と関わる仕組みづくりとして、地域と何らかの縁のある職員を配置するようにしている。

**Q2** 販路をどのように開拓したのか？

A2 プロジェクトチーム（小売りの専門家、フードプロデューサー、まちおこし専門家など）を組織して取り組んでいるが、将来的には町だけで取り組むことが必要と考えている。

**A-17「南足柄市(神奈川県)における市民の防災・減災意識に関するアンケート調査」（荻本 孝久・神奈川大学、他）**

本研究は、神奈川県南足柄市の今後の防災対策に資することを目的として、2014 年 10 月 6 日の台風 18 号接近時に発令された避難勧告の事例において、住民がどの程度まで災害に対して危機意識を持っていたかを把握するためのアンケート調査を行なったものである。

**Q1** 自主防災組織の防災リーダーへのアンケート調査であるが、消防団との関係は？

A1 防災リーダーの多くの方が消防団員でもある。

**A-18「事業継続計画における通勤手段閉塞時の課題に関する一考察」（柳父行二・（趣）セカンドカード研究処）**

本研究は、通勤手段閉塞時における障害対応業務や翌営業日の平常業務を元気に遂行できる人材確保のための、事業者側の課題とその対策について抽出・整理し、出発後の懸念⇒自助努力⇒事業者側支援の連鎖を考察することの必要性、担当者の連鎖構造読解構築訓練の有効性などについて指摘した。

**Q1** 通勤手段閉塞時における連鎖構造の課題の中で最大の問題点は何か？

A1 通勤手段閉塞時の課題が連鎖構造となっていることを認識していないこと自体が問題点と考えている。

**A-19「アルファ化米の有効活用と野外炊き出し訓練」（守 真弓・NPO 法人高度情報通信都市・計画シンクタンク会議非常食研究会、他）**

本研究では、賞味期限が過ぎると大量廃棄されるアルファ化米について、それが大量に備蓄される理由と大量に廃棄される理由を考察し、アルファ化米を有効に活用する方法を提案したものである。

**Q1** アルファ化米をふだんから食べるとコストがかかると思うが？

A1 アルファ化米が備蓄されていることを前提として、賞味期限が近づいたアルファ化米を、ふ

だんの生活の中で廃棄せずに、有効に食べるようにしてほしいと考えている。

(文責：藤本一雄)

## 第2会場

### 2-1 セッション 6月3日 13:00~14:30

#### B-01 村尾 修「東日本大震災後の災害講演住宅建設状況から見た復興曲線の作成」

本研究では、地域間の復興過程の違いを定量的に把握する観点から、東日本大震災後の災害公営住宅の建設状況を用いた復興曲線のモデル構築を行い、岩手県、宮城県、福島県の状況が明らかにされた。発表後には、本研究で用いられた「ゴンペルツ曲線」の援用理由のほか、地域や国による復興曲線の意味の違い等に関する質疑が行われ、前者は、インド洋津波後のスリランカでの既往研究による適合度の高さが、後者は、建物の建設状況を基準にしており、地域や人による「復興の意味」や、復興のメカニズムを今後考慮した検討を行っていくことが課題である旨が回答された。

#### B-02 松川杏寧・佐藤翔輔・立木茂雄「東日本大震災被災者の仮住まい方法による生活再建に関する検討—平成27年度名取市現況調査のデータをもとに—」

本研究では、東日本大震災における被災地（名取市）での借り上げ仮設住宅制度が被災者の生活再建に及ぼす影響を、「プレハブ仮設」と「みなし仮設」の比較視点から生活復興感と生活再建7要素モデルを用いて探索的に明らかにされた。発表後、「復興感」を主観的に扱う際の意味や留意点について「らしむき」や「生活」に関する感覚は、主観であっても、回復の度合いを共有することに意味があるとの考え方が示され、あわせて、どの地点を復興とするかに関する「復興の参照点」についての課題がある旨が回答、議論された。

#### B-03 高橋拓宙・市古太郎「平成25年伊豆大島台風26号水害における血縁・遅延の關係に着目した避難行動特性について」

避難行動を可能にした要因として、血縁・遅延に着目し、インタビュー調査からこれを検証し、発災直後の行動期におけるこれらの重要性が示された。発表後においては、調査地域における血縁や地縁による結びつき以外のつながりの濃淡に関する質疑が行われ、同じ年齢層でのつながりは強い反面、世代間でのつながりが希薄である旨が回答された。また、今後の課題として、避難行動の際の、地域特有の道路・通路（抜け道）などを考慮した空間的考察へ展開させていく旨が挙げられた。

#### B-04 紙田和代「津波到達時刻までの避難誘導活動の効率化に関する研究」

本研究では、東日本大震災後の検証の過程で、津波が到達する前の避難誘導を消防団員等が行った際に、時間的なロスが大きく、消防団員自身が直後の津波により落命した状況を受け、避難者が避難の完了を示す標識を提示するための検討過程と決定したデザインプレートが示された。発表後には、「避難中の標識を掲示することによる防犯上の課題の有無」に関する質疑が行われた。

が、地域を挙げた取組みであり、現状ではこうした懸念は小さいと考えられる旨が回答された。

#### **B-05 松丸 亮・馬場慶子・岡部佐和子・齋藤祐梨絵「スリランカ南西部観光地（ヒッカドゥア地域）における津波意識調査」**

2004年のインド洋大津波により甚大な被害を受けたヒッカドゥア地域を事例として、住民、観光業者、観光客からのヒアリング調査により津波に関する意識を検討し、住民においては比較的高い意識を持つ一方、宿泊業を担う観光業者や観光客はそれらの意識が低いことが明らかにされた。本報告後の質疑では、本研究の今後の展開に関する議論が行われ「意識や知識を行動につなげていくための取組み」をより詳細に検討していくことが回答された。

#### **B-06 杉安和也・佐々木隼相・新谷直己・松本行真「東日本大震災以降の津波避難訓練事例－2015年度における福島県いわき市平沼ノ内地区での取組み－」**

津波避難訓練を事例として、より実践的な防災教育・訓練プログラムを実践し、さらにこれを参加者にフィードバックしていくための取組みが報告された。本報告後には訓練参加者にGPSを着装した取組みの意義と課題に関する質疑が行われ、「訓練直後に移動の経路や状況を可視化することで気づき・課題を共有することが可能になった」ことが有用点として挙げられたほか、課題としては、観光客等を想定した際に、具体的な施設への避難を誘導するよりも、特定の道路よりも山側への避難を呼びかけるなど、対象者と空間認識の違いによる避難の遅れなどが課題である旨が回答された。

#### **B-07 長島裕樹・佐藤大紘・渡邊 淳・中村 仁「津波被災地における防災緑地整備の意義と課題－福島県いわき市岩間地区の2015年度の経緯を踏まえて－」**

本研究では、防災緑地整備におけるハード面にとどまらず、計画課程におけるソフト面での課程に重点を置き、検討委員会会議における意見の分析が行われ、こうした意見を反映させることで「地域振興機能」を深化させることが可能であるとの結果が報告された。本報告後には「検討委員会会議への出席者の減少や発言意見の減少が見られるが、これを活性化させるための取組み」に関する質疑が行われ、回覧板等や掲示等による積極的な情報発信の重要性が回答された。また、同防災緑地整備における樹種については、クロマツが中心であることや、地域伝統のコナラ、スダジイなどにより整備が検討されている旨が報告された。

#### **B-08 寅屋敷哲也・丸谷浩明「ライフライン等の優先復旧による魚市場の事業継続についての考察－東日本大震災の気仙沼市魚市場再開課程のケーススタディより－」**

地域の基幹産業に対し、発災後の優先的なライフラインの復旧による事業継続の観点から、本研究では、気仙沼市の魚市場を事例として、復旧までのプロセスと要因に関する検討結果が示された。考察において「重要魚種とその季節性・出荷方法の考慮」「行政やライフライン供給主体との連携」「関連民間企業との連携」「代替供給で連携する魚市場の検討」の4点の事前検討の有用性が示されたが、会場内での議論においては、事前復興における優先順位付けは、業界団体との関係もあり、阪神・淡路大震災の経験に照らしても、依然として難しい課題が残されている旨が報告された。

