

NEWS Letter

Institute of Social Safety Science

地域安全学会ニュースレター No. 77 —目次—

0. 2011 年度電子ジャーナル査読論文（年 2 回）発行のお知らせ	1
1. 第 29 回（2011 年度）地域安全学会研究発表会（秋季）開催要領	2
2. 第 29 回（2011 年度）地域安全学会研究発表会（秋季）プログラム	4
(1) 査読論文発表者の方へ	4
(2) 一般論文（ポスター発表）関係者の方へ	4
(3) 査読論文発表プログラム	5
(4) 一般論文発表プログラム（ポスター発表）	11
3. 2011 年度地域安全学会技術賞 募集要領	17
4. 2012 年度地域安全学会役員選挙の実施	18
5. 2012 年度総会・研究発表会（春季）の予定	21
6. 会告：企画研究小委員会 2012 年度研究テーマ募集の見送りについて	22
7. 東日本大震災特別委員会からのお知らせ	23
8. 寄稿 応急仮設住宅における自治会の発足・運営の現状と課題 一陸前高田市における参与観察を通じて	24
9. 広報委員会からのお知らせ	28



地域安全学会ニュースレター
ISSS News Letter

No. 77
2011. 10

0. 2011 年度電子ジャーナル査読論文（年 2 回）発行のお知らせ

平成 23 年 10 月
地域安全学会 学術委員会

地域安全学会では、1999 年度より、毎年 11 月に開催される研究発表会（秋季）開催時に「地域安全学会論文集」を刊行しております。2009 年度より、これの他に、ホームページ上で論文発表する機会を設け、電子ジャーナル査読論文と位置付け、「地域安全学会論文集 No. 12」および「地域安全学会論文集 No. 14」のかたちで 2010 年 3 月および 2011 年 3 月よりホームページ上で順次、公開してきました。さらに、これらの電子ジャーナル査読論文はホームページ上で掲載されるほかに、毎年 11 月の研究発表会（秋季）査読論文が掲載されている「地域安全学会論文集」と合本印刷され、冊子体論文集としても公表されております。

本年度においては 9 月上旬に電子ジャーナル査読論文の応募を締め切り、現在、それらの投稿論文に対して審査を実施中で、2012 年 3 月に「地域安全学会論文集 No. 16」のかたちでホームページ上で公開予定です。

そこで、本年度より、3 月 11 日に発生した東日本大震災をうけ、論文投稿の機会を更に強化することを目的として、電子ジャーナル査読論文の発行を年 2 回とすることを検討しております。第 2 回目の論文投稿の締切は年明け 2012 年 1 月の第 1 週の方角で日程調整を行っており、発行に当たっての正式な周知は本年 11 月の研究発表会終了後、速やかに会員の皆様に行なう予定です。

1. 第29回（2011年度）地域安全学会研究発表会（秋季）開催要領

第29回（2011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

1999年度から、学会活動のさらなる活性化を図るべく、従来の査読を要しない論文（以下、一般論文）に加えて、投稿論文の査読審査システムを導入（以下、査読論文）し、これらの論文について、あわせて発表会を行っています。

■日時：平成23年11月11日（金）～11月12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、静鉄バス西部循環駒形回り線・松坂屋前のバス停「静岡駅前(14番)」で乗車（約15分）、「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11日（金） | 9:30～ | 受付開始（静岡県地震防災センター2F）
（ポスター発表登録、展示作業は9:40開始） |
| | 10:00～10:10 | 開会あいさつ |
| | 10:10～12:00 | 査読論文発表 |
| | 12:00～13:30 | 昼休み & 一般論文発表（ポスターセッション） |
| | 13:30～16:40 | 査読論文発表 |
| | 17:00～18:00 | 理事会 |
| | | |
| (2)11月12日（土） | 9:30～12:00 | 査読論文発表 |

12:00～13:20 昼休み & 一般論文発表 (ポスターセッション)
 (コアタイム: 12:30～13:15)
 13:20～16:10 査読論文発表
 16:20～17:00 論文賞受賞講演
 18:00～ 懇親会 (論文奨励賞の審査結果を発表します)

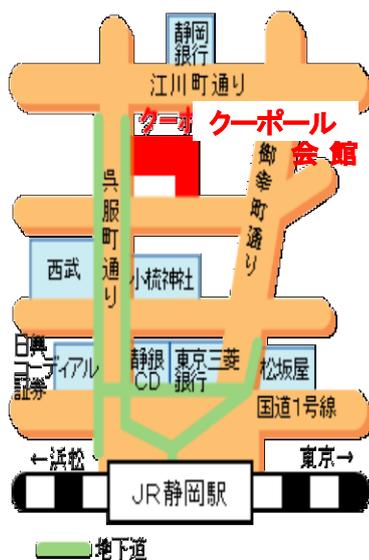
■参加費: 無料 (ただし梗概集、論文集は有料)

	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 23 年 11 月 12 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



- JR 静岡駅から徒歩 5 分
- 西武静岡店の斜め前

■参加費: 一般 6,000 円 (予定)、学生 2,000 円

2. 第29回（2011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) 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、論文賞については、2012年3月に発行予定の査読論文（電子ジャーナル論文）と合わせ後日審査を行います。
- (3) 研究発表会2日目（11月12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当該パーティー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11日（金）午前9時40分からとなっております。また、ポスター発表の報告時間帯は、11日（金）12時00分～13時30分および12日（土）12時00分～13時30分（コアタイム12時30分～13時15分）となっております。特に12日（土）のコアタイムには必ず説明員を会場につけてください。ポスターの撤去は、12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。

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：富士常葉大学大学院環境防災研究科 田中 聡

TEL:0545-37-2047 FAX:0545-37-2127 E-mail: ippan-aki@isss.info

1日目【11月11日(金)】プログラム:査読論文発表会(その1)

■開会式 10:00~10:10

■第1セッション 10:10~12:00

司会: 鎌田

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
1	事業者と利用者の対策効果を考慮した供給系ライフラインの地震時機能停止の影響評価モデル	○能島 暢呂	岐阜大学工学部社会基盤工学科	本研究は、供給系ライフライン被害の物理的被害から利用者への影響波及を体系的にとらえ、社会的インパクトを最小化すること目的として、事業者側と利用者側の対策を考慮した地震時影響評価モデルを提案するものである。まず埋設管の脆弱性、地震時緊急供給遮断、復旧初動体制など対策を反映して、地震後のライフライン停止パターンの生起確率分布の時間的推移を計測震度によってモデル化した。利用者側の要因としては、バックアップ保有による影響緩和効果を考慮して、ライフライン停止状況下における利用者の機能充足度の時間関数をモデル化した。これらを時空間的に組み合わせて被災地全域での機能充足度の時間的推移を表した。
2	地震被害想定のための都市基盤データに基づく上水道管路延長分布の推定	○小林 朋美 山崎 文雄 永田 茂	千葉大学大学院工学研究科建築・都市科学専攻 千葉大学大学院工学研究科建築・都市科学専攻 鹿島技術研究所	大規模な地震が起きた際の防災計画として、日本の各自治体において地震被害想定がなされている。一方で、被害予測に必要な管種や管径の情報を踏まえた埋設管路データはごく一部でしか整備されておらず、多くの場合において作成されているのが実情である。しかしながら、作成されたデータはその精度に問題があるといえる。そこで、被害想定の上昇を目的として、250mメッシュ毎の上水道管路延長と道路延長、もしくはその他のライフラインの延長との相関を分析する。さらに、メッシュ毎の道路延長から上水道管路延長を推定する方法を提案し、実際の管路データと比較することでその推定精度の検証を行った。
3	地震災害時における道路ネットワークの機能が配電設備の応急復旧活動に及ぼす影響	○豊田 安由美 庄司 学	財団法人電力中央研究所 地球工学研究所 地震工学領域 筑波大学大学院 システム情報工学研究科 構造エネルギー工学専攻	本研究では、道路ネットワークの機能が広域応援を含むライフラインの応急復旧活動の進捗に与える影響について検討する。具体的な検討事例としては、巨大地震災害の例として想定首都直下地震を取り上げ、電力システムの中でも特に東京都における配電設備に関する復旧を対象とする。検討の手法としては、時系列で被災地での応急復旧活動に従事可能な要員数を推定し、これに単位被害当たりの復旧効率を掛け合わせることで、対象時刻までに復旧可能な配電設備量を推定する。ここで復旧要員の参集時間の推定には「混雑時平均旅行速度」の値を用い、震後の道路ネットワークにおける交通支障を評価する指標を用いて迂回路による影響を推定し
4	東北地方太平洋沖地震津波の人的被害に関する地域間比較による主要原因分析	○鈴木 進吾 林 春男	京都大学防災研究所 京都大学防災研究所	本研究では、FORIN手法を用いて東北地方太平洋沖地震津波被害の検証を行うために基礎的な知見を得ることを目的として、被災地域に作用した津波外力とそこで発生した人的被害、およびそれに影響した主要原因について、自然条件、曝露条件、防災対策条件、および、社会条件を表す指標を用いて、被災市町村間で比較を行うことによる分析を実施した。その結果、津波高に対して被害が大きかった地域を特定し、また、同じ高さの津波が来襲した地域間で人的被害率に差異が生じた主要原因に関する示唆を得ることができた。また、今後現地においてより詳細に調査すべき地域やその際に着目する事項についての知見を得ることができた。
5	津波による養殖施設の漂流に関する基礎的検討	○嶋原 良典 津高 亮太 藤間 功司 加藤 広之 丹治 雄一	防衛大学校システム工学群建設環境工学科 防衛大学校システム工学群建設環境工学科 防衛大学校システム工学群建設環境工学科 漁港漁場漁村技術研究所 漁港漁場漁村技術研究所	本研究は、養殖施設の津波時における挙動を調べることを目的とし、係留ロープに作用する張力の測定と、養殖施設の漂流に関して水理実験・数値実験を行った。津波流速が1m/s程度以上になると定常的な張力でさえ養殖施設の流出条件を超えることや、養殖施設が流出すると木材などより広範囲に広がることが分かった。
6	体験談に基づく1946年昭和南海地震の震源特性の検証	○齊藤 剛彦 三神 厚	元徳島大学大学院博士後期課程 徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部	本論文は1946年昭和南海地震の震源域を取り囲む、和歌山県、徳島県、高知県の各地において体感された揺れに関する体験談を文献や現地訪問に基づくヒアリングによって収集し、分析することで、地域ごとの揺れの特徴や時間的推移を見出し、それをもとに、既往の研究で提案されているアスペリティの位置や断層破壊のパターンの妥当性を検証した。さらに、提案されているアスペリティの位置を仮定した地震動のシミュレーションによって、各地の代表的な揺れを再現した。その結果、現在、提案されているアスペリティ位置や断層破壊のパターンは概ね、体験談を表現するものであることが確かめられた。

