

bt-Fubots

# 社会連携研究部門 未来ロボット基盤技術 [ロボット社会の基盤をつくる]

生産技術研究所 未来ロボット基盤技術 社会連携研究部門

Social Cooperation Program Base Technologies for Future Robots

協力教員： 新野俊樹、柳本潤、大石岳史、森 三樹

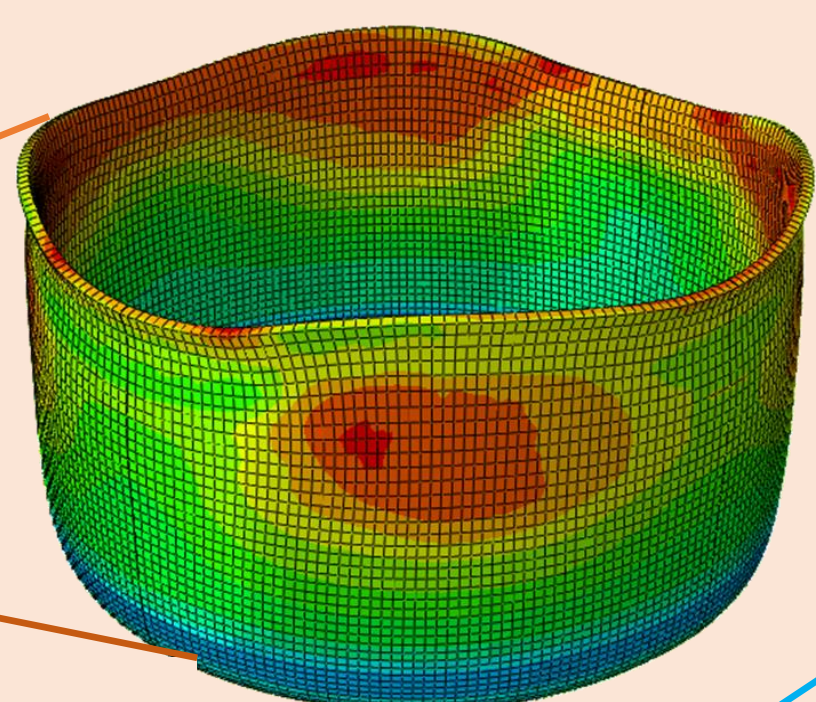
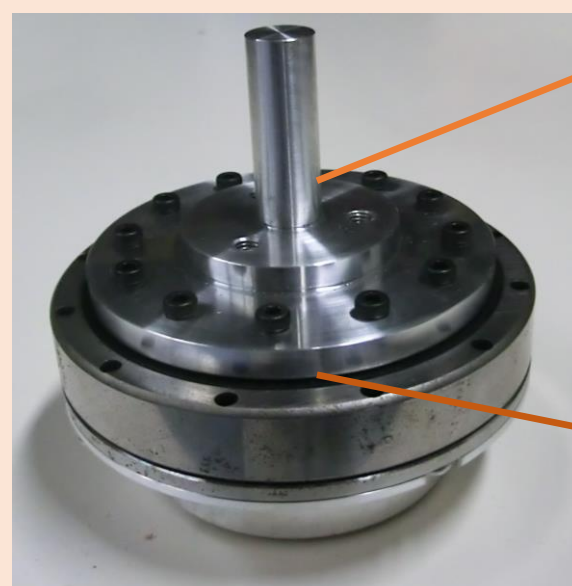
協力企業： 日本電産株式会社

