

第2部 テーマ2

新規事業を創出する能力

1 はじめに

1. 1 目的

新規事業に必要な人材育成に関する知識を得る。

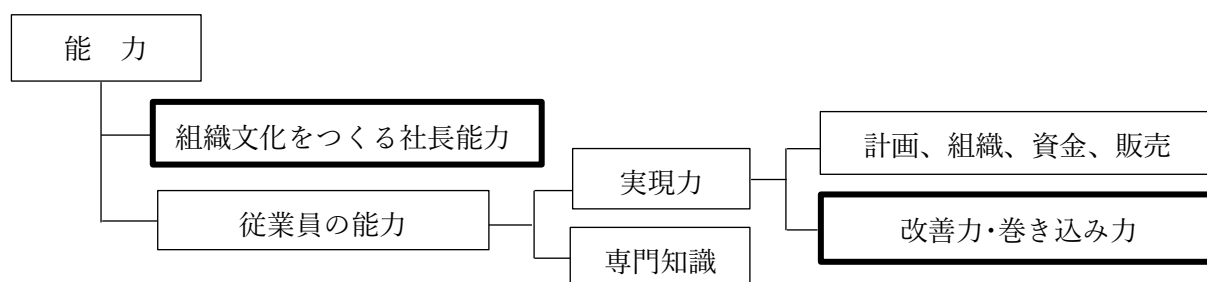
1. 2 用語の意味

① 新規事業

新規事業とは、中小企業がもつ経営資源を見直し、改善し、価値を高めた事業を指す。喫茶店経営者がコーヒー豆や焼き菓子のテイクアウト販売を新たに実施するといった例がある¹。

② 能力

新規事業を実現する能力は経営者（以下、社長という）と従業員との相乗効果によって発現される。下図のように両者が担う側面がある。本研修では主として、「組織文化をつくる社長能力」と、従業員の能力→実現力の中から「従業員の改善力・巻き込み力」にスポットを当てる。



1. 3 能力の背景

上記 1.2②を能力と定めるに至った背景を述べる。弊社は、さまざまな中小企業のコンサルティングを通じて、次のような現象を観察した。

1：適切なアイデアは経験豊富な従業員から出ることが多い。若い人や部外者は少ない。

2：新規事業のできる企業とできない企業がある。新規事業ができる企業は、

① 失敗を許容する組織文化がある、②継続的な改善活動が行われている といった特徴がある。

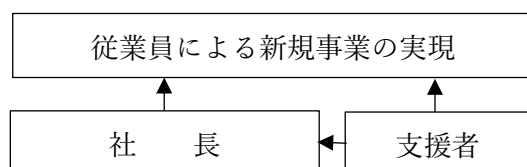
昨今、「知性(社会と適合する能力。知能指数ではない)は成長する」「人は自由度の高い環境で能力を発揮する」とも言われている。こうした文献や中小企業を観察して気付いた傾向を背景に本テキストを構成するものである。

1. 4 全体像

新規事業は社長と従業員で実行される。社長が新規事業に関する実活動を行う場合、その社長は従業員を兼ねていると考える。

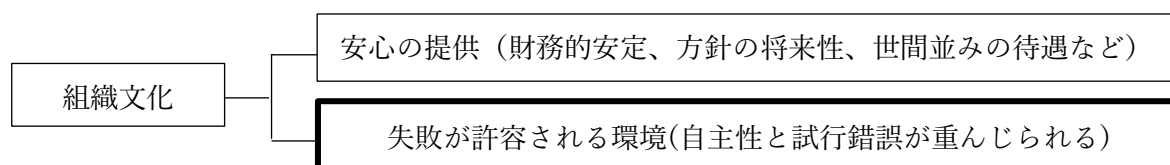
¹ 2022年度事業再構築補助金パンフレット。

また、外部にある支援者の役割も、新規事業の進捗を客観的に見ることができるため、大きい。社長、従業員、支援者の役割を軸にして以下に述べる。本稿の全体像は下図のとおりである。なお新規事業において職位、雇用形態、性差に特段の意味はないため(たとえば、部長と係長、正社員と派遣社員など)、以下、すべて「従業員」として一括する。



2 社長の役割

前項では、新規事業を実現する「能力」として、「組織文化をつくる社長能力」を挙げた。組織文化とは、組織に属するものが従う考え方を指す²。組織文化には、財務的安定や方針の将来性といった「安心の提供」と、自主性や試行錯誤が重んじられる「失敗を許容される環境」があると考えられる。ここでは、後者をクローズアップすることにする。



2. 1 失敗が許容される環境とは

仕事は「マニュアルに従って行う仕事」と「試行錯誤しながら最適解を求める仕事」の2種類に大きく分けられる。

中小企業にはマニュアルに従って作業する仕事もあるが生産ロットが少ない「初物」が中心であるため従業員の「腕」が問われる。効率が悪く失敗もある。しかし失敗の許される傾向が強い。実際、多くの中小企業では失敗に寛容である。このような過程は、収益面では弱みとなるが、新規事業では強みとなる。

社長が「〇〇さん、昨日の飲み会での話、やってみたら？ 費用は出すから」という企業と「新しいことにチャレンジしてください。ただし失敗はしないように」という企業では、従業員の意欲に大きな違いが出てくる。

「失敗が許される環境」であるかどうかは、下表³で評価することができる。なお下表は組織文化を変えるプロセスで使う指標である。もちろん数値が大きいほど、組織の成熟度が高い。

設 問	はい	何とも言えない	いいえ
ミスをしたらきまってとがめられる	1 点	3 点	5 点
困難や難題を社長・仲間に提起することができる	5	3	1
「失敗は気にしないでいい。次の糧である」と言われる	5	3	1

² たとえば備品・消耗品を購入する場合、1円たりとも社長の許可が必要な企業と10万円までは経理課長の決済で買える企業とを比較すると、物品購入に限らず従業員の多くの行動に違いが出る。この違いを組織文化が違うという。

