

MMRC
DISCUSSION PAPER SERIES

No. 474

グローバル製品・市場戦略論：日本自動車産業のケース研究
(5) 世界自動車企業のプラットフォーム生産性

東京大学ものづくり経営研究センター
大鹿 隆

2015年8月

 MONOZUKURI 東京大学ものづくり経営研究センター
Manufacturing Management Research Center (MMRC)

ディスカッション・ペーパー・シリーズは未定稿を議論を目的として公開しているものである。
引用・複写の際には著者の了解を得られたい。

<http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/dp/index.html>

Global product and market strategy : The case study of Japanese automobile industry

(5) Platform productivity of world automobile Maker

Takashi Oshika, Specially Appointed Researcher

Manufacturing Management Research Center, Faculty of Economics

Summary

Car industry and auto sector researcher's standard views concerning "Production scale" and "Manufacturing efficiency" of the car are as follows.

- 1) The effects of mass production on the manufacturing side are important up to about 300,000 a year for each factory.
- 2) It is significant with about 5 basic models in respect of sales.

This undertakes 1.5 million production during the year of the passenger car. Then, the number of the platform production was examined for 300,000 mass production effect and 1.5 million passenger car production factory examinations.

In this paper, the comparison of the platform productivity of the world automaker was analyzed.

In world automaker's world production number ranking in 2012, it became the ranking order of (1) Toyota, (2) Volkswagen (VW), (3) GM, (4) Hyundai Motor, (5) Ford, (6) Nissan, and (7) HONDA.

In the scale of the number of the platform production, of the world automaker, Volkswagen and GM have an overwhelming strong point.

However, it is neither Nissan Motor Co. nor Chrysler that continues afterwards. HONDA, Ford, Peugeot, Toyota, Fiat, and Suzuki are achieving 700,000 platform production scales.

It is not related that the world production share of Japan fell by the global production development, and either the strong point of Toyota Motor, Honda Motor and Suzuki Motor that did not lower the share efficiency for each of these platforms. The number for each platform should pay attention to the point of height though the product and the market were distributed by the global expansion.

Key Word : Platform productivity, Effect of car mass production, The world production ranking of automobile

要約：グローバル製品・市場戦略論：日本自動車産業のケース研究 (5) 世界自動車企業のプラットフォーム生産性

大鹿 隆

東京大学 ものづくり経営研究センター 特任研究員

自動車企業のプラットフォーム生産性を検討することの意味はいくつかあるが、特に重要なのは世界自動車メーカーの世界生産台数を規定する大きな要因だということである。

モデル別の生産性は、“(4) 自動車産業の生産性国際比較”、で検討した。そのモデルが複数のモデルで事業展開されると、グローバル製品・市場戦略として、企業のプラットフォーム生産性向上に大きな貢献を示すと考えられる。この点に、プラットフォーム生産性を検討するひとつの意義がある、さらに海外生産の動向も加えて検討する必要がある。

自動車の「生産台数規模」、「生産効率」(≒量産効果)に関する自動車業界、自動車産業研究者の標準的な見方は以下のとおりである。

- 1) 製造面での量産効果は、工場あたり年間20～30万台ぐらいまでは重要である。
- 2) 販売の面からみても、顧客のブランドロイヤリティと上級移行が期待できる場合、基本モデルを5つ程度(および派生モデル群)持つことには意味がある。また、そのモデルが世界複数の地域で事業展開されると、自動車世界生産100～150万台に当たる。

そこで本稿では、自動車量産効果20～30万台、自動車生産100～150万台規模の検討のために、世界自動車メーカー各社のプラットフォーム生産台数規模の分析をした。

2012年の世界自動車メーカーの世界生産台数ランキングは、(1)トヨタ、(2)フォルクスワーゲン(VW)、(3)GM、(4)現代自動車、(5)フォード、(6)日産、(7)ホンダ、(8)プジョー、(9)クライスラー、(10)スズキ、の順位となった。

世界自動車メーカーのプラットフォーム生産台数の規模でも、フォルクスワーゲン、GMは圧倒的な強みを持っている。しかし、そのあとに続くのは日産自動車、クライスラーではなく、ホンダ、フォード、トヨタ、現代自動車、ルノー、日産、プジョー、フィアット、スズキであり、50万台以上のプラットフォーム生産規模を達成している。

グローバル生産展開で、日本の自動車世界生産シェアが下がったのも関わらず、シェアを下げなかったトヨタ、ホンダ、スズキの強みは、このプラットフォーム当たりの生産性である。グローバル展開により製品・市場が分散したにもかかわらず、プラットフォーム当たり台数は高いといった点に注目すべきである。

キーワード：プラットフォーム生産性、量産効果、世界自動車生産台数ランキング

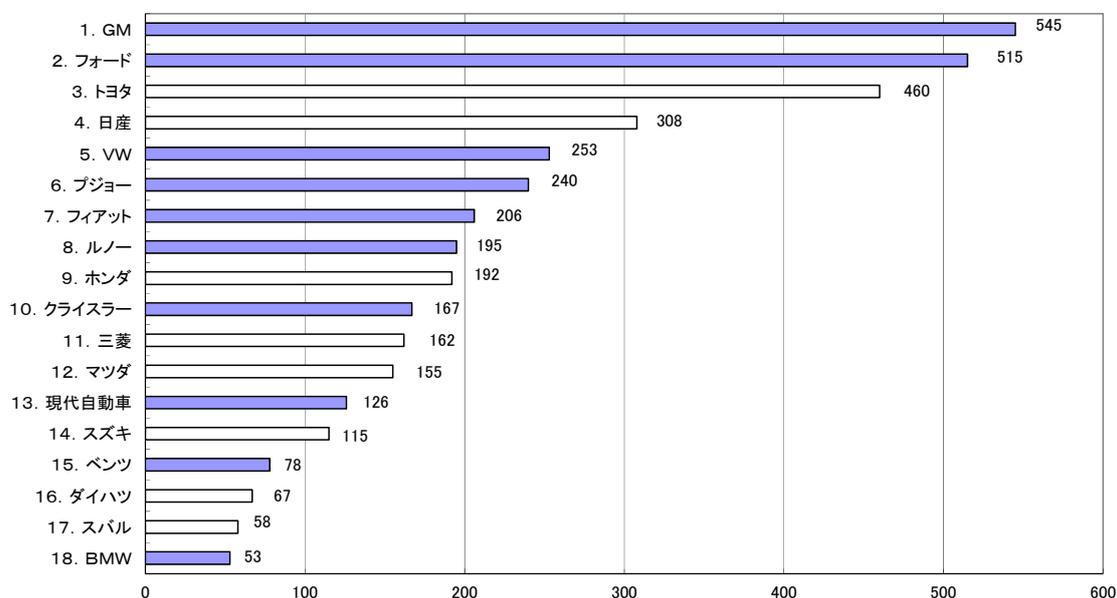
(5) 世界自動車メーカーのプラットフォーム生産性

5-1 世界自動車生産台数

1991年の世界自動車生産台数ランキングは、(1) GM、(2) フォード、(3) トヨタ、(4) 日産、(5) フォルクスワーゲン (VW)、(6) プジョー、(7) フィアット、(8) ルノー、(9) ホンダ、(10) クライスラー、の順位であった(図表(5)-1参照)。

図表(5)-1 世界自動車生産台数ランキング(1991年)

1991年世界生産台数(単位:万台)



資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」、Ward's Automobile Yearbook より筆者作成

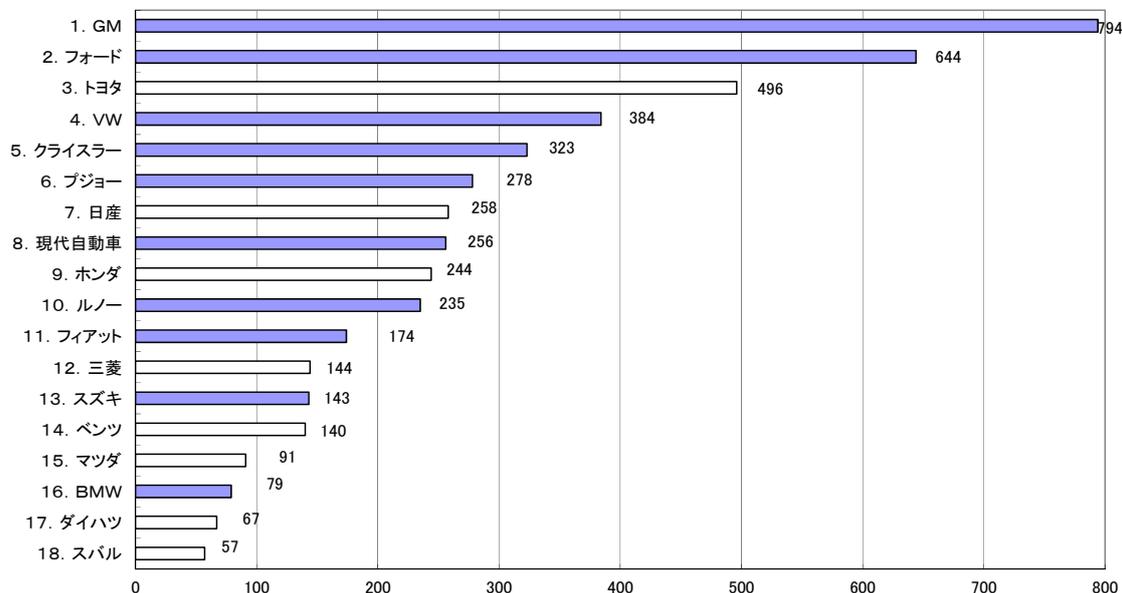
10年後の2000年では、(1) GM、(2) フォード、(3) トヨタ、(4) フォルクスワーゲン (VW)、(5) クライスラー、(6) プジョー、(7) 日産、(8) 現代自動車、(9) ホンダ、(10) ルノー、と変わっている(図表(5)-2参照)。

