

# 苦境克服企業事例リスト

1 新規事業による成功事例				
	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	IK	昭和60年代になってから急速に進んだ円高の結果、安価な靴下が海外から輸入されるようになり国内繊維産業は衰退。当社は国内製造に固執。OEM(Original Equipment Manufacturing:相手先ブランドによる生産)の形態をとっていた当社も、受注の大幅減少、受注価格の低下、納期の短縮化などの影響を大きく受けた。	当時の女性の悩みとしてマスコミなどで取り上げられることの多かった外反母趾など足の異常に効果を発揮する健康靴下に特化。15年度に、「中小繊維製造事業者自立事業」に応募し、採択。助成金を受けて新製品開発を実施し、様々な健康靴下を開発。その後、新連携支援制度に応募し平成18年に採択され、産学官の連携により、高い着圧(皮膚に圧力がかかる)タイプの靴下や女性下着の開発に成功。	文献G
2	KJ	同社は1976年「化研興業」として設立。プラスチックのはけの製造を手掛けたのち、産業用装置事業に進出した。80年代にプラスチック成形技術であるガスインジェクション成形技術を開発し、A社にOEM(相手先ブランド)供給を開始。さらに、工場内の自動化装置の開発も手掛けるなど順調に業容を拡大してきた。転機が訪れるのは90年代半ば。日本企業の生産拠点の海外シフトに伴い装置産業に陰りが見え始め、新たな事業開拓を模索。	前社長が知り合いに大学医学部の教授を紹介してもらったことがきっかけで、98年、教授の指導のもとで「DNAマイクロレイヤー」を開発。00年には不転の覚悟でバイオ事業に挑むべく、社名を変更。gene(遺伝子)にちなんでカケンジェネックスとした。05年にはDNAに加え遺伝子解析で重要な位置を占めるたんぱく質チップを作製できるレイヤーの開発に成功した。	文献N
3	KS	カメラ店の事業に失敗し、カメラ修理を手がけ、会社規模が徐々に大きくなったが、boomが長続きせず、製図台の製造をはじめた。	製図台の製造が、福祉介護機器の上下へのシフトや角度変更などといった、その後の技術形成に役に立った。現在は、介護福祉機器の電動昇降座椅子「独立宣言」など、自社ブランド製品をヒットさせている。	文献S
4	SS	時代の変化に伴い、元請から要求される加工精度が高くなってきた。精度を上げるためには高価な自動旋盤機を導入しなければならず、下請けでは採算が取れないと判断して自社商品を開発することにした。	知人のゼネコンの所長に持ち込んでその場で売れた。後発とはいえ、手軽で使いやすく、安価なコンファの登場によって競合会社は製造を停止してしまい、現在では類似品を製造している会社はほとんどない。大企業では採算が合わない。中小企業でも単価が安すぎて、新規に生産設備を導入すると設備償却が困難である。	文献U
5	SJK	自動車整備業を続けていたが陰りが見え始め新たな事業を考えた。	トラックを改造して地場産業になじむ活魚運搬車を考えた。生き物を扱うリスクにより大企業にはなじまない。商売は競争だが、相手をつぶして市場を独占するのではなく、相手を利用しながら競争するのが大事。	文献U
6	TR	セメント瓦製造業を営んできたが、昭和53年の宮城県沖地震以降、セメント瓦の需要が激減したのを契機に新製品開発に着手した。	平成14年の宮城北部連続地震後、大量に発生した廃瓦をリサイクル利用するために、石巻専修大学と共同研究を行い、粉碎した廃瓦を主原料に岩石粉等とセメント(バインダー)を一定量混合し加圧成形後、高温で長時間焼成することにより、リサイクル素材を利用した多孔質セラミックタイル(「アクアセーブ」の商標登録もした)の開発に到った。	文献P

7	HG	タイプ印刷からオフセット印刷へと印刷技術が移り変わった時期に、タイプ印刷用原紙を製造していた同社は、需要の減少に伴い仕事がなくなり経営難に陥った。	この時期、全くの畑違いの分野から事業を引き継いだ現社長は、努力の末、ワープロ原紙の製造技術を開発し、特許を取得した。この特許によるワープロ原紙が登記用印刷原紙に採用され独占販売できたため、同社は経営難から脱することができた。	文献Q
8	IT	同社は1935年の創業以来、鉄工・造船向けに各種機械装置の製造販売で業容を拡大してきた。しかし80年代に入り鉄鋼・造船不況が経営を直撃した。	下請け体質からの脱却を図るため自社製品開発、設計・デザイン強化。充電池を使って配管内を自走して検査する下水管検査ロボット「もぐりんこ」を発売した。	文献N
9	IY	「和菓子店菓舗一柳」として創業。1970年代頃から洋菓子時代の到来を察知。	誰でも簡単にリボン結びのラッピングができる「リボンクリッピー」を考案。数々の展示会に出展したことでメディアに取り上げられ、受注拡大につながった。	文献A
10	WM	当社は家具・インテリア小物雑貨の製造販売会社。家具のデザインは特許など法的に規制できるものではないため、すぐコピーされてしまう。	160～200種類のデザインを持ち、一度にコピーされないようにするとともに速い商品開発できる体制を作る。経営革新計画に取り組み、大手塗料メーカーと共同研究を行い環境に優しい天然水性塗料を開発。	文献A
11	MS	豆腐を作る機械を製造していたが、99年最高裁でおからが産業廃棄物であるという判例が出て、おからの問題はどんどん深刻化していった。	大豆を舌触りも気にならないレベルまで微粒化し、それを原料に豆乳→豆腐ができた。やがて業界内で研究を行っていることが知られはじめ、様々な事業展開が持ちかけられるようになってきた。	文献A
12	KY	90年代後半のIT不況により売り上げが90%激減する危機に直面した。	この時期、今後のビジネスとしてはバイオ、ナノテク、環境などと言われ始めていた。特に生ゴミと包装材の分別に着目した。パック、袋と生ゴミの分別を瞬時におこなう包装自動分別処理機Bun-Bunの開発を始めた。さらに、分別、洗浄、脱水ができる分別洗浄処理機Bun-Sen(ブンセン)を開発。これにより汚れたプラスチックを産業廃棄物から資源化へ転換することが可能になった。	文献B
13	SY	創業当初は精肉販売をする普通の肉屋であったが、利益は上がらなかった。	そこで惣菜を売りに。精肉小売と惣菜の売り上げが逆転した。その延長上でレストランや食堂に飛び込み営業をかけそれが「業務用食肉卸」の原点となった。もともと惣菜を手がけていたので、精肉加工だけでなく調理の技術も持っているのが強み。	文献B
14	NTK	単に金型用の材料を切り売りしても利はついてこない。	付加価値の高い仕事を考えたところ、鋼材に粗加工する分野を見いだした。短納期を売り物にした。本当はかなり無理をした短納期化だったが、2、3年続けていると、急ぎの仕事が舞い込んできて、評判も上がっていった。	文献B
15	SS	設備投資を実施し生産能力を増強した直後、ユニット部品受注を試みたが断念した。	自社が保有する切削加工技術を売るという方針を固め、航空機のエンジン本体や、機械、内装品に関連する部品加工にシフトした。航空機部品は高い精度と品質を要するため、付加価値が高い。	文献C

16	AD	80年代後半にはトランスのコスト競争が激しくなっていた。	大手企業を技術部長で定年退職した人を技術部長兼工場長として迎えて浜松工業技術センターと共同で開発に取り組み、業界初のスイッチング電源方式のチャージャーを開発した。	文献C
17	TK	バブル崩壊後、売上高が40%落ちた。	バブル崩壊前より、「新規事業開発」と「売上高が40%落ちても潰れない会社にしよう」に着手。固定費削減と準備した新規事業により、利益確保に成功。	文献E
18	YS	輸出用陶磁器製造業からスタートしたが、発展途上国の安価な陶磁器製品に対する危機感を募らせた。	「10年後のニーズ」として光通信産業に目をつけ、その素材を開発した。	文献H
19	JK	苦境に陥った。	無手形経営に転換するなど、財務体質の強化を図る一方で、積極的に先端技術開発に投資した。また、ユニークな「採用は先着順、無試験」で、若者が持つ能力を十分に発揮できる職場環境を大切にして、社員の技術開発に向けたモチベーションを高めている。	文献H
20	U T	一貫してマンホール蓋などの鋳物製品を生産してきたが、公共工事が削減された。	長年の蓄積を持つ鋳鉄製造技術を活かし、ダクタイル鋳鉄製フェンス、鋳物工芸品などの新製品開発に乗り出し、世界初のダクタイル鋳鉄製高級スピーカシステムを開発した。	文献I
21	TT	地元鉱山への支保工などの鉱山資材の供給を行っていたが、鉱山は衰退していった。	蓄積した独自の技術力を活かして、東北新幹線や東北自動車道などのトンネルの型枠分野に進出した。H型鋼を冷間で歪みなしに曲げる技術をはじめ、卓越した鉄骨の曲げ加工技術には定評があり、トンネル支保工の東北地域シェア50%、スノーシェルタの全国シェア50%を占める。	文献I
22	ND	1956年に「高速度合金厚付金めっき法」の開発に成功した貴金属めっきの老舗企業であり、品質に厳しい時計業界とのつきあいが長かったが、時計メーカーの海外進出により需要低下。	新たな分野への開拓を始めたところ、医療器具メーカーから血管内治療に利用するカテーテルに金の厚めっきを施せないか、という難題が持ち込まれた。試行錯誤を重ねた結果、カテーテルに30マイクロメートルの均一な厚めっきを施すことに成功。	文献I
23	ST	カメラ部品、レコード針の生産を手がけてきたが、CDの登場で主力のレコード針の受注が一気に無くなるという厳しい経営状況に直面する。	電子デバイスの検査用プローブの試作を依頼され、レコード針の製造技術を基に、見事試作に成功。更に半導体産業用プローブの国産化をめざし、世界で二人目となるシリコンケルビン4探針プローブ開発に成功。	文献I
24	HK	大手の下請としてセラミックやスチールの精密研削・研磨加工を行っていたが、不況により受注が減少した。	新分野への進出を模索し、光通信の将来性に目をつけ、13年前から光学ガラスの微細加工技術の開発に着手した。その結果、回転砥石により溝を削る独自の方法を考案し、所定のV溝を刻むことのできる生産ラインを世界に先駆けて開発し、量産化に成功した。これによりV溝基板で世界シェア70%を獲得した。	文献I
25	AT	一貫して手がけてきた極細ステンレスワイヤロープ事業は、OA機器等の産業機器向けに急速に拡大したが、コスト削減要請に応えるため生産は海外へ移管した。	国内における新たな事業分野として心臓疾患の治療器具に着目し、極細ステンレスワイヤロープの加工技術を活かして、PTCAガイドワイヤの製品化に我が国で初めて成功。2006年、国内市場シェアは40%を超える。	文献I

