Best Shop Bs-Summit BSサミット

発行所

BSサミット事業協同組合 広報委員会
〒104-0031 東京都中央区京橋3-9-4 新京橋ビル3F TEL:03-3538-2900

www.bs-summit.jp

BSサミットニュース
BS Summit NEWS

Vol. 53

BSサミットニュース TOPICS

IAAEが3年ぶりにリアル開催 BSサミットブースを出展 —— 1面
安全な自動車の車体を確保する議員連盟が総会を開催 —— 1面
IAAEセミナーレポート「オートアフターマーケットサミット2022」他 —— 2・3面
【特集 最終回】EDRは車体整備を変えるか —— 4面
BS TECHNICAL「ポップアップエンジンフードの修理と留意点」 —— 6面
組合員訪問 / 株式会社次郎工業（沖縄支部） —— 8面

BS Summit NEWS vol.53 2022.3.31

3年ぶりのリアル開催となったアフターマーケットの祭典

第19回 国際オートアフターマーケットEXPO2022に BSサミットブースを出展

BSサミット事業協同組合は、3月9～11日（オンライン：3月16～31日）に開催された自動車アフターマーケットの祭典「第19回 国際オートアフターマーケットEXPO 2022（IAAE 2022）」にBSサミットブースを出展。3日間の来場登録者数合計9561名と盛況にて終えたイベントにおいて、当組合の取り組みを業界関係者に広く知っていただくため、また組合の趣旨・活動に賛同する新組合員の募集をする活動として、来場者に進化するBSサミットの理念をお伝えしました。

車体整備からモビリティサービスへ 進化を続ける全国ネットワーク

BSサミットは今年1月に開催した新春賀詞交歓会にて、車体整備業界・自動車整備業界の垣根を超えた新業態「モビリティサービス業」として、次世代自動車時代を迎えた自動車業界に対応することを発表いたしました。そして今回のIAAEは、BSサミットが「車体整備からモビリティサービスへ、進化を続ける全国ネットワーク」であることを業界内に広くアピールする場として、来場者に向けBSサミットの具体的な活動について2つのテーマに分けて発信いたしました。

ひとつは、次世代自動車時代で勝ち残るための多種多様な情報が入手できることで、

①行政機関との意見交換
②次世代技術に対応する整備ネットワーク構築
③国際車体修理協会（AIRC）への加盟
④他業界団体との情報交換

といった具体的な取り組みを紹介いたしました。

もうひとつは、BSサミット品質の確立により安心して任せられる工場として信頼を高めることで、

①各種研修の実施
②特定整備制度に対応すべく「BSエビデンスシステム」構築
③次世代自動車の修理に対応する技術情報
④安全・安心な車体整備の実施に向けた「溶接管理責任者制度」創設

と、日々進化を続ける実践集団であることを訴求いたしました。

来場者にBSサミットの活動についてじっくり説明を行った

組合の趣旨・活動に賛同する新組合員を募集！

いち早く次代を見据え「車体整備からモビリティサービスへ」と改革を進めるBSサミットでは、組合の趣旨・活動に賛同する新組合員の募集も行っております。IAAE2022会期前日に東京ビッグサイト会議棟で行われたアフターマーケットサプライヤー活性化委員会（略称AAC）の総会後には、栄治広報委員長よりAAC会員の皆様にBSサミット組織案内及び入会案内を配布し、組合の趣旨・活動について直接説明を行うことで組合員拡充の協力を仰ぎました。

全国各地の有力な部品商社が集うAAC総会後に、BSサミット広報委員長として組合員拡充の協力を仰いだ

また、会期3日目に実施されたセミナーイベント「オートアフターマーケットサミット2022」に登壇した藤野副理事長も「共に時代の先端を行くモビリティサービスを追求する仲間を募集している」とセミナー内で発言し、BSサミットの更なる発展を促しました。

協賛会社様も出展 最新の修理機器が勢ぞろい

BSサミットブースには、株式会社あかつき、アクサルタコーティングシステムズ合同会社、アクゾノーベルコーティング株式会社、株式会社EBE、株式会社イヤサカ、株式会社栄和製作所、株式会社ケンテックス、株式会社ダイレクトオーダー、計8社の協賛会社様による展示も行われました。

BSサミットは、想像を超えるハイテク技術が搭載された自動車が登場しても、しっかり整備・修理できる組織を目指しております。そのためにも協賛会社様とは今後も活発な意見交換を行い、共に歩みを進めてまいります。

3年ぶりのリアル開催となった今回のIAAEでは、久しぶりに多くの業界関係者と直接コンタクトを図ることができ、様々な情報を収集することができました。ここで得た情報を活かし、安全・安心なモビリティ社会の実現に更なる貢献ができるよう、組合員一同、引き続き品質の向上に努めてまいります。

協賛会社様からも「久しぶりのリアル開催で、来場者も真剣な方が多かったように感じます」（上：株式会社イヤサカ）、「EBEの名前をPRでき、自社の商品ラインナップに沿った来場者との面談に繋がりました」（下：株式会社EBE）と評価をいただいた

安全な自動車の車体を確保する議員連盟

鈑金塗装業界の発展に向け闊達な意見交換

令和4年3月1日、衆議院第二議員会館1階 多目的会議室にて「安全な自動車の車体を確保する議員連盟」の総会が開催されました。

総会には、議員連盟会長の細田博之先生をはじめ、西田実仁副会長、永岡桂子幹事長、赤池誠章副幹事長、佐藤ゆかり事務局長、尾身朝子事務局次長など議員連盟の理事を中心に合計26名の議員（※代理を含む）が出席。さらに、行政側からは、国土交通省自動車局整備課から2名、法務省出入国在留管理庁から2名、厚生労働省人材開発統括官付海外人材育成担当参事官室から2名の担当者が、BSサミットからは磯部理事長をはじめ、石井副理事長、黒木専務理事、熊本次世代自動車研究委員長らが出席し、車体整備業が抱える課題解決に向けた活発な議論が行われました。

