

2024年10月10日

TOPPAN 株式会社

アールエム東セロ株式会社

三井化学株式会社

軟包材フィルムを水平リサイクルしたパウチを開発

印刷済の軟包材 OPP フィルムのインキを除去し、
再び軟包材 OPP フィルムに水平リサイクルしたパウチのサンプル提供開始

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:齊藤 昌典、以下 TOPPAN)、アールエム東セロ株式会社(本社:東京都千代田区、社長:松坂 繁治、以下 アールエム東セロ)、及び三井化学株式会社(本社:東京都中央区、社長:橋本 修、以下 三井化学)の三社は、2023年8月より、印刷済の OPP フィルムを元の軟包材フィルムに水平リサイクルする共同実証試験を行っていますが、このたび量産化が可能となるリサイクル OPP フィルムを開発しました。2024年10月よりサンプル提供を開始します。

具体的には、TOPPAN にて発生した印刷後の廃棄フィルムを回収し、三井化学名古屋工場にてインキを除去してペレット化し、アールエム東セロにてフィルム化。再生したフィルムは TOPPAN のパッケージ工場において量産検証を行い、量産加工適性(印刷・ラミネート・製袋)があることを確認しました。また同時にパウチとしての物性評価も行い、パッケージとして機能を確認しています。

なお、本サンプルは2024年10月23日(水)から25日(金)に開催される「TOKYO PACK 2024-2024 東京国際包装展-」(会場:東京ビッグサイト)の TOPPAN ブース(東ホール・小間番号 2U09)、三井化学ブース(東ホール・小間番号 1R07)に展示します。



■ 本製品開発の背景

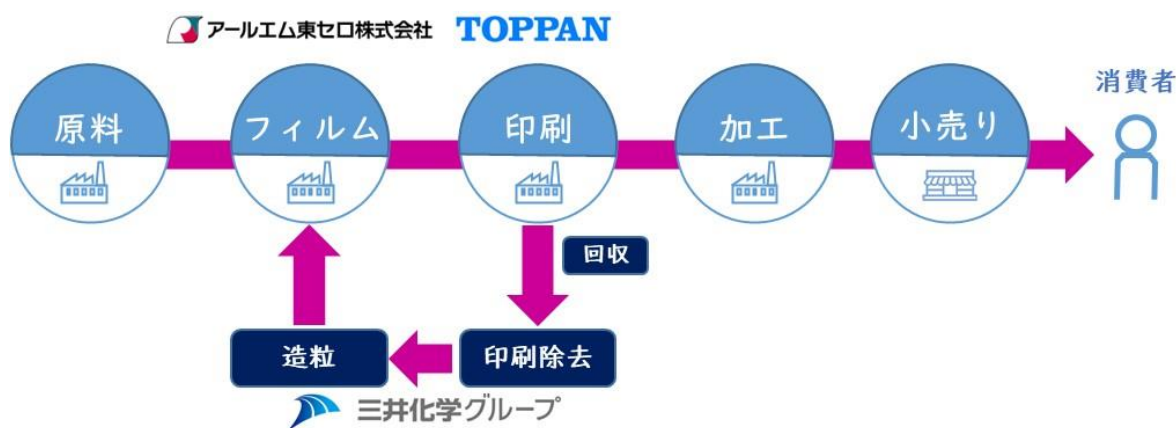
日本政府が提唱するプラスチック資源循環戦略では、プラスチック資源について、2025年までにリユース・リサイクルが可能な材質構成に置き換えること、また2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクルすること、プラスチック資源の再生利用を倍増することなどのマイルストーンが策定されています。2025年を重要な起点として、関連する企業は2030年に向けて、リユース・リサイクルの取り組みを拡大させて行く必要があります。

三井化学は2022年5月に、軟包材コンバーターで発生する廃棄フィルムを回収し、インキを除去してペレット化し、軟包材フィルムに再生する取組みである「RePLAYER®-Renewable Plastics Layer System-」の取組

みを開始しました。同年 12 月からは、TOPPAN、アールエム東セロ、三井化学の三社が、共同で本実証試験の基礎検討を開始。2023 年度は、本格的な共同実証試験を開始し、印刷やラミネート、製袋に関する量産加工適性を確認するとともに、シール強度や引き裂き強度などパウチとしての物性条件をクリアしたことから、このたびパウチサンプルとして提供を開始します。

■ 三社の役割

	三井化学グループ	アールエム東セロ	TOPPAN
強み	ポリプロピレン樹脂の知見(樹脂組成、改質、測定分析技術)	OPP フィルムの製膜技術	コンバーティング技術 (再生フィルムの知見含む) パッケージへの展開力
役割	TOPPAN で発生した廃棄フィルムの回収、印刷除去、再生造粒・品質管理	再生フィルムの製膜・品質管理	使用済み OPP フィルムの提供、再生フィルムのコンバーティング、販売・マーケティング



■ 今後の目標

TOPPAN、アールエム東セロ、三井化学の三社は、軟包材フィルムの水平リサイクルの普及・発展を目指し、2025 年度の社会実装を目指します。

■ 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/sustainability/>

■ 三井化学グループのリサイクルの取り組み 「RePLAYER®」について



三井化学は、化学企業として社会に貢献し続けるため、気候変動とプラスチック問題を一体の課題として捉え、バイオマス製品ラインナップの拡充とリサイクル技術・システムの開発によりカーボンニュートラル、循環経済の実現を目指しています。

RePLAYER®は、廃プラ等の廃棄物を資源と捉え、再利用していく取り組みです。新素材、リサイクルシステム、バリューチェーンの開発を通じて、循環経済の輪を大きく、太くしていきます。

<https://jp.mitsuichemicals.com/jp/sustainability/beplayer-replayer/replayer/>

■ 「TOKYO PACK 2024」について

名称:TOKYO PACK 2024-2024 東京国際包装展-

会期:2024年10月23日(水)~25日(金)

開場時間:10:00~17:00

会場:東京ビッグサイト

テーマ:世界が驚く包装イノベーションを!~TOKYO PACK から世界へ~

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 ブース:東2ホール 小間番号 2U09

三井化学ブース:東1ホール 小間番号 1R07

* 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。