# 企業成長に関する研究

# 一 成長のダイナミクスとイノベーション 一

A Study on the Growth of the Entrepreneur

: A Dynamic Approach to Innovation Process in the Growth Stage

太田 一樹\* Kazuki Ota

# はじめに

本稿は、小・零細企業から中小・中堅企業へと成長する企業に焦点を当て、その成長のダイナミクスを明らかにしようとするものである。成長過程をダイナミクスに分析することは、成長時に採用された戦略、組織、技術といった経営的側面の変革をより明示的に把握することが可能になるだけでなく、静態的研究では理解することの困難であったイノベーションの累積プロセスを明らかにすることにもつながる(1)。このダイナミクスの研究は、従来の研究に対し、少なからぬ意義を持つことになるものと期待される。

そもそも、中小企業の成長論に関する研究は、今まで多くの研究が蓄積されてきている。その代表的なものとしては、ペンローズ(1959)の研究が有名であるが、我が国においては、「中堅企業」という用語を創った中村(1964、1990)を始め、清成(1993、1996)の優れた研究成果がある<sup>(2)</sup>。また、他にも優れた研究は数多くみられる。しかし、これらの研究においてはイノベーションの必要性は示唆されてはいるものの、小・零細企業から中小・中堅企業までの成長過程のダイナミクスを詳細に検討し、成長におけるイノベーションを明らかにしようとする試みは少なかったといえる。そこで本稿では、ダイナミックな視点を持った本研究にとって最も適切と思われる「ケース・スタディ」の方法論<sup>(3)</sup>を用いながら、これらの問題に接近してゆきたい。

さて、以下では山本光学株式会社(以下、「山本光学」と言う)をケースとして取り上げ、小・零細企業から中堅企業への成長のダイナミクスについて検討する(\*)。

### I. 山本光学の沿革

山本光学は、「SWANS」ブランドで世界有数のブランドメーカーに躍進し、国内ではスポーツ用ゴーグル市場の半数以上のシェアを占める企業である。スポーツグラスでも知名度は高い。第6回世界陸上選手権の女子マラソンで優勝した鈴木博美選手が掛けていたスポーツグラスも山本光学が開発し提供したものである。

以下、山本光学の概要と沿革について簡単に触れておこう(5)。

### 1. 山本光学の企業概要

山本光学は、スポーツ用品、眼鏡、サングラス、光学機器、バイクヘルメット、産業用保護 具を製造販売する企業であるが、創業以来トップシェアを保持している産業用防塵眼鏡とスポー ツ用眼鏡が企業の中核的製品となっている。創業は明治44年(会社設立は昭和10年)、大阪市 中央区においてレンズ加工業者として出発している。

現在、本社は大阪府東大阪市長堂にあり、販売拠点として東京に支店を設けている。主要な 工場は、本社隣接地、兵庫県津名郡、徳島県板野郡の3個所にある。

最近の業績(平成8年7月期)をみると、売上高約90億円、税引き前利益約1億円、従業員 数約300名である。現在の資本金は9,845万円である。

#### 2. 企業の沿革

本稿の焦点である創業期と創設期を中心に、山本光学の沿革を少し詳しくみておこう。

#### (1) 創業期(明治44年~昭和20年)

明治44年にレンズ加工職人の山本晴治が創業し、玄関に「山本眼鏡レンズ製作所」の看板を掲げる。大正3年東成区鶴橋に移転し従業員を雇うようになるが、昭和7年頃の「満洲防塵眼鏡」が成功を収めるまでは家業の域をでないレンズ加工業者の一つであった。

「仕事が無くて途方に暮れた日々もありましたが、ある時セルロイドにレンズを入れる防 塵眼鏡の仕事が多くきて、しかも注文が次第に増えていくのに注目した父は、もっと使い やすいものにしたら売れるだろう、と考えたのです。そこで、顔に密着する部分をカープ させたものを作ったのです」(山本健治会長)

当時の防塵眼鏡は、セルロイド製で眼を保護する目的は果たしていたが、長時間かけていると眼の周囲にセルロイドの後が残ったため、顔に当る部分を熱で折り曲げたデザインを工夫したのである。これが今日の山本光学の基盤となる「満洲防塵眼鏡」である。