#### B-09 金玟淑・牧紀男・田中秀宜・岸川英樹「漁業集落の事前復興計画柵手のための基礎的考察－現行の防災マニュアル・ガイドラインの分析－」

本研究では、東日本大震災での経験を踏まえ、漁港と漁業集落が発災後の早期な復旧と事業継続をしていくための取組みとしてこれまで公表されてきた防災マニュアル・ガイドラインの整理を試み、併せて、事前復興計画策定マニュアル（案）の策定が試みられた。本報告ののちに行われた質疑において、漁業集落の中に「孤立可能性」を含むものが数多く存在する点が指摘され、この点については、域内自立と域外応援要請の両視点から今後検証をしていくことが回答された。

#### B-10 大原美保・南雲直子・栗林大輔・澤野久弥「常総市における水害後の事業所の営業再開過程に関する一考察」

本研究では、新聞データベースを用い、平成27年9月に発生した茨城県常総市での水害被災地内における事業所の営業再開過程の分析が行われた。本分析では、常総市内の事業所では治水経済調査マニュアルに規定された営業停止日数を大きく上回る再開までの遅延が生じていたことが明らかにされたほか、「Robustness」「Redundancy」「Resourcefulness」「Rapidly」の4つの観点から営業再開を支援する要因の検討が行われた。

本研究は、今後、現地で予定されているヒアリング調査の前段階としての位置づけであることから、水害保険の加入率や営業再開が遅延した要因については、今後の課題である旨が報告された。

（文責：坪井壺太郎）

### 2-2 セッション 6月3日 14:39～16:00

#### B-11「平成27年9月関東・東北豪雨による茨城県常総市の浸水深分布の推定」（篠塚 義庸）

平成27年9月関東・東北豪雨による茨城県常総市の洪水に対する浸水深分布の推定を目的に、現地調査および洪水数値解析を実施された。モデル精緻化による精度向上と洪水発生後の迅速な浸水域分布の推定手法確立を今後の課題とされていた。質疑の中では、地盤高ほどの程度分析に反映されているのか指摘があり、10mメッシュでの解析であり、細かな地盤高の反映には限界があるとの回答があった。また、破堤地点の想定をどのように決められるのか、という質問には、保険会社としては開発途上ではあるがソフトウェアによる確率モデルで設定しているとの回答があった。

#### B-12「コミュニティ論に基づく災害リスクガバナンスの再編を促進させる「社会防災システム」の在り方に関する一考察」（崔 青林）

コミュニティ活動としての地域防災活動を促進される「社会防災システム」の在り方を提案することを目的とされたものである。災害リスクガバナンスの再編を目的とした地域防災活動に必要な要件として、目的の明確化やコミュニティ形成・形態の多様性、構成員の重複、等の7要件を示した。これを踏まえ、地域コミュニティが非常時において実効性のある地域協同を発揮するには平常時に階層化された包括的な地域防災活動を展開できることが重要であるとされた。質疑の中では、発表中に示されたコミュニティ構造の概念図に関する詳細補足が求められた。



### B-13 「ネパール地震の被災地における社会構造と地域脆弱性に関する研究 GIS による Village Development Committee を単位とした地域統計分析」(坪井 壘太郎)

ネパール地震の被害について、郡(District)レベルでの解析が多い中、ネパール国の地域統計の最小単位 VDC(Village Development Committee)レベルでの被災と社会・地域構造の関連を検討し、復興支援での課題を明らかとすることを目的としている。質疑ではネパールのカースト制度と今回の被害の関連について質問があり、定量的な解析ではないが、現地においては特段、下位カーストで特に被害が大きいということはない、というコメントを得ているという回答があった。今後の方向性として、各地域の社会構造・建築構造の関連についてより明らかにしていきたいというコメントがあった。

### B-14 「異例の降雪による孤立地域の状況と市町の対応」(高橋 政宏)

平成 26 年 12 月の記録的大雪に見舞われた徳島県西部の自治体が直面した課題と対応について分析された研究である。同対象地では例年 30cm 程度の積雪があるが、本事例では 50-80cm 以上の積雪が観測され、市町の対応状況と課題としては、「孤立状態把握と通信手段の確保」「電力の確保」「組織的な災害対応体制」「道路啓開」の 4 項目を挙げていた。特に地域の力が低下し、自治体職員と地域の関わりが濃密な地域において、これらの取り組みは重要であるとされた。

### B-15 「既存住民と原発事故避難住民の共生コミュニティ形成に向けた可能性と課題 -いわき市勿来地域を事例として-」(小久保 翼)

いわき市勿来地域を対象に、既存住民と原発事故避難住民の両住民の交流イベントを実施し、その中でのアンケートを解析、行政を含めたヒアリング調査から、共生コミュニティ形成の可能性と課題について分析したものである。両住民のヒアリング結果から、交流機会の不足と賠償金格差による軋轢、行政職員ヒアリングからは、復興公営住宅における高い高齢者割合や行政主導での交流イベント実施が困難であるといった問題点を明らかにした。質疑では、交流イベントによって軋轢の根本原因か解決可能なのか、既存住民の意向として、そもそも交流を望んでいるのか、といった質問が上がった。

### B-16 「東日本大震災後の企業の事業再開状況と大規模災害に備えた事業継続対策の課題 -宮城県内の被災中小企業の事例調査による報告-」(中谷 典正)

552 社からのアンケート回答によって東日本大震災後の企業の事業再開の実態を把握・考察し、大規模災害時における企業の事業継続対策の現状と課題に関して報告した。この結果として、経営者の判断スピードの早さは事業再開時期を早めることにある程度影響があり、災害後の売りあげにも大きく影響する、といったいくつかの知見が示された。質疑では、今後の分析において既存の BCP の中に、想定外災害についても触れられていたのか否か、代替地での再開については意図して移転されたのか、移転せざるをえなかったのか、といった詳細な分析の要望があった。

### **B-17「事前復興まちづくりの重要性 ～東日本大震災 5 年目の漁村集落の生活再建・復興まちづくりの事例より～」(宮定 章)**

石巻市雄勝町の漁村集落を事例にし、生活再建・復興まちづくりの場に滞在されつつ得た文献、地区内外のインタビュー調査データ等を分析し、5 年目復興まちづくり事業を捉え、事前復興まちづくりの重要性を指摘するものであった。報告の結論として、対象地で現地再建の意向が少なくなった要因は、生活再建と離散の過程と、計画策定のプロセスにあり、南海トラフ地震等に備えてこれらを解決するには被災者自身の被災・生活再建イメージと事前の復興まちづくり計画の策定・調整が必要であるとされた。質疑では被災直前に雄勝町が石巻に合併されたことの影響はあったか確認があり、本庁(石巻)との調整対応は生じているというコメントがあった。

### **B-18「美波町由岐湾内地区での住民主体による事前復興まちづくり計画の素案づくりについて」(井若 和久)**

徳島県美波町由岐湾内地区において 2012 年より取り組まれている事前復興まちづくり計画策定の 2014-2015 年度の取り組みについて報告された。同地区の地域継承、地域幸福の要素として、「自然環境」「人間関係」「地域愛」「暮らし」「子育て教育」「心身健康」の 6 分野に分類でき、次の災害への影響評価と対策について報告があった。発表後、地域歴史の承継について輝かしい歴史だけでなく、災害被災するリスクの高い地域に居住せざるを得なかった経緯等についても掘り下げていくことが可能なのか、といった点が質問され、可能というコメントがあった。

