



## リハビリテーション教育におけるクロスリアリティの応用： ICT と VR によるスキル学習システムの開発

### キーワード

リハビリテーション, クロスリアリティ, 教育システム, VR, AR, 行動観察

### 研究内容

リハビリテーション専門職の教育に ICT (情報通信技術) とクロスリアリティ技術を活用することを目的としています。

我々の研究チームでは、ICT を活用した遠隔教育システムやクロスリアリティ技術を利用して、VR (仮想現実) と AR (拡張現実) を組み合わせた新しいインターラクティブ教育システムを開発しています。VR 技術を用いることで、学生は熟練したセラピストの行動観察技術を学ぶことができます。具体的には、模擬患者の行動を観察し、熟練セラピストの視点を追跡することで、どのような視覚的注意が重要であるかを学習します。この教育システムは、リハビリテーション専門職の技能向上を支援し、質の高い医療サービス提供に寄与することを目指しています。

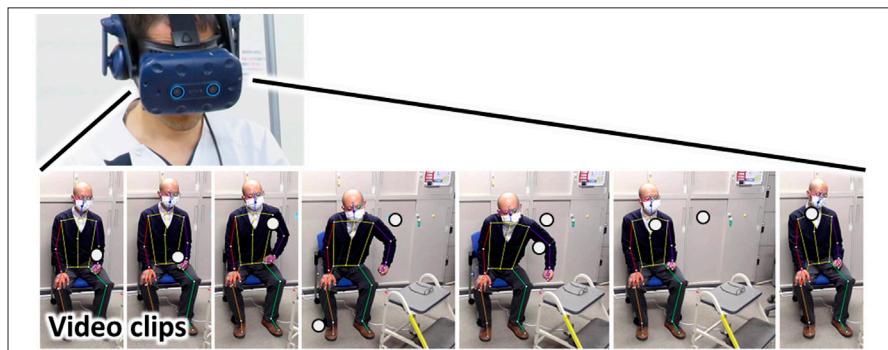


図 1. VR を用いた実験場面

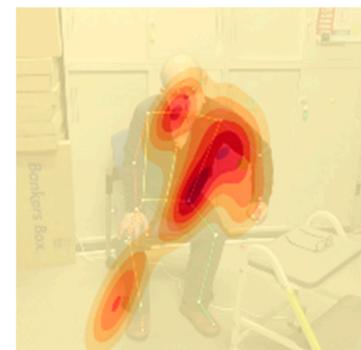


図 2. 熟練者の視線追跡の結果  
濃い色ほど注視している時間が多いことを示している。

### 関係論文、特許・著作物等の知財情報、連携の実績

- 斎藤和夫, 鈴木誠他, ハンドセラピ指導システム (e-Hand Therapy;e-HAT) の開発と有用性評価 (2023)
- 斎藤和夫, 鈴木誠他, 動作部位への視覚的注意計測技術を用いた行動観察スキルの向上 (2023)
- Saito K, Suzuki M et al, Can Virtual Reality Teach Novice Therapists Expert Skills? Quantitative Analysis of Teaching Method Efficacy (2024) .