

# フィジカルAI研究戦略

富士通株式会社

富士通研究所 フィジカルAI研究所 所長

鈴木 源太

2026年4月23日

# フィジカルAIの時代

「ロボットのための環境」から 「人間環境に適合したロボット」へ

Before

事前に設定された業務を  
専用に設計された環境で  
行うロボット



After

人間環境に適合した多用途ロボットへ



Embodied AI

身体性を持つAI



「考えるAI」から

「行動し適応するAI」へ

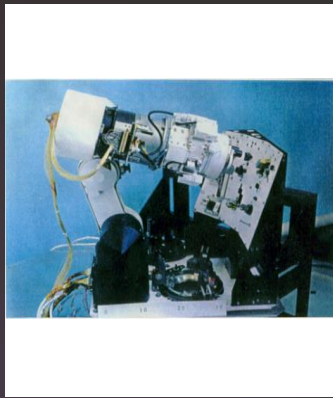
# 富士通研究所のロボット研究の歴史

1983~91



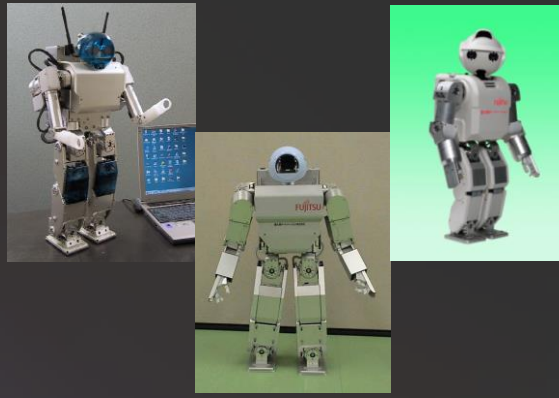
極限作業ロボット

1996



宇宙ロボット

2001~2005



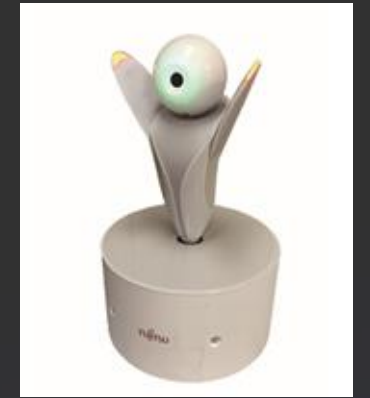
小型ヒューマノイドHOAP

2005



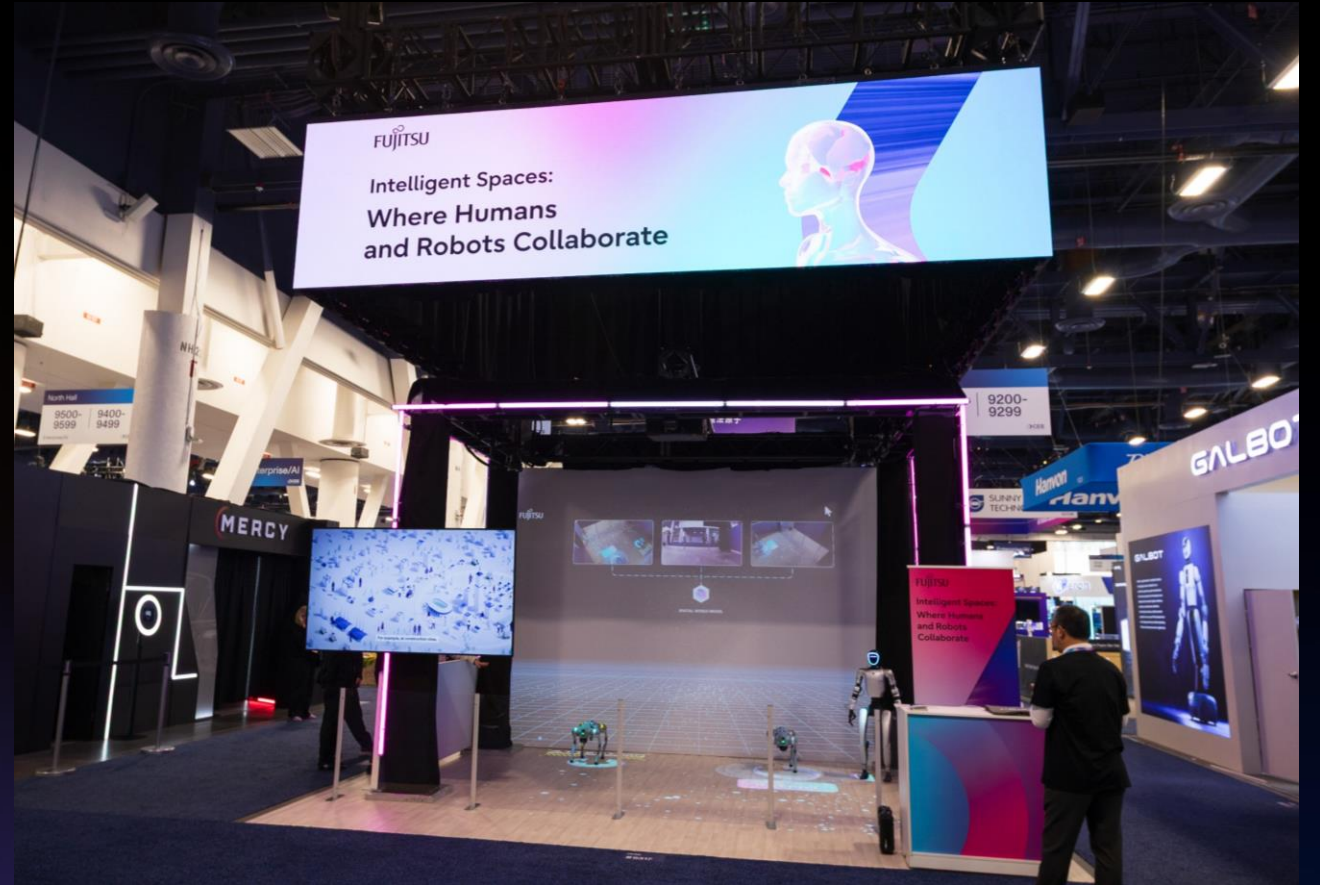
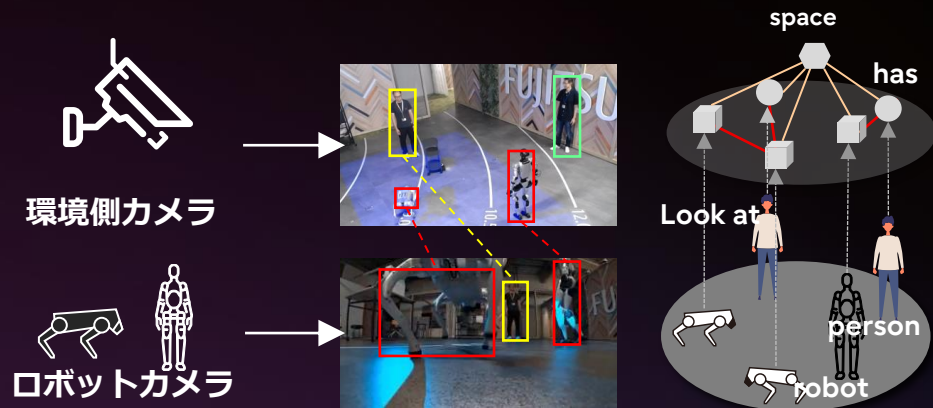
サービスロボット enon

