

人工知能を利用した生産性向上に関する研究開発

理工学部
機械工学科
教授

鶴田 和寛



研究シーズの紹介

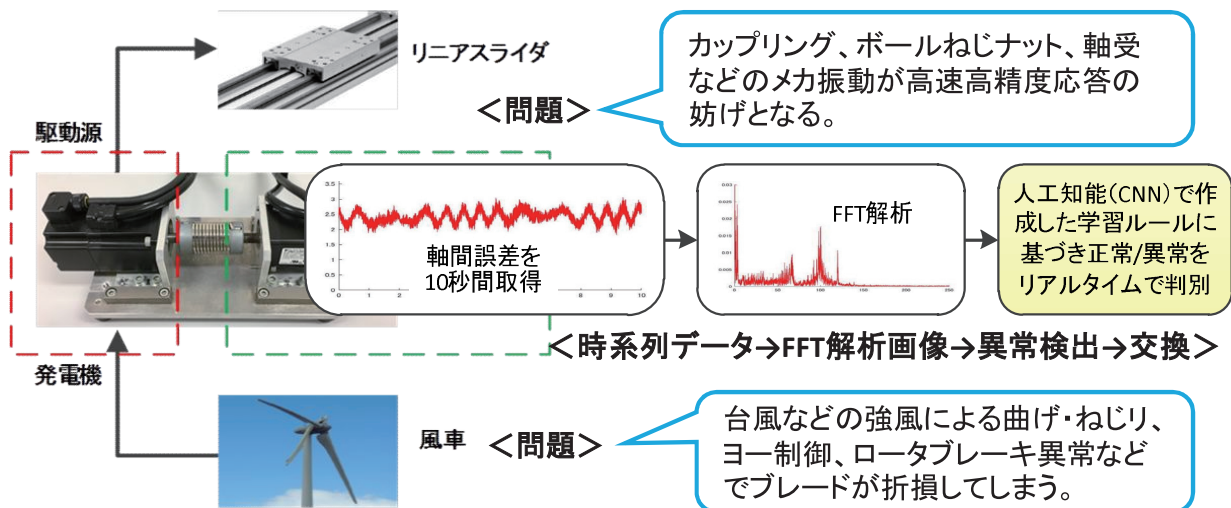
人工知能は日本政府の目玉政策でもある「生産性革命」の推進力の1つとして脚光を浴びています。本研究は、人工知能（ディープラーニングなど）を手のひらサイズのマイコンボード等で実行し、複数のセンサ情報から生産ラインの異常検出、故障予知などをリアルタイムで行う小型AI評価装置の開発を最終目標としています。現在、異常検出の1手法として、メカの駆

動データを周波数解析し、周波数解析した結果を画像データとしてAI診断することで、リアルタイムで異常検出する方法を開発しています。今後は、本開発手法の実用化に向けた小型マイコンボード等へ実装および医療/農業/食品/教育関係への応用展開が期待されます。

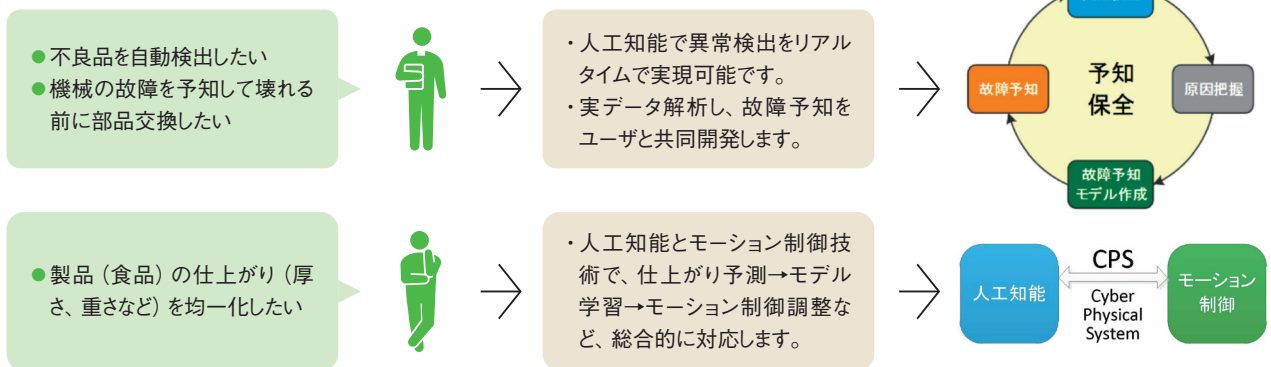


人工知能活用技術

- 機械装置の異常検出をリアルタイムで実施することが可能です。
- 人間の代わりに知的判断することで労働力不足の解消に繋がります。



期待される活用シーン



その他の研究テーマ

- ・脳機能の再生を目指したリハビリ装置の開発
- ・人工知能のアプリケーションに関する研究開発
- ・モーションコントロールに関する研究