

東北大学電気通信研究機構

～災害に強い情報通信技術の構築を目指して～

機構長 情報科学研究科 教授 加藤 寧

副機構長 大学院工学研究科電気・通信工学専攻 教授 川又 政征

副機構長 電気通信研究所 特任教授 塩崎 充博

災害に強い情報通信インフラの開発・実証拠点の形成 情報通信再構築プロジェクト

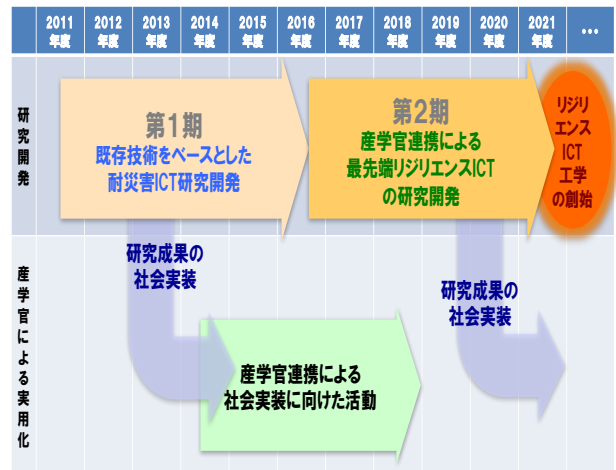


電気通信研究機構と 情報通信研究機構(NICT)との連携



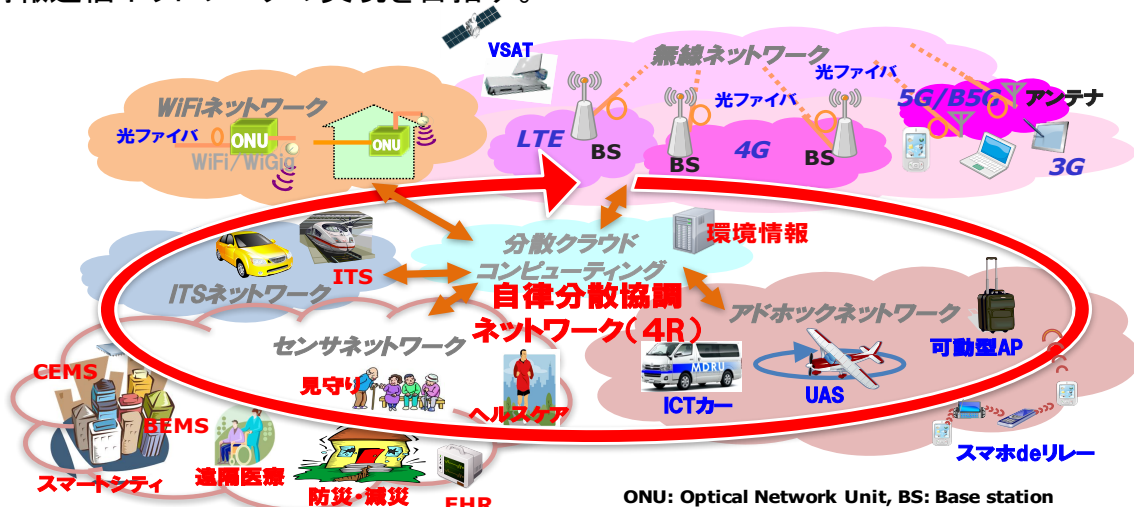
研究開発の流れ

第一期(5年間)では、既存技術をベースとした耐災害ICT研究開発に加え、その社会実装に向けた活動を、第二期(5年間)には、最先端レジリエンスICTの研究開発を実施し、レジリエンスICT工学を創始する。



