

授業科目 宇宙航空工学研究実験

Advanced Experiments in Aerospace Engineering

担当 講座所属教員

本専攻3講座（構造・材料工学、熱・流体工学、運動・制御工学）に関連する代表的な実験（数値実験を含む）を体験させることにより、各分野の実験遂行に必要な基礎知識および技術の一端を理解させる。またその過程で、各分野の講義と実験との関連性に気づかせるとともに、受講者自身の修士論文作成のための実験の準備とする。

- 第1回目：構造・材料工学実験1（構造力学数値実験の基礎1）
- 第2回目：構造・材料工学実験2（構造力学数値実験の基礎2）
- 第3回目：構造・材料工学実験3（材料工学数値実験の基礎1）
- 第4回目：構造・材料工学実験4（材料工学数値実験の基礎2）
- 第5回目：構造・材料工学実験5（構造材料の数値実験）
- 第6回目：熱・流体工学実験1（風洞概論）
- 第7回目：熱・流体工学実験2（流速測定法）
- 第8回目：熱・流体工学実験3（流れの可視化）
- 第9回目：熱・流体工学実験4（熱流体計測）
- 第10回目：熱・流体工学実験5（流体工学数値実験基礎）
- 第11回目：運動・制御工学実験1（実験の目的、実験装置の概要、実験の準備など）
- 第12回目：運動・制御工学実験2（センサとその取扱方法）
- 第13回目：運動・制御工学実験3（アクチュエータとその取扱方法）
- 第14回目：運動・制御工学実験4（電子回路およびマイクロコンピュータ）
- 第15回目：運動・制御工学実験5（制御プログラムの作成とその書き込み方法）

テキスト：プリント