

2025 年 12 月 16 日

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア

東芝デバイス&ストレージ、シーメンスの EDA ソフトウェアを活用し半導体設計革新を加速

- 東芝デバイス&ストレージは、次世代アナログ IC およびパワーデバイスの設計の高速化、パワーインテグリティの強化、信頼性の向上に向け、シーメンスの EDA 技術を活用する。

[シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア](#) (以下、シーメンス) は本日、東芝デバイス&ストレージ株式会社 (以下、東芝デバイス&ストレージ) が、パワーデバイスおよびアナログ半導体の開発力強化を目的として、シーメンスの電子設計自動化 (EDA) ソフトウェアを導入したことを発表しました。これにより、東芝デバイス&ストレージは半導体技術革新のリーダーとしての地位をさらに強化し、最高水準の性能と信頼性を備えた次世代パワーデバイスおよびアナログ半導体の開発の加速を目指します。

東芝デバイス&ストレージの IC 開発センター 設計技術開発部において部長を務める小島 能成氏は、次のように述べています。「東芝デバイス&ストレージは、半導体設計の高度化と開発スピードの向上を目指し、シーメンスの EDA ツールを導入しました。現在、これらのツールを活用した設計環境の強化に向けて試行を開始しており、アナログーデジタル協調設計における設計精度の向上、検証プロセスの効率化、開発ワークフローの改善を進めています。これにより、パワーデバイスやアナログ半導体に加え、デジタル/ミクスドシグナル半導体においても、当社が既に確立している品質と信頼性を一層強化してまいります。東芝デバイス&ストレージは、長年培ってきた独自の技術力を基盤に、これらの EDA ツールとの連携を通じて市場のニーズに応える革新的な半導体開発を推進します。」

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェアの日本担当副社長であり、シーメンス EDA ジャパン株式会社の代表取締役社長を務める土田 由紀夫は、次のように述べています。「東芝デバイス&ストレージが、パワーデバイスおよびアナログ

半導体の設計フローにおいて、弊社の EDA ソフトウェアを幅広く導入いただいたことを大変嬉しく思うと同時に、設計の卓越性向上に向けた東芝デバイス&ストレージの取り組みを支援し、シーメンスの EDA ツールがそのパワー、精度、性能を通じて設計プロセスに変革をもたらすお手伝いができることを楽しみにしています。」

東芝デバイス&ストレージが導入するシーメンスの EDA ツールには、以下が含まれます。

3D IC アーキテクチャ向けの高度な熱設計と解析

東芝デバイス&ストレージは、3D-IC アーキテクチャに特有の熱課題に対応するため、シーメンスの先進技術を導入しました。現在、異種統合された 2.5D/3D IC 設計の作成・シミュレーション・管理を効率的に実行できる Innovator3D IC™ソリューション・スイートや、Calibre® 3DThermal ソフトウェアを活用し、設計初期の実現可能性検討から最終サインオフまでをカバーする、チップとパッケージを統合した熱設計フローの構築に向けた検討を進めています。これらの取り組みにより、東芝デバイス&ストレージは、パッケージ設計の最適化や精密な熱モデリングによる製品信頼性のさらなる向上を目指しています。

電力最適化、整合性および信頼性の向上

東芝デバイス&ストレージは、シーメンスの Calibre Insight Analyzer および mPower™ Analog EMIR ソフトウェアを活用したリーク電流の高度な最適化、エレクトロマイグレーションおよび IR ドロップ（EMIR）の精密検証、電力効率の向上により、デバイスの信頼性向上を図ります。また、設計初期段階に PowerPro™ Designer ソフトウェアを用いて RTL の解析と最適化を実行し、消費電力の最小化を目指します。

次世代アナログシミュレーションの加速

東芝デバイス&ストレージは、シーメンスの Solido™ Simulation Suite を活用し、アナログ、ミックスドシグナル設計の検証効率化とシミュレーション精度の向上に向けた取り組みを進めています。さらに、Solido Design Environment ソフトウェアの AI 機能を活用し、ばらつきシミュレーションや高度な統計解析を実施することで、設計全体の堅牢性を高めることを目指しています。

東芝デバイス&ストレージ株式会社が半導体設計の革新を加速させるために活用するシーメンスの技術の詳細については、[こちら](#)をご覧ください。

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェアは、Siemens Xcelerator ビジネス・プラットフォームのソフトウェア、ハードウェア、サービスを最大限に活用し、あらゆる規模の組織がデジタル・トランスフォーメーションを実現する支援をします。シーメンスのソフトウェアと総合的なデジタルツインにより、企業は設計、エンジニアリング、および製造プロセスを最適化し、現在のアイデアを将来の持続可能な製品に転換できるようになります。シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェアは、チップからシステム全体、そして製品からプロセスに至るまで、あらゆる産業において変革を加速させます。 [Siemens Digital Industries Software](#) – Accelerating transformation

【報道関係からのお問い合わせ先】

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア
プレスコミュニケーション Molly Hwa
Email: molly.hwa@siemens.com

シーメンスデジタルインダストリーズソフトウェア広報代理 株式会社プラップ
ジャパン
比田井、杜下、佐藤
Email: siemens_digitalindustriessoftware@prap.co.jp

注：シーメンス関連の商標リストについては [こちら](#) をご覧ください。その他の商標はそれぞれ各所有者に帰属します。