最先端リジリエントICTの研究開発

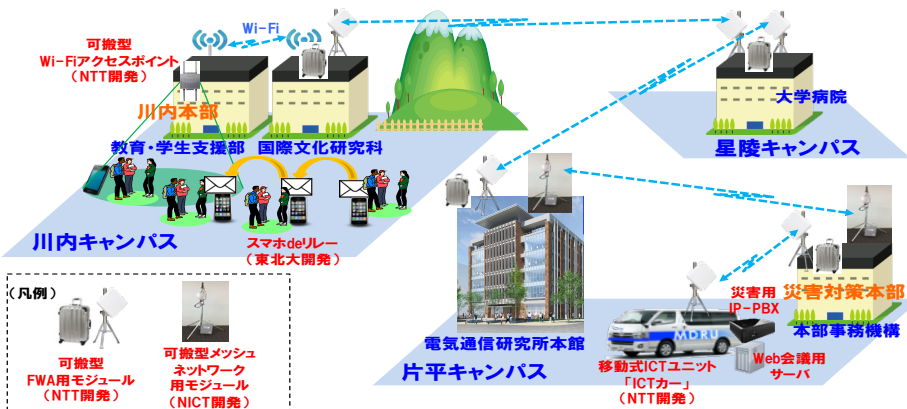
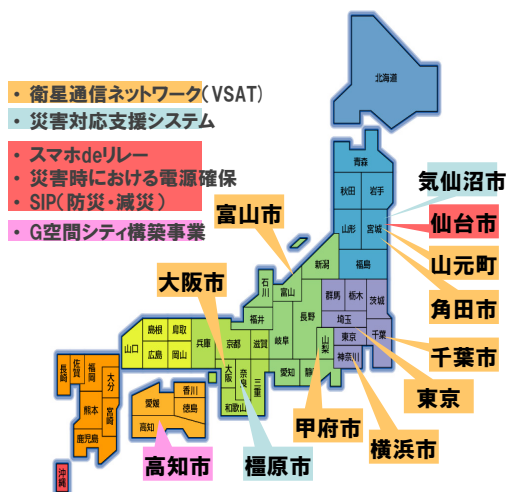
様々な環境情報を分析し、被災状況や稼働状況等を把握し、多様な情報通信ネットワークを自律的に協調連携させることで、大規模広域災害に対しても、リジリエンスが飛躍的に強化された情報通信ネットワークの実現を目指す。



社会実装に向けた実証実験等の展開

東北大学本部防災訓練における実証実験

様々な環境情報を分析し、被災状況や稼働状況等を把握し、多様な情報通信ネットワークを自律的に協調連携させることで、大規模広域災害に対しても、リジリエンスが飛躍的に強化された情報通信ネットワークの実現を目指す。



仙台放送によるスマホdeリレー実証実験

東北大学、仙台放送、NTTドコモ、構造計画研究所が共同で、統合型アドホック通信技術であるスマホdeリレーを利用したメッセージング機能のサービス性や実用性評価のための実証実験を、2017年6月12日から7月31日まで実施。スマホdeリレーを仙台放送ニュースアプリに試験的に組込んだ「AirBaton(仮)-エアバトン-」による防災・減災の謎解きイベントを開催。



情報のバトンをスマートフォン同士がリレーするメッセージング機能

AirBaton(仮)
-エアバトン(仮)-

はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災。東北地方は大きな被害を受け、携帯電話各社の通信回線は広範囲でダウン。多くの人が家族や友人と連絡が取れない状況となりました。

そんな大災害を契機に、通信回線が使えない状況でも、近くのスマートフォン同士でネットワークを作る新たな通信技術「スマホdeリレー」が開発されました。

その「スマホdeリレー」にNTTドコモのアドホック技術が加わり、「仙台放送ニュースアプリ」に試験的に搭載。その実用性を評価するための実証実験を開始いたします。

宮城県産の新技術をもっと広げるために、被災者・関係者を対象に謎解きイベントを開催いたします。皆様のお力を貸していただければ幸いです。

メッセージを送ることができる、開発中のメッセージング機能です。

そのため、接続に時間がかかってしまったり、動作が不安定になってしまうことがありますが、災害時、大規模な停電の中、大切な人の連絡手段の一つとして期待されます。

※対応端末や、不具合時の対応方法などについては、HPをご覧ください。

1対1でのメッセージング機能や、近くにいる友人たちとのグループメッセージ、緊急時の発信や受信が可能です。

メッセージをスマートフォン同士がリレーするようにして、遠隔地まで届けることが可能となります。

AirBaton(仮)は仙台放送ニュースアプリ内で稼働する機能です。

「仙台放送ニュースアプリ」とは?

DOWNLOAD

App Store Google Play

仙台放送HPより抜粋