

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）

大学院情報理工学研究科情報学専攻・准教授・山本佳世子

2. 設置期間

平成 25 年 8 月 1 日 ～ 平成 30 年 7 月 31 日

3. 研究組織（設置期間中かかわった、全ての構成員を記載してください。）

<学内構成員>

電気通信大学 大学院情報理工学研究科 情報学専攻 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 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 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 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 基盤理工学専攻 准教授 岡田佳子
電気通信大学 大学院情報理工学研究科 情報学専攻 教授 坂本真樹
電気通信大学 大学院情報理工学研究科 情報学専攻 教授 久野雅樹
元電気通信大学 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
はこだて未来大学 システム情報科学部 教授，電気通信大学 客員教授 美馬のゆり
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
明星大学 理工学部 教授 西浦定継
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

4. 研究の特筆すべき成果

5年間の研究期間中に、国内外での研究成果の発表を積極的に行うとともに、東日本大震災の被災地の大学との連携に加えて、産官学との連携活動も徐々に進めていった。また、研究代表者が国、日本学術会議において招待講演を行い、研究成果がこれらの提言に反映したことも重要な意義を持つ。年度ごとに研究成果が異なっているため、以下では各年度ごとに特筆すべき成果をまとめて記述する。

・平成25年度

本研究ステーションは平成25年8月に設立され、初年度ということでまずは構成員間の意見交換を行うとともに、キックオフ講演会にて大西隆日本学術会議会長から災害研究における分野横断的な研究活動に関するご示唆をいただいた。また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、関連学協会との連携活動を行った。

・平成26年度

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、関連学協会との連携活動を行った。また研究代表者が平成26年10月に日本学術会議連携会員に選出されたため、日本学術会議の東日本大震災の総合対応に関する学協会連絡会との連携活動を大々的に開始し、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年には総務省の事業の申請を行うことができた。

・平成27年度

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平成28年5月に提言を発表し、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。

・平成 28 年度

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引き続き行った。さらに、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、第 1 回国民防災推進会議（東京大学、8 月）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。平成 27 年度は 4 月中旬に熊本地震が発生したため、この関連の講演会が多く開催され、このような機会にも本研究ステーションの研究成果を発表することができた。以上のように、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、行政機関における政策形成、日本学術会議における提言作成においても、大きな役割を果たした。代表的なものを列挙すると、平成 28 年 6 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有識者提言に、平成 26 年度に研究代表者が行った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が記載された。また、同じく 6 月には、関西広域連合の琵琶湖・淀川流域対策に係る研究会の提言書に、研究代表者が平成 27 年度に刊行した「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）の成果が記載された。さらに、研究代表者は内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室のマイナンバー等分科会の災害対策・生活再建支援タスクフォース副査に就任し、中間とりまとめにこれまでの研究成果が記載された。平成 29 年度中には、行政、日本学術会議での提言を引き続き行っていった。

以上に加えて、産官学連携活動も積極的に行い、企業、行政機関との共同研究も行った。そして、東京都の次世代イノベーション創出プロジェクト 2020、東京都産業労働局主催の新事業分野創出プロジェクトマッチング交流会などでの講演も行い、企業との共同研究も進めている。

・平成 29 年度

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引き続き行った。さらに、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、BOSAI FORUM（仙台国際会議場、11 月）、第 2 回国民防災推進会議（東北大学、11 月）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。平成 27 年度は 4 月中旬に熊本地震、平成 29 年度は 7 月に九州北部豪雨災害が発生したため、この関連の講演会が多く開催され、このような機会にも本研究ステーションの研究成果を発表することができた。さらに、学外構成員の協力のもと、提言「自然災害－減災・防災と復旧・復興への提言－」を技報堂出版から刊行した。以上のように、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、行政機関における政策形成、日本学術会議に

