

イノベーションに関わる経営判断と
トップマネジメントのバックグラウンド
—わが国エレクトロニクス産業における
製品化志向型企業をケースとして—

永峯 英行

Business Judgement concerning Innovation
and Academic Background of Top Management:
Case Studies of Product Development Oriented
Companies in Japanese Electronics Industry

Hideyuki Nagamine

ITEC Working Paper Series

06-02

March 2006

イノベーションに関わる経営判断とトップマネジメントのバックグラウンド
—わが国エレクトロニクス産業における製品化志向型企業をケースとして—

同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センター
ワーキングペーパー06-02

永峯 英行

同志社大学大学院 総合政策科学研究科
博士後期課程 技術・革新的経営研究(TIM)コース
602-8580 京都市上京区今出川通烏丸東入

キーワード:

イノベーション、経営判断、学問的バックグラウンド、

Keywords: Innovation, Business judgment, Academic background

本文内容の専門領域：技術経営論、イノベーション・マネジメント論

著者の専門領域：イノベーション・マネジメント論

要旨：

自動車産業と共に、わが国経済の牽引役である電機産業において、2006年現在、活況に沸いたデジタル家電ブームの終焉とともに、各企業の優勝劣敗が二極化する傾向が顕著である。

本稿では、各企業の成否を分けた背景にあるものとして、「トップマネジメントによるイノベーションに関する経営判断」に着目し、これまで極めて曖昧かつ概念的な表現でしか議論されてこなかった前述の経営課題に関して、「トップマネジメントのバックグラウンドの変容」という側面から光を当て、試論的な分析を実施する。なお、調査に当たっては、複数の共通項を持つ企業群であり、日本の電機産業を代表する「製品化志向型」企業5社（ソニー、松下電器産業、キヤノン、シャープ、三洋電機）をサンプルとし、過去25年間以上に渡る定量的データに基づく分析を行なう。

謝辞:

本研究報告においては、同志社大学 技術・企業・国際競争力研究センター (ITEC) 所属の研究者から多くの貴重な意見を頂いた。記して感謝の意を表したい。なお、本研究は、文部科学省21世紀COEプログラム「技術・企業・国際競争力の総合研究」プロジェクトにおける研究成果である。本論文にありうべき誤りは、すべて著者が責任を負うものである。

イノベーションに関わる経営判断とトップマネジメントのバックグラウンド
—わが国エレクトロニクス産業における製品化志向型企業をケースとして—
永峯 英行

1. イノベーションに関わる経営判断

経営の効率性や短期的なリターンの追求が、現在のソニーの凋落を招いたと言われて久しい。また、三洋電機のように、2006年現時点において「デジタル家電戦国時代の負け組」とされるメーカーにも、同様の問題点が指摘されている。いったい何が電機メーカー各社の成否を決したのであるだろうか。そこには、「イノベーションに関する経営判断を行うトップマネジメントの関与」という問題が大きく起因している可能性が高い。短期的利益のみならず、長期的視座に立ち、自社のビジョンと経営戦略にとって必要な技術研究開発を取捨選択できる「イノベーションの目利き」ができる経営体制を構築できるかどうか、カギを握っていると考えられる。

2001年のITバブル崩壊時に大手電機各社が軒並み巨額損失を計上する中、黒字を確保し（とりわけ三洋電機は、この期に逆に営業最高益を計上）、デジタル家電の勝ち組ともてはやされたソニー、シャープ、三洋電機（Sony, Sharp, Sanyoの頭文字をとって「3S」と呼ばれた）の3社のうち、2006年現在においてソニーならびに三洋電機の2社が経営上、窮地に立たされている。

本稿では、2004年度に、本業であるエレクトロニクス事業で343億円の営業赤字を計上したソニー、そして同年に1,715億円という巨額の最終赤字を出した三洋電機と、共に業績不振に喘ぐこの2社に焦点を当てる。凋落の背景にあるものとして、1990年代半ばから2000年代初頭にかけて行われた経営判断が、両社のイノベーションシステムに何らかのネガティブな影響を及ぼしたのではないかという仮説を立て、「意思決定者であるトップマネジメントのバックグラウンド」という観点からの検証を試みる。

なお、本稿では前述の2社に対する比較対象企業として、松下電器産業、シャープ、キヤノンの3社を取り上げる。その理由は、わが国の電機メーカー大手10社（日立製作所、NEC、東芝、富士通、三菱電機、松下電器産業、ソニー、シャープ、三洋電機、キヤノン）のうち、本稿で取り上げる5社は、白物家電を主力商品として発展してきた松下電器産業、シャープ、三洋電機、AV機器を中心に発展してきたソニー、カメラをはじめとした精密機器・光学分野を中心に発展してきたキヤノン、といったように、コンシューマーエレクトロニクス製品を中心に発展してきた企業グループであるという共通項を持つためである。本稿ではこの5社を「製品化志向型企業¹⁾」と称する。

2. トップマネジメントと研究開発

～トップマネジメントの研究開発への関与におけるジレンマ～

トップマネジメントは、自社の研究開発に対してどのように向き合うべきだろうか。トップマネジメントの研究開発への関与の重要性は、技術経営が叫ばれるようになった昨今では、既に多くの指摘がなされており、(社)研究産業協会「研究開発力に関する企業アンケート」調査報告書(平成13年度)によると、「最高経営サイドの研究開発への関与度合いの変化」という質問項目に関し、「高くなっている」と回答したのが67%、「変わらない」:31%、「低くなっている」:2%という結果になっている。つまり、トップマネジメントが自社の研究開発に対して以前よりも積極的に関与しようという姿勢になりつつあることが伺えるが、そこには避けがたい重大なジレンマが存在している。

いわゆる線形モデルの研究開発プロジェクトにおいて、トップマネジメントの責任能力が最も発揮されるのは基礎研究から **Fuzzy Front End** (開発の前段階で、技術および市場の不確実性が高いフェーズ) の段階である。

しかしトップマネジメントは、経費も長期に渡り、加えて多くのリソースを投入する必要がある、自社にとって戦略的な意味合いが非常に深いにも関わらず、多くの研究開発プロジェクトを評価するための仕事を概して行わないのが実態である。この背景には、次に述べるようなメカニズムが働いている。それは、「長期の研究開発プロジェクトにおいては、不確実性が最も高い探索(初期)段階では大してコストを要さないのが、トップマネジメントの関心を惹かないが、不確実性が極めて少なくなる開発着手段階になると、コストが莫大に上昇する。そして残念ながら通常、トップマネジメントはもはや自分が何の影響も及ぼし得ないところまでプロジェクトが進んだ段階、或いは、“No go”の意思決定をするのに、莫大な浪費を要する段階に至るまで、プロジェクトに関心を抱かないことになる」というものである [1]。これが、「トップマネジメントの研究開発への関与(コミットメント)」という問題において、その重大性に反して、改善されてこなかった背景にある、最も大きなジレンマの一つである。

また西村(2005)は継続か撤退か、イノベーションに関わる経営者の関与の重要性を指摘している [2]。「研究開発、イノベーション・マネジメントに関する大きなテーマとして、研究開発の継続か撤退かを定める要因はいったい何なのかということがある。研究開発の応用を探す場合でも、あるいは実用化に必要な技術を探求する場合でも、いつまで経っても収益に結びつかないとなれば、やめなくなる。企業経営において、どういう場合に研究開発の継続の意思決定がなされ、どうなったらシュリンク、撤退、中止の意思決定が行われるのか。この難題に対する唯一解はおそらく無い。」というものである。

