

中国エコカー産業の成長と日系企業の対応

みずほ銀行 国際営業部 調査役 湯 進



湯調査役

8年連続で自動車生産・販売の世界首位を維持した中国は、「自動車大国」から「自動車強国」への脱皮に向けて、次世代自動車分野で戦略的布陣を急いでいる。中国政府は「第13次5カ年計画(2016～2020年)」で、製造業の競争力向上を国家戦略として推進し、なかでも電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHV)を中心とするエコカー産業が戦略的に育成分野となっている^{*1}。こうした中長期の産業育成策にともなう市場の形成や、技術・部材の需要も日系企業には追い風になると考えられる。

政府主導下の産業発展

中国では既存のガソリン車技術が遅れているなか、大気汚染の深刻化やガソリン輸入への過度な依存もあり、政府は2012年に「新エネルギー車産業発展計画(2012～2020)」を発表し、エコカー産業の育成に力を入れている。2015年には「中国製造2025」および10大重点育成産業を打ち出し、「2025年までに自動車市場におけるエコカー比率が20%、自主ブランドシェアが80%」などの目標を掲げている。

日本がハイブリッド車(HEV)に開発の重点を置くのに対し、中国は既存特許等の参入障壁が比較的に低いとされるPHVやEV分野の発展に取り組んでいる。中国では地場有力エコカー企業が立地する都市がモデル地区として指定され、2010年から個人向けのエコカー補助金支給制度を始めた。また政府は、エコカー「三縦三横」^{*2}技術の向上およびR&Dシステムの構築に急いでおり、中国版ゼロエミッション規制(ZEV)の導入や厳しい燃費規制などにより、地場企業の「エコカーシフト」も促そうとしている^{*3}。

すなわち公的助成金によるエコカー需要の創出や基幹部品の量産が実現できれば、基幹部品・車両価格の低減が見込まれ、エコカーの普及にもつながる。こうした潮流下、中国のエコカー生産台数は2014年に7.8万台、2015年に33.1万台、2016年には40万台を超えると見込まれている(図表1)。

地場企業の成長と異業種参入

補助金支給制度の波に乗り、多くの地場メーカーは成長を遂げて

いる。BYD汽車、北京汽車の2社が世界エコカー販売トップ10にランクインされており、中国市場でも約5割のシェアを占めている(図表2)。1995年に電池事業でスタートしたBYD汽車は、世界初の量産型PHV「F3DM」の開発(2008年)、PHV「秦」の発売(2013年)など、エコカーシフトの姿勢を見せている。エコカー販売台数は2015年に6万台、2016年1～10月には8.4万台に達し、2年連続で世界1位となっている。同社は2013年に「542戦略」と呼ばれる技術目標(0～100km/hの加速が5秒、4輪駆動、100kmあたり必要燃料が2ℓ)を打ち出し、PHVシリーズの発売によりラインアップの拡充を進めている。

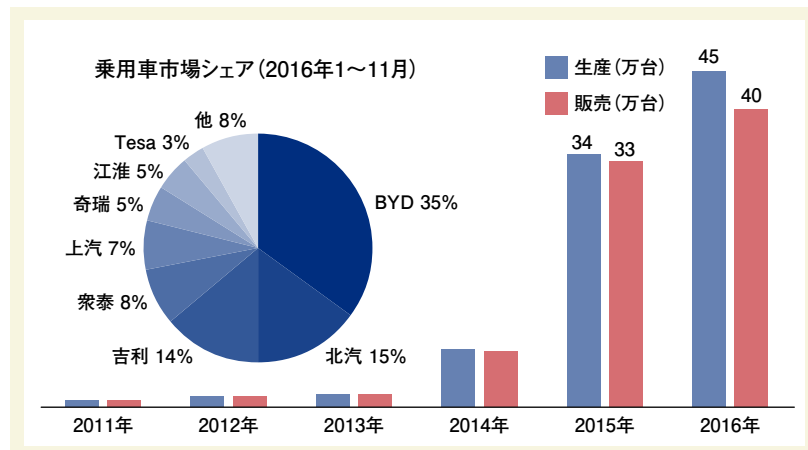
中国では小型EV(ホイールベース2.3m以下)がコストパフォーマンスで好調を維持し、現在のEV販売の6割超を占めている。北京汽車が低価格小型EV「Eシリーズ」の好調により、2016年1～10月期に販売台数約3.7万台で中国のEV販売首位となっている。当社はEV買替補助金を設け(最大27億円)、中古車両の買い取りや自動車ローン利子の負担などを通じて、地元市場における需要の喚起を図っている。

また、異業種からの新規参入も目立っている。エアコンメーカーの格力電器は珠海銀隆(地場EVメーカー)を、自動車部品大手の万向集団がKarma Automotive(米PHVメーカー)を買収し、エコカー業界への参入を果たした。アリババ、テンセント等のネット関連企業はエコカーベンチャーを立ち上げ、EVメーカーへの委託生産に取り組んでいる。現在、中国エコカー市場では、外資系企業が関連製品を投入し始めているものの、地場メーカーが依然9割超の市場シェアを占めている。地場メーカーの攻勢を受け、世界2位のテスラ(米)は中国では苦戦しており、2016年1～10月の販売台数が約7,000台でどまっている。

