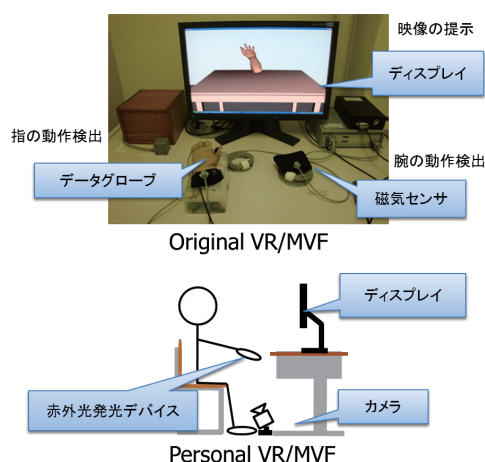


ブース番号	59	分野	医療・創薬・福祉				
問合せ先	所属・氏名 自然科学研究科(工学系) 五福 明夫 Tel 086-251-8022 Fax 086-251-8024 E-mail fukuchan@sys.okayama-u.ac.jp						
テーマ	複合性局所慢性疼痛症候群のための Virtual Reality を応用した治療システム						
研究ステップ	基礎研究	1	2	3	④	5	応用研究
共同研究 希望先企業							

【研究の概要と特徴】

慢性疼痛の一種である複合性局所疼痛症候群 (Complex regional pain syndrome : CRPS) の治療に有効なバーチャルリアリティ (VR) を用いた鏡療法 (Virtual Reality based Mirror Visual Feedback : VR/MVF) による治療システムを開発し、CRPS の治療メカニズムの解明にも取り組んでいる。治療システムは病院で使用するシステムと、家庭で使用することを目的とした簡易的なシステムを開発している。このシステムの利点として、様々なタスクを用意できることからより長く、楽しんで治療することが可能であり、薬のような副作用が存在しないことがあげられる。実際に岡山大学病院で治療に使用しており、患者の痛みを軽減する効果があることが報告されている。



【産業界へのアピールポイント】

現在、治療システムは痛み軽減の効果があるものの、システム自体は試作段階で限られた数しか存在しないため提供されている場が限られている。治療効果に影響する VR の生成や、患者が長時間楽しめる治療タスクを用意することは高い技術やノウハウが必要となる。企業の持つノウハウにより精巧でリアリティの高い VR の生成や精度の高い動作計測が可能となれば、より高い治療効果が望めると期待される。痛みを薬以外の方法で軽減するような製品は存在しないため、専用機器や治療用のプログラム開発などにより参入する企業には大きな価値があると考えられる。

【想定される用途】

・CRPS 患者、幻肢痛患者の治療

【特許等知的財産】