

(1) 応募部会：経営・戦略

(2) 論文名：ビジョンに基づく研究開発活動基本計画
策定の手順

(3) 氏名：中村信夫

(4) 所属団体名：(株)システム・デザイン研究所

(5) 連絡先

(勤務先) 141 東京都品川区大崎3-6-21-404
TEL (03) 3779-3181

(自宅) 245 横浜市戸塚区汲沢3-22-12
TEL (045) 881-1397

目次

1. これまでの研究開発マネジメントの反省
2. 戦略策定の方法論としてのビジネス・デザイン(BD)法
3. ビジョンに基づく研究開発活動基本計画策定の手順
4. 事例研究

（論文要旨）

■日本経済の地殻変動についての論評はいろいろあるが、端的に言ってそれは企業にとって「売上が伸びなくても利益は伸ばさなくてはならない」経済社会のことを意味する。そのためには今まで専ら注力してきた生産の合理化だけでなく、人まねでない独自の知価創造の戦略を立て、それを強力に押し進めなければならない。そのために企業は戦略的な長中期経営計画を立て、その目標に向かって全社員の「意識と行動の統一」を図らねばならない。ここにいう戦略的とは、この種計画にあり勝ちな数値目標の羅列だけでなく、原点にかえった企業の存在価値の主張と、「どういう知価を生み出す企業になりたいのか」というビジョンが示されていることを意味する。そしてこれからは、そういう経営計画の中核をなすのが研究開発基本計画である。それは今後の研究開発活動の羅針盤となり、技術立社を目指す確かな共創組織が創り上げられるのである。

それは次の四つの面で意味がある。

- （１） 全社戦略との統合が図られ、新商品開発を含む長中期の研究開発の基本的な方向と目標が明かになる。
- （２） 注力すべき独自の中核戦力（コア・コンピタンス）が明かになる。
- （３） 実行すべき重点戦略手段（施策）が明らかになる。
- （４） リーダー、担当者の行動規範となり、全組織の相乗効果が生まれる。

■以上の観点に立った本論文の構成を概括すると：

- （１） これまでの研究開発マネジメントの反省を行い、戦術的なマネジメントの施策より先に、ビジョンに基づく研究開発戦略が必要であることを述べた。
- （２） そういう戦略策定の方法は、まず“こだわり”にのりも似た信念のもとに「あるべき姿」としての理想像を描いてから進むことが必要であり、それにはブレークスルーを志向する方法論としてのビジネス・デザイン（BD）法に準拠することが最適であることの理由を述べた。
- （３） そして本論文の中心である「ビジョンに基づく研究開発活動基本計画策定の手順」を示して、その内容の説明を行った。
- （４） 最後に事例研究として、ある中小企業の研究開発活動基本計画策定の実際について説明した。

1. これまでの研究開発マネジメントの反省

高度成長期の経営は、時流に乗り遅れないで、いかに生産性を上げるかが課題であった。したがって日本企業の経営者の役割は「判断と管理」であり、自らの信条と先見力によって企業の明日のビジョンを示す必要はなかった。これは研究所などの研究開発部門のマネジメントにも反映し、その任務は既定の路線上のテーマの完遂である。その部門の長の関心は専ら「管理と環境作り」であった。それはその打ち出す施策にも現れており、その例を示すと下記の通り：

- ・スケジュール管理の徹底による開発遅れの防止
- ・CAD, WSなど知的装備の充実
- ・プロジェクト・メンバーの公募制による自発性の喚起
- ・グループウェアの整備による情報の共有化・即時化

等々であり、最近の研究開発のプロセス・リエンジニアリングによるプロセスの改革やコンカレント・エンジニアリングによるラグビー式開発も入っている。これらを見て感ずることは、各社横並びの内部志向で部分最適化の戦術的施策である。もちろんこれらは必要なものである。しかしそれだけでは、最近ビジネス・プロセス・リエンジニアリングを提唱したハマーとチャンピアーの言葉をそのまま借用して「牛専用の道を舗装する」ようなものである。つまりこれらの施策が効を奏して全体として研究開発の効率が多少上がっても、その研究開発部門が明日を切り拓く中核とはなり得ないということだ。その前に必要なことは、高志・大局・長期・根本の視点に立ったビジョンに基づく研究開発戦略である。その戦略に沿って必要な施策を全員の参画意識を盛り上げながら打ち出し、実行することが必要なのである。

