

# 川崎重工業と二輪車市場（1950年から1990年）\*

吉野 一郎

## 1. はじめに

受注市場を基本としている川崎重工業（以下、川重）にとって、二輪車市場は不特定多数の消費者に対して大量生産をもって販売しなければならない市場であるため、企業の中でも特異な存在である。2002年時点で一般消費者向け製品の各部門をまとめているのが「汎用機カンパニー」であり、二輪車部門はその中心的存在である。2001年度の全社売上高（連結）10,640億円のうち汎用機カンパニーは26%にあたる2,759億円を占めている。二輪車生産は汎用機カンパニーの売上の60%を占めており、残りをバギー車（ATV）、水上バイク（PWC）、汎用小型エンジン、ロボット等が分け合っている。汎用機カンパニーの主体となっているのが明石工場である。二輪車の製造のほとんどは明石工場で行なわれており、それ以外では米国のリンカーン工場だけである。

80年代には世界の二輪車市場の80%以上を占めた日本の4メーカーの一翼として、川重は二輪車市場にその地位を確かにしている。しかし、二輪車市場への参入が先行3社におよそ10年遅れたことは、川重の経営戦略に多大な影響を及ぼした。航空機メーカーを母体とする企業から出発していることから、その技術力は、川重の強みであった。しかし、収益を上げるためには、技術力と技術を製品に結びつける力とブランドを構築する力とのバランスが重要であり、川重がこの点に意識的に取り組むようになったのはようやく80年代の終わりであった。

この論文は、時代の流れに沿って、川重の二輪車市場での経営を特に市場シェアの視点から評価していく<sup>1)</sup>。シェアに注目する理由は、客観的な評価となることと、産業組織論としての分析の土台となり得るからである。

## 2. 川崎重工業と二輪車市場

本論文では、川重が二輪車生産に本格的にかかわり始めた1950年から1990年までを扱う。およそ40年間で9つの期間に分割して、各期間における二輪車市場での川重の位置付けを明確にし、また川重の選んだ戦略を評価する。また、二輪車部門を統括する組織の変遷にも触れる<sup>2)</sup>。

### 小型エンジン製造と供給（1950年から53年）

川重の二輪車市場とのかかわりは、まず他メーカーへのエンジンの供給という形で始まった。1946年に川崎航空機工業が川崎産業として再スタートを切って、さらに川崎産業が1950年に川崎機械と川崎岐阜製作所に分離した<sup>3)</sup>。この川崎機械が二輪車のエンジン開発に取り組むこととなった。川崎機械は、戦後軽便な輸送手段として普及した原動機付き自転車のエンジンを製作・販売をして資金を獲得しながら、本格的な二輪車用エンジンの開発を進め、53年にKE-1エンジン（4サイクル・150cc）を完成し、量産販売を開始した<sup>4)</sup>。同年、自社エンジンの発売元として「明発工業」を設立した。

### 二輪車市場への本格的参入の模索（1954年から59年）

1954年に川崎機械と川崎岐阜製作所が統合し、新生「川崎航空機」が誕生した。この頃の二輪車市場は100を超えるメーカーが乱立していた。激しい販売競争の中で各メーカーは収益確保に苦しみ、川崎航空機のエンジン供給先も倒産する事態となった。そこで、事業の安定のために川崎航空機は、明発工業を「川崎明発工業」に改めて自社での二輪車製造・販売を目指した。54年にはKB-5エンジン搭載の本格的二輪車「メイハツ125」の製造・販売が開始された。川崎明発工業での二輪車生産は、エンジン以

外の部品等は外部の業者に依存するものであり、この時点ではまだ組立企業にすぎなかった<sup>5)</sup>。

55年における二輪車市場は国内総生産台数26万台、シェアはホンダ16%、スズキ4%、ヤマハ1%という状態にあった<sup>6)</sup>。各メーカーは、量産メリットが十分に発揮される生産レベルである10万台を売り切る市場の確保を目標にしてシェア争いに精力を注いでいた。その中で、ホンダ、ヤマハ、スズキが量産体制と販売体制を整え急速に抜け出していった。

川崎航空機は、メイハツ号の販売成果は思わしくなく3社に取り残されていく苦しい状況となったが、エンジン開発及び製品開発を続けていた。その理由としては、(1)市場は急速に成長している、(2)市場淘汰の基本的要因の一つはエンジンの性能を高める技術力と高性能のエンジンと釣合う車体製造の技術力にある。特に精密工作機械技術が鍵となる。この点、航空機メーカーとしてはむしろ優位にたてる、等があった。このような認識によって、59年、川崎航空機は二輪車市場への本格的な参入を決定した。そこで、自社での二輪車一貫製造体制のための設備投資が行なわれた。

#### 二輪車市場への本格的参入直後(1960年から63年)

1960年、川崎航空機は明石工場に二輪車の一貫生産工場を完成し、同年発足の単車部の下で二輪車生産体制を整えた。同年、戦前からの二輪車メーカーであり、高い技術力を誇ってきた目黒製作所と資本・業務提携を締結した。この提携によって、二輪車の設計・製造技術が強化されるとともに、最も大きな問題であった販売体制の確立のベースを手に入れることができた。61年に川崎明発工業が「カワサキ自動車販売」となり、「メグロ」ブランドの販売網と「カワサキ」系の販売網を統合して、販売力の強化に努めた。

