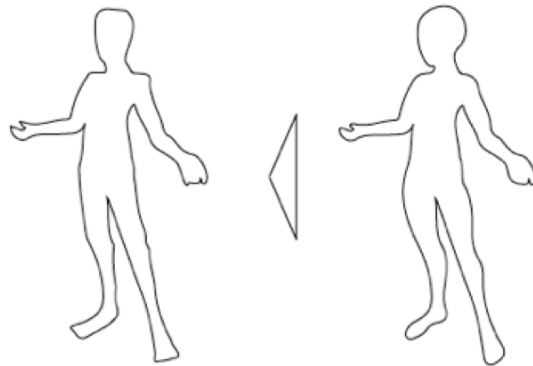


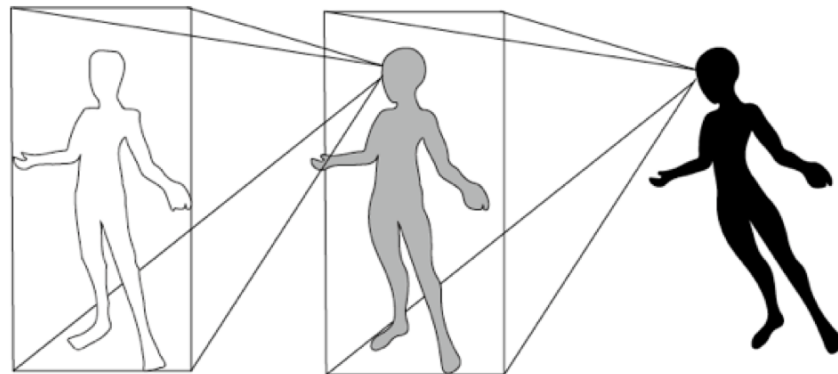
自身の身体をコントローラとして使うMRシステムの開発

— 意図したとおりに身体を動かす —

濱西 夏生(東京大学大学院)



運動情報の抽出



アバター

ユーザ

実質の視点

身体を動かすことは、健康・娯楽・芸術などの多様な観点において有効に働く。

しかし、意図したとおりに身体を動かすことは人間にとって難しい。

特に見えない位置の体の部位を意図したとおりに動かすことはほぼ不可能である。

意図したとおりに身体を動かすためには

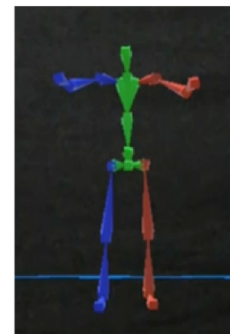
「自分の身体の動きを把握すること」

「その身体をどう動かせばいいかを知ること」

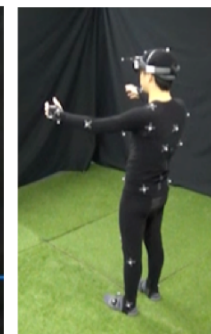
が必要と考えられる。

これをユーザの分身となるコンピュータグラフィックス(アバター)をMixedRealityシステム内に表示し、身体の外側の視点を作ることによって実現する。

これによりユーザは自身の全身を見ることができる。



ユーザの視点



ユーザの姿勢

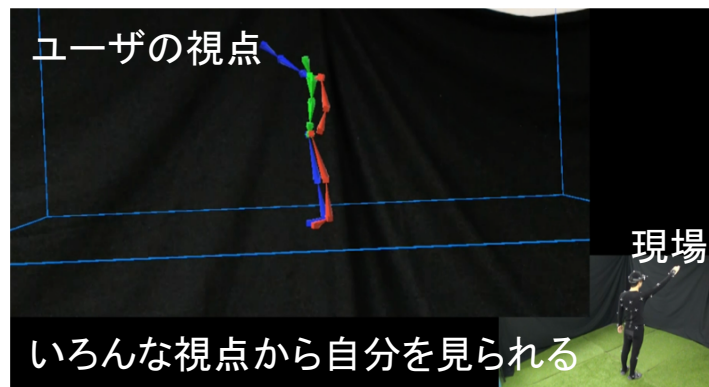
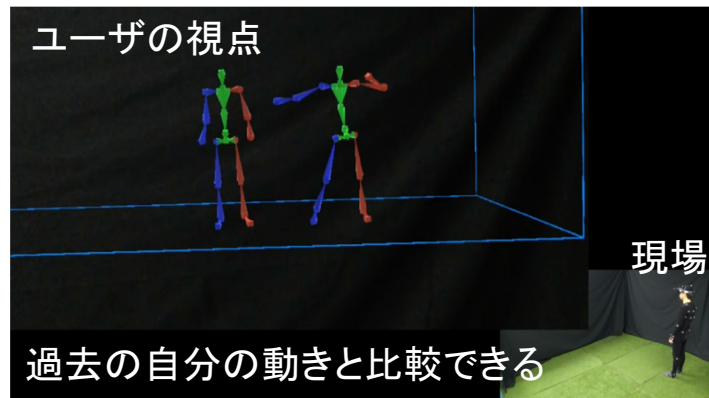
自身の身体をコントローラとして使うMRシステムの開発

— 意図したとおりに身体を動かす —

濱西 夏生(東京大学大学院)

提案システムが提供する機能

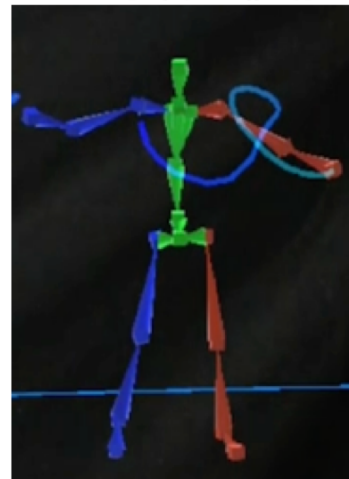
- 自分の姿勢をリアルタイムに視認できる機能
- 過去の自分の動きを視認できる機能
- 他者の身体の動きを視認できる機能



提案システムの特徴

- 鏡の方向を向かなくても姿勢が確認できる
- いろんな視点から自身を見られる
- 運動の軌跡をリアルタイムに可視化できる
- 軌跡の色により、目的の動きとの類似度を判断できる

左手首の軌跡



動きの軌跡を可視化

- 目的の動きと自分の動きの差分をリアルタイムに解析しユーザに提示する
- 意図した身体の動きと実際の身体の動きを見比べる

「モーションキャプチャシステム」と
「MR用のViewer」
を組み合わせる
ソフトウェアプラットフォーム

見るだけでわかることもあるはず