

## 論説

# ニッチトップ型中小企業の地方移転と 事業展開

—野上技研株式会社を事例として—

平 沢 照 雄<sup>1</sup>

## はじめに

グローバル競争が本格化する 1990 年代以降、日本においては大企業を中心に生産拠点の海外移転が積極化するとともに、地域経済の衰退ないしは空洞化が問題とされるようになった。そうしたなかで、地域経済の再生あるいは産業の空洞化を回避する有力な担い手として、海外生産指向を強める大企業に代わり、地域に拘り地域を主要な活動拠点とする「地域貢献型中小企業」の存在が重要性を増しつつある<sup>2</sup>。

さらにそうした企業のうち、2000 年代以降になって、「ニッチトップ型」と特徴づけることができる中小企業の経営展開に関心が集まりつつある<sup>3</sup>。もっと

---

<sup>1</sup> 筑波大学・人文社会系・教授

<sup>2</sup> そうした地域貢献型中小企業の重要性に関しては、平沢照雄「<地域に拘る企業>の創業理念と経営改革」(『経営史学』49 巻 2 号, 2014 年)を参照されたい。

<sup>3</sup> 全国的な実態調査として産業立地研究所「ニッチトップ企業の実態把握・企業発掘調査」2005 年、その分布をマクロ的に概観したものとして後藤康雄「我が国のニッチトップ企業のマクロ的概観」(『経済のプリズム』142 号, 2015 年)、グローバル・ニッチトップ企業の行動特性について論じた主な研究として、難波正憲、鈴木勘一郎、福谷正信『グローバル・ニッチトップ企業の経営戦略』(東信堂, 2013 年)、細谷祐二『グローバル・ニッチトップ企業論』(白桃書房, 2014 年)、藤本武士・牧田正裕『グローバル・ニッチトップ企業の事業戦略』(文理閣, 2015 年)などがある。さらに経済産業省は、こうした企業の認定も含めて支援していく新制度として、2014 年以降、「グローバル・ニッチトップ企業 100 選」事業を展開している。

もニッチトップ型企業の規定をめぐっては分析者の着眼点によって多少の相違がみられるが、ここでは独自の基盤技術をもとに、自社製品あるいはサービスを積極的に開発・製造し、それらを販売する隙間市場（ニッチ市場）を開拓して、その市場で高い競争力とシェアを有する企業と理解することにした<sup>4</sup>。

そうした中小企業研究の一環として、本論文では、茨城県常陸大宮を拠点に活動する野上技研株式会社にスポットをあて、同社の地方移転とニッチトップ型企業としての事業展開について経営史的に明らかにすることを課題とする。

その場合、本論文がニッチトップ型企業を分析対象とし、特にその地方移転と事業展開に着目するのは主に以下の理由による。第1は、上述のようにグローバル競争時代における地域経済の再生・活性化を考えるうえで、ニッチトップ型企業の下請企業型とは異なる事業展開が重要性を増しつつあることによる。

それとともに、第2として、ニッチトップ型企業の立地特性をあげることができる。すなわち、戦後の日本経済においては、自動車、電機産業に代表される加工組立型産業が地域経済の牽引役として重要な役割を担ってきたことはよく知られている。そしてそれらの多くが、大手中核企業を頂点とし、その周辺に下請企業を組織化するピラミッド型の分業関係を形成してきた。そうした構造は企業城下町型と特徴付けられ、下請企業は中核企業の工場群が立地する特定の地域に集中して立地し、中核企業とともに発展してきた。

これに対してニッチトップ型企業は、基本的にそうした中核企業工場群が存在する特定の地域に立地する必要は必ずしもなく、立地制約が少ないという特徴をもつ<sup>5</sup>。しかしながら、こうした中小企業は、企業城下町型の地域発展が右肩上がりて推移している時代には、あまり注目されることはなかった。

---

<sup>4</sup> ただし、先行研究が指摘するように、市場シェアに関しては、それが文字通りトップでなければならぬとリジッドに考えるわけではなく、目に見える（substantial）シェアを持つ企業と理解することとした（細谷祐二『地域の力を引き出す企業』筑摩書房、2017年、34頁）。

<sup>5</sup> ニッチトップ企業が有する立地特性に関しては、同上書、26-27頁を参照されたい。

実際、本論文が事例として取り上げる野上技研に関しても、後掲表2に明らかかなように、同社が経済産業省「元気なモノ作り中小企業300社」に選定されたり、様々な賞を受賞するなど社会的に注目されるのは21世紀に入ってからである。同様に、研究史的にみた場合にも、これまで企業城下町型の代表事例として日立地域に着目した先行研究<sup>6</sup>が数多く蓄積されてきたのとは対照的に、その近隣である常陸大宮に立地する野上技研の事業展開に着目し、下請企業とは異なるタイプの中小企業として分析した実証研究は、管見の限り見当たらないのが現状といえる。

しかしながら、グローバル競争のもとで企業城下町としての発展が行き詰まりの様相を呈しつつある状況においては、中核企業の立地や動向による制約を受けにくく、それゆえ地域経済の新たな発展を構築するうえで重要な役割を担い得るニッチトップ型中小企業を、新たなタイプの地域貢献型企業の1つとして取り上げ、その展開を分析することは重要な意味をもつといえよう<sup>7</sup>。

そこで本論文が分析対象とする野上技研について、その概要を示すと表1のようになる。そこにみられるように、同社は、精密研削、プレス、金型の設計・製造・販売を主要事業とする中小企業である。また表2の沿革に明らかかなように、同社は1970年に野上眞良氏（現会長）が東京目黒において創業し、成形研削を手がける「野上成研」として出発した。そしてその4年後に「野上技研」

---

<sup>6</sup> 代表的な研究として、日本文科学会『近代鋳工業と地域社会の展開』（東京大学出版会、1955年）、中央大学経済研究所『中小企業の階層構造』（中央大学出版会、1976年）、帯刀治編『企業城下町日立の「リストラ」』（東信堂、1993年）、渡辺幸男『日本機械工業の社会的分業構造』（有斐閣、1997年）などをあげることができる。また、グローバル競争下における同地域の中小企業および協業組合に関する実証研究として、平沢照雄「企業城下町日立における自立指向型中小企業の産学官連携と海外事業展開」（『国際日本研究』9号、2017年）、同「企業城下町日立における独立系中小企業の製品開発と事業展開」（筑波大学『経済学論集』69号、2017年）、同「企業城下町日立における協業組合の成立と展開」（筑波大学『経済学論集』70号、2018年）を参照されたい。

<sup>7</sup> このことは、企業城下町地域に集積する企業だけでなく、その周辺で活躍する地域中小企業にも着目する形で、当該地域の経済再生あるいは新たな発展を考える必要があることを示唆している。

表 1 野上技研の企業概要

会 社 名	株式会社 野上技研 (Nogamigiken Co., Ltd.)
設 立 年 月 日	1970年4月
代 表 者	野上良太(取締役社長)
資 本 金	1,000万円
本 社 所 在 地	東京都目黒区目黒本町
工 場 所 在 地	茨城県常陸大宮市泉
従 業 員 数	51人
主 要 事 業	精密研削加工
	精密プレス加工
	精密金型の設計・製造
主要取引先	自動車関連, 電機関連, 半導体関連, 医療関連

(資料) 野上技研提供資料および聞き取り調査より作成。

(注) 2018年末時点。

表 2 野上技研の沿革

年	月	事項
1970	4	野上成研として創業(創業者:野上眞良)
1972	5	自社製品 SNG ツーリングを開発
1974	6	有限会社 野上技研に社名変更
1986	3	株式会社 野上技研に改称
1987	7	茨城第1工場設立
1989	7	茨城第2工場設立
1990	4	プレス加工事業を開始
1997	5	茨城第3工場設立
1999	9	茨城工場にて国際品質保証規格 ISO 9002 認証取得 JQA-QM3731
2001	1	ユニット(精密治具設計製作)事業開始
2001	7	茨城第2工場増設
2002	9	野上良太氏 代表取締役役に就任
2004	10	ISO 9001 (2000年度版) 認証取得
2009	4	経済産業省「元気なモノ作り中小企業300社」に選定
2009	10	経済産業省「ものづくり中小企業製品開発等支援補助金」に採択
2010	7	JETRO「輸出有望案件発掘支援事業」に採択
2010	10	経済産業省「サポーティングインダストリー」に採択
2011	3	地球環境戦略研究機関「エコアクション21」認証
2011	11	日刊工業新聞「超ものづくり大賞」機械部品賞 受賞 (狭ピッチ液晶デバイスフィルム打ち抜き金型)
2013	4	りそな中小企業振興財団「中小企業優秀技術・新製品賞」奨励賞 受賞 (リチウムイオン電池電極加工用超精密・長寿命打ち抜き金型)
2015	11	一般財団法人素形材センター「第31回素形材産業技術賞」 受賞
2015		経済産業省製造産業局長賞 受賞
2016	11	茨城県「地球にやさしい企業」環境マネジメント部門 受賞
2017	4	ソリューションサービス事業を開始
2017	12	経済産業省「地域未来牽引企業」に選定

(資料) 野上技研提供資料および聞き取り調査により作成。

へと社名を変更している。さらに同社は、1987年に茨城県常陸大宮へと生産拠点を全面的に移転し、同地において新たな企業成長を実現することとなったのである。

そうした同社の展開過程を歴史的に区分した場合、[Ⅰ]東京における創業期に続き、[Ⅱ]常陸大宮への工場移転と野上良太氏（現社長）の入社とを契機として新たな事業に取り組んだ「第2創業」期、[Ⅲ]21世紀初頭のITバブル崩壊以降における事業再編期の3つの局面にわけてとらえることができる。

