

## 1. 授業の概要(ねらい)

この授業のねらいは、人間とコンピュータ間の相互作用(ヒューマンコンピュータインタラクション Human Computer Interaction, HCI)における基礎的な概念を把握・理解し、その実装例についての知識を身につけることです。また、ディプロマポリシーとしては、DP4C、DP4Mに関連します。

## 2. 授業の到達目標

下記のような内容を理解することです。

- (1) 人間の感覚と知覚, 認知と理解の機構
- (2) 対話型システム
- (3) 入力インタフェース
- (4) 視覚インタフェース
- (5) 人間-コンピュータ間コミュニケーション
- (6) 空間型インタフェース(バーチャルリアリティ他)
- (7) インタフェースの評価

## 3. 成績評価の方法および基準

定期試験を6割、レポートまたは中間試験を4割で考慮して評価し、全体の6割以上の得点を合格とします。また、レポートに対するコメント等を講義内にてフィードバックしますので、各自の学習において参考にして下さい。なお、規定通り(授業回数の2/3以上)の出席が無い場合は、定期試験の受験資格はありませんので、注意して下さい。

## 4. 教科書・参考文献

教科書

「ヒューマンコンピュータインタラクション」岡田健一他著 オーム社出版  
授業資料は、事前にLMSにアップしますので、各自印刷して授業に持参して下さい。

## 5. 準備学修の内容

授業内容は進度によって、若干の調整を行う可能性があります。  
また、この科目は、JABEEプログラムの必修科目で、学習到達目標中項目5-1に対応しています。

## 6. その他履修上の注意事項

COVID-19の影響等により、講義内容が変更になる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

## 7. 授業内容

- 【第1回】 人間とHCI1(人間の感覚と知覚)
- 【第2回】 人間とHCI2(人間の生理特性)
- 【第3回】 人間とHCI3(人間の認知と理解)
- 【第4回】 対話型システムのデザイン
- 【第5回】 入力インタフェース1(キーボード,日本語入力)
- 【第6回】 入力インタフェース2(ポインティングデバイス,携帯デバイス)
- 【第7回】 ビジュアルインタフェース1(表示デバイス)
- 【第8回】 ビジュアルインタフェース2(GUIとウィンドウシステム,情報可視化)
- 【第9回】 人とコンピュータのコミュニケーション1(ノンバーバルコミュニケーション,音声インタフェース)
- 【第10回】 人とコンピュータのコミュニケーション2(身振りインタフェース,マルチモーダルインタフェース)
- 【第11回】 空間型インタフェース1(バーチャルリアリティ,3D立体視の仕組み)
- 【第12回】 空間型インタフェース2(実世界志向インタフェース等)
- 【第13回】 インタフェースの評価1<専門家による評価技法>
- 【第14回】 インタフェースの評価2<ユーザによる評価技法>
- 【第15回】 テスト,まとめ