

高度情報化時代における組織活動とその戦略に関する基礎的研究 —ナレッジベースシステムを活用した情報共有とその運用方法の一手法—

700-017 筑後一郎 指導教官 大宮 登

Fundermental Study on the Organization Activities in
Highly Sophisticated Information Society, and its Strategy:
A System Approach of the Intelligence Sharing which
Utilized the Knowledge Base System, and its Operational
System Method

Ichirou CHIKUGO

要旨

近年におけるインターネットの爆発的普及は、ビジネスだけではなく、社会そのものを変容させたと言っても過言ではない。アルビン・トフラー（Alvin Toffler）は、著書『第三の波』で、農業段階の第1の波、工業段階の第2の波、そして現在進行しつつある現段階を第3の波と、3段階の波があると分類している。そのうち、第3の波の段階を、彼は「第3の波のエネルギー形態、テクノロジー、情報メディアが一体となって、我々の労働の仕方の革命的变化^{*1}」が起こると予言した。事実、彼が予言したことは、インターネットが爆発的に普及し、仕事そのものが変わりつつある現在を的確に表現していると言えるだろう。たとえば、今まで紙媒体のみであった「正確な」情報は、紙媒体だけでなくホームページという媒体に著しく進出している。また、情報を共有するツールとしてグループウェアというシステムが登場し、組織内情報をより得やすく、また共有しやすいようになったことは最近における変化と行うことができると思われる。

しかしながら、情報共有は当初から想定されたほど進んでいないのが実情である。それは、情報があまりにも氾濫する状況下において、必要としている情報は何か、情報の取捨選択をどう解決するかという方法論がまだ確立されていないこと、さらに他人の情報を期待し、自らは情報を提供しないといった「情報のフリーライダー」化が大きな壁となって立ちはだかっているからである。また、当初から考えられていた「情報共有」という質が変わってきたきざしがあることも大きく影響

しているように思われる。

本稿では、高度情報化が進み、情報のあり方が一変した現代において、これまで培ってきた組織の強みと情報との融合をどのように推進するべきかをテーマに、情報を用いた組織活動のあり方を明らかにし、さらには首尾よく情報が行き交い、それによって相互に創発を促す組織づくりの1つの可能性を検討した。

まず第1に、高度情報化時代が示す事象を概観し、それに伴う組織活動の変化について検討をした。平成13年通信白書によれば、インターネットに接続する端末（すなわちパソコンやインターネット対応の携帯電話など）の保有率が増加していることが受け取れる。また、情報を受け取る道具の1つであるパソコンを保有する理由として、いちばん多く回答を寄せられた答えが「インターネットを利用するため」であった。すなわち、情報を受け取る媒体はインターネットであり、受け取るツールは携帯電話かパソコンという姿を浮き彫りにしている。これらの調査によって明らかになったことは、インターネットを利用するため（61.8%）に携帯電話（73.8%）やパソコン（49.3%）を利用して必要とする情報を手に入れている、という姿を見て取ることができる^{*2}。わずか5年前までは、携帯電話・パソコンとも普及率が20%にも満たず、インターネットを利用するためにパソコンを保有していた人もまた20%に満たないという状況であった。それにもかかわらず、ここまで爆発的に情報化が進んだのは、近年における優れたソフトウェアの登場によってインターネットへ接続する人口が増えたこと、携帯電話でもインターネットが接続できる端末が登場したこと、技術革新や為替の影響などによりパソコンそのものの単価が下落し、より入手しやすい環境が整ったことなどが原因として考えられる。