以上の時期区分を前提として、本論文では、第1～3章において同社がニッチトップ型企業として発展する過程を明らかにする。そのうえで第4章では、同社の海外展開について検討することを通して、茨城に拠点を置くニッチトップ企業として発展してきた同社が、さらにグローバル・ニッチトップ企業としての活動を展開しつつある点を明らかにする。

## 1. 創業期の事業展開：ニッチトップ事業の開始

### 1-1 創業の経緯

まず本章では、野上技研の創業期に焦点をあて、同社がニッチトップ企業として発展する基盤がいかに形成されたかについてみることにしたい。はじめに創業者の経歴を行論に必要なかぎりですべておこう<sup>8</sup>。

創業者の野上眞良氏は、1941年に常陸大宮の兼業農家の長男として生まれた。地元の常陸太田一高卒業後、家業である農業は継がずに、知人の紹介により大田区にある従業員20人規模のプレス金型メーカーに就職した。その後、目黒区の金型メーカーへと転職するが、さらに同社の機械研削分野への配置転換が、成形研削に取り組む大きな契機となった。

なお、この点に関連して一言しておけば、研磨と研削は厳密には異なる加工

---

<sup>8</sup> 以下、創業者に関しては、「成形研削の名人」（『KKS ニュース』1974年4月号）、「精密研削ひと筋に生きる」（『Press Forming Journal』第5巻8号、2006年）および聞き取り調査による。

作業として区分される。すなわち、前者（研磨）は表面精度を高める点に重点をおいた加工であるのに対して、後者（研削）は形状精度を高める加工である。それゆえ、研磨は文字どおり磨きあげる作業であるのに対して、研削は成形研削盤により火花を散らしながら削る作業を特徴とする<sup>9</sup>。

このうち野上眞良氏が取り組んだのは後者＝成形研削であり、その優位性は研削によっていかに精度の高い平行・直角度を出すかにあった。そのため野上氏は、業界の要求精度が100分の1ミリであった時代に、1万分の5ミリという高い精度の平行・直角度を出す研削技術を独力で追求し、業界において“成形研削の名人”と称されるようになった。なお、この精度はコピー紙1枚の厚みを200分割するに値するものであり、世界トップクラスの水準といえる。

それとともに、そうした高い精度を出すためには既存の治工具や測定器具の精度では限界があったため、研削加工に不可欠なサインバイス、サインブロック、サインプレート、マスターブロック、角度ドレッサーなど様々な補助器具も自分で作り、次々と内製化していったのである。

ただし同氏は、最初から独立を目的として研削技術を修得していったわけでは必ずしもなかった。独立・創業の直接的な契機は、勤めていた上述の会社が火事で焼失したことにあった。同社の社長が神奈川県相模原出身であり、工場全焼後に出身地（相模原）に戻り再出発することになったため、野上氏は目黒において独立に至ったのである。

## 1-2 基盤技術にもとづく自社製品の開発

以上のように独立・創業の経緯はきわめて偶然的なものであったが、同社の創業期における事業展開に関しては、以下の点に着目する必要がある。すなわち、精密研削加工事業を柱としながらも、その一方で創業直後の1972年に自

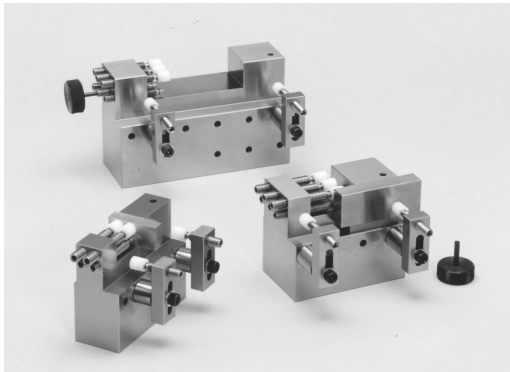
<sup>9</sup> 以上、研削加工に関しては、野上技研「超精密研削技術をベースにしたプレス金型製作」(『Press Forming Journal』第5巻2号、2006年)による。

社製品として「SNG ツーリング」を開発・販売するに至ったことである（前掲表 2）。

写真 1 は、その製品を例示したものである。ここで SNG ツーリングとは、同社が独自に命名した製品群の名称<sup>10</sup>で、機械加工の補助治具の 1 つである直角ブロックバイスや、加工の基準となるマスターブロック（写真 2）などで構成される。

このうちバイスとは、直角の精度出し加工を行うための基準（マスター）であり、機械加工をする材料を挟んで固定する装置をいう。通常、研削盤などの工作機械で加工を行う際に、工作物をテーブルに固定しただけでは、直角精度を出すことは物理的にできない。このため、平行・直角精度が出ているバイスに工作物を固定し、直角の精度出し加工をおこなう必要がある。そのため、直

写真 1 SNG ツーリング



（資料）野上技研提供資料。

<sup>10</sup> 自社製品を示す SNG であるが、NG は社名（Nogami Giken）の頭文字をとったものである。ただし、NG は不具（不良）を意味する NG と重なるため、さらに創業者名＝眞良（S）と精密（S）を示す S を頭に付けて SNG とした。なお、野上技研では、当初、会社ロゴにもこれを使用していたが、対外的に意味が伝わりにくいことから、会社ロゴは NOGAMI へと変更し、ツーリングにのみ SNG を残している。

## 写真2 マスターブロック



(資料) 野上技研提供資料。

角加工を施す場合には、研削作業の精密さとともに、バイス固定面の研削精度がきわめて重要な意味をもつ。

野上眞良氏は、超精密な研削加工を行う過程で、上述のようにバイスの製作も手がけていた。創業後は、その延長で超精密な三面取りブロックバイスを自社製品として開発し、研削加工とともに企業成長の基盤としたのである。実際、同製品は、大手研削盤メーカーにも採用される治具となっていった。同製品の普及過程に関して、現社長の野上良太氏は、以下のように述べている<sup>11</sup>。

研削盤を作っているメーカーでも、我が社と同じ精度のバイスは作れません。我が社の会長が研削加工をやる過程で開発し、特許もとったこの製品は性能が良かったため、(研削盤メーカーの) B社が「自社の全製品に野上の治具をつけて売りたい。しかも精度の一番高いものをくっつけて売りたい」と

<sup>11</sup> 野上良太氏への聞き取り調査は、2018年8月9日に同社茨城工場において実施した。なお本論文では、掲載にあたり重複部分の整理、表記(年号の西暦への統一を含む)などの編集を行った。以下において同氏の証言を引用する場合は本調査からのものである。また特に断りのないかぎり、( )内は引用者(平沢)によるものである。



いう依頼がきました。それで最初はB社にだけ卸していました。その一方で、我が社の当時の売り上げの80～90%を占めていた取引先のC社が、偶然ですがバイスを作っていたのです。そのため、研削加工の取引で最大の顧客が、バイスに関してはライバルとなってしまいます。それで我が社としては、当初、あまり外販したくないし目立ちたくなかったのです。

しかしその後、(研削盤で)業界最大手のA社から、「今まで他社のバイスを使ってきたが、今後、精密治具は全部野上製に入れ替えたい」という話をいただきました。A社は(研削盤の)マーケットでNo.1ですから、取引が始まれば目立つし量も出るようになります。それでC社に対して、「実は我が社はこの治具の特許をとっていて、こういう商品を扱っています」という話をして、快諾をいただきました。そうした経緯を経て、今はオープンに取り扱っています。

### 1-3 ニッチトップ企業としての出発点とその限界

その場合に注目されるのは、以上のような事業展開が、サイモンが指摘する“Hidden Champions”（隠れたチャンピオン）の特徴と共通する側面を有している点である。ここでHidden Championとは、特定分野の商品を手がけることから一般的には知名度が低いものの、優れた固有技術にもとづく競争力の高さにより、それらの市場で高いシェアを有する企業をさす。

サイモンによれば、これらの企業の多くは、バリューチェーンの「後背地(hinterland)」で活動しており、最終製品の一部に組み込まれ、最終消費段階では判別できない機械やコンポーネントを供給しているために知名度が低い。さらにそうした企業は、戦略上自ら目立たないように活動する場合すら多々あるとされる<sup>12</sup>。

---

<sup>12</sup> Hermann Simon, *Hidden Champions of the Twenty-First Century: Success Strategies of Unknown World Market Leaders*, New York, Springer, 2009, chap.1.

まさに野上技研も、精密な研削盤の普及過程において、それに適合する治具がなかった時期に、超精密バイスというニッチ市場に目立たない形で参入し、同分野で隠れたチャンピオンになったととらえることができる。

それと同時に、戦略上自ら目立たないように活動することが、業界内での認知度の低さを意味し、事業展開の制約条件となるものではない点にも着目する必要がある。むしろ以下の証言にもみられるように、同社創業期に蓄積された技術力やブランド力は、それ以後のマーケティングにとって重要な意味を持ち続けている点が重要である。

（自社の治工具を）今はオープンに取り扱っていますが、現在の我が社にとって、これらの製品は月にせいぜい50～100万円の売り上げにすぎません。我が社は、これらを、創業期からあくまで社内で使う道具として開発してきたのであって、積極的な販売活動をしていません。とはいえそれらは、我が社のブランディングやマーケティングにおいて、自社の技術が世界一精度の高いことを顧客に知ってもらううえで重要な意味を持っています。

というのは、加工のなかで研削加工による仕上げが一番精密です。その研削加工に使う基準となる治具に関して、我が社の精度が一番高いわけです。ドイツやアメリカにある他社の製品についてカタログを見たり、ネットで調べたり、展示会に行ってみて比べた場合、我が社より精度のいいものはないと自負しています。

ですから、どこの金型屋でも、あるいは部品屋にしても、我が社より精度が悪いバイスやマスターブロックを使って加工をしていたとすれば、その時点で我が社の優位は証明できるわけです。そういった技術的な優位性や裏付けを顧客に向けて説明するうえで、自社製品である治工具の存在は非常に意味があります。またそれは偶々ではなくて、我が社の会長が30年も前から測定器もまともにないなかで、とことん精度を極めてきた結果です。

