

## 2. グローバル化に対応して活性化を図っている 12 の事例<sup>8</sup>

独自の技術を駆使している企業

### [ 事例 1 - 1 ] A 株式会社 (宮城県仙台市)

各種工業用機械刃物や産業用機械器具等の製造販売

[ 企業概要 ] 資本金 5.0 億円 売上高 64.7 67.3 68.2 億円 (2001 2002 2003 年度)

#### [ グローバル化への対応 ]

- ・ 技術流出を防ぐため、一貫して国内生産で対応
- ・ 高度な技術力を背景に、安価な海外製品との差別化を図る

工業用機械刃物の専門企業。近年増加している難切削材に対応した刃物（難切削材用高合金強靱鋼製ベニヤ・ロータリーナイフ）では、国内市場シェア第 1 位となっている。

大学の研究所と提携し、高精度な切断技術、研磨技術、精密加工技術の開発に注力している。また、社内に特許課を設けて申請手続や管理を行い、これまでに特許 16 件・実用新案 24 件を取得している。報奨金制度の導入により研究者の開発意欲を向上させ、年 5 件以上の特許申請を目標としている。

- ・ 国内生産にこだわる中での海外市場の販路拡大

国内市場の縮小や国内得意先企業の海外進出を背景に、60 年代から順次、台湾やフィリピン等の海外に販路を拡大していった。76 年に韓国で 48% 出資の合弁会社を設立し、2004 年には上海でも 100% 出資の現地法人を設立した。中国、韓国、東南アジアを中心とした販売を展開しており、2003 年度の輸出売上は全体の 20 数%となっている。一方で、技術の流出を防ぐために、一貫して国内生産で対応している。

海外市場へ進出したことで、売上増加への寄与がみられる。さらに、生産の増加に伴い生産設備の拡充を図った結果、生産効率が改善してきており、収益面にも寄与している。

- ・ 今後の展望

海外価格競争激化から、輸出売上は伸び悩んでいる。しかし、日本企業の海外進出は続いており、中国では鉄鋼関係を始めた刃物需要の増加が期待できることから、中国市場の新規開拓を進める方針である。中国製品との競争は一段と激化することが予想されるが、自社の高精度な技術力を背景に差別化を図る。今後は既存の刃物にとどまらず、その周辺業界へも着目し、自社の技術を活かせる市場を開拓していく。



各種刃物

<sup>8</sup> 事例 1 - 1 ~ 1 - 6、2 - 3 で紹介している企業については、(株)帝国データバンクによる委託調査報告を参考にして作成した。

[ 事例 1 - 2 ] 株式会社 B ( 宮城県桃生郡河南町 )

ウエットスーツやドライスーツ等の製造販売

[ 企業概要 ] 資本金 0.8 億円 売上高 15.0 14.9 13.7 億円 ( 2001 2002 2003 年 )

[ グローバル化への対応 ]

- ・ 寒冷地で培った技術の高さ
- ・ 品質とデザインを高め、自社製品のブランド化に成功

東北で初となるダイビング専門店として創業し、現在はダイビングスーツの国内市場シェア 15% の日本一企業となっている。

63 年の創立当初は製造まで手掛けておらず、他社ダイビングスーツを仕入れて漁業関係者向けに販売していた。しかし、既製品の性能では要望を満たしきれなかったため、顧客と綿密にやり取りを重ね、自社ダイビングスーツの製造に取り組んだ。東北の海は低温なので求められる性能は厳しかったが、顧客とのやり取りを通じ、様々な技術を蓄積していった。

漁業分野だけでは成長が限られてしまうと判断し、82 年からレジャー分野へも参入した。ダイビングスーツの一種で水が入らず保温性の高いドライスーツは、寒冷地方の必需品であるが他社の品質は高くなく、東北で培った技術を活かしたものを製造して成功を収めた。また、当時の製品は色彩が地味なものが多かったが、デザイン性に富んだ自社製品を展開し、いち早くブランド戦略を徹底して高い評価を得た。

現在は、レジャー分野を中心とした販売から、官公庁や企業向けの市場を開拓しつつあり、常に国内外の新しい市場を探求している。

- ・ 海外事業を展開することでブランド化に成功

自社製品を世界的ブランドにしたいとの思いがあり、89 年にヨーロッパの国際見本市に出品した。ここで人脈を形成したことから、95 年のアメリカ店、2000 年のヨーロッパ店(いずれも直営店)の開設につながった。海外直営販売により、売上増加や知名度向上等の成果がみられた。

- ・ 今後の展望

欧米に直営販売子会社を設立して販路の開拓に努めてきたが、一定の成果が上がったため、現在はリスクの少ない現地代理店に任せる体制に移行しつつある。アメリカと西ヨーロッパが販路の中心であったが、最近ではロシアや東ヨーロッパで市場が拡大してきている。今後とも高級品分野に限定してブランドイメージを守りながら、市場を開拓していく。



ドライスーツ

[ 事例 1 - 3 ] 株式会社 C ( 大阪府門真市 )

お菓子のおまけ「食玩」などのフィギュアのメーカー

[ 企業概要 ] 資本金 0.2 億円 売上高 16 30 18 億円 ( 2001 2002 2003 年度 )

[ グローバル化への対応 ]

- ・モノづくりへのこだわりが生んだ世界的造型技術
- ・要求される精度と価格のバランスを考え、中国で委託生産

お菓子のおまけ「食玩」メーカーの最大手で、ヒット商品は数多く知名度は高い。特に食玩ブームのきっかけとなった商品は、50 万個売ればヒットといわれる業界で 1 億個を超える大ヒットとなった。現在、食玩は 1 月に 100 を超えるアイテムが店頭に並んでおり、市場規模は 600 億円と言われ、今後も拡大するとみられている。



食玩として売られている動物のフィギュア

- ・モノづくりへのこだわりが生んだ世界的造型技術

会社のスタートは 1 坪半の模型店であったが、創業当初から新たなモノを作り出すことへのこだわりを持ちつづけている。そのこだわりで共感した造型師と呼ばれるフィギュア ( 動物、アニメキャラクター他の模型 ) を造る作家が自然と集まり、技術を切磋琢磨し続けていることが競争力の源泉となっている。そういった積み重ねが生み出した造型技術の高さは、日本だけでなく世界的に評価されている。現在、大英博物館には古代エジプト関連の遺産を立体化したものが展示され、合わせてミュージアムショップでも販売されている。

