

技術(機械)名:人工知能による青果物外観品質の客観的評価システム

会社名 東京大学 担当部署 生物プロセス工学研究室
 連絡先 03-5841-5361

概要

デジタルカメラで撮影したRGBカラー画像を人工知能(機械学習プログラム)に入力し、外観品質を評価値に基づいて客観的に判定する。

想定される利用場所

- ⑩農場
- ⑩選果場
- ⑩量販店

想定される利用法

- ⑩評価値に基づく等階級選別
- ⑩外観品質の客観的評価
- ⑩傷、病害の自動検出
- ⑩収穫適期の客観的判定

効果

新規農業参入者への技術支援

- 人工知能を利用することにより、熟練者と同等か、それ以上の精度で農産物の収穫適期や収穫物の等級選別を行える
- 高精度の選別を可能にするまでの年数の短縮:5年→1年

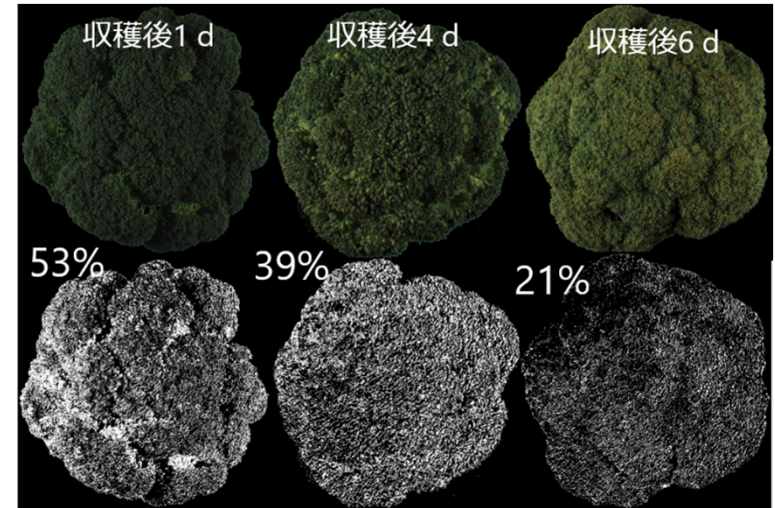
農業者の労働時間の短縮

- 選果場での選別作業:6時間/人・日→1時間/人・日

写真、図表等

ブロッコリー花蕾撮影画像の人工知能による自動判定の実例

鮮度評価(新鮮な花蕾の占有率(%)判定)



品質評価(アントシアニンを含まない花蕾の占有率(%)判定)

※アントシアニンを含まない(アントシアニンレス)花蕾が高品質とされる

