

## &lt;特別講演&gt;

## 企業の総合計画とビヘービア

野田 信夫\*

ただいまご紹介をいただきました野田でございます。こちらの学会も日に日に盛大になっていく様子を拝見いたしまして、非常に喜びにたえないでございます。

先日は、私どもの大学でもお集まり願ひまして、その節に話すという約束をしておりましたのに、私の都合でその機会を逃がしまして非常に残念に思った次第でございます。

私はもちろんお断りするまでもなくオペレーションリサーチに関しては全くのしろうとでありますので、それ自身に関してのお話など申し上げる資格も能力も持っておりません。それで私がお話しすることは、要するに経営学的にみた場合の企業の意思決定の行動といえますか、ビヘービアというものを考えるときに、一つのパターンが考えられる。それがどんなパターンを考え得るだろうかということをお話して、みなさんが取り扱っているいろいろな諸問題も、企業のいずれかの階層における意思決定にかかわる問題ばかりだと思っておりますので、一体企業全体としてみての意思決定はどんなパターンを持っているだろうかということの概略を申し上げてみたいと思ひます。

主としては、トップ、ミドルの階層における経営管理サイクルと言つたらいいと思ひますが、これが常時そのサイクルを描いて経営管理というものが進んでいる。つまり非常に動態的な意思決定が繰り返されておるといふことであります。

それとよくいわれる点は、その意思決定をする際に、非常に不安定な条件、ないしインフォメーションをもとにして意思決定をしなければならない。これが企業のおかれておる宿命である。その場合に企業はどういうビヘービアをとってそれに対処しておるであろうかといふこと。そういうこと一般を考えてみたわけです。

それで、まずトップの意思決定といふものを考えてみますと、大体日常の業務に関連のある面だけをみますと、大体3つの機能といふか、役目を果しておるし、またおらなければならない。

で、まず第一はダイヤモンドを彼ら自身が持たなければならぬし、また持っているわけです。意欲と申しますか、何々をしたいといふ意欲をトップは持っている。これのないトップもあります。それはパターンからはずれており、一般的なものとして考えることはできない。一応ダイヤモンドを必要とするわけです。

それからもう一つは、常にある選択(チョイス)をさせられておる。意思決定の際に。ダイヤモンドは自分自身のオリジナルな意思ですが、チョイスになると、これは外部的に与えられた条件の間にある選択を行なわなければならないのです。その選択といふことが第二のファンクションと

---

\* 成蹊大学 昭和39年5月15日 第15回研究会発表 「経営科学」第8巻第2号

してある。

第三のファンクションとしては調整というか、アジャストメント、またはコーディネーションと言ってもいいですが、これがトップの役目として常にはたらいてなければならない。このアジャストメントがいろいろなあるダイヤモンドを下部階層に流して、それを実現したり、あるいはあるチョイスをして、それを実行に移してみた結果から生ずるいろいろなインフォメーションを得て、それを評価して、その行動に対する評価の結果によっては、それをまたフィード・バックして、先に出したダイヤモンドに不備な点があればそれを補正し、わるい点があれば直して、そして新たなダイヤモンドとして下部階層に流さなければならない。

またチョイスにも誤りがある。これもつまり不安定条件のもとでチョイスをしなければなりませんから、常に誤りなきを保し得ないわけです。

それで、それを様子を見ながら常にアジャストしていかなければならない。そういうアジャストメントが第三の機能として、トップに課せられておる任務でありファンクションであります。

だから、普通のマネージメント・サイクルの中に入ってくるトップの役割とすると、常にダイヤモンドを探がしている。ある問題のチョイスを解決してやらなければならない。それらのミスなり、あるいは新しいダイヤモンドを常にマネージメント・サイクルに流し込むためのアジャストメントをしなければならない。この3つのファンクションがトップのファンクションとしてある。

しかし、仕事によっては、その同じような役割が必ずしもトップでなくてもできるようにしてなければならない。これがいわゆる権限の下部委譲という形で、同じようなサイクルがもっと下のほうの階層でも行なわれておるし、相当な部分は下の階層でそのくらしいことは引き受けなければならないわけですし、また引き受けておるわけです。だから今のファンクションは決してトップ固有のファンクションだと思っはいけない。