20年後の2012年では(1) トヨタ、(2) フォルクスワーゲン (VW)、(3) GM、(4) 現代自動車、(5) フォード、(6) 日産、(7) ホンダ、(8) プジョー、(9) クライスラー、(10) スズキ、でありトヨタがナンバーワンとなった(図表(5)-3参照)。

図表(5)-1、(5)-2、(5)-3の世界生産台数は、各社が公表している世界生産台数と一致しない。その理由は、自動車メーカー各社で集計している工場数の違いによる。本稿は、統計分析のテキストではなく、「グローバル製品・市場戦略論」のテキスト作成を目的としているため、各社工場の集計は、生産台数の多い国の工場だけを纏めている。

図表（５）－２ 世界自動車生産台数ランキング（2000年）

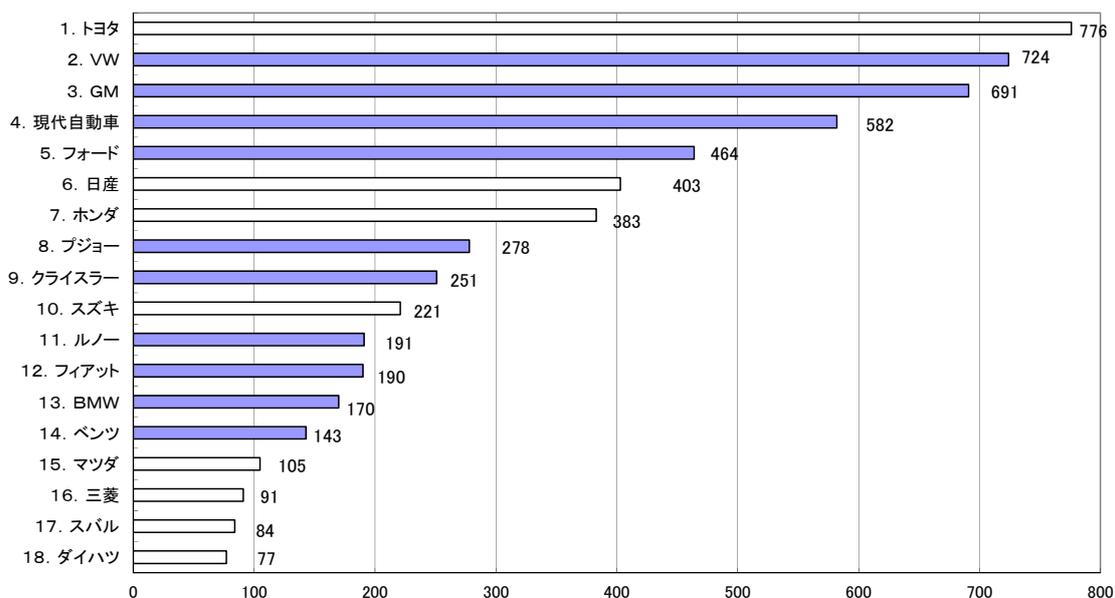
2000年世界生産台数(単位;万台)



資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」、Ward's Automobile Yearbook より筆者作成

図表（５）－３ 世界自動車生産台数ランキング（2012年）

2012年世界生産台数(単位;万台)



資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」、Ward's Automobile Yearbook より筆者作成

5-2 プラットフォーム生産台数

プラットフォーム生産性を検討することの意味はいくつかあるが、特に重要なのは世界自動車メーカーの世界生産台数を規定する大きな要因だということである。モデル別の生産性は“(4)自動車産業の生産性国際比較”で検討した。つぎに、一つの代表的モデルが、別なモデルとして開発されたときに、そのモデルのプラットフォーム生産性（複数のモデルの総合）は上昇する。また、その複数のモデルが世界複数の地域で事業展開されると、グローバル製品・市場戦略として、企業のグローバル生産性向上に大きな貢献を示すと考えられる。この点に、プラットフォーム生産性を検討するひとつの意義がある。

● 「生産台数規模」「生産効率」に関する自動車業界、自動車産業研究者の標準的な見方

自動車の「生産台数規模」、「生産効率」に関する自動車業界、自動車産業研究者の標準的な見方は以下のとおりである。

- 1) 製造面での量産効果は、工場あたり年間20～30万台ぐらいまでは重要である。
- 2) 販売面からみても、顧客のブランドロイヤリティと上級移行を期待できる場合、基本モデルを5つ程度（および派生モデル群）持つことには意味がある。
- 3) これは自動車年間生産台数100～150万台に当たる。

(注) 以上の1)、2)、3)は東京大学経済学研究科藤本隆宏教授の指摘による。

そこで、量産効果20～30万台、自動車生産100～150万台規模の検討のために、プラットフォーム生産台数規模の検討を試みよう。視点は、個別モデル生産台数規模で量産効果20～30万台になっているか、プラットフォーム生産台数規模で、100～150万台規模のプラットフォーム生産台数規模になっているかである。

プラットフォームとは自動車業界の用語で、同様の意味でシャシーということばも使われる。また、日本語訳は「車台」と訳される。

具体的には、トヨタ自動車の代表的乗用車にマークIIという車があった（現在のマークX）。この車は人気車種でありニューモデルでは年間の生産・販売台数は10万台程度である。また、マークIIはマークIIのプラットフォーム（車台）をベースにして生産される。しかし、マークIIだけでは量産効果の発揮できる20万台に達しない。マークIIには姉妹車とよばれるモデルがある。それは、クレスト、チェイサーである。クレスト、チェイサーは、マークIIのプラットフォームを使って、テイストの違うモデルとして生産される（例えばマークIIは重厚感のある高級車イメージ、チェイサーはスポーティなイメージを割り当てる）。クレスト、チェイサーで年間の生産・販売を、それぞれ5万台実現できれば、マークIIのプラットフォームは量産効果の発揮できる年間生産20万台が達成できる。自動車業界をみるには、このプラットフォームという概念は非常に重要である。

● プラットフォーム当たり生産台数が生産効率を決める

世界自動車メーカーのプラットフォーム生産台数のランキングを示したものが、図表（５）－４（１９９１年）、図表（５）－５（２０００年）である。

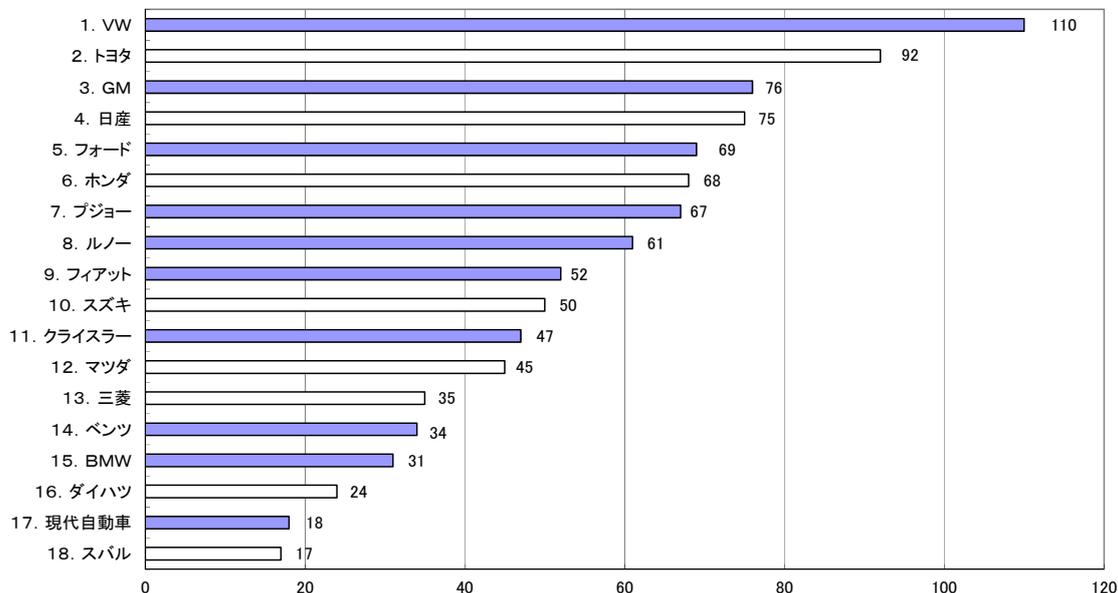
ただし、この図表は各社のプラットフォーム当たり生産台数の最も多いモデルで選んである、たとえばトヨタはカローラ、フォルクスワーゲンはゴルフの世界各地域での生産台数合計である。

プラットフォーム生産台数の規模でも、フォルクスワーゲン、GMは圧倒的な強みを持っている。しかし、その後が続くのは日産自動車、クライスラー、ではなくホンダ、フォード、プジョー、トヨタ、フィアットが７０万台（プラットフォーム当たり）の生産規模を達成している（図表（５）－５（２０００年））。

