

フィリピンの自動車産業と IMV

野村 俊郎

はじめに

- I. 順調な経済と低迷する新車販売
- II. 市場シェア首位の IMV5, 第 3 位の IMV4
- III. 国内向け IMV5 組立拠点としての TMP
- IV. G 型 M/T 集中生産拠点としての TAP

はじめに

フィリピンにおける IMV プロジェクトは、トヨタ・モーター・フィリピンとトヨタ・オートパーツ・フィリピンの二社を中心に進められている。トヨタ・モーター・フィリピンはミニバンの IMV5 (イノーバ) の現地生産と、ピックアップトラックの IMV3 (ハイラックス・ダブルキャブ) および SUV の IMV4 (フォーチュナー) の完成車輸入販売を行っている。完成車の輸出は行っておらず、国内向け製造販売拠点である。フィリピンは通貨危機以後、新車販売が低迷したまま回復していないが、経済そのものが危機に陥ったのは 98 年だけで、その後は順調に回復し、マクロ指標も安定している。また、フィリピンの人口は世界第 12 位で、所得水準が上がれば今後の市場拡大が期待できる市場である。したがって、国内向け拠点といっても、トヨタの途上国戦略にとっては重要な国である。

トヨタ・オートパーツ・フィリピンは日本のアイシン・エーアイと並ぶ G 型マニュアルトランスミッションの集中生産拠点として IMV の企業内世界分業の一環を構成してきたが、2008 年以降は R 型の生産も開始して、インドのトヨタ・キルロスカ・モーター、タイのアイシン・エーアイ・タイランドとともに、R 型でも IMV の企業内世界分業に組み込まれることになった。G 型と R 型を合計した TAP の生産能力は 33 万基/年にも達し、戦略的な重要性を高めている。

また、部品原材料調達に関しては、IMV プロジェクトの「日本の外で生産し調達する」という方針通り、IMV5 で周辺国調達率が 7 割、フィリピン現地調達率が 2 割弱で合計が 9 割弱、G 型トランスミッションではフィリピン現地調達部品が 63%、周辺国からの調達部品が 20% で合計 83% に達している。フィリピン現地調達率が高い G 型トランスミッションの場合は、日系部品メーカーが現地に進出してこれを支えている。

本稿では、こうした特徴を持つフィリピンにおける IMV プロジェクトについて、筆者が 2006 年 3 月に実施した現地調査¹に基づいて、以下詳しく説明していく。

¹ 現地調査は 2006 年 3 月 13 日に筆者が実施した。トヨタ・モーター・フィリピンについては嵩下氏 (Vice President, 生産管理部担当) にアレンジしていただき、同氏の他に大前英喜氏 (Executive Vice President), 高橋氏 (Senior Vice President), 光地氏 (Vice President, 自動車販売部担当), 野村氏 (製造部門担当), 池戸氏 (同前) に対応していただいた。また、トヨタ・オートパーツ・フィリピンでは矢橋和廣氏 (経理財務担当取締役), 八百坂メ夫氏 (生産技術・製造部長), 柴内康伸氏 (生産管理部次長), 高橋邦輝氏 (生産技術部次長) に対応していただいた。また、両社ともに工場を見学させていただいた。なお、この調査には鹿児島県立短期大学商経学科の岩切幸子, 大山佳代子, 興ゆかり, 菊池沙織, 末永晶子, 田中綾華, 中馬愛実, 西本智世が同行した。

I. 順調な経済と低迷する新車販売

フィリピンはアジア通貨危機に巻き込まれた国々の中で、危機前の自動車販売台数を回復していない唯一の国である。しかし、フィリピンの経済そのものに対する通貨危機の影響は、インドネシア、タイ等に比べれば小さく、1999年以降は順調に成長を続けている。

1. 通貨危機後は長期低迷するフィリピン市場

マルコス政権末期の政治的、経済的混乱の中で販売台数も年間数千台レベルまで落ち込んでいたフィリピンだが、アキノ政権が成立し、1986年に乗用車開発計画、87年商用車開発計画が発表されてからは回復基調に入り、90年には6万台近くまで回復した。さらに、ラモス政権下の94年には10万台を越え、96年には過去最高の16万台に到達していた。

しかし、97年に発生したダイ・パーツ危機はフィリピンにも波及し、98年には経済がマイナス成長となるなかで、自動車販売も半減して8万台を割り込んだ。だが、フィリピン経済の危機は長期化することではなく、翌年にプラス成長に転じると、アロヨ政権の初年度に1.8%成長まで低下した以外は4~6%の順調な成長を続け、2006年には名目GDPが初めて一千億ドルを越えるに至っている。また、アロヨ政権下では、物価も比較的安定し、2003年からは経常収支が黒字化したことで為替相場も安定し、1ドル=50ペソ程度で推移している。

このようにフィリピン経済が順調に成長する一方で、自動車市場は99年以降も2002年まで8万台前後、2003年以降は9万台前後で推移し、通貨危機前の水準を大きく下回ってきた。2006年には10万台水準の回復が期待されたが、わずかに下回り、2007年ようやく117,903台を達成して1997年以来10年ぶりに10万台を越えた。それでも通貨危機前の水準は依然として下回っている。

表1 自動車販売台数と主要経済指標の推移

| 大統領 | マルコス | | | | | | アキノ | | | |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
| 自動車販売(台) | | | | | | | 3,703 | 6,436 | 20,378 | 47,152 |
| 名目GDP(百万米ドル) | 32,450 | 35,647 | 37,140 | 33,212 | 31,408 | 30,734 | 29,868 | 33,196 | 37,885 | 42,575 |
| 実質GDP成長率(%) | 5.1 | 3.4 | 3.6 | 1.9 | -7.3 | -7.3 | 3.4 | 4.3 | 6.8 | 6.2 |
| 一人当たり所得(米ドル) | 690 | 750 | 740 | 670 | 580 | 520 | 550 | 610 | 670 | 720 |
| 物価上昇率(%) | 18.2 | 13.1 | 10.2 | 10.0 | 50.3 | 23.1 | 0.8 | 3.8 | 8.8 | 10.6 |
| 失業率(%) | 4.8 | 5.4 | 5.5 | 4.9 | 7.0 | 6.1 | 6.4 | 9.1 | 8.3 | 8.4 |
| 経常収支(百万米ドル) | -1,917 | -2,096 | -3,212 | -2,771 | -1,294 | -36 | 952 | -444 | -390 | -1,456 |
| 輸出(同上) | 5,788 | 5,722 | 5,021 | 5,005 | 5,391 | 4,629 | 4,842 | 5,720 | 7,074 | 7,821 |
| 輸入(同上) | -7,727 | -7,946 | -7,667 | -7,487 | -6,070 | -5,111 | -5,044 | -6,737 | -8,159 | -10,419 |
| 貿易収支(同上) | -1,939 | -2,224 | -2,646 | -2,482 | -679 | -482 | -202 | -1,017 | -1,085 | -2,598 |
| 資本収支(同上) | 2,684 | 2,018 | 2,847 | 389 | 781 | 328 | 146 | 318 | 571 | 1,354 |
| 為替相場(ペソ) | 7.5 | 7.9 | 8.5 | 11.1 | 16.7 | 18.6 | 20.4 | 20.6 | 21.1 | 21.7 |
| 人口(人) | 48,087,778 | 49,307,190 | 50,522,739 | 51,744,919 | 52,988,963 | 54,265,821 | 55,577,995 | 56,921,739 | 58,294,062 | 59,689,749 |

| 大統領 | アキノ | | アキノ/ラモス | | ラモス | | | ラモス/エストラダ | | エストラダ |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
| 自動車販売(台) | 57,458 | 47,954 | 60,417 | 83,936 | 103,596 | 128,836 | 161,823 | 144,194 | 79,933 | 74,412 |
| 名目GDP(百万米ドル) | 44,312 | 45,418 | 52,976 | 54,368 | 64,085 | 74,120 | 82,848 | 82,344 | 65,172 | 76,157 |
| 実質GDP成長率(%) | 3.0 | -0.6 | 0.3 | 2.1 | 4.4 | 4.7 | 5.8 | 5.2 | -0.6 | 3.4 |
| 一人当たり所得(米ドル) | 740 | 740 | 790 | 840 | 940 | 1,040 | 1,190 | 1,240 | 1,090 | 1,050 |
| 物価上昇率(%) | 12.7 | 18.5 | 8.6 | 6.9 | 8.4 | 6.7 | 7.5 | 5.6 | 9.3 | 6.0 |
| 失業率(%) | 8.1 | 9.0 | 8.6 | 8.9 | 8.4 | 8.4 | 7.4 | 7.9 | 9.6 | 9.2 |
| 経常収支(百万米ドル) | -2,695 | -1,034 | -1,000 | -3,016 | -2,950 | -1,980 | -3,953 | -4,351 | 1,546 | -2,874 |
| 輸出(同上) | 8,186 | 8,840 | 9,824 | 11,375 | 13,483 | 17,447 | 20,543 | 25,228 | 29,496 | 34,243 |
| 輸入(同上) | -12,206 | -12,051 | -14,519 | -17,597 | -21,333 | -26,391 | -31,885 | -36,355 | -29,524 | -40,220 |
| 貿易収支(同上) | -4,020 | -3,211 | -4,695 | -6,222 | -7,850 | -8,944 | -11,342 | -11,127 | -28 | -5,977 |
| 資本収支(同上) | 2,057 | 2,927 | 3,208 | 3,267 | 5,120 | 5,309 | 11,277 | 6,498 | 483 | 4,209 |
| 為替相場(ペソ) | 24.3 | 27.5 | 25.5 | 27.1 | 26.4 | 25.7 | 26.2 | 29.5 | 40.9 | 39.1 |
| 人口(人) | 61,104,330 | 62,536,991 | 63,987,100 | 65,450,295 | 66,921,302 | 68,395,835 | 69,871,094 | 71,345,976 | 72,819,997 | 74,293,462 |

| 大統領 | エストラダ | アロヨ | | | | | | | | |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|---------|---------|------|
| | | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| 自動車販売 (台) | 83,950 | 76,628 | 85,588 | 92,336 | 88,068 | 97,063 | 99,541 | 117,903 | | |
| 名目GDP (百万米ドル) | 75,399 | 76,267 | 76,327 | 80,927 | 90,707 | 99,029 | 117,562 | 142,707 | 164,033 | |
| 実質GDP成長率 (%) | 6.0 | 1.8 | 4.4 | 4.9 | 6.2 | 5.0 | 5.4 | 6.7 | 6.2 | |
| 一人当たり所得 (米ドル) | 1,060 | 1,080 | 1,050 | 1,110 | 1,220 | 1,320 | 1,420 | | | |
| 物価上昇率 (%) | 4.0 | 6.8 | 3.0 | 3.5 | 6.0 | 7.6 | 6.2 | 3.2 | 4.0 | |
| 失業率 (%) | 10.1 | 9.8 | 10.2 | 10.2 | 10.9 | 8.8 | 8.0 | | | |
| 経常収支 (百万米ドル) | -2,225 | -1,744 | -279 | 288 | 1,633 | 1,984 | 5,897 | | | |
| 輸出 (同上) | 37,347 | 31,313 | 34,403 | 35,339 | 38,794 | 40,263 | 46,526 | | | |
| 輸入 (同上) | -43,318 | -37,578 | -39,933 | -41,190 | -44,478 | -48,036 | -53,343 | | | |
| 貿易収支 (同上) | -5,971 | -6,265 | -5,530 | -5,851 | -5,684 | -7,773 | -6,817 | | | |
| 資本収支 (同上) | 3,234 | 366 | 394 | 481 | -1,671 | 1,441 | -663 | | | |
| 為替相場 (ペソ) | 44.2 | 51.0 | 51.6 | 54.2 | 56.0 | 55.1 | 51.3 | 46.5 | 44.5 | |
| 人口 (人) | 75,766,144 | 77,237,397 | 78,705,183 | 80,166,341 | 81,617,024 | 83,054,478 | | | | |

