

第二章 企業における企画開発型の人材育成について

1 企画開発型の人材の考え方

(1) 企業における企画開発型の人材とは

企業活動の基本は「人、モノ、金」と言われる。また巷では「企業は人なり」とも言われる。企業にとって人材が最重要資源であることは間違いないであろう。

では、企業にとっての「企画開発型人材」とは、どのような人材を指すのであろうか。辞書¹⁾によれば「企画」とは「計画を立てること。くわだて」とあり、「開発」とは「新しいものを考え出し、実用化すること」と説明されている。これをそのままに解釈すれば、「企画開発型人材」とは「計画を立てることができ、かつ（または）、新しいものを考え出し、実用化することができる人材」と言えよう。

しかしながら、ここでは辞書の定義とは別に、より具体的に企業にとっての意味を考えてみたい。企業にとっての「企画」とは、「商品開発や販売、製造技術といった業務上の課題解決や活動テーマの目標達成のための実行計画を立てること」、そして「開発」とは「今までに無い新しい商品や製造技術、ソフトウェアなどを造り出すこと」といったことになろうか。それらを一言で言えば、「世の中に役立ち、売れる新製品や優れた技術を計画し、実際に生み出す能力のある人材」と便宜的に考えることができよう。

本節では工学分野を対象として「企画開発型人材」育成を扱うが、広義の「モノづくり」では工学的な技術に限定する必要はなく、例えばサービス産業における旅行会社のパッケージ・ツアーの企画や、広告業界でのキャッチ・コピーの案出、金融業における投資プランの企画なども商品であり、「企画開発型人材」が能力を発揮できる対象に含めることも可能であろう。

また企業によっては、新規事業やソフトウェア業務の分野で出身学科や学部はもとより、理系か文系かの区分もあまり意味を持たないケースも増えてきており、「企画開発型人材」の活躍の場もこの境界領域か、それに近い領域と言えよう。

(2) なぜ、いま企画・開発型人材なのか

では、なぜ、いま企画開発型人材が求められるのかを考えてみよう。景気に好不況はつきものであるが、現今の企業の経営状況はかつて見られなかつたような複雑な様相を呈している。かつてのような全業種が一律に不況に陥ったり、あるいは業種毎に企業業績に差の出るパターンから、現在は同業種であっても業績に大きな差の出るパターンへと移行しており、その結果が例えば各企業の学卒の採用人数や株価、配当金などにも現れている。同一企業の中でさえ、ちょっとした商品の仕様の違いで売れ行きに大きな差が生じている。またヒット商品も従来ほど長命でなくなり、ヒット商品を予測することも極めて困難な時代に突入している。

企業を取り巻く環境をキーワードで表せば、「生産工場の海外シフト化」に伴う「国内生産の空洞化」、
「各種の規制緩和」に伴う「ボーダレス化」と「大競争時代」への突入で工業製品を中心とした「価格破壊」が生じ、生産現場では「大量生産から変種変量生産」へ移行せざるを得ない状況に追い込まれ、
「環境保護、資源保護」「省エネ化、リサイクル化」や「製造物責任」の重要性も高まってきている。

一方、我国の労働賃金は世界最高レベルである反面、ホワイトカラーの生産性が先進国に比べて低いことが問題視されており、いかに少人数のホワイトカラーで効率良く業務をこなすかが大きな課題となっている。企業内でのコンピュータの加速度的な普及とあいまって、技術者を含めたホワイトカラーの見直しが進行中である。

言うまでもなく企業活動は基本的に多くの同業他社との競争である。商品開発、技術開発が滞るとは、商品の売れ行き不振となり、業績悪化、場合によっては、その商品分野からの撤退や倒産にもつながりかねない。そこで重要になるのが、いかにして売れる商品を開発するか、いかに競争力があり、かつ付加価値の高いモノづくりをするかであり、「企画開発型人材」の真価がそこで問われることになる。

かつて、技術者は考えることをせずに、ただ黙々と働くのが美德とされた時代があったが、それだけでは早晚、ロボットに置き換えられてしまう。また作業を改善し、細かな工夫するところに日本の労働力の強みがあると言われ、産業の発展に大きく寄与して来たのは事実であるし、将来にわたってそれは必要なことであろうが、しかしその多くは改善提案のレベルであり、開発、創造とまでは言えないものであったろう。その意味でも真に創造力、独創力のある「企画開発型人材」の育成が急務なのである。

現在、利益を稼ぎ出している製品は、一昔前の新規事業の成果の実ったものであり、現在手掛けている新規事業は近い将来の飯の種であることは間違いない。それをいかに大きく実らせるかは「企画開発型人材」の双肩にかかっていると言える。

(3) 企業における企画・開発型人材の配置

では「企画開発型人材」は企業の中でどこに配置されるのが望ましいのか。企業によっては独立した「企画・開発」部門やそれに類する部署を持ち、高度に組織化された活動を行っているところもあるが、中小の企業では専門の部署は置かず、兼務であったり、極端な場合には、アイデア社長が1人で「企画・開発」にあたっているところもある。また社外の「企画開発型人材」と契約して知恵を借りるという形態も行われている。「企画・開発」部門には「企画開発型人材」が配属されることが基本であるが、必ずしもその逆、すなわち「企画・開発型人材」は「企画・開発」部門に配属されているとは言えない。どこに配属されているかも重要であるが、それ以上に重要なことは、それぞれの配属先が「企画・開発」の能力を発揮できる環境にあり、また「企画開発型人材」が育つ環境にすることである。

(4) 企画・開発型人材の育成における特許教育の重要性

企画開発型人材が得意とする創造性、独創性の具体的成果の一つが特許につながる。企業にとって他者の特許を侵害することが如何に自社の損失を招くか、国内外の幾つかの特許侵害訴訟事件の報道が物語っている。従って、企業の企画開発現場においては、他社の技術開発の動向に注意を払うと共に、既存の特許内容についても十分に注意を払う必要がある。

特許に関する教育訓練の難しさには、同じ教育訓練を行っても従業員個人によって全く特許が出ない者と多くの件数を出す者に分かれ、いわゆる“特許センス”と呼ばれる表現で語られ、従業員個人の成果に大きな違いがみられる。

