



# NEWS

## 2015 No.297

# 12月号

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

### 第44回東京モーターショー2015開催

# 自動運転実用化とFCV普及に向け 足元の安全・環境技術も大きく進化



第44回東京モーターショー2015が10月29日から11月8日までの11日間、東京ビッグサイト（東京都江東区）で開催されました。11ヶ国から160社181ブランドが出展し、ワールドプレミア76台、ジャパンプレミア68台を含む計417台もの車両が展示され、812,500人の来場者が訪れました。

報道陣や自動車業界関係者から大きな注目を集めていたのはやはり自動運転でしたが、その中で最も先進的かつ具体的、現実的なモデルは、日産がプレスデー初日にサプライズモデルとして発表した「IDSコンセプト」でした。

同車はレーダーとレーザーセンサー、カメラを四方に配置し、360°全方位のセンシングを実現しました。それらから得た車周の情報をAIが統合処理し、人間よりも早く正しく状況を理解し認知・判断・操作を行うことで、一般道での自動運転を可能にしています。

さらにインテリアには、ドライバーが自ら運転したい時は従来通りステアリングやペダ

ルで操作する「MD（マニュアルドライブ）モード」と、自動運転に任せたい時はステアリングやペダルがインパネ内に格納され、その後映画などを楽しめる大型モニターが現れる「PD（パイロットドライブ）モード」の2種類が実装されています。

そして、トヨタがミライを昨年11月に発表してから約1年。ホンダがそれに追随するようにして、新世代のFCV「クラリティフューエルセル」を、この東京モーターショーの会場で正式発表しました。同車は大人5人の乗車を可能としており、水素の充填時間は約3分、JC08モード走行時の航続距離は700km以上です。日本国内では766万円（税込）で、2016年3月より自治体や企業を中心にリース販売が開始される予定です。

その一方でレクサスは、次期LSを想起させる最高級セダンのコンセプトカー「LF-FC」を、基本の駆動方式をFRとしながらフロントにインホイールモーターを持つ4WDのFCVとして発表しました。

発売直後・間近のモデルに採用される技術

も着実に進化しています。12月9日に発売された新型トヨタ「プリウス」は、ホットスタンプ材を多用するなどして低重心・低配置・小型軽量・高剛性を図ったTNGA（トヨタ・ニューグローバルアーキテクチャー）を採用したほか、熱伝導率の高いカーボン含有しない特殊な顔料を使用し、塗膜が赤外線などを反射し熱の吸収を抑えることで、車体表面温度の上昇を抑える新開発色「サーモテクトライムグリーン」も設定しました。

2016年春から北米で生産開始予定のスポーツ・新型ホンダ「NSX」は、アルミを中心にCFRPをフロア、ホットスタンプ材をフロントピラーに用いたスペースフレーム構造をボディに採用します。さらに、ミッドに縦置きされ500ps・550Nmを発する3.5ℓ V6直噴ターボエンジンと、9速デュアルクラッチトランスミッションに内蔵したリヤモーターと左右一つずつのフロントモーター、リチウムイオンバッテリーを組み合わせ、四輪の駆動力と挙動を制御する「スポーツハイブリッドSH-AWD」を搭載します。



日産 IDS コンセプト



ホンダ・クラリティフューエルセル



レクサス LF-FC



トヨタ・プリウス



ホンダ NSX



BMW7 シリーズ



フィアット 500X



マツダ RX-ビジョン

10月29日発売の最高級セダン・新型BMW「7シリーズ」もCFRPとアルミ、超高張力鋼板を組み合わせたボディを採用しており、さらに70km/h以上での走行時に600mまで照射可能なレーザーハイビームを設定しています。なお、前向き駐車ディスプレイによる遠隔操作で可能にする「リモート・コントロール・パーキング」装着車は2016年中ごろに、PHVモデルの「740e」は2016年内に追加される予定です。