(注1) 大統領の在任期間は次の通り。マルコス: 1965年12月30日～1986年2月25日、アキノ: 1986年2月25日～1992年6月30日、ラモス: 1992年6月30日～1998年6月30日、エストラダ: 1998年6月30日～2001年1月20日、アロヨ: 第1期2001年1月20日～2004年6月30日、第2期2004年6月30日～(任期は2010年6月30日)。大統領の任期は6年だが、アロヨはエストラダの任期途中での退陣により副大統領から昇格したため、第1期はエストラダの残りの任期が在任期間となっている。

(注2) 2006年までは実績値、2007年以降は予測値。ただし、自動車販売のみ2007年も実績値。括弧内は単位。自動車販売は国内販売台数、一人当たり所得はGNI per capita (Atlas method, 名目為替レートで米ドル換算した値)、物価上昇率は消費者物価指数の対前年比上昇率、輸出、輸入はいずれもFOB、資本収支はFinancial Account、為替相場はフィリピンペソの対ドルレートの年平均。

(出所) 国内販売台数はCAMPI統計、名目GDP、実質GDP成長率、一人当たり所得、人口はWorld Bank "World Development Indicators 2007 CD-ROM", 2006年までの物価上昇率、失業率、経常収支、輸出、輸入、貿易収支、資本収支、為替相場はIMF "International Financial Statistics December 2007 CD-ROM" による。2005年と2006年の失業率と2007年以降の予測値はWorld Bank "East Asia & Pacific Update November 2007, Indicators-EAP-Update-Nov2007" による。なお、IFSのマニュアルはBPM5ではなくBPM6となっている。作成: 野村俊郎。

さらに、フィリピンは新車販売に占める輸入完成車の比率が高く、近年では現地生産車よりも輸入完成車の方が多くなっている。たとえば2006年の国内販売台数は99,541台であるが、このうち現地生産車は45,311台、輸入完成車が54,230台で、輸入完成車が1万台以上多くなっている。これは、フィリピンが他のアセアン諸国に先駆けて2003年よりアセアン域内からの完成車輸入関税を5%に引き下げたことにより²、主要なメーカーの集中生産拠点となっているタイ、インドネシアなどからの輸入が増えたことによると見られる。

表2 新車の販売、生産、輸入台数

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 新車販売 | 74,412 | 83,950 | 76,628 | 85,588 | 92,336 | 88,068 | 97,063 | 99,541 |
| 新車生産 | 30,662 | 41,840 | 42,297 | 53,663 | 53,777 | 70,728 | 45,311 | 45,311 |
| 新車輸入 | 43,750 | 42,110 | 34,331 | 31,925 | 38,559 | 17,340 | 51,752 | 54,230 |

(注) 新車販売はCAMPI、新車生産はOICAの統計。新車輸入は新車販売－新車生産を計算して求めた。

(出所) CAMPI (<http://campiauto.org/statistics.php>)、OICA (<http://oica.net/category/production-statistics/>) の統計より作成。作成: 野村俊郎。

また、フィリピンは中古車の輸入販売も多く、アキノ政権の頃から現在に至るまで中古車販売の方が新車販売を上回っている年が多い。アキノ政権期に中古車販売が多かったのは、マルコス政権末期の政治的混乱の中で1984年にフォードとトヨタが撤退し、85年にはGMも撤退して、現地生産ライセンスを取得していた5社のうち現地に残ったのは日産と三菱だけになるという状況から、現地生産能力が大幅に低下したことによる。

このような状況は、90年代中盤のラモス政権期には改善され、新車販売が中古車販売を大幅に上回るようになっていたが、アジア通貨危機後は再び中古車輸入が増加し、1998年から2004年までは中古車販売が新車販売を上回った。特に2004年は新車販売が88,068台に対して中古車販売が138,787台と、中古車が五万台以上も上回った。

² アセアン域内調達率が40%以上であることが条件である。

2005年と2006年は新車販売が上回ったものの、中古車販売も依然として多い。フィリピン政府は、中古車輸入を禁じた大統領令156号を2002年12月に公布したが、中古車輸入業者が裁判所に訴えたため、輸入を止めることはできなかった。

表3 新規登録, 新車販売, 中古車販売

単位:台

| 年 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 新規登録 | 乗用車 | 42,389 | 32,130 | 39,636 | 48,551 | 58,322 | 70,526 | 74,057 | 73,160 | 40,565 | 30,522 |
| | UV | 74,731 | 71,969 | 88,683 | 94,503 | 105,759 | 120,425 | 130,934 | 131,186 | 103,355 | 104,239 |
| | SUV | | | | | | | | | | |
| | トラック | 13,419 | 12,846 | 15,207 | 19,848 | 22,190 | 25,279 | 34,238 | 33,023 | 14,748 | 16,143 |
| | バス | 2,119 | 1,877 | 2,586 | 2,979 | 3,261 | 3,405 | 2,838 | 3,293 | 2,130 | 1,849 |
| 合計(a) | 132,658 | 118,822 | 146,112 | 165,881 | 189,532 | 219,635 | 242,067 | 240,662 | 160,798 | 152,753 | |
| 新車販売(b) | 57,458 | 47,954 | 60,417 | 83,936 | 103,596 | 128,836 | 161,823 | 144,194 | 79,933 | 74,412 | |
| a-b | 75,200 | 70,868 | 85,695 | 81,945 | 85,936 | 90,799 | 80,244 | 96,468 | 80,865 | 78,341 | |

| 年 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 新規登録 | 乗用車 | 31,169 | 29,189 | 30,889 | 30,032 | 47,772 | 41,175 | 40,763 |
| | UV | 121,210 | 116,344 | 129,737 | 124,024 | 129,983 | 93,959 | 88,950 |
| | SUV | | 10,076 | 19,343 | 18,662 | 22,576 | 21,554 | 25,491 |
| | トラック | 17,909 | 16,640 | 17,287 | 21,286 | 24,028 | 15,245 | 16,896 |
| | バス | 1,763 | 1,446 | 1,674 | 1,560 | 2,496 | 1,738 | 2,008 |
| 合計(a) | 172,051 | 173,695 | 198,930 | 195,564 | 226,855 | 173,671 | 174,108 | |
| 新車販売(b) | 83,950 | 76,628 | 85,588 | 92,336 | 88,068 | 97,063 | 99,541 | |
| a-b | 88,101 | 97,067 | 113,342 | 103,228 | 138,787 | 76,608 | 74,567 | |

(注1) 新規登録はLTOの新規登録台数で新車と中古車の合計。新規登録と新車販売の差(a-b)が中古車販売台数と推定される。

(注2) UV: Utility Vehicle, SUV: Sport Utility Vehicle

(出所) LTO(Land Transportation Office, 陸運局)のウェブサイト(下記URL)掲載データおよびCAMPIのデータより作成。

<http://www.lto.gov.ph/index.html> 作成: 野村俊郎。

このように、フィリピンの新車市場は、大量の中古車の流入によって発展を阻害され、また新車販売についても、輸入車が現地生産車より多く、現地生産の拡大も見通しがたっていない。

とはいえ、問題の中古車輸入も2006年2月の最高裁判決で、Subic Bay Freeportからの中古車輸入を除いて大統領令156号が有効とされ、Subic Bay Freeport以外からの輸入禁止が確定した。また、Subic Bay Freeportからの輸入車についても、他の地域に持ち込むことは出来ないとされたため、このルートからの国内市場への流入にも歯止めがかけられた。

また、フィリピン経済そのものは順調に成長しており、八千五百万人の人口は世界第12位で所得水準が上昇すれば市場の拡大が期待できる。また、この人口は途上国では第10位であり、途上国での市場拡大を考えた場合、非常に重要な市場であることは間違いない。

2. 日本ブランドが8割, トヨタは進出以来首位

フィリピン市場は、アキノ政権による新たな自動車産業育成政策が策定され、1988年に三菱と日産が、89年にトヨタが認可されて三社態勢での生産が再開されて以来、日本ブランドがほぼ一貫して8割のシェアを占める日本車市場である。

