

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3~4回 概要版 ・セミナー 2026

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 2026」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	2026年4月～2027年2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2026 : https://www.advancesoft.jp/seminar/41339/

第3回 東京大学 藤井 通子 先生 2026年7月17日 (金) 開催

No.	開催日	講師の先生方	テーマ
第3回	7月17日 (金) 14:00～15:30	「天の川銀河を星一つ一つまで再現したシミュレーション」 東京大学 大学院理学系研究科 天文学専攻 教授 藤井 通子 様	大規模 N 体 /流体計算

第4回 筑波大学 大谷 実 先生 2026年8月28日 (金) 開催

No.	開催日	講師の先生方	テーマ
第4回	8月28日 (金) 14:00～15:30	「第一原理計算と古典溶液理論の融合で挑む電気化学界面」 筑波大学 計算科学研究センター 量子物性研究部門 教授 大谷 実 様	第一原理計算 ・電気化学

第3～4回の講演概要

第3回「天の川銀河を星一つ一つまで再現したシミュレーション」
 東京大学 大学院理学系研究科 天文学専攻
 教授 藤井 通子様

ご経歴・ご研究内容

2010年 東京大学 大学院理学系研究科 博士課程修了。鹿児島大学、オランダ・ライデン大学 日本学術振興会 特別研究員、国立天文台 特任助教を経て、2016年より東京大学 大学院理学系研究科 准教授、2026年より同 教授。

星団や銀河といった重力によって多数の星が集まる系（重力多体系）の数値シミュレーションを専門とする。「富岳」成果創出加速プログラムにも参加。

講演概要

夜空に輝く天の川は、円盤銀河と呼ばれる円盤状に集まる星々です。太陽もその中の星の一つであり、我々は天の川銀河の円盤の中にいるため、常に円盤を横からしか見ることができません。しかし、様々な観測から、天の川銀河には、渦巻状の腕や、超新星爆発によって作られたバブル、円盤上方に吹き上げられる高温のガスなど、豊かな構造が知られています。数値シミュレーションによって、天の川銀河を丸ごと再現することで、これらの現象の関係を明らかにしていくことができます。そのために、「富岳」やGPUスパコン、AIを用いて、世界最大規模のシミュレーションを行う取り組みについてお話しします。

第4回「第一原理計算と古典溶液理論の融合で挑む電気化学界面」
 筑波大学 計算科学研究センター
 教授 大谷 実様

ご経歴・ご研究内容

2000年 大阪大学大学院 博士後期課程修了、博士（理学）。筑波大学、東京大学、産業技術総合研究所を経て、2021年より筑波大学 計算科学研究センター 教授。

専門は計算物質科学。特に電気化学界面の第一原理計算の手法開発と応用研究を行っている。開発した手法はオープンソースの第一原理計算コードに実装され、エネルギー材料・腐食研究などに活用されている。

講演概要

電池・燃料電池・水電解・金属腐食など、電気化学界面の現象は産業の広範な分野に現れる。その性能や耐久性は、電極と電解液が接する界面の微視的な反応や構造に支配される。本講演では、講演者らが開発した Effective Screening Medium (ESM) 法、および DFT と古典溶液理論を融合した ESM-RISM 法を中心に、第一原理計算による電気化学界面シミュレーションの最新動向を紹介する。電極電位を制御しながら反応中間体・界面構造・電気二重層を解析する手法を解説し、水素発生反応・電池界面・金属腐食への応用例と、Quantum ESPRESSO を用いた産業応用への展望を示す。

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：20260417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：2026年5月22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り、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 URL: <https://www.advancesoft.jp/> E-mail: office@advancesoft.jp