

# 生鮮青果物の長距離流通に関する研究 －香港への輸出事例－

## 技術の特徴

- 輸出などの長期間流通時には、流過程における品質変動・損傷が大きな問題となる。また、海外における流通インフラの不備も懸念材料である。
- 一方、海外輸出時における流通環境については、公表されたデータが少ない。そのため、企業、自治体などで同様な輸出試験を同時多発的に実施しているのが現状である。
- 本資料では、現行のプロジェクト研究で行った香港への輸出試験(海上輸送)における流通環境の計測結果から、特徴的なデータを紹介する。



## 研究の内容

### 輸出試験の概要

輸出先	輸送方法	輸出品目	測定項目	時期
香港	海運	モモ	温湿度、衝撃	H28.8.31-H28.9.7

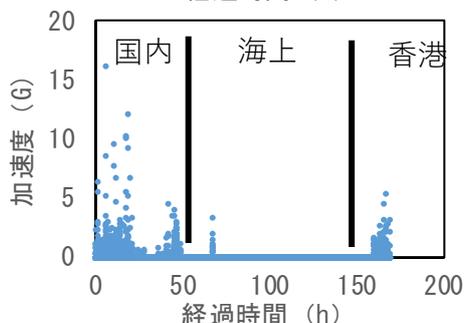
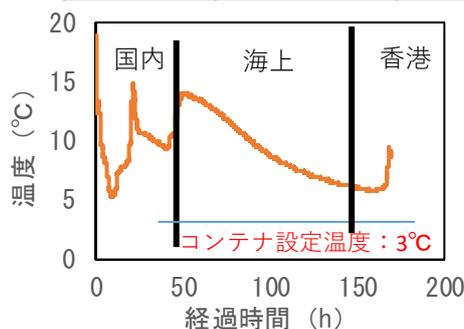


図 段ボール箱内の環境測定結果  
(いずれも多段積載の上段の箱内)

### 結果

- リーファーコンテナ内の底面に近い個所では温度制御ができていた(データ未掲載)が、上段においては十分に温度制御ができていなかった(上図)。
- 香港よりも国内流通において衝撃頻度、程度が大きかった。また、海上輸送時にはほとんど衝撃は発生しなかった(下図)。

### 考察

- 国内では、モモなどの一部青果物は常温で流通している。しかし、海外輸出時にはコンテナ積載前に十分な温度制御(予冷)を実施することが重要であることを示唆された。
- 一般的には海外において輸送環境が悪いとされているが、今回の結果では、国内流通に改善の余地があることが明らかとなった。

### 今後の展開

- 流通温度が異なることにより、果実などの流通中の追熟進行程度が異なることが想定される。そこで、輸送温度を加味した品質変動・損傷発生予測モデルの構築を進める予定である。
- 本研究の進展により、長期流通時の品質変動が明らかになるのみならず、流通環境を適切に制御することのメリットを定量的に示すことが可能になることが期待される。

参 考 日本食品保蔵科学会第66回大会にて発表

謝 辞 本研究は生研支援センター「革新的技術開発・緊急展事業(うち地域戦略プロジェクト)」により実施した。



農研機構  
食品研究部門

代表研究者: 中村 宣貴  
所 属: 食品加工流通研究領域  
食品流通システムユニット  
問い合わせ先: 交流チーム: 029-838-7980