

1. 自動車産業の現状と将来予測

自動車産業は、我が国の基幹産業として、愛知県のみならず、日本の経済発展をリードしてきました。

愛知県には、トヨタ自動車、三菱自動車工業といった完成車メーカーや大手部品メーカー、協力企業など、自動車関連産業が集積しています。全国における本県の完成車のシェアは4分の1、部品生産も含めれば3分の1程度となっており(2009年)、本県経済が日本経済の発展をリードしてきたといっても過言ではありません。

また、自動車は、2～3万点の部品で構成されており、鉄鋼・化学といった素材メーカーから電気・電子など、幅広い産業が関わっています。自動車産業は、こうした関連産業を含めれば、日本全体の雇用の1割程度(2009年)を支えています。

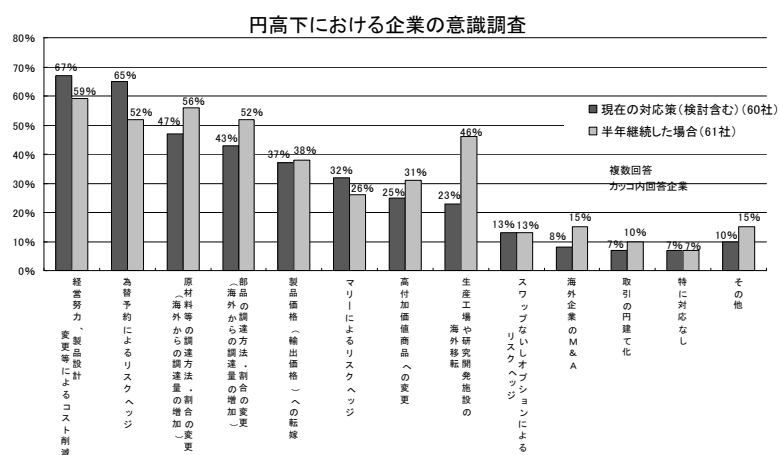
(1) 自動車産業の現状

① 自動車産業を取り巻く大きな流れ

120年の歴史を有する我が国の自動車産業は、近年、大きな転換点に差し掛かっています。2008年秋のリーマンショックに端を発する世界的な経済危機は、日本の自動車産業にも甚大な影響を与えました。また、近年のBRICs(ブラジル、ロシア、インド、中国)など、新興国が台頭することによって、グローバルな自動車市場も大きく変化しつつあります。

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、東北地方に立地する自動車関連工場が未曾有の被害を受けただけでなく、我が国の自動車産業全体が深刻な機能停止に陥りました。

また、こうした厳しい状況に追い打ちをかけるように、歴史的な円高が進行し、我が国の自動車産業は、電力問題、法人税負担等と合わせ、いわゆる「六重苦」とも呼ばれるハンディを背負っているとされています。

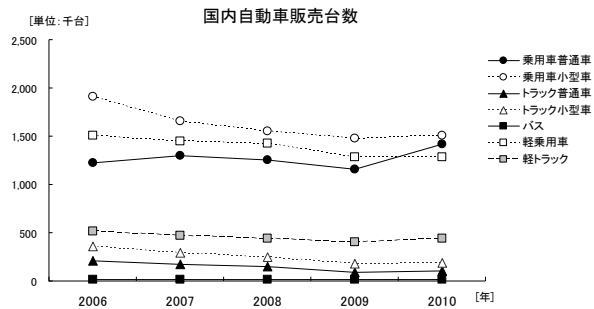
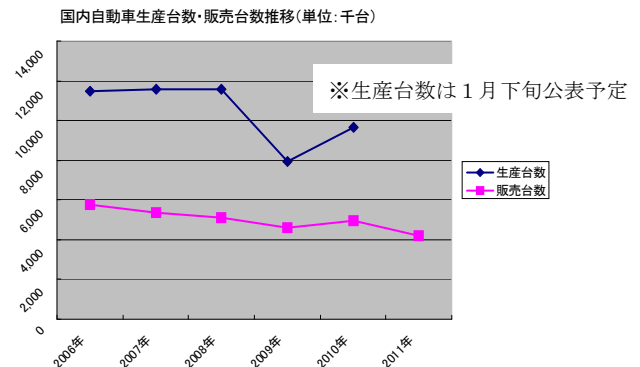
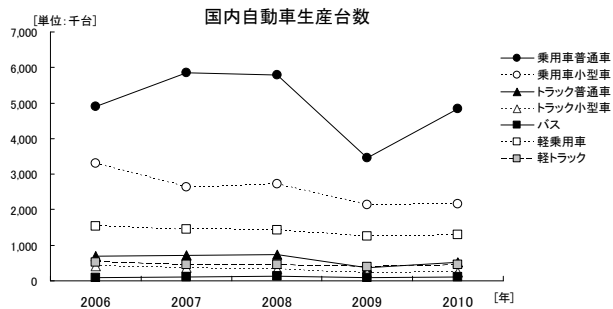


