



2024年3月28日
株式会社アドバンスト・メディア

AI 音声対話アバター「AI Avatar AOI」のシステムで実現 上士幌町の自動運転バスに、AI 車掌が自治体初^{※1} 導入 GPS 連携によるバス停案内・観光情報を AI 車掌が発信。自由な音声対話も可能

株式会社アドバンスト・メディア（本社：東京都豊島区、代表取締役会長兼社長：鈴木清幸 以下、アドバンスト・メディア）が提供する AI 音声対話アバター「AI Avatar AOI（エーアイ アバター アオイ）」のシステムにより実現した AI 車掌「萩音士 清平（しゅうおんじ きよひら）」が、北海道の上士幌町（かみしほろちょう）の自動運転バスに 2024 年 4 月 1 日（月）より導入されます。

今回の導入は、株式会社スパイスボックス（本社：東京都港区 以下、スパイスボックス）の監修のもと、株式会社 TRIBALCON.（本社：東京都渋谷区 以下、TRIBALCON.）が、AI 車掌のキャラクター設定を行っています。



AI 車掌「萩音士 清平（しゅうおんじ きよひら）」

上士幌町では、自動運転レベル4の実現により将来的に無人走行が可能となった際に、これまで行われていた車内での会話の機会が減少してしまう課題に対して、地域のコミュニケーションを活性化させ、高齢者でも受け入れやすく親しみやすい対話型 AI の導入を検討していました。そのような中、国内シェア No.1^{※2} の AI 音声認識 AmiVoice を活用し、他の自治体での導入実績を持つ AI 音声対話アバター「AI Avatar AOI」の高い対話能力が評価され、上士幌町の自動運転バスに導入が決定しました。自動運転バスに AI 車掌が導入されたのは、全国の自治体で初となります^{※1}。

■制御された ChatGPT により、より正確性の高い回答を実現

今回、GPS 機能と「AI Avatar AOI」のシステムを連携させることにより、バス停留所とその周辺情報の自動音声案内を実現しました。さらに、音声対話機能により、乗客は車内に設置されたタブレット端末で AI 車掌との自由な対話を楽しみながら、より詳細な停留所周辺の情報を得ることができます。

また、キャラクターや上土幌町に関連する情報をインプットし、不適切なワードを回避するよう設定したキャラクタードキュメントと、制御されたデータベースから、AI が適切な回答を選択することで、より正確性の高い回答を可能にしています。

さらに、AI 車掌が意図しない回答を行った場合の情報の追加・編集や案内する周辺情報などの更新もユーザー側が管理画面から自由に実施することが可能です。

AI 車掌「萩音士 清平」の UI・アニメーションなど、キャラクター設定全般は TRIBALCON. が監修しました。2D イラストに立体的なアニメーションを加える表現技術 Live2D を採用し、より滑らかな動きを実現しています。

また音声合成は、声優の収録音声をもとにアドバンスト・メディアが開発しました。さらに、キャラクターの表情や仕草を AI 自身に選択させることで、乗客から質問を受けた際に考える様子を示したり、笑顔で回答するなど、視覚的にも自然な対話を可能にしています。

アドバンスト・メディアでは、少子高齢化に伴う人材不足の解消に向けた取り組みとして、さまざまな業種で無人化・省力化が進む中で、対話型 AI である「AI Avatar AOI」を全国に広め、コミュニケーションの活性化や、利便性の向上を図ってまいります。

■AI 車掌の機能について

1. バス停留所の周辺情報案内

GPS 機能と連携し、バス停留所やその周辺情報の自動音声案内を行います。バス停留所の位置情報を設定することで、次に停車するバス停留所の情報や定期おすすり情報、町のイベント情報、有料広告枠の情報を音声で案内します。音声案内のタイミングは GPS による位置指定、または時間で設定可能です。

2. AI 音声対話

バス停留所の周辺情報案内に加え、AI 車掌と自由に会話を楽しむことができます。キャラクターやユーザーに関連する情報をインプットし、不適切な会話を回避するよう設定したキャラクタードキュメントと、制御された ChatGPT のデータベースから、AI が適切な返答を選択することで、より正確性の高い適切な回答を実現します。

3. AI スペシャル機能

バス利用者に親近感を持ってもらうために、AI 車掌によるワンフレーズ歌の歌唱や、上土幌町にちなんだ早口言葉、じゃんけんなど、特別なコミュニケーション機能をご用意しています。

■自動運転バスについて

定員 : 11 名 (乗務員除く)

運行速度 : 最大 20km/h 未満

運行日 : 【道の駅循環線】月曜、木曜、土曜

【西団地・北団地循環線】月曜、木曜



全ての曜日・運行ルートで、2024年4月1日（月）よりAI車掌を搭載。

少子高齢化によって生じる公共交通機関の課題にICTを活用して対応するための手段として、2017年に北海道初となる自動運転バスの公道走行実証を皮切りに、段階的に実証実験を実施。2022年12月より自動運転レベル2による定期運行を開始し、2024年度中に一部区間での自動運転レベル4の実現を目指しています。

https://www.kamishihoro.jp/sp/self_driving_bus

■AI音声対話アバター「AI Avatar AOI」について

1. AIがお客様対応を自動化。24時間365日の対応が可能。

AI音声対話によりお客様対応を24時間365日無人で行えます。問い合わせ対応の工数削減や企業の人手不足解消、リモート環境下での顧客接点強化などに貢献します。会話の内容によって、有人対応に取り次ぐことも可能です。

