

企業情報戦略に関する組織論的一考察

松野 成悟*

A Consideration on the Information Strategy in Companies from the Viewpoint of the Organization Theory

Seigo Matsuno

Abstract: Recently, many companies have been making the information technology investments actively. But, a conceptual framework which becomes the base of the information strategy for the more effective investments is necessary. This paper discusses about the information strategy in companies from the standpoint of the Organization Theory. First, the Knowledge-Creating Theory and the Sensemaking Theory are reviewed. It pays attention to these recently in organization research. A conceptual model of the information strategy is proposed next. One is the explicit knowledge and/or the generic subjectivity oriented. The other is the tacit knowledge and/or the intersubjectivity oriented. Finally, this conceptual model is used in an empirical study, the case of *Cisco* and *HP*, and then its implications are discussed.

Keywords: *information strategy, organization theory, knowledge management, sensemaking*

1 はじめに

本稿の目的は、企業情報戦略について、経営組織論からの知見を利用して考察することにある。

近年、企業がおこなう情報化投資は、景気の影響を受けつつも、なお継続して増加する傾向にある。『情報化白書 1997』によれば、1985年に4兆4千億円であった日本の民間情報化投資は、1996年には12兆6千億円にまで増加している。また、設備投資全体に対する情報化投資比率は、ここ10数年来10%台前半を維持しながら推移してきている¹⁾。

しかし、企業における情報化の推進は、ただ単に情報機器類を導入し、コンピュータ・ネットワークを構築すればよいというわけではないだろう。投資に見合った十分な効果を引き出すためには、情報戦略立案のベースとなる論理基盤を確立する必要があるといえる。

ここで、われわれは情報戦略の概念を広義にとらえていきたい。すなわち、情報の収集、伝達、変換、共有、貯蔵をおこなうための、組織的な手続き、制度、装置等を整備する中長期的な基本方針としてである。

もちろん、今日的な企業情報システムがコンピュータや通信技術などさまざまな情報技術 (information technology : IT) に立脚して実現していることに鑑みれば、コンピュータを中心としたITの導入および情報インフラ整備のための戦略、すなわちIT戦略に限定して論考を進めることも可能である。

けれども、たとえば情報戦略の遂行によって構築される企業情報システムを「組織におけるオペレーション機能、管理機能および意思決定機能を支援する情報を提供するために統合化されたユーザ・マシン・システム」²⁾ であると認識するならば、その成功のキャストリング・ボードを握っているのはあくまでも人間であり組織であることを忘れてはならない。

したがって、情報化による高い組織成果の達成を追求するためには、組織や組織メンバーにおける情報の共有、認識活動、意味形成といった組織ダイナミズムの分析にもとづいた情報戦略を概念的に構築する作業が必要となるのである。その意味で、経営組織論からの知見を利用して企業情報戦略について考察する意義は大きいと考えられるばかりでなく、不可欠であるとさえいえるだろう。

本稿では、まず、経営組織研究において、従来のコンティンジェンシー理論の限界を指摘したうえで、最近注目されてきている知識創造理論と意味形成理論の

(2000年12月22日受理)

*宇部工業高等専門学校経営情報学科

理論的内容を検討し、それらが組織現象を説明・理解するためにどのような新しい視点を提供するものかについて明らかにする。続いて、その分析結果にもとづいて、情報戦略構築の概念的な枠組み（モデル）を提示する。そして、これらの概念的枠組みと分析視角に則して事例研究をおこない、モデルの例証を試みる。最後に、以上の考察結果から企業情報戦略に関して得られる含意を議論する。

2 経営組織論の視角

2.1 コンティンジェンシー理論の限界

経営組織研究の今日的展開は、コンティンジェンシー理論の限界を認識することにあるといつてよい。加護野（1988）は、組織の情報処理モデルにもとづいたコンティンジェンシー理論の限界として、つぎの4点をあげている³⁾。

- ①組織の意思決定に焦点が合わされていたため、「決める」、「選ぶ」、「解く」という認識過程に重点が置かれ、それに先立つ「見る」、「知る」、「わかる」等の認識過程に十分な注意が払われていなかった。
- ②人間や組織を、その処理能力には制約があることは認めながらも、あたかもコンピュータのような合理的な存在としてとらえていた。
- ③組織における人間の認識過程が、それを取り巻く社会的な文脈と切り離してとらえられていた。
- ④組織におけるものの見方や考え方の変化というダイナミックな現象に十分な注意を払っていなかった。

これらを要すると、つぎのようになるだろう。すなわち、「システム—環境」図式で定式化された情報処理モデルにもとづくコンティンジェンシー理論の枠組みでは、環境が組織を制約する側面を過度に重視しすぎたために、組織ないし組織メンバーによる認識や解釈、意味形成といった主体的・創造的な活動という組織変動のダイナミズムの論理を十分に提供することができなかったのである。

このような反省は、多くの組織研究者の関心を、組織変動の方向性に深く関与していると思われる人びとの「ものの見方」や「考え方」といった人間の認識という問題に向かわせることとなり、現在さまざまなアプローチから研究が進められてきている。

以下では、野中により展開されている知識創造理論と Weick により提出された意味形成理論をとりあげ、企業情報戦略の概念的構築における経営組織論からのアプローチの有用性について検討してみたい。

2.2 知識創造理論

野中（1985）は、コンティンジェンシー理論の限界を踏まえて、「組織は多様性を削減して均衡を達成するというよりも、むしろ主体的に多様性を増幅させ、既存の思考・行動様式を破壊し、新たな思考・行動様式を創造することによって進化するという考え方に転換する必要がある⁴⁾と主張し、情報の創造を鍵とする組織変動のメカニズム、組織進化に着目している。最近ではこの理論を「知識を創る」という視点から、組織的知識創造理論として発展的に論じている⁵⁾。

