

※本リリースは尾道市、尾道市立大学、日本ユニシスの共同プレスリリースです。重複して配信される場合がありますことをご了承ください。

報道関係各位

2022年2月18日

尾道市
公立大学法人尾道市立大学
日本ユニシス株式会社

尾道市、尾道市立大学、日本ユニシス 尾道市の人流データ解析で地域活性化を目指す、群集マネジメント共同研究を開始

広島県尾道市（市長：平谷 祐宏、以下「尾道市」）、公立大学法人尾道市立大学（学長：藤澤 毅、以下「尾道市立大学」）、日本ユニシス株式会社（代表取締役社長：平岡 昭良、以下「日本ユニシス」）は、尾道市の地域活性化につなげるための人流データの取得・分析・利活用を行う群集マネジメントに関する共同研究契約を締結し、本日から実証実験を開始します。

尾道市立大学、日本ユニシスによる尾道市内の人流データ分析結果を、尾道市が客観的なデータに基づいた商工振興、観光振興等の施策立案や民間事業者等にそのデータを利活用していただくなど、地域活性化につなげることを本研究の目的とします。

なお本研究は、国立研究開発法人科学技術振興機構（略称 JST）の未来社会創造事業「個人及びグループの属性に適合する群集制御^(*)」（以下「JST 群集マネジメント」）との共同研究です。

【背景】

尾道市は、2019年に過去2番目に多い約683万人の観光客数を記録するなど、多くの人を訪れる魅力ある街です。その中心部商業エリアにおいて、人の流れを把握し、施策の基礎資料とするため、3年に一度調査員による通行量調査を実施しています。2021年度も調査を実施しましたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、外国人を含めた観光客の流入が少なかったため、エリアの多くは通行量が減少していました。この度、尾道地区の中心部商業エリアの活性化や地域課題の解決へ向けて、複数のデジタル技術を活用し、年間を通して人流データを取得する実証実験を実施することとしました。その取得した人流データの利活用を促進し、地域活性化につなげる取り組みを行います。

この取り組みに対して、JST 群集マネジメントの参加メンバーである日本ユニシスは、尾道市の抱える課題の解決に向けて、IoT と AI 技術を活用した人流解析サービスを提案するとともに、JST 群集マネジメントと連携する共同研究を提言しました。尾道市と尾道市立大学は、日本ユニシスの提言に賛同し、三者の共同研究を開始することになりました。

【共同研究の概要】

尾道市、尾道市立大学、日本ユニシスは、尾道市の人流データ解析で地域活性化を目指しています。尾道市立大学、日本ユニシスによる尾道市内の人流データ分析結果を、尾道市の商工振興、観光振興等の施策立案への活用や民間事業者等によるデータの利活用によって、地域活性化につなげることを目的とします。

