

# 環日本海地域における知識移転と事業創造

## — 事業創造基盤の日本・中国・ロシア比較について —

田中祥子・清家彰敏・松井隆幸

### 1. 序論

知識移転は2つの型がある。一つは、その地域独自の産業の知識が移転する場合、2つは、グループ戦略の一環として知識が移転する場合である。北陸独自の企業が中国に知識移転する場合は前者である。本研究は、北陸の企業が独自技術、知識を環日本海地域各国へ移転し、事業創造を行っているマクロ的状況とその方法、事例について田中が研究を行った。次に、日本における北陸の知識創造、事業創造の現状と公的支援について、インキュベーション、ベンチャー支援構造について松井が事例を挙げて考察した。

次に、グループ戦略の一環として、知識が移転する場合について、かつての工場の日本各地への展開、環日本海地域各国への移転を過去の知識移転として、清家は指摘した。21世紀のグループ戦略として、知識が北陸、環日本海地域各国へ移転するモデルとして、収穫逦増のグループ戦略を東京および世界の大企業が行い、その影響として、北陸に知識移転、事業創造が起こる今後の可能性について考察した。

また、上記の一連の研究が日本からの知識移転、技術移転を前提としているのに対し、環日本海地域各国から日本への知識移転、事業創造についても取り上げる必要がある。この面では、中国から日本への知識移転の事例として、富山大学留学後の日本での事業創造について、松井が分析した。

### 2. 知識移転と戦略

企業が海外直接投資により、現地に事業を立ち上げる際には通常技術移転がみられる。移される技術が、その企業の所有する知的資産のうちのどのレベルなのかは投資の目的や、現地国の投資政策や現地人の教育水準や組織文化など複数の要因に影響を受けそうである。話は少々古くなるが、われわれが環日本海地域研究センターの前身である日本海経済研究所において調査した『転換期における北陸企業の海外直接投資』(1996)では技術移転にかかわる部分もあるので、内容を以下に要約する。次に筆者が実施したケース・スタディから三社を紹介する。A社は周到なやり方で技術移転を行なった現地法人が、現状では厳しい経済環境のもと、採算がとれない例である。K社は海外直接投資を円高の嵐の避難所と考えており、ノックダウンの技術しか出していない例である。J

社は資本移動が小さく、技術移転が主な例である。

以上の乏しい調査結果から大胆な結論を引き出し、今後の研究の方向に繋げるとすれば、「技術移転の程度は、投資目的や投資環境に影響をうけ、海外事業の規模や性格や発展性に影響を及ぼす。」と云えるかもしれない。

## 2-1. 北陸企業の海外直接投資と技術移転

この調査のアウトラインを示すと、調査対象は北陸三県に立地する海外直接投資を行なっている203社とその他地域15社の計218社で、メールサーベイを実施し、有効回答は73社であった。回答企業の規模は従業員300人以下が67%、資本金規模で10億円以下が73%となっている。回答者の職位は部長がもっとも多く、従業員100人以下の小企業では社長が圧倒的に多かった。

調査結果からこれらの回答企業では海外直接投資は場当たりのものでなく、本社の中・長期的計画に組み込まれたものであるということが分かった。したがって技術移転についても労務（技術者教育）、生産設備の据え付け、特許の扱いについても計画的であるように思われる。労務関係では、「OJT」や「日本における研修制度」を実施しているところが半数以上あり、現地採用者にたいしてもっとも問題視されていることは「定着性がない」ことであり、「途上国の教育水準が低くて教育訓練が難しい」と回答した企業はあまりない。生産に関して、1990年以降調査時までの間で、設備の設計・施工、機械の据え付け等は「主として日本企業がおこなった」が約半数、「日本企業と現地企業が行なった」が約1/4となっている。部品調達は「日本から輸入」が51%、「現地調達」が41%となっている。

また、「海外での生産技術は概ね日本の技術水準と同じである。」が圧倒的で70%、「日本の技術に改良が加えられている。」が15%、「現地の技術を取り入れている。」が6%ある。ただし、「海外での生産が特許に基づかない。」企業が約半数なので日本で陳腐化した技術を移転したと見ることもできるであろう。その他、少数例として「その他の技術提携があった。」16.4%「進出に際して現地に特許出願した。」「進出以前に現地でも認可されていた。」が9%あるが、これらの企業は進出先が欧米に限られている。

なお、この調査より先に実施した同じく日本海経済研究所「北陸の企業経営」（1993）中の『北陸企業の海外直接投資』では、回答企業33社で進出先別に投資の目的を集約すると、EC・北米では「生産・販売」が10社、「販売」のみが7社となっている。一方、NIESに進出した企業では「生産・販売」が8社、「完成品生産」が6社、「部品・半製品」が6社となっている。ASEANでは「生産・販売」が6社、「完成品生産」が5社、「部品・半製品生産」が1社となっている。調査当時において欧米が販売目的にやや傾き、アジアでは生産目的に傾いているといえる。

以下では海外直接投資のさいに行なわれた技術移転のケースを三例紹介する。

## 2-2. 海外直接投資にともなう技術移転のケース

### (1) A社（福井県）

A社は福井市において超高速タテ型マシニング・センタに特化した「焦点絞り込み」型の競争戦略をとる機械工業の中小企業である。昭和10年創立で先代社長は自力で手動旋盤を作った。技術の蓄積は自社開発型で大学を巻き込んで進めて行き、昭和40年代には商社を通じて対米輸出をするまでになるが、第一次オイル・ショックで受注を失い、倒産かという程の痛手を受けた際に戦略転換をはかり、40%の人員削減ののち製造品目を超高級品に絞った。超高速・超精密・自動化の基本テーマを追って、「オンリー・ワン」商品を2年後に作り上げ国際的見本市のEMO, IMTS, JIMTOFなどへの出展を通じて商談を進めていった。顧客には機械の操作習得に毎月四日間のスクールを本社に設けている。同社製品の販売は国内よりも欧米で先行しており、アメリカ、イギリスで販売店代理契約を結んだのを皮切りに、1988年にはカナダ、1993年にはドイツに販社を設立する。世界24か国に販売店網を敷いたA社であるが欧州中核の製・販会社をイギリスに1995年に設立した。社長には同社製品のディーラーであったイギリス人が就任した。なお、その人物は1991年に本社の取締役役に就任した。

A社は同一モデルであれば日本製と全く変わらぬ製品をイギリス工場から出荷するという目標をもったので、技術移転は慎重に進められた。現地技術者を本社で教育し、日本人を現場に派遣するプログラムは各社似通っているかもしれないが、異文化理解を会社ぐるみで進めようとした。たとえば文化の違いについて鋸を扱うにも日本では手前に引き、イギリスでは向こうに押しやるといった違いがあると認識している。社長は早くから外国人の日本評に耳を傾け、日本流が世界に通用するか否かを考え続けており、アングロ・サクソン流に傾倒している。このようにグローバル経営の一環として立地したイギリス現地法人は不況や為替レートなどの関係で採算があわない現状であり、イギリスにおける生産を国内に移管することを1999年末に決定した。

### (2) K社（石川県）

K社は1949年に先代社長が歴史ある織機メーカーの技術者から独立し、織機部品の生産を開始したものの、景気の影響を受けやすい部品生産から非繊維系の自社ブランド製品を出せるようにと強く意識した。13年後には油溝切旋盤を発表し、独創的精密工作機を目指した。A社の製品の際立った特色が超高速主軸回転にあるとすれば、K社は同時多面工作によって生産のスピードを上げるという発想から出発している。

同社は1967年に国内の東京、大阪、名古屋に営業所を開設する。その後、1975年にアメリカ（シカゴ、ロスアンゼルス）、西独（ハンブルグ）にサービス・ステーションを開設した。さらに1980年には先のA社と共同出資で販社を米デンバー近郊のウエストミンスター市に設立する。その後1991年には同地でノックダウン工場を開始する。従って技術移転は最後の組み立ての部分に関して起こる。社長のこの場合の海外投資は円高の嵐を避ける手段であると考えられている。海外での販

売は日本人の本社社員よりも現地のディーラーに依っているため、彼らのコミッションが圧迫されるような事態は避けなければならないとも考えられている。海外事業は撤退の勇気も持って当たるべきだとK社では考えられており現在はノックダウン工場は縮小されている。しかし海外に販売された製品のアフター・サービスへの責任を取らざるを得ないので、本社において24時間のネットワーク体制がとられている。また、本社に海外ディーラー会議を持ち、教育と情報交換を行なっている。教育メニューとしてプログラミング講習、操作実習、サービス訓練などが含まれている。

### (3) J社 (石川県)

J社は1915年に福井県に近い石川県西部で織機用リード(竹製)の修理業を始めたが、金属性リードの必要性を痛感して創業者が自力で製造ノウハウを身につけて、織物産地の能登地方に移転してリード・メーカーとして地歩を固めていく。第二次大戦後は創業者の逝去ののち復員した養子が経営者として日本の繊維産業と進展を共にするが、国際競争力をつけるための技術革新にリード・メーカーとしても乗り遅れる訳にいかない時期、業界視察団の一員として社長(前述の養子)がスイスのITMA展'67に行き、デンマークX社のドラフレックス(金属リード羽根を金属枠に樹脂糊で固定したもの)に出会う。このようなソフト・リードを求めてJ社も研究中であったが、完成までに時間がかかると見て自社開発の選択肢は断念して、1969年デンマークX社とドラフレックスの製造・販売契約を交わした。ついで、国際ドラフレックス協会に加入し、極東における製造・販売権を獲得した。社長自らがX社で研修を受け、契約の翌年にJ社から製品が初出荷された。

このX社からJ社への技術移転は企業としての大きな転機となる。J社のドラフレックスは織機の広幅化にともない、売り上げが増加していった。

さて、繊維産業の国際競争の流れのなかで韓国が繊維製品を輸出品目とするようになり、韓国業界として国際的品質標準をクリアすることが大きな課題となっていた。戦後、日本から視察団が世界的な繊維工業機械展にかけたように、韓国から来日した繊維組合長が、金沢での繊維交流会でJ社の存在を知ることとなった。翌年、韓国での繊維工業展に出展したJ社にたいし合弁会社の設立か技術提携の申し入れがあつた。1972年にはJ社との合弁企業を韓国に誘致する話としてまとまった。この案件はJ社の海外直接投資第一号となった。「よい繊維はよいリードから」といい慣わされているように韓国の繊維製品の国際競争力は高まっていった。

J社の海外事業展開はドラフレックスにかんしては、1973年タイ(合弁)、1976年台湾(技術援助)、1981年香港(技術援助)、1983年マレーシア(合弁)、1986年エジプト(技術援助)、1995年インドネシア(合弁)とすすめられた。これらの事業の出資比率はインドネシアを除いて50%以下である。トップは現地人が就任している。製造ノウハウの移転はプロセスの要所につく現地人技術者を本社で教育し、本社から現地に指導にゆくという方法がとられ、日本人は常駐していない。工場の設備のレイアウトも現地に任せている。品質の統一は、年一回開催の国際J社会議によってコントロールしている。結果を見て各社が自社の欠陥を自覚し、プロセスの責任は現地で持つことになっているそうである。

J社の国際経営は、出資の利益配当を求めず、特許料も回収していないとのことである。部品の売り上げが少々あるのみということである。しかし、ファミリー企業づくりでブランドの拡大は驚く程で、リード・メーカーはローカルな存在という常識を破り、アジアでのJ社の市場占有率は50%となっている。このような業界標準を狙った競争戦略はドラフレックスを導入したX社に学んだようである。

ドラフレックスが出現して20年以上経過しており、繊維製品も長広幅の建築用材の需要や厚物とよばれるウール地の変わり織などスピードを要求しない織機にはそれぞれに適したリードが開発されねばならず、リードならびに周辺機器の開発に絞ってJ社は本社の規模の拡大を目指さず質的成長を追求しようとしている。

### 2-3. 工場の地方立地と海外移転

東京に本社がある企業が、北陸の工場の知識を中国に移転する知識戦略はコスト競争力を日本企業が維持する上で、ますます重要になろうとしている。

かつて、多くの企業は東京から北陸へ工場を立地した。また、現在は中国に再立地しようとしている。この間の知識の移転は製造知識であった。欧米日は、初期は地方に工場を立地してコストを下げ、次には発展途上国に立地してコストを下げた。これが知識移転の第一段階である。富山、石川に立地する大工場群はこの第一段階の遺産である。ところが、1980年代以降市場が成熟し、製造業は成長産業ではなくなってきた。この結果、グループ戦略に基づく知識移転はコスト競争力の低い北陸地域から、発展途上国へと移行した。知識移転が環日本海地域へと拡大したのである。北陸地域は空洞化が進んだ。

国内の空洞化を埋めようとしたのが、1980年代、1990年代における国家による地域ベンチャー支援政策である。米国におけるシリコンバレーを日本中に創ろうとの試みが行われた。これは米国、大学、国立研究所からの知識移転である。これが第2段階である。

#### 参考文献

- (1) 田中祥子：「転換期における北陸企業の海外直接投資」『北陸の企業行動-1996年日本海経済白書-』富山大学日本海経済研究所 1996年
- (2) 田中祥子：「北陸企業の海外直接投資」『北陸の企業経営-1993年日本海経済白書-』富山大学日本海経済研究所 1993年