グローバル生産展開で、日本の自動車世界生産台数が下がったのも関わらず、シェアを下げなかったトヨタ、ホンダの強みは、このプラットフォーム当たりの生産規模である。

図表（５）－４ プラットフォーム生産台数ランキング（１９９１年）

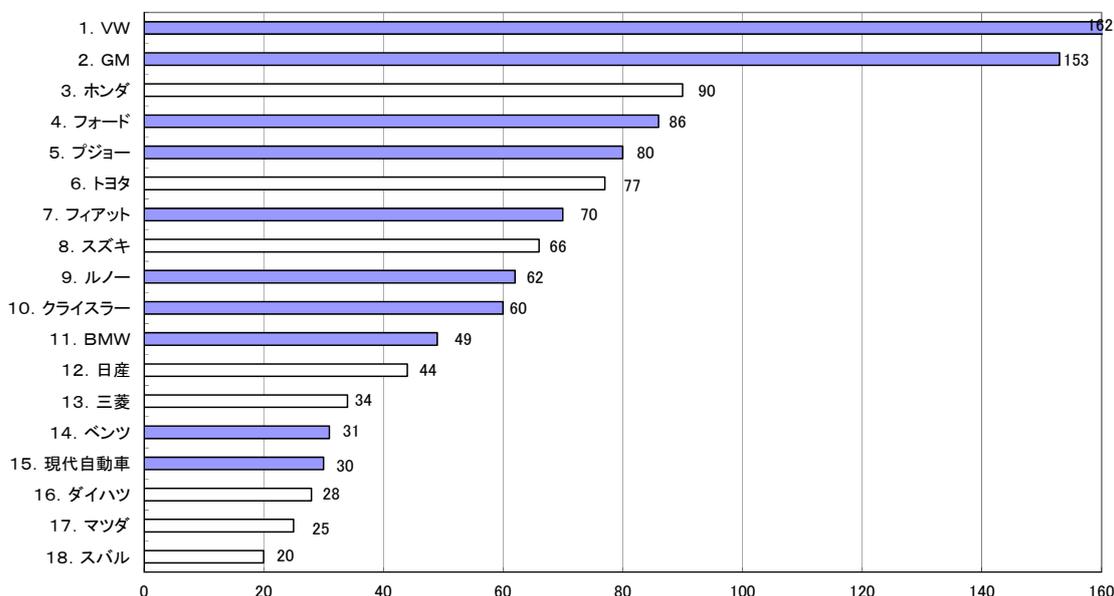
１９９１年プラットフォーム生産台数（単位：万台）



資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」等より筆者作成

図表（５）－５ プラットフォーム生産台数ランキング（2000年）

2000年プラットフォーム生産台数(単位:万台)



資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」等より筆者作成

● **世界自動車メーカーはプラットフォームを統合して、生産効率追求競争に入った**

1990年以降、世界自動車メーカーは、複数のモデルを1つのベースプラットフォームからの派生で開発する、プラットフォーム開発戦略を進めた。日本・米国・欧州主要自動車メーカーは1990年以降2000年代に乗用車・ライトトラックモデルのプラットフォーム統合を進めた。この中でリッターカークラス、大衆車クラス、小型車クラスでは、自動車メーカー各社は年間100万台レベルの生産を目標とした。

これまで自動車の適正生産規模は、自動車組立工場単位で考えられ、1車種年間車両組立20万台、エンジン・ミッション40～50万基が適正規模と言われてきた。5車種のモデルを持つメーカーは組立生産100万台、3タイプのエンジン・ミッションタイプを持つメーカーは120～150万台の生産台数規模が必要となる。

● **プラットフォーム統合の最大効果は、部品の共通化**

しかし、1プラットフォーム年間100万台単位というひとつの競争基準の出現は、自動車生産に占める部品コスト比率の上昇を背景にしたもので、従来基準以上の部品コストの削減をめざしたものと言える（同一プラットフォームの部品の共通化を通じて）。これが実現すると、プラットフォーム当りの生産規模は、自動車企業のコスト競争力に強い影響を及ぼすと考えられる。

以下では各社のプラットフォームの状況を見ていくことにするが、その前にプラットフォーム統合というコンセプトはいかにして生まれたか、日本メーカーはどのように対処してきたか、世界メーカーは如何に対処してきたかを示してみよう。

● プラットフォーム統合は米国GMから始まった

プラットフォーム統合の発明は米国であり、発明者はGMのアルフレッド・スローンであろう。GMは第二次世界大戦以前から5チャンネル販売体制（シボレー、ポンティアック、オールズモバイル、ビュイック、キャデラック）を敷いていた。高級車であるキャデラックを除く他の4チャンネルに、同一プラットフォームを利用した兄弟車・姉妹車を配置すれば、製品開発コストダウン、部品共通化のコストダウンは計り知れない。

プラットフォーム生産台数をみると（図表（5）－4、図表（5）－5）、フォルクスワーゲンを除いて、欧州メーカーのプラットフォーム生産台数より、日本メーカーのトヨタ、ホンダ、スズキのプラットフォーム生産台数の方が大きい。欧米メーカーの自動車モデルチェンジサイクルは8年以上が普通であり、日本メーカーのように4年でモデルチェンジする考え方もなかったし、欧米自動車メーカー、ユーザーはそれで満足していたのである。日本自動車メーカーは、4年間隔のモデルチェンジの必要性から、同一プラットフォームを利用した多数のモデル開発を進めたのである。

しかし、欧米自動車メーカーは、日本自動車メーカーの多数のモデル創出、欧州自動車輸出、グローバル製品市場戦略の展開、1980年代の日本自動車メーカーの「リーン生産方式」の生産性の高さに驚き、欧州自動車メーカーの対策がプラットフォーム統合計画になった。フォルクスワーゲンは、もともと1つのモデルの完成度を高めて、長い期間量産するという思想の会社である（ビートル、ゴルフ）。それ以外の欧州メーカー、特にフランスのルノー、プジョー、イタリアのフィアットなどは百万台規模の量産効果を作り出して、日本自動車メーカーとの競争に備えたと考えられる。

5-3 日本自動車メーカーのプラットフォーム生産台数（1980-1990年代）

● 日本自動車メーカーのプラットフォーム効率は悪かった

日本自動車メーカーのプラットフォーム効率（プラットフォーム当たりモデル数）を見てみよう。結論から述べると、日本自動車メーカーのプラットフォーム効率は、かつてはトヨタを除いて効率が悪かった。ただし、1990年以降ホンダが大きな効率アップを示し、2000年以降日産がプラットフォーム生産性の向上に取り組んだ。

図表（5）-6は日本自動車メーカーの乗用系5社のプラットフォーム効率の長期時系列推移を示したものである（プラットフォームは明示的な統計として整理されていない、図表の各メーカーのプラットフォーム数は筆者の推計である）。

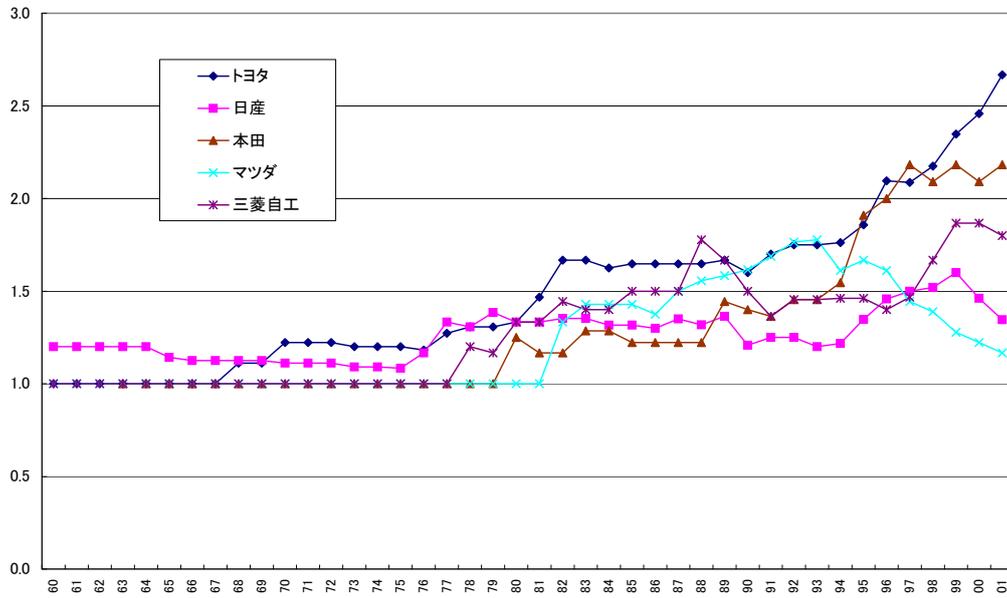
図表（5）-6をみると、1980年頃まで、トヨタ自動車、日産自動車のみがプラットフォーム効率が1.2程度（プラットフォームが5つあれば、モデル車種が6つあるということ）である。トヨタの場合、コロナ&カリーナ、カローラ&スプリンターの姉妹車の結果である。1980年以降、マークII3兄弟（マークII&チェイサー&クレスト）が登場し、トヨタ自動車のプラットフォーム効率は一気に上昇した。

このトヨタ自動車のプラットフォーム効率に対して、1990年代前半にマツダが追いついている。これはマツダの5チャンネル販売政策に基づく、モデル投入とプラットフォーム統合&モデル拡大戦略であったが、これは失敗した。マツダの場合、モデル数の増加に対して、5チャンネルの販売力がおいつかなかったのである。

プラットフォーム活用の姉妹車・兄弟車投入は、販売力が伴わないとバブル崩壊と同時に壊滅状態になることもありうる。その意味ではリスクのある戦略といえる。

図表（５）－６ プラットフォーム効率（プラットフォーム当たりモデル数）の推移（乗用系５社）

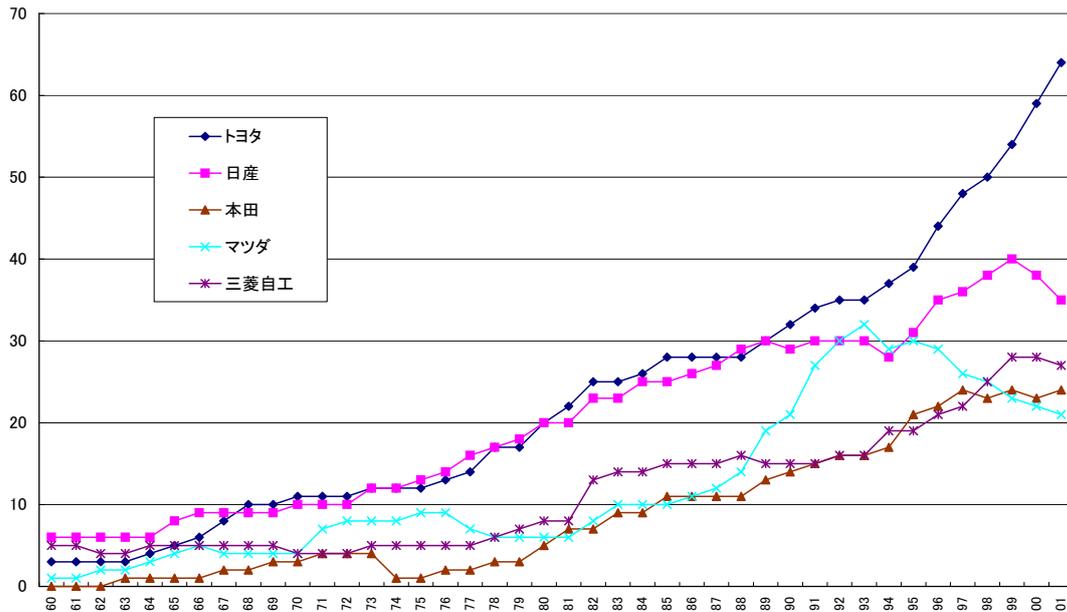
図表 プラットフォームあたりモデル数の推移(乗用系5社)



