

多国籍企業による新製品開発活動と
広告活動との関係に関する実態調査
～ 米国、日本、中国における新製品導入の分析～
[継続研究]

代表研究者 黒川 晋
ドレクセル大学
経営大学院 准教授
共同研究者 フランク・シー
ドレクセル大学
経営大学院 准教授

1 理論的枠組み

企業は、国際的な競争の中で、常に世界に通用する新たな経営資源（知識、技術、製品等）を迅速に生み出していくことが求められている。そのためには、その源泉を国内のみならず、海外にも求めていく必要があると考えられる。これは、海外で事業活動を行い、現地のすぐれた手法・情報等を積極的に活用することによって、企業全体の競争力を高められる可能性があるからである。

経営活動の分析において、経営資源に注目した研究は、これまで数多く行われており、今日においてもかなり一般化している。また、多国籍企業の分析においても、経営資源に注目した分析は多い。

しかし、従来の経営活動の分析で用いられている経営資源の概念をそのまま多国籍企業の分析に用いることは、あまりにも広義であり適切な分析ができない可能性がある。したがって、その概念をより狭義で適切な概念に再定義する必要がある。そこで、ここでは経営資源の中でも、特に情報的（技術情報や市場情報など）資源に限定することにしたい。そして、その中でも以下で述べるような固定的経営資源を中心概念として分析することにしたい。

経営資源は、外部市場からの調達の高難易度の観点から、外部調達の容易な可変的経営資源と外部調達の困難な固定的経営資源に分けることができる。この固定的経営資源は、経営を取り巻く環境いわゆる経営環境からもたらされる経営資源を時間をかけて独自の方法で処理することによって蓄積される。したがっ

て、この固定的経営資源は、競争企業に簡単に模倣されることも少なく、他の企業と競争していく上で重要な武器となりうる。

さらに、本研究においては、この固定的経営資源のうちでも、特に自社独自の技術情報(知識・発想・ノウハウなども含む)や市場情報(ブランド力、マーケティング能力)などの情動的経営資源を重視することにしたい。

なぜなら、情動的経営資源には、同時多重利用可能性とこの同時多重利用可能性を利用した新規資源創造可能性という重要な特徴があるからである。情動的経営資源は、その情動の本質ゆえにいくつかの場所で同時に利用することが可能である。例えば、ある1つのマーケティング手法は、本国親会社でも海外子会社でも使用できる。また、情動的経営資源は、その同時多重利用可能性を活用し、他の情動的経営資源と組み合わせることによって、さらに新しい手法・技術などの情動的経営資源を創造することができる。

上記のような多国籍企業の理論的考えは、「多国籍企業の知識ベースの観点」(Knowledge-based View of Multi-National Corporations)と呼ばれる。この考えは、Hymer(1960)の研究から始まり、多国籍企業の存在理由は、市場取引と比較し、多国籍企業はその所有する知識、特に暗黙的知識を有効に移転し、活用できるという考えである(Brouthers et al., 2001; Dunning, 1995; Penner-Hahn, 1998)。

「多国籍企業の知識ベースの観点」はこれまで、主に、多国籍企業の海外における研究開発活動を中心に調査・研究されてきた。例えば、Serapio & Dalton(1993, 1999)は、アメリカにおける外国企業の研究開発拠点の分析を行っている。

また Serapio(1995)は、研究開発の日米相互投資の分析の中で、特に電機企業を対象としたアメリカにおける日本企業の研究開発拠点の分析を行っている。更に Florida & Kenney(1994)も、アメリカにおける日本企業の研究開発活動について分析している。

しかしながら我々の知る限り、「多国籍企業の知識ベースの観点」に基づき、多国籍企業のマーケティング活動(広告をも含めた)を分析した研究は皆無である。我々は多国籍企業が海外市場で広告をも含めたマーケティング活動を直接行なう意味は、その多国籍企業の持つ知識を海外市場に普及させ、かつ海外市場からの知識を企業内に効率的にフィードバックし、更なる新製品開発に結

び付けていくことができる能力にあると考える (Kurokawa et al, 2007)。

マーケティング活動（広告を含む）と新製品開発活動との関係は、技術管理論の分野では古くから「マーケティング・R & Dインターフェイス」という文脈で研究されてきた（黒川、1994）。例えば、MIT の Von Hippel (1996) は企業が市場情報をどのように新製品開発に生かすべきかを「リード・ユーザー・アプローチ」という観点から議論している。またハーバードの Thomke は Von Hippel の考えを更に進展させ、米国企業が具体的にどのような手法・方法で市場の声を新製品開発に生かすかを詳細に分析している (Thomke, and von Hippel 2002)。

