



2026年9月3日

各 位

会 社 名 株 式 会 社 A B E J A

代 表 者 名 代表取締役CEO 岡田 陽介

(コード番号：5574 東証グロース市場)

問 合 せ 先 取締役CFO 英 一 樹

(TEL. 03-6387-9222)

**JR 東日本が進める「TAKANAWA GATEWAY CITY」の館内デリバリー自動化に向け
フィジカルAIの実装を支援**

当社は、東日本旅客鉄道株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：喜勢 陽一、以下「JR 東日本」）と連携し、大規模開発エリア「TAKANAWA GATEWAY CITY」における館内物流の完全自動化を視野に、フィジカルAIを用いた実証プロジェクトを開始いたしました。

本プロジェクトでは、これまで自動化が困難とされていたデリバリーロボットへの荷物の受け渡しプロセスの一連を双腕ロボットが自動で行うことに成功しました。

今後当社は実運用に向けて、更なる精度を向上し、リアル空間における業務の高度化と適用範囲の拡張を進めてまいります。

なお、本件が今期の業績に与える影響は現時点で軽微と見込んでおります。今後、公表すべき事項が発生した場合には速やかに公表いたします。

詳細につきましては、添付資料をご参照ください。

以 上



各位

2026 年 9 月 3 日
株式会社 ABEJA

**ABEJA、JR 東日本が進める「TAKANAWA GATEWAY CITY」の館内デリバリー自動化に向け
フィジカル AI の実装を支援
～ 双腕ロボットによる荷物の認識・把持・積み込みプロセスの自動化を実現 ～**



人と AI の協調により「ゆたかな世界を、実装する」株式会社 ABEJA（本社：東京都港区、代表取締役 CEO：岡田 陽介、以下「ABEJA」）は、東日本旅客鉄道株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：喜勢 陽一、以下「JR 東日本」）と連携し、大規模開発エリア「TAKANAWA GATEWAY CITY」における館内物流の完全自動化を視野に、フィジカル AI を用いた実証プロジェクトを開始いたしました。

本プロジェクトでは、これまで自動化が困難とされていたデリバリーロボットへの荷物の受け渡しプロセスの一連を双腕ロボットが自動で行うことに成功しました。

今後 ABEJA は実運用に向けて、更なる精度を向上し、リアル空間における業務の高度化と適用範囲の拡張を進めてまいります。

■ 背景

ABEJA は、「ゆたかな世界を、実装する」を経営理念に掲げ、ABEJA Platform を中核に、顧客の AI 活用を実運用として成立させ、継続的な高度化を実現するエンタープライズプラットフォーム事業を展開しています。ABEJA Platform は、AI を PoC（概念検証）ではなく実運用として成立させ、Agentic AI による意思決定とフィジカル AI による実行を統合することで、データ、意思決定、オペレーションを一体的に扱い、リアル空間における業務の高度化を支える実装基盤です。また、人と AI が協調する「Human in the Loop」を前提としたアーキテクチャの元、初期段階から AI の実運用を可能



にし、「ゼロ PoC」を実現します。これにより、ミッションクリティカルな業務においても、AI を業務プロセスに組み込みながら継続的に高度化することが可能です。

「TAKANAWA GATEWAY CITY」は、「100 年先の心豊かな暮らしのための実験場」として、JR 東日本が品川車両基地跡地にて推進する大規模開発エリアです。この街は、重点テーマの一つに「モビリティ」を掲げており、最新技術を日常に組み込み、ロボットやモビリティが人と共生することで、年齢や場所にとらわれない新しいライフスタイルの実現を目指しています。

そのような目標の元、この街の館内デリバリーにおいては、移動・搬送を担う自律走行型デリバリーロボットの導入検証が本格化しています。一方、自律走行型デリバリーロボットへの荷物の受け渡しプロセスは、多品種かつ不規則な配置が前提となるため、従来の産業用ロボットで自動化するには導入・調整コストが高く、人手に頼る領域として残っていました。このたび ABEJA は、フィジカル AI を用いて当該プロセスの自動化の実現に成功いたしました。

■ 概要

本プロジェクトで、ABEJA は JR 東日本と協力し、現場のデータ収集を行った上で、ABEJA Platform 上のフィジカル AI 及び関連技術を、人間の腕のような柔軟性を持つ 7 軸関節の双腕ロボットに統合しています。これにより、双腕ロボットに荷物の認識・把持・積み込み機能を搭載し、一連のプロセスの自動化を実現しました。

特定の条件下に合わせてあらかじめ動作を設計しておく従来の産業用ロボットは、実際の現場で生じる荷物の位置や向きのズレ、対象物の個体差などに応じて柔軟に動作することができません。

これに対し ABEJA は、こうした現場の不確実性を前提とした基盤モデルを利用したシステムを構築しました。データや人間の動きをもとに継続的な追加学習を実行することで、現場の状況に即応して最適な動作を双腕ロボット自らが判断できる、柔軟かつ汎用性の高い制御を実現しています。

具体的には、対象物となる弁当を用いて、人間が双腕ロボットに対して手本となる動作を実演し、その際のカメラ映像（視覚情報）、関節の角度、力加減などの操作データを AI に模倣学習させています。

