

## 1.2 差の情報による意思決定のメカニズム

- 1.2.1 はじめに
- 1.2.2 卑近な例による行動判断のメカニズム
- 1.2.3 意思決定のための価値の方向を表す「目的と手段のダイアグラム」の作り方
- 1.2.4 マネージメントにおける行動判断のための必要条件
- 1.2.5 説得性のある予測
- 1.2.6 差の情報をとらえやすくする方法
- 1.2.7 比較対象情報のカード化
- 1.2.8 考 察

### 1.2.1 はじめに

#### 1.2.1.a 本章の目的

合理的なマネージメントとは、入手できるマネージメントの諸要素（人、物、金、時間、技術、情報）を最大効果をあげることができるよう組み合わせて運用して、目的を達成するところにある。

その中で、その諸要素を運用するためには合理的な「意思決定とそれに基づく行動判断をする」ことが重要な手段となる。

本章では、従来、無意識にやってきた意思決定のメカニズムを、人による理解の違いを避けるため、誰もが体験している可能な限り卑近な例で説明し、そのメカニズムの基本となる価値の方向を紙の上に固定する具体的な方法を述べて、それらをマネージメントに応用する場合の条件とその情報収集技法への糸口を説明する。

#### 1.2.1.b 本章における用語の定義

本項は本手法においては以下の用語の定義をし、解釈上の混乱を避ける。

- (1) 行動判断；すべきことを判断すること（JUDGEMENT FOR ACTION）を指す。
- (2) 意思決定；意思を決定すること（DECISION OF INTENTION）を指す。
- (3) 決定作成；決定を作成するプロセス（DECISION MAKING）を指す。
- (4) 価値の方向；目的と手段の関係により表される価値の方向（DIRECTION OF VALUE）を指す。

### 1.2.2 卑近な例による行動判断のメカニズム

例えば図1.2-1のように目の前に外見の全く同じ差のない2つの「まんじゅう（饅頭）」があったとしよう。右手からの距離も左手からの距離もまったく同じで、どちらの饅頭に対しても差はないとする。そうすると、普通、我々は一瞬「どちらのまんじゅうを食べようか？」と迷う。そして次に、例

え「こちらの方があんこが多いだろう」と想像して、他の方との間に差をつけ、行動判断をしてどちらかの「まんじゅう」に手を出すことになる。これが日常やっている意思決定のメカニズムである。

さてこの例のように、我々が日常何気なくやっている決定のプロセスと行動判断のメカニズムを観察してみると、なにかの行動判断をするときには、その前に必ず適当な差の情報を求めてから行動していることに気がつく。このことから一般に行動判断の対象となる物件に対し、見方や考え方を变えても、比較による「差の情報」ないしは「差」が得られなければ、いつまでも迷って、行動判断ができないことが明白である。次に、このとき「あんこの多い方のまんじゅう」に手を出すか、「あんこの少ない方のまんじゅう」に手を出すかは、その判断をする本人の持つ目的と手段の方向（以下ここではとりあえず行動判断をする人の「本質の方向」、「価値の方向」と呼ぶことにする）即ち、図1.2-2に示すような「健康のために甘いものをたくさん食べるようにする」のか「健康のために甘いものをあまり食べないようにする」のか目的と手段の方向（ベクトル）にその差を照らし合わせてから判断がなされることが分かる。

即ち、甘いものが大好きで健康上の問題がない人は「あんこが多いと思われる方」を取るであろうし、またそれと逆の方向を持った人は「あんこが少ないと思われる方」を取ることになる。

このことから行動判断の前には差の情報のほかに目的と手段の関係が必要であることが明白になる。

この関係を図にしてみると図1.2-3のようになる。即ち、

- (1) 「行動判断①」をするためには「目的と手段と差の情報のベクトルの比較作業②」が必要で、
- (2) そのためには「目的と手段の関係のベクトル③」が必要となり、
- (3) またそのベクトルに照らし合わせるべき「差の情報④」が必要になる。
- (4) そして「差の情報」を入手するためには「比較作業⑤」が必要になり、
- (5) 比較作業をするためには「比較2案以上もしくは基準と1案の設定⑥」が必要なことが分かる。
- (6) そして、「行動判断①」が終わると自動的に「行動もしくは思考活動のスタート⑦」が行われる。
- (7) 「まんじゅう」を食べるか、食べないかも比較2案を構成する。

以上のことから、更にこれからなにかをしようとする行動対象があるとき、その的確な行動判断をするためには少なくとも「差の情報の方向（ベクトル）」を「行動判断をする人の価値の方向（ベクトル）」に対してプラスでもマイナスでもよいから比較できるようにもってくるようにすることが必要であることが明確となる。

しかし一方、このようなメカニズムがあることから日常企業や官庁の業務の中で行われている安易な行動判断の一部には、企業や官庁の本当の顧客のためではなく行動判断をする担当者の手に入りやすく、本人の都合のよい差の情報と都合のよい価値の方向に基づいて行われる傾向が発見されるので、それを防止する方法が従来から強く求められている。

即ち、「まんじゅう」のようなケースはよいにしても、的確な経営上の意思決定とそれに基づく行動判断をする必要があるケースにおいては、まったく根拠のない想像の差の情報を思わず作ってしまったり、経営の本質と違った安易な目的と手段の関係（例えば、重要な問題についても面倒だから調査手段を省略したり、目的に顧客の希望することよりも自分が楽になることに重点をおいた目的と手段の関係で判断をするといったケース）で判断しないようにする組織的な方法が必要になる。

図1.2-4は、図1.2-2と図1.2-3の要素を縦に並んだ目的と手段の関係型に並べ変えたダイアグラムである。

この図1.2-4を、図を上から下へ「…を…する」ため「…を…する」という目的と手段の関係で読んでみると、行動もしくは思考もしくは行動のスタートをするためには、最初に「目的と手段の関係(価値の方向のベクトル)」を作ることと「比較2案以上もしくは基準と1案を設定する」ことが何よりも先に必要な手段であることが更に明確になる。

ここで更に、この目的と手段のダイアグラムの型を一般化しておくとも図1.2-5のようになる。即ちこのようなダイアグラムを上から下へ読むと目的と手段の関係を示す「考え方」を示す表現となり、これを下から上へ読むと手段から目的の結果への関係、即ちお、よその「手順」の関係になることが分かる(お、よその手順という意味と落ちのない手順との意味の違いは第2章のDTCN基本手法編以降のところで説明する)。

### 1.2.3 意思決定のための価値の方向を表す「目的と手段のダイアグラム」の作り方 (図1.2-6参照)

我々が通常なにかについて話をしているとき、考えているとき、行動しているとき、必ず課題ないしテーマを持っている。ここの説明はこの課題またはテーマから入る。

ここで今、なにかしようとする課題が与えられるか、またはそれを自ら決めているとする。

そのとき我々はその課題の内容をある程度抽象化ないしは要約化した表現にしてとらえておくと、行動判断を正しく行いやすくなることを体験的に知っている。しかしこの要約化の手順/技法はまだなかった。ここではそれを明らかにする。