以上のように、創業期に手がけた事業は、野上技研を超精密研削というニッチな分野における隠れたトップ・メーカーにする出発点になったと位置づけることができる。しかもそれらの技術は、今日においても同社の基盤となっており、新たな事業展開上も重要な意味を持っているといえよう。

ただし、創業期の自社製品事業（SNG ツーリング）に関しては、上述のように主要取引相手であったC社の承諾は得られたものの、野上技研としてはC社との競争を極力回避するスタンスを維持し続けた。そのため、それ以降、同製品市場でのシェアがさらに増大していったわけではなかった。

このことは、同社がさらなる企業成長を実現するためには、新たなニッチトップ事業を形成する必要があったことを意味する。そこで、この新たな展開について、次の章で具体的に検討することにしたい。

## 2. 「第2の創業」：地方移転と新たな事業展開

### 2-1 茨城県常陸大宮への工場移転

前章でみたように、野上技研にとって創業期の事業展開は、ニッチトップ企業としての出発点をなすものであった。これに対し、次のステップとして同社が下請的な企業体質から脱し、さらに自立的な企業成長を実現するのは、常陸大宮への工場移転とそれを契機とした新たな事業展開によってであった。

その意味で、同社にとって1990年代は、まさに「第2の創業」といえる時期であり、ニッチトップ企業として手がける事業の多角化をはかっていった局面として注目することができる。

そこで本章では、こうした特徴をもつ時期の事業展開について検討する。はじめに、前掲表2に示したように、野上技研は、目黒区にそのまま本社を置きながらも、1987年に生産拠点を茨城県常陸大宮に全面的に移転した。

その理由は、目黒の工場が手狭になったことに加えて、上述のように創業者

が常陸大宮の出身だったことによる。その場合、移転地（常陸大宮）は日立地域に近かったため、移転当初は日立製作所関係の協力企業から下請取引のプロポーザルもあったという<sup>13</sup>。

しかしながら、野上技研としてはそれを断り、そうした取引関係による事業展開とは異なる方向を目指すことになった。さらに、このスタンスのもとで、同社は、その後も1989年、1997年に第2工場、第3工場をそれぞれ設立し、常陸大宮での生産体制を整備・拡充していったのである（前掲表2）。

ただし、地方への工場移転とその増設は、先にみた創業期以来の超精密加工事業を単に拡張するものではなかった点が重要である。むしろそれは、1990年代以降において「第2の創業」の基軸となる新たな事業を展開するためのものであった。

なお、そうした新たな展開をみるうえで、さし当り以下の点に着目する必要がある。1つは1974年に野上成研から野上技研に社名を変更した点であり、もう1つは工場移転の3年後に創業者の長男で現社長の野上良太氏が同社に入社した点である。このうち前者に関して、野上良太氏は以下のように述べている。

当初は「野上成研」として創業しました。成研とは成形研削の略です。その後、「野上技研」に改称しました。（中略）成形研削というのは手がける事業の範囲が狭い印象を与える可能性があります。そうではなくて、より広く技術を研究する技術研究所なのだという考えが現会長にはあったのだと思います。社会に対して幅広い形で価値を提供していくうえでは、成形研削なんて加工の一部にすぎないわけです。ただし成形研削は難しいですし、仕上げ加工なので価値はもちろんあるわけですが、社会への影響力という面では範囲が狭い。成形研削だけでなく技術に関してとにかく広く研究し開発してい

---

<sup>13</sup> 聞き取り調査による。

くのだという思いがありましたし、実際にも会長は色々なものを開発しました。

以上の証言が示唆する点として注目されるのは、創業者自身は成形研削を得意としていたものの、その加工のみに固執していたわけでは必ずしもなかったということである。実際こうした考えから、野上技研は常陸大宮において新たな事業を開拓し発展させることになる。そして、この新規事業を手がけたキーパーソンが現社長の野上良太氏であった。そこで次節では、同氏を中心とした新たな事業への取り組みに着目する。

## 2-2 精密プレス事業への新規参入

野上良太氏は、1990年に東海大学を卒業後、野上技研に専務として入社した。同時に専務＝茨城工場のトップとして、同社の事業を実質上マネジメントする立場に立った。

ここで、同氏が入社した当時における同社の売り上げについてふれておこなうならば、実に95%が部品加工によるものであった。しかもその取引先は3社で構成され、そのうち上述のC社が80%、あとの2社が合わせて15%を占めていた。ただし、C社以外の2社はC社から独立する形で設立された会社であり、野上技研との取引はC社公認のうえで行われていたのである<sup>14</sup>。

以上のように、この時期の野上技研は、C社および同社から独立した会社との取引に過度に依存する下請的な企業形態にあったといえる。これに対して当時社長であった野上眞良氏は、常陸大宮への移転と良太氏の入社を契機に、それまでの下請的な経営からの脱却を目的として、写真3に掲げるようなプレス部品加工および同金型事業（後掲写真5）に新たにに取り組むことになった。

ただし、当初、野上良太氏が取り組むべき新規事業として眞良氏から指示さ

---

<sup>14</sup> 以上、同社の売り上げ構成、取引関係に関しては聞き取り調査による。

## 写真3 精密プレス加工製品



(資料) 野上技研提供資料。

れたのは、モールド（プラスチック成形およびその金型）であった<sup>15</sup>。しかしながら同分野では、(a) プログラミングソフトと多軸マシニングセンターを利用した設計・製造が一斉に採用されつつあり、それらへ多額の投資が可能な資本力のある企業が優位に立つことが予想されたこと、(b) 国際的には近い将来韓国勢の台頭が予想され、価格競争に巻き込まれる可能性があったこと、(c) そして何よりもこの事業が同社のコア技術である精密研削技術を活用する余地が少なかったことから、金属プレス加工へと方向転換を決断するに至る。この決断に関して、野上氏は以下のように述べている。

世間からするとプレスは過去の技術というとならえ方で、「今さらプレスか？」という話になります。一方、モールドは当時の花形でした。というのは、その頃3次元のマシニングセンターというのが世のなかに出始めた時期でした。今まで手やヤスリで仕上げた曲面をプログラムで組めるようになり画期

<sup>15</sup> そのため野上良太氏は、大学時代から3次元加工用プログラムの勉強を続けるとともに、モールド向けの金型工場でアルバイトをして準備をしていた。

的でした。最近の3Dプリンターが出てきた時と同じような感覚です。それで多くがモールドに行こうとしていたのです。だから、私が「むしろプレスをやりたい」と言った時に、周りからは随分反対されました。しかし会長に言ったら、「いいんじゃないか、やってみろ」とあっさりOKが出て取り組むことになったのです。

その場合重要なのは、以下の要因がほぼ同時期に重なり合う形で、この転換が実現したという点である。第1は、野上良太氏がプレス加工のヨーロッパ視察に参加したことである。特にそれは、以下に引用する同氏の証言から明らかのように、自社のコア技術活用の可能性を改めて認識する契機となったという点で重要であった。

野上に入社して1～2年目の時に、偶然、商社の方が誘ってくれて、ドイツをはじめヨーロッパ6ヶ国へ2週間にわたる視察に参加しました。ツアーの最中は毎日男同士の相部屋でした。20代は私一人で、その他のメンバーは40～50代だったので、移動中や工場見学だけでなくホテルでも可愛がっていただき、プレスのことを色々教わりました。

その時の私は、父に言われて大学時代から勉強してきたモールドについてはわかっていたのですが、プレスの方はほとんどわからない状態でした。それにもかかわらず、この時に視察で訪れたのは、ほとんどがプレス加工メーカーでした。そして、一緒に参加した方々から話を聞き、実際に工場を見学しているうちに、我が社が取り組むべきなのはプレスの方だと考えるようになりました。

というのは、創業以来作ってきた製品の1つが、金属を丸め込む「かしめの刃」でした。ところがモールドの方は、刃物の力がプラスチックには全く活かされません。一方、プレスは平らな鉄板を「かしめの刃物」で切ったり

曲げたりして型を作って行きます。それで、創業以来培ってきた刃物のコア技術を活かせるのはプレスの方ではないかと考えるようになったのです。

第2は、この時期に、プレス加工および同金型設計に精通した人材を中途採用することができたことである。もっともその採用は、プレス加工や同金型を手がける目的からではなく、モールドのプラスチック金型を始めるにあたり、プレスでの経験が活かせるだろうとの考えから社長（眞良氏・当時）が行った人事であった。

この中途採用者の存在は、そうした当初の思惑とは異なり、野上良太氏が先の欧州視察から帰国し、プレス事業への進出を決断する際に大きな意味を持つことになったのである。この点に関して、氏は以下のように述べている。

（欧州からの帰国後に）プレス経験がある中途採用者とともに、私の大学時代の友人のついでで近所のプレスメーカーを見学させてもらいました。その時に、他社がやっている金型などを見て、「ここが悪いね」とか「我が社では、ここをちょっと変えれば」などと次々にコメントをしていったのです。それを見て、この分野に精通したこの人とならプレスをやれると思い相談したところ協力を快諾してくれました。それで社長に、「我が社がやるのはモールドではない。プレスのほうが効果を出せる」と提案したのです。

さらに第3として、プレス事業を開始するにあたり、人的ネットワークを通じた販路の獲得に成功したことが重要である。具体的には、絞り金型およびプレスの名人としてプレス事業を手がけていた野上良太氏の知人が、絞り加工のみの仕上げでは精度に限界があったことから、野上技研に研削加工による追い加工（精密仕上げ）とともに精密プレス金型の製作を依頼してきた。