企業というものは何らかの理想を掲げて、それを実現していくための人間の集合体なのだから夢が必要である。良かれと思う当面の施策だけではダメなのである。つまり、やや遠くの丘の上に旗を立てて、牛専用の道でなく、狭くてもわが社の往くべき専用のハイウェイ構想があってこそ全体のベクトルが合い、シナジー効果も生まれて大きな実を結ぶのである。

2. 戦略策定の方法論としてのビジネス・デザイン（BD）法

（1）BD法の論理

ビジョンに基づく戦略策定は、現状の問題点の分析から入る帰納法のアプローチはとれない。思考が現実引に張られるからである。他に典型的な理論やお手本を求めて、それをよすがとして命題を推論する演繹法のアプローチもとれない。思考がお手本以上には飛躍しないからである。ブレークスルーを目指す創造的な企画にはアブダクションと呼ばれる仮説演繹法以外にない。それは先ず「あるべき姿」を描いてから進むやり方である。筆者の開発したBD法はまさにそれであって図1（3 / 10）にその概要を示す（注）。理想と現実とのギャップを掴んで、そのギャップを埋める方策を考えるようになっている。それは正・反・合の弁証法の原則である。合は妥協でなく創造を伴う止揚（アウフヘーベン）である。表1はそれを具体化する時に使うワークシートの項目である。

（2）BD法の情報加工上の特徴

戦略策定の過程には情報の収集と加工がある。その場合一次情報は点でしか入ってこない。点情報がいくら多く集まっても意味をなさない。BD法はそれら一次情報に対して、だから（So What?）、なぜか（Why?）のQ&Aを繰り返して因果関係のある意味情報にする。さらにそれらを連鎖させて全体像をつくる。それを連関図と呼ぶ。

この連関図は結果・原因の配列と目的・手段の配列の2種類ある。（後出の連関図参照）

こうして一次情報の加工をするのであるが、企業内のワークショップでは模造紙とポストイット・カードを使ってやるのが普通である。コンピュータを使ってもできる。その場合は、グループでブレインストーミングで出た意見を意味情報にする討論をパソコン対話でやり、その後キーを押せば連関図がプロットアウトされる。このことは、模造紙とカードを使う場合でも、連関図を作ることには簡単な機械的作業であることを意味する。

表1 BD法のワークシートの項目

- | |
|------------------|
| 1. 我々の願望（ビジョン） |
| 2. 外部環境の捉えるべき機会 |
| 3. 外部環境の克服すべき脅威 |
| 4. 活用すべき我々の強み |
| 5. 補強すべき我々の弱み |
| 6. 当面の目的と目標 |
| ・目的（定性的表現） |
| ・目標（定量的表現） |
| 7. 目的・目標達成のための手段 |

3. ビジョンに基づく研究開発活動基本計画策定の手順

手順はBD法をベースにした図2（5 / 10、6 / 10）である。それは企業内ワークショップのプログラムである。BD法のステップと対比すると：

- (1) 「あるべき姿」は、ビジョンの鮮明化のフェーズである。願望の体系図はBD法の願望連関図のことである。
- (2) 現実の把握は、活用すべき強みと戦う「場」の設定である。ここでは同時に外部環境と内部環境の弱みも一応は検討されるようになっている。
- (3) 考えられるあらゆる手段は、ビジョンの具体化の方策のフェーズの前段階で出される。アクションの体系図はアクション連関図として示す。
- (4) それを実行に移すは、同上の後半の実行のマスタープランまでである。

以下、要点の説明をつけ加えたい。

- ◆ 戦略的意志とは、熱望ともいえる基本的な「こだわり」である。例えば「人まねはしない」「ニッチの市場でナンバー・ワンになる」など。
- ◆ 戦略的事業構想とは、長期を見通した事業ドメインである。例としてNECのC&Cの意志に基づいた21世紀に向けた構想図がある。
- ◆ 中核戦力（コア・コンピタンス）は差別化の要素となる強い製品（主としてキーデバイス）、強い技術、ノウハウである。「勝ちパターン」（図3）はその総合したものである。事業全体の場合と、ある強い商品の場合がある。

