

中国の電動化政策とビジネスチャンス



田中雄樹



張 鼎暉

CONTENTS

- I 世界最大の乗用車市場、中国は極端な政策誘導型市場
- II 世界一に成長した中国新エネルギー車市場と消費者の利用動向
- III 新エネルギー車推進政策下で進化を続ける中国プレイヤー
- IV 日系自動車メーカーや部品サプライヤーが中国で取り組むべきこと

要 約

- 1 中国は世界一の乗用車市場に成長し、世界の自動車メーカー・部品メーカーにとって無視できない存在となっている。一方、中国自動車産業は、世界の中で特に政策に大きく影響される産業になっている。
- 2 近年、中国の自動車政策は新エネルギー車を重視している。その政策は成果を上げており、中国は世界一の新エネルギー車市場に成長している。
- 3 大きな新エネルギー車市場を背景に、中国では新エネルギー車関連プレイヤーも成長している。まだ世界に進出しているプレイヤーは少ないが、将来的には日系を含めた外資系プレイヤーにとって脅威となり得る。
- 4 日系自動車メーカーおよび日系部品サプライヤーが、新エネルギー車市場などで勝ち残る方法は限られている。日系自動車メーカーは、法規動向を先読みしてスピーディに対応できる体制を構築しなければならない。また、日系部品サプライヤーは、製品単品ではなくシステム供給で勝負をすることも視野に入れるべきである。いずれにしろ、今が中国へのリソース投入の意思決定をする最後のタイミングではないか。

I 世界最大の乗用車市場、 中国は極端な政策誘導型市場

1 世界の乗用車市場における 中国の位置づけ

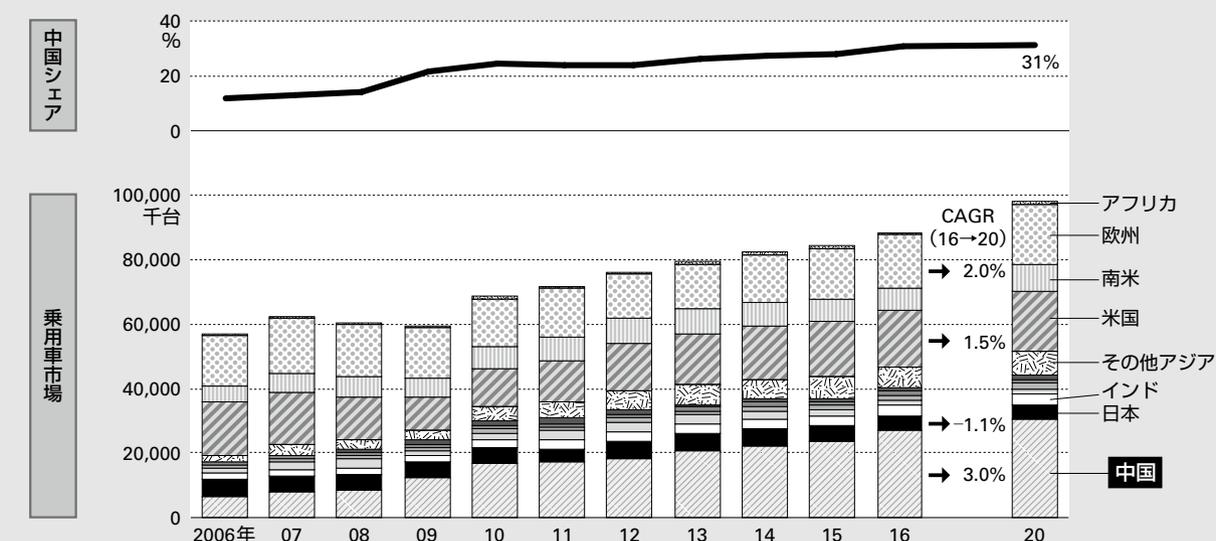
2006～16年の10年間で、中国乗用車市場は660万台から2600万台超と約4倍に拡大した。それに伴い、世界の乗用車市場に占める中国市場の割合も12%から30%にまで高まっている。中国の現在の1人当たり名目GDPは8000ドル程度のため、まさにモータリゼーションの真ただ中にあるといえる。この傾向は今後も継続すると見込まれ、20年に中国乗用車市場は3000万台を超え、世界市場に占める割合も31%に達すると予想される(図1)。

同時に、世界の自動車メーカーの中国依存度も高まっている。代表的な自動車メーカーの中国依存度は、フォルクスワーゲンで39%、GMで27%、トヨタ自動車で11%となっている。フォルクスワーゲンは合弁会社を通じて中国でトップシェアを持っているため中国依存度が高く、フォルクスワーゲングル

ープの中国依存度はホームマーケットであるヨーロッパ依存度(37%)よりも高くなっている。トヨタ自動車は比較的地域分散が進んでいるため、中国依存度は相対的に低く抑えられているものの、その比率は徐々に高まっている。多くの自動車メーカーにとって、今後も拡大が見込まれる中国市場は無視できないものとなっている。

一方で、急激な乗用車市場の拡大(乗用車保有台数の拡大)は中国政府にとって、エネルギーセキュリティ問題と環境問題という大きな2つの問題を引き起こしている。中国の原油輸入量は年々増加し、輸入依存度は60%を超えるに至っている。現在では米国を抜いて世界最大の原油輸入国になっている。また、PM2.5に代表される深刻な大気汚染や、交通渋滞などの問題を引き起こし、国民の大きな不満を招いている。中国政府としては、これらにうまく対応しなければならない状況になっている。このような背景から、近年、中国政府は環境対応車、中でも新エネルギー車(NEV)に偏った自動車政策を取ってい