こうした中、国内企業の海外生産の拡大や海外への生産拠点の移転が進んでいます。経済産業省の調査では、現水準の円高が継続した場合、46%の企業が海外への移転を検討するとされています。

我が国の自動車産業は、リーマンショックに伴う2009年の落ち込みから回復してきてはいる

「ドル 76 円の為替レートに対する企業の対応」 出典: 経済産業省: 「現下の円高が産業に与える影響に関する調査」の結果の公表(2011年9月 経済産業省)

ものの、2011年の国内販売台数は、前年比15.1%減の約421万となりました。2010年の販売台数の回復は、エコカー補助金や減税のインセンティブによるものとの指摘もあり、我が国の自動車産業を取り巻く環境は先行き不透明であると考えられます。



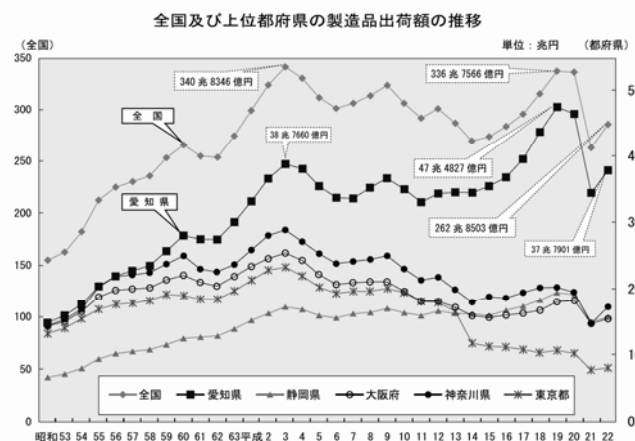
出典：一般社団法人日本自動車工業会
一般社団法人日本自動車販売協会連合会公表データより

②愛知県における自動車産業の動向

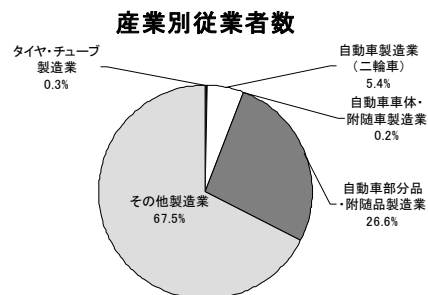
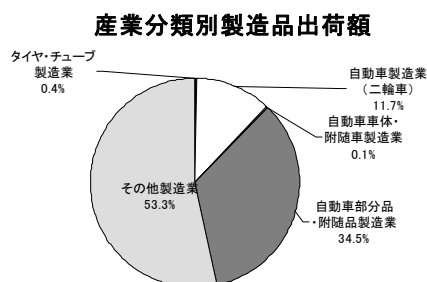
愛知県は、我が国の「モノづくりの拠点」として、長年にわたり、国内の他地域を大きく上回る製造品出荷額等のシェアを占めてきています。

特に、自動車産業は、県内製造品出荷額等の46%を占めるほか、従業員数でも32%(2009年度)を占めており、本県の産業・雇用の基盤を支えています。自動車産業の動向が県経済全体に与える影響は極めて大きいと考えられます。