知や知識に関する議論は、ギリシャ古代以来、哲学とりわけ認識論（epistemology）の中心的なテーマであり続けてきたが、野中は、Polanyi（1966）による「暗黙知」（tacit knowledge）と「形式知」（explicit knowledge）という概念⁶⁾を援用して、組織的な知識創造のプロセスを理論化したのである。その概念はナレッジ・マネジメントの研究分野に適用されている。

ここで、暗黙知とは、直観、信念、ものの見方、価値システムといった無形の要素を含む個人的な知識をさす。つまり、特定状況に関する個人的な経験知である。また、形式知とは、厳密なデータ、技術仕様、マニュアル等、形式言語によって表すことのできる知識をさす。つまり、客観化された理性知を意味している。

Nonaka and Takeuchi（1995）によれば、個人レベルで創られ蓄積される暗黙知から集団そして組織レベルの形式知へのダイナミックでスパイラルな変換過程が組織的知識創造のプロセスであるとされる。

図表 1 知識変換の4つのモード⁷⁾



上の図表 1 に示すように、その知識変換プロセスには、①言葉にし難い個々人の暗黙知から共感を通じて共通の暗黙知を創造する「共同化」（socialization）、②暗黙知から明示的な言葉や図で表現されたコンセプトを創造する「表出化」（externalization）、③既存の

あるいは新しい明示的な複数のコンセプトを組み合わせる体系的な形式知を構築する「連結化」(combination)、④形式知を体験学習によって身につけ暗黙知に変える「内面化」(internalization)の4つのモードがある。

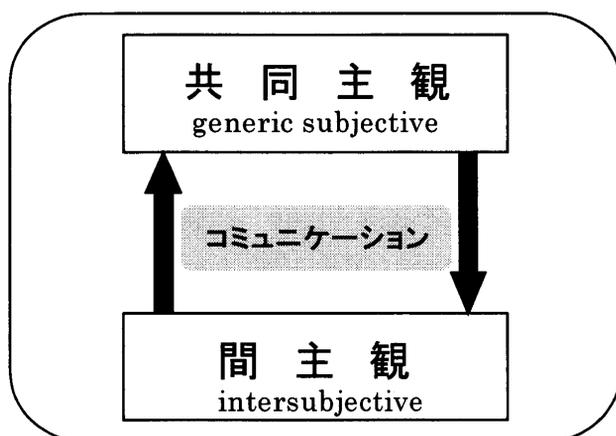
とりわけ②の表出化は、対話すなわち共同思考によって暗黙知から組織的な形式知へと変換・体化される「知識創造プロセスの真髄」⁸⁾であり、そこでは新しい明確なコンセプトを創り出すために、さまざまなメタファー(隠喩)やアナロジー(比喩)が用いられるという。

このように、野中は経営資源としての知識に注目し、暗黙知と形式知という概念を導入して組織的知識創造のプロセスを上述した4つのモードとして体系的に記述し、組織的な知識創造能力が企業の競争優位の源泉となることを主張した。つまり、知識創造理論は組織における知識の形成と転換において組織のダイナミックな変動や創造性を説明しようとするものであるといえるだろう。

2.3 意味形成理論

Weick (1995)は、Wiley (1988)による意味形成のマクロレベル、すなわち「間主観」(intersubjective)、「共同主観」(generic subjective)、「超主観」(extrasubjective)の議論⁹⁾から前者の2つの概念を援用して、意味形成のパーспекティブにもとづいた組織の定義をおこなっている。すなわち、「組織は、ルーティンの絡み合う共同主観、解釈を相互に補強し合う間主観、そして継続するコミュニケーションによってこれら2つのフォームのあいだを行き来する運動を結びつける社会的な構成体である」と¹⁰⁾(図表2)。

図表2 組織の意味形成モデル



ここで、間主観とは、二人以上の人びとによるコミュニケーションを中心とした相互作用によって生み出

される新しい意味づけや解釈であり、創造的で革新的な性格を持つものである。また、共同主観とは、個々人の個性や資質を超えて多元的な意味が標準化され、ルールや役割が明確に規定・パターン化された状態を意味しており、コントロール(制御性)を特徴とする。

そして、Weickは、組織における意味形成に固有の特性として、間主観から共同主観へ発展的に移行させる継続した圧力が存在することを指摘している。組織が一つのシステムである以上、人びとの互換性や代替性を促すような共同主観が形成されなければ組織の存続が困難になると考えられるからである。

しかし、Weickによれば、間主観が共同主観に発展的に移行するときに意味や理解の損失が生じるという。なぜなら、その移行には間主観的な意味の単純化や標準化、フィルタリングなどの操作が必要となるからである。したがって、共同主観の形成のみならず、同時に間主観的な意味形成の活動も組織にとって必要な要素となるのである。

以上のように、Weickは組織を意思決定のシステムではなく、意味を形成し解釈を生み出すシステムとしてとらえるアプローチを主張している。つまり、意味形成理論は、ダイナミックな組織現象を意味形成の側面から解明しようとするものである。

3 情報戦略の概念的構築

3.1 情報・知識・意味

これまでサーベイしてきた野中の知識創造理論およびWeickの意味形成理論が企業情報戦略の概念的構築に果たす有用性について検討する前に、情報・知識・意味の三者の概念の相違あるいは類似について整理しておこう。

