

**クウジット、Location Business Japan 2015 にて人流センサーシステム「DF.sensor」を発表  
～無線 LAN の電波を利用して人の滞留や流れ、混雑度合い、グループ検出を測定できる IoT システム～**

<http://www.koozyt.com/>

クウジット株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:末吉 隆彦)は、2015年6月10日～12日に幕張メッセで開催される Location Business Japan 2015 (以下: LBJ2015、Interop と同時開催) にて、無線 LAN の電波を活用した人流センサーシステム「DF.sensor」のプロトタイプ(図 1 参照)を開発し、展示・発表しました。

人流センサーシステム「DF.sensor」は、専用の機器(DF.sensor 機器)を設置するだけで、その周囲に存在する無線 LAN 機器が発信する信号(プローブ要求)を感知して統計、解析し、周囲の人の滞留や流れなどを測定することが可能となります。

DF.sensor 機器では、感知した無線 LAN 信号の中に含まれる MAC アドレスを不可逆演算により匿名化して記録し、センサー内部のストレージに蓄えたり、またはクラウドに用意された解析用サーバに送信します(図 2 参照)。

※ 「DF.sensor」の名称は、人の滞留(Dwell)や人の流れ(Flow)の指標となるデータを収集できることから、それら二つの英単語の頭文字から取っております。



図 1 DF.sensor 機器 (プロトタイプ)

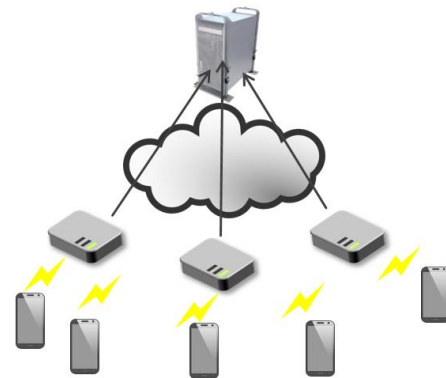


図 2 「DF.sensor」システム概要図

DF.sensor 機器は、手のひらに乗るほどの小さな形状となっており、機器内部には無線 LAN のデバイスを複数搭載しているため、周辺の無線 LAN 機器をセンシングしながら同時にデータのアップロードなどを行うことが可能となります。

DF.sensor 機器を人の導線上に適切に配置して周辺の無線 LAN 機器を感知することで、例えば以下のような情報を測定することができます(図 3 参照)。また、現在、グループやカップル検出機能(特定の数人で移動しているグループの流れを検出する)なども実験的に評価中で、さらに DF.sensor 機器上に専用アプリケーションを搭載したり、他の IoT デバイス等と連携して動作させるなどの機能拡張を検討しています。

- ・ユーザの滞留の分布 : 各地点にて、どれくらいの時間、滞留したか
- ・時刻毎のユーザ数の推移 : それぞれの時間帯の混雑度合い
- ・多地点間の移動ユーザ数 : どれくらい多くの人が行ったか
- ・日毎のユーザ数の推移 : 混雑度合いの日単位での比較

