



# BEST Recyclers Alliance NEWS

ベストリサイクルズアライアンスニュース

中古・リビルトパーツのご提供で  
お客様との夢をつなぐ情報誌2021.11  
Vol.221

## エーミング整備とOBD車検に向かって



▲JATTOの石川明男代表理事と加盟決定後に握手する服部厚司社長(右側)

## ビッグウェーブが日本技術研修機構に 加盟して先進電子整備研究開始



▲整備工場にはエーミング整備の準備が必要



自動車リサイクル部品流通組織の(株)ビッグウェーブ(服部厚司社長)はこのほど自動車リサイクル関連事業者としては初の試みとなる日本技術研修機構(JATTO・石川明男代表理事)への加盟を果たし、加盟店に対する電子制御整備に関する情報提供を強化する方針を打ち出した。時代がEV化の傾向を強めることから、将来の電子制御関連部品の再生について対策を強化するための処置とみられる。

(株)ビッグウェーブは10月1日付けで日本技能研修機構(JATTO、石川明男代表理事)に協賛会員として加盟した。リサイクル部品販売グループの加盟は初となる。

同社はJATTOで得た電子制御装置整備の情報やノウハウを、先進運転支援システム(ADAS)などに使う電子機器の再商品化や同社加盟店が取引する整備工場のサポートなどに生かす。

電子制御装置整備への対応が整備の関連業界で広がる気配を見せていることから自動車リサイクル部品流通界もこの動きに歩調を合わせて同機構への参加を決めたもの。

### ◆すでにスキャンツール使用を奨励

ビッグウェーブはすでにカメラやレーダーなど電子機器の再商品化時に車両へ外部故障診断機(スキャンツール)を接続して故障コー

ドを確認することを加盟店に推奨している。今後も自動運転システムなど技術が高度化する中で、電子機器を安定して供給するための情報収集を行う考えだ。

補修部品の流通業界では一部の地域部品商が整備工場向けにエーミング(機能調整)作業の請け負いを開始している。作業で得たメーカーや車種ごとの整備情報やエーミング機器の情報を部品販売の付加価値として整備工場に提供している。

### ◆具体策に着手の姿勢を示唆

こう言った新品部品流通側の動きに遅れることなく(株)ビッグウェーブではリサイクル部品流通側としても整備工場にJATTOが展開するエーミング作業に特化したエーミングセンター(AC)を紹介するほか、加盟店による同センターの開設なども検討していく。自動車リサイクル部品流通関係者としては素早い対応と言える。

### ◆顧客の直面する課題に注目

同社服部厚司社長は「今回の機構加盟は我々の顧客である整備事業者各位が今直面しておられる課題について我々自身も積極的に情報を収集する時ではないかという思いから判断した。整備の検査方法を知ることのできる今後のリサイクル部品の生産や販売のあり方を見極めることができると思う。グループのメンバーの中にも整備工場の認証資格を持ってお

られるところがあるから、互いに協力し合って正確な関連情報の収集に努めていきたい」と見通しを述べている。

### 【解説】

日本技術研修機構・JATTOは近況の特定整備認証制実施を受け、昨年2月に「安全な自動車社会構築、企業が共創しあい未来の豊かな自動運転社会」をつくる目的で一般財団法人として設立された。

活動内容は①電子制御装置整備に関わる調査・研究及び同作業従事者支援②同整備に関わる情報交流・同発信・同提供・同提案③自動車整備及び車体整備技術向上に必要な活動④自動車整備機器工具の設計・製造及び販売・斡旋⑤電子機器制御整備を通じて交通事故のない安全・安心な社会構築、を目指すとしている。

現在のエーミング作業受注会員数は116社(目標500拠点)で技術協賛企業としてはボッシュ、イササカ、アルティア、バンザイなど大手機械工具商社が名を連ねている。また一方でエーミング作業発注会員は現在、総計で27,000社を数えている。

すでに全国各地の整備事業関係者はかなりの速度で特定整備認証制への対応を進めており、同機構の発注・受注会員の数は急速に膨らむと予想される。

(ベストニュース編集部)





▲FCV実車を使って車両構造詳細を実況確認

## JARAがFCV(燃料電池車)の適正処理研修を開催

JARA(北島宗尚社長、東京都中央区)は、会員交流会としてFCV(燃料電池車)の適正処理についてのWEB研修会を開催した。本研修会はトヨタ自動車の委託を受けて使用済み自動車の解体技術・リサイクル技術の開発、及び開発した技術・ノウハウの自動車設計への織り込み提案等を実施している研究機関である、豊田メタル(株)自動車リサイクル研究所(彦坂栄二 所長=愛知県半田市)が講師を務め、会員企業約60名が参加した。

