

# 経 営 ‘と’ 情 報 シ ス テ ム

— 構想力を起点とする「経営情報システム」への  
ソフトシステム・アプローチ —

高 木 亮 一

1. 本論のねらい
2. Web Based Community の時代と「経営情報システム」
3. 経営 ‘と’ 情報システム
4. 「経営情報システム」へのソフトシステム・アプローチ
5. 「経営情報システム」のシステム・モデル
6. おわりに

— キーワード —

構想力 / 情報のはたらき / ビジョン / 意味作用機能  
ソフト・システムズ方法論 / 情報技術

## 1. 本論のねらい

本論のねらいは、Web Based Community（ネット上の社会）時代の、構想力を起点とした「経営情報システム」像を明らかにすることである。

コンピュータはプログラムによって用途が決まる汎用機械<sup>(1)</sup>であり、従来の機械、工業技術と基本的に性質を異にし、情報技術はある意味で無色透明の技術<sup>(2)</sup>である。したがって、これから先社会をどうしたいのか、現状をどのように変えたいのか、その構想をまず描き、それを実現するために情報技術をいかに使うか、どう役だたせるか、と考えていかなければならない。情報技術が発現

する機能・はたらきは、実現したいイメージを描き切る構想力に依存している。

この視点から、ソフトシステム・アプローチを軸に、Web Based Community 時代の「経営情報システム」のシステム・モデルをとらえていく。

## 2. Web Based Community の時代と「経営情報システム」

### 2.1 変化する社会の諸関係

企業は、他主体とのさまざまな関係のなかに存在している。顧客との関係、取引先との関係、競合他社との関係、政府との関係、地域住民との関係などなど。企業はこれら諸関係の結節点として存在し機能している。

これらの関係が、インターネットに代表される情報技術革新によって、おおきく急激に変化してきている。中島洋はつぎのように指摘する<sup>(3)</sup>。

「マルチメディア革命の特色は、消費者、国民の手元に直接にコンピュータパワーを与え、消費者と企業、消費者と産業、国民と行政府といった関係に変化をもたらす。言ってみれば、権力の移動なのである。これを革命と呼ばずに何と呼ぼう。」

この実際の動きを見てみよう。

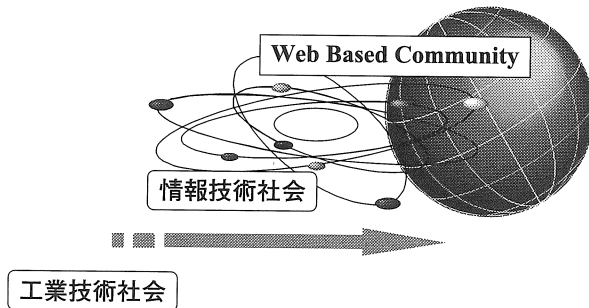
デザイン開発ベンチャーの（エレファントデザイン）は、「ネットで消費者が束になればメーカーを動かせる」と考えた。パソコンやラジオなど家電製品のデザイナーのアイデアをネット上で公開し、会員による投票で人気の高いものについてメーカーに商品化を依頼する流れをつくりだした。ネットを生かした消費者主導のものづくりである<sup>(4)</sup>。

また、旅行予約ソフトの開発会社である（ビー・フリーソフト）は、「中小代理店がネット上に結束すれば、大手代理店による旅行市場の寡占を覆すこともできる」と状況を読んだ。そこで、旅行予約から代金管理まで旅行業務を総合的に処理できるシステムを開発し、準大手以下40社以上の旅行代理店がそのシステムを採用している<sup>(5)</sup>。

一方、メーカーとは関係なく消費者がつくったホームページからメーカーの予想をはるかに超えたヒットがつぎつぎと生まれている。たとえば、(ニコン)では、消費者のホームページが発火点となり、デジタルカメラ用望遠レンズを、宣伝は一切なしに、発売後1週間で初期生産分1000本すべて売り切った<sup>(6)</sup>。

これまでばらばらでつながりにくかったものが、ネットで束になることにより、もの・サービスの形成に変化が起り、市場での力関係が変わっていく。

パソコンがインターネットに代表されるネットワークに接続され、実社会のコミュニティーに加え、オンライン・コミュニティが生まれた。インターネットは、社会的ネットワークに「活動の場(プラットホーム)」を提供し<sup>(7)</sup>、そこに参加するもの同士の相互作用を引きおこす。このネットという共通のインフラのもと、企業—顧客間、企業間、さらに消費者間で、不特定多数が自在につながって取引をし、情報のやりとりをする。これが Web Based Community である。そこでは、社会の動き、生活のスタイル、経営の進め方、すべてが変わる(図2-1)。



(図2-1)

## 2.2 経営情報システム

「経営情報システム」というとき、これまで企業の情報処理システムあるいはネットワークシステムといったところが一般的なイメージであろう。しかし一歩企業の現場に入ってみると、そのとらえ方はきわめて多様である。立場、

役割の違いで、そのシステムの意味するところ、はたす機能が異なってくる。また、これからの経営環境をどのように見とおすか、あるいは、情報技術の本質を的確にとらえているか否かによってもその見方は変わってくる。

しかし、情報技術革新が進むなか、「経営」と「情報システム」の関係が、これまでより格段に緊密になってきたという認識では一致していよう。

「情報システム」を、ここでは経営活動のためのデータ処理システムを含む、広く一般的にネットワークでつながったコンピュータ・ネットワーク・システムとしてとらえておく。そして企業が情報システムの部門を内部にもっているか、外部にアウトソースしているか、ASP (Application Service Provider) を活用しているのかなどは、ここでは問題としない。企業内のコンピュータ・ネットワークも、社会のコンピュータ・ネットワークの1つの結節点として見る。

