

各 位

2012年5月30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

## 最適設計支援ツール Optimus 最新バージョン 10.6 国内出荷開始のお知らせ

**応答曲面・データマイニング機能が大幅に機能拡張され、詳細な分析が可能に。  
各種ダイレクトインタフェースを追加・改良、設計者が簡単に使える最適化環境  
を実現。**

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）」の新バージョン Revision 10.6（以下「10.6」）の販売を2012年5月30日より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、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おります。

今回のバージョンアップでは、応答曲面法とデータマイニング機能を強化することで、より詳細な設計空間の分析を行えるようになりました。また、ユーザーの利便性を向上するためのダイレクトインタフェースを追加・改良し、開発期間の短縮及び高品質な製品設計が可能となり、「設計者が簡単に使える最適設計支援ツール」を実現いたしました。

### 追加された主な新機能

#### 応答曲面手法と精度の自動判定機能の追加

応答曲面式を新たに 11 手法追加し、それらによって作成された応答曲面の精度を自動判定する機能を追加いたしました。従来のバージョンは、複数の応答曲面を同時に作成することができませんでした。また、手動で異なる手法による応答曲面を作成していたため、結果を比較する手間が発生しておりました。しかし、この新機能を用いることで、複数の応答曲面を異なる手法でまとめて作成し、最も精度の高い応答曲面を自動選択することが可能になりました。

#### データマイニング機能の追加

Optimus の特徴の一つであるデータマイニング機能がさらに強化されました。

設計変数が出力値に及ぼす影響を算出することができる「SOBOL Indices (図 1)」を新規搭載いたしました。従来の寄与度図に加えて、SOBOL Indices を用いることで、より多角的に影響度をグラフィカルに確認することができます。

また、各サンプリングの分類を行い、パラメータの相関性を把握することができる「自己組織化マップ (SOM) (図 2)」を新規搭載しました。

	First_Mode	Max_Stress	Mass	Max_Displacement	Cost
Section1	0.42	0.17	0.03	0.14	0.07
Section2	0.05	0.65	0.02	0.27	0.43
Section3	0.49	0.06	0.91	0.51	0.47
Residual	0.03	0.12	0.04	0.07	0.04

図 1.SOBOL Indices

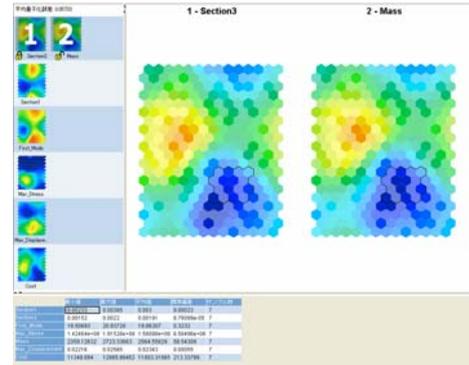


図 2.自己組織化マップ(SOM)

## ダイレクトインタフェースの新規搭載・改良

ダイレクトインタフェース※1とは、Optimusと組み合わせて利用する各種ツール（CAD・CAE）を自動実行する設定を不要にする機能です。各種ツールの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ます（図3）。

### ダイレクトインタフェースによるOptimusの設定手順

**Step1 ファイルの選択**

**Step2 変数の選択**  
設計変数・目的関数・制約値が自動リストアップ

**Step3 解析シーケンスを自動作成**

図 3 ダイレクトインタフェースの利用手順

10.6には、以下の2製品のダイレクトインタフェースを新たに追加、3製品のダイレクトインタフェースを改良し、各ツール間の操作性を大きく向上しています。

■新規搭載

Maple/MapleSim  
Creo Parametric（旧 Pro/Engineer）

■機能改良

Ricardo WAVE  
Excel  
Abaqus

## PRESS RELEASE

### 解析ワークフロー機能の強化

Optimus と各種ツールの自動化を設定するワークフロー機能が強化されました。複雑な実行条件を含むワークフローを、GUI 上で簡単に設定できるようになり、複雑／多様化するシミュレーションを用いた設計にも柔軟に対応することが可能になりました。

### Optimus Revision 10.6 バージョンアップセミナーの開催

Rev 10.6 の新機能及び便利な機能について紹介するセミナーを、以下の日程で開催いたします。Optimus のユーザー／非ユーザー問わずご参加いただけます。

日程	会場
2012 年 6 月 27 日 (火)	東京会場 (サイバネットシステム本社：秋葉原)
2012 年 7 月 9 日 (月)	中部会場 (サイバネットシステム中部支社：名古屋)
2012 年 7 月 10 日 (火)	西日本会場 (サイバネットシステム西日本支社：大阪)

バージョンアップセミナーについての詳細・お申し込みについては、下記 Web サイトをご覧ください。  
[http://www.cybernet.co.jp/optimus/seminar\\_event/special/versionup106.html](http://www.cybernet.co.jp/optimus/seminar_event/special/versionup106.html)

### 価格

- ・ 一括払い：300 万円（税抜き）から
- ・ 年間レンタル：150 万円（税抜き）から

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/>

#### 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。現在、Optimus が搭載済みのダイレクトインタフェースは以下（アルファベット順）の通り。Abaqus、ADSTEFAN、ANSA/META POST、ANSYS Workbench、Autodesk Moldflow Insight、AVL EXCITE/AVL BOOST、CATIA V5、Creo Elements/Direct、Femtet、GT-POWER、JMAG-Designer、LightTools、LMS Imagine.Lab、LMS Virtual.Lab、LS-DYNA、MATLAB/Simulink、Microsoft Excel、MSC NASTRAN、Ricardo WAVE、SAMCEF、Seryu/TETRA、SpaceClaim

#### 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/>

## PRESS RELEASE

※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  
マルチドメイン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