

普遍的な製品に顧客ニーズを取り込む イノベーション・プロセス

—菅公学生服によるマス・カスタマイゼーションのジレンマの克服—

江向華 (就実大学)
亀岡京子 (東海大学)

The Innovation Process of the Traditional and Unchangeable Products

Xianghua Jiang
Kyoko Kameoka

要旨：本稿の目的は、「一見変わらないように見えて、見えないところに顧客ニーズを取り入れた製品」を開発し製造販売する企業が、寡占状態にある業界の中でいかに持続的な競争優位性を維持しているのか、そのイノベティブなプロセスを「価値づくり」という視点から明らかにすることである。そのため、技術経営論領域での「意味的価値」の概念に基づき、事例として業界のトップシェアを持続的に獲得してきた菅公学生服の取り組みを取り上げ、同社が持続的に意味的価値を機能的価値に転換すると同時に意味的価値を高めていく「意味的価値の創出プロセス」の1つのパターンを導出した。

Summary: The research aims to explore how a manufacture of traditional and unchangeable products, into which customer needs have been incorporated to develop their products without drastic outer change, has maintains sustainable competitive advantage in the oligopolistic market. We focus on the innovative development process from the view of “value making.” The firm is Kanko Gakuseifuku which has gained top share in the school uniform industry. The authors examined their process based on the concept of premium value, deriving an exploratory pattern of “premium value making process” which represents the firm has continuously transformed premium value into functional value and simultaneously improved premium value.

キーワード：意味的価値、機能的価値、イノベーション・プロセス、顧客価値

Key words: premium value, functional value, innovation process, customer value.

1 はじめに

「息の長い製品」とは、発売以来、どのように変わり続けていられるのだろうか。本研究では、変

わらないようにみえて進化し続ける製品について、企業はどのように顧客ニーズを取り入れて、イノベーションを生み出しているのかというプロセスを「価値づくり」の視点から考察する。その事例として、ここで取り上げる企業は、現在、国内大手3社の寡占状態になりつつある学生服業界において市場シェアNo.1を維持し続けている菅公学生服である。

学生服とは、その製品自体にさまざまな意味を含んでいる。教育的な意義や制服廃止論を始めとする社会的な意味も考えられる。また学生服とは、個人の着用経験の有無に関わらず、日常的に馴染みのある製品でもある。一部を除いて消費者の嗜好と無関係に提供される、社会的意味のある製品であると言えるが、少子化で市場が収縮しているはずなのに、供給サイドはただ手をこまねいているだけなのだろうか。

そこで、本研究では経営学的視座から、学生服メーカーによる価値創造活動やその戦略的意図に着目し、イノベーションの形成過程における新たな意味的価値の創造プロセスについて明らかにしたい。そのため、本稿の目的は、「一見変わらないように見えて、見えないところに顧客ニーズを取り入れた製品」を開発し製造販売する企業が、寡占状態にある業界の中でいかに持続的な競争優位性を維持しているのか、そのイノベティブなプロセスを「価値づくり」という視点から明らかにすることである。

2 学生服業界における菅公学生服の沿革と現状

2-1 学生服業界及び菅公学生服の沿革

学生服という製品カテゴリーの歴史は長い。一説には、明治6～7年頃（1872～1873年頃）に工部省工学寮（のちに東京大学に合併）や札幌農学校（北海道大学の前身）で洋服の学校制服が採用されたのが日本で初めての学校制服だと言われるⁱ。その後、女子にも洋装の制服が誕生し、男子は詰襟の制服、女子はセーラー服が普及する。だが、現在ではブレザーやジャケットのスーツの学校も多く、学生服のデザインは多種多様になっている。

学生服の生産の特徴は、1月から3月までの生産量が多いことである。その理由は、高校（あるいは私立中学）の場合、合格発表の後でなければ学生を採寸できないためである。そうになるとメーカーのスケジュールは、採寸を終えてから布を裁断して縫製し、入学式までに納品することになる。その間、3週間ということもあるという。学生服だからといって、ある程度大量に同じ服を作り置きして、あとは学校ごとの特色を加えるといったマス・カスタマイゼーションの手法が採用できるわけではない。事例にあげた菅公学生服ではS・M・Lサイズにバリエーションを加えると25種類のサイズがあるという。

