

*MMRC*  
*DISCUSSION PAPER SERIES*

No. 370

中小企業の国際化における事業選択  
—新規事業の国際化の意義—

東京大学大学院経済学研究科  
浜松 翔平

2011年11月

 MONOZUKURI 東京大学ものづくり経営研究センター  
Manufacturing Management Research Center (MMRC)

ディスカッション・ペーパー・シリーズは未定稿を議論を目的として公開しているものである。  
引用・複写の際には著者の了解を得られたい。

<http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/dp/index.html>

The Internationalization of SMEs and selection of business activities:  
The significance of internationalization of new business activities

Shohei Hamamatsu

Graduate School of Economics, the University of Tokyo

Email: ee107013@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

Abstract:

In this paper, a case study is conducted to illustrate the restructuring of business portfolio by internationalization of new business activities. Business activities of the company (KGS Corporation) are divided into two areas: existing business, which competitive advantage is in decline and new business that is still in a start up phase. This company has put a priority on internationalization of new business and as a result it has succeeded in acquisition of market share.

Through this case study, this paper examines the significance of internationalization of new business activities in case of small and medium sized enterprises, which are subject to resource limitation.

Keywords:

internationalization, small and medium sized enterprises, restructuring of business portfolio, selection of international business, decision making.

## 中小企業の国際化における事業選択-新規事業の国際化の意義-

浜松翔平

東京大学大学院経済学研究科

Email: ee107013@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

### 要約

本稿では、自社の持つ優位性が弱まっている既存事業とまだ市場が確立していない新規事業という 2 つの事業をもつ中小企業のケーススタディを行い、既存事業の収益性の悪化により、既存事業の方ではなく、付加価値の高い新規事業の方で国際化を行うことで、事業構造の再編成を図り、経営を立て直した意義について問う。中小企業においては、二つの事業をもつ時には、資源制約上どちらかの事業に注力する必要がある、その際、付加価値の高い新規事業の国際化をする妥当性について検討を行った。

キーワード：国際化、中小企業、事業構造の再編成、国際化の事業選択、意思決定

## 中小企業の国際化における事業選択・新規事業の国際化の意義

### 1. 問題意識と先行研究 -中小企業における国際化とそこに見られる特異性

日本の産業界では、大企業セクターのみならず、中小企業セクターでも、さまざまな活動の国際化が進んでいる。国際化の進展は、生産面、市場面の両方の要因が牽引している。生産面では、中国をはじめとした国や地域が低コストの生産基地として台頭し、日本の国内生産のコスト競争力がなくなり、海外生産を余儀なくされている。また他方では、新興国市場の台頭と日本市場の成熟化によって、新興国の海外市場に成長機会を求めようになってきた。そのため、従来は国内で活動を続けてきた中小企業も、生産のみならず、開発や営業などの活動まで海外で展開する必要性が出てきている。

これまで中小企業論や地域産業論では、中小企業にとって取引先である日本の大手企業の海外生産シフトが中小企業に与えた影響について研究の蓄積がなされてきた(吉田,1996;加藤,2003;渡辺,2006)。具体的に中小企業へ与える影響としては、大企業が海外に生産移転することによって、その下請けである中小企業の仕事が減少するというものである。確かに、厳しい環境下におかれることは間違いないのだろうが、中小企業であっても、積極的に国際化による対処をし、国内の事業構造の再編成も行いうる。天野(2005)では、新潟県長岡地域におけるアルプス電気の下請中小企業が、親企業の海外展開をきっかけに、独自に海外展開を伴う事業再編成をしてきたことが示されている。中小企業論において、海外展開を伴う事業活動の再編成がそれほど取り上げられていない理由としては、中小企業の国際化が数の上でインパクトのあるものではないからだろう。加藤(2011)によれば、中小企業の海外展開を、中小企業の海外生産比率は2007年において2.5%であり、海外直接投資を行う中小企業の割合は中小企業全体の1-2%を占めるにすぎない限定的現象と述べている。確かに小規模零細企業が圧倒的多数を占める中小企業を研究の範囲とした場合は、その研究対象は大多数を占める1-20人程度の従業員数の小規模零細企業にその視点は向くことになる。小規模零細企業では、海外展開というのは、一般的に取られる戦略ではない。しかし、規模別に見てみると11-15人の規模での中小企業の海外直接投資を行っている企業の割合は、その規模全体の0.5%にすぎないが、201-300人規模では10.7%を占める規模になっている。経済に与えるインパクトを見ると、天野(2005)で挙げられた事例のように、それまでの大企業が担ってきた需要搬入<sup>1</sup>の機能を、国際化という手段をとって独自の構造転換を行う中規模の中小企業が担うようになってきた点を考慮に入れると、中小企業自身が行う海外展開は、数字以上に大きな意味を持つと思われる。

このように日本企業の国際化の進展が、中小企業へ与えた影響についてはこれまで論じられているが、なおかつ、中小企業であっても大手企業の傘下に入らず独自の製品を生み出している企業の国際経営戦略に焦点を当てた研究はそれほど多くない。関

(2008)では、中小企業における海外子会社の事業展開、現地動向など数多くの事例を報告しているが、視点は海外子会社であり、本社を含めた国際化による事業構造の転換には着目してはいない。吉原(1984)では、海外展開を経営資源の移転ととらえ、中堅企業の経営資源に着目し、国際化に至った要因について中堅企業 6 社のケーススタディを行い、日本本社が海外子会社に移転する製品技術、生産技術、経営ノウハウの優位性が海外で成功するための基礎的条件をなすという整理を行っている。しかし、こちらも経営資源の移転という要因で海外子会社の成功に着目しているために、日本本社がどの様に海外展開を伴う事業構造の再編成を行うかという点には焦点が当てられていないのである。

本稿では、海外展開を本社の事業構造の再編成ととらえ、子会社設立の要因とともに国際化によって全社の事業構造の再編成がどのように行われるかを問う。

これまでの先行研究では、大企業を対象とした国際化と事業構造の転換に関する研究がある(天野,2002,2005)。一方、中小企業を対象とした研究は、現象として新しく発展途上である。中小企業がどのように事業構造の再編成を伴う国際化戦略を実施していくかという理論については、まだ研究の余地がある。