資料：日本自動車販売協会連合会「新車販売台数状況」等各種資料より三菱総合研究所作成

図表（５）－７ モデル数の推移（乗用系５社）

図表 モデル数の推移(乗用系5社)



資料：日本自動車販売協会連合会「新車販売台数状況」等各種資料より三菱総合研究所作成

● トヨタとホンダのプラットフォーム戦略は異なる

図表（５）－６で興味深いのは、マツダが1990年代後半に急速にプラットフォーム効率を下げているのと反対に、ホンダがプラットフォーム効率を上げてトヨタ自動車に追いつき、トヨタ自動車は1990年以降必死に引き離しにかかっている図式である。

1990年代後半のホンダの乗用車プラットフォームを活用したSUV、ミニバンの投入の勢いはすさまじかった。また、トヨタはビッツ姉妹車（ビッツ&プラッツ&ファンカーゴ&b B&ist）、カローラ兄弟車（カローラセダン&フィールダー&スパシオ&ラウム&カリブ）で引き離しにかかったのである。1996年以降のトヨタ自動車のモデル増加数は驚異的である（図表（５）－７）。

プラットフォーム戦略の達人はトヨタ自動車である。世界で最も優れているといえるかもしれない。また、ホンダは少ないプラットフォームで数多くのモデルを作り出すことのうまい会社である。プラットフォーム効率が世界で最もすぐれた会社といえるかもしれない。2001年以降の世界自動車メーカーの業績で、トヨタ自動車、本田技研工業がナンバー1，2位を占めたのはこのプラットフォーム効率に依存するところが大きいと思われる。

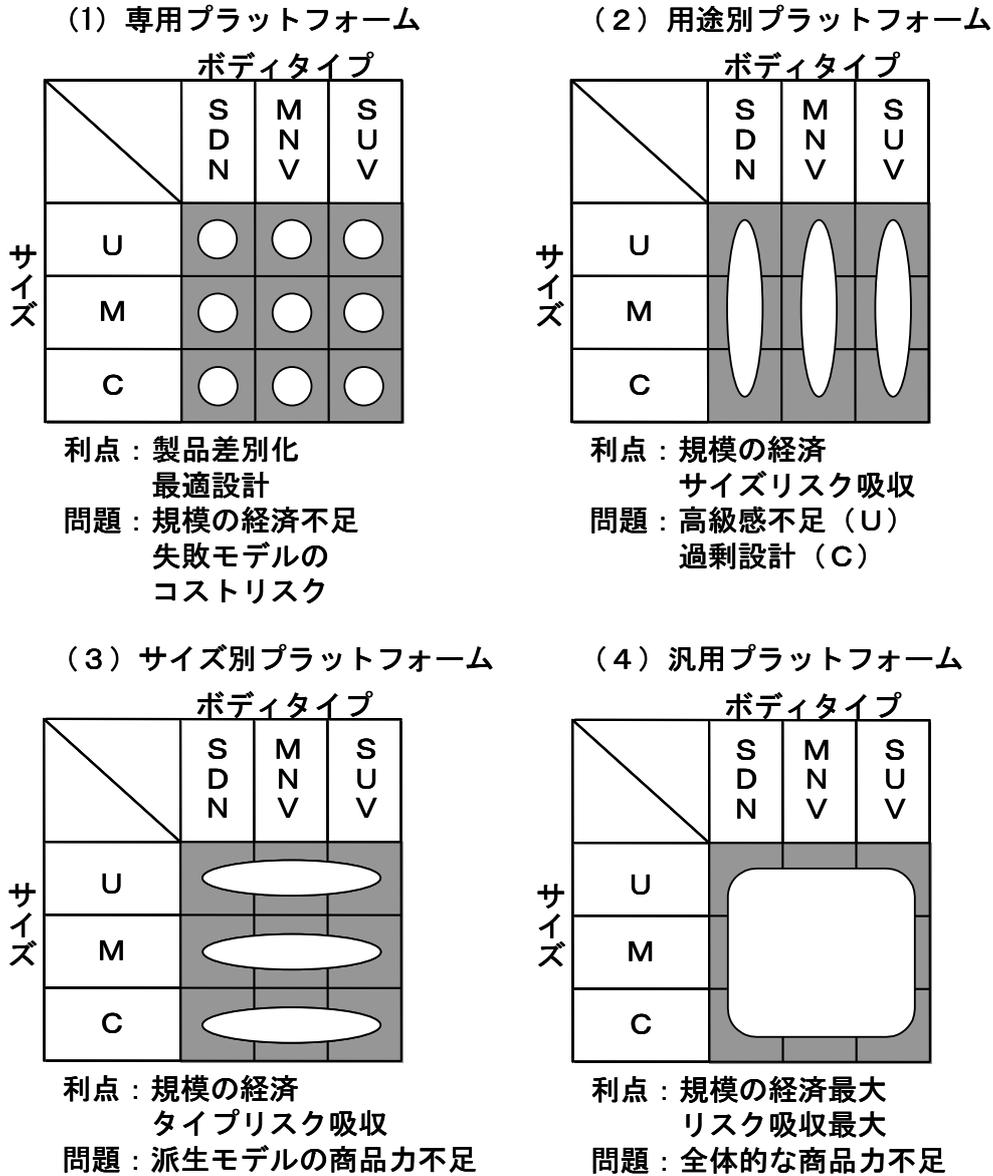
● プラットフォーム統合戦略は4つのタイプに類型化できる

なお、乗用車におけるプラットフォーム戦略の類型は、図表（５）－８に示した通りである。トヨタ自動車のパターンは②用途別プラットフォームであろう。一方ホンダのパターンは③サイズ別プラットフォームである。ホンダのアコードプラットフォーム利用のオデッセイの登場はまさにこのパターンである。その後のシビックプラットフォーム利用のRV車の投入は全てこのパターンになっている。一方トヨタもカムリ・ビスタのプラットフォームからハリヤーというSUVをつくりだしており、③サイズ別プラットフォーム開発ができないわけではない。しかしトヨタの真骨頂は②用途別プラットフォームにある。ホンダは「他社の真似をしない、ホンダらしさを追求する」ことに徹した会社である。

注目点は、トヨタ自動車をこえる26プラットフォームを持っていた日産自動車のプラットフォーム統合である。トヨタとも違い、ホンダとも違うパターンが現れるだろうか、また、ルノー&日産のプラットフォーム統合となるが、国際プラットフォーム統合の成果、効率性はいかなるものになるか注目される。

さらにもう1つの注目点は、乗用車・商用車プラットフォームからSUV（スポーツ・ユーティリティ・ビークル）と呼ばれる車種の姉妹車の開発、あるいはSUV独自でプラットフォームを開発する方法である。米国でも日本でも、このSUVタイプのクルマとミニバンが注目セグメントだからである。

図表（５）－８ 乗用車におけるプラットフォーム戦略の類型（仮想例）



注：Cはコンパクト、Mはミドル、Uはアッパー

(注) SDNはセダン、MNVはミニバン、SUVはスポーツ・ユーティリティ・ビークル

資料：藤本隆宏著「生産マネジメント入門Ⅱ」（日本経済新聞社、2001年6月）

5-4 世界自動車メーカーのプラットフォーム生産台数（2000年代）

世界自動車メーカーのプラットフォーム生産台数は、1990年代から2000年代にかけて急速に拡大した。この点を、日本自動車メーカーのトヨタ、ホンダ、日産を中心にして見てみよう。なお、本節ではプラットフォーム戦略が最も活発になった2000年統計でみている。

1. トヨタ自動車株式会社 (Toyota Motor Corporation)

図表（5）-3で示したように、トヨタ自動車の世界生産台数は2012年で776万台となった（自動車世界生産台数ナンバー1）。本稿では「トヨタ自動車のプラットフォーム生産性」でこの点の背景を分析する。

● トヨタ自動車のプラットフォーム生産性

トヨタ自動車、GM、VWのセグメント別プラットフォーム効率をみてみよう（図表（5）-9）。

なお、以下の図表で、Aセグメント、Bセグメント、Cセグメント、D/Eセグメントと定義している熟語は、欧州車種セグメントの定義である。

Aセグメントとは、最も小さいクルマの車種セグメント（車種区分）を示す、Bセグメント、Cセグメント、D/Eセグメントとは、クルマが順に大きくなる車種セグメント（車種区分）を示している。

● トヨタ自動車は生産規模・効率で高い評価

トヨタはプラットフォーム当たり生産台数では、Bセグメント：ビッツ/プラッツ/ファンカーゴ/b B/istプラットフォームで78.6万台、Cセグメント：カローラ/スパシオ/スプリンタープラットフォームで77.5万台、D/Eセグメント：カムリ/ビスタ/ウインダム/ハリアープラットフォームで71.6万台であり、プラットフォーム生産台数では世界ランキング第5位である。

プラットフォーム当たり生産台数では、国内ナンバーワンはホンダのシビック/ステップワゴンのプラットフォームに譲ったが、B、C、D/Eセグメントプラットフォーム生産性全体では、素晴らしいパフォーマンスを達成している。

また、GM、VWも70万台以上のプラットフォーム生産効率を確保している。特にVW、GMはCセグメントで100万台を超えるプラットフォームを持っている。VWゴルフのCセグメントプラットフォーム生産台数は、トヨタカローラのCセグメントプラットフォームの2倍の163万台である。

