

ますます高まる「清潔」への意識。 世界中の人々の健康と美容に貢献



超音波カッター

事業名

機能性ボディタオルの製造方法改善による品質の向上



ボディタオル市場の ニーズに対応するために

1963年(昭和38年)創業の当社は、天然繊維や化学合成繊維を使った浴用ボディウォッシュタオル(以下、ボディタオル)、サニタリーグッズ等の製造メーカーです。企画・開発・製造・販売までの一貫体制を整備し、国内外合わせて年間1,000万枚以上製造・販売しています。

近年のボディタオル市場は、特に女性や高齢者の場合、「やさしい肌触り」を求める傾向にあります。そうしたニーズに対しては、基本となる化学合成繊維に天然繊維を加えることで対応していますが、よりソフトな感触を出すために天然繊維の混入率を高くすると、「耳」と呼ばれる端部のホツレが見られるようになりました。

ボディタオルの製造工程は、ロール状の幅広の基布(きふ)を染色・乾燥した後、規定の幅にスリットし(切り込みを入れ)、ヒートセット(熱処理)をして形状を安定させ、長さ方向にカット縫製したものを袋詰めして出荷します。

その際、ボディタオルの幅を決めるスリット工程は、円盤状の回転刃で切り込みを入れているので、端部(耳)は切りっぱなしの状態です。天然繊維を混入するとタテ糸とヨコ糸の結束力が低下し、耳ホツレが発生してしまいます。



原系から自社製造した基布



超音波振動によるスリット工程



スリット工程を経てカットされたボディタオル

自社の強みを活かした オンリーワンの製品づくり

そこで本事業において、スリット工程に超音波振動を用いた超音波カッターを導入し、天然繊維50%のボディタオルの耳ホツレに対応しました。原理的には振動による叩き切りですが、発生した熱で化学合成繊維が溶解し、ホツレ止め効果を果たします。

しかし、これだけでは100%化学合成繊維のものと同程度の耳ホツレ抑制ができません。そこで基布に改良を加えて問題解決を図りました。具体的には、スリットするタテ糸部分の化学合成繊維の密度を高くし、接着剤の役目を果たす成分を増やして、より強固なホツレ止め効果を生み出しました。

国内の同業他社は現在、糸加工～製織までの基布づくりをやめてしまっているところが多いのですが、当社は創業当時から変わらず原糸から基布づくりを行っています。ここに本事業における当社の優位性があると考えます。

品質の安定、生産能力の 向上など多くのメリット

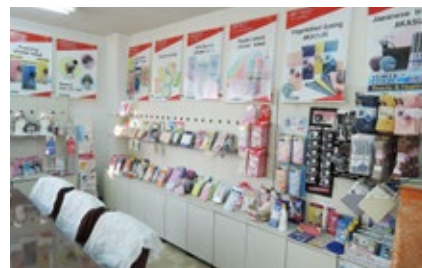
超音波カッターの導入と基布の独自開発によって、天然繊維50%のボディタオルにおいて20回洗濯した後もホツレが発生しない結果になりました。本事業に取り組む前、天然繊維を含む製品の社内基準は10回でしたが、耐久性が2倍にアップしました。品質向上によってマーケットクレームはほぼゼロです。

また、以前の円盤カットによる加工スピードは15m/分でしたが、超音波カッターは22m/分で146%のスピードアップとなり、生産性向上につながりました。かつては1日平均2万枚が限度でしたが、現在は約3万枚の製造が可能です。しかも、超音波でカットすることで繊維の毛羽が出なくなるなど、作業環境が改善されました。

このほか、以前は基布のカットロスが約50mmありましたが、約20mmに改善されたことで約8%の原価改善につながりました。

さて、昨今のコロナ禍において人々の清潔に対する意識が高まっていますが、こうした流れは海外でも顕著です。最近では日本と生活様式が似ているアジア圏

でボディタオルのシェアが伸びていることから、当社としてはこれまでの欧米市場に加えて、アジア圏の販売ルートをより拡大していきたいと考えています。本事業の設備投資は今後の海外展開の後押しになりました。



グリーンセンター2階のショールーム



G2ファクトリー



タツネ
株式会社



〒326-0143
栃木県足利市葉鹿町1419
TEL: 0284-62-0774
FAX: 0284-62-5967
(実施場所: 足利市葉鹿町1184-1)
URL: <http://www.tatsune.jp/>
E-mail: info@tatsune.jp

【代表者名】 田部田 富久
【設立年】 1969年
【資本金額】 1,000万円
【従業員数】 44名(パート含む)
【事業内容】
浴用ボディウォッシュタオル、サニタリー
グッズ等の企画・製造・販売

mono
hojyo

本事業における気づきと学び



タツネ 株式会社
代表取締役 **田部田 富久**

ものづくり補助事業で参考になるのは、他社の導入事例です。同業だけでなく業種・業界の違う会社の取組を総体的に知ること、事業戦略や発想法を学ぶことができるからです。

それらの学びや気づきを自社に置き換えることが肝心で、私自身はその積み重ねによって次なる方向性を見出すことができました。

これからも他社の事例を大いに参考にしたいと思っています。