### **B-19「自然災害型ダークツーリズムにおける観光者開発」(井出 明)**

ダークツーリズムの誘客マーケティングに関する議論を行ったものである。自然災害後の被災地に訪れる需要(例:東北に興味はないが災害に興味がある層)をどのように発掘するか、ということを検討したものであり、明るく元気な復興を楽しむ旅・復興観光とダークツーリズムは本来異なるものであり、災害記憶の継承や被災地におけるネガティブな情報を教訓として、他地域に伝達してくれる客層の発掘が必要とされた。質疑では、時間の変化によって、復興観光とダークツーリズムのどちらなのかが変化していくのではないかと。防災研究者がなぜ、被災地を訪問したがるのかを調査してほしい。震災遺構でも人的被害の生じたものは取り壊される傾向があり、これらを残すにはどうしたらよいかといったコメントがあり、遺構保存については他の被災地と連携した線的・面的整備による残存の可能性が回答された。

(文責:杉安和也)

## **第 3 会場**

### **3-1 セッション 5 月 29 日 13:30~14:50**

#### **C-2 「地震時建物損傷評価システムの BCP 訓練への活用」(三井住友建設株式会社技術本部技術研究所 山田 哲也)**

本論文は、一般企業の事業継続に着目し、被災直後の建物の被災状況を把握するシステムを BCP(事業継続計画)訓練に活用し、その有効性について実務の立場から論じたものである。結果として、企業の本店・支店を想定した建物に地震時建物損傷評価システムを適用し、システム

の即時性・簡易判断性・効率性などを確認することが出来た。

質疑応答では、カメラと LED ターゲットを用いた変位計測装置について、その耐久性や損傷レベルの閾値について質問がなされた。

### C-3 「地価変動にみる災害リスク認知 —神奈川県・湘南地域を対象として—」（横浜国立大学大学院 都市イノベーション研究院 稲垣 景子）

本論文では、神奈川県相模湾に接する 9 市町の住宅地において、ヘドニックアプローチを用いて災害発生や災害リスク情報の公表が地価へ与える影響を示し、地価変動に基づくリスク認知の実態把握の可能性を示した。分析の結果、津波浸水リスクが東日本大震災後の地価変動率に影響したことが確認された。

質疑応答では、カリフォルニアの活断層マップ公表時は地価に影響はなく、むしろ土地取引量が低下したとの研究があったので、取引状況はどうだったかとの質問があり、今後は震災後の取引の実態を反映できる方法の検討や、実態価格や細かいデータを反映した路線価などのデータを使いたいとの回答があった。

### C-4 「大崎上島における台風接近時の潮位の挙動について」（広島商船高等専門学校 商船学科 木下 恵介）

本研究では、大崎上島南北の 2 地点で潮位変動観測を実施し、その相関の高さを示すとともに、台風 15 号接近時では 2 地点において強風の吹き寄せ効果による潮位差が発生したことが示された。

質疑応答では、現在行われている GPS による潮位計測研究の進捗について確認があった。

### C-5 「江戸時代後期から現代における災害記録の変遷」（東北大学 工学研究科 北村 美和子）

本研究では、江戸時代後期以降の震災アーカイブにおける写真の重要性に注目しながら、災害記録の変遷についてまとめられた。江戸時代ではかわら版という情報量が少ないメディアであったが、明治時代以降は新聞や写真、大正時代はラジオ、昭和時代はテレビが出現し、近年はインターネットなどの普及により、災害情報の伝達方法は目覚ましい進歩を遂げたことが報告された。

質疑応答では、保存メディア形式について、特にデジタルメディアは保存形式を延々と転換しなければいけないのではと質問がなされ、国家的な予算を獲得することも含め今後検討していきたいとのコメントがあった。

### C-6 「緊急物資輸送路のリスク比較に関する研究」（防衛大学校 建設環境工学科 文 聖仁）

本研究では、首都直下地震を対象とし、道路損傷や道路を取り巻くリスクを考慮して、緊急物資輸送の最適ルート選定のためのリスク評価を行った。具体的には、震度分布や建物倒壊率、各ルートの橋梁被害率などのリスクを考慮し、神奈川県厚木市から品川トラックターミナルまでの複数のルートを検討した結果、高速道路や主要国道を利用しないルートとなった。

質疑応答では、リダンダンシーの評価としては、道があるというだけの評価ではなく、道路幅員も考慮したほうが良いのではとのコメントがあった。

### C-7 「高潮シミュレーションを活用した防災対策の検討」(株)構造計画研究所 落合 努

本研究では、高潮シミュレーションコードの開発による伊勢湾台風の再現を行い、その結果を用いて三重県松阪市と名古屋市沿岸部でのタイムラインの検討を行った。その結果、浸水域を考慮すると、避難開始時間は同時刻程度となる必要があるとの試算が示された。

質疑応答では、このシミュレーションはこれまでの計算式を援用したものか、それとも新たに開発されたものかとの質問があり、これまでの計算式などを取り込んだものであるとの回答があった。また、河川からの流入など降雨による影響については、今後取り入れていきたいとの回答があった。

### C-8 「開発途上国の建築物の地震被害軽減戦略に関する基礎的研究 <都市の地震防災対策>」 (独立行政法人国際協力機構 檜府 龍雄)

本研究では、東京都の地域安全度測定を分析するとともに、モンゴル国ウランバートルのリスク増大の実態を報告し、日本の経験からの開発途上国の大都市の地震リスク増大への対応方策について提言を行った。結果として、まず新たに建設される建築物の安全性を確保することにより、都市全体としてのリスクの増大を防ぐことが効果的であると考えられた。

質疑応答では、東京都の地域危険度調査では危険度が地区ごとにランク評価（順序付け）されているが、この結果をどう見れば良いと考えるかとの問いに対し、推測であるが、対策の優先付けではないかと思うとの回答があった。また、モンゴルの被害想定メカニズムを知りたいとの問いには、ゲル地区ではゲル以外の恒久建物の倒壊による被害であるとの説明があった。

### C-9 「近年の強震記録から考える震度7」(東洋大学 理工学部都市環境デザイン学科 鈴木 崇伸)

本研究では、近年の強震記録をレビューするとともに、2016年4月に発生した熊本地震の強震記録を、加速度振幅と変位振幅を時間の経過とともに連続プロットしてグラフ化し、揺れの特性を分析した。その結果、4月14日の前震時のKiK-net 益城と16日の本震時のK-NET 熊本のグラフはおおよそ1直線の動きであり、揺れは大きかったものの、表層地盤が非線形化することはないと考えられた。

質疑応答では、水平2成分はどのように扱っているかについては、合成したものであるとの回答があった。また、加速度最大と変位幅最大のタイミングは異なると考えられるので、グラフの面積などで評価する際は注意が必要とのコメントがあった。

### C-10 「長期間の震度データからみた地震ハザード」(東京工業大学 建築学系 翠川 三郎)

本研究では、1885年~2014年の震度データに歴史地震のデータを加えた長期間の地震の震度データから、わが国の地震ハザードについて概観した。その結果、震度6以上の地域は年代ごとに現れる場所が異なり、限られた期間でのデータだけでは地震ハザードを全体的に議論することは困難であること、また震度6以上の地域には活動度の低い内陸活断層や沿岸の活断層による場合も見られることを再確認した。

質疑応答では、1885-2014年での西日本の震度6以上の地域が少ないように見えるとの問いに対し、非常のわずかであるがあるとの回答があり、また木造家屋の全壊率1%や計測震度、アンケート調査などのデータを活用しているとの補足があった。

