

2016 年 5 月 25 日

ESRI ジャパン
マルティスープ株式会社
クウジット株式会社

ArcGIS、iField indoor[®]、DF.sensor の連携による屋内での GIS 活用の実証実験を実施

GIS（地理情報システム）ソフトウェア国内最大手（*1）の ESRI ジャパン株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：正木千陽、以下 ESRI ジャパン）、マルティスープ株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役：那須俊宗、以下マルティスープ）、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、以下クウジット）は、5 月 26 日から 5 月 27 日まで、ESRI ジャパンユーザ会が主催する「第 12 回 GIS コミュニティフォーラム」（参加無料・事前登録制）において、屋内での GIS 活用に関する実証実験を行います。

3 社は当フォーラム会場にて、それぞれの技術を活用・連携させることで、会場内のスタッフの詳細な位置に加え、来場者を含めた大まかな人流の可視化・分析の実証に取り組み、これまで位置情報活用の空白領域であった屋内における新たな価値創出を目指します。

本実証実験の背景

屋内測位技術の進歩により、これまで難しかった屋内の位置情報の活用が注目されていますが、屋内測位にはさまざまな方式があるため、効果的な位置情報の把握と分析・活用のためにはそれらを組み合わせる必要があります。

今回、マルティスープとクウジットの異なるセンシング・屋内測位技術により取得した位置情報を ESRI ジャパンの可視化・分析技術と連携させることで、それぞれの技術の利点を活かしたデータの組み合わせと、地理空間的な視点を活かした可視化・解析シーンの可能性を広げる取り組みを行います。

各社技術の特徴と実証概要

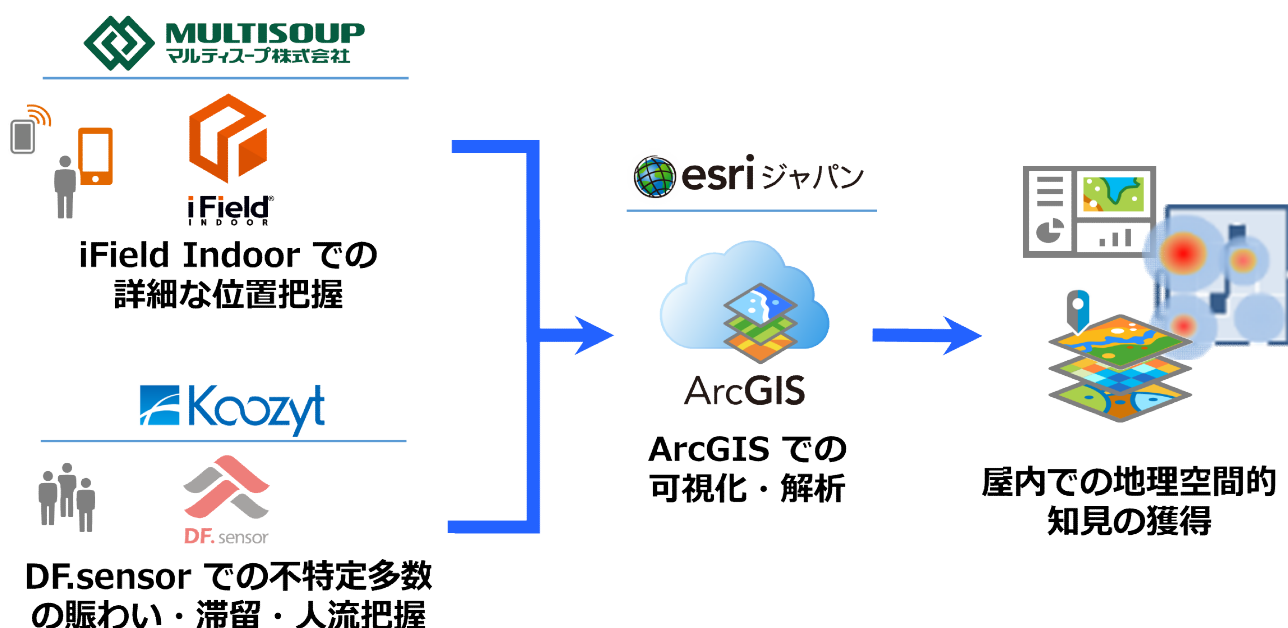
マルティスープは、マルティスープの屋内位置情報ソリューションである「iField indoor」を用いて会場内のスタッフの詳細な位置情報を把握します。「iField indoor」は工場、倉庫、病院などの施設内での人、車両、モノの位置を高い精度で把握でき、BLE（*2）ビーコンを中心に、PDR（*3）や Wi-Fi、UWB（*4）など複数の屋内測位手段にも対応可能な屋内位置情報ソリューションです。