カワサキブランドの最初の製品は、61年に発売されたメイハツ125の改良型「カワサキB7」であった。しかし、製品化を急ぎ技術的な問題点を残したまま製品化されたため、クレームが多発してしまった。川崎航空機が、設計から製造までを完全に自社で取り組んだ製品は125ccの「カワサキB8」であり、62

年に発売された。B8は実用車としての性能・耐久性に優れた製品であった。同年、川崎航空機は全社的に事業部制に移行し、単車部は小型エンジン部とともに発動機事業部となった。こうして、組織的には整ったが、B8の販売台数は伸び悩み、赤字経営から脱け出せなかった。その大きな原因は、市場ニーズと製品のズレであった。1960年において国内総生産台数は147万台と急増していた。ただ、相対的市場規模(排気量別各クラスの総生産台数/総生産台数)は、50cc以下の機種が61%であり、51~125ccの機種が25%、126~250ccの機種が12%、251cc以上の機種が2%であった。この時期、50ccの「モペット」需要が市場の大勢であり、先行3社はそのクラスでの製品化で成功していた。60年のシェアは、ホンダ44%、スズキ10%、ヤマハ9%となっており、55年から急速に3社寡占が進んでいた。しかし、川崎航空機にはこのクラスでの製品化を行なう技術力はまだなかったのである。

そこで、63年には二輪車事業の廃止が検討された。ここで、経営陣は、(1)市場は成長している、(2)ライバル企業が絞られてきている、(3)125ccクラスの市場の成長が見込まれ、このクラスでは優れた製品開発ができる、(4)販売網が整いつつある、(5)ブランド定着のきっかけがつかめた、等から継続を決定した。最後の理由の根拠は、「カワサキ・メグロ」ブランドの可能性と、63年にB8がモトクロスレースで優勝したことであった。存続の決定を受けて、単車事業部は発動機事業部から独立して、単独事業部となった。

#### 二輪車生産の国内から海外への拡張

(1964年から68年)

60年代前半の日本の消費者の嗜好は、「実用性・耐久性・低速安定走行性」にあった。川崎航空機もこうした市場に見合う製品としてB8を製造・販売した。また、50cc以下がほとんどの市場を占めていた状況は変わり、需要は51ccから125ccまでのクラスにシフトしてきた。実際、65年における相対的市場規模は、50cc以下の機種が29%であり、51~125ccの機種が58%、126~250ccの機種が8%、251cc以

上の機種が5%であった。125ccクラスのB8によって川崎航空機は二輪車市場での地歩を固めることができたが、それでも66年に製造打ち切りになるまでにその延べ生産台数は3万8千台であった。これは本格的な大量生産型産業になってきた二輪車市場において価格競争力を得るにはまだ少なすぎる生産量であった。その結果、65年における国内総生産台数221万台において、ホンダ66%、スズキ15%、ヤマハ11%に対して、カワサキのシェア2%にとどまった。川崎航空機の問題点としては、(1)販売網が未整備であった、(2)競争優位性は、航空機メーカーとして他社の追随を許さないという自負を伴った「高性能・高速安定性・大排気量」エンジンの開発力にあり市場の要求とずれていた、(3)カワサキブランドとしてのポリシーが明確でなかった、等が考えられる。

川崎航空機は、二輪車事業に対して重点的に資源を投入するために、65年、単車事業部を単車事業本部に格上げした。この組織改編を境にして、川崎航空機の二輪車部門は開発・製造・販売の各機能において積極的な投資をするようになった。この時期以降の川崎航空機の基本的なポリシーは三点に集約されよう。第一に、技術的に先端をいく製品開発を行なう、第二に、レジャー向けの製品に特化する、第三に、海外市場、特に米国市場での大型車市場で優位に立つのである。

65年前後はまさに日本の二輪車市場での嗜好が実用性用途からレジャー向けへと移行する時期であった。移行の基本的要因は、日本における物資輸送手段としての需要が四輪車に取って代わられたことと、国民所得の増大によってレジャーへの支出が増加し始めていたことにある<sup>7)</sup>。ことに二輪車市場では、60年代前半に先行3社が世界GPレースをほぼ制覇することによって、ロードレースに興味を持つ消費者が需要を生み出した。この新たな需要を獲得するために、64年以降から「ロードスポーツ製品」の開発競争が繰り広げられることとなった。特に、スーパースポーツタイプ・2サイクルエンジン製品におけるパワー競争がヤマハ、スズキ、そしてカワサキの3社間で行なわれた<sup>8)</sup>。川崎航空機は他社に引けをとらない技術力を示したが、国内での販売力、ブ

ランド力の低さがシェア増大の足を引っ張っていた。そこで、66年、川崎自動車販売を「カワサキオートバイ販売(カワ販)」に改め、単車事業本部の販売組織を束ねるものとして位置付け、販売力の強化を図った。さらに、同年、世界GPレースに初めて参戦した。

65年の時点で、世界的二輪車市場における250cc以下の製品ではカワサキ二輪車はどうしても他3社に迫るほどにはシェアを伸ばせなかった。しかし、251cc以上の排気量の製品においてはまだ対抗する余地が残っていた。ただ、日本市場では大排気量製品の需要はあまり見込めない状況であった<sup>9)</sup>。これに対して、当時の米国市場は、大型車への嗜好が強まると同時に、ロードスポーツタイプへの需要も拡大しつつあった。川崎航空機は64年からB8の米国輸出を開始していたが、開発の方向性を米国輸出用としての「大型・高速車」に定め、66年に4サイクル「650コマンダー・W1」を開発・製品化した<sup>10)</sup>。同年、米国輸出の主力製品とすべく2サイクル「250サムライ・A1」を、続く67年には「A1」のグレードアップ版「350A7」の生産を開始した。そしてついに68年には2サイクル・3気筒・60馬力の最高速車「500マッハIII・H1」の製品化が完了した<sup>11)</sup>。川崎航空機は500H1から始まる「マッハシリーズ」でその後の2サイクルパワー競争にとどまることとなった。ただ、60年代の米国市場では、4サイクルタイプが主流であったため、4サイクル大排気量機種の商品化が大きな課題としてあった。そこで、68年から750ccでの4サイクル・4気筒エンジン製品の開発に着手した<sup>12)</sup>。

