

授業科目名 <英訳>	ヒューマン・マシンシステム論 Theory of Human-Machine Systems			担当者氏名	情報学研究科 教授 加納 学 情報学研究科 准教授 西原 修				
配当学年	1回生以上	単位数	2	開講期	後期	曜時限	月3	授業形態	講義
授業種別	専攻専門科目			授業言語	日本語				
【授業の概要・目的】									
<p>前半（加納担当）では、我々が研究者、技術者、あるいは使用者として対象システムに関する問題をいかに理解し、解決していくかという観点から、必要となる基本的な知識や枠組みを講述する。技術マネジメント（経営工学）の基礎、論理的思考方法、問題を大局的に捉えて対象をモデリングする方法、データや情報の取り扱い方、さらに昨今の技術課題の一例として仮想計測技術を取り上げ、これらを理解すると共に、演習や課題を通して応用力を身に付ける。</p> <p>後半（西原担当）では、認知、行動、過誤、論理、感情、生物属性をもつ人間の挙動と固有の役割機械との多様な相互作用、ならびに健全な人間 - 機械システムを構成するための基本原理と方法論さらに実システムへの適用法について学び、事例を通してその理解を深める。</p>									
【授業計画と内容】									
<p>以下のようなテーマについて、各1～2週の講義を行う予定である。なお、初回講義において、本講義の目的・進め方・評価方法を説明するために、オリエンテーションを行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1．技術マネジメント（加納）</li> <li>2．論理的思考方法（加納）</li> <li>3．問題解決のためのモデリング（加納）</li> <li>4．データの取り扱い（加納）</li> <li>5．仮想計測技術（加納）</li> <li>6．ヒューマンインタフェースの概念（西原）</li> <li>7．人間の特性（身体・生理・認知特性、感性と社会性、ヒューマンエラー）（西原）</li> <li>8．システム的设计（ユーザビリティ、デザインの指針と評価技法）（西原）</li> <li>9．人工現実感（VR）の概念（西原）</li> <li>10．VRシステム（ユーザのトラッキング、ドライビングシミュレータ）（西原）</li> </ol>									
【履修要件】									
特になし									
【成績評価の方法・基準】									
<p>期末試験、課題、受講態度を総合的に評価する。 講義内容に関する基本知識をしっかりと修得していること、その知識を応用する能力を身に付けていることを評価対象にすると共に、自発的な発言や質問などを通して講義に積極的に参加する姿勢も重要な評価対象とする。</p>									
----- ヒューマン・マシンシステム論(2)へ続く -----									

## ヒューマン・マシンシステム論(2)

### [教科書]

使用しない

### [参考書等]

(参考書)

田村 博 編 『ヒューマンインタフェース』(オーム社)

### (その他(授業外学習の指示・オフィスアワー等))

<加納担当分>

講義への積極的な参加を求めます。質問や相談は、講義終了後、または事前予約の上でオフィス(工学部2号館329室)にて受け付けます。

<西原担当分>

メールアドレス: nishihara@i.kyoto-u.ac.jp

メールなどの事前予約により面談する。

オフィスアワー実施の有無は、KULASISで確認してください。