

各 位

2011年9月27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

最適設計支援ツール「Optimus」と 有限要素法解析システム「Femtet」の ダイレクトインタフェース リリースのお知らせ

Femtet ダイレクトインタフェースを正式リリース！ 最適化を様々な連成解析に適用可能

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、グループの Noesis Solutions NV（本社：ベルギー王国 ルーベン市、以下「ノエシス」）が開発・販売・サポートする最適設計支援ツール「Optimus®（オプティマス）」と、ムラタソフトウェア株式会社（本社：東京都、代表取締役社長：西村 昌雄、以下「ムラタソフトウェア」）が開発・販売する有限要素法解析システム「Femtet（フェムテット）」のダイレクトインタフェース（※1）を開発し、2011年9月27日から提供開始することをお知らせいたします。

Optimus は、CAD や CAE を使用した製品開発の効率を改善し、製品品質の向上を図ることができる最適設計支援ツールとして、自動車分野をはじめ、航空宇宙や精密機械などの様々な分野において活用されています。

Femtet は、ムラタソフトウェアが販売している日本発祥の有限要素法解析システムで、「設計者自らが電卓のように気軽に利用する CAE ソフトウェア」というコンセプトで 2008 年から販売されています。電場・磁場・電磁波の電磁気学的な解析、熱伝導・応力の機械的な解析、さらに圧電、音波解析に至るまでの幅広い分野をカバーし、またそれら複数の解析を用いた連成解析が可能な解析シミュレーションソフトウェアです。

以下に、Optimus と Femtet の連携による利点を示します。

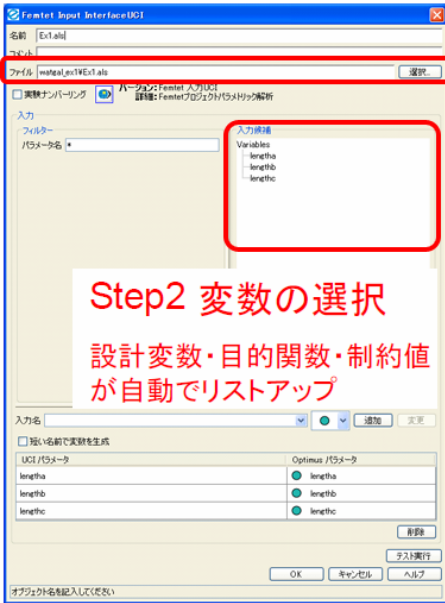
Optimus と Femtet を連携させる利点

- Optimus は、複数の異なるシミュレーション・ソフトウェアを統合して定義・管理することができますので、例えば CAD - Femtet - Excel などの複数のソフトウェアでの実行を自動化し、さらにそれぞれの領域での設計要求を満たすような複合領域最適化を Optimus の統一された環境下で行うことが可能となります。
- Optimus の自動化機能を用いることで、繰り返し計算による担当者の負荷を効率的な最適化手法を用いて削減することができます。
- Optimus のデータ分析機能を用いて、パラメータ間の相関度や目的値に対する寄与度、トレードオフ関係にある複数の出力値の関係を把握することで、これまで経験に頼っていた設計に理論的な裏づけが可能になります。

PRESS RELEASE

Femtet ダイレクトインタフェースとは、Femtet と Optimus と組み合わせる際に面倒な自動実行の設定を不要にする機能です。Femtet のネイティブファイルを選択すると、Optimus が設計変数と出力値の候補を自動で抽出し(図1)、すぐに各種実験計画法・最適化手法に取り掛かることが可能になります。

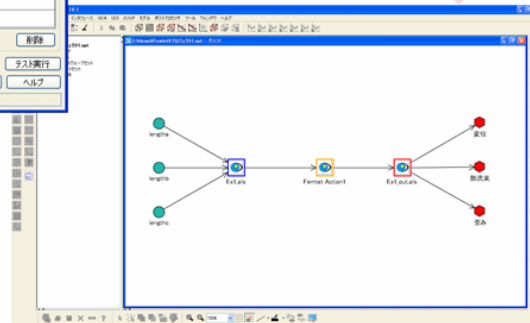
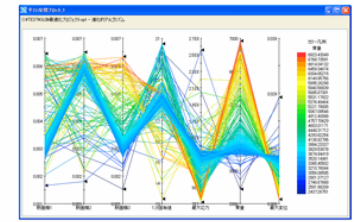
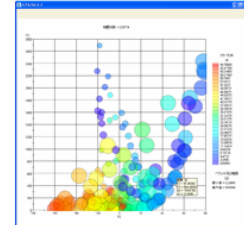
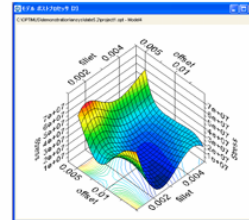
Step1 Femtetファイルの選択



Step2 変数の選択

設計変数・目的関数・制約値
が自動でリストアップ

面倒な自動化設定なしに、
実験計画法・最適化手法の実行が
可能



Step3 解析シーケンスを自動作成

図1 : Femtet ダイレクトインタフェースの利用手順

Optimus 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/optimus/>

Femtet の詳細については、下記 Web サイトを御覧ください。
<http://www.muratasoftware.com/products/index.html>

注釈

※1 : ダイレクトインタフェース : 各種ツールを自動実行するための設定を不要にする機能。各種ツールのファイルを直接 Optimus に読み込むことが可能で、Optimus が自動的に設計変数/出力値の候補をリストアップする。Optimus が搭載済みのダイレクトインタフェースは以下の通り。

CATIAV5、LS-DYNA、MSC Nastran、ANSYS Workbench、Creo Elements/Direct(旧 CoCreate Modeling)、SpaceClaim、Autodesk Moldflow Insight、AVL Excite/Boost、ANSA、GT-Power、ABAQUS、MATLAB/Simulink、LMS Virtual.Lab、LMS Imagine.Lab、SAMCEF、Ricardo WAVE、SFE-Concept、Microsoft/Excel

* Femtet ダイレクトインタフェースの詳細、価格については、別途サイバネット PIDO 部までお問い合わせください。

PRESS RELEASE

ムラタソフトウェアについて

ムラタソフトウェアは、親会社である(株)村田製作所の長年に渡るものづくり現場からの声を元に、技術者自らが気軽に使用できるユーザーフレンドリーな解析シミュレーションソフトウェアの販売を目的に、2008年6月に設立されました。Femtetは、日本発祥のCAEツールとして、「多機能・使いやすさ・低コスト・安心、迅速な国内サポート」をモットーに電機業界、自動車、医療、材料、各種研究機関に提供しています。

ムラタソフトウェア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.muratasoftware.com/index.html>

ノエシスについて

ノエシス (Noesis Solutions NV 社) は、2003 年に設立され、最適設計にフォーカスしたソフトウェアの開発・販売・技術サポートを行っています。主にエンジニアリングプロセスの統合と設計最適化を支援するソフトウェアを提供しています。2010年7月より、サイバネットの100%子会社としてグループ傘下に入りました。取り扱い製品である Optimus は、様々な CAE ソフトウェアや CAD に対応し、設計において複数の条件下で、最適な解を導き出す最適設計支援ツールです。詳細は下記 Web サイトをご覧ください。

<http://www.noessolutions.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
マルチプロダクトソリューション事業部 PIDO 部/中本
TEL : 03-5297-3299 E-MAIL : Optimus_info@cybernet.co.jp

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