

# Case Study of Late-coming Healthcare Products Business : ASTALIFT of FUJIFILM Corporation

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/30415">http://hdl.handle.net/2297/30415</a>

# 後発型ヘルスケア製品事業の事例研究

—— 富士フィルムのアスタリフト ——

白 石 弘 幸

はじめに

第1章 日本におけるヘルスケア製品事業

第2章 新規参入に対する障壁

第3章 ヘルスケア製品事業の参入障壁

第4章 多角化とコア・コンピタンス

(1) コア・コンピタンスの本質

(2) コア・コンピタンスの獲得

第5章 富士フィルムのアスタリフト事業

結 び

はじめに

2007年に富士フィルムがヘルスケア消耗品事業に本格参入した<sup>1)</sup>。主力ブランドは「アスタリフト」で、有名芸能人の松田聖子と中島みゆきをイメージキャラクターに起用した数波にわたる宣伝広告や低価格でのトライアルキット提供等による販売促進活動が展開された。当初、流通チャネルは通信販売に限定されていたが、参入直後から売上は好調に推移し、店頭販売もなされるようになった。2010年には中国でも発売され、当該事業は同社においてビジネスの新しい柱となりつつある。

アスタリフト・シリーズの共通した一つの特長は、抗酸化機能の強い成分アスタキサンチンを含有しているところにある。ただし参入当初このアスタリフト事業に関しては、そういう製品の特長もさることながら「写真用フィルムメーカーの化粧品ビジネス」という取り上げ方が一部でなされ、その意外性

が強調された感がある。

しかしながら富士フィルムのヘルスケア消耗品事業への参入は従来のドメインにおける事業活動と何の脈絡も無く不連続に、特にそれまでの事業との技術的関連性なしに行われたのであろうか。また参入障壁の超克とアスタリフト事業のテイクオフは、幸運や前述のような有名芸能人を起用した宣伝広告の賜物であらうか。

本研究の趣旨は、アスタリフトの開発陣が社内誌等に発表した論文、その他を精査することにより、この参入プロセスの背後にあるロジック、当該事業参入が成功した必然性を探ることにある。ハメル及びプラハラードによって提唱されたコア・コンピタンスの概念を応用することによってこのロジック、必然性を説明し、一見意外に思われるような同社のヘルスケア消耗品事業への参入とその成功がある種の合理性に基づくものであることを解明する。

## 第1章 日本におけるヘルスケア製品事業

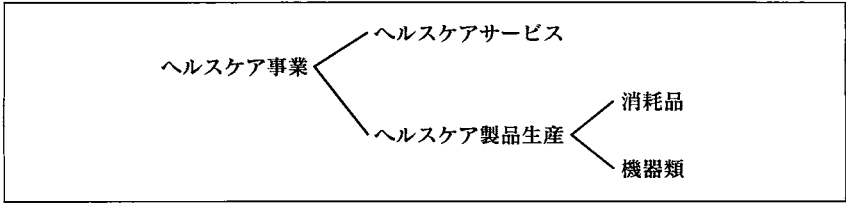
本研究が取り上げるヘルスケア消耗品事業はヘルスケア事業のうち消耗品を生産するものであるが、ヘルスケアも同消耗品も標準産業分類上に直接的な記載はない。すなわち当該事業(産業)は既存の産業分類上ではいくつかの業界にまたがる形で成立している。より具体的には、乳液・クリーム類についてはその相当数が「1669その他の化粧品・歯磨・化粧用調製品製造業」に当てはまり、食品類について多くは「0999他に分類されない食料品製造業」に含まれると考えられる<sup>2)</sup>。ヘルスケアもしくは同消耗品事業に関する公的な定義やこれを一まとめにして扱っている法律もない。健康増進法では特別用途表示の許可について定めた第26条の冒頭に「販売に供する食品につき」とあり、これと食品衛生法施行規則との組合せにより、特定保健用食品いわゆる特保品が認定されている。しかしヘルスケア用の乳液・クリーム類に関する明確な法的規定はない。薬事法が対象としている医薬品ともこれらは異なる。ましてやヘルスケアあるいは同消耗品事業を網羅的に規定している法律というのは先にも述べたように無い。したがって本研究なりにこれを定義しなければならない。ヘルスケアのヘルス(health)は狭義では「身体が病気ではなく元気であるこ

と」となるが、広く捉えるとこれにはこのような身体的健康のほかに精神的健康や社会的健康も含まれる。たとえば「健康とは、病気ではないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態を言う (Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.)」(WHO, 1946, Preamble ; 邦訳, 前文)というのはこの広義の定義である。

このヘルス(健康)の管理に関して収益をあげるビジネスがヘルスケア事業であるが、これにはヘルスケアサービス事業すなわちヘルスケアの役務を提供するビジネスと、ヘルスケア製品事業すなわちヘルスケア用のグッズを生産するビジネスとがある。前者はヘルスケアのデリバリー・ビジネスと見ることもできる。基本的には前者を担う事業者はサービス・プロバイダーということになり(目黒, 2007, 137-138), 後者を担う場合において事業者はメーカーということになる<sup>3)</sup>。このうち本研究が取り上げるのは後者, 特に消耗品分野である。当該分野に焦点を当てるのは, 参入障壁を克服するコア・コンピタンスの機能, 新事業参入とコア・コンピタンスの関係を解明するという本研究の趣旨に適合的だからである。すなわち後に述べるように, この分野には既存企業, 特に化粧品メーカーによって構築された強固な参入障壁があり, これを超克する企業の組織的な能力がここでは非常に重要になってくる。

前者のヘルスケアサービス事業の担い手は主として医療機関で, 収益面での重要な柱は医学的知識に依拠した相談とアドバイス, カウンセリング等の業務である。しかもこれには, たとえば太り気味であるからやせたいといったダイエットの相談, タバコや飲酒をやめたいといった生活習慣そのものないし生活習慣病予防に関する相談におけるアドバイスも含まれる。

後者のヘルスケア製品事業には食品や乳液・クリーム等の消耗品を生産するものと, 血圧計やヘルスメーターといった機器類を生産するものがあり(図表1), それぞれには個人用と業務用とがある。すなわちヘルスケア製品事業は用途と販売先(買手)に関して個人用消耗品, 業務用消耗品, 個人用機器, 業務用機器という四類型があることになる。尚, いわゆる「機能性食品」については, 「生活習慣病をはじめ, アレルギーや感染症のリスクを低減すること(病気の一次予防)が期待される新開発食品である」(荒井, 2003, 1, ( )内の



図表1 ヘルスケア事業の分類

補足は荒井による)という定義を考えると、これもヘルスケア消耗品に含まれると考えられる。

欧米では過労時の精神的疲労等メンタルヘルスに関する助言も医師の重要な業務になっており、こういったカウンセリング、特に多忙なビジネスパートナー相手のそれが比較的大規模な事業として成立している。つまり前述のWHOの定義で言えばヘルスケアにおいて精神的健康が重要な位置を占めていると言える。また欧米ではヘルスケアに日本で言う診療が含まれることもある。

一方、日本の場合、ヘルスケアと診療は区別される傾向にあり、ヘルスケアは自分で行うもの、診療は医師に行ってもらうものという感覚が強い。すなわち日本では往々にして、専門家から見て病気であっても、本人にその自覚がなければ医師の診療を受けることもない。最近では禁煙やダイエットに関して医師と相談するというケースも増えてきているようであるが、熱が出た、体のどこかが痛いといった状態になったときに受けるのが医師の診療であり、そうなる前の予防、普段の健康維持は自分で行うという意識が比較的根強い。井上・中島(2011)によれば、特に糖尿病や動脈疾患等の生活習慣病に関しては通院という「非日常」的時間を取ることに消極的で、これを回避したがる。潜在的な疾病保有段階では医師に相談したがるどころか、発症した後の通院率も低く、来院予約した後の不来院や途中で通院を止めてしまう通院脱落率も高い(井上・中島, 2011, 700-701)<sup>4)</sup>。