しかし、従業員のアイデアや開発した技術等が一部でも製品に応用されたならば、その従業員自身益々能力を発揮するという面白さも特許に関する教育は持っている。

また、どの時期にどのような内容の教育訓練をするのが適切であるかということも、特許に関する教育訓練の難しさの一つである。

新入社員であれば入社時に自社の特許に関する制度、戦略など特許に関する基礎的な教育訓練を行うのが望ましく、さらに、入社数ヶ月後に従業員の持っているアイデアを先輩従業員の指導のもとで、具体的に特許出願書類の作成を通して体験させることも有益である。

なお、日常の問題意識が高いほど、解決すべき課題が困難なほど、トラブルが深刻なほど結果的に優れた特許が生まれるのである。創造性、独創性を求められる企画開発型の人材にとって自分のアイデアを形に作り上げ、これを特許にまとめ上げるということは、創造性、独創性の表現手段と言える。このことから、特許に関する教育訓練は、従業員の創造性、独創性を養う上で重要である。

2 企画開発型の人材育成の事例

1 K社の事例ー市場形成型商品の開発ー

(1) 企業の概要

K社は、セラミックス製品から創業し、わずか40年たらずの間に急成長、創業者一代で大企業になった。現在では半導体や電子機器等まで極めて広範囲の商品を生産している。その概要は次のとおりである。

【企業全体の概要】

- a 本社所在地：京都市
- b 創 業：昭和34年（1959）4月
- c 資 本 金：1,032億9,600万円
- d 従 業 員：13,470人
- e 事業所等：6事業所、11工場、2研究所、その他（営業所等）
- f 事業内容：①ファインセラミックス部品 ②半導体部品 ③電子部品 ④切削工具⑤宝飾品⑥バイオセラム⑦ソーラーシステム⑧セラミックス応用品電子機器 ⑨光学精密機器 ⑩その他（特殊プラスチック材料等）
- g 売上げ業績：約3,000億円

【調査対象事業部の概要】

- a 事業の開始：昭和50年（1975）に着手し、同55（1980）年に本格的に開始。
- b 従 業 員：370～380人（製造部門＝約140人、営業部門＝約25人、販売部門＝約100人、管理部門＝約15人、開発部門＝約100人）
- c 事業内容：家庭用・業務用ソーラーシステム機器の製造、設計、施工

(2) 企画・開発部門の組織

本社組織に各事業本部があり、その事業本部に企画部、開発部がある。研究所や関連工場と関係をもっている。

(3) モノづくりの基本的考え方、企画開発のコンセプト・ポリシー

イ モノづくりの基本的考え方・姿勢・理念・方針・ポリシー

- a 目ざめるような商品づくり
- b 環境にやさしい商品づくり

ロ 企画開発のコンセプト

「消費者の目の高さ」

ハ 企画開発にあたって重要視するもの

- a 需要をつくることができるか

- b 社会性・国際性があるか
- c コスト
- d 商品のオリジナリティ、差別化
- e リサイクル性

ニ その他（経営理念・創業精神・今後の重要課題）

- a 仕事は従業員の物心両面を支える
- b 人を敬い、人を愛す
- c 人類の進歩発展に貢献、寄与する
- d ソーラーエネルギーの普及促進を図り、エネルギーの多様化を推進する

(4) 企画開発部門の人事・配置

イ 企画開発要員の資質・能力

「情熱（熱意）」と「やる気」があればよい。これに資質があればなおよい。

ロ 企画開発部門に配置する人材の基準

特に「基準」はない。

ハ 人選・配置方法

原則的には、必要とする人員は企画開発部門から要求し、そのとおり配置される（指命）。

ニ 現在の企画開発要員の人材

新卒者を採用し入社時から、企画開発要員として育成している。

ホ 製品・商品開発後の人事

継続して配置（ある程度固定）している

(5) 企画・開発の手順（あらまし）

イ 企画・開発の動機

- a 蓄積技術から
- b 現場・営業からの提案から
- c 市場調査から

ロ 企画の方法

毎月1回、営業部と開発部で企画会議を行う。企画するのは、誰でもよく企画書を作成する。

ハ 開発の方法

商品によって異なるが、一般的には既商品に付加価値を加える場合は6カ月程度の期間で、新商品の開発には1年～数年の期間で開発する。

a プロジェクト方式

開発部長がプロジェクト要員、リーダー（30歳代もいる）を決める。

常時、20程度のプロジェクトが稼働し、テーマは約40である。

b 異業他社との共同開発

ニ 企画開発の決定権者

事業部長

ホ 他部門との交渉・調整

管理職－相談、外部交渉

ヘ 開発後の試行・試用

10台を半年～1年の期間、フィールドテストする。新商品については3年間のテスト。

ト 利用者の声の反映

テクノセンター、カスタムセンターで利用者の声を受け、毎月1回、合同会議を開いて討議・検討し、開発した商品に反映させる。

(6) 企画・開発のため利用する機関・施設

多くの大学研究室、県立工業試験場（工場の所在地が滋賀県）、ポリテクセンター滋賀、その他

(7) 企画開発要員の教育訓練方法

OJTを主体にしているようであるが、OFF-JTにも相当重点をおいている。

主な研修等は、次のとおりである。

イ OJT方式

事業部研修 1対1（期間＝1年間）入社3年目に卒論を提出させる。

ロ OFF-JT方式

- a 入社研修一般的研修（期間＝1W）
- b 専門的技術教育（外部の大学等、期間＝1W）
- c 集合研修（3～4年に1回、座禅など）
- d 異業種交流
- e 国内・国外留学（期間＝1、2年間。語学の場合は6カ月間）

ハ その他

- a 自己啓発の方策＝産能大の通信教育の受講－受講料補助
- b モラルアップ方策＝経済的よりも精神的なものに重きをおいているが、ボーナスに配慮
- c 社長表彰制度＝年間に数人、50万円贈呈

(8) 企画開発要員の育成上の問題点と望むこと

イ 問題点としていること

- a 育成の情報
- b 費用の問題（金がかかる）

□ 人材育成で望むこと

- a 企画開発の人材育成コースを開設しているところは聞いたことがないのでポリテクセンターで開設すれば利用したい。
- b 工業試験場の充実（機器の整備）

(9) まとめ

イ K社とソーラー関係事業の現況

K社はソーラー関係事業への参入は早く、業界のリーディングカンパニーの地位にある。

調査対象の事業部門（ソーラー関係事業）は、K社のなかでは後発の部門であり現在のところ企業全体に占める従業員数（3パーセント未満）や売上高は非常に少ない。ただし、ソーラー関係機器が一般に普及しつつあるものの、市場はまだ未成熟である。ソーラー商品そのものがごく近年になって太陽電池の著しい性能向上などでようやく本格的な実用品となってきた。

