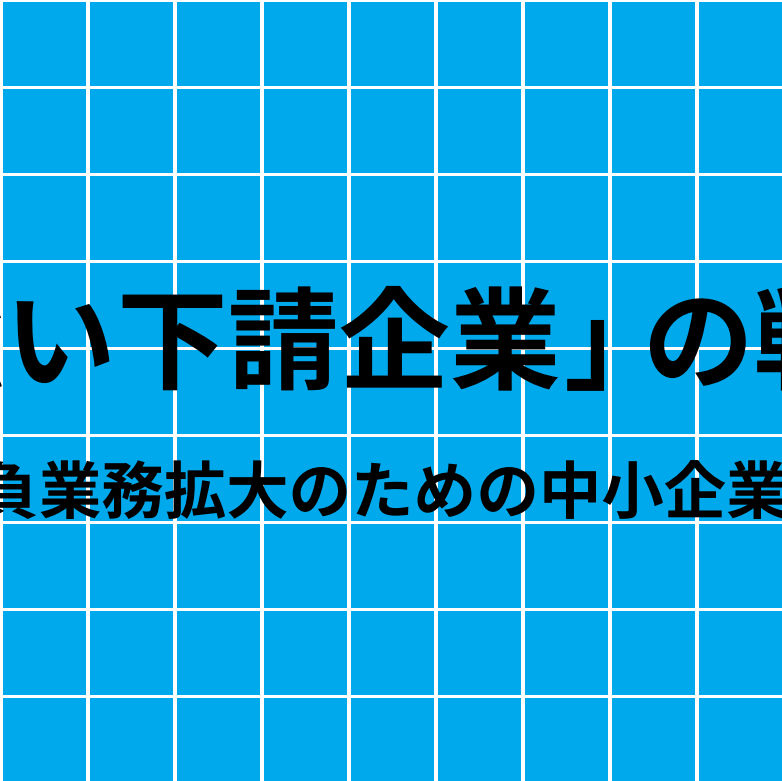




「強い下請企業」の戦略

～受託・請負業務拡大のための中小企業の方向性～

第1章 受託・請負業務をコアとする中小企業の概況

第2章 受託・請負業務の拡大を実現している中小企業の要素

第3章 受託・請負業務の拡大を実現するための戦略

第4章 受託・請負業務拡大のための中小企業の方向性

はじめに

このレポートは、受託・請負業務をコアとする中小企業の方角性を、「脱下請＝自社ブランド製品の製造・販売」という視点ではなく、受託・請負業務を拡大するという視点から捉え、受注の拡大や経営体質の強化を実現した先進的な中小企業の取り組みに着目し、その戦略などをまとめたものである。

バブル経済の崩壊に伴う景気の長期低迷、経済のグローバル化の中で、発注元となる大企業と、受託・請負業務を担う中小企業が、長期的かつ安定的な取引関係を前提に経営資源を活用し合う垂直連携ネットワークの枠組みは変化している。

こうした中、一般的に「下請再編」と称される取引構造の変化の動きをビジネスチャンスと捉え、取引先大企業からの一括受注などによってむしろ受託・請負業務を拡大している企業や、他企業では代替しにくいコア技術などの専門性や独自性を背景に取引先大企業を支える「強い下請企業（＝《旧来型の下請企業》とは異なり、取引先企業からパートナーと認識される存在価値を確立した《強い企業》）」が存在する。

本調査では、受注の拡大や経営体質の強化を実現した先進的な取り組みに着目しつつ、受託・請負業務の拡大を実現するためのあり方を提示することによって、受託・請負業務をコアとする中小企業の方角性を示すことを目的とする。

本調査及びレポートの取りまとめにあたっては以下の点に留意している。

1. 脱下請とは異なる視点に立脚

本調査では、「脱下請＝自社ブランド製品の製造・販売」という視点ではなく、「強い下請企業」として、受託・請負業務をいかに拡大させるか、という視点に立脚している。

2. 業種横断的な幅広いヒアリングの実施

本調査では業種のバランスにも配慮しつつ、大企業4社、中小企業16社、連合体4団体に対するヒアリングを実施し、個々の事例についてレポート内で紹介している。

3. 受託・請負業務を拡大するための戦略のマッピングを実施

本調査ではヒアリング事例から帰納的に分析を行い、受託・請負業務を拡大するための戦略を取引先企業のバリューチェーンなどからマッピングすることによって整理している。

4. 事例企業の強みや戦略策定に至るまでのプロセスにも着目

先進的中小企業の事例の考察にあたっては、企業の強みや戦略に着目するだけでなく、強みの獲得や戦略策定に至るまでのプロセスを整理・分析することによって、多くの企業にとって参考となるレポートとなるように努めている。

なお、本レポートは、調査委託先であるみずほ情報総研株式会社と当公庫総合研究所の共同調査研究という形をとった。

また、本レポートの作成にあたり、東洋大学教授 安田 武彦 氏のアドバイスを受けている。

（総合研究所 久保田 典男）

要旨

「下請再編」の動きの中、大企業と中小企業との間で構築されてきた下請分業構造としての垂直連携ネットワークは崩れつつある。一方で、取引先大企業は、QCDの要請厳格化に加え、①技術力、②柔軟性、③提案力という競争優位性を発注先に求め、一部の優秀な企業に発注を集約化させる傾向にある。

企業事例から受託・請負業務を拡大している中小企業の戦略を帰納的に分析すると、上記の3つの競争優位性と取引先との関係を軸に、①独自技術の開発、②生産技術の高度化、③一貫生産体制の確立、④小量生産体制の確立、⑤短納期生産体制の確立、⑥新製品開発や既存製品高度化に係る提案機能強化、⑦製造プロセスに係る提案機能強化、⑧他企業との水平的連携の8つに整理され、これらの複数を組み合わせることで戦略の独自性を実現するケースも多い。

また、競争優位性の発揮にはその基盤として人材・設備という自社の経営資源の継続的な蓄積が必要である。そして、自社の経営資源と取引先のニーズに応じた戦略構築、経営者の危機意識と実行力による戦略遂行、戦略をベースとした営業力の発揮が行われることで、受託・請負業務の拡大が実現できる。

第1章

本章では、既存の調査などの結果から、受託・請負業務をコアとする中小企業の現状、企業を取り巻く環境の変化、受託・請負業務の特性などを示している。

経済のグローバル化の進展や景気の長期低迷などによって大企業と中小企業との間で構築されている下請分業構造としての垂直連携ネットワークは崩れつつある。発注元である大企業は、発注先企業の再編成を行っており、その一方で、一部の優秀な企業に対する集中発注を推進している。

受託・請負業務に関しては、「取引に関するリスクがない」「独自の製品開発・企画・立案が不要」「技術指導が受けられる」等の要素にメリットを感じる企業が増加している。また、「脱下請」を目指す企業は少なく、受託・請負業務をコアとする基本的スタンスを変えない意向の企業が相対的に多い。

第2章

本章では、第1章の結果及び取引先大企業に対して実施したヒアリングの内容を踏まえ、取引先大企業のニーズの変化及び受託・請負業務の拡大に資する競争優位性を示している。

大企業へのヒアリング調査の結果、いずれの企業においても既存の取引関係の長さなどではなく、QCD（品質・コスト・納期）を中心とした格付システムなどの一定の評価基準を念頭に発注先の見直しを図っている。また、QCDの要求を厳格化させるばかりではなく、プラスアルファの要素を求める傾向にある。こうした取引先大企業が発注先に求める要素を整理・分析すると、受託・請負業務の拡大に資する競争優位性は、以下の3つに整理される。

- ①技術力（取引先企業による完成品製造プロセスに不可欠な製造・加工技術の確立）
- ②柔軟性（取引先企業の多様な発注に柔軟に対応することで完成品の即応的製造に寄与）
- ③提案力（取引先企業の新製品開発や製品高度化等に資する提案サービスの提供）

第3章

本章では、受託・請負業務の拡大を実現している先進的中小企業の企業事例（中小企業15社、連合体4団体）を帰納的に分析し、受託・請負業務の拡大を実現するための戦略を提示している。第2章で示した技術力、柔軟性、提案力という競争優位性と、受託・請負業務において重要な要素である取引先企業の関係という軸に基づいて、受託・請負業務拡大を実現するための戦略を整理すると以下の8つとなる。

- 技術力に関するもの：①独自技術の開発、②生産技術の高度化、③一貫生産体制の確立
- 柔軟性に関するもの：④小量生産体制の確立、⑤短納期生産体制の確立
- 提案力に関するもの：⑥新製品の開発や既存製品の高度化に係る提案機能の強化
⑦製造プロセスに係る提案機能の強化
- 全般的な要素に関するもの：⑧他企業との水平的連携

受託・請負業務の拡大を実現している企業は、これらのうち複数の戦略を組み合わせることによって戦略の独自性を実現している。

また、本章では、個々の戦略に取り組んでいる事例企業の戦略の構築、遂行までのプロセスを紹介するとともに、事例企業個々の戦略を、自社のポジションや経営資源、取引先のニーズや動向等の観点から整理分析している。

第4章

本章では本レポートのまとめとして、企業事例の考察に基づき、受託・請負業務の拡大を目指す中小企業の方向性を示している。受託・請負業務拡大のための中小企業の方向性を戦略の構築、遂行のプロセスに沿って示すと以下のとおりとなる。

①人材、設備という自社の経営資源の継続的な蓄積

技術力、柔軟性、提案力という受託・請負業務の拡大に資する競争優位性を発揮するためには、その基盤として人材の確保・育成や積極的な設備投資といった自社における経営資源の継続的な蓄積が不可欠である。事例企業のいずれもが、人材や設備への継続的な投資を行っており、こうした取り組みによって取引先のニーズへの対応が可能となったり、取引先の有する技術情報を入手したりすることが可能となる。

②自社の経営資源と取引先のニーズや動向に対応した戦略構築

事例企業では、自社の経営資源やポジションと取引先のニーズや動向は相互に影響しており、両者の双方に対応した戦略の構築が求められている。経営資源や取引先のニーズは企業によって異なるため、個々の企業の実情に応じた戦略の構築が必要となる。

③経営者の危機意識と実行力による戦略遂行

受託・請負業務の拡大を実現するためには、自社の経営資源と取引先のニーズに対応した戦略を構築するだけでなく、経営者の危機意識と実行力による戦略遂行が必要である。

④戦略をベースとした営業力の発揮

企業間の競争がグローバル化していく中で、取引先企業の1社依存が難しくなる中、受託・請負業務をコアとする中小企業であっても、営業力が必要となる。しかし受託・請負業務をコアとする中小企業が営業力を発揮するためには、その前提としてQCDのこまめな対応などによって、取引先との信頼関係構築が必要となる。また、技術力、柔軟性、提案力などのコアとなる競争優位性が必要となり、それぞれの企業の有する競争優位性によって要求される営業力の中身が異なってくる。

目 次

調査の視点	1 頁
1. 受託・請負業務をコアとする中小企業の概況	
(1) 受託・請負業務の現状	3 頁
(2) 受託・請負業務を取り巻く環境の変化	7 頁
(3) 受託・請負業務の特性	8 頁
2. 受託・請負業務の拡大を実現している中小企業の要素	
(1) 受託・請負業務の拡大に係る要素の変化	12 頁
(2) 取引先企業のニーズ	14 頁
(3) 受託・請負業務の拡大に資する競争優位性	18 頁
3. 受託・請負業務の拡大を実現するための戦略	
(1) 受託・請負業務の拡大を実現する 8 つの戦略	21 頁
(2) 先進事例企業・団体の取り組み内容	24 頁
(3) 戦略遂行に至るまでのプロセス	56 頁
(4) 8 つの戦略を選択するポイント	61 頁
4. 受託・請負業務拡大のための中小企業の方向性	
(1) 人材・設備という自社の経営資源の継続的な蓄積	69 頁
(2) 自社の経営資源と取引先のニーズや動向に対応した戦略構築	72 頁
(3) 経営者の危機意識と実行力による戦略遂行	73 頁
(4) 戦略をベースとした営業力の発揮	74 頁
参考文献等	76 頁

調査の視点

わが国における高度経済成長は、大企業と中小企業の相互作用によって支えられてきたといえる。特に、製造業の発展においては、部品等の製造・加工を請け負う中小企業の貢献の大きさを数多くの論文が指摘している¹。発注元となる大企業と、受託・請負業務を担う中小企業が、長期的且つ安定的な取引関係を前提に、一定の自立性を保ちながら、経営資源を活用し合う垂直連携ネットワークは、高度経済成長の原動力であったといえよう。

しかし、バブル経済の崩壊に伴う景気の長期低迷や経済のグローバル化は、高度経済成長を支えた垂直連携ネットワークの枠組みに変容をもたらしたといえる。収益性の向上を図るべく、「選択と集中」を進めた大企業は、取引関係の深さよりも、技術力や提案力といった付加的な要素を重視するようになった。あるいは、経済のグローバル化に伴う大企業の海外移転や海外発注は、産業の空洞化を生むと同時に、受託・請負業務を担う中小企業に世界規模での競争という現実をつきつけることになった。

一般に「下請再編」と称される上記取引構造の変化は、受託・請負業務をコアとする中小企業の経営にマイナスの影響を与えるといわれている²。自社製品を開発することによって、受託・請負業務からの脱却を図ろうとする「脱下請」の潮流は、このような時代の変化が生んだ新たな道筋といえよう。実際、バブル経済の崩壊以降、数多くの中小企業が「脱下請」に挑戦し、「脱下請」のあり方を分析する様々なレポートが作成された³。だが、受託・請負業務をコアとする中小企業が「脱下請」による事業拡大を実現することは容易なことではない。自社製品を開発できるだけの技術力を有していたとしても、市場調査や流通経路の構築といった新しい事業領域でのノウハウの蓄積が求められるからである。

一方で、受託・請負業務をコアとする中小企業の中には、上述の取引構造の変化をビジネスチャンスと捉え、競争優位性を高めることによって、受注の拡大や経営体質の強化を実現した事例も存在する。経済構造の変革期であるが故に、取引先企業のニーズを的確に捉えた競争優位性の発揮が受注や取引先の拡大に直結する。「下請再編」と称される取引構造の変化は、受託・請負業務を担う中小企業としての存在価値を確立する貴重なビジネスチャンスとさえいえるだろう。

本調査では、以上の認識に基づき、受託・請負業務をコアとする中小企業を対象に、受注の拡大や経営体質の強化を実現した先進的な取り組みに着目し、強みとなる要素と、それを得るまでのプロセスを整理・分析するとともに、受託・請負業務の拡大を実現するための戦略を提示することによって、受託・請負業務をコアとする中小企業の「脱下請」とは異なる方向性を示すことを目的とする。

¹ 中小企業庁『中小企業白書（2003年版）』2003年

² 中小企業庁『中小企業白書（2003年版）』2003年

³ 機械振興協会経済研究所『中小製造業における新産業・新製品対応の実態 ―モノづくりを支える中小製造業の底力』2001年、中小企業総合研究機構『下請中小企業の自立化としての脱下請に関する調査研究』2001年、など

<「受託・請負業務をコアとする中小企業」の定義>

本調査では、「自社よりも規模（資本金又は従業員数）の大きい取引先企業からの受託・請負業務をコアビジネスとする中小企業（＝下請比率 70%以上且つ従業員数 300 人未満の企業）」を「受託・請負業務をコアとする中小企業」と定義する。

<「下請」及び「下請企業」という用語の取り扱い>

下請中小企業振興法第 2 条第 4 項では、「中小企業者のうち、資本の額若しくは出資の総額が自己より大きい法人又は常時使用する従業員の数が自己より大きい個人から委託を受けて第 2 項各号⁴のいずれかに掲げる行為を業として行うもの」を下請事業者と定義付けている。また、経済産業省の商工業実態基本調査では、「自社よりも資本金又は従業員数の多い他の法人又は個人から、製品、部品等の製造又は加工を受託している中小企業（従業員数 300 人未満の企業）」を下請中小企業と呼んでいる。

しかし、発注元となる大企業の優越的な地位を示す用語として、「下請」という言葉が用いられてきた経緯もあり、「下請」や「下請企業」といった用語に違和感を覚える人は少なくない⁵。また、取引先企業に対する自社の存在価値を確立することに成功した「下請企業」の多くは、発注元のパートナーとして事業を支える存在になっており、「下請」という用語は的確性に欠けるとの指摘もある⁶。従って、本調査においては、前述の定義に基づき、既存の調査レポートからデータを引用する場合などを除き、「下請」や「下請企業」ではなく、「受託・請負業務」や「受託・請負業務をコアとする中小企業」といった用語を用いることとする。

<「脱下請」の取り扱い>

本調査は、受託・請負業務をコアとする中小企業の方角性を示すことを目的とするものであり、「脱下請」といわれる事業転換の事例は調査の対象外となる。

なお、「脱下請」とは、「受託・請負業務をコアとする中小企業」から、自社ブランドの完成品の製造・販売をコアビジネスとする企業に転換することを指すものであり、「不特定多数の企業と取引を行うこと」や、「複数の事業を多角的に展開すること」などは、本調査では「脱下請」の範囲に含めていない。

⁴ 製造委託、修理委託、情報成果物作成委託、役務の提供委託など

⁵ 『中小製造業に関する世論調査』（内閣府、1991 年 12 月）では、「下請企業」という用語に対し、約半数が「あまり適当でないので、何か別な用語を用いた方がよい」と回答している。

⁶ 「下請企業」という用語の是非については、中小企業政策審議会経営支援分科会取引部会で議論がなされている。

1. 受託・請負業務をコアとする中小企業の概況

(1) 受託・請負業務の現状

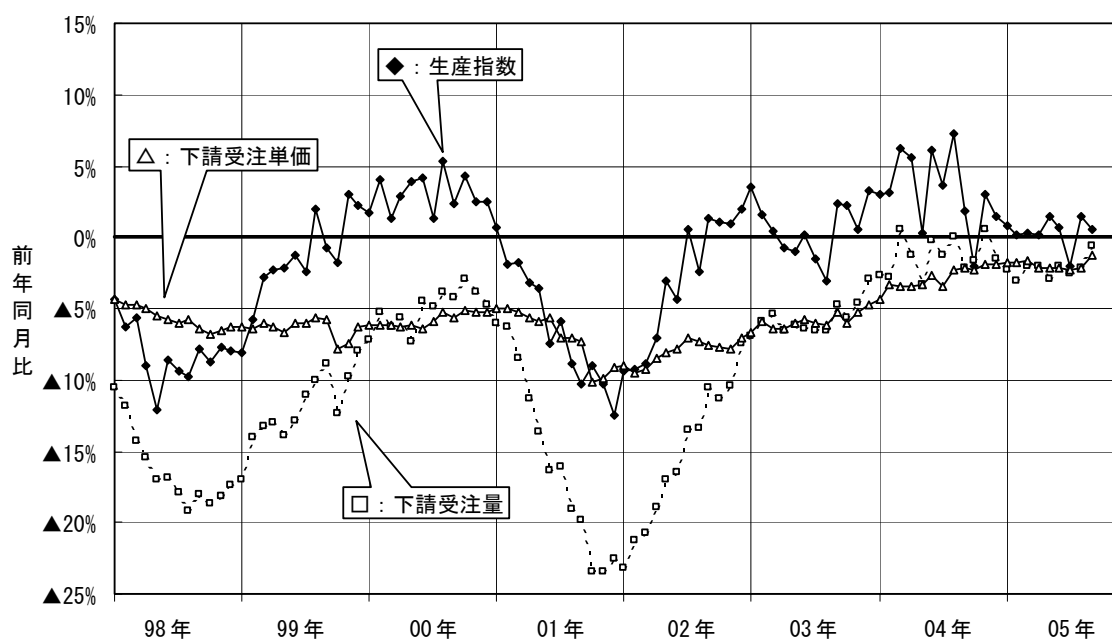
①受注量・受注単価は持ち直し傾向にあるが、依然として厳しい状況

製造業における受託・請負業務をコアとする中小企業の取引先企業からの受注量は、中小企業全体の生産水準と同様に 2002 年以降マイナス幅は縮小しているが、依然前年度をやや下回る水準で推移している。受注単価についても、緩やかに持ち直し傾向で推移しているものの、依然として前年を下回る水準で推移しており、採算面を考えると厳しい状況が続いているといえる（図表 1）。

また、企業の経営状況について、過去 3 年間の状況を見ると、徐々に改善されてはいるものの、2003 年度時点で約半数の企業が「やや悪い」又は「悪い」と回答しており、依然として厳しい状況にあるといえる（図表 2）。

一方で、経営状況について、「良好」、「まずまず良好」とした中小企業も合計 19.5% 存在することから、取引構造の変化⁷に伴い、一部の優秀な企業に集約化が図られ、企業間の格差が拡大している傾向にあることも推測できる。

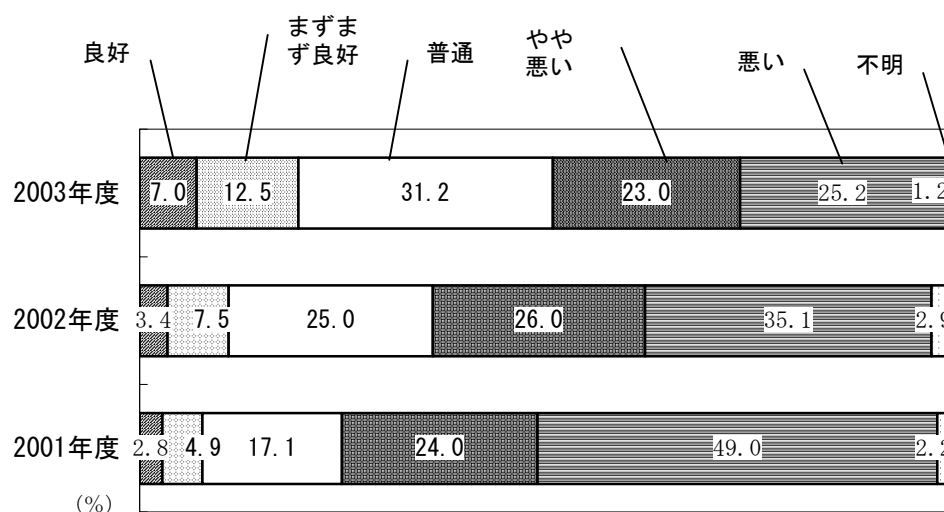
【図表 1 中小製造業の生産及び下請中小企業の受注量・受注単価の動向】



出所：中小企業庁『下請中小企業短期動向調査』、『規模別製造工業生産指数』1998年1月～2005年9月、より作成

⁷ 「(2) 受託・請負業務を取り巻く環境の変化」を参照（7P）

【図表 2 受注・請負業務をコアとする中小企業の経営状況】



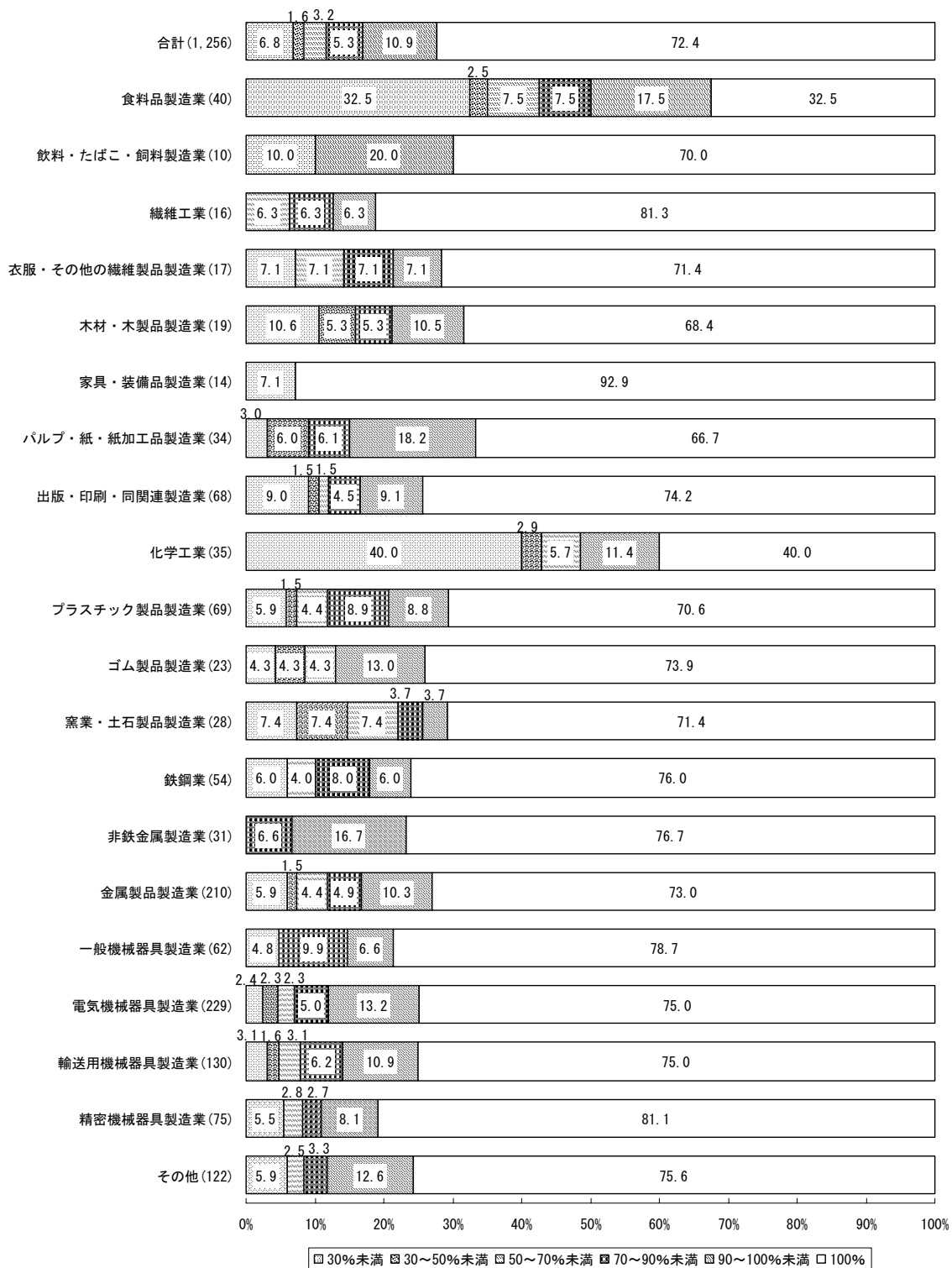
出所：全国下請企業振興協会『発注方式等取引条件改善調査報告書』2004年、より作成

②業種によって受注・請負業務の比率が異なる

受託・請負業務をコアとする中小製造業の売上高に占める受注業務の比率については、「100%」が圧倒的に多く 72.4%を占めており、7割を超える企業が受託・請負業務だけをビジネスとしていることがわかる（図表 3）。売上高受注比率 90%以上の企業の割合をみると、「非鉄金属製造業」（93.4%）、「家具・装備品製造業」（92.9%）、「飲料・たばこ・飼料製造業」（90.0%）、「精密機械器具製造業」（89.2%）、「電気機械器具製造業」（88.2%）、「繊維工業」（87.6%）、「ゴム製品製造業」（86.9%）、「輸送用機械器具製造業」（85.9%）の順に高くなっており、これらが受注・請負業務による取引が多い業種となっている。

他方、「化学工業」は受注比率「30%未満」の企業が 40.0%、「食料品製造業」は 32.5%となっており、これらの業種では受託・請負業務による取引が少ない企業の割合が高いことがわかる。

【図表3 業種別売上高受注比率】



出所：全国下請企業振興協会『製造業の下請取引に関する実態報告書』2003年、より作成

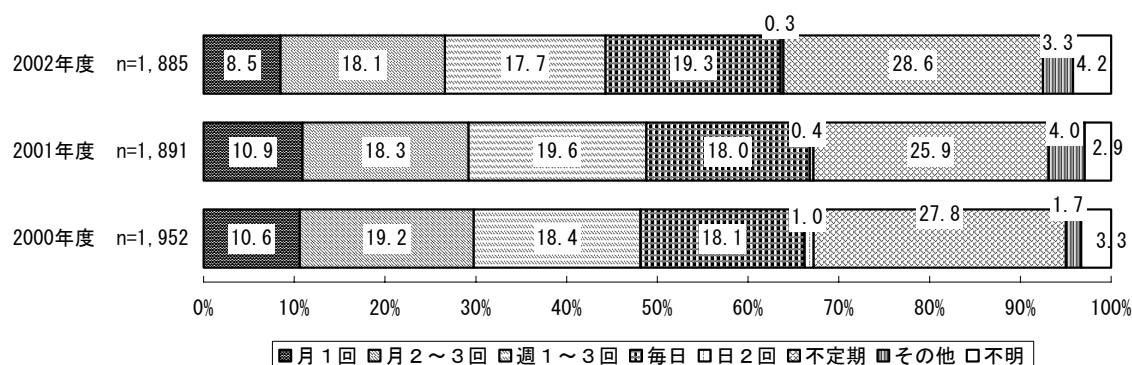
③発注頻度・納品頻度は「多頻度化」、「不定期化」の傾向

取引頻度が最も多い取引先企業から発注を受ける頻度を見ると、2002年度の「不定期」の比率は28.6%、「毎日」の比率は19.3%と3年間の中で最も高くなっており、発注の多頻度化・不

定期化が進んでいることがうかがえる（図表 4）。

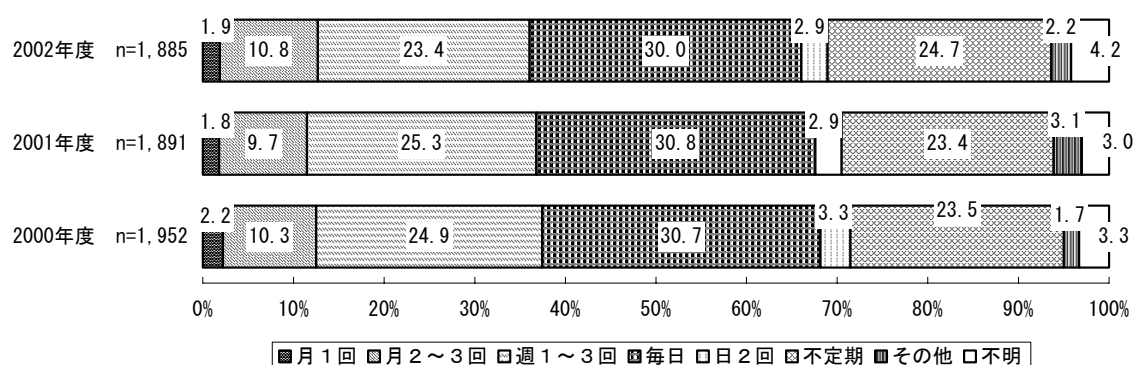
また、納入頻度に関しては、「毎日」が 3 割で最も多く、2001 年度から 2002 年度にかけて「不定期」の比率が僅かながら上昇している（図表 5）。

