



NEWS

2010 No.230

5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

次世代自動車2020年に新車販売の50%に

電気自動車検証、 意欲的政府目標で市場はどう変わる 今後2～3年の市場動向と価格政策が注目点



経済産業省が「次世代自動車戦略 2010」を打ち出しました。

電気自動車、プラグインハイブリッド車など次世代自動車を 2020 年新車販売の50%、2030 年には 70%という意欲的な目標を打ち出しています。

はたして、あと10年で新車の2台に1台はモーター付きの自動車になってしまうのでしょうか、検証してみました。

「次世代自動車戦略 2010」は、日本自動車工業会の関係者、学識者などによる次世代自動車戦略研究会を設け、検討を重ねてきたものです。全体戦略から電池戦略、資源戦略、インフラ整備戦略、システム戦略、国際標準化戦略まで6つの戦略を示していますが、電池戦略以下は電気自動車、プラグインハイブリッド車を絞った内容です。

このことはこれらの次世代自動車を政策的にサポートして、新しい自動車産業の育成を目指していることを意味します。日本の自動車市場は、少子高齢化で市場が変わり、景気が回復しても大きく伸びることはないと言われています。このため、新しい分野の自動車産業を育成しないと、日本経済のけん引力が損なわれます。これを防ぐ産業政策を次世代自動車戦略に求めたということです。

実際、新車販売の50%が電気自動車やプラグインハイブリッド車になるのでしょうか。電池性能の面で検証してみましょう。

新型電気自動車の電池はリチウムイオン電池です。開発されてから年率8%で性能向上が図られてきたそうで、このペースで改善が図られると、2020年には電池性能は現行の2倍になると見られます。その結果、実走行で100～130km前後の航続距離が電池の進歩で2倍に伸びる、と考えるのは素人考えのようです。

電池性能は進歩しても、充電時間を短縮する技術がそれに追いつきません。性能2倍の電池を現在の電池搭載量の2倍積んで走

行すれば、航続距離も400kmまでになると思うのですが、400km走るには充電時間も倍になります。100Vの家庭用電源を利用して14時間でフル充電できる電気自動車が倍の電池を積み、フル充電には28時間必要になるということですから、長く距離を走ろうとすれば電気自動車の使い勝手は悪くなります。

一方で、高額な電池の搭載量を半分にするには、車両価格を引き下げ、電気自動車を普及させるための特効薬となります。電池性能が2倍となったとしたら、その性能向上のメリットは搭載電池量を減らす方向に活用することが有効となります。次世代自動車戦略研究会に参加した専門家の一人は、「結局、2020年までには電気自動車の航続距離は現状とあまり変わらない」と見えています。

では、電気自動車の市場はどのくらいあるのでしょうか。発表された日産自動車「リーフ」で補助金を使って296万円。航続距離が200kmに満たない自動車を購入できるのは、個人ではなく環境配慮型行動をとることが社会的PRとなる法人ユーザーに限られ



日産のEV「リーフ」のカットモデル。本格EVとして今秋登場する

ます。このほか官庁、地方公共団体などが連絡用に使用している車両などで、推計では10万台ほどだと言われています。電気自動車に参入するメーカーは年間1万台規模での販売を見込んでおり、本格的に販売開始するとなれば、法人需要だけでは2～3年でいっぱいになってしまいます。

このため電気自動車、プラグインハイブリッド車を普及させるには、法人需要を中心とした基礎的市場があるうちに個人ユーザーを中心に新規需要を掘り起こすことが必要で、買いやすくするために販売価格を下げる努力が参入メーカーに求められます。こう考えると、今後の2～3年が電気自動車にとって正念場で、次世代自動車がどうなるかもはっきり見えてくることとなります。

