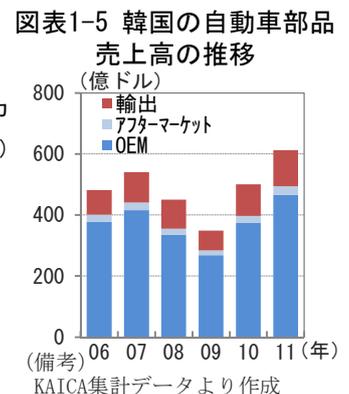
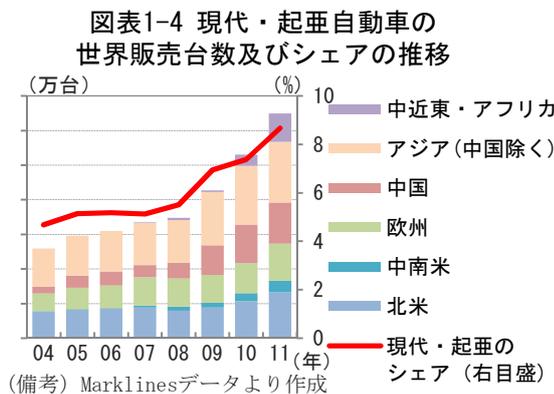
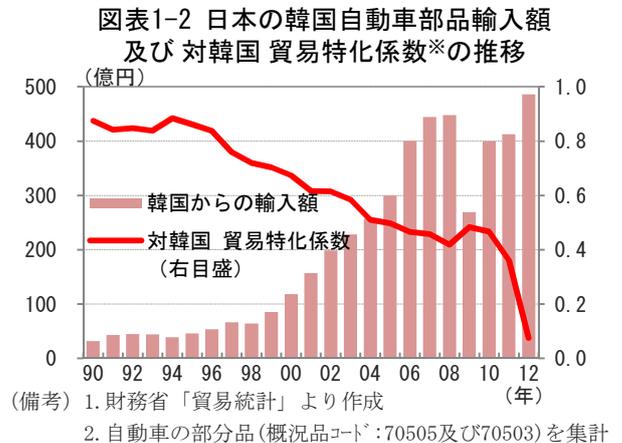
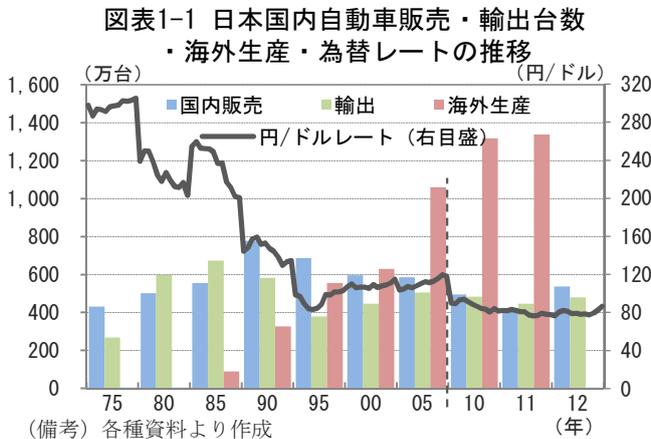


自動車産業における韓国部品サプライヤーの変化

1. 転換点にある国内のクルマづくり

- ・近年、自動車産業をとりまく環境は大きく変化した。海外ではリーマンショックが需要サイドで構造変化をもたらし、新興国が世界市場の過半を占めるようになる一方、供給サイドでは既存メーカーと後発メーカーとの低価格競争が熾烈化し、中国からの自動車輸出台数も年間100万台を超えた。
- ・国内では人口減少や若者をはじめとするクルマ離れにより市場が縮小する中、六重苦等を背景とする輸出競争力の低下や納入先の海外移転に加え（図表1-1）、東日本大震災やタイ洪水を契機とした部品の共通化や標準化と、グローバル調達が加速し、購買・調達方法の見直しが進むとともに、クルマづくりも変わりつつある。
- ・更には、斯かる中、中韓等からの低コスト部品の輸入が急激に増加してきており（図表1-2）、市場全体に比べればまだそれほど大きくないものの一部の車種では部品の一定量を占める。生産基盤確保や新技術開発、雇用維持等に向けて完成車メーカーが生産規模の維持を掲げるものの、国内を主な生産拠点とする自動車部品のサプライヤー（以下、「サプライヤー」）にとっては、市場が縮小する中、新たな競合の出現が重なり限界的な状況になりつつある（図表1-3）。
- ・足下、これまで追い風だったウオン安の修正はあるものの、韓国の現代自動車グループは近年世界でのプレゼンスを急速に向上してきている（図表1-4）。以前は評価の低かった品質においても、各機関の評価等において改善が見られる。自動車は3万点からの部品の結晶であり、この現代自動車グループの躍進を支える陰には、韓国のサプライヤーの成長があると考えられる（図表1-5）。本稿では、韓国サプライヤーに焦点をあて、現状の輸出競争力※等に見る成長やその背景、影響について分析するとともに、日系サプライヤーとの関係における今後の可能性につき検討する。

