

○柴田 高 (ソニー)

1. 研究の目的と概要

本研究は、国際的分業やアライアンスが重視される今日の状況で、研究開発を重視する高固定費型企業が、自社のコア・コンピタンスを活用しながら他社へのOEM (Original Equipment Manufacturing) 供給を通じて長期的な優位を確立するために必要な条件を明らかにすることを目的とし、数少ない成功事例のキャノンのプリンタ事業をもとに検証を行うものである。

2. 研究の背景

OEM (Original Equipment Manufacturing) とは、「相手先ブランドによる生産」と訳され、「完成品を他社に供給し、その他社ブランドをつけて販売すること」、あるいは逆の立場から「完成品を他のメーカーから調達し、それに自社ブランドをつけて販売すること」をいう (山田 1992)。この背景には、技術力はあるけれども市場での知名度が低く販路を持たない製造側企業と、技術力はなくとも知名度が高く販路を持つ販売側企業に分業・提携がある。

従来からあるOEM事業観というものは、成長期から成熟期にさしかかった商品を、低コスト・低固定費を優位の源泉とする製造元が供給するパターンが中心であった。つまり、商品ライフサイクルの上で成熟化が進み、顧客が既に豊富な商品知識を持つ場合に、販売側企業のプライベートブランド対応など低価格化で一定の販売量を確保するためのアウトソーシングの手段としてOEM事業が存在し得るとするものである。ただしこの場合、販売側企業にとっては調達先の乗り換えコストが小さいため、製造側企業は常に価格圧力にさらされることとなり、更なる低コスト化・固定費圧縮が求められ、だんだんと利益率が悪くなる傾向がある。したがって、OEM供給を事業の中心とするメーカーは新製品開発(Product Innovation)よりも製造技術(Process Innovation)を重視しコストダウンに注力する一方、組立コストの安いアジア地域に設計・製造拠点を展開するという特徴があり、研究開発を重視し、固定費負担の大きい技術主導型企業の採る戦略とはなり難かった。

一方、山田 (1992) が指摘するように、最近ではエレクトロニクスを中心とする規格・標準化がからむ分野において、市場導入期の新しい商品を同業他社間でリスク回避のために相互に融通し合う形の、いわば「第2種のOEM」という形態も増えてきた。これは製造側企業が自社ブランド販売の傍ら、本来ならば競合関係にある同業他社にも供給するものである。製造側企業にとっては、市場導入当初

の規模の小さい市場で、少しでも生産量を増しコストダウンと開発投資の回収を目指し、販売側企業にとっては開発・製造リスク回避と販路の維持を目指す点で利害関係が一致する。しかし、元来が同業種の企業間であるため、市場が立ち上がり、規模の拡大とともに内製企業が増え、一時的な関係に終わる傾向がある。

以上のような理由から、一般論としては「研究開発を重視する高固定費型企業が、他社への OEM 供給を通じて長期的な優位を確立する」というロジックは成立しないと考えられてきた。

3. キヤノンのプリンタ事業

キヤノンは、技術主導型の典型的な高固定費企業であり、全世界で製造・販売を行う国際企業でもある。図表 1 は、OEM 事業を主体とする船井電機およびプリンタ業界で OEM 比率の高いスター精密とキヤノンの 1995 年度の財務状況の比較である。このようにキヤノンは一人当販売管理費が高いにもかかわらず、一人当営業利益も高いことが分かる。

	キヤノン	船井電機	スター精密
売上高 (百万円)	1,396,119	125,409	37,863
経常利益	125,233	552	1,710
営業利益	151,694	3,559	525
売上原価	950,423	108,285	28,565
販売管理費	294,000	13,565	8,773
従業員数	18,047	952	752
一人当販売管理費	16.29	14.25	11.67
経常利益率	9.0%	0.4%	4.5%
営業利益率	10.9%	2.8%	1.4%
売上原価率	68.1%	86.3%	75.4%
販売管理费率	21.1%	10.8%	23.2%
一人当営業利益	8.41	3.74	0.70

図表 1 3 社の財務状況比較 (1995 年度)

キヤノンは写真機メーカーとして発足した後、複写機やプリンタ分野へ関連多角化を進め、現在ではこれらが事業の 3 本柱となっている。プリンタはコンピュータの周辺機器であり、コンピュータ本体のソフトウェアと組み合わせて初めて機能を実現するものである。キヤノンにとって、コンピュータ周辺機器の事業化はプリンタが初めての経験であり、ソフトウェアの知識も乏しかった。そのため、自社ルートの商品開発だけでなく他社への OEM 供給を積極的に展開している。中でも米国ヒューレット・パッカード (HP) とは、友好的かつ長期的に安定した供給体制が続いており、レーザープリンタにおいては、キヤノンが製造する HP ブランドのプリンタが、世界的に見てブランド別のトップシェアを得ている。1996 年 2 月にはキヤノンから HP への OEM 供給が累計 2,000 万台を越え、両社間で盛大な