今年1月にも損害保険会社向けに同様の研修会を実施したが、今回はFCV取扱いの依

頼を受ける自動車リサイクル事業者の需要を事前にヒアリングし、より適正処理の作業課題に重点を置いた企画となった。

研修では、主任研究員の池田弘樹氏により、FCVの車両構造と作業工程、適正処理における注意点について動画マニュアルを交えて説明が行われた。水素は、可燃性且つ高圧の特性を持ち、火災・爆発のリスクがあることから、その取扱いの危険性とともにより専用ツールの必要性や関連法規にも触れた。更に、トヨタの新型ミライを実車に用いて実際の水素ガス抜き作業を中継することによって、参加者

の理解を深めた。

北島社長は、「FCVのELV発生はまだ数例と聞いているが、今後を見据えて、豊田メタル様や関係各社にもご協力いただきながら、自動車リサイクルについて会員の皆様との情報・意見交換のきっかけとなる場を提供していきたい。」と述べ、JARAでは、電気自動車・燃料電池車をはじめとした車両の高度化・多様化に対して情報提供や体制づくりを強化していく構えだ。

## JARAが社員向け個人情報保護セキュリティ研修会を開催



▲研修会はZOOM方式で行われた

JARA(北島宗尚社長、東京都中央区)は15日、社員向けに「個人情報保護セキュリティ研修会」を開催した。講師にはアイ・ティ・シー・キューブの小野桂二社長を招き、個人情報管理の必要性や最近の情報漏えいの事例を学んだ。

小野講師は、個人情報の取扱い状況、事故発生原因別の傾向について、昨今の特徴としてウェブサービスの利用拡大からプログラムやシステム設計・作業ミスの事故例が増加してきていることを挙げた。

また、昨年からのコロナ禍による企業のテレワーク導入の拡大、常態化したことを受け、オフィスとは異なる作業環境や作業手順によって引き起こされる事故についても言及した。

例えば、セキュリティ対策の不備によるマルウェア感染をはじめ、PCなどの作業端末自体の紛失・盗難、ウェブ会議URLへの不正アクセス、離席時の画面覗き見も情報漏えいの脅威として想定される。

同社では、社員の柔軟な働き方としてテレワークを積極的に進め、社内外の打ち合わせなどはweb会議主体へと切り替えており、このようなセキュリティインシデントに備えた準備と発生時の対応を実現するためにも定期的な管理体制や取り組みに関する点検を実施し、継続的な改善・見直しを講じることが重要となっている。

北島社長は、「今後も会員企業をはじめ全てのステークホルダーにシステムとサービスを安全にご利用いただけるように社内の適切な管理と関連既定の順守に努めていく」と述べた。JARAでは毎年本研修会を開催し、社員への教育や啓発によってコンプライアンスの浸透を図っている。

## JARAがオリジナル企画のフロント業務セミナー入門コースを開催

(株)JARAでは11月11日から同12日の両日、オリジナル企画の「フロント業務セミナー入門コース」を静岡県裾野市のあいおいニッセイ同和自動車研究所で開催した。

セミナーは二日間で、第一日目にオリエンテーションとしてフロント業務の心構え、その役割、CS(カスタマーサービス)向上策、企業収益についての考え方などの座学を実施。第二日目に電話対応を軸にその基本と実務のロールプレイングを学習、後半にはビデオ録画を鑑賞しながら参加者が互いにディスカッションを行うなど実践的な訓練を受けた。

主催したJARA本部では「特にフロントの

電話対応についてかなり徹底した訓練を行った。例えば電話中の姿勢についても体が前屈みになっていれば声がこもりがちになるので対面しているかのように正しい姿勢が重要だと言ったことなど見えない部分の訓練を受けた」としている。

ロールプレイングは「ビデオ撮影された動画を受講生が改めて鑑賞するなど簡単に修正箇所を見直す」など評価されていた。またフロントマンの企業意識を高める目的で「経営上の収益に関して数値目標の重要性を学ぶことは社内教育では難しい。体験できて良かった」という声も聞かれた。



▲参加者全員が研修に真剣に取り組んだ



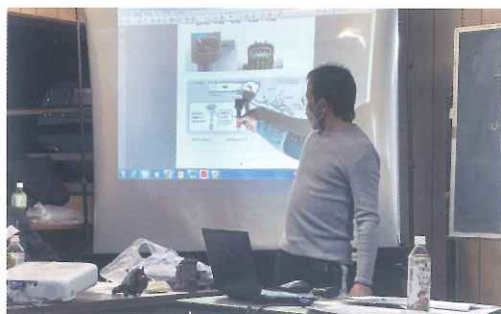
# 苦手の電気回り整備に挑戦し将来に備える サーキットテスターで探し理論的に裏付け



