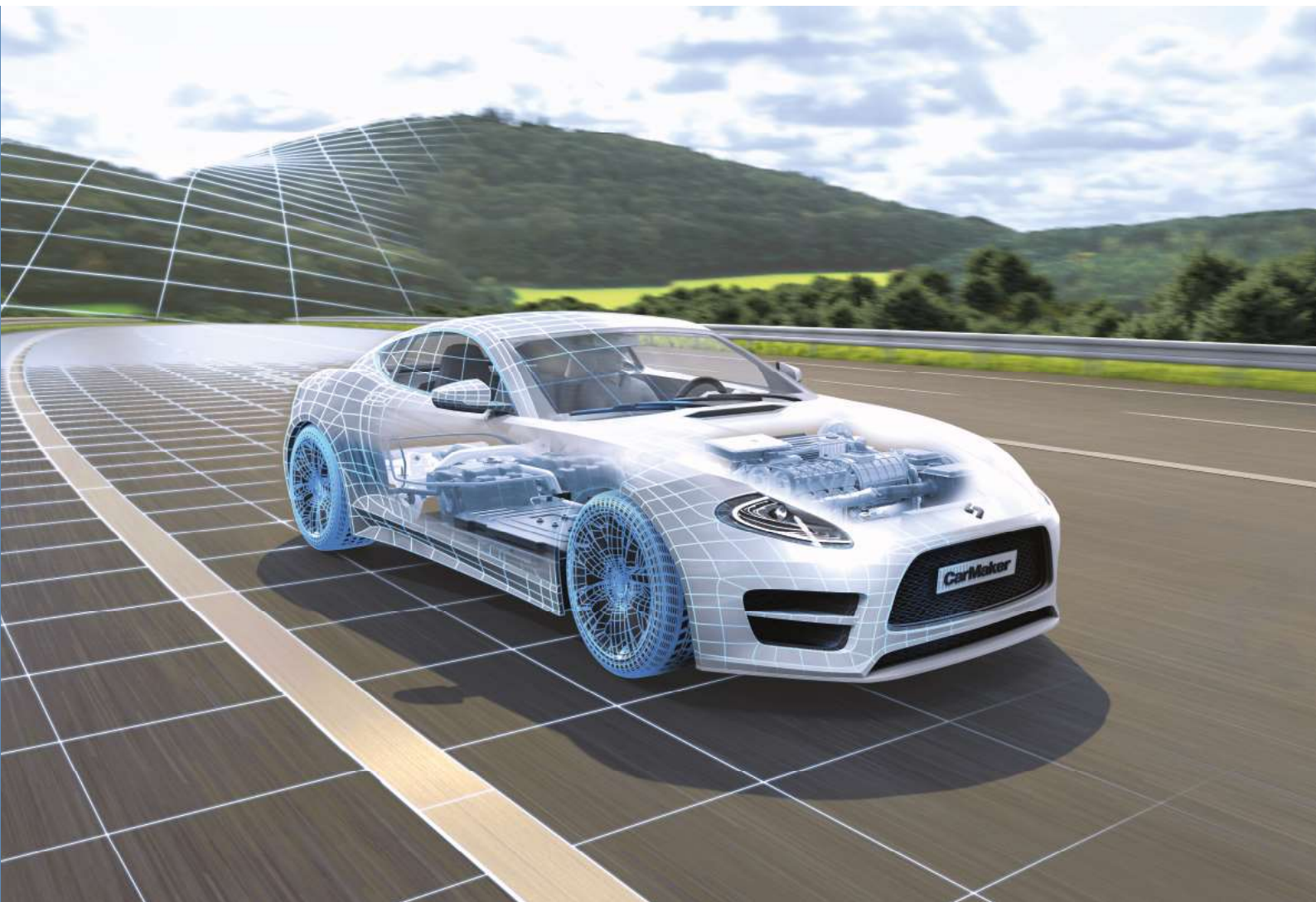
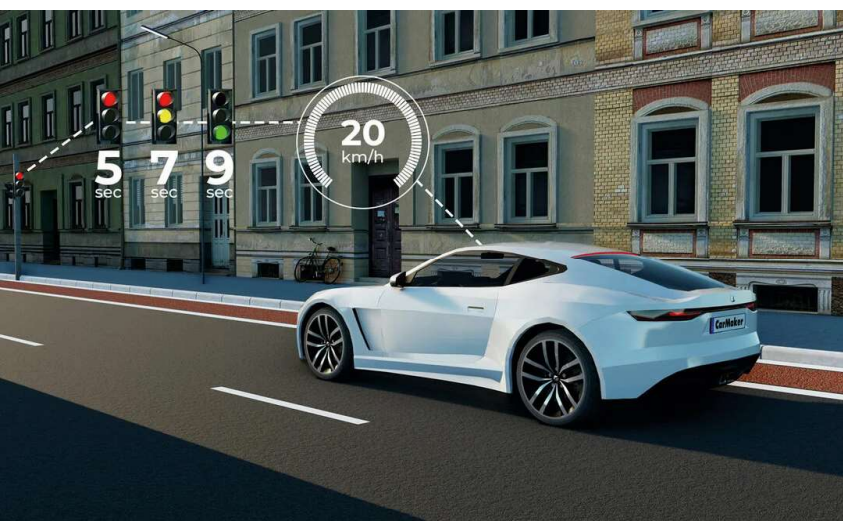




