

資料配布の場所

1. 国土交通記者会
 2. 国土交通省建設専門紙記者会
 3. 国土交通省交通運輸記者会
 4. 筑波研究学園都市記者会
- 令和6年2月29日同時配布

令和6年2月29日
国土技術政策総合研究所

自動運転の普及拡大に関する共同研究報告書の公表

高速道路での安全で円滑な自動運転の実現に向けた課題を道路との連携により解決することを目指して、民間企業や高速道路会社等27者（別紙）と、2021年11月から「自動運転の普及拡大に向けた道路との連携に関する共同研究」を実施しました。この度、共同研究が終了し、報告書を取り纏めたので、公表します。

<共同研究の背景>

交通事故はヒューマンエラーがその原因の大半であり、疲労も無くエラーが少ない自動運転は、交通事故の削減に大きく寄与すると期待されています。また、追従の反応時間も低減することから、渋滞緩和、環境負荷低減等に資するものと考えられています。近年、自動運転は急速に普及しており、自動運転の実現に向けた取組が官民を挙げてなされています。

<共同研究の概要>

自動運転の実現に向けては、区画線がかすれている箇所では車線維持支援システム（LKA）（参考資料1）が作動しない可能性があること、通行障害となる物の存在する箇所では余裕を持った車線変更等ができないことという課題があります。このため、自動運転の継続には、区画線が一定水準以上で維持管理されるとともに、工事規制等の車両前方の情報（先読み情報）を事前に取得し、当該情報に基づいて余裕を持った車両制御を行うことが必要です。本共同研究では、高速道路を対象として、LKAの作動に必要な区画線の剥離率に関する要件案（参考資料2）や先読み情報の情報提供の仕組みを構築しました。

<報告書>

LKA作動の観点から区画線の維持すべき水準を取り纏めた区画線の剥離率に関する要件案を掲載しています。また、先読み情報提供サービスの現状の課題や技術的要求事項を取り纏めた先読み情報提供サービスの要件定義案を掲載しています。

なお、報告書（国土技術政策総合研究所資料第1270号）は、国総研ホームページで本日より公開しています。

ダウンロード先 URL：<https://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn1270.htm>

（問い合わせ先）

国土技術政策総合研究所 道路交通研究部 高度道路交通システム（ITS）研究室
主任研究官 中川 敏正（内線3675）
TEL：029-864-7539 E-mail: nil-itsd@mlit.go.jp

自動運転の普及拡大に向けた道路との連携に関する共同研究 共同研究者

- ・ トヨタ自動車株式会社、ウーブン・バイ・トヨタ株式会社
- ・ 本田技研工業株式会社
- ・ 日産自動車株式会社
- ・ 首都高速道路株式会社
- ・ 阪神高速道路株式会社
- ・ 東日本高速道路株式会社
- ・ 中日本高速道路株式会社
- ・ 西日本高速道路株式会社
- ・ 株式会社高速道路総合技術研究所
- ・ 沖電気工業株式会社
- ・ 株式会社日立製作所
- ・ 東芝インフラシステムズ株式会社
- ・ 三菱重工機械システム株式会社
- ・ 三菱電機株式会社
- ・ オムロンソーシアルソリューションズ株式会社
- ・ パナソニック コネクト株式会社 現場ソリューションカンパニー
- ・ 富士通株式会社
- ・ 名古屋電機工業株式会社
- ・ 星和電機株式会社
- ・ JRC モビリティ株式会社
- ・ フォルシアクラリオン・エレクトロニクス株式会社
- ・ 株式会社ゼンリン
- ・ 朝日エティック株式会社
- ・ 日本ライナー株式会社、積水樹脂株式会社
- ・ 公益財団法人日本道路交通情報センター
- ・ 一般財団法人道路交通情報通信システムセンター
- ・ 一般財団法人日本気象協会