2016



メディアーターロボット  
Robopin

## 人とロボットの共存世界を実現する 空間 World Modelを出展



様々な現場で人と  
多様なロボットが安全に共存・協働

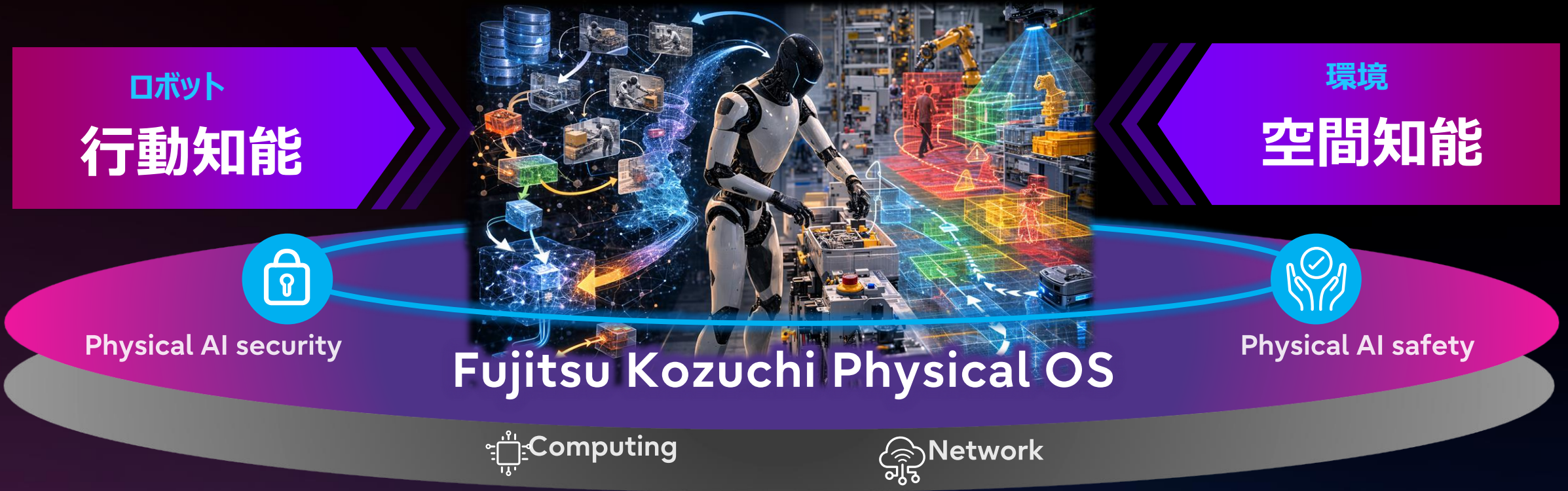


人の現場知でロボットが成長し協働が高度化  
それらが場所・業務を超えて共有され社会全体の発展へ




# フィジカルAI研究戦略 : Fujitsu Kozuchi Physical OS FUJITSU

ソブリン環境において多様なロボットを協調させる空間のOperating Systemを提供





# Fujitsu Kozuchi Physical OS

The background of the slide features a close-up of a human hand on the right and a robotic hand on the left. Both hands are reaching towards each other, with their index fingers just inches apart. The lighting is dramatic, with a blue and purple color palette, highlighting the textures of the skin and the mechanical joints of the robot hand.

ロボットと人が共存する  
暮らしの実現へ

# Fujitsu Kozuchi Physical OS ロードマップ



こちらの会場でご紹介

## 空間知能 空間World Model



会場入口でご紹介

## 行動知能

特殊なセンサを使用せずAIが状態を推定して高度なタスクを実行



Sim2Real技術

プレゼンテーションルームでご説明

3次元シーン再構成、領域特化型Takane



擬似力触覚による模倣学習技術

# New Research Collaboration

# Fujitsu - Carnegie Mellon Physical AI Research Center

FUJITSU

×



# 富士通とカーネギーメロン大学

FUJITSU

1985年以降 客員研究員のカーネギーメロン大学への派遣

## 2018年 Fujitsu Research of America Pittsburgh Office開設



## AI

### Agentic AI

Benchmarks and Applications

Home Call for Papers Speakers Schedule Organizers Accepted Papers

AAAI 2026 Workshop

**W8: Agentic AI Benchmarks and Applications for Enterprise Tasks**

January 26, 2026 | Singapore EXPO

**Update**

- Poster allocation has been uploaded to the Accepted Papers tab. (January 16, 2026)
- The final version of the day's schedule has been uploaded to the Schedule tab. (January 5, 2026)

