

ドメイン選択に関する経営戦略理論

—シナノケンシのケース—

Strategic Theory Associated with Domain Selection : A Case Study of Shinanokenshi, the PLEXTOR Brand Company

井原久光*

Hisamitsu Ihara

Abstract

This article has three aims. First, it summarizes basic theories such as Levitt and Abel regarding domain selection strategies. Second, it introduces the historical development of Shinanokenshi. The company was one of the smallest silk spinning producers in Japan, but it changed its domain into manufacturing motors and electronics devices to establish the internationally known PLEXTOR Brand. Third, this article analyses the reasons for the success of Shinanokenshi while presenting their challenges that lie ahead.

要旨

本論の目的は3つある。第1に、レビットやエーベルなど、ドメインの基本的な理論をあらためて紹介して整理した上で、ドメイン論の問題点と現実的応用について筆者なりに考察することである。第2には、シナノケンシ株式会社（以下、シナノケンシ）の歴史的な発展の過程を振り返って、繊維→モーター→電子機器とドメインを変えながら成長を続けている同社の事例を紹介することである。第3には、シナノケンシ成功の理由と同社の課題を筆者なりに分析して、戦略的な提案を試みることである。

はじめに

長野大学の理事も兼任しているシナノケンシの金子八郎会長と初めてお目にかかったのは、長野県テクノハイランド開発機構（現・テクノ財団）の産業政策フォーラムを通じてだったと記憶している。私は、テクノハイランド機構がテクノ財団として再出発する際に、そのビジョンづくりのお手伝いをさせていただいたわけだが、金子会長の年齢を感じさせない行動力と信州の地域経済に対する深い思い入れ、将来を見据えた長期的な構想力の大きさに、長野県にもこのような経営者がいたのかと驚いたのを覚えている。その後、講演や経営者の会合でたびたびお会いし、懇意にさせていただいて、昨年はシナノケンシの幹部研修や中堅社員研修を担当させていただいた。ご長男の金子元昭社長にお会いしたのは、研修を引き受けるにあたってご挨拶に参上した時であった。県内経営者から高い評価を得ていることは承知していたが、評判通り聡明な方で、研修を通じて、理路整然とした分析力、グローバルな視点、マーケティング論の本質を見抜いた鋭いコメントに感心させられた。しかし、1年近く続いた研修にもかかわらず、ゆっくり昔話を聞く機会はなく、シナノケンシ成功の理由についてうかがえなかったことが残念だったが、今春、マーケティング・マネジメントに関する出版の話があり、ドメインについて

*非常勤講師

ケースを書いて欲しいという依頼が編集者よりあった。このため、正式に取材を申し込むと、金子元昭社長みずから二度にわたって長時間におよぶ取材に応じてくださった。また、別に草野一俊電子機器事業部長も取材に応じてくださったし、電話での取材であったが池田防守常務もご自身の論文をベースに当時の状況を話してくださった。当然のことだが、創業以来85年にわたる企業史を簡単にまとめることは不可能で、紙幅の関係もあってすべてを公表できない。拙稿は、出版物にできない部分も含めてシナノケンシのケースを紹介するものである。はじめにあたって取材に協力して下さった方々に深く感謝を申し上げたい。

I. ドメインと戦略の理論

1. ドメインとは

ドメイン (domain) は、一般的には領土や領地を表し、法的には土地所有権を意味する。転じて、専門分野にも用いられ、医学の分野 (domain of medicine) や専門外 (out of one's domain) などと言われたり、生物の生育範囲や行動範囲にも使われることがある。このことから、経営学では、企業が主として活動する事業領域のことをドメインとよんでいる。

ドメインが、通常の「事業領域」と異なる点は少なくとも2つある。第1は、事業部など個別の部署が扱う事業領域のことでなく、全社レベルで論じる事業領域のことで、その意味で「事業の定義」と「ドメインの定義」を区別することもある¹。第2は、企業が現在活動している領域ばかりでなく、企業全体が将来にわたって活動しようとする生存領域のことを意味する。

したがって、ドメインを決定することは、将来進出しようとする事業領域を定義することであり、事業の定義は戦略思考の出発点であるとともに、常にそこへ戻っていかなければならない戦略論の基本と言われている²。

2. 製品の定義

このドメインの定義に関して、伝統的には「製品」に基づいて決めるのが一般的である。現在でもトヨタ自動車のように、たとえば「自動車」という製品名を企業名とするところが多いのは、顧

客にとっても分かりやすいからであろう。

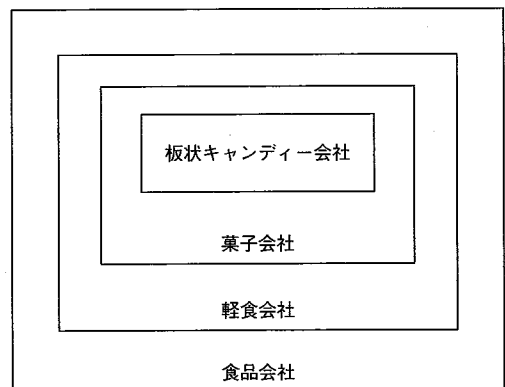
製品といっても、その物理的定義と機能的定義は異なる。たとえば、「箱」か「包装」かという議論がある³。前者は製品の物理的性質を述べたもので、後者はその機能特性を表現したものである。自社の事業を「箱の製造」と考えれば、箱しか作れないが、パッケージング産業と定義し直せば、ペットボトルやアルミ缶の製造にも進出できる。

コトラー (P. Kotler) は、「キャンデー会社→菓子会社→軽食会社→食品会社」と、製品の定義が抽象的な概念に移行することでドメインが広がることを図式化して示している (図表I-1)。鉛筆メーカーが自社の事業を「情報伝達産業」だと定義してしまうと広すぎてしまう。コトラーは、ドメインを規定する場合に現有製品から出発して、順次、段階を経て事業を拡大すべきだと主張する⁴。

しかし、製品でドメインを定義してしまうと、製品ラインが広がったり業態が多岐にわたった場合には支障が起きる。このため、将来の可能性を考慮して社名から製品名を消す企業もある。たとえば、東京通信工業が「ソニー」と社名を変えた際、ソニー電子工業のように電気に関する言葉を入れた方が良いという意見も出たが、「井深にしろ盛田にしろ誰にしろ、来年は何を作るのか、再来年は何が生まれるかわからない」というのでソニー株式会社にしたという⁵。

花王石鹸は、石鹸以外の製品に進出したために

図表I-1 製品の抽象化によるドメインの拡張



出典：コトラー (1983) p.33.

「花王」と改めた。こうした場合には、別の定義が必要になる。企業はドメインを公表する必要はないが、花王のドメインは「界面科学、油脂科学、高分子化学、生物科学、応用物理の基礎を掘り下げ、応用の幅を広げる」と定義されるといわれる⁶。これは、技術に基づく定義といえよう。

3. マーケティング近視眼

製品や技術に基づくドメインの定義に対して、レビット (T. Levitt) は、アメリカの鉄道会社の例をあげ、鉄道会社が、鉄道という手段 (技術) に縛られてドメインを「鉄道事業」にしたために自動車や飛行機との競争に敗れて衰退したとして、事業領域を狭く見てしまうことをマーケティング近視眼 (marketing myopia) と名づけた。鉄道会社が自らのドメインを「輸送サービス」と定義していれば、別の戦略が見えてきたというのである。

レビットは、レオ・マックギブナというドリル会社経営者の言葉を引用して「人々は4分の1インチの穴を買うのであって、4分の1インチ・ドリルを買うのでない」と述べている⁷が、これは、製品機能を顧客の観点から見直したものだといえる。つまり、製品を顧客が使う手段ではなく顧客が期待する「目的」で示したもので、こうした顧客サイドにたった製品の機能や目的を「顧客ニーズ」という⁸。

これをドメイン論から見直すと、製品や技術は時と共に陳腐化するが、顧客ニーズは相対的に長期間変わらないので、そうした基本的なニーズに基づいて事業領域を設定すべきだということである。

図表 I-2 製品と顧客ニーズによる定義の違い

製品による定義	顧客ニーズによる定義
4分の1インチ・ドリル	1分の1インチの穴
鉄道会社	輸送
映画会社	娯楽
石油会社	エネルギー供給
写真フィルム	情報の記録
引越サービス	生活の移植
コンピュータ	問題の解決
ゲーム機器	ゲーム
コピー機械	オフィス事務の合理化

出典：石井・奥村・加護野・野中『経営戦略論(新版)』有斐閣 p.87.

レビットは、映画産業が衰退した例もあげているが、日本でも同じような事例がある。吉本興業は、戦前は多数の演芸場をもつ「劇場経営」を主たるドメインにしていたが、映画におされて斜陽になった。しかし、自らのドメインを「エンターテインメント産業」と再定義して、テレビへの進出を果たした。もし、吉本興業が、特定の顧客層 (演芸場に来てくれる顧客) や特定の技術 (漫才師による芸) にこだわっていたら、新人タレントを募集してテレビのパラエティ番組をプロデュースするという発想は生まれてこなかったであろう。

4. エーベルの定義

しかし、ドメインは広くとらえればよいとは限らない。不明確な事業定義は、企業戦略を不確かにする。エーベル (D. F. Abel) によれば、ドメインは、(1)どのような顧客層 (who) に対して、(2)どのような顧客ニーズ (what) を、(3)どのような技術 (how) を用いて提供するかによって、決定される。

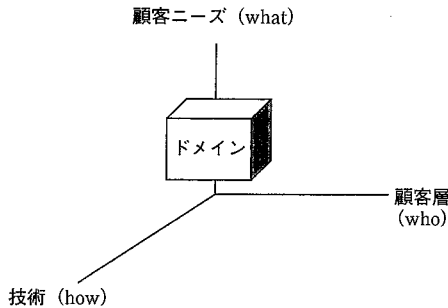
たとえば、日本の自動車産業と電機産業を比較すると、電機メーカーが自動車メーカーに比べて、不確かなドメインをもっていたために、戦略が不明確になって、方向性に迷いが生じてきた、あるいは現在でも生じているようにもみえる。

顧客層 (who) において、自動車メーカーは法人向け需要もあるが、一般消費者 (個人) を対象にしてきた。ところが、電機メーカーは家電商品を一般消費者に売る以外に、電力会社や電話会社や鉄道会社など大口ユーザーももっていた。

顧客ニーズ (what) では、自動車はあくまで四輪のクルマであったが、電機メーカーは、テレビ、VTR、コンピュータ、半導体、携帯電話と次々に主力商品を変えてきた結果、一部のメーカーでは本来の顧客ニーズを見失っているようにも見える。

技術 (how) について、自動車ではトヨタのカンバン方式のような製造技術や調達システムが発達したが、電機では組み立て技術とともに半導体生産のような装置産業化も顕著になった。装置産業化した一部の企業では、拠るべきコア技術を何に求めてよいか迷っているケースもあるように思われる。

図表 I-3 エーベルの図式化



出典：エーベル (1980) 訳本 p.37. に一部加筆

エーベルの3次元モデルの特徴は、ドメインを空間的な広がりによって示すことができるようにしたことである。このことによって、ドメインを図式化して具体的にイメージすることが可能になった。

また、顧客とニーズと技術の3つの軸は、互いにある程度独立して決めることができるとされる点にも特徴がある⁹。したがって、顧客層、顧客機能、技術の3つの次元をそれぞれ「変える」か「変えない」かによって、8通りの組み合わせができることになり、全てを「変えない」現状維持を除いて、7通りの戦略が可能になる。

図表 I-4 事業の再定義の代案

戦略	広がり (ないし差別化)		
	顧客層	機能	技術
1	そのまま	そのまま	変える
2	そのまま	変える	そのまま
3	変える	そのまま	そのまま
4	そのまま	変える	変える
5	変える	変える	そのまま
6	変える	そのまま	変える
7	変える	変える	変える

出典：石井・奥村・加護野・野中 (1996) p.87.

