

2019 会 告 No.4



上記QRコードより会告のPDF版を閲覧できます。

◇通知・案内事項

- 2019年度化学工学会資格制度案内……………本号6ページ
- 2019年度教育奨励賞候補者の推薦について……………本号6ページ

◇本部・支部大会行事の開催予定

	(2019)	(2020)
◇年会		3/15～17(関西大学)
◇秋季大会	秋季大会は開催しません ^{注)}	9/24～26(岩手大学)
◇支部大会	8/8～9(横浜国立大学)	

注)APCChE2019(2019年9月23日～27日 場所 札幌)開催のため

◇本部・各支部・部会行事 (「ゴシック」は新規掲載分および修正分)

行事プログラムの掲載は1回限りです。既載行事はカレンダー会告ページ(または各支部ホームページ)をご参照下さい。

開催年月日	行 事	申込締切	会 告 ページ
4月 April			
11	2019年度第1回グローバルテクノロジー委員会(愛知県)	4月5日(金)	3号9
18	SCE・Net第118回技術懇談会(総会記念講演)(東京都)	4月6日(土)	3号9
19	中国地区化学工学懇話会 平成31年度総会・記念講演会(広島県)	4月5日(金)	3号11
20	第1回「しごとの常識」塾 ～基本編①感受性～(東京都)	4月15日(月)	本号15
5月 May			
10	平成31年度化学工学会東北支部特別講演会(宮城県)	4月26日(金)	本号16
13～14	第26回化学安全講習会(大阪府)	4月24日(水)	3号11
16～17	「化学プロセスの安全性評価手法入門」講座(東京都)		本号10
17	分離プロセス部会第13回講演会及び見学会(群馬県)	4月26日(金)	3号9
17	平成31年度秋田化学工学懇話会総会ならびに第48回秋田化学工学懇話会 ケミカルエンジニアリング交流会(秋田県)	5月6日(月)	本号16
22～24	第43回基礎化学工学演習講座 第1クール(愛知県)		3号10
22～24	「プロセス設計」講座 化工物性、蒸留計算 編(東京都)		本号9
27～28	「レイアウトとプロットプランの考え方」講座(東京都)		本号10
29～31	第43回基礎化学工学演習講座 第2クール(愛知県)		3号10
31	セミナー「スマートCO ₂ リサイクルーCO ₂ 利用に困っていませんか～講演&見学～」(大阪府)	5月17日(金)	本号17
6月 June			
1	SCE・Net社会人向け公開講座「原子力・放射能基礎論 ー放射線の健康への影響と原子力発電の課題」(6/1～7/27の計8回)(東京都)	5月31日(金)	本号16
3	「仕様書の書き方 ～要求を正しく伝えるために～」講座(東京都)		本号11
5	第24講研究開発リーダー実務講座2019 ー企業の将来を担う理想の研究開発リーダー像とは?ー(6/5～11/6の全6回)(大阪府)		本号17
6～7	「プロセス設計」講座 塔・槽、熱交換器の設計 編(東京都)		本号9
10～11	「化学プラントの装置材料技術」講座(東京都)		本号11
12	第3回CES21エクスカッション(講演見学会) ーシミュレーションによるスマートプロセスの最前線ー(兵庫県)		本号18
12～14	「プラント計装制御-1」講座(東京都)		本号11
17～18	「プロセス設計」講座 ハイドロリックの設計 編(千葉県)	6月12日(水)	本号9
19	いまさら化学工学シリーズ(第2回)[反応工学編](6/19～7/17の全4回)(大阪府)	5月20日(月)	本号18
19～21	第43回基礎化学工学演習講座 第3クール(愛知県)		3号10

26～28	「P & IDの作り方」講座(東京都)		本号12
7月 July			
3～5	第43回基礎化学工学演習講座 第4クール(愛知県)		3号10
3～5	「反応器の設計」講座(東京都)		本号12
11～12	「プロセス設計」講座 プロセス基本制御とPFD作成 編(東京都)		本号10
13	第56回化学関連支部合同九州大会・外国人研究者交流国際シンポジウム(福岡県)	4月12日(金)	3号12
16～17	「化学物質の安全・安全実技体験」講座(千葉県)	6月17日(月)	本号13
17～19	第43回基礎化学工学演習講座 第5クール(愛知県)		3号10
25～26	「モデリング技術の基礎と実践」講座(東京都)		本号13
29	改定版「充填塔の設計」講座(東京都)		本号13
8月 August			
1～2	「ガス分離膜・浸透気化膜分離プロセス及び膜反応器の設計」講座(東京都)		本号14
8～9	化学工学会横浜大会(神奈川県)	5月31日(金)	本号16
22～23	「回転機械(ポンプ・圧縮機)の基礎」講座(東京都)		本号14
24	化学工学技士試験(東京都, 大阪府)	7月20日(土)	本号6
29～30	「バッチ操作を伴うプロセス設計」(東京都)		本号14
9月 September			
5～6	「プラント計装制御-2」講座(東京都)		本号15
21	化学工学技士(基礎)試験(北海道, 宮城県, 群馬県, 東京都, 神奈川県, 愛知県, 京都府, 岡山県, 広島県, 山口県, 徳島県, 福岡県, 宮崎県, 鹿児島県の予定)	8月30日(金) 13:00	本号6
10月 October			
19	上席化学工学技士 面接試験【三次】(東京都)	6月30日(日)	本号6
2020年3月 March			
15～17	化学工学会第85年会(大阪府)		
2020年9月 September			
24～26	化学工学会第51回秋季大会(岩手県)		

◇国際交流行事

会 期	行 事 名	申込締切	会告ページ
4月24～26日	KICHe Spring meeting (ICC Jeju)		
9月23～27日(月～金)	第18回アジア太平洋化学工学連合会議 APCChE 2019(北海道)		3号7
10月17～19日	2019 CIESC Annual Meeting (Qingdao, Shandong Province)		
10月20～23日(日～水)	IMPRES2019 (The Fifth International Symposium on Innovative Materials and Processes in Energy Systems) (石川県)		1号6
10月23～25日	KICHe Fall meeting (Daejeon Convention Center)		
11月8～9日	The 2019 TwICHe Annual meeting (東海大学, 台中)		

◇共催・協賛行事(本カレンダーのみのご案内です。詳細は各問合せ先へ直接ご照会下さい。「ゴシック」は新規掲載分)

行 事(場 所)	開催期日	問合せ先	電話番号(FAX) E-mail, URL
国際周期表年2019 記念事業(東京都)	2月23日～ 12月5日(土～木)	国際周期表年実行 委員会	info@iypt.jp http://iypt.jp
No.19-9 第53回空気調和・冷凍連合講演会(東京都)	4月17～19日 (水～金)	日本機械学会, 空 気調和・衛生工学 会, 日本冷凍空調 学会	03-5360-3506 (03-5360-3509) endo@jsme.or.jp
2019 International Conference on Electronics Packaging (ICEP2019)(新潟県)	4月17～20日 (水～土)	エレクトロニクス 実装学会	03-5310-2010 (03-5310-2011) icep2019@jiep.or.jp http://www.jiep.or.jp/icep/
第36回空気清浄とコンタミネーションコントロール研究 大会(東京都)	4月23～24日 (火～水)	日本空気清浄協会	03-3665-5591 (03-3665-5593) jaca@jaca-1963.or.jp http://www.jaca-1963.or.jp/
混相流レクチャーシリーズ44 格子ボルツマン法による 数値流体力学シミュレーション～基礎から応用まで～ (東京都)	5月10日(金)	日本混相流学会	029-861-8232 (029-861-7842) naoki-takada@aist.go.jp
第65回理論応用力学講演会(北海道)	5月17～19日 (金～日)	日本学会議	03-3355-3559 (03-5379-2769) hashimoto@jsce.or.jp
第32回環境工学連合講演会(東京都)	5月21日(火)	(一社)資源・素材 学会	https://rengo32-mmij.peatix.com/
第55回真空技術基礎講習会(大阪府)	5月21～24日 (火～金)	日本表面真空学 会・日本真空工業 会・大阪部技術協 会	0725-53-2329 (0725-53-2332) g-kyoukai@dantai.tri-osaka.jp https://www.jvss.jp/
第237回西山記念技術講座 [先進エネルギーマネージメントの発展を支える耐熱鋼開発] (東京都)	5月22日(水)	日本鉄鋼協会	03-3669-5933 (03-3669-5934) educact@isij.or.jp
食品ハイドロコロイドセミナー2019 ～初心者のためのハイドロコロイド研究法の解説～ (東京都)	5月23日(木)	食品ハイドロコロ イド研究会	sympo@food.hydrocolloids.org http://food.hydrocolloids.org/sympo
第4回マルチスケール材料力学シンポジウム(北海道)	5月24日(金)	日本材料学会	075-761-5321 (075-761-5325) jimu@jsms.jp http://www.jsms.jp
第6回SBJシンポジウム(大阪府)	5月24日(金)	日本生物工学会	0743-72-5420 (0743-72-5429) hiro@bs.naist.jp https://www.sbj.or.jp/about/about_sbj_symposium.html
第30回食品ハイドロコロイドシンポジウム(東京都)	5月24日(金)	食品ハイドロコロ イド研究会	sympo@food.hydrocolloids.org http://food.hydrocolloids.org/sympo
塗料講演会／保守・補修に関する塗料と塗装および診断 技術(東京都)	5月24日(金)	色材協会 関東支部	03-3443-2811 (03-3443-3699) admin@jscm.or.jp
第238回西山記念技術講座 [先進エネルギーマネージメントの発展を支える耐熱鋼開発] (大阪府)	5月29日(水)	日本鉄鋼協会	03-3669-5933 (03-3669-5934) educact@isij.or.jp
第24回計算工学講演会(埼玉県)	5月29～31日 (水～金)	日本計算工学会	03-3868-8957 (03-3868-8957) office@jscs.org http://www.jscs.org/koenkai/24
第56回日本伝熱シンポジウム(徳島県)	5月29～31日 (水～金)	日本伝熱学会	089-927-9724 (089-927-9724) symp2019@htsj-conf.org http://www.htsj-conf.org/symp2019/index.html

PetroPhase2019(石川県)	6月2～6日(日～木)	PetroPhase2019 組織委員会	03-6369-9984 (03-3453-1180) PetroPhase2019@issjp.com http://www2.issjp.com/petrophase2019/
世界水素技術会議2019(東京都)	6月2～7日(日～金)	水素エネルギー協会	029-861-8712 (029-861-8712) org@whtc2019.jp http://whtc2019.jp
第30回年次大会 『新たな10年,「成形加工」でワクワクをカタチに!』 (東京都)	6月12～13日 (水～木)	プラスチック成形加工学会	http://www.jspp.or.jp
第56回分析化学講習会(岡山県)	6月21日(金)	日本分析化学会 中国四国支部	086-256-9490 (086-256-9757) analchem@chem.ous.ac.jp http://www.chem.ous.ac.jp/~analchem/56koshukai/
第8回JACI/GSCシンポジウム(東京都)	6月24～25日 (月～火)	新化学技術推進協会	03-6272-6880 (03-5211-5920) fukui@jaci.or.jp http://www.jaci.or.jp
No.19-206 環境工学国際ワークショップ2019(沖縄県)	6月25～28日 (火～金)	日本機械学会	03-5360-3506 (03-5360-3509) env-symp2019_admin@jsme.or.jp http://www.jsme.or.jp/env/iwee/2019/
No.19-4 第29回環境工学総合シンポジウム2019(沖縄県)	6月25～28日 (火～金)	日本機械学会	03-5360-3506 (03-5360-3509) env-symp2019_admin@jsme.or.jp http://www.jsme.or.jp/env/sec/2019/
第48回医用高分子シンポジウム(東京都)	7月1～2日(月～火)	高分子学会 医用高分子研究会	03-5540-3771 (03-5540-3737) y-tanaka@spsj.or.jp https://member.spsj.or.jp/event/
第3回アジア赤外線サーモグラフィコンファレンス(東京都)	7月1～5日(月～金)	日本非破壊検査協会	03-5609-4011 sec@qirtasia2019.com https://qirtasia2019.com/
第56回アイソトープ・放射線研究発表会(東京都)	7月3～5日(水～金)	日本アイソトープ協会	03-5395-8081 (03-5395-8053) gakujutsu@jrias.or.jp https://www.jrias.or.jp/
安全工学シンポジウム2019(東京都)	7月3～5日(水～金)	日本学術会議 総合工学委員会	03-3262-6605 anzen@gakkai-web.net
スケジューリング国際シンポジウム2019(島根県)	7月5～7日 (金～日)	スケジューリング学会	078-803-6250 (078-803-6391) office@scheduling.jp http://www.scheduling.jp/iss/2019/
第14回再生可能エネルギー世界展示会(神奈川県)	7月10～12日 (水～金)	再生可能エネルギー協議会	http://www.renewableenergy.jp
PV2019太陽光発電展示会&フォーラム(神奈川県)	7月10～12日 (水～金)	日本工業新聞社	03-5297-8855 (03-5294-0909) info@pvfair.jp http://www.pvfair.jp
日本混相流シンポジウム2019(福岡県)	8月5～7日(月～水)	日本混相流学会	06-6466-1588 (06-6463-2522) konsosymp@jsmf.gr.jp
第28回日本エネルギー学会大会(大阪府)	8月7～8日(水～木)	日本エネルギー学会	03-3834-6456 (03-3834-6458) taikai28happyo@jie.or.jp http://www.jie.or.jp
Marine Biotechnology Conference 2019(静岡県)	9月9～13日 (月～金)	マリンバイオテクノロジー学会	03-6205-5601 (03-6505-5602) mbc2019@marinebiotechnology.jp http://marinebiotechnology.jp/mbc2019/