この成功により、「当時の日給は男子が1円、女子が80銭でしたが、父が作った『満洲防塵 眼鏡』はほぼ独占でしたから、かなりの利益を上げることが出来ました。昭和10年に現在の本 社所在地、布施町の土地を求めたのも、『満洲防塵眼鏡』の利益です。」(山本健治会長)

ところが、仲間業者も「満洲防塵眼鏡」と同じデザインの商品を作りはじめ値下競争(価格 競争)が始まり、利益が出なくなった。しかし、「いつか自分も外国に売れる商品を作りたい と思っていた」こともあり、様々な素材(ゴム、布性、金属製)で防塵眼鏡を試作し、自ら作っ たカタログを抱えながら飛び込みで居留地の商館巡りを始めた。ある日受注に成功する。

「私どもでも作れる防塵眼鏡の見本が並んでいて、こういう商品が作れるか?と聞かれたのでできます、と答えて見本を預かってかえり、父と相談して見積もりを提出したところ採用され、以後、月に1回ぐらいかなりの注文をいただけるようになりました。その頃、神戸で一番取扱量が多かったのが、木箱に白鳥の絵とSWANの文字を刻印していた外国製の防塵眼鏡です。戦後になって、当社がスワン印を使うようになったのは、私がその時のあこがれを実現したかったからにほかありません。」(山本健治会長)

### (2) 創設期(昭和21年~昭和44年)

終戦後、現在の経営基盤を形成する重要な時期を迎える。いわば、第二の創業期と言える。 以下、その沿革を追ってみよう。

終戦直後、「大阪に眼鏡の残り物があれば買いたい」というある眼鏡卸組合からの要求に応じるために焼け野原を奔走した。幸い戦災から逃れたメーカーを探し出した。この時、手数料商売を経験することになる。

「6万円で買った商品が12万円で売れたため、つごう3回ほど運び屋をやっただけで18万円という貴重なお金を手に入れることが出来ました」(山本健治会長)

しかし、職人気質の春治と事業化を目指していた山本健治は、それを良しとしなかった。

「ブローカー的な商売は長く続かない。やっぱり自分のところで眼鏡をつくらなければ」 (山本健治会長)

# ブランド第一号の水中眼鏡

その後、残っていたセルロイドを使って水中眼鏡を作り出した。当時、食糧難のため、魚取りが生活上必要であったこともあり、爆発的に売れることになる。新聞広告が契機となり、全国から注文が殺到する。

「売り出したのは昭和21年の3月頃でしたが、卸問屋さんも焼けたり疎開したりして大阪 に戻っていない頃ですから。そこでいまの大広(近畿広告)に頼んで、全国版の新聞に小さな広告を出したのです。すると全国から問い合わせや注文の電話が殺到。わざわざ布施 までくる釣り具屋さんや雑貨屋さんがいても生産が間に合わないので、私は逃げ回っていたこともあります。」(山本健治会長)

今振り替えると、セルロイドに写真乾板のガラスをはめ込んだだけの簡単な水中眼鏡だったが、スワン印のブランドマークが付いた第一号の製品でもあり、山本光学にとっては歴史に残る製品の一つであると、会長は述懐する。

#### 商売の経験:競争と利益

まさしく水中眼鏡は飛ぶように売れ、昭和20年に127万円だった売上高が昭和22年には600万円にまで伸びた。しかし健治は次なる投資を常に考えていた。利益が出るたびに、まだ統制品だった材料のセルロイドを買い込み、またお金が余れば米軍が使っていた防塵眼鏡や旧軍の防塵眼鏡を買い込んだ。

「商売の怖さは、どんなに売れていてもいずれは儲からなくなること。『満洲防塵眼鏡』が売れた時も競争相手が出てきて、先発の利益を得られたのはせいぜい3年でした。だから、その時に備えて本業の防塵眼鏡を在庫するのでした」(山本健治会長)