このように日本では普段の健康管理において医師や病院に頼るといった傾向が弱い。平時のヘルスケアはセルフ・ヘルスケアであり、その担い手は個人(本人)である。また欧米では前述したように精神的健康の管理がヘルスケアの重要な領域になっているのに対し、日本においてその重点は身体的健康

の維持に置かれている。このためヘルスケア事業においてヘルスケア製品、特に個人向けのセルフ・ヘルスケア製品の生産が大きな比重を占めている。そしてこれには、食品、乳液・クリーム類、機器類という三つの領域がある。食品の例としては先に触れた機能性食品、いわゆるサプリメント(サプリ)と呼ばれる栄養補助食品・健康食品があげられる。乳液・クリーム類には、皮膚病防止効果のある乳液、日焼けや老化を抑制するクリーム、その他がある。機器類には体重や体温・血圧を計測するための機械・器具、その他がある。食品と乳液・クリーム類で伝統的に競争力が強いのは化粧品メーカーと一部の製薬会社であり、機器類にはオムロン、テルモ、タニタ等の有力企業がある。

## 第2章 新規参入に対する障壁

企業が現行事業以外のビジネスに新規参入する場合、当該ビジネスを営むのに最低限必要な資源と能力を確保しておくことが重要であるのは当然であるが、これがなされているからといって成功裡に参入を果たせるとは必ずしも限らない。業界外の企業が事業を後発的に開始するにあたって障害となる種々のファクター、いわゆる参入障壁が存在し、これが当該参入を妨げるのが一般的だからである。

すなわちポーター(1980)によれば、新規参入の成否を規定する本質的な要因には、どのような参入障壁があるか、また既存の企業が新規参入者に対していかなる反撃を起こすかということがある(Porter, 1980, 7; 邦訳, 22)。障壁が堅固で、また確固たる競争力を構築済みの既存企業による鋭い報復が予想される場合には、参入失敗の危険性が大きくなる。既存企業側に立った場合、このような業界では、「新規参入の脅威は、当然、小さくなる」(op cit., 7; 邦訳, 22)。

彼によれば、主要な参入障壁には次のようなものがある。ただしこれらのうちどれがどの程度機能するかは業界によって異なる。

第一に、規模の経済性である。具体的には、規模の経済性が強く働く業界では、「新規参入業者は初めから大量生産に踏み切らざるをえなくなると、既存の業者から強烈な反撃を受ける危険を覚悟するか、それとも、初めは少量

生産で出発してコスト面で不利に甘んじるか、のどちらかになる。二つとも参入者には望ましい道ではない」(op cit., 7; 邦訳, 22)。このため規模の経済性が成立している業界の場合、新規参入の困難性は高くなる。

第二に、製品差別化である。「差別化が存在すると、新規参入業者は、既存の顧客忠実度に負けないために膨大な宣伝費を投入しなければならないから、参入障壁になる」(op cit., 9; 邦訳, 24)。既存企業が差別化によってブランド・ロイヤルティを構築している場合、顧客に指名買いやリピート購入のブランドを変更させるのは相当の困難をとまなうので、このような業界への参入は躊躇される。

第三に、事業の立ち上げに最低限これだけは必要であるという投資金額が高い場合、新規参入のチャンスは小さくなる。つまり「競争するのに巨額の投資が必要な場合、参入障壁になる」(op cit., 9-10; 邦訳, 25)。

第四の障壁は仕入先を変えるコストである。これはいわゆるスイッチング・コストと呼ばれるもので、現在使用している製品から別の製品に乗り換えると、操作等に関するノウハウや補完品を新たに蓄積しなければならなくなることをさしている。換言すれば、今までのノウハウや補完品の蓄積が無駄になってしまうというコストである。この点についてポーター自身は次のように述べている。「仕入先変更コスト、すなわち、ある供給業者の製品から別の業者の製品に変えるとき、買い手に一時的に発生するコストがある場合、参入障壁ができる。このコストには、従業員再訓練のコスト、補助設備を更新するコスト、新しい仕入先を調べるコストと時間、売り手の技術援助に依存する結果としての技術助成の必要性、製品の設計し直し、取引関係をなめらかにするための精神的コストが含まれる」(op cit., 10; 邦訳, 25)<sup>5)</sup>。

第五に、流通チャネルの制約である。すなわち、「新規参入業者は、自社製品の流通チャネルを確保しなければならないから、これが参入障壁になる。既存企業によって、その製品のための流通チャネルが整然とつくられてしまっていると、新規参入業者は、価格破壊、共同広告費の分担などの手段によって、自社製品を扱ってくれるように説得しなければならない。これらの手段は利益を減らす」(op cit., 10; 邦訳, 26)。たとえば日用品や食品の場合、小売店の棚割りではリスクを小さくするために、既に高シェアを獲得してい

るメーカーの製品が優先的に置かれることが多い。このような流通制約(棚卸)が強い業界の場合、新規参入のリスクはそれだけ大きくなる。

第六の障壁は、規模の経済性とは無関係な特別なコスト条件の存在で、「既存企業は、新規参入業者の規模、それに伴う規模の経済性とは関係なく、新規参入業者が応戦することのできないほどの、コスト面での有利さをもっている場合がある」(op cit., 11; 邦訳, 26)。このような規模以外によるコストの格差は、「独占的な製品テクノロジー(パテントや社外秘によって独占されている製品ノウハウや設計)、原材料の有利な入手、恵まれた立地、政府の助成金、習熟またはエクスペリエンス曲線を土台としている」(op cit., 11; 邦訳, 26-27, ( )内の補足はポーターによる)。

第七の障壁は政府の規制や政策である。「政府は、許認可制度などで、ある種の産業への参入を制限したり禁止したり、素材資源への立入りを制限したりする」(op cit., 13; 邦訳, 29)。裏を返せば、このような業界で既に事業活動を行っている企業は、ある種のポジション優位を保持していることになる。

### 第3章 ヘルスケア製品事業の参入障壁

ヘルスケア製品事業、特に消耗品分野の場合、前章で述べた参入障壁はどのように機能しているのであろうか。その具体的な形態や強弱を検討すると以下のようなろう。

前述したように、日本のヘルスケア事業ではヘルスケア製品、特に食品、乳液・クリーム類、機器類という三つの領域からなる個人向けのセルフ・ヘルスケア製品の重要性が大きい。このうち食品の一部および大部分の乳液・クリーム類は化粧品業界の企業によって供給されている。具体的にはこれらを扱っている既存の有力企業は化粧品メーカーのDHC、ファンケル、資生堂ビューティーフーズ等である。

またヘルスケア消耗品は大規模なドラッグストアでは専用の売場が設けられているが、スーパー等では化粧品売場に置かれることもあり、特に基礎系化粧品と競合関係にある。スキンケア用の乳液・クリーム類は、使われ方も化粧水やファウンデーションに近い。このようなことから、基本的にはヘル



スキンケア消耗品市場にも化粧品市場と同じ参入障壁が働いていると考えられる。

化粧品市場の特徴は、制度品システムとブランドによる差別化である。制度品システムとは、カウンセリングの職能を有するメーカー派遣のスタッフにより百貨店(デパート)等の売場で対面販売される流通の仕組を言う。流通経路で区別すると、化粧品にはこの他にセールスレディ等の訪問で販売される訪販品、通信販売される通販品、スーパー等でセルフ販売される一般品がある。このうち制度品と訪販品は、「製造業ごとに独自に流通チャネルを構築し流通全体を管理している」(松原, 2007, 76)ところにその特徴がある。また制度品を製造・販売するメーカーは多くの場合、資生堂の「花椿会」を典型例とする強固な顧客組織を持つ。

ヘルスケア消耗品業界において一部の食品と大部分の乳液・クリーム類については、前述したように既存製品が化粧品メーカーにより販売されているため、この制度品システムがもたらす影響を考慮しなければならない。しかし同じ化粧品メーカーの製品であっても、ヘルスケア用の消耗品は口紅やネイルエナメル(マニキュア)、アイシャドウ等のメイク系製品と異なり、デパートの売場で扱われる必要性も実際の販売比率も小さいと見られる。したがって制度品メーカーによる百貨店売場の支配は、ヘルスケア消耗品ビジネスに大きな影響を持たない。

