



JARA NEWS

November 2017, No. 117

from
Japan Automotive Recyclers Alliance
www.jara.co.jp

Published by JARA Corporation
Tokyo Head Office: Shinawa Bldg. 1-2-2-7F,
Nishinbashi, Chuo-ku, Tokyo JAPAN 108-0027
Phone: +81 3 3548 3010 / Fax: +81 3 3231 4690



WRSでプレゼンをする松本部長。JARAの事業概要やリ協の「グリーンポイントシステム」について説明



会場となったAdvanced Remanufacturing Technology Centre (ARTC)は、2015年に設立されたリマニファクチャリング技術の研究センター

構築に寄与していきたいと語る。
(JARA広報担当)

JARA、板金塗装体験セミナー開催 ドアパネル補修知識とスキルを習得

日本自動車リサイクラーズ・アライアンス(JARA、北島宗尚社長、東京都中央区)は4日、さいたま市岩槻区のあいおいニッセイ同和自動車研究所埼玉センターで会員研修「板金塗装(BP)体験セミナー」を開催した。BPの実技講習は昨秋のバンパー補修に続く二回目。参加者はフロント、生産業務を担う11人。ドアパネルの補修を実際に体験し、今後の部品生産や受注対応などに生かすための知識、スキルを習得した。

同セミナーは「中級生産管理者・フロントマン研修会」のプログラムとして実施した。BP事業者に対する商品提案力の強化を目的に実施している。JARA会員がリサイクル部品の需要家であるBP事業者の補修業務を体験することで、「ニーズに合った部品提案や適正な値付けを実践するだけでなく、顧客と同じ目線で商談ができるようにする」(JARA)狙いだ。

昨秋のセミナーは樹脂バンパーの補修だったが、今回はドアパネルの凹みをBPで補修する作業を行った。スタッド溶接機を用いた引っ張り作業やパテ付け、粗研ぎ、面出し、仕上げ、そしてサフェーサー塗布まで、塗装前の下地処理までを一連のプロセスを実際に体験した。

リサイクル部品を取り扱うJARA会員自らがBPを体験することは、自社商品が多くの工程を経て商品化されている状況を理解することにつながる。その結果、「損傷状況による補修工数を考慮した価格設定になっているかなど、より顧客目線に立った提案を行えるようにする」(同)ことで、リサイクル部品の生産点数の拡大と需要に結び付ける方針だ。

(日刊自動車新聞10月12日)

JARA、シンガポールでの 2017 World Remanufacturing Summitでプレゼン

JARA(北島宗尚社長、東京都中央区)は、9月6日~7日にシンガポールで開催された「2017 World Remanufacturing Summit(WRS)」でプレゼンテーションを行った。

本会議は、2012年から毎年開催されており、各国産官学の要人によるリマニファクチャリング(リマン)に関するビジネス事例紹介や研究成果発表などが行われている。

主な運営メンバーとして欧州(ドイツ)・アメリカ・中国のリマニファクチャリング研究機関の研究者が中心となり主催、日本からは産業技術総合研究所(産総研)が参画。第6回目となる今回は、①リマン製品の流通ビジネスモデル、②リマン市場の現状と将来展望、③リマニファクチャリ

マに、二日間で約180人が参加した。

JARAの松本部長はプレゼンの中で、日本のリサイクル業界の現状をはじめJARAの事業概要とその部品ネットワーク、また、一般社団法人日本自動車リサイクル協議会が早稲田大学と開発した「グリーンポイントシステム」についても紹介した。特に自動車リサイクル部品によるCO2削減効果を換算・数値化する同システムは、参加者からの関心も高かったという。

JARAは、公益社団法人精密工学会LCE専門委員会が設立したワーキンググループ(WG)に昨年より参画している関係から今回の登壇に至った。WGは、産総研の松本光崇主任研究員が代表を、早稲田大学の高田祥三教授と東京大学の梅田靖教授、産総研の増井慶治郎研究グループ長がアドバイザーを務め、日本貿易振興機構や家電業界など幅広い分野の担当者が集い、多岐にわたるライフサイクルエンジニアリングについて研究教育活動を活性化させることを目的としている。自動車業界からはJARAと信越電装(株)、家電業界からはパナソニック等が参画している。

自動車リサイクル部品流通に基づくビッグデータを保有している同社は、今後も自動車リサイクル業界以外との意見交換も積極的に進め、自社サービスの向上につなげるとともに、リマニファクチャリングの普及促進による循環型社会の

CO2削減数値(JARAシステム)

リユースパーツ使用によるCO2削減効果参考値
平成29年9月

2,426t

※一般、中・大型含む車を修理する際、新品部品を使用して修理する場合に出るCO2排出量とリサイクル部品を使用して修理する場合のCO2排出量の差がCO2削減数値になります。

一般社団法人日本自動車リサイクル部品協議会と早稲田大学環境総合研究センターがLCA(ライフ・サイクル・アセスメント)の考え方にに基づき共同開発した「グリーンポイントシステム」より参照。