- ・中国への委託生産

食玩が大ブームになる前は、造型にこだわると大量生産は難しく、高い技術をもって製作した商品を少数の客に提供するという限られた世界での商売であった。1 個 300 円程度の食玩はこの手法では提供できないため、日本で作ったサンプルを元に中国へ委託生産を行っている。当初はサンプルどおりの生産ができないこともあったが、現地への人員派遣や細かい訓練で、本物に近い製品の製造ができるようになった。そのため、現在中国で生産している商品は、要求される精度と価格のバランスを考えると国内では生産できないものとなっている。

今後も、より本物に近い精度でのモノづくりにこだわっていくために、開発部門は国内に置き、中国での生産を増加させることで、近年低下している収益力の回復を図っていく。

## [ 事例 1 - 4 ] D 株式会社 ( 岡山県岡山市 )

園芸器機や自動車レース部品等の製造販売

[ 企業概要 ] 資本金 3.2 億円 売上高 68.1 70.1 74.2 億円 ( 2002 2003 2004 年 6 月 )

### [ グローバル化への対応 ]

- ・ 下請的な考え方をせず、開発から製造販売まで自前で取り組む
- ・ 超円高でも利益を出せる製造方法を追求

園芸器機の製造販売を基盤としつつ、近年ではラジコン草刈機や産業用掃除機等の新しい着眼点を持つ製品も開発しているほか、自動車レース関連部品にも進出し、多彩な商品を扱っている。

競争力の源泉は技術力であると考え、社員に自前の商品作りを徹底させている。また、下請的な考え方では次へ展開する発想が出てこないとし、開発から製造、販売までを自社で手掛けている。

当初は農業用発動機を製造していたが、69年に現社長がヨーロッパ訪問時に見た草刈機に注目し、大手企業が参入できない特色あるニッチ(隙間)市場商品として開発に取り組んだ。

#### ・ 欧米製品に対抗できる製品開発

機能はもちろんのこと、デザインや色使いまで優れた欧米品に刺激され、これらに対抗できる製品の開発を促進。ヨーロッパの雑誌<sup>9</sup>における知名度でも上位につけるまでとなっている。特に草刈機用変速機の品質が世界的に評価され、同業他社へのOEM(相手先ブランド生産)販売も増加し、世界市場シェアは30%以上となっている。現在、売上の80%を輸出が占めている。

#### ・ 今後の展望

輸出比率が高く、為替変動に伴う収益悪化の危険があるため、企業戦略としてメイド・イン・ジャパンでも費用が合い、1ドル90円でも品質を落とさずに利益を出せる製造方法を追求している。これが製造業のあるべき姿だとして、生産拠点を安易に海外移転することは考えていない。

今後、引き続き技術力を高め、草刈機の市場シェア拡大に向け注力していく。また、変速機技術は異業種の自動車レースでも評価されており、イギリス企業と代理店契約を結び、ヨーロッパとアフリカに販路を開拓している。2004年にはフランクフルトで開催された「automechanika2004」(国際自動車技術見本市)にも出展しており、草刈機に次ぐ新機軸に育てる計画である。



草刈機

<sup>9</sup> フランスの「モトウールロワジュール」誌において業界知名度第2位。

## [ 事例 1 - 5 ] E 株式会社 ( 広島県府中市 )

ラジコン模型の製造販売、樹脂の成形加工

[ 企業概要 ] 資本金 0.8 億円 売上高 27.4 29.6 33.4 億円 ( 2001 2002 2003 年 9 月 )

### [ グローバル化への対応 ]

- ・海外での競技選手権主催により、自社ブランドを浸透
- ・市場拡大が見込める中国では、採算よりブランド流布を重視

ラジコン模型、特にヘリコプター部門に強く、趣味用から空撮等の産業用まで幅広く開発しており、国内市場シェアは 60% 程度となっている。

繊維と関わり深い立地から紡績業を営んでいたが、業界の衰退によって事業転換を進めた。

68 年に樹脂成形加工分野に参入、73 年には樹脂成形加工技術と関連会社の電機部門技術を応用

し、ニッチ市場の可能性を見出したラジコン模型分野に進出した。

ラジコン模型には模倣品が多く発生し、大量の外国製技術応用商品等が短期間に出回る傾向にある。これらに個々の対応をすることは非常に困難であるものの、保有技術の細かな特許取得を心掛け、自社ブランドのイメージダウンに対処している。産学官連携もしており、特に大学との共同研究により高い技術開発能力を維持し、その研究費の一部は官からの助成金で賄っている。

- ・海外での競技選手権主催により、自社ブランドを浸透

国内市場は小規模で限界感があることから、かねてよりラジコン模型の本場である欧米市場への進出が念頭にあった。確かな性能やラジコン競技選手権主催等により、後発企業ながら本場での地位を獲得した。

飽和状態だった国内市場の打開策としてはもちろんのこと、競技選手権に参加するほどの実力者が使用する機体として知名度が飛躍的に向上した。ブランド戦略を有利に進められた効果は価格維持に寄与し、収益性にも貢献している。

- ・今後の展望

ラジコン模型の販売では、市場拡大が見込める中国への進出を加速する意向であり、2003 年から上海周辺で直営小売店を展開している。今後、沿岸部を中心に 10 店舗の開設を目指しており、将来的には北京への進出も視野に入れている。中国では当面は採算性を重視せず、自社ブランドの流布に注力する。他地域では、ブランド戦略を進め、価格維持とアフターサービス充実によって支持層を拡大していく。ラジコン模型部門は、現在は全売上高の 36% だが、いずれは 60% 程度まで伸び、樹脂成形部門を上回ると見込んでいる。なお、生産面では、外国製の部品の調達は続けるが生産主体は国内工場に据え、現状を超えた生産拠点の移行は進めない方針としている。



ラジコン模型

## [ 事例 1 - 6 ] 株式会社 F ( 山口県宇部市 )

食品加工機械の製造販売

[ 企業概要 ] 資本金 1.0 億円 売上高 31.2 32.7 28.3 億円 ( 2001 2002 2003 年度 )

### [ グローバル化への対応 ]

- ・ 顧客要求へのきめ細やかな対応で他社との差別化を図り、技術の向上につなげる
- ・ 日本で生まれたカニ風味蒲鉾の国際食品化により、製造装置を海外展開

食品加工機械の設計、製作、販売、保守を一貫して行う専門企業。蒲鉾製造装置では、国内市場シェア 40% の日本一企業である。

食品加工分野では、原材料や製造品目、流通経路等の複雑な要素が絡み合い、顧客の要望は多種多様に渡る。顧客利益を最優先して製品開発を推進し、結果として新技術の開発にもつながっている。創業 80 年近くになるが、ベンチャー企業としての精神を忘れず、これまでも多数の特許を取得している。



