

情報戦略からブランド戦略へ —日清食品を例にして—

能勢 豊一

今日、あらゆる業種の生産対象は、「モノ」から「情報」、さらに「ブランド」へと推移し、その間にそれらをデザインし、評価する対象となる品質は暗黙知を中心としたアナログな形から、形式知を中心としたデジタルな形へと、そのウェイトをシフトさせてきた。その中にあって、製品についての安心・安全が最も大きく取り上げられているのが食品業である。食品は日常的に顧客と密接につながっている産業であるだけに、社会環境の変化によって受けける影響についての関心は高い。しかも、消費者が食品に求める因子も昔とは同一ではなくなってきている。変わっていないように見えるものの中に変化があり、逆に変化しているようなものの中に変わらず一定のものがある。ここでは日清食品という食品業を例に、デジタル化する食文化について考察すると共に、モノづくりの原点と戦略的思考のあり方について論じることにする。

キーワード：サービス科学、プロダクト・イノベーション、プロセス・イノベーション、帰納法、演繹法

1. 食の問題で求められているもの

食品業界におけるHACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) の導入は、回避原価（将来の予想損失－現在の安全への取組みに必要なコスト）を最小化する取組みである。その活動は、生産、在庫、流通、販売のすべての活動を消費者にオープンになるとともに、その活動内容とそこから生まれる品質を保証するものである。例えば、大分の関鯛や関鰈、あるいは標津（シベツ）の秋鮭の市場価値はなぜ高くなつたかをみると、いずれも漁獲から加工、流通までの品質・衛生管理を徹底した取組みの結果といえる。

標津の例でいえば、「船上での網起こし作業の合間を縫って海水と氷を混ぜて、鮭を冷やした船倉内の温度や海水温をこまめにチェックすることによって痛みやすい腹部を摂氏10度以下に保ち、細菌の繁殖を押さえる注意を怠っていない。さらに、「船倉への積載量を5分目に抑える」など34のチェック項目を守ることで高品質維持を心掛けている。また、一般に北海道内での鮭の河川回帰率は5%にも達しないといわれるが、標津では河川環境保全に積極的に取組んだ結果、平均で12～13%の回帰率を確保している。

このような取り組みの結果、商品品質が保証され、

のせ とよかず
大阪工業大学 経営工学科
〒535-8585 大阪市旭区大宮5-16-1

ブランドの確立につながっている。

2. 食の問題を把握するための特性とその変遷

図1は、社会の変化をリアル↔バーチャル、インフォーマル↔フォーマルの2軸を掛け合わせて説明したものである。第1象限は最も原始的な物々交換の農業社会であり、第4象限は貨幣経済の工業社会、第2～3象限はBtoB, BtoC, CtoC等に代表されるバーチャルな社会であり、情報化社会を表している。また、この2軸を用いてA・トフラーの第3の波を図にすると、図2のように農業社会→工業社会→情報社会→価値社会へ向う変遷を示すことができる。