□ ソーラー事業の今後

資源問題、エネルギー問題、環境問題がますます深刻化するなかでエネルギーの多様化は避けられず、国（通産省）もメーカーと消費者に対して補助事業を制度化するなど今後ソーラー関係事業は主役になる可能性がある。K社はこのような認識をもってソーラー関係事業に非常に力を入れているようである。現在、各大手電気機器メーカーがソーラー関係事業に参入し、中小単発メーカーも入り乱れて競争している。このような状況のなかで、同社は商品の開発に全力を挙げているが、商品開発には人材の育成が極めて重要であるとしている。

ハ K社の人材育成の特徴

同社の企画開発要員の育成には、大企業の特徴を十分に生かして行っているようである。第1に、蓄積技術をもった豊富な技術陣がいることである。これにより1対1で長期にわたって教育訓練ができる。第2に資金力があることである。国内外に長期留学する制度があるほか、資質・能力向上にさまざまな資金援助がある。第3に従業員数と職場に余裕があることである。有給休暇を活用して外部機関・施設で教育を受けても、日常業務に支障がない労働環境がある。したがって、教育・訓練・研修などでも長期的な視野で実施できる体制となっている。

二 人材育成と人事システム等

また、K社は大企業にもかかわらず、かなり柔軟な組織で業務を遂行しているように思われる。開発要員の人事配置でも、現場が優先しているようで、開発部で要求すればほとんど要求どおりになっている。新卒入社時の選択、研究所からの人事異動、生産現場からの引き上げなど開発部優先で人材を育成できるシステムとなっていることは特筆されよう。

さらに、企画開発型の人材に求められるものとして「情熱（熱意）・やる気」であるという同社の基本的な考え方であるが、それを喚起させる方策が目に見える形で行われている。例えば、社長表彰や報奨金制度である。

ホ 人材育成の考え方とその実際

K社の基本的な考え方として、企画・開発型の特別な育成方法があれば実施したいが、特にこれといった方法がないように感じられた。未成熟な市場をこれから開拓していくため、商品の高付加価値化と新商品の開発を進めるには情熱・やる気をもった人材が必要であり、長期的に各種の教育訓練を実施していく過程で企画・開発能力が身につくと考えているようである。また、企画開発につながる教育訓練は必要であると十分に認識すると共に、効果的人材育成のあり方について模索しているようである。なぜならば、従業員には幅広い教養と何でも興味をもつような研修を実施しており、企画開発要員向けのコースにも強い興味を示し、受講を望んでいたからである。

2 A社の事例—すきま型商品の開発—

(1) 企業の概要

A社は、社長以下7名で分析機器メーカーの協力工場として創業。今でいえばベンチャー企業であったが、現在では中堅企業として独自の技術力を生かして自社製品を開発している。創業者（社長）が経営者・技術者であり、経営と商品開発いずれも社長個人のすぐれた指導力に負うところが多いようである。創業30年近い現在、ベンチャーを脱却し健康関連—特に計測機器を中心にして「すきま型の商品」を開発、生産している。

【企業全体の概要】

- a 本社所在地：京都市
- b 創業：昭和44年（1969）5月
- c 資本金：8,800万円
- d 従業員：約150人（総務4人、販売・営業23人、未来開発部4人、製造部門約120人）
- e 事業所等：2工場、1営業所
- f 事業内容：①各種精密機械の制御装置 ②液晶表示装置・端末表示装置
③自動料金精算装置 ④車両重量測定装置 ⑤音声合成装置
⑥分析機器、計測機器、計量機器のデータ収集・処理装置
⑦医療用機器 ⑧繊維試験器機データ処理装置
⑨各種インターフェース ⑩健康測定機器・システム
- g 年商：約20億円（平成6年度）

(2) 企画・開発部門の組織

本社の組織として「経営本部」があり、その下に「総務部」と「未来開発部」（部というよりもチームの性格）が設けている。これらの部は健康機器事業部にある販売部門と営業部門と密接な関係をもっている。

なお、自社製品の健康機器の企画開発のため、専任の課長が1人あたっている。

(3) モノづくりの基本的考え方、企画開発のコンセプト・ポリシー

イ モノづくりの基本的考え方・姿勢・理念・方針・ポリシー

「社会に役立つもの」のモノづくり

ロ 企画開発のコンセプト

「健康測定機器」（自社の得意分野の技術）に関連するもの

ハ 企画開発にあたって重要視するもの

顧客が「こんなものはないが、あると便利だ」「こういうものはあるが、これと関連したものがあれば」というようなもの。

ニ その他（経営理念・創業精神・今後の重要課題）

「のびのび、いきいき、はつらつ」

(4) 企画開発部門の人事・配置

イ 企画開発要員の資質・能力

興味をもち、ニーズに結びつけることができる

つき合える性格

感性のある者

ロ 企画開発部門に配置する人材の基準

特に「基準」はない。人事配置は人柄、性格で判断する。3～5年は営業を経験させ、顧客からニーズを聞き出し、その情報を「かたち」にできるセンスある者。

ハ 人選・配置方法

応募者、現場からの引き上げの場合もある。

ニ 現在の企画開発要員の人材

特定の限られた要員（営業経験者）

ホ 製品・商品開発後の人事

継続して配置（固定している）

(5) 企画・開発の手順（あらし）

イ 企画・開発の動機

a 蓄積技術から

b アイデア会議（営業と開発部）から

c 営業部が顧客などからニーズをとってくる

d 大学（医学部等）のデータ利用から

e 市場調査（自社ではやらない）、調査機関のデータ利用から

ロ 企画の方法

営業部が企画する。営業と未来開発部でアイデア会議を行う。

ハ 開発の方法

商品によって異なるが、一般的には既商品に高付加価値を加える場合は数ヶ月程度の期間で、新商品の開発には1年～数年の期間で開発する。

- a 大学（医学部・研究室）との共同開発
- b 同業異業他社との共同開発

※ プロジェクトにすると、職場が乱れる

ニ 企画開発の決定権者

社長

ホ 他部門との交渉・調整

管理職－相談、外部交渉

(6) 企画・開発のため利用する機関・施設

京都大学（福祉関係）・立命館大学（理学関係）・龍谷大学（医学・体育関係）など約10大学の研究室、滋賀県立・京都府立工業試験場、（財）京都工業会、京都商工会議所、業界団体