近年の激変する経済社会環境を踏まえ、基幹産業である自動車産業の持続的成長を図ることは、愛知県経済の未来を切り拓くためにも大変重要な課題です。

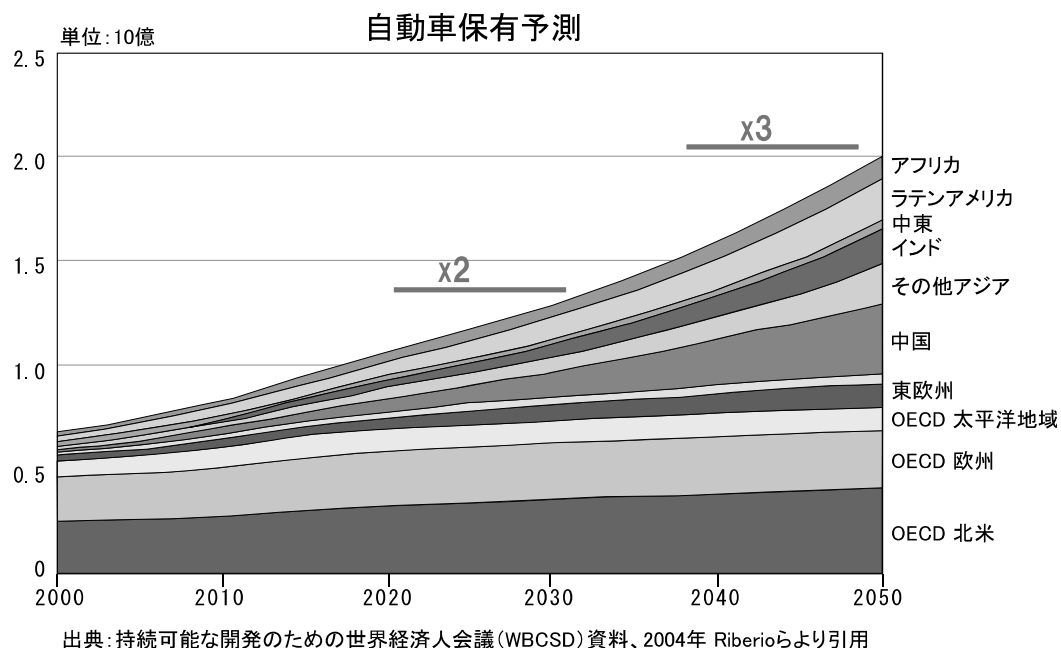


出典：経済産業省：「平成22年工業統計調査」結果速報
(2011年10月：愛知県県民生活部統計課)



「愛知県の製造品出荷額の内訳」 出典：経済産業省：「平成22年工業統計調査」結果速報(2010年12月：愛知県県民生活部統計課)

(2)自動車産業の将来見通し



国連の予測では、世界的には、自動車の生産・販売は大きく伸びることが予想されています。世界の自動車保有台数は、2030年には現在の約2倍の規模になるとされ(9億台→16億台)、その中心となるのは、新興国市場のガソリンエンジン車であるとされています。

一方、自動車産業において、BRICs等の新興国が台頭することにより、我が国の自動車産業も熾烈な価格競争に巻き込まれつつあります。

こうした中、我が国の自動車産業には、これまでに培った高度な技術・知見を活かし、ハイブリッド自動車(以下、HVと称す)、電気自動車(以下、EVと称す)、プラグイン・ハイブリッド自動車(以下、PHVと称す)、燃料電池自動車(以下、FCVと称す)、クリーンディーゼル自動車といった、次世代自動車⁽¹⁾の開発・製造を行うことにより、その高付加価値化を図ることが期待されています。

②次世代自動車への転換

下図は、我が国における次世代自動車の開発マップを示しています。

経済産業省が公表した我が国の自動車産業の将来動向を示す「次世代自動車戦略 2010」(2010年4月)によれば、2015年まではHVの販売台数が増加し、PHVやEVの本格普及は、2020年以降と予想されています。

