

報道関係各位

## サマースクール 2018「有限要素法理論」募集開始

大学の学部から大学院までに学ぶ有限要素法理論を中心に、様々な分野の CAE の基礎理論と解析事例を解説

2018 年 6 月 4 日

エムエスシーソフトウェア株式会社

エムエスシーソフトウェア株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長:加藤 毅彦、以下 MSC)は、エンジニアリングシミュレーションの世界で 50 年以上に亘り蓄積されたノウハウを用いて、日本の"ものづくり"の未来を担う学生ならびに若手エンジニアの方々に向けて、有限要素法の理論を伝える理論講座を 8 月 6 日(月)より開講します。

2013 年よりスタートした本講座も本年度で 6 回目となりました。これまで受講いただいた方々からの意見を取り入れてブラッシュアップし、十分に学習効果が得られるよう毎年バージョンアップしています。

前半(エレメンタリーコース)は CAE の初級者を対象としており、構造解析に限らず、機構、音響、流体解析など様々な分野の解析事例を紹介するとともに、その裏づけとなっている理論を、できる限り数式を用いずに解説します。

後半(プライマリー/アドバンスト/スペシャルコース)は CAE の中級者以上を対象としており、大学の学部から大学院までに学ぶ構造解析のための有限要素法理論を詳細に解説します。日本機械学会計算力学技術者認定試験固体分野 1 級、2 級の合格を目指す方にも参考にしていただける内容です。

前半、後半ともに座学のみで、ソフトウェアの操作実習はありませんが、基礎理論の概念を直感的に理解できるような、弊社ソフトウェアによる例題を豊富に紹介しています。

また、学生の皆様の受講料を 1 コースあたり一律 2,000 円とし、受講いただきやすいよう設定しています。

【講座内容】※ソフトウェアは使用しません。座学のみです。

### ■エレメンタリーコース CAE の基礎理論と複合領域解析

大学 3 年生以上、CAD ユーザーで CAE を扱っている方、CAE を業務として始めた方を対象に、有限要素法に限らず CAE の実例とその裏づけとなっている理論をできる限り式を使わずに説明するセッションです。応用例として、音響解析、機構解析、流体解析および、それぞれの複合領域解析を解説し、実際に企業で行われた最先端の解析事例を紹介します。

### ■プライマリーコース 固体力学分野の有限要素法の基礎

有限要素法の数学的な基礎理論の解説から、構造解析のための有限要素法の解説をします。日本機械学会計算力学技術者認定試験 2 級を目指す方にも参考になる内容です。材料力学、線形代数、微分積分のある程度の知識が必要です。

### ■アドバンストコース 非線形有限要素法の基礎と応用

大学院以上、CAE を主な業務としている方、非線形 CAE の専門家を目指す方を対象に、梁要素、シェル要素の定式化の基礎、動解析、座屈解析などの概要、また、幾何学非線形有限要素法の基礎理論を解説します。日本機械学会計算力学技術者認定試験 1 級を目指す方にも参考になる内容です。

### ■スペシャルコース 非線形材料の基礎

大学院以上、非線形 CAE を主な業務としている方、非線形 CAE の専門家を目指す方を対象に材料非線形性に関する基礎理論を解説します。日本機械学会計算力学技術者認定試験 1 級を目指す方にも参考になる内容です。非線形有限要素法の基礎知識が必要です。

【開催概要】

◇スケジュール

## 【前半】

8月6,7日(月-火)	エレメンタリーコース	CAEの基礎理論と複合領域解析
-------------	------------	-----------------

## 【後半】

8月27,28日(月-火)	プライマリーコース	固体力学分野の有限要素法の基礎
8月29,30日(水-木)	アドバンスコース	非線形有限要素法の基礎と応用
8月31日(金)	スペシャルコース	非線形材料の基礎

## ◇時間

10:00~17:00(昼食1時間、適時休憩あり)

## ◇場所

東京理科大学 森戸記念館  
 エムエスシーソフトウェア株式会社 東京本社トレーニングルーム

## ◇講師

弊社 技術サポート部 シニアアプリケーションエンジニア 渡邊 浩志  
 日本機械学会認定 計算力学技術者 上級アナリスト

## ◇定員

前半:70名 後半:各コース20名

## ◇受講料

【エレメンタリー/プライマリー/アドバンス/スペシャルコース】

学生	1コースあたり一律2,000円
学校教職員	1日コース10,000円、2日コース20,000円(2日コースを1日だけ受講の場合12,000円)
社会人	1日コース20,000円、2日コース40,000円(2日コースを1日だけ受講の場合24,000円)
割引パック	後半一括受講 学校教職員40,000円、社会人80,000円

## ■詳細はこちらをご確認ください

[https://simcompanion.mscsoftware.com/infocenter/index?page=content&id=PN143&locale=ja\\_JP](https://simcompanion.mscsoftware.com/infocenter/index?page=content&id=PN143&locale=ja_JP)

## ■申し込み方法

MSCラーニングセンターまで、電子メール/Faxにてお申し込みください。お申し込みの際は、SimCompanionのページに添付されている申し込みテンプレートをご利用ください。

## ■お申込み連絡先: エムエスシーソフトウェア株式会社 MSCラーニングセンター

E-mail: [mscj.seminar@mscsoftware.com](mailto:mscj.seminar@mscsoftware.com)

TEL: 03-6911-1223 ファックス: 03-6911-1211

以上

## ■MSC Software について

MSC Software Corporationは複合領域シミュレーションソリューションのグローバルなリーディングカンパニーとして製品の設計やテストにおける品質向上、時間短縮、コスト削減を支援するソフトウェアおよびサービスを提供しています。MSC Softwareはシミュレーション技術ソフトウェアならびにサービスにより短期間でより優れた製品を開発できるよう世界中の何千社もの企業と協業しています。

MSC Softwareは米カリフォルニア州ニューポートビーチを本社とし、世界22カ国に支社・支店を展開しています。1982年2月に日本法人を設立し、東京本社の他大阪・名古屋に営業拠点があります。従業員数は世界で約1,300名です。

MSC Softwareは、産業地理空間情報ソリューションで生産性と品質を改善するITソリューションのリーディンググローバルプロバイダーであるHexagon(NASDAQ Stockholm: HEXA B; hexagon.com)のグループ企業です。

ホームページ: <http://www.mscsoftware.com/ja>

## ■報道関係者お問い合わせ

エムエスシーソフトウェア株式会社 マーケティング部 秋元

TEL: 03-6911-1218/ E-mail: [mscj.market@mscsoftware.com](mailto:mscj.market@mscsoftware.com)