



【 大腿部支持型全方位歩行プラットフォーム 】

【 研究キーワード：VR、歩行装置、トレッドミル、ロコモーションインターフェース 】

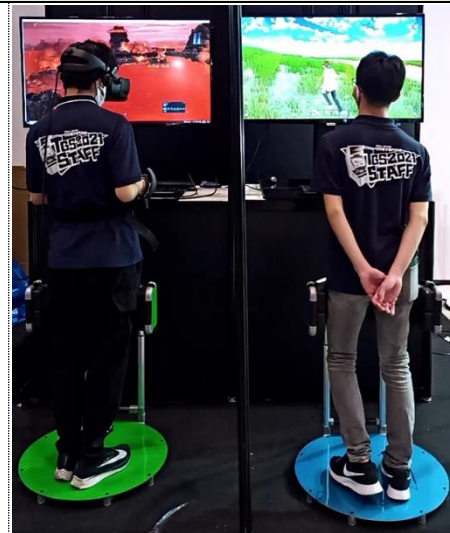
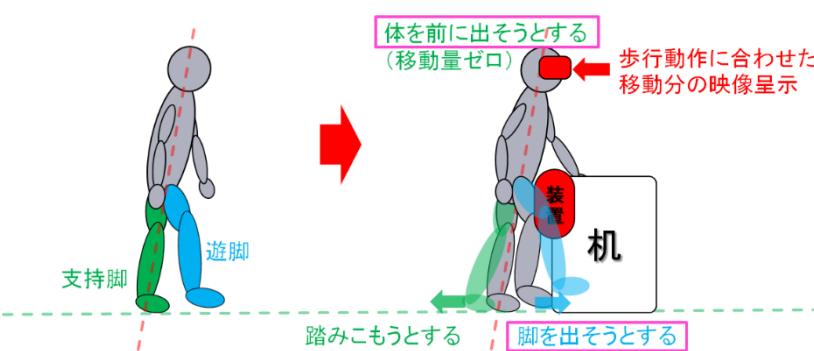
情報科学研究科 システム工学専攻

准教授 脇田 航 WAKITA, Wataru

研究シーズの概要

歩行者の進行方向に大腿部を支持しながら歩行動作を推定・視覚呈示することにより、床が動いたり足が滑ることなく、ユーザが安全かつ能動的に定位置で全方位に歩行可能な歩行プラットフォームを研究開発しています。

研究シーズの詳細

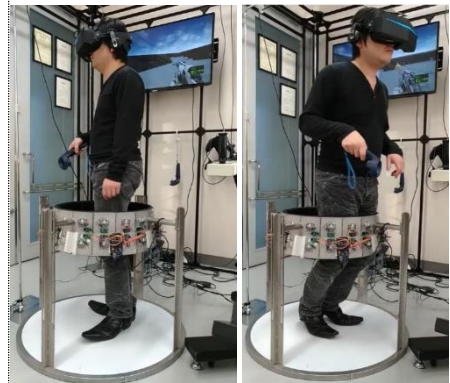


大腿部支持部に載置された荷重センサによって歩行動作（体のもたれ具合、足の動き、歩行リズム、歩行バランス等）を推定し、歩行動作に応じてHMD等の視覚ディスプレイを介して映像等を呈示することにより、簡易な仕組みで全方位に定位置で歩行することが可能です。

足が滑ることがなく、床面も稼働しないため、高齢者でも安心安全にユーザの歩く動作に応じて能動的に歩行することが可能です。

メタバース空間においては自宅にいながら第三者とコミュニケーションしたり、旅行気分を味わったりすることができ、遠隔移動ロボットと組み合わせると、第一人称視点で自分の体が別の場所にいるような体験が可能になります。

別途研究開発を行っているモーションプラットフォームと組み合わせることにより、斜面や地面感覚の呈示も可能です。



想定される用途・応用例

- ◆ゲーム・エンターテインメント、メタバース（VTuber、観光、ガイド、街ブラロケ、美術館・博物館等）
- ◆リハビリテーション、技能訓練、避難訓練、交通安全、各種シミュレーション
- ◆ドローン等の移動ロボット制御等

セールスポイント

従来装置のように足が滑ることなく、床面も動かないので安心安全です。簡易な仕組みでリアルな歩行感覚を呈示することができます。日本国特許第 6795190 号，中国・米国特許出願中

問い合わせ先：広島市立大学 社会連携センター

TEL:082-830-1764 FAX:082-830-1555

E-mail:office-shakai@m.hiroshima-cu.ac.jp

〒731-3194

広島市安佐南区大塚東三丁目 4 番 1 号

(情報科学部棟別館 1F)