### 3-2 セッション 6月3日 14:39~16:00

#### C-11「地域メッシュ情報を用いた津波避難における被災人口分布」(千代田化工建設(株) 藤田謙一)

神奈川県逗子市を対象に、津波到達時間と避難意識との違いによる被災人口率の分布を地域メッシュ単位で示している。質疑応答で、各メッシュの年齢構成等は考慮せず、一律に津波からの避難意識に対する人口率を設定したうえで中年層の歩行速度を採用し、避難行動時間を算出しているとの説明があった。

#### C-12「氾濫解析モデルを用いた地区レベルの洪水脆弱性把握手法の提案」(土木研究所 栗林大輔)

中山間地の自治体防災担当者に対して、地区毎の洪水脆弱性を評価できる「洪水カルテ」の作成や「洪水ホットスポット」を特定する手法を提案している。質疑応答で、自治体担当者による評価や要望について質問があり、おおむね高評価だが、今後、自治体職員や地区長の意見をふまえて洪水対応力の評価手法等を検討する必要があるとの回答があった。

#### C-13「平成28年(2016年)熊本地震における道路通行止めの分析(速報)」(鹿島技術研究所 鳥澤一晃)

熊本地震(本震)の地震動分布と道路通行止め発生率の関係について基礎分析を行うとともに、東北地方太平洋沖地震の道路通行止め発生率関数との比較を行っている。質疑応答では、通行止め件数のカウント方法について質問があり、通行止め区間は考慮せず、通行止め箇所をカウントしているとの回答があった。

#### C-14「壁面からの落下物を考慮した震災時の避難のあり方に関する研究」(東京電機大学 清水真幸)

震災避難時の壁面からの落下物の危険性を表す指標「落下物回避困難度」を開発し、安全な避難のあり方について考察している。質疑応答では、放物線状ではなく垂直に落下するのではないかとの質疑に対し、窓ガラスが弾け水平飛散する可能性を考慮したとの回答があった。また、今後は路上の混雑度もふまえた指標の開発を目指すとの説明があった。

#### C-15「リアルタイム津波浸水被害予測技術の実証」(東北大学 越村俊一)

巨大災害の発生直後にリアルタイムに得られる観測データやシミュレーションデータ手法を用いて被害の全容を推計する「リアルタイム津波浸水被害予測技術」の実証と課題について報告された。質疑応答では、行政対応のどの場面で活用されるかについて質問があり、被害把握や調査ポイント選定等で有用との回答があった。

#### C-16「2016年熊本地震の被災地を観測したPALSAR-2画像のコヒーレンスおよび後方散乱強度からの建物被害の抽出」(東京工業大学 賀川健人)

熊本県益城町周辺を対象に、熊本地震前後のPALSAR-2画像のコヒーレンスと後方散乱強度の

RGB コンポジットによる可視化およびコヒーレンス比を用いた変化抽出を行い、建物被害の抽出を試みている。質疑応答では、地殻変動による影響について質問があり、考慮していないとの回答があった。

#### C-17「地震のインパクト認知がリスク追求傾向に及ぼす非線形的な影響の研究：2015年兵庫県県民防災意識調査の結果報告」（同志社大学 川見文紀）

兵庫県県民防災意識調査結果を用いて、防災分野におけるリスク追求的バイアスの存在を確認し、このバイアスに影響を受けずリスク回避を可能にする要因を検討している。質疑応答では、地震発生確率の取り扱いに関して指摘があった。また、防災リテラシー向上方策に関する質問に対し、まず「防災リテラシー」の定義付けが必要との回答があった。

#### C-18「ドローン利用の安全性検討に関する取り組み」（和歌山県 太田和良）

ドローンの運航規制の現状と「缶サット甲子園」でドローンを利用している高校生による安全機構・安全装置の開発状況を報告し、今後のドローンの安全対策のあり方についても考察している。質疑応答では、今後ドローンがドライブレコーダーの様に一般人が利用できるツールに発展していくことが期待されるとの説明があった。

#### C-01「サイクロンリスク証券化に関するリスク移転効率の検討」（防衛大学校 渡部弘之）

インドにおけるサイクロンリスクをパラメトリック・トリガーによるリスク証券化により低減させる手法を活用し、サイクロン通過地点周辺に設定したゲート、元本、中心気圧等のパラメーターを変化させることでリスク移転効率を高める方法を検討している。質疑応答では、地震リスクはサイクロンリスクと異なり本手法を援用できないとの説明があった。

※渡部氏（C1）は会場到着時刻の関係で第3セッション後半最後に発表。

（文責：井出 明）

## （2）公開シンポジウム「地域のチカラで南海トラフ地震と戦う」

下記日時・場所において、高知県との共催で開催した。学会員、地域の住民、学生等を含む100名を超える参加者があり、大変盛況であった。

日時：2016年6月4日（土）9：30～11：30

場所：高知県立県民文化ホール グリーンホール

司会・進行：藤岡正樹（高知大学地域協働学部・講師）

1. 開会挨拶：地域安全学会会長 糸井川 栄一

2. 話題提供：大槻知史（高知大学地域協働学部・准教授）
  - ・地域のチカラで南海トラフ地震とたたかう
  - ～未災地・高知が「ワカモノ世代」を育て・活かすには？～
  
3. 学生団体による地域活動報告
  - ・イケあい地域災害ボランティアセンター（高知県立大学）
  - ・KPAD（高知工科大学）
  - ・防災すけっと隊（高知大学）
  
4. ディスカッション
  - ・ワカモノ世代と考える，未災地・高知の防災のあり方

（文責：越村俊一）

## 4. 2016 年度地域安全学会技術賞 募集要領

今年度の地域安全学会技術賞の候補を下記の要領によって公募いたします。応募調書を用い、ふるって応募されますようお願いいたします。推薦者を必要としますが、自薦・他薦は問いません。応募調書は本会ホームページ（「学会案内」→「表彰制度」）からダウンロードしてください。

### 【賞の対象】

地域社会における安全性および住民の防災意識の向上を目的として開発され、顕著な貢献をしたすぐれた技術（システム、手法、防災グッズ、情報技術、マネジメント技術を含む）を対象とする。

### 【審査の対象】

正会員を含む1名または複数（5名以内）の個人。ただし、推薦者、並びに代表者は地域安全学会の正会員とする。

### 【候補の範囲】

技術内容が過去3ヵ年（平成26,27,28年）に発行・公表された地域安全学会論文集または地域安全学会梗概集に掲載されたものを対象とする。なお、前年度以前に応募のあった技術も、新たな業績等の発表を加えた上で、改めて審査の対象とすることができる。（上記の年度制限を満たす必要がある）

今年度の一般論文投稿時に技術賞の申請登録をした方、学術委員会からの推薦を受けた方（いずれも筆頭著者のみが審査の対象）は、今回改めて申請していただくことができます。その際、複数（5名以内）の個人グループとしての応募ができます。