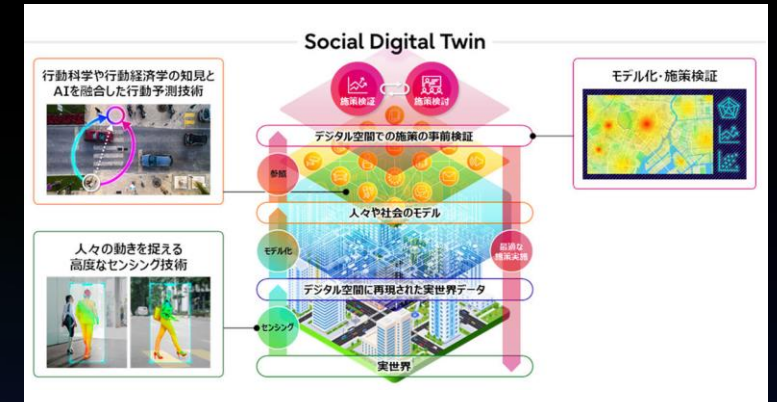
## Data & Security

### Multi-AI Agent Security



## Converging Technologies

### Social Digital Twin





## Martial Hebert

Dean and Professor  
School of Computer Science

# 共同研究センターに参画する教授陣



**Yonatan Bisk**  
Assistant Professor  
Language Technologies



**Fernando de la Torre**  
Research Professor  
Robotics



**Tim Dettmers**  
Assistant Professor  
Machine Learning



**Laszlo Jeni**  
Assistant  
Research Professor  
Robotics



**Kris Kitani**  
Associate  
Research Professor  
Robotics



