



# NEWS

2016 No.299

# 2

全国整備工場の皆様へNGP 組合員 200 拠点がお届けするお役立ち情報

月号

## 東京オートサロン2016、来場者数が5年連続で過去最高を更新 洗練を極めた高性能と ドレスアップの世界を体現

毎年1月に開催されるカスタムカーと関連製品の展示会「東京オートサロン2016」が1月15～17日の3日間、幕張メッセ(千葉県千葉市)で開催されました。

今回も同会場の全施設を使用し、出展者数は前回より33社多い447社、ブース総数は102小間多い4,265小間、出展車両は1台多い880台で、いずれも過去最多に。また、今回より一般社団法人日本自動車工業会(自工会)及び同日本自動車連盟(JAF)の後援を受け、さらに1・2日目の開催時間が前回より各2時間長い20時までとされました。これらの変化もあり、3日間の来場者数は325,501人と5年連続で最高記録を更新して、自動車カスタマイズ市場がより一層活況を呈していることを示しています。

まず、同展示会でますます存在感を増し続けているカーメーカーですが、前々回よりメルセデス・ベンツ、前回よりアウディと

BMWが出展開始したのに続き、今回はフォルクスワーゲンが初めて出展しました。

同社はWRC(世界ラリー選手権)において2013～15年の3シーズン連続で総合優勝を果たしたことに加え、1976年の初代「ゴルフGTI」より始まったホットハッチ「GTI」シリーズと、2003年の4代目「ゴルフR32」をルーツとする超高性能モデル「R」シリーズを持ち、2015年より両シリーズのMT車や高性能PHV「ゴルフGTE」の日本導入を開始したことを紹介しました。

また、2016年年央に「ゴルフGTI」の動力性能をさらに高めた限定モデル「クラブスポーツ」を発売することを明らかにし、スポーツモデルの40年に渡る歴史と充実したラインアップをアピールしています。

国産乗用車メーカーは昨年に続き全8社が揃って出展し、各社ともスポーツモデルはもちろんSUVやミニバン、エコカーなどの

最新モデルをより洗練させつつスポーティに、またはアクティブにカスタマイズした車両を出品、提案しました。

部品・用品関連では、タイヤメーカーが各社ともハイグリップタイヤを展示の中心に据えつつ、軽自動車向けモデルや今後発売予定のコンセプトタイヤなどを展示しました。一方、定期的な点検整備の必要性や充実した保証制度、これまで扱っていなかった新たな分野への参入を訴求するなど、整備工場ルートでの販売拡大を目指す動きも見られました。

入学者数とその後の自動車アフターマーケットへの就職者数確保に向けて、業界全体で取り組みを強化している中、オートサロンを卒業制作の発表と入学者募集のPRの場として活用する自動車学校・短期大学からは今回も計9校が参加しました。各校ともクオリティの高いカスタムカーを出品し、制作を手掛けた学生もスーツを着て丁寧な言葉遣いで来場者へ説明することで、技術者そして社会人として即戦力になる人材の育成に貢献していることを、業界関係者や保護者へアピールしています。



**トヨタ** 東京モーターショー出品のコンセプトカー「S-FR」(写真)と「C-HR」のレース仕様を中心に数多くの車両を展示



**スズキ** 新型車「イグニス」の「ウォーターアクティビティコンセプト」(写真)や「アルトワークス GP」などを出品した



**フォルクスワーゲン** 「ゴルフGTE」(写真)や「GTI」、「R」各車を紹介し、「ゴルフGTI クラブスポーツ」の導入も発表



**NGK** プラグやイグニッションコイル、プラグコードなどの新品と劣化した製品を展示し、点検整備する必要性を啓発した



**デンソー** 昨年11月より開始した摩托保証制度を訴求しつつ、純正交換タイプからスポーツ走行向けまで幅広い製品展開を披露



**ペロフ** 各種ワイパーのほか新型ゴルフ用エアロ、マフラーなど新規ビジネスの認知度拡大を図った



**クールレーシング&アルティス** ブラサブを厚く吹き付けてから模様を彫り込み、金属調&ゴールドキャンディ塗装を施したGT-Rを展示



**NATS** ダイハツ・コペンを古き良き時代のメルセデス・ベンツのイメージに仕上げた、タレント・袁川翔さんとのコラボ作品を製作

# 環境にやさしいWARC解体方式 「鉄のCar to Carリサイクル」 「シュレッダーダスト発生ゼロ」 環境保全効果をCO<sub>2</sub>排出削減で見える化

西日本オートリサイクル(株)  
(福岡県北九州市)

