

# 漆戸自動車整備工場

Pick Up!

平成30年度

## 事業計画名

A I カラーシステム導入による生産性向上と品質の標準化

## 概要

自動車塗装の補修色を調合する「調色作業」は長年の経験が必要となる職人技であり、全工程の約3割の時間を要する。

設備投資を行い、今まで以上の品質の標準化を図ると共に短納期を実現させ、利益追求を目指す。

## 分類

<対象類型> 革新的サービス

<事業類型> 小規模型  
設備投資のみ

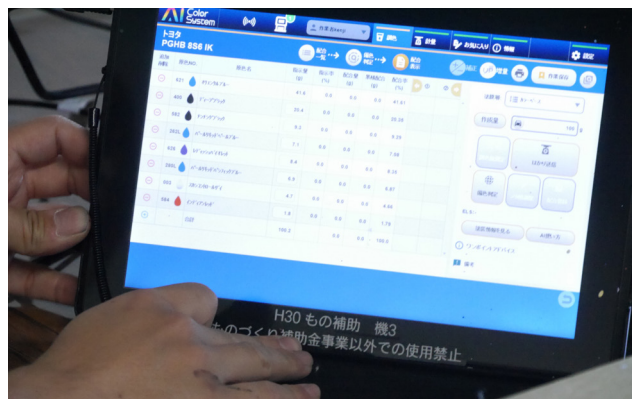
## 成果

自動車塗装に関する補修色を調合する、いわゆる「調色工程」を機械化したことで、「誰が行える工程」とし、品質の標準化を可能とした。

その結果、生産性は、調色工程で約60%、板金塗装工程全体で40%の向上に成功した。



カメラでボディーカラーを測定



カラーナビ（カメラの測定結果で配合重量が決まる）



補修用塗料棚（カラーナビの指示によりボトルを選んで配合する）



スバルショップ東箕輪店としてスバル車を販売

## AIカラーシステム導入により、飛躍的に上がる板金塗装の技術的難易度への対応と作業時間の短縮を一挙に解決。

### 地域密着でニーズにきめ細かく応える

「地域集落の7割がお客様。整備を手がけるのは国内外の各種自動車にとどまらず、建設機械、農機具から自転車のパンク修理まで、さまざまです」と、漆戸自動車整備工場の漆戸健治代表はここにこやかに話します。



広々とした整備工場内

同社は1973（昭和48）年、漆戸代表の義父が自動車整備認証工場として創業し、整備、板金塗装、保険、自動車販売と事業を拡大。2008（平成20）年に漆戸代表が事業を引き継ぎ、16年現在の工場に建て替えました。文字通り“地域密着”の自動車修理工場として、地域ニーズにきめ細かく応えています。

少子高齢化による自動車保有台数の減少、軽自動車の増加による車検や一般整備の売上げの伸び悩みなどから、近年力を入れているのが売上げの3割を占める自動車販売。スバル車では上伊那エリア・トップクラスの実績を上げています。「お客様の方から声をかけていただくことがほとんど。それだけに地域とのつながりを大切にしています」。

一方、スバルの「アイサイト」など自動ブレーキや自動運転装置を装備した自動車の整備に必要な国の特定整備認証取得と、それにとまなう測定機器類の導入も進めています。

### 難易度の高い調色作業を自動化

「運転中にすれ違っただけで、対向車の塗装色の違いが分かる」という漆戸代表。まさに職人として培った30年近くのキャリアのなせる技です。



AIカラーシステム。パソコンと連動した精密スケールで塗料を調合

メーカーによって色は微妙に違う上、車ごとの経年変化による変色もあり、板金塗装でその車にぴったりの色を作るのは、まさに職人技の世界。

白い塗装車でも赤、黄、青、黒など5色以上、時には20色以上も混ぜることもあるといい、調色時間が全工程の約3割を占めます。



カメラでボディーカラーを測定

同社の悩みは、技術・経験には自信があっても、職人が1人しかいないので立て続けの注文に対応できず、受注機会のロスが発生していること。さらにボディカラーの多種多様化、使用塗料の変化等により、調色作業の技術的難易度は飛躍的に上がり、作業時間も今まで以上にかかっています。

そんな状況の中「息子が会社を継いでくれることになった」ことがきっかけで、漆戸代表はAIカラーシステムの導入を決めました（平成30年度ものづくり補助金活用）。

これはボディーカラーをカメラで測定し、使用原料の種類、配合割合などのデータをパソコン上に表示するシステム。経験の浅い作業員でも難易度の高い調色作業ができ、作業時間の大幅短縮、品質の安定、使用塗料のロス削減などのメリットも生まれています。



工場内のAIカラーシステム専用ブース

「息子がAIカラーシステムを使い始めて半年。これからさらに良い成果が出てくると期待しています」と漆戸代表は目を細めます。



### 漆戸自動車整備工場

|      |                                                       |
|------|-------------------------------------------------------|
| 代 表  | 漆戸 健治                                                 |
| 創 業  | 1973（昭和48）年1月                                         |
| 従業員数 | 4名                                                    |
| 本 社  | 上伊那郡箕輪町東箕輪4153-3<br>TEL.0265-79-3751 FAX.0265-79-7055 |
| 事業内容 | 自動車整備・車検、板金塗装、各種新車販売、保険等                              |