一方、学生服業界の市場規模をみると、既に「超高齢社会」ⁱⁱの日本では子供の数が大幅に減少しているため、縮小傾向にある。その中で、岡山県に本社を置く国内大手学生服メーカーの売上高合計は国内市場の7割近くⁱⁱⁱを占めている（2008年時点）。岡山県は歴史的に繊維産業の産業集積地であり、2014年の工業統計表を見ても学生服の生産数量も全国トップであることが分かる。学生服業界は岡山を代表する地域産業であり、岡山県倉敷市児島地方を中心とした繊維産業の発展にとも

ない形成してきた。江戸時代に、岡山県南部の瀬戸内海に面した児島半島は干拓により新田は塩気があり、米作りができないため、塩気に強い綿花栽培が行われるようになったことが繊維産業の形成と繁栄につながった。

中島(2007)によると、真田紐、袴地、帯地の生産が始まったことによって、こうした織物類は由加山参りの参拝客の土産物として販路が広がり、また、舟運によって大阪商人の手を経て全国市場とも結びついた。その後、足袋の製造も始まり、児島での綿作、綿織物生産が江戸期に確立した。しかし、大正時代に入ると洋装化の進みとともに足袋の需要が減り、多くの足袋生産者が学生服製造に着手した。戦後、学生服業界は復興の中で急速に発展し、戦後高度成長期に全国ブランドを確立し、学生服業界は岡山を代表する地域産業となってきた。

そうした歴史の中、菅公学生服は1854年に創業されて以来、時代の流れに合わせて岡山県の繊維産業の歴史とともに発展してきた。表1は学生服業界の発展の歴史と菅公学生服の歴史を時代順に対照的にまとめたものである。

表1 学生服業界および菅公学生服の歴史

| 時代 | 学校制服業界の歴史 | 菅公学生服の歴史 |
|------|--|--|
| 江戸末期 | 岡山県児島地区は綿の産地として確立 | |
| 明治 | <ul style="list-style-type: none"> ・朝鮮半島や中国大陸への輸出織物が栄え、足袋の製造が始まる(1895) ・足袋生産に動力ミシンが導入され大量生産が始まる(1905) | <ul style="list-style-type: none"> ・真田紐など綿紐の卸業として創業する(1854) ・袴地、帯地等の製織・販売を開始し、後に広幅小倉織等に移行する(1868) |
| 大正 | <ul style="list-style-type: none"> ・児島地区は足袋の生産量が日本一となる。大正モダンにより洋装化が進み、生産者が学生服製造に着手する(1919) | 学生服製造に着手し、製織から縫製までの一貫生産を開始する(1923) |
| 昭和 | <ul style="list-style-type: none"> ・児島地区の学生服は動きやすく、丈夫で安価であると評判になり、全国市場を独占する(1936) ・ナイロン学生服・テトロン学生服の販売が開始する(1952) ・綿学生服が終焉を迎える(1963) | <ul style="list-style-type: none"> ・「菅原道真公」にちなみ「菅公」学生服の販売を開始する(1928) ・ナイロン学生服の製造販売開始(1935) ・テトロン学生服の製造販売開始(1957) ・エクセル(株)を設立する(1983) |
| 平成 | 1975年からスーツ・ブレザータイプが加わり、一気に加速化し、現在スーツ・ブレザータイプは高校学生服の主流となっている | <ul style="list-style-type: none"> ・子会社シーユーピー(株)を設立する(1997) ・本社を現所在地に移転する(2005) ・社名を「尾崎商事(株)」から「菅公学生服(株)」に変更する(2013) |