■第2セッション 13:30～15:00

司会:藤本

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
1	災害医療情報GISシステムWEB版の構築と検証 =地震直後の災害医療活動支援を目的として=	○池内 淳子 矢田 雅子 古戸 孝 東原 紘道	摂南大学 防災科学技術研究所 地震防災フロンティア研究センター(当時) 防災科学技術研究所 地震防災フロンティア研究センター(当時) 防災科学技術研究所 地震防災フロンティア研究センター(当時)	本研究では、将来的に厚生労働省「災害・救急医療情報システム・EMIS」にGISを適用する際のモデルケースとなる事を視野に入れ、地震直後の災害医療活動の情報共有を促進することを目的とした災害医療情報GISシステムWEB版を開発した。また、構築したシステムに対して検証を行い、今後の災害医療活動の情報共有に関する課題を整理した。災害医療従事者への検証等を通じ、開発したGISシステムの操作性には問題のない事が確かめられた。東日本大震災において検証した結果、10日間で108回のシステムログインが確かめられた。今後の課題としては、安定した運用体制の確立、被災地内情報の収集手法の確立、被災地外情報の収集先の拡張、が挙げられた。
2	緊急地図作成チームにおける効果的な現場型空間情報マッシュアップの実現に向けた提案 -平成23年東北地方太平洋沖地震を事例として-	○井ノ口 宗成 田村 圭子 古屋 貴司 木村 玲欧 林 春男	新潟大学 災害・復興科学研究所 新潟大学 危機管理室 横浜国立大学 安心・安全の科学研究教育センター 兵庫県立大学 環境人間学部 京都大学 防災研究所	2011年3月11日に東北地方太平洋沖地震が発生し、東北地方を中心とした多くの自治体が被害を受けたとともに、複数の災害事象が発生した。この災害に対し、著者らは中央政府における状況認識の統一を支援するために緊急地図作成チームを発足し活動を行なった。しかし、本災害では扱うべき情報量が多い一方で被害の全体像の把握に多くの時間を要し、収集された情報だけで状況認識を統一することは困難であった。そこで、個々の目的で作成された各種の情報を空間上で統合することで新しい価値を創出する「空間情報のマッシュアップ」を進めた。その結果、発災後から約1ヶ月半で501枚の地図を作成し、効率的かつ効果的な状況認識の統一を実現した。
3	リアルタイム地震観測ネットワークを用いた地震動予測に関する研究 -前線の波形情報を用いた最大値指標の予測-	○萩原 由訓 源栄 正人 三辻 和弥 野畑 有秀	大林組技術研究所 東北大学大学院工学研究科 山形大学地域教育文化学部 大林組技術研究所	気象庁が運営している緊急地震速報により、地震被害の軽減が期待できる。一方、技術的な限界や課題も指摘されている。ここでは、より早くより正確な地震動予測を目指し、リアルタイム地震情報を用いた地震動予測を行うための回帰式を作成した。また、東北地方太平洋沖地震の余震を用いてその検証を行った。
4	近年の住環境の変化とその影響による木造家屋在住者の地震時死者発生リスクの変遷	○中嶋 唯貴	(財)地震予知総合研究振興会 東濃地震科学研究所	本稿は、地域マクロ予測を導入することで、移住に伴う居住地の変化や、建て替え・住み替えに伴う住環境の変化による死亡危険度の変化を明らかにすべく検討を試みた。全世帯調査である国勢調査実施時に合わせ、平成7年、平成12年、平成17年において死亡リスクの評価を行った。ハザード情報として全国を概観した予測地図において公表されている各種確率での全国の1kmメッシュにおける震度分布を用いた。結果、推定死者数は各都道府県で幅を持っているものの、全て減少している事が判明した。しかしながら、その減少幅は建て替え・住み替え年代の変化などにより小さくなって来ており、死者軽減スピードを低下させない戦略立案が重要となる。
5	2007年新潟県中越沖地震における柏崎市の建物被害分析	○長尾 拓真 山崎 文雄	千葉大学大学院工学研究科建築・都市科学専攻 千葉大学大学院工学研究科建築・都市科学専攻	近年行われている地震被害想定には、主に1995年兵庫県南部地震の建物被害データが用いられている。しかし、その地震から既に16年がたっており正確な予測が困難ではないかと考えられ、比較的新しい地震の被害データを用いた、建物被害想定指標の見直しが求められている。そこで本研究では、詳細なデータが得られた2007年新潟県中越沖地震における柏崎市の建物被害に注目し、分析を行った。本研究では主に住宅について、構造・建築年代別に被害率を算出し、従来の地震と同様の傾向を得た。また町丁目毎に被害分布を推定し、最大速度の観測値をもとに、過去の地震における被害関数と比較した。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
1	減災効果評価に着目した都府県における地震防災戦略の現状と課題	○山本 明夫 山本 正典 加藤 孝明	応用地質株式会社 地震防災部 応用地質株式会社 地震防災部 東京大学生産研究所	本論文では、都道府県の地震防災戦略(アクションプログラム)の実施状況の詳細調査から、被害想定を基にした減災効果評価の問題点を分析するとともに、今後の地震防災戦略の方向性について考察した。
2	効果的な洪水ハザードマップ作成のための標準的表現手法の検討—兵庫県内の全市町村ハザードマップを対象として—	○小松 瑠実 北田 聡 山本 晋吾 下境 敏広 ト部 兼慎 牧 紀男 林 春男	京都大学大学院 情報学研究所 大阪市水道局 兵庫県農政環境部農政企画局 株式会社バスコ 株式会社ジイケイ京都 京都大学 防災研究所 京都大学 防災研究所	水防法の改定により、浸水想定区域を含む全国の市町村に洪水ハザードマップの作成・公開が義務付けられ、平成22年3月31日現在、該当する1302市町村のうち、1109市町村が作成・公開を完了している。しかし、その記載内容、表記方法、情報量はさまざまである。そのため、実際の避難行動に役立つような情報を住民に効果的に伝えることができていない。災害への対応策として被害軽減は不可欠で、効果的なハザードマップを作成することは重要である。本研究では、兵庫県内の全41市町村のハザードマップを対象として、地図面、文字情報の分類、分析を行い、効果的なハザードマップ作成のための標準的手法を提案する事を目的とする。
3	生活機能に基づく「基礎生活圏」の抽出手法の開発—紀伊半島、東日本大震災の被災地域を事例として—	○陳 海立 牧 紀男 林 春男	京都大学防災研究所 京都大学防災研究所 京都大学防災研究所	東日本大震災の被災地の広域性・多様性に対し、市町村を基礎単位、また都市部を中心とした生活圏として策定が行われる防災計画は現実が反映されない可能性がある。本研究は、基礎生活圏を考慮した復興のあり方の検討を行う事を目的とする。紀伊半島の中山間地域を事例として、クラスター分析と空間的自己相関分析を用い、求められた三層の生活機能構造(基本生活機能、生活基盤機能、都市機能)を満たす基礎生活圏の位置と構造(コア地域、コア周辺、拠点集落、など)の抽出手法を開発した。岩手県・宮城県・福島県を対象に抽出手法を検証し、沿岸部から27個浸水したコア地域の抽出を行い、基礎生活圏を考慮した復興のあり方の検討を行った。
4	復興計画のための震災地域の人口回復予測モデル—兵庫県南部地震の神戸市の分析と首都直下地震対策への応用—	○上田 遼	株式会社 小堀鐸二研究所	震災後の人口減少および回復を予測し復興計画に供するための、震災地域の人口予測モデルの構築を行った。人口の推移を地震直後の人口変動と増加率により表現するモデルとし、兵庫県南部地震における神戸市各区を対象に2段階の回帰分析を行い、回帰方程式(予測式)を導出した。死亡者数および全壊建物数・焼失建物数が人口変動および増加率に統計的に有意に関係していることを示し、予測式の実績値に対する適合性も確認した。また、得られた予測式を首都直下地震における東京23区の想定に応用し、各区の人口の予測を行った。これにより、震災後人口回復が遅れる可能性のある区を示した。検討ケースの追加と精度の向上が今後の課題である。
5	首都直下地震における大企業の対応に関する調査研究	○関谷 直也	東洋大学社会学部 メディアコミュニケーション学科	本研究は、首都直下地震を想定した事業継続計画を作成するために、首都における企業の対応、被害のシナリオを策定するための基礎調査としてなされた。本社は決済・意思決定を行うヘッドクォーターの機能を担うために、生産・仕入・出荷が滞ること、多くの企業において食糧や物資の備蓄・ストックは多くはないこと、ガソリン不足により、交通・物流(特にトラック物流)が正常に機能せず、エレベーター監視(閉じ込め対応)、宅急便、ATM、出版流通、旅行業などに問題が生じる可能性がある。食料をはじめ、ありとあらゆるサプライチェーンは通常に機能せず、混乱は続くことが調査により明らかになった。

2日目【11月12日(土)】プログラム:査読論文発表会(その2)

