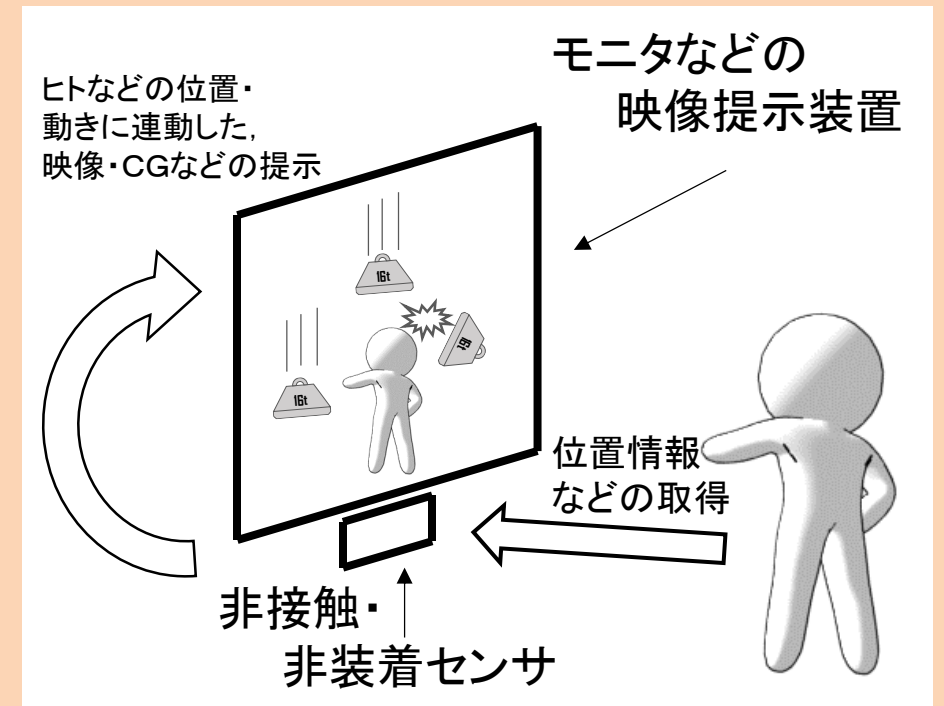


非接触非装着センサを使った
インタラクティブ環境の構築とその応用

概要

距離画像センサに代表される、非接触・非装着に空間座標の取得等が可能なセンサの登場により、体験者に負荷をかけずに動作の計測などが行える。

また、デジタル・サイネージの普及も進み、サイネージ用のモニタを見かけることも珍しくない。しかし、これらの多くはインタラクティブ性が少なく、単なる静止画切り替え、動画再生環境として使われている。そこで、上記センサを組み合わせることによって、インタラクティブ性の高い、より訴求力などが高いサイネージ環境を構築が可能であると考え。本稿では、これらのいくつかの試作環境を紹介する。



メディアアート作品(空間デザイン学科と協働)

What Color is your city?
大阪工業大学空間デザイン学科/ロボット工学科
ARS ELECTRONICA 2015



三次元位置情報を持った点群より、以下の情報を取得
・団扇の色
・重心位置
・法線ベクトル
・移動量

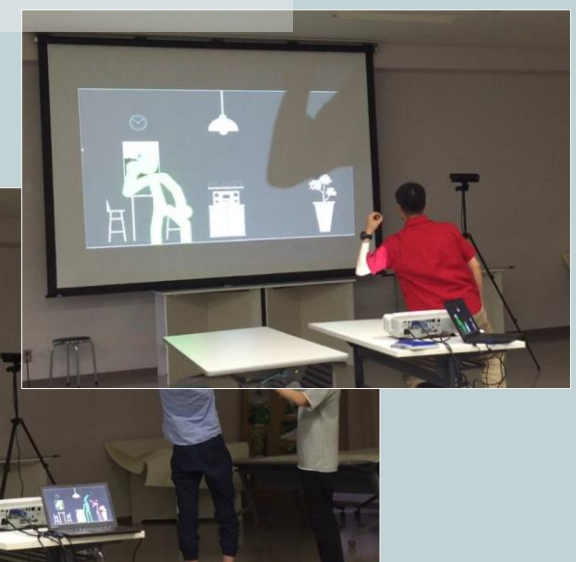


団扇の色や、団扇を振るといった動作に応じて、着物の柄が変わったり、柄の動きの緩急をつけている。

S・M・L PROJECTION
大阪工業大学空間デザイン学科/ロボット工学科
ナレッジキャピタル TheLab.