こうした開発と歩調を合わせるように、米国での販売体制も整えられていった。まず、66年に「アメリカン・カワサキモーターズ」、67年に「イースタン・カワサキモーターサイクル」が各々地域別の販売拠点として設立された。そして、68年に両社を統合して「カワサキモーターズ・コーポレーション U.S.A. (KMC)」が設立された<sup>13)</sup>。KMCは米国市場でのカワサキ車の直販体制の拠点となり、現地ディストリビュータへの販売援助、部品供給等を行なった。ここに、国内はカワ販、米国はKMC、それ以

外の地域は単車事業本部輸出部が受け持つという販売体制が整い、この体制は合併後の川崎重工業においても受継がれた。

### 対米輸出の増加と黒字経営の達成

#### (1969年から73年)

1969年に川崎航空機・川崎重工業・川崎車輛の合併により誕生した新生「川崎重工業（以下、川重）」において、二輪車部門は発動機事業本部の下に単車事業部として配置された。この単車事業部は、64年からの川崎航空機時代の経営努力によって、70年に初の黒字経営を達成した。川重がこの時期によく黒字を実現できたのは、比較的高いシェアを持つ251cc以上クラス市場の成長によるものであった。1970年当時、二輪車の国内総生産台数は295万台であり、ホンダ61%、ヤマハ19%、スズキ14%、カワサキ5%のシェアであった。このシェアを排気量クラス別でみると、川重の50cc以下クラスでのシェアは1%未満であり、51~125ccクラスでのシェアは6%、126~250ccでのシェアは8%、251cc以上では10%近くのシェアとなっている。251cc以上での先行3社のシェアは、ホンダ69%、ヤマハ16%、スズキ4%であった。一方、70年における相対的市場規模は、50cc以下の機種が30%であり、51~125ccの機種が48%であり、126~250ccの機種が9%、251cc以上の機種が13%であった。これを上述の65年の値と比較すると5年の間に生産台数での市場規模増加率は、50cc以下の機種が39%、51~125ccの機種が9%、126~250ccの機種が49%であるのに対して、251cc以上の機種の増加率は270%と極めて高かったことがわかる。

この頃までに、川重のシェアの中心であった251cc以上の機種の販路は、米国市場が主となっていた。73年頃の単車事業部の製品仕向け地は、米国が62%に対して国内は10%弱であった<sup>14)</sup>。米国輸出製品のラインアップは、250A1、350A7、500H1、650W1といったものであったが、特にマッハシリーズは「高速車のカワサキ」ブランドを日米両市場で定着させた。72年には、68年から続けられていた4サイクル・4気筒エンジン製品の開発が、世界初のDOHC

並列エンジン搭載の「900スーパー4・Z1」として結実した<sup>15)</sup>。これは高速性に加えて走行の安定性も実現したものであり、カワサキブランドは米国市場における大型クラスの独占企業ハーレーダビッドソン社（以下、ハーレー社）に続く大型車ブランドとして認知されることとなった<sup>16)</sup>。73年には輸出専用モデルであった900Z1の国内向けモデルとして「750RS・Z2」が発売された。同型での国内販売数でZ2は首位となった。その結果、73年における川重の251cc以上クラスでのシェアは14%にまで伸びた。因みに、同クラスの国内総生産台数は、70年の385万台から521万台に増加しているが、相対的市場規模は70年とほぼ同じで14%であった。Zシリーズの成功によって、それまで2サイクルと4サイクルの両方を開発してきた川重は、「4サイクルエンジンを基本にした高性能大型ストリート車」の製品開発・販売に重点を置くこととなり、米国市場重視路線を強めていった<sup>17)</sup>。そこで、72年には新単車実験工場を、続く73年には4サイクルエンジン専用工場を明石工場内に整えた。

### 大型車機種の多様化と高性能競争

#### (1974年から79年)

70年以降も251cc以上の機種に対する需要は急速に拡大し、74年には生産台数としては70万台を超えた。74年における相対的市場規模は、50cc以下の機種が24%であり、51~125ccの機種が48%であり、126~250ccの機種が11%、251cc以上の機種が17%であり、251cc以上の機種は市場の比重が更に高まっていた。Zシリーズでの技術力がブランドとして認められるようになった川重は、シェアも8%にまで伸ばしていた<sup>18)</sup>。因みに、1974年当時、二輪車の国内総生産台数は450万台であり、ホンダ47%、ヤマハ26%、スズキ19%であった。排気量クラス別シェアでみると、川重の50cc以下クラスでのシェアは1%未満であり、51~125ccクラスでのシェアは8%、126~250ccでのシェアは10%、251cc以上では19%近くのシェアとなっている。251cc以上での先行3社のシェアは、ホンダ49%、ヤマハ17%、スズキ15%であった。