26	WM	工業用モータの部品を作っていたが、バブル崩壊による不況のなか粗利さえ上回る30%ものコストダウン要請、「代わりはいくらでもいる」と取引先から通告される。	何としても下請けから脱却するとの思いで、JIS規格の1/20の寸法公差を実現する高度な精密鑄造技術を応用して、従来の1/3の厚さの鑄物作りに挑戦を始めた。その結果、1.5ミリ、重さ980gの薄肉鑄造フライパンを完成した。今では2年半待ちの状態となっている。	文献I
27	GK	終戦後に開業した新参の菓子製造業。安価な駄菓子を製造していたが、戦前からの菓子メーカーが事業復帰して業績不振。	昭和初期の世界大恐慌など不況の歴史やその時の人々の生活ぶりを研究。どんな不況時にも高級菓子は売れていることが分かる。そこで、高級和菓子に参入した。地元(岡山)特産の桃やマスカットを使った菓子で他社との差別化に努める。一方、企業イメージを高めるためファッション業界を研究し、ブランド戦略に打って出る。CIの策定に取り組み、東京銀座に自社ビルを建設。	文献V
28	SN	為替の変動相場制への移行による急速な円高による海外事業の赤字化。	原油とはまったく条件が異なるLNGのカーゴオイルポンプを世界に先駆けて開発したこと、徹底的な顧客第一主義。	文献K
29	HD	八五年のプラザ合意によって事態は急転する。急激な円高となり、北米輸出が大赤字に転落した。	魚群探知機のもとになった超音波技術を応用した「すきま分野」への進出。四万円台の魚群探知機、医療診断装置、超音波洗浄機、原油タンクの残量を知らせる装置など。	文献K
30	TK	1951年に設立され主に松下電工の下請けにより機械加工・仕上げ加工を行ってきたが、1992年頃からのバブル崩壊による不況で売り上げが激減、4年間ほど仕事が取れない状況が続いた。	社内で加工用につくっていた工具を設計しなおして販売。	文献M
31	DI	「X線フィルム小型自動現像機」は20年前に開発した成熟商品であり、近年は現像写真のデジタル化の進展により大型自動現像機の販売は大きく落ち込んでおり、小型自動現像機においても販売が減少。	ソフトウェアメーカーに開発を委託してデジタル化に対応した「DICOMビューアソフト」を共同開発。	文献M
32	TH	PIM(パルプ射出成形)技術を自社だけで事業化を目指すことに限界。	2年前から東京大学との産学連携を推進している。共同研究開発による事業化のほか、将来的には技術のライセンス供与なども視野に入れている。	文献M
33	YK	金属製品の研磨剤を製造していた。単品の研磨剤だけでは将来性がない。	納入先の旧態依然の遅れた世界を知る。仏具の販売を始めた。技術的に遅れている業界で頭角を表すのがよい。在来の業者が採用していない最新の技術で伝統的な仏具を製造することに徹する。	文献U
34	RR	土産品メーカーとしてスタートしたが、経営危機に陥った。	2000年に現社長の就任を契機に生活雑貨メーカーへ経営転換を図り、売上高7億円の企業へと再生した。	文献I
35	TJ	社長前職時に、せっかく作った設備がすぐ廃棄処分になるのを見てきており、「設備投資してはいけない」と肝に銘じる。	ソフトウェア開発から事業を開始し、現在の主力は離床センサーと重度障害者向けのコミュニケーション機器。製品イメージと設計、試作までを行い、部品、モジュールの製造は全て外注に依頼、ネジ止め・組立を社内で行っている。	文献B

36	WT	明治40年創業の老舗繊維問屋で、更紗生地取り扱いでは草分け的な存在。	生地の卸売では競争力の維持が困難になってきた。「洗える布団」を開発し商品化。これまで扱ってきた布団が家庭では洗えないという不満を解消することで、自社の新しい市場でのポジションを確保。	文献M
37	TU	昭和30年代に入ると建築物の屋根材としての厚型スレートより、強度と柔軟性、耐久性に優れ、数倍大きな製品の製作が可能でコストが軽減できるという石綿スレートが登場したことにより、売上げが鈍り始め、また伊勢湾台風で工場が全壊し、ゼロからの再スタートを余儀なくされた。	将来性のある代替製品を調査したところ、石膏ボードの『燃えない内装材』というところに、特にその将来性を見い出して、厚型スレートから石膏ボード中心へと事業転換した。現在では、石膏ボード業界第2位のシェアを持つまでになった。	文献P
38	KK	昭和50年、当時は社運をかけて売り出したファンシー・グッズで失敗した直後で、最初から負債を背負った状態で経営を任された。	競争に生き残るために平成に入って画期的なオリジナル商品の開発をすすめ、従来品を遙かに超えた性能と小型化を実現した展示車両用安全電源装置「電導師」や小型で、人を感知してしゃべり出す音声装置につき特許権や商標権を取得した。	文献P
39	GKK	アイデアを盗用され特許まで取られたり、平成14年頃になり、金型の注文が少なくなった。	オリジナルの技術開発に取り組み、スプレー缶にはめると、キャップ上部が自動的に噴射部を押し続け、放置しておけば中のガスが全部放出させられるガス抜きキャップ「e-CAP」「GT-CAP」を製品化した。	文献P
40	TS	安価な仕上げ材や樹脂製品を多用した新建材の出現、工法の乾式化などによって、日本の建築を永年支えてきた漆喰仕上げが駆逐されかねない危機的状況にあった。	昭和39年に日本で初めての既調合漆喰「城かべ」を開発し発売を開始。さらに「漆喰」を焼成することなくタイルにして、乾式工法に利用できるようにした画期的な新素材(漆喰セラミック)「LIMIX」を開発。	文献P
41	THS	貝卸用円筒刃の市場で確固たる地位を占めるようになったが、刃の主流がプラスチックになり、市場は縮小した。	トムソン刃の製造・販売に事業転換し、さらにビジネスフォーム刃、ピナクルダイ、等にも注力するようになった。トムソン刃で培ったノウハウをベースに紙を切る、抜くという技術を組み合わせ、ピナクルダイを開発した。トムソン刃のシェアは50%以上である。	文献S
42	OY	従来の織機システムは汎用性が低く、機器も非常に高価で、普及が進まない。	既存のパソコンを改造し、汎用性の高いフォーマットを使用できるように既存のパソコンを改造して織機コントローラを開発。これにより、停滞していた織物の生産システムを効率化。	文献N
43	NKS	同社は、戦後間もないころからタクシーメーターの製造を手がけているが、昨年の原油価格の高騰や、景気後退のあおりを受けタクシー業界は依然厳しい状況。	アイデアと技術でメータ以外のタクシーに取り付ける周辺機器の開発を積極的に行い、タクシーメーターに依存しない経営。	文献N
44	YT	同社は90年代半ばまでは、ゼネコンの下請けとして新築ビルなどの塗装工事を主な事業としてきた。しかしバブル崩壊後、建設不況にあって仕事量は伸び悩んでいた。	一般住宅の塗り替え工事をダイレクトに施主から請け負う分野へ進出した。自社ホームページ(HP)を使って、住宅の塗装工事についての基礎知識や価格体系などについて公開。	文献M

45	NMT	同社が製造した海底ケーブルの保護材保護材は全長で15万キロメートルにもなり、90年代後半に同社の製造割合の55%を占めていた。しかし00年にITバブルが崩壊。海底ケーブル保護材の発注がストップしたため、売り上げが半減してしまった。	シートベルトに使用される軸用鋼材を、シートベルトメーカーと共同で開発。事故の際にシートベルトにかかる荷重によって金属の軸がねじれてベルトがゆるむ構造で、金属の加工硬度や熱処理法を工夫した。地面に埋まる通信ケーブルの盗難などを防止する鍵付きのふたなどを製品化するなど、線材以外の製品開発にも成果が表れてきた。	文献N
46	KE	鉛筆の国内生産量はピーク時の3分の1以下。最も消費している小学生は減少の一途を辿り、安価な中国製品が国内メーカーを直撃。	筆製造の木工工程では排出されるおが屑をブロック状に固めた後、粉末に再加工する粉碎装置の開発に成功。そして、この木のパウダーを利用して「木になる」粘土・絵の具を開発。	文献N
47	TD	世界で唯一同社のみが保有しているメッキ技術の開発。利益の少ない事業に見切りをつけメッキ業へ転換。	同社のメッキ技術に必要な治具を独自開発。情報漏洩を防ぐため、取引を一業種一社に限定。	文献O
48	AS	水道関連製品を中心とする水圧部門の需要の伸び悩み。	同社のコア技術を“水”から“油”へ転用して、工作機械メーカーという新たな顧客を開拓。さらに、水・油を問わず“液体”を使用する事業者向けの新たな製品展開を行う。	文献O
49	SS	アジア諸国の台頭による既存事業への危機感。	レーザー加工実験室を設立。お客様の実験室として、その技術課題の解決や最適加工法を提案する事業を立ち上げた。	文献O
50	SS	バブル経済の崩壊に加え、主力供給先製品のデジタル化によって部品の受注が減少。	長年培ってきた機械部品加工技術を駆使し、自社ブランドのCDクリーナーの開発に成功。	文献O
51	OBM	ビルメンテナンス業界は、大小さまざまな規模の企業が多く参入し、価格競争も激しい。	磁場により鳥を除去するアイデア商品等によって他社との差別化を図る。	文献O
52	SM	旋盤加工をしていた。オーディオ関係の趣味をもっていた。戦後下請けの仕事がなくなりマイクロホン製造に決めた。	高級マイクロホンのマーケットは小さかった。他の中小企業はノウハウを持っていなかった。部品が入手しにくく、少しづつ調達するのが大企業に不向き。	文献U
53	RK	タッピングネジの浸炭焼き入れにおいて順調だったが、コスト競争激化などにより他分野への転換を余儀なくされる。	現在では約80%を自転車、自動車、機械、建設などの新分野へ転換することに成功した。マテック八尾の代表幹事。	文献S
54	MP	一眼レフカメラ「α7000」などの部品を手がけていたが、時代の流れからフィルムカメラの需要が減り、受注が減少していった。	現在は、カメラの精密部品を製造する中で培った技術やノウハウを他業界に活用し、弱電部品などを幅広く取り扱うようになった。リスクとリターンのどちらを取るかというと、従業員あつての会社なのでリスクを回避した経営を今後もしていく。	文献S
55	KJ	金属切削加工業をしていたが、下請けでは業界の景気によって変動するため、対策を考えていた。偶然火事に遭遇し、消火器の開発に乗り出す。	下請けの金型製造はやめない。販売増のきっかけは阪神大震災。わが社が消火器防災装置メーカーであったらユニークな発想はできなかったであろう。	文献U
56	YS	代々酒造業を営んできたが、清酒業が衰退。	米の総合利用研究に取り組み、入浴剤エキスを開発、その後水分保持機能を改善するエキスを開発、年商26「億円の事業になっている。	文献J