この依頼に応じることにより、同社は、プレス事業開始直後で、実績とも



に営業力もなかったにもかかわらず、ヨコのつながりである「仲間経由」によって初期の販路を確保することが可能となったのである。つまり野上技研にとって、新規事業の初期段階で、有力な「アーリー・アダプター」（初期採用者）を獲得することができたといえよう<sup>16</sup>。

さらに、そこで得た評判をもとに、取引先を短期間に次々と拡大していった。その結果、同社は、プレス事業を立ち上げて2年後には、携帯電話に搭載されるモーター関連部品で世界シェア40%を占めるに至った。

以上のように野上技研は、[1] 海外視察により創業以来のコア技術を再認識するとともに、[2] プレス加工に精通した人材の確保と、[3] 販路の確保がほぼ同時並行的に可能となり、新規事業の開始にともなう技術、人材、市場面での初期制約条件を緩和ないし克服する形で事業化に成功し、プレス分野のニッチ市場でトップの座を獲得していったのである。

### 3. 「ソフトな多角化」とソリューション事業の展開

#### 3-1 転機におけるユニット事業の展開

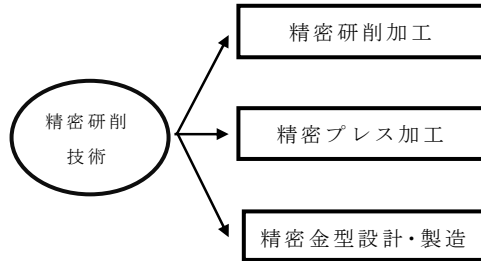
野上技研にとって、1970年代を「第1の創業」とするならば、1990年代は「第2の創業」期と位置付けることができる。そこで、前章までの考察を踏まえ、同社の基盤技術をもとにした「第2の創業」期における事業展開を示すと図1のようになる<sup>17</sup>。

図が示すように、同社は「第2の創業」を経て、それまでの精密研削加工のみの事業体制から、3つの事業を手がける企業組織へと変化したといえる。しかしながら、同社の進化は、そこでとどまるものではなかった。すなわち、21

<sup>16</sup> ムーアによれば、アーリー・アダプターとは、ある製品あるいはサービスが市場に出る初期の段階において、それらが有する新たな技術の利点を的確に評価し、採用者自身が抱えている問題を解決してくれる可能性が高いと判断して積極的に購入する者をさす (Geoffrey Moore, *Crossing the Chasm*, 3rd edition, New York, Harper Business, 2014, p.16)。

<sup>17</sup> 同図の作成にあたっては、菊澤研宗「戦略経営論史」(菊澤編『ダイナミック・ケイパビリティの戦略経営論』中央経済社、2018年)を参考にした。

図 1 野上技研の事業展開



(注) 楕円：コア技術，長方形：主要事業を示す。

世紀初頭の IT バブル崩壊後に第 3 の転機が訪れることになったからである。そこで本章では、この時期における事業展開について明らかにする。

同社が 1990 年代に携帯電話関連部品のニッチマーケットで売り上げを伸ばしたことはすでに指摘した。ところが、IT バブル崩壊の影響を受けて同社の売り上げは約 30%減少した。それとともに、単に不況により売り上げが激減したというだけではなく、構造的な要因として、東アジア地域を中心とした EMS 企業<sup>18</sup>の台頭に直面した点が重要である。この時期の変化に関して、野上氏は以下のように証言している。

1992 年からプレス事業を始めて 10 年間のうちに、プレス機工場を増設し、売り上げも非常に伸ばすことができ調子が良かったわけです。ところが IT バブル崩壊後になると、今のホンハイやソレクトロンといった EMS 企業がどんどん出てきて、こうした企業に我が社の取引先の仕事を持っていかれました。それとともに我が社の売り上げも激減したのです。

事業の海外移転が進むなかで、我が社も、日本ではなくて中国の組み立て

<sup>18</sup> EMS (Electronics Manufacturing Service) 企業とは、電子機器の受託生産を専門に行うサービス企業をさす。

工場の近くでプレスをやってくれないかとの要請を受けたこともありましたが、しかし我が社は国内にとどまる決断をしました。ただし、この事業を国内で継続するだけでは将来食っていけないと考えるようになり、新たな事業を手がけることにしたのです。

その場合、新たな事業とは、野上技研がこれまで基盤としてきた超精密研削と1990年代に新たに手がけたプレス加工、同金型設計・製造技術を統合したユニット製品の製造・販売であった。そしてその主要製品となったのが、**写真4**および**写真5**に例示した精密打ち抜きパンチや金型であった。

これらの製品は、最初、液晶デバイスフィルムの打ち抜き用に開発された。すなわち、それまでその打ち抜き作業は、フィルムが柔らかいことからヨレが生じて正確に打ち抜くことが難しいことに加えて、打ち抜きに際してバリや変形が生じるといった深刻な問題を抱えていた。そうした打ち抜き精度の低さ、あるいはバリや変形の発生は、不良品を大量に発生させるリスク要因となる<sup>19</sup>。

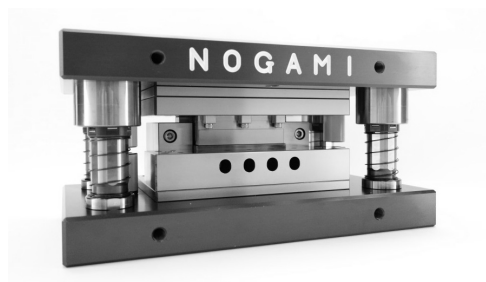
**写真4** 目視抜きハンドパンチ



(資料) 野上技研提供資料。

<sup>19</sup> この点、「(顧客にとって) 精密に抜けないとショートの原因となる。完成後に大変な損害になるので絶対にバリを出したくない」(聞き取り調査)というものであった。

## 写真5 量産ライン用金型



(資料) 野上技研提供資料。

これに対して野上技研は、同社が蓄積してきた精密研削とプレス技術を応用し、バリなしで高精度な打ち抜きパンチの製品化を実現した。なおその場合、上記の開発が、野上良太氏の人的ネットワーク＝仲間経由による依頼を契機としていた点が注目される。加えてその販路も、以下の証言に明らかなように、このネットワークを起点として拡大していったのである。

高校時代の同級生でD社に勤める友人から、「こういう機械を作れないか。現在使っている他社製は精度が悪くて困っている」と依頼がありました。それで試作品を作り持って行ったところ、「切れ味が良い。すぐにほしい」との回答をもらいました。その後、友人が上司を含め工場内の全ての関係者をまわってくれて、すぐに数百台売れました。さらに友人の助言をもとに、(D社以外の) 同業他社に製品を持ち込むと、やはり「すぐにほしい」と次々に採用してくれました。こうして液晶デバイス向けパンチは何千台と売れることになったのです。

以上のように野上技研は、創業以来の基盤技術をもとに事業の多角化をはかったうえで、それらの事業を統合したユニット製品の製造・販売に取り組む

ことで、IT バブル崩壊後の経営危機を克服したのである。

### 3-2 「ソフトな多角化」の展開

そのうえで注目されるのは、同社において、「ソフトな多角化」(Soft Diversification) が展開されたことである。サイモンによれば、企業が多角化を行ううえで、(1) 新たに手がける製品・事業が技術的にも市場的にも既存の製品・事業と関係が希薄な場合を“ハードな多角化”とすれば、(2) 新規事業が基盤技術等の面で共通するとともに、市場においても類似性を有する多角化を“ソフトな多角化”としている<sup>20</sup>。

これをニッチトップ企業の行動特性の面からとらえ返すならば、これらの企業は限定されたニッチ市場で高いシェアを獲得することで企業成長を実現している。しかしその一方で、そうした狭隘な市場においてシェア向上を追求するという企業行動は、ボリュームゾーンを対象とするマス市場でのシェア獲得と比べて早期に市場の飽和による売上成長率の鈍化を招く危険性を内包している。

こうした市場制約を克服し、持続的な企業成長を実現する1つの戦略が新規事業への参入による多角化であった。ただし、資金をはじめとする経営資源の面で制約がある中小ニッチトップ企業にとって、ハードな多角化は参入コストとリスクが高いのに対して、既存事業と技術および市場の面で類似性を有するソフトな多角化は、さらなる企業成長を追求するうえで、きわめて現実的かつ有効な戦略といえる<sup>21</sup>。

実際、野上技研は、それまでの液晶デバイス向け打ち抜き製品の売り上げの伸びが次第に鈍化し成長機会が減退するなかで、ソフトな多角化への取り組み

---

<sup>20</sup> Hermann Simon, op. cit., pp.59-88.

