

2026 年 10 月 2 日
TOPPAN 株式会社

TOPPAN、液だれや残渣を軽減する液体用量り売りシステムを提供開始 店舗環境に合わせた什器設計も行い、量り売りのユーザビリティが向上

TOPPAN ホールディングスのグループ会社である TOPPAN 株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長:野口 晴彦、以下 TOPPAN)は、スーパーマーケットや量販店といった小売業など向けに、家庭用洗剤やシャンプーなどの液体製品の量り売りシステム(以下 本製品)を2026年10月より提供開始します。

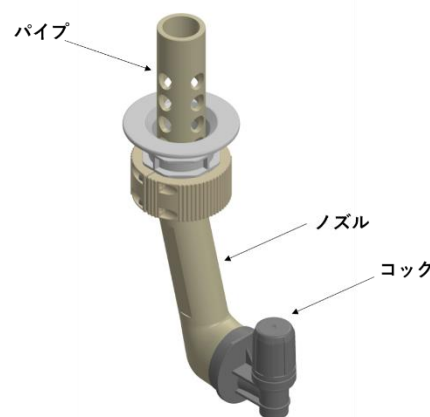
本製品は、利用者がボトルに液体を注ぎ、容量や金額、決済用バーコードなどが記載されたラベルを発行し貼り付けることで、商品を購入できるシステムです。

今回、本製品の液体容器として、TOPPAN の内袋と外装段ボールで構成された大容量向けの複合容器「TL-PAK[®]」を採用しています。この「TL-PAK[®]」の注ぎやすい湾曲したデザインの出ノズルや液だれしづらいコック機構、特殊な穴あき形状のパイプにより内容量の減少に関わらず常に吐出量が安定するため、スムーズに液体を注ぐことができます。また、パイプにより内袋の閉塞を防ぐため、液体の残渣を従来製品の10%程度(※1)に抑えることができます。さらに、店舗環境や消費者の動線に合わせて最適な専用什器の設計やデザインを行うことで、店舗スタッフと消費者双方のユーザビリティが向上します。

なお、本製品は2026年10月14日(水)から16日(金)に東京ビッグサイトで開催される「TOKYO PACK 2026 -2026 東京国際包装展-」の TOPPAN ブース(東2ホール:小間番号 2R10)にて紹介します。



製品イメージ



■ 開発の背景

近年、プラスチック資源循環促進法の施行や海洋プラスチックごみ対策などを背景に、使い捨てプラスチック製品の削減が課題となっており、ボトルを繰り返し利用する量り売りに注目が集まっています。しかし従来の量り売りは、まっすぐなノズル形状による注ぎづらさやコックからの液だれによる汚れの可能性があります。加えて、動力を使用しない場合は残渣が多く発生しやすく、一方で残渣を減らすためにモーターなどの動力を使用すると故障リスクが生じることなどから、導入や利用が進んでいませんでした。

そこで TOPPAN は、今回新たに注ぎやすい湾曲形状の出ノズルを開発しました。また、液だれがしづらい構造のコックを採用することで店頭での液汚れを防止するとともに、特殊形状のパイプを装着することで動力を使用しなくても内袋の閉塞を防いで流量を安定させ、残渣の大幅な削減を実現しました。これらのパーツを減算式(※2)計量器と組み合わせて本製品の提供に至りました。

■ 本製品の特徴

・吐出ノズルとコックで液だれ防止

吐出ノズルは、消費者が注ぎやすい角度に湾曲させた形状や、向きの調整と着脱が容易な構造を取り入れており、スムーズな注入作業を可能にします。また、液体の吐出量を一定に保つ特殊な穴あき形状のパイプと液だれしにくい構造のコックとの組み合わせにより、店頭での液汚れを防止します。

・残渣(液残り)の抑制

特殊な穴あき形状のパイプを吐出ノズルに装着し、内容物の減量により発生する内袋の閉塞現象(※3)を防止します。これにより、最後まで液体の吐出流量を安定させることができます。さらに、パイプ・吐出ノズル・コックを内袋の下部に配置することでモーターなどの動力を使用せずに液体の残渣を従来製品の10%程度に抑えます。

・減算式計量器の採用による、計量作業の負荷軽減

本製品では、株式会社寺岡精工(本社:東京都大田区、代表取締役社長:山本 宏輔、以下 寺岡精工)が開発した「減算式セルフはかり®」を採用したことで、注いだ分の容量や金額、決済用バーコードなどが記載されたラベルが自動発行されます。これにより、消費者が液体を注いだ後に改めて商品を計量器に載せて計量する手間を省きます。また、注ぎ口とボトルのセット位置やラベル貼付の導線設計を最適化したことで、初めての利用者でも直感的に操作できます。

なお、本製品は TOPPAN と寺岡精工双方の技術を活かした協働により構築したシステムです。

・店頭什器を含めた導入支援

TOPPAN が培ってきた店舗プロモーションや空間デザインのノウハウを活かし、店舗ごとの設置スペースや動線に合わせた専用什器の設計・デザイン・製作まで一貫して支援します。これにより、店舗スタッフや消費者の利便性が向上する設計と購買を促す訴求力のあるデザインを実現することができます。

■ 今後の目標

まずは洗剤やシャンプー等のトイレタリー製品を中心に小売業界に向けて提供し、店舗プロモーションや専用什器のデザインと制作などを含め 2027 年までに 3 億円の売り上げを目指します。また同時に食品・飲料業界向けの商品の開発検討も進めていきます

■ 「TOKYO PACK 2026」について

名称: TOKYO PACK 2026 ―2026 東京国際包装展―

会期: 2026 年 10 月 14 日(水)～16 日(金)

会場: 東京ビッグサイト 東ホール (TOPPAN ブース:東 2 ホール小間番号 2R10)

主催: 公益社団法人日本包装技術協会

公式サイト URL: <https://www.tokyo-pack.jp/>

■ TOPPAN グループのサステナブルブランド「SMARTS™」について

・サステナブルな未来に、スマートな選択を

「SMARTS™」は、パッケージを起点とした TOPPAN グループのサステナブルブランドです。パッケージで培った技術・ノウハウに、マーケティング・DX・BPO などのリソースを掛け合わせ、バリューチェーンに沿った最適な選択肢を提供します。TOPPAN は、「SMARTS™」が持つ多彩なソリューションで、ステークホルダーの皆さまとともに持続可能な社会の実現に貢献します。



URL : <https://www.toppan.com/ja/living-industry/packaging/solution/>

※1 モーター等の動力がついていない従来の「TL-PAK®」と比較。当社調べ。

※2 減算式:あらかじめ全体の重量をセットし、そこから注いだ分の減った重さから購入量と金額を逆算する計測方式。

※3 閉塞現象:内容物の減少に伴い、内袋のフィルム同士が密着・吸引されて注ぎ口を内側から塞いでしまう現象。

* 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。

*株式会社寺岡精工 会社概要

・本社所在地: 東京都大田区久が原 5-13-12

・創業: 1925 年 (寺岡式敏感自動バネ秤を開発)

・代表者: 代表取締役会長 寺岡和治、代表取締役社長 山本宏輔

・主な事業内容: 流通小売、食品製造・加工、ロジスティクス、飲食・専門店の 4 事業分野

およびサポートサービス、クラウドサービスにおける精密機器等の開発・製造・販売・保守

URL: <https://www.teraokaseiko.com/>

以 上