## ロボット社会の基盤をつくる

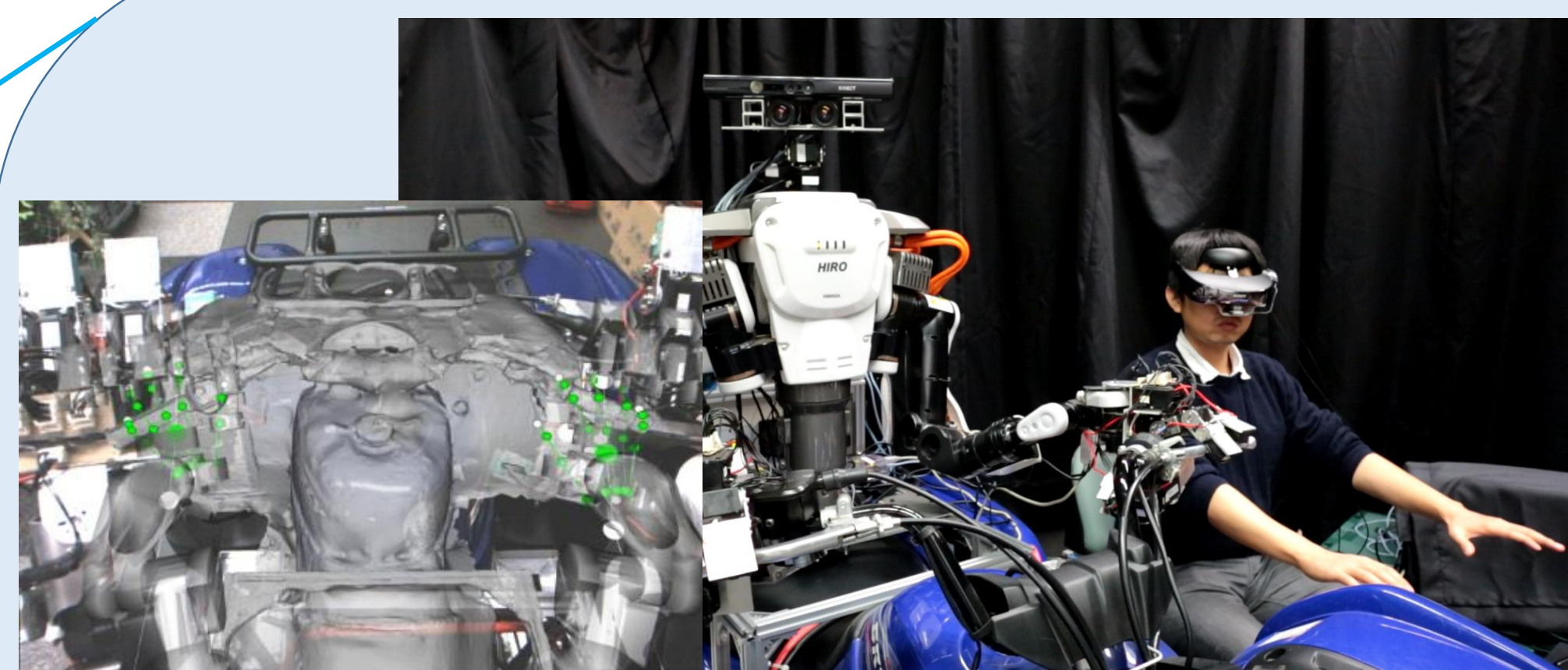
労働人口の減少、高齢化を迎え、今後の社会はロボットが大活躍する時代となります。その基盤技術には、センサ、アクチュエータ、制御技術などの要素技術、IoTの活用とその運用技術、社会や人間に馴染みやすいロボットのための製造技術などがあります。本部門では、これらの分野に道筋をつけ、来るべきロボット社会を先導していきます。

[研究テーマ]