セレモニーが行われた。このように、キャノンのレーザープリンタ事業は高固定費企業でありながら、長期的に安定したOEM供給を成立させている点で希有の事例であると言える。

4. 長期的に安定した事業が成立する条件

年度	キャノンのプリンタ事業の経緯
1937年	創業
1973年8月	中央研究所でレーザープリンタの可能性探索を行うタスクフォース
1975年5月	N.C.C.にレーザープリンタ試作品出展
1976年-77年?	中央研究所で遠藤一郎、注射器とハンダ鍍からバブルジェットの原理
1977年9月30日	(リコー、インクジェットプリンタ特許出願)
1977年10月2日	キャノン、インクジェットプリンタ特許出願
1978年9月	中央研究所にレーザープリンタ事業化のための新規事業推進室設置
1979年4月	半導体レーザー使用のLBP-10 (195万円) 発売
1979年4月	電卓組込用にピエゾジェット方式プリンタ商品化
1981年8月	バブルジェット試作機事務機フェアに出展
1982年	EPカートリッジ使用のパーソナル複写機PC-10/20発売
1982年10月	EPカートリッジと組み合わせた卓上レーザープリンタLBP-CX開発開始
1983年6月1日	HPとインクジェットプリンタのヘッド開発協力契約、後に解消
1984年2月	LBP-CX発売(498,000円)、大好評。OEM供給も順調に進む
1984年	(HPインクジェットプリンタ発売)
1985年	HPとコンピュータ関連分野で提携
1985年11月	バブルジェット1号機発売
1987年6月	米国バージニア工場でLBP生産開始
1990年7月	LBP累計生産500万台突破
1990年	カートリッジ累計生産5000万本
1990年10月	バブルジェットプリンタBJ-10V国内発売、大好評
1991年決算	プリンタの売上高が複写機を上回る
1992年	LBP累計生産1000万台突破、月産20万台体制
1993年秋	キャノンからHPへのOEM累計1000万台突破
1994年	LBP累計生産2000万台突破、月産40万台体制
1996年2月	キャノンからHPへのOEM累計2000万台突破

図表2 キャノンのプリンタ事業の経緯

図表2にキャノンのプリンタ事業の経緯を年表にまとめた。従来、キャノンとHPの提携関係は山之内らがしばしば指摘するように「プリンタ事業の責任者であった御手洗肇元社長がHPの両創業者と同じスタンフォード大学出身で、滞米経験が長く、両社のトップ同志の、深い信頼に基づく提携」の典型例と言われてきた。しかし、両社の関係がその通りであるならば、バブルジェット（インクジェット）プリンタでも同様の提携が行われるべきであるにもかかわらず、現実には両社は競合関係にあることに気付く。したがって前記のような解釈は不自然と言わざるを得ない。

ここでは、レーザープリンタとバブルジェットプリンタという製品の性格の違いにより着目すべきであると考えられる。つまり、レーザープリンタはポリゴンミラ

ーや $f\theta$ レンズなど電機メーカーには真似のできない物理光学・精密加工技術を要素技術として持つのに対して、バブルジェットプリンタの要素技術はインクノズルであり、電機メーカーでも製造可能である。すなわち HP にとってレーザービームでは提携し、バブルジェットでは競合するのは、まさに「Make or buy」の関係なのである。

ただし、キャノンにとって単なる「提携相手 (HP) に真似のできない要素技術」を持つだけでは、同業他社から代替え可能かつ低コストな製品が出てきた場合、調達先乗り換えの可能性が大きい。事実、ポリゴンミラーや $f\theta$ レンズは電機メーカーには困難でもカメラ・複写機メーカーであれば製造可能であり、ミノルタやリコーなど「キャノンの同業他社」も参入している。したがって、「乗り換え障壁」を高め、提携相手を拘束する要因が必要となる。

提携相手を拘束する要因は以下の2つになると考えられる。

(1) 提携相手が選択を行う際に、市場原理に基づく自由取引を行わせない

これには「売り手と買い手」の立場を逆転させる取引関係を別個に構築するのが有効であり、キャノンはキャノン販売を通じて HP やアップル製品を日本国内で販売するという双務的提携関係を構築している。

(2) 同業他社の競争力を弱める

これには特許など工業所有権で自社権利を保護するのが有効であり、キャノンは日米で積極的かつ戦略的な特許出願戦略を展開している。

以上の組み合わせにより、キャノンは高固定費体質であるにもかかわらず、長期的に安定した OEM 事業を展開しているのである。

< 謝辞 >

本報告にあたり、ご指導を頂きました北海道大学寺本義也教授、大東文化大学山之内昭夫教授、横浜市立大学柴田悟一教授、多くのご示唆を頂きました早稲田大学山田英夫教授、ならびに湘南技術マネジメント研究会の皆様に深謝致します。

< 参考文献 >

山田英夫 「製品ライフサイクルから見た OEM 戦略」 研究技術計画 Vol.7,
No. 3, 1992 pp.233 - 240
山之内昭夫 テクノマーケティング戦略 産能大学出版部 1996