# 日産自動車、緊急回避性能の飛躍的な向上につながる運転支援技術を発表

交通事故の低減および自動運転の基盤技術となる、緊急回避操作の自動化を目指す

日産自動車株式会社　　2022年04月25日

日産自動車株式会社（本社：神奈川県横浜市西区、社長：内田 誠）は25日、現在開発中のクルマの緊急回避性能の飛躍的な向上につながる運転支援技術、グラウンド・トゥルース・パーセプション（Ground truth perception）技術を発表しました。また、同社は本技術を搭載した試作車が自動で緊急回避操作を行うデモンストレーションを公開しました。

ProPILOT-コンセプトゼロ 試作車

日産は長期ビジョン「Nissan Ambition 2030」において、高性能な次世代LiDAR(ライダー)技術を活用し、事故の低減に大きく貢献する車両制御技術の開発に取り組んでいます。同社は、将来の自動運転の時代において、お客さまに安心してクルマを使っていただくためには、世の中で起こる多次元に複雑な事故を回避するための運転支援技術が必須であると考えています。

今回、日産が開発したグラウンド・トゥルース・パーセプション技術は、物体の形状や距離などを高精度で認識することができる次世代高性能ライダーとカメラ、およびレーダーからの情報を組み合わせ、周囲の空間と物体の形状を優れた正確性でとらえ、その変化をリアルタイムに把握する技術です。この技術によりクルマは時々刻々と変化する状況を瞬時に分析し、自動で緊急回避操作を行うことが可能となります。またこの技術は、前方の渋滞や路上の障害物などを遠方から検知し自動で車線変更することや、ホテル玄関前へのアプローチなど、地図情報が整備されていない敷地内の道における自動運転も可能とします。

日産は走行中に起こりうるさまざまな状況を想定し、高度な緊急回避制御の開発を加速するため、グローバルに最先端の技術を有する企業とパートナーシップを組み、相互にノウハウを共有しながら、この運転支援技術の開発を進めています。特に重要な要素である次世代LiDAR技術は、現在、世界トップレベルの技術を有するルミナー社と共同で研究開発を進めています。また、精度の高いデジタル環境下での検証技術も重要です。日産は先進のシミュレーション技術を有するアプライド インテュイション社と組み、様々な状況を想定した開発を加速します。

なお、同社は、本技術の開発を2020年代半ばまでに完了させ、順次、新型車へ搭載し、2030年までにほぼすべての新型車に搭載することを目指しています。

日産の研究開発を担当する専務執行役員の浅見 孝雄は、「日産はこれまで、数多くの先進運転支援技術を世界に先駆けて市場投入してきました。私たちは将来の自動運転を見据えたとき、最も重要なことはクルマの安全性に関して高い安心感をお客さまが持てることであると考えています。現在、開発を進めているグラウンド・トゥルース・パーセプション技術は、走行中に起こりうるさまざまな状況において、緊急回避操作を自動化することを可能とし、クルマの安全性能を向上させます。本技術は、将来の自動運転の実現に大きく貢献するものと自信を持っています」と述べました。

・クルマの緊急回避性能の飛躍的な向上につながる運転支援技術、グラウンド・トゥルース・パーセプション技術を公開

・【中継】日産技術セミナー「事故ゼロを目指した最新の運転支援技術」