今回BSサミットが車体整備業を代表して提出した要望は、

①1級整備士の試験回数について、現在の試験回数である年1回を2回あるいは3回へと増やして頂きたい
②自動車整備における特定技能1号の作業について、金属塗装や工場鈑金にて受け入れ、習熟した実習生の技能を活かせるよう特定技能の自動車整備職種の作業に「鈑金・塗装」を追加して頂きたい
③特定技能2号について、人材不足と熟練技術者確保の観点から「自動車整備」を2号の対象として頂きたい

の3点。

「1級整備士の試験回数について」は、昨年末に国土交通省がまとめた自動車整備技術検討会の中間報告を受けてのもので、BSサミットが次世代車の整備・車検に備え、1級整備士の育成に注力していく方向性を示すにあたり、試験回数増を希望するものです。

「自動車整備における特定技能1号の作業について」「特定技能2号について」は、整備士不足が叫ばれる中、安全・安心な整備や修理を行うために欠かせない外国人人材確保についての要望であります。また、追加の陳情として「技能実習生の入出国について」、コロナ禍につき技能実習生の入国と出国のバランスが崩れ、"期間満了となれば相手国へすぐに帰すよう促されるが、その代わりとなる実習生の入国は止められる"という事態が起こっており非常に困っている旨を報告いたしました。

BSサミットからの陳情を受け議員連盟の先生方は、「いずれもスピード感を持って改革お願いしたい」と、行政各省に対して強く要望をされました。我々BSサミットといたしましては、業界のリーディング組織として今後も車体整備業の抱える課題解決に向けて、現場の意見を行政機関へ届ける役割を担って参りたいと思います。

クラウド型自動車鈑金業務支援システム
Re Repair.c
らくらく導入、かんたん操作
『日常業務の効率化』をサポート！
鈑金伝票発行
3D部位部品選択
鈑金工程管理
＼ここが新しい／
いつでも、どこでも システムを使いたい！
と思ったことありませんか？
ブロードリーフのクラウドは
すぐに使えて、場所、端末に依存しない、
新しい働き方を実現します。
必要な機能を必要な分だけ導入可能、
組み合わせは自由自在です。
詳細はQRコードを読み込んでください
株式会社ブロードリーフ

IAAEセミナーレポート

アフターマーケットの活性化に繋がる様々なセミナーが開催

オートアフターマーケットサミット2022
～自動車アフターマーケットのSDGs～

3日間に渡って開催された今回のIAAEでは、例年同様バラエティに富んだセミナーや実演が行われました。2～3面ではBSサミット事業協同組合の藤野利浩副理事長らが登壇した「オートアフターマーケットサミット2022」や組合員が登壇したセミナーを中心にセミナーの詳細をお伝えします。

業界を代表する5名の登壇者が今後の展望を語る

会期3日目の11日には、変化するアフターマーケット業界を俯瞰し、それぞれの業界の立場から今後の展望が語られる「オートアフターマーケットサミット2022」が開催されました。毎回多くの聴講者を集め、IAAEの目玉企画の一つとなっている同サミットでは、業界の垣根を越えた議論が行われ、聴講者に今後の展開のヒントや考え方の方向性が示されました。

3年ぶりのリアル開催となったアフターマーケットサミットには200名以上の聴講者が集まった

登壇者は、車体整備業界から当組合の藤野副理事長、部品商業界からアフターマーケットサプライヤー活性化委員会の中村秀隆代表幹事、小売用品業界から一般社団法人自動車用品小売業協会の小林喜夫巳会長、中古車販売業界から一般社団法人日本自動車購入協会の井上貴之代表理事、リビルドパーツ分野からリビルド工業会全国連合会の深澤広司会長の5名が登壇されました。

自動車アフター市場の変化について

3年ぶりのリアル開催となった当セミナーは、まず現状を再確認するために「自動車アフター市場の変化について」というテーマから始まりました。様々なデータを用いて自動車アフターマーケットの変遷を辿っていくなか、「令和2年度　自動車特定整備業実態調査結果」より整備市場は堅調のなか、事故整備は大きく減少している点が取り上げられました。これに対し藤野副理事長は「整備工場の数はあまり変化がないですが、某媒体の発表するデータでは、2015年の年間事故件数が690万台、それが2020年には580万台となっています。一方で、クルマの進化によって車体の素材が変化しており、それに対応する機械、工具、技術が必要になります。つまり、仕事は減り続けるが、新しい設備・工具の設備投資や人材教育は必要になると、三重苦、四重苦となってきます。このトレンドは今後も変わらないと思います」と非常に厳しい現状を口にされました。

BSサミットの代表として登壇した藤野副理事長

短期の市場について

続いて「短期の市場について」というテーマに進むと、自動車の進化、ルールの変化、そして社会構造の変革から7つのポイント（①地域間格差の顕在化、②車齢の伸び、③流通の変化、④電動化の影響、⑤自動運転の実用化に向けた影響、⑥人材不足への対応、⑦変化するルールへの対応）を挙げ、各業界への影響について考察を進めていきました。

そのなかで、車齢の伸びにより経済全損になるケースが増えていること、サブスクリプションによる顧客の囲い込みが進みメンテナンスに影響が出ていること、そして自動運転の実用化による交通事故の大幅な減少など、BSサミットを取り巻く環境において大きな影響を及ぼすものも少なくありません。これらの課題をいち早く認識し、早急な対策を練ることで次世代に生き残る可能性が高まるのだと呼びかけました。

中長期的なビジョン

最後のテーマは「中長期的なビジョン」についてです。本セミナーのサブタイトルにも入っている〝SDGs〟を軸に話は進みます。17の大きな目標で構成されるSDGsにおいて、特に自動車アフターマーケットとして取り組める項目を4つに絞り考察が進められました。