■第4セッション 9:30~10:40

司会:西川

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
1	東日本大震災について報じられたウェブニュースコーパスの基礎的解析	○佐藤 翔輔 今村 文彦 林 春男	東北大学大学院工学研究科 東北大学大学院工学研究科 京都大学防災研究所	本稿では、災害の被害や対応に関する状況認識のための情報源として役割が増大しているウェブニュースに着目し、東日本大震災に関するウェブ上の報道実態を科学的に記述することをねらいとし、東日本大震災ウェブコーパスの構築と、テキストマイニングを用いたコーパスの基礎的な解析を行った。ウェブニュースコーパスは6万件の記事からなり、全体、原発、岩手県、宮城県、福島県、青森県、茨城県、千葉県を主題とするサブコーパスを作成し、キーワードやその時系列的なふるまいの比較分析を行った。
2	災害時要援護者の個人情報をめぐる政策法務—新たな整理・分析枠組みの構築と違法リスクの抽出—	○山崎 栄一 林 春男 立木 茂雄 田村 圭子	大分大学教育福祉科学部 京都大学防災研究所 同志社大学社会学部 新潟大学危機管理室	自然災害時における個人情報の保護・活用をめぐる政策法務について、新たな展開が起こっている。すなわち、2005年にガイドラインが策定されて以来、市町村ごとに災害時要援護者の個人情報の収集・共有が多種多様に展開されてきたことに伴い、要援護者情報に関する政策法務論の見直しの必要性が生じている。本稿は、ガイドラインに示している要援護者情報の収集・共有の「三方式」を批判的に捉えつつ、要援護者情報の収集・共有のあり方に関する議論の再構成ならびに明確化を図ろうとするものである。
3	様々なリスクに対する効果的な高速道路機能維持のための事業継続計画づくり—西日本高速道路株式会社における検証を通じて—	○岡本 晃 林 春男 田村 圭子 井ノ口 宗成 染矢 広志 南部 優子	西日本高速道路株式会社 関西支社 京都大学大学院 情報学研究科 新潟大学 危機管理室 新潟大学 危機管理室 西日本高速道路株式会社 関西支社 株式会社サイエンスクラフト	様々なリスク事象に対し、広域高速道路ネットワークの機能を維持することが、指定公共機関である西日本高速道路株式会社(以下ネクソコ西日本)の重要な社会的使命である。現在、ネクソコ西日本では、巨大災害が発生した場合に備え、事業継続能力向上を目指した取組を実施している。本稿では、「標準化された危機管理の実現」を目指した取組として、BFD(Business Flow Diagram)とICS(Incident Command System)を活用して、高速道路機能維持のための事業継続計画づくりを実施したので報告する。
4	広域災害時における公的機関の被害・災害対応データの現状と課題—東日本大震災における避難所避難者データを事例として—	○木村 玲欧 古屋 貴司 井ノ口 宗成 田村 圭子 林 春男	兵庫県立大学 環境人間学部 横浜国立大学 安心・安全の科学研究教育センター 新潟大学 災害・復興科学研究所 新潟大学 危機管理室 京都大学 防災研究所	本研究では、震災翌日の3月12日から4月28日までの48日間にわたって、霞ヶ関の合同庁舎5号館3階6・内閣府特別会議室を活動拠点にして活動を行った、産学民共同プロジェクトチームである「東北地方太平洋沖地震・緊急地図作成チーム(Emergency Mapping Team: EMT)」について、まず活動を紹介するとともに、「状況認識の統一」を可能にするために、災害時における各関係機関のデータや情報発信の実際を紹介しながらその方法にはどのような問題点があるのかを取り上げた。さらに、どのようなデータ・情報発信のあり方が状況認識の統一のために理想的かについて、特に「避難所避難者に関するデータ」を中心に論じた。

■第5セッション 10:50~12:00

司会:牧

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
1	東日本大震災における首都圏の帰宅困難者に関する社会調査	○廣井 悠 関谷 直也 中島 良太 藁谷 峻太郎 花原 英徳	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 東洋大学 サーベイリサーチセンター サーベイリサーチセンター 建設技術研究所	2011年3月11日に発生した東日本大震災は東北地方を中心に多大な被害をもたらしたが、関東地方においても帰宅困難や電力の供給不足による計画停電など様々な問題が顕在化した広域災害であった。著者らはこの一連の災害について、特に首都圏を中心とした社会調査によって地震後の二次的な社会問題の実情を探っている。本稿は、東日本大震災に伴う首都圏地域における帰宅困難者現象について、その実情を把握するため社会調査を行い、その結果を分析したものである。この結果、今後帰宅困難者対策や帰宅の意思決定を模索する基礎資料としての意義はもとより、本稿で示した分析のみに限っても様々な実態が明らかとなった。
2	緩和策の地域的な優先順位を反映した費用便益分析	○岡崎 豪 佐土原 聡 矢代 晴実 吉田 聡	東京海上日動リスクコンサルティング株式会社 横浜国立大学大学院 東京海上日動リスクコンサルティング株式会社 横浜国立大学大学院	保険と緩和策を組み合わせた最適リスク対策の評価のため、岡崎らは損害額の変動を考慮した単年度の費用便益分析の評価式を提案した。しかし、緩和策は長期の取り組みが必要となることがある。そこで、本研究では複数年度にわたる緩和策の費用便益分析の評価式を提案する。また、複数年度にわたる緩和策の適用においては、地域的な優先順位を考慮する必要がある。大きな損害が発生する地域への優先的な緩和策の適用は、期間中の損害額の期待値を低減させる効果がある。検証により、地域的な優先順位は損害額の期待値を減少させるのみならず、緩和策を終了する年度の合理的な判断が可能となることを示す。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
3	市民指向のWeb版地震ハザード・リスクマップの作成と効果の評価	○佐伯 琢磨 翠川 三郎 藤岡 正樹 三浦 弘之	人と防災未来センター 東京工業大学大学院総合理工学研究科 東京工業大学大学院総合理工学研究科 東京工業大学大学院総合理工学研究科	市民に向けた地震ハザード・リスク情報として、ゆれの大きさを表す地震ハザードマップが、自治体などにより作成されている。筆者らは、建物の被害予測までを行った建物地震被害リスクマップを作成した。このマップをベースに、インターネット上で操作できるようにしたWeb版地震ハザード・リスクマップを開発した。これは、自宅のある地点で想定される震度および建物被害の危険性について、きめ細かい被害予測マップを示すことで、自宅および周辺の地震ハザード・リスクを実感してもらうことを目的としている。この地震ハザード・リスクマップについて、市民を対象にアンケートを実施し、市民の防災意識や防災行動に与える効果を考察した。
4	静岡県立総合病院を中心とした広域的災害医療情報の収集と共有に向けたトリアージ訓練の実施	○沼田宗純 大原 美保 目黒 公郎	東京大学生産技術研究所 東京大学生産技術研究所 東京大学生産技術研究所	本研究では、災害時の緊急医療の効率化のために、災害医療情報をリアルタイムに収集し、これを医療機関・行政・住民等、地域全体で共有するためにトリアージシステムの開発を進めている。しかし、被災現場から医療機関への搬送、他医療機関への転送、応急救護所も含めた複数の医療機関の間での患者情報の共有等、広域医療に関する患者情報の取得と共有についての実践的な検証には至っていない。そこで本研究では、トリアージ情報の広域的共有に向け、トリアージシステムの有用性と実用性を検証することを目的として、静岡県立総合病院を中心とし、広域災害医療情報の取得と共有に向けたトリアージ訓練の実践的な取り組みを行った。