この分野の一つの研究領域は「広告支出とR & D支出の関係」という分野である。例えば Ho et al (2005) では1962年から2001年の40年間に渡って米国企業の財務データを分析している。彼らの研究によると、製造業では平均して7.3%の研究開発費/売上高比率を、また6.6%の広告費/売上高比率を費やしていた。また非製造業は平均して3.2%の研究開発費/売上高比率を、また12.7%の広告費/売上高比率を費やしていた。

従来の研究は一般的に研究開発費/売上高比率と広告費/売上高比率との関係には負の相関(即ちトレード・オフ関係)があるというものである(例、Erickson and Jacobson、1992)。現実的にもトレード・オフ関係の場合が多いと考えられる。即ち、限られた予算を研究開発と広告に振り分けることを余儀なくされる場合である。

しかし最近の研究では両者に正の相関が示唆されている(即ち補完関係;例、McAlister, et al., 2007; Ho et al. 2005)。研究開発費/売上高比率と広告費/売上高比率との補完関係は両者ともに企業の市場価値を価値連鎖における川上(研究開発)と川下(広告)で補完しあう可能性を示唆している。例えばケースとしてはアップルが iPod の発売に関して、多くの研究開発費と広告費を共に支出し、携帯音楽プレイヤーでの市場を確立した場合である。

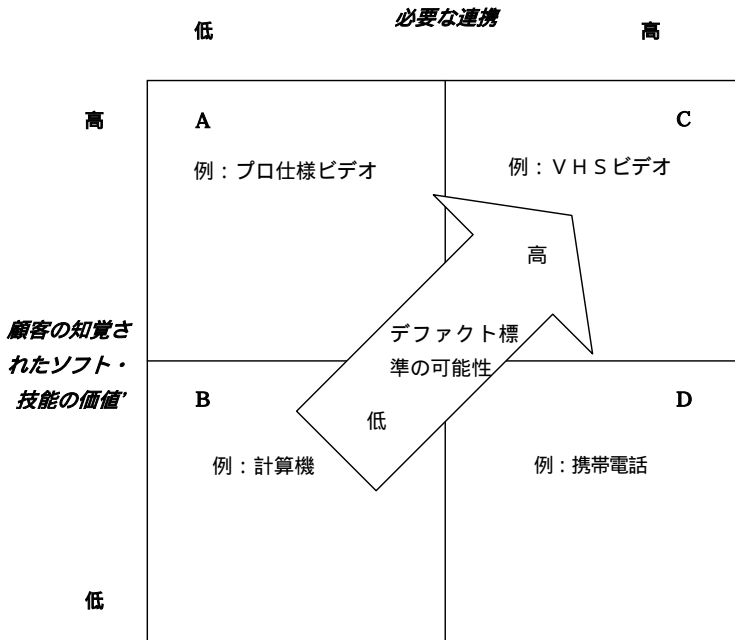
研究代表者等はデファクト・スタンダードが重要な場合、企業は広告費を大きくする傾向にある事を指摘してきた(Yamada and Kurokawa, 2005)。例えば、マイクロソフトは1995年にウィンドウズ95を発売するのに際して、巨大な広告費を投じて、その普及を図った。また数年前に、同様にマイクロソフトはそのゲーム機器、X - B o x の発売に当たって、莫大な広告費を投じてその普及

を図った。両ケースに共通するのは、「競合スタンダードの存在」と「ネットワークの外部性」である。ウィンドウズ95ではアップルのマッキントッシュとそのOS (Operational System) が競合スタンダードであり、X - B o xの場合はソニーのプレイステーションや任天堂の機器である。また「ネットワークの外部性」とは消費者がある商品・サービスを購入する際に、商品・サービスそれ自体の価値よりも、他の何人の消費者がその商品・サービスを購入したかに依存する程度のことである。例えば、ウィンドウズ95やX - B o xを購入しようとした消費者は、自分の何人の友人達がこれらの商品を購入したかを考慮したはずである。それはアプリケーション・ソフトを交換したり、ファイル(例；ワードのファイル)を交換したりすることができるからである。同様に、消費者は高解像度のDVDプレーヤーを購入する際には、何人くらいの他の消費者がブルーレイまたはHDを購入したかが重要に判断になる。マイナーな商品を購入するとその標準でのソフトウェアの種類も限定されるからである。

