

凸版印刷、紙素材を使用したチューブ型パウチを開発

絞りやすさが特徴の「チューブなパウチ」の胴部に紙素材を使用し、プラスチック使用量をさらに削減した「チューブな紙パウチ」を開発

凸版印刷株式会社(本社:東京都千代田区、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両立させた新機能パッケージ「チューブなパウチ」を開発、2020年4月より販売を開始しました。

このたび、「チューブなパウチ」の胴部に紙素材を使用した「チューブな紙パウチ」(以下 本製品)を開発しました。本製品は食品・トイレタリー・医薬分野にむけて、2020年度中に本格的な販売を開始します。

「チューブなパウチ」では、従来のラミネートチューブよりも胴体フィルムの厚みを薄くすることにより、ラミネートチューブと比較して、内容物の絞り易さに加え、プラスチック使用量30%削減を実現しています。

今回の「チューブな紙パウチ」は、「チューブなパウチ」が持つ機能を維持しながら、胴部に紙素材を使用、プラスチック使用量をさらに削減し、より環境にやさしいチューブを実現しました。



「チューブな紙パウチ」のイメージ

© Toppan Printing Co., Ltd.

■ 背景

SDGs(持続可能な開発目標)など、世界規模で環境配慮や省資源化推進の機運が高まり、また世界的な社会課題となっている「廃棄プラスチックによる海洋汚染問題」を受け、環境負荷を低減するパッケージにも注目が集まっています。凸版印刷はこれらの課題に対し、再生プラスチックを用いた包装材、単一素材でリサイクル可能な包装材、紙やバイオマスプラスチックなど再生可能な植物由来材料を用いた包装材などの「環境対応包材」の開発を推進しています。

また、消費者はより使いやすい容器を求めており、自立性や絞り出しやすさの特長を持つラミネートチューブは、トイレタリーに加え、食品、化粧品など幅広い用途で使用されています。また昨今の脱プラスチックに対する要請の高まりを受け、メーカーからも消費者からもより環境にやさしいチューブの開発が求められていました。凸版印刷は「チューブなパウチ」と紙素材の融合に着目。「チューブなパウチ」と同じ構造を採用しながら、胴部に紙素材を使用した商品を開発しました。これにより、中身を絞りやすい

／絞り切れるといった、チューブなパウチの機能性は維持しつつ、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削減し、環境適正を更に高めることが可能となりました。

■ 「チューブな紙パウチ」の特長

・プラスチック使用量を 50%削減し、更なる省資源化を実現

胴部に紙素材を使用することにより、歯磨粉などに使用されているラミネートチューブと比較して、プラスチック使用量を 50%削減し、更なる省資源化を実現しました。また、従来同等の使いやすさを残したまま、環境適正にも配慮しています。

さらに、ヘッド部のプラパーツの見直しにより、プラスチック使用量を 65%まで削減することが可能です。プラスチック使用量が減っても、紙のコシを活用することで、内容物が減っても、しっかりとした形状が保持できます。

・チューブの最外装を紙化、新しいデザイン・プロモーションを可能に

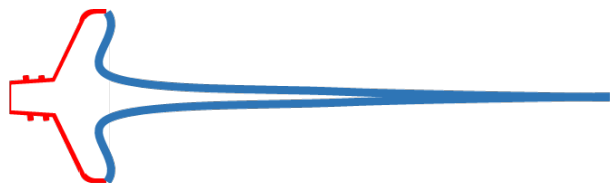
「チューブな紙パウチ」は、「チューブなパウチ」の独自構造採用により、チューブの最外装の紙化を実現。紙ならではの質感、風合いを活かしたデザイン・プロモーションが可能です。

例えば自然派・オーガニック商品に「チューブな紙パウチ」を採用することにより、商品だけでなく、パッケージ全体で商品コンセプトを表現することが可能となり、より効果的に商品コンセプトを消費者に伝え、訴求することが可能となります。

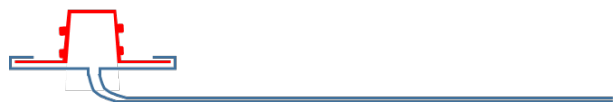
・中身を絞りやすい／絞りきれ

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 0.1mm に設定。また胴体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



○ 「チューブな紙パウチ」



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」※1 を使用

胴部の内側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」※1 を使用し、容器全体のフルバリア化を達成。紙素材仕様ながら、バリア性を要求される食品・化粧品でも安心して使用できます。

■ 今後の展開

凸版印刷は、本製品の開発を進め、2020 年度中に本格的に販売を開始。食品・トイレタリー・医薬分野にむけて、関連受注を含めて 10 億円の売上げを目指します。

※1 GL BARRIER

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。

GL BARRIER シリーズでは、高機能・高付加価値製品向けの「PRIME BARRIER」、消費財から産業資材まで幅広い用途に向けた「GL FILM」、軽包装向けの「FRESHLIGHT」を展開しています。

<https://www.toppan.co.jp/specialt/glbarrier.html>

* 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