3. ソニーのケース

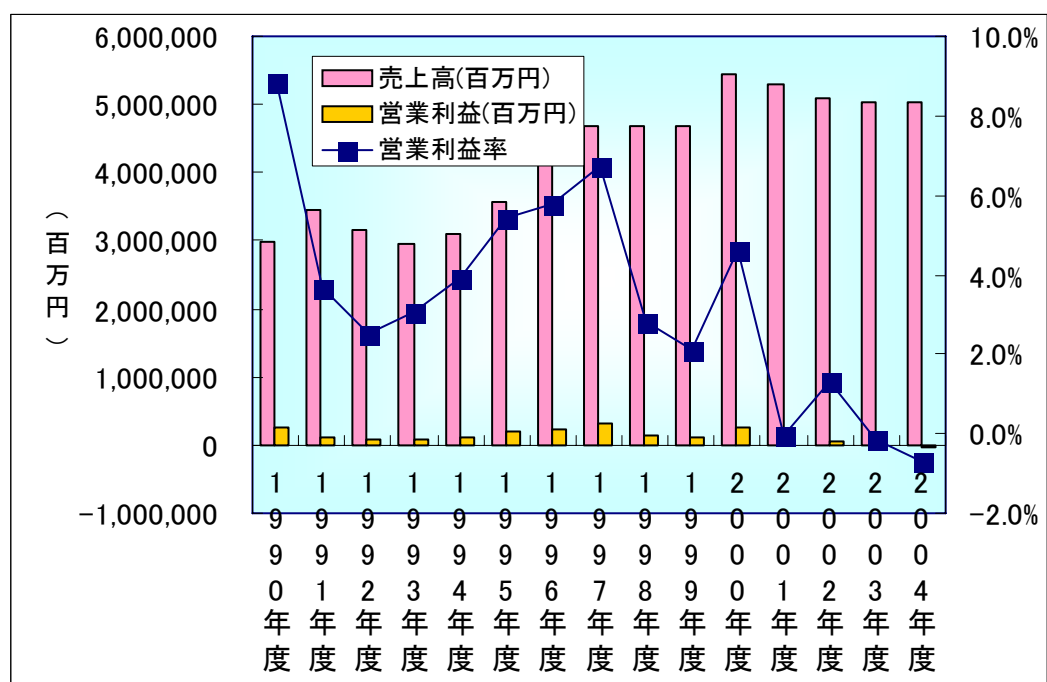
3. 1 ソニーが認めた3つの「低下」

象徴的な事例として、まずはソニーのケースを見てみよう。ソニーは2005年9月22日、出井伸之氏よりソニーグループCEOを引き継いだハワード・ストリンガー氏や代表取締役社長兼エレクトロニクスCEOの中鉢良治氏ら経営陣が、2005年度から2007年度までの中期経営計画を発表した。その概要は、カンパニー制を廃止し、原点であるエレクトロニクス事業に注力することで経営の建て直しを図る再建策に加えて、グループで1万人の従業員を削減するなど、基本的には赤字幅の減少とコストカットを中心とする構造改革案であった。

会見の中で中鉢氏は、これまでのエレクトロニクス事業の業績不振（図1参照）の原因として、「①商品開発における顧客視点の低下(欠如)」、「②技術力の低下」、「③オペレーション力の低下」の3点を掲げた。とりわけ3点目の「オペレーション力の低下」については、「カンパニー制とEVA（経済的付加価値）を経営指標化したことで、短期的な利益を追求し、部分最適を図るようになってしまった」と言及し、組織間の壁を取り払うことが緊急課題だとした。

図1. ソニーのエレクトロニクス事業業績推移

(エレクトロニクス事業:AV、情報通信、半導体/電子部品)



(ソニー公式ウェブサイトおよび会社四季報をもとに筆者作成)

3. 2 90年代中盤以降に行われた経営判断が及ぼした光と影

同社は現在、お家芸である音楽プレイヤー等ハードウェアの軽薄短小化では米アップル社の iPod に、またトリニトロン、平面ブラウン管 TV で一世を風靡したテレビ事業においては、シャープや松下電器産業等に大きく水をあけられている。

今回発表された中長期計画に基づく構造改革案は、1990年代中盤から終盤にかけて、同社が業界に先駆けて次々に行ってきた経営判断が、わが国製造業の象徴ですらある“SONY”のイノベーションシステムに深刻な影響を及ぼしたことを、同社自身が認める内容であったと捉えることができる。つまり換言すれば、この時期のトップマネジメントの経営判断が、現在の同社の不振を招いていると見ることはできるのではないか。

上記の仮説を検証するための試みとして、ここではまず、今回の構造改革案で見直されることになった同社の組織・制度改革に関する意思決定のうち、同社のイノベーションシステムに影響を与えたと考えられる 1990年代半ばから終盤にかけて行われた主要な経営判断について、その光と影を振り返ってみることとしたい。

(1) 1994年 カンパニー制の導入

同社は 1994 年に事業本部制を廃止し、カンパニー制を導入した。わが国で初めての導入ということもあり、経営資源を各カンパニーに配分し、独立採算を徹底するとともに、大幅な権限委譲を行うこの組織体制は、一躍脚光を浴びた。しかし、制度本来の目的であった各カンパニーの独立性が強まるにつれ、例えばウォークマンを手がけるカンパニーと、VAIO を手がけるカンパニーがほぼ同時期に似たような（少なくとも店頭では棲み分けができていなかった）パーソナルオーディオを、また 2003 年には、異なるカンパニーや子会社から同様の DVD/ハードディスクレコーダー 3 機種（“Cocoon”、“スゴ録”、“PSX”）を発売するなどして、消費者を混乱させた。このように各カンパニー間の風通しが極端に悪化し、非効率を象徴する事態が頻発し、典型的な縦割り組織の弊害が顕在化したのである。

(2) 1996年 デジタルドリームキッズ構想の提唱（経営多角化が本格化）

同社は将来の商品開発の方向性を示す方針である「デジタルドリームキッズ（：デジタル時代に育った顧客の夢を叶えるような、ユニークで楽しい商品を世の中に出し続けようというコンセプト）」を 1996 年に提唱し、エレクトロニクスとエンタテインメント（映画・音楽・ゲーム）との融合、金融事業の拡大戦略を掲げた。経営多角化が本格化したのも丁度この時期であった。

前 CEO の出井氏は、約 10 年間の在任期間中に、ソニーの売上高を倍増させた。しかしその間に大きく伸びたのは、音楽、映画、金融などのコンテンツ・サービス事業であり、主要ドメインであるエレクトロニクス事業も売上規模は拡大したが、液晶パネルに代表される外部調達デバイスの急速な価格下落によって、自社ではコストダウンに対応できず、同事業の利益率は大幅に低下した。

(3) 1999 年 グループ共通の経営評価尺度として EVA (Economic Value Added) を導入

出井体制移行後、ソニーでは「経営の透明化」を目論み、EVA 等の経営管理システムを導入し、その「透明化」の圧力が、研究開発成果にも押し寄せてから以降、「研究者、エンジニアが陰に隠れて行う研究開発が無くなった」と言われている。こうした“隠れた”研究開発活動によって過去には、素晴らしく革新的な商品を数多く生んできたソニーの商品開発文化が消滅し、ユニークな（≒“ソニーらしい”）商品が生まれてこなくなったということである。（※かつてのソニーの研究開発方針の柔軟性を示唆する逸話として、ソニー中央研究所に 20 年間ほど在籍した研究者は、興味深いエピソードを残している。それは、ソニー中央研究所には一時期、“Friday Afternoon”という制度があり、金曜日の午後は自由に頭を使って、日頃の研究テーマとは別に、新しいシーズを探すためにどんな研究をやっても構わない。また、そのための研究資金は会社が提供するというものだったという。ここには研究所そのものが本社の規模拡大とともに硬直化してきたため、研究活動がそれにネガティブな影響を受けないよう、自由に行なえる研究のための資金が用意されたという背景があった [3]。)

つまり出井体制時代に、いわゆる“技術の目利き”が出来る人物を研究開発全般に関わる意思決定者として配置せずに、短期的な利益追求を捨てても将来のコア技術を育てる選択をしなかったことで“技術のソニー”というブランド価値を失墜させたのである。そのために、破壊的／コモディタイズ型イノベーション、あるいは代替技術への対応が遅れ、次第に商品力の低下を招いた。これはまさに研究開発マネジメントに対する戦略の欠如がもたらした象徴的な結果なのではないだろうか。

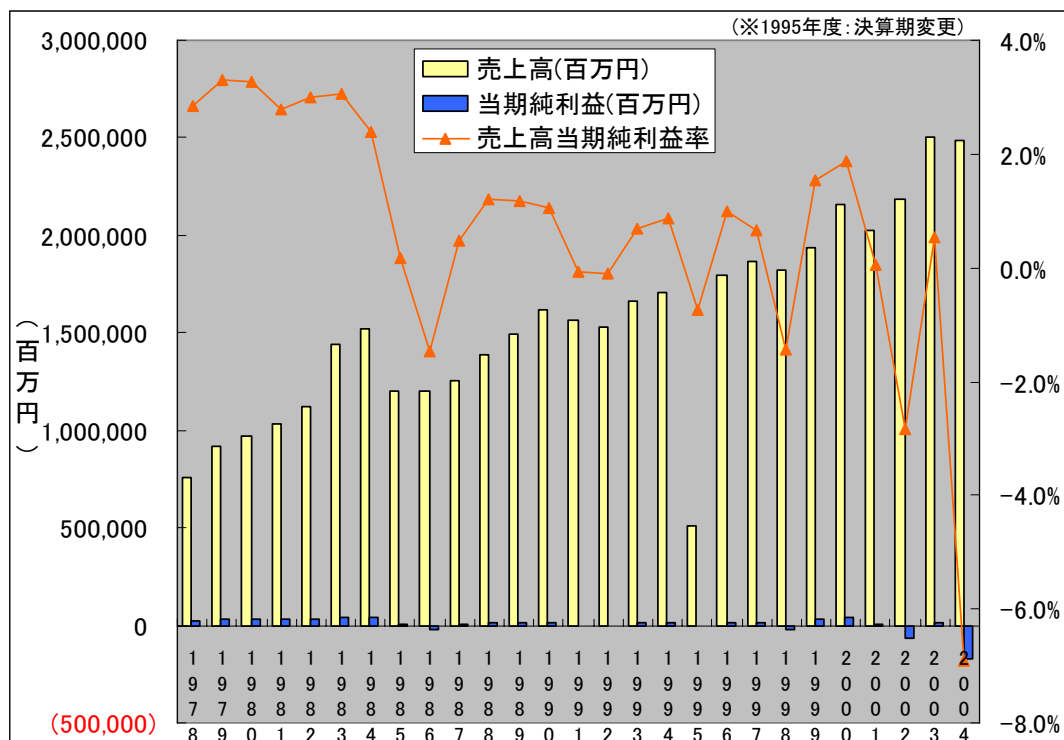
4. 三洋電機のケース

4. 1 創業以来の巨額赤字の計上

三洋電機は中越地震による新潟三洋電子の被災の影響があったとはいえ、2004 年度は最終損益において 1,715 億円という創業以来の赤字を計上し、2005 年度の業績見通しも最終損益が 2,330 億円の巨額赤字となる見通しであり、深刻な経営危機に苦しんでいる。