<sup>21</sup> 日立地域において、こうした戦略のもとで連続的な製品開発を行い、企業成長を実現している企業としてTMP社がある。そうした事業展開に関して、詳しくは平沢前掲「企業城下町日立における独立系中小企業の製品開発と事業展開」を参照されたい。

としてリチウムイオン電池の電極を加工する際に使用する超精密打ち抜き治具の開発に着手した。この時の経緯に関して、野上氏は以下のように述べている。

（液晶デバイス向けに続く）次のものを探していくなかで、私は「電池が有望ではないか」と考えるに至り、経産省の補助金を活用して2004年頃から東京ビッグサイトで開催された電池の展示会に我が社の（打ち抜き）製品を出展させてもらいました。その当時は水素電池と燃料電池がありました。水素電池の方は爆発の危険があるということで、多くのメーカーがリチウムイオン電池に移行していった時期でした。さらに燃料電池展と並行して、2008年頃から2次電池（充電）展が始まりました。我が社は、補助金に頼らずにこの2次電池展にも第1回から出展しています。

それらに出展したところ、「こんな点に困っているのだが」という相談を4件ほどもらいました。4社の話をまとめると、リチウムイオン電池の電極加工時に出るバリで困っていることがわかりました。それでテスト用の金型を自社で作り、電極抜き用精密金型の研究開発を進めたのです。

なお、以上の点について多少敷衍するならば、リチウムイオン電池は、電極加工時にバリや異物混入が発生すると発火事故につながる恐れがある。しかし、極薄の金属箔基材に炭素粒子を主成分とする活物質を塗工した電極をバリ無しで加工することは極めて難しく、大手電池メーカーですら手を焼く状況にあった<sup>22</sup>。先に引用したリチウムイオン電池メーカー4社による問い合わせとはこの点をさしており、野上技研はここに新たなビジネス・チャンスを見出したとい

---

<sup>22</sup> この点は野上技研にとっても同様であり、初期開発時の困難の一端について、野上氏は「テスト用の金型を作って、その電極抜きの研究開発を始めたのですが、最初は1万ショットで刃がこぼれてしまいました。アルミの抜きはとにかく難しいのです。油を塗ればいくらでも抜けます。数百万、さらには数千万ショットいくかもしれません。しかし油をつけないでやるとなると全然持たなかった」と述べている。

えよう。

その後、同社は2年間にわたる研究開発によって、全くバリの出ない精密打ち抜き製品の開発に成功した。しかも同製品の心臓部ともいえる抜き金型は、バリなしを実現しただけでなく、耐久性の面でこれまで使用されていた金型の4倍にのぼるショット数を実現した。その結果、ユーザーはメンテナンス費用を約5分の1にまで低減することが可能となるとともに、野上技研は新たなニッチ市場を獲得したのである<sup>23</sup>。

こうした連続的な製品開発によるソフトな多角化の結果、同社の打ち抜き製品は、(a) ヨレやバリ、変形をほとんど生じない精度を有するとともに、(b) 通常では困難とされる箔(5 $\mu$ の薄さ)の打ち抜きや、(c) 形状に関しても四角、丸形ともに0.01mm単位での指定抜きを可能とし、(d) さらに耐久性においても他社製品のそれをはるかに超える世界トップレベルの長寿命<sup>24</sup>を実現することで、市場における競争優位を獲得するに至った<sup>25</sup>。

このうち、(d)に関連して、それがユーザーの生産コストに与える影響を例示したのが図2である<sup>26</sup>。同図が示すように、金型自体の製作費を同業他社と単純比較した場合、野上技研のそれは、同業他社の約1.7倍とコスト的に割高であった。

しかしながらその一方で、上述のように高い精度と耐久性を有する同社金型の場合は、試運転時の材料ロスが同業他社の10分の1以下に極小化できたう

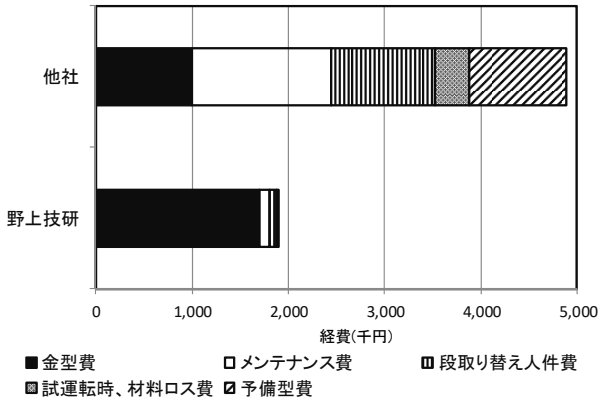
<sup>23</sup> 以上、リチウムイオン電池の電極加工および同電極抜きに関しては、聞き取り調査とともに、経済産業省・厚生労働省・文部科学省『ものづくり白書』2016年版、経済産業調査会、121頁を参照した。

<sup>24</sup> 野上技研によれば、同社の製品は、2017年時点で100万ショットを達成し、さらに2018年には約2倍の195万を記録した。アルミ材の電極抜きの場合、ドイツやアメリカのそれを含めて、100万を超えると世界トップとなる。さらに約200万というのは画期的なレベルであった。

<sup>25</sup> こうした優れた性能により、同製品は、りそな中小企業振興財団・日刊工業新聞社が主催した第25回中小企業優秀新技術・新製品賞において奨励賞を受賞した(前掲表2)。

<sup>26</sup> 同図はあくまで1つの例であり、素材や条件のバリエーションにより性能に差が生じる場合がある。

図2 利用する金型の相違による生産コスト比較



(資料) 野上技研提供資料より作成。  
 (注) 金型ユーザーにとっての年間経費比較。

えに、交換用予備金型に至っては必要なしとなる。それとともに、金型のメンテナンスおよび段取り替えに必要な人件費コスト関しても、同じく 10 分の 1 以下へと大幅に節約することが可能となった。

これらの結果として、トータルには同業他社製の 4 割以下にコストを抑えることができ、野上製金型を採用した企業の生産効率上昇に大きく寄与することとなったのである。言い換えれば、こうした製品特性は、価格面においては相対的に割高な水準にある野上技研に対して、非価格競争の面で高い優位性を与えるとともに、顧客企業との間に win-win の関係を構築するものであるといえよう。

### 3-3 「事業の再定義」によるソリューション事業の展開

以上、本章では、2000 年以降に野上技研が、それまで手がけてきた 3 つの事業をもとに、[1] ユニット製品の開発・製造に取り組むとともに、[2] ソフトな多角化を展開してきたことについてみてきた。さらにそのうえで、[3] とし



て注目されるのが、ソリューション事業の展開である。

そしてそれは、同社がこれまで手がけてきた事業を、ソリューション（問題解決）の観点から再定義することによって始められたといえる。すなわち、同社にとってそれまでは、コア技術＝精密研削技術を基盤とし、「自社の保有技術（Seeds）により、このような製品を提供できます」といった Seeds-driven 型の事業を展開してきた。

これに対して、新たなソリューション事業は、(a) まず顧客が抱える課題やニーズを把握したうえで、(b) それに対して「我が社はこのような解決策を提供できます」という提案をし、(c) そのうえで最適な製品を提供するビジネスとして、自社の事業を定義し直したものであった。

その意味で、これまでの Seeds-driven 型から Needs-driven 型への転換を意図した取り組みといえよう。この点に関して野上氏は、医療サービスを例に用いつつ、以下のように説明している。

結局はニーズがあってこそで、ニーズを把握して課題を解決する。まずは（顧客から）ニーズを聞くことが出発点です。だから顧客から「打ち抜きパンチがほしい」といわれて、そのまま直ちに製品だけを提供するということはありません。例えば医者から患者から「風邪をひいたので風邪薬をください」と言われて、医者はそのまま「わかりました。薬をだしましょう」と無責任に対応しません。まずは熱を測り、問診するなど、色々検査をします。その後、「あなたは風邪ではなくて実は肺炎なのですぐ入院です」といったような診断をくだします。それと同様に、我が社のソリューション事業も、まずはお客さんの困っている問題をキャッチして、続いて我が社の技術研究センターで色々検証した後に、どのようにゴールへ導くことができるかについて提案するというものです。

なおその場合、「事業の再定義」とともに「事業の選択と集中」が行われた点にも注目する必要がある。すなわち、野上技研がソリューション事業を掲げた当初は、「精密」という1つのコンセプトに適合していれば可能な限り様々な問い合わせに対応するという形で、事業の幅を広げる方針であったという。そしてこうしたスタンスから、例えば肺縫合機といった手術に使う医療器具や自動車メーカー向けの検査機なども手がけた。

しかしながら、これらは多くのリピートがあれば採算をとれるが、そうでない場合には開発コストに見合う利益を確保することが難しかった。そこで同社は、自社のコア技術である精密打ち抜きと切断技術に関係するソリューション事業へと特化し、そこに経営資源を集中するに至ったのである<sup>27</sup>。

以上の点を念頭におき、同社の精密打ち抜きと切断技術に特化した Needs-driven 型のソリューション・サービスの特徴を、顧客（エンドユーザー）の生産ラインでトラブルが発生した実際の事例にそくして明らかにするならば、以下のようなになる<sup>28</sup>。

まず本事例において野上技研に対して持ち込まれた問題とは、[i] 生産ラインの打ち抜き工程でバリ等の品質トラブルが頻発すること、[ii] 金型の摩耗が早いため高頻度で再研磨の必要があること、[iii] それゆえ全体としてメンテナンスの手間とコストが増大しているというものであった。こうした問題の発生に対して、一般的な対処の流れと野上技研のそれとを対比したのが、**図3**および**図4**である。

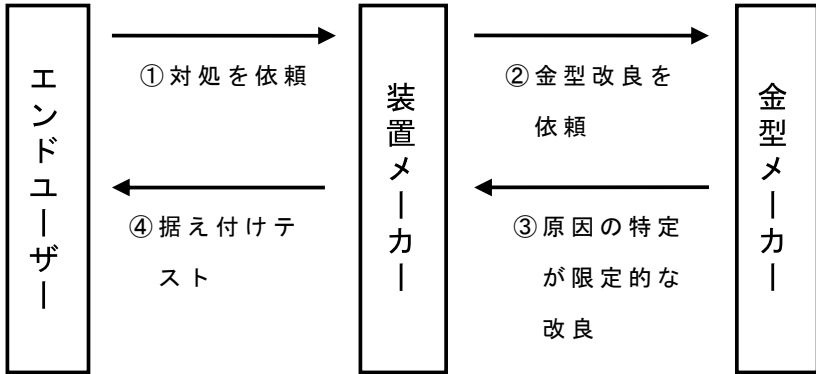
このうち**図3**にみられるように、一般的な流れでは、エンドユーザー (a) で発生した問題が、装置メーカー (b) を経由して、金型メーカー (c) へと至る。

---

<sup>27</sup> この点、聞き取り調査によれば、野上技研は、創業以来手がけてきたB社の部品加工（1章で指摘）は今後も継続するが、それ以外の部品加工取引は全て断わり、ソリューション事業に集中してゆく方針とのことである。