なお、10月24日より販売開始されたフィ

アット「500X」に、地球温暖化係数が4の新しいエアコン冷媒・HFO-1234yfが使用されていることは、整備・修理工場の皆様や私たちリサイクル業者にとって見逃せないポイントでしょう。

一般の来場者から特に注目を集めていたのは、次世代ロータリーエンジン「スカイアクティブ-R」をフロントに搭載する2シーターFRスポーツカーのコンセプトモデル・マツダ「RX-ビジョン」と、前述のホンダNSXです。両車の前には、その姿を見て写真に収めようとする来場者が常に詰めかけており、

スポーツカーを愛するクルマ好きが今なお決して少なくないことがうかがえました。

最先端の自動車技術が実用化・普及することで、自動車アフターマーケットにはより一層正確かつ高度な知識・技術が求められるようになるのは確実です。しかしながら、新世代の自動車が生まれることで新車購入需要が喚起され、自動車市場そのものが拡大すれば、必然的にそのアフターマーケットも拡大します。今回の東京モーターショーからは、そのような厳しい現実と明るい希望の双方を垣間見ることができました。

## 今月のトピックス

T O P I C S

# 乗用車の平均車齢は8.29年に延びるも 平均使用年数は12.38年へと短期化 自検協、平成27年版「わが国の自動車保有動向」を公開

自動車検査登録情報協会は10月15日、平成27年版「わが国の自動車保有動向」を公開しました。なお、書籍版は今年度より発行されず、同協会サイト (<http://www.airia.or.jp/publish/statistics/trend.html>) で無料公開されることになりました。

2015年3月末日時点での軽自動車を含む自動車保有台数は、前年同日時点の80,272,571台よりも397,822台多い80,670,393台に増えました。

そのうち乗用車は、同じく465,911台多い60,517,249台です。さらに内訳を見ると、普通車が131,075台多い17,717,203台、小型車が461,001台少ない21,773,914台、軽四輪車が795,837台多い21,026,132台で、昨年に続き小型車が減少するのを普通車と軽自動車が補う構図となりました。貨物車は96,565台少ない14,652,701台でした。

平均車齢（軽自動車を除く）は、乗用車が

8.29年で前年より0.16年長期化し、23年連続で高齢化するとともに、21年連続で過去最高齢を更新しました。車種別では普通車が2年ぶりに高齢化へ転じ、昨年より0.12年高い7.90年となって過去最高齢を更新し、小型車は同0.21年高い8.61年で、過去最高齢を23年連続して更新しました。貨物車は同0.16年高い11.09年となり、こちらも22年連続で過去最高齢を更新しています。

平均使用年数（軽自動車を除く）は、乗用車が3年ぶりに短期化され前年より0.26年短い12.38年、貨物車は同0.41年長い13.72年でした。乗用車の車種別では、普通車が同0.44年短い12.53年、小型車も同0.16年短い12.28年と若返りに転じました。

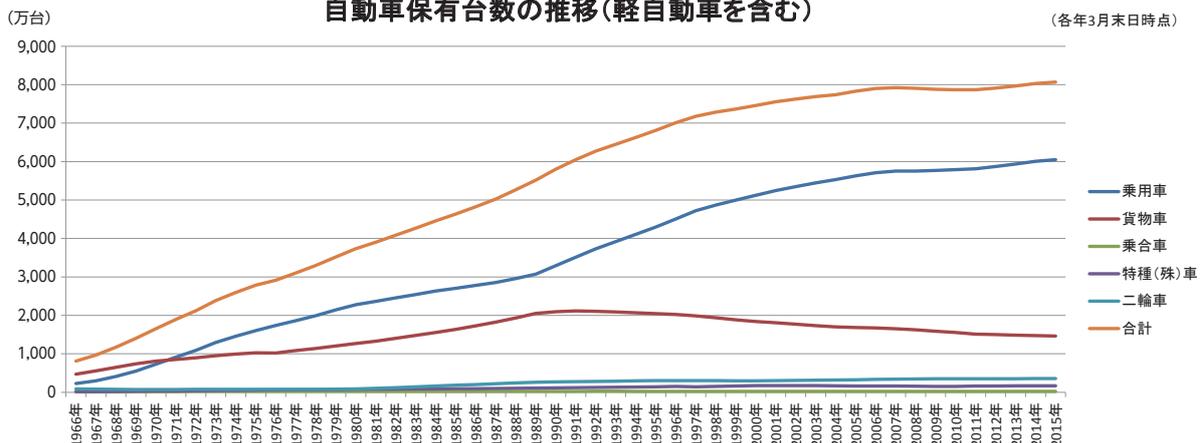
また、PHVを含むハイブリッド車の保有台数は前年より22.5%、863,005台多い4,706,433台で、電気自動車（EV）は同