図表1はこのような我々の枠組みを示している。図表1の縦軸は「顧客の知覚されたソフト・技能の価値」でどの程度、消費者がある商品・サービスの購入にあたって、その蓄積されたソフトウェアや技能：タイプ(技能)を重視するかの次元である。横軸は「必要な連携」で、これは「ネットワークの外部性」のことを指しており、消費者がある商品・サービスの購入に当たってどの程度「他の消費者がその商品・サービスを買っているか」に依存するかの程度である。現在の家電商品においてはこのようなデファクト・スタンダード(業界標準)の必要な商品が多くなっている。たとえば、ハイ・デフィニションTV、DVD、携帯電話、ラップ・トップコンピューター等である。これらの商品は一般的にある企業が標準を取ると「勝ち組」になってしまい、「負け組」再起不能になる。最近のブルーレイDVDとDVD - HDとの競争が顕著にこの傾向を示唆している。

業界標準を確立するためには攻撃的な広告が必要になる。それは一気呵成に競争標準を打ち負かす事が重要になるからである。たとえば、アップル社はそのiPodの導入にあたって、大きな広告を打った。それはリオ等のMP3プレーヤー製造業者やソニーのウォークマン等に対抗するためであった。

図表1 デファクト標準の可能性



2 調査結果

2 - 1 歴史的把握調査結果

McMath (1998)によると米国で導入された消費者向けの商品で6%のみが「革新的新商品」という。この理由は新商品は、消費者の認知、チャネルの開拓等、多くの障害を乗り越えなければ市場に受け入れられないからである。通常に、新商品の開発企業は多くの広告費を出費するのが通常である。たとえば、歯磨きの米国メーカー、コルゲートは各々の新商品(Colgate-Palmolive)の広告に100億円(\$1=100円)を投じたという。しかしながらこのような巨大な広告費に関わらず、新商品が市場で成功する確率は米国でも日本でも、一般的に消費財で50%、産業財で60%といわれている(河野 2003)。

我々は2003年に発行された日刊ウォール・ストリート・ジャーナル誌に掲載された広告を分析した。2003年に限定したのはあまり古くなくかつ、余り新

しくない広告を求めたからである。古い広告は情報の価値が落ち、あまり新しい広告はその成果が確定し難いからである。2003年の一年間に掲載された、一紙面の25%以上を占める広告のみに焦点を当てた。余りサイズの小さな広告はインパクトが少ないからである。以下が分析結果である。

一年間にウォール・ストリート・ジャーナルに掲載された紙面の25%以上を占める広告数は5,677件あった。即ち、日曜日は休刊なのでこれを考慮すると、一日あたり、18件あたりの広告があることになる。この内1,171件(20.6%)が米国以外の外国企業による広告であった。また679件(11.9%)が新製品に関する広告であり、626件(11.0%)が新サービスに関する広告であった。総計22.9%が新製品・新サービスに関する広告であった。5,677件の内、新製品・新サービスに関するもので、且つ外国企業によるものは425件(7.5%)であった。即ち、一日少なくとも一件以上の外国企業による新製品・新サービスの広告があり、これは少なくない。また外国企業が広告を掲載する場合その36.3%(425件/1171件)が新製品・新サービスに関するものあることは非常に大きな割合で、外国企業はウォール・ストリート・ジャーナルを新製品・新サービスの広告に利用している状況が把握できる。

この425件のうち一番多いのは日本企業で198件(46.6%)であり、続いて、ドイツ105件(24.7%)、スウェーデン29件(6.8%)、韓国21件(4.9%)と続く。日本企業が圧倒的に新製品・サービスの広告が多いことが理解できる。日本企業の中心が自動車、家電企業である事は言うまでも無い。従って425件の82.0%が新製品に関する広告であった。18.0%が新サービスに関するものであった。

この425件に関して統計分析を行った。我々の測定した変数は:(1)国籍(日本か否かのダミー変数)、(2)新製品か新サービスか、(3)紙面の内、文字情報・内容の占める比率、(4)広告の大きさ、(5)自動車か否かのダミー変数、そして(6)新商品・サービスの成功率、(7)デファクトか否か、の7項目である。

第3の「紙面の内、情報・内容の占める比率」は、広告紙面における文字情報の占める比率であり、これが低いとより「イメージ強調型」の広告と考えられる。この平均値は26.1%であった。