57	MK	当社はここの分岐用木型を全種類造っている。以前はこの仕事だけで一杯だったが、父が亡くなった平成のはじめころから減り続け、今ではかつての2割ぐらいの受注量である。	そこで発電所の羽根とか、バルブなどのその他の木型も手がけるようになった。鋳物用木型の仕事が減り続けるので、新たに自動車用木型に取り組むこととなった。自動車メーカーは試作車1台につき何百もの木型模型を造る。借金をして4000万円で機械を買った。CAD/CAMは年々安くなり、2000万円で買った。	文献T
58	TK	昭和38年当社はT社から(6トン)大型トラックのアセンブルの仕事も受注した。T社は大型トラックの生産をH自動車に移管して撤退した。	当社は大型トラックのアセンブルをやめ、自動車部品加工でやっていくことにした。大型トラックの製造設備すなわちプレスが余ったので、住宅関係(マンション、アパート)のドアを造り始めた。当時建設ブームでトラックの製造設備の償却ができた。当社は板金加工の技術を向上させ、精密板金にも進出した。コンビニの商品棚、配電ボックスなどの板金加工を行っている。	文献T
59	N	バブル崩壊後自動車分野(自動車部品加工の専用機)の受注が激減した。脱自動車を図った。	農業、医療へ進出した。「花ロボ」を開発した。地元の人から電照菊の出荷の自動化を頼まれたのが開発のきっかけ。「菊の共同出荷システム」を開発した。ものづくりの培われた技術力が認められ、平成15年「愛知ブランド企業59社」および平成16年「名古屋ブランド16社」に認定された。	文献T
60	SP	盆栽鉢の間屋兼作家として恵比寿で店を持ち営業を始め、やがて三越百貨店にもコーナーを持った。ハワイ、ブラジルにも輸出し、盆栽鉢業界で日本一になった。戦時中は転業を余儀なくさる。	プレス加工業を営んだ。金属プレス金型の技術を身に付けた当社は1942年、腕時計の針の製造を始めた。当社は顧客の要請に応じてプリンタの樹脂部品の製造を始めるようになった。	文献T
61	YKK	順調に発展してきた日本経済であったが、バブル景気を経験して崩壊した。長く続く大不況がやってきた。設備投資は低迷し、なくなった。設備を販売する当社の売上は45億円から25億円となった。およそ売上半減し、資金ショート危機を迎えた	会社危機に際して社員は2億円近い金を会社に出したのである。社員の覚悟、社員の自主再建の意欲が銀行を動かし、いったん引き揚げた銀行が再び当社に資金を供給するようになった。単一事業依存から脱皮しなければならぬ。多角化したい。メーカー依存の商社では市場をコントロールできない、自社オリジナルの商品が欲しい。メーカー、ものづくりの分野に入っていきたい。まずメンテナンス事業に取り組んだ。次に取り組んだのがナノテクノロジー、微細化技術。これは友人との出会いが多角化のきっかけとなった。	文献T
62	KD	当時の年商は10億円。バブル景気で当社売上はその頃がピーク。以後お客さまは工場閉鎖・人員整理の大リストラの嵐。設備投資産業である当社売上は激減してピーク時の半分の5億円になった。2億円の負債を抱えて倒産寸前になった。銀行の貸しはがしにもあった。1992年12月、1ヶ月に三回も会社の車が車上狙いに遭い、ライトバンからガソリンを抜かれた。	米国に留学していた弟に米国製の車両盗難防止装置を探させた。5種類のものであった。その一つをアメリカから取り寄せて車両に装着し、毎晩夜中まで見張っていた。オートバイに乗った少年二人がポリタンクを持ってガソリンを抜きに来た。車体に手をかけた瞬間、ヒュン、ヒュン、ヒュン……とブザーが鳴って、少年たちは驚いて腰を抜かしてしまった。その効果に感心して米国からその商品を輸入販売することにした。	文献T

63	HD	プラザ合意で対米売上が激減した。売上が半分になり、2年連続赤字の厳しい状況に陥った。	技術にはこだわる。当社は多角化せざるを得ない。超音波技術を使った多角化をしようと考えた。当社には今、三本柱がある。超音波医療診断装置。売上の20%(2)魚群探知機。売上の20%。米国で売れている。(3)超音波洗浄器。売上の20%。ものを洗う。半導体など。細かいサブミクロンの汚れを落とす。それ以外のものについては異業種交流で新市場をつくっている。	文献T
64	IB	スタートから5年間は住宅広告のノウハウ・スキルを蓄積して経営基盤を固め、その後の5年間当社は急成長して年商10億円に到達した。この時期売上が毎年約2割伸びたが、設備投資資金、運転資金も増えて資金繰りは苦しかった。	株式公開への挑戦を勧める人もいたが、社長は当時の住宅広告という事業の将来性に限界を感じて、次の事業展開を模索していた。住宅着工件数は減少傾向にあり、売れない住宅はいくら販促に金をかけても売れなかった。悩みながら、業界ツアーに参加して2週間米国へ視察に出かけた。「〇〇ソリューション」というコンセプトを掲げアピールしていた企業が伸びていた。当社も住宅広告というコンセプトを変えなければならない。商品企画力の弱い住宅は売れない。商品企画からやるべきである。これは住宅メーカーに対するコンサルティングである。	文献T
65	SR	1973年(昭和48年)バラ苗の生産を開始した。日本一をめざし年間10万本の規模の栽培を始めた。しかし経営は思うようになかった。他の商品もいろいろ試みたがいずれも失敗して、生活は困窮しお茶を買う金もなかった。	1986年研修でオランダへ出かけた。そこでミニバラに出会った。ミニのポットローズの栽培を始めた。それが当たった。商品を入れ替えてミニバラに集中投資した。	文献T
66	NKK	現会長の父は富山で天然ガスの会社を経営していた。天然ガスを掘るために三重県へ来た。このあたりは葦(よし)の原で狸、狐の住むところであった。掘り始めたら昭和32年9月26日伊勢湾台風に遭った。数億円の私財をつぎ込んだ。富山の邸宅も売った。いよいよ資金も底をつき、最後の一本に賭けた。	1963年(昭和38年)8月27日、1540メートルの地底から温泉が出た。60余度の湯が自噴した。1日1万トン出た。良質アルカリ性の単純泉である。飲むこともできる。天然ガスも少し出て、当初は燃料として使った。設立から1年足らずの昭和39年11月11日、レジャーセンターをオープンさせた。	文献T
67	E	MJ大学薬学部在学中に父が脳溢血で倒れ、環境が一変する。大きな挫折である。零細な父の商いは成り立たなくなり、倒産した。	学生時代に伯父の会社でアルバイトしていた時に教わった医療ガスの商いを個人で始める。操業から20年して、会社を大きく変革させた「在宅酸素療法」のビジネスに出会う。	文献T
68	TK	多品種少量生産を得意とする精密部品加工メーカー。大学教授から「研究装置や部品が高い」という不満を聞き、産学連携を考え始めた。	十姉妹の脳の中に電極を入れ遠隔操作するための5mmで3つのモータを内蔵し1gの重さの装置を開発した。	文献S
69	YSK	金属材料の商社から創業し、金属の精密加工を得意とする企業に成長。	奈良高専が開発している介護ロボット開発に協力している。産学連携のメリットは、大学のノウハウや斬新な想像力を活用できることにある。	文献S



70	MY	1926年繊維工業用ヘッド・ロート油等の製造販売を開始した。熱膨張マクロカプセルをオンリーワン製品としている。住宅用の外壁などの用途の他、立体プリントのインキなどにも用いられている。	コニカミノルタとの共同開発により、立体コピー機を開発し、視覚障害者や弱視の人たちの生活環境に大きな前進をもたらした。同社では、「中小企業が大手企業に勝つためにはニッチなところを狙ってやっていかなければ太刀打ちできない」と考えている。	文献S
71	NSD	趣味のヨットで必要に迫られた。社員の間関係がわずらわしいため加工や製造は下請けに任す。	商品開発の哲学は役立つものをいかに早く見つけるか。どのような人がどの程度の金額なら買ってくれるか。材料費等を積算して価格を決めない。予定の金額で製造できない商品は設計の段階で放棄する。独占できる理由は小型ボートは極端な多品種少量生産。他社にボートを熟知し本腰を入れて船台を設計する人材が存在しない。	文献U
72	MR	通信機器の納入をしていた。消印機開発の依頼があった。	印字形式は非常に単純であるが、ゴムローラーのゴム質の選定に微妙なノウハウが必要とされる。活字ドラムを回転させるクラッチは単純な機械式であるが、確実にシンクロさせるためのばね特性やドラムの慣性重量の選定にもノウハウがいる。押印機だけでは年間十億円程度の売り上げでしかなく他社が参入しない。	文献U
73	KK	工作機械の下請け知人の依頼。	異物を取り除くための特殊な商品であり、マーケットはきわめて小さい。見込み生産はできないため大手企業は参入できない。新規参入には膨大な実験が必要となり、中小企業は割に合わない。	文献U
74	TSB	ワイヤーを基軸とした試作板金業として創業。	八尾市のロボット分科会に参加し、八尾をロボット産業のまちにしたいと貢献している。	文献S
75	MD	電気工事業をしていた。近所のカステラ会社からの依頼。	水晶を切断する機械を保有していた。下請けをしたのはオリジナル商品を開発する布石であった。サービス業では事業に限界がある。	文献U
76	EB	創業時鉄鋳物の鋳造。	商社から水平機を製造しないかという話がきっかけ下請けの気泡管では品質向上が図れず、自社開発に乗り出した。円高により国内向け増。多品種少量の開発。モニターを利用した商品開発システムを構築。	文献U
77	MS	国鉄に紙製品を納入していた。	“便座シートを開発。定期的に渡航して海外視察をおこなっている。技術情報として明治時代からの広報をすべて入手している。	文献U
78	TK	金型・玩具の下請けをしていたが、かつらむききの開発に興味をもった。	試作品をすぐに製作。おもちゃの見本を作ることに慣れていたので試作は簡単であった。問屋経由の注文として、問屋に対して知名度を上げた。	文献U
79	OK	かつて見たことのあるミニランドセルをいつか自分で作りたいという夢があった。	近所の子供がいる家庭を対象に、ランドセルのミニ加工を開始。テレビ番組の取材を受けたことから、注文が激増した。	文献O