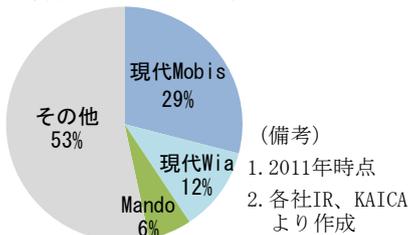
※本稿では、輸出競争力の指標として、貿易特化係数＝(輸出額-輸入額)/(輸出額+輸入額) を用いる。



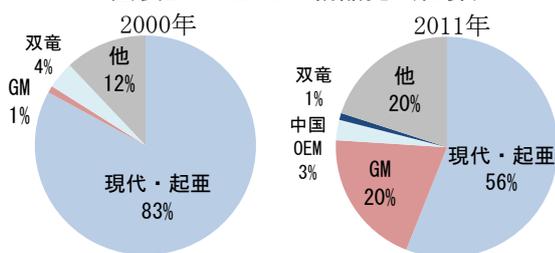
2. 韓国サプライヤーの成長 ①世界における評価

- 韓国自動車部品産業は、国内の完成車メーカーの発展と再編に牽引される形で急速に基盤強化され、近年では現代自動車の海外生産展開に加え、長期のウォン安も追い風となって輸出が増加してきた。
- 韓国内の自動車部品市場は、現代自動車グループの現代Mobisや現代Wiaに加え、Mandoも含めた現代自動車関連の大手サプライヤーが売上の上位を占める(図表2-1)。国内自動車市場で現代自動車が多占状態にあることから、サプライヤーの現代自動車への納入比率は高く、現代自動車の成長がサプライヤーの業績も押し上げた。
- 一方、韓国からの自動車部品自体の輸出も急増しており、現代自動車の生産拠点のある国はもとより、現代自動車の生産拠点のない日本、ウズベキスタン、スロベニア、メキシコ、タイ、UAE、ドイツ向け等も増えている(図表2-2)。その中でも、母国のサプライヤーが強い日本やドイツ向けで輸出競争力が向上しており(図表2-3)、韓国進出の外資サプライヤーやJVからの供給もあるものの、実際にMandoがGMへの供給を増やしているように(図表2-4)、韓国の地場サプライヤーが世界の完成車メーカーから評価を得てきているものとみられる(図表2-5)。同時に、輸出に加え、海外現地生産による外資系メーカーへの供給も増えている。
- また、韓国では日本に比べて技術力を有する2次以下のサプライヤーが育っていないと言われるものの、スイッチ・金型等の汎用品については韓国の下位サプライヤー製品も品質の安定性において欧米完成車メーカーの支持を得つつあり、下位サプライヤーによる輸出も増えていると見られる。

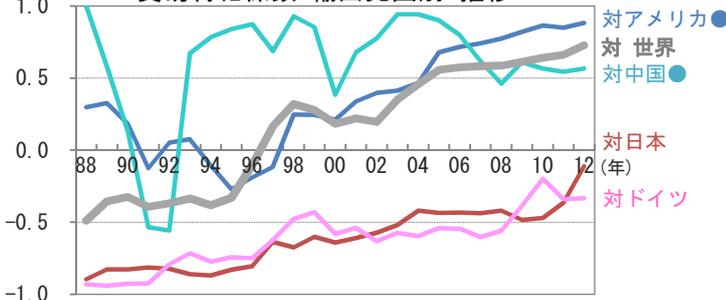
図表2-1 韓国内の自動車部品売上シェア



図表2-4 Mandoの納品先(世界)

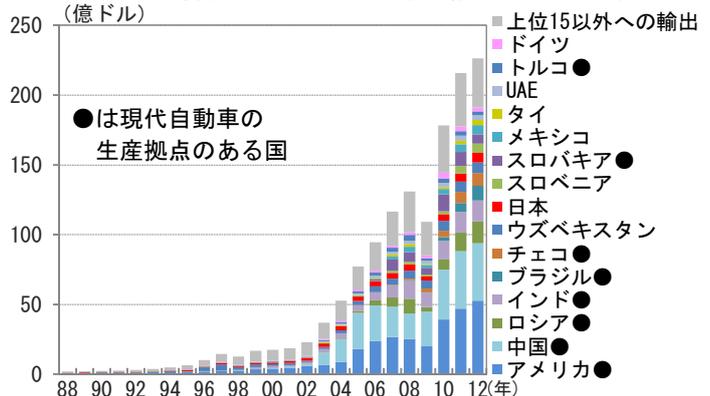


図表2-3 韓国の自動車部品貿易特化係数 輸出先国別 推移



(備考) 韓国貿易統計より作成。HSコード8708「自動車の部分品及び付属品」について集計

図表2-2 韓国からの自動車部品輸出額 国別推移



(備考) 韓国貿易統計より作成。2012年の輸出額上位15位までを抽出。HSコード8708「自動車の部分品及び付属品」について集計

図表2-5 欧米完成車メーカーによる近年の韓国サプライヤー利用動向例(世界)

