

# ANSYS 構造解析講座 受講生募集!

3次元CAD設計はものづくりでは不可欠の技術となりました。さらに3次元CADの設計データをコンピュータ解析(CAE: Computer Aided Engineering)することにより、試作品を作成することなく、製品の強度設計、不具合の発生予測とその対策を行うことができます。

第1部ではCAEユニバーシティと題しまして、そもそもCAEとは何かを理解することを目指します。簡単な実験を行い、その実験結果をシミュレーションソフト(CAE)であるANSYSの計算結果と比較し、「シミュレーションとは何か?」という原点からCAEを理解いたします。

第2部ではCAEを、「それじゃ、ちょっと触ってみようか。」「ちょっと試してみようか」という方に向けた、ANSYSを用いたCAE演習を行い、実際のCAEになじんでいただくことを目的といたします。CAEソフトANSYS Workbench の構造解析の初級・中級講座を開催いたします。

実際にPCを用いて、ANSYSの操作方法を静解析を中心とした操作を学びます。

## 研修日程

第1部 CAEユニバーシティ 12月1日(月)  
第2部 ANSYS初級・中級講座 1月22日(木)～23日(金)

## 研修会場

岩手県南技術研究センター

## 講師

サイバネットシステムCAEユニバーシティ講師  
サイバネットシステム社 技術者

## 研修内容

日時		講座名	内容	受講料	定員
12月1日	9:30 ～17:00	CAEユニバーシティ	実験(材料力学)とCAE(ANSYS)の比較セミナー	2,000円	5名
1月22日 ～23日	9:30 ～17:00	ANSYS初級・中級講座	初級:CAEのメリット、ANSYSの基本操作  中級:構造解析	3,000円	5名

(※受講料は受講の際にご持参下さい)

## 申込期限

講座開催日の2週間まで ※先着順で、定員に成り次第締め切ります。

## 申込方法

裏面の「受講申込書」に必要事項をご記入の上、ファックスにて下記へお申し込みください。当センターホームページからも「受講申込書」はダウンロードできます。

## 申込先・問合せ先

(公財) 岩手県南技術研究センター 担当:岩淵  
〒021-0902 一関市萩荘字高梨南方114番地1  
電話:0191-24-4688 FAX:0191-24-4689  
E-mail: iwabuchim@sirc.or.jp URL <http://www.sirc.or.jp>

## 【2つの技術セミナーの概要と開催主旨】

第1部ではそもそもCAEとは何かを理解することを目指す。簡単な実験を行い、その実験結果をシミュレーションソフト(CAE)であるANSYSの計算結果と比較し、「シミュレーションとは何か?」という原点からCAEを理解する。さらに第2部ではCAEを、「それじゃ、ちょっと触ってみようか。」「ちょっと試してみようか」という方に向けた、ANSYSを用いたCAE演習を行い、実際のCAEになじんでいただくことを目的とする。

## 【対象】

機械設計にCAE(ANSYS)の利用されている方/利用検討されている方/CAEに興味をお持ちの方/CAEを用いて業務領域の拡大をはかりたい方

## ■セミナー第1部『実験(材料力学)とCAE(ANSYS)の比較セミナー』

【講師】横浜国立大学准教授松井和己氏(サイバネットシステムCAEユニバーシティ講師)

【講義方式】実験+座学

【日時】12月1日/9時30分から17時(お昼休憩1時間)

【受講定員】5名

【会場】岩手県南技術センター

## 【概要】

ものづくりにおいてますます使われることが多くなり、今後さらに利用拡大が予想されるCAEソフトではあるが、CAEで行うシミュレーションとはどんなものを簡易実験との比較を通じて体感いただく。

## ■アジェンダ

1. CAEによるシミュレーションとは?(便利さ)
2. 材料力学(はり理論)と有限要素法の概略(同じ部分・異なる部分)
3. シミュレーションと実験のコリレーション
  - 実験① 板材の4点曲げ試験
  - 実験② 板材を片側拘束した場合の曲げ試験
  - 実験③ 板材の両側拘束した場合の曲げ試験
4. 機械設計におけるCAEの有用性と利用上の注意(CAEができること・できないこと)

## ■セミナー第2部『ANSYS操作体感セミナー初級編・中級編』

【講師】サイバネットシステムメカニカル事業部技術担当

【講義方式】PC演習

【日時】初級編1月22日/9時30分から17時(お昼休憩1時間)

中級編1月23日/9時30分から17時(お昼休憩1時間)

【受講定員】5名

【会場】岩手県南技術センター

【概要】「CAEがどんなものかを知る」ために実際のCAEソフトを触りながら、CAEの説明・メリットから実際のCAEソフトANSYSを触りながらなじんでいただく。さらにCAE計算の代表でもある構造解析を実際に行いCAEのフロー、手順を見ながらCAEによる解析を体験いただく。さらに時間が許せばモーダル解析、伝熱解析も実施する。

## 【ANSYS操作体験セミナー初級編アジェンダ】

1日目

CAEとは

- CAEのメリット
- ANSYSの紹介

Workbenchの基本操作

- 簡単な静的構造解析
- メッシュの設定
- 理論値との比較

## 【ANSYS操作体験セミナー中級編アジェンダ】

2日目

構造解析

- 構造解析とは
- 線形解析
- 材料データ設定

構造解析

- 接触
- パラメトリックシミュレーション
- 構造解析の例題実施

※モーダル解析伝熱解析

【事前学習として望ましい知識】いずれのセミナーもCAEに興味があること

(公財)岩手県南技術研究センター 行

FAX:0191-24-4689

(平成26年度一関市補助事業／一関市ものづくり人材育成事業)

## ANSYS 構造解析講座 受講生募集！ 受講申込書

平成26年 月 日

次のことに同意し、下表のとおり受講を申し込みます。

○受講に関する連絡等に使用します。○この情報は目的以外に使用することはありません。

○収集したデータ処理などのため外部に委託することはありません。

### 受講希望 (選択して、□にレ印を付けてください)

第1部 CAEユニバーシティ  
受講料 ¥2,000-

12月1日(月)

第2部 初級・中級講座  
受講料 ¥3,000-

1月22日(木)～23日(金)

※受講料は、受講日にご持参ください。

氏名 (ふりがな)		( )	
年齢	性別 (どちらかに○)	歳	男・女
所属企業			
所属部署・役職			
所在地			
電話番号			
ファックス番号			
メールアドレス			
業務経験		CAEに関する業務歴 あり( )年、なし	
※今回の構造解析講座で学びたいことがありましたらご記入ください。			

この人材育成事業は一関市ものづくり人材育成事業の補助金を活用し実施するものです。

(公財)岩手県南技術研究センターは、地域企業の  
「ものづくり」・「技術開発」・「共同研究」を応援します。