同社は 2004 年度において、地震の影響以外の要因で合計 222 億円の大幅な営業減益を計上しており、2 期連続の巨額赤字はもはや被災の影響だけでは説明がつかない。三洋電機もソニー同様、本業であるコンシューマーエレクトロニクス事業の競争力の低下が、そのまま経営数字に表れる格好となっている。(なお、コンシューマーエレクトロニクス事業は 2006 年現在において同社の売上高の 50% 近くを占める「屋台骨」である。)

図 2. 三洋電機のグループ連結業績推移



(三洋電機公式ウェブサイトおよび会社四季報をもとに筆者作成)

そして同社は 2005 年 9 月 28 日、同年 7 月に通期業績の下方修正を発表した事業再編計画を前倒しで加速する方針を示した。具体的な再建策は、以下の 5 点に集約できる。

【三洋電機の 2005 年度 9 月発表の経営再建策骨子】

- 1) AV 事業再編 (DVD 事業から撤退し、HD DVD に集中。TV 事業も再編。)
- 2) 1 万人のグループ人員削減
- 3) 拠点整理・売却・閉鎖
- 4) 本社機能の再編 (Global Headquarters の設置) にもとづくブランド力確立
- 5) コア事業 (①冷熱機器②電池と電装③パーソナルモバイル機器) の選択と集中

上記 5 つの経営再建策の中で特に注目すべきところは、4) の Global Headquarters 主導によるブランド力の強化・確立である。同社は 1990 年代後

半から、自社のブランド力構築よりも、デジタルスチルカメラ（：以下、DSC）や携帯電話に代表される OEM ビジネスの拡大による、売り上げ規模の拡大を優先して追及してきたが、今後は一転してブランド強化戦略を打ち出したのは、90年代に策定、実行してきた自社のこれまでの戦略を180度転換したものであると捉えることができる。

つい数年前までデジタル家電時代の勝ち組に分類されていた同社のこれまでの好調ぶりは、DSC 事業の貢献によるところが大きかった。同社は、DSC の生産シェア世界トップという輝かしい看板を背負いながらも、OEM ビジネスによる生産シェアの獲得による売り上げ規模拡大を最優先に目指したため、生産シェアの上昇が“SANYO”ブランドの強化へと繋がらず、加えて「薄型化」というユーザーニーズのトレンドに大きく乗り遅れた。また、DSC のキーデバイスである CCD/CMOS イメージャも、事実上殆ど内製化せずに外部調達していた。

売価ダウンが激しく、コモディティ化が急速に進むデジタル家電においては、競争力のある模倣困難かつすり合わせ技術をベースとしたキーコンポーネントを保有していることが競争優位を築くための最低条件と指摘されており、現在のところ、薄型テレビのキーデバイスである液晶パネルを自社内で保有するシャープと、PDP（：プラズマ・ディスプレイ・パネル）を持つ松下電器産業という2社の好調ぶりがその議論の妥当性を裏付けている。

同社幹部は、「市場ニーズに見合った商品を出せなかった」と嘆くが、それは構想力の有無でなく、実現力、つまりコモディティ戦争から一歩抜け出すためのコア技術を持たなかったこと、立ち返れば、経営トップが、長期的な競争力を持つブランドの裏づけともなるコア技術を育成するための研究開発を軽視し、DSC や携帯電話の OEM ビジネスへの集中による売上規模拡大の追及という経営判断を下したことによるのではないだろうか。

4. 2 90年代後半から2000年代初頭に行われた経営判断が及ぼした光と影

今回発表された中長期計画にもとづく構造改革案は、90年代後半から2000年代初頭にかけて、同社のトップマネジメントが行ってきた経営判断が、ソニー同様、長期的に経済的付加価値を生み出すためのイノベーションシステムにとってマイナスの影響を及ぼしたことを同社自身が認め、抜本的な改革の断行が急務であることを知らしめる内容であった。

上記の内容をより詳しく検証するために、今回の経営再構築で焦点となった戦略上、組織上、事業運営上の課題について、深い関連があると思われる1990年代後半から2000年度初頭にかけて行われた主要な経営判断について、その光と影を振り返ってみる。

(1) 90年代後半 DSC事業の生産シェア重視戦略（OEM重視戦略）の意思決定

まず、今回の同社の巨額赤字の主因であるDSC事業についてであるが、DSC市場が本格的に立ち上がったのはカシオ計算機が1995年に「QV-10」を発売して以降になることと、2000年には、同社は既に世界生産シェアで3割を占めていたことを総合的に判断すると、三洋電機のDSCのOEMビジネスへの注力による売上げ規模拡大という経営判断は、90年代後半の井植敏会長・高野泰明社長時代に行われた意思決定であったことがわかる²。

2006年現在でも3割近い世界生産シェアを占めるが、自社ブランド製品よりもOEM製品の割合が圧倒的に大きく、約95%を占めているため、年率20%から30%とも言われる価格下落へのコストダウン対応とマーケットニーズへの即応が追いついていない。

(2) 1999年 井植（敏）氏のCEO復帰を契機とした多角化の推進

同社は1993年に研究開発本部と各事業本部の連携を強化することにより、新技術の早期商品化を図るなど、研究開発体制の抜本的な改革を行った。自社のコア事業ではないコンピュータ機器事業などから手を引き、二次電池や太陽電池など、後に同社のコア事業となるエネルギー事業にリソースを注ぎ込み、事業の「選択と集中」を進めた。

しかし同社は、1999年に創業家の井植敏会長が再びCEOに返り咲き、経営の第一線に復帰すると、同社の多角化戦略は再び本格化した。そして戦線を拡大した結果が、経営リソースの分散を招き、現在の収益力低下に繋がっていると見られる。

(3) 2002年 「3つの変革」の実施

（更なる多角化、OEM重視、独立採算制組織体制の推進）

2002-2003年（井植敏CEO、桑野幸徳COO時代）に同社は、3つの変革、すなわち「①収益構造変革」、「②事業構造変革」、「③組織構造変革」を推し進める方針を打ち出した。1つ目の収益構造の変革に当たって同社は、新しい製造業の姿を示す「6・2・2」の法則を掲げた〔4〕。これは、本業のモノづくりで営業利益の6割を、金融および流通・サービス業の二分野で残りの4割を稼ぎ出す経営計画であり、その多角化戦略は、「ナニワのGE」とも称された。2つ目の事業構造の変革は、「マーケットシェアNO.1戦略」である。ブランド力の弱さを自認してきた同社が、OEMにより生産出荷ベースのシェアを最大化することで、高い技術力を基盤とした企業ブランドの確立を目指したものである。この背景にあった同社のブランドに対する方針については、以下の、桑野社長（当時）のコメントに集約されているだろう。「・・・私は常にフロンティア中堅企業集団でありたいと言ってきた。三洋はブランドが弱いと言われるが、悲

観は無い。ブランドへの見方は変わっており、完成品への信頼性に加え、企業が収益力のある優良企業かどうか重視されている。良い商品を提供し、収益を上げるのがブランドの基本。デジカメも30%のシェアがあるという、「OEMも含めた数字だろう」と言われるが、うちはそれでも結構だ [5]。」

3つ目の組織構造の変革は、「BU（ビジネスユニット）制の導入」である。また同社は、2002年から2003年にかけて、経営及び研究開発成果の透明化を図るため、三洋版EVAを導入し、BU単位での評価を採用した。この辺りの経営判断は、90年代後半のソニーの動きと酷似している。

各BU単位の独立性が強まったことにより収益責任が明確化し、意思決定のスピード化というメリットが生まれた半面、ソニー同様、縦割り型組織が自社内の“ヨコのつながり”を阻む弊害となり、例えばDSCでは、開発部門とマーケティング部門の連携不足による「薄型化」への対応遅れといったように、顧客のニーズに即応した特長商品の創出において、他社に大きく出遅れる結果となった。

5. 「トップマネジメントのバックグラウンド」と「イノベーションに関わる経営判断」の相関

5. 1 多様性の欠如がもたらす危険性

トップマネジメントのバックグラウンドは多種多様であり、エースエンジニアとして頭角を現した者もいれば、トップセールスマンとしての成功から抜擢された者も当然いるだろう。トップマネジメントが技術系（理系）出身か、あるいは事務系（文系）出身かという問題について、どちらが最適解かという結論はおそらくないであろうし、その企業の社風や置かれている状況にも依存するだろう。

