

知識における価値分析のための動員

工藤 市兵衛・尾藤 信

Logic of Utilizing Knowledge for Value Engineering

Ichibei KUDO and Makoto BITO

By reviewing how former people have handled and solved various types of problems, some perspective on Value Engineering is discussed. There are three important steps in implementing Value Engineering : (1) acquiring new knowledge by recognizing the fact, (2) informing the knowledge to persons who could apply properly to real world, (3) applying the knowledge to the current situation which has been processed by the traditional method.

アクションをとるということは、『今日はある1つの水準にあり、明日は、また別の水準にある』というように、例えば電流を通ずる時の単にスイッチを動かすだけのことではない。それは一連の事象なのである。これらの手順は、逆もどりを防止するため、途中、歯止めをしながら、適切な順序に従って行なわれなければならない。今回は、その第1報として下記の通り研究発表をする。

1. はじめに、その項目をあげれば、次の通りである。
- (1) 伝達を考えることである。一般に言うところの「推進チームだけが、十分に情報を知らされれば事足りとしているが、さにあらず、多数の人がアクションをとることが必要となる場合、このためには、工具や手続などが誰にでも使えるように計画されなければならない。
- (2) 必要であるツールや手続などの使い方をよく教えること。
- (3) 連続性を維持すること、新しいものがその正しさを検証されるまで、古いものは利用できるように、残して、おかなければならない。
- (4) 事象の順序が決められたコースの上にあるように留意し、かつ不測の障害を取り除くように進度を追いつづけてゆくこと。
- (5) 正規の組織が十分に確立したときは推進チームを解散すること。

2. アクションへの移行

推進チームによって開発された原則とか概念を便利に使えるように、まとめることである(パッケージ)。これには、実施予定、チェックリスト、数値表、公式、マニュアル等が含まれる。また、自製か、購買か、投資に対する利潤率、経済的ロット・サイズ、品質管理のための

採取検査、価値分析における相対コスト表、等の問題が取り扱われる。

各パッケージは、さまざまな部門に影響を与え、特別なスタッフの手腕を必要とする独特のプロジェクトである。しかし、移行の問題は同じやり方で処理できる。あらゆる場合に必要なのは、新しい手続をつくり出し、それをテストし、移行を計画し、人々を訓練し、移行の結果引き起こされる、いろいろな変化を巡視し監査することである。

3. 訓練

推進チームは、数カ月以上という長期間にわたって、どうしたら新しいやり方に到達できるかについて時間をかけて討議すべきである。推進チームは、社内の他の人々には、そんなに長時間にわたる慎重な審議に参画する機会がなかったことを、簡単に忘れてしまうものである。この結果、推進チームの検討結果の価値は、これを役立たせなければならない人々に適切に教え込まぬと、失われてしまう、おそれがある。

多数の人々に影響を及ぼすような広範囲な変革を導入する場合には、訓練マニュアルといったものが非常に役に立つ。したがって、推進チームは、複雑なものではなくても単純なツールとか手続にかえて、やり方を簡素化してゆかなければならない。

1920年代に早くも、ロット・サイズとか、在庫発注点とか、その他これに関連する事項についての経済性に急に関心が集中しがちである。方式がたくさん提出されて、混乱をときほぐす研究をしなければならぬ状態になりやすい。

訓練における根本的な考え方は、変革の本質とうまくかみあうものでなければならない。大ざっぱな方法によってかわる、いろいろな公式は、特別な様式、表、計算

尺、ノモグラム、その他簡単に使えるツールを考察するにあたり、天才的な工夫が必要である。経営上のアプローチを根本的にかえるには、入念な訓練を必要とする。

また、利益計画における監督者の役割についての考え方を拡大しなければならない。この変革の導入を助けるために訓練テキストが必要とされ、どのように新しい考え方をを用いるべきかを教え込むようにした。会社内のあらゆる階層に新しいやり方を伝えるために、公式の訓練計画が用いられる。

注意深く絵画を用いると、非常に助けになるものである。たとえば、フロー・ダイアグラムは、各部門間の計画を部門の人々に示すには非常に役だつし、漫画もまた、教材を生き生きと示し、かつ、ときにはまた高まっていく緊張を、やわらげるのに、役たつ。

診断または分析、あるいは特別な技能について、職場の底辺を広げる必要に迫られたとき、訓練計画は絶対に必要となる。われわれは、ある意味において、推進チームと診断チームの機能を一身に備えた、いわゆる、ワンマンを育て上げねば、ならないことになる。

