



炭素繊維の3次元多重織り

タオルの製造。今治の伝統産業のタオル業者ということでタオルを生産していたが、愛媛県には炭素繊維を製造している企業があり、炭素繊維と自社の「ジャガード織技術、多重織り技術」を活用し、3次元炭素繊維の製造を開始した。

業況等の動向について

異業種に参入した動機や経緯、きっかけ

愛媛県の今治市はタオルの産地として有名で、全国のシェアの約5割を占める。

上脇は以前は普通のタオルを製造していたが、現在は特別な技術を要する特殊織物の製造に特化している。当社はジャガード織りのハンカチ、二重、三重織りのタオルの製造等で多重織りの技術を有しており、今までにそういう特別な技術を生かした製品の製造で、タオル製造からの脱皮を図ってきた。少し前に、幅4メートルで織れる海外製の幅広ジャガード織機を導入。この織機を使った二重、三重織を応用した多重織り手法で特許を取得した。従来の幅ではできなかったクイーンサイズのシーツや壁紙などの商品を可能にしてきた。

今回は愛媛県には炭素繊維を製造している企業があることに注目。自社の技術を活かし、炭素繊維の多重織りができないかと考え、県にも働きかけ、協力を得て共同で開発を進めてきた。航空機等に使用されている炭素繊維織物は「平織り」による2次元織りが主流であるが、今般、新たにジャガード織りの技術を活用して、炭素繊維を多重織りできる炭素繊維用織機を開発し、3次元織物を開発、炭素繊維の需要・用途の拡大を目指す。また炭素繊維以外の素材を織り込めるようにし、工業材料として活用できる製品を製造する。

まだこれからの製品で、今のところどんな風に応用できるか具体的にはなっていないが、展開用途は大きいと見ている。

参入して最も成果のあったこと及び最も困難だったこと

成果のあったこととしては、タオル産業は成熟したマーケットなので、これから伸びる余地のある新しいマーケットに進出できたことである。

一方困難だったのは販路の開拓。どこに販路を見出したらいいか、不安が付きまとう。作った製品の検査や性能評価が大企業で無ければできない部分があり、それをどうクリアするかも課題。

業況等について

本業の業況はやや好調である。オーガニックコットンによるタオルを作っていて、そちらが好調である。無農薬の畑で

有機栽培によって作られたオーガニックコットンには、アトピーやアレルギーの要因になる化学繊維を含んでいない為、環境に関心の深い消費者や企業の評価が高く、年々売り上げが増加している。

新規参入事業に関しては、現在まだ売上げはない。具体的な使用例が無いので、どんな商品に利用されるか今後の展開に期待が持たれる。

今後の展望・見通し

今後は拡大方針をとる予定である。織物とするPAN系炭素繊維は、PANプリカーサー「ポリアクリルトロル繊維」を炭素化したもので、高強度、高弾性の性質を持ち、電池や耐震材を始め、車のボディやシート、燃料電池の電極、耐震材、航空宇宙等様々な産業資材に利用が期待されている。

メリット・デメリット

メリットとしては今までの事業に追加された新しい開発事業のため、売り上げが増加する。技術の高度化が図れる、などが挙げられる。

デメリットとしてはまとまった資金が必要となることに加え、設備も増やさなければならぬことである。

異業種参入時のアドバイス

中小零細企業が一社だけでやっていくのは難しい。公的研究機関、大学、県等との連携、支援制度等を利用してやっていくのが、有効な方法だと思う。

行政の支援について

異業種参入に際し、役に立った行政、支援機関の制度
愛媛中小企業応援ファンド活力創出産業育成事業

異業種参入に際し、行政に対して望む支援
特に無い。

会社概要

設立:昭和62年8月

資本金:10,000千円

従業員数:43名

URL:<http://www18.ocn.ne.jp/~uewaki/index2.html>