

東京電機大学大学院 先端科学技術研究科 平成27年度 講義要目(シラバス)

科目名	材料・加工システム先端演習
英文名	Selected Topics of Materials and Material Processing
学部学科	先端科学技術研究科 機械システム工学専攻
配当学年	1・2・3年次
開講時期	通年
単位数	4.0
必選区分	選択
担当者名	齋藤 博之

目的概要	<p>材料に関する内容を主な例題として扱い、材料・加工分野の問題を解決していく能力を付ける。具体的には、学協会(※1)で発表された論文およびその内容を調査し、学会での既往の研究成果および現在の理論の到達点、研究の動向を把握する。これによって、自己の研究の位置付け、目標を明らかにしていく。</p> <p>(※1)例えば、腐食防食学会、日本機械学会、日本材料試験技術協会、電子情報通信学会、電気化学会、ASME、NACEなど</p>
教科書名	特に指定しないが、論文の探し方、読み方については適宜アドバイスを行う。
参考書名	各学会の論文誌、特に最新号。その他、適宜紹介する。
評価方法	それまでの理論の最高点を踏まえた仮説を立案し、これを実験やシミュレーションにより検証する一連の研究活動、その成果を報告書(学会発表・論文)にとりまとめ第三者に報告するプロセス、をもって評価する。
テーマ・内容	<p>材料の中でも主に金属材料をとりあげ、各自の研究に先行する既往の研究成果について論文調査を行い、そこで得られた理論上の成果を教員および他の受講生に対してプレゼンテーションの形で報告する。</p> <p>また、既往の研究の中で明確にされた点・されていない点が自己の研究に対してどのような影響を与えるかを考察し教員および他の受講生に対してプレゼンテーションの形で報告する。</p>
E-Mail address	h. saito3110@mail.dendai.ac.jp
履修上の注意事項・学習上の助言	研究者にとって重要な事項のひとつに、わかっていることとわかっていないことを区別し、後者を前者にしていこうとする、という行動が挙げられる。このことを強く意識して演習を履修してほしい。