図1 世界の乗用車販売台数および中国シェア



出所) マークラインズ株式会社資料を参考に作成

図2 環境対応車の定義



るため、中国に進出している自動車メーカーはこの政策に対応した戦略を取る必要がある(図2)。

中国自動車産業は世界の中でも特殊で、中央政府の政策が産業に大きな影響を与えている。中国政府はなぜ新エネルギー車に偏った自動車政策を取っているのか、その背景や理由を次項で整理する。

2 これまでの中国自動車市場 および自動車政策の動向

中国の自動車産業は、政策に大きく影響を受けている。これまでの政策動向を分析すれば、中国政府が新エネルギー車に偏った自動車政策を取る背景や理由を把握することができる。

政策の中で最も中核的な指導思想は、中国系自動車メーカーの技術力向上とグローバル市場におけるプレゼンスの獲得である。これを象徴するのは、外資系自動車メーカーは中国系自動車メーカーとのJV(ジョイント・ベンチャー)を作らなければ参入できないという規制であろう。しかもJVは2社までに限定されている。これは、中国政府が中国自動車市場を開放する代わりに、中外合弁によ

って、中国系自動車メーカーが外資系自動車メーカーの技術を取得することを狙う政策であった。まず生産ノウハウを獲得し、合弁自動車メーカーの中国側のエンジニアが中国系自動車メーカーに戻ることによって中国系自動車メーカーの開発力の底上げを図ろうと考えていた。中国政府はそのための政策誘導を実施してきた。

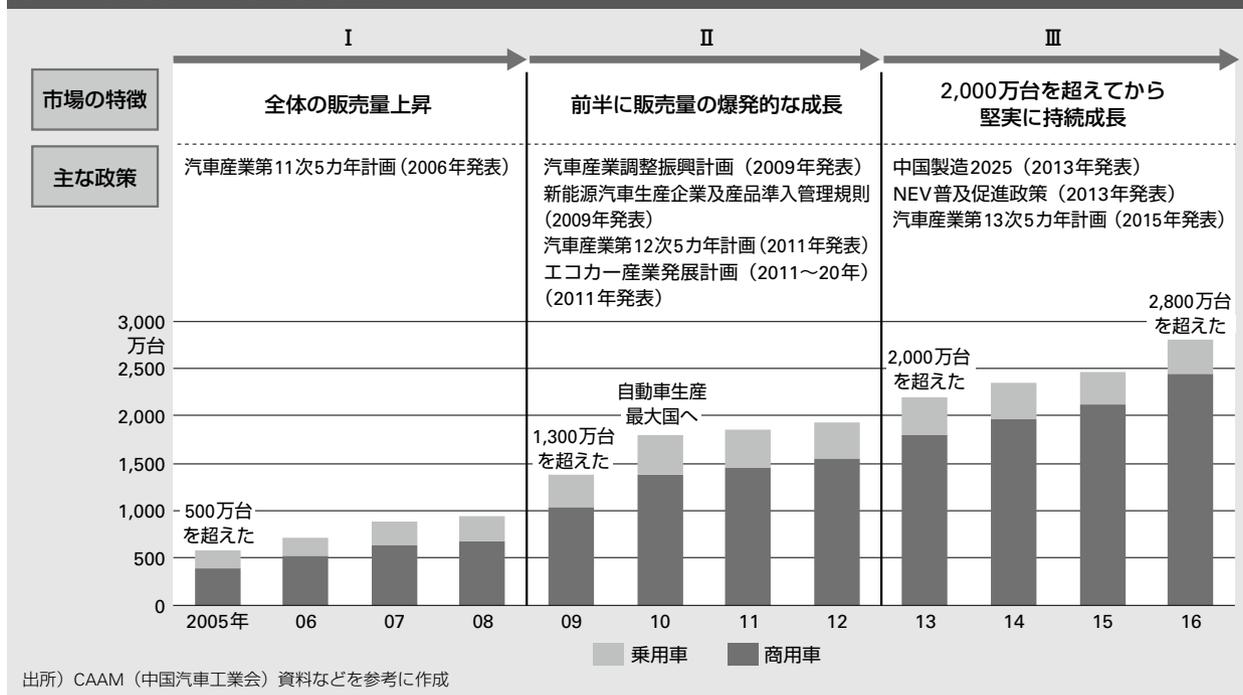
市場の状況を踏まえると、中国自動車産業および政策は2005年から現在まで3つのステージに分けることができる(図3)。

第Iステージ(2005~08年)

第Iステージは、沿岸部を中心にしたモータリゼーションの拡大時期である。2005年に自動車販売台数が500万台を超え、世界第2位の市場規模となった。06年に「汽車産業第11次5カ年計画」が発表され、自動車産業政策の中核方針は「自主创新」であることが確認された。たとえば、要素技術のアップグレードに関する方針が打ち出されたのも、この頃である。

しかし、中国政府が期待した通りに中国系自動車メーカーの競争力は高まらなかった。「汽車産業第11次5カ年計画」では、10年時

図3 中国の自動車販売台数推移と主な政策



点で中国系自動車メーカーの自主ブランドの市場シェアを50%に高める目標を持っていた。しかしながら、実際は中国系のシェアは46%にとどまり目標は達成できなかった(中国系の台数には乗貨両用も含めた)。この時期に、むしろ外資系、特に欧州系のプレゼンスが高まっている。

中国政府は従来の政策を見直し、新たな戦略を打ち出さなければならない局面に立たされた。そこで、従来のガソリン車ではなく、省エネルギー車と新エネルギー車で挽回しようという方向性を見出した。