- B セグメント：トヨタビッツプラットフォーム 79 万台、
 GM ガンマプラットフォーム 83 万台、
 VW：ポロ (Polo) プラットフォーム 75 万台
- C セグメント：トヨタカローラプラットフォーム 78 万台、
 GM デルタプラットフォーム 153 万台、
 VW：ゴルフ (Golf) プラットフォーム 163 万台
- D/E セグメント：トヨタカムリプラットフォーム 72 万台、
 GM イプシロンプラットフォーム 83 万台、
 VW：パサート (Passat) プラットフォーム 83 万台

図表 (5) - 9 トヨタ、GM、VWのセグメント別プラットフォーム生産性

2000年 B セグメント			2000年 C セグメント			2000年 D/E セグメント		
Toyota	Vitz プラットフォーム		Toyota	Corolla プラットフォーム		Toyota	Camry プラットフォーム	
トヨタ(日)	Vitz	386,509	トヨタ(日)	Corolla	318,344	トヨタ(日)	Camry	138,079
	Plaz	156,768		Spacio	23,280		Vista	30,623
	fancargo	149,184		Sprinter	14,375		Windom	52,164
	bB	93,795		Raum	25,064		Harrier	123,927
欧州	Yaris	0		Carib	5,899	トヨタ(米)	Camry・Vista	251,625
合計		786,256	トヨタ(米)	Corolla	147,741	トヨタ(米)	Abalon	120,252
			トヨタ(加)	Corolla	183,739	トヨタ(米)	Sienna	0
			トヨタ(欧州)	Corolla	56,580	トヨタ(加)		0
			合計		775,022	合計		716,670
2000年 B セグメント			2000年 C セグメント			2000年 D/E セグメント		
GM	GM/Gamma プラットフォーム		GM	GM/Delta プラットフォーム		GM	GM/Epsilon プラットフォーム	
ドイツ	Corsa	79,461	米国	Saturn	299,445	米国	Malibu	251,584
スペイン	Corsa	396,148	米国	Cavalier	269,564	米国	Grand Am	259,471
スペイン	Tigra	22,993	米国	Sunfire	110,089	米国	Skylark	0
メキシコ	Corsa	184,682	ドイツ	Astra/Zafira	698,885	ドイツ	GM Vectra	171,422
その他	Corsa	145,000	ドイツ	Kadett	0	英国	GM Vectra	145,582
合計		828,284	英国	Astra	154,741	英国	Calais/Achiv	0
			合計		1,532,724	合計		828,059
2000年 B セグメント			2000年 C セグメント			2000年 D/E セグメント		
VW	VW/B Platform		VW	VW/C Platform		VW	VW/D,E platform	
ドイツ	Polo	23,651	ドイツ	Golf	791,889	ドイツ	Passat	420,233
スペイン	Polo	291,848	ドイツ	Jetta	0	ドイツ	Audi A4/A6	410,984
ドイツ	Audi A2	172	ドイツ	Vento	125,151	チェコ	Skoda	0
スペイン	Seat	180,775	ドイツ	Audi A3	143,358	合計		831,217
チェコ	Skoda	251,116	スペイン	Seat	40,221			
合計		747,562	メキシコ	Jetta	410,308			
			チェコ	Skoda	117,616			
			合計		1,628,543			

資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」等より筆者作成

このプラットフォームは乗用車を中心に見ている。フォード、ホンダ、クライスラーは、米国で人気のある SUV で大きなプラットフォームを持っていることに注意する必要がある。また、図表には示されていないが、トヨタは 2014 年では、タイを中心として、ピックアップトラック IMV で 100 万台のプラットフォーム生産を達成している。

2. 本田技研工業株式会社 (Honda Motor Co, Ltd.)

● 本田技研工業の生産規模・プラットフォーム効率評価

本田技研工業の世界自動車生産台数は2012年で383万台であり世界ランキングは第7位である。うち海外生産台数は132万台で、北米での生産台数は106万台に達しており100万台以上を北米で販売、本田技研工業のドル箱となっている。

また、プラットフォーム当たり生産台数では、Cセグメント；シビック/ステップワゴンのプラットフォームでの世界生産は90万台に達しており、トヨタ自動車のカローラ/スプリンタープラットフォームを抜いて日本ナンバーワンになった。プラットフォーム生産台数90万台は世界ランキング第3位である。

本田技研工業でのプラットフォーム生産台数では、CセグメントのシビックのほかにD/Eセグメント；アコード/アスコット/インスパイア/プレリュード/オデッセイ (Accord/Ascot/Inspire/Prelude/Odyssey) プラットフォームで63万台を達成しており、プラットフォーム生産効率でも素晴らしいパフォーマンスを達成している。

ホンダは米国で人気のあるSUV (Sports Utility Vehicle) で、大きなプラットフォームを持っていることに注目すべきである。ホンダカナダでV6,3000CCのミニバン(オデッセイ)が開発されて大変な好評である。

また、ホンダはMDXというCUV(クロスオーバービークル)というジャンルのクルマを開発し、米国市場に投入している(なお、「クロスオーバービークル」とは乗用車とSUVをまたがるジャンルのクルマという意味である)。

図表（５）－１０ ホンダ、フォード、ベンツのセグメント別プラットフォーム効率

2000年 Bセグメント			2000年 Cセグメント			2000年 D/Eセグメント		
本田(日)	Fit	176,000	本田(日)	Civic	125,377	本田(日)	Accord	128,955
本田(米)	Fit	0		Oltia	4,089		Ascot	0
本田(欧)	Fit	0		Domani	5,256		Inspire	0
合計		176,000		CR-V	203,792		Prelude	13,643
				S-MX	12,271		Odyssey	124,254
				STPWGN	77,438	本田(欧)	Accord	25,507
				STREAM	30,889	本田(米)	Accord	336,034
			本田(欧)	Civic	50,162	合計		628,393
			本田(米)	Civic	225,723			
			本田(加)	Civic	166,915			
			合計		901,912			
2000年 Bセグメント			2000年 Cセグメント			2000年 D/Eセグメント		
Ford	Ford/セグメントB		Ford	Ford/セグメントC		Ford	Ford/セグメントD	
ドイツ	Fiesta	163,054	ドイツ	Escort	0	ベルギー	Mondeo	217,919
UK	Fiesta	158,461	ドイツ	Oiron	0	ドイツ	Mondeo	0
スペイン	Fiesta	0	UK	Escort	92,780	(北米)	Countour	114,897
スペイン	Ka	160,686	UK	Oiron	0	(北米)	Mistique	38,021
欧州	Puma	28,822	スペイン	Escort	0	(北米)	Taurus/Sable	489,285
合計		511,023	スペイン	Oiron	0	合計		860,122
			(北米)	(Escort/Trac	128,863			
			合計		221,643			
2000年 Bセグメント			2000年 Cセグメント			2000年 D/Eセグメント		
Benz	Benz/セグメントB		Benz	Benz/セグメントC		Benz	Benz/セグメントD	
ドイツ	A class/Sl	187,262	ドイツ	Cclass	210,413	ドイツ	Eclass	40,102
ドイツ	A SL	49,167	ドイツ	Cclass/CLK	78,350	ドイツ	Sclass/SEC	107,565
合計		236,429	合計		288,763	(US)	S/Wagon	136,704
						合計		284,371

資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」等より筆者作成

3. 日産自動車株式会社 (Nissan Motor Co, Ltd.)

● 日産自動車の生産規模・プラットフォーム生産性

日産自動車の世界自動車生産台数は403万台であり世界ランキングは第6位である。

日産のプラットフォーム C セグメントの生産台数44万台は、プラットフォーム世界ランキング第12位である。

また、他のプラットフォームではD/E セグメントのブルーバード/プリメーラプラットフォームで42万台、B セグメントのマーチ/キューブプラットフォームで27万台を確保しているが、トヨタ自動車、本田技研工業の規模に達していない。

● 日産のプラットフォーム生産性

日産自動車のプラットフォーム生産性は日本自動車メーカーの中では悪い。しかし、1991年時点ではサニー・パルサープラットフォームで76万台を生産しており、プラットフォーム生産性の重要性を認識していないわけではない。1990年代の連結決算赤字が続いたなかで、製品開発が遅れたのが最大原因である。

ルノーは日産自動車への出資を発表した直後に、ルノー・クリオと日産・マーチのプラットフォーム統合計画を発表するとともに、順次、両社の現在のプラットフォームが、ルノー8、日産26であるものを、2社で10プラットフォームに集約し、プラットフォーム当りの平均生産台数を年間50万台とする計画を示した。

● 日産自動車はプラットフォーム生産性の改善と製品開発&マーケティング戦略の成功が鍵

日産自動車は、リバイバルプランの第一段階は乗り切った。しかし世界シェアの回復と国内販売の回復（それに見合う商品投入の成功）が第二段階の鍵である。

日産はもともとプラットフォーム生産性が悪い企業ではなかった。図表（5）－12で示したように、1991年ではサニー・パルサープラットフォームは76万台であり、トヨタ、ホンダと同程度のプラットフォーム生産性は持っていたのである。

それが、平成不況で、グローバル戦略の赤字負担が大きく、国内製品開発、研究開発が遅れたといえる（日産の最量販モデルのマーチは8年間モデルチェンジがなかった）。ルノーと共通化されたプラットフォーム統合計画が成功するか、ヒット車種が生まれるか、グローバル企業へのチャレンジをかけた正念場であろう。

