

「中小製造業の経営革新 支援マニュアル」報告書

平成16年 2月

社団法人 中小企業診断協会

KEIRIN



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものです。

は し が き

国民経済の成熟化の中で部分供給過剰に陥った我が国経済に活力を呼び戻すためには、雇用の80%を占める中小企業の経営革新が不可欠と考えられます。

国内市場が飽和し、世界の工場といわれる中国への製造業のシフトにより価格競争が激化し、従来の経営方式ではその存続が危ぶまれる状態となっております。

このような中小企業の厳しい経営環境を打破するためには、経営革新により新たな製品を開発し、新生産方式でコスト縮減を実現することが必須の課題となっております。

この度、社団法人中小企業診断協会は平成15年度日本自転車振興会補助事業として、果敢に経営革新に取り組む中小製造業の実態を分析することとなりました。

経営革新によって、「元気な中小製造業」「ユニークな中小企業」として安定経営を継続している先進的事例を収集し専門家チームを組織して、その分析を行いました。

それらの結果を経営革新に挑戦した動機、経営革新計画の策定内容、その実施における経営課題及び経営革新の成果として整理し、中小企業診断士、中小企業支援機関等にご活用いただけるよう、「中小製造業の経営革新支援マニュアル」として取りまとめました。

本報告書が広く活用されることにより、中小企業に対する経営革新支援の一層の促進につながれば幸いです。

最後に、本報告書の作成に当たり、ご支援ならびにご助言をいただきました徳永豊委員長をはじめとした運営委員会委員の方々、さらには事例をご執筆いただきました皆様方に深い感謝の意を表します。

なお、本報告書は当協会ホームページ (<http://www.j-smeca.or.jp/>) においてもご覧いただけます。

平成16年2月

社団法人 中小企業診断協会
会長代行 新 井 信 裕

運営委員会委員名簿

(敬称略、順不同)

委員長	徳	永	豊	愛知工業大学経営情報科学部教授
委員	新	井	信裕	中小企業診断士
〃	荒	井	祐蔵	中小企業診断士
〃	木	村	勝三郎	中小企業診断士
〃	山	北	浩史	中小企業診断士
〃	加	藤	靖慶	中小企業診断士
〃	白	井	勳	中小企業診断士

執筆者一覧

(敬称略)

第1章 経営革新への取り組み	山北 浩史 (中小企業診断士)
第2章 経営革新支援のプロセスとポイント	
第1節 経営革新のプロセスとポイント	新井 信裕 (中小企業診断士)
第2節 経営革新計画策定のチェックポイント	山北 浩史 (中小企業診断士)
第3章 事例集	
1. (株) I社	矢口 季男 (中小企業診断士)
2. 同和鍛造 (株)	木村勝三郎 (中小企業診断士)
3. (株) 川崎シール製作所	三小田 睦 (中小企業診断士)
4. 東葛工業 (株)	三小田 睦 (中小企業診断士)
5. A工業 (株)	三小田 睦 (中小企業診断士)
6. 武蔵野機工 (株)	馬場 浩 (中小企業診断士)
7. (株) ジャスティ	山北 浩史 (中小企業診断士)
8. (株) A社	加藤 靖慶 (中小企業診断士)
9. 加藤電機 (株)	大橋 英敏 (中小企業診断士)
10. A社	疋田 眞也 (中小企業診断士)
11. 枚岡合金工具 (株)	竹村 剛俊 (中小企業診断士)
補章 経営革新のための中小企業施策	(社) 中小企業診断協会 事務局

目 次

第1章 経営革新への取り組み

第1節 企 業	1
1. 経営者の姿勢・資質	1
(1) 役 割	1
(2) 姿 勢	2
(3) 資 質	2
(4) 能 力	3
2. 自社経営力の強み・弱み分析	5
(1) SWOT分析	5
(2) 4P3C分析(4P3C-Analysis)	12
第2節 中小企業診断士	19
1. 中小企業診断士の役割	19
2. 課題解決力	19
(1) 信頼関係構築	19
(2) 問題意識	20
(3) 課題発見能力	20
(4) 論理的構築力	20
(5) 解決方法	20
3. 提案力	21
(1) 提案内容	21
(2) 提案方法	21
4. 事後評価	21
(1) 経営革新成果	22
(2) 評価方法	24
第3節 行政等支援窓口機関	25
1. 窓口用事前チェックリスト	25
2. 窓口用事前チェックリストの利用方法	28
(1) 企業概要	28
(2) 経営概要	29
(3) 経営革新概要	31
(4) 経営力	35

第2章 経営革新支援のプロセスとポイント

第1節 経営革新のプロセスとポイント	37
第1プロセス 経営革新の意義について理解する	37
(1) 中小企業の活力を生み出す継続的な経営革新	37
(2) 企業は社会に貢献する「公器」	38

第2プロセス 企業の競争条件と製品寿命を分析する	40
1. 競争条件における優劣の分析	40
(1) SWOT分析	41
(2) PPM (ポートフォリオ・マネジメント)	42
2. 製品のマーケット存在期間 (ライフサイクル) を予見する	43
第3プロセス 経営革新ビジネスモデルを選択する	45
1. 経営革新のビジネスモデル類型	45
2. 緩やかな経営革新ビジネスモデル	46
(1) 製品に関する緩やかな経営革新ビジネスモデル	47
(2) 新生産方式の開発・導入による緩やかな経営革新ビジネスモデル	48
(3) 新販売方式導入による緩やかな経営革新ビジネスモデル	49
3. リスキーな経営革新ビジネスモデル	50
(1) 細分化 (セグメント) マーケットを対象とする経営革新ビジネスモデル	50
(2) 経営革新ビジネスモデルにおける適正品質	51
(3) 経営革新ビジネスモデルにおける開発・生産連携 (アライアンス)	52
(4) 経営革新ビジネスモデルにおける製販連携	52
(5) 経営革新ビジネスモデルにおけるゼロ・エミッション (無廃棄物)	53
(6) 経営革新ビジネスモデルにおけるクレーム、アフターサービス	53
4. 経営革新ビジネスモデルの展開分野選択の具体例	53
(1) 技術革新に関する5テーマからの選択	53
(2) 技術革新に伴う選択	53
(3) 規制緩和を契機とする選択	53
(4) 高齢化社会対応策からの選択	53
(5) 安全生活からの選択	53
(6) 家事サービス機器の選択	53
(7) 企業連携 (アライアンス) の選択	53
(8) 国際化対応からの選択	53
第4プロセス 経営革新ビジネスプランを策定する	54
1. プラン策定要因	56
(1) 専門分野への絞り込み (フォーカシング)	56
(2) マーケットサイズの予見	56
(3) シェア目標の設定	56
(4) 研究開発投資、開発期間の設定	56
(5) 立ち上げのための経営資源調達プラン策定	56
2. 目標の設定基準	57
3. 目標期間と目標指標値	57
第5プロセス 経営革新ビジネスプランの実施成果を検証する	59
1. 経営革新計画の評価基準	60
(1) 数値目標についての評価基準	60

(2) 定性的目標の評価基準	60
2. 評価担当組織	60
3. 評価の頻度	61
4. 評価頻度に合わせた実施期間対応計画の策定	61
5. 経営革新計画の実施成果評価と対応策	62
第2節 経営革新計画策定のチェックポイント	63
1. 事業化計画	63
2. 販売計画	64
3. 生産計画	65
4. 設備投資計画	66
5. 資金・利益計画	66
6. 組織・人員計画	67
第3節 事例に見るポイント	68
(1) 経営革新背景	68
(2) 経営革新成果	68
(3) 成功要因	68
第3章 事例集	
事例 No. 1 (株) I社	73
事例 No. 2 同和鍛造(株)	78
事例 No. 3 (株) 川崎シール製作所	84
事例 No. 4 東葛工業(株)	89
事例 No. 5 A工業(株)	94
事例 No. 6 武蔵野機工(株)	99
事例 No. 7 (株) ジャスティ	104
事例 No. 8 (株) A社	110
事例 No. 9 加藤電機(株)	116
事例 No. 10 A社	123
事例 No. 11 枚岡合金工具(株)	128
補章 経営革新のための中小企業施策	133

第1章 経営革新への取り組み

第1節 企業

1. 経営者の姿勢・資質

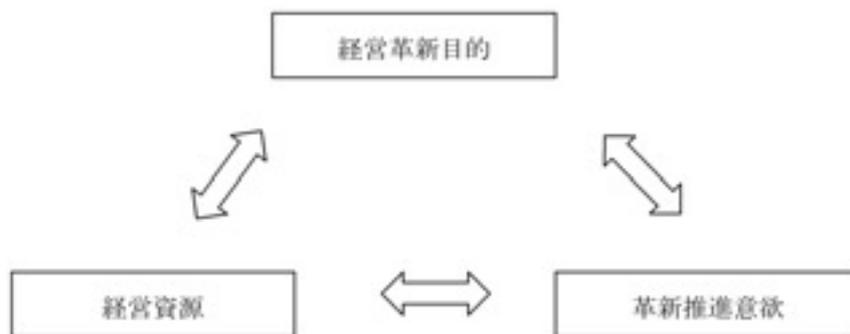
中小企業が経営革新を推進していくためには、経営者のリーダーシップの発揮が不可欠である。しかし、資質だけではなく、経営革新への取り組み姿勢、経営革新能力、また、これらに先だって、経営者に求められる役割を十分理解することが経営革新を成功させるか否かの鍵を握っている。

(1) 役割

経営者に求められる役割として、経営革新の目的を明確にし、これを社員に示し、経営革新を積極的に推進していくことである。

経営革新を推進するには、経営革新の目的を明確化すること、組織内において、経営革新を推進する意欲（体制）があること、経営資源が適切であることが必要である。これらのいずれが欠如しても、経営革新を成功させることが不可能である（図表1-1参照）。

図表1-1 経営革新推進要件



1) 経営革新目的

経営革新目的は、経営者によって明確化される必要がある。この経営革新目的は経営革新推進組織にとって共通の目的となり、経営革新推進意欲がバラバラにならないよう、革新推進意欲を同一方向性に向かわせるという役割がある。したがって、経営者はこの経営革新目的を経営革新推進組織メンバーに理解させ、これが容認されるように努めなければならない。

2) 革新推進意欲

経営者が率先して、経営革新を推進する意欲をもつとともに、経営革新を推進する組織メンバー全員についても同様に、推進意欲をもたせる状態にすることが求められる。そのためには、経営革新の成果が組織メンバー等に適切に配分されるなど、モチベーションを高める仕組みや仕掛けを工夫することが必要である。また、組織メンバーの行動変容を図るための教育や意識改革を行うことも必要である。

3) 経営資源

経営革新には、これに適切な経営資源を備えていることが必要である。そのためには、経営者の役割として経営資源の充実化を図ることが求められる。後述するように、経営資源の状況を把握し、経営革新に不十分である経営資源については、これを補完することが求められる。

(2) 姿 勢

経営者は経営革新に果敢にチャレンジする必要がある。一般的に、経営革新には、ビジネスリスクを伴うことが多い。したがって、このことを十分認識するとともに、これを回避する手段を講じ、事業展開することが必要である。その際、これらリスクを恐れず、これを打破する姿勢をもつことが必要である。

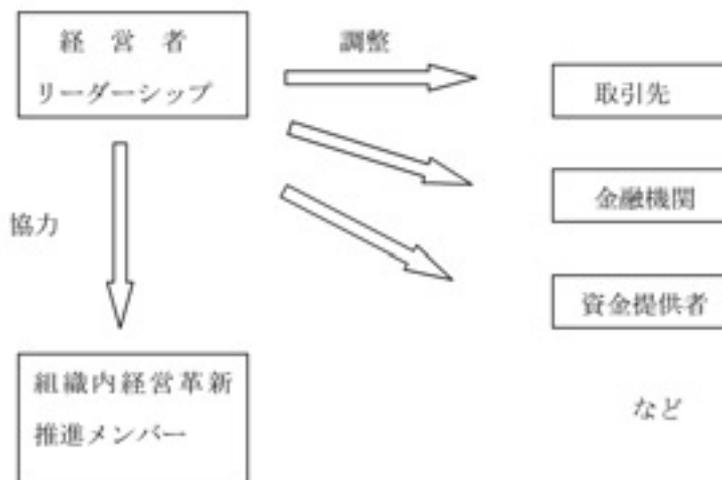
また、さらに、組織内においても経営革新の推進にブレーキをかける要因があったり、予期せぬ事柄が発生したりすることも考えられる。このような事態が発生した場合、ポジティブシンキングで課題解決に当たる前向きな姿勢が必要である。

(3) 資 質

経営者の資質には、経営者のタイプによってさまざまなものが考えられる。経営革新の推進に、必要な唯一絶対的な資質はないものと思われるが、少なくともリーダーシップを発揮することが求められる。

ここで求められるリーダーシップとして、社内においては経営革新を推進するメンバーに対して、これを推進するための協力を得られるように影響力を及ぼすことが必要であり、また、社外においては、資金提供者、取引先、金融機関など、経営革新の事業展開における企業関係者との調整を図ることが必要である。経営革新を進めるに当たり、たとえば、取引先からの抵抗があるような場合には、リーダーシップを発揮し、取引先の同意、協力が得られるように努力することが求められる（図表1-2参照）。

図表 1-2 経営者のリーダーシップ



(4) 能力

経営革新を進める上で、経営者に求められる能力として、事業機会発見能力、予測能力、現状把握力、判断力、決断力、創造力、組織力、実行力などがある。

1) 事業機会発見能力

経営革新を進めるきっかけとして、事業機会の発見が不可欠である。事業機会を発見するためには、現状と理想像（あるべき姿）のギャップを発見し、これを比較する方法がある。自社の過去の状態との比較（時系列分析）、他社との比較（競合企業比較）、モデル企業との比較（ベンチマーク比較）など、比較することによって、各種のギャップを発見することがビジネスチャンスとなる。また、ニーズを発見したり、シーズを活用したり、業界や市場環境の変化を予測することなどが事業機会につながるものである。これらが発見する能力をもつことが経営者に求められる。

2) 予測能力

事業機会を発見し、事業展開するためには、市場環境を予測することが必要である。また、事業計画において収支計画を立案する際、売上高を適切に予測することが求められる。さらに、技術の変化、他社動向の予測など、予測能力は経営革新を進める経営者にとって、備えるべき能力の1つである。予測は経験や勘だけに依存するのではなく、傾向外挿法、デルファイ法、シナリオ分析などの予測手法を身につけるとともに、統計学的解析手法などの知識、ロジカルな思考プロセスを経て予測することも必要である。

3) 現状把握力

経営革新に必要な経営資源の現状を把握するだけでなく、競合状況や市場の状況の現状を

適切に把握することが経営革新を成功させる要因である。客観的に現状を把握することが求められるが、そのためには、現状に関する適切な情報を収集し、これらの情報を分析し、分析結果から現状に対する評価について、合理的に判断することが必要である。

4) 判断力

経営革新のスタートとなる事業機会の発見、これを事業として展開できるかどうかの判断や、自社の経営資源の水準、経営資源上の強みと弱みなどを明確化する上で、経営者の判断力が当然備わっていなければならない。判断に際して、短期的視点のみで判断するのではなく、中長期的な視点に基づいて判断する場合がある。また、売上高や利益額といった定量的なデータだけで判断するのではなく、顧客満足、従業員の意識改革など定性的な要因に基づいて判断する場合もある。判断基準を事前に設定し、これにしたがって判断を行うことが求められる。

5) 決断力

判断力と違い、決断にはトップとしての責任を伴うのが一般的である。経営革新の推進には、大幅に権限を委譲して、役割分担を明確化し、事業を遂行することが必要であるが、権限を委譲したからといって責任を免れるわけではなく、最終的な責任は経営者が負わなければならない。あらゆる問題に対して、責任転嫁することなく、経営者自ら責任を負うという認識で決断することが求められる。

6) 創造力

事業の新規性は経営革新に不可欠な要因であり、アイデアを創出する組織が求められる。経営者として、ブレーストーミング、KJ法などによって、組織創造力を高める役割が求められる。

また、経営者自身の独創的な発想に基づいて経営革新を行うケースもある。アイデアのもととなる情報を収集し、記録し、加工をすることが必要である。発想を逆転する、ある事柄とある事柄を結合する、大きくする、小さくするなど、既存の固定観念を払いのける思考プロセス、柔軟な考え方をもつことが必要である。

7) 組織力

経営革新を実行するためには、その推進母体である組織を確立する必要がある。適材適所な人材の採用・配置、リーダーの選出など組織力を身につけることが必要である。経営革新組織をつくるだけでなく、組織が十分機能するように組織メンバーのモラルを引き出すことが必要であり、そのためには、リーダーシップを発揮することが求められる。

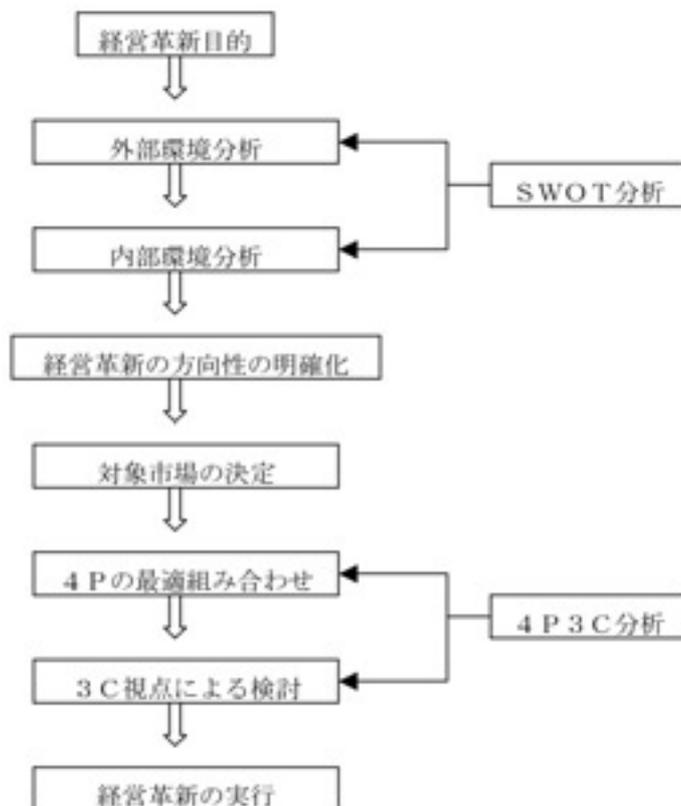
8) 実行力

経営革新を成功させるには、事業機会の発見から事業展開までスピードを求められるケースがある。せっかく、ビジネスチャンスを見つけたにもかかわらず、他社が実行してしまうケース、市場の変化によって事業展開が困難となる場合など、経営革新にはスピードが必要である。そのためには、経営者の実行力が不可欠であり、気力・体力の充実が求められる。また、経営革新を行うことに社会的な意義を認め、はやく社会に貢献しなければならないという認識をもつことも実行力を高める要因となる。したがって、目先の利益のみを追うものではなく、経営革新による社会貢献を意識することが必要である。

2. 自社経営力の強み・弱み分析

経営革新を図表1-3の流れで進めるに際して、自社の経営力の現状を把握し、強みと弱みを認識することが必要である。そのためには、外部環境及び内部環境を分析する手法である「SWOT分析」を行うこと、自社経営力等と経営革新の各個別戦略を検討するための手法である「4P3C分析」を行う。

図表1-3 経営革新の展開フローとSWOT分析・4P3C分析の関係



(1) SWOT分析

これは、自社が保有する経営資源（ヒト、モノ、カネ、情報）について、Strengths（強み）

と Weaknesses（弱み）を把握・認識する内部環境分析と、企業を取り巻く経済的環境、社会的環境、法律的环境、自然環境、業界環境などについて、Opportunities（機会）と Threats（脅威）を発見する外部環境分析によって構成される。

1) 内部環境分析（SW 分析）

企業内部で保有している経営資源の現状について把握する。

①「カネ」、「モノ」、「ヒト」、「情報」の観点

a) 「カネ」……企業の保有する「カネ」に関する資源のことである。

【例】資金、資金調達能力、資金運用能力、資産、負債、資本など。

b) 「モノ」……企業の提供する「モノ」（サービスを含む）に関する資源のことである。

【例】製品の種類・品質、設備、機械・器具など。

c) 「ヒト」……企業の保有する「ヒト」に関する資源のことである。

【例】従業員数、社員の資質、社員教育レベル、定着率、福利厚生など。

d) 「情報」……企業の保有する「情報」に関する資源のことである。

【例】情報機器、情報収集力、情報システム、情報教育など。

②「量（ハード）」、「質（ソフト）」の観点

a) 「量（ハード）」……経営資源を量的側面、または、有体物的に捉えたものである。

【例】現金・預金等資金量、生産量、従業員数、機械・器具、宿舍、情報機器、情報量
PC 台数など。

b) 「質（ソフト）」……経営資源を質的側面、または無体物的に捉えたものである。

【例】各種（間接金融・直接金融）資金調達能力、製品品質、社員（技術・営業等）の
資質、情報（意思決定・営業等）収集力など

③内部環境分析のポイント

自社が保有する経営資源について、質的側面および量的側面の二面から把握する。また、現在保有していない場合であっても、他社との連携などによって、経営資源の弱みが補完できるかどうかについて、その可能性を検討しておくことも必要である。逆に、強みが発揮できなくなる要因の発生可能性についても検討しておく必要がある。

2) 外部環境分析（OT 分析）

外部環境分析では、企業を取り巻く環境について分析する。分析目的は、経営革新に際し、機会を提供するものと、逆に脅威となるものとに分けて、これらの要因を的確に把握することである。これによって、対象市場を検討し、事業機会を発見することができる。

特に、外部環境においては、経営革新の対象となる市場環境の考え方が重要である。顕在的な市場だけではなく、潜在的な市場についても検討すべきである。すなわち、経営革新によって、新たな市場が創造される場合をも想定すべきである。ドラスチックな経営革新を推進する場合、既存市場の置換のみではなく、新たな市場を創造する観点から市場を把握すべきである。見えぬ市場を捉えての事業展開では、収益実現の不確実性、予期せぬ事柄の発生など、リスクな事業展開となることが予想される。

①分析の観点

一般的には、次のような環境があげられる。

a) 人口動態的環境

【例】人口規模、出生率、世帯構成 など

b) 経済的環境

【例】個人の可処分所得 など

c) 自然的環境

【例】天然資源、環境 など

d) 技術的環境

【例】産業に影響を与える加工技術の発展 など

e) 政治的環境

【例】法律、政府機関の意思決定、関連集団 など

f) 文化的環境

【例】文化的価値、ライフスタイルの主要な変化など

②外部環境分析のポイント

外部環境のそれぞれの要因については、現在の時点だけではなく、将来どのように変化するかといった、将来的な変化予測の視点で分析することが求められる。また、分析の際、基礎となる既存資料については、信頼できるデータであるかどうかについても確認しておく必要がある。

さらに、目的を明確化せず、分析を進めていくと、ただ時間だけを浪費する結果となってしまう。経営革新の目的を明確化し、必要範囲内で分析を行うことがポイントである。

既存資料だけで分析が不十分な場合には、マーケティング・リサーチを実施することも必要である。

3) SWOT 分析表の作成

以上の SW 分析および OT 分析の結果、以下の SWOT 分析表を作成して、外部環境との関

係で自社経営力の強みと弱みを分析し、経営革新の事業展開の妥当性について検討する。

具体的には、機会・脅威となる要因、自社の強み・弱みについて、キーワード、数値データなどをSWOT分析表の各セルに記入し、SWOT分析表を作成して検討する（図表1-4、1-5参照）。

図表1-4 SWOT分析表

外部	【機会】		【脅威】	
内部	【強み】		【弱み】	
	量	質	量	質
カネ				
モノ				
ヒト				
情報				

ある外部環境要因が機会となる要因か、脅威となる要因かについては、自社の経営理念の観点、経営方針の観点、経営革新の観点等で判断する。また、自社のある資源が強みであるか、弱みであるかについては、業界平均との比較、自社のある期間との比較、望ましい姿との比較、特定会社との比較などによって判断する。

図表 1 - 5 SWOT 分析表の例
 ～新しい建築資材の開発で経営革新を計画しているメーカー～

外 部	【機会】		【脅威】	
		①シックハウス症候群対策規制 ②消費者意識の高まり		①建設投資規模縮小傾向 ②異業種参入による競争激化
内 部	【強み】		【弱み】	
	量	質	量	質
カ ネ	①フリー・キャッシュ フロー1,000万 ②自己資本比率45%	①良好な債権回収状 況 ②投資計画立案能力 あり	①必要開発費3,000 万 ②固定長期適合率 120%	①資金調達ノウハウ なし ②コスト・マネジメ ント能力低い
モ ノ	①関連特許 5 件 ②裁断機 2 台	①既存製品の高い品 質評価 ②各種資材調達能力 あり	①自社採算ベースの 量産体制困難	①外注先不明
ヒ ト	①技術者10人 ②社員定着率95%	①化学的知識保有技 術者 ②専門家等支援者と のネットワーク	①営業担当者 2名不足	①組織メンバーに経 営革新ムードなし ②財務管理能力不十 分なスタッフ
情 報	①CAD 3 台	①顧客データベース 充実 ②業界に対応した EDI 構築	①建築基準法関連情 報量不足 ②競争業者数15社	①関連情報入手先不 明 ②他社の動向把握不 十分

たとえば、図表 1 - 5 の各セルの強みであるか、弱みであるかの判断を以下のような手順で行う。

個々の経営資源のセルごとに数値による評価点を付与する。仮に、各セルを10点満点として、6点以上を強み、5点以下を弱みとして分類する方法が考えられる。そのためには、各セルの評価点の基準となる調査シートなどを作成しておく必要がある。

具体的には、フリー・キャッシュフローの場合

1,500万円以上	10点
1,000万円以上1,500万円未満	9点
800万円以上1,000万円未満	8点
700万円以上800万円未満	7点
・	・
・	・
・	・

などと事前に評価シートを作成しておき、このテーブルによって評価する。図表1-5では、1,000万円あるので、9点となる。よって、6点以上であるので、これを強みのセルに記入する。

また、質的な評価については、チェックシート表などを事前に作成しておき、高く評価できるチェック項目の数を評価チェック項目全体数で除して、評価点を与える方法なども考えられる。

たとえば、

チェック項目（債権回収項目）	
<input type="checkbox"/> 代金回収は順調か？	YES■ NO□
<input type="checkbox"/> 回収期間が長期化していないか？	YES■ NO□
<input type="checkbox"/> 債権額を把握しているか？	YES■ NO□
・ ・ ・	・ ・ ・
チェック項目総数	50

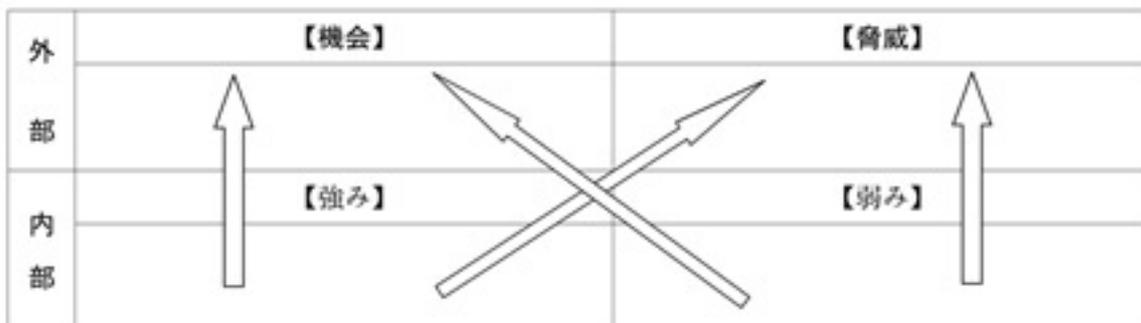
この場合、高く評価できる項目数を仮に、30として、 $30/50 \rightarrow 60\%$ 、評価点6点を付与することとし、これを強みのセルに記述するなどの方法が考えられる。

いずれにしても、強みであるか、弱みであるかは、何かと比較しなければ判断することができない。経営革新目標を明確化し、判断基準を事前に明確化しておくことがポイントとなる。企業にあった分析手法として、これを応用すべきである。

4) SWOT 評価

前項の3)で作成したSWOT分析表を利用して、自社経営資源を以下の観点で評価する(図表1-6の①~④)。

図表1-6 SWOT分析表の評価



①発 揮

強みであるそれぞれの経営資源が経営革新のチャンスのを的確に捉え、自社の強みを発揮することができるか？

②対抗

自社の強みを発揮することによって、経営革新の脅威となる要因に対抗することができるか？

③補完

経営革新のチャンス逃さないようにするため、自社の弱みである経営資源を補完することができるか？

④回避

補完することができない経営資源の弱みについて、脅威となる要因からこれを回避することができるか？

以上の結果、強みが発揮できず、脅威に対抗できない。また、弱みを補完できず、脅威から回避できないと総合的に判断される場合には、計画している経営革新を再度、検討しなければならない。外部環境分析をやり直し、機会要因について再検討することが必要である。

5) SWOT 分析の活用

前項の4)では、現時点においてSWOT分析を評価したが、SWOT分析結果を時系列的に比較することによって、自社の経営力の変化について知ることができる。強みが弱みとなったこと、弱みが補完されたことなど、自社の経営力を確認する有用なツールとなる。また、定期的にSWOT分析を実施することによって、経営革新の進捗にブレーキを掛けている要因を発見することもできる。強みを維持し、弱みを強化することによって、自社の経営力が向上し競争力は強化される。

(2) 4P3C分析(4P3C-Analysis)

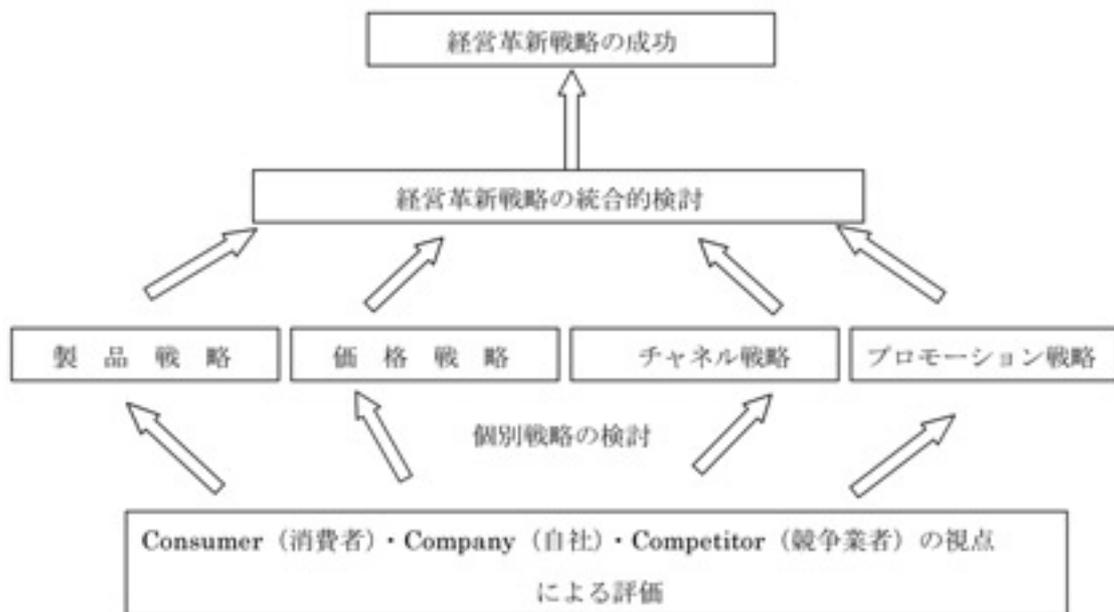
1) 4P3C分析(4P3C-Analysis)の概要

経営革新を成功させるためには、自社の経営力の強み・弱みを把握するだけでなく、消費者の観点及び競争業者の観点から、経営革新の個別戦略を評価し、この結果を踏まえて、個別戦略を検討する必要がある。Consumer(消費者)、Company(自社)、Competitor(競争業者)の3つの視点から、Product(製品・サービス戦略)、Price(価格戦略)、Place(チャネル戦略)、Promotion(プロモーション戦略)の各々の機能別戦略(個別戦略)を検討する手法が「4P3C分析(4P3C-Analysis)」である。

すなわち、4P3C分析は、経営革新戦略を検討するため、機能別戦略について、自社の視点(前述のSWOT分析結果を活用することができる。)、市場の対象となる消費者の視点、市場における競争業者(潜在的競争業者を含む。)の視点から、それぞれの戦略を評価し、戦略上の問題点を発見し、各戦略を検討することによって、経営革新戦略の問題点を見直し、経営革新の成功の確率を高めるためのボトムアップの手法である(図表1-7参照)。

既存の事業領域の範囲内における経営革新だけでなく、新分野進出による事業多角化など、他の事業戦略との不具合などを検討する手法としても利用することができる。

図表1-7 4P3C分析の流れ



この分析を行うため、次の4P3Cマトリックス(4P3C-Matrix)を使用する。

ンの可否の検討などを行い、その実行可能性などを詳細に検討することによって、価格戦略の成功確率を高めることを検討する。

図表 1-10 4P3Cマトリックス (4P3C-Matrix)・定性法

	Consumer (消費者)	Company (自社)	Competitor (競争業者)
Product (製品・サービス戦略)	VG	G	G
Price (価格戦略)	N	VB	VB
Place (チャネル戦略)	N	G	N
Promotion (プロモーション戦略)	G	G	N
<評価>	VG……Very Good B……Bad	G……Good VB……Very Bad	N……Normal

3) 4P3C分析 (4P3C-Analysis)・定量法の進め方

4P3C分析 (4P3C-Analysis)の定量法は、次のステップで進める。

① 4P3Cマトリックス (4P3C-Matrix)の各セルの評価点数の設定

各セルは全てで12セルある。このセルに、評価点数を付与するが、Consumer (消費者)の列、Competitor (競争者)の列については、各セルに10点を付与し、Company (自社)の列については、各セルに5点を付与する。

これは、顧客満足志向の経営が求められていること、競争業者の存在しない市場はなく、市場における競合上の差別的優位性を発揮することの2つの視点が特に重要であると考えからである。もちろん、3視点の考え方によってウエイトのかけ方を工夫し、より使い勝手の良い手法としてこれを活用することは可能である。

② 評価シートの作成

各セルを評価するため、3Cごとに評価シートを作成する。ここでは、評価シートにチェックリスト法 (CLM)を採用しているが、定性法では、フリーアンサー法 (FAM)を採用し、第三者による評価を行うケースもある。

チェックリスト項目については、各戦略に必要な評価項目を「もれなく、だぶりなく」設定する必要がある。これによって、分析精度は向上するものと思われるが、戦略展開の制約時間

との関係で、適度に行うことが必要である。

a) Consumer (消費者)