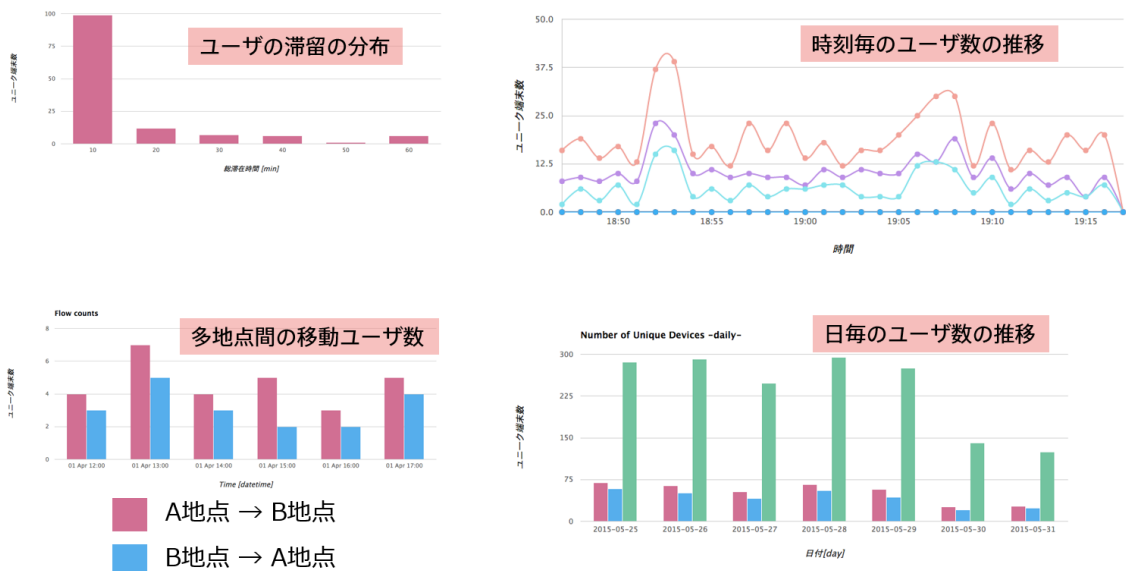


図3 「DF.sensor」で計測できる情報（視覚化イメージ）

クウジットでは、従来より無線 LAN の電波を利用した人流センサーの研究開発や実証実験を重ね、ノウハウを蓄積してきました。（品川区大崎駅周辺における商業施設内店舗やスポーツクラブ、商店会内の店舗前、および二子玉川駅前で開催された「Velo Tokyo 2014」イベント会場、協力会社のオフィスエントランスなど）今月末から開催される池上本門寺での「500 個の風鈴の音を聴く」イベント(6月28日(日)～7月19日(日))では、グループ検出などを含めた来場者の動きを測定する実証実験を行う予定です。今回、「DF.sensor」および、これらの実証実験結果や活用方法について、LBS2015 内「測位技術 ShowCase」展示関連セミナーにて、弊社 CTO の塩野崎敦が講演いたします(参考情報)。

「DF.sensor」の正式販売時期や価格は未定ですが、現在、期間限定(9 月末まで)のデータ測定お試しキャンペーンをご利用いただけます。ご希望の方は弊社ホームページ(<http://www.koozyt.com>)よりお問い合わせください。

■ データ測定キャンペーン：測定期間 1 週間、DF.sensor 機器 3 台まで 30 万円（※ 税抜き:通信費、工事費は別途）

※ DF.sensor についての詳細は <http://www.koozyt.com/service/dfsensor> をご参照ください。

クウジット取締役 CTO の塩野崎 敦は、下記のように述べています。

「今回、クウジットでは『PlaceEngine』をはじめとした屋内測位システムとその応用アプリケーション・サービスで培った無線 LAN 周辺技術の経験やノウハウを元に、新規に人流センサー『DF.sensor』を開発しました。たとえば、店舗での想定利用例を1つご紹介すると、店舗内外、特に POS 履歴外の潜在購買客の回転率や滞留度合いなどを測定して、周辺イベントや天気などの要因とクロス分析調査するなどのインプット情報の1つとして貢献できるものと考えております。現在、正式販売は、今年秋を目指しておりますが、それに先駆け、台数や期間などは限定的ですが、レンタル形態でのキャンペーン販売を実験的に開始いたします。」

クウジットは、今後も商業施設や空港、文化施設などの実空間を舞台に、ネットワーク技術や、位置情報、AR、センシング技術、IoT/Wearable 等のお互いの技術やノウハウを持ち寄り、「街での ヒト・モノ・コトを おもしろく！」をキャッチフレーズに、観光やスポーツ振興、街づくりなどに関連した体験型イベントや技術ソリューションを開発提供し、街の社会課題(観光、街づくり、健康増進、心の豊かさなど)の解決に向けてチャレンジしています。

以上

<参考情報>

【Location Business Japan 2015】

<http://www.f2ff.jp/lbj/2015/>

Location Business Japan (LBJ) は空間情報の活用に焦点を当てた日本最大規模のビジネスイベントです。

クウジツ取締役 CTO の塩野崎 敦は、LBJ2015 実行委員を兼任しております。

LBJ2015 内における、塩野崎による関連講演:

■ 6月10日(水) 11:25～ : 測位技術 ShowCase 全体説明@セミナー会場 D

6月10日(水) 17:00～ : 測位技術 ShowCase 全体説明@測位技術 ShowCase ステージ

「次世代ロケーションベースドサービスを作る測位技術 ～測位技術 ShowCase みどころ紹介～」

(この講演の中で、Koozyt ブースの紹介として DF.sensor の概要をご説明いたします。)

■ 6月10日(水) 13:00～, 6月11日(木) 16:20～ : Koozyt ブースの説明@測位技術 ShowCase ステージ

「無線 LAN 電波でお客様の動きを追え!! ～ 人の滞留や流れ、混雑度合い、カップルの行動もわかっちゃう!? ～」

【池上本門寺「500 個の風鈴の音を聴く」イベント】

池上本門寺の境内に吊るされた 500 個の風鈴により、風が奏でる壮大な音の空間を通して自然と人の繋がりを感ずることのできるイベントです。

<https://www.facebook.com/500windbells>

【クウジツ株式会社について】 <http://www.koozyt.com>

「PlaceEngine」技術を開発したソニーコンピュータサイエンス研究所のメンバーが中心となり 2007 年 7 月に設立されました。リアルとネットをつなぐユニークな技術で、人の行動や体験をデザインし、社会に貢献することを目指しています。「PlaceEngine」技術をはじめとした屋内測位技術や笑顔認識、行動認識などの各種センシング技術、および AR を用いたインタラクション技術を駆使し、ビジネスからエンタテインメント用途までの幅広い技術ソリューションやアプリケーション・サービスの企画・開発・運営を行っています。

\* その他の社名、商品名は、各社の登録商標または商標です。