参入規制および普及の課題

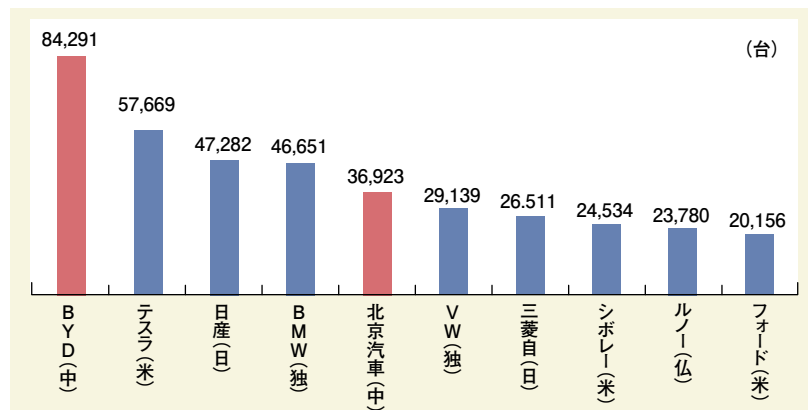
2012年以降に登録したエコカー639車種のうち、年間生産千台以上の車種は77車種に過ぎないことから、企業乱立が見受けられる。また、エコカーメーカーが車両生産・出荷を優先するため、製品の品質問題も露呈している。中国品質協会が2015年に実施した調査によると、エコカー関連の苦情率がガソリン車の2.4倍に上がり、「航続距離が短い、充電時間が長い、内装が粗い」が主な苦情としてあげられる。さらに、補助金支給をめぐる、グループリース会社への卸売による虚偽取引、補助金受給した車両から電池の不正転売などの問題が多発している。

図表1. 中国エコカー市場(2016年1～11月)



(出所) 中国汽車工業協会の発表より筆者作成

図表2. 世界エコカー販売(2016年1～10月)



(出所) EV Salesより筆者作成

制度の悪用や品質の低下が懸念されているなか、政府は今後段階的に補助金を引き下げ、2020年以降は補助金支給を中止する方針を明示した。2016年には「エコカー普及車種リスト」を公布し、補助金支給の対象が3,409車種から247車種に減少し、エコカーメーカー90社に対する補助金支給の適正調査も開始した^{*4}。また、政府は2016年8月に設計開発能力、生産能力、アフターサービス・製品安全保障能力などのエコカー参入基準を引き上げ、「2年以内で審査を完了できない既存エコカーメーカーも生産ライセンスの一時停止」と規定した。^{*5} 業界ではエコカーメーカー10社を目標に集約するムードが漂っているなか、北京新エネルギー汽車、奇瑞汽車などの5社がすでにライセンスを取得したことから、各社によるライセンスの奪い合いも白熱化すると見られる。

他方、各地の充電スタンド性能の相違や業界標準の未普及がインフラ遅れの一因となっている。2015年末時点、中国の充電スタンド設置台数がエコカー保有台数の8%に過ぎず、一般消費者に普及しているとはいえない。こうした状況下、政府は2020年に充電スタンド480万ヵ所、充電ステーション1.2万ヵ所の設置を目指し、目標を達成した都市に対する補助金枠の積み増しなどのインセンティブを

設けている。今後、市場と政府がいかにバランス良く役割分担できるか、具体的にはインフラの整備や消費者市場への浸透がどのように進められていくのかを引き続き注目していきたい。

日系企業の対応

現在、中国ではガソリン車・HEVのコンセプトを超えた新市場の創出、次世代産業育成構想の下、政府主導による「跳び型」発展戦略(HEVを一足飛ばし)が見受けられる。一方、手厚い産業支援策を実施したことにより、地場企業が政策に過度に依存し、R&D能力の向上には負の影響をもたらし、「エコカー開発のバブル」も懸念されている。今後補助金の恩恵が期待できないなか、地場企業はR&D体制の構築に取り組んでおり、品質の向上やコストの削減を図っている。一方、電池・モータ等の基幹部品・部材・システムに関しては、地場企業のR&D能力が弱いいため、その大半を外資系企業から調達しているのが実情である。

かかる状況下、中国政府はエコカーおよび基幹部品分野において、外資系企業の進出を合併形態でのみ可能とする制限を設けている。安川電機が奇瑞汽車と合併でインバーターやモータ等の電気駆動システムの製造を計画し、パナソニックは北京汽車と合併でEVエアコンのコンプレッサー生産を発表し、大連でリチウムイオン電池

の生産も計画している。また、三井化学によるリチウムイオン電池向け電解液の生産や、日立金属によるネオジム磁石(EV軽量化材)の生産などの合併事業もリリースされた。

他方、補助金の減少により地場企業の外資系企業に対する価格競争力が弱くなり、エコカー市場のシェアも変化していくと予測される。江淮汽車と合併事業の模索などに取り組んでいるVWの布陣をみると、合併パートナーとの協業やエコカーの開発が日系完成車メーカーの喫緊の課題であろう。日系部品メーカーはエコカー分野の強みを生かしながら、現地パートナーの選別や販路の確保など、シナリオを持って中国戦略を描く必要もある。

*1 中国ではエコカーは新エネルギー車(NEV)と呼ばれており、EV・PHV・燃料電池車がNEVの補助金対象となっている。日系企業が得意とするハイブリッド車は省エネ車と定義され、補助金対象外である

*2 三縦は「燃料電池動力システム」、「ハイブリッドシステム」、「純電動システム」を、三横は「動力電池技術」、「駆動モータ技術」、「電気制御システム」を指す

*3 中国政府が2006～2020年の間に四段階の企業別燃料費規制(CAFC)を実施し、100km走るのに必要な燃費が2020年に5.0ℓになる(15年平均は6.7ℓ)と規定している

*4 2016年9月には金龍聯合汽車等5社の不正に対する処分を公表し、不正金額は約150億円に上った

*5 工業和信息化部「新エネルギー汽車生産企業及産品准入管理規定」(2016年8月)、「企業平均燃料消費量与新エネルギー汽車積分並行暫行管理辦法」(2016年9月)による