出所：猪木(2015)；中島(2007)；菅公学生服(株)のホームページを参照し、筆者が作成した。

2-2 寡占化する学生服業界

学生服業界における各学生服製造企業のマーケットシェアを年別に表2にまとめた。表2で示すように、学生服業界の大手3社はすべて岡山の企業であり、3社のマーケットシェアは一貫して全体の7割前後を占めている(表2)。また、学生服業界のトップ10社の内、5社は岡山に本社を置いており、岡山での産業集中が進み、大手4社による寡占状態になっている。また、菅公学生服は2007年-2013年までにマーケットシェアの3割弱を占めており、2013年以降の最新データを手できていないが、菅公学生服の社内資料によると2013年以降も30%前後であり、トップシェアを維持し続けている。

表2 学校制服業界の上位企業別の市場シェア
(2007-2013)

| 社名 | 本社所在地 | シェア(%) | | | | | | |
|---------------------------------|---------|--------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| 尾崎商事(株) (2013年より菅公学生服(株)に改名) | 岡山県岡山市 | 30.2 | 30.1 | 28.5 | 28.8 | 29.3 | 29.8 | 29.6 |
| (株)トンボ | 岡山県岡山市 | 17.2 | 17.7 | 17.3 | 17.5 | 18.0 | 19.1 | 19.2 |
| 明石被服興業(株) | 岡山県倉敷市 | 16.7 | 16.9 | 17.3 | 18.4 | 19.0 | 20.1 | 20.1 |
| 瀧本(株) | 大阪府東大阪市 | 9.6 | 10.2 | 9.6 | 9.4 | 9.0 | 9.2 | 8.9 |
| 児島(株) | 岡山県倉敷市 | 2.7 | 2.6 | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 2.7 | 2.7 |
| 中村被服(株) | 山口県防府市 | 1.6 | 2.0 | 1.8 | 1.9 | 1.9 | 2.0 | 2.0 |
| (株)イサミコーポレーション | 埼玉県行田市 | 1.6 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | 1.4 | 1.5 | 1.5 |
| 金原(キンパラ)(株) | 静岡県磐田市 | 1.4 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 日本被服(株) | 岡山県倉敷市 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | | | 1.3 | 1.1 |
| 光和衣料(株) | 埼玉県久喜市 | | 1.6 | 1.6 | 1.3 | 1.3 | | |
| その他 | | 17.6 | 14.4 | 16.8 | 17.2 | 15.9 | 12.7 | 13.5 |

注：本社所在地は各社のホームページを参照した。

出所：矢野経済研究所市場調査第6本部編(2010-2015),「日本マーケットシェア事典,1995-2015」,矢野経済研究所。

2-3 学生服業界が直面する課題と菅公学生服の現在の取組み

現在、学生服業界が1970年代から続く少子化の問題で市場規模が縮小しつつあるという厳しい課題に直面している。2006年老舗企業である小郷産業が破綻したなど(池松, 2006)、大手4社への産業集中が進んでいるが、少子化で引き起した市場規模の減少問題を解決するために、大手4社がそれぞれ異なる取組みを行っている。表3は4社の取組みをまとめたものである。菅公学生服(株)は他社と同じく学生服の生地に関連する技術の向上に取り組み、アパレルの有名なブランドメーカーと提携などを行っているが、他社と異なり、多角化せず本業に集中する戦略をとり、近年本業に関連するプロジェクトやソリューション事業(産官学連携)に取り組んでいる動きがある。

表3 学校制服業界上位4社の戦略の違い

| | |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">菅公学生服(株)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多角化せず本業集中;自社縫製率が一番高い ・ブランディングの強化:学校教育に力を入れ;社名変更 ・カンコードリームプロジェクトの実施 ・ソリューション事業の実施 | <p style="text-align: center;">明石被服興業(株)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「倉敷発日本製」を掲げ,オリジナル素材製品を打ち出す ・「倉敷和蔵アートセンター」を稼働 ・有名デザイナー(AKBのスタイルリスト)の起用 ・保守的やり方を保持する |
| <p style="text-align: center;">(株)トンボ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多角化:介護・病院系 ・犬用ハーネスなどの「ウィズ」ブランド発売等 ・社会貢献活動の実施 | <p style="text-align: center;">瀧本(株)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日鉄住金物産グループの一員であるため,グローバル展開を目指す ・青山商事ルートでの販売 ・文化ファッション大学との産学連携 |

