



東北大学

平成25年2月14日

報道機関 各位

東北大学大学院情報科学研究科

携帯電話が圏外でもメッセージ送信が可能に
(災害時でも有効な通信手段として期待)

東北大学大学院情報科学研究科の加藤寧教授、西山大樹准教授らの研究グループは、平成25年2月8日に東北大学青葉山キャンパス（仙台市青葉区）においてスマートフォン27台を用いた通信実験を行い、通信事業者（携帯電話）の回線を利用することなく、スマートフォンのWiFiだけを利用してメッセージを離れた所までリレーすることに成功しました。これにより、携帯電話が繋がらないエリアからでも周囲のスマートフォンを介してメッセージを送信できる可能性が示されました。実験で使用したスマートフォンには、電池残量、加速度センサ情報、周囲の状況などから適切なネットワーク形成モードを選択する世界初の技術が搭載されており、今回の実験成功により、災害発生時や各種イベント等で集まった人々が「いつでも、どこでも、誰とでも、簡単自由につくれるネットワーク」の実現に一步近づきました。

今回の実験によって有効性が確認された技術は、東北大学が以前から研究開発に力を注いできたものであり、また、総務省受託研究事業「災害に強いネットワークを実現するための技術の研究開発（代表：安達文幸（東北大学大学院工学研究科）」の中で、地域ネットワークに接続するユーザー端末間の通信技術のプロトタイプ仕様検討・試作及び評価・実験を行ったものです。

なお、2月15日には仙台市街地（県庁側勾当台公園～西公園）において、スマートフォン30台を用いた同様の実験を実施する予定です。

(お問い合わせ先)
東北大学大学院情報科学研究科
准教授 西山大樹、または西村
電話：022-795-4287
メール：staff@it.ecei.tohoku.ac.jp

<参考資料>

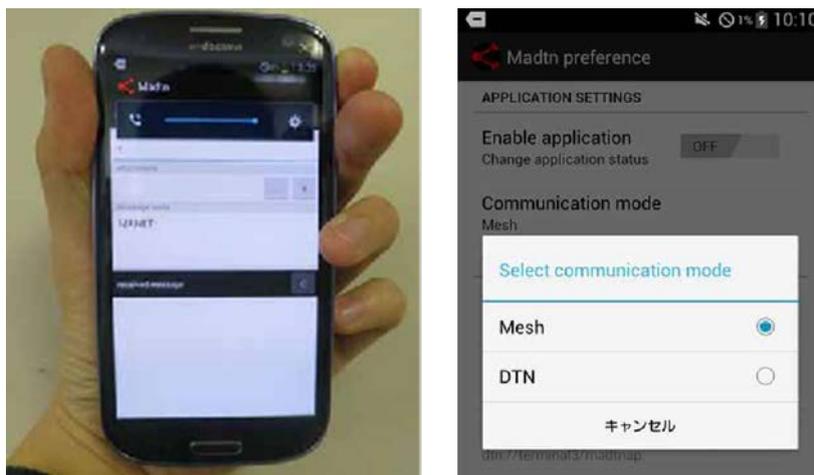


Figure 1 スマートフォン (左) とアプリケーション表示画面の一例 (右)