第Ⅱステージ (2009~12年)

2009年、「汽車産業調整振興計画」が発表された。排気量1.6L以下の乗用車と小型バスの購入税金を半減し、また、汽車下郷政策として農業用車両を自動車に乗り換える際に補

助金を提供することで、これまで自動車が普及しなかった農村の需要を喚起させるなど、さまざまな優遇政策が発表された。これにより特に内陸部の市場が拡大した。結果として、09年に中国の自動車の生産および販売台数はいずれも1300万台を超え、世界最大の自動車市場へ変貌した。また、08年に起こった世界金融危機を、むしろ自国のチャンスとして捉え、中国系自動車メーカーのグローバル競争力を高めることを目的にして、「四大四小」を育成対象とした。この頃から、中国系自動車メーカーによるグローバル自動車メーカーの買収や資本参加が盛んに行われるようになった。

一方で、ガソリン車の普及に伴い、エネルギー安全保証問題も目立つようになった。政府は、自動車産業の持続発展を実現させるために、省エネルギー車や新エネルギー車の普及が必要であるとした。09年に発表された

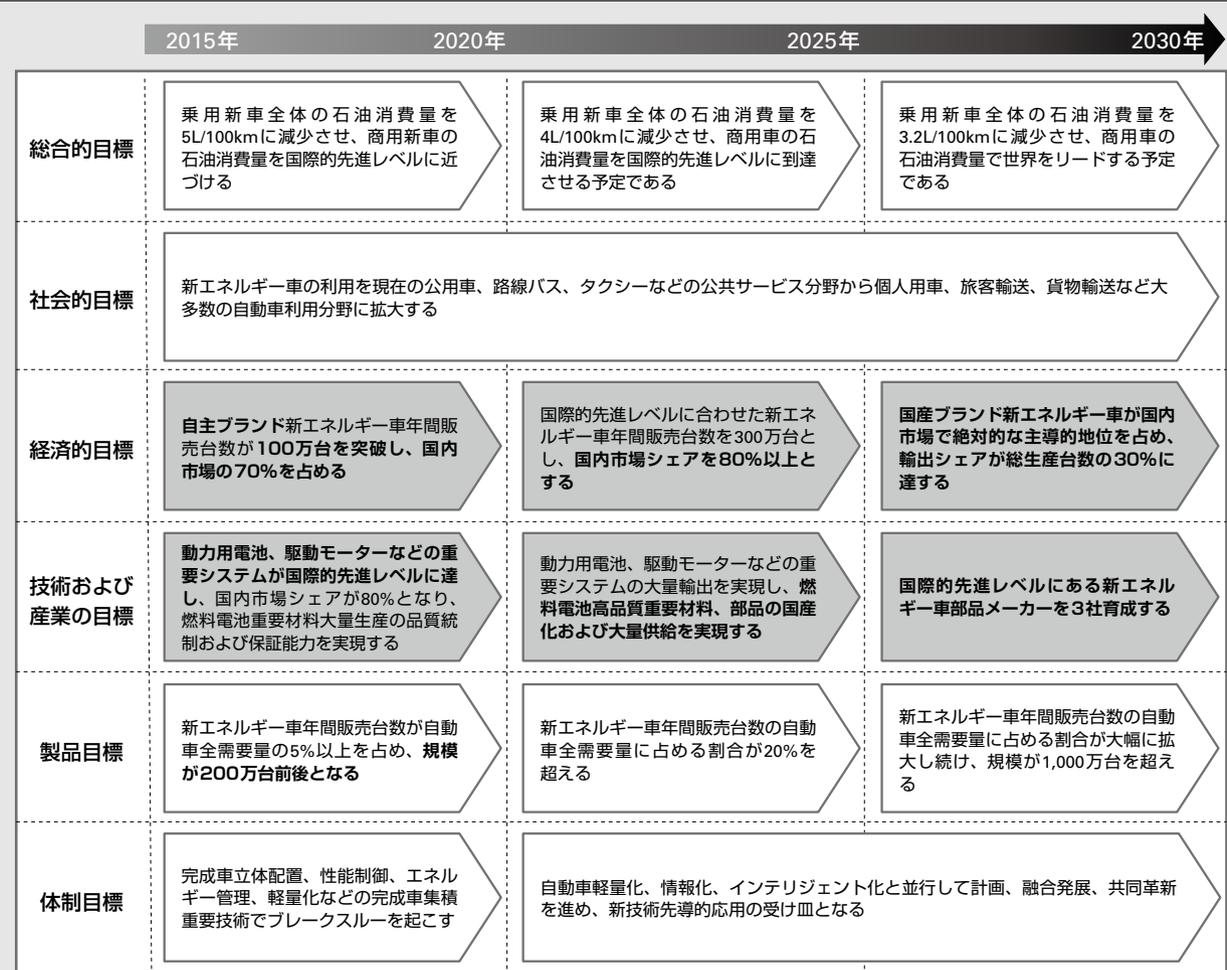
「新エネルギー車生産企業及産品準入管理規則」では、新エネルギー車と省エネルギー車を定義した上で、自動車メーカーがそれらを生産する場合には、生産ライセンスの取得を義務づけた^{注1}。生産ライセンス制度の導入目的は、①外資系自動車メーカーからの技術導入と、②技術力のない中国地場メーカーの新エネルギー車市場参入阻止、の2つである。

企業が新エネルギー車生産ライセンスを獲得するためには、「合弁自動車メーカーが『コア技術』を保有すること」を最重要条件の一つとしている。この意味するところは、外資系自動車メーカーから合弁自動車メカ

