

石垣市におけるスマートアイランド実証実験について ～AIを活用した人流データ「近未来人数予測」、IoTデータを活用した 住民・観光客・自治体向けサービスの実証～

石垣市と株式会社NTTドコモ(以下、ドコモ)は、石垣市において、観光産業および自治体業務の効率化におけるニーズを把握し、IoTデータ(計測対象機器などに設置したセンサーなどから取得する計測データをインターネット経由でクラウドなどに蓄積して可視化されたデータ)を活用し、住民や観光客向けサービスの向上および自治体業務の効率化を図り、地域活性化に貢献することを目的とした実証実験(スマートアイランド実証実験)を行います。

具体的には、水道メーターの遠隔監視・漏水監視や、駐車場の釣り銭の残存状況の遠隔監視を実施します。また、ドコモが提供する「モバイル空間統計®」の高度化版「近未来人数予測™」(研究開発中)によって得られる、石垣市における人数分布のリアルタイム予測に、駐車場の満空情報を掛け合わせて可視化させることで、マーケティングや観光客向けサービスへの活用有効性について検証を行います。将来的には天気情報などと掛け合わせることも検討しております。

なお、駐車場の釣り銭の残存状況の遠隔監視および「近未来人数予測™」×駐車場満空情報の可視化はセールスフォース・ドットコム(日本法人:東京都千代田区、代表取締役会長兼社長:小出伸一)のプラットフォームを使用し、水道メーターの遠隔監視・漏水監視の可視化は韓国N3N(エヌスリーエヌ、本社:韓国、CEO: Nam Young Sam)のプラットフォームを使用して行う予定です。

今回の石垣市における実証を踏まえ、他の地域においても展開してまいります。

*「近未来人数予測」は、株式会社NTTドコモの商標です。

参考)近未来人数予測の過去の報道発表資料(https://www.nttdocomo.co.jp/info/news_release/2017/09/20_00.html)

本件に関する報道機関からのお問い合わせ先

株式会社NTTドコモ
第一法人営業部 第六営業第一担当TEL:03-5156-2511

石垣市におけるスマートアイランド実証実験の概要

1. 目的

石垣市における実証を通じた

- ・住民や観光客向けサービスの向上および自治体業務の効率化を図り、地域活性化に貢献するためのIoTデータの有用性の評価
- ・リアルタイム人数分布データ「近未来人数予測」とIoTデータ(駐車場の満空情報)の掛け合わせで得られるデータのマーケティングツールとしての有用性の評価

2. 実証期間

2018年3月28日(水)～2018年5月31日(木)予定

3. 実証実験内容

①水道メーターの遠隔監視・漏水監視

- ・既存の水道メーターを電子式メーターへ置き換え、LoRa対応無線機と接続することで、インターネット上で遠隔地の水道メーターの状況を把握できるようにする。これにより、職員の稼働削減と漏水の早期発見となるか検証する。

②駐車場の釣り銭の残存状況の遠隔監視

- ・駐車場にある料金精算器にセンサーを設置し、3G/LTE通信機によりインターネット上で遠隔地の駐車場の状況を把握できるようにする。これにより、職員の稼働削減と、観光客のサービス向上につながるか検証する。

③「近未来人数予測」×駐車場満空情報

- ・携帯電話ネットワークの仕組みを利用して作成される人口統計^{※1}とNTTグループのAI「corevo®(コレボ)」を構成する「時空間変数オンライン予測技術^{※2}」を組み合わせることにより、現在、および数時間先のあるエリアにおける人数を予測する。さらに、IoTデータ(駐車場の満空情報)を掛け合わせて可視化する。これにより、効率的な観光ルートの提案などにつながるか検証する。

※1 本実験で使用する人口統計は、エリア毎や属性毎の集団の人数を示す情報であり、お客様個人を特定できる情報を一切含みません。したがって、この人口統計によりお客様の行動が他人に知られることはありません。なお、本実験で使用する人口統計は、モバイル空間統計ガイドラインを遵守しております。

※2 過去一定期間の人数(人口密度)分布の時系列データから、時間と空間の影響パターンを学習し、数時間程度先の近未来の人数(人口密度)分布の予測を行う日本電信電話株式会社サービスエボリューション研究所の技術です。

*「corevo」は、日本電信電話株式会社の登録商標です。(http://www.ntt.co.jp/corevo/)



4. 参加法人パートナー(役割)

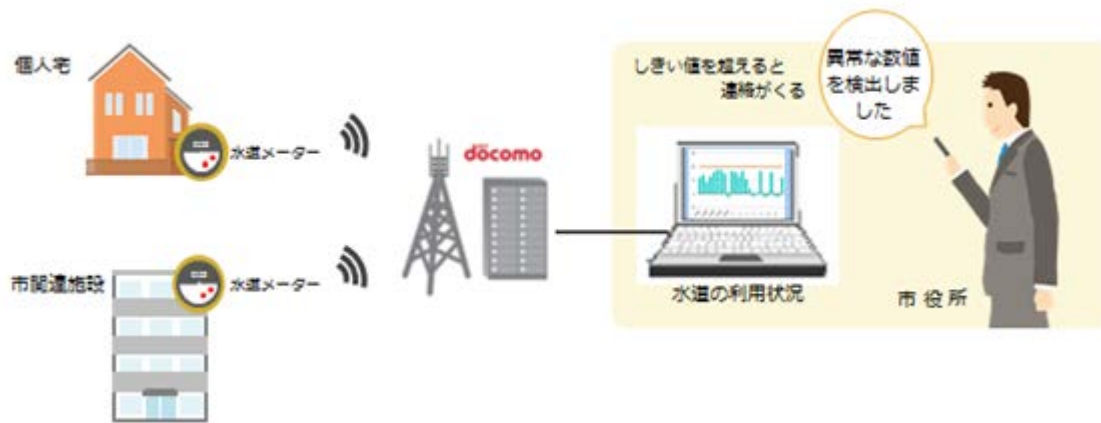
石垣市 : 実証フィールドの提供・調整など

株式会社NTTドコモ : 近未来人数予測の提供、IoTデータを取得・蓄積するためのセンサーなどの設置および通信の提供、取得したデータの可視化環境の提供など

5. 実証イメージ

① 水道メーター／漏水の遠隔監視

<利用イメージ>



② 駐車場の釣り銭の残存状況の遠隔監視

<利用イメージ>



③「近未来人数予測」×駐車場満空情報

<利用イメージ>



<駐車場の満空情報可視化イメージ(お客さま用)>