おける提言作成においても、大きな役割を果たした。代表的なものを列挙すると、行政機関における政策形成では、平成 29 年 10 月には内閣官房ナショナル・レジリエンス懇談会の有識者提言に、平成 26 年度に研究代表者が行った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が記載された。研究代表者は国土交通省国土技術政策研究所の防災系統緑地の計画手法及び実現手法に関する研究会の委員に就任し、防災系統緑地の計画手法及び実現手法に関する技術資料にこれまでの研究成果が記載された。

また日本学術会議における提言作成では、地域研究委員会・人文・経済地理学分科会・地域情報分科会での提言「人口減少時代を迎えた日本における持続可能で体系的な地方創生のために」、地域研究委員会・地球惑星科学委員会合同の地理教育分科会での提言「持続可能な社会づくりに向けた地理教育の充実」、土木工学・建築学委員会の大地震に対する大都市の防災・減災分科会での提言「大震災の起きない都市を目指して」に、研究成果、活動成果が反映された。

以上に加えて、産官学連携活動も積極的に行い、企業、行政機関、他の研究機関との共同研究も行った。そして、調布市商工会議所ビジネスマッチング相談会での展示、福井県鯖江市役所の職員との面談等も行うとともに、企業との共同研究も進めている。

・平成 30 年度 6 月まで

行政、日本学術会議と連携した活動、産官学連携での研究成果の社会実装化を引き続き行っている。

5. 研究成果の公表実績

・平成 25 年度

- 1) 電気通信大学メガリスク型災害研究ステーションキックオフ講演会 (12 月)
- 2) 電気通信大学メガリスク型災害研究ステーション・福島大学うつくしまふくしま未来支援センター共催シンポジウム「福島の復興の課題と研究者の役割」(3 月)
- 3) 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
- 4) 日本学術会議「東日本大震災の総合対応に関する学協会連絡会」での連携活動

・平成 26 年度

- 1) 電気通信大学メガリスク型災害研究ステーション・岩手大学地域防災研究センター共催シンポジウム「岩手県における復旧・復興の取り組み」(6 月)
- 2) 日本計画行政学会「災害対応研究特別委員会」との連携活動
- 3) 日本学術会議「東日本大震災の総合対応に関する学協会連絡会」での連携活動

・平成 27 年度

- 1) 日本計画行政学会「災害対応研究特別委員会」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」での招待講演、パネルディスカッション(11 月)
- 4) 内閣府「防災 4.0」未来構想プロジェクト第 4 回会合での招待講演(3 月)

・平成 29 年度

- 1) 日本計画行政学会「災害対応研究特別委員会」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) 内閣官房ナショナル・レジリエンス懇談会の有識者会議での講演，提言（6月）
- 4) 国土交通省国土技術政策研究所の防災系統緑地の計画手法及び実現手法に関する研究会の委員就任，招待講演，提言（10月）
- 5) 関西広域連合の琵琶湖・淀川流域対策に係る研究会のシンポジウムでの招待講演，提言（3月）
- 6) 調布市商工会議所ビジネスマッチング相談会での展示（3月）

・平成 30 年度

- 1) 日本計画行政学会「災害対応研究特別委員会」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

6. 外部資金の獲得状況

（代表的な 10 件以内，種別・種目・相手機関（企業）・研究題目・代表者名・直接経費額・間接経費額）

・民間財団

- 1) 公益財団法人東電記念財団「太陽光発電の導入可能性の経済性評価」，平成 26 年度，代表者名 山本佳世子，直接経費 1,000,000 円
- 2) 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「災害情報の活用支援システムの開発と導入のための実証実験」（代表），平成 26 年度，代表者名 山本佳世子，直接経費 1,000,000 円
- 3) （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」，平成 28～29 年度，代表者名 山本佳世子，直接経費 1,200,000 円

・企業との共同研究

- 1) 三菱重工株式会社「2016 年熊本地震における被災基礎自治体の活動に関する調査研究」，平成 28～29 年度，直接経費 300,000 円

・「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」連携研究プロジェクト

- 1) 「災害コミュニケーションシステムの研究開発」，平成 28～30 年度，代表者名 村山優子，直接経費 1,000,000 円（予定）
- 2) 「平常時から災害時までの利用を想定したナビゲーションシステムの研究」，平成 28～30 年度，代表者名 山本佳世子，予算額 1,300,000 円（予定）