天野(2002)では、国際分業体制による事業と雇用の調整について、電子機械系大企業の事業部を分析の単位として 19 社 29 事業部という中規模サンプルによる詳細なケース分析を行っている。東アジアへの生産シフトは、国際分業による国内事業を高度化するという意図、低付加価値製品における競争優位の確立の意図、あるいは競争劣位に立たされた企業が海外生産を行うというように、当該の事業自体の戦略的意図のもとに海外生産が行われるということが示されている。特に大企業の事業に着目しているために、比較劣位の事業を海外展開するということを前提としていた。

しかし、中小企業においては、事業ごとの垣根が低く、事業部ごとの部分最適ではなく、全体最適をもとに国際化が取られていることが考えられる。中小企業の国際化を考える上で、その定義上、中小企業は大企業に比べて、ヒト、モノ、カネという経営資源に大きな制約がある。特にヒトの観点では、中小企業は、存立の基盤として社長への依存度の高い(中沢, 2009)。経営者が、販売、生産、管理に深く関与し習熟し、全体を見渡せることがその規模ゆえに可能となるからである。経営資源の希少さが、国際化への打ち手にどのように影響するかという問いに答える研究はそれほど多くない。中小企業の国際化と大企業の国際化について、その差異を見る上では、経営資源の希少さにおいて、経営者の役割に焦点を当て、そこで取られる国際化の打ち手がどのような異質性が生じるのかという点に着目する必要がある。希少であるがゆえに、経営者資源の活用を選択的に行っている可能性がある。特に大企業に比べて、中小企業においては、複数の事業間の垣根が低いため、複数の事業間にわたって、どのように全社的に国内事業を再編成し、そこで海外生産がどのような機能を果たすのかを検討する必要があるだろう。

## 2. 研究方法

そこで本稿では、既存事業であるソレノイド事業と新規事業である点字表示セル事業（V.I.P.事業）を有するケージーエス株式会社（以下 KGS 社）の事例を取り扱う。KGS 社は、従業員 57 名（2010 年）の中小企業である。ソレノイド製品の成熟化により、コスト競争が激化する。そのため、一時は企業存続まで危ぶまれたが、点字表示セル事業へと主軸事業を転換し、さらにソレノイド事業も売上高減少を食い止めることで企業存続と売上高の維持、利益率の向上をもたらした事例である。

本企業を取り扱うのは、このケースが日本の中小企業の典型事例であるからではない。筆者が着目するのは、海外生産という収益性を高める選択肢を 2 つの事業のどちらも持ち、しかもその緊急性に迫られていた企業であるからだ。そして、そのような状況下にある中小企業の経営者がとった、新規事業を優先させ国際化を行う戦略が、この企業の成功に大いに関係があると考えられるからであり、また中小企業の国際化戦略を検討する上で一つの特徴的なモデルとしての意味をもつと考えるからである。

本事例で着目するのは、経営者の取った意思決定にある。データの収集に当たっては、まず KGS 社の企業の経歴について全体像を把握するためのヒアリングを行った。その後、経営者に対するヒアリングによって、当時取った戦略の意図と現在における評価について聞いている。

データの収集プロセスは以下の通りである。主なデータ収集には、KGS 社の代表取締役社長である樽松武男氏に対するインタビューに拠った。国内拠点への訪問が 3 回（2010 年 9 月 2 日、2011 年 2 月 4 日、2011 年 6 月 6 日）、上海拠点への訪問 1 回（2010 年 9 月 9 日）、計 4 回それぞれ 2-3 時間程度のヒアリングを行っている。また、フィリピン拠点への訪問を行い、現地工場長であるロジャー氏に対して 8 時間のヒアリングを行った（2011 年 2 月 24 日）。それぞれの訪問では、工場見学も併せて行っている。また、KGS 社社長が実行委員長をしている視覚障害者向け展示会イベントである「サイトワールド」への訪問も行った（2010 年 11 月 3 日）。その他にも、決算報告書などの内部資料や、新聞、雑誌、金融機関・政府系機関誌、視覚障害に関する学会誌などの KGS 社を取り扱った記事を補助的に情報源として用いた。また、メールや電話にて、収集データについて確認を行っている。

## 3. 事例研究：ソレノイド<sup>2</sup>から点字表示セル<sup>3</sup>への事業転換

### (1) ソレノイドの競争力衰退

1953 年設立の KGS 社は当初はソレノイドの専門企業であった。ソレノイドは、オーディオ(AV)、複写機など幅広い電気機器に使われている。量産化の特許を取得しており、ソレノイドと言えば、KGS 社と言われるほど市場からの認知が高く、シェアが高い企業であった。1980 年代のピークには、ソニーベータ向け生産の最盛期で月産 80 万個もの生産量を誇っていた。ソニー向け製品の売上は一時全体の 80%を占めるほ

どであった。しかし、1988年にベータ式の市場撤退により KGS 社の売上が急落する。他社からの依頼を断ってでも、ソニー向け生産を優先した結果、それ以前に販売していた顧客が離れてしまっていた。しかし、顧客の事業の失敗の影響は表面的な影響であり、それ以上に深刻な事態が水面下で起こっていた。1980年代に入り、ソレノイド事業における特許失効による競争激化が進んだことである。生産量の拡大とともに自社での生産以外に、外注企業を活用した OEM 生産<sup>4</sup>を行っていた。その OEM 先には台湾企業など海外での OEM も含まれる。その外注企業が特許失効とともに自社製品としてソレノイドの生産を行い始めたのである。ソレノイドの製品は、構造が単純であるため容易に参入された。開発コストがないため、彼らの製品は 2・3 割も安価な価格で販売を行い、コスト競争では後塵を拝することになる。加えて、完成品メーカーが海外生産をスタートしたことも追い打ちをかけた。そのような動きに追随して、競合は中国や台湾で現地生産を行った。その結果、月産 1 万個以上の大ロットの発注が海外移転するようになってしまった。その後、受注が減ってしまうことを恐れ、利益幅の小さい単価で受注を進めたため、さらに利益率は悪化し、固定資産を売却することで存続を続けた<sup>5</sup>。