2. ChatGPT×独自の対話システムでキャラクター性を再現。

独自の対話システムとOpenAI社の会話生成AI「ChatGPT」を連携し、より品質の高いAI対話を実現します。性格、口ぐせ、言い回しなど本来のキャラクターの性格や話し方を再現しつつ、柔軟で多彩な対応が可能です。利用者に応じてアバターの外見変更や音声合成のカスタマイズも可能です。

3. マルチデバイスに対応

VR・メタバース、デジタルサイネージ、タブレットなど、目的や用途に合わせてさまざまなデバイスを選択できます。さらに、ソーシャルVRアプリ「VRChat」上では、AIアバターにさまざまな感情を表現させることや、ワールド内を移動しながら案内を行うことなどが可能です。

4. シンプルな管理画面で、対話内容を簡単に確認・編集

音声認識結果や自動応答の内容など、管理画面から確認・編集することが可能です。データを分析することで、マーケティングなどに活かすこともできます。

5. 多言語対応（字幕システム）

日本語に加え、英語、中国語などの音声で話しかけることができるようになりました。多言語の問いかけに対してもリアルタイムに音声認識し、キャラクターが応答します。キャラクターの応答内容は、設定した言語に合わせてリアルタイムに字幕表示されるので、キャラクターの日本語特有のニュアンスや話し方、口癖はそのままに、映画の字幕のようなシステムでコンテンツの特性を保ったままの多言語に対応しています。

■AI音声対話アバター「AI Avatar AOI」製品ページ

<https://www.advanced-media.co.jp/products/service/ai-avatar-aoi>

※1 当社調べ、2024年3月時点「自治体が運行する自動運転バスへのAI車掌の導入」として

※2 出典：ecarlate「音声認識市場動向2023」音声認識ソフトウェア/クラウドサービス市場

以上

■アドバンスド・メディアについて

1997年に設立。Interactive Systems, Inc.（米国）と日本語音声認識 AmiVoice を共同で開発し事業化。2005年には、音声認識専門の企業として初の東京証券取引所マザーズ市場（現：グロース市場）に上場し、音声認識事業で日本で初めて通年ベースで黒字化を達成しています。

「HCI（Human Communication Integration）の実現」をビジョンに掲げ、人が機械に自然に意思を伝えられる「ソフトコミュニケーションの時代」を拓くべく、音声認識ソフトウェア・クラウドサービス市場シェア No.1（出典：ecarlate「音声認識市場動向 2023」）の AI 音声認識 AmiVoice を主軸にした事業を展開。会議、医療、コンタクトセンター、建設・不動産、物流・製造などの領域特化型エンジンとして、幅広いシーンで活用されています。

<https://www.advanced-media.co.jp/>

■ 上士幌町について

北海道十勝地方の北部に位置し、人口は約 5,000 人、面積は東京 23 区より広い約 700 平方 km を抱え、その 76%を森林が占める緑豊かな町です。また、日本で初めて熱気球の大会が開かれた「熱気球のまち」としても知られています。近年では全国トップレベルの酪農業を軸に、バイオガス発電とエネルギーの地産地消、自動運転バスやドローン配送の実装など ICT 技術を活用した持続可能な取組が評価され、第 4 回 SDGs アワードで内閣官房長官賞を受賞しました。「かみしほろシェア OFFICE」「企業滞在型交流施設／にっぽうの家」を起点としたテレワーク・ワーケーションの受入を通じ、関係人口の創出にも取り組んでいます。

■ 株式会社スパイスボックスについて

企業やブランドへの好意、共感醸成を支援する、コミュニケーション・カンパニー。2003 年、日本初のデジタルエージェンシーとして創業。さまざまな企業のブランディング支援を手掛けています。スマートフォン、ソーシャルメディアが一般化して以降は、“生活者”に共感を呼ぶ「エンゲージメントコミュニケーション」施策の設計、提供を強みとし、様々なクリエイターやアナリストと共に、調査からコンテンツ企画、制作、発信までを一気通貫でサポートいたします。

<https://www.spicebox.co.jp/>

■ 株式会社 TRIBALCON.について

エンターテインメント業界のグラフィックデザインを中心に活動するクリエイティブチーム BALCOLONY.のグループ会社として 2015 年に設立。エンターテインメント事業に関わってきた経験と実績を活かし、作品ファンの方々と良質なコミュニケーションを取るために、クリエイティブ領域で力を発揮します。

<https://tribalcon.co.jp>

【本件のお問い合わせ】

報道関係	お客様
経営推進本部 広報チーム ・ E-mail : press@advanced-media.co.jp ・ TEL : 03-5958-1307	CTI 事業部 ・ E-mail : info@advanced-media.co.jp