

企業情報システムの戦略的導入と 職員の能力開発に関する考察

情報通信システム研究室研究官 多田 雅則

- 1 情報通信技術の発達は、消費者を受動的な立場から能動的な立場へと変化させる手段として作用し、買い手のマーケティングを強める方向に働いており、企業サイドもそれを十分に考慮する必要が高まってきていると考えられる。このような中、企業は、顧客からのデータをいかに意味あるものとして蓄積していくかを考えるようになってきている。企業と顧客との関係についてみると、データベース・マーケティングにみられる売買に付随する購買履歴などの情報を積極的に活用し、顧客レスポンスを高めようとする段階、さらに、顧客からの提案などの顧客に対する購買後のコミュニケーション行動による情報の収集活動や仮想顧客の掘起こしのための仮想顧客情報の収集活動が行われる段階へと進化している。
- 2 また、インターネット等の急速な普及の影響もあり、これらを活用する消費者は受動的な情報検索に加えて能動的な情報探索及び情報発信をも併せ行っており、買い手側におけるマーケティング意識の高揚を背景にその活用が行なわれているケースといえよう。消費者からの能動的な情報探索そのものも企業にとっては情報である。また、増加する消費者発の情報、その内容として、必ずしも売上げ情報等を内容とする定量的なものに限定はされず、苦情等の定性的な内容のものも比重も高めてくるものと考えられる。消費者からの企業に対する直接的な情報の他にも、これらの情報を積極的に入手し活用することが顧客志向アプローチという視点から、企業にとって必要となる。
- 3 このような状況下、マーケティング情報システムが注目される。とりわけ、定量的なデータの他、定性的データも扱い、かつ、マーケティング環境についての情報を日々得るようにするシステムであるマーケティング・インテリジェンス・システムが注目されることとなる。マーケティング・インテリジェンス・システムにおけるインテリジェンスは、その多くがその企業における人を通じて集められるものである。経営資源としての人材が、マーケティング情報システムのひとつであるマーケティング・インテリジェンス・システムの構成要素として重視され、職員に対する能力開発に注力される理由がここにある。
- 4 P.コトラーは、営業員に期待することとして、①自らに課題を課すこと、②我々が必要としていることを明らかにすること、③そのための調査を行うこと、及び④互いの

組織にとっての共通の便益について得心のいくまで議論すること、を挙げ、それらが十分に達成されていないことが問題であると指摘している。本稿では、この指摘に沿う形で対象を第一線の職員に拡大して、顧客からのデータを意味のある情報に転換することなど、企業情報システムの有効活用を図るために、評価方法も含め、職員に対する動機づけ及び職員の能力開発にも注力している先進的なケースをとりあげ、紹介することとする。このケースは、マン・システムの視点で、一線の職員をインテリジェンスの視点から企業情報システムの一部を構成するものと位置付け、経営への参加という実践的な形で能力開発を展開しているケースと考えられる。今後、企業間の競争が強まり、企業に知識創造の経営が求められるようになるにつれ、このような方向での人材の能力開発とそのための仕組みづくりが一段と高まるものと考えられよう。

1 はじめに

現代のマーケティングには、優れた製品の開発や、その魅力的な価格付け及び標的顧客にとってそれを入手しやすくすること以上のものが要求される。したがって、企業は、プロモーターであるとともにコミュニケーターとして、現在の顧客及び将来の顧客に対して適切なコミュニケーションをとることを避けられない。そのため企業は、複雑なマーケティング・コミュニケーション・システムを管理し、コミュニケーション・ミックスを展開する。

また、供給者の活動により市場が営まれるように、マーケティングは売り手の活動と考えられる。しかし、相応しい価格で自分が必要とする商品を見つけようとする消費者の行動などにみられるように、買い手もマーケティングを行っている。情報通信技術の発達は、消費者を受動的な立場から能動的な立場へと変化させる手段として作用し、買い手のマーケティングを強める方向に働いている。言い換えれば今日、買い手のマーケティングの影響が強くなってきており、企業サイドもそれ

を十分に考慮する必要が高まってきていると考えられる。

従来、業務処理効率の向上のために導入が進められていた企業情報システムであるが、マーケティング・インテリジェンス・システムの活用など戦略的に企業情報システムを活用するケースもみられ、それらは買い手のマーケティングに対処する方策の一例と考えられる。さらに、そのことが企業における経営資源としての人に対する能力開発の必要性を一段高いものとして企業に認識させていると考えられる。

そこで、本稿では、マーケティングの視点から企業情報システムの戦略的な導入のケースとしてマーケティング情報システムを取り上げ、企業ヒアリングによりその活用実態を概観し、その背景にある職員の能力開発に対する考え方について整理することとする。