## (2)点字表示セル事業 (V.I.P 事業) への着手

点字表示セル事業への参入のきっかけは、1984年工業技術院(現・産業技術総合研究研)でのソレノイドを活用した研究に参画したことである。皮膚刺激の脳への伝達信号の研究で、刺激を与える機能としてソレノイドを活用するために、ソレノイドの販売トップシェアを誇っていた KGS 社が工業技術院から依頼を受けて開発をスタートさせた。当初、鉛筆大のソレノイドを 200 個ほど組み合わせ、腹巻のような形の製品にしておさめた。しかしながら、ソレノイドを長時間使用すると発熱をすることや、金属音が発生し、さらに重量も重くなってしまうことが問題点として挙げられた。この点を改善するため、 piezo 素子<sup>6</sup>による解決策を提示した。1 年かけて開発を行い、納入を行った。その後も工業技術院や大学の研究者との交流が続き、それから 2・3 年経過したのち piezo 素子を点字表示機器に利用できるのではないかと、工業技術院の研究者からのアドバイスをもらったことをきっかけに、点字セル事業へ展開した。

こうした、足がかりを得る上で重要な発見である piezo 素子の活用の発案を行う段階では KGS 社に piezo 素子の技術があったわけではない。先に、発熱、重量、金属音を解消するというニーズから先行して開発が始まった。piezo 素子を利用するという発案は、国内外の特許内容を分析することでなされた。この分析は現社長である樽松氏が行った。樽松社長は技術職ではなく、法務として入社していたが、特許を分析し KGS 社が今後、技術開発に取り組んでいくべき新分野を経営陣に提案する仕事を行っていたことから、このような開発関連業務も行っていた。

厩大な文字情報を piezo 素子を使ってピンを上下させ点字文字を構成させるにはコ

ンピュータが必要であったが、当時はまだコンピュータの価格が 150 万円ほどする時代で、個人には使われていない状況であった。日本では市場がまだ確立していなかったが、ヨーロッパで視覚障害者の教育用用途でコンピュータが導入され始めており、点字表示機器も需要が伸び、KGS 社は完成品の点字表示機器ではなく、ハードが世界共通の点字表示機器の部品である点字セルをヨーロッパ市場へ輸出した。点字セル事業は、コンピュータの普及とともに市場が広がった。点字セルの開発がスタートした時点では市場が立ち上がった段階で、点字セル市場全体でも KGS 社のソレノイドの売上規模に比較にならないほど小さかった。社長が交代する 1995 年では 90%以上がソレノイドの売上から成っていた。

### (3)ソレノイド事業から点字表示セル事業への転換

1995 年、榎松氏が社長に就任した。創業社長が病気により引退することとなり、社員からの信頼の厚い榎松氏が事業を引き継いだ。それまで、彼は創業社長に意見をすることが出来る存在であったが、創業社長が決断できなかつたことが多くソレノイド事業の展開は進んでいなかった。その結果、1990 年から毎年赤字を計上し続け、1994 年の売上は 14.5 億円に対し、営業損失が 4500 万円、借入金が 16.8 億円と企業存続が危ぶまれるほどの状況下にあった。

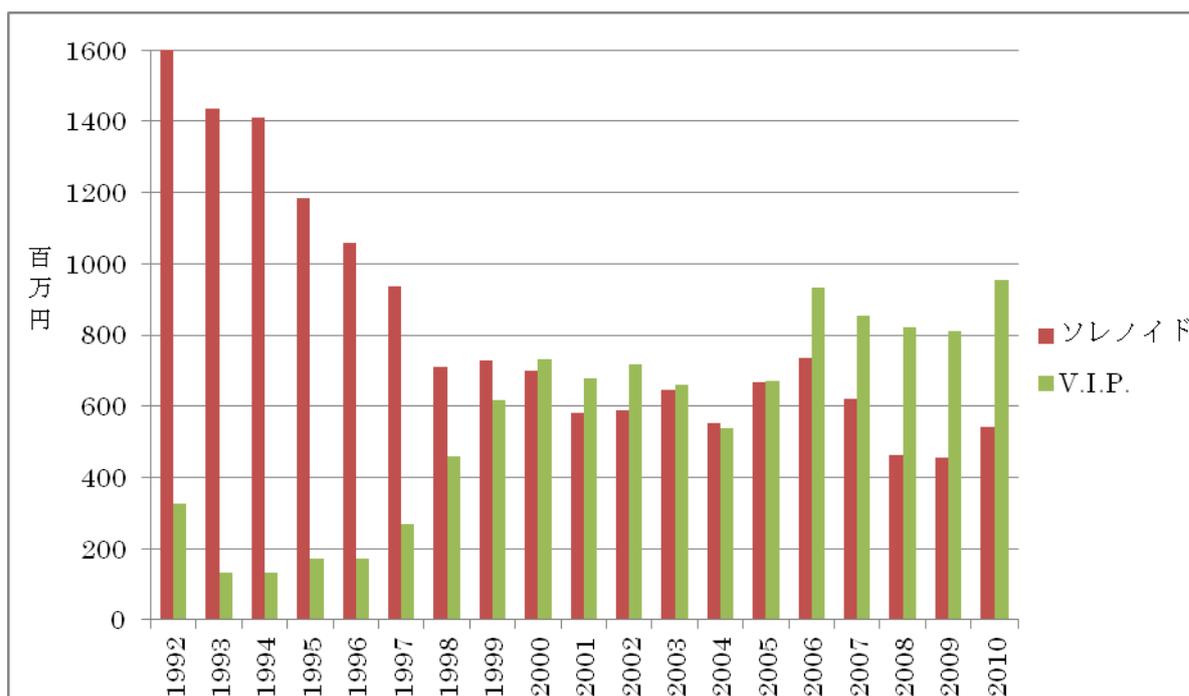
まず榎松氏が行ったことは、ソレノイド事業の縮小である。原価計算に基づく、値上げ交渉を行った結果、それまで利益が出ない単価で受注していた顧客とは決別することになった。その結果、利益のでない製品ラインナップの削減を行うことで受注量は減少しソレノイド事業の縮小を行うこととなった。その結果、売上規模は縮小した。