#### A社にかんして

- (1) 田中祥子：「北陸企業のグローバル経営」『研究年報 第X巻』富山大学日本海経済研究所 1993年

(2) 田中祥子：「北陸企業のグローバル経営 (3)」『研究年報 第 X II 卷』富山大学日本海経済研究所 1997年

J社にかんして

(1) 田中祥子：「北陸企業のグローバル経営 (6)」『富大経済論集 45-2』富山大学経済学部 1999年11月

注記 今回の調査研究のためにK社には新たにヒアリングを行なった。

### 3. ベンチャー振興と技術知識—富山市ハイテク・ミニ企業団地—

1993年ごろから、日本は第3次ベンチャーブームに入ったといわれる<sup>1)</sup>。しかし現実には、しばしば「ベンチャー支援ブーム」と皮肉られるように、成果としてのベンチャー企業の誕生よりも、各地方自治体の起業支援策や支援施設の乱立の方が目立つ状況である。起業支援施設には様々なタイプがあるため、その正確な数の把握は困難だが、インキュベーション施設を併せ持つリサーチコアだけでも全国各地に存在すると言われ<sup>2)</sup>、非リサーチコア型も含めると膨大な数になると思われる。

その中で独自の性格を持つ起業支援施設（インキュベーター）として全国的に注目され、一部に高い評価を得ている<sup>3)</sup>のが、ここで取り上げる富山市ハイテク・ミニ企業団地である。以下は1999年4月1日に現地を訪問して行った聞き取り調査をもとに作成した報告である。そして事実関係の資料は、とくに断りのない限り、その際富山市商工労働部に提供して頂いたものである。なお同団地を扱った文献の多くが1990年代前半までの経過を紹介しているので、本稿90では年代半ば以降の状況、及び現状に重点を置いて紹介した。

なお本稿では、いわゆるハイテク・ベンチャーよりも広い概念、事業創造一般を示すものとして、「起業」という表現を用いている。

#### 3-1. 成り立ちと諸制度

富山市ハイテク・ミニ企業団地とは、簡単に言えば、「卒業」を前提とした、工場棟の提供による中小企業（製造業）の起業支援施設である。場所は富山市北端の四方地区<sup>よかた</sup>の街外れであり、日本海石油の遊休地を利用している。

発端は1984年、当時の富山県中小企業団体中央会の会長であった田中儀一郎氏が、長野県坂城町を視察して刺激を受け、中小企業集積の支援策を県や市の行政担当者らに提言したことである<sup>4)</sup>。そして実現までの経緯は以下の通りである。

1985年6月：市・県・関係団体で「ハイテク・ミニ企業団地構想研究会」設置

11月：研究会より市・県へ要望書提出

1986年6月：工場用地確保，第1期工事着工

9月：富山市ハイテク・ミニ企業団地条例制定

11月：6社が入居。

工場棟はS型（92m<sup>2</sup>）が31棟，M型12棟の計43棟であり，これに研修センター（建築面積320m<sup>2</sup>）を加えて企業団地が形成されている。設置運営の主体は富山市であり，県の融資等もあるが，工費もほぼ市が負担している。計画段階で工場棟を長屋型にするか独立型にするかで意見が分かれたが，独立心を持たせるという意図で後者が選ばれたという。

入居期間は原則5年だが，さらに5年の延長が認められている<sup>5)</sup>。実際には5年を待たずに卒業を果たす企業から年限一杯まで入居している企業まであり，入居期間は様々である。月賃借料は，S型で52,500円，M型78,500円と割安になっている。

業種は各種機械器具・金属製品・プラスチック製品・その他特に認める製造業と規定されている。現役入居企業で最も多数を占めるのがプラスチック製品・プラスチック加工であり（34社中9社，卒業企業では24社中2社），射出成型製品を量産する企業や試作を得意とする企業などヴァリエーションに富んでいる<sup>6)</sup>。その他金属製品，金型，各種機械部品，電子部品など実際の入居・卒業企業の業種は様々である。

入居企業の多様性を示す材料として，下にいくつかの現役企業の例を示す。挙げたのは左から業種，入居時の経営者の年齢，経営者を除く従業員数，入居年次である。

A社：プラスチック加工，35才，1人，1994年

B社：プラスチック製品，45才，12人，1994年

C社：機械部品，52才，1人，1989年

D社：電子部品，28才，3人，1997年

入居者は中小企業診断士による経営指導を受けている。これは卒業を促す意味で，3・4年目，8・9年目に重点的に行われる。当団地に多い「モノづくりの技術には自信があるが，経営は苦手」というタイプの経営者の場合，とくに指導が有益だと思われる（担当者）。また「下請け企業を作るのではない」という発想のもと，極力取引先を分散させるよう指導している<sup>7)</sup>。

入居企業は県や市の創業者支援資金の融資を受けることができる。が，現役企業で利用しているのは1/3程度である。意外と利用度が低いのは，使用する工作機械の多くがリースであること，一定の自己資金を蓄えた上での起業が多いこと（後述するように，その分経営者の年齢も高い）などによると思われる。他には，内外の展示会に出品する場合に市から助成金が受けられる。

また，隣接地が工業団地「四方テクニカルパーク」として整備され，卒業起業の受け皿として提供されている。隣接する工業団地である草島工業団地も，受け皿に利用されている。卒業企業24社のうち，四方テクニカルパークへの進出が10社，草島工業団地への進出が4社（いずれも共同出資

による進出を含むため、移転後の企業数は少なくなる)、市内の他の場所に移転したものが5社、県内他地域が5社である。

### 3-2. 入居等の推移と現状

下の表は、年度ごとの入居、卒業、退去（転廃業など）企業数の推移である。

表-1 入居・卒業・退去企業数の推移

年度	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	累計
入居企業	11	3	2	8	15	2	4	4	4	4	6	6	4	73
卒業企業					1	5	1		1	5	5	5	4	24
退去企業							1		2	1	5	3	3	15
年度末入居者	11	14	16	24	38	35	37	41	42	40	39	37	34	

(富山市商工労働部)

これをみると、バブル崩壊前後に極端な変動がある他は、ほぼ毎年コンスタントに入居する企業がみられるのがわかる。卒業企業数も、初年度入居企業が最初の期限を向かえた96年のあと一時停滞したものの、95年以降はコンスタントに推移している。

さすがにここ数年の厳しい不況の中、空き工場棟が増加しているが、これも入居企業の減少による訳ではない。全体的にみて、地方圏のインキュベーター施設としてはかなり健闘しているといえよう。

また、工場棟が埋まるのにもなって、5次にわたって(86, 87, 88, 89, 90年)小刻みに増設するという堅実路線をとってきたため、全期間を通して、遊んでいるスペースが少なかったのも特徴である。

入居のメリットとして挙げられるのは、賃貸料の安さ、入居者相互や卒業企業のサクセス・ストーリーから刺激を受けること、後述のように身近に取引相手が見つかること、団地企業ということで外部の企業からも一定の信用が得られることなどである。

### 3-3. 特徴と評価

中小企業総合研究機構(1995)は、全国各地の代表的なインキュベーター施設40箇所に対して、施設の規模・入居費用・提供サービス・入居や卒業の状況等について詳細なアンケート調査を実施して、相互比較を行っている<sup>8)</sup>。

富山市ハイテク・ミニ企業団地は、この中でどのような特徴をもっているのだろうか。以下は筆者が、団地の特徴を示すと思われる指標について、当該40施設の中でのランキングを作成してみたものである<sup>9)</sup>。なお上記アンケート調査への回答は、1994年末～95年1月ごろになされたものである。また富山についての数値が、上の表-1とこのアンケートとの間で微妙にズレがあるが、ラン

キングではアンケートの数値を用いた。

〔入居企業数〕

①情報デザイン研究所	52社
②かながわサイエンスパーク	47社
③富山市ハイテク・ミニ企業団地	40社
④つくば研究支援センター	31社
⑤テクノプラザみやぎ	26社

〔本社企業数〕

①かながわサイエンスパーク	40社
①富山市ハイテク・ミニ企業団地	40社
③千代田オフィスサービス	16社
④名古屋ビジネスインキュベーター	12社
⑤島屋ビジネスインキュベーター	10社

〔卒業企業数〕

①日本企業家協会	40社
②島屋ビジネスインキュベーター	22社
③熊本テクノポリス財団	17社
④富山市ハイテク・ミニ企業団地	10社
⑤マイコンテクノハウス京都ミニ企業団地	109

〔提供サービスの種類（数の少ない順）〕

①ナガサキ・テクノポリス財団	2
②東北産業技術開発協会	3
②浜松都田インキュベートセンター	3
②富山市ハイテク・ミニ企業団地	3
②熊本テクノポリス財団	3
②千代田オフィスサービス	3

〔建物1㎡当り建設費（小額の順、千円）〕

①マイコンテクノHOUSE 京都	8（既存工業団地を賃借）
②千代田オフィスサービス	17（改装費）
③情報デザイン研究所	51

④東北産業技術開発協会	55
⑤柏崎情報開発センター	57 (改装費)
⑥富山市ハイテク・ミニ企業団地	109

この中にはリサーチコア型、オフィス型、工業団地型など多様なタイプが混在しているうえ、発足年度も様々、さらに注9で指摘した問題もあり、単純な相互比較にはあまり意味が無い。上記は何らかのパフォーマンスを示すものではなく、あくまでおよその特徴を描き出したものと理解して頂きたい。

富山市ハイテク・ミニ企業団地の場合、比較的歴史の古い「先発組」であること、独立創業支援を方針としていること、前述のように比較的順調にスペースが埋まってきたことから、入居・卒業企業数や本社数で上位を占めているのは予想された通りである。

提供サービスとは、オフィス・ラボ賃貸、OA機器の共用・貸出、試験・研究機器貸出し、展示スペース、法律・税務相談、従業員研修など20項目のサービスのうちどれだけを提供しているかである。

これをみると、三井(1994)が指摘している通り<sup>10)</sup>、ソフト面の支援の少なさも富山の特徴であることがわかる。ちなみに当団地が提供するサービスとは、アンケートに従えば貸し会議室、資料室、経営者向け研修事業<sup>11)</sup>の三つである。もっとも、卒業企業向けの工業用地整備のように、アンケート項目にない独自事業もある。

建設費は<sup>12)</sup>、オフィス・タイプのものや既存施設を改装・利用したものを除けば、すなわち新規建設の工業団地タイプの中では、きわめて安い部類に入るのがわかる。

それでは、2・3節も含めたこれまでの観察から、富山市ハイテク・ミニ企業団地について評価すべきだと考えられる点を挙げていきたい。

第一は、なんとといっても多数の企業が入居・卒業していることである。既存文献の多くが触れた1990年代半ばのピーク時に比べると、なるほど入居企業数は減少しつつある。だが企業の卒業については、むしろ1990年代後半から本格化している。また現役企業だけでも、経営者を含めて166人の雇用が生み出されており(1999年4月時点)、24社を数える卒業企業にも、100人を超える雇用が存在すると考えられる。

第二は、施設・建造物の簡素さである。日本のインキュベーターの問題点として多くの論者が指摘するのは、施設に費用をかけすぎる点である。例えば三井は多くのインキュベーターの傾向として「バブルの遺産か、建物などにカネをかけすぎて、後の維持の方が大変である。結果として入居企業に重い負担を課すか、自治体などが多額の持ち出しを続けるかになってしまいかねない。」「スタッフの多くが施設の管理運営に当たっているということならば少々異常である。」と指摘している<sup>13)</sup>。

また村松は「支援企業のレンタルスペースとして高価な施設を改めて建設する必要はない。使用しなくなった空きスペースを利用するのはアメリカでは当然のことである」と主張している<sup>14)</sup>。

その点、富山市ハイテク・ミニ企業団地の建造物、二種類のガレージ風の工場棟と集会所風の研修センターは簡素すぎるくらいの施設であり、上にみた通り建設費も安く、結果として入居者の負担も小さい<sup>19)</sup>。研修センターにしても、後述の通りセンター独自事業が全く振るわなかったため日常の商談や経理等の研修などに使われているが、「立派な建物が遊んでいる」という印象ではない。

第三に、入居企業間で自然発生的に取引関係が生まれ、団地が取引相手を見つける場としても機能していることである。生まれたのは直接的な取引のみではない。例えば技術には自信があるがマーケティングが苦手な企業と、マーケティングが得意な企業とが組んで仕事を融通している例があるという。

第四に、イメージはともかく実態としては、全国に多数あるリサーチコアタイプのインキュベーターとの差別化に成功していることである。1986年に発足した同団地はインキュベーターの中ではかなりの先発組であり<sup>10)</sup>、他のインキュベーターとの比較は意識していなかったと思われる。が、1990年代にリサーチコアタイプが簇生したため、結果的に豪華さや研究機関との連携にこだわらない、金属加工・金型・プラスチック加工等のいわゆる基盤技術の育成という特色が際立つことになった。日本の製造業にとっての基盤技術の重要性は、関（1993）など、しばしば指摘される通りである。

