

2013 年 11 月 19 日

(報道発表資料)

国立大学法人 東京大学  
NTT コミュニケーションズ株式会社

**iPhone・Android 両スマートフォン向けの新規開発「BeaconCast」アプリを用いて期間限定イベント情報・クーポンを配信する O2O 実証実験を渋谷パルコで開始  
～第一弾：2013 年 11 月 22 日より PARTY SALE 情報を提供～**

国立大学法人 東京大学（以下：東大、本部：東京都文京区、総長：濱田純一）と、NTT コミュニケーションズ株式会社（以下：NTT Com、本社：東京都千代田区、代表取締役社長：有馬彰）は、東大が開発したネットワーク仮想化<sup>\*1</sup>に対応した無線 LAN アクセスポイント（以下：アクセスポイント）、無線 LAN および BLE<sup>\*2</sup>を応用した BeaconCast 技術<sup>\*3</sup>、「BeaconCast」アプリを用いて、お客さまの所在地や現時刻などにマッチするイベント情報やクーポンなどを iPhone・Android 両スマートフォン向けに配布する O2O（Online to Offline）<sup>\*4</sup>の実証実験を 2013 年 11 月 22 日より渋谷パルコにて開始します。

今回の実験期間中に来店したお客さまは、スマートフォンに対象アプリをダウンロードすることで、場所や期間に応じて異なるイベント情報やお得なクーポンを得ることができます。また、東大と NTT Com は、お客さまの所在地・時間などに応じたレコメンド型プッシュ配信による O2O マーケティングの有用性など検証し、今後の商用化につなげていきます。

## 1.背景

東大では 2012 年 9 月より、文部科学省 大学発新産業創出拠点プロジェクト(START)の採択事業として「アクセスポイントの仮想化による情報通信サービスの高度化」の研究を推進、株式会社東京大学エッジキャピタル(UTECH)が事業プロモーターとなり、同大学大学院情報学環 中尾研究室（中尾彰宏准教授）が株式会社東京大学 TLO の協力を得て本プロジェクトを推進しています。

東大と NTT Com が実施してきたこれまでの実証実験では、対応するスマートフォンや無線方式が限定されていましたが、今回は Android 端末向け無線 LAN だけでなく、iPhone・iPad などに広く採用されている BLE にも対応しました。本技術を用いることで、デジタルコンテンツ配信や災害時の緊急情報通信などが一般のスマートフォンでも利用できるようになります。さらに、デジタルコンテンツの発信者が、テキスト・画像などのコンテンツを簡単に作成し配信できるシステムと、個人のスマートフォンでコンテンツを受信可能なアプリケーションを開発し、O2O の実証実験環境を整えました。

## 2. 実証実験の目的

実際の店舗で多種類のクーポンをデジタル配信することにより、来店されたお客さまが行動を起こすのに適した配信場所・タイミングなどの評価、および情報を受け取った後の行動観察などを通じて大手ファッションビルにおける O2O マーケティング戦略の有用性について検証することを目的としています。また技術面では、同一周波数帯を用いる「無線 LAN による Android 向け BeaconCast 配信」と「BLE による iPhone 向け BeaconCast 配信」の効果的な共存性評価等も行います。

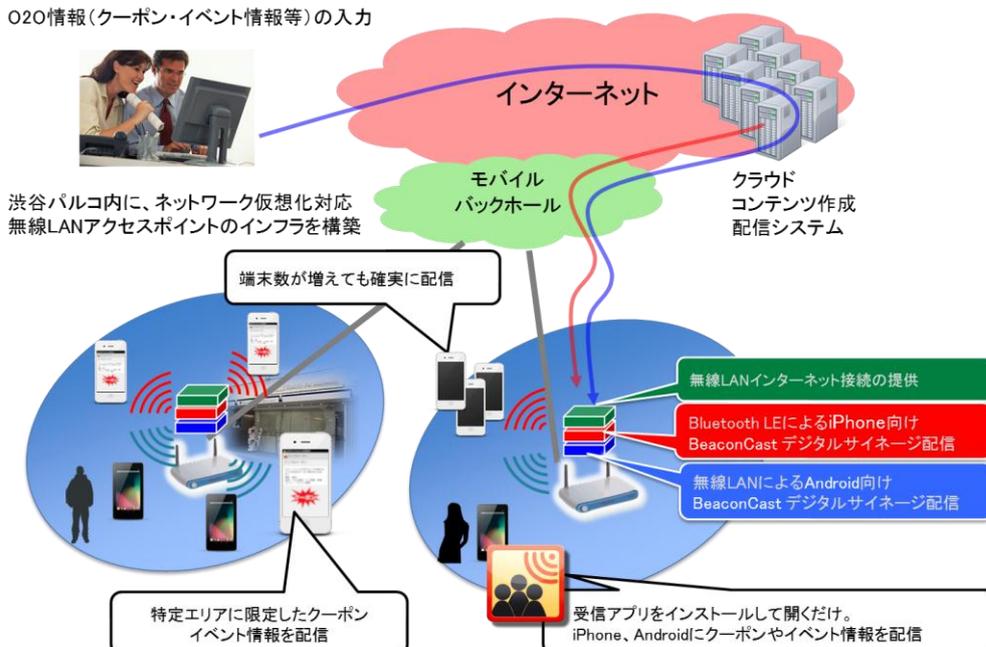
あわせて、東大が研究開発した①ネットワーク仮想化対応のアクセスポイントの活用により、通常の無線 LAN のインターネットアクセスサービスと今回のような BeaconCast 技術を用いたイベント情報の配信やクーポンの提供等の付加価値サービスが同時利用できること、② BeaconCast を利用することで電波が混雑した状況においてもアクセスポイント上から近隣の不特定多数の利用者に認証なしで確実に同報通信ができること、などについてもこれまでに引き続き検証を行います。

