

渡辺パイル織物株式会社

ネットワーク利用最新タオル製造システムの開発

最新の高速タオル織機と高速ネットワーク型生産管理システム・画像処理システムを導入する。これによって、納期短縮・コスト低減が可能な新しい物づくり製造システムを開発し、高品質で高付加価値なタオル製造を目指す。

事業取組の経緯

タオル市場では、今治タオルブランドの定着によりメーカー各社の新商品開発が加速し、従来のような問屋主導型の大量受注は減少傾向にあった。代わって売り場直結型の生産が求められ、短納期・小ロットのニーズが高まるなか、高品質で高付加価値な受注に対応する必要があった。

このような環境変化のなか、当社も製品の付加価値や市場性の検討を求められ、新製品の企画開発力、生産設備能力、情報力の高度化を迫られていた。

実施内容

当社は本事業により、(1) 製織技術の検討、(2) 新商品開発、(3) 生産管理技術の検討及び評価、(4) 画像処理システムの検討及び実証試験、の4つの取組みを行った。

具体的には、高速タオル織機を導入し、デザインの自由度を高め、生地機能性・風合いを生かす製織技術を駆使した商品を試作した。また、画像処理システムを導入することで、デザイン開発やデータ出力等のスピードアップに取組んだ。さらに、独自のソフトウェアによりICTを利用した生産管理システムを導入し、従来型の織機と新型レピア織機を使用して、生産管理に必要な様々なデータの収集を試みた。



事業取組の成果

本事業で導入した高速タオル織機は、従来にない高速（400rpm以上で運転可能）でレピア方式の特徴（緯糸を選ばない・安定したよこ入れ方式）を生かしながらB品発生率の低減を図り、従来織機より多種多彩かつ高品質なタオル織物が高速で製織可能となった。また、センサーの高性能化と、従来人手に頼っていた生産管理のICT化によって、生産状況の把握が容易になり、製品品質と納期対応力が高まった。

更に画像処理システムでは、これまでの人手による柄替え作業に比べ、高速で瞬時の柄替えが可能となり、新商品開発のサイクルも大幅な短縮（約1/4程度）に成功した。

これらの成果により、多種多様な分野での新商品開発のスピードが向上し、従来は対応の難しかった個性的なブランドタオルを望む消費者ニーズへの対応が強化され、開発・製造面の改善のみならず、営業面でも新市場開拓の糸口となった。

今後の活動予定

製品面では、長年のタオル製造で培った技術・ノウハウを活かし、素材にこだわった製品を強化したい。また、販売面では自社ECサイトを中心とする顧客接点を強化することで、把握した顧客ニーズを自社の製品開発に活かす好循環につなげたい考えである。

また、これらを実現するための組織・人材面の施策として、積極的な採用活動により開発・製造・マーケティングにおいて中核となる若手人材の確保・育成を強化する方針である。

渡辺パイル織物株式会社

- 代表者／代表取締役 渡邊 千歳
- 本社住所／〒794-0043 愛媛県今治市南宝来町2丁目8番地の1
- TEL／0898-66-5108 ■FAX／0898-66-5035
- URL／<https://www.watanabe-pile.co.jp/>
- メール（代表）／info@watanabe-pile.jp
- 設立年月／1965年4月
- 資本金額／1,000万円
- 従業員数／26人
- 業種／タオル製品、テキスタイル企画・製造・販売
- 事業拠点／本社 愛媛県今治市南宝来町2丁目8番地の1
本部・工場 愛媛県西条市河原津甲477
第2工場 愛媛県西条市新町374-3

企業概要

タオル製品とタオル織機で織る生地企画・製造・販売を行う織物メーカー。1964年創業。「素材の良さを最大限に生かす物づくり」を追求。本番生産で動いている今治製のシャトル織機は国内でも当社にしかなく、このシャトル織機でしか織ることのできない生地が多数ある。タオル製品、服地ともにBtoBを中心に展開してきたが、現在ブランディングやマーケティングを見直しオンラインや催事によるBtoCビジネスにも力を入れ、オリジナル製品の開発を進めている。製品の他に服地を開発しており、服地の展示会へも出展している。タオル織機で織るループのない織物は当社の中でも特徴的な生地であり、多数の国内外のアパレルブランドとの取組みへと繋がっている。

主要取引先

百貨店、セレクトショップ等の小売店、通信販売の一般個人顧客

主要商品（成果品）

	しっとりとし、吸い付くような肌触りが特徴のタオル。超長綿オーガニック「タージマハール」を使用し、自然に優しいTZ酸性酵素法で傷めることなく精練漂白し、綿本来の吸水性そのままに柔らかく織り上げました。
	まるでふわふわの綿そのものを触っているような、やさしいタッチのタオル。「サンホーキン」を無撚糸にすることで、綿本来の柔らかさを大切にふんわり織り上げました。織毛羽落ちが少なく吸水力を実感いただけます。
	ふっくら生地を織り上げたホテル仕様のタオルです。糸を撚る回数を少なくすることで、厚みがありながらも優しいタッチに。中央アジア産の綿を原料とすることで、何度洗ってもふっくら感が持続し日常使いに最適です。

主要設備

シャトル織機、レピア織機等

担当者	取締役 渡邊 文雄
連絡先	0898-66-5108
連絡先 E-mail	info@watanabe-pile.jp