むしろ問題となるのは、資生堂やコーセー等、制度品メーカーによる自社製品の差別化とブランド・ロイヤルティの形成、一般流通網支配である。差別化とブランド・ロイヤルティについて述べるならば、「大量の広告によって消費者のブランド選好を獲得し、製品差別化を実現した」との同時に、「制度品メーカーは、産業の規模拡大の状況の中で、新たな消費者層のブランド選好を獲得するため、高価格政策という独占的価格設定によって得た独占利潤を原資として、大量の広告宣伝を投入し続けた」(田所, 1994, 180)。すなわち制度品メーカーのブランドが付いた製品はテレビCM等により心理的な独自性や高級感の形成が進み、これらのメーカーは前述した「花椿会」等の組織により顧客の囲い込みにもある程度成功している。さらにこれが製品価格にプレミアム分を上乘せすることとなり、次の新製品投入において販促活動を展開する財務的資源を制度品メーカーに与え、継続的な差別化およびブラン

ド・ロイヤルティの形成と強化のプロセスを支えてきたのである。このようなことから、乳液・クリーム類のヘルスケア消耗品ビジネスには、前章で述べたポーター(1980)の言う第二の参入障壁が働いていることがわかる。すなわち既存企業である制度品メーカーにより形成された差別化とブランド・ロイヤルティが潜在的な新規参入企業に対する参入障壁として機能している。

一般流通網支配について述べるならば、近年、「制度品メーカーが一般品の分野に進出したり、また、一般品メーカーが訪販品に乗り出すなど、チャネルごとの“棲み分け”の状態から、ボーダレス化の様相を呈してきている」(田中, 2005, 54)。制度品メーカーの製品は今日、百貨店だけで販売されているわけではなくスーパーやドラッグストア等にも流通し、しかもこれら小売店の棚割りにおいて優位な位置を占めているのである。これは制度品ブランドに対する信頼感・安心感が消費者側にあるのと同時に、小売店に支払われる制度品メーカーのリベートや報奨金が一般品メーカーのそれよりも多くの場合好条件だからである。すなわち小売店は、「高率のマージン率と累進リベートが採用されていたことから、販売面で制度品メーカーの製品を優遇することになり、一般品メーカーの製品を自己の店頭から排除」していった(田所, 1994, 183)。このような知名度の高いブランドが付いた製品の小売における優位性は食品に関しても見られる。たとえば味や価格、機能性に関して優れていても、一般に知られていないブランドの食品に対しては消費者と棚割り担当者双方の内部においてリスク回避的な心理が働く。このようなことから、前章で取り上げたポーター(1980)の分類における第五の参入障壁(流通制約)がヘルスケア消耗品事業には存在していると推定される。

ヘルスケア消耗品の場合、半永久的に品質が安定し、これが劣化しないことが要求される。自然派の食品、天然志向の乳液・クリーム類を謳っているものも、時間と共に変質し、味や香り、色合いが悪くなってはいけない。そのような製品を生産するためにはある程度工業的な生産、化学的な製法に依らざるを得ず、一定規模の生産設備すなわち相当額の設備投資が必要となる。しかもこのような工業製品の生産には規模の経済性も働く。このため前章で述べた第一、第三の参入障壁すなわち規模の経済性、相対的に高い必要最低投資額が効いていることになる。

前章で見たように、ポーター(1980)は第六の参入障壁として独占的な製品テクノロジー、原材料の有利な入手、恵まれた立地等に起因する特別なコスト条件をあげている。厳(2007)によれば、少なくとも乳液・クリーム類の原材料調達に関しては、この障壁は働いていない。化粧品メーカーと原材料供給業者との関係は多対多で、自動車業界や電機業界に伝統的にあるような系列取引はほとんど見られないからである。メーカーは1社の供給先に頼るのではなく複数の供給先と取引するケースが多いし、原材料供給業者の方もリスク分散のために数十社のメーカーと取引している。換言すれば、「供給業者との間では流通の系列化が形成されておらず、その取引関係によって競争優位を作ることは困難である」(厳, 2007, 98)。

#### 第4章 多角化とコア・コンピタンス

##### (1) コア・コンピタンスの本質

伝統的な経営戦略論では、企業間競争はドメインを設定したうえで、ポジションと収益を規定する競争上の関係をめぐって争われると考えられてきた。これに対し、ハメル及びプラハラード(1994)は、「企業間の競争は市場でのポジションや関係をめぐる争いであると同様に、企業力の習得をめぐる競争でもある」としている(Hamel & Prahalad, 1994, 203; 邦訳, 259)<sup>6)</sup>。そして彼らの研究では、組織としての企業の能力すなわちコンピタンスとは、「様々なスキル、技術や知識を合成・統合したものである」(*op cit.*, 214; 邦訳, 274)と定義されている。このうち特に競争優位の基盤となる中核的な能力がコア・コンピタンスであり、これは戦略的に価値のある技術や知識の固まりであるとされている。

たとえば自動車メーカーの場合、最高のエンジンを製造するというのが一つのコア・コンピタンスになりうるが、これは「燃焼技術、電子エンジン管理システム、上級素材などの知識を統合」したものであるとして成立する(*op cit.*, 214; 邦訳, 274)。もっとも自動車メーカーのなかには、制動やミッションに関する高度の知識、ボディのデザインに関する優れたノウハウや感性といった、ほかの知識や能力がコア・コンピタンスとなっている企業もある。しかし

ずれにせよ、競争優位の基盤となる知識や技術の固まりがコア・コンピタンスなのである。

同様に、レナード・バートン(1992)によれば、「企業のコア・コンピタンスとは競争優位の基盤となる知識のセット」である(Leonard-Barton, 1992, 113)。そしてこれは多角化の土台となるという。

企業の重要なアイデンティティとして事業ドメインを重視する立場もあるが、ハメル及びプラハラードは、未来に向かって企業を成長させるためには、企業の中心的アイデンティティをドメインではなく、その企業の事業活動に優位性を与えている知識、あるいは顧客に高い付加価値を提供しうるその企業にとって中核的な技術、つまりコア・コンピタンスとする必要があると説いている。たとえばアップルコンピュータの「ユーザフレンドリー化」に関する知識、ソニーが持つ「ポケットサイズ化」の技術、モトローラが有する「コードレス化」のノウハウは、そのようなコア・コンピタンスの典型であるという(Hamel & Prahalad, *op cit.*, 83; 邦訳, 108)。

厳密には、ハメル及びプラハラードの言うコア・コンピタンスとは、どのような能力を言うのだろうか。彼らは企業の能力をコア・コンピタンスと見なせる条件として、次の三つをあげている(*op cit.*, 204-206; 邦訳, 260-264)。

第一に、コア・コンピタンスは、顧客に認知される価値を他の何よりも高めなければならない。換言すれば、それがあから当該企業は極めて高い付加価値を顧客に提供できるというものでなければならない。

第二に、コア・コンピタンスとして認められるためには、他社にはあまり見られないユニークな能力、独自性の強い技術である必要がある。逆に言えば、どの企業にも見られる能力、業界のどこにでもあるような技術はコア・コンピタンスとは見なせない。その企業ならではの能力というものでなければならない。

第三に、その能力に基づき、新製品や新サービスの具体的なイメージが描けなければならない。言い換えれば、コア・コンピタンスの一つの重要な機能は、新製品・新市場への参入の基礎を形成するということである。

そして彼らによれば、「未来のための競争に勝利するには、ビジネスチャンスの限界を広げる力が必要である。そのためには、経営トップは会社を個々の事業部の集まりというよりも、企業力の集まりと考える必要がある。事業

部は概して特定の商品と市場との組合せで考えられるが、コア・コンピタンスはもっと広い意味の顧客にとっての付加価値を意味している」(*op cit.*, 83; 邦訳, 107-108)。そして市場は成熟するが、コア・コンピタンスはこれに制限されずに伸びるから、企業は持続的成長を旨とするならば、自社をコア・コンピタンスで定義する方がよいという。換言すれば、特定の製品と市場のセットで自社を定義してしまう企業は、自社の運命を製品や市場の運命に縛りつけてしまうことになる。製品が陳腐化したり、市場が衰退した際、その企業の成長もストップし、存続自体危うくなるのである<sup>7)</sup>。