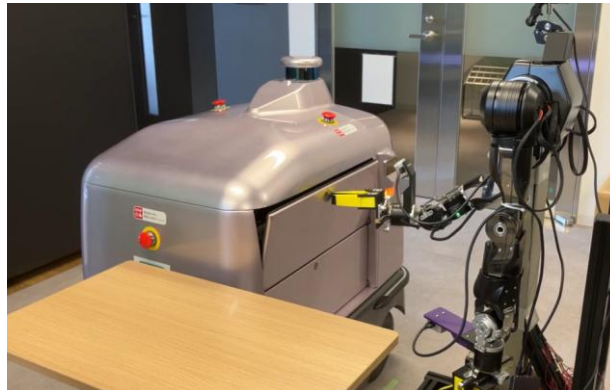
これにより、異なる状況下であっても、AI が「この物体が対象物である」と人間の認知に近い高レベルな判断を自律的に行い、アームを動かすことが可能になりました。その結果、卓上に置かれた対象物の位置や形状を双腕ロボット自身が正確に認識して把持し、デリバリーロボットの棚の入り口に積み込んだのち、奥まで適切に押し込むといった、人間に近い複雑かつ繊細な一連のプロセスの自律的な実行を実現しました。

また、本実証では特定の条件下でのみ成立するデモンストレーションに留まらず、フィジカル AI の実運用を見据えた自律動作の有用性も示しました。対象物を元の位置に戻した後に再度同じタスクを正確に実行できる高い再現性に加え、動作の失敗や、人の介入による環境変化が生じた際にも、双腕ロボット自らが状況を再認識して作業を続行できることも確認しております。

ABEJA 及び JR 東日本は、当該プロセスの構築に「Human in the Loop」の仕組みを用いております。AI の出力する結果に対して人がチェック・フィードバックを行うことで、継続的に精度を高め続け、ロボットをより確実な動作へと進化させてまいります。



双腕ロボット（写真右）が卓上に置かれた対象物を把持し、デリバリーロボット（写真左）の棚に入れる様子



双腕ロボット（写真右）が、デリバリーロボット（写真左）の蓋を閉じる様子

■ 今後の展望

ABEJA は、今後、荷役を担う双腕ロボットと搬送を担う自律走行型デリバリーロボットを連携することで、荷物の受け渡しから移動搬送までのような、デリバリーをはじめとした館内オペレーションの完全自動化を実現できると考えております。

当該プロジェクトは、フィジカル AI の適用範囲を人間にしかできなかった現場作業へと大幅に拡張し、有用性の高い利活用を実現した、社会実装の観点から極めて意義の高いものです。

ABEJA は、このたび得られたノウハウとより広範なエリアのデータ基盤から得られる情報を元にするすることで、今後「どのタイミングで、どのルートを通り、どのように荷物を積み込むか」といった、より高度な意思決定から物理的なオペレーションまでも自動化することが可能になると考えております。

また ABEJA は、今後、当該プロジェクトで得られたノウハウを活用し、エンタープライズのミッションクリティカル業務における「自然言語による指示からのアクション」を実現するべく、視覚・言語・動作を統合した最先端の基盤モデル技術の実装を推進してまいります。

ABEJA は、引き続き、ABEJA Platform を通して、ミッションクリティカル業務における AI 活用を支援し、産業構造の変革を推進します。



■ TAKANAWA GATEWAY CITY のまちづくり概要

品川開発プロジェクトの一環として、江戸の玄関口としての役割を担った歴史的背景および国内初の鉄道が走った地におけるイノベーションの記憶を継承し、開発コンセプトに「Global Gateway」を掲げ、「100年先の心豊かなくらしのための実験場」として新たなビジネス・文化が生まれ続けるまちづくりに取り組んでいます。

そして、まちづくりを進める中で出土した高輪築堤は、国指定史跡の第7橋梁部および公園部の現地保存・公開（2028年春）に加え、信号機土台部の移築保存・公開や先端技術を活用した展示、街のランドスケープ等での保存・活用を通して、日本で初めて鉄道が走ったイノベーションの地としての記憶を、次の100年に継承していくことにより、地域の歴史的価値向上に努めていきます。

2025年3月27日には、THE LINKPILLAR 1が開業し、高輪ゲートウェイ駅が全面開業。そして、THE LINKPILLAR 2・MoN Takanawa: The Museum of Narratives・TAKANAWA GATEWAY CITY RESIDENCE および各棟周辺エリアは、2026年3月28日にグランドオープンしました。

今後も続く TAKANAWA GATEWAY CITY および品川駅周辺エリア（品川駅北口駅改良・品川駅街区）のまちづくりと一体となった価値向上に向けて、品川開発プロジェクトを推進していきます。

公式ウェブサイト (<https://www.takanawagateway-city.com>)



■ 株式会社 ABEJA について

ABEJA は、「ゆたかな世界を、実装する」を経営理念に掲げ、ABEJA Platform を中核に、顧客の AI 活用を実運用として成立させ、継続的な高度化を実現するエンタープライズプラットフォーム事業を展開しています。ABEJA Platform は、AI を PoC（概念検証）ではなく実運用として成立させ、Agentic AI による意思決定と Physical AI による実行を統合することで、データ、意思決定、オペレーションを一体的に扱い、リアル空間における業務の高度化を支える実装基盤です。また、人と AI が協調する「Human in the Loop」を前提としたアーキテクチャの元、初期段階から AI の実運用を可能にし、「ゼロ PoC」を実現します。これにより、ミッションクリティカルな業務においても、AI を業務



プロセスに組み込みながら継続的に高度化することが可能です。

本 社：東京都港区三田一丁目 1 番 14 号 Bizflex 麻布十番 2 階

設 立：2012 年 9 月 10 日

代 表：代表取締役 CEO 岡田 陽介

事 業：顧客の AI 活用を実運用として成立させ、継続的な高度化を実現する「エンタープライズプラットフォーム事業」

URL：<https://abejainc.com>