

先進ものづくりシステム連携研究センター

[Collaborative Research Center for Manufacturing Innovation]

臼杵研究室
柳本研究室
岡部(徹) 研究室
岡部(洋) 研究室

橋本(彰)研究室
土屋研究室
馬渡研究室



<https://www.cmi.iis.u-tokyo.ac.jp>

最先端のものづくりへの挑戦

先進ものづくりシステム連携研究センターは、産学官の連携により、ものづくりに関する先進的、革新的研究開発を進め、高付加価値生産、環境対応型生産、ならびに省資源型生産に貢献します。

航空機製造に関する共通の課題を解消するため、現代社会の持続的発展のための主要素材のひとつである、炭素繊維複合材料の加工技術などの研究開発をおこないます。なお、本連携研究センターでは航空機製造技術に限ることなく、先進ものづくり全般を研究対象としています。

- ◆高付加価値生産技術：**炭素繊維複合材料、チタン合金、アルミ・リチウム合金**の高品位、高能率、高速切削加工技術、高精度計測、高精度検査技術
航空機部品の超多品種少量生産における自動化技術
手仕上げ不要の超高品位切削加工技術
- ◆環境対応型生産技術：切削油剤や電力消費を大幅に減少させた難削材のセミドライ加工技術
工程転換により排出物を削減した高能率生産加工システム
- ◆省資源型生産技術：チタン合金の切りくず除去量最小化のための成形加工技術
チタン合金やアルミ・リチウム合金の切りくずリサイクル
タングステン、チタン、コバルトなどのレアメタルを大量に含む切削工具の寿命延長技術等

