

部局名

農学部 植物生産環境科学科

担当: 日吉 健二



テーマ

サツマイモのひげ根処理機



サツマイモの表面には、細かい根「ひげ根」がたくさんあり、現在はこれを手作業で取り除いて出荷されています。これを除去するため、糸をねじってひげ根を処理する方法を導入しました。糸をモーターで駆動して、ねじれた部分にイモを近づけるとうまく処理できました。たこ糸を用いているので、表皮を傷つけにくいのがポイントです。今後は、装置の小型化・高性能化を目指していきます。



詳細内容はQRコードから確認できます

のうがく図鑑: <https://www.miyazaki-u.ac.jp/agr/books/book-agrenv/post-22.html>



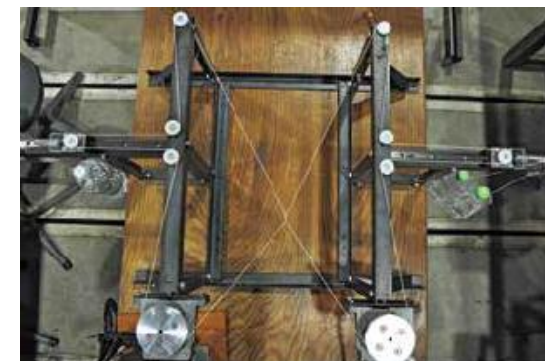
収穫後のサツマイモ

表面には細かい根「ひげ根」がたくさん。水洗いの後、農家が手作業でひげ根を取り除いています。形が不揃いで、表皮が軟らかくて傷がつきやすいため、機械化が難しいのです。



糸を使って引き抜く

糸がねじれた部分を左右に動かすと、糸がひげ根を絡ませながら回転し、イモからひげ根を分離することができます。



1本の糸がぐるぐる回って、糸のねじれた部分を連続的に形成し、そこにひげ根を絡ませる装置を試作しました。