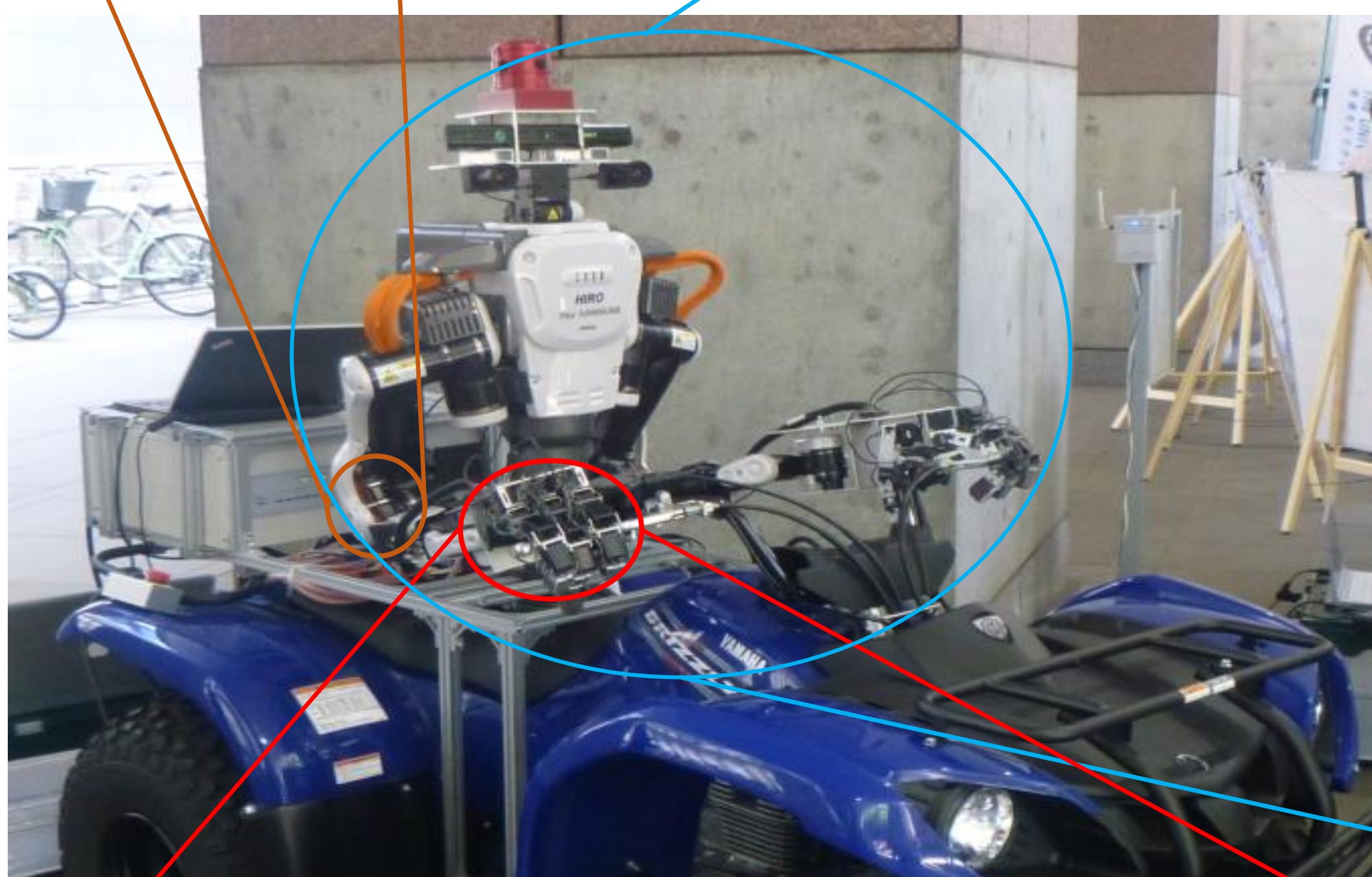
- ◆マルチマテリアルAdditive Manufacturingのロボットへの適用
- ◆高トルク伝達用高強度部材の精密・熱援用変形加工
- ◆自律移動ロボット, ヒューマノイドロボット操作インタフェースの開発