まずは「5、ジェンダー平等を実現しよう」について、四国の部品商社の例を挙げ、男性比率の高いアフターマーケットにおいても取り組める部分があることが伝えられました。次に「11、住み続けられるまちづくりを」については、BSサミット組合員のサッポロ日昭自動車が取り組む、〝繁華街のゴミ拾い〟、〝小・中学校への出前授業〟の例を挙げ、地域社会との向き合い方で取り組めることがあるのではないかと訴えかけました。さらに「13、気候変動に具体的な対策を」では、BSサミットも取り組む〝リユース／リビルドパーツの推進〟がCO_2削減にも効果的であることが伝えられました。最後に「17、パートナーシップで目標を達成しよう」を取り上げ、当セミナーの背景にあるオートアフターマーケット連絡協議会から生み出された連携事例であるBSサミットとオートバックスセブンの包括的業務提携について、「お客様の安全・安心を担保するには、自社で担保できない部分については色々な事業者と手を組みながら地域のお客様を守っていく」という理念のもと締結されたと、その経緯について説明をいたしました。

自分たちの力で変革を

〝組むべきところと組み、戦うべきところで戦う〟という言葉でプログラムがまとめられた当セミナー、藤野副理事長は最後の挨拶で「BSサミットは今年1月に、〝時代の先端を行くボディショップを目指す〟から〝モビリティサービスを追求〟に基本宣言を変えました。車体整備業は現在、本当に厳しくて先細りです。事故が増えることを望む訳ではありませんが、こうしたなかで生き残って行かなければいけないので〝モビリティサービスを追求する組織〟に変わります。BSサミットは〝創造・挑戦し続ける実践集団〟を謳っておりますので、違う業界の方々と組みながら、自分たちの力で変革を起こし、自動車メーカーに指定をもらえるような工場を作っていこうとしております。色々なアイデアやご意見を頂ければ幸いでございます」と締めくくりました。

キャリブレーション実演

エーミングから完成検査までの重要性を説く

今年のIAAEでは、キャリブレーションコーナーにてエーミングの実演が行われました。中でも株式会社あいおいニッセイ同和自動車研究所の研修部・整備技術グループ長・小島一郎氏による「診断から始まる自動車整備　～エーミングから完成検査の重要性～」は、会期3日間を通して開催される人気コンテンツの一つであります。

講師を務める小島一郎氏

本セミナーでは、特定整備認証制度と点検基準改正についてのおさらいとOBD検査、ならびにエーミング作業とエラー時の対応および完成検査の重要性について、デモ作業を実施しながらわかり易く解説して頂きました。デモカーとして用意されたトヨタのヤリスを使用した実演では、ミリメータウェーブレーダセンサーASSY調整を行う際の注意点として、エンブレムの裏側にセンサーが位置していないことを挙げ注意喚起をされました。また、センサーを新品に交換した際には、純正診断機を使用したECUセキュリティキーの更新が必要であると説明されました。またその他、トヨタ・インテリジェントクリアランスソナーのソナー角度について、スズキ・デュアルカメラの距離測定について、ダイハツ・スマートアシストの機能検査について、それぞれ具体的な注意点を解説されました。

講師を務めた小島氏は最後に「運転支援装置が正常に作動するためには確実なエーミング作業が必要なのは当たり前であり、作業後に正常に作動するかの確認が必要になってくるのかと思います。お客様の命に関わる作業をしているのが自動車整備をしている方であります。したがって、その意識を持って確実な点検整備を行なっていただきたく思います」と完成検査の重要性を説きセミナーを締めくくりました。

ヤリスを使用してエーミング実演を行った

Emotional Business Enhancer
EBE inc.　株式会社EBE（イーバ）
東京都千代田区神田淡路町2-23-1 お茶の水ｾﾝﾀｰﾋﾞﾙ4F
TEL:03-5298-1851／FAX:03-5298-1852
http://www.e-b-e.co.jp/

旧車レストア事業

嗜好性が高い旧車関連サービスもビジネスとして残っていく

会期初日の9日に「レストア事業の現在と今後の展望 ～自動車メーカーと独立系事業者の取り組み～」と題したセミナーが開催されました。

講師として、マツダ株式会社の商品本部ロードスターアンバサダーの山本修弘氏と、チューニングパーツメーカーの有限会社アール・イーアメミヤ 代表取締役社長の雨宮勇美氏と、BSサミット組合員であり、初代NAロードスターのレストア実績が豊富な株式会社郷田鈑金 代表取締役の駒場豊氏の3名が登壇。

山本氏は、自動車メーカーとしてマツダ車を愛する全てのユーザーに貢献したい強い思いがあり、その一環としてNAロードスターのレストアを開始し、サプライヤーの支援があったからこそ復刻パーツ提供が実現したことなど「CLASSIC MAZDA」プロジェクトについて紹介。今後もユーザーの期待に応えるべく事業を継続し続けたい考えがあることを語られました。

マツダ株式会社　商品本部ロードスターアンバサダー　山本修弘氏

雨宮氏は、マツダ車のカスタムやレストア時に自社でパーツ制作を行いつつも、ロータリーエンジンの整備や載せ替え時などに、純正のエンジン補機部品や配線が必要になるため、早めの復刻パーツ供給を希望。また旧車の車両保険について言及される場面もありました。

有限会社アール・イーアメミヤ　代表取締役社長　雨宮勇美氏

駒場氏は、本格的にレストア事業に取り組むべく、マツダも取得するテュフラインランド ジャパンのクラシックカーガレージ認証を、国内の民間整備事業者として2019年4月に初取得。2021年4月に認証を更新以後、マツダのNAレストアサービスの外部パートナーとなり、現在はミストブラストの導入や樹脂パーツ修理など、技術のアップデートに注力する姿勢を示されました。

今後ますます自動運転や電動化が進む一方で、嗜好性が高い旧車関連サービスもオートアフターマーケットのビジネスとして、しっかり残っていく可能性があることが聴講者に向けて伝えられました。