36.3%、14,205台増の53,373台でした。ハイブリッド車の増加がやや鈍化したもののEVはさらに増え、次世代自動車の普及がますます進んでいることを示しています。

乗用車の塗色別保有台数は、白が18,692,460台・構成比47.33%と最多で、次に灰（9,128,377台・同23.12%）、黒（5,403,528台・同13.68%）、青（2,468,393台・同6.25%）、赤（1,592,487台・同4.03%）、緑（624,575台・同1.58%）、茶（605,175台・同1.53%）、紫（528,732台・同1.34%）、黄（318,318台・同0.81%）、橙（125,922台・同0.32%）、その他（3,150台・0.01%）の順でした。

対前年比では紫が21.31%、黒が10.94%、赤が5.66%、橙が4.67%、茶が4.22%伸びており、鮮やかな濃色系のボデーカラーを選ぶカーオーナーが昨年に続き増加しています。

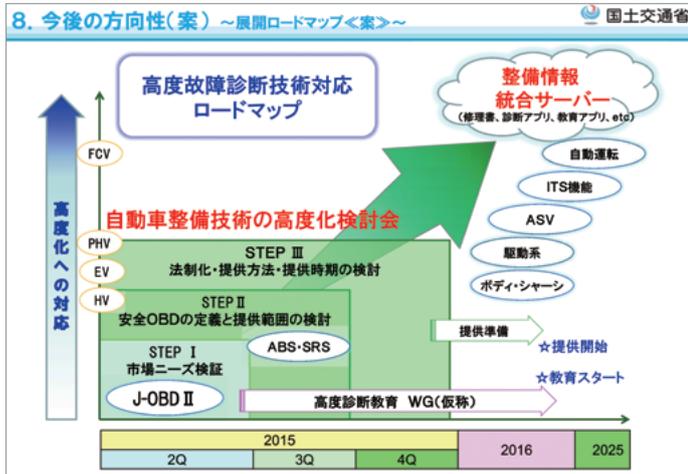
自動車保有台数の推移(軽自動車を含む)



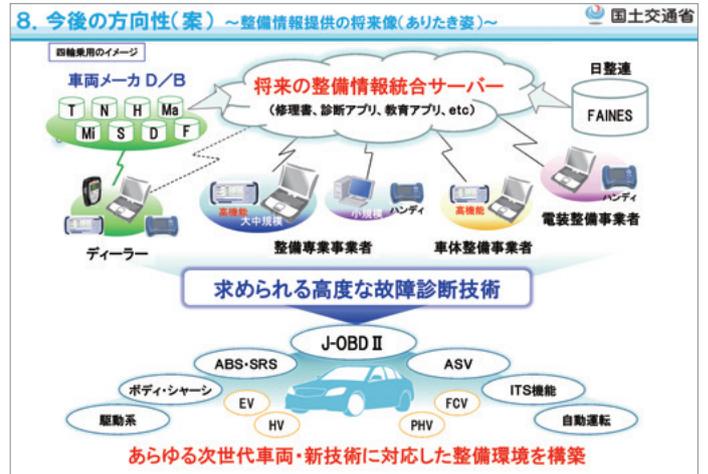
\*乗合車：バス \*二輪車(125ccを超えるオートバイ)：小型二輪車と軽二輪車