表4 日系上位6ブランドのシェア

| | 1989 | | 1990 | | 1991 | | 1992 | | 1993 | | 1994 | |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| トヨタ | 9,434 | 20.0% | 19,300 | 33.6% | 13,866 | 28.9% | 18,673 | 30.9% | 25,624 | 30.5% | 31,803 | 30.7% |
| 三菱 | 16,213 | 34.4% | 15,061 | 26.2% | 12,496 | 26.1% | 17,548 | 29.0% | 25,294 | 30.1% | 28,999 | 28.0% |
| ホンダ | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 880 | 1.8% | 1,969 | 3.3% | 6,968 | 8.3% | 9,000 | 8.7% |
| いすゞ | n.a. | n.a. | 382 | 0.7% | 280 | 0.6% | 758 | 1.3% | 1,089 | 1.3% | 1,233 | 1.2% |
| 日産 | 14,752 | 31.3% | 12,692 | 22.1% | 8,738 | 18.2% | 10,568 | 17.5% | 14,205 | 16.9% | 14,970 | 14.5% |
| フォード | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| 上位6ブランド | 40,399 | 85.7% | 47,435 | 82.6% | 36,260 | 75.6% | 49,516 | 82.0% | 73,180 | 87.2% | 86,005 | 83.0% |
| マツダ | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1,155 | 1.4% | 2,323 | 2.2% |
| 日系6ブランド | 40,399 | 85.7% | 47,435 | 82.6% | 36,260 | 75.6% | 49,516 | 82.0% | 74,335 | 88.6% | 88,328 | 85.3% |
| 国内市場 | 47,152 | 100.0% | 57,458 | 100.0% | 47,954 | 100.0% | 60,417 | 100.0% | 83,936 | 100.0% | 103,596 | 100.0% |

| | 1995 | | 1996 | | 1997 | | 1998 | | 1999 | | 2000 | |
|---------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| トヨタ | 37,039 | 28.7% | 41,801 | 25.8% | 31,803 | 22.1% | 17,046 | 21.3% | 21,613 | 29.0% | 24,006 | 28.6% |
| 三菱 | 31,710 | 24.6% | 36,533 | 22.6% | 29,577 | 20.5% | 19,280 | 24.1% | 15,696 | 21.1% | 16,102 | 19.2% |
| ホンダ | 11,673 | 9.1% | 20,233 | 12.5% | 17,810 | 12.4% | 13,219 | 16.5% | 12,987 | 17.5% | 12,514 | 14.9% |
| いすゞ | 2,178 | 1.7% | 3,308 | 2.0% | 10,053 | 7.0% | 6,338 | 7.9% | 5,751 | 7.7% | 8,306 | 9.9% |
| 日産 | 18,720 | 14.5% | 19,102 | 11.8% | 16,456 | 11.4% | 8,113 | 10.1% | 7,292 | 9.8% | 5,957 | 7.1% |
| フォード | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 385 | 0.5% | 2,605 | 3.5% | 5,881 | 7.0% |
| 上位6ブランド | 101,320 | 78.6% | 120,977 | 74.8% | 105,699 | 73.3% | 64,381 | 80.5% | 65,944 | 88.6% | 72,766 | 86.7% |
| マツダ | 6,035 | 4.7% | 9,876 | 6.1% | 9,121 | 6.3% | 2,774 | 3.5% | 1,650 | 2.2% | 0 | 0.0% |
| 日系6ブランド | 107,355 | 83.3% | 130,853 | 80.9% | 114,820 | 79.6% | 66,770 | 83.5% | 64,989 | 87.3% | 66,885 | 79.7% |
| 国内市場 | 128,836 | 100.0% | 161,823 | 100.0% | 144,194 | 100.0% | 79,933 | 100.0% | 74,412 | 100.0% | 83,950 | 100.0% |

| | 2001 | | 2002 | | 2003 | | 2004 | | 2005 | | 2006 | |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| トヨタ | 19,894 | 26.0% | 24,753 | 28.9% | 27,821 | 30.1% | 29,198 | 33.2% | 35,513 | 36.6% | 38,258 | 38.4% |
| 三菱 | 16,936 | 22.1% | 16,282 | 19.0% | 15,421 | 16.7% | 12,717 | 14.4% | 12,984 | 13.4% | 12,518 | 12.6% |
| ホンダ | 9,358 | 12.2% | 13,594 | 15.9% | 15,252 | 16.5% | 10,550 | 12.0% | 9,797 | 10.1% | 13,885 | 13.9% |
| いすゞ | 10,421 | 13.6% | 12,030 | 14.1% | 12,903 | 14.0% | 9,257 | 10.5% | 9,644 | 9.9% | 8,144 | 8.2% |
| 日産 | 8,309 | 10.8% | 7,620 | 8.9% | 8,368 | 9.1% | 9,038 | 10.3% | 7,866 | 8.1% | 5,987 | 6.0% |
| フォード | 5,279 | 6.9% | 4,210 | 4.9% | 5,510 | 6.0% | 6,242 | 7.1% | 5,700 | 5.9% | 5,029 | 5.1% |
| 上位6ブランド | 70,197 | 91.6% | 78,489 | 91.7% | 85,275 | 92.4% | 77,002 | 87.4% | 81,504 | 84.0% | 83,821 | 84.2% |
| マツダ | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1,074 | 1.2% | 2,638 | 2.7% | 1,878 | 1.9% |
| 日系6ブランド | 64,918 | 84.7% | 74,279 | 86.8% | 79,765 | 86.4% | 71,834 | 81.6% | 78,442 | 80.8% | 80,670 | 81.0% |
| 国内市場 | 76,628 | 100.0% | 85,588 | 100.0% | 92,336 | 100.0% | 88,068 | 100.0% | 97,063 | 100.0% | 99,541 | 100.0% |

(注)1995年の数値は同年にCAMPIが発表したデータではなく、1997年にCAMPIが修正して発表したデータを利用した。
(出所)CAMPI 統計より作成。作成：野村俊郎。

それ以前のマルコス政権期には、1971年にPCMP (Progressive Car Manufacturing Program, 段階的乗用車製造計画) が発表され、1972年にGM, フォード, クライスラー, トヨタ, フォルクスワーゲンの5ブランドを生産するメーカーに乗用車製造ライセンスが付与された³。この時点では日本ブランドはトヨタだけで欧米系が多数を占めており、そのトヨタも現地生産会社であるDelta Motor Corporationには出資しておらず、ライセンス生産であった。その後、クライスラーを生産していたChrysler Motors Philippinesは、1978年に三菱自動車との合弁会社CARCO (Canlubang Automotive Resources Corporation) に改組され三菱が参入し、1982年にはフォルクスワーゲンが撤退して日産 (Nissan Motor Philippines, Inc. 略称NMPI) が参入した。この時点でも乗用車製造ライセンスが付与されているのは、GM, フォード, CARCO (三菱とクライスラー), DELTA (トヨタ), NMPI(日産)の五社で、引き続き米系が半分を占めていた。

しかし、1983年8月のベニグノ・アキノ暗殺に端を発するマルコス政権末期の政治的、経済的混乱の中、同年10月には外貨危機から中央銀行の国内メーカーへの外貨割り当てが停止し、部品輸入が行えない事態となった。これを受けて、84年3月にフォードが撤退したのに続いて、4月にはトヨタもデルタ・モーターとの契約を解消して撤退した。85年にはGMも撤退し、87年にはCARCOからはクライスラーが資本を引き上げてPAMCOR (Philippine Automotive Motors Corporation) に改組され、現地生産ライセ

³ 1977年にはPTMP (Progressive Truck Manufacturing Program, 段階的トラック製造計画) が発表されPCMPの5社と他の既存メーカーにライセンスが付与された。

ンスを取得していた5社のうち現地に残ったのは日産と三菱だけになっていた。

その後、1986年2月にアキノ政権が発足すると、マルコス政権期のPCMP, PTMPに代わる新たな自動車産業育成政策として、1987年12月にCDP (Car Development Program, 乗用車開発計画), 1998年2月にCommercial Vehicle Development Program, 商用車開発計画)が発表され、上述の通り、現地に残っていた日産と三菱が1988年に、その翌年に現地法人を設立して再参入したトヨタが89年に、それぞれCDPとCVDPの認可を受けた。この時点で米系3社は再参入せず、トヨタ、三菱、日産を中心とする日系3社によって自動車生産が本格的に再開されていった。その後も、フォードが復帰するのは1998年⁴で、GMとクライスラーは現在に至るまで現地生産には復帰していない。他方で日本メーカーはホンダ、いすゞ、マツダが参入し、さらに大きなシェアを取ることはなかったものの、ダイハツ、富士重工、スズキも認可を取得し、日本ブランドが8割を占める市場が形成されていった⁵。

日本ブランドの中では、トヨタが再参入した1989年こそ首位を三菱に譲ったものの、2年目の90年には33.6%のシェアを確保して首位に立ち、その後98年に一度だけ三菱に首位を奪われたほかは一貫して首位を維持し続け、2006年には過去最高の38.4%のシェアを確保して2位以下を大きく引き離している。

3. 小型商用車優遇税制と乗用車

フィリピンでは、2003年9月まで、座席10席以上の小型商用車の物品税が免除されていた。この優遇措置を利用して物品税を免除された主な車種は、トヨタのタマラウ、三菱のアドベンチャー、いすゞのハイランダー、ホンダのCR-Vの四車種であった。

表5 自動車関連三税の税率の推移

| 税 | 年 | 課税対象 | カテゴリー区分 | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------|------|---------|-----|-------------------|----|---------|----|------|-----|------------|----|
| | | | CDP | | CVDP I | | CVDP II | | | | CVDP III以上 | |
| | | | 乗用車 | | AUV | | LCV | | | | 大型トラック・バス | |
| | | | 完成車 | KD | 完成車 | KD | 10人以上 | | 9人以下 | | 完成車 | KD |
| 輸入税 アセアン域外輸入 (MFN) | 2002年 | CIF | 30% | 10% | AUVは 国産車 のみ | 3% | 20% | 3% | 30% | 10% | 20~30% | 3% |
| | 2003年 | | 30% | 10% | | 3% | 20% | 3% | 30% | 10% | 20~30% | 3% |
| | 2004年 | | 30% | 3% | | 1% | 20% | 1% | 30% | 3% | 20~30% | 1% |
| | 2005年 | | 30% | 3% | | 1% | 20% | 1% | 30% | 3% | 20~30% | 1% |
| | 2006年 | | 30% | 3% | | 1% | 20% | 1% | 30% | 3% | 20~30% | 1% |
| 輸入税 アセアン域内輸入 (CEPT) | 2002年 | CIF | 20% | 7% | AUVは 国産車 のみ | 3% | 20% | 3% | 20% | 7% | n.a | 3% |
| | 2003年 | | 5% | 5% | | 3% | 5% | 3% | 5% | 5% | n.a | 3% |
| | 2004年 | | 5% | 3% | | 1% | 5% | 1% | 5% | 3% | n.a | 1% |
| | 2005年 | | 5% | 3% | | 1% | 5% | 1% | 5% | 3% | n.a | 1% |
| | 2006年 | | 5% | 3% | | 1% | 5% | 1% | 5% | 3% | n.a | 1% |
| 旧物品税 | 03年9月まで | 卸売価格 | 排気量別 | | 0% | | 0% | | 排気量別 | | 0% | |
| 新物品税 | 03年10月以降 | | 卸売価格別 | | | | | | | | | |
| 旧付加価値税 | 06年1月まで | 小売価格 | 10% | | | | | | | | | |
| 新付加価値税 | 06年2月以降 | | 12% | | | | | | | | | |

(注1) CVDP IIの旧物品税は定員10人以上が0%、9人以下は排気量別。

(注2) CVDP III以上の輸入税のうちGVW6~10トンのバスは40%

(出所) Toyota Motor Philippinesで入手した資料、およびフィリピン商工会議所『フィリピン・ハンドブック2002年版』、『フィリピン・ビジネスハンドブック2006年版』より作成。作成：野村俊郎

