



【 転がり二軸モーションプラットフォーム 】

【 研究キーワード：VR、モーションベース、モーションプラットフォーム、揺動装置、VRモーションインタフェース 】

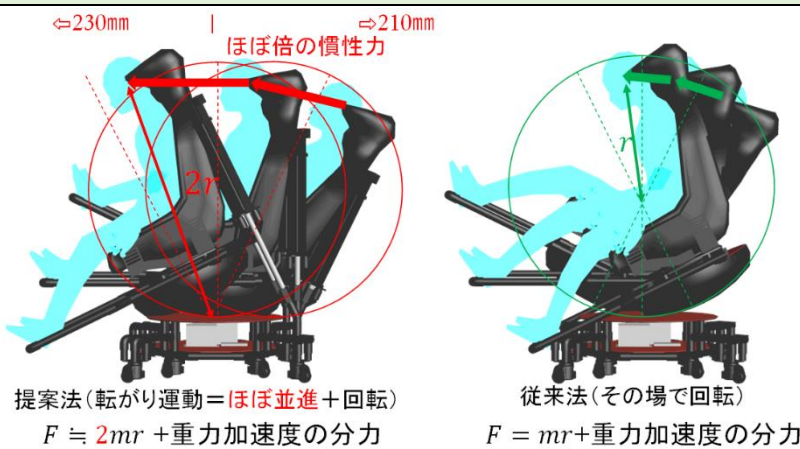
情報科学研究科 システム工学専攻

准教授 脇田 航 WAKITA, Wataru

研究シーズの概要

積載物を球面体で支持し、球面を前後左右に転がすことによって、荷重の大半を地面へと逃がし、少ない力で大きな揺動を実現可能なモーション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



大径球面体で積載物を支持することによって積載物の重心が下がり、起き上がりこぼしのように、転がしても元に戻ろうとする復元力が働きます。これにより、簡易な仕組みで積載物を少ない力（150W）で大きな揺動（ロール・ピッチ方向に±26°, ±1.0Gで揺動させることが可能です）。

メタバース空間内の乗りものに乗った感覚呈示や、体幹トレーニング、乗馬療法への応用、ロボット操作時において第一人称視点で高臨場にロボットを制御すること等が可能です。

フライトシミュレータやドライビングシミュレータへの応用、歩行装置との組み合わせによる傾斜や地面感覚呈示も可能です。



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、体幹トレーニング、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

従来法に比べて少ない力で大きな揺動を実現できます。簡易な仕組みなので大幅に安価です。
 日本国特許第 6788303 号, 中国特許第 ZL 201880051965.X 号, 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)