といっても、これらは、とりわけ情報と知識の概念は相互に同じ意味で使用されることも多く、厳密な定義を容易に受けつけるものではない。それでも、情報と知識とは一般につきのような相違を持つ概念として理解されているといっていよう。すなわち、「情報とは人間の『知』のフローとしての形態を指し、他方、知識とはそのストック形態を指す」¹¹⁾という野中(1990)の見解である。さらにNonaka and Takeuchi(1995)は、「知識は情報と違って、『信念』や『コミットメント』に密接にかかわり、ある特定の立場、見方、あるいは意図を反映している。・・・知識は情報と違って、目的を持った『行為』にかかわっている。知識は、常にある目的のために存在するのである。」¹²⁾と述べている。

他方、意味とは何かについてもそれを明確に定義するのは困難である。ただし、一般的にいえば、情報の

持つ質的な側面としてそれは理解することが可能である。通常、情報は2つの視点から見る事ができる。情報の形式的側面と意味的側面である。前者は、それを記号や数字などでとらえたときの量的な側面であり、後者は意味そのものないし差異を認識させる質的な側面である¹³⁾。

このように、情報は行為によって引き起こされるメッセージないし意味のフローであり、知識は情報フローから生み出される体系化された情報ストックであるとするれば、情報の概念を意味や知識の源泉として広義にとらえることも許容され得るだろう。したがって、本稿では情報の概念を、情報の持つ意味や情報ストックとしての知識をも含んだ概念として位置づけて議論を進めていくことにする。

3.2 経営組織論と情報戦略

従来の経営組織論では、環境が組織にとって一義的に把握できる客観的な存在として扱われてきた。つまり、所与としての環境下において、いかに組織メンバーの多様性を収斂させて、組織全体を合理的に管理・運営するかに主たる研究の関心を寄せてきたのである。

しかし、知識創造理論や意味形成理論は、上述してきたように、組織における知識や意味の獲得、創造、保存、更新のプロセスという視点から組織の主体的な変革や創造性といった新たな秩序生成あるいは変動を説明しようとするものである。

そこには、客観的な存在としての環境にただ受動的に適応する組織観ではなく、組織が主体的に環境を認識・把握し、環境を積極的に「イナクト」(enact)¹⁴⁾するという視座が存在していることを指摘できる。

つまり、両理論は環境の制約を絶対視せず、逆に組織や組織メンバーにおける知覚や理解などの認識過程に焦点を合わせるものであり、いかにして知識や意味が創り出され、利用されるのかという観点から組織現象をとらえようとする分析視角を持つものである。この意味で、組織メンバーの意思や信念とは独立した、あるいはそれを超越したホリスティックな法則性を明らかにしようとしたコンティンジェンシー理論とは異なり、行為者の視点から組織現象に照射するアプローチを持っていることが両理論に共通する特徴であるといえる。

しかし、知識創造理論や意味形成理論に内在する本質的な考え方自体は何も新しいものではない。たとえば、ナレッジ・マネジメントという考え方は、職人たちが専門技術を弟子へ伝承したり、長い年月の経験により会得したノウハウやアイデアを現場労働者たちが提供・共有し合う実践のなかに見ることができる。理論的にも、知識や意味に関しては哲学や現象学の分

野でそれをどのように定義するかを含めて議論が今日まで続いている。

つまり、重要なのは、両理論が形式知と暗黙知あるいは共同主観と間主観という2つの概念を導入して組織における認識過程のプロセスやメカニズムを明らかにし、ダイナミックな組織現象を理論的に分析するための枠組みを精緻化・成熟化させた点にあるといえるだろう。

では、このような経営組織論における最新の研究動向・成果から、企業情報戦略の概念的構築に対してどのような有用な知見がもたらされるのだろうか。

組織にとって環境がそれ自身として一つの厳然たるリアリティとして存在するというこれまでの環境観の下では、当然、いかに環境を監視して情報を正確に収集し、それを有効に活用する仕組みをつくるかに情報戦略の力点が置かれていたといえる。

これに対して、環境のリアリティは組織が主体的に創造するものであり、むしろ組織の変動や革新に大きく関与していると考えられる組織メンバーによる認識活動、情報の解釈、共有の果たす役割が重視される下では、知識や意味、広くいえば情報が組織メンバーによって形成、共有、貯蔵、活用されるプロセスがどのようにすれば有効に働くかを方向づけるのが情報戦略の主たる役割になってくるといえるだろう。

つまり、形式知と共同主観あるいは暗黙知と間主観それぞれに対応した情報戦略のあり方についての考察が必要になってくるのである。

3.3 情報戦略の概念モデル

以上の考察から、企業組織における情報戦略の概念的構築に関して、2つの次元が見えてくるだろう。すなわち、①形式知・共同主観重視型の情報戦略と、②暗黙知・間主観重視型の情報戦略である。

形式知・共同主観重視型の情報戦略では、組織内の形式知や共同主観の形成を促進させ、その効率的な蓄積と利用を徹底することが主眼となる。

上述したように、業務マニュアルや標準実施手続き、あるいは金融マーケット情報や会計データなどは形式言語によって明確に記述され得る形式知であり、また、個々人の経験から独立して蓄積、再利用可能な共同主観である。これらは、特定の文脈(コンテキスト)に依存しない、あるいはそれらから比較的独立して標準化された情報であるため、コンピュータ・ベースの電子情報として扱うことが容易である。したがって、形式知・共同主観重視型の情報戦略ではコンピュータなど情報機器類の導入に積極的に投資するIT戦略が有効であると考えられる。