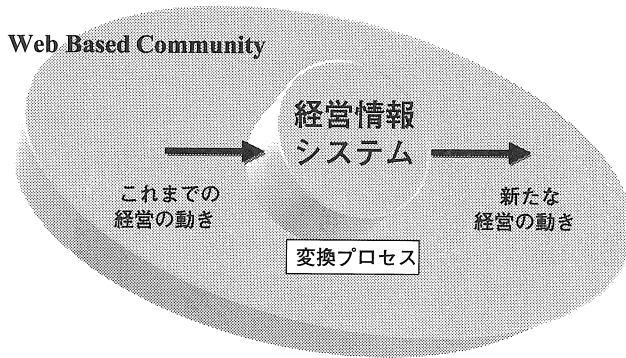
「経営」(＝企業、事業を方向づけ、かたちづくる営み)のかじ取りで、情報システムのはたらきにおおきな差が生じ、情報システムの可能性をどうとらえるかの違いが、経営の方向づけにつよい影響をおよぼす。情報技術を活用した新しい「ビジネスモデル」、電子商取引での「B to B (企業間取引)」や「B to C (企業消費者間取引)」は、「経営」と「情報システム」の新たな関係のもとに立ちあがる、新しいビジネスのかたちをいったものである。

経営の方向づけはさまざまであり得、とりわけ情報システムとの関係を深く追究せずとも経営は成り立つ。しかし、社会が加速度的に Web Based Community に向かうなか、その経営組織が、社会における存続・発展の機会を我がものとしてできるかどうかは、情報システムとのあいだにいかなる関係をつくっていくかにますます依存していく。

「経営」が求める「情報システム」、それをささえる「情報技術」。

情報技術が「情報システム」を変え、それを活用する「経営」。

「経営」と「情報システム」の相互作用から生じるシステムとして、「経営」と「情報システム」のあいだに「経営情報システム」は立ちあがり、新たな「経営の動き」をアウトプットしていく(図2-2)。



(図 2-2)

これまでの経営の動きを、Web Based Community に“ふさわしい”新たな経営の動きに変換する仕組み（＝システム）。本論ではこれを Web Based Community 時代の「経営情報システム」としてとらえる。ここで“ふさわしい”といったのは、新たな経営の動きは、その分析的な最適解の追究からではなく、どのような問題のとらえかたが経営の状況改善に有効であるかを探索・学習していくプロセス—ソフトシステム・アプローチ—において見出されるものである、との認識からである。

経営をどう方向づけ、それに情報技術・情報システムをどう役立たせていくか。事業の展開のなかで、情報システム・情報技術からいかなるはたらきを引きだしていくか。このプロセスのシステム・モデルとして、「経営情報システム」を提示していく。

### 3. 経営‘と’情報システム

前節で、「経営」と「情報システム」のあいだに「経営情報システム」を見る、と述べた。本論のタイトル「経営‘と’情報システム」はこの基本的な見方をあらわしたものである。

フランクフルト・バレエ団の芸術監督であり、コンテンポラリー・ダンスの世界をリードする一人であるウィリアム・フォーサイスは、「ダンスとコンピュータ」という名のシンポジウムで、つぎのように語ったという。

「『ダンスとコンピュータ』ではない。コンピュータは『と』の部分なんだ」

すなわち、このシンポに出演した藤幡正樹慶応大助教授によれば、フォーサイスは、従来のダンスの動きを解体し、再構築する道を探るなかで、そのための媒介の道具としてコンピュータを見ている<sup>(8)</sup>。

ここで「ダンスの動き」、「コンピュータ」をそれぞれ「経営の動き」、「情報システム」とおきかえてみると、「情報システム」は、これまでの「経営の動き」を解体し、再構築する媒体としてとらえることができる。

経営の方向を構想し、それを実現しようとする人がいて、「情報システム」を媒介に、Web Based Community での新たな経営の動きがかたちづくられていくとき、そこに Web Based Community 時代の「経営情報システム」があり、機能している。

「経営情報システム」が機能しているすがたを「ヤマト運輸」、「富士通」に見てみよう。

「ヤマト運輸」は、情報技術・ネットワーク・システムを活用した新しい経営の動き・かたちを絶えず追究し、つぎつぎと新しいサービスを展開していく企業である。そこではまさに「経営情報システム」が機能している。時代の動きを読み、事業の構想実現に情報技術・情報システムをどう生かしていくかを考え、新たなサービスの提供に向けて、新しい経営の動き、組織のかたちをつくりだし、変身を重ね、つぎの構想を描いていく。

情報技術革命の進展を見据え、「ヤマト運輸」は物流産業からより広く情報サービス産業への展開、そして、企業の製品の配送だけでなく、ロジスティックス部門の役割への進出を図っている<sup>(9)</sup>。

「富士通」は、顧客の仕様・要求に応じる情報機器やネットワーク・システムのビジネスから、ネット事業創造支援サービスを提供するネットビジネスのプロデューサー業への転換を進めている。

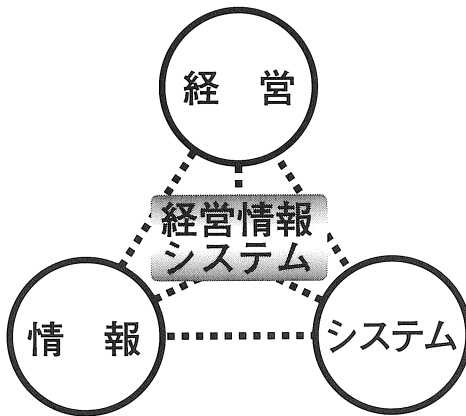
「ネット時代は、ビジネスの枠組み自体を変えてしまう」との認識から、これまでの顧客、業界とのつながり、関係にとらわれず、ネット事業の創造に向かう。当事者として、ビジネスプランがない段階から参加し、他社と連携してネットビジネスを立ちあげていく。創造していこうとするネット事業の構想のなかに自らを位置づけ、“ネットビジネスのプロデューサー”に存在意義を見いだす<sup>(10)</sup>。