ケミカル マテリアル Japan2019(神奈川県)	9月18～19日 (水～木)	化学工業日報社	03-3663-7936 (03-3663-7861) ta_hirano@chemicaldaily.co.jp
プラントエンジニアリング ASIA2019(バンコク(タイ))	10月2日～ 12月4日(水～水)	日本能率協会	03-3434-1988 (03-3434-8076) mra@jma.or.jp
第67回レオロジー討論会(滋賀県)	10月16～18日 (水～金)	日本レオロジー学 会, 日本バイオレ オロジー学会	075-315-8687 office@srj.or.jp http://www.srj.or.jp/gyoji
EcoDesign2019 第11回環境調和型設計とインバースマニュ ファクチャリングに関する国際シンポジウム (神奈川県)	11月25～27日 (月～水)	エコデザイン学会 連合, 産業技術総 合研究所	03-5841-6478 (03-5841-6478) ecodesign2019_secretariat@ecodenet. com http://ecodenet.com/ed2019/
The 7th International Conference on Jets, Wakes and Separated Flow(ICJWSF-2019)(香港)	12月1～5日 (日～木)	ICJWSF-2019 組 織 委員会	(852)2358-7184 ((852)2358-1543) icjwsf@ust.hk http://icjwsf2019.ust.hk
第3回安心・安全・環境に関する計算理工学国際会議 (COMPSAFE2020)(兵庫県)	2020年3月 8～11日(日～水)	COMPSAFE2020実 行委員会	secretary@compsafe2020.org http://www.compsafe2020.org

2019年度化学工学会資格制度案内

化学工学会では、2006年度に資格制度を制定し、「**上席化学工学技士**（SPCE；Senior Professional Chemical Engineer）」、「**化学工学技士**（PCE；Professional Chemical Engineer）」、「**化学工学技士（基礎）**（PCE；Professional Chemical Engineer Fundamental）」、「**化学工学修習士**（APCE；Associate Professional Chemical Engineer）」の4つの資格を設けております。

下表の受験資格、認定基準、能力水準を満たし、試験または審査に合格した方に対し、各資格を付与致します。

これらの資格を活用することにより、化学工学に対する社会の認識と関心を高め、化学技術者が社会から正当に評価され、社会と産業の発展に更に寄与することを目的としています。

資格	能力水準	受験資格	募集期間	審査期間	試験日	合格発表
上席化学工学技士	化学工学・プロセス工学の幅広い知識と経験を有し、俯瞰的な解析・決定ができる。	・15年以上の実務経験を有する方 ・「化学工学技士」保有者で10年以上の実務経験を有する方	6/1～6/30	書類審査【一次】6/1～30 論文執筆【二次】7/10～8/15 論文審査【二次】8/16～9/17	10/19(土) 面接試験【三次】	11月初旬
化学工学技士	化学工学・プロセス工学の高度な専門知識と応用能力を修得しており、ものづくり現場の責任ある業務を行うことができる。	なし	6/1～7/20		8/24(土) 筆記試験	11月初旬
化学工学技士（基礎）	化学工学・プロセス工学の基礎を学び、学会の求める基礎的なレベルの知識を修得しており、ものづくり現場の業務を担当する能力がある。	なし	7/21～8/30 13:00厳守	-	9/21(土) 筆記試験	11月初旬
化学工学修習士	化学工学・プロセス工学の基礎を学び、ものづくりの業務内容を理解できる基礎がある。	2017年度をもって審査を終了致しました。 今後は是非「化学工学技士（基礎）」資格の取得を目指して下さい。 なお、 <u>JABEE旧基準化学工学コースの在学生在に限り、卒業年度の翌年に『旧基準化学工学コースの修了証』のコピーを提出すれば</u> 、引き続き、化学工学修習士資格を付与する制度を2023年度まで継続しております。				

なお、人材育成センター継続教育委員会主催の一部講座では、化学工学技士（基礎）資格保有者を対象にした割引制度を設けております。詳細は、本号会告7ページをご参照下さい。

また、継続教育講座（本号会告7ページ参照）受講で取得した「継続教育ポイント」による「化学

工学技士」試験の無料受験も可能です。「継続教育ポイント」については、本号会告8ページを、「化学工学技士」受験に関する詳細は、5号会告に掲載予定です。

問い合わせ先

公益社団法人化学工学会 人材育成センター
資格制度委員会
〒112-0006 東京都文京区小日向4-6-19
E-mail : qualification“アットマーク”scej.org
TEL : 03-3943-3527 FAX : 03-3943-3530

2019年度 教育奨励賞 候補者の推薦について

公益社団法人化学工学会人材育成センターでは、2009年度より新たに「教育奨励賞」を定め、本会正会員で、化学工学に関する独創的、萌芽的な教育（講義、演習、実験等）を実践している満50歳以下の教員を表彰致します。教育奨励賞の受賞候補者を会員各位より、下記募集要項をご留意の上ご推薦いただきたく存じます。推薦書類はホームページよりダウンロードの上、ご利用下さい。

推薦締切 2019年5月15日(水)

募集要項 本会正会員で、化学工学に関する独創的、萌芽的な教育（講義、演習、実験等）を教育機関、学会で実践している満50歳以下の、個人もしくは複数の連名で5件以内を表彰する。

表彰の内容 賞状

推薦の方法

1. 推薦者は正会員、或いは、化学工学系の学科／大学院専攻を取り纏める責任者（学科長／専攻長に相当する方）とする。
（なお、本会の会長および人材育成センター長、教育奨励賞選考委員は、受賞候補者とな

ることはできない）

2. 本会で定めた推薦方法に従い、本人の了解を得た後、所定の書式による推薦書1通を2019年5月15日までに教育奨励賞係宛、推薦書在中と表に明記し、配達ができる方法（配達記録、小包、簡易書留、宅配便等）で提出するものとする。

3. 推薦された候補者は、6月末日までに、選考に必要な関係資料を人材育成センター長宛配達ができる方法で提出しなければならない。

但し、選考に必要な関係資料とは、業務内容説明書及び教育実績、教育効果等が証明できる資料である。

問い合わせ先・提出先

公益社団法人化学工学会
人材育成センター教育奨励賞選考係
〒112-0006 東京都文京区小日向4-6-19（共立会館内）
TEL : 03-3943-3527 FAX : 03-3943-3530

人材育成センター

化学工学会人材育成センター 継続教育セミナー

2019年度は以下講座を予定しております。

日時及び詳細は、確定次第、ホームページで公開致します。

最新情報は、<http://www.scej.org/>でご確認下さい。

講座名	日数	開催日
「プロセス設計」講座		
化工物性、蒸留計算 編 ★■	2/3日間	5月22～24日(本号詳細) 10月3～4日
塔・槽、熱交換器の設計 編 ★■	2日間	6月6～7日(本号詳細) 10月31日～11月1日
ハイドロリックの設計 編 ★■	2日間	6月17～18日(本号詳細) 11月7～8日
プロセス基本制御とPFD作成 編 ★■	1.5日間	7月11～12日(本号詳細) 1～2月頃
プラント計装制御-1 ★■ New!	3日間	6月12～14日(本号詳細) 11月頃
プラント計装制御-2 ★	2日間	9月5～6日(本号詳細)
P&IDの作り方 ★	3日間	6月26～28日(本号詳細) 11月27～29日
バッチ操作を伴うプロセス設計 ★ New!	2日間	8月29～30日(本号詳細) 1～2月頃
改定版 充填塔の設計 ★■ New!	1日間	7月29日(本号詳細)
反応器の設計 ★■	2/2.5日間	7月3～5日(本号詳細) 1月頃
ガス分離膜・浸透気化膜分離プロセス及び膜反応器の設計 ★ New!	1/2日間	8月1～2日(本号詳細)
モデリング技術の基礎と実践	2日間	7月25～26日(本号詳細) 1～2月頃
回転機械(ポンプ・圧縮機)の基礎 ★	2日間	8月22～23日
レイアウトとプロットプランの考え方 ★	2日間	5月27～28日(本号詳細) 10～12月頃
仕様書の書き方 ～要求を正しく伝えるために～ ★ New!	1日間	6月3日(本号詳細)
化学プラントの装置材料技術 ★ New!	2日間	6月10～11日(本号詳細) 11～2月頃
化学物質の安全・安全実技体験 ★■	1/1.5日間	7月16～17日(本号詳細)
化学プロセスの安全性評価手法入門 ★ New!	2日間	5月16～17日(本号詳細) 10～11月頃

★印の講座は受講後に「修了レポート」を実施します。

■印の講座は、「技士(基礎)応援割引」対象講座です。

申込方法 化学工学会ホームページ右上の“各種申込”の“講習会申込”よりお申し込み下さい。

受講に関する問い合わせ先

公益社団法人化学工学会 人材育成センター 継続教育委員会事務局

〒112-0006 東京都文京区小日向4-6-19

E-mail : jinzai-seminar@att.scej.org

TEL : 03-3943-3527 FAX : 03-3943-3530

■化学工学技士(基礎)保有者への受講料割引制度
「プロセス設計」講座の「化工物性・蒸留計算」編、「塔・槽、熱交換器の設計」編、「ハイドロリックの設計」編、「プロセス基本制御とPFD作成」編と、「プラント計装制御-1」講座、改定版「充填塔の設計」講座、「反応器の設計」講座、「化学物質の安全・安全実技体験」講座の8講座では、下に示す条件を満たす化学工学技士(基礎)資格保有者を対象として、正会員の半額で受講できる技士基礎割を実施します。
(条件)

1. 化学工学技士(基礎)試験に合格後、資格に関する手続きを完了していること。

2. 正会員であること。(事前に自らの会員情報を確認し、登録内容を更新して下さい)
3. 卒業または修了後5年以内の社会人であること。

★修了レポート

受講者には学習内容を整理する機会となり、また、派遣企業にも受講生の理解度を測るためにも有用です。2019年度は上表の17講座で実施します。

修了レポートの対象者

レポート実施対象者は、出席基準を満たす受

講者が対象です。

修了レポートの提出

- ・受講3週間後の月曜日までに、指定のURLからレポートをアップロードして頂きます。
- ・期日までに提出頂いたレポートは、講師が採点します。

修了証

- ・期日までに提出されたレポートで、講師が「学んで欲しいポイントを理解し、一定レベルに達した」とみなした受講者に「修了証」を授与します。

・採点したレポートは解答例とともに返却致します。見直して理解を深めて下さい。

出席基準と受講証明書

全ての講座で出席基準を満たす受講者には、最終日に受講証明書（2001～2015年は修了証として授与）を発行します。出席基準は以下の通りです。

講座開催日数	出席基準
1日以下	全日程の出席
1.5日	1日以上出席
2日	1.5日以上出席
2.5日～3日	2日以上出席

継続教育ポイント

出席基準を満たした受講者に、下記の「継続教育ポイント」を授与します。（対象は、2001年以降に、人材育成センター継続教育委員会が主催した全講座です。但し、講演会は含まれません）

