

# 第58回 AIST・筑波大学・TCIベンチャー技術発表会のお知らせ

主催 筑波大学・産業技術総合研究所・(株)つくば研究支援センター

筑波研究学園都市の大学・研究所・地元ベンチャー企業等の技術交流及び活性化を目的とし、AIST/筑波大学/TCIベンチャー技術発表会を下記要領にて開催いたします。

今回は産総研の研究から事業化に近い技術を2件紹介します。

- 1 日時 平成27年11月20日(金) 14:00~15:00
- 2 場所 つくば研究支援センター 研修室B (つくば市千現2丁目1番6)

## Program

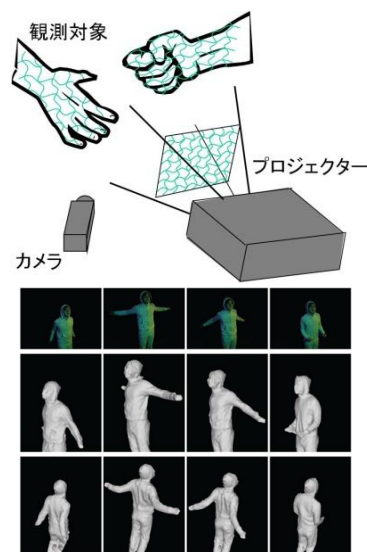
午後2時00分から2時30分

### 高速に運動・変形する対象の形状計測技術

波線格子パターンをプロジェクターから計測対象の物体に投影し、カメラで撮影したパターンを画像処理することで、撮影した物体の3次元表面形状を計測する技術を開発しました。

撮影された瞬間の1枚の画像だけで物体の3次元形状を得ることができるため、高速度カメラを用いれば、高速に運動・変形する対象の表面形状の測定ができます。

この計測を応用し、内視鏡や顕微鏡と組み合わせたシステムや、多数のカメラの同時撮影による全周形状計測、ロボットに搭載したシステムの開発といった、様々な分野への拡張を進めています。



発表者：産業技術総合研究所 知能システム研究部門  
コンピュータビジョン研究グループ  
主任研究員 佐川立昌 氏

URL：<https://staff.aist.go.jp/ryusuke.sagawa/index-j.html>

午後2時30分から3時00分

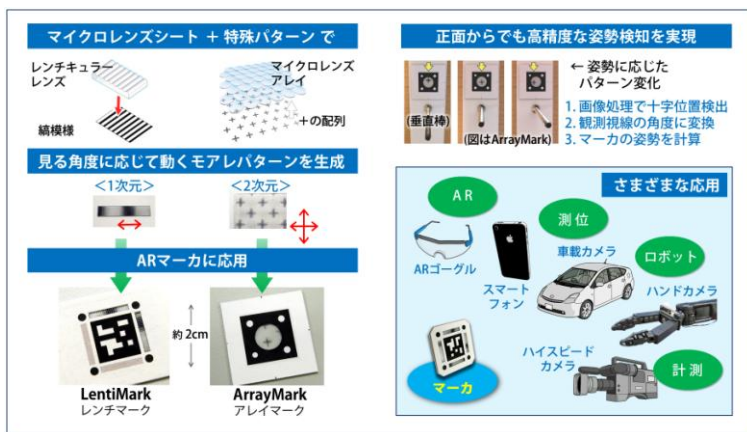
### 高精度視覚マーカと単眼カメラによる位置・姿勢計測システム

視覚マーカは、カメラによる位置・姿勢計測を支援するツールです。

我々は、「マイクロレンズアレイが作る干渉縞」を用いて姿勢を測る世界最高精度の視覚マーカを開発し、従来型マーカの長年の未解決問題（正面から観測したときの姿勢精度の悪化など）を解決しました。

本マーカは、低コスト・コンパクトな計測システムを実現する新しい光学系です。「カメラによる位置・姿勢計測」は多くの工学システムで有用な要素技術であり、ロボット制御、拡張現実、動作解析、宇宙開発等、幅広い分野でこれまでの不可能を可能にする技術として期待されています。

本マーカの、さまざまな工学システムへの応用と今後の展望を紹介します。



発表者：産業技術総合研究所 ロボットイノベーション研究センター  
サービスロボティクス研究チーム  
主任研究員 田中秀幸 氏

URL：<https://sites.google.com/site/htver2/Home>

■申込方法：会社名・所属・氏名・連絡先を

E-mail：[sotaku@tsukuba-tci.co.jp](mailto:sotaku@tsukuba-tci.co.jp) までご連絡下さい。つくば研究支援センター 担当：石塚・川上 TEL:029-858-6000