前述したように、レナード・バートン(1992)によれば、「企業のコア・コンピタンスとは競争優位の基盤となる知識のセット」である(Leonard-Barton, 1992, 113)。具体的にはこれは、第一に従業員の知識とスキル、第二にそれらが埋め込まれた技術システム、第三に知識を創造しコントロールするマネジメント・システム、第四に知識および知識創造プロセスに内在する価値と規範からなる(*op cit.*, 113)。

これらは相互作用を持ち、事業活動における様々な行為の蓄積、およびその企業が最近経験した成功に基づく信念を反映した知識のシステムをなす。したがってコア・コンピタンスはいわば企業活動の遺産と見なせる。そしてそれはユニークであれば競合他社に容易に模倣されない。このようなコア・コンピタンスは、一部の研究者が指摘しているように、新製品開発や新市場参入の基盤となる(*op cit.*, 114)。

## (2) コア・コンピタンスの獲得

このようなコア・コンピタンスはどのように獲得されるのだろうか。マルキデス及びウィリアムソン(1994)によれば、コンピタンスの取引機構として市場は非効率であり、これを売買することも難しい。そのような市場取引で取得されるコンピタンスもなくはないが、それは戦略的価値の小さいコンピタンスである(Markides & Williamson, 1994, 153)。

企業のマネジャーや従業員は職務遂行の過程で、日々なんらかの経験をしている。そういう意味で企業はいわば経験の貯水池である。そのような経験から、企業のメンバーは知識や能力を蓄積する。

ただし、このようにラーニング・バイ・ドゥーイングを通じて一事業部門

内で蓄積される個別的な知識は、他の事業において当該事業の関連知識と相互作用し、新しい知識の創造に機能する可能性を秘めていても、その事業部門に閉じこめられ続ける可能性もある。すなわち、ある事業で獲得された知識を他事業に移転すれば、そこで保有・活用されている知識と出会い、知的触発を引き起こして組織的知識創造を刺激することもある。しかしその潜在的な可能性があっても、部門間で知識移転を行うメカニズムがなければ、そういう事業部門の壁を越えた知的触発は起こらない。

そういう観点から、マルキデス及びウィリアムソンは知識を共有し事業横断的に利用するための内部的な導管 (conduits) を設ける必要があるとしている。たとえば複数の事業部門からメンバーが出て結成される、いわゆるタスク・フォースはそのような役割を果たすという (*op cit.*, 153-154)。知識や能力は各部門に所属する個々のメンバーにより取得されるのであり、それを企業としての知識・能力にするためには、意識的に組織的共有を図らなければならないのである。

一方、マグラス・他(1995)によれば、コア・コンピタンスが強化されたり、これが新たに形成されたりするのは、主として新事業への進出、すなわち新しい製品や市場を現在のレパートリーに加えるプロセスにおいてである。こういう新事業への進出は、新たな事業基盤の構築と競争力の確立、新しい資源の獲得と結合、既存の資源の再配置を必要とする。多角化に成功する企業には保有するコア・コンピタンスを活用してこのようなことを行うものが多い。そしてこれらが行われるとコンピタンスは増強される (McGrath, MacMillan & Venkataraman, 1995, 252-253)。

また前章まで述べてきたように、新事業への進出は当該業界で既に活動している競合企業の築いた参入障壁やこれによる様々な妨害があるため一般的には相当の困難をとまなう。このような障害の克服にもコア・コンピタンスが活用される。そしてその過程で、コア・コンピタンスが強化される (*op cit.*, 254)。新事業への参入における障害克服のプロセスでコア・コンピタンスが増強される一方、コア・コンピタンスの裏づけのない新事業参入は事業をスタートアップさせる基盤の構築や競争力の確立が適切になされなために失敗する。また新事業参入においてコア・コンピタンスが増強されないと、長

期的に見ればその参入は当該企業の存続性向上や競争優位形成には機能しないのである。

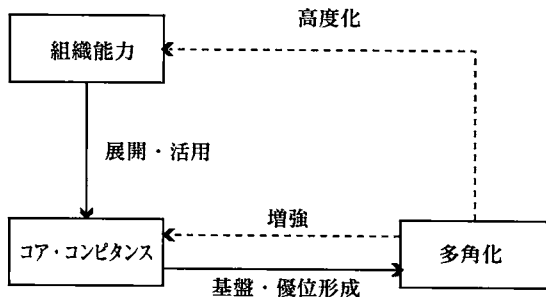
同様に、バーニー (2002)によれば、企業にとってコア・コンピタンスを蓄積する最大の機会、多角化であるという。彼の立場では、コア・コンピタンスは多角化の土台となる一方、多角化がコア・コンピタンスの蓄積を促す。この点について、彼は次のように述べている。「企業が多角化戦略を何度か繰り返す際に、複数の事業を成功に導いた経営資源やケイパビリティは、その企業のコア・コンピタンスである。コア・コンピタンスとは、企業がこれまでの事業で培った技術、経営知識や経験・知恵などを新たな多角化事業に移転し、適用することで形成される」(Barney, 2002, 417; 邦訳下巻, 79)<sup>8)</sup>。

マグラス・他(1995)、バーニー (2002)が指摘ないし示唆しているようにコア・コンピタンスの活用と蓄積は密接に関連しているのであり、これを活用せず放置しておいたり活用を特定の狭い目的だけに限定していると蓄積が進まないということもありうる。コア・コンピタンスの蓄積にこのような側面があるのは、コア・コンピタンスの本質が前述したようにある種の知識、「戦略的に価値のある知識や技術の固まり」「競争優位の基盤となる知識のセット」だからであろう。すなわち知識、能力には活用のプロセスで増えたり価値が高まるという性質がある。コア・コンピタンスにもこれはあてはまるのである。有効利用や柔軟な活用がなされないとこれが陳腐化したり、消失したりしかねない。コンピタンスを増強するためには、最大の効果を引き出すべくこれを活用するという、ある事業で競争力の源泉になっているコンピタンスを当該事業での利用にとどめず必要かつ有効ならば別の事業に応用するという、そしてこれらを通じて当該コンピタンスの応用可能性を広げるということも重要なのである。

以上の議論から言えるのは、企業にとってコア・コンピタンスを増強する最良の機会となるのは多角化であるということである。有効活用しつつ増幅するというコンピタンスの並行蓄積が複数事業への展開において効果的になされうるのである。すなわちコア・コンピタンスの移転は、有効に行えば移転先の事業において製品差別化等に機能し競争優位の形成に働く。端的に言えば、展開先の事業に競争優位と存続・成長の基盤を提供するのである。そして

企業はコア・コンピタンスを他事業に活用する際に、必要な修正や関連する知識・技術を加えることで、その有効性や応用可能性を向上させうる。製品や市場特性等の異なる他の事業で機能するように修正を加えたり増強したりする過程で、有効性や応用可能性に関する限定が解かれ、これらが拡大するのである。

先にも言及したように、コア・コンピタンスを複数事業に展開した場合、展開先の事業において、そこで活用されている知識・技術と連携や相互作用が行われ、新しいコンピタンスが創造されることもある。あるいは関連する知識・技術が追加取得され、より体系的になることで、他企業から見たコア・コンピタンスの模倣困難性は増大する。それにより当該コンピタンスの戦略的価値は一層高まるのである。さらには、多角化に展開する過程で、戦略策定者や他のメンバーの当該コンピタンスに関する理解が深まり、当該コンピタンスを活用する組織能力も高度化していくと考えられる(図表2)。



図表2 多角化とコア・コンピタンス

## 第5章 富士フィルムのアスタリフト事業

ここで取り上げる富士フィルムは東京都港区西麻布に本社を置く写真関連ビジネスのリーディング・カンパニーである。同社の歴史イコール日本における写真の歴史と言っても過言ではない。2010年度の売上は9,008億円である<sup>9)</sup>。

