

形式：オンラインセミナー（Live 配信）	補足：Live 配信に加え【見逃し配信】も実施します。当日の受講が難しい場合は見逃し配信をご視聴ください（配信期間は 10 日間程度）
ジャンル：化学・材料	講習会コード： t d s 2 0 2 6 0 1 1 9 h 1

スケールアップで十分なリターンを確保したい**技術系管理職**にお勧め！ 化学プロセスの**設備投資**について、**スケールアップ**の具体的な**進め方や注意点**を包括的に解説します。また、**コスト試算**や**採算性検討**を踏まえた**投資の意思決定手法**についても講義します。

～事業の**採算性判断/投資の意思決定**に役立つ～

化学プロセスにおける**設備スケールアップ**のノウハウと**コスト・設備投資の試算**法

講師：株式会社KRI 環境化学プロセス研究部 主席研究員 阪井敦 氏

1984 年、京都工芸繊維大学大学院修士課程修了。同年、某中堅化学会社に入社。1994 年、株式会社 K R I 入社。化学プロセス・エネルギープロセス開発に従事。また、日本プロフェッショナルエンジニア協会（JSPE）会員、化学工学会開発型企業連携研究会幹事。米国プロフェッショナル・エンジニア、米国プロジェクト・マネジメント・プロフェッショナル、上席化学工学技士。

- 日 程 2026 年 1 月 19 日（月） 10：30 ～16：30
- 受講料 **36,300 円**（税込／テキスト付） ※12/12（金）までにお申込の場合、**29,040 円（2 割引）**となります

I．プロジェクトで業務を考える

- (1)プロジェクトとオペレーションの違い
- (2)プロジェクトマネジメントとは
- (3)プロジェクトのスケジュールマネジメント
- (4)プロジェクトのコストマネジメント（EVM）

II．実用化への第一歩スケールアップ

- (1)化学者の視点(プロダクト)と化学工学者の視点(プロセス)
- (2)スケールアップの難しさ
- (3)連続プロセスとバッチプロセスのスケールアップ
- (4)実験室と実設備の違い
- (5)スケールアップのためのデータ取得
- (6)モデル化

III．コストは 1 つではない

- (1)コスト構成
- (2)色々なコストの考え方
- (3)原価計算の目的

IV．開発ステージにマッチしたコスト試算

- (1)研究開発段階における超概略コスト試算
- (2)開発試作段階におけるコスト試算
 - a. 物質収支・エネルギー収支
 - b. プロセスフローの作成
 - c. プロセス機器の概略設計（機器リスト）
 - d. プラント建設コストの概算
 - e. 製造コストの概算

V．事業採算性検討と投資意思決定

- (1)事業採算性検討の考え方
- (2)事業採算性検討の実施
- (3)感度分析
- (4)投資判断

IV．まとめ、質疑応答

<本講座での習得事項>

- 1．プロジェクトマネジメントの概要
- 2．スケールアップの考え方とそのために必要なデータについて
- 3．フィジビリティ検討に要求されるコスト試算方法
- 4．事業採算性検討の方法と投資採算性の考え方

<講義概要>

本講座では、まずプロジェクトマネジメントの概要、特に**プロジェクトで業務を考える重要性**についてお話しします。次いで、実用化への第一歩である**スケールアップ**について、基本的な考え方と進め方、また、その難しさや注意点なども含めて説明します。中盤では、**コスト試算**について概説したうえで、研究開発段階と開発試作段階、それぞれにおける**コスト試算手法**についてわかりやすく解説します。後半では、**事業採算性検討のための計算方法と、検討結果を踏まえた投資意思決定プロセス**について述べます。

また、**設備投資額の概略積算**および**ディスカウント・キャッシュ・フロー（DCF）法による投資採算性の手法**も詳しく解説します。

<お申込要項>

下記に必要事項をご記入の上、FAXにてお申込みください（※は必須です）

FAX
03-6261-7924

申込講座	2026/1/19	化学プロセスにおける設備スケールアップのノウハウとコスト・設備投資の試算 法		
会社名※				
所在地※ （請求書等の送付先）	〒			
参加者①	氏名※		TEL※	
	所属※		FAX	
			役職	
	Email※		@	
会員登録	☐ 登録する ☐ 登録しない （登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します）			
参加者②	氏名※		TEL※	
	所属※		FAX	
			役職	
	Email※		@	
会員登録	☐ 登録する ☐ 登録しない （登録料・会費はかかりません。お得な割引や会員イベント情報等を配信します）			
支払方法※	☐ 銀行振込（紙請求書） ☐ 銀行振込（PDF 請求書） ☐ カード支払い ☐ 未定のため後日連絡する			
支払予定日※	☐ [] 月 [] 日ごろを予定している ☐ 未定のため後日連絡する			
備考※				

お申込について

① 以下のいずれかの方法でお申込みください

A	FAX	上記に必要事項をご記入の上、送信ください
B	E-mail	送信先：entry@tech-d.jp メール本文に<①【申込講座】②【会社名】③【所在地】④【氏名】⑤【所属】⑥【Email】⑦【TEL】 ⑧【支払方法】、⑨【支払予定日】>をご記入の上、ご送信ください
C	Web	https://tech-d.jp/ の各講座のページからお申込みください

② お申込受付後、受付完了のご連絡（メールまたはお電話）をいたします

③ 請求書等をお送りいたします

<注意>

① お申込後 1 週間たっても受付完了の連絡がなかった場合は、お手数ですが、弊社までご連絡ください

② 開催日の 7 日前以内のキャンセルはお受け致しかねます。必要に応じ代理の方のご出席をお願いいたします

お支払について

<期日>

受講料は講習会開催日の翌月末日までにお支払いください

※期日までに間に合わない場合は、対応いたしますのでご一報ください

<方法>

①銀行振込（振込手数料は御社にてご負担願います）

②クレジットカード（支払方法はメールでご案内します）

【お振込先】

振込先銀行	三井住友銀行
支店	多摩センター支店（909）
口座番号	（普） 0 9 7 3 5 2 2
名義	株式会社テックデザイン

主 催 申込・問合せ先	名 称	株式会社テックデザイン（ http://www.tech-d.jp/ ）		
	住 所	〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 1-12-15 九段大和ビル 3 階		
	電 話	03-6261-7920	FAX	03-6261-7924
	E-mail	entry@tech-d.jp（申込） / info@tech-d.jp（問合せ）		