【図表 4 発注頻度】



出所：全国下請企業振興協会『発注方式等取引条件改善調査報告書』2003 年、より作成

【図表 5 納入頻度】



出所：全国下請企業振興協会『発注方式等取引条件改善調査報告書』2003 年、より作成

④改正下請法では、サービス産業に係る下請取引を対象に追加

業務を委託する親事業者の一方的な都合によって、下請代金の支払い遅延や、代金の不当な引き下げ等、下請事業者が不利な扱いを受けることを防ぐために、「下請法（正式名称：下請代金支払遅延等防止法）」が制定されている。2004 年 4 月 1 日から施行された改正下請法では、経済のソフト化・サービス化、規制改革の進展に伴い、サービス分野における下請取引の公正化を図ることが重要とされ、サービス業などの下請事業者が対象に追加された。現行法では、従来からの物品の製造に加え、物品の修理、情報成果物（プログラム、映画、放送番組など）の作成、役務（運送、物品の倉庫における保管、情報処理など）の提供に係る下請取引が対象となっている。本調査では、このような背景を鑑み、ソフトウェア業や情報処理サービス業などの受託・請負業務を担う中小企業も調査対象としている。

（２）受託・請負業務を取り巻く環境の変化

近年中国、ASEAN 等を中心としたアジア地域で急速に経済発展が進んだことから、わが国経済はグローバル化が進み、なかでも取引先の海外移転、海外製品との競合の 2 つの要素が、受託・請負業務をコアとする中小企業に与える影響は大きい。

「取引先の海外移転」を経験したことのある中小企業は 34.0%にのぼり（図表 6）、「海外製品との競合による販売量の減少又は販売単価の下落」を経験した中小企業は 51.6%にのぼっている（図表 7）。特に、中国の影響度は非常に大きく、「世界の工場」としての地位を確保しつつあることが推測できる。

また、従来わが国では製造業を中心として、大企業と中小企業との間で構築される「下請分業構造」としての垂直連携ネットワーク（系列構造）が見られた。これはわが国の高度経済成長期に、生産技術の高度化や専門化が進み、技術面で信頼できる受託・請負業務を行う企業の必要性が高まったほか、技術進歩や需要の多様化が製品種類や部品数の増加、製品工程の複雑化等をもたらしたことが要因といわれている。そのため、系列化による受託・請負業務を担う企業の確保の観点から、ユニット発注、ユニット部品の一括発注による受託・請負業務を担う企業の選別と再編成が行われ、これを受注できる企業が「一次下請」となり、この下で多数の企業が二次、三次以降の重層化された「下請構造」を形成した。

しかし、経済のグローバル化の進展や不況の長期化等によって、上述の従来型の取引環境は崩れつつある。先に述べたような生産拠点の海外移転や、大企業自身の業績の悪化等により、垂直連携ネットワークを維持していくだけのメリット・体力が失われており、大企業側では「受託・請負業務を行う企業の絞り込み」、「新規の受託・請負業務を行う企業の開拓」、「集中発注・受注窓口の一本化」など、発注先企業の再編成が進められた。また、中小企業においても、受託・請負業務の比率低下を目指す「脱下請」の動きが見られている。

翻って、発注元の企業による発注先企業の再編成や集約化は、受託・請負業務を担う大多数の中小企業の受注量を減少させる一方で、一部の優秀な企業（取引先のニーズを満たした高い付加価値を提供する企業）に対する発注の集約化を生み、受託・請負業務を担う企業間の格差が拡大しているのではないかと推察される。

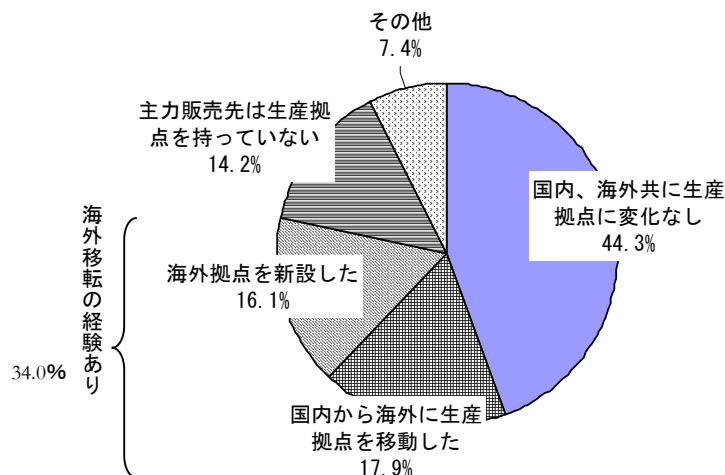
他方、従来わが国の競争力の源泉は、自動車等に代表される部品設計・部品構造の微妙な摺り合せによって、最適な部品性能を実現する複雑且つ高品質なインテグラル型⁸アーキテクチャを主とした「ものづくり」であるとされてきた⁹。しかし、経済のグローバル化が進展した今日では、製品アーキテクチャのモジュール化¹⁰が進んでいる。モジュール化には、摺り合わせなどに要する時間やコストの削減、総部品点数の減少に伴う調達・購買費用や設計工数などの低減といったメリットがあるため、モジュール単位での受発注が増加している。こうした動きの中で、発注元の大企業が発注先の中小企業に対し、モジュールごと一括発注するケースが増加することも考えられる。

⁸ モジュラー型と相対する製品アーキテクチャの基本タイプのこと

⁹ 藤本隆宏、青島矢一、武石彰『ビジネス・アーキテクチャ』2001 年

¹⁰ モジュール化とは、統一された規格をもとに、製品をいくつかの部分・部品（モジュール）に分解し、それぞれモジュール毎に独立したイノベーションが行われることを指す。

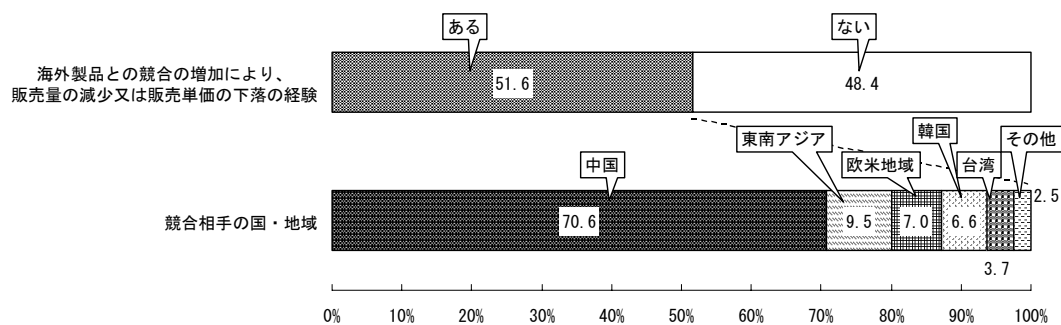
【図表 6 主力販売先の生産拠点の移転状況】



注：1999 年以降、自社と取引関係のある生産拠点の移転状況を尋ねている。従業員数 300 名以下の企業のみを集計した。

出所：中小企業研究所『製造業販売活動実態調査』2004 年、より作成

【図表 7 海外製品との競合による影響と競合相手の国】



注：1999 年頃と比較した海外製品との競合の増加について尋ねている。従業員数 300 名以下の企業のみを集計した。

出所：中小企業研究所『製造業販売活動実態調査』2004 年、より作成

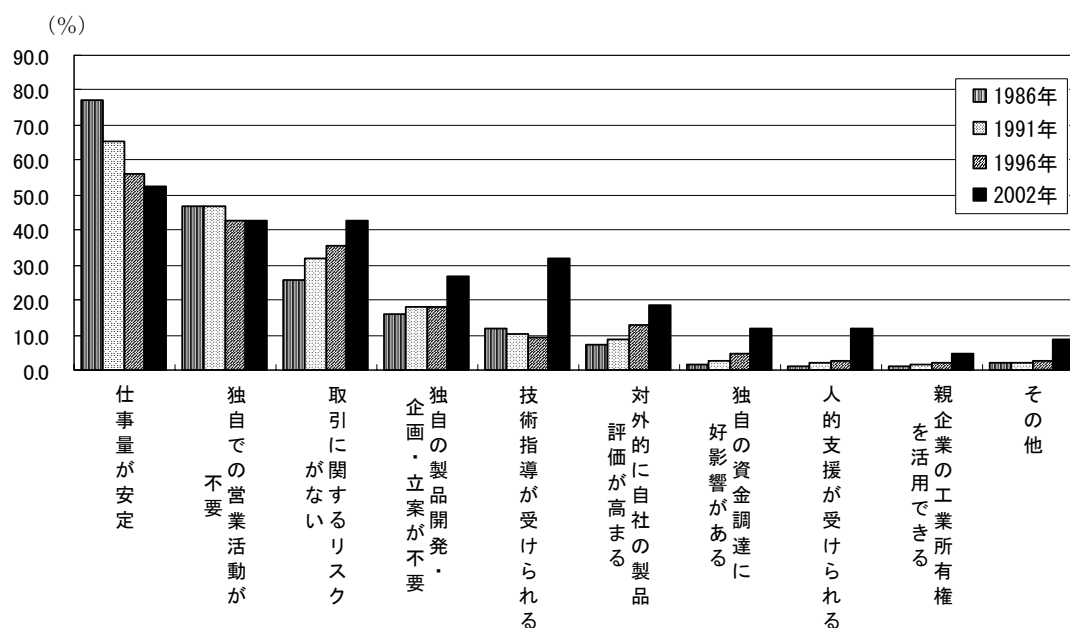
(3) 受託・請負業務の特性

①受託・請負業務をコアビジネスとすることのメリット・デメリット

前述の取引構造の変化を受け、「脱下請」を目指す企業が存在する一方で、受託・請負業務をコアに事業展開を図っている中小企業が存在することも事実である。このような企業は、受託・請負業務をコアとすることにより、何らかのメリットを感じていると考えられる。

受託・請負業務をコアとする中小企業が感じているメリットの内訳を見てみると、「仕事量が安定」ということにメリットを感じている企業は多い（図表 8）。しかし、その比率は年々低下している。代わって、「取引に関するリスクがない」、「独自の製品開発・企画・立案が不要」、「技術指導が受けられる」等の要素にメリットを感じる企業が増加している。

【図表 8 下請取引におけるメリット】



注：二つの調査は母集団が異なるため、1996年と2002年の数値の間に連続性はない。複数回答のため、合計は100を超える。

出所：中小企業庁『我が国製造業分業構造実態調査（中小企業）』1996年、中小企業庁『中小企業連携活動実態調査』2002年、より作成

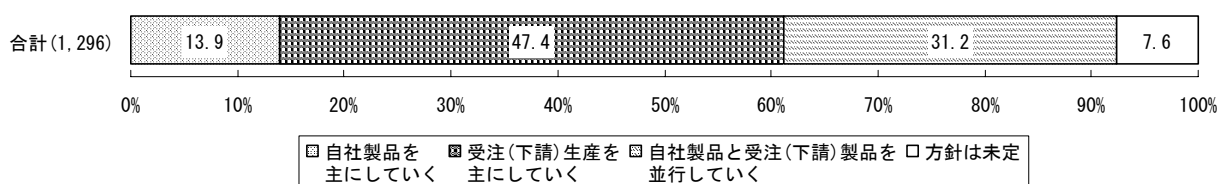
②受託・請負業務をコアとする中小企業の認識

受託・請負業務をコアとする中小企業の今後の生産意向について、約半数（47.4%）は「受注（下請）生産を主としていく」との認識を示している（図表9）。「自社製品を主としていく」とする企業は13.9%であり、相対的に見ると「脱下請」を目指す企業は少なく、受託・請負業務をコアとする中小企業として今後も基本的なスタンスを変えない意向の企業が多いといえる。

また、受託・請負業務をコアとする中小企業が、現在（2002年11月）まで受注確保のために行った取り組みについては、大多数の企業が「コスト低減」（89.5%）を選んでいる（図表10）。他方、今後行っていく取り組みについては、「コスト低減」（80.7%）に加え、「販路開拓」（59.1%）、「新分野進出」（51.9%）、「顧客情報の収集」（46.5%）の順となっている。

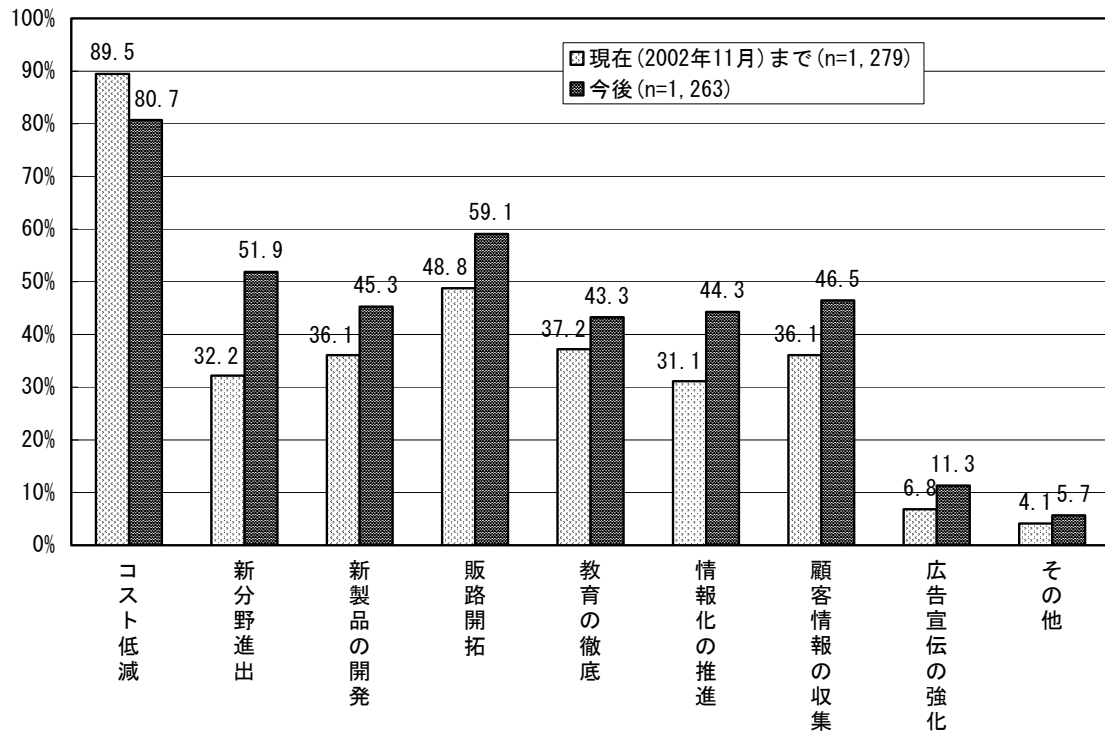
これらのデータから、受託・請負業務をコアとする中小企業は、単に取引先企業からの要望に応え、コストを低減するだけではなく、販路の開拓や新分野への進出など、新しい事業領域に挑戦することによって、今後の生き残りを図ろうとしていると推察される。

【図表 9 自社製品と受注製品に係る生産意向】



出所：全国下請企業振興協会『製造業の下請取引に関する実態調査報告書』2003年、より作成

【図表 10 受注確保のための取り組み】



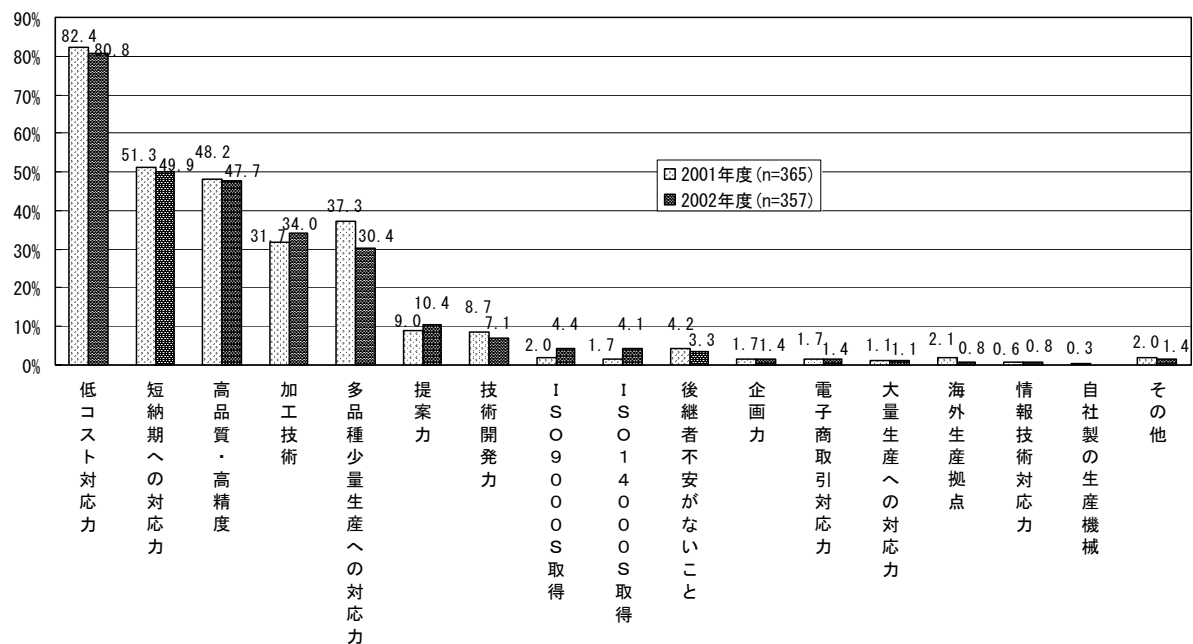
出所：全国下請企業振興協会『製造業の下請取引に関する実態調査報告書』2003 年、より作成

③発注元である取引先企業の意識

発注元である取引先企業（親企業）が受託・請負業務を担う中小企業（協力企業）に求めることは、「低コストへの対応」が基本となっているようだが、「加工技術」や「提案力」へのニーズが若干高まっているようである（図表 11）。

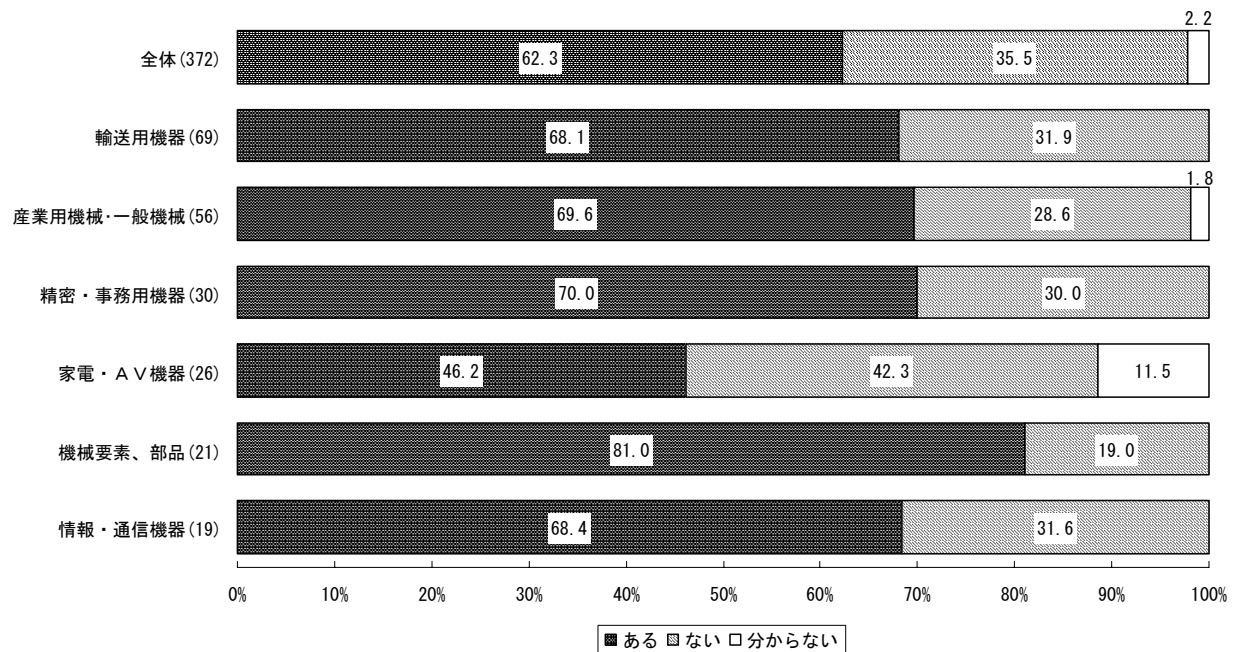
また、発注元である取引先企業においては、過去 3 年間に於いて自分の担当業務の中で、6 割を上回る企業が、「新規開拓の中小企業（＝既存取引のなかった中小企業）に業務を発注したことがある」と回答している（図表 12）。特に、「機械要素・部品」業界においては、81.0%が「ある」としており、過去の実績に縛られることなく新たなパートナーの発掘を行っていると考えられる。一方で、「家電・AV 機器」業界では、「ある」とした回答が 46.2%と最も低くなっており、同じ企業と比較的長期に亘って取引を続ける企業も依然として多いことがうかがえる。

【図表 11 親企業が協力企業に求めること】



出所：全国下請企業振興協会『発注方式等取引条件改善調査報告書』2003年、より作成

【図表 12 新規開拓先への業務発注】



出所：日経BP社「ものづくりサーチ」『日経ものづくり』2005年11月号、より作成

2. 受託・請負業務の拡大を実現している中小企業の要素

本調査では、受託・請負業務の拡大を実現している中小企業の強みと、それを得るまでのプロセスを整理・分析するため、既存調査の結果を精査するとともに（前章参照）、受託・請負業務の発注元となる大企業を対象とした「取引先企業ヒアリング調査」、及び、受託・請負業務の拡大を実現している中小企業を対象とした「先進事例ヒアリング調査」を実施した。

その結果、受託・請負業務の拡大を実現している中小企業とは、

市場における自社のポジションとニーズを的確に捉え、限られた経営資源を受託・請負業務に集中的に投入し、競争優位性を高めることによって、取引先企業に対する自社の存在価値を確立することに成功した企業

であるとの結論に至った。

以下、上記要素に係る取引構造の変化、発注元となる取引先企業のニーズ、受託・請負業務の拡大に資する競争優位性について、詳細を解説する。

＜「市場における自社のポジションとニーズ」とは＞

競合他社との相対比較による自社の競争上の位置付けと、自社の受託・請負業務に対する市場からのニーズのことを指す。

＜「限られた経営資源を受託・請負業務に集中的に投入すること」の重要性＞

「脱下請企業」の場合、エンドユーザーのニーズを製品開発に反映させるための市場調査や、市場で自社製品を販売するための流通経路の構築などにも相応の経営資源を投入しなければならない。つまり、「脱下請」ではなく、「受託・請負業務をコアとする中小企業」として事業の拡大を目指すことの最大のメリットは、前章の「（3）受託・請負業務の特性」（8P）でも記した通り、受託・請負業務の拡大に資する競争優位性の強化や、それに関連する事業基盤の確立のみに限られた経営資源を集中的に投入できることにある。

（1）受託・請負業務の拡大に係る要素の変化

我が国における高度経済成長は、発注元となる大企業と、受託・請負業務を担う中小企業との垂直連携ネットワークによって支えられてきたといっても過言ではない。受託・請負業務をコアとする中小企業の多くは、特定少数の企業との取引を基本に、長期継続的な取引関係の中で、人材の育成や設備投資を行い、業務の基盤となる経営資源の蓄積を図ってきた。一方、発注元となる大企業は、自社の生産能力を高める存在として、長期継続的な取引関係の中で中小企業に蓄積された経営資源を有効に活用してきた。つまり、特定の企業との長期的且つ安定的

な取引関係を基本とする取引構造が存立する中で、一定の自立性を保ちながら、経営資源を相互に活用し合うことにより、高い生産性を維持してきたといえる¹¹。受託・請負業務を担う中小企業からすれば、業務の基盤となる経営資源を蓄積することによって、QCD¹²の3要素に整理される取引先企業からの要求に応えることができれば、取引先企業の成長に比例した受注の拡大を享受することができた。

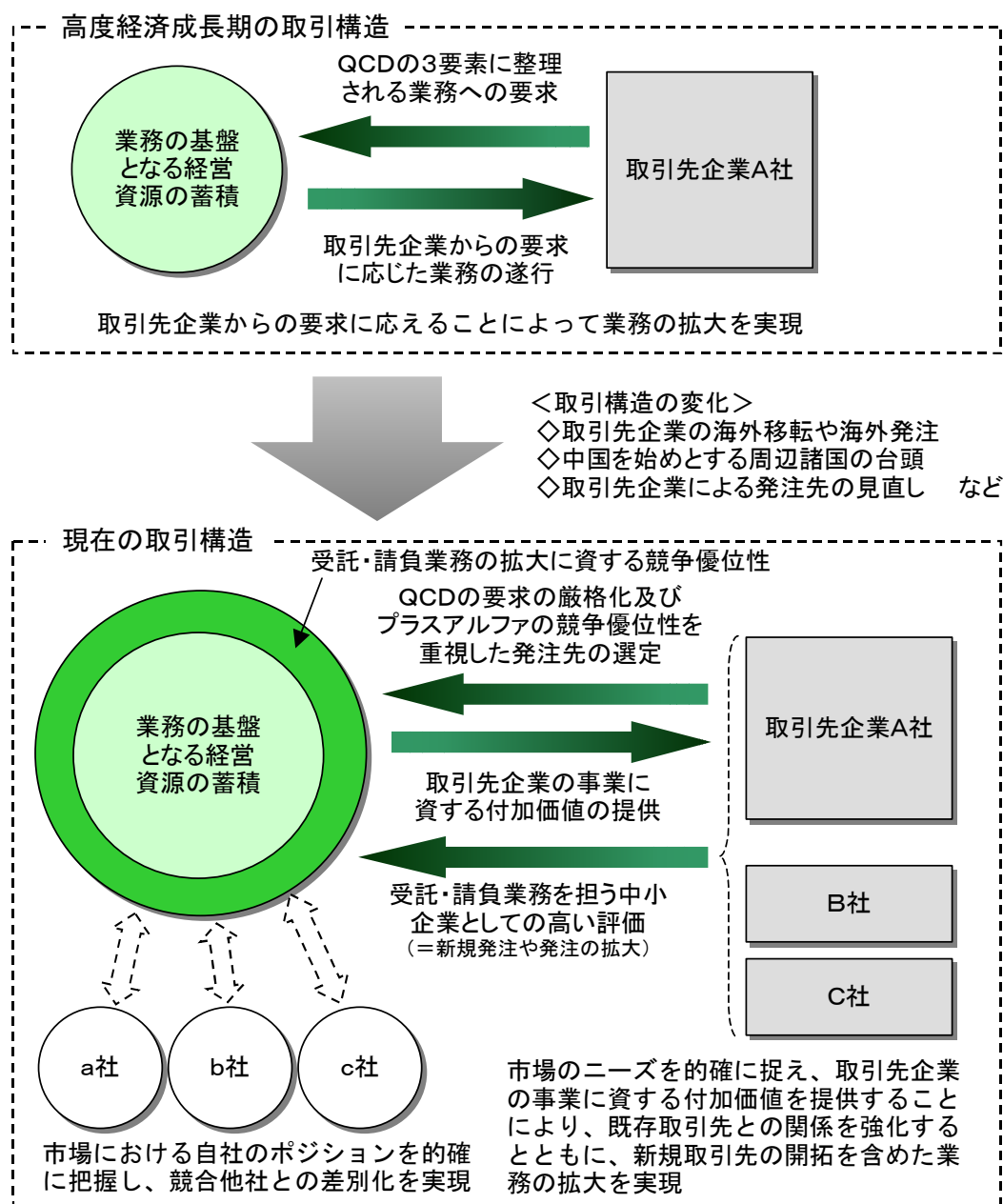
しかしながら、バブル経済の崩壊に伴う景気の長期低迷や経済のグローバル化は、上記従来型の取引構造を大きく変化させることとなった。グローバル化の動きは、海外移転や海外発注といった新たな選択肢を大企業に提示する効果をもたらしたのである。事業の再構築を進める多くの大企業は、国内市場の伸び悩みや海外メーカーとの競争が激化する中で、受託・請負業務を担う中小企業へのQCDの要求を厳格化させていった。また、それだけでなく、取引関係の深さよりも、技術力や提案力などの要素を重視するようになった。双方の信頼関係に基づく長期的且つ安定的な垂直連携ネットワークは、変容せざるを得ない時期を迎えているといえるだろう。

このような状況下において、受託・請負業務の拡大を実現するためには、市場における自社のポジションとニーズを的確に捉えた競争優位性を発揮し、取引先企業に対する自社の存在価値を確立することが重要となる。前述の通り、従来の取引構造では、既存の取引先企業からの要求を満たすことができれば受注の拡大を期待することができたが、上述の変化が生じた今日では、「潜在的な競合他社」との相対比較による自社のポジションや、「潜在的な取引先企業」のニーズを把握し、それに応じた付加価値を提供することができなければ、受託・請負業務の拡大を実現することが難しくなった。特に、自社のポジションについては、「中国を始めとする周辺諸国の競合他社」や、「取引先企業による発注先見直しの可能性」を常に念頭に置いて、実情の把握に努めなければならないといえよう。

¹¹ 前章の「(2) 受託・請負業務を取り巻く環境の変化」を参照 (7P)