第4の「広告の大きさ」は実際の、広告のサイズであり、この平均値は83.1%

であった。即ち概ね、紙面の一面を新製品・サービスの広告に使うケースが中心であることが分かる。最大はトヨタ、ポルポ等の新車の広告で4面の広告を使っていた。

第6の「新商品・サービスの成功度」は2人のMBA学生に依頼し、これらの425件の現状(4年後)での販売状況を分析させ、彼らの判断で「1=非常に失敗、2=失敗、3=どちらとも言えない、4=成功、5=非常に成功」と判断したものの2人の平均値を取ったものである。平均値は4.5であった。

第7の「デファクト」はデファクトを取れる可能性の高い新商品・新サービスで例えば、DVDプレーヤー、携帯電話等である。14%のケースがこれに該当した。これらの変数間での重回帰分析を行った。結果は以下のとおりである。(図表2参照。)

図表2 新商品・サービスの成功度に関する回帰分析 (n=425)

独立変数	標準回帰係数
日本	.148***
新サービス	.181***
文字情報比率	-.054
広告の大きさ	.038
自動車	.264***
デファクト	.067
R2	.076

回帰分析からは以下の4点が明らかになった。(1)「広告の大きさ」と「文字情報比率」、即ち広告の内容が新製品の成功に与える影響は観察されなかった;(2)日本企業ほど、成功する可能性が高かった;(3)新製品でなく新サービスほど、成功する可能性が高かった;(4)自動車に関する広告ほど、成功する可能性が高かった;(5)「デファクト」は新製品の成功に統計的に有意な影響を与えていなかった。

上記の結果は以下のように解釈できるのではないか。第一に、新製品・新サ

ービスは「これが世に出た」という事実を消費者に知らせる事が大事で、「広告の大きさ」や「文字情報比率」とう広告の内容は重要でないのかもしれない。これは購入意欲のある消費者は現在においてはインターネット等で更に情報を得るであろうと考えられるからである。第2に、新製品でなく新サービスほど、成功する可能性が高かったが、これはたとえば金融商品等の新サービスは新商品と比較すると内容が不確かなので、広告を掲載するインパクトは大きいからではないだろうか。最後に、日本企業ほど、また自動車ほど成功する可能性が高かったが、これは自動車を代表とする日本企業の広告が効果的であることを示しているであろう。最後に「デファクト」は新製品の成功に統計的に有意な影響を与えていなかったが、この理由はデファクトの絡む新製品は「勝つ」（例：日本ビクターのVHS式ビデオ再生機）か「負ける」（例：東芝のDVDHD）かどちらかの場合が多いので、統計的には有意となって出てこない理由が考えられよう。

2 - 2 日中消費者分析

日本の消費者対象の質問票調査は吉田財団の協力を得て、2006年春に720人から回収できた。中国の消費者対象の質問票調査はシー氏の母校である北京大学 Guanghua 経営大学院の協力を得て、2006年の11月から12月にかけて、北京市で収集された。収集方法は北京市の複数のショッピングセンターにてランダムに309人の顧客から収集された。

以下にその分析結果を報告する。図表3、および図表4は回答者の概要を示している。

図表3 日本の消費者の概要 (N=720)

	計	15歳 ~19歳	20代	30代	40代	50代	60歳 ~65歳
計	100%	6.2	20.1	25.2	17.8	19.7	11.0
男性	51.6%	3.2	10.5	13.2	9.4	9.9	5.4
女性	48.4%	3.0	9.6	12.0	8.4	9.8	5.6

図表4 中国の消費者の概要 (N=309)

	計	15歳 ~19歳	20代	30代	40代	50代	60歳 ~65歳
計	100%	9.4	25.2	26.2	17.2	12.6	5.0
男性	52.4%	4.9	13.2	13.2	9.0	6.6	2.6
女性	46.6%	4.5	12.0	13.0	8.2	6.0	2.4

日中消費者のデモグラフィーに関して、統計的に有意な差は少なかった。統計的に有意な差は日本人が中国人より、夜遅く就寝し、睡眠時間が短く、よりテレビを見ている時間が多い事であった。詳細は巻末の添付資料1、「日中消費者のデモグラフィー比較」を参照して欲しい。以下に日中消費者の広告と製品購入に関してティ検定を用いて比較を行った。(* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$). 詳細は巻末の添付資料2、「日中消費者の広告に関する質問項目の比較」を参照して欲しい。

