

■ **模擬講義**

6月21日(日) 第1回 11:00~12:00、第2回 14:00~15:00

理工学部講義棟 A201室

■ **模擬講義**

半導体×機械工学でひらく、 AI時代の未来のものづくり


AIロボット、自動運転、スマートシティ——。
 未来の技術を支えているのは、実は「超小型の半導体」と、
 それを作るための「精密な機械工学」です。

本講義では、AI時代を支える最先端半導体技術について、
 高校生にもわかりやすく紹介します。

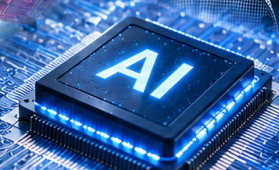
髪の毛よりはるかに小さい世界で、
 ナノレベルの精度でものづくりを行う半導体製造は、
 まさに“未来の工学”です。

世界中で激しい開発競争が進む半導体分野で、
 日本の大学がどのような研究に挑戦しているのかも紹介します。


井上 史大 教授
 機械・材料・海洋系学科
 機械工学 EP




髪の毛の約1/1000の世界
 ナノメートルの精度!




半導体が
支える
未来の社会




AIロボット




自動運転



スマートシティ



スマート工場



最先端半導体技術の例

- ・チップレット技術
- ・3D集積技術
- ・ハイブリッド接合技術 など

■ **研究室紹介 ポスター展示**

6月21日(日) 10:00~12:00、13:00~15:00

理工学部講義棟 A207室・A208室



機械工学EP
ホームページ

設計と加工に関連する研究室

- ・強度評価設計研究室**
- ・応用固体力学研究室
- ・極限加工研究室
- ・光微細加工研究室**
- ・数理モデリング研究室
- ・数値材料力学研究室
- ・先進メカトロニクス研究室**
- ・機能表面創成研究室**
- ・動的材料デザイン研究室

熱・流れ・エネルギーに関連する研究室

- ・燃焼工学研究室*
- ・流体工学研究室
- ・クリーンエネルギー変換研究室
- ・伝熱制御工学研究室
- ・流体力学研究室
- ・空気力学研究室*
- ・プラズマ・宇宙推進研究室*
- ・熱エネルギー工学研究室
- ・流体音響工学研究室

ロボット工学・制御工学に関連する研究室

- ・メカトロニクス・フルードパワー研究室
- ・トライポダイナミクス研究室
- ・分子トライボロジー研究室
- ・ロボット・生産システム研究室
- ・マイクロ・ロボメカ研究室**
- ・生物機械システム研究室
- ・サイバーロボティクス研究室
- ・流体生産システム研究室
- ・宇宙航行・探査工学研究室*
- ・波動計測工学研究室

* (兼務)航空宇宙工学教育分野, ** (兼務)集積プロセス教育分野

機械工学EPの研究室をまとめて紹介します！

機械工学EPの教員や学生に直接相談できます！（研究内容や学生生活など何でも！）