

5 有限会社ファイバー浜松

高効率熱処理技術の確立によるラッピングクロス
の品質向上と熱加工受注の事業化

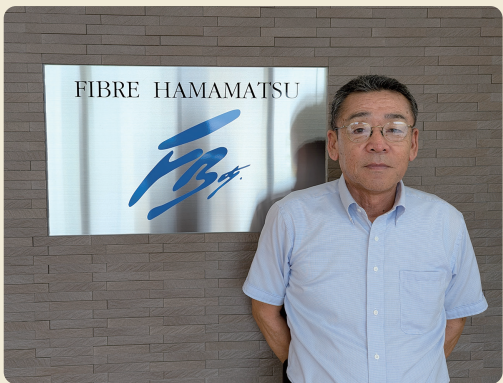
会社概要



- 社 名：有限会社ファイバー浜松
- 代表者名：代表取締役 安立 敦彦
- 所 在 地：〒434-0041
浜松市浜名区平口2749-1
- 取 材 地：同上
- 設立年月：平成6年11月
- 業 種：繊維工業
- 資 本 金：6,500千円
- T E L：053-424-7733
- U R L：<https://www.fbamamatsu.jp>



取組みの経緯



代表取締役の安立敦彦氏

熱処理工程の内製化により 品質と信頼性の向上を図る

有限会社ファイバー浜松は、産業用資材として用いられる細幅織物の製造・販売を手掛けている。同社の製品は、物流資材、車両関連製品、建築土木資材、生活資材、紐、濾過布、ラッピングクロスなど、産業用途から日用品まで幅広く利用されている。企画から素材選定、織り、縫製、そして金具部品の組み付けまで一貫生産できる体制を構築しており、顧客の多様なニーズにワンストップで応えられることが強みである。

同社はこれまで、合成繊維製品の品質安定化に不可欠な熱処理工程を外部に委託していたが、委託先から後継者不在により廃業の意向が伝えられた。新たな委託先を近隣で見つけることが困難であり、遠方の事業者へ依頼した場合、顧客への納期遅延リスクが生じるため、この課題を解決するには熱処理工程の内製化が唯一の選択肢となった。

具体的な 事業内容

有限会社ファイバー浜松は、外注先の廃業に伴う熱処理工程の課題を、独自に開発した加工機と自動巻取機で解決。これにより、約72時間かかっていた加工時間を約55分に短縮し、コスト削減と品質向上を実現した。今後は、更なる市場シェアの獲得を目指す。

取組みの内容



「左：細幅織物熱セット加工機」と
「右：傷探知機能付きテープ巻取機（自動巻取機）」

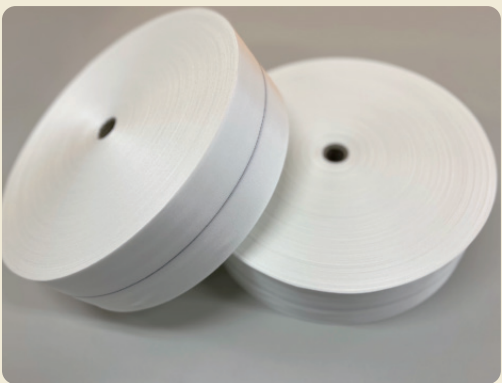
熱処理工程の課題を、 独自考案の機械装置の開発で解決

これまで外注していた熱処理工程を内製化するにあたり、いくつかの課題があった。一般的に使用されるドラム型加工機は、金属ロールによる熱伝導で加熱するため、製品の接地面と裏面で加熱温度にばらつきが生じ、均一な品質を保つことが難しいことや、自然冷却を待つ必要があり、完全に冷めない状態で箱詰めするとシワやヨレといった不良が発生しやすいという課題があった。また、冷却スペースの確保が必要な上、放熱によって室温が上昇し、労働環境の悪化を招くという課題も抱えていた。

他にも、顧客からの品質検査要求が厳しくなる中、目視による検品には人員の確保が大きな課題となっていた。

こうした課題を解決するため、同社は「細幅織物熱セット加工機」と「傷探知機能付きテープ巻取機」を独自に考案し、外部に製作を依頼した。これにより、熱処理工程と検査工程を内製化し、コスト削減を図ることとした。

結 果



製造されたラッピングクロス

熱処理工程の効率化 コスト削減と品質向上

同社は、合成繊維製品の品質安定化に不可欠な熱処理工程と検査工程を内製化するため、独自に「細幅織物熱セット加工機」と「自動巻取機」を開発した。熱セット加工機には、加熱工程と強制冷却工程の2つのボックスを配置し、効率的な熱処理を可能にした。ガスヒーターで全体を均一に加熱する方式を採用することで、安定した品質を確保。また、完全に冷却された状態で箱詰めするため、シワやヨレといった不良品の発生を防ぎ、製品の品質向上に繋げることができた。さらに、これまで目視で行っていた検査工程を、自動巻取機の高感度カメラに代替することで、人員を別の工程に配置することが可能となった。

これらの取り組みにより、外注時には約72時間かかっていた熱処理加工時間は約55分に大幅短縮されるとともに、コストダウンにも繋げることができた。

代表取締役の安立氏は「当社の技術や製品を活用して新たな需要を開拓できないか模索している」と、今後の展望について意欲的に語っている。