³ エイミー・エドモンドソン著野津智子訳 2021「恐れのない組織」英治出版の表 1.2(p.47)を修正

2.2 組織を成熟させるには

組織文化をつくり、組織を成熟させることができるかどうかは、ひとえに社長にかかっている。社長が組織の改善を望むことがきっかけになる。

弊社の経験および識者の書⁴から妥当と思われる方法を以下に紹介する。

組織を成熟させる経営的な方法	
経営への参画	内容 従業員を参画させた場で経営上の意思決定を行う 例示 課長や課員がその課の採用者条件を決め、面接および決定に立ち会う
持ち株制度	内容 株主会は新規発行株式の一定比率を従業員に開放する 例示 利益配分において、持ち株数に比例して配当を出す
規定の制定・運用	内容 企業のルールを規定に定め、それに基づいて運営する 例示 人事評価規定および賃金規定に基づいて賞与・賃金が決まる

組織を成熟させる日常業務上の方法	
傾聴する	内容 相手の話に耳を傾けて聴く 例示 顧客と従業員のトラブルに関し従業員の言い分を丁寧に聴き出す
意思決定点を低くする	内容 日常業務における意思決定を下位職位に委任する 例示 店のレイアウトを従業員が決める
あいさつをする	内容 朝の出勤時、夕の退勤時のあいさつを奨励する 例示 相手に気付いたものが「おはよう」「おはようございます」と声を発する
行動したことを認める	内容 被評価者の仕事ぶりを認め、労う 例示 仕事が一段落したら、「おつかれさま」と声を掛ける
成長を認める	内容 被評価者の成長を認める 例示 成長が見られたら「がんばったね」と積極的に声を掛ける

こうした行動により、社長と従業員、従業員同士のコミュニケーションが活発になり、たとえば顧客の当社に対する「お褒め」、あるいは「クレーム」、さらに「顧客ナマ情報」を社長が知るに至る。

それらが経常的に経営に反映されることになれば、企業のチャンスとリスクを社長と従業員は共有するようになる。数多くの情報のなかにチャンスがあるであろう。新規事業のネタもあるであろう。

⁴ 三隅二不二他編著 1988 「組織の行動科学」 福村出版など

3 従業員の能力(1) 改善力

次に、従業員の能力について考える。本稿では従業員の能力として「専門知識」と「実現力」を挙げ、「実現力」をさらに「改善力」「巻き込み力」に分けた。まず、「改善力」を採り上げる。

3. 1 改善力とは

(1) 改善活動と発想の関係

企業における改善提案書は、一般に、次の「三題噺」から成る。

- a) 現在、次のようになっています。
- b) わたしは次のようにしたいと思います。
- c) その効果は次のとおりです。

上記 b) を発想という。すなわち、いくつも・いくつも改善提案をしていると発想力が育つのである。企業内だけでなく社会のなか、日常生活において、あるいは他領域においても「〇〇の方法でやっているが、□□でやったほうが効率的だ」と発想が広がる。その発想を実現していくことが「改善力」である。

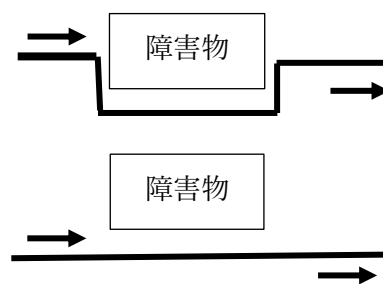
(2) そもそも改善とは

そもそも改善とは何か。同等のアウトプットを得られるのであれば人は誰でも労力の少ない、楽な手順を選択する。これを仕事に応用したものが「改善」である。

例を示す。左側から荷物を右側に運ぶ。通路の途中に障害物があり、迂回せざるをえない。

ある従業員が「この障害物を取り除けば移動しやすくなるのではないだろうか」と思った。社長に話したところ、「たしかに。そうだね。やってみたら」と言われ、移動した。すると作業効率が上がった。

これは単純な例ではあるが、こうした過程を経て、仕事の効率が上がり、仕事を理解する程度が深くなる。



3. 2 従業員の改善力を新規事業につなげるには

(1) 改善力を伸ばす

改善力は、通常、改善方法を学び現実への適用を意図すること、および他領域での成功体験によって始まる。何より「やってみたら?」「うまく行かなければ元に戻せばいいから」という後押しが大切である。

なお、企業の改善活動は、次のような指標を使って評価することができる。

設 問	5 点	3 点	1 点
改善に前向きか	社長が熱心で従業員に奨励している	部門ごとに温度差はあるが行われている	指示された従業員が行う
改善活動は継続しているか	5 年を超えて継続	2 年を超えて継続	散発的に行う
改善の効果はどの程度か	顧客満足度向上が図られた事例がある	職場の仕事が便利になった事例がある	個人の仕事が便利になった事例がある

(2) 継続の重要性

企業にとって改善活動はそれ自体が有益であるが、新規事業につなげるためには、改善活動を継続することが重要である。継続によって発想に関する能力がどんどん向上する。

改善活動を継続させ、従業員の改善力を伸ばすためには、制度をつくり改善に関するモチベーションを維持することが有効である。キックオフ大会というかたちをとる企業もあり、社長がつぶやくことから始まる企業もある。高額賞金は、当座のモチベーションにつながるものの、弊害も生まれるので注意が必要である⁵。

(3) 改善活動の方法

改善活動の継続と改善力アップは、新規事業を進めるために極めて重要である。ここでは弊社が実践において有益であった方法を簡潔に紹介する⁶。

混沌とした状況から道筋を見出す方法	
方法序説	内容 自分に理解できる程度に小さな部分に分け、その小さな部分に着手する 例示 何が利益を生んでいるのか？ 商品ラインごと損益を計算してみる
KJ法	内容 バラバラな意見を発言カードに書いて収集する 例示 発言内容をグループ分けして整理し、全体を見る
ブレイク スルー法	内容 目的を明確にし、さらに目的の目的・・・とさかのぼり、現実的な解を得る 例示 早朝ミーティングは何のため？ 意思統一？ それは何のため・・・
パレート 分析	内容 多数を占める項目を見つける 例示 多かったクレームを見つけ、多いものから優先的に対策をとる