パワートレインの システム主導型開発と検証

完全な車両環境にバーチャルとリアルの
パワートレインシステムを早期に統合

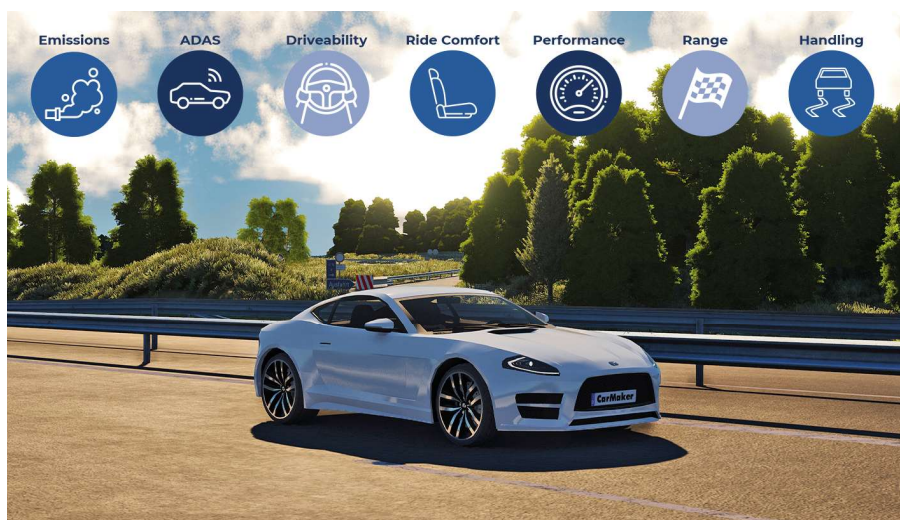


ソフトウェア定義のパワートレイン (電気、スマート、コネクティド)

次世代の自動車は、電気を動力源とし、そのソフトウェアによって大きく定義されます。コネクテッドパワートレインの複雑なソフトウェアは、シミュレーションソフトウェアCarMakerに統合することにより開発の早期段階に異なるバーチャルプロトタイプに対してキャリブレーションやテストを行うことができます。

パワートレインのコンセプト開発

バーチャル・テスト・ドライビングでは、車両の総合的な性能を予測することができます。ビークル・ダイナミクス、エネルギー・燃料効率、ドライバビリティなどが重要な基準となります。バーチャルプロトタイプを使って、パワートレインのコンセプトをさまざまな車両のシャーシに搭載し、相互に比較することができます。



実走行時のエミッションとエネルギー効率

バーチャルプロトタイプにより、さまざまなパワートレインレイアウト(HEVやEV)、運転モード、車両モデルの早期キャリブレーションとテストがテストベッドで可能になります。さらに、内燃機関をバーチャルハイブリダイゼーション(バーチャルP2トランスミッションモジュール)して、実際の運転シナリオでの排出ガスの影響と効果を分析することもできます。

バーチャル



リアル

CM

シミュレーション

xCU HIL

エンジン/モータテストベッド

パワートレインテストベッド

シャーシダイナモメータ

垂直統合

シミュレーションとテスト環境を一貫して使用することで開発サイクル全体にわたって開発、テスト、最適化を車両全体で実行できます。バーチャルプロトタイプは、開発の進行に合わせて、より詳細なバーチャルコンポーネントモデルまたは実際のコンポーネントで強化できます。最初に定義したテスト基準とシナリオは、開発プロセス全体で再利用できます。

Your benefits at a glance



今後のテストシステム

今後の車両統合要件に合致



コスト削減

路上テストはオフィスやラボで出来るものに



フロントローディング

早期段階で完全な車両に統合



時間削減

テストシナリオを迅速かつ柔軟に適応
および再生成



垂直統合

開発プロセスのすべての段階で
シミュレーション



効率的な機能拡張

モデルとテストシナリオをシームレスに
再利用

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