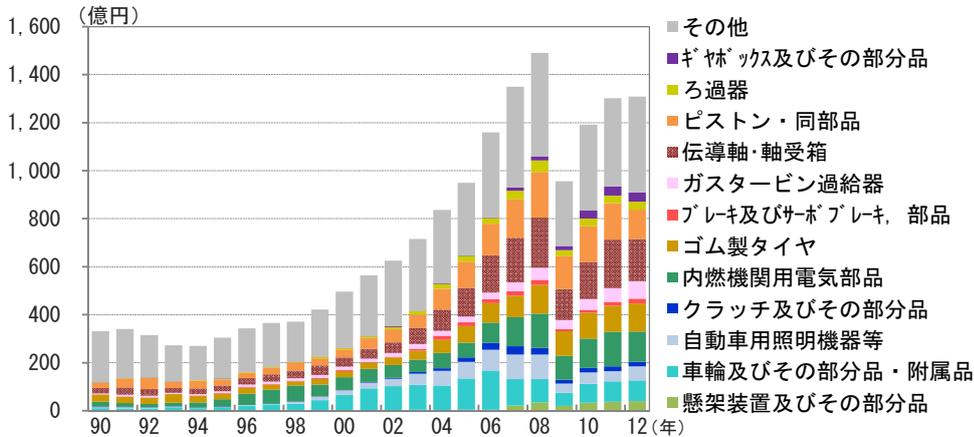
サプライヤー	供給先	供給品	金額
現代 Mobis	クライスラー	フロント・リアシャーシモジュール	20億ドル
	GM	ラジオ・空調装置の制御スイッチ	10億7,000万ドル
	クライスラー	LEDのリアランプ	
Mando	ダイムラー	商用バンに搭載されるオーディオ、知能型バッテリーセンサー	1億3,000ドル
	GM	ブレーキキャリパー、電動パワーステアリング(EPS)	5億2,000万ドル
	PSA	ブレーキ	1億ドル
	VW	ブレーキキャリパー	約2,100億ウォン

(備考) 各社発表、各種報道より作成

2. 韓国サプライヤーの成長 ②日本における取引状況

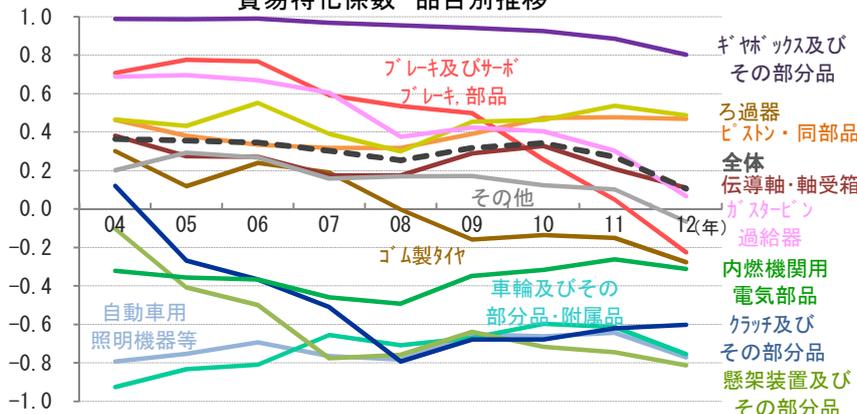
- ・日韓二国間における輸出競争力を見るために、前項の「自動車の部分品及び附属品」に加え、日本自動車部品工業会の参照項目に準じて貿易統計の品目を追加し、日本において韓国からの輸入額の大きい品目に着目する（図表2-6）。また、図表2-7に日本の韓国に対する貿易特化係数の推移を示す。
- ・「自動車用照明機器等」「車輪及びその部分品・附属品」「内燃機関用電気部品」「懸架装置及びその部分品」「クラッチ及びその部分品」では、以前から韓国が日本より輸出競争力優位にある。
- ・近年、変化が見られる部品として、「ブレーキ及びサーボブレーキ、部品」「ゴム製タイヤ」が挙げられる。ともに自動車において重要な要素である安全に関わる部品であるが、貿易特化係数がマイナスとなった。例えば、韓国製タイヤは、昨今日本において一部新車に標準装備されるまでになり、また、カー用品店ではその低価格を売りに攻勢をかけている。
- ・「伝導軸・軸受箱」「ガスタービン過給器」は現在日本が競争力を有しているものの、韓国と均衡しつつある。一方、「ピストン・同部品」「ろ過器」は競争力を維持している。また、従来韓国の輸出競争力が低いといわれてきた「ギヤボックスおよびその部分品」も、ここ数年で韓国が輸出強化しつつある。エンジンや駆動に関連する領域でも韓国側の輸出競争力が向上しつつある状況が窺える。
- ・為替の影響や、輸入部品の中に在韓日系サプライヤーの逆輸入分も含まれるものの、日産自動車九州が部品の8～9割を地元九州と中韓をはじめとするアジアから調達する方針を表明する等、各社がコスト競争力のある韓国サプライヤーの利用を進めつつある（図表2-8）。自動車本体と異なり、部品の多くは品質とコストを満足すれば受け入れ易いことも後押ししている。