しかし、イノベーションが経営の最重要課題となっている現在のハイテク企業において、トップの周囲に“Lawyer（いわゆる法務マン）”や“Bean Counter（数字にしか目のいかない経理マン）”、そして国際営業・マーケティング畑の人間しか集まらない、あるいは反対に、マーケット志向に乏しく、極端にテクノロジー・オリエンテッドな技術屋ばかりが肩を並べるマネジメント体制下で、トップが技術と市場の不確実性を冷静に吸収した上で、適切な経営判断を下すことが果たして可能であろうか。本稿において焦点を当てたソニーや三洋電機といった、自社の中核戦略に関わるイノベーションについての経営判断を誤った企業においては、その意思決定者であるトップマネジメントの「顔ぶれ」におそらく何らかの異変が起こり、その異変が、結果的に当該企業の意思決定システムを機能不全にさせたのではないかという疑問が浮かび上がる。次項におい

てこの仮説を検証していきたい。

5. 2 製品化志向型企业各社「トップマネジメントのバックグラウンド」の変遷

そこで、「トップマネジメントのバックグラウンド」と「イノベーションに関わる重要な意思決定」との相関を検証するべく、今回、製品化志向型企业5社（ソニー、松下電器産業、シャープ、キヤノン、三洋電機）を対象とした調査を行った。トップマネジメントの「バックグラウンド」を客観的に示す指標としては、「①学問的バックグラウンドの種別」と、「②入社後のキャリアパス」という2つの観点と考えられ、本来ならば双方の要素を複合的に分析するのがより望ましいが、後者についてはデータの入手が困難であったため、今回の調査においては、①の要素であるトップマネジメントの学問的バックグラウンドの種別がどのような推移を遂げてきたかを明らかにする分析を試みた。

5. 2. 1 調査概要

まず調査の概要について述べておくと、『役員四季報』、『ダイヤモンド会社要覧』、各社アニュアルレポート等をもとに、1978年度から2005年度までの製品化志向型企业5社におけるトップマネジメントの「学問的バックグラウンドの種別」を調査した。「学問的バックグラウンド」とは卒業した学校の種別（具体的には①小学校・中学校卒②普通科高校卒③専門・高専卒④大学学部卒⑤大学院修了⑥不明（データなし）という6つに分類可能であった）と、それぞれの「専攻」についてフルカウントした。なお、本調査における「専攻」は以下の7つのカテゴリに分類した。

- | |
|---------------------|
| 1.理学（学部／研究科） |
| 2.工学（学部／研究科） |
| 3.理科系その他（工専/工業高校含む） |
| 4.商・経・政経学（学部／研究科） |
| 5.法学・政治学（学部／研究科） |
| 6.文系その他（商専/商業高校含む） |
| 7.小・中・普通高校／データ不明 |

5. 2. 2 調査対象

そして次に、調査対象について明確にしておく。本調査においては、「企業におけるイノベーションに関する経営判断を下す立場にある者」を「トップマネジメント」と定義する。それでは企業におけるイノベーションに関する経営判断を下す者とは、実際にどこまでの経営幹部を指すのかということについても

定義する必要がある。これを明らかにするためには、「そもそも、企業における重要案件の意思決定を下すのは誰（どこ）なのか」という点に立ち返らなければならない。

この問いに関しては様々な見解があり、一般化は困難だが、「実際の運営面での解釈」と、「法的な（商法上の）解釈」という2つの観点から複合的に考察する必要がある。

まずは実際の運営面での解釈であるが、これは全社的な決定事項か、個別の研究開発に関わる案件かどうかで意思決定機関は流動的になるだろう。

例えば、中央研究所の拡大あるいはシュリンク等、全社的な研究開発の方向性を左右する意思決定についてはほぼ間違いなく取締役会が最終的かつ実質的な意思決定機関となる。また、EVAの導入による研究開発の全社的なマネジメント等の意思決定についても、取締役会が意思決定機関となるだろう。

一方、個別技術に関する研究開発のGoまたはNo go/Killに関しては、その意思決定は事業本部あるいはカンパニーに委ねられている。つまりこの場合（特定技術のイノベーションに関する意思決定）は、当該事業本部あるいはカンパニーのトップが行うのが一般的と考えることができる。だがここで留意すべきは、前章で取り上げたように、シャープにおける液晶ディスプレイやソニーにおけるCCD³、あるいは、日亜化学工業における青色LED⁴など、当該企業の今後の方向性を大きく左右するような重要技術のイノベーションに関しては、ほぼ例外なく経営トップの判断に委ねられるということである。これは、当該技術の研究開発に投入される経営資源の量が増加していくにつれ、意思決定階層が上がっていくことを鑑みれば、当然の帰結であろう。

それでは次に法的な解釈であるが、一般的に「経営幹部」と呼ばれる者には、主として「①取締役」「②執行役員」「③執行役」という3つのカテゴリがあり、この相違点について、制度変遷の背景を簡潔に触れながら見ていくことにする。

1990年代後半以降、取締役会の形骸化への対策として、従来のコーポレートガバナンス体制の見直しが叫ばれ、「監督責任と執行責任」の分離という観点から、多くの企業で社内制度としての執行役員制度が導入されてきた。しかし、執行役員制度は法的根拠の無い社内制度であり、各社まちまちの定義によって導入したので、結局は従来のガバナンス制度から大きく変革されていないという指摘が多かった。

しかしその後、2002年の商法改正により、執行役という法的根拠のある制度が設立された。執行役は、商法特例法上の「大会社」および「みなし大会社」のうち「委員会等設置会社」に移行した企業にのみ存在する「業務執行を行う役員」であり、改正商法では執行役の権限や責任が明確にされた。そして、取

締役会は経営の根幹に関する基本的な重要事項の決定と経営の監督に特化し、日常の業務執行に関するものとしては、「執行役」に全面的に権限委譲を行い、経営の意思決定及び執行の迅速化を図るべく、新たなガバナンス体制が法制化された。（※下記、「経営幹部の分類」を参照。）

【※経営幹部の分類】

- ① **取締役（会）**：（株主総会を除けば、）経営の最高意思決定機関であり、商法上の法定機関である。取締役は経営者であり、役員である。
- ② **執行役員**：「代表取締役及び取締役の業務執行を補佐する商業使用人または受任者」であり、法的根拠がある役員ではなく、あくまでも「使用人（従業員）」である。また、取締役と異なり、監督業務がなく、法的責任も負わないことに加えて権限や義務が明確でないため、各社まちまちの制度となっている。執行役と峻別するため、最近では「業務執行役員」とも呼ばれている。
- ③ **執行役（会）**：2002年の商法改正に基づくもので、委員会等設置会社の制度のもとに選出され、取締役会から大幅に権限を委譲された商法上の法定機関である。また執行役は「役員」であり、「使用人」ではないため、取締役とともに株主代表訴訟の対象にもなり得るので、執行役員よりもはるかに責任が重い。

以上の背景を鑑みた考察によると、「取締役および執行役」を「全社の戦略に関わる重要な経営判断を下す権利を持つ者」と解釈することができるため、本稿における「トップマネジメント」の対象範囲は、この立場で調査を行った。（つまり執行役員は対象外とした。）

ここで、製品化志向型企业各社のガバナンス体制の変遷について見てみると、以下のような変遷を遂げている。

【製品化志向型企业各社のガバナンス制度】（2006年現在）

- * ソニー：従来のガバナンス制度⇒執行役員制度導入⇒委員会等設置会社導入
- * 三洋電機：従来のガバナンス制度⇒執行役員制度導入。現在でも同制度維持
- * 松下、シャープ、キヤノン：従来のガバナンス制度を維持
（※従来のガバナンス制度とは、通常取締役会と監査役を伴う伝統的な統治の仕組みを指す。）

よって、1978年から2005年度までの期間における、製品化志向型企业各社のトップマネジメントの対象範囲は、執行役員は対象外としたので、2003年度以降に委員会等設置会社に移行した企業が現われるまでは、5社全てにおいて取締役のみカウントした。そして委員会等設置会社への移行に基づいて執行役が登場したソニーについては、取締役に加えて、執行役をカウントした。

また、「トップマネジメント」の学問的バックグラウンドの推移をより明確に示すために、前述した7つの専攻カテゴリを更に単純化した指標である「文理比率」をグラフ化した。「文理比率」とは、文系出身に対する理系出身の比率（理／文）と、理系出身に対する文系出身の比率（文／理）である。（例えば“1”ならば、トップマネジメントメンバー総数における文系出身の数と理系出身の数が等しいことを意味する。）

なお調査対象期間の各社においては、執行役員制、委員会等設置会社への移行、社外取締役の増加といった、コーポレートガバナンス制度の変遷があったため、「トップマネジメント」の定義により、この文理比率に影響が出る可能性がある。しかし、各社の制度改革の目的の一つは、今回本稿において「トップマネジメント」としてカウントした者に、より大きな意思決定権限を集中させるためであったことから、今回定義付けした「トップマネジメント」の範囲は、こうしたガバナンス制度の変遷がもたらした意思決定システムの実態を反映した結果になっていると考える。）