注:各社のホームページ,菅公学生服(株)へのインタビューに基づいて筆者が作成した。

3 先行研究

近年、新製品開発において「リードユーザー」の存在が市場における製品化に大きく影響を及ぼしていることが、「イノベーションの民主化」としてvon Hippel (2005)を始め、盛んに議論されている。また、Pine (1993)が明らかにした、数多くの標準部品の組み合わせから多様性のある製品を提供するというマス・カスタマイゼーションの手法も、インターネットの利用によって、さらに顧客ニーズを取り入れたものに変遷しつつある(Wind and Rangaswamy, 2001)。メーカーが顧客やユーザーと製品・サービスの共創を通じて、価値創造の在り方が変化しつつある。一方、普遍的な価値がその製品の存在意義ともいえる製品がある。それは学生服である。少子化の影響で明らかに市場が縮小する中で、詰襟やセラー服といった何十年間も変わらないデザインの製品が依然として存在し続けている。寡占状態にあるこの業界内では、技術進化に伴う服地の機能性向上による差別化戦略や縫製のオフショアリング化による低コスト戦略など各社各々の戦略が繰り返されている。

近年、価値づくりの在り方にはさまざまなアプローチから研究が蓄積されている。例えば、Pine (1993) が明らかにした、数多くの標準部品の組み合わせから多様性のある製品を提供するというマス・カスタマイゼーションの手法も、インターネットの利用によって、さらに顧客ニーズを取り入れたものに変遷した(Wind and Rangaswamy, 2001)。メーカーは顧客やユーザーと製品・サービスの共創を通じて、価値創造の在り方を変化させつつあるという主張である。

新製品開発においても、ヴェルガンティ(2012, 2017)は、一般には企業がユーザーに近づくほど人々が既にモノに与えた意味から抜け出せなくなるとし、「デザイン・ドリブン・イノベーション」という画期的な新しい意味を提案するイノベーションの概念を提示している。さらに、延岡(2011)は企業が「機能的価値」だけではなく「意味的価値」を作ることの重要性を指摘している。延岡(2011)は、「意味的価値」を顧客が商品に対して主観的に意味づけすることによって生まれる価値と定義している。

本研究では、競争力のある企業はいかにして「意味的価値」を創出しているのだろうか、顧客の「意味づけ」や「顧客の解釈」を提供しているのだろうか、その意味的価値の創出プロセスを検討する。したがって、本研究では、技術経営論領域での「意味的価値」の概念に基づき、事例として業界のトップシェアを持続的に獲得してきた菅公学生服の取り組みを取り上げ、同社の「意味的価値の創出プロセス」の1つのパターンを導出する。

4 事例

菅公学生服は2016年度グッドデザイン賞を受賞している。受賞対象は学校制服〔ストレスフリーアクティブ学校制服〕である。特定の学校制服のデザインが評価対象になったのではなく、「前傾姿勢」や「手を挙げる動作」時の生徒たちの動きを阻害する要因を見つけて独自の設計と素材の組合せにより動きやすく着心地の良い学校制服を開発したことが受賞理由となっている。これはまさにユーザー(学生)を徹底的に調査することで生まれた新しい価値である。

また、2015年度グッドデザイン賞も受賞した。そのときの受賞理由は洗濯ができること、しかも夜洗って朝着ることができるという価値提供が評価されたのであった。そのほかにも、同社は耐久性においても特徴がある。身長伸びに応じて上衣の袖やズボンの裾を伸ばすことができるため、中高一貫校の学生が6年間同じ制服を着続けることができるだけの耐久性があるということである。しかも、6年間で3回の「無料お直し券」が付与されているというサービス面での価値まで付加されているためである。学生服の値段に見合った、あるいはそれ以上の価値を提供していると考えられる。