中国の消費者に関しては外国企業の広告に関して一般的にその受容度が高いと種々の研究で報告されている(例 Semenik, Zhou, Moore 1986; Pollay, Tse and Wang 1990)。広告の内容に消費者の興味をそそるものが多いと説明されている。Hofstede (1991)の研究によると中国と日本は両者とも集団的の社会 (collectivistic societies) の特性を持っており、非常に似通っているという。また Yang (1996)によると、中国の消費者のライフスタイルはより「現代性」を示すようになってきているという。ここで現代性とは「新製品へのオープンさとリスク志向」、「物質主義」、「新製品購入のための正確な情報の探索」である。

以上のような考察のもと、我々は以下の8つの仮説を検証した。(図表5は我々のモデルである):

仮説1: 現代性は広告における関与と正の相関がある。

仮説2: 現代性は広告に対する態度と正の相関がある。

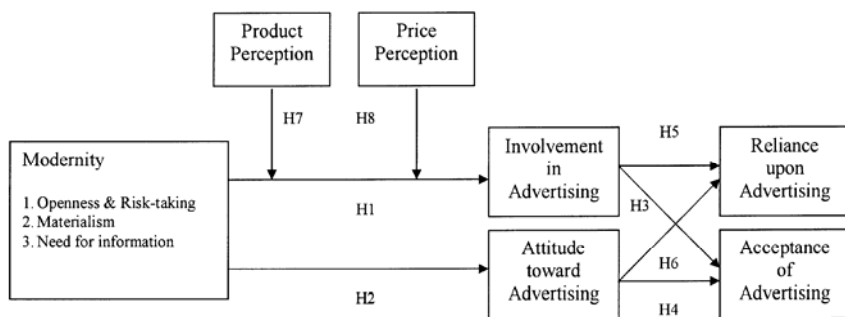
仮説3: 広告における関与は広告の承認と正の相関がある。

仮説4: 広告に対する態度は明確に広告の承認と正の相関がある。

- 仮説 5 : 広告における関与は明確に広告への依存と正の相関がある。
 仮説 6 : 広告に対する態度は明確に広告への依存と正の相関がある。
 仮説 7 : 製品知覚は現代性と広告における関与との関係に介在する。
 仮説 8 : 価格知覚は現代性と広告における関与との関係に介在する。

詳細は省略するが、回帰分析の結果、8つの仮説は概ね支持された。

図表 5 消費者の新製品広告受容に関するモデル



2 - 3 日米企業分析

日本企業の新製品と広告に関するデータは研究代表者を中心に上智大学経済学部教授の山田幸三氏の協力を得て収集された。東京証券取引所第1部、第2部上場会社および非上場会社のうち、製造業を中心に420事業所を対象とした。調査方法は2006年10月より2007年3月までの期間に、質問調査票を経営企画、研究企画、技術企画部門の責任者に郵送した。61社から回答があった。回収率は14.9%であった。

米国企業は2007年の秋にFortune Global 1000社に対してアンケートを送付し、35社から回答があった。またドレクセル大の卒業生の中で新製品開発に従事する同窓生が約200名、確定されたので、彼らに対して、アンケートを送付したが、残念ながら3社のみから回答があっただけである。従って、米国企業は総計38社である。

中国企業は共同研究者シー氏を中心にして個別的に10数社に対してアンケ

ート協力が打診されたが、協力を得られたのは3社のみであった。この理由は、これら中国企業が、まだ発展途上にあり、新製品開発および、広告を客観的、科学的に分析しようという段階にある企業が未だ少ないためと理解している。従って本分析から中国企業は研究対象外とした。以下にその分析結果を報告する。

日本企業においての20.2%が最終消費者向け商品・サービスの売り上げで、80.5%が企業向けの商品・サービス売り上げであった。一方、米国企業において、37.2%が最終消費者向け商品・サービスの売り上げで、72.8%が企業向けの商品・サービス売り上げであった。統計的に最終消費者向けか、企業向けに關しての有意な差異は日米間でなかった。

