

IoT[※]機器とタクシーを活用した徘徊者等発見支援 実証実験を11月から開始

身に着けるIoT装置と、タクシーに搭載するIoTデバイスにより徘徊者の発見を迅速に

ネットワークソリューションを開発・販売する株式会社Skpeed（スキード）（本社：東京都目黒区、代表取締役 CEO：明石 昌也、以下Skpeed）と第一交通産業株式会社（代表取締役社長：田中 亮一郎、本社：北九州市小倉北区、以下第一交通産業）及び「公益財団法人九州ヒューマンメディア創造センター」は、守恒校区自治連合会・守恒SOSネットワーク会議の協力のもと、小型のタグと呼ばれる発信機（以下「タグ」という）と、第一交通産業の該当地区のタクシーに設置した中継装置を利用した徘徊者等を発見するためのシステムの実証実験を2016年11月から実施します。

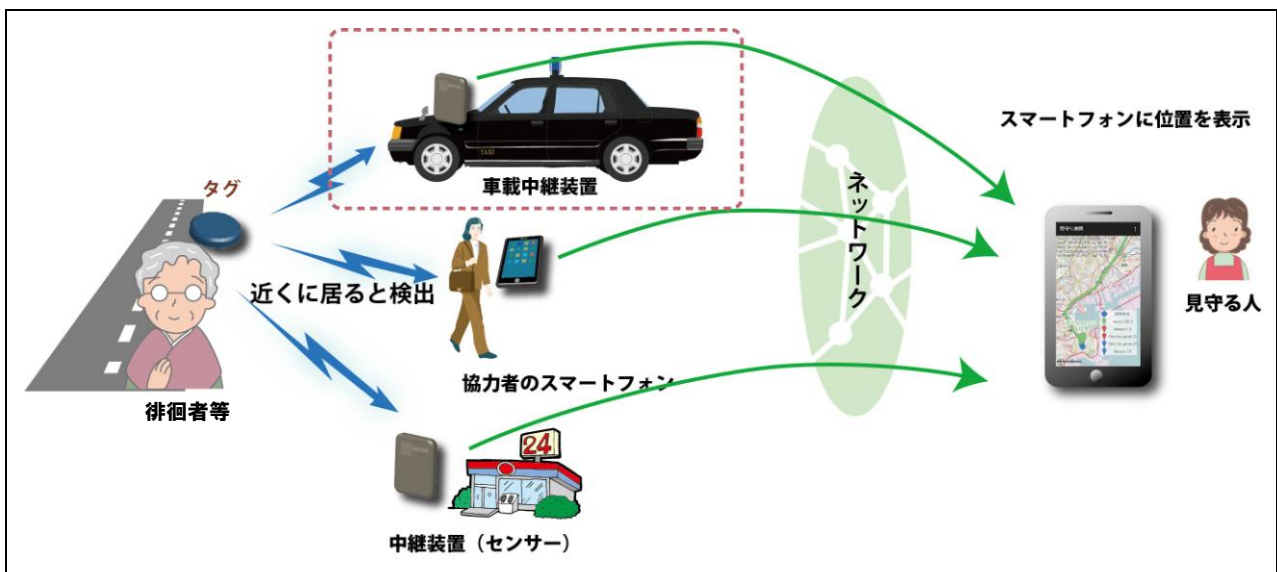
※IoT: Internet of Things、物のインターネット

【概要】

認知症等による徘徊者が発生すると、その捜索のために多くの方々の協力が求められることになります。そこで、徘徊者等をIoT機器群を用いて迅速に発見しようとする試みの一環として、地域のタクシーに徘徊者発見のためのIoT機器を設置し、タクシーのサービスエリアにおいて徘徊者等を発見するためのシステムの実証を行います。

徘徊の可能性のある人にタグを装着してもらい、一方で地区一帯の店舗等に設置する中継装置、地区の協力者が持つスマートフォン、そして今回導入するタクシーに搭載する中継装置のいずれかでタグの通過を検出し、見守る人のスマートフォンに表示します。

