

# 宇宙科学研究のためのものづくり 先端工作技術グループ

## ◆先端工作技術グループとは？

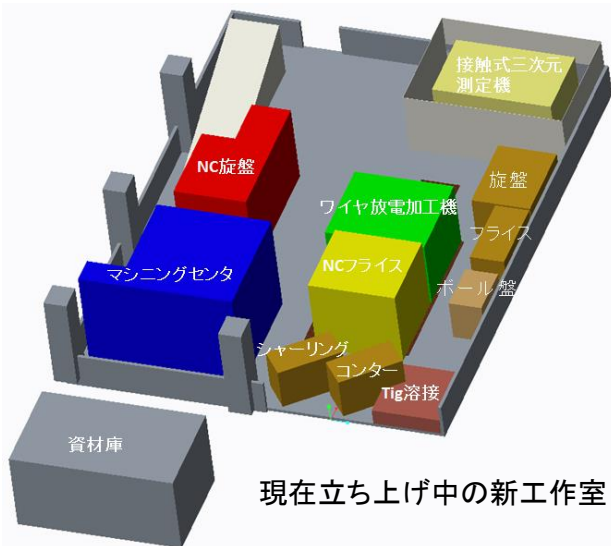
平成28年、宇宙科学研究所 研究・基盤技術グループ  
 工作室および宇宙機応用工学研究室 宇宙ナノエレクト  
 ロニクスクリーンルームが改組し、先端工作技術グル  
 ープとして誕生しました。先端工作技術グループは、10  
 年先、20年先の宇宙科学研究を支える、宇宙機器開発の  
 ための機械工作、デバイス開発に取り組んでいます。



現在の工作室全景

## ◆新工作室の設立と我々が目指す先

我々は、現在新工作室を立ち上げ中です。現在ある  
 工作室を発展・拡張させる目的は、分野の垣根を超えた  
 知識・ノウハウ・技術を更に蓄積・集約し、JAXAの将来  
 ミッション候補やそれらに資する研究の試作検討過程  
 を支援し、研究開発を支えるためです。また、実験ジ  
 グ、BBM(Bread Board Model)、最終的には衛星搭載用  
 FM (Flight Model) 品まで作製できる高度な加工、設計  
 支援を行っていきたいと思っております。



現在立ち上げ中の新工作室

## ◆宇宙ナノエレクトロニクスクリーンルーム

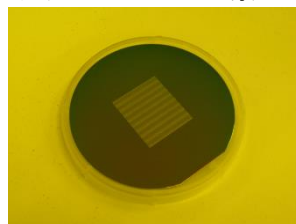
宇宙ナノエレクトロニクスクリーンルームは、JAXA  
 宇宙科学研究所が誇る、ISO クラス 1(1立方メートル  
 あたり、0.1 $\mu$ m、0.2 $\mu$ m ( $\mu$ は0.000001の単位)  
 の大きさの塵がそれぞれ 10個、2個以下)の世界最高の  
 清浄度を誇るスーパークリーンルームです。このクリ  
 ーンルームでは、宇宙用エレクトロニクスデバイスや、  
 センサー、フィルター等を研究開発しています。



スーパークリーンルーム全景



専用无尘服



開発中のデバイス



## ◆岡田グループ長から一言

こんにちは。

このグループは、機械工作技術とデバイス開発  
 技術の両面で宇宙研内部での『ものづくり』を  
 実践しています。特にインハウスでの研究開発を  
 強力に支援していきます。ご期待ください。