これに対して、軸や長さを決定すると逆にドメインを狭めてしまうという議論もある。

エーベルの図式は、漠然とした事業領域を明確に定義するのに役立つが、その図の中だけでドメインを決定することは危険である。将来を見通して、マーケティング近視眼にならないように、可能性の広いドメインを見出す必要がある。

5. アンゾフの戦略理論

ドメイン理論の弱点は、「言葉の定義」をめぐる意味論になってしまっているところにある。製品か顧客ニーズかというコトラーやレビットの二元論では、経営者に二者択一を迫るだけで、動態的に事業転換をはかろうとする企業経営者にヒントを与えることはできない。

ドメイン拡張のヒントは、古典的にはアンゾフ (H. I. Ansoff) の戦略論に求めることができる。アンゾフは、製品・市場という基準をもとに企業が選択すべき事業領域とその戦略を4つのマトリックスで提示した。これは、企業の成長の方向 (ベクトル) を示すので「成長ベクトル」とよばれる。

この製品市場戦略は、製品分野と市場分野の組み合わせを決定して、市場の変化に適応し、企業を成長に導くモデルで、どの組み合わせを選ぶかによって以下の①から④の戦略がある。

- ①市場浸透戦略…現行市場に対して現有製品を継続しながら市場におけるシェアを拡大していこうという戦略で、製品の使用頻度を上げたり、使用量を増大することが考えられる。
- ②製品開発戦略…現行市場に対して新製品を投入していく戦略で、新機能やデザイン変更などモデルチェンジ政策に見られる。
- ③市場開拓戦略…現有製品を新規市場に投入して市場を開拓していく戦略で、ベビーオイルを女性用に売り込む場合などがある。
- ④多角化戦略……新規市場に新製品を投入して市場を開拓していく戦略で、アンゾフはこの多角化戦略は既存の市場や製品を利用できない分だけ、シナジー効果が低くリスクが高いとしている。

図表 I-5 アンゾフの成長ベクトルモデル

		製品	
		現行	新規
使命	現行	市場浸透	製品開発
	新規	市場開拓	多角化

出典：アンゾフ訳本（1977）

このうち、②の「製品開発」には技術上の改良が必要なため「技術開発」という言葉も古くから使われている。また、③の「市場開拓」は、既存の製品や技術を活用して新しい顧客ニーズを獲得することで一般には「用途開発」と言われている。

④の「多角化」とは、この両者の組み合わせで、両者から水平方向と垂直方向の事業展開が見えてくる。具体的には、既存技術をベースに新用途を開発し、新しい用途にあった新技術を獲得していく「既存技術」→「用途開発」→「技術開発」というステップである。

たとえば、新潟県燕市の産業変遷は興味深い¹⁰。この地域では、江戸の初期、相次ぐ水害で疲弊した農家を救済する為に奨励された和釘造りによって最初の産業が興った。この和釘の生産は、江戸の町の需要に応え「釘鍛冶千人」といわれる程にまでになったが、明治時代に入り、洋釘の渡来により打撃を受けてしまった。

しかし江戸時代の中期に、鋳起銅器の技術がもたらされていたこともあり、その鍛金技術を活用することにより、銅器、キセル、矢立、ヤスリなどの製造へとドメインを転換した。これは、鍛金技術をコアにした「用途開発」がなされたということである。

しかし、時代が進むにつれ、キセルは紙巻煙草に、矢立は万年筆に取って代わられてしまい、銅器もアルミニウム製品に変化して、燕市の製品に対する需要は減少してしまった。その中で大正初期に始まった洋食器の製造はステンレス鋼との出会いもあり、この地域の主要産業に発達して「洋食器の街・燕」として世界的に知られるまでになった。

現在では、鋳起銅器などの伝統技術を大切に保

存しながらも、先端技術を積極的に取り入れ、革新的な創造力でゴルフクラブ・医療器具・自動車部品・精密機械部品・農業機械・除雪機械・金属ハウスウエア等さまざまな分野への転換が進んでいる。

つまり、既存技術を使ってフォークやスプーン、ナイフなどの食器製造に移ったが、その過程でプレスや研磨という新技術を獲得して、最近ではチタン合金製のゴルフクラブなどを製造しているわけで、ここで見られることは「技術開発」である。

II. シナノケンシの事例

創業

シナノケンシは、大正7年（1918年）長野県丸子町に資本金50万円で設立された信濃絹糸紡績株式会社にルーツをもつ。当時は第1次世界大戦中で、日本の機械工業や化学工業も成長し始めていたが、主力は綿糸や絹糸などの繊維産業であった。

創業者の金子行徳（金子八郎現会長の父）は、上田市の農家に生まれ、東京の正則英語学校を卒業後、英語教師をしていたが、日露戦争後には終戦交渉での通訳として働き、その後は報知新聞の海外特派記者としても活躍した。しかし、行徳は長男であることから、地元に戻って何かをしようと考え、たまたま友人が伊那地方で製糸業を営んでいてその経営の手助けを頼まれたため、製糸業を経験することとなった。しかし、製糸業は既に一大産業となっていたため、行徳は比較的新規事業であった絹糸紡績事業を始めることにした。

絹糸は生糸（raw silk）と絹紡糸（spun silk）に大別される。蚕の作る繭玉からは約1,400メートルの糸がとれるといわれるが、キビソ（繭玉の外側から巻き取る最初の太く長い糸）とビス（最後に巻き取る細く短い糸）という副産糸（silk waste）が生じる。この副産物を精練して撚糸するのが絹紡糸である。

このうち、生糸を巻き取る製糸業（reeling）は家内工業として成り立つ伝統的な産業で、行徳が事業を起こそうと考えていた当時、小規模な企業が多数存在していたが、絹糸紡績は大規模な投資を必要とするため、新しい産業であった。

ただし、金子行徳は絹糸事業がもつ強い投機性について1つの信念をもっていた。企業はさまざまな社会的責任を負っているが、行徳は、その最大のものは「倒産しない」ということであり、従業員や株主、取引先に決して迷惑をかけるまいと考え、メーカーに徹して、メーカーとして利益を確保するという基本方針を堅持したのである。

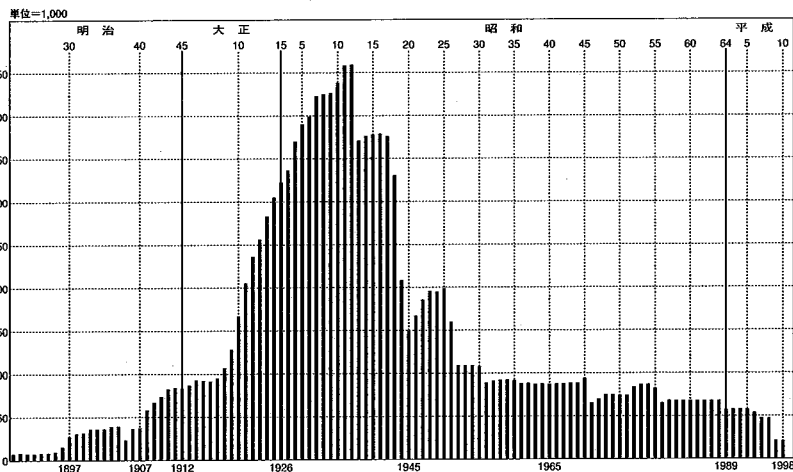
信濃絹糸紡績は、こうした方針に基づき、一貫して絹糸紡績を事業の中心にすえ第二次世界大戦中も本業を継続したが、昭和20年(1945年)に政府命令で三菱重工業に工場を貸与せざるを得なくなった。この時、金子行徳は、「永久戦争はあり

得ない。必ず平和産業が戻ってくる。治にいて乱を忘れずというが、乱にいても治を思わなければならない」といって、効率よく再組立が出来るように、すべての機械、付属品を格納保管した。

翌1946年、終戦によって工場が返還されたが、何もかもが欠乏していた敗戦直後の状況にあって、信濃絹糸がいち早く事業を再開できたのも、こうした先見性に富んだ決断があったからに他ならない。

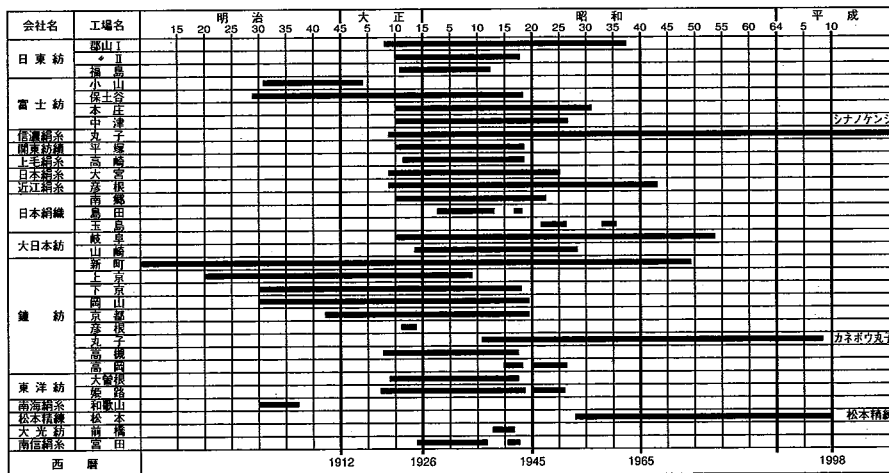
わが国の絹糸紡績産業は、昭和10年(1935)頃最盛期には、全国に15社32工場を数え、起源の英国・フランス・スイスをしのぎ、世界の60%を

図表Ⅱ-1 国内絹糸紡績設備の推移(精紡機錠数)



出典：シナノケンシ

図表Ⅱ-2 絹糸紡績メーカーの変遷(工場別)



出典：シナノケンシ

生産して、日本の産業を大きく支えていた。図表Ⅱ-1は、絹糸紡績産業の推移を設備能力で見たデータだが、信濃絹糸が設立された大正7年頃より急激に伸びて、昭和10年頃から落ち込んでいることが分かる。

大きな要因は第二次世界大戦だったが、戦後も絹糸紡績産業の復活は実現しなかった。桑園面積、養蚕戸数、取繭量、製糸工場数、運転可能設備台数などを包括的に調査した大迫（1983）によれば、戦後の養蚕業・製糸業は昭和32年（1957年）頃までは復興の途にあったが、その後は停滞し、昭和48年（1973年）の石油危機以降は減退した。そうした情勢にあつて、戦前、15社を数えた絹糸紡績メーカーは戦時中に8社に統合されたが、その後も、ほとんどが操業を再開しなかった。シナノケンシは、このうち数パーセントのシェアしか持たない最下位の企業だったが、撤退企業が相次ぐ中、独り設備を増強して事業を継続した（図表Ⅱ-2参照）。

花形産業だった日本の繊維産業が衰退した原因について、伊丹（2001）は、①労働コストの低い東アジア諸国との競争力に負けたという歴史的必然、②小さすぎる企業、複雑な分業構造、系列関係での閉鎖的なつながりなどといった産業構造のゆがみ、③政府の保護主義的産業政策とその政策に依存していった業界の体質をあげているが、本論の主題ではないので、ここでは詳しくはふれない。

なお、2003年現在、シナノケンシの繊維事業部は国内で操業する唯一の絹糸紡績工場となっている。最後に残ったメーカーの義務として、シナノケンシは、栄光の絹糸紡績の歴史を後世に遺し、研究者の資料としても提供できるように、平成10年（1998）に創業80周年の記念事業として、資料館を開館している。

モーター事業への進出

昭和30年代、日本は高度成長期を迎えようとしていたが、信濃絹糸紡績の経営陣は、産業構造の変化と、それに伴う繊維産業の限界を予測し、より技術集約的な事業を創造しなければならないと考えていた。特に、若き日の金子八郎（現会長）は、新規事業は最も将来性に富む事業を選びたい

として、豊富な情報をもっていた大手商社などに、新しい事業のチャンスがないかどうか尋ねて回っていた。金子八郎は、慶応義塾大卒業後の1947年、父親が中心になって創業した信濃絹糸紡績に入社しており、早くから経営に参画していた。

その中で、伊藤忠商事の業務部門にいた降旗健人は松本の出身である上、金子が慶應の先輩ということもあって、金子の依頼を快く受け入れてくれた。降旗は後に伊藤忠商事の副社長を経て国際デジタル通信株式会社の社長になった人物だが、ティアックの谷勝馬社長を紹介してくれた。

谷社長は、戦時中、日本電機音響株式会社勤務時代に国産第一号の円盤録音機を開発し、この機械が終戦の日の玉音放送に使われたことでも知られているが、昭和28年（1953年）にティアックの前身にあたる東京テレビ音響株式会社を創業し、主として磁気テープレコーダーの開発に力を注いでいた。

東京テレビ音響は、設立当初はセミプロフェッショナルタイプの録音機を製造していた¹¹が、昭和30年（1955年）にヤマハのHi-Fi装置と電子楽器の製造を担当するようになり、昭和34年（1959年）には、オープンリール式のテープレコーダーの製造を開始し、国内販売とともに輸出の増産に入っていた。こうした状況にあつて、谷社長は、テープレコーダー用モーター製造の一部を信濃絹糸に任せてやろうと言ってくれたのである。時は昭和37年（1962年）のことで、日本経済新聞によると金子八郎は「谷勝馬にひざ詰めで頭を下げた」とある¹²。