### 【提出資料】

推薦者は、以下の書類をPDFファイルでメールにて学会事務局宛提出すること。（宛先は下記）

- ・応募調書（I. 技術概要、II. 実績概要、III. 推薦理由等を記入）
- ・当該業績に関する地域安全学会論文集または地域安全学会梗概集に掲載された論文

### 【審査】

書類審査により決定する。審査は地域安全学会技術賞審査会にて行う。

### 【表彰】

通常総会において行い、賞状、記念メダルを贈る。ただし、受賞者が複数の場合は、賞状は全員に対して贈り、記念メダルは代表者に贈る。

### 【締切】

平成28年12月16日（金）（必着）

### 【提出先】（メールの件名に「2016年度地域安全学会技術賞応募」と記入のこと）

地域安全学会事務局 宛

E-mail isss2008@isss.info 宛



## 5. 2017 年度地域安全学会役員選挙の実施

会員各位

2016 年 10 月 14 日  
地域安全学会 会長 糸井川 栄一

### 地域安全学会選挙管理委員会の設置について（通知）

2016 年度第 3 回理事会（9 月 10 日）にて、地域安全学会役員選挙規程第 2 条に基づき、下記のとおり選挙管理委員会を設置することを決定しました。

また、次期 2017 年度通常総会をもって任期満了予定の役員は以下のとおりとし、次期 2017 年度通常総会までに、役員選出の選挙を行うことに決定しました。

#### ・選挙管理委員会

委員長 田中 聡  
副委員長 梅本通孝  
委員 森伸一郎、小山真紀、大原美保

#### ・任期満了予定の役員

（理事）

目黒公郎、清野純史、池田浩敬、稲垣景子、加藤孝明、越村俊一、指田朝久、  
庄司学、立木茂雄、能島暢呂、藤本一雄、村尾修、八木宏晃、矢代晴実  
以上 14 名

（監事）

山崎文雄、重川希志依 以上 2 名

（参考）**地域安全学会 役員選挙規程**（抜粋）

（選挙管理委員会）

第 2 条 この規程による選挙は、「選挙管理委員会」が、これを管理する。

2 選挙管理委員会は理事会の承認をもって設置し、理事会が推薦する選挙管理委員長と副委員長及び委員数名をもって構成する。

会員各位

2016年10月14日  
地域安全学会 選挙管理委員会  
委員長 田中 聡

## 地域安全学会役員選挙日程ならびに立候補届出について（告知）

### 1. 選挙日程等

地域安全学会役員選挙規程第5条に基づき、役員候補者の届出日及び投票日、ならびに今回選出する役員の定数は以下の通りとします。

- (1) 立候補者届出日  
開始日 2016年11月7日(月) 締切日 2016年11月18日(金)
- (2) 投票日  
開始日 2017年2月27日(月) 締切日 2017年3月13日(月)
- (3) 今回選出する役員の所定数  
理事14名以内、監事1名以内

### 2. 役員立候補届出

地域安全学会役員選挙規程第6条に基づき、下記により役員立候補を受け付けます。

- (1) 届出内容
  - ①立候補者の氏名と所属、生年月日
  - ②立候補する役職名（理事または監事）
  - ③推薦人の名簿（3名以上の正会員）
  - ④推薦理由書（推薦人が署名）
  - ⑤連絡先（住所、電話番号、FAX番号、電子メールアドレス）
- (2) 書式  
届出の用紙はA4版とし、書式については特に定めません。
- (3) 届出方法  
立候補の届出は、「地域安全学会・選挙管理委員会」宛、簡易書留にて郵送してください。封筒には「役員立候補者届出」と朱書きしてください。
- (4) 届出先  
〒102-0085 東京都千代田区六番町11番地3 エクサス六番町 401号室  
(株式会社サイエンスクラフト内) 地域安全学会・選挙管理委員会
- (5) 届出期間  
2016年11月7日(月)から2016年11月18日(金) (必着)

(参考1) **地域安全学会 役員選挙規程** (抜粋)

- 第5条 選挙管理委員会は、候補者届出開始日とその締切日、投票開始日とその締切日を含め、次期役員の所定数を合わせ、正会員に事前に通知しなければならない。
- 第6条 役員に立候補する者は、3名以上の正会員よりなる推薦人の名簿と推薦理由書を添えて、選挙管理委員会に届けることとする。
- 第14条 有効投票数の多い者から、順次所定数に充つるまで当選者とする。  
2 有効投票数が同数の場合は、年齢の若い候補者から順次当選者とする。

(参考2) **地域安全学会 定款** (抜粋)

第4章 理事、監事及び代表理事

(理事の員数)

第19条 当法人の理事の員数は、20名以上30名以内とする。

(理事の資格)

第20条 当法人の理事は、当法人の第6条に定める正会員の中から選任する。

(監事の員数)

第21条 当法人の監事の員数は、3名以内とする。

(代表理事等)

第22条 当法人に会長1名、副会長2名を置き、理事の中から理事会において理事の過半数をもって選定する。

②会長及び副会長は、法人法上の代表理事とする。

③会長は、当法人を代表し会務を総理する。

④副会長は会長を補佐し、会長に事故があるときは、会長があらかじめ理事会の承認を得て定めた順位に従いその職務を代行し、会長が欠けたときはその職務を行う。

(理事の職務及び権限)

第23条 理事は、理事会を構成し、法令及び定款で定めるところにより、職務を執行する。

②代表理事は、法令及びこの定款で定めるところにより、この法人を代表し、その業務を執行し、業務執行代理は、理事会において別に定めるところにより、この法人の業務を分担執行する。

(監事の職務及び権限)

第24条 監事は、理事の職務の執行を監査し、法令で定めるところにより、監査報告を作成する。

②監事は、いつでも、理事及び使用人に対して事業の報告を求め、この法人の業務及び財産の状況の調査をすることができる。

(理事及び監事の任期)

第25条 理事及び監事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時総会の終結の時までとする。

②前項の規定にかかわらず、会長たる理事の任期は、選任後1年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時総会の終結の時までとする。

③任期満了前に退任した理事又は監事の補欠として選任された者の任期は、前任者の任期の残存期間と同一とする。

④増員により選任された理事の任期は、他の在任理事の任期の残存期間と同一とする。

⑤役員（理事または監事）に欠員が生じ理事会の運営に大きな支障があると会長が判断した場合には、会長が必要な役員候補の推薦を行い、理事会に諮り、最も近い総会で承認を得るものとする。会長に推薦され理事会で同意を受けた役員候補は最も近い総会まで役員候補の職務を代行し、総会で承認を受ければ役員に就任する。ただし、総会で承認を得られなければ職務から離任するものとする。

(理事及び監事の解任)

第26条 理事及び監事は、総会の議決によって解任することができる。

(報酬等)

第27条 理事及び監事には、報酬は支払わないものとする。

## 6. 企画研究小委員会 2017 年度研究テーマ募集

研究運営委員会

委員長 大原美保（土木研究所）

研究運営委員会 企画研究小委員会では、時宜を得た研究テーマに対して広範な討議、調査等を行い、2年または3年を区切りとして研究成果をとりまとめることを目標に活動を行っています。

この度、下記の要領に従い、2017年度より小委員会で実施する研究テーマを募集します。学会員各位には、新しい研究ニーズ・シーズと研究戦略を討議・立案する機会として小委員会のしくみを積極的に活用し、活動を通じて科学研究費補助金等の外部資金への申請を目指して頂きたいと考えています。

応募された研究テーマは、本学会理事会メンバーにより厳正に審査を行い、その中から地域安全学会として実施するテーマを選考します。予算的支援は10万円程度の予定です。これらは、資料費、会合費、印刷費、調査等における車両借り上げ費等に使用可能です。

関心をお持ちの会員各位には、奮って応募頂きますようお願いいたします。

### 記

#### 1. 応募要領

別添様式「企画研究小委員会 2017 年度研究テーマ応募書式」([http://iss.jp.net/?page\\_id=76](http://iss.jp.net/?page_id=76) からダウンロード可)に必要な事項を記載の上、下記の提出先に提出〆切期日までに電子メールにて送付のこと。

(1) 提出先：地域安全学会 研究運営委員会 委員長 大原美保（土木研究所）

E-mail: mi-ohara(at)pwri.go.jp

ただし、(at)を@に置き換えてください。

(2) 提出〆切：2017年1月13日(金) (必着)

(3) 送付方法：電子メールへのファイルの添付

#### 2. 今後のスケジュール(予定)

(1) 2017年1月13日 研究テーマ応募〆切

(2) 2017年1月末 理事会にて採択研究テーマ決定、その後に応募者に通知

(3) 2017年2月末 採択研究テーマについて委員公募

(4) 2017年3月末 採択研究テーマを実施する委員の選考と通知

(5) 2017年4月～ 採択研究テーマを実施する小委員会活動の開始

以上

地域安全学会 ISSS  
企画研究小委員会 2017 年度研究テーマ応募書式

研究テーマ名称	
提案者（主査）氏名 所属 連絡先住所 TEL FAX e-mail	
背景・目的	
活動期間 どちらかに○を付けて下さい	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2 年間</li> <li>・ 3 年間</li> </ul>
活動計画	
これまでの経過	
主な委員候補 氏名・所属・e-mail	
予算（年あたり 10 万円程度、主な使途を 1 年分記載のこと）	

