

# イノベーションを起こす 製造技術と最適化

代表者  
機械工学科 准教授 萩野 将広

## ■概要・設置目的

航空宇宙産業や自動車産業が盛んな中京圏で製造技術開発に必要な知見を持った若手専門教員、若手技術者を集い、新世代の製造技術開発を進めることを目的に設立。

主な目標は、次世代の製造技術開発のための基礎的な研究を進め実運用に繋げていくこと、最適化による従来製造手法の見直しで高能率・低コスト化を図ることである。

今後は「難削材」「加工」「シミュレーション」「表面改質」「DX」などをキーワードに据え、さらに研究課題を増やし、研究活動の視点から地域社会との連携を進めていく。



航空宇宙産業の製造技術開発イメージ

## ラボメンバー

機械工学科：坪井涼教授、杉谷啓准教授、宮本潤示准教授、萩野将広准教授

情報システム学科：山崎一徳准教授

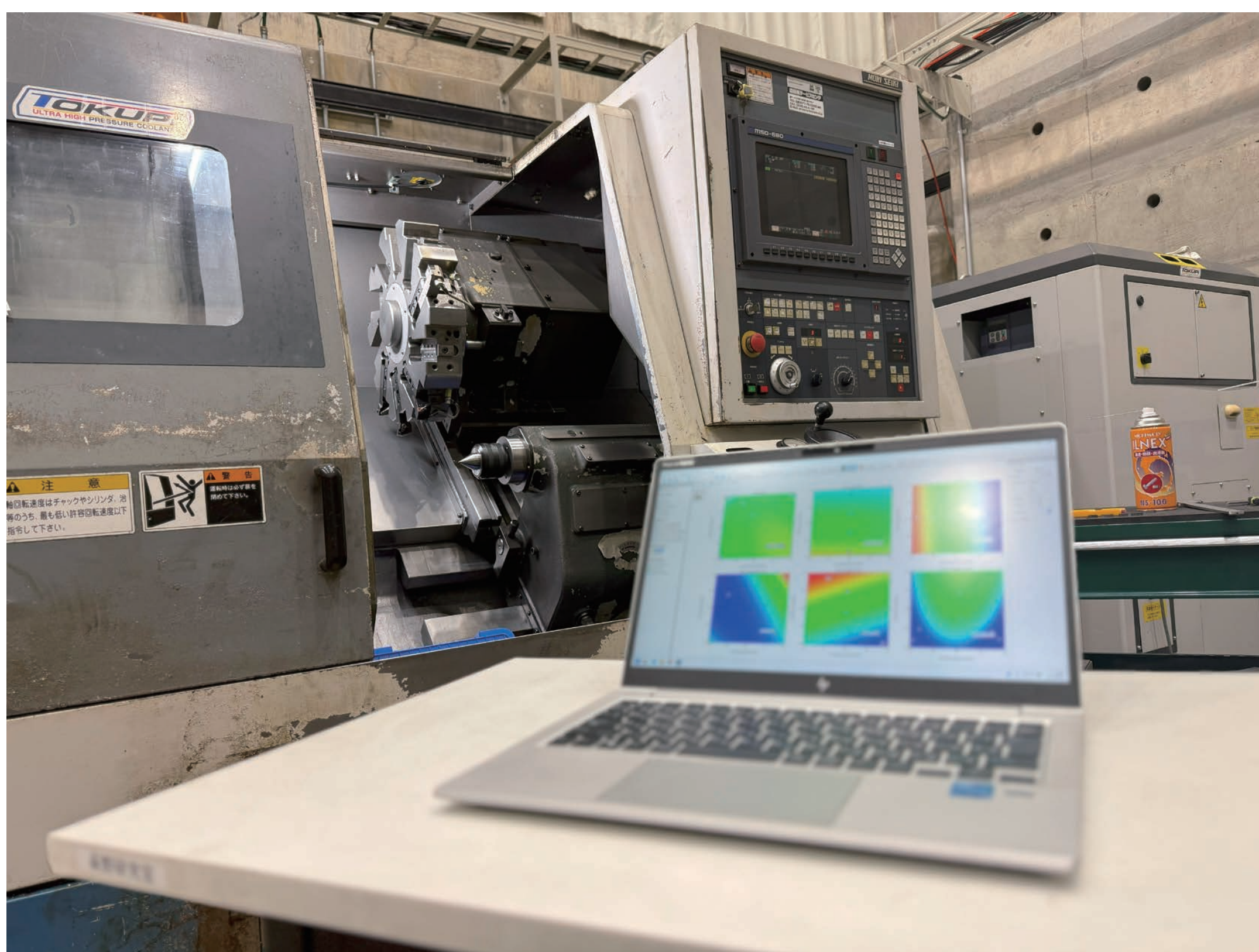
外部メンバー：井上孝司名誉教授、徳納一成名誉教授、青木裕弥教諭（名古屋市立工業高等学校）