やや話はそれるが、富山市では中心商店街（中央通り）再活性化策として、既存の空き店舗の一つを細かく分割して若い起業家（流通・サービス業）に1年の期限で安く貸与し、「卒業」した店舗によって商店街の空きスペースを埋めるという「フリークポケット」と呼ばれる事業が展開され、同商店街にかなりの客足を取り戻している<sup>11)</sup>。「商店街インキュベーター」とでも呼べるだろうか。ミニ企業団地からヒントを得たかどうかは不明だが、酷似した部分がある。

### 3-4. 問題点と課題

一方で当然ながら、当初の目論見どおり進展していない部分もある（以下の一部は、富山市商工労働部提供資料の中でも指摘されている）。

例えば技術交流である。発足当初は研修センター独自事業として異業種交流に期待が寄せられ、交流グループも作られた。が、思ったほど成果は上がらず、リーダー的な経営者が卒業するとともに休眠状態となっている。もともと異業種交流を目的に集まったメンバーでもなく、核となる研究機関も無い中では、よほどのリーダーシップがなければ技術交流は実現しないのであろう。取引が自然発生的に生まれたこととの対比で興味深い。

全体的に経営者の年齢が高いことも気になる。現役企業の経営者の平均年齢は、入居時点でおおよそ39才であり、20代の経営者は34社中6名に過ぎない。卒業企業にも同様の傾向がある。もちろん起業に定年などなく、中高年経営者の活躍自体は称えるべきだが、将来を考えると若者が少なすぎる。富山のような工業県でも若者はモノづくりを離れつつあるのだろうか。

PRも不足している。これといった積極的な広報活動がなされていない。この団地は各地の研究

者や行政担当者の間では知名度が抜群だが、起業候補者（どこかの企業にいる人材）に浸透していなければ意味が無い。また「市の内外から募集している」<sup>18)</sup> というが、経営者の実際の出身地は以下の通りである。

現役，卒業，退去企業をあわせた73社中

富山市出身：59社

富山市以外の県内出身：13社（滑川市，婦中町，大沢野町など）

県外出身：1社（金沢市）

つまり実質的には、ほぼ富山市近郊に限られているわけである。空きスペースがあるのだからせめて近県やUターン希望者向けのPRなど工夫すべきだろう。

また、三井（1994）などが指摘する通り、ソフト面の支援が少ない。ただし、いたずらに提供サービスの数を増やせば良いわけではない。インキュベーターとしてのこの団地の特色と、コスト・パフォーマンスを考慮して、徐々に取り組むべきだろう。

なるべくプロパーに近い形で日常的に入居者に接触する担当者を設け、問題点やニーズをくみ上げ、ノウハウを蓄積すべきだろう。そこから必要とされるサービスも浮かび上がるのではないだろうか。入居時点で技術的な将来性まで判断するのはきわめて困難であるだけに、入居後の接触が重要性を持つはずである。

さて、筆者もそうだったが、この団地を訪問した者の多くが「ハイテク」の名称に違和感を覚えるようである。入居企業はどれも職人的熟練にすぐれているが<sup>19)</sup>、いわゆる研究開発型の企業ではないからである<sup>20)</sup>。もちろんこれ自体は欠点ではない。他地域と横並びで華やかなリサーチコアに走らなかった点に、この団地の強みがあることは何度も指摘してきた。

察するところ、発足時点では他地域のインキュベーター、とくにまだ少なかったリサーチコア型との差別化を意識しなかったため、漠然と「技術」や「明るい未来」を意識して、「ハイテク」「テクニカルパーク」などの名称が用いられたのであろう。今さら名称を変える必要はないが、今後は、イメージ面でも当該地の「非リサーチコア型」としての特色を、内外に意識的にアピールすべきであろう。

発足後10年以上が経過する中で最も必要なことは、行政による、対卒業企業も含めたフォローアップ調査である。卒業企業がどの程度規を模拡大し、富山市の製造業或いは基盤技術業種の中で（現役企業とあわせて）どの程度のシェアを占めているのか、製品開発の状況はどうか、卒業企業からさらに独立した企業はあるのか、他の企業の事業展開にどの程度のインパクトを与えているか、などである。

最後の点の検証は厳密には難しいだろうが、「基盤技術」とは製造業がその地で活動する基盤になるという意味なのだから、公表可能な事例の発掘だけでも試みるべきであろう。

注)

1. 中小企業総合研究機構 (1995)p1。
2. 『日本経済新聞』1994年5月2日。
3. 関 (1993) pp168-169では「地に足がついた基盤技術育成策」「基盤技術の脆弱性が懸念される日本産業にとっての重要な実験」と評しているし、金井 (1997) では、「地域産業の特徴を踏まえたうでの血の通った施策」(p95)「インキュベーターとして一定の成果をあげている」(p114)と述べている。
4. 金井 (1997) p97。
5. 現実には10年を越えて入居していた企業もあり、運用上はさらに1～2年の延長は可能なようである。
6. 富山県の主力産業はアルミ製品であるが、アルミは金属溶接が困難であるため、プラスチック加工の技術が集積したと言われている (担当者)。
7. 原則的には受注先を3社以上にすること、1社への依存度を30%以下にするよう指導がなされている。
8. 中小企業総合研究機構 (1995) pp19-23の一覧表。
9. ただし施設によっては回答のない項目や回答のし方が異なるケース (例えば建設費と土地取得費を一括して答えているものもある)、発足間もなくまだ本格的に事業を展開していない施設などがあり、厳密な比較は困難である。
10. 例えば三井 (1994) では、いくつかの点で富山市ハイテク・ミニ企業団地を高く評価しつつも、「至れり尽くせりにはほど遠い、入れ物だけのようなところ」と、ソフト面のケアの少なさを指摘している。

ちなみに40施設の中で提供サービスの多いインキュベーターとしては、ソフトピアジャパン (18)、かながわサイエンスパーク (17)、恵庭リサーチビジネスパーク (17)、面積当り建設費の高い所ではテクノサポート岡山 (本文の指標で700)、ソフトピアジャパン (696) などがある。かながわサイエンスパークは土地取得費と建設費の区分がなく、この点での比較はできなかった。
11. これが前述の中小企業診断士による指導を指すのならば、アンケートの分類ではむしろ「一般経営相談・指導」にあたると思われる。また「融資・出資の斡旋」など、含めても良さそうなものもある。つまりアンケートに答える側の受け取り方で、回答が左右される場合が多いのかもしれない。
12. なおランキングのうち建物面積当り建設費のみは、中小企業総合研究機構 (1995) のデータのままでなく、それをもとに筆者が加工したものである。
13. 三井 (1994) p26。
14. 村松 (1995) p80。

15. 三井 (1994) p24-25でも「多くの華々しいリサーチコアとは対照的なインキュベーターである」として、やや皮肉をこめつつ評価している。
16. 中小企業総合研究機構 (1995) で紹介された40の中では4番目の発足である。
17. 北陸経済研究所 (1998)。
18. 金井 (1997) p100.
19. 実際に伺った話からも、それは感じ取ることができた。例えば「社長は注文を受けると、見えない部分の構造までも素早く頭に描いて、手際よく試作品をつくる。これは今のところ、うちでは社長しかできない」(プラスチック試作品製造企業・従業員談) など。
20. もっとも卒業企業と現役企業が組んで、大学と共同研究を行っている事例がある。

## 参考文献

- 金井亮「企業送しの試み—富山市ハイテク・ミニ企業団地—」関満博編『地域振興と産業支援施設』(4章)新評論, 1997年。
- 関満博『フルセット型産業構造を越えて』中公新書, 1993年。
- 中小企業総合研究機構「中小企業の創業支援に関する研究」1995年。
- 北陸経済研究所「復活目覚しい3商店街にみる再生の条件」『北陸経済研究』246, 1998年。
- 三井逸友「創業支援の現状と課題」『商工金融』1994年10月。
- 村松裕二「政策的インキュベーター組織の運営」『北見大学論集』33, 1995年。

## 4. 大企業の収穫逡増のグループ戦略と知識移転

周知のごとく多くのベンチャー支援では、空前絶後の巨大な資金が投じられたが、多くの助成金に群がるパラサイト人材を全国にはびこらせる失政となって終わった。なぜなら、移転すべき知識がもともと無かったからである。米国から知識を移転させるには、日本人はあまりに国際感覚に欠けており、また大学と国立研究所はその任を果たす人材に欠けていた。無い袖を振るのだから、「裸の王様」ではないが詐欺師ほど出番が多くなる。「王様は裸だと叫ぶ」「本物」が分かる子供は最後のシーンに登場するだけである。このベンチャードラマの悲劇は21世紀をむかえつつあるのにまだ子供が登場せず、幕が下りないことにある。

本研究は、21世紀の第3段階の知識移転を提案する。具体的には大企業の「収穫逡増」のグループ戦略に対応した地方、海外への知識移転である。かつての第1段階は商品に関する製造の知識の移転であったが、収穫逡増のグループ経営の知識移転では、商品に関するサービス、コンサルタントの知識、それもデジタル知識の移転が問題となる。具体的には工場が立地するのではなく、サービス・コンサルタント事業所が富山に立地し、全国、全世界へサービスすることが可能であるかどうかである。インターネットビジネスを事例に上げなくてもなくても、NTTの番号案内サービス

が全国の地域に関係なく行われていることから、これが可能であることは分かる。本研究は上記の変化と21世紀の可能性を検討する。

#### 4-1. 収穫逡増と知識探索

「製品は収穫逡増期を経て収穫逡減期に入り、製品寿命が終わっていく」と書かれている。1992年、ソニーの出井伸之社長（（1992年7月、取締役マーチャダイジング総合戦略本部長・広告宣伝部長：アメリカ・ニューヨークで行った講演）はニューヨークで「収穫逡増の経営をソニーは目指すべきである」と述べている。収穫逡減の事例として、出井社長は「自動車のスピードが上がるとだんだんガソリンの効率がよくなるが、あまり速くなりすぎると、逆にガソリンの効率が悪くなる」と説明している。一方、「半導体産業の利益は量が増えるほど拡大する。これが収穫逡増である」と、出井社長は述べている（同上参照）。このように収穫逡減、収穫逡増の2つの原則に支配されているのが企業の製品開発である。収穫逡増をいかに行うべきか、というのが当時の出井取締役のソニーへの宿題であった。これが、現在の収穫逡増を目指す世界の大企業の原点になりつつある。

知識経営（ナレッジマネジメント）が企業経営の実践の場で論じられている。野中郁次郎が知識創造の経営を論じて以来、世界は従来のサイモンの情報処理モデルから知識創造モデルへと転換した。ところが、知識経営という論文は世界にあふれているが「知識経済（ナレッジエコノミー）」についての研究は極めて不足している。知識経済という用語はOECDの報告で使用された。知識経済は「創造された科学等の知識をデジタル化し、ネットワーク上で知識を融合することによって新たな知識を創造する経済」である。米国におけるニューエコノミーは知識経済という用語で説明しうるものであり、EU、日本、アジアは米国の知識経済の拡大に取り込まれるか、または新たな中心を形成するかの決定を迫られているとも考えられる。特に、世界最大の人口で5000年の知識の蓄積を誇る中国の動向は問題となる。

本稿は世界の知識経済化の中でどのような戦略が行われるか、についての研究プロジェクトの一環でもある。さて、知識創造資源として、基本的に男女は差がないと思われる。しかし、世界的に女性は充分活用されているとは思われない。したがって、今後の知識経済化を考えるにあたって、知識創造資源としての女性をいかに活用するかが戦略立案の一つの課題となる。環日本海地域の中国、ロシアは世界でも稀な女性を活用してきた国家である。特に中国は男女平等経済を実現した（清家・馬、近刊）。

企業が知識創造資源を探索するとき、多くの企業は日米欧をその対象にしてきた。しかし、冷戦構造が崩壊し、中国、ロシアの科学技術は、異質な体系を持つものとして、知識創造資源の新たな対象として登場してきた。中国、ロシアはその巨大なコンテンツだけでなく、軍事・宇宙を中心に巨大な科学技術人材の宝庫でもある。これらの国々は経済的には発展途上であるが、科学技術知識の創造においては世界をリードしてきた。ロシアの宇宙技術、中国の古代よりのコンテンツなどはよく知られている。しかし、それ以外でもこれらの国の知識創造能力は、世界の多くの企業にとっ

で大きな意味を持っている。例えば、中国のソフトウェア技術者の開発力は桁外れで、オブジェクト指向言語ではもはや日本は追従できない（オブジェクトデザインジャパン(株)取締役脇本亜紀）。科学技術以外では、特に中国は故宮をはじめとして5000年に上る世界最大のコンテンツをインターネットに載せうる国でもある。

ところで、米欧日に比較して中国、ロシアは女性が知識創造で大きな役割を果たしてきたことが知られている。ところが、中国、ロシアの女性が市場経済化の中で、失業等の問題を抱えており、その中で、世界でも稀有の男女が対等である経済が崩壊しつつあることについて分析した（馬・清家、1998）。次に、中国経済の新たな方向としての知識経済化の中で、女性の占める役割と今後について述べた（馬・清家、1999）。中国、ロシアは、男女対等の経済を前向きに転換しながら、インターネットが世界を覆っていく知識経済と市場経済の中で、グローバルスタンダードに合わせた改革を進めるべきであると思われる。