## 2 新製品もしくは新技術開発による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	MT	流量スイッチの販売等で創業。事業がなかなか上向かなかった。	40年以上同一方式の製品であった液面センサについて、同社が新しい方式を開発。中小企業サポートセンター、産技総研の指導などを受けて開発。従来製品に比べて低価格で取り扱いが容易なので順調に売り上げを伸ばしている。産学連携のメリットは、「会社に信用がもたらされることにある」。	文献S
2	YSD	バブル経済がはじけた後、売上げは急激に減少した。	高速切削用刃物保持の細い非磁性のステンレスホルダー加工のできる高周波誘導加熱装置「MEGA HEATER」(特許を取得)を開発し、さらに、この「MEGA-HEATER」に刃物交換マシンを組み合わせた全自動刃物交換装置「ASF」を開発した。	文献P
3	ST	昭和45年頃北米、欧州のツーバイフォー構法が日本の住宅建築に導入されるようになったため伝統の在来軸組構法を活かした新しい建築方法KESシステム(規格化した金属製継ぎ手を使用して一定の手順で組立てる工法)の開発に至ったが、新しい建築構造法はなかなか受入れてもらえなかった。	自社敷地内に3階建て金属製継ぎ手を使った国内第1号の木造建築物を完成させ、日本、カナダ、米国で特許を取得して内外に展開するとともに、フランチャイズ加盟店募集により積極的な全国展開を図ってきた。阪神・淡路大震災以後、木造建築物の柱と梁等の接合部には引張力に耐える「継ぎ手(補助金具)」を付けることが義務付けられたこともあって、KESシステムが広く認知され、それを追い風に事業を拡大していった。また、この頃から強度を無視した模倣製品が出回るようになったため、「継ぎ手」の意匠出願を積極的に進め、類似製品を排除する方法を採った。	文献P
4	SIS	1975年に特許侵害訴訟に巻き込まれ、勝訴したものの、裁判費用の負担やユーザーからの注文がとぎれ、2億円の赤字を抱え込んだ。	再出発するに当たり、知的財産権活用を視野に入れた独自の開発力と技術力に基づいた商品開発を始め、1997年に画期的な選果機「イシイアポログレーザー」を開発した。	文献R
5	TS	産業構造の変化による売上げの激減(ピーク時の4割)。	産学連携によるオンリーワン商品の追求と、その商品の海外への売り込み。	文献K
6	MK	鉄板製タンクは錆が出て腐食するなど耐久性に問題があり、それらを解決した軽くて錆びにくいFRP製タンクを大手企業が開発し投入してくると、FRP製タンクが大きくシェアを伸ばし、鉄板製タンクの製造業者は経営が厳しくなった。	ステンレス鋼は溶接が非常に難しく、技術やコストを要するため、ステンレス製タンクはそれまで製造されることがなかったが、そこに着眼し、敢えてその溶接技術開発に挑んだ結果、見事ステンレス製タンク製造に成功し、業界に新たなステンレス製タンクの歴史を刻むこととなった。	文献P
7	ID	従業員わずか2名の研究開発型企业で、商品開発力の向上と販路拡大が難しく、ガラス市場は大手メーカーの寡占状態にあった。	断熱性が高く省エネ効果が高い複層ガラスで既存サッシにそのまま取り付けられる薄型「スリム・ペア」を開発し、群馬県特許流通アドバイザーの支援を受けながら普及に努めている。	文献P
8	NP	日本の造船業界は、韓国などの追い上げによって厳しい不況に直面した。	高い技術力が必要な製品を市場に送り出すことと、国内シェアトップメーカーの撤退により、国内シェアトップメーカーへと躍進した。	文献K

9	SD	旧国鉄時代から、車両用モータの製造・メンテナンスを手がける。国鉄の分割民営化によって、一時期発注が途絶えたため、民間鉄道の仕事を受注したが、コストダウン要求が強まった。	モータ用コイル製造の自動化に着手し、手作業を省くことで、生産性が7～10倍に向上。価格も欧州メーカーの1/2程度で、国内外からの受注も堅調。国内の中型モータ用コイル製造機では、ほぼ100%に近いシェアを占め、世界でも高いシェアを占めている。	文献I
10	ARK	オストミー装具(排泄処理装具)に用いられる嵌合成形品の改善点に注目。	(財)東京都中小企業振興公社の助成金制度を利用して研究開発を行い、従来よりも優れた嵌合成形品の開発に成功し、売上げが大幅に伸びた。	文献O
11	KT	金銀系業界はトレンドに左右されやすい。中国など海外の繊維業が活発になるにつれ、需要の増加が必ずしも利益に結びつかなくなっている。価格競争により汎用品はすでに海外製品が主流。	同社は金銀系を多機能な“メタリックヤーン”に昇華させる手法で、酸素が大気濃度の2倍以上なければ継続燃焼しない難燃性の「ルフレヌ」を開発し競争力を高めた。	文献N
12	MJ	日本の繊維産地は中国などの追い上げで低迷している。	光源に戻る再帰反射機能を持つ新しい繊維素材を開発した。「交通事故から守る新素材」やオリジナル反射ユニフォームなど各種ファッション分野で、国内外の市場開拓に積極的に取り組んでいる。	文献N
13	HG	昭和48年頃から、外国企業を含めた他社の参入に伴って包装機械分野の競争が激しくなり、一時は他社特許との関係で包装機械の製造ができなくなるという危機を迎えた。	当時の包装機械では困難であった包むものの形が変わっても対応可能な汎用性に優れた自動包装機の開発に着手し5年もの年月をかけて汎用性に優れた手作業を排した「L型自動包装機」HP-10型を完成し、昭和56年に特許を申請し登録された。	文献Q
14	NK	主力製品の「錠定貫切り身機」はここ数年販売が頭打ちの状況になっていた。	高精度・高能力の機械をオーダーメイドで製造しているために販売価格が高額であり、中小企業が導入するには負担が大きすぎるのが判明。新規需要の開拓を図るため、中小企業にとってオーバースペックとならない必要十分な機能レベルで、低価格、省スペース型の定貫切り身機を開発を行った。	文献A
15	BK	当社は家具製造業者。内部に独自の構造をもつ紙芯を使用した紙製パネルである「KamiwazaCore」を開発した。しかし、従来の木家具でやってきた職人は自分の技術に誇りをもっており、「KamiwazaCore」を使った家具作りには抵抗があった。	この素材が何故いいのかという説明からはじめ、廃棄するとき有害物質が出ず環境にやさしいこと、軽量化されているため力のない高齢者の方などが簡単に移動できることなどを伝え理解してもらった(1年半を要した)。理解してもらおうと職人のプライドも相俟ってたくさん製品が世に出された。	文献A
16	MS	スクリーン印刷はコストが安く、しかも均一な仕上がりであるので順調に浸透していった。しかしバブル崩壊。	当社では近年、印刷加工部門を強化し、その中で生み出した当社独自の3D(立体画像)印刷技術を生かした自社商品の開発に取り組んでいる。	文献B
17	KS	1913年に創業した老舗の織機機械商社であったが、近年、安価な輸入製品により打撃を受け、生産量が大幅に減少した。	高付加価値で輸入品との差別化が可能な「多品種小ロット生産システム」の開発を行う。そして、コストの低下、デザイン性のある新製品開発などにより国際競争力が向上する。	文献H

18	MDS	1925年の創業以来、構造材から内装材まで様々な樹種や特性を備えた合板を用途に合わせて生産してきたが、安価な輸入合板の増加等により経営環境が厳しくなった。	地域に豊富に植生している針葉樹を用いた構造用合板製造を他社に先駆けて取り組んだ。針葉樹は加工が難しく、梱包材等の低位利用に止まっていたが、切削・乾燥技術等により強度性能等の課題を克服。さらに、生産ラインのオートメーション化を進め、コスト低減を図った国内初の道産針葉樹専用工場の建設、針葉樹単板・合板工場の新設により、国産材合板工場としては、国内トップクラスの規模を誇る。	文献I
19	NTK	放射線を発する蛍光体に対する厳しい規制。	放射線ゼロの蛍光体の開発に成功。	文献K
20	SDK	海外ローカルメーカーとの競争も激しくなり、単価が下落傾向。	新しい材料を使った機能性の高いコンデンサやデジカメ部品としてのDC-DCコンバータなど、付加価値の高い製品開発を推進。	文献M
21	SS	靴の生産拠点が次々に海外移転する状況による国内メーカーの危機感。	独自製品である鼻緒付きのオーダーメイド健康靴を開発。アンテナショップの開店や、テレビ番組で放送されたことにより、売り上げが伸びる。	文献O
22	IK	主要取引先に依存。	営業努力で取引先を分散し拡大。独自技術の反射板を開発し、売り上げを伸ばす。	文献O
23	BMK	原材料の高騰や、惣菜や弁当を扱うコンビニエンスストアの飽和状態などで受注量、売上が伸び悩み。	プラスチック材料の使用量を減らすための提案、例えば「薄肉でも強度を保つことができる容器」といった提案や、それに伴う金型の開発に力を注いでいる。	文献O
24	HDK	プレス加工専門の時代の苦しい経営状態が続き、倒産も覚悟した。	金型改良に注力し、これを進めた結果、プレス加工であるイモビライザーの加工を受注し、不良率の低さと、短納期、小ロット要求に積極的に対応し続けた結果、次第に受注シェアが増し、現在ではほぼ100%にまでなった。さらに、プレス加工においてバリとホコリが殆ど発生しないSAF金型およびこれを用いたSAF工法を開発した。	文献S
25	MD	業務用のコーヒーフレッシュや学校給食用牛乳を手がけていたが、大手乳業との競合があり、学校給食用牛乳から撤退。	無菌ラインをドイツから導入し、コーヒーフレッシュの賞味期限を延ばすことに成功。さらに、コーヒーフレッシュを詰める容器等を、顧客の潜在的なニーズを掘り起こして次々に改良することなどによって、高いシェアを獲得するようになった。	文献S
26	LZ	同社の前身の会社では、全ての作業を手作業で行っていて、3~5年かけて育てた職人が次々と独立していった。	抜型業界において、従来の手作業を自動化することに努力し、職人の経験の部分も数値化を進め、ノウハウの蓄積によって、世界各地に展開するほどの実績が得られるようになった。	文献S
27	KGK	半導体工場の生産ラインで使用する省力機械の設計をしていた。	片手間に串刺し機を開発。そっくり同じ商品が市場に出回ったことがあり、毎年新製品を発表することを目標としている。	文献U