株式会社郷田鈑金　代表取締役　駒場豊氏

人材採用と育成

計画的なプランと社員が"笑顔"で働ける職場作り

会期最終日の11日に「スタッフの採用と定着化への取り組み ～これからの人材採用と育成のかたち～」と題したセミナーが開催されました。

講師には、BSサミット組合員、販売促進委員の株式会社睦自動車 執行役員 統括部 部長の中神敏光氏と、高級洗車・コーティング専門店として創業25年目を迎える株式会社アペックス 代表取締役の郡司公生氏が登壇されました。

中神氏は、地元・愛知県豊橋市内の高校と信頼関係を構築し、新卒採用に注力している事例を紹介。応募があれば必ず採用すると決め、就業規則、賃金テーブル、育成プラン、入社後の定期フォローも行う計画的な人材採用を2017年から継続的に行っています。2年間で採用した10名のうち1年未満で4名が退職した苦い経験を踏まえ、できることから改善し、現在は定着率が安定。労働環境や賃金の改善、整備業の認知度向上活動、若手スタッフが活躍できる職場作りが必要だと述べられました。

株式会社睦自動車　執行役員　統括部部長の中神敏光氏

郡司氏は、クルマの美装に徹底的にこだわる全国のエンドユーザーから高く支持され、リピート率60%という驚異的な数字を実現していることを紹介。ですが新しく入社した社員の多くが2~3年で辞め、離職率が60%という課題を長年抱えていたことを吐露されました。定着率の低さに悩んでいた時、ある経営者のメルマガをキッカケにその後セミナーへ参加。顧客しか見ておらず社員への思いが足らなかったことに気付き、自分の子どもを育てる思いで社員一人ひとりに接したことで離職率の改善につながったと述べられました。この出来事を、社員自らが10分間のショートムービーとして製作し「感動物語コンテスト2021グランプリ大会」で特別審査員賞を受賞。今回のセミナーではその映像も披露されました。

株式会社アペックス　代表取締役　郡司公生氏

両者の取り組みで共通していたのは、経営者や管理職・人事マネージャーが意識的に行動し、社員が"笑顔"で働ける職場環境の実現に注力された点であり、業種を問わず参考になる講演となりました。

二世会セミナーをオンライン開催！

3月11日（金）、二世会セミナーの配信がBSサミット本部より行われ、23名のメンバーがオンラインでのセミナーに参加しました。今回のセミナーは、BSサミット副理事長を務める株式会社朝日自動車（福岡支部）の藤野社長を招き、BSサミット本部の活動状況の説明や自動車アフターマーケットに関する情報提供をしていただきました。セミナーは、若松二世会会長をはじめとした企画委員会のメンバーが提示するテーマに藤野副理事長が回答するスタイルで進みます。

IAAEセミナー登壇後に駆けつけた藤野副理事長

まず初めのテーマは「本部の活動状況について」でした。藤野副理事長は、3月1日に行われた「安全な自動車の車体を確保する議員連盟」（※詳細は1面を参照）について説明を行い、そこから外国人技能実習生について自身の経験を交えて各国の状況や円安による影響などの情報提供を行いました。続いて自動車メーカーの認定について、一部インポーターにおいては、BSサミットが以前より取得を推奨しているテュフ認証を外注先の認定基準にする動きがあると、テュフ認証活用のアドバイスがありました。また、今年1月に刷新された"基本宣言"、"活動指針"について、その意図や背景について事細かに説明があり、参加者一同はBSサミットの進む方向性に対する理解を深めることができました。

質疑応答のパートでは、EVについての話になり、藤野副理事長が実際にテスラを購入してみて感じたことや、12年振りに日本再参入となった「ヒョンデ」の協力整備工場として自社が契約をしたことなど、具体的な話をもとに新車販売の流通が変わりつつあることに言及されました。

予定時間の一時間を超える白熱したセミナーの最後に、講師を務めた藤野副理事長は二世会のメンバーに向け「もっと欲を持つべきだ。斜陽の産業ではあるがBSサミットのメンバーは地域では絶対に抜きん出るはず、もっと若い人が理想を思い描いて新しいことを進めて欲しい」と檄を飛ばし閉幕いたしました。

特集 EDRは車体整備を変えるか

連載 最終回　EDRデータ活用の資格と車体整備事業者

前回はEDR（Event Data Recorder＝イベント・データ・レコーダー）に記録されたデータを取り扱う二つの資格についてレポートしました。これらは自動車事故にまつわる資格ですから、今後は車体整備事業者にも関係してくることが考えられます。ただし、資格が車体整備の業務にどのように関わってくるかは見極めが必要です。特集の最終回となる今回は、いち早く資格を取得された車体整備事業者のインタビューから見えてくるEDRのビジネス性を検証します。

自社防衛のためのCDRアナリスト

EDRデータ活用の需要は現在のところ年間約4000台であり、認定されている約270人のCDRアナリストに対して一人当たり約15台の需要があるといえますが、そのニーズの多くは、自動車保険の損害調査や警察の捜査活動で生じるケースが多く、損害保険会社や警察関係者のCDRアナリストがEDRデータの解析にあたっているとみられます。CDRアナリストの需要は、その業務の縦社会で完結し、水平展開されることはあまり聞きません。

では、車体整備の現場でCDRアナリストの需要が発生することはあるのでしょうか。2019年9月にCDRアナリストの資格を取得した東海地方のBSサミット組合員工場A社では、現在までデータ解析の依頼はないと前置きしながらも、資格取得の目的は別のところにあるといいます。

「車体整備の役割は原状回復ですが、その範囲には機能回復も当然含まれてきます。先進安全装置はクルマの乗員の生命に関わることですから極めて重要であり、もし車体整備を行う過程で先進安全装置の整備を怠り、それが原因でお客様が事故に巻き込まれてしまった場合、当方の責任になる可能性が出てきます。その場合、過失になると考えられPL保険は適用されないでしょう。こうした責任のリスクを下げるため、EDRの知識を社内で共有し、データ解析が行える体制を整えました。CDRアナリストの資格は会社の防衛という意味で取得しました」（A社社長）