# 安全OBDに対応したスキャンツールの共通化などを議論

国交省、第9回「自動車整備技術の高度化検討会」を開催



高度故障診断技術対応のロードマップ



整備情報統合サーバーを核とした整備情報提供の将来像

国土交通省は9月25日、同省内で第9回「自動車整備技術の高度化検討会」を開催しました。同検討会は2011年8月から2013年6月までの間に計8回開催されており、2012年7月には排ガスOBDを中心とした汎用スキャンツールの標準仕様を策定し、2013年9月には整備技術の高度化に向けた環境整備や人材育成などの方向性を取りまとめています。

同省自動車局整備課の板崎龍介課長は冒頭の挨拶で、「ハイブリッド車など次世代自動車の割合は高くなり、さらに昨今頻繁に話題となっている自動運転のための衝突被害軽減ブレーキなどの導入も始まったことで、今後は保有ベースで多くの割合を占めるようになります」と、前回第8回以降の状況変化を説明しました。

その上で、「これら技術がしっかり機能するには点検整備が必要で、そのためには高度な技術に対応したツールと人材の両方が揃っていなければなりません。これまでは排ガスOBDが中心でしたが今後は安全OBDについても必要性が増していくため、汎用スキャンツールがいま実際どのように使われているかをもう一度把握し、また機能やコスト、整備事業におけるニーズを検証する必要があります。その上で、先進安全装備を中心に汎用スキャンツールの標準仕様を拡大していくとともに、それらの高度な診断ができる人材を育成していくための研修体制の進化などについて検討して下さい」と、出席した各委員へ議題の要点を示しています。

会議では、2015年1月に取りまとめられた「自動車関連情報の利活用に関する将来ビジョン」で、「安全OBDに対応したスキャ

ンツールの共通化を通じた次世代車両等の安全使用の推進」が重点テーマに掲げられたことを踏まえ、今後の方向性の案として各年度に次の活動を行うことが示されました。

**2015年度：**

カーメーカーやスキャンツールメーカー、整備事業者へのヒアリングを通じた、装着が義務づけられたものや普及が進んでいるものなど汎用スキャンツール標準仕様の対象装置とすべきものの検討

**2016年度：**

新たな標準仕様案のための故障診断や修理調整に関するフィージビリティスタディ実施、整備事業者に対する汎用スキャンツール教育体制の検討を踏まえたカリキュラムの具体的な内容策定、欧米状況の調査

**2017年度：**

継続的な装置追加に関する制度の検討、将来的な情報提供手法の検討（仕様書による提供に代えた組み込みソフトでの提供、クラウドによるサービス提供など）

これらを推進するため、整備事業者におけるニーズの確認、安全OBDの定義、対象車

種、提供範囲、価格、法令などの改正、提供方法・時期を検討する「新たな標準仕様検討ワーキンググループ」及び、教育の制度・体制・内容・カリキュラムや認定制度の見直しを検討する「高度診断教育ワーキンググループ」の設置が提案、承認されています。

さらに、2010年に「汎用スキャンツール普及検討会」で実施された「スキャンツールの使用状況及び活用状況のアンケート調査」を再度行うに当たり、各委員から意見を収集しました。その結果、所有している機種、車検・点検・修理依頼時などにおける標準仕様機での活用状況、ハイブリッドシステム・横滑り防止装置・先進安全技術など標準仕様機で対応できず困った作業、購入したいスキャンツールが持つ機能及び価格帯などを問う項目が追加されています。

