

MemsONE Version4.0のリリースに向けて

MemsONE (MEMS用設計・解析支援システム)は平成20年2月にバージョン1.0をリリースし、国内への普及活動を開始しました。その後、“MEMS設計製造工程を強力にサポートする解析ツール”、“MEMSに未習熟な初心者から熟練者までが使えるツール”をキャッチフレーズに普及活動を継続し、今年で3年になります。この間、Ver1.1、Ver2.0、Ver3.0をリリースし、機能の改善・強化および安定化を継続的に図ってきました。

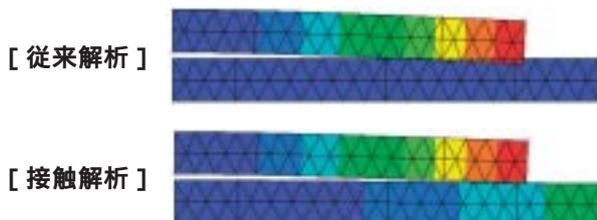
平成23年2月には、解析能力や操作性および利用環境をより向上させたバージョン4.0のリリースを予定しています。このバージョン4.0では、バージョン3.0に対し、次の改善・強化を進めています。

(1) Windows 7対応

ノート型とデスクトップ型の複数のPC機種にて動作確認テストを実施して問題点を抽出し、推奨スペックを明示してWindows 7の利用を可能にします。

(2) 解析機能の改善・強化

弾塑性解析および熱弾塑性解析の大変形問題に接触解析機能を追加します。この機能追加により、次の接触状態の解析が可能となります。



企業から提供されたマルチプロセスエミュレータ用のプロセスレシピを組み込みます。

MEMS回路シミュレータの改善・強化

- ・機構解析結果からMEMS素子を生成するマクロモデル抽出機能を追加します。
- ・剛体平板の節点数を可変します。
- ・ギャップ素子のプルイン解析を可能にします。
- ・エディタ機能の改善とポスト処理機能を強化します。

(3) 解析条件設定機能の改善・強化

機構解析の解析条件設定における材料データベースの参照機能を強化し、マトリクス系データの取り込みを可能にします。

圧電解析の電気ポテンシャル境界条件に時刻履歴テーブルを追加します。

出力ステップ数と計算ステップ数を一本化します。

(4) 材料データベースの機能強化とデータの充実

指定した材料の特性データが一覧表で一括して参照および登録ができる機能に改善します。



圧電解析に必要な圧電材料の特性データ(特にマトリクス系)を補充します。

(5) プレ機能の改善・強化

マスプロパティ(面積・体積)計算機能を追加します。

六面体メッシュ分割の局所細分化設定における操作を使い易く改善します。

六面体メッシュ分割の分割数指定を可能にします。

「シェル要素の掃引」コマンドの入力パラメータの継承とデータ数の制限を緩和します。

(6) ポスト機能の改善・強化

解析結果表示における文字が小さくて見辛い問題を解消します。

デバイスCADでの回転表示状態を解析結果表示で継承するように改善します。

(7) インストール環境整備

インストールのステップを削減し、障害時のメッセージおよび対処方法のメッセージを強化します。

仮想ドライブRを廃止し、P,QはMemsONEが起動中のみに設定するよう改善します。

(8) ネットワークライセンス機能の追加

LANに接続の複数PCに対し、契約ライセンス数以内で複数ユーザが同時利用できる機能を追加します。

以上の改善・強化により、機能品質および使い勝手が格段に向上し、完成度が高められる予定です。

平成23年2月からは、このバージョン4.0による販売・頒布活動を開始し、普及に注力していきます。また、販売・頒布活動と並行して、実習講座や技術交流会などによるユーザ支援を強化して、固定ユーザの拡大と新規ユーザ獲得を図ります。