## 3. 実証実験の概要

本実験期間中にご来店されたお客さまは、ご自身のスマートフォンに専用アプリケーション「BeaconCast」をインストールすることで、店内に配置されたアクセスポイントを利用して、通常の無線 LAN アクセスによるインターネット接続を楽しむと同時に、店内のイベント情報やクーポンなどリアルタイムで更新されるお得な情報もあわせて受け取ることができます。

・本実験の特設ページ：<http://shibuya.parco.jp/>（詳細は「ニュース&イベント」よりご確認ください）

O2O情報(クーポン・イベント情報等)の入力



【図 1】 BeaconCast によるスマートフォン向け O2O の実証実験

#### 4.実証実験期間・場所・内容

期間：2013年11月22日(金)～2014年2月下旬(予定)

場所：渋谷パルコ(東京都渋谷区宇田川町15-1)

情報受信可能箇所：渋谷パルコ PART1 1階インフォメーション付近・3階パルコミュージアム付近

内容：所在地・時間などによって異なる情報(期間限定イベント情報・クーポンなど)

第一弾：PARTY SALE 情報(11月22日より)

#### 5. 利用方法

アプリ名称：「BeaconCast」

対応端末：・Android OS 端末：Android4.0.1以上

・iOS 端末：iPhone 4s, 5, 5s, 5c, iOS6以上

ダウンロード方法：Google Play または App Store から「BeaconCast」をダウンロード



※記載されている会社名および商品名は、各社の登録商標または商標です。

#### 6.今後の展望

東大およびNTT Comは、エリア内の位置情報を活用した仕組みなど更なるO2Oへの応用、災害時における緊急情報のブロードキャストへの適用、バックホール回線<sup>\*5</sup>のトラフィック削減、トラフィックをデータマイニングすることで利用者の嗜好に最適化された広告を提供するアド・ターゲティング機能の開発など、同技術を幅広く商用化するためのビジネスモデルの検討を積極的に進める予定です。

\*1: 仮想化技術などを用いてネットワークを構成する物理資源（ネットワーク帯域資源、計算資源、ストレージ資源）を分離し、新規プロトコルや情報通信サービスをプログラム可能な論理ネットワークを複数独立に収容する技法、もしくは、それを実現する技術。

\*2: Bluetooth Low Energy

近距離無線通信技術 Bluetooth の拡張仕様の一つで、低消費電力通信が可能。各種のセンサーや小型の装置などでの利用が見込まれている。Apple 社が iBeacon というサービスにおいて積極的に利用を始めており、場所に紐付いた情報提供が本格化する兆しがある。

\*3: 無線 LAN において用いられるビーコン (Beacon) と呼ばれる制御信号にデータを付加し、符号化を用いて複数のビーコンを組み合わせることで通常のデータ通信に利用する、東大にて新規開発されたプロトコル。電波が混雑した状況においても近隣の不特定多数の端末に認証なしで確実に同報を行う情報通信が可能となる。

\*4: Online to Offline の略。ネットを介して (Online) のプロモーションなどにより、実店舗での購買など (Offline) に影響を与えるようなマーケティング戦略。

\*5: スマートフォン・PC などにインターネットアクセスを提供するアクセスポイントからバックボーン回線へ接続する回線。