(7) 企画開発要員の教育訓練方法

OJTを主体にしているようであるが、OFF-JTにも相当重点をおいている。

主な研修等は、次のとおりである。

イ OJT方式

制度としてはないが、適宜な方法で実施。

ロ OFF-JT方式

産学交流で、大学の研究室や学会に出す。

※5年先を研究する。

(8) 企画開発要員の育成上の問題点と望むこと

イ 問題点としていること

自社では特別な教育訓練はできないし、また方法もないようである。

ロ 人材育成で望むこと

企画開発の人材育成コースを開設しているところは聞いたことがないので、ポリテクセンターで開設すれば利用したい。

(9) まとめ

イ A社の特徴と現況

A社は、下請け企業ではなく、自社製品を企画開発して製造・販売する企業である。創業社長の強力な指導体勢で今日を築き、個性的な企業といえる。得意分野（分析・試験・測定・計測・

医療・健康機器等)の「技術」と「モノづくり」には相当な自信をもっており、現在は特に健康関連機器に重点をおいて商品開発を行っているようである。その着眼は健康ブームともいえる今日、潜在需要を見据えてのことと思われるが、健康機器類の商品は市場に数多く出回っている。

このような状況下で、まだ市場にない「新しい商品」を開発しようというのが同社の経営方針であるが、問題は健康関連機器の「何をつくるか」であり、これが同社の最大の問題・課題となっている。したがって、同社にとっては「開発」よりも「企画」が重要な問題であることがうかがえる。

ロ 企画開発と人材育成の考え方

上記のようなことから、「今、消費者が何を必要としているか、ほしがっているか」というニーズ情報をいかにして得るかが同社の問題であり、人材育成の考え方もこのことと密接に関係している。同社では、まず、営業部が大学、病院、顧客から情報を収集、その情報を「アイデア会議」で検討し、商品化するというのが企画・開発の基本的な方法である。したがって、企画に適した資質・能力として「コミュニケーション力」「つき合いができること」「興味をもち、ニーズに結びつけることができること」をあげている。「企画は、営業から」というのが同社の基本的な考え方であり、人材育成にはとにかく3～5年間は営業をさせ、その過程で「人は何を求め、どんなものをつくれればよいか」という企画力が育つとしている。また、商品開発にあたっては、開発部門には営業部門の話し・情報を「かたち」にできるにはコミュニケーション力が大切と考え、同時に感性を要求している。

つまるところ、企画開発要員に対する決定的な教育訓練はなく、日ごろの仕事を通して企画・開発能力が身につくが、最終的には性格・人柄が大事であるということになる。

ハ A社の「モノづくり」と「人材育成」の考え方と今後

同社のモノづくりの姿勢は、理念としては「社会に役立つもの」であるが、企業規模・企業の性格に沿った方法で商品を開発しているのが特徴的である。そして、その「モノづくり」に適した方法で人材育成をしているともいえよう。

同社の現況からすると、現行の人材育成方法が最も適したものとして行われているが、創業社長は人材育成は重要であると十分認識しており、必ずしもこのままでいいとは考えておらず、「何かほかによい育成方法があれば」と模索しているようである。

なお、同社は大学・同業異業他社との共同開発に極めて積極的であり、このことも特徴的である。同社では、開発のために社内にプロジェクトをつくらない。「職場が乱れる」というのがその理由である。このことは、傾聴に値すると思われる。

3 N社の事例—他社がまねできない手づくりによる超精密研削盤の開発—

(1) 企業の概要

N社は、下請けと輸入機械のオーバーホールから創業し、その経験と理論を生かし、約10年ほど前から自社製品として研削盤をつくるようになった。その後、ユーザーの希望に基づいて共同で研削盤

を開発することが同社の「モノづくり」の基本としている。同社の特徴は、他社ではできない超精密研削盤を手づくりでつくることである。N社は受注生産で、一人が1台を責任をもってつくる体勢をとっており、その製品は高い評価を得ている。

【企業全体の概要】

- a 本社所在地：京都府
- b 創 業：昭和48年（1973）7月
- c 資 本 金：1,000万円
- d 従 業 員：32人（総務部3人、品質管理部2人、営業部6人、開発部3人、製造部25人）兼務者がいるため合計数があわない。
- e 事業所等：本社工場1
- f 事業内容：各種の超精密研削盤の製造

（2）企画・開発部門の組織

本社組織に5部があり、その1つに「開発部」がある。開発部は3名体制で、副社長・製造部長（設計）・品質管理部長（電気）からなっている。

（3）モノづくりの基本的考え方、企画開発のコンセプト・ポリシー

イ モノづくりの基本的考え方・姿勢・理念・方針・ポリシー

工作機づくりの原点を手づくり

ユーザーによろこばれる製品づくり

ロ 企画開発のコンセプト

ユーザーの要望をいかに製品に実現するか

ハ 企画開発にあたって重要視するもの

ユーザーの要望

ニ その他（経営理念・創業精神・今後の重要課題）

- a 「3面摺り」や「キサゲ作業」などの技能・技術、先細りの技術だからこそ次の世代に傳承していくことが企業として社会に果たす責任である。仕事は従業員の物心両面を支える。
- b よいものをつくるためには、少量生産であっても利益が少なくても企業の良心として大切である。
- c 今後の課題として、共同開発・生産を考えている。

（4）企画開発部門の人事・配置

イ 企画開発要員の資質・能力

五感プラスアルファ

ロ 企画開発部門に配置する人材の基準

専門性

ハ 人選・配置方法

指令

ニ 現在の企画開発要員の人材

新卒者採用、中途採用者を企画開発要員として育成。

ホ 製品・商品開発後の人事

継続して配置

(5) 企画・開発の手順（あらし）

イ 企画・開発の動機

- a 要素技術を提案・PR
- b 市場調査から

ロ 企画の方法

定例で月2回の営業企画会議
新規受注時に会議を開催
プロジェクト方式（ペクリス・プロジェクトチーム）
必要に応じてブレインストーミング

ハ 開発の方法

特定の個人（研究開発課員）
大学・研究所との共同開発（今後は、産学官共同開発が中心になるのではないかと）
概ね半年から1年期間で開発。5年先をみて開発をしているものもある。

