

一般社団法人システム制御情報学会
サイバーフィジカル・フレキシブル・オートメーション (CyFA)
第23回例会のご案内

「発想とAIで拓く設計の未来」

一般社団法人システム制御情報学会
CyFA 研究分科会
主査 西 竜志 (立命館大学)

現代社会において、豊かな生活と社会、そして産業競争力の源泉として「優れた発想に基づく設計・デザイン」の重要性はかつてなく高まっています。本例会は、この設計プロセスにおける人間の創造性とその深化、そしてAI技術の革新的な活用に焦点を当て、未来の設計のあり方を共に探求する場として企画いたしました。

本例会「発想とAIで拓く設計の未来」では、発想や創造における知識の重要性に関する最新研究に加え、それに基づく発想力向上のための教育と、設計・デザインにおけるITやAIの具体的な活用事例を紹介します。また、人手不足が進むものづくり現場で、生成AIを含むデジタルエンジニアリング技術が設計支援に応用され、設計チャットボットといった具体的な取り組みを通じて、従来困難とされた領域への適用が現実のものとなりつつある現状を深掘りします。

さらに、Autodesk AIが提供する自動化・解析・拡張性の機能、特に3D CADツールへの生成AIの適用状況を通じて、設計者がAIをいかに活用し、自身が何を準備すべきかを再定義します。

本講演会が、参加者の皆様が知識とAIを融合させた新たな設計アプローチを理解し、自身の業務に革新をもたらす実践的なヒントを得る貴重な機会となることを願っております。

会員の皆様方の多数のご参加をお待ち申し上げます。

◇ 企画：一般社団法人システム制御情報学会 サイバーフィジカル・フレキシブル・オートメーション (CyFA) 研究分科会

◇ 日時：2025 年 12 月 17 日 (水) 13:15 ～ 16:40

◇ 場所：対面：大阪公立大学 I-siteなんば C3室 (定員84名)
(〒556-0012 大阪市浪速区敷津東2-1-41)
アクセス: <https://www.omu.ac.jp/isite/access/>
オンライン：Zoom

◇ プログラム：
13:15～13:20 開会挨拶
13:20～14:20 講演 1
『設計のための知識と発想およびAIの活用』

東京大学
村上 存 氏

現在、より良い生活や社会の実現、産業競争力などの点で、優れた発想に基づく設計・デ

デザインが重要となっている。これまで、発想を得る方法論は科学的というより経験則に近かったが、近年の認知心理学、認知神経科学などの研究により、人間の発想や創造における知識の重要性が明らかになってきている。本講演では、そのような知見と、それに基づく発想力のための教育、設計・デザインのためのITやAIの活用について、講演者の研究を含めて紹介する。

14:30～15:30 講演 2

『AIとデジタルエンジニアリングを活用した設計支援の取り組み』

(株)日立製作所

奥野 東 氏

人手不足が進展するモノづくりにおいて、近年の生成AIを始めとするAIやデジタルエンジニアリングの技術の急速な発展で、従来困難と考えられていた領域への適用が可能となりつつある。本講演では、特にこれらの技術の、設計分野への日立グループでの取り組みとして、気づき支援CAD、MBSE(Model Based Systems Engineering)、設計チャットボット、プロセスマイニング等を紹介する。

15:40～16:40 講演 3

『Autodeskによる3D CADへの生成AIの適用』

オートデスク (株)

加藤 久喜 氏

Autodesk AI は、自動化・解析・拡張性を重視し、製造・建築・建設、メディアエンターテインメントなどの「デザインと創造」に関わる皆様のワークフローをサポートします。本セッションでは、最新の Autodesk AI についてご説明と、製造業における AI 活用の現在地と今後の方向性についてご紹介いたします。特に近年の急速な生成AIの進化は、今後確実に設計や構想のプロセスに実現可能な状態で実装されていくでしょう。生成AIの3D CADツールへの適用状況もご紹介いたします。設計者は今後AIをどう活用して、自身は何を準備すべきか。を再定義するセッションです。

◇ 参加資格：サイバーフィジカル・フレキシブル・オートメーション (CyFA) 研究分科会会員
参加ご希望の方は、2025年11月28日(金)までに、メール(cyfa-staff@okayama-u.ac.jp)まで、①ご所属、②お名前、③E-mail アドレス、④研究例会の出欠、⑤会員所属団体をご連絡いただきますよう、お願いいたします。お早めにご連絡いただけますと幸いです。

※CyFA 研究分科会に参加ご希望の方は、事前にご入会の手続きをお願いいたします。

問い合わせ先：〒567-8570 大阪府茨木市岩倉町2-150

立命館大学情報理工学部西研究室内

CyFA研究分科会（事務局担当：岡山大学 池内）

Tel: 086-251-8059, Fax: 086-251-8059

E-mail: cyfa-staff@okayama-u.ac.jp

Web: <https://cyfa.iscie.or.jp/>