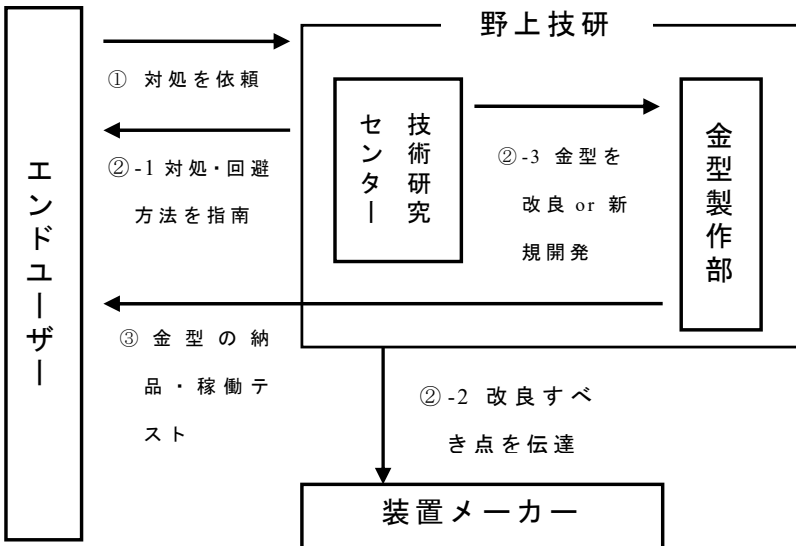
<sup>28</sup> 野上技研提供資料による。なお本件はエンドユーザーがデバイスフィルムメーカーであったケースである。

図3 一般的なトラブル対処の流れ



(資料) 野上技研提供資料より作成。  
 (注) 既存ラインのトラブル発生時の例。

図4 野上技研のソリューション・サービス



(資料) 聞き取り調査および野上技研提供資料より作成。  
 (注) 既存ラインのトラブル発生時の例。

そしてその改善は、 $c \rightarrow b \rightarrow a$ と遡上した後、据え付けテストにより検証されるというものであった。

さらにこれで問題が解消されない場合には、以上のプロセスが繰り返されることになる。その場合に問題となるのは、金型メーカー (c) は、エンドユーザー (a) の工場稼働中のラインを直接診断し、原因を特定する機会と情報を十分に与えられない、その意味で限定的な状況のなかで対応策を講じざるを得ないという点である。

これに対して野上技研の場合は、**図4**にみられるように、まず稼働中のラインを同社が直接診断し、トラブル要因を特定する点に特徴がある。さらにその要因を、(1) 金型、(2) 装置、(3) ラインの運用に分解したうえで、それぞれのトラブル解消策を明確化する<sup>29</sup>。

このうち(1)については、まず他社製既存金型の部品と組み上げの精度や剛性等の改良点をリスト化して、ユーザー側に提出する。そのうえで、ユーザーからの要請を受けた場合には、野上技研自身によるバリなしで耐久性の高い金型の新規開発を行い、同金型を提供する<sup>30</sup>。同時に(2)、(3)に関しても、回避ないし改良すべき点や方法を提案する。さらにその後、稼働テストおよび金型のメンテナンス代行(分解点検、刃先再研磨、損耗部材の交換など)も担当するというものであった。

実際、こうしたソリューション・サービスの成果として、ユーザー側は、上記問題点 [i] の品質トラブルをほぼゼロにおさえることが可能となった。また [ii] に関しては、連続1,000万ショットの長寿命化を達成した。さらにその結果として、[iii] についても年間1億3千万円のコスト削減を実現したのであ

<sup>29</sup> 外部からの課題解決の依頼を受け、トラブル要因の分析や解決策の検証などは、主に社内に設置された加工技術研究センター(打ち抜き・切断ラボ)が担当する(**図4**)。

<sup>30</sup> この一連の流れは、およそ以下のとおりであった。まず50種以上のテスト用金型と多様な評価・分析機器を常備する加工技術研究センターが、依頼主が加工対象とする素材にそくして3~7種類の型を用いて打ち抜きテストを行う。続いてその結果を依頼主に提示し、その判断を踏まえたうえで、ようやく金型の製作に至ることになる。

る<sup>31</sup>。

以上、既存の生産ラインで顕在化したトラブルに対するソリューション・サービスについてみてきた。それとともに、野上技研のソリューション事業は、エンドユーザーが生産ラインを新規に立ち上げるケースでも、以下のように展開された<sup>32</sup>。

まずこの事例では、新規ラインの立ち上げにあたり、[Ⅰ]加工が難しい材料の打ち抜き精度と、[Ⅱ]クリアすべき品質基準を確保しつつ、[Ⅲ]目標とするライン生産性を達成するという課題の解決をユーザーから依頼された。

これに対して、野上技研は、(1)まず同社の加工技術研究センターの打ち抜きラボにおいて、原材料の加工性試験および打ち抜き工法の比較テストを実施して、上記[Ⅱ]の品質基準を満たす工法の候補を選定・提案した。そのうえで、(2)上記[Ⅰ]に関しては、選定した工法や材料の加工特性に対応した精度の高い最適仕様の金型を設計・開発した。それと同時に、(3)この金型の精密な動作環境を確保し、上記[Ⅲ]を達成するために必要な装置仕様について助言を行ったのである。

こうした一連のソリューション・サービスによって、顧客ユーザーは、目標とした品質基準を十分に満たす生産ラインの立ち上げを遅滞なく実現することができた。また、それ以後も、安定的な生産を継続するなかで、上記のライン生産性目標もクリアした。さらに野上技研から高精度で耐久力のある金型を提供されることで、スペア金型の数も削減可能となった。

一方、野上技研側は、こうした事業において、ソフトな情報（診断、提案など）やアフターメンテナンスをソリューション・サービスとして付加することで、単にハードな金型をニッチ製品として販売することで得られる以上の利益を確保することが可能になったのである。

---

<sup>31</sup> 同値は依頼を受けたエンドユーザーからの申告値である。

<sup>32</sup> これはエンドユーザーが車載用電池メーカーのケースである。

## 4 海外販路拡大への取り組み

### 4-1 成熟市場における販路開拓：アジアからヨーロッパへ

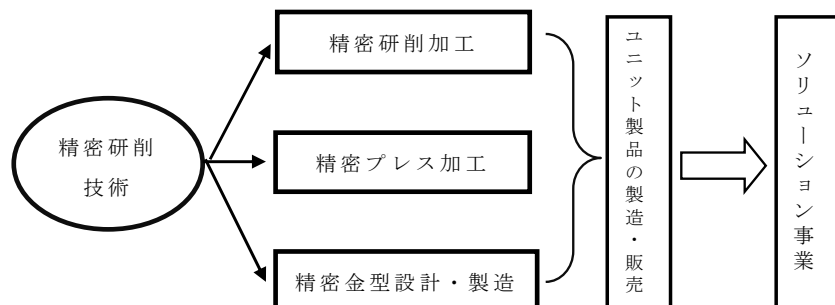
以上、第1～3章においてみてきた野上技研によるニッチトップ企業としての史的展開を図示すると、図5のようになる。

そこに示したように、同社は創業以来の精密研削加工技術を基盤として、[1]精密研削加工に加えて、プレス加工や、金型の設計・製造事業を手がけることで、ニッチ市場での事業の幅を広げてきた。さらに21世紀に入り、[2]これまで蓄積してきた事業・技術を統合する形でユニット製品の製造・販売に取り組むとともに、[3]それを精密打ち抜き・切断に特化したトータル・ソリューション事業の展開として再定義し、同社のコア事業として今日に至っているとらえることができる。

さらに野上技研は、以上のようにニッチトップ事業を進化させる一方で、海外販路の獲得にも積極的に取り組んでいる。そこで本章では、同社の海外展開の特徴について明らかにすることにした。

同社が海外販路の開拓に乗り出す契機となったのは、2005年以降に相次いだ同業者の海外、特に中国への進出であった。野上氏によれば、当時の状況とは、

図5 野上技研における事業の進化



およそ以下のものであった。

2005年以降、特に中国への工場進出が盛んになりました。例えば墨田区にあった私の知り合いで（従業員）5人の会社が中国に行き、向こうと提携して3,000人規模の工場を設立したというような話がありました。当時の業界では、「お前はいつ中国へ出て行くのか？」というのが合言葉のようになっていました。（中国側から）我が社にも、「必要なものは全て用意するから、先生として是非来てほしい」という話もありました。その頃中国に視察に行き、日系ではなくて中国ローカルメーカーの若手と面談等をするなかで、向こうには向こう特有の競争スタイルがあることがわかり、我が社がそれに適応するのは非常に難しいと判断しました。そこで、あくまで日本にとどまり、輸出による海外展開の道を考えることにしたのです。

その場合、同社が販路として、当初着目したのが東アジア市場であった。特に上記中国市場の視察に加え、2010年には日立地区産業支援センターの企画で台湾・国際電脳展視察へ参加し、それを契機として台湾市場での販路開拓に取り組んだ<sup>33</sup>。その過程で、世界的な液晶メーカーからの問い合わせがあったものの、以下の証言から明らかなように、価格を重視する先方のスタンスが、精密度や耐久性といった非価格競争を重視する野上技研のそれとの間でミスマッチを生じ、同市場での販路開拓は足踏み状態となったのである。

台湾のNo.1で世界的にもNo.3の液晶メーカーに、我が社の商品の紹介をしたら非常に興味をもって来て、生産現場の人間はぜひ採用したいと言ってくれました。それで10回以上台湾に通い、普通なら入れてもらえない現

---

<sup>33</sup> 以上に関しては、聞き取り調査とともに、関東経済産業局『期待される中小企業モデル事例集』2015年、144頁を参照した。

場に入れてもらいながら話を詰めていったのですが、価格交渉の段階になって我が社が提示する値段で買うのはありえないと言いはじめました。その後も、購買担当から値段のことばかり言われたため（交渉を）打ち切りました。