70年代初頭から欧州市場においてグランプリレーサー感覚を味わえる「カフェレーサー」機種への需要が高まり、メーカー間でのパワー競争が激化することとなった。この競争は70年代の終わりまで続き、各メーカーがその技術力を尽くして製品開発に取り組んだ。日本製の軽量・最速のスポーツバイクは欧州市場のみならず米国市場でもブームとなり、米国では大型機種での高性能化が一気に進み、76年には1000ccクラスでの競争に突入した<sup>19)</sup>。

川重は、このパワー競争に74年頃までは2サイクルのマッハシリーズで対応し、それ以降は4サイクルのZシリーズを充実することで臨んだ。74年に「KZ400D」、75年に「KZ750B」、76年に「KZ650B」、そして77年に「KZ1000D」と矢継ぎ早にラインアップを増やしていった<sup>20)</sup>。ラインアップの充実によって米国への輸出増加が予測され、川重はKMCの製造部門としてネブラスカ州のリンカーンに現地生産工場を建設し、75年から生産を開始した<sup>21)</sup>。大型化はさらに進められ、79年には「KZ1300A」が米国、ドイツで販売された<sup>22)</sup>。また、Zシリーズのレーサー版であるKRシリーズによってカワサキ車は世界GPレースに積極的に参加し、KR250レーサーによって78年から81年まで連続して世界チャンピオンとなった。

このようなZシリーズの拡充と華々しいレース成果は、シェアの増大には必ずしもつながらなかった。79年における251cc以上の機種でのシェアは、ホンダ40%、ヤマハ24%、スズキ18%、カワサキ18%であった<sup>23)</sup>。川重にとってのマイナス要因は4つ考えられる。第一の理由は、75年の道交法改正で750ccクラスの免許取得が困難となったことである。他メーカーもそのクラスの市場を海外により強く求めるようになったために、川重にとって大きな比率を占める米国市場が侵食される結果となった。第二の理由は77年の急速な円高である。米国市場では4社ともに販売価格を引き上げることとなったが、他社よりも上げ幅を抑えながら収益をあげるには製造コストを下げなければならなかった。この点、川重は4社のなかで最も生産量が小さかったため最も不利であった<sup>24)</sup>。対策として川重は、77年からトヨタの

生産方式を基盤とした「新生産方式」を導入した。第三の理由は、4社が横並びで大排気量化・高性能化を行なったため、米国、欧州市場において「カワサキブランド」が「日本製のハイテクブランド」の陰に隠されてしまう傾向があったことだ。Zシリーズもすぐに他社から「Zキラー製品」を投入されて並ばれてしまった<sup>25)</sup>。また、元来4サイクルの人気根強かった米国市場では2サイクル製品はまだ差別化の要素となりえたが、川重が重点を置いていた4サイクル機種にはその強みは働かなかったと考えられる。第四の理由は、251cc以上のクラスの需要が伸び悩んだことである。実際、79年の251cc以上の総生産台数は、74年のレベルとほぼ同じで74万台であった<sup>24)</sup>。この背景には、日本市場においてミニバイクへの需要が急拡大したことがある。これを相対的市場規模で見ると、79年では、50cc以下の機種が44%であり、51～125ccの機種が32%であり、126～250ccの機種が7%、251cc以上の機種が17%であった。50cc以下の機種の相対的市場規模は74年のそれから20ポイントも上昇している。

### 多機種少量生産競争時代の始まり

(1980年から83年)

80年代の競争は、70年代の大排気量・多気筒化競争から、各クラスで消費者の細かく分かれるニーズに合った製品を低価格で最も早く市場に供給するという、多機種少量生産競争に変わっていった。この時期、多機種少量生産体制に各メーカーが真剣に取り組むきっかけとなったのが、78年から日本市場で始まったヤマハとホンダのシェアトップ争いであった。スクータータイプの50ccクラスのミニバイクを中心に頻繁なモデルチェンジが行なわれ、また各排気量での製品ラインアップの充実が図られた<sup>27)</sup>。その結果、二輪車の国内総生産台数は飛躍的に伸び、79年に447万台であったのが80年には643万台となった。国内総出荷台数は最盛期の82年には320万台にまで達した<sup>28)</sup>。相対的市場規模の変化をみると、79年では、50cc以下の機種が44%であり、51～125ccの機種が32%であり、126～250ccの機種が7%、251cc以上の機種が17%であったが、80年では、50cc

以下の機種が39%であり、51～125ccの機種が34%であり、126～250ccの機種が10%、251cc以上の機種が17%である。すなわち、相対的な市場規模はあまり変化しないまま、総生産台数が増加したのである。

川重はそれまで50ccクラスのミニバイク市場への本格的参入をしていなかったが、ミニバイク市場の成長も見逃せなかったため、80年に、50ccと80ccの小排気量機種を生産ラインに加え、50ccから1300cc間でのフルラインアップ体制を一応構築した<sup>29)</sup>。その結果、川重の二輪車生産台数は、79年から80年にかけて全排気量で増加し、27万台から47万台になった。生産台数の半数を占める251cc以上のクラスでは、13万台から22万台に増加した。ただ、80年における251cc以上の機種でのシェアは、ホンダ36%、ヤマハ24%、スズキ21%、カワサキ19%であり、79年の値と大きな変化は見られなかった<sup>30)</sup>。このことは、生産台数増加競争は横並び競争であったことを示していると考えられる<sup>31)</sup>。

