

第 17 回 実践化学工学講座

主催 化学工学会関西支部
協賛 応用物理学会関西支部、大阪工研協会、近畿化学協会、高分子学会関西支部
触媒学会、石油学会、電気化学会関西支部、日本化学会近畿支部、日本機械学会関西支部

関西支部では、企業で活躍されている化学系研究者や技術者を対象として、毎年「実践化学工学講座」を開講しています。講習会では化学プラントでの具体例を出発点とし、基礎研究の成果を工業化していく段階でどういう基礎データが必要か、どのようなアプローチが必要なのか、またフラスコでの現象がプラントではどんな結果になるのか等について、ビデオ、デモンストレーションなどを取り入れて化学工学以外の出身者にも十分理解していただけるように平易に解説いたします。各科目は、産学界の第一線で活躍されている講師陣による工業化例の紹介から始まり、基礎理論の解説、例題演習までがそれぞれ一日で完結する構成となっており、受講は一日単位でも可能となっております。
この機会に、社内教育の一環としても是非ご活用下さいますようご案内申し上げます。

日時 平成23年10月6日(木)、14日(金)、18日(火)、20日(木)、25日(火)
11月1日(火)、4日(金)、8日(火)、10日(木)
会場 大阪科学技術センター（大阪市西区靱本町1-8-4 電話06-6443-5324）
＜交通＞地下鉄御堂筋線「本町」駅下車、西北へ徒歩約10分。または地下鉄四つ橋線「本町」駅下車、北へ徒歩約7分（靱公園北詰）

※10月6日(木)「蒸留」は関西化学機械製作(株)（実験機によるデモンストレーション有）
（尼崎市南七松町2-9-7 電話06-6419-7121）
＜交通＞JR東海道線「立花」駅下車、南に徒歩約15分

【プログラム】（詳細はHP <http://www.kansai-scej.org/2011/17jissenkako.html> を参照）
10月
6日(木) **蒸 留**（9:00～17:00）

同志社大学理工学部 教授 塩 井 章 久 氏
関西化学機械製作(株) 代表取締役社長 野 田 秀 夫 氏
気液平衡から理論段数までの基礎理論編につづき、応用編では蒸留塔の構造の詳細や省エネ型蒸留塔など最新の動向を学ぶ。さらに実機を用いた実習により理解を深める。

14日(金) **晶 析**（9:00～17:00）
住友化学(株)生産技術センター 主席研究員 須 藤 省 吾 氏
大原薬品工業(株)医薬開発研究所 所長 加々良 耕 二 氏
基礎理論編では古典論の解説に最新の知見のレビューを加え、応用編では医薬品原薬の擬多形転移、粒径制御、粉体特性改善と濾過脱液性への影響等を一部生産スケールでの実証を含めて示す。

18日(火) **反応工学**（9:00～17:00）
京都大学大学院工学研究科 教授 三 浦 孝 一 氏
元武田薬品工業(株)、化学・環境技術コンサルティングLtd. 古尾谷 逸 生 氏
基礎理論編はステップバイステップの演習、応用編では農薬中間体、医薬パルク製造などファインケミカルズ製造プロセスを対象とする。

20日(木) **吸 収**（9:00～17:00）
関西大学環境都市工学部 教授 三 宅 義 和 氏
月島環境エンジニアリング(株)充填物機器部 マネージャー 田 村 善 継 氏
溶解平衡、二重境膜モデル、充填塔の設計方程式を基礎理論編で、排ガス・排水処理のニーズに対応してCO₂、SO₂の反応吸収、排水からの有害ガス放散などを応用編で扱う。

25日(火) **吸 着**（9:00～17:00）
大阪府立大学 21 世紀科学研究機構 特認教授 吉 田 弘 之 氏
エア・ウォーターベルパール(株)営業・マーケティング部 部長 茨 木 敏 氏
基礎理論編は吸着の原因から解き明かし、圧力スイング吸着（PSA）、クロマトグラフィー分離に及ぶ。応用編はガス分離、溶剤回収、水道水からのトリハロメタン除去を扱う。

