

各位

2010年9月3日
サイバネットシステム株式会社

ものづくりにおける数式ベースモデリング シミュレーションへの挑戦 『Maple Techno Forum 2010』開催のお知らせ

10/27（水）開催（東京・品川）

「自動車&メカトロ」「モデリング&制御」の2セッションにて、複合領域物理モデルシミュレータ「MapleSim」を使ったユーザ事例発表、開発元講演など事例に基づく技術情報満載！

同時併設：MapleSim 体験セミナー

サイバネットシステム株式会社（東証第一部、本社：東京都、資本金：9億9,500万円、代表取締役社長：田中 邦明、以下「サイバネット」）は10月27日（水）、東京コンファレンスセンター品川にて「Maple Techno Forum 2010」を開催いたします。

ものづくりに関わる研究者および開発者ならびに技術者にとっての「より短期間で、より手戻りのないものづくり工程の確立」という課題は、近年のエコ事情とも相まってその重要性を増しつつあります。その一方、設計課題や検討課題はますます広範になり、シミュレーションによるものづくりでは、これまで別々に考えられていた電気や制御、油圧、熱などの問題を複合的に検討する必要に迫られるようになってきました。そして今、いわゆる“マルチレベル”や“マルチドメイン”でのモデリング・シミュレーション技術と、そのモデルの資産化や計算効率の向上などが求められています。

本セミナーでは、汎用性、可読性の高い数式をベースにしたモデリング・シミュレーション技術について、その理論、最先端の研究、そして実際のものづくり事例を紹介し、その有用性について考察します。また、同会場ではソリューションの無料体験セミナーも実施し、実際にその成果をご体感いただけます。

皆様のお申込みをお待ちしております。

開催概要

- **日時** 2010年10月27日（水） 10:00～17:00（受付開始：9:30）
- **会場** 東京コンファレンスセンター品川 東京都港区港南 1-9-36 アレア品川
- **主催** サイバネットシステム株式会社
- **定員** 300名（各セッション 150名）
- **参加費** 無料
- **お申し込み** Web サイトにて事前登録制 <http://www.cybernet.co.jp/maple/mtf2010>

お知らせ

主なみどころ

基調講演

「1D-CAEが拓く“ものづくり” & “ひとづくり”の世界」 株式会社 東芝 研究開発センター 大富浩一 氏

3Dを基本としたCAEは“ものづくり”の基幹技術として定着している。しかしながら、製品が多様化し、メカ/エレキ/ソフトが混在するものづくりが当たり前となっている現在、既存のCAEだけでは限界がある。また、製品価値を最大化するためには設計上流で適用可能なCAEが必須である。これらを実現するのが1D-CAEである。また、1D-CAEは“ものづくり”だけでなく、“ひとづくり”にも大きな可能性を秘めている。

「マルチボディダイナミクスによって招来された新たな力学形式と技術的課題」 早稲田大学/吉村浩明 氏

自動車、建設機械、ロボット等は、多数の部材や要素から構成される、いわゆるマルチボディシステムのダイナミクスの数学モデルは、膨大な数の拘束条件を伴う、大規模な非線形の微分代数方程式群(DAE)によって記述できることが知られている。しかし、要素数の増大に伴い、必要となる運動学的、力学的関係が複雑化し、ダイナミクスの定式化が極めて困難になり、殆ど筆算によるダイナミクスの導出は困難になる。そこで、本講演では、マルチボディダイナミクスをコンピュータによる記号処理に適した形でモデリングを行うために、システムの接続構造に注目し、陰的なラグランジュ系と呼ばれる新たな力学形式によって定式化できることを示す。

選べる2つのセッション！

「自動車&メカトロ」 (社名敬称略)

自動車開発については世界最高峰の研究を誇る、カナダ WatCAR (Waterloo Centre for Automotive Research) の Executive Director や、自動車技術会 学生フォーミュラ参加の湘南工科大学、ディーゼルエンジン開発の最先端を走るトランスロンなど、業界の第一人者の方々による事例発表の数々、実際のものづくりに複合領域物理モデルシミュレータ「MapleSim」を使った最先端の事例についてご聴講いただけます。



主な講演予定者： Waterloo University, 湘南工科大学、トランスロン、法政大学、Maplesoft、サイバネットシステムなど

「モデリング&制御」 (社名敬称略)

ものづくりの過程で数式処理技術が果たす役割やメリット、実際の制御事例などを富士通研究所、国際障害者リハビリセンター研究所、新潟大学や名古屋大学などの第一人者の方々に講演頂きます。モデルベース開発(※1)の手法が注目される中、モデルの高度化やロバスト設計、最適化設計、モデルの管理などの課題に対して数式処理技術は貢献が可能なのでしょうか？注目のセッションです。

主な講演予定者：名古屋大学、新潟大学、国立障害者リハビリセンター研究所、富士通研究所、Maplesoft、サイバネットシステムなど

同時併設開催 : MapleSim 体験セミナー

複合領域物理モデルシミュレータ「MapleSim」について、実際にPCを操作しながら体験頂けます。(各回45分)

お知らせ

「Maple Techno Forum 2010」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/mtf2010>

注釈

※1：モデルベース開発：対象となるシステムをシミュレーション可能なモデルで表現し、各工程においてシミュレーションと修正を繰り返すことで設計精度を高め、設計効率をあげる手法のこと..主に、自動車業界を中心に導入が進んでいるが、ロボットなどそれ以外の分野においても導入が期待されている。

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、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マルチメディア Web 会議システムの実施、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)：コンピュータによる工学的数値解析・シミュレーション。

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

- 本フォーラムに関するお問合せ
モデルベース開発事業部 モデルベース開発推進室／栗山
TEL 03-5297-3255 E-Mail infomaple@cybernet.co.jp
- 報道の方は
広報室／野口・渡辺
〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3 富士ソフトビル
TEL：03-5297-3066 FAX：03-5297-3609 E-MAIL：irquery@cybernet.co.jp