	Consumer (消費者)	点数
Product (製品・サービス 戦略)	製品 (サービス) の中核となる価値は顧客満足が得られるか?	
	製品 (サービス) の品質は顧客満足が得られるか?	
	製品 (サービス) のブランドは顧客満足が得られるか?	
	製品の形態 (サービスのネーミング) は顧客満足が得られるか?	
	製品 (サービス) の特徴 (訴求点) は顧客満足が得られるか?	
	製品の包装 (サービスパッケージ) は顧客満足が得られるか?	
	製品 (サービス) のアフターサービスは顧客満足が得られるか?	
	製品ミックス (サービスのバラエティ) は顧客満足が得られるか?	
	製品 (サービス) のイメージは顧客満足が得られるか?	
	製品 (サービス) の保証は顧客満足が得られるか?	
Price (価格戦略)	製品 (サービス) 価格の設定は顧客満足が得られるか?	
	製品 (サービス) 価格は顧客満足の観点から将来変更できるか?	
Place (チャンネル戦略)	製品 (サービス) は顧客の手に入りやすいものとなっているか?	
	製品 (サービス) の提供スピードは顧客満足が得られるか?	
	製品 (サービス) のチャンネルは顧客満足の観点から将来変更できるか?	
Promotion (プロモーション戦略)	広告活動は顧客満足が得られるか?	
	パブリシティ (無料広告) は顧客満足が得られるか?	
	人的販売方法は顧客満足が得られるか?	
	セールス・プロモーションは顧客満足が得られるか?	
	プロモーション・ミックスは顧客満足が得られるか?	
	※ プロモーション・ミックスとは、広告活動、パブリシティ、人的販売、セールスプロモーションの組み合わせである。	

※ Product (製品・サービス戦略) の点数

YES の場合は「1点」、NO の場合は「0点」を記入する。

※ Price (価格戦略) の点数

各々「5点」～「0点」を記入する。

※ Place (チャンネル戦略) の点数

上から「5点」～「0点」、「3点」～「0点」、「2点」～「0点」を記入する。

※Promotion（プロモーション戦略）の点数

各々「2点」～「0点」を記入する。

b) Company（自社）

	Company (自社)	点数
Product (製品・サービス 戦略)	製品（サービス）戦略を展開する上で、必要な人員を確保できているか？	
	その人員の質（技能、技術等）は十分満足できるか？	
	製品（サービス）戦略を展開する上で、必要な物的資源（工場、店舗）を確保できているか？	
	その物的資源の質（性能、機能等）は十分満足できるか？	
	製品（サービス）戦略を展開する上で、必要な資金を確保できるか？	
Price (価格戦略)	各製品（サービス）の製造（提供）原価を把握しているか？	
	各製品（サービス）の販売費を把握しているか？	
	各製品（サービス）の粗利益率を把握しているか？	
	価格変更をスピーディに行える仕組みとなっているか？	
	価格管理（割引・値引き等）は適切に行えるか？	
Place (チャンネル戦略)	販売チャンネルの主導権を握っているか？	
	工場、営業所、倉庫、店舗等との連絡は適切であるか？	
	販売チャンネルの川上・川下との連絡は適切であるか？	
	物流コストを把握しているか？	
	在庫管理を適切に行うことができるか	
Promotion (プロモーション戦略)	広告活動が十分展開できる体制であるか？	
	パブリシティ（無料広告）を利用しているか？	
	営業担当人員は十分満足（人手不足ではない）しているか？	
	営業担当者の資質は十分満足しているか？	
	セールス・プロモーション活動は十分行えているか？	

※ 4Pの各々の点数

YESの場合は「1点」、NOの場合は「0点」を記入する。

c) Competitor (競合上の優位性)

	Competitor (競争業者)	点数
Product (製品・サービス 戦略)	製品 (サービス) の中核となる価値は競合上有利であるか?	
	製品 (サービス) の品質は競合上有利となっているか?	
	製品 (サービス) のブランドは競合上有利となっているか?	
	製品の形態 (サービスのネーミング) は競合上有利であるか?	
	製品 (サービス) の特徴 (訴求点) は競合上有利となっているか?	
	製品の包装 (サービスパッケージ) は競合上有利であるか?	
	製品 (サービス) のアフターサービスは競合上有利であるか?	
	製品ミックス (サービスのバラエティ) は競合上有利であるか?	
	製品 (サービス) のイメージは競合上有利となっているか?	
	製品 (サービス) の保証は競合上有利となっているか?	
Price (価格戦略)	製品 (サービス) 価格の設定は競合上有利となっているか?	
	製品 (サービス) 価格は競合の観点から将来変更できるか?	
Place (チャンネル戦略)	販売チャンネルは競合上有利となっているか?	
	製品 (サービス) の提供スピードは競合上有利となっているか?	
	製品 (サービス) のチャンネルは競合の観点から将来変更できるか?	
Promotion (プロモーション戦略)	広告活動は競合上有利となっているか?	
	パブリシティ (無料広告) は競合上有利となっているか?	
	人的販売方法は競合上有利となっているか?	
	セールス・プロモーションは競合上有利となっているか?	
	プロモーション・ミックスは競合上有利となっているか? ※ プロモーション・ミックスとは、広告活動、パブリシティ、 人的販売、セールス・プロモーションの組み合わせである。	

※ Product (製品・サービス戦略) の点数

YES の場合は「1点」、NO の場合は「0点」を記入する。

※ Price (価格戦略) の点数

各々「5点」～「0点」を記入する。

※ Place (チャンネル戦略) の点数

上から「5点」～「0点」、「3点」～「0点」、「2点」～「0点」を記入する。

※ Promotion (プロモーション戦略) の点数

各々「2点」～「0点」を記入する。

③評価シートから4P3Cマトリックス（4P3C-Matrix）への転記

評価シートの点数を4P3Cマトリックス（4P3C-Matrix）へ転記する（図表1-11参照）。

図表1-11 4P3Cマトリックス（4P3C-Matrix）・例

	Consumer (消費者)	Company (自社)	Competitor (競争業者)	戦略 点数
Product (製品・サービス戦略)	7	2	9	18
Price (価格戦略)	8	4	6	18
Place (チャネル戦略)	5	2	5	12
Promotion (プロモーション戦略)	6	3	7	16
総合評価点	64点			

④4P3Cマトリックス（4P3C-Matrix）の活用

経営革新戦略が複数ある場合は、4P3Cマトリックス（4P3C-Matrix）の総合評価点の高いものを採択する。これが単一である場合、概ね60点以上であれば、経営革新戦略を採択する方向で検討する。

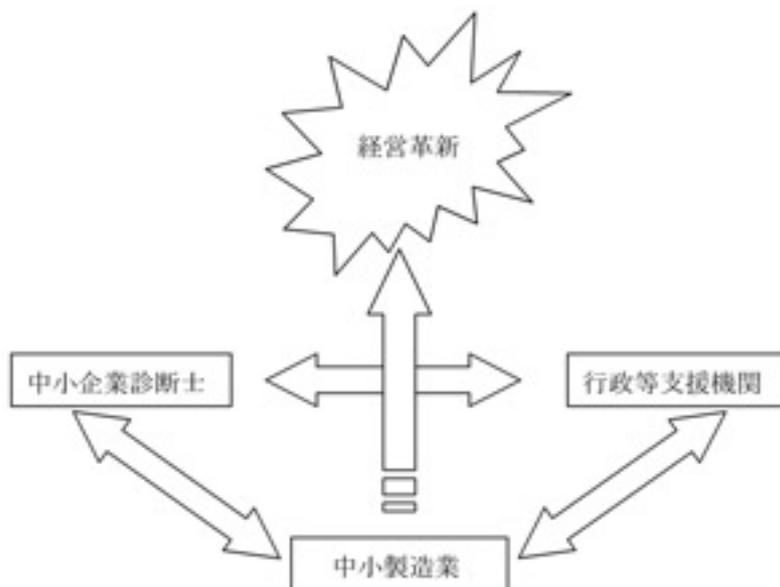
また、Product（製品・サービス戦略）、Price（価格戦略）、Place（チャネル戦略）、Promotion（プロモーション戦略）の各々の戦略点数の低いものについては、その戦略について再度検討する。図表1-11の例では、まず、チャネル戦略について見直すこととなる。

第2節 中小企業診断士

1. 中小企業診断士の役割

中小企業診断士は行政、都道府県等中小企業支援センター、地域中小企業支援センター、公設試験研究機関などの行政等支援機関と連携を図り、中小製造業の経営革新を円滑に支援する役割が求められる。

図表1-12 中小製造業の経営革新支援体制



中小企業診断士は、ただ単に中小製造業だけと係わり、経営を支援するだけではなく、行政等支援機関の助成策を適切に活用するため、中小企業支援センターをはじめ商工会、商工会議所、中小企業団体中央会と連携を図る。また、技術的な課題や知的財産権に関連する課題を解決するため、TLO、弁理士、弁護士等と連携を図る、その他、業界団体や公認会計士等と連携を図ることが必要である。

2. 課題解決力

課題解決力の前提には、中小製造業経営者との信頼関係の構築、問題意識、課題発見能力、論理的構築力、課題解決の解決手法などが必要である。

(1) 信頼関係構築

① 積極的傾聴

経営者の意見、考え方を最初から否定するのではなく、積極的に経営者の話を聞くことが必要である。また、受動的な態度で対応するのではなく、能動的な態度で、徹底的に聴く姿勢が望まれる。傾聴の最中では、評価することなく、共感しながら聞き、中小企業診断士の考えに

誘導することなく、自発的な発言を促すことがポイントである。

②インタラクティブ・コミュニケーション

経営者と中小企業診断士の双方通行的な意思の疎通が必要である。お互いの発言や考え方を認めて、意見が対立するような場合には、感情的にならず、論理的に説明する態度が望まれる。当然、相手の意見に反対する場合は、その理由を示す必要がある。また、否定されたアイデア等の代替案を提示することも必要である。

(2) 問題意識

常に問題意識をもたなければ、課題が明確とならず、課題が解決できない状態が続くことになり、いつまで経っても現状を打破することができない。そのためには、目標を明確化することが必要である。目標が抽象的な大きな目標である場合には、より具体的な中小目標を設定することによって、明確化することができる。

(3) 課題発見能力

問題は理想と現実のギャップによって認識される。この問題のうち、企業努力によって解決できるものが課題として明確化される。問題を発見する第一歩は現状を把握することから始まるが、現状把握は偏った領域について行うのではなく、あらゆる角度から把握することが求められる。また、何が理想かについては、業界の知識や最新情報などを入手しておくことが必要である。

(4) 論理的構築力

課題を解決するための具体的な改善策を提案するためには、課題から改善策を導き出すプロセスにおけるロジックが重要である。課題の原因を解消するための仮説を立案し、これに基づく改善策の実施によって、仮説が検証されることになるが、仮説立案に先立ち、課題を構造化することが求められる。特性要因図（フィッシュボーン図）などによって、課題と原因、課題と課題の関係などを明確化することが有効である。

(5) 解決手法

把握できた課題について、その重要度を勘案し、重要度の高い課題から解決することが必要である。課題の解決については、課題の原因となっている事柄について、課題が存在する場所、解決すべき期限、解決に必要な情報等を入手することが求められる。

具体的には、課題解決テーマが高度な専門性を要する場合には、専門家との連携によって解

決し、課題解決に経営資源の補完が必要であれば、中小企業施策の活用などで対応する方法が考えられる。

3. 提案力

経営革新に着手している、またはその予定の中小製造業者に対して、早期の実現、その実効を挙げるため、中小企業診断士は各種の提案、助言を適切に行う必要がある。課題解決に対する助言だけではなく、一般的に、経営革新にはリスクを伴うため、リスクに対して挑戦する経営者への精神的サポートを行うことも重要な役割である。

提案した内容が速やかに受け入れられ、これを実現させ、経営革新を支援することが目的であって、提案書を書くことが目的ではないことに留意すべきである。

提案力を構成するものとして、提案内容及び提案方法などが考えられる。

(1) 提案内容

提案力の前提となる提案内容には、提案の実現可能性、ビジネスリスクの回避、短期・中長期的視点等の具体的な内容が盛り込まれていなければならない。

抽象的な内容のものは提案とは言えず、具体的に、5W2Hの視点で、誰が(Who)、いつまで(When)、何を(What)、誰に対して(Whom)、どこで(Where)、どのようにして(How)、どれだけ・どれだけの費用で(How Many・How Much)という内容を提案する必要がある。

(2) 提案方法

提案に至るプロセスとして、問題を発見し、課題を重要度の高い順番に分析・整理し、課題の原因となっている要因の解消に向けた、改善内容等を提案することがある。当然、この過程において導き出された結果としての提案が、ロジックに基づいて展開される必要がある。感覚的な、根拠のない提案は当然、経営革新企業には受け入れられない。提案力には、論理的構築力が不可欠であり、これを強化することは提案力の向上につながる。その他、プレゼンテーション能力、話し方、説得力も不可欠である。

4. 事後評価

今後の経営革新、経営管理水準の向上、競争力の強化を図るため、経営革新の評価を適切に行うことが求められる。しかし、何をもちて経営革新の成果とすべきか、これをどのように評価すべきかなどが重要であり、事後評価においては評価項目の設定、評価方法などがポイントとなる(図表1-13参照)。

図表 1-13 経営革新評価の流れ



(1) 経営革新成果

成果を測定する評価項目の設定が変われば、当然、その評価結果も異なる。そのため、経営革新目的を明確化するとともに、経営革新着手前に、あらかじめ、成果測定の評価項目を設定しておくことが必要である。たとえば、ISO9000s を認証取得することが目的である場合、「ISO9000s を認証取得すること」を評価項目として設定すると、たとえ、不良品発生率が取得前より取得後が増加している場合であったとしても、取得結果をもって、その成果を高く評価することになる。

1) 評価項目

評価項目としては、各種のものが考えられるが、ここでは、Q (Quality)、C (Cost)、D (Delivery)、P (Productivity) を取り上げる。Q、C、D、P は生産管理水準に関する要因だけではなく、競争力を強化する要因でもあることに留意すべきである。

① Q (Quality)

品質管理に関する評価項目であるが、不良品発生率〇〇%と設定する場合や製品品質のバラツキを減少させる項目などが考えられる。不良品の発生を減少させるという低い水準から製品品質が良品であることを当然のごとく積極的に保証するという高い管理水準が考えられる。

② C (Cost)

原価管理に関する項目であるが、予定原価をオーバーしないという低い管理水準から、コストダウンを図るという高い管理水準がある。当然のことであるが、コストダウンは、製品の品

質を落とさず、製造原価だけではなく、トータルコストの削減を企業の継続的努力によって行うことであることに留意すべきである。

③ D (Delivery)

納期に関する項目である。適切な工程管理によって納期が遵守されるため、工程管理も当然この項目に含まれる。納期を遵守するという低い管理水準から納期を短縮するという高いレベルがある。納期を短縮するためには、工程をはじめ業務プロセスを改善することが求められる。

④ P (Productivity)

生産性に関する項目である。生産性は生産要素（ヒト、モノ、カネ、情報）の生産活動のインプットに対するアウトプットの割合で測定される。従業員1人当たりの付加価値額・生産高、設備投資効率などがある。多品種少量生産の場合の「多品種」という生産性をどのような評価項目で設定するかが問題となる。全体の生産量で測定する、製品品目数で測定するなどの項目が考えられる。F (Flexibility) という評価項目を設定し、生産体制の柔軟性の評価カテゴリーを設けることも検討する余地がある。

以上の評価項目と異なる視点として、「顧客満足」という評価項目も考えられる。顧客満足を評価項目として設定する場合には、顧客不満足要因と満足要因に分けて把握する必要がある。

図表1-14に示したように、顧客満足要因はほとんどの場合、表面化することがない。適切にこれを把握するためには、顧客に対して積極的なアクション、たとえば、顧客満足度調査などを行うことが必要である。

図表1-14 顧客不満足・満足要因

	性質	意義	例
顧客不満足要因	クレーム関連事項であり、表面化するものである。	これを充足しても顧客満足経営ではない。	<ul style="list-style-type: none"> ・使い勝手の悪い製品 ・不良品発生率等
顧客満足要因	クレーム無関連事項であり、表面化しないものである。	これを充足してはじめて「真の顧客満足経営」が実践できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・デザインが優れた製品 ・企業の社会貢献度 等

2) 評価項目の量的側面と質的側面

評価項目については、売上高、利益額、従業員1人当たりの付加価値額など定量的に把握できるものもあるが、組織メンバーの意識改革など定性的な評価項目も考えられる。定性的な評価項目については、評価の質的側面をどのように設定するかによって、評価結果も相違する。

経営革新の目標・目的に合致する評価項目について、たとえば、チェックリスト法などによって評価項目を設定し、高く評価できる項目を全体の評価項目で除して、数値化するなど、数値目標を設定することが有効であると考えられる。社員のモラルが向上したといっても、どれだけ向上したのか把握することができず、事後評価することができないからである。

(2) 評価方法

評価については、客観的に、公正に、妥当に行うことが求められる。経営革新目的に合致した、事前に設定した評価項目に基づき、事前に決定した評価方法・評価者によって評価を行うことが求められる。

1) 評価方法

評価項目の設定の妥当性について、評価（予定）者等の意見を聴取して、調整・確定した後、評価目標を設定し、評価結果が評価目標を超えたかどうかによって行われる。主観的判断の余地を減少させ、客観的な評価によって実施されることが望まれる。

2) 評価者

評価者は中小企業診断士だけでなく、経営者、企業関係主要部署責任者等によって、多面的に行うべきである。場合によっては、取引先や顧客の評価も必要と考えられる。

第3節 行政等支援窓口機関

1. 窓口用事前チェックリスト

中小製造業の経営革新を円滑に支援するためには、行政等の支援が不可欠である。これら窓口において、適切な支援が実行できるよう、以下にチェックリストを示す。

チェックリストの活用によって、適切な助言、専門家への橋渡し、中小企業施策の利用促進などに活用していただければ幸いである。

経営革新チェックリスト

1. 【企業概要】

企業名			
	組織形態	<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 株式会社 <input type="checkbox"/> 有限会社 <input type="checkbox"/> 組合 <input type="checkbox"/> その他（ ）	
所在地	〒		
	支店・営業所・工場の有無	<input type="checkbox"/> 本店のみ（工場併設） <input type="checkbox"/> 支店あり <input type="checkbox"/> 営業所あり <input type="checkbox"/> 工場あり	
	特記事項		
代表者	氏名		年齢 歳
	後継者	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	
創業時期	年 月（法人化 年 月）		
規模	資本金	万円	従業員数 人
生産形態	受注生産型・見込生産、個別生産・ロット生産・連続生産、他（ ）		
主要品目			

2. 【経営概要】

	直前3期前	直前2期前	直前期
売上高（単位：千円）			
営業利益（単位：千円）			
現金・預金（単位：千円）			
借入金（単位：千円）			
自己資本（単位：千円）			
総資本（単位：千円）			
自己資本比率（単位：%）			

3. 【経営革新概要】

経営革新目的	<input type="checkbox"/> 現在の市場規模縮小 <input type="checkbox"/> 売上増加 <input type="checkbox"/> キャッシュフロー改善 <input type="checkbox"/> 利益増加 <input type="checkbox"/> 組織風土改革 <input type="checkbox"/> ビジネスチャンスの活用 <input type="checkbox"/> 余剰資源の活用 <input type="checkbox"/> ビジネスリスク分散 <input type="checkbox"/> 企業イメージの向上 <input type="checkbox"/> その他（ ）	
事業計画書	<input type="checkbox"/> 事業計画書有り <input type="checkbox"/> 現在作成中 <input type="checkbox"/> 未作成 <input type="checkbox"/> 内容不十分	
経営革新支援法による計画認定	<input type="checkbox"/> 認定済み（ 年 月） <input type="checkbox"/> 現在申請中 <input type="checkbox"/> 未申請	
創造法による計画認定	<input type="checkbox"/> 認定済み（ 年 月） <input type="checkbox"/> 現在申請中 <input type="checkbox"/> 未申請	
経営革新分野	<input type="checkbox"/> 現在の事業領域と経営革新への取り組み事業領域が異なっている。 <input type="checkbox"/> 同一	
経営革新類型	<input type="checkbox"/> 市場革新型 <input type="checkbox"/> 製品革新型 <input type="checkbox"/> 業務プロセス革新型 <input type="checkbox"/> その他（ ）	
開発パターン	<input type="checkbox"/> ニーズ対応型開発 <input type="checkbox"/> シーズ活用型開発	
開発コンセプト		
開発リスク	<input type="checkbox"/> 開発リスクの低減が図れるよう対策が講じられているか？	
経営革新領域	<input type="checkbox"/> 環境関連（リサイクル・省エネ） <input type="checkbox"/> バイオ関連 <input type="checkbox"/> 介護・福祉関連 <input type="checkbox"/> ナノテク関連 <input type="checkbox"/> ポストゲノム関連 <input type="checkbox"/> 新素材関連 <input type="checkbox"/> 情報通信関連 <input type="checkbox"/> 健康・医療関連 <input type="checkbox"/> 医療関連 <input type="checkbox"/> 物流関連 <input type="checkbox"/> その他（ ）	
経営革新テーマ		
経営革新の対象市場	市場規模	<input type="checkbox"/> 十分 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不十分
	市場の成長性	<input type="checkbox"/> 急成長が見込まれる <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> やや衰退
	市場での競合関係	<input type="checkbox"/> 厳しい <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> あまり見られない
	市場関連データ	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 不十分 <input type="checkbox"/> なし
対象市場へのアクセスビリティ	事業目的	<input type="checkbox"/> 定款等の変更必要 <input type="checkbox"/> 定款等の変更不要
	許認可事項	<input type="checkbox"/> 許可必要 <input type="checkbox"/> 届出必要 <input type="checkbox"/> 不要
	参入障壁	<input type="checkbox"/> 高い <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 低い

経営革新事業展開に新たに必要 な経営資源	<input type="checkbox"/> 人的資源（専門技術者・営業担当者・その他（ ）） <input type="checkbox"/> 物的資源（機械設備・店舗・倉庫・その他（ ）） <input type="checkbox"/> 資金（自己資金・借入・増資・社債発行・その他（ ）） <input type="checkbox"/> 技術（独自技術・技術導入・その他（ ）） <input type="checkbox"/> 情報（ハード・ソフト・その他（ ）） <input type="checkbox"/> その他（ ）	
経営革新事業展開組織	<input type="checkbox"/> 単体	<input type="checkbox"/> 現組織 <input type="checkbox"/> 別会社化 <input type="checkbox"/> 分社化 <input type="checkbox"/> M&A活用 <input type="checkbox"/> その他（ ）
	<input type="checkbox"/> 連携	<input type="checkbox"/> 企業 <input type="checkbox"/> 官公庁 <input type="checkbox"/> 大学 <input type="checkbox"/> 組合 <input type="checkbox"/> TLO <input type="checkbox"/> その他（ ）

4. 【経営力】

経営力確認	強み・弱み	強み	<input type="checkbox"/> 人的資源（ ） <input type="checkbox"/> 物的資源（ ） <input type="checkbox"/> 資金（ ） <input type="checkbox"/> 技術（ ） <input type="checkbox"/> 情報（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
		弱み	<input type="checkbox"/> 人的資源（ ） <input type="checkbox"/> 物的資源（ ） <input type="checkbox"/> 資金（ ） <input type="checkbox"/> 技術（ ） <input type="checkbox"/> 情報（ ） <input type="checkbox"/> その他（ ）
	強み強化方法		
	弱み補強方法		

2. 窓口用事前チェックリストの利用方法

1. で示したチェックリストの意義とこの利用方法について説明する。

(1) 企業概要

1. 【企業概要】では、経営革新支援に必要な企業の基礎情報を記入する。

このため、企業名、所在地、代表者名等のフェイス・データの他、創業時期、企業規模、生産形態、主要品目などのデータを記載する。特に、企業規模については、経営革新を支援する際、国や自治体が講じている施策等を活用する場合の条件、あるいは、要件に該当するかどうかを判断するための資料として活用することができるので、明確に記載しておく必要がある。

1) 企業名

企業名だけではなく、法人の種類（事業協同組合等）や会社の種類（株式会社や有限会社等）も記入する。個性的な企業名であれば、その意味（企業理念、企業のあるべき姿の価値的側面等）などについても確認する。

また、今後経営革新事業を展開する際、この円滑化を妨げるような企業名であると判断される場合は、その変更予定の有無についても検討しておくことが大切である。

2) 所在地

登記上の本店所在地だけではなく、事実上の本店所在地、支店や営業所、工場等の状況についても把握する。特に、登記上と事実上の本店所在地が異なる場合については、その理由について、ヒアリングする。さらに、所在地と納税地が異なる場合も同様である。所在地は、各自治体の各種支援施策の所管に関連する場合があるので、これを明確化し、活用できるか否かの判断、また、利用可能な施策情報を提供することも必要である。

3) 代表者

代表者の氏名だけではなく、企業におけるポジション（会長、社長等、または代表取締役、取締役等）や代表者の年齢等も記入する。また、トップマネジメントの構成や会社の戦略的な意思決定機関について明確化しておくことも必要である。

特に、実質的な経営者が高齢者である場合には、後継者の有無や事業承継の可能性などについても検討しておくことが大切である。

4) 創業時期

創業年月、法人化年月の情報を記入する。個人から法人化した場合、また、有限会社から株式会社へ組織変更した場合など、企業形態がどのように変わってきたかについてもヒアリング

を行う。

これを記入させるのは、自社の経歴を振り返り、創業以来、自社がどのような道を歩んできたのかを気づかせる目的がある。これまでの環境変化に対して、自社がどのような対策を講じてきたのかを振り返ってもらうことによって、環境変化への対応に対する経営のヒントを発見する可能性がある。

5) 規 模

現在の資本金や従業員数だけではなく、これまでの推移、たとえば、増資・減資や増員・減員の経緯等についてもヒアリングする。また、主たる株主など、出資関係や企業の親子関係、関連会社の有無などについても把握しておく。

資本金については、増資の時期、増資の目的、出資者の構成の変化、あるいは減資の時期、減資の目的などについても確認する。さらに、増員や減員の目的や理由などについてもヒアリングする。

特に、企業規模や関連企業等については、中小企業施策等の活用条件の判断材料となることから、これらについての確認は重要である。

6) 生産形態・主要品目

生産形態によって経営課題は大きく異なる。見込生産の場合は需要予測が、また、受注形態の場合は見積り回答、納期などが主要課題となるケースが多い。経営課題を推測するためにも、これを確認しておくことが求められるが、主要製造品目や下請（親企業への依存度）の状況等についてもヒアリングを行うことが必要である。

(2) 経営概要

2. 【経営概要】では、経営状況の推移を把握し、経営革新事業展開に必要な財務的基盤を確認する。経営革新事業を展開する場合、資金調達がボトルネックとなることが多い。そのため、経営革新事業を展開するために必要な資金額、運転資金・設備資金の別、調達源泉（どこから調達しますか）、調達方法（どのようにして調達しますか）、さらに、その調達の可能性を検討することがポイントとなる。

1) 売上高の推移の確認

売上高が減少傾向にある場合、その理由が明確に説明できるかどうかを確認する。特に、売上高が著しく減少している場合には、その原因分析ができていないかどうかを確認することが大切である。原因分析が曖昧であり、売上減少の理由が説明できない場合には、これまでの経営能力のあり方を確認し、経営革新事業を展開するには、より一層経営能力を向上させる必要性

があることを指摘する必要がある。

2) 営業利益の推移の確認

営業利益が減少傾向にある場合、その理由が明確に説明できるかどうかを確認する。特に、売上高対営業利益率が著しく減少している場合には、コスト分析等が十分行われているかどうかを調査する。また、固定的経費の増加が経営革新事業進出に影響がないかどうか、削減できる固定的経費があるかどうかを検討することも必要である。

3) 現金・預金の推移の確認

キャッシュフローを確認する目的で、この項目を確認する。キャッシュフロー計算書に基づくデータ（営業・投資・財務キャッシュフロー）が入手できることが理想であるが、これに関連するデータとして、少なくともキャッシュの推移を把握しておくことが必要である。

4) 借入金額の推移の確認

借入金額の推移を把握する。また、場合によって、借入先の明細も一覧表にして提示してもらうことも必要である。特に、借入金が著しく増加している場合には、その理由も確認しておく。経営革新事業の展開を行う際、売上高に対して借入金額が多額となるようなケースでは、今後の返済計画を確認するとともに、返済の可能性についても検討する必要がある。

5) 自己資本および総資本の推移の確認

自己資本および総資本の数値を記入する。自己資本を総資本で割り算して、自己資本比率も記入しておく。

自己資本がマイナスとなっている場合（いわゆる債務超過の場合）には、金融機関に対する新規借入金の調達が非常に困難な状況となっているものと判断される。そのため、借入れ以外の資金調達方法を具体的に検討することが必要である。

さらに、今後の事業展開を含め、自社の債務超過をどのように解消するかを計画し、債務超過解消計画書の作成を指摘することも必要である。

以上、(1) 企業概要及び(2) 経営概要は、企業の現状およびこれまでの経緯を確認するチェック項目である。これによって、企業のおかれている状況を再認識させることが目的である。場合によっては、財務診断などを行い、保有資産の状況や負債の状況などをさらに明確化するとともに、経営革新を推進する体制を整える準備を行わせることも必要である。

(3) 経営革新概要

3. 【経営革新概要】では、経営革新の目的を明らかにし、これによってどのような効果を期待しているのかを確認する。経営革新目的を明確化することは、今後の事業展開の成否を左右するだけでなく、経営革新効果を確認する上でも重要である。

事業計画書は自社の経営革新を推進する際、進捗度を確認するマイルストーンとしての役割をもつだけでなく、計画による経営活動の調整という経営革新活動の管理ツールとしての機能がある。したがって、事業計画書の作成状況を確認することが必要である。経営革新目的を明確化することは、事業計画立案プロセスのスタートとなるため、経営革新目的が具体的に明確となっているかどうかポイントである。

1) 経営革新目的

①現在の市場規模の縮小

現在の市場規模の縮小を経営革新目的とする場合は、現在の市場についてどのように分析し、把握しているかどうかを確認し、その認識が妥当であるかどうかを確認する。特に、現在市場の分析も行わず、また、明確な目的もない状況であれば経営革新計画そのものを再検討することを促す必要がある。

②売上高増加

売上高の増加を目的とする場合は、単に売上高が増加しても、結果として利益が増加しなければ、新分野進出の意味がない。少なくとも収益拡大によって、固定的経費が吸収できる必要があるが、これと併せて目標利益も設定することがポイントである。

CVP (Cost-Volume-Profit) 分析を活用し、今回の経営革新事業計画で設定した目標利益を獲得するために必要な売上高を算出し、売上高計画、費用計画などを立案することが必要である。さらに、予定売上高の達成可能性についても、後述の経営革新対象市場のチェック項目と併せて検討しておくことも必要である。

③キャッシュフローの改善

キャッシュは、企業にとっての血液に相当するものである。経営革新事業展開によっていくらのキャッシュが得られるかがポイントである。特に、営業キャッシュフローが今後どのように変化するかを予測しておくことが必要である。

④利益の増加

ただ単に利益額が増加するだけでなく、利益率の向上を図り、収益構造が改善できることがポイントである。経営革新事業の収益構造を把握し、今回の事業展開によって、会社全体の

収益構造がどのように変化するかを予測しておくことが必要である。

また、売上増加の項目で述べたように、CVP分析を行い、費用の変化によって、獲得すべき利益がどのように変化するかをシミュレーションしておくことが求められる。

⑤ビジネスチャンスの活用

ビジネスチャンスは、市場環境の変化、競争環境の変化、産業構造の変化、制度環境の変化、技術革新などによって生まれるが、単に思いつきによって、経営革新事業に進出するのではなく、具体的にビジネスチャンスが事業化できるか、これによって、収益が増加するかなどを検討する必要がある。

⑥余剰資源の活用

余剰資源として人的資源、機械設備、副産物などが考えられるが、保有資源を確認することが前提となる。どのような余剰資源を、経営革新によって、どのように活用するのかを明確にしておくことがポイントである。遊休資産など、余剰資源の活用が困難と判断される場合には、この際、売却処分などを検討するよう助言することも必要である。

⑦ビジネスリスクの分散

一般的には、既存事業との関連性が少ない場合には、リスク分散効果（ポートフォリオ効果）が期待できる。また、リスク分散効果が期待できる場合には、既存事業とのシナジー効果（相乗効果）は期待しにくいことが多い。そのため、既存経営資源が活用できるかどうか、外部経営資源の活用によって、経営資源の補完が可能であるかどうか、また、事業展開を円滑に進めるための課題があるかどうかをさらに検討することが必要である。

⑧企業イメージの向上

既存事業の事業イメージに影響を与えないか、企業イメージの向上によって、どの程度、事業活動の円滑化につながるかなどを考慮することがポイントである。

⑨その他

その他の場合は、経営革新目的が不明確である場合が多いものと推測される。経営革新目的が不明瞭となっていると判断される場合には、計画の再検討を促すことが必要である。

2) 事業計画書

事業計画書の有無、作成状況を確認し、事業計画書がある場合は、その内容を確認する。今

回の経営革新によって、いくら収益が見込まれ、また、いくら利益が得られるかを見積もっていることが最低限必要である。そのためには、少なくとも事業展開に必要な収支計画書が作成されていることが前提である。さらに、収支計画だけではなく、事業展開に必要な資金が適正に見積もられているか、その資金の調達計画が立案されているか、また、具体的なマーケティングの展開方法（市場に提供する製品・サービス、その対象市場、市場の特徴、市場規模、提供価格、競合関係上の差別化発揮方法等）などの内容が盛り込まれているかなどを確認しておく必要がある。万一、内容が不十分であると判断される場合には、充実すべき項目を明確にし、充実化しておくことを助言する。

作成していない状況であれば、作成の支援を行う。

3) 経営革新支援法による計画認定

経営革新支援法に基づく、計画の申請状況等を確認する。法律の対象となる場合には、その意義及び関連施策について説明する。

4) 創造法による計画認定

創造活動促進法に基づく、計画の申請状況等を確認する。法律の対象となる場合には、その意義及び関連施策について説明する。

5) 経営革新分野

経営革新事業の展開において、経営革新によって事業多角化、事業転換となるような場合には、資金調達では、多角化・事業転換資金などの制度融資が利用できる可能性がある。その可否等についても確認する。