図3 「勝ちパターン」のビジネス・デザイン

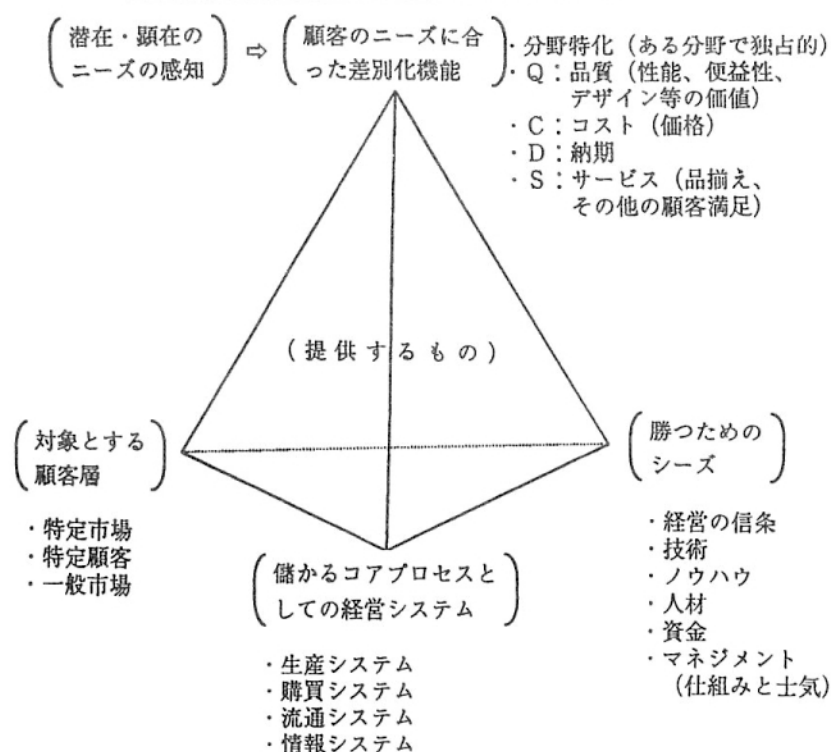