2019年4月に起きた池袋暴走事故は、社会に大きな爪痕を残しました。被告となった男性はクルマ側に問題があったと主張し、事故の検証が進められました。もしクルマ側に問題があったと認定された場合、責任の所在はどこが背負うことになるのか。CDRアナリストはその防衛策となるひとつの解として、車体整備に関与しはじめていることをA社の事例は示唆しています。

CDRによるデータの抽出イメージ

自動運転社会とCDRアナリスト

2021年6月にCDRアナリスト資格を取得された九州のBSサミット組合員工場B社では、これまでにデータ解析の問い合わせが1件あり、仕事にはつながらなかったものの、今後の需要については拡大していくとの予測を語ってくれました。

「自動運転社会が進むと、CDRアナリストの需要はしばらく膨らんでいくと思っています。例えば、自動運転レベル3ではシステムとドライバーが状況によって交代しますが、事故が起きた際、運転の主体がどちらだったかを明らかにする場面が出てくるのではないでしょうか。また、事故解析では今後、セカンドオピニオンの必要性が強まっていくものと考えています。利害関係者によるデータ解析ではなく、第三者によって解析されたデータはより一層信頼性を高めるでしょう。車体整備がそのセカンドオピニオンになり得る可能性があります」（B社社長）

自動運転やコネクティッド、そして電子制御によるクルマの高度化が、結果的にEDRのような記録媒体の必要性を促進させていくことでしょう。それを踏まえ、B社社長は「エビデンスとアーカイブが重要になってきます」という言葉でCDRアナリストの役割を表現してくれました。

先進安全装置の搭載が進む中、その装置が正常に作動していたかのジャッジは、より重要になってくると考えられます。

データ抽出に特化したCDRテクニシャン

2021年12月からスタートしたCDRテクニシャンには、まだ車体整備事業者の資格取得者は誰もいません。しかしながら、CDRテクニシャンはCDRアナリストよりも車体整備事業者に対する親和性は高いと目されています。

ひとつはEDRデータによる迅速な損傷診断の実施です。EDRに記録されるデルタVはコネクティッドカーのヘルプネットでも活用されているベクトル量を表す指標です。衝撃の大きさを計る、このデルタVにより、ある程度の損傷範囲が把握できる可能性があり、修理の見積もり作成の時間とコスト削減に寄与する可能性が検証されています。

そしてもうひとつが、EDRデータ利活用によるビジネスモデルの構築です。CDRアナリストが事故解析を行うためには、まずデータを抽出しなければなりません。データ抽出を行うには、多くの場合車体整備工場に赴き、事業者の協力を得て進めていくことが想定されます。これにかかわるCDRアナリストの時間とコストの負担は相当なものですが、CDRアナリストとCDRテクニシャンがそれぞれ解析と抽出を分業すれば、円滑な事故解析に繋がると見られます。これに伴い、現在EDRから抽出したデータのデータベースの構築が進められており、CDRアナリストが使ったEDRデータは、そのデータを抽出したCDRテクニシャンに報酬が支払われるイメージが想定されています。なお、データベースのサンプル収集は事故車が日々入庫する車体整備事業者が適任とみられており、業界団体などを通じて様々な仕組みが検討されています。なお、CDRに関する資格認定を行う㈱ボッシュでは、今後5年を目途にCDRテクニシャンを千人規模で認定していく方向としています。

クルマの高度化の成熟によって、より複雑化する自動車社会が到来しようとしています。EDRを巡る資格とそのビジネスモデルの展開には、今後も注視していく必要がありそうです。

スバル・アイサイトXのハンズオフ機能。同機能を搭載するクルマは増加しており、事故の検証は複雑化するものと考えられます。

（出典：SUBARU）

知っておこう自動車豆知識

～水性塗料～

このコーナーでは、自動車アフターマーケットに関する基礎知識を解説致します。プロの方でも「なんとなく聞いたことはあるけど…」という曖昧な知識があるのではないでしょうか。このコーナーでしっかりとした知識を身につけましょう。

今回のテーマは「水性塗料」です。従来、自動車補修に使用される塗料は殆どが「油性ウレタン塗料」でした。しかし、油性ウレタン塗料には揮発性有機化合物（VOC）が含まれており、人体や環境へ悪影響を及ぼす可能性から、現在では「水性塗料」の使用が推奨されております。BSサミットにおいても、2008年より水性塗料の導入を組合員各社に推奨し、コンプライアンスの強化と環境対応に努めております。

進まない自動車補修業界の水性塗料化

現在、日本の自動車補修において使用されている塗料は、塗料を溶かすためにシンナーなどの有機溶剤を用いる「油性塗料」が主流です。一方で、今回のテーマである「水性塗料」は、塗膜の主要素を水によって溶かしているのが最大の特徴であり、VOCの添加が極めて少ない人体や環境に優しい塗料と言えます。

日本においては、平成18年4月1日より施行された改正大気汚染防止法で、VOCの大気への排出削減について「法規制と事業者による自主的取組を組み合わせて施策を講じること」と規定され、規模の大きな事業者には義務付けがされ、小規模の事業者には努力義務が課せられました。これにより、国内の主要な自動車メーカーは、法規制の対象となるため製造工場の塗装ラインを順次「水性塗料」へと切り替え、現在では殆どの自動車の製造段階において水性塗料が採用されています。一方で、アフターマーケットにおける自動車補修での塗装については、自主的取組の規定にとどまっており15年以上経過した現在も普及は進んでいないのが実情です。

グローバルにおいては、国内よりも積極的に環境負荷低減に向けた取り組みが展開されており、欧州で2007年に水性塗料の使用が義務付けられたことを皮切りに、アメリカ、カナダ、韓国などでも義務化が進んでいます。昨今の環境意識の高まりを考えますと、今後日本においても義務化が進む可能性は低くないと考えます。