図表2-6 日本における韓国からの自動車部品輸入額の推移



- (備考) 図表2-6 及び 図表2-7:
1. 財務省「貿易統計」より作成
 2. 日本自動車部品工業会の公表する部品品目について貿易統計のHSコード6桁を集計しているため、一部自動車以外の用途も含む
 3. HSコード改訂があったため、2003年以前の数値は参考値
 4. 2012年は1～11月合計
 5. 懸架装置にはショックアブソーバー含む

図表2-7 日本の対韓国 自動車部品貿易特化係数 品目別推移



図表2-8 日系完成車メーカーによる近年の韓国サプライヤー利用動向例

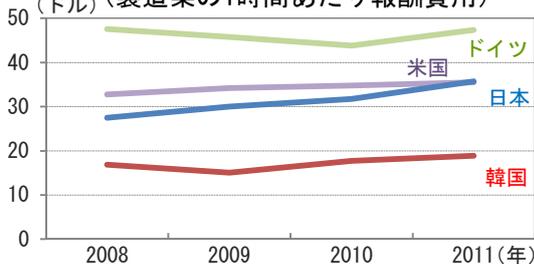
サプライヤー	供給先	供給品	金額
現代 Mobis	三菱	LEDヘッドランプ	2億ドル
	富士重工	リアランプ	3,300万ドル
Mando	日産	ショックアブソーバー等	410億ウォン
S&T大宇	ダイハツ	ショックアブソーバー	-
漢拏空調	マツダ	エアコン部品	3,800億ウォン

(備考) 各種報道等より作成

3. 成長の背景 ①現代自動車の存在

- ・韓国サプライヤーの競争力の一つとして、まず最初に上げられるのがコスト競争力である。現代自動車はサプライヤーに対して徹底して低コストを要求しており、関係者からは他の完成車メーカーとの比較においても要求水準が高いとの話が一般に聞かれる。地場サプライヤーは、現代自動車への依存度が高いことから、そのコスト圧力の下、コスト競争力を上げざるを得ない。また、現代自動車の強みとして、コストと品質のバランスがあるが、限界的な状況では最低限の品質は確保した上で、品質の方を調整弁として競争力を確保してきているようである。
- ・また、これを支えるのが韓国の製造業における安価な賃金体系で（図表3-1）、その中でも完成車メーカーに比べ遥かに低廉な賃金と多くの非正規労働者の活用によるサプライヤーの低水準な労務費が、コスト競争力の源泉となっている。
- ・一方、近年急速に競争力をつけてきたのが品質である。1980年代の北米における品質問題を背景に、1990年末以降、現代自動車の鄭夢九会長による品質責任経営の徹底が始まり、「ファイブスター制」等による、サプライヤーへの品質水準の要請、品質指導等が行われた。これに加えて、1998年以降のサプライヤーの淘汰・集約による再編の中で、モジュール化による1次サプライヤーの集約が進むとともに品質向上、技術確保が行われた。
- ・これに加えて、韓国進出外資完成車メーカーによる地場サプライヤーの利用と、ボッシュやデルファイ等外資サプライヤーとのJV、更にはこの中での競争が、韓国の地場サプライヤーの品質向上につながった。例えばブレーキシステム等において、韓国のサプライヤーx社が完成車メーカーX社を上回る特許出願を有するのも、X社以外への供給経験を経た技術力の表れと言える（図表3-2、3-3）。一方で、X社にとってもサプライヤーの品質向上というメリットが得られた。また、品質を支える人材の面においても日系等外資自動車関連企業OBの活用が聞かれる。
- ・現代Mobis、Mando、現代Wia等は、コスト競争力と品質管理を両立させるモジュール生産をいち早く取り入れ、“0.5次サプライヤー”として完成車の組立を担ってきた（図表3-4）。また、こうした現代自動車のノウハウ（全ての部品の品質及び価格の情報、その管理ノウハウ）は現代Mobisによって吸収・蓄積され、現代自動車の世界生産展開においてはMobisの随伴進出が不可欠となっている。

図表3-1 各国製造業の労働コスト比較
(ドル) (製造業の1時間あたり報酬費用)