カニ風味蒲鉾製造装置

現在、練り製品分野では約 90 種類の機器を製造しており、豆腐製造機器、海苔加工機器といった伝統食品分野や、ペットフードや化粧品会社にまで取引先が拡大してきている。

- ・ 日本生まれのカニ風味蒲鉾を世界の食卓へ

練り製品は日本独自の食品であるように思えるが、海外でも消費が拡大している。きっかけとなったのはカニ風味蒲鉾であり、82 年に韓国とロシアへ製造装置を輸出したところ、日本食の流行に乗り、サラダの具として売れた。その後、輸出を拡大し、カニ風味蒲鉾製造装置を中心に 30 数か国、500 社を超える企業に販売している。また、魚介類を好むフランスでは、98 年にパリ事務所を設立した。練り製品の国内市場は、過去 100 万トンであったが、現在は 60 万トンまで縮小している。一方で、世界のカニ風味蒲鉾市場は、当初は皆無だったが、2003 年度で約 37 万トンに拡大、地域によっては年率 20% で拡大している。ヨーロッパでのカニ風味蒲鉾の消費量は、国内の約 3 倍にまで成長した。売上高では、年々縮小する国内市場の影響を、海外市場で補てんしつつある。

海外事業展開に際しては、専門職員の育成問題等があったほか、海外の製造物責任法の厳しさについても国内認識との隔たりが大きく、戸惑うことがあった。これらについては、基本的に個別に対応し、経験を積み重ねて克服した。

- ・ 今後の展望

今後も世界のカニ風味蒲鉾需要の伸びに応じて、自社製品の需要も伸びると予想される。当社の海外展開も東南アジア、ロシア、EU へ拡大しており、蒲鉾製造装置の中でも海外市場シェア 100% の斜断繊維カニ風味蒲鉾製造装置を、積極的に拡販する。将来的には練り製品で培った技術が様々な業種に通用するとの自信から、世界的な商品販売を展開する。

[ 事例 1 - 7 ] 株式会社 G ( 香川県高松市 )

建設用クレーン、車両搭載型クレーン及び高所作業車のメーカー

[ 企業概要 ] 資本金 130 億円、売上高 882 831 966 億円 ( 2001 2002 2003 年度 )

[ グローバル化への対応 ]

- ・「市場のある場所で生産」が基本方針
- ・中国市場へは差別化を図るため、高機能モデルで進出予定

日本で初めて油圧式トラッククレーンを開発・販売して以来、高い油圧技術やコンピューター制御技術を武器に、建設用クレーンでは 51%、車両搭載型クレーンは 48% で国内シェア 1 位、高所作業車は 24% で国内シェア 2 位となっている。また、製品の輸出は世界 100 カ国以上に及ぶ ( シェアは G 社調べによる )。

クレーン業界の世界的メーカーは、自社を含めた 4 グループがあり ( 4 社で約 75% のシェア )、2003 年度は G 社がトップシェアと占めている ( 下図参照 )。

・生産拠点

90 年にドイツ・バイエルン州の企業を買収し、子会社化して海外生産を開始した。生産拠点はドイツと日本である。「市場のある場所で生産」することを基本としており、欧州向けはドイツ、日本やアジア向けは日本、北米向けは両者、というすみ分けを行っている。また、ドイツはキャリア ( 走行台 ) 部分の生産を、日本はクレーン部分の生産を得意にしていることから、ドイツからキャリアを輸入し、日本でクレーン部分を載せるという形でも生産している。

2003 年 4 月に合弁会社を中国で設立し、2004 年 8 月より一部生産開始した。中国も、当初は中国向けのみとする予定である。

・中国進出

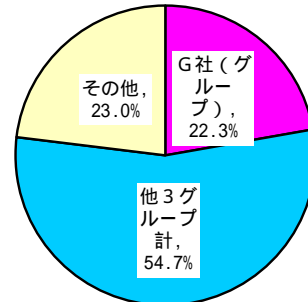
世界の建設用クレーンの総需要は、約 5,000 台 ( 中国及び旧ソ連各国は除く ) と言われているが、中国の現在の需要は少なく見ても 10,000 ~ 15,000 台とみられており、今後中国は魅力的な市場である。

ただし、中国は 2003 年 8 月に強制製品認証制度<sup>10</sup> ( C C C ) を発効した。現在は 1 モデルしかクリアしていないが、中国市場は低価格、低機能、低品質が主流となっており、今



キャリアはドイツ製で、欧州では主力となっているオールテレーンクレーン

世界における建設用クレーンの販売シェア ( 2003 年度 )



( 備考 ) G 社調べによる。中国及び旧ソ連各国は除く。

<sup>10</sup> 中国品質認証センター ( C Q C ) への認証申請を行い、サンプルの提出や工場検査を経て合格となれば認証書が交付される仕組み。この認証を得ていない製品は、原則として中国市場への輸出はできない。

後高価格、高機能、高品質の新モデルを投入していく中で認証を得る方針である。

・今後の展望

公共投資の減少による建設投資が縮小している中、海外メーカーの進出により国内需要が減少し、売価ダウンの大きな要因となっている。さらに世界的な合従連衡が進展しており、日本メーカーも生き残りをかけた提携をしていく必要がある。G社では、最終的には日本が1つにまとまるくらいまで進まないという危機感がある。

こういう背景があって、日本メーカー同士の提携だけではなく、海外子会社等の提携も進んでおり、世界のメーカーはおおむね4つに集約されつつある。G社でもドイツ企業の買収に続き、日の丸ブランドで世界の中での確固たる地位を占めるという方針に基づき、国内での提携を進めている。

また、建設業界への依存度を低下させ、ここ数年伸びてきている海外比率を更に上げていくことも今後の課題である。



[事例2 - 1] 大田ブランドを世界に発信～日本の産業を支える工場群～

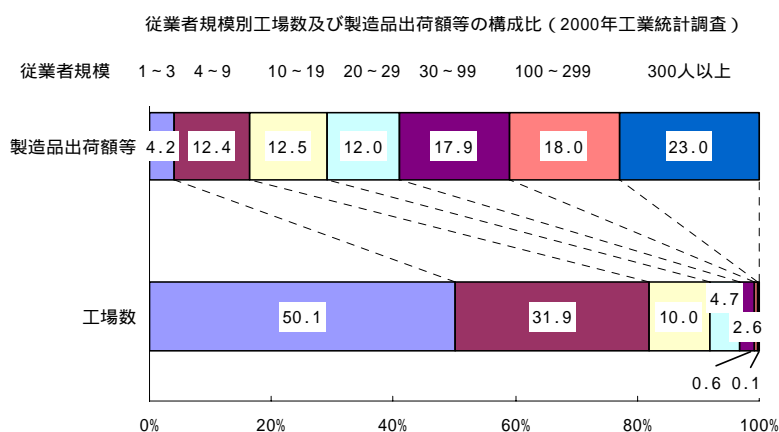
[グローバル化への対応]

