

3次元CADの徹底活用術

—3次元CADを中心とする設計の上流から下流まで—

開催期日:平成16年3月9日(火)

申込締切:平成16年3月2日(火)

主催:(社)精密工学会

企画:事業部企画第1グループ

協賛:大田区産業振興協会/品川区産業振興課/品川区工場協会連合会/SME東京支部/機械振興協会/軽金属学会/計測自動制御学会/自動車技術会/情報処理学会/電気通信協会/電子情報通信学会/東京都金属プレス工業会/日本金型工業会/日本機械学会/日本工作機械工業会/日本自動車工業会/日本設計工学会/日本塑性加工学会/日本ダイカスト協会/日本鋳造工学会/日本溶接協会/発明協会東京支部/エムエスシーソフトウェア株式会社/株式会社電通国際情報サービス/PTC ジャパン株式会社/株式会社構造計画研究所/株式会社フォトン/ユニダックス株式会社/首都圏産業活性化協会(TAMA協会)/タマティールオー株式会社/東京湾岸地域大学間コンソーシアムによる社会人キャリア・アップ運営協議会(TOBAC)/東京都立工業高等専門学校生産システム工学科/東京都立工業高等専門学校総合科学交流センター

近年、若者のモノづくりに対する興味が低下し、工学離れが顕著になっているとの指摘があります。しかし、資源の乏しい我が国においてモノづくりを放棄することは産業界のみならず国の存亡にも関わる深刻な問題です。一方、日本の産業を取り巻く環境は、アジア諸国の技術進歩と安い労働力を背景として、高度な技術が必要とする製品が低価格で提供され、厳しい状況になってきています。

企業では競争力の維持のために、生産拠点の海外移転やリストラを行い、さらに収益を確保しつつも世界でトップレベルの製造技術を維持する努力を継続的に行っています。このような背景とコンピュータの急速な発展と普及にともない、モノづくりの方法がIT技術を用いたコンカレントエンジニアリングへ変化しつつあります。コンカレントエンジニアリングでは、3D CAD で作成されたモデルデータを用いることにより、図面作成だけではなく概念設計、構想設計、試験、生産工程管理、解析など設計の初期段階から相互の関連づけを維持したまま平行に進めることが可能となります。したがって、高い品質を維持したまま大幅な省力化が図れるため、これからのモノづくりにおいて3D CAD が中核を担っていくものと考えられます。

そこで、本講習会では3D CAD に焦点を当て、第一線でご活躍の講師の先生をお招きして、実例を挙げながら活用法やノウハウについて解説します。さらに、参加者一人1台のコンピュータを用意しまして、実際に3D CAD を体験することにより理解を深めていただきます。また、各企業の3D CAD や関連ソフトの体験コーナーやデモンストレーションも行います。3D CAD に関して初めて学ぶ方や経験者でも再度体系的に学び直したい方が参加されやすいように通常より低い参加費設定としております。企業や研究所、学校関係者等で3D CAD や関連ソフトに関心がある方々にとって貴重な体験となると思います。多数のご参加をお待ちしております。

日時:平成16年3月9日(火) 9時00分～17時15分

会場:東京都立工業高等専門学校 4階合同講義室, 6階612室, 614室

(〒140-0011 東京都品川区東大井 1-10-40, 電話 03-3471-6331)

* 埼京線直通りんかい線 品川シーサイド駅より徒歩5分 * 京浜急行線 青物横丁駅(新幹線品川駅乗り換え5分)より徒歩10分

司会:戸井 武司(中央大学理工学部), 香川 美仁(拓殖大学工学部)

次第(予定)

時間	題目	内容	講師
9:00～	デモンストレーション 代表的な3D CAD/CAEシステムおよびCADデータの活用法(ネットの活用, マネジメントへの活用等)のデモンストレーションを行います。また、実際に手で触れて体験できます。 (エムエスシーソフトウェア株式会社, 株式会社電通国際情報サービス, PTC ジャパン株式会社, 株式会社構造計画研究所, 株式会社フォトン他)		
9:20 ～10:10	3D CADの現状と 今後の展開	3D CAD を活用したモノづくりは、我が国やアジア諸国においても行われるようになってきています。また3D CAD データの活用範囲も広がっています。そこで、近年における3D CAD を取り巻くモノづくりの現状と課題について、海外情勢も含めて解説します。	(株)日本デザインエンジニアリング 代表取締役社長 岩壁 清行
10:10 ～10:20	休憩		
10:20 ～11:10	企画, デザインとしてのCAD活用	高品質で効率的なものの創りには、上流から下流までのデータの共有化が重要です。デザインツールとしての3D CAD/CAS の考え方と、活用のための形状認識とその評価方法など効率的なデザイン手法と下流域へのデータの共有化の方法を解説します。	拓殖大学 工学部工業デザイン学科 講師 武蔵野美術大学 造形学部 講師 皆川 全弘
11:10 ～12:00	CAD/CAMとしてのCAD活用	3Dデータのモノづくりへの実践的活用に関して、新しい加工方法やラピッドプロトタイプング(RP)等の現状を含めて、3D CAD を中核としたCAD/CAMによるシステム化の流れを解説します。	東京都立工業高等専門学校 生産システム工学科 教授 朝比奈 奎一
12:00 ～14:00	昼食およびデモンストレーション 12:10～ 代表的な3D CAD/CAEシステムおよびCADデータの活用法(ネットの活用, マネジメントへの活用等)のデモンストレーションおよびショートプレゼンテーション(各10分)を行います。また、実際に手で触れて体験できます。 (エムエスシーソフトウェア株式会社, 株式会社電通国際情報サービス, PTC ジャパン株式会社, 株式会社構造計画研究所, 株式会社フォトン他)		
14:00 ～14:45	施設見学ツアー	東京都立工業高等専門学校のCAD/CAMシステムの3D CAD データを活かしたモノづくり手法を紹介致します。光造形システム, ラピッドプロトタイプング(RP), 未来無人工場などの施設を見学します。	東京都立工業高等専門学校 生産システム工学科 教授 朝比奈 奎一
14:45 ～17:15	3次元CAD体験実習	一人1台のコンピュータを用意し、代表的な3次元CADソフトウェアによる3次元CADを体験します。基本的な操作方法から、各部品および組み立て後の最終製品形状の作製までを実習します。	東京都立工業高等専門学校 生産システム工学科 助教授 富永 一利 助教授 大高 敏男

参加費:会員(賛助会員および協賛団体会員を含む)8,000円, 非会員10,000円【会員・非会員ともテキスト代含む】

学生会員 2,000円(ただし、資料ご入用の場合は、別に4,000円をご負担ください)

学生非会員 7,000円(テキスト代含む)

*参加費・テキスト代とも消費税を含みます。

資料:資料のみ、または聴講者で2冊以上ご希望の場合、1冊4,000円

申込締切:平成 16 年 3 月 2 日(火)

申込方法:申込書に必要事項をご記入の上, 郵送または FAX にて受け付けます. 学会 Web ページからも申込できます.

申込先:**(社)精密工学会**

(〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-5-9, 九段誠和ビル 2F, 電話 03-5226-5191, Fax 03-5226-5192)
(学会 Web ページ <http://www.jspe.or.jp> から申込出来ます.)