■第6セッション 13:20~14:30

司会:柄谷

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
1	地域特性がソーシャルキャピタルに与える影響に関する研究—多母集団同時分析を用いた神戸市事例研究—	○松川 杏寧 立木 茂雄	同志社大学大学院社会学研究科 同志社大学社会学部	これまでのソーシャルキャピタルに関する研究において、ソーシャルキャピタルを育む基盤となる地域の社会的特性について、どのようにソーシャルキャピタル形成に影響するのかがあまり言及されていないのが現状である。本研究では、ソーシャルキャピタル促進5要因が、どのような社会的背景から影響を受けるのか、自治会2007、2008および2010年データ、犯罪・放火データに加え、H17年度国勢調査を使用し、多母集団同時分析を用いて実証的に検討する。どのような社会的背景がどのようなソーシャルキャピタル促進要因に影響するのかを明らかにし、被災地などのこれから先コミュニティにおけるソーシャルキャピタル向上をめざす際の一助となりたい。
2	災害障害者の実態と支援・予防策の提案	○阪本 真由美	公益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	本研究は、自然災害により生活機能に障害を負った「災害障害者」に着目し、近年日本で発生した災害の中でも人的被害が大きかった1995年の阪神・淡路大震災の事例検証を通してその実態を把握する。そのうえで、現行の災害障害者支援制度の課題を明らかにし、災害障害者に対する支援を拡充させるとともに障害を予防するための方策を提案する。
3	自主防災組織の活動特性を踏まえた連携実績と連携ニーズに関する調査—東京都町田市を対象に—	○市古 太郎 磯打 千雅子 土屋 依子 村上 正浩	首都大学東京 都市システム科学域 日本ミクニヤ株式会社 特定非営利活動法人キャリアワールド 工学院大学建築学部まちづくり学科	本研究は、東京都町田市を対象に、自主防災組織が役割を果たす上で欠かせない、発災前の段階における他組織との連携実績と連携ニーズを調査し、連携支援策の方向性を考察した研究である。調査にあたっては、2年間にわたる、町田市役所との自主防災組織支援活動に関与し、参与観察を通して調査票作成にあたった。またアンケート調査データに、町田市から入手した自主防災組織の世帯数、設立年、防災訓練実施状況といったデータを結合し、実態と意識の両面から分析を進めた。結果として連携実績とニーズの多寡が自主防災組織の活動との関係で明らかとなった。
4	小学校教員の地震防災教育に対する内発的動機づけと地震防災教材の活用可能性に関する研究	○西羅 憲作 糸井川 栄一 梅本 通孝	株式会社 日立物流 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 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	我が国の防災教育を推進していく上で、教員の育成と防災教材の整備は非常に重要であると考えられる。本研究は、教員の(防災教育に対する)内発的動機づけを考慮した上で、授業機会における防災教育の取組に対する意識や関心を捉えること、そして、防災教材の活用可能性を検討したものである。本研究から得られた知見は以下の通りである。1) 防災教育のねらいや目的に即した教材選択に違いを見ることができた。2) 教員の6割以上が、現段階では教材化されていない震災関連資料を、(防災教材の活用可能性に関して)、肯定的な評価していた。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
1	豪雨による地下駅浸水時の避難安全性評価	○林 恵子 糸井川 栄一 梅本 通孝	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 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 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	日本では狭い土地を有効に使うために都市部において地下空間が高度利用されている。その一方でゲリラ豪雨が増加傾向にあるとも言われており、地下空間における水害対策の重要性が高まっている。本論文では地下駅における浸水時の避難安全性に着目し、実在する地下駅での浸水シミュレーション及び浸水時避難シミュレーションを行うことによる被害予測を行った。その結果、浸水発生からそれぞれの出口が使えるまでの時間や、避難に要する時間に大きな影響を与える出口の存在等が明らかとなった。
2	被災市街地の住宅セーフティネットにおける「孤独死」の発生実態とその背景 - 阪神・淡路大震災の事例を通して -	○田中 正人 上野 易弘	(株)都市調査計画事務所 神戸大学大学院医学系研究科	本稿は、被災地の仮設住宅・復興住宅における孤独死の実態とその背景を明らかにする。死体検案書に基づく統計分析を行う。結果は以下の通り。1) 仮設住宅から復興住宅にかけて、孤独死者の年齢は高齢化し、発見までの経過時間は長期化する。長期化の中心には、無就業や未婚など孤立のリスクを抱えた50代以下の若年層の存在がある。2) 仮設住宅では家族や近隣によるリスクカバーがみられたが、復興住宅ではその機能は後退した。3) 復興住宅の立地と被災者の孤立との関連は小さい。その要因は、仮設生活期に孤立のリスクを膨張させてきた点にあるとみられる。生活再建の初期にこそ、コミュニティに配慮したセーフティネット整備が求められる。
3	地域防災力に潜在する全国市町村の地域特性	○鎌田 泰子 武市 淳 太田 裕	神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻 元神戸大学大学院工学研究科 東濃地震科学研究所	本研究では、地震被害形態に影響を与える地域特性に着目し、既往の地域防災力の評価指標に潜在する全国市町村の地域特性を明らかにすること目的としている。そこで、(1) 因子分析という一つの統計解析技術を用い、種々の地域防災力指標の中で地域特性を潜在的に強く表す地域防災力指標を明らかにする。次に、(2) 今後発生しうる地震に対して被害状況や復旧・復興状況で参考になるであろう地震災害経験のある市町村をわかりやすく把握できる方法を提案する、ことを行う。
4	住宅用火災警報器の設置促進に関する研究 - 茨城県下の4市を対象として -	○八木下 沙織 梅本 通孝 糸井川 栄一	前筑波大学理工学群社会学類(現中央復建コンサルタンツ) 筑波大学大学院システム情報工学研究科 筑波大学大学院システム情報工学研究科	住警器設置を促進する方策について検討することを目的として、茨城県下の常総市、守谷市、かすみがうら市、石岡市において戸建・持ち家の居住者へのアンケート調査に基づき分析を行った。まず、都市別に住警器の設置/未設置の状況を比較することによって住警器設置義務化の有無や購入費用助成など各種支援策の有効性について検討した上で、回答者側の条件として過去の火災被害経験や自宅での火災リスク認知、住警器に対する認識と住警器設置状況との関連性の分析を行った。さらに、住警器既設置者と未設置者それぞれに関して分析を行うとともに、住警器設置効果に関する情報教示による回答者の設置意欲の向上について検討を行った。
5	東日本大震災時の買い溜めパニック・寄付・物資送付の関連要因に関する研究: インターネット調査結果から	○松本 亜沙香 林 春男 立木 茂雄	同志社大学大学院 社会学研究科 京都大学防災研究所 同志社大学社会学部	2011年3月の東日本大震災について、株式会社インテージが4月にインターネット調査を行った。対象者は、被災地の外に住んでいる全国のインターネットモニターである。「パニック購買」、「寄付をしたかどうか」、「物資の送付をしたかどうか」についてクロス集計や最適尺度法(optimal scaling)で分析を行った。その結果、ソーシャルキャピタルが寄付行動や物資送付・提供に影響を与えること、物資送付や寄付を行う人は支出を減らす傾向にあること、被災地の近くに住んでいる人は強い不安を感じてパニック購買を行うことが分かった。

一般論文発表プログラム (ポスター発表)