この知識経済の中では国家も性別もまったく問題とされない。その中では、グローバル化、ボーダーレス化が日常となり、男女はその役割論を超えて知識創造での相互進化が問われる（清家・馬、2000）。

#### 4-2. 世界における知識経済化の進展

事業戦略は事業創造（事業創造モデル）を前提とする。事業創造には、技術・市場・資金・人材の集積効果による相互作用が重要であり、その創造過程は事業創造モデルとして客観化される。事業創造モデルは、70年代までのアバナシー（1982）の内部組織を中心とした事業創造モデル（第1期「アバナシーモデル」）から、80年代日本型の“系列”である階層的企業集団モデル（第2期「日本型モデル」）へと転換した。世界の企業の戦略は、常にこの事業創造モデルの変化に合わせて構築されてきた。次いで、80年代の米国シリコンバレーの成功と日本型の学習を受け、マルチメディアにおける事業創造環境整備によって、90年代に米国経済は大きな成功をおさめた。この結果、90年代以降、世界の事業創造モデルは、シリコンバレー型のネットワークモデル（第3期「シリコンバレーモデル」）へと転換した。

このシリコンバレーモデルの検証とその次世代モデルの模索は、現在の最大の研究課題である。上記の松井の研究成果はこのシリコンバレーを北陸に実現しようとする試みを分析したモノである。

さて、マルチメディア化は、すべての国家・産業において事業創造環境を画期的に整備しつつある。この整備は、従来の少数の知的エリートによるメディア、経済支配を崩壊させつつある。米国防総省において少数のエリートの意志から始まったインターネットは、エリートによる経済から知的活動までの世界支配を完膚なまでに破壊し、知的活動に“混沌”をもたらそうとしている。すべての知識をインターネット上で0、1のデジタル情報に転換する。この結果、あらゆる分野、レベルの知識がインターネット上で結びつく知識を前提とする経済（知識経済）である。インターネット上では、世界中の、歴史上すべての知識が融合される可能性と権利を持っている。NASAの最

先端の宇宙技術とエキゾチックな12世紀、アフリカの民族衣装といった2つの「異質で、時間的にも空間的にも遠く離れた知識」が融合し、世界的な大ヒット商品を産むかもしれない。これがインターネット上での混沌と創造である。

事業創造にとって、混沌は、新たな知識資源を獲得する方策をもたらす。知的エリート以外からの広範囲な知識資源の獲得に加えて、価値観の混沌は、従来知識資源として評価されなかった知識資源にその場を与えることになる。例えば、経済学以外の学説が経済を変える、アメリカインディアンの知恵が地球問題を解決する、といったことは日常的になる。21世紀における混沌とは“豊かな混沌”である。

マルチメディア・地球環境・アジアをキーワードにすると、「混沌・循環」といった「はじめも終わりもない」モデルが考えられる。アジアへ世界経済の重心が大きく移ろうとし、物質文明が知識文明へと移行していく、そのような21世紀の経済、経営、事業を構想するとき、従来のすべてのパラダイムは再考される必要がある。

ところで、知識経済についての理解はかならずしも世界的に共通認識があるとは思われない。インターネットがもたらすこの経済について考察してみよう。デジタル化される知識は日常から最先端、歴史上の文献まで、人類関わったすべての知識にわたる。一度、インターネット上で書かれたデジタル化された知識は永久に消えることはない。さて、この膨大な知識はどのような振る舞いをするかが問題となる。

これらの知識は融合されることによって、思いもかけぬ新しい知識として創造される。その際の競争力は知識の質である。もっとも競争力を持つ知識は科学技術と芸術・文化・伝統芸能である。これらは、他の知識に比べて独自性・異質性・一貫性で卓抜している。科学技術知識で世界の頂点に立つのは米国である。次いで、欧日、そして、ロシア・中国といった軍事強国である。一方、芸術・文化・伝統芸能は中国を頂点とし、インド、欧州である。

このように、考えると知識経済において競争力を持つ国家として、中国に焦点が当たることになる。中国が膨大な科学技術と芸術・文化・伝統芸能をデジタル化し、その知識を融合化できる巨大なプラットフォームを形成すれば、これは世界のすべての国にとって垂涎的となる<sup>(註1)</sup>。これが中国語で創造されたとすれば、米国の情報化における覇権は脅威にさらされるかもしれない。このことに中国政府以上に気づいているのは、ビル・ゲイツ等の先端的なベンチャー経営者かもしれない。

## 米国の知識経済による世界支配の史的考察と中国

世界において日本企業は大きな市場地位を占めつつある。ソニー、松下電器を中心として家電・音響機器産業で日本ブランドは世界の80%を占めている(1997年)。またトヨタを中核とし自動車の40%弱は日本ブランドである(1997年)。このように世界の中で日本の存在が大きくなると、日本経済の動向は常に世界の注視の中で論じられる。政治と結びついた米国の第3次産業(流通サー

ビス・情報通信・金融)と経済・消費のコアを構成する日本の第2次産業(家電・オーディオ・自動車・ロボット)の2つのパワーが、世界中のあらゆる地域で国境を超えてせめぎ合っているとも考えられる。まさしく、「ソフト・サービス」経済の米国と「ハード・家庭生活支援」の経済である日本の対峙である。

世界経済のパワーの変化は、経営戦略論におけるパラダイム転換で説明することが可能である。パラダイム転換は「戦略の軸の転換」とも表現され、野中郁次郎は「軸の変動する戦略」といった表現もしている。経済学的には十分規定されていない概念であり、本稿では、この概念を以下のよう規定する。戦略の軸の転換とは、競争優位を形成する企業及び組織構成員の行動原理が大きく変化することを意味する。具体的には転換以前の原理では利益をもたらさない行動が、利益をもたらす行動が利益をもたらさなくなる状況変化を創造する行為である。多くの経済における盛衰はこの軸の転換で説明できる。商品・サービスは多くの要件の総和として価値を形成し、それに価格が付けられる。その要件はそれぞれ、また価格で評価される。この要件は横断的にそれ自体の市場と流通の経済を構成している。このそれ自体の経済総価値の相対的変動をもたらすのが戦略の軸の転換である。史的に事例を考察すると、以下の2つの事例が挙げられる。1970年代アラブ産油国は石油ショックを起こし、石油の値段を高騰させ、需給を逆転させ、石油の市場を創り上げた。供給主体間での競争はカルテルによって押さえられた。その結果、需要主体間の競争へと経済構造は変化した。石油経済は10倍を超える規模になり、石油の総価値は他の経営資源に比較して桁外れの拡大となった。この結果、石油を基軸とする意思決定が戦略の軸となり、世界経済の戦略の軸は変わったのである。同様に80年代以降、米国はソフト市場を創り上げ、90年代にソフト経済による経済成長を可能にした。米国はソフトの供給側に多くの制約(著作権他)を構築し、供給側の競争を制約し、需要側の競争を喚起した。その結果、それまで開発費用の対価さえ獲得できなかった原価割れのソフトの価格は数十倍に高騰し、ソフトの総価値は他の経営資源に比較して桁外れの拡大となった。石油と同様にソフト経済が米国を中心として形成されたのである。

1970年代までの米国の経済における覇権は、80年代、日本の登場によって大きく揺らいだ。70年代の経営戦略のパラダイムは「消費の予測・計画」の概念である。それが80年代、トヨタ自動車、松下電器を中心とした「消費者志向・品質向上」の概念へ大きく転換した結果である。このことは戦略の軸の転換(パラダイム転換)がいかに大きな意味を持つことを意味している。次いで、90年代は再び米国の時代となった。これは80年代の戦略の軸が再度転換したことを意味している。90年代はそれまでの80年代における、戦略の軸であった「ハード」が「ソフト」の軸に転換したことを意味している。80年代以降、米国はソフトの市場を世界に先駆けて創り上げた。その結果、それまで開発費用の対価さえ獲得できなかった原価割れのソフトの価格は高騰し、ソフト経済が米国を中心として形成された。

この戦略は2つの型に変形し、中国に対する米国の戦略になる可能性がある。一つは、このままの戦略を中国政府に対して、そのまま使う場合である。現在、中国におけるソフトのコピーについて、米国は事実上の黙認状態にある。ソフトに関して米国は、中国に対する著作権要求が、現実的

なものとは考えていないと思われる。しかし、ソフトのコピーについて米国が黙認する理由について中国政府は注意する必要がある。米国は、現在の中国にソフトの対価を支払う能力があるとは思っていない。負担能力の弱いときに、中国に著作権問題を突きつけても、中国が用心するだけで、実際のメリットは少ない。鳥は太らせて食べるほうが、痩せた時期に食べるより合理的である。

日本に対する戦略は、日本が米国のソフトに依存したとき、繰り出された。依存しないうちに、戦略が打ち出されていたら、日本政府は米国への依存の恐ろしさをもっと早く感じ、ソフトへと戦略の軸を変えることができたと思われる。この戦略の恐ろしさは3つある。1つは、米国のソフトをコピーすればすむ状況では、国内でソフト市場はできない。ソフト市場は米国のみで創られる。したがって、2つめの問題、国内に有力なソフト企業が育たない。米国の下請け企業、個人のみになっていしまう。3つめの問題は、ソフト市場、ソフト企業が存在しないからソフト人材が育たない。人材はインターネット上で米国の下請けをするか、米国へと移住しなければならない。これと同様な戦略を中国等のアジアに対して、米国が行う可能性は今後ますます大きくなる。中国が太ったヘンデルになるまで、魔女（米国）は、この戦略を行使しない。中国が豊かになったとき、または、戦略の軸が再び、ソフトから例えばコンテンツへと転換するとき、が米国の戦略の契機である。このときのコンテンツへの、戦略の軸の転換は、当然故宮に代表される中国5000年の文化遺産がインターネット上で商品性を持つとき、発動されるかもしれない。

さて、フリーマン等によれば、ナショナル・イノベーション・システムは4つのシステム、すなわち、知識イノベーション・システム、技術イノベーション・システム、知識伝播システム、知識応用システムで構成される。知識イノベーション・システムは技術イノベーション・システムの基盤と源泉であり、技術イノベーション・システムは企業発展の根源となっている。知識伝播システムは高度な人材の養成と移動の機能を持っている。知識応用システムは科学技術の知識が現実的な生産力に転換することを促す。ナショナル・イノベーション・システムは、上記の4つのシステムがそれぞれ機能し、シナジー効果を発揮する、それは互いに交差しあい、相互的支援する「開放的有機体」である。

このような社会創造に関するナショナル・イノベーション・システムの担い手は、男女平等にその能力と義務を持っている。

欧米において、テクノロジーの進歩による女性の家事労働の機械化、社会化が女性の社会進出を促進したことが知られている。家事は短時間化され、外食とスーパーは家庭労働を簡易化した。前述した米国における女性重役の登場は、テクノロジーの進歩と無関係ではない。ところが、世界最大の国家中国における「一人っ子政策」が、欧米におけるテクノロジーの発展による女性の家庭からの開放と同じ効果を持ったということに、もっと注目する必要がある。

中国特有の戸籍制度により、経済的後進地域からの地域移動や下から上への社会的地位に関する上昇の道は極めて狭くなっている。戸籍制度は農村戸籍と都市戸籍を分離した農民排除を意図した都市本位の政策であると思われる。この制度では、日本や欧米であったような、労働力、特に若年

男性の大量の都市部、生産拠点への移動が起りにくい。このため、各都市、各生産拠点は労働力を自給、自立する必要があり、その結果、都市部の女性労働者への依存度は高まったと思われる。

単位制度が女性の支援をした点については、前稿（馬，1999）で触れた。この政策で、中国においては高度な職業女性が世界に類例ないほど蓄積された。したがって、今後21世紀における中国経済のファンダメンタルを形成する最大の要件として、女性資源とそのインキュベーションを問題とする必要がある。高福祉低賃金制度の実施した結果、女性労働者は後顧の憂いがなく家庭と仕事の両立でき、好循環が形成されていた。

市場経済化の失業に加えて、中国においては、労働力人口が急増し、それに対応した就業の場の増加が間に合わない状況が全国的に見られる。この労働市場における供給過剰は急速に社会問題化しつつある。この中で、就業機会と就業者についてのマクロ的な見解として、男性の就業を女性より優先すべきであるとの復古的とも思われる論議がある<sup>(註2)</sup>。

夫婦二人とも仕事上で有能であるとするならば、一人をやめさせることは社会的な損失である。子供の教育は専門職能としての家庭教師や保母に任せることによって、保母（保父）等の雇用が発生する。家事支援の社会的サービス創造の雇用創出効果がある。

このような伝統的価値にもとづく、専業主婦への社会的強制は、男女平等社会中国において、男性を凌駕する社会的活動・貢献をし、そのような人生に生き甲斐を見いだしてきた中国女性にとって、想像を絶する苦痛となる。中国において、倒産した国有企業で重要な仕事に従事していた女性が、転職先が見つからないため、そのまま倒産企業に出社する事例がみられる。その女性の伴侶は経済力があるため、その女性は家庭に入るべきであるとの指摘もあるが、その女性からみると仕事をすることは、その女性の人生そのものであり、専業婦人になることはとうてい受け入れられない。このように、中国女性にとって就業はその存在そのものを証明するものとなっていると考えられる。また、博報堂の調査によると女性の意識も所得で変わる（朝日新聞1999. 10. 26）。女性が目指すタイプは平均所得が高い都市ほど、順に「家族重視」型→「ハイクラス（上流社会志向）」型→「キャリアウーマン」型へと目標が変化する。