¹² 「品質 (Quality)」、「価格 (Cost)」、「納期 (Delivery)」のこと

【図表 13 受託・請負業務の拡大に係る要素の変化】



出所：みずほ情報総研及び中小企業金融公庫総合研究所作成

(2) 取引先企業のニーズ

本調査では、受託・請負業務の発注元となる取引先企業のニーズを掘り下げて分析するべく、各業界を代表する大企業を対象とした「取引先企業ヒアリング調査」を実施した。その結果、発注先の選別に関する評価基準や、取引の前提となる要件などは、業種や業務内容によって異なるが、競合他社にはない競争優位性の高さが、受託・請負業務を担う中小企業の存在価値向上に寄与することが確認された。以下、上記事項の詳細を解説する。

＜「取引先企業ヒアリング調査」の概要＞

2005 年 8～11 月、各業界を代表する大企業 4 社（重機械メーカー A 社、電気・電子機器メーカー B 社、食品メーカー C 社、ソフトウェアメーカー D 社）を対象に、発注先の選定方法や取引状況などについて、ヒアリング調査を行った。なお、調査対象の抽出にあたっては、より多角的な観点からの分析を実現するため、業種・分野の多様性に配慮した。

①発注先の選別に関する評価基準

発注先の選別に関する評価基準は様々だが、いずれの企業においても、取引関係の深さや長さではなく、QCD を中心とした一定の評価基準を念頭に、発注先の見直しを図っている¹³。

例えば、重機械メーカー A 社の発注先の多くは、同社と長年に渡る実績を有するが、A 社では、「品質」、「価格」、「納期」、「経営状態」の 4 項目を基準とする格付評価が実施されており、同評価で一定の水準を下回った場合には、「定期的な発注先としての認定が取り消される」といった見直しが行われる。

一方、電気・電子機器メーカー B 社は、業務内容に応じて発注先をドラスティックに見直しているため、現在取引関係を有する発注先企業の多くは、2000 年以降に新しく取引を開始した企業である。また、B 社では、「コスト」、「技術開発」、「生産力」、「品質」、「サポートサービス」の 5 項目を基準とする発注先評価が実施されており、高い評価を得た企業に対しては、より多くの業務が発注されるとともに、事業パートナーとしての関係強化が図られる。

また、食品メーカー C 社は、品質を最優先に発注先を選別しているが、ソフトウェアメーカー D 社は、相見積による原価低減を前提に、個々の業務内容に応じた発注先の選定基準を設けている。

以上のように、発注元となる取引先企業は総じて QCD の要求を厳格化しており、その要求に応えられなければ、長年に渡る取引関係の蓄積も水泡に帰す恐れがあるといえる。また、QCD だけではなく、プラスアルファの要素を求めている取引先企業もあり、受託・請負業務を担う中小企業としては、QCD の要求に応えることのみならず、取引先企業のニーズに適った競争優位性の向上が重要と考えられる。

②取引の前提となる要件

上述の評価基準にも関わることだが、QCD に係る最低限の要求水準を満たしていることは、当然の如く求められる取引の前提要件といえる。しかし、業種や業務内容によっては、取引の前提として、特別な要件を満たすことが求められる場合もある。

例えば、電気・電子機器メーカー B 社の場合、環境保護に係る規制強化の流れを受け、現在では化学物質を適切に管理できるかどうかが取引の前提要件となっている。

また、食品メーカー C 社では、製品の安全性を確保するべく工場内での服装や消毒・殺菌の方法などを定めた独自の安全基準を設けており、同基準を満たすことが取引の前提要件となる。

¹³ 前章で記した通り、発注先企業の再編成に係る動きは全般的な傾向といえる。

あるいは、ソフトウェアメーカーD社の場合、業務内容によっては「一定のコミュニケーション能力を有した開発担当者であること」、「顧客先に常駐できること」等が取引の前提となる。

以上のように、取引の前提となる要件は様々であるため、受託・請負業務を担う中小企業としては、どのような要件を満たす必要があるのか、十分に把握することが求められる。特に、新規取引先を開拓するに際しては、どのような要件が存在するのか、事前に情報を収集すべきである。また、環境保護に係る規制強化への対応など、取引要件の変化を事前に予測し、設備投資などを先行的に進めることも重要といえる。

③受託・請負業務を担う中小企業に求められる要素

受託・請負業務の拡大を実現するためには、上述の前提要件を満たした上で、取引先企業のニーズに即した付加価値を提供することが重要といえる。一方で、競合他社との関係で捉えるのであれば、競合他社との差別化が重要となる。

例えば、重機械メーカーA社の場合、前述の4項目を基準に発注先を評価しているが、最も高い評価を得ている発注先は、「他社にはない特別な技術・技能を有した企業」である。

電気・電子機器メーカーB社についても、前述の基準が評価の基本となるが、「他社にはない特殊な技術を有すること」、「新しい技術の開発に協力を得られること」、「B社の海外拠点の近くに工場を有すること」などが新規発注や、発注拡大の決め手となっている。

また、食品メーカーC社の場合、原料や香料の加工を請け負う中小企業については、「新製品の開発に資する提案機能の提供」が新規取引のきっかけとなるケースが多いが、製品化を請け負う発注先に対しては、「小ロットでの発注や、生産量の調整に対応できる柔軟性」を期待している。

他方、ソフトウェアメーカーD社は、業務内容に応じて評価基準や取引要件を使い分けているが、他社に先駆けて新しい技術を獲得し、業務に活用している企業を高く評価している。

以上の通り、発注元となる大企業が、受託・請負業務を担う中小企業に期待する要素は様々だが、「自社の生産性向上や新製品の開発などに資する、競合他社にはない強みを有すること」が重要視されているといえよう。従って、受託・請負業務をコアとする中小企業としては、評価基準や取引要件など、表面的なニーズを把握するだけでなく、その背後にある潜在的なニーズを掘り起こし、それを的確に捉えた付加価値を提供することが重要といえる。また、発注先の選定に際しては、相対評価が基本となることから、市場における自社のポジションを見据え、競合他社との差別化を実現することにより、取引先企業に対する自社の存在価値を相対的に高めることが肝要である。

なお、上記取引先企業4社の評価基準や取引要件等の詳細は次の通りである。

＜重機械メーカーＡ社＞

- 発注先企業の多くは、Ａ社と長年の取引実績を有しているが、役員派遣や技術指導は行っていない。
- 発注先企業は、Ａ社が作成した設計図面通りに業務を遂行することが求められる。特に、安全性が厳格に求められる製品に関しては、全てを指定された手順通りに進める必要がある。但し、一部の事業では、受託・請負業務を担う中小企業からの提案を受け、製造方法や加工手順を改めるケースもある。
- 「定期的な発注先」としての認定を受けている企業を対象に、「品質」、「価格」、「納期」、「経営状態（収益状況）」の４項目を基準とする格付評価を実施している。同評価において、一定の水準を下回った企業は、「定期的な発注先」としての認定を取り消される場合がある。
- 上述の４項目を基準に発注先の評価を行っているが、最も高く評価されている発注先は、「他社にはない特別な技術・技能を有した企業」である。

＜電気・電子機器メーカーＢ社＞

- Ｂ社が属する業界では、数年前に製品の転換期を迎えたため、業務内容が大きく変化した。それに伴い、発注先の見直しを進めたため、現在取引関係を有する発注先企業の多くは、2000年以降に新しく取引を開始した企業である。
- Ｂ社では、「コスト」、「技術開発」、「生産力」、「品質」、「サポートサービス」の５項目を基準とする発注先評価を実施している。高い評価を得た企業に対しては、優秀賞等を授与するとともに、より多くの業務を発注するようにしている。
- Ｂ社は、受託・請負業務を担う中小企業と事業パートナーとしての関係を築くことにより、急激な技術革新に対応したいと考えている。特に、上述の発注先評価において、高い評価を得た企業とは、事業パートナーとしての関係強化が進められる。
- 新規発注に関しては、「他社にはない特殊な技術を有すること」や「Ｂ社の海外拠点の近くに工場を有すること」などが判断の決め手となっている。また、上記事業パートナーに対しては、「新しい技術の開発に協力を得られること」が期待されている。
- 近年の環境保護に係る規制強化の受け、調達のガイドラインを自主的に作成した。発注先に対しては、同ガイドラインの遵守を求めており、化学物質を適切に管理できるかどうかが取引の前提要件になっているといえる。

＜食品メーカーＣ社＞

- Ｃ社の発注先企業は、原料や香料の加工を請け負う原材料メーカーと、製品化までを委託する外注先メーカーの２種類に大別される。
- Ｃ社では、商品の安全性を確保するべく、工場内での服装や消毒・殺菌の方法などを定めた独自の安全基準を設けており、原材料メーカーと外注先メーカーの双方とも、同基準を満たしていることが取引の前提要件となる。新規取引の場合には、同基準をクリアしているかどうかを把握するべく、視察調査などが行われるため、取引の開始に至るまで数ヶ月の期間を要する。
- 原材料メーカーについては、新商品の開発につながる企画提案力と、原材料の品質の高さが重視される。例えば、取引実績のない企業であっても、新商品の開発に直結する新しい原材料を持ち込んできた場合には、取引の開始が前向きに検討される。
- 外注先メーカーについては、小ロットでの生産にも対応できることと、生産量を柔軟に調整できることが重視される。総じて小回りの良さが問われるため、外注先メーカーの多くは比較的規模の小さい企業である。

＜ソフトウェアメーカーD社＞

- D社は、個々の業務内容に応じて発注先選定の基準を変えている。例えば、納期を重視する顧客を相手にする場合には、発注先の選定に際しても、納期が重視されることになる。あるいは、顧客への常駐が求められる場合には、「顧客先に常駐できること」や、「一定のコミュニケーション能力を有した開発担当者であること」などが取引の前提要件となる。
- 上記の通り、発注先選定の基準は業務内容に応じて変化するが、他社に先駆けて新しい技術を獲得するべく、必要十分な社員教育を行い、業務に活用している企業は高く評価される。
- 発注に際しては、必ず複数の企業に見積を依頼し、原価の低減を図っている。また、発注を行わなかった企業に対しては、その理由を説明するようにしている。

（３）受託・請負業務の拡大に資する競争優位性

これまで、既存調査の結果や、大企業を対象とした「取引先企業ヒアリング調査」の結果について見てきたが、これらを整理・分析すると、受託・請負業務の拡大に資する競争優位性（＝取引先企業の事業に資する競争優位性）は、以下の３つの要素に整理されることが確認された。

①技術力に係る要素（取引先企業による完成品の製造プロセスに不可欠な製造・加工技術を確立すること）

「取引先企業ヒアリング調査」では、他社にはない特別な技術を有した企業、他者に先駆けて新しい技術を獲得しようとしている企業、新技術の開発に協力を得られる企業などといった技術力を有した企業との取引を指向することが業種横断的に示された。

技術革新のスピードは年々早まっており、製品の精密化、難素材加工の増加などといった傾向は続いている。また、取引先大企業では、採算性向上のために経営資源の選択と集中を進める中、製造機能のアウトソーシング化を推進したり、一貫生産システムを有する企業への一括発注の傾向を強めたりしている。かかる状況下、技術力に関する取引先企業のニーズは向上している。

こうした中、取引先企業による完成品の製造プロセスに不可欠な製造・加工技術を有し、それを他社にはない高度な独自技術として確立することができれば、取引先企業に対する自社の存在価値は極めて高いものとなる。また、そのような高度な独自技術ではなくとも、完成品の製造プロセスに不可欠な製造・加工技術ではあるが、取引先企業自身は当該技術を有しておらず、あるいは、コストパフォーマンス等の観点から外注を基本としており、発注先として想定される企業の中で相対的に競争優位性の高い技術を有していれば、受託・請負業務の拡大に資する要素を確立できる。

②柔軟性に係る要素（取引先企業からの多様な発注に柔軟に対応することにより完成品の即応的な製造¹⁴に寄与すること）

製品開発サイクル短縮化の動きの中、取引先大企業ではリードタイム短縮や発注後の仕様の頻繁な変更などへの対応力を有する発注先へのニーズを高めている。

また、「取引先企業ヒアリング調査」では、小ロットの発注や生産量の調整に対応できる柔軟性などを有した企業との取引を指向する意見が聞かれている。取引先大企業の生産する製品は、概して多品種少量化の傾向にあるが、小ロット生産を大企業側で行うと採算の悪化を招くケースが多いことから、小ロット生産などに対応できる発注先へのニーズが向上している。

このような、小ロット生産、短納期、仕様の変更など、取引先企業からの多様な要求に対して、中小企業ならではの小回りの良さや意思決定の早さを活かすことにより、取引先企業による完成品の即応的な製造に寄与することが競争優位性となる。取引先企業から見て、社内で製造を行うより、あるいは、他の企業に発注するよりも、即応性に優れていると判断されれば、受託・請負業務を主とする中小企業としての存在価値を確立できたといえる。

③提案力に係る要素（取引先企業における新製品の開発や製品の高度化等に資する提案サービスを提供すること）

製品開発サイクルの短縮化などにより、製品開発機能を発注先に依存したり、発注先に開発段階からの参加を要請したりするケースが増加している。加えて、加工プロセスの複雑化などにより、取引先大企業側で加工が困難と考えられる部分については、図面化されないまま発注されるなど、仕様が十分に固まっていない段階での発注が増加している。

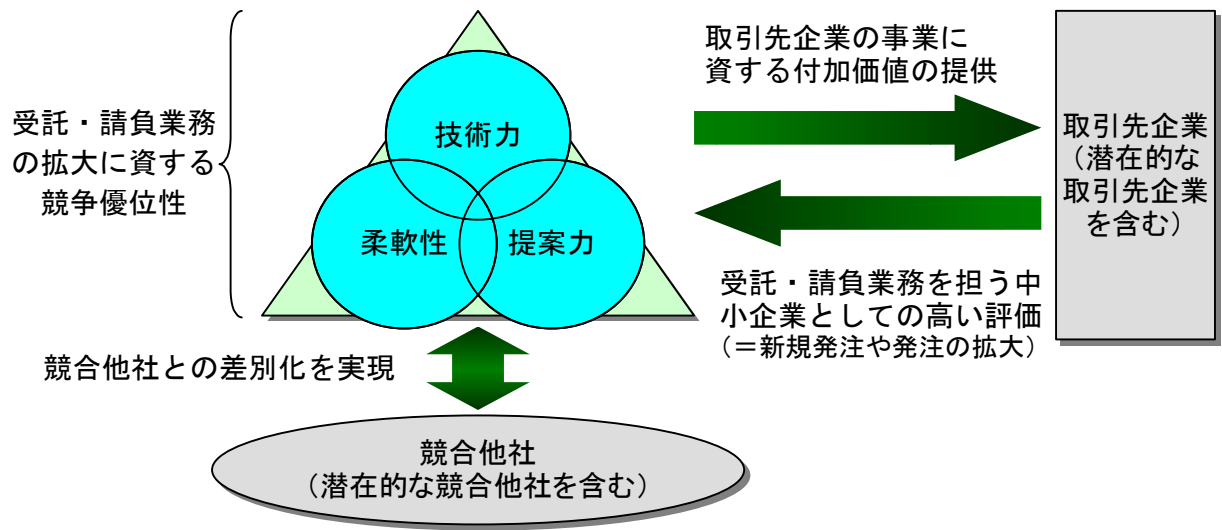
また、「取引先企業ヒアリング調査」では、発注先の選定において新製品の開発に資する提案力を重視する意見も聞かれている。

こうした中、取引先企業による完成品の製造プロセスの一部を請け負うだけでなく、新しい完成品の開発や既存の完成品の高度化、製造プロセスの生産性向上等に資する提案サービスを提供することが競争優位性となる。端的に言えば、「製造・加工技術の提供」に加え、「企画・開発に係る提案サービスの提供」を付加することによって、自社の存在価値を高めているといえる。従って、取引先企業から見て、完成品の販売拡大や原価低減等に役立つ提案サービスを提供することが重要となる。

以上、受託・請負業務の拡大を実現している中小企業の要素を様々な視点から分析したが、その全体像は次のように整理される（図表 14）。

¹⁴ 取引先企業が求めるものを、必要なときに、必要なだけ、短期間に提供できることを指す。従って、後述のように、短納期生産だけではなく、小量生産という要素も含まれる。

【図表 14 受託・請負業務の拡大を実現している中小企業の要素】



出所：中小企業金融公庫総合研究所及びみずほ情報総研作成

3. 受託・請負業務の拡大を実現するための戦略

(1) 受託・請負業務の拡大を実現する8つの戦略

第2章では、既存調査の結果や大企業を対象とした「取引先企業ヒアリング調査」の結果から、受託・請負業務の拡大に資する競争優位性は、「技術力」、「柔軟性」、「提案力」の3要素であることが示された。受託・請負業務の拡大を図るためには、市場における自社のポジションとニーズを的確に捉えたこれらの競争優位性を確立することが重要となる。つまり、受託・請負業務の拡大を実現するための戦略とは、「技術力」、「柔軟性」、「提案力」といった競争優位性を高めるため、どのようなことを実行すべきか、あるいは、どのようなことを行えば業務の拡大を実現できるか、といったことを検討した上で、限られた経営資源を集中的に投入することによって、取引先企業に対する自社の存在価値を高めるプロセスといえる。

本調査では、以上の認識に基づき、受託・請負業務の拡大を実現するための戦略のあり方を探求するため、受託・請負業務の拡大を実現している中小企業を対象とした「先進事例ヒアリング調査」を実施した。その結果、「技術力」、「柔軟性」、「提案力」の3つの競争優位性をベースに受託・請負業務の拡大を実現する8つの戦略が抽出された。個々の戦略の詳細は次の通りである。

<「先進事例ヒアリング調査」の概要>

2005年8～11月、受託・請負業務の拡大を実現している中小企業16社（製造業13社¹⁵、ソフトウェア業3社）、連合体4団体を対象に、ヒアリング調査を実施した。取引先企業ヒアリング調査と同様、調査対象の抽出に際しては、より多角的な観点からの分析を実現するため、業種・分野の多様性に配慮した。

①独自技術の開発（技術力に係る戦略）

他社にはない高度な独自技術を確立することにより、自社の存在価値を高める戦略である。技術の独自性・先進性が極めて高い場合には、より高度な技術が要求されるハイエンドな試作品等の製造を請け負うことにより、利益率の向上を図るケースが多い。

②生産技術の高度化（技術力に係る戦略）

製造・加工技術の精度や生産性を高めることにより、取引先企業から見て、内製化や他社への発注を行うよりも高い付加価値を得られると評価されることを目指す戦略である。取引先企業の多くは、コストパフォーマンスを基準に発注先を選定していることから、品質と価格の両立を実現し得るだけの生産技術を確立する必要がある。

¹⁵ 事例編への掲載企業は12社のみとなっている。従って、事例編で紹介されている企業・団体の総数は19となる。

③一貫生産体制の確立（技術力に係る戦略）

一部特定の製造・加工プロセスのみを請け負うのではなく、上流工程や周辺機器の製造・加工技術を獲得し、複数業務の一括受注を可能とすることによって、取引先企業に対する自社の存在価値を高める戦略である。単に業務の多角化を進めるのではなく、「上流から下流工程までの一貫生産」や、「周辺機器を含めたモジュール単位での一括生産」などを実現することによって、高い生産性を有した生産体制を確立することが重要といえる¹⁶。

④小量生産体制の確立（柔軟性に係る戦略）

小量生産体制を確立することにより、取引先企業に対して小ロット生産という付加価値を提供する戦略である。具体的には、各仕様に応じた最適な製造・加工工程を立案・実行できる人的資源を確保すること、仕様の異なる業務を並行的且つ断続的に受注できるだけの汎用性の高い生産設備を保持すること、などが戦略の基軸となる。また、試作品は小ロットでの生産が基本となることから、試作品開発に係る業務を請け負う企業にとっては必須の戦略といえる。

⑤短納期生産体制の確立（柔軟性に係る戦略）

短納期生産体制を確立することにより、取引先企業に対して生産スピードという付加価値を提供する戦略である。短納期での発注や仕様の変更にも柔軟に対応できるだけの人的資源、生産設備を確保することによって¹⁷、取引先企業から見て、内製化や他社への発注を行うよりも即応性に優れていると評価されることが重要といえる。

⑥新製品の開発や既存製品の高度化に係る提案機能の強化（提案力に係る戦略）

取引先企業における新しい完成品の開発や、既存の完成品の高度化に関して、提案サービスを提供することにより、自社の存在価値を高める戦略である。提案に基づいた新しい完成品が開発され、あるいは、既存の完成品の高度化が図られ、同完成品の販売が取引先企業の収益拡大に寄与するようであれば、自社の存在価値は飛躍的に高まるだろう。従って、「エンドユーザーの潜在的なニーズを把握し、それを新しい完成品の開発に反映させられること」や、「特定の部品ではなく、完成品全体としての品質や機能の向上に資する提案を行うことができること」が重要となる。また、そのような提案を行うことができる、市場全体の動向と完成品全体の構造を熟知した人的資源を育成・確保することが求められる。

⑦製造プロセスに係る提案機能の強化（提案力に係る戦略）

取引先企業による完成品の製造プロセスに関して、QCDの向上に寄与する提案サービスを提供することにより、自社の存在価値を高める戦略である。具体的には、QCDの向上に寄与する製造・加工方法、代替材料、モジュール化などがあげられる。一定の技術を前提に、それを完

¹⁶ 「自社内で一貫生産に必要な人的資源・生産設備を確保する」場合だけではなく、「得意分野に経営資源を集約し上流又は下流の工程をアウトソーシングするための企業間連携を構築する」場合も含む。

¹⁷ 「自社内で短納期生産に必要な人的資源・生産設備を確保する」場合だけではなく、「人的資源・生産設備を有した外注先などを確保する」場合も含む。

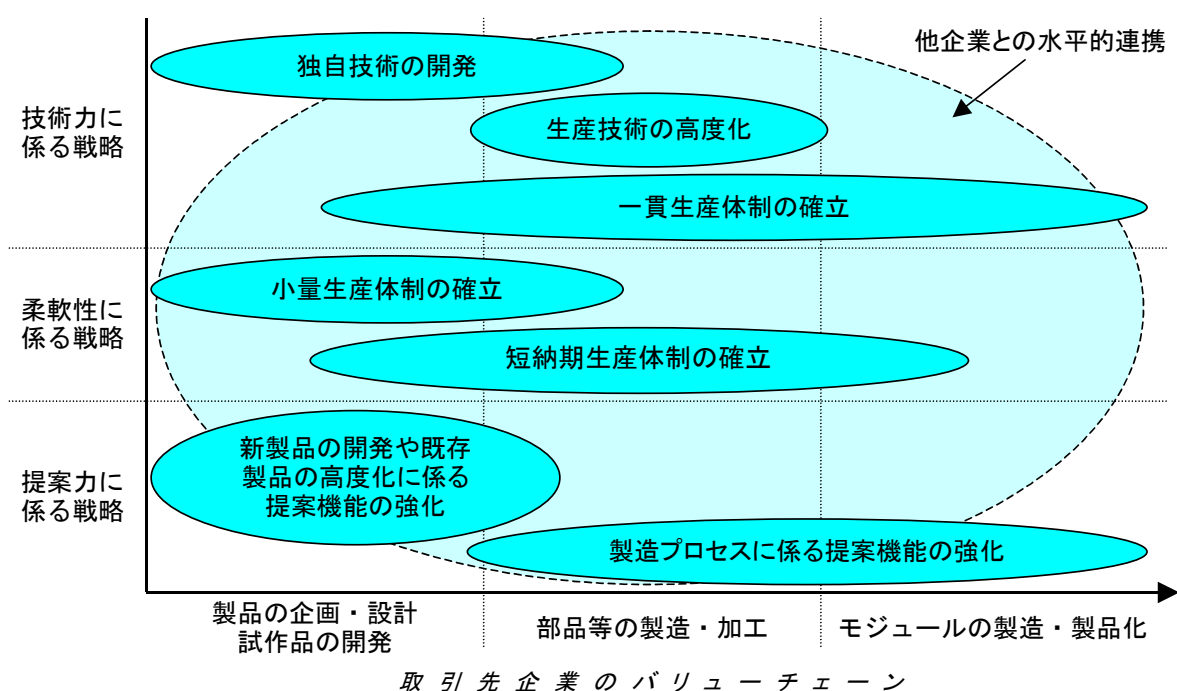
成品全体の製造プロセスの生産性向上に結び付けられる人的資源を育成・確保すること、また、その実現化に資する生産設備を保持することが基本となる戦略といえる。

⑧他企業との水平的連携（全ての要素に関連する戦略）

外注先の活用を含め、他企業との水平的連携を図ることにより、限られた経営資源の効率的な活用を実現する戦略である。具体的には、営業・広報活動の共同展開、共同受注、共同開発などの取り組みが挙げられる。各企業のポジションや取引先企業のニーズによって、連携の枠組みや取り組み内容は異なったものとなるが、特に、共同受注の場合には、窓口の一本化を図るなど、ワンストップサービスの仕組みを構築することにより、取引先企業から見て、個別に発注するよりもコストパフォーマンスに優れているとの評価を得ることが重要である。

上述の通り、8つの戦略の選択・実行に係る判断は、市場における自社のポジションとニーズに依拠するものである。各戦略を選択するポイントなどについては、第3章で解説を行うが、8つの戦略と取引先企業のバリューチェーンとの関係は以下のように整理される（図表15）。

【図表 15 8つの戦略と取引先企業のバリューチェーンとの関係】



出所：みずほ情報総研及び中小企業金融公庫総合研究所作成

(2) 先進事例企業・団体の取り組み内容

「先進事例ヒアリング調査」の調査対象先企業・団体を上述の 8 つの戦略別に整理したものが下表である（図表 16）。なお、下表は「先進事例ヒアリング調査」の結果から各社（各団体）の取り組みを整理したものであり、各事例企業が「印」を付けていない戦略を実行していないとは限らない旨、留意点として指摘する。

【図表 16 事例企業の戦略別分類】

【図表 16 事例企業の戦略別分類】

		技術力に係る戦略			柔軟性に係る戦略		提案力に係る戦略		全ての要素に係る戦略
		①独自技術の開発	②生産技術の高度化	③一貫生産体制の確立	④小量生産体制の確立	⑤短納期生産体制の確立	⑥新製品の開発や既存製品の高度化に係る提案機能の強化	⑦製造プロセスに係る提案機能の強化	⑧他企業との水平的連携
企業・団体名(紹介頁)	区 分								
ダイニチ(25P)	製造業	◎			○				○
タカコ(27P)	製造業	◎		○			○		
森川製作所(29P)	製造業	◎			○				
セキコーポレーション(31P)	製造業		◎	○				○	○
ナパック(33P)	製造業		◎						○
アイアンドエルソフトウェア(35P)	ソフトウェア業		◎						
大東力カオ(37P)	製造業		○	◎			○		
吉田工業(39P)	製造業		○	◎		○		○	
ユニインフォメーション(41P)	ソフトウェア業			◎					
成立(42P)	製造業	○			◎				
仙北谷(44P)	製造業	○			◎	○			
スタッフ(46P)	製造業	○		○		◎	○		
三浦化成工業(47P)	製造業		○			◎			○
トムクリエイト(49P)	ソフトウェア業						◎		
エヌ・ティー・ジー(51P)	製造業		○	○				◎	○
金型熱血集団(52P)	連合体								◎
磨き屋シンジケート(53P)	連合体								◎
お～ing！ニッポン(54P)	連合体								○
ロダン21(55P)	連合体								○

注：○は「当該項目に当てはまると判断されたもの」、◎は「○の中でも代表的な事例として当てはまると判断されたもの」である。なお、各戦略ごと、区分ごとに、◎の企業を五十音順に列記している。

出所：みずほ情報総研及び中小企業金融公庫総合研究所作成

以下、上表に記された中小企業 15 社、連合体 4 団体の取り組み内容（企業・団体としての強み、それを得るまでのプロセス）を紹介する。

株式会社ダイニチ ～他社が嫌がる仕事を積極的に受注、極小径穴あけ加工のパイオニアに～					
本社所在地	〒509-0249 岐阜県可児市姫が丘 1-33				
資本金	15 百万円	従業員数	20 人	売上高	—
設立年	1948 年	T E L	0574-63-4484	F A X	0574-63-4681
U R L	http://www.ana.ne.jp/				
事業概要	機械加工部品製作及び機械部品加工受託				
主な取引先	自動車メーカーなど				
事業所等	各務原工場（岐阜県各務原市）				

試作品の極小径穴あけ加工をメインに事業を展開

当社は、極小径穴あけ加工を得意とする切削加工メーカーである。手がける加工のロットは、量産ものでも 100 個から 200 個であり、メインは 1 品ものの試作品である。図面は当社では起こさず、顧客から来る図面をもとに加工を行っている。

近年では医療機器の仕事が多いが、それも当社が手がける仕事のごく一部に過ぎない。当社の取引先は大学や研究所を含め 777 社、取引先のない県は沖縄県と熊本県のみであり、しかも取引先は当社の顧客は毎月 5～6 社のペースで増えている。海外市場への展開は考えていない。

髪の毛よりも細い穴あけ加工技術を強みに、業務の拡大を実現

金属の深穴加工は、現代の先端産業を支える共通基礎技術である。特に最近では難削材の増加や製品の緻密化、軽量短小化といった需要により、加工作業は一層困難さを増している。

こうした超微細な穴あけは、他社が敬遠するような仕事であるが、当社はこうした「他社が嫌がるような加工」を積極的に手がけることで、技術力を高め、日本全国のメーカーから試作品などの注文が舞い込んでいる。

当社の技術の高さは、髪の毛よりも細い直径 0.02 ミリの穴加工、に代表される。さらに当社では穴あけ加工だけでなく、ホーニング（穴の内部の研磨）も手がけている。高度な穴あけとホーニ

ングの両方をこなすことができるのは国内でも当社のみである。この高い技術を求めて日本を代表する大企業も直接当社を訪れてくるが、すでに顧客の設計図面に「ダイニチに加工を委託する」旨明記されていることも珍しくない。

また、1994 年に当社をはじめとする近隣の中小企業 6 社が得意分野を持ち寄って新事業を展開する異業種交流が発足、人間による作業が難しい危険な場所でのロボット作業が注目を集める中、人間と同様の細かい作業を実現する「人間型ロボットハンド」の開発が 1996 年度からスタートした。そこでも当社の極小穴開け技術は微細なロボットハンドの部品加工において大きく貢献し、2001 年 12 月には「Gifu HandⅢ」として製品販売が開始されるにいたった。