一方、われわれは数人の人が集まった場合、お互いに思っていることが同じようなことだと感じあっているときでも、その抽象化した表現ないしはKEY POINTとして一致した見解でまとめるまでには、なかなか時間がかかることを経験している。会議などをした場合、会議の焦点がなかなか定まらないときがその例である。

以上のようなときに、以下の方法を使うとそれをコンパクトに短時間で要約化することができると。

ここでは、まずそのような場合にその要約化、KEY POINTの焦点絞りに役立つ、筆者が考案した目的と手段のダイアグラムの作成方法に関する論文の内容をほぼ考案当初のままの表現で紹介する。

#### 目的と手段のダイアグラムの作成の手順 (手法)

- 1 まず課題を提示す。それは与えられたものまたは自らが決めたものでもよい。
- 2 そして、その課題に対し「要するにわれわれはそれで何をしようとしているのか?」「要するに何をしさえすればよいのか?」の2つの質問をしてその答を名詞と動詞を中心にした「それは要するに〔…を…する〕ことだ」という言葉でいくつか紙の上を書いてみる。このとき必要があれば最小限の副詞(句、節)や形容詞(句、節)をつけてもよい。
- 3 そして更にその〔…を…する〕で示される言葉を思いつくまま、また出尽くすまで紙の上に

書き出す。

- 4 その結果その書き出した紙を、各々の答表現が独立するようにはさみで切り、紙切れにする。
- 5 この紙切れを、図1.2-6のような大きな紙の上に上の方が「何のために」下の方が「どのようにして」の順序になるように並べる。並べる要領は次のようにする。  
まず、ランダムに適当な2枚の表現の紙切れを机の上に置く。そしてそれを声をあげて読みながらどちらかのためにもう一つをすと言った順序に、上下の位置で比較して感じのよい上下の関係に並べる。  
次に、次の適当な表現の紙切れを、先に置いた紙切れと比較してどの順序に並べると言葉の順序の感じが良くなるかを同じ手順で決める。このとき注意すべきことは上側にくる紙切れが目的で下の方にくる紙切れが手段であるという関係であるということをおぼろげに忘れないようにする。  
この動作を繰り返して、かつできるだけ気分のよい理由をつけて紙切れの全部を上の方から下の方へ一直線の列になるように「○○するために△△する」「△△するために××する」といった繰り返しの表現でつながるように縦に並べる。
- 6 このとき、どう理由をつけても、その縦の列に並ばない表現があるときのみ、それを並列に並べた上で、上記の「何のために」「どのようにして」の縦の線がつながるようにする。
- 7 紙切れが並べ終わったならば、もう一度上下の関係から不足するような表現はないか、言い換えた方がよい表現はないか、追加した方がよい表現はないかを探して、紙切れの訂正や追加をする。
- 8 以上のように最終的に並んだ紙切れをメンディングテープで固定する（注：セロテープは湿度の関係で伸縮するので通常使わない）。
- 9 次に、この表現の並びの中で、上の方の表現の意味も下の方の表現の意味も含めて、最も行動の課題表現として適切な表現のレベルを探す。この表現は普通、上記の表現の並びの真ん中あたりに不思議に見つかる。見つからないときはその表現を創り出す。これがその課題の焦点の表現であり、この表現を課題に対する「KEY WORD」と名付ける。

実際このようにして、会議の始めや、準備段階でKEY WORDを作っておくと、後の作業を不思議なほどスムーズに選ぶことができるようになる。これが意思決定（INTENTION DECISION）のメカニズムである。

そして、並べられた表現の列を本手法では「目的と手段のダイアグラム」（PMD：PURPOSE MEASURE DIAGRAM）と名付けることにする。

そして、この「PMD」の中に含まれる目的と手段の順序づけこそが、判断をする人の持っている「価値の方向」ないしは「価値判断の方向」そのものが現れたものであり、上記の方法によりそれを紙の上に表現することができるということになる。

しかもこの方法を使うと、その本質ないしは価値の方向を紙の上に表わすことができるようになるので、外部からのチェックや社会性があるかないかのチェックや補正ができるようになる。また、こ

の方法を採用することにより、先に述べた「企業や官庁の中における本当の顧客のためではなく、行動判断をする担当者の手に入りやすく、本人の都合の良い差の情報と都合の良い本質の方向に基づいて行われる一部の行動判断上の問題」を解決する一つの方法論的なメカニズムができあがる。

以上が、目的と手段の関係を明らかにし、課題に対するKEY WORDの表現を発見する方法である。そしてその副題の表現がその課題をもっとも適切に具現化するための中心行動をあらわす表現レベルになる。

このメカニズムを利用したこの方法の更に詳細な展開は第2章、DTCNの基本手法の2.1節PMD手法のところおよび第3章で述べる。

以上の説明により、従来から価値観と言われている言葉の意味は、この価値の方向がたくさんテーマ/課題について集まったものの観<sup>なが</sup>めであると解釈できる（図1.2-7参照）。

#### 1.2.4 マネージメントにおける行動判断のための必要条件

次に、「マネージメントにおける行動判断の必要条件」という課題について「PMD」（目的と手段のダイアグラム）を作ってみると図1.2-8のようになる。

このPMDにおけるKEY WORDのレベルは、ブロック・ダイアグラムの中で上位の抽象化が強いレベルの表現と下位の具体面が強いレベルの表現とをつなぎあわせる接点になるようなレベルの表現は太い線で囲ったレベルの表現のところになる。

以下、この図のKEY WORDのレベルの内容を説明することにより、マネージメントの中における行動判断のあるべき姿とその必要条件をとらえてみる。

KEY WORDレベルのところの左側のブロックからその必要条件を説明すると、まず、ブロックNo.1は今まで説明してきた価値の方向ないしは本質の方向を表す目的と手段の関係を明らかにするブロックダイアグラムをマネージメントの課題ごとに作るべきことを示している。

次にブロックNo.2からブロックNo.6までは、その本質即ちその人にとっての価値の方向に照らし合わせるべき「差の情報」を作るための必要な要素項目を示している。

順に説明すると、No.2は比較による差の情報を作るための比較の対象となる2案を作ることであり、この2案というのは実現の可能性のある2案を作ることがその必要条件となる。

No.3とNo.4はその作り上げた、または入手した2案の比較を同じレベルで比較するために、比較の同時点性の確保と、比較要素に対する重み付けをするべきことが必要条件であることを示している。

