

AUTOMOTIVE SOLUTIONS

ROHM
SEMICONDUCTOR

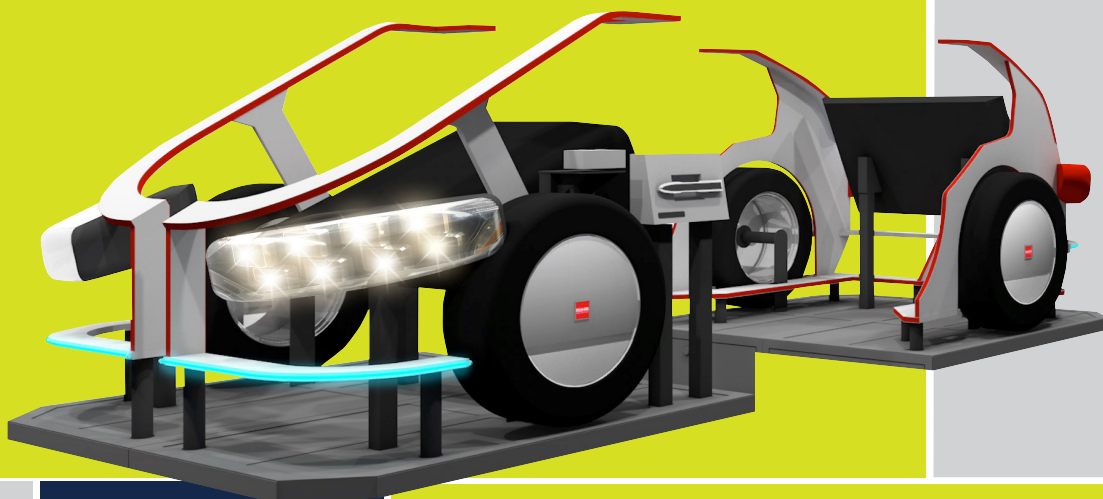
オートモーティブ
ソリューション

EV化、自動運転...

変革期にあるモビリティ社会を支えるロームの豊富な車載デバイス

電動化、自動運転化へと変革期を迎えたモビリティ社会。

この進化を加速させ新しいクルマの価値を描き出すロームの半導体テクノロジーと、
未来に向けたロームの取り組みをご紹介します。



CONNECTIVITY

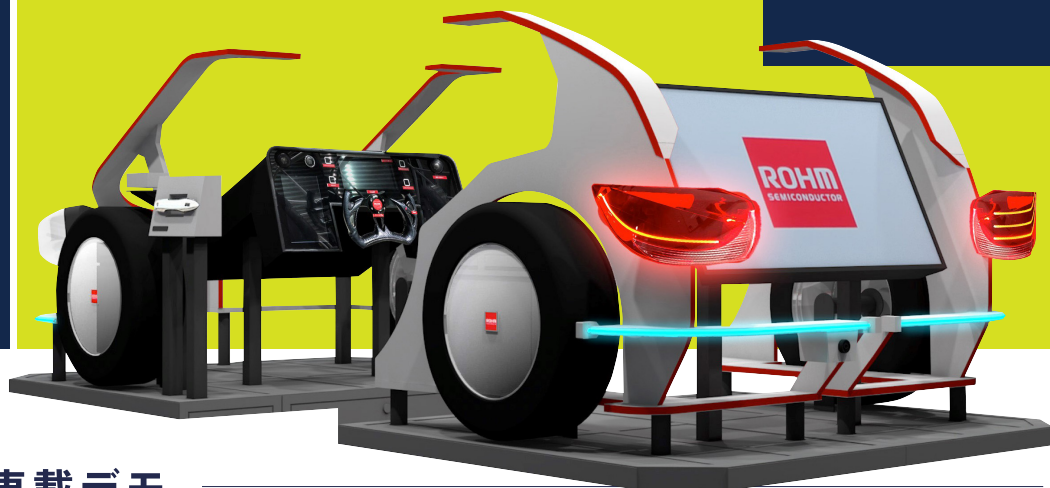
接続性

ELECTRIC

電動化

AUTONOMOUS

自動運転



コックピット型車載デモ

ロームのキーデバイスを搭載したソリューションデモ。

乗車から降車まで一連の流れに沿って半導体技術が貢献する各種機能を体験いただけます。

ELECTRIC

電動化



ADB (Adaptive Driving Beam)