6) 経営革新類型

市場に革新を引き起こすか、製品自体に革新性があるのか、業務プロセスが革新的なのかを把握する。

7) 開発パターン

市場ニーズに基づくものか、シーズに基づくものかを確認する。前者の場合は製品等の市場ニーズの合致の可能性、後者の場合は、既存シーズとのシナジーについて確認する。

8) 開発コンセプト

開発型経営革新の場合は、開発コンセプトが明確となっているかどうかを確認する。これが

明確となっていない状況では、製品化、市場化の困難さが予想される。

9) 開発リスク

開発リスクにはどのようなものがあり、これがヘッジされているかどうかを確認する。場合によっては、公設試験機関や TLO への橋渡しを行う。

10) 経営革新領域

経営革新領域が、一般的に、市場規模の拡大が見込まれる成長市場であるかどうか、逆に、衰退市場であるかどうかについて検討する。

11) 経営革新テーマ

テーマを記述することによって、目的の明確さの度合いを確認する。これとともに、経営革新に関するキーワードを抽出する。

12) 経営革新の対象市場

経営革新進出対象市場のマーケットサイズが、どの程度であるかを確認する。ニッチマーケット（隙間市場）である場合であっても、事業として成立するためのある程度の市場規模が見込まれることが必要である。また、マーケットサイズを算出する根拠についても確認する。

13) 対象市場へのアクセスビリティ

経営革新の事業領域やテーマに基づき、その対象市場に接近できるかどうかについて検討する。たとえ良好な市場であったとしても、市場展開できない事業では意味がない。事業展開の際、法的規制があるかどうか、許認可が必要であるかどうかなど、対象市場の参入障壁の有無について、事前に調査を行う必要がある。

14) 経営革新事業展開に新たに必要な経営資源

新たな事業展開に必要な経営資源の内容と、その調達・補完の可能性を検討し、利用可能な中小企業施策メニューを提示する。

15) 経営革新事業展開組織

経営革新事業の展開に際して、この事業組織形態などについて確認する。単独で新分野進出事業を展開する場合、あるいは他の機関との連携をとる場合、また、分社化や合併、営業譲渡などの各種の形態等を採用する場合、それぞれの形態が新分野進出に適切な組織となっている

かどうかを確認する必要がある。また、これらの組織形態を採用することが出来るかどうかについて、検討する必要がある。

(4) 経営力

4. 【経営力】では、経営力の現状について把握するとともに、自社の強みの発揮、弱みの補完の可能性を検討する（詳細は、第1章第1節2.「自社経営力の強み・弱み分析」参照）。人的資源が不十分である場合は新たな人材採用の可否等、生産設備であれば、その調達の可能性、またはアウトソーシング等による生産体制の確立などについて検討することがポイントとなる。また、中小企業施策の利用促進も必要である（中小企業施策については、補章「経営革新のための中小企業施策」を参照してもらいたい）。

第2章 経営革新支援のプロセスとポイント

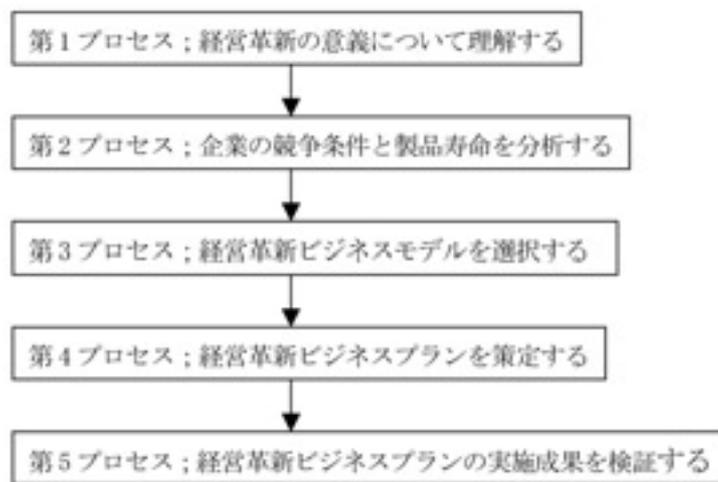
第1節 経営革新のプロセスとポイント

製造業の経営活動は製品を必要とする使用者を見出し、供給することによって成り立つものであり、これは不断の経営革新により達せられるものである。

しかしながら、多くの中小製造業においては経営資源が限られているため、既存の製品や生産システムに依存し、新たな製品の開発、生産、供給の必要性を知らながらも具体化に踏み切れないケースが少なくない。

このため調査事例を参考に、経営革新のプロセスを体系的に整理し、解説する（図表2-1参照）。

図表2-1 経営革新のプロセス



第1プロセス 経営革新の意義について理解する

[ポイント]

経営革新とは比較的経営規模の大きい企業が行うことと考える中小企業が多い。

第一にこの誤解を解き、経営基盤の脆弱な中小企業こそ安定的経営を持続するためには、絶えざる経営革新が必要であると理解することが必要である。

第二に中小企業がわが国の社会経済基盤であることを自覚し、経営革新を通じて、社会貢献責任を果たすことに存在意義を見出すよう求めなければならない。

(1) 中小企業の活力を生み出す継続的な経営革新

中小企業に経営革新の必要性を推奨しても、疑問や反論を受けることが少なくない。

「うちのこんな規模では経営革新なんて難しいこと関係ないですよ」

「いまのままでも結構やれていますよ」

だが多くの中小企業は気づかぬうちに経営革新を実践している。

少しヒアリングの内容を変えてみると、このことが理解されやすい。

「御社では5年前とまったく同じ製品を生産していらっしゃいますか？」

「ここ5年くらいの間に生産方法が変わっていませんか？」

「取扱商品のユーザーや納入先が変わっていませんか？」

「売り方に新しい工夫を導入していらっしゃいませんか？」

こんな質問に「そういえば、前と比べて変わってきているな」とつぶやく中小企業者が少なくない。これこそ経営革新の成果である。

経営革新とは大上段に構え、カッコウ良くアピールするものではなく、従来のやり方を変えその成果が上がることにより、企業経営の安定・継続をもたらすものである。

したがって、多くの中小企業は意識していなくても、立派に経営革新を実践しているのである。

経営革新とは難しいことではなく、企業を持続するための基本条件であることが中小企業に広く理解されなければならない。

（2）企業は社会に貢献する「公器」

コンプライアンス（遵法）、コーポレートガバナンス（企業統治）が叫ばれながら、企業エゴによる不祥事がスクープされる機会が増えつつある。

ことに異常ともいふべき過度の企業ロイヤリティを求め「会社のため」という理由で反社会的企業行動を正当化し、企業ぐるみで隠蔽に走る事件が後を断たない。

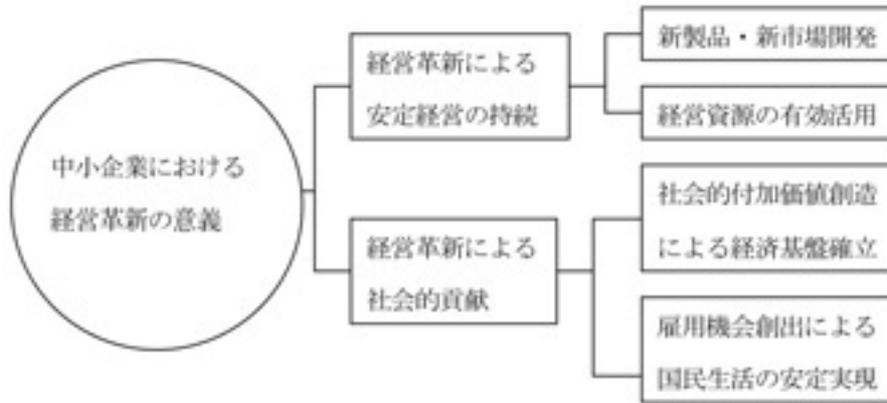
これに対してCSR（企業の社会的責任）が強く求められ、企業行動は社会貢献に基盤をおく経営理念により維持されるべきであるとの考え方が定着してきている。

「中小企業だからしかたない」と反社会的企業行動を黙認するような社会経済環境は、すでに過去のものである。

創業の揺籃期から「社会の公器」としての意識を確立した中小企業に、その存在が認証されるものと考えられるべきである。

従来ともすれば経営者の私的利益のために独善的恣意の働く場とみられる面が多かった中小企業経営から脱皮し、経営革新計画を策定して、その実施結果をチェックし、ゴーイングコンサーン（継続的企業体）を実現することが社会貢献なのである（図表2-2参照）。

図表 2 - 2 中小企業における経営革新の意義



第2プロセス 企業の競争条件と製品寿命を分析する

[ポイント]

企業が良い経営成果を長続きさせるためには、2つの大きな課題を超えなければならぬ。

第一の課題は、他の企業との「競争に勝てるか」という課題であり、競争に負けては企業の安定経営は実現しない。

絶えず、強い経営体質を持ち、競争優位を維持しなければならない。

第二の課題は、いま、買われている製品の寿命を予測することである。

現在の製品が「いつまで買われ、いつまで利用され続けるか」である。

現在の製品のマーケットが減少すれば企業の経営体質は徐々に悪化し、さらにそのマーケットが消滅するに至れば、企業生命が終焉する。

このために、企業の競争力がどのような位置付けにあるのか、現在の製品のマーケットはいつまで持続するのかを分析することが必要となる。

1. 競争条件における優劣の分析

安定した良い経営を継続できる事業分野には、その成長性、収益性に着目して次から次へと新たな競争相手が登場するものと考えておかなければならない。

このため、まず競争相手に勝つことが企業経営を継続する基本条件となる。

競争における企業のポジション（位置付け）を明らかにする分析手法の1つとして、SWOT分析が用いられる。

また、製品の競争力を分析する手法の1つとしてPPM（ポートフォリオ・マネジメント）が用いられる。

SWOT分析においては、従来の経営診断における「経営内部要因」「経営外部要因」というような観点からの過去の分析に代えて、新たに時間軸を加味し、今後、どうなるかという将来予見を織り込んで分析を行う。

さらにPPMは企業行動を、キャッシュフローを生み出す経営システムとしてとらえ、その観点から企業の持つ競争力を分析しようとする手法である。

このような分析手法が重視されるに至ったバックグラウンドには、経済のグローバル化とインターネットによるスピーディな情報処理があることをあげなければならない。

従来の業界事情とか、国内状況を視野においた分析手法は経済のグローバル化によってマイナーとなり、全地球規模での視座の確立が求められることとなったのである。

世界規模で競争企業が現れ、品質が良く、値段が安い製品を短い納期で供給するようになり、前の年まで売っていた製品の売上が減少し、最悪の場合、全く売れないというようなことも起

こり得る。

こうした競争は、かつて国内の同業者を見ていれば大体分かったが、いまでは全世界の競争企業の経営行動を把握し、対応することが求められるようになってきている。

これと合わせて、通信・情報技術の発展が新たな分析手法の採用を促すこととなった。

情報通信技術の活用によるアジル（俊敏）経営は経営スピードの高速化、時間軸の短縮をもたらし、過年度の財務分析を単なる参考資料の作成と位置付け、企業経営の最重要課題を今後の経営計画の策定に置くこととなったのである。

（1）SWOT分析

ケネス・アンドルーズらにより開発されたSWOT分析は企業の内部要因、外部要因に加え、現状分析と将来予見という時間軸を加味した分析手法として、その活用領域は広い。

従来は企業の経営環境分析に当たり、内部要因と外部要因に分けて整理する手法として用いられることが多かった。

内部要因については企業の既往実績分析・現状分析において企業の持つ「弱み」(Weakness)と「強み」(Strength)とがどのような位置付けとなっているかを分析した。

次に、企業の外部要因として業種（業界）、地域（国内、国際）等における競争条件に関して「脅威」(Threat)と新たな事業「機会」(Opportunity)の可能性を分析した。

しかも総じて弱みを指摘して、それをどう改善するかという面と潜在する脅威を発見して、それをどう排除するかという面からの経営改善に関する経営課題が取り上げられた。

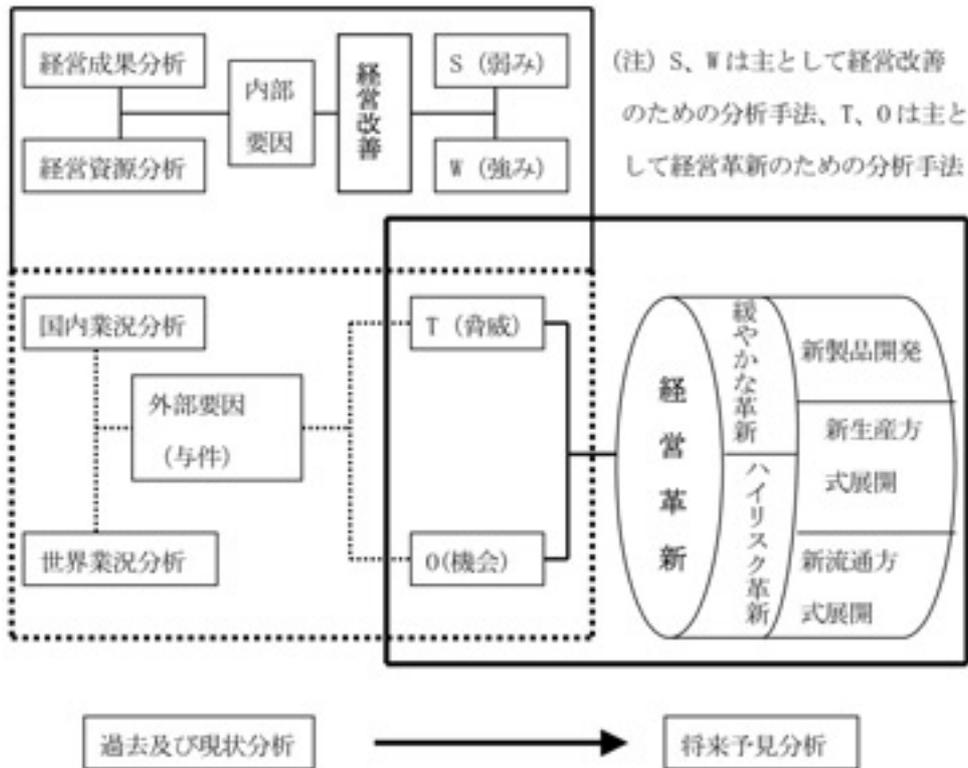
これに対して、経営改善を超える経営革新を実現するに当たっては、SWOT分析を新たな局面から活用しなければならない。

つまり、単なる企業の内部要因、外部要因という局面に止まらず、時系列的な観点からSWOT分析活用の有効な活用を試みなければならない。

具体的に指摘すれば、過去もしくは現状の強み、弱み分析から今後もしくは将来における企業の消滅という脅威と新たな企業創出の機会という分析に活用することとなる。

ゴーイングコンサーン（継続企業体）として安定的に経営を持続するためには、現状分析とともに将来予見による先見行動が不可欠であり、SWOT分析はそれを可能としたのである（図表2-3参照）。

図表 2 - 3 SWOT 分析の新たな活用



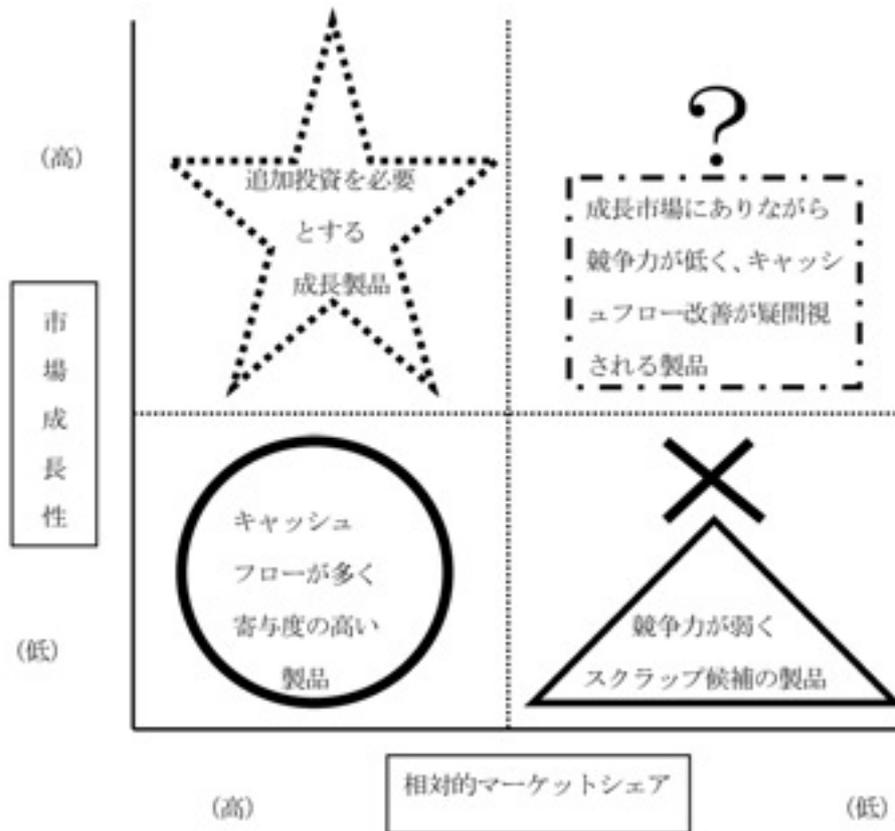
(2) PPM (ポートフォリオ・マネジメント)

PPM (ポートフォリオ・マネジメント) はアベグレンとボストンコンサルティンググループが開発した分析手法で、製品の現状と将来のポジション (位置付け) について分析する。縦軸に製品の成長性、横軸にマーケットシェアをとって、4つグリッドを作り、現状および将来の製品別のキャッシュフロー貢献度により、製品の位置付けを明らかとする。

これによって、どの製品がキャッシュフローを生み出し、どの製品がキャッシュフローを悪化させているかを分析する。

その結果、キャッシュフローを増加させている製品を伸ばして、競争優位の確保を図るとともに、キャッシュフローを生まない製品をスクラップして、製品革新を展開する (図表 2 - 4 参照)。

図表 2-4 ポートフォリオ・マネジメントによる製品の位置付け分析



最も高いキャッシュフローをもたらすのは、成長性が低いマーケットで高いシェアを確保している製品である。

成長性が低い場合新規参入が困難で、先行投資により競争優位に立っている製品である。

次に望ましい製品は成長性が高いマーケットでシェアも高く、一見有望のように見えるがキャッシュフローの面では安心できない製品である。

なぜならば成長性が高いだけに新規企業が参入する可能性が高く競争が激化し、競争優位を確保するために追加設備投資を必要とし、価格競争で収益力の低下をもたらすなどキャッシュフローの悪化を招く恐れもあるからである。

成長性が高いにもかかわらず、シェアが低く、競争優位を確保できない製品についてはキャッシュフローの増加が疑問視され、追加投資も躊躇される。

最も問題なのは、マーケットが低成長でシェアも低い製品であり、競争力が弱く、したがってキャッシュフローの増加も期待できず、スクラップを検討すべき製品である。

2. 製品のマーケット存在期間（ライフサイクル）を予見する

第二の課題は現有の製品が使用者や消費者に「いつまで買われるか」である。

従来、一般的には「いつまで売れるか」と表現したが、これはプロダクト・アウト（製品供

給サイド)の発想であり、生産者によるマーケット支配権を意味する趣が強い。

これに対して成熟社会におけるマーケットの実態は、製品の使用者や消費者をベースにおいて考えるべきであるという発想が一般化している。

したがって、ここでは「いつまで売れるか」ではなく、「いつまで買われるか」という表現をとることとした。

この考え方に立てば、流通段階でいわれている「売れ筋」は「買われ筋」と表現すべきものである。

マーケットの存在は製品の供給によって決まるものではなく、それを使用し、消費するサイドによって決まるのであり、これがマーケット・イン(需要サイド)の発想である。

この発想においては、企業の存続を「マーケット(市場)がいつまであるか」という観点でとらえることとなる。

どんな製品でも、いつまでも永続してマーケットを持ち続けることはできない。

成熟経済のもとでは消費者の感性が消費の決定要件となり、それは不定で浮動的である。

極端な場合、感性のブレが前の日まで売っていた製品の売上減少をもたらし、最悪の場合、全く売れなくなるというようなことも起こる。

「売れている」と油断していると、突然「買われなくなる」のが実態である。

したがって、元気な企業であっても「いまの製品はいつまで買われるのか」と自問自答して、次の買われる製品を開発し、用意しておかなければならない。

企業とは買われている製品が買われなくなった時、倒産して消滅するものである。

人間が空気のないところに生存できないと同様、買われている製品が買われなくなる時、言い換えれば「マーケットが消滅」したとき、企業の活動は停止する。

こんな悲劇を招かないためには、「買われる製品」を絶えず持ち続けることが企業規模を問わず全ての企業存立の要件であることを認識しておかなければならない。

いまの製品のマーケットがいつまで続くか、いつまで買われる寿命を持っているかを見極め、製品の位置付けを明確にすることは企業の存続にかかる基本的な課題である。

第3プロセス 経営革新ビジネスモデルを選択する

[ポイント]

企業の競争条件と現有製品の寿命を分析すれば、次に将来に向けて安定的に経営を継続するためにどのような経営革新ビジネスモデルを選択すべきかを決断しなければならない。

この場合、企業の経営実態に配慮し、次のように対応することが望ましい。

第一は企業の製品と経営資源とを評価し、比較的ゆとりのある場合、短期間で実行可能な「緩やかな経営革新ビジネスモデル」を選択することである。

これは経営改善の延長線上にある軽度な経営革新ともいえるべきものである。

第二に、近い将来において企業の存続に関わるような危機的状態が予見される場合には製品転換、事業転換、新分野展開などのリスクな経営革新ビジネスモデルにチャレンジしなければならない。

1. 経営革新のビジネスモデル類型

経営革新はシュンペーターの発した言葉であるが、類型も多く、内容も複雑である。

これに対して中小企業経営革新支援法の述べているビジネスモデルは、中小企業にも理解しやすく参考になるところが多い。

同法は経営革新を「新たな取り組み」により、「経営の向上に貢献する」と定義し、役務（サービス）を含めて4類型を掲げているが、そのうち製造業に関しては次の2つの類型をあげている。

- ① 新製品の開発又は生産
- ② 製品の新たな生産又は販売の方式の導入

製造業に関する新たな「取り組み」とは新しい製品を開発し、新しい生産方法、流通方法を導入することであり、その結果「経営の向上」が実現することとしている。

また、経営の向上としては一定レベル以上の付加価値増加を実現することとしている。

したがって、すでに多数の中小企業が導入して、普及している場合や付加価値の向上・改善が実現できない場合には、経営革新ビジネスモデルと認められないものとしている。

従来と異なる新規性あるいは独自性を持ち、生産システムや流通システムも従来とは異なるビジネスモデルであり、それによって付加価値の増加、収益性の向上等の成果が実現することを経営革新と認められる要件としているのである。

しかしながら、中小企業の経営革新には従来と全く異なる事業分野に進出し、全く関係のなかった製品の生産に踏み出すというようなタイプは比較的少ない。

一般的に垂直方向の川上や川下に進出し、水平方向への進出であっても、何らかの関連性の

ある分野へ進出するタイプが多い。

たとえば、金属加工の下請生産企業が、下請加工のために自社で開発した専用加工機を製品として売り出すというような場合は関連性のある緩やかな経営革新ビジネスモデルであり、成功の確度も高い。

経営革新ビジネスモデルの成功事例の多くは、このような関連性のある分野への新展開であり、全く関連性のないハイリスクな製品開発は少数派と見るべきである。

したがって、経営革新には「緩やかな経営革新ビジネスモデル」と「リスクな経営革新ビジネスモデル」があるものと考えらるべきであろう。

このような考え方から、製品と生産方式・販売方式を縦軸にとり、緩やかな経営革新とリスクな経営革新を横軸にとってグリッドとし、パターン化すれば次のようになる（図表 2 - 5 参照）。

図表 2 - 5 製造業の経営革新ビジネスモデル（例示）

対象／手法	緩やかな経営革新ビジネスモデル	リスクな経営革新ビジネスモデル
製品	デザイン改良・改善 設計改善 品質・機能向上 新品質・機能付加 材料代替 コスト縮減 納期短縮 新用途開発	新製品開発 新分野展開 製品転換
生産方式	電子受注体制 工程改善、多能工育成 設備更新、冶工具改良 ポカ除けセンサー導入 アウトソーシング活用 メカトロ導入	自社専用新設備投資 生産拠点海外移転 生産システム転換 生産業態転換 生産連携
販売方式	新エリア進出 販売チャネル強化 新取引制度改善 物流システム改善	新販売チャネル開発 新販売業態導入 E-コマース 販売連携

2. 緩やかな経営革新ビジネスモデル

中小企業の目指す経営革新ビジネスモデルは一般的に特定専門分野において、比較的低い研究開発コストで短期間に実行可能なものであるケースが多い。

経営規模が小さく、制約された経営資源では既存の製品を生産しつつ、長期にわたり研究開発に挑戦することは、ほとんど不可能というのが実態だからである。

したがって、ある種の「ひらめき」が開発の動機となり、比較的小さなマーケットを対象とする場合が多く、また開発製品の寿命も短期間である場合が多い。

この結果、大規模マーケットをターゲットとする開発行動よりも、小規模マーケットを対象に持ち前の柔軟性を発揮して、短サイクルで頻繁に繰り返す開発行動をとることとなる。

このような、中小企業の特定専門分野、特定地域、あるいは特定顧客層を対象として展開される「オンリーワン」的事業活動は「緩やかな経営革新ビジネスモデル」ともいうべきものである。

緩やかな経営革新ビジネスモデルに中小企業がどう対応しているかについて、製品の革新と生産方式の革新について、その具体的事例を検証し、検討してみる。

(1) 製品に関する緩やかな経営革新ビジネスモデル

中小企業が従来製品に関してとる緩やかな経営革新ビジネスモデルの具体的事例を分析すると次のようなパターンに分けることができる。

- ①従来製品の改良による品質・機能の向上
- ②従来製品の改良による新たな品質・機能の付加
- ③従来製品の改良による製造コストの引下げ
- ④従来製品の改良による納期の短縮
- ⑤従来製品の新用途開発
- ⑥従来製品の一部機能の特化

これらの経営革新は単一の成果に止まらず、複数の成果を同時に達成するケースが多い。

たとえば、従来製品の改良で製造コストの引下げに成功すれば、同時に納期の短縮も合わせて実現するというようなタイプである。

従来製品の品質・機能を改良し、市場における競争優位を確保するためには、消費者やユーザーの望む品質の製品に低コストで改良して、迅速に供給する方法が選択される。

また、従来製品の品質・機能をやや改良して新たな用途を開発する方法もある。

1) PPM を活用する緩やかな経営革新ビジネスモデル

従来製品に関して緩やかな経営革新ビジネスモデルを推進する中小企業においては、PPM（ポートフォリオ・マネジメント）を活用してキャッシュフローの面から検討することが望まれる。

なぜならば、一般的に中小企業は資金調達に苦しんでおり、特にキャッシュフローの増加を目指してシビアな経営を展開することが求められているものといえるからである。

この場合、「金のなる木」（Cash Cow）である製品については成長性は低いものの、既往投

資により高いシェアを確保し、最も多くのキャッシュ・フローをもたらす製品であり、その競争条件の優位性を図るため、継続して緩やかな経営革新を行うことが望まれる。

「花形商品」(Star) については成長性・シェアともに高い製品であるが、その競争優位を維持するために追加投資が必要となり、運転資金も増加してキャッシュ・フローが減少するというリスクな面も潜在している。

また、今後の成長性にブレーキがかかり、ライバル企業が積極的に追加投資に打って出て過当競争に陥るような場合には、リスク回避策をとることが必要となる。

もしリスクが高過ぎて、成果が上がらないと判断すれば、緩やかな経営革新で現状維持を図り、あるいはスクラップして撤退することをも検討しなければならない。

これと同様に「問題児」(Question Mark) 製品の取扱も慎重でなければならない。

成長性が高い市場でありながらシェアが低いため、将来においてもキャッシュフローの増加を見込めない場合には、緩やかな経営革新を進めるよりも撤退するのが適切かもしれない。

「負け犬」(Dog) 製品はマーケットの成長性、シェアともに低く、競争条件において劣位に立つ製品である。

緩やかな経営革新でシェア・アップを図っても、キャッシュフローの改善が見込めないケースが多く、大胆に生産を中止し、投下資金を引き上げ、廃業する方向を選択することが必要である。

(2) 新生産方式の開発・導入による緩やかな経営革新ビジネスモデル

生産工程において従来の製品の品質が向上し、生産期間が短縮され、あるいは生産コストが節減されるような新たな生産方式を開発し、または導入する緩やかな経営革新ビジネスモデルには、次のようなタイプがある。

生産システムの緩やかな経営革新を選択する中小企業においては、まず原材料に関して品質特性、需給関係、市況などに注目し、最適の材料を選択しなければならない。

さらに機械設備、生産技術・技能、生産システムに関する情報を収集し、その中から自社に関連する情報を抽出して、最適のシステム構築を図らなければならない。

1) 新原材料へ代替することによる緩やかな経営革新ビジネスモデル

- ① 材料歩留まりが向上する新材料の開発または導入
- ② 加工工程を省き、加工期間が短縮できる新材料の開発または導入
- ③ 加工が容易で不熟練工でも生産できる新材料の開発または導入
- ④ 品質を維持しながら、材料費が節減できる新材料の開発または導入
- ⑤ 製品品質を向上できる新材料の開発または導入
- ⑥ 廃棄物減少、リユース、リサイクル可能な新材料の開発または導入

2) 新設備へ代替することによる緩やかな経営革新ビジネスモデル

- ① 不良品発生率を低減する新生産設備の開発または導入
- ② 製造期間が短縮できる高スピードの最新鋭生産設備の開発または導入
- ③ 不要・低稼働の生産設備を撤去・更新する新生産方式の開発または導入
- ④ 加工工程の省略により製造原価が節減できる新生産設備の開発または導入

3) 新生産システムに代替することによる緩やかな経営革新ビジネスモデル

- ① 部品数削減により生産効率向上を実現する生産方式の開発または導入
- ② 情報ネットワークを活用した新生産ビジネスモデルの開発または導入
- ③ 国際規格等のグローバルスタンダードに準拠した新生産方式の開発または導入
- ④ 材料・仕掛品・製品の在庫を減らす新生産方式の開発または導入
- ⑤ 作業時間を短縮し、生産効率を高める新生産方式の開発または導入
- ⑥ 労働災害を減少し、安全性を高める新生産方式の開発または導入
- ⑦ 複数の会社または組合が共同して行う高機能新設備の開発または導入
- ⑧ 異業種メーカーの連携による新一貫生産システムの開発または導入
- ⑨ アウトソーシングを活用した新ファブレス生産システムの開発または導入

(3) 新販売方式導入による緩やかな経営革新ビジネスモデル

生産コストを節減しても流通コストが高コストであれば企業の総コストを節減できない。究極の総コスト節減を実現するためには、ユーザーまたは消費者のニーズ量にマッチして供給量を調整できる流通方式を構築しなければならない。

需要量を超えた過剰生産はコストを押し上げ、経営成績を悪化させるだけでなく、作り過ぎた製品が廃棄物と化し、地球資源を浪費し、環境破壊を引き起こす元凶となる。

したがって需要量を的確に把握し、それに対応して生産し、供給する流通方式を開発し、あるいは導入しなければならない。

最近では生産と流通が協力し、連携して無駄に生産しないために情報ネットワークを活用した新流通方式を開発し、あるいは導入して緩やかな経営革新を行うタイプが増えている。

また、従来製品の流通経路を新たに開発し、新たな流通チャンネルを導入して、緩やかな経営革新を実現する試みも行われている。

具体的な事例には次のようなものがある。

- 1) 需要予測の確度を高める新予測システムの開発または導入
- 2) E-コマースと呼ばれるようなネットワーク活用新流通チャンネルの開発または導入
- 3) 情報システムを活用した製・配・販一貫の新流通システムの開発または導入

たとえば SCM（サプライチェーンマネジメント、需要量に対応する供給体制作り）、

- CPFR（メーカー・流通の協創による需要予測計画供給方式）など
- 4) フランチャイズシステム、無店舗販売、サイバーモール（仮想商店街）など既存のシステムに独自のアイデアを加えた新たな流通システムの開発または導入
 - 5) 物流費の節減、迅速配送を可能とする新たな物流システムの開発または導入
 - 6) 顧客ニーズに合わせた個別注文生産・供給システムの開発または導入
 - 7) 流通在庫を最少にできる流通システムの開発または導入
 - 8) 物流コスト最少化のための空帰り便トラック活用システムの開発または導入
 - 9) 鉄道・トラック・赤帽・速配便等を組み合わせ迅速・低コスト物流システムの開発または導入
 - 10) 需要対応無欠品流通システムの開発または導入
 - 11) セールス要員行動効率化のための携帯端末活用流通システム開発または導入

3. リスキーな経営革新ビジネスモデル

従来の製品のマーケットが減少し、近い将来において消滅することが予見される場合には、緩やかな経営革新ビジネスモデルでは安定経営を持続できない。

「リスキーな経営革新ビジネスモデル」とはこのような事態に対応して、従来の製品と全く異なる新製品を開発し、その新市場を開発して、事業転換、新分野展開等のハイリスクな経営革新に挑戦するケースである。

緩やかな経営革新ビジネスモデルは経営改善の延長線上にあり、このレベルのみが真の経営革新であるとする考え方もある。

最もドラスチックな（激しい）経営革新の局面であり、リストラクチャリング（経営の再構築）、リエンジニアリング（業務の抜本的改革）、デコンストラクション（脱構築）等の手法に基づき、新事業開発に企業生き残りの覇権を賭けたチャレンジが続いている。

従来、製品開発は中小企業には無理という考え方もあったが、これは中小企業の多くが大企業の開発した製品を下請けとして生産する受け身の立場だったことによるものである。

しかしながら、経済のグローバル化によって大企業は海外に生産拠点を移し、国内の下請け減少が現実のものとなり、国内で経営するためには中小企業といえども新規に独自の製品や製法を開発しなければ、経営活動を続けることが困難になってきている。

ここに中小企業の展開できる製品または生産システムの開発に関するリスキーな経営革新ビジネスモデルのあり方として、次のような観点から検討を加えることが望まれる。

(1) 細分化（セグメント）マーケットを対象とする経営革新ビジネスモデル

成熟経済は消費者ニーズの個性化・多様化に対応して、製品需要を細分化し、加工や流通も

セグメント化（細口化）して、中小企業のビジネスチャンス創出に寄与しつつある。

小さな特定部門対象の専門技術を持ち、そこに特化している中小企業の製品が国内市場を独占し、まれには世界で一社というような中小企業もある。

このような中小企業はユーザー、発注先、消費者のニーズに応えるため、世界最先端の技術や技能を持ち、毎日の作業工程の中で自然に製品の開発研究を行っている。

特殊な狭い市場規模の製品を対象としている中小企業では、製造現場が研究開発の場となり、少数の担当者が柔軟に対応して、低コストで迅速に研究成果をあげられ、たゆまずしてコンカレント・エンジニアリング（開発生産同時並行）を実践している。

こうした特性を持ち、経営革新を実行している中小企業に対抗して、新規投資を行い進出しようとする競争会社は少なく、自他ともに認められる唯一の専門会社となる事例もあり、時には大手企業の要請を受け、共同研究のパートナーとなるというような事例もある。