- ・ 行政が区内の企業をまとめて海外の展示会に共同出展
- ・ 海外進出によりマーケットを開拓、研究開発に特化して競争力を向上
- ・ 高付加価値化により、国際分業体制の構築を目指す

・ 大田区工業の現状

東京都大田区は、全国有数の工業集積地であり、なかでも高度な機械金属加工への特化が顕著で、その技術の高さは日本の産業の屋台骨とも言える。しかし、ピーク時の83年に約9,000あった工場が、2000年には2/3まで落ち込み、2001年度からは2年連続で従業員規模4人以上の工場が10%ずつ減少するなど、取引先の海外移転や海外調達、バブル経済崩壊後の長期にわたる低迷やITバブル崩壊の影響からは免れ得ず、現在は厳しい状況に置かれている。

大田区の特徴は、小規模工場が多いことである。従業員3人以下の企業が全体の5割、従業員9人以下では全体の8割となっており、経営形態は職住一致又は近接の小回りの利く家族的企業が多い。また、特定の大企業の系列下にある企業は少数で、従来から「横



請け」という地域の仲間同士のネットワークにより、自社が持たない技術であっても、連携して顧客の要求にこたえてきた<sup>11</sup>。様々な固有の技術を持った町工場が集積しており、特定製品の大量生産ではなく、試作などの製品を生み出す基礎となる基盤技術に特化した企業群となっている。企業が集積していることで激しい技術競争が行われ、また発注企業の求める厳しい要求にこたえるべく各社とも技術を向上させてきた。特定分野に特化した高度な技術を柔軟なネットワークで組織化することによりレベルの高い製品を生み出す。こうして大田区のものづくりは高い評価を得てきたのである。

・ 区が国際化を支援

（財）大田区産業振興協会（以下、協会）では、アジアに仕事が行くばかりでなく、逆に日本へ新たな仕事を引き込むこと、海外の現地メーカーあるいは進出した外資系企業

<sup>11</sup> 大田区の工業については「ビルの屋上から図面を紙飛行機にして飛ばせば、3日後には製品になって戻ってくる」とも例えられるほど、高度な集積を示している。

とのマッチングにより、国内のみならず海外市場を新たに開拓していくことを目指した取組を行っている。台湾とは、対日経済貿易発展基金を通じて、大田区での商談会を開催するなど交流を深めてきた。2004年3月には上海市の外郭団体である「上海市小企業生産力促進サービスセンター」を訪問し、業務提携で合意した。協会では、中国進出した区の企業との情報連絡や、JETRO等関係機関との提携を密にとりつつ、展示会や商談会、市場開拓などを進めていくとしている。

また、中小企業が積極的に国際展開できるよう支援するため、94年から海外、特にアジアで開催される国際見本市に区内の企業をまとめて共同で出展する事業を実施している。2004年は上海とタイの見本市へ出展する予定である。その場で商談が成立することは少ないが、これまで自らPR活動や営業を行った経験が少なく、単独での出展は難しい中小企業にとって、PRやネットワーク作り、あるいは海外を直接体験できる機会となり、国際的なビジネスを展開するための重要なきっかけとなっている。展示会後に、専属の現地代理店と契約した企業や、現地に直接進出した企業も現れるなどの成果もみられる。

開発部門を中心とする技術力を国内に残し、成熟した技術部門を海外に移転させるという方法で、国内基盤を固めながら積極的に海外へ展開する企業には、新たな得意先を獲得するなど、大きなチャンスが生まれている。一方で、研究開発に特化し、常に先を行く開発により競争力を発揮している企業も、地域で大きな存在感を示している。以下では、そういった企業を2社紹介する。

#### ・海外進出によりさらなる成長

油圧シリンダーの専門メーカーのH社は、独自の技術を活かして特注品を中心に生産している。多くの特許を持ち、区の新製品コンクールでも最優秀賞を受賞するなどその高度な技術は高い評価を得ており、特殊油圧シリンダー業界では世界でシェア7割を占める。

2001年には、納入した製品をメンテナンスするため、アメリカの企業と技術供与契約を締結し、拡販を図っている。また、区の海外出展事業への協力の一環として、94年にシンガポールで開催された展示会「メタルアジア」で海外マーケティングを実施した。96年には協会主催の「タイ・マレーシア」ミッションに参加したことを契機に現地法人をもつ日系商社との提携を深め、2002年にタイに現地法人を設立し、本格的な海外進出を果たした。当初は部品生産とメンテナンスや修理のみであったが、現在は顧客である日米欧系自動車メーカーなどの現地調達要望にこたえ、設備を増強してシリンダーの生産も行うようになった。タイ工場で標準品を生産してコストダウンを図りつつ、国内では高度な技術を駆使した特注品を短納期で納入する。将来的にはタイでの特注品の生産も行いたいと考えている。

#### ・国内で試作開発専門を目指す

電気めっき及び無電解めっき加工を中心としためっき加工を行うI社では、開発・研究に力を入れており、常に業界に先駆けて新素材や難素材のめっき法の開発を行っている。

開発型企業へ転換するきっかけとなったのは86年の社長のアメリカ視察であった。当時

アメリカではパソコン産業が急成長しており、ペースメーカーなどに悪影響を及ぼす危険性がある電磁波の漏えいを防止する技術が注目されていた。国内でも規制が検討され始めており、アメリカやドイツへのパソコン輸出には電磁波シールドが不可欠となる見通しであった。同年、同社では電磁波を遮断する無電解めっきを開発、日本の企業に「電磁波シールドめっき」を提案し、その結果パソコンのめっき加工を見事受注した。今では日本のほとんどの携帯電話に同社のめっき部品が使われている。2002年には技術開発拠点を区内に建設し、これまでの町工場にないR & D<sup>12</sup>先導型の経営を行っている。同社の人員構成は、研究員が30%に達しており、将来的には50%にすることを考えている。同社では、市場が形成されてからでは遅く、中小企業に大事なものは「常に一步先に行くこと」であるとする。

ものづくりが海外移転しても、最後に残るのは試作開発であるとの考えに基づき、今後も試作開発型を展開していく。そのためには、ニーズとシーズを結び付けていくことが不可欠であり、海外視察を積極的に行い、関東学院大学の研究室との交流を継続するなど、常に広くアンテナを張っている。グローバルな視点を持って国内で競争力を発揮する同社の目標は、海外先進国とコラボレートできる会社になることである。

