

ロボットの物理AI制御による製造工程自動化の研究

目的

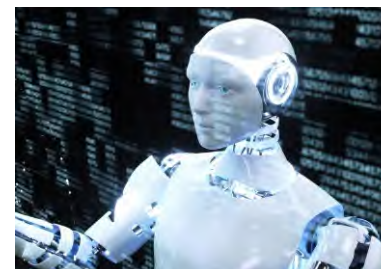
本研究は専門的なプログラムなしでロボットが自律的に動作することで、製造工程を自動化するシステムを開発する。物理制約を考慮しながら行動や制御量を生成するAIである物理AIに着目し、この技術の製造現場への適用を目指す。物理AIは内閣府が発表した人工知能基本計画において推進が示されている、ロボット分野の次世代技術である。

実施内容

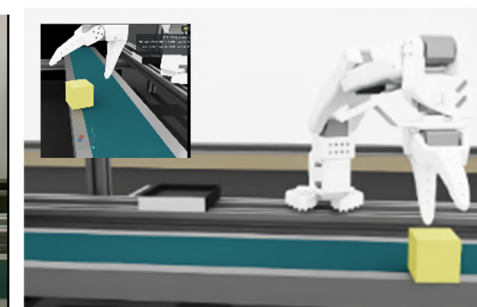
- 物理AIの調査
- 物理シミュレータの活用
- 物理AIが適用できるロボットの検討

実用化が期待される製品や分野

- 特に多品種小ロットに対応している製造分野
- 食品加工分野 など



物理AIを学習
製造現場へ活用



企業・団体

- ・ 製造業
- ・ 情報処理業

工業技術
総合研究所

- コア技術
- ・ 物理AI
 - ・ 物理シミュレータ

連携

大学等

- ・ 新潟大学（AI関連技術）
- ・ 長岡技術科学大学（AI関連技術）
- ・ 新潟工科大学（AI関連技術）

【お問合せ】

新潟県工業技術総合研究所 技術統括センター 木嶋
TEL: 025-247-1320



新潟県工業技術総合研究所