▲サーキットテスターを使って配線模型の故障箇所を探す



▲互いに故障箇所を討議し合って実技を学ぶ



▲座学は講師のテキストに従って聴講

ベストニュース215号第三面で紹介したメカトロクラブZENSIN(中原智会長)の近況を探るべく、その研修会にお邪魔した。今年4月に新発足した整備研究組織で電気周りを主に学習している。その模様をルポする。

今回の研修会場は大阪市平野区の国光自動車工業(株)の会議室で、参加者は日頃から直接整備現場を監督する経営者で熱気が溢れたものとなった。

早速、業界を取り巻く近況の報告から始まり、特定認証取得後のOBD車検の今後の見通しについて情報提供がなされ、その後に研修が開始された。

前半は座学で電気周りの基本的な解説で、イグニッションコイルの高電圧発生の原理の復習に時間が割かれた。

講座では電圧に関する方程式の解説も含まれ、目に見えない電気の性質を口頭で回答させられる場面があり、参加した会員も改めて記憶を呼び起こしていた。

圧巻は後半の実技演習で主催者側が用意した複数の配線模型とサーキットテスターを使って実際に故障箇所を探り出すと同時に、その故障原因を専門用語で正確に表現する訓練が行われた。

日頃の整備作業で故障を直すことができ

も、その故障が原理的にどういう理由で発生したかを口頭で表現することは整備事業者に取っては非情に難しい。

メカトロクラブZENSINでは基本の電気周り整備を徹底して参加者に注入することを目指している。

実技の指導に当たった浅田純一講師は「現場でサーキットテスターを駆使して電気回路上の不具合を見つけ出し、修復作業を行うわけだが、故障発生の原因を正確に確認する習慣を付けるのが目的。今後、研修のレベルを上げて行く」としている。

## 【解説】

実技指導に当たった浅田純一講師は大阪産業大学の自動車講座の講師資格を持つ近畿圏では名の知れた教育者。特に自動車の電気理論には詳しい。

同氏は車検制度緩和の平成7年当時から自動車整備の電気周りの講習を担当してきたベテランだ。同氏の指導を受けて当日の参加者は実習した内容を具体的に口頭で説明する訓練を受け非常に参考になったようだ。

一般に機械的整備は目視可能な装置の修復を心がけるわけで、目に見えない電気回路の通電の追跡は得意ではない。さらにその原理的説明を専門用語を交えて説明するのは困難を感じるのが普通だ。

そのため、今回のような電気周りの集中講座はやはり整備業界では珍しい部類に入る。今後のEV化時代を見据えた現状では特に注目すべき内容を含んでいる。

実技演習の写真でもわかるように、配線模型をサーキットテスターで検査して故障の有無を確認する作業は徹底的に熟練しないとなかなか身に付かない。浅田講師はそのあたりのエンジン整備士の弱点をわきまえて、丁寧な指導を展開していた。

その一方で電気自動車をよく知る側ではEVは構造がエンジン車より簡単で、構成する部品点数も約半分ということから、AIやソフト開発関係者のような自動車生産の枠外の人材によるEV生産が注目を集めている。

エンジンを知る整備士が電動関連の構造について知識を蓄えたならば、実は鬼に金棒の状態が形成される。幸いなことにエーミング整備をきっかけにした特定認証制度やOBD車検の実施などで業界では一気に電気周り重視の雰囲気盛り上がっている。

こういう雰囲気の変化をメカトロクラブZENSINの主催者たちは予見し、将来に備えようとしていると観測される。

(ベストニュース編集部)



## 明治40年創業の歴史抱える業界の重鎮 (有)岡野自動車商会の森和成取締役役に聞く



▲三重県自動車リサイクル協議会の立ち上げに尽力した同社

今回登場願った会社は三重県の(有)岡野自動車商会(岡野功社長)。同社の歴史は古く創業は明治40年で地元では最古参。平成13年に県の要請に応じて三重県自動車リサイクル協議会の立ち上げに尽力し、初代の会長店を務めた。業態は自動車リサイクル部品販売を軸に中古車販売、カーリース、海外向けオイルブランド販売などを営む総合型のリサイクル事業者でビッグウェーブを皮切りにSPNに移行し現在のJARAに至るという歩みで視野の広いものを持っている。そこで同社の参謀を務める森和成取締役(44歳)に思うところを聞いた。

