

日本における「コモディティ・トラップ」の探究

－日本大手エレクトロニクス企業の戦略経営－

長江庸泰*
nagae-t@sano-c.ac.jp

<目次>

- | | |
|----------------|-------------|
| 1. 研究の背景・問題の所在 | 3. 事例研究及び考察 |
| 2. 方法・手続き | 4. 結論 |

主題語: 戦略経営(Strategic management)、技術経営(MOT: Management of Technology)、シャープ株式会社(Sharp Corporation)、パナソニック株式会社(Panasonic Corporation)、ソニー株式会社(Sony Corporation)

1. 研究の背景・問題の所在

カリフォルニア大学バークレー校ハース・スクール・オブ・ビジネス客員教授、ヘンリー・チェスブロウ(Henry Chesbrough, 2011)は、「イノベーションの速度が世界的なレベルで早まったことで、製品がコモディティ化する速度と製品のライフサイクルが短縮する傾向が避けられなくなっている」状況を指摘し、これを「コモディティ・トラップ(commodity trap: コモディティ化の罠)」と呼んだ¹⁾。

* 佐野日本大学学園 佐野短期大学 教授

- 1) チェスブロウによれば、グローバル競争下において、どの企業も持続的な競争優位性を保つことができなくなっており、その根源を「製品中心のイノベーション(product-led innovation)」と置き、どんなに良い製品を作っても、それが単に「製品中心のイノベーション」による製品である限り、競争優位性は長続きしないことを2004年秋に発売された、モトローラ社の大ヒット商品「Razr」の例を挙げて論究している。また、「製品中心のイノベーション」の打開策を以下の3点に要約し、提示する。

- ① ユーザー体験が広がるようなアプリケーションやサービスに対するイノベーションに力を入れること。
- ② 製品を内部・外部のイノベーションという両面から捉えるプラットフォームへと変換し、そのプラットフォームを中心に幅広い付加価値サービスを加えること。
- ③ 勝者となるのは、カッコいい機種をデザインした者ではなく、いちばん多くのサポートを手に入れた、ユーザーに最高の体験を提供できる者である。

以下、参照。

本論における「コモディティ化(commoditization, commodification)」とは、「ある経済価値を有する商品カテゴリにおいて、競争商品間の差別化特性(製品性能、品質、ブランド力等)が失われ、市場や顧客の眼には、単なる日常品(commodity)としてしか映らなくなってしまうプロセス」と置く。この「コモディティ化」は様々な市場で観察される現象であり、ITの分野においては、ニコラス・カー(Nicholas George Carr)による2003年「ハーバード・ビジネス・レビュー」に掲載された論文「ITは重要ではない (“IT Doesn’t Matter”)」により、論争が引き起こされた。

特に、デジタル技術を主要成功要因とする「デジタル財」では、米ハーバード大学のクリステンセン(Clayton M. Christensen)教授の主張する「持続的技術(sustaining technology)」・「破壊的技術(disruptive technology)」という知見から、示唆に富んだ議論が巻き起こされている²⁾。

本論における先行研究として、桒原 清則氏・他(2006)による『イノベーションと競争優位コモディティ化するデジタル機器』が挙げられる。

この著書は、デジタル機器(薄型テレビ、DVD機器、ハードディスク駆動装置[HDD]、パソコン、携帯電話、デジタル・カメラ、時計等)と、その支えとなる半導体産業を議論の中心に据え、以下の5点に関する問題点と方策を議論し、概念的枠組みとしての「コモディティ化進展の3要素(表1参照)」を提示したものである。

① 最先端技術製品への集中だけでは不十分³⁾

Henry W. Chesbrough (2011) *Open Services Innovation: Rethinking Your Business to Grow and Compete in a New Era*, Jossey-Bass.

2) クリステンセン教授の知見を以下の3点に要約する。

- ① 「持続的技術」とは、顧客のニーズを満たすべく、製品の性能向上を図るために行う改良・改善であり、「破壊的技術」とは、互換部品のモジュールを組み合わせることで純正品より低価格・低性能の製品を実現する技術である。新技術に基づく初期の市場では、すり合わせ型の「持続的技術」によって先行企業が製品の性能向上を図り、顧客をつなぎ止めることが可能である。しかし、「持続的技術」による性能向上が繰り返され、製品性能が市場ニーズを超えて過剰になると、モジュール型の「破壊的技術」が登場し、純正品より低価格で必要十分な機能や品質が提供できる余地が拡大する。
 - ② 製品の機能や性能が顧客の要求水準を追い越してしまう状態を「オーバーシューティング(overshooting)」と呼び、「オーバーシューティング」が発生すると、企業がコストと労力をかけて機能の向上を図っても、顧客はそれに見合う対価を支払おうとはしなくなる。
 - ③ 「大半の商品ではコモディティ化やモジュール化が起こると、これを契機としてバリューチェーンのどこかで『脱コモディティ化』のプロセスが生じる」と論じている。これは製品そのものの性能競争が終わると、「すぐに手に入る」、「故障時の対応がよい」などデリバリーやアフターサービスのプロセスで差別化が起こるようになるという指摘である。
- 3) 新宅らが光ディスク産業の事例分析を通して指摘した(第4章、82-121頁参照)。DVD機器など光ディスク産業において、世界を主導してきた日本企業に対し、新興国企業の参入により、最先端技術製品の収益獲得が困難になったため、収益が悪化した製品分野から撤退し、次世代製品の市場投入にシフトしたものの、参入激化により収益獲得が困難になる「負のサイクル」を繰り返してきた。同様な

