

事業名

当社独自で開発した防曇機能に
偏光特性を付加したフィルムの
新技術開発と世界市場戦略の販売展開

株式会社
トチセン



〒326-0338
栃木県足利市福居町1143
TEL 0284-71-2151
FAX 0284-71-2175
URL: <http://www.tochisen.co.jp/>
E-mail: aoyama@tochisen.co.jp

- 代表者名／秋草俊二
- 設立年／1949年
- 資本金額／2,500万円
- 従業員数／32名
- 事業内容／化成品フィルムの染色・
特殊加工及び販売、繊維製品の染色・
整理加工及び販売、工業用資材・
包装用資材等の販売

他社に真似できない独自技術を強みに、
防曇機能に偏光特性を付加して世界市場を目指す



着色フィルムの製品チェック工程

独自開発したフィルム染色加工技術を強みに

当社は繊維会社として1914年（大正3年）に創業し、その後、戦時中の企業整備令に基づき栃木県内の繊維加工業を統合して設立された会社です。各種繊維織物・編物の総合加工を業務としてきましたが、オイルショックを機に化成品フィルムの加工に業態転換しました。1963年（昭和38年）、繊維の染織技術を応用してポリエステルフィルムへの染色加工技術を確立した当社は、日本で唯一のフィルム染色メーカーです。

一般的な着色フィルムは、フィルム表面に液を塗布したり貼り付けるなどの手法がとられますが、当社のフィルム染色技術は水溶液中で染料を含浸（がんしん）させる特殊なもので、他社の商品とは本質的に異なります。

当社の製品である「医療用フェイスガード」は、軽量化により医師等の疲労を軽減でき、また、採血や手術の際に眼を守るなど医療分野に大きく貢献しています。一方、オートバイ愛好者に需要がある「ヘルメットシールド」は、他社製品より防曇（ぼうどん）機能が高いことから、ライダーの命を守る製品として高く支持されています。いずれの製品もフィルム内に防曇機能を付加しているため、シールドが曇りにくいなどの特徴があります。



さらなる新技術・新商品の開発を目指す

ニッチ分野で自社製品のブランド化を目指す

本事業においては、国内市場はもとより世界市場での販路開拓を視野に自社製品のブランド化を検討する中で、これまでありそうでなかったニッチ分野に目を向け、防曇機能に偏光特性を付加したフィルムの新技術開発を目指しました。これにより手術室のライトの反射による手元の見づらさを軽減し、また、ライダーにとっては太陽光による路面の反射を防ぎクリアな視界が確保できるなど、安全性に直結するメリットを享受できます。

従来のフィルムロールによる販売から、自社で型抜き加工をして製品化するために、型抜き加工機（プレス機）を導入しました。併せて、スペクトル検査による国際基準に基づく品質保証体制の構築のために最新鋭の分光光度計を導入しました。

特に20tのプレス機は、ロールフィルム材料から目的の形状の金型を用いて製品を連続的にカットするため独自に設計し、特別注文で製作依頼しています。



医療用フェイスガード



ヘルメットシールド



当社のヘルメットシールドを採用したヘルメット

型抜き加工の精度を上げ、歩留まり率を高める

現在は1カ月に約20,000枚の医療用フェイスガードを生産していますが、型抜き加工の際に微細なバリが出てしまう課題が残されています。医療現場で使われる製品だけにより高い精度を追求しなければならず、現在は従業員による手作業で一つひとつ取り除くなど対策を講じています。

今後は金型の精度やプレス時の刃の角度などを調整しつつ、国際基準に基づく品質保持を念頭に、歩留まり率の向上に務めます。



分光光度計UH4150(日立製作所)

FUTURE ➡

将来の展望

株式会社 トチセン

常務取締役 青山 孝志

プラスチックフィルムの染色加工メーカーとしての長い経験とノウハウは必ず、皆様方企業のお役に立てると確信しています。当社の技術開発部は日々、新しいフィルムや染料・薬剤への基本技術を蓄積し、新技術・新商品の開発に努め、企業の独自性を高めてきました。今後ますますグローバル化が進行し、かつ、ボーダレスの時代になるにあたり、さらなる新技術・新商品の開発に努め、ご要望にお応えできるよう、私たちは努力を惜しみません。