その富士フィルムが2006年秋、ヘルスケア消耗品事業に参入した。翌2007年9月にはスキンケア用のクリーム、ローションである「アスタリフト」シ



リーズを発売し、同年10月には体内環境の改善とダイエットに効果があるサプリメント食品「オキシバリア」と「メタバリア」を市場投入した。写真用フィルムとスキンケア用のクリーム、サプリメント食品では、事業特性や製品機能の面で表面的には関連性がなく、この参入にはともすれば唐突感がともなった。

流通チャネルについて述べると、参入当初は通信販売のみであった。これは同社の販売戦略によるものであったが、実際は既存化粧品メーカーによる流通制約が強かったためでもあると考えられる。

しかし「アスタリフト」「オキシバリア」「メタバリア」はこのような参入障壁を跳ね除け、発売直後から順調に出荷数を伸ばしていった。消費者ニーズの高まりを受け、これらは店頭でも扱われるようになったため販売がさらに増加し、かなり高めに設定していた売上目標も難なくクリアすることとなった(日経BP社, 2008, 2)。2010年以降も「サプリメントの販売促進を積極的に展開したことなどにより、売上を伸ばし」、今後については「2010年9月から販売を開始した中国でも売上を拡大」していくことが重要目標となっている(富士フィルムホールディングス, 2011, 24)。

富士フィルムのヘルスケア消耗品事業はこのように短期間のうちに軌道に乗り、「アスタリフト」は同社の製品系列で主力ブランドの一つへと成長している。この製品ブランド「アスタリフト」のうち「アスタ」の部分は「あす」と「あした」からつくられた造語で、リフトは向上、引き上げを意味するliftであり、両者の結合がこの製品ブランドの由来であると言われる。つまりこれを使用すると翌日、自分の健康や美しさがレベルアップしているというのが製品コンセプトであった。実際、同社の公式ホームページ中にある「富士フィルムビューティ&ヘルスケアshop」(<http://shop-healthcare.fujifilm.jp/>)上でも、発売時『「アスタリフト」とは、美しく年齢を重ねたい女性の『明日は今日より美しく』を応援する意味を込めたブランドネームです。『アスタ』は『明日の美を願う』、『リフト』は『美の向上を応援する』を表しています』と記されていた。

しかしこの「アスタリフト」というブランド、特に「アスタ」の部分は単なる語呂合わせから生まれたものではない。これは実は富士フィルムのヘルスケア製品シリーズの有効成分、すなわち同社が販売するヘルスケア製品の多く

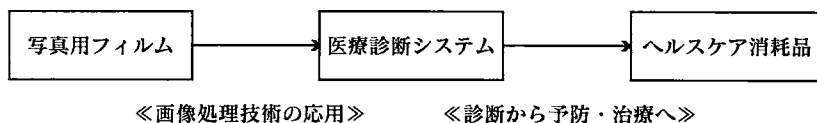
に配合されることとなった天然素材「アスタキサンチン」の「アスタ」でもある。

近年は多角化しているものの、富士フィルムが1934年の創業以来、長年にわたって中核的事業としてきたのは写真用フィルム、感光材料等の製造であった。また多角化しているとはいっても、進出しているのはDVDやブルーレイディスク、映像用ソフトウェアといった画像(イメージ)やドキュメント等の情報処理に関連した分野であり、いわゆる関連多角化の性格が強い。たとえば本研究で取り上げているヘルスケアに関して、従来、同社の事業領域に無かったわけではないが、主力製品はマンモグラフィ(乳がん発見用の装置)や内視鏡システム、X線画像診断システム等、画像をとまなうハード、生体内画像を分析する機器類である。しかもこれらのビジネスも、その起源をたどると1936年のX線用フィルム発売に行き着き、フィルム事業から発展したものであると見なせる。

そのような富士フィルムによる乳液・クリーム類、食品類を柱とするヘルスケア消耗品事業への参入は先にも述べたように場合により唐突な印象を持たれ、驚きをもって見られた。しかし写真の一つの目的は「若々しい自分の姿をいつまでも残す」で、ヘルスケア消耗品の目的も「自分を元気に若々しく保つ」であるから、ドメイン的に全く関連しないわけではない。またヘルスケア事業内での事業展開あるいは製品の用途を念頭に置けば今回の参入分野は前述の診断システムの延長線上にあると見なすことも可能だった。アスタリフト開発陣のことばを借りるならば、「富士フィルムは、X線画像診断や血液診断などの従来から取り組んできた『診断』領域に加え、『治療』、そして『予防』領域を含めたトータルヘルスケアカンパニーを目指している」(楠田・他, 2010, 33)と解釈することもできる。一見すると、写真用フィルムで蓄積した画像処理技術を応用することで医療診断システムへ、診断から予防・治療の分野へというのは「きれいな」事業展開、絵に描いたような関連多角化である(図表3)。

しかし診断システムとヘルスケア消耗品では、前者が主として業務用の耐久財(機器)であるのに対し後者は化粧品に近い形で使用される消費財で、販売先も前者は医療機関、後者は一般消費者(個人)という相違があった。

より重要な問題は、技術の関連性である。前述のような意味で、ドメイン



図表3 富士フィルムにおける事業展開の方向性

的に写真フィルムとヘルスケア製品は意外に近いという見方ができるものの、技術的にはフィルムとヘルスケアではかなりの隔たりがあるように思われる。写真用フィルムから医療診断システムへの参入はコア・コンピタンスによって説明できる。すなわちこれは、前述したように画像処理技術の応用・展開である。しかし医療診断システムからヘルスケア消耗品への多角化については技術的な関連があいまいで、一般的には両者にはこれは無いと見られた。だからこそアスタリフト事業は一部で「写真用フィルムメーカーの化粧品ビジネス」という言われ方をされ、一部の消費者からは興味本位でまた違和感を抱かれつつ見られたのである<sup>10)</sup>。

しかし技術についても、写真用フィルムとヘルスケア消耗品には意外な類似点があった。実はフィルムとヘルスケア特にスキンケアに必要なのは層状の構造を持つ対象物に機能性物質を浸透させ定着させるという技術であり、その点で両者には共通性があったのである。

1934年の創業以来、長い間富士フィルムの主力製品であり続けた写真用フィルムは薄膜でありながら、構造的には層を成す。具体的には、トリアセテートのベース層の上にハロゲン化銀と赤色感光剤、緑色感光剤、青色感光剤等が極微細の乳化物粒子にされて重ね塗りされ、表面に保護層が塗布されている<sup>11)</sup>。ここで使われているのは特性や機能を損なうことなく物質を極微細の粒子に分割して粘性のある液体にするナノ乳化技術である。またこれは画像処理、次に述べる層間差別的な有効成分の浸透と並ぶ同社のコア・コンピタンスである。

フィルムの現像時には発色現像用の液体薬品をフィルム表面から浸透させて各層に酸化還元反応を起こさせる。この現像液による化学反応を利用し、潜像すなわち撮影時に光が当たった部分に色素を生成させる。このような浸

透と酸化還元による発色反応のプロセスで薬液自体も変化する。カラーフィルムの層状構造と乳剤のバランスは、この薬液の変化も計算した上で設計されている。このようにフィルムの層間に薬品等の物質を浸透させ、ターゲットとする層にその物質を想定した状態で到達させる技術はFTD (Formulation, Targeting and Delivery) 技術と呼ばれる。もともと液体でないものをこのように浸透させるためには、事前のナノ乳化が欠かせない。したがってこのFTD技術と先のナノ乳化技術は非常に密接な関係にある<sup>12)</sup>。

富士フィルムのアスタリフト開発陣は同社のこのようなコア・コンピタンスを次のように説明している。「創業から70年、FUJIFILMは、フォトイメージングの分野で世界の先端を走り続けてきた。主力商品であるカラーフィルム中には、数ミクロンの厚さの中に機能の異なる十数層もの層が塗布されており、特定の層だけを選択的に発色させる仕組みを実現している。すなわち、ナノ単位で必要な成分を当該層中に維持・保護し、現像過程においては、生成する成分を所望の層に有効に届ける技術を導入することで、高品質カラー画像を提供している」(小川・佐藤・鈴木, 2007, 26)。さらに同開発陣はFTDがヘルスケア消耗品事業への参入において技術的なプラットフォームとして機能しうる可能性を認識し、「FTDコンセプトは、健康への関心が一段と高まり、より高度で高品質な商品の提供が求められているヘルスケア分野にきわめてマッチする考え方である」(前掲同所)と述べている。

