

## Press Release

Mouser Electronics 広報事務局  
03-6427-1627



2026 年 2 月 10 日

# マウザー、Renesas Electronics と共同でインタラクティブ eBook を公開

## ～AI 電源設計の課題を解説～

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スフィールド、以下マウザー) は、[Renesas Electronics](#) (本社：東京都江東区、以下 Renesas) と共同で、[インタラクティブ eBook](#) を公開しました。本 eBook では、[人工知能 \(AI\)](#) の電力需要に対応するため[データセンター](#)がどのように進化しているかを解説しています。



生成 AI の要件拡大により、データセンターにおける電力消費はさらに増加しています。従来、データセンターの運用コストにおいて電力料金は大きな割合を占めており、消費電力の急増に伴い、電源管理におけるエネルギー効率の重要性がより高まっています。eBook 「[Powering AI: High-Density Power Distribution in Modern Data Centers](#)」では、AI 分野の第一線で活躍する専門家が高電圧電力供給への移行や、デジタル電源技術がエネルギー効率をどのように向上させるなどについて解説しています。動画コンテンツでは、液冷技術によってサーバーの高密度化が可能になる仕組みや、高効率な窒化ガリウム (GaN) および金属酸化膜半導体電界効果トランジスタ (MOSFET) を電源回路に採用することで、より小型・軽量な電源システムを設計できることを紹介しています。

## Press Release

Mouser Electronics 広報事務局  
03-6427-1627



さらに本 eBook には、一般的なデータセンターにおける電力の流れを解説したインタラクティブなインフォグラフィックも収録されています。

Renesas は電源管理分野で長年の実績を有しており、幅広い製品・ソリューションを提供しています。

### ■ eBook に掲載されているマウザーより入手可能な Renesas 製品一例

#### - REXFET-1 100V・150V パワー MOSFET

超小型のリードレス設計を採用しており、放熱性能、熱マネジメント、信頼性の向上に貢献します。REXFET-1 のウエハ製造プロセスにより、オン抵抗を最大 30% 低減するとともに、ゲート電荷特性も最大 10% 低減し、高効率化を実現しています。

#### - ISL99390FRZ 90A スマートパワーステージ (SPS) モジュール

電源電圧、負荷、温度の変動に対して、クラス最高レベルの電流検出精度を提供します。Renesas のデジタル PWM コントローラと組み合わせることで、ロードライン制御を用いたレギュレータにおいて、精密なシステムレベルの電源管理と業界トップクラスの過渡応答性能を実現します。さらに、一般的に必要とされる DC 抵抗 (DCR) 検出回路や、それに付随する温度補償部品を不要とすることで、設計の簡素化にも寄与します。

#### - ISL68239 12 フェーズ PWM コントローラ

Renesas 独自のデジタル・シンセティック電流変調方式を採用し、全負荷範囲にわたって、業界トップクラスの過渡応答性能、調整のしやすさ、高効率を高次元で両立します。開発者は、直感的に操作できる Renesas PowerNavigator™ ソフトウェアを使用することで、本デバイスの設定やモニタリングを容易に行うことができます。

#### - TP65H015G5WS SuperGaN® FET

最先端の高耐圧 GaN HEMT と低耐圧シリコン MOSFET を組み合わせることで、優れた信頼性と性能を実現しています。高度なエピタキシャル技術および特許取得済みの設計技術を採用しており、製造の容易化を図りながら、ゲート電荷、出力容量、クロスオーバー損失、リバースリカバリ電荷の低減により、シリコン製品を上回る高効率化を可能にします。

最新 eBook 「Powering AI: High-Density Power Distribution in Modern Data Centers」は以下よりご覧ください。

<https://www.mouser.com/renesas-powering-ai-ebook/>

マウザーが提供する充実した eBook ライブラリは、以下よりご覧ください。

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

## **Press Release**

Mouser Electronics 広報事務局  
03-6427-1627



マウザーの最新ニュースや新製品情報については、以下よりご覧ください。

<https://www.mouser.jp/newsroom/>

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レ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と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ん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、お客様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](http://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。

### **商標**

Mouser および Mouser Electronics は Mouser Electronics, Inc. の登録商標です。その他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](mailto:emiko.akiya@mouser.com)

[marshall.homma@mouser.com](mailto:marshall.homma@mouser.com)

**Press Release**

Mouser Electronics 広報事務局  
03-6427-1627



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](mailto:ceres.wang@mouser.com)