ここでつぎに、このような Web Based Community にふさわしい新たな経営の動きを生成する仕組みである「経営情報システム」は、どのような「システム」であるかを見ていくことにしよう。

## 4. 「経営情報システム」へのソフトシステム・アプローチ

### 4.1 分析の枠組み

経営情報システムのはたらきをとらえるために、まず「経営情報システム」を、  
経営情報システム = 経営 × 情報 × システム



(図 4-1)

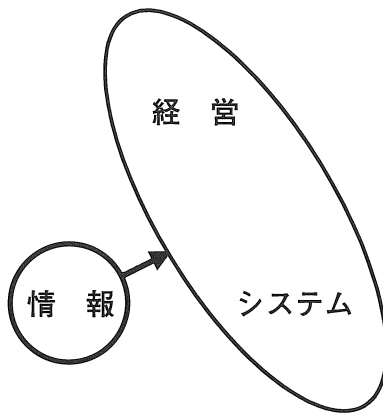
の 3 要素に分ける (図 4-1)。

つぎに「経営情報システム」を、「経営システム」と「情報」、「経営情報」と「システム」、そして「経営」と「情報システム」のくくりでとらえる（図4-2、図4-3、図4-4）。

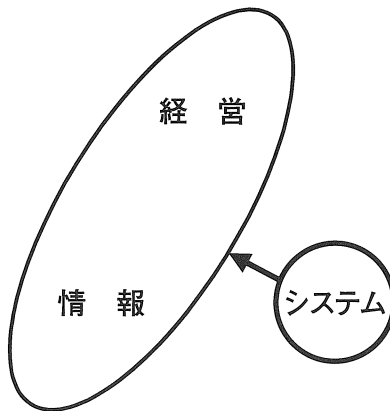
経営情報システム = (経営システム) × (情報)

経営情報システム = (経営情報) × (システム)

経営情報システム = (経営) × (情報システム)

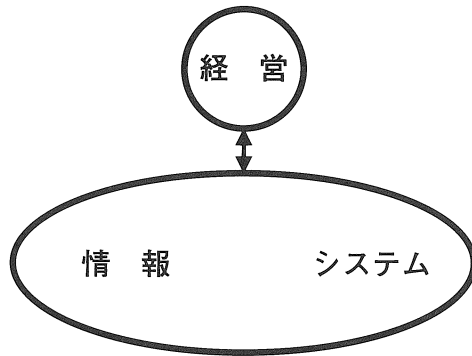


(図4-2)



(図4-3)





(図4-4)

「情報」の観点から「経営システム」をながめ、経営における「情報の機能」を把握する。つぎに「システム」の観点から「経営情報」にアプローチし、新たな経営の動きをかたちづくる「情報」を生みだしていくための方法論について論じる。それらをふまえ、「経営」と「情報システム」のあいだにある「経営情報システム」のシステム・モデルとそのダイナミズムをとらえる。

#### 4.2 情報の機能（「経営システム」と「情報」）

情報化社会、遺伝子情報、バーゲン情報などなど、われわれは日常頻繁に「情報」ということばを使う。が、その意味、内容はきわめて多義・多様である。ここで、このことばのもともとの意味を、その語源にさかのぼって考えてみる。それが、「経営情報システム」のはたらきを考えていくうえでの重要な手がかりをあたえてくれるからである。

「情報」と訳される“information”の動詞形“inform”は、“in”と“form”とから成る。その語意は、“かたち(form)に入れる(in)”、“あるものにかたちをあたえる”である。

加藤秀俊、木村尚三郎から引用してみよう。

「情報とは、かたちのさだかでないもの、あるいは、かたち以前の状況にかたちをあたえるはたらきを指すのである。アメーバの偽足は、そとからの刺激＝

情報によって、あるかたちをつくるし、また、人間の『なにも書かれていない紙』のうえに情報がのることによって、その紙にはいつのまにか、ある特定のかたちがえがかれていく。われわれの精神の構造をつくっているのは、数かぎらない情報なのだと、かんがえてよい。」(加藤)<sup>(2)</sup>

「ばらばらなデータを、一つの意味ある「フォルム(形)にする」ということである。つまり気圧何ミリバール、風速何メートルなどといったデータから、明日は晴れとか雨と、自らまとめ上げるのが、インフォメーションである。

そのためには、パスカルのいう個々人の思索が不可欠だ。体験を積み、思索を重ね、新聞・雑誌などを手段として駆使しながら、自ら世界をつかみとろうとする知的努力。これこそが人間に尊厳を与える。情報化社会の主体的な生き方であるといわねばならない。」(木村)<sup>(12)</sup>

ここでの「情報」とは、ばらばらなものをあるかたちにまとめる、あるいは、かたちのさだかでないものにかたちをあたえる“はたらき”である。

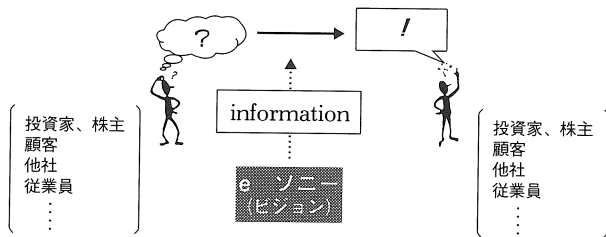
この情報のはたらきについて、「ソニー」を例に見てみよう。

ソニーはその経営の方向づけ、事業の組み立てを導く核として、ひとつのビジョン「eソニー」を打ちだした。そこには「エンターテインメント(娯楽)とエレクトロニクスの融合企業」、「リアルビジネスとドットコムビジネスの融合企業」の意味が込められている。