#### ・今後の展開

大田区では、事業所数の減少など厳しい状況にあるが、取引先の海外移転やバブル、ITバブルの崩壊を経てなお成長し続けている元気な企業も多い。これらには、積極的に海外に進出して新しい市場を切り拓いた企業や、開発型や試作に特化した企業が多い。大田区では、こうした地域のリーディングカンパニーの成長を支援し、また「大田ブランド」を国内外へ広く発信していくことにより、地域産業全体が活性化していくことを目指している。

現在、産産連携・産学連携の一環として、協会が窓口になって出会いの場を設けている。新たな取組として詳細な企業データベースの作成を進めており、全国の研究機関にPRし、受注案件を開拓するシステムを開発している。また、区内にはデュアルシステム<sup>13</sup>を導入した都立高校が誕生し、区内企業が受け入れを行うなど、地域ぐるみのものづくり人材育成への取組も行われつつある。

区では、今後はアジア全体の中で、それぞれの得意技術でのすみ分けをすること、つまり国際分業体制の構築が必要と考えている。地価が高いなどの問題点はあるが、企業や大学が多い、一大消費地に立地しており、情報がいち早く集まるといった大都市のポテンシャルと、産業集積によるネットワーク、これまでに培った高度な技術を最大限に活かし、アジアとすみ分けをしつつ、引き続き日本の産業の屋台骨を担っていくことが期待される。

<sup>12</sup> research and development の略。

<sup>13</sup> 高校生が在学中に企業においてインターンシップより長期（最長6月）の職業訓練を行い、企業や業界が必要とする実践的な技能・技術を身に付け、これを学校の単位として認めるシステム。企業と学校が協働で行う新しい教育システムとして期待が寄せられている。

## [ 事例 2 - 2 ] グローバル化への挑戦 諏訪・岡谷地域の試み

### [グローバル化への対応]

- ・フィールドは世界へ マーケットがある場所へ進出
- ・圏域一体となり諏訪ブランドをPR

### ・時代に合わせて変革を進めた諏訪・岡谷地域

長野県諏訪湖のほとりに位置する諏訪・岡谷地域(諏訪市及び岡谷市等)は、江戸時代から養蚕業が盛んであり、明治以降、製糸工業で繁栄した。一方で製糸機械の修理や部品供給のための金属加工から一般機械工業も発展し、大都市の工場の戦時疎開による技術移転も加わり、戦後は、精密機械工業の一大集積地として、「東洋のスイス」と呼ばれた。

その後、70年代には大手メーカーの海外移転が開始され、系列の崩壊が始まる。海外移転は、85年のプラザ合意を契機として加速し、従来大手企業を頂点とする企業城下町から、地域の企業は自立を促されることになった。

諏訪市では、72年を境にそれまでの固定資産税の優遇措置といった誘致策から、市内企業の育成へと方向転換を図り、工業振興審議会<sup>14</sup>を設置している。

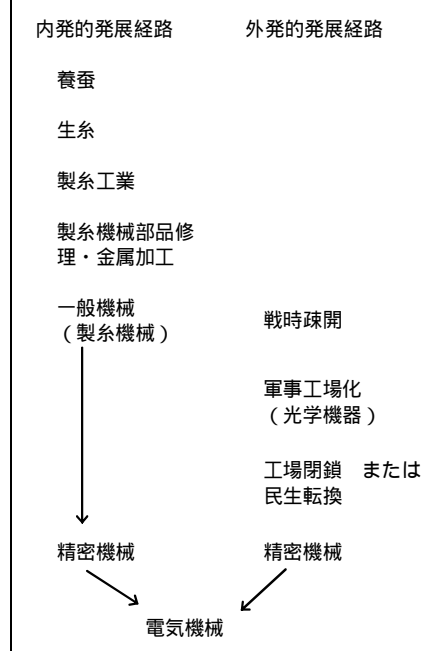
地域の企業は積極的に外へ目を向け、中小企業の海外進出も先駆的に行われた。進出は、早くは70年代に始まり、80年代にも複数が進出するなど、既に地域として一定の経験を蓄積していると考えられる。

### ・最近のグローバル化への取組

諏訪・岡谷地域では行政も海外を視野に入れた様々な取組を行っている。

諏訪市では、ITバブルの崩壊時に受注が平均で4割も減少するという大変な苦境を経験し、今後は海外市場を抜きには考えられないとの認識が高まる中、94年以来中断されていた海外視察を2002年に再開し、市長以下中小企業経営者が大連・上海等の中国視察を行った。2003年9月には大連経済技術開発区管理委員会展示センターに諏訪ブースを開設した。諏訪製品の売り込みとともに、単独で出先を構えることが難しい中小企業にとって、取引のきっかけづくりの機能が期待されている。2003年は3回の商談会を開催し、隣接ブースのイタリアを含む3か国の商談会も行われた。2004年にはヨーロッパ視察を予定するなど、ブースを窓口として世界との交流が生まれている。

諏訪・岡谷地域工業の歴史



日本政策投資銀行資料を基に作成

<sup>14</sup> 工業振興に対する市長の諮問機関。市内の中小企業経営者等10名で構成されており、これまでに海外視察や公害対策、キャラバン隊による受注開拓、求人開拓事業など、時代と地域に即した様々な政策提言を行っている。

岡谷市では、スマートデバイス<sup>15</sup>の世界的供給基地を目指した取組を進めており、中小企業が単独で進出することが難しい、フィンランド、イスラエル（いずれもハイテク産業が盛ん）などとの産業交流を模索している。ミッションの派遣や大使館への職員派遣などの人的交流をきっかけとして結び付きを深め、ビジネスマッチングの拡大を目指す。また、市内の多くを占める中小零細企業に対しても積極的な支援を行うために、充実した制度資金の融資や企業巡回による技術指導<sup>16</sup>を行っている。さらに、地域としての展示会出展など、市が先頭に立って地域企業の売り込みも行っている。これらの取組によって、国内に拠点を置きつつ競争力を高め、他地域や世界を相手にビジネス機会を拡大することを目指している。以下では、地域に軸足を置きつつも先駆けて海外進出を果たし、更なる成長を遂げながら地域をリードしている企業を紹介する。

#### ・顧客ニーズにこたえて海外進出

精密スプリングの専門メーカーのJ社は90年にマレーシアに工場を設立し、その後97年に上海工場、2002年に大連工場を稼働させている。国内工場の主要生産品であるボールペンのペン先に使われるチップ用スプリングは、国内で80%、海外でも30~40%のシェアを持つ。また、マレーシア工場で生産する家電製品用のリモート・コントローラーの電池ばねは、マレーシアで60~70%のシェアを占めている。

