

2010年9月28日  
サイバネットシステム株式会社

各位

## 「CAE ユニバーシティ」エンジニアのための理論教育、 トピックセミナー「FEM 実験室」の第二弾を開催

**実験、シミュレーション、計算、それぞれの方法で求めた値はなぜ違いが生じるのか？シミュレーション解を評価、検証するポイントを解説します！**

サイバネットシステム株式会社（本社：東京都、代表取締役社長：田中 邦明、以下「サイバネット」）は、CAE（※1）のリーディングカンパニーとして CAE 有効活用のために理論を学ぶエンジニア向け教育事業「CAE ユニバーシティ」を展開しています。今回新たに、力学系のトピックセミナー「FEM（※2）実験室」の第二弾として「FEM 実験室 Ver.2 支持部の剛性の影響は？」を10月15日（金）に開催します。

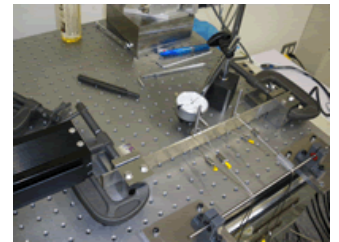
### 「FEM 実験室 Ver. 2」

#### シミュレーション境界条件（※3）について考察する

CAE ソフトウェアによるシミュレーション結果と実験結果を盲目的に比較してよいのでしょうか。同一と思われる境界条件も、実験と CAE ソフトウェアによるシミュレーションでは異なっている可能性があります。

本セミナーでは、曲げ試験における支持部の剛性に着目し、支持部の境界条件を複数変更して実験ならびに CAE ソフトウェアによって求めた結果の比較・検討を行います。さらに、「なぜ違いが生じるか？」を分析したうえで、CAE ソフトウェアによるシミュレーションを実験結果とあわせるためのポイントを解説します。

本セミナーに先立ち開講しました FEM 実験室（※4）では、はりの曲げ実験を行い、はりの変位のみを着目しましたが、Ver. 2 では、はりの支持部の材質を変更し、さらに踏み込んだ内容として「支持部の剛性」について考察を行います。



- 講師：横浜国立大学准教授 松井 和己 氏（工学博士）
- 開講日時：10月15日（金）13:00～17:00
- 会場：サイバネットシステム 東京本社（秋葉原）
- 受講料：21,000円（税込み）
- 詳細情報：<http://www.cybernet.co.jp/cae-univ/info/seminar4.html>



講師：松井 和己氏

### 「FEM 実験室 in 九州」初の九州開催も決定！

お客様からのご要望が多かった「FEM 実験室 in 九州」を九州（福岡）で開催致します。

本セミナーは、過去に開催した「FEM 実験室（※4）」と上記「FEM 実験室 Ver.2」を合わせた内容です。実際に実験を行い、測定値と解析値を比較しながら、この場合の誤差が生じる要因について考察を行います。これによってシミュレーションモデルの作成や解析結果評価についての視野が広がります。

- 講師：横浜国立大学准教授 松井 和己 氏（工学博士）
- 開講日時：11月5日（金）10:30～17:30
- 会場：福岡交通センター 8F 第3ホール（JR 博多駅 博多口より徒歩1分）
- 受講料：42,000円（税込み）
- 詳細情報：<http://www.cybernet.co.jp/cae-univ/info/seminar5.html>

## お知らせ

### CAE ユニバーシティについて



「ものづくりのための、ひとづくり」をキーワードに、CAE エンジニア育成のための教育プログラムを提供しています。CAE の有効活用には、CAE をブラックボックス化せずにシミュレーション結果の妥当性を評価する能力が必要です。この能力を身に付けるためには工学・物理・数学の理論知識が必須です。CAE に使われている物理や工学の理論を座学・実験・シミュレーションを身に付け、シミュレーションを有効活用できるエンジニア育成を目指しています。

講義は毎回同一の講師が担当しているため、講義内容は常に改定が行われます。また、講師ミーティングなどを開催し、講座間での連携をはかるようにしています。そのため、大学における一貫教育のように各教科がつながりと意味を持ち、真に知識を体系的に学べるエンジニア教育プログラムを目指しています。

名称	CAE ユニバーシティ
開講期間	年 2 回開催（各一連の講義は同一内容） I 期：7 月～9 月 II 期：1 月～3 月
目的	CAE ツールが利用している理論・法則を理解することで、ツールが持つポテンシャルを最大限に引き出す能力を身に付ける。
対象者	設計・開発において CAE ツールを利用、または利用予定であり、より効率的でより良い「ものづくり」を目指す方。
講師	対象分野で活躍されている、大学の先生および民間企業のエンジニア
会場	サイバネットシステム 東京本社（秋葉原）
URL	<a href="http://www.cae-univ.com/">http://www.cae-univ.com/</a>

#### 注釈

- ※ 1 : CAE (Computer Aided Engineering) : 製品が市場に投入されるまでには試作・検証の工程が欠かせない。これらをコンピュータ上でシミュレーションすることにより、開発期間の短縮とコスト削減が実現される。このシミュレーション技術が CAE。
- ※ 2 : FEM (Finite Element Method : 有限要素法) : 数値解析手法の一つで、主に構造解析分野で利用される。領域を細かいメッシュ状に分割し、電子状態の計算や電磁場解析・流体解析等、多くの分野の問題に適用されている。
- ※ 3 : 境界条件 : CAE 解を求める際の荷重の状態や固定されている状態のこと。
- ※ 4 : FEM 実験室 : <http://www.cybernet.co.jp/cae-univ/info/seminar.html> を参照

#### サイバネットについて

サイバネットシステム株式会社は、科学技術計算分野、特に CAE (※ 1) 関連で多岐にわたるソフトウェアソリューションサービスの提供を行っています。

エンジニアリング分野における CAE シミュレーションソフトウェアの提供・技術サポート・コンサルティングを通して、設計・開発・製造各期間の短縮化や品質の向上をはじめとする様々な顧客ニーズに対応しています。また、企業のインフラ構築に欠かせないセキュリティサービスや IT 資産管理、Web 会議システムの実施、PC セキュリティ管理など、IT ソリューション・ソフトウェアの提供も行っています。さらには、技術者育成を支援する教育セミナーの実施やコンサルティング、受託解析などの技術サービスも提供しています。詳細は下記 Web サイトをご覧ください。

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

本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  
サイバネットシステム株式会社 CAE ユニバーシティ室／川口  
TEL : 03-5297-3692  
E-MAIL : [info@cae-univ.com](mailto:info@cae-univ.com)
- 報道の方は  
サイバネットシステム株式会社 広報室／野口、渡辺  
TEL : 03-5297-3066 FAX : 03-5297-3609  
E-MAIL : [irquery@cybernet.co.jp](mailto:irquery@cybernet.co.jp)