5. 2. 3 調査結果

(1) 文理比率の変遷

以上の調査から得られた各社トップマネジメントの「文理比率」の結果を、図3～7に示した。特筆すべきは、ソニーおよび三洋電機における、90年代後半以降の動きである。90年代後半以降、両社共に文系出身者のトップマネジメントが急速に台頭してきており、2000年以降は、理系出身者の比率を大きく上回っているのである。このことが、イノベーションに関する経営判断、ひいては意思決定システムに及ぼした影響は果たしてどのようなものであったのだろうか。

また、前述の2社とは大きく異なった傾向が見られたのが、2006年現時点で好調な業績を堅持している松下電器産業、シャープ、キヤノンである。90年代後半以降、トップマネジメントのバックグラウンドに大きな変化のあった三洋とソニーに対し、松下電器産業、シャープ、キヤノンの3社は、文理比率の傾向は異なるものの、全体の傾向としては一貫性があり、大きな変化は起こっていない。個別に見ていくと、松下は一貫して文系出身のトップマネジメントの人数が高い比率を占めて推移しており、調査対象期間において、理系出身者の数

が文系出身者の数を上回ったことは一度もない。そしてキヤノンは松下と真逆の傾向、つまり理系比率が顕著に高いまま推移しており、文系出身者の数が理系出身者を上回ったことが一度もない。シャープはキヤノンに近く、1989年に文系出身者の数を理系出身者が上回ってから以降は、理系出身者の比率が高いまま現在まで推移してきている。

図3. ソニーにおけるトップマネジメントの文理比率推移

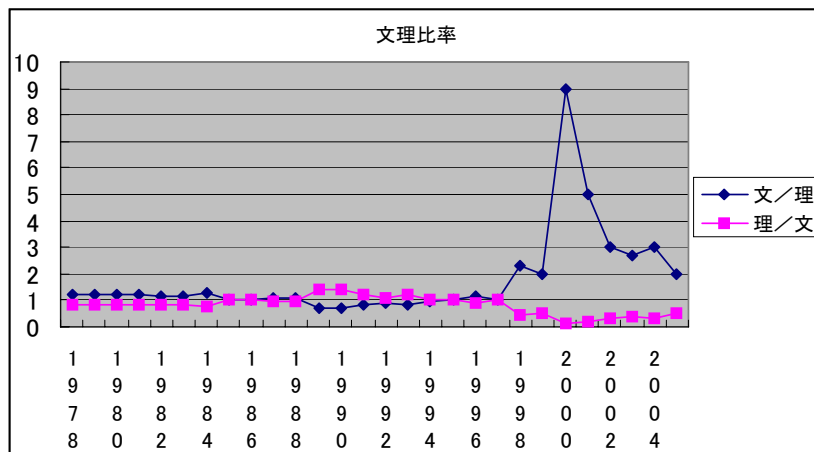


図4. 三洋電機におけるトップマネジメントの文理比率推移

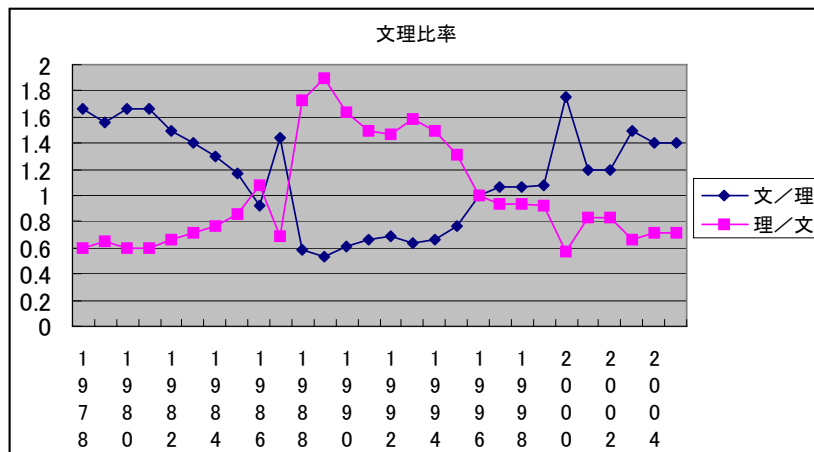


図5. 松下電器産業におけるトップマネジメントの文理比率推移

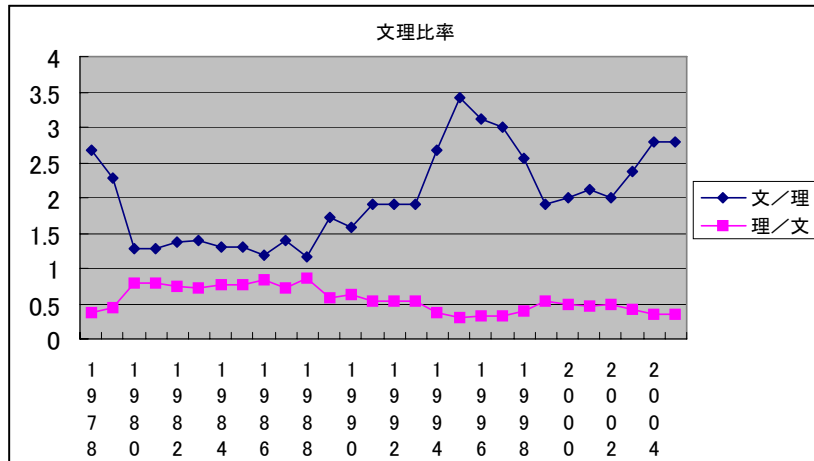


図6. キヤノンにおけるトップマネジメントの文理比率推移

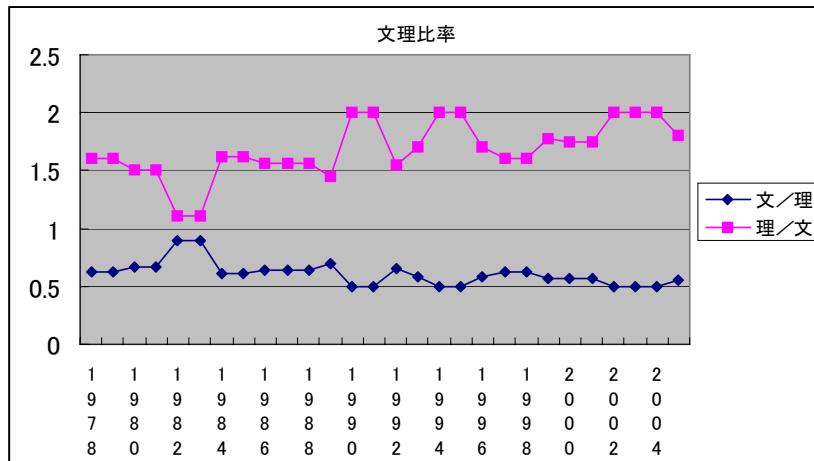
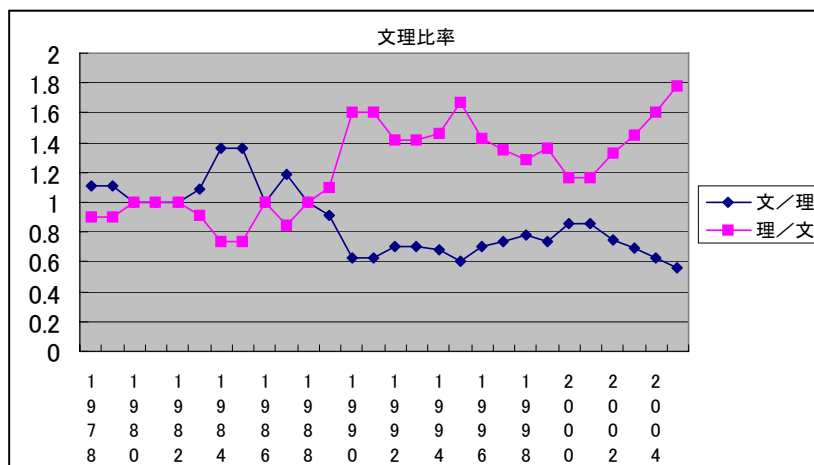


図7. シャープにおけるトップマネジメントの文理比率推移



(2) 専攻(出身学部/研究科)別変遷の分析

前項においては、「文系」、「理系」といった大きなカテゴリで分類した上での「文理比率」の変遷といった観点からの分析を試みた。ここでは、より詳細なカテゴリである専攻(出身学部/研究科)別の切り口から、トップマネジメントのバックグラウンドの変化を見ていく。各社トップマネジメントの専攻(出身学部/研究科)別変遷の結果を、図9～13に示した。各社各様のバックグラウンドの変遷を見せているが、これら製品化志向型企業5社には共通した2つの傾向がある。

① 経済・経営/商学系出身者数の台頭

80年代後半あたりから、経済・経営/商学系出身のトップマネジメントの数が増加し、文系の中では法学系出身者を抑えて主役の座に躍り出ている。松下電器産業は特にこの傾向が顕著であることが読み取れる。また、図には示せていないが、このカテゴリの中に含まれるMBAホルダーの増加も興味深い。