機会とリスクを解決する直接的方法	
課題 達成法	内容 目標を明確にし、目標に近づく手段を考える 例示 来月の売り上げ目標は9千万円。その達成のために何をするか
原因 追求法	内容 原因を明らかにし、原因を取り除く 例示 来店客数が減少しつつある。原因は何？
市場調査	内容 商品発売前に需要の有無、規模などを知る 例示 新商品の試食会を開催し、今後の見通しを推測する

⁵ ダニエル・ピンク著大前研一訳 2010年「モチベーション3.0」講談社

⁶ 左近祥夫著 2021年「人生100年時代は40代の働き方でわかる生涯を貫く働き方」ごきげん出版から項目を引用。

改善活動を経験した従業員は発想力がつき、発想の転換のできる能力がつく。通常、「良いアイデア」ともいわれる知恵は幾多の改善活動の経験者から生まれる。

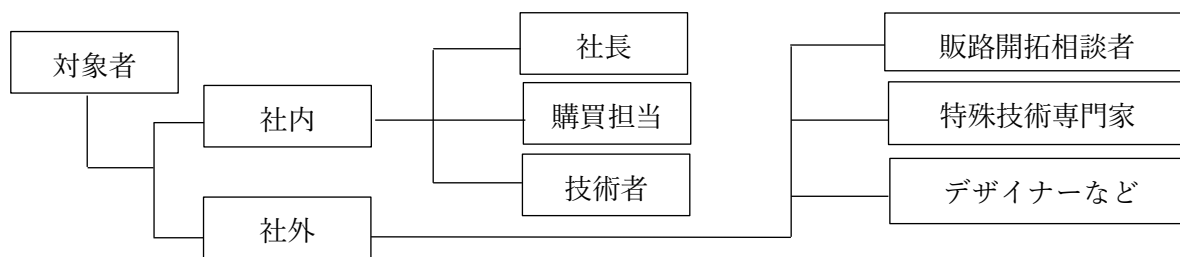
4 従業員の能力(2) 巻き込み力

従業員の能力の2つめとして、「巻き込み力」を採り上げる。

4. 1 巻き込み力とは

一人で新規事業を行うことには無理がある。企業内外の協力を得ることになる。他人とのつながりをつくり、適切な情報をえる、あるいは直接的な支援をえる。これを実現する能力を巻き込み力という。

対象者は会社内外にいる。普段から他人に協力し、協力を依頼できる関係をつくるのが大切である。



ただし、コミュニケーションが苦手な従業員は必ずいる。別の内容で能力を発揮してもらうことにして、無理にこの活動に参画させることのないよう、留意する。

4. 2 人脈の活用

巻き込み力を発揮するには、社内や仕事つながりの関係者だけでなく、いろいろな人脈を活用する。人脈をたぐりながら、情報・人材を求める。そのためには①自ら行動する主体性と②謙虚さが求められる。自分からメール、電話、手紙等で連絡しなければいけないし、相手の立場を慮らなければいけない。

人脈⁷は新規事業を成功させるための宝庫である。人脈とは困りごとを相談できる他人であるが、過去だけでなく、今後（未来）にも作ることができる。

人は、最大、何人の人脈を築くことができるだろうか。

人間が安定的な社会関係を築くことのできる上限は150人（厳密には100～230人であり、平均が148人≒150人）であるという。

疎遠になった人を削除し、新しい人を加える。削除・追加に特段の基準はない。感覚で加え・削る。常にブラッシュ・アップする。

⁷ 左近祥夫 2018年 日本人が新規事業で成功する教科書 スターティアラボ

大区分	中区分	小区分
過去	学校	同級生、クラブ活動仲間、恩師および恩師の知人
		他学校の知人
現在	職場	上司、同僚、後輩、前工程、後工程
		顧客、仕入先、広告会社・運送会社・清掃会社
	職場外	セミナー知人、勉強会仲間、スポーツ同好会仲間
	近所	町内会、消防団仲間、ボランティア知人
未来	仕事	プロジェクトメンバー、コンサルタント、大学教員、連携会社の関係者
	仕事外	趣味の会、同じ資格の関係者
時間共通	肉親・親戚	両親、祖父・祖母、親戚
	日常生活	よく行く店舗、サービス、交通機関等

過去に会った人は、通常、大勢いる。その中で求める情報を持っていると思われる人は新規事業における人脈である（仲が良かったとか、悪かったというのは関係ない）。

未来において心の通う人が出てくるが、これは人脈である。ただし未来において人脈をつくるためには「相手に選ばれる」側面がやや強くなる。そのためにあなたの人間性を磨く必要があるだろう。

4. 3 シーズとニーズとの結び付け

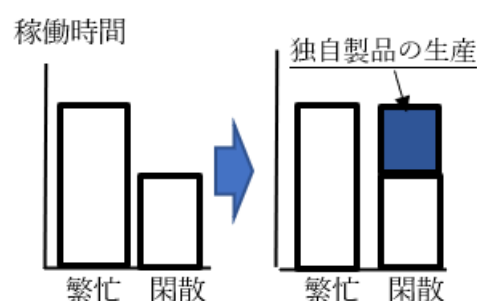
シーズ(seed 保有資源)とニーズ(need 必要)を結びつけることも、一つの「巻き込み力」であると考え、どのようにして結びつけるのかが課題になる。

両者の先後は関係ない。社内改善を繰り返していると、潜在的に、「こんなことができる」というシーズが湧く。一方、日常生活および仕事のなかで「不便だなあ」「効率が悪い」などと感じたり、顧客から「〇〇はないのか?」、上司からは「もっとうまくできないかな」と言われたりすることがある(=ニーズ)。