実際、健治の予想通りに水中眼鏡は3年で利益が出なくなった。しかし、新たな産業需要の 伸びにも助けられて、防塵眼鏡で多大な利益を上げることになる。

「現場作業に欠かせない安全眼鏡の需要が伸びたのは朝鮮特需の好景気のころでした。その先べんをつけたのが、保安用品の業界が集まって始めた展示会。大量に在庫していた防塵眼鏡に保護用のレンズを付け替えて出品したところ、大手の鉄鋼会社や造船所、そして自動車メーカーなどの資材課、安全課の担当者から大量の発注をいただいたものです」(山本健治会長)

### 官公庁との取引:社会的信用の新たなステージへ

従業員が総勢で27人(工場20名、事務・営業7名)と未だ零細企業であった昭和29年に防衛庁の指定工場となる。航空眼鏡、防塵眼鏡、遮光眼鏡などを1万個単位で納入(当時の年商に相当)することになった。この時に得た官庁関係への仕様書提出、資材管理、品質管理のノウハウから、以後メーカーとしての製品規格、工程基準などを確立していく。現在の山本光学の製品技術や生産技術の基礎が整備される時期である。

しかし、この取引は、当時零細企業であった山本光学にとっては一朝一夕に達成されたものではない。以下その経緯を振り返ろう。

当時、防衛庁が最大手の眼鏡小売店(東京・銀座)に防塵眼鏡を発注したことに始まる。防塵眼鏡100個という少量の発注であったが、在庫はどのメーカーも品薄で、山本光学もその例外ではなかった。しかし、眼鏡小売店から注文を受けた山本光学は、全国の眼鏡店を奔走し、1個1個防塵眼鏡を買い集めて納品した。この努力が一つの契機となり、防衛庁の指定工場の認定を受けることになる。

「在庫はないかという引き合いをうけたのですが、その頃には旧軍の防塵眼鏡は売り尽くしていたため、1個ずつ買い集めて、ようやく注文通りの商品を100個用意しておさめた努力が認められたのです。指定工場のお墨付きを獲得してからは、常に一番で応札し続け、1万個の航空眼鏡、2万個の雪除け眼鏡を納入するなど、防衛庁納入眼鏡業者のなかでは長く一位の成績を収めたものです」(山本健治会長)

防衛庁の審査基準は厳しかったこともあり、「山本光学はしっかりした会社」という評価を得るとともに、「防塵眼鏡は山本光学」と全国にその名が拡められていった。昭和30年には売上高3,000万円(当時資本金3,000万円)を達成していた。

以上、創業期と創設期の沿革を振り返ってきたが、この後、技術革新を取り込みながら「SWANS」ブランドを世界的に有名にしたスポーツ用眼鏡が開発されていく。いわば躍動期への橋渡しの時期を迎えることになる。

# Ⅱ. 射出成形機の導入-その導入がもらたす意義

昭和30年に入り、売上高は昭和30年の3,000万円から、昭和31年には4,800万円、さらに昭和33年には7,100万円と急速に業績を拡大していく。いわば、成長の節目を迎えることになる。

昭和30年に150万円を投資し、業界に先駆けてプラスチック射出成形機が導入される。東大阪周辺の企業の中では逸早い導入であったといわれる。「射出成形機を導入してサングラスを創ったことは、当時の大きな素材革命(透明のプラスチックのシートを切ってフレームにはめ込む)であり、工程革命(インジェクション)であった」(山本為信社長)という。山本光学は、この機械を使い、プラスチック成形による日本最初のサングラスフレームの開発に成功する。

「従来はセルロイドでフレームを手作りしていたため、一人の作業員が1日に2~3個ぐらいしか出来ませんでしたが、5オンスの射出成形機でも1日1,000個はできるのですから技術革新というのはすごいものです。」(山本健治会長)

当時の眼鏡生産の常識はセルロイドで作ることであったが、この機械の導入が生産方法の常識を覆してしまった。

山本光学は、素材と生産方法に大きなイノベーションを起こしたのである。

#### 射出成形機導入の動機

なぜ、山本光学だけがこのような機械を導入することができたのか。先ずは、その機械自体 の存在をどのようにして発見したのかについてみてみよう。

会長は「加工屋では儲からないし生きていけない。オリジナルな完成品を作らなければ」と、 常々考えていたと言う。その時、米国の雑誌を見ていた健治は、マッカーサー(Douglas MacArthur)の掛けているサングラスに眼が止った。レンズにはプラスチックが使われてい

