



COMSOL, Inc.
1 New England Executive Park, Ste 350
Burlington, MA. 01803 USA
Phone: +1 781-273-3322
Fax: +1 781-273-6603
Web: www.comsol.com
E-mail: info@comsol.com

日本総販売代理店:
計測エンジニアリングシステム株式会社
東京都千代田区内神田 1-9-5 井門内神田ビル5階
代表取締役社長 岡田 求
<http://www.kesco.co.jp>
Mail: comsol@kesco.co.jp
TEL : 03-5282-7040 FAX: 03-5282-0808

COMSOL Multiphysics は、 クラスタ並列処理機能ノード数無制限で ネットワークライセンスに標準装備

フローティングライセンスを持つユーザは、クラスタノード数に制限のない高精度シミュレーションを追加料金なしで実行可能に

米国オレゴン州ポートランド（2009年11月16日）— 連成解析ソフトウェア業界をリードする COMSOL Inc. は本日、ハイパフォーマンスコンピューティング（HPC）の主要国際会議 SuperComputing 2009 において発表を行い、現在 COMSOL Multiphysics® のフローティングライセンスを持つユーザが近く発売される Windows® HPC Server 2008 (HPCS) 版 COMSOL Multiphysics バージョン 4.0 を使用する場合、クラスタコンピューティングのパワーを無制限かつ無償で活用可能になることを明らかにしました。

バージョン 4.0 の新機能であるクラスタサポートにより、ユーザは追加コストを負担せずに、あらゆるシミュレーションをクラスタコンピュータ数の制限なしで実行できるようになります。クラスタコンピューティングサポートの無償提供は、使用可能なコンピュータ数およびプロセッサ数に応じて料金を加算する他のシミュレーションソフトウェアと一線を画すものです。

「COMSOL は、クラスタコンピューティングシステムでの大規模シミュレーションを阻むコストという壁に、連成解析ソフトウェア業界として初めて取り組みました」と、COMSOL, Inc. のマーケティング担当上級副社長 Bernt Nilsson は述べています。「マルチフィジックスシミュレーションには高レベルのコンピュータ環境が必要になることもあります。ノード数無制限で COMSOL Multiphysics のシミュレーションを実行する機能が無償提供することにより、お客様の成功を確かなものにする方法を当社は選択しました」

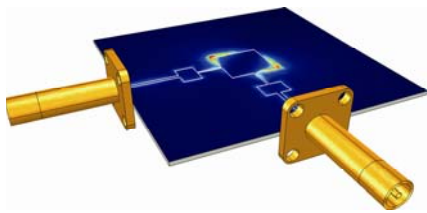
簡単な設定でスピードアップが実現

Windows HPCS 版 COMSOL Multiphysics は、メインストリームのコンピュータ環境に照準を合わせています。バージョン 4.0 は柔軟性に優れ直観的に使えるシミュレーション環境を並列プラットフォーム上で実現し、拡張性およびコスト面で優れたクラスタソリューションでのバーチャルプロトタイピングを可能にします。Windows HPC Server 2008 を使用したクラスタの構成設定管理は、COMSOL の GUI 画面のボタンをクリックすることですべて実行でき、コマンドラインの管理は不要です。

パラレルコンピューティングは、複雑なマルチフィジックス問題を解く時間の最小化において重要な要素の一つです。クラスタサポートを実装した COMSOL では、パフォーマンスを最大限に高めるため、各コンピュータ・各ノード上の共有メモリ型マルチコアプロセッサと分散メモリシステムである

クラスタを組み合わせることができます。ユーザが利用可能なコンピュータパワーを最大限活用することで、パフォーマンスが大幅に向上します。

現在 COMSOL Multiphysics のフローティングライセンスを持つすべてのユーザは、クラスタシステム上でノード数無制限のシミュレーションが追加料金なしで可能になる対象者です。また、新規にフローティングライセンスを購入するユーザも、ノード数無制限かつ無償でクラスタシステム上でのシミュレーションを実行できます。COMSOL Multiphysics プラットフォームは、Windows Compute Cluster Server 2003、Windows HPC Server 2008、および Linux 上のクラスタをサポートしています。



クラスタ上で動作する COMSOL Multiphysics を使って作成した、パッチアンテナ電磁シミュレーションのベンチマークデータ

Patch Antenna		
# Hosts	# Cores	Speedup
1	4	1.0
2	8	1.5
4	16	2.9
6	24	4.3
8	32	5.7
10	40	6.5

COMSOL Multiphysics について

COMSOL Multiphysics は、物理現象全般に対応したモデリングおよびシミュレーションソフトウェアであり、マルチフィジックスな現象をサポート可能である点が大きな特徴です。オプションモジュールをご利用いただければ、音響、化学工学、地質環境、電磁界、伝熱、MEMS、構造解析の各分野に特化したツールを追加することも可能です。もう一つの代表的な製品は、反応系モデリングを可能にする COMSOL Reaction Engineering Lab[®]です。COMSOL 製品は Windows、Linux、Macintosh の各 OS に対応しています。COMSOL Multiphysics および関連製品の詳細は www.comsol.com でご覧いただけます。

COMSOL について

COMSOL は 1986 年にスウェーデンのストックホルムで設立され、現在ではベネルクス三国（ベルギー、オランダ、ルクセンブルク）、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、インド、イタリア、ノルウェー、スイス、英国に支社を持つほか、米国マサチューセッツ州バーリントン、カリフォルニア州ロサンゼルス、同州パロアルトにもオフィスを構えています。COMSOL についてのより詳しい情報は、www.comsol.com でご覧いただけます。

###

COMSOL、COMSOL Multiphysics、COMSOL Reaction Engineering Lab、および FEMLAB は COMSOL AB の登録商標です。COMSOL Desktop、LiveLink、および Capture the Concept は COMSOL AB の商標です。Microsoft、Windows、および Windows Server は Microsoft グループ各社の商標です。