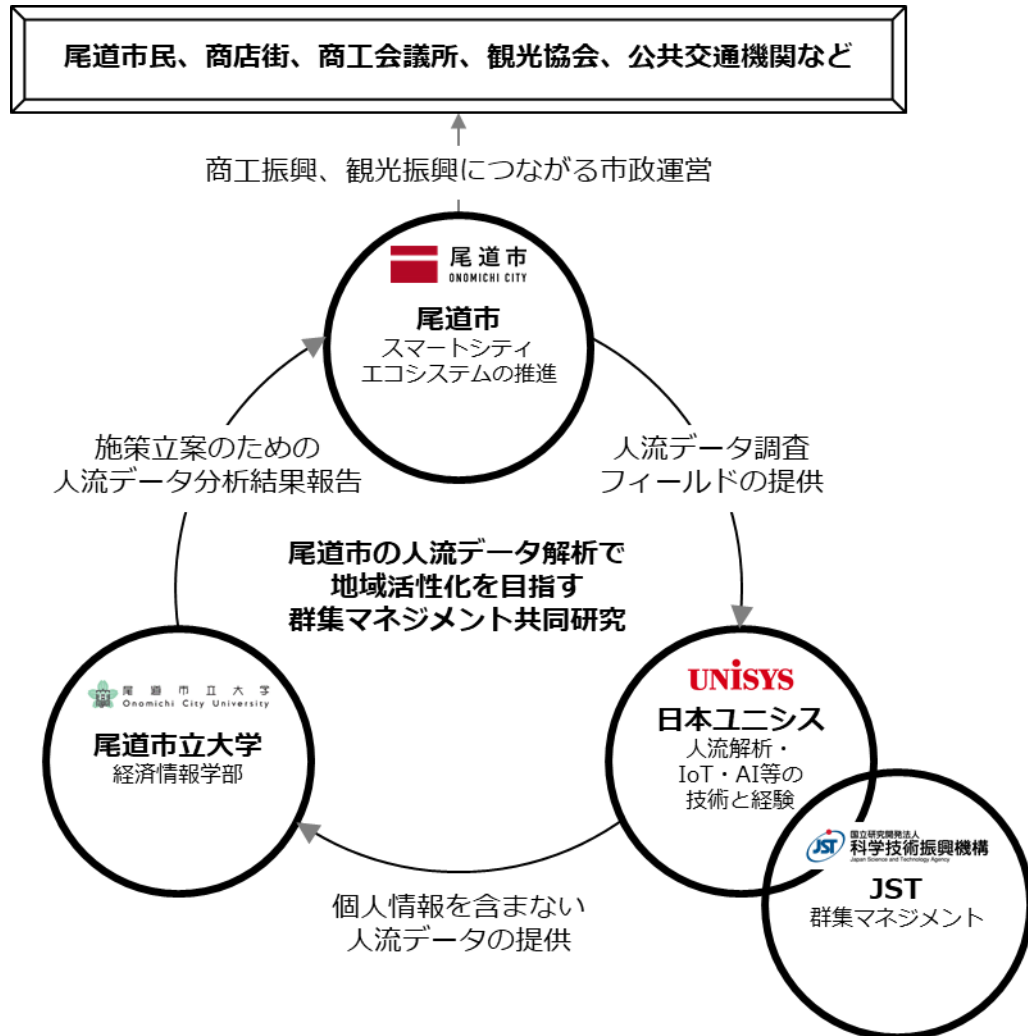
◆ 尾道市の役割

- 人流データ調査フィールドを提供します。
- 尾道市の商工振興、観光振興等につながる施策立案に活用します。
- 人流データの分析結果などを市内商工団体や観光協会、民間事業者等に提供します。

◆ 尾道市立大学の役割

- 曜日や時間帯による人流の変化、ゴールデンウィーク、花火大会、秋の観光シーズンなどによる人流の変化を分析します。

- 尾道市の施策立案等の活用や民間事業者等にデータを提供するために、人流データの分析結果を報告します。
- ◆ **日本ユニシスの役割**
 - JST 群集マネジメントと研究知財を共有し、活用します。
 - 人流データ自動取得システムを開発、運用し、個人情報を含まない人流データを提供します。
- ◆ **JST 群集マネジメントの役割**
 - 参加メンバーである日本ユニシスを通じて研究知財を共有します。



【今後の取り組み】

尾道市、尾道市立大学、日本ユニシスは、次なる研究として、取得する人流データの精度を上げるために、1m・1秒単位で人の立ち止まりデータを取得するマイクロ化と、500m・1時間単位で携帯電話からの人流情報を取得するマクロ化の研究を予定しています。

実証実験の期間は、2022年2月から2024年3月までを予定しており、尾道市では取得した人流データを、市内商工団体や観光協会、地域公共交通機関等へ提供し、商工振興、観光振興等の地域活性化につなげていきたいと考えています。さらに、民間事業者等にもデータの利活用をしていただくため、オープンデータとしてホームページに公開することも検討しています。

今回の共同研究実証実験が、尾道市の地域活性化につながり、他の自治体の参考になるように協力して取り組んでいきます。

■関連リンク：

(*A) JST 未来社会創造事業「個人及びグループの属性に適応する群集制御」

<https://www.jst.go.jp/mirai/jp/program/safe-secure/JPMJMI20D1.html>

※BRaVS Platform、JINRYU は、日本ユニシス株式会社の登録商標です。

※Microsoft、Azure は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

※その他記載の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

※掲載の情報は、発表日現在のものです。その後予告なしに変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。