ーへの技術移転であり、ひいては合弁相手である中国系自動車メーカーへの技術移転である。このように、中国政府は環境対応車において、先進国の自動車メーカーの技術力に追いつき、追い越すためのいわゆる逆転シナリオを狙っていることが分かる。

しかし、09～12年までの間の十城千両の実証実験の結果^{注2}、省エネルギー車のコア技術となるハイブリッド技術について、中国系自動車メーカーの完成度が外資系自動車メーカーに比べ高くないことが分かった。これはハイブリッド車を普及させると、ほとんどの中国系自動車メーカーが恩恵を受けられない

図4 中国製造2025における自動車産業のロードマップ



出所) エキスパートへのインタビューおよび各種公開文献より作成

ことを意味する。

一方、新エネルギー車では、外資系自動車メーカーが価格面も含めてそれほど競争力があるわけではないことが分かった。特にリチウムイオン電池については、中国系と外資系メーカーとのギャップがハイブリッド技術ほどなかった。以上の事情を踏まえて、13年以降、中国政府は省エネルギー車よりも新エネルギー車を戦略の中核的な位置づけにしていこう方向性を強めた。

第Ⅲステージ（2013年～現在）

2013年に入って中国政府は、新エネルギー車販売を促進する消費者向けの補助金政策を発表した。1台の新エネルギー車に対して、BEV（電気自動車）の場合には最高6万元、PHEV（プラグインハイブリッド車）の場合には最高3.5万元の補助金が出された。一方、HEV（ハイブリッド車）は対象外とされた。

15年に発表された「中国製造2025」が大きな転換点となった。この年から中国の自動車産業が新エネルギー車に傾注することがより明確になった（図4）。

中国政府が新エネルギー車を推進する背景には、新エネルギー車、特に電気自動車は車両構造が内燃機関車やハイブリッド車に比べて簡単で技術的難度がそれほど高くないことが挙げられる。それが中国系自動車メーカーにとって、新エネルギー車には外資系自動車メーカーとの競争を逆転できる機会が存在するとの認識にもつながっている。

中央政府とは別に、一部の地方政府も、新エネルギー車に対する独自の政策を打ち出している。通常、ガソリン車のナンバープレートを取得するには抽選が必要であり、かつ有

償となっている（たとえば、北京では10万元前後、上海では8万元前後、深圳では3万元前後）。これに対して、新エネルギー車ユーザーはもれなく無償でナンバープレートを取得できるようになっている。

Ⅱ 世界一に成長した 中国新エネルギー車市場と 消費者の利用動向

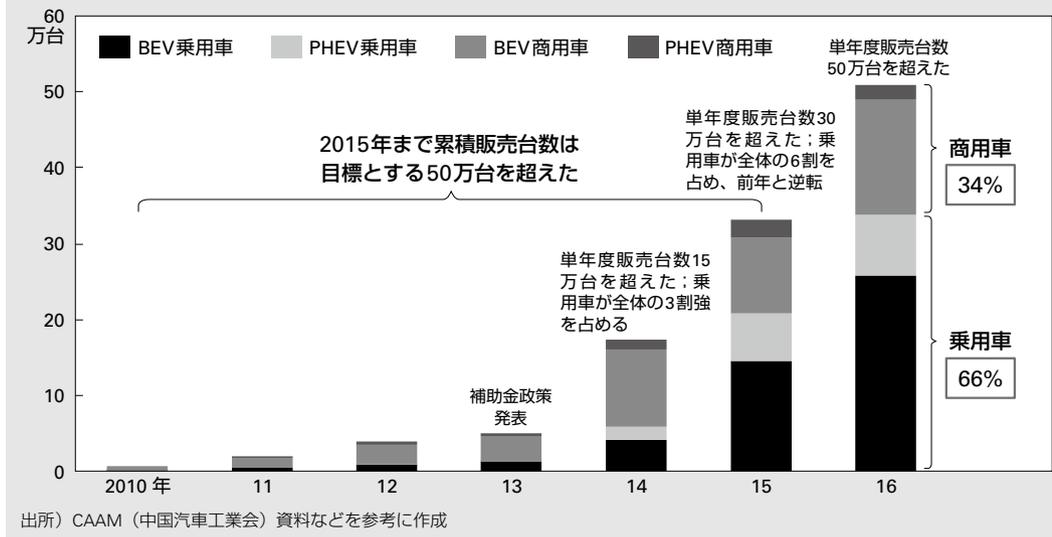
中国政府が進めてきた新エネルギー車政策は、中国に新エネルギー車市場を立ち上げるとともに、中国系メーカーが新エネルギー車市場で技術力を獲得しプレゼンスを高めることが目的であった。これは果たしてうまく機能しているのだろうか。

結論としては一定の成果を上げているといえるだろう。第一に、中国で新エネルギー車市場が立ち上がり、世界一の規模になっている。このことは本章で述べる。第二に、中国系自動車メーカー、ユニットメーカーおよび部品メーカーが育成されつつあることである。これについては、次章で述べる。

1 中国新エネルギー車市場の動向

2013年の中国政府の新エネルギー車政策に基づく補助金、消費税免税などの奨励政策、地方政府の（ガソリン車への）ナンバープレート規制により、新エネルギー車の販売台数は急速に拡大し、12年に3.9万台程度だった販売台数は13年に5万台を超えた。さらに15年には30万台を超え、16年には50万台を超えるまでに拡大し、新エネルギー車の世界最大市場となった。内訳は、BEV乗用車（電気自動車）が25万台程度、PHEV乗用車（プラ