このことは、同じ1000円でも、今の1000円と来年の1000円では全く意味が違い、例えば、比較の同時点性を確保するために、比較の同時点を現在に持ってくるならば、金利を年10%とする場合、今年の1000円に対する来年の1000円は金利を差し引いた910円が対比されることの意味である。

また重み付けとは、例えば、結婚の相手を選ぶときの評価要素である、容姿、頭の良さ、健康といった要素に対する重み付けのことをいい、この重み付けの順序とか大きさは人によって異なり、これらの重み付けの内容を重み付け係数に置き換えることを指し、結婚の候補者が2人いるときは、その各々が持っている要素に点数を付け、それに重み付け係数を掛けあわせて、その合計点の大きい方が候補者として有力だという意味になる。

No.5は比較の対象となる現実の正しい情報を入手すべきことを示している。自分で、現在あるものを直接見たり、触ったりして得た情報は確実だといえるが、人を通じて得た情報は不確かさを増す。また、情報をとらえるにも、目的をもってとらえた結果のものとそうでない姿勢でとらえたものとは異なってくる。また現実の情報を入手する作業をする場合においても、目的をはっきりしてから、情報を集めると非常に効率が良いことをわれわれは体験的に知っている。

ここで、次のブロックNo.6の「説得性のある予測」の説明の一つとして「人が情報を本当に違うなと感じるメカニズム」の例を中国の韓非子の「三人、市に虎をなす」という話を引用して更に説明してみると次のようになる。

昔、中国に魏王という王様がいた。その下臣の<sup>ほうききょう</sup>龐恭が王に次のような質問をした。「もしもだれかが、“街に虎が出た”といったらお信じになりますか」「信じないな」、「では、他のもう一人が“街に虎が出た”といったらどうでしょう」「いるかもしれないと思うな」、「それでは、更にもう一人が“街に虎が出た”といって来たらどうなさいます」「そうなる、きっと街に虎がいるに違いないと信じるだろうな」といった話である。

これは、統計学的にみても同じようなことがいえる。しかし、韓非子の例ではそのような話でよいにしても、この話は行動判断をする人がよほどの独自の判断力を付けていないと、それに流されてしまいやすいということを言わんとしているものである。

ここで、この話を、より現実的に我々の感覚に合うように統計学的に見た場合の説明にしておくと、次のようになる。

ただ一つの物件に関し、ただ一つの情報を示されてもその信憑性はよく分からないが、2つの類似性のある情報がある場合にはその間にはさまれる範囲の情報は2つの情報の誤差の幅の範囲内で推察できるし、3つの類似情報があれば、その誤差の幅まで推察できるようになる。(図1.2-9)

そして、その3つの情報は互いに高い信頼度のある情報であるということを互いに補い合うようになる。更に、情報が4つ以上になると、その信頼度はますます上がっているに違いないと思えるようになる。更に情報を増すため、直接目で見たり、手に触れて得た情報は盲人達と象の例でないかぎり、非常に多くのポイントで得た情報ということになるので最大の信頼度が得られることになる。

ブロックNo.6は説得性のある予測の情報の入手のことを言っている。意思決定はこれをこうしたらどうなるとか、これがそのようになりそうだからあらかじめ手を打っておこうという予測に基づいて行っている面がある。そのためには「説得性のある予測」がある。この説明はもう一度改めて次の項で説明する。

ここで、この項をまとめておくと、マネジメントの中で合理的かつ迅速な行動判断をするための必要条件は、「まずマネジメントの目的を達成するためのいくつかの目的と手段のブロック・ダイアグラムを機会あるごとに作っておくこと」、「行動判断を容易にするためにはブロックNo.2よりNo.6に示す要素項目の内容を入手するか作り上げていくこと」、が必要であるということに要約できる。

また本手法では、これらの要素を「行動判断のための6つの条件」と呼ぶことにする。

## 1.2.5 説得性のある予測

前項の終りに、行動判断や意思決定のときには説得性のある予測が必要であることを述べた。これについては次のように考える必要がある。

まず、予測または予測値（以下、この2つをまとめて説明の都合上、予測値と呼ぶ）の価値ということについて考えてみると、その根本は、それがマネジメント上の行動判断や意思決定のための基準として使えて初めて価値があるということになる。

また、予測値が正しいかどうかは予測値に対応する現実の値が入手できるようになってはじめて、それが正しかったかどうか分かる。

予測をする時点または予測値を使って行動判断をする時点では、その予測は上記のような意味で正しいかどうかは神でないかぎり分からない。

このように考えると、予測値はそれを使って行動判断するとき、それが当たりそうだと考えて、はじめてそれを行動判断の基準として使っていることになる。即ち、その予測値が当たるかどうかがいちばん大切な問題であるが、それを使って行動判断する時点では、それは確実に分からないので、従来の体験や知識、それにその予測値がどのようにしてそうなるのかといった説明によって、その予測値は当たりそうだと、もしくは、正しそうだと感じて行動判断の基準に使っているだけである。

例えば、昭和48年の石油ショックの年のことを考えてみると、その年の結果としては、年末に石油ショックという大事件があった。ところが、その年の初めに、だれかが「今年の11月に石油ショックがあるぞ」と言ったとしても、だれもそれを取り上げ行動判断しなかったと考えられる。しかし、もしその予測の説明の中になるほどそうなりそうだと感じるものが入っていた場合には、それを基にしてその年の初めの行動判断は開始されることになったと考えられる。

このように、予測値というものは、それが結果的に当たるものであったにせよ、それを使って行動判断するとき説得性を持っているものでなければ採用されないもので、それ以外の予測値はほんの参考以外の何の役にも立たないものであるということがいえる。

以上が「説得性のある予測値」の説明である。

次に、説得性をそなえさせるにはどのような方法が使えるかを簡単に説明しておこう。

説得性を得るには、現実の正しい情報を入手する説明のところで説明した「三人、市に虎を成す」のメカニズムが、まずその一つとして使える。

次に、予測値が万が一にも予測を間違えることのない部分量(A)と、前提条件を変えることによって予測できる部分量(B)および通常ノイズとよばれる誤差と考えられる部分量(C)にわけ、そのおのにおに説明を加える方法がある（図1.2-10参照）。

それからもう一つ大切なものとして、企業や官庁で予測値を使う立場にある人の場合、その予測値を採用して、もし当たらなかつた場合の立場が立つようなものである必要がある。

例えば、官庁にいる人であれば、毎年初めに政府が予算の裏打ちとして発表する閣議決定の「xx年度政府経済見通し」にでてくる予測値を使うといったような方法がそれにあたる（図1.2-11）。

このように説得性のある予測値の利用は一般に権威ある予測値を使うとか、その予測値が間違つて

いても安全側にあるような行動判断をすることが原則になる。しかしその中心手法になるものは、従来通り今までこうだったからこうなると思って行動判断をするという方法を重み付けをしたり、組み合わせて使っていく今まで通りのやり方となる。これをチェックするのに先のA部分、B部分、C部分の考え方が適用できる。(図1.2-10)

