

各 位

2012年3月29日

会 社 名	サイバネットシステム株式会社
代表者の役職氏名	代表取締役社長 田中邦明 (東証第一部 コード番号: 4312)
お問い合わせ先	広報室室長 高橋宏
電 話 番 号	03-5297-3066

## 数式処理・数式モデル設計環境「Maple 16」 日本語版リリースのお知らせ

**コマンド操作を不要にする Clickable Math™の進化や更なる高速化で  
研究者の思考をとめない計算・開発環境を実現**

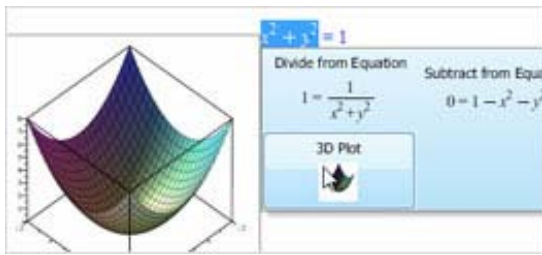
サイバネットシステム株式会社（本社：東京都、代表取締役社長：田中 邦明、以下「サイバネット」）は、グループ会社である Maplesoft（本社：カナダ オンタリオ州、以下「メイプルソフト」）が開発・販売・サポートする数式処理・数式モデル設計環境「Maple™（メイプル）」の新バージョン「Maple 16」日本語版の販売を2012年3月29日より開始することをお知らせいたします。

Maple は、数式計算技術をコアテクノロジーとした数式処理・数式モデル設計環境です。自動車、電気・電子、通信、金融をはじめとした技術計算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おります。

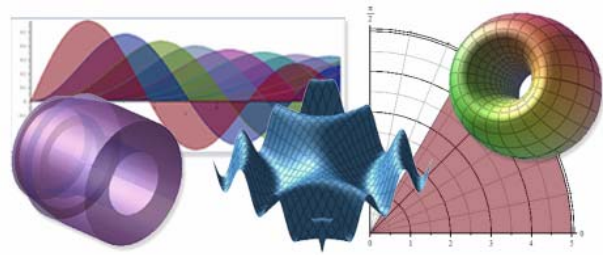
メイプルソフトは、数学的な計算をより直感的かつ手軽に実現するために、マウス操作を中心とした『Clickable Math (※1)』コンセプトを Maple 10 より展開しております。今回リリースするバージョン 16 は、Maple のデータファイルであるワークシート上の方程式や項を自由にドラッグ操作できる Drag-to-Solve™ 機能、方程式や項をマウス選択するだけで因数分解などの展開式と式に対応したプロット(グラフ)が自動表示される Smart Popup 機能などを追加し、『Clickable Math 3.0』として更に進化させました。また、微積分、統計学、物理学など広範囲に 100 を超える数学アプリケーション『Math Apps』の追加や、2D・3D プロット、アニメーションといった可視化ツール機能の強化を行うことで、ユーザ視点を重視した操作性の改善を行いました。

**Maple 16**  
The Essential Tool for Mathematics and Modeling

今回の機能強化・改良点は製品全体で 4500 種を超え、可視化機能、プログラミング言語、ドキュメンテーションをはじめ、計算アルゴリズムでは多項式演算、微分方程式解法、線形代数計算の追加と数式処理エンジンの改良による計算効率の向上により、前バージョン Maple 15 を凌ぐ高速計算を実現しています。これにより、研究者、開発者は「数式を解くこと」や「数式を解くためのコマンドを思い出すこと」に時間をとられることなく、数式からすぐに結果を導き出し、プロットからイメージへ研究や開発をスムーズに進めることができます。



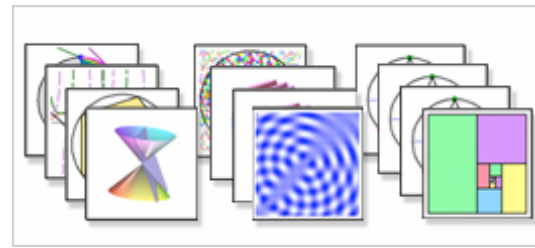
Clickable Math 3.0による直感的な計算



よりリッチな表現の可視化ツール機能



ライブプロット機能



数学アプリケーション(Math Apps)追加

Maple16 新機能(一例)

Maple 16 の主な新機能と特徴

『Clickable Math』コンセプトのさらなる発展

- **Drag-to-Solve 機能**—方程式や項を自由にドラッグ操作することができ、ドラッグした箇所に応じて四則演算など意図した式が表示されるため、難しい方程式も段階的に解くことができます。また、計算過程も残すことができます。
- **Smart Popup 機能**—方程式や項をマウス選択するだけで展開式と式に応じたプロットが自動表示されるため、計算式をキーボード入力する手間を省くことができます。ユーザは表示された式やプロットをクリックするだけで、Maple ワークシート上へ展開することができます。

ビジュアライゼーションの強化

- **可視化ツール**—プロットの色やグリッド線、表面特性を最適化することで、170 種におよぶ 2D,3D プロットやアニメーションが高解像度で表示でき、見やすさが更に改善されました。
- **ズーム機能**—2D グラフ上で拡大表示したい箇所をマウスで範囲選択すると、アニメーションでズームできるようになりました。これによりグラフデータ詳細を今まで以上に確認しやすくなりました。
- **ライブプロット機能**—パレット (※2) で用意されている各種チャートやプロットの中から好みのプロットタイプを選択することで、ワークシート上へ簡単に展開することができます。また、インタラクティブな操作でプロットデータや色彩、グリッド線の調整も簡単に変更することができます。

計算アルゴリズムの改良と高速化

- **計算効率**—多項式演算、微分方程式解法、線形代数計算などの高速計算が可能なアルゴリズムが追加されたことにより、大規模なデータを扱えるようになりました。Maple 16 では乗算や除算、複雑な多項式処理において前バージョンと比較して、35% 以上の高速化を実現しました。
- **数学アプリケーション (Math Apps)**—微積分、統計学、物理学など広範囲にまたがる分野で 100 以上の数学アプリケーションが新たに追加されました。ダイヤルやボタンなどインタラクティブな操作が可能のため、実験数学のアプローチを手軽に実現できます。

より詳細な新機能や改良点については、下記 Web サイトをご覧ください。

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

## PRESS RELEASE

### 注釈

- ※1: Clickable Math : マウスを使ったポイント&クリック操作だけで、式の展開、プロットなどを可能にするオリジナルソリューション。  
※2: パレット : 300 種以上の数式や記号類を集めたリスト型 ユーザインターフェース。ユーザは必要な数式や記号をクリックするだけで入力作業が完了する。

### 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数式処理・数式モデル設計環境「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端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  
モデルベース開発推進事業部 営業推進グループ / 栗山、津藤  
TEL : 03-5297-3255 E-MAIL : [infomaple@cybernet.co.jp](mailto:infomaple@cybernet.co.jp)

- 報道の方は  
広報室 / 渡辺  
TEL : 03-5297-3066 E-MAIL : [irquery@cybernet.co.jp](mailto:irquery@cybernet.co.jp)