Hansen et al. (1999) は、知識を知的貯蔵庫

(repository) に蓄積・保存すること、すなわち情報のデータベース化に力点を置く戦略を「コード化戦略」(codification) と名づけている¹⁵⁾。これは、知識や個人の経験的なノウハウ、コンテキストに依存した意味などをその人物から引き出し、さらに引き離し、コンピュータ・ベースのデータ化を徹底することによって知識の再利用を促進しようとするものである。つまり、コード化戦略は、ここでの形式知・共同主観重視型の情報戦略に対応する概念であるといえる。

具体的な形式知・共同主観重視型の情報戦略としては、たとえば、全社的なデータベースを中核に据えた基幹業務システムの整備などが考えられよう。近年特に Web 技術の進展と普及により、データベースへのアクセスは容易にかつスピーディにおこなわれることが可能になっている。また、データウェア・ハウスやデータ・マイニング・ツールが情報システムに実装されることによって、情報の検索や解析、抽出、要約にいたるまで電子化された情報を今まで以上に扱いやすい環境が整いつつある。

このような情報化の推進は、定型的な業務の自動化やスピードアップによる効率化と省力化に寄与するとともに、情報のより一層の効率的な活用をもたらすであろう。つまり、形式知・共同主観重視型の情報戦略は、企業組織の運営に効率化と安定化をもたらすものであるといえる。

他方、暗黙知・間主観重視型の情報戦略では、組織メンバーの、あるいはメンバー間の暗黙知や間主観の形成を促進させ、コンテキストの組織的な共有化を図ることによってその創造的な活用を最大化することを重視する。

経験と熟練によって培われてきたノウハウや技術的な専門知識、マーケットの動向に対する洞察や経営上の判断などの一部は、個々人の存在と不可分な暗黙知であり、コンテキストに依存した間主観でもある。当然、このような情報はコンテキストを無視して一般化、定型化することが難しく、その電子的なデータベース化は容易ではない。したがって、この戦略では個人あるいはグループが所有している柔軟で創造的な解釈や意味などを組織的に共有するために、人びとのコミュニケーションを円滑に、かつその質を高めていくことが重要となる。これは、Hansen et al. (1999) のいう「個人化戦略」(personalization)、すなわち、人と人との直接的な対話によって言語化し難い微妙な知識や意味の移転・交換を促進させ、それを積極的に活用しようとする戦略に対応している。

暗黙知・間主観重視型の情報戦略においても、形式知・共同主観重視型の情報戦略と同様に、IT の果たす役割は小さくない。そこでは人的ネットワーク化の構

築を支援するような IT の導入・活用形態が考えられるだろう。たとえば、電子メールやテレビ会議システムなど各種コミュニケーション系システムである。

しかし、ここで注意すべきは、電子メールやテレビ会議システムなどは、人対人のコミュニケーションを支援するものであっても、情報自体の標準化や定式化を可能にするものではないということである。暗黙知や間主観が個々人に依存した経験知であることを忘れてはならない。

また、情報通信革命の成果による近年の情報機器類の高性能化と低価格化に鑑みれば、むしろ暗黙知・間主観重視型の情報戦略にとって重要なのは必ずしも IT に依存しないところにあるといえなくはないだろうか。

たとえば、対面接触 (face-to-face : FTF) は IT によって代替することのできない組織メンバーによるコンテキスト共有化に有効であると考えられる。というのも、一般に FTF は、直接対話によってしかもボディ・ランゲージまで動員してコミュニケーションすることができ、コンテキストの相違を徹底した議論によって解消できる。また、その場での迅速なフィードバックが期待でき、理解や解釈の変更が容易になされ得ると考えられるからである。

本田技研工業では、長らく「ワイガヤ」を実践している¹⁶⁾。ワイガヤとは、何らかの問題を抱えた社員が、関係のありそうな同僚や上司の知恵を集めて、一定の結論を導き出す手法である。これは、社員同士が社内のあちこちで「ワイワイ、ガヤガヤ」と議論する様子から名づけられたものである。ワイガヤに参加する者がアイデアをぶつけ合うことで、問題解決などにつながる新しい意味づけや解釈が創り出されるのであり、極めて素朴な手法ながらも暗黙知や間主観の創造と共有を促す効果を持つものであると考えられるだろう。

つまり、暗黙知・間主観重視型の情報戦略では FTF を重視したコミュニケーション系システムの充実など、IT では代替することのできない仕組みの構築と整備に経営資源を集中することが必要となる。これは、IT 戦略を基本とする形式知・共同主観重視型の情報戦略との大きな違いである。暗黙知・間主観重視型の戦略は、過去の成功体験にもとづく形式知や共同主観にとられることなく、意味づけの異なった新しい「ものの見方」や革新的な「考え方」、すなわち暗黙知や間主観の形成・組織的な共有を促すことによって組織の創造性と柔軟性を追求する戦略なのである。

以上、われわれが提示してきた情報戦略の概念的枠組みを表にまとめると、つぎの図表 3 のようになるだろう。

図表 3 情報戦略の 2 つの枠組み

	形式知・共同主観 重視型情報戦略	暗黙知・間主観 重視型情報戦略
目的	個人的な情報・ノウハウの標準化を徹底し、形式知・共同主観の形成・蓄積・利用を促進する。	個人的な情報・ノウハウをそのコンテキストとともに共有し、暗黙知・間主観を最大限に活用する。
IT	多額の投資をする。IT の積極的な導入・活用により、情報の電子化・データベース化を図る。	中程度の投資をする。コミュニケーションや人的ネットワーク構築を支援するために IT を活用する。
効果	組織に効率性・安定性をもたらす。	組織に創造性・柔軟性をもたらす。