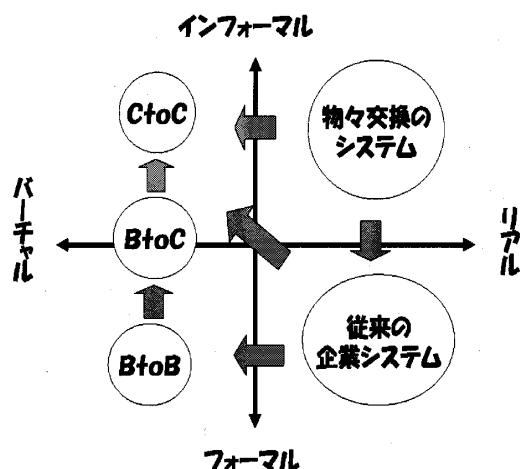


図1 モノの社会から情報の社会への変遷

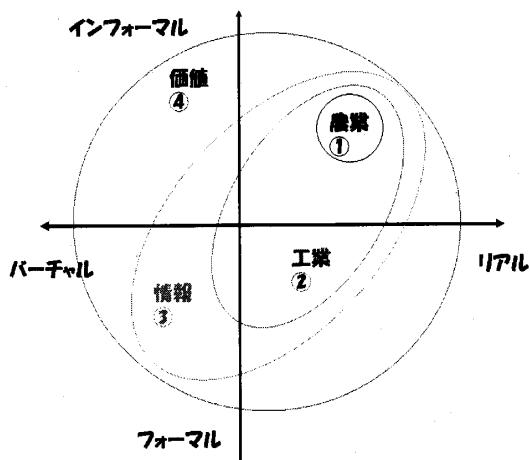


図2 A・トフラーの第3の波の図解

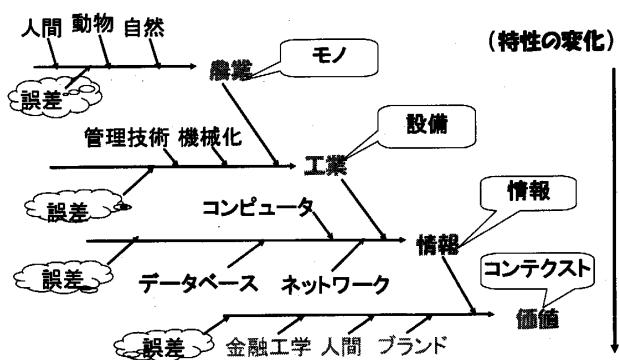


図3 設計目標とその制御因子の変遷

①農業社会はリアルでインフォーマルな物々交換の社会で、制約の多い社会である反面、エントロピーの小さなきわめて確実性の高い社会である。次の②工業社会、③情報社会へと進展するに従って、バーチャルでフォーマルな方向への広がりが説明できる。④の価値社会は、究極的にはこの4つの象限のあらゆる場所がビジネスチャンスとなり、人、モノ、金、情報、時間などの制約をほとんど意識させることのない可能性とエントロピーを内在させた社会を想像させる。①→②→③→④と変遷が進むに従って、それまでは制約として考えられ、許容されなかつた領域での活動が可能となってきたことがわかる。さらに、この図を特性要因図によって説明すると、図3のようにその進化を見ることができる。農業社会の因子は自然環境、牛や馬のような動物と人間の使役であり、それらによって成り立っている。その農業社会に機械を導入し、管理技術を駆使することによって、モノに関するレベルのプロセス・イノベーションが起り、農業を工業化した。さらに、コンピュータ、データベース、ネットワークを用いることによって、情報に関するレベルのプロセス・イノベーションは、工業を情報化した。そして今

日、人、モノ、金、情報、組織などあらゆる経営資源をブランド化することによって、価値に関するレベルのプロセス・イノベーションは、新しい価値の仕組みを創り出そうとしている。

例えば、今回例に取り上げる日清食品は、チキンラーメンやカップヌードルなどを生産販売している食品加工業であり、業種について元を質せばその原点は農業のはずなのだ。ある限られた地域に貢献する一食品加工業が、グローバルな地域に貢献する食品加工業に成長してきたのが日清食品であり、既にモノから情報、そして価値を創造する企業へと変貌してきている。このように、日清食品はラーメンという食の領域においてプロダクト・イノベーションを引き起こした技術を有するだけでなく、その技術を活かして今日までさらなる発展を遂げてきた。以下では、その背景について考察する。

3. 今日の食に係る特性を説明する因子

日清食品の現在に至る成功の礎はチキンラーメンの開発にあることは周知の事実であるが、それだけでは現在の姿はなかった。そこで、チキンラーメンの製造試作に至る過程を次に追ってみると①～⑩の手順となり、中でも⑥の「油熱乾燥法の技術」がもっとも大きなウエイトを持っている[1]。

- ① 麺を蒸籠に入れて蒸す
- ② 蒸しあがった麺にチキンスープをふりかける
スープは②-1～②-2の手順で作られる。
 - ②-1 鳥をぶつ切りにする
 - ②-2 ぶつ切りにした鳥に鶏ガラと香辛料を加えて、高压釜で3時間ほど炊きだす
- ③ 麺が熱いうちに手で揉み解す
- ④ すのこ棚に並べて陰干しする
- ⑤ 水分含有率が45%程度の半乾燥状態になるのを見計らって、すのこ棚から元の工程に戻す
- ⑥ 麺を穴の開いた鉄板の枠に入れ、160℃の油にゆっくり漬ける（油熱乾燥法の技術）

