



工作機械向けのぞき窓の製造

ガラスの2次加工業。工作機械向けのぞき窓は過酷な使用環境に耐え、安全を守る必要がある。自社の開発にこだわって確立した「ガラスとプラスチックのポリカーボネートとの接着技術」を活用し、耐環境性にすぐれた工作機械向けのぞき窓の製作を行っている。

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

工作機械には加工状況を確認するための、のぞき窓が付いている。こののぞき窓は、工作機械に使用される切削油による表面白化、加工物の切粉による傷、薬品による劣化という過酷な条件に耐えなければならない。特に安全性は重要で加工時のトラブルの際、加工中の金属片や、ドリル等の工具が飛び散った時に、のぞき窓をつき破れば即座に人身事故につながる。そのためは、自社の得意とする、強化ガラスの技術と、抜群の耐衝撃性を持つプラスチックのポリカーボネートを接着して使用することが必要であった。この構造により、もしガラスが破損しても飛散被害を最小限に防ぐことができる。

10年ぐらい前に工作機械会社からのぞき窓の話があり、その窓を作るためにはガラスとポリカーボネートの接着技術が必要であった。その時はドイツの接着剤を使えば可能であったが、自社開発にこだわり、接着剤も新たに作る方法を開発した。接着技術は高度で、空調や温度変化にも耐えなくては行けない。寒冷地の港では-20になるところもあり、それにも耐えることが必要であり、それを可能にした。

開発後この技術は、世界最大の工業製品規格検査会社である「テュフラインランド」による、対貫通試験をクリアし、高い安全性が保証されている。国内でこの認証を受けているのは、当社と、大手企業の2社のみである。

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、品質基準、受け入れ検査、品質管理等の方法を習得したので、それが他の企業向けの新たな提案、商品開発に役立っている。

困難だったのは、ガラスと樹脂を接着させる技術的な難しさ。

業況等について

本業の業況は横ばいで、今までとそんなに大きな変化は無い。

新規参入事業に関しては、現在、売上高は横ばいもしくは微増である。工作機械業界自体は良いが、進出事業の工作機械ののぞき窓は競争相手も現れ、低い価格で持っていかれたことも有り、苦戦している部分もある。

今後の展望・見通し

今後は拡大方針をとる予定である。接着技術を元にコーティング等の分野に道が拓かれた。接着、コーティング技術は今後いろいろな分野に利用が期待される。調理器具、炊飯器への応用も期待されている。また、コーティング技術を応用して、回収ブラウン管のリサイクル商品の製品化に向けて、新たな市場を開拓しつつある。また、木質、ゴム質、ビニール質などあらゆる種類の床をコーティングすることにより、汚れ、傷を防ぎ、清掃を簡単にすることができる。現在はワックスがけをしているので、その費用を浮かすことができる。今後は、建材等への利用が期待されている。

メリット・デメリット

メリットとしては未知の分野に進出ができ、新しい業界、新しい商品とフィールドが拡大した。

デメリットは特に無い。

異業種参入時のアドバイス

リサーチは拙くとも自社でやる必要がある。会社の風土がある。人間関係、相関関係の理解は意外に重要である。資材にはこういう人がいて、こういう力を持っている。商社任せにせず、自社でエンドユーザーの意向、ニーズを拾う必要がある。

行政の支援について

異業種参入に際し、役に立った行政、支援機関の制度支援は受けていない。

異業種参入に際し、行政に対して望む支援

輸出する際、燃焼試験は200万~300万円程度かかる。実績に合わせ、例えば高額試験に対する補助金制度を充実して欲しい。

会社概要

設立:1959年11月

資本金:60,000千円

従業員数:28名

URL: <http://www.kawamuraglass.co.jp>