

2023年1月17日
国立大学法人東京大学
ソフトバンク株式会社
小田急電鉄株式会社

「次世代 AI 都市シミュレーター」の実証実験を加速・拡大

～人流×デジタルツインによる都市の課題解決の手法の確立を目指す～

国立大学法人東京大学（総長：藤井 輝夫、以下「東京大学」）、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」）および小田急電鉄株式会社（社長：星野 晃司、以下「小田急電鉄」）は、「次世代 AI 都市シミュレーター」の実証実験（以下「本実証実験」）の対象エリアを、2022年12月から、小田急線海老名駅周辺の一部の商業施設から同駅周辺エリアまで拡大して開始しましたので、お知らせします。

「次世代 AI 都市シミュレーター」は、東京大学とソフトバンクが Beyond AI 研究推進機構^{*1}の研究テーマの一つとして、2021年4月から小田急電鉄と協力して研究開発に取り組んでいるものです。これまでの研究開発では、現実空間での人流・交通・購買・来訪者などの匿名化された属性データ^{*2}とデジタルツインの技術を用いて、デジタル空間上に海老名駅周辺エリアを再現し、インセンティブ（動機付け）が行動変容を促す効果を検証しています。これまでの実証実験では、商業施設「ViNAWALK（ビナウォーク）」内に設置したビーコンやデジタルサイネージなどを活用し、行動変容への動機付けとして施設の来館者に役立つ情報などをタイムリーに配信し、効果を検証してきました。この検証結果を基に、商業施設への来館者数や売り上げ向上の効果を予測し、複数の店舗での購買やイベント後の購買などの行動変容を促す人流誘導アルゴリズムの開発、デジタルツインを活用したシミュレーション結果の可視化などを実現しました。

本実証実験では、「次世代 AI 都市シミュレーター」のデータなどを活用し、イベントの集客や購買、店舗運営の効率化を促進することで、都市全体の暮らしやすさの向上や地域経済の活性化を図る他、フードロスの削減や省エネルギーなど、サステナブルな都市づくりに向けた課題解決も目指します。

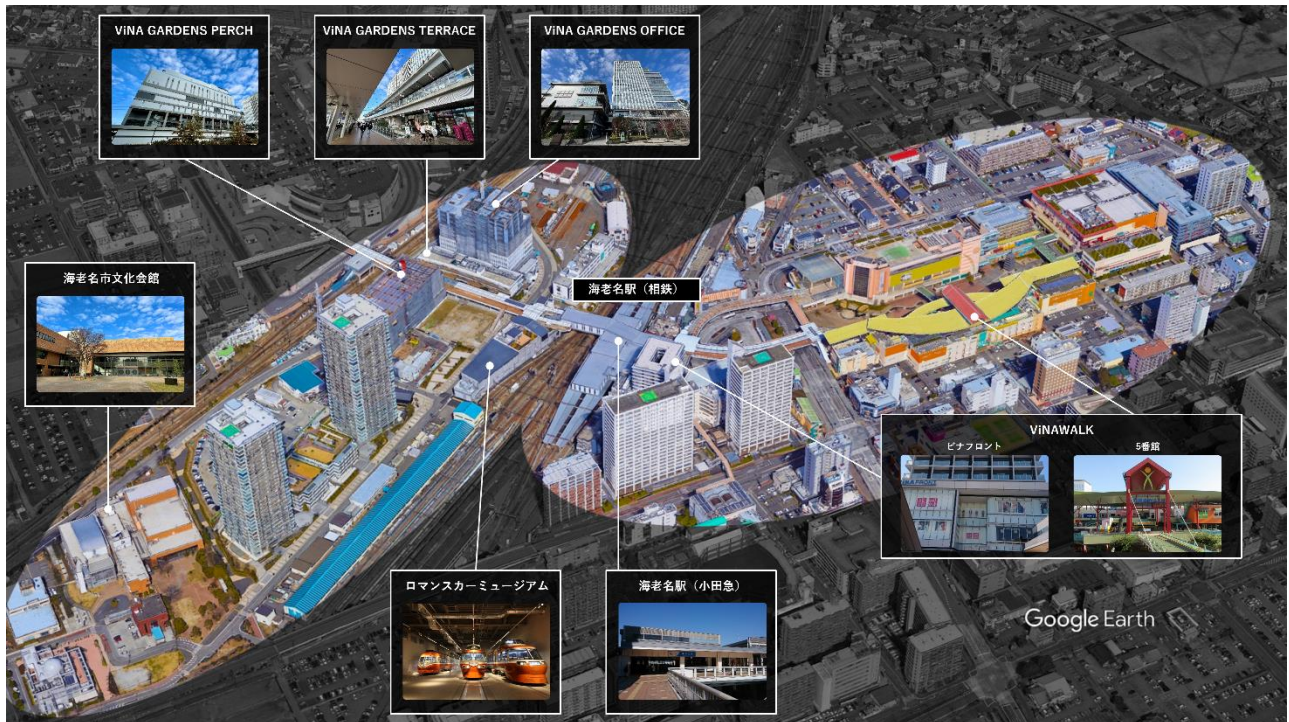
本実証実験の新たな取り組みとして、人流誘導の効果のさらなる向上を目指して、実証実験の対象地域を、海老名駅周辺を含めた地域に拡大するとともに、この地域を訪問する人、居住者や勤務者なども対象にします。対象エリア内にある商業施設への来館者には優待やイベント情報を、マンションの居住者には買い物に使えるクーポンなど日々の生活に密着した情報を、オフィスの勤務者向けには飲食店の混雑予測情報などを、それぞれ提供します。ユーザーの属性に合わせて最適な情報を提供することで、食事や買い物をより快適にお楽しみいただける仕組みを構築します。情報提供は、商業施設の LINE 公式アカウントやサイネージなどを通して行います。海老名駅周辺エリアは、小田急電鉄が掲げる「職、住、商、学・遊」の生活シーンが充実することで、暮らしやすさの向上や地域経済の活性化を推進しています。日々進化する海老名駅周辺エリアにおいて、都市に関わる多様な人々へのアプローチを行います。