- ② テクノロジードライバーの質⁴⁾
- ③ どこで利益を獲得するか⁵⁾
- ④ ベストプラクティスからのヒント⁶⁾
- ⑤ 世界的視野を持った戦略展開を⁷⁾

傾向は、天野により、ハードディスク駆動装置[HDD]の小型化・大容量化の過程で観察されている(第5章、122-162頁 参照)。また、薄型テレビにおいても同様の傾向が観察されている(第2章、49-69頁及び6章、163-196頁 参照)。

- 4) 1980-90年代における半導体の汎用DRAMをめぐる技術競争において、高品質・長寿命という技術的優位にあった日本半導体産業は、その後ハイエンドでの競争優位を維持しつつも、急拡大するPC向け低規格DRAMでのコスト競争に敗れ、世界シェアで敗退した。第8章(238-260頁)において、カリフォルニア大学バークレー校のMOTプログラムに創設時から関わったロバート・コール(Robert E. Cole)は、「最高の技術が常に勝つとは限らず、同じ理屈から、最高の技術を有する企業が必ずしも成功を収めるわけではない」ことを指摘している。
- 5) 新宅らの分析により(第4章、82-121頁 参照)、光ディスク産業におけるデジタル技術の進歩を背景にモジュール化の技術が進化した。同様に、天野は、「モジュール化の流れに乗らない」という選択肢も示しつつ、「モジュール化路線を選んだ企業こそが市場でドミナンスを勝ち取る可能性が高い」ことを指摘した(第5章 125頁 参照)。一方、利益獲得戦略の展開に関し、延岡らは組立型産業において、以下の3分類より分析を行っている。
 - 1) 部品やデバイスのみの戦略展開
デジタル・カメラのCCD等、利益獲得を実現した日本企業は多かったものの、その分野でのプラットフォームリーダーを維持し続けることが困難になってきた。
 - 2) アッセンブル(部品やデバイスの組み合わせ) 戦略展開
アッセンブル・コストで圧倒的優位にたつ中国企業や、SCM(supply chain management)で競争力を示したパソコンのデル(Dell Computer)社に代表され、日本企業には困難な分野である。
 - 3) アッセンブル+擦り合わせによる付加価値の戦略展開
日本企業の代表的な戦略展開であったが、持続的な利益獲得が難しい分野である。
- 6) 上記の「どこで利益を獲得するか」を受けて以下対策を提示している。
 - 1) 部品やデバイスのみの戦略展開
新宅らの調査が提起した「国際的協業モデル」であり、キーデバイスやキーマテリアルに強みを持つ日本企業は、その強みを強化しつつ、単なる部材サプライヤーになるのではなく、完成品の分野で新興国企業と相互の補完的アライアンスを積極展開している時に、高い成果を上げる確率が高いと主張している。
 - 2) アッセンブル(部品やデバイスの組み合わせ) 戦略展開
「時代に残された恐竜」の再来にすぎない分野であると論じている。
 - 3) アッセンブル+擦り合わせによる付加価値の戦略展開
デジタル・カメラ分野のキャノンは、モジュール部品と自社の独自性の高い部品を擦り合わせることで、差別性の高い商品を効率的に開発製造している(第1章、14-48頁参照)。また、薄型テレビ分野の松下電器は独自のPDP技術を生かしたプラズマテレビを世界同時展開している(第2章、49-69頁 参照)。
- 7) 以下の6点を挙げている。
 - 1) オープン志向のイノベーションの必要性。
 - 2) タイムスパンの長い、高度な戦略の構築。
 - 3) 国際化による課題解決。
 - 4) 「サービスサイエンス」や「複雑系の科学」など、産業技術を支えるサイエンスの新たな知見の必要性。

表 1. コモディティ化進展の3要素

3要素	要因	コモディティ化への影響
モジュラー化	インターフェースの単純化	統合・組み合わせの容易化による付加価値の低下
	標準化	
中間財の市場化	モジュールの市場化	モジュール(部品)の市場が形成され、調達が容易化される
	システム統合(擦り合わせ)の市場化	商品システムの標準設計(レファレンスデザイン)が購入可能となり、統合・組み合わせの付加価値が低下する
顧客価値の頭打ち	顧客の機能ごだわりの低下	主要機能のみでの競争となり、それ以上の付加価値創出が困難
	顧客の自己表現性の低下	

出典：『イノベーションと競争優位 コモディティ化するデジタル機器』、榊原 清則、延岡 健太郎・他(著)、NTT出版 (2006/7/13)、26頁より作成。

「コモディティ化」の荒波は、食品やトイレタリーなど日常品におけるパッケージ・グッズ(package goods)に始まり、デジタル財、サービス財へと広がりを示す。

この試練に対し、米ゼネラル・エレクトリック(General Electric Company)社のCEO(chief executive officer)、ジェフ・イメルト(Jeffrey Immelt)は、「コモディティ・ヘル(commodity hell)」という警句を常用する。この意味するものは、「コモディティ化」によって激しい値引き合戦が展開されると、「行き着く先は、まさに地獄」という警句である。

長江庸泰(2013b)において、サムスン電子が純利益1.2兆円を達成するなかで、この対極に、赤字に陥ったシャープ株式会社(Sharp Corporation)、パナソニック株式会社(Panasonic Corporation)、ソニー株式会社(Sony Corporation)[以下、シャープ、パナソニック、ソニー]がたどる「苦戦の構図」に論究した。

