

Press Release

Mouser Electronics 広報事務局
03-6427-1627



2025年2月21日

マウザー、NXP と共同で新たに eBook の提供を開始

専門的な観点から電気自動車のモーター制御を解説

新製品投入 (New Product Introduction: NPI) の業界リーダー™として、イノベーションを推進する [Mouser Electronics](#) (マウザー・エレクトロニクス 本社：米国テキサス州マンフィールド、以下マウザー) は、[NXP Semiconductors](#) (本社：オランダ、アイントホーフェン、以下：NXP) と共同で新たな eBook を発表しました。本 eBook では、[産業用および自動車](#)分野を含むシステムの電動化が、モーター制御技術の進化と革新にどのように依存しているかを詳しく解説します。[電気自動車 \(EV\)](#) の最適なパフォーマンスを実現するには、効率的なモーター制御システムが不可欠です。本 eBook では、電力損失を抑え、システム効率を高めることで、EV の信頼性向上、航続距離の延長、安全性の強化を実現するための設計手法を紹介しています。



「[11 Experts Discuss Advanced Motor Control for Modern Electric Vehicles](#)」では、NXP を含む自動車業界のエンジニアが、最新の EV におけるモーター制御システムの役割や、モーター制御が車両のさまざまな要素に与える影響、そして NXP がどのようにして顧客の高度なモーター制御システムの設計を支援し、効率性と安全性を確保しているかについて議論しています。NXP はモーター制御および車載プロセッサの分野で世界をリードする企業であり、幅広い製品を提供しています。本 eBook では、その中からいくつかの製品を取り上げています。

Press Release

Mouser Electronics 広報事務局
03-6427-1627



■NXP 商品一例

- **S32K3** 32 ビットマイクロコントローラ (MCU)

本製品は、車両のボディ・エレクトロニクス、バッテリー・マネジメント、そして新たに登場したゾーン・コントローラ向けに設計されています。セキュリティ、機能安全、および低レベルドライバを網羅した強化されたパッケージにより、ソフトウェア開発を簡素化します。拡張性のある 32 ビット Arm® Cortex®-M7 ベースの S32K3 MCU は、シングル、デュアル、ロックステップコア構成で提供され、ASIL D レベルの機能安全にも対応しています。

- **S32M2** の 12V モーター制御向け統合ソリューション

高電圧アナログ機能、通信インターフェース、MCU をコンパクトなシステム・イン・パッケージ (SiP) で組み合わせています。これにより、車両内で使用されるポンプ、ファン、サンルーフ、シート位置調整、プリテンショナー付シートベルト、トランクオープナーなどの BLDC および PMSM モーターの効率的な制御に最適です。

- **S32K39** MCU

EV 制御アプリケーション向けに最適化された製品です。S32K39 デバイスは、従来の自動車用 MCU を超えるネットワークング、セキュリティ、機能安全機能を備えており、ゾーン型車両 E/E アーキテクチャおよびソフトウェア定義車両のニーズに対応します。これらの MCU は、NXP のバッテリー・マネジメント・システム (BMS) および EV パワーインバーターと連携し、次世代 EV 向けのエンドツー・エンド・ソリューションを提供します。

- **GD3162** ゲート・ドライバ

最新の高電圧シリコン・カー・バイド (SiC) および絶縁ゲート・バイポーラ・トランジスタ (IGBT) モジュールを駆動するために設計されており、xEV トラクション・インバーターに対応しています。本デバイスにより、高性能なトラクション・インバーターが可能になり、電気自動車の航続距離を延ばすのみでなく、充電時間を短縮し、システム全体のコストを削減にも繋がります。

NXP については以下をご確認ください。

<https://www.mouser.com/manufacturer/nxp-semiconductors/>

最新 eBook 「11 Experts Discuss Advanced Motor Control for Modern Electric Vehicles」は以下よりご覧ください。

<https://resources.mouser.com/manufacturer-ebooks/nxp-11-experts-discuss-advanced-motor-control-for-modern-electric-vehicles-mg/>

Press Release

Mouser Electronics 広報事務局
03-6427-1627



マウザーによるすべての eBook は以下をご確認ください。

<https://resources.mouser.com/manufacturing-ebooks/>

マウザーは、グローバルな正規代理店として、最新の半導体と電子部品及び産業用オートメーション製品を幅広く取り揃えています。提携メーカーによる完全なトレーサビリティを実現した 100%認定済みの純正品のみを迅速にお届けします。より迅速な設計開発のお役に立てるよう、当社のウェブサイトでは、[テクニカルリソースセンター](#)、製品データシート、メーカーリファレンスデザイン、アプリケーションノート、技術設計情報、エンジニアリングツール、その他にも便利な情報を取りまとめた豊富なライブラリを提供しています。

最新のエキサイティングな製品、技術、アプリケーションに関する情報を、マウザーの無料 e ニュースレターを通じてエンジニアの皆さまにお届けしています。マウザーの電子メール・ニュースやリファレンスの購読は、お客さまや購読者の変化するプロジェクト・ニーズに合わせてカスタマイズできます。エンジニアに提供する情報にこのレベルのカスタマイズと調整を可能にしている発信者は、ほかにありません。新しい技術や製品トレンドなどについての情報をお受け取りいただけるよう、今すぐ <https://sub.info.mouser.com/subscriber-jp> でご登録ください。

マウザー・エレクトロニクスについて

マウザー・エレクトロニクスは、提携する大手メーカーの新製品のいち早い販売に注力する、半導体と電子部品の正規代理店です。世界中の電子設計技術者とバイヤーに向けて、当社のウェブサイト Mouser.com は、多言語・多通貨に対応し、1,200 を超える取り扱い電子部品ブランドから 680 万点以上の製品を掲載しています。世界 28 カ所のサポート拠点には、現地の言語、通貨、時間帯で対応できる熟練したカスタマーサービススタッフを配置しています。

また、米国テキサス州ダラスに、9 万平方メートル（東京ドームの約 2 倍）におよぶ最新鋭の物流センターを整備し、223 の国と地域の 65 万人以上のお客様に向けて製品を発送しています。詳しくは、<http://www.mouser.jp> をご覧ください。

NXP Semiconductors について

NXP Semiconductors は、よりスマートな世界のための安全な接続とインフラを実現し、生活をより簡単、より良く、安全にするソリューションを進歩させます。組み込みアプリケーションを対象とした安全な接続ソリューションの世界的リーダーとして、NXP は安全に接続された車両、エンドツーエンドのセキュリティとプライバシー、スマートに接続されたソリューション市場において革新を推進しています。

商標

Mouser および Mouser Electronics は Mouser Electronics, Inc. の登録商標です。その他

Press Release

Mouser Electronics 広報事務局
03-6427-1627



記載されているすべての製品名、ロゴおよび会社名は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

詳細情報のお問い合わせ先：

本間 雅晴

マーケティング担当部長

(03) 6453-8260 内線 1598

秋谷 恵美子

イベントマネージャー

(03) 5730-6103

emiko.akiya@mouser.com

marshall.homma@mouser.com

APAC メディアのお問い合わせ先：

Ceres Wang, Mouser Electronics

APAC マーケティング・コミュニケーション

ディレクター

+886 (2) 2799 2096 #4817

+886 (0) 953-091-539

ceres.wang@mouser.com