ニ 企画開発の決定権者

月曜日に幹部会議で方針・承認・決定

ホ 他部門との交渉・調整

管理職－相談、外部交渉

ヘ 開発後の試行・試用

ト 利用者の声の反映

(6) 企画・開発のため利用する機関・施設

科学技術振興事業団、同志社大学、繊維大学、ポリテクカレッジ滋賀、工業試験場、京都商工会議所、京都工業会、イオン工学研究所

(7) 企画開発要員の教育訓練方法

OJTを主体としている。

技能者に対するモラルアップ方策としては、①技能士の資格取得を奨励し、壁にかけた全員の名札

に技能士を表示していること。②技能士資格のある者には高額な手当を支給（1級と2級に差額をつけている）していること。③また毎年1回1週間ハワイへ全員行く（費用は全額会社負担）など、従業員にやる気を起こさせるようなことを実施している。

（8）企画開発要員の育成上の問題点と望むこと

- イ 問題点としていること
- ロ 人材育成で望むこと

（9）まとめ

イ N社の経営の特徴

N社は、資本金・従業員数から見ると規模的には典型的な中小企業である。しかし、同社は中小企業のあるべき姿を示している。「中小企業だからこそできる」、「どこでもやっていないこと、できないこと、まねできないことをやる」を経営哲学とし、これが中小企業の生きる道であり、また中小企業の存在理由でもある。

このような経営を行うため、同社は「モノづくり」に敢えて古い技能を取り入れた。最先端の機械をつくるのに欠くことのできない超精密研削盤をつくるのに、「職人技の手づくり」というユニークな方法をとって成功している。

ロ 企画開発の現状と今後の課題

N社の場合、企画開発といってもまったく新しいものをつくるのではなく、各種の研削盤に付加価値を付けて作っている。顧客からさまざまな要望があり、この要望にまちがいなく応え、さらに性能がいいものをつくるのが企画開発といえよう。

同社の企画開発を担当しているのは、副社長（創業者）と2人のベテラン技術者である。これらの人たちが技能者に指示・指導して「モノづくり」にあたっているようである。

技能者の年齢は若く、いずれこの技能者からも企画開発を担当する者が出てくると想定されるが、この層に今のうちから教育訓練をしておく必要があるのではないかと思われる。「技能の伝承」という社是があり、実際にOJTで技能訓練がなされているようであるが、今後の課題として技能訓練に併せて企画開発に関する教育訓練が必要であろう。

4 R社の事例－要素技術提案・活用型商品の開発－

（1）企業の概要

R社は、準大手の電機会社の協力会社として創業し、その後同業会社と合併し、下請け的事業から自社製品を開発・製造する中堅企業に成長した。同社は各種多様な技術（要素技術）力を経営戦略の中心に置き、自社製品の開発・製造を目途としている。したがって、同社は現在、独自の企画・開発に重点をおいて下請けから自社商品の開発・販売へと脱皮をはかっている過渡期にあるといえる。

この分野では同社の技術力は高く評価され、国立の先端的研究所や大規模事業所に自社商品を納入

したり、システム施工するなど今後大いに成長が期待される。

【企業全体の概要】

- a 本社所在地：京都府
- b 創 業：昭和24年（1949）3月
- c 資 本 金：2,000万円
- d 従 業 員：81人
- e 事 業 所 等：本社・2工場
- f 事 業 内 容：①力率改善装置 ②交流・直流モータ制御盤 ③チョッパ応用特殊電源 ④高電圧モジュレータ ⑤高電圧・大電流電源応用装置
- g 売上げ業績：約11億円（1995年）

（2）企画・開発部門の組織

本社に総務部があり、2工場を統括している。本社工場（約50人）に総務・経理部門（3人）、営業部（3人）、技術部（15人）、製造部（25人）、品質保証部門があつて、技術部の中に技術課・設計課・研究開発課（7人）がある。他の工場（約30人）には企画開発部門はなく、製造部門と総務・経理のみである。

企画・開発に関してライン外組織に、幹部会議（部長以上）と「ベクリス・プロジェクトチーム」が本社工場に設けられ、会長ほか各部長・主要課長がメンバーになっている。

（3）モノづくりの基本的考え方、企画開発のコンセプト・ポリシー

イ モノづくりの基本的考え方・姿勢・理念・方針・ポリシー

- a 提案型企业への変身
- b 自社固有技術を生かしての市場形成・商品づくり

ロ 企画開発のコンセプト

小さくても一流商品を

ハ 企画開発にあたって重要視するもの

自社の技術要素でつくれること

ニ その他（経営理念・創業精神・今後の重要課題）

下請け事業から自社製品の開発・製造販売

経営理念としては「管理されなくても自発的、意欲的に自己実現に努力する人の集団づくり」をあげ、今後の重要課題としては「生産性の向上、取引先・顧客の開拓、自社商品の開発、販売ルートの確立」をあげている。