以下では、事例を用いながら、われわれが提示した 2 つの情報戦略モデルの例証を試みたい。

4 事例研究

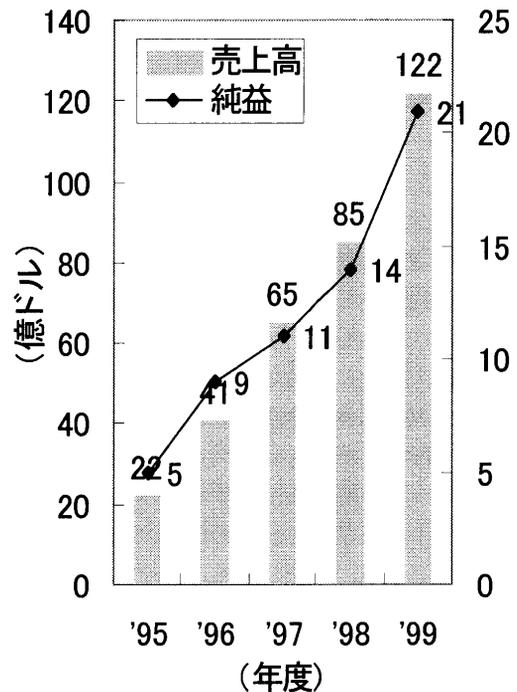
4.1 シスコ・システムズ

シスコ・システムズ社（以下、シスコ）は、1984 年に設立された通信ネットワーク機器メーカーである。デジタル化されたデータや音声、映像信号を同一回線内で効率よく振り分けるルーター（中継器）の市場で世界最大のシェアを占めている。ルーターをはじめとして、ハブやスイッチなどの機器は、インターネットが円滑に機能するために不可欠なものであり、近年のインターネットの爆発的な普及を背景に、シスコは業績を急伸させている¹⁷⁾。

図表 4 に示した過去 5 年間の業績推移を見てもわかるように、シスコは売上高で年率約 55%、純益においても年率約 44% の急成長を続けている。

シスコは、インターネットを積極的に活用して「スピードと成長」¹⁸⁾ を追求している。その徹底ぶりは以下のデータからも伺い知れるだろう¹⁹⁾。

- 顧客からの製品注文の 8 割はインターネット経由
- 顧客への技術サポートの 77% はインターネットを経由して回答
- 顧客のソフトウェア更新は、その 95% がインターネットを使う
- 自社の最終組み立て工場でする部品、資材のほぼ 100% が電子取引
- 従業員はほぼペーパーレスでの仕事環境を与えられている。

図表 4 シスコの業績推移²⁰⁾

このようなインターネットの活用から生まれるメリットは、金額にして年間 5 億ドルともいわれる。

しかし、シスコは最初からビジネス・モデルにインターネットを組み込んでいたわけではない。そもそもシスコがインターネットの活用を始めたのは、顧客からの製品技術に関するサポート業務に経営上の難題を抱えていたからである²¹⁾。

シスコでは、顧客からの問合せに対応するエンジニアの不足に直面していた。もちろんサポート部隊の人員を増やせばよいわけだが、それは人件費の増加に直接跳ね返ることを意味する。そこで、インターネットの活用が模索された。

顧客からの質問の多くは同じか、もしくは似ていたため、ネットワーク上で自動的に質問に回答できるデータベース・システムを開発し、ホームページにアクセスしてもらうようにしたのである。つまり、いわゆる FAQ (frequency asked question) のような、インターネットによる自動サポートシステムを構築したのである。

この実験は思わぬ副産物を生み出す。顧客はデータベースを利用するだけでなく、自分なりの解決策をシスコにフィードバックしてきたのである。これによって、製品技術情報を集めたデータベースは自動更新され、常に最新の情報が別の顧客に提供できるようになった。

このシスコの取り組みは、技術サポートエンジニアの持つ知識やノウハウだけでなく、顧客が持つ情報を

も含めて、それらを形式知・共同主観として標準化することを促すものであり、Web上のデータベースに蓄積された情報の効率的な活用を実現するものであるといえる。

その後シスコは、技術サポート業務での実績をもとに、インターネットの活用を受注・販売業務、さらに部品調達や出荷業務へと広げた。顧客や部品メーカーをも含んだ社内外を結ぶネットワークを構築したのである。これは、シスコ・コネクション・オンライン(Cisco Connection Online : CCO)と呼ばれ、シスコの社員、顧客、株主、パートナー（代理店）、協力・契約業者など、世界中に約15万の登録ユーザーを抱え、毎日150万回のアクセスがある。

たとえば、顧客がシスコのホームページにアクセスして製品の注文を出すと、その情報は即座に契約工場に流れ、完成した製品は直接工場から顧客に向けて出荷される。製品の約半数は、シスコを経由せず直接契約工場から出荷されている。

CCOの環境下では、「営業に必要な情報はすべて、イントラネットにアクセスして手に入れることができる。競合製品の価格から新製品情報、さらに製品の組み合わせなど専門的なことまで、わざわざ担当者を探して電話で問い合わせたりする必要がない」²²⁾のであり、営業スタッフは、データベースから簡単にかつ即座に必要な情報を引き出すことができる。

以上見てきたように、シスコでは積極的なITの導入による情報インフラの整備、とりわけインターネットを積極的に利用することによって、形式知や共同主観の形成とその効率的な活用を徹底する形式知・共同主観重視型の情報戦略を採用している。形式知・共同主観重視型の情報戦略によって、業務の効率化、コスト削減を推し進め、「スピードと成長」を実現しているのである。