一方、人間の皮膚も薄膜でありながら層状的な内部構造を有する。大きく見ると表皮、真皮、皮下組織から構成され、これらがさらにいくつかの層からなっている。乳液・クリーム類が作用対象とするのは主に表皮であるが、この表皮自体も皮脂層、角質層、有棘層ゆうきやく等からなる。この各々に必要な物質を「狙い撃ち」的に浸透させることができれば、すなわち有効成分をターゲットとする層に的確に届けられれば、ヘルスケアの効果が従来より格段に増すことになる。

このように写真用フィルムと人体の皮膚は構造的に層状で、また前者の現像と後者のケアではある種の液体を的確に浸透させる技術が重要となるという点で共通している。またこの共通点、薄膜でありながら層状構造を有し対象ビジネスにおいて浸透技術が重要であるということ以外に、写真用フィル

ムと皮膚は後述するようにコラーゲンを成分とし、また太陽光による酸化の悪影響を受けるという点でも似ていた<sup>13)</sup>。注目されるのは、このような写真用フィルムと皮膚の類似性を同社の研究開発陣がアスタリフト開発時に明確に認識していたということである。開発チームはその認識を次のように語っている。「これらの商品(画像関連製品)に応用されている基幹技術は、ナノ単位で必要な成分を維持・保護し、かつ、必要に応じて成分を層間移動させる技術を活かしたもので、それらはスキンケア化粧品やサプリメントづくりにも十分応用できる最先端のテクノロジーである」(前掲同所、( )内の補足は白石による)。

生体内では、太陽光中の紫外線の被爆をうけた皮膚内で一重項酸素が生じる。この一重項酸素は生体内のメラニン産生細胞を刺激してメラニン産生を増大させるため、皮膚の老化、シミの発生を促進し、さらには皮膚がんをも引き起こしうる。またこれは皮膚内脂質の酸化・損傷と密接な関係にあり、肌荒れやしわが増加する原因ともなる。

このような生体の光老化を引き起こす一重項酸素は、写真用フィルムの褪<sup>たいしよく</sup>色反応で生成する物質、いわゆる「色あせ」の原因物質でもあった。すなわち写真用フィルムと焼付け後の写真プリントは太陽光にさらされると一重項酸素の励起とフィルムの酸化が起こり、色が薄くなる褪<sup>たいしよく</sup>色現象、色あせが進む。この過程で画像は徐々に不鮮明になり、またカラーバランスも崩れていく。そのようなことから同社では、フィルムや写真プリントを褪<sup>たいしよく</sup>色から守るために、酸化を抑制する技術の高度化に力を入れてきた。

アスタリフトの開発陣はこの点について、「一重項酸素は、色素の光褪<sup>たいしよく</sup>色反応を操る物質として長年、われわれ写真関係者を悩ませてきた物質であり、また、その制御技術も長年の経験から学んできている」(川淵・他、2007、31)と述べている。アスタキサンチンが社内的に注目されることとなったのも、この一重項酸素に対する活性消去(失活)作用が強いことによる。すなわち同社のヘルスケア消耗品の多くに配合されているアスタキサンチンは、フィルムの酸化抑制技術を開発するプロセスで以前から同社では社内的に研究対象となっていた。

アスタキサンチンは自然界に広く分布する赤橙色のカロテノイド類で、た

例えばサケやタイ等の魚類、エビやカニ等の甲殻類に赤色素として存在する<sup>14)</sup>。ただし体内生産できるのはプランクトン、藻類、バクテリアである。魚類や甲殻類のアスタキサンチンも、食物としてこれらを摂取し代謝するというプロセスで取り込まれたものである。発見の直接的な契機はクーン (Richard Kuhn) らによる食用ロブスターの色素に関する研究で、1938年に分離抽出された赤色素が今日のアスタキサンチンである<sup>15)</sup>。

前述したように、富士フィルムにおいてアスタキサンチンはフィルムの酸化抑制技術の開発過程で一重項酸素の失活物質として研究されていた素材である。ヘルスケア消耗品事業への参入に際して全く新たに上げられたというよりも、当該事業参入を契機に改めてその効能に着目されることとなったと言った方がより適切であろう。アスタリフト開発陣はこのことを「一重項酸素は、皮膚の光老化に大きく関わっているので、一重項酸素の強力な消光剤であるアスタキサンチンは、皮膚の光老化防止剤として脚光を浴びてきているわけである」(川淵・他, 2007, 31)と説明している。しかしアスタキサンチンには、乳液・クリーム類の生産に用いる過程で透明性が低下するという欠点があった。またそのまま使用すると「べたべた」としたねばり感が皮膚に残ってしまうのも難点であった。

すなわち、これをそのまま配合すると見た目も使用感も劣るというのがアスタキサンチンの短所であった。皮膚の老化を防止し、これを健康な状態に維持する成分として有望であるとしても、このような短所を克服しなければクリーム・乳液類への活用、製品素材としての実用化は難しい。しかもメイクを目的とした仕上げ化粧品と異なり、ヘルスケア用のクリーム・乳液類は皮膚の表面に塗布するだけでなく、有効成分を皮膚中に浸透させることが求められた。さらには皮膚の各層によって必要とされる成分は異なる。したがって色々な成分をターゲットとする各層に差別的に届けることができれば、ヘルスケア効果の一層の向上が見込まれた。

そこで研究開発陣は、「安定で、かつ、化粧水としての性質(透明性、べたつかない)を兼ね備えた、アスタキサンチン化粧料を作成することを検討した」(川淵・他, 2007, 31, ( )内の補足は川淵・他による)。ここで活用されたのは写真用フィルム事業で発展した前述のナノ乳化技術である。つまり「写

真乳剤を作る分散技術を応用することにより、(中略)透明でかつ、凝集しない(安定な)アスタキサンチン分散物を作ることに成功した」のである(前掲論文、32、( )内の補足は川淵・他による)。

またこのナノ乳化技術と先に言及したFTD技術は、スキンケア用乳液・クリーム類の使用効果を高める決め手となる有効成分の層間差別的な浸透を実現することにもなった。すなわちアスタリフトにおいては必要な成分をターゲットとする皮膚表皮の各層に的確に行き渡らせるという「狙い撃ち」的な浸透が実現された。これを支えているのはナノ乳化技術とFTD技術であり、有効成分のうちアスタキサンチンは他の成分よりも深く角質層に達するように設計されている。このことに関して研究開発陣は、「われわれはこのアスタキサンチンを有効な状態で肌の奥まで届けるため、写真で培ってきた乳化分散技術を用い、約50nm(ナノメートル)サイズの乳化物を開発している」(楠田・他、2010、36、( )内の補足は白石による)と述べている<sup>16)</sup>。

写真用フィルム関連の本業で蓄積したこれらの技術は、結果として競合他社の既存製品には見られない差別性・独自性を同社の製品に与えることになった。すなわちヘルスケア消耗品で先行する他企業、たとえば化粧品メーカーの既存製品にもコエンザイムQ10などの抗酸化成分を含有し、宣伝広告等においてこれを謳ったものは比較的多かったが、アスタリフトは抗酸化作用のより強いアスタキサンチンを配合したのに加え、作用すべき場所への浸透を実現して実験データとともにこれを訴求したのである。

アスタリフトにはアスタキサンチン以外の有効成分として、皮膚に潤いを与えるコラーゲンが配合されている。このコラーゲンも分子量を変えて、ターゲットとする層に確実に届くように設計されている。具体的には、一つは皮膚の表面に作用する水溶性コラーゲン、表皮下まで行き渡る浸透性コラーゲン、分子量が最も小さく皮脂層に到達するピココラーゲンである。そしてアスタキサンチンは先にも触れたように、さらに深い角質層に浸透するように加工されている。

