# 実力養成基礎研修コース ~ やさしいプロセス設計[蒸留装置]~

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、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っております。さまざまな単位操作に対して年3回の予定で合計6回、各2日間の集中講義形式です。なお、受講者には単位操作ごとに修了証を贈呈します。今回は、蒸留装置を題材とした『プロセス設計入門編』として、エンジニアリング専業3社から設計経験豊富な技術者を招いて、下記の日程で行います。なお、本コースでは表計算ソフト"EXCEL"を使用しますので、パソコンを各自ご持参ください。また、関数電卓もご持参願います。

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:2016年7月26日(火)·27日(水)

場 所:日本大学理工学部(御茶ノ水)5号館2階524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

http://www.cst.nihon-u.ac.jp/campus/index.html

#### ◆1日目◆

10:00~11:15「プロセス設計の概要」

(日揮) 白石 浩 氏

内 容:プロセス設計の手順の概要について説明を行う。

プロセス設計はどのようなことを行うのか、プロセス設計の作業の流れ、 プロセス設計に必要な知識

11:15~12:00「プロセス設計の実際:フローの検討から物質・熱収支の決定まで(1)」

(日揮) 白石 浩 氏

内容:演習課題を用いて、実際のプロセス設計の手順を解説する。

演習課題の説明、フローの検討、装置全体の物質収支の把握

<昼食 12:00~13:00>

13:00~14:00「プロセス設計の実際:フローの検討から物質・熱収支の決定まで(2)」

(日揮) 白石 浩 氏

内 容:演習課題を用いて、実際のプロセス設計の手順を解説する(演習込み)。

装置全体の物質収支の把握(続き)、蒸留塔の熱収支の決定

14:00~15:30「プロセス設計の実際:制御システムの検討からプロセスフロー図の作成まで」

(東洋エンジニアリング) 小林 康 氏

内容:制御システムの概要とプロセスフロー図の作成方法を解説する。

15:30~17:00「プロセス設計の実際:機器の基本設計(1)-熱交換器の設計-」

(東洋エンジニアリング) 小林 康 氏

内 容:装置を構成する機器の一つである熱交換器について解説する。

#### ◆2日目◆

10:00~12:00「プロセス設計の実際:機器の基本設計(2)-ハイドロリック計算(ポンプの設計)-」 (千代田化工建設) 大久保 信昭 氏

内 容:装置を構成する機器の一つであるポンプの設計(仕様の決定)を、プロセス設計者 必修のハイドロリック計算を中心に解説する(演習込み)。

### <昼 食 12:00~13:00>

13:00~14:30「プロセス設計の実際:機器の基本設計(3)-ドラムの設計-

(千代田化工建設) 大久保 信昭 氏

内 容:装置を構成する機器の一つであるドラムの設計について解説する(演習込み)。

14:30~15:00「プロセス設計の実際:経済性の検討入門」

(日揮) 白石 浩 氏

内容:設計した装置の経済性を判定する方法について、DCF法を紹介する。また、代表的な プラントコスト推算法も紹介する。

15:00~15:15「終了証授与式」

**参加費**:維持・特別・正会員・協賛会員 30,000円、会員外 40,000円、同時入会 35,000円 ※分離技術会発行「22. 化学プラントのプロセス設計」を贈呈いたします.

\*参加費は郵便振替または下記銀行に必ず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

込ください。申し込み締切日:2016年7月19日(火).

## 「実力養成基礎研修コース プロセス設計入門編」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) ・協賛団体会員・同時入会・会員外

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

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