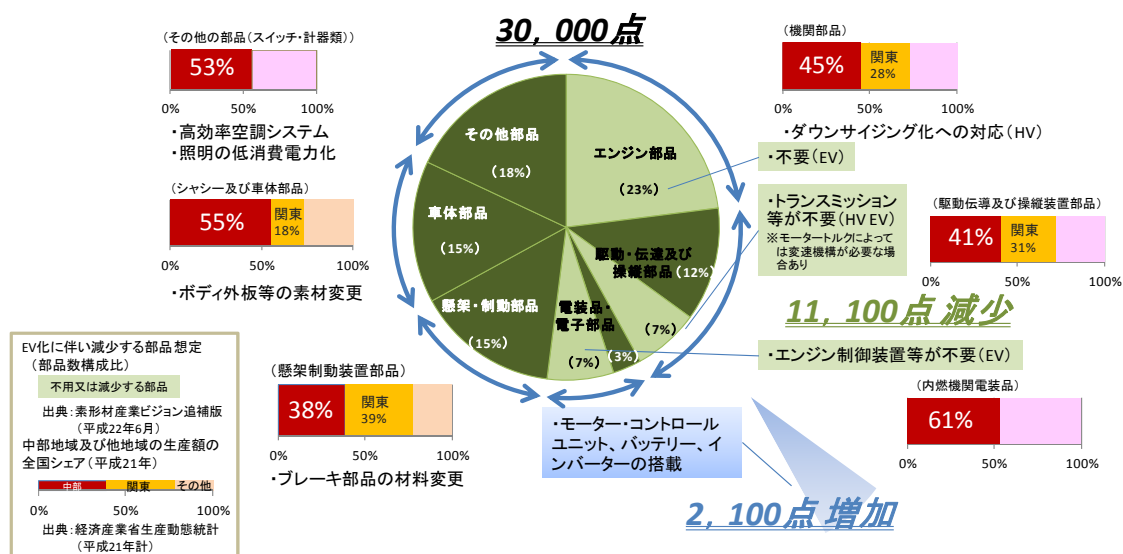
1 次世代自動車:このプランでは、HV、EV、PHV、FCV、クリーンディーゼル自動車を指す。

【次世代自動車の市場投入状況】

メーカー	次世代自動車	2000	2005	2010	2015	2020
トヨタ	ハイブリッド車	▲ 97年から市販（プリウス）				
	プラグインハイブリッド車	▲ 09年から市販				
	電気自動車	▲ 2010年代初め量産				
	燃料電池車	▲ 2015年ごろ市販				
日産	ハイブリッド車	▲ 00年から限定投入（ティノ）				
	電気自動車	▲ 10年に新型市販				
	燃料電池車	▲ 10年に市販				
ホンダ	ハイブリッド車	▲ 99年に市販（インサイト）				
	燃料電池車	▲ 2015年ごろ市販				
マツダ	水素ロータリーエンジン車	▲ 06年リース販売—09年ハイブリッドタイプリース販売				
	ハイブリッド車	▲ 2010年代初め市販				
三菱自工	電気自動車	▲ 09年から市販				
	プラグインハイブリッド車	→ 電気自動車ベースで実用化図る				
GM	ハイブリッド車	▲ 06年に市販（サターン）				
	電気自動車	▲ 10年に市販（ボルト）				
フォード	ハイブリッド車	▲ 06年に市販（エスケープ）				
	プラグインハイブリッド車	▲ 12年に市販				
	電気自動車	▲ 10年に小型商用車市販				
フォルクスワーゲン	ハイブリッド車	▲ 10年に市販（トゥアレグ）				
	プラグインハイブリッド車	▲ 2010年代に市販				
	電気自動車	▲ 11年に小型車市販				
ダイムラー	ハイブリッド車	▲ 09年に市販（Sクラス）				
	電気自動車	▲ 10年に市販（スマート、ベンツ）				
	燃料自動車	▲ 2010年代に市販				
プジョーシトロエン	ハイブリッド車	▲ 11年にディーゼルMHV市販				
	電気自動車	▲ 11年に三菱自工製をOEM販売				
BMW	水素エンジン車	▲ 07年にリース販売				
	ハイブリッド車	▲ 10年に市販（7シリーズ）				
	電気自動車	▲ 08年に傘下MINIをリース販売				
ルノー	電気自動車	▲ 11年に4車種を発売				

