

[成果情報名] 夏季アスパラガスの切断面保護技術及び耐水性ダンボール箱を組み合わせた流通体系

[要約] 夏季アスパラガス下部の切断面保護技術及び耐水性ダンボール箱を組み合わせることにより、発泡スチロール箱輸送と同等の鮮度を保ち環境に優しいダンボール箱による流通体系を構築できる。

[キーワード] アスパラガス、鮮度保持、切断面保護、耐水性ダンボール箱

[担当] 長崎県総農林試・環境部・加工化学科

[連絡先] tel0957-26-3330 y.ichimaru@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] 野菜（流通加工）

[分類] 普及

[背景・ねらい]

夏季のアスパラガスは品質が低下しやすく、特に夏場の出荷において鮮度保持が難しい農作物の一つである。そのため、現在アスパラガスの流通は、保冷性に優れた発泡スチロール箱を用いて低温状態で輸送されている。

しかしながら発泡スチロール箱は、軽量で保温性に優れているが、離島使用時でのコスト高の問題や市場や量販店における廃棄時の環境負荷等の問題が生じているため、発泡スチロール箱に替わる資材等の検討が必要となっている。

そこで、夏季のアスパラガスの切断面保護を行うことにより鮮度保持効果を高めるとともにその技術と耐水性ダンボール箱を組み合わせることによって、環境負荷が少ないダンボール輸送体系を確立する。

[成果の内容・特徴]

1．アスパラガスの切断面をラップや蜜蝋などで切断面保護をおこなった場合、アスパラガスの鮮度を保持できる（図1、図2）。

2．アスパラガスの切断面を保護し耐水性ダンボール箱で輸送すると、輸送後のアスパラガスの鮮度は発泡スチロール輸送とほぼ同程度である（図3、図4、図5）。

3．ダンボール箱で輸送したアスパラガスは、市場評価、コストとも発泡スチロール箱輸送品と同程度以上であり、生産者、販売業者がコスト軽減できる（表1、表2）。

[成果の活用面・留意点]

1．市場取引等大量出荷体系場面での県内のアスパラガス生産農家、団体および流通業者等が活用できる。

[具体的データ]



図1 アスパラガスの切断面保護による鮮度保持
(左：ラッピング処理、右：蜜蝋処理)

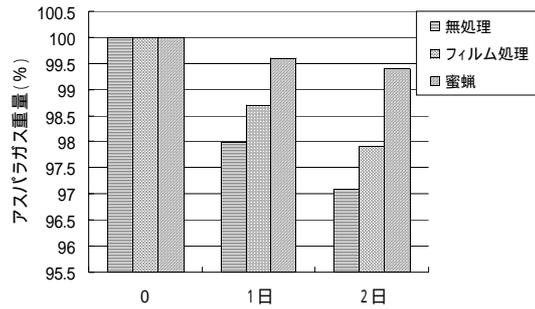


図2 アスパラガスの切断面保護方法の違いによる重量変化



図3 ダンボールを用いた輸送体系概念

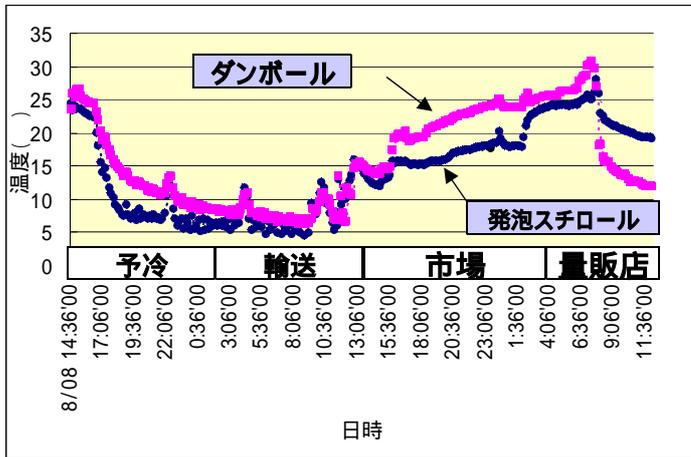


図4 流通におけるアスパラガス包装資材内の温度変化
(2002年8月8日 加津佐町 大阪市場)

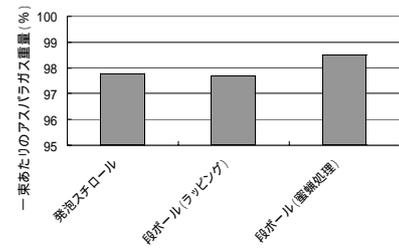


図5 市場出荷3日後における切断面処理及び段ボール輸送がアスパラガス鮮度に与える影響

表1 市場評価

輸送法	外観	鮮度	備考
発泡スチロール (通常輸送)			とろけ
ダンボール (切断面保護)	~		外観

~ : 優れている : 問題はない : 商品が傷んでいる

表2 コスト試算

	購入代金	廃棄コスト
発泡スチロール	80-170円	3-5倍
ダンボール	150-180円	1

[その他]

研究課題名：特産農産物新流通技術確立事業

予算区分：県単

研究期間：2001～2003年度

研究担当者：一丸禎樹、犬塚和男

発表論文等：特許出願中