

2024年4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1回研究会 開催通知
(PSE 委員会ホームページ <http://www.psec.jp/>)

1. 日 時 : 2024年5月17日(金) 13:00 - 18日(土) 12:00
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 : ホテルフクラシア大阪ベイ
〒559-0034 大阪市住之江区南港北 1-7-50
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
第1部	委員のみ参加可	委員および法人会員企業社員※
第2部	委員のみ参加可	参加不可

※法人会員企業からのオンライン参加者数は無制限とする。

4. 研究会 (プログラムは大枠のみ)
テーマ「徹底討論! PSE 委員会が取り組んでいくべき研究/技術開発の方向性を探る」

<第1部> オンサイト, オフラインのハイブリッド開催
<1日目> 5月17日(金)

13:00-13:10 開会と事務連絡

13:10-14:00 講演

「シン・プロセスシステム工学」 分科会長/京都大学 加納 学

【概要】生成 AI や大規模言語モデル(LLM)が社会のあらゆる面を大きく変貌させつつある。本分科会が関わる製造業においても、マテリアル、プロセス、計測の各種インフォマティクス技術が隆盛を極め、カーボンニュートラル、デジタルツイン、DXの実現に向けた取り組みが加速している。この激動の時代におけるプロセスシステム工学の在り方について委員の皆様と議論したい。その端緒とすべく、昨年末に実施した「PSE 委員会 研究開発キーワード調査」の結果も踏まえつつ、最近の研究動向などについて概説する。

14:00-14:15 休憩

14:15-15:55 話題提供

【概要】2023年12月に「PSE 委員会 研究開発キーワード調査」を実施した。この調査では委員会メンバーが現在取り組んでいる内容/これから取り組もうとしている内容/今後重要になると感じている内容について尋ねた。企業側委員からの回答を整理したところ、いくつかの重要なキーワードが抽出された。本合宿研究会では、各キーワードに関する話題提供の後、オンサイト参加者が希望するグループに分かれ、グループ討議にて徹底討論を行い、PSE 委員会が産学連携の枠組みの中で取り組んでいくべき研究/技術開発の方向性を探る。

【話題提供、グループ討議テーマ】(各 25min) (話題提供者は未定)

1) デジタルツイン・プロセスインフォマティクス

- キーワード：スマートプラント，シミュレーション，異常検知，ソフトセンサ
- 2) エネルギー・カーボンニュートラル
キーワード：電気・蒸気使用量削減（最適化），CO2 排出量見える化，CN 新プロセス開発
- 3) 自動運転・制御・最適化
キーワード：PID 調整，アラーム・イベント解析，プロセス設計，スケジューリング（生産計画）
- 4) AI 活用による業務効率化
キーワード：生成 AI，画像解析，テキスト解析

<第2部>オンサイトのみ

16:10-18:00 グループ討議

18:30-20:30 夕食・意見交換会（場所未定）

20:30-21:00 グループ討議継続

<2日目> 5月18日（土）

09:00-10:30 グループ討議

10:30-12:00 討議内容発表・討論

5. 申し込み方法

参加申込みは4月19日（金）までに <http://www.psec.jp/>からお申込みをお願いします。

現地参加の皆様には、当日、夕食・意見交換会費として2,000円を集めさせていただきます。

【注意事項】

合宿形式の研究会です。会場の宿泊は40室を確保しております。会場での宿泊を希望される場合には費用負担方法（個人負担、委員会負担）を添えてお申し込みください。会場もしくは他施設を個別に予約・支払いされる場合にはその旨を添えてお申し込みください。

討議グループのご希望もお申し込み時にお知らせください。なお、グループ分けはご希望に添えない場合がございますことをご了承ください。

以上