次に、日経新聞社が行った、企業トップに聞く情報に関するアンケートによれば、昨今非常に進んでいる情報化・ネット化に期待することは、「ホワイトカラーの生産性向上」がトップで、以下、「国内拠点の情報伝達の効率化」、「海外拠点との情報伝達の効率化」、「コスト削減」と続いている^{*3}。また、高度にひろがった情報を活用するために、どのような能力が必要かということについては、情報のオープン化に伴う社内の意識改革を遂行すること、社内システムのインフラ整備、役員システムのシステム率先利用、社内の人材教育拡充が急務であるという認識がうかがわれる^{*3}。企業トップがこのように考えている背景には、高度なネットワーク化・情報化が進むことによって、我が国だけではなく世界中と厳しい競争をしなければ生き残ることができないという認識、すなわちグローバル化に伴うハイ・コンペティションの厳しさを認識しているからではないかと考えられる。そのことは、外部に委託できるところは委託させ、より自社の強みにあつちる資源を集中させ、加速する意思決定スピードの要求に応えようとする企業が多くなったことを意味していると思われる。事実、アンケートにもその結果はあらわれており、業務委託や分社化、あるいは提携企業とのスピードを重視すると言った結果があらわれている。

さらに、各自治体の知事・市長は情報についてどのような認識を持っているのだろうか。地域の情報化・ネットワーク化をすすめることでどんな効果を期待しているかという問いに、行政サービ

スの効率化、地元産業・観光の振興、地域情報の情報発信、地震など災害対策の拡充に多くの回答が寄せられた。効率化を重視するという姿勢は企業組織と変わらないが、産業振興や情報発信に多くの比重を置いていることは特筆すべき点である。しかし、情報化の促進には自治体特有の問題もあるようで、魅力的なソフトやコンテンツ（情報の内容）の不足、財源の不足、庁内・市民の認識不足に頭を悩まされているようである。このように、資金的なネックがあっても情報化を推進する理由は、当該自治体の新産業創出、地方都市のグローバルな企業の誕生、地域過疎化の解消への期待、企業進出と投資の増大期待などがあるためと推察される*4。高度な情報化が進むことによって新たな産業が生まれる、あるいは既存企業が地方に進出し、都市と大差のない経済基盤を創出する効果などを自治体側は期待しているようである。

第2に、これらの現状をふまえて、組織と戦略について論述した。まず、組織と戦略の関係であるが、どのような組織でも目標や目的があって行動が発生する。そのため、当該組織は明確な行動規範や組織内にある風土を首尾よく活用しながら、組織活動を遂行すると思われる。チャンドラーの指摘した「組織は戦略に従う」と、アンゾフの「戦略は組織に従う」は、当該組織によってどのように組み立てるべきか、すなわちトップダウン型の組織体となるのか、ボトムアップ型の組織となるのかを当該組織と照らし合わせて慎重に考える必要がある。その際、戦略を立てる前に組織の見直しが必要となる。すなわちイノベティブな組織を目指すことが組織の見直しに必要である。その意味で、サイモンが指摘した常にイノベーションが常態化するためには、不満足を起こさせる仕組みを作るべきであるという点は興味深い。組織内にイノベーションを浸透させる手段としては様々な手法があるが、たとえば昇進や給与に跳ね返るような人事システムを構築している企業や、イノベーションによって生み出された仕組みを生み出した組織成員が権利を有するような仕組みなどがあげられる。こうした組織づくりは、常にイノベーションを常態化させるための仕組みとして検討すべき視点である。

次に、情報技術の人々への浸透度について検討する。前出の通信白書によれば、情報リテラシーについて総合的にみた場合、23点満点で平均点は8.58点であった。これをインターネット利用者・非利用者別に集計した場合、インターネット利用者は平均で13.29点であったのに対して、インターネット非利用者では5.48点となっており、インターネット利用の有無と情報リテラシーの高さにおける強い相関性を示している*5。インターネット利用者、非利用者において格差が5点近く開いており、デジタル・ディバイドはかなり深刻な状況になりつつあるといえる。また、10代や20代はインターネット接続率が高い。それは、職場や学校でインターネットに接続された端末に触れる機会が多いため、リテラシー能力が高いという連関があるためであるが、それ以外の層でのリテラシー能力の不足が著しい。白書が示すとおり年代が増すごとにその能力は低下しており、対策が望まれるところである。その対策として人々が望んでいることは、無料体験のできる場所の確保を求める声が突出している。ブロードバンド化がまだ進んでいない我が国においては、快適なインターネット環境を体験できる場所がまずは必要だと言うことである。人的インフラもさること

