

2010年8月24日
 サイバネットシステム株式会社

各位

エンジニアのための理論教育講座「CAE ユニバーシティ」 新規に2講座を開講、力学系講座の充実をはかる 「CAE エンジニアのための数学入門」 「数値実験による設計と CAE の力学講座」

理論の専門家による CAE エンジニアのための力学系講座

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、2講座を新規に開講し、FEM（※2）・CFD（※3）といった力学系の講座をより一層充実いたします。

FEM・CFD の理解をより深める「CAE エンジニアのための数学入門」

CAEソフトウェアのプログラムの中にある理論を理解するために必要な数学（線形代数、微積分、数値計算）を解説する講座です。対象者は、CAEソフトウェアの利用（利用予定）にあたり、数学の知識を補いたい方やCAEソフトウェアをより発展的に活用するために数値解析の基礎を学びたい方です。受講することにより、近似解法の手法の理解が進み、数式に対する物理的なイメージがつかめるようになります。

そして、FEM及びCFDといったCAEソフトウェアを利用する上で重要な「解を評価する」スキルの向上につながります。当講座は、ただ単に数式を羅列するだけではなく、物理的かつ幾何学的な側面から数式の可視化を行いながら講義を進めます。



講師：永井 学志氏

- 講師：岐阜大学 准教授 永井 学志 氏
- 開講日時：9月30日（木）～10月1日（金）（初日 14:00～17:00 2日目 10:00～17:00）
- 受講料：57,500円（税込み）
- 詳細：<http://www.cybernet.co.jp/cae-univ/basic/math/>

CAE ソフトウェアから力学を学ぶ「数値実験による設計と CAE の力学講座」

設計者にとって有効な固体の CAE に関する力学問題を、CAE ソフトウェアを通じて（数値実験）現象面から学ぶ講座です。対象者は力学を学びたい設計担当の方です。受講することにより、力学現象のモデルや数式の物理的な意味を理解し、設計に必要な力学的洞察力を養うことが可能となります。

具体的には CAE ソフトウェアを使用する際に各種パラメータの設定や解析結果の解釈に有効な知識を身に付けられます。理論に先立って CAE による計算（つまり数値実験）を行うことにより、まずは力学現象を「見て」力学の原理・原則（構造力学・材料力学・熱応力・強度／剛性など）を学習する設計者向けの新しいスタイルの講座です。



講師：寺田 賢二郎氏

- 講師：東北大学 准教授 寺田 賢二郎 氏
- 開講日時：10月25日（月）～26日（火）（初日 14:00～17:00、2日目 10:00～17:00）
- 受講料：63,000円（税込み）
- 詳細：<http://www.cybernet.co.jp/cae-univ/course/mechanics/>

お知らせ

※新規開講の上記2講座の開講に先立ちまして今期は昨年開講しました「流体力学基礎講座」に続く「CFD原理講座」も開講しています。

CFDの本質がわかる「CFD原理講座」

非圧縮性流れの数値シミュレーションを行うに必要なCFDの基礎的な知識を解説します。

- 講師 : 横浜国立大学准教授 白崎 実 氏
- 開講日時 : 10月21日(木)～22日(金) 10:00～17:00
- 受講料 : 73,500円(税込み)
- 詳細 : <http://www.cybernet.co.jp/cae-univ/course/cfd/>

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、講座間での連繫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。

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	http://www.cae-univ.com/



<ご参考>

今回、新規に開講した「力学系講座」について、CAEユニバーシティが目指す方向性について、別紙の「サイバネットニュース 2010 SUMMER」にも記事が掲載されています。

「CAEユニバーシティ力学系講座」が目指すもの(p.22-23)をご参照ください。

http://www.cybernet.co.jp/products/magazine/cybernet_news/

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。領域を有限要素という細かいメッシュ状に分割し、強度解析、振動解析など、多くの工学分野の問題に適用されている。

※3: CFD (computational fluid dynamics: 数値流体力学): 数値解析手法の一つで、主に流体解析分野で利用される。自動車や航空機などの空力特性解析、送風機やポンプなどの性能解析などの分野で利用される。

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(※)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/>

お知らせ

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
- 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