それと同時に視覚障害者向け事業の拡大を行った。コンピュータの普及とともに市場が立ち上がってきていたことに対応し、1995 年点字表示セル生産をフィリピンに移管をした。国内で開発、試作、そして部材の調達を行い、フィリピンで組立工程を行う国際機能分業体制を構築したのである。フィリピンに組立、量産を移転することで、今までの組立コストの 10 分の 1 で生産できるようになった。1980 年代後半から採用していたフィリピン人社員 2 名をフィリピン工場へ派遣し、現地の立ち上げを行った。設立当初からフィリピン工場はフィリピン人のみでオペレーションを行っている。1995 年当初は、競合は世界に 10 社あり、ドイツのトップシェア企業は世界シェア約 35%を占めていた。KGS 社は第 5 位の 5%の世界シェアしかなかった。しかしながら、最小最軽量のセルの開発をいち早く行えたことと、フィリピン工場での量産によるコストダウンによって、1999 年には 60%の世界シェアを獲得し、トップシェア企業に躍進した。この変化を売上の推移から見てみよう。図 1 を見ると 1995 年以降ソレノイド事業の売り上げは縮小している一方で 1995 年から 2000 年にかけて点字表示機器事業の売り上げは急拡大している。1998 年から、全社での売り上げの縮小は収まり維持し続けている。

#### (4)ソレノイド事業の衰退から維持へ

KGSにとってソレノイド需要の衰退は、最大取引先であったソニーとの取引が大幅にダウンした1980年代後半から始まる。この時代に、特許失効により競合参入により価格下落、受注ロット減少を引き起こした。外注先の企業の事業参入、元外注先日系企業の中国での生産によるコスト削減、さらに台湾系企業の参入という熾烈なコスト競争になった。これに対して、1990年代からは海外のOEM生産を試みた。日本で成熟した製品を台湾でOEM生産を試みたのだが、品質を重視するためにコスト的に折り合わず日本で生産する方が安いほどであったために、生産を本格移管するには至らなかった。このような状況下で、企業規模を維持するために利益が出ない単価でも受注していたため、一時は企業の存続も危ぶまれるほど、収益性の悪化をもたらした。樽松氏が社長に就任後、1996年からは海外でのOEM生産を再度試みるが、狙った値段に出来ない上に、品質上の課題もあり、OEM生産が主軸となることはなかった。

図1 KGS社ソレノイド事業と点字表示機器事業(V.I.P.)の売上高



(出典)KGS社内部資料より筆者作成

結果、ソレノイド事業に関しては、海外で生産子会社を設立することでコスト競争力を得るのではなく、開発力で勝負することにした。高付加価値化へのシフトを行ったのである。一般的に、当時のソレノイドの生産は5000個以上のロットで、60日の納期の受注をするのが慣例であるが、1個3日の小ロット短納期への対応を行う体制を整えた。その結果、2001年までソレノイド事業の売上高の減少が底を打ち、以降売

上額の維持を果たしている。2009年には中国上海市に独資子会社を設立し、コスト削減を図った上で、国内では高付加価値製品の開発、試作、量産を行っている。

#### (5)点字表示セル事業での拡大から安定へ -フィリピンで生産を開始し世界シェア70%へ-

点字セル事業は1994年では、ソレノイド事業の10分の1程度しか売上高がなかった。1995年では競合10社ほど競合があった。2000年になると競合数は3社に減少し、KGS社のシェアは70%にも拡大した。他社はコスト競争と小型、軽量化への市場の要求に対応ができずに競合は点字セル事業から撤退をした。KGSは2000年には、ソレノイド事業の売上高に追い付き、2006年には点字表示セル事業が主力事業となった。

こうした事業規模拡大の背景には市場の拡大に合わせて、KGS社の点字セルが標準化したという経緯がある。市場の拡大は、コンピュータの普及とパラレルに起こるので、コンピュータ市場の経過を見ると拡大の過程が見て取れる。1995年のウィンドウズ95発売以降、IT化が進展し個人によるコンピュータの利用が拡大した。その結果、まず福祉の先進国であるヨーロッパでの需要が増大し、点字表示機器の全世界での市場規模が拡大し、そのモジュールである点字表示セルの需要も拡大した。視覚障害者が利用する表示機器というニッチな製品であるため、単価はそれほど下落せずに販売数が伸びることで市場は拡大した。海外では点字表示セルのみの販売を行っていたが、国内向けには点字セルを組み込んだ表示機器の開発・販売も行い、コンピュータ画面全体を表示する機器（点図ディスプレイ）を開発するなど、点字セルを用いた応用機器の開発も進んだ。

KGS社は点字表示の点質向上（点字の触覚時の触りごちのよさ）、点字セルの最小化、最軽量化を他社に先駆けていち早く行った。さらに、1995年から代理店販売から直販に切り替えたことでよりニーズに直結するような情報が得られるようになった<sup>7</sup>。顧客である点字表示機器を生産する企業が出展する展示会<sup>8</sup>へ社長自ら営業を行った。ヨーロッパやアメリカで行われ視覚障害関係の展示会に、点字表示機器メーカーが出展しているため、その場で交渉を行った。デュッセルドルフ、パリ、ミネアポリス、ロサンゼルスと年一度ずつ展示会に赴き、薄く小さい点字セルにニーズがある見通しをつけた。1995年末にはじめて1件の取引が成立し、その後は順調に拡大していった。自社が直接販売することで、新製品開発のニーズがダイレクトにKGS社に入るようになる。そこから、さらなる開発を行ってニーズを満たすというサイクルが回るようになった。そのサイクルを回すために、社長直轄で、営業部門、技術部門さらには、産業技術総合研究所、NHK、東京大学など外部機関と連携した開発プロジェクトを組成し、開発体制の強化を行った。1997年に世界最小、最軽量の点字セル（SC5）を開発し、1999年にさらにSC5を超えた世界最小、最軽量となる点字セル（SC6）を開発、さらなる改良を加え2002年（SC7、SC8）、2003年（SC10）、2005年（SC11、