2 企業における情報システムの沿革

まず、日本における企業情報システムの発展過程をそのシステムが指向する課題をもとに概観す

¹ 経営戦略のレベルとしての戦略とは、大阪市立大学経済研究所編 [1992] 『経済学辞典』によると、製品戦略、事業戦略及び企業戦略の3つに大別される。これらの経営戦略は、階層的な上下関係をもっており、企業戦略が最上位にあり、事業戦略、製品戦略と続く。また、今日、民間企業においては、情報システムを戦略的に活用するための効果的手段として電子受発注などが注目を集め、情報システムの在り方見直されている。このような状況に鑑み、本稿では「戦略」を企業の合併等企業全体の大きな方向性を定める企業戦略ではなく、個々の事業や製品等レベルでの戦略を取り扱うこととする。

表1 日本における情報システムの変遷

時代	システム	課題	備考
1950年代	MA・BA PA		MA (Mechanical Automation) BA (Business Automation) PA (Process Automation)
1960年代	EDP ADP	事務省力化・効率化	EDP (Electronic Data Processing) ADP (Automatic Data Processing)
1970年代	MIS	経営活動で発生する情報の収集と活用	MIS (Management Information System)
1970年代後半	MDS OA DSS		MDS (Management Decision System) OA (Office Automation) DSS (Decision Support System)
1980年代	VAN CALs		VAN (Value Added Network) CALs (Continuous Acquisition Lifecycle Support)
1985年	SIS・EDI	経営戦略としての競争優位	SIS (Strategic Information System) EDI (Electronic Data Interchange)
1980年代後半	CIM		CIM (Computer Integrated Manufacturing)
1990年代	QR		QR (Quick Response)
1995年	SCM	ビジネスプロセスの全体最適	SCM (Supply Chains Management)

出所：藤谷裕子（日本大学大学院博士後期課程）より一部改

注：インターネットやパソコン通信も1990年代及び1980年代半ば以降積極的に活用されてきている。その使用方法は、個別企業ではイントラネットとして、企業間、産業としての領域ではエクストラネット形態をあげることができる。

ると表1のようになる。

企業における情報システムの大きな流れをみると、事務の省力化・効率化を目的とする1960年代のEDP、経営活動で発生する情報を収集しこれを各階層で引き出し、業務に活用しようとする1970年代のMIS、さらに経営戦略として情報システムを用いた競争優位をねらう1980年代のSISへと発展をとげていることがわかる。1970年代に入ると、MDS等を経て、DSSが登場した。1960年代後半のMISと同様にコンピュータ技術が未熟であったことから有益なものとはなり得なかった。

1980年代に入ると、コンピュータが計算だけでなく思考の一部までも行うようになってきた。企業間ではVANが登場し、企業間でのデータ交換等の高度な情報処理サービスに貢献した。さらに、1985年には個別企業においてSISが登場した。従

来の情報システムは、コンピュータの利用を中心に効率的な情報及びデータ²の収集、提供に重きを置いていたが、SISでは競争市場における戦略的、システム的な効果の高い情報システムの構築が中心課題となってきた。

今日では、サプライチェーン・マネジメントが注目されている。すなわち、今日のグローバルなマーケットにおいては、製品を販売するよりもいかにそれを消費者等に入手させるか、すなわち、顧客が適正な時に、適正な所で、適正な商品を手取できるようにすることが重要な課題となる。顧客サービスや顧客満足は、マーケティング戦略の試金石と考えられる。さらに、消費のソフト化・サービス化を背景に、企業は、商品政策上も製品の核や形態の他、顧客満足を生み出すための付随的製品部分を重視してきている。その重要な要素

² データと情報の違いについては、データとはその個人にとっては有益なものであるが特定の状況下その評価が定まっていないもので、情報とは特定の状況下において評価が定まったものを指す。A.M. McDonough[1963]“ Information Economics And Management System ”, McGraw Hill, p. 71

として、配送、設置、決済等があげられることから、企業は、トータルなマーケティング・ロジスティックスに注力している。このマーケティング・ロジスティックスを軽視することは、企業にとっても高コストの状況を継続させる。逆に、より改良が行われると企業及び顧客双方にコスト削減をもたらす。情報通信技術の改良がマーケティング・ロジスティックスによる利益拡大に資するようになってきている。サプライチェーン・マネジメントは、主にものを供給することを念頭においたものであるが、それは、①社におけるロジスティックスには、社からのアウトバウンド・ディストリビューションと社に対するインバウンド・ディストリビューションの二面を有すること、さらに②情報通信技術の発展がEDI等による処理を可能としていることなどから、企業情報システムを社に閉じたシステムとしてのもの以上のものとして積極的に活用しているものと考えられる。さらに、今日、顧客が能動的な立場をとりつつ、買い手のマーケティングを強めてきている現状を考えるならば、供給サイドとは対になる方向からの情報の流れにも注目する必要が高まるものと考えられる。