本論は、この「苦戦の構図」の主要因である「コモディティ・トラップ」を探究するものである。

5) 人材の獲得・蓄積・育成問題。

6) ボリュームゾーンで正面から競争し、成果を獲得する強い戦略の必要性。

2. 方法・手続き

本研究の方法及び手続きに関しては、MITのスローン・スクール(Management of Technology program of the MIT Sloan School)に端を発する技術経営(MOT: Management of Technology)⁸⁾の手法を活用することにより、米国Innovation America(2004)⁹⁾の重点戦略をベンチマーキング(benchmarking)として、課題解決をTMI(Technology Management for Innovation)(図1参照)に求めるプラットフォーム(platform)を推論の枠組みとする。

本論は公表資料による時系列事例として、「シャープにおける巨額事業赤字と再建計画」、「技術防衛の戦い」、「サムスンのデザイン戦略」、「パナソニックの巨額事業赤字とプラズマテレビからの撤退」、「ソニーにおけるインド薄型TVの事業展開」等の戦略経営を考察し、その主要因子である① 成功体験の呪縛に囚われた「能力の罠(competency trap)」、② 精緻で綺麗な「ものづくり」に誇りと美德を感じ取る文化に支えられてきた日本の「匠の心」と「匠の技」の頭打ち現象である「匠の製品と国際的な顧客ニーズとの乖離現象」の2点の視座から、日本大手エレクトロニクス企業の戦略的意思決定(strategic decisions)に焦点を当て、①「戦略的意思決定のモニタリング・ポイント」の提示、②国家戦略としてのTMI(Technology Management for Innovation)とMOT (Management of Technology)との協創活動(co-creation activities)という2つの結論から「コモディティ・トラップ」の課題解決を探究するものである。

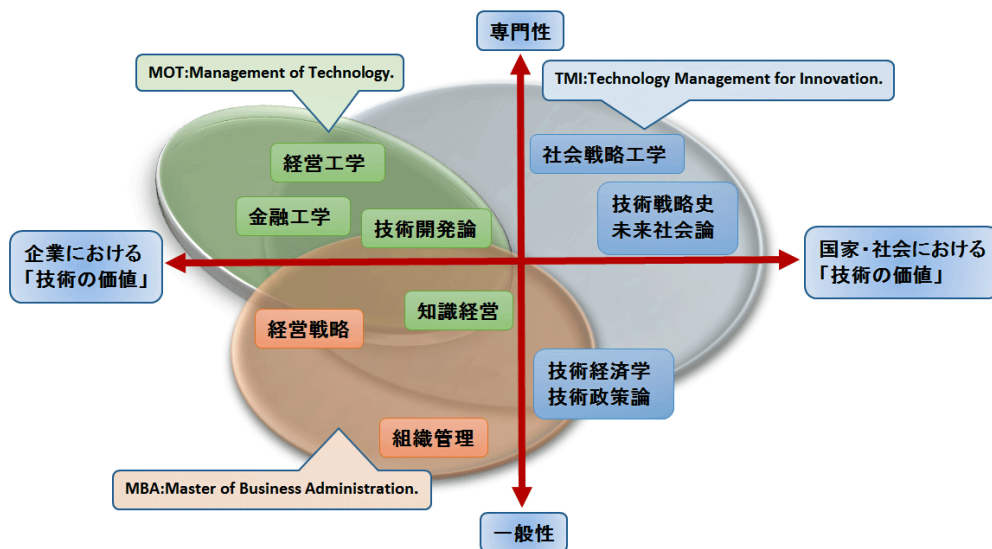
8) この技術経営(MOT)の特徴は、①技術戦略、②技術マーケティング、③イノベーション、④研究開発、⑤技術組織、⑥技術リスクマネジメント、⑦知識マネジメントの7分野が代表的な学問領域となる。

9) 米国Innovation America(2004)の**重点戦略(1)人材**：イノベーションにとって最も重要な要素[①多様性に富み革新的で熟練した労働力の創出のために国家的イノベーション教育の戦略を構築する、②次世代のイノベーターを育成する、③グローバルな競争にさらされる労働者支援策を構築する]。

重点戦略(2)投資：①先進的・分野横断的な研究を活性化させる、②アントレプレナーシップのある経済主体を増加させる、③リスクを積極的にとった長期的投資を強化する。

重点戦略(3)インフラストラクチャー：①イノベーションを通じた成長戦略について国家的なコンセンサスを醸成する、②知的財産権に関する制度を整備する、③規格の統一等米国の生産能力強化のインフラを整備する、④医療分野をモデルとしてイノベーションのためのインフラ整備をケーススタディとして実施する。

図 1. TMI[Technology Management for Innovation]の手法



出典：長江庸泰(2012)

3. 事例研究及び考察

長江庸泰(2013b)において、日本の家電メーカーの主戦場といえる大画面テレビ分野において、サムスン電子、LG電子といった韓国勢がグローバルシェアで日本勢を大きく上回り、韓国同2社におけるグローバル市場での販売額シェアは44%以上に達していたのに対し、日本のシャープ、パナソニック、ソニー3社を合計しても20%のシェアに満たない状態にあり、サムスン電子が純利益1.2兆円を達成するなかで、この対極に、赤字に陥ったシャープ、パナソニック、ソニーが「限界企業」への陥落回避の競争を繰り広げる「苦戦の構図」に論究した。

以下、この「苦戦の構図」に関し、公表された10件の時系列事例をもとに考察を進める。

○ 時系列事例1：「シャープ 3600億円融資決定へ 主力行、週内にも 人員削減1万人に」

2012/9/26 2:01 日本経済新聞 電子版

シャープが策定した再建計画により、① 約2000億円の事業・資産の売却、② 約500億円の人件費削減、③ 業務改革の3点で主力取引銀行から承認を受ける見通しとなった(表2参照)¹⁰⁾。

