



2020年11月18日
東日本旅客鉄道株式会社

お客さまの安全・安心を目指した 「非接触型ディスプレイ案内AI」の試行設置について

○JR東日本グループは、駅においてお客さまからのさまざまなご質問にお答えできるスマートな案内AIシステムの導入を目的に「案内AI みんなで育てようプロジェクト」を2018年より開始し、2020年3月14日に開業した高輪ゲートウェイ駅にて、同システムの試行導入を実施しました。

○従来の案内AIは、お客さまが画面に触れる接触型のタッチディスプレイでしたが、このたび「非接触型ディスプレイ案内AI」を駅に試行設置し、お客さまの操作性や親和性の検証を行います。

○また、高輪ゲートウェイ駅では、案内AIシステムを有人改札カウンターに設置し、一部改札業務を案内AIと駅係員が連携して対応する実証実験を行います。

1. 概要

(1)実施期間:2020年12月1日(火)~2021年1月31日(日)

※基本稼働時間:初電~終電

(一部駅では、稼働時間を短くする場合があります。)

(2)実施箇所:品川駅、新宿駅、池袋駅、高輪ゲートウェイ駅、海浜幕張駅、空港第2ビル駅

合計6駅 20か所・30台

(3)参加企業:メーカー等7社、JR東日本グループ5社 合計12社

※詳細は別紙をご参照ください。

本実証実験は、JR東日本単独では解決が難しい社会の課題や次代の公共交通のあり方について、オープンイノベーションによりモビリティ変革を実現する場として、2017年9月5日に設立された「モビリティ変革コンソーシアム」の実証実験のひとつです。



お客さまに安心して案内AI端末をご利用いただくため、従来の接触型のタッチディスプレイ案内AIを改良し、非接触で操作ができるようにしました。

(1) センサー式非接触型ディスプレイ

Figure 1: Comparison of the information terminal at the station and the information terminal at the airport. The left image shows a station information terminal with a map and a hand pointing at it. The right image shows an airport information terminal with a character guide and various service buttons.

(2) カメラ式非接触型ディスプレイ

また、サイネージの前に立つと、体表面温度を測定することが可能です。

※上記に加え、株式会社Nextreamerの対話型案内AIサイネージを試行設置します。

高輪ゲートウェイ駅有人改札に非接触型ディスプレイ案内AIを設置し、案内AIによるお客さま案内と駅係員による遠隔案内の実証実験を行います。

- (高輪ゲートウェイ駅有人改札設置 案内AI、リモート接客画面イメージ)



ボタンを押すと係員に直接お問い合わせできます。

A screenshot of the JR East mobile app interface. On the left, a character in a dark blue uniform with a cap is shown. In the center, there is a large yellow circular button with a telephone handset icon and the text 'お問い合わせ' (Inquiry). Below this, there is a navigation bar with several icons and the text 'JR東日本' (JR East Japan).