他社が嫌がるような微細な加工に注目、一般的な加工受託からの脱皮

現社長が先代社長から経営を引き継いだ当時、当社は特徴のない機械加工の受託メーカーであり、3 社から機械加工の受託を行っていた。

20 年前、現社長は他社にはできない仕事をやろうと決意した。しかし、当時当社の業務の中心であった工作機械部品の加工は、業者が多く参入している激戦区であった。そこで注目したのが、他社が嫌がるような微細な加工である。

当時、驚くほど微細な切削加工の注文が何度も舞い込んでくることがあった。当初は「加工を知らない人間が図面を書いているのではないか」と考えていたが、そうした引き合いが相次いだこと

から、「これが今の世の中のニーズなのだ」と考え方を改め、最新型のNC 複合加工機械を導入し、無理だと思われるような加工にも挑戦し続け、特に極小の穴開けを得意とするようになった。

そのうちに、穴を開けるだけでなく、穴の内部の研磨（ホーニング）も頼みたいという案件が増えたので、専用の機械、工具を揃え、高度な穴あけからホーニングまでを手がけるようになった。

こうした仕事は量も少なく、出番も少ない。しかし、少ない仕事を集めればよいと考えた。少ない仕事はすぐに完了するので、また次に条件の違う仕事にとりかかることになる。これにより多様な早く仕事を覚えることができた。

成功した現在では、顧客からニーズを教えてもらい、当社が進むべき道を明らかにしてもらった、世の中の動きもよく見えるようになった、と考えている。

複雑な加工を請け負うことにより、利益率の向上を実現

他社が嫌がるような複雑な加工を引き受けることで、資金繰りにも余裕が生まれた。

早く仕事をしてもらいたい顧客は、先に支払ってくれるため、手形による支払いは大幅に減少した。また、今まで誰も見たことのないような加工、他社にはできない加工となると、価格は当社の言い値で決めざるを得ない。このため、売上高はさほど伸びていないが、高い利益率を維持している。

若い人材に責任を与えて挑戦させる

社員については、技術について何も知らない高校の新卒を2年に1人のペースで採用していった。技術を知るベテランだと図面をみただけで諦めるような仕事も、何も知らない若者は挑戦しようとする。それが当社にとっての突破口となった。

また、作業員自らが、自分を待っている仕事があるか、理解することが重要である。例えば、作業工程票には顧客の社名だけでなく、ユーザーの所在地の県名も表記している。作業員は「日本中の

客が自分の仕事を待っている」と感じ、真摯に仕事に取り組むようになる。また、顧客からの問い合わせの電話や、来社した顧客との打ち合わせには、作業員自らが対応している。これによって、顧客からの期待感やニーズを直に感じ、真摯に仕事に取り組むようになる。さらに、当社では作業員自身が検査を担当している。それによって作業員が自分の製品に対する責任感を強く持つようになるのである。

得意分野へのこだわりと、危機意識を持つことの重要性

当社は、企業経営について、以下のように述べている。

「中小企業は自分の会社は何が得意なのか、すぐに答えられるようにならなければならない。それがなければ、得意なものを作らなければならない。そしてそれを発信しなければならない」

「常に危機意識を持って熱意・集中・努力をすればひらめきが出る。当社の発想は、前述の『仕事が少ないからいい』、『知らないからいい』、そして『不況になったからいい』である。不況は現状から一歩でも抜け出すにはどうしたらいいか、一生懸命に考えるチャンスである。不況になったからといって全て他の責任にして甘んじているべきではない」

当社は、今後も上記経営哲学に基づき、極小穴あけ技術にこだわり続けるとともに、常に危機意識を持って熱意・集中・努力し続ける意向である。

株式会社タカコ ～アキシャルピストンポンプの受託製造で世界市場を席巻するトップ企業～					
本社所在地	〒619-0240 京都府相楽郡精華町祝園西 1-32-5				
資本金	234 百万円	従業員数	178 人	売上高	7,500 百万円
設立年	1973 年	T E L	0774-95-3336	F A X	0774-95-3337
U R L	http://www.takako-inc.com/				
事業概要	油圧機器部品、ボール溶接部品、ソレノイドバルブなどの製造				
主な取引先	各種機械メーカー				
事業所等	滋賀工場（滋賀県甲賀市）、東大阪支店（大阪府東大阪市）				
海外拠点	TSW PRODUCTS CO.,INC.（米国）、TAKAKO VIETNAM CO.,LTD.（ベトナム）				

アキシャルピストンポンプの製造をコアに、世界の市場を席巻

当社は、アキシャルピストンポンプ（高圧油圧ピストンポンプ）の製造をコアに事業を展開しており、スチールボール溶接部品、ソレノイドバルブ、小型ピストンポンプ、シェービング鍛造品などの製造も請け負っている。

アキシャルピストンポンプのピストンに関しては、全世界で約8割（国内8割、米国9割、欧州5割）のシェアを獲得している。2004年度、当社は約60社の企業から業務を請け負い、約75億円（国内40億円、米国25億円、欧州10億円）の売上を得た。

アキシャルピストンポンプの量産化に挑戦、取引先を海外に求める

創業時、当社は主として米国の企業を対象とする特殊作業工具の製造を請け負っていたが、特別な技術を有するわけではなく、経営基盤は不安定だった。

1974年、知人の大学教授に、油圧機器の基幹部分を担うアキシャルピストンポンプの設計図を見せてもらった。当時は歯車タイプのポンプが主流であり、アキシャルピストンポンプは高い性能を有した新製品として期待されていた。しかしながら、複雑な構造と高い加工精度を求められる圧力発生装置がネックとなり、量産化のためのコストダウンが求められていた。

アキシャルピストンポンプの将来性に期待を抱いた当社は、量産化に取り組み、約1年後に量産加工技術の開発に成功した。しかし、日本の大手メーカーに売り込んでも、取引は成立しなかった。企業規模の小ささや、取引実績の少なさが断られる原因だった。

1978年、販売先を海外に求めた当社は、世界的に著名な展示会であるハノーバメッセ（ドイツ）に出展した。その結果、ボルボやキャタピラーといった世界的企業から引き合いを得ることができた。海外の企業は品質の優位性のみを取引の判断材料としたからである。

その後、海外市場での認知度の向上に伴い、日本の企業からも発注の依頼を受けるようになった。そして、取引先が増加するとともに、売上も拡大していった。

周辺機器を含めたモジュール生産体制により、競争力を確立

アキシャルピストンポンプのピストンの製造を主とする競合他社は実質的に存在しなかった。むしろ、取引先である大手メーカー自体が潜在的な競合他社であった。なぜなら、アキシャルピストンポンプ市場の拡大に伴い、一部の大手メーカーは内製化を進めようとしたからである。

当社は市場を確保するため、ピストンだけではなく、周辺部品の製造も請け負うことにした。油圧機器を一括で納入することにより、生産性の向上が望めると考えられたからである。

周辺部品の製造を請け負うようになった結果、生産量も急激に拡大することとなった。特に、米国ではディーゼルエンジンの環境規制が厳しくなったため、環境負荷が小さい当社の小型ポンプは生産可能量を上回る発注を受けるようになった。1990 年、当社はこのニーズに対応するため、米国工場を新設した。

生産設備の整理統合や製品規格の標準化により低価格化を実現

当社は、取引先企業による内製化への対応策として、価格競争力の強化にも積極的に取り組んでいる。当社では、生産加工設備を自社開発することによって、ノウハウの流出を防ぐとともに、価格競争力の強化を図っている。

また、バブル経済崩壊後、当社は生産性の更なる向上を図るべく、生産設備の整理統合を図ることとした。それまで、本社のあった東大阪市を中心に工場が点在していたのだが、それを新設の滋賀工場に集約したのである。

2003 年には、価格競争力を高めるため、滋賀工場で生産する製品の前工程を担う工場をベトナムに新設した。同工場に関しては、製造の前工程のみを受け持っており、同工場で生産された仕掛品は滋賀工場に搬入される。このような取り組みを進めた結果、価格競争力は飛躍的に高まった。

翻って、製造コストの抜本的な低減を図る上で、製品の標準化は欠かすことのできない要素といえる。当社では、それを実現するため、取引先に対する提案営業を積極的に展開している（例えば、「標準製品であれば、価格を下げられます」といった提案を行う）。その結果、アキシャルピストンポンプに関しては、標準化が相当程度進み、相応の競争優位を確立することができた。

品質の高さを強みに、新しい製品の開発を積極的に提案

当社では、不良品の発生を抑えるため、製品の完成段階で検査を行うのではなく、個々の生産工程単位で検査を行う製品検査システムを導入し

ており、不良品の発生比率の低さについては、ボッシュの世界品質大会で賞を授与されるなど、顧客からの高い評価を得ている。

他方、業務の幅を広げるため、当社が手がけたことのない新しい技術分野での製品開発にも積極的に取り組んでいる。例えば、当社の企画開発に基づき、近年製品化を実現したソレノイドバルブは、取引先の製品に採用され、業務拡大という成果を得ることができた。

新製品の開発を弾力的に進めるためには、研究開発部門の充実が欠かせない。当社は、中小企業であるにもかかわらず、約 20 人の社員を研究開発業務に専従させ、品質の高さや企画提案力の維持・向上を実現している。

取引先と密接な関係を築くことによって、クレームや潜在的ニーズに対応

設立以来、当社は商社などを仲介させない取引関係を基本としている。アキシャルピストンポンプ関連部品は特殊な製品であるため、当社の技術者が直接説明を行わないと、取引先の理解を得られないからである。また、商社などを仲介してしまうと、顧客からの要望やクレームがダイレクトに伝わってこなくなる。特に、クレームに関しては、当社の製品の問題なのか、取引先側の問題なのか、適切な検査を行った上で、回答しなければならない事項であるため、商社などの仲介は難しい。

また、新しい製品の開発にあたっては、顧客の潜在的なニーズを察知することが重要となる。当社では、生産現場を熟知した技術者を営業活動に従事させ、取引先の研究開発部門と密接な関係を築くようにしている（前述のソレノイドバルブは、取引先の研究開発部門からの示唆を踏まえ、企画開発を進めたものである）。

株式会社森川製作所 ～ナノレベルの微細な加工技術を追求、ハイテク産業の基盤を担う～					
本社所在地	〒299-4213 千葉県長生郡白子町八斗 2484				
資本金	10 百万円	従業員数	70 人	売上高	1,160 百万円
設立年	1968 年	T E L	0475-33-6651	F A X	0475-33-2164
U R L	http://www.morikawa-precision.co.jp/				
事業概要	半導体関連精密部品加工・組立、産業機械部品、レンズ金型、治工具・精密金型設計製作				
主な取引先	液晶・半導体製造装置メーカー、大学研究所など				
事業所等	第二工場（千葉県白子町）				

様々な顧客から精密切削加工に係る業務を受託

当社は、半導体・液晶製造装置用部品やレンズ製造用金型など精密切削加工を手がけており、加工精度はナノレベルにまで達している。

当社の顧客は、液晶製造装置メーカー、半導体装置メーカー、精密金型部品メーカー、大学研究所など、幅広いものとなっている。

微細な金属切削加工技術を強みに、研究者にも評価される存在価値を確立

当社の強みは微細な金属切削加工技術である。当社にはナノ加工を可能にする、特殊な工作機械、測定機械が揃えられており、中には日本では有名国立大学、理化学研究所にしか入っていないような工作機械も保有している。さらに、大学ですら導入していない工作機械も保有しており、大学の研究者が興味を寄せているほどである。

また、「高い技術力を持つには、まずは従業員の質が高くなければならない」、という考えから、当社は若い人材の育成に力を入れ、実際に彼らが戦力として活躍していることも大きな強みとなっている。採用は高卒者が中心であるが、工業高校にはこだわらず、商業高校、農業高校からも採用している。彼らに対して社長自ら現場で指導を行い、切削工具、ドリルは自分で研ぐことができるまでやらせている。また、毎年4～5名技能士資格の取得を奨励している。現在、当社の戦力の

中核は若い従業員らである。常に難しい仕事にチャレンジする当社の姿勢は、彼らの定着率向上にも大きく影響している。過去5年間で当社は毎年平均して4人ずつ高卒者を採用しているが、これまで誰も退職していない。

技術開発と設備投資に注力することにより、切削加工技術の高度化を実現

当社社長は元々大手建機メーカーで機械加工を担当していたが、1968年に独立、機械部品や治工具部品の加工を手がける当社を創業した。

創業から10年間は、技術的に高度な製品でなくても十分に商売になったが、切削加工技術で他社に負けたくない思いから、技術開発と設備投資には力を入れ続けてきた。

当初、電子部品メーカーからの部品加工の二次受託、自動車のサンバイザー向けの金型製造を手がけていたのが、10年後には電子部品メーカーの治工具金型部品の切削加工を主に手がけるようになった。同社からの受注は売上高の9割を占めるまでになった。

将来を見越し、半導体製造装置の分野に進出

しかし、そうした状況に安住することなく、新聞で様々な情報を収集した。その結果、これからの日本の「産業の米」が半導体であることを知り、これからは半導体製造装置を手がけることを決

意した。そして、この分野に参入するにはどのような技術が必要であるのかを調べ、資金調達を行必要的な設備投資を行っていった。さらに、前述の若い人材の育成に力を入れた。

だが、実績のない当社が半導体製造装置の分野に新規参入するには苦勞が多く伴った。半導体製造装置メーカーにサンプルを持ち込んでも門前払いのため、人づてで売り込みを行い、ようやく孫請メーカーから受託という形で採用された。

「職人氣質の自分は良い製品を作ることができて営業が下手だった」、と社長は述べる。このため当社は前述の半導体製造装置メーカーへの売り込みを続ける中で、大手エレクトロニクスメーカーで営業を担当していた人材を中途採用、営業力を強化したことで売込みが順調に進んだ。

結局、当社の精密切削加工技術が認められるようになると、半導体製造装置メーカーが当社を指名して直接取引してくれるようになった。そして後は黙っていても仕事が舞い込むようになった。

その後、半導体製造装置の仕事もいよいよ成熟化してきたと判断した当社は、次に液晶製造装置部品の切削加工に進出、主に大手の装置メーカーを中心に顧客を開拓していった。液晶製造装置については、第7世代、第8世代の液晶の製造が始まったばかりであるので、しばらくは関連の部品加工の需要は継続すると考えている。

競争で立ち遅れないよう、この日本で超精密切削、研削加工の分野で世界に通用するモノづくりに挑戦し続ける意向である。

次世代超精密・微細精密切削、ナノレベル研削加工に取り組む

日本のモノづくりを取り巻く競争環境がますます厳しさを増しているため、当社では新しい発想を持った生産革新で技術・技能向上に取り組んでいる。具体的には、従来の加工技術・技能を応用し、最先端の技術を身につけるための産学連携と、行政機関の情報を入手しやすい環境の整備を進めている。

また、光学・電子・医療機器・バイオ分野など、今後の新規産業では、微細加工・超精密加工の要求がますます高まることは間違いない。このため、当社としては研究開発投資の増額、技術革新での

株式会社セキコーポレーション ～精密金型・複合プレス加工技術の開発等、積極的な提案によって大手企業との信頼関係を構築～					
本社所在地	〒192-0046 東京都八王子市明神町 2-9-22				
資本金	80 百万円	従業員数	170 人	売上高	4,615 百万円
設立年	1954 年	T E L	0426-44-3991	F A X	0426-44-3999
U R L	http://www.seki-corp.co.jp/				
事業概要	金属プレス製品製造・加工・組立				
主な取引先	家電メーカー、音響機器メーカー、一般機械メーカーなど				
事業所等	甲府工場（山梨県南アルプス市）、群馬工場（群馬県吾妻町）、多治見工場（岐阜県多治見市）、金型センター（群馬県吾妻町）				
海外拠点	SKYLINE FRONTIER SDN,BHD.（マレーシア）、上海新関電子有限公司（中国）				

グローバルな生産体制における、精密金型・複合プレス加工・組立事業

当社は、音響 VTR・OA・ゲーム機器のプレス加工及び組立、プレス金型の設計製作、測定機器の開発・製造を主に行う企業である。現在の主力製品は、デジタルカムコーダやデジタルカメラの精密機構部品となっている。

海外工場と国内工場をもっているが、カムコーダ等数が多くでるものについては海外生産を行い、比較的新しく出荷数が少ないものは国内で生産を行っている。

積極的な提案を行うことで、大手企業との信頼関係を構築

ソニー(株)との取引は長く、取引が始まったばかりのころは、取引先の設計者より昼夜問わず加工上の相談を受け協力をした。その後ソニー(株)の主力工場が中京地区へ移ると当社もそれに対応し、岐阜へ新たな工場を開設した。このようなやり取りを通して、現在に至るまでの信頼関係の基礎を作ることができたと考えている。

基本的に、大手企業から与えられた図面で製造するわけではなく、積極的に当社から提案を行うようにしている。仕様が決まる前に、大手企業からの相談が来ることも多く、そういった場合には、同社の営業担当と技術者が直接大手企業の担当者で打合せを行い、ニーズに合ったものづくりが

行えるよう心がけている。

コストダウンの実現・営業力強化のため、部品工場の海外移転を開始

当社では、コストダウン・営業力強化を目的として、部品工場の海外移転（シンガポール・マレーシア・中国）をはじめた。

1988 年、海外進出の契機となったのは、同じく八王子に本社を有する中小メーカー A 社よりシンガポールでの部品現地調達に協力してくれないかという誘いを受けたことによるものである。

当時の当社会長は、将来を見据えた投資として、中小企業としては比較的早い時期に海外へ進出することを決意し、シンガポール工場を開設、精密プレス部品製造を開始した。さらに、1995 年にはマレーシアに進出し当時国内では取引のなかった大手企業 B 社のカーオーディオ一貫生産を開始した。

海外生産にすると、2～3 割程度コストを削減することができる。また、国内の業界動向を見ると、大手企業は取引先の絞込みを行っているが、海外では比較的新規でも参入しやすい環境にあり、海外で取引の実績を作ることが、国内での新規取引につながる可能性があると考えます。

大手企業のグローバル調達ニーズに合わせ、中国に進出し、更なる信頼関係を構築

その後得意先であるソニー(株)の中国生産シフトが拡大するにつれ、当社も中国上海へ工場を設立し、顧客との関係を強化した。現在の中国工場の製品納入先は現地日系得意先向けが6割、国内本社向けが4割となっている。

ニーズを的確に捉えた製品を提供するためには、顧客の近くにいることが重要である。海外生産を推進することで、顧客の近くでニーズを感じながらモノを作ることが可能になり、また、国内における信頼関係の強化にもつながっている。

顧客ニーズへ対応するために、金型内での一体成型技術を開発

得意先から求められるコストダウンの施策として、複数の部品を金型内加工する複合加工技術を開発して顧客に提案を行った。これは「第1回ものづくり大賞」を受賞し、現在では当社の看板技術になっている。

「サイバーシルクロード八王子」における共同研究

2001年、八王子市長の私的諮問機関「八王子市地域産業振興会議」の提言を受けて、行政、商工会議所連携による「首都圏情報産業特区・八王子」構想推進協議会、通称「サイバーシルクロード八王子」が設立された。この中で、医療機器や燃料電池など幅広い分野への活用が期待される勤続微細加工をテーマとした金属MEMS(Micro Electro Mechanical System)研究会が産官学連携のもとで発足し、当社は独自技術である複合加工技術を活かし、微細加工の一体成型を機械で行う技術開発を担当した。現在は製品化に向けた研究を行っているところである。

海外との棲み分けを視野に、技術開発力を強化

現在国内で当社が行っている生産活動は顧客の要請により海外生産が主流になりつつあり、今後の国内ビジネスのあり方を模索中である。よって、現在、新しい工法・プロセスの開発を行っているところである。自社製品の製造・販売は、憧れはあるが、様々なリスク等を勘案すると、実施することは難しいだろう。それよりも、顧客のニーズをもらい、形にしていけることをビジネスと考えている。

技術開発を促進するため、2~3年前から専任の研究開発メンバーを2名置いた。今までは現場の担当者個人が気づいたことをベースに、現場で研究開発を行っていたが、忙しいため十分に行えなえていなかった。同社事業の新しい柱となる技術を創出するために、今後はさらに力を入れていく予定である。

一層の電子化が進むと、当社が扱っている製品群(カムコーダ、デジカメ等)における金属プレス部品の使用割合が少なくなるとも考えられるため、将来的に伸びると予測されている医療機器市場や自動車センサー市場、燃料電池市場などに着目しているところである。

継続的な新卒採用とローテーションを組んだキャリアパス、設備投資の強化

受託企業としての戦略の明確化と人材育成が重要であると思う。特に人材については、中小企業は、最終的には「人」で動く面が多いため、非常に重要であると考え。よって当社では、新卒を毎年採用すること、ローテーションを組んでキャリアパスを持たせること、技能検定等の教育のための予算を確保すること、良い人材が外部にいた場合は招聘することなど、様々な対応を取っている。

また設備の自社開発やラインの自動化の推進等、効率化を図ることができると思われる部分は、積極的に設備投資を行っている。

ナパック株式会社 ～国内生産にこだわり続け、粉末を原材料とする技術領域を拡大～					
本社所在地	〒399-4102 長野県駒ヶ根市赤穂 14-1823				
資本金	55 百万円	従業員数	82 人	売上高	1,211 百万円
設立年	1966 年	T E L	0265-82-5266	F A X	0265-82-5270
U R L	http://www.napac.co.jp/				
事業概要	粉末冶金製品製造、希土類ボンド磁石製造				
主な取引先	オリジン電気、ファインシンター、日本発条など				
事業所等	－				

労働集約型から技術集約型へ、エレクトロニクスから自動車分野へ

当社は労働集約型のマイクロモータの組立から、技術集約的な粉末冶金部品の製造に転換し、さらに粉末冶金技術を利用した希土類ボンド磁石製品の製造まで拡大してきた。

現在当社が製造しているのは、粉末冶金製品では携帯電話の振動モーターをはじめとする極小含油軸受、動力伝達部品（ギヤ、プーリ）など、希土類ボンド磁石製品では各種小型精密モーターや音響・計測・通信機器各種センサーなどの部品がある。

これまで当社の製品のほとんどが情報機器・家電製品用であったが、近年では自動車向けが増加しており、2001 年には売上高全体の 9 割を占めた家電向け製品は、現在では家電向けは 7～8 割にまで低下し、自動車向けが 2～3 割を占めるようになっている。

高磁場と耐熱性に優れた SmCo ボンド磁石の製造技術を強みに業務の拡大を実現

当社は粉末冶金メーカーとしては後発組ではあるが、専門メーカーとして確固たる地位を占めており、家電の DC マイクロモーター用のみならず、最近では自動車分野へも進出している。また、希土類のボンド磁石メーカーでもあり、中でも高磁場と耐熱性に優れた SmCo（サマリウム-コバルト）ボンド磁石の製造で世界のトップメーカーとして位置づけられている。

国内生産にこだわり、モーターの加工組立から粉末冶金メーカーに転換

当社は、家電用 DC マイクロモーターの加工組立を請け負う「有南信電器製作所」として、大手電子機器部品メーカー A 社から 1/3 の出資を受けて創業した。しかし、「こうした付加価値の低い加工組立の仕事はいずれ韓国などに出てしまう、一緒に韓国に進出してほしい」、と A 社から要請があった。このため韓国への視察も行ったが、労務管理などの難しさを感じ、国内にとどまることを決意した。

このため当社は、モーターの加工組立はいずれ韓国などアジア諸国へ出てしまうが、モーターの部品の製造は国内での製造が続くと判断、組立加工を当面継続させていながら新分野に進出することとした。

中でも粉末冶金部品は、先行メーカーが多くひしめく切削加工などと異なり、同業者が少なくさほど競争も激しいものではない、との判断から、モーターの軸受に用いられる粉末冶金部品を手がけることとした。事業転換のための資金については、国や県などの助成制度を活用した。こうした制度は申請書類の作成が負担となるなど、一般には中小企業には使い勝手の良くないものではあるが、利用するうちに慣れていった。

しかし、粉末冶金については全くの素人であったため、A 社のつてを頼って粉末冶金メーカーに 6 カ月間社員を派遣し、技術を習得していった。さらに、大手企業の技術部長を受け入れるなど、外部からの人材確保を進めた。

こうした努力を重ねることによって、ようやく製品を作れるようになり、A社に売り込んだが、技術力が認められず購入してもらえなかった。当初、製品を作れば親会社が買ってくれるだろうと見込んでいただけに、これは大きな痛手であった。その後、大手エレクトロニクスメーカーが購入してくれるようになってようやくA社も購入してくれるようになった。

ボンド磁石の分野に進出、自動車業界で新しい販路を開拓

粉末冶金部品の専門メーカーとして安定するようになると、A社の出資分の株も買い戻し、独立したメーカーとなった。

そして、1988年に大手エレクトロニクスメーカーB社から希土類のボンド磁石のOEM生産を持ちかけられた。当初B社の製造ラインの一部を請け負う形で製造を行っていたが、その後、B社はボンド磁石事業から撤退することとなった。顧客との関係上、生産を続けなければならないことから、B社は生産継続を当社に依頼、当社がB社からライセンスをもらう形でB社の生産を全面的に当社が引き継ぐこととなった。

他方、当社の主力製品であった家電用モーター向け軸受の分野には、昨今では中国製品の台頭が著しい。このため、国内で生き残っていくためには、今後どのような製品を手がけるべきかを検討した。その結果、「自動車部品については当面は国内での製造が続くであろう」と判断した。

折り良く当社に対してトヨタ系列の粉末冶金専門大手のC社から自動車分野への進出の声がかかった。当社に声がかかったのは、自動車業界の好況によりC社は生産能力が限界に達しており、協力企業が求められていた事による。

家電用部品に比べてサイズが大きい自動車部品を製造するためには、設備の増設が必要であり、旧工場ではあまりに手狭であったため、思い切って新工場の建設、移転を行った。現在、自動車部門については粉末冶金によるサスペンションのショックアブソーバ部品の製造を行っている。

以上のように、家電用DCマイクロモーターの加工組立から粉末冶金、希土類のボンド磁石、そして自動車部品の生産と、当社の事業は大きく変化を続けてきたが、これまでの事業転換には取引先から声をかけてもらうことで成功したものが少なくない。その都度タイミング良く声をかけてもらえたのは、当社の強みというより幸運によるものが多く、そうした幸運を見逃さなかったことで現在の当社があるものと考えている。

1 社依存型からの脱却を実現、新分野での研究開発に注力

かつて、モーターの加工組立を行っていた時代には、当時の親会社向けが売上高の40～50%を占めていた。そして粉末冶金によるDCマイクロモーターが主流となった時代には、大手エレクトロニクスメーカー向けが40～50%を占めていた。

現在、当社の顧客は現在200社に及び、すでに上位には自動車部品がランクインしている。これからは自動車向けの部品生産が急速に増えていくことになろう。また、これからも国内での生産にこだわり続ける意向である。

また、当社では粉末冶金の技術を活用したものづくりをさらに広く展開していくため、新分野での研究開発にも力を入れている。そのひとつが、これまで軍事向けが主流であった超磁歪材である。当社ではこれを一部上場の電子部品メーカーと共同で、粉末冶金で安価に大量生産可能な、民生品に転用する研究を行っている。

このほか他社との連携については、より製品の精度を上げるために、熱処理メーカー、樹脂メーカーと協働している。産学連携については、信州大学、長野県工業技術総合センターと共に、CNT（カーボンナノチューブ）の研究開発を行っている。

以上のような積極的な連携策の推進により、さらに当社の技術力を高めていく意向である。

アイアンドエルソフトウェア株式会社 ～品質の高さを最優先に、顧客満足度の向上と安定成長を実現したソフトウェアの受託開発企業～					
本社所在地	〒160-0023 東京都新宿区西新宿 7-22-12				
資本金	20 百万円	従業員数	86 人	売上高	800 百万円
設立年	1989 年	T E L	03-5331-7881	F A X	03-5331-2380
U R L	http://www.iandl.co.jp/				
事業概要	各種ソフトウェアの受託開発				
主な取引先	システムインテグレーターなど				
事業所等	－				

ソフトウェアの受託開発をコアに、4つの事業分野を確立

当社は、①組み込み系ソフトウェア、②UNIX系ソフトウェア、③オープン系ソフトウェア、④web系ソフトウェア、を4本柱に、約15社の取引先から受託開発を請け負っている。

組み込み系ソフトウェア（通信機器や制御機器などで稼働するソフトウェア）の受託開発については、デバイスドライバの開発からアプリケーションに至るまで幅広く対応している。

UNIX系ソフトウェア（UNIXで稼働するソフトウェア）に関しては、データベース設計、データベースチューニング、二重化をキーワードとした大規模サーバの構築を行うだけでなく、運用面での受託業務も請け負っている。

オープン系ソフトウェア（Windowsに代表されるオープンシステムで稼働するソフトウェア）の受託開発は、通信・制御関連分野における業務系システムをメインにノウハウを蓄積している。

web系ソフトウェア（web上で稼働するソフトウェア）については、javaをキーワードとしたwebアプリケーションの開発を中心に多様な業務を請け負っている。

品質の向上を優先することにより、安定的な成長を実現

近年、機密保持や個人情報の保護などが重視されていることに加え、仕様が十分固まっていない段階で発注を受けるケースが多く、取引先のオ

フィスに技術者を常駐させ、取引先の担当者と具体的な仕様を検討しながら開発を進めることが一般的となっている。従って、品質の高さを確保（＝処理速度が速く、バグが少ないソフトウェアの開発）するためには、取引先に常駐する技術者の質の向上が不可欠となる。

しかしながら、ソフトウェアの受託開発をコアビジネスとする中小企業の多くは、技術者の質を高めることよりも、より多くの技術者を集めることによって、業務の拡大を図ろうとしている。

当社は、技術者の質の向上を優先しているため、技術者を急激に増やすことはできない。また、品質の高さを優先しているため、正社員のみで開発を行っており、外部の契約社員や協力会社は一切活用していない。ゆえに、事業の急速な拡大は望めないわけだが、取引先からの高い評価を得ることにより、11期連続での売上拡大という着実な成長を実現することができた。

