

# 解析パフォーマンスUPセミナー

近年、ものづくりにおいて解析による性能予測がますます重要になってきています。開発期間の短縮、コスト低減、また性能向上などの要求が厳しくなるにつれ、単に解析をすればよいのではなく、いかに効率よく実施するかが課題となっています。本セミナーでは、以下のような課題に対する解決方を提案します。

## 課題：

- ①汎用プリポストは機能が多すぎて、解析専任者しか使えない。
- ②モデル規模が大きい、または計算ステップが多くて計算時間が膨大である。
- ③変更検討したい部品(部位)は一部分なのに、毎回全体モデルで計算しなければならない。
- ④結果のデータが重くて結果表示やアニメーションなどにストレスを感じる。

また、弊社の主力販売製品である Femap 次期バージョンにおける、モデル作成やデータ処理の効率アップについての機能紹介も行います。

解析業務の様々な場面で役立つ便利なツールや機能について、得てして難しいと思いがちな内容についても、事例を交えながら分かりやすく解説いたします。解析業務のパフォーマンスアップをお考えの皆様にご参加いただきたいセミナーです。

日程	東京 2013年1月29日(火) 大阪 2013年2月8日(金)
時間	13:30～17:00(受付開始13:00)
場所	東京 シーメンスインダストリーソフトウェア株式会社9F セミナールーム 大阪 つるやホール本館 第2会議室
費用	無料
プログラム	<p>13:30～14:10 <b>プリポストのカスタマイズによる解析の自動化・・・課題①に対する提案</b> 汎用のプリポストには豊富な機能が備わっています。しかしながら、全ての機能を使うことは少なく、むしろ通常業務では定型的な操作を行うことの方が多いでしょう。このような定型的な操作について専用ダイアログなどを作成することで作業効率のアップを図ることができます。ここでは、専用ダイアログおよび Excel を使ったユーザーインターフェースによりモデル作成、解析実施ならびに結果表示を自動化した事例を紹介いたします。</p> <p>14:10～14:50 <b>並列計算による計算の高速化・・・課題②に対する提案</b> モデル規模が大きくなったり、モデル規模は普通でも計算ステップ数が多くなったりすると計算時間が大幅に増大します。このような状況に対し、計算の分散処理(並列処理)を行うことで大幅に計算時間を短縮できるケースがあります。ここでは、マルチコア(マシン1台)およびマルチノード(マシン複数台)での並列化の効果について紹介いたします。</p> <p>14:50～15:00 <b>休憩</b></p> <p>15:00～15:40 <b>モデル縮退による構造変更検討の効率向上・・・課題③に対する提案</b> 解析モデル全体としては要素数が多いが、実際に構造変更する対象の部位(部品)は要素数が少ないような場合、設計変更を検討するのに全体の計算をやり直す必要があり、計算時間が膨大となります。このようなとき、変更しない部分を縮退することで精度を維持したまま計算時間を節約できます。ここでは、NX Nastran の SuperElements というモデル縮退機能の活用事例を紹介いたします。</p> <p>15:40～16:20 <b>専用ポストプロセッサによる結果表示の高速化・・・課題④に対する提案</b> プリポスト一体型のソフトでは、モデルが大規模になったり、計算結果が膨大な量になったりすると、ポスト処理が重くなる場合があります。ポスト処理専用のソフトを使うことで処理の高速化が図れます。ここでは、GLview Inova による大規模モデルの高速ポスト処理や別々の結果を重ね合わせて結果表示を効率的に行った事例を紹介いたします。</p> <p>16:20～17:00 <b>Femap v11(次期バージョン)での解析パフォーマンス向上の取り組み</b> 解析規模が大型化するトレンドの中、お客様からの強い要望に応えるため、汎用有限要素法プリポストプロセッサである Femap は、次期バージョン v11 で大幅なパフォーマンス向上を実現します。大規模解析モデル作成に必要な機能の充実に加え、グラフィックス処理の大幅な性能向上や、大容量解析結果の処理時間の大幅な短縮を可能とします。また、過去のメッシュモデルを再利用して新たな解析モデルを迅速に作成できる新機能なども併せて紹介いたします。</p>

※予告なくセミナーの内容が変更になる場合がございますので、ご了承ください。

参加をご希望の方は、弊社HP([http://www.cae-nst.co.jp/event\\_seminar/](http://www.cae-nst.co.jp/event_seminar/))からお申し込みください。

**NST** 株式会社 **エヌ・エス・ティ**  
Numerical Simulation Tech Co.,Ltd.

<http://www.cae-nst.co.jp/>

東京本社 〒112-0002 東京都文京区小石川4-20-3 ベルスクエア小石川401  
TEL : 03-3818-0441 FAX : 03-3818-0440 info@cae-nst.co.jp  
中部支社 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄1丁目24-25 CK16伏見ビル9階中北室  
TEL : 052-218-7835 FAX : 052-218-7836 info\_chubu@cae-nst.co.jp  
関西支社 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜3丁目5-22 オリックス淀屋橋ビル7階  
TEL : 06-6221-5878 FAX : 06-6221-5868 info\_kansai@cae-nst.co.jp