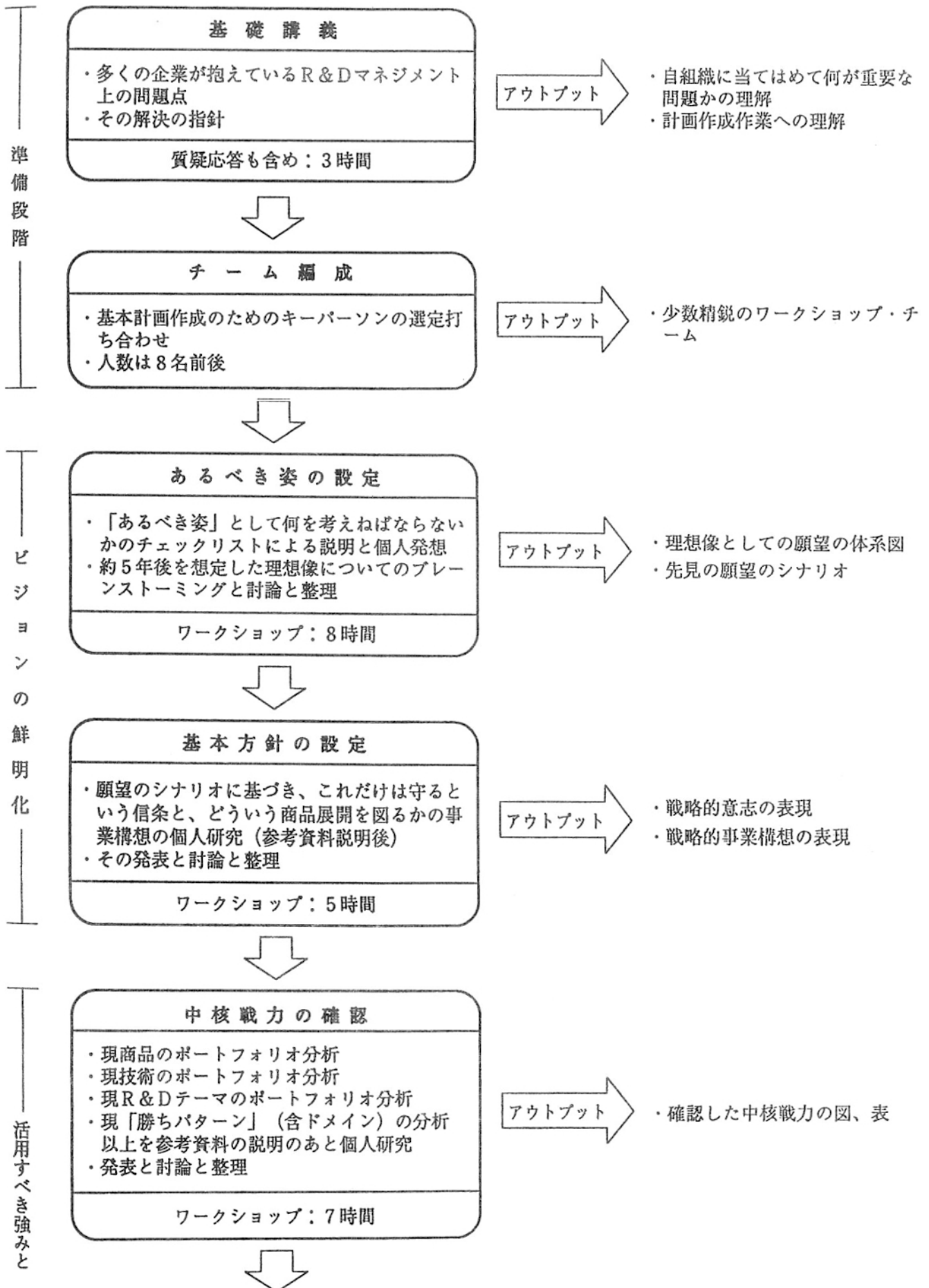
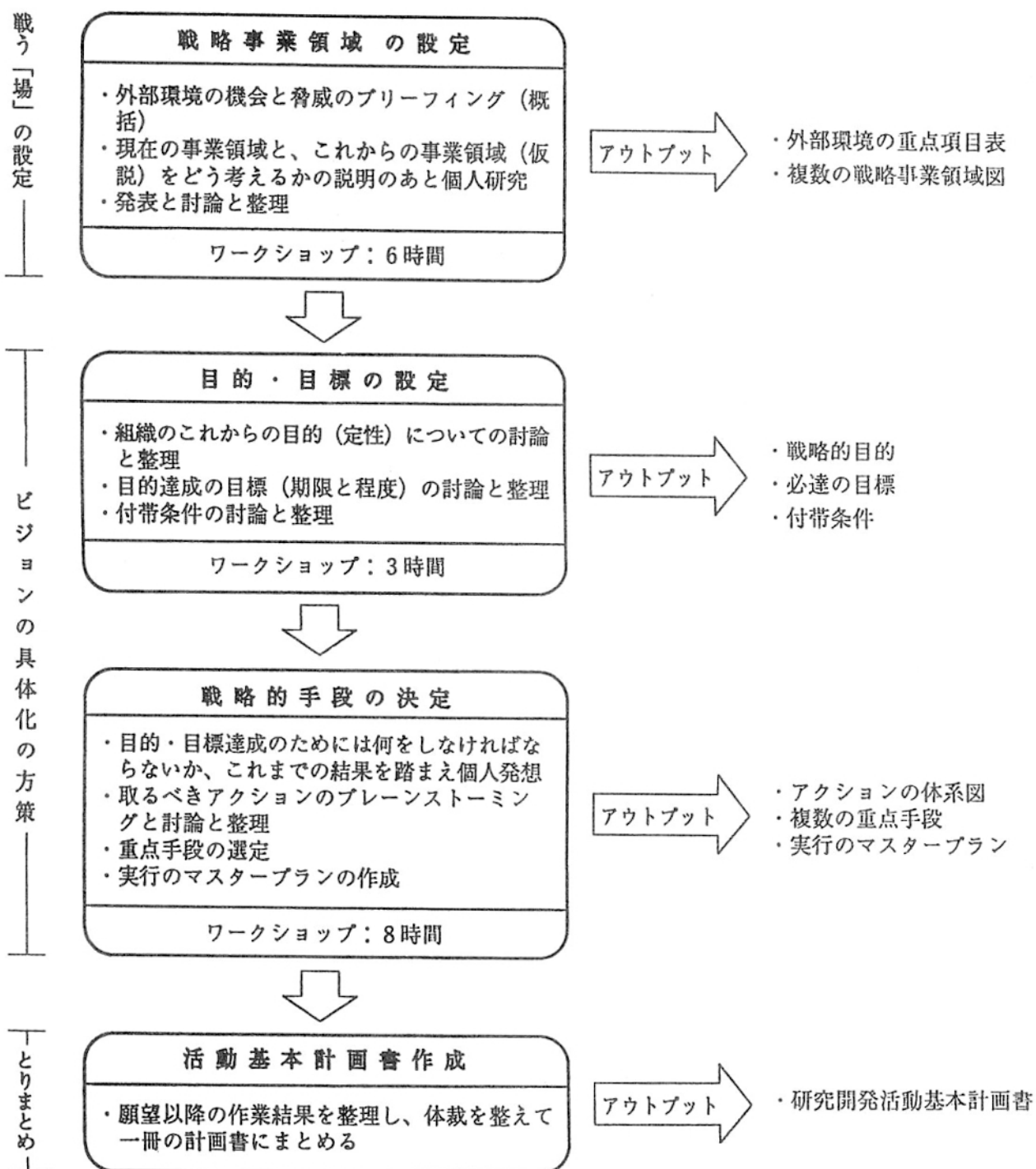


