

# ラズパイ×Google人工知能… キュウリ自動選別コンピュータ

小池 誠

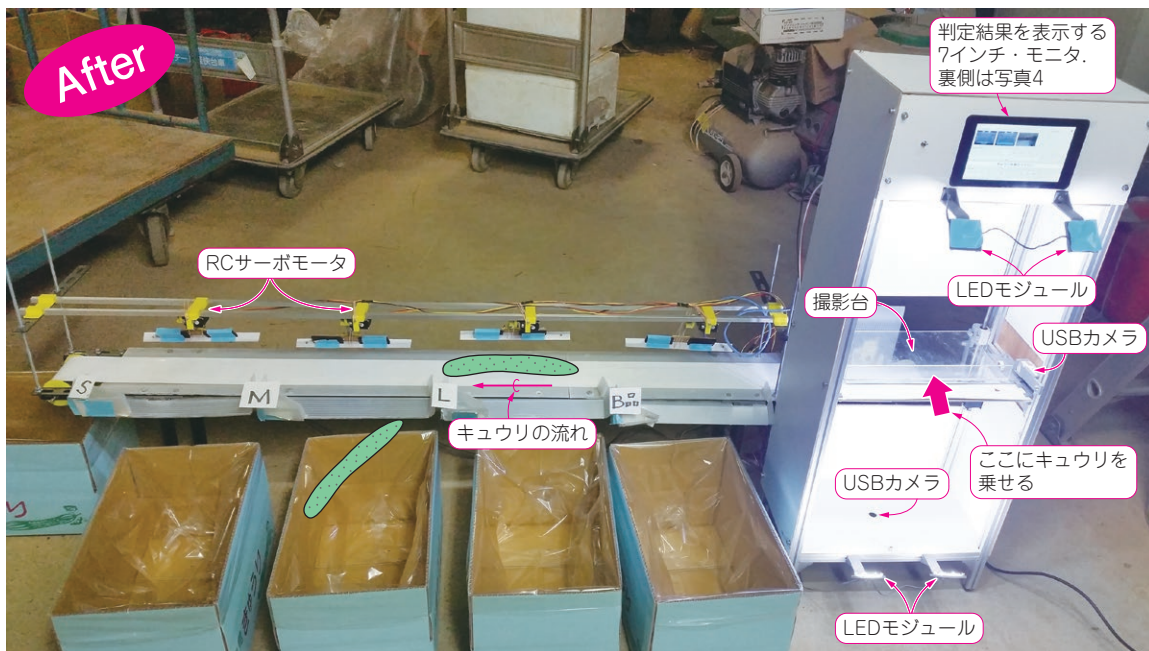


写真2 今回ラズパイ×Google人工知能ライブラリで実現したキュウリ自動選別コンピュータ

ここでは、私がラズベリー・パイとGoogleのオープンソース・ライブラリを組み合わせて作ったオリジナル人工知能コンピュータを紹介します。これを使って、現在手作業で行っているキュウリの仕分け(写真1)のスマート化(写真2)に挑戦しました。

## 人工知能(ディープ・ラーニング)に注目したきっかけ

### ● 農家がやっていること

野菜の仕分け(選果)作業はご存知でしょうか。一般的に農家が収穫した野菜は、卸売市場に出荷される前に、病気や傷があるものが除かれたり、大きさ、形、色などにより等級・階級別に仕分けされます。

これは、不良品の市場出荷を防ぐためであり、加えて、品質、サイズを揃えることで買い手が安心して生産物を選ぶことができるようになり、より高い値段で買ってもらえるためです。



写真1 現在の仕分け作業…手作業で8時間もかかってます

私が生産しているキュウリも出荷前には仕分け作業を行っており、収穫したキュウリを9種類の等級および階級に選別しています。写真3が実際の等級・階級別に並べたキュウリです。

等級は、曲がり具合、太さ、色艶、傷の有無など、生産物の品質により3種類に分けています。