

2019年2月1日
凸版印刷株式会社**凸版印刷、業界初 浴室でも使える紙パックを開発**

プラスチックボトルからの代替が可能な新しい紙パック「キューブパック」を開発、濡れた場所でも常時使用が可能なため、水回りなど幅広い用途に展開可能

凸版印刷株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:金子眞吾、以下 凸版印刷)は、これまでのプラスチックボトルからの代替が可能な新しい紙パック「キューブパック™」を開発しました。独自構造により、従来の紙パックでは不可能だった、洗面所やバスルームなど濡れた場所での常時使用が可能な新しい容器として、まずはトイレタリー業界などに向け2019年2月よりサンプル出荷を開始します。

本製品は、水回りでの使用時に水と常時接着する底部付近に紙端部を設けない独自構造により、プラスチックボトルとほぼ同等の耐水性を実現したものです。また、従来の紙パックではその構造上不可能だった、口栓を中央につけられる形状も実現しており、ポンプを付け替える「付け替え容器」や広口容器としての使用も可能です。

企業は本製品を採用することにより、プラスチックボトルと比較して、石化由来材料を約75%削減できます。また、既存のプラスチックボトルの充填機を流用しながら、かつ、組み立て式で折りたためる納入形態にすることにより、充填前の輸送や保管費の削減が可能です。



「キューブパック」のサンプル

© Toppan Printing Co., Ltd.

■ 開発の背景

2020年以降の温室効果ガス排出削減などの新たな国際的枠組みであるパリ協定の発効や、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っています。また近年、世界的に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の開発を推進しています。

このたび、紙容器では難しいとされていた水回りでの常時使用が可能な耐水性の高い紙パック「キューブパック」を開発。特殊形状により口栓を中央につけられる構造を実現したことにより、ポンプの付け替えや広口容器としての利用も可能です。

■ 「キューブパック」の特長

・水回りでの使用が可能

独自の容器構造と材料設計により、従来のプラスチックボトルとほぼ同等の強度・性能を実現。紙パックとして業界で初めて、濡れた場所にも常時設置が可能です。

・プラスチックボトルと比較して、石化由来材料を約 75%削減

本製品を採用することで、従来のプラスチックボトルと比較して石化由来材料を約 75%削減できます。また、基材となる紙素材には森林認証紙の使用も可能です。

・付け替え容器や、広口の口栓が必要な固形物やゲル状商品にも対応可能

独自の容器構造により、口栓を中央につけられる特殊形状を実現。使い終わったらポンプだけを新しい容器に付け替える「付け替え」容器としての使用が可能です。またボトル上部に大型のキャップを取り付けられるため、液体向けポンプ製品はもちろん、粉体、固体などを入れるプラスチックボトルの代替としての活用も可能です。

・内容物の鮮度保持や風味保持にも対応

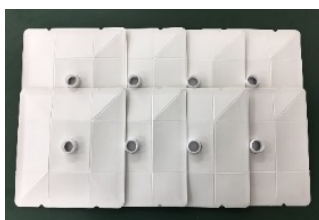
紙パック内部に凸版印刷が独自開発した透明バリアフィルム「GL FILM(※1)」をラミネートすることにより高い鮮度保持性を有しています。また、容器と内容物の接触層に低吸着性能により風味を保持できる内装フィルムを使用することで、医薬品や酒類など、容器への成分吸着が気になる内容物にも使用できます。

・折りたたんだ納品が可能のため輸送・保管コストを削減

本製品は平らに折りたたんだ状態で納入し、充填直前にボックス型に組み立てる「組み立て式」を採用。平坦な状態で輸送・保管できるため占有容積を従来の同容量のプラスチックボトルと比較して 80%以上削減できるため、積載効率の向上や保管スペースの大幅な削減が可能です。



平らに折りたたんだ状態



重ねて輸送・保管が可能

→
ブロー製函



ボックス型(充填前)

・既存の充填機の流用が可能

本製品への充填には、既存のプラスチック容器の充填機の流用が可能のため、大型の設備投資が不要です(*)。

* フラット状態で納品する場合、製函機が必要となります。

■ 価格

従来のプラスチックボトルとほぼ同等の価格を実現しました。

■ 今後の目標

凸版印刷は本製品をトイレタリー業界はもちろん、食品業界などプラスチックボトルを使用する企業に向け拡販、2020年度に約10億円の売上を目指します。

また今後、キャップやポンプなどで使用するプラスチックのバイオプラスチックへの置き換えなどさらなる開発を進め、より環境適正を高めたパッケージ開発を進めていきます。

※1 GL FILM

凸版印刷が独自に開発した透明バリアフィルムです。独自の蒸着加工技術による世界最高水準のバリア性能と用途に応じた豊富なバリエーションによって、国内だけでなく欧州を中心に北米、東南アジアなど海外市場でも高い評価を得ています。今日では透明蒸着バリアフィルム市場のトップブランドとして、約45の国と地域、約15,000点の商品に採用されています(2018年12月時点)。

* 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