*油熱乾燥法の技術：水と油は絶対に相容れない。しかも、穀物と油は、パンとバターがそうであるように、極めて相性がいい。油の中に麺を入れると、麺の中の水分が温度差によって麺の外にはじき出される。その後に無数の穴が空き、乾燥した多孔質の麺が出来上がる。そこに熱湯を注げば、その穴にお湯が吸収され、麺を柔らかく復元させることができる。

- ⑦ 麺の中の水分を泡状に吹き出させ、その泡が小さくなったタイミングで取り出す
- ⑧ 麺を冷却させ、包装詰める
- ⑨ シーラーで袋を閉じる
- ⑩ 最後に段ボール箱に 30 食ずつ詰める

このプロセスにおいて、チキンラーメンを世に送り出した技術とは、非常に単純明快な「水と油がかもし出す物理的現象」に過ぎなかったわけである。

この試作段階当時のことを、『試作品をあちこちの知人に配ったところ、「これまでのラーメンと違うおいしさですね。しかも便利で新しい食品ですね」といわれた』とか、『貿易会社の知人に頼んでサンプルを米国に送ると反応は早く、500 ケース送ってくれと注文があった。まだ手作業の段階だったが、1 月半ほどかけて輸出用の商品を作った。英文の商品説明書を、子供たちがホッキスで袋に止めていた。国内で売れるメドも立っていない時期に、もう輸出が始まっていた。そのとき、「食べ物には国境がない」と思った。将来は世界的な食品になるかもしれないというかすかな予感がした』と故・安藤百福氏は平成 13 年 9 月に連載された日本経済新聞の「私の履歴書」で述べている[1]。このプロセスで試作品を作っていたときは、安藤百福氏と奥さん、奥さんのお母さん、ご子息 2 人の計 5 人での生産であった。そのため、毎日家の中が戦場のような状況になっても、せいぜい 1 日に 400 食の生産が精一杯であった。すなわち、従来のラーメンではないプロダクト（製品）のイノベーション技術は完成したが、そこにはまだプロセス・イノベーションが足りなかった。

4. 食の問題を把握するための特性

現在日本で年間 52 億食、世界で年間 463 億食を供給している日清食品のその後の伸びは、プロダクト（製品）のイノベーション技術に加えて、プロセス・イノベーションを着々と進めていったことで、次々と活路が開かれた。チキンラーメンの開発というプロダクト・イノベーションだけでなく、それを量産化する生産のためのプロセスを機械化・情報化によって標準化し、さらに世界に普及させる流通のためのプロセスについても価値という観点から標準化できたことが現在のグローバル食品企業への成長につながっている。その発展の過程を前節の①～⑩の段階から続けてみると、⑪～⑯の段階的な成長過程を俯瞰することができる。

- ⑪ 知り合いの人に食べてもらう：従来の麺との違いをわかってもらう
 - ⑫ 地域で麺のおいしさを理解してもらう：設計開発の技術
 - ⑬ 流通問屋に麺のおいしさを理解してもらう：販売の技術
 - ⑭ 日本全国で麺のおいしさを理解してもらう：製造と販売の技術
 - ⑮ 大手商社に麺のおいしさを理解してもらう：開発設計、製造、販売を統合する技術
 - ⑯ 世界で麺のおいしさを理解してもらう：開発設計、製造、販売+戦略の価値設計技術
 - ⑰ 宇宙で麺のおいしさを理解してもらう
- これらの各段階をブレイクスルーするには、さまざまな技術が働いてきたことも知ることができる。⑪～⑯までの間に順調に伸びてきたことで食べ物のおいしさに国境がないことが証明されてきたが、⑯の段階で食習慣という壁に突き当たっている。そこで⑯から⑰にブレイクスルーする新製品となったのが、カップヌードルというカップとフォークによる食文化の世界標準化と共に、それによる配送プロセス、調理プロセスの内製品化という画期的なコンセプトの開発であった。