SC12) と常に世界最小、最軽量の製品を開発し、点字表示機器へ搭載される点字セル部品の標準としての地位を獲得している。

顧客の一社であるドイツ企業の経営者が以下のように語るほど、ニーズから新製品投入のサイクルが早かった。

「ユーザサイドから見て、この 7-8 年（1995-2000 年にかけて）の KGS の新製品ラッシュはすごかった。毎年、KGS は何か新しい製品を出すという期待感を我々も持つ気持ちになっていましたね。ここにきて杞憂かもしれないが、KGS が市場を独占してしまったら価格のつり上げや、安定供給が保証されるか等不安があるのも事実です」<sup>9</sup>

こうした拡大に KGS 社が市場を席卷するに至るのは、国内の研究開発の強化のほか、フィリピンでの組立工程の移管によるコスト削減が挙げられる。

点字セルは部品が小さく、細かな調整が点質に関わるために機械化が出来ず、組み立てに多くの人手がかかる。若くて器用なワーカーがいる組立工程をフィリピンで行うことで、本社での固定的人件費の削減<sup>10</sup>を行った。日本では、開発と調達を行い、部品をフィリピンに送り、フィリピンで組立生産を行うことで、日本の 10 分の 1 のコストで生産できる。1980 年代後半から KGS 社に在籍していた、フィリピン人社員 2 名を移管させることで、スムーズな立ち上げを行うことができた。

#### (6) 独資による海外生産

KGS 社の国際化に焦点を当てると、1995 年に樽松氏が社長に就任した後、最初に着手した海外での生産拠点の設立は新規事業である点字セル事業から行われた。

表 1 1995 年以降、KGS 社の海外生産に関する出来事

| 年月         | 出来事  |
|------------|--|
| 1995 年     | 樽松氏社長就任                                      |
| 1995 年 5 月 | KGS Philippines Corpration (KGS のフィリピン拠点) 設立 |
| 1996 年     | 中国企業への資本導入による OEM 生産開始                       |
| 1999 年     | 中国企業との OEM 解消、資本回収                           |
| 2002 年     | 在中国日系企業との OEM 生産開始                           |
| 2009 年     | 上海での独資子会社設立による現地生産を開始                        |

(出典) KGS 社社長樽松氏に対するヒアリングから筆者作成

既存事業である、ソレノイド事業に関しては、OEM による海外生産に着手するものの、自社独資による海外生産拠点を設立するまでには至らなかった。樽松氏が社長就任する以前の 1990 年から台湾と中国企業に OEM 生産をしていた。OEM 生産に当

たって、現地企業の社員を日本の KGS 社にて研修させた。それぞれ、2-3 年行ったのだが、コストに合わないために、契約を解消することとなった。日本では、成熟した製品を出してはいるのだが、品質は譲れない上に、価格を安くするために必要な生産数量が依頼できないために、結局は日本で作った方が安いほどであった。

さらに樽松氏の社長就任後は、中国企業に対して資本導入を行ったうえで OEM 生産を行った。1996 年中国珠海市の中国企業への OEM<sup>11</sup>では、全体の資本金の 33%に当たる 1000 万円の資本を、現金ではなく技術指導料という名目で現物出資を行った。現地に 7 人ほどを派遣させて技術指導を行ったのだが、1999 年になっても狙った価格に出来なかった。さらに、品質の問題も発生した。結局、生産委託を解消し、資本も引き上げた。資本は出資していたが、マイノリティ出資であり、KGS 社が関与できない部分があり、コスト低減には至らなかったためである。通算 3 年で契約を解消した。

その後、2002 年には、日系企業への OEM 生産を開始したのだが、品質はクリアできるのだが、コスト上の問題があった。プレス、鉄心加工、成形部品などの機械加工部品を外部で購入し、機械加工を自社で行っていなかったために、組立だけではコスト削減が不十分であったためである。

結局、数量的には日本の 10 分の 1 の生産量にしかならず、OEM 生産でも、収益性を回復させることができなかった。この間、フィリピン拠点でもソレノイド生産を着手させている。しかし、現地の外注インフラが整っておらず、日本から部品を供給し現地は組み立てのみの生産となるために、狙った価格を出すことができなかったため、移管は断念している。自社で経営を行い、かつ、生産については組立だけではなく機械加工まで行わなければ、品質と価格で求めるものがないということが結果として明らかになった。

「当時（1995 年）は自社でやるほどの資金、人材の余裕がなかったために、他社に任せてやるという選択をしたが、結果として、他人に任せるのではなく自社の経営で本格的に海外生産に取り組まなければ、品質にも価格にも納得いくものがないということを知らされることになった」<sup>12</sup>

そのため、2009 年に自社で取り組む意思決定をし、自社独資で海外生産を行うべく子会社の設立を検討した。

上海をはじめ大連、深圳、天津の 4 拠点で、フィージビリティスタディを行う中で、2002 年に生産を委託していた日系企業から、上海拠点の売却の相談<sup>13</sup>を受けたため、買収によって現地子会社を設立することにした。2009 年 1 月から海外子会社設立の検討を開始してから、11 月には KGS 社上海子会社を設立した。取得額は数千万円である。

それまでの OEM では、品質、コストの問題をクリアするために、中国企業への資

本導入や日系企業との生産委託を行ってきたが、結局うまくいかなかった。独資で機械加工まで行う海外生産を開始する場合には、機械設備が必要となるために、投資額も相対的に大きくなる。事後的に見ると、1995年当時には、投資額が大きいこと、中国での生産ノウハウもなく立ち上がりまで時間がかかること、また現地で経営に当たることのできる人材がおらず、社長自身も点字セルを重点的に取り組んでいたため独資での投資はできなかったと言える。

