

平成 17 年 10 月 3 日

各 位

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 井上 恵久
(東証第一部 コード番号: 4312)
問 い 合 わ せ 先 広 報 室 勝 又 一 徳
電 話 番 号 03 - 5978 - 5404

CATIA V5®最適化設計支援モジュール「PLM Optimization」の 販売開始のお知らせ

~ CATIA V5 での設計プロセスを革新する、自動化・最適化・ロバスト設計の
実現を支援する最新テクノロジーを提供 ~

サイバネットシステム株式会社(東証第一部、本社:東京、資本金:9億9500万円、代表取締役社長:井上 恵久、以下「サイバネットシステム」)は、ダッソー・システムズのゴールド・ソフトウェア・パートナーである Noesis Solutions(本社:ベルギー、代表取締役社長:ハンス・ウィネンダエール、以下「ノエシスソリューションズ」)にて開発された、ダッソー・システムズ社製 CATIA V5 に統合された最適化ソリューション「Noesis PLM Optimization CAA V5 Based(以下、PLM Optimazimition)」の販売開始を今秋に予定していることをお知らせいたします。

ノエシスソリューションズ社は、汎用型最適設計支援ツール OPTIMUS において最先端の最適化技術を提供し続けており、ダッソー・システムズとの協業のもと、CATIA V5 標準の最適化製品「プロダクト・エンジニアリング・オブティマイザー2」をさらに拡張した最適化ソリューションとして、この PLM Optimization を開発いたしました。

【 開発の背景 】

現在、製品開発において市場から企業に求められるものは、高性能で低価格な新製品の早期市場投入であり、製品開発サイクルの短縮化が年々加速度的に要求されています。このような厳しい環境下で競争力を維持するためには、現在の設計プロセスを改革し、設計時間を劇的に短縮することが必要とされています。現在の製品開発において最大のボトルネックとなっているのが、設計時に行われる試行錯誤のための繰り返し作業に要する時間です。製品仕様への要求が年々高まる中、この試行錯誤の時間はより増大しています。さらには、従来の試作による実験から試作レスへとプロセスの変革が行われている中で、設計者の経験や勘、もしくはその代替となる情報を得る機会も乏しくなり、試行錯誤に費やされる時間は膨大化

の一途をたどっています。このようなボトルネックを解消するソリューションとして開発されたのが PLM Optimization です。ノエシスソリューションズ社は、汎用型最適化支援ツール OPTIMUS において積み重ねられた最適化分野における長年の経験と研究開発、また多くのユーザーへの導入実績に基づいて、CATIA V5 に完全に統合された PLM Optimization を開発しました。

【 製品の機能・特徴 】

PLM Optimization が提供するコンセプトは、「ゴールありきのデザイン」です。これは、まず最終目標である製品の設計仕様を決定しておき、その仕様に従ってソフトウェアが設計パラメータをチューニングして求め、繰り返し演算を自動的に実行する、という考え方です。繰り返し演算を実行している間はユーザーによる介入は一切不要となるためユーザーにかかる時間負担が激減し、本来のエンジニアリング業務へと時間を割り当てることができます。週末や夜間、長期休暇中にも PLM Optimization の持つ自動化機能によって繰り返し演算が実行されるため、効率の良い設計プロセスを構築できます。また、最適化における設計変数の多さや応答の複雑さといった問題については、PLM Optimization に搭載されている豊富なアルゴリズムや様々な最適化アプローチを適用することで、CATIA V5 の環境下で、簡単かつ短時間に自動化 / 最適化を実施することができます。

PLM Optimization に搭載されている実験計画法・応答曲面法の優れた機能を用いることで、設計空間の探索や、設計パラメータの寄与度やスクリーニング、設計と応答パラメータの相関など、設計改良について重要な意思決定情報を的確に得ることができます。PLM Optimization には逐次二次計画法のような、勾配を調べて谷を降りていく局所的探索手法を始め遺伝的アルゴリズムや焼きなまし法といった大域的探索手法まで様々な最新の最適化手法が搭載されており、公差解析から CATIA V5 上にてキャプチャー出来る全ての解析機能まで、ユーザーのあらゆる最適化問題を解決することができます。さらに設計パラメータに連続値だけではなく、離散値を考慮した最適化を実施することができます。また、求めた最適値について、入力パラメータのパラツキ（温度条件による物性の変化や、寸法誤差等）の影響を考慮することで、出力のパラツキの小さいロバストな最適値を求める機能も搭載されており、製品化への失敗確率を減少させることができます。

【 製品動作環境 】

必須ソフトウェア：CATIA V5, PE0(Product Engineering Optimizer2)

動作 OS : Microsoft Windows 2000 Professional Service Pack2 以上

もしくは、Microsoft Windows XP Professional、UNIX（予定）

【 製品価格と販売方法 】

PLM Optimization は、レンタルライセンスは 130 万円から、買い取りライセンスは 264 万円から、となります。サイバネットシステムが日本国内の販売・技術サポートを総括して CATIA の販売代理店にて販売を実施いたします。

【 初年度販売本数目標 】

初年度の PLM Optimization 販売本数目標は、30 本を見込んでおります。

CATIA® は、Dassault Systèmes の登録商標です。その他すべての会社名・製品名・サービスネームは、それぞれ各社の商標または登録商標もしくはサービスマークです。

ノエシスソリューションズ社について

2003 年末に LMS International 社より独立し、本社をベルギーのルーベン市に置いています。最適設計支援ツール OPTIMUS の開発・販売・技術サポートを行い、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。

取扱製品である 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。

ノエシスソリューションズ社に関する詳しい情報に関しては、下記サイトをご覧ください。

<http://www.noessolutions.com/>

サイバネットシステム株式会社について

当社は、科学技術計算分野、特に C A E（註）関連の多岐にわたる先進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、高周波回路解析など多様かつ世界的レベルの C A E 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。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、下記サイトをご覧ください。

<http://www.cybernet.co.jp/>

註 C A E : Computer Aided Engineering の略。

コンピュータによる工学的数値解析・シミュレーション

この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

内容についての問い合わせ

メカニカル CAE 事業部 PIDO グループ

担当 / 古井

〒112-0012 東京都文京区大塚 2-15-6 ニッセイ音羽ビル

TEL.03-5978-5445 FAX.03-5978-5960

E-MAIL:optimus@cybernet.co.jp

報道の方は

広報室 / 勝又, 松代

〒112-0012 東京都文京区大塚 2-15-6 ニッセイ音羽ビル

TEL.03-5978-5404 FAX.03-5978-5441

E-MAIL:irquery@cybernet.co.jp