この「eソニー」のコンセプトにしたがった、経営資源の組み替え、新たな結合により、つぎの経営システムがかたちづくられ、新たな経営の動きがあらわれる。すなわち、「eソニー」というビジョンは、経営システムにさだかなかたちをあたえる「情報」として機能する。

さらに「eソニー」は顧客、競合他社、株主等にとって、ソニーに対する行動を、さまざまな選択肢から選び取る際の「情報」としてはたらいていく(図4-5)。

このような「情報」を生みだしつつ、Web Based Community にふさわしい新たな経営の動きをアウトプットする仕組みが、Web Based Community 時代の「経営情報システム」である。



(図 4 - 5)

### 4.3 経営情報の創造（「経営情報」と「システム」）

#### 4.3.1 経営のビジョンへ／ビジョンから

現在、多くの企業が積極的に取り組んでいる動き、たとえば顧客と企業とのあいだの「カスタマー・リレーションシップ・マネジメント (CRM)」、取引先とのあいだの「サプライチェーンマネジメント・マネジメント (SCM)」、これらは多主体のつながりのなかで機能するマネジメント・システムである。

ある企業がそのうちの1つの活動部分(要素)になるということ、そのような経営の動きを選択するということ。それは、その活動スタイルへの絞込み、選択にはたらく「情報」を自ら生みだしつつ、経営活動を展開していくことである。その「情報」が経営のビジョンであり、経営を方向づける基本コンセプトということになる。先述の「e ソニー」はこれにあたる。

経営の方向づけ、事業の組み立てはさまざまであり得る。そのさまざまな可能性のなかから、「e ソニー」ということばが意味するものへと絞り込まれたということ、それはまさに「e ソニー」という表現と、他の表現の可能性とを類別する「情報」が生みだされたということである。

ではこのレベルの「情報」の源泉はどこに求められるだろうか。

世の中に、どのような仕組み（システム）をつくりたいのか？、その仕組みは何を何に変えるのか？ある状態から別の状態に変えるシステム（変換プロセス）を構想すること。ここに、このレベルの「情報」の源泉がある（図 4 - 7 参照）。

たとえば、＜不便な状態、不快な状態を便利で快適な状態に変えたい＞；＜生産過剰による在庫増を避けたい＞；＜売れるときに売れるものがない状態をなくしたい＞、そのような「想い」をめぐらすこと。そして、それを実現するシステムを社会に立ちあげていこうとする「意思」。この「想い」と「意思」、それに情報技術の本質・可能性に対する洞察が重なって、経営を方向づけるビジョンが形成されていく。ビジョンは新たな経営の動きをつくりだし、一方そのビジョンへの共鳴／共感が、構想するシステムへの取引先、顧客の参加をうながし、そこに全体としてのシステムが立ちあがる。システムの構成要素をあらかじめ前提してシステムの機能を考えるのではない。構想するシステムの機能発現にかかわるものがシステムの構成要素になっていく。

#### 4.3.2 意味作用としての機能

ある状態を別の状態に変換するシステム。そのはたらき、機能をどのようにとらえるか。それは、技術的、機械的な一義的定義というわけにはいかない。ある状態が別の状態に変わることの意味づけは、それを解釈する側のコンテキストに依存する。ここでは、そこに読み取られる「意味作用としての機能」を考えなければならない。

松田正一は機能をつぎのように3分類し、その1つとして「意味作用としての機能」をあげている<sup>(13)</sup>。

- (1) 活動としての機能 — 活動とは働きを出す行動様式を言う。働きは仕事や役目を達成する行動の作用である。マッチやライターは“火をつける”働きを出す。その働きはマッチやライターの“火を作る”行動の作用である。活動としてのマッチやライターの機能は“火を作るもの”である。
- (2) 働きとしての機能 — あるもののために決められた仕事や役目を達成する行動の作用である。マッチやライターの働きとしての機能は働き手としての存在意味で“火をつけるもの”である。
- (3) 意味作用としての機能 — 作用を受けるものは、作用による行動変化

に意味づけを行う。その意味づけは作用を受けた側の解釈であるが、その意味は作用を与えるものから与えられたと考える。それが意味作用である。意味作用としての機能は、そのような意味を与えるものとしての作用を与えるものの存在解釈である。喫煙は煙草のみにとって気分の転換をもたらす。マッチやライターがあったから煙草が喫めた。マッチやライターは“気分を転換してくれるもの”である。これが意味作用としてのマッチやライターの機能である。

3つの機能は、活動としての機能があって働きとしての機能が現われ、働きとしての機能によって意味作用が発生する関係にある。<sup>[12]</sup>

「消費者に対する企業の機能を例にとると、活動としての機能は製造－販売、働きとしての機能は供給である。意味作用としての機能は消費者の意味のとり方で変わる。企業の供給する製品が生活水準を上げるならば、企業の機能は生活の向上であるが、製品を使ったために生活が擾乱されるのならば、機能は生活の低下となる。」<sup>[14]</sup>

技術は活動としての機能、働きとしての機能の生成にかかわる。クルマでいえば、エンジンの動き、シャフト、車輪の回転という活動としての機能、それによってヒト、モノを運搬する働きとしての機能を技術が生みだす。ある人はある場所から目的地への移動の便利さに価値を見出し、別の人は高性能のクルマによって、ひたすら走りに楽しさを求めるかもしれない。それが人それぞれにとっての意味作用機能ということになる。