一方で、新規事業である点字セル生産を海外で行うことによって点字表示セル事業を成長させるという戦略を進めた。

「点字セルは、輸出が中心の製品で価格競争が激しくはなかった。また、ソレノイドに比べて付加価値が高く、点字セル事業において海外で生産を行うことで付加価値をさらに高めることにより、これまでのソレノイド事業の収益性の悪化を補填して行くことで経営の安定化を目指した」<sup>14</sup>ためである。

規模の大きな既存事業を海外生産によって収益性の回復を行うのではなく、新規事業で海外生産を行うことに対しては社内でも疑問の声が投げかけられていた<sup>15</sup>が、榎松氏の決断によって、新規事業の海外生産を行った。

「価格で負けているソレノイドをフィリピンで生産するなら分かるが、何故付加価値の高い点字セルを移すのかと社内には反対の声が多かったですね。しかし、私は点字セルを軌道に乗せるためには品質でもコストでも、すべての面でトップになれば駄目だと思ったのです」<sup>16</sup>

また、積極的にコストを低減することでシェアを取りに行くとともに、榎松氏の考えには、ソレノイド事業で収益性が悪化した経験が、点字セル事業でもいずれ起こりうるために、まだ収益性は高い事業であっても海外生産をした方がいいという懸念も背後にあった。

「当社は、ソレノイドを日本で初めて量産したメーカーでした。しかし、中国や台湾のメーカーが市場参入して価格破壊が起こった。技術がどんなに優れていても価格面では彼らに太刀打ちできなかったのです。この轍を踏まないように、すぐに真似できない商品を低価格で提供できる技術とシステムが必要と痛感しました」<sup>17</sup>

量産工程をフィリピンの自社工場で行うことで大幅なコスト削減を行い、国内は開発に集中的する国際機能分業を行うことで迅速な新規製品開発とスムーズな製品生産、導入を進めることができた。点字セルは、市場が立ち上がって間もない製品であり、

コスト削減と差別化を同時に満たすことがシェアを高めるために重要であった。シェアを高め、点字セル商品の標準化を進めることによって、十分な規模に市場が立ち上がった時に主力事業となり得たのである。

「フィリピンでは組立だけでしたので、調整には少しノウハウがありますが、設備も何もありませんでした。労働集約型の組み立てですので、日本でしたらあまり利益が出なかったものが、ボリュームが増えることでますます付加価値が取れる形になっています。それが意味経営の立て直しの要因の一つになっています」<sup>18</sup>

1995 年当時、社内にフィリピン人社員がいたことがフィリピン生産の背景にある。1989 年からフィリピンで新卒採用をしていたのだ。1980 年代後半、好景気でエンジニアの採用が難しくなっており、当時総務部長だった樽松氏自身で、フィリピンの主要大学を 10 数校回り、試験を開催し、採用を行っていた。1989 年から 1995 年まで各年 1-2 名のフィリピン人を採用していたのだ。その中には、新卒学生のみならず、フィリピンの大学で准教授をしていたロジャー氏を採用していた。

1995 年 5 月 10 日にフィリピンに子会社を設立するに当たって、ロジャー氏が工場長に着任する。その当時社員は 5 名、日本で働いていた 2 名と現地採用の 3 名すべてフィリピン人であった。

当初は 5 人からスタートしている。したがって、組織を管理する経験はそれほど積んでいなかったロジャー氏でも管理ができた。しかし、2000 年に、従業員が増加し、さらに注文量が増加することでトラブルが多発する。ISO 関連の仕事も増えた。ロジャー氏は管理すべき情報量が増え対応に追われた。特にフィリピンでは、停電がよくおこり、また休日が事前に決まっておらず数週間前に突然休日が決まることもあり、生産管理がうまくいかないなど相当なトラブル続いた。それをきっかけに、受発注在庫管理のためのデータシステム、生産量管理システム、経理システム、輸出入管理システムの開発に着手をした。2000 年に簡易版を開発し、その後従業員のアドバイスを受け改良し本格版を 2002 年に導入した。これは、樽松氏と相談しながらロジャー氏とスタッフで独自に開発を行っていた。1995 年に子会社設立当初は 6000 個であった生産量も、ピークの 2009 年では 30 万個まで増加したが、ロジャー氏は経営管理に関して徐々に学習し、現地子会社での経営能力を身につけていったことで規模が拡大し管理が複雑化する状況を乗り切ってきた。

「経営に関しては、日本で学んだわけではない。設立当初は、従業員が少なかったので管理できたのだが、2000 年に従業員が 30 人まで増え、さらに仕事量が年々増加する中で、管理システムを導入し、徐々に経営に関して学んでいった。」<sup>19</sup>

点字表示セル事業では、組立生産のために機械設備などへの投資額が相対的に小さかったこと、立ち上がりから投資回収までに期間が短いこと、社内に海外人材がいて徐々に現地での経営管理について学習していったこと、点字表示セルを今後の重点分野としたことによって、フィリピンに独資で進出し成功することができた。

結果として新規事業を主力事業として成長させ既存事業の縮小を補うことができた。既存事業は縮小させながらも、高付加価値製品の開発生産に特化し、最終的には海外での独資子会社による生産を開始させ、維持させている。

#### 4. ディスカッション

##### (1)新規事業の国際化の妥当性

KGS社は既存事業の収益性の悪化に伴い、新規事業の国際化という手段をとったため、結果として企業として存続を果たすことができた。既存事業の収益性の悪化が新規事業の収益性拡大を促し、結果として既存事業の規模の縮小と新規事業の海外生産を進めたため、売上構成を見ると事業構造の再編成が行われた。

まず、点字表示セル事業で海外生産を行う。それによって、点字表示セル事業の事業規模と収益性が大幅に上昇する。そうして、しばらくするとPC市場の拡大とともに点字表示セル市場が拡大したため、ソレノイド事業の不採算製品からの撤退分の規模を補うことができた。さらに、ソレノイド事業に先立ち、点字表示セル生産をフィリピンで行うことによって、海外生産のためのマネジメント能力を得ることにつながった。ソレノイド事業も2009年から独資子会社による中国生産を開始している。