図5 新エネルギー車の販売台数推移



グインハイブリッド車)が8万台程度と、BEVが多くを占める構造となっている。新エネルギー車の保有台数は15年には50万台を超えている。これは、11年に策定したエコカー産業発展計画(11~20年)における、15年時点での目標を達成している(図5)。

主要なBEVメーカーには、北京汽車、BYD、吉利汽車などがある。またPHEVメーカーには、BYD、上海汽車、広州汽車などがある。新エネルギー車メーカーの顔触れはガソリン車完成車メーカーとは異なり、中国系自動車メーカーが多くなっている。また、BYDや吉利汽車などの中国系自動車メーカー大手はヒット車種を生み出し、1モデルでも年間1万台を超える販売台数を獲得できている。

2 中国における新エネルギー車ユーザーの利用動向

中国政府の新エネルギー車政策は消費者にとっても有効に機能しているのだろうか。実際、ナンバープレート規制のような強力な新

エネルギー車政策を実施する都市で新エネルギー車が非常に多く売れていることから、政策は有効に機能していると考えられる。また、内燃機関車に対する通行規制を実施している(新エネルギー車でないと橋の利用が制限されるなど)武漢や重慶でも、新エネルギー車が売れている都市がある(図6)。

野村総合研究所(NRI)が実施した新エネルギー車保有者への調査によると、次のことが分かっている(本調査は北京、上海、深圳、武漢、重慶の5都市における新エネルギー車保有者に対するグループインタビューである。1都市当たり5~10人を対象としている。調査はNRIの中国パートナー会社に委託して実施した)。

〈強力な新エネルギー車政策の実施都市〉

- 新エネルギー車購入理由としては「ナンバープレートを取得できるから」という理由を第一に挙げる人が最も多い(BEVだけにナンバープレート優遇がある北京では新エネルギー車の中でもBEVだけが

売れている。また、BEVとPHEVの両方に優遇がある上海と深圳では走行距離に制約のないPHEVが比較的売れている)

- ほとんどの新エネルギー車ユーザーが購入前に新エネルギー車を利用した経験がある。そのため、購入後の経験は購入前の期待通りであり、購入後に後悔したユーザーはあまりいない
- BEVを利用している場合、走行距離制限に合わせて自分の行動を制限して利用している。すなわち期待値を下げて購入している。たとえば上海の場合、市内だけでBEVを利用しているケースが多い<それほど新エネルギー車政策を取っていない都市>

- 新エネルギー車に対して橋の通行優遇(規制対象外になる)のある武漢ではこのために購入しているユーザーが圧倒的。特に通行優遇のない重慶では補助金を得る目的で購入している
- 新エネルギー車の中では補助金額の多いBEVが選択されている。PHEVを購入しないもう1つの理由は「電動車としては中途半端」をいう印象を持たれている

一方で、今後の購入意向としては次のことが指摘されている。

- 購入理由がナンバープレート取得や補助金取得のため、今後も同様の優遇政策がなければ新エネルギー車を購入すること

図6 各都市の新エネルギー車政策および販売台数

		北京		上海		深圳		武漢		重慶		
		BEV	PHEV	BEV	PHEV	BEV	PHEV	BEV	PHEV	BEV	PHEV	
政策	ナンバープレート無料配布	○	×	○	○	○	○	—	—	—	—	
	補助金(元)	国家	2.5~5.5万	3万	2.5~5.5万	3万	2.5~5.5万	3万	2.5~5.5万	3万	2.5~5.5万	3万
		地方	2.5~5.5万	3万	1~3万	1万	3.5~6万	3.5万	2.5~5.5万	3万	2.5~5.5万	3万
		合計	5~11万	6万	3.5~8.5万	4万	6~11.5万	6.5万	5~11万	6万	5~11万	6万
	ICE乗入規制に適用外	○										
	充電関連	—		—		一回充電費補助		指定充電施設充電無料		—		
	駐車関連	—		—		公共駐車場利用する場合、当日初回の最初1時間無料		—		—		
道路・橋通行料金関連	—		—		—		橋通行料金免除		—			
環境	充電インフラ設置数	多い	多い	多い	多い	やや多い	やや多い	普通	普通	少ない	少ない	
	充電サービス費上限	当日北京92号ガソリン1L最高価格の15%		1.3元/kwh		1元/kwh		0.95元/kwh		0.39元/kwh(電気代の5割)		
	参考：電気代価格(2016年8月時点)	0.81元/kwh		0.91元/kwh		0.87元/kwh		0.91元/kwh		0.78元/kwh		
新エネルギー車販売台数 2016年1~8月												

出所) 地方政府の発表を参考に作成

はない

- 優遇政策がなかったとすると、新エネルギー車が内燃機関車よりも優れている必要がある。BEVの場合、航続距離は400kmが必要

中国の新エネルギー車政策は市場拡大に大きな役割を果たしていることが、消費者の視点からは読み取れる。一方で、新エネルギー車市場拡大は新エネルギー車政策に大きく依存しているともいえる。従って、中国で今後も新エネルギー車市場が拡大するには、新エネルギー車政策の継続もしくは内燃機関車に見劣りしない性能を実現することが必要であろう。

3 今後の新エネルギー車市場見通し

「中国製造2025」では、2020年の新エネルギー車販売台数を市場全体の5%、25年には全体の20%を占めるという目標を示した。中国の足元数十万台の新エネルギー車市場は、あくまで政策主導で作られたものであるため、中国政府が描いたシナリオが成り立つか否か