電気自動車普及に前向きな地方自治体

京都府、横浜、豊田各市でも数千台規模のEV普及計画

EV・PHV タウンの取り組み

2013年普及目標
EV・PHV 約32000台 充電器 約5000台

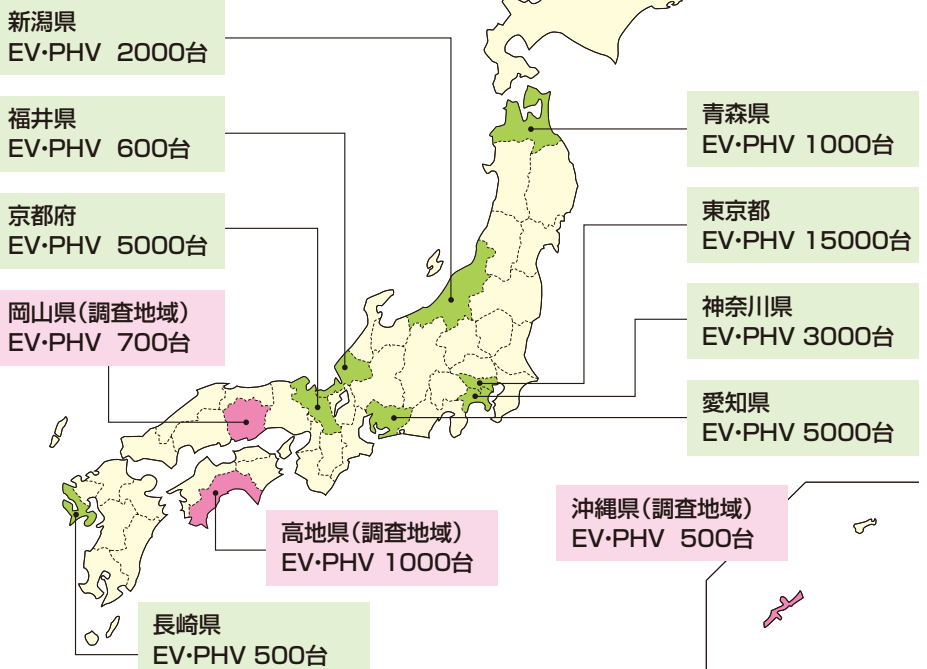
市場創造が求められている電気自動車ですが、実際にどのような取り組みが行われ、どのような使い方がなされているのでしょうか。現在の進行状況を見ると、今は地方自治体の取り組みが市場を作っているようです。

経済産業省は2009年から電気自動車、プラグインハイブリッド自動車の本格普及に向けた実証実験のモデル事業「EV・PHVタウン構想」をスタートさせました。2013年までにこれらの自動車を約3万2千台、急速および普通を合わせた約5千台の充電器を整備する目標を掲げています。

現在、東京都、京都府、青森、新潟、神奈川、愛知、福井、長崎の各県がモデル地域として選定されています。このうち京都府では、独自に電気自動車などの普及促進条例を制定し、2013年度までに府内で5000台の導入を目指しています。京都府の取り組みは、観光と連携して取り組んでいる点が独特で、タクシー会社が電気自動車などを導入し、エコな観光をPRしています。

また今年4月、経済産業省が打ち上げたスマートグリッド（次世代送電網）の実証実験では、神奈川県横浜市、愛知県豊田市など3市1地域が選定されました。日産自動車のある横浜市、トヨタ自動車のある豊田市では、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車の実証実験に登場、横浜市で約2000台、豊田市でも約3000台が用意される予定です。

経済産業省関連では、今年度、電気自動車の普及促進のために車両関連だけで100億円の予算が計上されており、次世代自動車の立ち上げに向けた基盤が形成されだしています。



一方、企業でも電力会社以外にも電気自動車の利用が広がっています。まず大手のコンビニチェーンのローソンが、店舗の巡回車に電気自動車を導入することを打ち出しました。今夏から本格導入するそうです。ローソンでは業務用として1600台ほどの社有車があります。ハイブリッド車やアイドリングストップ車など環境に配慮した自動車が社有車の8割近くだそうで、今後はこれらを電気自動車に切り替えることを検討しています。

