

## 2. 自動車産業の課題と対応

### (1) 中堅・中小企業の課題と対応

自動車メーカーの国内生産が縮小すれば、国内市場向けに自動車部品を製造する経営は厳しくなり、新たな技術分野への展開や海外進出等を検討しなければなりません。

今後の普及が期待される次世代自動車では、部品の軽量・小型化、高耐久化に加え、コストの低下が求められるため、既存技術の高度化や製造工程の合理化を図ることが必要となります。また、自動車の電動化に伴い、自動車には、スマートグリッドにおける蓄電池やITSにおける情報端末としての機能を担うことも想定されます。このため、従来の「走って曲がって止まる」といった移動手段としての機能だけでなく、新しい機能への対応も視野に入れ、新たなソフト産業との連携や、周辺技術(例えば、ICT や医療・福祉機器産業等)との融合に努めることが期待されます。

部品関連の中堅・中小企業には、海外市場の動向に関する情報収集を行った上で、国内で高付加価値化を目指すか、海外のボリュームゾーンで稼ぐか、あるいは、その双方を目指すのか、国内と海外の生産のバランスに関する戦略を立て、以下の対応を検討することが求められます。

中堅・中小企業は、国内において、ガソリンエンジン部品の生産が継続している間に、既存技術に磨きをかけ、新分野・新市場の開拓に一歩踏み出す「挑戦」が必要であり、そのために、以下のような取組が期待されます。

#### ①意識を変える

従来のビジネスモデルに固執せず、新しいビジネス領域の拡大を狙う。

#### ②行動を変える

新しいビジネス領域への進出を目指し、果敢な挑戦を行う。

#### ③小さな成功例を作る

小さな成功例を作ることによって、ビジネスモデルの再構築に向けた足がかりとする。

既存の自動車産業では、当面、高付加価値化を図ることが求められると予想されることから、従来の部品生産に軸足を置きながらも、既存技術の「タテ・ヨコ展開」を目指すことが重要になります。自動車周辺領域の新製品開発や海外市場の開拓を通じて、市場の拡大を目指すことも重要です。

具体的には、次ページのような方向性が考えられます。

- 自社の技術力をブラッシュアップし、次世代自動車に対応する。

### ⇒既存技術のタテ展開

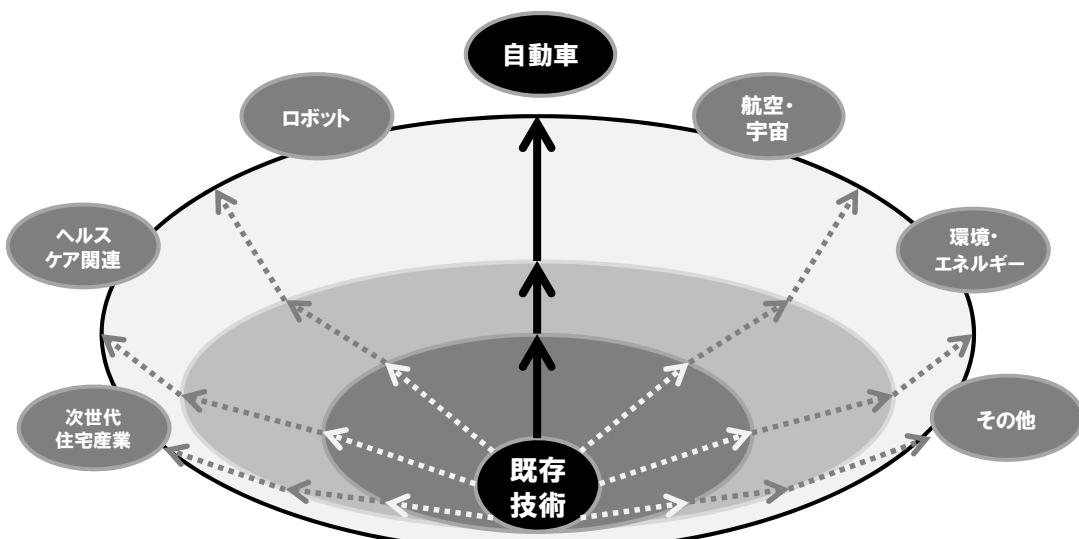
- 自社の技術力を応用し、他の成長分野(ロボット、航空・宇宙、環境・エネルギー等)に進出する。

### ⇒既存技術のヨコ展開

- 異業種企業等との連携により、新分野に対応する新製品を開発する、又は、既存製品の強みを活かして、海外の新市場への進出を目指す。

### ⇒新市場の開拓・拡大

#### 自動車の進化(次世代自動車)に対応



そして、こうした取組を行う中堅・中小企業を支援するためには、以下のような政策対応を講ずることが必要になると考えられます。

#### 個別企業を対象とする政策対応

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>●既存技術の高度化支援</li> <li>●新市場の開拓支援</li> <li>●人材の育成・供給</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●新技術の開発支援</li> <li>●企業連携の促進</li> <li>●新分野企業の誘致</li> </ul> |
|---|--|

## (2)社会環境の課題と対応

愛知県において、今後とも、自動車産業を核とした「モノづくり」の活性化を図るためにには、「自動車の電動化」に対応した、新しい周辺産業(例えば、モビリティビジネス、スマートビジネス等)を育成・振興することが重要であり、その前提として、次世代自動車の一層の普及が進むことが期待されます。EV、PHV等の次世代自動車が普及するためには、従来のガソリンスタンドに代わる新たな充電インフラの整備を加速することが必要となります。

