

各位

2016年1月28日  
サイバネットシステム株式会社

## マルチフィジックス解析ツール「ANSYS 17.0」 日本語版販売開始のお知らせ

自動運転、IoT 対応デバイス等の厳しい開発要求を満たすため、  
パフォーマンス・洞察力・生産性 10 倍をめざし  
更なるパワーアップを実現

サイバネットシステム株式会社（本社：東京都、代表取締役：田中 邦明、以下「サイバネット」）は、ANSYS, Inc.（本社：米国ペンシルベニア州、社長兼 CEO：James E Cashman（以下、ANSYS））が開発・販売・サポートするマルチフィジックス解析ツール「ANSYS®（アンシス）（以下、ANSYS ソフトウェア）」の最新バージョン 17.0 日本語版（以下「ANSYS 17.0」）の販売および技術サポートを 2016 年 1 月 28 日から開始することをお知らせします。

ANSYS ソフトウェアは、構造・熱流体・電磁界・回路・システムなどの様々な物理現象やそれらを組み合わせた連成問題を、目的に合わせて柔軟にシミュレーションすることができるマルチフィジックス解析ツールです。

次世代技術として注目される自動運転車や IoT（Internet of Things）を実現するスマートデバイスの開発ではさらなる高機能化、軽量化、低消費電力、堅牢性や環境に配慮したデザインなどのさまざまな要求を満たす必要があります。ANSYS 17.0 はそうした厳しい要求に応える製品開発工程の「パフォーマンス」、「洞察力」、「生産性」を 10 倍高められるように開発されています。

### ANSYS 社長兼 CEO James E Cashman 氏のコメント

「企業は、売り上げを増やして最終的な収益を向上させなければならないという大きなプレッシャーに晒されていますが、そのためには、イノベーションの創出、市場投入期間の短縮、業務効率の改善、製品品質の向上を図る必要があります。ANSYS は、お客様がシミュレーションを利用して製品開発プロセスを強化することで、重要な業績評価指標を改善し、競争の先頭に立てるよう支援しています。当社がシミュレーションプラットフォームの最新バージョンの開発に着手した際には、お客様の製品開発プロセスを 1 桁、すなわち 10 倍改善することを目標にしました。」

### 主なバージョンアップ項目

#### 構造解析

##### ■ 新しいパッケージングによる大幅な付加価値の向上

ANSYS 構造製品の新しいパッケージは、エントリーレベルの「DesignSpace®」から始まり、順に「Mechanical® Pro™」、「Mechanical® Premium™」、そしてフラッグシップ製品である「Mechanical® Enterprise™」で構成されており、エントリーレベルからアドバンスレベルまでシンプルかつスケラブルなステップアップが可能となりました。

Mechanical Enterprise では疲労解析、陽解法動解析および機構解析を含む先進的な構造解析機能と、より深い洞察を提供する最適化機能、設計ワークフローを効率化するカスタマイズ機能が新たに追加されました。ANSYS が提唱する「Simulation Driven Product Development™(シミュレーション主導の開発)」を実現します。

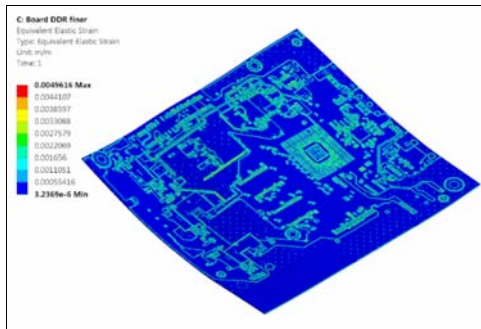
## お知らせ

### ■ 10x HPC による構造解析のスケラビリティ

最新のプロセッサ技術に対応する最も先進的なハイパフォーマンスコンピューティング (HPC) ソルバーが採用されました。デスクトップからクラウドまで、あらゆる IT 環境で計算能力を活用し、シミュレーション結果をより短時間で確認することができます。

### ■ 10x 電子システム解析の信頼性

プリント基板の各層と配線の的確なモデル化を行えるようになりました。ECAD からのインポート機能が強化され、パワーインテグリティ解析やエレクトロニクス冷却解析に構造解析を容易に統合することが可能になりました。高電力密度や熱管理の問題によって生じる応力、変形、疲労の高精度なシミュレーションを行うことができます。(図 1)



(図 1) 配線パターンを考慮したプリント基板の応力解析

### ■ 10x 解析モデルの準備作業領域を広げ工数を圧縮

ANSYS® SpaceClaim® Design Modeler™ はパフォーマンスが大幅に向上しました。起動時間は 60% 短縮され、大規模モデルの読み込み/保存が 10~50 倍速くなりました。また、インプリントなどの機能によっては 200 倍もの高速化が実現されました。これらのパフォーマンス向上はシミュレーションワークフロー全体の作業効率を高めます。

## 熱流体解析

### ■ 10x 計算スピードと高精度による意思決定

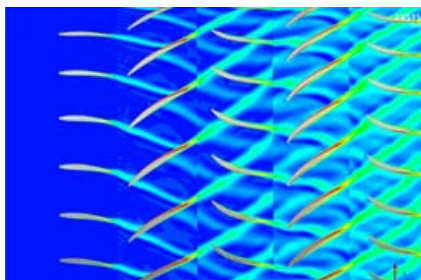
モデリング、メッシングから、HPC、そしてポスト処理までのワークフロー全体にわたって、精度を犠牲にすることなくシミュレーション結果が得られるまでの時間を大幅に短縮できます。設計サイクルのより早期の段階で、よりの確な意思決定を行えるようになりました。