ただし、日本全体の需要をかき集めても、せいぜい年間数千万円というような新分野もあり、こうした小さなマーケットを専門に開発し、短命製品のリスクに賭ける中小企業は、まさに経営革新ビジネスモデルの実践企業である。

また、経営革新ビジネスモデルは技術的な新分野に限定されるものではなく、地域にも認められる。

ある特定地域の需要に対応して、その地域内で唯一といわれる製品を生産し、供給して物流コストを抑制し、品質維持を図る経営を展開している「地産地消」推進の中小企業も経営革新ビジネスモデルの一端を担っているものといえることができる。

このような場合には、細分化市場にマッチする経営規模を選択し、過剰投資を行わないよう心掛けねばならない。

（2）経営革新ビジネスモデルにおける適正品質

経営革新を進める場合、新製品、新生産方式の開発に当たる担当者の取り組み姿勢が開発成果に大きな影響を与える。

開発者は技術的優位を確保しようと高性能・高機能を目指して、使用者の望む品質・機能を超えた過剰品質の製品を開発しがちであり、このような行動がかえってマーケットを失うことになるケースも少なくない。

高性能・多機能化はコストを押し上げ、市場の値ごろ感と乖離して需要の減少を招くこともあり、また開発期間が長期化してライバル企業に先を越されることも起こる。

多機能を訴えても単一用途に導入しようとする使用者には繁雑さによる「使い勝手の悪さ」から敬遠される。

また、多機能はそれだけ故障率を高め、使用者の信頼性喪失につながることも起こる。

これらの問題点を解決するためには、ファジーな表現ではあるが使用者の満足を得られる「適正品質」を選択しなければならない。

なぜならば、適正品質によって、生産コストの削減、仕掛期間の短縮が可能となり、その製品が消費者の満足を獲得し、競争条件の優位を獲得することを可能とするからである。

(3) 経営革新ビジネスモデルにおける開発・生産連携（アライアンス）

経営革新ビジネスモデルにおいては開発期間を短縮し、スピーディな生産供給システムを構築するために、専門分野の製造企業とアライアンス（連携）する手法が選択される。

不足する経営資源を把握し、不足する専門経営資源を他企業とのアライアンスにより補完して、開発期間を短縮するとともに開発コストを縮減することが可能となる。

企業の内外を通じ、コンカレントエンジニアリング（開発・生産同時並行）を推進する。

さらに、専門生産設備を共用して設備稼働率を高め、加工コストの縮減を図るとともに、過剰設備投資を抑制して、投資リスクを軽減することができる。

この実現を図るためには、繁忙期と閑散期を調整するための緩衝として下請を一時的に利用するような安易な関係でなく、アライアンス企業間にトータルのコスト削減、納期短縮を協力して実現しようとする経営革新に関する共通の認識が形成されなければならない。

委託サイド企業と受託サイド企業とが双方向性で経営を開示し、アライアンスの安定的継続を維持することが不可欠となる。

(4) 経営革新ビジネスモデルにおける製販連携

企業経営における永遠の課題は、投下資本コストをカバーできる収益を計上しながら、需要と供給のバランスをいかにして継続的に保つかに尽きる。

しかしながら経営革新を図る中小製造業においては、一般的に新製品の開発や新生産システムの開発に成功したにも関わらず、マーケティング力が不足し、最終ユーザーや消費者に買われないという問題点を抱えているところが少なくない。

中小製造業がセグメント（細分化）されたニッチ（スキ間）マーケットで、この命題を解決するためには一企業の単独行動ではなく、不足するマーケティング力をカバーし、流通業とのアライアンスを組むことが不可欠である。

その場合、「後工程がお客様」というジャストインタイムの発想を活かしたサプライチェーンマネジメント（SCM）の考え方を取り入れることが望ましい。

使用者の必要とするとき、必要な量を適正コストで生産供給し、使用者や消費者の満足を得るためには、生産段階で消費量にマッチする供給体制を取れるようにすべきである。

このような方向は情報ネットワークを活用して、最終使用者の満足に合わせた供給体制を「製・

配・販連携」により構築することで着実に実現しつつある。

最終使用者の希求に生産から供給まで一貫した連携によって対応するシステムを構築し、経営革新のベストプラクティス（最良事例）を実現するよう努力しなければならない。

（５）経営革新ビジネスモデルにおけるゼロ・エミッション（無廃棄物）

需要量にマッチする供給システムは過剰生産による地球資源の浪費、地球環境破壊を回避して、廃棄物を作らないという社会的価値を生み出す最善のシステムでもある。

さらに、循環型社会の形成のためには3R（廃棄物の減少、再利用、再生）を当然の責務とする発想を中小企業の関係者全員に徹底しなければならない。

（６）経営革新ビジネスモデルにおけるクレーム、アフターサービス

最近の製品の高性能化・多機能化は故障の発生頻度を高め、同時に製品のクレーム発生件数、アフターサービス要求件数の増加を招いている。

「売りつけたらおしまい」の売り方では、やがて「買われなく」なるのであり、多くのメーカーは無料保証期間を設定し、保守契約を結ぶなどの方法で対応している。

このような実態に注目して、経営革新の一端にクレーム対策やアフターサービス重視を取り入れ、使用者が安心して使用できるような環境を整備し、これを顧客獲得のチャンスとすべきである。

4. 経営革新ビジネスモデルの展開分野選択の具体例

製造業において経営革新ビジネスモデルをどの分野に展開すべきかのヒントとなる具体例を示せば、次のようなものがある。

（１）技術革新に関する5テーマからの選択；

例…サイバー（情報技術）、ナノ（微細技術）、ゲノム（生物設計図）、
エコ（環境・エネルギー）、インナー（脳内）

（２）技術革新に伴う選択；例…多機能・高品質製品のメンテナンス

（３）規制緩和を契機とする選択；例…燃料電池・自家発電設備

（４）高齢化社会対応策からの選択；例…バリアフリー住宅、介護機器、高齢者生活支援

（５）安全生活からの選択；

例…外部からの遠隔自動制御（スイッチオン・オフ、お風呂給湯、暖房）

（６）家事サービス機器の選択；例…自動調理器、家事ロボット

（７）企業連携（アライアンス）の選択；例…製品のユニット受注、企画と生産ライン連携

（８）国際化対応からの選択；例…開発輸入、親企業追従進出、現地市場進出

第4プロセス 経営革新ビジネスプランを策定する

[ポイント]

経営革新ビジネスモデルを選択すれば、次のプロセスは科学的・合理的な手法でビジネスプランを策定することになる。

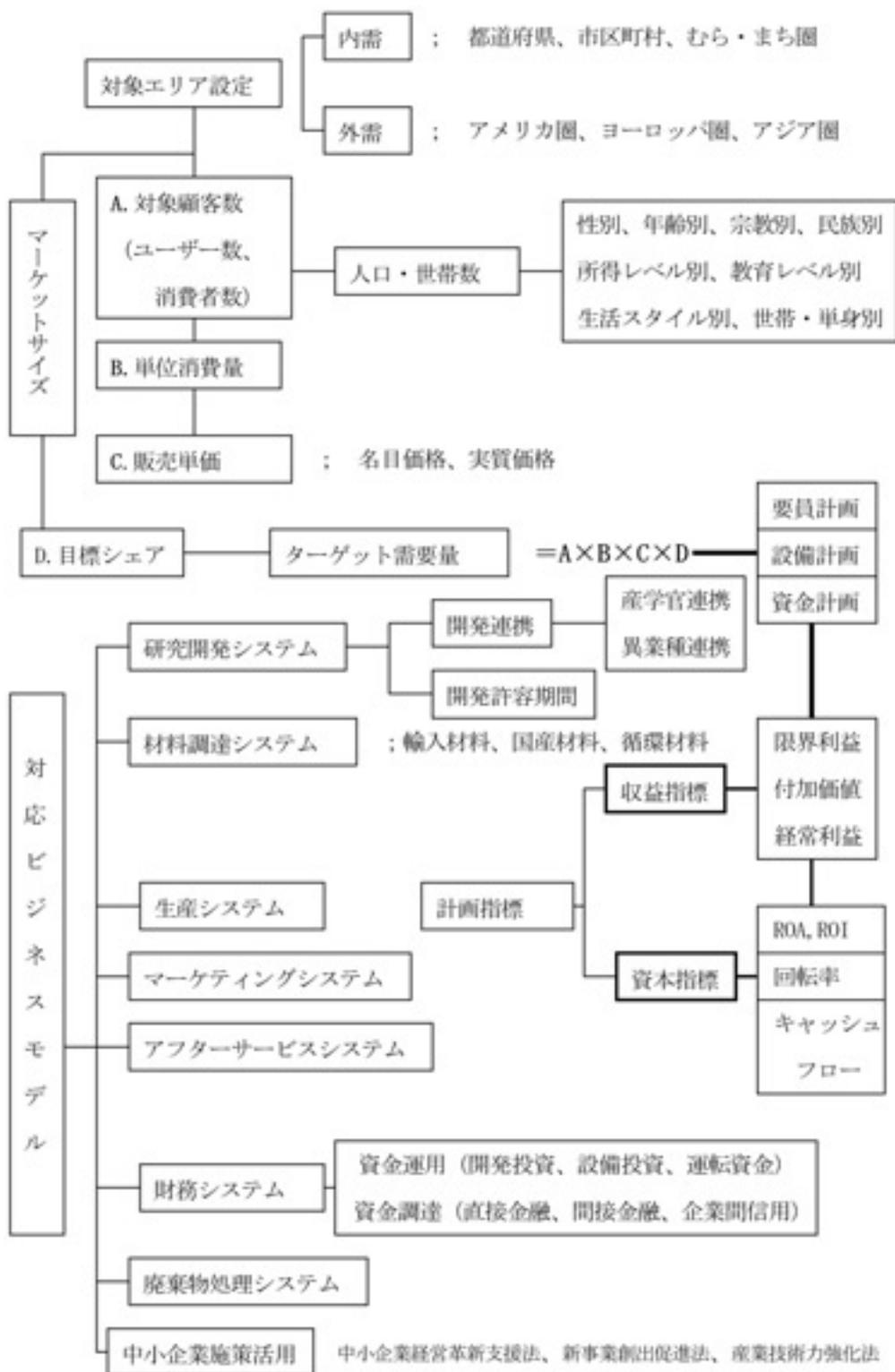
ビジネスプラン策定要因を体系化し、その中から不可欠の要因を選択し、計画目標として客観的に設定する。

経営革新とは単なる「新しい行動」ではなく、それによって新たな価値を生み出すものでなければならない。

経営革新ビジネスモデルは、開発から最終ユーザーまでの一連の供給・流通システムについて新規性、安定性、効率性などの観点から最適の条件選択を行い、その実現のための具体策が時系列的に経営革新ビジネスプランとして策定されるプロセスをとることになる。

中小企業は、このプロセスを着実に実行することにより経営の安定的持続を実現し、社会性を発揮する経営体として機能するよう目指さなければならない。

図表 2 - 6 ビジネスプラン策定要因（事例）



経営革新ビジネスプランの策定に当たり考慮すべきものとして、策定要因、策定期間、指標値などについて一般的に概説して参考に供することとする。

1. プラン策定要因

経営革新ビジネスプラン策定に当たり取り入れるべき要因には、売上高、収益、付加価値、要員、設備投資高、必要な資金とその調達方法、分配方法などのさまざまなものがある。これらは中小企業の業種、業態、規模などにより、個別に選定されるものではあるが、一般的な策定要因を体系化して例示してみる（図表2-6参照）。

（1）専門分野への絞り込み（フォーカシング）

中小企業の経営革新の成功事例には他の追随を許さない「オンリーワン」の経営行動により新規性を発揮したものが多い。

そのためには「ウチだけ」と誇れる特定分野へ絞り込んだ技能・技術をもてるかがキーポイントとなる。

（2）マーケットサイズの見込み

企業経営の最大の課題は需要にマッチする供給体制の確立にある。

技術偏重の思い込みで、マーケットのない製品を開発し、あるいは思い入れでマーケットの大きさを越えた供給過剰に陥るようであってはならない。

そのためには、ターゲットとする顧客（ユーザー、消費者等）と消費単位、価格ラインをシミュレート（模擬推計）して、最も確度の高いレベルを選定しなければならない。

（3）シェア目標の設定

マーケットサイズを予見すれば、そのうちどれだけのシェアを取るかを計画して、ターゲットとする需要量目標を定め、その供給体制を計画することになる。

（4）研究開発投資、開発期間の設定

絞り込んだマーケットで、独自性を発揮してターゲット顧客の購買を獲得するためには、どの程度の開発期間が許容され、どの程度の開発投資が可能かを見極める。

この場合、異業種連携、産官学連携を活用し、開発コストの縮減と開発スピードの短縮を図るアライアンス（連携・提携）の進め方も検討課題となる。

（5）立ち上げのための経営資源調達プラン策定

開発した製品、生産システムを稼働させ、供給体制を確立するために必要な経営資源の必要量とその調達計画を策定する。

要員計画、設備投資計画、材料・エネルギー調達計画、設備投資計画、マーケティング計画、物流システム計画、情報システム構築計画などの詳細なシステム計画を策定する。

2. 目標の設定基準

経営革新ビジネスプランにおいて、その成果をどのような指標で目標設定するかを選択しなければならない。

一般的には収益計画（ROA、ROI、限界利益、営業利益、経常利益、付加価値）、資金計画（企業間信用、間接金融、直接金融、キャッシュフロー）等に関する指標が用いられる。

中小企業経営革新支援法は、この成果目標値として「付加価値額」または「一人当たり付加価値額」を設定するように求めている。

付加価値額、一人当たり付加価値額の計算式は次のように定められている。

○付加価値額＝営業利益＋人件費＋減価償却費

○一人当たり付加価値額＝付加価値額/従業員数

この計算式において、人件費と減価償却費の算出について次の諸点に注意しなければならない。

たとえば、人材派遣会社の派遣者費用を外注費や業務委託費とすれば人件費が少なくなり、同じ付加価値を上げても差が出てくる。

また、一人当たり付加価値額の算出に当たり、労働時間の異なる従業員や短時間労働者（パートタイム労働者）がいる場合、標準的な労働時間により調整して、人員数を特定することが必要となる。

全員が派遣人材で社員ゼロの場合は、一人当たり付加価値が計算できない。

また、固定資産を会社の資産とすれば減価償却費を計上できるが、リース制度やレンタル制度を利用した場合、リース料、レンタル料として計上すると減価償却費が計上できないため会社の資産とした場合と付加価値が違ってくる。

そこで、このような場合は計画期間中、同一の状況にあるものとして短時間労働者、派遣者費用を人件費に計上したか否かを記載するように求めている。

また、短時間労働者について時間による調整を行った場合、そのことを記載することとしている。

同様に減価償却費についても計画期間中は同一の状態にあるものと見なしてリース料、レンタル料を減価償却費に加算したか否かを記載することとしている。

3. 目標期間と目標指標値

目標期間に対応する目標値については、目標期間の最終年次までの増加率を目標値と定め、その増加率を超える場合に中小企業経営革新支援法の承認を得られるものとした。

かつて、個別中小企業に数値目標を定めることを求めた中小企業政策はなかったのであり、その点、画期的なものである。

計画最終年次の付加価値額または一人当たり付加価値額を直近年次の付加価値額で除して、その間の増加率が次の比率を上回っていれば承認されることとしている。

3年計画の場合は9%以上

4年計画の場合は12%以上

5年計画の場合は15%以上

なお、このような増加率を定めたのには根拠があり、この法の制定時の5年間の中小企業の付加価値額および一人当たり付加価値額の増加率を調査し、それを基準としている。

5年間の付加価値額および一人当たり付加価値額の増加率が15%以上を示した中小企業数の割合が全体の30%~40%となっており、経営革新を目指す中小企業の努力目標として妥当なものとしている。

ただし、その後、景気などの情勢が変われば必要に応じて見直すこととなっている。また、組合などのグループによる申請については一部の個別企業がこの目標値を満たさなくても、グループトータルで目標値を満たしていれば承認するものとしている。

第5 プロセス 経営革新ビジネスプランの実施成果を検証する

[ポイント]

経営革新ビジネスプランを策定しても、その達成度を把握し、差異分析を行って、次期の経営革新計画策定へとエンドレスで継続されなければ何の意味ももたない。

中小企業経営革新支援法はこのプロセスが円滑に推進されるよう、実績を把握し、差異分析を行う頻度を設定するよう求めている。

激変する経営環境に対応して、アジル（俊敏な）経営を展開するためには、チェックの頻度も徐々に短縮し、少なくとも月次とするよう目指すべき助言をしなければならない。

「経営革新計画の策定はうまくいった、ヤレヤレ」と小休止してはならない。

「詳細な良い経営革新計画を作れた」と自己満足してはならない。

経営革新ビジネスプランの策定は単なるスタートであり、それを実現して、安定した成果を達成することが最終の目的である。

企業とは経営革新ビジネスプランを策定し、その実現を目指すことの繰り返しにより、存続する資格を与えられるものと理解しなければならない。

したがって、経営革新ビジネスプランが達成されて経営を安定的に継続することができるかを確認する仕組みを作っておかなければならない。

一般的に計画がどこまで実現されたかを実績と対比する「差異分析」を行って、経営計画と実績に相違が出た場合、その相違を是正する新たな経営行動を策定する。

中小企業経営革新支援法は、経営革新ビジネスプランの策定は、計画を立てる企業が自主的に評価基準、計画の評価頻度を決め、実績を把握し、その成果を確認して対策を立てるよう求めている。

従来、中小企業政策では補助金や政府系金融機関からの貸付、税制の3本柱で中小企業を特別に優遇することを定めていたが、日本経済の構造改革で状況は一変した。

金融機関から物的担保と社長の個人保証により借入した中小企業は、資金繰り計画の提出を金融機関の貸付担当に委ねてきた。

ところが、中小企業経営革新支援法では中小企業が上げるべき目標を定め、その成果を自らの自主性において把握し、分析すべきことを求めている。

これは特に中小企業経営革新支援法に規定されるまでもなく、安定的持続を図る中小企業が自らの自主性において行うべき経営の基本行動である。

中小企業が当然に行うべきこととして、中小企業経営革新支援法認定企業の承認条件とした

のは、強い健全な中小企業の活力が経営革新ビジネスプラン策定とその実施成果により、向上することを期待したからである。

経営革新ビジネスプランの差異分析においては評価基準、担当組織、評価頻度について次のように定めている。

1. 経営革新計画の評価基準

中小企業経営革新支援法は経営革新実施計画項目を掲げ、項目ごとに評価基準を設けるよう求めている。また、数値として目標を定められるものと数値とすることが難しく、文章でしか表現できない定性的な目標との双方を認めている。

(1) 数値目標についての評価基準

売上高目標、売上総利益目標、付加価値目標などについて計画値と実績値との差額、実績値と計画値との対比率を用いるのが、一般的な評価基準である。

差額であればプラス、計画対比率ならば100%以上というような基準が用いられるが、計画値が低すぎてその妥当性に問題があるような場合は多ければ良いとするより、上限を設けるような考え方もある。たとえば、計画対比率が200%というのは、目標が過少であったという評価をすることもできる。

(2) 定性的目標の評価基準

客観的に評価することが難しいのが定性的目標である。

製品についてのユーザーの意見、消費者の感想、社員のモラルなどは時、所、場合、そのおかれている立場により異なるのが一般的である。

中小企業として限られた予算で調査をするような場合、客観的にユーザーや顧客を層別してサンプリング抽出（回答者を無作為に選ぶこと）することもできず、一般的には5段階評価で「完全達成」「ほぼ達成」「達成」「やや未達成」「未達成・努力不足」などの目安的であいまいな表現を用いるケースが多い。

それでも評価をしないでやみくもに進めるよりは効果があるものといえよう。

2. 評価担当組織

経営革新ビジネスプランの実施状況の評価するに当たり、誰が評価するかを決めておくことが必要になる。全般的には社長であるが、担当している各組織が自ら評価する方法もある。

また、担当組織以外の全社組織の人材を横断的に集めて、たとえば評価プロジェクト委員会とかを組織し、評価する方法もある。

これは、担当組織のみによる評価が恣意的に行われ、客観性を欠くことのないようにという

考え方によるものである。

また、社外の第三者機関に委託して評価を求める選択肢もある。

どの方法を取るにしても、組織間の評価の差異で感情的な溝ができ、評価が歪められないよう配慮して行う必要がある。

3. 評価の頻度

中小企業経営革新支援法は、経営革新実施計画項目ごとに、計画がどこまで達成できたかを確認する実績評価の頻度を定めるように求めている。

これこそ中小企業経営革新支援法が、健全で活力を持った中小企業を作るために用意した最も原則的な仕組みである。

極論すれば経営革新ビジネスプランを作っても決められた期間ごとに実施の状況を把握し、計画と実績とを比較して、評価できなければ計画策定そのものが徒労ということになる。

経営革新ビジネスプランを策定すると同時に必ず実績を把握する頻度を決め、計画と対比して差異分析ができるようにしておかなければならない。

一般的には差異分析を行うタイミングとして、計画期間の途中で行う場合と計画期間が終わってから行う場合との2つのケースがある。

差異分析を計画期間の途中で行う場合、一般的にその途中までの進み具合を「進捗」といい、計画期間が終わって実績と比較する場合は「達成率」といっている。

進捗と達成率を把握し、差異分析により評価する頻度を決め、それを着実に実施することが経営革新ビジネスプランの策定を意義ある企業行動とする基本条件である。

経営革新ビジネスプランの評価の頻度としては毎月、4半期（3か月ごと）、半期（6か月ごと）、のうちから会社の実績把握期間、データの正確度などから適切に設定する。

固く考えれば毎日または毎週、計画と実績を比較すべきかもしれないが、中小企業レベルでは原則として「毎月」を頻度とすることが適切と考えられる。

評価のための実績把握コスト、評価を活かす経営行動の実行タイミングなどを考慮すれば、頻度は月次で十分と考えられるからである。

4. 評価頻度に合わせた実施期間対応計画の策定

経営革新ビジネスプランと実績との差異分析を決められた頻度で行うためには、年度計画を評価する頻度に合わせた実施期間に対応する計画へと細分化する必要がある。

この頻度は企業規模、季節変動などに配慮し、評価の結果を見て、いかにして対策を立てるかという点を考えれば長くとも4半期とし、3か月に一回は差異分析を行うべきである。

一般的には月次計画が最も適切である。

このためには、年度計画を月次計画に細分化して策定しなければならない。
期間設定は企業の任意であるが、頻度を多くし過ぎて計画期間が短いと対策が目前のみを見て決められ、長期的対策が取れなくなることも起こる。

逆に、頻度を少なくして計画期間を長くすれば、重大な支障を与える原因を見過ごし、対策が遅れる危険性もでてくる。

したがって、年度計画をどのような期間単位に分けるかは重要な課題である。

5. 経営革新計画の実施成果評価と対応策

経営革新計画の実施状況を把握し、差異分析によって実施成果を評価すれば次の課題はそれを受けて、どんな対策を打つかということになる。

計画に盛り込んだ効果が上がっていれば順調に経営され、安心できる。

まれに、計画を大幅に上回る実績がもたらされ、新たな経営課題となることもある。

たとえば、売上高が計画より大幅に増加し、設備を増設しなければならないとか、在庫資金や受取勘定が膨らんで、その調達に走らなければならないというケースも起こる。

しかしながら、多くの場合は計画より進捗が遅れ、あるいは計画が達成できないということが経営課題となる。

このような経営課題に対して、迅速に対策を講じ、衝撃をできるだけ少なくする工夫が必要になる。

問題は、年度末までに回復の見込みが立たず、さらに、次年度以降も改革成果が期待できないと想定されるような場合の対応である。

このような場合は、経営革新ビジネスプランの策定原点まで戻って、新たなプランを検討することも必要であり、中小企業の柔軟性を活かし、経営規模の縮小、方向転換などを大胆に行うことも検討課題となる。

第2節 経営革新計画策定のチェックポイント

経営革新支援を行う上で、経営革新計画の作成支援を行うことが重要である。ここでは、経営革新計画を、事業化計画、販売計画、生産計画、設備投資計画、資金・利益計画、組織・人員計画に分類し、経営革新支援者が各計画についてチェックを行う主要項目を列挙する。

1. 事業化計画

経営革新を進めていく上で、事業展開の可能性について検討した結果、事業化計画を策定する。以下のチェックによって曖昧となった箇所については、その内容を再検討する必要がある。

	チェック内容
	経営革新目的が明確となっているか？
	進める予定の経営革新事業は経営理念に合致しているか？
	進める予定の経営革新事業は企業イメージに合致しているか？
	SWOT 分析を行っているか？
	経営革新のきっかけとなった要因を適切に評価しているか？
	バリューチェーン分析（※1）を行っているか？
	事業コンセプトが明確となっているか？
	コア・コンピタンス（※2）が明確となっているか？
	業界内部の競争業者との関係で自社のポジションが把握できているか？
	新規参入業者の脅威が認識されているか？
	代替品の脅威が認識されているか？
	供給業者との交渉力が把握されているか？
	経営革新事業の対象市場は明確となっているか？
	市場参入障壁がクリアされているか？
	経営革新事業展開に必要な許認可が得られているか？
	経営革新を進める上での問題点が明確となっているか？
	事業展開上の問題点が把握できているか？
	リスクの回避策、低減策が立案されているか？
	経営革新の成功要因を把握できているか？
	事業計画には期間（時間）が設定されているか？
	経営革新の撤退時期（条件）が明確となっているか？
	経営革新目標（定性・定量）が設定されているか？

製品戦略が立案されているか？
製品ライフサイクルが把握されているか？
製品等は知的財産権としての保護対策を講じているか？
製品ブランド力が把握されているか？
価格戦略が立案されているか？
製品コストが把握されているか？
価格と製品品質はバランスがとれているか？
販売チャネル戦略が立案されているか？
プロモーション戦略が立案されているか？

※1 バリュチェーン分析とは、自社製品における生産から消費者に届けられるまでの付加価値（バリュー）の連鎖（チェーン）において、どの部分が中心的な付加価値を生み出しているかを分析する手法である。

※2 コア・コンピタンスとは、競合他社と比較して絶対的な優位性をもつ事柄のことである。

2. 販売計画

販売計画では、適切な売上高予測とこれを実現する方法が具体化されているかどうかのポイントである。製品機能の観点、販売価格の観点、競合状況の観点で確認することが不可欠である。

	チェック内容
	対象市場の予測方法は適切であるか？
	対象市場を予測する根拠になった情報は適切であるか？
	販売対象となる標的顧客が明確となっているか？
	標的顧客のニーズ・価値観の変化について予測しているか？
	標的顧客の購買力、購買情報、購買行動について把握しているか？
	需要形態（自家消費、贈答用）・用途について把握しているか？
	短期計画だけでなく、中・長期販売計画が策定されているか？
	収益（計画売上高）の算定根拠は適切であるか？
	販売単価と販売数量が明確となっているか？
	販売価格算定根拠が適切となっているか？
	収益実現を妨げる要因（リスク）が考慮されているか？
	現実的シナリオ、楽観的シナリオ、悲観的シナリオが策定されているか？
	競争業者との関係で計画売上高は適切となっているか？

	予測マーケットシェア（獲得すべき市場占有率）が把握されているか？
	販売部門のみの計画ではなく、人事部門等他部門との調整がなされているか？
	販売変動（トレンド、周期変動、季節変動等）が考慮されているか？
	営業コスト（広告宣伝費等）は、計上されているか？
	広告宣伝活動は具体的な内容となっているか？
	販売促進ツール（カタログ、リーフレット、商品見本等）は準備されているか？
	販売訴求ポイントが明確となっているか？
	既存の製品ブランド・イメージとの整合性がとれているか？
	販売先に対する支援方法は具体的となっているか？
	得意先別の債権回収状況、サイトなどが把握されているか？
	製品配送方法が計画されているか？

3. 生産計画

販売活動に支障がない生産体制が確立されていること、品質面で問題がないこと、コストダウンを図る体制が確立されていること、柔軟な生産体制が確立されていることなどがポイントである。

	チェック内容
	長期計画から短期計画へとブレイクダウンして立案しているか？
	月別の生産計画が確立されているか？
	作業場別、工程別の計画が策定されているか？
	生産計画と販売計画との調整がとれているか？
	生産計画と購買計画との調整がとれているか？
	生産計画は予算計画との整合がとれているか？
	生産量の変更等に柔軟に対応できる計画となっているか？
	開発体制が確立できているか？
	研究開発費が明確となっているか？
	製造コストが把握できているか？
	生産能力が把握できているか？
	資材等購買先が明確となっているか？
	資材等の安定的調達が可能であるか？
	資材等の購買方式は（当用買方式、長期契約方式）が明確となっているか？
	在庫計画（適正在庫の把握等）は適切となっているか？

	配送の正確性、リードタイムの短縮、品切れ率や欠品率が把握されているか？
	生産計画に基づいて資材計画（資材品目・数量等）が立案されているか？

4. 設備投資計画

設備投資金額は一般的に巨額となる。投資額が適切に見積もられており、合理的な設備投資計画が策定されていること、設備投資資金の回収計画が立案されていることなどがポイントである。

	チェック内容
	DCF法（※1）によって計画立案されているか？
	設備投資金額の回収期間が把握できているか？
	設備耐用年数が把握されているか？
	設備投下資本に対して、利益率は満足しうるものとなっているか？
	投資によって貸借対照表がどのように変化するか予測されているか？
	設備の能力・仕様等が把握されているか？
	設備維持費用（ランニングコスト）が見積られているか？
	設備調達先が明確となっているか？
	設備調達方法（数社による入札等）が適切となっているか？
	設備調達金額・条件等が明確となっているか？

※1 DCF（Discounted Cash Flow）法は、正味現在価値法と呼ばれ、当該設備投資によって予想されるキャッシュフローを資本コストで割り引き、その合計額から投資額を控除して、これがプラスである場合に投資を行うものと意思決定するものである。

5. 資金・利益計画

事業資金の必要額が適切に見積もられており、資金調達計画が妥当であるか、利益（額・率）が適切であるか、借入金などの返済が可能であることを確認することがポイントである。

	チェック内容
	目標利益（獲得すべき利益）が明確となっているか？
	利益率が明確となっているか？
	設備資金額が明確となっているか？
	運転資金額が明確となっているか？
	製造コスト等原価計算を行っているか？
	費用を固定費と変動費に適切に分類しているか？

	損益分岐点分析（シミュレーション含む）を行っているか？
	資金調達方法（調達源泉）が適切となっているか？
	資金調達の実現可能性について検討されているか？
	予測損益計算書・貸借対照表が策定されているか？
	費用項目・費用構成割合が適切となっているか？
	減価償却費が適切に計上されているか？
	物流活動ごとに物流コストを把握しているか？

6. 組織・人員計画

組織に経営革新推進意欲があり、経営革新体制が確立されていることが必要である。事業展開に支障がない組織となっていること、過不足なく要員計画が立案されていることなどがポイントである。

	チェック内容
	組織メンバーに革新目的が理解されているか？
	経営革新推進組織（社内）が確立されているか？
	経営革新を推進するための企業間（産官学）連携が構築されているか？
	販売組織編成は適切となっているか？
	販売担当者の資質は十分となっているか？
	アウトソーシングを行う場合、その目的が明確となっているか？
	アウトソーシング先との良好な関係が構築できるか？
	経営革新を促進するインセンティブ（報酬制度等）制度が確立されているか？
	経営革新の進捗を管理する体制が整っているか？
	経営革新を評価するシステムが確立されているか？
	経営革新遂行上の権限と責任が明確となっているか？
	社員の教育・訓練計画があるか？
	購買組織や業務分担は明確となっているか？
	品質管理体制は確立されているか？

第3節 事例に見るポイント

11事例の経営革新の概要等は下記のとおりとなっている（図表2-7参照）。

（1）経営革新背景

経営革新を必要とした背景として、市場規模の縮小化傾向、業界内価格競争等競合激化、受注環境の悪化など既存業界の厳しさ・先行き不透明感状況からの脱却のパターンがある一方、市場規模の拡大を機会と把握しての前向きな経営革新パターンがある。

いずれの場合であっても、現状の企業を取り巻く外部環境から経営体質の強化を図ることが経営革新の背景となっているものと思われる。

【◎経営革新助言ポイント！】

経営革新のパターンを市場に着目して二分すると、「既存業界早期脱出型」「成長市場先取型」がある。いずれの経営革新事業を展開しても、これによって、経営体質の強化を図ることができるかどうかを確認することがポイントである。この確認によって、経営革新推進企業の開発力、課題解決力など経営体質構成要素を強化できるかどうかの観点から助言を行うことが必要である。

（2）経営革新成果

経営革新の成果として、取引先や顧客からの信頼が得られた、顧客満足度・顧客サービスが向上したなど、顧客満足経営の実践に寄与しているケースが見られる。また、市場規模の拡大をビジネスチャンスとして捉えた経営革新については、売上高の増加や付加価値の増加という業績改善効果があった様子がうかがえる。さらに、従業員のモラルが向上し、意識改革につながったなど、企業風土・経営体質の変革につながったものも見受けられた。

【◎経営革新助言ポイント！】

経営革新目的を確認した後、期待する経営革新成果として、売上高増加、利益率向上といった目に見える成果だけではないことを助言すべきである。これら以外の顧客満足の創造、企業風土の変革といった効果が期待でき、これらは、次期経営革新に有効となることを示唆すべきである。

（3）成功要因

トップのリーダーシップの発揮、全社員による経営革新体制の確立、迅速な意思決定やすぐに取り組む社風、顧客要望の先取りなど経営革新への取り組みスピードが成功要因となっている。

る。また、他社との連携や公的支援なども見受けられた。

いずれにしても、経営者の社会責任・企業存続意義の高い認識が成功要因となっているものと思われる。

【◎経営革新助言ポイント！】

経営革新の推進には、トップのリーダーシップが不可欠であり、そのバックボーンとして、企業の社会的推進、ミッション遂行の役割についての十分な認識が前提となっていることを確認すべきである。目先の短期的・個人的利益の追求のみでは、経営革新の成功が期待できないことを示唆すべきである。

