

# 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6～7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。<br>アドバンス・シミュレーション・セミナー2026: <a href="https://www.advancesoft.jp/seminar/41339/">https://www.advancesoft.jp/seminar/41339/</a> |

## 第6回 東京科学大学 島村 徹平 先生 2026年10月23日 (金) 開催

| No. | 開催日                       | 講師の先生方                                            | テーマ       |
|-----|---------------------------|---------------------------------------------------|-----------|
|     |                           | 「AI とシミュレーションが拓く<br>シングルセル・空間オミクス創薬」              |           |
| 第7回 | 10月23日 (金)<br>14:00～15:30 | 東京科学大学 総合研究院<br>難治疾患研究所 計算システム生物学分野<br>教授 島村 徹平 様 | AI オミクス創薬 |

## 第7回 東京大学 山崎 大 先生 2026年11月6日 (金) 開催

| No. | 開催日                      | 講師の先生方                               | テーマ              |
|-----|--------------------------|--------------------------------------|------------------|
|     |                          | 「グローバル河川洪水シミュレーションは<br>どう実現し、進歩したか？」 |                  |
| 第7回 | 11月6日 (金)<br>14:00～15:30 | 東京大学 生産技術研究所<br>准教授 山崎 大 様           | 全球河川<br>シミュレーション |

## 第6～7回の講演概要

### 第 6 回「AI とシミュレーションが拓く シングルセル・空間オミクス創薬」 東京科学大学 総合研究院 難治疾患研究所 教授 島村 徹平 様

#### ご経歴・ご研究内容

東京科学大学 総合研究院 難治疾患研究所 計算システム生物学分野 教授。生命科学・医学データを対象に、深層学習、数理モデリング、シミュレーションを融合した研究を推進。特に、シングルセルオミクスや空間トランスクリプトームから細胞状態、細胞間相互作用、疾患機序を解明し、バイオマーカー探索、創薬標的の同定、治療応答予測につなげる AI 技術の開発に取り組む。

#### 講演概要

シングルセルオミクスと空間トランスクリプトームは、細胞の多様性、位置、相互作用を高解像度で捉え、疾患研究と創薬を変えつつあります。本講演では、高次元データから細胞状態や遺伝子制御、細胞間コミュニケーションを読み解く AI 解析を紹介します。さらに、細胞・組織の状態遷移や薬剤応答を再現・予測するシミュレーション、基盤モデル・生成 AI による仮説生成を取り上げます。これらを組み合わせ、創薬標的探索、バイオマーカー同定、患者層別化、治療応答予測へ展開する研究事例を概説し、実験と計算を循環させて疾患機序の理解から治療戦略の設計までを加速する可能性と課題を議論します。

### 第 7 回「グローバル河川洪水シミュレーションはどう実現し、進歩したか？」 東京大学 生産技術研究所 准教授 山崎 大 様

#### ご経歴・ご研究内容

東京大学 生産技術研究所 准教授。  
地球規模の水循環と河川・洪水現象を対象に、数値シミュレーションと衛星観測を組み合わせた研究に取り組んでいる。全球河川モデル CaMa-Flood の開発を通じ、世界の河川流量や洪水氾濫を高解像度で再現する手法を構築。気候変動に伴う洪水リスクの変化や、全球水循環の理解に向けた研究を進めている。

#### 講演概要

世界中の河川の流れや洪水を、ひとつの数値モデルで計算する「グローバル河川シミュレーション」は、どのように実現されてきたのでしょうか。本講演では、全球河川モデル CaMa-Flood の開発を例に、地形データから河川網を表現する方法、大規模な河川流下・氾濫計算を実現するための工夫、衛星観測を用いた検証などを紹介します。また、計算機性能や全球地理データ、衛星観測の進歩によって、全球洪水シミュレーションがどのように高精度・高解像度化してきたかを振り返り、気候変動による洪水リスク評価やリアルタイム洪水予測など、今後の展望についても紹介します。

## 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：20260522 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 7 月 17 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、  
問い合わせフォームからご連絡ください。

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: <http://www.advancesoft.jp/> E-mail: [office@advancesoft.jp](mailto:office@advancesoft.jp)