トップにくるものとかないものではどこが違うかという、問題の重要性がちがう。重要な問題はトップに行って今はたらしきをして処理されるが、さほど重要でないものは、もっと下の階層でやる。重要でないものほど下部の階層でやり、やはり今のようなファンクションが営まれておるというふうに考えていいと思うのであります。

そこで、ダイヤモンドが下部階層に流される。あるいはあるチョイスをして、その決定を下部階層に流し、そしてこれを実行に移すのですが、実行に移す段階でどういう処理方法が普通に行なわれると考えたらいいかという、まず普通にとられる方法は一定の目標（ゴール）を設定する方法がとられるのであります。目標と言ってもいいし、あるいは計画と言ってもいい。あるいはある意味での方針と言ってもいいのです。とにかくなんらかの具体的な姿でそれを達成するための標識として数字を示す。——この段階では数字でなければ意味をなさない。しかし場合によっては抽象的な表現方法をとらざるを得ないものもありますけれども、多くの場合は、なんらかの形で数字化されて、そしてそれがゴールとなり、あるいは計画なり標準となって示されるわけです。そのもっとも普通な形は予算という形で示される場合が多い。

ことに一般的な総合計画として示される場合は予算の形で示される。すべてのプロジェクトはこの予算の中にいろいろな姿で織り込まれておるわけです。だから部分計画なり部分目標は一切総合計画としての予算の中に組み込まれておる。

だから全社的に総合された計画というのは予算という姿で社内に示され、その企業のそれから先のある一定期間内の行動はそれによって規制されるわけです。

この事前規制というか、事前の意思決定を、プランニングと言っている。これは結果からいえば、先ほど申した不安定条件をある程度固定化しているわけです。不安定条件を自ら固定する一つのビヘービアと考えていいと思う。

たとえば、予算を組むときには、原価の見通しを立てなければならない。製品なら製品の原価を、予算期間を1年とすれば、来るべき1年間に対する予算原価を見積らなければならない。そのときに操業度を考えなければならない。でないと間接費が出てこない。

その操業度というのは、いろいろな不安定条件で動くわけです。第一に景気がどう変わるか、これが一番大きい変動要素でありまして、景気の見通しというものも一応立てて、それから先1年間、それぞれ季節によってフラクチュエーションをしようけれども、年間を通じてどのくらいの操業度を見こんで、それで今期の間接費の割当額を計上したらいいかということは事前に決定してしまっておる。

だからこれを決定しておくということは、それから先少しずつある程度の変動が、プラス、マイナス出てこようと、そういうものには目をつぶれということでもあります。そういうものに左右されてはいかぬ。計画原価はこうなっているのだから、すべての経費はこの計画原価で計上せよと。これつまり予算原価というもの、つまり原価計画である。

不安定な世の中に対処していくために企業はこういうビヘービアをとっている。すべて計画というものはそういうものであります。非常に不安定なものを一応それに対して見切りをつけるというか、見込みを立ててそれをある固定した具体的なものとして、今日の行動をきめているわけがあります。

たとえば研究計画を立てる。それにはトップからのディマンドがまず第一に、おぼろげな姿としてもあるはずで、あるいはなければならない。

たとえば、現在のわが社の主要製品のライフ・サイクルをどう見るか。それから将来に対するインフォメーションもきわめて貧弱なもので、その貧弱なものの上にライフ・サイクルの見通しをつけなければ研究計画は立たない。

そうすると、今のAという製品のライフ・サイクルはもう3年でほぼある限度まできて、あとは横ばいになるであろうと仮定すればもうそれ以上のびる見込みはまずない。そうするとそれに代る製品を考えなければならない。どういう製品が考えられるかということは、常にトップは考えておるわけですから、いろいろなインフォメーションに基づいて、それで確かかどうかははっきりしないけれども、大体こういうようなものをあと継ぎにすえたらどうか、これがトップが出す

発意です。

それで今度はそれを受けて研究所のほうが、それに対する研究計画を立てる。そういうものが何年先に商品化し得るか、それをまた商品化するためには、現在考え得るスケジュールを考えるとこういうことになる。そうすると、どう考えても3年ではむずかしい、あるいはこうこういう条件を満たせばどうにか3年で間に合うであろうという見積りをしてみるわけです。