11月11日(金) 12:00~13:30

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
1	東日本大震災における津波火災の概要と特徴	○廣井悠 山田常圭 坂本憲昭	東京大学大学院工学系研究科 東京大学大学院工学系研究科 東京大学大学院工学系研究科	2011年3月11日に発生した東日本大震災においては火災被害の大きさもまた深刻であった。総務省消防庁の報告によると、東日本大震災に起因する火災は日本全国で288件にのぼる(2011年7月14日現在)。そしてその内訳は多い順に宮城県140件、茨城県37件、東京都33件、岩手県26件となっており、沿岸地域および都市部において特に顕著なことが確認されている。本研究では、それらのなかでも特に甚大な津波被害をうけた東北・関東地方の沿岸部で発生した大規模火災に焦点を絞り、現地調査と津波火災のメカニズムとその被災概要について考察する。
2	2011年東北地方太平洋沖地震および2010年チリ地震における千葉県銚子市沿岸住民の津波避難行動の比較	○藤本 一雄 室井 房治 鈴木 達也 能登 貴仁	千葉科学大学危機管理学部危機管理システム学科 千葉科学大学危機管理学部危機管理システム学科 千葉科学大学危機管理学部危機管理システム学科 千葉科学大学危機管理学部危機管理システム学科	千葉県銚子市沿岸付近の約450世帯の住民を対象として、2011年東北地方太平洋沖地震および2010年チリ地震における津波避難に関するアンケート調査を実施した。その回答に基づいて、住民の避難意向や津波に対する危機意識について検討し、住民の避難行動に影響する要因について分析した。その結果、本地域での住民の津波発生時における避難行動には、「海岸から自宅までの距離」「津波の経験」「自宅の浸水状況の認識」がより強く影響していることを確認した。
3	企業に求められる帰宅困難者対策	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	東日本大震災で首都圏では帰宅困難者が生じ、徒歩や車による帰宅行動が交通渋滞を引き起こし消防や救急救命に支障をきたすことが分かった。帰宅困難者問題は、行政の問題ではなく企業自身の課題と捉える必要がある。東日本大震災の首都圏では停電や火災は発生していないが、首都直下地震ではこれらが想定され、帰宅行動は危険であることを認識する必要がある。企業は「帰さない」を基本に、従業員および来訪者をとどめおき安全を確保し、帰宅行動が消防や救急救命の妨げとなる事態を防ぐ対策が必要である。
4	ノンエンジニアド住宅の地震被害軽減の取り組み —インドネシアにおける震災復興から全国施策への展開—	榎戸龍雄 白川和志 木下真 永見光三 田中顕治 亀村幸泰 迫田恵子 松崎志津子 今井弘	独立行政法人国際協力機構 (JICA) 在インドネシアJICA長期専門家 在インドネシアJICA長期専門家 独立行政法人国際協力機構 (JICA) 独立行政法人国際協力機構 (JICA) 独立行政法人日本建築センター 国連難民高等弁務官事務所 (UNHCR) NPO法人都市計画・建築関係の会 (EVAA) 独立行政法人防災科学技術研究所 (NIED)	2006年ジャワ島中部地震災害からの復興にあたり、同様の被害を繰り返さないため、被害発生の主要な原因となった庶民住宅(ノンエンジニアド住宅)の耐震性向上が取り組まれた。その後、その有効性が評価され、当該地域の一般建築基準化が行われ、さらには、中央政府による全国への普及が進められてきている。本稿は、この取り組みの概要紹介、展開が実現した要因の分析等を行い、国際的な重要課題でありながら、極めて困難なため十分な成果を上げることができていない当該課題についての示唆を得ようとするものである。
5	小笠原諸島父島における津波避難に関する研究(仮)	比野裕介	首都大学東京 都市環境科学研究科 都市システム科学域 玉川研究室 (東京消防庁 防災部 震災対策課 派遣)	小笠原諸島父島は東京都の南方約1000kmにある島であり、周辺は浅海域が広く、津波エネルギーを抱え込むため津波の高さは高く、計測時間も長くなる。また東方南方からの影響をいち早く受け、被害が生じやすいが、支援の困難、復旧の遅延を生じやすい地域である。さらに、世界遺産に登録されたことで、観光客や島民の増加も予測される。2010年2月のチリ津波(昼間の遠地津波)と同年12月の父島近海を震源とする津波(夜中の近地津波)をアンケート調査により島民の津波避難や防災意識を把握し、対策や意識の向上について検討すること。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
6	子どもまち探検企画を通じた地域の洪水危険の学習の在り方の検討	○岡西靖 稲垣景子 田中稲子 藤岡泰寛 三輪律江 佐土原聡	横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院 横浜市立大学学術院(国際総合科学群) 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院	大学とその地元町内会の協働した取り組みである子どもまち探検企画は今年で9年目の取り組みとなるが、今年の子どもまち探検企画は「地域の災害の歴史」として、区内を流れる帷子川の洪水をテーマに企画を推進中である(まち探検は今秋10月実施予定)。帷子川は分水路工事(H9完成)などで外水氾濫による被害は減ったが、現状の治水工事だけでなく過去の洪水記録の掘り出しなどを行い、子どもたちには地域の洪水に対する危険性を、歴史を踏まえつつ学習してもらい地域の安全安心について考える予定である。
7	東日本大震災当時の企業の避難行動	森岡千徳	松山大学人文学部社会学科講師	東日本大震災被災地において、事業者が行った災害対応(避難行動・収益および雇用状態の変化・事業再開への取り組み)を陸前高田・大船渡・北上でインタビュー調査した結果から、津波災害時に有効な企業の災害対応のあり方を検討する。陸前高田の被災状況では、事業主の死亡率が高い。また、代表的な事業者について地震後、現場責任者の行動と、社員・職員の避難行動を地図上で検証し、避難形式・安否確認等の進行の実態を示す。
8	東日本大震災発生後に地方公共団体が発信した災害情報の分析ー千葉県浦安市を事例としてー	寺木彰浩 ○土久菜穂 片山竜矢 高市康史	千葉工業大学工学部建築都市環境学科 千葉県浦安市役所 千葉工業大学工学部研究科建築都市環境学専攻 千葉工業大学工学部建築都市環境学科	東日本大震災により千葉県浦安市は国内で最大規模の液状化現象が発生した。建物の傾斜、地盤沈下、上下水道や雨水管などのライフラインの寸断などにより、市民生活は大きな影響を受けた。そのような中、浦安市役所は、震災当日より防災無線・ホームページ・メール・広報など様々な媒体を通じて市民へ災害情報を発信してきた。これらの情報の件数や内容の時系列的な変化について分析を行う。
9	大震災時の建物被害認定調査における地方自治体間支援についてー東日本大震災発生時の仙台市に対する横浜市職員派遣を例にー	○島広匡 岡村健太郎	東京大学大学院工学系研究科建築学専攻修士課程(村松研究室) 東京大学大学院工学系研究科建築学専攻博士課程(村松研究室)	平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、大きな被害を受けた仙台市は膨大な有事業務に圧迫されることとなった。それに伴い、被災していない、あるいは被災の程度の少ない自治体からの職員派遣が行われ、有事業務の補助や一部代行が行われた。本論では、大震災発生時における地方自治体間支援について、仙台市の建物被害認定調査に対し横浜市が行った職員派遣を事例として取り上げて論ずる。横浜市が職員派遣の要請を受けてから、内部における意思決定を経て、仙台市での活動を行うまでのプロセスなどについても紹介する。
10	東北地方太平洋沖地震後の津波に起因した宮城県石巻市門脇地区における火災事例研究	天笠雅章	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	宮城県石巻市門脇地区では、平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震に伴って発生した津波により、日和地区の高台部分を除き、すべてが浸水した。このような状況の中、津波来襲後、少なくとも三箇所以上で火の手が上がり、瓦礫が押し流された日和地区の麓で大規模な火災へと進展した。町中が津波によって浸水した状況において、常設消防、消防団、地域住民が火災に対して取った行動を詳細に分析するとともに、地形図を活用しながら火災の進展状況を明らかにすることで、今後の津波に起因した火災への消火対策を講じていく。
11	被災地外の人材を有効活用する遠隔建物被害認定のためのアプリケーションの開発	○藤生 慎 大原美保 目黒公郎	東京大学大学院 学際情報学府 学際情報学専攻 博士課程 東京大学大学院情報学環/東京大学生産技術研究所 東京大学大学院情報学環/東京大学生産技術研究所	我が国では近い将来、大規模地震の発生が懸念されており、莫大な数の建物被害が予想されている。これらの建物被害に対して生活再建のための罹災証明書を発行するためには、莫大な数の人材が必要となる。このような状況下で、地震後の迅速な被害認定・罹災証明書発行のためには、IT技術を用いて被災地内と被災地外を有機的に結び付けるしくみが有効と考えられる。そこで本研究では、スマートフォン・Web・GISを用いた建物被害認定の遠隔認定システムのコンセプトの検討を行い、スマートフォン及びWebアプリケーションの開発を行った。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
12	市町村防災研修の在り方に関する考察 — 3. 15静岡県東部地震を経験した自治体職員の意識調査を通じて—	胡哲新	財団法人 消防科学総合センター	2011年3月15日に発生した静岡県東部地震 (M6.4) により、富士宮市内では最大震度6強を記録した。大きな被害発生には至らなかったものの、東日本大震災の数日後に発生したことや、想定東海地震の想定震源域の近くで発生したことなどから、大きな緊張感の中で行政対応が行われていたであろう。本稿は、この地震に対して、行政職員はどの程度の防災知識を取得していたのか、実の地震体験を踏まえてさらに必要と感じた知識とは何なのか等を調査、分析したうえで、今後の大地震に対する市町村防災研修の在り方について考察を行った。
13	学生による建物被害認定調査の支援について	岡村 健太郎	東京大学大学院工学系研究科建築学専攻博士課程 (村松研究室)	東日本大震災により、仙台市では沿岸部における津波被害だけではなく、内陸部においても各所で多くの建物が振動被害を被った。市は被害を受けた建物につき被害認定調査を実施することとしたが、被害の範囲が後半にわたったことなどから調査人員が不足していた。そうした状況を受け、東京大学村松研究室では地域安全学会を通し調査のサポートを行った。本稿では、自治体業務である建物被害認定調査に対する学生による支援を実施した経験を活かして、その過程および問題点等を整理する。
14	ブン川地震における四川省観光業の復興過程の分析	○崔 明姫 兼田 敏之	名古屋工業大学大学院工学研究科 創成シミュレーション工学専攻 名古屋工業大学大学院工学研究科 おもひ領域	2008年5月12日に発生したブン川大地震より、5つの世界遺産を有する四川省では、文化財建造物の被災、観光地への道路寸断など甚大な被害を受けた。四川省全体の観光業の経済被害損失額は750億元 (約11,250億円) に達すると発表されている。本稿では、四川省観光業の被害および復興状況を経済的観点から把握し、2009年と2010年に実施した都江堰市の事業所アンケート調査を整理および分析したうえで、観光業の復興プロセス分析を行う。
15	2011年東北地方太平洋沖地震による津波浸水域と国土利用計画法上の土地利用規制とのオーバーレイ分析	○阪田 知彦 竹谷修一 石井儀光	国土交通省国土技術政策総合研究所都市研究部 国土交通省国土技術政策総合研究所総合技術政策研究センター 独立行政法人建築研究所住宅・都市研究グループ	本報告は、2011年東北地方太平洋沖地震による津波浸水域と土地利用規制との関係について概観することを目的として、国土地理院作成の津波浸水域データと、国土利用計画法上の土地利用規制データのオーバーレイ分析を行ったものである。
16	インドネシアにおける東日本大震災の新聞報道 (速報)	バンバン・ルディアン 安井悠介 荒木田勝 ○遅野井貴子	アジア防災センター シニアアドバイザー 和光大学教授 和光大学 アジア防災センター アジア防災センター	2011年3月11日に発生した東日本大震災は海外でも大きく報道された。2004年12月26日にスマトラ島沖地震とインド洋津波で甚大な被害を受けたインドネシアでは、特に大きな関心を持った報道がなされ続けた。本稿では、東日本大震災発生後からの災害報道が時間変化によってどのように推移したのかに着目し、インドネシアの全国紙における取材体制や記事量や記事の視点などを時系列に整理した。さらに、インドネシアにおける災害報道の特性について、我が国における報道と比較・検討を行った。
17	東日本大震災による南関東居住者への心理的影響—震災半年後のweb調査から	○松井豊 兪善英	筑波大学人間総合科学研究科生涯発達専攻 筑波大学人間総合科学研究科	東日本大震災の6ヶ月後に、東京都・埼玉県・神奈川県に在住する20-59歳男女を対象に、webパネル調査を実施した。有効対象者783名の回答から、同震災による心理的影響を分析した。回答者の7割は、震災後2~3日のうちにストレス症状を示し、現在も「南関東に巨大地震が起こること」(66.4%)や「放射性物質で汚染された食品が出回ること」(50.3%)などについて不安を感じており、震災以外の不安の低下が見られた。
18	東日本大震災での集合住宅における防災活動組織と共用施設・設備の活用	○村田明子 高橋 済 花井英枝 金秀蘭 北後明彦	清水建設 (株) 技術研究所 アイエヌジー (株) アイエヌジー (株) 神戸大学大学院博士課程後期課程 神戸大学都市安全研究センター	仙台市・浦安市の集合住宅を対象に、東日本大震災での被害状況、直後・当日以降の避難行動、地震直後の対応、避難生活・復旧に向けた対応、相互支援活動を調べ、防災活動組織と共用施設・設備の活用の観点から整理した。その結果、発災前から活動していた自治会やシニア組織が中心となり、災害後に対応可能なメンバーが集まって被害やライフラインの状況をふまえて柔軟に対応し、共用施設を利用した準避難所の運営、非常放送設備・掲示板などを活用した情報伝達など施設・設備が効果的に活用されたことが明らかになった。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
19	防災関連学会における研究者の発表動向分析に関する基礎的研究	○近藤伸也 目黒公郎	東京大学生産技術研究所 東京大学生産技術研究所	我が国では、様々な学術分野から防災に関する研究が学会や大学をはじめとした組織に所属する研究者によって行われており、その成果は多数の学会で発表されている。しかし、ある研究者がどの学会でどれだけの研究成果を発表しているかなど、各学会における研究者の発表動向を包括的に把握することがなされていないために、各学会の関連を見るのが困難である。本研究では、防災関連学会における研究者の研究成果の発表の動向を分析することにより、各学会の関連性について明示することを試みた。
20	観光回遊に基づく歴史的観光地域の歩行危険性評価の試み-京都市清水寺周辺地域をケーススタディとして-	安井 裕直 崔 青林 酒井 宏平 谷口 仁士 鐘ヶ江 秀彦 伊津野 和行	日本ミクニヤ株式会社 立命館大学歴史都市防災研究センター 立命館大学政策科学専攻博士前期課程 立命館大学歴史都市防災研究センター 立命館大学政策学部 立命館大学理工学部 都市システム工学科	歴史的観光地域では古い町並みが観光資源としての価値を有する一方で、歩行環境においては課題が残っている。特に観光回遊の集中は歩行危険性を高め、観光行動や災害時の避難行動に悪影響を及ぼしかねない。しかし、歴史的観光地域ではハード面での歩行環境の改善には困難が伴うため、観光回遊をコントロールするソフト面からの防災アプローチが有用だと考えられる。そこで本稿ではソフト面からの防災提案に向けて、観光回遊特性と歩行危険性との関連性を分析するために、京都市清水寺周辺地域を対象に観光回遊調査を行った。
21	東日本大震災時の出火状況の分析	○岩見達也 鍵屋浩司	国土交通省国土技術政策総合研究所 国土交通省国土技術政策総合研究所	東日本大震災では、東日本太平洋沿岸地域に津波による甚大な被害をもたらした。津波浸水地域において多数の大規模延焼火災が確認されている。また、津波浸水地域以外でも多数の火災が確認されており、地震後の火災対策が重要であることが示されている。本稿では、筆者らが行った消防機関等へのヒアリング調査及び現地調査に基づいて東日本大震災時に発生した火災の出火状況について概観するとともに、対策の方向性を明らかにした。
22	東北大震災における地方行政機関による物資集積拠点としての利用施設について	○宇田川真之 上野友也 佐伯琢磨	公益法人ひょうご震災記念21世紀研究機構 公益法人ひょうご震災記念21世紀研究機構 公益法人ひょうご震災記念21世紀研究機構	東北大震災に際し、被災地では、避難所に輸送する救援物資の集積する拠点が、おおむね各自治体に設置された。物資拠点として利用された施設は、学校の体育館、屋外の天幕、市場施設など、多岐にわたった。また、これら施設によって、使用された設備や運営主体等も多様であった。これら物資拠点の、宮城県における2011年8月段階での現地調査結果について報告する。
23	想定首都直下地震における住まい再建意向と家計復興モデル -東京都市民を対象としたwebアンケート調査結果より-	紅谷昇平	人と防災未来センター	想定される首都直下地震について東京都民を対象としたwebアンケート調査を実施した。その結果、明らかになった避難生活、応急居住生活、住宅再建という住まい再建プロセスの意向、必要な行政支援ニーズ、仕事・給料面での被害と再建プロセスの意向について報告する。さらに、その結果をもとに住宅ストックと収入フローの両面から、世帯の家計復興モデルを提案する。
24	東日本大震災における避難所運営の研究	水田恵三	尚綱学院大学総合人間科学部	東日本大震災後多くの避難所が広範囲に設けられた。筆者は阪神淡路大震災後避難所の運営方法について研究を行ってきた。今回の地震についても現地を見た、フィールドワークに基づき、避難所の運営について報告する。
25	2011年東北地方太平洋沖地震大津波に対する避難行動と交通手段の問題	○村上ひとみ	山口大学	3月11日の東北地方太平洋沖地震大津波に対する避難行動について、筆者は宮城県名取市でのヒアリング調査とアンケート調査を実施した。名取市閑上地区は砂浜海岸地域の低平な地形にあり、三陸海岸のような近距離に高台避難地が無い。6割以上の住民が自動車を運転するか、自動車に同乗して地区内公民館・小学校・中学校などに避難し、遠方のショッピングセンター、公共施設、丘陵の団地へ避難した人もいる。渋滞も発生し、車で流された人も多い。ここでは津波避難における車の功罪と活用策、自転車避難の可能性を検討する。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
26	2011年東北地方太平洋沖地震における地震火災の全体像	○関澤 愛 佐々木 克憲	東京理科大学大学院 国際火災科学研究所 応用地質(株)	3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震では、火災の面から見て津波に起因する火災をはじめとして大規模かつ広範囲の被害が生じている。さらに、建物被害が少ない割には多くの従来型地震火災が発生していることも今回の地震の特徴である。そこで、本報告ではこの地震による火災の全体像を把握することを目的として、地震火災を「津波型」と「従来型」に分けて整理したうえで、とくに「従来型」地震について、その出火率と震度、建物被害率との関係について分析・考察を行なった。
27	地域防災計画における被害想定地震の考え方と課題	織原義明 鴨川仁 長尾年恭 上田誠也	東海大学海洋研究所地 震予知研究センター (特任研究員)及び東京 学芸大学教育学部 (個人研究員) 東京学芸大学教育学部 東海大学海洋研究所地 震予知研究センター 日本学士院/東京大学	地方自治体は、防災対策のために被害を及ぼす可能性のある地震を想定し、その被害予想を地域防災計画に反映している。しかし、被害想定地震に対する考え方は各都道府県で大きく異なり、その数だけを比較しても1個から30個までと幅がある。また、広域災害が予想される地震について、それを想定地震としている場合と、していない場合とがあり、隣接する都道府県で災害対応が大きく異なってしまうことが懸念される。本稿では、このような被害想定地震の現状を踏まえ、東日本大震災後の被害想定地震のあり方について提言する。
28	東日本大震災における被災自治体への応援職員の惨事ストレスとメンタルケアに関する研究	○河村咲弥 西田一美 辛淑玉 立木茂雄	同志社大学大学院社会 学研究科 全日本自治団体労働組 合 香科舎 同志社大学社会学部	本研究の目的は、被災地に入った応援職員の災害支援活動前後での精神的ストレスおよび身体的ストレスの変化と、作業内容や終了後に抱いた感想との関係、また「惨事ストレスとメンタルケア」マニュアルの活用度合いとストレス変化の度合いとの関連を明らかにすることである。結果、被災者と直接接触する業務に従事するとストレスが高まりやすく、ストレス度が急激に高くなった人がマニュアルをよく利用し、ストレス度に変化が少なかった人はマニュアルをあまり活用していなかったことがわかった。
29	エネルギー供給システムの地震災害時のバックアップ形態	○高橋 大 庄司 学	筑波大学大学院システ ム情報工学研究科構造 エネルギー工学専攻 筑波大学大学院システ ム情報工学研究科構造 エネルギー工学専攻	2011年3月11日東北地方太平洋沖地震では、供給系ライフラインに甚大な被害が生じた。このような巨大地震に対しては、ライフライン施設の耐震化といった供給サイドの対策にも限界がある事が明らかとなった。今後起こり得る首都直下型地震等の巨大地震に対し、需要サイドの相補的な対策を考える事は重要である。そこで、本研究ではライフラインの中でもエネルギー供給システムを対象とし、地震災害を想定した場合の公的施設群に対するバックアップ形態の評価手法の提案を行う。
30	2011年東北地方太平洋沖地震における停電被害調査	築地拓哉 庄司学 高橋大	筑波大学理工学群工学 システム学類 筑波大学大学院システ ム情報工学研究科准教 授 筑波大学大学院システ ム情報工学研究科	東北地方太平洋沖地震において停電被害が生じた茨城県、千葉県、東京都、埼玉県及び神奈川県内の各市町村に対して、関連ホームページの検索や防災担当部局に対する電話調査を通じて、停電の被害率及び復旧日数に関する調査を行い、地震動強さとの関係を分析した。また、それらの分析対象地域の中で、横浜市及び川崎市を取り上げ、これらの2つの市に関しては、市・区全体の情報に加え、twitterなど地域住民の情報が得られるサイト情報を用いて、市・区を構成する町丁目単位での停電状況とその復旧過程に関する分析を行なった。
31	東日本大震災復興支援における遠隔地の大学の災害ボランティア派遣の取り組み	渡辺 浩	福岡大学工学部社会デ ザイン工学科	東日本大震災を機に、ボランティアの輪が広がっている。福岡では震災の直接的影響はなかったものの、福岡大学は災害ボランティアへの参加を希望する学生が少なくないことを鑑み、学生による災害ボランティアチームを派遣した。ここでは、当初の想定を大幅に上回る100名規模となったこと、5月の申し込みから8月の派遣まで3ヶ月あまりあったこと、遠隔地であることなどから、多くの試行錯誤的な取り組みがあった。この福岡大学派遣隊の概要を紹介するとともに、遠隔地の大学の災害復興支援のあり方や課題について考察する。