クウジットは、クウジットが開発した「DF.sensor」を用いて会場内の人の流れや滞留状況を把握します。「DF.sensor」は周辺で動作している無線 LAN 装置の数と滞在期間（滞留）を把握することができ、動線上に配置することでそれらの動き（人の流れ）の推定を可能にします。Wi-Fi 機能さえあれば検知対象の端末にアプリケーションをインストールする必要がなく、MAC アドレスも不可逆演算により匿名化するため、プライバシーを保護しながら不特定多数の人の流れを把握できます。

ESRI ジャパンは、それらの位置情報を、インターネット経由で随時データ連携することにより、Web GIS プラットフォームである ArcGIS で可視化・分析し、会場のセッションや時間経過に伴う人流・滞留の変化や、それらに伴うスタッフの動き等から新たな知見を得ることを試みます。

なお本実証の可視化・解析の一部は GIS コミュニティフォーラム展示会場内のインドア GIS ブースで紹介しています。

実証における各社システム間連携のイメージ



今後の展望

「iField indoor」によるスタッフの詳細な位置情報と「DF.sensor」による不特定多数の人流・滞留状況を可視化・分析することにより、アプリケーションをインストールしてもらうことなく顧客や来場者の流れや滞留を把握し、それに対応するスタッフや設備の位置を最適化するなどの活用の可能性が考えられます。

マルティスブ代表取締役的那須俊宗は、下記のように述べています。

「この度、「GIS コミュニティフォーラム」において「ArcGIS」、「DF.sensor」、「iField indoor」の連携を実現することができ、喜ばしい想いです。会場内では、「事業者(iField indoor)」と「来訪者(DF.sensor)」というコンテキストが大きく異なる対象を2種類の先進的な測位形式で位置推定し、リアルタイム表現と収集データの資産化を実現した上で、世界に誇る空間情報エンジン「ArcGIS」での分析・解析を実現します。位置・空間情報技術に携わるプレイヤーの想い「見えなかったコトを見えるようにする」、屋内測位技術とネットワークの進歩とともに、このような素晴らしいことが実現できる世界になりました。ぜひ「GIS コミュニティフォーラム」に来場いただき、その世界を感じ取っていただければ幸いです。」

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、世界中でデファクトスタンダードとなっており、多くの自治体でも導入実績のある地理情報システム「ArcGIS」と「DF.sensor」の連携を実現することができ、たいへんうれしく思います。これにより、弊社の「DF.sensor」システムが、より多くの方々に、ご活用頂けることを期待しています。また、位置空間情報領域で経験豊富なマルティスブ社とともに、独自のソリューションや強みをお互い持ち寄り連携することで、屋内位置空間情報領域において、幅広い技術課題解決

のニーズに応えることができる体制が整ってきました。今後、さらなる技術開発と連携をしていきますので、どうぞご期待ください！ぜひ「GIS コミュニティフォーラム」にご来場いただければと思います。」

ESRI ジャパンビジネス開発グループ部長の鈴木茂雄は今回の共同実証の意義を次のように捉えています。

「現在「ArcGIS」の製品群は Web を中心に構成する GIS プラットフォーム、「Web GIS」として進化しており、さまざまな場面で誰もが GIS を活用して知見を獲得できる環境が整いつつあります。屋内の GIS 活用もそうした活用領域拡大の一つです。今回のマルティススープ社、クウジット社の測位方式の異なるセンシングプラットフォームとの連携は、多様な測位方式に対応できる GIS 基盤としての「ArcGIS」の強みを引き出してくれました。今後も連携を深め、得られたデータの組み合わせや、地理空間的分析を屋内で応用することで新たな価値の共創につなげてまいります。」

(*1) テクノシステムリサーチ調べ

(*2) Bluetooth Low Energy。低電力で通信が可能な Bluetooth の仕様のひとつ。

(*3) 歩行者自律航法。加速度・地磁気・角速度を用い、歩幅や方向などの情報を元に 現在位置からの相対位置を計算する測位方法。

(*4) Ultra Wide Band。超広帯域を使用した通信方式による測位方法。

本件に関する問い合わせ先

ESRI ジャパン株式会社

Tel： 03-3222-3941

問い合わせ Web フォーム：<http://www.esrij.com/contact/>

マルティススープ株式会社

Tel: 03-3518-9013

Mail: info@multisoup.co.jp

問い合わせ Web フォーム：<http://www.multisoup.co.jp/inquiry/>

クウジット株式会社

Mail: pr@koozyt.com

問い合わせ Web フォーム：<http://www.koozyt.com/contactus>