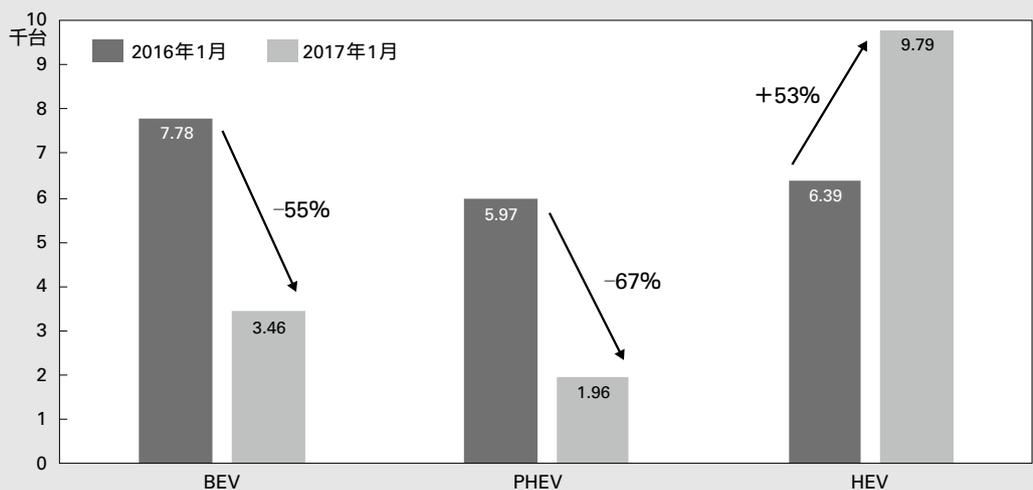
は、新エネルギー車政策が機能し続けるかどうかにかかっている。

17年、新エネルギー車の補助金が予定通り減額に入り、その影響を受けて同年1月にBEVやPHEVの販売台数が急減した。図7のように、16年1月と比べ、BEVは-55%、PHEVが-67%、一方でHEVが+53%の増加を示している。

17年1月、BEVとPHEVを合わせた販売台数は5423台である(図8)。過去の実績を見ると、新エネルギー車の販売台数が1万台を下回るのは、実は約19カ月ぶりである。一方、HEVは16年1月から堅調に台数を伸ばして、既に月当たりの販売台数が1万台を超えた。17年がHEVの本格普及の年になるか、それとも新エネルギー車市場が引き続き拡大するのか、中国政府の今後の政策方針を継続的に分析する必要があるだろう。

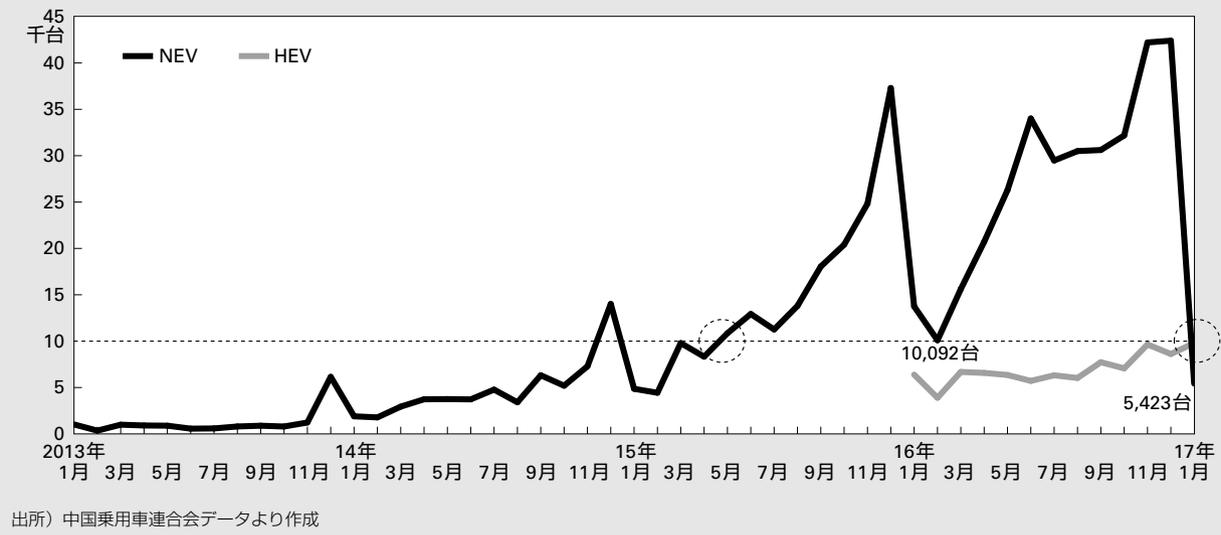
19年~20年には、補助金がさらに減額する予定である。中国政府は、自動車メーカーや部品メーカーに部品のコスト削減を常に要求している。そもそも、20年に累積500万台まで補助金を一定の金額で出し続けるのは難し

図7 中国市場における乗用車のBEVおよびPHEVとHEVの1月の販売台数比較



出所) 中国乗用車連合会データより作成

図8 中国市場における乗用車のNEV（BEVおよびPHEV）とHEVの月別の販売台数推移



い話で、他業界にも公平とはいえない。従って、部品や車両のコストダウンを計画的に実施していくことが必要なのは言うまでもない。実際には、有力な自動車メーカーや部品メーカーをめくり業界再編も水面下で進められている。中央企業同士の統合や、国有企業による民族メーカーの買収も近いうちに現実になるだろう。アリババや百度などIT系企業と連携して、コネクテッドカー事業を立ち上げている。このように、コストダウンだけでなく、IoTを取り入れた販売スキームや、革新的なビジネスモデルの検討も必要となってくるだろう。