⁴ 1998年にFord Motor Company Philippines, Incを設立、99年9月に生産開始した。

⁵ 以上、フィリピンの自動車産業育成政策の歴史と自動車メーカーの参入と撤退の経緯についてはフィリピン商工会議所『フィリピン・ハンドブック2002年版』、およびRafaelita M. Aldaba, *Assessing the Competitiveness of the Philippine Auto Parts Industry*, DISCUSSION PAPER SERIES NO. 2007-14, November 2007, Philippine Institute for Development Studies, およびGM, フォード, 三菱, トヨタ, 日産のフィリピン法人のウェブサイト参照した。

表6 物品税の新旧比較

| 時期 | 2003年9月まで | | | |
|--------|------------------------|--------------|------|-----------------------------------|
| 課税対象 | 卸売価格 | | | |
| 課税対象車両 | 9人乗り以下の乗用車/SUV 4WDのSUV | | | |
| 課税方式 | 排気量による累進課税 | | | |
| 税率 | ガソリン車 | ディーゼル車 | 税率 | 該当車種 |
| | 1.6ℓ未満 | 1.8ℓ未満 | 15% | |
| | 1.6ℓ以上2.0ℓ未満 | 1.8ℓ以上2.3ℓ未満 | 35% | タマラウ1.8G, 2.0G, CR-V2.0G |
| | 2.0ℓ以上2.7ℓ未満 | 2.3ℓ以上3.0ℓ未満 | 50% | タマラウ2.4D, ハイランダー2.5D, アドベンチャー2.5D |
| | 2.7ℓ以上 | 3.0ℓ以上 | 100% | |

| 時期 | 2003年10月以降 | | | |
|--------|--------------------------|-----|--|--|
| 課税対象 | 卸売価格 | | | |
| 課税対象車両 | 大型トラック・バスおよび特殊車両を除く全ての車両 | | | |
| 課税方式 | 卸売価格による累進課税 | | | |
| 税率 | 卸売価格 | 税率 | 該当車種 | |
| | 60万ペソ以下 | 2% | アバンザ | |
| | 60万ペソ超～110万ペソ | 20% | アバンザ, ハイラックス, タマラウ/イノーバ, ハイランダー, アドベンチャー, CR-V | |
| | 100万ペソ超210万ペソ | 40% | ハイラックス, フォーチュナー | |
| | 210万ペソ超 | 60% | | |

(出所) Toyota Motor Philippinesで入手した資料, およびフィリピン商工会議所『フィリピン・ハンドブック2002年版』, 『フィリピン・ビジネスハンドブック2006年版』より作成。作成: 野村俊郎

物品税は9人乗り以下の場合には排気量別に15%～100%と、輸入関税や付加価値税に比べて高率であり、特に主力四車が該当する区分では35%～50%と非常に高率であった。これが10人乗り仕様とすることで免除されるため、各社の主力車種はすべて10人乗り仕様で投入された。

座席10人以上の条件は、各車とも、前列をベンチシートの3人乗車、2列目を3人乗車、3列目を対向シートの4人乗車とすることでクリアしていた。このうち、前列をベンチシートの3人乗車とする仕様は四車種とも、フィリピン以外の国のモデルにはなく、フィリピン独自の仕様である。また、3列目を対向シートの4人乗車とする仕様はフィリピン以外の国でも見られる仕様であったが、日本で販売されているミニバンやSUVでは見られない、途上国モデルに独自の仕様であった。

これら四車は、物品税が免除されている車種の9割を占めているため、本稿では主要四車と呼んでいる。また、フィリピン政府の分類、すなわちCVDPにおける分類では、四車種ともにAUV (Asian Utility Vehicle) に分類されているため、この優遇税制をAUV優遇税制と呼ばれることもあった。ただし、フィリピン政府の分類、すなわちCVDPにおける分類では、小型商用車はAUVとLCVに分けられており、いずれも、座席10席以上であれば、物品税を免除され、現地生産車であればCKD関税3%、付加価値税10%も同一であった⁶。したがって、より正確には、座席10席以上の小型商用車優遇税制と呼ぶべきであろう。

いずれにせよ、タマラウ、アドベンチャー、ハイランダー、CRVの四車種は高率の物

⁶ 小型商用車の輸入完成車はすべてLCVに分類され、輸入関税は20～30%であった。

品税を免除され、CKD 関税も乗用車の 10%に比べると 3%と低く抑えられていたため、その分だけ販売価格を低く抑えることができ、フィリピン市場で大きなシェアを獲得していった。

表 7 フィリピン国内市場に占めるタマラウと AUV の割合

| ブランド | 車種 | CVDP | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|--------|--------------|------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| トヨタ | タマラウ | AUV | 13,128 | 16,613 | 16,466 | 12,932 | 6,354 | 12,355 | 12,771 |
| | | | 12.7% | 12.9% | 10.2% | 9.0% | 7.9% | 16.6% | 15.2% |
| 三菱 | アドベンチャー | 同上 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,319 | 4,709 | 6,824 |
| | | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 7.9% | 6.3% | 8.1% |
| いすゞ | ハイランダー | 同上 | 0 | 0 | 0 | 5,526 | 3,617 | 2,521 | 4,303 |
| | | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 3.8% | 4.5% | 3.4% | 5.1% |
| ホンダ | CR-V | 同上 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| 主要四車 | 主要四車 | | 13,128 | 16,613 | 16,466 | 18,458 | 16,290 | 19,585 | 23,898 |
| | 物品税免除車に占める割合 | | 89.2% | 89.4% | 90.1% | 93.3% | 97.5% | 91.1% | 92.6% |
| | 国内市場に占める割合 | | 12.7% | 12.9% | 10.2% | 12.8% | 20.4% | 26.3% | 28.5% |
| UMC | ビダ | AUV | 525 | 424 | 467 | 359 | 52 | n.a. | n.a. |
| | | | 0.5% | 0.3% | 0.3% | 0.2% | 0.1% | | |
| FMC | アンフラ | 同上 | 1,060 | 1,554 | 1,349 | 966 | 372 | n.a. | n.a. |
| | | | 1.0% | 1.2% | 0.8% | 0.7% | 0.5% | | |
| その他 | - | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,920 | 1,898 |
| | | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 2.6% | 2.3% |
| 物品税免除車 | - | - | 14,713 | 18,591 | 18,282 | 19,783 | 16,714 | 21,505 | 25,796 |
| | | | 14.2% | 14.4% | 11.3% | 13.7% | 20.9% | 28.9% | 30.7% |
| 商用車 | - | - | 45,089 | 57,641 | 72,977 | 68,729 | 45,315 | 46,847 | 55,136 |
| | | | 43.5% | 44.7% | 45.1% | 47.7% | 56.7% | 63.0% | 65.7% |
| 乗用車 | - | - | 58,507 | 71,195 | 88,846 | 75,465 | 34,618 | 27,565 | 28,814 |
| | | | 56.5% | 55.3% | 54.9% | 52.3% | 43.3% | 37.0% | 34.3% |
| 国内市場 | - | - | 103,596 | 128,836 | 161,823 | 144,194 | 79,933 | 74,412 | 83,950 |
| | | | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

| ブランド | 車種 | CVDP | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|--------|--------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| トヨタ | タマラウ | AUV | 10,767 | 12,326 | 12,006 | 9,413 | 12,595 | 10,767 |
| | | | 14.1% | 14.4% | 13.0% | 10.7% | 13.0% | 10.8% |
| 三菱 | アドベンチャー | 同上 | 7,711 | 7,778 | 6,323 | 5,087 | 5,851 | 5,367 |
| | | | 10.1% | 9.1% | 6.8% | 5.8% | 6.0% | 5.4% |
| いすゞ | ハイランダー | 同上 | 6,891 | 8,293 | 8,901 | 5,609 | 5,340 | 4,718 |
| | | | 9.0% | 9.7% | 9.6% | 6.4% | 5.5% | 4.7% |
| ホンダ | CR-V | 同上 | 0 | 7,125 | 9,532 | 0 | 0 | 0 |
| | | | 0.0% | 8.3% | 10.3% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| 主要四車 | 主要四車 | | 25,369 | 35,522 | 36,762 | 20,109 | 23,786 | 20,852 |
| | 物品税免除車に占める割合 | | 95.1% | 95.6% | 95.0% | n.a. | n.a. | n.a. |
| | 国内市場に占める割合 | | 33.1% | 41.5% | 39.8% | 22.8% | 24.5% | 20.9% |
| UMC | ビダ | AUV | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. |
| FMC | アンフラ | 同上 | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. |
| その他 | - | - | 1,306 | 1,633 | 1,922 | n.a. | n.a. | n.a. |
| | | | 1.7% | 1.9% | 2.1% | n.a. | n.a. | n.a. |
| 物品税免除車 | - | - | 26,675 | 37,155 | 38,684 | n.a. | n.a. | n.a. |
| | | | 34.8% | 43.4% | 41.9% | n.a. | n.a. | n.a. |
| 商用車 | - | - | 52,967 | 63,922 | 68,096 | 55,096 | 61,702 | 61,062 |
| | | | 69.1% | 74.7% | 73.7% | 62.6% | 63.6% | 61.3% |
| 乗用車 | - | - | 23,661 | 21,666 | 24,240 | 32,972 | 35,361 | 38,479 |
| | | | 30.9% | 25.3% | 26.3% | 37.4% | 36.4% | 38.7% |
| 国内市場 | - | - | 76,628 | 85,588 | 92,336 | 88,068 | 97,063 | 99,541 |
| | | | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

(注1) 2003年までの「その他」はLCVを10人乗りにして物品税を免除されている車種と大型バス、トラックの合計である。2004年以降も大型トラック、バスは物品税を免除されているが、台数は不明。

(注2) CR-Vは乗車定員5人の世界戦略車であり、CVDPではLCVに分類されていたが、2002年に定員10人のモデルでAUVの認可を受けた。しかし、定員10人以上の小型商用車に対する物品税免除措置が2003年10月に廃止されたため、CR-Vは定員5人のLCVタイプに戻され、AUVタイプのCR-Vの販売は打ち切られたため、2004年以降の台数がゼロとなっている。また、イノーバはアジア専用車ではなく途上国専用車であるが、本表ではAUVに分類している。

(注3) 各年の左側が販売台数、右側が国内市場に占める割合である。

(注4) UMC: Universal Motors Corporation, FMC: Francisco Motor Corporation

(注5) タマラウは2005年2月にイノーバにモデルチェンジしたため、2005年の台数は両車の合計。

(出所) CAMPPI 統計より作成。作成: 野村俊郎。

その結果、1990年代半ばまで5割以上あった乗用車のシェアも、98年には5割を切って商用車と逆転し、2001年には物品税免除車だけで乗用車を上回った。2002年には物品税免除車が過去最高の43.4%を占めるにいたる。この年は商用車のシェアも過去最高で74.7%を獲得している。逆に乗用車のシェアは25.3%と90年代前半の半分のシェアに落ち込んだ。