4.2 ヒューレット・パッカード

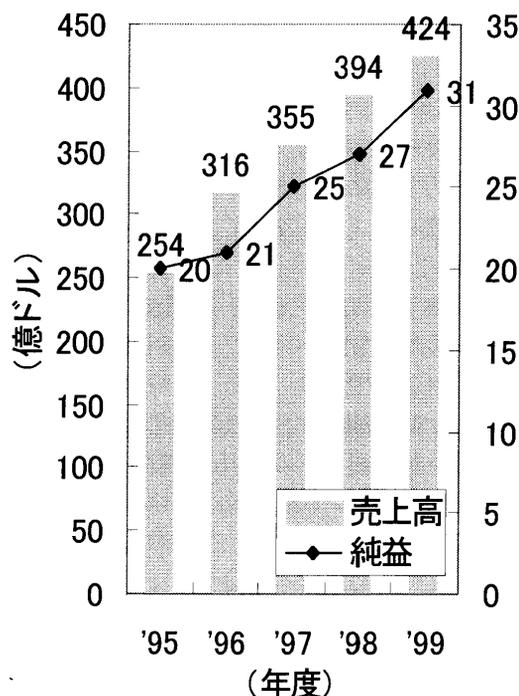
ヒューレット・パッカード社（以下、HP）は、コンピュータシステムおよび周辺機器、電子応用測定器などを製造、販売している電子機器メーカーである。

特に全世界のプリンタ市場ではレーザー・プリンタを中心として圧倒的なシェアを占めるリーディング・カンパニーであり、米国のレーザー・プリンタ市場にいたっては、約7割のシェアを誇っている²³⁾。

HPの過去5年間の業績推移を見てみると、その伸びは若干鈍化傾向にあるとはいえ、売上高、純益ともに年率10%以上の成長を続けていることがわかる（図表5）。

HPは、絶えざる成長による利益の追求を企業目標として掲げている。そのために、技術革新と新分野開

図表5 HPの業績推移²⁴⁾



拓へのチャレンジを重視しており、自社内の研究開発で「ダブりのムダもやむなし」として、バッティングを奨励している。事実、HPでは過去3年以内に市場に投入された新製品が総売上に占める比率が8割を超えている²⁵⁾。このことは、製品のライフサイクルがきわめて短いコンピュータ業界において、HPの卓越した創造力を示す証左といえるだろう。そして、このような革新的な創造性の活性化とその持続を支えているのが「HPウェイ」である。

HPウェイの一つとして日常的に実践されている管理慣行に、歩きまわる管理（management by wandering around, management by walking around : MBWA）がある²⁶⁾。

MBWAは、管理者や監督者が部下について知り、部下の業務を理解するとともに、自分自身を部下にとって近づきやすい存在にするためのテクニックであり、その基本的な方針は、従業員相互の信頼と理解を築き、人びとがアイディア、意見、問題、懸念を自由に発言するための環境をつくることにある²⁷⁾。

MBWAの思想は、マネジャーが組織のパフォーマンスや問題点を十分に理解するには、実際に自らが現場を巡回しなければならないと認識することにあるといえるだろう。MBWAによって、マネジャーと現場の従業員との意見や考え方の対立を回避したり、ギャップを埋めたりできるだけでなく、従業員個々人のイニシアチブや創造力を活性化させることを可能にしているのである。

もう一つ HP ウェイとして有名なのが、オープン・ドア・ポリシー (open door policy : ODP) である。これは、業務に関することのみならず、プライベートな問題についても悩みを持っている従業員に対して、適切なマネジャーに相談することを勧める取り組みである。このネーミングは、実際に CEO (最高経営責任者) も含めて HP の従業員全員が間仕切りの少なく、ドアのないオフィスで業務に従事している事実由来している²⁸⁾。

このような MBWA や ODP の実践は、知識創造の観点からいえば暗黙知から暗黙知を相互に獲得・共有するマネジメントであり、また、意味形成の観点から解釈すれば、間主観的な意味形成のマネジメントであるといえる。従業員相互の信頼と理解を築き、人びとがアイデア、意見、問題、懸念を自由に発言することのできる環境を整備することを基本的な方針としている MBWA や ODP は、知識や情報を直接体験する共同化であり、創造的で革新的な間主観の形成を組織的に支援し、活性化させるためのマネジメントであることを意味しているだろう。

販売や製造の現場、その他社内各部門を巡回し、あるいは社外のサプライヤーや顧客との共体験を通じてコンテキストの共有化を図ろうとするこのようなマネジメントは、公式・非公式のコミュニケーションによって個人と活動とのあいだの意味を常に更新していく実践であり、創造的で革新的なアイデアや見方など、つまり暗黙知や間主観の創造を促そうとするものである。

そのために、たとえば、HP のエンジニアは社用飛行機を使って定期的に他部署を訪ね、新商品になりそうなものについて意見交換や協議を重ねている。経営陣は出張費を制限したりせず、むしろ、そのような出張を奨励している。だから、すべての従業員が社用飛行機を利用することができるのである。この飛行機は、毎日、HP の各支社間を運航している。また、HP では、新しく開発した製品の仕様やノウハウを文書によって有効に伝達することが困難とみるや、製品開発チームのエンジニアを世界中の部署のミーティングや全社的な会合に出張させたりしているのである²⁹⁾。

つまり、HP では、8 万人もの従業員を抱えながら、IT よりも FTF を重視する対人のアプローチによって暗黙知を効果的に共有し合い、間主観の形成を高めるような暗黙知・間主観重視型の情報戦略を採用することによって画期的な製品を開発するという成長戦略を推進しているのである。