図 2

ビジョンに基づく研究開発活動基本計画策定の手順





◆ワークショップの合計：37時間（2～3ヵ月間の延時間）

3. 事例研究

(1) A社のケース

A社は機械加工の下請け企業で従業員数百人。精密加工の設備と技術を有し研究所もある。今まで自社製品の開発にも努力し、巻き上げ運搬機や自動溶接機周辺システムなど上市したが、まだ売上の10%程度である。創業者である会長の悲願はこれを50:50にすることである。そのために長期研究開発活動基本計画を立てその夢の実現に全社をあげて取り組むことにした。

その結果の詳細をここで述べる紙数がないので、要点のみを述べる。

(2) 理想像としての願望連関図(図4)(8/10)

願望連関図を作るためのブレインストーミングには、先に説明して戦略的要素は入れて貰うようにしたので、ビジョンの中味と中核戦力の構成要素が因果関係をもって示唆されている。

戦略的意志に関しては、「複数のオンリー・ワン商品を持っている」「社員満足(ES)を実現している」などがある。将来事業構想に関しては、高精度の単品機器事業と省力システムとしてのエンジニアリング事業の2本の柱が示唆されている。

「勝ちパターン」としては、省力機及びそのシステムに関してその概念が得られる。この連関図を元にしてシナリオ・ライティングして成文化した。

(3) 作業の中間経過

願望連関図とそのシナリオ及びこのあとの中核戦力の検討などワークショップグループは建設的な討論を重ねた。そして下記のような中間案をつくり、トップマネジメントへの報・連・相を行いながら成案にしていった。

1) 戦略的意志(案)

- ① 特定分野でオンリー・ワンを目指す
- ② 社員満足(ES)を第一に考える

2) 将来事業構想(案)

(方向軸)