## 7. 東日本大震災連続ワークショップ 2016 in 石巻 開催報告

東北大学災害科学国際研究所  
地域安全学会 東日本大震災特別委員会  
佐藤翔輔, 杉安和也, 村尾修

2016年8月5日(金)~6日(土)の2日間, 地域安全学会「東日本大震災連続ワークショップ 2016 in 石巻」が開催されました(主催:地域安全学会, 共催:東北大学災害科学国際研究所, 後援:石巻市)。本ワークショップは, 2012年に福島県いわき市で, 2013年に岩手県大船渡市で, 2014年に岩手県宮古市で, 2015年に宮城県気仙沼市で開催され, 今回で第5回目をむかえました。東日本大震災連続ワークショップは, 2011年3月11日に発生した東日本大震災を受けて, 同震災について今後の防災と復興について現場で議論を深めることを目的に開催されています。

今回のワークショップでは, 石巻市役所の皆様, 公益社団法人みらいサポート石巻, コンパクトシティいしのまき・街なか創生協議会など地元の皆様からの多大なるご支援を受けて, 基調講演, 研究発表会, 現地見学会が2日間にわたって開催されました。

### 1. 基調講演・研究会(1日目)

1日目は, 石巻中央公民館を会場とし, 石巻市役所からの防災・復興に関する基調講演2件, 学会員による研究発表会が行われました(写真1)。開会に当たり, 村尾修教授(東日本大震災特別委員会委員長, 東北大学)より, ワorkshopの趣旨や後援いただいた石巻市への感謝などについて挨拶がありました(写真1)。

基調講演では, 石巻市総務部危機対策課・事業推進管・木村伸様から東日本大震災での被害・対応, その後の防災対策について, 石巻市復興政策部復興政策課・課長・岡浩様から震災からの復興の歩みについて基調講演をいただきました(写真3, 写真4)。木村様からは, 東日本大震災における教訓を踏まえて, 情報伝達手段の多層化, 地域・学校との連携体制の確立, 住民ワークショップによる地区津波避難計画の作成などの試みの紹介がありました。岡様からは, 住まい・産業・観光・医療・福祉・教育の復興状況について, 都市機能や観光交流機能を集積したコンパクト化, 地域全体で支え合うまちづくり, 子育てしやすい環境づくりを行うための施策について紹介がありました。

研究発表会では, 2会場4セッションに分かれ, 24件もの発表が行われました。発表テーマも①組織の対応, ②避難所・応急仮設住宅・恒久住宅, ③復旧・復興, ④経済被害, ⑥物的被害, ⑦防災教育, ⑧社会調査・エスノグラフィーと多岐にわたりました(丸数字は発表申込テーマ枠組みにもとづく)。特に②⑦に関連して, 復興・再建が9件, 教育・伝承が5件と, 震災発生から5年経過した時点での傾向も伺えます。発表会終了後は, 総括セッションとして, 生田英輔講師(特別委員会委員, 大阪市立大学)を司会として, 柄谷友香教授(名城大学)と稲垣景子講師(横浜国立大学)が指定討論者になって, それぞれ参加した2つのセッションのラップアップを行い, 研究のトレンドや今後の方向性について参加者全体で理解を深めました(写真5)。最後に, 糸井川栄一会長(筑波大学)から挨拶があり, 充実した発表内容・活発な質疑応答と盛会のうちに閉会となりました(写真6)。

研究発表後の懇親会では、地域の復興を推進する目的で設置された、チャレンジショップエリアである「橋通り COMMON」にてビアガーデンスタイルで行われました（写真7）。宮野道雄教授（東日本大震災特別委員会委員，大阪市立大学）から乾杯の挨拶と、重川希志依教授（常葉大学）から中締め挨拶がありました。



写真1 会場の様子



写真2 村尾修委員長の挨拶



写真3 石巻市危機対策課・木村伸様による講演



写真4 石巻市復興政策課・岡浩様による講演



写真5 指定討論者によるラップアップ



写真6 糸井川栄一会長の挨拶



写真7 「橋通り COMMON」での懇親会の様子





## 2. 現地見学会（2日目）

国内外からの参加者 32 名が参加され、①コンパクトシティいしのまき・街なか創生協議会・幹事長・尾形和昭様から、石巻中心市街地のまちづくりについての講話（写真 8）、②みらいサポート石巻による AR アプリを利用した「防災まちあるき」（写真 9）、③前記協議会の防災プロジェクトリーダーである、うなぎ割烹八幡家・女将の阿部紀代子様（コンパクトシティいしのまき・街なか創生協議会・防災プロジェクトリーダー）から、被災から再開への歩み、地域の防災の取組みに関する講話を行いました（写真 10）。同割烹で昼食となりましたが、地域の素材をふんだんに使ったお弁当に、参加者のみなさんは舌鼓を打っていました（写真 11）。なお、「防災まちあるき」と阿部氏の講演内容は、地域安全学会等で既に研究発表されている成果となります<sup>1)~4)</sup>。



写真 8 コンパクトシティいしのまき・街なか創生協議会・尾形和昭様による講話



写真 9 みらいサポート石巻による「防災まちあるき」の様子



写真 10 八幡家・阿部紀代子様による講話



写真 11 昼食の様子

## 3. おわりに

この度も遠方での開催にも関わらず、39 名もの沢山の学会員の皆様にご参加いただきました。事務局として不手際があったかと思いますが、皆様のおかげで盛会のうちに終えることができました。「地域安全学会 東日本大震災連続ワークショップ」は、今後も継続して開催される予定です。ぜひ次回以降も沢山のご参加お待ちしております。最後に参加者の集合写真を掲載します（写真 12）。





写真 12 ワークショップの参加者（1日目，研究発表終了後）

#### 参考文献

- 1) 中川政治，尾形和昭，佐藤翔輔，佐藤茂久，藤間千尋：ICTを活用した仮想体験型震災学習プログラムの開発－東日本大震災で被災した石巻市における「防災まちあるき」実践事例－，地域安全学会論文集（電子ジャーナル），No. 26，pp. 37-44，2015.9.
- 2) 阪本真由美，佐藤翔輔，阿部紀代子，尾形和昭，中川政治，大塚友子：小規模事業主による事業継続のための取り組み－石巻芽生会による被災経験の振り返りに基づく事業継続の検討－，地域安全学会論文集（電子ジャーナル），No. 26，pp. 19-26，2015.9.
- 3) 佐藤翔輔，阿部紀代子，尾形和昭，中川政治，大塚友子，阪本真由美，山崎麻里子，渡邊敬逸：まちづくり協議会主導による被災後の地域防災力向上の取組み－宮城県石巻市中心市街地における事例－，地域安全学会梗概集（地域安全学会研究発表会（春季），No. 34，pp. 41-42，2014.5.16
- 4) 佐藤翔輔，阿部紀代子，大塚友子，中川政治，皆川満洋，岩崎雅宏，今村文彦：来街者の津波避難誘導をねらいにした避難行動・誘導実験とその分析－石巻市中心市街地における事例－，土木学会論文集 B2(海岸工学)，Vol.71，No.2，I\_1639-I\_1644，2015.11.

