

2026 年 8 月吉日

公益社団法人 化学工学会
システム・情報・シミュレーション部会
プロセスシステム工学分科会（PSE 委員会）
分科会長 加納 学

第 21 回（2026 年度第 3 回）研究会 開催通知

（ PSE 委員会ホームページ <https://scej-sis.org/pse/> ）

1. 日 時：2026 年 10 月 23 日（金）第一・二部 13:00 – 17:00

2. 場 所：オンサイトとオンラインのハイブリッド

オンサイト：TKP 品川港南口会議室

〒108-0075 東京都港区港南 2-4-3 三和港南ビル 4 階

<https://www.kashikaigishitsu.net/facilitys/kg-shinagawa-konanguchi/access/>

オンライン：Zoom（接続先情報は参加予定者に別途通知）

3. 参加資格：

	オンサイト	オンライン
研究会	委員またはその代理者 アラームマネジメント ワーキングメンバー※2	委員および法人会員企業社員※1 アラームマネジメント ワーキングメンバー
総合討論	委員またはその代理者	第二部のみ参加不可※3

※1 法人会員企業からのオンライン参加者数は無制限とします。なお、オンサイト参加者は会場スペースの都合で、参加者数を制限する場合があります。

※2 会場スペースの都合で、オンサイト参加をお断りする場合があります。

※3 第一部の総合討論は、講師の梅田先生がオンライン参加になる都合上、オンライン参加者含めた総合討論とします。第二部の総合討論は、従来通り、ネット環境を遮断（退出）し実施します。

4. 今後のスケジュール

●2026 年 12 月 21 日（月）

2026 年度第 4 回研究会

テーマ：医薬品製造技術と PSE（仮）

場所：東京

●2027 年 2 月 19 日（金）

2026 年度第 5 回研究会

テーマ：製造分野での AI 活用（仮）

場所：京都

5. PSE 関連会議

下記 URL の「PSE 関連会議」を参照してください。

https://www.psec.jp/pse_conference/

6. 研究会

テーマ「デジタル・トリプレット&アラームマネジメントワーキング中間報告」

13:00-13:05 開会あいさつ

加納 学 分科会長

13:05-13:15 学会参加報告 FOPAM 2026 (10min)

加納 学 分科会長

<第一部> テーマ「デジタル・トリプレット」

少子高齢化や人材不足、DXの進展を背景として、物理空間×情報空間×知識空間、それぞれの掛け合わせにより、開発・設計ステージのみならず、運転面も含め、ヒトと自動化が共存・共進化するため、今後の方向性を議論する。

13:15-14:15 日本型ものづくり DXのためのデジタル・トリプレット

東京大学 梅田 靖 氏

サプライチェーンや製造現場のDX (Digital Transformation)の必要性が叫ばれて久しいが、なかなか価値創出に結びつけられていないのが現状ではないだろうか。筆者らは単なる自動化だけではなく、技術者・作業者の知的活動を支援することが価値創出に結びつくと考え、「デジタル・トリプレット」を提案している。これは、現実世界、サイバー世界のデジタル・ツインに、知的活動世界を加えた三つの世界から構成され、技術者・作業者の智慧を上手く引き出せると考えている。本講演では、このデジタル・トリプレットの考え方、幾つかの例題、産業界での展開例を紹介する。

14:15-14:45 製造業におけるデジタル・トリプレットへの取り組み

～知識が循環する知識駆動型DXを目指して～

株式会社 荏原製作所 後藤 彰 氏

「デジタルツイン」に「知識世界」を融合し、人中心のDXを実現するフレームワーク「デジタル・トリプレット」を、産業用ポンプの設計開発現場に適用し、暗黙知を含む形式知化されたナレッジを実装した「EBARA開発ナビ」システムを構築した。さらに、本システムと自律分散型AIエージェント基盤「Ebara Brain」を、「知識」という共通概念で融合する「知識駆動型DXプロジェクト」により、全ての事業領域で知識化活動を展開している。本講演では、これらの取り組みの背景と直面した課題、最新状況を含めて紹介する。

14:45-15:05 第一部 総合討論

15:05-15:15 休憩

<第二部> 「アラームマネジメントワーキング中間報告」

15:15-15:55 アラームマネジメントワーキング進捗報告

アラームマネジメントワーキング委員

アラームマネジメントワーキングは2024年11月の発足後、アラームマネジメントに関するアンケート調査、アラームデータ解析手法の開発、アラームマネジメント商用ソフトウェアの調査などに取り組んできた。これまでの成果と今後の展望を共有するため、進捗報告や参加企業による話題提供を行う。

15:55-16:40 プロセス産業における AI 活用と自律型オペレーションの展望

日本ハネウェル合同会社 甲斐 崇 氏

プロセス産業では、運転条件の多様化、設備・システムの複雑化、熟練人材の減少により、オペレーターには従来以上に高度で迅速な状況判断が求められている。本講演では、Honeywell が考える自律型オペレーションへのアプローチとして、AI/ML、ナレッジグラフ、言語モデルを活用した予測アラート、アラーム対応支援、電子作業指示などの取り組みを紹介する。人の経験や判断を AI が補完し、異常の早期把握、対応の標準化、運転品質の向上を実現する次世代制御室の方向性について考察する。

16:40-17:00 第二部 総合討論（オンサイトのみ）

7. 申し込み方法

10月9日（金）までに、<https://www.psec.jp/>からお申込みください。

以上