

農学部研究シーズ 2014

所属・職・氏名	農学生命課程・准教授・折笠 貴寛	
紹介する研究シーズ名	高品質な乾燥青果物製造技術の開発	
キーワード	遠赤外線、減圧マイクロ波、乾燥青果物	

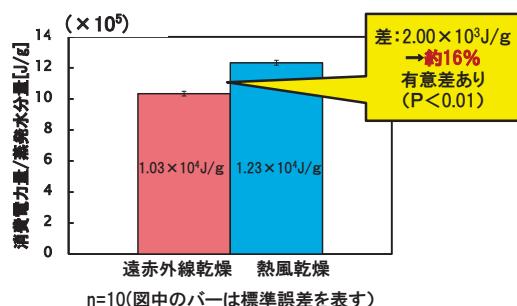
シーズの「売り」は！！

遠赤外線や減圧マイクロ波を用いることで、消費エネルギーを抑えつつ、色素や栄養素の劣化を抑えた青果物の乾燥が可能です。

①既存の方法と比較して、消費エネルギーを2割程度削減できます。

②ビタミンCなどの機能性成分の保持効果があります。

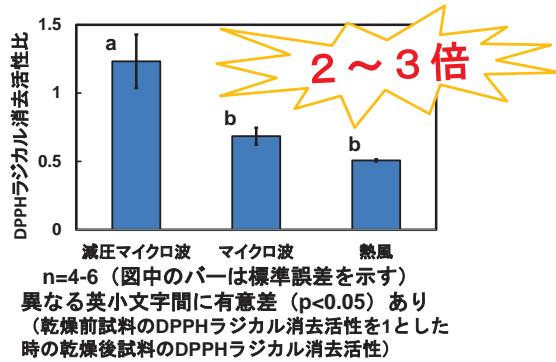
③乾燥過程における色調の劣化を防止できます。



コマツナの遠赤外線乾燥における単位蒸発水分量あたりの消費電力量



コマツナ乾燥粉末の色調比較



ドライトマトのDPPHラジカル消去活性比



減圧マイクロ波乾燥 热風乾燥

ドライトマトの色調比較

【研究シーズの応用例・活用分野・展望】

- 規格外野菜の有効利用により、農家の所得向上効果が期待されます。
- 乾燥品をパウダー化すれば、麺、パン、菓子など、食品加工への適用も可能となります。
- 新しい産業が生み出されることにより、地域活性化の起爆剤になることが期待されます。

関連特許・関連資料等

関連記事が平成24年5月14日岩手日報1面に掲載。
研究成果は日本食品科学工学会誌59(8)、日本食品保蔵科学会誌39(6)、農業食料工学会誌76(5)などに掲載。