

実際の災害で支援できる成果の社会展開を目指して

■概要

研究拠点機能及び社会実装への取組を更に強化するため、耐災害ICTに係る基盤研究、応用研究及びこれらの研究成果に基づく社会実装に向けた活動を連携して取り組む体制を整備する。また、耐災害ICTに係る研究開発の着実な推進及び研究拠点機能の強化に向けて、大学・研究機関等との共同研究等を通じて、外部研究機関との連携を強化する。さらに、研究開発成果の社会実装に向けて、地方公共団体を含めた産学官の幅広いネットワーク形成、耐災害ICTに係る知見・事例の収集・蓄積・交換、研究成果・技術移転等の蓄積及び地方公共団体等の利用者ニーズの把握のため、耐災害ICTに係る協議会等の産学官連携活動に積極的な貢献を行う。

加えて、耐災害ICTに係る研究開発成果を活用した実証実験の実施、地方公共団体が実施する総合防災訓練等における研究開発成果の活用・展開及び災害発生時の円滑な災害医療・救護活動等に貢献するためのICTシステムの標準モデルやガイドラインの策定に関する取組等を通じて、耐災害ICTに係る研究開発成果の社会実装の促進を図る。

■平成30年度の成果

1. 防災訓練などによる災害を想定した社会展開

災害技術が実災害時に使われるためには普段使いが重要であり、自治体や政府での実災害を想定した実用訓練に参加し、社会展開や普及を行っている。

首都圏直下型地震等の大規模災害で震が関が機能停止

した場合、東京都立川市の立川広域防災基地周辺にある政府の代替災害対策本部間の連絡を取り合うため、これまでに開発してきた地域分散型ネットワーク技術(NerveNet)による公衆回線に依存しない自営の無線通信網が導入され、今後も継続的に非常時通信の確保が可能となり、政府機関での技術の本格的な利用となった。

また、災害情報の収集と分析に関するDISAANA・D-SUMMの活用として、自治体の実用総合防災訓練として、4年に1度の東北地域全体での総合防災訓練「みちのくアラート」において11月9日の岩手県総合防災訓練等の災害訓練等に参加した。大阪市とはLINE株式会社などと共に災害対応に関する協定を締結した。

従来各県で行っていた防災訓練では対応が困難な、南海トラフ地震などの広域で発生する災害に対応した広域防災訓練の実施に関するワークショップを3月23日に静岡県立大学で開催した。

本年度は、センター全体で10件の防災訓練を実施した(表1)。

2. シンポジウム・展示などでの成果や情報技術の紹介

セミナー・展示などの技術の社会展開活動として、iPOP2018(302名参加)を5月に、大規模災害の広域地域連携の推進として地域防災情報シンポジウムを9月に、安心・安全ICTフォーラム活動としての災害・危機管理ICTシンポジウム2019を平成31年2月に、「未来の安心・安全の担い手たち」(宇宙・ドローン・繋がる車・AIの活用)というテーマを掲げて主催した耐災害

表1 防災訓練参加一覧

時期	訓練	場所
6月13日	大分県防災訓練(DISAANA・D-SUMMによる図上訓練)	大分県大分市
6月29日	内閣防災の帰宅困難者対応訓練(NerveNet)	東京都中央区
7月13日	災害医療情報訓練(NerveNet)	東京都渋谷区
8月6日	機動的ネットワーク(緊急車両通信)実証実験(NerveNet)	高知県香南市
11月9日	みちのくアラート2018及び岩手県総合防災訓練(DISAANA・D-SUMM)	岩手県盛岡市
12月1日	災害医療情報訓練(NerveNet)	東京都渋谷区
12月19日	中央省庁災害対策本部設置準備訓練	東京都立川市
12月21日	神戸市防災訓練(DISAANA・D-SUMM)	兵庫県神戸市
1月17日	大阪市防災訓練(DISAANA・D-SUMM)	大阪府大阪市
1月31日	災害医療情報訓練(NerveNet)	東京都渋谷区

ICT研究シンポジウム2019を3月に実施した(写真1)。さらに、ICTフェアin東北2018、防災推進国民大会2018、第23回震災対策技術展などに出席し、研究開発活動や開発技術のアピールを行った。また、総務省の総合通信局主催の防災セミナーで、仙台、長岡、釧路、徳島などで技術の紹介を行った(表2)。

3. 東北大学及び各大学との連携推進

大学との連携推進として、東北大学とのマッチング研究支援事業による5件を含め共同研究を26件(新規6件)実施している。また、東北大学との連携をより強化していくために共同で検討会を行い、重点連携研究課題の検討を進めた。

4. 産学官連携推進

協議会活動や社会展開活動として、総会及びセミナーを6月に開催し、「災害に強い情報通信ネットワーク導入ガイドライン」第2版の公開やガイドラインをセミナーや総合通信局を通じての配布など普及活動を行った。また、「人工知能を用いた災害情報分析の訓練に役立つためのガイドライン」を公開した。

5. 地域連携推進

ソーシャルイノベーションユニットの地域連携・産学連携推進室の下、東北ICT連携拠点の活動として、東北地域の連携推進及び地域でのICT利活用推進の活動を行った。NICT及び東北大学主催のアイデアソン「未知のクリエイション2018 in 仙台」を11月17・18日に仙台で開催した(写真2)。

9月6日に電気関連学会東北支部で、企画セッション「ICTによる東北地域振興」を開催し、これを受けた交流会を11月に仙台で実施して、東北地域の大学との連携や東北地域特異の課題を解決する今後の研究課題について検討を進めた。また、東北総合通信局が主催する自治体や地元企業を集めた情報通信に関する説明会で、「地域で役立つICT技術」の紹介を10月に岩手県で実施した。また、東北産学官ローカルネットワーク(T-MJSNT)の研究支援制度合同説明会においてNICTの研究支援制度に関する説明を仙台(10月、1月)及び盛岡(平成31年1月)で実施した。

表2 展示・デモ・イベント一覧

件名	時期
iPOP2018(本部:小金井市)	5月31・6月1日
ICTフェアin東北2018(仙台市)	6月19・20日
耐災害ICT研究協議会総会講演会(東京)	6月21日
NICTオープンハウス2018(本部:小金井市)	6月29・30日
地域防災情報シンポジウム(仙台市)	9月14日
東京都中小企業振興公社 新技術創出交流会出展(立川市)	9月19日
センター施設一般公開(仙台市)	10月6・7日
防災推進国民大会2018(東京)	10月13・14日
けいはんな情報通信フェア2018(京都けいはんな)	10月25-27日
アイデアソン「未知のクリエイション2018」	11月17・18日
「非常通信セミナー」	11月27日
第23回震災対策技術展(横浜市)	2月7・8日
人と防災未来センター企画展「防災グッズ展」(神戸市)	2月5日-7月17日
第1回広域ネットワーク防災訓練ワークショップ(静岡市)	3月23日
耐災害ICTシンポジウム2019(仙台市)	3月25日



図1 耐災害ICT研究シンポジウム2019開催



図2 「未知のクリエイション2018 in 仙台」開催