結果として、主力事業の転換を行いながら、収益源を二本化することに成功した。この収益の二本化の背景には、既存事業ではなく、新規事業から海外生産を行ったことが挙げられる。

新規事業は、海外生産時点では収益性も高く、社内でも海外生産しなくてもいいという声が上がっていた。しかし、組立生産のために機械設備などへの投資額が既存事業に比べて相対的に小さかったこと、社内に人材がいたこと、そのために立ち上がりから投資回収までに期間が短いこと、点字表示セルを今後の重点分野としたことによって、海外生産を行い、世界シェア70%まで獲得し、グローバルな競争に勝ち抜き、収益性を享受できたのである。

これまでの国際経営の文脈では、比較劣位の国際化に焦点が当てられてきた。例えば、Vernon (1966) では、比較劣位の国際化を前提にしていた。しかし、比較優位を持つ事業の国際化であっても積極的に行うことで、低リスクで持続的な競争優位を獲得できる場合もある。比較優位と比較劣位の国際化のどちらがより成功するかという点に関して、一般化はできないが、本事例からは、比較優位の新規事業の国際化という選択肢が存在し、そちらを選択することで、その結果KGS社は成功することができたということは少なくともいえる。

## (2)経営資源制約と国際化における事業選択

中小企業において、経営資源に制約がある。特に経営者という人的資源に関して、経営者は営業、開発、海外子会社立ち上げすべてに携わり、さらにそれらの活動が世界規模で行われる際に大きな制約になる。本事例においても、樽松氏は、点字セル事業において、自身で海外に営業に出向き、さらに開発プロジェクトのリーダーとして取り仕切り、フィリピンの生産拠点を独力で立ち上げた。

資源に限りがあるためドラスティックな活動の転換を一度に起こすことができない。投資と経営者の時間などの経営資源が限られた中で、海外生産という、大きな活動を実行する上では、どちらの事業も海外生産を行う必要があったとしても同時にはできず、どちらかを選択的に行われることになるのである。このため、ソレノイド事業の方は不採算製品の撤退と OEM による外部生産を活用したのである。最終的には、自社で投資をして、自社で経営をしないと、求める品質、コストが出せないことが判明し、そちらに乗り出すのだが、それは、点字セル事業が軌道に乗ってからであった。

本事例において、一つの事業の収益性の悪化が、企業の存続を危ぶむまでの危険な状況をもたらした。その結果、その事業の収益性の悪化を補填するために、その事業を立て直すのではなく、他のもう一つの事業を選択し、こちらを優先的に国際化した。経営資源の希少な中小企業において、事業の収益性の悪化に対しては、当該の事業の国際化への圧力とともに、全社存続のために、比較優位を持っている新規事業の国際化の誘因となりうる可能性を示唆しているのである。

本事例では、最終的には既存事業と新規事業どちらも海外生産を行ったが、その順序についてのインプリケーションについても検討したい。本事例で行われた順序は、新規事業の海外生産が軌道に乗ったのち、既存事業の海外生産が行われていた。

もし仮に、既存事業から海外生産を行い、それによってコスト競争力が回復し、優位性の再獲得に成功した場合は、結果として新規事業が規模を拡大していくことに対しての圧力、つまり新規事業に対する海外生産への圧力は弱くなってしまう。収益性は高いものの新規事業が十分な規模にならず、シェアが十分に獲得できないため、その結果、事業として長期的な収益性確保は難しかった可能性がある。

一方、海外生産を新規事業から始めることは、既存事業の国内での縮小につながる。しかしながら、その縮小分を取り戻したいという誘因と新規事業の海外生産の成功が、次に既存事業の海外生産への圧力となる。結果として、長期間にわたって全体で見れば収益性回復のための既存事業の海外生産に投資するのではなく、先に新規事業の方に投資を行うことが、どちらの事業も海外生産が行われることにつながり、海外子会社との国際分業体制の構築により企業として競争力獲得につながった可能性が示唆されるのである。

### (3)企業成長に与える影響

最後に、国際化の成功が企業成長に与える影響について考察する。これまで、経営資源の希少性は所与のものとして議論してきたが、国際化によって経営資源の希少性が解消される論理が本事例では示唆されている。

Penrose(1959)によれば、企業の成長は外部の事業機会に対する企業の働きかけと、企業が事業活動の過程で蓄積した知識や資源と事業活動への応用によって可能になると考えられている。本事例では、企業が生産の国際化を進めた結果、小さな規模から徐々に現地運営について学習を重ね、企業をグローバルに管理する能力を蓄積した。

1995年の事業構造の再編成を行う段階では、経営資源の制約があり、どちらかの事業へと集中的に資源投下をする必要があった。その際、本事例では、新規事業である点字表示セル事業の国際化を行った。当初は量的には少ないものであったが、フィリピンで組立工程を移管することでコスト競争力を獲得し、国内では開発営業に注力し、世界シェア70%まで獲得することができた。そうした成功の要因の一つに、現地経営者の能力蓄積がある。量的増大に対して、現地で管理システムを導入したり、現地で経営管理について創意工夫を凝らしながら実地で経営について学習を積み重ね、現地子会社運営の能力が蓄積された結果、彼自身で増大する生産量に対応することができた。つまり、それまで資源制約であった経営資源、とくに経営者資源の制約が、解消されてきたことが示唆される。さらに、現地子会社の運営に関する能力のみならず、グローバルに企業を運営する能力を蓄積してきたことが、次なる国際化をスムーズに行うために重要であった。つまり、当初は資源制約であったが、国際化を果たすことで、(1)現地運営に関する能力蓄積と(2)グローバルな企業の運営管理を行う能力の蓄積がなされ、結果として資源制約が解消されるという道筋が示唆される。

特に中小企業においては、資源制約ゆえに成長の機会が限定されてきた。しかしながら、グローバルに事業展開をすることで、現地拠点で新たな経営資源の誕生と、経営者の能力蓄積により、これまでの資源制約が解消され、成長しうるという論理が見出される。しかしながら、この論理に関しては可能性を示唆したに過ぎず、今後の研究課題である。