1917年のロシア革命、ソ連の成立によって、女性は解放され、男女平等社会が理想的には成立した。ソ連女性はほとんど全て職業女性であり、1987年に女性労働者は全就業人口の51%を占めた。しかし、女性は労働市場から退出し伝統的な家庭に復帰するといった傾向が、旧ソ連の崩壊とともに顕在化してきた。1985年にゴルバチョフは、ペレストロイカ（Perestroika）改革を行い、彼のペレストロイカに関する著作では、如何に女性をその原始的任務（母親の天職）に回帰させうるかを論じていた。

実は、かつてのロシアにおける男女平等は欧米から見て誤解されており、ロシア女性の地位はかなり低いと思われる。基幹産業の幹部、管理者はほとんど男性である。女性は男性がなりたがらないサービス関係の仕事のみで遂行する。このサービス関係は金融、医療等広範囲にわたり、この中には欧米日においてはかなりステータスの高い仕事が見られる。このため、女性の幹部、管理者をみて欧米人が誤解した節がある。

ロシアにおいては計画生産と大量生産方式の米国からの学習の影響と労働移民が米国に比較して限定的であったこともあって、量産を担う労働力の確保であり、その発展としての標準的な作業者と購買者の形成の手段としての女性、その大工場のインフラとしての女性の労働力化であった。中国はこのロシアに続く成功例である。

世界のどのシステムも女性の活用といった視点では21世紀を迎えるにあたり成功とはいいがたい<sup>(註3)</sup>。基本的に女性の存在は、サイモンモデルの異質な存在を拒否する構造に、拒否される可能性を常に残しているとも考えられる。

サイモンモデルの次のモデルとして登場したのが、野中郁次郎である。このモデルは、基本的に知識創造の主体を、組織内に分散した。一人の伝達体系としての組織という概念は崩れたのである<sup>(註4)</sup>。

このモデルは異質な人材を積極的に成長の糧とする企業に受け入れられることになった。90年代における先進的な特にシリコンバレーを中心とした欧米日の企業に受け入れられた。このような分散型意思決定組織が、女性資産を活用しうる構造への転換の可能性について、中国・ロシアが研究の対象になる。

異質さを前向きに捉える構造として、相互進化モデルを構築することができると思われる。男性の代替、男性とのゼロサムによる社会ポストの分割といったネガティブな視点を前向きに解消し、「パイを大きくする男女の意思決定における連鎖構造」の実現である<sup>(註5)</sup>。

このとき、男女は、相手の思考のスタイルに特化させることで、容易に明確な達成目標を決めうる<sup>(註6)</sup>。相互進化の相手が鋳型を用意し、自らを特化させることが目標になる。その目標が達成された結果、その達成された自分が、パートナーである相手の鋳型となる。相手は、その鋳型に、向かって特化、進化してくる。この繰り返しがスパイラルに起こる<sup>(註7)</sup>。

知識経済化は大きく社会を変え、市場と組織は大きな転換期にある<sup>(註8)</sup>。

その情報の量ではなく、関係の数で規定される。ネットワークの経済の原理がこの海の大きさの単位である。

したがって、情報の個数が増加すれば、関係数は級数的に増加する<sup>(註9)</sup>。知識経済では、中国、インドは絶対的な優位を持つかもしれない。これが知識経済の支配原理である。創造は関係数に相関して起こると規定すれば、イノベーションが起こる確率は関係数と相関する。したがって、中国と米国の差は人口比と歴史の差以上にはるかに大きい差となり、桁違いの差となる<sup>(註10)</sup>。

国家レベルで考えれば、この「デジタルの海」の大きさがナショナル・イノベーション・システムの競争力となる。

このような社会での経営戦略をイメージしてみよう。バーチャルリアリティ（仮想現実）とシミュレーション技術、インターネット上のサイバースペース内での懸け離れたデジタルコンテンツ間の融合を可能とする技術、が鍵である。この3つの技術はネットワーク内の膨大なコンテンツを処理して、企業の生産活動の概念をまったく転換しようとしている。「仮想が現実を創る」生産活動である。「パソコン内の仮想社会が現在を創造する」、知識経済の生産システムである。

21世紀、C R T上で膨大なデータとネットワークを活用し、仮想現実とシミュレーション技術によって創造された仮想世界（商品・サービス）は現実世界（商品・サービス）へと移植される。例えば、無限の仮想世界でマニアがクルマをデザインし、究極の走りを楽しむ。「走る場」を創るソフトと「クルマ」を創るソフト間のせめぎ合いがその仮想世界である。そのクルマが世界で何億台にもなる。大人気のクルマにマニアが次々集まる。マニアは一致団結して、トヨタに発注し、トヨタが現実の自動車として開発する。仮想商品が現実になるのである。大企業の研究開発部門は自らも人生の大半を仮想世界で暮らさなければならない。

この知識経済における生産方式への転換は、既に多くの企業、市場でその萌芽が無数に現れている。21世紀の社会では、百万回の人生シミュレーションの結果、仮想世界（商品）が決定され、その商品が生産され、現実世界における1回の人生で試される。

20世紀の大企業では過去から現実が創られた。過去に組み立てられたクルマが現在を、未来の市場を決めたのである。過去の成功モデルをデファクトスタンダードにして量産する。それが20世紀の開発部隊の仕事であった。そのもっとも効率的なシステムがトヨタのビジネスシステム（企画→販売）であることはよく知られている。しかし、21世紀は仮想から現実が創られる。仮想社会の中で無数の商品が組み立てられる。過去は無数の仮想世界内における無数の代替案と並ぶ一つの代替案にすぎない。

内部組織の中での女性の雇用を多くの論者は問題としてきた。しかし、1980年代にはすでに、経営学は系列企業と親企業の組織間関係を問題にするようになってきた。内部組織から組織間関係に開く中間組織論を取り扱うまでもなく、雇用はすでに大企業だけで論じうるものではない。現在はその80年代の大企業は徐々に解体され、小規模事業の集合体、小規模企業のグループ経営の時代になろうとしている。この中での男女の相互進化、雇用が問われる。

#### 4-3. 収穫逡増経営の大企業と地方企業のインターネット連繋

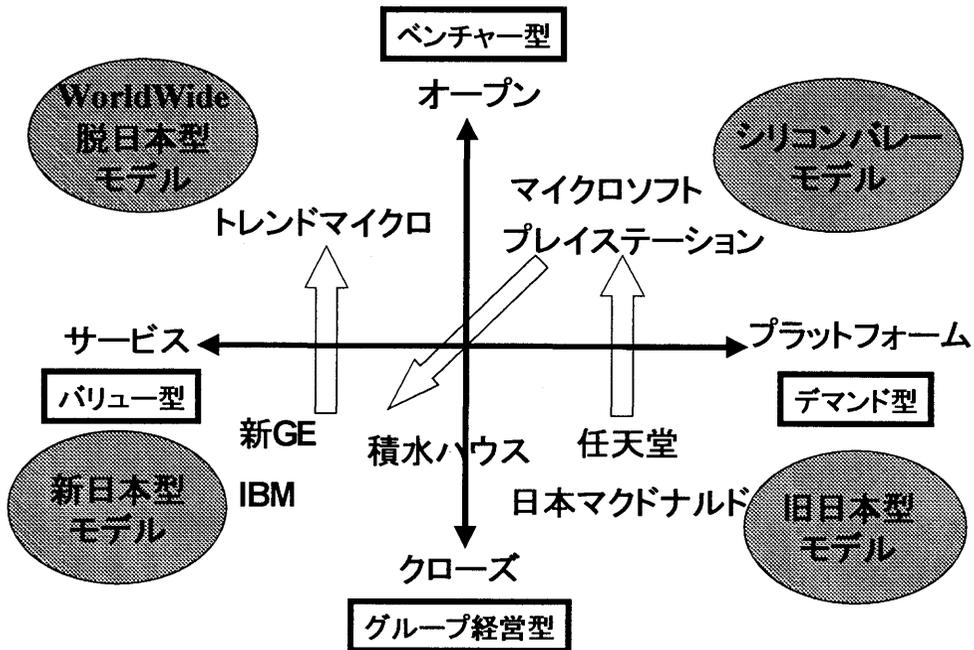
収穫逡増期の経営は、5型に分かれる（清家,1999）。このうち、I B M, G Eを学習した大企業の経営戦略に関する新日本型収穫逡増経営への変化とそれに対する地方工場、企業の対応について考察する。

ここでは図に示すように、収穫逡増を実現している様々な企業のビジネス戦略あるいは特定製品のマーケティング戦略の特徴を、プラットフォーム・サービス軸（x軸）とクローズ・オープン軸（y軸）の二軸を持つ平面上にプロットすることにより分析を試みた。

まず、プラットフォーム・サービス軸についてみてみよう。図2右半分のプラットフォーム指向（清家, 1999b）による収穫逡増は、自社製品の機能を他社の製品・サービスのプラットフォームとして機能するように変化させることにより実現される。ビジネスとしては製品単体を売るのではなく実はその製品の周りに形成される"場"を売るといってもよい。これに対してサービス指向はバリュー

型とも言うことができ、製品単体の価値ではなく、サービス中心の価値や製品・サービスのシナジーによる価値を提供することにより、製品単体としては成熟している製品でも収穫逓増へとシフトさせることができる。

クローズ・オープン軸におけるクローズ指向は比較的大企業が得意とする戦略でグループ経営型ということもできる。自企業グループ内に製品もサービスも囲い込んだ形態での収穫逓増を目指すビジネスモデルである。これに対してオープン指向はベンチャー型であり、提供した製品やサービスをオープンにすることにより、他社の参入やコラボレーションを活性化し、他社が自社製品を補完し付加価値を付けてくれることにより自社製品の収穫逓増を実現していく。



図III-1 収穫逓増のプラットフォーム型とサービス型モデル

図2の第1象限、すなわちオープンでプラットフォーム指向の代表例は、マイクロソフトのWindowsである。WindowsはソフトウェアのベースとなるOSではあるが、それ単体では大きな価値は生まない。しかし、それを比較的オープンなプラットフォームにすることで参加企業に補完製品を開発させ、それらを体系的に組織化することでマイクロソフトは成功した。ゲーム機分野ではソニーのプレイステーションも同様にオープンでプラットフォーム指向の戦略をとっており、ゲームソフト開発で比較的クローズな戦略を採ってきた任天堂(Nintendo64)と極めて対照的である。本稿ではオープンでプラットフォーム指向の収穫逓増モデルを"シリコンバレー型"と呼ぶことにする。それに対して任天堂が位置する領域は、日本の大手企業が目指してきた方向であり"旧日本型"と呼ぶ。

図2の第3象限(クローズでサービス指向)は大企業型収穫逓増モデルであり、日本の大企業が今後取り組む方向であると考えられるので、ここでは"新日本型"モデルと呼ぶことにする。この

モデルはさらに、IBM型と新GE型とに分けて議論することができる。ここでGEについて新GEとしたのは選択型モデルのGEと区別するためである。

IBM型と新GE型は以下の相違がある。

IBM型は、ハードが成熟している事業においてもソフト、サービスは成長する可能性を持っている場合が多い。ハードからソフト、サービスへと事業の軸を動かしていくことによって成長するモデルである。収穫逓増の特徴は、時間軸に従って商品か、事業システムか、市場が変化していくことにある。この場合は商品がハード単体のままであれば収穫逓減になるケースでも、ソフト、サービスが順次加わることにより、商品が連続的に変化し、収穫逓増が続くモデルである。商品体系がハードからハードとソフトとサービスへと拡大することにより、収穫逓増が実現される。

GE型は、デジタルメンテナンスデータベースの形成と他事業からの学習に特徴がある。この場合は、商品と事業システムが学習により変化していく。新GEにおいては、医療事業でデジタルメンテナンスデータベースが形成された。医療においては、故障、苦情こそがビジネスのコアと位置づけ、このメンテナンスにおいて、情報通信技術を駆使し、メンテナンスシステムとナレッジデータベースで同業他社に圧倒的な差をつけるモデルである。この中で、商品はメンテナンス過程を通じて次々商品とそのメンテナンスシステムが変化することによって医療事業で収穫逓増がおこった。初期はメンテナンスシステムの変化が収穫逓増に貢献したが、メンテナンス過程を繰り返すことにより、知識が蓄積され、ナレッジベースでの変化が収穫逓増の最大の貢献となった。

IBM型、新GE型のうち、日立、東芝、松下等の総合電機で系列を持っている企業が採用しやすいモデルは新GE型ではないかと思われる。

新GE型は、デジタルメンテナンスデータベースの形成と他事業からの学習に特徴があり、総合電機は採用しやすい。収穫逓増の特徴は、時間軸に従って商品か、事業システムか、市場が変化していくことにある。TQC等の全社運動をみても分るように日本人は、商品と事業システムが学習により変化していくことに慣れている。このモデルは、デジタルメンテナンスデータベースが形成され、故障、苦情こそがビジネスのコアと位置づけ、このメンテナンスにおいて、情報通信技術を駆使し、メンテナンスシステムとナレッジデータベースで競争企業に圧倒的な差をつける。この中で、商品はメンテナンス過程を通じて次々商品とそのメンテナンスシステムが変化することによって収穫逓増をおこす。これは日本型のインクリメントノイベーションに合っている。メンテナンスシステムの変化が収穫逓増に貢献し、メンテナンス過程を繰り返し、知識が蓄積され、ナレッジベースでの変化が収穫逓増につながる。