ハイビーム走行時に、照射範囲内の車両を検知し、配光制御によりヘッドランプの照射範囲を調整

ローム製品 ● PWM信号生成回路内蔵 LEDドライバIC

AFL (Adaptive Front Light)

ステアリング操作に加え、加速度センサを使って車体の傾きを検知し、光軸を制御します

ローム製品 ● IPD ● HブリッジドライバIC ● 三軸デジタル加速度センサ

音声案内

様々な状況に応じた音声案内や通知音、警告音を発生することでドライバーをサポート。安全で快適な走行の実現に貢献します

ローム製品 ● 音声合成LSI ● 車載用モノラルスピーカアンプ

シーケンシャル点灯

ICに内蔵された点灯パターンにあわせてシーケンシャル点灯を行います

ローム製品 ● マトリクスLEDコントローラIC

リアテールランプ(ハイパワー赤色LED)

ハイパワー赤色LEDを搭載し、従来よりLED点数を削減。軽量化、デザイン性、視認性の向上に貢献します

ローム製品 ● ハイパワー赤色LED

リアテールランプ(耐硫化LED)

LEDの異常状態入出力機能が内蔵されたLEDドライバが万一の異常を通知

ローム製品 ● 耐硫化赤色LED ● エクステリアランプ制御ドライバIC

タッチ式ドアロック

静電タッチセンサによるドアの開錠が可能。雨などの水滴による誤検知を予防します

ローム製品 ● 静電スイッチコントローラIC

省電力型スマートキー

スマートキーに搭載された加速度センサにより、キーを使用していない時の消費電力を大幅に削減。電池寿命を向上させます。

ローム製品 ● 三軸デジタル加速度センサ

自動ステアリングチルト

スマートフォンで個人認証を行い、乗車することで、事前に登録されたドライバーの位置までハンドルが自動テレスコピックします

ローム製品 ● Hブリッジ・ドライバIC

ルームランプ

万一の異常を検出してドライバーへ通知するとともに点灯リカバリを行い安心・安全に寄与します。

ローム製品 ● 電源監視IC ● 1608高輝度白色LED

ドライブレコーダ連動型盗難防止システム

車体への異常な振動を検知して、ドライブレコーダを起動して安全性を向上します。またスマホとの連携により離れた場所からでもクルマの異常を確認することが可能です。

ローム製品 ● 三軸デジタル加速度センサ

電動ウォーターポンプユニット

ハイブリッド車やEV、燃料電池車などで採用される電動ウォーターポンプを省エネ・高効率に稼働させバッテリーへの負荷を軽減

ローム製品 ● 高機能三相モータドライバIC ● Power MOSFET ● 電流検出用チップ抵抗器

AUTONOMOUS

自動運転



コミュニケーションライティング

車両を取り囲むように設置された高輝度ターコイズ色1W LEDを使用したコミュニケーションライティング。ターコイズブルー色LEDで、自動運転中であることを周囲に注意喚起し安全を確保します

ローム製品 ● ターコイズブルー色1W LED

CMOSカメラモジュール

自動運転化に必須となるドライバーの目の代わりとなるCMOSカメラモジュール

ローム製品 ● HD/FHD対応車載カメラ用システム電源IC ● 双方向Clockless™ Link IC

CONNECTIVITY

接続性



ワイヤレス給電

ワイヤレス充電により機器コネクタの安全性・防塵性を向上

ローム製品 ● ワイヤレス給電送信用IC

車載通信

次世代車載通信規格CXPI。ワイヤーハーネスの削減をはじめ、ECUの通信応答性・信頼性の向上に貢献します

ローム製品 ● CXPIトランシーバIC

本資料に記載されている内容は製品のご紹介資料です。ご使用にあたりましては、別途仕様書を必ずご請求のうえ、ご確認ください。本資料に記載されております情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、万一、当該情報の誤り・誤植に起因する損害がお客様に生じた場合においても、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております技術情報は、製品の代表的動作および応用回路例などを示したものであり、ロームまたは他社の知的財産権その他のあらゆる権利について明示的にも黙示的にも、その実施または利用を許諾するものではありません。上記技術情報の使用に起因して紛争が発生した場合、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております製品および技術のうち「外国為替及び外国貿易法」に該当する製品または技術を輸出する場合、または国外に提供する場合には、同法に基づく許可が必要です。

本資料の記載内容は 2019年 10月 1日現在のものです。