

株式会社興栄ケミカル工業所

マット裁断加工技術の高効率化・高精度化による販路拡大及び事業の拡大

品質向上と低コストを実現させ、自社開発の製品で市場拡大を目指す



補助事業

**CAD・CAM 裁断機の導入により手動から自動化へ
高効率・高精度な製造ラインの確立を図る**

「興栄ケミカル工業所」は、合成樹脂をシート状にして素材に貼り合わせる加工を主軸にした事業を展開。自動車向けのマット・シート、家庭用や商用の床材マット・シート、土木・公共事業向けの資材など多岐にわたった製品を生産している。

同社は5m以上の大型マットを製造する数少ないメーカーでもあり、顧客からさらなる増産や短納期、多品種対応を求められていた。今まで以上に高効率で高精度な製造ラインを確立するためには、手切りによる裁断方法を見直して、新しい裁断機の導入が必要と考えた。また平成27年に、社内で生産一元化を図ることを目的に新工場を設立。大型の裁断機の導入が可能になったことも、同事業を実施する後押しとなった。

本事業はCAD・CAM自動裁断機を導入することで、高効率・高精度な製造ラインを確立し、品質向上と低コスト化を図ることを目的とする。導入した裁断機「シマトロニック CAD/CAMシステム」は、電子データの図面を自動裁断機用データに変換して、自動裁断機で連続して精密切断するもの。今までの裁断工程は、原寸型紙を基に形状抜型で作成して、熟練工が刃物で1枚ずつ手動切削していた。しかし、自動裁断機による裁断工程を構築すれば、型紙を電子データ化し、それを直接自動裁断機にインプットすることで、形状抜型の作成が省けるようになる。同時に、裁断精度・効率向上による多品種対応、短納期、歩留まり向上（低コスト化）などを図ることもできる。

成 果

自動裁断機と働きやすい職場で期待された4つの成果を実現

自動裁断機導入より現実化した主な成果は、「裁断時間の短縮」「歩留まりの向上」「形状抜型が不要」「製品検査の簡略化」の4つ。

「裁断時間の短縮」は連続裁断により、約30%の作業時間の短縮が可能に。「歩留まりの向上」では、CAMによる高精度化でロス率が60%削減。「形状抜型が不要」はCADデータ管理で刃型置き場の管理が不要となり、同時に仕事場での従業員の安全性が今まで以上に確保できた。最後の「製品検査の簡略化」では、全数検査から抜き取り検査で品質管理を行うなど、期待していた生産効率のメリットが同事業により実現した。



今後の展開

本事業導入の効果を基に各市場へのさらなる展開を狙う

本事業の成果により実現した「品質向上」と「低コスト」による生産体制で、今後は各市場へのさらなる展開を図る計画を掲げている。自動車向けマット市場では、コスト競争力による市場拡大と収益の向上に注力する。商用・家庭用向けマット市場は、同社の強みである大型マットのラミネート加工と自動裁断で競争力のアップを図り、新規顧客を獲得して市場の拡大を目指す意向だ。土木・公共事業向けのマット市場に関しては、自社で開発した機能性の高いシート材を寸法精度の高い品質で提案して、新規案件を有利に獲得することを狙っている。



自動車用フロアマットなど各種マットを幅広く製造

昭和58年に大阪で創業し、同年に和歌山県に移転。昭和63年にT型ダイス押出機を導入し、自動車用フロアマットの製作を開始。以後、家庭用・商用の床材マット・シート、土木・公共事業向けの資材などの各種マットも製造。平成8年に株式会社設立、平成27年には橋本市神野々に新工場を建て、外注部門を内製化して生産能力の向上に努めている。



取締役専務
湯原 新一

株式会社興栄ケミカル工業所

代表者／代表取締役社長 湯原 直子 〒648-0086 橋本市神野々45-2
設立／平成8年12月 TEL.0736-26-4540 FAX.0736-26-4541
資本金／1,000万円 URL: <https://kouei-ch.jimdo.com>
従業員／42人
事業内容／合成樹脂貼り合わせ加工および裁断・縫製加工