水性塗料のメリットとデメリット

水性塗料導入のメリットには、前述した〝環境負荷低減〟以外にも、〝労働者への健康被害が少ない〟ことや〝悪臭による近隣とのトラブル回避〟など、整備工場の運営に直結する点も挙げられます。一方で、水性塗料への切り替えには多大なコストが掛かること、乾燥に必要な時間が長く作業効率が落ちることなど、超えなければいけない課題があることも確かです。作業効率については、塗料の改良、乾燥機等の設備の開発などが進んでいますが、コストに関しては、水性塗料の使用が必ずしも集客に結びつく訳ではないと、導入に否定的な事業者も少なくありません。しかし、ここで考えなければいけないのは機会損失に繋がっていないかです。最近注目されている「エシカル消費（倫理的な消費）」という言葉はご存知でしょうか。エシカル消費とは、自分の損得だけを考えるのではなく、環境や社会、人などに配慮されたものを選ぶなど、社会的な課題の解決につながるような消費をすることです。

こういった考え方が急速に拡大する現在、環境や作業者の健康を蔑ろにしたサービスを提供している事業者は選ばれなくなる可能性が高いです。実際にトヨタ自動車は系列ディーラーの鈑金塗装内製工場において、2025年までに水性塗料使用率100％を目指す方針を、技術者の健康と地域環境への配慮の観点、さらに若い技術者の確保という観点から示していますし、サプライヤーに対してもCO_2削減を促すなど、環境への意識の高さを伺わせています。

選ばれる工場になるために

自動ブレーキを初めとする先進安全装置の高度化が進み、交通事故は今後益々減少が続く見込みです。この様な状況下では、市場変化にレスポンス良く対処できない限り企業として生き残れなくなります。BSサミットは、損害保険会社だけでなく自動車メーカーにも選ばれる団体を目指しております。となれば、環境に配慮した工場である必要性が高くなることは明らかです。

BSサミットとしては、今後も引き続き水性塗料の導入を推奨してまいりますが、水性塗料のますますの普及には鈑金塗装事業者のみならず自動車業界全体の理解を深めていく必要性を感じています。皆様方におかれましても、ご理解とご支援・ご協力のほど宜しくお願い致します。

今年もIAAEの塗装実演コーナーで各塗料メーカーが水性塗料の実演を行った

TEXT：泉山 大（プロジェクトD）

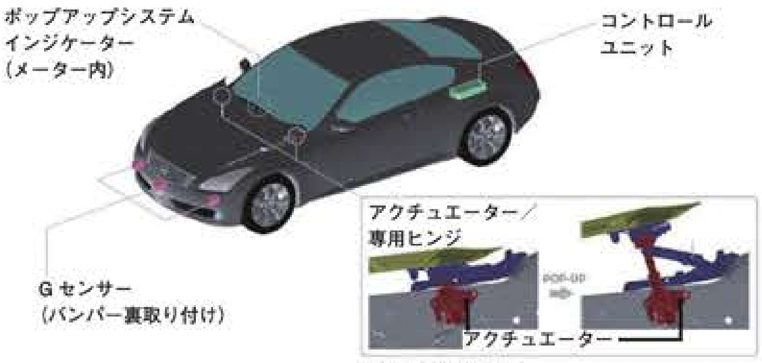
第16回
ポップアップエンジンフードの修理と留意点

ポップアップエンジンフードの概要

自動車アセスメントに、歩行者保護性能評価という項目があります。ひとつは歩行者頭部保護性能であり、もうひとつが歩行者脚部保護性能です。乗員のみならず、歩行者に対する事故軽減を重視する流れから、歩行者の被害軽減のシステムが開発されるようになりました。そのうちのひとつがエンジンフードに関する新たなシステムです。2007年に日産が採用したポップアップエンジンフードはその後、国内メーカーはもとより、海外メーカーにも採用されるなど、歩行者頭部保護装置のスタンダードになりました。

展開したポップアップエンジンフード　出典：日産自動車

ポップアップエンジンフードはバンパーに内蔵されたセンサーが歩行者との衝突を検知するとアクチュエーターを作動させ、専用ヒンジを押し上げてエンジンフードを持ち上げるという仕組みです。



出典：日産自動車

各メーカーのポップアップエンジンフードシステム

現在、ポップアップエンジンフードを採用する自動車メーカーは主に以下の国産メーカーです。このシステムを採用するクルマはボンネットの高さが低い、セダンやクーペ、スポーツカーが主であり、SUV全盛の現代において採用車はそれほど多くはありませんが、高年式車でも搭載するクルマがあるため、中古車市場にも流通しており、修理などの需要も高まっています。

自動車メーカー	システム名称	主な搭載車種
日産	ポップアップエンジンフード	スカイライン、GT-R、フェアレディZ
トヨタ	ポップアップフード	クラウン、マジェスタ、MIRAI、レクサス各車
ホンダ	ポップアップフード	レジェンド、アコード、シビック
マツダ	アクティブボンネット	CX-8、ロードスター

フードが展開した場合はシステム全体を交換

まず、事故によって、ポップアップエンジンフードが展開した際は、システム全体の交換が必要です（下表）。部品点数が多いので、見積作成時には記入漏れがないよう注意が必要です。

ポップアップエンジンフード作動後の交換対象部品
※スカイライン（HV37）の例

① 左右ポップアップエンジンフードアクチュエータ
② 左右フードヒンジ
③ ポップアップエンジンフードコントロールユニット
④ フードステー
⑤ 左右、及び中央歩行者検知センサ
⑥ 左右、及び中央歩行者検知センサブラケット

※フロントバンパフェーシア、フードASSY、エネルギーアブソーバ、バンパレインフォースメント、歩行者検知センサハーネスはダメージに応じて交換

故障状態モードで原因を把握

ポップアップエンジンフード警告灯の診断モードには、ユーザモードと故障状態モードがあります。ユーザモードは通常のモードで運転者に故障を知らせる役割で、故障モードは警告灯の点滅回数により、故障系統の確認ができます。このためスキャンツールがなくても故障原因の把握が可能です。

