

## 平成27年度豊橋技術科学大学技術公開講座「技術者養成研修」

### ～ 3D ものづくり ～

# 『コンピュータによる設計(3D CAD)・ 解析(CAE)から製作(CAM)までの実際』

本研修会では、コンピュータによる設計(CAD)、解析(CAE)からマシニングセンタ/3Dプリンタによる製作(CAM)までの一連の方法を体験、修得することを目標にしています。従来の製図のためのコンピュータの使用(2D CAD)から、現在ではコンピュータ上で3D(3次元)CADを使用することにより、ポンチ絵(概念図)の段階から設計・製図・解析を繰り返し行い、詳細設計をCAD上ですべて行い、設計データを使って、マシニングセンタあるいは3Dプリンタにより、すぐに製造(あるいは試作)できるようになってきています。このような一連の方法により短期間の設計、作製への要求に応えることができ、3Dプリンタの使用により既存の加工方法では作製が困難である形状の製品の作製も可能となります。

本研修会では、3D CAD、解析(CAE)からマシニングセンタあるいは3Dプリンタの使用による製品の作製までの概念を理解し、実際の3D CAD、CAEから3Dプリンタまでを体験します。CADおよびCAEにはSolidworksを使用し、作製したデータを使用して3Dプリンタにより樹脂部品の作製を行います。

日 時:平成28年 **1月25日(月)～26日(火)**

会 場:豊橋技術科学大学 研究基盤センター附属実験実習工場

定員 : 10名

(最小催行人数 : 2名)



#### 講師紹介

**足立 忠晴(あだち ただはる)**

豊橋技術科学大学 機械工学系 教授  
(安全安心地域共創リサーチセンター 兼務)

#### 【 専門分野 】

材料力学/構造力学/材料工学/衝撃工学

#### 【 所属学会 】

日本機械学会、日本非破壊検査協会、  
日本材料学会、日本実験力学会、  
Society of Plastics Engineers、  
日本計算数理工学会、日本複合材料学会、  
日本塑性加工学会

#### 【 担当講義 】

弾性力学、材料力学、CAD/CAM/CAE演習など



## 開催日時および時間割

1月25日(月)

時間	事項	内容	場所
9:45 ~ 10:00	受付		実験実習工場
10:00 ~ 10:15	開講式	研究基盤センター長挨拶 講師紹介 講師挨拶	実験実習工場
10:15 ~ 11:30	講義	3D CADによる設計・製図・解析の概論	実験実習工場
11:30 ~ 12:30	昼食・休憩		福利施設
12:30 ~ 16:00	実習	SolidworksによるCAD演習	実験実習工場

1月26日(火)

時間	事項	内容	場所
10:00 ~ 11:30	講義	有限要素解析概論	実験実習工場
11:30 ~ 12:30	昼食・休憩		福利施設
12:30 ~ 14:30	実習	SolidworksによるCAE(有限要素解析)	実験実習工場
14:30 ~ 15:00	講義	CADデータからCAMへの概要, 3Dプリンタの概要	実験実習工場
15:00 ~ 16:00	実習	3Dプリンタによる製作概要	実験実習工場
16:00 ~ 16:15	閉講式	講師挨拶 修了証書授与、写真撮影 研究基盤センター長挨拶	実験実習工場

●修了証書/全課程を修了された方には修了証書を授与

**ところ** 豊橋技術科学大学 研究基盤センター

**対象** 企業等の技術者、高等専門学校教員、工業高校教員 等

**受講料** 5,000円(受講料は、当日、受付において現金でお支払い願います。)

**申込期限** 平成28年1月15日(金)(定員になり次第、受付を終了とさせていただきます。)

## 受講申込書

以下の内容をFAXまたはE-mailでご連絡ください。  
受講決定者には、1月20日(水)までに受講案内のご連絡をいたします。

【申込先】豊橋技術科学大学 研究基盤センター(担当:研究支援課研究センター係 柴田・榊原)

FAX : 0532-44-6568 E-mail : kencen@office.tut.ac.jp

ふりかな 氏名		性別	男	・	女
所属機関名					
住所	〒				
TEL		FAX			
E-mail					

※ご記入いただきました住所等の個人情報は、豊橋技術科学大学が実施する催事情報をお知らせする目的以外には、使用いたしません。