

帝人株式会社 ■ コーポレートコミュニケーション部

●東京本社 〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号 霞が関コモンゲート西館

TEL.03-3506-4055 FAX.03-3506-4150

●大阪本社 〒530-8605 大阪市北区中之島3丁目2番4号 中之島フェスティバルタワー・ウエスト

TEL.06-6233-3413 FAX.06-6233-5040

●URL <https://www.teijin.co.jp>

2026年 4月 6日

高機能ポリエステル素材との高い親和性を発揮する ストレッチポリエステル原糸「レクセ」を開発

帝人フロンティア株式会社

帝人フロンティア株式会社（本社：大阪市北区、社長：鎌田 進）は、独自のポリマー設計および紡糸技術を用いて、糸自体に弾性を有し、ソフトなストレッチ性と高い回復性を発揮する、ストレッチポリエステル原糸「レクセ」を開発しました。

「レクセ」を他の高機能ポリエステル素材と組み合わせることで、ポリエステル同士の高い親和性を発揮し、その素材が有する高い機能性や優れた質感を保つとともに、快適なストレッチ性および回復性もあわせ持つ、新たな高機能素材の開発が可能です。

1. 開発の背景

- （1）近年、スポーツ・アウトドアウェアや一般衣料品において、快適な着用感を求めるニーズが高まっており、ストレッチ素材の需要が拡大しています。また、そのような素材には、高い伸縮性を有するポリウレタン系弾性繊維が多く使用されています。
- （2）さらに、着用シーンの多様化に伴い、快適なストレッチ性に、高い機能性や優れた質感を高次元で融合させた、新しい高機能ポリエステル素材の開発ニーズも高まっています。
- （3）しかし、ポリウレタン系弾性繊維とポリエステル素材とでは、熱で形状や寸法を安定化させる熱セット性を始めとした素材特性が大きく異なるため、それらを組み合わせる場合に、商品開発の自由度が制限されるという課題がありました。そのため、ポリウレタン系弾性繊維の優れたストレッチ性と、高機能ポリエステル素材の持つ機能性や質感を高次元に融合させた素材開発は困難でした。
- （4）こうした中、帝人フロンティアは、高機能ポリエステル素材と組み合わせることで、その素材が有する高い機能性や優れた質感を保ちながら、快適なストレッチ性と回復性を付与することができるストレッチポリエステル原糸の開発を進めていました。そして、このたび、独自のポリマー設計と紡糸制御技術を用いて、ストレッチポリエステル原糸「レクセ」の開発に成功しました。

2. 「レクセ」の特長

(1) ソフトなストレッチ性と高い回復性

熱収縮性の異なるポリマーを複合したコンジュゲート糸や高捲縮糸など、糸の構造に由来するストレッチ性とは異なり、独自のポリマー設計および紡糸制御技術によって糸自体に弾性を持たせているため、ポリエステル原糸でありながら、ポリウレタン系弾性繊維に近いソフトなストレッチ性と高い回復性による優れた形態安定性を有しています。



「レクセ」を使用したテキスタイル

(2) 優れた高機能性を付与可能

「レクセ」と高機能ポリエステル素材を組み合わせることで、ポリエステル同士の高い親和性を発揮し、その素材の持つ吸汗速乾性や耐久撥水性などの高機能性を高次元で保ちながら、優れたストレッチ性能も有するポリエステル100%のテキスタイル開発が可能です。

(3) さまざまな用途や製品設計に対応

「レクセ」は優れた熱セット性をはじめ、ポリエステル素材と同じ素材特性を併せ持ちます。そのため、高機能ポリエステル素材との組み合わせにおいて、自由度の高い商品設計が可能となり、新たな高機能ストレッチ素材の開発を通じて、さまざまな用途向けの展開が可能となります。

(4) 環境対応

「レクセ」はポリエステルが原料のため、高機能ポリエステル素材と組み合わせることで、リサイクルが容易なポリエステル100%の製品を実現します。

3. 今後の展開

(1) 「レクセ」を帝人フロンティアの高機能ポリエステル素材と組み合わせ、スポーツウエアやカジュアルウエア、インナー用途など、幅広い衣料用テキスタイルに展開していきます。

(2) 国内および海外のアウトドア・スポーツ向けに「レクセ」を使用した素材を2027年度から販売開始し、テキスタイルとして2027年度に10万m、2029年度に50万mの販売を目指します。

以上

【 当件に関するお問合せ先 】

帝人フロンティア株式会社 広報部 TEL (06) 6233-2180