このようにして、フィリピン市場では多人数乗車の小型商用車のセグメントがボリュームゾーンとして形成され、逆に乗用車のシェアは相対的に小さくなっていった。しかし、座席10席以上の小型商用車優遇税制は2003年9月末で打ち切れ、10月からは卸売価格を基準に課税する新方式が導入され、座席10席以上であっても20～40%の物品税が課税されることになった。その結果、ホンダのCR-Vが直ちに10人乗り仕様を打ち切ったのに続いて、各社とも10人乗り仕様を打ち切っていった。トヨタもタマラウは10人乗り仕様だったが、イノーバにモデルチェンジして8人乗りとなっている。しかし、いったん形成されたミニバンタイプの小型商用車のセグメントは引き続き高いシェアを占めるとともに、乗用車のシェアも一割程度回復したものの4割を切るレベルで推移している。

5. T/M 輸出拠点

フィリピンでは、マルコス政権のPCMP、PTMPの時代からアキノ政権のCDP、CVDP、ラモス政権のCDP1996 (Car Development Program 1996)、CVDP1996 (Commercial Vehicle Development Program 1996) まで、自動車産業がスケールメリットを確保できるように参入企業数を規制したり、部品国産化を進めるために国産化率の向上を義務付けたりしてきたが、CKD部品輸入による貿易赤字拡大を防ぐために外貨獲得義務も課してきた。

たとえば、CVDP1996では、AUVとLCVの外貨獲得義務は15%で、CKD部品輸入額が5000ドルとすると、部品または車両を輸出して $\$5000 \times 0.15 = \750 の外貨を獲得する義務を負わされていた。

そこで、各社ともエンジン、トランスミッション、プレス部品等の輸出に必要な外貨を獲得しようとしてきたが、特にトランスミッションについては専用の製造会社を別に設立して本格的な生産、輸出に進んでいった。このトランスミッション製造会社がトヨタのToyota Autoparts Philippines Inc.(M/T生産能力15万基/年、2008年より33万基/年、1990年設立、92年9月生産開始)、三菱のAsian Transmission Corporation (同前30万基/年、73年設立、74年7月生産開始)、いすゞのIsuzu Autoparts Manufacturing Corporation (同前6万基/年、96年設立)である。これらは、いずれもトヨタ、三菱、いすゞのアジアにおけるトランスミッション集中生産拠点となっている。

II. 市場シェア首位のIMV5, 第3位のIMV4

フィリピンに投入されているIMVはIMVの3, 4, 5で、順にハイラックス、フォーチュナー、イノーバという名前で販売されている⁷。また、U-IMVがアバンザという名前で販売

⁷ このネーミングは、IMVが投入されている他の多くの国々と同じ標準的なネーミングである。

されている。

これらのうち、フィリピンで現地生産されているのはIMV5のイノーバだけで、ハイラックス、フォーチュナーはタイから、アバンザはインドネシアから完成車を輸入して販売されている。IMV5の現地生産については次節で詳しく見ることにして、本節ではフィリピン市場での販売について見ていく。

1. 市場シェア首位を維持したイノーバ

IMV5は、2005年1月にトヨタ・モーター・フィリピンのサンタロサ工場で量産が開始され、同年2月にイノーバという名前で発売された。インドネシアでは先代のTUVの名前を冠してキジャンイノーバという名前で発売されたが、フィリピンでは同じTUVのフィリピン名であるタマラウは継承されず、たんなるイノーバという名前となった。また、インドネシアではキジャンイノーバを1977年に投入された第1世代キジャンから数えて第5世代目のキジャンとして明確に位置づけているが⁸、フィリピンでは、そうした位置づけもされていない⁹。とはいえ、IMVはTUVとハイラックスのプラットフォームを統合した後継車種であり、キジャンイノーバがキジャンの後継車種であるのと同様に、イノーバをタマラウの後継車種と考えてよい。このような観点から、イノーバのシェアをタマラウと比較しながら見ていこう。

イノーバの販売は開始直後から好調で、発売された2005年2月に658台を販売して月間首位に立ち、翌3月には千台を超えて1503台となり、その後9月まで千台以上の販売を継続し、さらに12月まで11ヶ月連続で月間首位を維持した。その結果、2005年の通年でも2月から11ヶ月間の販売ながら12,130台、市場シェア12.5%を達成し、2位のトヨタヴィオスの8,358台に4千台ほどの差をつけて年間首位に立った。2006年には新車効果が薄れるとともに、2005年5月に発売されたフォーチュナーにシェアの一部を食われたものの、4月にフォーチュナーに首位を奪われ¹⁰、7月、8月にヴィオスに首位を奪われた他は月間首位を確保して、2006年の通年でも10,767台、市場シェア10.8%を達成し、首位を維持した。3年目の2007年も販売は好調を維持し、フォーチュナーの方も新車効果が薄れてきたことから、フォーチュナーに首位を奪われることもなく、9月にヴィオスに首位を奪われた他は月間首位を維持している。

こうしたイノーバの好調は、TUV、すなわちタマラウの好調を引き継いだものである。イノーバ投入前の過去2年間、すなわち2003年と2004年について見てみると、タマラウは2003年には12ヶ月連続月間販売台数首位を維持して12,006台を販売し、年間販売でも首位となっている。市場シェアは13.6%であった。2004年は6月のみカローラに首位を明け渡しているが、それ以外の11ヶ月は首位であり、この年も年間販売で首位になっている。2004年の年間販売台数は9,413台、市場シェアは10.7%であった。

以上のように、イノーバ、すなわちIMV5は、先代のタマラウ、すなわちTUVのシェアを維持し、国内市場首位の地位も守っている。IMV5は、インドネシア、インド、南ア

⁸ インドネシアはTUVのマザー工場であったため、第1世代キジャンは第1世代TUVでもあり、その後も第4世代までキジャンの世代はTUVの世代と同一である。

⁹ タマラウは第3世代TUVを1991年に暫定生産開始、1993年に本格販売開始したものが第1世代にあたる。そこから数えてイノーバは第3世代目にあたるが、第3世代タマラウという位置づけはされていないのである。

¹⁰ この月はヴィオスにも抜かれて3位に転落している。

フリカでは先代の TUV よりもシェアを落しており、フィリピンにおいてシェアを維持し、首位の地位を守ったことは、相対的には成功といえよう。さらに、後述するように、IMV4 のフォーチュナーと U-IMV のアバンザの分も合わせると TUV を上回るシェアを獲得しており、IMV プロジェクト全体としてみれば、また IMV + U-IMV プロジェクトとしてみれば、フィリピンでのプロジェクトは大きな成功を収めている。以下、このことをフォーチュナーから順に見ていこう。

2. 市場シェア第 3 位のフォーチュナー

IMV4 は、タイのタイ・オート・ワークス¹¹ で生産された完成車を輸入して、2005 年 5 月からフォーチュナーという名前で発売された。フォーチュナーは SUV であるが、発売当初は徐々に販売台数を伸ばしていき、2005 年は 5 月から 12 月までの 8 ヶ月間の販売で 4,011 台を達成し、市場シェア 4.1% を獲得して、イノーバ、ヴィオス、三菱アドベンチャー、いすゞクロスウィンド、カローラに次いで国内市場第 6 位となった。年間販売台数を販売月数で割った月間平均販売台数で見ると、フォーチュナーは 501 台となり、イノーバの 1,011 台、ヴィオスの 697 台に次いで、初年度からすでに第 3 位となっていた。

販売 2 年目の 2006 年はさらに台数を伸ばしていき、2 月にはヴィオスを抜いて第 2 位に立ち、4 月にはイノーバを抜いて首位に立った。その他の月は 1 月が第 6 位であった他は第 3 位を維持し、年間販売台数 7,468 台、市場シェア 7.5% で、年間第 3 位となった。月間平均販売台数は 622 台で同じ第 3 位だった 2005 年を 100 台も上回る好調ぶりである。この勢いは 2007 年に入っても衰えず、1 月、6 月、7 月はヴィオスを抜いて第 2 位となり、その他の月も第 3 位を維持している。

以上、TUV の後継である IMV5、全くの新車である IMV4 について見てきた。次に、旧型ハイラックスの後継である IMV3 について見ていこう。

3. 旧型のシェアを 3 倍化したハイラックス

IMV3 は、フィリピンに投入される最初の IMV として、2004 年 12 月に販売開始された。フィリピンでは先代のハイラックスも投入されていたので、IMV3 は先代ハイラックスのモデルチェンジという形で投入された。フィリピンでの現地生産は行われておらず、最初からタイのトヨタ・モーター・タイランドで生産された完成車を輸入して販売している。

IMV3 もイノーバやフォーチュナーと同様に、販売直後から好調な販売を続けている。

IMV3 は、販売が開始された 2004 年 12 月に 253 台、月間第 7 位、月間シェア 3.1%

¹¹ タイ・オート・ワークス (Thai Auto Works Co., Ltd.) は、トヨタ・オート・ボディ・タイランドが 60% とトヨタ・モーター・タイランドが 20%、日本のトヨタ車体株式会社が 20% を出資するタイ現地法人である。このうち、トヨタ・オート・ボディ・タイランドはトヨタ・モーター・タイランドが 49%、トヨタ通商タイランドが 21%、SBCS (三井住友銀行タイ現地法人)、BTMU ホールディング・タイランド (三菱東京 UFJ 銀行タイ現地法人)、バンコク BTMU (同前) がそれぞれ 10% という出資比率になっており、実質的にトヨタ・モーター・タイランドが支配する会社である。したがって、タイ・オート・ワークスの株主の 80% はトヨタ・モーター・タイランドであり、それと 20% を出資するトヨタ車体との合弁企業ということになる。さらに、トヨタ・モーター・タイランドは、日本のトヨタ自動車 が 86.4%、バンコク銀行が 1.3%、サイアムセメントが 10%、トヨタディーラーが 2.2%、その他 0.1% を出資するトヨタ自動車のタイ現地法人であり、タイ・オート・ワークスは実質的にトヨタ自動車とトヨタ車体が合弁で設立したタイ現地法人である。

でスタートし、2005年は月間200台前後の販売を維持して、通年では2,393台、月間平均販売台数199台で国内市場シェア2.5%、販売ランキング第9位となった。旧型ハイラックスは2003年の年間販売台数が744台、月間平均62台、国内市場シェア0.8%、2004年の1月からIMV3が発売される前月の11月までが496台、月間平均45台、国内市場シェア0.6%であったから、月間平均では2003年の3倍、2004年の5倍に達し、市場シェアも2003年の3倍、2004年の4倍に上昇している。2006年も引き続き好調で、通年で2,596台、月間平均216台、市場シェア2.6%、販売ランキング第10位であった。2007年も月間200台前後を維持し好調が続いている。