我々は本研究で以下のような仮説を立てた：

仮説1：「主要事業と新規事業間の知識交流」と「顧客との知識交流」との適合関係が高い経営成果に結びつく。

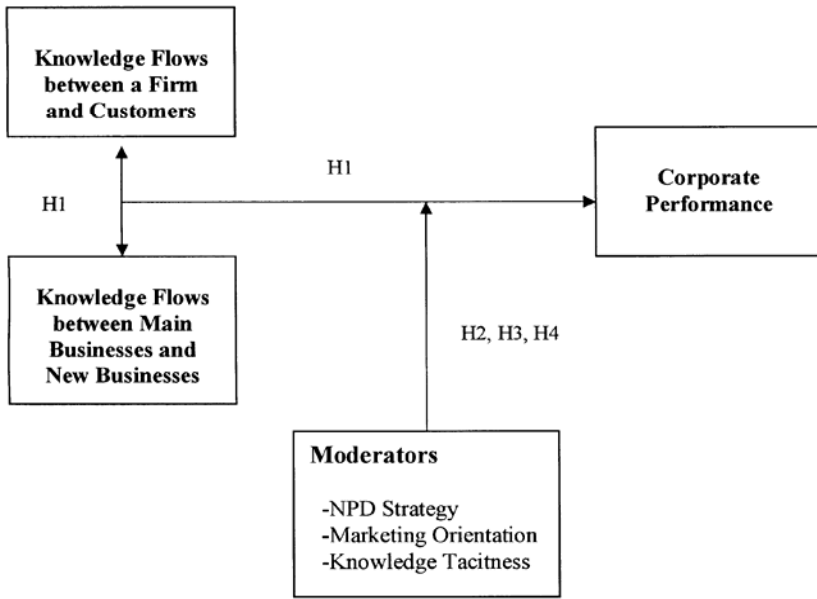
仮説2：新製品開発戦略は上記の関係をモデレートする。

仮説3：マーケティング志向は上記の関係をモデレートする。

仮説4：知識の暗黙性は上記の関係をモデレートする。

図表6は我々の「知識フロー・モデル」を示している。我々の暫定的な分析ではこれら4つの仮説は概ね支持された。現在更なる詳細な分析を行っている。

図表6 知識フロー・モデル



3 最後に

Tsai, J. (2007) によると、近年の米国の消費者は種々の広告媒体に接しているが、最終消費決定をする時に頼るのは、第一に「他の消費者からの推薦」「商品のウェブサイト」そして「ウェブ上での消費者の意見」だという。

実際、航空会社に勤務する管理者は www.flyertalk.com に注意深く目を通しているという。消費者が航空会社のマイレッジプログラムに多くの批判を寄せるからだという。また GE (ゼネラル・エレクトリック) はそのサイト内にイマジネーション・シアターというセクションを設け、youtube.com 等からリンクを得た若者にその商品を間接的に知ってもらう努力をしている。
(<http://www.ge.com/imaginationtheater/#home/everyday/samurai>)

更にペットフードの PETCO (www.petco.com) は消費者に製品に対するフィードバックを求め、毎月の終わりに 100 ドルのクーポンを意見を出してくれた消費者に懸賞として与えることにした。これは多くの意見を集めるのに貢献し

たが、その懸賞が終わった後も多くの意見が継続的に寄せられ、新製品の開発に貢献したという。またオンラインでPETCOの商品を購入した44%の消費者が、これらの意見を参考にしたという。

The Pew Internet and American Life Projectによると、35%の米国の大人のインターネット利用者がその意見をオンラインサイトに置くと言う。これは年間、15億ページのウェブサイト該当するという(Tsay, J. "Power to the People" Customer Relationship Magazine, December 2007)。ビジネス・ウィークの編集者もそのブログで、この雑誌もより消費者との双方向コミュニケーションを増加されていくという。

米国コンサルタント企業、マッキンゼイ社の最近の調査によると、オンラインの広告の需要はこの数年で大きく伸びているが、それに対応できる企業数が少ない、即ち、供給が需要に追いついてないと指摘している(Grosso, C, A. G. Shenkan, H.P. Sichel "A reality check for online advertisement 2006, McKinsey Report)。特に伝統的な広告と新たな広告との両者に精通した企業は少ないと指摘している。

試しに、グーグルで"fan club".を検索したが、4千万件以上のサイトがヒットした。また"user group"を検索したが、2千万件以上のサイトがヒットした。今後、新製品の開発において、消費者との双方向コミュニケーションの重要性が更に高まる事が予測される。この理由としては(1)情報技術の進展、(2)マス・カスタマイゼーションの進展、(3)商品ライフサイクルの短期化、等の理由が挙げられよう。

最後に、本研究の財政的な支援を得た(財)吉田秀雄記念事業財団に感謝する次第である。

(黒川晋氏は2008年4月6日にご逝去されました。慎んでお悔み申し上げます。)