NGP組合員の西日本オートリサイクル(株)(WARC、高野博範社長)は、1999年の創業以来「環境にやさしい自動車リサイクルを追求し、循環型社会の形成を通じて社会の発展と環境保全に貢献します。」を運営方針として掲げ、異なる素材を混入させない極めて精緻な解体プロセスを研究、実践し続けています。そして同社はこのほど、この「WARC方式」と呼ばれるこの解体プロセスを図式化し、同社内展示スペースでの一般公開を開始しました。その狙いと、「環境にやさしい自動車リサイクル」にかける想いを、高野社長に伺いました。

当社は新日鐵住金(株)の協力会社である吉川工業(株)を筆頭株主としていますが、吉川工業(株)が1993年より、同社の鉄スクラップ処理技術を応用し、使用済み自動車を高品位の鉄原料として再利用しやすいよう解体するための技術を研究し始めたことがルーツとなっています。

自動車を大まかに解体しそれをシュレッダーにしてしまうと、様々な素材が混入して

しまうため、原料として再利用しづらいというのもあることながら、使用済み自動車をシュレッダー処理した際に生ずるシュレッダーダストの大量不法投棄が大きな社会問題となった豊島事件を見て「シュレッダーにしない自動車リサイクルをしよう」と考えたことをきっかけにして、シュレッダーレスで自動車を高品位な鉄の原料に戻し、もう一度自動車用の鉄に再利用することを目指すことにな

りました。

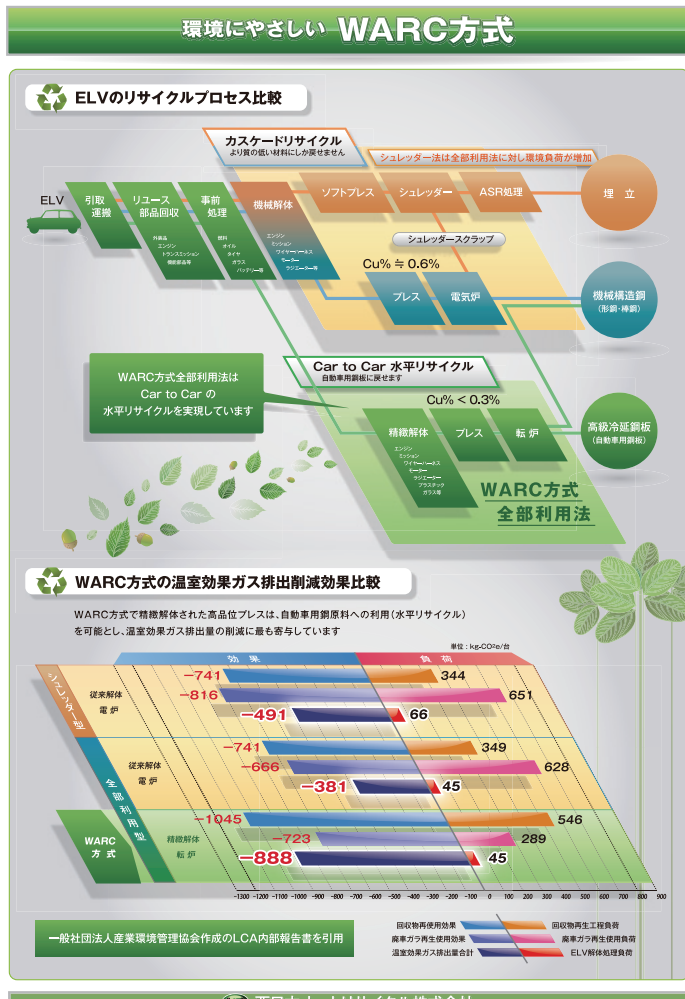
その後、1996年には新日鐵住金(株)(当時：新日本製鐵)八幡製鉄所構内で使用済み自動車の解体リサイクル事業を開始し、1999年に当社を創業、翌2000年より営業を開始しています。

