

### 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29年度の成果

##### 1. 大規模災害時を想定した防災訓練への参加による社会展開など

研究成果の社会実装を促進するために、実際の災害が発生したときに成果が実利用につながるよう防災訓練

に組み込まれた形で参加している。首都圏直下型地震等の大規模災害により霞が関が崩壊した場合の政府の代替え政府施設がある立川地区において、10月に内閣府防災が実施した中央省庁の災害対策本部設置準備訓練が初めて行われ、災害に強い無線通信システムNerveNet（ナーブネット）等による8か所の政府災害拠点間の通信確保や、対災害SNS情報分析システムDISAANA（ディサーナ）、災害状況要約システムD-SUMM（ディーサム）の活用についての説明を行った。また、平成30年3月には、内閣府防災の実際の大規模災害時で重要となる帰宅困難者の支援を想定した対応・連携訓練に、東京都や千代田区等の都心自治体に対するNICT技術の導入として、NerveNetによる災害時の緊急ネットワーク提供で支援した。政府機関での本格的利用で、大規模災害を想定した実際の災害時も使えるものとして実用訓練となった。

また、災害情報の収集と分析に関するDISAANA/D-SUMMを活用した本格的な図上訓練を4月に大分県で実施し、その後の九州北部豪雨災害時に利用された。また1月には東京都でも図上訓練を実施した。さらに同1月に岩手県でテロ災害時を想定した岩手県国民保護共同図上訓練に参加するなど、本格的な実用訓練に使用され、普及に努めている。ツイッターを模した掲示板を用意し、訓練内容に沿った掲示板への書き込みを事前に用意し、訓練時にその書き込みを掲示板へ自動的に投稿することで、より実際の発災時に近い状況を実現し、情

表1 防災訓練参加一覧

時期	訓練	場所
4月25日	大分県総合防災訓練（DISAANA/D-SUMMによる図上訓練）	大分県
7月13日	沖縄県恩納村防災訓練（衛星通信、NerveNet）	沖縄県恩納村
7月29日	DMAT訓練（衛星通信）	三重県伊勢志摩
10月4日	中央省庁災害対策本部設置準備訓練 （NerveNetによる通信確保、DISAANA/D-SUMM利用説明）	東京都立川市他
10月24・25日	緊急消防援助隊地域ブロック合同訓練（衛星通信）	群馬県太田市
11月4日	災害医療訓練（高知医療センター）	高知県
11月16日	豊島区帰宅困難者対策訓練（DISAANA/D-SUMM）	東京都豊島区
12月4-7日	日本医師会防災訓練（衛星通信）	京都府
H30年1月11日	九都県市合同図上訓練（東京都図上訓練）（DISAANA/D-SUMM）	東京都庁
1月17日	岩手県国民保護共同図上訓練（DISAANA/D-SUMM）	岩手県
3月9日	内閣防災の帰宅困難者対応訓練（NerveNet）	東京都千代田区
3月30日	患者搬送情報共有実験（NerveNet）	東京都

報分析班にてDISAANA/D-SUMMを用いて災害状況を検討するなど、図上訓練でこれらのシステムを活用した。

その他、沖縄県恩納村防災訓練、三重県伊勢志摩拠点、緊急消防援助隊地域ブロック合同訓練、災害派遣医療チームDMAT（デーマット）の訓練など12件の訓練に参加し、回線がつかないような場合における災害時の医療活動等に必要な災害医療拠点間を結ぶインフラとしてNerveNetや衛星通信の利用実証などを行った（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

大規模災害時にNICTが提供可能な技術の公開をWEBで実施した。また、3月26日に耐災害ICT研究シンポジウム「耐災害ICTと地域IoTへの展開」を主催し、ICTフェアin東北2017、2017バンコク科学技術博、WTDC総会、防災推進国民大会、災害対策技術展などに出席し技術のアピールを行った（表2）。

## 3. 東北大学との連携強化

東北大学との連携強化として、東北大学とのマッチング研究支援事業において、イノベーション推進部門研究連携推進室と連携して運用を行うとともにセンターの提案課題5件の手続きの支援を行った。またセンター全体の21件の共同研究契約の支援を実施し、研究連携を進めた。

## 4. 産学官連携推進

協議会活動や社会展開活動として、平成26年度に耐災害ICT研究協議会が策定した災害に強い情報通信ネットワーク導入ガイドラインに対して実用版の改訂を、東北大学電気通信研究機構、東北総合通信局と連携し、自治体と協力してタスクフォースを設置し、5回会議を実施し、自治体目線で実際の災害時に利用可能な技術をもとに、実際自治体で実利用を目指したガイドラインの改訂版を作成した。

## 5. その他

平成29年4月から開始した東北ICT連携拠点の活動として、ソーシャルイノベーションユニットの地域連携・産学連携推進室と連携して、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。8月24日に電気関係学会東北支部で、企画セッション「ICTによる東北地域振興」を開催し（図1）、11月に交流会を実施して、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、NICTの研究成果の技術を東北地域の企業やベンチャーに利活用していただくためのNICT技術マッチング（NICT技術移

表2 展示・デモ・イベント一覧

件名	時期
ICTフェアin東北2017（仙台市）	6月20・21日
NICT技術移転説明会（仙台市）	7月19日
2017タイ科学技術博出展（タイ バンコク）	8月17-27日
電気関係学会東北支部連合大会企画セッション（弘前市）	8月24日
Disaster Response Conference 2017（フィリピン）	9月20・21日
Digital Thailand Big Bang2017（タイ バンコク）	9月21-24日
CEATEC JAPAN 2017（東京）	10月3-6日
耐災害ICT研究センター一般公開（仙台市）	10月7・8日
WTDC総会（アルゼンチン）	10月9-20日
けいはんな情報通信フェア2017（京都けいはんな）	10月26-28日
防災推進国民大会2017（仙台市）	11月26・27日
震災対策技術展（横浜市）	平成30年 2月8・9日
伊豆東海岸 車座ミーティング（下田市）	3月9日
耐災害ICT研究シンポジウム（仙台市）	3月26日
防災・減災のAIイノベーション戦略と挑戦 公開シンポジウム（東京）	3月29日



図1 電気関係学会企画セッション



図2 NICT技術移転説明会

転説明会）を7月19日と10月16日に開催した（図2）。また地域情報化推進会議で、東北総合通信局の協力により、ICT技術を地方で役立てるため自治体等へのNICT技術紹介を、10月30日岩手県庁、11月15日山形県庁、11月29日秋田県庁で実施した。また、地域連携・産学連携推進室の東北地域の連携可能な研究課題の発掘や連携状況の調査に協力し、今後の東北地域連携を進めている。

最後に、当センターパンフレットの更新を行ったほか、展示室の整備などの広報活動も進めた。