



代表取締役 吉田 真吾

## 縫合部のシームレス化を実現する加工技術で 企画力と対応力をアップ

### 概要

TPSマシンとCADソフト・自動裁断機 (CAM) を導入し、革新的な縫い代レス縫製加工技術による統合生産システムを構築

### 本事業への取り組みの経緯

従来の縫製加工においては、縫製部分に縫い代として1~1.5cm程の余剰が発生し、縫製した際にはその部分の生地が重なり、凹凸やかさばりが生まれていた。そうした場合、例えば寝たきりの人などが着用すると、縫い代の厚みによって床ずれを起こしたり、またデザイン面から見ても、縫い代部の盛り上がりデザイン性を損なうことも考えられた。そこで、布と布とを突き合わせで縫うことができるマシンを導入し、縫い合わせ部分を一枚の布かのように、平坦な状態として仕上げることができないかと考えた。

スムーズな縫い目を実現することにより、デザインの幅が広がるだけでなく、着心地も追求できる。また、今回導入を目指したマシンは、国内・海外ともに導入台数が少なく、自社にしかない強みとなる。さらに、日本国内で複数の生産工程を手掛けた衣料品について「純国産品」として認証する新制度・「Jクオリティ」が設けられたため、縫製加工の国内回帰や輸出拡大も視野に入れた事業展開を見越し、本事業によって他社との差別化を図ることとした。

### 事業概要

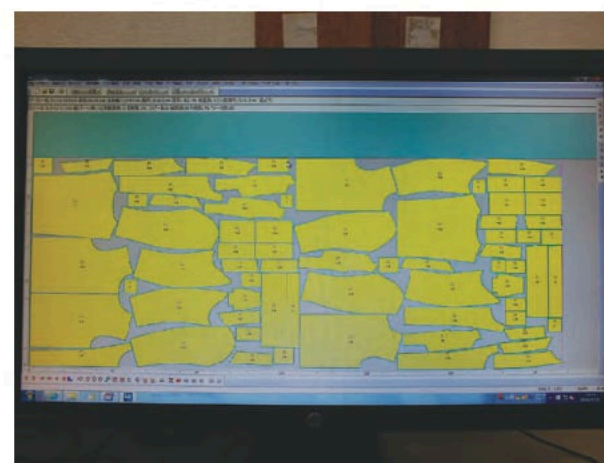
本事業では、ファッションのユニバーサル化に対応すべく、縫合部の厚肉化抑制やシームレス化を目指して、2枚の生地を突き合わせた状態で縫い合わせ、縫製面を縫い代のないフラットな状態

に仕上げることができる、TPS (Twin Plover Seam) マシンを導入した。

また、TPSマシンを活かすためには、型紙に合わせて正確な裁断が必要となることから、CADによる型紙データをパソコンに取り込んで裁断する、自動裁断機 (CAM) を同時に導入し、より狂いのない製品づくりを目指した。



TPS縫製専用マシン



CADで作成した型紙データを取り込み、真上から刃で生地をくり抜く自動裁断機 (CAM)

全国のアパレルメーカーでデザイン・企画されたアパレル商品のサンプルづくりから縫製加工までを手掛け、シャツ、ブラウス、ジャケット、コート、パンツ、スカート、カットソーなど、メンズ・レディースのフルアイテムに幅広く対応。自社3工場のほか、県内に多くの協力工場を有し、百貨店やセレクトショップなどで扱われる、付加価値の高い日本製製品づくりを提案している。

### 事業成果

裁断機・縫製機の導入により、曲線など幅広いデザインに対応し、スッキリとした美しいシルエットと、ストレスのない着心地を兼ね備えた、「縫い代レス縫製加工技術」を実現。裁断ノウハウの伝承簡易操作マニュアルの作成も行い、統合生産システムが構築できた。

この技術をもとに、ジャケットをはじめとしたサンプルづくりと、多様な素材を用いた生地サンプルを作製し、後者については、皮やコール天など異素材の生地素材をつなぎ合わせたほか、正確な柄合わせなどが可能かどうかを検証し、具体的な商品化に向けた営業ツールとして活用できるサンプルとした。



素材や柄の組み合わせを実際に確認できるサンプルを作製

### 事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

本事業の成果を活用し、大手アパレルメーカー製品への試作サンプルを製作し、提案を行っている。TPSマシンによる縫製を生かした企画をメーカーと共同で行い、商品化を目指す動きも出てき

ており、高付加価値製品の受注拡大のため、現在も営業展開を行っている状況である。



TPSマシンとCAMを用いて製作したジャケットサンプル