

## 平成27年度研究ステーション研究成果報告書

1. 研究ステーション名 メガリスク型災害研究ステーション  
研究代表者名（所属部局・職・氏名）  
大学院情報システム学研究科・准教授・山本佳世子

2. 研究組織（今年度関わった全ての構成員を記してください。）

### <学内構成員>

電気通信大学 大学院情報システム学研究科 社会知能学専攻 准教授 山本佳世子  
電気通信大学 産学官連携センター 特任教授 中嶋信生  
電気通信大学 大学院情報理工学研究科 総合情報学専攻 教授 椿美智子  
電気通信大学 大学院情報理工学研究科 総合情報学専攻 教授 高玉圭樹  
電気通信大学 大学院情報理工学研究科 総合情報学専攻 准教授 水戸和幸  
電気通信大学 大学院情報理工学研究科 先進理工学専攻 准教授 岡田佳子  
電気通信大学 大学院情報理工学研究科 総合情報学専攻 准教授 坂本真樹  
電気通信大学 大学院情報理工学研究科 共通教育部 准教授 久野雅樹  
電気通信大学 宇宙・電磁環境研究センター 准教授 富澤一郎

### <学外構成員>

元国連地域開発センターセンター長，筑波大学 名誉教授，立命館大学 客員研究員  
梶秀樹  
名古屋産業大学 環境情報ビジネス学部 教授 和泉潤  
一橋大学 大学院商学研究科 教授 根本敏則  
京都大学 大学院工学研究科 教授 松野文俊  
東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 准教授 中村桂子  
国立環境研究所 社会環境システム研究センター 主任研究員 一ノ瀬俊明  
宮城大学 事業構想学部 教授 風見正三  
福島大学 共生システム理工学類 准教授 藤本典嗣  
福島大学 共生システム理工学類 准教授 川崎興太  
岩手大学 人文社会科学部 教授 後藤尚人

3. 平成27年度の研究の特筆すべき成果

東日本大震災の被災地の大学のうち、福島大学うつくしまふくしま未来支援センター、岩手大学地域防災研究センターとの連携活動、関連学協会、日本学術会議、防災学術連携体との連携活動を行った。研究代表者が平成28年1月に日本学術会議と約50の学協会から構成される防災学術連携体の幹事に就任したため、日本学術会議主催フォーラムなどの機会に本研究ステーションの活動成果について紹介する機会を得ることができた。このため、情報関連の学問分野における防災・減災対策、復旧・復興支援への貢献を示すことが

できた。

これらの研究成果、活動成果を基盤として、平成 27 年 11 月の調布祭期間中には、電気通信大学社会連携シンポジオン 2015「災害ボランティアの育成と防災における ICT の利活用の推進」を開催し、研究代表者、本学の水戸准教授、京都大学の松野教授が講演するとともに、パネルディスカッションで地域防災について議論を行った。また平成 28 年 3 月には河野太郎大臣主催の内閣府「防災 4.0」未来構想プロジェクト第 4 回会合では、研究代表者が昨年度の特定非営利活動法人三鷹ネットワーク大学推進機構「民学産公」協働研究事業の成果について講演を行った。上記の内閣府プロジェクトは 5 月に提言を発表予定であり、このうちの具体的提言「ソーシャルメディアを活用した地域コミュニティのつながり強化」に反映されることになった。

#### 4. 平成 27 年度の研究成果の公表実績

- 1) 日本計画行政学会「東日本大震災の復旧復興支援のための特別委員会」との連携活動
- 2) 日本学術会議「防災学術連携体」との連携活動
- 3) 電気通信大学社会連携シンポジオン 2015「災害ボランティアの育成と防災における ICT の利活用の推進」での講演、パネルディスカッション
- 4) 内閣府「防災 4.0」未来構想プロジェクト第 4 回会合での研究成果に関する講演

#### 5. 外部資金の獲得状況

- 1) (財)電気通信普及財団「豪雨による土砂災害発生時の避難体制支援のためのハザードマップの開発」, 2016 年-2018 年, 予算額 1,200,000 円

#### 6. 今後の研究発展

今後は、関西や東北など被災地の大学との連携活動をさらに発展させ、他地域の類似目的を持つ組織間での連携活動にも取り組むとともに、これらの連携活動、構成員のこれまでの研究活動を基盤とした外部資金の獲得により、複数の研究領域にまたがる分野横断的な研究活動をさらに積極的に展開する。また、8 月に東京大学で開催される防災推進国民会議でも、本研究ステーションの活動成果、研究成果について報告する予定である。

#### 7. 発表論文等（各項目ごとに記載してください。）

##### ・「雑誌論文」

1. 田中基康, 佐藤順亮, 田中一男, 松野文俊 (2015) 冗長シリアルリンクロボットの多点接触における衝突回避制御. 計測自動制御学会論文集, Vol. 51, No. 4, 226-232
2. 山本佳世子 (2015) 環境防災分野における情報システムの開発と今後の展望. 環境科学会誌, Vol. 28, No. 1, 73-84
3. Kayoko YAMAMOTO and Shun FUJITA (2015) Development of Social Media GIS to Support Information Utilization from Normal Times to Disaster Outbreak Times. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. 6, No. 9, 1-14, Impact Factor 1.324

・「図書」

1. Kayoko Yamamoto (2015) Development and Operation of Social Media GIS for Disaster Risk Management in Japan. L Stan Geertman, Joseph Ferreira, Robert Goodspeed, John Stillwell (ed.) Lecture Notes in Geoinformation and Cartography: Planning Support Systems & Smart Cities. Springer, 21-39
2. 山本佳世子 (2015) 情報共有・地域活動支援のためのソーシャルメディアGIS. 古今書院, 158p.

・「その他」

- 1) 調布市内の市民団体や調布市等との連携活動
  - ・石巻, 女川, 福島などの支援
  - ・調布市-UEC 意見交換会「災害情報の活用支援システムの開発と運用試験の成果」
  - ・調布フォーラム「ICT を利活用して防災・地域情報の交流をどう進めるか」
  - ・調布市地域情報化推進協議会キックオフ「情報技術とコミュニケーション」 など
- 2) 「調布から！復興支援プロジェクト」への参加
- 3) 調布市特別支援学校の災害支援活動
- 4) 調布市内の被災者（特に子供）の支援活動
- 5) いわて高等教育コンソーシアムでの非常勤講師