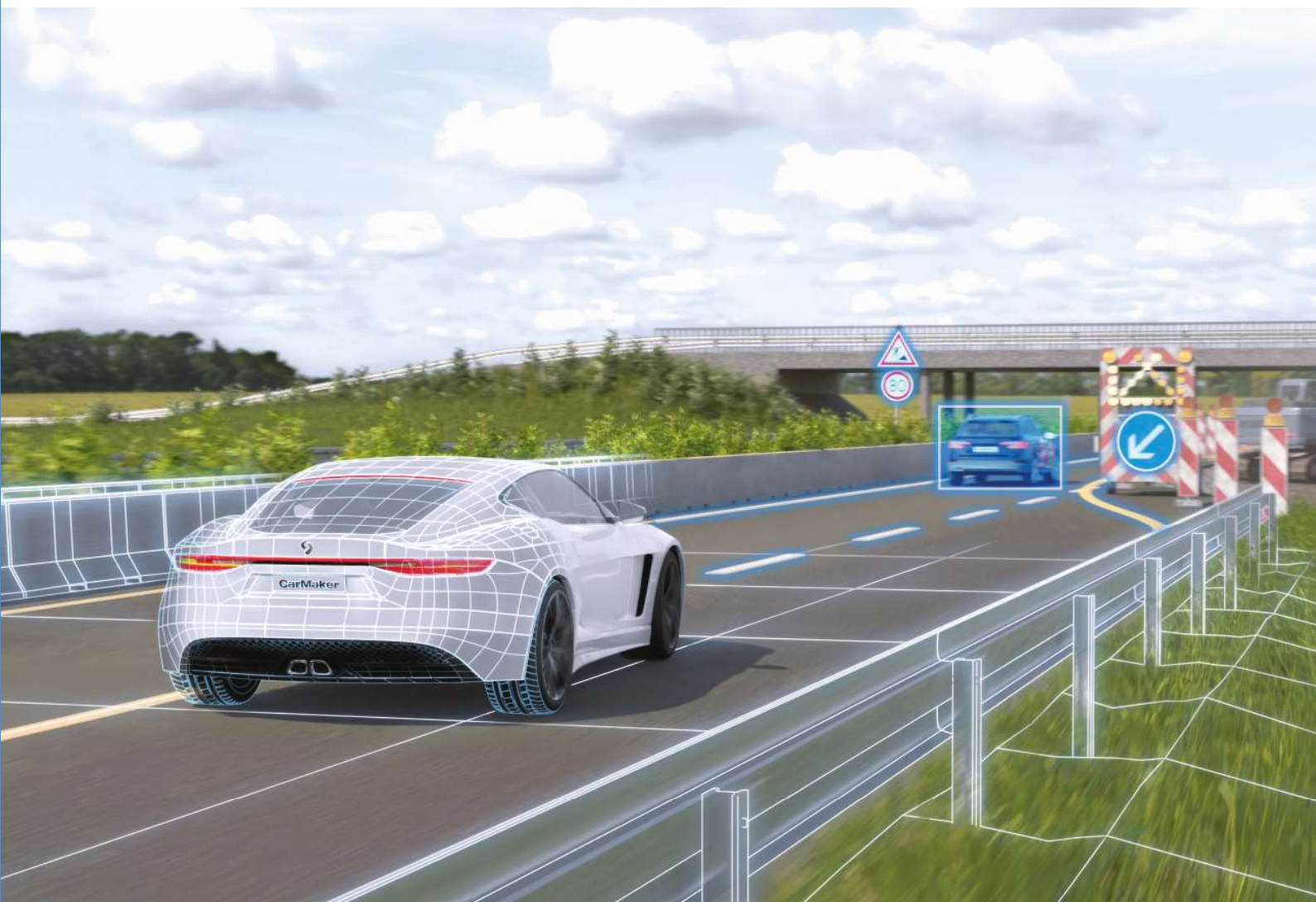




シミュレーション・ベースの ADAS機能の開発とテスト

シナリオベースのテストによる柔軟性の向上



増加する検証に必要な工数に対応する シミュレーションの活用

先進運転支援システム(ADAS)機能の開発と検証は、車両の部品ごとに調整を繰り返す必要があり、そのことが開発と検証を妨げる大きな要因となっています。いまや大半の車両がADASを装備しているため、OEMやサプライヤはコスト増を余儀なくされており、迅速な調整と開発がますます重要になっています。