受講した講座の開催日数	継続教育ポイント
0.5～1日	10 pt
1.5～2日	20 pt
2.5～3日	30 pt

また、2016年度以降に修了証を授与された方（修了レポート合格者）には、「継続教育ポイント」を50%加算します。

教育ポイントの計算例

(例1)「反応器の設計」講座の2.5日コースを全日受講により、受講証明書を授与。さらに、修了レポートに合格し、修了証も授与。2.5日コースなので基礎となる「継続教育ポイント」は30 pt。受講証明書による得点が30 pt。修了証による得点が15 pt。よって、合計で45 pt。

(例2)「反応器の設計」講座の2日コースを全日受講により、受講証明書を授与。但し、修了レポートは不合格となり、修了証は不授与。2日コースなので基礎となる「継続教育ポイント」は20 pt。受講証明書による得点が20 pt。修了証による得点が0 pt。よって、合計で20 pt。

(例3)「反応器の設計」講座の2日コースを1日欠席し出席日数不足により、受講証明書は不授与。出席日数不足により、修了レポートの対象外となり、修了証も不授与。

2日コースなので基礎となる「継続教育ポイント」は20 pt。受講証明書による得点が0 pt。修了証による得点が0 pt。よって、合計で0 pt。

「継続教育ポイント」による特典

各講座の受講と修了レポートによって獲得した「継続教育ポイント」の合計が100 ptに達した受講者には、100 ptにつき1回、無料で「化学工学技士」資格認定試験を受験できます。（詳細は5号に掲載予定の「化学工学技士」受験に関するご案内をご確認ください）

取得した「継続教育ポイント」に関するお問い合わせ

過去にご自身が取得した「継続教育ポイント」は、正会員であれば、過去に取得した「継続教育ポイント」がマイページに表示されます。個人で会員になられていない方（例えば、法人会員の社員）は、同姓同名を判別するために、氏名、ふりがな、会社名、生年月日、E-mailアドレスを必ず記載の上、jinzai-seminar@scej.orgまでメールでお問い合わせ下さい。マイページに入るためのIDとパスワードをご連絡致します。

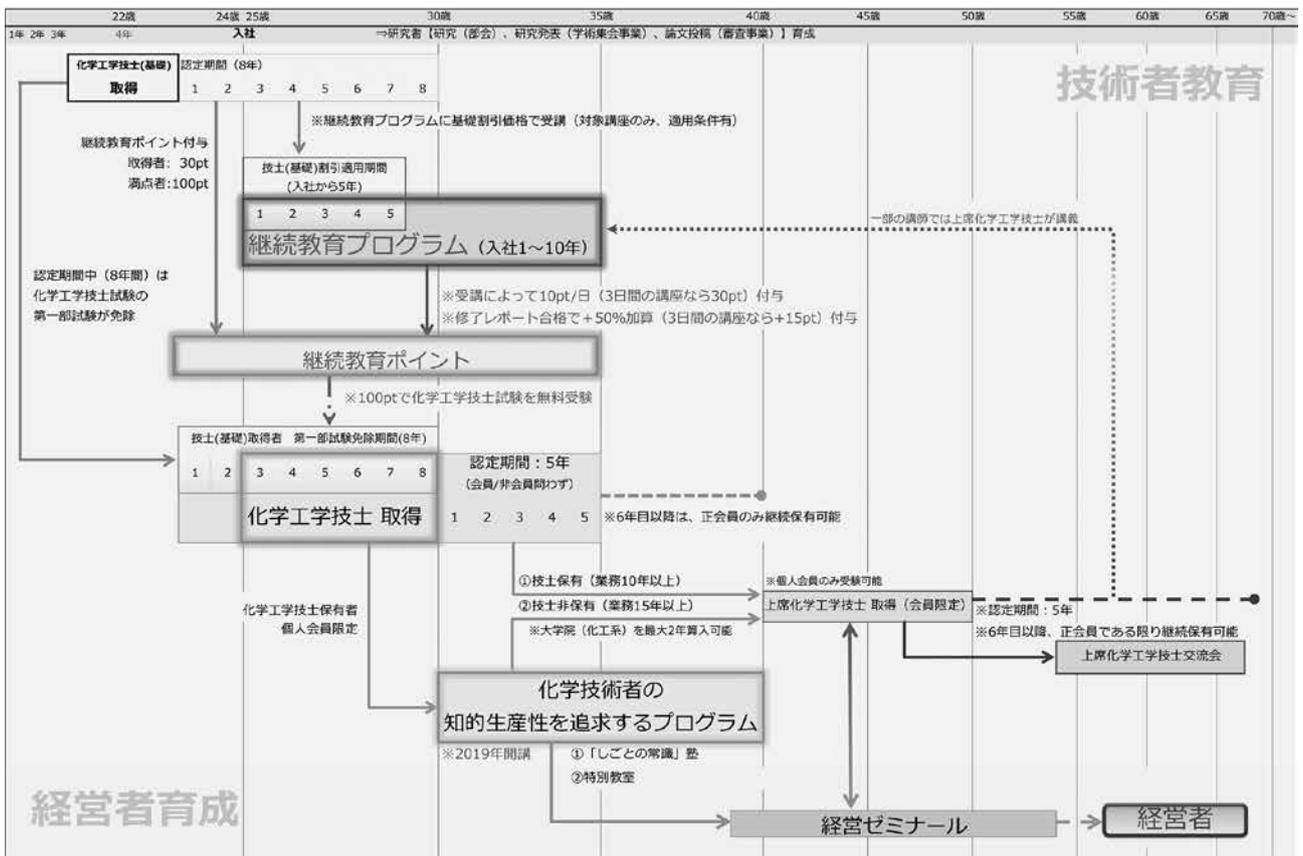


図 資格制度事業及び人材育成事業に関わる活動(年別別)

「プロセス設計」講座のご案内

プロセス設計の第一歩は、取り扱う化合物の物性を知ることであります。

プロセスの構想を決め、基本設計に入ると、まずプロセスの基本である熱物質収支を算出し、PFDを作成するためには、プロセスで取り扱う化合物の基本物性値と熱力学物性値が必要です。次に、機器の主要寸法を算出するサイジングのためには、粘度、熱伝導率などの輸送物性値が必要となります。

「プロセス設計」講座の『化工物性・蒸留計算編【5月22日(水)～23日(木)及び10月3日(木)～4日(金)】では、最初に、物性(基本物性定数、熱力学物性、輸送物性)及び物性推算について理解を深めた後、2成分系、多成分系、特殊な蒸留など蒸留塔の設計に必要な蒸留計算について演習問題を手計算で解きながら学んでいただき、3日目には、希望者を対象としてPRO/IIを用いた蒸留計算演習【5月24日(金)】を実施し、手計算の例題をシミュレータで解くことによって、手計算の精度の確認や、シミュレータの利便性などを知ることを重視して、学んでいただきます。

続いて、『塔・槽、熱交換器の設計』編【6月6日(木)～7日(金)及び10月31日(木)～11月1日(金)】では、それぞれ演習を交えながら設計法を学びます。さらには、『ハイドロリックの設計』編【6月17日(月)～18日(火)及び11月7日(木)～8日(金)】では、演習に加え、流体流動実習やポンプキャビテーション実習などを交えて理解を深めていただきます。また、『プロセス基本制御とPFD作成』編【7月11日(木)～12日(金)及び2020年1月下旬】では、中味流体を取り扱うという視点からプロセス制御を構築していき、更に流体の流れや機器情報と合わせてPFDとして具現化していく手法を学んでいただきます。

「プロセス設計」講座 化工物性、蒸留計算 編(第21回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年5月22日(水)～24日(金)
場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸ノ内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
・化工物性、蒸留計算の基本を学びたい方
・シミュレータの蒸留計算の原理を知りたい方
・化学・石油精製プラントなどに関連のあるエンジニア(2～10年程度の経験者)
・「プロセス設計」講座 各編 修了者/受講予定者

定者
受講のメリット
(1) プロセス設計に使用する化工物性を理解できます。
(2) 気液平衡について基礎、非理想系の気液平衡、これらの推算式を理解できます。
(3) 2成分系の蒸留計算、多成分系の蒸留計算の原理を理解できるようになります。
(4) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。
(5) オプションのシミュレータ演習を併せて受講することで、蒸留計算におけるシミュレータのブラックボックスの中身を理解できます。

講座内容
第1日 5月22日(水)9:55～17:30
諸連絡(9:55～10:00)
1. プロセス設計と物性値
2. 気液平衡
3. 2成分系の蒸留計算
第2日 5月23日(木)9:30～17:00
3. 2成分系の蒸留計算(続き)
4. 多成分系の蒸留と特殊な蒸留
第3日(オプション【定員14名】) 5月24日(金)9:30～17:00
5. シミュレータ(PRO/II)による蒸留計算演習
※オプションのシミュレータ演習受講者【3日間コース】には、3日間PCをご用意致します。
※シミュレータ演習を受講されない場合(2日間コース)は、Excelがインストール済みのPCを各自ご持参下さい。

講師 経験豊富なエンジニア
海野 洋氏(日揮(株)プロセステクノロジー本部技術イノベーションセンター)
修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)
継続教育ポイント 2日コースの方は受講証明書で20pt付与、更に修了証で10pt加算します。3日コースの方は受講証明書で30pt付与、更に修了証で15pt加算します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 14名(定員になり次第締切)6名に達しない場合は、開催中止となることがございます。

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。
(2日間)個人正会員(技士基礎割*) 本体20,000円+税
(2日間)個人正会員 本体40,000円+税
(2日間)維持会員/特別会員の社員 本体50,000円+税
(2日間)地区会員の社員 本体60,000円+税
(2日間)会員外 本体70,000円+税
(3日間)個人正会員(技士基礎割*) 本体35,000円+税

【3日間】個人正会員 本体65,000円+税
【3日間】維持会員/特別会員の社員 本体80,000円+税
【3日間】地区会員の社員 本体95,000円+税
【3日間】会員外 本体110,000円+税
*技士基礎割の条件については、本号会告7をご参照下さい。
申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「プロセス設計」講座 塔・槽、熱交換器の設計 編 (第21回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年6月6日(木)～7日(金)
場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸ノ内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
・塔・槽の設計基礎を学びたい方
・熱交換器の設計基礎を学びたい方
・化学・石油精製プラントなどに関連のある初級エンジニア(1～5年程度の経験者)
・「プロセス設計」講座 各編 修了者/受講予定者
・改定版「充填塔の設計」講座 受講予定者
受講のメリット

(1) 蒸留塔の構造、塔径計算、ドラムのサイジングを学べます。
(2) 熱交換器設計の基本を学べます。
(3) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容
第1日 6月6日(木)
諸連絡(9:55～10:00)
7. 塔・槽の設計(10:00～17:30)
第2日 6月7日(金)
8. 熱交換器の設計(9:30～17:00)
※関数電卓は各自ご持参下さい。

講師 経験豊富なエンジニア
白石 浩氏(日揮(株)プロセステクノロジー本部プロセス技術部、上席化学工学技士)
修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を授与した方には20ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に10ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 24名(定員になり次第締切)
受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。
個人正会員(技士基礎割*) 本体20,000円+税
個人正会員 本体40,000円+税
維持会員/特別会員の社員 本体50,000円+税
地区会員の社員 本体60,000円+税
会員外 本体70,000円+税
*技士基礎割の条件については、本号会告7をご参照下さい。

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

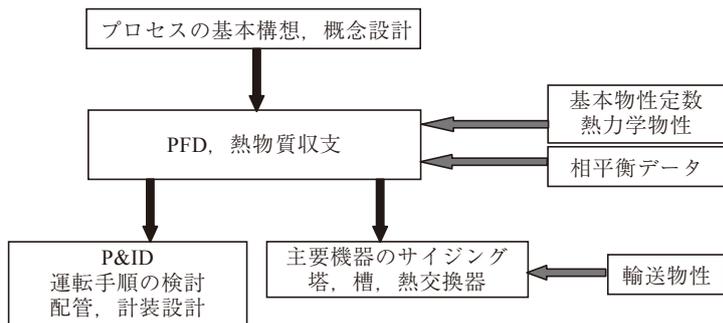


図 プロセス設計と必要な物性値

「プロセス設計」講座 ハイドロリックの設計 編 (改定第8回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年6月17日(月)～18日(火)
 場所 出光興産(株)技術研修センター
 (TEL:0436-61-7841)
 〒299-0107 千葉県市原市姉崎海岸26(JR
 内房線「姉ヶ崎」駅下車徒歩10分)