そうしてみても、それでよければ、それがいわゆる設定された目標なり計画となるわけです。つまり計画がそこで設定されたことになる。

それでそれが設定されれば、現在何をやるべきかということがはじめて明確になるわけであり、つまり predetermine することによって現在のビヘービアを決定するという方法をとって、この不安定性に対処しておるわけです。

だからある程度その不安定性を割り切って進まなければ、企業というものは一步も進み得ないものなのです。だから、どうせ不安定の世界に竿さして企業の船を乗り出しているのですから、その波風をしのぐためには、あらゆるフォア・キャスティングもしますし、分析もし解析もし、インフォメーションも集めますけれども、どんなことをしたところで確定的なことを目標に仕事することは永久に許されない。これが企業のおかれている宿命であり、またそれがおもしろいからビジネスマンになっているのであって、そんなことはおれにはできないと言うのならビジネスマンを廃業すればいい。企業というものの行動はそういうものです。

それでディマンドが示されれば、今のようなことであるゴールを設定する。あるいは計画を設定するというをまずやるわけです。それで、そういうことで全部の計画ないしプロジェクトがきまれば、それを総合してこれを予算の中に組み込むわけです。

つまり、いかなる行動も必ず金の裏付を必要とするから、費用なしでする行動は企業内では考えられないのです。ちょっと、隣の会社へ行くのにも電車賃が要る。あるいはガソリン代が要る。必ずこれらが金の面に出てこなければならぬ。だからそれを金の面でつかんで、それを総合したものが、いわゆる予算というものであります。

予算というものは言うまでもなく短期のもの、短期の計画であります。つまり予算期間というものはいくら長くても1年を超えることはまずない。1年もできないから日本では、総合予算を半年にしたり、四半期予算を組んだりしていらっしゃる会社もあるくらいで、長くても1年です。

ところが、1年ぼっきり計画だけでは、この非常に不安定な世の中で、荒い波風に押し流されて、あるいは知らないうちに押し流されてしまうおそれが多分にあるわけです。

それで、いわゆる長期計画というものも同時に立てているわけです。これも先ほどの例でいえば、ある一つの新製品の研究を3年計画で着手しておくとすれば、これは3年先を見ておるわけですから、これは1年ぼっきりの問題ではないわけです。

そういうプロジェクトをたくさん、設備投資に対しても要員計画にしても全部あるわけです。そういうものを総合してみると、それで自然に長期計画ができ上がるわけです。ただ予算ほど詳

しい、細かな数字では計上、あいは示してないというだけです。もっと大まかな数字で示しているにすぎないけれども、一定の長期にわたるトップのディマンドを具体的な計画という形で数字化して、それを長期計画という形で社内に示し、社内ではそれを目標に現在の仕事をしておるわけです。

現在の仕事をリードし・ガイドするためには、先ほど申した詳しい綿密な予算というものがそのガイドになり、一つのワクになっている。現在の短期計画としての予算というものは、長期計画の本年度分が織り込まれておるのだと言っていいわけです。だから長期計画と短期計画の結びつきというものが予算の中ですでに結びついているわけであります。

あるプロジェクトは、本年は3年目に該当しているかもしれない。あるプロジェクトはことしの下半期から始まるかもしれない、あるプロジェクトは本年はちょうどその2年目に当たるかもしれない。で、それらを全部総合して、それを実行可能なように、金を裏付けて、期間的に本年度の期間で集計し、詳しい数字を見積って本年度分としてアロケートしたものが本年度の総合予算であります。

だから現実の行動はきわめて細かい数字で規制されている。少くともそれを標準として動いておる。これが現代の企業が行動している通常的方式であります。

もう一つ重要なパターンとしては、いわゆるスタンダード・プロシージャというものがある。標準方式というか、または標準手続きと言ってもよい。これで一切の仕事は一定の方式で処理される。また処理しなければならないというのであります。

日本の会社は規定主義でして、何々規定というもの何百あるかわからない。業務はその規定によって処理されているわけで、これはきわめて形としてはまずい形だと思えますけれども、明治以来日本の会社は規定主義でやっており、今日でも依然としてその方式でやっております。つまり法律のような形の規定で方式化しようとしているのですから、本当は標準化されていない。規定文章の解釈が区々であり、やり方にいろいろな差異があっても、その規定には合っているというようなルーズなものにすぎないのであって、これをもっと正確にやろうと思うと、アメリカの諸会社がやっているようなオフィス・マニュアルといったものの中に、いわゆる本式のスタンダード・プロシージャというものが綴じ込まれていて一切のルーティンワークはその方式によって指導され、その方式どおりに処理されるという姿になるわけです。