以上のように、東アジア市場での販路開拓は十分な成果をあげることができなかつたといえる。そこで同社は、その重心を欧米市場へとシフトするに至る。この点に関連して、先行研究では、ニッチトップ型企業の特性として、価格競争が中心となる汎用品市場よりも、非価格競争が重視される成熟した市場で本領を發揮することが指摘されている<sup>34</sup>。

野上技研の展開も、まさにそれを示す事例として注目することができよう。すなわち、同社は、成長市場ながら価格競争中心のアジアよりも、成熟市場とはいえ差別化を武器にニッチトップを狙える欧米市場にこそビジネス・チャンスがあると判断し、その開拓に注力していったのである。

そして、その転機となったのが、2011年開催の国際展示会であった。この展示会で、野上技研のコア技術がフランス政府機関の研究者の目に留まり、当該技術が電気自動車で利用されるリチウムイオン電池の正・負極材の打ち抜きに適していること、またその製品がヨーロッパ市場でもニーズがあることを指摘された。

この助言を契機として、野上技研は、2012年に開催されたドイツのハノーバーメッセ（国際産業技術見本市）に参加し、関連する企業ブースを精力的にまわり自社製品をアピールした<sup>35</sup>。さらにその後、専門家の助言により、欧州の政府

---

<sup>34</sup> 細谷前掲『地域の力を引き出す企業』22頁。

<sup>35</sup> 野上技研が、欧州市場、なかでもドイツに目を向けた理由は、野上良太氏によれば、以下のとおりであった。「ドイツは直球勝負ができる国だからです。アメリカの場合、シリコンバレーを含めて駆け引きによる部分もあって、必ずしも品質だけで売れなかつたりするのですが、ドイツは金型や部品に関して、精度や価値が高いもの、品質の良いものをストレートに評価してくれます。日本人のように駆け引きが苦手な国民性からすると、ドイツは攻めやすい市場だと思いました。」



系研究機関を訪問し、同機関への製品（ハンドパンチ）導入に成功するに至る。

こうした一連の取り組みの結果、欧米市場でも販路が広がり、ドイツやアメリカの大手自動車メーカー、電池メーカーばかりでなく、フランス原子力・代替エネルギー庁（CEA）や欧州最大の研究機関として知られるドイツのフラウンホーファー研究機構などとの取引が実現したのである<sup>36</sup>。

しかしその一方で、野上技研による欧米での販路開拓は、どれも順調なわけではない点にも留意する必要がある。特に同社の場合、ドイツとアメリカを主要市場として、電池と医療関連の2本立てで販路の開拓を進めるなかで、以下の証言のように両分野で明暗が生じている点が注目される。

アジアの後進地域の場合は、日本で競争力がなくて精度が多少悪くても売れるかもしれませんが、その代り価格は高くない。これに対して欧米の場合は、日本国内でオンリーワンとなる差別化された技術、品質や価値を示せない製品をもっていても販路は容易に拓けません。我が社の場合、電池に関連した分野ではもともと世界トップの技術力があり、国内市場では複数の大手メーカーからの依頼を受けて製品を提供できていたので、欧米市場でも勝負ができるし、相手からのオファーも早いわけです。

これに対して医療分野では、日本でも大手E社さんなどとの間にスポットでの取引はあります。しかし「絶対野上の製品でない」と駄目だ！という差別化をこの分野では示せていないのが現状です。だから、海外の展示会に7年ほど出ていますが、医療関係での大口はまだ1,2件しか決まっていません。それらも結局は心臓のペースメーカーの電池関連ということで、実績のある電池に関連したものです。医療の分野でも、我が社がどれだけ独自の価値を

---

<sup>36</sup> さらに最初の販売先となったドイツでは、顧客からの照会に迅速に対応するため、現地に営業担当者を置くなどして、フォローアップにも注力している（JETRO「ジェトロ活用事例：株式会社野上技研」[https://www.jetro.go.jp/case\\_study/2015/nogami-gk.html](https://www.jetro.go.jp/case_study/2015/nogami-gk.html)）。

具体的に示せるかどうかですが、いまだ見つかっていないことが原因ではないかと考えています。

以上の証言が示唆するように、(a) 海外の販路獲得に際しても、国内市場と同様に差別化戦略によりトップを獲得しうるような独自性が必要とされており、(b) それが十分発揮できない分野では苦戦を強いられ、(c) 逆に国内でニッチトップの地位を獲得してきた製品分野に関しては、海外市場においてもシェアの拡大を実現させつつあるのが現状といえよう。

#### 4-2 外部支援機関・展示会の利活用

およそ以上のような展開に加えて、さらに本節では、野上技研による各種支援機関や展示会の利活用に着目することにしたい。すなわち、大手企業とは異なり、人材、情報、資金などの経営資源において限界がある中小のニッチトップ企業にとって、海外販路の拡大をはかるにあたり外部の支援機関の協力を得ることで、そうした限界を補完することは必要不可欠といえるからである。

野上技研の場合、まず第1に、海外展開の初期段階においては、貿易実務知識や語学堪能なスタッフの不足などが課題とされた。これに対して、茨城県庁で開かれた県内の支援機関や関東経済産業局などが参加する会議で、こうした課題などについて発表した際に、JETROの支援サービスを紹介された。これを契機として、同社は、同機関が開催するセミナーに継続的に参加するとともに、その支援サービスを活用するようになったのである。

いま同社が利用したJETROの主なサービス・支援を示すと、表3のようになる。そこにみられるように、海外におけるブリーフィングサービスや輸出支援相談サービスなどを活用するとともに、2010年には輸出有望案件発掘支援事業に採択され、3年間の支援を受けることになった。

それにより同社は、海外の産業・市場情報や契約書、見積もり等を含めた海

表3 野上技研が活用したJETROの主なサービス・支援

	支援サービス	事業内容
2010年7月	輸出有望案件発掘支援サービス	優秀な製品を持っていながら輸出経験がないあるいは輸出ビジネスを躊躇している中小企業を対象として、輸出戦略の策定から契約締結に至る業務を専門家がサポートする事業
2011年	見本市・展示会(EURO MOLD 2011)への出展支援	ドイツ・フランクフルトで開催された世界最大級の型技術・機械設備展への出展を支援
2014年6月	地域間交流支援事業(RIT事業)	日本各地の中小企業が海外地域との間でビジネス交流を進め商談することを支援する事業
その他	中小企業海外展開支援コーディネーターティン事業	JETROのコーディネーターが欧米系企業を訪問し、金型を使用している企業から金型に関する引合案件を収集し紹介する事業
	海外ブリーフィングサービス	関心のある国・分野・市場に向けた販路開拓・輸出の方法等についてJETRO海外駐在員や専門アドバイザーが情報提供や個別相談にのる事業

(資料) JETRO ([https://www.jetro.go.jp/case\\_study/2015/nogami-gk.html](https://www.jetro.go.jp/case_study/2015/nogami-gk.html)) より作成。

外取引実務について、きめ細かな支援を得られることとなった。同様に、地元茨城の支援機関であるひたちなかテクノセンターからも海外駐在経験のある大手商社OBを紹介され、翻訳業務や貿易実務に関するサポートを受けることが可能になったのである<sup>37</sup>。

それとともに、野上技研が海外販路の中心を東アジアから欧米に転換するにあたって、JETROによる助言が重要な契機となった<sup>38</sup>。こうした支援により、上記の海外展開における初期制約が次第にクリアされていったといえよう。

さらに第2として、より重要なのは海外展示会・見本市参加に対する外部サポートの利活用である。というのは、こうした展示会あるいは見本市の利用が、ニッチ商品を手がける企業にとって最も効果的な販路開拓法の1つであるから

<sup>37</sup> 以上に加え、同社は、通訳として優秀だったドイツ在住日本人に、通訳だけでなく、市場調査やスケジュール調整、新規販路開拓といった現地業務を委託して、ドイツ国内での取引拡大を積極的に行っている。

<sup>38</sup> この点について、野上良太氏は、野上技研が台湾企業との交渉に難航していた際、JETROの担当者から、「台湾は違うよ。野上さんは世界トップなのだから、むしろ欧米先進国にアクセスするべきだよと助言されました」と述べている。

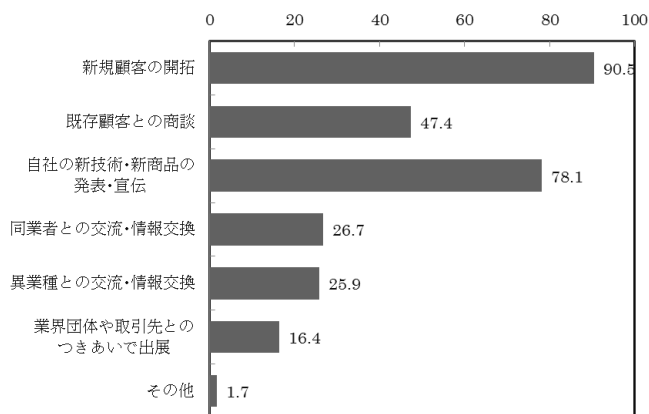
である。

すなわち、展示会や見本市の多くは、それぞれ特定の産業や技術をテーマにして開催され、それゆえその会場にはその業界の関係者が多数来場する。もし仮にそれらの関係者を個別に訪問し営業したならば、多大な労力と費用がかかることが予想される。

これに対して、展示会や見本市を利用したならば、効率的なセールスが可能となる。特にニッチ製品のような特定の業界の狭い市場をターゲットにしている場合には、そうした場での情報収集・情報交換や自社製品のアピールさらには商談を効率的に行うことが可能である<sup>39</sup>。

この点に関して、経済産業省が2015年に実施した調査結果にもとづき、海外市場への輸出を行った企業を対象として、展示会への出展目的を分類したのが図6である。そこに明らかなように、展示会は、情報交換を目的としつつも、

