

ISK 機械情報産業カレント分析レポート

大震災後の国内自動車産業に向けて

—今こそ、われわれが国内自動車産業に向けて期待を持つべきとき—

◆ 3月11日以降、進む海外移転の動き

3月11日の東日本大震災を経て、国内自動車産業は数々の課題に直面している。被災した自動車関連企業の今後の生産動向はもとより、電力問題、そして戦後最大ととれる円高問題等、3月以降圧し掛かるこれらの問題は、国内製造業の今後を考えるにあたり大きなマイナスとしてそこに横たわる。特に円高に起因する自動車メーカーの生産拠点海外進出の加速や海外調達率のボリューム増は、日本の製造業の基盤となる自動車産業の今後を大きく左右するものであり、もはや対岸の火事では済まされない状況を迎えているのは、明らかだろう。

図表① 3月以降に公表された自動車生産拠点の海外進出動向

| | |
|-----|---|
| トヨタ | ・インドネシアに第2工場を設立 (2013年稼働) |
| ホンダ | ・メキシコに新工場を設立 (2012年稼働) ・ロシアに新工場を設立 (ロシア政府と協議中) |
| マツダ | ・メキシコに新工場を設立 (2013年) |
| 日産 | ・インドネシアにエンジン工場を新設 |
| スズキ | ・インドネシアにエンジン工場を新設 (2012年) |

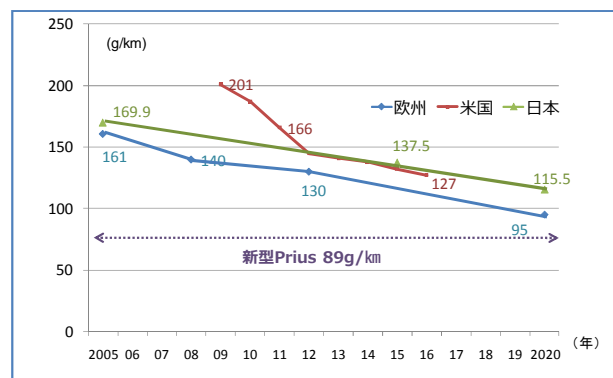
出所：各種報道資料より筆者作成。

◆ 自動車産業が直面する環境技術の強化

しかし国内自動車産業を取り巻く現状は、これらのマイナスとも捉えられがちな動向のみではないことを本稿では強調したい。例えば8月に発表された日本の2020年規制や7月発表の米政府の燃費規制値強化への動き、同じく北米のゼロエミッション規制、欧州の2020年規制などは、環境対応型製品という面から日本の高い技術力を外にアピールする好材料である。これらの規制

が自動車メーカーにとって高いハードルであることはもちろんであるが、他国に比べると日本メーカーの環境規制対応力が勝っていることは、世界で初めてハイブリッド車 (Prius) や電気自動車 (i-MiEV) を量産化させた事例からも明らかだ。

図表② 各国・地域におけるCO₂排出規制動向



注：分かりやすいよう折れ線で提示しているが、実際は連続的な推移を示すものではない。

出所：『日経 Automotive Technology』09年7月号、P46に総務省資料、トヨタ自動車資料を筆者加筆作成。

図表②は各国・地域の規制動向を示したものであるが、2020年に向けて自動車メーカーが注力しているのは、ハイブリッド車や電気自動車、燃料電池自動車といった環境対応自動車を数パターン投入するための技術開発であり、そしてこれらの開発にかかる膨大なコストをより低減するための技術連携である。ハイブリッド車である3代目PriusのCO₂排出量が89g/kmという値を目安に考えても、これ以上の環境規制に対応するクルマを1社単独で開発するには

非常に高いハードルが横たわる。

◆海外メーカーとの技術連携

例えば8月に入り、米 Ford とトヨタとの間でハイブリッドシステムの共同開発について「対等な協力関係を構築」したとの発表があった¹。開発されたシステムは、2010年代中に小型トラック、SUVに搭載される予定であり、車種展開については両社が独自に行うとしたもので、あくまでもシステム開発に対する協力の模様だが、1997年にPriusを発売して以降、10年以上もハイブリッド車を生産・販売してきたトヨタの技術力に頼るところが大きいことは明らかな。

加えて8月末には、米 GM が韓国 LG グループと電気自動車共同開発の意向を表明した²。これまで両社の関係は、GM が LG に自動車用電池を発注するという取引関係にあったが、電気自動車に向けてその関係性をより深めるものとなった。LG はリチウムイオン電池の供給に加え、電気自動車の電気システムのシステム構築をマネジメントするため、両社の関係は「対等な協力関係」と言えよう。

これらのニュースが示唆することは、①自動車メーカー同士の連携強化、②自動車・同部品メーカー間における連携強化、そして③国境を越えた自動車・同部品メーカーの連携強化といった、従来よりも活発化する企業間連携の動きである。低燃費技術に対し、様々なボーダー（産業、企業ブランド、国境）を越えた取引関係が構築されているのである。

特に筆者が重要と考えるのは、②自動

車・同部品メーカー間における連携の強化である。もちろん、自動車が部品メーカーの技術力によるところも大きいのは自明だが、今後は環境対応自動車という新タイプのクルマが台頭するにあたり、他分野の企業がそこに参入してくる余地は多く残されている。モーターやバッテリーといった基幹部品はもちろんのこと、軽量化にかかる部材やその加工方法などは、より重要度が増す分野である。先述の LG が電気自動車産業にバッテリー以外の面から参入する事例にあるように、日本メーカーにも同様の戦略を模索してもらいたい。そして国内自動車メーカーとの関係性の強化はもとより、海外メーカーも視野に入れた形で可能性が広がることを期待する。

◆Prius 海外生産はマイナスニュースか？

以上のように環境技術を巡り各メーカーが企業間連携を模索している中、トヨタから発せられた中国で Prius を基幹部品から生産するとの報道は、大きな注目を集めた。これまで Prius はタイでも生産されてきた車両だが、タイでは全て KD 生産であるため、ハイブリッド車生産の海外移管と見る見方は殆どなかったが、基幹部品から中国で生産するというトヨタの今回の報道は大きな衝撃を与えたのである。

しかしながら、筆者はやはりこれからがチャンスだと考える。生産・販売が開始されて10年余を経た Prius が中国で息吹くということは、トヨタが Prius の次のクルマを日本から発することの兆しと考えられるからである。世界中で強まる環境規制対応への次の一手として、日本から新しい環境対応自動車のヒット商品が生まれることを強く信じている。(調査研究部 太田志乃)

¹ トヨタ自動車(株)プレスリリース参照 (2011年8月22日付)。

² 「日本経済新聞」2011年8月26日付参照。