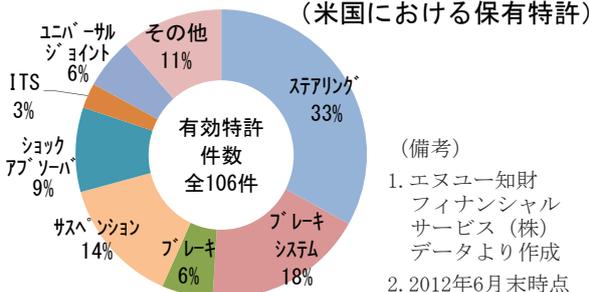
(備考) 1. 米国労働統計局より作成
2. 直接賃金、社会保障支出、労働関連税を含む

図表3-2 米国における韓国勢の
ブレーキシステムの保有特許件数

メーカー	保有特許件数
サプライヤー x	16
完成車 X	15

(備考) 1. エヌユー知財フィナンシャルサービス (株) データより作成
2. 2012年6月末時点

図表3-3 韓国サプライヤーx社の保有特許内訳
(米国における保有特許)



(備考) 1. エヌユー知財フィナンシャルサービス (株) データより作成
2. 2012年6月末時点

図表3-4 現代Mobis社の売上高に占める
モジュール比率の推移



(備考) 現代Mobis IR資料より作成

3. 成長の背景 ②国を挙げての支援

- ・韓国では過去、自動車輸出を促進する中、部品の多くを日本をはじめ海外から調達する時期が続き、サプライヤーの技術蓄積は停滞したが、2001年に部品・素材発展基本計画、2009年には自動車産業活性化法案等の政策が打ち出される等、自動車部品産業の根子入れが行われてきた（図表3-5）。
- ・2001年、韓国政府の産業資源部の発表した「部品・素材産業発展基本計画（MCT-2010）」では、部品・素材産業を21世紀の主力成長産業として、2010年までに国際レベルの部品・素材メーカー150社を育成することが目指されてきた。
- ・また、研究開発への支援として、準公的機関によるサプライヤーへの経営・技術指導や、例えば中小の金型事業者等には、道ごとに整備された試験施設貸与により研究開発負担を軽減する制度もある。
- ・KOTRA（大韓貿易投資振興公社）では、大企業と中堅・中小企業の随伴成長を目指して、大企業の海外展開に中堅・中小企業が同行できる海外進出支援プラットフォーム事業を実施している。また、KOTRAでは中堅・中小企業を対象として、海外を含めビジネス機会創出を企図した企業間のマッチングも行っており、中堅・中小企業の販路開拓をサポートしている。
- ・一般的に、完成車メーカーはその8割程度を外製により賄い、Tier1をはじめその下層の多くの中小サプライヤーに支えられており、その発展にはその下位層の中小サプライヤーの成長が1つの鍵とも言われている。韓国政府もこれを課題と捉え、上記の動きとなっており、今後が注目される。
- ・更に、米韓、欧韓をはじめとするFTAやこれまでの長期的なウオン安が、自動車部品の輸出を後押ししている。FTAによる自動車部品関連品目の関税撤廃は、韓国からの部品輸出増に加え、米国や欧州での現地生産車のコスト低減にもつながっている（図表3-6、図表3-7）。

図表3-5 韓国政府の自動車部品産業または中小企業支援策

政策名 (実施主体、施行年)	内容
部品・素材産業発展基本計画“MCT-2010” (韓国政府、2001年)	2010年までに、国際レベルの部品・素材メーカー150社を育成
大・中小企業 同伴成長推進対策 (韓国政府、2010年)	①公正取引の秩序確立 ②中小企業の事業領域の保護および同伴成長戦略の拡大 ③中小企業の自立力強化支援 —中小・中堅の生産性、R&D、産業人材など コア競争力強化支援 ④持続的な推進・点検体型の構築
(KOTRA; 大韓貿易投資振興公社)	・韓国企業(韓国進出外資企業も含む)の海外進出を支援するプラットフォーム事業 ・中堅・中小企業の外資系企業とのビジネスマッチング

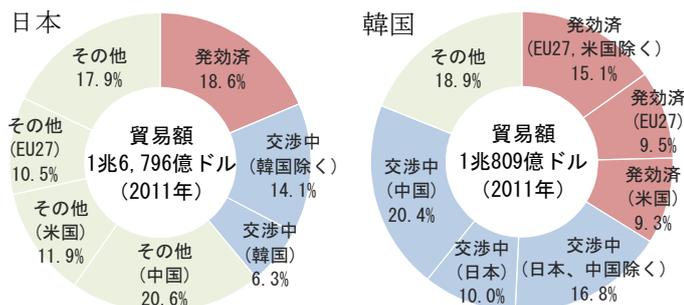
(備考) 各種資料より作成

図表3-6 韓国のFTAネットワーク

段階	名称
発行済	韓国・チリ FTA 韓国・シンガポール FTA 韓国・EFTA FTA ※EFTA(欧州自由貿易連合) 韓国・ASEAN FTA 韓国・インド CEPA 韓国・EU FTA 韓国・ペルー FTA 韓国・米国 FTA
交渉妥結	韓国・トルコ FTA 韓国・コロンビア FTA
交渉中	韓国・カナダ FTA 韓国・メキシコ FTA 韓国・GCC FTA ※GCC(湾岸協力会議) 韓国・ニュージーランド FTA 韓国・オーストラリア FTA 韓国・トルコ FTA 韓国・ベトナム FTA 韓国・日本 韓国・中国