### 森取締役の入社の経緯からお願いします。

森 私は地元の伊勢工業高校の機械科を出て大型トラックの整備工場に入って二年間整備を経験しました。その後以前から興味を持っていた自動車リサイクル業に携わりたいと岡野自動車商会の社員募集に応募して入社し、現在に至っています。入社当初は解体からスタートして部品生産、重機によるプレス作業、そしてフロント業務と進んで一通りの仕事を経験させてもらいました。二年前に取締役に就任し、現在は全社の動きを監督する立場にあります。

### 現在の主なお仕事はどういうものでしょうか。

森 現状は会社全体の動きを見ながら、保険にからむビジネスや車両仕入れの作業を中心に現場と関わりを持っています。基本的には業務の見直しが主な仕事で、あらゆる工程

での効率改善に力を入れております。クルマから部品を取り外して倉庫に保管するまでの流れの中で、できるだけ無駄な移動距離はないかを徹底して探り、全工程の円滑化を研究しています。

### 具体的にはどういう観点から改善を始めるのですか。

森 まず生産中の部品ごとに最適の在庫量を設定し、同時にその在庫量を三ヶ月で一回転させるにはどうすればいいかを算定します。それを基本に細かく工程を分析して無駄な導線を省いて行きます。基準値をあらかじめ設定して現状の数値をゆっくり追いつけていくという手法です。

### お話を聞いただけでは簡単そうな気がしますが、現実には難しい作業ではありませんか。

森 効率改善というのは大袈裟に構えるとなかなかうまく行きません。取り掛かる糸口はできるだけ小さいこと、簡単なことから始めます。ものすごい経費がかかる効率化は逆に効率アップには繋がりません。経費や手順も実際はそんなに負担がかからないことを辛抱強く拾い出して積み上げていくことがポイントです。こういう具合に積み上げた効率化はなかなか逆もどりしたりしません。確実に利益拡大に繋がります。

### なるほど大変参考になりました。では次ですが、現在の六代目であられる岡野功社長はどういう経営者と見ておられますか。

森 岡野社長は思いついたら即、実行されます。一步でも二歩でも先に進むにはどこから着手すべきかを常に考えておられるタイプです。ちなみに海外の案件、つまり輸出業務に関してなどは何かあれば素早く判断して動かれます。緩急は自在に判断されるということです。

私の立場から言いますと、まずゼロの状態から1の状態に立ち上げるのは経営者の仕事です。その立ち上げられた1を3から4に、5から6にと積み上げるのが現場監督の私の仕事になります。そういう視点で見たらいつも社長はゼロを1に立ち上げる作業を率先して行ってもらっていますので、その後を今、一

所懸命付いて行っております。また一方で社長は「はい。はい」とだけ言って付いてくるだけでは満足されませんので、意見を求められたら、自分であればそれはこう考えますとはっきり提案するようにしています。正直言いまして社長とは今、いいコミュニケーションが取れていると自分では思っています。

### あなたの自動車リサイクルパーツ販売戦略をお聞かせください。

森 リサイクル部品に関する市場の状況は毎日変化していきまして、相場に関する情報の収集が非常に重要です。需要と供給のバランスとよく言われますが、まさにその通りで、個々の部品ごとの需給バランスをしっかりと把握して在庫調整をしなければいけません。基本は在庫の回転率をどう上げるかですので、当社ではかつて9000点近くあったものを現在は4000点くらいに圧縮して、回転率を60%台だったものを90%台に引き上げました。それで利益率は拡大しました。その過程で仕入れのバリエーションを拡大して車種を増やしたり、外車やトラック系などに狙い目を移したりしながら、常に賞味期限を三ヶ月単位に設定して在庫を調整します。そうして個々の部品のヒット率を高める手法を取っています。

### 最後に今後の自動車リサイクル業界はどうなると予測しておられますか。

森 目下、世界規模でEV化が進展していて、この傾向は避けられません。2050年のカーボンニュートラル実現に向けて、このEV化は今後、益々加速すると見ています。私はこういう環境の変化が大きいきっかけとなって日本の自動車リサイクル産業の中味が一気に一つの考え方にまとまっていくのではないかと、全く新しい生産方式が編み出されて次の場面に入って行かざるを得なくなっていくのではないかと思います。日本の自動車リサイクル業界が持っている潜在能力が発揮されて体質改善が急進展していくのではないかと予測しています。JARAグループが今、内包している様々の改革の力が表面に出てくる時を迎えているような気がしています。