海外進出のきっかけは、市場がある所に出て行くとの方針のもと、適地生産により、顧客ニーズに即応したいと考えたためである。設備の大半を自社で開発し、24時間無人運転が可能な体制を確立している。そのため賃金格差の影響がほとんどなく、日本と海外の生産コストはほぼ同程度となっている。海外展開することにより、従前は取引のなかったメーカーと海外において新しい取引が始まり、製品が評価されて、国内企業とも取引が始まるといった、海外進出による国内市場の活性化も見られる。

長年の経験で培ったトップ水準の技術力を維持し、「超量産」能力を備え、顧客ニーズにこたえるスピード納品を提供することで、多様な用途市場で世界トップシェアを持つことを目指す。また、ITや医療関連など、他の用途市場への開拓にも取り組んでいる。

人材育成にも積極的で、「スプリング道場」(非製造ラインの新入社員なども入る研修機関との位置づけ)を作り、社内教育に力を入れている。国内工場に力量あるマレーシア工場の社員を迎えるなど、国籍を超えて、ものづくり技術を競い合う場が形成されつつある。

#### ・海外進出でいち早く情報収集

精密プレス加工を中核とした金属加工を行うK社は、87年のシンガポール進出以来、マレーシア、インドネシア、タイに7か所の工場と1か所の関連会社を展開している。

進出のきっかけは、大きなマーケットの中に進出した方が、より良い情報が得られる、

<sup>15</sup> 21世紀型技術体系の基盤をなす「ナノテクノロジー」をベースとし、知的所有権等によるブロック化、ブラックボックス化された革新的かつ非代替的な機能を有し、長期優位性を保有する超精密・超微細で製品構成上不可欠な高機能部品(例:ELディスプレイ、燃料電池)。

<sup>16</sup> 地域の大企業や県を退職した技術者(市が契約)が企業を巡回し、技術面や生産管理面でのアドバイスを行う。現場を空けることが難しい小規模な企業にとって、巡回の手法が有効に機能している。

大手メーカーがこのまま日本にとどまることはないだろうとの認識に至ったためである。現在は国内回帰と言われているが、回帰は一部にとどまり、世界をフィールドとして競争していかなければならないとする。国内、海外がともに成長し、現地にローカライズしていきながら、学びあいや相互活用によりグループ全体が発展することを目指している。

企業競争力は、いかにマーケットシェアを確保し、プライスリーダーとなって量産によるコストダウンを図るかにあるとする。進出先で取引を開始した企業と国内においても取引を開始したこともあり、国内事業の拡大にも寄与している。海外進出の最大のメリットは、情報がいち早く入手できることであり、事業展開に役立っている。

また、異業種交流グループにもリーダーとして参画、メンバー企業やメンバーが共同出資した海外拠点を活用し、アジア全域はもちろん、世界市場に向けたサポート体制を強力に推進している。

#### ・地域としてのブランドづくり

近隣の6市町村を包含した取組として2002年以来「諏訪圏工業メッセ<sup>17</sup>」を開催し、好評を博しており、諏訪ブランドの国内外への大きなアピールの場となっている。民間が主導する、官民・圏域一体となった試みとしても注目されている。2004年秋口現在、これをさらに発展させる形で「ものづくり推進機構(仮称)」の設立に向けた検討がなされている。

また、岡谷市に立地する県の精密工業試験場は、地域企業の協力も得て設立された経緯があり、開設時から依頼試験、技術指導、技術開発及び人材育成を重点に据えた支援を行い、地域の企業を技術面から強力にバックアップし、技術水準の向上に寄与している。

#### ・今後の飛躍を目指して

当地域が製糸業から精密、精密から電機・電子機械へと、それまでの技術を活かしながら新たな分野を開拓し、一大集積地を築いていったことの背景として、進取の気性に富む気質と、独立心旺盛なことから次々と創業が起こったことが指摘される。異業種交流グループが国内で最も早い時期に複数誕生し、ITを導入した「諏訪バーチャル工業団地<sup>18</sup>」といった新たな試みが当地域からいち早く発信されているのも、この気質によるものと言える。また、行政が長い時間をかけて企業との信頼関係を構築し、自らを営業の最前線と認識しながら出会いの場を提供し、きめ細やかなサポートを行っている点は特筆に値する。地場産業の生き残りや飛躍を目指し、グローバル化に挑戦する地域として、モデルとなることが期待される。

---

<sup>17</sup> 諏訪商工会議所を中心として「諏訪圏工業メッセ実行委員会」を結成して実施。諏訪の製造業発祥の地の一つであり、ものづくりの聖地ともいえる諏訪市内の工場の跡地で開催されており、2004年には約1.8万人の来場者数を記録。

<sup>18</sup> 94年、地域の若手経営者により結成された「インダストリーウェブ研究会」が96年にインターネット上に立ち上げた。参加企業の情報を公開し、メーリングリストで情報交換を行うなど、地域産業のビジョンの形成や問題意識を活発にぶつけ合う場となっている。現在参加者は製造業に関わる企業から専門家、大学等の研究機関を含め150に及ぶ。

## [ 事例 2 - 3 ] 有松絞り ( 愛知県名古屋市 )

### [ グローバル化への対応 ]

- ・ 国際会議の開催をきっかけに新しい絞りの概念が誕生
- ・ 伝統とハイテク技術を融合

絞りとは、染料がしみこまないように布地を糸でくくった後に染めることにより、糸を抜いたときに染まらない部分が白く残って様々な模様を作り出す染色法である。糸のくくり方によって何種類もの複雑な模様を描くことができ、着物や手ぬぐいなどの絵柄を描く技法として長い歴史がある。

なかでも有松絞りは 400 年近い歴史があり、数ある絞り工芸の中でも最も糸をくくる技法の種類が多いとされる。機械化が難しく、現在もすべての作業は熟練した技術者による手作業で行われている。日常生活における和服離れもあり、99 年から 2003 年の間に生産額は約 25% 落ち込むなど市場は縮小していた。



有松絞り

以下では、有松絞り製品の老舗企業 ( 以下 L 社 ) を中心とした有松絞りの活性化への取組を紹介する。

### ・ 国際絞り会議の開催

92 年、地場産業としての絞りの活性化を目的として、L 社の社長が実行委員長を務め、「第 1 回国際絞り会議<sup>19</sup>」が愛知県名古屋市で開催された。この会議は、世界各地から集まった絞りのデザイナーや研究者に一般市民も加わり、10 万人規模の盛大なものとなった。

会議の中で、アメリカのスミソニアン博物館の研究員の発言をきっかけに、絞りによってできる「シワの造形の美しさ」にスポットが当てられた。これまでは、白く残った部分を模様として見せるために、染色後にできたシワを湯通しし伸ばして製品化していたが、絞りによってできるシワのそのままの造形に魅力があるとされたのである。