ところが、学生服に求められるのは、このような明確に認知できる機能ばかりではない。「スクール・アイデンティティ」という学校らしさの表現も求められるという。これは外見的なデザインばかりではない。機能面でもそれぞれの学校に適したものを各学校が選ぶのだという。例えば、紺色といっても同じような色合いに見える何百種類を超える生地が存在し、実際に生地を全部並べて、学生とその父兄の両方の世代に聞いてみるといった調査をすることもある。そのほかにもさまざま

な手法で調査を行っている。

ここに学生服の特徴がある。つまり、顧客にとって重要なことは、価格の安さだけではない。むしろ、製品に対する「意味」、言い換えれば学生服を着用する学生だけでなく、実際に学生服に対する支払を行う父兄の「思い入れ」が重要であるといえる。そのために、顧客ニーズを丁寧に収集し、それを翻訳して製品に実現させていくことが極めて重要になる。その一つが、「着心地」という曖昧な概念を体感できる機能的な仕様に落とし込むことができるような体制を作っていることである。

また、学生服の生産に関しては、標準サイズは繁忙期以外の時期に作り置きできるが、大半は細かいサイズ違いに対応しなければならない。これは一見、多くの製品をある程度まで作って、さらに個人ごとにカスタマイズした製品を提供する、つまりマス・カスタマイゼーションを行っているように見える。だが、生産プロセス以外にも制約があるため、メーカーにとって、差別化の実現は生産の効率化とのトレードオフになる。つまり、全体的にある程度の工程まで制服を作っておいて、最後に学校の個性（スクール・アイデンティティ）を作り込んでいくという生産方法は極めて難しい。具体的には、制服サイズは通常S・M・Lだけでなく、Sにはいくつかの種類があり、それはMでもLでも同様にバリエーションがある。また、例えばセーラー服の襟や袖口につけられるテープも、学校によって本数が異なり、テープの幅も異なる。スクール・アイデンティティを追求すれば、そのような実際に目に見える部分の違いとなる。つまり、生産効率を追求しては顧客が求める本質的なニーズに応えることができなくなる。しかし、生産効率を度外視して非効率な生産方法をいつまでも続けていては、採算面で持続的な競争優位性を維持できなくなる。

以上のことから、同社はマス・カスタマイゼーションではなく、顧客の意味的価値の実現を追求していることが分かる。そのためには、海外生産やアウトソーシングでは品質面や数量的な問題が生じる可能性が高まり、意味的価値を実現させることは難しくなる。自社縫製にこだわり、顧客の声を丁寧に聞くシステムを構築することによって、意味的価値を高める取り組みが可能となっているといえる。

5 結び

本稿の目的は、技術経営論領域での「意味的価値」の概念に基づき、事例として業界のトップシェアを持続的に獲得してきた菅公学生服の取り組みを取り上げ、同社の「意味的価値の創出プロセス」の1つのパターンを導出することである。そのため、事例分析を行い、そこから導出された結論として、普遍的な製品の価値創造プロセスが明らかになった。つまり、製品の価値を高めるために、見えないところで変更可能な部分を特定し、外観変更は難しいため、意味的価値を考えるとというプロセスである。それは、定性調査によって定量化できる指標に変えることによって、意味的価値を機能的価値に転換し、見えない部分の価値を支える伝統的な技術で企業のコンピタンスによって機能的価値を高め、そして、技術や生産プロセスによって、機能的価値を高めると同時に意味的価値を高めていくことになるプロセスである。

注

ⁱ 有限会社村田堂のホームページ (<http://www.muratado.co.jp/historyofu/index.html>) より。

ⁱⁱ 『平成28年版高齢社会白書（全体版）(PDF形式)』「第1章 高齢化の状況」より。

ⁱⁱⁱ 『岡山県の繊維産業 平成23年2月』（発行：岡山県産業労働部産業振興課）より。

参考文献

池松由香 (2006) 「追跡ルポ 破綻の真相 小郷産業」日経ベンチャー264, 110-113.

猪木正実 (2015) 『繊維王国おかやま今昔 —綿花・学生服そしてジーンズ—』日本文教出版株式会社

中島茂(2007)「岡山県児島地方の繊維産業と地域経済：学生服生産を中心にして」, 山陽論叢14, 1-18.

