

# 第4回 実力養成基礎研修コース

## ～やさしい分離技術 [蒸留編]～

主催：分離技術会  
協賛：化学工学会分離プロセス部会、化学工学会基礎物性部会  
日時：2019年11月5日(火) 10:30～17:00, 6日(水) 9:00～15:00  
場所：日本大学理工学部1号館2F(駿河台キャンパス)132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3分  
案内図 <http://www.cst.nihon-u.ac.jp/campus/index.html>  
定員：20名(先着順)

分離技術会では、実力養成基礎研修コースとして企業に入って間もない方で、かつ今後、体系的に化学工学を学びたいと望んでいる若いエンジニアを対象として現場のベテランを講師に迎え、基礎から応用までの講義と演習を行います。様々な単位操作に対して4カ月ごと合計5回集中講義形式です。なお、テキストはこれまで分離技術会で刊行した成書を使用します。受講者にはテキストおよび単位操作ごとに修了証を贈呈します。今回は『蒸留編』として下記の日程で行います。関数電卓とエクセルが使用可能なノートパソコンをご持参ください。

### ■ プログラム

#### ◆第1日目◆

10:30-10:35 挨拶 (マレーシア工科大学) 辻 智也氏

10:35-12:00 準備1 (蒸留器の基礎) (日本大学) 鈴木 功氏

蒸留器の形状と還流の効果、蒸留で成分濃縮ができるわけ、定量化のメリット、階段作図でわかる還流比と必要段数の関係

<昼 食>

13:00-15:00 準備2 (気液平衡関係と熱量) (マレーシア工科大学) 辻 智也氏

気液平衡関係の理想系、非理想系。必要段数の計算と操作条件の決定、必要熱量の計算

15:00-17:00 演習・作業 (課題を与えていくつかのグループに分かれ、共同で作業して回答を求める。演習は主に関数電卓、作業はノートパソコン(Excelなど)を使用)

(マレーシア工科大学) 辻 智也氏、(日本リファイン) 小田 昭昌氏、

(日本大学) 鈴木 功氏

#### ◆第2日目◆

9:00-12:00 実践 (日本リファイン) 小田 昭昌氏

蒸留塔の概算設計 (大型化と省エネルギー) 露点計算-熱収支

<昼 食>

13:00-15:00 作業結果の発表と講評、修了証授与式

(日本大学) 鈴木 功氏、(マレーシア工科大学) 辻 智也氏、

[参加者の感想] (本講演で興味を持ったこと。印象に残ったもの)

- ・蒸留塔の概算設計 ・気液平衡と階段作図、理論段数の計算方法
- ・その他分離操作との組み合わせ技術・コンデンサーの選定方法・蒸留塔設計の実用的な方法
- ・エクセルのマクロの使用法 ・計算実習が非常に役に立ちました。
- ・分離プロセスの組み合わせの考え方について非常に参考になった。

参加費：維持・特別・協賛・正会員 34,000 円、会員外 44,000 円、同時入会 39,000 円  
(分離技術会発行「やさしい蒸留」を贈呈いたします。)

※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

銀行振込：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 にてお申込ください。申し込み締切日 2019年10月20日、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。

\* 申込み受付後、申込書記載のメールアドレス宛に講習で使用するエクセルファイルなどを送付させていただきます。当日お持ちいただくノートパソコンに事前にコピーいただき内容確認をお願い致します。

エクセルにはマクロが含まれますので、設定等でご不明な点ありましたらご遠慮無くお問い合わせ下さい。

〒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](mailto:jimu@sspej.gr.jp)

## 第4回 実力養成基礎研修コース ～やさしい分離技術 [蒸留編] ～講習会参加申込書

フリガナ 氏名			
勤務先			
所属			
所在地	〒 TEL _____ FAX _____ e-mail _____		
送金方法	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。