

エイミング作業 実例紹介

泉山大 (プロジェクトD)

第2回 プリウス (W5#系) : フォワードレコグニッションカメラのエイミング

元請け責任と サービス品質の共通化

今回よりエイミングの実例を紹介していくが、本稿の目的はエイミングの手法を学ぶことのほか、自社で完結できない電子制御装置整備を外注に出す際、どのような事業者を選定するか、そうした選定の条件を検討し検証することも目的の一つと考えている。なぜならば、電子制御装置整備の一部外注は元請け責任となるため、外注先の状況を把握しておく必要がある。認証を取得しているか否かすら分からないというのは言語道断だが、作業場と設備

がどのようになっているか、どのような作業を行ってサービス品質を高めているかなど元請け側はある程度、外注先にヒアリングしておくことが求められる。特に車体整備の場合、自動車ガラスの交換は外注に依頼するケースが多い上、構内外注のケースもあり、なし崩し的に従来の付き合いのまま、特定整備の本格運用を迎えているという例が多いと考えられる。

ただ、自社が提供するサービスの品質を考えた時、コンプライアンスを含めてサービスにかかわる考え方を外注先とすり合わせてそろえる必要がある。設備の問題、エイミングの方法、

4月1日より、特定整備制度の本格運用がスタートした。車体整備の場合、多くの事業者は電子制御装置整備認証を取得していると思われるが、今一度確認したいのが外注先の確認である。とりわけ、車体整備に縁が深い、自動車ガラス事業者とは以前からの付き合いもあり、従前通りの取引を行っている場合が多いが、はたして電子制御装置整備の技術、コンプライアンスとも、その品質について把握できているだろうか。実例紹介の1回目は、高いサービス力で多店舗展開を図るカーグラス・ジェイピーのフロントカメラエイミング取材した。

納期の問題、走行エイミングが可能な時は静的、動的、どちらを選ぶか、走行エイミングを行う際はどのようなルートを用いるか（顧客への説明には不可欠）、そして料金、さらにはどのカーメーカーのどのADASの作業が可能であり不可であるか、そしてその外注契約（覚書の締結）などなど、様々な項目が考えられる。

カーグラス・ジェイピーのエイミングは設備と技術力の両面で高い品質を満たしている。大手ディーラーを顧客に持つなど信頼性の高さが垣間見える。

エイミング作業実例：PROFILE

カーグラス・ジェイピー さいたま中央店

埼玉県さいたま市中央区下落合4-1-20
<https://www.carglass.jp/>
特定整備認証 (パターン3) 取得

カーグラス・ジェイピーは埼玉県内で8店舗を展開する自動車ガラス販売店である。自動車ガラスの交換や補修をはじめ、フィルム・コーティングなどのメニューも提供する。社員数は72人(2023年10月時点)、埼玉県全域をはじめ神奈川県を除く首都圏をほぼカバーする。

今回取材したのは本社工場。もちろん電子制御装置整備認証を取得しており、所属スタッフ5人のうち2人が整備士資格をもつ(今回エイミング作業を行ってくれた井野大樹リーダーも整備士試験を受験中)。ガラス交換の施工台数は繁忙期で月間100台。平均すると月間80台を処理する。このうち、フロントカメラのエイミングはほぼすべてで実施しているのが現状で、エイミングだけで入庫するケースも増加しているようだ。本社工場では4輪アライメントテスターを設備しており、輸入車を含めたほとんどのカーメーカーと車両のエイミングに対応可能である。エイミングの全国ネットワークを展開する日本技能研修機構(JATTO)に加盟。



エイミング作業実例

プリウス (W5#系) の フォワードレコグニッションカメラのエイミング

エイミング作業が必要となる 理由：フロントガラス交換

ディーラーからの依頼により、W5#系プリウスのフロントガラス交換とフォワードレコグニッションカメラのエイミングを実施。W5#系プリウスは前期モデルが特定整備の対象外だが、後期モデルは対象車である。今回は後期モデルの入庫のため、作業には電子制御装置整備認証が必要である。



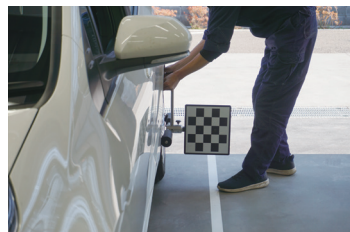
エイミング作業実例



1

エイミングツールの準備

さいたま中央店ではエイミングツールとしてボッシュの「DAS3000」を設備する。「DAS3000」に付帯するPCを起動させ、エイミングの準備を開始。



2

ホイールホルダーをクランプ

「DAS3000」はホイールホルダーをリヤの両輪に取り付けることで、スラスト角基準のエイミングを実施する。このため、巻き尺と水糸を用いた車両の中心線を出す作業を省略し、大幅な作業時間の短縮を実現。



3

ターゲットの取り付け

「DAS3000」にターゲットを取り付ける。今回は順次認識でエイミング作業を実施。



4

ターゲットのセッティング

「DAS3000」に取り付けられたカメラが画像処理を行い、ターゲットと車の距離、正対の状況などが専用ソフトを通じて作業者に示される。作業者は画面を見ながらターゲットの位置決めを行う。



5

エイミングの実施

作業開始からターゲットの位置決めまでの時間はわずか7分。DLCに整備用スキャンツールを接続し、エイミングを開始。なお、スキャンツールはツールプラネットのTPM-7を使用。



6

エイミングの完了

スキャンツールの画面表示に従い作業を進め、エイミングが完了。



7

全自己診断を実施

DTCが記録されていないか、自己診断を実施。全システムをチェック。車両制御履歴を含めて消去。



8

結果をプリントアウト

全自己診断の結果をプリントアウト。プリンターはTPM-7純正品。無線通信でプリントアウトが可能。エビデンスとして納車時に添付。



9

画像撮影 (エビデンス)

作業の終了時に画像を撮影。損保への保険請求時のエビデンスとして提出する。最後にインフォメーションディスプレイに警告が出ていないことを確認して作業は終了。ここまでの作業時間はわずか24分。



10

点検整備記録簿の記入

点検整備記録簿に作業内容を記入。