延岡健太郎 (2011).「価値づくり経営の論理—日本製造業の生きる道」日本経済新聞出版社

Pine (1993), *Mass customization: the new frontier in business competition*, Harvard Business Press, (『マス・カスタマイゼーション革命：リエンジニアリングが目指す革新的経営』, IBI国際ビジネス研究センター訳, 日本能率協会マネジメントセンター, 1994年)

Verganti, R. (2009). *Design-Driven Innovation*, Harvard Business Press, Massachusetts (ロベルト・ヴェルガンティ著, 『デザイン・ドリブン・イノベーション』佐藤典司監訳, 岩谷昌樹・八重樫文監訳・訳, 同友館, 2012年)

Verganti, R. (2016). *Overcrowded – Designing Meaningful Products in a World Awash with Ideas*, MIT Press, (ロベルト・ヴェルガンティ著 『突破するデザイン-あふれるビジョンから最高のヒットをつくる』八重樫文監訳・安西洋之訳, 日経BP社, 2017年)

vonHippel, E. (2001). “Innovation by user communities: Learning from open-source software,” MIT Sloan management review, Summer, pp.82-86.

vonHippel, E. (2005). *Democratizing innovation: The evolving phenomenon of user innovation*, MIT press (エリック・フォンヒッペル著, 『民主化するイノベーションの時代—メーカー主導からの脱皮』サイコム・インターナショナル訳, ファーストプレス, 2005年)

Wind, J. and A. Rangaswamy (2001). “Customerization: The next revolution in mass customization,” *Journal of Interactive Marketing*, Volume 15, Issue 1, pages 13-32.

矢野経済研究所ソリューション事業部IMC編(2010), 「日本マーケットシェア事典2010」, 矢野経済研究所, p.1094.

矢野経済研究所ソリューション事業部IMC編(2011), 「日本マーケットシェア事典2011」, 矢野経済研究所, p.1056.

矢野経済研究所ソリューション事業部IMC編(2012), 「日本マーケットシェア事典2012」, 矢野経済研究所, p.1060.

矢野経済研究所ソリューション事業部IMC編(2013), 「日本マーケットシェア事典2013」, 矢野経済研究所, p.1052.

矢野経済研究所マーケットシェア室編(2014),「日本マーケットシェア事典2014」, 矢野経済研究所,
p.1048.

矢野経済研究所マーケットシェア室編(2015),「日本マーケットシェア事典2015」, 矢野経済研究所,
p.962.

菅公学生服(株)のホームページ(最終閲覧日:2017年8月22日)

<http://kanko-gakuseifuku.co.jp>

明石被服興業(株)のホームページ(最終閲覧日:2017年8月22日)

<http://akashi-suc.jp>

(株)トンボのホームページ(最終閲覧日:2017年8月22日)

<http://www.tombow.gr.jp>

瀧本(株)のホームページ(最終閲覧日:2017年8月22日)

<http://www.takimoto.co.jp/company/>

児島株式会社のホームページ(最終閲覧日:2017年8月23日)

<http://www.kojima-gp.co.jp>

中村被服株式会社のホームページ(最終閲覧日:2017年8月22日)

<http://kirinji.co.jp>

(株)イサミコーポレーションのホームページ(最終閲覧日:2017年8月22日)

<http://www.isamicorp.co.jp>

キンパラ(株)のホームページ(最終閲覧日:2017年8月22日)

<http://www.kimpara.jp>

日本被服(株)のホームページ(最終閲覧日:2017年8月22日)

<http://www.nipponhifuku.jp>

光和衣料(株)のホームページ(最終閲覧日:2017年8月22日)

<http://kowairyoy.co.jp/about.html>

インタビュー一覧

菅公学生服(株)本社:2017年3月13日 9:30-11:35

菅公学生服(株)本社:2017年3月29日 14:00-17:00

菅公学生服(株)倉敷工場:2017年5月23日 9:00-10:40

菅公学生服(株)本社:2017年5月23日 14:00-14:30