故障モードの切り替え方法

① キースイッチをOFFからONにします。
② 警告灯が7秒間点灯し消灯した後、1秒以内にキースイッチをOFFにします。
③ キースイッチOFF後、1秒以上待ちます。
④ キースイッチをOFFからONにします。
⑤ 警告灯が7秒間点灯し2回点滅した後、次の点灯後2秒以内にキースイッチをOFFにします。
⑥ キースイッチOFF後、1秒以上待ちます。
⑦ 上記1から6の作業を更に1回繰り返し、合計2回実施します。
⑧ キースイッチをOFFからONにすると診断モードが切り替わります。

キャンセラーが取り付けられている際の留意点

閾値が低いメーカーの場合、事故ではない衝撃やローダウン、ホイールのインチアップを行うとシステムが作動する可能性がある事から、ポップアップエンジンフードのキャンセラーを取り付けるユーザーが少なくありません。キャンセラーを取り付けるとポップアップエンジンフードの機能を無効化できますが、コントロールユニットは作動しているため、警告灯が点灯・点滅した場合、電子制御システムに異常が発生したことを示しています。この時、警告灯の消去だけでは問題解決にはなりません。必要に応じて部品交換が求められます。また、中古車市場ではキャンセラーが付いていることを知らないで購入したユーザーがいるかもしれないため、キャンセラーの有無については注意が必要です。

移動の進化で社会を変える、進化するモビリティサービス

住友三井オートサービスは
ニコピットレンタカーとして
BSサミットの会員の皆様と共に
代車インフラの整備に連携して
取り組んでまいります。

住友三井オートサービス株式会社
東京営業第六部
〒163-1434 新宿区西新宿3-20-2 東京オペラシティビル
TEL：03-5302-9893
https://www.smauto.co.jp/

住友三井オートサービス　SMAサポート

月別リサイクルパーツ別実績　2022年1月～2022年2月（全国）

内　訳	2022年 1月 数　量	2022年 2月 数　量	合　計 数　量
フロントバンパー	429	370	799
リアバンパー	232	252	484
ヘッドライト	580	514	1.094
ボンネット	181	132	313
フェンダー	423	417	840
ドア	562	622	1.184
トランクリッド・リアーゲート	190	163	353
テールランプ	378	340	718
その他※	2.627	2.583	5.210
合計	5.602	5.393	10.995

※その他＝エンジン・ミッション・ラジエター・コンデンサー・コンプレッサー・フロントガラス等のリサイクルパーツ（新品パーツは除く）

BSサミット　販売促進委員会

リサイクルパーツ普及拡大に向けて

半導体不足などによる新車減産をチャンスと捉えて

事故車修理時のコスト低減は、損害保険会社やユーザーにとっても、ますますニーズが高まっております。ＢＳサミットでは、環境負荷低減とともに、こうしたコスト削減に寄与することを目的として、販売促進委員会を中心とし、自動車補修部品のリサイクル促進を進めています。今後とも積極的なリサイクルパーツの活用をよろしくお願いします。

半導体不足などによる新車減産は、リサイクル部品にも影響を及ぼしています。新車販売台数減少により下取り車が減少していることに加え、中古車市場が活況なことでこれまでなら商品化されなかった車も中古車として販売されるようになっていることで、品不足が顕在化してきております。しかし一方で、自動車修理の立場から考えると「低年式車の整備・修理が増えるいま、機能部品や外装部品などの引き合いは高い」という声も聞こえてきます。この局面をピンチではなくチャンスと捉え、リサイクルパーツの普及を進めていきましょう。

ストップ！粗悪修理!!

「ストップ粗悪修理」は、次世代自動車研究委員会や広報委員会を中心に収集している他社工場での粗悪修理情報を、ＢＳサミットニュースやカーケアプラスなどのメディアを通じて公開しております。

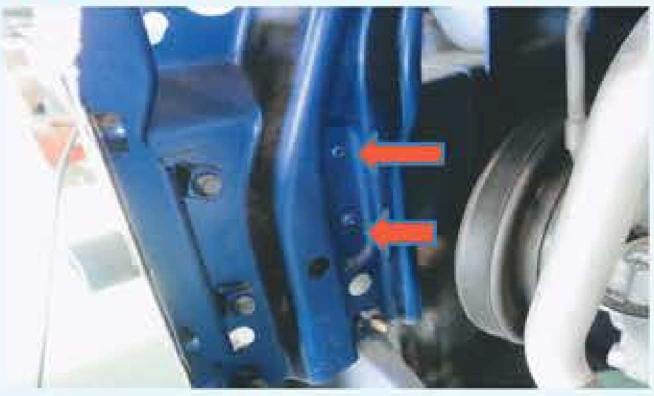
不具合車両の撲滅とユーザーへ安心と安全を提供すべく、本来あってはならない修理不具合・不正修理の現状・実態を明らかにし、適切な修理を行うことの重要性を呼びかけております。今後とも主旨をご理解いただき「修理不具合情報」のご提供をよろしくお願いいたします。

不完全修理例 ①　接合部のシーリング材が不足！トランクフロアにサビが発生

「雨漏りがするので修理してほしい」との依頼があった。車を点検したら、過去に右側のアウトサイドパネルが取り替えられていたことが判明。この取り替え時に、隣接パネルの接合部のシーリング材が不足し、しっかりとした防水対応が行われていなかったことで雨漏りが発生してしまったのだろう。その結果、トランクフロアに水がたまり、サビが発生していた。過去の粗雑な対応が引き起こした残念な事例だ。