NO.	論文タイトル	著者	所属	概要
32	東日本大震災における要援護者への被災対応からみた避難所と仮設住宅の課題に関する研究	大西一嘉 竹葉勝重 姜信旭	神戸大学大学院工学研究科 神戸大学大学院工学研究科博士後期課程 神戸大学大学院工学研究科博士後期課程	
33	応急仮設住宅における自治会発足・運営の現状と課題ー陸前高田市における参与観察を通じてー	柄谷友香	名城大学大学院都市情報学研究科	震災後から壊滅的な被害を受けた陸前高田市に滞在し、自立再建に向けた協働を継続してきた。行政対応も手一杯の状況で「行政＝支援する側、被災者＝支援される側」の従来の構図は成立しない。すなわち、被災者自身がノウハウを学びながら、生活再建に向けて主体性を発揮できる支援のあり方が問われている。本稿では、被災地区との協働を通じて、応急仮設住宅における新たな自治会の発足と運営に向けて、いつ誰がどのような役割を担い、被災者の自立再建に影響してきたのかを考察し、今後の課題を整理したい。
34	東北における津波防災支援システムの構築と活用の課題	阿部郁男 今村文彦	富士常葉大学大学院環境防災研究科 東北大学大学院工学研究科 災害制御研究センター	
35	他都市応援隊による災害対応業務の現状と課題ー東日本大震災を事例にー	○河本尋子 田中聡 重川希志依	富士常葉大学大学院環境防災研究科 富士常葉大学大学院環境防災研究科 富士常葉大学大学院環境防災研究科	東日本大震災では、特に東北地方沿岸部で広域のかつ大規模な被害が発生した。全国のさまざまな自治体から、被災自治体に応援職員が派遣され、災害対応がおこなわれている。しかし必ずしも他都市からの応援隊が十分に活用されているわけではない。大規模災害では、被災地における効果的・効率的な災害対応の実現に、他都市応援隊の活用が不可欠である。また派遣側自治体が将来の災害で受援側となり、受け入れた応援の活用が求められる可能性もある。東日本大震災における他都市応援隊の現状と課題を把握し、他都市応援のあり方を検討する。
36	東日本大震災における浦安市の建物被害認定調査プロセスの分析	○重川 希志依 田中 聡	富士常葉大学大学院環境防災研究科 富士常葉大学大学院環境防災研究科	2011年3月11日に発生した東日本大震災では、1都4県で液状化被害が発生した。中でも千葉県浦安市は、市内の4分の3を占める埋立地全域で液状化被害が生じたことにより、多くの建物が被害を受けた。浦安市では当初、上水道供給停止に伴う給水活動に追われ、調査のための職員確保が極めて困難であった。また、液状化被害に対する調査方法が確立されていないなど、様々な問題に直面しながらも、5月1日から市民に対する罹災証明書発行が開始された。本研究では、世界に類を見ない規模で発生した液状化被害による浦安市での建物被害認定調査のプロセスを解明し、これまでの事例では見られなかった新たな課題を抽出する。
37	水害における建物被害認定調査の実例ーH22年小山町水害、東日本大震災、H23年新潟福島豪雨災害ー	田中聡	富士常葉大学大学院環境防災研究科	水害による建物被害認定調査の指針は内閣府によって示されているが、実際の調査現場では、この指針に準拠しつつ、それぞれの災害の特徴に応じたさまざまな工夫がなされている。本論文では、H22年台風9号による静岡県小山町水害から東日本大震災、さらにH23年新潟福島豪雨災害における福島県只見町の建物被害認定調査の調査を比較し、水害における建物被害認定調査の運用とその課題について検討する。
38	2010年9月の静岡県駿東郡小山町の水害事例における避難と生活再建過程に関する事例調査	劉 倩玉 池田浩敬	富士常葉大学大学院環境防災研究科 富士常葉大学大学院環境防災研究科	2010年9月の静岡県駿東郡小山町の水害事例における避難と生活再建過程に関し、被災者及び行政担当者に対するインタビュー調査を行い、避難と生活再建過程をモデル化し、その教訓と課題について考察を行う。
39	国際防災協力の現場からー中米広域防災能力向上プロジェクトへの長期派遣の経験からー	小村隆史	富士常葉大学大学院環境防災研究科	

