

2018 年 11 月 27 日

凸版印刷株式会社

凸版印刷、東京駅の案内業務に AI を活用

JR 東日本が設立した「モビリティ変革コンソーシアム」の実証実験に参加

凸版印刷株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:金子眞吾、以下 凸版印刷)は、東京駅において、駅及び商業施設を案内するコミュニケーション AI の実証実験として、チャットボット搭載のスマートスピーカーと多言語 AI サイネージ「BotFriends Vision(ぼっとふれんず ビジョン)」を、2018 年 12 月 7 日より設置いたします。

なお、本実証実験は凸版印刷の参画する東日本旅客鉄道株式会社(以下:JR 東日本)が設立した、「モビリティ変革コンソーシアム」の一環として実施されます。

■ 背景

「モビリティ変革コンソーシアム」は、交通事業者や国内外のメーカー、大学・研究機関、行政機関など、多くの関係者が参画し、様々な社会課題の解決や次代の公共交通についてオープンイノベーションでモビリティ変革を実現する場として JR 東日本が設立しました。凸版印刷は 2017 年 11 月より本コンソーシアムに参画しており、今回はその一環で AI 活用による駅および商業施設における案内業務の実用性の検証として、多言語 AI サイネージ「BotFriends Vision」とチャットボット搭載のスマートスピーカーを、東京駅エリアに設置いたします。

本実証実験を通して凸版印刷は、案内コミュニケーション AI の実用性および、AI コミュニケーションツールの優位性を検証いたします。

■ 本実証実験における凸版印刷の施策

(1) ユーザとおもてなし対話が可能な多言語 AI サイネージ「BotFriends Vision」

東京駅のコンコース内に多言語 AI サイネージ「BotFriends Vision」を設置し、来場者へ案内、問い合わせの多言語対応を行います。本実証実験では、騒音環境下でのスピーカー実地検証と地図や画像を用いた情報提供の精度を向上させるための調査を目的としています。

なお、多言語 AI サイネージ「BotFriends Vision」は、凸版印刷のチャットボットプラットフォーム「BotFriends®」と多言語音声翻訳サービス「VoiceBiz(※1)」、音のバリアフリースピーカー「ミライスピーカー®(※2)」を組み合わせたもので、「AI コミュニケータ」シリーズの第 3 弾として開発されたものです。

・円滑なコミュニケーションを実現

本実証実験では、凸版印刷が提供する最新の多言語音声翻訳サービス「VoiceBiz」を活用。30 言語の中から選択した言語に自動で翻訳し、瞬時に音声やテキストで出力します。駅コンコース内における専門用語や固有名詞をサーバに登録することで、翻訳精度を高め、円滑なコミュニケーションの実現を目指します。なお、本実証実験中は日、英のみに対応いたします。

・おもてなし対話を実現

チャットボットプラットフォームは凸版印刷の「BotFriends®」を活用。用意された質疑応答集の通りに回答するのではなく、行動経済学と凸版印刷がコールセンター対応で培ってきた顧客対応ノウハウに基づき、利用者の気持ちに寄り添った「おもてなし」対応を可能にします。システム・DB・印刷物制作等の様々な既存サービスと連動することでプラスアルファのソリューションをご提供します。

・外部システムとの連携

本実証実験中は「駅すばあと(※3)」と連携し乗換案内や時刻表情報を表示します。また、QR コードで画面上の情報を取得し、スマートフォンとの連携も可能です。



© Toppan Printing Co., Ltd.

(2)スマートスピーカーおよびチャットボットプラットフォーム「DialogPlay」

東京駅のインフォメーション窓口にて TIS 株式会社が提供するチャットボットプラットフォーム「DialogPlay(※4)」搭載のスマートスピーカーを設置し、駅員の訪日外国人観光客対応を支援します。本実証実験では、多言語音声入出力の実地検証とチャットボットによるコミュニケーションの技術的課題の抽出を目的としています。

・AIを活用した FAQ 対応

あらかじめ想定できる道案内や乗換案内等の問い合わせにはチャットボットが自動で応答します。FAQ への対応や状況のヒアリングにより適切な対応を伝えることが可能です。

・日⇄中・英の翻訳対応

訪日外国人観光客対応のためにリアルタイムで会話を翻訳します。これにより、駅員の訪日外国人観光客対応の補助が可能になります。



Copyright(C) 2017 Fairy Devices Inc.

■ 今後の展開

凸版印刷は本実証実験を通して、案内コミュニケーション AI および、AI コミュニケーションツールの技術的課題の抽出や解決方法の検証を行い、サービス品質を向上させ、AI チャットボットを活用した駅構内・周辺観光案内などのサービスの実現を目指します。

※1 VoiceBiz (ボイスビズ)

翻訳可能な言語が 30 言語から選択でき、固有名詞や定型文の登録に対応した業務用音声翻訳サービスです。日英間翻訳のエンジンには、国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)が開発を進める深層学習を用いたニューラル翻訳技術を採用。従来技術に比べ、翻訳精度が大幅に向上しています。

※2 ミライスピーカー®

2013 年創立の日本発社会貢献ベンチャー、株式会社サウンドファン開発の広く遠くまでクリアに言葉を届け、高齢者を含む多くの人に聴き取りやすい音のバリアフリースピーカーです。株式会社サウンドファンとの資本業務提携による協業の中で本実証実験へ提供いたします。

<https://soundfun.co.jp/>

※3 駅すばあと

あらゆるシーンで最適な経路情報を提供する株式会社ヴァル研究所提供の製品・サービスです。

※4 チャットボットプラットフォーム「DialogPlay」

TISインテックグループの TIS 株式会社が提供する業務チャットボットが作成できる SaaS 型のクラウドサービスです。TIS 株式会社との協業の取り組みにて本実証実験へ提供いたします。

<http://www.tis.co.jp/>

* 「BotFriends (ぼつとふれんず)」は、凸版印刷株式会社が関連特許出願中です。

* 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上