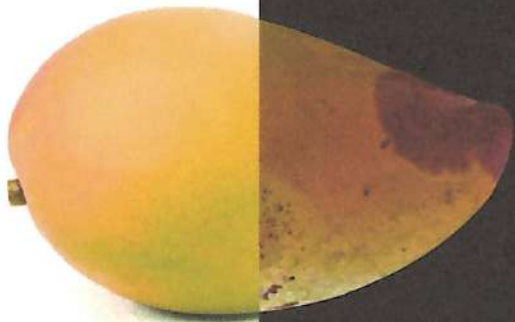


Freshmama[®]

科学的に検証された、新たな鮮度保持包装



Freshmama



NSK 日産スチール工業株式会社

本社/本社工場
〒619-1101 京都府木津川市加茂町銭司門田 44-1
TEL : 0774-99-2500 (代表)
FAX : 0774-76-8433

東京営業所
〒101-0027 東京都千代田区神田平河町 1 第 3 東ビル 412 号
TEL : 03-5809-3202, FAX : 03-5809-3203
E-Mail : tokyo@nsk-kk.co.jp
携帯 : 080-6136-0730 (担当 : 西本)

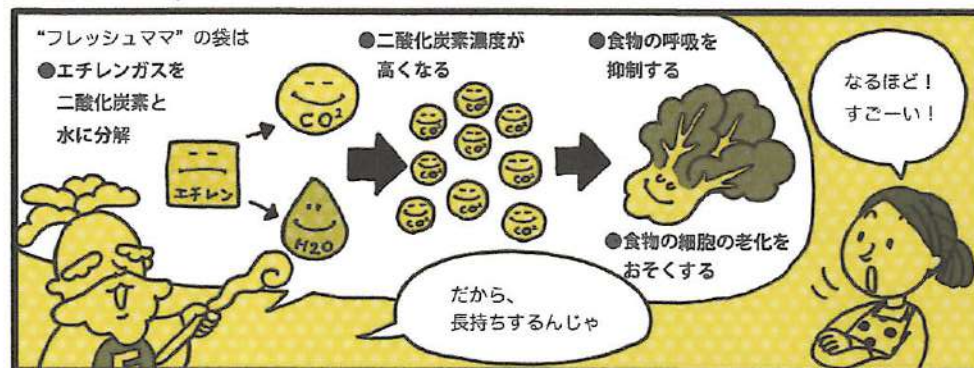
International REP : Japan India Industry Promotion Association (NPO) Contact E-mail : hashikura@npo-jlpa.org Contact person : Mai hashikura

NSK 日産スチール工業株式会社

国際特許公開 WO 2017/135433A1

ホームページ

<http://www.freshmama.jp/>



「フレッシュママ」とは、 野菜・果物・生花が長期保存できる画期的なフィルム。 大学研究機関と弊社が共同で開発しました。

●製品概要

エチレンガスコントロールによる青果物保存技術

果物、野菜の老化の原因であるエチレンガスを暗所下においても効率よく分解（※二酸化炭素とナノ水）し、排出する新技術！共同開発者である大阪大学産業科学研究所の検査試験では、従来にない画期的な機能が証明されています。



▶驚きの機能

鮮度保持シート使用3時間後にはエチレンガスが急激に下がり、6～24時間後には殆ど0になります。光のないところでも、冷蔵庫内でも、分解機能は変わりません。

出荷時の野菜・果物の状況にもよりますが通常、常温で従来の袋よりも、最低約7～14日程長く鮮度を保ちます。（※冷蔵は30～45日程）

▶使用方法

袋保存の場合は吸水性の高いキッチンペーパーや新聞紙などを入れて少し空気が残っている状態で袋を閉じて完了。

ダンボール保存（輸送）の場合は鮮度保持シートを上には掛けてガムテープで閉じて完了。



インド首相：ナレンドラ・モディ
インド食品加工省大臣：Harsimrat kaur Badal

2017年インドで開催された総合食品展 World Food India のフレッシュママブースにモディ首相と Badal 大臣が立ち寄られ、インドでの果物や野菜の長期保管やフードロスの削減に期待できるとフレッシュママを称賛されました。

青果物の保管、輸送時の鮮度保持

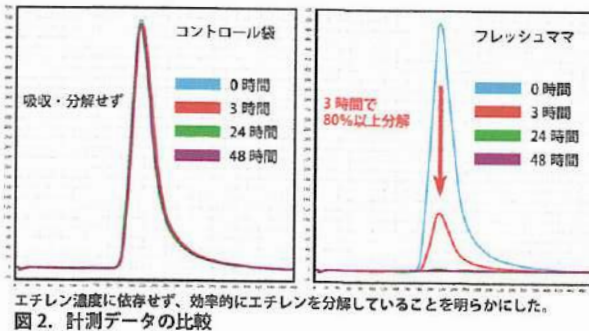
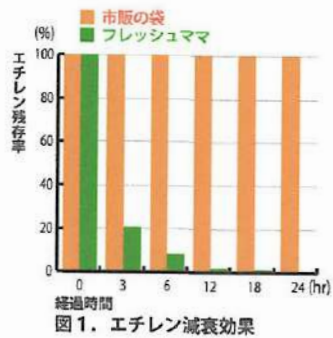
フレッシュママは、貯蔵や輸送中の果物や野菜の鮮度保持と栄養価の向上に貢献します。



■ エチレンガス吸着・分解試験

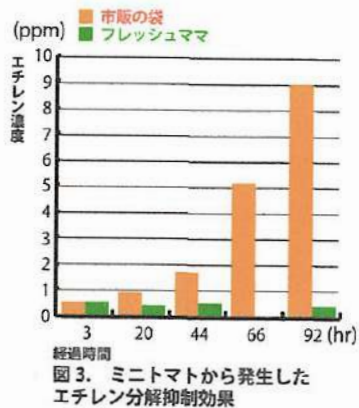
● 試験概要

フレッシュママのエチレン吸着、もしくは分解活性を有するかの検証実験を行いました。10～300ppmの標準エチレンガス2リットルをサンプル袋に封入し、袋内のエチレン濃度の経時変化について半導体ガスセンサ検知器ガスクロマトグラフィーを用いて計測をし、SGHA-P2GLを用いて解析した結果、約3時間でエチレン80%、130 μ g程度を分解することが明らかになりました。(図1,2)



■ 果物・野菜を用いた検証実験

果実由来のエチレンガスが分解されるか調べるため、フレッシュママおよび、コントロール袋に同量のミニトマトを封入し、3時間、20時間、44時間、68時間、92時間後の袋内のエチレンガス濃度を計測しました。その結果、コントロール袋ではエチレン濃度が上昇していくのに対し、フレッシュママではエチレン濃度の上昇を0.6pp以内抑制することが明らかになりました。



■ フレッシュママによる物流コストダウン事例

青果物の鮮度保持を伸ばすことにより、販売ロスを防ぐのみならず、物流コストを下げることも可能です。



ロス率と物流コストの双方を削減

■ まとめ

フレッシュママは、短時間に高濃度のエチレンを分解する能力があることが実証された鮮度保持フィルムです。また、エチレンガスから分解された二酸化炭素とナノ水により、微生物(カビなど)の増殖を抑制する機能も有しています。既存のクールチェーンと組み合わせることで、ロス率の低減に貢献します。