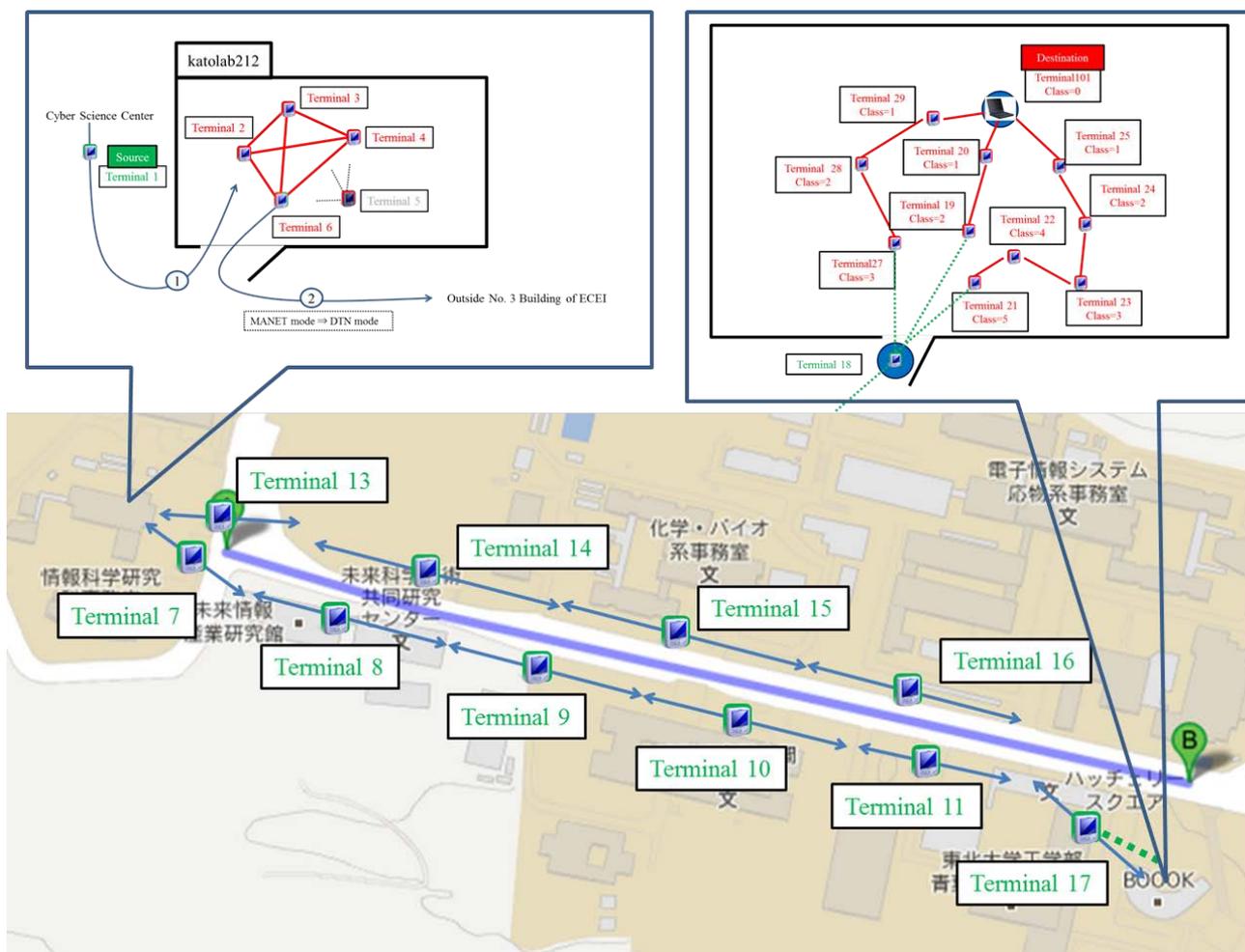


Figure 2 スマートフォン配置・移動図 (東北大学青葉山キャンパス)

< 2月15日の実験について >

■ 目的

人通りが多く無線電波が溢れている市街地において、スマートフォンでのメッセージリレーがどの程度実現できるのかを調べます。

■ 場所

仙台市青葉区、西公園～定禅寺通り～勾当台公園。



■ スケジュール

	西公園	定禅寺通り	勾当台公園
8:00 ~ 9:30	実験		
9:30 ~ 12:30		実験	
12:00 ~ 14:00			実験
14:00 ~ 15:00			概要説明・ 実験者全員集合
15:00 ~ 16:30	実験		

■ 報道関係者の皆様へ

午後2時に勾当台公園で概要説明を行います。本日の実験内容の分析結果等については3月中旬にDVDにまとめる予定です。必要な方はあらかじめご連絡を頂ければ無料にてお渡し致します。

■ 注意事項

- ・ 天候等によってスケジュールが予告なく変更される場合があります。
- ・ 実験計画はその進捗や途中経過・結果によって変更されます。

以上