

科目名：材料強度学特論 (英文名：Advanced Strength and Fracture of Materials) 担当教員：飯塚 博 開講対象： ものづくり技術経営学専攻	開講学期：後期 単位数： 2 開講形態：講義・演習
【到達目標】	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 金属・セラミックス・高分子材料における機械的特性の差異を理解する。 ○ 材料の機械的特性の評価法を知り、合理的な材料選定法を理解する。 	
【授業概要・計画】	
<p>第1～5週：最近の工業材料とその機械的性質の特徴</p> <p>第6～10週：材料の機械的性質評価法</p> <p>第11～15週：合理的な材料選定法</p>	
【成績評価の方法と基準】	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 演習問題についてのレポートと最終課題についてのレポートの成績を総合して評価する。 	
【参考書】	
<ul style="list-style-type: none"> ○ M.F. アシュビー, D.R.H. ジョーンズ 著, 大塚ら訳「材料工学入門 - 正しい材料選択のために」, (1989, 内田老鶴園) ○ M. F. アシュビー著, 大塚ら訳, 「機械設計のための材料選定」(1997, 内田老鶴園,) ○ J.E. ゴードン 著, 「強さの秘密 - なぜあなたは床を突き抜けて落ちないか」, (1999, 丸善) ○ 幸田成康 著, 「改訂 金属物理学序論」, (1964, コロナ社, 図書館にて利用のこと) 	
【担当教員の専門分野】	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 機械工学, 材料強度学, 設計工学. 	