だが、信濃絹糸紡績にとって小型精密モーターはまったく新しい製品だったので、同社では、繊維生産の機械をメンテナンスするチームに信州大学や上田千曲工業高校出身の技術者を加えて、東京三鷹にあるティアックの事業所近くに技術者と作業員13名を住み込みで派遣し、モーターの製造技術を学んだ。

こうして、昭和37年（1962年）に信濃絹糸紡績は、電子部（現・精密電機事業部）を開設し、アメリカ市場向けのオープンリール・テープレコーダー用ACモーターの生産を始めた。東京テレビ音響株式会社がティアックと社名を変えたのも同

じ年である。ところが、モーターの生産を開始して半年で、ティアックの大口顧客であったアメリカの会社を買収され、購入量が急減してしまった。新しい事業が始まってすぐの不運である。

しかし、この不運は新しい事業の拡大につながった。谷勝馬社長の父、谷洗馬は、馬を題材にした画家として有名で、三人の子供に、勝馬、鞍馬、幸馬と、すべて馬の字をつけたほどだった。このため、谷勝馬自身も父親の影響で芸術家との親交があり、信濃絹糸紡績をソニーの大賀典雄（後のソニー会長）に紹介してくれた。大賀が東京芸術大学とベルリン国立芸術大学を卒業した音楽家であることは広く知られている。

昭和30年代のソニーは高度成長期の波に乗って飛躍していた最中¹³で、五反田や羽田付近にあった工場の設備を更新していたが、その機械を信濃絹糸紡績に譲ってくれた上に、モーター製造全般にわたって下請け的な仕事を与えてくれた。その結果、信濃絹糸紡績の技術的水準は飛躍的に向上した。

モーター製造のプロセスは、大きく分けると、機械加工、巻線、組立の工程から成り立っているが、信濃絹糸紡績は、ティアック向けのモーター製造では巻線以降の工程しか担当していなかったのに対し、ソニーの場合は加工からだったので、仕事の範囲が広がった。加えて、ソニーは設備を更新するにあたって、中古の機械を売ってくれたので、信濃絹糸紡績は、機械加工の段階からモーターの製造を担当することができるようになったのである。

さらに、信濃絹糸紡績にとって幸いだったことは、ソニーが、ソニーのために設計したモーターを他の企業に販売することを認めてくれたことであつた。これは、製造コストを引き下げる量産効果を通じて、ソニーにとってもメリットをもたらしたが、信濃絹糸紡績にとっては、当時すでに音響メーカーとして有名だったソニーに納めている実績を持つということで、信頼を得るのに役立った。こうして、パイオニア、トリオ、山水電気などのオーディオメーカーや東芝、ビクター、三菱などの家電メーカーとの付き合いが始まったのである。

当時の状況について金子八郎は、創立80周年の

講演で「他社の3倍の努力をして早く他社に追いつきたいという社員の意気込み」と、ティアックやソニーの「今では考えられないほどのご親切な」手厚い指導が成功の要因と回顧している¹⁴。

しかし、モーター製造という新しい事業は、まだ始まったばかりで、当時の主たるドメインは相変わらず繊維産業であつた。昭和40年（1965年）に金子徳夫が社長に就任しているが、昭和42年（1967年）には長門町に、翌年には真田町に絹糸紡績工場を開設している。

電子機器事業への進出

新しい転機は、金子八郎が社長に就任した昭和47年（1972年）におとずれた。上田市の花岡縫製株式会社はユニフォームなどを縫製していたが、事業が行き詰まり、労働組合も強く事業継続が困難な状況に陥っていた。金子社長（当時）は慶應義塾大学の藤林ゼミで労働史を学んだこともあり、地労委の委員などもして、花岡縫製労組の上部団体からも身売りへの協力依頼があつた。金子社長は、上田市が丸子町より地の利が良いことや、買ってこれという時は良い条件で買えるチャンスだと判断し、花岡縫製を買収することにした。

しかし、120名の従業員を遊ばせておくことはできない。細々と縫製の事業は続けたが、それは先細りの仕事で縮小せざるを得ないことは目に見えていた。そうした中、パイオニアの柳沢製造部長（後の専務）が小諸市出身で、オーディオ機器の組立下請けの仕事をもってきてくれ、信濃絹糸紡績は、パイオニア・アンサーフォン向け留守番電話の受託組立生産を開始した。

翌昭和48年（1973年）には、パイオニア向けのステレオカセットデッキの受託生産が始まったことを踏まえ、社名を「信濃絹糸紡績株式会社」から「シナノケンシ株式会社」に変更した。さらに、1976年には生産量の拡大にあわせて鉄骨3階建ての新工場も完成した。これが現在の上田事業所（電子機器事業部）の始まりである。

こうして、シナノケンシは、事業の多角化に本格的に着手し、素材（繊維）→部品（モーター）→完成品（テープデッキ）と川下への進出を達成した。しかし、完成品は大手メーカーのOEM

(受託生産)であって、依然として、部品生産や下請け的な仕事に頼った状態に過ぎず、独自の最終製品や販売網をもっていなかった。

BGM ビジネス

シナノケンシは下請的な仕事をしていて、モーターは幅広い分野で使われている汎用性の高い部品であり、その上に高い技術力を必要とする高付加価値製品であった。このため、さまざまな分野の完成品メーカーの経営者や優秀な技術者と会えるチャンスがあった。その中で、東芝から思わぬ話が持ち込まれた。

東芝とは、「オーレックス」というステレオ向けのモーター製造などで縁があったが、東芝商事から、東芝の子会社でBGM（バックグラウンド・ミュージック）をやっている東芝ホットフォンのモーターに関する相談事が寄せられた。これが昭和50年（1975年）にBGMプレイヤーの受託生産の話に発展したのである。

BGMプレイヤーの製造にあたっては、すでにパイオニアのカセットデッキで基礎的な生産ノウハウをもっていたが、ハイインピーダンスの出力トランスやパワーアンプの熱設計など新しい技術に挑戦して、昭和50年（1975年）暮れには生産ラインを敷設、翌年はじめには東芝ブランドの商品を出荷した。

当時、この業界では、松下通工が大きなシェアを占めていたが、東芝は子会社を通じてビジネスをしており、東亜特殊電機（現 TOA）と共に松下通工を追う立場だった。トップの松下通工は、グッドデザイン賞を取ったフロントローディングタイプの新製品を旧製品の1.5倍の価格で発表し、市場をリードしていた。

しかし、長野県内の最大の顧客、SBC音楽配信の堤清社長は、BGMプレイヤーは「単なる道具」だから「見栄え」より「丈夫で長持ち」と「安さ」それに「かさばらない小さい寸法」が大切と教えてくれた¹⁵。

この市場の特徴は、ユーザーが店舗など業務用に限られている上に、BGMを流すハードは店舗のバックヤードに置かれているため、一般消費者の目に触れないということであった。つまり、ブランド力がなくとも機能性に優れていれば参入が

可能なマーケットだと教えてくれたのである。

また、あまり注目されない市場でありながら、消防法の関係でPA（Public Address）として公共施設には必ず放送音楽の設備が必要とされていることから、安定的なビジネスが展開できる市場でもあった。大企業があまり着目しないが、当時のシナノケンシにとっては成長するために適当な規模をもつ市場だったのである。

ソフト（音楽テープ）面では、フィデリパックとよばれる2時間のエンドレステープが標準になっていた。正確には、フィデリパック社が開発した4トラックのNAB規格テープでカーステレオ用の8トラックカートリッジテープに似ていたが、業務用で大きさが違っていた。BGMは同じ音楽を繰り返して流すと顧客や従業員が飽きてしまうので、少なくとも2時間は再生できるテープが必要だったわけで、この特殊性がハード（BGMプレイヤー）の開発や製造に影響して、市場への参入障壁を作っていたのである。

加えて、長時間連続して流されるため耐久性が求められる上、エンドレステープとするために、構造が複雑でモーターメーカーとしてのシナノケンシの強みをいかせる分野でもあった。たとえば、長時間使用するとモーターが磨耗して故障の原因になったが、その点、シナノケンシのモーターはキャプスタン軸の磨耗が少ないなど技術的に優れていた。

こうした市場特性の分析を踏まえ、シナノケンシでは、独自の自社製品ブランドを開発することを決断し、上記であげたSBC音楽社長の意見などを参考にしながら「真っ黒い四角なただの箱、高信頼性、値上げ前の松下通工の価格」をコンセプトに製品開発を進めた¹⁶。

その結果、昭和51年（1976年）に、シナノケンシは、初めて自社ブランドのBGMプレイヤーの生産を開始した。ちなみに、シナノケンシが最初につけたブランドは、慶應剣道部出身の金子現会長の「剣士」と信濃絹糸紡績の「絹糸」をかけた「KENSHI」だった。

販路の開拓

この業界の特徴は、中央の音楽配給会社が、BGMプレイヤー（ハード）と、BGM音楽（ソ

フト)を一緒に販売するというところにあった。具体的には、東洋ビージーエム(現・東洋メディアリンクス)、ビクターアークス、毎日映像音響、日本放送プロジェクトなどが、音源を所有しているレコード会社などから、曲を買い、その著作権を処理し¹⁷、最終ユーザーのニーズにあった選曲や組み合わせをプログラムして、BGMプレイヤーと共に地方の配給会社に提供していた。

地方の配給会社は、中央の配給会社の「フランチャイズ BGM 会社」と呼ばれていたが、各地の新聞社や放送局になることが多かった。たとえば、長野県の場合、信越放送の子会社である SBC 音楽配給(現・SOK)が地方配給会社にあたったわけで、その堤清社長が自社製品開発のヒントを与えてくれたことは既述の通りである。そして、こうした地方の音楽配給会社が、その地域のスーパー、銀行、ホテル、郵便局、喫茶店、商店街など最終ユーザーに BGM プレイヤーと音源を提供していたのである。

つまり、ハード(BGMプレイヤー)がソフト(音楽テープ)とともに「中央音配会社→地方音配会社→最終ユーザー」の順に供給されるという、BGM 業界特有の流れは、独自の販売網を持たなかったシナノケンシにとって幸いだった。末端の最終ユーザーに対して個別に営業をかけなくても、中央の音楽配給会社にアプローチすることで販路を開拓できるチャンスがあったからである。

昭和51年(1976年)4月、金子八郎と池田防守(現・常務)は、自社ブランドの BGM プレイヤーを持って、東洋 BGM の松村博一社長を訪問した。東洋 BGM は SBC 音楽配信の堤清社長の紹介ということもあり、200台の台数をまとめると約束してくれたが、その後は自分で売る努力をするようにということであった。シナノケンシとは初めての取引であり、松下通工を始めとする他の取引先との兼ね合いもあったと考えられる。

このため、池田は、ライトバンに製品を積んで全国の地方音配会社へ直接売り込みに行くことになったが、その結果、ラジオ大阪 BGM(現 TOC)や BSN 音楽配給(現・新潟放送興業)などから現場の意見やクレームが寄せられ、製品の改良や品揃えの拡充に役立った。やがて、顧客情

報に基づいて改良した製品力が業界で認められるようになり、徐々に販売が増えていった。結果論だが、東洋 BGM の「最初は全国に撒いてやるから後は好きにやりなさい」という方針が、シナノケンシにとっては大きなプラスになったのである¹⁸。

国際化への道

国内での販路開拓を始めたばかりであった1979年に、その後の国際化へつながる二つの出会いがあった。第一は、毎日ミュージックシステムの常務との出会いである。同社名古屋支社に営業に行っていた池田は、そこに居あわせた福井清常務を大阪本社まで車で送っていった。大阪本社には秋田正克常務が居て、アメリカの MUZAK 社の話をしてくれた。

そもそも、BGM プレイヤーが音楽ソフトとともに全国に配給されるというやり方は、MUZAK が昭和20年代に確立したビジネスモデルだった。MUZAK は、当初は工場で音楽を流すことにより、生産性が向上することをビジネスにしていたが、その後、独特の音楽理論に基づいて、生活環境やショッピング形態ごとに異なる音楽が好まれることを立証し、バックグラウンド・ミュージックを選曲して提供するサービスを始めたのである。アメリカでは、電話ラインや FM 副搬送波を使うなど広い国土に対応したサービスもあったが、アメリカの情報を得て日本と共通したビジネスが展開できる可能性を実感したわけである。