企業メンバー：大同特殊鋼(株)

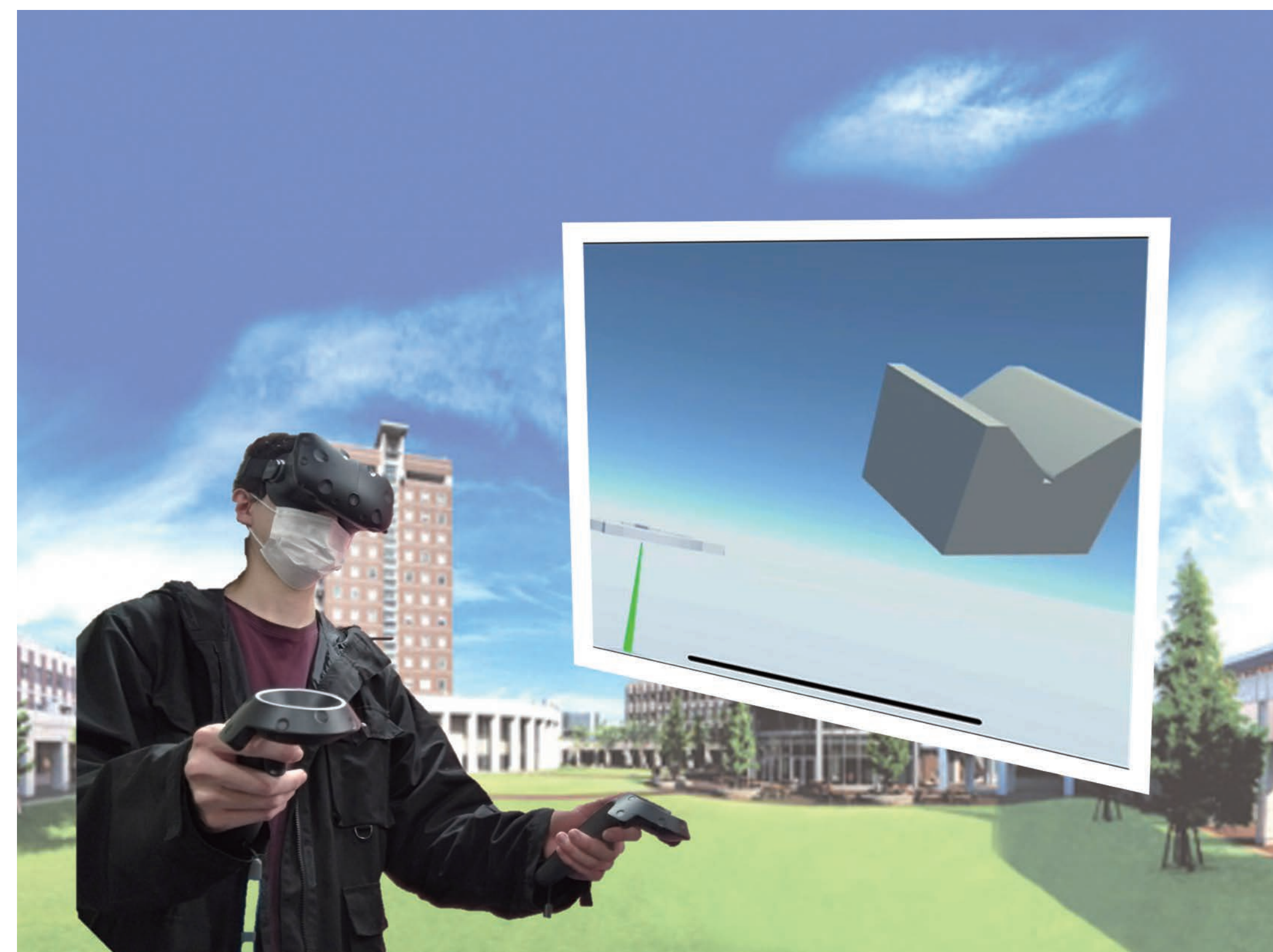
## ■課題・目標

以下の4課題を軸に、製造技術にかかわる研究を実施

- ① 高圧クーラント装置を用いた切削加工技術の開発
- ② 難削材の被削性評価と高能率工寿命を実現する切削工具の開発
- ③ 航空機、自動車、産業機械の製造技術に関する研究
- ④ 生産技術、工学教育のIoTを目指したVR技術の表現精度向上



ターニングセンタと高圧クーラント装置



AR、VR環境構築と表現精度向上