11月
1日(火) **流 動・伝 熱**（9:00～17:00）
神戸大学大学院工学研究科 教授 大 村 直 人 氏
(株)カネカ高砂工業所工場革新チーム チームリーダー 辻 中 正 博 氏
基礎理論編では流動・伝熱の実用に必要な基本的事項を順序よく一覧する。応用編では反応装置システムを題材とした実践的な演習を通して計算の実際に触れる。

4日(金) **粉 粒 体**（9:00～17:00）
同志社大学理工学部 教授 森 康 維 氏
住友化学(株)生産技術センター 上席研究員 遠 藤 禎 行 氏
粉粒体操作の基礎から解説をスタート。粉体のキャラクタリゼーション、ダイナミクスを基礎理論とし、粒子層の力学、濾過・集塵エアフィルターを扱う応用編へと進む。

8日(火) **攪 拌・混 合**（9:00～17:00）
大阪大学名誉教授 平 田 雄 志 氏
ダイセル化学工業(株)プロセス開発センター 所長 亀 井 登 氏
基礎理論編では完全混合槽モデルを基礎とし、所要動力、混合、スケールアップの進んだテーマを学ぶ。応用編では設計に関わる諸問題を、演習問題を通して学習する。

10日(木) **プロセス制御**（9:00～17:00）
京都大学大学院工学研究科 准教授 加 納 学 氏
住友化学(株)生産技術センター 上席研究員グループマネージャー 轡 義 則 氏
プロセス制御の扱いの平易な解説は基礎理論編で、プロセス制御の実例としてコントローラ、蒸留プロセスを扱い、制御系の設計・改善提案に及ぶ応用編の二部構成。

申込締切 参 加 費	9月15日（木） 定 員 各科目 40名			
	個人会員（協賛団体含む）	法人会員（協賛団体含む）	会 員 外	
	全部受講	65,000円	75,000円	120,000円
1日受講	10,000円	15,000円	25,000円	

（消費税、講習会テキスト代を含む）
会員外の方へ 化学工学会正会員にご入会されると、全部受講 69,000 円、1 日受講 14,000 円
《会費 4,000 円含(10 月～翌 2 月)》でのご参加となります。詳しくは下記へお問合せ下さい。
申込方法 下記用紙に必要事項を明記のうえ、お申し込み下さい。参加費は、現金書留または銀行振込（りそな銀行御堂筋支店普通預金 No.0405228「公益社団法人化学工学会関西支部」名義）をご利用下さい。なお、銀行振込の場合、必ず送金予定日を明記願います。お申し込後にキャンセルされる場合は必ず開催日の前日までにご連絡を下さい。前日までキャンセルのご連絡がない場合は参加費をいただきます。
参加者には参加証を送付いたします。講習会当日には関数電卓を各自でご持参下さい。
受講者には、修了証書を発行致します。

申 込 先 〒550-0004 大阪市西区靱本町 1-8-4（大阪科学技術センター 6 F）
公益社団法人 化学工学会関西支部
TEL：06-6441-5531／FAX：06-6443-6685／E-mail：apply@kansai-scej.org

「第 17 回実践化学工学講座」参加申込書（H23 年度） <コピー可>

氏 名			会員資格	
勤務先			所 属	
連絡先	〒			
	TEL	FAX	E-mail	
受講日に○印	全日程（ ） / 希望日 (10/6) (10/14) (10/18) (10/20) (10/25) (11/1) (11/4) (11/8) (11/10)			
送金内容	_____円 / 銀行振込（ ）・現金書留（ ） 月 日送金（予定）			
アンケート	担当講師の参考のため、ご自分が当てはまると思うものに○印をつけて下さい。 1．化学工学については全くの素人 2．化学工学の概論の授業を1～2単位受講した程度 3．化学工学が専門である 4．化学工学の実務に就いていて、具体的な課題・問題をもっている			