② 姿を消す理学系出身者

今回分析を試みた5社の理学系出身トップマネジメント数の推移は以下の通りである。

*シャープ：78～91年：0人。92～99年：1～2人。00～05年：0～1人。
*松下：79～92年：1～2人。93～99年：2～3人。00年：1人。01～05年：0人。
*キヤノン：78～93年：1～2人。94～97年：3～4人。98～05年：1人。
*ソニー：78～81年：5人。82～94年：3～4人。96年：1人。97～05年：0人。
*三洋：78～87年：1～2人。88～94年：4～5人。95～99年：2～3人。 00～05年：1人。

図9～13を見ても明らかであるように、電機メーカーのトップマネジメントは、伝統的に工学系出身者が多い。(今回の5社とは別に、日立、東芝、富士通、NEC、三菱電機、の5社についても同様の調査を行なったが、「製品化志向型」企業よりも、研究志向が極めて強いという特質を持つ企業グループ「研究志向型企業⁵⁾」であっても、結果は大差ないものであった。)それでも90年代中盤頃までは、理学系出身者のトップマネジメントが少ないながらも顔を並べていたが、90年代後半以降、理学系出身者のトップマネジメントが減少し、その後は殆ど姿を消している状態となっていることが読み取れる。(なお、意思決定者であるトップマネジメントの中から、理学系出身者が消えたということは、当然のことながら、企業内部で研究開発を担う従業員の中から理学系出身者が消えたということの意味するものではない。)

図9. ソニーにおけるトップマネジメントのバックグラウンドの変遷（専攻別）

（※グラフ上段は会長・社長名）

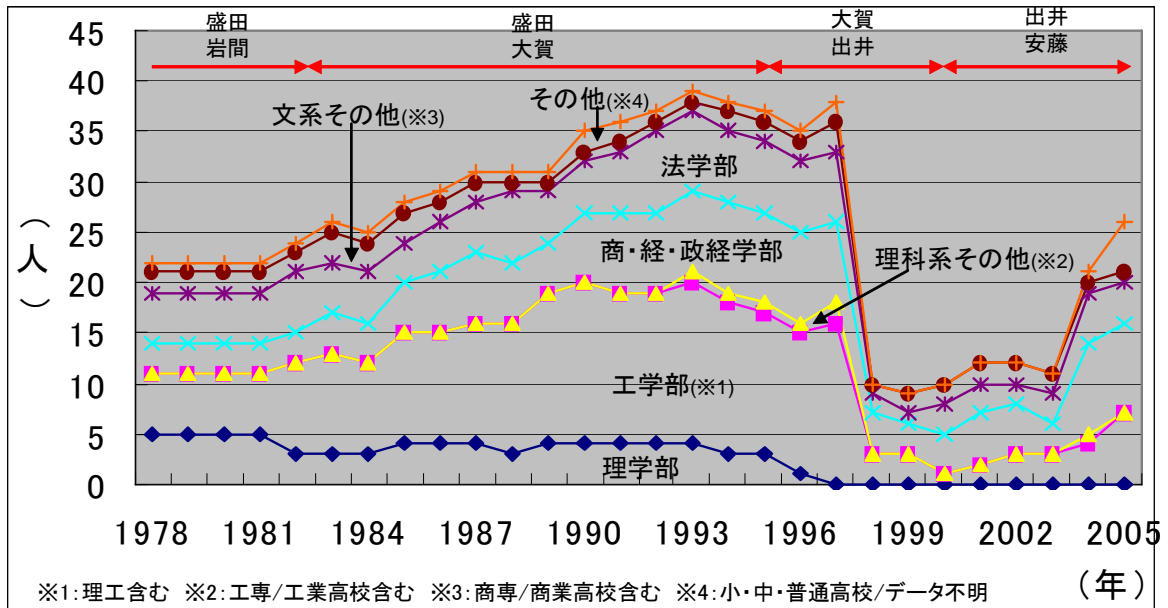


図10. 三洋電機におけるトップマネジメントのバックグラウンドの変遷（専攻別）

（※グラフ上段は会長・社長名）

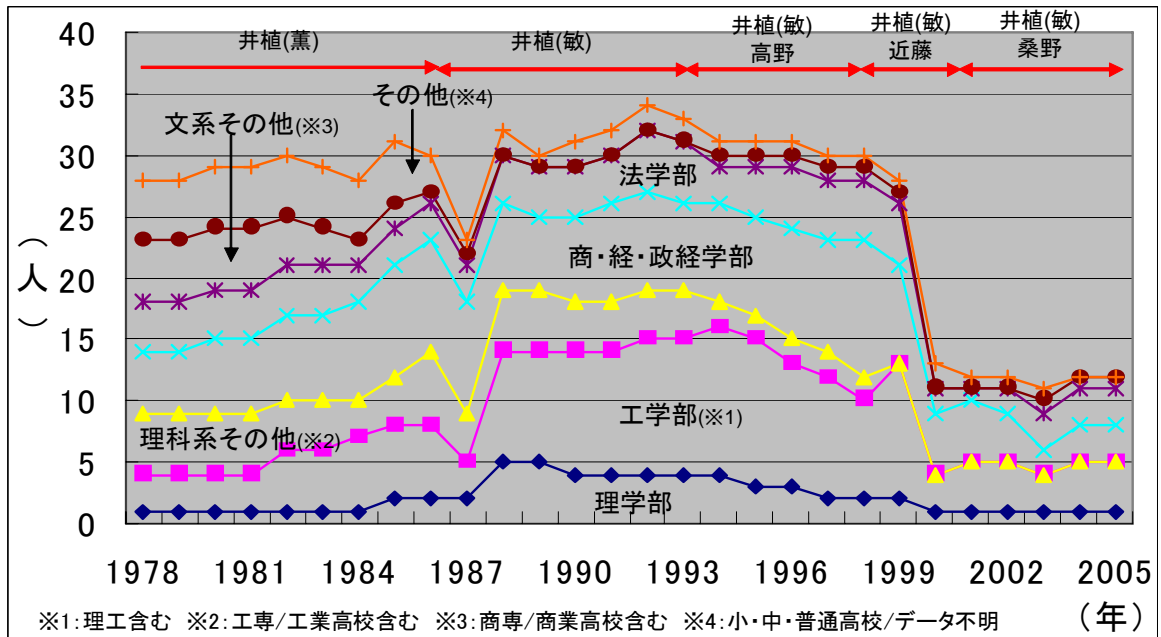


図11. 松下電器産業におけるトップマネジメントのバックグラウンドの変遷（専攻別）

(※グラフ上段は会長・社長名)

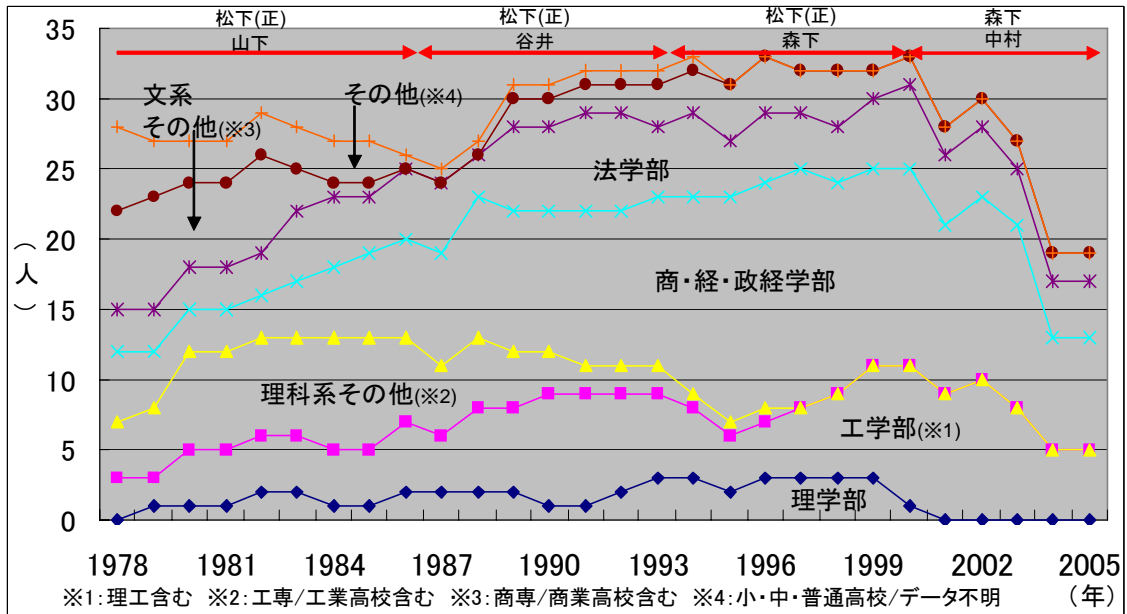


図12. キヤノンにおけるトップマネジメントのバックグラウンドの変遷（専攻別）

(※グラフ上段は会長・社長名)