多様なスキルを兼ね備えたITプロフェッショナルの養成

当社における質の高い人材とは、単にソフトウェア開発に係る専門的な知識・技術を有するだけでなく、ヒューマンスキルやビジネススキルなどを兼ね備えた、顧客満足度を最大限追求するITプロフェッショナルのことを指す。当社では、このような人材を養成するため、採用、教育、評価の3つを柱とする取り組みを進めている。

採用では、技術者としての高い潜在能力（言語理解力、論理的思考、数量的処理）と、人間的な

資質（目標達成意欲、ストレス耐性、フットワーク）の双方を満たしていることを条件にしている。そのため、採用に至る割合は概ね5%程度である。

教育については、新入社員研修の徹底に重点を置いている。一般的に、一定のスキルを有した中途採用者に関しては、特段の研修を行わない企業が多いが、当社では、経験の有無にかかわらず、全ての新入社員に3ヶ月間の新入社員研修を義務付けている。一見、十分な経験を積んでいるように見受けられる中途採用者であっても、幅広い知識・技術を有しているとは限らないからである。

また、3ヶ月間の新入社員研修の中で、ヒューマンスキルとビジネススキルに関する研修を2週間に渡って実施していることも特長といえる。ソフトウェア業界では、専門的な知識・技術を有していても、文書の書き方やプレゼンテーションのテクニックなど、ビジネスパーソンに求められる一般的なスキルを身に付けていない人が多い。当社では、顧客満足度を高めるため、そのようなスキルに関しても育成・向上を図っている。

他方、新入社員研修以外については、各人の自主性・主体性を尊重したヒューマンスキル、ビジネススキル、ソフトウェア開発技術の階層別研修を実施している。

評価に関しては、昇級の基準を明確にするとともに、考課の内容をオープンにすることによって、社員の納得性とモチベーションを高めている。

厳格な納期管理と、価格面での対応

ソフトウェア業界において、品質の次に重視しなければならないものは、納期だと考えている。当社では、定量的なプロジェクトの進捗管理や、定期的なミーティングを実施することにより、納期の厳守を図っている。

一方、品質の高さを優先し、正社員のみで開発を行っている当社は、競合他社よりも価格競争力が弱いといえる。実際、取引先から価格の引き下げを求められることもある。当社としては、品質の高さを優先する以上、正社員のみでの開発にな

らざるを得ないことを取引先に説明し、理解を得るようにしているが、それが難しい場合には、取引先の了解を得た上で、担当者を単価の安い（経験の浅い）社員にスイッチすることにより、価格の引き下げ要求に対応している。

常に新しい技術に挑戦し、業務の幅を広げる

ドッグイヤーともいわれるソフトウェア業界において、品質の維持・向上を図るためには、常に新しい技術に挑戦し、それを身に付けていくことが求められる。当社では、技術の将来性を見据え、新しい技術の獲得に挑戦し続けてきた。

例えば、java 言語が発表されたときには、オブジェクト指向に基づいたソフトウェアの設計・開発が主流になると考え、採算を度外視して java 言語に係わるプロジェクトを受注した。そのような取り組みを進めた結果、設立当初は組み込み系ソフトウェアの受託開発のみをビジネスとしていた当社が、UNIX 系ソフトウェア、オープン系ソフトウェア、web 系ソフトウェアと、業務の幅を広げることに成功した。

人的ネットワークを通じた新規取引先の獲得

ソフトウェアの受託開発は、複数の階層に分かれた一種の「下請構造」になっている。設立当初、当社は最下層に属していたわけだが、取引先からの評価が高まるに伴い、上位層にステップアップすることができた。また、既存の取引先や知人からの紹介により、新たな取引先も獲得した。これらは偏に既存の取引を大切にし、顧客満足度の向上に努めた成果だと考えている。

とはいえ、既存の取引先や知人を介した新規取引先の獲得には限界がある。現在、当社は豊富な実績を有する大手企業出身者を招聘し、営業力の拡充を図っている。大手企業出身者の多様なネットワークを活用した営業活動は、少しずつではあるが、新規取引先の獲得という成果に結びつこうとしている。

大東カカオ株式会社 ～原料であるカカオ豆の輸入から製品化までを一貫して請け負うチョコレートメーカー～					
本社所在地	〒153-0064 東京都目黒区下目黒 2-3-23				
資本金	86 百万円	従業員数	150 人	売上高	15,462 百万円
創業年	1924 年	T E L	03-3492-7501	F A X	03-3490-4451
U R L	http://www.daitocacao.com/				
事業概要	製菓原料（チョコレート）の製造・販売				
主な取引先	食品メーカー				
事業所等	中井工場（神奈川県中井町）				
海外拠点	T&C Manufacturing Co., Pte., Ltd.（シンガポール）				

原料であるカカオ豆の輸入から製品化までを一貫受託

当社は、原料となるカカオ豆の輸入から製品化までを一貫して請け負うチョコレートメーカーである。食品メーカーを中心に約 500 社の企業と取引を行っており、生産機能は最新設備を導入した中井工場に集約している。

チョコレートの製造は、①大規模な生産設備が必要となる、②原料となるカカオ豆の相場変動の幅が大きい、③原料を輸入に依存するため為替の変動リスクを伴う、などの理由により、経営資源に乏しい中小企業にとってリスクが大きい事業である。そのため、チョコレートの製造に係わる中小企業の多くは、特定の品種や、二次又は三次加工のみに特化している。

他方、当社は 1950 年にカカオ豆の輸入が許可されて以来、カカオ豆の買付・輸入から加工・製造に至るまで、一貫して業務を請け負っている。

品種・加工手法の多様性を強みに業務の拡大を実現

カカオ豆の買付・輸入に関して、長年の実績を有する当社は、品種の多様性を高めることによって、他社との差別化を図っている。実際、取り扱っているカカオ豆の品種の多様性では業界屈指の水準にあり、他社にはない品種のカカオ豆を活用した新製品の開発を取引先に提案することもある。

また、カカオ豆の加工方法は「皮つきでローストする方法」と「皮なしでローストする方法」の 2 種類に大別されるが、どちらか一方の加工手法に特化した企業が少なくない中で、当社は双方の手法に対応している。加えて、個々の加工プロセスにおいても、多様な生産設備を有しており、2,000 種類以上のチョコレート生地を常時生産できる態勢を整えている。

現在、今までにはない全く新しい加工手法を開発するため、大学と共同研究を行っている。将来的には、オンリーワンの加工手法を確立したいと考えている。

取引先のニーズを踏まえた生産・流通管理

当社は、発注・受入管理、生産計画立案、製造工程管理、在庫・出荷管理、原価管理などの機能を有機的に連動させた独自の生産管理システムを構築しており、在庫期間の短縮や棚卸差異の圧縮を図っている。

また、一定の価格競争力を維持するため、コア技術の領域の外にある単純な加工については外部の企業に委託している。

他方、試作品の開発に係わる業務などでは、短納期・小ロットの生産依頼を受けるケースが多く、3t を受注の最小単位とする企業が多い中で、当社は 500kg 単位での生産・即時納入を実現している。また、新しい製造技術の開発を目指してテクニカルセンターを設置しており、同センターを活用し

た新製品の提案も積極的に行っている。

市場の変化を見据えた長期戦略と工場の新設

創業以来、チョコレートの一貫製造を請け負っていた当社の主要な取引先は中小企業であった。経営資源に制約のある中小企業は二次加工に特化していたからである。

一方、大手食品メーカーの多くは、チョコレート製品の加工・製造全般を内製化していた。しかしながら、チョコレートの製造に係るリスクの大きさは大手食品メーカーにとっても無視できない要素であった。加えて、チョコレートの加工・製造は規模のメリットが働きやすい事業であり、欧州の大手食品メーカーは 1980 年代後半から加工・製造のアウトソーシングを進めていた。

欧州市場の動向を調査した当社は、1990 年代半ばから生産設備の更新期を迎えると予想されていた日本市場においても、同様の変化が生じると考えた。また、偶然ではあるが、当時本社工場のあった東京都目黒区では目黒川の改修工事が計画されており、当社は都から土地の一部売却を依頼されていた。

この状況を好機と捉えた当社は、チョコレートの加工・製造に係るアウトソーシング先として新規発注を得ることを企図し、ニブ・ロースティングシステムを始めとする最新の生産設備を多数導入するなど、技術力と生産性の双方を兼ね備えた中井工場を新設した。

設備更新期を迎えた大手食品メーカーの動向に注目

1991 年、中井工場は操業を開始したが、工場の新設に伴う総投資額は当時の年間売上高の約 2 倍に上るなど、負担は決して小さくなく、新規採用の停止やパート比率の引き上げなど、経費の圧縮を中心としたリストラクチャリングを最大限進めなければならない時期もあった。とはいえ、新規受注は順調に拡大し、1996 年には以前の生産量の約 1.5 倍に達した。

大手食品メーカーの設備更新は、1999 年頃から本格化し、2002 年頃にはピークを迎えた。当社は、「チョコレートの加工・製造に係るリスクをヘッジするための手段として、当社を活用して欲しい」というスタンスで積極的な営業活動を展開した。欧州市場の動向にも精通していた大手食品メーカーの多くは、長期戦略に基づいたリスクヘッジの重要性を理解されており、リスク低減のためのアウトソーシング先として当社を活用するとの感触が得られた。

1999 年、大手食品メーカーからの一貫生産の受託を契機に、今後一層受託生産の拡大を目指していく方針である。

「部品メーカー」としてコアコンピタンスの強化に注力

チョコレート業界は、オリジナルブランドの商品を販売する大手食品メーカーと、加工・製造を請け負う一種の「部品メーカー」の分業化が進むと考えている。前者は商品の企画・流通・販売を中心としたマーケティングをコアコンピタンスとする企業であり、後者は原料の調達・加工・製造に注力した企業であることから、分業化が進むことによって、チョコレート業界全体での効率化（選択と集中）が図られていくと考えられる。このような状況下において、当社は「部品メーカー」としてコアコンピタンスの強化に注力する方針である。

ロットが大きく、定期的な受注を見込める定番商品の生産委託は、在庫リスクが小さく、収益性が高い。「部品メーカー」である当社としては、短納期・小ロットの発注に対応する一方で、定番商品の生産委託を積極的に獲得することによって、収益性の更なる向上を図りたいと考えている。

吉田工業株式会社 ～高速鋳造と高速切削加工の2つのコア技術を核にさらなる生産性向上を目指す～					
本社所在地	〒384-2205 長野県佐久市春日 2707				
資本金	56 百万円	従業員数	180 人	売上高	2,270 百万円
設立年	1965 年	T E L	0267-53-2151	F A X	0267-53-5828
U R L	http://www.yoshidanet.com/				
事業概要	自動車用ブレーキ部品の鋳造、切削加工				
主な取引先	日信工業株式会社、ボッシュ株式会社				
事業所等	グリーンヒル（長野県佐久市望月内匠）				

自動車用ブレーキ精密機能部品の一貫生産をコアに事業を展開

当社は自動車用ブレーキ精密機能部品（マスタシリンダーピストン、キャリパーピストン、ジョイント、ABS 機能部品など）の製造を行っており、主としてホンダ系ブレーキメーカーの日信工業㈱に納品している（全売上高の 89%）。

当社は元々部品の切削加工メーカーであったが、その後上流工程の鋳造（アルミ重力鋳造）に進出し、現在では、生産要素に関わる設計から鋳造、切削加工、表面処理、品質検査まで、1 つの工場内で一貫して行っている。

高効率生産ラインと、独自技術が強みに、付加価値を確立

当社の強みは、前述のように設計から鋳造、切削加工、表面処理、品質検査まで、1 つの工場内で一貫して行う高効率生産ラインを実現している点である。

この高効率生産ラインの中でも当社のコア技術として位置付けられるのが、高速鋳造技術と高速切削技術である。

高速鋳造は、凝固時間を従来の半分に短縮する技術である。この技術の開発により、生産性が大幅に向上しただけでなく、製品の組成が良くなり、強度も増すという効果もあった。

第 2 のコア技術の高速切削は、従来の 2 倍の速度で材料の切削を行うものである。刃先の形状を研究し、自社で刃先の設計を行うことにより、高

速切削でも表面が粗くならず、しかも刃先の持ちが良くなる、という技術を開発することができた。

当社の独自技術はこの 2 つにとどまらない。このほか、①熱処理工程を省略しても低い不良率を実現、大幅に生産性を向上、②鋳造、加工、洗浄、耐圧試験、漏れ試験、袋詰め、の一連の工程にロボットや視覚センサを活用、大幅な省人化と高効率化を実現、③切削液の更新油のフリー化を実現、油のコストを削減しただけでなく、廃液を減少させることにより環境面での対応を強化、がある。

以上の独自技術と、1 つの工場で鋳造から切削加工までを一貫して行う高効率生産ラインにより、加工部品によってはリードタイムが 11 日から 4 日に短縮している製品もある。

日信工業㈱との取引関係を通じ、技術の習得と業務の拡大を図る

先代社長は製糸業を営む家に育ったが、家業に参加する頃には繊維産業は斜陽化、電子部品の組立に転じた。しかし、自らの技術を持ってそれを研鑽していける事業の姿にしなければ、という考えから、1965 年に自動車部品の切削加工を受託する当社を設立した。

その際、仕事の受注先について役場の商工課に相談したところ、ホンダ系ブレーキ部品メーカーの日信工業㈱（長野県上田市）を紹介された。高度経済成長期の当時、同社も多くの協力工場を必要としていたので、実績のない当社も切削加工の仕事を発注してもらうことができたほか、同社から機械の貸出や技術指導も受けることができた。

こうしてブレーキ部品の切削加工技術を身につけ、日信工業㈱からも評価をもらえるようになったものの、生産計画の改善や在庫の削減を図るために、アルミ鋳造品の内製化を決意した。切削加工同様、鋳造は全くの素人であったため、日信工業㈱に従業員を半年間派遣したほか、工場立ち上げの段階でも半年間指導を受けるなど、同社の全面的な支援も受けた。これにより、アルミ鋳造から切削加工、品質検査までの一貫生産を実現することができた。

先代社長の信念に基づき、大規模な設備投資を実行、業務の更なる拡大を実現

2001年には3億円の資金を投じ、全長100mの新工場を建設した。この工場は、鋳造から加工までを同じ屋根の下で一貫して行うもので、生産性を飛躍的に高めることができた。同工場を建設した当時は、日本の製造業が次々に中国に進出していった時期であり、巨額の投資を国内で行うことに対して、周囲からは「何故？」といふかられたが、先代社長には「国内でのものづくりを大切しない企業は伸びない」という信念があった。この新工場立ち上げは成功を収め、売上高、経常利益率ともに伸び続けている。

2005年には、さらに3億円を投じて超精密切削加工を行う新工場を立ち上げた。ここでは外部から購入したアルミ、鉄、真鍮の棒材の切削加工を行っている。高い精密度が求められるホンダのハイブリッド車用のブレーキ用部品もこの新工場で加工している。

若い人材の積極活用を通じ、新技術の開発と企業としての成長を具現化

新工場の立ち上げと並行する形で、自社の若手社員が中心となって前述の2つのコア技術を開発した。

当社は人材育成には力を入れており、新しい技術の開発に対して若い人材を積極的に挑戦させている。従来の固定概念にとらわれたベテラン従業員は、新技術の開発について無理だと言いがち

であるが、彼らは積極的に難しい課題に挑戦し、この独自技術の開発で大いに活躍した。

さらに、若い人材を日信工業㈱にゲストエンジニアとして派遣させ、技術を学ばせている。派遣された彼らは、新しい車種の開発段階から参加しており、当社にとって高い生産性が実現できるような部品設計も提案できている。

なお、前述の売上高の増加と経常利益率の向上は、新工場の立ち上げに加え、若い人材の確保と育成によって実現したものである。当社は「若い人が成長すれば会社が伸びる」という信念から、この6年間、毎年10名程度の新卒者の採用を行い、2001年に130名であった従業員は、現在180名（うち鋳造部門50名）にまで増加している。

内製率の向上と、取引先の拡大を目指す

当社は切削加工から始まり、上流工程の鋳造を手がけるようになり、そして切削の生産性を向上させるために刃先の自社設計を行うなど、生産性を向上させるために内部で手がける分野を拡大させてきた。そして、現在一部にとどまっている金型の内製を、さらに拡大させていく意向である。

当社は、日信工業㈱のような優良顧客との長期にわたる信頼関係の下で、技術面での切磋琢磨ができてることが強みである。またさらに、自動車業界が好況である中、他社からの引き合いも多く、生産能力の拡大にも余力があるため、今後は取引先企業数を拡大させていきたいと考えている。

なお、2006年には、広東省中山市で日系企業に対する技術支援を開始した。これは現地の顧客に材料を供給することを目的としたものであり、中国で加工したものを日本に持ち込む意向はない。

※本票は、生前の先代社長、吉田徳寧氏（2005年12月20日永眠）に対するヒアリング調査をもとに作成したものである。

ユニインフォメーション株式会社 ～開発からメンテナンスに至るまで、如何なる依頼にも対応する幅の広さを強みに事業を拡大～					
本社所在地	〒144-0052 東京都大田区蒲田 5-31-5				
資本金	43 百万円	従業員数	70 人	売上高	1,028 百万円
設立年	1982 年	T E L	03-3735-3933	F A X	03-3735-3503
U R L	http://www.uni-info.co.jp/				
事業概要	業務アプリケーションに係わるソフトウェアの開発及びメンテナンス				
主な取引先	ヤマハ発動機(株)、(株)日立システムアンドサービス、日本ユニシス(株)、その他システムインテグレーターなど				
事業所等	静岡事業所（静岡県掛川市）、東北事業所（宮城県仙台市）				

ソフトウェアの開発をコアに、事業の拡大を実現

当社は、事務処理や通信制御などの業務アプリケーションに係わるソフトウェアの開発をコアビジネスとしており、現在約 50 社の企業・団体から発注を受けている。

また、既存の取引先からソフトウェアやハードウェアの管理方法に係る相談を受けたことがきっかけとなり、数年前からメンテナンスに係わる業務も受注するようになった。本業務に関しては、データベースの構築やヘルプディスク機能の提供など、新しい支援業務を積極的に提案することによって、顧客満足度の向上と事業の拡大の双方を実現している。

社長の長期休養を転機に、経営基盤の安定化を図る

設立から 10 年間、当社は 5 社程度の大手システムインテグレーターから継続的な業務を受注することにより、売上の順調な拡大を実現してきた。当時は、規模の大きい業務が多いこともあって、取引先が少なくとも十分な売上を得ることができた。また、少数の取引先からの継続受注を前提としたビジネスであったため、営業活動は社長 1 人が担っていた。

しかし、1992 年に入り、社長が長期休養を余儀なくされるなど、様々な悪条件が重なった結果、取引関係の解消に至った顧客もあり、売上は最盛期の 2 割程度に落ち込んだ。

社長復帰後、特定少数の顧客に売上を依存するビジネスの危険性に気づかされた当社は、経営基盤の安定化を図るべく、新たに 2 名の社員を営業活動に専従させるなど、取引先の拡大を図った。また、取引先の多様なニーズに応えるべく、受注の増加が期待されていたオープン系ソフトウェアの開発を中心に、社員の技術習得を促進した。

如何なる依頼にも応ずる幅の広さを強みに、取引先からの信頼を獲得

設立以来、「誠実、熱意、工夫」をモットーにしていた当社は、どのような依頼にも対応できるよう、外部の研修会を通じて新しい技術を獲得するなど、開発能力の維持・向上を最優先に経営資源を投入してきた。一方で、個々の社員の責任と役割を明確にし、具体的な目標を明示することによって、生産性を高め、品質と価格という相反する 2 つの競争力を両立させた。

このような当社の姿勢は、取引先からも高く評価され、「困ったときにはユニインフォメーションに相談する」と頼りにされるようになった。さらに、取引先の担当者は、「どのような依頼にも誠実に対応する企業」として、他のシステムインテグレーターに当社を紹介してくれた。

取引先の拡大を進めていた当社にとって、顧客の紹介は渡りに船を得るようなものであった。取引先の拡大に伴い、売上の回復も実現した当社は、設計から開発、運用（メンテナンス）に至るまで、ソフトウェアに係わる業務の一貫受注を実現すべく、開発能力の更なる強化を進めている。

株式会社成立 ～第三者評価に裏打ちされた技術力を強みに、多様な業種・分野で販路を開拓～					
本社所在地	〒141-0081 東京都品川区西五反田 5-7-8				
資本金	96 百万円	従業員数	67 人	売上高	717 百万円
設立年	1937 年	T E L	03-3493-1621	F A X	03-3493-1624
U R L	http://www.seiritsu.co.jp/				
事業概要	金属精密切削加工、超精密プレス				
主な取引先	電気機械メーカー、半導体装置メーカー、自動車メーカー				
事業所等	田沢湖工場（秋田県田沢湖町）、花泉工場（岩手県花泉町）				

自動車やロケットの部品から半導体製造装置に至るまで様々な製品を製造

当社は、金属精密切削加工や超精密プレスを主とする中小企業である。金型製作から抜加工までの一貫加工も請け負っている。

現在、当社が取り扱っている製品は、自動車やロケットの部品から半導体製造装置に至るまで様々だが、大量生産品ではなく、高度な技術力が前提となる少量生産品の加工を請け負うことが多い。

納期が短いものや、試作品などは、本社工場で対応している。それ以外の大部分は、田沢湖工場、ないしは、花泉工場で行っている。

人材の育成を図ることにより、技術力を強みとして確立

当社の最大の強みは技術力にある。1,000 分の 1 ミリ単位での加工精度を有するだけではなく、不良品の発生率も極めて低い。技術力の高さは取引先企業からも認められており、様々な取引先企業から表彰を受けた。

技術力の維持・向上を図るためには、人材、工作機械、測定機器の三拍子を揃える必要があるが、この中で最も重要な要素は人材である。なぜなら、工作機器や測定器については、最新の設備を導入することによって向上を図ることができるが、人材の育成には長い期間を要するからである。

当社では、技能士の資格取得を昇進や昇給の条件にするなど、技能向上にインセンティブを与え

ることによって、人材の育成を図っている。その結果、約 8 割の社員が 2 級技能士以上の資格を取得するに至った。

また、経営者と社員の人間関係の上に成り立っている以上、経営者であるのなら、仕事に打ち込む姿勢を見せることが重要である。当社の場合、経営者は誰よりも早く出社し、技術の向上に努力し、技能継承推進者の認定を受けるなどして、社員のやる気を高めてきた。

特定の取引先企業に依存しない

経営基盤の強化を図るためには、特定の取引先企業に依存しないことが重要である。そのため、当社は 10 社以内を目処に、複数の企業と取引関係を結ぶようにしている。また、取引先企業側の事情により、取引が途絶える場合もあるため、所謂「飛び込み営業」も含め、精力的な営業活動を展開している。

今まで取引のなかった企業にアプローチする際、「取引先企業からの表彰」や「技能士の資格取得」といった第三者評価は、当社の最大の強みである技術力の高さを保証する材料となる。当社としても、「合理化モデル事業の指定（中小企業庁）」、「ISO9002 の認証取得」など、第三者評価を積極的に受けるようにしてきた。その結果、新しい販路を開拓できるだけの信用力を得ることができた。

価格競争を技術力でカバー

翻って、技術力の高さについては定評を得るに至ったが、取引先企業からは納期の短縮化や価格の低下を求められることも多い。納期については、「工作機械や測定機器の適正配置」、「バイトなどの工具の内製化」、「自主検査体制の確立」などにより対応力を高めているが、コストダウンには限界がある。実際、単純に価格だけで判断され、発注を得られなかったケースもある。但し、高度な技術を要する業務であったため、安価な見積を提示した他社には請け負えないことがわかり、最終的に当社への発注に至ったケースもあった。

販路拡大が飛躍のきっかけ

創業以来、技術力の強化を図ることによって、売上を順調に拡大してきた。技術力については、前述の人材育成のみならず、毎年技術向上の到達目標を掲げ、それをクリアすることによりレベルアップを図った。また、新しい技術を手に入れるべく、最新の工作機械も積極的に導入した。1960年代後半には、スイスのファインツール社が開発したファインブランピングプレス機械を導入するとともに、同機械を活用した加工法の研究開発を進め、実用新案を取得した。

しかし、当時は売上の大半を特定企業との取引（電信機器関連）に依存しており、同社との取引で切削加工に係るノウハウを蓄積することはできたが、経営基盤は些か不安定であった。1970年頃、販路の開拓を図るべく、本社近くの外資系企業にアプローチした。当初は全く相手にされなかったが、製品サンプルを見せたところ、技術力の高さが理解され、発注を得ることができた。以後、取引は継続的なものとなり、同社からは品質優秀賞を授与された。また、同社と取引関係を構築できたことによって、当社の技術力に対する評価が高まり、様々な大手電算機メーカーから発注を得られるようになった。

取引先の拡大に成功した当社は、若い人材の獲

得と生産能力の拡張を企図し、田沢湖工場や花泉工場を新設した。その結果、業績は更に向上した。

新分野開拓で苦境から脱する

バブル経済の崩壊後、取引先企業の海外移転や海外発注が進み、当社は一転して苦況に直面することとなった。既存の取引先企業が国内からいなくなるという空洞化現象が発生したからである。

主要な取引先がタイに工場を新設した際には、取引の継続を図るべく、当社もタイ工場の建設を検討した。しかし、「社員の同意を得られなかったこと」、「アジア通貨危機が発生したこと」、「税の減免措置を受けられない可能性があったこと」などにより、タイ工場の建設は断念した。

一方で、自動車、航空・宇宙など、既存の取引先とは異なる業種・分野での販路を開拓するべく、営業活動に全力を尽くした。その取り組みは功を奏し、レース用自動車の部品やロケットの構造物など、既存の取引にはない製品の加工を請け負えるようになった。

現在、当社が請け負う製品の多様性は更に高まり、安定的な売上を確保できるようになった。これも偏に、第三者評価に裏打ちされた高い技術力を有していたからである。また、資格取得にインセンティブを与えるなど、第三者評価を積極的に受けた結果、信用力という貴重な強みを確立することができたと考える。

熟練技術者を継続雇用することによって、技能の継承を図る

現在、当社の売上は安定しているが、現状に安穩とするのではなく、今まで通り技術の向上と取引先の拡大に注力したいと考えている。

当社では、年齢や勤続年数に関係なく、資格取得を前提とした技能の有無を昇進や昇格の条件としてきたが、熟練した技能を有する社員については、定年後も技術顧問として継続雇用を行っている。従って、団塊の世代の定年退職に伴う技能継承の問題は回避できると考えている。

株式会社仙北谷 ～高度な切削加工技術を基盤に、量産から小ロット生産への業態転換を実現～					
本社所在地	〒245-0065 神奈川県横浜市戸塚区東俣野町 41				
資本金	90 百万円	従業員数	150 人	売上高	1,686 百万円
設立年	1962 年	T E L	045-851-2480	F A X	045-851-5415
U R L	http://www.senbokuya.co.jp/				
事業概要	試作品や治工具の設計・製作・加工など				
主な取引先	各種機械メーカーなど				
事業所等	福島工場（福島県白河市）				

試作品や治工具など、小ロット生産が前提となる製品の設計・製作・加工に注力

当社は、試作品や治工具など、小ロット生産（単品生産を含む）が前提となる製品の設計・製作・加工をコアに事業の展開を図っている中小企業である。特に、アルミニウム合金製部品やステンレス鋼製部品の切削加工、ワイヤ放電加工を請け負うことが多い。金型については、プレス金型や金型部品の設計・製作から製品のプレス加工に至るまで、多様な業務に対応している。

現在、当社は 100 社以上の企業から発注を得ている。その中で、受注額が大きく、継続的な取引関係を有する主要取引先は約 20 社である。

海外移転の打診を断り、より高い技術が求められるビジネスに業態を転換

設立当初、当社は大手自動車メーカーの所謂「二次下請企業」として、自動車電装部品のプレス加工を主に請け負っていた。その後、直接の取引先であった A 社からの要請に基づき、自動車小型モーター用のサーキットブレーカの製造も請け負うなど、自動車産業の成長に伴い、当社の事業は順調に拡大していった。

しかしながら、バブル経済の崩壊後、円高が進展したこともあり、A 社も含め、多くの自動車メーカーは工場の海外移転を進めた。そして、A 社から共同移転の打診を受けた当社は、A 社とともに中国への移転を進めるか、国内に残るかの決断を迫られたのである。

当時、当社は売上の 8 割近くを A 社との取引に依存しており、中国への共同移転に応じなければ、受注額は大幅に減少すると予想された。だが、数年間に渡って中国進出を慎重に検討した結果、①生産工程の自動化が進んでいたため、中国に移転しても、移転に見合うだけの経費の節減効果を期待できなかったこと、②現地では質の高い材料を調達することが困難であったこと、などの理由により、最終的に国内に残ることを決断した。

国内に残る以上、量産中心のビジネスから、より高い機動力と技術力が求められる試作品や治工具などの設計・製作を中心とするビジネスに業態を転換する必要があった。中国を中心に、量産を請け負う海外企業が増えており、価格競争では太刀打ちできなかったからである。

積極的な設備投資と金型製作の内製化で技術を蓄積、エリア営業で販路を開拓

設立以来、当社は、同業他社に先駆けて新しい機械設備を導入し、新技術の習得・向上に努めてきた。また、プレス加工を請け負う中小企業の多くは、手間のかかる金型の製作を外注していたが、技術の蓄積を図りたいと考えていた当社は、金型製作を内製化していた。さらに、技術の蓄積に役立つ業務は、採算を度外視して受注した。そのため、前述の業態転換を図るに当たり、技術面での下地はある程度固まっていたが、A 社からの受注を中心に事業の展開を図ってきた当社には、営業活動の経験がほとんどなかった。

まずは、大手企業の設計開発部門に当社の存在

や技術力を知って頂くことが重要と考えた当社は、短納期対応が容易な本社周辺の地域を中心に、徹底したエリア営業を実施した。また、中小企業をメインターゲットとするテクニカルショウヨコハマや中小企業総合展などの展示会に積極的に出展し、製品サンプルを提示することによって、認知度の向上を図った。そのような取り組みを進めた結果、取引先は着実に増えていった。

品質向上活動により、品質の高度化を実現

品質管理については、三次元測定器を始めとする高度な検査設備を多数確保するとともに、現場の社員が生産工程単位で検査を行う管理体制を構築していたが、取引先の品質基準の高度化に伴い、不良品の発生率が増加していた。2002年、当社はその状況を抜本的に改善するため、全社体制での品質向上活動を開始した。

