

## じゃがいも芽取りシステムの画像計測精度の改善

Improvement of Image Measurement Accuracy in Automatic Potato-Eyes Removing Machinery

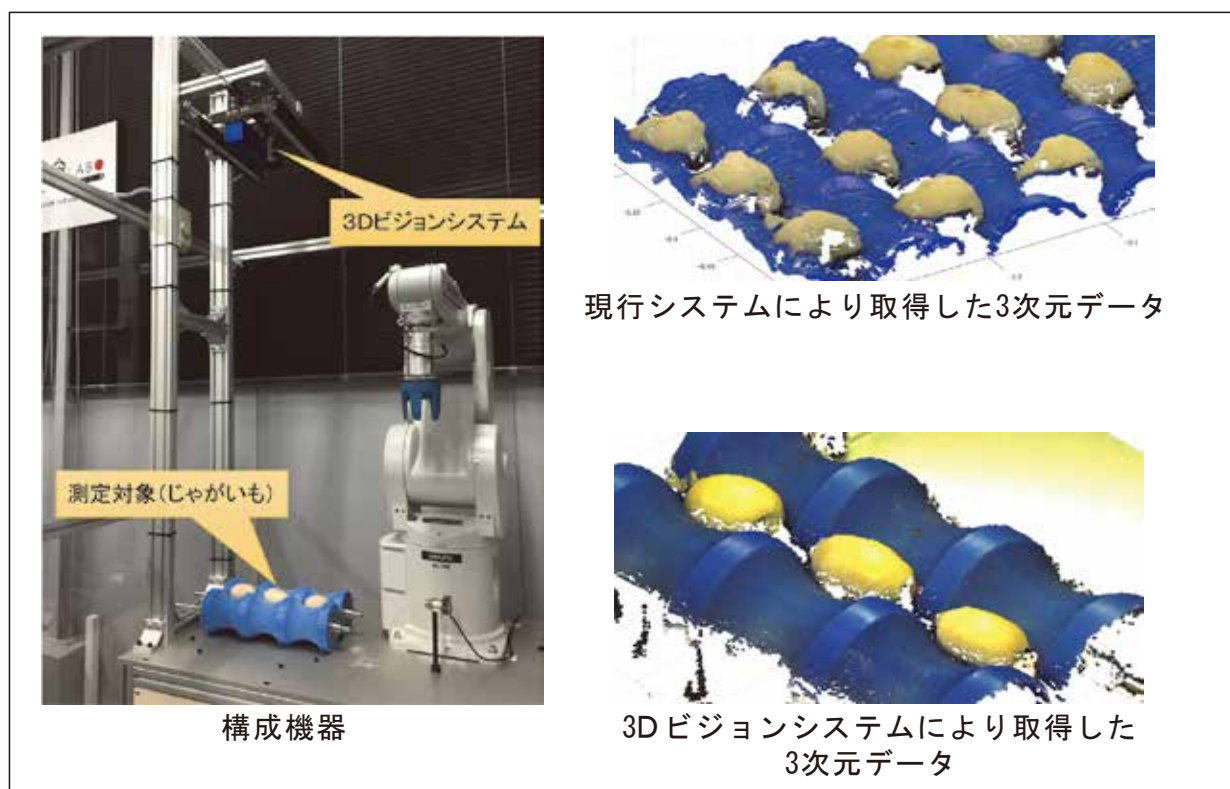
製品技術部 井川 久・川島 圭太

### ■支援の背景

シンセメック(株)では、これまで多くの人手を費やして行っていたじゃがいもの不用部除去作業の自動化を目的として、じゃがいもの不用部をカメラで検出し、ロボット先端に取り付けたカットで高速に除去するシステムの開発に取り組んでいます。しかし、実用化のためには、カメラによる計測精度を改善して、不用部の除去精度を向上させる必要があります。そこで、当場の食品ロボット実証ラボ（ロボラボ）に導入された3Dビジョンシステムを活用して、高精度な3次元データの取得手法について支援を行いました。

### ■支援の要点

1. 3Dビジョンシステムを構成するステレオカメラとカラーカメラのキャリブレーションの実施
2. 3Dビジョンシステムによる高精度な3次元データの取得技術



### ■支援の成果

1. ステレオカメラとカラーカメラの座標系を同一座標系で扱うためのキャリブレーションを実施し、色情報付の3次元データの取得が可能となりました。
2. これまで検出が難しかった表面が濡れた状態のじゃがいもの不用部を精度良く検出することが可能となりました。

シンセメック(株) 石狩市新港西2丁目788番7号 Tel. 0133-75-6600