

第40回 経営に貢献する CAE セミナー

「AI、自動化・最適化による開発プロセス革新」 ～技術者ノウハウ活用による組織力アップ～

製造業を取り巻く競争環境は激しさを増し、製品開発のリードタイム短縮や品質向上、コスト削減がこれまで以上に求められています。その中で、CAEをはじめとするシミュレーション技術や、AI・最適化、自動化などのデジタル技術の活用は、開発力を高める上で欠かせない要素となっています。

本セミナーでは、製品開発の効率化を実現するための自動化や最適化、AI/機械学習など新技術に加えて、人材不足に対応するための技術承継をテーマに、先進的な取り組み事例をご講演頂きます。

セミナー概要

日時

2026年7月15日(水)

12:00～13:00 (受付&デモ展示開催)

13:00～19:30 (18:00 から懇親会)

参加費

無料 (懇親会を含む)

主催

デジタルプロセス 経営に貢献する CAE セミナー事務局

定員

200名

会場のご案内

会場

東京科学大学 (旧 東京工業大学) 大岡山キャンパス 蔵前会館 1F くらまえホール

<http://www.somuka.titech.ac.jp/ttf/access/index.html>



東急目黒線・大井町線 大岡山駅 (正面改札口) から徒歩1分
* ご来場の際は、最寄りの公共交通機関をご利用下さい。

お申し込み

お申し込み

下記 URL にアクセスして、申込フォームに必要事項を入力して、申し込み下さい

<https://www.dipro.co.jp/contact/form?id=285>

お問い合わせ

デジタルプロセス 経営に貢献する CAE セミナー事務局

E-mail: dipro-caeseki@cs.jp.fujitsu.com

講演プログラム

12:00～13:00	受付 & デモ展示	
13:00～13:10	主催者 ご挨拶	
事例講演 I	3D 生成 AI による次世代設計探査：性能目標からの形状生成で、CAE の『3つの壁』に挑む 名古屋大学 大学院工学研究科土木工学専攻 准教授 西口 浩司 様	
13:10～14:00	従来の CAE や構造最適設計が直面する「動的非線形問題」「製造制約」「設計空間探査」の 3 つの壁を打破するため、性能要件から 3D 形状を直接生成する Parameter-to-3D モデルを研究しています。符号付き距離関数に基づく深層学習と CAE/実験データの融合により性能目標を満たす未知の構造を瞬時に探査可能とする次世代構造設計手法と、名古屋大学発ベンチャーによる社会実装の取り組みを紹介します。	
事例講演 II	未来のクルマづくりに向けた切削 CAE 開発の取り組み トヨタ自動車株式会社 ユニット生技部 DX 技術・戦略室 CAEG 主幹 嘉悦 康治 様	
14:00～14:50	弊社は、幅広い顧客ニーズに応じた多様な選択肢のクルマづくりを行っています。この実現にはパートレーンの環境規制や新燃料への対応、小型/高剛性化が求められています。これに伴い、高硬度材や耐熱合金等の難削材切削加工ニーズが増加し、安定した量産ライン立上げや維持管理に向け、改良を加えた工具寿命予測に取り組んでいます。本講演では、工具寿命悪化の要因である工具温度に着目し、その予測手法の開発プロセスと得られた知見を紹介します。	
14:50～15:30	休憩 (デモ展示)	
事例講演 III	解析プロセス自動化による海外 R&D 早期立上げとノウハウ流出防止 株式会社キリウ 開発部 先行開発・統合 CAE 推進室 主担 織茂 玲介 様	
15:30～16:20	弊社は 2016 年より海外 R&D 拠点の設立を進めてきたが、現地エンジニアによる設計・開発機能の早期立ち上げと定着が大きな課題でした。育成に時間を要する一方、海外では人材流動性が高く、ノウハウ流出の懸念もあります。本講演では、解析ソフト NX のカスタマイズにより CAE 設計プロセスの自動化を実現し、設計ノウハウの有効活用と流出防止を両立した取り組み事例を紹介します。	
事例講演 IV	モデルベースを活用したロケットの開発・運用の高信頼化 株式会社 IHI エアロスペース 基盤技術部 電子技術グループ 主査 下浦 美那 様	
16:20～17:10	「飛ばしてみないとわからない」ロケットの開発を、「飛ばすように検証する」をテーマに、以下 2 つのモデルベースを活用事例を紹介します。 ① モデルベースを活用した誘導制御ソフトウェアロジックの高信頼化の検討 ② モデルベースを活用したロケット機体の点検運用の検討	
主催者講演	デジタルプロセスが考える設計・開発プロセスへの AI 適用について	
17:10～17:25	AI に関する技術は多種多様であり、業務プロセスにおける課題内容やその課題アプローチによって使い分けや組み合わせが必要と考えます。デジタルプロセスが長年に渡ってお客様エンジニアリング部門に CAE サービスを提供する中で蓄積してきた業務ノウハウをもとに設計・開発プロセスにおける AI 適用の可能性と事例をご紹介します。	
17:25～17:30	「事務局からのお知らせ」 アンケート記入のお願い、懇親会 会場のご案内	
18:00～19:30	懇親会 東京科学大学 (旧：東京工業大学) つばめ生協大岡山食堂 (つばめテラス)	

* 本セミナーは技術の研修を目的とするものではありません。

* プログラムは変更になる場合があります。あらかじめご了承ください。