28	WTK	梱包資材としてのわら製品を製造していた。梱包資材の材質が変わるのではないかと予想。	環境を破壊しない材料を使用し、省資源のためにリサイクルできるものはないか。廃棄物としていたダンボールに目をつけた。社員がユーザーの作用現場にまで入り、どうすれば作業が効率的になるか常に探求している。荷造りの現場で必要に迫られた商品を開発し続けてきたから完成にたどり着いた。	文献U
29	HS	無機ELの専門メーカーであったが、カラー化に伴いLEDに需要減少。	ELのシート化及びスイッチ機能付き基板を組合わせた「第3世代F型EL」を開発し、大ヒット。	文献J
30	MK	社長就任以来経営が苦しかったのはバブル崩壊の時。	それまでは日本経済の成長とともに当社の成績も右肩上がりです。人手不足、インフレでモノの値も上がったが、不景気はもうないかと思った。しかしその後仕事が無くなって経営は苦しくなった。新製品新事業を模索したがいずれも実らなかった。苦しい時を耐えしのいだ。不況を耐えしのぐと、やがてまた仕事が増えて来て企業経営は安定する。	文献T
31	IS	3年の努力が報われ当時としては初めてのテープ状発砲スポットシーラーがT社に認められ新車型に設定された。しかし最後の工場監査の結果、工程能力が不十分と判断され、一部の採用のみで後の大部分は当社の大手ライバルに持って行かれた。	その後当社は研究開発型企業として着実に発展を続け、業界ではトップの地位を築くに至った。当社は接着剤、シーリング材だけでなく遮音材、制振材、鋼板補強剤など自動車メーカー向けに新製品を次々に開発した。当社は「OROTEX」というブランドで、国内国外の自動車メーカーに商品を販売している。GM、フォードにも納入している。	文献T
32	SR	バブルがはじけて不況が到来し、大手産業機械、建設機械などは売上拡大からコストダウンへと方向転換し、次々に新製品を出すのではなく、既存商品の見直しを始めた。	ロッドの切断試験をした。そんななかで真円状に均一にメッキをつけている会社がある。これはどこの会社がやっているのか？こうして当社の技術力が大手企業により評価された。バブルがはじけて同業他社は廃業が増えた。しかし当社はバブル崩壊以後受注が増大した。現在メッキ自動ラインを8ライン備えているが、24時間フル操業で注文がこなせない。	文献T
33	TIK	社長の妻の叔父はワックスのメーカーを大阪市内で経営していた。アメリカのジョンソンワックス社に乗っ取られ社長は追放された。	周囲の人の協力を得て昭和38年に創業した。貸し雑巾屋を始めた。アメリカの技術を導入し、特殊な吸着剤を使用しほこりを取っても油が付かない「モップ」の貸し出しを始めた。かくして開発した粉体塗装技術はモップの柄の塗装に採用された。	文献T
34	TMP	本業は順調であったが父である社長が知人の借金の保証、手形の裏書き、融通手形で多額の借金を抱えていることが発覚し、その額は年商の約二倍であった。	ある時、商社の人からアフリカの女性の頭の毛を縛る紐を造ると売れると言われた。そこで考えたのが0.6ミリと細くストローのように中空の樹脂(ビニール)で、可塑剤を工夫することによって、伸ばしてもゴムのようすぐに縮まるのではなくゆっくり縮まり、それで頭の毛を縛ると日毎にだんだん締まる便利なチューブをつくった。	文献T

35	IKS	平成10年頃からは消費者の和家具離れが激しくなった。生活の洋風化が進むに連れてイタリア製輸入家具などの人気が高まった。当社もそれまで年2000~3000万円の大口取引先の注文がゼロになった。	平成12年、本社1階を桐タンス専門のショールームとし、工場も見学者に開放して工房とした。ホームページもつくりインターネットで消費者へ直接PRすることも始めた。テレビ局の取材も受けるようになり、次第に当社に桐タンスの問い合わせが来るようになった。当社は時代に応じて流通経路を開拓してきたが、新技術開発、新製品開発にも力を入れてきた。例として、今までにない天板の角をR加工し優雅さを表現した製品も製作している。これは当社独自の「曲げ木」加工技術による。洋間にもマッチする桐の家具を開発しインテリア専門誌にも掲載された。最近ではこのような総桐チェストの需要が増えつつある。	文献T
36	SJ	業績が絶好調の時、1974年(昭和49年)石油ショックに遭遇した。一転、資金繰りに窮し、倒産の危機に陥った。	当社は販路を料亭、レストランなどの業務用にしぼった。そのうち料亭の方から白醤油にかつお、昆布などのだしを入れて持ってきて欲しいという注文が来た。そこで当社は材料にこだわった。白醤油に鰹節、昆布、椎茸の最高級のだしをミックスしだし入り白醤油を開発した。「料亭白だし」の商品名で発売した。	文献T
37	FD	1950年代にはいととモーターの技術革新が起きた。それに伴い、修理業では限界が予想された。	当社は1958年頃、それまでに蓄積したノウハウをベースにして工業用送風機を設定・製造・販売するセットメーカーへ転身した。「霜は晴れた、風の温度が零度を切る日に発生する」というメカニズムを理解した。同時に数メートル上空の温度が地表より高くなるという現象に着目をした。そこでファンを使い、上空の空気を吹き下ろすことで霜の発生を抑える方法を考案し、システム化した。コンプレッサの消費電力より最大63%省エネが期待できる低圧ブロー装置、150Wの電力で風速1mの風を33m先まで送風できる省エネファン、99.97%の捕集効率を誇るオイルミスト回収装置など、他社にはないニッチな提案を行い、受け入れられている。	文献T
38	SH	国内外で特許を取得した特殊眼鏡を販売するなどの事業を展開していたが、その反面失敗も経験し、紆余曲折の道のりであった。	3年間研究して曲面印刷技術を完成し、印刷業に特化し、福井県の特産品である眼鏡、漆器、箸への印刷を開始した。	文献Q
39	BSK	多くのアパレルメーカーは海外へ生産移管した結果、低価格競争を引き起こし先行きが見えない状況が続く。	刺繍業も然り。ミシンに針の代わりに、メスを装着。生地縦糸もしくは横糸だけをデザイン通りに高速でカットした後、洗い染める「WALA(ワラ)カット技法」や、立体的な花柄や幾何学模様を生地と刺繍で織りなした「モザイク刺繍技術」を開発。	文献N
40	DS	バブル景気の崩壊でピーク時に約120億円あった売り上げが約5分の1に減る。	「形鋼用加工機は大東」という業界の評価に安堵(あんど)することなく、専門メーカーとしての徹底した研究開発路線をまい進。	文献N
41	ITT	2003年鋳物業界全体の不況からの廃業の危機。	水溶性有機砂型を使用して、生産環境の改善とともに「無枠鋳物砂型」を作ることによって変種変量生産を可能にした。	文献J

42	AT	綿織物染色業。受注が減少。	取引先からの注文を少しでも多く受けたいため、無理な染色の注文を受け、試行錯誤を繰り返すうち数年前から不良在庫となっていた染料を活用したところ、顧客の要望に沿うものが偶然できあがった。	文献A
43	TK	当社に主力製品はティーバッグであったが、緑茶の需要が低下。粉末緑茶の需要が伸びると考えていた。粉末茶を作るべく緑茶をすりつぶして加工する方式を考えていたが、生産量に限界。	お茶の葉同士を装置の中で風で舞わせてぶつけながら削って、粉末にする方法を考案。従来の8倍の生産量になった。	文献A
44	SC	塑性加工産業のリーディングカンパニー。	世界的にも高い競争力を持つ2つの独自技術による優位性、大学・産総研などから研究開発の受託も行う、展示会出展による他業種顧客の獲得を目指す。	文献O
45	OG	職人の高精度なガラス加工技術でニッチトップ。	既存技術と新しい技術を絶え間なく融合し続けることによって、技術の陳腐化を防ぐ。	文献O
46	MK	溶接用機械のトップシェアメーカー。	溶接用機械の輸入販売を行っていた1960年頃に、日本でも必ず溶接装置が必要だと考え、日本発の溶接用機械の製造販売を開始した。その当時、自動化などは考えるすべもない時代であったが、同社はいち早く自動化に取り組み、高い技術力が評価されるようになった。	文献S
47	NK	伝統工芸品の継承と大手の量産製品との住み分。	一部工程の機械化により、製作時間の短縮化と細工の多彩化を実現。大手の量産による低コスト化に巻き込まれないように、常に先駆けて独自製品を開発。	文献O
48	NKS	携帯電話やデジタルカメラ用のリチウム電池等の需要を受けて世界戦略機の開発。	公的な支援を有効に活用して、開発した世界戦略機に関する特許を取得。	文献O
49	ADK	カップリングのシェアが国内NO1。	研究開発の成果を特許出願、展示会への出展、ISOの取得、カップリングの生産を全て内製化。	文献O
50	YY	ファッションバッグ業界の老舗。高品質を維持するため、裁断から縫製まですべて国内で行う。	新製品の開発と、公的支援による特許化。「海外侵害調査費用助成制度」を利用して、海外模倣品に対応。	文献O

### 3 知財活用による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	OT	知財戦略策定。業界への新規参入が増えて技術競争が激化し、海外での模倣被害も懸念されるようになってきた。	平成10年頃、社長の指示により、知財への取組みを強化することとなった。大手企業の知財担当会社代表取締役OBを迎え入れ約3年間検討を重ね全社一元的な知的財産戦略「オーティス知的財産権管理方針」を作り上げた。オンリーワンを目指して果敢に権利取得を行う基本戦略であるが、他社に開放することが得策と判断される場合は積極的にライセンス供与やクロスライセンスを行っていき、紛争については話し合いによる円満解決を基本とし、他社の特許に無効理由を発見した場合も、直ちに無効審判を起すことはせず、無効理由を裏付ける資料を準備しながら、相手の出方に応じて対応している。	文献P
2	AR 知財活用	転倒・転落事故を軽減する防滑機能や蓄光機能等を有する人工・人造石の新素材の開発に成功。	公的な特許相談や出願助成金事業等を活用して、国内外に600件近くの特許・商標を出願。独自開発の生産技術と知的財産権等で防御を図ることにより、競合技術の出現リスクを小さくする。	文献O
3	SIS	1975年に特許侵害訴訟に巻き込まれ、勝訴したものの、裁判費用の負担やユーザーからの注文がとぎれ、2億円の赤字を抱え込んだ。	再出発するに当たり、知的財産権活用を視野に入れた独自の開発力と技術力に基づいた商品開発を始め、1997年に画期的な選果機「イシイアポログレーザー」を開発した。	文献R
4	AI	プレス金型の製造でスタートし、ランプやカップ麺のふたなどの打ち抜き機を製品化し、その後、本格的な装置メーカーとなった。	同社の商品開発の基本は、他社にない独創性の追求である。主要製品のほとんどで特許、実用新案、意匠などの知的財産権を取得している。社内弁理士も1人養成した。現在約400件の知的財産権を保有している。	文献S
5	NKS	携帯電話やデジタルカメラ用のリチウム電池等の需要を受けて世界戦略機の開発。	公的な支援を有効に活用して、開発した世界戦略機に関する特許を取得。	文献O
6	YY	ファッションバッグ業界の老舗。	高品質を維持するため、裁断から縫製まですべて国内で行う。新製品の開発と、公的支援による特許化。「海外侵害調査費用助成制度」を利用して、海外模倣品に対応。	文献O
7	HG	タイプ印刷からオフセット印刷へと印刷技術が移り変わった時期に、タイプ印刷用原紙を製造していた同社は、需要の減少に伴い仕事がなくなり経営難に陥った。	この時期、全くの畑違いの分野から事業を引き継いだ現社長は、努力の末、ワープロ原紙の製造技術を開発し、特許を取得した。この特許によるワープロ原紙が登記用印刷原紙に採用され独占販売できたため、同社は経営難から脱することができた。	文献Q
8	KK	昭和50年、当時は社運をかけて売り出したファンシー・グッズで失敗した直後で、最初から負債を背負った状態で経営を任された。	競争に生き残るために平成に入って画期的なオリジナル商品の開発をすすめ、従来品を遙かに超えた性能と小型化を実現した展示車両用安全電源装置「電導師」や小型で、人を感知してしゃべり出す音声装置につき特許権や商標権を取得した。	文献P



