構造計画研究所



報道関係各位 2016 年 10 月 3 日

SOLIDWORKSアドイン構造最適設計ソフトウェア「HiramekiWorks」の業務提携 ~ くいんと社と共同開発、世界初の構造最適化・CADモデル変換機能を実装 ~

株式会社構造計画研究所(本社:東京都中野区、代表取締役社長:服部正太)と、株式会社くいんと(本社:東京都府中市、代表取締役社長:月野 誠)は、SOLIDWORKSアドイン構造最適設計ソフトウェア「HiramekiWorks(ひらめきワークス)」の日本市場展開について、業務提携契約を締結しました。

構造計画研究所は、90年代より、製造業における設計者向け CAE ソフトウェアの販売及びサポートを展開し、幅広い業界・解析分野に対してサービスを提供しています。また、くいんとは、1985年の設立以来、国内外のパートナー(ミシガン大学、名古屋大学等)とともに培ったユニークな研究成果を、製造業で役に立つ「CAE ソフトウェア」として開発・商用化してきました。

この度の提携では、当社が保有する解析知識及び設計者のニーズをくいんとにおける新製品開発に反映する技術提携を構築するとともに、当社のユーザベースに対して HiramekiWorks を紹介し、販売・サポートする営業販売提携を築きます。本提携のシナジーにより、市場のニーズに合致した製品の開発、及び、強固なビジネス基盤を構築することが可能になり、ひいては日本の製造業の競争力向上に貢献できると考えております。

構造最適化技術は、商用 CAE ソフトウェアとして実用化されて以来、自動車・電機など、日本の基幹産業を支える製造業を中心に利用されてきました。従来の高価かつ解析への高度な知識を必要とした商用ソフトウェアに代わり、近年では、より簡易に構造最適化ができるソフトウェアがリリースされ始め、普及が進んでいなかった中小製造業へも広がりを見せています。構造計画研究所とくいんとは、潜在的なニーズが見込まれる中小製造業を筆頭とする幅広いターゲットに向けて、新しい構造最適設計ソフトウェア「HiramekiWorks」を開発・市場展開いたします。





「くいんと交流会 2016」での業務提携発表の様子(2016 年 9 月 9 日(金)、東京コンファレンスセンター・品川にて) 左図:(左から) 構造計画研究所 常務執行役員 角家強志、くいんと代表取締役社長 月野誠、右図:新製品発表会の風景





「HiramekiWorks」は、製造業において実績を誇る3次元CAD、SOLIDWORKSのアドイン製品として世界で初めて「トポロジー最適化*」機能と「形状最適化*」機能の両方を備えた、構造最適設計ソフトウェアです。これらの機能を用いることで、必要十分な強度を保持しながら、可能な限り軽量化された設計形状(最適化形状)を導き出すことができます(例:自動車の部品設計に適用し、材料を削減することで製作費や燃費の改善が期待できます)。さらに世界で初めて、最適化形状を自動的にCADモデルに変換する機能を備え、ダイレクトに製品設計につなげることができます。

これにより、企業は省エネルギー・省コストを実現した製品を産み出し、結果として社会貢献をすることができると考えます。

「HiramekiWorks」のリリースは2017年2月ごろを予定しています。

■ 製品概要

○ 製品名

SOLIDWORKS アドイン構造最適設計ソフトウェア「HiramekiWorks」(商標登録申請中)

- 2017 年 2 月時点では日本語版のみ
- 価格 (予定)

本体価格:150万円、年間保守費:30万円

○ 動作環境

SOLIDWORKS Simulation Professional 以上

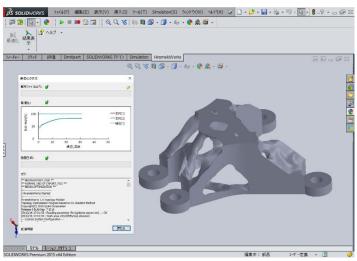


図. SOLIDWORKS 上でトポロジー最適化を実行している HiramekiWorks の画面 (開発中)

■ 採用技術

【トポロジー最適化】

1989 年にくいんとが世界で初めて商用化した技術です。設計領域内の材料を最適配置することにより、位相形態(トポロジー)を求めます。

【形状最適化】

表面形状を最適化することにより、位相形態を変えずに最適な形状を求める技術です。力法 (H1 勾配法) による形状最適化技術を採用しており、他の形状最適化に比べて圧倒的にロバストなアルゴリズムで優位性の高い形状を得ることができます。(一部、特許取得済み)

構造計画研究所



* 本製品は「独立行政法人 科学技術振興機構 研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP) 本格研究開発ステージ シーズ育成タイプ」における成果の一部を利用して開発しています。

■ 展示情報

[SOLIDWORKS WORLD JAPAN 2016]

▶ 日時:2016年11月8日(火)9:00~18:00

▶ 場 所:東京 セルリアンタワー東急ホテル 渋谷

▶ 日時:2016年11月11日(金)9:00~18:00

▶ 場 所:大阪 ハービスホール 梅田

▶ 参加費:無料(事前登録制)

▶ 申込み:ソリッドワークス・ジャパン公式 WEB サイト

https://www.event-web.info/swwj2016_save_the_date/registration/registration.html

■ 会社情報

【株式会社くいんと】 (http://www.quint.co.jp/)

1985年の設立以来、国内外のパートナー(ミシガン大学、名古屋大学等)とともに培ったユニークな研究成果を、製造業で役に立つ「CAEソフトウェア」として開発・商用化してきました。これからも、夢を描き、新しい技術にチャレンジを続け、生み出した製品 (ソフトウェア) で社会に貢献してまいります。

【株式会社構造計画研究所】 (http://www.kke.co.jp)

構造計画研究所は、社会と共に創りあげていきたい未来像(Thought)として、「Innovating for a Wise Future」を掲げております。「大学、研究機関と実業界をブリッジする Professional Design & Engineering Firm」を標榜する当社は、今後も工学知をベースにした有用な技術を活用し、社会の諸問題の解決に挑むことで、より賢慮に満ちた未来社会を創造してまいります。

■ お問い合わせ先

株式会社構造計画研究所 SBD 営業部 小熊/松木 TEL:03-5342-1051 e-mail:sbd@kke.co.jp

- ※ 構造計画研究所および、構造計画研究所のロゴは、株式会社構造計画研究所の登録商標です。その他、記載されている会社名、製品名などの固有名詞は、各社の商標又は登録商標です。
- ※ 当社では、お客様やパートナーから発表のご承認をいただいた案件のみを公表させていただいております。 ニュースリリースに記載された情報は、発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。 あらかじめご了承ください。