対象 以下の何れかに該当される方
 ・ハイドロリックの設計基礎を学びたい方
 ・化学・石油精製プラントなどに関連のある初級エンジニア(1～5年程度の経験者)
 ・「プロセス設計」講座 各編 修了者/受講予定者

受講のメリット

- (1) ハイドロリックの計算原理、圧力損失計算、配管サイズの決め方、ポンプの基礎を学びます。
- (2) ベルヌーイ実証実験、流動実験、ポンプキャビテーション実験、水撃実験などの実習で学びます。
- (3) 展示室のポンプ、コンプレッサー、制御弁、バルブのカットモデルを見学でき、その内部構造を学びます。
- (4) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

第1日 6月17日(月)9:25～16:30
 諸連絡(9:25～9:40)
 9. ハイドロリックの設計、設計演習(9:40～16:15)
 ★昼食後にカットモデル見学(12:30～13:10)
 10. ハイドロリック実習に先立って(16:15～16:30)

第2日 6月18日(火)9:00～16:20
 11. ハイドロリック実習(9:00～16:20)
 ※実習は2班に分かれて実施
 ※2日間の昼食は、本会でご準備致します。

講師 経験豊富なエンジニア

赤間貴朗氏(日揮(株)プロセステクノロジー本部プロセス技術部)
 高橋正幸氏(出光興産(株)製造技術部技術研修センター、上席化学工学技士)
 小野政廣氏(出光興産(株)製造技術部技術研修センター)
 鶴島真由美氏(出光興産(株)製造技術部技術研修センター)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を受与した方には20 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に10 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 12名(定員になり次第締切)

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

個人正会員(技士基礎割*) 本体25,000円+税
 個人正会員 本体45,000円+税
 維持会員/特別会員の社員 本体55,000円+税
 地区会員の社員 本体65,000円+税
 会員外 本体75,000円+税

* 技士基礎割の条件については、本号会告7をご参照下さい。

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
 ・「P&IDの作り方」講座 受講予定者
 ・化学・石油精製プラントなどに関連のある初級エンジニア(3～5年程度の経験者)
 ・流体の流れや機器情報と合わせてPFDとして具現化する手法を学びたい方
 ・「プロセス設計」講座 各編 修了者/受講予定者
 ・「プラント計装制御-1」講座 修了者/受講予定者

受講のメリット

- (1) 化工物性、蒸留計算編、塔・槽、熱交換器の設計編、ハイドロリックの設計編とともに本編を受講することで、プロセス設計の真髄を習得できます。
- (2) 「P&IDの作り方」講座を受講する前の事前学習として有効です。
- (3) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

第1日 7月11日(木)13:00～17:00
 諸連絡(13:00～13:05)
 12. 蒸留塔周りの制御(13:05～15:25)
 13. 各種設備の制御の基本(蒸留塔以外)(15:35～17:00)
 第2日 7月12日(金)9:30～16:30
 13. 各種設備の制御の基本(蒸留塔以外) つづき(9:30～10:25)
 14. PFD作成実習(10:35～12:30 & 13:30～14:25)
 15. 計装・制御についての補足事項(14:35～16:30)

講師 経験豊富なエンジニア

永野健一郎氏(日揮(株)プロセステクノロジー本部プロセス技術部、上席化学工学技士、技術士)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を受与した方には20 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に10 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 24名(定員になり次第締切)

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

個人正会員(技士基礎割*) 本体15,000円+税
 個人正会員 本体30,000円+税
 維持会員/特別会員の社員 本体37,500円+税
 地区会員の社員 本体45,000円+税
 会員外 本体52,500円+税

* 技士基礎割の条件については、本号会告7をご参照下さい。

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「化学プロセスの安全性評価手法入門」講座(第12回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年5月16日(木)～17日(金)
 場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸ノ内線若荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
 ・化学プロセスの安全について学びたい技術者、研究者
 ・製造業におけるプラント設備設計・運転管理技術者(1～5年程度の経験者)

講習目標 化学プロセスを安全に設計するためには、安全管理システムを構築し、実行する

必要があります。そこで、システムに潜在的な本質的な危険を見極め、その潜在危険を顕著化させないための合理的な安全対策を検証していただくために、HAZOP、故障モード影響解析(FMEA)、フォールトツリー解析(FTA)、イベントツリー解析(ETA)、災害影響解析の基礎を【実習】を通じて、理解していただきます。

受講のメリット

- (1) 化学プロセスの安全のための安全性評価手法として、HAZOP、FMEA、FTA、ETA、災害影響解析の基礎を学びます。
- (2) 演習を通じて、HAZOPにおける解析の視点、潜在危険の洗い出しを理解できます。
- (3) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

第1日 5月16日(木)9:55～17:30 高木氏
 諸連絡(9:55～10:00)
 『化学プラントのプロセス安全管理』(10:00～11:45)New!
 『HAZOP』(12:45～14:10)New!
 『実習-1 HAZOP実習 ～演習を通してのHAZOPにおける解析の視点』(14:20～15:50)
 『実習-2 HAZOP実習 ～HAZOPによる潜在危険の洗い出し』(16:00～17:30)

第2日 5月17日(金)9:15～17:00 角田氏
 『化学プラントの安全性評価概論』(9:15～10:45)
 『実習-3 FMEA実習及びETA実習』(10:45～11:15)
 『フォールトツリー解析(FTA)』(11:30～12:30 & 13:15～13:45)
 『実習-4 FTA実習』(13:45～14:15)
 『事故影響解析手法』(14:30～16:15)
 『実習-5 事故影響解析手法実習』(16:30～17:00)

講師 安全分野で経験豊富なエンジニア

高木伸夫氏(システム安全研究所)
 角田 浩氏(東洋エンジニアリング(株)エンジニアリング統括本部技術本部、上席化学工学技士)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を受与した方には20 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に10 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 24名(定員になり次第締切) 6名に達しない場合は、開催中止となることがございます。

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

個人正会員 本体40,000円+税
 維持会員/特別会員の社員 本体50,000円+税
 地区会員の社員 本体60,000円+税
 会員外 本体70,000円+税

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「レイアウトとプロットプランの考え方」講座(第21回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年5月27日(月)～28日(火)
 場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸ノ内線若荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
 ・レイアウトやプロットプランを考えなければならぬ人

**「プロセス設計」講座
 プロセス基本制御とPFD作成 編
 (改定第3回)**

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年7月11日(木)～12日(金)
 場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸ノ内線若

・プロジェクトエンジニア、配管エンジニア、プラントエンジニア、プロセスエンジニアなどで5～7年の実務経験のある人（ある程度プラントに関する知識を持っている人）

講習目標 レイアウトの基礎概念、考え方とプロットプランの決め方などについて解説し、新規や既存プラントのレイアウトやプロットプランの根底にある考え方を学んでいたがき、さらに簡単な演習によって理解を深めていただきます。また、エンジニア会社とユーザーである化学メーカーとの考え方の相違点を理解していただきます。

受講のメリット

- (1) レイアウトとプロットプランの基本的考え方を学べます。
- (2) レイアウトとプロットプランを決める上で必要な法律・規格・基準の相互関係を理解できます。
- (3) レイアウトとプロットプラン作成上のノウハウを取得できます。
- (4) エンジニアリング会社と化学メーカーとの考え方を理解できます。
- (5) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

第1日 5月27日(月)9:55～17:00

諸連絡(9:55～10:00)

レイアウト作成のための基礎知識 (10:00～12:30 & 13:30～15:00)

レイアウト演習(15:00～17:00)

第2日 5月28日(火)9:30～16:30

プロットプラン作成のための基礎知識 (9:30～12:30)

プロットプラン演習(13:30～16:30)

講師 経験豊富なエンジニア陣

浅野健治氏(日本ゼオン(株)、上席化学工学技士)

木村 修氏(工業化技術・教育支援事務所代表、元宇部興産(株))

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を受与した方には20 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に10 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 15名(定員になり次第締切)

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

個人正会員 本体40,000円+税

維持会員/特別会員の社員 本体50,000円+税

地区会員の社員 本体60,000円+税

会員外 本体70,000円+税

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

る方

講習目標 プラントやその関連機器の発注業務は、「仕様書」の書き方ひとつによってプロジェクトの成功度合いに大きな影響を与えます。本講座では「仕様書」の作成にあたって、発注者の意思を受注者へ的確に伝えるようにするにはどのようなことに注意して作成すればよいか指導します。

受講のメリット

- (1) 仕様書の位置づけが理解できます。
- (2) 仕様書作成にあたって注意する点を理解できます。
- (3) 個々の仕様書(基本設計、機器、配管、電気・計装など)の記載内容について理解できます。
- (4) 引き渡し時あるいは試運転時の役割区分を理解できます。
- (5) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

諸連絡(9:55～10:00)

1. 仕事の目的と意義(10:00～11:30)

1.1 どこで適用されるものなのか?

1.2 契約に用いられる文書

1.3 売買契約と請負契約について

1.4 何を伝えるものなのか?

1.5 国内プロジェクトと海外プロジェクトの違い

1.6 バックグラウンドを理解する

1.7 「仕様書を書く」それはプロジェクトシミュレーションである

2. 使用書作成にあたって(11:40～12:30 & 13:30～17:00)

2.1 基本注意事項

2.2 カテゴリー別解説

講師 千代田化工建設(株)のエンジニアリングマネージャー

横森幸広氏(千代田化工建設(株)石油・化学・資源事業本部国内石・化プロジェクトユニット)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を受与した方には10 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に5 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 24名(定員になり次第締切)6名に達しない場合は、開催中止となることがございます。

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

個人正会員 本体20,000円+税

維持会員/特別会員の社員 本体25,000円+税

地区会員の社員 本体30,000円+税

会員外 本体35,000円+税

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

損傷・劣化現象やその制御や抑制方法について理解していただき、それらを実際の設計、運転、設備管理の段階で活用できるようになっていただきます。

化学会社で装置材料に関する課題の検討に経験を積んだ技術者が、設計や設備管理における材料技術に関して、事例紹介や演習をまじえつつ解説します。

受講のメリット

- (1) 化学プラントの装置材料における腐食を中心とする損傷、劣化現象に関する基礎的な知識、技術を習得することができます。
- (2) 材料技術を用いて、材料損傷や劣化を防止する基本的な設計、機器の製作、運転、診断、寿命管理等を行うことができるようになります。
- (3) 装置材料に発生する損傷及び材質劣化の豊富な事例について、発生機構、抑制策を、カラー写真とともに体系的に学べます。
- (4) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

第1日 6月10日(月)9:55～17:30

諸連絡(9:55～10:00)

1. 設備のリスク評価

2. 装置材料の損傷・劣化と寿命およびその分類

3. 材料の損傷・劣化および破壊現象

4. 金属腐食の基礎

第2日 6月11日(火)9:00～16:30

5. 装置材料とその特性

6. 防食設計と設計・製作段階での腐食制御

7. 酸環境での材料選定

8. 設備診断

9. 寿命予測

10. 共通的な損傷現象とその抑制策[教材のみ]

※10章は2日目の進度によって、講義も行う場合がございます。

講師 材料技術について経験豊富な技術者

中原正大氏(旭化成(株)生産技術本部 上席研究員)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を受与した方には20 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に10 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 24名(定員になり次第締切)6名に達しない場合は、開催中止となることがございます。

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

個人正会員 本体40,000円+税

維持会員/特別会員の社員 本体50,000円+税

地区会員の社員 本体60,000円+税

会員外 本体70,000円+税

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「仕様書の書き方
～要求を正しく伝えるために～」
講座(第1回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年6月3日(月)9:55～17:00

場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸ノ内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下に該当される方
化学会社、石油精製会社等でエンジニアリング企業、装置メーカーまたは機器ベンダーなどへの