(4) 企画開発部門の人事・配置

イ 企画開発要員の資質・能力

「若者」「挑戦的意欲のある者」「雑学・基礎知識のある者」

「人間性ある者（人なつこいこと）」

※ 企画できる人間として、「異なった文化の中からものごとを感じ、決めることができる能力・資質」がほしい

ロ 企画開発部門に配置する人材の基準

専門性

ハ 人選・配置方法

指命

ニ 現在の企画開発要員の人材

新卒者の採用、中途採用者を企画開発要員として育成。

ホ 製品・商品開発後の人事

継続して配置

(5) 企画・開発の手順（あらし）

イ 企画・開発の動機

a 要素技術を提案・PRから

b 市場調査から

ロ 企画の方法

定例で月2回の営業企画会議

新規受注時に会議を開催

プロジェクト方式（ベクリス・プロジェクトチーム）

必要に応じてブレインストーミング

ハ 開発の方法

特定の個人（研究開発課員）

大学・研究所との共同開発（今後は、産学官共同開発が中心になるのではないかと）

概ね半年から1年の期間で開発。5年先をみて開発しているものもある。

ニ 企画開発の決定権者

月曜日に幹部会議で方針・承認・決定

ホ 他部門との交渉・調整

管理職－相談、外部交渉

ヘ 開発後の試行・試用

ト 利用者の声の反映

(6) 企画・開発のため利用する機関・施設

科学技術振興事業団、同志社大学、繊維大学、ポリテクカレッジ滋賀、工業試験場、京都商工会議所、京都工業会、イオン工学研究所

(7) 企画開発要員の教育訓練方法

OJTを主体にしている。

イ OJT方式

苦心すれば手の届く商品開発に取り組ませ、要所要所で指導する。

技術課長・係長が指導 コーディネイトは部長

ロ OFF-JT方式

各種講習会（工業会、ポリテクセンター京都）

社内では技術部が、課によって課長が、月1～2回（1時間）行う。

社外講師で問題解決の講習を実施することもある。

ハ その他

a 自己啓発の方策＝現在はないが、自己啓発のため資金援助や受講料補助を考慮したい。

b モラルアップ方策＝業績評価でボーナスに配慮

手当てについても今後は問題としてとりあげたい。

※ 同社には「社員能力開発計画」が策定されており、構想としてはかなり充実した内容の能力開発計画である。現段階では必ずしも計画どおり実施されていないように見受けられたが、同計画は体系的に整理されているので今後は完全実施の期待がもてる。

(8) 企画開発要員の育成上の問題点と望むこと

イ 問題点としていること

a 企画開発型の人間は雑学が大切であるが、雑学は教えられるようなものではないこと。

b 仕事が好きでないと務まらないが、これも教えられるようなものでないこと。

c 語学力をどうするか。海外からインターネットで情報がはいるが、これを翻訳したり英文で返答・回答する能力が求められるようになっている。

ロ 人材育成で望むこと

企画開発の人材育成コースを開設しているところは聞いたことがないのでポリテクセンターで開設すれば利用したい。

(9) まとめ

イ R社の特徴と現況

R社は、下請け業からパワーエレクトロニクス技術を応用した電力力率改善装置、電動機制御盤、イオン源用電源などの自社商品の開発・販売に重点を移し、現在はその移行過渡期にある。

創業は古く、その間培われてきた要素技術があり、その技術力に相当な自信をもっていること、人材もそろっていることなどから自社製品の開発を経営方針としている。

このようなことから、同社では各種多様な技術要素を顧客に提示・提案し、受注して商品開発をするのを基本としており、これが同社の「モノづくり」の特徴となっている。しかし、受注以外にも一般（汎用）商品も企画開発し、また、かなり長期的な視野で新商品の企画開発をしている。

ロ 開発要員と組織

それだけに同社が企画開発にいかに関心を置いているかは組織上からも知ることができる。約80人規模の企業でありながら7人の開発要員を専門職に充てているが、中堅企業でも非常に高い比率の人事配置である。また、同社では「エンジニアは分業化された仕事だけをこなす」という考え方を排除し、「すべての人が調査・研究・開発・製造のあらゆるセクションに参加する」方式をとっている。そして組織はあるが「セクション間の壁を取りはずしている」ので、開発要員のみならず各工程の意見が製造部全員から即座にフィードバックされ新しい可能性が生まれ、「なるほど」と言わせる商品が開発できるという。

同社の経営理念である「管理しない、管理されない」が組織を柔軟に運用していることがここでも窺うことができ、商品の企画開発に一定の効果をあげている一つの好例といえることができる。

ハ 能力開発と人材に対する考え方

R社には「社員能力開発計画」があり、中堅企業としても相当充実した内容の社員教育訓練の構想をもっている。おそらく、この計画は完全には実施されていないと思われるが、いずれは実施されることであろう。

同社では、自社商品の企画開発には人材が不可欠と考えている。それだけに人材の育成には非常に熱心のように感じられる。その具体化したのが「社員能力開発計画」である。この計画は体系的に「階層別」「職能別」「課題別」に整理され、オールラウンドに教育訓練ができるようになっている。

しかし、企画開発要員のための特別なプログラムはない。さだめし、企画開発要員のための教育訓練のこれといった方策が見いだせないからであろう。おそらく、OJT、通常の教育訓練、専門別社外研修、自己啓発などのなかで企画開発能力を向上させる考え方と思われる。

なお、同社の複数の幹部が「今、世の中不景気で人減らしをしているが、当社は企画開発のいい人材がいればすぐにでも採用したい」ともらしていたが、これも同社の人材に関する一つの姿勢、あるいは現在おかれている企業の事情（技術開発力充実の必要性）の表れともいえよう。

5 K社の事例

(1) 企業の概要

K社は、創業者が日本で初めて、直径わずか5インチの鉄道信号灯用フレネルレンズを開発して80

余年。この加熱する国際競争に打ち勝つため、革新的製品と生産技術の開発に力を注ぎ、自動車関連以外のさまざまな部門への進出を図っている。その概要は次のとおりである。

【企業全体の概要】

- a 本 社：東京
- b 創 業：大正4年（1872）4月
- c 資 本 金：141億6,800万円
- d 従 業 員：4569名
- e 事業所等：5支店、4営業所、6出張所、6工場、2研究所
- f 事業内容：①自動車照明・電装品②航空機器部品③その他（道路工事標示板等）
- g 売 上 高：1518億円（平成7年3月）

【調査対象部】

- a 人事部
- b 技術本部 製品企画室
- c 営業本部 用品企画室
- d 研究部 研究開発管理グループ

(2) 企画・開発部門の組織

本社組織を中心に支店、営業所、出張所、工場、研究所があり本社の指示以外に各部門で商品の企画や開発を他の部門と協力して行っている。

(3) モノづくりの基本的な考え方、企画開発のコンセプト・ポリシー

- イ モノづくりの基本的な考え方・姿勢・理念・方針・ポリシー
 - a 着想と断行の精神で次世代の交通システムの実現を目指した商品づくり
 - b 安全で快適な社会を目指した商品づくり
- ロ 企画開発のコンセプト
 - 「顧客が何を求めているか」
- ハ 企画開発にあたって重要視するもの
 - a ニーズの多様化にいかに対応するか
 - b 社会的に貢献できるか
 - c コスト
- ニ その他（経営理念・創業精神・今後の重要課題）
 - a 専門性の高い人をどう集めるか
 - b チームの中でのコミュニケーションをどうするか
 - c 専門性をどのようにリンクさせるか