本実証実験は北九州市小倉南区守恒地区にて実施します。



タグを持つ徘徊者が中継装置の近くを通過した記録を見守る人のスマートフォンに表示



徘徊者等にもっていただくタグ

スマートフォン上での検索画面例

【通知の仕組みと利点】

- ・徘徊の可能性のある人に小さなタグを持ってもらいます。このタグは約3センチの大きさで、ボタン電池一個で約半年動作し、GPS(人工衛星を用いた測位システム)や携帯電話網を使う通信は使いませんので、価格も安価です。
- ・タグを持つ人の通過を検出する中継装置を下記の3種類用意し、該当地区に展開します。
 - (1) 地区の人通りの多い主要道路沿いの店舗や家屋に固定的に設置する中継装置
 - (2) 地区の協力者が持つ専用アプリケーションを入れたスマートフォン
 - (3) 【新規】地区を走るタクシーに設置する専用中継装置
- ・タグと中継装置は、IoT と呼ばれる安価で小さい装置です。
- ・中継装置とタグがすれ違うと、中継装置が持つ位置情報と時刻が、独自の通信方式である Peer to Peer^{※1} (以下「P2P」という) などの伝送方式で伝達され、見守る人のスマートフォンの画面の地図に表示されます。
- ・守恒地区では、固定的な中継装置と、スマートフォンを用いた徘徊検知システムが2016年1月から実験的に既に稼働しており、2月に実施した行方不明者捜索模擬訓練において、徘徊者役の発見に大きく貢献しました。

※1：専用のサーバーがなくてもネットワーク上で対等な関係にある端末間を相互に直接接続し、データを送受信する通信方式

【タクシーを用いた実験について】

- ・今回新たに徘徊者の発見用にタクシーに搭載する中継装置を加えることにより、これまでより広範囲に発見が可能になるものと期待しています。
- ・これにより、固定的な中継装置が設置されていない地区や、スマートフォンを持って歩く人の少ない場所でも、地区のタクシーに専用の中継装置を搭載することで、周辺を含めて広範囲に捜索が可能になります。
- ・タクシーに搭載する中継装置は、店舗や家屋に設置する中継装置とほぼ同等ですが、自動車の電源を利用し、携帯電話回線を用いた通信を利用して、タグの検出情報を送信します。

【北九州市における実験について】

IoTの実用化のためには、フィールド検証による知見の蓄積が欠かせませんが、本件では北九州市、(公財)九州ヒューマンメディア創造センターなどとの協力により、見守りなど地域課題の解決に即した実験を行います。

北九州市は政令指定都市(全国20都市)の中で高齢化率が最も高く^{※2}、急速に進む少子高齢化社会の先進地域となっています。

このような北九州市を舞台に、街の活性化支援、安全安心な街づくり支援の実証実験を2015年夏以降から実施しており、他の自治体にも適応可能なIoT事業の基盤技術の確立を目指しています。

※2：北九州市保健福祉局発表資料

【今後の展開について】

本実証事業を通じて得た結果を基に、今後、普及が見込まれる IoT デバイスの低コスト通信手段の一つとして、この自律分散型 P2P ネットワーク技術^{※3}を活用して、地域における徘徊高齢者や子どもの見守りサービス事業等への事業拡大を目指していきたいと考えています。

※3：各装置が、特定の伝送経路に依存せず、環境に応じて最適な伝送経路を自律的に再構築すること。

参照情報 URL：<http://skeed.jp/news/621/>

■（公財）九州ヒューマンメディア創造センターについて：<http://www.human-media.or.jp/>

政令指定都市の中で最も高齢化が進んでいる北九州市において、北九州地域の ICT 産業の振興を担う外郭団体である（公財）九州ヒューマンメディア創造センターでは、ICT を用いた高齢化社会への対応を模索・検討しておりました。今回の実証実験を一つの足掛かりとして、株式会社 S k e e d と共に、北九州市発の地域課題解決型ビジネス創出を目指して参りたいと考えています。

■第一交通産業株式会社について：<http://www.daiichi-koutsu.co.jp/>

第一交通産業グループでは、社会貢献の一環として、認知症による徘徊で行方が分からなくなった高齢者の早期発見と保護に向けて、タクシー乗務員を対象に認知症サポーター養成をしております。このたび北九州市においては、IoT機器とタクシーを活用した徘徊等発見支援の実証実験へ参加し、地域貢献への取り組みを推進してまいります。

■株式会社 S k e e d（スキード）について：<http://www.skeed.co.jp/>

S k e e d は独自の高速データ転送技術と P2P アーキテクチャをベースとした自律分散コンピューティング技術により、高効率でセキュアな純国産のネットワーク・ソリューションを開発・販売しています。更なる広がりをもせるクラウドコンピューティングやビッグデータ、IoT 時代において必須となる真のコアバリューを提供しています。



S k e e d は、2013 年に Red Herring Global Top100 Company に選出されています。
<http://www.redherring.com/events/red-herring-global/rhg2013winners/>

＜本件に関する報道のお問い合わせ先＞

株式会社 S k e e d 広報担当：松岡
TEL：03-5487-1032 E-mail：pr@skeed.co.jp

第一交通産業株式会社 交通事業部：古賀
TEL：093-511-8850 E-mail：r-koga@daiichi-koutsu.co.jp

公益財団法人九州ヒューマンメディア創造センター 企画課：今林、藤井
TEL：093-663-2950 E-mail：planning2@human-media.or.jp

※ 本リリースに掲載されている製品名、会社名などの固有名詞は各社の商標または登録商標です。