

講義番号	022	日時	2021年11月6日 13:30~17:30
講義名	超小型衛星環境試験（機械，熱，放射線）		
講師/所属	増井 博一 / 九州工業大学		
講義概要 又は目的	宇宙機を開発する上で必須となる「環境試験」について学ぶ。 超小型衛星の試験を通じて衛星試験方法の基礎を学ぶ。 機械、熱、放射線の試験について説明する。		
講義内容	<p>1章 環境試験の必要性（コンポーネント、システム）</p> <p>2章 機械系環境試験（振動、衝撃）（60分）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 振動、衝撃環境</li> <li>・ 試験の条件、試験の流れ</li> <li>・ Lessons Learned</li> </ul> <p>3章 熱系環境試験（熱平衡、熱真空）（60分）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 熱環境</li> <li>・ 試験の条件、試験の流れ</li> <li>・ Lessons Learned</li> </ul> <p>4章 放射線（TID、SEE）（30分）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 放射線環境</li> <li>・ TID 試験方法</li> <li>・ SEE 試験方法</li> </ul> <p>5章 バーチャル設備見学（30分）</p>		

講義に関する 特記事項 (準備事項等)	事前に開催される「衛星熱設計/熱解析」を受講していると、より理解が深まります。
講師略歴	2006年九州大学大学院博士後期課程終了、博士（工学） 2006年より九州工業大学にて宇宙機の帯電放電の研究に従事 2010年より超小型衛星環境試験と超小型衛星開発に従事 現在、九州工業大学大学院工学研究院宇宙システム工学研究系助教