

会社名 東洋スチレン株式会社  
代表者名 代表取締役社長 松下 三四郎  
問い合わせ先 技術本部 環境対策推進室  
または 管理本部 管理部

### 使用済みポリスチレン樹脂のケミカルリサイクルプラント建設を決定

～SDGs 達成に向け、廃プラスチックの再資源化による脱炭素・循環型社会の構築を目指す～

東洋スチレン株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：松下三四郎、デンカ株式会社持分50%、日鉄ケミカル&マテリアル株式会社同35%、株式会社ダイセル同15%、以下「当社」）は、2020年4月に使用済みPSのケミカルリサイクル<sup>※1</sup>（以下CR）事業実施に向け、アジリックス社（本社：米国オレゴン州ポートランド、CEO：Tim Stedman）と技術ライセンス契約を締結し、事業の実施について鋭意検討をしておりましたが、今般、デンカ株式会社の協力を得て、デンカ株式会社千葉工場敷地内に使用済みポリスチレン樹脂のケミカルリサイクルプラントの建設（年間処理能力：約3000t）を決定し、2023年度下期の稼働開始を予定しております。

現在、SDGsの重要性が増大し、脱炭素・循環型社会構築の社会的要請が強く求められている状況にあります。ポリスチレン樹脂は従来のマテリアルリサイクルではポリスチレン樹脂（以下「PS」）国内需要の約60%を占める食品包材用途へのリサイクル品の用途が食品との非接触用途に限定され「ワンウェイ容器」として環境対応に不向きとの評価がありましたが、ケミカルリサイクルでは、熱分解によりスチレンモノマー（以下SM）に戻る性質を生かし、PSを高収率でSMに変換することが可能です<sup>※2</sup>。この特徴を生かし、使用済みPS食品容器を再び同用途（食品接触部）に使用することが可能となることで、PSの循環型利用が可能になります。

当社は、サーキュラーエコノミーへの第一歩として、本事業のケミカルリサイクルプラントの建設を行い、当面はポストインダストリアル材を回収、ケミカルリサイクル事業を開始いたしますが、より広く社会の協力と賛同を得て、将来の社会全体への拡大・定着を進めていくために、SDGs 未来都市である千葉市原市が取り組む「市原発サーキュラーエコノミーの創造」において、市民・企業・行政が一体となったプラットフォームへの参加を予定しています。

ケミカルリサイクル活用により、ポリスチレン樹脂が環境対応樹脂であることを社会にお示しすると共に、サーキュラーエコノミー達成による社会貢献を進めてまいります。

以上

※1：ケミカルリサイクル：廃プラスチック製品を化学的に分解することで、原料やモノマーに戻し、プラスチック製品の原料として再生利用する技術（燃料として消費するサーマルリサイクルや、食品包装材料として再生利用するマテリアルリサイクルとは異なる。

※2：当技術に関し、アジリックス社は、日本国内で特許出願済。

## 1. 投資概要

- ・投資拠点：デンカ株式会社 千葉工場敷地内（千葉県市原市五井南海岸 6）
- ・投資内容：使用済みポリスチレン樹脂のケミカルリサイクルプラント設備の導入
- ・稼働時期：2023 年度下期（予定）

## 2. ポリスチレン（PS）ケミカルリサイクル循環モデル図



【ご参考：本件に関連する過去プレスリリース（当社ホームページ）】

- ・2020年4月13日 「ポリスチレン樹脂のケミカルリサイクル事業について」

[http://www.toyo-st.co.jp/cgi-bin/toyo-st.cgi?name=ts\\_200413&type=pdf](http://www.toyo-st.co.jp/cgi-bin/toyo-st.cgi?name=ts_200413&type=pdf)

### 【本件に関するお問い合わせ先】

東洋スチレン株式会社 技術本部環境対策推進室または管理部  
電話 03-3519-5600  
e-mail : refresh-ps@toyo-st.co.jp