

ヴァレオ、5G 接続による自動運転車の遠隔操作 DRIVE 4U[®] REMOTE を披露

～東京モーターショー2019 の NTT ドコモ・ブースにて～

2019 年 10 月 15 日–世界的な自動車部品サプライヤーであるヴァレオは、自動運転車の遠隔操作 Valeo Drive4U[®] Remote(ヴァレオ・ドライブフォー・ユー・リモート)を 2019 年 10 月 24 日(木)から 11 月 4 日(火)まで東京ビッグサイト(東京都江東区有明)で開催される「第 46 回東京モーターショー2019」の株式会社 NTT ドコモ(以下ドコモ)のブースで実演します。今回は高速・低遅延を特徴とする第 5 世代移動通信システム(5G)で接続することにより、オペレーターは自動運転車を離れた場所から安全かつ確実に運転することができます。

自動運転車が遭遇しうる状況は無限であり、たとえ運航設計領域(ODD)の中であっても全てのアクシデントを事前に予測することはできません。突発的な気象の変化から交通事故や道路工事まで、路上ではさまざまな出来事が起きる可能性があります。そこでヴァレオは、さまざまな状況に最大限に対応するために、走行中の車で何が起きているかを内部と外部から確認し、車単体では制御できない状況に陥った際にオペレーターが遠隔地からコントロールする新たなソリューション Valeo Drive4U[®] Remote を開発しました。Valeo Drive4U[®] Remote は、社有車管理、自動駐車システム、自動運転シャトルバスのリモートアシスタンスなどのソリューションにも役立ちます。遠隔操作は、近い将来にレベル4完全自動運転を実現するための鍵となる技術です。

自動運転と安全技術のリーディングサプライヤーであるヴァレオは、自動運転車 Valeo Drive4U[®]を公道で走らせ、レベル4の自動運転の実証実験を重ねてきました。この車は、すでにヴァレオが量産しているセンサーのみを使用しているという点に特徴があります。このセンサー群とは、超音波センサー、カメラ、レーダー、そして市販乗用車用への搭載に求められる厳格な仕様を満たした初の 3D レーザースキャナーである Valeo SCALA[®]です。ヴァレオはこれまでに 10 万台以上の Valeo SCALA[®]を出荷しています。今回のテレオペレーションの実演に使用される自動運転車 Valeo Drive4U[®]は、ヴァレオが欧州と米国で積み重ねてきた経験をもとに日本でセットアップされた車です。車載の人工知能(AI)がセンサーの収集したデータを解析し、複雑な状況であっても状況に合わせた運航を可能にします。Valeo Drive4U[®]の認知システムを構成しているソフトウェアとセンサーは以下の通りです。

- AI アルゴリズムを使用する高度なソフトウェア
- 6 台の Valeo SCALA[®] 1 3D レーザースキャナー
- 1 台の Valeo SCALA[®] 2 3D レーザースキャナー
- 1 台のヴァレオ製フロントカメラ
- 4 台のヴァレオ製サラウンドビューカメラと 6 個のヴァレオ製遠隔操作カメラ
- 4 台のヴァレオ製コーナーレーダー
- 12 個のヴァレオ製超音波センサー

これらのセンサーのデータを統合することで、冗長性のある 360°全周囲検知マップが生成されます。また、Drive4U[®]は自動緊急ブレーキを備えており、テレオペレーション時にオペレーターから見えないところに障害物がある場合にも車両を安全に停止させます。



ヴァレオは 2019 年 1 月にラスベガスで開催された CES において、Valeo Drive4U® Remote を初公開しました(写真)。この時は LTE(4G) による近距離での運用でしたが、来たる東京モーターショーでは 5G を使い、同社のブースより神奈川県横須賀市のドコモ R&D センタにあるヴァレオの自動運転車を遠隔操作で動かします。

2018 年 4 月、ヴァレオはドコモと次世代型コネクテッドカーおよびモビリティサービスの開発・提供における協業に向けた取り組みに合意し、先進的な製品・ソリューションの共同開発を進めています。この一環として、両社は 2019 年 5 月に開催された「ワイヤレス・テクノロジー・パーク 2019」で、5G を用いた車車間通信で 2 台の車に搭載されたカメラを接続し、障害物を透けて見えるようにするシステム、Valeo XtraVue(ヴァレオ・エクストラビュー)のデモンストレーションを実施しました。

今回の 5G を活用した自動運転車のテレオペレーション Valeo Drive4U® Remote は、ヴァレオとドコモのデジタルモビリティの新たな活用法を示す取り組みであり、レベル 4 の完全自動運転を実現するための鍵となる重要なテクノロジーです。

自動運転車の遠隔操作 Valeo Drive4U® Remote の実演 東京モーターショー2019 NTTドコモ展示ブース：西展示棟 4 階 W4114

自動車部品サプライヤーであるヴァレオは、世界の全自動車メーカーのパートナーです。高い技術力を持つヴァレオは、CO₂ 排出量の削減と直観的なドライビングの発展に貢献する革新的な製品とシステムを提供します。2018 年度のヴァレオグループの売上高は 193 億ユーロであり、OEM 売上の 13%を研究開発に投資しました。ヴァレオは、33 カ国に 186 カ所の工場、21 カ所の研究センター、38 カ所の開発センター、15 カ所の物流センターを構え、約 113,600 人の従業員を擁しています(2018 年 12 月 31 日現在)。

報道関係者お問合せ先：
株式会社ヴァレオジャパン 広報 石井
Tel: 03-5465-5710 (代表)
会期中ご連絡先: 090-6655-6429 (石井)
WEB サイト: <http://www.valeo.co.jp/>