**David Lindlbauer**  
Assistant Professor  
Human Computer  
Interaction



**Yorie Nakahira**  
Assistant Professor  
Electrical and  
Computer Engineering



**Graham Neubig**  
Associate Professor  
Language Technologies



**Jean Oh**  
Associate  
Research Professor  
Robotics



**Sean Qian**  
Professor  
Civil and Environmental  
Engineering



**Sebastian Scherer**  
Associate  
Research Professor  
Robotics



**Peter Spirtes**  
Department Head  
and Professor  
Philosophy

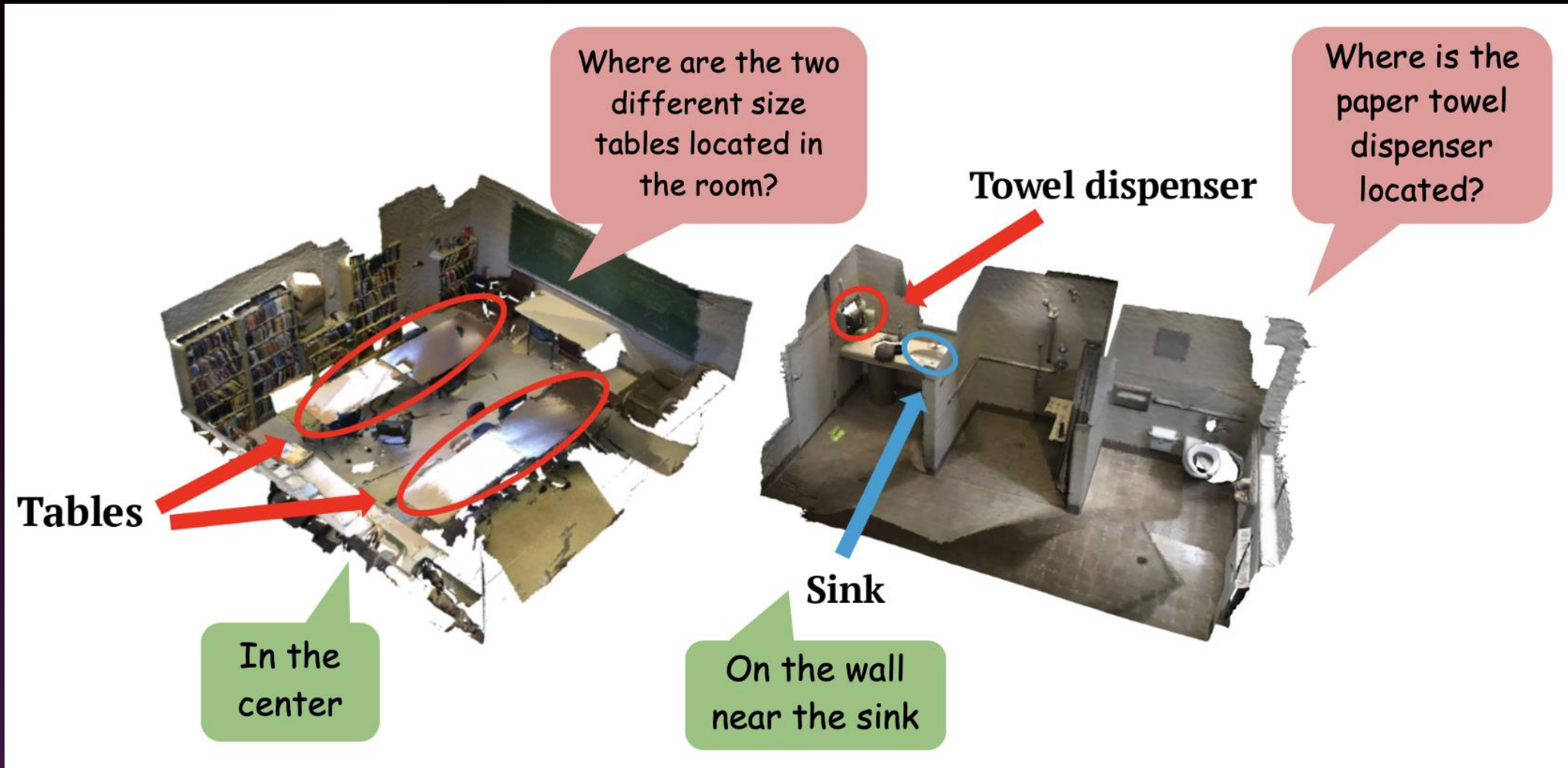


**Kun Zhang**  
Professor  
Philosophy

