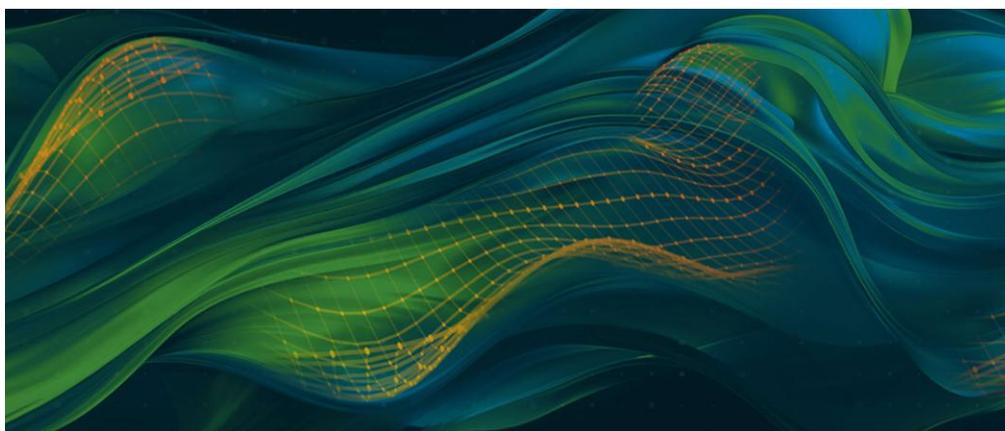


アルテア、Altair HyperWorks 2025をリリース ～新機能の追加と強化により、試作品ゼロの世界を実現～

計算科学および人工知能（AI）の分野で世界をリードするアルテアエンジニアリング株式会社（日本本社：東京都中央区京橋2-2-1 京橋エドグラン14階、代表取締役社長：加園 栄一、本社：米国ミシガン州、CEO：James Scapa、Nasdaq：ALTR、以下：アルテア）は、世界で最も複雑なエンジニアリングの課題を解決するクラス最高の設計およびシミュレーションプラットフォームAltair® HyperWorks®2025を発表しました。

このリリースの背景には、ゼロプロトタイプの世界という製品開発の未来に対する大きなビジョンがあります。人工知能（AI）、ハイパフォーマンスコンピューティング（HPC）、マルチフィジックスシミュレーションのパワーを、クラウドベースの優れた拡張性とデジタルの統合性に結びつけることで、Altair HyperWorks 2025は単なるシミュレーションプラットフォームではなく、革新のためのスタート地点となります。



■ Altair HyperWorks 2025について

・AIを駆使したエンジニアリングと最適化

アルテアは、比類のないAIを駆使したエンジニアリング、機械学習、最適化能力で、競合他社を引き離し続けています。新しいTransformerアーキテクチャを搭載した物理予測モデルは、限られたデータや不完全なデータでも正確なシミュレーションを実現します。機械学習モデルをソルバーとして使用することで、精度を維持しながらシミュレーション時間の短縮が可能です。AIを活用した低次モデリング（ROM）により、非線形システムよりも高速で高精度なシミュレーションが可能になり、設計プロセスの早い段階で洞察を得ることができます。

・クラウドおよびSaaSソリューション

クラウドおよびSaaSソリューションへの移行を受け、アルテアは柔軟なインフラストラクチャーによる先進のエンジニアリングシミュレーションへのアクセスを提供しています。新しいAltair® DSIM™ SaaSソリューションでは、顧客ごとに料金を支払う従量課金モデルにより、半導体設計者が低コストでシミュレーションを実行できるため、初期費用が不要となり、オンデマンドで自由に拡張できるようになります。また、Altair One®クラウドイノベーションゲートウェイは、シミュレーションアプリケーション、データ、HPCリソースへの即時アクセスを提供し、コラボレーションを強化します。

・自動化とカスタマイズ

Python APIを含む新しい自動化機能により、反復タスクの排除、データクエリの合理化、レポート生成の簡素化を実現します。大規模プロジェクトでは、高度なバッチ実行とタスクライブラリにより、複雑なワークフローに費やす時間を削減します。プラットフォームのカスタマイズオプションにより、例えば製薬や農業分野における粒子間相互作用のモデリングなど、独自の用途に合わせたシミュレーションが可能です。

