

曲面や折れた面でも検出可能な新規ARマーカ―

ライセンス契約を受けていただき 本発明の実用化を目指していただける企業様を求めます。

従来技術では難しかった曲面や折れた面でも検出を可能とするARマーカ―検出技術です。

◆背景

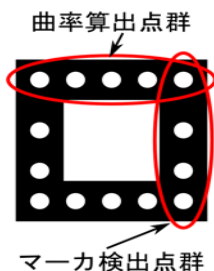
AR(Augmented Reality)には、ARマーカ―と呼ばれる印をカメラなどに認識させることで、あらかじめ登録されたコンテンツをマーカ―上に表示させる技術があります。従来技術では、このARマーカ―の設置面は平面に限定されており、マーカ―が折れ曲がっていたり、曲面にあったりなど、マーカ―の設置面によってシステム上に正しく検出されないという課題がありました。

◆発明概要

発明者らは、曲率算出点群とマーカ―検出点群をARマーカ―上にデザインすることによって、カメラ等で認識させた際にマーカ―設置面が平面であるか、曲面であるか、あるいは折れ曲がった面であるかを判定する技術を見出しました。これによって従来では不可能であった、缶や瓶などの曲面、であってもARコンテンツを表示することが可能となります。

👍 ARマーカ―を曲面や折れ曲がった面に設置することが可能！

◆実験概要



左右に縦方向4点、任意の間隔で配置した点(マーカ―検出点群)によってカメラ等にマーカ―を検出する(4点の複比によってIDを検出)。上下横方向に一定の間隔で配置した点(曲率算出点群)によってARマーカ―の設置面における曲率や折れ角を推定する。(上下横方向の点数は、曲面の場合は5点以上、折れ面の場合は6点。)

Fig.1 ARマーカ―のデザイン

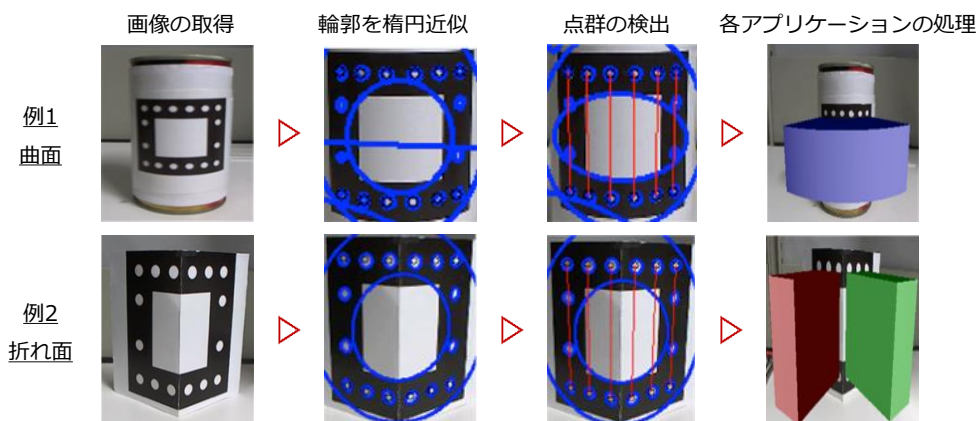


Fig.2 ARマーカ―の処理の流れ

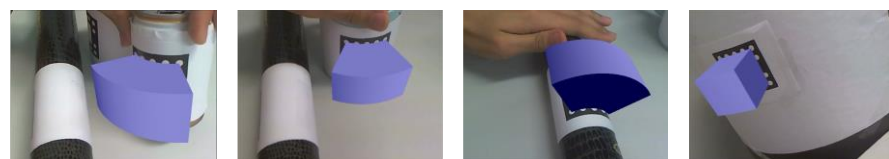


Fig.3 ARマーカ―出力結果

◆特許情報

【対象特許】
特許第6635679号
マーカ―の解析方法
【出願人】
国立大学法人千葉大学
【代表発明者】
眞鍋 佳嗣

◆応用が期待される分野

・ 広告、デザイン、ゲーム
など

◆可能な連携形態

・ 実施許諾契約
・ オプション契約(技術検討のためのトライアル契約)

◆お問い合わせ先

学術研究・イノベーション
推進機構 (I M O)
知財・技術移転戦略部門
TEL: 043-290-3831
FAX : 043-290-3519
E-mail: beo3566@office.chiba-u.jp



CHIBA UNIVERSITY