このカップヌードルでは「容器付きスナック麺の製造法」「麺の中間保持」で特許出願し、1972 年には東証、大証、名証 1 部上場、1973 年にはカップヌードルのアメリカ販売開始、そして 1997 年には世界ラーメンサミットを開催し、同時に世界ラーメン協会を設立して、「インスタントラーメンは世界の飢餓人口の救済に努め、将来起こりうる食糧需給の逼迫に対応するために安定供給を目指す」という公的メッセージを発信している。

以上のプロセスを考えると、ラーメン作りという技術から世界ラーメン協会を作り上げ、世界に対してひとつ共通認識を持たせるまでのプロセス統合を実現した日清食品の偉大さが伝わってくる。図 4 は、ブレイクスルー、あるいはワークデザインと言う手法を使って「ラーメン」という機能を展開し、日清食品が進めてきたプロセス・イノベーションと重ね合わせてみたものである。この中で、「モノ作りの原点」から「匠のモノ作り」に至るプロセスの段階では、モノからの発想を離脱できていないが、さらなる次の段階ではモノだけでなく人、金、情報、組織等々の経営資源

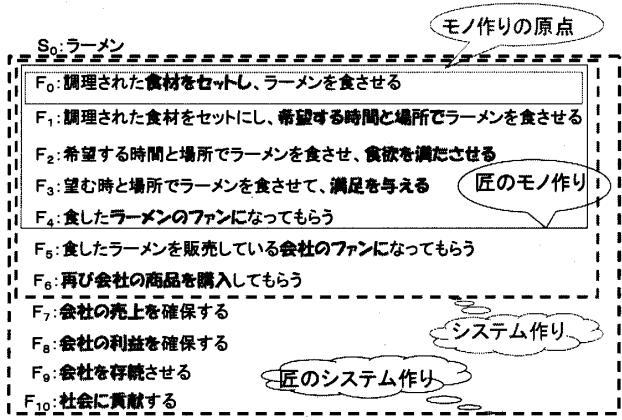


図4 ラーメンの商品企画をプロセス展開する

を包括した「システム作り」の設計となり、やがてここでも「匠のシステム作り」に至るプロセスが展開されていく。ここまで議論を総括したものが図5であり、これから価値、あるいはブランドを創造していく企業にとって必要な姿勢は、横軸の「プロダクト・イノベーション」と縦軸の「プロセス・イノベーション」の二方向の展開であり、しかもその領域の規模と密度が重要となる。プロダクト・イノベーションは、経営資源、テクノロジー、オブジェクトに依存する軸でその扱い方は現実的あるいは具体的、かつ帰納的アプローチに拠る。一方のプロセス・イノベーションはプロセス発見、マネジメントに依存する軸でその扱い方は理論的あるいは抽象的、かつ演绎的アプローチに拠る。その両者の積が、今日のソリューションに求められている「サービス科学」であり、図中の①だけでは

① : 固有技術による戦略展開(従来型)

② : プロセス発見による戦略展開

→ 固有技術(Seeds)の増大

(技術の複数化による戦略展開)

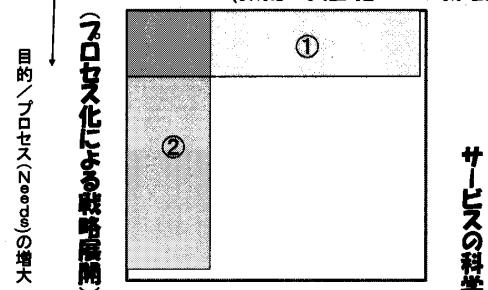


図5 サービス科学の領域：プロダクトとプロセスの革新

は弱い。①×②の積こそがテクノロジーとマネジメントの融合であり、この両方向に創造的な企業を育成することが今の日本にとって必要なではないだろうか？ 食にかかわる業界は、安心と安全を求める顧客と日常的に接し続けなければならない宿命を負っており、そのような中で日清食品が歩んできた「食の文化」へのこだわりと「モノ」「情報」「価値」へのイノベーションは、産業の情報戦略からブランド戦略への方向性を探る上での教訓となると思う。

参考文献

- [1] 安藤百福「私の履歴書」日本経済新聞 平成13年9月1日～30日