このほか、カーシェアリング事業やレンタカーで電気自動車が使われだしています。

ニッポンレンタカー神奈川は、昨年9月に富士重工業の電気自動車「プラグイン・ステラ」をレンタカーとして導入しました。横浜市、鎌倉市の3営業所に配備し、これまでは土・日・祝日だけでしたが、今年4月からは月曜、火曜日も利用できるようにしました。

問題は、こうした政策的な導入に続いて電気自動車、プラグインハイブリッド自動車の導入がどのように進んでいくかということです。政府の補助金にも限度があり、やはりユーザーが買ってほしいと思える価格まで値段が下がっていくことが、普及の第一条件になると言えます。

NGP 今月のCO2削減量

リサイクル部品利用にともなう削減効果



NGP 22年3月: **6,721 t** NGP 1月からの累計: **19,675 t** (全12団体 1月からの累計 **34,356t**)

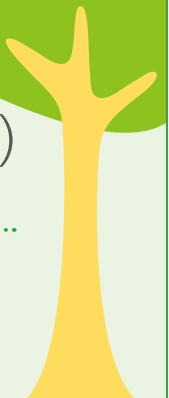
※ NGPをはじめとしたリサイクル部品販売事業12団体は、グリーンポイントクラブを作り、リユース部品、リビルト部品を利用することで達成できたCO₂の削減量を利用者の皆様にお知らせしています。ご協力ありがとうございます。

リターナブル梱包材利用にともなう削減効果



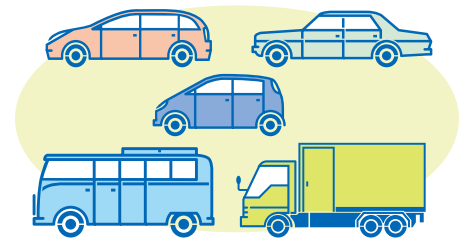
NGP 22年3月: **9.6t** NGP 1月からの累計: **21.7t**

※ リターナブル梱包材の利用にともなう削減効果はNGP協同組合独自のCO₂排出削減の取り組みです。ダンボールに変えて、専用梱包材を200回繰り返し使用することで削減効果を試算しました。



下降局面に入った日本の乗用車保有 自工会調査

世帯構成の変化が大きく影響、首都圏と郡部でマイナス



日本の乗用車保有が緩やかながら下降局面を迎えたようです。日本自動車工業会がまとめた2009年度の乗用車市場動向調査では、全国の乗用車保有世帯率は前回調査に比べて低下し、乗用車を複数保有する世帯割合も減少しています。保有の長期化傾向やユーザーの減車意向も強まりだしているとしています。

