

Sk 機械情報産業カレント分析レポート

これからの自動車産業における「ことづくり」

—自動車産業に携わる方々へのエール—

◆新産業シフトだけで良いのか

筆者は弊所にて同産業調査研究に従事しているが、これほどまでに自動車産業に対する評価がトーンダウンしているのはやはり、歴史的な円高の問題が大きいと指摘せざるを得ない。昨年3月の東日本大震災、そして日本自動車産業が多く集積しているタイの大洪水（同年10月以降）といった大きな自然災害を乗り越えつつある時に直面した為替問題は、自動車産業にとって大きな痛手となっている。

新聞などの報道でも、自動車や電機産業といった輸出花形産業の落ち込みに伴い、新たな成長分野へのシフトが指摘されている。しかし、それで物事の本質が変わるのかについてはほとんど議論がされていないのが現状だろう（もちろん、この円高傾向が是正されるのが最も望ましいのだが）。新たな成長分野として、例えば医療機器産業やロボット産業、航空機産業が頻繁に取り上げられているが、誤解を恐れずに指摘すると自動車産業の市場規模は必ずしも国内のみに留まるのではなく、新興国市場も含めた世界市場と関わる巨大市場であり、その中で、如何にして国内に仕事を残すかが重要であろう。自動車産業から他産業へとベクトル転換を急ぐのは早急すぎる感が否めない。

もちろん、自動車産業が抱える構造的な問題点、特に国内市場の縮小は明らかであり、上述した新たな成長産業を自社の事業展開に加えて事業拡大を図ることは戦略として必要な視点だが、ここで筆者が疑問を呈したいのは「国内自動車産業の魅力はそこまで小さくなっているのか」という点にある。

◆自動車産業におけるイノベーション

そこで本レポートでは、自動車、同部品産業に従事する方々へエールを送る意味でも、少しでも明るい話題を提供したい。ただし、明るい話題とは、今後の自動車生産台数・金額の規模増大を予測するものではなく、今後、自動車がどのような舞台で主役となり得るのか、視点を変えたところからスタートする。国内で自動車が売れない、国内事業の海外移管により空洞化が進むという現象は実際に起こりつつあるが、その面だけを捉まえて国内自動車産業の衰退を懸念しても次には進めない。「モノづくりからことづくりへ」というフレーズを耳にすることが多いが、移動媒体としての乗りモノだけに着目してしまうからこそ、自動車産業頭打ちという現象に囚われてしまうのだろう。

ここで考えたいのは、実際に自動車が主役となる「ことづくり」とはどのような場面（シーン）か、そしてそれがどのように国内製造業にプラスの影響をもたらすのかという点にある。即ち、自動車産業における真の意味でのイノベーションを考えるべき時を迎えている今、「ことづくり」という観点から同産業の今後をどこまで深掘りしていくのかといった視点が必要なのではないだろうか。

イノベーションという言葉自体は、訳者によって「技術革新」や「新機軸」、「新結合」と様々だが、この中でも、「新結合」という意味合いでのイノベーションが今の自動車産業に求められているキーワードだと筆者は考える。奇抜なアイデアや新技術の発見を自動車産業に求めるのではなく、自動車をベ-

スとして新しい製品やサービスと結合させる意味合いでのイノベーションの場面（「ことづくり」の場面）を想定することが、これからの自動車産業のカンフル剤になる。

◆超小型モビリティ認定制度の開始

近々、新たにイノベーションが創出される「ことづくり」のひとつが、超小型モビリティの開発だろう。超小型モビリティは、軽自動車と二輪車の間に位置付けられる車体である。この超小型モビリティは、トヨタが電気自動車車両で投入、ダイハツや日産も東京モーターショーに出展したこともあり大きな注目を集めたが、2013年1月からは認定制度が設けられることによって多くの企業にビジネスチャンスが広がる。この車両は乗車定員2人以下、そして走行距離や最高速度も非常に限定的だが、自動車産業のカンフル剤のひとつに想定されるのは、従来閉ざされてきた高齢者向け自動車市場が、ここから開花し始めるきっかけとなると考えられるからである。この新しい移動媒体により、高齢者に向けたサービスと製品がうまくマッチングする機会が見込まれる。

◆バーチャルリアリティとモビリティの結合

また、乗り物としての側面だけではなく、「乗る」場面にもイノベーションのヒントは隠されている。その一例を大学の研究から紹介したい。図は、東京大学先進モビリティ研究センターが開催した複合現実感（Mixed Reality: MR）技術と電気自動車を融合した「複合現実感モビリティシステム」の一般公開実験の様相である（2011年11月、於；奈良県明日香村）。MR技術とは、「現実世界にCGなどの仮想物体を重畳し、HMD（Head Mounted Display）などを通して仮想物体が

あたかもそこにあるかのように見せる技術」¹である。車両に取り付けられた全方位カメラによって実風景を撮影してMRを実現したもので、搭乗者はHMDを通して、「再現された世界」を眺める仕組みになっている。つまり、MR技術とモビリティが融合することによって、従来のバーチャル技術では体験できなかった広範囲移動の中でのバーチャル体験、例えば、観光地で複数の文化史跡を移動しながら、バーチャルに復元映像を重ね合わせながら文化遺跡を楽しむシーンづくりが可能になる。

図表①複合現実感モビリティシステム



出所：東京大学先進モビリティセンター

News Letter 2012年3月より。

以上の取り組みは、あくまでも一例に過ぎない。これらの取り組みが自動車産業に及ぼす影響も、部分的かもしれない。しかし、自動車という乗りモノが新しい製品とサービスを融合することによって今までにない市場展開が可能になるのではないだろうか。これらの新結合が自動車産業の中で開花する姿を想像してみることも、同産業に携わる方々の喜びだろう。このような「ことづくり」への挑戦が自動車産業を明るい未来へと導いてくれることを期待したい（調査研究部 太田志乃）。

¹ 東京大学先進モビリティセンターNews Letter (<http://www.its.iis.u-tokyo.ac.jp/publications/newsletter201203j.pdf>) 2012年3月より。