もちろん、2%台のシェアは市場全体からみれば小さいものだが、旧モデルのシェアが1%未満であったので、トヨタ全体のシェア拡大に貢献していることは間違いない。IMV3は、旧モデルよりもフィリピン市場への適合性が高く、フィリピンでは商品企画として成功したと言えよう。

4. インドネシアで好調なU-IMVも投入

インドネシアではIMVプロジェクトと並行してU-IMV(Under IMV)プロジェクトも進められてきた。U-IMVはトヨタとダイハツが日本で共同開発し、インドネシアのアストラ・ダイハツ・モーターが生産を行い、2004年1月にインドネシアで販売開始された。トヨタではアバンザ、ダイハツではセニアという名前である。インドネシア市場での販売は好調で、2006年には、アバンザが16.4%のシェアを獲得して国内市場トップに立ち、セニアも7.4%でキジャンイノーバの14.6%に次いで第3位につけている。アバンザとセニアを合計すると23.8%となり、インドネシア市場全体の4分の1を占めるという好調ぶりである。

U-IMVは、当初はインドネシア市場向けに開発された専用車であったが、2004年5月からタイ、ブルネイ向けの完成車輸出が始まり、2004年9月からマレーシア向けのCKD輸出も開始され、さらに2006年8月から輸出先をフィリピン、南アフリカ、さらに、アフリカ、中近東、中南米、オセアニアの各地域に拡大し、2007年には2万2千台まで引き上げる計画が発表されている¹²。

フィリピンでの販売は、計画より若干遅れて、2006年11月に開始された。インドネシアのアストラ・ダイハツ・モーターが生産した完成車であるが、フィリピンではトヨタアバンザとして投入された。ダイハツセニアとしての販売は無い¹³。

2006年11月の販売は352台、月間ランキング第7位でスタートとし、翌12月は570台で第5位となった後、2007年1月は586台で第2位となった。その後も2月と4月が第2位で、7月には946台を販売して第1位となった。2007年上半期の販売台数は4,248台で、イノーバの5,350台、シビックの4,479台に次いで第3位となっている。インドネシアではアバンザがイノーバを逆転して首位となっているので、フィリピンでの販売はそれほどではないが、フォーチュナーを上回って3位につけており、ニューモデ

¹² トヨタ自動車ニュースリリース 2006年12月1日「インドネシアからの輸出を拡大—アバンザ輸出拡大とフォーチュナーを輸出開始—」(http://www.toyota.co.jp/jp/news/06/Dec/nt06_1208.html)による。

¹³ U-IMVは、商流としてはインドネシアのトヨタ現地法人であるトヨタ・モーター・マニュファクチャリング・インドネシアから輸出されており、すべての輸出先でトヨタアバンザとして販売されている。ただし、中国ではダイハツの現地法人が生産したU-IMVをダイアツセニアとして販売している。インドネシア以外の国でダイハツセニアが販売されているのは中国だけである。

ルの投入としては大成功であろう。

Ⅲ. 国内向け IMV5 組立拠点としての TMP

前節で見たように、フィリピンで生産されている IMV は IMV5 だけであり、IMV3 はトヨタ・モーター・タイランドが生産した完成車を、IMV4 はタイ・オート・ワークスが生産した完成車を、それぞれ輸入している。また、U-IMV はインドネシアのアストラ・ダイハツ・モーターが生産した完成車を輸入している。このように、フィリピン市場で販売されている自動車が生産車と輸入完成車に分かれている理由は、フィリピン政府が 2003 年までミニバン優遇政策を行ってきたことと、2003 年以降は完成車輸入関税が引き下げられたことによる。これについては第 1 節で説明した通りである。本節では、フィリピン政府がミニバン優遇政策を行っていた時期に確立した現地生産態勢を引き継いで行われている IMV5 の現地生産について詳しく見ていこう。

1. トヨタ・モーター・フィリピン

IMV5 の現地生産を行っているトヨタのフィリピン現地法人はトヨタ・モーター・フィリピン (Toyota Motor Philippines Corporation, 略称 TMP) である。同社は、1988 年 8 月にトヨタがフィリピン市場に再参入¹⁴した際に設立された。資本金 2,423,000,000 ペソ、出資比率はメトロ銀行グループ 51%、トヨタ自動車 34%、三井物産 15% で現地マジョリティとなっており、会長、副会長はフィリピン人である。IMV の生産拠点で現地マジョリティとなっているのはフィリピンだけである。

ただし、現地マジョリティではあるものの、社長は日本人で経理部 (従業員数 60 名) を直接担当し、3 人の副社長のうち 2 人が日本人で、一人が販売部 (同前 130 名)、もう一人が製造部 (同前 907 名) と生産管理物流部 (同前 76 名) を担当している。このように、販売と生産の両方を日本側が担当しているため、経営の根幹である販売計画と生産計画は日本側が管理している。また、製造現場も日本側の管理の下に置かれている。もう一人のフィリピン人副社長は経営企画部 (同前 19 名)、総務部 (同前 77 名)、財務部 (同前 8 名) の担当である。総務部で現地人従業員の労務管理を行っているため、フィリピン人副社長の主な仕事は労務管理ということになる。また、副社長が担当している従業員の数で見ても、1,277 人のうち 1,173 人、すなわち全体の 9 割以上を日本側が担当している。

このように、現地マジョリティであるため株主総会はフィリピン側が支配しているが、日常的な経営は日本側が行っており、実質的な経営権は日本側が持っているといえよう。

工場はマニラ空港近くのパラニャーケ市ビクタータン Bicutan に設立され、1989 年 2 月にクラウン、カローラ、ライトエースの SKD 生産を開始、同年 2 月からカローラの

¹⁴ トヨタは 1984 年までフィリピン現地資本のデルタ・モーター (Delta Motor Corporation) と技術提携契約と販売代理契約を結び、トヨタ車の現地生産、現地販売を行っていた。しかし、1983 年 8 月のベニグノ・アキノ暗殺に端を発するマルコス政権末期の政治的、経済的混乱の中、84 年 3 月にフォードが撤退したのに続いて、4 月にはトヨタもデルタ・モーターとの契約を解消して撤退した。85 年には GM も撤退しており、現地生産ライセンスを取得していた 5 社のうち現地に残ったのは日産と三菱だけになっていた。その後、1986 年 2 月にコラソン・アキノが大統領に就任して混乱が収拾に向かったのを受けて、88 年 8 月に現地法人を設立して再参入を果たした。なお、撤退前は技術提携だけでデルタ・モーターに出資していなかったため、トヨタ・モーター・フィリピンがトヨタの最初の現地法人である。

CKD 生産を開始した。TUV の生産は 91 年 10 月に暫定生産を開始し、93 年 12 月に本格生産が開始された。TUV は生産が終了する 2004 年末までビクター工場生産された。他方で、乗用車専用工場として、ビクターより南方のラグナ州サンタロサ Santa Rosa に第 2 工場が設立され、1997 年 1 月に生産が開始された。IMV は TUV が生産されていたビクター工場ではなく、サンタロサ工場で生産されることになり、サンタロサでの IMV 生産準備が完了した 2004 年末にビクター工場を閉鎖し、2005 年 1 月からサンタロサ工場 IMV の量産が開始された。

サンタロサ工場は敷地面積 778,000 m²、建屋面積 51,000 m²、生産能力年産 2 万 5 千台(二直定時)でイノーバ、カローラルティス、カムリを現地生産している。工程はプレス、溶接、塗装、組立である。

2. 周辺国が 7 割、フィリピンが 2 割で 9 割近いアセアン域内調達率

表は、TMP で生産される IMV5 の主な部品 1,226 点について、調達先を整理したものである。これによれば、日本からの調達は 1 割程度と低く、周辺国からの調達が 7 割、フィリピン現地調達が 2 割弱で、合計すると 9 割弱が周辺・現地調達となっている。

また、周辺国のうちインドネシアが全体の 35.6% と最も高く、次いでタイが 33.6% となっており、この 2 カ国で全体の 7 割弱となり、さらにマレーシア、ベトナムの分とフィリピン現地調達分と合わせて 9 割近くがアセアン域内調達となっている。

このようにフィリピンにおいても部品調達において日本への依存から脱却し、周辺国と現地で調達する態勢が構築されている。

表 8 TMP における IMV5 (イノーバ) の主な部品の調達先と割合

| 調達先 | 日本 | 周辺国等 | | | | | フィリピン | 合計 |
|------|-------|-------|--------|-------|------|------|-------|--------|
| | | タイ | インドネシア | マレーシア | ベトナム | 米国 | | |
| 部品点数 | 146 | 412 | 436 | 17 | 2 | 1 | 212 | 1226 |
| 割合 | 11.9% | 33.6% | 35.6% | 1.4% | 0.2% | 0.1% | 17.3% | 100.0% |
| 部品点数 | 146 | 868 | | | | | 212 | 1226 |
| 割合 | 11.9% | 70.8% | | | | | 17.3% | 100.0% |

(出所) Toyota Motor Philippines で入手した資料より作成。作成: 野村俊郎。

IV. G 型 M/T の集中生産拠点としての TAP

トヨタの IMV プロジェクトにおけるフィリピンの役割は、フィリピン国内市場向け生産拠点という役割と、IMV 生産のための企業内世界分業における G 型トランスミッション生産供給拠点としての役割である。フィリピンで製造された G 型トランスミッションは IMV を製造する 11 拠点のうち 7 拠点、すなわちタイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナム、台湾、インドに輸出されている。

2007 年 3 月時点の生産能力は年産 15 万基 (二直定時) であるが、同月には R 型トランスミッション生産のための新建屋が着工され、2009 年には G 型と R 型の合計で年産 34 万基 (二直定時)、そのうち 33 万基を輸出する生産供給拠点となる計画である¹⁵。

¹⁵ トヨタ自動車ニュースリリース 2007 年 3 月 15 日付け「トヨタ自動車、フィリピンでマニュアルトランスミッションの生産能力増強と輸出拡大」(下記 URL 参照) による。今回の能力増強投資は、投資額 56 億ペソ、新規雇用 300 人という大規模なものである。

フィリピンでは自動車組立会社とトランスミッション生産会社がIMV投入前から別会社となっており、トランスミッションはトヨタ・オートパーツ・フィリピンが生産している。以下、同社の概要、IMVプロジェクトにおけるG型トランスミッションの生産供給態勢、同社の生産と販売について見ていこう。

1. トヨタ・オートパーツ・フィリピンの所有と経営

トヨタ・オートパーツ・フィリピン (Toyota Autoparts Philippines Inc. 略称 TAP) は1990年8月に設立され92年9月に生産開始、95年7月にはPEZA (Philippine Economic Zone Authority, フィリピン経済特区庁) に輸出加工区¹⁶として登録された。資本金は10億ペソで、トヨタ自動車は95%、トヨタ・モーター・フィリピンが5%を出資しており、トヨタ自動車は株主総会の95%を単独で支配する態勢である。しかし、株式の5%を保有するトヨタ・モーター・フィリピンは現地側が51%を保有しており、トヨタの持株比率は34%に過ぎないため、この5%分に関してはトヨタが支配しているわけではない。もちろん、95%をトヨタが支配しているのだから、実質的な支配権は確立しているのだが、あえて完全子会社にしていないところが特徴である。

