

2024年8月26日

各位

栗田工業株式会社  
日本製紙クレシア株式会社

**資源循環で社会に貢献する“環境にやさしい”紙おむつの共同開発を開始  
～「クリタサムズシステム®」による分別処理でより再資源化しやすい製品の実現を目指す～**

栗田工業株式会社（本社：東京都中野区、社長：江尻 裕彦、以下：栗田工業）と、日本製紙クレシア株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：安永 敦美、以下：日本製紙クレシア）は、栗田工業の使用済紙おむつ分別処理装置「クリタサムズシステム®」（以下：本装置）を用いて分別処理したプラスチック類などをより再資源化しやすくすることで資源循環に貢献する、“環境にやさしい”紙おむつの製品化に向けた共同開発（以下：本共同開発）を開始しました。

日本国内では現在、使用済紙おむつのほとんどは、一般廃棄物として地方自治体や廃棄物処理業者の焼却施設で処分されています。高齢化社会の進行などを背景に使用済紙おむつの廃棄物量は今後も増加すると予測されており、排泄物に加え、パルプ、高分子吸水材、プラスチック類などに分別し再資源化することへの関心や需要が高まっています。

本装置は、従来焼却処分されていた使用済紙おむつを再資源化するために栗田工業が開発し、2023年11月に事業展開を開始したもので、使用済紙おむつを殺菌・洗浄・分解し、ビニール袋などのプラスチック類と、パルプ類を含む処理水へ分別処理できます。また、分別処理したプラスチック類やパルプ類などを製品原料や燃料といったマテリアルとして再資源化することで使用済紙おむつの廃棄量削減や資源循環のみならず、焼却処分する際のエネルギー使用量や排出されるCO<sub>2</sub>排出量の削減にも寄与します。

栗田工業と日本製紙クレシアは、紙おむつからの資源循環を促進するため、再資源化しやすい紙おむつの設計検討と分別処理の改良を2022年から共同で進めてきました。本共同開発は、これまでの2社による検討の成果などをもとに、使い心地や機能性などは損なわずに、本装置で分別処理されるプラスチック・パルプ類をより再資源化しやすくなる紙おむつ製品の開発を本格的に開始するものです。

本共同開発では、日本製紙クレシアが紙おむつ製品に係る情報を、栗田工業が分別処理に係る情報を出し合い、より再資源化に適した“環境にやさしい”紙おむつ製品の開発を目指します。具体的には、日本製紙クレシアが試作品を製造し、栗田工業が試作品を本装置で分別処理した結果を検証しながら、分別処理されたプラスチック・パルプ類のマテリアルとしての品質向上につながる紙おむつの製品仕様を検討します。さらに、本装置の分別処理に関わる改良点などの検討を進め、本装置および製品化する紙おむつの組み合わせによるCO<sub>2</sub>排出量の削減効果の検証、分別処理後の素材を用いたリサイクル製品の試作なども検討していきます。

栗田工業および日本製紙クレシアは、「クリタサムズシステム®」を活用し再資源化しやすい“環境にやさしい”紙おむつの開発を通じ、循環型経済社会の構築や脱炭素社会の実現に寄与することで、持続可能な社会へのさらなる貢献を目指してまいります。

以上

【参考写真】



「クリタサムズシステム®」実機写真



分別後の再資源化プラスチック類イメージ

【クリタサムズシステム®を利用したリサイクルフロー】