バーチャル・ショッピング・モールをひとつのシステムとしてとらえ、その機能を考えてみよう。活動としての機能はテナントショップ群を Web 画面上に編集し展示すること、働きとしての機能はショップ・商品と客との出会い、そして意味作用としての機能はショップ、客、システムの開発・管理者、それぞれがとらえる意味ということになる。

客にとっての意味作用機能は、店に出むく時間の節約になるのか、これまでの行動範囲では出会えなかったような商品・サービスとめぐりあえるのか、あるいは大幅に安い価格で商品が手に入るのかなど、さまざまである。

システムの開発・管理者は、このさまざまな意味作用をいかに読み込み、解釈し、複合させてシステムを構想し立ち上げていくか。ここにシステムの開発・管理者のビジョンの明確化と、経営の動き・かたちを形成していくプロセスがある。

ある状態を別の状態に変えるシステム。その意味作用機能に想いをめぐらすこと。ビジョン形成に向かう「情報」がここに生まれる。

### 4.3.3 企業間の連携

ある状態を別の状態に変えるシステムのはたらき。それを1つの企業内でつくりだすこと、一企業でビジネスの価値連鎖を完結することが難しくなっている。

情報技術革命による企業と企業、消費者と企業との関係の変化、ネットワークの急速な変容のもと、ビジネス価値創造の連鎖を速く効果的におこなっていく、企業どうしの合衡連衡の機動性がもとめられる。

ある状態を別の状態に変えるシステムを構想し実現するうえで、企業間の、状況に応じた「連携」が重要な意義をもってくる。さきに“システムの構成要素をあらかじめ前提してシステムの機能を考えるのではない。構想するシステムの機能発現にかかわるものがシステムの構成要素になっていく”と述べたのはこのことを指している。

企業と企業が「連携」ということ。それは、それぞれの企業が、それを含むより大きなシステムの構成要素となつて、その全体のなかの位置づけにおいて、ある役割を果たすということである。より大きなシステムを共につくっていくためには、それぞれのビジョンに共通する部分、共鳴しあうところがないければならない。それがなければそれぞれの企業活動のつながりは生まれないし、ビジョンは共鳴・共振のポテンシャルと、オープンなネットワークへの指向性を有していなければならない<sup>(15)</sup>。

現在のどういう状態に関心を向け、自分と、自分を含むより大きなシステムが、その状態をどのように変えていくのか、変えることがいかなる意味・意義、

価値をもっているかをはっきりとさせていくこと。それは構想している、自分を含むシステムの「意味作用としての機能」を探っていくことにほかならない。その探索のプロセスのなかで、今そしてこれからの時代・環境をどのようにとらえ、そこで自分は何であろうとするか、そのために何を重点とし何を中核に行動していくかの表明であるビジョン、まさにそのビジョンを、他にありうるビジョンの可能性から区分けしていく情報が生まれる。

#### 4.3.4 ソフト・システムズ方法論

では、前節で明らかにしたはたらきをもつ「情報」を創造していくために、「経営情報システム」はどのような仕掛けをもっていなければならないだろうか。ビジョンの形成にはたらく「情報」を獲得していくための、実践の方法論を見ていくことにしよう。

それは、構想しているシステムは何を何に変えるのか、どういう現状をどういった状態に変化させようとするのか、そして、その変換がいかなる意味、価値をもっているのかについて、体系的な手順によってあきらかにしていくものである。

その方法論の1つにソフト・システムズ方法論 (Soft Systems Methodology: SSM) がある。

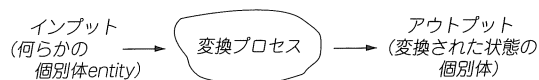
システム思考を適用したシステムズ・アプローチには、ハード・システムズ方法論とソフト・システムズ方法論がある。ハード・システムズ方法論は、システム工学におけるように、対象の構造が十分にわかっているもとで、最適な代替案の設計をおこなうものである。一方、ソフト・システムズ方法論は、人間を主要な構成要素として含むシステムを扱い、問題が何であるかということ自体があいまいであるような状況に対し、問題状況のより深い理解に到るための方法論である。それは、問題状況の関与者の議論において、相互の“気づき”を誘発しながら学習を繰り返し、状況をどういう問題としてとらえれば、状況の改善にふさわしいかを探索していく。

ソフト・システムズ方法論 (SSM) は、1960年代後半から英国ランカスター

大学のチェックランド教授 (P. B. Checkland) を中心に開発され、数多くの実  
際問題への適用を重ね、その有効性を実証しながら発展してきた方法論である。

SSM では、状況は「人間活動システム」としてとらえられる。「人間活動シ  
ステム」は「基本定義」という形式で、「つねに変換プロセスとして表現される。  
ある『インプット』が、同一ではあるが新しい形態の『アウトプット』に変化、  
あるいは変換されるプロセスとして表現されるのである」<sup>10)</sup>。この表現は、この  
状況に関与する人びとによって異なるものの見方・世界観によって多様である。  
多様であることを出発点とするのがこの方法論のポイントになっている。それ  
が、システムを構想していく議論のなかで、複数の人間が相互に「気づき」を  
うながし合いながら、より練りあげられた構想にいたる契機となるのである。

変換プロセスは公共図書館を例とすると、つぎのように表現される (図 4－  
6)。



例：公共図書館

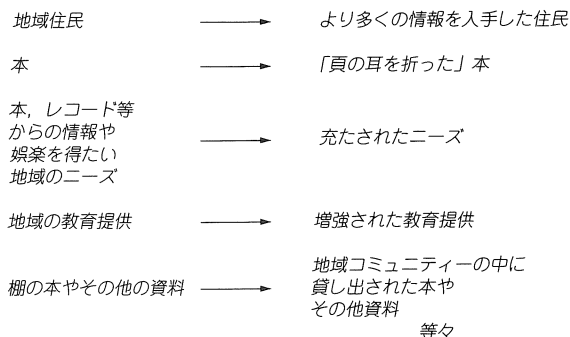


図 4－6 「変換過程」の考え方

(出所：チェックランド、スクールズ『ソフト・システムズ方法論』46ページ)