そして「説得性のある予測値」の利用目的の一つはその予測値を使う微妙な目的と手段の関係を今までの方法に加えて、より立体的で的確な行動判断をできるようにすることがその重要なポイントとなることを強調しておく。

その一つの適用例をあげると次のようになる。

一般に企業の売上は通常、時系列を横軸にとるとカーブをした右上がりの曲線になる。

この右上がりの曲線の曲がり度合いのどれくらいが妥当であるかの基準を述べると次のようになる。

まず、縦目盛りを対数座標でとると通常平均の企業ではほぼ直線になる。

この表に国のGNPを同じようにプロットしてみる。そうするとこの二つの線はほぼ平行した線になる。

ここで国のGNPの線と企業の売上の上昇率との平行度とそれに対する乖離度を見るとその企業が本当に伸びているのか、みかけ上の成長かも見えてくるようになる。

即ち、GNPとの平行度がA部分であり、GNPの線との乖離度はBおよびC部分となる。

これがA部分、B部分、C部分を区分する応用例である。

## 1.2.6 差の情報をとらえやすくする方法

さて、上記が行動判断の原点になる「差の情報論」であるが、次に、その差の情報をどのようにしたら手に入りやすくなるかの効果的な例2～3について、以下説明する。

### (1) 片目法と写真による類似品比較法

この方法はよく機能の似たもしくは同じ機能を持ったもの2つ以上を、その機能をよく表わすような方向から並べて、同じ画面に入るように写真を撮って比較する方法である。写真ができあがったら、写真の上に直接、比較したい情報(例えば、性能値とか値段)をマジックペンで記入していく。

このようにすると、非常に分かりやすい差の情報が得られる。この原理のメカニズムの分かりやすい例の2つを説明すると次のようになる。

まず、自分の左右の人差し指を並べて、両目でどちらが大きいか、また形の差はどのようになっているかを見る。次に片目を閉じてそれを見る。そうすると両目で見た場合に比べて、両方の指の形状の差は非常によく分かるようになる。この方法の名称を「片目法」という。

写真機はレンズが1つである。従って写真は片目ということになる。これがこの写真による類似品比較法の原理である。写真に直接情報を記入するのは、目的的に情報を集め、そのKEYになる言葉を写真の中に書き入れ、その目的で写真を見ると情報がわかりやすくなるという差の情報プラスアルファの原理に基づいている。

これに似た例には漫画がある。漫画は絵の中にも字が書き込んであるので非常に早く理解できるようになっている。

この漫画の分かりやすい原理は脳の中の働きで説明すると言葉による左脳の働きとイメージによる



右脳の働きを同時に働くようにしてやることであり、これは物事を分かりやすくする「コツ」となっている。

写真による類似比較法はこの原理を利用する。

#### (2) ビジビリティの向上 (図1.2-11)

新聞や本などを読んで、重要なページを切り抜いたりコピーして並べ、ファイルすることがある。このようにすると、頭の中にその事柄がよく入ったような感じになる。これは新聞に書いてあることの類似のものを集めて、近づけ、その比較を容易にすることによるものである。(図1.2-12)

従って、マネージメント上の行動判断を容易にするために、マネージメント資料にビジビリティを持たせることがよいというのは、この比較による差の情報をとらえやすくする原理を利用すべきことを指しているわけである。即ち、比較するものを同じレベル（もしくは面）で、かつ類似のもの、もしくは基準と比較しやすいようにアレンジすることがビジビリティを増やすという基本原理である。

これを具体的にするためビジビリティの向上によるマネージメント手法がよく理解されている企業や機関では大きな板にそれを何枚か張り出して見やすくしている。この場合、固定した壁面だけでは足りないときはその板を雨戸のように何枚かを交互に引き出せるようにして、その比較を容易にするのがその具体化の工夫となる。

その原理は将来、コンピューターのスクリーンの高密度化、大型化、ウインドウ化により、更に応用範囲を広げていく基本原理となるものである。

### 1.2.7 比較対象情報のカード化

この方法は昔から使い古されてきたものではあるが、ここで再認識するために、もう一度その原理をふりかえってみる (図1.2-13)。

即ち、情報をカード化しておけば、その順序や組み合わせを変えることが容易であり、比較による差の情報と目的と手段の関係のいずれかを容易に入手することができるようになる。これにより、多くの行動判断や意思決定の原点となるものが得られるようになる。そしてこのとき、われわれの目と頭を十分に使うために、カードを2枚ずつ対にして比較していく方法を繰り返していくのがその基本原理になる。

なぜなら、2枚ずつ比較するとすぐ比較の結果が出やすいのに対し、3枚を一度に比較するということは頭の働きの構造からいってもむずかしいからである。

これは2枚のカードの比較の差の情報は1つであり、3枚のカードの同時の比較はたった1枚増えただけなのにもかかわらず差の情報は一挙に3つ、すなわち3倍にもなることからくる。

また、2枚のカードの間に差の情報が出なければ、その情報は完全に一致しているか、全く関係のない情報ということにもなる。

本でも紙の両面印刷よりも片面印刷の方が分かりやすいのもこの例である。

この論文で何度も述べられる「何のために」「どのようにして」の目的と手段のダイアグラムも、この2枚ずつのカードを順に比較して、はめ込んでいく方法を採用している。

以上のようなメカニズムをよく理解しておく、ここで述べた方法のほかに川喜田二郎氏考案のカードを使うKJ法やその他の手法の原理も、更にそれらの特徴を生かしてよりよく利用することができるようになる。

## 1.2.8 考 察

以上で、従来日常何気なくやっている意思決定と行動判断のメカニズムを明らかにできた。振り返って見ると非常に簡単なメカニズムでありながらその明解な説明が本説明以前にはできていなかったのが過去の姿であったと思う。