創業当時より当社が基本的な運営方針としているのは、「環境にやさしい自動車リサイクルを追求し、循環型社会の形成を通じて社会の発展と環境保全に貢献します。」というものです。これは、毎朝朝礼の際に全員で唱和し、常にその実践を意識付けています。

自動車リサイクル業者はしっかりと「もったいない」を体現すること、静脈産業としての機能を果たすことが大事だと、私たちは考えています。そこで、どの程度天然資源の消費抑制を通じてCO<sub>2</sub>排出削減等の環境保全に貢献できているかを見える化し、カーオーナーやディーラー、整備・修理工場に理解と協力を仰ぐと共に、政府にも認めて頂くことが必要です。そのために今回、当社における自動車の解体プロセスと国内で主流となっているシュレッダープロセスのCO<sub>2</sub>排出削減

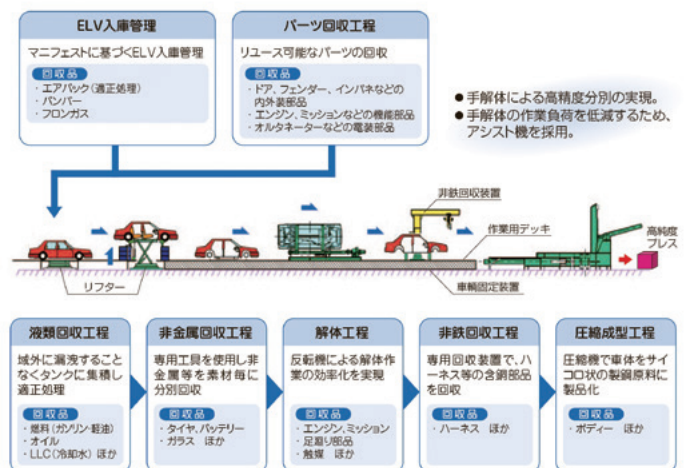


高野博範社長(中央)、吉川晶文業務課長(左)、倉光紀一郎生産課長(右)



同社展示スペースに掲示されているWARC方式のプロセス図及び温室効果ガス排出量削減効果比較図。従来の解体方法のまま100%リサイクルを目指すとうとするかえって排出量が増えることも指摘している

## WARC方式の作業フロー





減効果をLCAで見える化し、「WARC方式」による環境保全への貢献として一般公開したのです。

使用済み自動車が入庫したらまず、ヤードでフロンガスを回収しエアバッグを展開して、パーツ棟で外装やパワートレイン、電装品などのうちリユース可能なものを取り外します。

その後車両は、各工程が直線状に配置されている分解棟に入り、最初に油脂類やパンパーなどを回収し、その次にタイヤ、ガラス、バッテリー、内装プラスチックなどを外します。なおワイヤーハーネスのうち、Bピラーより後ろ側のもは、この工程内で専用の巻き取り装置を用いて回収しています。

次の工程では車体反転装置で車両を横転させ、パワートレインやサスペンションなどを取り外します。その後車両を固定し、エアコン関連部品や各種モーター、Bピラーより前側のワイヤーハーネスなどを回収します。なお、ワイヤーハーネスについては、現在は手作業で取り外していますが、年内にニブラを導入し作業効率を高めたいと考えています。

以上の工程で、銅をはじめとした鉄の不純物となる素材を完全に除去し、油圧プレス

機で50×60×70cmのサイコロ状に圧縮成型します。こうして出来たサイコロスクラップは、純度の高い鉄原料として製鋼場で使用され、高級鋼である自動車用鋼板に生まれ変わります。このように精緻な工程を経るため、一台当たりの解体に要する平均所要時間は、約50分となっています。

このWARC方式により、鉄のCar to Carリサイクル、シュレッダー処理をゼロとすることによるシュレッダーダスト及びCO<sub>2</sub>発生抑制、リサイクル実効率99%の達成が可能となり、2004年時点ですでに、自動車リサイクル法31条モデル工場として経済産業省及び環境省の全部再資源化事業者認定を得ています。また、回収した素材は国内での資源循環を優先し、ワイヤーハーネスを除く回収素材を国内の事業者へ販売しています。

