

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>

2025年 6月12日

微細立体表面構造によりソフトでエアリーな着用感を実現 新感覚ストレッチ素材「SOLOTEX DELITE」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：平田 恭成）は、ポリウレタンを使用せずに優れたストレッチ性を有し、ナチュラルな微細立体表面構造によるエアリーな質感と、優しい肌触りでストレスのない着用快適性を実現した新感覚ストレッチ素材「SOLOTEX DELITE（ソロテックス デライト）」を開発しました。

今後、帝人フロンティアは「SOLOTEX DELITE」を2026年秋冬の国内、海外のスポーツおよびファッション・インナー衣料向けの重点プロモート素材と位置付けて拡販を図っていきます。

1. 開発の背景

- (1) スポーツウエアやファッション・インナーなどでストレッチ性を有する衣料品には、一般的にポリウレタンが使用されていますが、ポリウレタンにおける強度耐久性、軽量性、堅牢度などの課題を懸念する声がありました。そのような中、帝人フロンティアは、ポリトリメチレンテレフタレート（PTT）繊維「ソロテックス」を使用したストレッチ素材の開発および供給に注力してきました。
- (2) 一方で、近年はストレッチ性だけではなく、従来にはない目新しい外観や、風合いを持つ質感と、優しい肌触りで軽くストレスのない着用快適性が求められてきており、「ソロテックス」を使用した従来の素材展開では、十分にニーズを満たせていないという課題がありました。
- (3) こうした課題を克服するために、帝人フロンティアは長年培ってきたPTTの紡糸・延伸技術を駆使し、細繊度でありながら強く大きなクリンプ構造を持つことで、ポリウレタンを使用せずに優れたストレッチ性を有する新たなPTTコンジュゲート原糸（S/S 複合繊維）（*1）を開発しました。そして、この原糸の周りにハイマルチ（*2）の柔らかいポリエステル繊維を組み合わせ、特殊糸加工技術を用いてランダムで大きさが異なる複数のクリンプを発現させた芯鞘型の混繊糸に仕上げました。さらに、この混繊糸を高密度テキスタイルにすることで、繊維表面にナチュラルな微細立体構造を有し、エアリーな質感や優しい肌触りでストレスのない着用快適性を実現した新感覚ストレッチ素材「SOLOTEX DELITE」を開発しました。



「SOLOTEX DELITE」

（*1）サイド・バイ・サイド型複合繊維の略称。熱収縮性の違う2種類のポリマーを貼り合わせて糸にし、コイル状のクリンプ構造を発現させることでストレッチ性を有する繊維。

（*2）細いフィラメント糸を数多く束ねて長繊維を製造する手法。ハイマルチの糸は柔らかく肌触りがよいとされる。

2. 「SOLOTEX DELITE」の特長

(1) 新しい質感と外観

芯糸と鞘糸のクリンプ構造差を極大化した微細立体表面構造とすることで、ナチュラルな凹凸外観や適度なハリコシ、ドレープ感を有します。

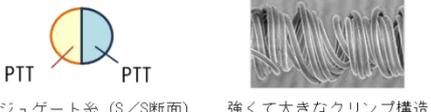
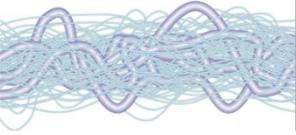
(2) 快適な着用機能性

優れたストレッチ性とともに、複数の異なるクリンプ構造を組み合わせることにより、ソフトでエアリーな着用感を発揮し、まるで着ていることを忘れるような着心地と、優れた通気性や吸水速乾性も実現します。また、微細な生地凹凸によって発汗時のべたつきも防止します。

(3) 環境対応

芯糸となるPTTコンジュゲート原糸の一部には植物由来原料を使用し、鞘糸にはリサイクルポリエステルを使用した環境に配慮した素材です。

3. 技術の概要

工程	項目	概要
原糸	<ul style="list-style-type: none"> ●細繊維度高ストレッチを発現するPTTコンジュゲート紡糸・延伸技術（強く大きなクリンプ構造を構築） 	<p>◆高ストレッチPTTコンジュゲート原糸</p>  <p>PTT PTT コンジュゲート糸 (S/S断面) 強く大きなクリンプ構造</p>
糸加工	<ul style="list-style-type: none"> ●ランダム芯鞘型混織技術（芯鞘クリンプ構造差を極大化） 	<p>◆混織糸形態</p>  <p>混織糸の構造イメージ図</p>
製織編	<ul style="list-style-type: none"> ●適正織編地構造体設計技術 ●高密度製織・製編技術 	<p>◆生地外観（表面）</p>  <p>ナチュラルな微細立体表面構造</p>
染色加工	<ul style="list-style-type: none"> ●低テンション染色加工技術 ●ソフト風合い付与加工技術 	

4. 今後の展開

帝人フロンティアは、「SOLOTEX DELITE」を2026年秋冬の国内および海外のアウトドア・スポーツ向けとして販売を開始し、その後、インナー衣料やファッション衣料などのライフスタイル向けへと幅広く展開し、2026年度に10万m、2029年度に100万mの販売を目指します。

以上

【報道関係のお問合せ先】

帝人フロンティア株式会社 広報部 TEL (03) 6402-7087