・プラント建設の引き合い・発注業務

・プラント関連機器の調達・発注業務

に、未経験または2、3年従事された経験があ

「化学プラントの装置材料技術」講座
(第18回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年6月10日(月)～11日(火)

場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸ノ内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
・複数年以上、化学プラントの研究、設計、運転、設備管理を担当した経験を有する方
・腐食を中心とした装置材料技術に関する基礎から応用の技術を習得したい方

講習目標 化学プラントの装置材料で発生する

「プラント計装制御-1」講座
(改訂第11回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年6月12日(水)～14日(金)

場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸ノ内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)
横河電機(株)デモルーム/トレーニングセンター(JR三鷹駅(東京駅から中央線特別快速30分、快速37分)下車徒歩7分)
〒180-8750 武蔵野市中町2-9-32

<http://www.yokogawa.co.jp/cp/corporate/operation/map/cp-info-map-ja.htm>

対象 以下の何れかに該当される方
 ・プロセス技術者(2～5年程度の経験者)
 ・計装制御技術者(2～3年程度の経験者)
 ・「プロセス設計」講座各編 修了者/受講予定者

講習目標 若手プロセスエンジニアおよび計装制御エンジニアが、プロセスプラントのプロセス改造、新設時に知っておくべき、プロセスプラントで求められるプラント計装・制御の基礎を学んでいただきます。また、今後プロセスプラントの中堅エンジニアとして活躍するために必要なプラント計装・制御の基礎技術を再整理していただきます。

受講のメリット

- (1) プラント制御・計装の基本を理解できます。
- (2) 計装設計の基本、制御方式選定の基礎を習得できます。
- (3) 横河電機殿のご協力により、デモルームにてDCSによる制御動作と現場機器の動作の関連性を、トレーニングセンターにてDCSを使った制御操作実習を体験できます。
- (4) 講義と実習により、DCSと安全計装への理解が深まります。
- (5) 最新のプラント情報システムについて学べます。
- (6) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

第1日 6月12日(水) 9:55～17:00 於：化学工学会会議室
 諸連絡(9:55～10:00)

1. プラント計装制御概論(10:00～11:25 駒村氏)
2. DCSの機能と設計(11:35～13:00 駒村氏)
3. プロセス計測操作端(14:00～17:00 赤城氏)
 計装システムの構成、流量、液面計測器、温度・圧力計測器、分析計、調節弁

第2日 6月13日(木) 9:00～16:00 於：横河電機デモルーム/トレーニングセンター
 4. デモルームでのDCSの操作の概要とDCSによる制御動作と現場機器の動作の関連性(9:00～10:20 松本氏)

5. トレーニングセンターでのCENTUMを使った制御操作実習(10:40～16:00 田島氏)
 (1) バッチ制御、(2) 連続制御、(3) 比率制御、(4) 定量仕込制御、(5) プログラム制御、(6) PID制御

第3日 6月14日(金) 9:30～16:30 於：化学工学会会議室

6. 安全計装(9:30～10:55 岩崎氏)
7. 標準的なプロセス制御ループ事例(11:05～12:30 & 13:30～14:25 小瀧氏)
8. プラント情報システム概説(14:35～16:30 平井氏) New!

講師 経験豊富なエンジニア

駒村康弘氏(日揮(株)デザインエンジニアリング本部)
 赤城範方氏(日揮(株)デザインエンジニアリング本部)
 松本 太氏(横河ソリューションサービス(株)海外・プラント本部技術部)
 田島保之氏(横河ソリューションサービス(株)トレーニングセンター)
 岩崎 陽氏(日揮(株)デザインエンジニアリング本部)
 小瀧喜明氏(日揮(株)プロセステクノロジー本部)
 平井隆詞氏(日揮(株)データインテリジェンス本部)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を授与した方には30 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に15 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 16名(定員になり次第締切)

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

個人正会員(技士基礎割*) 本体40,000円+税
 個人正会員 本体60,000円+税
 維持会員/特別会員の社員 本体75,000円+税
 地区会員の社員 本体90,000円+税
 会員外 本体105,000円+税

*技士基礎割の条件については、本号会告7をご参照下さい。

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「P&IDの作り方」講座(第21回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年6月26日(水)～28日(金)

場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸の内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
 ・P&IDを読む、あるいは作成する必要がある人
 ・プロセス設計技術者、プロジェクトエンジニアなど(3～5年程度の実務経験者)
 ・「プロセス設計」講座各編 修了者
 ・「プラント計装制御-I」講座 修了者

講習目標 P&IDを取り扱う初心者を対象に、P&IDに使用される機器、配管、計装関連の記号とその意味、配管関係、計装関係、機器周りのP&IDとその作成方法等を、部分から全体へ、事例と実習を活用しながら学習していただきます。さらに、実際のプラントの実例に則してP&IDの作成実習を行います。

受講のメリット

- (1) 複雑に見えるP&IDに何が書いてあるかわかるようになります。
- (2) P&IDに書かれていることの意味を理解できるようになります。
- (3) PFDからP&IDを書く演習を通して、自分でP&IDを描くことができます。
- (4) P&ID作成のノウハウを習得できます。
- (5) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

第1日 6月26日(水)9:55～17:00(9:55～10:00)諸連絡(10:00～13:00)中西氏

1. P&IDとは
2. P&IDの読み方
3. 配管関係のP&ID表示(14:00～17:00)小山氏
4. 計装関連のP&ID表示
5. 機器まわりのP&ID表示

第2日 6月27日(木)
 6. P&ID作成実習(9:30～17:30)千馬氏、岡島氏

第3日 6月28日(金)
 7. P&ID作成実習解説(9:30～12:30)浅田氏
 8. 運転とP&ID(13:30～16:30)佐藤氏

講師 経験豊富なエンジニア
 中西統一氏(千代田化工建設(株)インテグリティマネジメントユニットP&ID設計セクション)
 小山武志氏(日揮(株)プロセステクノロジー本部プロセス技術部)
 千馬克己氏(テックプロジェクトサービス(株)設計本部 基本設計部 部長)
 岡島 聡氏(テックプロジェクトサービス

(株)設計本部 基本設計部)

浅田茂豊氏(千代田化工建設(株)インテグリティマネジメントユニットP&ID設計セクション)

佐藤忠吉氏(日揮(株)第1プロジェクト本部スタートアップ&オペレーションサービス部)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を授与した方には30 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に15 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 24名(定員になり次第締切)

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

個人正会員 本体60,000円+税
 維持会員/特別会員の社員 本体75,000円+税
 地区会員の社員 本体90,000円+税
 会員外 本体105,000円+税

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「反応器の設計」講座(第32回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年7月3日(水)～5日(金)

場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸の内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
 ・化学反応を扱う研究者・技術者
 ・パイロットプラントの設計を行う技術者
 ・プロセス設計技術者(2～5年程度の経験者)

講習目標 気相反応器、液相反応器の設計、および反応器のスケールアップを行うための基礎知識を習得することを目標とします。特に、反応器周りの熱/物質収支について基本的な考え方を講義し、実験室データから実装置のプロセス設計ができるように、基礎を学んでいただきます。

また、オプション(3日目)では、流動層反応器の設計の基礎を学んでいただきます。

受講のメリット

- (1) 既知の熱力学データを基に、気体反応の熱/物質収支を計算できるようになります
- (2) 実験室データからのスケールアップの考え方を習得でき、液相反応器の実装置の設計に役立つ知識を得られます。
- (3) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。
- (4) 最新の流動層反応器の知識を得られます。
- (5) 演習で使用したexcelファイルはお持ち帰りできます。

講座内容

第1日 7月3日(水) 兵藤氏
 諸連絡(9:55～10:00)

1. 反応器概論(10:00～12:30)
2. 気体反応器 - 反応器廻りの熱収支・物質収支計算-(13:15～17:45)

第2日 7月4日(木) 寺井氏

3. 液相反応器の設計(9:30～16:30)

第3日(オプション):7月5日(金) 渡辺氏

4. 流動層反応器の設計(9:30～12:30)

※初日、2日目に使う演習用PCは当会でご準備致します。(但し14名限定)

講師 経験豊富なエンジニア陣

兵藤伸二氏(千代田化工建設(株)石油・化学・新エネルギープロセス設計部)
 寺井 聡氏(東洋エンジニアリング(株)エンジニアリング統括本部)
 渡辺康広氏(千代田化工建設(株)石油・化学・

新エネルギープロセス設計部)
修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)
継続教育ポイント 2日コースの方は受講証明書で20 pt付与、更に修了証で10 pt加算します。2.5日コースの方は受講証明書で30 pt付与、更に修了証で15 pt加算します。(詳細は本号会告8ページ参照)
募集定員 14名(定員になり次第締切)6名に達しない場合は、開催中止となる場合がございます。
受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。
 (2日間)個人正会員(技工基礎割*) 本体25,000円+税
 (2日間)個人正会員 本体45,000円+税
 (2日間)維持会員/特別会員の社員 本体55,000円+税
 (2日間)地区会員の社員 本体65,000円+税
 (2日間)会員外 本体75,000円+税
[2.5日間]個人正会員(技工基礎割*) 本体30,000円+税
[2.5日間]個人正会員 本体55,000円+税
[2.5日間]維持会員/特別会員の社員 本体67,500円+税
[2.5日間]地区会員の社員 本体80,000円+税
[2.5日間]会員外 本体92,500円+税
 *技工基礎割の条件については、本号会告7をご参照下さい。
申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「化学物質の安全・安全実技体験」 講座(第8回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会
日時 2019年7月16日(火)～17日(水)
場所 茂原ステーションホテル会議室(7/16) 〒297-0023 茂原市千代田町1-2 (TEL:0475-24-2521)
 JR外房線 茂原駅下車徒歩2分
 三井化学(株)技術研修センター(7/17) 〒297-8666 茂原市東郷1900番地 (TEL:0475-22-0105)
 JR外房線 茂原駅下車タクシー5分、徒歩20分
特急 10:00 東京駅[京葉線]発⇒10:54 茂原駅着(わかしお5号)
普通 9:16 東京駅[京葉線]発⇒10:08 蘇我駅着/10:18 蘇我駅[外房線]発⇒10:50 茂原駅着
 9:27 東京駅[総武線快速]発⇒10:05 千葉駅着/10:10 千葉駅[外房線]発⇒10:50 茂原駅着

対象 以下の何れかに該当される方
 ・化学物質を扱う技術者・研究者(1～5年程度の実務経験者)
 ・化学物質取り扱い上の危険性、安全上の問題点について知りたい若手技術者
講習目標 化学物質による火災や爆発の危険性を分類し、それぞれ物質の危険性、取り扱い上の問題点などの基礎的な知識を身につけていただいた後、これらを実験によって確認していただきます。
受講のメリット
 (1)化学物質の危険性や取り扱い上の注意を学びます。
 (2)安全体験を受けることによって、「火災・爆発・静電気の危険性」に対する感受性と危険予知能力を高められます。

講座内容
第1日 7月16日(火)11:05～18:00 堀口氏 於：茂原ステーションホテル会議室 (初日会場は現在調整中です。近隣別会場に変更となる場合もございます)
 諸連絡(11:00～11:05)
 1. 危険物質総論(11:05～12:30)
 昼食(12:30～13:30)は各自お取りください
 2. 化学物質の燃焼・爆発危険性(13:30～14:55)
 3. 燃焼・爆発危険性の指標と測定法(15:05～16:25)
 4. 燃焼・爆発以外の危険性と対策(16:35～)
 5. 反応暴走の危険性(～18:00)
第2日:7月17日(水)9:00～12:00 飯島氏 於：三井化学(株)茂原分工場/技術研修センター ※技術研修センター支関(茂原工場正門より2,3分)に8:50までにご集合下さい。
 写真入りの身分証明書をお持ちください。(運転免許証、写真入り社員証など) 忘れた場合には、入門できませんのでご注意ください。
 6. 安全体験「火災・爆発・静電気」
講師 安全分野で経験豊富な研究者・技術者 堀口貞茲氏(元(独)産業技術総合研究所 爆発安全研究センター)
 飯島正章氏(三井化学(株)安全・環境技術部 保安技術グループ)
修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)
継続教育ポイント 受講証明書を授与した方には20 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に10 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)
募集定員 15名(定員になり次第締切)
申込締切 6月17日(月)※事前登録がない方はご入場できません。
受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。
 個人正会員(技工基礎割*) 本体24,000円+税
 個人正会員 本体34,000円+税
 維持会員/特別会員の社員 本体39,000円+税
 地区会員の社員 本体44,000円+税
 会員外 本体49,000円+税
 *技工基礎割の条件については、本号会告7をご参照下さい。
申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「モデリング技術の基礎と実践」 講座(改定第11回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会
日時 2019年7月25日(木)～26日(金)
場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸の内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)
対象 以下の何れかに該当される方
 ・反応や各種単位操作に関連した現象のモデリング技術を学んで実践に生かしたい方
 ・企業経験3年程度以上の技術系の方
講習目標 プロセス設計、プラント運転にはプロセスシミュレータが広範囲に利用されています。シミュレータをより効果的に活用するには、基礎工学原理の理解が不可欠です。応用数学とモデリングの基礎を、手計算、Excel、方程式解法ソフトを用いながら学び、実験データからモデルをどう作るのかについて、微分方程式・代数方程式の立て方と解き方を中心にした演習を行い、化学プロセスで取り扱う現象のモデリングについて実践的な