状況をどのような人間活動システムとして見るか。すなわち、いかなる解釈のコードをもつかでシステムは多様にとらえられうる。まさに「一つのコードを創造することによってシステム全体が変化する」<sup>(17)</sup>のである。

構想しているシステムは何を何に変えるのか、どういう現状をどういった状態に変化させようとするのか。

ここで「ドトールコーヒー」をとりあげ、その事業を始めた意図が、どのような変換プロセスとして表現されるかを見てみよう。ドトールコーヒーの店内においてあるパンフレット—「ドトール・ピント・フェライス通り」—に、つぎのような記述がある。

「世の中全体が一つの目的に向かって猛進している当時（1960年代前半：筆者注）はまた、人々が心身共にかかってない消耗を強いられる時代でもあった。そんな流れを背景に、鳥羽（創業者：筆者注）はいつのころからか抱きつづけてきた“喫茶業の意義”を、実現・追求してみたい欲求にかられはじめていた。その“意義”とは、『一杯のおいしいコーヒーを通じて、お客さまにやすらぎと活力を提供すること』。それこそが喫茶業の使命である、と。実は、鳥羽の中で強く沸き上がってきたこの理念こそ、いまでも『ドトール』の味づくり・店づくり・人づくりに脈々と息づいている基本精神でもある。」

創業者が当時の状況のなかで胸のうちに描いた構想。SSM ではこれを「意図的活動システム」の核となる意図とし、「基本定義」という形式の変換プロセスとして表現する<sup>(18)</sup>。すなわち、

心身共の消耗を軽くするために（目的：Z）

一杯のおいしいコーヒーを通じて（手段：Y）

やすらぎと活力の低下したお客さまを、

やすらぎと活力をとり戻したお客さまに変えるシステム（変換プロセス：X）

「Zを達成するために、YによってXを行うシステム」、これがSSMにおける「基本定義」の形式である（これをXYZ公式といっている）。

この「基本定義」の内容を吟味し、変換プロセスを実行していくための具体的な活動におとし込んでいく作業（本論のことばでいえば経営の動き・かたち

を形成していくプロセス)において、SSMでは「CATWO E分析」がこれをガイドする。この分析はつぎの6つの要素から構成される<sup>(19)</sup>(〈〉内はドットールの場合)。

C「顧客 (customers)」: Tの受益者もしくは犠牲者 — 〈お客〉

A「行為者 (actors)」: Tを行なうであろう人々 — 〈店の従業員〉

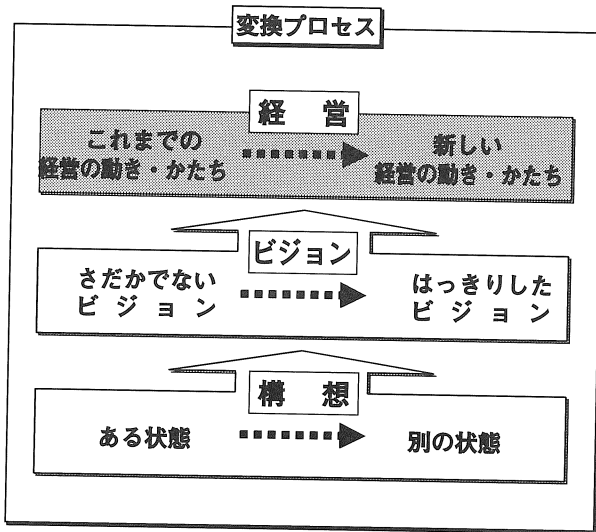
T「変換プロセス (transformation process)」: インプットのアウトプットへの変換 — 〈やすらぎと活力の低下したお客さま → やすらぎと活力をとり戻したお客さま〉

W「世界観 (Weltanschauung)」: 文脈においてTを意味あるものにする世界観 — 〈心身共の消耗を軽くするには、お客さまにやすらぎと活力をとり戻すことが必要; 一杯のおいしいコーヒーがやすらぎと活力をあたえることができる〉

O「所有者 (owner)」: Tをとめることができるであろう人々 — 〈店の経営者〉

E「環境制約 (environmental constraints)」: このシステムの外部にある所与の要素 (与件) — 〈お客の好みの変化; 同業他社の動き〉

ある状況認識のもとで、ある状態を別の状態に変えるシステムを構想として描き、そのシステムの「意味作用としての機能」を探っていくこと。そこに、その企業のビジョンを、多くのビジョンの可能性から絞り込んでいく「情報」が立ちあがる。そしてこのビジョンをベースとして、つぎの経営の動き・かたちがつくられていく。図4-7は、この3層の変換プロセスをあらわしたものである。



(図4-7)

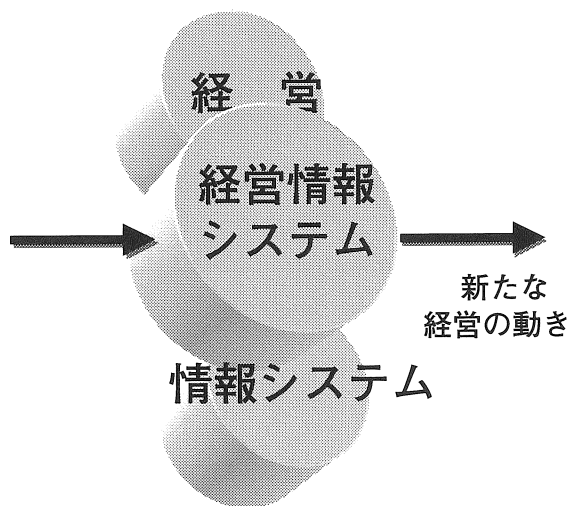
ここでとりあげたソフト・システムズ方法論 (SSM) は、状況を変革してこうとする意図を、変換プロセス (=「基本定義」) として、他者に伝達可能なかたちで表現する。そして認識している実際の問題状況との比較のなかで、当事者相互の議論を誘発しながらアコモデーションをもたらす<sup>20)</sup>。