4.3 情報戦略へのインプリケーション

これまで検討してきた 2 つの事例、すなわちシスコ

と HP ではともに成長を志向する企業目標と競争戦略を追求している。にもかかわらず、上述したように対照的な情報戦略を採用しているのである。しかも、形式知・共同主観重視型の情報戦略を採用しているシスコ、暗黙知・間主観重視型の情報戦略を採用している HP ともに事業規模こそ異なるものの、企業業績のパフォーマンスは卓越している。

では、形式知・共同主観重視型の情報戦略と暗黙知・間主観重視型の情報戦略ではどちらを選択するほうが企業経営にとって有利に働くのだろうか。

この点に関して、Hansen et al. (1999) は、「二兎を追うものは一兎をも得ず」³⁰⁾ として、コード化戦略 (形式知・共同主観重視型情報戦略) と個人化戦略 (暗黙知・間主観重視型情報戦略) の両方を成功させようとするるとどちらも失敗する可能性が高いことを指摘している。

しかし、野中 (1999) は、知識創造理論の新たな展開として発表した最近の論考のなかでつぎのように言及している。「実際の企業の活動を見てみると、面白い組織は、徹底的に効率を追求しながら、創造性もとことん追求している。・・・『Creative Company』を標榜する 3M なども、一方で新製品開発費が何%といいながら、徹底的な業績評価も行っている。それは一見矛盾しているように見えるが、一方を究めようとする、もう一方も究めざるをえないことの結果ではないだろうか。」と³¹⁾。

つまり、組織効率を求めるための情報戦略を本稿での枠組みである形式知・共同主観重視型の情報戦略として、また、組織の創造性を追求するための情報戦略を暗黙知・間主観重視型の情報戦略としてとらえるならば、両者はともに同時平行的に実行されるべきだということである。

われわれは、シスコと HP の事例において、それぞれに特徴的な情報戦略を形式知・共同主観重視型の情報戦略および暗黙知・間主観重視型の情報戦略として対照的にとらえてきた。しかし、これらは互いに排他的な戦略であることを意味しているわけではない。両者を同時に追求することを退けてはいないのである。

一例として、家庭園芸、輸入園芸グッズ、ガーデニング関係の商品の販売を事業内容とする花ごころの事例を見てみよう³²⁾。

花ごころでは、1996 年に導入したグループウェアであるロータス社の Notes を積極的に活用することを全社的に推進している。その一機能である文書データベース「DATA-IN」は、主として営業担当関連の情報・ノウハウを中心に蓄積し、全社員が社内から自由にアクセス可能になっている。

このような取り組みを本稿の枠組みから位置づけ

ば、形式知・共同主観重視型の情報戦略の実践として解釈できるだろう。営業担当社員が所有あるいは共有している情報・ノウハウをできるだけ定式化し、ITの積極的な活用によってそれを電子情報としてデータベース化し、その効率的な管理と再利用を促進しようとする情報戦略である。

ところが、同社長の小塚純一は、「文字ベースでは心は伝わらない。グループウェアは主役でなく、あくまで補助的なものである」との方針をも同時に徹底している。「あくまで情報・ノウハウを伝え合うのは人と人」という意味で、グループウェアで流れる情報・ノウハウは予備的なものであるとの認識に立ち、社員同士の直接的な議論やを奨励しているのである。これは、社員個人々の経験にもとづいた容易に標準化され得ないような情報である暗黙知や間主観重視型の形成や共有を促そうとするものである。つまり、花ごころでは、暗黙知・間主観重視型の情報戦略の実行も同時に追求しているのである。

また、もう一例を示せば、情報化の先進的な取り組みで有名なセブンイレブンですら、ITの導入に多額の投資をおこない、全国を網羅する情報システムを築いて積極的にITを活用する一方で、月に一度東京の本部に全国の主要な店長を一同に集めて店長会議を開催している。

これらの事例は、ITを積極的に活用する形式知・共同主観重視型の情報戦略と同時に、暗黙知・間主観重視型の情報戦略の必要性を示すものである。そしてさらに、暗黙知・間主観重視型の情報戦略ではITで代替することのできない情報を組織的に共有、活用する仕組み・環境づくりが重要になってくることを示唆しているといえるだろう。

5 おわりに

本稿では、経営組織論の観点から企業情報戦略について考察し、その概念的な枠組みとして2種類のモデルを提示した。そして、事例の検討によってモデルの例証を試みた。その成果を簡単に整理しておこう。

まず、企業情報戦略は、形式知・共同主観重視型の情報戦略と暗黙知・間主観重視型の情報戦略という2つの次元に分けて考えることができる。

前者は、情報のデータベース化を徹底しその効率的な活用を目指すものであり、後者は、人的ネットワーク化を支援して容易に定式化できないような個人的な情報をコンテクストとともに共有しようとする戦略である。特に、後者においては必ずしもITに依存しない戦略の重要性と必要性が示唆された。

しかし、若干上述したように、現実的な問題として、

この2つの情報戦略を同時に追求することが可能なのかどうかについては経験的なテスト作業を積み重ねる必要があるだろう。また、各々企業の事業特性や経営方針の違い、さらには同一企業内であっても顧客に提供する各種製品やサービスの特性やライフサイクルの段階の違いによって採用する情報戦略が異なるのかについても、検討していかなければならない。これらは今後の課題である。