80年以降もカワサキブランドのコアとなるのは250cc以上のスポーツタイプであるという基本的方針は変わらず、それらクラスでの製品ラインアップの充実が重点が置かれた。750cc以上の大型スーパースポーツではこの時期に「ターボバイク」開発競争が始まり、川重は82年に「KZ750ターボ」を発表し、翌年から販売を開始した。しかし、70年代来の横並びの開発競争は続いており、他3社も同じ82年にターボバイク開発を完了したために差別化は全くできなかった。ターボを使用しない機種の性能競争では、81年に100馬力の壁を超える「Z1100GP」が開発された。米国でのロードレースに参加していたUSカワサキチームは、Z1100GPで1981-82のシリーズで優勝した。さらに、川重は軽量かつ高馬力の「GPZ900R」(ニンジャ)を83年に開発、翌年から米国で販売を開始した。これは、115馬力で253kmという最高性能車であり、73年の900Z1を意識して開発されてきた<sup>32)</sup>。この後川重はGPZ900Rをベースにした多様なGPZシリーズを開発すると同時に、GPZ900Rの進化形となるような高性能製品を追求し、90年代に至るまでの大排気量・高性能車競争で

の基準を押し上げる役割を果たすこととなった<sup>33)</sup>。

このような川重の積極的な新製品開発にもかかわらず二輪車部門の業績は悪化していった。主な理由は米国における景気の悪化であり、その結果としての251cc以上の機種への需要の減少であった<sup>34)</sup>。その悪影響は4メーカーの中では米国市場偏重体制をとってきた川重に一番早く現れ、82年には米国での拠点であったKMCが大幅な欠損となった<sup>35)</sup>。これに対して82年に発動機事業本部の発展的解消によって独立した単車事業本部は、「3年間で部内コスト10%、資材10%低減」を目標に掲げて生産の合理化・改善に努めた。具体的には77年に導入した「ジャストインタイム」と「自動化」を2本柱とする「新生産方式」をさらに徹底していった。工数の減少、在庫の圧縮等によるコスト低減に加えて、部品納入企業とも協同して物流面等におけるムダの徹底的な排除を追求した。また、83年には、油圧機械事業部のロボット部門が79年に開発した電動溶接ロボットを明石工場の生産ラインに本格的に導入した。

しかし、83年になっても米国の景気は回復せず、251cc以上の市場規模が縮小したのみならず川重のシェアも低下したため販売量は減少して損失は累積してしまっていた。251cc以上の機種での川重の販売量は81年に21万台であったのが83年には10万台にまで落ち込んだ。相対的市場規模をみると、83年には、50cc以下の機種が44%であり、51～125ccの機種が31%であり、126～250ccの機種が9%、251cc以上の機種が15%であった。これを80年の値と比較すると、国内総生産台数は80年の643万台から83年の480万台へと縮小したが、若干251cc以上の減少の割合が他のクラスより相対的に大きかったことがわかる。83年における251cc以上の機種でのシェアをみると、ホンダ54%、ヤマハ20%、スズキ12%、カワサキ14%であり、79年から4ポイント落ちている。シェア低下の理由としては、価格競争における生産規模の面での不利が相変わらず克服されていないことと、カワサキ製品の主力である251cc以上でもより大型機種ほど景気後退の影響をより多く受けたこと等が考えられる。

## 多機種少量生産体制および開発体制の強化

(1984年から86年)

この時期から二輪車市場ではロードレースに出場することを前提として開発するレーサー・レプリカを市販するパターンが確立し、性能競争に加えて毎年のレースに合わせたモデルチェンジが頻繁に行なわれるようになった。高性能であるならば高価格でも販売できるため、メーカーは基礎技術への投資、開発期間の短縮等、開発力の強化に努力することとなった。川重も、84年には、KR250レーサーのレプリカとしてKR250を製品化した。しかし、業績の悪化から脱出できない川重は、84年にロードレースから撤退することを決定したため、本格的なレーサー・レプリカ開発はしばらく持ち越されることとなった。

川重は、懸命のコストダウンと同時にGPZシリーズを短期間に生み出して販売の拡大に努めた。84年には、米国でGPZ900Rの販売が本格化し、続いてGPZ600Rが米国・欧州向けに製品化された。また、高速性能一辺倒のスポーツとは一線を画す「クルーザー」モデル車としてVN700A（バルカン）が対米専用車として製品化された<sup>36)</sup>。85年には、GPZ400R、GPZ250RがGPZシリーズに加わりシリーズが充実する一方でGPZ900Rのさらなる高速性能化が目指され、「GPZ1000RX」は125馬力で世界最速の260kmを突破した。86年にはGPX750Rが日本市場に投入され、GPZシリーズを凌ぐシリーズとしてGPXシリーズが展開されることとなった。

このような短期間での多機種の製品投入を支えたのが、「カワサキプロダクションシステム（KPS）」と開発システムであった。KPSは「新生産方式」が情報システムの整備等によって体系化されて完成した高度生産管理技術であり、多機種混流生産の合理化に威力を発揮した。開発面では、CADの導入、デザイン造形室の設置、高速・大出力化に対応した試験・実験設備の設置等が実施された。GPX750Rの開発ではコンピュータ技術が駆使され、750ccの性能を400ccクラスの車幅に収めることに成功した。

