



中部大学

2025年度

先端研究センター 研究発表会・講演会

日時

2026年 2月 20日 (金)
13:30 ▷ 16:30

会場

【現地会場】 中部大学 春日井キャンパス
リサーチセンター2階大会議室
zoom配信

研究発表会 13:30-14:45

2025年度先端研究センター 研究課題 成果発表者

宇佐美 裕康	工学部 情報工学科 講師
新谷 正嶺	生命健康科学部 生命医科学科 准教授
山口 誠二	生命健康科学部 生命医科学科 准教授
山崎 勝也	理工学部 数理・物理サイエンス学科 准教授

講演会 15:00-16:30

ヒューマノイドロボット技術の動向とAIロボティクス分野の教育

講師 梶田秀司

中部大学 理工学部 AIロボティクス学科 教授

対象：一般・学生・教職員 ☆参加無料

右のQRコードから事前申し込みをお願いします

お問い合わせ先：中部大学先端研究センター事務室（学術企画課）

MAIL : chubu-gj@fsc.chubu.ac.jp TEL : 0568-51-4852



研究発表会プログラム 13:30-14:45

「RLHF とAdversarial Attack を活用したAI 動脈硬化診断システム」
宇佐美 裕康 工学部 情報工学科 講師

「可逆的透明化技術とロボットアーム顕微鏡による表層筋肉・血管動態の高解像度観察」
新谷 正嶺 生命健康科学部 生命医科学科 准教授

「ヨウ素処理-ポリフェノール担持チタン金属の骨結合能、抗菌性及び抗酸化作用の解明」
山口 誠二 生命健康科学部 生命医科学科 准教授

「ボアホール設置型地下構造リモートセンシング技術の実用化」
山崎 勝也 理工学部 数理・物理サイエンス学科 准教授

講演会概要 15:00-16:30

近年、中国や米国で開発されたヒューマノイドロボットは人間に近い2足歩行と宙返りなどのacroバティックな動作を実現し、さらに生産工場への配備が発表されるなど、目覚ましい発展を見せてている。一方、日本では1970年代に早稲田大学が世界初のヒューマノイドロボットを開発し、2000年代初頭にはホンダのASIMOに代表されるヒューマノイド開発が世界をリードしたにもかかわらず、2026年現在では世界の動向に遅れをとっていると言わざるを得ない。この原因を深層強化学習に代表されるAI技術、QDD (Quasi-Direct Drive) と呼ばれる新しいアクチュエータ技術、GitHubに代表されるオープンソース文化の3つの背景から解説する。

日本のヒューマノイドロボット研究を再び活性化するだけでなく、今後の日本の産業を支えてゆく上で、AIロボティクス分野の教育は重要である。ロボット研究は意欲ある学生を引き寄せ、ソフトとハードの両方を扱える人材は企業から強く求められている。しかし、AIロボティクスの教育は固有の難しさをもつ。実験で用いるロボットは頻繁に故障を起こし、そのメンテナンスも研究の一環であることを学生に理解してもらう必要がある。また、ロボットを制御するためには、実時間で正確に動作する最も難しい種類のソフトウェア開発が求められる。これらに関して演者の研究室での卒研指導の経験を紹介し、最後にAIロボティクス教育の将来について展望を述べる。

アクセス

JR中央本線「神領（じんりょう）」駅下車（名古屋駅より「普通列車」で約26分）
北口「中部大学バスのりば」から約10分

自動車をご利用の場合 東名高速道路春日井インターチェンジより約5分
来客駐車場がございますので、正門よりお入りください。



中部大学

キャンパスマップはこちら→

〒487-8501 愛知県春日井市松本町1200