成形シミュレーションの  
金型設計への適用



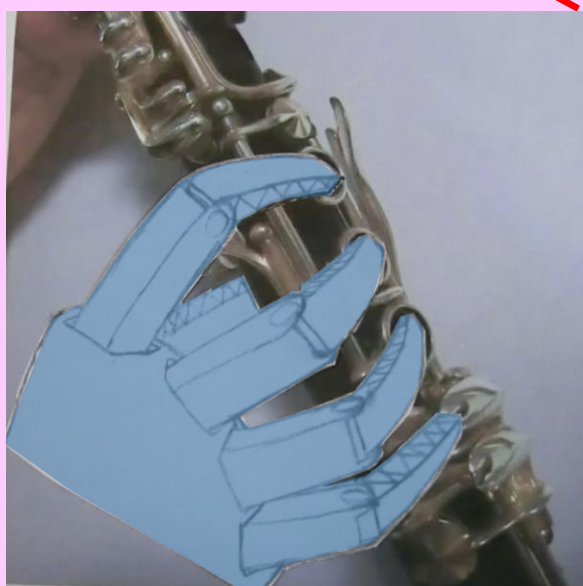
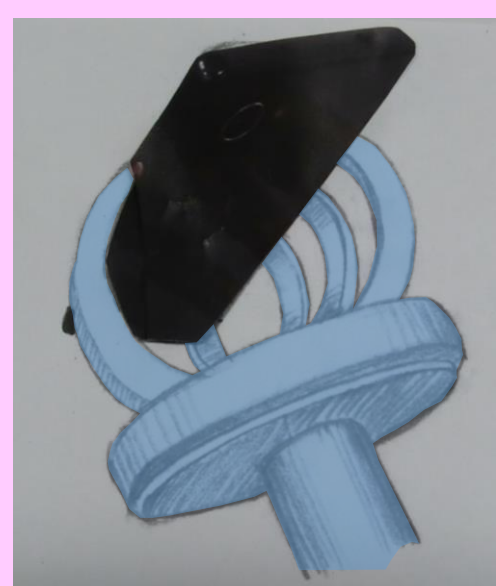
ヒューマノイドロボット遠隔教示システムの開発



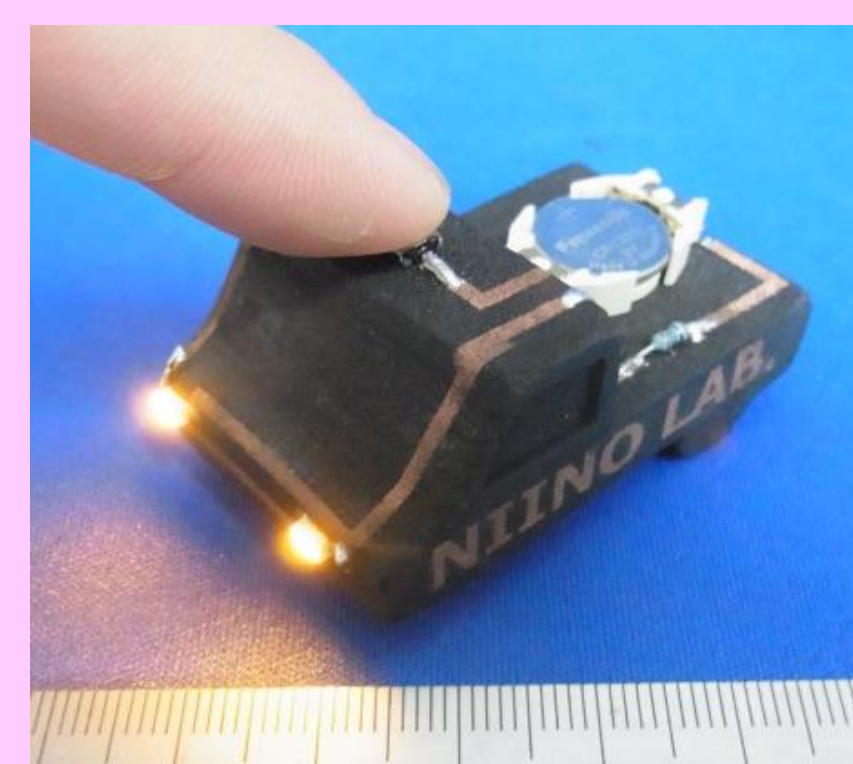
ヒューマノイドロボット



ローバ型レーザスキャニングシステムの開発



AM (Additive Manufacturing)のアクチュエータ開発への適用



AMとMID (Molded Interconnect Device)の立体配線への適用