表2. シャープにおける2014年3月までに取り組む再建計画骨子

事業・資産 の売却¹⁾ (約 2000 億円)¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> メキシコ、中国、マレーシアのテレビ工場を売却¹⁾ 米太陽光発電子会社リカレント社の売却¹⁾ 保有有価証券などの売却¹⁾
人件費削減¹⁾ (約 500 億円)¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> 5000 人を計画していた人員削減は、海外工場の売却などで約1万 1000 人に¹⁾ 賞与半減、給与削減幅の拡大(組合員で2%から7%)¹⁾
業績改善¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> 2014 年3月期に連結最終損益を黒字に転換(今期は 2500 億円の赤字見通し)¹⁾

出典：(http://www.nikkei.com/article/DGXNASDD250KL_V20C12A9EA2000/?dg=)より作成。

○ 時系列事例2：「電機の二の舞い防げ 自動車産業、技術防御の戦い」

2012/9/26 7:00 日本経済新聞 電子版

N E C、シャープ、ソニーのリストラが計1万人を超え、アジア企業などへの技術流出も進む一方、日本の電機業界が守り切れなかった技術防衛に関し、中国などの新興国市場の開拓において、技術流出を少しでも遅らせるための新たな取り組みが自動車業界で広がっている¹¹⁾。

○ 時系列事例3：「サムスン、「乗数効果」でブランド価値トップ10入り」

2012/10/11 7:00 日本経済新聞 電子版

米コンサルティング会社インターブランドがまとめた2012年度世界の企業ブランド価値ランキングにおいて、韓国のサムスン電子が前年の17位からランクアップして9位となり、初めてベストテン入りを果たした。この勝因は、ブランド価値を引き上げやすい分野に製品開発と広告

10) 以下、参照。

(http://www.nikkei.com/article/DGXNASDD250KL_V20C12A9EA2000/?dg=1)

11) 以下、参照。「新興国市場の開拓で成果を上げるにはヒト・モノ・カネを惜しみなく現地に動員する必要がある。その分、技術流出のリスクは増してしまう。この二律背反を乗り越えるには、国内に最後まで残して徹底的に守るべきノウハウを明確にする必要がある。こうした最重要技術を防御することが全体としての技術流出の速度を遅らせ、日本勢が次世代技術を開発する時間を稼ぐことにもつながる。(兼松雄一郎)」

(http://www.nikkei.com/article/DGXNASFK16019_Q2A920C1000000/?dg=1)

を集中させる戦略経営に起因する¹²⁾。

○ 時系列事例4:「シャープ最終赤字4000億円 4～9月、予想の2倍 在庫評価損が膨らむ」

2012/10/25 2:00 日本経済新聞 電子版

シャープの2012年4～9月期の連結最終損益は4000億円前後の赤字となり、液晶パネルなど在庫の評価損を計上するほか、将来の税負担軽減を見込んで計上していた繰り延べ税金資産を取り崩すため、赤字額は従来予想の約2倍に膨らむものと予想される¹³⁾。

○ 時系列事例5:「パナソニック、巨額赤字で落日の「松下銀行」」

2012/11/2 6:00 日本経済新聞 電子版

パナソニックでは、2013年3月期に2期連続で7000億円以上という巨額赤字を計上する見通しになり、財務体質の悪化は避けられず、資金面でも追い詰められ、かつては盤石な財務基盤を誇った「松下銀行」も、資金をどう確保していくかが課題となっている¹⁴⁾。

○ 時系列事例6:「崩れた「日台共闘」 シャープ、宿敵サムスンに活路 400億円の出資案も」

2013/3/12 3:30 日本経済新聞 電子版

シャープは、「打倒サムスン」を掲げて手を組んだはずの台湾・鴻海(ホンハイ)精密工業からの出資交渉が暗礁に乗り上げ、結局、宿敵の韓国サムスン電子から約3%の出資受け入れを決めた¹⁵⁾。

○ 時系列事例7:「パナソニック、プラズマ撤退の「必然」 6000億円投資が水泡に」

2013年3月20日 13:05更新(C)東洋経済オンライン

パナソニックは2014年度をメドに、プラズマテレビから撤退する方針を正式に固め、3月28日に発表する中期経営計画に盛り込むことを決定した¹⁶⁾。

12) 以下、参照。

(http://www.nikkei.com/article/DGXNASDD10061_Q2A011C1000000/)

13) 以下、参照。

(http://www.nikkei.com/markets/kigyo/gyoseki.aspx?g=DGXNASGD2408D_24102012MM8000)

14) 以下、参照。

(http://www.nikkei.com/news/print-article/?R_FLG=1&bf=0&ng=DGXNMSGD0104ANR01C12A1000000)

15) 以下、参照。

(<http://www.nikkei.com/article/DGXNZO52699340S3A310C1TJ1000/?dg=1>)

16) 以下、参照。

(<http://money.jp.msn.com/news/toyokeizai-online/%e3%83%91%e3%83%8a%e3%82%bd%e3%83%8b%e3%83%83%e3%82%af%e3%80%81%e3%83%97%e3%83%a9%e3%82%ba%e3%83%9e%e6%92%a4%e9%80%80%e3%81%ae%e3%80%8c%e5%bf%85%e7%84%b6%e3%80%8d-6000%e5%84%84%e5%86%86%e6%8a%95%e8%b3%87%e3%81%8c%e6%b0%b4%e6%b3%a1%e3%81%ab-1?page=0>)