ながら、人々が気軽にインターネットに触れる環境が必要だと言うことを示しているといえるだろう。物的インフラの整備もさることながら、人的インフラ、すなわち情報リテラシーをもった人材の育成と確保が急務になっていることを示しているといえる*⁶。

第3に、広がった情報技術と組織活動の望ましい関係について検討したい。ティッセンらによれば、高度に規格化された情報ツール（たとえばサーバやイントラネット、インテリジェントサーチエンジンなど）では、人間関係を根本的に解決するものはない、と述べている。すなわち、組織内の人間関係を解決するものとしては、共同で利用する限り使うための共通動機がなければならないということを示しているのである*⁷。そのため、より戦略的なナレッジ・マネジメントが必要となってくる。組織は組織内の重要な人間関係を管理し、ナレッジ、すなわち組織内に共有される知が共同で利用できる環境を整えるために、戦略的なナレッジ・マネジメントが必要となってくるのである。

そのための前提条件として、彼らは以下の3点が必要*⁸だと述べている。

- ①組織としての方向を定め、目的と機会に対する共通の理解を持つこと。
- ②価値のあるナレッジを作ることが生命線ともいえるプロフェッショナルな人材を適切に処遇すること。
- ③プロフェッショナルな人材が、企業の様々な関係のなかで自分たちの位置づけをはっきりと理解でき、自分たちの業務が組織全体にとってどのような価値を持っているのかを知ることができるような透明性の高い組織を構築すること。

組織が創造するすべての新しいナレッジは、非常に簡単な1つの要件を満たすものでなければならない。すなわち、組織に付加価値を与えるモノでなければならない、ということである。その要件を満たしてこそはじめて、ナレッジは戦略的な強みを有することになる。ナレッジの創造についてうまく方向付けがなされるべきだということであれば、そのナレッジの創造に携わる人々の方向付けも同様にうまく行う必要がある。組織内ナレッジの開発や利用と、組織活動の戦略との間に明確でポジティブな関連性がなければならない理由はここにあるわけである。

一方、野中によれば、アメリカでのナレッジ・マネジメントは組織内のベスト・プラクティス（最優良の成功体験）の共有や、意味情報の活用という側面が強いと指摘している。すなわち、アメリカの組織は文書や定性情報データベース、検索システムなど、これまでにあった情報システムの応用の域を出ていないと言う。そのため、野中は狭義のナレッジ・マネジメントとして、『知識の共有・移転、活用のプロセスから生み出される価値を最大限に発揮させるための環境の整備とリーダーシップ』が本来のナレッジ・マネジメント像であると定義している。すなわち、知識の共有や移転、活用といった場面で知識から価値が生まれ、個人の知識が組織の知識へと変わり、価値を最大化させるためにプロセスの整備や資産・環境の整備が必要となる。また、それを遂行させるためには組織改革が必要で、そのためにリーダーシップを持った人間が遂行の先駆者になる必要がある、と主張している*⁹。多くの組織体では、広義のナレッジ・マネジメントを遂行するための整備は進んでいるが、そのために組織デザインやプロセス、環境の整備が手薄になっていると見ることもで