ほぼ同時期に、イギリスから引き合いがあった。その頃、モーターなどシナノケンシの製品は、すでに商社を通じて海外に輸出していたが、イギリスの音配会社から BGM プレイヤーの注文があって最初の輸出が実現した。この音配会社は、オランダのフィリップス社とも取引があり、フィリップス社でもシナノケンシに興味があったのか、後に日本フィリップスを通じてコンタクトがあった。

実は、バックグラウンド・ミュージックを売るというビジネスは、音楽著作権が確立している欧米と日本で成り立つビジネスで、それは、基本的に同じやり方が通じる市場だったのである。輸出は、信用状(L/C)を通じて行うため、代金が保

証されている安全なビジネスであり、1社あたり1回の契約で年間2,000台ほどのBGMプレイヤーが売れるとすれば、製造コストの削減につながり、それが価格競争力を強化する。このことに気づいたシナノケンシは、比較的早い時期からBGMプレイヤーの海外市場を重視して製品開発や営業活動を展開した。そして、この過程で得られたフィリップス社との関係が、次に述べるCD化への対応に発展していくのである。

CD-BGMのフォーマット

オーディオ技術は、エジソンのフォノグラフの発明(1877年)からベルリナーの円盤式レコードの発売(1894年)、RCA社のLPレコード発売(1930年)、ステレオレコード方式の統一(1958年)¹⁹と、20-30年ごとに革新的な技術が導入されてきたが、それは業界のフォーマット(標準的な方式)をめぐる覇権争いでもあった。

そして、デジタル化のフォーマットは、エジソンの発明からほぼ1世紀経た1980年のDAD懇談会で検討されることになった。提案されたのは、ソニーとフィリップスによるCD方式とドイツのテレフンケンによる機械式、日本ビクターの静電式の3つだったが、CDは光を当ててディスク内の信号を読み出す非接触型であったのに対して、残りの二つは接触型で摩擦、磨耗、目詰まりなどの問題をかかえていた。

懇談会は1方式に限定するのを避けて、ソニー・フィリップス方式と日本ビクター方式の2方式に集約して評価は終了したが、ゴミやキズに強いCDの特性に加えて、その後にソニー・フィリップス陣営が世界中で展開した積極的なプロモーションの成果もあって、CDが急速に普及した。ちなみに、プロモーションに盛田や大賀の友人であったカラヤンが一役買ったことやベートーベンの「第九」が入ることがCDの最大演奏時間を決めたことなどは有名な話である²⁰。

やがて、オーディオテープのCD化の波が、BGM業界へも波及するようになって来た。音楽媒体がコンパクトな上に、ランダム再生など操作性の良さが受けて、フィデリパックがなくなるといった事態が現実のものとして見えてきたのである。こうした情勢の変化に対して、シナノケンシ

でもCD化への対応を急いだが、その際、シナノケンシの経営陣は、上田市出身の優秀な技術者草野一俊(現電子機器事業部長)がNECにいることに注目していた。

草野は、金沢大学を卒業後、音響メーカーの山水電気を経て、NECでCDプレイヤーの開発設計とデジタルオーディオ全般のフォーマット化の作製を担当していた。上田市にいる高齢になった父親の面倒を見なければならぬという個人的な事情も手伝って、1987年にNECを円満退職してシナノケンシに移ってきた。

CDはもともとCD-DA(Digital Audio)フォーマットで、録音できる最大時間は74分42秒に限られていたが、BGMでは長時間の録音再生が必要である。すでに、日本コロムビアは1986年にAD-PCMオーディオ採用のCD-BGMプレイヤーを発表していたが、これに対してシナノケンシは、すでにつき合いのあったフィリップスと1988年にCD-BGMというフォーマットを共同で開発することに合意した。

これは、フィリップスのもつCD-I(Interactive)というフォーマットを利用したもので、BGMだけでなくCMメッセージと呼んでいるナレーションも書き込めるようにするものだった。これによりステレオで4時間、モノラルで8時間の録音再生が可能になったばかりでなく、店頭で行うお客様への呼びかけや業務連絡もプログラミングできるようになった。

翌1989年、フィリップス、ソニー、サンヨー、デノンなどとともにBGMフォーマット審議会が開かれたが、結局はシナノケンシがフィリップスとともに提案するCD-BGMが認められ、最大顧客の東洋BGMがシナノケンシ製のBGMエンコーディングシステムを導入してくれたこともあって、業界規格が統一された。

並行して、シナノケンシは、5枚ディスクのオートチェンジャー方式で最大40時間プレイができ、CMメッセージと音楽が1台のプレイヤーで放送可能な製品を開発したり、作業効率の良いエンコーダーシステムを開発したりして、業界での評価を高めていった。こうした、フォーマット化での成功と高品質の製品投入によって、かつての最大手だった松下通工をはじめ、日本ビクター、

TOA らの競合メーカーはこの市場から撤退し、シナノケンシがこれらの企業に OEM で製品を提供するようになった。それは、欧米市場でも同じだった。CD-BGM フォーマットと市場ニーズにマッチした製品によって、信州の 1 企業が、世界の BGM プレイヤー市場をほぼ独占するという快挙が達成できたのである。

CD-ROM 市場への参入

CD を使った BGM プレイヤーの開発を始める少し前、草野の以前勤務していた NEC から興味深い提案がもたらされた。草野はシナノケンシに入社後も NEC とは良い関係を保っており、シナノケンシでの仕事についても話をしていたのである。

その頃、米国では CD を音楽用ではなくパソコンの記憶装置として使うことが提案され、フロッピーディスクを遥かに凌ぐ大容量が魅力と言われていた。

1985年から90年代前半にかけて、NEC は、PC 98シリーズによって国内 PC 市場で圧倒的なシェアを誇っていたが、当初はまだ CD-ROM ドライブの将来性が不確実だったため、リスクを低減する意味もあってか、シナノケンシで開発中の業務用（信頼性が高い）ドライブを PC98シリーズ用の外付けドライブとして利用することを提案してきたのである。

NEC との共同開発プロジェクトは、シナノケンシにとって、CD に関する技術を習得するという利点があったが、それだけでなく、BGM プレイヤー開発上のメリットもあった。CD-ROM ドライブ回路に AD-PCM デコーダを付加すれば CD-BGM プレイヤーの再生部ができる見込みがあったからである。こうして両社の共同プロジェクトは、1986年夏にスタートした。

金子八郎は、かねがね「大企業と対等」という考えの持ち主で「言うことは言う、言ったことはちゃんとやる」が口癖だったが、パソコン市場でのトップ企業であった NEC との共同プロジェクトは、新たな巨大市場への参入という大きなチャンスを与えてくれた。

ただし、シナノケンシが NEC 向け CD-ROM ドライブの開発を進めていた1987年当時は、辞書や

電子手帳程度で大容量に見合うコンテンツがない状態で、ほとんど売れなかった。だが、経営トップは、光ディスクメディアの可能性を信じ、ドライブの開発と生産技術構築に経営資源を投入し続けた。

アメリカ市場への進出

CD-ROM ドライブを NEC へ納入するようになったが、シナノケンシでは、単なる OEM 生産をすることを潔しとはしなかった。もともと、技術を高めて最終消費者に届ける完成品を作ることが目的であったわけで、下請け的な仕事をするのが目的ではなかったからである。つまり、BGM プレイヤーで業務用市場に浸透しつつあったブランドをマスマーケットで確立していくことが、このプロジェクトの最終目的であったわけで、販路を開拓して最終消費者へ届ける道が模索された。

こうした情勢にあって経営に加わってきたのが金子元昭副社長（現・社長）である。元昭副社長は、ブランド構築にあたって「高いもの」あるいは「ハイエンド」から参入すべきと、主張した。元昭は金子八郎の長男に生まれ、ティアックの谷社長とも直接面識もあって「袴（かみしも）は脱げるけど・・・」という谷社長の言葉を覚えている。それは、高価格帯・高ステータスのセグメントから参入して、市場の上層部（スキミング）をまず獲得することの重要性を教えていた。

そこで、元昭副社長（当時）は、まずはアメリカ市場をターゲットにして市場を開拓すべきと主張した。その理由は、①マーケットサイズが大きいこと、②先進的な市場で、アメリカで成功すれば日本でも受け入れてくれること、③フェアな競争ができること、の3点にあった。

金子元昭は、昭和50年（1975年）に東京大学経済学部を卒業後、アメリカのオハイオ州立大学ビジネススクール（経営大学院）に留学し、昭和52年に MBA（経営学修士）を取得して帰国しており、海外の事情に詳しかった。

既述のように、商社を通じてモーターや BGM プレイヤーを輸出していたため、シナノケンシの国際化は、CD-ROM のプロジェクトのかなり前から始まっていた。また、早い段階から商社を通

さない直販体制の整備も積極的に進めていた。

たとえば、初めての海外子会社、シナノケンシコーポレーションは、昭和57年（1982年）にロサンゼルスに設立されているが、その際に、この海外子会社は、①モーターの販路を開拓すること、②海外の新しい技術動向を調査し日本に紹介することと、③英語ができる国際ビジネスマンの養成、という3つの役割を果たすよう期待されていた。

この海外子会社は、当初は、現地人社長に日本人スタッフ数名が加わっただけの陣容だったが、日本の商社とアメリカの商社、それにレップとよばれる代理店²⁾を通じて販売する方式で、特に技術的な仕様の調整は、直接シナノケンシが出向いて徐々に販路を拡大していった。

一方、日本側では、昭和60年（1985年）には花岡縫製株式会社をテクセル株式会社と社名変更し、貿易業務を扱う東京本社を開設した。これには岩谷産業ニューヨーク駐在員をしていた高橋正義をテクセルの常務として迎え、海外へのマーケティング、販売を担当させた。

したがって、CD-ROMのプロジェクトが進み始めた頃にシナノケンシ社内には海外で仕事ができる人材がある程度育成されていた。シナノケンシは、ターゲットをアメリカに絞って自社ブランドのCD-ROMドライブを売り込んだ。たとえば、平成元年（1989年）には米国フロリダ州アナハイムで行われたマイクロソフト主宰のCD-ROMコンファレンスに出展、翌90年にはサンフランシスコで開催されたCD-ROMコンファレンスにも参加し、カリフォルニア州サニーヴェール市にテクセル・アメリカを設立している。この頃になると、マイクロソフトがアプリケーションをCDで供給するなど、コンテンツが充実してきて、CD-ROMドライブの需要が一気に増大するようになった。

ブランド名の変更

当時使っていたテクセル（TEXEL）という社名は、金子元昭が「繊維（textile）からエレクトロニクス（electronics）」へ発展していく会社の方向性を込めて「繊維（textile）」の“TEX”と「エレクトロニクス（electronics）」の“EL”を組み合わせ

て命名したものであった。

ところが、米国進出後4年経ち、販売が軌道に乗り始めた1993年に、同じブランド名がニュージャージー州の会社により、以前から登録されていることが判明した。テクセル（TEXEL）には「卓越した技術力（Technically Excellent）」というニュアンスもあって、すでに登録商標になっていたのである。

そこで、新しいブランド名を社内公募し、ライブラリアン（図書館司書）の肩書きをもつアメリカ人女性従業員が提案したプレクスター（PLEXTOR）という名称が採用された。“PLEX”にはcomplexやduplexとに使われるように「組み合わせる」という意味があるが、これにモーター（motor）の“TOR”を加えたものである。

こうして、新しいブランド名を日米と欧州の主要国で商標登録し、1994年にはテクセル・アメリカの社名をプレクスター・コーポレーションに変更、日本のテクセル株式会社もプレクスター株式会社に変更した。

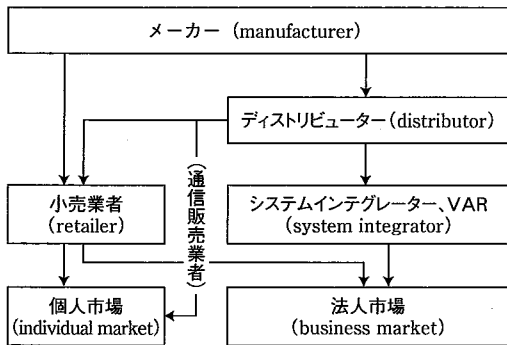
幸いなことにテクセル（TEXEL）というブランド名がまだ充分浸透していなかった時期だったので、プレクスター（PLEXTOR）への切り替えもスムーズに行え、新しいブランド名が徐々に受け入れられていった。今日ではプレクスター（PLEXTOR）はCD-ROM、CD-Rドライブを中心に、CD-BGM、PLEXTALK、印刷機等のブランドとして世界的に知られるようになっている。