それでは、どのようにしてこのプロセスが解明できたかの筆者の思考と観察のプロセスの考察を下記に述べて将来の参考にし、本節のまとめとする。

- (1) まず意思決定は「どのようにして行われるのであろうか？」という疑問を前から持っていた。
- (2) そんな疑問を持っているうちに研究や開発管理を効果的にするにはとにかく余分なことをしないようにしさえすればよい。そのためには、インプットとアウトプットの関係を明確にまず計画しておけばよいということで、第2章に示すステップリストマネジメントの原型を考案した。
- (3) そうすると、次にそのステップリストの各段階で次の段階に移るためには、その決定をしなければならない。
- (4) どうやって次の段階へ移せばよいのであろうか？
- (5) 意思決定は2案を持っていくと上司は判断しやすいという現象がある。
- (6) では、「2案とはどういうことか」「2案とはどういうことか」という自問自答を繰り返した。
- (7) また「2案とはどういう意味だ」という質問を繰り返してみた。
- (8) そして、「2案とは現実に採用し得る、もしくは実現できそうな2案だ」「その中には実現できそうにもない案」は含まれない。そして次に
- (9) 「2案とは比較をすることだ」「比較するということは差を出すことだ」「その証拠に値段で物を選ぶときには値段の差しか見ない」
- (10) では「差ということはどういうことだ」私は少々太りぎみになってきていたので「甘いものを食べるなど言われている」
- (11) あっそうだ、「健康を保つために甘いものを食べない」と「健康を保つために甘いものをたくさん食べること」の違いだ、ということで目的と手段の関係と差の情報の話が結びついた。
- (12) また、写真を見ると実物よりよく分かることがある。「どうしてだろうか？」という疑問を前からもっていた。この原理は、  
「写真機は片目だ」  
「では片目をつぶってみよう」  
「まさしく目に見えるのは写真を見るのと同じだ」  
「2本の人差し指を片目で比較してみよう」
- (13) 両目でみるより片目でみたほうが差がよく分かる。これが写真による類似品比較法の着眼点

になった。

- (14) また一方、その時点までに、なにかをしようとするときに、そのしようとしていることをカードにして目的と手段の関係に並べるとその焦点がとらえやすくなりその中間レベルくらいのところにその焦点になる表現がとらえやすくなることには気がついていた。

このことはワーレン・J. リッジという人の書いた「バリューアナリシスによる、事務省力化の進め方」[1]という本の中に、なにかをするときに、抽象化のはしごを「なぜ」と「どのようにして」と質問をして作っていくともっとも適切な表現がうまく見つかるようになるという研究結果を発表していたことが糸口になって気がつきはじめていた。

- (15) これらをそれをもうすこし日本人に分かりやすく、使いやすくするためにはどのようにすればよいかを考えた末、「なにをするため、どのようにして」という質問に切り替えればよいことに考えが結びついていったのである。

- (16) そこで、この3つの話をつなげば「意思決定のメカニズム」即ち「差の情報による意思決定のメカニズム」が見え出した。

- (17) そこでこの章の論文を書き始め、第1.2.7項までをまとめたのが1973年である。

これが本章の作成の原点である。

- (18) その後、「意思決定」とは従来日本では、DECISION MAKINGの訳語として使っている。なにかおかしい。それを米国人にきいてみると；

「DECISION MAKINGとはDECISIONをするためのプロセスだ」と言う。

それならばDECISION MAKINGの訳は「決定作成」とすべきだ。

- (19) 決定作成（DECISION MAKING）とは「目的と手段の関係を明らかにすること」から始まり、比較2案以上を作り、それで最後になすべきことの「価値づくり」ないしは「価値をたかめる」（EVALUATE = EXALT VALUATE）をしていくべき行動なり思考の判断決定をする。DECISION MAKINGとはその全体のプロセスを示す言葉であると考えらるべきである。

そういうわけで本節のはじめの用語の定義という1.2.1.bの節ができあがった。

ここでもういちど振り返ってみよう。

上記の説明のプロセスには、「なぜ」という言葉は参考にした文献の説明以外には使っていない。

そしてこの内容をさらに発展させ、更に分かりやすい考え方の基本ルールとして本章の原案となった論文[2]の11年後にまとめたのが次の第1.3節の「なんのため、どのようにして」と「なぜ」の質問の使い分けの論文である。

## <文 献>

[1] ワーレン・J. リッジ、翻訳監修 玉井正寿、「バリューアナリシスによる、事務省力化の進め方」、産業能率大学出版部、1971

[2] 江崎通彦、「マネージメントにおける思考決定の一方法」、全国能率大学論文集、1976

図1.2-1 差のない2つの饅頭

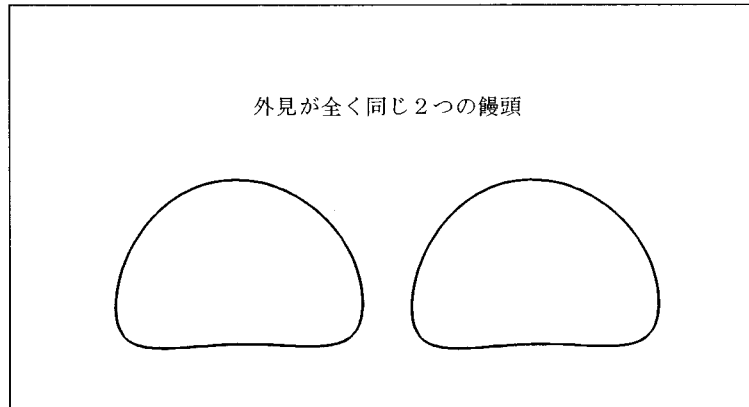


図1.2-2 目的と手段の関係（目的と手段のベクトル）

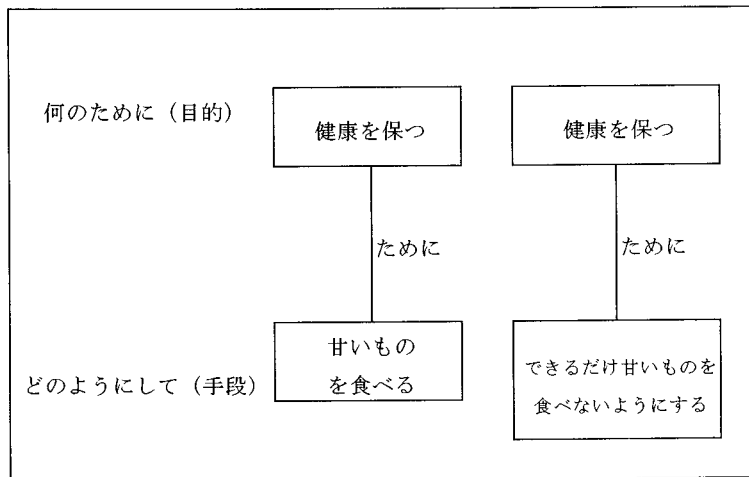


図1.2-3 「差の情報」による意思決定のプロセス・メカニズムのフローチャート  
 (通称；饅頭理論またはJERRY DOUGHNUTS THEORYと呼ぶ)

