

各位

2010年10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 野口泰伸
電話番号	03-5297-3066

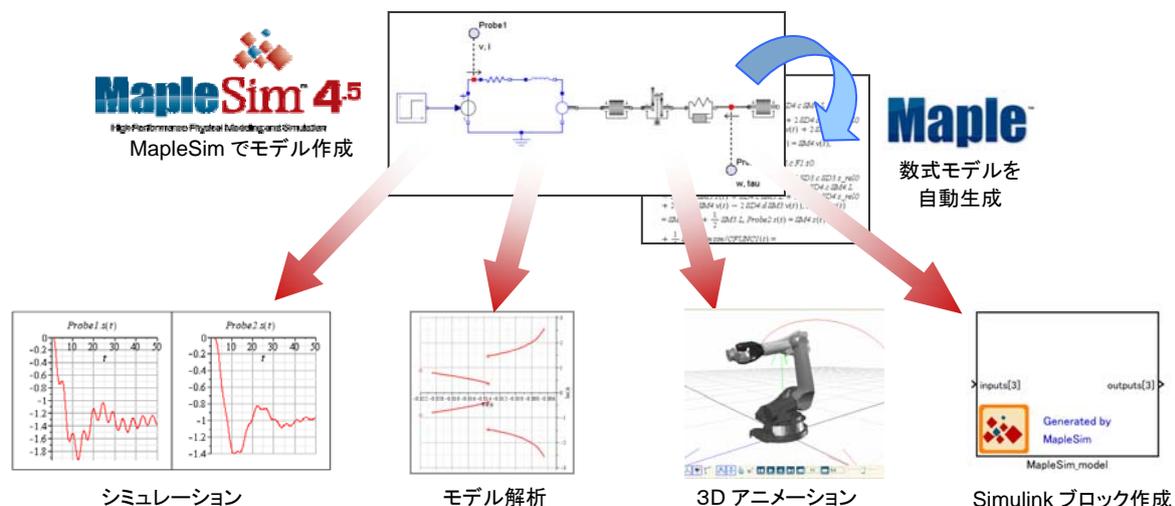
## 複合領域物理モデルシミュレータ「MapleSim 4.5」 日本語版リリースのお知らせ

### Modelica®※1 対応の強化により、 既存モデル資産の活用と柔軟な解析環境構築が可能に

サイバネットシステム株式会社（本社：東京都、代表取締役社長：田中 邦明、以下「サイバネット」）は、当社グループ会社のカナダ Maplesoft 社（本社：オンタリオ州、以下「メイプルソフト」）が開発・販売・サポートする複合領域物理モデルシミュレータ「MapleSim™（メイプルシム）」の新バージョン「MapleSim 4.5」日本語版の販売を2010年10月29日より開始することをお知らせいたします。

MapleSim は、数式処理・数式モデル設計環境「Maple（メイプル）」上で動作する、複合物理領域※2でのモデリング・シミュレーション環境です。自動車部品やロボット、電気回路など、制御対象の解析・設計ツールとしての利用に加えて、理工系の教育・研究活動に導入されています。今回リリースするバージョン 4.5 では、物理モデルやコンポーネントを記述するためのオープン言語「Modelica」への対応が強化され、Modelica ベースで作成された既存モデルの資産活用をさらに進めることが可能となりました。また、計算速度の向上や離散系システムシミュレーションの強化、Microsoft® Excel®を利用したパラメータリストの管理機能など、ユーザの設計・開発効率を高める改善をいたしました。なお、今回「MapleSim 4.5」対応の「Maple 14.01」も同時リリースいたします。

サイバネットは昨年9月、メイプルソフトの発行済み普通株式を100%取得し、同社を子会社化いたしました。Modelica 対応の強化や、計算速度の高速化など改良点の多くは、日本のユーザからもご要望を強くいただいたものです。サイバネットおよびメイプルソフトは今後も市場ニーズを素早く反映できる製品開発体制にて、お客様の問題を解決するソリューションを提供してまいります。



Maple と MapleSim を用いた開発環境

MapleSim で開発したモデルを用いて Maple が数式を自動生成。この数式を用いてシミュレーションや解析作業を効率的に実施。

## MapleSim 4.5 の主な新機能と特徴

### Modelica 対応の強化

- Modelica インポート機能を追加  
他のソフトウェアで作られた Modelica コンポーネントについても、MapleSim でのシームレスな利用が可能となりました。Modelica 3.1 で作られたライブラリやコンポーネント、電気・1-D メカニカル・信号領域のモデルをインポートすることができ、MapleSim 標準のコンポーネントやモデルと共に利用可能です。  
(取り込めるモデル・ライブラリの詳細については、適宜当社窓口までご確認ください。)
- Modelica 3.1 サポート  
MapleSim 4.5 は Modelica 標準ライブラリの最新バージョンである Modelica 3.1 に準拠しています。MapleSim の 4.5 以前のバージョンで作られたモデルについても自動的に Modelica 3.1 準拠のものに更新されるため、MapleSim 4.5 ユーザは Modelica 3.1 の先端的メリットを利用することができます。

### 離散系システムにおける計算速度とモデリング機能の向上

- 計算エンジンの改良により、MapleSim 4.5 では離散イベントを含む連続系モデルのシミュレーションが大幅に改善されました。離散系、連続系のハイブリットな環境でのパフォーマンスが劇的に向上しています。
- 自動車のクラッチやトランスミッション、アクティブ・フィルタ、自動車の安定制御コントローラなど、ハイブリットで変化に富んだモデルの解析においても、高速な解析が可能です。MapleSim 4.5 では、数百におよぶイベントを含んだモデルの解析も可能となりました。
  - シミュレーション速度は離散イベントを含む連続モデルでは MapleSim 4.0 と比較して約 10 倍～20 倍、その他のモデルでも MapleSim 4.0 の数十倍～数百倍の高速化が期待できます。  
(シミュレーション速度の具体的な改善率については、適宜当社窓口までご確認ください。)
  - 大規模な連続系モデルであっても、モデリングやシミュレーションにかかる時間が短くなりました。
  - その他、離散系システム対応の新たなテンプレートが追加されました。

### その他

- Excel インターフェース  
Excel 接続テンプレートを使うと、MapleSim で作成したパラメータセット（モデルに割り当てたパラメータの集まり）を Microsoft Excel にエクスポートすることができます。エクスポートしたパラメータセットを Excel 上で閲覧、編集、比較し、Excel から再度パラメータセットとして MapleSim にインポートすることも可能です。

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](http://www.cybernet.co.jp/maple/)をご参照ください。

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

#### 注釈

※1: Modelica: Modelica 協会 (<http://www.modelica.org/>) により作成・公開されている物理モデリング用オープン言語

※2: 複合物理領域: 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、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。

## PRESS RELEASE

### メイプルソフトについて

メイプルソフト（Maplesoft 社）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システム「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、サン・マイクロシステムズ、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およ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最適化を実現する各種ソフトウェアの提供や個人・企業情報の保護を図る PC セキュリティ管理など、企業活動の高度化に寄与する 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  
モデルベース開発事業部 モデルベース開発推進室  
担当/栗山  
TEL：03-5297-3255 E-MAIL：infomaple@cybernet.co.jp

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