一方、外資系メーカーでは、積極的に中国の部品メーカーを活用する、いわゆる現地調達体制ができ上がりつつある。外資系メーカーは、今後、中国の地場系自動車メーカーや部品サプライヤーの実力を把握したうえ、現地調達体制の強化が必要不可欠だと認識している。

現状では、20年以降でも政府は引き続き新

エネルギー車政策を強化する方針を持っている。また地方政府の中でもナンバープレート規制を実施する都市が増えると予想される。従って、今後も新エネルギー車市場は拡大していくと見込まれる。

Ⅲ 新エネルギー車推進政策下で進化を続ける中国プレイヤー

新エネルギー車市場拡大に伴い、中国では新エネルギー車関連プレイヤーが育っている。それは完成車メーカーだけでなく、モーターやインバータ、電池などのユニットメーカー、ユニットに使用される部品メーカーにも及んでいる。

1 中国系自動車メーカーの動向

中国新エネルギー車市場が急拡大してまだそれほど時間は経っていないが、中国の新エネルギー車は急速に進化している。その理由として市場からのフィードバックにいち早く

対応し、トライアンドエラーを繰り返していることが挙げられる。たとえばBYDは、2014年に泰（Qin、PHEV）、15年に唐（Tang、PHEV）、16年に泰EV（Qin-EV）を矢継ぎ早に発売した。新モデルの開発には前モデルの市場からのフィードバックを活用している。このような開発方法は、新エネルギー車の性能に寛容な（割り切っている）ユーザーをうまく活用できる中国系自動車メーカーならではの方法であろう。

同様に、上海汽車のPHEVであるe550は、13年に第1世代が発売された際にはトランスミッションに不具合があったためクレームが相次いだ。しかし、現行車種は既に第3世代になっており、トランスミッションの不具合は解消された上に変速もスムーズで、完成度がかかなり高くなっている（e550は2段変速のトランスミッションを持っている）。日本の完成車メーカーの技術者も高く評価している。このような急激な技術進化は日本企業ではあまり例がなく、中国メーカーの独特なやり方といえるだろう。ただし燃費は100km当たり8Lほどとあまり良いものではないため、燃費に関しては改善の余地がまだ大きい。

2 中国系サプライヤーの動向

中国の新エネルギー車には外資系サプライヤーのユニットが使われているケースもあるが、中国系サプライヤーのユニットも多く採用されている。まだ中国国内でしか使われていないものの、中国系サプライヤーの技術力も高まっている（表1）。

2015年のモーター・インバータ・電池の出荷量を見ると、最も量が多いのはBYDである。BYDは完成車メーカーでもあるが、世界

有数の電池メーカーでもある。また駆動用モーターおよびインバータも内製している。BYDは自社の新エネルギー車には自社の電池、モーター、インバータを搭載している。ここまで主要ユニットの内製化率の高い完成車メーカーはトヨタ自動車くらいであろう。BYDの新エネルギー車の累積販売台数は20万台を超えているため、完成車だけでなく、主要ユニットの品質向上やコストダウンに関するノウハウを相当蓄積していると推察される。

NRIはこれらの中国のユニット・部品サプライヤーと交流を持ち、定期的に意見交換している。13年までの生産ラインは手作業による組立が多かったが、14年に新エネルギー車市場が拡大して以降、自動化ラインに投資をしている中国サプライヤーが多い。たとえば、安徽巨一自動化装備は本業が自動車用エンジン組立ラインのメーカーであるが、そのノウハウを活かしてモーターやインバータの自動組立ラインを構築しようとしている。また、製品量産や開発を進めるにつれ、地場系の製品のコストパフォーマンスもこの数年間で向上した。

これらのサプライヤーは、中央政府もしくは地方政府から多くの優遇を得ている。優遇には「国家863計画」の参加による開発費補助（中央政府）、工場などの土地や建物、生産設備に対する現物ならびに資金提供や金利優遇などがある（地方政府）。中国サプライヤーの急速な技術キャッチアップや工場投資は、こうした優遇に支えられている。

たとえば、中国中車は年間数十億円に及ぶ補助金を中央政府および地方政府から得ている。また上海電駆動や上海大郡も数千万円から数億円程度の補助金を地方政府から得てい

表1 中国の主要サプライヤー

サプライヤー	新エネルギー車向けユニット				概要
	モーター	インバータ	電池	その他	
湖南中車時代電動汽車 (中国中車)	●	●		● パワー モジュール	<ul style="list-style-type: none"> 2007年設立
上海電駆動	●	●			<ul style="list-style-type: none"> 2008年設立 地場系と合併自主ブランドの小型BEVへの実績多い 2015年に29億円で大洋電機に買収された
上海大郡	●	●			<ul style="list-style-type: none"> 2006年設立、社長は元フォードで駆動システム開発を担当 地場系のBEVを中心に実績がある
安徽巨一自動化装備	●	●			<ul style="list-style-type: none"> 2005年設立、2010年にモーター・インバータ事業を立ち上げ（本業は自動車用エンジンの組立ライン製造） 江淮和悦iEVに搭載
BYD	●	●	●	● DCDC 車載充電器	<ul style="list-style-type: none"> 主要なユニットをほぼ内製している
万向電動汽車 万向A123	●	●	●		<ul style="list-style-type: none"> 2002年設立、自動車部品メーカー万向集団の100%子会社 米電池メーカー A123買収により電池事業にも参入 地場系のBEVを中心に実績がある
嘉興斯達半導體				● パワー モジュール	<ul style="list-style-type: none"> 2005年設立、社長は元Infineonでパワーモジュール開発を担当 上海電駆動や上海大郡に納入実績がある
深圳欣銳科技				● DCDC 車載充電器	<ul style="list-style-type: none"> 2005年設立 地場系のBEVを中心に実績がある（主に北京汽車、JAC）