(4) 企画開発部門の人事・配置

イ 企画開発要員の資質・能力

企画開発部は、当工場にはないが新製品や商品の開発をする時に専門性の高い人を集める時の考え方は、いつも「何でそうなるのか」「それは何故か」という疑問点やそのことに興味や関心を持っている積極的な人を人選する。

ロ 企画開発部門に配置する人材の基準

これだという基準はない

ハ 人選・配置方法

「仕事から人選か」「人選から仕事か」はその内容、重要度、納期によって決まる。

従って担当部署の声の大きさに左右されることもある。

ニ 現在の企画開発要員の人材

特にいないが、それぞれの部、課で3年ぐらいのサイクルをかけて人材を養成している。

ホ 製品・商品開発後の人事

製品・商品開発終了後、もとの部署へ戻る。

(5) 企画・開発の手順

イ 企画・開発の動機

a 長年に培われた技術から

b 現場・営業からの顧客ニーズを吸い上げて

ロ 企画の方法

顧客からの声を営業部企画室が検討し、それが商品化できるか必要とされる担当部が集まり詳細な検討を行う。随時行われる。

ハ 開発の方法

グループ型

ニーズに併せて、必要な人材を担当部が他の部に要請して決める。

担当部長が責任者となる。工場内の人間マップを利用している。

市場やユーザーの声が最前線の投げかけである。それにどう応えることができるかが大事である。この声を反映させて試作品を作り、さらに研究部門等との規格をクリアするか強度試験や耐久試験を行う。商品になるまでの、のめり込み方が大事でベクトルをどのようにして一つにするかで勝負がつく。

最終的に生産するかどうかは、トップが判断する。

(6) 企画・開発のための利用する機関・施設

セミナーに参加することが多い。

静岡職業能力開発促進センター、工業試験場（規格・基準等の裏付け）

高度職業能力開発促進センター等

(7) 企画開発型要員の訓練方法

- イ OJT主体である
- ロ OFF-JT方式
 - a 新人研修 c スキルアップ研修
 - b 管理者研修 d 階層別研修

(8) 企画開発型要員の育成上の問題点と望むこと

イ 問題点

- a 育成には時間がかかる
- b 本人の資質と能力をどう引き出すか

ロ 人材育成に望むこと

- a 企画・開発型の人材育成のセミナーが開発されれば是非参加したい
このような新しい動きが出てきたことに、大変注目している。

ハ その他

- a 事業団関係のセンターに講習会やセミナーの問い合わせをするが、電話や応対に統一性がないので戸惑うことがある。
- b セミナー修了後に、幾日か過ぎて疑問点や所内での新たな問題点を相談するときに、直接Faxなどが迅速にできるような体制を望む。

(9) まとめ

各部、課の意識が強く、横断的な仕事や新商品の開発には人の調整が難しい一面も見受けられた。組織や体制のあり方に、新しいシステムが模索されているのを感じた。工場内の人間マップがうまく調整されて、商品開発にたずさわる担当者がリーダーシップをとり、全体がスムーズに流れている場合は、よい結果がでる。

しかし、ベクトルが同じ目標に従って進まない場合も考えられる。誰が最後に責任をとるのか、部署が広域にまたがる場合は特に判断が難しいと思われる。部下が、今何をしているのか、何に悩んでいるのか、どこまで作業を終えているのか、大まかにも把握していることが、部下の人材を育成する上でより良い効果として形成されるのか注目される。

6 M社の事例—開発つくされた商品に付加価値を開発—

(1) 企業の概要

M社は、現会長が工員6名と旋盤3台で舶空計器の製造工場を興し、その後昭和29年に創業者がベルト式無段変速機を開発して急成長した。この速度制御製品（ベルト型）は日本の経済成長とオート

メーションの波に乗り、同社は創業者一代で伝動・制御機器の総合メーカー、トップメーカーへ、そして大企業へと飛躍的に発展を遂げた企業である。

現在は、速度制御製品・位置制御製品・回転伝達製品とその関連部品をすべて受注生産している。この業界は企業数が限られ、大企業も新たに参入しにくいいため、ごく狭い業界のなかで同社は市場占有率約70%を占めており、非常に安定的な経営をしている。

しかし、近年は同業他社の追い上げがあつてシェアも下がりつつあり、また企業をとりまく経済事情の変化に対応するため同族会社の経営色彩から脱却しようと3、4年前から経営の転換を図っているところである。

【企業全体の概要】

- a 本社所在地：神奈川県
- b 創業：昭和14年（1939）10月
- c 資本金：9,600万円
- d 従業員：640人
- e 事業所等：本社・支店4・工場2・営業所16
- f 事業内容：①速度制御製品（各種インバータ、直流モータ、汎用ベルトユニット等）
②位置制御製品（ドライブモータ、サーボモータ、ブレーキモータ、クラッチブレーキ、回転数指示計等）
③回転伝達製品（各種カップリング、各種ジョイント、過負荷保護装置、サスペンション・テンショナー等）
- g 売上げ業績：約172億円（1995年）

（2）企画・開発部門の組織

本社に技術本部（60人）があり、その下に研究開発部（15人）・技術部・設計部・生産設計部の4部がある。

なお、本社には4本部があり技術本部のほかに総務本部・営業本部（約240人、支店等を統括）・製造本部（約300人、各工場、試作部、生産管理部等を統括）あり、この4本部所属外に、国際部、計画業務部等が組織化されている。

（3）モノづくりの基本的考え方、企画開発のコンセプト・ポリシー

イ モノづくりの基本的考え方・姿勢・理念・方針・ポリシー

「開発する人間」「つくる人間」「販売する人間」が一体となり、全力をあげて顧客のあらゆるニーズに応える。

ロ 企画開発のコンセプト

「原点の輝き」 同社発展の基礎となったベルト式無段変速機が原点であり、技術的・思想的原点もこのベーシックな機器に置く。

ハ 企画開発にあたって重要視するもの

「ユーザーを満足させること」

付加価値、コスト、納期

ニ その他（経営理念・創業精神・今後の重要課題）

「企業は人なり」「協調」（創業者の訓）

今後の課題としては、国際性の問題（例 ISO 9000、海外生産など）

（4）企画開発部門の人事・配置

イ 企画開発要員の資質・能力

「個性の強い者」「積極的な者」「専門知識ある者」

※ かつては協調性を重要視していたが、結果を見ると協調性のある人よりも「つき合いもしない」「一人行動している」「職場で摩擦を起こしている」人間がよい商品を開発している。

