

1. 発表タイトル 建設・土木現場での3次元測量を安価で簡単に

2. 発表概要

産業用、民生用を問わず、3次元画像処理のニーズは高く、製造業では自動車や電機、金属等の生産現場での導入が進んできた。また民生用、鉱山や土木等さまざまな分野での取り組みがはじまっている。これまではレンジファインダーが応用面で先行してきたが、汎用性や取扱いが容易なこと、設備価格等で有利なステレオカメラでの応用事例について紹介する。

3. 自己紹介

高橋裕信

株式会社 アプライド・ビジョン・システムズ 代表取締役社長

1984年京都大学理学研究科修士課程了。当社創業メンバーでもある、産業技術総合研究所の富田文明研究体長と共にステレオビジョンによる物体認識・理解の研究に従事。リアルワールドコンピューティングプロジェクト研究員を経て、2004年産総研開発ベンチャーとして当社設立

# 発表内容

- ステレオ法の利点
  1. 安全性:レーザー等を使用しないので人が共存する環境で使用できる。発熱が少ないので密閉したシステムで使用でき、防爆等も可能である。
  2. 汎用性:対象として、光を反射しない黒いもの、金属等の光沢のあるものも計測できる。同時にX線画像、温度分布画像等も利用できる。
  3. 汎用品のカメラデバイスのみで構成されるため、目的に応じて多種のデバイスが利用でき、量産によりコストダウンも可能である。
- 当社独自の技術
  1. 様々な対象に対応できる、多様なステレオ計測技術を持っている。
  2. カメラの高精度構成を手軽にできる 足場の悪い現場で&遠距離でも高精度に
  3. 工業生産、自律ロボット用に開発されてきた、物体の3次元自動認識が利用できる 建機の自動化