そこで、全国に先駆け、次世代自動車を普及させ、自動車周辺の新ビジネスの育成・振興を図るために環境整備に取り組むことは喫緊の課題であると考えられます。

県民を対象とした次世代自動車に関するアンケート調査結果では、次世代自動車のコスト抑制に関する意見が最も多く、これに関し、行政の補助制度の充実を求める要望も寄せられました。次世代自動車の充電インフラの整備や技術情報の開示・共有化、さらには、新技術に関する情報提供、新ビジネスや複合領域に関する研究開発に関する企業からの要望も少なくありませんでした。

また、別に実施した大学生を対象とする調査によると、若者のクルマ離れの傾向は顕著であることから、性能、品質に加え、デザインや快適さなどの面でも魅力あるクルマづくりと、それらの魅力の発信が重要になってくるものと考えられます。

県民の次世代自動車に対する要望（出典：2011年11月、愛知県）

分類	項目	意見数	割合(%)
価格	自動車の本体価格を安くする	526	25.67%
	安定的な資源等の供給	12	0.59%
	維持費等(バッテリー交換や修理費用)の負担軽減	8	0.39%
充電	充電スタンド・インフラの充実	426	20.79%
	航続距離を伸ばす	75	3.66%
	家庭(集合住宅等)においてもっと手軽に充電できるように	59	2.88%
	充電時間の短縮	34	1.66%
	充電スタンドの場所を明示する	9	0.44%
	充電電池の研究(原材料の新開発等)を進める	5	0.24%
車の性能	性能に関して(走行性能・安全性など)	280	13.67%
	デザインに関して(若者向け・女性向けなど)	158	7.71%
	車種を増やす	70	3.42%
	バッテリー持続性能を良くする	27	1.32%
	その他	5	0.25%
行政	購入者に対する国の補助が必要	56	2.73%
	自動車税を安くして欲しい	23	1.12%
	車検の簡素化	5	0.24%
その他	身近でないのでわからない・考えたことがない・興味なし	259	12.64%
	一般消費者に対するPR(認知度)不足	114	5.56%
	電気自動車は本当にエコと言えるのか	77	3.76%
	電気自動車がもっと普及して欲しい	63	3.07%
	カーシェアリングの制度があればよい	8	0.39%
	試乗の機会を欲しい	6	0.29%
	その他	38	1.86%

愛知県内の大学生を対象として行った、次世代社会のモビリティに関するインタビュー調査で寄せられた主な意見は以下のとおりです。

□ 現在の生活の中で自動車をどう使っているか

多くの学生は、公共交通を利用した移動を主体としており、自動車は両親のクルマを借用する形態が多かった。また、移動は、必ずしも自動車中心とはなっておらず、友人やサークルの仲間と出かけるときに、必要に応じて自動車を利用するという「選択性」が重視されていた。

□ クルマは必需品だと思うか

多くの学生があつた方がよいと認識している一方で、ローンを組んでの購入の意識はなく、持参資金で購入できる「身の丈にあつた」自動車の購入で十分と考えている。

□ 将来お金持ちになつたら、まず何を買いたいか

ほとんどの学生が、仲間との親睦を深めることや、家族との旅行、自分への投資に対してお金を使うことを希望しており、「自動車を買う」といった意向は少なかつた。

□ 電気自動車に対する評価

ほとんどの学生は、「自動車は環境に悪いもの」との認識を持っており、もしガソリン車と同程度の価格で電気自動車を購入できるのであれば、電気自動車を優先的に購入したいと考えている。

□ 将來の居住地選択意向と自動車の関わりに関する考え方

都心居住と郊外居住のどちらを望むかとの質問に対しては、都心居住、郊外居住については、志向のばらつきが大きかった。都心居住希望者は、公共交通での移動を中心としたライフスタイルを想定していた。郊外居住希望者も、自動車での移動を前提とするのでなく、必要であれば自動車を保有するといった考え方であり、必ずしも自動車がライフスタイルの中心にはならない傾向が見られた。

今後の地域づくりとしては、次世代自動車の普及に伴う経済社会環境の変化に対応した、安心・安全で快適な新しい自動車社会を実現するため、以下のような取組を進めすることが求められます。

- 次世代自動車の普及を加速するため、取得・保有に対するインセンティブの充実と社会インフラの整備を促進する。
- 次世代自動車を核とした低炭素交通システム<sup>(2)</sup>、エネルギー利用最適化システム<sup>(3)</sup>など、スマートグリッド、スマートシティに対応する社会基盤の整備を促進する。
- 高齢者、障害者等でも安全かつ快適に移動できるスマートモビリティ（例えば、超小型2人乗りEV、事故を起こさない自動車等）の開発を促進するため、啓発活動や社会実証実験を実施する。

具体的な政策対応としては、以下のような施策を講ずることが考えられます。

#### **社会環境の整備に向けた政策対応**

- 取得・保有に対するインセンティブとしての補助・減税の検討（国への働きかけを含む）
- 社会インフラ整備の促進
- 次世代自動車の普及に関する世論の形成・喚起、低炭素交通システムに関する社会実証実験の推進
- 自動車周辺の新ビジネスの育成・振興

---

2 低炭素交通システム:CO<sub>2</sub> の排出量が少ない環境にやさしい交通システムを意味し、具体的には電気自動車等の低炭素な乗り物を中心とした都市交通体系を指す。

3 エネルギー利用最適化システム:電力需要のピーク緩和や無駄な電気消費を削減するため、需要の少ない時間帯である夜間電力を蓄電し昼間に利用する等、エネルギー需要の平準化を図るシステム。