これは、例えば再生鉛市場の場合、主原料である廃バッテリーの大部分が輸出されており、国内の鉛製造業は世界一の環境技術を持ちながら厳しい経営状況に陥っています。日本は資源に乏しい国であるにも関わらずリサイクルしないことで新たな天然資源消費を抑制できず、結局環境負荷を増やしています。

このような状況を防ぐためにも、地球全体に対する環境負荷を低減できる取り組みをこれからも推進していきたいと考えてのことです。

2011年の東日本大震災以来使用済み車両の入庫が減り、さらに昨今の鉄スクラップ相場急落を受け、素材リサイクル事業は非常に厳しくなっているというのが実情です。しかしながら、リユース部品の生産・販売を強化しつつ、素材リサイクルについても作業効率をさらに高めることで、収益を改善しWARC方式を継続、進化させ続けていきたいと思えます。(談)

### 運営方針

環境にやさしい自動車リサイクルを推進し、循環型社会の形成を通じて社会の発展と環境保全に貢献します。



創業当時より掲げる運営方針。「環境」「リサイクル」「地域密着」を大きな柱としている

## 今月のトピックス

T O P I C S

## NGP協同組合、各支部でISO地区勉強会を開催 品質・環境・労働安全衛生マネジメント システムの全組合員認証取得による 業務改善を着実に進行します

NGP協同組合は1月18日の関西支部開催を皮切りに、各支部でISO地区勉強会を開催しました。

NGP協同組合では、ISO9001品質マネジメントシステムの認証については2007年9月にNGP本部が、ISO14001環境マネジメントシステムについてはNGP組合員各社が個別に取得していましたが、昨年9月の両規格大幅改定に合わせ、ISO9001及び14001にOHSAS18001:2007労働安全衛生マネジメントシステムを加え、NGP本部で全組合員を統括して認証を取得するための統合システムを構築し、運用を開始しています。

同勉強会では、昨年内に各認証を取得した組合員を対象に、統合システムの管理・運営に関する実務上の注意点をレクチャーしながら、今年新たに審査及び認証取得を検討・希望する組合員に対し、各マネジメントシステムの概要及び統合システム導入時のポイントを説明しました。

NGP協同組合では統合システムの導入により、各マネジメントシステムの認証取得そのものにより企業価値を高め、そのために多大な労力とコストを費やすのではなく、各業務の効率向上及び品質改善、地球・地域環境への負荷軽減、労働環境の改善を、実務に即した形で継続的に実施することで、NGP組合員各社の経営基盤を強化し名実共に価値ある企業へ成長させることを目標としています。

NGP本部では3月中頃までNGP組合員の新規審査申し込みを受け付け、5月より審査を開始、9月を目処に新規認証を取得する予定です。また今後は、全組合員の早期認証取得を目指すとともに、ISO27001情報セキュリティマネジメントシステムも追加することで、今年1月から運用開始されたマイナンバー制度への対応にも万全を期す計画です。



## NGP 今月のCO<sub>2</sub>削減量



リサイクル部品利用に伴う削減効果

平成27年12月: **3,753t**



リターナブル梱包材利用に伴う削減効果

平成27年12月: **6.1t**

※一般社団法人 日本自動車工業会が1998年に公開している自動車LCA(ライフサイクルアセスメント)データをベースに、NGPにて1500cc車両の部品重量調査結果からCO<sub>2</sub>削減効果参考値を算出しております。

※リターナブル梱包材の利用に伴う削減効果はNGP協同組合独自のCO<sub>2</sub>排出量削減の取り組みです。段ボールに代えて、専用梱包材を繰り返し使用することを前提に削減効果を算出しております。

## NGP 理事・役員、明治神宮を参拝

### 今期4大テーマの前進による激動の事業環境下における NGP 組合員の生き残りを祈願

佐藤幸雄理事長をはじめとしたNGP協同組合理事と(株)NGP役員は1月21日、明治神宮(東京都渋谷区)に参拝し、毎年恒例の新年祈願を行いました。

佐藤理事長は参拝後、「年明け早々原油や鉄鉱石の相場が暴落し生産国の景気が落ち始めていますが、その中でもNGPグループがさらに発展し、組合員の経営基盤が安定する

ようお祈りしました。このような事業環境においては、状況の変化を柔軟に捉え構造改革に着手しなければ取り残されてしまいますので、昨年10月の総会で掲げた4つのテーマ、①リサイクル部品市場拡大、②海外販路の拡大、③素材回収スキームの構築、④次世代人材の育成、を少しずつでも前に進め、厳しい状況を打開していきます」と話しています。



