

NEWS RELEASE

2010年1月20日
MemsONE コンソーシアム

統合型 MEMS 用設計・解析支援システム「MemsONE」 Ver. 3.0 をリリース — 設計機能の強化により積層 MEMS デバイスの設計・開発の効率化を実現 —

財団法人マイクロマシンセンター、みずほ情報総研株式会社、日本ユニシス・エクセリューションズ株式会社、株式会社数理システムにより構成される「MemsONE コンソーシアム」*1は、本日より MEMS*2 用設計・解析ソフトウェア「MemsONE」 Ver. 3.0 の販売を開始いたします。

「MemsONE」は、経済産業省/NEDO 技術開発機構の「MEMS 用設計・解析支援システム開発プロジェクト」において開発された、MEMS 設計に特化した国内初の統合型シミュレーションシステムです。本システムは、MEMS の設計・開発における構造、電磁場、熱伝導などの数値解析機能を備え、動作機構を総合的に検証・評価する「機構解析シミュレータ」、エッチング、マルチプロセスによる MEMS 製造プロセスを総合的に検証・評価する「プロセス解析シミュレータ」、その他に「プロセス逆問題解析ソフト」や「ナノインプリント解析シミュレータ」、「知識データベース」などで構成されています。本システムの活用により、さまざまな分野の技術者や MEMS 製造プロセスに精通していない技術者が MEMS を容易に設計し、迅速に試作評価を行うことが可能となります。

新たに発売する「MemsONE」 Ver. 3.0 では、櫛歯形状などのモデリング機能、薄膜積層構造のメッシュ分割機能強化や電界解析における境界要素法解法の追加、MEMS 回路シミュレーションにおける積層梁などの新素子追加、素子の編集機能、解析パラメータのスweep機能の追加、さらに、材料・プロセスデータベースのデータの大幅追加などにより、近年ますます複合化する MEMS デバイスの設計・開発をより効率よく行うことが可能となりました。

2009年2月に販売を開始した MemsONE Ver. 2.0 は、約 60 機関で採用され、出荷ライセンス数は約 200 となっています。今回の MemsONE Ver. 3.0 の発売により、今後 1 年間で 120 機関、400 ライセンスの普及を目指します。

■MemsONE Ver. 3.0 の概要

- 【製品名】 MemsONE Ver. 3.0
- 【発売日】 2010年1月20日（水）
- 【販売元】 みずほ情報総研株式会社、日本ユニシス・エクセリューションズ株式会社、株式会社数理システム
(大学・公的研究機関向け頒布は、財団法人マイクロマシンセンターが担当)
- 【商品体系】 MemsONE Standard シリーズ (MEMS 設計・開発における実用版)
MemsONE Lite シリーズ (試用版)

■MemsONE Ver. 3.0 での主な機能強化

- ・モデリング機能の強化
- ・メッシュ分割機能の強化
- ・電界解析における境界要素法解法の追加
- ・MEMS 回路シミュレータの強化
- ・材料・プロセスデータの追加

- *1 「MemsONE」の本格的な普及を目的に、財団法人マイクロマシンセンター、みずほ情報総研株式会社、日本ユニシス・エクセリュージョンズ株式会社、株式会社数理システムにより 2008 年 2 月 14 日に結成、MemsONE の開発・販売・頒布を行う。
- *2 MEMS (Micro Electro Mechanical System : 微小電気機械システム) : 電気回路 (制御部) と微細な機械構造 (駆動部) を融合し、ひとつの基板上に集積させた部品。半導体製造技術やレーザー加工技術など各種の微細加工技術を用いて製造され、主にインクジェットプリンタのヘッド部にある微小ノズルや圧力センサー、加速度センサー、流量センサーなどに活用されている。今後、情報通信、医療・バイオ、自動車、ロボット、航空・宇宙、福祉など多様な分野における小型・高精度で省エネルギー性に優れた高性能のキーデバイスとして期待されており、国内製造業における基幹部品の国際競争力強化などの観点から、重要な分野である。

「MemsONE」の著作権は以下の企業・団体に帰属します。

- ・日本ユニシス・エクセリュージョンズ株式会社： フレームワークソフト
- ・みずほ情報総研株式会社： 機構解析シミュレータ、プロセス解析シミュレータ、
ウェットエッチング解析シミュレータ、ナノインプリント解析シミュレータ
- ・株式会社数理システム： プロセス逆問題解析ソフト、MEMS 回路シミュレータ
- ・財団法人マイクロマシンセンター： 知識データベース、材料・プロセスデータベース

※MEMS ONE / メムスワンは財団法人マイクロマシンセンターの登録商標です。

※その他記載の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

■ ニュースリリースに関するお問い合わせ

みずほ情報総研株式会社
広報室 佐藤 綾子、平石 祐二
TEL: 03-5281-7548
E-mail: info@mizuho-ir.co.jp

日本ユニシス・エクセリュージョンズ株式会社
事業推進部 牧野 梓
TEL: 03-5287-8235

■ サービスに関するお問い合わせ

財団法人マイクロマシンセンター
MemsONE サポートセンター 水津 美晴
TEL: 03-5835-1870
E-mail: mems1-user@mmc.or.jp

みずほ情報総研株式会社
サイエンスソリューション部 浅海 和雄
TEL: 03-5281-5303
E-mail: ss-mems1@mizuho-ir.co.jp

日本ユニシス・エクセリュージョンズ株式会社
ソリューション室
宮部 昇一
TEL: 03-5287-7813
E-mail: mems-info@ml.excel.co.jp

株式会社数理システム
科学技術部 水田 千益、望月 俊輔
TEL: 03-3358-1701
E-mail: mems-info@msi.co.jp