

身体装着型光学マウスによる人の立ち位置検出 (インタラクティブ発表, ポスター発表)

山木妙子[†] 椎尾一郎[†]

Human Position Detection by using Optical Mouse (Interactive/Poster Session)

TAEKO YAMAKI[†] and ITIRO SII[†]

1. はじめに

従来, 屋内における人の位置を検出する方法として, 様々な手法が提案され実現されてきた。たとえば, 仮想現実や拡張現実のシステムでは, 超音波, 赤外線, 電波発信器を人に装着する方法, カメラで人位置を認識する方法などが用いられている。しかし, これらの方式の多くは, 高精度で人の3D位置が検出できるもの, デバイスが高価であり, キャリブレーションに手間がかかり, 稼働エリアも数m四方程度に限られるという欠点があった。

本研究では, 屋内での人の立ち位置を利用した館内案内システムやエンターテイメントシステムへの応用をめざして, 安価に人の2D位置を検出する方法を提案する。

2. デバイスの試作

図1に本デバイスを人に装着して使用している様子を示す。

3. 関連研究

人の2D立ち位置を安価に検出する方法として, 床にRFIDタグを多数設置して, 履物に装着したリーダで読み取る方法が提案されている²⁾¹⁾。

謝辞 本研究は

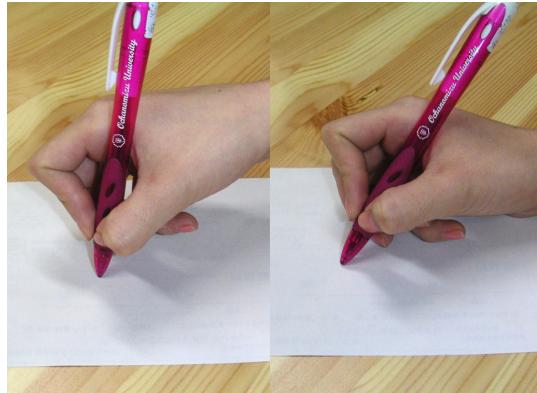


図1 本デバイスを人に装着した様子
Fig. 1 An example of usage of the device.

参考文献

- 1) 島田義弘, 志和新一, 石橋聰: 屋内二次元位置測定システム, 電子情報通信学会総合大会講演論文集, A-16-5 (2000年).
- 2) 椎尾一郎, 山本吉伸: コミュニケーションツールのための簡易型ARシステム, コンピュータソフトウェア, Vol.19, No.4, pp. 2-9 (2002).

[†] お茶の水女子大学理学部情報科学科

Department of Science, Ochanomizu University