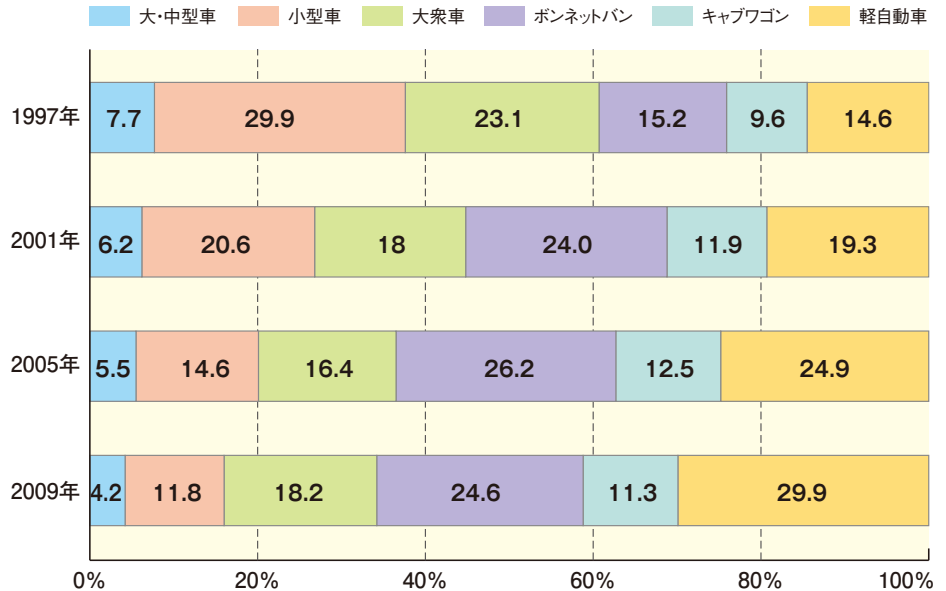
調査は2年に1回実施しているもので、前回は2007年に行っています。

今回の調査で、全国の乗用車世帯保有率は75.8%（前回79.2%）となり、8割近い水準で推移していた過去10年間のトレンドに対して、数値は下向きです。さらにこの間40%前後で推移してきた乗用車を複数保有する世帯割合も36.1%（同41.0%）と減少しました。

世帯保有率、世帯複数保有率の減少は、交通利便性が高い首都圏などの大都市ばかりでなく地方の郡部においても顕著な傾向になっています。首都圏の世帯保有率は70.7%（同77.3%）ですが、東京23区に限ってみれば39.9%（同50.8%）と、前回調査に比べ10ポイント以上減少しました。また地方郡部の世帯保有率は77.1%（同85.2%）で、交通が不便であっても8割を切っています。

こうした乗用車保有の動向について自工会は、首都圏では1人世帯や40歳前の単身者の増加、また地方圏では子どもが独立して

乗用車保有車両の車種構成の変化



いった2人世帯や高齢者の増加が影響しているなどと、少子高齢化にともなう世帯構成の変化が原因していると分析しています。

ダウンサイジングも依然、進行中です。乗用車では軽自動車が29.9%（同27.7%）とほぼ3分の1を占めるようになりました。また、減少傾向を続けていた大衆車が18.2%（同15.0%）とやや持ち直しました。半面、大・中型車4.2%（同4.8%）、小型車11.8%

（13.0%）とそれぞれ減少しています。

保有期間は新車と中古車を合わせた全体の平均値で6.6年（同6.4年）と伸びています。

次回の買い替えまでの予定期間に関しては、「買い替えたくなるような車がない」といった声を反映して、従来と変わらない（前回45%→今回43%）が減り、長くなる（同39%→41%）などと先延ばしする傾向がみられています。

首相主催の桜を見る会に大橋理事長夫妻らが招待

鳩山首相が主催する「桜を見る会」にNGP協同組合の大橋彦彦理事長夫妻をはじめとする自動車リサイクル関係者が招待されました。同会は4月17日、東京・新宿の新宿御苑で開かれました。当日は関東地区で記録的な遅い積雪があり、会場も冷たい雨が降っていましたが、招待された他の自動車リサイクル事業者夫妻との交流を深めた1日になりました。

会の終了後、東日本自動車解体処理協同組合の呼びかけで、会場近くのホテルで桜を見る会に参加した業界関連の夫妻が集まり、昼食懇談会を開きました。グループの垣根を超え和気あいあいとした集いとなりました。

自動車リサイクル業界はNGP協同組合をはじめいろいろな団体がありますが、自動車

リサイクル法の見直し議論を通じて、業界の大きな結束が必要だと行政関係者から指摘

され、業界内部でも同様の機運が高まっています。「雨天の友は真の友」という桜を見る会での鳩山首相の言葉ではないですが、こうした夫婦そろっての交流を重ねる

ことが、業界の結束に弾みをつけることになりそうです。



自動車リサイクル業界の関係者が夫婦そろって親睦、交流（鳩山首相主催の桜を見る会で）

第6回、第7回ハイブリッドカーセミナーを連続開催

電気の危険とともに法的に必要な講習であることを再確認

4月5～7日、静岡県裾野市のあいおい東富士研修センターで第6回、第7回ハイブリッドカーセミナーを連続実施しました。1回につき1泊2日の研修です。電気の知識や安全教育とともにインバーターの取り外しなどの実践教育を行うため、少数精鋭で講義を行うこととなります。今回は各回16名計32名が参加しました。