図表（５）－１１ 日産、ルノー、プジョーのセグメント別プラットフォーム効率

2000年 Bセグメント			2000年 Cセグメント			2000年 D/Eセグメント		
日産(日)	March	62,194	日産(日)	Sunny	64,125	日産(日)	Blue Bird	25,671
	Cube	85,316		Parsar	108,025		Primera	34,805
日産(欧)	March	122,560	日産(米)	Centra	0	日産(米)	Altima	150,129
合計		270,070	日産(メ)	Centra	269,475	日産(欧)	Primera	89,895
			合計		441,625	日産(欧)	Altima	115,336
						合計		415,836
2000年 Bセグメント			2000年 Cセグメント			2000年 D/Eセグメント		
Renault	Renault/セグメントA/B		Renault	Renault/セグメントC		Renault	Renault/セグメントD	
フランス	Clio/Kangoo	300,540	フランス	Megane/Serena	366,426	フランス	Laguna/Safrane	227,193
スペイン	Clio/Kangoo	189,940	スペイン	Megane/Serena	260,839	合計		227,193
アルゼンチン	Clio/Kangoo	51,523	合計		627,265			
合計		542,003						
2000年 Bセグメント			2000年 Cセグメント			2000年 D/Eセグメント		
PSA	PSA/セグメントA/B		PSA	PSA/セグメントC		PSA	PSA/セグメントD	
PSA	106	130,502	PSA	309/306	194,562	PSA	406	232,523
PSA	206	386,855	スペイン	PSA	89,321	PSA	605	2,320
スペイン	PSA	44,586	Citroen	Xsara	157,749	Citroen	Xantia	121,149
Citroen	Saxo	237,575	Citroen	Berlingo	0	合計		355,992
合計		799,518	合計		441,632			

資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」等より筆者作成

4. トヨタ、ホンダ、日産の量販プラットフォーム規模推移

トヨタ、日産、ホンダの量販車種のプラットフォーム規模を比較してみよう（図表（5）－12）。1991年時点では、Cセグメントの「トヨタカローラ」プラットフォーム、「日産サニー」プラットフォーム、「ホンダシビック」プラットフォームは、それぞれ77万台、76万台、62万台であり、大きな差はなかった。しかし、2000年では、トヨタは65万台、日産は49万台、ホンダは57万台となり、このプラットフォーム生産台数格差が、1990年代のトヨタ、日産、ホンダの業績の差の一つの要因となっていたと思われる。

図表（5）－12 トヨタ、ホンダ、日産の量販プラットフォーム規模推移

2012年	Bセグメント		2000年	Bセグメント		1991年	Bセグメント	
トヨタ(日)	Vitz	165,455	トヨタ(日)	Vitz	386,509	トヨタ(日)	Staret	181,360
	Plaz	0		Plaz	156,768		Tursel	172,377
	fancargo	0		fancargo	149,184		Corsa	51,003
	bB	7,667		bB	93,795		corolla	45,030
	Aqua	334,250		Aqua	0		Aqua	0
トヨタ(欧)	Yaris	200,521	トヨタ(欧)	Yaris	0	トヨタ(欧)	Yaris	0
合計		707,893	合計		786,256	合計		449,770
2012年	Bセグメント		2000年	Bセグメント		1991年	Bセグメント	
本田(日)	Fit	232,151	本田(日)	Logo	33,333	本田(日)		
本田(日)	Freed	120,059	本田(米)	Capa	28,306			
本田(欧)	Fit	0	本田(欧)	HR-V	44,584			
合計		352,210	合計		106,223	合計		
2012年	Bセグメント		2000年	Bセグメント		1991年	Bセグメント	
日産(日)	Juke	94,100	日産(日)	March	62,194	日産(日)	March	164,757
	Note	94,837		Cube	85,316		Cube	0
日産(メ)	March	483,520	日産(メ)	March	0	日産(米)	March	0
日産(欧)	March	0	日産(欧)	March	122,560	日産(欧)	March	96,338
合計		672,457	合計		270,070	合計		261,095
2012年	Cセグメント		2000年	Cセグメント		1991年	Cセグメント	
トヨタ(日)	corolla	242,799	トヨタ(日)	corolla	318,344	トヨタ(日)	corolla	594,367
トヨタ(米)	corolla	129,602	トヨタ(米)	corolla	147,741	トヨタ(米)	corolla	111,139
トヨタ(加)	corolla	235,733	トヨタ(加)	corolla	183,739	トヨタ(加)	corolla	67,834
トヨタ(欧州)	corolla	0	トヨタ(欧)	corolla	56,580	トヨタ(欧)	corolla	0
合計		608,134	合計		649,824	合計		773,340
2012年	Cセグメント		2000年	Cセグメント		1991年	Cセグメント	
本田(日)	Civic	18,415	本田(日)	Civic	125,377	本田(日)	Civic	438,819
本田(欧)	Civic	77,539	本田(欧)	Civic	50,162	本田(欧)	Civic	0
本田(米)	Civic	169,300	本田(米)	Civic	225,723	本田(米)	Civic	84,968
本田(加)	Civic	226,390	本田(加)	Civic	166,915	本田(加)	Civic	99,150
合計		491,644	合計		568,177	合計		622,937
2012年	Cセグメント		2000年	Cセグメント		1991年	Cセグメント	
日産(日)	Sentra	113,278	日産(日)	Sunny	64,125	日産(日)	Sunny	315,195
	Cube	52,006		Pulsar	108,025		Pulsar	208,461
日産(米)	Aitima	334,710	日産(米)	Sentra	0	日産(米)	Sentra	133,505
日産(メ)	Sentra	200,000	日産(メ)	Sentra	269,475	日産(メ)	Sentra	98,151
合計		699,994	合計		441,625	合計		755,312

資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」等より筆者作成

2012年	D/E セグメント		2000年	D/E セグメント		1991年	D/E セグメント	
Toyota	カムリ プラットフォーム		Toyota	カムリ プラットフォーム		Toyota	カムリ プラットフォーム	
トヨタ(日)	Camry	67,205	トヨタ(日)	Camry	138,079	トヨタ(日)	Camry	185,760
	Arist	55,777		Vista	30,623		Vista	58,867
	Mark X	19,890		Mark X	76,095			
				Chaser	13,922			
				Cresta	10,056			
	Windom	105,735		Windom	52,164		Windom	11,777
	Hurieer	86,898		Hurieer	123,927		Hurieer	0
トヨタ(米)	Camry・Vista	359,832	トヨタ(米)	Camry・Vista	251,625	トヨタ(米)	Camry・Vista	569,614
トヨタ(米)	Avalon	42,442	トヨタ(米)	Avalon	120,252	トヨタ(米)	Avalon	0
トヨタ(米)	Siena	0	トヨタ(米)	Siena	0	トヨタ(米)	Siena	0
トヨタ(加)		0	トヨタ(加)		0	トヨタ(加)		0
合計		737,779	合計		816,743	合計		826,018
2012年	D/E セグメント		2000年	D/E セグメント		1991年	D/E セグメント	
本田(日)	Accord	52,401	本田(日)	Accord	128,955	本田(日)	Accord	181,429
	Ascot	0		Ascot	0		Ascot	18,041
	Inspire	0		Inspire	0		Inspire	54,606
	Prelude	13,643		Prelude	13,643		Prelude	51,662
	Odyssey	10,323		Odyssey	124,254		Odyssey	0
本田(欧)	Accord	25,507	本田(欧)	Accord	0	本田(欧)	Accord	0
本田(米)	Accord	400,143	本田(米)	Accord	336,034	本田(米)	Accord	366,231
合計		502,017	合計		602,886	合計		671,969
2012年	D/Eセグメント		2000年	D/Eセグメント		1991年	D/Eセグメント	
日産(日)	Blue Bird	8,134	日産(日)	Blue Bird	25,671	日産(日)	Blue Bird	189,313
	Primera	0		Primera	34,805		Primera	98,221
	Infiniti	39,981						
日産(米)	Altima	334,710	日産(米)	Altima	150,129	日産(米)	Altima	0
日産(欧)	Primera	0	日産(欧)	Primera	89,895	日産(欧)	Primera	124,666
日産(欧)	Altima	0	日産(欧)	Altima	115,336	日産(欧)	Altima	0
合計		382,825	合計		415,836	合計		412,200

資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」等より筆者作成

特に、1991年から2000年にかけて、トヨタ、ホンダ、日産の3メーカーの小型車プラットフォーム（B、Cプラットフォーム）の生産台数が減少する傾向があるのに比べて、大型車プラットフォーム（D/Eセグメント）でトヨタ、ホンダのプラットフォーム生産台数が同一水準で維持されていることは注目に値する。

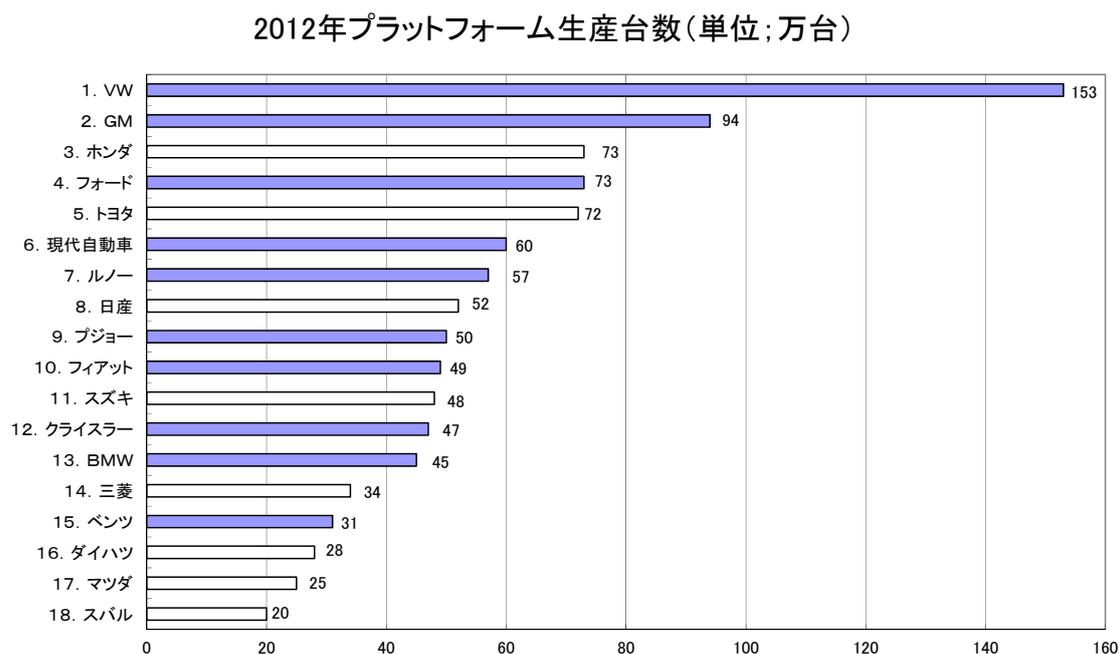
5-5 世界自動車メーカーのプラットフォーム生産台数（2010年代）

世界自動車メーカーのプラットフォーム生産台数は、2000年から2010年代には大きな変化を示していない（図表（5）-4、図表（5）-5参照）。

その理由は、2000年代以降、世界自動車生産台数の増加は、プラットフォーム生産台数ではなく、自国で開発・生産されたクルマと同一のモデル・同一のプラットフォームのクルマの、海外生産台数の増加に依存する傾向が強くなったためである。