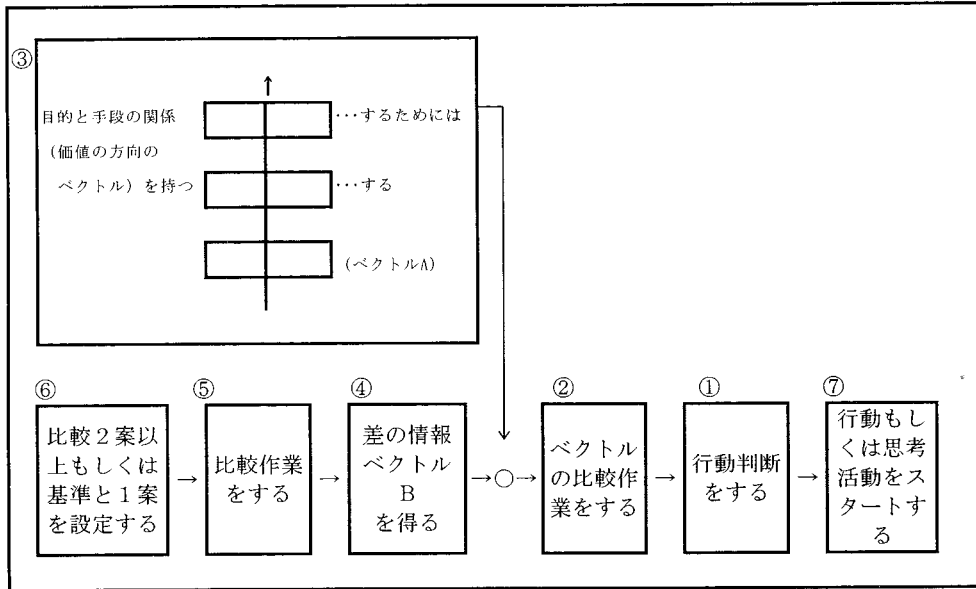


図1.2-4 意思決定のメカニズムのフローチャートを目的と手段の方に並べ替えたダイアグラム

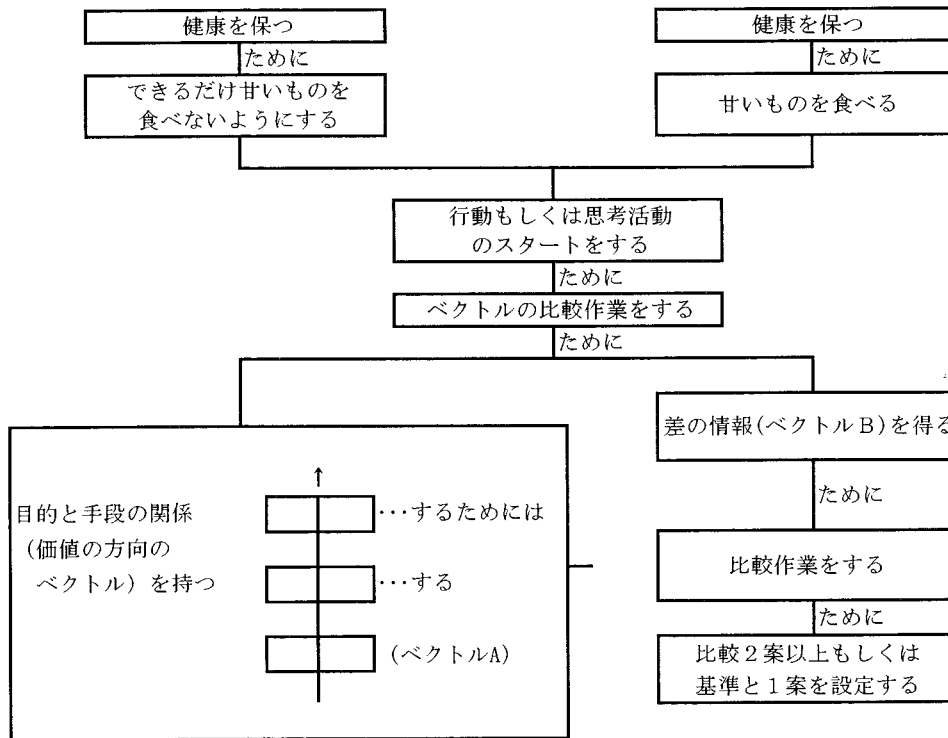


図1.2-5 考え方とその手段

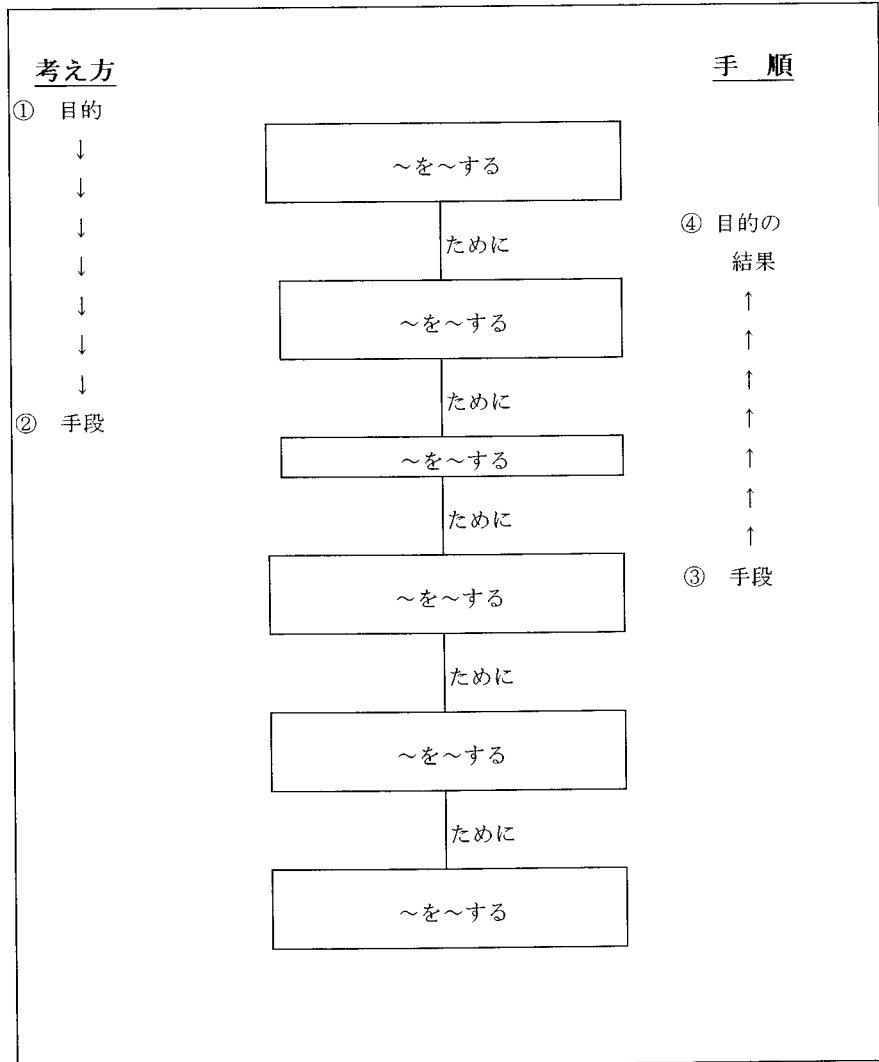
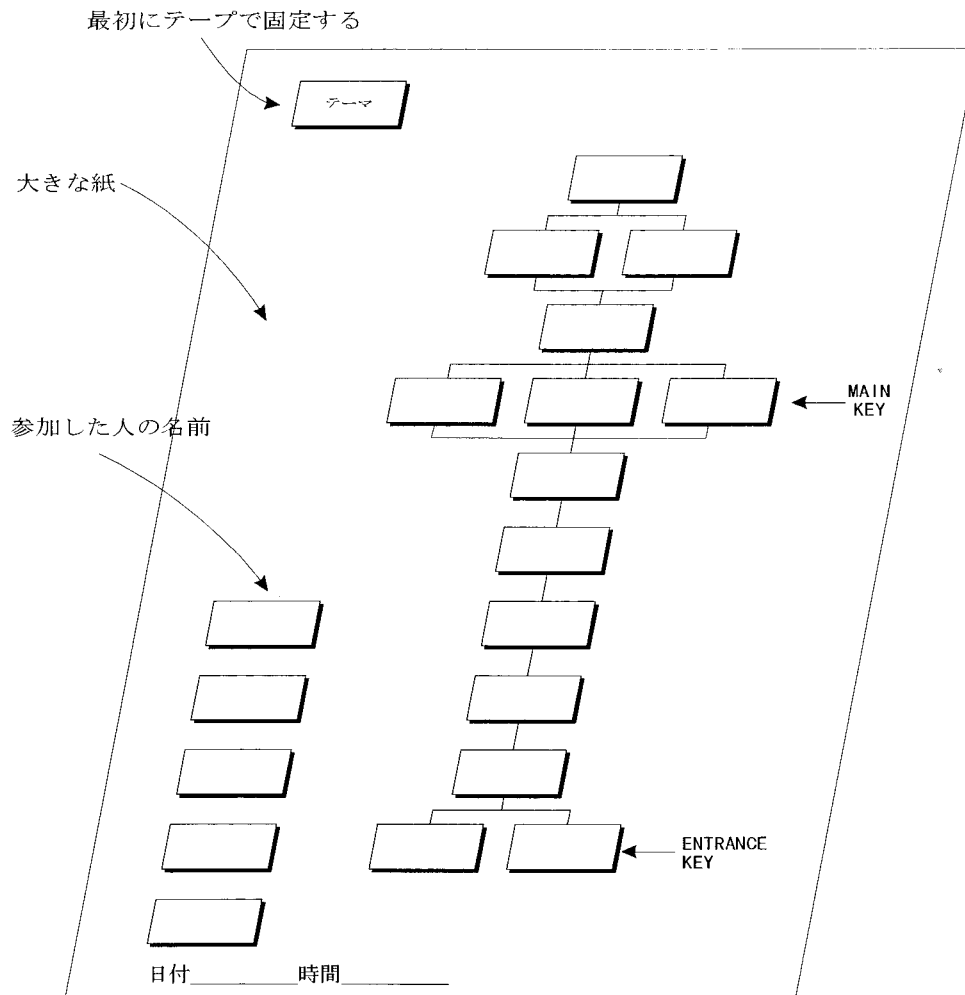


図1.2-6 目的手段ダイアグラム (PMD) 作成作業のイメージ



- ① 並べたカードをメンディングテープで固定する。
- ② メンディングテープで固定するときのコツは、メンディングテープにある静電気をテープを手で撫でるか顎でこすることによって取り除いてから、一気に全体のカードを固定する。
- ③ カードはタックカードのように裏に「のり」がついているものは、カードを自由に配置替えしにくいので使わない。