3. 2011年度地域安全学会技術賞 募集要領

2011年度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】

正会員を含むひとりまたは複数（5名以内）の個人。ただし、推薦者・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5か年の地域安全学会論文集または地域安全学会梗概集に公表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。（ただし、上記の年度制限を満たす必要がある）

【提出資料】

推薦者は、以下の書類を各12部（原本1部、コピー11部）提出すること。

- ・ 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発表された論文

【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。

【締切期日】

平成23年12月20日（火）（必着）

【提出先】（封筒に「2011年度地域安全学会技術賞応募」と朱書きのこと）

〒501-1193 岐阜市柳戸1-1 岐阜大学工学部社会基盤工学科

地域安全学会表彰委員会 委員長 能島暢呂 宛

4. 2012 年度地域安全学会役員選挙の実施

会員各位

2011 年 9 月 16 日
地域安全学会 会長 重川 希志依

地域安全学会選挙管理委員会の設置について（通知）

2011 年度第 4 回理事会（9 月 10 日）にて、地域安全学会・選挙管理委員会規程第 2 条に基づき、下記の通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 2012 年度通常総会をもって任期満了予定の役員は以下の通りとし、次期 2012 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 池田 浩敬

副委員長 清野 純史

委員 岩田 孝仁、庄司 学、能島 暢呂

・任期満了予定の役員

（理事）

糸井川 栄一、大西 一嘉、岡田 成幸、柄谷 友香、佐土原 聡、

高梨 成子、田中 聡、中林 一樹、牧 紀男、松岡 昌志、

宮野 道雄、村上 ひとみ、森 伸一郎

以上 13 名

（監事）

井野 盛夫

以上 1 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、本会選挙管理委員会規程に定める「選挙管理委員会」が、これを管理する。

会員各位

2011年10月7日
地域安全学会 選挙管理委員会
委員長 池田浩敬

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 2011年11月1日(火) 締切日 2011年11月11日(金)

(2) 投票日

開始日 2012年3月1日(木) 締切日 2012年3月16日(金)

(3) 今回選出する役員の定数

理事13名以内、監事1名

(理事定数30のうち総会承認を受けた地域安全に関わる省庁からの理事5を除く25の約半数、並びに監事定数2のうち半数が、今回の改選定数です)

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

〒100-6307 東京都千代田区丸の内2-4-1 丸の内ビルディング7階725
(財)都市防災研究所内
地域安全学会・選挙管理委員会

(5) 届出期間

2011年11月1日(火)から2010年11月11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定め、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 会則** (抜粋)

(役員)

第十条 本会に、次の役員をおく。

- 1 理事 20名以上30名以内 (うち1名を会長、2名を副会長とする)
- 2 監事 2名

(役員の選任および任期)

第十一条 理事および監事は、選挙により正会員の中から選出し、総会において選任する。

- 2 理事および監事の選挙は別に定める規約に基づき行う。
- 3 理事および監事の任期は、その就任後2回目の通常総会の終結にいたるまでとし、毎回その約半数を交代する。但し、再任は妨げない。
- 4 会長は、理事会において総会で選任された理事の中から選出する。会長は、副会長を理事の中から指名する。
- 5 選挙で選出する理事以外に、地域安全に関わる省庁からの理事若干名を置く。省庁からの理事は総会において承認を受ける。
- 6 役員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、会長が必要な役員の指名を行い、理事会に諮り承認を得るものとする。追加した役員の任期は就任後1回目の通常総会の終結にいたるまでとするが、再任は妨げない。

5. 2012 年度総会・研究発表会(春季)の予定

2012（平成 24）年度の総会と春季研究発表会を 2012 年 6 月 15 日（金）－6 月 16 日（土）に開催する予定です。開催地は、2012 年が能登半島地震から 5 年をむかえる石川県輪島市です。総会・研究発表会に加えて、現地の復興状況に関する見学会も開催します。奮ってご参加ください。詳細は次号のニューズレターでお知らせいたします。

（総会・春季研究発表会実行委員会）

6. 会告：企画研究小委員会 2012年度研究テーマ募集の見送りについて

研究運営委員会

委員長 糸井川栄一（筑波大学）

研究運営委員会では、その下に企画研究小委員会を設置し、時宜を得た研究テーマを掲げ、主題に関する広範な討議、調査等の実施、研究結果のとりまとめを、2年または3年を区切りとして実施することを目標に活動を行っています。

毎年度、小委員会で実施する研究テーマを募集してきたところですが、前回、No.76のニュースレターでお知らせしたように、地域安全学会では、東日本大震災における津波被害およびそれに関わって発生した原子力発電所事故などの被害の甚大さ、複雑さに鑑み、東日本大震災特別委員会を設置して災害の実態把握および研究を推進することにいたしました。

このため、企画研究小委員会として、来年度、開始する研究テーマの募集については、見送ることといたしましたので、謹んでお知らせします。

ご理解をいただきますよう、お願いいたします。

7. 東日本大震災特別委員会からのお知らせ

東日本大震災特別委員会
委員長 宮野道雄（大阪市立大学）

東日本大震災特別委員会は学会長直轄の委員会として位置づけ、その下に研究テーマ別のワーキンググループを置くこととしました。ワーキングは公募メンバーのほか、理事を中心としたコアメンバーで構成します。今後の進め方としては、当面は個別のメンバーまたはグループごとに研究を進め、年度末に報告書を作成する予定です。

研究テーマごとのメンバーは下記のとおりです。

- ① 行政対応・瓦礫処理：糸井川栄一、田中聡、牧紀男、村尾修、目黒公郎、大原美保、是澤優、近藤伸也、蔡垂功、遅野井貴子、地引泰人、田中淳、沼田宗純
- ② 避難所、応急仮設住宅、恒久住宅：大西一嘉、立木茂雄、村尾修
- ③ 復旧・復興：大西一嘉、加藤孝明、庄司学、立木茂雄、能島暢呂、村尾修、村上ひとみ、佐藤隆雄、顧林生、鳥澤一晃
- ④ 経済被害：永松伸吾、関谷直也、紅谷昇平
- ⑤ 人的被害：糸井川栄一、宮野道雄、森伸一郎、村上ひとみ、生田英輔、志垣智子、廣井悠、藤本一雄
- ⑥ 物的被害：越村俊一、庄司学、松岡昌志、森伸一郎、廣井悠
- ⑦ 防災教育：森伸一郎、顧林生
- ⑧ 社会調査・エスノグラフィー：柄谷友香、重川希志依、田中聡、守茂昭
- ⑨ その他

8. 寄稿

応急仮設住宅における自治会の発足・運営の現状と課題 —陸前高田市における参与観察を通じて—

名城大学大学院 都市情報学研究科 柄谷友香

1. はじめに

東日本大震災級の超広域大規模災害においては、行政＝支援する側、被災者＝支援される側の構図が成立せず、外部からのノウハウの提供など行政対応力の強化だけでは被災者支援につながらない。すなわち、被災者自身がノウハウを学びながら、生活再建に向けて主体性を発揮できる支援のあり方が真に問われている。本稿では、一例ではあるが、陸前高田市にある被災地区コミュニティとの協働を通じて、新たな仮設住宅自治会の発足と運営に着目し、いつ誰がどのような役割を担ってきたのかを半年間の参与観察を通じて整理してみたい。

2. 被災地における参与観察の動機

発災後、青森県八戸市から宮城県亘理町まで現地踏査を行い、4月以降は岩手県陸前高田市に滞在し、被災された方々と暮らしながら生活再建や地域の復興のあり方について日々考究している。

さて、よく尋ねられることに「私がなぜ被災地で暮らすのか」がある。端的には、その理由は「東日本大震災が未曾有の災害」だからである。防災計画や危機管理に従事する立場から、阪神・淡路大震災以降様々な被災地での調査研究を行ってきた。行政、住民、企業など災害に携わる多様なステークホルダーに丹念なインタビューを行い、その中から教訓を紡ぎ、将来の災害に備えた防災教材として活用してきた。その前提にあるのは、「過去の災害教訓が将来の防災に生きる」である。しかし、一般の災害が未曾有である以上、過去の災害教訓がすべて生きるとは限らない。だからこそ固定概念にとらわれず被災地において一般の災害の新しさを見据えながら、被災者の方々と共に新たな復興のカタチを創っていくことが重要と考えている。すなわち、時間の経過と共に表出する現象を追跡するにとどまらず、その背景にある“生活再建のリアリティ”の把握が重要と考えるのである。

