



## 積雪寒冷地域における自動運転プロジェクトを開始

～交通弱者の移動支援に期待～

### 【概要】

自動運転技術は、交通問題を解決し、革新的な輸送・移動サービスを実現する手段として研究開発競争が激化しています。しかし、北海道などの寒冷地域では、積雪により車両周囲の状況認識が困難になるという技術的な課題があり、実用化が遅れています。

そこで、本プロジェクトでは、状況認識技術を積雪環境に対応させることで、積雪寒冷地域でも自動運転を可能にすべく、研究開発を実施します。

### 【プロジェクト開始に至った経緯】

高齢者や交通弱者などの生活利便性を維持向上するため、日本政府は自動運転技術の実用化に注力しており、経済産業省が中核となり研究を促進しています。一方、冬季の厳しい気象条件や積雪環境における自動運転技術の研究開発は、都市部における自動運転技術と比較して大きく出遅れています。今回のプロジェクトでは、この積雪環境下での自動運転技術の研究開発を、北海道経済産業局の中小企業向け研究支援事業により実施します。

本プロジェクトは、株式会社ヴィッツ、北海道大学が管理法人となり研究の中核を担います。また、研究メンバーには、アーク・システム・ソリューションズ株式会社、ヤマハ発動機株式会社、アイシン・コムクルーズ株式会社、株式会社エイ・ダブリュ・ソフトウェア、株式会社アトリエが参画しています。

### 【内容・対象・意義】

現在の自動運転技術は、ダイナミックマップ（高精度空間情報）の活用により自分がどこにいるか推定するものが主流です（自己位置推定）。しかし、積雪環境では、降雪により標識・道路境界線等が雪で覆われる、または道路の幅が大きく変化するという要因で、周囲の環境が空間情報と異なってしまい、ダイナミックマップを用いた自己位置推定が機能しません。そこで、本プロジェクトでは、新しい画像処理技術や AI 技術を用いた積雪路における自己位置推定技術を開発することにより、積雪寒冷地域における自動運転を実現することを目指します。

現在進行しつつある人口減少社会への対応が様々な分野で講じられていますが、ダイナミックマップに基づく手法だけでは、北海道に代表される積雪寒冷地域の交通弱者は取り残されてしまいます。そこで、今回のプロジェクトによる技術を実現することで、積雪寒冷地域の交通弱者移動支援への貢献が期待できます。

## 【開始時期】

本プロジェクトは、北海道経済産業局の補助事業を活用し、「積雪寒冷地域の交通弱者移動支援のための雪道走行を可能とする自動運転技術の開発」という研究題目で平成 29 年度戦略的基盤技術高度化支援事業（サポーティング・インダストリー事業）に平成 29 年 7 月に採択されており、同年 9 月より研究開発活動を開始しています。

また、自動走行の適地選定の参考となる情報を提供する、北海道自動車安全技術検討会議によるワンストップ相談窓口を活用し、株式会社苫東と苫小牧市の協力の下、日本最大の産業基地の一つであり自動車関連産業の集積が進んでいる苫小牧東部地域において実証実験を実施しています。

## お問い合わせ先

北海道大学大学院工学研究院 准教授 江丸 貴紀（えまる たかのり）

メール emaru@eng.hokudai.ac.jp

T E L 011-706-6409, U R L <http://mech-hm.eng.hokudai.ac.jp/~rd/labo/index.html>

株式会社ウィッツ（管理法人：総務部）

T E L 052-220-1218, U R L <http://www.witz-inc.co.jp>

## 配信元

北海道大学総務企画部広報課（〒060-0808 札幌市北区北 8 条西 5 丁目）

T E L 011-706-2610 F A X 011-706-2092 メール kouhou@jimu.hokudai.ac.jp