で、これがまた外部条件の不安定性から企業活動を保護するというか、不安定性から企業を遮断すると言ったほうがいいかもしれませんが、その方法なのであります。そうでないと、時々刻々移り変わる外界、あるいはエンバイロンメントに企業そのものが振り回されてしまって、企業体の活動としてはきわめて錯乱した姿になってしまう。それでは統一意思を遂行する企業体の活動というものはその目的を達し得ませんから、それで一つのスタンダードを作って、方式化してやる。

たとえば工場のほうに所属している方ならば、毎日タッチしておるでしょうが、工場の作業な

ら作業を見ると必ずいろいろな社内規格があり、またそれを使っているでしょう。これがつまり一つの標準である。発生しうる複雑な変化や、複雑なバラエティをこれによって防いでおるわけです。そうして、それを単純化してそれで工場の仕事自身を単純化し、統一あるものにしていっているのです。

以上のべました計画と標準というものが日常のオペレーションをガイドし、それを規制しておるわけです。これがなければ、企業体の活動は円滑に、かつ敏速にいかない。常に故障が生じたり、矛盾が生じたり、ゴタゴタばかり起こって仕事にならないので、このような計画を立て、標準化をして、日常の業務を処理しているのが現在の姿であります。

ところが、いかに計画を立て、標準を立ててやってみても、この現実の複雑性と条件の変動などの、いろいろな点での不安定性のために、現実の行動は結果から見て計画や標準どおりにいくものとは限らないし、いかない場合のほうが多いと思っていいでしょう。

つまり計画ないし標準から実績がズレてくる。パフォーマンスがスタンダードあるいはプランからズレてくる。

だから管理者は日常このズレを管理しておるわけです。これは品質管理も同じことで、この方法を品質に適用した場合に品質管理とよんでおるにすぎない。業務全体がそういう管理下におかしているのが近代経営であり、近代管理であります。

それを管理している人、あるいはそれを監視しておる人は、そのズレを見守っていればいいわけです。そういうふうに企業の経営管理というものは単純化されておるわけです。またこれを単純化するために計画を立て標準化しているわけです。そしてそのズレに対するインフォメーションが管理者の手元に集まってきて、そしてそのインフォメーションに基づいて行動が評価されているわけです。つまりどのくらいズレておるか、プラスマイナスどのくらいのディファレンスが現在現われておるか。

これを企業全体でいえば、コントローラーが予算を基準として、毎月毎月各部局から報告されてくる実績報告とにらみ合わせて、企業全体がどういうレベルで計画からずれておるか、あるいは概ね計画どおりに行っておるかということを、大所高所から全体として総合的に見ているわけです。これがコントローラーの仕事です。自分の会社の行動全体を評価しているわけです。

それで、その結果このままではいけないという評価が下されたならば、コントローラーはすぐにトップに対してその報告をします。こういう結果になってますよと。またコントローラーからみれば、どういう理由ないし原因でこういうズレが生じているかと。従って、これに対してすぐ打たなければならぬ手はどのような手であるかとかいう案を付けてトップに報告する。つまり実績がトップにフィードバックされるわけです。

これによってトップは、自分が前にきめたダイヤモンドやチョイスをここで再検討することをせまられてくる。これがチョイスの誤りであるならば早く訂正しなければならない。あるいはチョイスには誤りがない、下部階層でのアクティビティが計画どおりにいかなかった、あるいは計画

を無視した、あるいはオーバーした行動をとったためかも知れない。しかし生じてしまったものはしょうがないから、どういう手を打ってこれをカバーするかということがトップの今の問題になるわけです。これをすぐそこで決定してやらなければならない。

つまり企業活動が評価され訂正される。しかしそれが必ずしもトップまでいかないでアジャストされてしまう場合もある。けれども重要な問題であれば、トップが決定権を持っておるから必ずトップに行く。そこでトップは自分がとった行為に対する再評価が行なわれるわけです。そしてそれに対する修正が行なわれる。これがつまりトップの任務としてのアジャストメントです。アジャストメントというのは、このフィード・バックに対するビヘービアです。これによって、企業というものは常に新しい行動や設定を繰り返し繰り返し行って、常にアップ・ツー・デイトに、常にエムバイロメントの変化に即応しながら自分のビヘービアをきめていく。そういう評価・対応・前進をこのマネージメント・サイクルで果しておるわけです。