図表 2-7 経営革新事例の概要

事 例	経営革新目的・背景・概要	経営革新成果・公的支援活用	成功要因
1 (合紙加工業)	○下請からの脱皮 ○環境問題対応 ○独自加工技術による代替品開発	○経営革新計画認定 ○フロンティア企業の知事認証 ○パブリシティ等活用	○高い技術力 ○時代要請に合致 ○公的支援の活用 ○経営者等による推進
2 (鑄造業)	○環境変化への対応 ○熟練技能の伝承 ○業務革新の必要性	○経営(業績)の安定 ○経営基盤(技術)の強化 ○顧客満足度の向上	○経営環境変化の先取り ○社長の独創的発想 ○全社員参加プロジェクトによる推進
3 (シール印刷業)	○激変する環境変化への対応 ○企業体質強化マネジメントの必要性	○不良減少・業務改善効果 ○仕事の平準化 ○後継者育成 ○品質・納期等顧客信頼の獲得	○顧客の要望へのスピーディーな対応 ○自社の技術レベルの向上 ○全員参加の推進体制
4 (フッ素樹脂業)	○フッ素樹脂需要拡大 ○量産体制の必要性 ○販売体制の強化の必要性	○従業員の教育効果・モラル向上 ○業績改善(売上高増加) ○顧客の信頼獲得	○社長の発想・情熱による推進 ○すぐに取り組む社風 ○全員参加
5 (プラスチック成形業)	○受注環境(供給過剰)の変化 ○環境規制 ○企業体質の変革の必要性	○環境設備投資リスク低減 ○効率的な排水処理システムの構築 ○物流効率化 ○取引先からの信頼獲得	○社長のリーダーシップ ○ネットワーク構築 ○円滑なコミュニケーション
6 (建築・土木資材業)	○建設関連業界の長期衰退・先行きの不透明感 ○既存現業界での戦略の再構築の必要性	○チャレンジ精神の企業風土定着 ○モラル向上 ○顧客満足の実現	○情報の共通化 ○社員参加意識の醸成 ○迅速な意思決定
7 (機械・器具業)	○社会的要請(交通安全意識の高まり) ○企業としての社会的使命感 ○顧客サービス向上	○売上高増加 ○顧客満足経営の実践 ○創造法認定による計画認定 ○制度融資の利用	○社長の強い社会的責任の認識 ○国際会議出席等による業界動向の先取り

8 (精密機械業)	○受注環境 (QCD 要求) の変化 ○既存業界に対する危機感 ○二次下請からの脱皮	○業務効率化 ○経営管理能力の向上 ○短納期化 ○管理費削減	○社長の制度的リーダーシップの発揮 ○展示会見学による情報収集 ○経営革新への前向きな姿勢
9 (セキュリティシステム業)	○対象カーセキュリティ市場の拡大 ○経営の巻き返し	○売上高増加 ○販路拡大 ○従業員意識の向上	○経営者の独創的発想 ○若い従業員を中心とした推進
10 (軸受製造販売業)	○価格破壊への対応	○ビジネスモデルの完成 ○品質改善 ○業務処理の迅速化 ○通信コスト削減	○トップのリーダーシップ ○ビジネスモデルの明確化 ○人材育成教育の実施
11 (冷間鋳造用金型業)	○金型業界内の競合激化 ○製品の超高精度化、超寿命化の必要性の高まり	○経営革新計画承認 ○研究開発助成金 ○売上高・付加価値額増加 ○従業員の意識向上 ○顧客サービスの向上	○経営者の信念による組織牽引 ○異業種・他企業との連携

また、経営革新事例企業の経営革新計画の主な内容については、次のとおりとなっている。

「第2章 第2節 経営革新計画策定のチェックポイント」と照合して活用されたい。

事例	事業化計画	販売計画	生産計画	設備投資計画	資金・利益計画	組織・人員計画
1 (合紙加工業)	○立体成型技術を活かした巻き取りリール開発	○積極的な展示会・販売会への参加 ○ユーザー主導型販売	○従来からの取引先による受注生産	○大規模投資不可	○取引先協力による資金調達(予定)	○社長・工場長の二人三脚による推進
2 (鋳造業)	○本社工場移転立地戦略 ○ISO9001認証取得による業務システム革新	○新規顧客開拓	○製品別生産分業体制	○生産設備能力低下による外注化	○工場売却による自己資金調達	○OJTによる重点的教育 ○社内留学制度
3 (シール印刷業)	○シール印刷業界初のゼロエミッション経営 ○ISO9001認証取得による経営革新の推進		○不良ゼロによる付加価値向上	○印刷機械設備の更新による高品質・高性能化 ○5色印刷機の導入		○若い従業員による推進 ○全員参加
4 (フッ素樹脂業)	○HACCP対応によるホース金具の開発 ○現地(中国)生産・販売戦略	○販売会社設立 ○セールスエンジニアの確保 ○提案型営業 ○展示会	○高品質なものづくり ○コスト競争力の強化			○社長を中心とした対応の速い組織
5 (プラスチック成形業)	○立地環境変化対応 ○一貫生産体制徹底による顧客対応		○コンピュータによる生産管理 ○製造工程における環境負荷低減	○効率的な一貫生産 ○環境対応設備 ○高度化設備投資計画		○明瞭な責任・権限をもつリーダー ○コミュニケーション

6 (建築・ 土木資材業)	○経営資源の最 大化 ○ニッチ業界に おける高シェ ア戦略	○専門家支援に よるマーケッ トトレンドの 分析 ○直販ネット ワークの拡大	○自社ブランド 商品の開発・ 標準化 ○マーケットイ ン志向の製品 戦略			○適材適所 ○社員インセン ティブのはた らくキャリア プラン ○目標の共通化
7 (機械・器具業)	○歩行者保護試 験用インパク タヘッドスキ ン開発 ○市場創造	○国際会議出席 による業界需 要・動向把握 ○海外市場展開		○生産ラインの 新設	○制度融資利用 による資金調 達 ○3カ年収支計 画の策定	○研究スタッフ 中心の組織構 造 ○ビジョンの明 確化
8 (精密機械業)	○ CSD/CAM と加工機リン クによる短納 期生産システ ムの確立	○多様ニーズへ の対応	○短納期・低コ スト生産 ○ムダ減少 ○作業スピード 向上	○三 次 元 CAD/CAM を活用した設 備投資 ○高品質・高精 度な新鋭機械 投資		○経営者による ステークホル ダーの利害調 整 ○少数精鋭化
9 (セキュリティ システム業)	○世界初の新技 術 ○国内シェア45 %の自社製品 ○ファブレス	○デモンスト レーション展 開 ○全員参加企画 提案型営業 ○ブランド戦略	○生産拠点海外 (台湾) 展開	○余裕資金の新 技術・新開発 への集中投資		○強いリーダー シップ ○経営者の社会 責任の強い認 識
10 (軸受製造 販売業)	○中国での子会 社設立による 多品種小ロッ ト、変種変量 生産体制の確 立 ○グローバル情 報化戦略	○広く業界の域 を超えての販 路開拓	○生産分業体制 (国内での企 画・設計開 発、中国での 製造)	○ネットワーク インフラ整備 ○ネット会議導 入		○社長をプロ ジェクトマ ネージャーと した組織体制 確立
11 (冷間鋳造用 金型業)	○生産管理バー コードの開発 ○ISO9001認証 取得による経 営革新の推進	○展示会を通じ てのマーケ ティングリ サーチ ○提案型営業		○CAD/CAM CAE の 3 カ 年投資計画		○他社連携によ る事業推進体 制確立 ○専門家との連 携

第3章 事例集

事例 No. 1

1. 企業概要

企業名	(株) I 社	代表者名	I
所在地	栃木県		
業種	合紙加工業		
資本金	1,000万円	従業員数	3名(その他パート15名)
年商	8,500万円		

当社は容器メーカーからの下請企業として、ペットボトル用の平板合紙及びフィルムの抜き加工を行っている。この加工は容器メーカーから支給された平板合紙をプレス機で打ち抜く単純な作業である。

この作業工程から古紙100%再利用による平板積層紙を素材とする精密立体成型加工を考え出した。現在は、下請である合紙加工業を主力に一部立体成型加工技術を活用した製品化も行っている。

2. 経営革新を必要とした背景

長年、下請企業として抜き打ち加工を行ってきたが、この事業は景気等に左右されることから安定かつ継続した事業収益が得られにくい企業体質である。ただ、ここ2～3年はペットボトル飲料水の需要増により、製造段階で使用されるペットボトルの受け台の発注が急増し、その製造段階での一翼を担っている抜き打ち加工も安定してきている。しかし、いつ不安定になってもおかしくない状況下にあることには変わりはない。

そのような状況下で、いままでの経験や蓄積してきた技術等を活かし、下請からの脱皮を目指していた。それには当社独自の製品化が必要だとの強い認識もあった。そんな折、当社の抜き打ち加工で扱っている古紙平板材は、加工の仕方によって石油化学製品や金属の代替になるのではないだろうかとの疑問から強度や型の研究開発に着手した。試行錯誤を繰り返した結果、平成10年に合紙の立体成型技術に成功し(特許公開中)、この技術を応用したいくつかの新製品開発の運びとなった。

また、折しも環境問題やリサイクル問題がクローズアップされ、金属やプラスチック等の原材料から環境にやさしい自然材への需要シフトも強まり、これらの石油化学製品に変わる紙原料の需要増大は必至との結論に至った。

3. 経営革新計画の策定

(1) 事業化計画

当社独自の製品開発には資金やマーケティングなど克服しなければならない課題が多いため、当面はこの技術を活用して大手企業等からの受注を主体とした取り組みを考えた。そこで、平成13年に経営革新計画の承認を得、同年に経営革新支援対策補助事業に着手し、この中で平板積層紙による立体成型技術を活かした巻き取りリール（製品名：エコリール）を開発した。各種の産業フェアや見本市等に出展した結果、予想以上の反響があり、この技術を活かした製品化の問い合わせや要望が相次いだ。

エコリールは電線やコードなどを巻き取るリールであり、この製品は、小はプラスチック、大は木製で出来ているのが一般的である。ただ、その廃棄については環境問題等から大きなネックとなっていた。この点、紙製はリサイクルが可能であり、エコリールを使用すれば、その使用後の処分についての問題はクリアできることになる。

エコリールの反響は、単に巻き取り線に使用する目的だけではなく、飲料水の紙パックの巻き取りなどにも適用できることが分かり、海外の飲料水大手メーカーからも引き合いがあった。このメーカーには120個の試作品を送り、検査の結果は良好との結論に達した。

また、その後、積極的な展示会や見本市への参加等により、さらなる問い合わせや引き合いがあり、現在のところ自動車用ゲージ、建材用ボード、襖、差込キャップ、ホビー用品、包装資材、ダンボール成型品などの試作・研究へと拡大された。

事業化への展開であるが、当社は小規模企業であり、資金、人材等も他企業に劣ることから、思いきった投資ができないのが欠点である。できれば巻き取りリールや差込キャップの規格化による製品化（製品名：エコリール、エコキャップ）を目指したが、現在の企業力では大きなリスクを負うことは難しく、大規模投資は不可能との結論に達した。その代わり、現在引き合いのあるメーカー等の仕様に応じた製品を製造し、加工技術を含めた加工賃による収益を主体とした事業展開を図ることにした。いずれ将来は当社ブランドによる製品化も視野に入れて展開していくこととなるが、徐々に体力を付けてから拡大していくことにしている。

(2) 販売計画

現在のところ展示会や見本市での引き合いに対し、ユーザーの要望に沿った試作・研究に時間を費やしているのがほとんどである。約10社近い引き合いに対し、試作研究が終了し受注段階にあるのは3社であり、そのうち大量受注の可能性があるのは2社である。この2社については内示発注を得ている。ただ、どのユーザーでも全く新たな試みであるので大量発注には慎重であり、わずかな発注数量に止まっているのが現状である。

当分の間、下請的な受注形態になることから、相手（ユーザー）主導型の販売にならざるを

得ず、具体的な販売計画を立てることは、はなはだ困難である。そのため、本業である打ち抜き加工を主体にし、徐々に新事業にシフトを移していくことにしている。

(3) 設備投資計画

大手企業からの大量発注に備え、近い将来ライン化による設備投資が必要となってくる。新工場による具体的なライン化は、材料搬入、成型（プレス加工）、梱包、荷積みの一貫体制であり、そのためにはロボット化が欠かせない。

これらの設備投資については、土地購入から工場建設までの比較的大規模投資案と遊休工場の借り上げによる活用案がある。最も有力な案は土地を賃借し、自前の工場を建てる案であり、これによると設備投資は建物のみ約5,000万円で済む。

その他にライン化に伴う設備約1億円弱の投資額を必要とする。当社にとっては年商に匹敵する投資額となり、自己資金はほとんどないことから大部分は借入となる。現在の当社の資金力からは到底無理な設備投資額であるが、この額については相手先が全額投資を行う予定になっている。当社は土地と建物を手当てすれば良く、リスクはそれほど大きくはなく、当社の体力からみても何とか可能な範囲内にある。このように、当社にとって一方的に有利な内容になったのも、当社の持つ技術が他社に真似のできない画期的なものであるからである。

そうは言っても当社にとっては大きな投資となり、安定した量が継続して受注されなければこの投資案は危険となる。そこで現在、相手先との交渉に入っており、現在までの交渉では採算がペイできる発注量の確保は可能との方向で話し合いがなされている。問題はいつゴーのサインがでるかにかかっており、当社としても立地の検討やライン化の可能性について関係会社等との交渉に入っている。

4. 経営革新推進の組織体制

(1) 経営者の役割

経営陣は社長とその長男である工場長の2名である。親子であることから、父親の社長がリーダーシップをとり、長男の工場長は社長に絶大なる信頼をおいている。このような間柄であることから、社長の意思決定力は明確であり、また迅速である。

特に社長、工場長とも根っからの技術屋であり、試作・研究には時間も忘れ没頭するタイプである。したがって、販売やマーケティングに関する点がやや劣ってしまう。この欠点を補おうとする気持ちが反撥心となり、逆に対外的に積極性を発揮している。

経営革新計画の承認を得ると、即、補助事業の申請、そして翌年には診断助言事業に着手し、平成15年には知事認証のフロンティア企業に選ばれるなど、積極的な言動がみられる。このような積極性と迅速性が功を奏し、技術的な課題の解決やユーザーとの商談も常に良い方向に向

かい、一貫して良好な方向に流れてきたものと思われる。当社の場合は小規模企業ということもあり、経営者の役割イコール企業の成績に結びつく結果となっている。

(2) 社内体制

従業員3名という小規模企業であるので、経営革新を推進するための組織体制は特に考えていない。常の社長と工場長が、二人三脚で取り組んでいる。

(3) 従業員への教育等

従業員はパートが主体で、すべてが本業に従事していることから経営革新に対する従業員への教育や啓蒙は行っていない。

5. 経営革新の成果

本業である売上高は確実に伸びており、平成12年度を100%とすると、平成13年度は114%、平成14年度は193%、平成15年度は多少落ちて150%であった。ただ、経営革新で認定になった新技術を活用した売上高の成果はそれほど大きくない。

最も新しい平成15年度での新技術活用の売上高は、全体の10%弱に止まっている。現在の大口引き合いなどを考慮すれば、当社の成果はまだ2～3年先になるものと思われる。

6. 成功の要因または経営革新に対する評価

現時点で「成功した」と評価することは時期尚早であるが、将来への可能性や技術力等からみて高い評価を下すことに異論はない。これらの要因について、いくつか挙げることができるが、特に「技術力」「環境」「公的支援」がキーワードとなっている。

(1) 高い技術力

紙を多層に重ね成型することによって、従来のプラスチックや金属に代わる材料を生み出すことは到底考えられなかったことであった。特に硬度、精度、曲げなどの立体加工や機械加工は不可能とされていた。本業が紙の抜き打ち加工であるという技術的に共通的な点はあったが、素朴な疑問と実際に挑戦していこうとする気構えから発展してきた現在の技術力は大いに評価できよう。

約5年間の試作研究での試行錯誤は、成型用の金型材、プレス圧、温度、湿度、圧縮時間などの組み合わせによる微妙なコントロールの連続的な挑戦であった。この間、公的な技術機関や紙の権威者への相談、紙業メーカーや金属加工業者への訪問等を重ね、現在の技術が生み出されたのである。

(2) 時代の要請にマッチ

いま、時代は地球環境にやさしい生き方を求めている。当然、自然破壊や資源枯渇、環境汚濁に対する風当たりは強い。すべての産業界はゴミ問題や省資源、リサイクルに取り組み地球環境の保護に努力している。

当社が開発した積層紙立体型技術は、100%リサイクルが可能であるという特徴がある。したがって、環境問題に取り組んでいる企業はいち早く注目し、積極的に検討しようとする行動の現れが顕著となった。すなわち、当社の技術が時代の要請にマッチしていたことも成功への要因と考えられる。

(3) 公的支援の活用

積極的に公的支援を活用したことも成功要因の1つに挙げられる。この点については資金的な面での効果もあったが、特に経営革新計画の認定、フロンティア企業の認証など、県内でも先進的かつベンチャー的な企業として高く評価され、新聞等のマスコミで取り上げられ、さらには見本市等への出展要請も相次ぎ、これらの効果が成功要因の1つになったことと思われる。

7. 今後の経営・事業目標

前述したように、当社の開発した技術を活用して事業を拡大していくが、当面は大手企業の下請的存在から徐々に当社ブランド品の確立にシフトしていくことを目標としている。

この点については、小規模企業の宿命でもあり、どうしても資金的、人的に劣る点が足かせとなってしまふ。しかし、高い技術力がこれら欠点を補うことは確実なことであり、体力の向上とともに身丈にあった展開を考えている。

事例 No. 2

1. 企業概要

企業名	同和鍛造（株）	代表者名	下村 裕
所在地	（本社・工場）東京都大田区京浜島 2 - 6 - 19 （釜石事業所）岩手県釜石市（松原工場・中妻工場）		
業 種	鍛造業		
資本金	3,600万円	従業員数	85名
年 商	25億円		

当社の設立は昭和30年11月であるが、その前身は昭和13年に創立され、中島飛行機の協力工場として飛行機製造関連の鍛造部品を製作していた。戦後国内における飛行機の製造が禁止され、それに伴い仕事がなくなり造船・重電関係に活路を求めたが、これらの顧客にはすでに戦前から強力な関係を築いている同業他社があり、それを崩すことは出来ず、経営は不振を極めた。経営者の交替などもあったが、結局事業継続が困難となり、社員が発起人となって新会社を設立し、従業員及び客先を引き継いだのが当社のスタートで、後に前会社から土地・建物・機械設備等一切を買い取った。現社長は5代目に当たり、4代目社長が専務時代の昭和40年に入社した。

本社工場はそれまでの東京都田無市から昭和54年に現在の京浜島工業団地に移転した。平成6年に岩手県釜石市の現在の中妻工場を取得、平成8年に釜石市に新設の松原工場が竣工し、現在の生産体制が整った。

鍛造は金型使用の有無により型打鍛造と自由鍛造に大別され、鍛造品生産量の7割強が量産の自動車部品などの型打鍛造品である。当社は簡単な道具だけで加熱した素材を目的の形状に成形する自由鍛造業者であり、熟練技能が必要である。

当社の営業品目は、①フォークリフト用フォークの製造、②超合金・ステンレス他特殊鋼の鍛造・熱処理・機械加工及び素材販売、③転造スチールボール及びロット棒の委託加工、④珪酸ソーダの製造販売、⑤産業廃棄物の収集・運搬・中間処理である。

2. 経営革新を必要とした背景

当社は、環境変化に対応し、全社統一目標を設定し、経営革新計画を実行したことはこれまでに4回を数える。

（1）本社工場の移転

設立当初に本社工場があった田無市（現東京都西東京市）が住宅地化して騒音公害問題で移

転しなければならず、京浜島工業団地は東京都23区内公害工場移転集団化事業のため区外の当社には割当用地が少ないという条件をのんで移転を実行した。工場用地はこれまでの約1/3に縮小され、生産設備能力が減少したので、生産効率化と外注管理に一層努力し、また超合金部門強化のため大森駅前に現東京営業所を開設し、工場にもそのための生産・試験設備の強化拡充を図った。

本社工場の移転は、予定より少ない設備投資にとどまり、田無の工場跡地の売却で資金的な余裕が生じ、当社長年の赤字体質がここで払拭されるきっかけとなった。

(2) 釜石新工場の建設

当社は工場用地が縮小されたため将来の設備増設を考え、本社工場移転の直後から地方新工場の建設計画を検討し始めた。当時の経営陣はまだ先にと考えていたが、現社長はそれでは遅いと主張し、建設予定地を求め関東以北の工業団地をくまなく回った。

最終的に釜石市に決まったのは次の理由による。中小製造業でも大きなシェアを持つ部品生産は、地震等の災害で生産が止まることがあると取引先、ひいては社会に大きな迷惑を掛けるので、新工場は東京から遠いこと、したがって安い用地を広く確保できること、その土地の若者が鍛造のような3K職場に入ってくることであった。農村地帯と違って“鉄の町”釜石には鍛造に対するアレルギーがなく「質のよいワーカーが確保できる地域への進出」という計画に合致した。

(3) ISO9001の認証取得

現社長が20年前の社員時代に担当して導入したコンピュータのシステム作成時に、業務の流れに不具合を感じていながら改善できないままこれまできた。従業員全体の共通の目標であった新工場建設プロジェクトが終了して、次の目標が欲しかったので、ISO9001認証取得プロジェクトを発足させた。社長はこれまでの業務の流れを変えないとISOは取れないぞと、これまでの業務システムの革新をねらってISOをそのツールに利用した。そして平成10年9月に認証登録した。

ISOの導入効果は、これまで周りがかばって本当の不良の原因を見つけることが困難だったが、ISOのシステムが社内に根付いたら本当の原因が分かるようになった。当社のISOで掲げる各部署の重点施策は多少ISOの考え方から逸脱しているが、そのまま経営指針になる点は、経営管理の観点から効果が大きい。月末にISO会議を開き、各部署の目標管理を徹底している。

(4) 熟練技能の伝承と釜石新工場の補強

当社のような自由鍛造は熟練職人がいないと成り立たないことと、装置産業で設備投資が大きいことから新規参入は考え難い。最近の不況で同業者の廃業も多いことから、生き残った会社に仕事が集まってくる。日本の国のものづくりがなくならない限り、栄える業種は替わっても、何かを作るときには製造設備が必要であり、その設備には何か鍛造品が使われることを考えると自由鍛造の仕事はなくなる。

当社は中国に脅威を感じていない。当社が扱う鍛造品は大型、少量、短納期、すなわち量産品ではないので、中国製品が日本に入ってくる可能性は低く、さらに当社が得意とする超合金の鍛造技術はまだ到底追いつけないからである。

当社の現在の経営革新計画は、本社工場と釜石事業所との生産分担であり、そのためには熟練技能の伝承と、さらなる釜石松原工場への追加設備投資の実行が必要である。

3. 経営革新計画の策定

(1) 販売計画

当社は昭和35年に大型フォークリフト用フォークの製造を開始し、現在国内95%以上のシェアを持っている。顧客の数は大型フォークリフトメーカー4社すべてと中型フォークが何社かであるが、国内経済動向と当社のシェアからフォークの売上の伸びは今後大きくは期待できない。最近では超合金鍛造、特殊鋼鍛造に力を入れていて、この用途は多様で顧客数も約300社と多く、取引先の多角化は非常に進んでいる。最近ではこれまでの顧客が1割程度なくなってきているが、当社は新規取り込みを毎年5~6%と営業活動は活発で、営業力は同業他社にくらべて高く評価される。

(2) 生産計画

当社の生産体制の将来構想は、中型フォークなど鍛造方案が確立しているものは釜石で対応し、本社工場は超合金の鍛造を含め大型鍛造品及び各製鋼会社が新しく作る超合金関係の試験鍛造、すなわち大型鍛造品と各製鋼会社のラボの役割を受け持つとしている。

鍛造現場は典型的な3K職場で、社長は「若い人をどう現場に取り入れ、技能を継承し、一人前の職人に育てるか」、まさに人材育成が経営のカギを握っていると言っている。

最近、釜石から自発的に本社工場への社内留学を希望する者が何人か続いている。このため本社工場では鍛造機械2機に対し、通常8人程度ですむ鍛造工を13人張り付けるなど、若い工員に対するOJTを重点的に行っている。社長の生産に関するモットーは、「よいものを作り続ける」ことである。

(3) 設備投資計画

現在、釜石で生産のフォークは、本社工場で荒地鍛造したものを受け取り、これを曲げ加工・熱処理・機械加工して客先に納入している。釜石に鍛造機械を設置することが当社の目先の重要課題である。以前は鍛造工が育ってからと考えていたが、最近は設備を入れてしまって練習させた方が早いだらうと考えるようになってきている。しかし、わが国の経済動向を見ながら設備投資の時期を判断しているのが現状である。

4. 経営革新推進の組織体制

(1) 経営者の役割

社長は従業員に「夢を語る」ことが経営者の役割だという。先日も釜石松原工場で若い社員たちに、事務所の屋上から広大な空き地を見下ろして、「これは君たちが何か作りたいという時にすぐ工場が建てられるように買っておいだ、桜林（建設の時に250本植えた）が釜石の名物になるのも見たいが、工場の屋根が立ち並ぶのも見たい」と夢を語ってきたという。このことから社長の考えている当社の将来の事業計画がうかがえる。

(2) 社内体制

当社は毎月開かれる経営会議で重要な経営課題を処理している。このボードメンバーは社長を含め9人で、このうち外部出身者が6人もいる。はじめから個人企業的な経営でないことと、外部の目、外部の血を入れて経営の活性化を目指してきたからである。

(3) 従業員への教育

幹部は大企業出身者が多いのと目前の経営課題が熟練技能の伝承なので、従業員教育は現在もっぱら鍛造工実技教育に絞られている。熟練鍛造工の名前を冠した〇〇学校を平成15年3月から開講し、10月から第2期が開講した。毎週実技1回1時間30分、学科1回1時間を定時以降に残業扱いで教育し、社長名で各受講者に修了証を交付している。講師は実技が熟練鍛造工で、学科が工場長（技術士）であるが、工場長は実技では受講者にもなっており、第2期では鍛造工以外の従業員からも受講希望者が出ている。

5. 経営革新の成果

年間売上高が20億円を超えたとき、次は30億円と目標を立てたが、この5年は日本経済の落ち込みにより25億円前後で推移している。しかし、直近の決算書では経常利益が1,800万円で、一度も赤字決算はない。この業界でも取引先業界の経営破綻は多く、生き残ることが生き延び成長することと心得て、日常の経営努力を続けていることが経営を安定させている由縁である。

販路拡大の対象は、広い業界に需要がある超合金・特殊鋼関係が有望であるが、当社の営業力は優れているので、その成果が期待される。当社は超合金など単価の高い原材料を1億5,000万円以上在庫している。これは顧客が当社に材料持ちで鍛造品を注文してくるからで、原材料の調達には日数がかかるが、当社は多くの在庫を持つことにより短納期で受けることを可能にし、受注を拡大している。取引金融機関も実態を理解していて運転資金に支障をきたすようなことはない。

当社の経営基盤は、若い鍛造職人の確保と育成の成否にかかることになるが、現状の3K職場でこれを可能にするものは、経営者の高邁な経営理念と強力なリーダーシップ以外には何もものもない。社長はこれまでも企業の将来像を明確に描きあげ、そこに描き出された夢とロマンを全従業員と分かち合う経営姿勢を示して、次々と経営革新計画を実現してきた。

このような業種の中小製造業では、往々にして幹部も含めて従業員に顧客満足という概念が乏しいのが普通であるが、当社では十分に認識されており、ISO9001の2000年版移行のシステム改訂で、顧客満足度の測定の観点からも、顧客に対するアンケート調査等が行われ、その成果が上がっている。

6. 成功の要因または経営革新に対する評価

これまでの経営革新計画は、経営環境の変化に先手を打って対応する社長の独創的発想に基づき、全従業員が参加するプロジェクトとして調査研究、検討をさせ、ある程度の方向が見えてきたところで社長の意見を示してまとめ、後は強力なリーダーシップで実行に移してきた。

最終製品を持たない中小下請製造業は、プロ相手にモノを売っているので、日本国内の空洞化が進んでいる昨今の状態を生き残るためには、「とにかくよいものを作り続ける」という社長の信念は最近の業績の裏付けからも高く評価される。そのため人材の育成が現在の経営革新の重点である。

以前は廃業した同業者の熟練工を採用することに努力したが、最近の4年間には未経験工を5人入社させている。また、平成15年は釜石・本社計13人（事務も含む）採用したが、これは前年、前々年に定年を含め退職者の補充を充分にしていなかったのをここで補充したものである。したがって従業員教育が現在の重要課題である。

7. 今後の経営・事業目標

当社の熟練技能による鍛造技術は、新規分野の技術開発にも成果をあげている。釜石地区の産官学連携プロジェクトによる人工関節など生体材料に使うコバルトクロムモリブデン合金の高温鍛造に最近成功した。また、眼鏡フレームなどに適した新素材のゴムメタル（新チタン合金）の鍛造に関わり、この関連の売上は、すでにかなり上がっている。

製造業として技術開発に努力するのは当然であり、当社はその人材も擁しているが、現在の経営革新計画は、前記のように熟練技能伝承のための従業員教育と釜石新工場補強の事業計画である。製造業の基本である「よいものを早く安く」作ることと地道で継続的な努力が、生き残り生き抜き成長するための基本であることを重ねて確認する。

事例 No. 3

1. 企業概要

企業名	(株)川崎シール製作所	代表者名	伊藤 脩秋
所在地	神奈川県川崎市宮前区平5丁目2番8号		
業種	シール印刷業(シール印刷機によるシール、ラベルの印刷加工)		
資本金	1,000万円	従業員数	26名(内パート10名)
年商	2億8,800万円(平成14年度)		

伊藤社長が自動車セールスをしていた時代に、家電製品や自動車などにネームプレートが非常に多く使われていることが気になっていた。当時は、アルミの平版に印刷し、裏面に両面テープを貼って打ち抜くなど非常に手間のかかる作り方だったので、社長はアルミ版から素材が変化するだろうと予測していた。昭和40年代の高度成長時代に入り、大量生産・大量消費時代を迎え、家電製品や自動車など販売量が爆発的に増えていった頃、テトロン製の透明フィルムが開発され、金、銀仕様等を蒸着することにより、表面が金属に見える技術が生まれた。このロール状に巻かれた接着剤付きのテトロン製フィルムを使用して、印刷機械で印刷することによりシールを作る技術が開発された。

社長は、これに着目し、非常に安価で大量生産ができるシールが、ネームプレートの代わりに採用されるようになると確信し、昭和44年に当社を創業した。しかし、当時の素材では高級感が出せず、目立たない裏面等に使用された。

その後、上質紙、ミラコート、アート紙など多種多様なシール用のタック紙が開発され、ネームプレートと変わらない高品質なシールができるようになり、あらゆるところに使用され、シール・ラベルの分野が確立された。

シール印刷機械の開発も目覚ましく、印刷だけでなく、微細加工を付加する要求が多くなり、プレス機で、詳細で複雑な形を抜くことを付加する等、印刷機械メーカーと一体となってシール印刷技術の改良に取り組み、現在は非常に付加価値の高い高精密なシール製作が可能になっている。

当社の取り扱っているシール印刷物は、家電関係等のネームプレートからの移行がスタートだったので、現在も家電製品の商品説明や取扱説明書、携帯電話の商標等の高精密なシールが中心である。製造ナンバーを付加し、全てナンバーが異なるシールやバーコードラベルが印刷されたものなど、顧客の要求が非常に厳しいものが多く、シールそのものが製品のパーツ扱いになっている。

少しの文字かけも、0.01mmの抜き寸法が狂っても不合格になる製品もあり、このため4割近くの従業員が検査に従事している。当社のエンドユーザーは、大手電機メーカーが多いのが

特徴である。

また、当社のオリジナル製品として、パックカッターという隠れたヒット商品がある。社長の発想で、プラスチックや紙の本体にブレード（刃）を取り付け、指が入らず安全にビニール袋や紐を切ることができる商品で、30件以上の意匠登録をしている。本体の両面に印刷が可能で広告等にも活用でき、ノベルティー商品として海外でも利用されている。また、災害時の非常持ちだし袋にセットされ、非常食等の開封にも便利に活用されている。

2. 経営革新を必要とした背景

当社は、神奈川県シール印刷協同組合の組合員で、当協同組合の参加企業は、平成15年9月現在28社で、1社平均従業員数は10～20名と小規模企業が多い。当協同組合は、シール印刷の製造工程等の特許使用管理業務を行っていたが、特許期限切れとなり、一般印刷業、ネームプレートメーカー等の参入が予想され、平成10年当時、協同組合の理事長を務められていた社長は、非常に危機感を抱いていた。

業界では、品質向上のための新鋭設備を導入する等、生き残りを賭けた差別化策などが考えられたが、高度化・多様化する顧客の要求事項を満足し、多品種・低価格化への対応が中小シール印刷業界の課題だった。なお、シールは構造上、貼り付け後、抜きカスやセパレータなど、それ以上の量の廃棄物が発生しており、処分方法が早晚問題になってくると予想された。

社長が数年前のドイツ出張時に、ケルン市での公害、廃棄物への熱心な取り組みを見て、日本との違いを大きく感じた。今後、日本でもモノづくりに環境問題が大きく影響し、企業の社会的責任が強く意識される時が来る。早速、帰国後、神奈川県シール印刷協同組合で調査研究に着手し、平成11年3月の「シール印刷におけるゼロエミッション」報告書が作成されている。この報告書は、廃棄物の再利用、再資源化について、この業界にゼロエミッションという考え方を初めて取り入れた画期的な試みで、この活動は組合員企業のISO14000認証取得に繋がっている。

社長は、“顧客に信頼され、社員が生き活きと仕事のできる会社”をモットーに会社を運営してきた。経済環境の変化が激しい時代に生き残っていくには、社員一人ひとりが問題意識を持ち、意識改革をし、全社を挙げて立ち向かっていくことが、激変する環境変化に対応できる最大の武器になる。21世紀を迎えるに当たって、後継者の問題も含め、経営革新を進めるには、企業体質を強化するマネジメントが必要と考えた。

3. 経営革新計画の策定

経営革新を進めるに当たって、このとき頭に浮かんだのがISO9001（品質システム）であった。しかし、当時は大企業向けのシステムで中小企業には認証取得は困難と考えられていた。

協同組合で取引があったコンサルタント会社に相談したところ、中小企業でも十分活用できるとの説明を受け、これをベースに取り組みことにした。ISO14001（環境マネジメントシステム）の導入も検討したが、ISO9001に取り組みれば、この延長線上でISO14001に繋がると考えた。同コンサルタント会社に指導を依頼し、2000年4月にキックオフ。ただし、導入するに当たって条件をつけた。社内業務のシステム化、改革をすることが目的であり、ISO9001が経営の負担になる場合は認証取得する必要はない。管理となると書類が多くなり、マネジメントを如何にきちんとやるかの視点に立った中小企業にも運用できるシンプルな仕組みを作ることを目標にした。

3ヶ月ほど経過したとき、年末にISO9001が2000年版に変更が予定されていることをコンサルタントの情報で知った。コンサルタントと内容を確認すると、文書化の削減など中小企業でも取り組みやすい規格の内容になっており、まだ発行前であるが、ISO9001：2000年版（品質マネジメントシステム）をベースに構築していくことに切り替えた。

当社はこの経営改革が現場と遊離したシステムになることを避けるため、特別に人材を引き当てることはせず、社員が中心になって問題解決に当たることを主眼に、運用しながら改善を実施していくことで、ある程度余裕を持たせた計画にした。