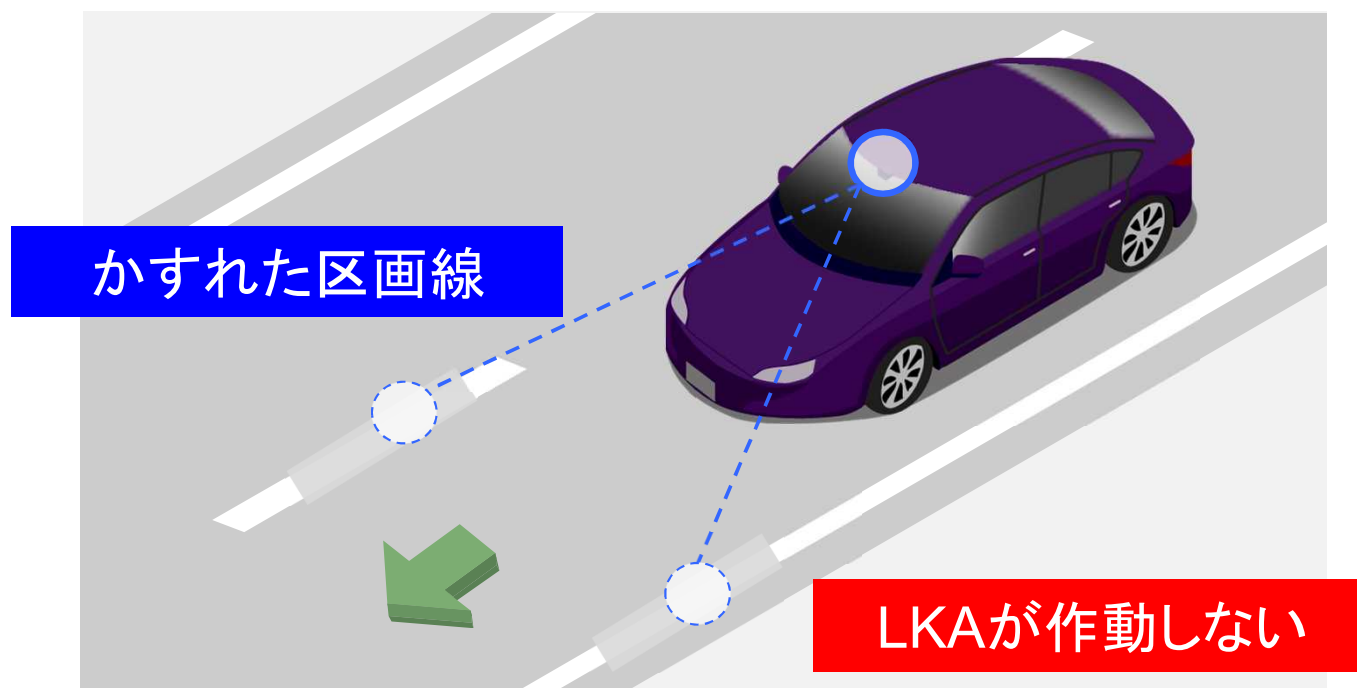
(共同研究者名は 2024 年 3 月現在)

車線維持支援システムの概要

自動運転車は車載カメラにより区画線を検知し、車線維持支援システム(Lane Keep Assist: LKA)を制御して、車線の中央付近を走行

区画線がかすれている箇所では、車載カメラが区画線を検知できず、LKAが作動しない場合がある

自動運転を継続するためには、区画線を一定の水準で維持管理することが求められている



区画線の剥離率に関する要件案 構成

第1章 背景と目的

1.1. 研究の背景

1.2. 研究の目的

第2章 区画線の属性指標と剥離率の位置付け

第3章 剥離率の定義

第4章 剥離率の計測方法に求められる要件

第5章 想定するLKA搭載車両

第6章 剥離率とLKAの作動との関係

6.1. 車両の走行条件の整理

6.2. 剥離率の閾値作成の対象とする車両の走行条件

6.3. 剥離率の閾値

6.4. 車両の走行条件が剥離率の閾値に与える影響

第7章 今後の課題