例えば、不良品が発生した際には、担当者の氏名と仕損金（製作に要した費用及び機会損失の総和）を張り出すようにした。また、担当者と管理者には、不良品が発生した理由や再発防止策を分析させ、その結果も公表した。さらに、不良品の発生件数や、発生率の推移を掲示するとともに、現場の状況を確認するパトロールを週に2回の頻度で実施した。

品質向上活動の成果は目覚ましく、不良品の発生件数は1年間で6分の1程度に減少し、2004年には年間数件というレベルになった。その成果に対しては、取引先からも高い評価を得られ、品質検査が厳しいことで知られる三菱電機㈱の鎌倉製作所から、グループ外で初となる品質優良工場の認定を受けた。

短納期や仕様変更に対応できるだけの高度なプログラミング能力を確立

試作品と量産品の決定的な違いは納期にある。量産品の場合、3ヶ月を基本単位に業務を請け負うことが多いが、試作品などの単品生産の場合には、数日単位での受注・納品が前提となる。加え

て、試作品の開発は取引先の事業の方向性を左右するものであるがゆえに、受注時に設定された納期を厳格に守らなければならないわけだが、それにもかかわらず、受注後に仕様の変更を受けることが多い。

他方、試作品の製作はマシニングセンタの活用が基本となるが、その際に必要となるプログラムは各製品の仕様に合わせて一から作成する必要がある。つまり、試作品などの単品生産を請け負うにあたっては、短納期や仕様変更に対応できるだけの高度なプログラミング能力が必須となる。

当社では、プログラミング能力の維持・向上を図ることが重要だと考え、量産中心のビジネスを展開していた頃から、試作品などの単品生産も請け負い、技術の研鑽を重ねてきた。その結果、5軸のマシニングセンタの活用を前提とした高度な三次元加工であっても、あるいは、受注後に仕様の変更を受けても、短期間に納品できるだけの高い技術力を確立するに至った。

取引先からの依頼に、迅速且つ的確に対応するための営業体制を構築

試作品や治工具は継続的に生産されるものではないため、継続受注を前提とした営業活動は成立しない。従って、試作品や治工具の生産を外注するような大手企業の研究開発部門に適時往訪し、断続的に受ける設計・製作の依頼に迅速に対応することが求められる。

また、試作品などの単品生産の場合には、前述の通り、数日単位での受注・納品が前提となるため、設計・製作の依頼を受けた場合には、その場で対応できるかどうかを回答するとともに、加工方法等の提案を行えるようであれば、業務を獲得することは難しい。

当社では、上記事項に対応するため、試作品や治工具の設計・製作・検査について、一定の業務経験を積んだ社員を中心に、12人を営業活動に専従させている。

スタッフ株式会社 ～携帯電話、PHS用アンテナを開発段階からモジュールで受注～					
本社所在地	〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 2-6-12				
資本金	49 百万円	従業員数	38 人	売上高	2,442 百万円
設立年	1991 年	T E L	045-471-1371	F A X	045-471-1983
U R L	http://www.staf.co.jp/				
事業概要	携帯電話、PHS のアンテナ開発、製造				
主な取引先	携帯電話、PHS メーカー				
事業所等	－				

携帯電話、PHS 用アンテナを開発段階からモジュールで受注

現在、当社の携帯電話、PHS 用アンテナは、国内市場の 4 割を占めている。

携帯電話、PHS のアンテナの開発、製造は、一見簡単のように見える。しかし、筐体の形状や内蔵された電子部品の位置によって、電波の干渉などの条件は大きく異なる。このため個別の製品モデルにあったアンテナを開発しなければならず、そのための電波特性の測定などを必要とする。

当社は、アンテナの箇所のみ空白の設計図面をユーザーから渡されたら、これに適したアンテナの開発、設計、試作、アンテナと本体の整合性をチェックするための電波状況の測定、そして協力工場における量産までを担当している。

他社に追従を許さない開発スピードに強み

携帯電話、PHS は商品開発サイクルが非常に早い。このためモジュールで開発段階から受注する当社のビジネスは、メーカーにとって開発時間の大幅な節約となるため重宝されている。1 機種あたりのアンテナの開発について当社に与えられた時間は約 3 ヶ月間であるが、当社は顧客の商品開発の段階から参加しているため、将来どのような仕事来るのかも予測することができ、長期的な経営計画も描くことが可能となっている。

携帯電話、PHS メーカーとの共同開発も盛んに行っており、産学連携も某国立大学の研究者と共

同研究を行っている。

営業は試作品を示しながら、ユーザーニーズをきめ細かく取り込んでいく

今後、当社はより積極的な提案型営業を展開していくことによって、顧客を拡大していく予定である。

具体的には、①顧客が製品開発で困っている際に訪問し、当社でできそうなことのイメージを描く、②そして次の訪問の際に試作品の形で売り込みに行き、相手の反応を見る、③その際に顧客から頂いたコメントをもとに次回は改良版の試作品を持ち込む、というものである。

このように、試作品という形のあるものを顧客に示すことによって、当社はユーザーニーズを一層きめ細かく商品に取り込んでいくことが可能となるものと考えている。

アンテナ以外の分野へも積極的に進出

当社のポリシーとして、事業分野を部品、ユニットに絞っているが、アンテナにこだわっていく考えはない。アンテナ以外の商品開発は過去 10 年間にわたって 4、5 人のメンバーが携わっており、今後は、10 人、20 人の体制にしたいと考えている。

現在でも、当社はアンテナに加えて携帯電話、PHS 用ヒンジ、コネクタ、モックアップの開発も手がけているが、さらに通信業界以外の自動車部品などにも参入していく意向である。

三浦化成工業株式会社 ～特殊素材の二色成形分野でナンバーワンを目指す～					
本社所在地	〒401-0512 山梨県南都留郡忍野村内野 582				
資本金	10 百万円	従業員数	60 人	売上高	1,500 百万円
設立年	1974 年	T E L	0555-84-2341	F A X	0555-84-3771
U R L	http://www.miuraka.co.jp/				
事業概要	プラスチック成形加工				
主な取引先	①ソニーグループ、②吉田工業グループ、③テルモ、④第一化成、など				
事業所等	－				

二色成形を要素技術に、大企業からの発注を得る

当社は、プラスチック射出成形の中でも特殊樹脂のエラストマー材を使用した二色成形を得意とし、金型の設計製作・調整から、製品加工まで自社で行い、医療用パーツ、自動車部品、化粧品ケース、携帯電話部品、デジタルカメラ、プリンタ部品など、多種多様なプラスチック部品を製造している。

当社の高度な二色成形技術は大企業からも高く評価されている。特にソニーグループの中核的な協力会社として位置づけられており、当社の売り上げの45%は同グループからの受注が占めている。

二色成形に係る技術水準の高さを強みに、他社との差別化を実現

二色成形は2つの異なる素材を組み合わせる成形技術であり、成形機械が高価であり、金型も複雑であるため、山梨県内でも手がけている成形メーカーは4～5社に過ぎない。

エラストマー材は、高級感と手触りのよさから、ここ10年に携帯電話、ビデオ、自動車部品などで多用されるようになった樹脂である。しかし、成形段階でバリが出やすいなど、扱いが難しいこともあり、エラストマー材の二色成形を手がけることができるメーカーは、国内でも数少ない。

ある程度の水準の成形は成型機械と金型と材料さえあれば、誰にでもできるものである。しか

し、機械の持つ性能以上の性能を引き出し、高品質な製品を成形するのが当社のノウハウであり、当社の強みであると考えている。

外注先の活用を通じ、スピードを競争力として確立

現在ではQCDの要求を満たすことは当たり前となっている。従って、さらなる付加価値として、スピードについては、他社には負けたくない絶対的な条件だと位置づけている。そして、このスピードを実現するのが、外注先との友好的な関係である。

最近では成形だけでなく、製品に印刷、UV塗装、メッキまでを含めた一括発注が増加している。当社の内部ではこれらの加工はできないため、表面処理メーカーに外注している。金型設計は自社で行うが金型製作は外注している。

外注先はいずれも信頼できるメーカーであり、当社としては、彼らの知恵を借りる知恵を持つことが重要であると考えている。そう簡単には人は知恵を貸してはくれない。そのためには、当社は成形技術で認められなければならないため、成形技術には絶対的な自信が持てるよう、社員教育などには力を入れている。さらに、他人には誠心誠意をモットーに接するよう心がけている。

チャレンジ精神で二色成形の技術を習得

1974年に会社を設立、翌年にプラスチック成形加工メーカーから二色成形加工の仕事を持ちかけられた。当時、電卓市場が急成長しており、二色成形加工を用いた電卓用キーボード部品の市場が拡大しつつあった。

社長も専務（実弟）もプラスチック成形技術については素人であったが、難しいものにチャレンジして技術を習得すれば生き残れると判断、二色成形の技術の習得を目指した。社長は長男を大手成形メーカーに派遣して二色成形を学ばせ、専務には成形技術と金型技術を習得させた。この二色成形という当時はまだ珍しかった技術と金型技術を持ち合わせたことが、その後の発展につながった。

営業力強化のために、外部から営業マンを獲得

当社はしばらく孫請メーカーからの受託が中心であった。なんとか大企業から直接受託したいと考えていたところ、長年ソニーを担当していた元営業マンを紹介された。当社は1997年に東京営業所を設立し、同営業マンを所長として採用した。

当初は全く受注できなかったが、東京営業所長を信じてひたすら待った。10ヶ月後、ようやくソニーからの受注に成功、技術力が認められたことにより、その後受注は順調に拡大していった。

大企業からの直接受託にはこだわらず、取引先企業数の拡大を優先

現在ソニーグループからの受託が売り上げの45%を占めるが、今の東京営業本部長が引退すれば、同社向けの仕事は減っていくことは避けられないものと考えている。このため、取引先の数を増やしリスクをヘッジしていく意向である。小さな取引先も当社は大切にしている。今は小さな取引であっても、いつかは大きな仕事をくれる可能性があるからである。

当社は、かつて大企業から直接受託することを目指してきたが、今では売上高100億円規模の一次部品メーカーからの受託で構わないと考えている。大企業から直接の受託を多く受けるとなると、当社のような中小企業にとって営業の負担は大きい。中堅クラスの一次部品メーカーからの受託であれば、4～5%ほど経費を抜かれてしまっても、それは大企業相手に必要な営業経費であり、優秀な営業マンを抱えているのと同じことではないか、と考えている。

また、今後は家庭用品などの自社開発に取り組んでみたいと考えている。そのため、自社内に開発チームを発足させたほか、工業技術センターなど外部との連携を強めており、産学官を交えた異業種交流にも積極的に参加している。こういった活動は、自社の技術力の向上と社員の志気を高めていく上で重要である。

技術力を持つ中小企業にとって、今は追い風

バブル経済期の大企業は、大量発注に対応できるかどうか、という規模の観点を中心に外注先を選定していた。

しかし、現在では大企業は規模ではなく、良い技術を持つかどうかという観点で外注先を選ぶようになっている。技術力をつければ当社のような中小企業の受託加工メーカーにとっては追い風であると考えている。

株式会社トムクリエイト ～グラフィック関連の技術をコアに、定番商品の企画・開発に成功したゲームソフト・ディベロッパー～					
本社所在地	〒114-0014 東京都北区田端 1-16-13				
資本金	30 百万円	従業員数	51 人	売上高	450 百万円
設立年	1989 年	T E L	03-3824-6896	F A X	03-3824-6151
U R L	http://www.tomcreate.co.jp/				
事業概要	ゲームソフトの受託開発				
主な取引先	バンダイ、ナムコ				
事業所等	－				

シミュレーションゲームを受託開発

当社は、シミュレーションゲームの受託開発を主とするディベロッパー（ソフトの開発を実際に行う企業）である。ゲームソフトの開発は、資本関係のある㈱ピー・ソフトハウス（宮城県仙台市）と共同で行っている。

主な取引先は、ゲームソフト・パブリッシャー（自社ブランドでソフトを販売する企業）の㈱バンダイと㈱ナムコである。㈱バンダイとの取引は売上の約9割を占めており、当社の代表作である「SD ガンダム G ジェネレーション」シリーズも同社から発売されている。

エンドユーザーのニーズを最優先に、品質の高いゲームソフトを企画・提案

当社の強みは、品質の高さにある。特に、グラフィック関連の技術力は取引先からも高く評価されている。前述の「SD ガンダム G ジェネレーション」シリーズは、グラフィック関連の技術を駆使したソフトであり、エンドユーザーからの高い支持を得られたこともあって、パブリッシャーの㈱バンダイや、ゲーム機の生産者である㈱ソニー・コンピュータエンタテインメントなどから様々な賞を頂いた。

また、ゲームソフト業界では、シリーズ化されているソフトを除き、企画コンペで発注先のディベロッパーを決めるケースが多いが、元々玩具企画会社だった当社はエンドユーザーのニーズに

敏感であり、その蓄積を活かした企画提案を行うことによって、多くの業務を獲得している。

他方、価格競争力は同業他社よりも若干劣っているが、取引先は開発費の多寡よりも、「売れるソフトの開発」を重視しているため、受注にはあまり影響がない。また、ゲームソフト業界では、受注時の開発費とは別に、最終的な販売本数に応じて成功報酬が支払われる一種のインセンティブ契約を結ぶことが一般的となっており、売れ行きを見込んで開発費以上の人的資源を投入することもある。

絶好のタイミングでゲームソフト業界に参入

当社は、玩具メーカーで商品企画を担当していた現代表取締役が創業した企業であり、当初は玩具の商品企画をコアビジネスに事業の展開を図っていた。しかし、玩具の商品企画だけで十分な売上を得ることは難しく、取引先であった㈱バンダイからの勧奨を踏まえ、ゲームソフトの開発に挑戦することにした。

当時、ゲームソフト業界は黎明期にあり、高い成長性が期待されていた。また、プログラマーの絶対数が不足していたため、プログラマーさえ確保できれば比較的容易に業務を受注できる状況下にあった。つまり、偶然とはいえ、㈱ピー・ソフトハウスに出資していた当社は、絶好のタイミングで新規参入を果たしたといえる。同社は設立時からプログラマーを擁しており、当社はその人的資源を活用することができたからである。

「たまごっち」をきっかけに、事業の拡大を実現

ゲームソフトの開発に係る技術的な蓄積はなかったが、参入のタイミングが適していたこともあり、当初から一定の業務を受注することができた。特に、アニメ作品を題材とするゲームソフトの開発を請け負うケースが多く、業務を通じてグラフィック関連の技術の習熟を図ることができた。だが、最初の数年間はヒット作に恵まれず、故に成功報酬も得られず、試行錯誤が続いた。その状況を打破したのは、1996年に(株)バンダイから発売され、爆発的なブームを呼んだ「たまごっち」であった。

玩具の商品企画に精通していた当社代表取締役は、「たまごっち」が開発された時点で、ブームの到来を予感した。そこで、他社に先駆けて、「たまごっち」のゲームソフトの開発を(株)バンダイに企画提案したのである。同社からの発注を得て、ゲームボーイ用ゲームソフトとして開発された「ゲームで発見!! たまごっち」は、ブームの最盛期に発売されたこともあり、驚異的な販売本数を記録し、当社に多大な成功報酬をもたらした。

そのころ、当社は「SD ガンダム G ジェネレーション」の開発にも取り組んでいた。事業拡大のきっかけを掴みたいと考えていた当社は、獲得した成功報酬を同ソフトの開発に注ぎ込んだ。

開発費以上の人的資源を投入することによって、受注時に想定されたスペックを大幅に上回るクオリティを実現した同ソフトは、前記の通りの高い評価を得られた。また、シリーズ化された同ソフトは、以後も相当数の販売本数を記録し、順調に事業を拡大させた当社は、売れるソフトを開発できるディベロッパーとして、一定のレピュテーションを確立するに至った。

ディベロッパーとして、売上や利益の拡大を目指す

2001年、更なる事業の拡大を企図した当社は、オリジナルのゲームソフトを開発・販売した。しかし、的確な宣伝・流通を実行できるだけの販売

力を欠いており、開発費に見合う売上を得ることはできなかった。

この失敗を教訓に、販売力を有さないディベロッパーがパブリッシャーとしての役割を担うことは難しいと考えた当社は、バリューチェーンの下流に業務の範囲を拡大させるのではなく、企画・開発という上流部分において、売上や利益の拡大を目指す戦略をとることにした。

現在、グラフィック関連の技術力が販売本数に直結するシミュレーションゲームを中心に業務を受注しているが、売れるソフトを開発することによって、成功報酬を得るとともに、レピュテーションの更なる向上を図りたいと考えている。特に、主要な取引先である(株)バンダイからの評価を高めることによって、ゲームソフト1本あたりの開発費の増額を得たいと企図している。

持続的且つ安定的な成長を実現するため、人的資源を着実に拡充

今後、持続的且つ安定的な成長を実現するためには、業務の幅を広げる必要があるが、当社には新しい技術分野に挑戦できるだけの余力はない。従って、シミュレーションゲームと同様、グラフィック関連の技術が販売本数を左右するロールプレイングゲームをターゲットに、新しい業務の開拓を進める予定である。

また、当社は一般的なゲーム機のゲームソフトを開発してきたが、オンラインゲームへの需要は今後益々高まるのではないかと予想している。昨年からはオンラインゲームの開発・運営に携わっているが、その将来性を見据え、より多くの業務を受注したいと考えている。

翻って、事業の長期安定化を実現するためには、取引先企業数を増やすことも重要だが、取引先の増加に対応できるだけの人的資源を確保できていない。また、人材の育成には時間を要するため、安易に社員数を増やすと、品質や利益率の低下を招くおそれがある。故に、人的資源を着実に拡充し、それが一段落してから新しい取引先の獲得に努めたいと考えている。

株式会社エヌ・ディー・ジー ～ユーザーと共同で独自の金属プレス加工技術を開発～					
本社所在地	〒370-0615 群馬県邑楽郡邑楽町篠塚 2744				
資本金	10 百万円	従業員数	59 人	売上高	—
設立年	1948 年	T E L	0276-88-3571	F A X	0276-88-1994
U R L	http://www.tougun.co.jp/				
事業概要	電子機器部品の金属プレス				
主な取引先	大手複写機部品メーカーなど				
事業所等	東京営業所（東京都港区）				

スクラップレス・プレスに係る技術を強みに事業を拡大

当社は、主に複写機用部品、PDP テレビや通信機器の筐体などの金属プレス部品について、試作から板金、精密プレス金型、量産プレス加工までを行っている。取引先企業は計 20 社であり、中でも大手事務機部品メーカー A 社からの受託が売上高の 3 割を占める。

当社は、複写機のトナードラムに用いられるブレード金具など、高い平面度を要求されるプレス加工技術に優れている。最近では取引先と共同で発生する端材を極力減らしてコストダウンを図るプレス技術「スクラップレス・プレス」を開発した。

取引先企業からの指摘をきっかけに、新しい技術の開発に取り組む

これまで当社は某大手複写機メーカー B 社からの部品のプレス加工と組立の仕事が売上高の 8 割を占めていた。しかし 2000 年に現在の新工場を建設した直後に B 社の仕事の 9 割が中国に流れてしまった。このため顧客の新規開拓を行い、A 社からブレード金具のプレス加工を受託した。

あるとき、A 社の製造責任者が当社の工場見学に訪れ、「プレス後に発生する端材がずいぶん多い」ともらした。それを聞き、前述の「スクラップレス・プレス」の技術開発を A 社に提案した。

この技術は、ユーザーの製品図面を従来のものとは違ったものにしなければ実現しない。当社の

金型設計技術を高く評価していた A 社の技術者は、当社の提案に対し積極的に対応し、新しい製品図面に書き直してもらうことができた。当社はその製品図面をもとに、金型を作成、プレス加工する技術を開発実現した。

この技術は当社と A 社のみが持つ技術であり、両社のみで共有している。このため、当社は A 社からの受託でしかこの技術を使用していない。この技術はプレス後に発生する端材を極力減らすだけでなく、製品の高い平面度を実現する、順送金型による金属プレス加工技術である。この技術により当社は 2 割以上のコストダウンを実現し、A 社から高い評価を得ている。

新技術の実用化や新分野への進出を企図

今後さらに当社は研究開発を進め、同時に 2 つの製品をプレスすることによって、一層コストダウンを計ると同時に生産性を高める技術を実現した。近くこの新技術を実用化させる予定である。

しかし、量産プレス加工は将来ますます中国に仕事が流れていくことが予想される。このため、今後 5 年間に、従来から手がけているプレス加工と並行する形で、24 時間体制で素早く試作品を提供する、試作品のコンビニともいえる事業を展開したいと考えている。

また、エレクトロニクス関連は波が激しく、経営の安定化が難しい。このため、コストダウンは厳しくとも受注が安定する自動車業界への進出も狙っている。

金型熱血集団

～金型製作のワンストップ・ウェブサイト構築により、営業力の強化を実現～

所在地	〒211-0051 神奈川県川崎市中原区宮内 2-6-9				
設立年	2003 年	T E L	044-777-6744	F A X	044-750-1512
U R L	http://www.east.jdmia.or.jp/jounan/				
事業概要	金型製作の営業展開				
主な取引先	各種機械メーカーなど				
体制・構成	正会員（金型メーカー）25 社、賛助会員（関連企業）11 社（計 36 社体制）				

営業力を強みに、新規取引先を獲得

金型熱血集団は、社団法人日本金型工業会東部支部の城南地区会に属する金型メーカーが設立した団体である。主として所属する金型メーカーの営業機能を担うことが企図されており、活動開始以来、新規発注を前提とした具体的な問い合わせを 100 件程度受け、15 件程度が受注に至った。問い合わせの件数、成約率とも、個々の金型メーカーによる営業活動では成し得ない高い水準であり、営業力の強化を実現したと考えている。

新規顧客の獲得を目指し、独自のウェブサイトを開設

バブル経済の崩壊後、取引先企業の海外移転に伴い、金型業界は受注額の減少に直面した。上述の城南地区会では、2001 年末頃より、受注額の減少に対応するべく、新規顧客の獲得を議論していたが、長い間売り手市場であったため、営業活動に関するノウハウがなかった。また、個々の顧客のニーズに応じた特殊な業務が多いことから、所謂「飛び込み営業」を行っても受注を得ることは困難であった。

他方、特殊な業務が多いため、発注側の企業としても、発注先を探すことに苦労していると聞いていた。そこで、城南地区会としてウェブサイトを開設することに思い立った。サイトを開設すれば、広告効果が期待できるだけでなく、発注先を探している企業に対して、金型製作のワンストップサービスを提供できると考えたからである。

活動内容がわかりやすく、且つ、インパクトのあるネーミングを

サイトを開設するにあたり、最も苦慮したポイントは、団体（サイト）の名称であった。活動内容をわかりやすく示すだけではなく、広告効果を高めるためにも、インパクトのあるネーミングが求められたからである。会員同士で幾度となく協議を重ねた結果、最終的に「金型熱血集団」という名称で活動を展開することに決した。

2003 年 2 月にサイトを立ち上げ、金型熱血集団として本格的な活動を開始したが、同名称は正解であったと認識している。設立直後から、新聞・雑誌等のメディアの関心を引くことができたからである。その結果、設立直後から多数の問い合わせを得られ、当初はそれ进行处理するだけでも大変な状況だった。

サイトの内容を随時更新することによって、継続的に耳目を集める

継続的に耳目を集めるためには、サイトを随時更新する必要がある。サイトを開設した当初は、「会員名簿」、「体制・仕組み」、「問い合わせフォーム」を掲示していたが、金型熱血集団の事業内容をよりわかりやすく示すため、2005 年 4 月に製品サンプルを紹介するページを付加した。

また、海外（主としてアジア圏）の企業からも問い合わせを得るべく、英語版や中国語版のサイト作成を計画している。本件については、語学力も必要となるため、賛助会員として参画頂いている商社等の協力を得て進める予定である。

磨き屋シンジケート

～素材・金額・数量を問わず、あらゆるニーズに対応する金属研磨加工のスペシャリストグループ～

所在地	〒959-1200 新潟県燕市大字東太田 6856				
設立年	2003 年	T E L	0256-63-4119	F A X	0256-63-8865
U R L	http://www.migaki.com/				
事業概要	金属研磨加工の共同受注				
主な取引先	各種機械メーカー、器具・工具メーカーなど				
体制・構成	幹事企業 6 社、参加企業 24 社、賛助企業 11 社（計 41 社体制）				

営業力と対応力を強みとして確立

磨き屋シンジケートは、燕市近郊の研磨加工業者と燕商工会議所が協力して設立した共同受注グループである。

活動開始以来、今までに 700 件近くの問い合わせを受け（1 日に 1 回程度の頻度）、そのうちの約 3 割（200 件程度）が成約に至った。磨き屋シンジケートを設立することによって、多数の新規受注を獲得できたことは、大きな成果であり、営業力の強化を実現したと認識されている。

また、様々な技術を有した研磨加工業者が所属しているため、研磨加工に関しては、どのような依頼であっても対応できる。特に、コア技術であるバブ研磨については、どのような素材であっても、あるいは、どのような依頼であっても、対応できるだけの幅の広さを有しており、共同受注グループとしての強みとなっている。

加えて、共同での技術開発も行っており、現在までにマグネシウム研磨装置の開発を実現した。

大企業の海外移転が設立のきっかけ

燕市近郊の研磨加工業者の多くは、一種の「系列構造」の中に組み込まれており、営業活動を展開する必要性が全くなかった。しかし、バブル経済の崩壊以降、大企業の海外移転が進み、地元の専門商社も海外にシフトしてしまった。その結果、高い技術力と価格競争力を有していたのにもかかわらず、業量は急激に減少した。廃業に至る研

磨加工業者も少なくなく、燕研磨工業会（研磨加工業者の業界団体）を中心に、共同での販路開拓が議論されるようになった。

他方、自らの存在意義が問われていた燕商工会議所は、会員企業のニーズを探るため、2000 年に会員を対象とするアンケート調査を実施した。その結果、多くの会員企業は、燕商工会議所に対し、受注の斡旋を期待していることがわかった。

以上のような問題意識を背景に、燕研磨工業会と燕商工会議所は協力して共同受注グループの組成を目指すことにした。先行事例の視察調査を行うなど、十分な準備活動を重ねた両者は、規範となる「共同受注マニュアル」を作成した上で、磨き屋シンジケートとしての活動を開始した。

プロモーション活動の展開と他団体との差別化

新規受注を得るためには、知名度の向上が不可欠である。とはいえ、広告費をかけられるほどの余裕はなかったため、活動開始直後からプレスリリース等のパブリシティを積極的に展開するとともに、ベンチャーフェアなどのコンベンションにも意欲的に参加した。その結果、テレビ・新聞・雑誌など、様々なメディアで取り上げて頂き、問い合わせ件数が飛躍的に増加した。

サイトについては、エヌシーネットワークや京都試作ネットなどの先行事例と差別化を図るべく、CGI（Common Gateway Interface）よりも、SEO（Search Engine Optimization）を重視したサイトを構築したところ、アクセス数の拡大を図ることができた。

お～ing！ニッポン

～競合受注活動をコアに、共同で新規顧客の獲得を目指すコーディネート・グループ～

所在地	〒146-0092 東京都大田区下丸子 2-1-3				
設立年	2003 年	T E L	03-3758-1736	F A X	03-5741-7073
U R L	http://www.o-ing.jp/				
事業概要	板金、溶接、旋盤、研磨、切断などの競合受注、共同開発				
主な取引先	各種機械メーカーなど				
体制・構成	幹事 6 社（専門商社 2 社、製造業 3 社、専門商社兼製造業 1 社）				

競争関係を前提に「競合受注グループ」を組成

お～ing！ニッポンは、大田区内のもづくり関連企業（専門商社、製造業者等）が設立した団体であり、共同での受注獲得を目的とした「競合受注グループ」と、新技術の共同開発を目指す「商品開発グループ」の2つの活動を展開している。

前述の「競合受注グループ」は、一般的な「共同受注」とは異なり、外部からの発注依頼に対して、メンバーの専門商社3社がそれぞれ大田区近郊の製造業者等と受注グループを組成し、別々の工法・見積を提示する。当団体内部で競争し合うことにより、競争力の強化を図るとともに、3つの手法を比較・検討できる発注者にとってもメリットのあるシステムだといえる。

現在までに概ね週に1回の頻度で問い合わせを受けており、そのうちの約3割が成約に至った。専門商社の対応力に期待した難度の高い案件が多く、それ故に、継続受注に至る割合も高くなっている。

発注者の業種・分野は多種多様だが、全般的に中堅企業からの依頼が多い。大企業については、法人格を有さない当団体への発注を敬遠するようである。また、当団体としても、図面通りの加工を要求する大企業より、提案の余地が大きい中堅企業との取引の方が有意義だと考えている。

新技術の共同開発と、顧客ニーズの製品化を目指す

一方、「商品開発グループ」では、幹事である

製造業者4社が中心となって、共同で新技術の開発に取り組んでいる。将来的には、新技術を活用した提案営業を展開したいと考えているが、その段階には至っていない。

また、顧客の漠然としたニーズを製品化に導くべく、「ものづくり無料相談コーナー」を開設している。設立以来、現在までに約80回の無料面談を行い、15件程度の案件が受注に至った。しかし、所謂「町の発明家」からの依頼が多く、効率性が悪かった。とはいえ、「町の発明家」を特集する記事等で、「ものづくり無料相談コーナー」を紹介頂いたことにより、当団体の知名度は向上した。

現在は、ファブレスのベンチャー企業から問い合わせを受けることが多く、そのような企業を主対象に、上記無料面談を実施している。飛躍的な成長が期待されているベンチャー企業と新たな取引関係を構築することによって、成長産業への転換を図りたいと考えている。

事務局機能の負担軽減を目的に、他団体との連携を図る

前述のような取り組みを進めた結果、着実に実績を増やすことができたが、事務局機能を担うことによる幹事会社への負担は大きかった。そこで、大田区内で同様の活動を展開していた他団体と共同で、2005年8月に「オオタ・コレクション・ネットワーク」という名称のネットワーク組織を設立した。今後は、「オオタ・コレクション・ネットワーク」の活動を通じ、当団体の機能強化を図るとともに、事務局機能の分担化を実現したいと考えている。