接続操作

会話ログ

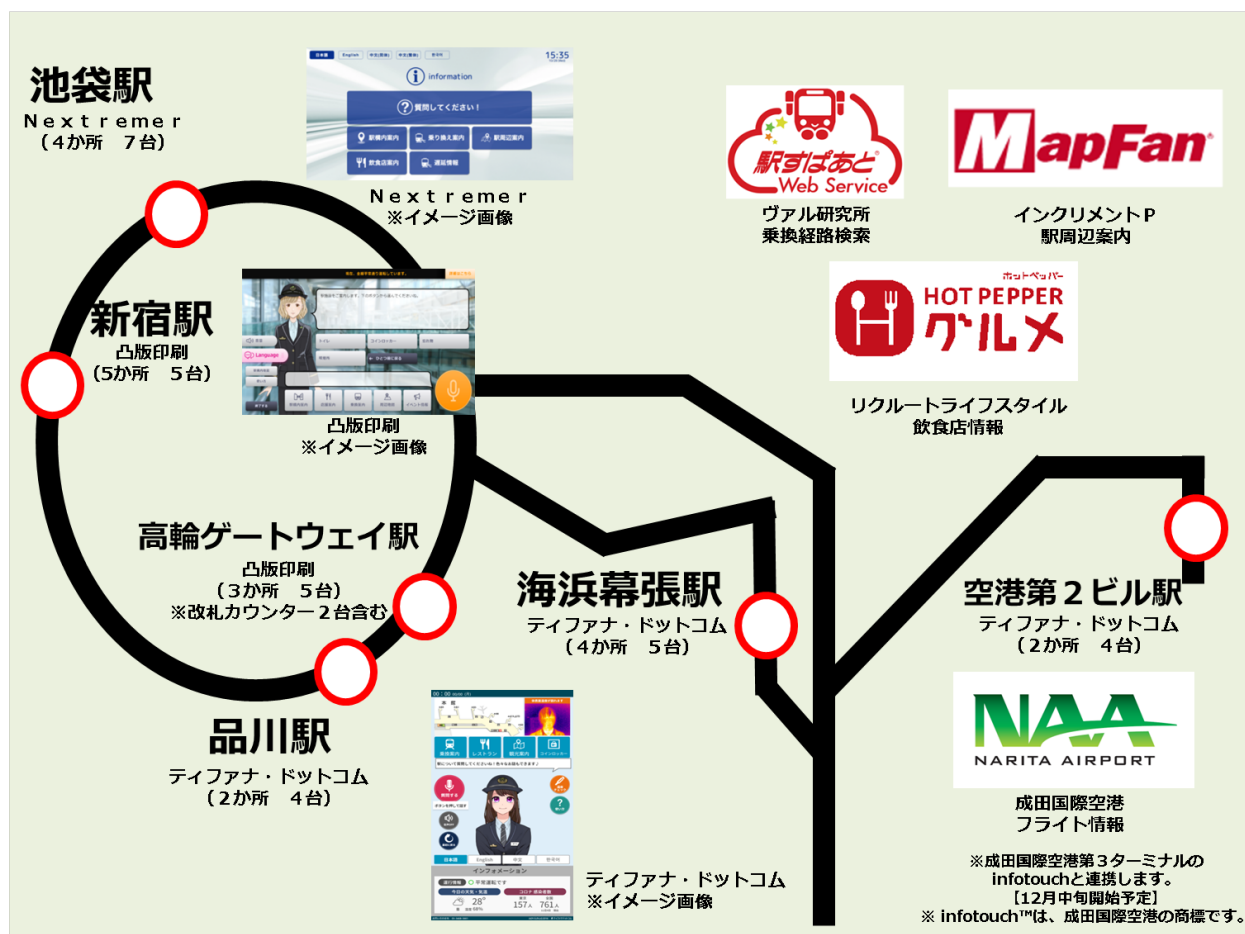
利用者画面

駅係員画面

案内AIの
FAQ連携

4. 試行設置箇所と参加企業

下記の駅にて試行設置を行います。



※株式会社ヴァル研究所、インクリメントP株式会社、株式会社リクルートライフスタイル、成田国際空港株式会社は、各駅の外部情報サービス提供としての参加企業となります。

※今回ご案内している案内AIシステムは現在のイメージであり、変更になる場合があります。

(参考:これまでの実証実験との比較)