図6 展示会に出展する目的



(資料) 経済産業省・厚生労働省・文部科学省『ものづくり白書』2016年版より作成。

(注) (1) 経済産業省による2015年アンケート調査。

(2) 「輸出あり」と答えた企業 (n=823) に占める割合 (%)。

<sup>39</sup> 展示会・見本市におけるこの利点を強調している文献として、日比恆明『モノづくりニッチで起業』秀和システム、2016年がある(同書、233頁)。

それ以上に「自社の新技術・新商品の発表・宣伝」や「新規顧客の開拓」あるいは「既存顧客との商談」の場として重視されていることがわかる。

実際、野上技研においても、欧米における展示会が販路開拓において、きわめて有効であったことは先にみたとおりである。なかでも、同社がドイツの展示会を重視した点が改めて注目される。すなわち、ドイツはしばしば“展示会・見本市の国”とも呼ばれ、ハノーバーをはじめとして、フランクフルト、ケルン、デュッセルドルフなど国内各地に展示会場が分散して立地し、国際的な展示会が多く開催される国である。

しかもドイツ産業界は、こうした展示会を、B to B（企業間）取引・コミュニケーションにとって重要な場として戦略的に活用していることが知られている<sup>40</sup>。特にハノーバーメッセは、世界最大の会場面積（約46万㎡）を持つと同時に、世界最大レベルの産業技術関係のB to B向け専門展示会である。こうしたことから、野上技研のようにB to Bによりニッチ製品の情報発信・情報収集および販路開拓を指向するニッチトップ企業にとっては、きわめて魅力のある展示会といえる。

しかしながら、中小ニッチトップ企業がいきなり世界最大クラスの展示会に独力で参加し、所期の目的を達成するのは容易ではない。この点に関連して、先にふれた経済産業省の調査でも、従業員数別に展示会の利用状況をみた場合、従業員規模1,000人超の大企業の約7割が展示会を積極的に活用しているのに対して、従業員100人以下の中小企業のそれはわずか3割にとどまっている点が明らかにされており、中小企業の活用を促すうえでは一定の外部支援が必要とされていることがうかがえる<sup>41</sup>。

野上技研の場合も同様であり、JETROは、上述の輸出有望案件発掘支援事業の一環として、同社が赴く海外の展示会にコーディネーターを同行させると

---

<sup>40</sup> 前掲『ものづくり白書』2016年版、170頁。

<sup>41</sup> 同上、167頁。ただしこの調査結果は海外の展示会利用に限定されたものでない。

もに、商談のスケジュール調整をサポートした。こうしたコーディネーターによる支援の重要性に関して、野上氏は、以下のように述べている。

丸紅とか、日商岩井とか、三井物産といった海外経験豊富な商社OBの方が、コーディネーターとしてつきっきりでついてくれて、スケジュールとかもドイツのなかでどういう順番で相手を尋ねれば効率的かをアドバイスしてくれました。彼らはフットワークが軽くて、我々が海外に出ていく際に越えなければならないハードルを低くしてくれて、背中を押してくれました。

以上のように、野上技研は、(1) 公的機関の助言・支援や国内外で開催される展示会を積極的に活用することにより、欧米ニッチ市場での販路拡大に注力していった。またその場合においても、(2) 国内展開と同様に、独自の存在価値を示しつつ差別化戦略によりトップを獲得しようのような技術力・競争力が必要とされたのであり、(3) 逆にそれが十分発揮できない場合には苦戦を強いられているものの、(4) 国内でニッチトップの地位を獲得している製品分野に関しては、海外でもシェアの拡大を実現させつつある。このうち(4)の展開は、同社が、国内ニッチトップ企業からグローバル・ニッチトップ企業への道を歩みつつあることを示唆するものといえよう<sup>42</sup>。

## おわりに

本論文では、茨城（常陸大宮）におけるニッチトップ型中小企業として独自の活動を展開してきた野上技研を事例に取り上げ、その地方移転と事業展開に

---

<sup>42</sup> 自社のグローバル・ニッチトップ指向について、キーパーソンである野上良太氏は、「精密打抜き金型の世界でトップになることを目指し・・・＜日本の茨城にすごい会社がある＞と世界から言われるような＜グローバル・ニッチ・トップ企業＞として展開していくことを、これからの目標としている」と述べている（前掲『期待される中小企業モデル事例集』145頁）。

ついて明らかにしてきた。最後に、同社がニッチトップ型企业として、歴史的にどのように進化をとげてきたのかについて、3つの時期にそくしてまとめると以下ようになる。

まず東京目黒において創業した第Ⅰ期は、業界で“研削の名人”と呼ばれた創業者が、精密研削技術を基盤として独自の事業を開始した時期であった。第1章でみたように、この時期は、超精密研削というニッチな分野において市場占有率を高めていった、その意味でニッチトップ企業への出発点として位置付けることができる。

この時期、同社は以下の特徴をもっていた。1つは、創業当初から自社製品の開発に積極的であり、自立指向が強かったという点である。2つめとして、戦略上自ら目立たないように活動する場合があったにもかかわらず、「隠れたチャンピオン」として、ニッチな分野で高い技術力と認知度をもつに至ったことである。しかしその反面、この時期は柱となる事業が研削加工のみであり、またその取引先はほぼ1社に限定されていた。その意味で、いまだ下請企業的な側面をあわせもっていたといえる。

これに対して、同社が単一の事業と下請的な企業体質から脱して、新たな企業成長を実現したのが第Ⅱ期である。そしてその契機となったのが、生産拠点を茨城県常陸大宮に全面的に移転したことと、現社長である野上良太氏の入社であった。つまりこの時期は、地方移転により大都市東京での立地制約から解放されるとともに、創業者から2代目へと事業継承を実現するなかで、ニッチトップ企業として新たな発展をむかえた「第2創業」期として位置付けることができる。

第2章でみたように、この時期は、現社長主導のもとで、新規事業（精密プレス事業）への参入にともなう技術、人材、市場面での初期制約条件を緩和ないし克服し、同分野におけるニッチ市場で高いシェアを獲得するに至る。その結果、同社は、それまでの精密研削加工のみという事業体制から、精密プレス

加工と同金型設計・製造を加えた3つの事業を手がける多角的なニッチトップ企業へと進化したのである。

しかしながら、同社のニッチトップ企業としての進化は以上にとどまらなかった。すなわち、21世紀初頭のITバブル崩壊にともなう売り上げの激減を契機として、さらなる取り組みに着手したのが第Ⅲ期である。そしてそれは、(1) 既存事業の再編と、(2) 海外販路の開拓という2つの方向で進められたといえる。

このうち(1)は、第3章でみたように、〈既存事業の統合＝ユニット製品化→ソフトな多角化→事業の“再定義”と“選択と集中”によるソリューション事業の展開〉という形で進められた。そして、こうした一連の取り組みは、ニッチ市場という比較的狭い市場で活動する企業の市場制約を克服しつつ、さらにこれまでのSeeds-driven型からNeeds-driven型へと行動特性を転換させる意味をもっていた。

一方、(2)の海外展開は、第4章でみたように、開発ならびに生産拠点を茨城から海外へと移転するものではなく、あくまで地域に拘り現在の拠点を基本とした戦略であった。特にそれは、自社の経営資源(人材、情報、資金)の限界を補完するため、各種の外部機関の支援やB to Bに重点を置いた展示会を積極的に利活用しつつ、国内と同様に独自のコア技術を基盤とした差別化戦略によりニッチ市場を開拓する試みであった。そしてそれは、国内ニッチトップ企業から、グローバル・ニッチトップ企業への発展を指向する取り組みでもあるといえる。

およそ以上のような歴史的展開を経て、野上技研は、ニッチトップ型企業として持続的な企業成長を実現してきたととらえることができる。もちろん、グローバル競争時代の地域経済は、かつての企業城下町における中核企業のような特定企業のみで牽引できるものではない。しかし、そうであるとすればなおさら特定企業に過度に依存することのない、多様な地域貢献型企業群による地



域経済の再生・活性化が必要とされていると考えられる。

そうした観点に立つならば、(a) 企業城下町のなかにあつて経営革新により自立化を進める下請企業や<sup>43</sup>、(b) 同地域内にありながらも創業当初から独自の企業活動を展開する独立系企業<sup>44</sup> などとともに、(c) 企業城下町型産業集積の周辺にあつて、そうした立地条件に制約されない形で革新的な企業活動を展開する野上技研のようなニッチトップ型企业も、21世紀の地域経済を支える新たなキープレイヤーとして注目することが重要といえよう<sup>45</sup>。

[付記] 資料提供ならびに聞き取り調査にご協力くださった野上技研株式会社および同社社長・野上良太、同専務・野上哲也両氏に対して記して感謝の意を表したい。また本誌査読担当諸氏からは貴重なコメントを賜った。なお本研究は、日本学術振興会 (JSPS) 科研費 (課題番号 18K01718) の助成を受けた研究成果の一部であることを明記する。

---

<sup>43</sup> その一例として、平沢前掲「企業城下町日立における自立指向型中小企業の産学官連携と海外事業展開」を参照されたい。

<sup>44</sup> その一例として、平沢前掲「企業城下町日立における独立系中小企業の製品開発と事業展開」を参照されたい。

<sup>45</sup> なお野上技研は、2017年に経済産業省の「地域未来牽引企業」に選定された(前掲表2)。ここで同省が着目する地域未来牽引企業とは、「地域の特性を生かして高い付加価値を創出し、地域の事業者等に対する経済的波及効果を及ぼすことにより地域の経済成長を力強く牽引する事業を更に積極的に展開されること、または、今後取り組まれることが期待される企業」とされている。以上、経済産業省 (<http://www.meti.go.jp/press/2017/12/20171222003/20171222003.html>) を参照。