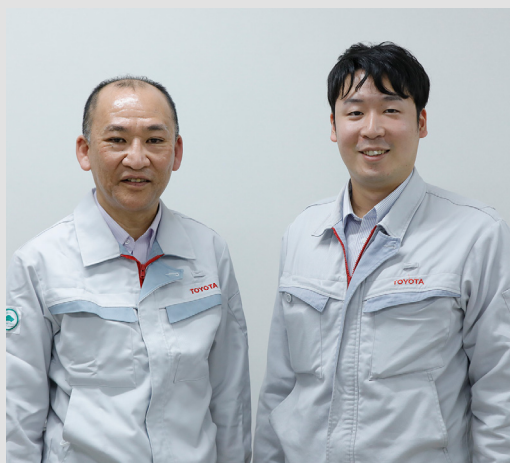


ブラザーのレーザーマーカで トヨタ車のチャレンジをサポート。

トヨタ自動車株式会社 高岡工場 様

導入機種	レーザーマーカ LM-2550 LC (ワイドエリア)
事業内容	自動車の製造
導入目的	「RAV4 Adventure “OFFROAD package”」の加飾
印字対象	ダッシュボード



トヨタ自動車株式会社 クルマ開発センター
製品化生技部塗装成形 SE 室 主幹

蟹江 雅司 様

トヨタ車初の試みとして、RAV4 特別仕様車のダッシュボードへの加飾をレーザーマーカで実現しました。お客様に特別感をアピールできるので社内でも好評です。今後は別の車種への展開にも可能性を感じています。

トヨタ自動車株式会社 高岡工場塗装成形部 技術員室 樹神 祐希 様

今回の用途でのレーザーマーカの採用は初めてだったため、当初は一定の品質が保てるか不安がありました。実際に導入してみると、仕上がりのばらつきがない良い設備だと実感しています。誰でも簡単に使うことができ、スピーディに印字が完了するので、作業担当者からも高評価を得ています。

導入の経緯

特別仕様車に付加価値を。

品質維持、コスト面の観点から導入を検討。

蟹江様： 特別仕様車「RAV4 Adventure“OFFROAD package”」の企画にあたっては、通常グレード車と差別化した上で、お客様に愛着をもっていただけるような付加価値を提案したいと、様々なアイテムを検討してきました。その中で、ダッシュボードに特別仕様車のブランドロゴを加飾するため、レーザーマーカの導入を検討。部品の表面へ直接レーザー加飾をするというのは前例がなく、私たちにとっても新しいチャレンジでした。適正な販売価格を保ち、かつアイキャッチになるものという要望にぴったりはまりました。

レーザーマーカは、塗装のように別の素材を添加する必要がないため、クオリティ面でも心配がありません。部品性能の維持及び検査工程の効率化、コストの面でも大きなメリットを感じました。何社か試した中で、ブラザーのレーザーマーカが一番精緻に仕上がりましたので、ぜひ採用したいと思いました。ロゴのサンプルをブラザーと一緒に制作し、社内のデザイナーにプレゼンしたところ、評価も高く製品化が実現しました。



妥協のない安全性の追求がトヨタのフィロソフィー。 ブラザーの技術がそれに応えてくれました。

蟹江様： お客様の購入後にトラブルが発生するという事態はあってはなりません。部品表面へのレーザー加飾という初の試みにあたり、メカニズムの追求や安全性の検証には万全を期しました。トライアル品による各性能評価を重ね、過酷な環境下を想定したテストなど、レーザー印字部の安全性や耐久性の評価に必要な試験は、全て実施しクリアしていきました。

また、設備を安全に工場へ導入するための仕様づくりも徹底的にこだわりました。誰が操作しても安全な仕様にするのが、私たちのフィロソフィーです。ブラザー及び設備メーカーの知恵も借りて、社内の基準を満たす安全仕様にカスタマイズできました。多くの確認事項に一つずつ付き合っていたいただいたおかげで、誰もが安心して使える設備を実現できました。



導入のメリット

導入前からのサポート体制と的確なアドバイスに感謝。



樹神様： ブラザーの担当者には導入にあたっての設備の検討や印字条件の作りこみなどに逐一対応いただきました。印字用の治具作りやレーザーの焦点距離の設定など、不明点や疑問点が出るたびに相談したのですが、大抵その日のうちには回答をいただけるので助かりました。テスト段階で印字品質向上が必要になった際も、適切なアドバイスにより無事に解決でき、大変ありがたく思っています。

実稼働でも問題なく使用できています。操作もボタンひとつで瞬時に作業が完了します。現在3名が作業にあたっていますが、「使いやすい」「操作が簡単」と好評です。

今後の展開

レーザー加飾の利用にさまざまな可能性を感じています。

樹神様： ブラザーのレーザーマーカースを使えば、図面データや画像データを取り込んで、今以上に複雑で高度なデザイン加飾も可能です。他車種への展開にも期待が高まります。今回のブラザーでのレーザー加飾は社内の評判も上々で、別車種の担当デザイナーも興味をもっているようです。

今後も、この技術を生かした新たな加飾のアイデアをブラザーと一緒にトライアルしていきたいと思っています。将来的には、今回の内装にとどまらず、車のさまざまな部位に加飾できるのではないかと、そんな夢ももっています。そのための設備やレーザーマーカースの仕様への要望を今後も出していきたいと思っています。

