

電気通信大学 平成18年度シラバス

授業科目名	知能機械工学総合		
英文授業科目名	Current Topics in Mechanical Engineering and Intelligent Systems		
開講年度	2006年度	開講年次	3、4年次
開講学期	8学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法		単位数	2
科目区分	専門科目-学科専門科目-選択科目		
開講学科・専攻	知能機械工学科		
担当教官名	佐藤 国仁、[村田(眞)]		
居室	東4-502(村田)		

公開E-Mail	授業関連Webページ
佐藤教官sata@sato-rd.co.jpまたは村田教官murata@mce.uec.ac.jp	

【主題および達成目標】
<p>自らの業務に責任を負うことのできる専門職技術者となるためには、専門能力、業務遂行能力、行動原則遵守の能力を備えることが必要です。この講義では、技術者として遵守すべき倫理規範（技術者倫理）および機械制御を専門とするものにとって必須の専門能力である安全確保のための技術（機械安全）の2つのテーマを学びます。</p>

【前もって履修しておくべき科目】
3年次までの必修科目

【前もって履修しておくことが望ましい科目】
特にありません

【教科書等】
必須教科書は設定しません。必要資料は教員が準備します。参考図書は、その都度紹介します。

【授業内容とその進め方】

下記内容を予定しています。

1．技術者倫理基礎

- 1)技術者倫理概説
- 2)技術者倫理の基本原則
- 3)プロフェッショナルエンジニア（専門職技術者）と倫理
- 4)社会の信頼と技術者
- 5)企業、専門職団体および技術者

2．機械安全の技術と責任

- 6)機械安全の国際規格
- 7)機械安全の工学（リスクアセスメント）
- 8)機械安全の工学（リスク低減方策）
- 9)製造物責任法と技術者倫理
- 10)製造物責任模擬裁判

3．ケーススタディ、倫理実践

- 11)自動車排ガス規制の歴史と技術者倫理の観点からの評価
- 12)同上（各グループ調査）
- 13)同上（各グループプレゼンテーション）
- 14)企業における技術者倫理の実践

4．総括

- 15)技術業の特徴と倫理

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

毎回のレポート(40%)，ケーススタディ調査レポート(30%)，最後の全体レポート(30%)

【オフィスアワー：授業相談】

- 1)毎回講義後
- 2)メール受け付け sato@sato-rd.co.jp

【学生へのメッセージ】

これまでの技術者は所属組織（企業等）にのみ責任を負い，社会に対して直接責任を負うことはなかった．しかし，これからは，専門職技術者として所属組織と社会の双方に責任を負って業務を遂行することとなります．皆さんの学科の場合には，このような責任を負うためには，技術者の倫理という規範を学ぶことが非常に重要です．さらに，倫理規範の遵守にあたって，専門技術に関連して，自分が開発，設計する機械が人に災害を与えない，すなわち安全に機能させるための，機械安全技術を修得することが重要です．この2つのテーマを，この講義で学習しましょう．

【その他】