出典：各社WEBサイトや新聞記事等より作成

自動車の電動化が進展することにより、従来のガソリンエンジン車の部品約3万点のうち、エンジン、トランスミッション、エンジン制御装置など約1万点が不要になり、あるいは、減少し、モーター、バッテリーなど、約2千点が増加すると指摘されています。



「自動車部品の構成と次世代自動車の影響」

出典：次世代自動車地域産学官フォーラム 行動計画概要（2011年6月：中部経済産業局）

こうした次世代自動車への転換が進めば、現在の自動車産業の構造も大きく転換すると予想する識者も少なくありません。

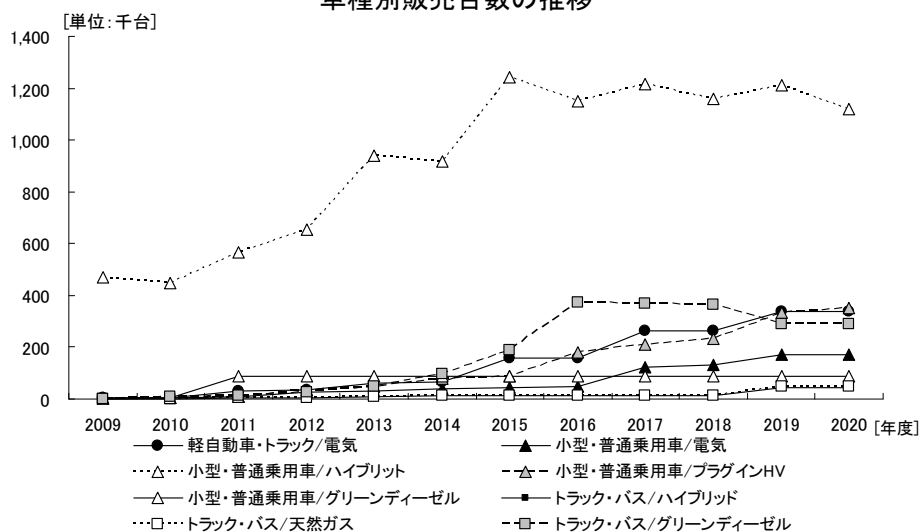
環境省が公表した「次世代自動車普及戦略」(2009 年 5 月)では、日本国内の生産・販売は、国内市場の縮小に伴い減少する一方で、その主流は、次世代自動車(HV、PHV、EV、FCV等)と高機能エンジン車(超低燃費車、代替燃料車等)になっていくと予想されています。

今後、高付加価値の次世代自動車の開発・普及を推進することは大変重要な課題ですが、その一方で、現在の乗用車や軽自動車の需要は、急激には減少せず、燃費効率の高い軽自動車等は、2020 年まで増加傾向にあるという予想もあります。

このため、我が国の自動車産業にとっては、内燃機関型自動車の高付加価値化と次世代自動車の開発・普及を同時に、かつ、効率的に展開していくことが極めて重要であると考えられます。

また、少子高齢社会においては、ユーザーが自動車に求める機能も大きく変化します。所有からシェアリングといった利用意識の変化、レジャーの多様化による若者の自動車離れ、ファミリーカーからパーソナルモビリティへといった世帯人数の減少に伴う利用形態の変化、さらには、地球環境問題への関心の高まりに伴う電動化への期待などによって、新たなニーズに対応するクルマづくりが求められています。

車種別販売台数の推移



出典:「2020 年における環境対応車普及等による自動車関連の CO2 削減見通しについて」環境省(2009 年 12 月 22 日)