た。「これだ。サングラスという新しい分野に挑戦しよう」と決断した。健治はその製造方法 を探るため全国を奔走した。しかし、明らかになったことは、米国にはその技術はあるが日本 にはないということだった。さらに悪いことに、社内には技術者がおらず、当然に射出成形機 や組立技術もなかった頃である。しかし、健治は諦めなかった。このサングラスを制作してく れそうな異業種企業を探し回ったのである。

「当時、米国には射出成形機という技術とこのサングラスを作る技術はありました。しか し、日本にはありませんでした。でも私は何とかこの眼鏡を作りたかったのです。地域の 周辺企業(東大阪周辺)には、必ずや作ってくれるところがあると信じていました」(山 本健治会長)

サングラスの製造に要する工程毎に専門業者に制作を発注することで、このサングラスの制作が可能であることが分かった。つまり、試作品を作るためにアウトソーシングをしたのである。次いで、山本光学はこの制作技術を内製化することになる。その時にプラスチック射出成形機を名機(名古屋の機械メーカー)から150万円で購入することになる。

しかし、機械を購入すればすぐ作れるという単純なものではない。素材の開発・加工が重要な技術要素となってくる。当時、新素材としてのプラスチックを使った画期的な眼鏡を作るためには解決すべき課題が多くあった。眼鏡に合った品質水準の保持、精度を高める金型づくりなどである。この課題に対して、当時プラスチックを製造・販売し始めたダイセルと共同で取り組むことにより、解決が図られる。

### 射出成形機導入の決め手は何か

健治がマッカーサーの掛けているサングラスを作りたいという強い思い入れが、結果的に射 出成形機を導入させたとも理解できる。しかし、射出成形機導入には大きな投資やリスクが伴 う。機械を導入することのリスクをどのように認識していたのだろうか。

成形機導入により大幅な生産性向上が期待できることは健治自身も知っていたという。では、 サングラスの需要や販売予測についてどのような見通しを持っていたのだろうか。

「石原慎太郎『太陽の季節』のベストセラー化や映画化の予定などからサングラスが流行する気配は感じ取ってました。しかし、とりあえずやったというのが本音ですな。」 「最初からドンドン売れるとは思ってもいませんでした。時代とマッチングしたのでしょうね。」(山本健治会長)

おそらく、健治自身も将来を予測した明確な数値目標やそれを根拠づける客観的なリサーチ データを持っていなかったのだろう。しかし息子の為信社長は、その状況を思い起こしながら、 会長の判断の的確さを以下のように補足する。

「今の会長(当時社長)は、デザイン面に対して意欲的であり、時代を読む才覚がありましたからね。| (山本為信社長)

それに続けて、この成功の要因の一つを以下のように表現する。

「確かに同じ機械(射出成形機)を買えば同じ物は作れるかもしれないが、それだけではだめです。デザイン力(企画能力と意欲)や後工程の処理も重要なのです。」(山本為信社長)

### 射出成形機導入がもたらした意義

山本光学と同様に、過去にレンズ加工業を営んでいる業者は東大阪周辺に数多く存立している。その内の一つであるA社も昭和37年に射出成形機を導入し、プラスチック製のサングラスを作り始めている。その時、資本金規模は山本光学とほぼ同額の750万円であった。当時は、海外のコピー物を真似して製造すれば、欧米で飛ぶように売れていた時代である。当時の状況をA社の専務は以下のように語る。

「この業界は、輸出の情況がよければ、その仕事にすぐ引き戻される。なぜって、現金商 売で量がまとまるから」

山本光学とA社を単純に比較することはできないが、当時企業規模等から判断しても同様の環境(条件)にあったといってよい。しかし、現在の売上高をみると、山本光学が約90億円に対し、A社は約5億円である。また、A社は優れた開発力を内包しているが、未だ自社ブランド製品を持つに至っていない。

なぜ、このように成長に格差が開いたのか、この点が本稿の議論の焦点でもある。

これ以降の山本光学の成長にとって、この射出成形機の導入は非常に大きな貢献をすることになる。それは、経営者が意図した結果か否かは別にして、当初健治の思い入れと才覚で「とりあえずやった」という冒険が成長の大きな節目を創ることになる。それは、山本光学を世間に知らしめ、売上高増に貢献したばかりでない。山本光学の技術面のドメインを方向づけるものでもあった。

