

巻頭言

CASE時代を先導する 東芝の半導体技術

Toshiba Electronic Devices & Storage's Semiconductor
Products Playing Leading Role in CASE Era



森 太郎
MORI Taro

CASE (Connected, Automated, Shared & Service, Electric)については、東芝レビューの77巻5号(2022年9月)で特集しましたが、その後の数年間でも自動車業界を取り巻く環境が大きく変化し、技術発展も驚異的な速さで進んでいます。例えば、カーボンニュートラルな社会を実現するために、主要国は、2050年にCO₂(二酸化炭素)排出実質ゼロを目標とした政策を推し進めており、これらの政策に合わせ、自動車業界は、2030～2035年にEV(電気自動車)の普及率30%を目標として、各国の多様な社会環境・政策に対応したBEV(バッテリー式電気自動車)、HEV(ハイブリッド自動車)、PHEV(プラグインハイブリッド自動車)、FCEV(燃料電池自動車)の開発・生産を進めています。また、“自動車のスマートフォン化”と称されるSDV(ソフトウェア定義自動車)は、自動車のEV化と親和性が高く、EVとともに急速に普及すると考えられています。

このような多様な要求に対応するため、東芝デバイス&ストレージ(株)の車載半導体事業は、数十年にわたる技術革新と品質管理を通じて培われた豊富な実績を基盤として、自動車のEV化、SDV化を先導する最新技術・製品開発を進めています。具体的には、SiC(炭化ケイ素)MOSFET(金属酸化膜半導体型電界効果トランジスター)やIGBT(絶縁ゲート型バイポーラトランジスター)に代表されるパワー半導体、フォトリレー、モーター制御のゾーンECU(電子制御ユニット)化に対応したSmartMCD™などの幅広い製品のほかに、車載向けのパッケージ技術や、セキュリティー・ネットワーク技術、顧客の設計の効率化を支援するモデルベース開発(MBD)なども行っています。更に、当社が持つ世界各地の拠点から、地域ごとの顧客が求める特有のニーズに迅速かつきめ細かく対応する、グローバルな技術サポート体制を提供することで、CASEの発展に貢献しています。

東芝デバイス&ストレージ(株) 半導体事業部 半導体応用技術センター ゼネラルマネジャー
Toshiba Electronic Devices & Storage Corp.