



東北大学

平成25年2月21日

報道機関 各位

東北大学大学院情報科学研究科
東北大学電気通信研究機構

スマートフォンのWi-Fiだけで市街地2.5kmのメッセージリレーに成功
(実用化に大きく前進)

東北大学大学院情報科学研究科（兼電気通信研究機構）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18日、西公園（仙台市青葉区）からJR仙台駅前までの約2.5kmの区間を、スマートフォンのWi-Fiだけを利用してメッセージをリレーすることに成功しました。

今回の実験で使用したスマートフォンは、一般に市販されているスマートフォンに東北大学が以前から独自に研究開発を行ってきたアルゴリズムを組み込んだ試作機で、同試作機を用いた東北大学青葉山キャンパス（仙台市青葉区）における実験では、27台によるメッセージリレーに成功しています（2月14日報道発表）。一方、Wi-Fiを利用したメッセージリレーは人通りが多く無線電波が溢れている市街地では難しいとの見方がありましたが、今回の実験成功はその懸念を払拭するもので、大通り、交差点、公園、商店街アーケード、オフィス街などの都市環境においても試作機によるメッセージリレーが可能であることが確認されました。これにより、実用化のためのハードルをまた1つ越えたこととなります。

なお、試作機の仕様検討・試作及び評価・実験は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）」の中で行ったものです。

(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<at>it.ecei.tohoku.ac.jp

<報道関係者の皆様へ>

実験および研究開発の概要、新規性、有効性、実用化などについてまとめた資料を準備しております。また、試作機に搭載された技術の特徴、試作機の機能概要、操作実演、実験の様子などをまとめた映像DVDを作成して無料で配布する予定です。それぞれ、ご希望の方はご連絡下さい。(映像DVD完成は3月中旬を見込んでおりますが、素材等の提供は別途調整可能です)

<参考資料>

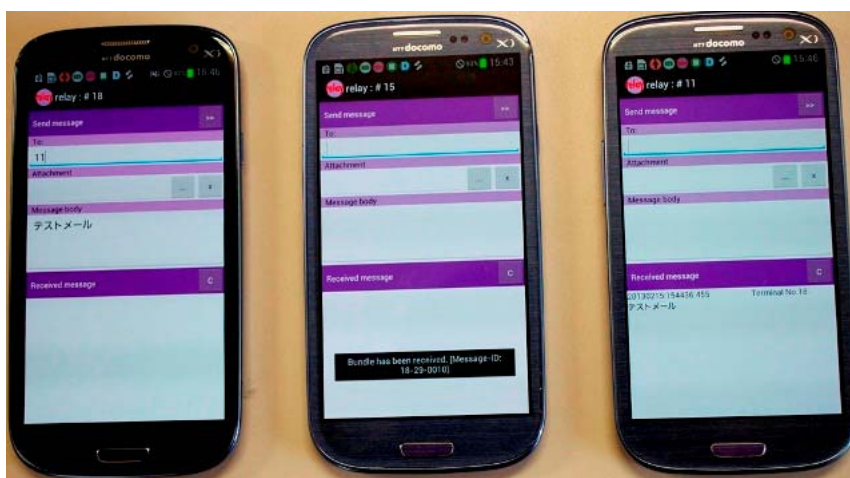


Figure 1 試作機の画面 (送信(左)~リレー(中央)~右(受信))



Figure 2 西公園からJR仙台駅までの実験区間

<実験風景>



以上