

2018年11月26日

オムロン、対話型 AI エンジン搭載チャットボットを「相鉄線アプリ」で試験運用開始 ～駅業務のオートメーション化に向けた実証実験 第2弾～

オムロン株式会社（本社：京都市下京区、代表取締役社長 CEO：山田義仁）の子会社として社会システム事業を担う、オムロン ソーシャルソリューションズ株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：細井俊夫、以下 OSS）は、駅業務の中でも負荷の高い「駅窓口業務」の自動化に向け、相模鉄道株式会社が提供するアプリ「相鉄線アプリ」^{※1}に対話型AIエンジンを活用した「チャットボット」^{※2}を導入し12月13日から試験運用を開始します。^{※3}

本チャットボットは、駅業務に特化したAIを搭載し、スマートフォン上で一般旅客からの駅利用に関する問い合わせに自動で回答するサービスです。駅業務に関する対話アルゴリズムを搭載したチャットボットが、利用客の言葉から必要な要素の過不足を判断し不足事項の確認を利用客に行うことで、適切な回答を提供します。また、ディープラーニング^{※4}技術と自然言語処理を用い、利用客ごとの表現の違いを自動で補正し類義語としてグルーピングすることで自然な会話を実現し、表現の違いによって質問の意味を理解できず回答できないといった、これまでの課題を解決します。今回のチャットボットによる駅窓口業務の省力化効果を検証するとともに、利用客からの質問とチャットボットの回答内容の精度を分析し、改善プロセスを通じて駅業務特化型のAI技術の向上を目指します。

近年、少子化に伴い労働力人口が減少する中、鉄道業界では人手不足の課題が顕在化しています。さまざまな駅業務がある中でも、窓口での旅客からの問い合わせ対応は負荷が高く、効率化が課題となっています。一方、利用客のニーズは多様化しており、より安心・安全・快適で利用しやすい駅サービスの提供が求められています。OSSは、駅業務の省力化を進めながら多様な利用客のニーズに応えることができる「未来の駅」の実現を目指しており、本チャットボットの試験運用を通じて駅業務に特化したAI技術を高めるとともに、さまざまな駅業務のオートメーション化を図っていきます。

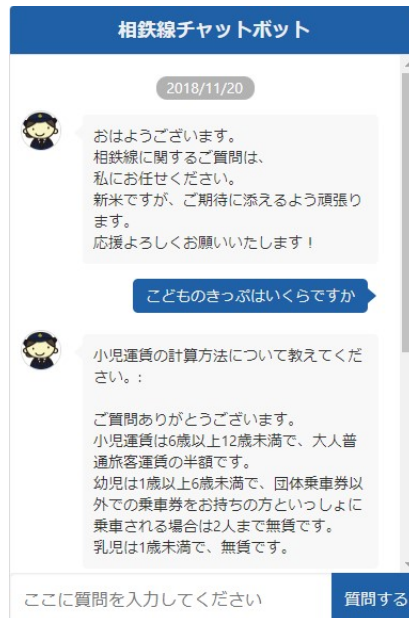
OSSは、1967年に世界初の無人駅システムを実現して以来、鉄道業界において自動改札機、券売機、精算機などの駅務機器システムや遠隔監視サービス、安全システムなど駅運営に携わるシステムを提供し、運用サポートを行っています。この50年の歴史で培った駅業務のオートメーション技術と遠隔監視技術、運営ノウハウに加え、オムロングループが持つ「センシング&コントロール+Think」のコア技術を生かし、駅業務の省力化や、利用客の多様なニーズを充足する「未来の駅」の実現に取り組んでまいります。

※1 相模鉄道株式会社がスマートフォン向けにリリースする、利用サービス提供アプリ

※2 人との対話を自動で行うサービス

※3 12月13日の始発までに配信開始を予定しておりますが、システム設定の都合上、前後する場合がございます

※4 コンピューターによる機械学習で、人間の脳神経回路を模したニューラルネットワークを多層的にすることで、コンピューター自らがデータに含まれる潜在的な特徴を捉え、より正確で効率的な判断を実現させる技術や手法



チャットボットのイメージ（スマートフォン画面）

<オムロン株式会社について>

オムロン株式会社は、独自の「センシング&コントロール+Think」技術の中核としたオートメーションのリーディングカンパニーとして、制御機器、電子部品、車載電装部品、社会インフラ、ヘルスケア、環境など多岐に渡る事業を展開しています。1933年に創業したオムロンは、いまでは全世界で約36,000名の社員を擁し、117か国で商品・サービスを提供しています。詳細については、<https://www.omron.co.jp/>をご参照ください。