### ■ 10x 並列計算のスケラビリティ

ANSYS® Fluent® は、90% の効率で 129,000 基の演算コアへの拡張性が実証されており、幅広い実世界の問題や製品への適用を行うことができます。

### ■ 10x ターボ機械のためのシミュレーションモデル

ターボ機械の分野で更なる高性能と効率を実現するための機能として、メッシング、翼列の相互作用、燃焼現象についての新技术が採用されています。(図 2)



(図 2) 部分モデルを使った過渡翼列解析

## お知らせ

### 電磁界解析

#### ■ 10x アンテナ・ワイヤレスシステムのための設計フロー

アンテナの設計・実装、3D コンポーネントの暗号化、アンテナ配置と RFI（無線周波数干渉）の診断など、数々の強力な新機能によって、ワイヤレス設計フローのハイレベルな自動化と共同作業を実現できます。

#### ■ 10x モータのトランジェント解析

過度磁場解析の演算能力と演算速度が飛躍的に向上しました。モータ、トランスの設計時に、高精度な電磁界解析を行って設計を最適化することができます。

#### ■ 10x Chip-Package-System 設計を支援する解析ウィザード

パワーインテグリティ解析、シグナルインテグリティ解析、EMI 解析のアルゴリズム改善により、分散クラスタにおけるキャパシティと処理速度が向上しました。レイアウトから伝熱解析を行えるため、ワークフローを簡素化することができます。

### システム解析

#### ■ 10x システム検証の生産性

シミュレーション主導の開発では詳細な 3D モデルの解析と制御システム開発から得られるさまざまなレベルの忠実度をシステムレベルで容易に統合し、詳細設計がシステム要件を満たしていることを確認する必要があります。この工程の効率を高めるため、ANSYS® Simplorer®が ANSYS Electronics Desktop に完全統合されました。これにより次数低減モデルの生成<sup>※1</sup>と 3D ソルバーによる協調シミュレーションの作業効率が向上し、ANSYS® Maxwell®、ANSYS® Q3D Extractor®、ANSYS® HFSS™ の詳細コンポーネントモデルとの連携が容易になりました。また業界標準言語である Modelica® <sup>※2</sup> 言語をネイティブサポートしました。

ANSYS 17.0 の詳細は以下をご覧ください。

<http://www.cybernet.co.jp/ansys/product/release/ansys17>

ANSYS ソフトウェアの詳細は、以下をご覧ください。

<http://www.cybernet.co.jp/ansys/>

## 価格

別途お問い合わせください。

#### 注釈

※1： 次数低減モデルの生成 (ROM)：大量の演算を必要とする 3D モデルを、特定の動作条件における 3D 詳細モデルを近似した小型のモデルへと変換する一連の手法を指します。

※2： Modelica：Modelica 協会 (<http://www.modelica.org/>)により策定・メンテナンスされているオープンなオブジェクト指向の物理モデリング言語。

#### ANSYS について

ANSYS は、工学シミュレーションの世界的リーディングカンパニーであり、最も複雑な設計上の問題であっても明確化と洞察を可能にし、高速で、高精度で、信頼性に優れた幅広いシミュレーションツール群を提供しています。ANSYS の技術は、業界に関わらずさまざまな企業が、高品質で、革新的で、持続可能な製品設計と製品開発期間短縮の実現へと導きます。1970 年に設立された ANSYS は、約 3,000 名の専門家を擁し、うち 700 名以上は有限要素解析、数値流体力学、電子工学、電磁気学、組込みソフトウェア、システムシミュレーション、設計最適化といった工学分野の博士号取得者です。本社は米国ピッツバーグ南部にあり、世界中の 75 カ所以上に戦略的販売・開発拠点を持ち、40 カ国以上のチャネルパートナーとネットワークを築いています。

詳細は下記 Web サイトをご覧ください。

<http://www.ansys.com/>

## お知らせ

### サイバネットについて

サイバネットシステム株式会社は、科学技術計算分野、特に CAE（※）関連の多岐にわたる先端的なソフトウェアソリューションサービスを展開しており、電気機器、輸送用機器、機械、精密機器、医療、教育・研究機関など様々な業種及び適用分野におけるソフトウェア、教育サービス、技術サポート、コンサルティング等を提供しております。具体的には、構造解析、射出成形解析、音響解析、機構解析、制御系解析、通信システム解析、信号処理、光学設計、照明解析、電子回路設計、汎用可視化処理、医用画像処理など多様かつ世界的レベルのソフトウェアを取扱い、様々な顧客ニーズに対応しております。

また、企業が所有する PC/スマートデバイス管理の効率化を実現する IT 資産管理ツールをはじめ、個人情報や機密情報などの漏洩・不正アクセスを防止し、企業のセキュリティレベルを向上させる IT ソリューションをパッケージやサイバネットクラウドで提供しております。

サイバネットシステム株式会社に関する詳しい情報については、下記 Web サイトをご覧ください。

<http://www.cybernet.co.jp/>

※CAE（Computer Aided Engineering）とは、「ものづくり」における研究・開発時に、従来行われていた試作品によるテストや実験をコンピュータ上の試作品でシミュレーションし分析する技術です。試作や実験の回数を劇的に減らすと共に、様々な問題をもれなく多方面に亘って予想・解決し、試作実験による廃材を激減させる環境に配慮した「ものづくり」の実現に貢献しております。

本件に関するお問い合わせ サイバネットシステム株式会社

- 内容について  
メカニカル CAE 事業部 マーケティング部/北川  
TEL : 03-5297-3208 E-MAIL : anssales@cybernet.co.jp

- 報道の方は  
広報室/栗山  
TEL : 03-5297-3066 E-MAIL : irquery@cybernet.co.jp