

博士学位論文の要約

「日本の電子部品業界の高収益性の分析 -スマイルカーブの観点から-」

塚田 虎之

本研究の目的は、IT バブルが崩壊した 2001 年から、2015 年までの 15 年間において、優れた業績を遂げた日本の電子部品大手企業の収益性の特徴を、同時代の総合電機大手企業の業績と比較しながら、明らかにすることである。また、得られた特徴を抽象化することで、学術分野への理論貢献を試みることである。公知となっている財務データを用いた定量分析を基盤に、筆者の実務経験に基づく業界知識や製品、製造知識を用い、技術経営(MOT)の視点を取り入れることで、2つの企業群の業績の特徴について、財務と技術経営の両側面からの詳細な分析を試みる。

本研究の構成は以下のとおりである。まず第 1 章で、2つの企業群の収益性の相違について、事業セグメント毎の収益に分解し、詳細に分析している。第 2 章では、収益の基盤となるコスト構造について詳しく分析している。第 3 章では、競争力の源泉やコスト構造の形成の基となる内部投資の特徴と、収益との関連性について分析している。第 4 章では、第 1 章から第 3 章までの定量分析をふまえた上で、それらの分析結果の背景について理解を深めるため、対象企業への定性インタビューを通じた実例研究を行っている。一連の実証研究を通じ、2つの企業群の収益性の背景にある様々な特徴と相違を明らかにしている。また、財務分析結果と技術経営の特徴に密接な関連があることを指摘している。

第 1 章では、総合電機大手企業と部品大手企業の業績の比較を行なっている。2つの企業群の業績を、事業セグメントごとの業績に詳細に分解した上で、バリューチェーンのポジションごとに事業グループに分類し、整理した。この結果、各企業群の主力事業の一つで、バリューチェーンの上流を占める部品事業の収益性に大きな相違が見出された。総合大手企業の部品事業は、従来言われていたスマイルカーブ現象から離れ、中間工程に位置する機器・セット事業より収益性が低く、このことが企業群全体の収益性を押し下げている可能性を指摘している。さらに2つの企業群の部品事業について、扱う製品の相違と、製造における工程間相互依存性の観点から詳しく考察を行なっている。総合大手が手がける半導体製品は、その複雑性と市場規模の拡大から分業化が進み、製造面における各工程の独立性が高い一方、部品大手企業が手がけている電子部品は、製造面での工程間相互依存性が大きく、また製品性能が価値に直結する特徴がある。そのため、部品大手企業の電子部品は製造工程を統合的にコントロールする垂直統合生産統制と、弛まぬ技術向上の取り組みが価値を生みやすいビジネスであることを述べている。このことから、本章では製品特性と製造統制戦略の適合性が、付加価値獲得と密接に関連している可能性を論じている。

第 2 章では、企業の収益性や収益変動の基盤となる、コスト構造に着目し分析を行なっている。企業や事業の売上と収益の推移から、その事業のコストを固定成分と変動成分に分けて推定し、2つの企業群および事業グループ間で特徴を整理している。ここでは、スマイ

ルカーブとコスト構造の関係性に関する仮説を設定し、超過収益を目論むバリューチェーンの上流工程の事業は、固定成分コストが大きい傾向にあることを実証している。さらにコスト構造は、売上変動時の利益変動度合いに直結することから、企業経営における不確実性を示す。このことから、固定成分が大きい企業ほど、そのリスクへの備えとして保守的な財務政策を採るとの仮説を構築し、財務データ分析によりその傾向を実証している。

第3章では、収益の源となっている競争力の源泉やコスト構造の特徴は、財務的には内部投資により形成される、との観点から、研究開発投資、設備投資の傾向とその効率性について論じている。第1章でその特徴を詳しく分析した各企業群の部品事業においては、売上高研究開発費率の傾向と効率性に特筆すべき相違が確認された。部品大手企業は、性能向上が付加価値に直結しやすい製品を手がけることで、少ない投資を高い収益につなげている特徴が見出され、このことが企業群としての優れた投資効率につながっていることを示唆している。さらに本章では、売上高研究開発費率と売上高設備投資費率の経年軌道を読み解くことで、各事業に対する経営政策の特徴を分析、整理している。そして得られた分析結果は、現実の企業政策とよく整合していることを述べている。

第4章では、総合大手企業と部品大手企業のそれぞれのサンプル企業に対し、定性インタビューによる事例研究を行っている。第1章から第3章で実施した定量分析の結果をふまえ、いくつかの仮説を設定し、事業当事者目線からのコメントを通じて検証を行なっている。例えば、上流の部品事業と、その下流の機器事業を一つの企業が保有することについて、企業は垂直統合による付加価値獲得を意識していることが事業当事者から語られている。また、エレクトロニクス業界の一連の業績推移の背景には、アナログからデジタルへの移行にともなう様々な変化、いわゆる「デジタル・シンドローム」の大きな影響があったことを明らかにしている。さらに、最終製品を扱う総合大手企業には、製品性能や企業イメージにおいて「華やかでありたい」というメンタリティがあり、そのことが最終製品の性能を決める部品事業への大きな投資や、販売管理コストの増大といった財務の特徴に顕れている可能性があることを指摘している。

第5章では、本研究における発見事項の要約と、理論的貢献を整理した上で、実業に対するインプリケーションを述べている。そして本研究における限界を指摘し、今後の課題について提示している。

(以上)