

蒸留に関する講習会

～ 蒸留塔の設計から性能評価まで ～

主催：分離技術会
協賛：化学工学会分離プロセス部会、石油学会、日本化学会
日時：2013年9月6日(金) 10:00～17:00
場所：日本大学理工学部1号館(御茶ノ水)144教室
JR 総武線・中央線 御茶ノ水駅、地下鉄千代田線 新御茶ノ水駅 徒歩5分
案内図 <http://www.cst.nihon-u.ac.jp/campus/index.html>
定員：80名(先着順)

化学プロセスに消費されるエネルギーの約40%は蒸留操作に使用されていると言われ、適切な蒸留塔の設計を行い安定した運転を行なうことは重要です。経験の浅いエンジニアの方から蒸留塔の設計から性能評価に関する講習会の希望が多かったことから、今回の講習会を企画しました。蒸留計算方法、制御技術活用による省エネや新規充填物の紹介まで幅広い内容となっています。また、蒸留に関する事前質問についてご講演者より回答する時間も設けました。

蒸留塔の設計、建設および運転される技術者のみならず研究者にとっても非常に役立つ内容となっております。奮ってお申し込みくださいますようお願い申し上げます。

■ プログラム

1. 蒸留塔設計の基礎 (10:00～10:40)

蒸留塔の設計は、単に、理論段数と還流比の決定だけでなく、分離仕様・分離計画を決定するところから始まる。今回は、気液平衡関係と物質収支がこれら蒸留塔の設計に及ぼす影響を考える。

(名古屋工業大学) 森 秀樹 氏

2. 蒸留塔の性能評価方法 (10:40～11:20)

蒸留塔の省エネや能力増強の検討等を行なうにあたって、その性能を正しく評価することは重要である。蒸留塔のテスト運転方法から運転解析、設計値との比較等について、エンジニアが留意すべき項目を解説する。

(日本芳香族工業会) 松本 忠雄 氏

3. 安全・安心に蒸気を効率良く活用する手法 (11:20～12:00)

蒸気は均一、早く、低コストで加熱可能で、プラントでは必要不可欠な熱源ですが、誤使用は重大事故や問題となる場合がある。プラントの安全操業において蒸留プロセスに着目した蒸気の利用法、省エネとトラブル対応事例を紹介する。

(TLV) 竹中 俊喜 氏

<昼食 12:00～13:00>

4. シミュレータと蒸留計算 (13:00～13:40)

プロセスシミュレータでは蒸留計算はどのように取り扱われているか、また何に注意してどのような計算を行っていくのかについて抽出蒸留や共沸蒸留の分離メカニズムを交えてご紹介します。

(インベンシス プロセスシステムズ) 久保田 浩 氏

5. 制御技術の活用による省エネ事例紹介 (13:40～14:20)

近年、諸外国の経済成長に伴い設備競争力の強化が求められているが、景気低迷により投資環境は厳しい。そのため、弊社は既存設備の最大活用を目指し様々な制御検討を行ってきたので、これら事例を紹介する。

(出光興産) 木畑 聡 氏

6. 化学プラントの腐食モニタリングのための電気化学ノイズセンサーの適用事例紹介 (14:20～15:00)

材料腐食による劣化状態のモニタリングは、安全上および経済上重要であり、材料余寿命の推定にも貴重な情報を与える。電気化学ノイズ解析法(ENA)は、腐食系に外乱なしで腐食電位や電流変化の変化から分極抵抗を計測する方法である。

(三井化学株) 松田 宏康 氏

<休憩 15:00 ~15:10>

7. プロセスエンジニアの充填塔設計における基本事項とトピックス (15:10~15:50)

不規則充填物フラッディング式の歴史、適用範囲、設計方法、規則充填物の構造と設計、分散板の設計などについて基本事項とトピックスを説明する。

(エプシロン) 南 一郎 氏

8. 蒸留に関する事前質問への回答 (15:50~17:00)

参加者の方から事前に入手した質問内容について、講演者の方から回答いただきます。

参加費：維持・特別・正会員・協賛会員 17,000 円、会員外 30,000 円、同時入会 22,000 円 (テキストおよび書籍 分離技術シリーズ「実用蒸留技術」を含む)

学生 5,000 円 (※ただし学生参加費には書籍「実用蒸留技術」は含みません)

参加費は郵便振替または下記銀行に前納にてお振込みください。

郵便振替:00100-9-21052 口座名 分離技術会

みずほ銀行:神田支店 普通預金 1010899 口座名 分離技術会

申込先：参加ご希望の方は必要事項をご記入のうえ、下記事務局まで FAX または e-mail にてお申込下さい。申し込み締切日 2013 年 8 月 30 日(金)、ただし締切日前に定員に達した場合はその時点で締め切らせて頂きますので、お早めのお申込みをお願い致します。

また、蒸留に関する事前質問についても 2013 年 8 月 30 日までをお願いします。

〒214-0034 神奈川県川崎市多摩区三田 1-12-5-135 分離技術会 事務局

TEL: 044-935-2578 FAX: 044-935-2571 e-mail: jimu@sspej.gr.jp

蒸留に関する講習会 参加申込書

氏 名			
勤務先			
所属			
所在地	〒		
	TEL	FAX	
	e-mail		
送金内訳	郵便振替 ・ 銀行振込	請求書	要 ・ 不要
会員資格	(正・維持・特別会員) ・ 学生 ・ 協賛団体会員 ・ 同時入会 ・ 会員外		

蒸留に関する事前質問: