

2023年11月28日

萩原工業株式会社

東洋インキ・相川鉄工と、プラスチックリサイクルに関する共同開発契約を締結
～業界を超え、洗浄・脱墨・異材質分離・再生等のプロセスおよび生産機を開発～

東洋インキ株式会社(代表取締役社長 柳 正人、東京都中央区)と相川鉄工株式会社(代表取締役社長 濁澤 光宏、静岡県静岡市)、萩原工業株式会社(代表取締役社長 浅野和志、岡山県倉敷市)は、11月27日、それぞれが保有する素材、機械およびプロセス等技術を用いた、より高品質なプラスチックリサイクルを実現するための洗浄・脱墨・異材質分離・再生等のプロセスや生産機等の開発を目的として共同開発契約を締結いたしました。



写真左から、萩原工業株式会社 浅野和志、東洋インキ株式会社 柳正人、相川鉄工株式会社社長 濁澤光宏

近年様々なプラスチックリサイクルの取り組みが進んでいますが、異種プラスチック、インキ、接着剤等の混入や、汚れの付着などにより再生後のプラスチックの物理的な性能が阻害されることによって、リサイクル後の出口用途が限られてしまうことが課題となっています。

この度、東洋インキ、相川鉄工、萩原工業の3社は、夾雑物の除去による高品質なプラスチックの再生を実現するために、業界を超えて包括的な技術交流、実証試験等を行う同開発契約を締結するに至りました。

東洋インキグループでは、2019年に脱墨用コーティング剤および剥離用ラミネート接着剤を開発、その後富士製造所内にリサイクルのパイロット設備を稼働させるなど、複層フィルムソフトの軟包装材を始めとするプラスチックのマテリアルリサイクルの実用化に向けた検証を行っています。化学的知見に基づき脱墨・剥離用の素材開発を発展させるとともに、パイロットプラントでの実証データを活用することでリサイクル機器およびプロセスの改良・最適化に貢献いたします。

相川鉄工は、製紙業界で培ったリサイクルファイナー（叩解装置）や古紙の脱墨などのノウハウを活かしてプラスチックの洗浄、異材質分離、脱墨のための技術および装置の開発を進めます。

萩原工業は、ブルーシートの水平リサイクルで培った高度濾過、調質・改質技術等のノウハウと再生ペレット製造装置のエンジニアリング技術に基づいて装置やプロセスの改良・最適化を進めます。

3社はこうした取り組みにより、2025年、洗浄・脱墨・異材質分離・再生等のリサイクルシステムをワンパッケージとしてマーケットに提供することを目指してまいります。

当社は、パートナーの皆さまとさまざまな形で協業しリサイクルのシステムを構築することで、使用済みプラスチックの再資源化を推進し、持続可能な社会の実現に向け循環型社会の実現に貢献してまいります。

東洋インキ株式会社について

東洋インキ株式会社は、東洋インキグループの中核事業会社の一つとして、「パッケージ関連」および「印刷・情報関連」事業を担い、埼玉県川越市に生産拠点を有し、独創的な製品・サービスで市場をリードする企業です。

創業以来培ってきた高い技術力を誇るインキで、生活の中のあらゆる媒体に彩りと機能を付与しています。また、色の専門企業ならではのユニークなツールとして、カラーユニバーサルデザインツール「UDing™」「UDing™ ディザ」などを提供しています。

東洋インキの詳細については、ウェブサイト(www.toyoink.jp)をご覧ください。

相川鉄工株式会社について

相川鉄工は製紙関連機器の専門メーカーです。古紙のインクを脱墨するシステムなど古紙再生プラントの日本トップメーカーとして、世界最先端の技術・製品・サービスを提供しており、それら技術を古紙リサイクルだけでなくプラスチックリサイクルへも展開することにより、循環型社会の実現に向けた取り組みを進めています。相川鉄工株式会社の詳細については、ウェブサイト(<http://www.aikawa-iron.co.jp>)をご覧ください。

萩原工業株式会社について

萩原工業は、次世代フラットヤーン技術を活用した合成樹脂製品と、プラスチック関連機械やスリッター等のエンジニアリング製品製造・販売を行っており、それら技術を活用した廃ブルーシートの水平リサイクルなど循環型社会の実現に取り組んでいます。萩原工業株式会社の詳細については、ウェブサイト(<https://www.hagihara.co.jp>)をご覧ください。

以上

本件に関するお問い合わせ先

萩原工業株式会社 経営企画室 担当 高宮、山崎

TEL: 086-440-0860

高宮直通:080-2883-0977、山崎直通:080-7119-1528