図表（5）-13プラットフォーム生産台数ランキング（2012年）ではGM、フォードのプラットフォーム生産台数が減少しており、トヨタ、ホンダ、日産のプラットフォーム生産台数は2000年対比横ばいであるが、現代自動車のプラットフォーム生産台数が増加していることが注目される。

図表（5）-13 プラットフォーム生産台数ランキング（2012年）



資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」等より筆者作成

2012年 B セグメント		2012年 C セグメント		2012年 D/E セグメント	
Toyota	Vitz プラットフォーム	Toyota	Corolla プラットフォーム	Toyota	Camry プラットフォーム
トヨタ(日)	Vitz 165,455	トヨタ(日)	Corolla 242,799	トヨタ(日)	Camry 67,205
	Plaz 0		Spacio 0		Arist 55,777
	fancargo 0		Sprinter 0		Windom 105,735
	bB 7,667		Raum 0		Hurieer 86,898
欧州	Yaris 200,521		Carib 0	トヨタ(米)	Camry-Vista 359,832
合計	373,643	トヨタ(米)	corolla 129,602	トヨタ(米)	Avalon 42,442
		トヨタ(加)	corolla 235,733	トヨタ(米)	Siena 0
		トヨタ(欧州)	corolla 0	トヨタ(加)	0
		合計	608,134	合計	717,889

2012年 B セグメント		2012年 C セグメント		2012年 D/E セグメント	
GM	GM/Gamma プラットフォーム	GM	GM/Delta プラットフォーム	GM	GM/Epsilon プラットフォーム
ドイツ	Corsa 106,038	米国	Corvette 14,960	米国	Malibu 229,170
ドイツ	Insignia 95,196	米国	Cruze 279,382	米国	LeCrosse 56,561
スペイン	Opel Corsa 222,617	米国	Sonic 97,840	米国	Verano 57,435
スペイン	Opel Meriva 120,478	カナダ	Camaro 99,883	カナダ	Regal 21,394
カナダ		カナダ	Impala 168,804	カナダ	Cadillac XTS 28,475
カナダ		ドイツ	Astra/Zafira 184,854	ドイツ	GM Vectra 171,422
メキシコ	Corsa 109,997	ドイツ	Kadett 0	英国	GM Vectra 0
その他	Corsa 0	英国	Astra 90,187	英国	Calais/Achiva 0
合計	654,326	合計	935,910	合計	564,457

2012年 B セグメント		2012年 C セグメント		2012年 D/E セグメント	
VW	VW/B Platform	VW	VW/C Platform	VW	VW/D.E platform
ドイツ	Polo 0	ドイツ	Golf 573,886	ドイツ	Passat 305,918
スペイン	Polo 336,336	ドイツ	Jetta 0	ドイツ	Audi A4/A6 474,194
ドイツ	Audi A2 0	ドイツ	Vento 0	チェコ	Skoda 0
スペイン	Seat 189,083	ドイツ	Audi A3 152,993	合計	780,112
チェコ	Skoda 251,116	スペイン	Seat 79,462		
合計	776,535	メキシコ	Jetta 604,508		
		チェコ	Skoda 117,616		
		合計	1,528,465		

2012年 Bセグメント		2012年 Cセグメント		2012年 D/Eセグメント	
本田(日)	Fit 232,151	本田(日)	Civic 18,415	本田(日)	Accord 52,401
本田(日)	Freed 120,059		Ortea 0		Ascot 0
本田(欧)	Fit 0		CR-V 43,301		Inspire 0
合計	352,210		CR-Z 16,359		Prelude 13,643
			STPWGN 81,843		Odyssey 10,323
			STREAM 6,062	本田(欧)	Accord 25,507
		本田(欧)	Civic 165,630	本田(米)	Accord 400,143
		本田(米)	Civic 169,300	合計	502,017
		本田(加)	Civic 226,390		
		合計	727,300		

2012年 Bセグメント		2012年 Cセグメント		2012年 D/Eセグメント	
Ford	Ford/セグメントB	Ford	Ford/セグメントC	Ford	Ford/セグメントD
ドイツ	Fiesta 324,597	ドイツ	Focus 289,079	ヘルキ	Mondeo 0
UK	Fiesta 0	ドイツ	Fusion 5,968	ドイツ	Kuga 65,714
スペイン	Fiesta 108,986	UK	Escort 0	(北米)	Countour 0
スペイン	Ka 0	UK	Oiron 0	(北米)	Mistique 0
欧州	Puma 28,822	スペイン	Focus 102,606	(北米)	Taurus/Sable 101,875
合計	462,405	スペイン	C-Max 45,058	合計	167,589
		(北米)	Focus 283,447		
		合計	726,158		

2012年 Bセグメント		2012年 Cセグメント		2012年 D/Eセグメント	
		BENZ C-CLASS		Chrysler	Cセグメント プラットフォーム
		(欧)	Cclass/SLK 301,255	(US)	200 Series 40,102
		合計	306,237	(CA)	300 Series 92,422
				(US)	Avenger 113,541
				(CA)	Dodge 146,615
				欧州	0
				合計	392,680

2012年	Bセグメント		2012年	Cセグメント		2012年	D/Eセグメント	
日産(日)	Juke	94,100	日産(日)	Cube	52,006	日産(日)	X-Trail	101,492
	Note	94,837		Serena	113,278		Murano	74,864
							Rogue	184,169
日産(メ)	Sentra	200,000	日産(米)	Altima	334,710	日産(米)	Maxima	71,877
合計		388,937	合計		499,994	日産(欧)	Primera	0
						日産(欧)	Altima	0
						合計		432,402
2012年	Bセグメント		2012年	Cセグメント		2012年	D/Eセグメント	
Renault	Renault/セグメントA/B		Renault	Renault/セグメントC		Renault	Renault/セグメントD	
フランス	Clio/Kangoo	104,244	フランス	Megane/Ser	139,151	フランス	Laguna/Safra	27,702
スペイン	Clio/Kangoo	47,852	スペイン	Megane/Ser	255,736	合計		27,702
アルゼンチン	Clio/Kangoo	85,159	ブラジル	Megane/Ser	172,233			
トルコ	Clio/Kangoo	292,066	合計		567,120			
合計		529,321						
2012年	Bセグメント		2012年	Cセグメント		2012年	D/Eセグメント	
現代	現代/セグメントA/B		現代	現代/セグメントC		現代	現代/セグメントD	
現代(韓)	Accent	171,271	現代(韓)	Avante	326,287	現代(韓)	Sonata	231,006
現代(韓)	Click	90,966	現代(韓)	i30	123,220	現代(中)	Sonata	300,000
			現代(中)	Elantra	300,000	現代(米)	Sonata	150,000
			現代(米)	Elantra	150,000	合計		681,006
合計	合計	262,237	合計	合計	899,507			
2012年	Bセグメント		2012年	Cセグメント		2012年	D/Eセグメント	
起亜	起亜/セグメントA/B		起亜	起亜/セグメントC		起亜	起亜/セグメントD	
起亜(韓)	Pride	186,182	起亜(韓)	Forte	264,253	起亜(韓)	Lotze	32,496
起亜(韓)	Soul	158,145	起亜(韓)	Sorento	100,545			
			起亜(米)	Sorento	167,122			
			合計	合計	531,920	合計		32,496
合計	合計	344,327						

資料：日本自動車工業会「世界自動車統計年報」等より筆者作成

●日産&ルノーと現代自動車&起亜のプラットフォーム生産台数比較

日産&ルノーのプラットフォーム生産台数（2012年）と、現代自動車&起亜のプラットフォーム生産台数（2012年）を比較すると、Bセグメントでは日産&ルノーは92万台、現代&起亜は60万台で日産&ルノーのほうが多い。

しかし、Cセグメントでは、現代&起亜は143万台、D/Eセグメントでは現代&起亜は71万台を達成しており、日産&ルノー（Cセグメント：106万台、D/Eセグメント：46万台）より、かなり大きなプラットフォーム生産台数を達成している。この点が2010年以降、現代自動車の世界生産台数が急増化している要因とみてよいだろう。

5-6 トヨタ IMV のプラットフォーム戦略

トヨタ IMV(アイエムブイ)とは「イノベーティブ・インターナショナル・マルチパーパス・ビークル(Innovative International Multi-purpose Vehicle)」の略であり、その直訳は「革新的国際多目的車」、そしてトヨタのプラットフォーム戦略の最新の成果である。

なお、トヨタ自動車ホームページ発表(2012年4月)の「グローバルで IMV 販売累計 500 万台を達成」は以下に示すとおりである。

以下の資料は、MMRC-DP No.470 で一部掲載したが、本来は、本稿の「プラットフォーム生産性」の最も関連のある資料なので、本稿で再掲載した。

● トヨタホームページ IMV 資料

トヨタ自動車、グローバルで IMV 販売累計 500 万台を達成

トヨタ自動車(株)(以下、トヨタ)は、本日、IMV(Innovative International Multi-purpose Vehicle)のグローバルでの販売累計が3月末に500万台に達したことを発表した。

IMVプロジェクトでは世界のお客様に、より魅力的な商品をお求めやすい価格で迅速に提供するため、「需要のある地域で生産」の方針のもと、グローバルで効率的な生産・供給体制を構築してきた。