基礎を学ぶ機会を提供します。
受講のメリット
 (1)プロセスシミュレーションモデリング技術に関する知識とアプローチの理解が深まり、実践に生かすことができます。
 (2)プロセスデータ・実験データを見た時に、関連したモデルを作成し、それを用いて考察する習慣をつけるための第一歩となります。
講座内容
第1日 7月25日(木)9:55～17:30 諸連絡(9:55～10:00)
 1. 立式と解法の基本(EQUATRAN導入教育含む)
第2日 7月26日(金)9:30～17:00
 2. 反応操作
 3. 気液平衡
 4. (参考)プラントデータの解析
 5. まとめ
 ※関数電卓は各自ご持参下さい。
 ※演習用PCは当会でご準備致します。
 〈用いるソフトウェア〉方程式解法ソフト(EQUATRAN-G for Windows)を開発・販売元である株式会社オメガシミュレーション社のご好意により利用できます。
 《ソフトウェアに関する受講者の知識》
 1)Excel:ソルバー機能を使った経験 ※ソルバー機能を使った経験が少ない方は、「化学工学」2004年7月号pp.382-386を自習されることをご推奨します。
 2)方程式解法ソフト:不要(冒頭2時間強で、化学工学例題を用いて操作方法を説明します)
講師 熊谷善夫氏((株)PreFEED, 博士(工学))及び、横山己氏((株)PreFEED, 博士(工学))
継続教育ポイント 受講証明書を授与した方には20 ptを授与致します。(詳細は本号会告8ページ参照)
募集定員 10名(定員になり次第締切)6名に達しない場合は、開催中止となる場合がございます。
受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。
 個人正会員 本体45,000円+税
 維持会員/特別会員の社員 本体55,000円+税
 地区会員の社員 本体65,000円+税
 会員外 本体75,000円+税
申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

改定版「充填塔の設計」講座 (第1回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会
日時 2019年7月29日(月)9:55～17:30
場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸の内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)
対象 以下の何れかに該当される方
 ・充填塔の設計を学びたい方
 ・化学・石油精製プラントなどに関連のある初級、中級エンジニア(3～10年程度の経験者)
 ・「プロセス設計」講座 化工物性、蒸留計算編塔・槽、熱交換器の設計編 修了者/受講予定者
講習目標 本講座では、充填物、インターナル、充填塔設計法の基礎及びトレイ塔との比較例について解説し、PC設計ツールを用いた演習を通じて、充填塔の設計法の理解を深めていただきます。また、トラブル事例からその対策も学んでいただきます。

受講のメリット

- (1) 充填物の種類と特徴を学べます。
- (2) 充填塔のハイドロリックス性能評価の基本、設計法を学べます。
- (3) トレイ塔と充填塔の比較例や WINSORP を用いた演習を通して、その選定法と設計法を学べます。
- (4) トラブル事例と対策も学べます。
- (5) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

諸連絡(9:55～10:00)

1. 充填物
2. インターナル
3. 充填塔の設計
4. 充填塔とトレイ塔の比較例 New!
5. 充填塔のトラブル事例と対策 New!
6. WINSORP を用いた演習

※演習用 PC は当会でご準備致します。(但し 14 名限定)

講師 経験豊富なエンジニア

小島照博氏(月島環境エンジニアリング(株)営業本部)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を授与した方には 10 pt を授与致します。また、修了証を授与された方には更に 5 pt を加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 14 名(定員になり次第締切) 6 名に達しない場合は、開催中止となる場合がございます。

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

- | | |
|---------------|-----------------|
| 個人正会員(技士基礎割*) | 本体 15,000 円 + 税 |
| 個人正会員 | 本体 25,000 円 + 税 |
| 維持会員/特別会員の社員 | 本体 30,000 円 + 税 |
| 地区会員の社員 | 本体 35,000 円 + 税 |
| 会員外 | 本体 40,000 円 + 税 |

* 技士基礎割の条件については、本号会告7をご参照下さい。

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「ガス分離膜・浸透気化膜分離プロセス及び膜反応器の設計」講座(改定第3回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年8月1日(木)～2日(金)

場所 化学工学会会談室(東京メトロ丸ノ内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
 ・膜分離や膜反応器を扱う研究者・技術者(3～5年程度の経験者)
 ・プラントのプロセス設計を行う技術者(3～5年程度の経験者)
 ・膜分離設備設計技術者(3～5年程度の経験者)

講習目標 ガス分離膜・浸透気化膜の基礎を理解するとともに、ガス分離膜・浸透気化膜装置及び膜反応器の設計法を習得していただきます。また、実際のプラントに即した演習問題を解くことにより、設計法を理解していただきます。

受講のメリット

- (1) ガス系分離膜の基礎及び実際に学べます。
- (2) ガス系分離膜装置の設計法を学べます。
- (3) パーバレーション、蒸気透過について学べます。
- (4) 膜反応器について学べます。

- (5) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。
- (6) 演習で使用した excel ファイルはお持ち帰りできます。

講座内容

第1日 8月1日(木)9:55～17:00(原谷氏)

諸連絡(9:55～10:00)

1. ガス系分離膜の基礎
2. ガス系分離膜の実際
3. ガス系分離膜装置の設計法

第2日 8月2日(金)9:30～16:30

4. PV・VPプロセスの基礎と応用(9:30～10:55;喜多氏) New!
5. PV・VPプロセス設計法(11:05～12:30;近藤氏) New!
6. 膜反応器の基礎(13:30～;都留氏)
7. 膜反応器の設計基礎(都留氏)
8. 膜反応器の設計法(～16:30;都留氏)

※演習用 PC は当会でご準備致します。(但し 14 名限定)

講師 経験豊富な大学の先生や実務家

原谷賢治氏((独)産業技術総合研究所 客員研究員)

喜多英敏氏(山口大学大学院理工学研究科 教授)
 近藤正和氏(元三井造船(株))
 都留稔次氏(広島大学大学院工学研究科 教授)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を授与した方には 20 pt (1日の場合 10 pt) を授与致します。また、修了証を授与された方には更に 10 pt (1日の場合 5 pt) を加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 14 名(定員になり次第締切) 6 名に達しない場合は、開催中止となる場合がございます。

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

- | | |
|--------------|-----------------|
| 個人正会員 | 本体 45,000 円 + 税 |
| 維持会員/特別会員の社員 | 本体 55,000 円 + 税 |
| 地区会員の社員 | 本体 65,000 円 + 税 |
| 会員外 | 本体 75,000 円 + 税 |
- なお、1日目のみ、或いは2日目のみの参加も受付致します。その際の参加費は次の通りです。
- | | |
|-------------------|-----------------|
| (1日間)個人正会員 | 本体 25,000 円 + 税 |
| (1日間)維持会員/特別会員の社員 | 本体 30,000 円 + 税 |
| (1日間)地区会員の社員 | 本体 35,000 円 + 税 |
| (1日間)会員外 | 本体 40,000 円 + 税 |

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「回転機械(ポンプ・圧縮機)の基礎」講座(第9回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年8月22日(木)～23日(金)

場所 化学工学会会談室(東京メトロ丸ノ内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
 ・化学プラントの研究、設計、運転、設備管理などを担当している方(3～5年程度の経験者)
 ・ポンプ、コンプレッサーを使うエンジニア(3～5年程度の経験者)

講習目標 本講座では、ケミカルエンジニアが知っておくべき回転機械(ポンプ・圧縮機)の基礎、各種タイプの特徴、選定、トラブル事

例などの応用知識を学んでいただきます。

受講のメリット

- (1) ポンプ・圧縮機の基礎を理解できます。
- (2) タイプの選定方法や応用知識の習得を通して、回転機械適用における注意点を把握できます。
- (3) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

第1日 8月22日(木)9:55～17:30 岡野氏

諸連絡(9:55～10:00)

1. ポンプの基礎
2. ポンプの選定と注意点
3. 駆動機(電動機、可変速電動機、蒸気タービン)

第2日 8月23日(金)9:30～17:00 江尻氏

4. 圧縮機の基礎(含むファン・ブロワーと真空ポンプ)
5. 遠心圧縮機
6. 往復圧縮機
7. トラブル写真集

講師 経験豊富なエンジニア陣

岡野 隆氏(千代田化工建設(株)機械設計ユニット)

江尻祐二氏(千代田化工建設(株)機械設計ユニット)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を授与した方には 20 pt を授与致します。また、修了証を授与された方には更に 10 pt を加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 24 名(定員になり次第締切)

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

- | | |
|--------------|-----------------|
| 個人正会員 | 本体 40,000 円 + 税 |
| 維持会員/特別会員の社員 | 本体 50,000 円 + 税 |
| 地区会員の社員 | 本体 60,000 円 + 税 |
| 会員外 | 本体 70,000 円 + 税 |

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

「バッチ操作を伴うプロセス設計」講座(改定第2回)

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年8月29日(木)～30日(金)

場所 化学工学会会談室(東京メトロ丸ノ内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方
 ・バッチプロセス、プラントの設計に携わる方(2～3年程度の経験者)
 ・「反応器の設計」講座 修了者

講習目標 本講座では、主に反応を伴うバッチプロセスを題材に、プロセスを設計する上で、留意しなければならない基本的な思想、手法を学んでいただくとともに、特に、バッチプロセス特有の事象について学んでいただきます。

受講のメリット

- (1) バッチ操作を伴うプロセスを設計する際の留意点を理解できます。
- (2) バッチ操作を伴うプロセスにおけるプロセス機器、シーケンス制御の設計方法を理解できます。
- (3) バッチプロセスの製造工程および機器の選定を理解できます。
- (4) バッチプロセスの作業手順、機器の配置を理解できます。
- (5) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講義内容

第1日 8月29日(木)9:55～17:00

諸連絡(9:55～10:00)

1. バッチプロセスと連続プロセス
2. 反応
バッチ反応プロセスの設計,
バッチ反応プロセス機器の設計, **New!**
バッチ反応プロセスにおけるシーケンス制御の設計,
バッチ反応プロセスの機器配置
3. 蒸留
バッチ蒸留プロセスの設計,
バッチ蒸留プロセス機器の設計, **New!**
バッチ蒸留プロセスにおけるシーケンス制御の設計,
バッチ蒸留プロセスの機器配置
4. 粉体混合プロセス
バッチ粉体プロセスの設計,
バッチ粉体プロセス機器の設計, **New!**
バッチ粉体プロセスにおけるシーケンス制御の設計,
バッチ粉体プロセスの機器配置

第2日 8月30日(金)9:30～16:30

5. 設備の設計
設計思想,
バッチプラントの製造工程と使用機器の検討,
バッチプラント全体の作業手順と使用機器の配置,
プロセスのレビュー

講師 経験豊富なエンジニア陣

小野喜弘氏(元三菱ガス化学(株), 上席化学工学技士)

遠藤真一氏(エーザイ(株), 総務・環境安全部ディレクター, 上席化学工学技士)

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を授与した方には20 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に10 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 20名(定員になり次第締切)6名に達しない場合は、開催中止となる場合がございます。