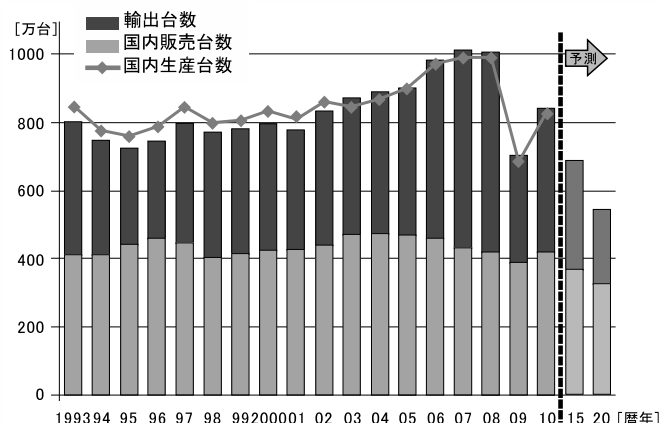
(3)自動車産業の市場動向

<国内市場の動向>

日本自動車工業会の予測によると、国内市場全体の規模は、徐々に縮小すると見込まれています。

一方、近年の地球環境問題の高まり、エネルギー制約への対応等のため、次世代自動車への移行が加速していくことも予想されます。当面、次世代自動車の中心はH

VやPHVとなり、その先には、EV・FCVも大きく普及すると考えられます。このうち、HVやPHV



「国内の自動車販売・製造の動向と予測」

出典:一般社団法人日本自動車工業会

一般社団法人日本自動車販売協会連合会

といった内燃機関を有する自動車では、超低燃費や代替燃料の使用を可とするスペックが求められ、海外で製造された高機能の輸入車の割合が増加することも予想されます。EVやFCVでは、充電インフラなど、ガソリンスタンドに代わる新たなインフラの充実が必要であり、その整備を充実していくことが求められます。

また、動力の電動化が進む次世代自動車(特にPHVやEV)の普及に伴い、自動車そのものがエネルギー端末、情報端末等としての機能を担うことも期待され、そうした点に着目し、周辺産業(例:情報通信技術(以下、ICTと称す)や医療・福祉機器産業等)との連携を拡大していくことも考えられます。例えば、高齢者や女性が好む超小型自動車やパーソナルモビリティ、運転手の心拍数等を計測して事故を回避する機能を付加した自動車など、新たな市場の創出が期待されます。

＜海外市場の動向＞

各国の自動車産業の市場動向は、以下のように考えられます。

●先進国市場(欧米等)

今日まで世界の自動車市場を牽引してきた欧米市場については、今後、その規模は横ばい、あるいは、徐々に減少することが予想されます。また、我が国と同様、次世代自動車への移行が進展しますが、通常のカソリン車についても、高度化・ブランド化した自動車に対するニーズが継続するものと考えられます。

●新興国市場(東アジア、中近東等)

新興国市場の規模は、それらの高い経済成長や所得水準の向上に伴い大きく拡大し、いわゆるボリュームゾーンを形成すると考えられます。次世代自動車の普及も一定程度進みますが、市場の中心は、従来のガソリンエンジン車になると考えられます。

以上の点から、今後の世界の自動車市場は、市場のセグメント化が進行し、「国内で売れる車」と「世界で売れる車」が大きく分化するものと予想されます。

(4)自動車産業の生産動向

＜国内生産の動向＞

我が国の国内生産は、輸出用車両を中心として、海外での現地生産に移行していくため、今後は、徐々に縮小することが予想されます。さらに、現在の歴史的な円高がそうした動きを一層加速することも懸念されます。

その一方で、高付加価値の次世代自動車の生産は拡大します。当面は、HV等のガソリンエンジン併用型が主流となり、従来の技術の延長で部品の生産も継続すると考えられますが、グローバルな競争が激化する中で、高品質化・低コスト化に向けたニーズが高まっていくものと予想されます。

＜海外生産の動向＞

海外生産は、ボリュームゾーンである新興国向けのガソリンエンジン車を中心として、大きく拡大しますが、世界レベルで価格競争が激化するため、将来展望は必ずしも明らかではありません。

大企業であるグローバルメーカーや一次下請け等の中堅企業は比較的円滑な対応が可能であると考えられますが、経営基盤の脆弱な中小企業の場合には、負担が大きく、かつ、リスクも高いため、海外展開については、中長期的な視点に立った企業戦略が求められます。

以上の点を踏まえ、大きく整理すると、今後、我が国の自動車産業には、「高付加価値化を目指すか、ボリュームゾーンで稼ぐか」という、市場戦略の選択が求められるものと考えられます。