

全10回 無料・オンライン開催

アドバンス・シミュレーション

第7~8回 概要版 ・セミナー 2025

アドバンスソフト株式会社は、我が国における計算科学技術の振興を目的として、幅広い分野の最先端研究を対象とする「アドバンス・シミュレーション・セミナー 2025」を開催いたします。

本セミナーで紹介される多種多様な最先端研究をきっかけに企業の研究開発を担う技術者の方が新たな視点を持つこと、最先端研究を産業に応用する起点となること、長期的には計算科学シミュレーション分野の裾野が広がること等を期待しております。

各回の内容構成は、60分程度の先生のご講演、質疑応答等で、合計90分を予定しています。

興味をお持ちの方のご参加を、心よりお待ちしております。

開催期間 2025年5月～2026年1月 14:00~15:30 (13:45よりログイン可能)

開催方法 オンラインセミナー (Zoomにて開催)

主催 アドバンスソフト株式会社

参加費 無料

定員 各回100名 (講演日の1ヶ月前から募集を開始します。先着順、定員にて締め切りといたします。)

お申し込み 参加のお申し込みは、弊社ホームページをご覧ください。
アドバンス・シミュレーション・セミナー2025 : <https://www.advancesoft.jp/seminar/33224/>

第7回 東京科学大学 大上 雅史 先生 2025年11月7日 (金) 開催

No.	開催日	講師の先生方	テーマ
第7回	11月7日 (金) 14:00~15:30	「AIとシミュレーションが駆動する創薬分子設計」 東京科学大学 情報理工学院 情報工学系 准教授 大上 雅史 様	AI創薬

第8回 早稲田大学 山路 哲史 先生 2025年11月28日 (金) 開催

No.	開催日	講師の先生方	テーマ
第8回	11月28日 (金) 14:00~15:30	「原子力から考える汎用解析コードの役割と可能性」 早稲田大学 理工学術院 先進理工学研究科 共同原子力専攻 教授 山路 哲史 様	総合理工学

第7～8回の講演概要

**第7回「AIとシミュレーションが
駆動する創薬分子設計」**
東京科学大学 情報理工学院 情報工学系
准教授 大上 雅史 様

ご経歴・ご研究内容

2014年 東京工業大学 大学院情報理工学研究科 博士後期課程修了、博士(工学)。日本学術振興会 特別研究員(PD)、東京工業大学 情報理工学院 助教を経て、2020年 東京工業大学 情報理工学院 テニユアトラック助教(PI)として独立し、大上研究室をスタート。2024年 東京工業大学 情報理工学院 准教授(大学名改称により2024年10月からは 東京科学大学 情報理工学院 准教授)、現在に至る。

AIによるタンパク質間相互作用予測技術の開発を中心に、生命科学・創薬とAIの融合研究を展開。

(その他、詳細は大上先生の研究室HPをご確認ください。)

<https://www.li.comp.isct.ac.jp/>

講演概要

深層学習に代表されるAI技術の生命科学や化学領域への応用は、近年爆発的な広がりを見せている。AlphaFold(特にAlphaFold2)の登場は、タンパク質立体構造予測に関係する研究者のみならず、生物学や情報学の研究者が広く注目する一種の「祭り」を引き起こした。現在では、複合体構造予測、タンパク質-ペプチドドッキング予測、人工タンパク質設計、薬剤スクリーニングへの応用など、AlphaFoldをベースとした予測技術の発展が急速に進んでいる。本セミナーでは、AlphaFoldを軸に、情報学・AI・シミュレーション計算が分子設計・創薬へもたらす革新の可能性について、特に低分子化合物設計、ペプチド設計、抗体設計、タンパク質間相互作用予測などを題材として取り上げる。

**第8回「原子力から考える
汎用解析コードの役割と可能性」**
早稲田大学 先進理工学研究科 共同原子力専攻
教授 山路 哲史 様

ご経歴・ご研究内容

2006年に 東京大学大学院修了、博士(工学)。2006年から2011年まで 日本原子力研究開発機構・研究員。2011年から2014年まで OECD Nuclear Energy Agency 職員(Nuclear Scientist)。2014年から 早稲田大学共同原子力専攻 講師、准教授を経て教授(現職)。

専門分野は、原子炉設計工学、原子炉物理学、原子炉の安全、計算工学。

講演概要

総合理工学である原子力に用いられる汎用解析コードは様々な分野を横断する共通課題を専門家同士が互いに認識する共通言語の役割を果たしており、今後、その役割は益々大きくなると期待される。本発表では、原子力に多用される数値流体力学や有限要素法を例に紹介する。また、原子力の歴史でも最大級の事故となった福島第一原子力発電所事故の理解や対策に必要な課題の中には私達の日常と共通するものがあることを紹介する(例:お風呂のお湯の温度成層化、飛沫感染症対策)。原子力の課題は、多分野への応用展開が期待される新しい先進的な解析手法(例:粒子法)の開発やその高度化をもたらしている。

セミナー資料ダウンロード&アーカイブ動画 (YouTube)

1 セミナー資料ダウンロード

<https://www.advancesoft.jp/download/>

QRコードを読み取ったのち、検索窓にセミナー開催日8桁(例:20250718等)を入力すると、探しやすいです。



3 YouTube アーカイブ動画

<https://www.youtube.com/advancesoft>

QRコードを読み取ったのち、検索窓にセミナー開催日(例:2025年8月1日等)を入力すると、探しやすいです。



2 AS ニュース(開催報告)ダウンロード

<https://www.advancesoft.jp/mecenat/asnews/>

QRコードを読み取るとASニュースというページに遷移します。開催日の降順でダウンロードが可能です。



※①③について、先生のご許可をいただいているものに限って掲載しています。

そのほかのお問い合わせにつきましては、お問い合わせフォームからご連絡ください。

お問い合わせフォーム →



アドバンスソフト株式会社 セミナー事務局

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台四丁目3番地 新お茶の水ビルディング 17階西

TEL: 03-6826-3971 FAX: 03-5283-6580

URL: <http://www.advancesoft.jp/> E-mail: office@advancesoft.jp

Copyright ©2025 AdvanceSoft Corporation. All rights reserved.