1年目は、本社・工場のマネジメントシステム構築とし、調査期間（現在の業務分析：フローチャート化）、構築期間（各業務プロセス手順の明確化：文書化）、運用期間（構築したシステム運用）とした。この間に、三春工場の印刷機械等のインフラストラクチャーの整備を行った。2年目は、統合期間（三春工場の運用を含め、全社のシステム統合）、改善期間（効率的でスムーズな運用ができるシステム）とした。

4. 経営革新推進の組織体制

社長は、不良を出さない、“ゼロ”に挑戦することが付加価値を上げることになり、顧客サービスの向上に繋がると考えている。この目標に向かって、品質マネジメントシステムの構築は、女性の常務（30代）を中心に、工場長と実践しながら進めていった。

当社は、従業員が比較的若く、全員で一緒に仕事をやり遂げていくというのが特徴であり、したがって、組織ありきではなく、どのような業務プロセスにしたならシンプルで効率的な仕組みができるかを模索しながら、運用組織を見直した。

うまく運用できていないところが当社の弱い部分であり、改善のポイントである。この視点に立って、受注から印刷・納品までのプロセスがシンプルに運用できるように改善を加え、小規模企業なので、全員参加で、全員内部監査員の資格を取り、システム作りを進めた。

5. 経営革新の成果

本社・工場は、平成13年5月にISO9001を認証取得し、翌年5月に三春工場を認証範囲に含めた。まず、当社の品質マネジメントシステムのあるべき姿を描き、それを支えるのがISO9001であると構築したので、非常にシンプルなシステムになっている。当初は、仕組みを決めても文書化することに慣れてなく、なかなか進まなかったが、繰り返していくことで、お互いの役割の重要性に対する認識が高まり、マネジメントサイクルのPDCAをまわすことにより、不良の減少、改善の取り組みに大変効果が上がっている。

当社は、本社工場に5台、三春工場に8台の印刷機械を所有しており、機械ごとに特徴、能力に違いがあり、また操作するのもかなりのノウハウが必要で、機械ごとのローテーションがなかなか難しかった。今回、印刷プロセス及びお互いの力量を明確にし、教育・訓練することにより、印刷作業のローテーションが一部可能になっている。また、シール印刷の重要なポイントになる印刷後の検査がある。特に、ナンバリングや微細な検査は、目視による官能検査なので、長年の経験が必要であった。この検査方法を、限度見本をいれた検査要領等を作成し、全員の検査レベルを同じにした。当たり前のことであるが、いざとなるとなかなかできないことが、業務内容を明確にすることで、実現可能となり、仕事の平準化に繋がっている。

現在、工場同士で内部監査を実施し、改善点を指摘し合うなど、お互いのレベルアップに努めている。

経営革新に挑戦した最大の成果の1つに、後継者の育成がある。若い常務は社長の一人娘で、3年程前から当社を手伝っていた。品質管理責任者としてマネジメントシステムを構築していく中で経営感覚を磨き、社長の生き方を一番間近で見てきた経験を生かし、現在、立派な後継者となるべく日々奮闘している。

6. 成功の要因または経営革新に対する評価

社長の役割は、良い製品を作ってお客様に提供し、信頼される会社にあることである。今回のマネジメントシステム構築の成功要因は、顧客の要望にスピーディーに応え続けるために、自社の技術レベルを向上させてきたことがベースになっている。

大手電機メーカーの海外シフトなどの影響を受け、平成13年度は、一時的に売り上げが多少減少したが、平成14年度は回復に転じており、当社の品質・納期に対する評価は高く、顧客の信頼を得ている。

良いシールをつくる最大の要素の1つに、シール用のタック紙とシール印刷機械の調達がある。このためにメーカーと手を組んで改善、改良を重ね、顧客の要望に常に応える姿勢を持ち続けてきた。今回、印刷機械の更新に当たり、5色刷りの機械を導入し、さらなる高品質・高性能を目指したチャレンジを続けている。

7. 今後の経営・事業目標

当社が掲げてきた家族的経営、人間中心の経営を基本に、生き活きとした職場の中で喜びを持って働ける環境をつくることが経営のポイントで、これが社会貢献に繋がることになる。このため、構築して3年目に入った当社の品質マネジメントシステムをさらに深化&進化させ、社員全員が日々向上心を持ち、時代の変化に敏感に対応し、改善・改革をし続け、常に時代の要請にあった製品を供給し、技術力を高め、堅実な経営を続けていくつもりである。

事例 No. 4

1. 企業概要

企業名	東葛工業（株）	代表者名	細井 良則
所在地	千葉県千葉市花見川区幕張町2丁目2476番地		
業種	フッ素樹脂・シリコン製フレキシブルホースアッセンブリー品の製造・販売		
資本金	1,000万円	従業員数	25名
年商	7億8,000万円（平成14年度）		

当社は、汎用ホース加工から顧客の仕様、技術要求に対応した特殊ホース加工に特化した工業用ホースメーカーである。当社のホースの特徴は、高機能フッ素樹脂製である。フッ素樹脂は、他の樹脂には類を見ない特性を持ち、耐熱性、科学的不活性、電気的特性、低摩擦性、非粘着性などの優れた特性を兼ね備えている。フッ素樹脂製ホースは、極めて精密で高品質が要求される半導体製造装置・食品・医薬品・一般化学・原子力発電所等の産業で力を発揮している。当社はフッ素樹脂製ホースで国内シェア30%以上を確保しているトップメーカーである。また、HACCP 対応の食品加工プラント・バイオテクノロジー関連分野へ業容を拡大するため、ホース内の段差解消加工技術を採用したシリコンをはじめとする HACCP 対応ホースを開発し、顧客より好評を得ている。

当社の技術力の特徴は、ホース加工に必要な加工用治具・プレス機械・特殊形状金型等を内作り、他社を寄せ付けない技術力とそれを支える社員の技能力である。また、多様な顧客の注文に対応するために、各種の部品を取り揃え、多種・短納期の生産体制を維持していることにある。

2. 経営革新を必要とした背景

当社発足の経緯は、工業用ステンレス製ホースメーカーに勤務していた細井社長が、無公害で機能的なフッ素樹脂製ホースの存在を知り、フッ素樹脂の可能性の大きさに引き込まれていったことに遡る。当時勤務していた会社での販売を提案したが、フッ素樹脂の認知度が低く、時期尚早で実現できなかった。どうしても諦めることができず、自ら製造・販売することを決意し、昭和57年に東京都葛飾区に創業したのが始まりである。

当初は、アッセンブリー技術が未熟で、欧米に比べて技術的に10年近く遅れを取っており、需要も少なく苦戦が続いたが、わが国の産業に必要なときに必ず来ると独自の加工技術力を積み重ねていった。

平成10年頃から、製造装置の高機能化や環境問題対応などに優れた特徴を持つ高品質なフッ素樹脂製ホースが認知されるようになり、需要が急激に拡大し始めた。たとえば、純水や超純

水などを多用する半導体や食品・医薬品などの工場では、カーボンや油が出る可能性のある普通のホースは使えないため、無公害のフッ素樹脂製ホースが求められる。また、水処理の終末処理では、汚水を中性かつ透明な状態にするため、酸性、アルカリ性等の薬品が多量に投与される。このような過酷な処理にも耐えられるのが当社のフッ素樹脂製ホースである。

これらの需要に対応するためには、量産できる生産体制とさらに高度なアッセンブリー技術及び販売体制の強化が必要となった。また、数年前に大手飲料、食品メーカーで大きな社会問題となった細菌混入事故や製造装置の管理ミス等が取り上げられ、流体物を安全かつ衛生的に取扱いできる HACCP や環境対応を考慮したシリコン製ホースなどの技術開発が急務となった。21世紀に入り、社長は、業容の拡大と社内体制を強化するための第2の創業を目指した経営革新に取り組むことにした。

3. 経営革新計画の策定

まず、事業分野の設定である。流体物を取扱う6分野〔①IT関連、②食品・医薬・化粧品関連、③水処理関連、④OEM関連、⑤化学・製鉄・造船関連、⑥中国市場関連〕に事業を層別した。

1つ目のIT関連は、現在当社の柱である半導体・液晶関連業界である。2つ目の食品・医薬・化粧品関連は、昨今、社会問題まで発展している衛生管理があり、特にFDA（アメリカ食品医薬品局）、HACCP（危害分析重要管理点）対応の当社製品は需要拡大が期待でき、これから中核にしていきたいと考えている分野である。3つ目の水処理関連は、水の循環利用、環境問題など循環型社会実現に対応するため、当社製品はなくてはならない存在であると考えている。4つ目のOEM関連は、同業のホース業界向けであり、厳しい品質管理が要求されるが、取扱数量が多く、最終顧客のニーズなどマーケット動向の情報収集など営業開発につながる分野である。5つ目の化学・製鉄・造船関連は、創業時から長年続けている事業でこれからも重要視していく業界である。最後の中国市場関連は、中国での生産を視野に入れ、中国に進出している日系企業からの受注増加を狙いとしている。

これらの分野に、販売力強化のための営業力、技術力及び社内体制の強化計画を策定し、創業20周年の平成14年度を達成目標とした。

第1の営業力強化は、販売会社の設立とその業界に精通したセールスエンジニアの確保である。特に水処理関連は環境対応が中心になり、大手ゼネコンやエンジニアリング会社、設計事務所等への提案型営業力が鍵となる。

第2の技術力強化は、HACCP対応の取付け部分に段差のないホース金具の開発に着目し、平成13年1月に中小企業経営革新支援法の承認を受け、研究開発に取り組んだ。

食品・医薬・化粧品業界で使用されているシリコンホースは、継手部分に段差があるため、

洗浄性が悪く使用した流体物を残し、それが原因で細菌を発生させる可能性がある。また、ホース内の滅菌作業で行われる130℃のスチーム滅菌についても、ホース内から環境ホルモン関連物質が溶出する可能性もあるため、製造過程への適用を目指し、さらに高品質な製品作りの研究を進めた。

製品の高度化及び量産化に対しては、必要なプレス、加締用特殊形状金型などの開発改良を行い、ホース本体に優しいアッセンブリー技術力向上と製造工程の短縮化に取り組んだ。

第3の社内体制強化は、高品質な製品を作り続け、顧客の信頼を高め、これを維持、改善していくためのマネジメントシステムが必要と考え、ISO9001に基づく品質マネジメントシステム構築を平成14年1月から1年間の目標でスタートした。

最後に中国市場進出であるが、中国で販売する現地生産・現地販売の戦略を掲げ、平成13年度に販売会社、製造会社の設立を計画し、コスト競争力強化を狙いとした。

4. 経営革新推進の組織体制

先行する欧米メーカーがやっていることがわが国でできないことはないとの社長の発想が創業の原点である。全員で知恵を出し合いながら製造設備を含めた技術開発・改善を行い、市場の要望する製品作りを実践してきたことが当社の財産となっている。それが“仕事は誰かがやらなければならない。それだったら気持ちよく仕事をして、総力を上げて顧客の納期に間に合わせる”という当社の社風につながっている。

ISO9001の認証取得への挑戦も、全員が内部監査員の資格を取り、全員参加で品質マネジメントシステム構築に取り組んだ。毎月実施する品質委員会で、月間の実施状況を確認し、次月の課題を審議するなど、部門間の情報の共有化を図っていった。この活動が社員の意識向上、個々の役割を自覚することに繋がり最も効果のある教育成果になっている。

5. 経営革新の成果

平成15年2月に販売会社として東葛テクノ(株)を設立し、営業体制が整った。セールスエンジニア採用は、適切な人材になかなか巡り会えなかったが、2年間をかけて新人採用も含めてその業界に精通した人材をスカウトすることができた。この営業体制を基盤に、6分野の提案型営業に力を入れていく所存である。

取付け部分に段差のない金具の開発は、一体精密機械加工によるコンタミ防止（液溜まり防止構造）を基本設計とし、溶接工程を省いたことによりピンホールによる細菌の発生、溶接熱影響による酸化皮膜及び錆の発生を防止する加締金具部の設計開発に成功し、アッセンブリー技術を確立することができた。この取付け金具の開発により、食品・医薬・化粧品業界に、米国FDA局（米国食品医薬局）、厚生省告示20号承認のシリコン製等のホースをアッセンブリー

した HACCP 対応品の商品化が実現できた。

また、ここ数年にかけて、積極的に外部へ情報を発信している。その1つとしてインターフェックスジャパンの出展がある。サンプル製品の展示は反響も大きく、製品を見ながらの来場者とのコミュニケーションは、使用上の問題点が明確になり、要望・ニーズの把握に繋がり、販売拡大に結びついている。

ISO9001品質マネジメントシステムは、平成14年11月に認証取得し、この成果は、組織の明確化、業務の透明性に繋がっている。独自の技術力の蓄積があるゆえにややもすると個人に帰属しがちな技術力をオープンにすることができ、社内技術の共有化、標準化が進み出している。透明性のある組織運営によって部門間の連携及び責任が生まれ、仕事の処理スピード、社内クレームの減少などに結びつき、ISO9001で構築した品質マネジメントシステムは、当社の経営革新を検証する重要な役割を果たしている。

経営革新の取り組みの成果は、平成11年度の4億円から平成12年度に6億円、平成13年度6億2千万円と順調に売上げ増加につながり、創業20周年の平成14年度は7億8千万円を達成している。10億円企業への仲間入りが見えてきたことにより、トップメーカーとしての社員の意識、連帯感、モラルがさらに高まっている。

中国市場関連は、平成14年5月に寧波東葛工業有限公司、同年6月に上海東葛工貿有限公司を設立し、工業用ホース継手の生産をスタートし、今後、組立生産・販売に本格的に乗り出す予定である。

6. 成功の要因または経営革新に対する評価

成功の要因はフッ素樹脂製ホースの可能性に賭けた社長の情熱であり、積極的な行動力と社員に対する信頼である。それと当社の培ってきた社風の素晴らしさである。

まずはすぐやってみて検証する。立場の違う者の意見を聞き、チームワークで原因を絞り込んでいく。この繰り返しが当社の改善のサイクルである。この成果が"納期厳守"という結果を産んでいる。こんなエピソードがある。

ある日の夕方、関西の顧客から、どうしても明日までに製品が必要なので、明日の午後取りに行きたいと注文が入った時、すぐ仕事に取りかかり、最終の宅急便に間に合わせ翌朝届けることができた。その日の仕事は今日中に終わらせようとする社員の意識、連帯感の強さ、全員一致で仕事に取り組む姿勢は他の追従を許さない素晴らしい社風で、当社の経営革新、成長を支えてきた最大の要因である。

当社の製品を10年来使い続けていただいた最大の顧客から、安全性・信頼性に対する感謝のメールをいただくなど、顧客の評価は絶大なものがある。

7. 今後の経営・事業目標

当社の今後の経営目標は、売上高10億円達成と経営資源の充実による安定供給体制の確立である。この目標実現のために、当社を取り巻く外部環境・内部環境のSWOT分析を行い、強み弱みを洗い出し、次の経営戦略を策定している。

業容の拡大により現工場が手狭になっており、生産体制の強化として、10億円の売上げ目標に応じた新工場を現在計画中で、来春には新本社・工場が完成予定である。

新工場に当社の蓄積した技術力を注ぎ、人材の育成・強化を図り、絶えずユーザーのニーズに対応できる商品開発を行い、あらゆる流体物を安全かつ衛生的に取り扱える高品質・高付加価値のある新製品を供給していくつもりである。

その他、納期厳守を支えてきた1,000点を超える部品の在庫管理システムを導入し、顧客サービスを維持しながら在庫圧縮を図り、運転資金を軽減させることによりキャッシュフロー経営を目指している。これらを実現するためのインフラとして、当社の品質マネジメントシステムをさらに定着させ、全員参加で改革・改善に取り組んでいくことを目標としている。ニッチトップ企業から他にない技術力、製品を持ったオンリーワン企業への当社の飛躍が期待される。

事例 No. 5

1. 企業概要

企業名	A工業（株）	代表者名	
所在地	東京都		
業種	プラスチック成形品へのめっき加工、プラスチック射出成形及び金型メンテナンス		
資本金	1,000万円	従業員数	117名（内正社員56名）
年商	39億円（平成15年9月度）		

A工業（株）は、プラスチック製品の射出成形とそのめっき加工に特化した事業展開を行っている企業である。プラスチック成形品へのめっき加工は、高度な技術と品質管理が要求され、金型管理から成形及びめっき加工を一貫生産することにより、顧客の要望を取り入れ、的確かつ迅速に実現できることが当社の強みである。発注先からの要求品質、納期に対応し、生産性の向上とコストダウン努力を継続的に行っており、顧客の評価は高い。

射出成形とめっき加工の売上比率は約3対7で、主力分野は自動車部品、遊戯機器部品、コンピュータ関連部品などである。このため、家電メーカーを中心とする海外シフトの影響をあまり受けることなく、業績は順調に推移している。

当社は、C鍍金工業協同組合のメンバーで、社長は組合の理事長を務めている。

当組合は、東京都城南地区（大田、目黒、品川、港区）に分散していためっき工場とその関連企業が、東京都の指導のもとに1977年に工業専用地域に工業団地を建設し、集団化移転したものである。組合員構成としては、電気めっき及びアルマイト専門業者11社、めっき材料業者1社、めっき設備メーカー1社の合計13社の中小企業からなる。

当社は当組合の中核的な存在で、社長は理事長として組合員企業の共存・共栄を図り、組合全体及び組合員の環境設備投資や経営、製造工程の改善などに積極的に係わり、長年にわたってリーダーシップを発揮している。

2. 経営革新を必要とした背景

めっき産業は、大量生産された工業用部品などに表面処理をすることにより、耐久性と装飾性をはじめさまざまな機能を付与する役目を持ち、我が国の経済成長とともに発展してきた。しかし、一方で大量の排水を発生させる典型的な公害発生型産業で、集団移転の目的は節水と資源のリサイクルを基本理念とし、組合員企業の有機的な連携により、めっき排水の無公害化、リサイクル化などの共同事業を実施し成果をあげてきた。

バブル経済が崩壊し、大量生産によるスケールメリットを謳歌する時代が終わり、急速に進

展する経済の国際化とあいまって、日本経済は構造変革を余儀なくされ、供給量過剰の時代へ大きく変化した。めっき業界の受注環境も激変していく一方、水質汚濁防止法や土壌汚染対策法などの環境規制がさらに強化され、事業運営の先行きは極めて不透明なものとなった。

社長は、経営環境の変化に応じて、品質、納期を高水準で維持しながら、年々厳しくなるプライスダウン要請に対応し、お客様に選ばれる企業になることが必須であると考えた。

また、こうした情勢下において、組合理事長として、さらに協同組合の団結を強化し、お客様の満足と信頼を得られる企業集団になるため、組合員企業の体質の変革を図る必要があると考えた。

3. 経営革新計画の策定

(1) 環境マネジメントシステムの導入計画

めっき産業は環境対策が重要な課題であり、当組合は画期的な節水及び排水処理システム、有価物質の回収、排ガス処理設備などの環境対策を実施してきた。一方、組合員各社は自動化ラインを中心とした高機能生産設備を導入してきた。

1996年に ISO14001環境マネジメントシステムが制定された。この規格は、当組合のこれまでの取り組みがシステムとして体系化されており、このシステムの中核をなす PDCA のマネジメントサークルをまわすことにより、経営者の意思が社内に浸透できるようになると考えた。

さらに、組合員各社は共同処理センターと配管で連結されており、共同排水処置を行っているので、組合の集団化20周年事業として、1997年1月から ISO14001の認証取得に取り組んだ。当時、集団での ISO14001認証取得への取り組みは、わが国では初めてのことだった。

(2) 生産設備の増強計画

社長は、お客様のニーズを先取りし、将来に対する"直勤"による判断を加味し、変化とスピードに順応できることが重要であると考えている。

21世紀を迎えるに当たって、当社の強みであるプラスチック成形からめっき加工までのさらなる効率的な生産システム構築と環境対応のために、次の設備投資計画を立てた。

①大物プラスチック成形品へのめっきの需要増加に対応するため、現工場だけでは不足になると予測して、最新設備を導入した新めっきラインの確保。

②川崎市にある成形工場と金型メンテナンス工場は、準工業地域にありながら周辺に大規模なマンションが建設されるとの情報を得て、周辺環境の変化により今後は従来どおりの操業を続けていくことが困難となることを予想し、工業専用地域である本社隣接地に移転を計画。

この事業計画は、2000年7月に中小企業経営革新支援法による経営革新計画承認企業に認定されている。

- ③将来の顧客ニーズを予測して、窒素ガスを封入することによって高品質・効率的なプラスチック成形が可能となるガスアシストインジェクション方式の技術を導入。
- ④上記の事業計画に対応し、さらに効率的な一貫した生産システムを実現するために、コンピュータによる生産管理システムの高度化計画を策定した。社長は30年前からコンピュータを生産管理に活用しており、最近の高性能化・低廉価化を最大限に活用しようとしている。

(3) 品質マネジメントシステムの導入計画

今後の事業展開において、自社の経営システムを国際標準で認証されるレベルに維持することは生き残りの不可欠な条件と考えた。また、組合理事長として、お客様のニーズを先取りし、利益を生み出し、社会に貢献する企業及び企業集団にするために、ISO14001の共同取得の経験と実績をもとに、組合員の未取得企業から参加を募り、2000年4月から8事業体でISO9002品質システムの認証取得に取り組んだ。

(4) その他の事業計画

- ①めっき排水のクロズドリサイクルシステム導入及び組合員各社との排水処理オンラインによる共同処理センター処理施設の高度化設備投資計画。
- ②光ケーブルを利用したLAN構築による組合内情報ネットワークシステム構築。

4. 経営革新推進の組織体制

社内システムの革新には、経営者の意思が絶対条件である。社長は、常に現場・現物から現実を見通し、原因と結果の因果関係を明確にし、やるべきことを積み重ねることが大事であると考えている。経営に特効薬などなく、これが不況時の対応に繋がる。

技術的にも理論的にも社内及び組合を通して第一人者であるが、専門家の意見を素直に聞き、良いものはすぐ採用し、優れた人材を大事にするオープンな人柄なので、社長の周りには最新の情報が集まるネットワークが形成されている。

常に時代の流れを見据えて、新しいアイデアを考案し、実行に移すため、枢要な部署には、責任と権限を与えたリーダーを配置し、現場とのコミュニケーションを緊密にすることにより、一目瞭然に判る現場作りときれいな工場を目指し、社員の意識改革に努めている。

また、社長は組合理事長として、組合内の情報の共有化に留まらず経営革新を推進するため、

- ①環境及び品質マネジメントシステム推進のために各管理委員会の毎月実施。
- ②内部監査は、両マネジメントシステムともに組合員相互間で第三者監査を実施。
- ③製造プロセスの改善等を目的とした組合員相互間で行う工程監査。
- ④4Sパトロールによる作業環境整備。

⑤組合共通の重点課題解決のためのワーキンググループ編成。

など、集団取得の利点を活用し、組合員同士で客観的な評価を行うことにより、お互いのレベルアップに繋げ、組合員の共存・共栄を図るための円滑な運営体制を築いている。

5. 経営革新の成果

ISO14001は1998年5月に組合と組合員13社、計14法人で認証取得し、当時、集団でのISO14001の認証は、わが国では初めてのことであった。

環境マネジメントシステム構築の成果は、各社の環境に対する取り組み意識の向上、情報の共有化、技術交流の活発化など結びつきが強固になり、各社の環境設備投資リスク低減に大いに貢献している。この効果をさらに高めたのが、2001年1月に完成した光ケーブルを利用したLAN構築による組合内ネットワークである。各社から分別排水の共同処理センターとの連絡ルールを確立し、共同処理センターでシミュレーションを行うことにより、円滑で効率的な排水処理システムが実現している。これを機会に組合員のより一層の結束の下、21世紀における新たな発展を目指して、インターネットを通じた「共同受注体制」の構築に乗り出そうとしている。

当社の設備投資の重点計画である新プラスチックめっきラインは、近隣のJ協同組合に参加し、2001年9月に完成した。既存建物への設置で保管スペースが取れなかったため、めっき素材を運んできたトラックを待機させ、めっきした製品を積み込んで納入し、トラックを物流倉庫として兼用するなどさまざまな工夫が凝らされ、非常に効率的な仕組みが出来上がり、当社の利益に大きく貢献している。

新成形工場は、2002年12月に新築工場が完成し、本社めっき工場との近接化により、後工程のめっき加工に対応した成形品の生産計画が可能になり、顧客の納期に応じた生産体制が整った。現在、成形工場、本社めっきライン、新工場めっきライン間を連動し、トラックの運行時間帯を明確にして、物流の効率化を進めている。この実現には、情報を早く正確に伝えるために当社が常に投資をしてきたコンピュータによる生産管理システムの高い能力に負うところが大きい。今後のさらなる生産管理システムの高度化に挑戦し「在庫ゼロ」を目指していく。

このような取り組みの成果は、大手自動車部品メーカーのめっきライン撤去による受注増などに繋がり、売り上げは、2001年度に24億4,000万円、2002年度に35億円と増加し、2003年度は39億円を達成している。

ISO9002は、ISO14001の組合での共同取得の経験に基づき、2001年3月に認証取得し、2002年3月にISO9001（2000年版）に移行済みである。

品質マネジメントシステム構築の成果は、環境マネジメントシステムの成果をさらに促進し、組合員企業同士による内部監査及び工程監査による製造プロセスの改善等、各社の壁がなくな

り、お互いのノウハウを共有することでQDCの改善に大いに役に立っている。

6. 成功の要因または経営革新に対する評価

社長の役割は「融和の中心」で、会社の方針及び目標を明確にし、社員を参画させる社内環境を作ることであると考えている。“企業は常に変化しなければならない。変化するきっかけがトラブルで、ピンチがチャンスである”と常に語りかけ、社員の能力を最大限に引き出すためにコミュニケーションを重視している。

環境及び品質マネジメントシステムの構築により、社員全員が仕事の仕組みを理解して、前後の仕事のつながりが見える仕組みになってきた。また、効率的な仕事をするには、場所と作業者と作業手順が決まった時刻毎の生産計画ができてることが重要で、この実現をコンピュータによる生産管理システムが支えている。

社長は、組合理事長として、組合の共存共栄のなかで当社も生きていくことを常に強く意識されて活動している。めっき排水のクロードリサイクルシステム導入、節水と設備投資リスク、スラッジ処理コストの軽減など、共同事業を通して組合員企業にさまざまなメリットをもたらしている。また、製造工程における環境負荷軽減を図るなど、これらの一連の活動により、取引先からの“無公害企業”としての評価が高まっている。

7. 今後の経営・事業目標

今後の経営の目標は、“お客様満足とゼロエミッション”を基本方針とし、時代に遅れない感性を磨き、お客様の利益に貢献し、我々も利益を出し、お客様に選ばれる企業を目指していく。この実現のために、環境及び品質のマネジメントシステムをさらに定着・改善し、現状を維持するだけでなく、社員一人ひとりが生き生き働き、綺麗な会社になり、“高品質の維持”“納期の厳守”“生産性の向上”を常に掲げ、活動していく。

さらに組合員企業の連携、情報の共有化を図り、共同受注体制を強化することにより、共存共栄を図るとともに、地球環境と調和し、安全で社会貢献できる企業集団を目指していく。

事例 No. 6

1. 企業概要

企業名	武蔵野機工（株）	代表者名	荻原 岳彦
所在地	（本社）東京都小平市学園東町 1 - 7 - 14 （工場）埼玉県坂戸市にっさい花みず木 7 - 6		
業 種	建設・土木関連資材の開発・製造・販売		
資本金	1,000万円	従業員数	40名（本体+グループ 2 社）
年 商	19億円（2003年 7 月）（本体+グループ 2 社）		

武蔵野機工株式会社（以下、当社）は、1971年 8 月に先代の社長が機械設備製造業として創業した。昔は作れば売れる時代ではあったが、不安定な受注生産型経営の克服・改善を意図し、現在の社長（当時：専務）が当社を機械設備製造業から建設関連の消耗資材を扱う開発型製造業へ脱皮させ、現在に至っている。

全国のコンクリート製品工場（約4,000社）及び建設会社（約800社）を顧客とし、土木・建築用プラスチックスペーサー、吊り上げ用インサート・スクリーハンガー、レベル出し用セットプレート・くさび、コンクリート製品用マーキング用品、推進管・セグメント用逆止弁など、自社で企画・立案・製造した製品を直接顧客に提供している。

業界の中でも先行して業務の IT 化を進め、パソコンを携帯した営業担当者が作業着姿で客先を訪問し、顧客の生のニーズを直接、かつ、的確に収集している。営業担当者が把握したニーズを本社で一元管理し、これに基づく製品の開発・試作・製造、並びに顧客への提供をリアルタイムで行うという、まさに顧客の立場に立脚した課題解決型の企業である。

また、常に成長を志向して隣接分野への進出を積極的に進め、従来の土木関連だけではなく、建築関連、システム関連の事業を立ち上げ、現在では 2 社を分社化している。

2. 経営革新を必要とした背景

当社は先代社長の機械設備製造業の時代にはその経営に戦略性がなく、また、日々の業務もそれこそ営業担当者が納品・集金に追われるありさまであった。このため、現社長の就任後は 10 年単位で経営計画を策定している。

社長は 9 年前、長期計画を策定する際に社内からリーダー層を選抜し、1 年間の事業検討を行わせたが、将来的には建設関連業界の長期衰退、当社の成長鈍化を予測するに至った。しかしながら、衰退業界にあっても、①既存のマーケットが消滅するわけではない、②最後に残ればシェアを確保できる、との判断から、現状の業界に留まることとした。

このような外部環境の予測の中で、当社が生き残っていくための方策として、社長は、『ス

モールメリット』、『自尊自立』、及び『ニッチ市場への特化と深耕』を旗印に、既存のブランド・販売ネットワークを生かした顧客ニーズの収集、これに基づく製品の独自開発を継続して行い、『直販ネットワークの強化・拡大』、並びに『自社ブランド商品の開発・標準化』を通して価格競争力の向上を目指すこととした。また、先代社長の時代に主要顧客（当時の売上の25％）との取引打ち切りが業績に大きな影響を与えたことを踏まえ、リスク分散のために、『マーケットを広く』そして『単価は安くても品数を多く』することとした。

3. 経営革新計画の策定

計画の策定に当り、社長は既存の経営資源を最大限に生かすことに配慮し、あくまでも当社の現状を改善、改革していくことに主眼を置いた。また、自社の製品に関しては、『自社ブランド商品の開発・標準化』を基本スタンスとした。すなわち、企業として継続的に発展していくために、既存のヒト・モノ・カネ・技術を基に、効率的に、かつ、顧客に直結して『売るための品揃え』を充実させていくことを志向した。その前提として、外部環境の動向を的確に読むために十分な時間をかけ、また、具体的な計画についても、中期計画、年度計画、年度部門目標計画、個人目標と、社内の各レベル間での目標の整合を図るとともに、個人レベルまでの展開を行った。これにより、会社の目指す方向を社内で周知徹底し、個人の活動がどれだけ会社に貢献できるのかを社員に自覚させ、また、これらを社内でオープンにすることにより、誰が何をしなければならないかを明確にした。

営業面では、いわゆる売るための営業ではなく、営業を通じて顧客のニーズを把握するための情報収集を主体とした。生の顧客ニーズに基づく商品開発、これを具体化するための金型・製造技術の確立・向上を図り、いかなる環境変化にも柔軟かつ迅速に対応することを可能とするためにファブレスを目指すとともに、今後の発展のために、従来 of 土木関連分野から隣接分野へ進出を図ることとした。また、『直販ネットワークの強化・拡大』を図るために IT 化をさらに推進させ、地域・顧客・商品（売上）別のデータ管理を行うとともに、これらの情報を社内の誰もが使えるように情報のオープン化を行った。これにより、『売れる顧客に売れる製品を売る』という、データに基づく極めて効率的な集中営業を行うことが可能となった。

さらに、会社のエンジン役であり、最も顧客に近い営業部門の強化を重点課題として継続的に取り組むこととした。特に、毎年数回行われる全社営業会議では、全部門の部長以上及び全国の営業所社員の出席のもと、販売戦略、商品開発、新規事業等の検討を行うとともに、営業スキルの向上、社内コミュニケーションの強化を図った。また、これらを通じて、その後のリーダーの育成も意図した。

組織面では、社員全員が『いい仕事』をするためには、（1）情報の共有化、（2）社員の参加意識の醸成が重要なポイントであるとの判断から、社長は以下の具体策を実施した。

(1) 情報の共有化

顧客とのコンタクト履歴、リアルタイムな売上実績、議事録等、業務に関連するあらゆる情報をサーバに入力・保管することをルール化し、いつ、どこでも、誰でもが必要な社内の情報を閲覧・利用可能とした。会社として決算情報を以前よりオープンにしており、これらもサーバに保管していつでも閲覧を可能にした。

(2) 参加意識の醸成

会社目標の個人目標への展開により、会社と従業員個人との関係が明確となった。また、情報の共有化により、会社の実態を誰でもがリアルタイムに把握できる状況となった。その結果、従業員の参加意識が極めて高いものとなった。

情報の共有化、及び社員の参加意識の醸成をより促進するため、社長は組織を風通しのよい、フラットでオープンなものとした。ちなみに、当社には『年功序列』や『在籍年数』という概念はもともとなく、従業員の配置は適材適所に基いている。現に、分社化した建築関連会社の社長は30歳台である。

なお当社では、『社員の参加意識を引き出しその意欲に応える』ことと『求心力が強く、意思決定が早い』という中小企業の強さを両立させるため、『オーナー企業では有るが、同族企業では無い』と自ら規定し、政策的に親族、血縁からの採用依頼は全て断っている。

4. 経営革新推進の組織体制

社長は、自身の役割を『武蔵丸の航路を社員に明確に提示し、社員の夢をつなげること』と規定した。具体的には、時には外部のコンサルタントの支援を受けながらマーケットのトレンドを的確に読み、これを踏まえ、本業（既存事業）の強化のために、当社に適切な方向性を与えた。また、周辺分野への進出のために、新事業の骨格を作った。

従業員への教育については、テクニカル（財務、技術等）な研修は特に行わず、社員の『ベクトルの方向性』を合わせることに重点を置いた。また、社員を育てることに注力し、従来からの社員の意思・希望を踏まえたキャリアプラン（具体的には、①のれん分け、②専門職コース、③役員コースなど）を継続させることとした。さらには、社員に『実感』をもたせることが重要であるとの判断から、①新年度には合宿で年度計画の読み合わせを行い、ある年には、②社員にパラグライダーを体験させることで、自分にも『できる』ことを実感させることを試みた。これらにより、『（理由を考えることを含めて）やらないうちからできない』は社内では通らない、また、『いつもチャレンジする』という企業風土を醸成することを目指した。

5. 経営革新の成果

この8年間で土木関連業界の需要が3割縮小したにもかかわらず、当社（本体）の売上は微増であり、分社化した2社を含むグループ全体で見れば、30%の売上増を達成している。また、従来の土木関連会社4,000社のほかに、建築関連会社800社が新たに顧客として加わってきている。