こうした企業努力の結果と84年から米国の景気が上向いてきたことが相まって、川重の生産台数は83年の24万台から84年には27万台、85年には25万台

と83年のレベルを上回った。ただ、排気量別にみると、生産台数が伸びているのは251cc以上の機種だけであり、84年には13万台、85年には15万台であった。相対的市場規模をみると、85年では、50cc以下の機種が44%であり、51～125ccの機種が30%であり、126～250ccの機種が10%、251cc以上の機種が15%であった。この値は83年のそれとほぼ同じであり国内総生産台数としては、83年の480万台から85年の452万台へと縮小は続いていた。その中で川重の251cc以上の生産台数が増加していることを同クラスでのシェアで確認すると、84年にはホンダ43%、ヤマハ25%、スズキ12%、カワサキ20%であり、85年にはホンダ37%、ヤマハ27%、スズキ14%、カワサキ22%であった。こうして二輪車部門は84年には黒字に転換したが、85年のプラザ合意によって事態は一変した。円高が一気に進み、輸出競争力が低下したことから、川重の総生産量は86年には19万台に落ち、251cc以上での生産量も86年には10万台に減少し、シェアも18%に落ちた。因みに、86年の他メーカーの251cc以上でのシェアは、ホンダ35%、ヤマハ29%、スズキ18%であった。

## 最高性能の追求とユーザー志向の製品開発

(1987年から90年)

円高下で単車部門のみならず他部門も軒並み収益が悪化したため、川重は87年に全社的な組織改革を行なった。単車事業本部は、新たに発足したCP（Consumer Products & Components）事業本部の下に置かれることとなった。この事業本部は、「カワサキブランドによって一般消費者につながる」ことを基本方針とした。川重としてはマーケティング意識を持った製品開発に取り組むことは新機軸であった。87年には126円にまで円高となったためCP事業本部は、1ドル125円のレートでの収益体質を目標にして、KPSをベースに生産コスト削減に努めた<sup>37)</sup>。その一方で、ロードレースの販売面での価値の高さを改めて認識し、3年振りに復帰することを決定した<sup>38)</sup>。円高によって国内総生産台数は、85年の452万台から87年には263万台まで縮小してしまった。相対的市場規模をみると、87年では、50cc以下の機

種が45%であり、51～125ccの機種が23%であり、126～250ccの機種が13%、251cc以上の機種が19%であった。これを85年の値と比較すると、251cc以上の市場の落ち込みの程度は他のクラスと比較して最も小さかったことがわかる。

製品面では、レース復活政策を受けて、他社に先行されていたレーサー・レプリカの開発に力が入れられた。その結果、88年にはZXRシリーズを750、400、250ccクラスで送り出した。しかし、レーサー・レプリカ市場はすでに飽和状態となり始めていたため、川重はレーサー・レプリカ以外に二つの開発プログラムにも資源を投入した。一つ目のプログラムは、1000ccでは他社と一線を画して、レーサー・レプリカでなくGPZ1000RXをさらに進化させることを目指した。そこで87年に登場した「ZX-10」は、137馬力で270kmの最速車であった。その開発にはGPR以来のコンピュータ技術が駆使された。進化はさらに押し進められ、米国・欧州でのハイウェイクルージング用の高速性と扱い易さが追求された。89年に登場した「ZZ-R1100」（ニンジャ ZX11）は、この時期の技術的な到達点となり、147馬力で最高速度320kmを達成した。90年にはZZ-Rシリーズとして250、400、600ccでの製品が発売された。二つ目のプログラムは、ユーザーの嗜好の変化を先取りして読み取って製品化する方向である。ここで注目されたのがハイテク化に飽きてきていたユーザーに見られた「原点志向」であった。この新しい動きに対して、川重は70年代のZシリーズをベースにした新製品開発に取り組んだ。Zシリーズの中でも最も販売台数を伸ばしたKZ400系をベースにした開発が進められ、89年に「ZR400C」（ゼファー）が発売された。ゼファーは狙いどおりに400ccでの販売台数トップにたち、90年に入っても工場はフル稼働となった。そこで、90年にはゼファーシリーズとして750cc機種が新たに投入された。ゼファーは若い技術者を中心にして開発をするという新たな試みの産物でもあった。さらに入社1～2年の若手デザイナーを中心にした50、80cc製品の開発も試みられた。その成果として、88年にKSIとKSIIが製品化された。

川重の二輪車生産台数は、87年から90年にかけて

全排気量で増加し、17万台から25万台になった。251cc以上の機種でも生産台数は9万台から12万台と増えている。相対的市場規模をみると、90年では、50cc以下の機種が48%であり、51～125ccの機種が24%であり、126～250ccの機種が10%、251cc以上の機種が18%であった。国内総生産台数としては、87年の263万台から90年の280万台へ遞増傾向にあった。その中で、251cc以上クラスのシェアは、87年にはホンダ36%、ヤマハ30%、スズキ17%、カワサキ17%であり、90年にはホンダ26%、ヤマハ26%、スズキ25%、カワサキ23%であり、川重のシェアは大きく伸びている。川重の50ccクラスのシェアは相変わらず1%未満であるが、51～125ccクラスでのシェアは7%から11%に増加し、また126～250ccでのシェアも12%から19%に上昇している。このようにほとんど全排気量でシェアを伸ばせた理由としては、最高性能競争のトップを走ることによってブランドイメージを確立する一方で、ユーザーの嗜好の変化に敏感に反応した新製品開発を進めることで、非常にバランスのとれたシェア獲得能力が発揮されたものと考えられる。

### 3. おわりに

本論文では、川崎重工業という総合重機企業が、二輪車という大衆消費財市場においてどのような位置にあるのかをその歴史的軌跡を追うことによって明らかにしてきた。稿を閉じるにあたっていくつか留意点を述べておく。