大流行したサングラスが、3年を過ぎて陰りが見え始めた頃から、射出成形機導入の意思決定の正しさが、論拠を持って確認され始めてくる。

# Ⅲ、技術革新の取り込み−技術基盤の確立

成長の第一の節目が射出成形機を導入した昭和30年とすれば、第二の節目は昭和39年以降矢継ぎ早に開発されていくレンズの技術開発の時期に相当する。とりわけ、現在の「SWANS」

ブランドの曇らないスキーゴーグルを誕生させた「ハイドロンレンズ」の開発(昭和46年)を 指摘できる。この「SWANS」ブランドのスキーゴーグルは、今でこそ世界的な知名度を確立 しているが、ハイドロンレンズが開発されるまでは輸出を中心とした一業者にすぎなかった。 当時、山本光学は、昭和35年から取引を始めていたミズノ(株)等からスポーツ流通における国内 スキーゴーグル需要の大きさを知らされていた。しかし、海外製品が市場の大半を占めており、 技術的な優位性に劣る日本製は、その市場に食い込むことがほとんど出来なかった。その市場 に山本光学は曇らないレンズ「ハイドロンレンズ」を完成させ参画することになる。いわば、 現在の経営基盤を確立した革新的技術が開花し始めた時期といえる。

しかし、この革新的技術の芽は、古くは防衛庁から受注した遮光眼鏡の技術開発の時代まで 遡ることになる。しかし、とりわけ決定的に重要なのは、上述したように射出成形機導入によ り革新的な眼鏡を試作し量産する技術を経験していたことである。また、その経験が、社内に 対して自社技術開発志向を促していたことである。以下、「ハイドロンレンズ」が開発される までの経緯を簡単に振り返ろう。

### 強化レンズの開発

昭和39年に強化レンズが開発される。そもそも強化レンズとは産業用の安全眼鏡として開発されたものであった。従来は眼鏡の強度を保つために2枚張り合わせて作られていたものを、特殊な自動制御装置を使用しガラスレンズを熱処理によって強化加工し1枚にして創ったものである。強化ガラスの技術は、米国の産業界で「割れないレンズ」が推奨されつつある状況下で、既に一部の自動車で実用化されていた。その情報を逸早くキャッチした社長は、米国から早速プロトタイプの機械を導入する。つまり、強化レンズだけでなく大型生産設備自体も自社で開発しようとした。その開発には、当時若い技術者(化学専攻)として入社した述氏(現・取締役技術開発部長)が、社外技術顧問や公的研究機関などの支援を受けながら開発に当った。当時の開発状況を振り返りながら、述氏は語る。

「私の眼から見ると、社内には使われていない技術がたくさん眠っていましたね。当時、 社内では横型の射出成形機が主に使われていたので、縦型の成形機は遊んでいました。私 は、試行錯誤しながらそれを用いて自動制御機ができないかと実験していました」

このようにして、国産第一号の自動制御装置と強化レンズ<sup>(6)</sup>が完成する。この時に蓄積されたレンズ加工技術が、昭和42年の防眩レンズ(紫外線をカットする眼鏡で商品名「ルナグラス」)、昭和46年の曇らないレンズ「ハイドロンレンズ」の開発へと結実していく。また同時に強化レンズの開発が、「眼鏡の機能を売る」というドメインを方向づけていく。

### ハイドロンレンズの提携

山本光学のスキーゴーグルを世界の冠たるブランドまでに高めた「ハイドロンレンズ」が昭

和46年に開発される。この技術は、チェコで開発され、アメリカで製品化されたものといわれる。日本ではガラスメーカー最大手の日本板硝子がその国内の販売権をもっていた。山本光学は日本板硝子と提携して「ハイドロンレンズ」の商品化が可能となった。この技術情報も米国のある雑誌記事からリサーチしたものである。そのレンズの市場性に着目し、直ぐさま米国の製品化した研究所に連絡を入れた。そこで、日本板硝子が国内の一手販売権を持っていることを知らされる。