従業員については、そのベクトルの方向が揃い、また、『やってみよう』という意識の向上が見られ、モラルが非常にアップしてきている。さらに、上記した企業風土も着実に定着してきている。

当社は従来から最終顧客との直接取引を行ってきたが、顧客ニーズの把握をより強化するとともに、製品開発力を向上させたことにより、顧客への直接営業⇒生のニーズの把握⇒既存製品の改良／新製品開発（顧客の立場に立った課題解決）⇒顧客の欲する製品の提供⇒顧客満足の実現というサイクルが無理なく順調に回転している。

6. 経営革新に対する評価

この8年間で振り返ってみて、経営革新に対する社長の評価は以下の通りである。

(1) 過去においては、マーケット動向、ライバル会社の動向等、的確に先を読むことができた。また、新事業の骨格を作ることについても問題なくやって来れたし、『安全確実に負けない戦い』をしてきた。しかしながら、『未来は過去の延長線上にない』との思いから、このままでいいのかという気持ちがある。

(2) 社員については、それぞれのベクトルの方向を合わせてやってくることができた。ただし、組織の運営上は『異分子』も必要であると考えている。個人目標の達成度は、あたりまえのようであるが、個人によって異なる。年功・在籍年数には関係なく、業績を上げた人には次のプロジェクトを先頭に立って推進してもらおうと思っている。いい人は自然体で成長していくものである。

(3) 気がつくのと、自分自身にも『勝つことよりも負けない』ことを志向する意識が芽生えてきたような気がする。社員はいつの間にか平均年齢が41歳になり、変わろうとしない『勝ち組』意識が定着し、『チャレンジ精神』が希薄になってしまった感がある。収益力、社員の顧客への対応力、ミス・トラブルへの対応力にも不安が出てきたし、営業に比べ、製造が相対的に弱いことも気になる。

7. 今後の経営・事業目標

過去の成功体験にとらわれず、また、上記の不安要因を払拭して今後の発展を期するために、

社長は『中小企業に安定期はなく、「成長」か「衰退」かしかない』ことを肝に銘じ、以下のことを考えている。

- (1) 従来路線で本業を強化・拡大する。また、隣接分野での新事業の展開を図っていく。
- (2) 単に『数字』だけを追いかけず、事業活動を通じて次代の『リーダー』を見出す。
- (3) お客様のための仕事を通じ、社員個人の成長、並びに社員の自己実現を図る。

具体的には、社長はこの33期に全社プロジェクト〈3, 3, 6〉をスタートさせた。『3年後にグループ年商30億、経常利益3億、社員数60名、株式公開可能な規模と管理レベルの実現』を達成しようというものである。

過去においては、『ニッチな業界での高シェア』戦略を実現してきたが、一方で長期的、かつ、持続的に当社が成長することは難しい環境になっている。グループ全体の経営資源が充実しているいま、過去の成功体験を承認した上で、新たな成長領域でのチャレンジが必要になっていると社長は考えている。全社研修で、過去の経験にとらわれずに『半分の時間で倍の成果を上げるためには??』、『今の仕事を半分の人数でこなすには??』と、全社員で各業界の成功事例を研究し、各部門がその事例を発表し合うことで、大きな発見、気づきが共有化された。社長はこの新プロジェクトが当社全体の意識改革につながり、進行中の新規事業も拡大することで、企業として次のステップに乗ることが是非にも必要と考えている。また、社長自ら旗印を掲げて責任を負うことにより、中小企業から中堅企業への入り口に立ちたいと願っている。

事例 No. 7

1. 企業概要

企業名	(株) ジャスティ	代表者名	小澤 芳裕
所在地	(本社) 東京都江東区三好 2 - 4 - 3 (テクニカルセンター) 静岡県沼津市柳沢669		
業 種	機械・器具製造業		
資本金	2,000万円	従業員数	6名
年 商	2億4,600万円 (H15年 3月)	1億5,000万円 (H14年 3月)	

現在の業務は、自動車の衝突試験用機械、治具、試験用ダミー人形部品、センサーの製造を主要業務としている。その他、部品等の輸入販売、ソフトウェア開発等を行っている。

業務の詳細は、次のとおりとなっている。

① 自動車衝突試験用機械製造

頭部落下特性試験機、首部特性試験機、胸部・腰部・肩部特性試験機、膝部特性試験機、Hip Joint 特性試験機、45度 Ankle 特性試験機、Foot 圧縮特性試験機、リブ特性試験機等

② 歩行者保護試験用インパクト（衝突用の模型）製造

③ ダミー部品製造（首、腰椎、テストブロック等）

④ ダミー試験用治具製造

⑤ センサー製造（首特性試験用センサー、ダミー用胸部変位計、加速時計マウント等）

⑥ ダミー点検・修理業務

⑦ 人体ダミー校正試験サービス

⑧ ダミーレンタル業務

⑨ ダミー校正試験用データベース式ソフトウェア販売

上記のうち、従来からの乗員の安全性向上のための試験機等の製造から、歩行者の安全性の向上のための機器の開発・製造へと積極的に取り組んでおり、経営革新を行っている。

2. 経営革新を必要とした背景

(1) 交通事故の増加

交通事故による死亡者数は、平成8年には年間1万人を下回ったものの、近年は約9,000人ベースで推移しており、依然高い水準となっている。また、自動車先進国のなかでは、日本は歩行者事故の割合が高い状況となっている。交通事故による被害軽減は、社会からの要請であるが、乗員の安全のみならず、歩行者の安全性の向上を図る重要性も増加している。

死亡者のうち、歩行者は約3割を占めている。その傷害の主要部位は頭部であり、全体の約6割を占めている。また、交通事故による傷害者数は年間約8万人となっているが、その傷害頻度の高い部位は脚部であり、全体の約4割を占めている。

交通事故による歩行者保護の観点では、頭部及び脚部の保護を図ることが重要課題となっている。特に、歩行者事故により生じた頭部傷害は、死に至る可能性が高いことが指摘されており、頭部傷害に対する車両の安全性を高めることが喫緊の課題となっている。

(2) 強い使命感

自動車の安全性、歩行者の安全性などの技術水準は、米国、欧州と比較して、我が国は研究の歴史も浅く、決して高い水準にあるとは言えない。一方では、自動車先進国の中であって、歩行者事故割合が高いものとなっていることから、日本が歩行者安全に取り組むことは国際的な要請でもあった。小澤社長は、会社として、このような要請に応える必要性があること、モータリゼーション進展の中であって、乗員だけではなく、これからは歩行者の安全性の向上を図る必要性があることを強く認識するに至った。さらに、我が国が、歩行者の安全性の向上に係る高い技術水準を維持することは、安全・安心なモータリゼーション社会に不可欠と考え、これらに寄与することを企業のミッションとする経営理念を抱いている。

(3) 顧客サービスの向上

業界では、衝突実験用部品をはじめ、取引先自動車メーカー、研究機関等への納期は、1ヶ月から約1ヶ月半となっている。競合上の差別化の観点からだけでなく、前述の企業理念から、事例企業では、「One Week Delivery」(納期一週間)をモットーに、短納期化を行っている。これによって顧客サービスは一層向上し、売上高の増加につながっている。

3. 経営革新計画の策定

(1) 事業化計画

歩行者安全性の向上を図るため、歩行者保護試験用インパクターの製造販売の事業化を計画した。歩行者安全に関する規格として、ISO (International Organization for Standardization) 歩行者保護試験法検討委員会では、歩行者頭部に対する車両の安全性に着目しており、頭部の加害は主にボンネット、フロントガラスによるものとしている。その結果が近々国連規格 Global Technical Regulation (GTR) になる。

車両ボンネット上の頭部打撃位置は、歩行者の身長により異なっている。また、年齢によって頭部の質量が異なるため、子供と大人の頭部ダミーを別々にボンネットへ打撃するなど、歩行者保護実験を行うことが求められる。子供と大人の頭部ダミーでは、子供頭部ダミーの質量

は3.5kg（6歳児の子供頭部有効質量）、大人頭部ダミーは4.5kg（AM50の頭部有効質量）と規定されている。

事例企業は、2002年1月16日に特許出願を行った。出願テーマは「歩行者保護試験用インパクトヘッドスキン」である。その要約は、ISOの子ども用、ISO及びEEVCの大人用の3種の歩行者保護試験に共用できるインパクトヘッドのヘッドスキンを提供するものである。材質は、重合度3000～3500の塩化ビニール樹脂であり、複数種の試験に利用することを可能とするものである。（公開番号：特開2003-207412）

生産設備は、テクニカルセンターに導入することとし、販売は当面、従来の取引先を対象とするものであったが、前述の海外からの歩行者保護ニーズを受け、国内市場に限らず、近い将来、海外市場をターゲットとする販売計画を立案した。具体的なプランとしては、2003年5月、名古屋市で開催された第18回国際ESV会議（18th International Technical Conference on the Enhanced Safety of Vehicles）に出展することを計画した。ESVは、過去2回にわたり日本で開催されている国際会議であるが、前回（第9回）の開催は1982年であり、約20年ぶりの日本での開催となった。対外市場にアピールするためには有効であり、販売促進の円滑化につながるものとして出展を計画し、これを実行した。

（2）設備投資計画

事例企業のテクニカルセンター（静岡県沼津市所在）において、歩行者保護試験用インパクトヘッドの生産拠点を新設する計画を立案した。平成15年9月、設備投資計画を実行する。

（3）資金計画

必要資金は設備資金のみである。工場設備の投資計画に必要な資金として、1,500万円を計画し、そのうち1,250万円は平成15年9月、制度融資を利用して調達した。設立以来、企業業績も順調に推移していることなどから、申込金額の満額が実行され、資金調達は円滑に行われた。

4. 経営革新推進の組織体制

（1）経営者の役割

小澤社長は、経営者の役割として、ビジョンを明確化し、企業の存在意義を明らかにすることと考えている。自動車の安全、安全・安心なモータリゼーション社会に貢献することを理念とし、全社員がこれを共有している。また、これに向けて、業界における情報を積極的に収集し、人的資源、物的資源等を効率的に配分すること、取り組む課題に優先順位をつけ、これを決定することが経営者の役割であると認識している。

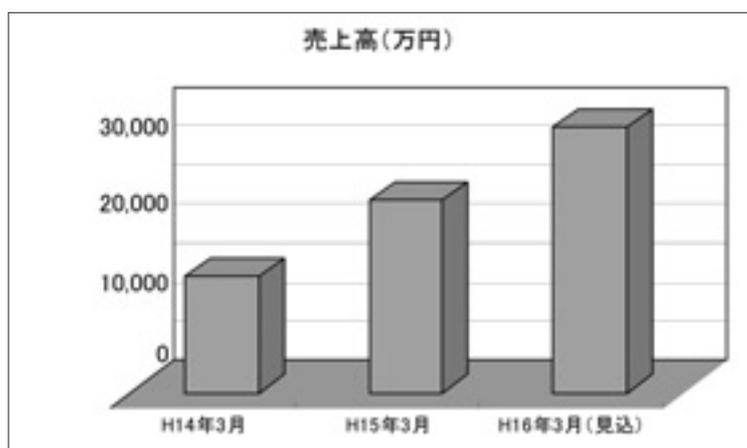
(2) 社内体制

スタッフ全員は、研究開発要員である。最低24歳から最高48歳であり、平均年齢は35歳である。最も若い24歳のスタッフは、事例企業のホームページを見て、採用となった。自動車安全の向上に寄与している企業の社会的意義を認識し、これに共感して、静岡のテクニカルセンターを見学して、即時入社を決定した。従業員の教育は、社長自ら行い、高い技術水準の維持に努めている。

5. 経営革新の成果

(1) 売上増加

売上高の推移は、以下のとおりである。H14期からH15期の売上高増加の主要要因は、納期の短縮による顧客サービスの向上によるものである。また、H15期からH16期（予測）の売上高増加は、歩行者保護試験用インパクトヘッドの売上増によるものである。



(2) 従業員の意識向上

歩行者保護試験用インパクトヘッドの開発によって、社員は社会的使命感の達成をより意識することになった。歩行者保護に関する部品開発等を通じて、世界に発信し、世界に貢献したいと社員全員が考えている。

6. 成功の要因または経営革新に対する評価

(1) 経営者の役割

歩行者の安全性向上のための機器の開発・製造等経営革新を推進する上で、経営者の果たした役割は大きい。人体に加わる衝撃に対する生体の応答に関する学問分野には、衝撃生体工学（傷害生体工学）があるが、小澤社長自らこの分野の研究を熱心に行っている。また、この分

野の研究開発には、国際的な動向を把握することが不可欠である。

世界規模で開催される自動車安全に関する国際会議として、米国の STAPP (The Stapp Car Crash Conference) がある。また、衝突安全分野での国際会議には、IRCOB (International Research Council On the Biomechanics of Impact) がある。

IRCOB は、毎年1回、欧州で開催されており、インパクトバイオメカニクス(衝撃生体力学)に関する発表が行われている。

ESV は、1969年米国運輸省の呼びかけによって、実験安全車 (Experimental Safety Vehicle) の試作開発、性能試験結果の発表場所として始まったものである。1996年には、国際調和研究活動 (IHRA) が始まった。最近では、ESV は国際整合のための技術的・研究的検討の場として、新技術や新試験法に関する発表および情報交換の場として利用されている。とくに、安全基準の策定では、この場において合意される場合が多く、国際整合に向けた各国の合意形成に大きく寄与している。

小澤社長自ら ESV 等に出席するなど、国際的な動向、業界の知識、法規変更等の情報を収集しており、より速く市場ニーズを先取りしている。経営者自身の社会的使命達成意欲の高さだけではなく、積極的なイノベーションへの取り組み姿勢が成功の要因と考えられる。事例企業は、過去において、テーマ「衝突試験におけるダミー挙動解析」にて、東京都から中小企業創造活動促進法の認定を受けている。

(2) 関係者の評価

事例企業の経営革新の取り組みの結果、歩行者保護試験用インパクトヘッドの評価は良好であり、売上は順調に推移している。国内企業だけではなく、オペル社、ダイムラー・クライスラー社等ドイツ、韓国、アメリカなど、海外企業への納入実績もあり、引き合いも増加している。

7. 今後の経営・事業目標

(1) 今後の事業化戦略

現在、歩行者保護試験用インパクトヘッドを中心としたダミーの頭部に力を入れている。交通事故では、エアバッグによる胸部損傷も解決すべき重要課題となっている。この2～3年内には、胸部に係るダミー部品の製造強化を図る方向で、事業化戦略の方向性を計画している。

(2) 次期経営革新構想

衝突実験の精度を上げ、試験結果等が自動車の安全性の向上に反映されるためには、生体に近い人体ダミー等を使用することが望まれる。海外では、死後硬直が起きる前に衝突実験を行

うなどの例があるが、我が国では、法律上の問題があって、このような実験データの蓄積がない状況となっている。海外における各種会議などに出席するなど情報収集に努め、最近の研究動向を把握し、生身の人間に限りなく近づいた人体ダミー、各種部品等を開発、製造することを次期経営革新の構想としている。

事例 No. 8

1. 企業概要

企業名	(株) A社	代表者名	T
所在地	愛知県		
業種	自動車、精密機械、産業車両用部品及び治工具の製造		
資本金	2,000万円	従業員数	41名
年商	9億円		

A社の現在の業務内容は、自動車部品（A/T部品、試作品）の切削加工品製造が中心である。納入先はトヨタグループ各社向けが、全売上高の80%強を占めている。主要設備は横型・縦型マシニングセンター、複合NC旋盤、NC旋盤等主要機種だけで40機を上回る。

今後の加工製品の高度化、多角化に向けて二次元CAD/CAMから三次元CAD/CAM、三次元測定機へシフトしていくため、関連機種を複数購入し始めた。それに伴う技術者を、人材派遣会社から受け入れたり、自前で養成も始めている。

2. 経営革新を必要とした背景

(1) 内外の経営環境との関連

A社は、昭和23年創業以来、いわゆる町工場として自動車部品、産業車両部品、治工具等を製造してきた。創業以来トヨタ自動車グループの第一次下請メーカーとして育ってきた。

親会社に対する納入高は数年前まで、A社全売上高の80%を占める状況が続いてきた。しかし、現在の自動車部品業界のコストダウン競争は、極めて厳しいものがあり、一社依存率の高さがそのまま企業の安定化につながるとはいえない。むしろ、親会社のQCD（品質・コスト・納期）要求に応えられなければ、いつ同業他社へ発注が移るか分からないという不安を抱えている。特に、前述のコストダウンに対する厳しい要求は、当社のような系列下請メーカーにとっては、今後の企業存続に危機感を覚えるほどである。

トヨタの2002年の国内生産は、3,485千台で、うち国内販売は1,680千台であった。国内生産の5割以上が輸出に回っている。グローバル化の時代にあっては、その国のユーザーのための車は、その国で生産をとすることは、1つの原則であると考えねばならない。90年代トヨタは生産設備投資のほとんどを北米、ヨーロッパに振り向けているのは、海外の批判をかわすためである。

03年3月期のトヨタグループ主要9社のうち7社が、本体の好調を背景に増収増益を確保した。その好調さは、グループ各社の下請メーカーにあまねく行き渡っていない。A社は3期前の売上高を100とすると、直近決算は83に落ち込んでいる。グループ各社の好調さとは逆行

している。だが、付加価値額の落ち込みは2.3%に抑えている。

A社の経営は、現在三代目の後継者に移管しつつある。後継者は、初代、二代目に続き自動車部品の製造を専業とすることに、危機感を抱いてきた。前述のようにトヨタの生産が国内から海外へ比重を増していくなか、グループ各社のように海外へ生産拠点を移すことが困難なA社にとっては、自動車部品専業下請メーカーから脱皮しない限り、将来の展望は開けない、と後継者は考えている。

現在保有している技術・技能をいかに他分野へ転用していくかを、受注の厳しい下で真剣に検討している。A社はこの3年間、利幅の薄い号口品（量産品）を受注しないように努めてきた。その結果は17%の売上減になったが、試作品等A社の技術・技能が活かせる受注拡大に努めた結果、付加価値額の落ち込みを全社で2.3%減に抑えた。1人当たりの付加価値でも5.3%のマイナスに抑えた。

今後、中小製造業が生きていく道は、P（生産計画）とC（チェック）を親会社にとられる他社主導の経営ではなく、自社の裁量でPDCAが回せる企業に脱皮していくことである。そのためには、利益の大半は設備投資に回し、生産のクオリティを充実させるとともに、従業員の教育訓練にも傾注しなければならない。

そのことをいち早く洞察した後継者は、ISO9002を2000年12月認証取得、次いでISO14001を03年4月に取得した。この2つの認証取得によって、品質・環境面で、自主的にPDCAが回せる企業に変身させようとした。後継者にとっては、このことは今後のマネジメントの展開に、大きな自信となった。

（2）業務の効率化

A社は、現在本社工場のほかに、名古屋市内にもう一つの工場を保有している。本社工場は主に試作品を取り扱い、別工場では量産品を中心に製造してきている。最近5期間のうちピークの売上高は3期前で11億円弱であった。その額は、直近の実績を20.0%上回っていた。しかし、売上高経常利益率はピーク時の3.2%に対して、直近は3.4%と0.2ポイント改善されており、付加価値重視の経営という視点で見れば、量産品の製造については再考すべき時期に来ていることは事実である。

さらに、10億円の売上げ規模、43名の従業者規模の企業が2ヵ所に工場を持つことの是非も検討する時期に来ている。A社は本社工場で高付加価値の試作品を、別工場で売上げを取る量産品をとという棲み分けをしてきたが、業界の環境が厳しさを増す中で、製造拠点の統合を図ることは、緊急かつ重要な課題となってきた。特に本社工場の近隣住民に対する騒音問題など、現在はその対策に怠りはないが、将来的には不安を抱えている。

後継者は、新立地で工場の統合を進める決断をして、種々の物件を当たっていたが、この度、

適地が見つかった。それは空き工場であるが、場所は名古屋市、JR 駅至近距離の好立地にある。規模的には問題はない。

現在の別工場は賃借物件であるため、これを返して新立地の空き工場に移っても賃借料は下がっているため、その負担は変わらない。ただし、移転費用と工場の整備のための投資の合計が8,000万円はかかると見積られている。後継者は再度、投資採算計算をして移転のための最終判断を下す。だが、工場統合の考えは固まっている。

工場統合によって得られるメリットは、① 人材の有効活用、② コミュニケーションの迅速化、③ 作業のスピードアップ、④ 納期短縮、⑤ 管理費の削減等があげられる。端的に言えば、各種のムダが減少する。業務の効率化のために、今回の後継者の決断は正しいと判断される。

3. 経営革新計画の策定

(1) 事業化計画

工場統合と並んで A 社が検討していることは、第 2 次下請製造業からの脱皮である。トヨタ自動車をエンドユーザーとすれば、自動車部品に関しては A 社は第 2 次下請けである。

今後トヨタの国内生産が海外シフトの速度をはやめることにより、第 2 次下請メーカーは、ますます厳しい状況に置かれる。早晩第 2 次下請メーカーの統合が出てくるものと考えられる。A 社が独立企業として成長発展していくためには、自動車部品以外の加工に軸足を移していかななくてはならない。

A 社はステンレス、アルミニウム、鉄を材料とし、切削加工全般を受け持っている。単品・試作に関しては、研削、放電、ワイヤー加工、溶接、表面処理も行っている。さらに材料についても、樹脂、ゴムの加工も行っている。三代にわたる切削加工業として蓄積されたノウハウを持っている。それを支えているのが、教育された技能職と高精度・高生産の新鋭設備の導入である。

A 社の特色は、多数の新鋭設備と内製治具刃具により、多様なニーズに応えるところにある。さらに、短納期・低コストにも対応できる、と自信を持っている。長年トヨタグループ企業に鍛えられた成果である。

A 社の新たな事業化計画は、三次元 CAD/CAM と加工機をリンクさせ、短納期で製品を提供する生産システムの構築である。工場統合化により工場間の物流がカットされ効率化が進むとともに、3D データ活用のために CAD を導入することにより準備も含め、生産時間の短納期化に対応しようとしている。

客先から来る 3D の図面を、2D 化して現場で加工したり、そのまま 3D で加工することもある。このような加工業は、ユーザーから選別される企業となれる。三次元 CAD/CAM

の導入で、これまで削れなかった自動車部品や他業界の部品の試作も手がけていく。そのために、3Dの自動測定機ソフトを導入する一方、加工図をダイレクトにやれるソフトも導入する。

(2) 設備投資計画

A社はCAD/CAMを活用した生産システムを構築し、短時間でモノ造りをし、短納期で顧客の要望に応えるための投資をしている。下請中小製造業には、量産に向けた企業もあれば、A社のように試作品に活路を見出している企業もある。

A社は、ロット生産方式から1個流しの生産方式へ移行するために、高精度・高生産の新鋭設備の投資は今後も続ける意向である。ただし、当面は工場の統合化投資に全力を傾ける予定である。そのために前々期は高速加工機に36百万円、前期も45百万円の同様の設備投資を実施済みである。

今後の課題は、空き工場物件の賃借であるので、まずインフラ整備の投資をせねばならない。前述したように、その総費用は8,000万円と予測している。計画が予定通り進めば、04年の1月には移転を完了する。最初にかかる工事は、工場全体の空調設備の完備である。機械関係は、前述したように複合NC旋盤、NC旋盤、縦型MC、横型MC、三次元CAD/CAM、三次元CAD等を始め数十台の設備を持っているので、新工場のインフラ整備が完了するまでは、新鋭機械の導入は考えていない。

その後は自動車部品の枠を超えて、たとえば医療機器関係などの分野へ進出するために、新しい設備投資は止むことがないと考えている。

4. 経営革新推進の組織体制

(1) 経営者の役割

A社は、年度経営方針に品質システムの維持、号口品の原価低減と並んで「高精度加工技術の取得」を掲げている。その実現のための実施項目は、① 難切削材の加工、② CAD/CAM技術者の育成、③ 高速加工への挑戦、となっている。

後継者は、30歳代半ば前の若さをフルに活用し、わずかな睡眠時間で活動している。大卒後トヨタグループ会社へ入社した時から長時間勤務に馴染んだせいも、働く時間の長さは苦にならない。本人は、「従業員が働いている時間は、全部任せて、自分は別のことをする。従業員が帰った後に工場へ入る」と言い、それが自分の流儀と割り切っている。残りの仕事、急ぎの仕事の最終処理を、自分がやることに抵抗を感じていない。

A社は、後継者が帰ってきて業務に就くと同時に、社長が会社へ出てこなくなった。社長が居座っているのはやはり難いだろうという配慮からである。修業から帰って来たからには好きな

ようにやって貰う、というのが社長の考えである。その代わり、陰でさまざまな支援をしている。

後継者は現在副社長の職にあるが、任された以上やり抜かねばならないので、長時間会社に残り、現場管理から全般管理まで幅広く業務をこなしている。

経営革新をしていく決め手の1つが情報収集である。特に加工メーカーの展示会の見学では、大きな刺激を受けるとともに、自社の方向を変えていくために貴重な情報を得ている。東京出張は、展示会の見学のためにあるといってもよいほどである。

経営者の役割を4つの顔で説明すると、1つは「外向きの顔」があげられる。外部情報の収集と選択を通し、変化知覚力を磨き、激動の時代を生き抜く新しい発想と適応能力を持つことである。次いで「前向きの顔」。変化を読んで自分なりに検証したら、積極果敢に課題に挑戦することである。3つ目が「横向きの顔」。組織内外の利害関係者に対する交渉力、折衝力、説得力を身につけることである。最後の4つ目が「内向きの顔」。内部管理、日常業務管理、部下管理等の業務をこなすことである。

後継者は、4つの顔のうち、中小製造業には珍しく外向き、前向きの顔のウエイトが高いことである。A社の経営革新を考える場合、後継者の姿勢は高く評価すべきものがある。

(2) 社内体制

現在は営業部で3グループ、製造部は本社工場が2G、別工場で2G、品証部1Gが活動している。営業の3Gは担当が各1人という少数精鋭化を維持している。品証部は1Gであるが2工場に担当が分かれている。

A社の非効率な面は、社内物流が2工場の間で頻繁に行われていることや品証部の重複などである。さらに連絡・打合わせなどのコミュニケーション活動のために移動が行われることも大きなムダである。

工場統合化による最大のメリットの1つは、これらのムダが激減することである。また、現時点ではその効果は定量的に予測できないが、統合によって組織エネルギーが倍加することが考えられる。そして、仕事に対する相互啓発の機会が増えるのと、急ぎの仕事に対しても人員を集中的に投入することができる。

2つに分かれていた社員が一本化するのであるから、 $1 + 1 = 2$ が $2^2 = 4$ のエネルギーになることも可能である。それにはトップをはじめ部門長のリーダーシップ力が問われるが、A社はこれまでに管理・監督者の教育にはしっかり投資をしてきている。最低月1回以上、外部講師による研修が10年以上続いている。

中小製造業でありながら、2部門のISOを認証取得したり、トヨタグループ会社から品質表彰を受けてきているのは、人材が育っているからだと思われる。後継者が自動車部品以外の

製品分野に軸足を移そうとしていることの背景には、高品質・高精度新鋭機械に対する投資以上に、地道な教育投資が続けられたからである。

中小製造業が勝ち残っていくためには、ニッチな製品を狙うこと、そして日本に1社しかないような、競争相手のいないような製品を産み出す企業を目指す気概を持つべきだ、と後継者は考えている。その他大勢の中での競争では勝ち残れない、と見ている。

後継者によれば、今後1年余、売上高は10%以上落ち込むという予測であるが、これは号口品という量産品から足を洗うからであり、また新規顧客開拓がスムーズにいかない場合を想定したものである。

経営革新を推進するためには苦しみが伴う。しかし、A社はそれ以上の新しいエネルギーが社内に生まれ、大きな不安を払拭するものと期待される。

事例 No. 9

1. 企業概要

企業名	加藤電機（株）	代表者名	加藤 學
所在地	愛知県半田市花園町 6-28-10		
業 種	カーセキュリティシステムの開発、製造、販売		
資本金	6,000万円	従業員数	64名
年 商	20億円		

1-1 事業内容（3本柱と将来の柱）

（1）カーセキュリティシステムの開発、製造、販売が主たる業務である。車両盗難防止装置の高級車専用ブランド名「ホーネット」は、国内シェア45%である。その地位は10年間不動である。

① カー用品店での売れ筋

車のドアなどにセンサーとケーブルを張り巡らせ、カーオーディオの下などに格納するタイプの盗難防止装置がよく売れている。



加藤 學 代表取締役社長

店頭価格は3万円～6万円が主流で、2002年での市場規模は120億円で、前年比20%増であった。防犯意識の高まりとともに、市場は今後とも成長すると予想している。

2002年12月期売上高18億200万円は、5年前の1997年12月期売上高7億1,430万円の2.5倍の成長である。2002年12月期売上高経常利益率は20%を確保している。この厳しい経済環境のなか驚異的成長である。

当社はメーカーであるが、工場を待たないファブレス企業である。生産拠点は、台湾の企業に委託している。生産設備費が削減でき、余裕資金が製品開発に投資でき、新製品新技術が生まれ出されているのが、当社の強みである。

② 世界初の新技術を完成

2000年に DDI ポケットと技術提携し、世界で初めて PHS で車の遠隔操作ができるようにした商品「TERA（テラ）」を発売した。車を盗まれたとき、PHS で番号入力すればエンジンを再始動できなくする装置である。

あいおい損害保険の関連会社と提携し、組み込まれた GPS（全地球測位システム）と PHS で車の位置がわかる商品を発売した。車のドアがこじ開けられたときには、あいおい関連会社が運営するコールセンターに通報されるシステムである。

（2）オートバイのセキュリティシステムの開発、製造、販売

(3) ホームのセキュリティシステムの開発、製造、販売

以上が現在の事業活動の3本柱である。3年後を目途に(4)の4本目の柱として、人(特に幼児、児童)のセキュリティシステムの開発、製造、販売の事業活動を計画している。

2. 経営革新を必要とした背景

現社長が東芝総合研究所基礎研究所を退職し、加藤電機株式会社に入社した時は、前社長(父親)が経営再建にもがき苦しんでいるときであった。

(1) バブル崩壊が倒産一步手前

当社はファクトリーオートメーション(FA)の販売を手がける商社であった。高度経済成長の始まりで、経済成長の波が知多半島の武豊(地名)へも波及し、猛烈な勢いで工場が進出してきた。

バブル崩壊までは、企業業績も絶好調で、年商10億円、利益5千万円を計上していた。当時は、名古屋、岡崎にも営業所があり、従業員は50名いた。

日本経済と同じくバブルがはじけると業績も急勾配ですべり落ちていった。既利益を食いつぶしたあげく2億円の借入金をつくってしまったので、金融機関も相談に乗ってくれず、もう生き残れないと判断していた。このどん底時に現社長が入社し、重い重い十字架を背負う破目になった。そのとき現社長の年齢は26歳であった。

(2) 加藤 學の逆襲

超伝導の研究者は未来創造、空間的発想は得意であった。この発想、知恵をそのまま経営に導入した。この創造的発想がのち、経営運営に大きな武器となった。

〈逆襲その1 カーセキュリティへの進出経緯〉

現状分析した結果、当社の弱みは技術力がないことおよび当社のオリジナル製品がないことと結論づけた。このことから、企業がいつも選別される弱い立場にあった。「独自の技術力で開発する加藤ブランドは何か」という自問自答が続く日々であった。そのころ当社にある事件が発生した。①社有車4台が車上狙いの被害にあった。②以前ハリウッド映画で観たシーンである。車上狙いをしようとする大きな警報音が響きわたり、盗難を防止した。将来日本もこんなことが起きるだろうと予測した。当社がカーセキュリティへ進出するきっかけである。調査した結果、車の盗難防止装置をアメリカのDEI社から取り寄せ、使ってみた。その効果は抜群で、以後被害は一度もなかった。直ぐさまアメリカへ飛び、この業界の大手DEI社と販売契約交渉し、契約が成立した。すでに、日本の大手商社と取引があったが、すべて撤退している。それでも良いのかとアドバイスがあったが、当社が顧客を開拓すると回答した。

(3) サンドイッチ作戦の大成功

入社時営業担当者はゼロであった。現社長は、知名度のない商品で取引していただけるには、どうすればいいかを考えた。それが、サンドイッチ作戦である。これは、全国防犯協会連合会から優良防犯器具として推薦をすでに受けていた。お上保障付の「防犯防止商品」を付加価値にしたお上からの「トップダウン」である。一方、カーマニアを対象にオプションでライトアップした目立つ機能も付加した。これがマニア間で評判になり、カーショップへの問い合わせが急激に増加した。カーショップも無視できなくなり、各支店から本社へ情報提供され、本社の購買部を動かした。直接本社に乗り込んでも相手にされないが、各支店からの声で取引ができるようになった。これを「ボトムアップ」と名付け、この両面作戦をサンドイッチ作戦と名付けた。この作戦は、8月に集中して実施し、営業範囲は旭川から鹿児島までの250店舗を3回訪問し、デモンストレーションを行った。余談ではあるが、このとき日本道路公団から使用頻度が高いということで、感謝状をいただいた。

3. 経営革新計画の策定

3-1 第1期経営革新事業計画

平成4年に今後10年の事業計画を策定した。

(1) 繰越損失金2億円の完全返済をし、無借金経営を目指す。

(2) カーセキュリティ事業の全国展開

①車両盗難・車上狙い防犯予防の振興に寄与する。

②自社ブランド「ホーネット」のファンづくりを展開する。

(3) 新製品開発技術力システムを構築する。

(4) 組織づくりと人財づくり

第1期経営革新事業計画は、ほぼ100%達成できた。

3-2 第2期経営革新事業計画（2003年7月～2006年6月）

前述の4本柱の中で(2)オートバイのセキュリティシステムの開発、製造、販売、(3)ホームのセキュリティシステムの開発、製造、販売については、現在セコムとの提携話がきている。ホームセキュリティの目標普及率50%を目指しているが、課題は価格であり、目標は月額800円で、最終的には300円が目標であるが、社長は盗難防止に役立てば無料でもいいと考えている。なお、この技術開発もめどが立っている。そこで、(4)の人（特に幼児、児童）のセキュリティシステムの開発、製造、販売に経営革新を求める。特に幼児、児童に対する犯罪が多発しており、子を持つ親として許すことのできない犯罪である。当社の技術を応用した商品を開発する。完成度については、基礎技術があるので完成できる。

