

27



第27回 京都大学 情報学シンポジウム

KYOTO UNIVERSITY Informatics Symposium

AI VS 脳 〜 数理・カオスの 視点で考える〜

なぜ、AIはこれほどまでに賢くなったのか。そしてなぜ、私たちの脳はわずか20Wの電力でそれを凌駕できるのか――。

近年、ディープラーニングをはじめとする人工知能(AI)は目覚ましい進化を遂げています。しかし同時に、莫大なデータと消費電力を必要とする「AIの限界」や、学習プロセスのブラックボックス化という課題も浮き彫りになってきました。一方で、人間の脳はわずかなエネルギーで、柔軟かつ極めて複雑な思考をシームレスに行っています。この「知能の差」の本質はどこにあるのでしょうか。

本シンポジウムでは、この現代最先端の問いに対し、一見対極にある「AI」と「脳」を【数理】と【カオス】の視点から徹底的に比較し、その深淵に迫ります。

登壇者には、脳科学・複雑系科学の境界領域を長年研究されてきた津田一郎氏(北海道大学名誉教授)、次世代の脳型コンピューティング「リザーバー計算」を力学系理論で牽引する新進気鋭の若手研究者・犬伏正信氏(東京理科大学)、非線形物理と脳科学の境界領域を研究する寺前順之介氏(京都大学大学院情報学研究科教授)の3名をお迎えします。

梅野健(京都大学大学院情報学研究科教授)による主旨説明を皮切りに、決定論的な計算の先にある「複雑系」や「非線形動力学」を活用する計算という視点から、AIの次なるブレイクスルーと、脳が持つ真の凄みを紐解きます。

情報学、数理科学、脳科学のフロントランナーたちが交錯する、刺激的な議論の場にぜひご期待ください。

2026/7/27日 15:00～18:15

場所 京都大学時計台百周年記念ホール
ハイブリッド開催

定員 会場:500名、オンライン(Zoom):500名
[事前申込要/参加無料]
対象者:大学生、大学院生および一般の方

Program
プログラム

14:30-	開場、受付開始
15:00-15:05	研究科長挨拶 田中 利幸(京都大学大学院情報学研究科長)
15:05-15:20	開催趣旨・テーマ解題 梅野 健(京都大学大学院情報学研究科 教授)
15:20-16:20	複雑系脳科学から見たAIの現在、未来 津田 一郎(札幌市立大学AITセンター 特任教授)
16:20-17:20	非線形力学系とニューラルネットワーク:予測を支える数理構造の解明に向けて 犬伏 正信(東京理科大学 理学部第一部応用数学科 准教授)
17:20-17:30	休憩
17:30-18:10	脳の情報表現への数理的アプローチ 寺前 順之介(京都大学大学院情報学研究科 教授)
18:10-18:15	閉会挨拶 加嶋 健司(京都大学大学院情報学研究科 教授・数理工学コース長)

参加申込・講演概要

第27回京都大学情報学
シンポジウムのWEBサイトへ
<https://www.i.kyoto-u.ac.jp/Symposium/2026/>
[主催] 京都大学大学院情報学研究科



お問い合わせ

第27回京都大学情報学シンポジウム事務局
京大オリジナル株式会社
E-mail: kensyu@kyodai-original.co.jp
※京都大学から一部委託を受けて
京大オリジナル株式会社が運営しております。