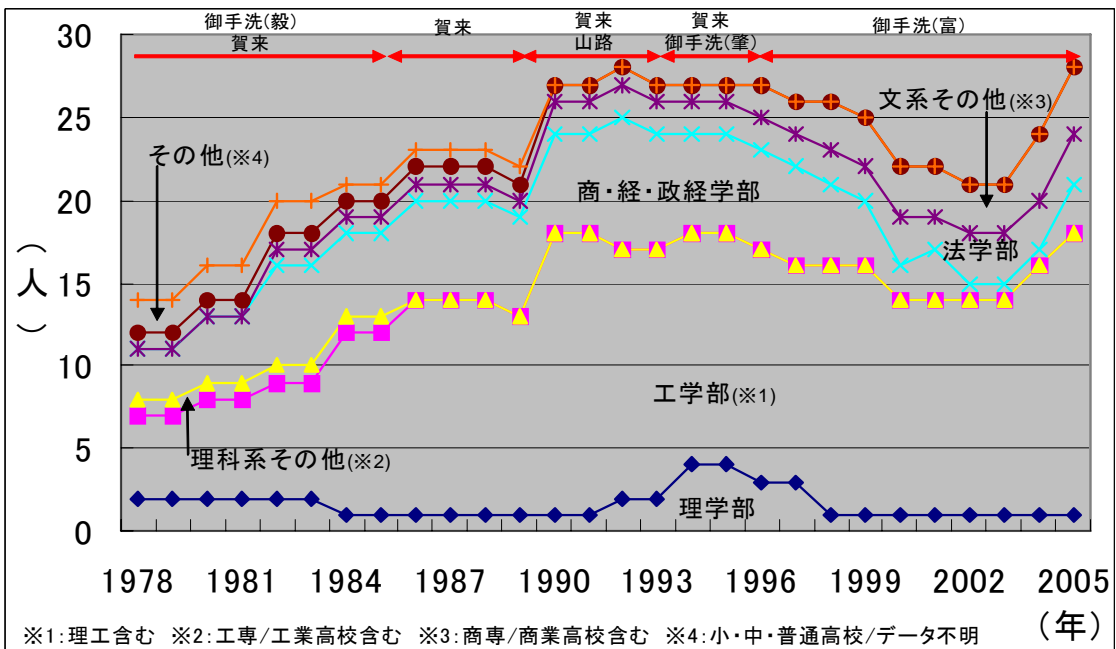
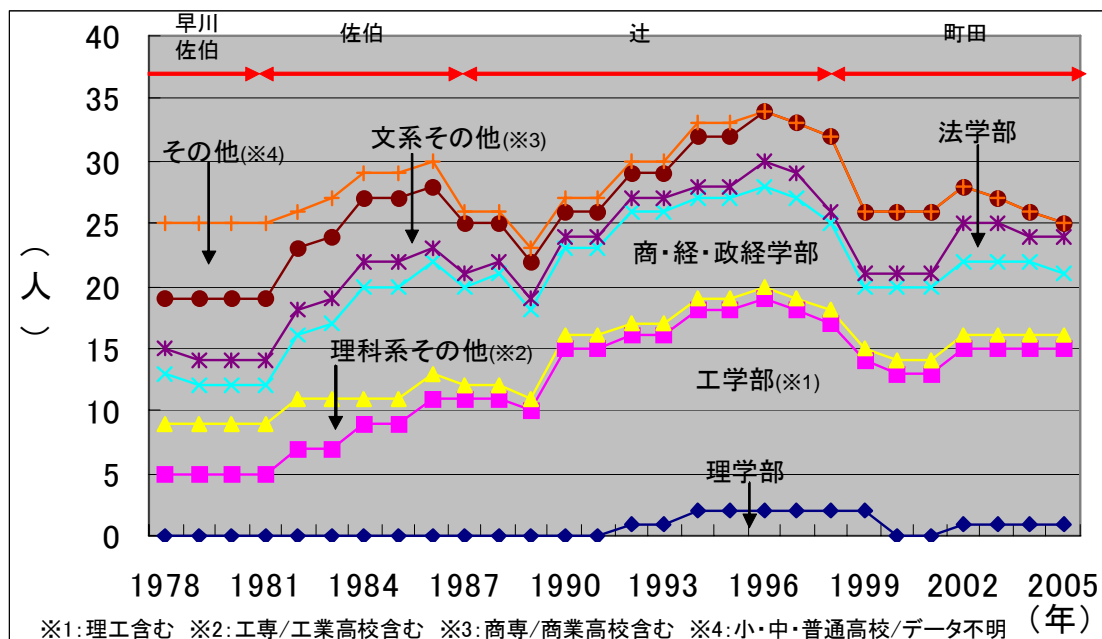


図13. シャープにおけるトップマネジメントのバックグラウンドの変遷（専攻別）

（※グラフ上段は会長・社長名）



6. 結論

以上、本稿では、企業におけるイノベーションに「負の影響」を及ぼす経営判断が行なわれる背景について、「トップマネジメントのバックグラウンドの変化がもたらす意思決定システムの変容」という視点からその要因を探るため、現在、業績が著しく低迷しているソニーおよび三洋電機をサンプルとして検証することを試みてきた。

本研究の目指すところは、これまで極めて曖昧かつ概念的な表現でしか議論されてこなかった「トップマネジメントによるイノベーションに関する意思決定」という経営課題に関して、「トップマネジメントのバックグラウンドの変化」という側面から光を当て、過去25年間以上に渡る定量的データに基づく議論へと進展させるものであった。

これまでの議論を総合すると、本稿において今回実施した調査によって確認された事実は以下の二点である。

- (1) 現在、共に業績不振に陥っているソニー及び三洋電機の両社において、90年代後半から2000年代初頭にかけて、トップマネジメントのバックグラウンドに明らかな変化が起こった。意思決定者層を急激に絞込み、トップマネジメントの大部分を文系出身者が占める構成になるという、ドラスティックな意思決定システムの変容であった。丁度その時期から両社が下していった

経営判断には、「多角化による売上至上主義への傾倒」や「EVA等の経営指標導入による短期的なリターンの追求」、そして「カンパニー制の導入」など、複数の共通点があることがわかる。また、図1で示したように、この時期からソニーは、本業であるエレクトロニクス事業の利益率の急速な下落が始まっており、三洋電機は、図2で示したように2000年度をピークとして、急速に業績を悪化させていることも興味深い。設立はソニーが1946年、三洋は1947年とほぼ同時期であり、創業から約60年が経過しようとしている両社は、2005年中間期決算の場において、こうした経営判断の結果が、現場におけるイノベーションにネガティブな影響を及ぼし、本業であるはずのエレクトロニクス事業の著しい競争力低下を招いたことを認めている。

- (2) 今回、調査対象として焦点を当てた電機メーカーのトップマネジメントの中から、理学系出身者数が90年代中盤頃から徐々に減少し、05年現在は、姿を消しつつある。(これは、前述した「研究志向型企业」群にも共通して得られた傾向である。

「理学」および「工学」は、製造業におけるイノベーション・エンジンとなる研究開発を担う人材を輩出してきた、いわば「理系学問」の双璧である。同一企業内において「理学」、「工学」という双方の学問的バックグラウンドを持つ研究者やエンジニアが、製品開発という共通の目的のために、自らが担当するモジュールでの研究(知の創造)あるいは開発(知の具現化)に専念する、こうしたイノベーションモデルは、電機メーカーがプロダクト・ライフサイクルの短命化やニーズの多様化に柔軟に対応し、ライフスタイルをも変革する商品の創出によって消費者の生活をより豊かなものにするために十分に貢献してきたと評価できる。

しかし、1965年の提唱以来、これまで約40年間に渡ってエレクトロニクス全体の進化を先導してきたムーアの法則が、原子レベルまでの微細化の到達とともに物理限界に突き当たる数年後には、確実に行き詰まることが予測されている。このような状況下であり、明らかに閉塞感を強めつつある今日の電機産業において、従来のパラダイムを打ち破るべく、あるいはナノテク、バイオ、ライフサイエンスに代表されるような新たなフィールドを創出すべく、科学と産業がこれまで以上に緊密さを増し、企業の研究開発現場において、科学知への依拠が加速度的に強まっている⁶。