アメリカでの市場開拓

CD-ROMは、部品としてではなく、完成品としてのビジネスだったので、アメリカでの市場開拓でも、モーターと異なった戦略をとった。シナノケンシは、原則としてOEMをやらないことにした。理由は、OEMでは①ブランドにならない、②値段が安い、③相手先の需要に左右される、からである。このため、独自のブランドとチャネルを確立する必要があった。

調査すると、アメリカ市場は、概ね図表Ⅱ-3に表せるような流通経路があることが分かった。市場は大きく個人市場と法人市場に分けることができた。個人市場とは、一般ユーザーがコンピ

図表Ⅱ-3 アメリカの流通



ュータや周辺機器を買い求める市場で、主に、ウォルマートやターゲットのような大規模小売店やコンピュータ USA などのような PC 専門店から買うか、通信販売を利用して購入していた。

法人市場とは、企業が買い求める市場で、ディストリビューターとの間に大小様々なシステムインテグレーターや VAR (Value Added Reseller) が存在していた。

さらに詳しく調べてみると、こうした流通経路は、メーカーから最終消費者に向けてのサプライチェーンであったものの、実際には最終ユーザーからの注文にしたがって需要を満たすダイヤモンドチェーン的存在でもあった。したがって、最終ユーザーの信頼を得て注文を増やす「プル戦略」をとることが販路開拓の近道であると判断した。

そこで着目したのがコンピュータ関連の雑誌である。コンピュータ雑誌は読者層によって細かくセグメンテーションされていた。たとえば、一般の個人ユーザー向けには“PC Magazine”誌や“PC World”誌などがあり、専門ユーザー向けには“Byte”誌や“Imaging”誌があり、政府ユーザー向けには“Government Computer News”誌や“Federal Computer Week”誌があり、小売業者やシステムインテグレーター向けには“Computer Reseller News”誌や“Computer Retail Week”誌などがあった。

当時は CD-ROM の出始めで、まだまだ情報がじゅうぶんユーザーに理解されていない時期であった。たとえば、倍速の機能を説明するために、音楽向けの CD とコンピュータ向け CD の基本的な構造上の違いをあげ、CLV (線速度一定) と CAV (角速度一定) といった概念と結びつけて解説することが有効だった。雑誌記者へ情報を

提供することが、シナノケンシの技術力を証明することにもなったわけで、1992年から1997年にかけて、金子元昭は技術者を連れて定期的に主要なコンピュータ雑誌の出版社を訪問するプレスツアーを行った。

こうして、「プレクスター」は、アメリカでは非常に知名度の高いブランドに成長した。本稿では紙幅の関係でヨーロッパ市場については詳しく述べられなかったが、1994年にプレクスター・ヨーロッパを設立し、同じようにヨーロッパでも独自に販売網を構築して高いブランド力を維持している。現在では、米国 (ロサンゼルス、フリーモント、デンバー)、中国 (香港、上海、広東省)、タイ、ベルギーと海外には、4カ国に7つの生産拠点と販売拠点を展開するグローバル企業として成長し、海外関連子会社で3,300名の従業員が働いている。

シナノケンシは創業以来連続して黒字を達成している優良企業として有名である。同社の2003年の売上高は445億円、総資産318億で、県内でも有数の大企業になっている。現在の売上構成比は、電子機器事業部が58%、精密電機事業部が36%、印刷機器と繊維事業部がそれぞれ3%だが、いずれの事業分野でも世界のトップシェア製品をもって成長を続けている。

Ⅲ. 分析と提言

1. 分析

シナノケンシが材料・半製品メーカーから脱皮できた理由はいくつか考えられる。本稿では、モーターやBGMビジネスをてこに川下への進出や国際化をはかった事例から、筆者なりの分析を試みたい。

(1) 創業者の理念と残存者利益

創業者金子行徳が企業の社会的責任として「倒産しない」という基本を明確にしたことは、ドメインを変えながら「生き延びる」というシナノケンシのその後の歩みに少なからず影響を与えているように思える。行徳は「倒産して迷惑をかけるようなことはしたくない」と考えて、投機的なビジネスを避け、第二次世界大戦中も「永久戦争はあり得ない」として機械設備を保管して事業再開

に備えた。企業は「ゴーイング・コンサーン（永続事業体）」といわれるが、現実には20-30年で一生を終える企業が多い中で、シナノケンシが事業を継続して来られたのは、この創業者の経営理念があったからと考えられる。

これは、電子機器事業への進出を決断し同社を世界的な企業に発展させた金子八郎会長の経営姿勢ともつながる。金子八郎は、東信ジャーナルのインタビューに対して、生き残る企業の条件は「時代に応じた変身をとげる、ということだ。会社の大小を問わず、グローバルな視野でとらえることが大切だ」と答え、「技術力を向上させ時代に合う新しいものを作り出すため、自己改革をしなければならない。また経営の仕方も革新的、独創的なシステムが必要となってくる」と述べている²²。

この自己革新の理念は今日でも引き継がれている。1984年に制定された「社員心得」には「1年前と変わらない状況は危険信号と思い、惰性を断って創意と執念で革新しましょう」とあるし、金子元昭社長は日本経済新聞の取材に対して「当社の唯一変わらない点は、常に変わり続けることだ」と述べている²³。

また、これに関連して特筆すべきことは、シナノケンシが、同じビジネスを継続することで残存者利益を確保していると見られる点である。絹糸紡績事業では、鐘紡や日東紡、富士紡など大手が撤退した後まで事業を継続している日本唯一のメーカーであるし、BGM プレイヤーでも CD 化を機に松下通工などが去った後も市場に残ってビジネスを継続している。一般に、市場に残った企業は、競争が少ないことや、その市場でしか通用しない規格品や補修部品の供給などで高利益を確保できると言われている。

もちろん、同じ事業領域に固執する経営姿勢は、リスクを回避して安定を志向する消極経営や、撤退の決断を先送りする優柔不断型の経営と表裏一体でもある。シナノケンシの強みは、石橋を叩いて渡るような堅実経営と、時代の先を見据えて大きな転換を図る積極経営が共存しているところといえよう。

(2) 信州の企業としてのメリット

シナノケンシは、重要な転機で、信州や出身大学（慶應）のコネクションを活用してきた。たとえば、伊藤忠商事の降旗健人との出会いが、ティアックの谷勝馬やソニーの大賀典雄との縁を生み、モーター事業への転身を果たしたし、小諸出身のパイオニアの柳沢製造部長とのつながりが、オーディオ製品の製造や BGM ビジネスへ発展した。

BGM ビジネスから CD-ROM 市場への参入を果たした時期には、NEC の草野が家庭の事情で上田に帰って来るという偶然が幸いした。草野によれば、現在でも、信州の自然や生活に惹かれて、若く優秀な技術者が大手メーカーから移籍してくるケースが多いという。都会の通勤・住宅事情を嫌って自然豊かな地方都市に移り住む U ターンや I ターン現象はよく知られているが、シナノケンシは、信州の企業という特徴を人材や技術の確保に役立てている。

また、シナノケンシの場合は、新しい技術の登場と完成品メーカーの思惑を飛躍のチャンスととらえて、取引先のニーズに答えていることも特筆される。たとえば、ソニーからモーター製造技術を獲得した頃は、ソニーが急成長してテープレコーダーの生産に追われていた時代であり、パイオニアからテープデッキ生産のノウハウを取得した頃は、パイオニアがスピーカーメーカーから総合オーディオ機器メーカーへの歩みを強め、カセットテープデッキの登場を機会に一大攻勢をかけようとしていた時期と重なる²⁴。BGM プレイヤーへの進出の際は、東芝ホットフォンの相談事が完成品の受託生産に発展した。東芝としては、BGM ビジネスという小さな市場を守るためにシナノケンシの力を利用しようとしたともいえる。ビジネスには「渡りに船」のようなチャンスがあるが、それを生かせるかどうかは企業に経営力の差がある。

(3) モーター事業と顧客ニーズの探索

ビジネスは「渡りに船」だけで乗り切れない。自らの意思で方向を定める戦略的な選択が必要だが、シナノケンシの場合、モーター製造事業を始めたことが、その後のドメインを決定づけるとと

もに、顧客ニーズを直接聴くというビジネススタイルを生み出したと考えられる。

昭和30年代、信濃絹糸紡績の製品は着物の裏地や帯に使われるもので、取引先は西陣の間屋や輸出向けは商社経由だった。この時点で、シナノケンシ（当時の信濃絹糸紡績）は、①単一事業に頼って1つの業界にとどまっていた。加えて、②最終ユーザー向けの最終製品がなく、③独自の販売網をもたない（あるいは限られた流通経路しかもたない）企業だったといえよう。顧客ニーズを探索しようにも、最終ユーザーが見えにくく、独自の製品力や販売力を展開できない状況だったのである。

多くの中小企業は、親会社や商社の注文をこなすのが精一杯で、決められた仕様に忠実であろうとし、成長期には単調な設備拡張を繰り返すために、下請け的な体質となって、市場の変化に対応できなくなってしまう。ところが、シナノケンシは、繊維産業が時代の花形だった時に、新しいドメインを探索し次の事業としてモーターの製造を開始した。経営者の先見性と戦略的な構想力があつたといえよう。

モーターは、さまざまな産業で使われている汎用性の高い製品である。ハメル (G. Hamel) とプラハラド (C. K. Prahalad) は、独自の中核的な能力をコア・コンピタンス (Core Competence) とよび、その条件として、①顧客に対する高い価値 (高付加価値性)、②他社との明確な違い (模倣の困難性) とともに、③市場開拓の可能性 (適応範囲の広さ) をあげている²⁵。

ソニーが成長した理由は、トランジスタという幅広い事業領域で使える技術と材料を得たことだが、シナノケンシの場合も、モーターという製品に着目したことがその後の発展のポイントとなった。東芝との付き合いを通じてBGM プレイヤー業界へ進出したように、モータービジネスを通じて、さまざまなメーカーの首脳や技術者と知り合うことができたし、新しい市場を切り開くことが可能となった。

ただし、モーターはどこでも使える汎用品だったが、シナノケンシは、モーターを標準品として位置づけずに、顧客ニーズに合わせた製品開発を進めた。標準品としてのモーターは、ネジや釘の

ようにカタログから選ぶもので、顧客のニーズがない過剰品質も備えていた。たとえば、顧客がどのような状況で使うか分からないので水に濡れても大丈夫のような耐水性をほどこしていたり、見栄えを良くするために表面を加工していたりしていた。

しかし、たとえば、ゼログラフィ方式の複写機の内部で使われるモーターなどは、耐水性や見栄えより、機能性や耐久性が求められていた。このため、顧客ニーズに合わせて設計を変えて丁寧に対応した。ちなみに、シナノケンシが今でも得意としているステッピング・モーターは、1.8度など決められた角度で動かせるモーターで、PPC (電子複写機) 用では、ゼロックス、リコー、キヤノンなど主要メーカーに納めていて、世界的にも相当なシェアを獲得している。

シナノケンシにおいて販路は販売のためのサプライチェーンという機能を果たすだけではなかった。販路の確保は、メーカーとして顧客ニーズを直接得るダイヤモンドチェーンとして重視した。

電子機器事業部の永野幸生部長によれば、シナノケンシでは営業部員とともに技術者が同行して企業訪問するケースが多いという。営業部員だけがセールスに行くと、カタログだけで説明することになるが、技術者が同行すると、その場で、顧客ニーズを直接聞いて帰るので、個別の要望に迅速に対応でき、過剰な品質を売ることもなくなるからである。

(4) BGM ビジネスの活用

モーターの製造はシナノケンシにとってビジネスの範囲を広げたが、モーターそのものは部品であるから、この段階でもシナノケンシは部品（あるいは半製品）メーカーでしかなかった。こうした状況にあつて、次なる飛躍のチャンスを与えたのは、BGM プレイヤーであった。この製品がシナノケンシにとって幸いだった理由を整理してみよう。

第一に、BGM プレイヤーは、当時のシナノケンシにとっては適当な市場規模がありながら、大企業にとってはあまり魅力的でない典型的なニッチ市場の製品であった。これは、次に述べる参入障壁と密接に結びついているが、結果として競合

が少なく比較的スムーズに市場参入ができた。

第二に、BGM プレイヤーは、エンドレステープを必要としていたため、フィデリパックのように、他のオーディオ機器と互換性のない特別な規格仕様があって、特別な開発投資や設備投資が求められた。これが参入障壁となってニッチマーケットを形成していた。