これらのニーズと、結びつけることが可能なシーズを探し出し、具体的構想にまとめる。

ある金属加工会社(規模25名)の社長は「分工場(4名)の繁忙期・閑散期の差が激しい。何とかしたい」と悩んでいた(ニーズ)。従業員に対して改善提案を募集したところ、「小売業をしている友人が、ディスプレイ用の備品が高くて困っていると言っていた。その備品は当社と類似の金属材料を使っているので繁忙期に分工場ですでに出た端材を活用して、閑散期に改良品を作れば安く提供できるのでは?」というアイデア(シーズ)が出てきた。社長も同意し、現在、設計段階に入っている。

これは製造業の例であるが、他業種であっても副産物や閑散期を活用したアイデアで在庫可能な製品・商品を取り扱えば、シーズとニーズを結びつけることが可能と考えられる。

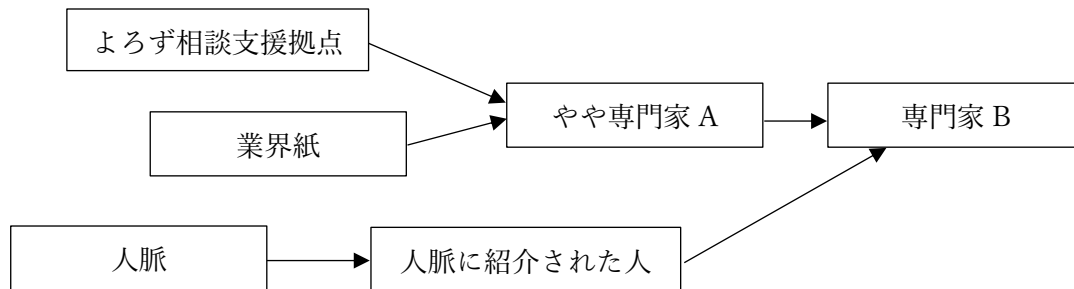


4. 4 社外における相談

(1) 相談先

失敗を許容する企業の社長は従業員自らが情報を求めて社外の人と接触することを奨励する。

必要な情報を提供してくれる専門家にたどり着くにはトライ・アンド・エラーを繰り返す必要があり、下図はそのイメージである。よろず相談支援拠点または人脈のなかで適切な回答を得ることもあるし、複数のパスを経て専門家（下図の場合、専門家 B）にたどり着くこともある。



(2) 心構え

相手は多くの場合、見知らぬ人である。丁重に面会を申し込む。初めて会って当方の望む回答をしてくれる可能性は高いとは言えない「ダメもと（ダメでもともと）」「下手な鉄砲も数打てば当たる」くらいの気持ちで臨む。

(3) 相談料 原則的には次のとおりである。

① 公的機関 相談料は不要で、手土産も必要ない

ただし、その後、継続的支援を受ける場合、費用が発生することがある

② 私人 相談料が発生しない私人に、弊社は、手土産を持参するようにしている。相談料が必要な場合は、金額・支払方法などを調べ、納得のうえで依頼する。なお、実費(コーヒー料金、書籍代金など)は当方が負担する

(4) 相談の流れ

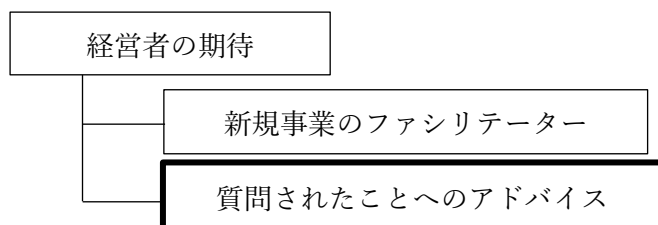
- a)準備 インターネットなどで相手の情報を探して読み込む
- b)質問 丁寧かつ端的に知りたいことを質問する
聞こえなかったこと、理解できなかったことは聞き返す
批判はしない
- c)記録 ノート・手帳に要点を記録する。録音は、その場の発言を抑圧することがあるため、控える

(5) 報告

最後に謝辞を述べるのはもちろんのこと、その後もメール等で進捗状況を報告する

5 支援者の役割

他の課題にも増して新規事業における支援者の役割は重要である。経営者の期待は新規事業の進捗を含めた総合的指導（ファシリテーター）と、質問に対してアドバイスすることの二つに分かれる。以下では後者の支援について説明する。



多くの従業員は、その新規事業に関し、ある程度の経験を持ち、豊富な知識をもっている。しかし、弱い領域もあるし、気づかない箇所もある。その部分に対するアドバイスを支援者は求められる。ここでは、アドバイスを求められることの多い3つのポイントに触れる。

ポイント1：販路&技術的隘路

販路あるいは技術の面で壁にぶつかることはしばしば見られる。

支援者は、あらゆる人脈を使い、こうした分野に強い専門家を紹介する。該当者が見当たらない場合にも「よろず相談支援拠点」への電話や、業界紙の訪問など具体的なアドバイスを行い、相談者の行動を後押しする。

ポイント2：有名人への接触

政治家、芸能人、大学教授といった有名人と接触することによって、てっとりばよい効果を得ることができると社長は考えることがある。

社長と支援者とが二人になった場で「この方はどういう方ですか」「新規事業に関しどのような役割を期待しているのですか」と聞き出し、そのうえで支援者の考えを述べるのが適切である。

社会的意義のある新規事業であれば有名人は関心を示すこともあろうが慎重に進めるべきである。

ポイント3：撤退のタイミング

新規事業は、失敗を重ねて、新領域へチャレンジし、事業として成功するのである。渦中にいる担当者は「いまは壁にぶつかっているが打破できる」と信じているし、社長は「どうも雲行きがあやしい」と思いつながらぬ従業員を慮って言葉に出しにくい。

このような状況で言葉に出せるのは外部支援者である。まず社長に「撤退することを勧めます」と言う。社長の了解を得たならば、担当者に「このまま続けても費用がかさむだけだ。いったん矛をおさめてはどうか」と言う。担当者のなかには、精神的に大きく落ち込む人も、支援者に敵意を示す人もいるかもしれない。しかし躊躇しないで、支援者はできるだけ早いタイミングで言い渡す。