・その他のハイライト

デジタルエンジニアリング：つながるエコシステム

アルテアは、製品ライフサイクル全体のデータ、チーム、プロセスをつなぐことで、設計とシミュレーションにより統合されたアプローチを提供します。強化されたデジタルツイン技術とデジタルスレッド技術により、シームレスなデータフローを実現し、仮想モデルと物理システムを統合させます。持続可能性の目標を達成するため、プライベートな材料データベースは、二酸化炭素（CO₂）の排出量を分析するツールを含め、材料決定のための単一の情報源を提供します。

ソルバーの効率性

構造シミュレーションを簡素化するAltair® OptiStruct®の「One Model One Solver」アプローチは、陰解法解析と陽解法解析のスムーズな移行を可能にします。Altair® PhysicsAI™モデルをソルバーとして使用することで、ユーザーは従来の解析ソルバーをAIを搭載した代替ソルバーに置き換えることができ、精度を維持しながらシミュレーションを高速化できます。

電子機器のためのマルチフィジックス・シミュレーション

最近のアップデートにより、エレクトロニクス設計における熱、電磁気、電力の相互作用の管理が簡素化されました。ECADメッシュ機能の改善により、冷却解析と耐久性解析が高速化され、電磁界と熱のカップリングが強化されたことで、より優れたシステム性能予測が可能になりました。パワーエレクトロニクスシミュレーションのアップデートにより、モータドライブとコンバータのモデリングが最適化され、効率が向上しました。

設計ツールとしてのCAE

Altair® Inspire™は、構造解析、流体解析、機構解析に加え、製造性や最適化のためのワークフローを提供することで、CAEを本質的なものにします。Inspireに組み込まれたインテリジェントなAIアシスタントであるAltair® CoPilot™ Betaは、オンデマンドガイダンス、Q&A、ワークフローサポートを提供し、スケッチ作成用イメージプレーンや拡張されたインプリシットモデリングなどの新しいツールは、ジオメトリ作成と解析探索を効率化します。

高度な材料シミュレーション

材料の複雑化、持続可能性への要求、AIを活用したワークフローが進化する中、アルテアはユーザーが必要とする材料ソリューションを提供します。アルテアの材料ソリューションにより、組織は複合材料、ポリマー、積層造形などの先進材料に関する高精度な材料データの入手、標準化、シミュレーションを行うことができます。エンジニアは設計を最適化し、CO₂分析で持続可能性の目標を達成し、AIを使って不足データを補完することで物理試験コストを削減することができます。

粒子シミュレーション

アルテアは、新しい物理モデル（繊維結合モデル、液架橋モデル、多面体粒子の強化された線形弾性結合モデル（LEBM））を提供することで、今後も離散要素法（DEM）の業界標準を定義していきます。これにより、ワークフローが強化され、農業、バッテリー、製薬分野のアプリケーションにおいて、繊維や粒子のリアルな表現が可能になります。

Altair HyperWorksの詳細および機能強化の一覧については、こちらをご確認ください。

<https://altair.com/hyperworks-2025>

■アルテアの創業者兼CEO James R. Scapaのエンドースメント

Altair HyperWorks 2025は、シミュレーション、設計、最適化におけるアルテアの40年にわたる専門知識を基盤としています。先進のシミュレーション技術と、AIおよび機械学習、自動化、オープン構造、コネクテッドデジタルスレッドを統合したこのプラットフォームは、設計プロセスを加速し、拡張可能なクラウドコラボレーションを促進し、チームがよりスマートで迅速、かつ持続可能なソリューションを導き出せるよう支援します。これは、計算知能の民主化という当社のビジョンにおける新たな飛躍です。

■会社概要

【アルテアについて (Nasdaq : ALTR)】

アルテアは、シミュレーション、ハイパフォーマンスコンピューティング (HPC)、データ解析、AIに関するソフトウェアおよびクラウドソリューションを提供する、計算科学と人工知能 (AI) の分野をリードするグローバル企業です。アルテアは、あらゆる業界の企業がより効果的に競争し、接続が強化された世界でより賢明な意思決定を行うことを可能にし、さらに環境に優しく持続可能な未来を創造します。詳細は、<https://www.altairjp.co.jp/>をご覧ください。

【アルテアエンジニアリング株式会社】

設立	: 1996年2月
代表取締役社長	: 加園 栄一
事業内容	: 製品開発、ハイパフォーマンスコンピューティング (HPC)、人工知能 (AI) に係わるソフトウェアおよびクラウドソリューションの開発、販売、サポートおよび受託サービス
東京オフィス	: 東京都中央区京橋2-2-1 京橋エドグラン14階