

「Excel でひもとくデジタル設計術 ～ ここまでできる〇〇〇」

開催期日：平成25年12月12日(木)

申込締切：平成25年12月 5日(木)

主催：公益社団法人 精密工学会 企画：精密工学会事業部会企画第3グループ
 協賛（予定）：RP 産業協会/SME 東京支部/応用物理学会/大田区産業振興協会/科学技術振興機構（JST）/型技術協会/計測自動制御学会/研削砥石工業会/研磨布紙協会/産業技術総合研究所/失敗学会/自動車技術会/首都圏産業活性化協会/全日本プラスチック製品工業連合会/素形材センター/ダイヤモンド工業協会/ TAMA-TLO/超硬工具協会/電気加工学会/電気学会/砥粒加工学会/日本液晶学会/日本オプトメカトロニクス協会/日本金型工業会/日本機械学会/日本木型工業会/日本金属学会/日本金属プレス工業協会/日本光学会/日本光学測定機工業会/日本工具工業会/日本工作機械工業会/日本合成樹脂技術協会/日本材料学会/研究産業・産業技術振興協会/日本精密機械工業会/日本精密測定機器工業会/日本セラミックス協会/日本塑性加工学会/日本ダイカスト協会/日本鍛造協会/日本ロボット学会/ プラスチック成形加工学会
★協賛団体にご所属の方は会員価格にてご参加いただけます。

現在の製造業では製品の企画，設計，製造，検査の各段階でデジタル化が進み，CAD/CAM/CAE に代表されるソフトウェアの利用が広まっています。新製品を短期間で開発し，かつ製品の品質確保と低コスト化を実現するためには，これらのソフトウェアを活用することがますます重要となっています。けれども実際にデジタルものづくりで用いられている高機能なソフトウェアは多種多様で計算内容や方法も複雑なため，ソフトウェアの中身を十分に理解した上で使いこなすことは難しいのが現状です。

一般的な表計算ソフトウェアである Excel ですが，実は設計に関わる各種計算を十分に行うための機能をもっています。本講習会では座学と実習を通して，デジタル設計への理解を深め，専門的なソフトウェアを使用するための導入にお役立て頂ければと思います。

※参加者が実習に使用する PC は，講習会主催者が用意いたします。また実習に使用した Excel ファイルは当日，USB メモリなどにてお持ち帰りいただけます。（事前に USB メモリ等はウイルスチェックをお願いいたします。）

日時：平成25年12月12日（木）10時00分～18時00分
 会場：首都大学東京 南大沢キャンパス 91年館セミナー室（東京都八王子市南大沢1-1）
 *京王線相模原線「南大沢」駅改札口から徒歩約10分
 *会場 URL：http://www.tmu.ac.jp/university/campus_guide/access.html#mapminamiosawa
 司会：田中 智久（東京工業大学），梶原 優介（東京大学）

次第：（予定）

| 時間 | 題目 | 内容 | 講師 |
|---------------------|---------------------------------------|---|---|
| 10:00～10:10 | 挨拶 | | |
| 10:10～11:40 (90) | Excel で解く機械系の運動力学 | 機械工学の基礎である振動問題の数値シミュレーションを，Excel VBA を使って計算する方法について解説します。 | 金沢工業大学 名誉教授 増山 豊 |
| 11:40～13:00 | 昼食 | | |
| 13:00～14:30 (90) | ユーザの感性の計測と解析 -Excel でできること/できないこと- | 操作性や見やすさなど，設計したものに接する人の感性評価について，現代心理学の基礎知識に基づき計測・解析する場合には，Excel 単体で可能な事例と追加ソフトウェアが必要な場合に関して簡便な実験実習付きで解説します。 | 東京工業大学大学院 理工学研究科 機械物理工学専攻 准教授 畷田 貴子 |
| 14:30～16:00 (90) | Excel で学ぶ生産加工ソフトウェア | 切削加工シミュレータを題材に，表計算ソフトウェアである Excel を使って生産加工に関わるソフトウェアの基礎をわかりやすく解説します。 | 東京農工大学大学院 工学府 機械システム工学専攻 准教授 中本 圭一 |
| 16:00～16:20 | 休憩 | | |
| 16:20～17:50 (90) | Excel による有限要素法入門 | 構造解析や機械設計に不可欠な技術である有限要素法によるコンピュータシミュレーションの基礎理論や解析原理を，Excel を用いてわかりやすく解説します。 | 東京工業大学大学院理工学研究科 機械制御システム専攻 教授 吉野 雅彦 |
| 17:50～18:00 | 挨拶 | | |
| 18:00～19:00 | 名刺交換会 交流会（参加費無料） | | |

定員：60名（先着順で定員になり次第締切ります）
 参加費：会 員（賛助会員および協賛団体会員を含む）20,000 円，非会員 30,000 円 【会員・非会員とも講習会テキスト代含む】
 学生会員 無 料（ただし，講習会テキストご入用の場合は，4,000 円をご負担ください）
 学生非会員 6,000 円（講習会テキスト代含む） *参加費・講習会テキスト代とも消費税を含みます。
 資料：講習会テキストのみ，または聴講者で 2 冊以上ご希望の場合，1 冊 4,000 円
 申込方法：ホームページ (https://www2.jspe.or.jp/form/koshukai/koshukai_form.html) からお申込み下さい。
 申込先：公益社団法人 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，Fax03-5226-5192）