研究開発陣は2007年発表の論文を「油溶性のアスタキサンチンをナノ分散化することにより、透明な質感を失うことなく、水系溶液に安定に組み込むことに成功した。本技術は、平成19年発売開始のアスタキサンチン美容液の開

発に利用されている」(川淵・他, 2007, 33)と述べて締めくくっている。ここで「アスタキサンチン美容液」と記されているのが、後にアスタリフトとして市場投入されるものである。

尚, アスタキサンチンには動脈血圧を低下させる機能とピロリ菌を減少させる作用がある。前者は動脈硬化の予防に役立ち、後者は胃粘膜の炎症改善につながる。このほかに血流, 筋肉疲労, 眼精疲労, メタボリックシンドロームに対する効能もあるとされている。このようなことから同社のヘルスケア用食品「オキシバリア」にもこれは配合されている。そしてここでも同社は、体内吸収性を高めまたビタミンC等の成分と配合できるようにナノ乳化技術を応用している。より具体的には、単に水溶性微粒子にするだけでなく、当該技術を活用し、またラット経口投与試験を重ねることで、体内吸収性と血中移行効率が最大化するようにアスタキサンチンのサイズをナノメートル・レベルで厳密に設計しているのである<sup>17)</sup>。

## 結 び

以上のように、写真用フィルムと人体の皮膚はコラーゲンを成分とする層状薄膜で、関連する技術として液体浸透と抗酸化が重要であるという共通点があり、しかも富士フィルムにはこれらに関する技術がコア・コンピタンスとして綿々と蓄積されていた。見た目には何の脈絡もなしに突如として非関連分野に進出したという風に映りがちなヘルスケア消耗品事業への参入も、コア・コンピタンスのレベルで見ると実はそうではないことがわかる。表面的な事業・製品の関連性で見ると当該参入にはともすれば唐突感がともなうが、深層のコンピタンス・レベルで捉えるとこれにはある種の合理性があったと言える。

この参入において主力製品となったアスタリフトは天然素材として抗酸化機能の強いアスタキサンチンを含有しているということ、またこれを含む複数の有効成分を各々、皮膚中の必要な場所に作用させられるということの特長として市場に投入され、消費者に受け入れられた。当該市場には化粧品メーカー等既存企業の構築したブランド・ロイヤルティや流通制約といった強固



な参入障壁があったが、ナノ乳化技術と層間差別的な有効成分の浸透技術がそのような参入障壁を克服し当該事業参入を成功裡に導くプラットフォームとしての役割を果たしたのである。

換言すれば、富士フィルムのヘルスケア消耗品事業への参入においては、写真用フィルム関連の本業で発展したコア・コンピタンスが新製品の創造と高度の差別化に機能して、事業立ち上げの足掛かりとなり、さらにはその後、競争優位の源泉になっている。有名芸能人を起用した宣伝広告が一部で話題となったが、水面下ではそのような参入の橋頭堡と成長の基盤が着実に準備されていたのである。そういう意味でアスタリフト事業の成功は幸運や偶然の産物ではなく、そこにはある種の必然性が見られる。

さらにそこで注目されるのは研究開発陣が自社のコア・コンピタンスは何であるかを理解し、また当該コンピタンスの潜在力、より具体的にはヘルスケア消耗品事業において強い競争力を生み出す源泉になりうるという可能性を洞察していたことである。コア・コンピタンスが社員に意識されることなく、結果的に多角化を導いたのではなく、新事業シーズの創出で大きな役割を果たした研究開発陣にその応用可能性、潜在的パワーが比較的明確に認識されていた。コア・コンピタンス的にある事業への参入が可能であっても、それに気づかれないことも多く、そのような場合一般的には当該参入は行われない。しかもそういう形で参入チャンスを見逃された事業分野が市場成長性等に関して実は有望であるということもあろう。富士フィルムにおけるヘルスケア消耗品事業の開始と成功の背後には、社員によるこの「気づき」があったのである。

最後に、本研究ではヘルスケア消耗品事業における参入障壁を化粧品事業のそれから推定したが、ヘルスケア消耗品事業には当該事業ならではの参入障壁、新規参入を妨げる当該事業特有のファクターもあろう。これに関する検討が今後さらになさなければならない。

## 脚 注

- 1) 富士フィルムホールディングス株式会社の現業部門(事業会社)は大きく見ると、富士フィルム株式会社とその関連会社、富士ゼロックス株式会社とその関連会社に分かれる。ここで「富士フィルム」は前者を示す用語として使っている。尚、一般名詞としては「フィルム」という表記を用いることとする。
- 2) 4ケタの数字は2007年度改定の標準産業分類における細分類番号。
- 3) ただし後者において実際に市場に供給するためには、当然のことながら流通・小売の機能が必要となる。
- 4) このようなことから井上・中島(2011)は「家庭や職場、あるいはレジャーの場というような『日常』においてセンサにより情報を持続的に収集し、ストレスなくデータセンターへ送信する、というセンサネットワークを構築し、適切なタイミングで適切なアドバイスを患者にフィードバックするシステム」(井上・中島, 2011, 701)の活用が生活習慣病の予防に有効であるとし、そのような機能を有するシステムALKANを開発して試験運用を行っている。山口・他(2007)もこれに先立ち、日常において使用する生体センサの開発を試みている。たとえばこのプロジェクトでは、無線モジュールを内蔵し、24時間常時測定可能な装着型の血圧計が実用化されている(山口・他, 2007, 25-26)。尚、小林・恩田(1998)はヘルスケアに情報技術を活用することによって「慢性疾患の治療、介護看護などロングタームケア、公衆衛生などをより効果的にビジネスに出来る可能性がある」(小林・恩田, 1998, 304)とする一方、ITによりシステム化されたヘルスケア・ビジネスの経営が円滑に行われるようになるためには「対応した人材開発プログラムの整備が不可欠である」(前掲論文, 305)と指摘している。一方、リトヴァック及びロング(2000)は、ヘルスケアサービス機関が高品質と低コストを両立するためには、システム化を進めつつもそのシステムが変化や変異を柔軟に受容する構造になっていなければならないとしている。すなわち端的に言えば、「病気の性質が変化したり、新しい治療法が普及したり、また患者の精神的・肉体的な反応は様々であるから、ヘルスケア・デリバリーが大きな柔軟性を持つことは不可欠である」という(Litvak & Long, 2000, 312)。ヘルスケアにおけるこのようなIT、ICTの利用は現在、クレジットカード会社等で多用されているデータウェアハウスやデータマイニングの導入にまで及んでいるが、両技術のヘルスケアへの応用可能性を比較的早期に指摘した代表的研究にはシルバー・他(2001)がある。同研究はビジネス的な視点および管理会計の発想で、収益性の低い疾患別患者群(unprofitable DRG)に関する分析をこれらの技術により行っている。具体的にはある医療機関における採算割れ要因の発見を試みた結果、当該要因に患者の年齢層(この機関の場合46〜64才)や診療曜日(火曜日)があることを見出している。結論として、ヘルスケアにおいてもデータウェアハウスとデータマイニングは「データを知識に転換するうえで役立つ」(Silver et al., 2001, 163)としている。
- 5) たとえば、「病院で使われている点滴用溶剤と器具では、患者につけるやり方が競合