## 5. 結論

本稿では、既存事業と新規事業の2つの事業を持つ中小企業に着目して、既存事業の収益性の悪化から、新規事業の海外生産を選択し、実行したプロセスについて考察を行った。自社の持つ優位性が弱まっている既存事業とまだ市場が確立していない新規事業という2つの事業をもつ企業において、比較劣位の既存事業の方ではなく、付加価値の高い比較優位をもつ新規事業の方で急速に競争力を付ける国際化を行った方がより、早く低リスクで成功できる可能性があるということを示した。

これまでの国際経営の分野で行われてきた大企業の事業部レベルの分析では、事業

の収益性の悪化は、当該の事業の撤退あるいは海外生産を行う誘因になることが示唆されてきた。前提とされてきたのは比較劣位に陥った事業の海外展開である。しかし、本稿では、経営資源の希少な中小企業において、事業の収益性の悪化に対しては、当該の事業の国際化への圧力とともに、全社存続のために、比較優位を持っている新規事業の国際化の誘因となり、それが国際化による事業構造の再編成のきっかけとなりうることを示した。そして最後に、国際化の結果、資源制約が解消される論理についてその可能性を示した。

---

#### 【注】

1 伊丹他(1998)では、産業集積の継続にとって重要な概念として「需要搬入」の機能を指摘している。産業集積外から仕事を獲得するという企業を需要搬入企業と呼ぶ。

2 コイル内に可動鉄心を設置し、電流を流すことで磁界(N,S 極)を発生させ直進運動を得ることができる部品。複写機や VTR、自動改札機、電気錠など幅広い産業機器や家電製品の部品として用いられている。

3 六つのピンの上下運動を電子制御することによって、点字に置き換え表示する装置のコア部品である点字表示部品を表す。

4 プレスや挽き物など主工程は内部で保有していたが、コイルやメッキなどは外注を利用していた。量産が間に合わない時には、プレスや挽き物も外注で生産していた。こうした外注企業が、のちに競合となった。

5 当時は日本は不動産バブルで、東京都の本社不動産を売却することで借り入れの倍以上の現金収入を得たが、数年で同等の借金を背負うこととなった。

6 圧電素子のセラミックス。ピエゾ素子(圧電)に印加すると上下に変位し、先端のピンを上下動させることによって点字を構成する。特許調査をすることで、ピエゾ素子を見出し、点字表示機器の商品化へとつながった。

7 2006 年から、世界初の視覚障害者向けのイベントである「サイトワールド」を開催している。40~46 の法人が参加し、視覚障害者に対する機器の情報提供のみならず、視覚障害者の方からの実際その機器に手を触れ、感想や要望を企業の方へフィードバックする情報提供の場として機能している。2011 年度までに毎年 6 回開催され、樽松氏を実行委員長として日本盲人福祉委員会が運営している。

8 現在も展示会への参加は社長自ら行っている。

9 樽松武男(2003)「視覚障害者用機器開発会社ハンディ・テック社(独)と KGS(日)の取り組み」『視覚障害 その研究と情報』185号,pp.30-40.

10 主に非正規雇用者(パート)が行っていた仕事である。

11 中国企業に対して技術指導料を 1000 万円の出資とみなし、増資という形で出資を行った。その後、OEM を解消し、5 回に分けて出資分の回収を行った。

12 樽松氏へのヒアリング(2011年6月6日)より

13 当該の日系企業は現地で OEM 生産を行い、携帯電話用ページャーモータを生産していた。しかし、コスト削減要求が強い中、OEM 部材を外注調達を行っていたため、コスト削減が進まず、売却を選択した。

14 樽松氏へのヒアリング(2011年2月4日)より。

15 日本商工経済研究所(2003)「大胆な改革で万年赤字会社から甦る」商工ジャーナル,1月号。

16 中小企業投資育成株式会社(2003)「シェアナンバー1獲得への軌跡」『そだとう』Vol.143.

17 第一生命(2005)「明日のビジネスビジョン探る」『第一生命 Success V shot』

---

18 全国下請企業振興協会(2003)『下請中小企業自立化塾検討委員会報告書』

19 フィリピン拠点工場長ロジャー氏へのヒアリング (2011年2月24日) より。

#### 【参考文献】

天野倫文(2000)「国際分業と転換行動-日系電気機械メーカーの在アジア現地生産活動が国内生産活動と雇用に与える影響-」組織科学, vol33, no.3, pp.76-96.

天野倫文(2002)「海外生産シフトと事業・雇用の構造調整 -電子機械メーカーの競争戦略と国際分業の形態-」国際ビジネス研究学会年報,pp.25-48.

天野倫文(2005)『東アジアの国際分業と日本企業：新たな企業成長への展望』有斐閣.  
Hirschman, A. O.(1958)*The Strategy of Economic Development*, New Haven, CT: Yale University Press.

伊丹敬之・松島茂・橘川武郎(1998)『産業集積の本質 -柔軟な分業・集積の条件-』有斐閣.

Johanson, J., & Vahlne, J. E.(1977) The internationalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of International Business studies*, 8. 11-24.

加藤秀雄(2003)『地域中小企業と産業集積』新評論.

加藤秀雄(2011)『日本産業と中小企業 海外生産と国内生産の行方』新評論.

Penrose, E.T. (1959) *The Theory of the Growth of the Firm*, Oxford University Press.

関満博(1993)『フルセット型産業構造を超えて』中公新書.

関満博(1997)『空洞化を超えて：技術と地域の再構築』日本経済新聞社.

関満博(2008)『現地化する中国進出日本企業』新評論.

中沢孝夫(2009)『中小企業は進化する』岩波書店.

Vernon, R(1966) "International Investment and International Trade in the Product Cycle," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.80, pp.190-207

渡辺幸男(1997)『日本機械工業の社会的分業構造-階層構造・産業集積からの下請制把握-』有斐閣.

渡辺幸男(2006)「もの作りでの中小企業の可能性：東アジア化の下での国内立地製造業中小企業の存立基盤」, 商工金融, 56(2).

吉田敬一(1996)『転機に立つ中小企業 -生産分業構造転換の構図と展望-』新評論.