この技術を知ってからの迅速な対応は評価されてしかるべきである。しかし、中小企業(当時の売上高6億円、従業員数100名強)の域にある山本光学が、なぜ日本板硝子と提携できたのか。この経緯を知ることの方が、有益な示唆を得ることが出来る。

以下、続けよう。当時の社長であった山本為信はとにかく日本板硝子を訪れた。そして、無 我夢中で交渉したと言う。その時の心情を以下のように語る。

「とにかく、私としては当って砕けろの思いでしたね。交渉では『私の会社は、スポーツ 眼鏡専門の企業でスキー分野でも実績があります。このレンズ技術をスキー分野に応用し たい。その部分だけで結構です。専門家に任せて欲しい』と懇願しました。会社全体の信 用をぶつけましたね。|

この時、見込み生産量も提示して交渉したという。熱意が功を奏したのか、当初は試験的ではあったが「ハイドロンレンズ」の技術提携が認められた。

一般的に独占権のある技術を他社に使用権を認める場合2通りの方法がある。一つは一括して1企業に任せる場合、二つ目は、分野別に分割して複数の企業に使用権を認める場合である。 山本光学は後者のケースに該当したわけだが、この交渉の成功を以下のように指摘する。

「相手が大企業でも、新素材なので取扱っていた部署は比較的小さかったわけです。だから私ところみたいな企業でも相手にしてもらえたのでしょう。しかし、とにかく行って交渉したことが成功に結びついているのとちがいますか。」(山本為信社長)

# Ⅳ. マーケティングの展開-革新的技術の開市

ハイドロンレンズを採用した曇らないゴーグル「スワンズS-No115」はこうして完成した。 しかし、発売後すぐに予想通りの芳しい成果を上げたわけではない。この画期的な技術が市場 で脚光を浴びるには、昭和47年にミュンヘンで開催されたスポーツ用品の一大見本市 「ISPO」での展示を待たなければならなかった。

外国製のブランド神話を崩すには、この技術をスキー先進国であるヨーロッパで認めさせる ことが先決であるとの判断があった。また、出展と同時に専門紙への広告掲載を始めた。

さらに、国内でも様々なマーケティングの試みが行われる。「性能は最高だ。ユーザーに知っ

てもらわなくては始まらない」という反省の下、例えば、販売店向けに山本光学独自の展示会が開催される(スキー小物メーカーが独自に大がかりな展示会を開くことは例がないといわれる)。また「SWANS」のスキーゴーグル販売促進用ポスターのモデルには当時トップモデルであった秋川リサを採用し、消費者や市場に向けて積極的な販促活動が行われた。「これからの売り場は単に商品を選択するだけの場ではなく、ユーザー自身がその個性と主張を発見する場である」というテーマが設定されている。昭和47年には年間販売額に匹敵する広告宣伝費をつぎ込んだ。ハイドロンレンズを採用した「スワンズS-No115」の成功にかける意気込みには並々ならぬものがあった。なぜ、ここまでリスクを冒して傾注したのか。山本為信社長は説明する。

「当時、国内市場のゴーグルは輸入品がほとんどであった。私の会社も安い商品を作っていたが、高級なプランド品は製造していなかった。しかし、ハイドロンの技術取得により、チャンスが訪れた。この商品は先端技術のためヨーロッパのメーカーでもほとんど商品化されていなかった|

しかし、もう少し時間をかけリスクを低減しながら対応する方法はなかったのだろうか。この疑問に対して以下のように答える。

「先ず市場を確立しておきたかったのです。そのためには、早く行動することが必要だったのです。なぜなら、山本光学より大量のハイドロンを購買する競争企業が出現すれば、この技術を手放さなければならない事態が起こる心配もあったからです。そのためにも逸早く世界の市場を認識しておく必要があったのです」(社長・山本為信)

これらのマーケティングが功を奏し、ゴーグル「スワンズS-No115」は倍々の勢いで売上が伸びていく。ハイドロンレンズという先端技術とその製品の市場性に賭けた山本光学は、所期の目的通りに高級プランドとハイドロンを手に入れることが出来た。また、これらの経験がブランドイメージを向上させ、「SWANS」を世界有数のブランドとしての地位を確立させた。