7. 発表論文等（各項目とも，代表的な 5 件以内）

・「雑誌論文」：

- 1) 村越拓真・山本佳世子（2014）災害情報の活用支援を目的としたソーシャルメディア GIS に関する研究－平常時から災害発生時における減災対策のために－. 社会情報

- 学, Vol. 3, No. 1, 17-31, 査読有
- 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, 査読有
 - 3) 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, 査読有
 - 4) 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, 査読有
 - 5) Tae Hyon KIM, Kazuyuki KON and Fumitoshi MATSUNO (2016) Region with velocity constraints: map information and its usage for safe motion planning of a mobile robot in a public environment, Advanced Robotics, Vol. 30, No. 10, 635-651, 査読有
- ・「学会発表」:
- 1) 山本佳世子 (2014) 計画行政の視点からの東日本大震災の復旧復興支援. 第5回横幹連合総合シンポジウム講演原稿集, 182-185
 - 2) 西村公志・山本佳世子 (2015) 豪雨災害時における警戒避難体制支援のためのソーシャルメディアGISの社会実装化. 地理情報システム学会講演論文集, Vol. 22, 4p. (CD-ROM)
 - 3) Ximing LI and Kayoko YAMAMOTO (2016) Method of Evaluating the Safety of Evacuation Routes for the Purpose of Large-Scale Evacuation Support of Earthquake Disaster. Proceedings of the Annual Conference on Engineering and Applied Science (ACEAT 2016), 354-355
 - 4) Kayoko Yamamoto, Yuko Murayama and Jun Sasaki (2017) An Introduction to Research on Disaster Communications. Proceedings of Bosai Forum 2017, 2p.
 - 5) Yuko Murayama and Kayoko Yamamoto (2017) Research on Disaster Communications, Proceedings of the IFIP conference on IT in Disaster Risk Reduction, 6p.
- ・「招待講演発表」:
- 1) 山本佳世子, 「地域社会との連携にもとづく災害情報システムの開発と運用」, 「防災 4.0」未来構想プロジェクト (第 4 回会合), 内閣府防災担当, 2016 年 3 月
 - 2) 山本佳世子, 「平成 28 年熊本地震について」, 内閣官房情報通信技術 (IT) 総合戦略室: マイナンバー等分科会: 災害対策・生活再建支援タスクフォース (第 3 回), 内閣官房情報通信技術 (IT) 総合戦略室, 2016 年 5 月
 - 3) 山本佳世子, 「都市活動を支える情報インフラの防災・減災対策への有効活用」, 日本学術会議土木工学・建築学委員会大地震に対する大都市の防災・減災分科会主催公開シンポジウム「大震災の起きない都市を目指して」, 日本学術会議, 2016 年 8

月

4) 山本佳世子, 「情報通信技術の強靱化と有効な利活用」, 日本学術会議土木工学・建築学委員会大地震に対する大都市の防災・減災分科会主催公開シンポジウム「大地震に対する大都市の防災・減災」, 日本学術会議, 2017年8月

5) 山本佳世子, 「災害対応におけるICTの利活用」, 内閣官房国土強靱化推進室ナショナル・レジリエンス懇談会, 2017年10月

・「図書」:

1) いわて高等教育コンソーシアム編(2013)復興は人づくりから～いわて高等教育コンソーシアム特別講義～. 249p.

2) 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

3) Kayoko Yamamoto and Shun Fujita (2017) A Dynamic Real-Time Navigation System for Urban Tourists. Stan Geertman, Andrew Allan, Chris Pettit, John Stillwell (ed.) Lecture Notes in Geoinformation and Cartography: Planning Support Science for Smarter Urban Futures.