○ 時系列事例8：「パナソニック、営業益66%増＝太陽電池、車載機器が好調 4-6 月期決算」

2013年 7月 31日 21:59 JSTウォール・ストリート・ジャーナル

パナソニックが7月31日発表した2013年4～6月期連結決算(米国会計基準)によれば、営業利益が前年同期比66.3%増の642億円に大幅改善し、その主要因は、人件費などの固定費圧縮に加え、太陽電池や車載機器など企業向け事業の好調が寄与した結果である¹⁷⁾。

○ 時系列事例9：「シャープ、営業利益を確保＝ソニーは純損益黒字化 ― 電機大手決算」

2013年 8月 01日 18:38 JSTウォール・ストリート・ジャーナル

シャープの2013年4～6月期連結決算は、売上高が前年同期比32.6%増の6079億円の大きく伸長し、営業損益が30億円の黒字(前年同期は941億円の赤字)に転じる一方、ソニーの4～6月期連結決算も、純損益が34億円の黒字(前年同期は246億円の赤字)に転換した¹⁸⁾。

○ 時系列事例10：「インド薄型TV最前線 韓国勢の牙城崩したソニー 編集委員 小林明」

2013/8/30 6:30 日本経済新聞 電子版

12億人以上の人口を抱え、消費を牽引する富裕層や中間層も飛躍的に膨らみつつあるインド経済の発展に伴い、庶民の生活水準は着実に上昇し、薄型テレビの市場シェアにおいて、ソニー、サムスン、LGの3社が激しい争奪戦を展開している¹⁹⁾。

次に、以上の時系列事例を踏まえながら考察を進める。

東京大学 竹内 健 准教授は、日本のエレクトロニクス産業の敗因に関し、①ムーアの法則の終焉、②過剰品質の高コストな製品、③ハードからソフトへの転換の遅れ、④機能のガラパゴス化、の4点を挙げている²⁰⁾。

シャープを筆頭に、「日の丸半導体の負けパターン」と酷似する電機大手の戦略経営の迷走の敗因を2点に絞り込むと、第1の論点として、「コモディティ化への対応戦略」の遅れが挙げられる。シャープの場合、液晶と太陽電池に経営資源を傾注し、堺に1兆円規模の投資を行なって液晶工場をつくりあげたものの、その時点の意思決定には、グローバル競争下

17) 以下、参照。

(<http://jp.wsj.com/article/SB10001424127887323451804578639682517001830.html>)

18) 以下、参照。

(<http://jp.wsj.com/article/SB10001424127887323451804578641413383793062.html>)

19) 以下、参照。

(http://www.nikkei.com/article/DGXNASFE2500A_W3A820C1000000/)

20) 以下、参照。2012/03/26 09:00

(<http://techon.nikkeibp.co.jp/article/COLUMN/20120325/210210/?ref=RL3>)

での同業他社の追随という危機感が欠如していた観がある。また、時系列事例5：「パナソニック、巨額赤字で落日の「松下銀行」」及び、時系列事例7：「パナソニック、プラズマ撤退の「必然」」からも同様の戦略的意思決定(strategic decisions)の欠如が感じ取られる。

この主要因として、成功体験の呪縛に囚われた「能力の罠(competency trap)」(Levitt and March,1988;Levinthal and March,1993)が考えられる。この「能力の罠」とは、ある特定のやり方を繰り返し用いることによって、その習熟度が高まると、そのやり方への依存度も高まり、結果的に他のより良いやり方への転換が困難になってしまうという現象である。

第2の論点は、精緻で綺麗な「ものづくり」に誇りと美徳を感じ取る文化に支えられてきた日本の「匠の心」と「匠の技」の頭打ち現象であり、「ものづくり日本」に代表される「すり合わせ技術信仰の罠」が引き起こした、「匠の製品と国際的な顧客ニーズとの乖離現象」である。

製品の機能や性能が顧客の要求水準を追い越してしまうこのような現象を、ハーバード大学のクレイトン・クリステンセン教授は、「オーバースシューティング(overshooting)」と呼んだ。オーバースシューティングが発生すると、企業がコストと労力をかけて機能の向上を図っても、顧客はそれに見合う対価を支払おうとはしなくなる。

このような市場状況における有効な方策の1つが、情緒的価値の創造である。

情緒的価値とは、製品の使用及び保有することによって得られるポジティブな気分や感情という価値であり、五感をダイレクトに刺激する製品特性(デザイン、香り等)や、ブランド・イメージによってもたらされる付加価値を指す。

この論点に関し、時系列事例3：「サムスン、「乗数効果」でブランド価値トップ10入り」を踏まえ、元サムスン電子顧問の福田民郎・京都工芸繊維大学教授の指摘²¹⁾は、今後の日本大

21) 以下、参照。「元サムスン電子顧問が語る処方箋 よみがえるか日本の電機 福田民郎教授に聞く」2012/9/2 12:00 日本経済新聞 電子版

「妻と子供以外はすべて変えろ」、93年に李会長はグループ内に新経営宣言を発令した。この年からサムスン電子は生まれ変わり、官僚的な社風は一変され、外部から有能な人材を次々と登用、意思決定を迅速化するなど改革を推し進めた。」福田民郎教授の指摘は以下の3点である。

○指摘①：「声をかけられた時、サムスンは世界の家電業界では2流、3流メーカーと見られていた。日本の電機はソニーを筆頭に飛ぶ鳥を落とす勢いだった。サムスンは様々な分野で日本人技術者らと顧問契約を結んでいた。李会長は日本のメーカーが30年かかった成功に、10年で追い付いてみせると豪語していた。」