展示期間:
2016/9～2017/2

人の関節情報を取得して、
棒人間/ピクトグラム化



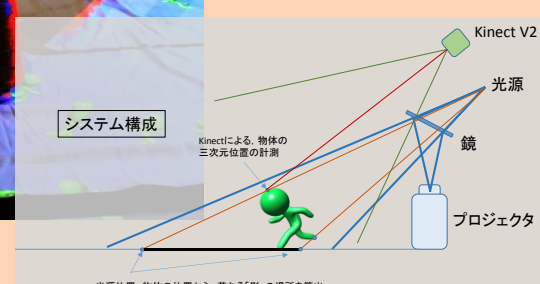
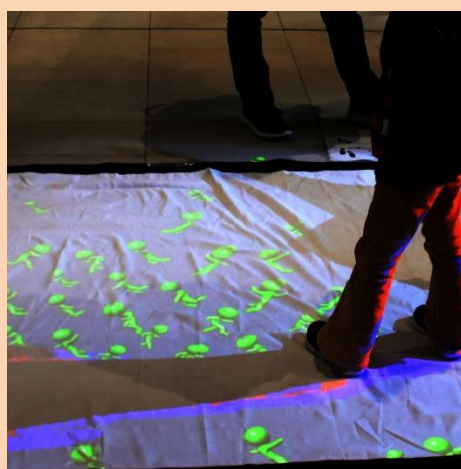
提示映像にスケールを合わせたり、
極端に変化させたりすることによって、実空間と画面内の自分や他人との動きを楽しむ

(主に)こども対象のインタラクティブデモ

VR版 影あそび

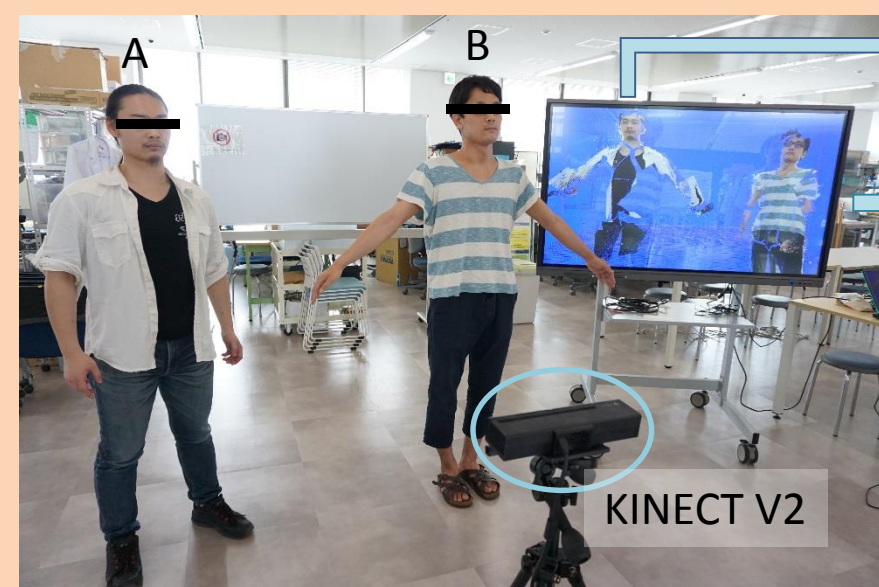
梅田キャンパス
1階ギャラリーにて展示。

ヒトやモノの「影」と
CGとのインタラクション



バーチャル操り人間

チャリウッド2018(2018/5～)にて展示。
梅田キャンパス 1階ギャラリー



外見はAさん
ポーズはBさん

外見はBさん
ポーズはAさん

Kinectを使用し、ヒトの骨格情報を計測。この骨格情報とヒトの表面位置情報の関連を計算し、骨格情報を基準とした、表面位置情報の相対位置の取得。これを他のヒトの骨格情報にマッピングすることによって、ヒトのポーズなどを「入れ替える」ことが可能。

まだ、実際のサイネージと連動はしていませんが、気軽、もしくは気が付いたら体験していた、くらいのインタラクションから、デジタルサイネージへの応用などにつながればと考えています。