第6回ハイブリッドカーセミナーを受講したカースチールの坂田寿麗さんは、「いずれ解体車として入庫するハイブリッドカーの先取りではないですが、今回学んだ安全に対する知識、作業方法は役立っていくに違



初期からさ新型まで並んだプリウスに直接触れることができる

いないと思いました。実技ではプリウスの初期型から新型まで、エンジンルームを見て、触ることもできたのでちょっと自慢できます」と言います。

また、テラダパーツの寺田哲也さんは、「プリウスには感電したら死亡しかねない通常の約4倍もの電流が流れていることをまったく知りませんでした。今までの解体作業を思い返すと非常に危険なことをやっていたと反省しきりです」と言っていました。杉之間の杉之間丈生さんは、「プリウスのミッションの中にはバックギヤが存在しないことを知りました。E-CVTという名前なので、普通のCVTミッションをより細かく制御しているだけだと自分で勝手に思い込んでいたのですが、普通のCVTとまったく違うことがわかりました」など、受講者は正確な知識が大切なことをそれぞれ痛感したようです。

第7回を受講したタイガー商会の松原敦志さんは、「眼に見ることができない電気のことを改めて勉強すると、今まで無防備にゴム手袋すらせずにハイブリッド車の作業をしていたのは信じられないことだと痛感し



思い込みを改め、正確な電気・メカニズムの知識を学ぶ講習

ました。利用することがあってはならないことですが、会社から一番近いAEDの設置場所を確認しておきたい」と話しています。

カンザキの奥田勇司さんは、「一番重要だったのは、低圧電気取扱特別教育という講習を受講しないとハイブリッド車を整備することができないことを知ったことでした。今まではそのことを全く知らずに、サービスプラグを外し、電源を遮断すれば一応の整備は安全に行えると思っていました」と言っています。この研修が法的に必要なことを初めて知ったという参加者も多かったようです。

提携リビルトメーカーとの交歓会を開催

保証期間の独自延長制度をリビルト各社に提案

株式会社 NGP が主催した提携リビルトメーカーとの合同交歓会が4月16日、東京・五反田の「ゆうぼうと」で開かれました。NGP 側からは、大橋岳彦理事長をはじめとした協同組合の理事、株式会社 NGP の役員が出席、また提携リビルト12社の代表者が出席して意見交換を行いました。

席上、大橋理事長は「自動車構造が大きく変化しようとしています。皆さんと協力してその対応を考えていくことが必要です。販売はもちろん、直接的な販売以外のことでも情報を交換し、協力を深めていきましょう」などと、一層の交流を提携リビルトメーカーに呼びかけました。続いてそれぞれ自己紹介を行い、資料をもとに売り上げ分析や現況についての意見交換を行いました。

最後に(株)NGP から保証期間の延長を提

案しました。リビルトメーカー各社が定めている保証期間に対して、保証期間1年未満の保証で3カ月、1年以上のものでは6カ月の期間延長を行い、延長期間の不良に対して代品提供するもので、代品の商品代金に関しては(株)NGP が支払うことにしています。

提案に対してリビルト各社の反応は、保証期限ぎりぎり発生したトラブルがNGP 独自の保証期間延長で解消されることになり、売り上げ増につながるだろうと期待を強めました。同時にメーカーの一部から、保証期間が延長されていることを知らせる保証書の添付が荷姿の関係で困難になるとの意見もでした。外箱にステッカーを添付して保



リビルトメーカーとの情報交換、交流を深めた交歓会

証期間が延長されたことを知らせる方向で解決できるようですが、(株)NGP はこれらを含めて制度の詳細を詰め、6月1日を目標にリビルト部品の保証延長をスタートさせることにしています。

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