## 8. 寄稿

### (1) 被災者支援と社会保障の断絶

阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター 研究員 菅野拓

被災者の生活再建支援はどのように行われるかをご存知でしょうか。災害対応の範疇のはずなのですが、あまりピンとこない人が多いというのが実情ではないでしょうか。被災者生活再建支援は東日本大震災以降、もっとも問題が大きな分野のひとつであり、制度改善が求められます。

加えて、平時の社会保障の体系をご存知ない人はさらに多いのではないかと思います。ある種の縦割りの弊害かと思いますが、防災や災害対応における被災者支援制度と社会保障は、すっぱりと断絶しています。ただし、どちらも社会的に困った人の自立をサポートするという意味では大きく変わらないはずです。本論では東日本大震災における、被災者支援と社会保障の断絶の問題に焦点を当て、改善の方向性を検討してみたいと思います。

#### 1. 被災者支援制度の特徴

まずは、日本の被災者生活再建支援の特徴を見ておきましょう。災害にかかわる法制は多岐にわたりますが、基幹的な災害法制において被災者向けに実施する支援は限られています。最も重視される支援は、応急仮設住宅の供与や災害公営住宅の建設など住宅にかかわるものであり、それに加えて、被災者生活再建支援金、災害弔慰金、災害障害見舞金といった金銭給付か、災害援護資金による貸付が基本的な支援内容となります。つまりは、住宅の現物給付が最も重要な支援であり、補足的に金銭給付や金銭貸付が行われてきたと言えます。通常の災害では、これらの法制を組み合わせながら、「避難所→応急仮設住宅→住宅の自力再建か災害公営住宅への入居」という「ハウジングのステップ」を用意し、上述した金銭給付を補足的に行うことが一般的です。仮設住宅の見守りや心のケアなど被災者へのサービスがなされることもあります。このような支援を実施することを保障する制度はなく、大規模災害に特有な特別予算や復興基金、平時の社会保障制度などを拡張しながら実施しているのが実情です。

上記の支援を被災者が受ける際に、最も重要になるのが罹災証明書の区分です。この区分によって受けられる支援の内容が変わってきます。一般的に、罹災証明は被災者が災害発生時に居住していた家屋を行政職員が調査し、その被害に応じて全壊、大規模半壊、半壊などに区分された罹災証明書を発行するものです。災害救助法や被災者生活再建支援法における支援の有無や多寡を決めるにあたって、罹災証明書の区分が基準となります。

#### 2. 罹災証明書の区分を基準とした支援の限界

ここで触れておきたいのは、罹災証明は持家か借家の違いは考慮されず、「たまたま」住

んでいた家の被災程度を証明するものだという点です。借家に住む被災者の住家が全壊した場合は、住まいを失うことになるものの、家を資産として所有していないため、資産へのダメージは軽微で済むことが多いです。持家に住む被災者の住家が全壊した場合は、当然、資産へのダメージが大きくなります。ただし、どちらの被災者も罹災証明書の区分は同じ全壊であり、基本的に同じ支援がなされます。さらには全壊した借家の持ち主である大家への支援は基本的になされません。

ここに出てきた中で一番ダメージが大きい人は誰でしょうか。例えば、高齢者が老後の生活資金を得るために退職金を元手に経営していたアパートを全壊で失い、自宅は一部損壊であった場合、その高齢者の社会経済状況からみた被災の程度は高いのですが、受けられる行政の支援はごく限られたものとなってしまいます。逆に、たまたま下宿先が全壊した大学生の場合、家賃がかからない応急仮設住宅に入居でき、さらには被災者生活再建支援法の支援金も受けることができます。失業、収入の減少などにも及ぶ個別の被災ダメージを、たまたま住んでいた家のダメージでは測れないため、「罹災証明書の区分にもとづく支援」は構造的にうまく行きません。仙台市のみなし仮設住宅入居者の数量調査においても、罹災証明書の区分と発災1年後、3年後の被災者の就業状況などの属性はまったく相関しておらず、この点が裏付けられています<sup>1)</sup>。

### 3. ハウジングのステップを用意する支援の限界

では「ハウジングのステップ」はどうでしょうか。東日本大震災では、被災者を取り巻く状況に対して適切に機能しませんでした。なぜなら「避難所→応急仮設住宅→住宅の自力再建か災害公営住宅への入居」という「ハウジングのステップ」から漏れてしまった被災者が多量にいたからです。漏れてしまった被災者は大きく3つに分かれるように思います。1つ目は大量の「みなし仮設入居者」、2つ目は応急仮設住宅に入居していない「在宅被災者」、3つ目は先が見通しにくい「原発被害による長期避難者」です。

いわゆる「みなし仮設」は、通常はプレハブ建てで建設される応急仮設住宅を提供する代わりに、民間の住宅ストックを仮設住宅扱いする仕組みです。普通のアパートにばらばらに入居しているので、「見守り」や「コミュニティ形成への支援」に代表される「面的な支援」の実施は難しく、被災者へのサービスから取り残されがちになってしまいました。ちなみに、東日本大震災で供給された応急仮設住宅の半数以上がみなし仮設で、マジョリティが面的な支援から漏れてしまったこととなります。

宮城県石巻市などでは、発災から5年が経過した現在においても、1階は住むことができない、トイレや風呂を利用することができないといった、まともに居住性能が戻らない家に住み続ける「在宅被災者」と呼ばれる被災者が多数生み出されてしまいました。自宅の損壊や流出を原因として大量の被災者が避難者へ行き、避難所の環境が悪化したことや、応急仮設住宅の建設が遅れたことを原因として、自宅が流失していない多くの被災者が被害甚大な自宅へ戻りました。そのため、支援の情報がうまくいきわたらない状況が生じ、被災した自宅に一時的にでも住もうために、災害救助法にもとづく「住宅の応急修理制度」を利用した世帯は応急仮設住宅に入居できなかったようです。

主に福島県において原発被害を受けた被災者の多くは、放射線によって汚染された居住地域を離れ、避難生活を送りました。避難先は全国各地におよび、現在も避難生活を続ける被災者が多くいます。国の施策を見る限り原発避難者は別枠として扱われているように思えますが、国連防災枠組み上、基本的な被災者支援施策を実施することに関しては、自然災害と同じく扱うべきものであると考えられます。遠隔・長期避難に加え、被災者ごと

の個別賠償が中心的なものと考えられているせいか、ケアや生活再建のためのサービスが少なく、震災関連死だけで国勢調査人口比の1%を超える地域が出ています。

#### 4. しっかり支援しようとしている市町村担当者が抱える苦悩

さて、このような現状にある被災者を、なんとか支援しようとしている市町村の担当職員が抱える苦悩を見てみたいと思います。まずは「この人、本当は支援が必要なのに、使える制度が何もない」というケースや、「本当にこの人に支援が必要なのだろうか」というケースの間で、制度の矛盾にさいなまれてしまいます。

例えば、上述した所有するアパートを全壊で失った高齢者のケースでは、災害法制上支援は多くはありません。では社会保障ではどうかというと、年金を受給していることや、介護保険サービスを利用していることは多いでしょうが、持家やアパート経営していた土地を資産として所有していることから、生活保護の受給は難しいです。つまり、制度上、収入の減少は補えないということになります。

では、下宿先が全壊した大学生の場合はどうでしょうか。まずはプレハブであれ、みなしであれ応急仮設住宅に入居できます。東日本大震災の場合、市町村によって異なりますが、少なくとも5年間は家賃を支払う必要がありません。当然、災害救助の趣旨として、生活再建したのであれば、救助は終了ということになりますが、通常は応急仮設住宅から引っ越しした場合か、応急仮設住宅の入居期限を迎えた場合に救助終了とみなされます。ですので、例えば、みなし仮設に入居し、特段引っ越しの必要性がない場合は、普通のアパートで、最低5年間家賃がかからないということになります。そもそも下宿をしていたので、発災前は家賃を負担していたということになります。様々な事情はあるでしょうが、5年間は長すぎるような気がします、制度上しょうがありません。