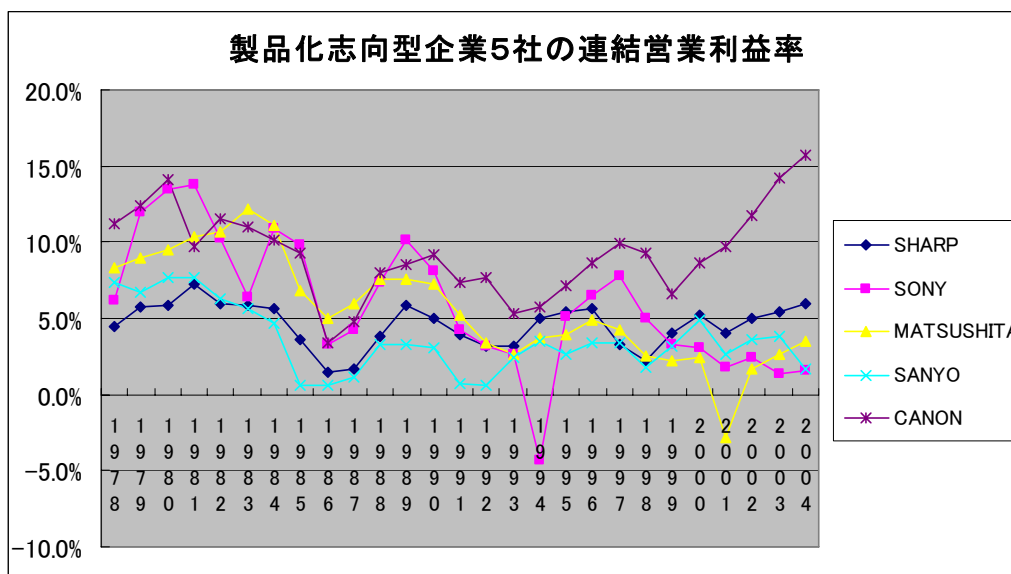
ここで憂慮すべきは、主として「知の具現化」に勤しんできたトップマネジメントが多勢を占める意思決定システムにおいて、「知の創造」に関わるイノベーションについての正しい経営判断が下せるだろうかという点である。今後は、イノベーションに関する経営判断の際に、工学系の学問的バックグラウンドではカバーしきれない局面が増え、理学的(自然科学的)素養が求められるケースが増加するため、理学系トップマネジメントの必要性は

更に高まっていくと考えられるため、理学系トップマネジメントの顕著な減少傾向は、わが国電機産業にとって無視できない動きである。

ここまで、本調査から得られたインプリケーションを中心に議論を展開してきたが、今回、本稿において実施した調査が多くの限界を持っていることも確かである。それはまず、わが国の電機メーカーの中で、「製品化（応用商品化）」を得手とする共通項を持つ 5 社という限定されたサンプルを対象としたことにある。さらにそこでは、90年代にソニーおよび三洋電機という 2 社によって行なわれたイノベーションに関する経営判断のみを取り上げてきた。その意味で、「トップマネジメントのバックグラウンド」と「イノベーションに関する経営判断」の相関の一般性は今後、更なる検証が不可欠である。これらの点については今後の研究課題としたい。

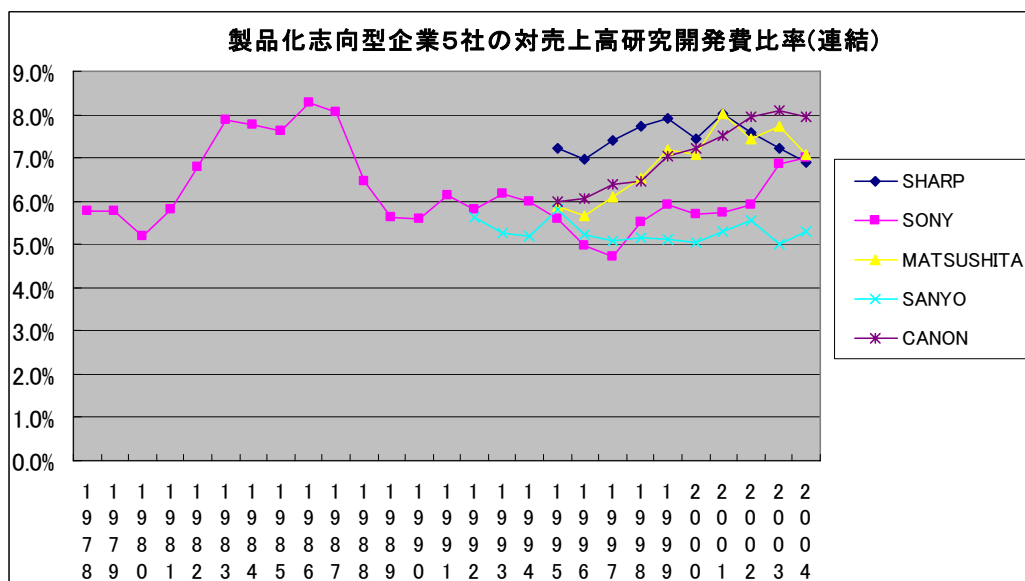
補足データ：

(1) 製品化志向型企業各社の対売上高営業利益率推移 (1978-2004 年度)



(各社アニュアルレポート (海外向け含む)、有価証券報告書、公式ウェブサイト、会社四季報より筆者作成)

(2) 製品化志向型企業各社の対売上高研究開発費比率推移 (1978-2004 年度)



(各社アニュアルレポート (海外向け含む)、有価証券報告書、公式ウェブサイト、会社四季報より筆者作成)

※研究開発費についてはこの期間 (1978-2004) において連結ベースのデータを5社全て入手することができなかったため、1978-1994の期間は、入手可能な数値のみを対象として算出した。5社全てのデータが収集できたのは1995年度から2004年度迄である。

注：

- 1 この5社にはもう一つの共通した特質がある。それは、一つないし少数の画期的技術のインベンションを事業化するために、今なお企業の顔となっている創業者が興したベンチャー企業から出発したことである。(※シャープ：早川徳次氏のベルトのバックル、松下電器産業：松下幸之助氏の二股ソケット、三洋電機：井植歳男氏の自転車発電ランプ、ソニー：井深大氏・盛田昭夫氏の電気通信機および測定器、キヤノン：御手洗毅氏の35ミリフォーカルプレーンシャッターカメラ”KWANON”)
- 2 同社のDSC事業は、自社ブランド・OEM生産を合わせて2000年度は330万台(世界シェア：30%)、2001年度は450万台(世界シェア：28.1%)、2002年度は600万台(世界シェア：21.4%)を生産し、世界生産シェアにおいて3年連続でトップを獲得していた。2003年度実績でも1,100万台(売上高：2,258億円)、2004年度実績：1,100万台(1,936億円)、2005年度：1,300万台(2,053億円)と、生産規模は拡大を続けているが、同事業の収益性は厳しい。11月2日半導体産業新聞。
- 3 **Charge Coupled Device** (電荷結合素子)。受けた光を電気信号に変える(光電変換)機能を持つイメージ・センサであり、人間の眼で例えると「網膜」の役割を果たす、「電子の眼」とも言うべき半導体。
- 4 **Light Emitting Diode** (発光ダイオード)。電流を流すと発光する半導体素子の一種。
- 5 「研究志向型企业」は、“旧電電ファミリー”(：日立、NEC、富士通)および、いわゆる“財閥系”(三菱電機：三菱系、NEC：住友系、東芝：三井系、富士通：一勸系、日立：芙蓉系／三和系)の企業、つまり、その歴史的背景として、国策企業の色合いが濃かった企業グループであるということが出来る。また「研究志向型企业」は、重電系の総合電機メーカーである日立製作所、東芝、三菱電機と、通信・コンピュータ機器の大手であるNEC、富士通という組み合わせでもあり、メインターゲットとなってきた顧客は国や官公庁、政府系機関、そして大企業であった点からも、一般消費者をメインターゲットとしてきた「開発・応用商品化志向型企业」とは明確に区別される。
- 6 『研究開発 物理に還る』(日経エレクトロニクス 2006年1月2日号) に詳しい。

引用：

- [1] フィリップ・A・ラッセル、カマル・N・サード、タマーラ・J・エリクソン著、田中靖夫訳（1992）『第三世代の R&D-研究開発と企業・事業戦略の統合-』（P.112）、ダイヤモンド社
- [2] 西村吉雄(2005)『イノベーションは儲けの源泉、顧客志向から生まれる』、日経マイクロデバイス(2005年7月号) (P.48-57)
- [3] 元ソニー中央研究所 研究員へのインタビューによる
- [4] 日経ビジネス『三洋電機の箱船経営』（2002年10月14日号）
- [5] エコノミスト 『3S—強さの秘密—』（2002年12月3日号）(P.23)

参考文献：

- ・ 山口栄一（2003）『半導体・デバイス産業』、後藤晃、小田切宏之編 『日本の産業システム3 サイエンス型産業』 NTT 出版
- ・ 山口栄一(2006)『イノベーション 破壊と共鳴』、NTT 出版
- ・ リチャード.S.ローゼンブーム／ウィリアム・J・スペンサー編 西村吉雄訳（1998） 『中央研究所の時代の終焉』、日経 BP 社
- ・ 『トップの技術軽視が招いた電機メーカーの凋落』 Wedge(2005年7月号) (P.10-12)
- ・ (社) 研究産業協会 「研究開発力に関する企業アンケート」 調査報告書（平成13年度）

参考 Web サイト：

- ・ <http://japan.cnet.com/news/tech/story/0,2000047674,20087425,00.htm> (ソニー)
- ・ <http://www.itmedia.co.jp/news/articles/0509/28/news072.html> (三洋電機)
- ・ <http://sanyo.web-ir.jp/data/current/pageobj-284-pdf.pdf> (三洋電機)