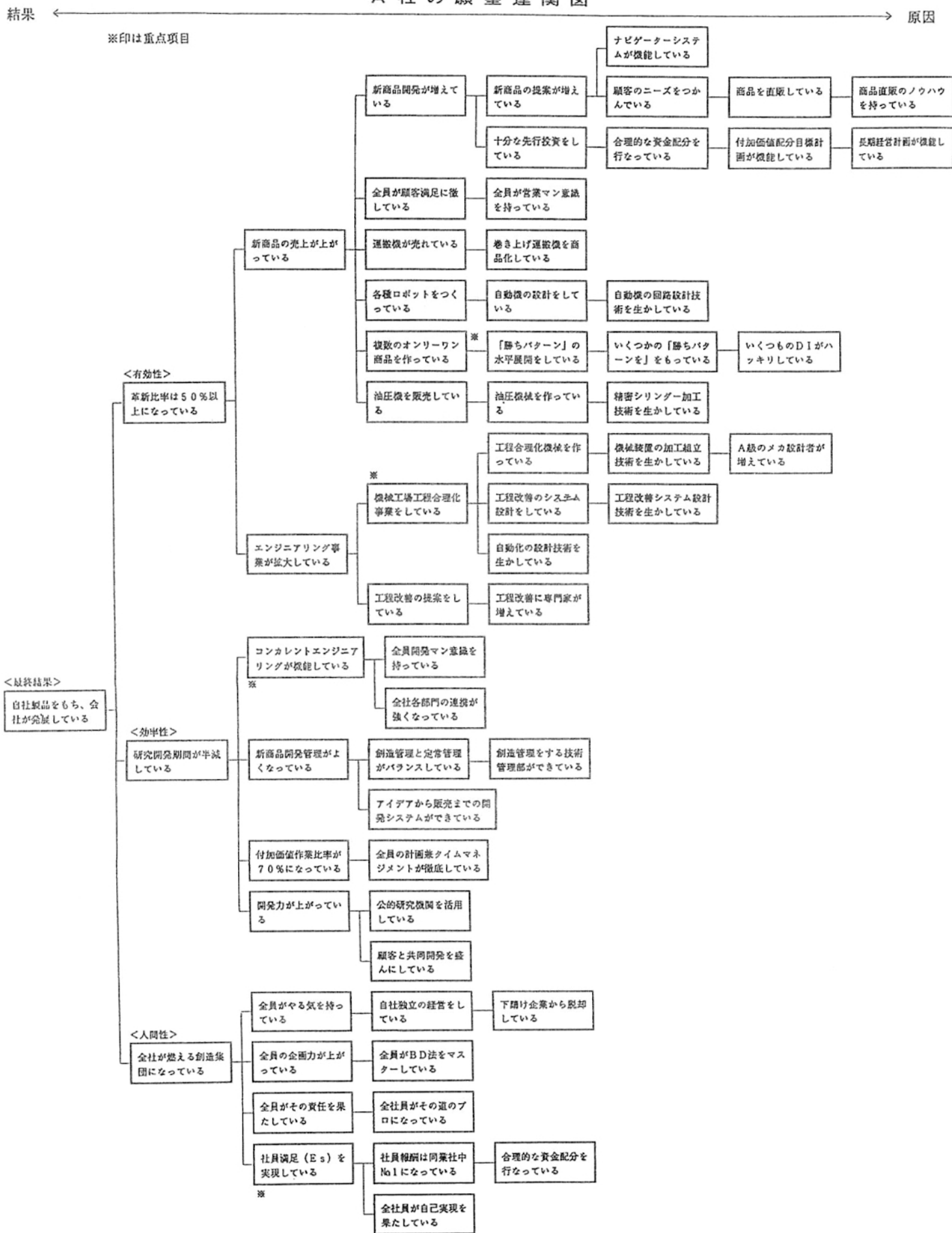
(商品群)

- ① 単品の高付加価値化 ————— 省力化のための精密加工機械
- ② システム化 ————— 工程省力化のシステム

そしてタテ、ヨコの方向軸に沿って年代を追って商品群を配置した将来事業構想図をいくつも作って検討した。(発表時にはOHPで説明の予定)

図 4

A 社の願望連関図



3) 「価値パターン」と事業領域

各種ポートフォリオ分析の結果を参考にしながら現在A社の持ついくつもの「価値パターン」の図を描き、その実証性を検討した。その総轄的なものとして、上記の事業構想の場合、他社を差別化して勝つための望ましい「勝ちパターン」をつくった。

4) 戦略事業領域

外部環境の分析を行ったあと戦略事業領域についての検討を行った。強い商品に関する事業領域は上記の「勝ちパターン」の一部でもあるので既にかなり煮詰められており、その整理をして複数のドメインにした。

(4) 第一次アクション連関図(図5)(10/10)

ビジョンの具体化の方策のフェーズでは目的・目標を立て、その達成手段を発想しアクション連関図を組み立てた。図の左端にある目的は「革新比率を上げる」である。革新比率とは一定期間内に上市した新商品の売上が全売上高に占める比率である。目標は5年間で比率50%以上となっている。付帯条件は新商品の付加価値率は50%は確保するという事になっている。

この連関図の構成は生産性の三大要素である有効性と効率性と人間性の向上の三つの大枝からできている。それはあらゆる施策を立てる時の基本であり、この基本計画の策定もそこに焦点を当てている。有効性とはビジョンに基づく価値ある戦略目標の達成であり、それを最少の経営資源で達成することが効率性である。そしてこれを可能にするのが燃える創造集団である。

このアクション連関図から評価基準に基づいて当面実行すべき第一次の重点手段を選定し、そのマスタープランを作成した。

その後これらを総合して一冊の研究開発活動基本計画書にまとめた。

企業経営というものは変化に対応、否それを先取りする文化の創造過程である。魅力的で有効に働くこの基本計画書はそのためには何をしなければならないかの疑問に答えるものである。関連各部門とそれを構成する一人ひとりが自律的に行動する推進力を生み出す。それは組織運営上重要な意味を持つものである。

(注) ・中村信夫著「ビジネス・デザイン法入門」日本能率協会

・中村信夫著「企画の手順」日本能率協会

・中村信夫著「企画革命・ブレークスルーの考え方・やり方」につかん書房

図 5

第一次アクション連関図