(備考) JETRO等より作成

図表3-7 FTAによるカバー率 日韓比較

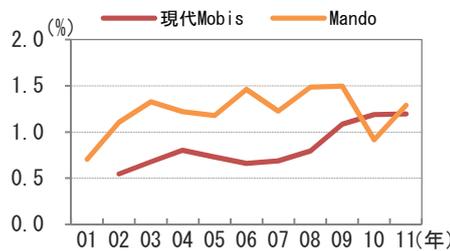


(備考) 通商白書2012より作成

4. 韓国サプライヤーの技術開発動向

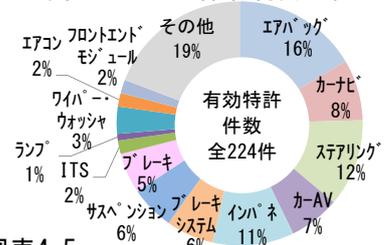
- ・通貨危機を端緒にIMFの管理下に入って以降、韓国の自動車産業は将来よりもまずは足下を優先して投資を集中してきたが、近年、韓国のサプライヤーも次世代技術を含む研究開発に注力していることが確認される(図表4-1、4-2)。これから活発化してくる新技術の領域について、韓国の完成車メーカー及びサプライヤーの動向が注目される。ここでは、先端技術を多く含む、「環境」「安全」「次世代車」の領域について、米国における特許データを取り上げる。
- ・全体として、「環境」「安全」「次世代車」のどの領域でも、保有数や出願数で韓国勢は日系に追従する状況であるが、一部領域で韓国勢が存在感を表しつつある。
- ・「環境」では、例えば各地域で規制が年々厳しくなる排ガス浄化において、日系はサプライヤーも技術を持つが、韓国勢は完成車のみとなっている(図表4-3)。
- ・一方、「安全」領域をみると、ブレーキシステムで韓国勢は前述の通りサプライヤーx社が完成車メーカーX社を上回る特許を保有しており、一定の存在感を示す(図表4-4)。x社では、こうしたブレーキシステムのほか、レーダーによる運転支援技術をブルーオーシャンと位置づけ安全領域に注力している。またASV(先進安全自動車)でも、サプライヤーz社が完成車メーカーX社を上回る(図表4-5)。
- ・「次世代車」の中で、HEV/EV分野では、近年韓国勢も出願数を増加してきているものの、現時点では韓国勢は次世代パワートレインの主流を見極めるウェイト&ウォッチ戦略をとっており、HEVへの取り組みにおいては先行する日本等の技術に頼るとの見方もある(図表4-6)。但し、日本が得意とし次世代自動車の有望な候補の一つである燃料電池の保有特許数では韓国サプライヤーの動向が特徴的であり、これまでの日本の後追いとは状況を異にしてきている(図表4-7)。

図表4-1 韓国サプライヤー2社の研究開発費 対売上高比率推移



(備考) 各社IR、SPEEDAより作成

図表4-2 韓国サプライヤーy社の米国における保有特許内訳



図表4-3 排ガス浄化装置の保有特許件数

	メーカー	保有特許件数
日系	完成車 A	550
	完成車 B	219
	サプライヤー a	84
韓国系	完成車 X	14
	完成車 Y	5

図表4-4 ブレーキシステムの保有特許件数

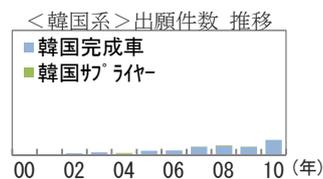
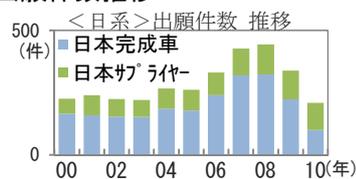
	メーカー	保有特許件数
日系	サプライヤー b	305
	完成車 A	229
	完成車 C	135
韓国系	サプライヤー x	16
	完成車 X	15

図表4-5 ASV(先進安全自動車)の保有特許件数

	メーカー	保有特許件数
日系	完成車 B	276
	サプライヤー c	263
	サプライヤー d	122
韓国系	サプライヤー z	38
	完成車 X	21

図表4-6 HEV/EVの保有特許件数、出願件数推移

	メーカー	保有特許件数
日系	完成車 A	707
	完成車 C	468
	サプライヤー b	196
韓国系	完成車 X	65
	完成車 Y	17

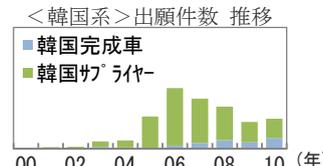
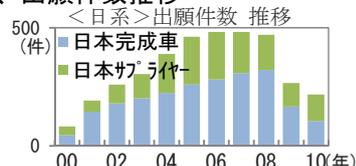


