

手軽に使える

「分離技術用計算プログラムシリーズ1」

一物性・蒸留計算徹底演習一

共催：分離技術会

協賛：化学工学会基礎物性部会・分離プロセス部会

日時：平成25年10月31日(木)～11月1日 10:00～17:15

場所：日本大学理工学部9号館 情報教育センター（お茶の水）

交通：JR 総武線、中央線 御茶ノ水駅、東京メトロ千代田線 新御茶ノ水駅 徒歩5分

案合図 <http://www.cst.nihon-u.ac.jp/campus/index.html>

蒸留、晶析、吸着、ガス吸収、抽出、膜分離、粒子流体系分離、相平衡などの分離技術計算にプロセスシミュレータを使用することが多いが、その計算基礎をよく理解せずに使っている人が多いようである。また、最近の技術者はExcel、VBA、EQUATRAN等を用いた数値計算に習熟しており、分離技術計算を解くための手軽に使える計算プログラムがあれば有用であろう。

本講習会は、分離技術用計算プログラムの基礎の理解とその徹底演習を目的としており、初日は状態方程式を用いる気液平衡などの熱力学物性計算とガスの液化、タービン動力計算（VBA）および医薬品業界で問題になっている医薬品の溶解度計算（Excel）、2日目はグループ寄与法ASOGによる気液平衡推算値（ASOGグループ対パラメータも含む）と最近注目されているCOSMO法による気液平衡計算値を用いたNRTLパラメータの決定（Excel）および3成分系の蒸留計算（EQUATRAN）について、(1)理論および例題の説明（1時間30分）、(2)演習（30分）を通して、その計算プログラムの理解と徹底演習にある。また、本講習会で使用するいくつかのプログラムは参加者に無料配布する。（「状態方程式を中心とした計算熱力学」を含む）（1日受講もOK）

プログラム

1日目

(1) 状態方程式があればどんな熱力学物性でも計算できる～純物質、混合物の平衡物性～
(10:00～12:00) (法政大学) 西海 英雄 氏

<昼食 (12:00～13:00)>

(2) 状態方程式と比熱があればもっといろいろな物性計算ができる～ガスの液化、タービン動力など～ (13:00～15:00)

(日本大学生産工学部) 辻 智也 氏

休憩 (15:00～15:15)

(3) 医薬品溶解度が計算できる～NRTL式、UNIFAC式を用いて～ (15:15～17:15)

(日本大学理工学部) 松田 弘幸 氏

2日目

(4) グループ寄与法 ASOG による気液平衡推算値を用いた NRTL パラメータの決定 (10:00～12:00) (日本大学理工学部) 栃木 勝己 氏

昼 食 (12:00～13:00)

(5) COSMO 法による気液平衡計算値を用いた NRTL パラメータの決定(13:00～15:00)

(東京工業大学大学院化学工学専攻) 下山 裕介 氏

<休 憩 (15:00～15:15)>

(6) 3成分系蒸留計算 (15:15～17:15)

(オメガシミュレーション) 横山 克己 氏

参加費：維持・特別・正会員・協賛会員：30,000 円、学生：5,000 円、会員外：60,000 円、同時入会 35,000 円 (学生を除き、参加費には書籍「状態方程式を中心とした計算熱力学」が含まれます。)

参加費は、郵便振替または下記銀行に前納にてお振り込みください。

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記入の上、下記事務局まで FAX または e-mail にてお申し込みください。E-mail の場合には、件名を「分離技術用計算プログラムシリーズ 1 申し込み」としてご送信するようにお願い申し上げます。

申し込み締め切り：平成 25 年 10 月 21 日(月)。定員に達した場合には、その時点で締め切りさせていただきますのでお早めのお申し込みをお願い申し上げます。

「分離技術用計算プログラムシリーズ 1」 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		

※上記項目は全てご記入くださいますようお願いいたします。

〒214-0034 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 : jimur@sspej.gr.jp http://www.sspej.gr.jp/