

2022年6月6日  
凸版印刷株式会社

凸版印刷、「チューブなパウチ®」が日本包装技術協会主催「木下賞」を受賞  
胴体フィルムの厚みを薄くしたことで、プラスチック樹脂の  
使用量を削減。使いやすさと省資源化による環境適性が評価

凸版印刷株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長:磨 秀晴、以下 凸版印刷)は、消費者の利便性向上と、省資源化による環境配慮を両立し、チューブの使いやすさとパウチの絞り出しやすさを合体させた「チューブなパウチ®」の開発で、公益社団法人日本包装技術協会が主催する第46回木下賞(※1)「研究開発部門」を受賞しました。

「チューブなパウチ®」は、一般的なラミネートフィルム製パウチに用いられる層構成のフィルムを筒状に加工し、先端にプラスチック成型品の注出口を取り付けた容器です。従来のラミネートチューブ容器よりも胴体フィルムの厚みが薄く、抽出口のパーツを独自開発の形状にすることで、内容物が軽い力で絞りやすく、高齢者や子供でも最後まで使い切りやすい構造となっています。また、胴体フィルムにバリア機能を付与し、内容物の品質を保持します。



「チューブなパウチ®」のサンプルイメージ

© TOPPAN INC.

## ■ 開発の背景

SDGs など、持続可能な社会への取り組みが注目されるなか、すべての生活者が使いやすく、より環境に配慮したパッケージの開発が求められています。ラミネートチューブは化粧品やトイレタリー分野などで数多く採用されており、凸版印刷はこのような日常で使用されている製品を、市場からの要求品質に応えるとともに、環境適性を高めるための研究開発を行い、新しい製品を提供しています。

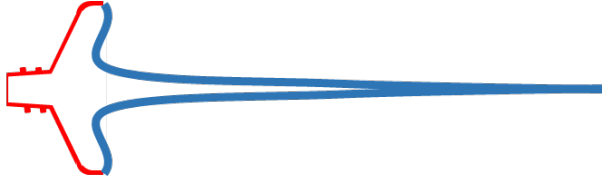
このたび受賞した「チューブなパウチ®」は、ラミネートチューブの胴体のフィルムを薄く設計することで、軽い力で絞り出すことができ、内容物を最後まで使い切ることが可能となりました。本製品は、ラミネートチューブとパウチの両方の特徴を兼ね備えつつ、プラスチック樹脂の使用量を大幅に削減し、環境適性にも配慮しています。

## ■「チューブなパウチ®」の特長

### ・中身を絞りやすい／絞りきれ

従来のラミネートチューブの胴体厚みが0.3mm前後であるのに対し、本商品は最薄0.1mmに設定。また胴体のフィルムを封筒状に折り畳む加工を施すことで、胴体を握った時の弾力が軽減。従来のラミネートチューブより中身が容易に絞りやすくなっています。さらに注出口のプラスチックパーツを水平に設計することで、従来のラミネートチューブと比較して内容物を最後まで絞りやすくなっています。

#### ○ 一般的なラミネートチューブ



#### ○ 「チューブなパウチ®」



内容物を使い切ったイメージ

### ・透明で高いバリア性能を持つ「GL BARRIER」※2 を使用

胴体フィルムに凸版印刷が開発した世界最高水準のバリア性能を持つ透明バリアフィルム「GL BARRIER」※2 を使用することでバリア性能を確保しつつ胴部を透明化でき、従来のラミネートチューブよりも内容物の視認性がアップし、残量確認がしやすくなりました。

### ・プラスチック樹脂の使用量を30%削減

胴体フィルムの厚みを薄くしたことで、ラミネートチューブと比較して、プラスチック樹脂の使用量を30%以上削減。省資源化による環境適性に配慮した容器です。

### ・化粧品分野用途のヒンジタイプのキャップをラインアップ

化粧品用途での使いやすさを向上させるために、ヒンジタイプのキャップを新たにラインアップに追加。片手で開封が可能になりました。同時に、従来仕様で胴体部分とキャップを繋ぐプラスチックパーツに付属していたプルタブをなくし、開栓時のユーザビリティが大きく向上しました。



ヒンジキャップ



専用スパウト

### ・専用の充填機を開発

「チューブなパウチ®」特有の形状や材質構成に合わせて、最適化された専用の充填シール機を開発しました。高い充填精度と耐久性を誇り、メンテナンスも容易な構造です。生産能力は、2,000本／時間処理が可能です。

※1 木下賞

公益社団法人日本包装技術協会(JPI)が主催し、JPI 第2代会長である故木下又三郎氏の包装界に対する功績を記念して設定された表彰制度です。本賞は、包装技術の研究・開発に顕著な業績をあげたものや、包装の合理化・改善・向上に顕著な業績をあげたものに与えられます。

※2 GL BARRIER

「GL BARRIER」は凸版印刷が開発した世界最高水準のバリア性能を持つ透明バリアフィルムの総称です。独自のコーティング層と高品質な蒸着層を組み合わせた多層構造で、安定したバリア性能を発揮します。また多くの優れた特性が高い評価を受け、食品から医療・医薬、産業資材に至る幅広い分野で採用されています。印刷基材とバリア基材の双方の機能を兼ねること、電子レンジ対応が可能であることなどにより、アルミ箔代替、層構成の合理化を図ることができます。

URL:[https://www.toppan.co.jp/living-industry/packaging/products/barrier\\_film/](https://www.toppan.co.jp/living-industry/packaging/products/barrier_film/)

\* 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

\* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上