第二部

事例企業：豊栄工業株式会社

注意：直接に事例会社へアクセスすることは避けてください。

もし商談などをご希望の場合、実践クオリティシステムズへご連絡ください。

豊栄ほうえい工業株式会社（以下、当社と言う）は、愛知県にあり、機械の生産を業とする会社である。森部克明社長は、2022年6月期の売上高14.5億円、2023年6月期の売上高17.5億円（予想）を踏まえ、20億円の太台に乗せたいと考え、そのための「経営の要諦は(1)営業、(2)コストダウン、(3)人材にある」という。

1 会社概要

■当社概要

当社概要は次のとおりである。

- 会社名 : 豊栄(ほうえい)工業株式会社。以下、当社という
- 本社所在地 : 愛知県一宮市
- 創 立 : 社長の伯父が1969年に設立した
- 経 緯 : 設立から現在まで50年を超える企業である。この間、各種の機械（例えば、半導体部品をロボットで乾燥炉へ運ぶ装置など）を生産し、新規オリジナル機械を開発するにいたっている。
- 主要事業 : 産業機械の設計開発生産¹
- 従業員数 : 73名

会社案内などにはクジラの図柄を載せている。社名がクジラの英名 whale に音が通じるからであるが、雄大な海原をおよぐ大きな生物のようになりたい志でもある。

■沿革

- 昭和44年 大手食品包装機械メーカーの組立工場として創立、自動包装機の組立を開始する。
- 昭和52年 自動化省力機械の専用機の製作を開始する。
- 平成2年 中小企業合理化優良受診企業として知事から表彰を受ける。
- 平成6年 名古屋市中小企業経営活性化協議会において市長賞を受ける。愛知県受診優良企業として知事から指定される。
- 平成7年 財団法人日本規格協会より9002品質システム登録を受ける。
- 平成10年 財団法人日本規格協会より14001環境マネジメントシステム登録を受ける
- 平成13年 愛知県より「経営革新支援法」企業に認定される。
- 平成14年 財団法人日本規格協会より9001品質システム審査登録を受ける
- 平成19年 自社製品である小型高性能静電浄油装置が名古屋市工業技術グランプリにおいて、名古屋市工業研究所賞を受賞する。
- 平成28年 小牧工場開設
- 令和元年 業務拡大のため小牧工場を閉鎖し、第二工場を開設・稼働。

¹広範に各種産業機械を受注。製造に直結する設計を当社が担い(OEM Original Equipment Manufacturing)、さらに全般的開発に携わるようになった(ODM Original Design Manufacturing)。現在、開発の領域を広げている。

2 営業

2. 1 経営方針は「信頼」

社長は、弊社の質問「あなたの会社の良いところは何ですか？」に対し、次のように回答する。
「失敗しないことです。どういうことかという、クレームは発生しないわけではありませんが、とことん顧客に耳をかたむけご納得いただくところまで対応します。
信頼が第一です。信頼をいただくから、それを土台にして新しいことにチャレンジすることができます」

ちなみに当社は次の経営方針をかかげる。

経営方針：

私たちはお客様を信頼し信頼される企業をつくる

私たちは協力工場・地域社会を信頼し信頼される企業をつくる

私たちは役員・社員を信頼し信頼される企業をつくる

2. 2 需要

当社が受注する相手（顧客）は次のように分類される。

業 種	例 示 ²	比 率
包装機	食品包装機	4 0 %
自動車	搬送装置	6 0 %
半導体など	塗工機	
環境機器	静電浄油装置（後述）	

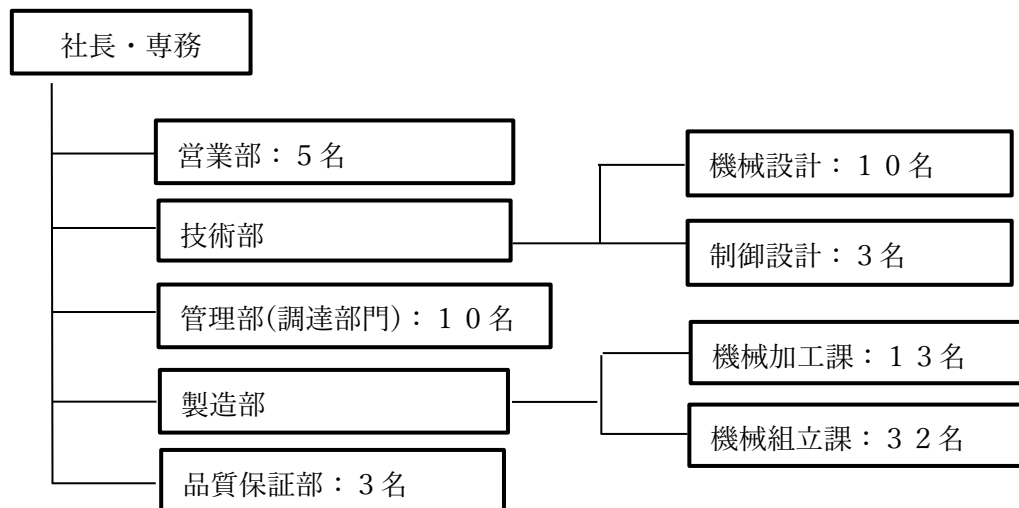
食品包装機は食品会社で使われる。食品会社は日本国内にあり、食品の需要が安定していることもあり当社への注文は将来的に安定であることが推測される。

食品包装機に比べると自動車、半導体などの当社への需要としては不安定であると言わざるをえない。

2. 3 組織

当社の組織は次のとおりである。従業員数は73名

² 搬送機とはたとえば電子部品溶接装置に電子部品を運び完成品を次工程に運ぶ装置である。塗工機とは薄いフィルムに半液状物質を塗ることによってフィルムまたは半液状物質の使い勝手を高める装置である。