4) 梶秀樹・和泉潤・山本佳世子編(2017)自然災害－減災・防災と復旧・復興への提言－. 技報堂出版, 332p.

5) 川崎興太(2018)環境復興－東日本大震災・福島原発事故の被災地から－. 八朔社, 153p.

・「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

6) トルコ・アンカラ, Middle East Technical University への短期招聘, 共同研究の打ち合わせ

7) UEC e-Bulletinでの紹介 (Vol.2, 2014年6月)

「UEC joins forces with universities in Fukushima and Iwate to study disasters」

8) 福島大学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

9) 三鷹市との連携による災害情報システムの運用継続

<http://www.si.is.uec.ac.jp/mitaka/login.php>

平成 30 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）
大学院情報理工学研究科・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 大学院情報理工学研究科 情報学専攻 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 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 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 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 共通教育部 教授 久野雅樹

<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 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
東洋大学 国際地域学部 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
津田塾大学 学芸学部 教授 村山優子

3. 平成 30 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引き続き行った。さらに、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、防災学術連携体主催講演会（7 月）、日本学術会議主催フォーラム（6 月、3 月）、第 3 回国民防災推進会議（東京ビッグサイト、10 月）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。平成 27 年度は 4 月中旬に熊本地震、平成 29 年度は 7 月に九州北部豪雨災害、平成 30 年度は 7 月に西日本豪雨災害が発生したため、この関連の講演会が

多く開催され、このような機会にも本研究ステーションの研究成果を発表することができた。さらに、学外構成員の協力のもと、提言「自然災害－減災・防災と復旧・復興への提言－」を技報堂出版から刊行した。以上のように、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、行政機関における政策形成、日本学術会議における提言作成においても、大きな役割を果たした。代表的なものを列挙すると、行政機関における政策形成では、平成 29 年 10 月には内閣官房ナショナル・レジリエンス懇談会の有識者提言に、平成 26 年度に研究代表者が行った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が記載された。研究代表者は国土交通省国土技術政策研究所の防災系統緑地の計画手法及び実現手法に関する研究会の委員に就任し、防災系統緑地の計画手法及び実現手法に関する技術資料にこれまでの研究成果が記載された。平成 31 年度中には、行政、日本学術会議での提言を引き続き行っていく予定である。

また日本学術会議における提言作成では、地域研究委員会・人文・経済地理学分科会・地域情報分科会での提言「人口減少時代を迎えた日本における持続可能で体系的な地方創生のために」、地域研究委員会・地球惑星科学委員会合同の地理教育分科会での提言「持続可能な社会づくりに向けた地理教育の充実」、土木工学・建築学委員会の大地震に対する大都市の防災・減災分科会での提言「大震災の起きない都市を目指して」に、研究成果、活動成果が反映された。

以上に加えて、産官学連携活動も積極的に行い、企業、行政機関、他の研究機関との共同研究も行っている。平成 30 年度から、調布市において、近い将来に調布市で開催されるラグビーワールドカップ、東京オリンピック・パラリンピックの開催に備えて、ユニバーサルデザインの観光・防災支援のためのシステム開発と社会実装化を開始した。

4. 平成 30 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、講演会の主催、講演
- 3) 内閣官房ナショナル・レジリエンス懇談会の有識者会議での講演、提言
- 4) 調布市における観光・防災支援のためのユニバーサルデザインの観光・防災支援のためのシステム開発と社会実装化

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
- 2) 「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」連携研究プロジェクト「災害コミュニケーションシステムの研究開発」、2017 年-2019 年、予算額 1,150,000 円
- 3) 「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」連携研究プロジェクト「平常時から災害時までの利用を想定したナビゲーションシステムの研究」、2017 年-2019 年、予算額 1,300,000 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、産官学連携活動により、複数の研究領域にまたがる分野横断的な研究・社会実装活動をさらに積極的に展開する。また、第4回防災推進国民会議（名古屋、10月）などでも、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。さらに、行政機関における政策形成、日本学術会議における提言作成にも、研究成果をさらに積極的に還元することを検討している。

