

各位

2012年6月13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」と 高精度車両運動シミュレーション「VI-CarRealTime」の連携

両製品の強みを生かし、より高精度な車両運動モデル開発が可能に

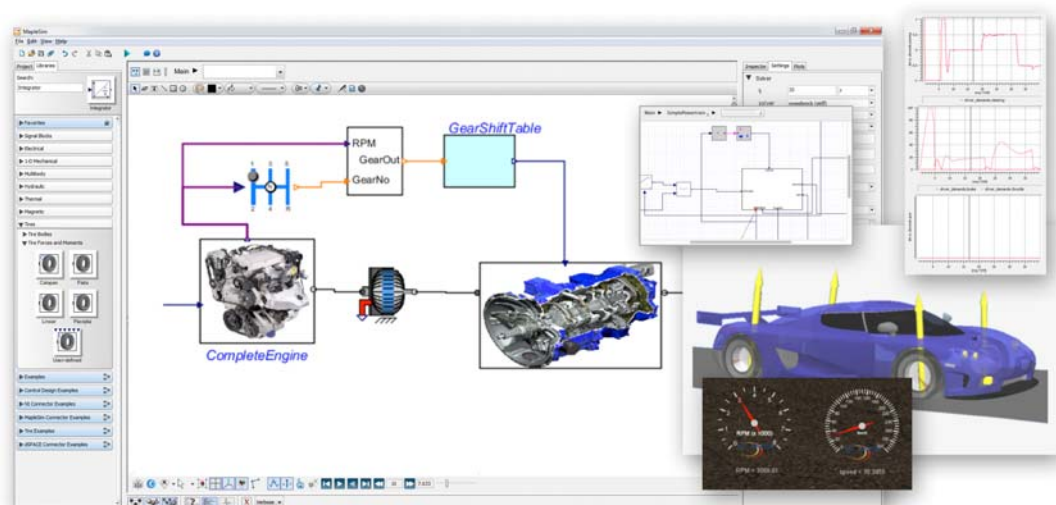
サイバネットシステム株式会社（本社：東京都、代表取締役社長：田中 邦明、以下「サイバネット」）は、グループ会社の WATERLOO MAPLE INC.（本社：カナダ オンタリオ州、以下「メイプルソフト」）が開発・販売・サポートする複合領域物理モデルシミュレータ「MapleSim™（メイプルシム）」と VI-grade 社が開発する高精度車両運動シミュレーション「VI-CarRealTime（ブイアイ カーリアルタイム）」との車両運動モデルの連携を実現するコネクタ「MapleSim Connector for VI-CarRealTime」を2012年6月13日より販売・サポートすることをお知らせいたします。

このコネクタにより、エンジニアは MapleSim で作られた高精度な複合領域物理モデル（マルチドメインモデル）を VI-CarRealTime の車両シミュレーション環境で利用することができます。

MapleSim は、Modelica*1 ベースで記述された物理モデル開発及びシミュレーションを数式処理・数式モデル設計環境「Maple(メイプル)」のエンジン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。大規模な数式で定義された物理モデルも数式処理機能により厳密に等価なまま適切な形に変換が行われ、計算精度はそのままに大幅に分析・解析時間を短縮することが可能です。

VI-CarRealTime は、運動性能と最適な制御システムを両立するために、両分野において解析環境と高精度な車両モデルを提供する車両運動シミュレーションソフトウェアです。VI-CarRealTime の利用により、車両ダイナミクスの担当エンジニアは大規模な実験計画（DOE）や多目的最適化などを使用して、車両解析を迅速に行うことができます。

MapleSim には Simulink™、LabVIEW™、C コード生成などのコネクタツール群があり、MapleSim Connector for VI-CarRealTime は、これらと同様のコネクタツールボックスとしてリリースいたします。



PRESS RELEASE

VI-grade 社のコメント

Juergen Fett 氏（取締役）

「本コネクタのリリースにより、VI-grade のユーザは MapleSim の直感的な物理モデリング環境を高精度な車両サブシステムモデルでも利用できるようになりました。この車両サブシステムのモデルは、すぐに他のツール環境でも利用することが可能です。VI-CarRealTime のフルビークルモデルに統合可能なサブシステムのリアルタイムコードが自動的に生成され、デフォルトの車両サブシステムと置き換えられます。MapleSim を利用することで、無駄な時間やミスの多い手作業でのコーディングを避けられるだけでなく、リアルタイムシミュレーションに必要とされる高速性を保持したまま、非常に高精度なモデルを作ることができるようになります。その結果、シミュレーション結果は現実と非常に近くなり、また開発サイクルの短縮化やよりよい製品開発といった効果も見込めるのです。」

メイプルソフト社のコメント

Paul Goossens（アプリケーションエンジニアリング担当副社長）

「MapleSim と VI-CarRealTime の統合環境は、パワートレインやドライブラインのような、高速で正確な車両サブシステムのモデリングを可能にするものです。自動車開発に携わるエンジニアは、デザインサイクルの早い段階で問題を発見し新しい方法で解決を図ったり、難易度の高い設計に対し高品質で最適な解決方法を探ったりするなど、創造的な作業を簡単に行うことができるようになります。」

VI-CarRealTime の詳細については、下記 Web サイトをご覧ください。

http://www.vi-grade.com/index.php?pagid=vehicle_dynamics_carrealttime

MapleSim の詳細については、下記 Web サイトをご覧ください。

<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。

VI-grade 社について

複雑なエンジニアリングアプリケーションにおける実測テストと技術的シミュレーションの溝を埋めたいすべての企業に対し、VI-grade はエンジニアリングシミュレーションソフトウェアを開発し、また世界規模でエンジニアリングサービスを提供してきました。VI-CarRealTime は、運動性能と最適な制御システムを両立するために、両分野において解析環境と高精度車両モデルを提供する、車両運動シミュレーションソフトウェアです。VI-CarRealTime を使用することにより、エンジニアは、実験計画や多目的最適化などを使用して車両解析を迅速に行うことができます。詳細は下記 Web サイトをご覧ください。

<http://www.vi-grade.com/index.php?pagid=home>

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岐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

PRESS RELEASE

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。

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 営業推進室／栗山、津藤
TEL : 03-5297-3255 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