きよう。情報技術と組織活動が首尾よく融合するためには、それらができてはじめてナレッジ・マネジメントのメリットである付加価値を創造できるわけである。

次に、ナレッジ・マネジメントのもととなるナレッジベースシステムとは何かを考える。ナレッジベースとは、単なる知識のストックではない。他のデータベース同様に、そこにはある種のツールやルールが設定されている。すなわち、暗黙知（明確には言葉に表せないが、ベテラン社員に身につけているノウハウ的な知識）から形式知（誰が見聞きしても分かる明確な知識情報）にかえた組織内の情報を、効率よく引き出すことを可能にするシステムである。それは、知識の共有や移転、あるいは活用といったプロセスで暗黙知から形式知へ変わり、データベースに蓄積される様子を言う。ナレッジベースとは、「ナレッジ・マネジメントの中心にあって、形式知を蓄えるもの」と定義づけることができる。このようなナレッジベースを組織内すべてにシステム化させたのがナレッジベースシステムである。組織成員が持ち合わせているナレッジ（暗黙知）を組織成員全員に浸透させ（形式知）、それらがシステムによって循環していく。定性情報データベースや顧客データベースなど、多くのシステムナレッジベースシステムに有機的に結びつくことによって、より多くの付加価値を生むことができるようになるわけである^{*10}。それでは、戦略と組織は、ナレッジベースシステムと有機的に結びつけるために何が必要であろうか。組織と戦略は相関関係にあるため、組織が戦略に従う場合であっても、戦略が組織に従う場合であっても、基本的にはナレッジベースシステムの重要性は変わらないと思われる。ただ、ナレッジベースシステムを活用するためには組織成員が持ち合わせているナレッジを分類し、消化させる仕組みが必要である。それは、個人が持ち合わせている情報が必ずしも全員にすべて行き渡るとは限らないからである。そのため、ナレッジベースシステムに用いられるツールを十分に活用し、ナレッジの洗い直しが必要となるだろう。そうして洗い直したナレッジを分類し、システムによって整理し、蓄積する仕組みづくりが必要となる。それは、情報を積極的に出させるような組織改革が必要であるということである。それには、イノベーションの常態化を求めるシステムづくりが必要であり、常に創発的な組織を維持する原動力になるのではないだろうか。すなわち、戦略が明確な組織規範を示し、組織がイノベーションを常態化させる仕組みを作ることでより創発的、つまり組織効率がよく高付加価値な製品、またはサービスを生むのではないかと考えられる。

第4に、具体的ケースを紹介しながら分析を試みる。マイクロソフトが考えるナレッジ・マネジメントは、要約すれば、「文書データは現在電子化が進みつつあるが、既存のようにサーバへただ蓄積するだけのシステムではナレッジを首尾よく活用することができない。戦略的に情報を活用するためには情報ツールを洗練化させ、ポータルサイト^{*11}として立ち上げることが容易なシステムを構築する必要がある。また、ポータルサイトという概念の登場によってこれまで理解の難しかったナレッジ・マネジメントを具体的に当該組織へ落とし込むことができる^{*12}」ということである。ポータルサイトが必要な理由は、インターネット情報を閲覧するソフトウェア（ブラウザ）で情報を検索したり提供したりできるからである。インターネットのホームページのように操作するだけ

で情報が手に入れることができるシステムであるため、今後こうしたポータルサイト型ナレッジ・マネジメントが増加すると予想される。戦略的にイノベティブな組織を作るためのナレッジ・マネジメントのモデルとして、1つの形を呈示していると考えられる。

一方、自治体の情報化の取り組みとして、神奈川県横須賀市の例がある。自治体のナレッジベースシステムはまだ動き出したばかりであるが、ナレッジベースシステムを有機的に活用するための施策として、横須賀市は人材育成について重点を置いている^{*13}。横須賀市の人材育成の基本方針は、①職員全体の、情報化の基礎的能力を高めること、②情報化推進リーダーとなる職員を発掘育成し、情報主管組織をはじめ、庁内各組織に配置すること、である。すなわち、職員全体の情報リテラシーの底上げをはかりながら、各組織に情報推進リーダー的な存在を配置することを目標としている。の基礎的能力が示すことは、情報化の意義と重要性、取り扱いに慣れていて、コンピューターの基本操作を含む情報技術の活用ができる人材であることが想起される。そうした人材を育成するために、横須賀市では平成8年度から情報化研修を行っている。平成12年度末までに、初級程度の電腦職員（1,667名）、中級程度の電腦仕事人（654名）、上級程度の電腦マスター（270名）とに分け、研修を行い、延べ2,591名の研修修了者を出している^{*14}。