経営陣についても同様で、会長は日本人、社長も日本人で、社長の下にある三つの部(経理財務、総務人事、製造・生技・品質)の部長はすべて日本人であるが、副会長としてフィリピン人が入っている。したがって、経営陣も日本人が実質的な支配権を確立しているが、日本人だけの経営陣にするのではなく、フィリピン人も経営陣に入れているのが特徴である。

とはいえ、株主総会における意思決定においても、日常の業務執行においても、フィリピン人の役割は小さく、日本のトヨタが実質的に支配する態勢である。しかし、TAPの日本人駐在員は6人¹⁷だけで、15ある課の課長 (Section Manager) は全員フィリピン人であり、その下で働く約850人の従業員も全員フィリピン人である。したがって、現場はフィリピン人従業員が完全に担う態勢となっている。

2. IMVプロジェクトにおけるG型M/Tの世界生産供給態勢

G型M/TはIMV用の低トルクエンジンに対応するミッションで、ディーゼルでは2KD-L, 5L-E, ガソリンでは1TRの各エンジンに対応する¹⁸。IMV用のマニュアルトランスミッションはエンジンのトルクに応じて2種類あり、表の通り高トルク型エンジンに対応するのがR型、低トルク型エンジンに対応するのがG型である。R型はタイのアイシン・エーアイ・タイランド、日本のアイシン・エーアイ、インドのトヨタ・キルロスカ・オート・パーツの3カ国3社態勢、2008年以降はTAPも加えて4カ国4社態勢で

http://www.toyota.co.jp/jp/news/07/Mar/nt07_0303.html

¹⁶ 製品を100%輸出することを条件に、資本財、原材料の輸入関税が免除される。ただし、EPZAの認可を受ければ売上高の30%までを国内市場で販売できる。TAPは2006年2月現在でG型T/Mの4%、等速ジョイントの24%をフィリピン国内で販売している。EPZAについてはEPZAウェブサイト参照した。

¹⁷ 会長は非常勤のため、社長以下の6人が駐在している。なお、現地調査時点(2006年3月)の会長は、伊奈巧一氏(トヨタ自動車常務取締役・グローバル生産推進センター長)であった。

¹⁸ IMVの前身であるTUVには、1985年発売の第3世代キジャンの5Kガソリンエンジンに対応する5速M/Tとして搭載され、その後、第4世代キジャンの7Kガソリンエンジン、そして第5世代キジャンにあたるIMVに搭載された。

生産され、G型は日本のアイシン・エーアイとフィリピンのTAPの2カ国2社態勢¹⁹で生産されている。

表9 IMV用M/Tのエンジン・トルク対応関係と生産場所

| エンジン | | 排気量 cc | 燃料 | 最大トルク | | 回転数 rpm | 搭載M/T 型式 | 生産場所 | | | |
|-------|-------|-----------|-------|-------|------|------------|-------------|-------|------|------|-----|
| 型式 | 種類 | | | Nm | kgm | | | AI-AT | AI-A | TKAP | TAP |
| 1KD | 直列4気筒 | 2982 | ディーゼル | 343 | 35.0 | 1400~3200 | R | ○ | ○ | ○ | |
| 2KD-H | 同上 | 2494 | 同上 | 260 | 26.5 | 1600~2400 | 同上 | ○ | ○ | ○ | |
| 2KD-L | 同上 | 2494 | 同上 | 200 | 20.4 | 1200~3200 | G | | ○ | | ○ |
| 5L-E | 同上 | 2986 | 同上 | 196 | 20.0 | 2600 | 同上 | | ○ | | ○ |
| 1TR | 同上 | 1998 | ガソリン | 182 | 18.6 | 4000 | 同上 | | | | ○ |
| 2TR | 同上 | 2694 | 同上 | 241 | 24.6 | 3600 | R | ○ | ○ | | |
| 1GR | V型6気筒 | 3956 | 同上 | 343 | 35.0 | 4000 | 同上 | ○ | | ○ | |

(注1) 最大トルクのNmはnewton metre(ニュートンメートル), kgmはキログラムメートル。
 (注2) 搭載M/Tの型式はトヨタ製の型式。アイシン製の場合はRがAR, GがAGとなる。
 (注3) AI-AT:アイシンAIタイランド, AI-A:アイシン・エーアイ, TKAP:トヨタ・キルロスカ・オート・パーツ, TAP:トヨタ・オートパーツ・フィリピン
 (出所)2007年3月7日にアイシン・エーアイを調査した際に提供していただいた資料「AG5M/T 製品概況」より作成。作成:野村俊郎。

このうちG型のIMV用について見てみると、アイシン・エーアイは、2006年8月まではインド向けと南アフリカ向けを分担していたが、9月以降はインド向けをTAPが担当することになり、その後は南アフリカ向けを年産3万6千基生産するにとどまっている。これに対して、TAPはIMV用をタイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナム、台湾、インド向けに生産しており、IMV用に限定すれば南アフリカ向けを除く集中生産拠点となっている。

ただし、アイシン・エーアイはIMV用だけ見ると3万6千基だが、タウンエース、ライトエース、ダイナ用、さらにスズキのエスクード、グランドヴィターラ用も生産しているため²⁰、2005年の生産数量は11万5千基であった。これに対してTAPはIMV用に加えて日本のタウンエース、ライトエース用も生産しており、2005年の生産数量は22万基であった。IMV用に限定せず、G型5速マニュアルトランスミッション全体で見ても、TAPがアイシン・エーアイの2倍の規模になっているが、アイシン・エーアイも十分な生産規模を確保している。

3. G型M/Tの現地・周辺国調達率は83%

TAPの生産品目はG型マニュアルトランスミッション(略称GMT)と等速ジョイント(Constant Velocity Universal Joint, 略称CVJ)²¹である。量産開始はGMTが1993年、

¹⁹ G型M/Tは、1982年2月からアイシン精機で生産が開始され、84年1月からはトヨタ自動車衣浦工場でも並行して生産されるようになり、92年9月からトヨタ・オートパーツ・フィリピンでも生産が始まり、いったん3カ国3社態勢となった。このような経緯があるため、TAPのマザー工場は衣浦工場である。その後、98年5月に衣浦工場での生産分がアイシン・エーアイに移管され、トヨタ・オートパーツ・フィリピンとの二社態勢となり現在に至っている。したがって、98年5月以降、衣浦工場ではG型M/Tの生産は行われていないが、引き続きTAPのマザー工場となっている。なお、アイシン・エーアイは1991年7月にアイシン精機のマニュアルトランスミッション部門が独立して設立され、G型M/Tの生産も引き継がれた。

²⁰ G型M/TはIMV専用ではなく、トヨタではIMVの他にタウンエース、ライトエース、ダイナにも搭載されており、さらにスズキのエスクード、グランドヴィターラにも搭載される汎用ミッションである。

²¹ FF車のエンジンの駆動力はミッションから左右2本のドライブシャフトを介してホイールに伝えられる。等速ジョイントはそれぞれのドライブシャフトの曲がる部分に取り付けられている部品である。すなわち、ドライブシャフトとエンジンを接合する部品が「インボードシャフト」、ドライブシャフトとホイールを接合する部品が「アウターレース」で、この2箇所が曲がる部分である。FF車ではステアリングを切った際に駆動軸も大きく曲がる必要があるため、軸の回転を曲げて伝える部品としてユニバーサルジョイント(自在継手)が用いられている。しかし、シングルジョイントでは角度をつけて回転すると、入力軸と出力軸の間では、1/2回転を周期として増速、減速が繰り返されるいわゆる不等速運動が発生する。等速ジョイントはインボードシャフトとアウターレースの二

CVJが97年で、生産能力はGMTが年産15万基（二直定時）、CVJが16万基（同前）で、2005年の生産実績はGTMが22万基（三直残業込み）、CVJが21万基（同前）であった²²。また、いずれも輸出比率が高く、2006年2月現在でGMTの96%、CVJの76%が輸出されている。GMTは売上げの95%がIMV用で、残りの5%が日本向けのライトエース、タウンエース、ダイナ用である。CVJはNBJ82型がソルーナ、ヴィオス用、UBJ87型がカローラ用であり、IMV用は生産されていない。そこで、IMV用が生産されていないCVJについては簡単に触れるにとどめ、96%がIMV用であるGMTについて詳しく説明していく。

TAPにおけるGMTの生産は1992年9月から始まっているが、量産開始は93年からで8万基が生産された。それから3年目の95年には20万基を超えて現在の生産能力と同じレベルに達している。その後アジア通貨危機の影響で98年には9万基まで減少したが徐々に回復し、2003年には過去最高の24万基に到達した。GMTは生産開始からIMV投入までは主にTUV用として生産され、2004年から徐々にIMV用に切り替えられていった。

TAPにおけるGMTの現地調達率は、TAPが購入する部品総額に占める割合でみると、1996年には日本からのCKD部品が98%を占め、フィリピン現地調達部品はわずか2%でTAPはたんなるCKD組立工場であった。しかし、それから数年で現地調達率は急速に向上していき、99年にはフィリピン現地調達部品が53%、日本からのCKD部品が45%となり、初めて現地調達部品が上回った。さらに、2004年にはフィリピン現地調達部品が63%、周辺国からの調達部品が20%で合計83%となる一方で、日本からのCKD部品は17%まで低下した。

フィリピン現地調達部品の増加は部品サプライヤーの現地進出の結果であり、日本からのCKD部品の低下は、それに加えてTAPの内製化の進展の結果である。まず、後者のTAPの内製化の進展を1996年と2005年を比較して見ていこう。

トランスミッションの構成部品はギアとケースに大別できる。そして、ギアは鍛造→歯車生加工→熱処理→歯車研磨の順に行われ、ケースの生産はアルミインゴット→アルミダイキャスト→機械加工の順に行われ、最後にギアとケースを組み合わせる最終アッセンブルが行われる。1996年には、このうちの最終アッセンブルを行うラインのみが設置され、その前の工程はすべて日本で行なわれていた。これに対して、2005年ではギアでは歯車生加工以後のすべての工程が設置され、内製化されていないのは最初の鍛造工程だけとなっている。また、ケースではアルミダイキャスト以後の工程が内製化され、原料のアルミインゴットを輸入しているだけとなっている。アルミインゴットは輸入にせよ現地調達にせよ外部からの調達であるから、ケースについては完全に内製化されている。