(備考)

1. 図表4-2～4-7は、エヌユー知財フィナンシャルサービス(株)データより作成
2. 保有件数は2012年6月末時点
3. 燃料電池は自動車用以外も含む

図表4-7 燃料電池の保有特許件数、出願件数推移

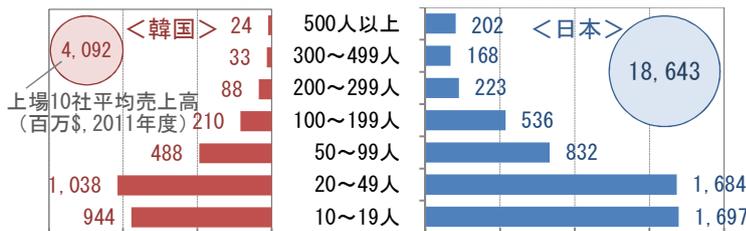
	メーカー	保有特許件数
日系	完成車 C	560
	完成車 A	345
	サプライヤー e	268
韓国系	サプライヤー w	280
	完成車 X	36



5. 韓国サプライヤーの課題と影響

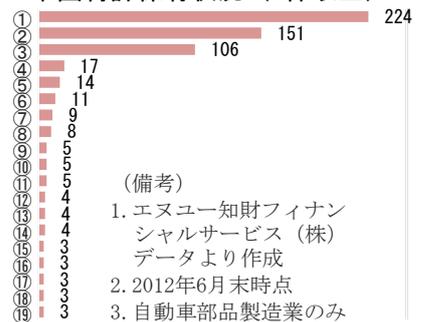
- ・プレゼンスを上げる韓国サプライヤーだが多くの課題も抱える。日韓で比較すると技術力・財務力にまだ乖離が見られる（前頁及び図表5-1）。更に韓国国内では、サプライチェーンの基盤である下位サプライヤーは、上位サプライヤーとの間で技術力・財務力が2極化しており、下位サプライヤーは特に技術提案力に課題がある（図表5-2）。これまで、下位サプライヤーが現代自動車に下請依存してきたとともに、現代自動車側でも高成長期にサプライヤーの供給能力を独占する傾向にあったことが、結果として下位サプライヤーの技術研鑽機会を奪うことになった。加えて、現代自動車一社への依存は下位サプライヤーの経営上のリスクとなっている。
- ・また、特許について完成車とサプライヤーの関係を日韓比較すると、日系はサプライヤーが完成車と同規模の特許を出願・保有しているのに対し、韓国勢は完成車メーカーが特許出願・保有を牽引し、サプライヤーは部品製造に徹して役割分担している（図表5-3）。サプライヤーの研究開発でも日系に比べ韓国勢の注力度が低い（図表5-4）ように、韓国サプライヤーはIMF管理以降これまで、体力が限られる中で選択と集中により次世代車技術等への投資を控えてきた。但し、最近は変化も見られる。
- ・最大顧客である現代自動車も、韓国国内で人口減少や輸入車の増加、ウォン安修正、更には労使問題等により、国内寡占市場からの収益を海外展開に回す従来のビジネスモデルの転換を迫られている。かかる中、以前、完成車メーカーとサプライヤーは従属的な関係であったが、2011年、現代自動車グループは関連部品サプライヤー1,585社との間で「2011同伴成長協約」を調印した。これは下請け取引における優越的な地位乱用を是正する宣言ではあったが、同時に国産部品、外国産部品の取り扱い差別撤廃を意味しており、競争激化を招くとも言われる。今般のウォン安修正は、サプライヤーの部品輸出にとっても逆風となるとともに、現代自動車から下位サプライヤーへのコスト削減・淘汰圧力を強めることも考えられる。加えて、現代自動車の海外生産展開もより積極化すると見られることから、下位サプライヤーにとっては財務基盤が弱い中での海外展開が課題となる。
- ・これら課題がある一方、朴大統領に替わり、中小企業支援が掲げられていることから、課題であった下位のサプライヤー基盤が改善し、韓国自動車産業の競争力が強化される可能性も出てきている。
- ・また、多寡の違いはあるがモジュール化の動きがグローバルで進む中、早くからモジュール化を進める現代Mobis等韓国勢との取引を介して、日本でもクルマづくりに影響が出る可能性は否めない。

