

2023年2月24日  
九州旅客鉄道株式会社  
JR九州駅ビルホールディングス株式会社  
株式会社 JR 博多シティ  
国立大学法人東京大学  
ソフトバンク株式会社

## 「JR 博多シティ」における、AI を活用した 来館者数や売りの高精度予測の研究を開始 ～来館者の満足度の向上や売り上げ拡大に向けた各種施策に活用～

九州旅客鉄道株式会社（代表取締役社長執行役員：古宮 洋二、以下「JR九州」）、JR九州駅ビルホールディングス株式会社（代表取締役社長：田中 龍治、以下「JR九州駅ビルHD」）、株式会社 JR 博多シティ（代表取締役社長：前田 勇人、以下「JR 博多シティ」）、国立大学法人東京大学（総長：藤井 輝夫、以下「東京大学」）およびソフトバンク株式会社（代表取締役社長執行役員 兼 CEO：宮川 潤一、以下「ソフトバンク」）の5者は、JR博多駅に立地する大型商業施設「JR博多シティ」において、来館者数や売りに影響を及ぼす要因をAI（人工知能）で特定し、さらに高精度な長期予測を行う研究（以下「本研究」）を、2023年1月から共同で開始しました。

### 1. 目的と背景

九州地方で最大級のターミナル駅に隣接する大型商業施設「JR博多シティ」において、来館者数および売り上げ予測を行います。本研究では、駅から半径2.5キロメートル圏内に鉄道・空港・港・商業地区などがコンパクトに存在するJR博多駅を、日本の成長する都市の代表的なモデルと位置付けています。そのJR博多駅に隣接する「JR博多シティ」の来館者数には、JR博多駅の乗降客数・気象・周辺イベント・社会情勢など多くの要因が関連しており、将来予測が難しい現状があります。

そこで今回、ビッグデータやAIの活用により、現状の可視化および来館者数や売り上げの予測を行うことで、「JR博多シティ」における施策に反映し売り上げ拡大を図るとともに、お客さまにとって、より楽しく、より生活が豊かになるような魅力的な施設づくりを目指します。



## 2. 研究の概要

東京大学とソフトバンクは、Beyond AI 研究推進機構<sup>※1</sup>の研究の一環として、将来予測に係る独自の手法を活用し、「JR 博多シティ」を実証実験のフィールドとして、高精度な来館者数および売り上げ予測の研究を行います。本研究は、東京大学 空間情報科学研究センターの高橋 孝明教授と菅澤 翔之助准教授が独自に開発した統計手法を組み込んだAIに、ソフトバンクの人流統計データとJR九州グループ各社から提供される各種データを活用して実施します。データは、個人を特定する情報を含まない形のものを取り扱います<sup>※2</sup>。

本研究を通して、来館者や売り上げに影響を及ぼす要因をAIで特定し、その予測プロセスをより分かりやすく説明できるようにすること、また来館者数と売り上げを約1カ月先まで毎日1時間単位で高精度に予測することなどの実現を目指します。東京大学とソフトバンクは、本研究成果をもとにAIを活用した実用性と汎用性の高いサービス提供を目指し、さまざまな都市におけるスマートシティ化の推進に貢献します。

## 3. 研究の期間

2023年1月～2024年9月

## 4. 役割分担

5者による産学連携で研究を進めます。

- ・ JR九州/JR九州駅ビルHD/JR博多シティ：本研究に必要なデータの提供および実証実験のフィールドを提供
- ・ 東京大学：解釈性<sup>※3</sup>と予測精度を高めた予測モデルの研究開発。東京大学空間情報科学研究センターの高橋 孝明教授および菅澤 翔之助准教授が独自開発した統計手法を組み込んだAIを提供
- ・ ソフトバンク：本研究の企画と推進、開発における支援および人流データの提供。本研究のノウハウを用いた将来的な事業化の検討

■研究対象施設：「JR 博多シティ」（福岡県福岡市博多区博多駅中央街1-1）

<外観>



## <内観>



- ※1 東京大学とソフトバンクなどが設立したAI研究機関である「Beyond AI 研究推進機構」における取り組みです。詳細は <https://beyondai.jp/> をご覧ください。
- ※2 本研究では、匿名化された統計データのみを扱います。また、第三者に開示または漏えいしないものとし、今回の研究目的の範囲内でのみ利用します。なお、一連のデータは、関連法令などを順守した上で適切に取り扱います。
- ※3 得られた予測モデルの構造や結果を導き出すのに至った過程をユーザーが容易に理解できる場合を「解釈性が高い」と定義しています。

- SoftBank およびソフトバンクの名称、ロゴは、日本国およびその他の国におけるソフトバンクグループ株式会社の登録商標または商標です。
- その他、このプレスリリースに記載されている会社名および製品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。