第三に、BGM プレイヤーは、長時間にわたってバックグラウンド・ミュージックを流す必要があるため、耐久性が求められる。これは、丈夫なモーターを作ってきたシナノケンシにとって得意の技術を生かせる製品だった。

第四に、BGM 向けのオーディオ製品はブランド名をあまり必要としなかった。最終ユーザーである、スーパーのような店舗では、BGM プレイヤーはバックヤードに置かれていて消費者の目に触れることはなかった。このために、松下や東芝のようなブランドそのものが重要な商品力にはならず、機能や価格面で優れていれば製品は受け入れてもらえた。

第五に、BGM プレイヤーというハードウェアは、著作権を処理する音源供給会社が、音楽ソフトと共に販売していた。このために、全国にある無数の店舗に営業をかける必要はなく、販路開拓のコストや時間を節約できた。したがって、独自の販売網を持たないシナノケンシでも、東洋BGM（現・東洋メディアリンクス）などの音楽供給会社にアプローチして参入できた。

第六に、こうした、①ニッチの市場規模、②規格上の参入障壁、③モーター技術の活用、④ブランド特性、⑤流通特性は、日本ばかりでなく、欧米でも同じだった。むしろ、MUZAK が昭和20年代に確立したビジネスモデルであって、世界的なビジネス展開を可能にする土壌があった。シナノケンシは、こうした市場特性に早くから着目して、信州の地方企業から国際企業への転換に成功した。

第七に、この特異なオーディオ機器市場との出会いが、光ディスク市場への参入を可能にした。この点については次にまとめてみよう。

(5) 世界的フォーマットの活用

すでに述べたように、BGM プレイヤー市場は

小さな市場であったが、世界に通じる標準的な規格品を使っていた。アメリカでは一部でカセットテープを送りつけるケースもあったが、一般にはフィデリパックという特殊なエンドレステープを使いまわすのが業界の慣例だった。

このため、デジタル化にあたって特別なフォーマットを必要とした。最初は、DAT (Digital Audio Tape) や8ミリビデオを使ったPCM オーディオテープも検討されたが、テープ方式はロータリーヘッドを使っていることから磨耗という問題を克服できない。このため、長時間の使用に耐える BGM プレイヤーにとっては、メディアに触れず、多少のゴミにも強い CD 方式が選択された。

このデジタル化の検討過程でリーダーシップを発揮したのが、ニッチ市場でシェアを高めていたシナノケンシである。

ポーター (M. Porter) は基本的な競争戦略として、①低コスト戦略、②製品差異化戦略、③集中戦略をあげているが、特殊なマーケット・セグメント (特殊用途や特殊な顧客層) に絞り込んでその市場で優位に立つ集中戦略には、その特別なマーケットでコストリーダーシップを発揮する量的優位の戦略と、そのマーケットで差異化をはかる質的優位の戦略が含まれている²⁶。シナノケンシの場合、BGM プレイヤー市場でシェアを高めて「小さなガリバー」になったわけで、コストリーダーシップ型集中戦略といえよう。

もともと、CD はソニーとフィリップスが音楽用に開発したもので、オーディオ機器とパソコンと用途は違っていても技術的には共通するところが多かった。典型的な「用途開発」の事例である。

(6) 海外ブランドの育成

CD-ROM のブランドの確立について、最初に欧米市場をターゲットにしたことは極めて戦略的であった。さらに、アメリカ市場では、流通の構造を研究して、プレスツアーを展開するなど適切なプロモーション手段を選択していった。限られた経営資源を最も効率的なターゲットに集中して投入したという点で、マーケティング理論に合致しているが、その背景には、モーター時代から直

接販路を築こうと海外展開をしてきたことや、国際人の養成を怠らなかつたことなど、早い内に国際化への取り組みを進めたことがある。

アメリカ市場が成長を始める時期にいち早く進出してブランドを確立し、先進的な市場でのブランド名を国内市場開拓に活用したという意味では、すでにソニーやホンダの先例がある。ソニーは昭和32年（1957年）にトランジスタラジオ TR-63を発売したが、3年後の昭和35年にはソニー・コーポレーション・オブ・アメリカを設立してアメリカ市場へ進出している。

ソニーは、トランジスタ補聴器にしか使えないと考えられていたアメリカで、世界最小のトランジスタラジオを発売し、「ポケットブルラジオ」という英語を生んだほどアメリカ人を驚かせた。（ソニーの戦略については後述）

ホンダ技研工業は、昭和33年に50ccで4.5馬力のスーパーカブを発売しているが、その翌年にアメリカホンダを設立している。街中で走るスーパーカブは、バイクといえば大型ツーリング用と考えていたアメリカ人のオートバイの概念を覆した。ホンダは、真っ赤なカラーのスーパーカブに乗る陽気な人々の姿を前面に出した「素晴らしき人々ホンダに乗る（Nicest People on a Honda）」というキャンペーンを展開して自社ブランドの浸透に成功した。

シナノケンシの場合も、CD-ROMがまだ充分知られていない時期に、専門誌などに技術的な情報を提供して、独自のブランドを構築した。

2. 課題と提言

(1) 3つの課題

シナノケンシがかかえる課題について、「技術革新と企業規模と市場性」の観点から3つ指摘しておきたい。

①規模の自縛

技術革新によって成長する企業は、規模の拡大による自縄自縛が働く。企業規模の拡大は、生きる市場の範囲を狭める。小さな企業ならば十分やっつけられる市場があるが、大企業になればなるほど、相応の利益を得られる市場を見つけるのが難しくなる。ここでは、こうした規模の拡大にと

もなって「市場から追い出される」効果（crowding-out effects）を「規模の自縛」と呼んでおこう。

シナノケンシがドメイン選択にあたって必要な第一の課題は、シナノケンシが大きくなったために、企業規模に見合う市場を見出しにくくなっているということである。かつてのBGM市場のようなニッチ市場だけでは成長を維持できなくなってしまった。今後は、より大きなドメインを求めていかなければならない。

②顧客第一主義の自縛

第二に、顧客志向の落とし穴を指摘しておきたい。顧客第一の考え方は現状の市場を大切にしようという保守的な方向に向かう。加えて、市場分析の手法が確立していくと現時点の顧客をベースに延長上で市場をとらえてしまつて既存市場から抜け出せない枠組みが強化される。

要は、新市場は現時点で存在しないわけで、存在しない市場は分析できないということである。したがって、現状の顧客から将来を占おうとしても新市場の動向が見えなくなる。こうした現時点の顧客を優先することで「市場に縛り付けられる」効果（tying-in effects）を「顧客第一主義の自縛」と呼んでみたい。

シナノケンシが直面している第二の課題は、どのようにして規模の大きな潜在的市場を見出すかということである。まったく新しい顧客の新しいニーズは、組織的な技術開発やマーケティング活動からは生まれにくいからである。

③ハイエンド市場の消滅

技術革新が進むと、だれもが高度な技術の恩恵を受けられるようになり、簡便な操作法によって、かつてプロの行っていたことができるようになる。その結果、特殊技能を必要とするハイエンド市場が消滅していくという皮肉な現象が起こる。

たとえば、エジソンがフォノグラフを発明した当時、レコードプレイヤーの用途は不確定だった。エジソン自身が自分の声を再生して人々を驚かせたように、「人間の声を録音すること」とらわれて、最も大衆的なニーズが音楽にあること

に気づけなかった。1900年に設立された犬のマークで有名なビクターは、「話す機械の会社」（ビクター・トーキングマシン社）と名乗り、日本では「蓄音機」を当初「写話器機」と訳していた²⁷。

しかし、音楽を聴きたいという大衆的なニーズが明確になってくると、熾烈な技術競争が展開された。円筒型のフォノグラフが円盤型のグラモフォンにとって代われ、EPやLPが出現したのも、クラシック音楽を聴きたいという大衆のニーズが前提にあった。この過程で、セミプロともいうような音響機械のマニア市場が成立した。

ところが、そのような技術革新のおかげで、音楽関連の機械は単純化され操作が簡便になり、音楽を楽しむことが手軽になって大衆化してきた。その結果、プロやセミプロをターゲットとした音響メーカーが市場から撤退してきた。

ここで、確認しておきたいことは、ハイエンド市場の機械がそのまま大衆向けの製品にならないということである。ハイエンド市場向けの製品は大型・複雑・高価格になりがちだが、大衆用の製品は小型・簡便・低価格であり、それゆえ、大衆用製品を販売するメーカーは、機能面・価格面で競争優位にあるので、ハイエンド市場のメーカーを駆逐する能力をもっている。

シナノケンシのかかえる課題の一つは、ハイエンド市場が技術革新の進展で消滅していった場合や、大衆向け製品を作るメーカーの攻撃にさらさ

れた場合に、どのような戦略をとっていったらよいかということである。

(2) イノベーションのジレンマ

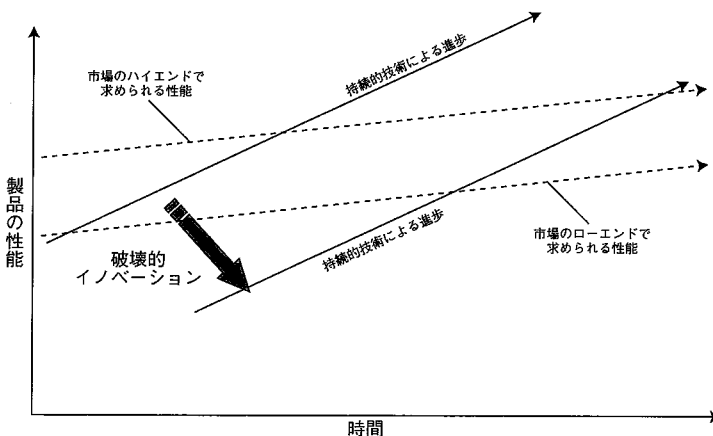
クリステンセン (Clayton M. Christensen) は、「持続的技術」と「破壊的技術」という二つの技術によって、イノベーションがもたらすジレンマを説明している。

彼の理論のポイントは、需要の軌跡と技術革新の軌跡を別々のラインで描き、技術革新のペースが需要の増加を上回る時に、破壊的技術が性能的に劣るにもかかわらず、持続的技術の市場を奪っていくというメカニズムを図式化したことである。

第一の仮説は、技術進歩が市場で求められている処理能力の向上（需要の軌跡）を上回るペースで進むというものである。図表Ⅲ-1で示すならば、市場のハイエンドとローエンドの間にある破綻で挟まれたゾーンが需要側の求める技術（処理能力）の範囲である。このゾーンの傾きは意図的に平坦に描かれている。

第二の仮説は、技術革新のペースが速く、処理能力は急速に増大するので、当初は処理能力が低い技術が、やがて市場が求める範囲に到達するというものである。図表Ⅲ-1で急勾配の実線で示されているのが技術革新による処理能力の向上である。上の実線は、最初に市場を獲得した技術で、クリステンセンが「持続的技術」と呼ぶもの

図表Ⅲ-1 持続的イノベーションと破壊的イノベーションの影響



出典：クリステンセン訳本（2003）p.10.

