

各位

2016年4月22日

サイバネットシステム株式会社

「Maple 2016.1」「MapleSim 2016.1」

日本語版リリースのお知らせ

**コンテンツシェアと数学・数式処理の力で、課題解決を強力サポート
 ライブラリ追加で自動車や建機、熱機器等のモデリングをさらに容易に**

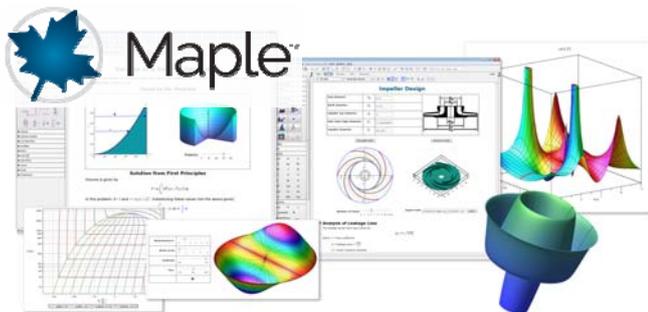
サイバネットシステム株式会社（本社：東京都、代表取締役：田中 邦明、以下「サイバネット」）は、グループ会社であるMaplesoft（本社：カナダ オンタリオ州、以下「メイプルソフト」）が開発・販売・サポートするSTEM※1 コンピューティング・プラットフォーム「Maple™（メイプル）」の新バージョン「Maple 2016.1」およびシステムレベルモデリング&シミュレーション環境「MapleSim™（メイプルシム）」の新バージョン「MapleSim 2016.1」の日本語版の販売を開始したことをお知らせします。

※1：STEM：Science, Technology, Engineering, and Mathematics（科学、技術、工学、数学）という総合的な分野の総称。Maplesoft 製品は、計算環境だけでなく、計算アプリ開発やモデリング・シミュレーション、オンライン学習によってトータルサポートします。

Mapleは、自動車、電気・電子、金融をはじめとした分野における一般企業での利用や、数学、物理学、工学系の大学での研究・教育を目的として、全世界で利用されている数式処理技術をコアテクノロジーとしたSTEM コンピューティング・プラットフォームです。また、MapleSimは、Mapleを計算エンジンとした数式処理とModelica®※2を統合したマルチドメイン※3でのシステムモデリング・シミュレーション環境であり、自動車や産業機械、電力などの様々な産業分野で、大規模なシステムや制御対象のモデリングを基本とした設計開発ツールとして活用されています。

※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。

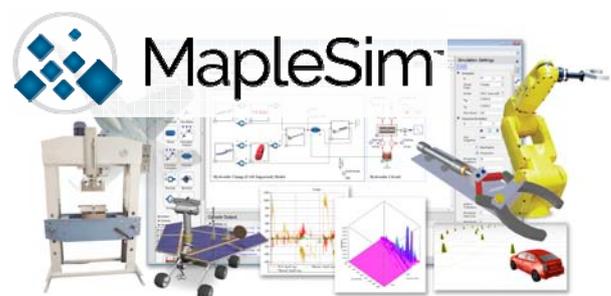
※3：マルチドメイン：電気や熱、制御、機械など、通常個別に扱われる複数の分野を連携させてモデル化し、シミュレーションする考え方。現在の複雑なものづくり工程においては、全体的な(複数分野にまたがる)最適化を考えた解析環境が必須となる。



Maple2016.1 のイメージ

Maple 2016.1では、継続的に進化し続けるMaple の高度な計算エンジンを活用するための環境を機能強化しています。ワークブックの利用により、Mapleワークシートだけでなく、データファイルや画像データを一括して管理でき、コンテンツシェアを促進します。データ操作、統計、可視化機能の向上によりMaple上での解析作業の利便性が向上しています。更に、熱物性データパッケージの追加により、水、空気、冷媒などの物質の熱計算に使う物性データがプリインストールされました。

MapleSim 2016.1では、ユーザビリティの向上を目的とした機能拡張を行っています。GUIインターフェースを一新することで操作性を向上させています。モデル作成後のパラメータスタディなどよく使う解析作業をAppsとしてプリインストールすることで、モデル作成後の解析作業を容易にしました。また、以前より要望の高かったマルチボディシステムにおける接触ライブラリを追加しました。新規アドオンPneumatics library from Modelonの追加により、空圧システムのモデリングを容易にしています。



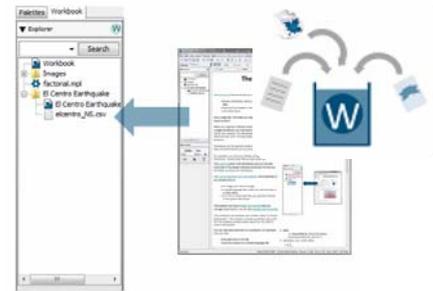
MapleSim2016.1 のイメージ

お知らせ

Maple 2016.1 の主な新機能と特徴

様々なファイルを一括して管理するワークブック

- Mapleワークシートと共にデータファイルや画像ファイル、ライブラリファイルなどのデータを一括して管理
- 一括管理することで意図しないデータを扱うミスを防止
- コンテンツシェアに関してクラウド環境等とのシームレスな連携を促進