そして重要な事項はトップがやる、そうでないものは下部階層がその任務なり権限を任せられているから下部階層で処理する。こういう形でやっているわけです。

そこで、今の標準なり計画なりに実績を合わせてみて、できるだけその計画なり標準なりに実績を合わせていく処置をとることをコントロールとよんでいる。

だから管理者の重要な任務は自分の業務をコントロールすることで、それは日常のルーティン・ワークでも、あるいは特定のプロジェクトに対しても必ず計画があるから、あるいは予算があるから、それを基準にして実行を監視している。そしてズレがあれば、それを直すことを、自分の職務権限ないし責任において行っていかなければならない。つまり標準なり計画に合うように自分でガイドしていかなければならない。

近代経営におけるコントロールという意味は、常にそういう意味以外には使われない。だからコーリティー・コントロールは品質管理と訳しております。コスト・コントロール、これは原価管理と言っております。いずれも今のような方式を品質なり原価なりについて適用したにすぎない。だからコスト・コントロールには標準原価がいるわけです。標準原価があってはじめてアクチュアル・コストがコントロールされるわけです。

たとえば材料費が標準より多かったとする。なぜオーバーしたかということをつまびらかにして、再びそういうことのないように処置する。だからこれはコントロールされているわけです。つまり原価がコントロールされている。品質についても同じことで、品質管理というのも品質について同じことをやっているわけです。

これがコントロールということで、ミドル階層としては、先ほどのように目的の設定と標準、あるいは処理標準の設定と、それから実績をコントロールする。この3つの役目と責任を持っているわけです。

しかし今の権限の範囲ではおさまらないほどの変化が起こった場合には、これはもっと上級の階層でなければ処理できないので、それを上級の階層に持ち上げ、そこで新たな決定としてま

た下に流してもらうことを要求するわけです。それがトップでいえば、トップがアジャストメントのプロセスをやることになるわけです。

だから常に経営管理活動というものは一つのサイクルを描いて常に進んでいる。なぜサイクルが起こるかという、外界の変動、不安定性というものに企業がアダプトし、対応するために、このサイクルを描きながら企業は自分のビヘービアを進めて行くのである。そう考えていいと思います。

そこで、このごろの管理技術の非常に進歩した面、また今後もっとも進歩するであろうしなればならぬと思うのが、いわゆる情報管理ということであります。

これは今申したように、計画を立てるときにも、すべてのアジャストをするときにも、常にインフォメーションによって判断している。この判断は人間がしなければならないものですが、その判断すら一応のモデルができておれば機械に任せていい。しかし、どんな世の中になっても、すべてをそういうわけにはいけない。どうしても人間の判断を必要とする分野や部分がなくなるということはない。

そうすると、その判断の基礎となるものは、言うまでもなくインフォメーションですから、このインフォメーションをいい質のものを早く多く利用し得る企業は競争に勝つ。つまり良質の判断が早くできることになるのであります。

これがおそらく今後の企業の勝負を決するモメントになるのではないかと思えるわけです。だから各企業内部における情報管理というものが非常に重要性を帯びてくる。これによって先ほどのマネージメント・サイクルの質のよしあしを決定するのであります。質のよいというのは内容の正確さと早さです。正確かつ早い判断なりアジャストメントがくり返されておる企業と、不正確であって遅い企業とはとんでもない違いが出てくることは必然であります。これで不安定条件の下で経営される企業の勝負がつく。

そこで情報管理というものが必要になってくる所以がわかると思います。要するに経営者というものは、条件変化に対応していかなければなりません、対応すると言ってもなるべくは事前にそれをキャッチするにこしたことはないわけです。だから、これを予測する、フォア・キャストするということに努めておるし、その技術も相当に進歩してきておる。たとえば需要予測するとかいうようなことをやります。その技術も昔と比べればよほど高度なものになっており、こもつまり条件の変化を前もって早く確実につかもうとする努力にほかならないわけです。