9	YSD	バブル経済がはじけた後、売上げは急激に減少した。	高速切削用刃物保持の細い非磁性のステンレスホルダー加工のできる高周波誘導加熱装置「MEGA HEATER」(特許を取得)を開発し、さらに、この「MEGA-HEATER」に刃物交換マシンを組み合わせた全自動刃物交換装置「ASF」を開発した。新製品開発(知財活用)	文献P
10	ST	昭和45年頃北米、欧州のツーバイフォー構法が日本の住宅建築に導入されるようになったため伝統の在来軸組構法を活かした新しい建築方法KESシステム(規格化した金属製継ぎ手を使用して一定の手順で組立てる工法)の開発に至ったが、新しい建築構造法はなかなか受け入れられなかった。	自社敷地内に3階建て金属製継ぎ手を使った国内第1号の木造建築物を完成させ、日本、カナダ、米国で特許を取得して内外に展開するとともに、フランチャイズ加盟店募集により積極的な全国展開を図ってきた。阪神・淡路大震災以後、木造建築物の柱と梁等の接合部には引張力に耐える「継ぎ手(補助金具)」を付けることが義務付けられたこともあって、KESシステムが広く認知され、それを追い風に事業を拡大していった。また、この頃から強度を無視した模倣製品が出回るようになったため、「継ぎ手」の意匠出願を積極的に進め、類似製品を排除する方法を採った。	文献P
11	HG	昭和48年頃から、外国企業を含めた他社の参入に伴って包装機械分野の競争が激しくなり、一時は他社特許との関係で包装機械の製造ができなくなるという危機を迎えた。	当時の包装機械では困難であった包むものの形が変わっても対応可能な汎用性に優れた自動包装機の開発に着手し5年もの年月をかけて汎用性に優れ人手作業を排した「L型自動包装機」HP-10型を完成し、昭和56年に特許を申請し登録された。	文献Q
12	ORK	和室の減少によって欄間の需要は減少し、以前に較べて欄間の売上げは大幅に減少した。	地域団体商標と独自マークの登録を契機に、ブランド再構築を目指し、新たな需要の開拓に注力。	文献M

#### 4 製造、開発等の改革による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	TSK	航空機関連業界の変化に伴う競争激化と、同時多発テロによる航空機需要の低迷。	モノ作りを支えてきた生産システムを、従来のロット生産方式からセル生産方式へと移行。公社発行の企業広告誌を利用して新規顧客を獲得。	文献O
2	AMN	バブル崩壊後、製造業の設備投資が削減され、94年度の売上高は、93年度のピークから一転、半減する。	同業他社の多くが大幅なリストラに踏み切る中、同社はリストラをしない方針を貫き、余剰人員は開発部門に回して、開発に着手していたサーボプレス機の開発スピードを上げ、95年には業界他社に先駆けて販売実績を上げた。	文献N
3	MSK	豊中の本社工場は土地が狭くて拡張が難しく、しかも住宅地に近いために、化学工業にふさわしい操業環境ではなくなってきた。	そこで、水島に工場を作ることとし、これを機に水島工場を主力工場とし、豊中は本社、研究開発用のプラント、営業機能と役割を分けた。当時はバッチ処理であったが、水島には自力でプラントを構築し、100%コンピュータ制御で24時間連続運転ができるようにした。	文献B
4	FH	デパートへの出店を契機に量産体制に対応する必要があった。	さつまいもの洗浄から製品の箱詰めまでの自動化ラインを設置し、安全でかつ高品質の芋ようかんを年間を通して安定供給できるようになった。	文献O

5 新規分野開拓による成功事例				
	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	KK	自社製品(ユニバーサルジョイント)の品質が良すぎることから、長期間使用できてしまい、結果、市場は縮小した。	品質には自身があったことから需要創造を推進。印刷設備、農業機械、建設機械等の市場を開拓し、さらに自動車用ステアリングジョイントの開発も開始。トヨタ技術者の目に留まり、トヨタよりも優れていると評価を受け、採用された。	文献B
2	TA	腕時計文字盤用の「時字」(金属のバラ文字)を転写シールで実現し地位を築く。しかし携帯電話の普及に伴い人々が腕時計を付けなくなり、時字だけでは駄目だと判断。	その頃、デジタル家電市場が伸び始めた。そこに運良くニーズが合ってしまった。当社の技術が載るようになった。メーカーは、商品を彩る「加飾」の技術を欲しがっていたのである。	文献B
3	YHM	漁船用エンジンを製造していたが200海里規制などから漁船への需要が減少したため、樹脂成形機(OEM生産)に転換した。しかし、樹脂成形機は量産品であり他社とのコスト競争が激しい。	主要受注先から指導を受け、技術、ノウハウの修得に努めた。その技術をいろいろな分野に応用し、受注先と事業分野を拡大していった。受注先は幅広い。受注先のウエイトは最大3割に抑え、分散を図っている。	文献C
4	YK	自動車部品、携帯電話・電子部品、医療機器部品のプレス部品加工等を行っている。70年頃までは石油ストーブメーカーからの一社受注に依存していたが、季節商品であり、受注が一時期に集中していた。	最新設備の導入、技術開発に取り組み、取引先の開拓を進めてきた。受注活動で重要なことは、他の加工法で製造されている部品をプレス化する提案である。種々の観点から提案を行う。	文献C
5	MS	自動車関係の仕事が8割を占める。	公的な展示会に出展した製品が大手航空技術者の目に留まり、念願であった航空機部品(エンジンの付属部品など)を供給。新規顧客に対応するためにISOの取得。新規分野開拓	文献O
6	YS	工作機械業界は景気変動の波が激しい。仕事量が大きく上下する。不景気の際は競争が激しくなり、価格が下がる。	他の業界への進出を図った。昭和40年前後にM重工との取引を開始した。この航空機関係の仕事は順調に増えて当社の航空機関係と工作機械の仕事割合は10対1となった。	文献T
7	JK	家電は一時不況に陥り、当社の家電メーカーへの売上は3割落ちた。	しかし当社は自動車部品メーカーなど家電メーカー以外への売上を増やして家電不況を乗り切ることができた。海外への売上も増えた。	文献T
8	OSK	電子部品、IT機器部品製造に注力したが、海外シフト、空洞化等の環境激変に遭遇。	超精密、微細な斜め孔を穿つプレス加工技術を武器に、自動車関連部品製造に転進。	文献H
9	JBR	自動車故障の際のサポート体制はJAFがあるけれども二輪車にはそうしたシステムがないことを経験し、二輪車のロードサービス事業を行う会社を設立。バイクトラブルは事故・故障ばかりでなく、鍵の紛失や盗難など日常生活と深い関わりがあり、生活全般の緊急のトラブルを解決するニーズが高いことを実感した。	バイク向けサービスから鍵の紛失の対応へ、さらに防犯性の高い鍵のシリンダー交換サービス、防犯ガラスの導入など、サービス体制を深化させた。バイクのロードサービス事業は単体では儲けの少ない事業であったが儲からない方向からうまくいく方向を模索し、工夫し、スパイスをきかせて進化させた。	文献B

6 市場開拓による成功事例				
	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	YMT	中国など海外からの安い製品の流入で生産量が減少し、タオル産業の地盤沈下が進んでいる。	インターネットを利用した直販システムや自社製品開発に積極的に取り組んでいる。自社製品の開発はインターネットを手掛けてから本格化した。ネット販売開始時に60点程度だったが、従来のタオル、バスローブなどに加え、付加価値の高い二次製品を充実させ、タオルマフラーやベビー用品など200点を投入。	文献N
2	ORK	和室の減少によって欄間の需要は減少し、以前に較べて欄間の売上げは大幅に減少した。	地域団体商標と独自マークの登録を契機に、伝統証紙と大阪欄間マークの両面からのブランド再構築を目指し、新たな需要の開拓に注力。	文献M
3	MRK	銃への規制が欧米と比較できないほど厳しく、森林開発により猟師がほとんどいなくなったことにより、売れ行きが急速に落ちた。	輸出により、世界的な銃メーカーであるブローニング、ウィンチェスターと提携できたこと。	文献K
4	OSS	日本では真空機械を使う分野は少なく、つくっても売れないどころか、真空機械に対する理解も薄かった。	東レにおけるナイロンの製造に真空装置がどうしても必要で、それに大阪真空機器の機械が採用された。このことによって、同社の信用は一挙に高まった。	文献K
5	DS	金属加工の事業開始から生業を続けたが、売上げの大半を占める顧客企業が倒産し、多額の借金を背負った。	1社の受注に甘んじてはならないと考え、昼間は営業に努力し、夜間は超短納期で小ロットの加工業務を請け負った。現在では70社ほど得意先を確保している。	文献S

7 他社連携による成功事例				
	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	NSD	80年代に開発した煙の出ない焼き肉器「炭火焼き煙ロースター」で注目を集めた同社だが、01年9月に日本国内で初めて牛海綿状脳症(BSE)の感染牛が発見されて以来、厳しい状況が続いた。	02年11月に遊技機械や自動販売機などの製造販売を行う会社と提携した、同社が得意の板金加工で作った自動販売機などを供給。現在は製造、開発、販売の面で連携を組む。また、カーボンランプヒーターを業務用焼き物器「新電気グリラー」に応用展開。	文献N
2	MD	1902年にれんが建築、築炉工事請負として開業した増田煉瓦。1917年に自社工場を設立し、れんが製造に着手した。しかし創業から約100年の間にれんがの需要は激減、99年には自社での製造を中止し、海外での委託製造を余儀なくされた。	厨房機器メーカー、ガスバーナーメーカー、ガス器具メンテナンス会社と手を組み、ピザ焼用などの石窯(れんが製の窯)の製造・販売に乗り出した。	文献N
3	DHT	包装機の代理店をしていたところ、本の包装依頼があった。得意先以外の需要がないと判断。	書籍販売において取次ぎのルートを把握した。小さな企業は独力で販路を開拓しようとせず、大きな企業を利用するのが近道。	文献U

4	YNS	日本のクリーニング業界の需要予想は厳しいという。	その背景には人口の減少だけでなく家庭用洗濯機メーカーや家庭用洗剤メーカーの企業努力がある。従来はクリーニングに出していたようなものでも洗えるという洗濯機や洗剤が増えてきたため。YNSは海外向けとクリーニングや縫製以外の分野を伸ばそうとしている。その取り組みには半導体や液晶など幅広い製品分野を持つ他社との連携が効果を発揮。	文献N
---	-----	--------------------------	---	-----

