

2025年4月25日

V-Drive Technologies 株式会社

DIVP シミュレーションプラットフォームが、 ASAM によって策定された国際標準 OpenMATERIAL3D V1.0.0 に準拠

～BIPROGY が策定を主導した国際標準で、自動運転車などの安全性を評価～

BIPROGY グループの V-Drive Technologies 株式会社（本社：東京都江東区、代表取締役社長：宮地 寿昌、以下 VDT）の提供する「DIVP[®]シミュレーションプラットフォーム（以下 DIVP）」が、自動車関連の国際標準化団体 ASAM によって策定された国際標準「OpenMATERIAL[®]3D」に準拠しました。

「OpenMATERIAL3D」は、ドイツの自動車メーカーと BIPROGY も参加する DIVP コンソーシアムが企画段階から標準化を主導し、ASAM から国際標準として正式に公開されたものです。この国際標準化は、今後期待されている仮想空間でのシミュレーションによる自動車の機能評価や安全性認証の実現に近づく一歩となります。

【背景】

近年、自動車の CASE（Connected、Autonomous、Shared&Service、Electrification）化やシステムの高度化が進む中で、自動車の性能や安全性を評価する認証コストが増加しています。そのため、自動車の効率的な認証方法の確立が課題となっています。特に、雨や雪などの特殊な気象条件や道路状況での安全性評価を実車で全て行うと、開発期間の長期化や開発コストの増大につながります。このため、国連の自動車基準調和世界フォーラム（WP29）などの国際機関でも仮想空間でのシミュレーションを用いた認証方法が検討されています。

シミュレーションによる安全性評価を行うには、限りなく実世界と一致性の高いシミュレーション環境を整備することが不可欠です。この環境を整えるためには、仮想空間上のデータフォーマットを国際標準化することで、シミュレーション評価の一元化を可能にし、より効率的な自動車開発に貢献することが期待されています。

【概要】

DIVP が、国際標準化団体 ASAM の「OpenMATERIAL3D」に準拠しました。「OpenMATERIAL3D」は、ASAM が策定した自動車シミュレーション関連の国際標準の一つで、仮想空間におけるよりリアルなシミュレーションの実現を目的としています。シミュレーションにおいて重要なアセット（仮想空間上で動かす自動車や交通参加者など）の物理的な形状や材料特性の定義を標準化し、アセットの生成や流通を促進します。

仮想空間上のアセットが国際標準化されることで、各シミュレーションでの評価を一元化でき、自動運転車など開発を効率化するだけでなく、今後さまざまな自動車の安全性や機能の認証に活用されることが期待されています。

【今後の取り組み】

今後世界中のシミュレーター開発企業から「OpenMATERIAL3D」に対応した製品提供が予想されています。これにより自動運転車などの開発に取り組む企業は、より多くのアセットを仮想空間で利用することができ、よりリアルなシミュレーションを仮想空間で行っていくことが可能になります。

BIPROGY グループの VDT は、仮想空間でのシミュレーションによる認証に向けた標準化の取り組みを引き続き進めていくとともに、モビリティとデジタルがつながるデジタルツインで新たな価値提供を推進していきます。

以上

■ ASAM (Association for Standardization of Automation and Measurement Systems)

自動車業界内で標準化を推進している非営利団体で、ドイツに拠点を持つ。OEM、サプライヤー、ツールベンダー、サービスプロバイダー、研究機関など、利害関係者間の協働を可能にする中立的なプラットフォームを提供しています。ISO/SAE で制定されるプロセスレベルの標準ではなく、実装レベルの標準に焦点を合わせ、メンバーシップ主導型で標準化を推進しています。

■ OpenMATERIAL3D

ASAM が策定したシミュレーション関連の標準の一つです。

よりリアルなセンサーシミュレーションを実現することを目的として、物理的な材料特性を定義し、3D モデルの階層と構造を標準化しました。

「OpenMATERIAL3D」の開発には BIPROGY と BIPROGY グループの UEL が長年培った 3 次元データ処理技術を活用し、標準化に貢献しました。



■ DIVP® (Driving Intelligence Validation Platform)

さまざまな交通環境下で再現性の高い安全性評価を行うため、リアル環境における実験評価と代替可能な実現象と一致性の高いシミュレーションプラットフォームです。シナリオ生成→認識性能評価→車両制御検証を一貫して評価可能であり、自動運転開発の効率化を支援します。内閣府 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 第 2 期「自動運転 (システムとサービスの拡張)」の研究成果を「DIVP シミュレーションプラットフォーム」として BIPROGY グループの V-Drive Technologies が、製品化したものです。



「OpenMATERIAL3D」準拠に伴い、評価用の無償トライアルパッケージの提供を開始しました。詳細は VDT の Web ページを参照ください。

V-Drive Technologies 株式会社 <https://www.vdrive-tech.com/>

■ 関連リンク：

・ 2022 年 9 月 6 日付けニュースリリース

新会社「V-Drive Technologies 株式会社」を設立し、自動運転車の安全性評価のためのプラットフォーム DIVP®を提供：https://www.biprogy.com/pdf/news/nr_220906.pdf

UEL 株式会社 <https://www.biprogy-uel.co.jp/>

※DIVP は、学校法人幾徳学園の登録商標です。

※その他記載の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

※掲載の情報は、発表日現在のものです。その後予告なしに変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。

<本ニュースリリースに関するお問い合わせ>

https://www.biprogy.com/newsrelease_contact/