○指摘②：「デザイン経営の専門家としての見方だが、日本メーカーは80年代の成功事例に酔い、90年代以降デザインを軽視してきた。サムスンはデザインをイノベーションに活用した。例えば工業製品のデザインを表彰する米国のIDEA賞。サムスンは戦略的に受賞を狙った。学生段階で選抜したデザイナーを養成し、サムスンは国際的な賞の常連となった。しかし、日本企業はIDEA賞に関心も示さなかった。日本にもかつて『ソニーデザイン』の礎を築いた大賀典雄氏や、松下幸之助氏らデザインを重視する経営者がいたはずなのだが…」

○指摘③：「独創性が重要なことは顧問時代に何度も指摘してきた。サムスンではこれまで日欧米の

手エレクトロニクス企業の戦略経営、特に、戦略的意思決定に関し、示唆を与えるものである。

福田民郎教授は、日本の電機産業が世界を席卷していた1989年、韓国サムスン電子とデザイン顧問の契約を結び、提出した「福田リポート」がグループの総帥、李健熙(イ・ゴンヒ)会長の目に留まり、その後のサムスン電子の世界的な躍進をリードした人物である。

一方、ソニーのブラウン管テレビ事業を中心的に担ってきた中村末廣(ソニー中村研究所社長、当時)は、薄型テレビのコモディティ化に関連して、「イノベーションは、新しい技術を基盤として大規模な市場を創造することであり、このように見ればイノベーションの本質はコモディティ化である。薄型テレビも例外ではない。薄型テレビのコモディティ化は必然だと考え、コモディティ化に正面から立ち向かう戦略が必要だ。」²²⁾と喝破していた。

しかし、成功体験の呪縛に囚われた「製品中心のイノベーション(product-led innovation)」はコモディティ化を加速させて行くのである。

ここで、コモディティ化をビジネスモデルに組み込んだ日本での事例に眼を転じたい。

PCソフト分野でコモディティ化を事業戦略に組み込んだソースネクストの事業戦略²³⁾も見受けられるが、考察事例として、デル(Dell Computer)社のBTO(Build-To-Order: 受注生産方式)に注目してみたい。

デルのユニークな戦略は、「パソコンはコモディティだ」と見切り、コモディティ化を避けようとはせず、むしろコモディティ化の動向を正面から見据え、それを歓迎し、コモディティ化をあえて積極活用する戦略をとった点である。

このビジネスモデルの特徴は、以下の3点である²⁴⁾。

- ① ダイレクトモデルあるいは、BTOと呼ばれる独自ビジネスモデルの構築と経営指標の改善

大手に追いつくことが優先され、経営スピードやマーケティング力でビジネス的には成功してきた。今後は独創性で勝負する段階に入る。デザインの開発プロセスを改革する必要があるが、その準備は進んでいるはずだ。

(http://www.nikkei.com/article/DGXNASDD220HJ_T20C12A8X11000/)

22) ルネッサンスプロジェクト10・24シンポジウム、2005年10月24日、於・慶應義塾大学G-SECラボ(榊原清則・他(2006)による『イノベーションと競争優位 コモディティ化するデジタル機器』第3章 注3)参照。

23) 以下、参照。「ソースネクスト、“コモディティ化”を掲げた新事業戦略記者発表会を開催―主力製品を1980円に!!」2003年02月26日 22時52分更新(<http://ascii.jp/elem/000/000/336/336448/>)

24) 榊原 清則・他(2006)による『イノベーションと競争優位 コモディティ化するデジタル機器』第3章、75-79頁参照。

1) SGA (Selling, General and Administrative Expenses:販売費及び一般管理費)の徹底的な圧縮に成功

2005年時点でデルのSGAは10%を切るのに対し、ソニーは25.9%(2004年)であり、日本企業の一般的数値は30%前後と推測されていた。

2) CCC (Cash Conversion Cycle)=在庫回転日数+売掛回転日数-買掛回転日数

CCCは部材費の支払い後、販売・現金化されるまでの期間を表し、日本企業の一般数値が100日前後と推定されるのに対し、デルのCCCはマイナス37日(2005年1月時点)であり、支払いが発生する37日前に入金を確保するキャッシュフロー経営に特化したビジネスモデルであった。

② ダイナミックプライシング(コモディティ化に対するリアルタイムなコスト戦略)

デルではコモディティ化を積極的に取り込み、コストダウンをリアルタイムに経営計画に織り込み、コストダウン情報を製品価格低下に反映させるビジネスモデルを活用していた。

③ デル日本法人(通称、デルジャパン)での事例

予想外に利益が増大したデルジャパンを訪れた創業者マイケル・デル(Michael Saul Dell)は、「営業利益を10%以上にするな」、「すぐに製品価格を下げよ」と叱り、「われわれにとっては、一日も早くコモディティ化が進んだほうがよいのだ」、「目先の利益獲得を目指してはいけない。コストを下げた利益は、直ちに顧客へ還元(値下げ)せよ」と語っていた。

しかしながら、かつてPC世界最大手だったデルにおいても、タブレット型端末やスマートフォンの人気急上昇に押され、PC販売が急減し、ここ数年間では、主力のPC事業に留まらない事業の多角化に努め、より高利益・高マージンの事業に参入している。デルはPC事業低迷の埋め合わせを狙って一連の買収を発表し、ソフトウェア、データストレージ、ネットワーク関連ツールなどの資産を手中に収めている。