「一つの分野でトップになるとちがいますね。トップになるといろんなところから自然と情報が入ってくるようになります。素材メーカー、仕入先、販売先だけでなく、異業種の業界からも技術情報が入ってきます」(山本為信社長)

この成功を契機に、販売最前線からの情報が山本光学のマーケティング活動にも大きな影響を与え始めている。

### V. むすび

本稿は、山本光学が小・零細企業から中小・中堅企業へと成長する過程を、ケーススタディの方法を用いて検討してきた。そこでは、経営者の理念や信念、製品開発・工程開発の革新、マーケティングの導入といった要因が、複雑に重なり合い成長をもたらしていることが理解される。また、特に小・零細企業からの立ち上がり期においては社会的信用力がかなり大きな役割を果たしたことも看過できない。

しかし、このケーススタディから学び取れる決定的に重要な視点は、イノベーションとその ダイナミクスの様相である。

既に見たように、山本光学をトップメーカーに押し上げることに貢献したのは「SWANS」ブランドの曇らないスキーゴーグルを開発したことが大きい。このゴーグルには、「ハイドロンレンズ」という革新的な製品技術が使用されていた。しかし、この革新的な技術の獲得は、一朝一夕に達成されたものではなかった。古くは防衛庁から受注した遮光眼鏡の技術開発の時代まで遡ることになるが、とりわけ重要なのは、射出成形機の導入により革新的な眼鏡を試作し量産化する技術を経験していたことにある。つまり、これらの革新が累積して、画期的なゴーグルが開発されたのである。

では、射出成形機は、このような事態が来ることを見越して導入されたのであろうか。おそ らく、そうではなかったはずである。

ここで、強調すべきことは、企業の成長においてはイノベーションが重要な役割を果たすこと、しかもそれは、将来を見越して計画的に引き起こすことが困難なことである。

山本光学においては、当時の企業(組織)能力以上のパフォーマンスを持つ射出成形機を導入したことが、小・零細企業から中堅企業への成長のイノベーションを顕在化させ成長に貢献 していたのである。

現在、企業家やベンチャー企業の育成方法が産・官・学の世界で喫緊の課題として議論されているが、イノベーションの役割に焦点を当てダイナミクスの視点から企業成長の研究を深めていくことが、ますます重要になってきているように思われる<sup>(7)</sup>。

(付記) 本研究は、奈良大学総合研究所から平成8年度特別研究費の助成を受けている。記して感謝申し上げたい。なお本稿はその研究成果の一部であり、他の成果については別稿で公表する予定にしている。

# [注]

(1) 中小企業の成長要因に焦点を当て経営的な側面から統一的に成長過程を明らかにした研究は少ない。その数少ない研究の中で、技術開発や能力形成に焦点を当て、成長要因を分析した優れた研究に金原 (1996) がある。しかし、イノベーションの重要性については示唆されているものの、分析結果の中では明示されていない。

また、最近我が国においても、『BUSINESS REVIEW』(Vol.45 No.1)でイノベーション研究の特集が組まれたりするなど、イノベーション研究とともにその方法論に対して関心が高まり始めている。マーケティング分野においてもこのような研究の重要性が指摘されている。例えば、石井(1997)、高島(1997)を参照のこと。

