



プレスリリース

2026年3月16日

マレリのゾーン・コントロール・ユニット  
デジタル・エンジニアリング・アワード 2026 にて  
「エンジニアリング・プロダクト・オブ・ザ・イヤー」受賞

マレリのゾーン・コントロール・ユニット(ZCU)は、モビリティ業界におけるエンジニアリング革新およびデジタル・トランスフォーメーションの卓越した取り組みを表彰する「デジタル・エンジニアリング・アワード 2026」において、「エンジニアリング・プロダクト・オブ・ザ・イヤー」部門で Commendable 賞を受賞しました。授賞式は、L&T Technology Services が ISG および CNBC-TV18 と共同で主催し、2026年3月12日に米国マサチューセッツ州ボストンで開催されました。

ZCU は、車両の電気・電子(E/E)アーキテクチャを簡素化し、システム全体の複雑性を低減するとともに、統合的かつスケーラブルで将来性のあるプラットフォームを通じて、ソフトウェア定義型車両(SDV)への移行を加速させる点が高く評価されました。従来のドメイン・ベースのアーキテクチャを超え、単一の電子制御ユニット(ECU)によってクロス・ドメイン制御を実現。複数の車両ゾーン間でのシームレスな通信を可能にしながら、安全性を確保し、高速なデータ通信を実現します。

マレリ エレクトロニクス事業部プレジデントのラヴィ・タブラガダ は次のように述べています。「ゾーン・コントロール・ユニットがこのような評価を受けたことを、私自身、そしてマレリの全社員が大変誇りに思います。これは、SDV への業界の移行を支える当社の取り組みが確かなインパクトをもたらしている証です。クロス・ドメイン制御を単一でスケーラブルなプラットフォームに統合することで、ZCU は自動車メーカーの迅速なイノベーションを可能にします。この成果を実現した、世界中のエンジニアリング・チームの献身と専門性に心から敬意を表します。」

マレリの ZCU は、次世代イーサネット機能、仮想化技術、ハードウェア・アクセラレータ、リモート制御プロトコル、そして機能安全に準拠したソフトウェアをサポートしています。これらは、高いデータ・スループット、さらなる接続性、アップデート性、そして高度なソフトウェア統合が求められる次世代 SDV に不可欠な要素です。さらに、ZCU は専用の電源入力および e ヒューズ保護付き電源出力を備え、48V システム要件にも対応しています。

多数の専用 ECU を置き換え、配線レイアウトを簡素化することで、ZCU は既存のゾーン制御システムと比べてワイヤー・ハーネス重量を約 30%削減します。この合理化された設計により、システム全体の複雑性が低減され、将来の車両に向けた、より効率的な電気・電子(E/E)アーキテクチャの実現が可能になります。

ZCU はサービス指向アーキテクチャ(SOA)を採用しており、各 ECU がサービスを公開し、他のモジュールがそれを参照(サブスクリブ)できる仕組みを実現しています。これにより、ソフトウェア開発が分離でき、車両セグメントや市場をまたいだ高いスケーラビリティが確保されます。このアプローチは設計の柔軟性を高めるとともに、車両ライフサイクル全体を通じた機能進化を支援します。さらに、こうしたアーキテクチャ上の利点は、自動車メーカーの開発期間短縮やサプライチェーンの簡素化にも貢献します。



マレリの EliteZone プラットフォームを基盤に開発された ZCU は、次世代マイクロ・コントローラ、スマート・パワー・スイッチ、各種通信インターフェースを単一のソリューションとして統合しています。これにより、世界中の自動車メーカーが SDV 対応アーキテクチャへ移行することを強力に支援します。

### マレリのゾーン・コントロール・ユニット (ZCU) の主な技術仕様

- フェイルセーフ分離型マルチ・ドメイン・アプリケーションに対応
- 最大 **6 KDMIPS** (Kilo Dhrystone Million Instructions Per Second) の処理性能
- 2 ポート ギガビット・イーサネット (GbE)
- **20 以上の CAN** (Controller Area Network) および **LIN** (Local Interconnect Network) インターフェース
- ハイパーバイザー内蔵
- データ・ルーティング・エンジン内蔵
- **ASIL D** (Automotive Safety Integrity Level D) までの機能安全に対応

訳注：当文書は 2026 年 3 月 13 日に発表された英語版プレスリリースの翻訳です。プレスリリースの正式言語は英語であり、その内容および解釈については英語版が優先されます。

### マレリについて

マレリは自動車業界をリードするグローバルなモビリティ・テクノロジー・サプライヤーです。技術革新と卓越した製造において確固たる実績を持つ当社の使命は、お客様やパートナーとの協力を通じてモビリティの未来を変革し、より安全で環境に優しく、より良いコネクテッド・ワールドを創造することです。全世界に約 40,000 人の従業員を擁するマレリは、アジア、アメリカ、ヨーロッパ、アフリカに 150 以上の施設と研究開発センターを有しています。