出所) インタビューおよび各社Webサイトより作成

る。日系サプライヤーは、このような環境下で競争していかなければならないことを念頭に置く必要がある。まだ世界に進出している中国系プレイヤーは少ないが、将来的には日系プレイヤーにとって大きな脅威となり得る。

Ⅳ 日系自動車メーカーや部品サプライヤーが中国で取り組むべきこと

これまで見てきたように、中国国内の新エネルギー車市場の成長、新エネルギー車関連プレイヤーの成長により、中国が新たに自動車産業をリードする存在となることも想定される。

中国市場では欧米企業が先行し、日系自動車メーカーには出遅れ感があった。これを挽回するために、日系自動車メーカーとしては、中国の政策への協力を通じて法規制をコントロールしながら事業を進めていくことが最も望ましい。しかし、それには多大な努力と時間を必要とする。もしそこまでできない場合、少なくとも法規動向を先読みしてスピーディに対応できる体制を構築しなければならない。

1 日系自動車メーカーは法規動向を先読みしてスピーディに対応する

法規制への関与には、多くの企業や人を巻

き込む必要があるため時間がかかる可能性が高い。次善の策としては、あらゆる手段を通じて法規動向を先読みし、それに対応していく方法が考えられる。そのためには法規の裏にある政府の思惑や消費者の嗜好や行動（政府も消費者の意識を完全に無視することはできない）、関連する中国企業や研究機関の動きを把握した上で、社内の意思決定を迅速に行い、素早くリソースを動かせる体制を構築すべきである。

最近の特筆すべき動向としては、たとえば科力遠混合動力技術有限公司（Corun Hybrid Technology）による開発がある。科力遠は吉利汽車と湖南科力遠新能源との合弁の中国ローカル企業である。同社は新エネルギー車を優遇している政府の方針が変わることを見据えて、400人の開発者を抱え、ストロングハイブリッドシステム（およびプラグインハイブリッド車）に特化してシステムを開発している。既に吉利汽車をはじめ、長安汽車などいくつかの中国完成車メーカーへの納入を決めている模様である。中国企業でもハイブリッドシステムを国産化していることから、ハイブリッド車に対する補助金が出されても、日系企業だけでなく中国企業にもメリットがある状況になる可能性がある。つまり、中国政府の政策は新エネルギー車一辺倒ではなくなる可能性もある。

このような動向をしっかりと押さえた上で対応すべきであるが、NRIのこれまでの経験では、頭では分かっているが行動に移せない日系企業が多い。これを解消するためには、情報を一元的に収集し、複数のシナリオと取るべきアクションを検討し、実行を指示できる権限を持つ機能（組織）を設置する必要がある

あると考える。

2 日系部品サプライヤーはシステム開発力で勝負する

日系サプライヤー（ユニット・部品メーカー）も自動車メーカーと同様に、中国新エネルギー車分野では出遅れ感がある。日系サプライヤーは、日系を含めた外資系自動車メーカーに強いが、中国系自動車メーカーにはそれほど強くない。そのために、中国系自動車メーカーに採用が多い中国系サプライヤーに対して数量での差がつけられてしまっている。

一方で、中国系サプライヤーは個別のユニットや部品ではレベルが高まっているが、車両全体、駆動力やエネルギーを制御する自動車のコアシステム供給まではできていない。中国では新エネルギー車市場の拡大とともに、自動車メーカーの開発や生産の負荷が高まっていることから、システム一括発注のニーズが強まっている。中国の事例ではないが、GMはシボレーBolt EVのシステムを韓国LGエレクトロニクスと共同で開発すると発表している。このような動きが中国でも出てくる可能性があり、日系サプライヤーにとってはビジネスチャンスとなる。

モーター、インバータ、電池といった主要ユニットを自動車メーカーやモデルごとにカスタマイズすると収益性が下がってしまうという問題がある。しかし、システム部分を取ること、カスタマイズせずに済む方法を含めて提案できるようになるため、事業領域を広げられるとともに、収益性改善にも貢献できる。

ただし、中国における新エネルギー車生産ライセンス獲得の前提となる「合弁自動車メーカーがコア技術を保有する」という規制へ

の対応や、中国への開発および生産リソースの投資が必要になってくる。巨大な中国市場獲得のためには、今が意思決定の最後のタイミングであろう。

注

- 1 生産ライセンスを取得するためには、エネルギーシステム、駆動システム、制御システムの3つのコア技術のうち、少なくとも1つの技術を保有しなければならない。近年、生産ライセンスの条件は厳しくなっている。現在は、3つのコア技術のすべてを保有しなければならなくなっている
- 2 十城千両プロジェクトは、選定した国内10都市における、商用車を含めて環境対応車利用の実

証実験および環境都市建設である

著者

田中雄樹（たなかゆうき）

グローバル製造業コンサルティング部グループ・マネジャー、上級コンサルタント

専門は自動車・自動車部品、産業機械分野における経営戦略、事業戦略、オペレーション改革

張 鼎暉（ちょうていき）

グローバル製造業コンサルティング部主任コンサルタント

専門は自動車・自動車部品、資源エネルギー、部材分野における経営戦略、事業戦略、戦略マップ策定、業務革新など