上図における専務は社長のご子息である。専務は技術者でもあり当社のような製造会社にとって技術部の役割は大きいいため、社内業務の70%程度は専務の配下になる。

2. 4 立地

(1) 自然災害

愛知県は、過去に自然災害が比較的多かった。地震保険料率は47都道府県のなかで高額である³。

(2) 産業

名古屋港、中部国際空港から世界に通じ、鉄道および道路をとおして日本の各地に通じる。

愛知県の農林水産業出荷額は全国8位、製造品出荷額は第1位、商業では事業所数・従業員者数・年間商品販売額とも第3位である⁴。

(3) 県民性

産業が豊富であるため地元に対する愛着が強い。愛知県に生まれ育った者は県内の企業に勤める比率が高い⁵。

³ https://www.sompo-japan.co.jp/~media/SJNK/files/info/jishin/jishin2014/jishin_1.pdf

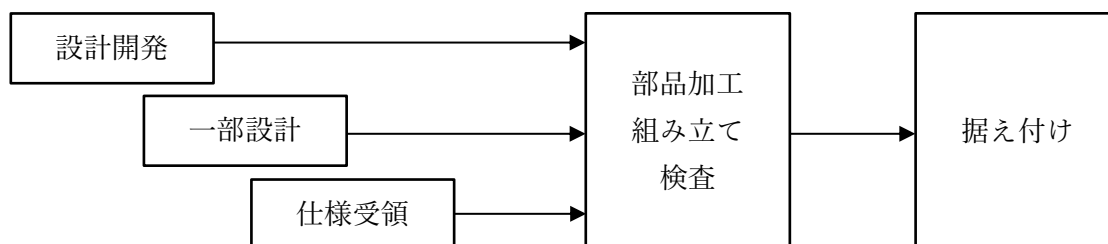
⁴ 愛知県 web サイト

⁵ 国立社会保障・人口問題研究所編厚生労働統計協会発行「人口の動向」掲載の2021年統計によると、高等学校卒業生の就職率は全国レベルで15.6%、うち県外の割合が18.1%に対し愛知県はそれぞれ17.5%、4.7%であり県外就職者比率は47都道府県で最も低い。

3 コストダウン

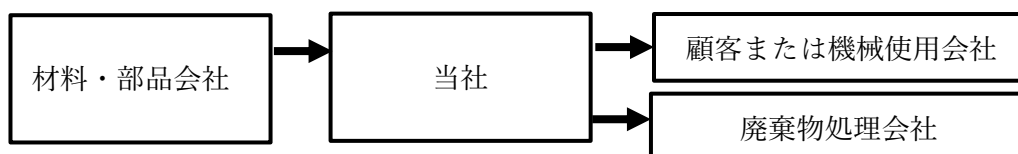
3. 1 生産形態

当社は主に顧客(または顧客の先の顧客)ブランドの機械を生産する。個々の受注ごとに当社が果たす役割(開発・生産準備・製造の比率)は異なる。ここでは一括して OEM/ODM⁶と表示する。

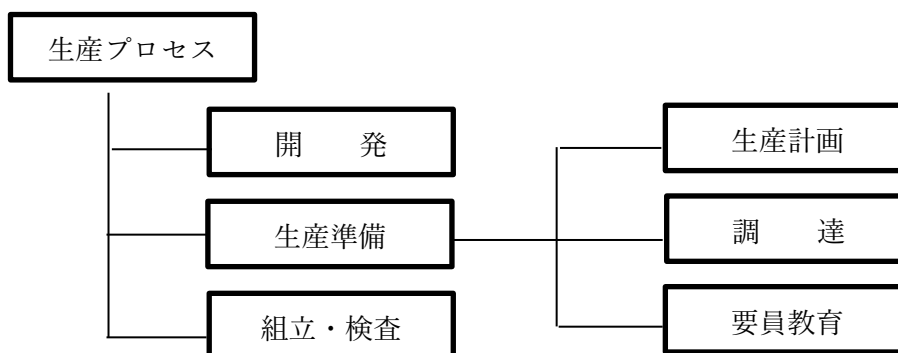


3. 2 サプライチェーンとプロセス

当社を中心としたサプライチェーンは下図のようになる。



当社内部のプロセスは下図の構成になる。



- ① 設計開発：CAD/CAM と呼ばれる設計ソフトが内蔵されたパソコンを使い、部品および機械構造を考え出し、パソコン内で動作を確認する仕事である。

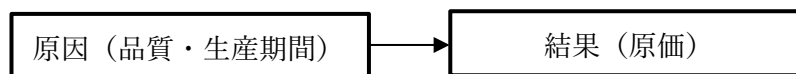
⁶ ODM 生産は製造する製品の設計から製品開発までを受託者が行う形式。OEM 生産は委託者が製品の詳細設計から製作や組み立て図面にいたるまで受託者へ支給し場合によっては技術指導も行う形式。(出典：JETRO Web サイト貿易・投資相談 Q&A OEM 生産と ODM 生産の違い)

- ② 生産準備：生産計画を立て、部品材料を調達し、作業者の訓練・配置をするなどである。
- ③ 製造：部品をつくり、組み立て、電気配線をし、機能の確認（検査）をする。問題がなければ分解してトラックで搬送し、納入先で組み立て動作確認する（据え付けという）。

3. 3 課題

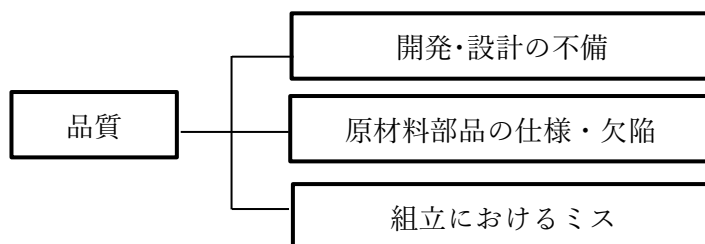
(1) QDC

コストダウンは品質の向上、生産期間の短縮をもって原価を下げることにある。



(2) 品質 Q

課題は次図のようにまとめることができる。

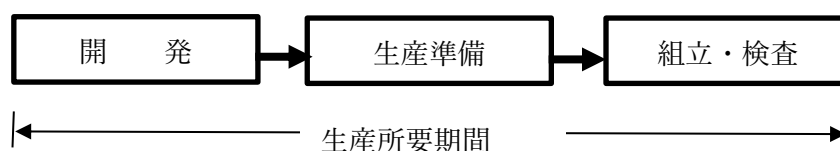


当社は、品質問題を個人レベルで処理するのではなく、システムとして認識する必要を認識し、1995年、ISO9002の認証を受けた（2002年に9001に拡大）。なお1998年にはISO14001の認証を受けている。