2013年9月13日、デル株主は、250億ドルのマネジメント・バイアウト(MBO:経営陣による買収)案の承認を受けて、マイケル・デル氏は「この結果を喜ばしく思う。スケーラブルな(規模の拡大縮小に対応できる)エンドツーエンド(末端間)ソリューションのプロバイダーとして、業界有数の企業にデルを変革させる勇気が湧いてくる」と語り、「デルは非公開企業として、そして強固なPE(未公開株)投資会社との提携を通じ、確固とした目標を持って顧客ニーズに応え、顧客の目標達成を下支えするようなイノベーションを促進していく」とも述べた²⁵⁾。

4. 結論

結論として、まず、経済成長のエンジンとなる企業の戦略経営に注目し、その事業展開の要諦となる「戦略的意思決定のモニタリング・ポイント」を提示(表3参照)する。

このモニタリング・ポイントは、①「価値分析の徹底と競争優位」を確立し、②「ブランド力の構築」に力を注ぎつつ、③「見切り(障壁、価値、利益、価格、事業)」を戦略的に意思決定するものであり、事業戦略としての戦略実行の結果をモニタリングしながら、改善活動としてのPDCAサイクルを回し、どの段階で「事業戦略の見切り」を行うかが、最大の試練となる。

特に④「コモディティ・トラップ(commodity trap: コモディティ化の罠)への対応戦略」としては、「事業戦略の見切り」と「新規事業への先行投資」の両輪で臨むことが要諦となる。

次に、オールジャパンとして、さらなる改革を必要とする国家戦略の展開に関し、TMI(Technology Management for Innovation)とMOT (Management of Technology : 図1参照)との協創活動(co-creation activities)からポイントとなる以下の4点を提示する。

- ① 科学技術を筆頭とする「技術の進歩」
- ② 「社会制度及び企業内制度の整備(イノベーション制度、起業家制度、知的財産制度等)」
- ③ 「国際的な教育レベルでの質の向上(産学官協創・協働)」
- ④ 「人財の環流(brain circulation)における日本の優位性」

グローバル競争下における「日本の競争優位性」に関し、経済成長及び企業成長の最重要成功要因は、①科学技術を筆頭とする「技術の進歩」であり、これは、成功体験の呪縛に囚われた「能力の罠(competency trap)」からの脱却を目的に、「研究開発戦略(産学官協創・協働)」に裏付けられた「イノベーションの本質の熟考と再考」を必要条件とする。

次にその発明者・開発者への適正な成果配分を可能とする、②「社会制度及び企業内制度の整備(イノベーション制度、起業家制度、知的財産制度等)」が不可欠であり、この整備により先進的・分野横断的な研究を活性化させ、アントレプレナーシップのある経済主体の構築が可能となる。

25) 以下、参照。「デル株主、250億ドルのMBO案を承認」

2013年 9月 13日 06:48 JSTウォール・ストリート・ジャーナル

「創業者マイケル・デル氏と米未公開株(PE)投資会社シルバーレイク・パートナーズの株式非公開化計画を巡って繰り広げられた攻防戦が、ようやく終止符を打った。」

(<http://jp.wsj.com/article/SB10001424127887324255404579071563333656946.html>)

第3のポイントは、「技術の進歩」に寄与する人材育成を支える、③「国際的な教育レベルでの質の向上(産学官協創・協働)」であり、多様性に富み、革新的で熟練した労働力の創出のために次世代のイノベーターの育成問題を含め、国家的イノベーション教育の構築を目指すものである。

最後に優秀な人材獲得競争が国際的に展開される、④「人材の環流(brain circulation)における日本の優位性」(時系列事例2、参照)であり、グローバルな競争にさらされる労働者支援策の構築を目指すものである。

今後、マーケティングの側面から「コモディティ・トラップ」の探究を進めて行きたい。

表3. 戦略的意思決定(Strategic Decisions)のモニタリング・ポイント

1. 価値曲線の策定と競合他社との競争優位
2. ブランド力の構築(以下、ブランド力の3要素)
①イノベーション戦略: 他社の追随を許さない、顧客目線での「製品開発×サービス×ICTの活用によるシステム化」の追究
②デザイン戦略: 顧客を唸らせる「安全性×利便性」の追究
③コストパフォーマンス戦略: 顧客を虜にする「高性能×プライシング」の追究
3. 障壁戦略: 参入障壁を徹底分析し、その課題に十分対処できるか?
4. 価値戦略: 飛躍的なメリットを顧客に提供できるか?
5. 利益戦略: 目標コストを達成しつつ、利益を確保できるか?
6. 価格戦略: 多くの顧客にとって魅力的な価格になっているか?
7. 事業戦略: 戦略実行の結果をモニタリングしながら、改善活動としてのPDCAサイクルを回し、どの段階で「事業戦略の見切り」を行うかが、最大の試練となる。
8. 「コモディティ・トラップ (commodity trap: コモディティ化の罠)」への対応戦略: 「事業戦略の見切り」と「新規事業への先行投資」の両輪で臨むことが要諦となる。

出典: 長江庸泰(2013b)

【参考文献】

- 柳原 清則香山・晋延岡 健太郎伊藤 宗彦森田 弘一吹野 博志新宅 純二郎小川 紘一善本 哲夫小笠原 敦(2006)『イノベーションと競争優位 コモディティ化するデジタル機器』NTT出版
- 科学技術振興機構研究開発戦略センター(2009)『21世紀の科学技術イノベーション-日本の進むべき道』丸善プラネット
- 長江庸泰(2008a)「日本型イノベーション戦略の変遷」『日本近代学研究』vol.19, 韓国日本近代学会, pp.293-302
- 長江庸泰(2008b)「日本型イノベーション戦略の探究ー産学官連携の推進ー」『日本近代学研究』vol.21, 韓国日本近代学会, pp.269-281

