

東京電機大学大学院 先端科学技術研究科 平成24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	松村 隆

目的概要	加工および生産システムに関する研究を学術雑誌に基づいて調査し、これまでの生産技術に対する理解を深める。さらに、現在の生産技術における課題を明確にし、今後の動向について議論できる能力を身に付ける。また、本講義は、日本語の学術雑誌よりも外国の学術雑誌の調査を重点的に行い、生産技術に関する専門用語を修得するとともに、英語によるプレゼンテーション能力の向上を図る。
教科書名	特に指定していない。本講義は、目的概要に示したように学術雑誌の文献調査を通じて、その内容を議論するものであり、教科書を特に設けていない
参考書名	調査対象とした学術論文の参考文献
評価方法	調査対象とした学術論文に関する口頭説明 40 % 調査した学術論文に関するレポート 60% 詳細を以下に示す。 (1) 分野の体系的化に関する記述 30% (2) 調査した学術論文の内容に関する新規性・独創性に関する記述 15% (3) 調査した学術論文に関する応用と発展に関する記述 15%
テーマ・内容	(1) 生産技術における最近の動向と注目される研究について、概要を示す。(1週) 本演習は、対象技術を2つとし、それぞれに対して、以下の演習を行う。 (2) 学術雑誌の文献調査 (2週×2テーマ) (3) 関連文献に基づき、対象とする生産技術を体系化する。(3週×2テーマ) (4) 対象とする生産技術に関するロードマップを作成する。(1週×2テーマ) (5) 調査した対象技術における新規性・独創性と応用・発展に関して議論する。(1週×2テーマ)
E-Mail address	tmatsumu@cck.dendai.ac.jp
履修上の注意事項・学習上の助言	文献調査をする対象技術は、教員より挙げる。本演習は、生産技術を対象としているが、文献調査を通じて論文の読み方と書き方を学ぶものであり、他の分野においても、本演習で得た成果を利用できる。丁寧に論文を読む機会と思い、前向きに取り組んでほしい。