

# バーチャルリアリティ

選 択

開講年次：3年次後期

科目区分：講 義

単 位：2単位

講義時間：30時間

■**科目のねらい**：バーチャルリアリティは、視覚、聴覚、触覚などの人間の感覚器官に対して、コンピュータなどによって合成した情報を示し、実感できる形で体験できるようにする技術です。これを実現するためには、視覚や聴覚、触覚などの感覚系の仕組みを生理的、心理的に把握し、これらのマルチモーダルな感覚を仮想空間内で提示する方法を知る必要があります。まず、バーチャルリアリティが誕生するに至った歴史から、今日までの研究の歩みを概説します。つぎに、実際にバーチャルリアリティのシステムを構築しながら、様々な課題を解決します。

■**到達目標**：①バーチャルリアリティが何かが分かる  
②バーチャルリアリティの企画を立案できる  
③バーチャルリアリティのコンテンツを作成できる

■**担当教員**：

石井 雅博

■**授業計画・内容**：

- 第1回 バーチャルリアリティとは
- 第2回 プログラミング環境Processingの基礎
- 第3回 描画
- 第4回 アニメーション
- 第5回 インタラクション
- 第6回 企画立案
- 第7回 調査と検討
- 第8回 課題作成1（視覚要素作成）
- 第9回 課題作成2（他感覚要素作成）
- 第10回 課題作成3（インタラクション要素作成）
- 第11回 課題作成4（結合）
- 第12回 課題作成5（プロトタイプ完成）
- 第13回 課題作成6（試用）
- 第14回 発表会
- 第15回 まとめ

■**教科書**：特になし。

■**参考文献**：特になし。

■**成績評価基準と方法**：定期試験および企画のプレゼンテーションを総合的に評価し判定する。

評価方法	到達目標			評価基準	評価割合(%)
	到達目標①	到達目標②	到達目標③		
定期試験					
小テスト・授業内レポート					
授業態度	○	○	○		20
発表			◎	授業内容のポイントを理解していること。	30
課題・作品	◎	◎	◎		50
出席				授業回数の1/3を超えて欠席したものは、評価対象としない。 授業開始30分までを遅刻とし、それ以降は欠席と扱う。遅刻2回で欠席1回とみなす。	
その他					

◎：より重視する ○：重視する 空欄：評価に加えず

■**関連科目**：プログラミングII

■**その他（学生へのメッセージ・履修上の留意点）**：開発には基本的にProcessingを使います。SPIDARという触覚提示装置を使う予定です。