

個人携行輸出に適した包装資材の開発 ー海外旅行者向けお土産用リンゴ容器ー

技術の特徴

- ・お土産で持ち帰る容器に必要な緩衝性を明らかにした。
(従来の輸出用リンゴ段ボールに必要な緩衝性とは明らかに異なります)
- ・低コスト、十分な緩衝性、お土産用としての見栄えを考慮した新たな携行容器を提案した。

研究の内容



市販リンゴ携行容器(6個入り)外側に落下衝撃検知ラベル(ShockWatch 社製)5タイプ(25G、37G、50G、75G、100G)を貼り、携行及び宅配輸送時のレベルを計測した。



輸送中に30cm程度の高さからの落下衝撃を受けることを想定しなければならないことがわかった。



30cmの高さからの落下試験の結果、リンゴの損傷が発生することが明らかとなった。
新たな容器を開発する必要がある。



パルプモールド



プラスチック



フルーツキャップ



発泡ネット

様々な緩衝材が考えられるが、緩衝性が十分で、コスト、作業性、見栄えが良く、携行輸出に最適な材料はどれ？



パルプモールドのサイズを少し小さくしてリンゴに落下衝撃が加わっても底付きしないようにすることで抜群の緩衝性が得られた。



輸送中にリンゴが回転して見栄えが悪くなることを防ぐため、ストレッチフィルムでリンゴを押さえこんだ。これにより、輸送中の回転がなくなり、お土産用容器として利用可能。

今後の展開

容器の形状をどうしたら持ちやすくなるのか？
グリップの形状、容器の形状、容器のサイズなどから検討