内製化されていない部品は、現地調達、周辺国調達、日本からの調達となるが、主なものは現地調達されている。トランスミッションの主要部品であるギアとギアシャフトの鍛造素形材は愛知製鋼の現地法人で生産されている。また、同じく主要部品であるシフト

つのジョイントで不等速を相殺し、軸の角度が変わっても回転速度を一定に保てるように改良されたユニバーサルジョイントである。したがって、ドライブシャフト、インボードシャフト、アウターレースが全体として等速ジョイントとなっているのであり、TAPで生産されているのもこの三つをアセンブリした等速ジョイントであり、たんに継手部分を生産しているのではない。以上、TAPでの調査時の説明による。

²² 三直定時の生産能力はいずれも年産20万基である。

フォークシャフト等のコントロール類も大和精工の現地法人が生産している。その他の小物部品も、例えばクラッチリリースフォークなどのプレス部品はテクノエイトの現地法人、バックアップランプスイッチを東海理化の現地法人が生産するなど、TAPの調達総額に占める現地調達の比率は63%に達している。これらの現地サプライヤーは、主に90年代後半に生産開始した日系サプライヤーであり、TAPの現地調達は日系サプライヤーに支えられている。

表 10 TAPの主な部品調達先

| 調達方式 | 調達先国名 | 会社名 | 親会社 | 協賛会 | 分野 | 部品名 | 生産開始 |
|-------|--------|--|---------|-----|-------------|--|-------|
| 内製 | フィリピン | Toyota Autoparts Philippines | トヨタ自動車 | — | M/T加工組立 | ケースのアルミダイキャスト、機械加工、サブアセンブリ、トランスミッションケース、エクステンションハウジング、クラッチハウジング | 1992年 |
| | | | | | | ギアの機械加工、熱処理、切削 | |
| | | | | | | トランスミッションの最終組立 | |
| 現地調達 | フィリピン | Daiwa Seiko Philippines Corporation | 大和精工 | | シフトフォークシャフト | リバースアイドルギアシャフト、ギアシフトフォークシャフト、シフトレバー、シフトレバーハウジング、リバースシフトアームブラケット、リバースシフトヘッド、シフトフォーク、フロントベアリングリテーナー、リアベアリングリテーナー | 1997年 |
| | | Aichi Forging Company of Asia Inc. | 愛知製鋼 | ○ | 熱間鍛造 | トランスミッション用鍛造素形材：ギア(アウトプットシャフト用ギア、カウンターシャフト用ギア)、ギアシャフト(カウンターシャフト)等 | 1995年 |
| | | Ohtsuka Poly-Tech Philippines Inc. | 大塚ポリテック | | ゴム | クラッチリリースフォーク用ラバーブーツ | 1993年 |
| | | Techno Eight philippines Corporation | テクノエイト | ○ | プレス | クラッチリリースフォーク、オイルレシーバーパイプ、ハーネスクランプブラケット、ダストカバー | 1997年 |
| | | Tokai Rika Philippines Inc. | 東海理化 | ○ | スイッチ | トランスミッション用バックアップランプスイッチ(後退灯用リバースセンサ) | 1995年 |
| | | Philippines HKR Inc. | 光精工 | ○ | M/T部品 | ファーストギアベアリングインナーレース | 1997年 |
| | | Fuji Advanced Technology and Engineering Component Corp. | 富士セイラ | | アルミ鍛造 | シフトレバーリテーナー | |
| 周辺国調達 | インドネシア | Toyota Motor Manufacturing Indonesia | トヨタ自動車 | — | 自動車組立 | インターメディアットプレート、フロントベアリングリテーナー、パイメタルブッシュ | 1971年 |
| | タイ | Toyota Motor Thailand | | | 自動車組立 | ラジアルボールベアリング、ニードルローラーベアリング、オイルシール、ギアワッシャー、クラッチハブ、ボルト | 1964年 |
| | シンガポール | Toyota Motor Asia Pacific Private Ltd. | | | 部品供給 | アルミンゴット | 1990年 |

(出所)Toyota Autoparts Philippinesで入手した資料より作成。作成：野村俊郎

周辺国からの主な調達先は、インドネシアのトヨタ・モーター・マニュファクチャリング・インドネシアと、タイのトヨタ・モーター・タイランドである。この両社は完成車の組立会社であり、トランスミッションの部品は製造していないが、それぞれの国に立地しているサプライヤーから調達した部品をフィリピンに供給している。

4. 事前検査で不良をつぶすクオリティゲート

トヨタ生産方式(Toyota Production System, 略称TPS)の柱は、「ジャストインタイム」と「自動化」の二つである。このうち自動化は、その直接的な意味においては、異常が発生したら機械がただちに停止する自動停止装置、作業者がコンベアを止める停止スイッチ、ポカヨケなどにより、自動機械に人間の知恵をつけて不良品を造らないようにすることが、TPSの体系の中では、検査で不良品を取り除くのではなく、工程の改善により不良品をつくらないようにして「不良をつくるムダ」をなくし、「原価低減」を図るという意味である。すなわち、TPSの体系の中で自動化の意味するところは、「検査で不良をつぶす」のではなく、「工程で不良をつぶす」ということで、言い換えれば「品質は工程で造りこむ」ということである。この「品質は工程で造りこむ」ことは、品質を確保することを目的とするTQC(Total Quality Control)でも、不良を出さないための根本的な方法として重視しており、TPS、TQCのいずれにおいても、トヨタの「ものづくり」の核心となっている。

ところが、TAPのトランスミッション組立ラインには五つのクオリティゲートが設置

されており、「検査で不良をつぶす」ことに力を入れているように見える。もちろん「工程で不良をつぶす」ための「自動化」、すなわちコンベア自動停止装置、コンベア停止スイッチ、ポカヨケ、以上を知らせるアンドン、「ジャストインタイム」の手法の一つである標準作業も導入されており、品質を工程内で造りこむ一般的な方策はすべて導入されている。にもかかわらず五つのクオリティゲートが設置されているのは何故なのか、本節ではこの点について詳しく見ていきたい²³。

トランスミッションの不良は症状別に見ると多い順に、騒音、シフトの硬さ、オイル漏れなどである。これを原因別に見ると、対策前の2003年と2004年のトータルでは、部品欠落50%、部品過多5%、部品間違い3%、組立ミス37%、オイルシーリング不良5%となっていた。部品関係の原因が58%と過半数を占めていたため、TAPではこれに焦点を当てたターゲットの設定と対策を行った。

まずターゲットの設定であるが、部品欠落、部品過多、部品間違いを原因とする不良に絞り込んだ数値が抽出された。外部不良、すなわち納品先であるトヨタ²⁴からのクレームについては、2002年が100ppm、2003年が120ppm、2004年が94ppmと、3年連続で100ppm前後となっていた。また、2004年の内部不良、いわゆる工程内不良も、最高が2月の721ppm、最低が5月と10月のゼロで、およそ毎月300ppm前後というレベルであった。この両方をゼロにすることをターゲットにして、2005年2月に導入されたのがクオリティゲートである。

TAPのGMTラインは、ギアのサブアセンブリラインの延長線上に最終組立ラインのコンベアが接続し、そこにケースのサブアセンブリラインが直角に接続し、さらに最終組立ラインのコンベアの後ろにテストベンチ、さらに最終検査が続くというレイアウトである。クオリティゲートはサブアセンブリラインと最終組立ラインの入り口、テストベンチと最終検査はそれぞれがクオリティゲートになっており、計5箇所²⁵設けられている。このうちテストベンチと最終検査はどの工場にもある一般的なゲートであり、特徴的なのは各ラインの入り口に設けられたゲートである。そこでは、パレットに載せられた部品に間違いや過不足が無いかがチェックされている。そこで以下、その方法、効果、意味について見ていく。

まず、このチェックを正確に行うことを可能にしたのが、組み付け用の部品を載せたパレットの改善である。改善されたパレットは配膳パレット Haizen Pallet と呼ばれ、パレットごとに配膳かんばん Haizen Kanban を付けている。配膳パレットの底は発砲スチロールで、部品ごとの窪みが付けられており、間違った部品は載せられないようになっている。また配膳かんばんには正しく載せられた状態の写真に部品ごとの名前、番号が書き込まれ、正しく載せられているかどうかチェックできるようになっている。クオリティゲートではこのパレットとかんばんを照合してチェックが行われる。これにより、間違いや過不足が

²³ この点について詳しく論じることにしたのは、現地調査の際にTAPの日本人駐在員の方が、クオリティゲートでチェックする方式を「品質は工程で造りこむ」というTPSの考え方に反するもので、TAPの工程能力の低さに適応したものと説明されたのに対して、詳しく聞いてみると不良品のチェックではなく、不良品を造らないためのチェックであったことから、これも一つの工程能力の改善ではないかと筆者が考えたことによる。

²⁴ 納品量の多い順にタイ、インドネシア、オーストラリア、マレーシア、フィリピン、インド、シンガポールのトヨタ現地法人である。

²⁵ ギアの加工ラインとケースの加工ラインにもそれぞれ1箇所設けられているので、トランスミッションのライン全体では合計7箇所である。

ないか正確にチェックすることが可能になった。また、これと同じチェックを部品を配膳する作業者が事前に行っているので、クオリティゲートの検査要員のチェックと合わせてダブルチェック態勢となった。

このように部品パレットの改善と作業者と検査要員のダブルチェックを行うようにした結果、部品欠落、部品過多、部品間違いを原因とする不良は外部不良、内部不良ともに激減し、クオリティゲートが設置された2005年2月から3ヵ月後の5月以降はゼロとなっている。組立ミスとオイルシーリング不良を原因とする不良は残っているため不良が根絶されたわけではないが、2002年から月平均で100件ほどあった外部不良が2005年8月から2006年1月までは月平均23件と四分の一に減少した。外部不良に対応するためのコストも同時期に月平均7万ドル前後に達していたものが、1万ドル未満と七分の一に減少している。

このようにクオリティゲートの導入と部品パレットの改善は、部品欠落、部品過多、部品間違いによる不良を根絶した。その意味ではTPSでいう「不良をつくる無駄」を無くしたのであり、TPSの目的である原価低減に貢献している。また、部品パレットの改善は工程の改善であり、「工程で品質を造りこむ」というTPS、TQCのポリシーに適合したものである。

クオリティゲートについては、ダブルチェックが必要ということは、工程能力の低さの表れのように思われ、実際にTAPの日本人駐在員もそのように考えている。しかし、TAPのクオリティゲートは不良品をチェックするゲートではなく、不良品を作らないために配膳パレットをチェックするというもので、その意味ではTPS、TQCのポリシーに適合している。したがって、TAPにおけるクオリティゲートを利用したダブルチェックも、工程で不良をつぶす方法の一つとして評価してよいと考えられる。