図1.2-7 価値観：いくつかのテーマについて目的と手段のダイアグラムがある観め

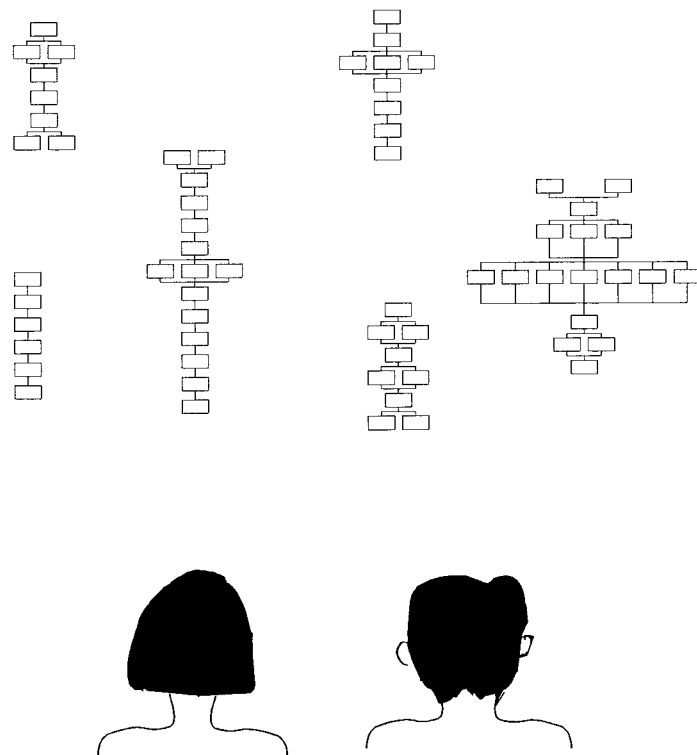




図 1.2-8 マネージメントにおける行動判断のための必要条件

マネージメント上の意思決定をするために必要な6つの条件を示す「目的と手段のブロック・ダイアグラム」

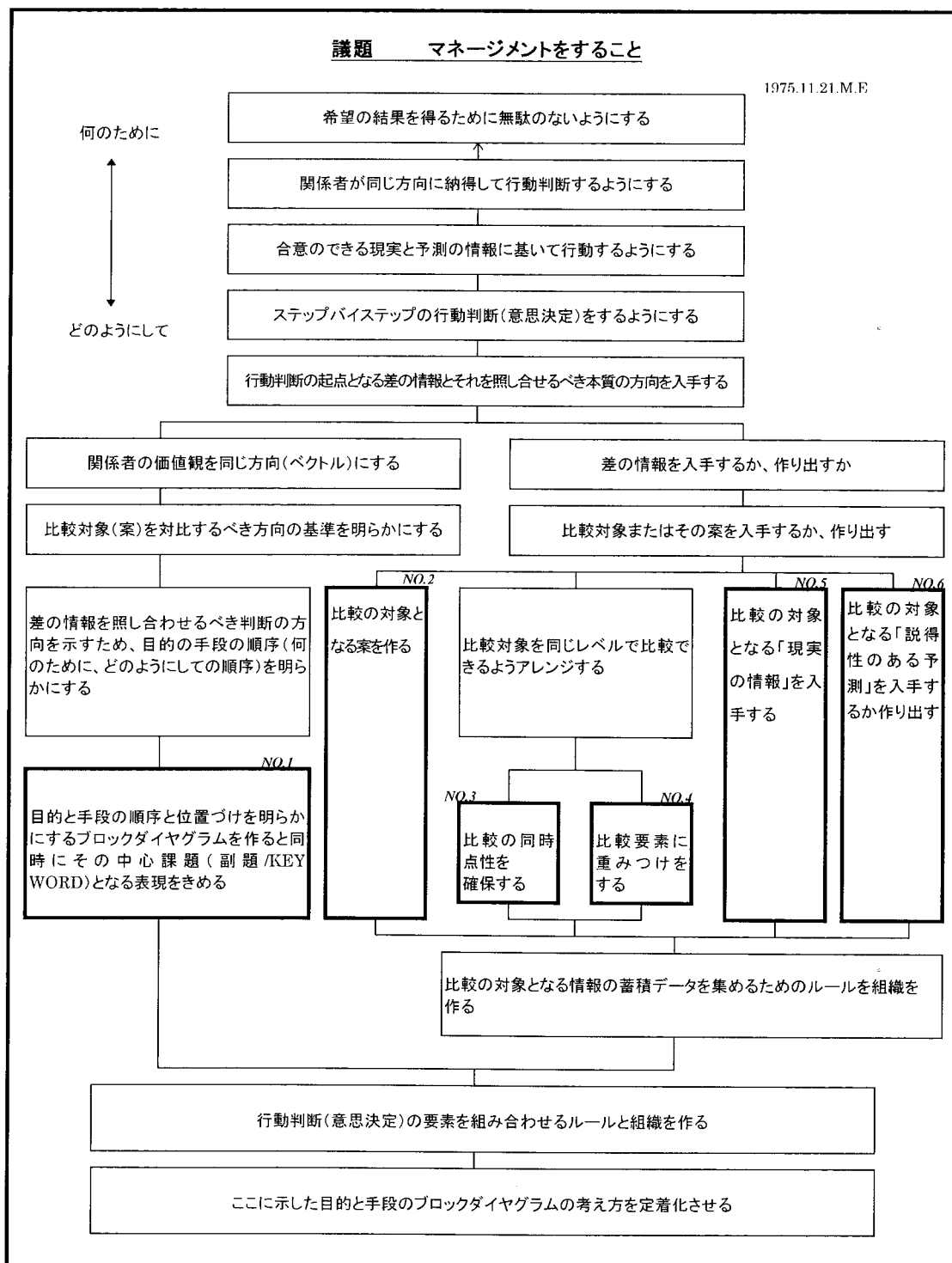


図1.2-9 説得性のある予測の情報

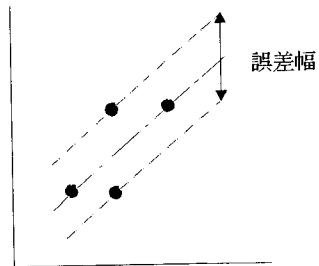
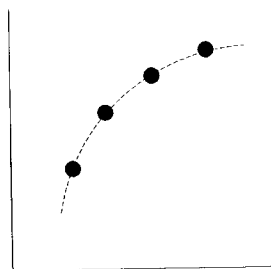
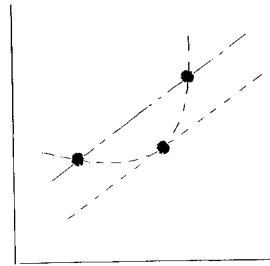
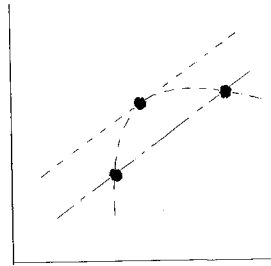
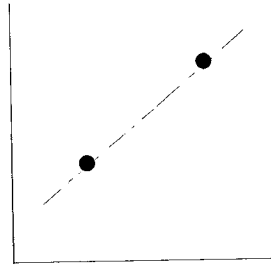


図1.2-10 予測値の区分 (A、B、C区分)

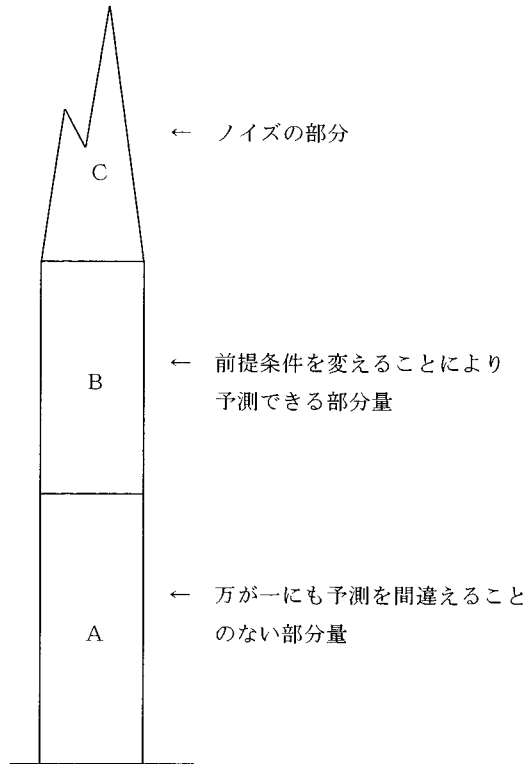


図1.2-11 政府の経済予測

毎年12月10日頃	経済企画庁予測
" 12月28日頃	閣議了承
" 2月20日頃	閣議決定

図1.2-12 ビジビリティをよくするためには

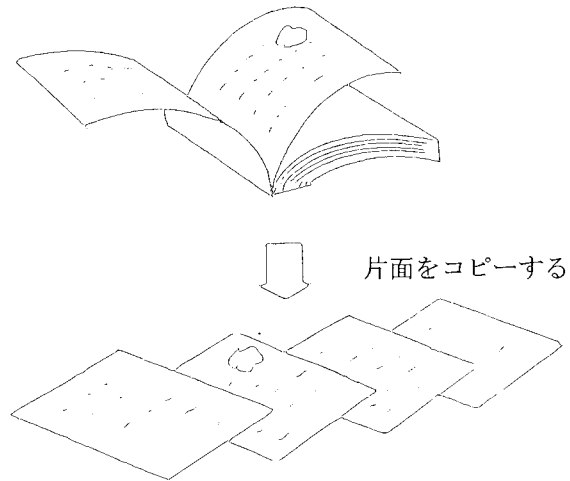


図1.2-13 カードにしてグループ化、目的手段化する