ロ 企画開発部門に配置する人材の基準

特に基準はない。

ハ 人選・配置方法

指命。毎年人事課で、各個人から希望などについて調書を取り、総合的に判断して人事配置を決める（原則）。「開発」を希望する者もいて、それに基づいて配置することもある。

ニ 現在の企画開発要員の人材

従来からの技術部員。

以前は育成していたが、現在は方針を変えて育成している時間・育成する余裕がないので即戦力の者を充てている。

ホ 製品・商品開発後の人事

（5）企画・開発の手順（あらまし）

イ 企画・開発の動機

顧客からの注文

ロ 企画の方法

顧客から営業部が注文を受ければ、ほとんどその場で決定する。商品の性格上、受注してできないものはほとんどない。したがって、受注即企画となる。ただし、外国の企業との共同企画のような場合等は会議を開催

ハ 開発の方法

特定の個人（研究開発課員）、プロジェクトの場合もある。

現在、イタリアの企業と技術交流しているものがあり、これは共同開発の部類になるが、ほかには大学・研究所との共同開発はない。

開発期間は設計変更に係るものは3週間程度。新製品は約3カ月の期間で開発している。

ニ 企画開発の決定権者

営業が顧客から受注をとれば事実上決定となるが、最終的には部長である。

ホ 他部門との交渉・調整

管理職—相談、外部交渉

ヘ 開発後の試行・試用

ト 利用者の声の反映

(6) 企画・開発のため利用する機関・施設

特にない。現在、直接的には開発と関わりをもっていないが、将来は共同開発・共同研究につながるかもしれないという認識のもとに、国立大1校と関係を持っている。

(7) 企画開発要員の教育訓練方法

企画開発要員のための教育訓練は、現在はOJT以外には特に実施していない。

(例外的に外国企業との技術交流・共同開発のため、語学教育をしている。)

かつて4年ほど前には自社で人材育成をしていたが、方針を切り替えて即戦力の人材を配置するか、それができない場合は外部に発注することになっている。その理由は、人材育成の余裕がなくなってきたことである。

なお、同社の従業員の全体的な教育訓練はかなり熱心に行っており、特定部門については重点的に実施している。その主なものは、OFF-JTである。そのなかで企画開発につながるものとしては

- a 自己啓発=通信教育制度。自由に専門コースを選択して受講できるようにしている（日本能率協会マネジメントセンター）。
- b モラルアップ方策=①通信教育の受講料を半額補助。
②社内ライセンス制度（社内の各セクションごとに）
- c その他=改善委員会制度。QC活動の一種で、全員が参加（1グループ5～6人）し提案をする。「コスト」「省力」などについて実績を上げている。

(8) 企画開発要員の育成上の問題点と望むこと

イ 問題点としていること

- a 現場では、企画開発型に適している人間は、「個性が強く、積極性のある人」と考えているが、役員の上層部では「協調性のある人」と考えているため、採用する見方が必ずしも一致していないところがあって問題点となっている。
- b 実践型の人材が欲しいが思うように採用できない。現場では「学業成績よりも実践型の人をほしい」が、役員は「学業成績、大学名、協調性」を重視しており、このギャップが当分の間続くと思われる。

- c 語学力をどうするか。自前の社員に語学を習得させるのには、時間と費用が相当かかり問題である。外部の通訳では困ることがあり、自前の語学堪能者がほしい。
- d 人材育成には金と時間がかかる。現在の企業をとりまく環境は厳しく、人材育成の余裕がない。

(9) まとめ

イ M社の特徴と現況

M社は、創業者一代で従業員600名を越す大企業に発展させ、業界のリーディングカンパニーの地位を占めている。狭い業界とはいえ、シェア70パーセントは圧倒的である。絶対的な製品をもっていることが同社の強みである。

一般的にもいえることであるが、伝動・変速器機はいったん「M社のものであれば」と顧客から信用を得ると、以後も同社のものを注文するという。したがって、このシェアはなかなか変化しないようである。同社は、この長い間に築きあげた信用と技術力を中心に同族会社として堅実な経営をしてきた。

しかし、同社は創業者が会長となり、2代目社長の時代を迎えて3～4年前から経営方針を変えつつあり、現在はその転換期にある。同業他社の追上げ、大企業の一部参入、国際化など厳しい環境になったために、堅実経営から積極経営に移行しているところである。

ロ 能力開発と人材に対する考え方

M社は、決して社員の能力開発を軽視しているわけではない。開発要員に対する人材育成は金と時間がかかりいい方法がないため中止しているように思われる。すぐれた人材の採用に熱心であり、また社員の一般教育訓練にも効果があれば重点的に相当力を入れていることから推し量られる。おそらく、いい方法があれば開発要員に対する教育訓練も実施するであろうと思われる。

なお、同社の一般社員教育訓練の主なものは、①入社1年間は各セクションでOJTをし、各人の適格性を判断して1年後に正式に職場に配置する。②自己啓発の一環として全員対象の通信教育受講③営業職に対する研修（約1年間で120名を1,200万円の費用をかけて民間に委託）④港湾職業能力開発短期大学校横浜校などの各種研修参加などがある。

ハ 製品と開発

同社の主力製品は伝動・変速機器であるが、この製品自体はほぼ開発つくされた機器であり、今後画期的な開発は望めない状況にある。開発の余地があるとすれば、製品の軽量化、コストの引下げ、省力化程度といわれている。したがって、同社としても人材育成もこのあたりを十分認識していると考えられる。すなわち、開発部門の人材はそのために費用と時間をかけてもさほどメリットはないと判断していると思われる。

ちなみに、社内の「改善委員会」では省力化やコスト低減で非常に効果をあげ、提言制度から相当数の実用新案特許を取得しているということである。

二 同社の今後の経営方針と人材育成

M社は積極経営に方針を変え、人材の育成に対する考え方も変えているが、現在このことで必ずしも一致しているわけではないようである。積極経営の推進派がいる一方、従来のやり方・考え方の役員がいて、人材の採用・人材の教育訓練について現場と意見が合わないこともあるようである。

今後、同社は5年もすれば経営方針が完全に切り替わるであろうと思われるが、人材育成の考え方も定着することと思われる。