また、予測情報の提供の対象者を拡大し、「ViNA GARDENS（ビナガーデンズ）」の商業施設に入居中のテナントに対して、人流の予測情報を本実証実験専用の LINE アカウントで提供します^{*3}。テナント側はこの情報を基に、スタッフの勤務シフトや配置の最適化、商品や材料の仕入れや在庫管理、空調の管理などを効果的に行うことができます。これにより、飲食店におけるフードロス対策や施設の節電などにつながります。提供情報などについて、テナント側の感想を簡単にフィードバックできる仕組みを構築し、その結果を基に、より有益な情報を配信するサイクルを確立します。

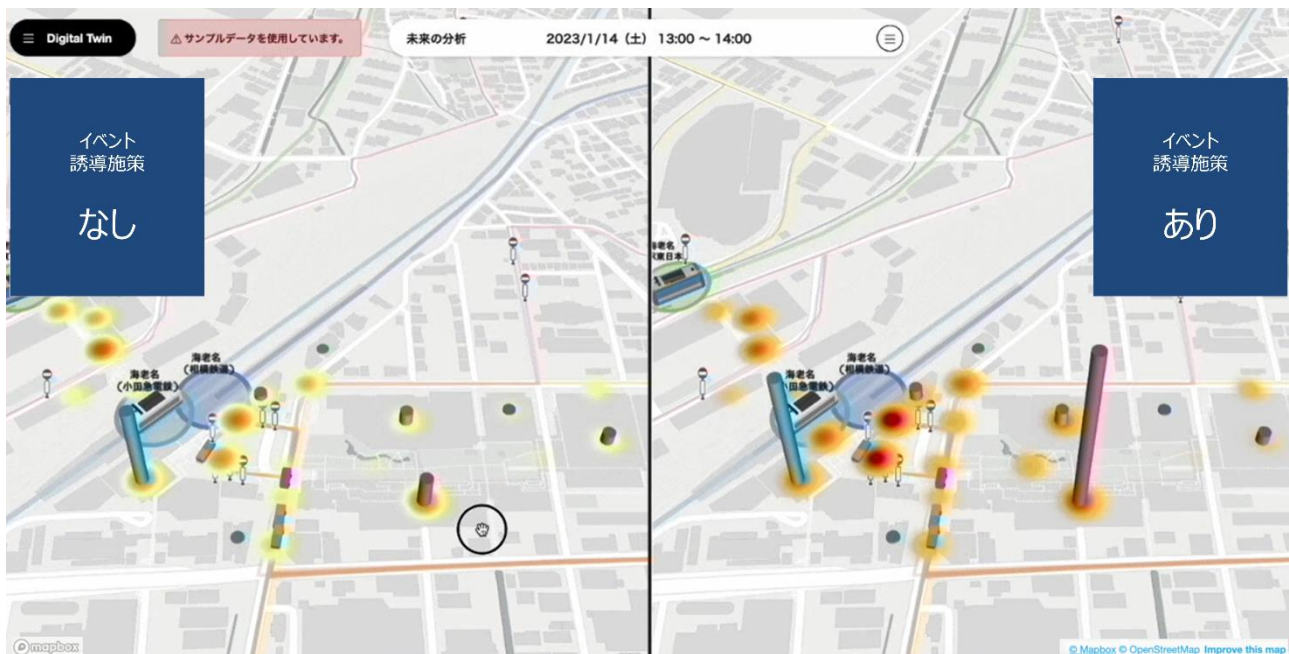
今後、東京大学とソフトバンクは、「次世代 AI 都市シミュレーター」をさらに発展させ、実用性と汎用性が高いスマートシティソリューションの開発とデジタルツインの精度の向上を図り、さまざまな都市での活用を目指します。小田急電鉄は、さらなる賑わいの創出による「ViNA GARDENS プロ