- 長江庸泰(2009)「日本型イノベーション戦略の探究 - 大学発ベンチャー・ビジネス -」『日本近代学研究』vol.25, 韓国日本近代学会, pp.249-262
- 長江庸泰(2010)「日本型イノベーション戦略の探究 - 持続可能な社会構築への科学政策 -」『日本近代学研究』vol.30, 韓国日本近代学会, pp.359-375
- 長江庸泰(2011)『我が国における介護支援ロボット技術の戦略的開発-産学官連携の推進-』佐野短期大学研究紀要(第22号), pp.9-26
- 長江庸泰(2011)『日本型イノベーション戦略の探究 - グリーンイノベーションの推進 -』『The Journal of Korean Association of Modern Japanology』vol.32, pp.253-268
- 長江庸泰(2012)『我が国におけるロボット技術の戦略的開発 - サービスロボット技術の推進 -』佐野短期大学研究紀要(第23号), pp.15-32
- 長江庸泰(2013a)『日本型イノベーション戦略の探究-サービスロボット技術の推進-』『The Journal of Korean Association of Modern Japanology』vol.39, pp.361-377
- 長江庸泰(2013b)『我が国におけるサービスロボット技術の戦略的開発-家庭用ロボット掃除機における事例研究-』佐野短期大学研究紀要(第24号), pp.1-18
- Burgelman, R., A., and C., M., Christensen, and S.C., Wheelwright (2004) *Strategic Management of Technology and Innovation*, McGraw-Hill Irwin.
- Carr Nicholas G. (2003) "IT Doesn't Matter," *Harvard Business Review*
- Carr Nicholas G. (2004) *IT Matter? Information Technology and the Corrosion of Competitive Advantage*, Harvard Business School Press
- Christensen, Clayton M. (1997) *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail (Management of Innovation and Change Series)*, Harvard Business School Press
- Chesbrough, Henry W. (2003) *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press
- Chesbrough, Henry W. (2011) *Open Services Innovation: Rethinking Your Business to Grow and Compete in a New Era*, Jossey-Bass
- Levinthal, Daniel, A. and James G March (1993) "The Myopia of Learning," *Strategic Management Journal* Vol 14, pp.95-112
- Levitt, Barbara and James G. March (1988) "Organizational Learning," *Annual Review of Sociology*, Vol. 14, pp.319-340
- Schumpeter, Joseph, 1934. *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge
- Sciberras E, (1982) "Technical innovation and international competitiveness in the television industry," *Omega*, vol. 10, issue 6, pp.585-596
- Robert S. Kaplan and David P. Norton, (2000) *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, Harvard Business School Press
- Robert S. Kaplan and David P. Norton, (2004) *Strategy MAPS*, Harvard Business School Press
- Wilson B. (1990) *Systems: Concepts, Methodologies and Applications (2nd ed.)*. John Wiley

논문투고일 : 2013년 12월 10일
 심사개시일 : 2013년 12월 20일
 1차 수정일 : 2014년 01월 09일
 2차 수정일 : 2014년 01월 15일
 게재확정일 : 2014년 01월 20일

 <要旨>

日本における「コモディティ・トラップ」の探究

-日本大手エレクトロニクス企業の戦略経営-

本論における「コモディティ化(commoditization, commodification)」とは、「ある経済価値を有する商品カテゴリにおいて、競争商品間の差別化特性(製品性能、品質、ブランド力等)が失われ、市場や顧客の眼には、単なる日常品(commodity)としてしか映らなくなってしまうプロセス」と置く。

よりイノベーションに特化し、よりデザイン性を高め、より賢く(システム志向)、より安価な製品差別化で臨む企業も、その差別化がすぐに模倣されてしまう現実と直面する。また、製品が市場を魅了する時間も、新たな製品の台頭により魅力の減少を余儀なきものにする。つまり、「コモディティ化の罠」の行き着く先は、「コモディティ化による地獄」である。

本論は、日本大手エレクトロニクス企業の戦略経営に焦点をあて、以下の2つのポイントから検証を進める。

- (1) シャープ、パナソニック、ソニーにおける戦略経営(戦略的意思決定の側面)の事例研究
- (2) 「コモディティ化の罠」に関する因子分析と課題解決
 - 1) 「コモディティ化の罠」に囚われた製品中心のイノベーション(product-led innovation)は、コモディティ化する。
 - 2) 課題解決: 戦略的意思決定のモニタリング・ポイント
 - 3) 課題解決: TMI (Technology Management for Innovation) とMOT (Management of Technology)による協創。

In search of “commodity traps” in Japan

-Strategic management of major Japanese electronics corporations-

Commoditization is defined as the process by which goods that have economic value and are distinguishable in terms of attributes (e.g., product performance, quality or brand) end up becoming simple commodities in the eyes of the market or consumers.

Corporations that differentiate their products by building them to be more innovative, more designable, more smart (i.e., System-oriented) and cheaper begin to find that others quickly imitate every new feature that they introduce. The length of time that any given product is attractive in the market begins to decline, as even newer products quickly take over.

A “commodity trap” will end up becoming a “commodity hell”.

This paper focuses specifically on strategic management in major Japanese electronics corporations and the two main points that will be examined are as follows.

1. A case study of strategic management (i.e., strategic decisions) in Sharp Corporation, Panasonic Corporation and Sony Corporation.
2. Factor analyzes involved in a “commodity trap” and solutions:
 - Product-led innovation that falls into a “competency trap” will result in commoditization.
 - Solutions: Monitoring points of strategic decisions.
 - Solutions : Co-creation activities of both TMI (Technology Management for Innovation) and MOT (Management of Technology).