総合電機にとっては他事業への波及が重要である。GEでは、この医療のデジタルメンテナンスデータベースビジネスは、ジャック・ウェルチ会長の指示で全事業へのアナロジーが試みられた。これは学習であり、他の事業部門は、この事業システムを学習、変化させることにより、自事業で収穫逓減になっている事業を収穫逓増させることになった。その事業の一つが航空機エンジンの事業である。医療事業からの組織学習が行なわれ、航空機エンジンのハードの事業は、保守用のセンサ、ソフトウェア、保守サービス、メンテナンス、コンサルタントと展開した。その結果、デジタル・

メンテナンス・データベースにサービスのデータが蓄積され、競争企業のロールス・ロイスに決定的な差をつけることになった。このモデルが日本企業では採用されれば、地方の系列工場はデジタルメンテナンスデータベースへの参加と学習を要請されることになる。

さて、ユーザーである世界の航空会社は、GE社製のエンジンだけでなく、ロールス・ロイス製のエンジンもGEに整備させるようになった。ボーイング747が飛行中に、GEのセンサはエンジンの点検が必要な個所が発生していることを、GEのメンテナンス部門に通信する。したがって、747が空港についたときには、メンテナンス要員が必要部品等を準備して、もう既に待機している。その結果、747は予定通り、次の目的地に安全に飛びたって行ける。このようなメンテナンスサービスのデータは関係するすべての部門、企業に共有されてはじめて意味がある。このデータはロールス・ロイスに対する決定的な競争の根源であり、日夜更新され、共有されてはじめて意味がある。したがって、グループといった守秘が完全に期待できるとき、もっとも有効である。これらのデータベースはグループ企業以外には共有させがたい。上記が、サービス化による収穫逡増のグループ経営であり、これに参加できない企業、個人は切り捨てられる。

地方においては、事業創造の場の改革が、現在試みられている。しかし、上記の大企業の変化と連動するといった試みは皆無である。大企業の本業のサービス事業への展開に連動する。その際、ただ単に、サービス化を志向するのではなく、インターネット等の知識経済に立って、IBM、新GEのサービス化の過程、グループ戦略を学習し、その場を理解する必要がある、地方のその場への参入の条件である。

インターネット上では、シリコンバレーも、世界中の企業も、地方企業も同条件で、この場に参加しうる。インターネット上での一体化である。

#### 4-4. 竹中製作所のインターネット連繋 事例研究

大企業、世界と連繋する地方企業の代表が竹中製作所である。

- 1) 社名 株式会社竹中製作所
- 2) 所在地 本社 高岡市美幸町2丁目1番16号  
TEL 0766-22-0566 (代表)  
FAX 0766-25-6080  
高岡銅器展示館 高岡市戸出栄町53番1号 (高岡銅器団地)  
TEL 0766-63-5556 (代表)  
FAX 0766-63-2223
- 3) 資本金 4千5百万円
- 4) 代表取締役社長 竹中時造
- 5) 創業年月日 昭和2年2月 (株式改組昭和34年8月1日)
- 6) 事業内容 美術銅器部 伝統工芸高岡銅器製造販売

## 各種金属工芸品製造販売

アルミ建材部 YKKアルミサッシ 建材加工施工販売  
 美術建材部 各種建材エクステリア製造販売  
 金属部 非鉄金属材料販売 鋼材の販売

7) 従業員 200名 (男104名 女96名)

8) 販売先 美術銅器部 全国各地 有名デパート問屋 ギフト問屋  
 美術工芸品取扱店 輸出商社

アルミ建材 建設業者 アルミサッシ関連業者  
 美術建材部 YKK株式会社 松下電工株式会社  
 金属部 YKK株式会社 非鉄金属関連商社  
 高岡市銅器工場 建設業者

9) 売上 120億円 (銅器の売上は40%)

## 10) 業態

昭和2年創業、14年閑院宮家御下命品謹製指定を受ける。22年天皇陛下に製品「アルミ湯沸」展覧献上。戦前より美術工芸銅器の製造販売 (戦時期中断)。36年皇太子殿下に作品「兜香炉」献上品製作、44年天皇、皇后両陛下ご来県の際「鑄銅花瓶」御買上げを賜る。45年曹洞宗大本山永平寺御用達許可。59年高岡銅器展示館及び作業棟新築。

インターネット上でのコンテンツビジネスとしては、平成7年度から銅器画像・文字・音声・背景情報のデータベースを産官共同開発にかかった。「産」として総合情報センター、インテックとともに参加、「官」はマルチメディア情報センター、インダストリアルデザインセンターが参加した。バーチャル・リアリティ技術で疑似空間を生成、立体視させる。インターネットでマルチメディア電送実験を行っている。

## 1) 産業の展望と企業の成長性

銅器製造といった伝統産業の評価は大きな転換期にある。かつての斜陽産業、文化の保存事業といったイメージは大きく変わり、21世紀におけるもっとも注目すべき産業のひとつになりつつある。トヨタ、東芝、日本電気といった大企業が狙っているコンテンツビジネス (情報の中身が勝負) は映像、ニュース、音楽・・・とでてくるが、実はその中心はこのような伝統産業である。コンテンツビジネスはその情報、知識の内容が容易には創れないほど価値が高い。何百年もかかって形成させた伝統技術、2度と撮れない飛行機事故の映像などがもっとも価値が高い。ウィンドウズで世界のパソコンを制覇したマイクロソフト社のビル・ゲーツ社長は世界中の美術遺産、貴重なニュース映像を買い占め、デジタル画像として商品化しようとしている。イタリア、フランスの文化遺産、伝統産業はベネトン、ニナリッチといったファッション産業に大きな利益を与えている。21世紀には文化遺産、伝統産業の影響を受けた自動車、家電が大流行するかもしれない。

ところで、生物の種が減ぶことの重大さに、ようやく人類が気がついたのは20世紀も後半になっ

てからである。滅びゆく、あるいは既に滅んでしまった生物の遺伝子が医学的、経済学的価値を持っているかもしれない。病気の特効薬が作れること可能性がある。同様に、全ての伝統産業もかけがえのない滅んだら二度と再現できない知識の“遺伝子”を持っているかもしれない。現在のデザイナーでは絶対できない奇抜なファッション、思いもかけないデザインの自動車を完成するかもしれない。銅器製造といった高岡だけで数百年にわたって独自に発達してきた産業は、二度と再現できない膨大な知識遺伝子の集積である。この知識は21世紀の産業における有力なコンテンツビジネスの素材となるのである。

滅びそうな知識遺伝子はコンピュータ産業といった最先端の産業にもある。例えば、長年蓄積されたスーパーコンピュータの技術は現在のパソコン全盛、並列コンピュータの技術のために忘れ去られようとしている。並列コンピュータとは、たくさんコンピュータを並べて処理させ、桁外れの低価格でスーパーコンピュータなみの性能を発揮させるコンピュータであり、スーパーコンピュータとは蓄積される知識が大きく異なる。

このような伝統産業のビジネス化はインターネット、CD-ROMに映像を載せる試みから始まることが多い。竹中製作所の高岡銅器展示館に並ぶ作品は日本の銅器を代表するものであり、CD-ROMになるだけでコンテンツビジネスとなる可能性さえある。

## 2) 製品・サービス

### (1) 理論および原理

芸術・技術・市民の3者が一体になった製品作りを行う。竹中製作所のパブリックアートに対する考え方である。美術館の壁の中に作品が置いてあるといった「守られた場での作品」、これは非日常的な空間での作品である。日常的な場「守られていない場」では一般の人の感覚が重要であり、制作側とズレがある。例えば「公序良俗」に反すれば撤去される。例えば、ポラードは、河の橋柱、特に親柱が「街の顔、サイン」になるといっている。竹中製作所はこのような施設を美術（パブリックアート）と考えて欲しいと提案している。高岡の公園へ「サイン」（街の顔）ロード、サインロードを提案した。

日本を代表する芸術家による銅器の制作では、例えばブロンズで縄文土器、子供といった自由な創作を再現したいと考えている。また、ピカソの絵は「人間の脳へ、心へ」直接訴える絵であるといわれる。それに対し、マチスの絵は「網膜の絵」といわれる。網膜の絵から心に訴える絵を作品へと表現していきたい。

松永真氏は「心の絵」、工芸品は心の写しだと表現している。これがブロンズの世界である。当社はこれを世界中の誰にも観て欲しい。それで3年前から産官学のプロジェクトで、インターネット上でのコンテンツビジネスを考えた。平成7年度から銅器画像・文字・音声・背景情報のデータベースを産官共同開発にかかった。現在もバーチャル・リアリティ技術で疑似空間を生成、立体視等の共同研究を産官で行っている。

## (2) 製品

新しい製品群としてパブリックアートの制作体制を整備している。銅器＝置物＝床の間といった商品コンセプトの軸を変えていきたい。住宅それ自体が変化しつつある。床の間が無くなる。洋風のオブジェを制作しなければ、顧客（極めて目の肥えた顧客であるが）に応えていけないというのが戦略である。

この延長上に家から街へ、パブリックアートへの“銅”の応用、商品開発がある。今後、パブリックアートへの取り組みを強める方針である。社寺仏閣の“馬”や灯籠といったものから公共芸術＝パブリックアートへ進出する。美術彫刻部門の拡充を進めるとともに高岡美術館に一室をもうけてアンテナとして顧客に接する戦略をとる。

インターネットビジネスは広報的な意味でのインターネット利用からスタートしている。

研究会を作って、パブリックアートのインターネットでの市民への発信を企画・実行した。インターネット上で竹中製作所の設置したものをすべてを載せることを目標に1年前から、載せ始めた。現在500ページ分のパブリックアートを発信（発表）できる場を作った。このインターネット上のページは論文と写真で構成している。

## (3) 広報としてのインターネット事業

美術館の壁の中に作品が置いてあるといった「守られた場での作品」、これは非日常的な空間での作品である。日常的な場「守られていない場」では一般の人の感覚が重要であり、制作側とズレがある。例えば「公共良俗」に反すれば撤去される。インターネット上での論文を開けてみるとパブリックアートはゴミになるといった意見もある。アートが道路の邪魔になっていたりもする。

竹中製作所では製作したパブリックアートをインターネット上にそのまま載せることにしたが、アートが自転車置き場になっているといった画像もある。どのような画像もそのまま載せる方針にしている。インターネットの場を街作りを考える場とする。パブリックアートとしては、芸術から予算消化までいろいろな狙いがあると思われるがいろいろ市民に問いかけることが主目的である。

基本的に芸術・技術・市民の3者が一体になってインターネットの場で交流する。例えば、ポラードは、河の橋柱、特に親柱が「街の顔、サイン」になるといっている。このような施設を美術（パブリックアート）と考えている。高岡の公園へ「サイン」（街の顔）ロード、サインロードを提案したが、インターネットの場で竹中製作所の視点を訴えることにしている。

## 3) インターネット事業の支援連繋

高岡銅器を代表する企業であるため上記のように産官学での協力支援体制が作られている。しかし、それ以上に大きいのが、東京芸術大学教授等の日本を代表する芸術家との関係である。これは銅器の圧倒的なシェアを握る竹中製作所の最大の財産であり他社の追随を許さない。この人材との関係がもたらすコンテンツがインターネットビジネスの鍵となる。

#### 4) 今後の課題

鋳物の表現力について建築家はよく知らない。板材に比べて鋳物は力に幅がある。建築家自身があまり知らないので使っていない。惜しいとの考え方が今後のパブリックアート事業を進める上でベースになっている。インターネット、CD-ROM等での広報活動が建築家等への鋳物の表現力の広報に繋がり、パブリックアート事業の拡大が期待されている。この広報での成果が、新たなインターネットビジネス事業化に繋がると考えられる。

平成7年度から銅器画像・文字・音声・背景情報のデータベースを産官共同開発で行っている。総合情報センター、インテック、マルチメディア情報センター、インダストリアルデザインセンターでバーチャル・リアリティ技術で疑似空間を生成、立体視、インターネットでマルチメディア電送実験を行ったが、技術的、設備的に不十分で、ビジネスとして成立させるのは難しいことが分かった。今後の継続を含めて新たな企画が必要である。

#### 5) 分析

銅器製造といった伝統産業は、かつての斜陽産業、文化の保存事業といったイメージは大きく変わりつつある。インターネット化に対して産官学での協力支援体制が作られ、東京芸術大学教授等の日本を代表する芸術家との関係がインターネットビジネスを行う鍵である。この人材との関係がもたらす独占的なコンテンツをより生かす道としてインターネットビジネスが企画されているが、まだ持っているコンテンツの巨大さを生かし切れず、その可能性についても模索中といった印象である。