ジェクト」の進展に加え、研究の成果の小田急沿線での活用により、地域の新しい価値の創造を目指します。

■ 実証実験の対象エリア

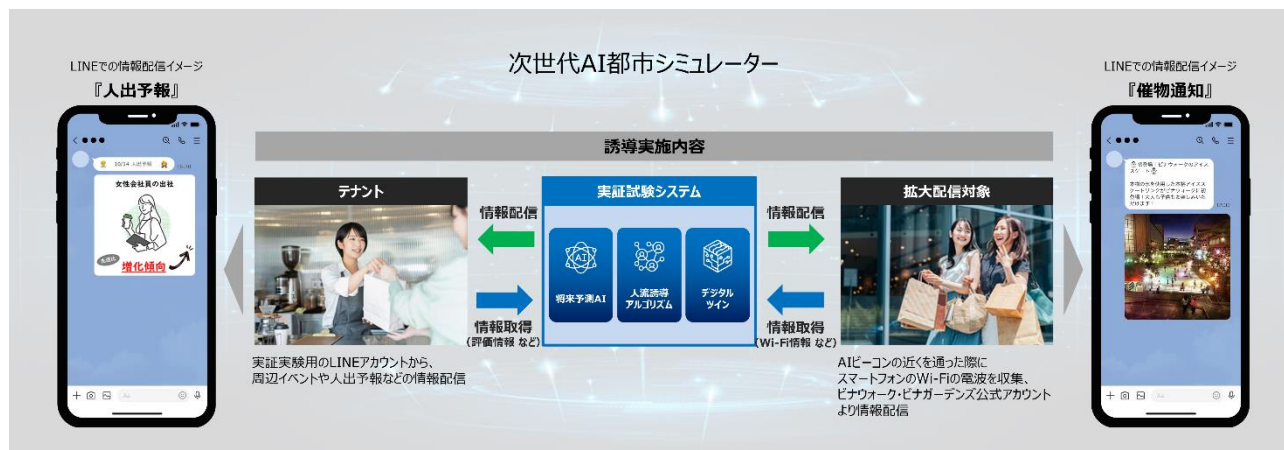


■ 「次世代 AI 都市シミュレーター」のイメージ (動画 : <https://youtu.be/im0ISLaAvD0>)



※ 「次世代 AI 都市シミュレーター」では、マップボックス・ジャパン合同会社が提供する「Mapbox」を使用しています。

■情報提供のイメージ



※1 東京大学や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 実証実験では、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 情報の提供先は「ViNA GARDENS TERRACE」、「ViNA GARDENS PERCH」に入居中のテナントです。ユーザーへの施設や店舗に関する情報は、小田急電鉄グループ各施設の LINE 公式アカウントから提供します。

- 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。

【本件に関する報道関係者からの問い合わせ先】

< 広報に関するお問い合わせ >

国立大学法人東京大学 産学協創部 (Beyond AI 研究推進機構 広報担当)

E-mail : kyoso-info.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp

※メールの件名の冒頭に【次世代 AI 都市シミュレーター】と記載してください。

ソフトバンク株式会社 広報本部 担当：関 (080-3367-3832)

Tel : 03-6889-2301 E-mail : sbpr@g.softbank.co.jp

小田急電鉄株式会社 広報・環境部 担当：池田、谷内

Tel : 03-3349-2290

< 研究に関するお問い合わせ >

東京大学大学院工学系研究科 技術経営戦略学専攻 田中研究室 担当：田中、木村

Tel : 03-5841-6523 E-mail : info@ioe.t.u-tokyo.ac.jp