今後はアンケート調査を開始するとともに、両ワーキンググループを随時実施しながら2016年3月までに2回検討会を開催して、中間取りまとめを行う計画です。

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10月：**4,192t**

リターナブル梱包材利用に伴う削減効果

平成27年10月：**9.8t**

※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。

## 第28回中級研修会開催

### 厳しいビジネス環境下で生き残るための技術とマネジメントを学ぶ

第28回中級研修会が11月9～13日の5日間、(株)あいおいニッセイ同和自動車研究所東富士センター（静岡県裾野市）で開催されました。生産、フロント、営業の3部門から計34名が参加し、部門ごとに座学と実技からなる専門講義を受けたほか、3部門合同で業務及びリーダーシップのマネジメント、自動車リサイクル業界と整備業界の動向について学びました。

3日目には佐藤幸雄理事長が講師として登壇し、自動車リサイクル業界の動向について解説しました。その中で、今期第12期の事業方針である海外戦略プロジェクト発足、支部内流通活発化による市場拡大、次世代人材教育の強化、素材回収スキーム構築について概要を説明し、「厳しい事業環境だからこそ、新しいビジネスを生むチャンスがありますが、それを待つのではなく自ら動いて取りに行く必要があります。これからのNGPグループを担うのはあなたたちです。時代の変化に遅れを取らないよう、この研修会で学ん

だことを実践し、他社との差別化につなげて下さい」と、受講生を激励しました。

続いて小林信夫副理事長が、NGPグループ入会後に様々なノウハウを得たことで自社が成長していったことを振り返りながら、「NGPグループがあるからこそ今の私たちがあることを忘れず、より一層スケールメリットを生み出せるよう組合員同士協力し合うことで、自社の売上を高め皆さんの生活を豊かにして下さい」と、研修内容の有効活用と共有、伝承を受講生に呼びかけています。

5日目の修了式では、「お客様や時代の変化に遅れないよう、HV・EVなど新しい技術を自分の知識として信頼を得ます」（オレンジパーツ平成、久保田将樹さん）と、研修終了後に向けた決意を表明しました。

同研修会終了後の感想として、メタルリサイクル(株)パーツセンターの大戸秀樹さんは「自動車アフターマーケットが厳しい状況にある中で、NGPグループには先のことをしっかり考え逆境に立ち向かう強い気持ちがあ

ることを再認識しました。研修で学んだことを実践することが講師の方々への恩返しになると考え、自社での行動を少しずつ変化させ、中心的存在となれるよう努めていきます」と、ピンチをチャンスに変える強い意志を宿しています。



業界の厳しい近況とNGP協同組合第12期事業方針について解説する佐藤幸雄理事長  
組合員同士がノウハウを共有し協力し合うことの重要性を説く小林信夫副理事長

## 多田自動車商会、「三木金物まつり2015」に出展

### 15万人超の来場者に「廃車王」と自動車リサイクル部品をPR

兵庫県三木市が主催する「三木金物まつり2015」が11月7・8日、同市市役所前で開催され、今回もNGP組合員の(株)多田自動車商会（兵庫県三木市）が出展しました。今年もまたあいにくの雨模様でしたが、各地から15万3,000人が来場しました。

多田自動車商会は1973年式トヨタ・コ

ロナを展示しつつ、スーパーボールすくいやバルーンアートなどを催しながら、「廃車王」による廃車買い取りサービスなどのPRに励みました。また、エンブレムやホーン、ルームミラーなどを販売し、多くの来場者から自動車リサイクル部品への関心をえています。



## オートリサイクルナカシマ、「ナカシマリサイクル祭り」を開催

### リサイクルの輪を同社社員と家族、近隣住民へ拡大

オートリサイクルナカシマ（大分県日田市）は10月10日、同社内で「ナカシマリサイクル祭り」を開催しました。

今回はプレ大会として、同社社員及び家族を対象に、ニブラを用いた自動車の解体実演やエアバッグ展開体験に加え、バーベキューやビンゴ大会を行い、自社業務に対する家族

の認知度向上を図りながら社員の労をねぎらいました。

同社の中島邦晃社長は「次回以降は近隣住民を対象として同イベントを開催し、リサイクルの輪を広げていきます」と、開催の狙いと今後の意気込みについて話しています。



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/