

授業科目名 (英文名)	知覚情報処理 (Human Perception and Recognition)	科目区分 対象学生	
単位数	2.00	開講年次・ 学期	1,2年次・前期
担当教員	山添 大丈	所属	工学研究科
オフィス・場所		連絡先	
講義目的及び到達目標	<p>講義目的：人とロボットのインタラクションにおいて、意図や感情といった内部状態を互いに理解できることが重要である。本講義では、人・ロボットの内部状態の認識・表出に着目しながら、画像・センサを用いた人の行動計測（顔・ジェスチャ・視線など）、ロボットとのインタラクションにおける人の知覚の計測、それらを踏まえたロボットの行動生成について理解することを目的とする。</p> <p>到達目標：内部状態の理解に着目した、人の行動・知覚の計測とロボットの行動生成について理解すること。</p>		
講義内容・授業計画	<p>講義内容：前半は画像・センサを用いた人の行動計測とその応用について説明し、後半は人とロボットのインタラクションにおける人の知覚計測・ロボットの行動生成について説明する。</p> <p>授業計画</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. イントロダクション 2. 顔表情と感情 3. 顔画像処理 (1) 4. 顔画像処理 (2) 5. 姿勢・ジェスチャの計測 6. 視線の計測 (1) 7. 視線の計測 (2) 8. 歩行運動の計測 9. 人の行動と内部状態の推定 10. 知覚・感性の計測・評価 (1) 11. 知覚・感性の計測・評価 (2) 12. 人とロボットのインタラクション (1) 13. 人とロボットのインタラクション (2) 14. ロボットによる内部状態の表出 15. まとめ 		
テキスト	特になし		
参考文献	特になし		
成績評価の基準・方法	課題・レポートに基づき評価する。		
履修上の注意・履修要件	<p>特になし</p> <p>新型コロナウイルス感染症に伴う特例措置に基づく遠隔授業 ・当授業は、原則全ての授業を対面で実施する予定ですが、履修者人数によっては、新型コロナウイルス感染症対策として、履修者を複数の教室に分けて教室間をオンラインで繋ぐ方法や、対面授業と自宅でのオンライン授業を隔週実施する方法とすることがあり、自宅等でオンライン授業の受講を視聴できる通信環境(PC・タブレット等の端末やWi-Fi環境)が必要となる場合があります。最終的な授業方法は履修登録後に決定・連絡します</p>		
実践的教育	該当しない		
備考			