



車内カメラとAIを活用した「乗客見守りシステム」に関する実証実験を実施

2020年3月2日

MS & ADインシュアランスグループのあいおいニッセイ同和損害保険株式会社(社長:金杉 恭三)は、兵庫県神戸市北区において、車内カメラとAIを活用した乗客見守りシステムに関する実証実験(以下「本実証実験」)を実施します。

1. 背景

国内では MaaS^{*1} 実現に向けた実証実験が各地域で活発に行われており、多様化する移動ニーズにきめ細やかに対応するため、オンデマンドバス等の新しい形態の移動サービスの出現が期待されています。将来的には、自動運転車を活用した移動サービスの普及も想定される中、乗務員の不在時にも、乗客の安全・安心が確保されることが必要になると考えられます。

本実証実験では、米国・シリコンバレーに本社を置く mpathy.ai 社(以下「mpathy.ai」)が開発した「乗客見守りシステム(Visual Ride Attendant(以下「VRA」)^{*2})」を自動走行車両(以下「実証車両」)に搭載し、乗客見守りシステムの技術面の検証および移動サービス運営事業者・乗客へのヒアリングを通じた社会受容性の検証を行います。

なお、本実証実験は、当社が参画する「まちなか自動移動サービス事業構想コンソーシアム^{*3}(以下「コンソーシアム」)の活動の一環として実施するものです。

■mpathy.ai について

mpathy.ai は「ライドシェアを世界中の人々にとって素晴らしい体験にすること」を使命として、Dietmar Meister, Robin Koenig, Henning Thoele の3名によって2019年に創立されたシリコンバレーに本社を置く企業です。創設メンバーは自動車用ソフトウェア開発に関する知見を豊富に持ち、本実証で利用するシステムを開発・提供します。

2. 「乗客見守りシステム」に関する実証実験の概要

■実施場所

兵庫県神戸市北区筑紫が丘

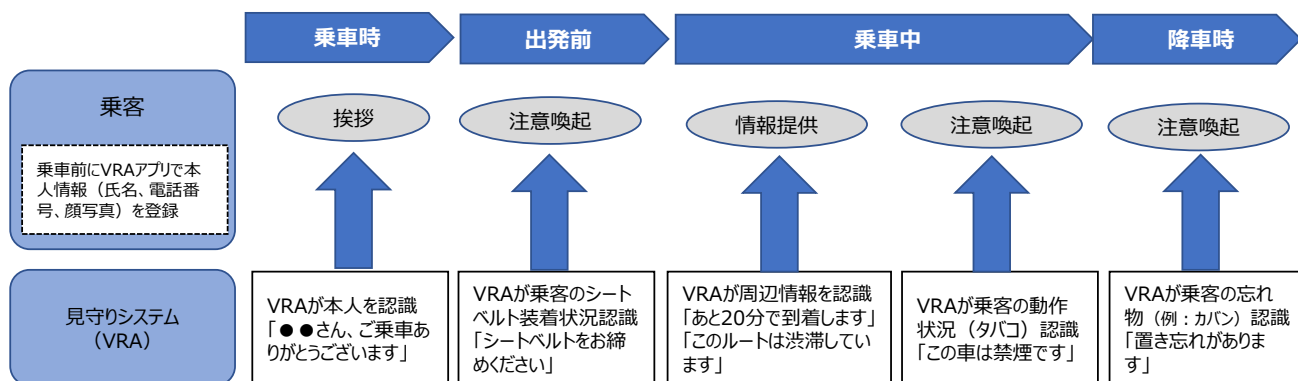
■実施日(予定)

2020年3月13日

■実施内容

実証車両^{*4}に mpathy.ai 開発の VRA を搭載したデモンストレーションを実施します。VRA の技術面および移動サービス運営事業者・乗客へのヒアリング^{*5}を通じた社会受容性を検証します。

【デモンストレーションの流れ】



【実証車両・機器等】



自動走行車両（ゴルフカート型）



乗客の状態を認識するカメラ



AI システム

3. 今後の展開

自動運転車を活用した移動サービスの運営においては、事故時等の対応に加えて、「平時の乗客見守り」が課題になると考えられます。当社として、移動サービスにおける「見守り業務」を含めた保険会社の役割発揮のあり方について検討を進めていきます。

また、コンソーシアムが目指す、まちなか自動移動サービスの実現および普及取組みを通じて地域に貢献し、「安全・安心」なモビリティ社会の実現に貢献していきます。

※1 Mobility as a Service の略

※2 mpathy.ai 社が開発したシステムで、3つのコア機能（感知・対話・学習と最適化）を有し、車内に設置したカメラとAIを活用して乗客の状態を把握、乗客への注意喚起や乗客とのコミュニケーションを図ることで車内の安全・安心を保ちます。

※3 別紙参照

※4 コンソーシアムに参画する国立大学法人名古屋大学のゴルフカート型の車両を使用します（運行の際は乗務員がいる状態で走行します）。

※5 コンソーシアムで実施する神戸市におけるローカル MaaS の実証実験における住民への事前ヒアリングでは、無人自動運転時の不測の事態（定員オーバー、マナー違反等）に対する不安があるとの声をいただいています。

以上

当社は、社会との共通価値を創造し、目指す社会像である「レジリエントで持続可能な社会」を実現するため、SDGs（持続可能な開発目標）を道しるべとし、地域の皆さまに貢献する活動を行ってまいります。



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

主に貢献しているSDGs目標



まちなか自動移動サービス事業構想コンソーシアムの概要

まちなか自動移動サービスを持続可能にするための事業構想を目的に、2018年に日本総研が設立した、産官学民によるコンソーシアムです。自治会、自治体を含む産官学民が連携して、まちなか自動移動サービスの社会実装に必要なシステムの仕様や事業仮説について検討します。

〈まちなか自動移動サービスとは〉

住宅地内の店舗や公共施設、病院、バス停等までの、いわゆるラスト&ファーストマイルの移動サービスを軸に、タクシーの共同利用等、地域の公共交通も活用しながら、地域のモビリティを高めるサービスです。移動サービスを通じて取得される各種データを活用し、公共交通とのシームレスな乗り継ぎや店舗への販促支援、住民への情報配信などの付加価値サービスも提供します。

まちなか自動移動サービスは、移動サービスや各種サービスの提供を通じて、住宅地としての機能を高め、人の往来を増やして地域を活性化する“ローカルMaaS”のモデルとなることを目指しています。

コンソーシアムを主催する日本総合研究所は、自動運転技術の進展動向を踏まえ、まずは手動運転でのまちなか自動移動サービスの実装を進め、段階的に自動運転化を進めていく計画です。

〈コンソーシアムメンバー〉

- 主催 : 株式会社日本総合研究所
- 一般会員 : 株式会社 IHI、あいおいニッセイ同和損害保険株式会社、沖電気工業株式会社
関西電力株式会社、ダイハツ工業株式会社、菱電商事株式会社
- オブザーバー : 一般財団法人日本自動車研究所
- 協力会員 : 神戸市、神戸市北区筑紫が丘自治会、神戸空港タクシー株式会社、
大和自動車交通株式会社、名古屋大学、みなと観光バス株式会社

(五十音順)

■まちなか自動移動サービス事業構想コンソーシアム設立について (2018年8月29日)

<https://www.jri.co.jp/page.jsp?id=33228>