### ・ ハイテク技術との融合

L 社などは研究を重ね、形状記憶加工というハイテク技術を利用して絞りのシワの造形を固定化することに成功した。この布を使った作品が、布のひだにこだわりを持つ日本の有名デザイナーによって 93 年のパリ・コレクションで発表されたこともあり、絞りによってできるシワの造形に世界のアパレル・ファッション業界の注目が集まることとなった。

### ・ 世界へ進出

以前の絞りと海外の関係は、中国からの低価格かつ高品質な絹などの輸入、又は「くく

<sup>19</sup> 主催は、愛知県、名古屋市及び 4 つの絞り組合によって構成される「国際絞り会議運営委員会」。国際絞り会議はその後、インド(95 年)、チリ(99 年)、イギリス(2002 年)、オーストラリア(2004 年)で開催され、2005 年には東京での開催が予定されている。

り」とよばれる加工工程の中国企業への一部委託に限られていた。L社は、有松絞り独特の造形を形状記憶加工によりそのまま活かした布を使った洋服を作成し、2000年には自社ブランドとして全米55の専門店と販売契約を締結するに至った。

#### ・特許に対する取組

欧米では、有松絞り独特の造形を形状記憶加工によりそのまま活かす製法特許を取得していたものの、2001年以降、欧米の複数の大手ファッションチェーンに中国製の模倣品が出回る事となった。

訴訟を検討したものの、「欧米で訴訟を行う必要があり、費用がかかる」「見てすぐ分かるデザイン特許でなく、製法特許であるため、模倣品が同じ製法で作られた物であることを証明する必要があり、訴訟に時間がかかる」といった問題から、実際に訴訟を起こすことはできなかった。

この経験から、現在では製法特許とともにデザイン特許の重要性も認識し、今後の新製品の海外展開に活かすこととしている。

#### ・今後の展開

染色のための技術であった絞りに、美しい造形を作るための技術という新しい側面が認められたことにより、様々な素材を様々な用途で利用する可能性が開かれる事となった。L社では、絞り技術に様々なハイテク技術を融合する研究を行っており、さらなる海外展開の一環として、パリの「プルミエールビジョン」やアメリカの「マーケットウィーク」などの見本市への出展を計画している。また、絞りの技術をインテリアへ利用する試みも始まっている。



## [ 事例 2 - 4 ] 熊野筆 ( 広島県安芸郡熊野町 )

### [ グローバル化への対応 ]

- ・ 和筆の伝統技術を活かし、画筆やメイクブラシを生産
- ・ 高品質なメイクブラシが、世界的に高い評価

江戸時代末期の熊野では、平地が少ないために農業だけでは生活が苦しく、農閑期を利用して奈良地方から仕入れた筆や墨を行商していた。後に広島藩の工芸推奨で販売先が全国に広がり、当地での本格的な筆づくりが始まった。

明治時代に義務教育制度が始まると、学校で習字筆が使われたため、生産量は増加していった。しかし、戦後に習字教育が一時廃止 ( 45 ~ 58 年 ) されると、逆に生産量は大きく減少した。この苦境を乗り越えるために、和筆の技術を活かした画筆やメイクブラシを生産するようになる。



メイクブラシ

熊野町は都市近郊であるが四方を山に囲まれた盆地であるため、高度成長期に新しい工業が流入しなかった。他の筆生産地が衰退するなか継続して筆づくりが行われ、75 年には広島県で初となる伝統的工芸品の指定を受けている。現在、人口の 1 割に当たる約 2,500 人 ( 和筆 1,500 人・画筆 500 人・メイクブラシ 500 人 ) が筆づくりに関わっており、18 人が伝統工芸士<sup>20</sup>と認定されている。和筆、画筆、メイクブラシのいずれも、国内生産の 80% 以上を占めている。

- ・ 筆づくりを後世に伝えるために

熊野筆では、他の伝統技術と同じように、後継者不足が起きている。筆づくりは根気がいる手作業が多く、若者が家業の継承に消極的である。加えて、近隣都市への交通が便利になり、町外で筆づくり以外の仕事に就く選択肢が増えているためである。この対策として、熊野町や熊野筆事業協同組合では、後継者を育成しようとする会社への原材料提供や、筆づくりの勉強会開催を試みており、少しずつではあるが後継者が育ってきている。

また、94 年に文化的拠点として、「筆の里工房」が設けられた。筆の歴史や筆によって表現される美術の紹介、筆づくりの実演見学と製作体験、町内の老舗 30 社により常時 1,500 本の筆販売等、「筆の都 熊野町」の中核をなしている。

- ・ 高品質へのこだわりが成功につながる

メイクブラシの生産は、和筆の生産減少を補てんするために始められたが、伝統技術を活かし、世界中で使われる商品に成長している。以下では、先駆的に海外進出を果たした M 社の事例を紹介する。

M 社の設立は 74 年で、家業の和筆屋から独立した。メイクブラシが持つ将来性に着目し

<sup>20</sup> 経済産業省が指定した伝統的工芸品の産地で、工芸品づくりの長い経験と高い技術をもつと経済産業大臣に認められた者。

た結果、現在の月間生産量は約 50 万本まで拡大している。2004 年 7 月期の売上は 9.5 億円に及び、世界の高級メイクブラシ市場の約 60% を占める世界一企業である。

「筆は道具なり」という信念を掲げており、高品質で使いやすいもののみを製作している。筆の検品に一切妥協せず、少しでも納得できないものは市場に出さないというこだわりを持っている。簡易な初期工程では一部自動化もしているが、大部分は手作業であり、使用する機具は重要である。製造業を定年退職した加工技術者を再雇用し、その熟練技巧を備えることにより、製作工程で特殊な機具が必要な時には、素早く適切な対応をしている。また、筆軸等の関連企業が集積する熊野町の方が完成度の高い製品を作れるため、安価な大量生産を求めた海外への工場移転は考えていないとのことである。

創業当初、卸業を通す販売経路が一般的であり、高品質よりも低価格が求められたため、販売は不振だった。しかし、高品質なものを提供したいという思いから、社長自ら試供品を持って海外へ渡り、有名ブランド企業や一流メーカーアーティストへ直接に売り込みを図った。見事に高い評価を獲得した M 社のメイクブラシは、海外の有名ブランドの OEM (相手先ブランド生産) の商談がいくつも成立する。