なお、3年後には上場をする予定であるが、これはあくまでも通過点で、証券会社、公認会計士と準備段階に入っている。

3-3 第2期販売革新計画（2003年7月～2006年6月）

第1期 販売革新計画はサンドイッチ作戦が成功し、大きな成果を得て、今日の経営基盤をつくった（既述）。

（1）営業会議と販売方法の革新

2003年6月30日までは営業会議は今期の数値目標は〇〇〇〇千円、会議出席メンバーは担当者のみであった。会議の進行は、部門長がトップダウン方式で一方的に指示をしていたため、営業部員は静かにその指示に従う受け身の姿勢であった。たまに発言すると頭から否定されてしまう状況が続いた。その様子を見続けてきた社長は決断した。営業会議を根本的に替えないと若い有能な人材の芽をつんでしまいかねないと危機感をいだいた。

そこで、①まず営業会議参加者を営業部員全員とした。当然、営業の間接スタッフも参加する。②社長は出席するが、議事の進行係に徹した。

ブレインストーミング方式で、自由に発言できる雰囲気をつくり、発言に対して決して否定しない方針で望んだ。これは2年前からの組織づくりの一環であるが、効果は出てきている。

（2）数値目標から全員参加企画提案型営業の実現

営業会議の目的は、今期の数値目標を討議決定する場所としない。営業部員一人ひとりが企画提案するスタイルを取り入れ、実働部隊を側面から支えるスタッフも積極的に得意先に電話・メール等を駆使して製品情報を提供している。組織づくりに着手して2年間の成果が人材から人材へと変革した瞬間であった。この3か月（7・8・9月）で、すでに新規営業先を4件開拓した。現在、営業部員26名がそれぞれの企画を持って、積極的に営業活動を展開している。

（3）ブランド戦略と営業担当者1人でもトップシェアその秘訣

当社の主力製品ホーネットのファンづくりを目標にこの10年間全国展開してきた。競合製品との差別化は、上級ブランドイメージの定着であった。この10年間、営業スタッフは1人であった。1人でなぜできたかは、全国の代理店のおかげである。市場には低価格の類似製品が参入してきているが、安全、安心を買うか、低価格を買うかの選択を全国の代理店スタッフが当社のインストラクターとして、現場でデモンストレーションを実施し、他の製品との違いを実証し、「価格は高いが安心、安全が保障されます。あなたの愛車にはこれがふさわしい。」と品質の差別化をPRして、ホーネットの全国規模での仲間づくりによって、固定客ができ、この10

年間全国40%のトップシェアを維持し続けている。

(4) 2003年7月以降3年間は攻めの営業戦略

上級ブランドイメージの定着を武器に、営業スタッフ26名全員の企画提案型営業の全国展開を行っている。

教訓1…高い技術力、高品質製品は弱い営業力をも補い顧客、代理店スタッフが自ら営業担当者になり、売りに貢献してくれている。ただし、社会に貢献できる製品であることが要件である。

教訓2…数値目標が絶対ではない。人財スタッフの集団は顧客が欲しているものを自らが企画し、提案して営業する。前年比〇%増の発想は通用せず、意味を持たない。

3-4 設備投資計画

倒産手前の経験から手元資金がないことと経営の身軽さを目指した。

開発、設計、販売に特化し生産拠点を台湾に求めた。余裕資金は新技術、新開発に集中的に投下した。これも経験から学んだ。技術力は営業力を助け、高い技術力は代理店が積極的に営業展開し、当社の営業力を補完してくれる。オートボックスでは、単品での売上高6億円とトップである。

4. 経営革新推進の組織体制

4-1 経営者の役割

- (1) 経営者は企業維持の責任が課せられ、社会に貢献できる企業であるべきである。
- (2) 三位一体の理念が重要である。三位一体とは消費者、取引先、メーカーそれぞれが幸になることである。利益を1人占めしないで、それぞれに分配することである。
- (3) 事業員に夢を与えることである。
- (4) 強いリーダーシップを発揮すべきである。

5. 経営革新の成果

- (1) 売上増加 2002年12月期18億 200万円
2003年12月期20億4,000万円

- (2) 販路拡大

オートボックス 450店 年間6億円

セコムやイエローハットに今後の販路拡大を期待しており、公共関係、民間企業、個人家庭

も視野に入れている。また、企業側からの問い合わせが多いのが特徴である。

(3) 従業員の意識向上

中小企業は人財が命である。トップダウンからボトムアップへ従業員一人ひとりが役割を認識し、経営者の期待に応える能力を高めることである。従業員の約6割は国家資格を取得している。取得したい者には、受験料等5万円を補助しているが、強制はしていない。

自らが企画提案し、営業する姿勢が定着してきている。

6. 成功の要因または経営革新に対する評価

(1) 経営者の役割

超空間的思考が長中期的経営戦略と問題解決能力を高めている。この思考は超伝導研究者独特経営思考だと思われる。

(2) 従業員の役割

経営者の目標を自発的に達成する能力を高めることである。

(3) 従業員の評価

5段階評価で4である。平均年齢は25才であるからまだまだ伸び盛りである。若い集団は未知の能力を秘めている。

7. 今後の経営・事業目標

(1) 今後の事業化戦略

たえず取引先にも社員にも「市民の安心を守るセキュリティメーカーに」という社長の夢を常に事業戦略に生かしている。企業の法人の人格も人間と同じである。

夢を語れる経営者でなければ、信用は得られない。

今後さらに飛躍するために、盗難防止装置以外の柱となる事業開拓を全社員で模索している。チャレンジ精神旺盛な経営革新企業であることから、近い将来実現し、新聞紙上で紹介されることであろう。

参考資料（2002年）

	激増する車両犯罪件数	車上狙い件数
①大阪府	54,459	10,558
②愛知県	39,790	7,515
③福岡県	37,919	5,182
④千葉県	32,609	5,275
⑤東京都	28,507	2,333

事例 No. 10

1. 企業概要

企業名	A社	代表者名	
所在地	三重県松阪市		
業種	軸受製造販売業		
資本金	4,000万円	従業員数	52名
年商	9億円		

A社は、三重県松阪市に位置し、産業機械および輸送機用の特殊カスタムベアリングの製造販売を行っている。主力は顧客仕様の特殊カスタムデザインベアリングで企画・設計開発段階から担当する。得意先の海外展開とコストダウンへ対応するため、1998年に合弁でベアリング製造会社を中国（無錫市）に設立した。日本の製造業生き残りのビジネスモデルとして、日本では企画・設計開発を担当し、中国で製造する役割分担の体制を確立させている。

さらに、2002年9月に中国での製造を拡大させるため、単独で中国子会社を設立（無錫市）。転造ボールネジなどの戦略製品を開発製造し、住宅産業や福祉分野などさまざまな業界への販路展開を計画している。

2. 経営革新を必要とした背景

（1）価格破壊への対応

中国への製造部門の進出を行った1998年当時、特殊仕様のカスタムデザインベアリングであっても価格破壊の波がおしよせ、製造原価の低減に迫られていた。日本国内では原価低減に限界を感じ、詳細な現地調査に基づき30%以上のコストダウンが可能な中国での生産を選択した。大手企業からの要請で進出を決めたのではなく、形式的には中国企業との合弁となっているが、実質的には独資による独自の考え方と判断での中国進出であった。当時から中国での生産はもっぱら規格品の大量生産と決められていたが、多品種小ロット、変種変量生産の仕組みの中で中国を活用する新たなチャレンジへと踏み出した。

（2）ビジネスモデルを支えるIT

当社の強みは、日本で設計開発した得意先仕様の高品質製品でありながら、中国生産のコスト競争力を持ち、提供できることである。そのためには、日本の設計担当者と中国の生産担当者との迅速な連携が当社のビジネスモデルのポイントとなる。

早くから社内LANを整備し、従業員ひとり1台のパソコン体制を確立、ワード・エクセルによる標準フォーマットの制定など文書の標準化を実施した。また、共有フォルダーへ全員が

アクセス可能なようにして、情報の共有を実施し、情報の流れをスムーズにさせる取り組みを促進させた。しかし、当初は全体情報システム構想がなく、部門単位の情報化が推進されたため、せっかくの電子データが有効に活用されていないなど、問題点も発生した。さらに、中国との連携も電子メールによる添付ファイルではその迅速性と操作性に手間がかかった。日中間の生産連携を促進させ、より強固なビジネスモデルを支える経営革新としてのグローバルネットワークシステムの開発が必要となった。

3. 経営革新計画の策定

(1) 事業化計画－経営戦略からの見直し

経営革新計画を立案するためプロジェクト体制を構築し、今回の推進テーマを「経営革新を促進させるための『グローバル情報化戦略の策定』」とした。

まず、第一ステップとして、事業化計画として経営戦略の明確化に取り組んだ。全従業員アンケートの結果をもとにして、プロジェクトメンバーの参画で「現状を強み・弱み・機会・脅威の視点からまとめる SWOT 分析」を実施した。従業員アンケート記載事項を参考に、問題状況の意見交換をしながら、プロジェクト内で SWOT 分析表をまとめていった。

次に、まとまった結果を参考にプロジェクト内での討議により、将来への可能性を抽出した。これからのビジネスチャンスを生かして成長する点を中心に討議し、日本の製造業として生き残るための経営ビジョンの確立にいたった。方向性は日本の製造部門の縮小、製品開発力の育成、営業販売部門の強化である。それを全社へのキャッチフレームとして新しいビジネスモデル「D-QCT の同時実現」というコンセプトに昇華させ、全従業員への浸透を図った。

なお「D-QCT」とは、新しい顧客価値として中国生産の利点を活かしたコストダウン (Cost down) と日本での設計デザイン力を活かしたカスタム性 (Design)、品質システムの手順化による高品質性 (Quality) および情報システムを活用したスピード対応 (Time) の同時実現を目指すことを表している。そして、経営ビジョンに基づいた経営計画づくりが進められ、福祉、住宅等の新規市場分野への進出、戦略製品である「転造ボールねじ」の開発導入などの計画が決定された。

(2) 情報化計画の立案

次に第二ステップとして、明確になった経営ビジョン実現のための IT 活用方法の検討 (情報化戦略の構築) に着手した。プロジェクト内で現状の業務分析を実施し、全業務の仕事の流れを描写した「業務フロー図」をまとめた。同時に、各プロセスでの手順と利用している情報・帳票の調査、および担当者が抱えている現状の問題点を書きだした。それら社内の情報化実態

調査をもとに情報化の問題点の優先順位づけ、改善業務フロー案の策定等をへて、新ビジネスモデルの中核となる「情報化ビジョン」を構築した。

そこでは、日本と中国を結ぶバックボーン生産情報システムの構築計画がまとめられ、①ネットワークインフラの構築計画 ②日中間の業務連携計画 ③システム化適用分野と優先順位 ④システム構成 等が明確になっている。

情報化計画の特徴としては、整備事項に優先順位を明確化させ、段階を踏んだ情報化計画を立案したこと、業務改革や人材教育計画をからめた内容となっていることである。

(3) 設備投資計画－ネットワークインフラの整備

情報化計画の実現化への第一段階としてネットワークインフラの整備・改善に取り組んだ。情報化計画で作成したシステム構成図をもとに、IT 知識を持つ社員が中心となりインフラの整備を実施した。

中国側は光ファイバーによるインターネットに接続、日本側は ADSL による接続で、日中双方がインターネットによるネットワーク基盤を持つ。システム構成は、インターネットのブロードバンド回線を縦横に活用したもので、日中間のサーバー機をインターネット上の VPN 回線（仮想プライベートネットワーク）でむすび、セキュリティに守られた専用線として利用している。ランニングコストはインターネットへの接続料だけという低コストを実現しており、機能的にも常時接続型で社内 LAN 感覚での中国側サーバー機へのアクセスが可能となっている。

また、インフラ上にネット会議システムを導入し CCD カメラで日中間の担当者が顔を合わせて会話ができるシステムも構築した。文書では表現しきれない、ニュアンスや詳細の打合せを可能とし、精度の高い物造りに貢献している。

(4) 生産管理計画－日中間グローバル情報システムの構築

インフラ基盤が整備された後、日中間の生産情報のスムーズ化を図るための本格的なシステム構築に着手した。プロジェクトにより新情報システムに必要な「機能」と「情報」が討議によりまとめられ、「システム設計書」に落とし込んでいった。そして、基幹的な生産情報の流れを一元化させる生産情報システムのプログラム開発に入った。

案件情報、開発情報、試作情報、受注情報から生産、出荷情報にいたるまで一元管理されたデータベースシステムを構築し、日本・中国側のどちらからでもリアルタイムにアクセスできるシステムとしている。案件からの商談記録から CAD 設計情報をはじめ生産進捗情報などのデータが日中間でリアルタイムに共有され、意思決定の迅速化を実現している。図面では表現しきれない設計上の微妙なニーズやクレーム事項もテレビ電話を活用することでスムーズな意

思疎通が実現しており、中国工場の隣の工場化をめざしたシステム化へと踏み出されている。

4. 経営革新推進の組織体制

(1) 全社プロジェクトでの構築

経営革新計画立案に際し、社長をプロジェクトマネージャーとする組織体制を構築した。事務局に2名の担当者を置く全社プロジェクトとして発足させ、不足する専門知識を補うため中小企業診断士をアドバイザーとして活用した。

プロジェクトでは、経営戦略の見直しから情報化戦略の構築へと、統合した全体システムの構築を意識した推進を実施した。中国との連携を図る経営戦略を再確認し、それを実現させるための全体情報化システム構想を構築した。構想にそってシステム化の優先順位を設定し、段階を踏んだ情報化計画を立案した。

(2) 全員参画が特徴

プロジェクトでは全社の関連する部署が自ら業務フローを描き、自らの問題点を抽出する作業を実施するなど、全員参画のプロジェクト推進となったのが特徴である。

また、最初の在庫管理システムの再構築から、基幹業務の統合化を目指した一元システムとなるよう配慮しながらの推進であった。

5. 経営革新の成果

(1) 製造業としてビジネスモデルの完成

日中間の意思疎通が深い理解のもとで行えるようになり、製品仕様の精度の高い打合せが可能となった。日本での設計業務と中国での生産が同期化し、強固なビジネスモデルとして完成した。中国に製造会社を有していることで新規引き合いが増え、1998年に4億5千万円の売上高が、2002年に9億円台と日本の製造業が苦戦するなか躍進している。

(2) 中国との意思疎通の促進で品質改善

ネットワークインフラの整備と統合的なシステムの構築により、距離の上では1,800kmと離れているが、日本と中国間の情報共有が促進し、顧客ニーズ・設計変更情報がダイレクトで生産現場へと伝わるようになった。当初は輸入品の15%が不良品であったが、品質改善により取引先への直送が可能な状態になった。

(3) 業務処理の迅速化

日中がデータベースを共有化することで、インボイスの発行など貿易業務を含む業務処理が

迅速化され事務処理の合理化が達成された。

(4) 通信費の削減効果

インターネットのブロードバンドを活用することで、従来、意思疎通のために日中双方で計30万/月近くかかっていた通信費用が、インターネットへの接続料金のみで劇的に削減された。

6. 成功の要因または経営革新に対する評価

(1) トップ自らのリーダーシップでビジネスモデルの明確化

成功要因としては、社長を中心とする社内プロジェクトで事業化戦略をじっくりと練り、ブランドデザインがしっかりとしたものであった点にある。日本と中国の役割分担を明確化させたビジネスモデルを構築することで将来目標の明確化、体系化が社内に周知され、取り組みを促進させた。また、社長自らも経営革新計画の重要性を認識しており、プロジェクト推進に当たって経営者のリーダーシップが十分に発揮されていた。

(2) 人材育成教育の実施

さらに、外部の講習会への計画的な参加で、社内の意識、リテラシーが向上し人材育成を伴っていた点も大切な成功要因である。ITによる情報化共有基盤の上に、従業員教育を重視し、カスタムデザイン性を向上させた知識集団づくりに取り組んだ。

(3) 社外からの高い評価

取引先からの情報システムの評価も高く、インターネット技術の活用により、中小企業でも容易にグローバルネットワークシステムが構築できるとの実績を示した。

7. 今後の経営・事業目標

今後の課題としては、いっそうビジネスモデルに変化対応力をつけカスタムデザインという独自の強みを向上させることである。そのため、ITを活用した情報共有化を武器に、従業員一人ひとりの意識を向上させてゆき、デザイン性の高い知識人材集団となることを目指し、学習する組織をめざした企業風土づくりに邁進することが目標である。

また、設計レビューの拡充など品質面での一層の取り組みを実施し、住宅関連など新規事業分野への積極的な参入をはじめ、企業変革へのチャレンジを実施していく。そして、中国開発工業団地への第二工場の建設と北米市場をターゲットにした拡販に取り組んでいき、さらなるグローバル化を推し進めていく事業目標をもっている。

事例 No. 11

1. 企業概要

企業名	枚岡合金工具（株）	代表者名	古芝 保治
所在地	大阪府大阪市天王寺区烏ヶ辻 2-1-2		
業種	冷間鍛造用金型およびヘッダーダイスの設計・製造		
資本金	1,000万円	従業員数	10名
年商	2億円		

当社は、1949年3月創業、1950年4月設立、冷間鍛造金型およびヘッダーダイスの設計・製造を業とする。超高精度化、長寿命化へのチャレンジが続けられている。

現社長に代わり、経営理念、経営方針の再構築、具体的な目標・方針の設定などが行われた。生産管理にバーコードを利用したユニークなシステムが開発・導入され、さらに、ISO9001認証を取得する過程で文書・記録管理の負担軽減の創意工夫が凝らされた。これを「ISOサポートシステム」として外販すべくグレードアップが進められている。これらのシステム販売を第二創業として、経営の革新を図る。

2. 経営革新を必要とした背景

(1) 内外の経営環境との関連

金型業界は、次のような厳しい競争状態にある。

- ① 技術力・総合力に勝る大手：ネットシェイプ（ニチダイ、山中、赤松 等々）
- ② 海外からの安いダイスの流入 → 価格競争 → 国内産業淘汰
- ③ アウトサイダーの安売り攻勢
- ④ 差別化の徹底、ニーズに応える仕組みを構築した企業のみが存続
- ⑤ 提案力、プレゼンテーション力、コンサルティングのできる企業が伸びる
- ⑥ 再編・淘汰、勝ち組／負け組、二極化、安売り組／技術力・総合力組

このような厳しい環境下で顧客に受け入れられるには、金型履歴情報の提供を含め提案型企業になること、高耐久・高品質の金型を提供することが肝要と考えられている。

(2) 現行システム導入の経緯

創業者会長が亡くなって1年余に、現社長が経営理念、経営計画を再構築し、目標管理などきめ細かく経営管理を行う中で、ISO9001 認証取得を宣言し、短期に成就した。その結果、意識改革、3Sの徹底等々で、生産現場が見違えるように良くなった。

ISO 認証取得に向かって尽力する中で、紙を媒体とした文書・記録管理が大きな負担であ

り、それを軽減する支援策は市場に受け入れられるとの確信がもたれた。

他方、生産管理、工程管理、品質管理に創意を凝らし、バーコードを活用したユニークなシステムを構築し、社内で運用している。すなわち、受注、工作指示でバーコードを発給し、図面に印刷、各工程での完了・品質チェック時に端末で該当バーコードをなぞるだけで、センターのコンピュータが該当製品のフローを把握する。従来の生産現場で、工程担当者が現品をチェックしつつ、伝票や進捗管理表に記入していくやり方よりはるかに効率的で記帳ミスも少なくなる。

また、不適合処理、クレーム処置をデータベース化することにより、ナレッジデータベースを構築すること、さらに、優秀な熟練技術者の高度な技術もデジタル化することなどにより、技術基盤の構築を容易にすることができ、真の意味での IT 化の素地となる。

「生産管理バーコードシステム」「ISO サポートシステム」を外販することを考え、事務システム販売業の 1 社と共同で事業化を模索していた。これらの新しい取り組みを柱に「経営革新計画」申請、直後に中小企業経営革新事業費補助事業、その他（財）中小企業ベンチャー振興基金への研究開発助成金の交付申請を行った。計画承認の後、補助事業採択、助成金交付も決定した。

「経営革新計画」承認の報により、早速複数の有力金属企業から、コンサルティングや共同推進の申し入れを受けた。その後、本計画の柱のひとつである ISO 運用支援ソフトの開発を、第 1 号顧客の金属加工業をはじめ、弁理士、社労士、税理士、デザイナー、販売担当等々 20 名以上のコラボレーションにて進め、デジタル書類管理システム「デジタルドルフィンズ」として販売するまでになった。さらに高度化に取り組んでいる。

次のフェアに参考出展する。

- ①「2003 中小企業ビジネスフェア in KANSAI」 於) インテックス大阪
- ②「第 6 回 関西機械要素技術展」 於) インテックス大阪
- ③「中小企業テクノフェア 2003」 於) 東京ビッグサイト

展示会を通じてマーケティングならびに市場調査も行う（①②出展済、③手続き済。）。

（3）業務の効率化

「生産管理バーコードシステム」の導入により、生産現場も管理業務も格段に効率化された。また、「ISO サポートシステム」の運用により、現場でいちいち ISO 関連の規則集など書類を引っ張り出す必要はなく、現場のパソコンで瞬時に見られ、非常に効率的になった。

（4）顧客サービスの向上等

金型として高耐久商品・高品質商品を提供することで、顧客がよい製品を長期にわたって作

り続けられることができる。金型交換、段取り変えが少なくて済むのは大きなメリットである。金型使用時に、ワークの塑性流れによって局部的に過大な負荷になることを避けるため、塑性加工シミュレーションでの検証データをもとに、よりよい設計を行う。

金型履歴情報を提供すれば、顧客は工具の在庫管理を適切にし、妥当な発注ができて、現場で金型が損耗して作業ができない、といった大きなロスにつながる事態が回避できる。

このようにして、技術のみならず、工具管理を含め、広い意味での生産管理・品質管理に貢献するため、顧客に受け入れられる提案型企業になることが、顧客サービスの向上につながる。そのために、社内でも生産管理の向上、IT化の推進が肝要である。

3. 経営革新計画の策定

(1) 事業化計画

冷間鍛造用金型の設計・製造が本業である。

新しい取り組みは、バーコードを利用した生産管理システム、それを骨子とした ISO 運用システムを商品として外販することで、これを第二創業の柱とする。

付加価値額の伸び率（目標）は、3年間で54.5%とする。

（一人当たり付加価値額の伸び率は、18.9%を目標とする。）

(2) 設備投資計画

次の内容の設備投資を行う。

- 〈1年目〉 1) 開発用 4 D Server 基幹ソフト&ハード
- 2) CAD/CAM システム ソフト・技術サポート
- 3) 電極加工機
- 〈2年目〉 1) 3次元測定機
- 〈3年目〉 1) CAE ソフト
- 2) CAE ソフト導入教育

(3) 組織計画

図1のと通りの組織体制で本計画を推進する。

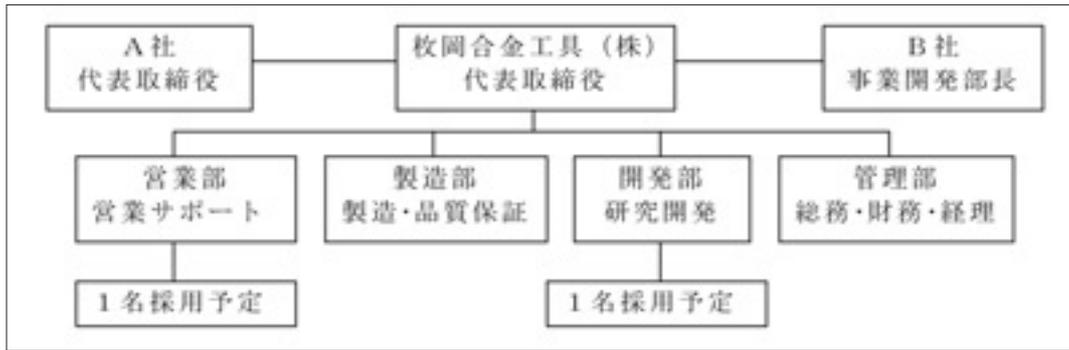


図1 組織体制

中段の「営業部」「製造部」「開発部」「管理部」には、それぞれ責任者が指名されている。なお、「開発部」の責任者は、社長が兼ねる。

4. 経営革新推進の組織体制

(1) 経営者の役割

経営者は、基幹の冷間鍛造金型の設計・製造・販売、さらに新しくバーコードを利用した生産管理システムの実施、運用、ISO サポートシステムの開発を統括する役割を担う。新しいシステムの開発は、外部業者・専門家との連携によるところが大きいので、折衝、役割配分、進捗管理等々に果たすべき経営者の役割は非常に大きい。

(2) 社内体制

社内体制は、図1に示すとおりである。外部との連携に大きな意義がある。

(3) 従業員への教育等

基幹の冷間鍛造金型の製造、それぞれの場面での品質マネジメントシステム、バーコードを利用した生産管理システムについては、すでに徹底され、具体的に運用されている。

それらの問題点の解決、継続的改善に関わる内容の教育は、従来どおり徹底される。

5. 経営革新の成果

(1) 売上増加・販路拡大・付加価値額

経営革新計画承認後6ヶ月であり、当社決算期の半年分を経過したところであるが、当初計画は、達成できる見込みである。

基幹の「金型」の販路拡大について、提案型・金型情報提供等の対応、経営革新計画承認への信頼等でプラス効果が現実のものとなっている。

新規の「システム」について、展示会出展の反響から十分な手ごたえが感じられる。

(2) 従業員の意識向上

経営革新計画が大阪府知事名で承認され、その名誉、国の施策としての「強い企業をますます強く」の趣旨、具体的に享受できる補助事業（補助金）や低利融資等々のメリットを社長からアピールされ、ISO 認証取得、3S に続いて、さらに意識が向上している。

(3) 顧客サービスの向上等

既述のとおり、よい金型製品、金型履歴情報の提供、本計画に関わる IT 等々提案型企業としての対応が顧客にさまざまなメリットを提供し、信頼感を高めている。

6. 経営革新に対する評価

(1) 経営者の役割

経営者の卓越した経営・IT のセンス、Mac との出会いから課題解決への数々の創意になるソフト化・IT 化、それらを世に出して企業を助けたいという熱き思いが当社を牽引し、多くの企業・専門家のコラボレーションを実現してきたわけで、高く評価される。

(2) 従業員の役割・評価

「現場を見れば製品がわかる」との経営者の信念に応え、3S に徹底して取り組み、ものづくりを担ってきた。また、ソフト開発で社内システムを世に出せるレベルを高めた。バーコードシステム導入の効果を肌で感じ、また経営革新計画承認により企業の評価が高まったことを実感して、従業員は経営者の姿勢、計画への取り組みを高く評価している。

(3) 関係者の評価等

関係の深い有力金属企業から最初に協業申入れを受け、さらに多くの異業種企業にコラボレートされ、展示会出展に多くの来訪を得るなど、関係者の評価は非常に高い。

7. 今後の経営・事業目標

(1) 今後の事業化戦略

展示会を通じて行ったマーケティング・市場調査から、さらに売れる商品開発を進め、付加価値の向上を実現することが、当面の事業戦略である。

補章 経営革新のための中小企業施策

(中小企業庁「中小企業施策利用ガイドブック」平成15年度版より)

1. 中小企業経営革新支援法
2. 新事業創出促進法
3. 中小企業の創造的事業活動の促進に関する臨時措置法（創造法）

中小企業庁 ホームページ

<http://www.chusyo.meti.go.jp/>

1. 中小企業経営革新支援法に基づく支援

■対象となる方

中小企業者、組合等

■本法の内容

〈支援の内容〉

この法律は、中小企業が今日的な経営課題に即応するために行う経営革新を全業種にわたり幅広く支援するものです。「経営革新」とは、以下の類型に分類されます。

- ・新商品の開発又は生産
- ・新役務の開発又は生産
- ・商品の新たな生産又は販売の方式の導入
- ・役務の新たな提供の方式の導入その他の新たな事業活動

〈数値目標の設定〉

事業者の作成する「経営革新計画」には、経営革新に関する事業内容のほかに「経営の相当程度の向上」を示す経営目標が必要です。指標は付加価値額を用い、その算出は営業利益、人件費及び減価償却費の合計額を使用します。

支援を受けるために必要な経営目標として、付加価値額が5年計画の場合は15%以上、4年計画の場合は12%以上、3年計画の場合は9%以上伸びる計画を作ることが必要です。

■支援の内容

「経営革新計画」の承認を受けた希望者に対しては、以下の支援策が用意されています。なお、各支援策の利用を希望する場合には、都道府県知事による計画承認に加え、個別の支援策ごとに支援機関の審査や確認を受ける必要があります。

- ・中小企業経営革新支援対策費補助金制度
- ・政府系金融機関による低利融資制度
- ・課税の特例
- ・高度化融資制度
- ・信用保証の特例
- ・中小企業投資育成株式会社の特例
- ・新規・成長分野雇用創出特別奨励金

「雇用対策臨時特例法」により、45歳以上の労働者を新たに1人以上雇い入れる場合に、中小企業労働力確保法の認定を受けることにより、45歳未満も含め新規雇い入れ労働者の

賃金等を助成

- 小規模企業者等設備導入資金助成法の特例
- 新規事業開拓促進出資事業

■手続きの流れ

- 〈1〉 行政庁（都道府県又は国）に対し、作成した経営革新計画を申請してください。
- 〈2〉 計画内容の審査後、承認の場合、事業者に承認書が交付されます。

■問い合わせ先

- 中小企業庁経営支援部経営支援課 Tel：03-3501-1763
- 各経済産業局担当部局及び各都道府県商工部局

2. 新事業創出促進法に基づく支援

■法律の目的

わが国に蓄積された産業資源を活用しつつ、新たな事業の創出を促進するため、個人による創業及び新たに企業を設立して行う事業を直接支援するとともに新事業分野開拓により株式公開を目指す企業を支援します。また、中小企業者の新技術を利用した事業活動を促進するための措置を講じ、併せて地域の産業資源を有効に活用して地域産業の自立的発展を促す事業環境を整備する措置を講じることにより、活力ある経済社会を構築していくことを目的としています。

■法律に基づく支援措置及び事業

(1) 創業等の促進

・創業者に対する支援

- 〈1〉最低資本金規模の特例（新事業創出促進法第二条第二項第三号に掲げる「創業者」である旨の経済産業大臣の「確認」を受けて頂くことが必要となります）
- 〈2〉中小企業総合事業団による新事業開拓助成金の交付
- 〈3〉新規事業投資株式会社による出資制度
- 〈4〉中小企業金融公庫の成長新事業育成特別融資制度

(2) 新事業分野開拓の促進

・新事業分野開拓を実施する認定事業者に対する支援

- 〈1〉信用保証協会の保証制度にかかる付保限度額の別枠創設または拡充
- 〈2〉産業基盤整備基金による債務保証制度（信用保証協会の保証枠を既に全額使用するなど、信用保証協会の信用保証制度では、資金調達が困難な場合に限りま）
- 〈3〉新規事業投資育成株式会社による出資制度

(3) 中小企業技術革新制度（SBIR）

・特定補助金等の交付による技術開発支援

国や特殊法人が研究開発予算の中から新事業の創出につながる新技術の開発のための補助金・委託費等（特定補助金等）を交付し、調査段階から研究開発段階まで、技術開発を幅広く支援します。

・特定補助金等により行った研究開発成果の事業化の支援

特定補助金等の交付を受けた中小企業者等の研究開発成果の事業化を支援するため次の

特例措置を講じます。

〈1〉 中小企業信用保険法の特例

【新事業開拓保険制度の債務保証枠の拡大】

		一般中小企業者	特定補助金等の交付を受けた中小企業者
信用保証限度額	企業	2億円	→ 3億円
	組合	4億円	→ 6億円
うち無担保枠		5千万円	→ 7千万円
うち無担保・第三者保証人不要枠			2千万円

〈2〉 中小企業投資育成株式会社法の特例

資本の額が3億円を超える株式会社を設立する場合等についても中小企業投資育成会社の投資対象として可能

〈3〉 小規模企業者等設備導入資金助成法の特例

小規模企業設備資金制度の貸付割合の拡充（2分の1→3分の2）

〈4〉 革新技術導入促進資金制度の活用

中小企業金融公庫にて以下の貸付制度が活用できます。

- 用途：長期設備資金及び長期運転資金
- 限度：直接貸付 7億2千万（うち運転資金は2億5千万）
代理貸付 一般貸付のほか、1億2千万
- 利率：基準金利（用地費を除く設備資金については、2億7千万を限度として特別利率を適用）
- 期間：15年以内（長期運転資金7年以内）
- 据置：2年以内

（4） 地域産業資源を活用した事業環境の整備

- 地域における新事業創出の総合的な支援体制の整備

地域における新事業の創出を図るため、都道府県等が主体となって既存の新事業支援機関（テクノポリス財団、中小企業振興公社等）、が相互に連携し、研究開発から事業化までの一貫した総合的な支援を行うための体制（新事業創出支援体制）を整備します。

■問い合わせ先

各経済産業局または各都道府県等

(1) 創業等の促進について

〈1〉 中小企業総合事業団 Tel：03-3433-8811（代表）

〈2〉 (社) 全国信用保証協会連合会 Tel：03-3271-7201（代表）

各都道府県等の信用保証協会

(2) 新事業分野開拓の促進について

経済産業省新規産業室 Tel：03-3501-1569

(3) 中小企業技術革新制度について

中小企業庁技術課 Tel：03-3501-1816

(4) 地域産業資源を活用した事業環境の整備について

経済産業省立地環境整備課 Tel：03-3501-0645

3. 中小企業の創造的事業活動の促進に関する臨時措置法（創造法）に基づく支援

■対象となる方

中小企業者、組合等及びこれから創業しようとする個人

■創造法の概要

創造法は、創業や研究開発・事業化を通じて、新製品・サービス等を生み出そうとする取組を行う中小企業者等を支援するための法律です。

■支援の内容

- (1) 地域活性化創造技術研究開発事業
- (2) 債務保証制度（新事業開拓保険制度の特例）
- (3) ベンチャー財団等を通じた直接金融支援
- (4) 課税の特例
 - 〈1〉 設備投資減税
 - 〈2〉 欠損金の繰越期間の延長
 - 〈3〉 地方税の特例
- (5) 低利融資制度
 - 〈1〉 新事業育成等融資（革新技術導入促進資金）
 - 〈2〉 新規開業・女性・中高年起業家貸付（新規開業支援資金）
 - 〈3〉 異業種交流促進特別貸付
- (6) 中小企業投資育成株式会社の投資制度
- (7) 中小企業総合事業団高度化融資制度
- (8) エンジェル税制
- (9) 新規・成長分野雇用創出特別奨励金
 - 〈1〉 新規・成長分野雇用奨励金
 - 〈2〉 新規・成長分野能力開発奨励金
- (10) 小規模企業設備資金制度

* 上記の支援策の利用を希望する場合には、都道府県知事による計画認定に加え、個別の支援策ごとに支援機関の審査や認証を受ける必要があります。

■認定手続きの流れ

- 〈1〉 研究開発等事業計画の認定申請書作成
- 〈2〉 各都道府県担当部局への申請書の提出
- 〈3〉 各都道府県担当部局による調査・審査
- 〈4〉 各都道府県知事の認定

■問い合わせ先

各都道府県