それからもう一つは、予定、あるいは計画と現実とのズレ、この情報をつかまないとコントロール・アクティビティができない。これも重要な情報です。

もう一つは、そういう計画や標準を立てるときに、またわれわれが知らなかった新しい知識を付け加えるためのインフォメーションが必要であります。だから、マネージメント・サイクルに入ってくるインフォメーションは以上の種類のインフォメーションが絶対必要であります。つまり、フォアキャストのインフォメーションで、これは変化条件、あるいは条件変化できるだけ



前もって把握しようというための努力、これがフォアキャストであります。

それから計画や標準と実績との差異のインフォメーション、それから最後にもう一つは新しい知識、これはすべての意味で、つまり技術的・経済的・政治的・社会的に、いろいろな新しい問題がありますが、それがみんな企業活動に影響します。

だから、その新しい知識を付け加えるためのインフォメーション。この3つの種類のインフォメーションの上に立って、新たな判断が常に下され、それがフィード・バックされて、そして先ほどのマネージメント・サイクルができて上がる。

だからインフォメーションの質と早さが非常に大切になるわけで、つまり人間でいえば血液がいい血液であるのと、わるい血液であるのが、その人の体質なり健康なりを支配するというのと同じことだろうと思います。

つぎに、先ほど評価ということを申しましたが、いろいろなインフォメーションによって実績を評価する。自分たちの今までやってきたことをどう評価するか。つまりこの評価がなければ次の判断が下せないわけです。これがまた大切なわけで、これはもちろん今申したようなインフォメーションに基づいて評価しておるのですけれども、評価する基準が何かあるかということが問題です。

その基準については、3つの公準があるのです。普通のマネージメント・サイクルに織り込まれる情勢判断の情勢判断という場合には評価が入っています。評価なしの判断ということはありません。その評価は意識すると否にかかわらず必ず行なわれているのですが、それに3つの公準が主たるものだと言っています。

第一は目的適合性とでも言うか、目的に適合しているかどうかという判断です。だからこれは最善のものを望むということはまずできないということです。というのは、企業の目的とか意思とかいうものはきわめて複雑なものであります。

大体企業の存立要件を考えても、利益というものと従業員の福利、あるいは幸福ということ、それから社会に対する責任——たとえば公害に対する責任とかいうもの。この三つの要件をなんらかの形で果していかなければ企業というものは存続し得ない。

そうすると利益などというものはそのうちの一つにすぎない。そのほか現実にはもっと複雑な問題は常に起きている。そういう複雑な面からみた目的適合性というものがなければならぬ。

だから複雑目的に合致した目標でなければならぬ。利益極大化とか、最大化とか、経済学者が企業やビジネスマンをきわめてロボット式に単純化して、一つのモデルに使っておりますが、そんなものは現実とは非常に差のあるものであります。経済学はそれでいいですが、経営学はそんなものを前提としては意味がない。

だから非常に総合的な目的を持っている。その総合的にこのゴールなり計画が適合しているかどうか。これが評価の一つの基準であります。

もう一つは実用性ということであります。この実用性というのは、実行可能であって、かつ実

効があるということ。

それから第三は採算性です。もちろん利益が大きいほどよいが、必ずしも利益の極大化ということではない。むしろ採算上不利でないということ。これが採算性のクライテリオンであります。つまり企業の意思決定は、常に絶えずこの目的適合性と実用性と採算性という。この3つの評価基準に照らして評価しながら行われておるのです。

だからオペレーションズ・リサーチをなさるときにも、またその結果、あるいはその要素というようなものを考える場合にも、常にこの三つの公準に照して評価していないと机上の空論に終るのです。多くの場合これを忘れてしまうから、実際の経営からみるとあまり実のない、あまり役に立たないものが往々にして出るおそれがあるのではないしょうか。

この3つの公準に照らして、合ってさえいれば役に立つにきまっている。そういうときの一つの判断の目安にも評価の基準にもなるのではなかろうかと思うわけです。

企業自体の活動は、常にそういう評価基準で評価されながら、それで重要なものはフィード・バックされて次の行動に、これを取り入れながら、サイクルを描いて、たえず動態的に進んでいる。これが現在の行動様式であります。こう考えていいのではないかと思います。

大変空漠な、またみなさんにとってはわかりきったことであつたかもしれませんが、一応私の話をこれで終らせていただきたいと思います。