不完全修理例 ②　本来スポット溶接されるべき部分がリベット止めされていた！

整備でお預かりした車両。本来、スポット溶接されるべき骨格パネルが、左右２ヶ所リベット止めされていた。強度の問題など見識を疑う作業内容だ。



組合員訪問

九州ブロック　沖縄支部　株式会社次郎工業

他の整備工場が出来ないことをやりたい…

島国の環境を逆手に取った戦略で急成長！

年間車検台数8000台　裏側を支えるのは部品商機能

人口145万人、面積は2281平方キロメートル、周囲をぐるりと海で囲まれており、一番近い本土（鹿児島）からでも約660キロ離れている特殊な地域〝沖縄県〟で、車検・整備、鈑金塗装、ロードサービス、新車・中古車販売など、トータルサービスを展開しているのが「株式会社次郎工業」です。同社の設立は昭和39年、現社長（3代目）の父が鉄工所からスタートし家の門などの製造を行っていたといいます。自動車関連の事業は、当時は道が舗装されておらずパンクが多かったことに着目して始めた〝パンク修理〟が始めだったそうです。そして1972年沖縄返還が果たされると、観光業が盛んになったり、日本の車検制度が適用になったり、自動車の対面交通が右側通行から左側通行に変更（730）になったりと、自動車を取り巻く環境が大きく変化していきました。

ここで大きく舵を切ったのが次郎工業です。周囲の整備工場が協業で車検に対応するなか、同社は「これからは車検が重要になる」と考え、単独で指定を取得しました。また、本土から遠く離れた離島である沖縄においては、補修部品の入手がネックになると考え「上里部品店」という部品商を別事業で起こし、輸送時間や送料などの問題を解決しました。現在は、近隣の工場への卸販売は行っていませんが、自社で使用する部品の入手にはこの機能を使用しています。このような工夫を重ね、当初は30台/月ほどだった同社の車検は、現在年間8000台へと成長を遂げました。

鈑金事業を強化　DRPを求めBSサミットに入会

同社が鈑金塗装を本格化させたのは今から30年前近く前でした。それまでは車検の延長で軽微な鈑金のみを行っていましたが、2代目社長（現社長の兄）が「これからは損害保険会社からの入庫が主流になる」と情報を得て、鈑金事業の強化を決めました。まずは近隣のディーラーからの入庫でしっかりと経験と実績を積み重ね、その後BSサミットによりDRP制度が日本に導入されたのちには、同じ沖縄県の事業者「株式会社中部自動車整備工場」の紹介でBSサミットに入会しました。同社の鈑金塗装事業では現在、年間約3000台の入庫があるといいますが、そのうち自社のお客様（車販や車検のお客様や紹介、飛び込みのお客様等）が6割を占めています。ここにもまた、同社の特徴的な取り組みがあり、お客様の負担を少しでも減らすため、そして素早く修理を行うために、自社の解体場に常時200台近くの不動車を用意し、リサイクルパーツとして活用しております。離島であるゆえに部品が高いことを逆手にとり、他社との差別化に成功している好事例のひとつと言えます。

―大型車への対応―　部品を製作することで離島のデメリットを解消

鈑金塗装に関して、同社にはもうひとつ大きな特徴があります。それが大型車への対応です。本社から少し離れた場所に大型車専用の工場を設け、他社では出来ないような車両の修理・架装を行っています。ここでもまた離島ならではの工夫があり、同社ではバンパーなどの部品を自社で鉄板を加工して製作しております。大型車の部品を本土から取り寄せようとすると、送料だけでも高額になってしまいますので、作った方が早くて安いという考えからです。但し、それを実践するには相応の技術が必要であることは言うに及びません。沖縄県において大型車に対応できる工場が少ないことで、大型車ディーラーとの関係性も良好であり、また米軍キャンプの存在など大型車の需要も少なくないことから、件数こそ多くはないものの単価が高く、収益の大きな柱として位置づけられているといいます。

更なる進化を目指し　エーミング作業に積極的な姿勢化

今回取材に応対してくれた上里専務（2代目社長のご子息）に、BSサミットに入って良かったことを伺ったところ「同じ九州ブロックの森松ロードサービス委員長からロードサービスについて学んだことと、いち早く情報を入手できることです」と話して頂きました。その言葉の通り、同社は沖縄県で特定整備認証を一番はじめに取得しており、エーミング作業に関しても「沖縄県で行える工場は少ないので仕事に繋がる」と考え積極的に取り組んでおります。実際に、これまで取引のないレンタカーを扱う業者からエーミングが必要なクルマの修理が依頼されるようになるなど、実績もあがってきているようです。また上里専務は、今後は大型車のエーミングにも対応できるようにしたいと、次なる目標を明かしてくれました。

取材前、同社のホームページを拝見した時には「広告・宣伝がうまい会社」という印象を受けました。しかし、実際に取り組みの内容を伺い、やはりそれだけではないことが分かりました。次郎工業は「沖縄という地域性を上手く活用し、他社との差別化を図ったことで地域のお客様の信頼を勝ち取った会社」であり、表面だけ見ていても本質は見抜けないと痛感しました。上里専務も「他の整備工場ができないことがやりたい」と、オンリーワンの企業を目指す意気込みを明かされました。

本社工場（車販、車検、整備）

（左）上里尚也社長（右）上里幸史専務

西原センター（鈑金塗装）

南城センター（大型自動車専門）

大型専門工場では、バンパーなどの部品を自社で制作

リサイクルパーツ取り用の車両置き場

潮風による錆を防ぐ防錆処理は欠かせない

本社部品庫、以前は卸販売も行っていた

積載車7台とレッカー車2台を配備

自動車の進化に伴う様々な法改正

自動運転やADASをはじめとした先進技術の実用化に向けて、政府主導で自動運転技術や運転支援技術の普及が進められていますが、今後も様々な法改正が予定されています。2024年からのOBD車検開始に向けたこの期間は、まさに100年に一度の大変革期ともいえ、整備事業者に求められるハードルは益々上がりつつあります。BSサミットは、日本の車体整備業界のリーディング組織として、時代の潮流を詠み様々な難局を乗り越えるべく、常に先を見据えた取り組みを行っております。