昨年に行われたWGでリサイクル部品ネットワークなどについてプレゼンをする北島宗尚社長。幅広い業界の有識者が集い、定期的開催されている。



JARA、静岡 岡でHV セミナー 生産現場 ですぐ使 える内容に



JARA（日本自動車リサイクラーズ・アライアンス、北島宗尚社長、東京都中央区）はこのほど、静岡県裾野市のあいおいニッセイ同和自動車研究所で「ハイブリッドカー（HV）セミナー」を開催した。研修内容はHVに特化し、低圧電気取扱特別講習も付帯するのが特徴。参加した13人はHVシステムの概要などを座学で学ぶとともに、実車を使って部品の取り外し作業なども体験し、今後増えるであろうHV系部品の商品化に生かすための知見を高めた。

HVセミナーは同社が今年度実施している次世代型セミナーの第2弾。「生産現場ですぐに使える実践的な内容にした」（JARA）のがポイントだ。参加者はHVシステムの仕組みや構造、作動原理といった技術的解説を受講するとともに実車試乗を通じて回生ブレーキなども体感した。

また、部品生産を想定した実作業ではインバーターの取り外し作業などを実施。高圧システムを取り扱う上での大前提となるサービスマットの脱着方法といった基本作業も学んだ。

HVを含む次世代自動車の普及が本格化した現在、リサイクル業界においても電動技術への対応が不可欠になっている。今後の部品生産には外部故障診断機（スキャンツール）の活用も求められることになりJARAでは各種研修会などを通じ会員の技術力アップを支援していく考えだ。

（日刊自動車新聞10月5日）

経産省、AIで機能性材料開 発 ゴム素材や触媒の性能 向上

経済産業省は、人工知能（AI）などを駆使した材料開発プロセスを実用化する。シミュレーション科学のほか高速試作技術、先端的な計測技術を一体的に開発する。試作回数などを20分の1に減らし、優れた機能性材料を多く生み出すのが狙い。自動車部品では、大幅な軽量化と防音・防振性を両立させたゴム素材や、排ガスの浄化に使う触媒の飛躍的な性能向上などを狙う。

機能性材料の開発は現在、過去の材料構造や物性、反応経路などのデータから新機能の仮説を立て、実験で検証・評価を繰り返しながら行われる。経産省はAIによる高度なシミュレーションで試作回数を減らしたり、高速試作機やナノ（10億分の1メートル）レベルの精密計測技術を活用し、開発工程の短縮に取り組む。新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）を通じた産学官連携プロジェクトとして2021年度までに一定の成果を目指す。

同省はまた、素材開発に用いる計測や分析機器を高機能化したり、測定データの共通規格作りにも乗り出す。AIによるシミュレーション技術が進化すれば、膨大な物性や反応経路、評価データなどの情報をAIに学習させ、開発期間をさらに縮めたり、人間が気づかない法則性などをAIが見つけるなどの効果も期待できる。

（日刊自動車新聞10月20日）

タクシー専用、初のHV トヨタ、五輪控え新型発売

トヨタ自動車は23日、新型タクシー「JPN TAXI（ジャパンタクシー）」の「出発式」を都内で開き発売した。東京オリンピック2020を3年後に控え、新世代タクシーとしての機能性、パリアフリー、景観を整えるデザイン・車体色で「観光立国への貢献を目指す」（同社）としている。トヨタのタクシー専用車として初めてハイブリッド車（HV）化し、リア電動スライドドアなど、多様な乗客に対応するユニバーサルデザインを採用。同社のタクシー専用車は1995年以来22年ぶり。トヨタ自動車東日本の東富士工場で生産する。トヨタ店とトヨペット店で販売し、月販目標は1千台。

ジャパンタクシーの燃料はLPG（液化石油ガス）とレギュラーガソリンの2種を使用できる。燃費は19.4キロメートル/リットル。車両価格は現行の「コンフォート」より約120万円高いが、5年30万キロ走った場合、燃料削減で200万円、部品の工夫などによるメンテナンスコスト削減で70万円のランニングコスト減を見込み、総費用は150万円低減できると試算している。

「ヴィッツ」と同じBプラットフォームを採用し、全高1750ミリの5ドアハッチバックに仕立てた。リア電動スライドドアは高さ1300ミリ、幅720ミリの開口部を確保し、低床プラットフォームにより乗り込み高さは320ミリに抑えた。車いすのままスライドドアから乗降し、介助者が横に座ることができる。

外板色には日本らしさを表現する深藍（こいあい）など3色を設定した。街の景観に寄与したい考え。安全面ではセーフティセンスCと6つのエアバッグを標準装備する。

消費税込み価格は327万7800円～349万9200円。

（日刊自動車新聞10月24日）



<JARA会員紹介>

久保田オートパーツ 「第1回 子ども会社 見学会」

久保田オートパーツ（久保田泰規社長、宮崎市細江）はこのほど、本社で「第1回 子ども会社見学会」を開催した。見学会に社員とその家族を招き、父親が普段のような仕事をしているのかを実際に見て、知ってもらおうという目的で実施した。同社では初めてのイベントとなり、当日は久保田社長をはじめ社員9人、それぞれの家族合わせて37人が参加した。