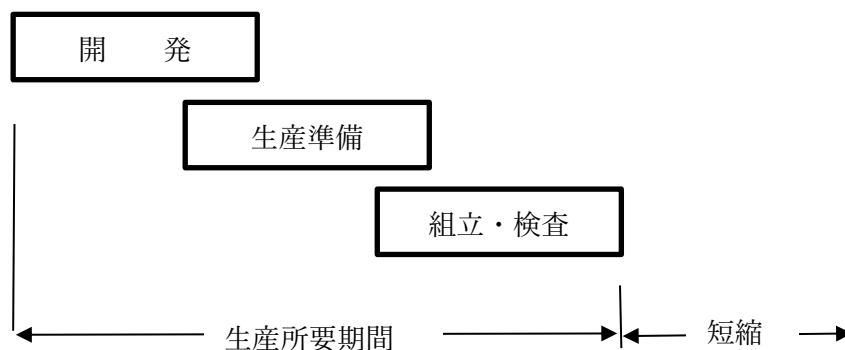
(3) 生産期間 D

従来、開発が終わったら生産準備に入り、生産準備が終わったら組立・検査をした。しかし、昨今、開発着手から検査完了までの期間を短くする必要性が強くなっている。

[従来]



[昨今]



生産を短い所要日数で行うため、当社技術者が企画に参加する、生産準備および組立・検査の要員が開発に参加する、治工具により作業方法を改善するなどの工夫を行っている。

4 人材

4. 1 社長の役割、従業員への期待

(1) 社長の役割

社長はご自分の役割について次のように述べる。

「社長の役割は後継者を育成することです。社長と後継者との関係は、お互いに切磋琢磨し、成長することだと思います。一体となって経営にあたるが、別の見方では競争といってもいいでしょう。その先にバトンタッチがあるのです」

(2) 従業員への期待

社長は従業員へ次の期待を示す。

「自分で考え、気づいたことは改善してほしい。職位の上部から指示されただけの行動ではその人に成長がないのではないのでしょうか」

当社では従業員のアイデアによる治工具の新規作製などが日常的に行われており、品質向上・生産期間短縮およびコスト削減に一役買っている。クリーンルームの社内作製はその最たるものである。

(3) 人材の拡充

社長は、売上高20億円をめざし、次の二つの分野で人材5名を拡充したいという。

営業 技術（特に電気・メカの設計）

4. 2 育成

当社には育成にかかる社内制度はない。管理者・従業員の自発性を重視する。

(1) 管理者ミーティング

当社の始業時刻は9：00であるが、管理者は8：30にミーティングを行う。月曜日の議題は品質、火曜日は納期・・・金曜日は新製品である。その場で課題を見出し、自ら、または連携して課題を解決する。

(2) 資格取得の奨励

従業員は毎月1回、これから自分が目指す目標や取得したい資格などを朝礼で発表する。当社は各種技能士資格の取得のバックアップや取引メーカーが開催する講習に従業員を積極的に参加させている。

(3) ダイバーシティ

ベトナム人が15名（技能実習生13名＋妻帯従業者2名）いる。技能実習生には在籍期間の制限があるが、妻帯者には長期在留の支援をし、あるいは希望すれば管理者への登用も可能である。

5 将来に向けて

ここまで述べたことの重複をいとわず、ここで将来像をまとめると下図になる⁷。



5. 1 営業強化

(1) 新商品「浄油装置」の市場開拓

⁷ 図はインタビュー等から実践クオリティシステムズで作成

a) 新商品

新製品は当社のオリジナル製品である。

一般に、機械・金型には金属と金属が擦られる個所があり、その部分の摩耗を減らすために潤滑油が注入される（右写真の＝透明）。

しかし、擦られるため温度が高くなり、酸化され、あるいは金属粉が混ざる。

潤滑油は黒く濁り、機械の寿命が短くなり、製品の精度が落ち、その他の問題を発生する（写真中央）。

当製品は、静電気を利用して「油のなかの汚れ」を取り除く（写真左側＝ほぼ新油同然）ものである⁸。

b) 開発の経過

取引先から「いや。困っている。機械精度が落ちてきた。油が濁ってきたことが原因のようだ」と言われ、森部社長は「うちの技術で検討してみる」と応じた。

当社は愛知県内大学の専門家に相談し、補助金を設備購入・実験費につぎ込み、開発を進め、ようやく成果が上がり完成した（右側写真実機）。

c)実績

自動車部品生産工場をはじめ約100台が出荷された。



（2）新規顧客開拓

営業活動の継続の結果、口座を獲得できた大手機械メーカーから、高額受注が可能になった。

現在、第一工場、第二工場はあるが、さらに第三工場の建設を構想している。第三工場は、顧客と相談しながら取り組んでいるが、クリーン度の確保など先端的設備を擁した工場にしたいと考えている。

5. 2 コストダウン

競争力を高めるには、営業力強化とコストダウンは経営の両輪である。たとえば、これまでも行ってきた5S（整理・整頓・清掃・清潔・しつけ）を新たな視点から進めていく。

⁸ 日本塑性加工学会誌第56巻第648号(2015-1)

5. 3 人材

機械は、かつての金属のかたまりからメカトロ（メカニカル＋エレクトロニクス）になり、さらに AI(Artificial Intelligence)を取り入れなければいけない時代になる。これらに対応できる人材を採用するとともに大学・研究機関を含む組織と提携したいと考える。