# カーネギーメロン大学のロボット研究事例



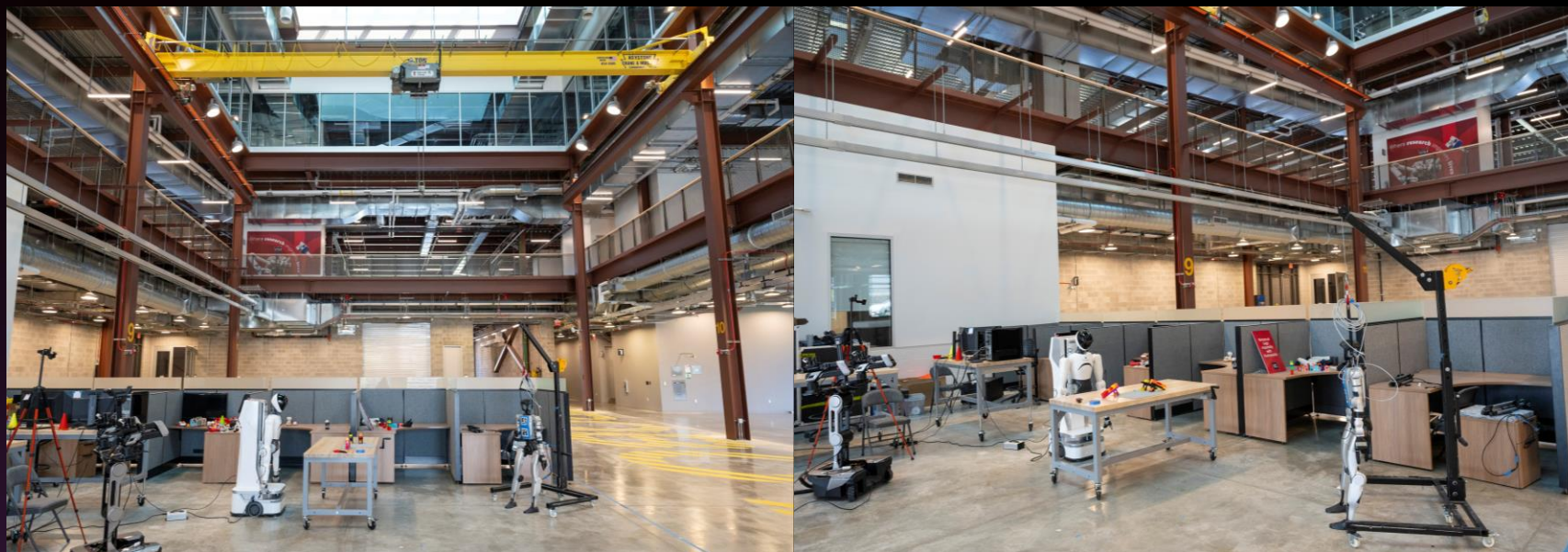
# カーネギーメロン大学のロボット研究事例



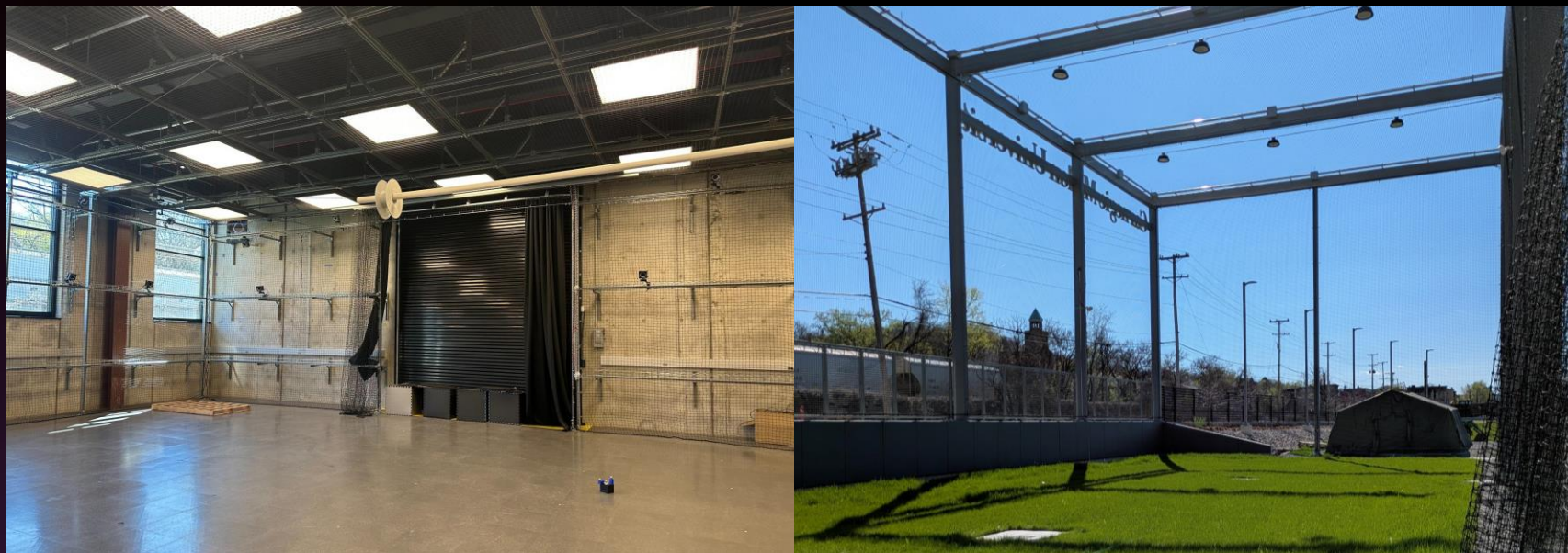
# Carnegie Mellon University Robotics Innovation Center



# Carnegie Mellon University Robotics Innovation Center



# Carnegie Mellon University Robotics Innovation Center



共同研究センターの研究成果を  
Fujitsu Kozuchi Physical OS に搭載して早期の社会実装を進め  
人とロボットが共存する社会の構築に貢献します

FUJITSU

×

The logo for Carnegie Mellon University, featuring the text "Carnegie Mellon University" in white serif font on a red square background.

Carnegie  
Mellon  
University