である。下の実線は、後から生まれたもので、最初は処理能力に劣るが後に需要範囲に到達する技術である。これを彼は「破壊的技術」と呼んでいる。

クリステンセンは、この二つの「技術」をさまざまな業界の事例を使って説明している。本稿では紙幅の関係で掘削機とディスク・ドライブのケースしか紹介できないが、ここで「技術」と述べているものは、正確には「イノベーション」のことで、小売業界という業態革命のことも含まれる。たとえば、シアーズがウォルマートに抜かれたのも、自社が獲得したカタログ販売などの持続的技術に固執して、ディスカウントストアの破壊的イノベーションを見過ごしたからだと考える。

(3) 掘削機の事例

掘削機の事例は最も単純な例である。1837年にオーティスが発明した蒸気ショベルは、ケーブルによってバケットを引っ張るという「持続的技術」で、これが1960年代後半まで、掘削機の主流を占めていた。ケーブル式掘削機は、建物の基礎や運河建設のような土木工事、下水・配管工事や採鉱に使われており、主な顧客は大手の建設業者だった。

クリステンセンの議論のポイントは、飛躍的であろうと漸進的であろうと、同じラインの延長にあるものは「持続的技術」と呼ぶことである。たとえば、1920年代初頭に蒸気機関に代わってガソリン・エンジンが使われるようになったが、この飛躍的な技術革新も「持続的技術」に過ぎなかった²⁸。

ガソリン式掘削機は、蒸気式より馬力が大きかったが、掘削能力を増大するという延長線上に位置するだけで、ケーブルを伸縮させるという基本的な駆動システムは変わらず、大規模な掘削工事に使われるという基本ニーズも同じで、顧客層も建設業者を対象としているという点で変わらなかったからである。

しかし、1960年代後半に登場した油圧式掘削機は、ケーブル式掘削機にとって「破壊的技術」であった。クリステンセンによれば、50年代に事業を行っていたケーブル式掘削機メーカー約30社のうち、70年代までに存続可能な油圧式掘削機メー

カーへと移行したのは、わずか4社だったという²⁹。

最初の油圧式掘削機は、1947年にイギリスのJ. C. バンフォード社によって開発されたものだが、当初はトラクターの後部に取り付けられたために「バックホー」と呼ばれていた。初期のバックホーは、最も優れたものでも180度しか回転できなかった上、小型でバケット容量も小さかった。高品質のケーブル式掘削機は360度旋回できたとし、掘削性能に優れていたため、バックホーは、建設や大きな工事など既存のニーズに応えられなかった。

油圧式掘削機を作り始めたインターナショナル・ハーベスターやコマツのような新規参入メーカーは、「芝生を傷めない」というような別の性能を強調し、農家や小規模工事業者などの新規顧客を開拓し、低い価格を設定した。そのために、ケーブル式掘削機メーカーは、性能も顧客層もニーズも価格帯も販売チャネルも違う、この破壊的技術を無視し続けた。

しかし、油圧式掘削機のバケット容量は年々増大し、ケーブル式掘削機を購入していた大規模工事業者のニーズに応えられるまでに進歩した。加えて、小型/軽量で耐久性に優れていたため、次第に、ケーブル式掘削機を凌駕していった。ケーブル式掘削機の一部のメーカーは油圧式掘削機を開発できたが、油圧式が市場を席卷し始めた頃には雌雄が決していた。その結果多くのケーブル式メーカーは最終的には新技術の波に乗り遅れて市場から撤退してしまった。

(4) ディスク・ドライブの事例

メインフレームのかつてのユーザーは、ファイル・サーバーに接続したデスクトップ端末を使って業務のほとんどを行っている。これは、市場で求められている処理能力の向上（需要の軌跡）が、技術革新の進歩より遅いことを物語っている。

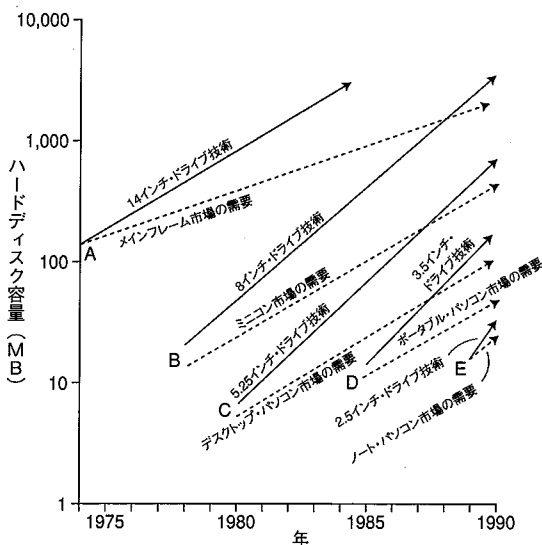
IBMが最初に開発した1953年のディスク・ドライブは、24インチ・ディスクが50枚組み込まれていて5MBの情報記憶できた。最初のヘッドは鉄酸化物（フェライト）の芯に細い銅線を巻きつけたものでフェライト・ヘッドというが、ヘッ

ド表面に電磁石をエッチングした薄膜ヘッドがとって代わり、90年代半ばからはMRヘッドが採用されるようになって記憶容量は格段に大きくなった。これらは確立された性能向上の軌跡を押し進めるもので、持続的技術とよばれるものである³⁰。

これに対して、ドライブの小型化を可能にしたアーキテクチャーの技術は、先発メーカーを駆逐する破壊的技術であった。ディスクの直径は、14インチ→8インチ→5.25インチ→3.5インチ→2.5インチ→1.8インチと縮小していき、ミニコン→デスクトップ→ノートパソコンと製品の小型化が進んだ。

その結果、多くのメインフレームのメーカーが、デスクトップやパソコンのメーカーによって市場から駆逐されてしまった。図表Ⅲ-2は、ディスク・ドライブの需要容量をメインフレーム、ミニコン、デスクトップ、ノートパソコンの順にとって、14インチから2.5インチまでのディスク・ドライブの容量を時系列で示したものである。これによって、小型化されたディスク・ドライブが既存の市場を席卷していったことが分かる。

図表Ⅲ-2 固定ディスク・ドライブの需要容量と供給容量の軌跡の交差



出典：クリステンセン訳本（2001）p.45.

(5) ソニーの戦略

筆者は、ここで3つの仮説を提示してソニーがとった初期の戦略を説明してみたい。ソニーは東京通信工業時代にウェスタン・エレクトリック（WE）社とトランジスタのライセンス契約を結んだが、①トランジスタが破壊的技術であると見抜いて、②大衆市場をターゲットにして、③小型化／軽量化に徹した。

第一に、ソニーの経営陣は、トランジスタが真空管に対して破壊的技術になる要素を見抜いていた。ソニー（東通工）は、トランジスタの設備投資のために三井銀行から借入れをしなければならなかったが、井深大は銀行の審査部に対してトランジスタ技術の優位性を、①故障の原因は摩擦によるものが多いが、トランジスタは物が動いて動作するのではなく、分子が変わって、真空管と同じ働きをするために故障がない。②真空管に比べて数段に小さく、構造が簡単な上に頑丈、などと説明している³¹。

第二にソニーは、最初から大衆市場をターゲットにしていた。ライセンス契約を結んだ時に、WE社の技術者はヒアリングエイド（補聴器）でも作ったらよいと勧めたが、井深は「大衆製品を狙わなくては意味がない」としてラジオを開発のターゲットにした³²。当時、日本でもラジオの普及率は74%に達して「今からラジオを始めても無理」と忠告する人もいたが、74%という数字は世帯単位の数字で、個人需要を単位にしたら市場規模は大きいと考えたのである³³。

第三にソニーは、トランジスタを活用して、ラジオばかりでなく、テープレコーダーやテレビやビデオなどでも小型化／軽量化を実現し、業界をリードした。それも意図的に世界最小／最軽量をめざし、ハガキサイズの画面、パスポートサイズのハンディさ、などと目標値を明確にして開発している。世界最初の実用機アンペックスのVTRが発売された時にも「大きな機械は趣味じゃない」として「もっと小型軽量化していかなければならない」と社史は述べている³⁴。

1957年に世界最小のトランジスタラジオ（TR-63型）を発売し、ポケットブルラジオという英語を生んだことは既述の通りだが、TR-63の販売が軌道に乗ってきた1958年にはトランジスタ

レビの開発をスタートし、1962年には世界最小／最軽量の「マイクロテレビ」(TV5-303)を発売し、1979年にはヘッドホン付きカセットテープレコーダー「ウォークマン」を発売し、1985年には8ミリビデオ「ハンディカム」を市場に投入している。

つまり、ソニーは、ブランド戦略としては、いち早くアメリカ市場に進出して、ハイエンドからブランドを構築していったが、技術的には破壊的技術に着目して、大衆市場をターゲットにしながら、小型／軽量を武器に攻めていった。

(6) 破壊的技術とは

なぜ、大企業が顧客の意見に熱心に耳を傾け、新技術に投資するにもかかわらず後発企業に打ち負かされてしまうのだろうか。クリステンセンは、既存の顧客を対象に、確立された能力競争に経営資源を集中させ、組織的に「持続的技術」の開発を進めるからだと考える。

図表Ⅲ-2はクリステンセンの分析を参考に筆者が「持続的技術」と「破壊的技術」を比較したもののだが、持続的技術は、顧客が顕在的で顧客ニーズも市場調査などで測定可能である。また、高性能、高速、大容量など一定の方向へ進めば付加価値が増すことが明らかであるから開発目標を設定しやすい。したがって、伝統的なマーケティング手法が通用するし、組織的な開発に向いている。

一方、破壊的技術は、誰が顧客か不明で、どのように使われるかも定かでないので、市場規模も分からず組織的な開発には適していない。しかし、一つだけ明確なことは、この技術は、シンプルで小型／軽量、薄型など既存技術（持続的技術）にない特徴もっている。

クリステンセンは、この点について、多くの事例に共通しているとして経験的にあげているだけだが、「小型／軽量／薄型」が「破壊的技術」に成りうるには理由がある。それは、ポータブルで個人ユースに向いているからである。トランジスタラジオやウォークマンは、家庭に1台だったラジオやテープレコーダーを個人所有のものにした。デスクトップは企業に数台だったコンピュータを部門単位の需要に置き換え、ノートパソコン

は個人単位の需要に変えた。

小型化は、より手軽に手に入り、より簡単に操作できるという単純化と表裏一体であり、ポータブル化はコードレス化／ワイヤレス化と同じ方向にある。シナノケンシの事例では、BGMプレイヤーにとって、有線放送、衛星放送、インターネット接続型のシステムが「破壊的技術」となるであろう。インターネットなどを使えば音楽ソフトばかりでなく受発注情報や映像POP広告も提供でき、個店のニーズでアレンジできるとなれば、かつて商店街で1つのBGMを流していれば良かった需要も拡大すると期待できる。

では、どうしたら破壊的技術を見出すことができるだろうか。クリステンセンは、①参加者全員が、将来の成長と利益のために重要だと考える環境で、小規模な組織に小さなチャンスを与えることが大切であり、そのためには②独立した組織をスピニングアウトさせるか、③破壊的技術に取り組む小規模な企業を買収することが有効だとしている³⁵。

参加者全員が取り組む環境を作ることは企業文化の問題につながるし、スピニングアウトした組織や買収した組織を内に抱え込むには、企業に異質な人々や異文化を受け入れる度量が必要になってくる。企業全体の論理から見ると不釣り合いな人種が思わぬ市場ニーズを発見するかも知れないが、そうした人々に自由に仕事をさせることができる企業文化がここでも必要になってくる。

図表Ⅲ-3 持続的技術と破壊的技術の比較

持続的技術*	破壊的技術
既定の性能向上を進める	持続的技術を破壊する
顧客が顕在的で測定可能	誰が顧客か不明
ニーズが固定的で測定可能	どのように使われるか不明
高付加価値（高性能、高速、大容量）	初期は低付加価値
高価格、高利益率の大規模な市場がある	初期は、低価格、低利益率で大規模な市場なし
複雑な機構、形状は大型	シンプル、小型、薄型
組織の開発が可能	組織の開発に不向き
伝統的マーケティング	不可知論的マーケティング

*漸進的技術ばかりでなく飛躍的技術も含む
クリステンセン訳本(2001)を参考に筆者が作成

シナノケンシの場合も、BGM プレイヤーは音楽ソフトというコンテンツと一緒に提供するわけで、コンテンツを映像や各種の情報サービスに置き換えていかなければ、信州の技術者集団という開発組織の色を変えて、社内に異色の人材を抱えていかなければならない。

これは、対内的には「分権化と集権化」の問題であり、対外的には企業ブランドの統一性の問題になる。この点に関してヒントを与えられると期待されるのがドメイン・コンセンサス (domain consensus) という概念である。ドメインという主題に戻って、再考してみたい。

(5) ドメイン・コンセンサス

榊原 (1992) は、ドメイン・コンセンサスを「当該企業が何を行い、また何を行わないかということについての社会的に形成された合意」と定義している³⁶。この社会的合意には、消費者など社会環境の側が受け取る企業イメージなど外的な合意と、組織メンバー (従業員) が理解する内的合意がある。

この点について、榊原 (1992) は、ドメインと社会環境との同期化 (synchronization) という文脈でキャノンの例をあげている³⁷。同社は創業期に「打倒ライカ」をスローガンにライカに追いつき追い越すことを目標にしてきたが、1970年代からは「右手にカメラ、左手に事務機器」を合言葉に電卓や複写機など事務機器市場への進出を果たした。そして、1980年代からは「総合映像情報産業」を標語にして、レーザープリンター、ファクシミリ、半導体製造装置などを加えて構造転換を実現した。

ところが、最初の二つが従業員の間で普通に使われ定着したのに対して、最後の「総合映像情報産業」はほとんど使われなかった。榊原 (1992) は「経営者が言葉を尽くして饒舌に説明しても、日常的なりアリティのない飾り物は定着しない」としている³⁸が、要は「総合映像情報産業」という標語が従業員の心に響かなかったということであろう。あるいは、総花的で焦点が不明確になってしまったのかも知れない。

