

News Release

2019年1月7日
日立オートモティブシステムズ株式会社

細かな路面形状を高精度に検知可能な 車載用ステレオカメラ向けの技術を開発

日立オートモティブシステムズ株式会社(社長執行役員&CEO:ブリス・コッホ/以下、日立オートモティブシステムズ)は、このたび、自動車の走行中に道路上の凹凸や小さな落下物などの細かな路面形状を高精度に検知できる車載用ステレオカメラ向けの技術を開発しました。

日立オートモティブシステムズでは、今後、本技術をサスペンションと連携させ、路面形状に応じて走行の安定性をコントロールできる走行制御システムを開発する予定です。これにより、走行中の安全性や快適性の向上に貢献します。

自動車が凹凸などのある路面を走行すると運転の快適性が損なわれるばかりでなく、挙動が不安定になり、自動車の安全性にも影響する可能性があります。このため、路面形状に応じて走行の安定性をコントロールできる走行制御システムの実用化が求められています。こうした中、日立オートモティブシステムズでは、このような走行制御システムを実現するための検知機能として必要とされる、細かな路面形状を高精度に検知できる技術の開発に取り組んできました。

日立オートモティブシステムズの車載用ステレオカメラは、左右に備えた2つのカメラで取得した画像の差異である視差情報を、高精度に算出することで、前方を走る自動車や歩行者、物体との距離、位置などを高精度にセンシングすることが可能です。しかし、道路上の凹凸や小さな落下物などの細かな路面形状を検知するには、路面の汚れや影の誤検知を防ぎ、検知するための処理時間を短縮することが課題となっていました。

そこで、日立オートモティブシステムズは、株式会社日立製作所 研究開発グループおよび日立グループの北米地域統括会社である日立アメリカ社の Automotive Products Research Laboratory と共同で、これらの課題に対応可能なアプリケーションを開発しました。具体的には、視差を常時、高精度に捉えることができる日立オートモティブシステムズのステレオカメラの特長を生かし、さらに画像情報を組み合わせて解析することで、短い処理時間で路面の凹凸と汚れや影を区別できるようになり、高精度に細かな路面形状を検知することを可能としました。

日立オートモティブシステムズでは今後、この技術とサスペンションを連携させることで、路面形状に応じて走行の安定性をコントロールできる走行制御システムを開発する予定です。

今後も日立オートモティブシステムズは、高度な先進安全運転支援技術を通じ、自動車の安全性や快適性の向上に貢献していきます。

■会社概要

日立オートモティブシステムズ株式会社

本 社： 東京都千代田区大手町二丁目 2 番 1 号 新大手町ビル

事業内容： 自動車部品および産業用機械器具・システムの開発、製造、販売およびサービス

以 上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