	2018年度	2019年度	2020年度
実施期間	2018年12月7日 ～2019年3月15日	2019年8月5日 ～2019年11月10日	2020年12月1日 ～2021年1月31日
実施箇所	6駅(東京駅、浜松町駅、品川駅、新宿駅、池袋駅、上野駅) 22か所・28台	8駅(東京駅、浜松町駅、品川駅、新宿駅、池袋駅、上野駅、横浜駅、羽田空港国際線ビル駅※) 30か所・35台 ※東京モノレールの駅	6駅(品川駅、新宿駅、池袋駅、高輪ゲートウェイ駅、海浜幕張駅、空港第2ビル駅) 20か所・30台
参加AIメーカー	18社(他、JR東日本情報システム) ※チャットボット会社3社を含む	14社(他、JR東日本情報システム)	3社
デバイス	AIロボット:5社 AIデジタルサイネージ:6社 (他、JR東日本情報システム) AIチャットボット:3社	AIロボット:3社 AIデジタルサイネージ:6社 (他、JR東日本情報システム)	AIデジタルサイネージ:3社
多言語化	4か国語以上:4社(チャットボット含む) (他、JR東日本情報システム) ※日・英・中・韓 等 3か国語:2社 2か国語:5社 日本語のみ:3社	4か国語以上:8社(他、JR東日本情報システム) ※日・英・中・韓 等 実証実験開始時は3か国語対応:1社 ※準備でき次第、4か国語対応予定	4か国語対応:3社
外部情報サービス	(株)ヴァル研究所(駅すばあとWebサービス) ※利用についてはメーカー判断	(株)ヴァル研究所(駅すばあとWebサービス) インクリメントP(株)(MapFan) (株)リクルートライフスタイル(ホットペッパーグルメ) ※利用についてはメーカー判断	(株)ヴァル研究所(駅すばあとWebサービス) インクリメントP(株)(MapFan) (株)リクルートライフスタイル(ホットペッパーグルメ) 成田国際空港株式会社(フライト情報等) ※利用についてはメーカー判断
案内端末	接触型ディスプレイ案内AI 対話型案内AI チャットボット	接触型ディスプレイ案内AI 対話型案内AI	<u>非接触型ディスプレイ案内AI</u> 対話型案内AI

※共同参加のメーカーが複数あるため、各項目のメーカー数の合計が参加メーカー数と一致しません。

各駅等に配置する案内AIシステム

1. Botfriends Vision(小石川 彩)

【新宿駅】【高輪ゲートウェイ駅】

凸版印刷株式会社	設置台数 ①新宿駅:5か所・5台 ②高輪ゲートウェイ駅:3か所・5台 ※高輪ゲートウェイ駅は有人改札設置2台を含みます。
	○「欲しい情報」を話しかけるだけで「その人に最適な情報」を提供してくれるコンシェルジュのような多言語デジタルアシスタントです。(日・英・中・韓) ○駅をご利用になるさまざまなお客さまに配慮したユニバーサルデザインを実現します。 ○新型コロナウイルス対策として画面に触れることなく操作が可能な非接触「CleanTouch」を搭載し、画面枠内の赤外線センサーでタッチやピンチ等、中空操作に対応します。 ○AI による自動応答だけではなく、リアルタイムの有人による遠隔対話を組み合わせた案内が可能です。(高輪ゲートウェイ駅有人改札)

2. AIさくらさん

【品川駅】【海浜幕張駅】【空港第2ビル駅】

株式会社ティファナ・ドットコム	設置台数 ①品川駅:2か所・4台 ②海浜幕張駅:4か所・5台 ③空港第2ビル駅:2か所・4台
	○AI さくらさんが駅員に代わってお客さまをご案内いたします。(日・英・中・韓) ○駅構内の地図や乗り換え情報はもちろん、観光スポットやおすすめのお土産など、話しかけるだけでAIさくらさんが案内してくれます。 ○今回の実証実験では新型コロナウイルス対策として、非接触機能と自動検温機能が新たに搭載されました。

3. AI案内サイネージ

【池袋駅】

株式会社Nextremer(ネクストリーマー)	設置台数 ①池袋駅:4か所・7台
	○自社開発の対話型 AI エンジンを搭載したデジタル案内所サービスです。本サービスでは、駅構内・駅周辺の施設情報や目的地までのアクセスなど、手軽に最適な情報をご案内いたします。(日・英・中・韓) ○今回は、従来の音声対話プラットフォームをベースとし、乗換案内、駅ビル・エキナカ情報、駅周辺地図情報、駅周辺飲食店情報などの取得に加え、遅延情報の追加や QR コードによる案内情報の持ち運びなど、前回の実証実験で得た知見を踏まえアップグレードいたしました。

