

2018年9月4日

## 組込み利用可能な小型レーザー3D スキャナを開発 ～小型・軽量ながら高精度を実現～

リコーインダストリアルソリューションズ株式会社(社長執行役員:中田克典)は、産業用ステレオカメラなどの3Dビジョンセンサーとして、新たに組込み利用可能な小型レーザー3Dスキャナを開発し、ラインアップに加えました。

本小型レーザー3Dスキャナは、小型・軽量でありながら、近距離において高精度な3次元形状計測を実現します。新規開発の単眼カメラとレーザースキャナで構成し、計測対象に縞状のパターンを投影することで三角測量の原理に基づき高密度な3次元データを取得します。

リコーグループが保有する独自のMEMS<sup>※1</sup>ミラーデバイスと多波長を発光可能な50チャンネルからなるVCSEL<sup>※2</sup>アレイを組み合わせたレーザースキャン技術を開発しました。本技術により、小型・軽量(約75(w)×40(d)×36(h)mm、約150g)でありながら、光源となるレーザーに起因するスペックルノイズを低減し100um程度の奥行精度(一般的なレーザー<sup>※3</sup>照明利用時と比べて約3倍向上)を実現します。

これらの特徴により、ロボットピッキングや形状検査システムの小型化、スペースや重量の問題で困難であった生産装置内部への搭載など、多様なシーンで3次元データの取得が可能になります。

今後、リコーインダストリアルソリューションズは、3Dセンシング市場の拡大を見据え、リコーグループ各社と連携してさらなる研究開発を進めてまいります。

\* 記載の仕様は開発中の暫定仕様のため変更される場合があります。

※1 Micro Electro Mechanical Systems

※2 Vertical Cavity Surface Emitting Laser

※3 単一の半導体レーザーダイオード



小型レーザー3Dスキャナ(試作イメージ)

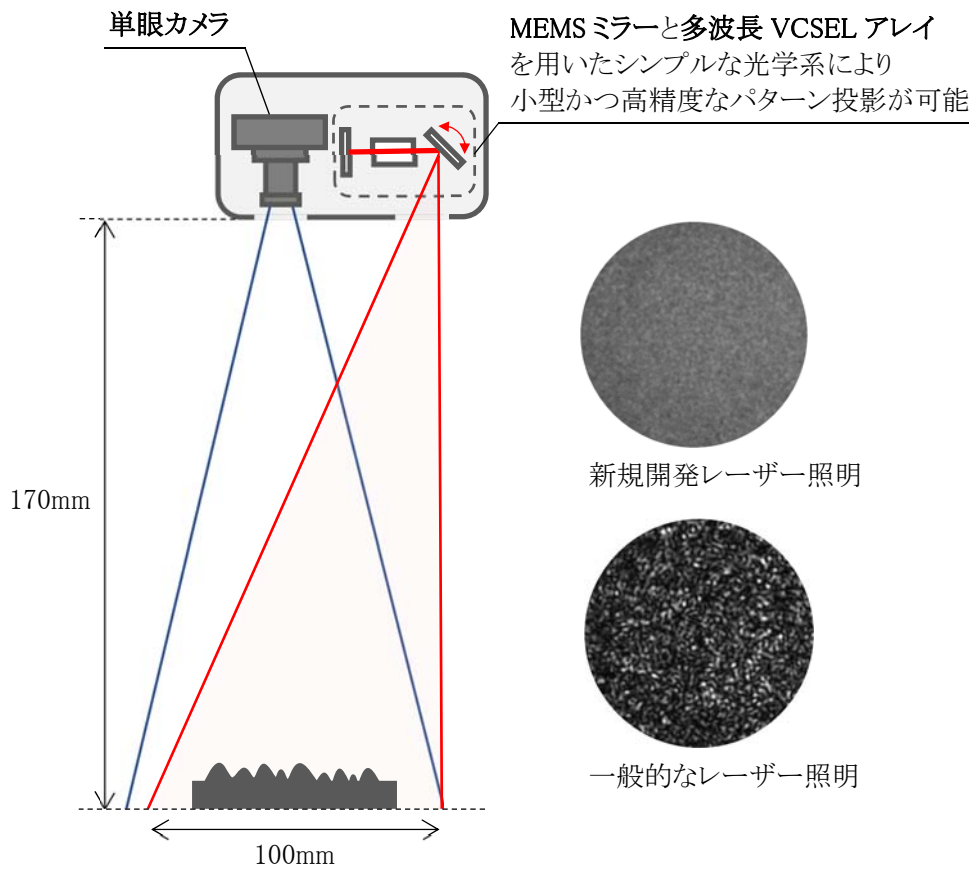
株式会社リコー <http://jp.ricoh.com>

報道関係のお問い合わせ先 株式会社リコー 広報室

TEL : 050-3814-2806 (直通) E-mail : koho@ricoh.co.jp

お客様のお問い合わせ先 リコーインダストリアルソリューションズ株式会社

TEL : 045-477-2700 E-mail : webmaster@rins.ricoh.co.jp



構成図(イメージ)

## ｜ リコーグループについて ｜

リコーグループは、オフィス向け画像機器を中心とした製品とサービス・ソリューション、プロダクションプリンティング、産業用製品、デジタルカメラなどを世界約200の国と地域で提供しています(2018年3月期リコーグループ連結売上は2兆633億円)。

創業以来80年以上にわたり、高い技術力、際立った顧客サービスの提供と、持続可能な社会の実現にむけて積極的な取り組みを行っています。

[EMPOWERING DIGITAL WORKPLACES](#) - 人々の“はたらく”をよりスマートに。リコーグループは、さまざまなワークプレイスの変革をテクノロジーとサービスのイノベーションでお客様とともに実現します。

詳しい情報は、こちらをご覧ください。 <http://jp.ricoh.com/>