

繊維工業

積層式自動裁断機（CAM）の導入により、作業のスピード化・製品の均一化・短納期化と雇用の拡大の実現



裁断工程の短時間化・高精度化を図るとともに、新素材・難素材への受注対応を目的として積層式自動裁断機を導入した。

背景・目的

弊社は、昭和45年に誘致企業として青森県十和田市に進出してから、国内アパレルメーカーの受注により百貨店向けの一流ブランド品（婦人服）の製造を行っている。

近年、繊維業界では素材開発技術が格段に進化し、「特殊加工」等に代表される合成繊維系新素材や難素材の製品が増加傾向にあるものの、当社の既存設備では受注に対応できず、「オールアイテム縫製」という強みを活かさない状況にあった。また、従来の裁断工程における時間や正確性に大きなロスが生じ、コスト増と受注機会の損失という課題も抱えていた。

そこで、積層式自動裁断機を導入して裁断工程の短時間化・高精度化を図るとともに、新素材・難素材への受注対応を目的に本事業を実施した。

実施内容

メーカーから依頼されたパターンを基に、デザイン性を考慮した高精度な縫製の検証としてワンピース（素材：レース）、難素材を用いた高精度な縫製の検証としてボレロ（素材：シフォン、ジョーゼット）の試作を行った。

企業概要

株式会社昭和ドレストワダ研究社

◇代表者 代表取締役 広田 肇二

◇従業員数 68名

◇資本金 1,000万円

◇創立 昭和45年

◇所在地 〒034-0094

青森県十和田市西二十二番町44-50

◇電話番号 0176-23-7717

◇FAX番号 0176-22-5506

◇E-mail showa2@festa.ocn.ne.jp

◇事業内容等

CAM導入後は縫製ラインが迷う事なく縫えるので以前より縫製枚数が3%増になりました。今後も取引先を増やし様々な分野に取り組んで行きたいと思います。

【主要製品】婦人既製服製造

○導入設備

◇積層式自動裁断機

◆コンベアが吸引室内に内蔵されており、生地送りでの吸引が可能。

◆フィルターボックス・ダストボックスを改良し、ブロワーホースの経路が簡略化。

◆CADで作成した裁断データをP-CAM上で編集できるソフトが付属しているため、CAMの裁断精度と効率化が最大限に発揮される。



成果

設備導入による効果においては、生地のバラツキがなくなったことでの生産効率の向上や、CAMシステムでの裁断による均一化や正確性が図られたことで、品質の安定・作業能率の向上が見られた。さらに、高効率な裁断は裁ち屑の減少による産廃経費の削減にも繋がった。また、1日におけるサンプル裁断の型数が2型から4型以上への増加が可能になった。高付加価値製品が大半を占める新素材・難素材・多品種・小ロットの生産や、今まで断念していた「特殊加工」についても、裁断時の「地の目曲り」が解消されたことで、100%の受注が可能となった。

試作品においては、いずれも仕上がりが良く高評価を得られた。

今後の展望

本事業にて、積層式自動裁断機を導入したことで「素材に対する壁」がなくなったため、アパレルメーカーに対して、当社の強みである「オールアイテム縫製」を100%全面に打ち出すことができ、今後はより深い信頼関係が築けるものと確信する。

これまで縫製業界は、作業工賃が安価なアジア諸国への生産移転により、国内企業の受注及び生産は減少傾向にあった。しかし、近年中国での人件費上昇や、消費者ニーズの多様化・流行サイクル短期化への対応、海外製品の納期遅れ等の問題により国内回帰の動きが出始めており、国内縫製業界に明るい兆しが見えている。

今後は、本事業の成果を活かし、「販路拡大」と「雇用拡大」、「自社ブランドの進展」に努めていく。