第一は、90年代以降に関してであるが、時期が新しいことでより多くのまた正確な情報が得られるので、それ自体として綿密な分析を別稿で行なうつもりである。特に、産業組織論的な分析により重点を置くことになる。

第二は、90年代以降の分析で重要となる東南アジア、中国市場の取り扱いである。本論文では、この点は意識的に排除してきた。川重は、60年代半ばから「ノックダウン方式」での輸出を東南アジア諸国に開始した。その後、各国の政府の要請によって積極的な技術移転に取り組んできた。中国には、やは



り同じ方式での輸出を85年から開始している。現在では、合弁企業を設立して操業が行なわれている。ただ、中国市場では、「違法コピーバイク」問題が課題であり、それ自体として論じるのが適当である。

第三は、欧州市場である。これも本論文ではほとんど触れなかったが、欧州市場の統合による競争の激化、今後予想される流通制度のボーダーレス化の影響等が注目される。

第四は、2001年8月に発表されたスズキとの二輪車における業務に関してである。川重とスズキとの二輪車の業務提携は互いの経営資源を補完しあうことを主な目的としている。二輪車市場ではモデルチェンジのスピードが速いため、開発コストがかかるが、互いに得意な分野に開発資源を集中させることはコストの節約となる。また、新製品を互いのブランドで販売することで、一製品当たりの生産量の規模を確保し、生産効率を高めることができるのである。このような提携は、二輪車市場の歴史上初めてであり、市場競争への影響等に注目していかなければならない。

\* この論文は、平成13年度文部科学省科学研究費補助金(「水平的競争制限の経済政策」課題番号13630060)の助成により進められている研究の一環として作成された。

## 注

- 1) 以下、シェアの数字は特に断りのない場合は4メーカーの生産台数合計を基にしたものとする。数字は「日本自動車工業会」発表のものである。
- 2) 以下の時代区分は、「明石工場50年史」(川重 明石工場編、1990年)におおよそ沿っている。また、内容としても同著及び「川崎重工業株式会社百年史」(川重編、1997年)に大きく負っていることを明記しておく。
- 3) 川崎航空機工業は、1937年に川崎造船から分離独立して設立された。川崎造船は、39年に「川崎重工業」となった。この時点での川崎グループは、川重が造船・製鉄等、川崎航空機が航空機、川崎車輛が鉄道車両という体制であった。
- 4) 同時にKB型エンジンも製品化された。これらのエンジンは、大日本機械工業の「ヒカリ号」に搭載された。
- 5) ホンダも50年代前半においては部品の80%は外部業者に依存していた。しかし、52年に内製化の方針を定め、54年からは海外から積極的に精密工作機械を購入した(井出著、「ホンダ伝」、pp. 130-34)。

- 6) ヤマハは正確には「ヤマハ発動機」であるが、以下誤解がないと思われるのでヤマハとする。ヤマハ発動機は、55年に本体の「ヤマハ」から独立した(日本自動車工業会編、「モーターサイクルの日本史」p. 50)。
- 7) 同様の移行は、米国では1920年代に起こった。この時期にスピードレースでの結果が販売台数に影響するという関係が成立した(イェイツ著「ハーレーダビットソン伝説」pp. 125-35)。
- 8) この時期のホンダは4サイクルに特化していた。もちろんサイクルを超えたパワー競争も熾烈であった。(小関著「国産二輪車物語」p. 110)
- 9) 実際、751cc以上の機種は国内販売は規制されていた。
- 10) W1の開発の中心となったのが、旧日黒製作所の技術陣であった。メグロ技術陣は、1937年に4サイクル・500ccエンジンの開発に成功し、「メグロ・スタミナ」シリーズを生み出した。これは日本の重量車の代表格であり、白バイ用として長く採用された。W1の土台は60年製のメグロ500スタミナ・K1である。メグロ技術陣は川崎航空機に吸収後の64年に、移転先の明石工場でK1の排気量を650ccに高めた。さらに、川崎航空機の技術陣によって耐久性の向上がなされ、カワサキ500メグロ・K2が誕生した。K2は白バイ用として採用された。66年、川崎航空機はK2のスタイリングをメグロ系から対米用デザインに改めて輸出を開始した。
- 11) 最高時速190km以上は、当時の超特急「ひかり」に匹敵すると言われた。
- 12) しかし、同年にホンダが同機種の開発の成功を発表した。この結果、川崎航空機の開発は一時中断された。
- 13) 米国では、ホンダが59年、ヤマハが60年、スズキが63年に現地販売法人を設立している(「モーターサイクルの日本史」p. 56)。
- 14) 残りは、欧州・アジア向けである。川崎航空機は、67年から欧州向けの輸出を開始していた。川重は欧州市場開拓のため、70年にオランダ、74年にイギリス、75年に西ドイツに現地販売法人を設立した。
- 15) ホンダは、68年の発表の翌年「ホンダドリーム750CBフォア」として販売し、このクラスの首位となった。川重は、一時中断した開発を再開し、「900ccではあるが重量・幅ともにホンダの750cc以下」を目標に900Z1を開発した。
- 16) ハーレー社の製品ラインアップには、900ccを超えるものとしては1000cc、1200ccの2機種があった。その他には、750ccスポーツ・スターや原付M50等があった(イェイツ前掲書、p. 160)。
- 17) その後、米国で80年から予定されていた環境規制を踏まえて、76年から125cc以上の製品を4サイクルへ切り換えることを基本方針とした。
- 18) 川重は、74年の世界24時間耐久レースにZ1で参加し、1~3位の結果を残した。
- 19) その結果、ハーレー社(69年にAMFに吸収合併)の大