図表5-1 日韓の従業員数別事業所数、上位企業売上規模

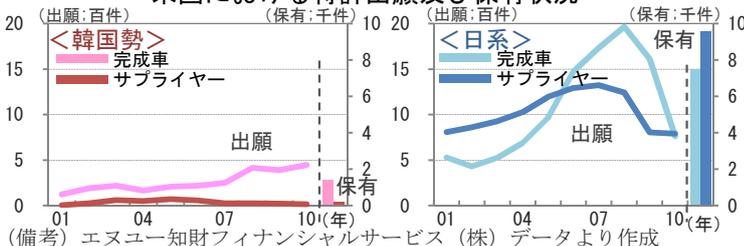


(備考) 1. 経済産業省「工業統計表」、韓国統計局「鉱工業統計調査報告書」より作成
 2. 事業所数は、韓国は2009年、日本は2010年時点
 3. 自動車部分品・附属品製造業の事業所数を集計
 4. 上位企業の売上規模はSPEEDA等より作成

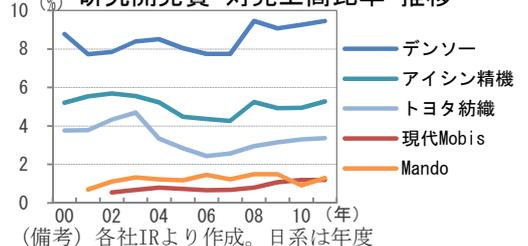
図表5-2 韓国サプライヤーの米国特許保有状況 (3件以上)



図表5-3 日韓 大手完成車及びサプライヤーの米国における特許出願及び保有状況



図表5-4 日韓大手サプライヤーの研究開発費 対売上高比率 推移



6. 結び～日系サプライヤーの今後に向けて～

- ・現代自動車がその存在感を高めてきた様に、それを支える韓国サプライヤーも成長しつつある。日系サプライヤーにとっては足下、過度のウォン安円高の是正等はあるものの、今後も競争環境は厳しくなる可能性がある。また、部品の共通化・標準化や一部モジュール化の動きの中で、クルマづくりも変質しつつある。サプライヤーには、コストの大幅削減のために単なる改善の延長線上ではない生産改革が迫られるとともに、現状を変える提案力が一層期待される。競争優位な分野はより注力する一方、特に、国内拠点を中心とするサプライヤーにとっては、貿易特化係数等に鑑み、有望分野への集中・転換等迅速な対応が必要となってきた。かかる中、サプライチェーン上で新しい価値を生み出す企業である“バリューチェーンコア企業”をサポートすることの重要性も増すであろう（DBJ Monthly Overview 2013/1 Topics No.185 「バリューチェーンコア企業のサポートによる産業競争力の強化」参照）。
- ・一方、日韓で協働できる部分も存在すると考える（図表6-1）。まずは近隣であることの物流メリット等を活用した補完が想定できる。また、日系サプライヤーが韓国側を補完できる領域として、例えば先行するHVをはじめとする次世代車技術等、今後より重視される環境、安全、エネルギー等が考えられる。技術流出等各種リスクに注意が必要な一方、ボリューム効果によるコストダウンや次世代技術標準の形成、ロイヤルティも期待できる。また、日韓サプライヤー双方の得意領域を活かしたモジュール等での補完も想定できる。
- ・また、完成車メーカーのグローバル展開が加速する中、この需要に応えるとともに海外の果実を獲得するため、既に一部の企業に見られる様に、限られたリソースの有効活用やリスクヘッジを企図した日韓双方のサプライヤーによる海外拠点の相互活用や共同進出も考えられる。
- ・更には、CHAdeMO（急速充電方式）やAUTOSAR（欧州企業を中心とした車載ソフトウェア共通化組織）に見られる様なデファクトスタンダードの確立等、共通課題に向けて日韓が協力していくことも期待される。

図表6-1 日韓のサプライヤー SWOT分析

韓国サプライヤー		日系サプライヤー	
Strength		Weakness	
低コスト	高品質	高コスト(6重苦含む)	
	次世代車技術の先行	次世代車技術の遅れ	} → 補完
	部品・素材技術の先行	部品・素材の依存	
	中小サプライヤーの提案力	中小サプライヤーの下請体質	
		現代自動車への依存	
Opportunity		Threat	
現代自動車の伸長 モジュール化の加速	共同進出・相互補完 ←	完成車のグローバル調達	モジュール化への対応
	— サプライチェーンの複線化 —	— 中国(インド)サプライヤー台頭 —	— 国内市場縮小 —
	— 新興市場の勃興 —	— 為替 —	
米・欧とのFTA	TPP		FTA交渉の遅れ
— 日・中・韓 FTA —			
中小企業支援の拡充	連携・欧米への対抗 ←	デファクトスタンダード	

(備考) 日本政策投資銀行作成

[産業調査部 江藤 進、臼井 雅夫]

- ・本資料は、著作物であり、著作権法に基づき保護されています。著作権法の定めに従い、引用する際は、必ず出所：日本政策投資銀行と明記して下さい。
- ・本資料の全文または一部を転載・複製する際は著作権者の許諾が必要ですので、当行までご連絡下さい。

お問い合わせ先 株式会社日本政策投資銀行 産業調査部

Tel: 03-3244-1840

E-mail: report@dbj.jp