<本ニュースリリースに関するお問い合わせ>

- ◆ 尾道市 産業部商工課商政係
TEL : 0848-38-9183
E-mail : shoko@city.onomichi.hiroshima.jp

- ◆ 尾道市立大学 TEL : 0848-22-8311 (代)
E-mail : jimukyok@onomichi-u.ac.jp

- ◆ 日本ユニシス https://www.unisys.co.jp/newsrelease_contact/

<参考資料>

【尾道市、尾道市立大学、日本ユニシスについて】

- 尾道市は、スマートシティエコシステム事業を推進しており、少子高齢化、人口減少などの課題解決に向け、市民・大学・団体・企業が一体となって、様々な分野でのスマート化の取組を進めています。
<https://www.city.onomichi.hiroshima.jp/>
- 尾道市立大学は、理念としている「知と美」の探究と創造の成果を、地域住民、地域企業、行政機関との協力により、地域の経済、教育、文化の発展に貢献することを目指しています。尾道市立大学経済情報学部は、めまぐるしく変動する現代社会を的確に見据えながら、経済的諸問題にIT 技術を駆使して経済学及び経営学の分析手法で解決できる人材の育成を目指しています。
<https://www.onomichi-u.ac.jp/>
- 日本ユニシスは、業種・業態の垣根を越え、さまざまな企業をつなぐビジネスエコシステムを創る中核となり、顧客・パートナーと共に、社会を豊かにする新しい価値と持続可能な社会の創出に取り組んでいます。新たな Purpose に掲げた社会的価値創出企業の実現に向け、2022 年 4 月 1 日付で「BIPROGY (ビプロジー) 株式会社」に社名変更します。
<https://www.unisys.co.jp/>

【人流データ自動取得システムの概要】

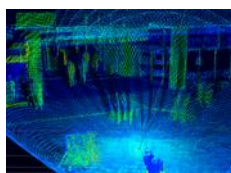
尾道市内 5 か所（ONOMICHI U2、尾道駅前、尾道本通り商店街 3 か所）に、2 台の LiDAR（ライダー：レーザー光測定センサー）と 3 台の AI カメラを設置します。LiDAR と AI カメラで取得したデータは、個人情報を含まない人流データとしてクラウドサービス Microsoft Azure 上に蓄積されます。その後クラウド上の人流データを三者が協力して分析し、尾道市が、地域活性化につなげるために活用します。

<尾道市内の人流自動取得フィールド>

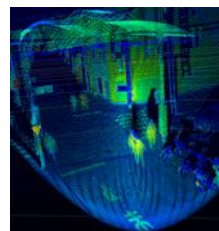


LiDAR、AI カメラで取得した情報は、日本ユニシス独自の技術である BRaVS Platform^{(*)3}、JINRYU^{(*)4} で解析することにより、24 時間 365 日の人流データの取得、蓄積、利用を可能にします。LiDAR、AI カメラともに撮影した映像は、解析後に破棄しており、可視化されたデータに個人情報を含まない安全性の高いシステムです。

<LiDAR 映像>



尾道駅前



尾道本通り商店街③

【システム概要】

LiDAR ^{(*)1}	カメラ ^{(*)2}
BRaVS Platform [®] ^{(*)3}	JINRYU [®] ^{(*)4}
分散型IoTビジネスプラットフォーム ^{(*)5}	
クラウドサービス Microsoft Azure ^{(*)6}	

(*)1 レーザー光による測距センサー

(*)2 映像による物体情報取得

(*)3 人間の認識・判断を再現する空間認識プラットフォーム

(*)4 人の流れをリアルタイムで分析、マーケティングや作業の効率化

(*)5 効率的な分散処理とセキュアなデバイス管理運用

(*)6 Microsoft 社が提供するクラウド