中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転実証実験について

（研究期間：平成 29 年度～平成 30 年度）

道路交通研究部　高度道路交通システム研究室
室長 吉田　秀範　主任研究官（博士（工学））井坪　慎二　研究官 玉田　和也　交流研究員 澤井　聡志

（キーワード）　道の駅、自動運転、路車協調

１．はじめに

国土交通省では、超高齢化等が進む中山間地域において、自動運転車両を活用することにより、人流・物流を確保し地域活性化に繋げることを目的とし、「道の駅」等を拠点とする自動運転サービスの実証実験を行っている。

平成29年度は全国13箇所を対象として、各箇所で地方整備局等が有識者や地元自治体等を含めた地域実験協議会（以下、協議会）を立ち上げ、実験計画の策定から実証実験の運営までを行った。

２．技術的検証の内容

国総研は、協議会の委員として参画し、実験実施に向けた技術的支援や、社会実装に向けた技術検証項目（図１）①道路・交通、②地域環境、③社会受容性について分析を行っている。

図１　技術検証項目（赤枠は国総研実施項目）

詳細な分析を現在実施中であるが、本文では実験を通じて得られたいくつかの知見を示す。

３．道路管理と自動運転の関係

自動運転車両は、光学カメラやレーザーセンサを用いて、自らの走行通路上に障害物があるかを検知する。図２の事例では、道路上に張り出した植栽を障害物として検知して停止する事象が発生した。このようなことは他の箇所でも発生している。道路上には、雑草の他、ゴミなど多数の障害物が想定され、自動運転に向けては早期の通報など地域との連携を通じて、レベルの高い道路管理を行う必要がある。

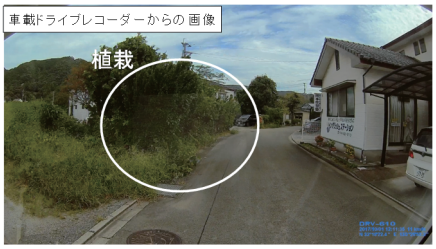

図２　植栽の検知

４．社会受容性に関する分析

図３は、乗車モニターによる自動運転への信頼をアンケートした結果であり、自動運転車への乗車後に信頼が向上していることがわかる。

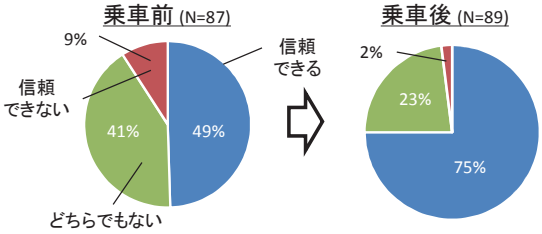

図３　自動運転への信頼度（芦北でこぽん）

５．今後の取組

高齢者の運転免許の返納、公共交通サービスの衰退など、中山間地のモビリティの確保は喫緊の課題である。本実験を通じて、中山間地への自動運転の社会実装に繋げていきたい。

☞詳細情報はこちら

1）国交省 道の駅等を拠点とした自動運転実証実験HP
http://www.mlit.go.jp/road/ITS/j-html/automated-driving-FOT/index.html