



2016年10月19日

アウディ ジャパン株式会社
プレス問い合わせ 03 - 5475 - 6309
<http://www.audi-press.info/>

お客様問い合わせ 0120 - 598106
アウディコミュニケーション センター

自動運転のための新技術： アウディが参加する 「デジタル モーターウェイ テスト ベッド」

- 自動運転及び Car-to-X 通信のための 6 つのプロジェクト
- 交通インフラ及び車両間通信に加え、構造的対策にも焦点
- 開始から 1 年が経過した「デジタル モーターウェイ テスト ベッド」の中間報告を実施

アウディはテスト開始から 1 年が経過した「デジタル モーターウェイ テスト ベッド」に関し、ドイツ連邦交通デジタルインフラ省において、自動運転及び Car-to-X 通信に関する新しいテクノロジーを発表します。その焦点は、オンラインによる可変メッセージ交通標識とインフラ対策に当てられています。

アウディは、ニュルンベルクからミュンヘンに至るアウトバーン 9 号線において、実際の交通状況における自動運転の安全性と利便性を引き上げることを目的とした新技術のテストを行っています。

「デジタル モーターウェイ テスト ベッド」は、ドイツ連邦交通デジタルインフラ省、バイエルン州、自動車及びサプライヤー業界、IT 業界が共同で実施している取り組みです。ニュルンベルク東からミュンヘン北間のアウトバーン 9 号線の数区間において、トランスミッター及びセンサーが車両と周囲の構造物及び他の通行車両を接続しています。ここでアウディは 6 つのプロジェクトに参加しています。そのうちの 3 つは構造的対策に関するもので、残りの 3 つは通信技術に関するものです。

「アウディは、デジタル テストベッドの一環として、アウトバーンのインフラをより信頼性の高いものにすることによって、自動運転をサポートするための開発活動に参加しています」と、AUDI AG 自動運転開発責任者のアレハンドロ フコティックは述べています。「特に、標識ポストとガードレールに使用されている素材の改良に取り組み、それにより車両が発するレーダー波を、これまでよりも遠くから、そして雪や雨が降っていても、より効果的に反射できるようになります。また別の目標として、路面表示をより容易に検知できる車両センサーの開発などが挙げられます。補助的な標識を路肩に設置することにより、車載カメラによる路面表示の読み取りと併せて、テスト車両自らの位置をより正確に把握するために役立ちます。これらのプロジェクトの最初のプロトタイプが、まもなくテスト車両に搭載される予定です。」

「Car2Infrastructure」と呼ばれる通信プロジェクトは、車両とオンラインによる可変メッセージ交通標識を接続します。これらの標識は、たとえば速度制限、交通渋滞、車線制限といった情報を、モバイルネットワークを介してドライバーに警告します。アウディのエンジニアは、最初のステップとして、地域によって大きく異なる表示システムの共通インターフェイスを開発しました。集められた情報は、モバイルネットワークを介してアウディ クラウドにアップロードされ、その後テスト車両に転送されます。この手法によって、安全な自動運転に欠かすことのできない最新の交通状況を、直接車両に送ることができます。

未来のモバイル通信技術である LTE-V によって、車両に搭載されるデータ転送モジュールも、直接他の車両と接続できるようになります。この（無線 LAN 端末どうしで直接通信を行う）アドホック

通信により、モバイルネットワークがカバーしていない地域でも、車両どうしでコミュニケーションを取り合うことが可能になります。さらに、LTE-V によって、凍結路面の警告といった新しい安全機能に加え、複数の自動運転車両がエネルギーを節約するために、短い車間距離でハイウェイをコンボイ走行する「プラトウニング」が可能になります。

3 番目の通信プロジェクトとして、アウトバーン 9 号線の 2 つの区間は、センチメートル単位の精度で調査が行われており、橋、標識、路面表示といった物体の位置が正確に規定されています。これらのテストによって得られた成果は、継続的に改良と更新が行われている HERE HD ライブマップにフィードバックされます。

AUDI AG 自動運転開発責任者のアレハンドロ フコティックは、現在までに得られた成果について、次のように述べています。「“デジタル モーターウェイ テストベッド” は、未来の運転を積極的に定義するために役立つ様々な知見を与えてくれます。パートナーと協力することによって、実際の交通環境における未来のテクノロジーをテストすることが可能になります。最終的に私たちはこの技術をアウディの市販車両に搭載したいと考えています。その時私たちは、当社の車両開発作業と交通インフラを完全にシンクロさせることができるようになります。」

アウディのエンジニアチームは、2016 年 10 月 18 日にドイツ連邦交通デジタルインフラ省で実施されるプレスイベントで、アレクサンダー ドブリント連邦交通デジタルインフラ大臣に対して、「デジタル モーターウェイ テストベッド」で得られた最新の技術開発について報告することになっています。

この資料は AUDI AG 配信プレスリリースの翻訳版です。