株式会社ロダン21

～歯ブラシからロケットまで、幅広い仕事を手がけるものづくり集団～

所在地	〒577-0011 大阪府東大阪市荒本北 50-5				
設立年	1997 年	T E L	06-6743-0121	F A X	06-6743-0122
U R L	http://www.rodan21.com/				
事業概要	商品企画・開発・試作品作成・製造等の総合プロデュース				
主な取引先	各種メーカー				
体制・構成	参加企業 46 社				

企画開発から設計デザイン、試作品作成、製造まで、幅広い仕事を受注

当社は、東大阪市役所から異業種融合化施策に対する公募に応募して欲しいと頼まれたことをきっかけとして、13 社で 1997 年にグループ発足した。その後、2001 年に、株式会社ロダン 21 に組織を変更した。

当社は、様々な企業がアライアンスを組んだ異業種グループの取りまとめを行い、受注を行うための広宣活動等の仕組みづくりを行う企業である。単に、企業紹介や情報提供を行うのではなく、当社が責任を持ってその製品を作るための体制づくりを行い、製品ができるまでのコーディネート、サポートを行う。

現在、メンバークラスターには 46 社が属しており、内訳としては製造会社が一番多いが、保険会社、販売会社、タクシー会社等幅広い。今までメンバークラスターに所属した企業数は、延べ 200 社程度。当社では「卒業」と言っているが、ひとり立ちしてロダン 21 のメンバーから抜ける企業も多い。同時に新たに加入する企業もいる。幅広いメンバーが参加し、自らの知識を活かすことで、企画開発から設計デザイン、試作品作成、製造まですべて行うことができる集団となっており、作ることができない製品がないことが最大の強みとなっている。

屈託ない意見交換による、消費者ニーズに基づいたものづくりの実現

メンバークラスター会を月 2 回程度開催し、メ

ンバー企業やメールで企業・個人・自治体等から頂いたアイデア・要望に対して、商品化して売れるかどうかの討議を行う。売れると判断されたものは、企業・個人・自治体等から受託することとし、各社に参加の意思確認を行い、ロダン 21 が調整をして、ものづくりの体制を作る。アイデアが出されたとき、商品化して売れるものができるかどうか、メンバークラスター会議で、屈託なく意見を言い合うことも強みといえる。今まで多くの中小企業では、消費者ニーズを考慮せず売り手側の理論によって製品を作り、失敗することが多かったが、異業種グループでは第 3 者的立場の人間が存在するため偏ったモノづくりを避けられる。

このようなものづくりによってヒットし、2000 年度異業種交流成果表彰事業優秀製品賞を受賞した商品としては、震災時等に水位の低い用水路や河川から吸水を行える、低水位対応の新型吸水装置「クイックキャッチャー」がある。

認知度向上のための、プロモーション活動の展開

設立当初は、東大阪ケーブルテレビで特集を組んでもらったり、新聞に取材してもらったりした。その後、東大阪市が立ち上げた「発明大学校」での講演や、全国の異業種交流グループでも講演等を中心に広報活動を行い、ネットワークを拡大しており、相談に来てもらうための仕組みづくりができていることも強みと言える。案件がないという状態を避けるために、認知度を向上させ、またメンバークラスターへの企業の参加・引き込みも行っている。

（３）戦略遂行に至るまでのプロセス

本節では、前節の記述内容を踏まえ、各戦略の代表的な事例を取り上げ、戦略遂行に至るまでのプロセスを解説する。

①独自技術の開発（技術力に係る戦略）

独自技術の開発により強みを発揮している代表的な事例としては、ダイニチ（25P）、タカコ（27P）、森川製作所（29P）の3社が挙げられる。

ダイニチは、髪の毛よりも細い直径 0.02 ミリの高度な穴あけとホーニングの両方をこなせることを強みとしている。元々同社は工作機械部品の加工を手掛けていたが、この分野は業者が多く参入している激戦区であり、他社にはできない仕事をやろうと決意した経営者は、最新型の NC 複合加工機械を導入し、他社が嫌がるような微細な加工を手がけるようになった。同社が独自の微細加工技術で成功したポイントは、設備の導入だけでなく、その人材育成のあり方にも見いだすことが出来る。同社は、技術について何も知らない高校の新卒を積極的に採用し、責任を与えて難しい加工に挑戦させているが、技術を知るベテランだと図面を見ただけで諦めるような仕事も、何も知らない若者は挑戦しようとするため、それが当社にとっての突破口となったという。

タカコは、アキシアルピストンポンプ（高圧油圧ピストンポンプ）で全世界の約 8 割のシェアを占めるトップメーカーである。これまでアキシアルピストンポンプは複雑な構造と高い加工精度を求められる圧力発生装置がネックとなり、量産化は実現していなかったが、同社は研究開発に注力し、量産加工技術の開発に成功した。更に、同社では提案営業を進めながら製品の標準化を進めることによって製造コストの抜本的な低減を図り、競争優位を一層高いものとしている。

森川製作所は、半導体・液晶製造装置用部品やレンズ製造用金型など精密切削加工を手がけており、加工精度はナノレベルにまで達している。創業当初、同社は技術的に高度とはいえない分野の加工を手がけることもあったが、技術で他社に負けたくない経営者の思いから、技術開発と設備投資に力を入れ続けた結果、受注内容も次第に技術的に高度なものとなっていった。しかし、同社はそうした状況に安住することなく、情報収集と研究開発を進め、半導体製造装置、液晶製造装置、更に大学研究室の先端科学技術研究のための試作品、といったように手がける加工技術は高度なものとなっていった。こうした同社の発展の背景には、前述の技術開発と設備投資、情報収集に加え、若い人材を積極的に採用、彼らに難しい仕事にチャレンジさせるという人材育成策も大きく貢献している。

②生産技術の高度化（技術力に係る戦略）

生産技術の高度化により強みを発揮している代表的な事例としては、セキコーポレーション（31P）、ナパック（33P）、アイアンドエルソフトウェア（35P）の3社が挙げられる。

セキコーポレーションは、エレクトロニクス産業を主な取引先とするが、主要取引先企業からの海外進出への要請に積極的に応え、部品工場のアジア展開を早くから進めている。しかし、

国内で行っているビジネスはいずれ海外に移転すると見ている同社は、国内拠点の研究開発力を強化させていこうという意識が強く、複数の部品を金型内加工する複合加工技術を開発するなど生産技術の高度化に余念がない。こうした同社の技術開発を支えているのが、専任の研究開発メンバーである。現在は 2 名のみの人員ではあるが、今後同社は更に力を入れていく予定である。

ナパックは、主要取引先のエレクトロニクスメーカーの海外生産シフトという大きな外部環境の変化に対し、国内での操業にこだわり、労働集約型の電子部品の組立加工から粉末冶金という資本集約型の素形材加工に転換を図っただけでなく、粉末冶金の分野で技術の高度化を図ることによって更に自動車部品という新しい市場に展開していった企業である。粉末冶金については全くの素人であった同社は、技術導入のために社員を粉末冶金メーカーに派遣するほか、大手企業の技術部長を受け入れるなど、外部からの人材確保を進めることによって技術を蓄積、粉末冶金部品の生産を手がけるようになった。しかし、主力製品である家電用モーター向け軸受けの分野には、昨今では中国製品の台頭が著しいため、同社は自動車部品の分野に進出、現在に至っている。

アイアンドエルソフトウェアは、①組み込み系ソフトウェア、②UNIX 系ソフトウェア、③オープン系ソフトウェア、④web 系ソフトウェア、を 4 本柱に、約 15 社の取引先から受託開発を請け負っている。ソフトウェア業界では、製造業のようなドラスティックな外部環境の変化はなかったものの、それでも機密保持、守秘義務、個人情報保護ニーズの高まり、というユーザーニーズの変化がみられた。それまでソフトウェア業界での人材戦略は、事業拡大を目指した人手の確保に力が注がれるというのが一般的であったが、同社は急激な拡大策は採らず、前述のユーザーニーズの変化に先んじて正社員にこだわった技術者の質を重んじた採用を行い、品質の高いソフトウェアを提供することによって着実な成長を遂げている。

③一貫生産体制の確立（技術力に係る戦略）

一貫生産体制の確立により強みを発揮している代表的な事例としては、大東カカオ（37P）、吉田工業（39P）、ユニインフォーメーション（41P）の 3 社が挙げられる。

大東カカオは、原料となるカカオ豆の輸入から製品化までを一貫して請け負い、食品メーカーを中心に約 500 社の企業と取引を行っている。チョコレートの製造は、①大規模な生産設備が必要となる、②原料となるカカオ豆の相場変動の幅が大きい、③原料を輸入に依存するため為替の変動リスクを伴う、などの理由により、経営資源に乏しい中小企業にとってリスクが大きい事業である。そのため、チョコレートの製造に係わる中小企業の多くは、特定の品種や、二次又は三次加工のみに特化しているが、近年ではこれまでチョコレートを内製していた大手食品メーカーもアウトソーシングを進めていることを捉え、同社は生産委託を次々と獲得、売上の急速な拡大を実現した。こうした同社の成功は、大手食品メーカーのチョコレート製造のアウトソーシング化の波にうまく乗ることができたという外部環境の変化が第一に挙げられるが、そもそもリスクが大きいチョコレート製造のノウハウと優れた加工技術を十分に蓄積していたことも指摘できる。

吉田工業は、元々切削加工メーカーであったが、その後上流工程の鑄造（アルミ重力鑄造）

に進出、高効率生産ラインを実現している自動車部品メーカーである。生産計画の改善や在庫の削減を図るため、同社はアルミ鋳造品の内製化を決意した。しかし、鋳造については全くの素人であった同社は、主要取引先である日信工業に従業員を半年間派遣したほか、工場立ち上げの段階でも半年間指導を受けるなど、日信工業の全面的な支援も受けたことにより、アルミ鋳造から切削加工、組立までの一貫生産を実現することができた。こうした主要取引先からの全面的な支援を受けることができたのは、切削加工のみを手がけていた時分から、高いQCDの実現により日信工業との信頼関係を構築していたことによるものと考えられる。

ユニインフォメーションは、事務処理や通信制御などの業務アプリケーションに係わるソフトウェアの開発をコアビジネスとしており、現在約50社の企業・団体から発注を受けている。また、既存の取引先からソフトウェアやハードウェアの管理方法に係る相談を受けたことがきっかけとなり、数年前からメンテナンスに係わる業務も受注するようになった。本業務に関しては、データベースの構築やヘルプデスク機能の提供など、新しい支援業務を積極的に提案することによって、顧客満足度の向上と事業の拡大の双方を実現している。こうした同社の一貫支援体制実現の背景としては、営業体制の拡充と、受注の増加が期待されていたオープン系ソフトウェアの開発を中心とした社員の技術習得促進が指摘できる。

④小量生産体制の確立（柔軟性に係る戦略）

小量生産体制の確立により強みを発揮している代表的な事例としては、成立（42P）と仙北谷（44P）の2社が挙げられる。

成立は、金属精密切削加工や超精密プレスを主とする中小企業である。かつて同社は売上の大半を特定企業との取引（電信機器関連）に依存していたが、外資系企業にアプローチしたところ技術が認められたことがきっかけとなり、以後は自動車やロケットの部品から半導体製造装置に至るまで様々な小量生産品の加工を請け負う業態に転換した企業である。同社の最大の強みは技術力にあり、そのための最新の設備を導入しているが、より同社が重視しているのは人材の確保と育成である。そして従業員の技能士資格取得を奨励しているが、この技能士資格の取得は、営業力の強化にもつながり、特定の取引先に依存しない同社の経営を大きく支えている。

仙北谷は、試作品や治工具など、小ロット生産（単品生産を含む）が前提となる製品の設計・製作・加工をコアに事業の展開を図っており、取引先は100社以上に及ぶ。特に、アルミニウム合金製部品やステンレス鋼製部品の切削加工、ワイヤ放電加工を請け負うことが多い。設立当初、同社は大手自動車メーカーの所謂「二次下請企業」として、自動車電装部品のプレス加工を主に請け負っていたが、バブル経済の崩壊後に主要取引先は中国へ生産をシフト、中国への共同移転を要請された。この要請を断った同社は、従来の特定取引先に依存した量産ビジネスから、多数の顧客を相手とする、且つ、より高い機動力と技術力が求められる試作品や治工具などの設計・製作を中心とするビジネスに業態を転換した。この業態転換を可能としたのは、第一に元々同社が他社に先駆けて新しい機械設備を導入するなど新技術の習得・向上に努めていたこと、第二に金型製作を内製するなど技術蓄積を図っていたこと、第三に短納期や仕様変更柔軟に対応できるだけの高度なプログラミング能力を蓄積していたこと、が挙げられる。

しかし、営業経験がほとんどなかったことから、業態転換後は短納期対応が容易な本社周辺の地域を中心に、徹底したエリア営業を実施、取引先の増加につながっている。

⑤短納期生産体制の確立（柔軟性に係る戦略）

短納期生産体制の確立により強みを発揮している代表的な事例としては、スタッフ（46P）と三浦化成工業（47P）の2社が挙げられる。

スタッフは、携帯電話、PHS 用アンテナの設計から製造に至る工程のアウトソーシングを手がけており、国内市場シェアは4割に達する。同社は、アンテナの箇所のみ空白の設計図面をユーザーから渡されたら、これに適したアンテナの開発、設計、試作、アンテナと本体の整合性をチェックするための電波状況の測定、そして協力工場における量産までを、一貫して手掛けている。携帯電話は商品開発サイクルが非常に早いため、モジュールで開発段階から受注する同社のビジネスは、携帯メーカーにとって開発時間の大幅な節約となるため、好評を博している。こうした同社のビジネスを支えているのは、第一に充実した研究開発陣であり、第二に量産工程の協力工場へのアウトソーシングである。

三浦化成工業は、プラスチック射出成形の中でも特殊樹脂のエラストマー材を使用した二色成形を得意とし、金型の設計製作・調整から、製品加工まで自社で行い、医療用パーツ、自動車部品、化粧品ケース、携帯電話部品、プリンタ部品など、多種多様なプラスチック部品を製造している。二色成形は難度が高い技術であり、同社の技術力は大企業からも高く評価されているものの、同社は更なる付加価値として、スピードを他社には負けたくない絶対的な条件だと位置づけている。しかし、最近では成形だけでなく、製品に印刷、UV 塗装、メッキまでを含めた一括発注が増加しており、経営資源が限られている同社だけではスピード経営は難しい。このため同社ではこれらの加工を表面処理メーカーに外注しているほか、金型製作を外注している。

⑥新製品の開発や既存製品の高度化に係る提案機能の強化（提案力に係る戦略）

新製品の開発や既存製品の高度化に係る提案機能の強化により強みを発揮している代表的な事例としては、トムクリエイト（49P）が挙げられる。

トムクリエイトは、人気アニメ番組のキャラクター等をもとにしたゲームソフトウェアの企画・制作を行っている。ゲームソフト業界では、シリーズ化されているソフトを除き、企画コンペで発注先のディベロッパーを決めるケースが多いが、元々玩具企画会社だった同社はエンドユーザーのニーズに敏感であり、その蓄積を活かした企画提案を行うことによって、多くの業務を獲得している。同社が成功を収めている背景には、このエンドユーザーのニーズに敏感であることだけでなく、売れ行きが見込まれる企画に対して大規模な人的資源を投入するという確かな経営判断によって、想定されていたスペックを超えるクオリティを実現、市場で高い評価を得ることで、発注元の信頼感を深めていることが挙げられよう。

⑦製造プロセスに係る提案機能の強化（提案力に係る戦略）

製造プロセスに係る提案機能の強化により強みを発揮している代表的な事例としては、エ

ヌ・ティー・ジー（51P）が挙げられる。

エヌ・ティー・ジーは、主に複写機用部品、PDP テレビや通信機器の筐体などの金属プレス部品について、試作から板金、精密プレス金型、量産プレス加工までを行っている。これまで同社は某大手複写機メーカーからの部品のプレス加工と組立の仕事が売上高の 8 割を占めていた。しかし、2000 年に現在の新工場を建設した直後に仕事の 9 割が中国に流れてしまった。このため顧客の新規開拓を行い、新規顧客からブレード金具のプレス加工を受託した。

この新規顧客の製造責任者が、同社の工場見学に訪れた際にふと漏らした「プレス後に発生する端材がずいぶん多い」という言葉を同社の技術陣は聞き逃さず、発生する端材を極力減らす技術を開発し、コストダウンを図る「スクラップレス・プレス」の技術開発を提案した。この技術は、ユーザーの製品図面を従来のものとは違ったものにしなければ実現しないものであったが、幸いこの新規顧客の技術者は同社の提案に対し積極的に対応し、新しい製品図面に書き直してくれた。そして同社はその製品図面をもとに、金型を作成、そしてプレス加工する技術を開発、2 割以上のコストダウンを実現した。

製造プロセスに関して提案を行う場合、取引先から認められるに足りるだけの技術力が社内に蓄積されていることが不可欠である。加えて、取引先との緊密な情報共有が必要である。同社の提案は、取引先との信頼関係に基づく緊密な情報共有があったからこそ実現したといえよう。

⑧他企業との水平的連携（全ての要素に関連する戦略）

他企業との水平的連携により強みを発揮している代表的な事例としては、金型熱血集団（52P）、磨き屋シンジケート（53P）などが挙げられる。

金型熱血集団は、日本金型工業会東部支部の城南地区会に属する金型メーカーが設立した団体である。バブル経済の崩壊後、取引先企業の海外移転に直面した同金型メーカーは、新規顧客を獲得することによって、状況の打開を図ろうとしたが、長い間売り手市場であったため、営業活動に関するノウハウがなかった。そこで、その弱みを補うべく、金型熱血集団を組成したのである。金型熱血集団というネーミングについても、広告効果を狙ったものであった。同団体は、2003 年にサイトを立ち上げたが、設立直後からメディアの関心を引くことができたこともあり、多数の引き合いを得るに至っている。

磨き屋シンジケートは、燕市近郊の研磨加工業者と燕商工会議所が協力して設立した共同受注グループだが、その問題意識は上述の金型熱血集団と類似している。つまり、取引先企業の海外シフトに伴い、受注の減少に直面した研磨加工業者は、共同受注グループを組成することによって、新規顧客の開拓を目指したのである。金型熱血集団はネーミングに工夫を凝らしたが、磨き屋シンジケートはパブリシティの積極的な展開や、コンベンションへの参加などを通じて、知名度の向上を図った。また、参加企業が共同で大規模な業務を受注する仕組みを構築することにより、業務の幅を広げた。そのような取り組みは功を奏し、数多くの成約を獲得するに至っている。

お～ing！ニッポン（54P）やロダン 21（55P）も、上記両団体と同様の問題意識で始められた連合体といえる。各団体の取り組み内容や仕組み、コンセプトには違いがあるが、参加団体の

信頼関係と問題意識の共有化を前提に成り立っていること、そして、問い合わせの窓口を設置することによって、取引先企業に対するワンストップサービスの提供を図っていることは、共通の要素と捉えられる。前者については、団体としての有機的な連携を実現するために不可欠な要素といえる。一方、後者については、取引先企業の満足度向上を実現するという、団体としての競争力向上に資する取り組みといえる。

（４） ８つの戦略を選択するポイント

前項では、代表的な事例企業の取り組みに焦点を当て、戦略遂行に至るまでのプロセスを解説したが、図表 16（24P）で示した通り、受託・請負業務の拡大を実施している事例企業は、特定の戦略のみを選択・実行するケースは少なく、むしろ、複数の戦略を組み合わせることによって、戦略の独自性を実現しているといえる。

以下では、各社の事例をもとに、どのような場合において、どのような戦略を選択しているのか、実際どのようにそれらの戦略に取り組んでいるのかなどについて、自社のポジションや経営資源等の観点と、取引先のニーズや動向等の観点から整理・分析する¹⁸。

¹⁸ 本節では、各事例企業の取り組みを整理・分析しているが、具体的にどのような戦略を選択・実行すべきかについては、各企業の置かれた状況（自社のポジションや経営資源、取引先のニーズや動向など）によって異なる。

①独自技術の開発（技術力に係る戦略）

独自技術の開発により強みを発揮している事例企業をみると、ユーザーニーズの高度化など、取引先のニーズの変化はいうまでもないが、経営者の強い意志に基づく設備投資など、自社のポジションによってドライブされた要素が強く見受けられる。中小企業が独自技術で新たな分野に参入する場合、経営資源が限られていることから、進出先は所謂「ニッチ市場」とならざるを得ず、参入分野の今後の発展可能性についての見通しが重要といえよう（図表 17）。

【図表 17 独自技術の開発の選択基準（代表例）】

事例企業	自社のポジションや経営資源等	取引先のニーズや動向等	戦略
ダイニチ （機械加工部品製作及び機械部品加工受託、25P）	● 経営者の意思決定（危機意識、他社にはできない仕事をやろう） ● 積極的な設備投資	● チタンなど加工の難しい素材の増加、製品の精密化、軽薄短小化 ● 小ロットの穴あけは内製では効率が悪く外注 ● 小径の深穴加工は設計者が加工不能と考え図面化されない	● 小物製品の複合・深穴加工 ● 技術開発 ● 試作品受注をメインターゲット
タカコ （油圧機器部品、ボール溶接部品、ソレノイドバルブなどの製造、27P）	● 積極的な設備投資 ● 研究開発に注力	● 高圧油圧ピストンポンプの将来性 ● 取引先の基幹部品なので内製でやりたいがコストが高くつく、内製設備の稼働率低下、過大投資となるなどの理由により、当社に発注	● 高精度が要求される油圧ポンプ部品的一种であるロータリーパーツの量産技術
森川製作所 （半導体関連精密部品加工・組立など、29P）	● 技術で他社に負けたくない思い ● 最先端の設備投資、設備、治具の内製、人材育成、新たな加工の積極受注など	● 研究所からの試作品受注により最先端分野に詳しくなる	● ナノレベルでの微細な加工技術、特殊な素材も可

注：上記の他、成立（42P）、仙北谷（44P）、スタッフ（46P）も独自技術の開発を戦略的に展開した事例と捉えられる。

出所：ヒアリング内容に基づきみずほ情報総研作成、以下出所の記載のない限り同じ

②生産技術の高度化（技術力に係る戦略）

経済のグローバル化や、ユーザーニーズの高度化の進展に対応するため、生産技術の高度化を迫られている中小企業は多い。製造業の場合、他社との連携をも視野に入れた技術開発への注力が不可欠であるが、その際には若手人材の確保・育成が重要な要素となる。「加工組立のような低付加価値な生産活動からコア部品への移行」といった技術の高度化を目指す場合、技術導入のためには中途人材の採用のみならず他社への研修目的のために人材を派遣しなければならないなど、そのハードルは高いものとなる。なお、ソフトウェア業の場合は、質の高い人材確保・育成が何よりも優先される（図表 18）。

【図表 18 生産技術の高度化の選択基準（代表例）】

事例企業	自社のポジションや経営資源等	取引先のニーズや動向等	戦略
セキコーポレーション （金属プレス製品製造・加工・組立、31P）	戦略の明確化と人材育成への注力	ユーザーの海外生産シフト、コストダウンへの要請	- 専任の研究開発メンバーの設置 - 複数の部品を金型内加工する複合加工技術を開発 - 海外進出への積極的な取り組み、国内拠点との役割分担
ナパック （粉末冶金製品製造、希土類ボンド磁石製造、33P）	- 仕事量減少に対する危機意識 - 海外には進出せず国内操業にこだわる経営判断 - 他社への人材派遣、中途人材の採用による技術導入	- 組立工程の海外シフト - 家電用軸受モーターにおける中国の台頭	- マイクロモーターの組立からコアパーツである軸受の粉末冶金による製造に事業転換 - 事業領域、取引先の拡大、自動車部品加工への進出
アイアンドエルソフトウェア （各種ソフトウェアの受託開発、35P）	- 技術者の質の確保を優先させることで他社との差別化を推進 - 精緻な事業計画を立案、急激な成長を抑制	機密保持、守秘義務、個人情報の保護ニーズの高まり	人材の質の高さに基づく品質の高いソフトウェア提供

注：上記の他、大東カカオ（37P）、吉田工業（39P）、三浦化成工業（47P）、エヌ・ティー・ジー（51P）も生産技術の高度化を戦略的に展開した事例と捉えられる。

③一貫生産体制の確立（技術力に係る戦略）

製造業において一貫生産体制を確立するためには、自社内で一貫生産に必要な人材・設備を確保する、または、得意分野に経営資源を集約し上流又は下流の工程をアウトソーシングするための企業間連携を構築する、のいずれかの取り組みが必要となる。加えて、新たな技術を獲得するべく、相応の研究開発投資を行うとともに、人材を育成することが重要となる。特に、得意分野に経営資源を集約する場合には、連携先企業との関係上、研究開発投資や人材育成によるコアコンピタンスの強化が不可欠となる。また、このような取り組みを進めるにあたっては、取引先企業からの支援を得られることが望ましいといえるだろう（図表 19）。

【図表 19 一貫生産体制の確立の選択基準（代表例）】

事例企業	自社のポジションや経営資源等	取引先のニーズや動向等	戦略
大東カカオ （チョコレート及び関連菓子製品の加工・製造、37P）	- 積極的な設備投資、システム投資により、多様な品種・加工方法への対応、高い生産性を実現 - 新たな加工法の研究開発	大手チョコレートメーカーにアウトソーシング化の動き	大手食品メーカーからチョコレートの一貫生産（原料調達・加工・製造）のアウトソーシング受注
吉田工業 （自動車用ブレーキ部品の製造、切削加工、39P）	- 経営者が高い目標設定 - 優良顧客との長期に亘る信頼関係を構築 - 主力取引先である日信工業に従業員を派遣して技術習得	- 生産性向上に対する要請 - 技術の導入にあたって主力取引先である日信工業の支援	部品切削加工から鑄造工程に進出、上流から下流までの一貫生産を実現
ユニインフォメーション （業務アプリケーションソフトウェア、41P）	- 新しい技術の習得、向上に繋がる業務を優先して受注 - 受注増加が期待されるオープン系ソフトウェアの開発を中心に、社員の技術習得を促進	既存の取引からメンテナンス業務の依頼	メンテナンスへと事業領域を拡大するとともに新しい支援業務の提案により事業領域を拡大

注：上記の他、タカコ（27P）、セキコーポレーション（31P）、スタッフ（46P）、エヌ・ティー・ジー（51P）も一貫生産体制の確立を戦略的に展開した事例と捉えられる。

④小量生産体制の確立（柔軟性に係る戦略）

小量生産の場合、個々の受注に係る売上は小さいものとならざるを得ないため、数多くの取引先を確保することが求められる。また、小量生産は試作品の分野において相応のニーズが見込まれるが、試作品は最先端の技術が求められるケースが多いため、同技術に要する最新の生産設備と、優秀な人材を確保することが不可欠となる。加えて、取引先が多数に及ぶことから、営業体制の強化と、そのための人材投入も必要となる（図表 20）。

【図表 20 小量生産体制の確立の選択基準（代表例）】

事例企業	自社のポジションや経営資源等	取引先のニーズや動向等	戦略
成立 （金属精密切削加工、超精密プレス、42P）	● 若い人材の確保・育成に注力 ● 最新設備の積極的な導入 ● 「取引先企業からの表彰」、「技能士資格取得」など第三者評価を活用した精力的な営業活動の展開	● 主要取引先の海外生産シフト	● 高度な技術力が前提となる小量生産品の加工が業務の中心
仙北谷 （試作品や治工具の設計・製作・加工、44P）	● 量産中心時から新設備の導入に積極的、技術蓄積のために金型も内製化 ● 技術蓄積に役立つ受注は採算度外視でも受注 ● 品質向上活動の推進 ● 営業体制の強化	● 主力取引先の海外生産シフト	● 自動車部品の量産から試作品や治工具の小ロット生産へ業態転換

注：上記の他、ダイニチ（25P）や森川製作所（29P）も小量生産体制の確立を戦略的に展開した事例と捉えられる。

⑤短納期生産体制の確立（柔軟性に係る戦略）

電気・電子機器産業におけるプラスチック成形加工など、製品開発サイクルが早い業界では、三浦化成工業のように、二次加工まで施した一括受注を短納期でこなすサプライヤーは大きな競争力を有する。携帯電話という製品開発サイクルが極めて早い業界に属するスタッフも、一括受注を短納期でこなすことにより競争力を高めている。高い技術力と、それに関わる人材育成や設備投資を行うことで一貫生産体制を確立し、上述の短納期を実現することも考えられるが、経営資源が限られた中小企業には限界がある。そのため、自社のコアコンピタンスを発揮できる分野に集中特化し、周辺技術については他社からの協力を得るなどの方策をとることも考えられる。スタッフと三浦化成工業の事例は、外注先を活用しながらも短納期を実現している代表的な事例であるといえよう（図表 21）。

【図表 21 短納期生産体制の確立の選択基準（代表例）】

事例企業	自社のポジションや経営資源等	取引先のニーズや動向等	戦略
スタッフ （携帯電話、PHS 用アンテナ開発、製造、46P）	● 研究開発に注力	● 非常に早い商品開発サイクル	● 携帯電話、PHS 用アンテナの開発から量産までのアウトソーシング受注
三浦化成工業 （プラスチック成形加工、47P）	● 高水準の技術力 ● 二色成形技術・金型技術に関する永年のノウハウの蓄積 ● 積極的な設備投資 ● 社員教育に注力	● 当該分野は技術革新のスピードが速く、製品開発のサイクルも短期化 ● 印刷、塗装、メッキなどの二次加工を含めた一括発注が増加 ● 外注先との協力体制構築	● QCD は当たり前＋スピード ● 表面処理などは外注先をうまく活用し、取引先の一括発注のニーズにスピーディーに対応 ● コアとなる技術は自社で保有

注：上記の他、吉田工業（39P）、仙北谷（44P）も短納期生産体制の確立を戦略的に展開した事例と捉えられる。

⑥新製品の開発や既存製品の高度化に係る提案機能の強化（提案力に係る戦略）

トムクリエイトは、取引先企業における新しい完成品の開発や、既存の完成品の高度化に関して、提案サービスを提供している代表的事例であり、製品の開発段階から主要取引先の委託を受けている。本戦略を実行するためには、製品開発のための投資は勿論のこと、取引先からの信頼に資する、ユーザーニーズに対する感度の良さが不可欠である。同社の場合、かつてエンドユーザーを相手に製品を企画・開発していたことが、ユーザーニーズに対する感度の良さにつながっている（図表 22）。