※株式会社NextremerはAIシステムを提供し、筐体は凸版印刷株式会社製のものを使用します。

※今回ご案内している案内AIシステムは現在のイメージであり、変更になる場合があります。

【各駅共通・外部情報サービス】

4. 駅すぱあとWebサービス

株式会社ヴァル研究所	
	○「駅すぱあと Web サービス」は、鉄道・バス・新幹線・飛行機・船などの公共交通機関の経路検索や運賃計算、鉄道運行情報(※)、時刻表といった機能・情報を、システムやアプリに自由に組み込める API です。日本語、英語、中国語(簡体・繁体)、韓国語、タイ語に対応しています。 ○本実証実験の案内 AI ロボットにご活用いただくことで、さまざまな公共交通機関を組み合わせた行き方や、最新の各種情報をご案内し、みなさまの出発をサポートします。 ※鉄道運行情報提供元: 株式会社レスキューナウ

5. MapFan API

インクリメントP株式会社	
	○「MapFan API」はウェブサイト・システムに簡単に地図機能を組み込むことができるウェブ API です。カーナビで実績のあるルート検索や豊富な地図のバリエーション、住所検索や施設検索など、カスタマイズ性の高い API でお客さまのシステム実現をサポートいたします。 ○本実証実験では、周辺にある飲食店や観光施設の検索や、訪日外国人の使用言語の 95%をカバーする業界最多の 13 か国語の地図表記、4 か国語の周辺施設検索をご利用頂いております。訪日外国人を含む様々なお客さまへの周辺案内に役立つ情報をご提供いたします。

6. ホットペッパーグルメ

株式会社リクルートライフスタイル	
	○「ホットペッパーグルメ」は、ネット予約可能店舗数 No.1 (※1)および「ネット予約」利用者数 No.1(※2)の飲食店予約・グルメ情報サイトです。居酒屋やランチ、食べ放題、人気のレストランなど、さまざまな切り口の特集や、行きたい日付、今からすぐに行きたいお店などの検索で自分に合った飲食店を探すことができます。 ○ネット予約をすれば Ponta ポイントもたまります。 (※1)2020 年7月調査時点 (※2)2020 年5月調査時点 東京商工リサーチ調べ

【品川駅、海浜幕張駅、空港第2ビル駅共通・外部情報サービス】

7. フライト情報など

成田国際空港株式会社（2020 年 12 月中旬開始予定）	
	○成田国際空港では、2017 年に次世代双方向型デジタルサイネージ「infotouch」を導入・運用開始し、幅広いお客さまにご利用頂いております。 ○今回の試行設置では「infotouch」の筐体を活用し、「乗換案内」や「到着予定駅の周辺情報」などを案内AI がご案内します。 ○駅からも最新のフライト情報など空港のご案内が可能となります。 ※ infotouch™は、成田国際空港の商標です。

8. JR東日本グループからの共同実証実験への参加企業

会社名	共同実証実験における役割
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: 深澤 祐二)	回答精度向上、フィールド提供 (全駅)
株式会社JR東日本ステーションサービス (本社: 東京都渋谷区、代表取締役社長: 北村 壽秀)	回答精度向上 (新宿駅、高輪ゲートウェイ駅)
株式会社千葉ステーションビル (本社: 千葉県千葉市、代表取締役社長: 弭間 俊則)	回答精度向上 (海浜幕張駅)
株式会社びゅうトラベルサービス (本社: 東京都墨田区、代表取締役社長: 森崎 鉄郎)	回答精度向上 (空港第2ビル駅)
株式会社JR東日本商事 (本社: 東京都渋谷区、代表取締役社長: 井上 晋一)	共同実証実験全体調整