参拝後の佐藤幸雄理事長(最前列右から2人目)とNGP 理事・役員

## 第13回NGP 青年部会開催

### 「戦略マネジメントゲーム」を通じ 未来のNGPを担う経営者に必要な知識・能力を培う

NGP青年部会の第13回会合が1月22・23日の2日間、東京都港区のNGP本部で開催されました。今回は青年部会メンバー12名とNGP本部職員2名が参加し、3班に分かれ1日半に渡り「戦略マネジメントゲーム(MG) 自整業版リーダー育成シミュレーション」を受講しました。

同ゲームでは、受講生が資本金300万円で自動車整備工場を設立し社長となり、3～5期にわたり経営計画と決算書を作成します。また、各期中は順番に引くカードの内容に応じ設備投資・従業員採用・車検受注及び実施・保険販売・車両販売などの意志決定を行うことで、同じボード上の受講生と各期の純資産や損益分岐点比率を競い合います。これにより、経営者に必要な意志決定・目標達成・経営計画作成・財務諸表理解及び活用の各能力を、短期間で養います。

第1期は工場の運営体制を整え、第2期は経営計画を作成せず成り行きで工場を経営しましたが、全員が赤字となりました。第3期は明確な経営計画を立て、目標達成意欲を高めることで、純資産の減少を抑えました。そして第4期は、目標達成のために必要な車検入庫台数及び売上高、人員、経費などを逆算する戦略会計を用い、さらにリアルタイムで粗利を把握することで、約半数の受講生が業績をV字回復させ、黒字化を達成しています。

1班で純資産トップとなったNGP本部の谷洋紀主任は「車検を安売り合戦する展開となったため、なるべく安価に入札する(注:同ゲームの車検受注と車両販売は入札制)ことで入庫台数を確保できたのが功を奏しました。職員という立場のためこれまで財務諸表を見る機会はほとんどありませんでしたが、今回の研修を通じ会社の成長性を見られるようになりましたので、今後は各社の損益分岐点比率に注目していきます」と述べました。

同じく2班のトップとなった(株)辻商会の辻憲太社長は、「第3期の段階で在庫を多めに確保し、第4期で車検・保険とも順調に納車・獲得できたのが良かったと思います。自社の決算書はこれまで他人が作ったものを見ていただけでしたが、今回学んだことを自社に持ち帰り、社員とともに高め合っていきます」と、社内でのノウハウ共有と社員のモ

チベーション向上に活用する考えです。

3班トップの(株)吉田商会・吉田恭平常務は「営業マンが退職するイベントが毎年発生したため、第4期は営業マンを2名体制にし、車両販売重視に切り替えたことがV字回復につながりました。自社では業績が良ければ強気になり、悪ければ経費見直しに走りがちなため、今後は粗利を重視した経営を心掛けます」と、売上偏重ではない経営の実践を決意表明しました。

そして、太田道人青年部会長は、「数字を好きになり、経営計画を立て決算書を的確に見られるようにならなければ、本当の意味で経営者になることはできません。今回を含めた今後の研修を通じ、青年部会メンバーの社員が豊かな生活を送ることができるよう、経営者としての能力を磨いていきます」と、今回の研修を総括しています。



笑顔で楽しみながら戦略MGを進める太田青年部会長(中央)と青年部会メンバー



各期の詳細な実績と総資産の推移を期末ごとに記入し成功・失敗要因と改善策を検証する

#### NGP日本自動車リサイクル事業協同組合事務局

〒108-0074 東京都港区高輪3丁目25番33号 長田ビル2F  
TEL:03-5475-1208 FAX:03-5475-1209  
<http://www.ngp.gr.jp/>

#### 株式会社NGP

〒108-0074 東京都港区高輪3丁目25番33号 長田ビル2F  
TEL:03-5475-1200 FAX:03-5475-1201  
<http://www.ngp.co.jp/>