- 製品でまちまちであり、点滴ボトルを吊る器具が共通には使えない。そこで、メーカーを変えさせようとするれば、点滴の処置をやる看護婦たちから猛烈な反対が起こると同時に、新しい投資が必要になる」(Porter, 1980, 10; 邦訳, 25)。
- 6) 学術用語として「企業力」はあまり使用されないが、引用文中につき邦訳にあるこの用語をそのまま使用した。当該箇所は本来、他の部分と同様にコア・コンピタンスとするのが適切であると考えられる。
  - 7) 最終製品を過度に重視することの危険性について、ハメル及びブラハラード(1994)は次のように述べている。「最終製品しか目に入らない企業には、将来の成長の推進力となる新しいコア・コンピタンスに適切な投資を行うことはできないだろう。明日の成長は今日どれだけ企業力を築くことができるかにかかっている。新しいコア・コンピタンスへの投資が、実は明日の製品を収獲するための種まきになる」(Hamel & Prahalad, 1994, 222; 邦訳, 284)。
  - 8) バーニー (2002) は、ケイパビリティ (コア・コンピタンス) が多角化の土台となる一方、多角化がケイパビリティの蓄積を促すという関係をより具体的には次のように説明している。「既存事業における経営資源やケイパビリティを活用して多角化を進めようとする企業は、これらを持たない企業が新規に事業を始める場合に比べ、よりコスト優位に立つか、より多くの売上を得るか、もしくはその両方であろう。この企業が既存事業での経営資源やケイパビリティを新事業で活用できるような組織体制を整えられる限り、既存事業での標準を上回る利益とともに、新規事業においても『標準を上回る利益』を得ることになろう。もちろん、この既存の経営資源に基づいて新規事業を始めた企業も、新規事業の遂行過程で新たな経営資源やケイパビリティを内部開発し蓄積する可能性は大いにある。こうした新たな開発によって、この企業がさらにまた次の新事業へと移転していく経営資源やケイパビリティを蓄積する」(Barney, 2002, 416-417; 邦訳下巻, 79)。
  - 9) 売上は持株会社である富士フィルムホールディングスの数値。尚、本文で示した東京本社のほかに神奈川県南足柄市にも本社があり、こちらは生産と研究開発の中核となっている。
  - 10) インターネット上の口コミサイトやブログには参入当時、「富士フィルムが化粧品?」「なぜ富士フィルムがスキンケア?」等の表現を使ったものが多かった。
  - 11) トリアセテートは天然繊維と合成繊維の中間的な素材で、木材パルプの繊維素と酢酸で作られる。ハロゲン化銀は臭素、塩素、沃素等のハロゲン族元素と銀の化合物をさす。
  - 12) ただしFTDにおいては単に粒径を制御すればよいというわけではなく、本文で前述した写真現像液のように薬品など浸透物質それ自体の変化も計算しなければならないこともある。したがってFTDとナノ乳化は多くの場合不可分の関係にあるものの、両者は全く同一の技術というわけではない。
  - 13) コラーゲンはアミノ酸ペプチド鎖の三重らせん構造をなし、ヒドロキシプロリンな

ど特有のアミノ酸を持つタンパク質をさす。

- 14) カロテノイドは天然に存在する色素類で、これはさらに炭素と水素のみでできているカロテン類と、それ以外の元素を含むキサントフィル類に分かれる。アスタキサンチンは後者に分類される。
- 15) 原料・素材としてのアスタキサンチン生産に本格的に取り組んだ最初の日本企業は富山県上市町に本社を置く富士化学工業株式会社で、現在でもアスタキサンチン供給能力は同社が日本では最高水準にある。アスタキサンチン発見の経緯、その特徴・効能については同社の各種紹介文が参考になる。
- 16) ナノメートルは10億分の1メートルで、これは100万分の1ミリメートルにあたる。
- 17) 「乳化物にした場合のアスタキサンチンの寿命は粒径に相関しており、粒径1/2で寿命も1/2となる」(田代, 2009, 918)ことから、単に粒径を小さくすればよいというわけではない。その理想的なサイズは110nmであるとされている(小川・佐藤・鈴木, 2007, 27)。

#### 引用文献

- 荒井綜一(2003)「機能性食品—その研究の国際動向をみる—」、『微量栄養素研究』第20集, 1-4.
- Barney, Jay (2002) *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, 2nd ed., Upper Saddle River New Jersey: Prentice Hall (岡田正大訳『企業戦略論: 競争優位の構築と持続』上巻・中巻・下巻, ダイアモンド社, 2003).
- 富士フイルムホールディングス(2011)『アニュアル・レポート』2011年版.
- 敵莉蘭(2007)「化粧品産業の業界構造分析—マイケル・ポーターの五つの競争要因の分析とともに—」、『現代社会文化研究』第40号, 89-102.
- Hamel, Gary and C. K. Prahalad (1994) *Competing for the Future*, Boston Massachusetts: Harvard Business School Press (一條和生訳『コア・コンピタンス経営: 大競争時代を勝ち抜く戦略』, 日本経済新聞社, 1995).
- 井上創造・中島直樹(2011)「情報爆発時代のヘルスケア」、『電子情報通信学会誌』第94巻 8号, 700-705.
- 川淵達雄・久保利昭・織笠敦・青木摩利男・中村善貞・松本浩隆・小川学・永田幸三・須藤幸夫(2007)「アスタキサンチン含有化粧品の開発」, *Fujifilm Research & Development*, No.52, 30-33.
- 小林暁峯・恩田光子(1998)「ヘルスケアのパラダイムシフトと人材開発」、『研究・技術計画学会: 年次学術大会講演要旨集』第13号, 301-306.
- 楠田文・久保利昭・須藤幸夫・川淵達雄・織笠敦・中村善貞(2010)「機能性化粧品『アスタリフト・ホワイトニングエッセンス』の開発」, *Fujifilm Research & Development*, No. 55, 33-37.

- Leonard-Barton, Dorothy (1992) 'Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development', *Strategic Management Journal*, Vol.13, Summer Special Issue, 111-125.
- Litvak, Eugene and Michael C. Long (2000) 'Cost and Quality Under Managed Care: Irreconcilable Differences?', *The American Journal of Managed Care*, Vol. 6, No. 3, 305-312.
- Markides, Constantinos C. and Peter J. Williamson (1994) 'Related Diversification, Core Competences and Corporate Performance', *Strategic Management Journal*, Vol.15, Summer Special Issue, 149-165.
- 松原寿一 (2007) 「わが国の日用雑貨流通における卸売業の合併の方向性」, 『中央学院大学商経論叢』第21巻1・2合併号, 75-89.
- McGrath, Rita G., Ivan C. MacMillan and S. Venkataraman (1995) 'Defining and Developing Competence: A Strategic Process Paradigm', *Strategic Management Journal*, Vol.16, No. 4, 251-275.
- 目黒昭一郎 (2007) 「新事業開発の創造的発想法－ヘルスケア・ビジネスの新事業開発に向けて－」, *Reitaku International Journal of Economic Studies*, Vol.15, No. 2, 135-160.
- 日経BP社 (2008) 「富士フィルム・スキンケア『アスタリフト』」, *nikkei BPnet* 6月27日配信 (諏訪弘によるインタビュー記事).
- 小川学・佐藤雅男・鈴木啓一 (2007) 「アスタキサンチンナノ乳化物の開発－安定性向上と吸収効率向上－」, *Fujifilm Research & Development*, No.52, 26-29.
- Porter, Michael E. (1980) *Competitive Strategy*, Free Press, New York (土岐坤・中辻萬治・服部照夫訳『競争の戦略』, ダイヤモンド社, 1982).
- Silver, Michael, Taiki Sakata, Hua-Ching Su, Charles Herman, Steven B. Dolins, and Michael J. O'Shea (2001) 'Case Study: How to Apply Data Mining Techniques in a Healthcare Data Warehouse', *Journal of Healthcare Information Management*, Vol.15, No. 2, 155-164.
- 田所彰 (1994) 「流通系列化と不公正な取引方法: 制度品システムの実態分析を手がかりとして」, 『北海道大学法学研究科ジュニア・リサーチ・ジャーナル』第1号, 171-196.
- 田中孝明 (2005) 「ビジネスの現場でSCMを推進するには－SCM導入の実際と化粧品分野での取り組みに関する一考察－」, 『明大商学論叢』第87巻特別号, 49-58.
- 田代朋子 (2009) 「アスタキサンチンナノ乳化物の開発」, 『高分子』第58巻12号, 917-918.
- WHO (1946) *The Constitution of the World Health Organization* (日本WHO協会訳『世界保健機関憲章』).
- 山口聡・滝内邦弘・嶋田純一・多々良尚愛 (2007) 「生体センサとユビキタスヘルスケアビジネス」, 『NTT技術ジャーナル』第19巻3号, 23-26.