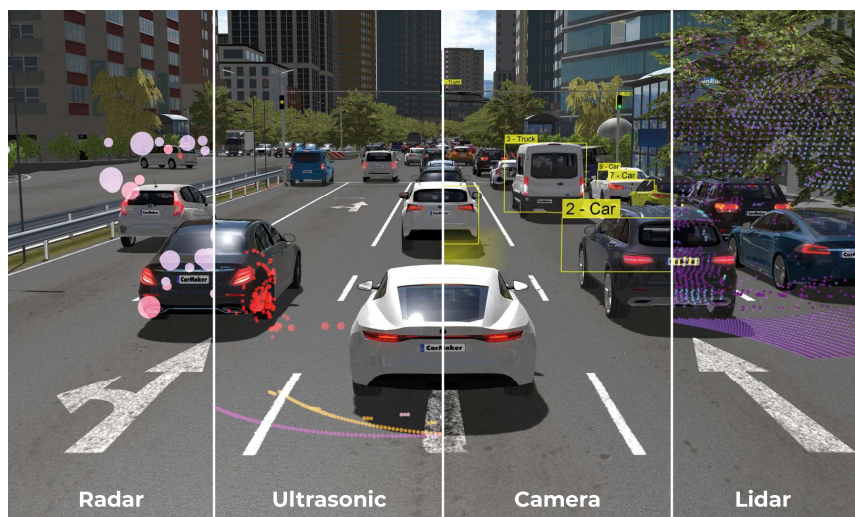
バーチャル・テスト・ドライビングは、ADAS機能が特定のテストシナリオでどのような挙動を示すのか、また開発プロセスの早い段階でその機能がどの評価基準を満たすかを推定することができます。

センサシミュレーション

CarMakerは、理想センサモデルからHiFiセンサモデル、物理センサモデルまで、特定の用途に適したセンサモデルを提供します。

- 理想センサはエラーのないグラウンドトゥルースを提供
- HiFiセンサモデルは、誤検知や検知漏れを含む現実的なオブジェクトリストを提供
- RSI(Raw signal interface)センサモデルは、物理的効果を詳細にモデリングした生のセンサデータを提供し、さらにオブジェクトを検知および追跡することが可能

正確でリアルタイム対応のモデルは、あらゆるユースケースで利用できます。



再現性と信頼性のあるテスト

信頼性と再現性のあるシミュレーションをシームレスに実行し、MIL、SIL、HIL、VILのすべての開発段階でシナリオを再利用します。CarMakerは、車両、交通参加者、環境シミュレーションを含む単一のソースからの包括的なADASシミュレーション環境として、他のシステムやドライバ、ビークル・ダイナミクスとの相互作用をバーチャルプロトタイプに直接実装するのに役立ちます。

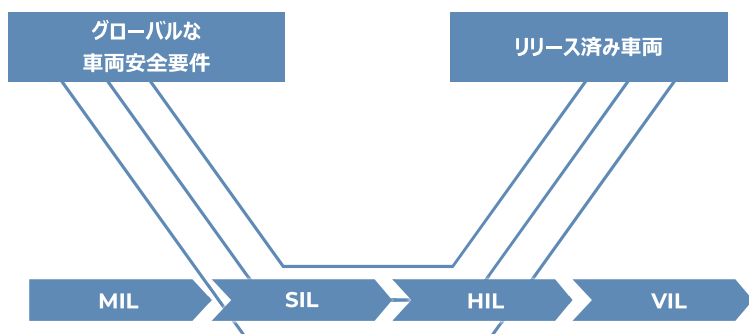


簡単なシナリオ生成

交通量の多い道路から地方までCarMakerではあらゆるドライビング環境の生成が可能です。
さまざまな速度と気象条件下で機能を検証することで、安全性と快適性は確実に推測することができます。
事前設定されたシナリオカタログとバーチャルNCAPのテスト要件の利用により効率的にシナリオの生成ができ、また業界標準のOpenDRIVEのようなインターフェースの活用により既存のプロセスへのスムーズな統合も可能です。

効率的なシステム開発

システムの安全要件への準拠とロバスト性の要求を早期に確認するため、MIL、SIL、HIL、VILのそれぞれの開発段階に応じたシームレスな検証が可能です。
このプロセスでは、安全機能をスタンドアロンまたは他のシステムと組み合わせて開発するために、必要に応じて各バーチャル・テスト・ドライブのシナリオを再利用することが可能です。



Your benefits at a glance



単一の開発ツールで包括的なADASシミュレーション環境を実現



柔軟で最適化されたシナリオ生成



安全基準に完全準拠



ADAS機能の迅速な開発と適合



信頼性の高いシステムの事前開発と受け入れテスト



既存のツールとの統合が容易

Get more information





IPG Automotiveは、ADAS、自動運転車、パワートレイン、ビークル・ダイナミクス機能の開発とテスト、およびその後のシステムリリースとホモロゲーションのために、最適でカスタマイズされたシミュレーションおよびテストソリューションを提供します。シミュレーションソフトウェアのCarMakerでバーチャルプロトタイプを使用すると、現実的なシナリオで自動化された再現性のあるシステムおよびコンポーネントのテストが可能になります。実際のテストドライブの数も減ります。私たちは、高精度でリアルタイム対応の車両モデルと詳細なセンサシミュレーションを専門としています。

IPG Automotive株式会社
東京都港区六本木1丁目4-5
アーケヒルズサウスタワー9F
Tel.: +81-3-5797-8590
marketing-jp@ipg-automotive.com
www.ipg-automotive.com

Our locations worldwide