◆初めて社員と家族を対象

同社は、使用済み自動車（ELV）の解体、リサイクル部品生産などの事業を積極的に推進している。その一方で、「地域社会との共生、社会貢献も不可欠」として、小学校や地域の団体などからの要請に応じて、リサイクル工場の見学会を実施している。そのほかにも、工場設備を一般の人たちに開放して、リサイ



車から部品を取り外す作業などを体験；
リサイクル現場の見学



ホイールキャップを利用した時計づくりの
工作教室

クル工程や設備の見学などを盛り込んだ大規模なイベント「自動車リサイクル祭り」を毎年1回開催している。

こうした活動に加え、同社では今回初めて自社の社員とその家族を対象とした「子ども会社見学会」を開くことにした。「社員の家族を招待し、お父さんが日ごろどのような仕事をしているのかを体験してもらおう」（久保田社長）のが目的だ。

見学会の参加者たちは午前9時30分に本社に集合し、まずは事務所で自動車リサイクルについての説明、参加する父親たちの紹介などを行い、和やかな雰囲気の中でスタートした。

その後、リサイクル工場の現場を見学した。各家庭では普段、父親から仕事について言葉では説明を受けていても、具体的なイメージはわきにくい。仕事の現場で作業を自分たちの目で実際に見ることで、それぞれが自動車リサイクルについて多少なりとも理解を深めたようだ。

◆これまで以上に応援したい

見学会終了後に続いて、家族ごとに自動車リサイクルの体験作業を実際に行った。参加者は、それぞれの父親からアドバイスを受けながら、実際に工具を使って車から部品を取り外すことなどを体験した。

最後に、もう一度事務所に戻り、ホイールキャップを利用した時計づくりの工作教室を開催した。こちらの作業では、子供たちの自由な発想が活かされて、さまざまな色合いの時計が完成した。作業の時間を終えて、午前一杯を活用した見学会を終了した。自営業でない限り、父親が職場でどのように働いているかを見る機会は少ないが、今回こうした場を提供し、家族の理解を深めてもらった。

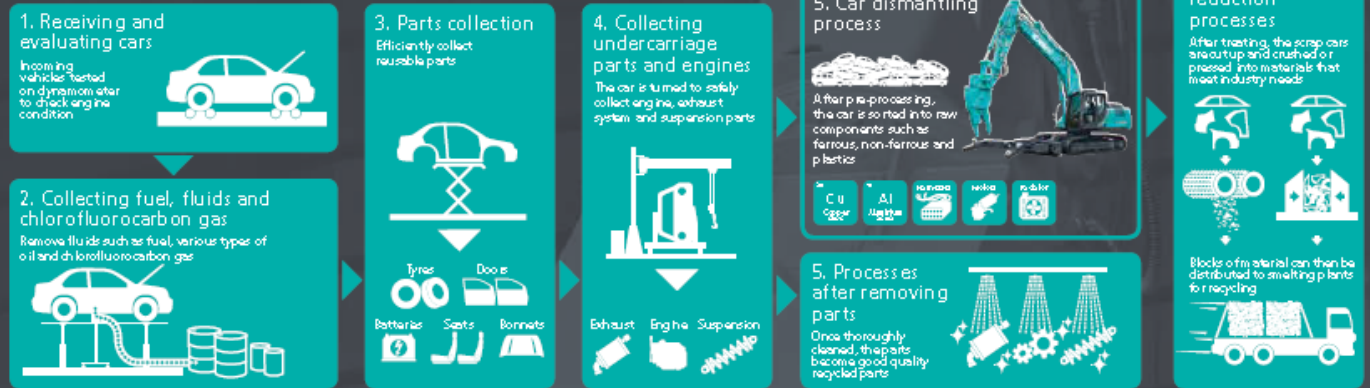
参加した人たちは、リサイクル作業の現場を見たことで父親の仕事についての認識を新たにしたいようで、「これまで以上に応援したい」といった声が上がっていた。同社では、「無事に初めての見学会を終えることができた。社員とその家族の皆さんに、楽しんでいただけたようで良かった」としている。

（日刊自動車新聞9月28日）



Dismantling process flow chart

How the Car Dismantling machine works



The Evolution of car dismantling industry by Kobelco

Four times* the vehicle dismantling capability compared with hand dismantling.

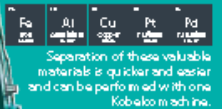
*In one day (Kobelco test figure)

15 vehicles > One operative working by hand.

60 vehicles > One operative in a Kobelco Car Dismantling machine.



Improved recovery rate of rare earth metals



SK210D



SK210D



SK 135SRD



コベルコ建機株式会社
www.kobelco-kenki.co.jp/

For Japan

成都神鋼工程机械(集团)有限公司
www.kobelco-jianji.com/

For China

(주)삼정건설기계
www.samjung-kenki.co.kr/

For Korea

KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY U.S.A. INC.
www.kobelco-usa.com/

For North America

KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY AUSTRALIA PTY LTD
www.kobelco.com.au/

For Australia

KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY EUROPE B.V.
www.kobelco-europe.com/

For Europe

FAIR FRIEND ENTERPRISE CO.,LTD.
www.ffg-tw.com/

For Taiwan