ワークブックフォーマット

データ操作、統計、可視化機能の向上

- Maple上で表形式のデータを作成・操作可能
- 統計機能の利便性向上
- 可視化機能の向上により、解析結果をより直感的に表現可能



データ操作、統計、可視化機能の向上

熱物性データパッケージの追加

- 物質の熱計算に使う物性データをプリインストール
例：水、空気、組成(O₂、HC など)、冷媒(R134a、R600 など)
- オープンソースライブラリCoolProp^{※4}を活用

※4：CoolProp：NIST REFPROP（米国NISTの冷媒熱物性データベース）のオープンソースライブラリ。冷媒用の水、CO₂、R134a、窒素、アルゴン、アンモニア、空気、R404a、R410a、プロパン等々についての物性データが利用可能。

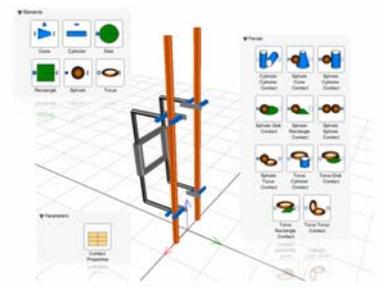
MapleSim 2016.1 の主な新機能と特徴

ユーザビリティの向上

- GUIインターフェースを一新することで操作性を向上
- 解析用のAppsを使ったポスト処理
- 検索バーよりWeb上の例題も検索可能

接触ライブラリの追加

- 標準のマルチボディライブラリを拡張
- 接触問題の取り扱いを容易に



接触ライブラリの追加

新規アドオンPneumatics^{※5} library from Modelon の追加

- ModelicaライブラリのリーディングカンパニーModelon社からの提供
- 自動車、建設機器、機械設計などで必要とされる空圧システムのモデリングがより容易に

※5：Pneumatics(ニューマティクス)：空気圧、空気圧工学を意味する英語

より詳細な新機能や改良点については、当社製品ウェブサイトをご覧ください。

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



Pneumaticsライブラリの追加

メイプルソフト 上級副社長 山口 哲 氏のコメント

『問題解決』から『問題発見』へ進化するために

Maplesoft の製品群は、これまで数学や工学概念の学習にはじまり、日々の技術計算やシステム全体の振舞いを把

お知らせ

握するシミュレーションのために利用されてきました。そして今回リリースした Maple 2016.1、MapleSim 2016.1 では、もっとインテリジェントな技術計算環境を提供するべく、従来までの問題解決のための視点をもう一度見直し、いかにしてより早く問題を『発見』するために、ユーザが当社のテクノロジーに素早くアクセスできるかを元にした新機能・製品改良を施しています。

今回の新バージョンを活用することで、ユーザが設計や開発、そして研究活動の中で生まれてくるあらゆる「ひらめき」から問題発見を効率的に実現できることを期待しています。

メイプルソフトについて

メイプルソフト (Maplesoft) は、対話的な数学計算ソフトウェアを開発・販売するリーディングカンパニーです。世界中の数学者・物理学者・エンジニア・設計者に愛用され、同社のフラッグシップ製品である STEM コンピューティング・プラットフォーム「Maple (メイプル)」をはじめとして、数理技術を基本とした様々な技術計算製品を提供しております。

メイプルソフトの計算ソフトウェアは、アライドシグナル、BMW、ボーイング、ダイムラー・クライスラー、ドリームワークス、フォード、GE、ヒューレット・パッカード、ルーセント・テクノロジー、モトローラ、レイセオン、ロバート・ボッシュ、タイコ エレクトロニクスそしてトヨタ自動車など一般企業をはじめ、MIT、スタンフォード大学、オックスフォード大学、NASA、カナダ・エネルギー省などの先端的研究機関において教育や研究目的で利用されております。詳細は下記 Web サイトをご覧ください。

<http://www.maplesoft.com>

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進的なソフトウェアソリューションサービスの提供を行っております。

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。構造解析、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 CAE 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、ビジネスプロセスの効率化を実現する各種ソフトウェアの提供や、個人情報や秘密情報などの漏洩・不正アクセス対策、データのアーカイブと保護、認証強化などでクライアント PC・サーバのセキュリティレベルを向上させる IT ソリューションの提供をしております。

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) : 「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。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」の実現に貢献する。

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
CAE 第 2 事業本部 システム CAE 事業部
戦略マーケティング室/川上
TEL : 03-5297-3909 E-MAIL : infomaple@cybernet.co.jp
- 報道の方は
広報室/渡辺
TEL : 03-5297-3066 E-MAIL : irquery@cybernet.co.jp