

青果物のリユース容器を利用した計量販売に関する実証的研究

— 省資源循環物流への転換をめざして —

農食環境学群 / 食と健康学類 / 物流科学研究室

尾碕 亨

[Tooru Ozaki] 教授 [農学博士]



● 研究の概要

1. 多くの青果物の輸送包装容器として利用されてきた段ボール箱や発泡スチロール箱などから、リユース容器への転換による地球温暖化防止と、経済的優位性に関する実証的に解明
2. わが国の青果物販売における定量定価販売から、計量販売への転換による、物流コスト削減に関する実証的研究

● 研究の内容・特徴

青果物の輸送包装容器として用いられてきた段ボール箱に変わり、リユース容器の利用がわが国流通でも増大しつつある。リユース容器は、何度でも繰り返し利用ができ、ワンウェイ利用の段ボールに比べ省資源でCO₂の排出も非常に少ない容器であるだけでなく、段ボール箱などに比べ経済性や青果物の品質においても優れていることを明らかにし、わが国の青果物流通での普及と定着をめざす。

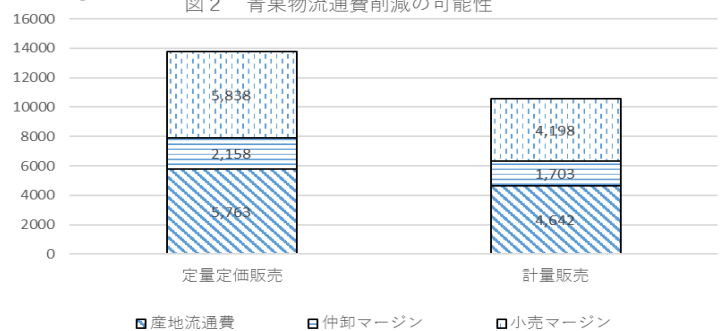
また、個体差の大きい青果物を定量定価販売するわが国では、産地や流通段階において、細かな規格・選別や多くの小包装(個装)がおこなわれている。海外の小売では、個体差が大きい農産物の特徴をふまえ、計量器を使用した計量販売が一般的である。計量販売は、消費者が自身の感性に基づき、料理や人数など用途に基づき、自分で好きな大きさ、形の青果物を好きな量だけ選び購入する方法である。わが国の小売業において、青果物の定量定価販売から計量販売への転換の必要性を生産者と卸売業者、小売業者と連携し実証的に解明し、計量販売の普及と拡大をめざしている。

図1 リユース容の循環システム(ヨーロッパ)



(円/100kg)

図2 青果物流通費削減の可能性



資料：農林水産省農林水産統計「食品流通段階別価格形成調査(青果物経費調査) 2014年度」より作成。
 注：1) 産地流通費の前減額は、販売費が多く含まれている選別・荷造労働費、減価償却費、容器代以外の包装・荷造材料費の合計削減可能額として計算した。
 2) 小売・仲卸マージンには利益が含まれている。
 3) 小売マージン、仲卸マージンの前減額は、仲卸・小売経費にしろる給料手当と包装材料費割合の半分をもとに削減可能額を算出した。

● 用途・応用例

- ・青果物以外の食品への輸送包装容器の拡大
- ・循環システムの卸売市場流通への導入
- ・食料・農産物の小売販売方法に導入
- ・農産物直売所の販売に利用

● アピールポイント

リユース容器は、地球温暖化防止のための二酸化炭素排出削減効果だけでなく、経済性や青果物の品質においても優れている。また計量販売は、物流コストを削減するだけでなく、小売価格の引き下げや生産者の収入を増大させる。

● 本研究に関連する知的財産

発明の名称：
 特許番号：

● 研究室のホームページ