さらには、最低5年間居住できる応急仮設住宅自体が、被災者の生活再建を遅らせることもあります。例えば、もともと民間賃貸住宅に住んでいた人が、被災し、みなし仮設に住んだ場合、生活状況が戻れば、本来、みなし仮設に入居し続ける必要性はないのですが、家賃がかからないために、期限ぎりぎりまで入居しようというインセンティブが働きます。結果、生活状況が戻っていたとしても、モラトリアム期間のように期限直前までみなし仮設に入居することになります。当然、浮いた家賃を貯蓄することもあるでしょうが、消費に回ってしまい、生活水準が上がってしまうこともあります。また、低所得者や失業者にとっては、より良い就労への意思を削ぐ結果にもなりかねず、仮設住宅後の生活にとってよい影響とは言いづらい側面があります。

このようなケースに対応しなければならない市町村担当者の苦悩の原因をなすのは、「ハウジングのステップ」を現物給付として用意するという、「罹災証明書の区分のもとの平等」とでも呼びうる災害時の被災者支援の考え方と、個人の責任や努力だけでは対応できないリスクに対して、相互に連帯して支え合い、それでもなお困窮する場合には必要な生活保障を行うという、社会保障の考え方の違いです。つまりは被災者支援制度と社会保障の断絶が、市町村担当者、ひいては、被災者を苦しめる構造を生むことになっているのです。ちなみに、支援が必要でない人への支援にも、当然、税金は投入されており、コストからみても無駄が多いことが予想されます。

## 5. 被災者支援改善の方向性

東日本大震災では日本の被災者支援がうまくいっているとは言えないことを確認しました。具体的には、「ハウジングのステップ」と「罹災証明書の区分にもとづく支援」がうまく機能していませんでした。さらには、被災者支援制度と社会保障が断絶しているため、うまく被災者支援がなされない構造があることを見ました。当然、改善のための基本的な考え方は、被災者支援制度を社会保障に近づけ、連携しやすいものとする 것입니다。

具体的な方法は、被災者生活再建支援を家ベースから人ベースにすることだと思います。例えば、ハウジングの支援は、プレハブ仮設建設を基本とせずに、個人単位の家賃補助を基本とし、プレハブ仮設を補足とする。他の支援の程度も、たまたま住んでいた家のダメージである罹災証明書の区分にこだわらず、収入減少、失業、資産減少、健康の毀損など、個人のダメージを複合的に判断できる指標を新たに作る。ケアサービスもプレハブ仮設住宅団地を中心に属地的に行うのではなく、個別の生活状況を踏まえてニーズがある人に行う、といったことです。現実的には災害直後の混乱期において罹災証明書の区分以外の基準を適用することは多くの困難が予想されるため、1~2年など一定期間が過ぎたのち、被災者の収入の状況などがはっきりしてから、個人のダメージを複合的に判断できる指標をもって、支援を行っていくことがよいのではと思います。

東日本大震災における取り組みとしては、仙台市がよく似た考え方で被災者支援を行いました。結果、仙台市民の仮設住宅入居者はほぼいなくなっており、その速度は他の自治体よりも早く、現行法制度の限界はあるものの、効果の高さが伺えます。

被災者生活再建支援を家ベースから人ベースに切り替えるということは、被災者支援制度を一般的な社会保障の考え方に近づけるということです。こうすると、基本的に人ベースでなされる平時の社会保障への最終的な橋渡しもスムーズになるはずで、社会保障としての被災者支援を考えることは喫緊の課題です。

1) 菅野拓:東日本大震災の仮設住宅入居者の社会経済状況の変化と災害法制の適合性の検討—被災1・3年後の仙台市みなし仮設住宅入居世帯調査の比較から—, 地域安全学会論文集, 27号, pp.47-54, 2015.

## (2) 「地域安全学 夏の学校 2016」開催報告

東北大学災害科学国際研究所

安全・安心若手研究会 世話役/地域安全学 夏の学校 2016 担当

佐藤 翔輔

前日まで地域安全学会「東日本大震災連続ワークショップ 2016 in 石巻」が開催されましたが、その翌日 2016 年 8 月 7 日 (日)に、「地域安全学 夏の学校 2016—基礎から学ぶ防災・減災—

(安全・安心若手研究会 第 3 回交流会)」を開催しました。(主催：安全・安心若手研究会、会場：東北大学災害科学国際研究所、写真 1)。

地域安全学は、災害、防災・減災、復旧・復興、犯罪・防犯、事故、危機管理など、概念や分析手法が多岐にわたります。地域安全学を学ぼうとする初学者にとっては、「どこから手を付ければいいのか」悩ましいところがあります。そこで、安全・安心若手研究会では、一流の研究者を講師としてお招きし、各分野の基礎を「分かりやすく」講義していただく、大学生・大学院生、若手の実務者・研究者の方々を主な対象とした「地域安全学 夏の学校」を企画しました。すでに、いくつかの学会では「夏の学校」なる同趣旨の活動が行われており、それを参考にした取り組みになります。

第 1 回目となる今回は、直近の会長歴任された 3 名の先生方をお招きし、講義をいただきました。大阪市立大学・宮野道雄教授からは「建築学と防災・減災」(写真 2)、同志社大学・立木茂雄教授からは「社会学と防災・減災」(写真 3)、常葉大学・重川希志依教授からは「エスノグラフィーと防災・減災」(写真 4) という題目で、それぞれ 110 分間の講義をいただきました。

- 1) 普段ゆっくり聞くことのできない豪華講師陣の講義
- 2) 予想を上回る参加申込み (65 名申込, うち 61 名参加)
- 3) 講義後の活発な質疑応答 (写真 5)
- 4) ソーシャルランチ形式での楽しい昼食会 (写真 6)

と盛会のうちに、閉会となりました。

参加者からは「学部生で参加するのが不安だったが、実際にはとても参加しやすかった。」「ランチなどに工夫があり、気持よく参加することができた。」「参加無料なのに、とても充実した内容だった。」「多くの学び、気づきがあった。」などの感想をいただきました。ご参加いただきました皆様誠にありがとうございました。講師の先生方は、「若手のため」と、この度手弁当でご参加いただきました。また、地域安全学会からは、本イベント開催に当たりまして多大なる助成をいただきました。重ねてお礼申し上げます。今回の企画の重要なアウトカムとしまして、学会員に 5 名、安全・安心若手研究会に 9 名、新たに入会されましたことも併せて報告します。今回の企画・運営は、同研究会の世話役である、松川杏寧研究員 (人と防災未来センター)、杉安和也助教 (東北大学)、寅屋敷哲也助教 (東北大学)、藤生慎助教 (金沢大学)、河本尋子准教授 (常葉大学) によって行われました。事務局として至らぬ点があったかと思いますが、初回としては概ね成功だったのではないかと思います。来年以降も開催する予定ですので、ぜひふるってご参加よろしくようお願い申し上げます。また、今後とも学会員の皆様のご協力、ご支援よろしくようお願い申し上げます。「地域安全学 夏の学校 2016」の様子等については、2016 年地域安全学会研究発表会 (秋



期)の一般論文(ポスター)にて報告する予定です。



写真1 会場の様子



写真2 宮野道雄教授による講義



写真3 立木茂雄教授による講義



写真4 重川希志依教授による講義



写真5 活発な質疑応答



写真6 楽しいソーシャルランチ



写真6 参加されたみなさん



地域安全学会ニューズレター  
第 97 号 2016 年 10 月

地 域 安 全 学 会 事 務 局  
〒102-0085 東京都千代田区六番町 11-3  
エクサス六番町 401  
株式会社サイエンスクラフト内  
電話・FAX : 03-3261-6199  
e-mail : iss2008@iss.info

次のニューズレター発行までの最新情報は、学会ホームページ (<http://iss.jp.net/>) をご覧ください。