コンテンツビジネスはその情報、知識の内容が容易には創れないほど価値が高い。何百年もかかって形成させた伝統技術とインターネットビジネスをどのように結びつけるか。竹中製作所は事業の方針、哲学を鮮明にし、それを訴えかける支援手段としてインターネット上での広報活動を位置づけている。その広報活動の哲学であるボラードの「街の顔、サイン」、ピカソの絵「心に訴える絵」、松永真氏は「心の絵」、工芸品は心の写しといったポリシー、ブロンズの世界は魅力的であった。多くのインターネットビジネスが「足が地に着いた」哲学を持たないのに対して、極めて説得力をもった事業展開であると考えられる。「真善美」で語られる類のインターネットビジネスとしては、モデルケースと考えられる。大企業と連繋しうる地域企業は竹中製作所のように大企業と知識で相互進化し、知識連繋とシナジーが収穫増につなげるエアコンピタンスが求められる。

#### 4-5. ビジネスプラットフォームと21世紀型地域企業のイメージ

日欧と米国におけるマルチメディアの進展度合は大きく異なり、影響下にある産業、ニュービジネス創造のプラットフォームの差は顕著である。米国におけるマルチメディア化、ベンチャービジネスによるニュービジネス創造は、日欧に比較して顕著な成果をあげている。これが90年代米国の産業構造転換の主体となった。日欧においては、ビジネス創造を行うベンチャービジネスがほとん

ど見られず、製造業空洞化の中で大きな問題となっている。

さて、マルチメディア化の進展は知識・情報のデジタル化を前提としている。このデジタル化した知識・情報を、多面的な情報様相・情報処理方式・通信媒体で取り扱うことをマルチメディアと表現する。

企業は一般に他者（他社）の事業活動および顧客の消費活動に対してプラットフォーム（場）を創り提供する。

コンセプト型プラットフォームは提供者（提供企業）のコンセプトで創られる。例えば、ディズニーランドはこの典型である。ウォルト・ディズニーのコンセプトで創られている。夢（ウォルトが万人の夢と信じる）の国である。

ニーズ型プラットフォームは事業活動者および顧客のニーズに応じて創られる。例えば新興住宅地に隣接した遊園地で、お客が「宙返りコースター」を望めば、すぐ導入するといった顧客ニーズ主導の遊園地である。当然のごとく、お客の好みで次々施設は変更、更新されることになる。

製品はこのプラットフォームに対応しなければ成功しない。ディズニーランドでミッキーマウスのグッズを販売する事業などはその典型である。プラットフォームがあって初めて製品サービスは成立する。

しかし、製品サービスがもつプラットフォームは規定される遊園地でアイスクリームを売る商売とか、遊園地の清掃サービスなどは、プラットフォームがなければ成立しないが、コンセプトには無関係にお客の好みがアイスクリームから焼き芋に移れば、当然のごとく焼き芋屋に商売替えとなる。常に商品・サービスの開発は顧客主導であり、プラットフォームの制約は小さくなる。

ビジネスプラットフォームは事業の“面”を形成する。マイクロソフトの MS-DOS, WINDOWS 95によるOS支配はこの“面”にあたる。この過程が面を立体に広げる。WINDOW95という“面”上で、インターネットビジネス、企業間競争は“立体”で繰り広げられるのである。当初、事業活動は面への投資を中心に起こる。WINDOWSへの投資である。「面の経済」である。面の経済は、そのビジネスプラットフォームを形成する費用で規定される。開発費用である。開発はその多くを権利で保証されるべき存在であり、基本的に開発と対価を対応させると、権利は広さのみが問題とされねばならない。これを「権利の経済」と規定してみよう。この権利の経済は、広さ、面は2乗で計算されるのが妥当と思われる。

次に、事業はビジネスシステムに沿って面が立体へと拡大し、市場、産業が形成されると考えられる。例えば、無数のインターネット、パソコン事業であり、この事業群、企業群が相互進化の相手となる。日本の大企業の活動、米国ベンチャーの活動はこの立体内で起こっている。この活動は知識の創造・交換・刺激（トリガー）で支配される事業活動である。創造・交換・刺激が盛んになるほど経済は活性化する。この経済とは創造・交換・刺激の指数化と体系であるとも考えられ、現在の多くの産業を観察すると、一般に創造・交換・刺激と「貨幣」が対応しない経済は失敗している。ビジネスプラットフォームでのインターネット等のビジネスは、無数の企業の表面に出ない創造・

交換・刺激の総和の級数的増加で説明できる。これが「収穫逓増の経済」の構造である。したがって、創造・交換・刺激の総和に相関するものとして、3乗で計算される“立体”が問題とされる。これは「立体の経済」と規定しうる。

面は当初この活動を制約するが、時間の経過とともに立体に主体が移っていく（時間軸については後述する）。ここで面の経済は立体の経済に移る。立体は3乗で計算される。面はどんなに広くても体積はゼロである。つまり、WINDOWS95は立体の経済では体積ゼロである。このことは面の経済ではマイクロソフトに金を払うことは合理性を持っているが、立体の経済では合理性を持たないことを意味している。この点が非常に重要である。ベンチャー経営者のマイクロソフトに対する異常な敵意に驚かされることがあるが、彼は“立体の経済”に立脚しているのである。ビル・ゲーツは“面の経済”を支配原理としている。マイクロソフトが面を形成した当初は合理性が存在する。ところが、時間が経過するほど、面の合理性は低下し、逆に立体の経済が強く支配するようになる。ベンチャー経営者の多くを行動原理で敵にまわすことになる。

さて、立体の経済は市場の支払い能力で決定される。携帯電話事業を考えてみよう。面は携帯電話の取得費用（開発費用）で形成される。次いで、携帯電話を利用した多くのビジネスが発生し、携帯電話に関する売り上げは急成長する。この急成長の途中で、立体の経済に移行する。携帯電話を維持できる消費者、多くは若者の支払能力は月に2～3万円である。ここで、制約がかかる。立体の経済では面に金を払うことは合理性を持たない。もし、ここで面の費用が減らなければ、市場の拡大は停止する。現在の携帯電話の市場はこの段階まで既に来ている。ここで、面の経済から立体の経済への戦略軸の転換（意識の転換）が行われ、事業創造の場の進化が起こらないと、産業は急速に失速する。これがビジネスプラットフォームとビジネスシステムの関係による事業戦略となる。

さて、プレイヤーの呼び込みを学習していったビジネスプラットフォームの創造主体は、その学習の成果と創造され次に移転できる資源を、次々新しいビジネスプラットフォーム形成に投下し、事業を拡大していく。これは、事業創造の場が「自己複製能力の向上」といった型の進化を起こしたことを示している。これが21世紀の新しい事業戦略のモデルの一つとも考えられる。

ビジネスプラットフォームは、企業にとっても自らの戦略変革、組織変革のための学習手段でもある。企業がビジネスプラットフォームを創り、その場で「多くの企業、クリエイターに自由にビジネスと競争を展開させる」という構想がビジネスプラットフォーム形成の動機であり、戦略となっている。ビジネスプラットフォームができた結果、それがマルチメディア事業のインフラストラクチャーになって、多くの企業を呼び寄せ競争と創造が始まる。組織間関係において企業内外で双方向の学習、創造が起こる。このビジネスプラットフォーム、または一般的なプラットフォームは社会の多様化とともに多様な形で社会の多くの側面に登場する。多くのプラットフォームが社会の中に存在し、個人、家族、企業は自由に時間をきり分けてそのビジネスプラットフォーム内で活動することが考えられる。

そのビジネスプラットフォーム上での競争と事業創造等の実験的活動を「戦略実験」という概念

で規定してみよう。事業において「仮説実験」という概念がある。これは、ビジネスを起業する際に仮説（“成功” 仮説といったビジネスを成功させるための条件を主体者は作り、事業をあたかも実験室での実験のごとく行う）を立てることを指している（寺本，1990）。この仮説実験は繰り返しが可能な環境（浜松，芝浦では創業コストが極めて低く，創業，参入が繰り返され，同一人による数多くの試行も珍しくなかった）では，組織学習による新たな知の獲得，移転を促すことにつながった。ここでのキーワードは知識の多様性を持つ，組み合わせ，シナジーであり，組織学習の回数を増加させるスピード（“速度” 概念）である。特にビジネスプラットフォームに規定され，経営資源を共有化し，情報における共有概念に立つビジネスを戦略実験と規定する。

外部化された知識が，動画・音声という形でデジタル化されて，個人的ネットワークとパソコン上で一元的に扱えるというのがマルチメディア時代の特徴である。このデジタル化された知識から仮想空間・時間を現実空間・時間に重ね合わせ，パソコン上で構築し，それを通信によってオープンにする。電子メール，エージェントソフト，シミュレーション技術が一人企業の「一人」を支援する存在である。急速な情報・通信技術の発達は長谷川だけでなく，多くの産業に「情報通信を装備した一人企業」を成立させている。

組織進化の概念から考察すると，大企業においては，内部組織または組織間関係において進化がおり，適応能力を向上させるか，またはより少ない資源で適応能力を向上させる（適応効率の向上）方向で進化が進むと考えられる。「適応能力進化」である。また，小企業「一人企業」においては，自己複製能力を向上させることに進化の方向がある。「複製能力進化」である。

## 注

1. 1995年5月26日，北京で開かれた全国科学技術大会で，初めて『科教興国』（科学技術と教育で国を興す）戦略が打ち出された。今現在，知識経済が姿を露わし始め，新興産業が後を絶えない。去年，スイスのIMDが発表した『国際競争力報告』では，中国の科学技術競争力が世界の第13位で，1997年に比べランクは7つも上昇したことを示している。知識経済の時代では，知識創造力と技術創造力を含む国家の創造力は，国の国際競争力及び世界の地位を決める重要な要素となっている。
2. 車・周（1998）によれば，中国における就業制度改革は，夫婦共働き制度と違って家庭内で一人だけ働かせる制度（夫あるいは妻のみ働くこと）へ移行すべきである。つまり，一つの家庭では原則として夫婦中の一人しか就業を許可できない。それは，中国の就業現状にもっとも相応しい就職モデルとして提案されている。このモデルのメリットは以下である。このモデルは，家庭内での家事・育児機能の専門化・高度化を進め，その結果，家庭の機能が高まり，社会インフラ投資を大きく削減できる。また，社会の安定を維持させ，労働生産性を高め，就業人員の年齢層の構成を合理化させる。つまり，若年労働者の雇用が，既就業者の家庭への移動による就業機会の増加で，促進される。日本においては，結婚すれば女性は退職し，夫が仕事に専

念できるよう家庭におけるすべての仕事を行った。その結果、日本は高い労働生産性を達成した。

日本は主に組織間関係、ドイツは内部組織の組織進化であった。日本の東芝、ドイツのバイエル等に代表されるように、既存の大企業は、組織を進化させ、この産業進化のスパイラルモデルに幾世代も関わってきた。これが日本とドイツにおける「ゴーイング・コンサーン」の社会的意味でもあった。

3. 欧州は雇用と社会保障のジレンマ、ロシア、中国は前述したように市場経済化のなかでの試練におかれている。米国はもっとも成功したモデルと考えられるが、その成功は知識経済を中心としたニューエコノミーの成功の反映とも考えられ、今後多くの問題を残しているとも考えられる。

4. この野中のモデルはもっとも女性を受け入れない日本型企業の説明概念であった。

しかし、この組織内に知識創造主体を分散させるモデルは、異質な存在を内包させるモデルであった。野中モデルは矛盾を内在していたのである。同質な構成員を前提とした日本企業モデルから創られながら、異質な存在の受容をその進化の方向としている矛盾である。

5. 女性による問いかけ、男性による問いかけの連鎖が、新しい知識の創造につながる職場は欧米日において次々増加している。中国、ロシアの男女平等型社会はこの点では欧米日よりはるかに先駆的であった。コンテンツ的に極めて優れた創造を行う存在同士はその競争的な関係で成長しあうことができる。

また、コンテンツ的に優れた人材を、その文脈を転換させることによって成功させるコンテキスト型人材の存在も相互進化である。例えば、版画家が、素晴らしい陶器創造の芸術家に新しいインスピレーションを与え、自らの版画といった創造の場へと拡大させ、その結果、自分自身も成長したといった事例である。

6. 一般に目標設定は考えられているほど容易なものではない。生物がその進化の方向を決定するとき、その鑄型ともいふべき存在があれば、進化は極めて合理的に進み、試行錯誤、淘汰等によっておこる多くの無駄は、一挙に節約される。

7. 企画、研究部門でアイデアを次々だしていく女性が増加している。このような女性をもっとも創造力を発揮しやすい環境は、相互進化の目標、鑄型となるパートナーに恵まれることが重要である。その成長の鑄型であるパートナーとの関係は、単なる補完的關係を超えて、相乗効果、相互学習、相互創造をもたらすとき、それは相互進化の關係であると思われる。

8. テレビ等の家電はデジタル情報を処理できるようになる。ついでこれらの機種はネットワークで結ばれ、コンピュータネットワーク内でデジタル情報として一元管理される。知識経済の特徴は、これらのデジタル情報は、社会に存在する科学技術から芸術・文化・工芸、生活、そして産業まですべて同じデジタル情報として扱えることにある。