- 型機種市場でのシェアは、70年代初頭に80%以上あったのが80年には30%にまで落ち込むこととなった(イエイツ前掲書、p. 189)。
- 20) 中でも、KZ400系は日本、米国、欧州のいずれの市場でも80年代にはいってもなお販売台数を伸ばした。
- 21) この現地工場では、KZの400、650、1000シリーズがKD方式で製造された。
- 22) KZ1300A、KZ1000Eは「シャフトドライブ」駆動方式を採用した。その開発ではトランスミッション部門が歯車技術において協力した。
- 23) 川重の50cc未満クラスでのシェアは1%未満であり、51～125ccクラスでのシェアは6%、126～250ccでのシェアは15%であった。
- 24) 77年の生産台数は、ホンダ238万台、ヤマハ182万台、スズキ103万台、カワサキ34万台であった。215cc以上では、ホンダ28万台、ヤマハ22万台、スズキ11万台、カワサキ14万台であった。
- 25) 例えば、Z1によってCB750フォアの市場を奪われたホンダは、74年にZ1に対抗して「ゴールドウィングGL1000」を米国市場向けに販売を開始した(「ホンダ50年史」p.45)。
- 26) 国内総生産台数は448万台であり、これもほぼ74年での台数と同じであった。
- 27) 82年の相対的市場規模は、50cc以下の機種が48%であり、51～125ccの機種が31%であり、126～250ccの機種が7%、251cc以上の機種が14%である。
- 28) 有価証券報告書から、82年の国内出荷台数320万台のメーカー内訳は、ホンダ140万台、ヤマハ100万台、スズキ70万台、カワサキ10万台と推定される。
- 29) ただ、その後もミニバイクの生産比率を増加させることはなかった。82年における川重の総生産台数は30万台であるのに対して、50cc以下の生産台数は1万台であった。その後の50cc以下の生産台数は数千台レベルに抑えられている。他メーカーの50cc以下の生産台数は、ホンダ147万台、ヤマハ116万台、スズキ74万台であった。
- 30) 川重の80年での50cc未満クラスでのシェアは1%未満であり、51～125ccクラスでのシェアは7%、126～250ccでのシェアは17%であり、やはり79年の値と大きく変わっていない。
- 31) 川重が参入していないといってよい50cc以下の機種でのシェアは、79年には、ホンダ41%、ヤマハ39%、スズキ20%であり、80年ではホンダ42%、ヤマハ37%、スズキ21%であり、やはり横並びのシェア競争となっていた。
- 32) 84年にヤマハが「FJ1100」の販売を開始した。性能ではニンジャと並ぶもので、87年にホンダが追いつくまでは、この2ブランドがこのクラスのトップを争った(「ホンダ50年史」pp. 67-71)。
- 33) 川重は、「150馬力・300km」を性能目標にした開発を続けた。ヤマハも川重の技術的発展に真っ向から対抗して高性能化を押し進めた。ホンダは、90年代に入るまで、このクラスでの技術競争の先端を走ることを避ける戦略をとった(「ホンダ50年史」pp. 85-86)。
- 34) 251cc以上の総生産台数推移は、79年に74万台、80年に110万台、81年に134万台と増加していったが、82年に102万台と減少に転じ、83年には71万台となり80年代を通して減少傾向が続くこととなった。
- 35) 川重の米国輸出台数比率は、70年代前半の60%という高さから、80年代には30%程度にまで低下してきた。それでも、米国での最大のライバルであるホンダの米国輸出台数比率は82年で約18%であり(有価証券報告書より)、川重の米国市場への依存度は相対的に高かった。
- 36) 「700」という数字となった理由は、83年に米国通商201条が発動され、701cc以上には高額関税(45%)がかけられたからである。日本・欧州ではVN750Aとして販売された。201条発動の目的は、ハーレー社の救済であった。70年代に大型スポーツ車でシェアを失ったハーレー社にとって、大型クルーザーは残された収益源であった。しかし、80年代に入ってその市場にも日本メーカーが参入し、また米国内景気の減退もあって、ハーレー社の大型機種での生産量は、81年の5万台から83年には3万5千台に低下し、シェアも81年の30%から23%にまで落ち込むこととなった。81年にAMFから再独立したハーレー社の新経営陣は、生産の効率性の向上と新機種開発によって復活を目指していたが、時間と資金を得るために通商201条の発動を積極的に政府に働きかけた。ハーレー社の訴えは、日本メーカーによるダンピングとハーレーのデザインの過度の模倣の2点であった。米国内で生産されたホンダ、カワサキ車は関税の適用を除外された(イエイツ前掲書、pp. 194-201)。
- 37) 84年のレートは1ドル240円であった。
- 38) 復帰戦は、ル・マン24時間耐久レースで、GPX750Rによって参戦した。

## 参考文献

- 川崎重工業 明石工場編(1990)、「明石工場50年史」  
日本自動車工業会編(1995)、「モーターサイクルの日本史」、山海堂  
小関和夫著(1996)、「国産二輪車物語」(第3刷)、三樹書房  
川崎重工業編(1997)、「川崎重工業株式会社百年史」  
宮戸公明編(1998)、「ホンダ50年史」、八重洲出版  
井出耕也著(1999)、「ホンダ伝」、ワック  
ブロック・イエイツ著(2001)、「ハーレーダビッドソン伝説」、早川書房