これは、ドメイン設定が将来構想という PLAN (計画) の問題ではなく、まさに DO (実行) の

経営課題であることを意味している。企業は、ドメインの選択や決定に際して、市場規模や事業の将来性だけを材料にするのではなく、社会 (消費者など) の期待と従業員の意識の狭間であって、両者のコンセンサスを形成していかなければならない。

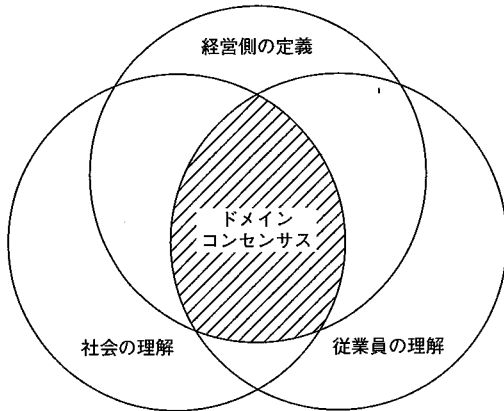
クラシックなケースだが、ジョンソン & ジョンソン社は「当社の信条 (Our Credo)」を機軸とするコンセンサス形成を分権化戦略に活用してきた。同社は、1886年にロバート・W・ジョンソンが設立した調合薬を売る小さな企業だったが、革新的な手術着を開発し、医療用品、医薬品、トイレタリー用品や化粧品など多様な事業領域に進出してドメインを拡大してきた。たとえば、消費者用の製品としては、バンドエイド、ベビーローションなどが有名である。

こうした分権化は、創業者の息子ロバート・ジョンソン『将軍』が絆創膏製造工程のトラブルから発想したものとされる³⁹が、生産性を向上させる秘密は分権化 (各々のビジネスを自由に行っていく十分な自律性を、余計な制限をつけずに各社に与えること) にあるということ、つまり「分権化=創造性=生産性」という戦略に基づいている⁴⁰。

しかし、分権化をそのまま推し進めると、組織はバラバラになって空中分解してしまう可能性がある。そこで、J&J 社がとった方法は、「当社の信条 (Our Credo)」とよばれる経営理念の徹底である。この「信条」は大きく分ければ①顧客に対する責任、②従業員に対する責任、③コミュニティに対する責任、④株主に対する責任から成り立ち、文面だけを見れば「どこにでもある」美辞麗句の羅列のようだが、同社は具体的な場面で、その経営理念を「絵空事」にせず、分権化した組織のコンセンサス形成に活用してきた。

たとえば、顧客への責任については、1982年に起きた鎮痛剤「タイレノール」事件に象徴的に現れている。何者かによって青酸化合物が混入された「タイレノール」によって7人の死亡者が出たが、J&J 社は事件がシカゴ付近に限られていたのにもかかわらず全米で製品を回収して、コストを無視してでも顧客の安全を優先することを実証した。従業員への責任では、運動、栄養、ストレ

図表Ⅲ-4 ドメイン・コンセンサス (斜線の部分)



出典：榊原（1992）p.35.を参考に井原が作成。

ス、禁煙を最重点項目にあげて、フレックスタイムの積極的導入や禁煙運動などを展開した。最近では、SARS（新型肺炎）の猛威に対して、基本的な感染予防対策（standard precaution）として被害地域へのハンドソープ4,800本の無償供与を日本のジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社が行っている。

J&J社は175カ国に200のユニットと11万人を越す従業員をかかえているが、分権化した各組織が競うように顧客志向や地域貢献を実践している。これは、明快なクレド（信条）とクリアな企業イメージによって、従業員と社会のコンセンサスを形成しながら、医療や健康、環境の分野でドメインを拡大している成功事例といえよう。

まとめに代えて

シナノケンシは、素材（繊維）→部品（モーター）→単品の完成品（BGMプレイヤー）と川下へ進出し、BGMプレイヤー技術を土台にしてCD-ROM/RW市場に参入を果たした。また、システム（印刷）や情報サービス（IMS）事業への展開を進めてさらに大きな飛躍を遂げようとしている。こうした発展ができたのは、それぞれの時代に遭遇した幸運な出会いを飛躍のチャンスに変えてこられたからでもあるが、同時に、日本の産業構造の高度化に合わせて、自らの事業内容を高め、より高度な技術集積産業への展開を模索する経営方針が根底にあったからであろう。

本稿では、筆者の分析を踏まえて、同社の抱え

る課題を3つあげさせてもらったが、あえて4番目の課題を加えれば、同社が金子ファミリーの企業からどのように脱皮するかということであろう。

シナノケンシには顧客と従業員を大切にする、優れた「目標と理念」がある。誠実で創造性に富んだ若い技術者も育てている。財務的にも健全で、国際感覚をもつ聡明な経営者のもと、今後も大いに成長が期待されるが、新しいドメインを獲得するためには異文化／異人種を受け入れ、さらに分権化を進めていく必要がある。その意味でも、新たな脱皮が求められているように思える。

注

- ¹ 沼上（2000）p.212.
- ² 沼上（2000）p.213.
- ³ 榊原（1992）p.20.そもそも「缶」か「包装」かという問題で論じたのはティルズ（1969）p.196.である。
- ⁴ コトラー（1983）p.33.
- ⁵ ソニー社史 p.143.
- ⁶ 石井ほか（1996）p.79.
- ⁷ レビット『マーケティング・イメージネーション』第1章
- ⁸ 石井ほか（1996）p.64.
- ⁹ 沼上（2000）p.218.
- ¹⁰ 燕市産業史料館のサイト（www.city.tsubame.niigata.jp）より
- ¹¹ 東京テレビ音響（TTO）はオーディオマニアに高い評価を受けていたようで、オーディオ関連のエッセイが多い瀬川冬彦は、雑誌『FMfan』の連載の中で「三鷹の電音で設計をしていた谷勝馬氏が、セミプロ用とでもいう良質のターンテーブルを作って、新会社を設立したというニュースが伝わってきた」そこでTTOでターンテーブルを分けてもらったが、その「試作品を見た瞬間に、これは本ものだと直感した」「プロ用を除けば、LP時代に入って最初の本格的な製品と断言してもよい」と述べている。瀬川（1982）p.87.
- ¹² 『日本経済新聞』1998年6月4日
- ¹³ ソニーの社史『ソニー自叙伝』によると、昭和29年の仙台工場建設のくだりで、「テーブルコーダーの増産で本社工場の御殿山が手狭になったこともあって、仙台への進出が決まった」とある。当時のソニーの躍進ぶりがうかがえる。P.91.

- ¹⁴ 「歴史を振り返り力強く前進するー創立満80周年記念式辞」『社報しなの』第166号, シナノケンシ, p. 2.
- ¹⁵ 池田 (2001) p. 30.
- ¹⁶ 池田 (2001) p. 30.
- ¹⁷ 音楽著作権は作曲家・作詞家が持つものだが、レコード(録音出版)化する場合には音楽出版社に著作権を譲渡することになる。日本では、ほとんどの音楽出版社が社団法人日本音楽著作権協会(JASRAC)の会員になっており、JASRACがレコード会社、放送局、映画会社、貸しレコード店、音楽出版社、カラオケ業者、コンサートやライブの主催者などから著作権使用料を徴収して、音楽出版社や著作者へ著作権料を分配している。したがって、BGMを流すためには著作権に関する手続きを済ませる必要がある。
- ¹⁸ 池田 (2001) p. 31.
- ¹⁹ ステレオ・レコードの開発は、1930年にイギリス・デッカ社のプラムラインが45-45方式で発売しているが、音質その他で実用化せず、1951年にエモリー・クックが2本の音溝に同時に2つのカートリッジを下ろす方式を発表、1955年にはアメリカのアンパック社がステレオテープを発売、1956年にデッカ社、57年にWE社がステレオ・レコードを発表しているが、最終的には1958年にコロムビア方式で統一されることになった。山川 (1990) p. 292.
- ²⁰ たとえばソニー社史 p. 335および p. 342.
- ²¹ レップとは、マニファクチャラーズ・リプレゼンタティブ (manufacturer's representative) の略で、広大な市場を開拓するためにアメリカで普及した販売代理店。さまざまなメーカーの製品を扱うセールスマン。
- ²² 『東信ジャーナル』1991年1月9日
- ²³ 『日本経済新聞』2001年1月26日
- ²⁴ 池田 (2001) p. 30.
- ²⁵ ハメル&ブラハラード訳本 (1995)
- ²⁶ ポーター訳本 (1982) P. 61.
- ²⁷ 山川 (1990) p. 282.
- ²⁸ クリステンセン訳本 (2001) p. 99.
- ²⁹ クリステンセン訳本 (2001) p. 101.
- ³⁰ クリステンセン訳本 (2001) p. 36.
- ³¹ ソニー社史 p. 113.
- ³² ソニー社史 p. 105.
- ³³ ソニー社史 p. 118.
- ³⁴ ソニー社史 p. 262.
- ³⁵ クリステンセン訳本 (2001) p. 190. および p. 237. あるいは p. 289.
- ³⁶ 榊原 (1992) p. 34.
- ³⁷ 榊原 (1992) p. 162.
- ³⁸ 榊原 (1992) p. 167.
- ³⁹ ジョンソン『将軍』は、救急絆創膏製造のトラブル追求のために責任者を招集したところ17人もの人間が現れた。ジョンソンは即座に「問題は分かった。介入する人間が多すぎるのだ」と判断した。トラブルの原因は、個別の問題ではなく、拡大し続ける組織にあると考えたジョンソンは、これ以後、分権化を経営の基本にしたという。www.jnj.co.jp/history/story23.html
- ⁴⁰ 慶應ビジネススクール・ケース「ジョンソン・エンド・ジョンソン社 (A)」p. 5.

参考文献

- エーベル訳本 (1984) : エーベル著/石井淳蔵訳『事業の定義ー戦略計画策定の出発点ー』千倉書房, 1984年 (原典 : Derek F. Abell, *DEFINING THE BUSINESS: THE STARTING POINT OF STRATEGIC PLANNING*, Prentice-Hall, 1980.)
- アンゾフ訳本 (1977) : H. I. アンゾフ著/広田寿亮訳『企業戦略論』産業能率短期大学出版部, 1977年 (原典 : H. I. Ansoff, *CORPORATE STRATEGY*, McGraw-Hill, 1965)
- クリステンセン訳本 (2001) : クリステンセン著/玉田俊平太監修・伊豆原弓訳『イノベーションのジレンマ』翔泳社, 2001年 (原典 : Clayton M. Christensen, *THE INNOVATOR'S DILEMMA*, Harvard Business School Press, 1997.)
- ハメル&ブラハラード訳本 (1995) : ハメル&ブラハラード著/一條和生訳『コア・コンピタンス経営』日本経済新聞社, 1995年 (原典 : Gary Hamel & C. K. Prahalad, *COMPETING FOR THE FUTURE*, Harvard Business School Press, 1994.)
- 池田 (2001) : 池田防守・谷崎徳久・吉田登美男ほか『おもいでの名器たちーBGM演奏機の歴史ー』(JBA資料26) 社団法人日本バックグラウンドミュージック協会, 2001年
- 石井ほか (1996) : 石井淳蔵・奥村昭博・加護野忠男・野中郁次郎『経営戦略論 (新版)』有斐閣, 1996年
- 伊丹 (2001) : 伊丹敬之+伊丹研究室『日本の繊維産業なぜ、これほどまでに弱くなってしまったのか』NTT出版, 2001年
- コトラー (1983) : コトラー著/村田昭治監訳『マーケティング・マネジメント (第4版)』プレジデント

- 社, 1983年
- 沼上 (2000) : 沼上幹『わかりやすいマーケティング戦略』有斐閣, 2000年
- 大迫 (1983) : 大迫輝通『蚕糸業地域の比較研究』古今書院, 1983年
- ポーター訳本 (1982) : ポーター著/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年 (原典: Porter, Michael E., *COMPETITIVE STRATEGY*, The Free Press, A Division of Macmillan Publishing Co., Inc., 1980.)
- 榊原 (1992) : 榊原清則『企業ドメインの戦略論』中公新書, 1992年
- 瀬川 (1982) : 瀬川冬彦『オーディオの系譜』酣燈社, 1982年
- ソニー社史: ソニー広報部『ソニー自叙伝』ワック株式会社, 2001年
- ティルズ (1969) : Seymour Tilles, "Making Strategy Explicit," in *Business Strategy*, edited by H. Igor Ansoff, Penguin Books, New York, 1969.
- 山川 (1990) : 山川正光『やさしいメディア技術発達史読本』日本工業新聞社, 1990年