

日本初の遠隔型自動運転車両への信号情報提供を実施

2019年3月5日

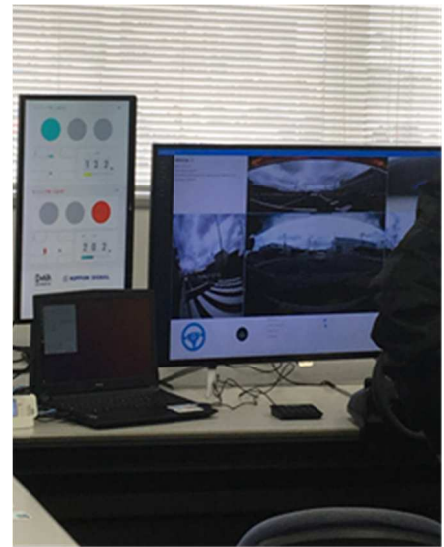
日本信号株式会社

日本信号株式会社は、株式会社ディー・エヌ・エー（以下、DeNA）及びアイサンテクノロジー株式会社（以下、アイサンテクノロジー）と愛知県常滑市における中部国際空港島の一般公道等において、複数台の遠隔型自動運転車両へ携帯電話網を用いて信号情報を提供する実証実験を2019年3月3日に行いました。

今回の実証実験は、愛知県が主体となり県内3市において、複数台の遠隔型自動運転車両を同時に走行させる実証実験の一環として実施されました。車両内の運転席は無人で、遠隔にいる1名の運転手が2台の自動運転車両を同時に遠隔監視・操作し、2台の車両は時間差を置いて出発、同時に走行します。



青信号の情報により、発進する車両



遠隔監視室での信号情報モニタ

本実験は、警察庁が2018年3月から開始した「信号情報を車両に送る無線装置を信号制御機に接続する機会を民間事業者に提供する申請要領」に基づいて実施され、遠隔型自動運転車両への信号情報の送信を行う試みです。

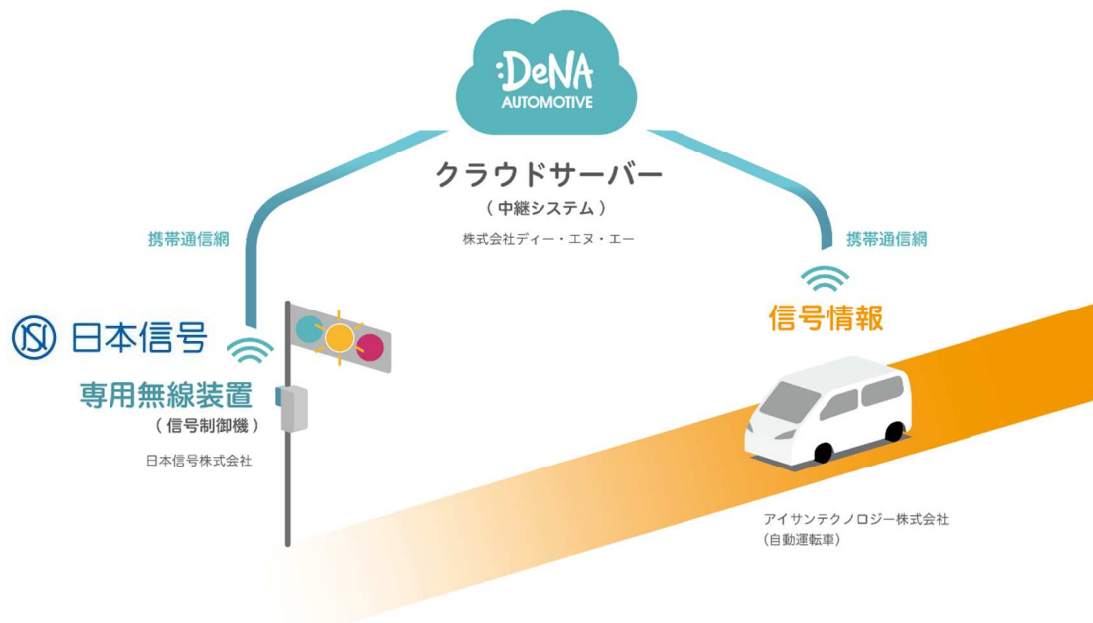
なお当社では、有人の車両へ信号情報提供を行う実証実験を、2018年4月に神奈川県藤沢市、2018年10月に茨城県日立市、2019年2月に沖縄県豊見城市の一般公道を含め各地で実施しています。

公道の交通ルールに従って走行する自動運転車両において、信号情報との連携は必要不可欠です。これまで車載カメラを用いて信号情報の検知をしてきましたが、前方車両による遮蔽や逆光などの環境要因によって検知が困難になることが懸念されました。そこで信号情報を直接車両に送り、カメラによる信号検知システムと補完し合うことでより確実な信号情報の検出を目指します。また、信号情報を自動運転車両

が遠距離で得ることにより、事前に車両の速度を制御し、交通渋滞の緩和や環境負荷の低減が期待されます。

本実験では、実証ルート上で2方向が流入する交差点の信号制御機に当社の専用無線装置を取り付け、リアルタイムに信号の灯色や残り時間などの信号サイクル情報を、携帯電話網を介して自動運転車両へ送ります。

中継システムは、DeNAがこれまで培ってきたクラウドの技術やシステム作りの経験を活かし、低コストかつ汎用的な仕組みを実現し、信号情報を受けたアイサンテクノロジーの自動運転車両は、自動運転システムによって「進む」か「停止」かの制御を行います。



当社は、来る自動運転社会にむけて、今後も「安全と信頼」のテクノロジーを通じて、安心、快適な社会の実現に貢献してまいります。

以上

問い合わせ先

日本信号株式会社 総務部

〒100-6513 東京都千代田区丸の内1-5-1 新丸の内ビルディング13階

Tel 03-3217-7200 Fax 03-3217-7300 E-Mail info@signal.co.jp

本実験に関する問い合わせ

E-mail s-mobi@signal.co.jp スマートモビリティ営業部