新たな経営の動きをかたちづくっていくなかで作用するビジョン。ソフト・システムズ方法論は、そのビジョン形成の前段としての構想を練りあげていく際の枠組み、仕掛けとして機能する。

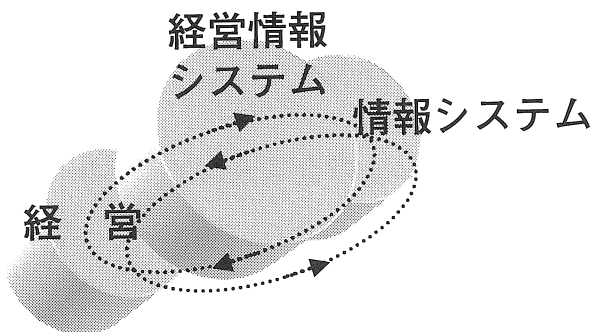
## 5. 「経営情報システム」のシステム・モデル

新たな経営の動きをアウトプットしていく「経営情報システム」は、「経営」と「情報システム」のあいだの情報循環のなかで、「経営」と「情報システム」のひとつ上の階層に位置づけられるシステムである (図5-1、図5-2)。

ある状態を社会のなかに生じさせたいという「想い」、そしてそれを実現するシステムを立ちあげていこうという「意思」、それに情報技術の本質と可能性に対する「洞察」。これらをもった人びとの活動のシステム。それが Web Based Community にふさわしい新たな経営の動きを生みだしていくとき、そこに Web Based Community 時代の「経営情報システム」がある。



(図5-1)



(図5-2)

### 5.1 全体と部分（個）の循環

Web Based Community 時代の「経営情報システム」からのアウトプット—新たな経営の動き—の例を見てみよう。

「デルコンピュータ」は、パソコン直販で培ったノウハウを武器として、売上全体に占める電子商取引比率「2000年末50%」を目標に、オフィス用品はじめ何でも売る「総合電子取引業」へ飛躍する構想をきっかけ行動を開始した<sup>(21)</sup>。

アメリカの自動車各社は、ネット革命により、組み立てメーカーから収益力が消滅していくという危機感から、ビジネスモデルの変革を迫られている。

「フォード」は将来の会社を「ネットを通じた消費者サービス業」と位置づけ、ダイムラークライスラーは自動車メーカーから総合サービス会社へと変わろうとしている<sup>(22)</sup>。

自動車を「4つの車輪を持ったコンピュータ端末」、すなわち交通手段だけでなく通信・エンターテインメントの手段ととらえるのは「ゼネラル・モーターズ」で、その方向へのビジネスのかじ取りを始めた<sup>(23)</sup>。

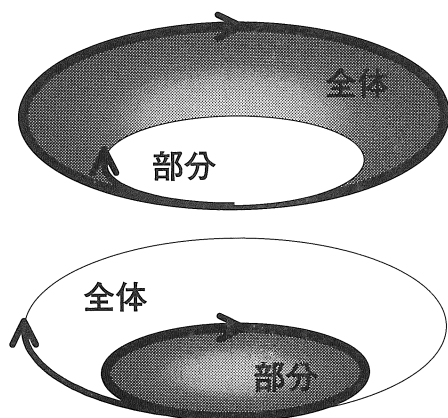
Web Based Community における社会の変動のなかで、自らの存在価値をどこに求めるか。社会のどのような状態をどのように変えていくことに意義を見いだすか。

この構想のなかで、自らを再定義し、それに従って新たな経営の動き・かたちを再構築していく。あるビジネスモデルもとづく行動が社会に変化をおよぼし、その変化が経営につぎの動きをうながす。この繰り返しと循環。

ある状態から別の状態に変えるシステム（変換プロセス）を構想すること。そこ（＝全体）に自ら（＝部分（個））の存在の意味・意義を見る。その存在の意味・意義を他者・他社との関係からさらに吟味し、構想にフィードバックする。自らが変わることで新たなつながりが生まれ、その関係の変化によってシステムが生まれ変わっていく（図5-3）。

このダイナミズムにおいて、電子商取引の進展のなか、駅のコンビニ、ガソリンスタンド、それらが新たな存在意味、役割を持つようとしている。

家を留守にしがちで商品の宅配を利用しにくい人、あるいは一人暮らしで宅配



(図5-3)

では不便な OL のために、駅構内のコンビニエンスストアが、ネットで購入した商品の受け渡し機能を持つ、あるいは構内に決済機能付の電子ロッカーを設置する。それにより、通勤通学で利用する駅を電子商取引の拠点にしようとする動き。<sup>(24)</sup>

あるいは、ガソリンスタンド経営の厳しさ打開のために、スタンドがネット販売物品受け渡しの機能を持つことで、乗用車が気軽に立ち寄る電子商取引の拠点にしていこうとする計画<sup>(25)</sup>。

これらは、生活の不便を便利に、あるいは営業状態の低迷を向上安定へ変えていこうという「想い」、そしてそれを実現するシステムを立ち上げていこうという「意思」から始まる。ガソリンスタンドや駅といったものの意味づけ、存在意義を、消費者との関係から改めてとらえなおしていく。駅やガソリンスタンドはこれまでの機能を持ちながら、構想された新しいシステムの構成要素になっていく。