- (2) 我が国においては、中村(1964)等の研究により中小・中堅企業のもつ自立的な企業成長性に焦点が当て始められたと言えるだろう。それまでは、マーシャル(A. Marshall)の「生物学的成長理論」やロビンソン(E. A. G. Robinson)の「適正規模論」の議論にみられるように、中小企業の存立条件に焦点を当てた議論が多かったように思われる。他方、我が国の中小企業政策においても、昭和50年代後半までは、近代的な大企業と非近代的な中小企業という枠組みの中で、中小企業の経営管理や設備等の近代化を促進するための政策が主流であった。
- (3) ケース・スタディーの有効性については、Yin (1984、1944) を参照のこと。そこでは、「ケーススタディ法を用いるのは文脈の条件が研究対象の現象と密接に関連すると考え、その条件を慎重に取扱おうとするからである」と述べられている。また、単一ケーススタディを正当化する条件は、①十分に定式化された理論をテストする際の決定的ケースである場合、②そのケースが極端なあるいはユニークなケースである場合、③新事実のケースの場合、であると述べられている。本稿のケースでは、この条件を満足するものと考えられる。
- (4) 中村(1990)は中堅企業を以下のように捉えている。①独立企業である、②製品開発、技術開発、マーケティングで独創性を発揮している、③資本調達力、機械設備といったハードウェアとともにソフトウェアの優位を実現している、④その担い手としての人材の獲得とその活性化を実現すること、の4つの質を満足している企業である。このような企業が、規模の面でも中小企業の枠を突破することになる、とする。今回、ケースとして取り上げる山本光学は、現在、中堅企業としてこの4つの条件を満たしていると判断できる。しかし、本稿での議論の焦点は、このような企業が今後どのように成長していくかではなく、このような中堅企業になるまでにどのような過程を経て成長してきたかを詳細に分析することにある。
- (5) 本稿の作成に際し、山本光学からインタビュー調査を実施している。山本健治会長、山本為信社長、後藤取締役部長、述取締役技術開発部長には、たび重なる長時間のインタビューにも丁重に対応していただいた。また、山本為信社長には、ケーススタディのペーパーに目を通して頂きディスカッションの時間を工面して頂いた。ここに記してお礼を申し上げたい。なお、本ケースの内容はインタビュー調査に負うところが大きいが、史的事実を整理する上で山本光学(1992)も参照している。

他方、山本光学のケースの解釈では、日本マーケティング協会関西支部主催「中小企業のマーケティング研究プロジェクト」(平成8年度)の研究会での議論に刺激されるところが大きかった。参加メンバーの各先生方には、改めてお礼申し上げたい。

- (6) 強化レンズは、安全メガネ、スワンズ・セーフレーム、サングラスにも応用された。これは特殊な自動制御装置を使用し、ガラスレンズを熱処理によって強化加工するもので、従来は強度を保つためにガラスレンズを2枚張り合わせて作られていた。
- (7) 山本光学のケーススタディから、本稿では、小・零細企業から中堅企業までの成長期におけるイノベーションの重要性とその役割の一部を明らかにすることができた。なお、企業(組織)能力以上の対応を要求する場を創設することの重要性とその実証研究については、太田(1997b、1997c)を参照のこと。

# [参考文献]

金原達夫(1996) 『成長企業の技術開発分析-中堅・中小企業の能力形成』、文眞堂。

清成忠男(1993)『中小企業ルネッサンス」、有斐閣。

清成忠男(1996)『ベンチャー・中小企業優位の時代』、東洋経済新報社。

石井淳蔵 (1997) 「マーケティングにおけるイノベーション研究の課題と展望」 『BUSINESS REVIEW』 (Vol.45 No.1)

百瀬恵夫(1985)『日本のベンチャビジネス』、千倉書房。

中村秀一郎(1964)『中堅企業論』、東洋経済新報社。

中村秀一郎(1990)『新中堅企業論』、東洋経済新報社。

太田一樹(1997 a)「山本光学株式会社ー基盤形成期におけるマーケティング」日本マーケティング協会関 西支部『中小企業のマーケティング』

太田一樹 (1997 b) 『製造業の成長戦略に関する研究』、組大阪府技術協会。

太田一樹(1997 c)「中小製造業の経営実態と今後の戦略課題」『協会リポートNo.29』、他大阪府技術協会。

高嶋克義(1997) 「流通ダイナミクスにおける選択と革新」『マーケティング・ジャーナル』(1997-65)。

Penrose, E. T., (1959) "The Theory of the Growth of the Firm," Basil Blackwell. (松末玄六訳『会社成長の理論(第二版)』ダイヤモンド社、1980。)

山本光学(1992)『継続は力なり-山本光学株式会社80周年記念誌』(社史)

柳孝一・山本孝夫(1996)『ベンチャーマネジメントの変革』、日本経済新聞社。

Yin, R. K., (1984) "Case Study Research: Design and Methods," Sage Pub.

Yin, R. K., (1994) "Case Study Research 2/e," Sage Pub. (近藤公彦訳『ケース・スタディの方法』、千倉書房、1996) 。