

# 2024年度コンビナート講習会 「進化する現場：デジタルソリューションの実装と課題」

主催：（公社）化学工学会 関東支部

石油精製・化学等のプラントの制御・運転管理・安全確保・研究開発の現場では、近年の技術革新の流れに伴いIoT、ビッグデータ、AI等のDX技術の活用が盛んに検討されてきました。現在これらのデジタルソリューションは活用構想の段階から一部は実装の段階に移行しています。本講習会では、各種デジタルソリューションによって変革された現場の実状や、新たに増えてきた実装段階の課題の最新動向を幅広くご紹介いたします。

DX技術の導入や実装に関心がある方、現場での具体的な事例や課題解決の実状を学びたい方の一助となりましたら幸いです。

日 時： 2025年 2月13日(木) 13:10 ~ 17:00

会 場： 東京理科大学 森戸記念館 およびオンライン (ハイブリッド開催)

対面開催地：〒162-0825 東京都新宿区神楽坂4丁目2-2

[https://www.rs.tus.ac.jp/jsmpem22/access\\_morito.pdf](https://www.rs.tus.ac.jp/jsmpem22/access_morito.pdf)

募集人員： 会場 50名+オンライン 100名

※ お申し込み時に「会場」または「オンライン」を選択してください。

※ 会場参加は先着順とし、上限を超えた場合はオンラインとさせていただきます。

募集締切： 2025年 2月3日 (月)

参加費： 正会員 9,000円、法人会員社員 12,000円、会員外 15,000円、学生会員 2,000円

懇親会： 講習会終了後、会場近隣の飲食店にて、講師も参加の懇親会を開催いたします。参加をご希望される方は、講演会お申込時に「懇親会参加」もあわせてご選択ください。

参加費は、5,500円 とさせていただきます。

申込方法： 関東支部ウェブサイト (<http://www.scej-kt.org>) の行事開催のご案内の「コンビナート講習会」をクリック後「参加申込みフォーム」をクリックするとフォームのウィンドウが開きます。必要事項をご記入の上、送信下さい。

支払方法： お申し込み受付後、1～3日程で、ご登録いただきましたメールアドレス宛に請求書をお送りいたします。

※ 締め切り後のキャンセルの場合には、参加費をご請求させていただきます。

問い合わせ： 公益社団法人 化学工学会関東支部

〒112-0006 東京都文京区小日向4-2-8大樹生命文京小日向ビル4階

TEL：03-6801-5563、E-mail：info@scej-kt.org

## プログラム :

### <開会挨拶>

13:10 ~ 13:15

公益社団法人 化学工学会 関東支部 担当幹事

真木 晶

### <講演>

13:15 ~ 13:50

「現場による現場のためのデジタルツインの育て方」 ブラウンリバーズ株式会社 金丸 剛久 氏

2年間で国内60事業所へファストデジタルツインを導入した実績から、「DX構想はあるが導入が進まない」「デジタルツール導入したが活用が広まらない」といった課題に焦点を当て、現場での運用を前提としたデジタルツインの育成方法について考察する。

13:50 ~ 14:25

「スマートファクトリー実現に向けた取り組みと課題」

三菱ケミカル株式会社

奥津 肇 氏

三菱ケミカルでは、スマートファクトリーの実現に向けた製造DXのロードマップを定めており、現在は「考える工場」をキーワードとしてデータドリブンな意思決定や自動化の技術導入を進めている。本発表ではこれらの技術的な切り口に加え、全社をあげたDX推進に向けた種々の取り組みについて紹介する。

14:25 ~ 15:00

「樹脂工場におけるスマート化技術の実装例」

旭化成株式会社

福田 滋 氏

工場のスマート化における品質向上、ロス削減、稼働率向上にはプロセスデータの活用が欠かせない。旭化成における、工場データ活かすために構築するデータ収集基盤や現場データのデジタル化、これらを活用し工場の高度化を目指したスマート化技術の実装例を紹介する。

15:00 ~ 15:10

【 休 憩 】

15:10 ~ 15:45

「データの利活用によるスマート保安への取り組み」

三井化学株式会社

八坂 直登 氏

プラント運転データ、設備点検記録、プラントトラブルや労働災害の記録、技術検討書など多くのデータ類の解析・検索性を高めることで、運転・設備・保安管理における高度な意思決定に繋げることが出来る。当社におけるデータの利活用状況等について紹介する。

15:45 ~ 16:20

「AIを活用した材料開発の変革の取り組み」

住友化学株式会社

有田 通朗 氏

住友化学は、事業の競争力強化と新たな価値創造のためにDXを推進している。多岐にわたる取り組みの中から、本講演ではデータ駆動型の研究開発手法であるマテリアルズ・インフォマティクスがもたらす変革に焦点を当て、AI分子設計などの具体例を紹介する。

16:20 ~ 16:55

「現場の力をAIに乗せるデジタルパワープラント=DPP」

株式会社 J E R A

亀井 宏映 氏

JERAは、発電会社のユーザー技術と最新のデジタル技術を活用し、本社・発電所の働き方改革を進めている。少子高齢化や技術の継承といった課題に対する一つのアプローチとして、参加者と共有したい。

### <閉会挨拶>

16:55 ~ 17:00

公益社団法人 化学工学会 関東支部 第二企画 委員長

森村 直樹

### <懇親会> (会場参加者の希望者/別会場へ移動)

17:20 ~ 19:20

東京理科大学森戸記念館 近隣の飲食店