このようなチャンスは、技術、或いは know-how 等が上部から下部へ普及されるのを助ける種類のものである。産業社会において緊急必須のもの1つである。

4. 後退できない変革と後退できる変革

移行の過程において、あとまどりできない処置がとられる場面がある。旧式の機械、ツール等のものは、あとまどりすることは、できない、廃棄処分をする以外に施策はない。動かし難い終末である。

これに反し、他の変革にはこのような終末がない。諸手続、任務、責任、組織、作業工程等の計画、等が、現状対応が不適正である場合は速かに手続きによって変革すべきであることは明かである。なお、後退できる変革についての重要な指示は経営者自身によって与えられる。

後退できるように、しておくことは、必ずしも悪いことではない。但し新しい施工方法の正しさが立証されないのにかかわらず古い方法が破棄されるならば、混乱が入込む可能性を生ずる。電子工学的なデータ処理の多くのプログラムがこの穴に落ちこむおそれが、多分にあると思われる。

新しいシステムが正しく動くよう整えられる前に、在来記録が、棄てられることは、その結果、経営報告なしの状態、生産管理、在庫管理、顧客へのサービス等において混乱が生ずるのである。継続性が絶対必要な場合には、新しい施工方法が確立されるまでは、古い施工方法は保存されていなければ、ならない。

5. 監査

筆者の経験によれば、変革か、後退できるようなものである場合、人が古いやり方にあともどり、しようとする理由は、たくさんある。多数の人々が関係している場合、その中に、あとまどりしようとする人があるのは、さげがたいことである。彼らの理由は、正しい場合もあろうし、誤っている場合も、あろう。また単に、何が起るかを調べる目的であるかもしれない。

後退の場合の多くは、その変更が逆転されたことを責任ある幹部が気づかないので、実際はなにも起らないのである。1人が、あとまどりを立派に、やり遂げると、他のものも試みる。そしてその数は増し、時間が、たつに従って、ついには最初の変更は跡形もなく消えてしまうことになる。

この場合、必要なことは、これらの後退をみい出すために、その状態の中に1つの計器を備え付けることである。もし機械的な計器が使えないならば、人間という計器が使われなければ、ならない。一般的に、巡回検査係とよばれている。

この巡回検査は、頻繁に行う必要はない。多くの手順、手続は徐々に変更されるので、頻度は少なくとも、真に重大なことを、みつけ出すことは出来るであろうと思う。新しい手続が確実になるに従って監査の回数を減らすことができる。

6. コントロールの問題

コントロールとは要するに、「決められた、コースの上に、とどまり、標準を守り、変動を予防することである」と、いい切れる。しかし、目的達成のための計画が実行されるためには、その計算を維持することを、必要とし、それには、その計画のコースの上に確実にとどめ、その計画の目標に到達し、外部の力が、その計画をくずすのを強力に防ぐことが必要である。

したがって、変画計画すなわち価値分析を行なう間でさえも分析コースから、はずれさせないためにコントロールのツールを用いる必要がある。さらに、一度、変革が実施に移された、あかつきには、コントロールのツールは、今度は収獲を確実に守り通すために、再び必要とされる。

その場合、コントロールは、過去の歴史からの変更を防ぐこと、と同じ意味ではなく、むしろ計画された業績からの変動を予防することに、もっと近い意味のものである。

コースの上に、とどまるということは、次の2つの意味に用いられる。

- (a) 変革をつくり出す計画を堅持すること。
- (b) 変動を予防するための計画を堅持すること。

この1つの言葉“コントロール”は、コース上にとどまるし、いずれの場合にも用いることもあるが、この2つの言葉をはっきりと、区別するためには、次のような新しい言葉の使い方を必要とする。

(a) 積極的コントロール，すなわち，変革をつくり出す計画を堅持するための手段。

(b) 消極的コントロール，すなわち変動を予防するための計画を堅持するための手段。

積極的コントロールと消極的コントロールとの間の類似点は、非常に重要である。

7. むすび

もし推進チームがこのテーマと引続き関係をもつ必要がなくなり、しかもすでに価値分析が成し遂げられたならば、プロジェクトを廃止するための手段が用意されていなければならない。次の人がボタンを確かに、つかんだことが明かならばボタンを手からはなさなければならない。

このボタンタッチを正式に決めておくことは、価値のあることである。推進チームの議事録は、その項目が議事日程から除かれたことを、明かに示すべきである。また、普通使われている表示とは別に、新しい手続の正式承認、新しいツールの供給、新しい組織図の発行等を要する。

(受理 昭和58年1月16日)