

## 有機溶剤塗装から水性塗装への切替による自動車修理塗装での 新たなサービス提供方式の実現

# 他社に先駆けて水性塗料による塗装技術を確立し、 ニーズに対応する新たな塗装サービスを展開

**概要** 水性塗料専用の塗装・乾燥設備の導入と、水性塗装技術の開発により、環境対策、従業員の健康配慮の強化、水性塗装の特性を活かした高付加価値サービスを実現

## 本事業への取り組みの経緯

現在業界では、国内自動車メーカー及び輸入車のほとんどに水性塗料が使われている一方で、修理塗装には有機溶剤塗装が主流だった。自動車整備業界におけるVOC規制がないこと、乾燥に時間がかかる、ゴミが付着しやすい等、水性塗料には仕様デメリットがあることもあり、これまで当社でも他社と同様、有機溶剤塗装を使用していた。具体的には、水性塗装は新車ボディのみを塗料プールに漬け込む、大掛かりな電着塗装が行われていたが、修理ではパーツごとに塗装を行うためこの方法は難しく、これまでの技術では、水性塗料のデメリットを克服するのは困難だった。

しかし、当社のユーザーからは、新車塗装と同じく、環境に配慮した水性塗料での修理塗装を望む声があり、当社としても従業員の作業環境や工場周辺の環境改善も考慮し、他社に先駆けて水性塗料への切り替えを決断。塗装サービス提供プロセスの改善と生産性の向上を図ることとした。

## 事業概要

水性塗料の仕様デメリットに対する技術的課題点を補うため、水性塗料専用の塗装・乾燥設備を新たに導入。塗料メーカーと塗装・乾燥設備メーカーの協力を仰ぎ、水性塗料の技術講習を受け、作業技術の習得を図った。その上で、従来の有機

溶剤塗装の作業実施工程と比較し、乾燥時間の大半を短縮化を目指した。



水性塗料は吸着性が悪く、乾燥に長い時間がかかるため、送風による強制乾燥が必要。



当社塗装・乾燥設備による作業風景



代表取締役 土方 獨

## 企業概要

**【自動車整備業】有限公司大和自動車**

〒509-0245 可児市下切3278

TEL.0574-62-6486 FAX.0574-63-4028

設立／平成3年8月1日 資本金／300万円 従業員数／10人

<http://www.bankin-toso.com> e-mail／daiwa@bankin-toso.com

昭和50年の創業以来、自動車修理（板金・塗装）業を主業務とし、常に設備整備と人材育成を施することで、顧客満足を目指したスピーディーかつ正確な修復を実現する、最新の修理技術を確立。高品質な自動車修理サービスを提供し、地域での信頼を集めている。受注は自動車ディーラー及び保険会社が9割、一般ユーザーが1割を占め、立地するエリアでは最大規模の事業を展開している。

水性塗料による塗装技術を確立したこと、既存設備による塗装作業の場合、160分を要していた作業を53分まで短縮。水性塗料でもタレ、ワキ、ちじみ、ゴミの付着等がない状態での仕上げを安定的に作り出せるレベルの技術を確立した。これにより、付加価値の高い塗装サービスを提供できる仕組みを構築できた。

## 事業成果

新たに導入した塗装・乾燥設備は、ランプ熱による電気方式で、1分で80度と温度の立ち上がり速度が早く、温度・風量をコントロールできる温風乾燥により、高効率乾燥が可能となった。また、



水性塗料専用の塗装・乾燥設備



最新システムにより、乾燥温度・風量のコントロールが可能

## 事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

水性塗装を施すサービスは、板金塗装業界では画期的な取り組みといえる。実際、当社の導入は全国でも10本の指に入るスピードで、東海地区でも他に先駆けた取り組みとなっている。塗装乾燥時間の短縮により、修理受付から最短1日で納車を可能とする短納期化を実現するだけでなく、車体自体の劣化防止、臭いが発生しない等、水性塗料のメリットを活かして、高級外車を所有する顧客や臭いを気にする女性顧客向けにも、高品質塗装サービスに発展させる等、他社の追随を許さない競争力を身につけることができると考えている。

実際、導入を機に従来の顧客はもちろん、新規取引先からの仕事も増加。また業界全体で人材不足が叫ばれる中、将来性を感じ採用に関する問い合わせも増えており、導入をきっかけに若手スタッフ1名を採用した。今後は規模拡大を図りながら、地域での雇用創出などにも貢献していきたいと考えている。