9. デジタル情報の創造数が人口とその歴史に比例するとすれば、国家にとって知識経済で勝者になる道は、囲い込める人口の数と国家の歴史の古さ（時間）の積がつくる総数、そしてその総

数からネットワークの経済で算出される関係数の絶対量が基準となる。

10. 予想もできない創造が生まれる。中国の昆明の民族衣装と宇宙工学の技術がデジタルの海で融合し、画期的商品・サービスを生み出す。また、畜産でのレトロウイルスのデジタル情報と1000年以前の唐三彩のデジタル情報が結びついて、新商品が生まれる。
11. 例えば過去にもこのような仮想から現実が創られた例は見られる。「君の名は」という昭和20年代を代表する映画の中の女性のファッション（仮想）が、日本中に新しいファッション（現実）を創り出したことはよく知られている。この傾向は映画の中のオードリー・ヘップバーンの髪型（仮想）が世界中の女性の髪型となった（現実）ことをみても、人類の一般的な行動パターンであると思われる。
12. 例えば、アウト・ドア・ライフといった物語が創られたとする。車をとめて、自然の中で息子と一緒にイワナ釣りに興じる。その夜はテントの前で火を囲み、焼けたイワナをほうばりながら息子と青春談義に時を忘れる。このとき、小さな幸せを息子と分かち合うささやかな知識“物語”が創造されている。この物語に酔いながら、隣にとまっているセダンをみて、なんてこいつは使い勝手が悪いらうと感じる。このとき、セダンは商品としての完結性が急激に低下したのである。
13. ボランティア的に阪神大震災に負けない「防災都市」用の商品・サービスを販売する一人企業が、自治体を変えるかも知れない。防災用通信サービス（インターネット）をボランティア的に創業している人たちが“一人企業”になるかもしれない。老人用通信サービスのボランティアたちが、オウム真理教の相談ネットワークの人々が一人企業となるかもしれない。

#### 参考文献

- Barnard, C. I. (1938), *The Functions of the Executive*, Harvard University, 1938
- 中小企業庁編 (1994) 『中小企業白書』大蔵省印刷局, 平成6年
- Chandler, A. D. (1962), *Strategy and Structure*, M. I. T. press
- Galbraith, J. K. 1952. *American Capitalism: The Concept of Countervailing Power*.  
Boston: Houghton Mifflin.
- Hayek, F. A. (1945) "The Use of Knowledge in Society", *American Economic Review*, Sept.
- Hippel, E. (1988), *The Source of Innovation*, Oxford Press, NY.
- 今井賢一他『内部組織の経済学』東洋経済新報社, 1982年
- 今井賢一・金子郁容 (1988) 『ネットワーク組織論』岩波書店
- 伊丹敬之・加護野忠男他 (1988) 『競争と革新——自動車産業の企業成長』東洋経済新報社
- 加護野忠男他 (1983) 「日米企業の経営比較」日本経済新聞社
- 清成忠男・下川浩一編 (1992) 『現代の系列』日本経済評論社
- Miles, R. E. & Snow, C. C. (1978) *Organizational Strategy, Structure, and Process*, McGraw-Hill, Inc.

- 港徹雄 (1987) 「両大戦間における日本型下請け生産システムの編成過程」『青山国際政経論集』第7号
- 本川達雄 『ゾウの時間 ネズミの時間』中公新書, 1993
- 中川敬一郎 (1990) 「日本企業の経営構造の比較史的考察」中川敬一郎編『企業経営の歴史的研究』岩波書店
- 中川靖造 (1988) 『創造の人生 井深大』ダイヤモンド社, 昭和63年
- 野中郁次郎 (1985) 「企業進化論」日本経済新聞社
- 野中郁次郎 (1990) 『知識創造の経営』日本経済新聞社
- 崎谷哲夫 (1979) 『ホンダ超発想経営 本田宗一郎と藤沢武夫の世界』ダイヤモンド社, 昭和54年
- Schumpeter, J. A. 1950. *Capitalism, Socialism, and Democracy*, 3d ed. New York: Harper & Row.
- 清家彰敏 (1981) 「企業者史 土光敏夫の戦略と組織」人事院監修『経営と人事管理』日本人事管理協会, 昭和56年, No.231~236
- 清家彰敏 (1992) 「自動車産業におけるポストリーン生産方式」『経営論集』日本経営学会
- 清家彰敏 (1995a) 『日本型組織間関係のマネジメント』白桃書房
- 清家彰敏 (1995) 「自動車産業のプロセス・イノベーション」野中郁次郎・永田晃也編『日本型イノベーション・システム』白桃書房, 平成7年
- 清家彰敏 (1996) 「組織規模とイノベーションの効率」『情報系』オフィスオートメーション学会, Vol.16. No.5
- 清家彰敏 (1997a) 「自動車産業における進化の構造と過程」『進化経済学論集』進化経済学会, 第1集
- 清家彰敏 (1997b) 「マルチメディアとビジネスプラットフォーム創造」『情報系』オフィスオートメーション学会, Vol.17. No.5
- 清家彰敏 (1997c) 「マルチメディア経営学の試論」『情報系』オフィス・オートメーション学会, Vol.17. No.5
- 清家彰敏 (1997d) 「企業者史と経営者型の試論」『オフィスオートメーション』オフィス・オートメーション学会, Vol.18. No.2
- 清家彰敏 (1999) 『進化型組織』同友館
- 車安寧, 周美瑛 (1998) 「関与実行家庭単職工制的理論探討」『労働経済と人力資源管理』中国人民大学書報中心
- 清家彰敏, 寺本義也, 塩次喜代明, 小松陽一 (1998) 『事業進化の経営』白桃書房
- Simon, H. A. (1976), *Administrative Behavior*, 3rd ed., Free Press
- 寺本義也 (1990) 『ネットワークパワー』NTT出版, 平成2年
- 山倉健嗣 (1993) 『組織間関係』有斐閣

## 5. 北陸における新たな創造

### 5-1. 一人企業モデルでの事業創造

20世紀は集団で組立を行った。21世紀は一人で組立することが可能になる時代である。デジタルアーティストの長谷川章は、従来数十名、数百名で行ったテレビCMの作成を一人で行う。このとき、長谷川を支援するのが「ハリー」と呼ばれるコンピュータグラフィックスシステムである。長谷川は100万本のビデオソフトを素材とする。次々ハリーのシステムの上で加工・組立・編集し、瞬時に新しいマルチメディアソフト（画像+音声のデジタルソフト）を組立・編集し、テレビCMを作成していく。長谷川はこの世界で1人で数百人の企業を凌駕しているのである。

数百人の間でコンセンサスを得るのは難しい。構成員間で妥協を繰り返せば、出来たテレビCMは、個性も独自性も無い存在になってしまう。長谷川には妥協する相手は自分だけである。彼の厳しい自己との“対決”はそれさえも許さない。個性と独自性とハイテクノロジーに支えられた“長谷川”作品が、企業に対して頭抜けた競争力を持つゆえんはここにある。

従来の組織概念を象徴するのは情報伝達モデルである。このモデルでは、知識創造に関わる少数のエリート以外の存在は理想的には伝達媒体に過ぎない。「一人企業」の概念はこの伝達媒体として位置づけられる全存在をコンピュータに置き換えるものである。

一人企業は従来の数百人規模の企業とまったく同じ機能を持っている。しかし、複数の人がいるがゆえに必要な組織は、当然のことながら不要になる。人事部、総務部のほとんどの機能はなくなる。

### 5-2. 環日本海地域からの知識移転

知識移転は、日本から環日本海諸国へ移転するだけではない。日本に持ち込まれて、事業を創造する事例も多い。知識移転が双方向で起これば、それは環日本海地域全体の成長の条件が整備されたことになる。その事例の一つが林インターナショナルである。

#### 事 例

〔(有) 林<sup>りん</sup>インターナショナル〕

この事例はいわゆるハイテク・ベンチャーではないが、日本の起業家では最も層が薄いとされる大卒後間もない若者、女性による事業創造であり、しかも中国人留学生による起業という特徴がある。

以下は、1999年11月1日に同社を訪問した際の聞き取り調査をもとに作成したものである。また既発表文献の中で同社を取り上げた、野村允「在日中国政府商社と地方の中国専門商社の動向」

『えーじえっく・れぼーと』Vol20, 1999年も参考にしている。

### 1) 起業の経緯

経営者の林<sup>りん</sup>広麗社長は、瀋陽市出身の中国人留学生として1996年に富山大学経済学部（経営学科）を卒業している。在学中は起業までは考えなかったが、通訳のアルバイトや、日本企業の合併事業に協力した経験が、後に起業を考える土台になったという。卒業後、繊維関係の地元商社に就職、中国進出の手伝いをした。が、進出取りやめを契機に半年で退社、自分で事業を始める決心をした。

資本金は300万円。半分が通訳等で得た自己資金、残りが日本企業等による出資だったが、現在すべて返済して独資となっている。

### 2) 事業内容

主な業務は中国物産の輸入販売である。現在の売上げは卸しと小売がおよそ半々である。卸し・小売共通のものとして中国茶・健康食品・薬石・工芸品など、卸し主体のものとして住宅用建材がある。国内の取引先は、富山県を中心に、住宅建設企業、生協、薬膳料理店などがある。

年商は3,000万～5,000万円だが、目標は1億円である。目標達成の鍵は卸しの拡大にある。小売は利幅が大きいのが利点だが、量的拡大は難しい。また、売れ筋商品には流行がある。例えば2年前前は薬石の一つがよく売れたが、いまはそれほどでもない。

現在、富山市郊外の大島に店舗を構えている。一時期、駅裏に出店したが、駐車場が不便なため客足が思わしくなく撤退した。その後は大島店のほか、市内各所のショッピングセンターで短期の出店を繰り返しているが、この方が効率的だという。従業員は日本人・中国人合わせて4人である。

商品の買い付けには、中国各地の見本市、展示会、商談会などに林社長自らが出向き、中国企業と交渉している。取引相手を決めるにあたっては、製品そのものや相手企業の信頼性はもちろん、日本への輸出実績の有無を重視している。実績がない場合、良い製品に見えても、輸入後に思わぬ欠陥が出てくることがあるからである。また、品質の劣化しにくいものを選ぶようにしている。

その他、組合組織による中国人研修生の受け入れ窓口になるなど、多角的に事業を展開している。

### 3) 事業の背景としての留学体験

中国人留学生であったことの最大のメリットは、日本での生活体験から、日本人（富山県人）の考え方や好みが理解でき、売れ筋商品を考える助けになったことである。積極的に日本人と交流したのが良かった、留学生だけで固まっていたら役に立たなかつたらうという。

もう一つ、外国人であることから、様々な立場・業界の人に、しがらみ抜きで、気軽に声をかけてこられたことも大きい。

富山大学経済学部（経営学科）に在籍したことは、三つの点でメリットになった。第一は、前述の通り、学生生活を通じて、日本人の感覚や生活習慣を肌で感じる事ができた点である。第二は、地元大学卒業ということで、富山県の企業関係者から親しみを持たれ、信用もされたことである。

第三に、経済学部の講義やゼミ（経営学科・国際経営論）も、視野を広げる意味で役に立った。

ただし、教わったことを覚えこむのではなく、「自分ならどうする?」「これを中国に当てはめると?」など、常に自分の頭で考え、やや強引に自分の知識に作り変える姿勢をとってきた。

厳しい不況とうつろいやすい流行の中、同社が堅実に事業を展開・拡大してきたことは注目すべきであろう。

林社長の買い付け先は、出身地である中国東北部のみでなく、上海・広東省・浙江省など多岐にわたっている。すなわち、いわゆる「華人ネットワーク」によっているのではなく、社長個人の「目利き」能力によって事業を成功させてきたといえる。従って、更なる事業の拡大のためには、林氏の持つノウハウをいかに他の従業員に伝えていくかが鍵になると思われる。

興味深かったのは、大学の講義を生かす態度である。当学部の学生からもしばしば、「役に立つ」講義を求める声があがる。それ自体は当然の欲求であるが、ともすると、マニュアルとして手軽に覚えこめる知識を求めていることが多い。

これに対し林氏の受講態度は、長い目で見て大学の講義を活用してきた好例といえよう。今日起業教育の必要性が叫ばれているが（起業に限らず大学教育全般にいえることだが）、講義メニューの充実と並んで、学生自らに「考えさせる」工夫が重要ではないだろうか。

## 6. 結語

知識移転は2つの型があり、その地域独自の産業の知識が移転する場合、2つは、グループ戦略の一環として知識が移転する場合である。北陸の企業が独自技術、知識を環日本海地域各国へ移転し、事業創造を行っているマクロ的状況とその方法について研究を行った。次ぎに、日本における北陸の知識創造、事業創造の現状と公的支援について、インキュベーション、ベンチャー支援構造について考察した。

次ぎに、グループ戦略の一環として、知識が移転する場合について、21世紀のグループ戦略として、知識が北陸、環日本海地域各国へ移転するモデルとして、収穫逡増のグループ戦略を東京および世界の大企業が行い、その影響として、北陸に知識移転、事業創造が起こる可能性について考察した。

また、環日本海地域各国から日本への知識移転、事業創造について、中国から日本への知識移転を分析した。