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

個人正会員	本体40,000円+税
維持会員/特別会員の社員	本体50,000円+税
地区会員の社員	本体60,000円+税
会員外	本体70,000円+税

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

**「プラント計装制御-2」講座
(第8回)**

主催 化学工学会人材育成センター継続教育委員会

日時 2019年9月5日(木)～6日(金)

場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸ノ内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 以下の何れかに該当される方

- ・プロセス技術者(5～7年程度の経験者)
- ・計装制御技術者(3～5年程度の経験者)
- ・「プロセス設計」講座各編 修了者
- ・「プラント計装制御-1」講座 修了者/受講予定者

講習目標 PID制御のチューニング手法やダイナミックモデルを使用した制御ループについて学び、ダイナミックシミュレータ(Matlab, Simulink)を使った演習を通して、プロセス制御の理論について理解を深めていただきます。

受講のメリット

- (1) PID制御の基礎と最適調整について理解できます。
- (2) ダイナミックモデルを使用した、無駄時間補償付PID制御、フィードフォワード制御、非干渉制御を理解できます。
- (3) シミュレータを使った演習で制御理論への理解が深まります。
- (4) 修了レポートにより、理解度を更に深められます。

講座内容

第1日 9月5日(木)9:55～17:30

諸連絡(9:55～10:00)

1. PID制御とチューニング
2. アドバンスト制御

第2日 9月6日(金)9:30～17:00

2. アドバンスト制御(続き)

3. ダイナミックシミュレーション及びそれを使用した制御性確認例

講師 経験豊富なエンジニア

昆潤一郎氏(元日揮(株)・博士(工学))

修了証 本講座では修了レポートを実施します。合格ラインに達した方には修了証を授与致します。(詳細は本号会告7ページ参照)

継続教育ポイント 受講証明書を授与した方には20 ptを授与致します。また、修了証を授与された方には更に10 ptを加算致します。(詳細は本号会告8ページ参照)

募集定員 10名(定員になり次第締切)6名に達しない場合は、開催中止となる場合がございます。

受講料(税別) ※消費税は開催日に適用される税率(8%)です。

個人正会員	本体45,000円+税
維持会員/特別会員の社員	本体55,000円+税
地区会員の社員	本体65,000円+税
会員外	本体75,000円+税

申込方法・問い合わせ先 本号会告7ページ参照

**第1回「しごとの常識」塾
～基本編①感受性～**

主催 化学工学会人材育成センター 資格制度委員会

化学工学会人材育成センターでは、「化学工学技士」資格者のキャリアアップ、現役強化を支援する目的で、2019年度よりプレミアム講座「化学技術者の知的生産性を追求するプログラム」を開講致します。

プレミアム講座は、「しごとの常識」塾(年3、4回)と特別教室(初回は2020年3月頃開催予定)で構成されており、「しごとの常識」塾では、キャリアアップのための実務能力を得るための基本的な知的情報を対話形式で提供します。

日時 2019年4月20日(土)13:00～17:30

場所 化学工学会会議室(東京メトロ丸の内線茗荷谷駅【東京駅より11分】下車徒歩1分)

対象 「化学工学技士」資格保有者

講習目標 「しごとの常識」塾の入塾者には、基本編、中堅編、上級編を通して、それぞれ以下のような様々なテーマによるディスカッションを通して、マインドセット涵養の動機を与え、多様性と外発性が備わった自由な発想ができる「知的生産性の高い技術者」を目指すことを促します(心・体・理・知・行のバランスのとれた胆力)。

テーマ:組織、コミュニケーション、人材育成、リーダーシップ、事業戦略、生産性、人脈構築、技術革新など更に化学工学を遠投し、社会と自己の将来を展望します。(深層テーマは自由と余裕)

講座内容

1. イントロ(13:00～13:45)
2. 感受性としごとの常識(14:00～17:30)
その①感受性の定義 他(14:00～15:30)
その②感受性の定義を踏まえて派生するしごとの常識(16:00～17:30)

講師 伊藤真一郎氏(住友ベークライト(株)元取締役専務執行役員、化学工学会名誉会員)

募集定員 15名(定員になり次第締切)

参加費(税込) 基本編、中堅編、上級編を通して、初回5,000円(入塾料1,000円含む)、二回目以降は4,000円/回。当日会場受付でお支払下さい。

2019年度開催計画

●第2回

日 時: 7/6(土)13:00～17:30

会 場: 北九州市(リファレンス小倉魚町会議室)

テーマ: 基本編②チームワーク

●第3回

日 時: 10/5(土)13:00～17:30

会 場: 東京(化学工学会会議室)

テーマ: 基本編③ボトムアップ

申込方法 次のURLよりお申し込み下さい。

<https://service.kktcs.co.jp/smms2/c/scej/event/EventList.htm>

問い合わせ先

公益社団法人化学工学会人材育成センター 資格制度委員会

〒112-0006 東京都文京区小日向4-6-19

E-mail: qualification“アットマーク”scej.org

TEL: 03-3943-3527 FAX: 03-3943-3530

産学官連携センター

SCE・Net社会人向け公開講座 「原子力・放射能基礎論－放射線の健康への影響と原子力発電の課題」

化学工学会SCE・Netでは、2019年度前期に社会人向け公開講座1科目(15講義)を、「知の市場」(<http://www.chinoichiba.org/>)の関連講座として開講します。

本講座では原子力と放射線に関する基礎事項の講義を行うとともに、放射線の健康への影響について詳しく解説します。さらに、原子力利用の課題についての体系的な知識を提供します。

科目VT465b「原子力・放射能基礎論」15講義(1講義120分、最終講義のみ240分)

第1部では原子力エネルギーと放射能・放射線の正確な理解のための物理と化学、および放

射線の基礎事項を解説し、第2部では放射線による健康影響のメカニズムを解き明かします。第3部では原子力利用の歴史を振り返り、原子力エネルギーを使いこなす上での課題である放射性廃棄物、原発の安全基準、核燃料サイクル、廃炉技術やコストなどを解説します。

日時 2019年6月1日～7月27日の土曜日(計8日)
前半部(6/1～7/6, 10講義)、後半部(7/13～7/27, 5講義)。1日単位の受講も可能です。

場所 筑波大学東京キャンパス(東京都文京区大塚3-29-1 TEL:03-3942-6918)
最寄り駅 地下鉄(東京メトロ)丸の内線茗荷谷駅下車10分

対象 一般社会人(原子力、放射線に関心のある

方はどなたでも)、学生
講師 化学工学会SCE・Net会員ほかの専門家
募集定員 20名
募集期間 4月1日～5月31日 定員になり次第締め切ります。

受講料 全講義受講の場合:8,000円。分割受講の場合は下記。

前半部(10講義)5,000円、後半部(5講義)3,000円、1日受講1,000円

科目の詳細 詳細な講義テーマ、講義概要、担当講師、日程、教室など、SCE・Netホームページ <http://sce-net.jp/main/kouza/koukai/>に掲載されています。

受講申込方法 上記のホームページから申込みください。

問合せ先 koukai-sce@f01.itscom.net

地域 C T

東北支部

平成31年度化学工学会東北支部 特別講演会

主催 化学工学会東北支部
共催 宮城化学工学懇話会

日時 2019年5月10日(金)15:40～17:45
場所 東北大学青葉山東キャンパス内 青葉記念会館(4階大研修室)
(仙台市青葉区荒巻字青葉6-6)

プログラム

15:40～16:30 講演(1)
日本の産業と産総研に求められる役割(仮)
産業技術総合研究所 化学プロセス研究部門長 古屋 武氏

16:30～16:45 休憩

16:45～17:45 講演(2)
化学工学の進むべき方向(仮)
東北大学 材料科学高等研究所 教授 阿尻雅文氏

参加費 主催・共催団体会員:無料、非会員:1,000円、学生:無料

申込締切 2019年4月26日(金)(当日参加も受け付けます。)

懇親会 18:00～
会場 青葉記念会館3階 レストラン「四季彩」
懇親会費 3,000円

申込方法 参加者のお名前、ご所属、ご連絡先(E-mail, TEL等)、懇親会の出欠をご記入の上、E-mailにて下記連絡先までお申し込み下さい。

申込先 化学工学会東北支部事務局
〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-07
東北大学工学部化学・バイオ工学科内
TEL:022-712-0887 FAX:022-712-0887
E-mail: scej-tohoku@che.tohoku.ac.jp

平成31年度秋田化学工学懇話会 総会ならびに 第48回秋田化学工学懇話会 ケミカルエンジニアリング交流会

主催 秋田化学工学懇話会
共催 秋田化学技術協会
協賛 化学工学会東北支部、日本エネルギー学会東北支部

日時 2019年5月17日(金)
会場 秋田ビューホテル
〒010-0001 秋田県秋田市中通2-6-1
(TEL:018-832-1111)

プログラム

14:00～14:30 平成31年度秋田化学工学懇話会総会

15:00～17:10 第48回ケミカルエンジニアリング交流会

講演1(15:10～16:10)
「能代火力の現状と将来について(再生可能エネルギー拡大に向けて)」
東北電力(株)能代火力発電所 所長 橋本英雄氏

講演2(16:10～17:10)
「感性豊かな人々による、これからの贅沢な低炭素社会」
群馬大学名誉教授・群馬大学理工学研究科 特任教授 宝田恭之氏

17:30 懇談会

参加費 主催・共催団体会員:無料、非会員:1,000円、学生:無料

懇談会参加費 4,000円

参加申込締切 2019年5月6日(月)

参加申込先 〒010-8502 秋田市手形学園町1番1号
秋田大学大学院理工学研究科物質科学専攻内
秋田化学工学懇話会事務局(担当:加藤、佐々木)

TEL:018-889-2755 FAX:018-889-2752

E-mail: konwakai@gipc.akita-u.ac.jp

関東支部

化学工学会横浜大会講演および 参加募集

主催 化学工学会関東支部
共催 横浜国立大学大学院工学研究院、神奈川県技術懇話会

協賛 YUVEC

日時 2019年8月8日(木)～9日(金)
会場 横浜国立大学理工学部講義棟A(〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台79-5)

講演申込期間 4月22日(月)～5月31日(金)23:59(必着)

講演要旨原稿提出期間 6月3日(月)～6月24日(月)(必着)

事前参加登録期間 6月18日(火)～7月16日(火)(必着)

シンポジウム

1.「先端材料の今と将来、そして社会実装」
(オーガナイザー:横浜国立大学 羽深 等、横浜国立大学 金井俊光)

新たな機能を有する材料が発明・発見・開発され、先端的プロセス技術によって様々な用途に産業展開され、日常生活をも一変させるまでになっています。それら先端の材料とプロセス技術の今と将来を展望し、社会実装されることによって描かれる豊かな可能性を俯瞰することを目指してシンポジウムを開催致します。幅広い分野から講演を募集致します。

2.「脱難分解性プラスチック時代に立ち向かう化学工学」
(オーガナイザー:横浜国立大学 武田 穰、横浜国立大学 新田見匡)

海洋のプラスチック汚染に端を発したマイクロプラスチック問題の潮流は世界的に広がり、バイオマス系素材および生分解性プラスチックへの関心とニーズは急速に高まりつつ

あります。このような状況を踏まえて本シンポジウムでは、問題解決に資する新素材開発、回収・再生技術および環境修復技術などに関する研究や事例を、分野を問わず幅広く募集いたします。

一般講演

横浜大会では一般講演を全て口頭発表とします。口頭発表の発表時間は11分、質疑：応答・交代4分です。口頭発表時のPCは各自持参ください。

学生賞

学生賞・口頭発表セッションを開催し、学生会員による優れた発表に対して表彰します。本大会ではポスター発表は行わず、全て口頭発表とします。発表時間は8分、質疑・交代7分です。PCは各自持参ください。

※申し込み件数が多数の場合には、一次審査により一般講演へ変更いただく場合があります。

特別講演

日時 8月8日(木)15:40～16:40(予定)
会場 横浜国立大学理工学部講義棟A202室(予定)

題目 『横浜とダイナマイト』

講師 半井豊明氏 公益財団法人総合安全工学研究所 研究員(元横浜国立大学 客員教授)

The researcher 招待講演

日時 8月8日(木)17:00～17:50(予定)
会場 横浜国立大学理工学部講義棟A202室(予定)

