



けいはんな万博
2025



ロボット・
アバター・
ICT

ウェル
ビーイング

スタート
アップ

サイエンス
&アート

さんぎょうじどうか

みらい

き

ひら

ぎじゅつ

産業自動化の未来を切り拓くAIロボット技術

～研削ロボットシステム～

AI Robots Pioneering the Future of Industrial Automation Technology

～ Robotic Grinding System ～



国立大学法人
奈良先端科学技術大学院大学
NARA INSTITUTE of SCIENCE and TECHNOLOGY



ロボットラーニング研究室
Robot Learning Lab

JST未来社会創造事業、京都大学との共同研究成果

Supported by JST-Mirai Program, Collaborative with Kyoto Univ.

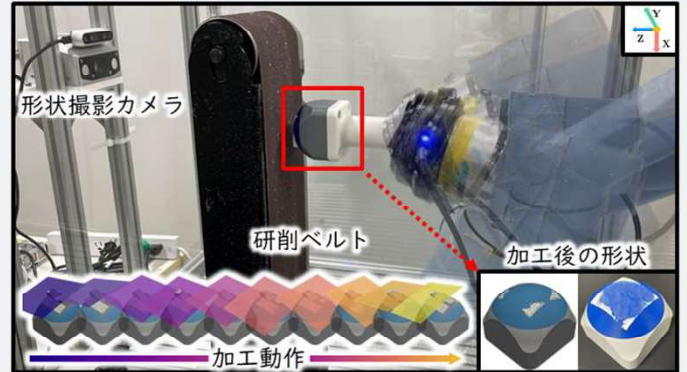
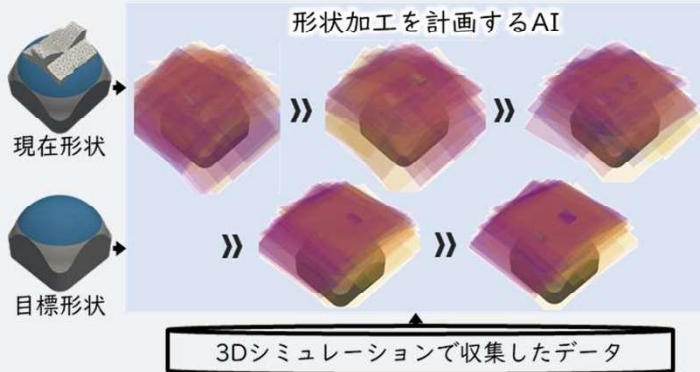
内容 - ABOUT -

にんげん おこな けいじょうかこう

人間が行う形状加工を研削ロボットAIによって自動化します。

カメラで撮影した形状を元に、AIはロボットの動きや削る順番を計画します。

Demonstration of AI-based object shaping by grinding with a robot. Based on the shape captured by the camera, AI plans the robot motion to grind the target shape.



注目 - POINT -

- AIによる複雑な行動の計画 (AI-based complex robot motion planning.)
- 3Dシミュレーションの活用 (Utilization of 3D simulation technology.)

メッセージ - MESSAGE -

研削ロボットAIによって労働人口不足を解消し、ロボットがもっと身近で活躍する社会をめざします。

Through research on AI-based grinding robots, we aim to contribute to solving the labor shortage and promote collaboration between human and robots.