## 8 業務形態改革による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	IS	創業から4年くらいは、自分たちの理想のみを頑なに追いかける経営方式をとっていた。しかし、自己資本が底をつき、役員報酬もカットするように。	受託開発にシフトし、受託開発によって得た利益を重ねることで財務力をつけた。受託開発の委託先は当社のエンジニアが以前在籍していた企業やこれまで営業をかけた企業など。受託当初はお手伝い程度の下受けから始まったが、次第に川上の高度な部分の受託開発を受けるようになり、経験を重ね専門知識が増加した。	文献B
2	UYK	自ら自動化機械をこしらえ調整・工夫しつつ量産に対応したが、既に量産品は東南アジアで生産する動きがでており、「価格競争に巻き込まれるのをやっていたら駄目になる」と考えた。	「アセンブリは1箇所」という発注側の要望に応じて溶接以外の研磨、プレスなどを自社で少しずつ増やしてきた。また、「何でもいから宿題を出して欲しい。そのかわり目一杯トライしてみる」と依頼し、先々出てくるかもしれない新しい仕事を常に手がけてきた。	文献B
3	SP	自動車産業が海外移管を進めはじめた。	自動車関係を確保しながら、「急な一個に対応できる」企業となることを構想し、「一般用パネの標準化」と「カタログ販売」を展開した。	文献D
4	TK	1985年には円高ショック、それに続いてバブル景気が発生した。客であるT社からは車の増産に対する対応を迫られた。日本全体がバブル景気で仕事が一杯になり、当社の外注単価も上昇した。外注費払いは増えたのに当社の売上はそれに応じて増えず、好景気にもかかわらずかえって経営は苦しくなった。	デトロイトのゲージメーカー（イントラ）がT社へ売り込みに来た。T社の担当次長が当社を紹介し、当社へやってきた。当社と仕事内容がほとんど同じであることがわかった。10年前にデトロイトに出かけ、その会社の技術力を確認し、米国ビジネスのパートナーとした。ケンタッキー工場がエンジンラインを改造するときにデトロイトのパートナーに検査治具を造らせ、当社の現地子会社から納入することに成功した。以後当社は国際化をさらに進め、多くの国でビジネスをはじめようになった。	文献T
5	EKH	技術卸（下請加工）や商品卸（規格品の製作）を行っていたが、このままでは先が無いと感じた。	下請加工・卸を一切やめて、製造と小売に特化して“華硝”ブランドを立ち上げた。自社ブランドを立ち上げるため、新聞広告、ホームページ、ギャラリーやホテルでの展示会を行う。	文献O
6	IDA	売上に変動のある受託開発中心の経営から脱却。	電子機器の開発期間を飛躍的に短縮可能とした画期的なツールを開発。売上増大のために必要な資金不足を解消するため、公的機関の経営支援策を活用しつつ内部留保に努める。	文献O
7	OST	受託開発型企業から自社製品開発型企業へ。	大学との産学連携を活用。中小企業支援ファンドの投資対象に認定されることにより、資金調達を行う。	文献O

8	MGT	中小めっき企業であったが、めっき加工が海外へ移り価格の下落が進んだ。	従来より評価の高かった技術力を活かして産学連携の成果も取り込み、特殊なめっき技術の開発を請け負う研究開発企業に転身したことで大きく飛躍した。	文献H
9	WGD	91年に創業し、木製ガレージドアを製造販売してきた。日本の家屋にアメリカやカナダで広く使われている木製のガレージドアを輸入し取付けると相性が良いと考えたが、一般住宅には馴染みが薄く、アメリカのガレージは全て規格サイズで統一されていた。	そこで社長がアメリカ側と粘り強く交渉し、開閉機、金具類のみの購入が可能になった。木製パネルを自社で製作できることになり、日本の風土にあった製品開発に着手できるようになった。	文献B
10	HY	アジアからの低価格品の輸入拡大による売上げ激減。	顧客ニーズに沿った高付加価値製品による高級路線への転換。	文献L
11	MM	平成不況等の影響により、ホテル業界が低迷し、新品の洋食器への銀メッキ加工の受注が低迷。	洋食器の銀メッキ修理を主力化するとともに、海外の技術導入による多角化を図る。	文献O
12	KS	同業他社がアメリカからの導入技術を多数出願し、多くの権利を押さえた。	創意工夫により、既存特許の隙間技術を製品化し、昭和41年旧建設省の本省指定メーカーになって、全国の工事に材料を供給するため、全国にネットワークを形成した。	文献P
13	KS	特注品を主体としたスイッチング電源装置を製作していたが、昭和48年のオイルショックの影響を受けて売上げの失速を経験。	『自社ブランドで全国の市場を相手に！』を合い言葉に、標準品主体へと戦略を転換し、販売形態もユーザー直接販売から、ディーラー販売へと転換した。	文献P
14	NS	機械加工業を始め一時期シャープの複写機用ダイカスト製品の大量受注によって業績がうなぎ登りに成長したが、シャープの複写機撤退によって廃業の危機に瀕した。	「大量生産はやらない。単品製品にこだわる。」「ダイカスト加工で学んだアルミへのこだわり。」という経営理念が築かれた。同社の理想は、人員を増やさずに売り上げを倍増することである。	文献S
15	KR	日米繊維交渉によって、日本はアメリカという大市場を失った。	生産拠点の一部を、比較的人件費が低く、かつ、海外よりも質の高い労働力を得られる北海道に移し、競争力を強化した。また、開発途上国には真似のできない高品質材料を開発した。そして、単にリードを売るだけでなく、部品のデンツとセットにして、他のメーカーにリードのつくり方を教える方法へと転換した。	文献K

## 9 事業選択による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	KJK	競合メーカーがひしめきあう業界での生き残り。	取り扱い製品を取捨選択、通常商品とは異なる付加価値が付けられたブランド、公的機関の支援を受けた知財戦略。	文献O
2	EON	1990年代バブル経済が崩壊し、当社への受注が激減し、売上が前年の50%にまで落ち込むという事態になった。	製品分野への集中、自社製品開発の見直し、この2点を徹底的に取り組むことにした。これまで半導体関連装置を製造してきた蓄積から、今後は、ハードディスク等により微細な加工が必要とされるだろうと考え、それに取り組むことにした。また、自社製品の開発については、その割合を増やしていく方向性をとった。	文献F

3	DSH	バブル崩壊後、問屋の衰退とともに製造業はもろに影響を受け、鞆作りを続けられない職人やメーカーが続出。	同社は高い技術という強みを生かし、まわりの環境に左右されない経営に切り替えた。高い技術を生かして上質な製品に集約し、世界に通用するブランドの確立に成功。	文献N
4	FDK	下請けを良しとせず、小さくても専門分野では業界をリードする存在を目指した。	熱処理加工の中でも高周波熱処理というニッチの業界に特化し、独自の熱処理ノウハウを発揮する装置を次々と開発し、自動車メーカーや工作機械メーカーに採用されることができた。	文献S
5	HK	油圧シリンダ業界は、大半のメーカーが特殊シリンダを手がけている。85年までに、同業者が関西だけで20社以上倒産。	「鯨を追うのはやめた」その代わり「鰯ならしょっちゅう泳いでいるし飢え死にしない」と考え、小型油圧シリンダにスイッチ。ストロークの長さ、シリンダ径、取付方式、軸径、止まり方、バルブの位置の組み合わせで、2万通りの注文に対応できるようにした。	文献B
6	RMC	1990年代後半になって、フォントを内蔵したWindowsがパソコンのOSとして共通OSとして認知されるようになり、プリンター側にフォントを必要としなくなった。その結果、フォント需要が激減したこともあり、当社でも事業縮小を進める事となった。	製品評価(QA: Quality Assurance)事業に主力を移すことにした。製品評価(QA)とは、情報機器メーカーが新製品を発表してから問題が発生しないよう、前もってその製品が正しく作動するかを検証する技術のことである。また、千葉大学工学部デザイン学科の協力を受け、ユニバーサルデザインフォント開発に成功。	文献F
7	SKS	合成サファイアなどの宝石メーカーとして設立され、光ファイバ用アイソレータの生産で拡大したが、通信バブル崩壊により売上が激減した。	開発中のLED用サファイア基板の用途開発に注力し、その技術・品質の高さからLEDメーカーに採用されて世界30%程度のシェアを占めている。	文献H
8	OSK	バブル崩壊や円高不況によるダブルパンチがあった。	現社長が組織を刷新し、物理的・精神的な障壁打破を掲げ、製品群を整理し、計画生産を徹底させ品質と納期を守った。点検サービス業務を世界基準にまで高め、中小企業向けの校正機関にも挑戦し、地域貢献にも心を砕いている。	文献I
9	MB	牛肉の輸入自由化(1991年)・BSE問題(2001年)で国内の肉牛飼育農家が大打撃を受けた。	安価な米国産牛肉(ホルスタイン)に対抗するため、和牛とホルスタインの交雑種に絞り込んだ。この交雑種は、和牛のように肉質に優れ、ホルスタインのように成長が早い。ピンチの時こそ頭数を増やして、次なる消費拡大に対応した。次に、ISO14001を取得し、牛が生まれてから出荷されるまでに与えられた餌や薬剤などの情報を公表する「ウシのパスポート」で信頼を得る。	文献V
10	KGK	金型やプレスなど一つの加工方法に特化する企業が多いゴム加工業界。	豊富な資金を武器に最新機器を導入し、品質を高める中国企業の攻勢におびえる企業も少なくない。同社は、押出成形から金型成形、ゴム板から削り出すなどあらゆる方法で加工を可能とした。「金型による大量生産では勝負しない」といように独自の技術を極めることで、中国勢の驚異とは一線を画したモノづくりに邁進。	文献N
11	HRK	一時期は多くのメーカーが参入した融雪市場だが、競争激化で撤退が相次いだ。	融雪装置のリーディングカンパニーとして持続的に成長する背景には、雪国の生活者の視点に立つ軸足がぶれない製品開発、そして、メンテナンス契約したユーザーに10年間の保証期間を設けて毎年メンテナンスメニューを提示するきめの細かいフォロー体制がある。	文献N

12	KMY	2001年、いわゆるITバブルがはじけると受注が激減。売上高は一気に8分の1になった。	あれもこれもとならず、環境分野にターゲットを絞り、市場の声に耳をすまし、その声をもとに製品を開発。個々の顧客の要望にきめ細かく対応し、提案し続けたことが市場から評価され、かつてのピーク時の年間売上高を回復。	文献N
13	PMU	国内メーカーがベトナムやインドネシア、中国などに相次いで海外進出し、現地工場からの輸入品が増えた。また、ホームセンターや通信販売、組み立て式家具といった流通形態、方式の広がりもあり、価格が低下する傾向にあった。	ターゲットを若者よりワンランク上のブライダル、ファミリー層とし、多目的家具から食器棚へ主力を変更。他社にないデザインや機能を持った食器棚を製品化する戦略が功を奏し、いまや食器棚のトレンドリーダー的存在となる。	文献N
14	TC	工作機械の基幹部品であるチャックの製造の分野において、技術の移り変わりにより度重なる危機を経験した。	度重なる危機に際し、「安売りする製品は作らない」という考え方を捨てず、伝統を誇るスクロールチャックの生産を打ち切り、デザインチャックに経営資源を集中し、成功した。現在は、量産加工用のデザインチャックで国内トップシェアを誇っている。	文献S