## 5.2 経営と情報技術

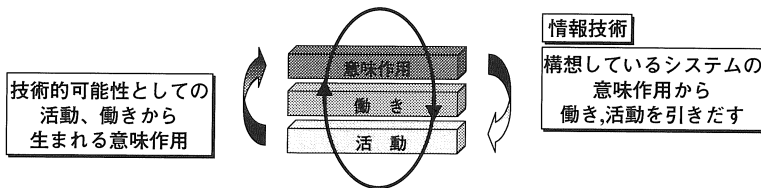
コンピュータは互いにつながること、ネットワークによって情報処理機械が

らコミュニケーションのメディアへと変身した。

コンピュータ、コンピュータ・ネットワークの基本ワザは、デジタルデータの「処理」、コミュニケーションのための「表現」、処理されたデータや表現された内容の「伝達」である。

1. で述べたとおり、コンピュータは用途を限定しない汎用機械であり、情報技術は無色透明の技術である。情報技術が発現する機能・はたらきは実現したいイメージに依存する。

社会のある状態を別の状態に変換しようという意図がまずあり、そこで構想するシステムの「意味作用としての機能」を明確にしていく。その「意味作用」の実現に向かって情報技術をいかに使うか、どう役だたせるか、と考えていかなければならない。システムを描きつつ情報技術に問いかけ、意図の実現に向け、情報技術から具体的な「活動」と「働き」を引きだしていく。それは、これまで工業技術を自らのうちに取り込み囲い込んで、その革新・高度化によって問題を解決し、市場での優位性を図っていくのとは逆の方向である。



(図5-4)

これまでの工業技術においては、技術開発による新たな「活動」と「働き」の発現それ自体を、進歩という「意味作用」としてとらえられてきた。「活動」と「働き」の、それまでとの差異自体に意味があるとされてきた。企業のキャッチフレーズとして「技術の〇〇」という表現がおおく採られたのは、この間の事情をもの語っている。

情報技術にあつては、処理・表現・伝達の、「活動」と「働き」に関わる機

能の差異が「意味作用」に直結しない。

情報技術を囲い込むことはできないし、また囲い込むことに意味はない（アウトソーシングがさかんに言われたとき、まず対象になったのが企業の情報システム部門であった）。情報技術は、構想するシステムの目的に照らして機能を引きだし活用するところに意味がある。

かつて護送船団方式といわれたような誰かが方向、道筋を示してくれることはもうない。技術開発の内部の論理からだけでの新たな発展は望めない。

Web Based Community における存続・発展は、情報技術を活用していく構想力にかかっている。

## 6. おわりに

Web Based Community のなかで、これから進むべき方向と行動を導く構想を描き切れないでいると、情報技術の機能を引きだせず、したがって今日まで蓄えた優れた工業技術があっても、ただその担い手としてのみ位置づけられ扱われてしまうことになる。

イメージを描く「構想力」、その構想に基づいてシステムの構成要素をそろえ、組み替えていく「編集力」。これらはかたちのさだかでないもの、不確定なものに輪郭をあたえていく、まさに情報のはたらきを生みだしていく力である。情報技術革命がすすむほど、この力の有無、大小が経営の浮沈を決めていく。War for Talent の時代といわれるゆえんである。

### 引用文献

- (1) 沖田耕三、林 昭博 『情報概論』 槇書店、1992年、31ページ
- (2) 坂村 健 『日本経済新聞』 2000年8月10日付
- (3) 中島 洋 『マルチメディア・ビジネス』 筑摩書房、1995年、45ページ
- (4) 『日経流通新聞』 2000年8月8日付
- (5) 『日本経済新聞』 2000年9月3日付
- (6) 『日本経済新聞』 2000年9月30日付
- (7) 出口 弘 『日本経済新聞』 2000年8月28日付



- (8) 『朝日新聞』 1995年10月23日付
- (9) 『日本経済新聞』 2000年 4 月23日付
- (10) 『日本経済新聞』 1999年12月27日付
- (11) 加藤秀俊 『情報行動』 中央公論社、1976年、45-46ページ
- (12) 木村尚三郎 『日本経済新聞』 1990年10月21日付
- (13) 松田正一 「システムと機能概念について」(早稲田大学)『システム科学研究所紀要』 No. 12、1981年、22ページ
- (14) 松田正一 「システム論の諸層」松田正一編『システムと行動』 泉文堂、1983年、22ページ
- (15) 高木亮一、橋本元司、佐々木洋三 「ピュアモルトスピーカーの生成—多主体の響きあうビジョン—」『経営情報学会1999年度春季全国研究発表大会予稿集』 1999年、203-206ページ
- (16) ピーター・チェックランド、ジム・スクールズ 妹尾堅一郎監訳『ソフト・システムズ方法論』 有斐閣、1994年、45ページ
- (17) 村田晴夫 『管理の哲学』 文眞堂、1986年、89ページ
- (18) ピーター・チェックランド、ジム・スクールズ 妹尾堅一郎監訳『ソフト・システムズ方法論』 9、45ページ
- (18) ピーター・チェックランド、ジム・スクールズ 妹尾堅一郎監訳『ソフト・システムズ方法論』 47-48ページ
- (20) ピーター・チェックランド、ジム・スクールズ 妹尾堅一郎監訳『ソフト・システムズ方法論』 40ページ
- (21) 『日本経済新聞』 1999年 4 月13日付
- (22) 『日本経済新聞』 2000年 1 月17日付
- (23) 『日本経済新聞』 2000年 5 月13日付
- (24) 『日本経済新聞』 2000年 7 月 4 日付、2000年 7 月16日付
- (25) 『日本経済新聞』 2000年 5 月 2 日付