7. 発表論文等（各項目ごとに記載してください。）

・ [書籍]

1. Kana NAITOU and Kayoko YAMAMOTO (2018) Walking Support System with Users' Circumstances. Rastislav ROKA (ed.) Navigation System. INTECH, DOI: 10.5772/intechopen.78345

・ 「雑誌論文」

1. Kayoko YAMAMOTO (2018) Navigation System for Foreign Tourists in Japan. Journal Environmental Science and Engineering, Vol.10B, No.6, 521-541
2. 牧野隆平・山本佳世子 (2018) 地理教育における利活用を考慮した時空間情報システム. GIS—理論と応用, Vol.26, No.2, 53-63
3. Mitsuru SASAKI and Kayoko YAMAMOTO (2018) Hedonic Price Function for Residential Area Focusing on the Reasons for Residential Preferences in Japanese Metropolitan Areas. Journal of Risk and Financial Management, Vol.11, No.39; doi:10.3390/jrfm11030039 Impact Factor 0.53
4. 阿部真也・吉次なぎ・三木大輔・山本佳世子 (2018) 情報検索システムの言語バリアフリー化. 情報システム学会誌, Vol.14, No.2, 57-64
5. Yuko MURAYAMA and Kayoko YAMAMOTO (2018) Research on Disaster Communications, Proceedings of the 2nd IFIP conference on IT in Disaster Risk Reduction, 11p.
6. Shinya ABE, Shinichi TOMIYAMA, Tomoe NAKAGAWA, Kayoko YAMAMOTO (2018) Improvement of Region-Wide Collaborative Databases. Proceedings of the International Conference on Engineering, Science and Applications (ICESA), Vol.2, No.1, 28-34
7. Kayoko YAMAMOTO and Ximing LI (2018) Proposal of Safety Evaluation Method of Evacuation Routes in Urban Areas in Case of Earthquake Disasters Using Ant Colony Optimization Algorithm and Geographic Information Systems. Proceedings of the GIScience2018 7p. DOI: 10.4230/LIPIcs.GISCIENCE.2018.68
8. Yuko MURAYAMA, Kayoko YAMAMOTO and Jun SASAKI (2018) Recovery Watcher, a Disaster Communication System for Situation Awareness and its Use for Barrier-Free Information Provision. Proceedings of the 3rd IFIP Conference on Information Technology in Disaster Risk Reduction (ITDRR-2018), 6p.

9. 山本佳世子 (2019) 環境科学分野における情報通信技術の利活用の可能性. 環境科学会誌, Vol. 32, No. 2, 26-35

・「学会発表」

1. 山本佳世子「多様な災害関連情報の送受信と救援」, 防災学術連携体主催「西日本豪雨災害緊急集会」, 日本建築学会, 2018年7月
2. 山本佳世子「身近なICTツールを用いた緊急時の情報伝達」, 防災推進国民大会2018 セッション日本学術会議公開シンポジウム / 第6回防災学術シンポジウム「あなたが知りたい防災科学の最前線—首都直下地震に備える」, 東京ビッグサイト, 2018年10月
3. 赤松哲也・山本佳世子「高齢特化係数を用いた避難所の充足度の評価方法」, 第25回地理情報システム学会講演会, 首都大学東京, 2018年10月
4. 赤松哲也・山本佳世子「新たな避難所を設定した場合の避難所の充足度評価方法」, 第25回地理情報システム学会講演会, 首都大学東京, 2018年10月
- 5「情報通信技術を用いた災害情報伝達と避難体制に関する課題」, 日本学術会議主催学術フォーラム/第7回防災学術連携シンポジウム「平成30年夏に複合的に連続発生した自然災害と学会調査報告」, 日本学術会議, 2019年3月

・「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, 福島などの被災地支援
- 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) 調布市との連携活動
- 6) 三鷹市における災害情報システムの運用継続
<http://www.si.is.uec.ac.jp/mitaka/login.php>