## 10 分野選択による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	SS	自社製品の海苔養殖加工用省力機。しかし、養殖業者の減少が進んだことから養殖機器への量的需要が減少し、また海苔価格が横這いであることから機器を高付加価値化することも難しかった。	70年代中頃から半導体検査装置用周辺機器のOEM生産を開始した。さらに従来から行っていた金属部品加工へとウェイトを移すことにした。地元大手企業を中心に既存取引先からの受注拡大と受注先の新規開拓に取り組んだ。	文献C
2	KS	産業メカトロニクスメーカーを目指して、産業用制御装置やロボットなどを製造していたが、一品生産で収益性が悪く、バブル崩壊の影響も受けた。	レーザ加工機・液晶製造装置・電池検査装置を戦略商品として位置付け、ニッチでも良いから日本一になりたいとの一心から、先端技術のレーザ技術に注目した。	文献H
3	SRK	ベローズは同業者が少ない。	大手は3社あるがいずれも自動車など量産に特化している。大手メーカーは、量が少ないモノを手がけるのは採算が合わないため撤退しつつあった。そのタイミングで、当社が少量品の受注で算入したのである。	文献B
4	KD	フリーストップ機能を付加したレコードプレーヤの蓋部分のヒンジで、世界シェア90%を達成するが、時代が急激に変化しCDプレーヤなどデジタル化した。	総力を複写機の特許ヒンジに結集し、世界のトップメーカーとなる。また、1989年には、環境に左右されない体質を目指し経営改革を行い、OA機器用蝶番から携帯電話・洋式便座等業界を限定しないヒンジの専門メーカーへと変身する。	文献H

## 11 事業強化による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	KDS	企業規模が小さいために生産能力不足が続く。	外注企業の確保のために公的な受発注商談会に数多く参加するとともに、自社生産能力を増強するために、設備機械の導入と人材の確保を積極的に行う。	文献O

2	MTL	オンリーワン技術の接解型・位置検知型センサーで着実に成長をとげたが、更なる成長を図る。	海外の展示会に数多く出展、事業拡大に伴い新社屋に移転、東京中小企業投資育成株式会社から出資を受ける。	文献O
3	KR	日米繊維交渉によって、日本はアメリカという大市場を失った。	生産拠点の一部を、比較的人件費が低く、かつ、海外よりも質の高い労働力を得られる北海道に移し、競争力を強化した。また、開発途上国には真似のできない高品質材料を開発した。そして、単にリードを売るだけでなく、部品のデンツとセットにして、他のメーカーにリードのつくり方を教える方法へと転換した。	文献K

## 12 海外展開(市場、生産)による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	SAA	国内の金型工場の減少に伴い、金型製造時に必要な金型用研磨砥石を主力商品としている同社の売り上げも減少。	東京都や公社、ジェトロなどの支援事業である見本市等に参加することで、海外に積極的に展開して取引体制を整備。	文献O
2	NK	国内需要だけでは会社の維持発展が困難。	海外見本市の出展や、公的な海外事業支援のホームページに商品掲載などで、海外展開を行う。	文献O
3	NBL	日本の卵市場は飽和状態。消費量の増加は期待できない。	食の不安、不振が広がり安全衛生管理が厳しくなったことが、厳しい検査管理を可能とする同社製装置の追い風になっている。また、世界の鶏卵自動選別包装装置メーカー主要3社の一角に挙げられる同社は、海外販売を強化。	文献N
4	SS	日本の有力ユーザーは、海外進出を促進、ジリ貧になるは必須と判断。	大連工業団地に進出し、中国での生産を展開した。	文献D
5	OGS	アジア企業の活発な新規参入による低単価品の台頭。	高度な技術を必要としないタイプの製造をベトナムに移転させ、国内は、高度な技術を必要とする分野へ特化させた。	文献K
6	NSK	他社との競合。	主要顧客である二、四輪メーカーの海外進出生産に伴って、海外部品供給に対応するためにベトナムに進出。	文献O

## 13 人材育成による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	MKS	社内の技術力・知識を高めるために、大卒採用を行い、採用後1年間、夜間の職業訓練学校で学ばせるといった体制を取ったが、その後の3年間ですべての大卒社員が退社した。	中小零細企業にとって、作業者のモチベーションを高め、新しい技術を生み出して行くには、今後は産学官連携などが必要と考えている。	文献S
2	KMR	横浜から室蘭へ進出したが、室蘭では人材面でもゼロからのスタートであった。	「金型には匠は存在しない」との社長の持論の下、工場近くには室蘭工業大学があったのも幸いし、毎年入社してくれる若者が増えた。彼らは3Dなどの技術を身につけており入社してさらに技術に磨きがかかった。	文献B



3	IS	従業員の高齢化と技能伝承の問題。	厳しい状況下でも、若手社員と技術者を採用。	文献O
4	YKS	売り上げはあるが利益が上がらない。	「量」から「質」へと変化させる方針。質のある人材の採用・育成のため、大卒の採用を進めた。OJTの工夫により、離職者もほとんどない。	文献S

#### 14 営業努力、取引先多角化による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	KI	ホンダ鈴鹿製作所関連の受注がメインであったが、生産車種が限られ、変動が大きい。	隣県のトヨタ系列の一次部品メーカーA社からの受注に踏み切った。当時A社は周辺が宅地化し騒音による創業規制を余儀なくされていたため、大型タンデムプレスラインを持つ外注先を探していた。	文献C
2	NBR	1972年創業の蛇腹(ベローズ)専業メーカー。	レーザー加工機向け蛇腹で90%のシェアを持っている。多くは一品一様の製品である。尚、トレーサビリティ確保のため、製品に連番管理されたロゴマークを入れている。→ユーザーがマークを見て電話をしてることがある。製品自体が当社の宣伝をしてくれている。また、ロゴを見た競合メーカーの紹介で新たな取引が始まることもある。	文献B
3	IDK	インテリア用品の販売をしていたが、インテリア業界で使用していた発砲スチロールに注目。	飛び込み営業で受注。	文献U
4	NJK	昭和39年、FRP製品の生産販売を開始した。これはボーリング場におけるプラスチックの加工である。ボーリング場のピンの表示盤など。当社は当時のボーリングブームに乗って仕事は繁忙を極めた。しかしブームはやがて終息し当社は仕事が激減した。	当社は取引先の多様化、事業の多角化に努めた。その一つが一般店舗向けの仕事の拡大であり、二つ目は製造業向けの工業部品の加工である。	文献T
5	KKK	近年になってM自動車の仕事は急激に減った。	M自動車だけでなくTグループの仕事も受注するようになった。現在取引先は分散しており、最大の取引先でも20%以下である。当社のこれまでの取引先多角化の結果としてM自動車の仕事の穴を埋め当社の仕事量は減っていない。	文献T

#### 15 意識改革による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1	KKK	現状のままでは若者が入社してくることもなく、町工場の置かれている状況はますます悪化するのではないかと危機感があつた。	3S活動を通じて、「守ることを決めて、決めたことを守る」ということを実行し続け、これが直結したとは言えないが、赤字続きの経営が黒字経営へと転換している。	文献S
2	SB	外国人労働者への教育などに課題があつた。	5S活動を通じて、外国人の言葉や文化の違いを超えた分かりやすい仕組み作りができ、従業員がルールを守るようになった。	文献S

3	TND	5S活動を休止した時期にルールが守られなくなった。	5S活動を再開し、工場の見える化が進んだことにより、社員の気づきが増え、自主的な改善が進むようになった。	文献S
4	HS	2000年当時、従業員4名、売り上げ2億2000万で、毎年3000~4000万の赤字を出していた。	スクラップ業界で、人、物、金に次ぐ第4の経営資源として情報の重要性を認識し、経営改革に取り組んだ。新ビジネスモデルを図式化し、これを浸透させていった。徐々に効果が現れていった。	文献S

## 16 その他の改革による成功事例

	企業名	背景、要因	対応内容	文献
1				
2	NE	給与カットと新人事評価制度導入。昨今の不況は同社の業績にも重い影を落とした。	8年12月には売り上げが半減。売り上げがダウソウした月から幹部自ら賃金の30%カットを実施。一般社員には社内委員会として設立した「省経費委員会」を通じて、残業時間の削減などで月に1000万円の経費削減を決定した。製品が売れない今こそ経営資源を研究開発に集中させる考えで、現在の新規開発案件は15件に上る。従業員同士の競争意識を高めるため、プロジェクトリーダーは立候補制。自分で定めた期間内に目標を達成できれば、報奨金を出す仕組みを構築した。	文献N
3	MBG	コスト改革。同社の主力は溶射加工。溶かした金属などの材料を高速で吹き付け、対象物表面にその材料の膜を形成する技術だ。溶射材料や燃料の価格高騰が直撃し、ここ数年は同社も減益だった。	経営コンサルタントを招くなどして、徹底的なコスト削減活動に取り組んだ。最も力を入れたのが、ムダな加工をなくすこと。溶射による余分な肉盛は、燃料と材料の両方がムダになる。ムダ取りをマニュアル化して、管理することで利益を捻出(ねんしゅつ)することに成功した。	文献N
4	RAR	組織改革。工場建設、設備増強後のバブル崩壊によりメインの仕事が半減した。	従業員の配置を従来の部門別からチーム別に変え、チーム毎に権限を与え、責任を持たせた。	文献W
5	HTJ	流通改革。空気をつかった梱包時の緩衝材「エアーカーrier」の販売を開始したが売り上げ伸びず。	直接大手企業と接触を図ろうとするのではなく、もともと大手企業と取引のある企業に間に立ってもらった方が、商談が早く進むことが判ったため、間に立ってくれる企業を探すことに力を入れた。	文献A
6	HS	工場全焼による、操業不能。	仮工場を別の場所に確保し、中古工作機械を導入し、短納期を守った。非常時対応	文献W
7	KS	平成5年の冷夏による米パニック、平成7年の新食糧法への移行などで、米をめぐる流通環境が変化して価格競争が激化。	米の生産地から店頭までの情報を上書きすることで情報を一元化する米のトレーサビリティ(追跡可能性)システムを導入。徹底した表示情報への信頼から、同システムの取扱加盟店は増えつづけている。	文献O

8	NB	事前対策。社長は31歳から30年以上社長を務めているが、その間赤字は一度もない。しかし第一次オイルショックの時は危なかった。	売上は2割減ると予想した。原材料・副資材・消耗品をできるだけ買った。ボーナスも2年分払った。しかし実際には売上は20億円から9.6億円で52%減。前年の半分以下になった。事前の対策のおかげで売上が半分以下になっても4000万円の利益が出た。コストが他社よりも安く、品質が他社よりも少し良く、納期が早い、そういう会社をつくるべきである。	文献T
9	YM	自動販売機販売をしていた。	販売権買い取った。大手がはいってこれない商品かを見極める。	文献U
10	TNK	安定しない半導体業界。	電気設計と機械設計を中心に基板実装から組立・配線から調整までを一貫して行える強み。産学連携を積極的に行う。	文献O
11	SS	理科実験機器を製造する企業として創業。	事業の90%以上が内田洋行の仕事。内田洋行の工場部門としての役割を担っているという自負がある。一社特化	文献S
12	JKK	従業員の活力低下と、ISO取得がなければ取引先の発注対象企業にもなりえないという自動車関連産業の当時の流れ。	公的機関のISO取得支援助成金を申請し、社内一丸となってISO取得作業を行い、社内も活性化した。ISO取得	文献O