3. 調査対象および方法

調査対象地である陸前高田市は、被災前人口約23,000人のうち死者・行方不明者2,388人（消防庁：8月4日時点）と極めて甚大な被害を受けた。低平地に広がる中心市街地は壊滅し、家屋はもとより商業、漁業、農業など雇用の機会も失った。多くの市民が長期の避難生活を余儀なくされた。自治会を構成する多くの住民が犠牲になったことから、被災前の自治会を解消した地区もあり、複数の異なる地区住民が集まる仮設住宅では新たなコミュニティの創出が課題となっている。陸前高田市では、岩手県内で最も早い2011年3月19日36戸の仮設住宅着工を皮切りに、同年7月28日には53カ所2,197戸すべての仮設住宅建設を完了した。仮設住宅の形態や規模は、公・民有地、プレハブ・木造、7戸から148戸までと多岐にわたる。本稿では、紙面の制約上、仮設商店等が立地する地区から離れた公有地に148戸プレハブ住宅が立地し、集会所等のコミュニティ施設もない大規模仮設住宅Tを対象として、新たな自治会の発足や運営の経緯について紹介したい。調査方法は、4月28日から半年にわたる市内避難所および仮設住宅における参与観察およびヒアリングである。

4. 仮設住宅自治会発足の経緯および運営

4.1 自治会長および班長の選出

被災者の仮設住宅入居までの手続きは、①入居希望地区（2カ所以内）の申請→②入居予定の仮設

住宅および時期の決定通知→③市担当者からの入居に関わる説明および鍵渡し（入居約1～2週間前）→④入居の過程を経る。③では、市担当者から入居に関する規則や、共益施設（電気・ガス・水道）、駐車場や集会所など環境に関する説明を受けた後、総代表および棟ごとの班長の選出を促される。本稿で対象とした仮設住宅Tだけでなく、他の仮設住宅においても総代表の選出には時間を要した。その理由として、特に大規模になるほど、多様な従来自治区の住民が混在する中、集約しつつ、新たなコミュニティを形成せねばならない重責がある。仮設住宅Tにおいては6月2日に鍵渡しが行われたが、総代表の選出には数時間を要し、最終的には市担当者の子供の部活を通じた知人という理由で、陸前高田市に移って6年目、自治会活動の経験がないK氏（40歳代）が請け負うこととなった。K氏によれば、「誰も手を挙げない中時間ばかり過ぎる。頼まれたから仕方がない。共益費の徴収程度であらう。よもや自治会を立ち上げるとは考えていなかった」。

4.2 第1回班長会議－住環境に対する不満や要望の噴出－

入居がほぼ完了した7月3日、今後発生する共益費（井戸水の汲み上げおよび外灯に係る費用）に関する第1回班長会議を開催した。当時、回覧板や掲示板など情報共有の仕組みはなく、班長への直前の呼びかけであったこともあり、班長32名中14名の参加にとどまった。集会所がないため、仮設住宅地区の片隅（バックネット裏）に参集し、全員自己紹介の後、共益費に関する説明と費用の配分・徴収方法について議論された。その結果、共益費の請求額を世帯割する、班長を通じて棟ごとに徴収することが決まった。一方で、月額約1,000円の共益費が高い、集会所がない、駐車場利用マナーの悪さや一人一台では足りない、回覧板や掲示板がない、仮設住宅までの道路が狭い、仮設住宅Tには他と比べて物資等の支援が少ないなど、住環境を整備する市への不満や要望が噴出した。総代表K氏は、概ねこうした状況を想定していたが、自治会発足への意欲を削がれ、全体総括に対して不安を強くした。その夜、私はK氏から次のような相談を受けたことを覚えている。「何年住むかわからない仮設住宅において自治会はどのような意味があるのか。負担になるだけではないか」と。

4.3 課題解決に向けた住民の自主的な動き

仮設住宅入居開始（6月11日）から1カ月の間、先のような住環境課題が挙がる中で、それらへの解決に向けた住民の自主的な動きが見られた。仮設住宅Tは災害救助法の基準となる50戸を超える規模にもかかわらず、集会所が設置されていない。この状況下、被災前の地区を超えて、女性達の自主的なグループ活動が始まった。「市職員の多くが犠牲に合う中、要望ばかりしていても互いの関係を悪くする。今の環境で楽しみを見つけない」。余った支援物資である衣類を用いた手芸教室（ひまわりブローチ、手提げ袋、まけないぞう等）、8月7日に開催される「うごく七夕祭り」のあざふ作り（染色した和紙で花を折り、山車に飾る）などを外部支援者から提供されたテントの下で行った（写真1）。これらの活動の動機は、活動を通じ



写真1 津波を免れた山車を使って部落合同七夕祭りを開催。集会所がなければテントで部落を超えたお手伝い（あざふ折り）



写真2 「掲示板が欲しい」。地元建設業者、自治会、高校生らと共に掲示板の製作・設置。

て自分たちが楽しむこと、作品の製作および無償提供を通じた外部支援者への感謝の意である。また、地元建設業者の協力を得て、男性達で廃棄ボード(工事現場の工程表)を用いた仮掲示板の設置を行い、さらに、子供達の防犯のため、太陽光発電式の外灯(電気代不要で合意を得やすい)を駐車場に2基設置した(写真2)。こうした住民の自主的な動きは、空き部屋への集会所設置など環境整備への影響にとどまらず、協働する住民たちの間に「子供や高齢者を見守る」など住民自治の必要性を芽生えさせた。

4.4 第2回班長会議－自治会体制の充実と住民自治の開始－

第1回班長会議の後、先のような住民の自主的な活動を通じて、被災前の各地区における自治会長らが総代表の参謀である副代表や事務局を担うこととなった。第2回班長会議では、仮設住宅自治会の発足に向けた議論が行われ、共益費の徴収をはじめ、回覧や掲示による情報共有、居住者の生活の維持、中でも子供たちの見守り、外部支援者の受入などを担う住民自治組織の必要性を共有した(写真3)。自治会執行部は総代表1名、事務局長1名、事務局1名、副代表3名、会計1名とし、7月31日第2回班長会議の中で自治会発足の合意を得た。その際には、支援物資の配分方法や自治会費の徴収・賦課方法をはじめ、市等への各人の不満は個人個々に訴えるのではなく、自治会の総意として要望することなど、自治会運営に関わる協議事項が議論された。また、30～40人いる子供達のために、自治会主導の行事(焼肉パーティおよび花火大会)を通じた夏休みの思い出作りが提案された。自治会主導の行事開催は、自治会執行部および自治会自体の役割を明確にすると共に、避難所生活から外部支援が多い中、被災者自身が支援者(協働)となり得る可能性を示唆した。

4.5 自治会主催行事を通じた住民参加と交流

8月15日自治会主催の焼肉パーティおよび花火大会が開催された(写真4・5)。参加者は老若男女、事前準備から後片付けまで様々な役割を果たした。例えば、食材の購入、野菜カット、テント、机、イス、焼き台等の運搬・設置、焼き係、花火師等々、いずれも手挙げ方式でできることを無理なく実践した。結果として、子供達やこれまで支援を受けた団体を招待するなど200人以上が参加し、盛会であった。子供達の笑顔はもとより、行事への参加者名簿の作成を通じて、各世帯構成の詳細を把握する機会にもなった。



写真3 仮設住宅自治会の発足(第2回班長会議)。自治会長を支える旧部落リーダー達。



写真4・5 初めての自治会主催行事。準備から片付けまで住民による役割分担。自治会執行部の紹介、外部支援者へのお礼、余った物資の抽選会なども。初対面でも会話が弾む。

5. おわりに

本稿では、被災から半年、陸前高田市の大規模仮設住宅 T における自治会発足・運営の実態と課題について整理した。現在、子供会や婦人会の発足などよりきめ細かな住民自治が検討される一方、あくまで“応急”仮設住宅である地区において自治会をどこまで充実させるのかが日夜議論されている。11 月末策定（予定）の市復興計画を待たずして、被災者自身の意志で仮設住宅から移動する世帯も既に出始めている。自治会活動が充実すれば、当然ながらそれに伴う費用も必要となり、こうした状況の中で自治会全体での合意をとるのは難しい。今般の災害の特徴である「被災者の移動」を踏まえつつ、被災者の自立を促す支援や自治のあり方が問われている。

復興までの道のりはまだまだ続く。これからも被災地に暮らしながら、市民の皆様や関係各位との協働を通じて陸前高田らしい復興のカタチを描きつつ、その教訓を東海・東南海・南海地震など今後予想される災害に活かさせていただく。謙虚に学び、貪欲に生かす。・・・とはいえ、日々試行錯誤、まだまだ駆け出しの取り組みであるが、現場のリアリティを通じた“主体的な生活再建（支援）”や“復興”について新たな枠組みを呈すべく努める所存である。

9. 広報委員会からのお知らせ

地域安全学会広報委員会
委員長 村尾 修

地域安全学会ニュースレターへの寄稿について

地域安全学会ニュースレターでは、会員の皆様からの寄稿を募集しています。研究最前線、タイムリーな災害のわかりやすい解説、各種被害調査、国際学会の報告、国や地域レベルでの防災・減災活動や教育など、地域安全学会会員の皆様の役に立つ読み物をお寄せ下さい。ただし、お寄せいただきました原稿は、広報委員会のレビューを経た上での掲載とさせていただきます。

原稿は A4 判 4 ページ (1 ページ 40 字×43 行程度) までにまとめ、郵便番号・連絡先住所・氏名・所属・電話番号・メールアドレスをご記入の上、下記 NL 寄稿担当までメールにてご投稿下さい。また、メールのタイトルには「地域安全学会 NL 寄稿」と明記ください。

皆さまからのご寄稿をお待ちしております。

【寄稿先】

NL 寄稿担当 <karatani@meijo-u.ac.jp>



地域安全学会ニューズレター
第 77 号 2011 年 10 月

地 域 安 全 学 会 事 務 局
〒100-6307 東京都千代田区丸の内 2-4-1
丸の内ビルディング 7 階 725
(財) 都市防災研究所内
e-mail : iss2008@iss.info
URL : www.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（www.iss.info）をご覧ください。