【図表 22 新製品の開発や既存製品の高度化に係る提案機能の強化の選択基準（代表例）】

事例企業	自社のポジションや経営資源等	取引先のニーズや動向等	戦略
トムクリエイト （ゲームソフトの受託開発、49P）	- 玩具企画会社であったことからユーザーニーズに敏感 - 開発費以上の人的資源を投入	ゲームソフト市場の拡大	主要取引先のゲームソフトの企画・開発段階から参加

注：上記の他、タカコ（27P）、大東カカオ（37P）、スタッフ（46P）も新製品の開発や既存製品の高度化に係る提案機能の強化を戦略的に展開した事例と捉えられる。

⑦製造プロセスに係る提案機能の強化（提案力に係る戦略）

製造プロセスに関する提案を行う場合、取引先に認められるだけの技術力が社内に蓄積されていることが前提となる。加えて、取引先との緊密な情報共有が必要である。事例のエヌ・ティー・ジーは、端材を極力減らすスクラッププレス技術を提案・開発し、2割以上のコストダウンを実現しているが、こうした取り組みは同社と取引先との信頼関係に基づく緊密な情報共有があったからこそ実現したといえる（図表 23）。

【図表 23 製造プロセスに係る提案機能の強化の選択基準（代表例）】

事例企業	自社のポジションや経営資源等	取引先のニーズや動向等	戦略
エヌ・ティー・ジー （電子機器部品の金属プレス、51P）	- 仕事量減少に対する危機意識 - 試作から金型、量産プレス加工までを一貫して行う生産体制	主要ユーザーの中国生産シフト	取引先に提案、新たな金属プレス加工技術（スクラッププレス）を開発

注：上記の他、セキコーポレーション（31P）や吉田工業（39P）も製造プロセスに係る提案機能の強化を戦略的に展開した事例と捉えられる。

⑧他企業との水平的連携（全ての要素に関連する戦略）

連合体（シンジケート）の場合には、参加企業同士が問題意識を共有化していることが重要となる。共同受注などを行う場合、ワンストップの窓口を設置できるだけの信頼関係を構築し得なければ、連合体としての機能を発揮できないと考えられる。一方、外注先の活用という手段を通じて、他企業との水平連携を行うためには、自社のコアコンピタンスを確立する必要があるといえる（図表 24）。

【図表 24 他企業との水平的連携の選択基準（代表例）】

事例企業	自社のポジションや経営資源等	取引先のニーズや動向等	戦略
金型熱血集団 （金型製作に係る連合体、52P）	- 参加企業同士の問題意識の共有化 - 一定の技術力を保持	主力取引先の海外生産シフト	新規顧客の獲得を目指した共同サイトの構築、ワンストップサービスの提供
磨き屋シンジケート （金属研磨加工に係る連合体、53P）	- 参加企業同士の問題意識の共有化 - 高水準の技術力	主力取引先の海外生産シフト	- 新規顧客の獲得を目指した共同サイトの構築、ワンストップサービスの提供 - 共同受注による多様な業務への対応

注：上記の他、ダイニチ（25P）、セキコーポレーション（31P）、ナパック（33P）、三浦化成工業（47P）、エヌ・ティー・ジー（51P）、お〜ing！ニッポン（54P）、ロダン 21（55P）も他企業との水平的連携を戦略的に展開した事例と捉えられる。

4. 受託・請負業務拡大のための中小企業の方向性

第3章では、先進事例企業・団体の分析から、受託・請負業務の拡大を実現するための戦略を提示した。また、個々の企業事例に沿って、戦略の構築、遂行までのプロセスを紹介するとともに、事例企業個々の戦略を、自社のポジションや経営資源、取引先のニーズや動向などの観点から整理分析した。

本章では、本レポートのまとめとして、特に事例企業に共通する取り組みに着目しつつ、受託・請負業務の拡大のための中小企業の方向性を示す。

(1) 人材・設備という自社の経営資源の継続的な蓄積

第3章の「(4) 8つの戦略を選択するポイント」では、受託・請負業務の拡大を実現している中小企業の個別事例において、自社のポジションや経営資源についてそれぞれ整理したが、事例企業のいずれもが、人材面や設備面のいずれか、または両方に対して積極的な投資を行うことで経営資源の継続的な蓄積を行っている。

既述の通り、受託・請負業務の拡大に資する競争優位性は、「技術力」、「柔軟性」、「提案力」であるが、これらの競争優位性を発揮するためには、人材や設備という自社の経営資源の蓄積を継続する必要がある。換言すれば、人材、設備という経営資源の蓄積は受託・請負業務拡大に資する競争優位性を発揮するための基盤となるのである（図表25）。

人材・設備という経営資源の蓄積は何も受託・請負業務をコアとする中小企業のみに限られる方向性ではない。しかし、受託・請負業務の拡大において、人材、設備が競争優位性を発揮するための基盤となる理由は、競争優位性の発揮が取引先との関係に依存するところが大きいためである。

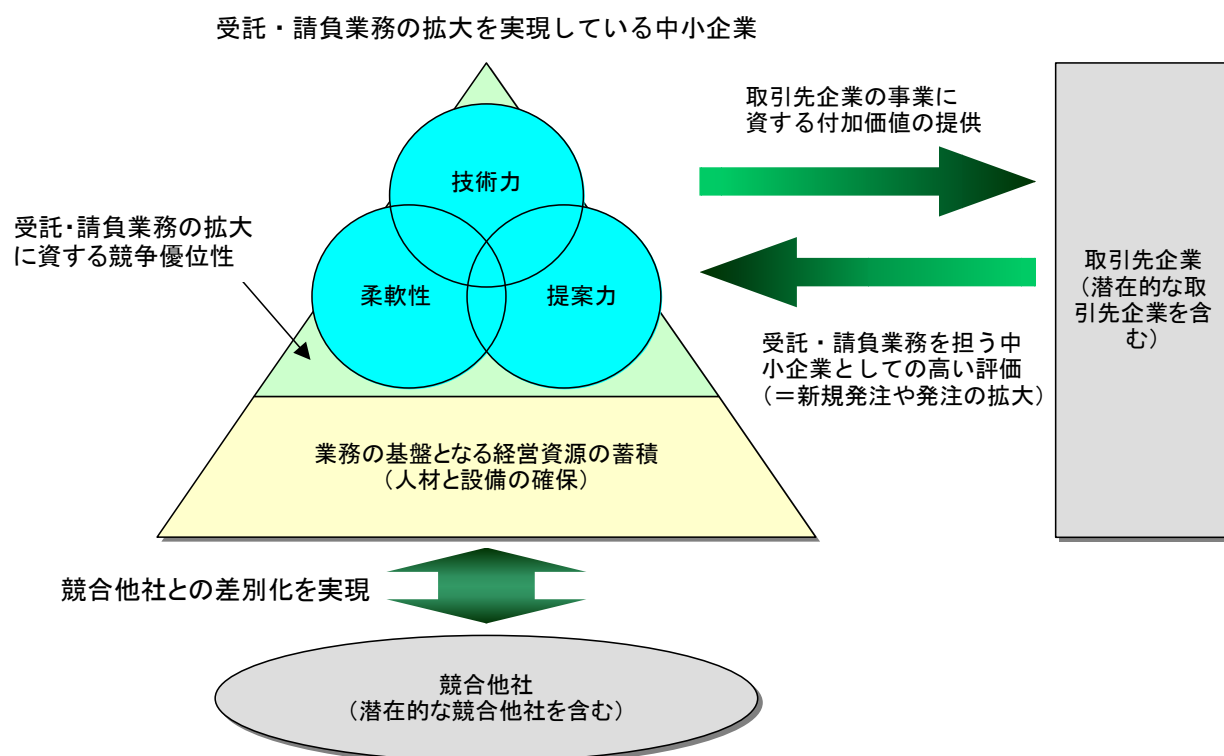
「技術力」、「柔軟性」、「提案力」などの競争優位性を発揮するためには、取引先企業の有する最先端のニーズや、技術情報の入手が必要となる場合が多い。こうした取引先の最先端のニーズや技術情報は、自社内で設備投資や人材育成を継続して行うことによってはじめて吸収できることが多い。また、経営資源の蓄積に積極的な中小企業は、取引先からの技術支援を受けることができる可能性が高まるのである。

逆に、人材や設備のレベルアップを図っていない中小企業は、取引先企業の信頼を確保することができず、コストダウン対象の発注先と位置づけられたり、取引先企業の選別に合うことによって取引そのものを打ち切られたりするリスクを有することになる。

また、人材と設備の関係についてみると、わが国の優れた企業が依然として世界でも高い競争力を備えているのは、設備に標準装備されている性能以上の能力を引き出す、優れた人材に大きく依拠しているところが多い。すなわち人材と設備の両輪が備わってこそ、企業の競争優位性の基盤が強化されるのである。

以下では、人材・設備という自社の経営資源の蓄積について、人材面と設備に分けて、企業事例の取り組み状況などを踏まえつつみていくことにする。

【図表 25 受託・請負業務の拡大を実現している中小企業の要素】



出所：中小企業金融公庫総合研究所及びみずほ情報総研作成

①人材の確保、育成

まず、人材面における自社の経営資源の蓄積について、採用などの人材の確保の側面と、採用後の人材の育成の側面に分けて、事例企業の取り組み状況に即しつつ示していく。

■人材の確保

新卒者の採用は、人材確保の基本となる取り組みといえるが、事例企業のダイニチ（25P）や吉田工業（39P）は、過去の経験に囚われることのない新卒者を積極的に採用し、新しい技術に挑戦させることによって、他社との差別化に資する新技術の開発を実現している。一方で、事例企業のアイアンドエルソフトウェア（35P）は、独自の採用基準を設け、それを厳格に適用することによって、人材の質の維持・向上を図っている。また、人材の流動性が高いソフトウェア業界では、中途採用者も少なくない。但し、一定の経験を積んでいたとしても、相応のスキルを身に付けているとは限らないため、同社では経験の有無にかかわらず全ての新入社員に研修を義務付けている。

他方、受託・請負業務をコアとする中小企業の多くが弱みとして認識している営業力や、既存の受託・請負業務の範囲内では開発が困難な技術習得などを補うべく、専門人材を即戦力として外部から招聘した事例企業も存在する。例えば、森川製作所（29P）は、大手エレクトロニクスメーカーで営業を担当していた人材を招聘することにより、販路の拡大を実現した。同様に、三浦化成工業（47P）は、豊富な実績を有する営業マンを招聘することによって、大企業からの直接受託を獲得した。また、ナパック（33P）は、大手企業の技術部長を受け入れることに

よって、粉末冶金に係る技術習得の円滑化を図った。

以上の通り、人材の確保によって競争優位性の基盤を形成する経営資源の蓄積を図るには、相応の人材を確保する必要があるが、受託・請負業務の拡大を実現している事例企業は、徒に採用活動を展開するのではなく、戦略的な計画に基づき、人材の確保に係る取り組みを進めているといえよう。

■人材の育成

一般の中小企業が高度なスキルを有した優秀な人材を確保することは容易なことではない。従って、優秀な人材を確保することよりも、内部人材の育成により多くの経営資源が投入されることは当然の帰結といえる。

人材の育成に係る取り組みは、OJT（on-the-job training）と Off-JT（off-the-job training）の2種類に大別されるが、育成に要するコストが小さいこともあり、大多数の事例企業は OJT を中心に人材の育成を行っている。その代表例は、上述のダイニチ（25P）と吉田工業（39P）である。両社は、新卒採用者を新しい技術に挑戦させることによって、技術開発を活性化するとともに、新卒採用者のスキルアップを実現している。

一方、新しい技術の習得に際しては、Off-JT を活用する事例企業が多い。例えば、取引先との結び付きが強い吉田工業は、若い人材をゲストエンジニアとして取引先に派遣し、新しい技術を学ばせている。また、ソフトウェア業界のように、様々な機関が各種の研修会を実施している業種・分野では、新しい技術を習得する機会としてこれらの研修会が活用されている。

翻って、OJT や Off-JT のように、直接人材の育成を図るのではなく、各種資格の取得を推奨するなど、技術の習得にインセンティブを与えることによって、人材を育成している事例企業は多い。例えば、成立（42P）では、技能士の資格取得を昇進や昇給の条件とすることによって、人材の育成を図っており、育成した人材等を基盤に高度な技術力を発揮している。こうした資格取得は受託・請負業務を行う中小企業にとって、取引先に対する信用力向上にもつながるのである。

以上のように、人材の育成に係る取り組みは各社各様といえるが、人材の確保と同様、受託・請負業務の拡大を実現している事例企業では、戦略的に人材の育成が図られている。単に人材を集め、育成を図るというのではなく、取引先のニーズや動向などを踏まえつつ企業としての方向性を見据え、それに適した確保・育成の手段を的確に実行することが重要といえる。とりわけ、取引先のニーズの変化に迅速に対応することは、受託・請負業務の拡大を図ろうとする中小企業にとって重要な課題であり、営業力の拡充、取り扱い製品に係る最新技術の先取りに向けた人材の確保・育成が欠かせない。

②積極的な設備投資

次に、設備面における自社の経営資源の蓄積について、事例企業の取り組み状況に即しつつ示していく。ソフトウェア業界のように、設備よりも人材が重視される業種・分野では、設備投資は必ずしも重視されないが、製造業の事例企業の多くは、積極的に設備投資を行うことによって、競争優位性発揮のための基盤を形成する経営資源の蓄積を図っている。

例えば、成立（42P）や仙北谷（44P）は、他社に先駆けて最新の設備を導入することにより、技術の習得・向上を進めてきた。あるいは、タカコ（27P）のように、生産設備を自社開発することによってノウハウの流出を防ぎ、技術力に係る競争優位性を維持するとともに生産性の向上を図っている事例もある。

また、生産設備の最適配置も設備充実を通じた基盤確立の取り組みと捉えられる。大東カカオ（37P）は、最新設備を導入した新工場を開設することにより、生産力の拡充を達成している。単に最新の生産設備を導入するだけでなく、検査や測定に係る周辺設備の充足化を図ることも重要といえよう。

中小企業は資金調達面での制約が大きいが、設備投資には多額の費用を要するため、安易な投資は結果的に経営基盤を損なう可能性もある。しかし、受託・請負業務の拡大を目指す中小企業は、競合他社の後塵を拝し、取引先の技術進歩に対処できないようでは、取引先の事業に資する付加価値の提供はできない。取引先企業のニーズを調査するなど、最大限リスクの低減を図った上で、最終的に投資のリスクを冒さなければ、取引先の技術進歩に対応したり、取引先の最先端のニーズを吸収することはできなくなり、設備を基盤とした競争優位性の発揮は実現し得ないのである。人材にも共通することではあるが、受託・請負業務の拡大を実現している事例企業は、リスクを回避するのではなく、リスクに敢えて挑戦することによって、競争優位性を発揮するための基盤となる経営資源の蓄積を継続的に図っている。

（２）自社の経営資源と取引先のニーズや動向に対応した戦略構築

第３章の「（４）８つの戦略を選択するポイント」では、個々の企業事例の戦略を自社のポジションや経営資源の観点と取引先のニーズや動向等の観点から整理、分析した。ここからわかったことは、事例企業の自社の経営資源やポジションと、取引先のニーズや動向は相互に影響しあっているということである。

まず、現状の取引先のニーズや動向の変化に対応する形で、これまで蓄積してきた経営資源を生かしつつ戦略構築に至る場合がある。例えば、事例企業の中には、既存の取引先の海外生産シフトを経験した企業が多いが、成立（42P）や仙北谷（44P）では、こうした取引先の動向の変化に対し、他社に先駆けた最新の設備投資などで蓄積してきた自社の経営資源をベースに技術力の向上に努めるとともに、高度な技術力を前提とする小量生産体制の確立へと業態転換を図っている。

また、取引先の将来のニーズの変化を予測して、自社の経営資源を新たに蓄積しつつ戦略を構築する場合もある。例えば、森川製作所（29P）の場合、将来的に有望な分野を能動的に探索しつつ、設備投資、人材育成などによって内部の経営資源を継続的に蓄積し独自技術の開発に努め、事業領域を半導体製造装置部品、液晶装置部品、ナノレベルの微細加工へと拡大させている。

更に、取引先企業の働きかけの中で、戦略構築に至るケースもある。例えば、ナパック（33P）は、取引先との関係の中で生産技術の高度化を図り、その一方で、人材、設備面の自社の経営資源の蓄積を図ることで粉末冶金部品の製造や自動車部品加工への進出を図っている。また、

吉田工業（39P）は、主力取引先からの支援を受けつつ技術習得を図り、その一方で、自社でも積極的な設備投資や人材の確保・育成を図ってきた。そうした中、切削加工から鑄造に進出することで、一貫生産体制を確立している。

このように、自社の経営資源やポジションと取引先のニーズや動向の相互作用は、事例企業において様々である。しかし、いずれの場合でも、自社の経営資源と取引先のニーズや動向の双方に対応した戦略の構築が求められるという点では共通している。自社の経営資源の保有状況や取引先のニーズや動向は企業ごとに異なるため、事例企業の戦略をただ模倣するのではなく、自社の経営資源と取引先のニーズや動向を把握しつつ、個々の企業の実情に適合した戦略を構築することが求められる。

受託・請負業務の拡大を実現するための企業の戦略は、第3章で示したとおり、技術力に係る戦略（①独自技術の開発、②生産技術の高度化、③一貫生産体制の確立）、柔軟性に係る戦略（④小量生産体制の確立、⑤短納期生産体制の確立）、提案力に係る戦略（⑥新製品の開発や既存製品の高度化に係る提案機能の強化、⑦製造プロセスに係る提案機能の強化）、そして全般に係る戦略として、⑧他企業との水平的連携、の8つに整理される。しかし、企業事例を見ると、どれか1つの戦略のみに特化するケースは少なく、複数の戦略を選択・実行するケースが多い。受託・請負業務の拡大を実現する企業は、自社の経営資源をベースに「技術力」、「柔軟性」、「提案力」といった3つの競争優位性のうちの複数を持ち合わせている場合も多いことから、こうした場合、取引先のニーズや動向に応じて複数の戦略を組み合わせることも有効であると考えられる。

（3）経営者の危機意識と実行力による戦略遂行

自社の経営資源と取引先のニーズや動向の双方を把握しつつ、人材や設備への継続的な投資を基盤として確立した競争優位性を軸に戦略構築に至ったとしても、その戦略を遂行するためには的確な意思決定と戦略遂行に係るリーダーシップが必要となる。大企業と比した中小企業のメリットとして、「意思決定が早く小回りが利く」という点があげられるが、特に中小企業の場合、この意思決定に大きな影響を与えるのが、経営者というのは当然の帰結である。

本調査では、主要取引先の海外生産シフトによって受注が激減するという逆境をバネとして、生産技術の高度化（ナパック）、小量生産体制の確立（成立、仙北谷）、製造プロセスに係る提案機能の強化（エヌ・ティー・ジー）を実現した事例が少なくない。この戦略転換には、新たな技術の習得（ナパック）、営業力の強化（成立、仙北谷）、共同開発による新技術開発（エヌ・ティー・ジー）といった、必ずしも容易でない取り組みが伴ったが、これらの企業の経営者は、いずれも強い危機感と実行力で、1社に大きく依存した経営を改め、前述の戦略を遂行したのである。

逆境に直面した受託・請負業務をコアとする中小企業が、戦略転換によって受託・請負業務の拡大を図るには、前述した戦略構築までのプロセスの実施に加え、経営者の危機意識と実行力が要求される点は、多くの中小企業が周知すべきであろう。

（４）戦略をベースとした営業力の発揮

これまで、受託・請負業務の拡大を実現するための戦略の構築、遂行に至るまでの留意点について述べてきたが、受託・請負業務を実際に拡大するためには、取引先の数拡大するか、既存取引先とのパイプを強化しつつ取引額を拡大させる必要がある。

しかし、企業間の競争がグローバル化していく中で、取引先企業の 1 社依存による取引額の拡大が難しくなる中、受託・請負業務をコアとする中小企業であっても、営業力の発揮が必要となる。

しかしながら、受託・請負業務をコアとする中小企業は、自社ブランドの製品などを有していないケースが多いため、業務の拡大を実現するために必要な営業力を発揮するには、それ以前に QCD のこまめな対応などを行って、取引先との信頼関係を構築することが不可欠となる。

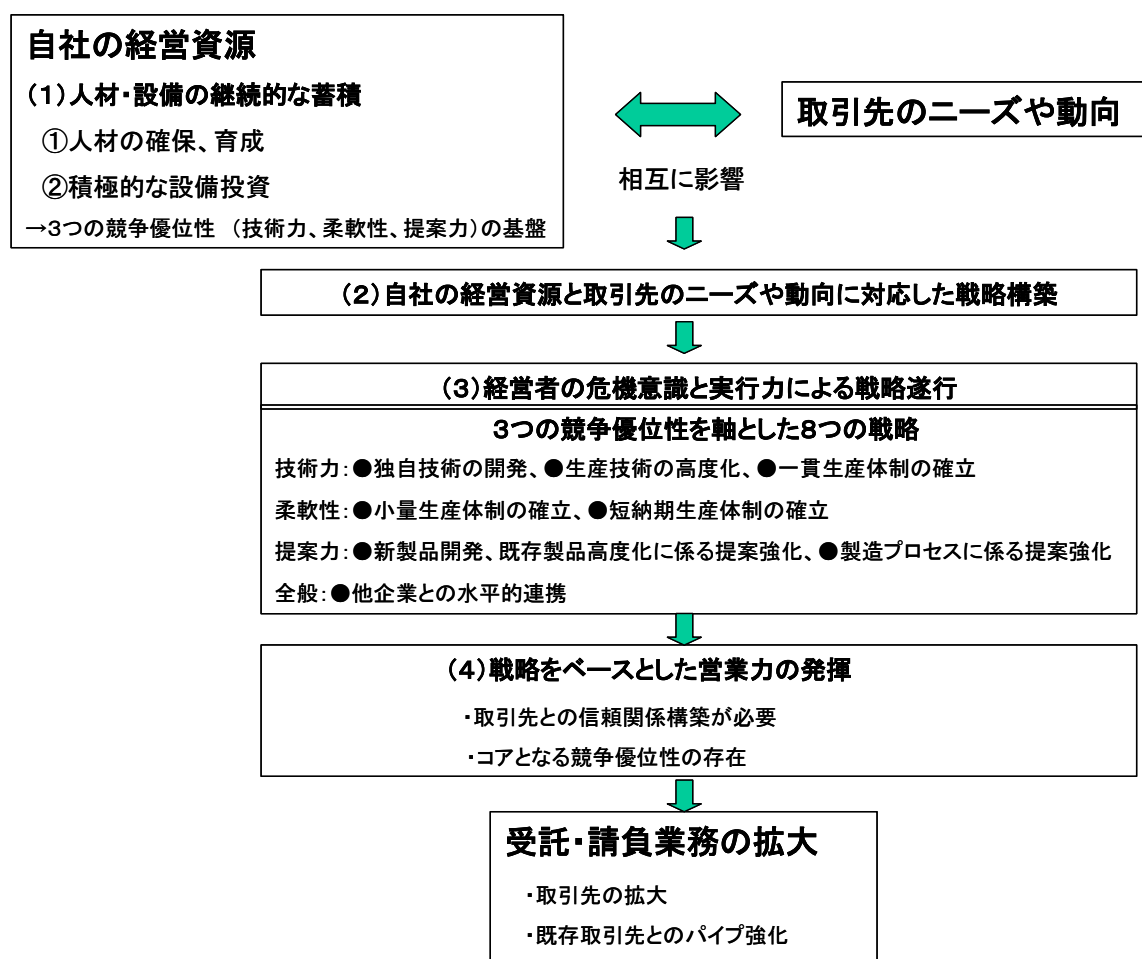
また、営業力を発揮するためには、取引先との信頼関係構築に加え、「技術力」、「柔軟性」、「提案力」などのコアとなる競争優位性が必要となる。また、それぞれの企業の有する競争優位性によって要求される営業力の中身が異なってくる。

例えば、技術力をコアとする競争優位性として有している企業の場合でも、その技術のタイプによって要求される営業力が異なる。加工技術に関する独自技術を有しているダイニチ（25P）や森川製作所（29P）では、加工精度や加工の難しい素材への対応などを強みとした取引先拡大による営業を行うことによって、受託・請負業務の拡大を図ることができる。また、独自技術を有する企業でも、機能部品に関する量産技術を競争優位性とするタカコ（27P）の場合、生産現場を熟知した技術者が、標準化した製品を用いた取引先に対する提案営業を積極的に展開していくことで、取引拡大を実現している。

一方で、生産技術の高度化を実現しているセキコーポレーション（31P）の場合、QCD のこまめな対応などによって信頼関係を既に構築している取引先に対して、製造プロセスに係る提案を行い、取引先との信頼関係を更に強化することで営業力を発揮している。

以上、受託・請負業務拡大のための中小企業の方向性として、本章で示したことをまとめると以下のとおりとなる（図表 26）。

【図表 26 受託・請負業務拡大のための中小企業の方角性】



出所：中小企業金融公庫総合研究所作成

受託・請負業務拡大のためには、「技術力」、「柔軟性」、「提案力」という3つ競争優位性を確立することが必要であるが、そのためには人材や設備への継続的な投資を実施し、自社の経営資源を継続的に蓄積することが必要である。また、競争優位性を軸とした8つの戦略の構築にあたっては、自社の経営資源と取引先のニーズ・動向の両者を把握しつつ、個々の企業がそれぞれの実情に即した戦略を構築することが求められる。そのようにして構築された戦略を危機意識と実行力を有した経営者が遂行し、取引先との信頼関係を構築しつつ、自社の有する競争優位性のタイプに応じた営業力を発揮することによってはじめて、受託・請負業務の拡大が実現できるのである。

「下請再編」の動きの中、大企業と中小企業間で構築されてきた「下請分業構造」としての垂直連携ネットワークは崩れつつある。しかし、その一方で、取引先大企業は「技術力」、「柔軟性」、「提案力」という競争優位性を有した一部の優秀な企業を事業のパートナーとして位置づけ、発注を集約化させる傾向にある。

こうした中、「下請再編」の動きをむしろビジネスチャンスと捉え、受託・請負業務の拡大を目指すことはある意味、これまで蓄積してきた自社の経営資源を生かしながら事業の拡大を図ることができるという意味で有効な選択肢といえよう。

参考文献等

本調査に関連する主な参考文献等は次表の通りである（図表 27）。

【図表 27 受託・請負業務に係る主な参考文献】

著 者 等	書 籍 名	発 行 所	発行年
中小企業庁	中小企業白書(2005 年版)	ぎょうせい	2005 年
中小企業総合研究機構	下請中小企業者がとっている企業力強化のための技術の改善、新規技術の採用等技術対応策に関する調査研究	中小企業総合研究機構	2005 年
川越憲治	下請取引の法務	商事法務	2004 年
中小企業総合研究機構	大企業のリストラクチャリングが下請中小企業に与える影響と対応策に関する調査研究	中小企業総合研究機構	2004 年
藤和彦	ものづくり中小企業の勝ち残り戦略	TKC出版	2004 年
藤本隆宏	日本のもの造り哲学	日本経済新聞社	2004 年
全国下請企業振興協会	製造業の下請取引に関する実態調査報告書	全国下請企業振興協会	2003 年
全国下請企業振興協会	発注方式等取引条件改善調査報告書	全国下請企業振興協会	2003 年

著 者 等	書 籍 名	発 行 所	発行年
中小企業金融公庫	中小金属加工業を取り巻く環境変化と今後の方向性	中小企業金融公庫	2003 年
中小企業庁	中小企業白書(2003 年版)	ぎょうせい	2003 年
日刊工業新聞特別取材班	この分野☆一番企業	日刊工業新聞社	2003 年
青木昌彦、安藤晴彦	モジュール化 ―新しい産業アーキテクチャの本質―	東洋経済新報社	2002 年
全国下請企業振興協会	産業の空洞化に伴う下請企業への影響に関する実態調査	全国下請企業振興協会	2002 年
日比恒明	下請けやめてニッチをめざせ！ ―不況知らずの超優良企業	ウェッジ	2002 年
流通経済研究所	事業者間の役務(サービス)取引に関する実態調査	流通経済研究所	2002 年
機械振興協会経済研究所	中小製造業における新産業・新製品対応の実態 ―モノづくりを支える中小製造業の底力	機械振興協会	2001 年
中小企業総合研究機構	下請中小企業の自立化としての脱下請に関する調査研究	中小企業総合研究機構	2001 年
関満博	地域産業の未来	有斐閣	2001 年

藤本隆宏、青島矢一、武石彰	ビジネス・アーキテクチャ	有斐閣	2001 年
メディア・コンテンツ産業活性化研究会事務局	メディア・コンテンツ産業活性化研究会報告書	メディア・コンテンツ産業活性化研究会事務局	2001 年
片岡信之、橋本久義	続・創造的中小企業 ―ユニークな経営・独自の技術で生きる―	日刊工業新聞社	2000 年
中小企業総合研究機構	下請中小企業の自立化に関する調査研究	中小企業総合研究機構	2000 年
浅沼萬里	日本の企業組織 革新的適応のメカニズム	東洋経済新報社	1997 年
渡辺幸男	日本機械工業の社会的分業構造 ―階層構造・産業集積からの下請制把握	有斐閣	1997 年
国民金融公庫総合研究所	進化する下請企業 ―グローバルな分業システムを超えて―	中小企業リサーチセンター	1996 年
龍谷大学大学院ビジネスコース	創造的中小企業 ―元気な会社 20 社の生きざま―	日刊工業新聞社	1996 年

本調査は、中小企業金融公庫から委託を受けたみずほ情報総研(株)及び中小企業金融公庫総合研究所の共同調査研究という形で2005年度に実施したものである。

なお、本レポートは調査結果をもとに中小企業金融公庫総合研究所において一部編集を行った。

中小公庫レポート No.2005-7

発 行 日 2006年3月29日

発 行 者 中小企業金融公庫 総合研究所

〒100-0004

東京都千代田区大手町1-8-2

電話 (03) 3270-1269

(禁 無断転載)