製造会社を理解するための参考知識

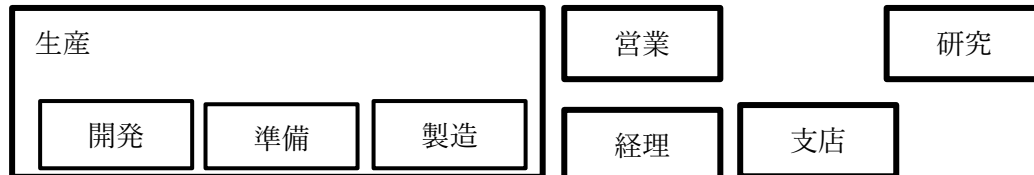
1 用語⁹

① 生産と製造

一般に、生産とは、消費に対応する用語であり、自然物に加工して生活に必要なものを作り出したり効用を増したりすること。農業、工業、サービス業などが含まれる。

製造とは原料に人工を加えて商品を作ること。生産の一分野であり、そのなかに機械工業、食品工業などの種類がある。

ただし、製造会社では、工場のある場所(立地)で行われる業務を生産といい、本社など別場所で行われる業務と区別することがある。製造は生産の一領域である。



② 機械と器具

動力によって一定の運動をおこしその結果有用な仕事をするものを機械という。機械は架台と運動部から構成され、運動部は外部から駆動力（電気など）の供給を受ける。

器具とは、道具であり、動力を使わない。測定器具、保護器具などがある。機械を操作するための工具、作業を容易にするためのジグなども器具に含まれる。

③ 調達と購買

調達は「調」べて「達」する意味である。すなわち、仕入先の開拓・育成を含む。これに対し、購買は注文し買い入れる意味である。

1970年ころから日本の大企業は「口座制度」を導入し大企業・中規模企業と階層をなす取引システムが出来上がった。傑出した材料部品であっても比較的下位の階層の会社と取引し、大企業で使ってもらうことになる。そこには日本製造業の功罪がある。

⁹ 岩波国語辞典第四版を参考にした。

④ OEM

取引のかたちを表す。

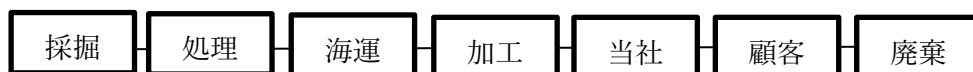
豊栄工業株式会社における食品包装機を例に説明すると、大手メーカーが企画し、当社が開発・生産・検査し、大手メーカー製品として食品会社へ出荷・据え付ける。

2 サプライチェーン、システム、プロセス

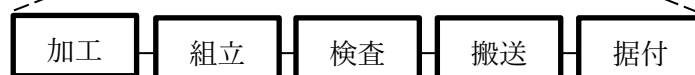
(1) 概念

製造をサプライチェーン、システム、プロセスの視点で見るとは有益である。この三つの概念を下図に示す。

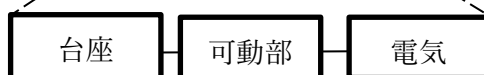
[サプライチェーン]



[システム]



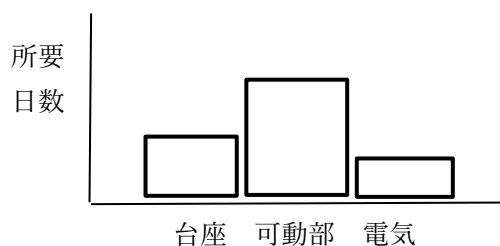
[プロセス]



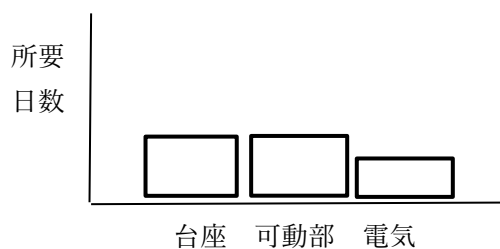
(2) コストダウン

コストダウン（原価低減）とは、サプライチェーン、システム、プロセスのいずれかを視野におき、ムダを省く活動である（労働強化を強いる活動ではない）。

例えばプロセスに着眼する。組み立てを台座、可動部、電気のそれぞれ一人の作業者が携わって連続的に組み立てていると仮定し、それぞれの所要日数が1日、2日、0.5日である場合、可動部の改善に目が向く。



可動部の所要日数が短くなる改善をすることによってコストダウンが図られるであろう。



以上

演習

事例企業の社長は、改善活動にも新規事業にも前向きです。実際、静電浄油装置を開発しました。当社の前向きな経営姿勢のたまものです。

当社が新規事業を今後とも継続的に行うために社長は何をするべきでしょうか。事例会社の記述およびあなたの想定する施策から具体的な項目を合計三つ抽出し、その概要を説明してください。

なお、以下の①～④の視点が参考になるようでしたら活用してください。

- ① 組織文化（専務への社長承継、社長権限の部長への委譲、部長権限の従業員への委譲）
- ② 教育訓練（座学・執務内訓練、「社内・社外」「技術・営業」など職種別・階層別の研修）
- ③ 仕組み（勤務体系の再考、朝礼・会議・報告とフィードバック、予算と費用出金）
- ④ 職場の物理的環境（事務室と現場レイアウト、床・壁・天井の彩色など）

グループ討議の留意点

本日のグループメンバーで討論をしていただきます。まず自己紹介をしたうえで、次に留意して進めてください。

（１） 司会役を決める

自薦が望ましいですが、自薦がない場合、何かの形で選んでください。司会役は、時間配分や討議の流れを決めてください。

（２） 傾聴する

指定した時間のなかで各メンバーの意見をさえぎることなく聞き出してください。もちろんこの演習から逸脱する話題は、互いに避けてください。

（３） 「面白い意見」にフォーカスして討議

メンバーの意見が出そろった後、意見を整理し、演習課題に照らし合わせて最も「知的に面白い（効果的、あるいは新規性がある）」と思われる意見にフォーカスして、グループ討議をする。