注および参考文献

- 1) 日本情報処理開発協会編：『情報化白書 1997』コンピュータ・エージ社、1997年。
- 2) Davis, G. B. and Olsen, M. H.: *Management Information Systems: Conceptual Foundations, Structure, and Development*, 2nd ed., McGraw-Hill, p.5, 1985.
- 3) 加護野忠男：『組織認識論—企業における創造と革新の研究—』千倉書房、55-59頁、1988年。
- 4) 野中郁次郎：『企業進化論—情報創造のマネジメント』日本経済新聞社、123-124頁、1985年。
- 5) たとえば、以下の文献を参照。野中郁次郎：『知識創造の経営—日本企業のエピステモロジー』日本経済新聞社、1990年。Nonaka, I. and Takeuchi, H.: *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press, 1995. (梅本勝博訳：『知識創造企業』東洋経済新報社、1996年)。
- 6) Polanyi, M.: *The Tacit Dimension*, Routledge & Kegan Paul, 1966. (佐藤敬三訳：『暗黙知の次元—言語から非言語へ—』紀伊國屋書店、1980年)。
- 7) Nonaka and Takeuchi, *op. cit.*, 前掲訳、93頁。
- 8) *Ibid.*, 同訳、95頁。
- 9) Wiley, N.: "The Micro-macro Problem in Social Theory," *Sociological Theory*, Vol.6, pp.254-261, 1988.
- 10) Weick, K. E.: *Sensemaking in Organizations*, Sage Publications, p.170, 1995.
- 11) 野中 (1990)、前掲書、64頁。
- 12) Nonaka and Takeuchi, *op. cit.*, 前掲訳、85頁。
- 13) たとえば、以下の文献を参照。小川正博：『企業の情報行動』同文館、1993年。野中 (1990)、前掲書。Nonaka and Takeuchi (1995)、前掲訳書。
- 14) Weick, K. E.: *The Social Psychology of Organizing*, Addison-Wesley, 1969. (金児暁嗣訳：『組織化の心理学』誠信書房、1980年)。Weick, K. E.: *The Social Psychology of Organizing*, 2nd

- ed., Addison-Wesley, 1979. (遠田雄志訳:『組織化の社会心理学』文真堂、1997年)。なお、遠田(1997)は「想造」という訳語をあてている。また、Weickによる組織化の概念および組織化の進化論モデルの詳細な分析・検討は、以下の文献を参照。遠田雄志:「いま、なぜ、認識なのか?」法政大学産業情報センター・遠田雄志編『組織の認識モード』税務経理協会、143-168頁、1996年。遠田雄志:「ポスト・モダン経営学」『組織科学』第29巻、4号、30-37頁、1996年。松野成悟:「組織化と情報の関係(Ⅰ)―組織化の概念とその過程―」『宇部工業高等専門学校研究報告』第45号、125-133頁、1999年。松野成悟:「組織化と情報の関係(Ⅱ)―組織化過程と進化論モデル―」『宇部工業高等専門学校研究報告』第45号、135-144頁、1999年。
- 15) Hansen, M. T., Nohria, N. and Tierney, T.: "What's Your Strategy for Managing Knowledge?," *Harvard Business Review*, Vol.77, No.2, pp.106-118, 1999. (黒田由貴子訳:「コンサルティング・ファームに学ぶ『知』の活用戦略」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』1999年9月号、60-74頁)。
 - 16) 『日経情報ストラテジー』1999年7月号、24頁。
 - 17) 2000年3月の時点で、シスコの株式時価総額は5,500億ドルを超え、マイクロソフトを抜いて世界トップの座に踊り出た。創業わずか17年目という急成長である。(『日本経済新聞』2000年3月29日付朝刊)。
 - 18) 本荘修二・校條浩:『成長を創造する経営』ダイヤモンド社、10頁、1999年。
 - 19) 『日経ビジネス』1999年3月1日号、33頁。
 - 20) Cisco Systems Inc., *Cisco Annual Report 99*, World Wide Web, http://www.cisco.com/warp/putblic/749/ar99/financial_highlights/highlights_index.html, 2000.12.18より作成。
 - 21) 本荘・校條、前掲書、58-59頁。
 - 22) 同書、73頁。
 - 23) 『日経ビジネス』1998年10月13日号。
 - 24) Hewlett-Packard Company, *HP Investor Information - Annual Report*, World Wide Web, <http://www.hp.com/hpinfo/investor/99annrep/main.htm>, 2000.12.18より作成。
 - 25) 校條浩・本荘修二:『日本の経営を忘れた日本企業へ』ダイヤモンド社、74頁、1995年。
 - 26) MBWAの具体的な実践としては、たとえば、コーヒー・トーク、コミュニケーション・ランチ、廊下での立ち話などがあげられる。HPウェイの詳細は以下を参照。Hewlett-Packard Company, *HP Company Information - About HP*, World Wide Web, <http://www.hp.com/hpinfo/abouthp/main.htm>, 2000.12.18。なお、HPでは1999年7月に新CEOとして同社史上初の外部出身者(女性)を起用した。このことはHPウェイの今日的な再検討の必要性を示唆しているのかもしれない。
 - 27) Packard, D.: *The HP Way*, HarperCollins Pub., 1995. (伊豆原弓訳:『HP ウエイ―シリコンバレーの夜明け』日経BP出版センター、178-180頁、1995年)。
 - 28) *Ibid.*, 同訳、180頁。
 - 29) Hansen et al., *op. cit.*, 前掲訳、69頁。
 - 30) *Ibid.*, 同訳、同頁。
 - 31) 野中郁次郎:「組織的知識創造の新展開」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』1999年9月号、48頁。
 - 32) 美濃谷晋一:「国内企業における知的資産管理の現状―先進企業事例の分析―」『郵政研究所月報』第136号、28-63頁、2000年。