国内販売についても、96 年にいち早く卸業を通さずに済むインターネット販売を開始した。2001 年に化粧品に関する口コミホームページと共同で「こんなメイクブラシが欲しい」という声を反映した自社ブランド商品を開発したところ、限定 500 組は数時間で完売し、メイクに関心を持つ女性達の間で、M 社のブランド名が認知された。その後、国内販売は好調であり、2003 年には東京の青山に初の自社ブランドの路面店を開設している。

今後は、国内のみならず海外でも、自社ブランドの展開に力を入れていく。既にロサンゼルスに事務所を開設したほか、ニューヨークやパリでの販売も計画中である。

#### ・伝統工芸品から世界商品へ

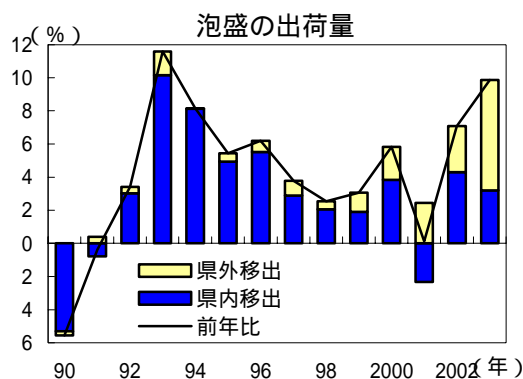
M 社の成功を契機に、他の熊野筆製作会社もメイクブラシ市場へ参入してきている。戦後の習字教育一時廃止に伴い新たな品種製造を始めたことに続き、メイクブラシの世界展開が熊野筆の新たな転機となる可能性も秘めている。

## [ 事例 2 - 5 ] 泡盛（沖縄県）

### [グローバル化への対応]

- ・ 泡盛メーカーの経営体質強化に向けた県外出荷拡大への取組
- ・ 海外進出による販売市場の拡大

沖縄を代表する地場産品「泡盛<sup>21</sup>」は、近年出荷量が大きく増加している。90年からの泡盛の出荷量をみると、93年に出荷量が過去最高となり、以来11年連続で記録を更新している。内訳をみると、90年代は県内出荷が全体の出荷量に大きく寄与していたが、99年ごろからは県外出荷量の寄与が徐々に大きくなり、2003年には、県外出荷量の増加の方が寄与している。県外出荷が増加している要因は、沖縄ブームや焼酎ブーム、更には沖縄への観光客増加に伴い、沖縄を訪れた観光客が実際に泡盛に触れ、それが評価されていることなどが考えられる。



- ・ 県外出荷拡大への取組

泡盛は、2007年に県内出荷に限り酒税が35%軽減される復帰特別措置法<sup>22</sup>の優遇措置が切れることから、業界では収益の悪化が懸念されている。メーカーの経営体質を強化するため、沖縄県や泡盛業界は、県外出荷量を拡大するための様々な取組を行っている。

まず、これまで沖縄県酒造組合連合会が行っていた泡盛のPR活動に対し、2004年度から沖縄県が支援することになった。総額約1,400万円の予算を県と酒造組合連合会とが負担し、雑誌等に沖縄の歴史、食文化等を紹介する広告を掲載する。

また、県外での販売拡大には、品質に関し消費者の信頼を得ることが重要であるため、酒造組合連合会は、県外の人からも不満が多かった「古酒」の年数表示等について、2004年6月から大幅に基準を改定し、厳格化した。例えば、これまで「古酒」の年数を表示する場合、3年以上貯蔵した泡盛が51%以上入っていれば、貯蔵年数に応じて5年もの、10年ものとして表示できたが、新基準では、全量が表示年数以上貯蔵したものでなければ、年数を表示できなくなった。

- ・ 海外進出

県外出荷が大きく伸びる中、海外に目を向ける酒造所もみられるようになった。比較的規模の大きな酒造所の中には、新たな市場を求めて海外に泡盛を出荷するところが出てきている。出荷先は、中国やアメリカなどで、主に飲食店やスーパーなどで販売されている。

<sup>21</sup> 「酒税の保全及び酒類業組合等に関する法律施行規則」により、「米こうじ（黒こうじ菌を用いたものに限る。）及び水を原料として発酵させたアルコール含有物を単式蒸留機により蒸留したもの（水以外の物品を加えたものを除く。）」と定義されている。一般に泡盛はタイ米を使って製造されるが、他の米を使って製造しても、この定義に従っていれば泡盛となる。

<sup>22</sup> 正式には、「沖縄の復帰に伴う特別措置に関する法律」。

また、海外に進出して泡盛を製造しているメーカーもある。以下では、沖縄で唯一泡盛の海外生産に乗り出したN社の事例を紹介する。

N社は、沖縄県那覇市にある泡盛の製造、販売を行う酒造会社である。94年に、香港、台湾、タイの企業と共同出資し、中国内モンゴル自治区で合弁会社を設立、ウランホト市に泡盛工場を建設した。



#### ・中国進出の理由

泡盛はタイ米を使って製造されるが、同社は他の米を自由に選択してタイ米とは違った風味の泡盛を作りたいという思いから、海外生産のチャンスを探していた。進出先としては、タイやベトナムといった東南アジアの米の取れる地域も考えていたが、中国で米のビジネスを行っている人と偶然に知り合い、また中国内モンゴルで栽培される無農薬のジャポニカ米との出会いがきっかけとなり、海外進出する運びとなった。

#### ・内モンゴル工場の概要

工場の面積は、300坪、従業員数は50人弱で、日本人は1人である。他はすべて現地採用しており、日本人従業員は、技術や財務の管理を行っている。工場で使用する蒸留機などの制御装置や発酵装置、顕微鏡などの研究機材といった、泡盛を製造する上での重要な機材は日本から運び、他はできる限り現地で調達した。

内モンゴルで作る泡盛は、現地で生産される無農薬で栽培されたジャポニカ米を原料にしており、日本でも販売されている。

#### ・内モンゴルに進出して

進出に際して苦労したのは、現地従業員の仕事の方法や仕事に対する考え方が日本と違うことから、日本式の仕事のやり方が定着しなかったことである。一つ一つ仕事を教えていくという地道な努力の末、工場稼働後10年経った今では、それもかなり定着してきた。

また良かった点は、モンゴルという土地柄から来るイメージ(大草原、純朴な民族など)とタイ米で作るものと風味の違う泡盛ができたことで、日本人の受けも良いことである。

#### ・海外販売

中国では、北京、上海、大連を拠点に販売活動を行っている。日本人相手の居酒屋やレストラン等が主な受入先となっており、内モンゴル産の泡盛は、3割を中国、7割は日本で販売している。将来的には、中国での販売割合を7割まで高めたいとのことであった。

また、中国以外の国ではハワイ向けにも泡盛の販売活動を行っており、今後はスウェーデンでの販売も予定している。