

産業用ロボットの新しい価値基準の定義

野田 哲男 (のだ あきお)
ロボティクス&デザイン工学部 ロボット工学科 教授



用途・応用分野：製造業向けの産業用ロボット、自動化システム

■ 研究シーズ概要

- 今後、これまでの量産システムだけではなく、究極には一品物の生産に至るまでロボットを活用することが期待されている。
- 本研究では、生産機種切り替えの迅速化、設備の完全再利用といった新しい価値基準を定義し、その達成度を競う競技会で分野啓発を試みる。

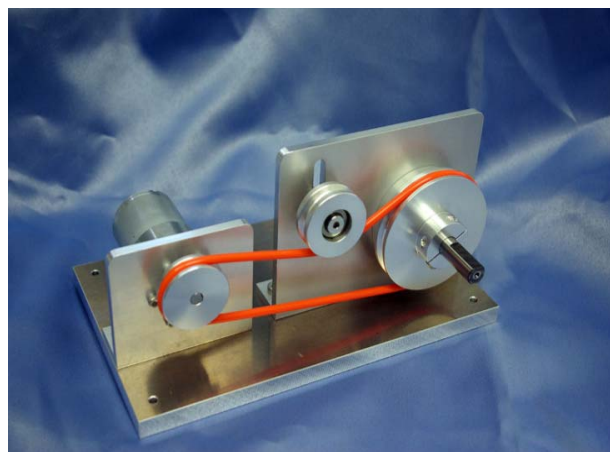


図1: WRSものづくり競技会の課題ワーク

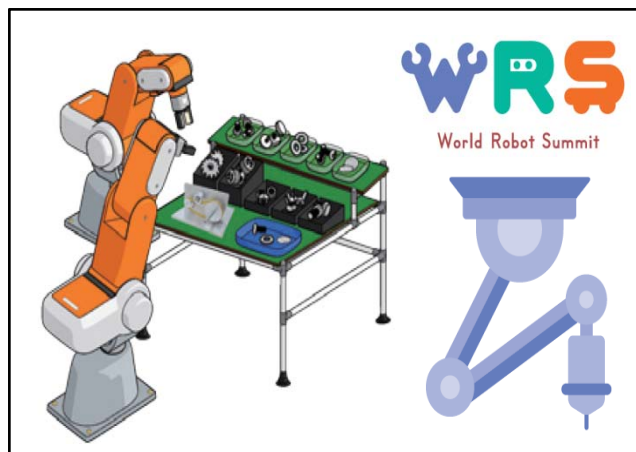


図2: WRSものづくり競技会のアイキャッチ

■ 研究シーズの特徴

- ① 生産対象品目切り替えの迅速さ(最短0日)、生産システムの機体の使い回し(最大100%)を基軸とする次世代自動生産システムのレベル表を定義。自動化システムレベル5を目標として提唱。
- ② 自動化困難性の難易度を、定量化する議論(ベンチマーキング)を世界の研究者と実施中、経済産業省WRSものづくり競技会委員の立場で新しい価値基準を発信。
- ③ 安全と生産効率を両立させる競技会を、2019年度・2020年度に実施予定。