このように、自治体としては早い時期から情報化の推進をするために組織内教育を行っている横須賀市は、他の自治体モデルとして注目されている。ナレッジベースシステムが平成9年度から稼働し始め、ますます多くのナレッジが蓄積されると思われる状況において、早期の研修実施に踏み切った横須賀市は特筆すべきである。企業組織と比べてナレッジの質が相違している点があるため、単純に比較することは難しいが、自治体組織でもナレッジベースの導入が進められている現状において、もうすでに活用段階に入ったことは、企業組織と比較してもイノベティブな組織作りを遂行しようとする姿勢が伺われる。

以上、高度情報化時代における組織活動と戦略をどのように融合すべきか—それにはイノベティブを常態化させた組織変革が必要であり、ナレッジベースシステムの活用を同時にすすめながら情報が蓄積する仕組みづくりを考える必要があるという点について着目し検討してきた。情報技術に触れることが仕事上不可欠となりつつある我々は、今後ますます高度化する情報化に対応しなければならない。そのためには常に情報技術の進歩を注視しながら、新たに出現したシステムに触れる必要があるといえるだろう。今回は企業組織が目指すナレッジベースについて検討してきたが、今回自治体のナレッジベースがどのように活用されるべきか、という点に触れることはできなかった。また、企業組織にしても、自治体組織にしても、今後出現する情報技術の発生に対してどのように対応するべきかという点も未だ不明確のままである。したがって、これらの点については今後の研究課題としたい。

高度情報化時代における組織活動とその戦略に関する基礎的研究

- * - * - * - * - * - * - *

注)

* 1 Toffler,A.,The Third Wave,1980,P4. 徳山二郎監訳『第三の波』、日本放送出版協会、1980、12 ページ。

* 2 総務省『平成 13 年版通信白書』、86・87ページ。

* 3 日経新聞社『2005 年のネット経営日本企業トップのアンケート』より。

<http://www.nikkei.co.jp/ss/cyber/chousa11.html>。

なお、このアンケートは日経新聞社が行ったアンケートで、国内大手企業、海外企業各 70 社に分け実施した。調査対象は、いずれも社内の情報化・ネットワーク化に積極的だったり、社長または会長が自らパソコンやネットを駆使している企業で、社長または会長、CEO（最高経営責任者）あてに電子メールによる質問票を送った。有効回答者数は日本企業 55 社、米企業 18 社だった。本稿では我が国のアンケート結果のみ取り扱うこととする。

* 4 日経新聞社『知事・市長が予想する 2005 年の地域分権アンケート』より。

<http://www.nikkei.co.jp/ss/cyber/chiji.html>

アンケートは日経新聞社が全国の都道府県知事と政令指定都市すべてに行ったもので、43 都道府県、12 政令指定都市からの回答があった。

* 5 総務省、前掲書、120・122ページ。

* 6 総務省、前掲書、123ページ。

* 7 レネ・ティッセン、ダニエル・アンドリエッセン、フランク・L・デブレ著、榎木千昭、渡辺善夫訳『バリューベース・ナレッジマネジメント』ピアゾン・エデュケーション、2000、31ページ。

* 8 同上書、33・34ページ。

* 9 野中郁次郎、紺野登著『知識経営のすすめーナレッジマネジメントとその時代ー』ちくま新書、51・54 ページ。

* 10 永野孝和、藤森友明編著『情報管理論』高文堂出版社、1988、152・154 ページと、

<http://apple.akj.co.jp/e-skillup/menu/menu04.html>を参考にした。

* 11 情報の入り口となるサイト。ナレッジベースシステムではここが基点となる。

* 12 マイクロソフト社ホームページ

<http://www.microsoft.com/japan/sharepoint/evaluation/overview/>より。

* 13 神奈川県横須賀市行政監理課発行『分権時代を担う自治体の戦略的組織づくりー横須賀市の事例ー』、12、14・26 ページ。

* 14 地方自治研修協会編集『IT（情報通信技術）革命への対応』地方自治研修協会、2001、39・42 ページ。