題目 『カーボンナノチューブを“作る”から“使う”、電池を“作る”から“使う”へ』

講師 長谷川馨氏 東京工業大学 第17回 平成21年度学生賞 金賞

講演申込方法

横浜大会ホームページ内の「講演申込ページ」に希望分類番号、講演題目、発表者氏名、所属略称、会員種別、会員番号、講演概要(100文字程度)、分類番号、申込者氏名・所属・郵便番号・住所、電話番号、FAX番号、電子メールアドレスなど指定された必要事項を記入してください。

講演要旨原稿

提出方法は年会・秋季大会に準じますが、詳細は横浜大会ホームページでご確認ください。

事前参加登録

横浜大会ホームページ内の予約参加登録ページをご覧の上、個人ごとにお申し込みください。本横浜大会では事務コストを削減し、参加費を安くするために、事前参加登録の参加費の支払いは銀行振込のみとさせていただきますので、ご協力をお願いいたします。一度、ご入金いただきますと、理由の如何を問わず返金できませんので、ご注意ください。事前登録者には、講演要旨ダウンロード用ホームページアドレスを電子メールでお知らせしますので、講演要旨をダウンロードした上でご参加いただけるようお願いいたします。なお、ダウンロードを忘れた方には当日、講演要旨集が入っているUSBメモリーを貸し出します。

大会参加費	事前登録	当日登録
化学工学会正会員	5,000円	6,000円
化学工学会学生会員	3,000円	5,000円
化学工学会法人会員の社員	5,000円	6,000円
化学工学会個人特別会員	5,000円	6,000円
神奈川技術懇話会およびYUVEC関係者	5,000円	6,000円
会員外	8,000円	10,000円
懇親会費	事前登録	当日登録
一般	4,000円	5,000円
学生	2,000円	5,000円

横浜大会ホームページURL

<http://www3.scej.org/meeting/kt2019/>
横浜大会問い合わせ先メールアドレス
inquiry-kt2019@www3.scej.org

関西支部

セミナー「スマートCO₂リサイクル」 -CO₂利用に困っていませんか- 講演&見学

主催 化学工学会関西支部
共催 関西大学 環境都市工学部 エネルギー・環境工学科
協賛 エネルギー・資源学会、近畿化学協会、触媒学会、水素エネルギー協会、石油学会、日本機械学会関西支部、日本エネルギー学会、日本化学会近畿支部、有機合成化学協会関西支部ほか

日時 2019年5月31日(金)10:00～18:00
場所 関西大学 梅田キャンパス 7階701号室 [大阪市北区鶴野町1-5 TEL:06-4256-6410] (交通) 阪急「梅田駅」茶屋町側から徒歩5分、JR「大阪駅」から徒歩10分
<http://www.kansai-u.ac.jp/umeda/access/>

プログラム

1. 単結晶カプセル触媒を用いた二酸化炭素からのパラキシレンの直接合成(10:10～11:10)
(富山大工) 椿 範立氏
2. 再生可能エネルギーからメタンを作る～メタネーション技術の方向性～(11:10～12:00)
(日立造船(株)) 熊谷直和氏
3. メタンのドライリフォーミングによる合成ガス製造 -炭素質析出による活性劣化挙動-(13:00～14:00)
(神戸大院工) 西山 覚氏
4. 二酸化炭素を原料とする高効率合成ガス製造触媒(CT-CO₂AR[®]触媒)の紹介(14:00～14:50)
(千代田化工建設) 神田剛紀氏
5. 大阪ガス(株) 西島事業所 見学(15:00～17:00:バス移動含む)
[大阪市此花区西島6-19-9]
6. 懇親会(17:00～18:00)
於: 関西大学梅田キャンパス内、参加無料

申込締切 5月17日(金) ただし、定員(45名)になり次第締切

参加費 主催・協賛団体個人正会員19,000円、主催・協賛団体法人会員23,000円、学生会員3,000円、大学・公設機関7,000円、会員外学生5,000円、会員外37,000円(テキスト代・消費税込)

申込方法 Web上の参加申込フォーム(<http://www.kansai-scej.org/2019/0531co2.html>)をご利用ください。または、E-mail等にて本行事名を題し、1)参加者氏名、2)勤務先(所属)、3)連絡先(住所、郵便、電話番号、E-mail)、4)見学会参加の有無、5)懇親会参加の有無、6)会員資格、7)請求書の要否、8)送金予定日を明記のうえ、下記宛にお申し込みください。参加費の送金は銀行振込[りそな銀行御堂筋支店 普通預金No.0405228 名義 公益社団法人化学工学会関西支部]をご利用ください。
※参加申込者には5月中旬に参加証を送付します。
※主催・協賛団体の他支部に所属の場合でも主催・協賛団体所属会員としてお取扱いたします。

申込・問合先 公益社団法人 化学工学会関西支

部

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センタービル6階
TEL: 06-6441-5531 FAX: 06-6443-6685
E-mail: apply@kansai-scej.org

第24講「研究開発リーダー 実務講座2019」 -企業の将来を担う理想の研究開発 リーダー像とは?-

主催 近畿化学協会
共催 化学工学会関西支部

日程 6月5日(水)、7月3日(水)、8月7日(水)、9月11日(水)、10月2日(水)、11月7日(木)の全6回、13:00～17:45(11/7のみ18:00)
会場 大阪科学技術センター7階700号室(大阪市西区靱本町1-8-4)

プログラム(各回終了後、ディスカッション・交流会を予定)

6月5日(水)[研究開発リーダーのあり方]
1. 弱者の時代のリーダーシップ 部下を動かす3つのスイッチ
(ケルセジェン・ファーマ) 小野光則氏

7月3日(水)[イノベーションと変革]
1. 産学連携によるイノベーション創出(神戸大院科学技術イノベーション) 坂井貴行氏
2. 富士フィルムへの挑戦-第二の創業と化粧品事業の立ち上げ(富士フィルム(株)) 中村善貞氏

8月7日(水)[人財を活かすマネジメント]
1. 研究開発における女性の躍進について(サントリーホールディングス(株)) 弥富洋子氏
2. イノベティブな人材マネジメントの明日を考える!(国研) 医薬基盤・健康・栄養研究所 近藤裕輝氏

9月11日(水)[知財とライセンス戦略]
1. 知財の重要性-稼ぐ力-(山本特許法律事務所) 山本秀策氏
2. 研究開発と知財、標準化(元太陽誘電(株)/JSTプログラムオフィサー/日本ガイシ(株)) 浜田恵美子氏

10月2日(水)[新規事業開発とリスク管理]
1. 科学イノベーション創出のためのビジネスプランニング(神戸大院科学技術イノベーション) 忽那憲治氏
2. 工学倫理は企業を益する(近畿化学協会CAI学倫理研究会) 和田康一氏

11月7日(木)[ビジョンと独創的な製品開発]
1. 創薬への情熱-睡眠薬ロゼレムの誕生秘話-(元武田薬品/東和薬品(株)) 内川 治氏

参加費 全6回受講: 化学工学会所属会員70,000円、主催団体所属会員60,000円、会員外100,000円(消費税込み)

申込・問合先 一般社団法人近畿化学協会
〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター6階
TEL: 06-6441-5531 FAX: 06-6443-6685
E-mail: seminar@kinka.or.jp
※詳細はホームページをご参照ください。
<http://www.kinka.or.jp/event/2019/24leader.html>

第3回CES21 エクスカーション (講演見学会) ーシミュレーションによる スマートプロセスの最前線ー

主催 化学工学会関西支部CES21
協賛 日本化学会近畿支部ほか

日時 2019年6月12日(水)13:30～17:00
会場 (株)ダイセル イノベーション・パーク(兵庫県姫路市網干区新在家1239)
(交通)山陽電鉄「山陽網干」駅から徒歩約15分

プログラム

開会挨拶(13:30～13:35)

(株)ダイセル 飯山尚志氏

1. マイクロ化学プロセス研究ー速度解析・設計および操作手法の開発ー(13:35～14:35)

(京大理工)殿村 修氏

2. ダイセルの生産技術を支えるシミュレーション(14:35～15:20)

(ダイセル)山田剛史氏

3. 【見学】(株)ダイセルイノベーション・パークの見学(15:30～17:00)

申込締切 30名(定員になり次第締切)

参加費 5,000円(消費税, テキスト代を含む)

申込方法 標記行事名を題記し, 1) 氏名, 2) 勤務先(所属・役職), 3) 連絡先(住所, 郵便・電話番号, E-mail), 4) 会員資格, 5) 送金予定日を明記のうえ, 下記宛てにお申し込みください。参加費の送金は, 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]をご利用ください。
※勝手ながら, 同業者の方のご参加はご辞退いただく場合がありますので, ご了承ください。

申込・問合先 公益社団法人化学工学会関西支部

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター6階
TEL: 06-6441-5531 FAX: 06-6443-6685
E-mail: apply@kansai-scej.org

いまさら化学工学シリーズ (第2回) [反応工学編]

主催 化学工学会関西支部
共催 関西大学環境都市工学部エネルギー・環境工学科

日時 2019年6月19日(水)・26日(水)・7月10日(水)・17日(水)〈全4回通し〉各回17:00～20:00

会場 関西大学梅田キャンパス (KANDAI MERISE)7階702号室(大阪市北区鶴野町1-5)〈交通〉阪急「梅田」駅茶屋町側から徒歩5分

JR「大阪」駅・Osaka Metro(地下鉄)「梅田」駅もしくは「東梅田」駅より徒歩約10分

講師 荻野博康氏(阪府大院工)

概要 化学工学で重要な基礎科目の一つ「反応工学」を, 4回にわたり丁寧に講義を行います。少人数の受講者で, 各回終了後に講師の先生を交えて交流会も行うため, 和やかな雰囲気の中身の濃い学修ができます。

プログラム

第1講 反応速度式(6月19日)

内容: 反応速度の定義, 素反応, 定常状態近似, 律速段階近似, 酵素反応, アレニウスプロット

第2講 反応器の設計方程式(6月26日)

内容: 回分反応器, 連続槽型反応器, 管型反応器, 定容系, 非定容系, 設計方程式

第3講 反応速度解析と反応器の基礎設計と操作(7月10日)

内容: 回分反応器を用いた反応速度解析(微分法, 積分法), 最適な反応器の選択, 直列連続槽型反応器, 自触媒反応の最適操作, 半回分反応器

第4講 複合反応, 非等温反応, 流通反応器の流れ(7月17日)

内容: 逐次反応, エネルギー収支式, 滞留時間分布, 拡散混合モデル, 槽列モデル, 組合せモデル

*各回終了後に交流会を行います。

※テキストは「(改訂版)反応工学」(培風館発行, 橋本健治著)を使用します。〈受講者には無料でお渡しします〉

申込締切 5月20日(月) ただし, 定員(15名)になり次第締切

参加費 化学工学会正会員50,000円, 化学工学会法人(懇話会含む)会員75,000円, 会員外100,000円(消費税, テキスト代を含む)

申込方法 標記行事名を題記し, 1) 氏名, 2) 勤務先, 職名, 3) 連絡先(住所, 郵便・電話番号, E-mail), 4) 会員資格, 5) 送金予定日を明記のうえ, 下記宛てにお申し込みください。参加費の送金は, 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]をご利用ください。

*本講座は4日通しの講義ですので, 1日のみの参加はできません。

*受講者には参加証, テキストを送付します。(5月下旬頃)

申込先 公益社団法人化学工学会関西支部

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センター6階

TEL: 06-6441-5531 FAX: 06-6443-6685

E-mail: apply@kansai-scej.org



☆埼玉県警察化学鑑定職員募集(科学捜査研究所)☆

募集人員: 各1名

専門分野: ①工業製品等の鑑定及び研究

②毒物及び薬物の鑑定及び研究

応募資格: ①化学系, 応用化学系及び工業化学系学科等の大学を卒業した(見込みを含む)人。

②化学系, 応用化学系, 薬学系及び農学系学科等の大学を卒業した(見込みを含む)人。

応募締切: 埼玉県警察ホームページ (<http://www.police.pref.saitama.lg.jp/saiyo/>) 採用案内をご覧ください。

問合せ先: 〒330-8533 埼玉県さいたま市浦和区高砂3-15-1

埼玉県警察採用センター TEL: 048-832-0110