IMVは2004年に140カ国以上の市場に導入することを前提に開発されたピックアップトラック3車型、ミニバン、及びSUVで構成。現在、11の国・地域で生産。その中でタイ、インドネシア(アジア)、アルゼンチン(南米)、南アフリカ(アフリカ)の3大陸・4拠点をIMVのグローバル向け供給拠点と位置付け、アジアをはじめ、欧州、アフリカ、オセアニア、中南米、中近東に供給。また、主要部品についてはディーゼルエンジンをタイで、ガソリンエンジンをインドネシアで、トランスミッションをフィリピン及びインドで生産し、車両生産国に供給している。

トヨタは「トヨタグローバルビジョン」において、新興国を重点取組み分野の一つとして位置付けており、今後、新興国における現地生産コアモデル強化により販売を伸ばし、2015年を目処に、トヨタの全世界の販売における新興国の比率を現在の4割から5割とすることを目指している。今後も、一層、市場ニーズを踏まえたクルマを最適な供給体制でグローバルに提供していく考えである。

<ご参考：IMV 車両概要>

シリーズ	ボデータイプ	車名	導入地域
IMV-I	ピックアップ (シングルタイプ)		
IMV-II	ピックアップ (エクストラタイプ)	ハイラックス*1	アジア 中近東 中南米 アフリカ オセアニア 欧州
IMV-III	ピックアップ (ダブルタイプ)		
IMV-IV	SUV タイプ	フォーチュナー*2	アジア 中近東 中・南米 アフリカ オセアニア
IMV-V	ミニバン	イノーバ*3	アジア 中近東

* 1) IMV-I ~III のタイの車名=ハイラックス VIGO

* 2) IMV-IV の南米での車名=SW4

* 3) IMV-V のインドネシアでの車名=キジャン・イノーバ

IMV ファクトシート

①各生産拠点のIMV生産、輸出、生産能力
増強状況

単位：万台、()内は前年比%

国	生産車種	生産開始	IMV生産能力*	2011年 生産実績	2011年 輸出実績	主な 輸出先	輸出開始、 増強時期など
①タイ	サムロン	04年8月	23万台/年	33.8 (78)	20.2	アジア諸 国、 オセアニア、 中東、欧州	04年4月輸出開始 07年1月バンポー工場稼動開始
	ハイラック バン フォーチュナー	07年1月 10年6月	12万台/年				
②インドネシア	イノーバ	04年9月	10万台/年	10.7 (121)	3.8	中東	04年11月輸出開始 05年4月生産能力増強
	フォーチュナー	06年10月					
③南ア	ハイラック	05年4月	12万台/年	11.7 (132)	8.7	アフリカ、 欧州	05年10月輸出開始 06年8月生産能力増強
	フォーチュナー	06年2月					
④アルゼンチン	ハイラック	05年2月	9.2万台/年	7.0 (100)	4.7	中・南米	05年2月輸出開始 06年1月生産能力増強 11年11月生産能力増強
	フォーチュナー	05年9月					
⑤インド	イノーバ	05年2月	9万台/年	6.3 (97)	-	-	11年10月生産能力増強
	フォーチュナー	09年8月					
⑥フィリピン	イノーバ	05年1月	未公表	1.2 (91)	-	-	-

	ハイラックス	05年 3月					
⑦マレー シア	イノーバ	05年 5月	未公表	2.3 (97)	-	-	-
	フォーチュナー	05年 8月					
⑧ベネズ エラ	ハイラックス	05年 7月	未公表	0.5 (73)	-	-	05年～07年に、 コロンビア、エクアドルに輸出
	フォーチュナー	06年 3月					
⑨ベトナム	イノーバ	06年 1月	未公表	1.2 (81)	-	-	-
	フォーチュナー	09年 2月					
⑩台湾	イノーバ	07年 6月	未公表	0.3 (123)	-	-	-
⑪パキスタン	ハイラックス	07年 10月	未公表	0.4 (191)	-	-	-
⑫エジプト	フォーチュナー	12年 中	未公表	-	-	-	-
合 計				75.3 (93)	37.4	-	-

*生産能力 = 2直・定時

②IMV 販売状況（地域別）※確報値ベース

単位：万台、（ ）内は前年比%

導入地 域	導入国詳細	販売実績			
		2010年	2011年	2012年2月	2012年1～ 2月
アジア	インドネシア、タイ、フィリピン、マレーシ ア、シンガポール、ベトナム、台湾、インド、 パキスタン、その他	38.2(136)	35.6(93)	4.6(142)	8.7(138)
中近東	サウジアラビア、オマーン、クウェート、 UAE、カタール、その他	14.8(129)	13.0(88)	1.4(129)	2.3(108)
南米	アルゼンチン、ベネズエラ、チリ、ブラジル、 その他	11.8(128)	11.2(95)	0.8(89)	1.5(88)
アフリ カ	南アフリカ、アルジェリア、エジプト、ナイ ジェリア、その他	8.5(115)	10.0(118)	0.9(114)	1.7(109)
オセア ニア	オーストラリア、ニュージーランド、その他	4.5(105)	4.2(93)	0.3(77)	0.4(62)
欧州	ドイツ、フランス、イギリス、イタリア、ス 페인、オランダ、ベルギー、ポルトガル、 デンマーク、ギリシャ、アイルランド、スウ エーデン、ノルウェー、ポーランド、ロシア、 トルコ、イスラエル、その他	2.4(103)	2.9(121)	0.2(82)	0.3(74)
中米	メキシコ	0.5(115)	0.4(74)	0.02(63)	0.02(31)
計		80.7(128)	77.3(86)	8.1(124)	14.9(116)

③IMV 販売状況（車種別） ※確報値ベース

単位：万台、()内は前年比%

IMV シリーズ	導入地域	2010 年	2011 年	2012 年 2 月	2012 年 1 ~ 2 月
ハイラックス (ピックアップトラック)	北米、欧州、アフリカ、アジア、 オセアニア、中・南米、中近東	54.9(125)	51.8(94)	5.2(118)	9.5(110)
フォーチュナー (SUV)	アジア、オセアニア、中・南米、 中近東、アフリカ	11.3(143)	10.8(96)	1.2(128)	2.2(129)
イノーバ(ミニバン)	アジア、中近東	14.5(127)	14.6(101)	1.7(145)	3.2(132)
IMV 計		80.7(128)	77.3(96)	8.1(124)	14.9(116)

④IMV 関連部品の生産/輸出拠点 ※確報値ベース

単位：万基

国名	拠点	主な生産品目	2011 年生産実績	2011 年輸出実績
タイ	STM	ディーゼルエンジン	37.0	13.1
インドネシア	TMMIN	ガソリンエンジン	11.5	4.0
フィリピン	TAP	マニュアルトランスミッション	33.3	32.5
インド	TKAP	マニュアルトランスミッション	14.8	13.7

● トヨタ IMV のプラットフォーム戦略まとめ

トヨタ IMV は、トヨタが米国で開発したピックアップトラック **Tundra** (タンドラ) の派生車種である。トヨタ・タンドラは米国市場では 10 万台の販売台数に留まっているが、トヨタはアセアンのタイで IMV を量産してタイ国内で販売、さらにアセアン各国への輸出を展開し、タイで 50 万台の生産規模を確保している。さらにタイ以外の国で IMV 50 万台の生産拠点を設けて、世界 100 か国以上の国で合計 100 万台の製造・販売を展開している (野村俊郎著「トヨタの新興国車 IMV」(文真堂、2015 年) 参照)。

前述の「トヨタホームページ IMV 資料」で示されていることは、IMV の 2011 年生産台数は 75.3 万台、IMV の 2011 年販売台数は 77.3 万台ということであった。一方、“野村俊郎著「トヨタの新興国車 IMV」” で示されていることは、上述のように「トヨタはアセアンのタイで IMV を量産してタイ国内で販売、さらにアセアン各国への輸出を展開し、タイで 50 万台の生産規模を確保している。さらにタイ以外の国で IMV 50 万台の生産拠点を設けて世界 100 か国以上の国で、合計 100 万台の製造・販売を展開している」という記述である。

つまり、トヨタ自動車の IMV は、2011 年の世界生産台数 75 万台から、2014 年には世界生産台数 100 万台まで、さらに成長しているということが理解できる。

本稿で示したように、トヨタの代表的量産モデルの乗用車ビッツ、カローラ、カムリのプラットフォームでも、2012 年では世界生産台数 100 万台は達成できていない。しかし、トヨタ IMV は、それを達成していることに注目すべきである。

さらに、トヨタ IMV は、米国、日本、中国の自動車市場では展開されていない、何故だろうか？

その理由について、筆者の考えは以下のとおりである。

「米国ピックアップトラック市場では、**Tundra** (タンドラ) と競合する」、
「日本自動車市場には、ピックアップトラックという市場は無い」、
「中国自動車市場で IMV を展開すれば、中国自動車市場の“疑似オープン・アーキテクチャ”(東京大学経済学研究科藤本隆宏教授の定義)の中で、トヨタ IMV の価値にマイナスの影響を与える中国自動車メーカーの疑似 IMV の出現が予想される」、

以上が筆者の「トヨタ IMV プラットフォーム」グローバル製品・市場戦略の理解である。

参考文献

- 大鹿隆共著「日本自動車産業の実力」(ダイヤモンド社、2000年)
大鹿隆共著「最新日本自動車産業の実力」(ダイヤモンド社、2002年)
大鹿隆共著「アジア自動車産業の実力」(ダイヤモンド社、2006年)
大鹿隆共著「世界自動車メーカー どこが一番強いのか?」(ダイヤモンド社、2007年)
大鹿隆共著「世界自動車メーカー どこが生き残るのか?」(ダイヤモンド社、2010年)
藤本隆宏著「生産マネジメント入門 I、II」(2001年、日本経済新聞社)
藤本隆宏著「能力構築競争」(中公新書、2003年)
野村俊郎著「トヨタの新興国車 IMV」(文真堂、2015年)