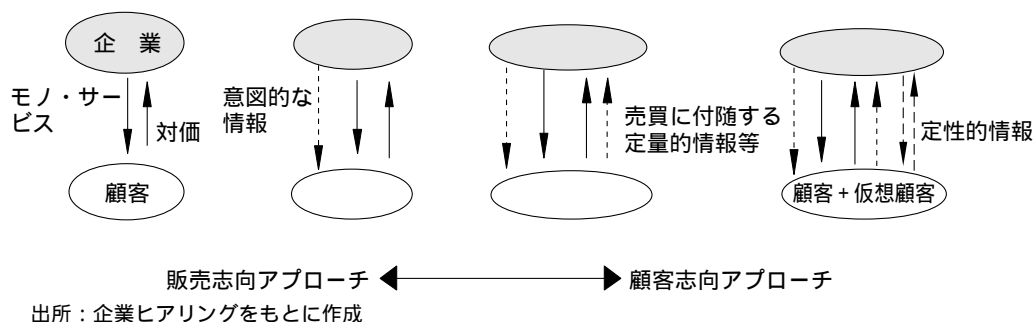
3 顧客志向アプローチ

このような流れの中、企業は、顧客からのデータをいかに意味あるものとして蓄積していくかを考えるようになってきている（図1）。

企業と顧客との関係についてみると、企業はモノ・サービスを販売し、顧客から対価を得るが、販売場面が拡大することにもない、意図的に販売の促進を図る広告という情報が活用される。ついで、売買に付随する購買履歴などの情報を積極的に活用し、顧客レスポンスを高めようとする状況が発生する。これが例えばデータベース・マーケティングである。さらに、顧客からの提案などの顧客に対する購買後のコミュニケーション行動による情報の収集活動や顧客拡大を図るための仮想顧客の掘起こしのための仮想顧客情報の収集活動が行われることとなる。とりわけ前者により製品の返品や注文のキャンセルを減少させるなどの効果が指摘されている。

販売志向アプローチと顧客志向アプローチの分類方法においては、この考え方は、顧客志向アプローチとなり、マーケティング概念³からも受容しやすい考え方である。顧客志向アプローチはマーケティング上、効果的と考えられるが、そのためには、顧客に関するデータを情報として活用

図1 企業と顧客の関係



³ マーケティング概念とは、当該企業が標的とする顧客のニーズやウォンツを明らかにし、顧客が求める欲求を競争企業よりも効果的に充足することにより組織目的を達せようとする考え方であり、販売概念とは峻別される。顧客との関係では、顧客の持つ価値と満足に基盤を置き長期的な深耕を形成することに力点が置かれる。Kotler [1999] pp. 14 15

するプロセスが重要となる。

4 顧客とのコミュニケーション方法の変化

企業と顧客とのコミュニケーションの方法についてみると、従来は、市場規模も小さいことから、企業は顧客を直接に実名で管理することが可能であった。その後、この実名の管理に対し顧客を実名で管理しない匿名の管理がとられるようになった。今日では、情報通信技術の進歩により、再び顧客を個としてとらえる実名の管理が可能となってきている。一例としては、1980年代以降のダイレクト・マーケティングの活用をあげることができる。

加えて1990年代半ば以降のインターネットの急速な普及の影響もあり、これらを活用する顧客は受動的な情報検索に加えて能動的な情報探索及び情報発信をも併せ行っており、買い手側におけるマーケティング意識の高揚を背景にその活用が行なわれているケースといえよう。

顧客からのこのような能動的な情報探索そのものも企業にとっては情報である。また、顧客からの情報発信の増加は、企業に対する能動的な情報の増加でもあり、それは、必ずしも売上げ情報等を内容とする定量的なものに限定はされず、苦情等の定性的な内容のものも比重を高めてくるものと考えられる。顧客からの企業に対する直接的な情報の他にも、これらの情報を積極的に入手し活用することが顧客志向アプローチという視点から、

企業にとって必要となる。

5 マーケティング情報システムと人材の能力開発

(1) マーケティング情報システム

近年、企業は、広範囲な市場の情報を必要としてきている。また、消費者も収入の増加にともない、より選別的になってきていることから、企業も消費者がどのような商品に反応を示すか等の情報を必要としてきている。一方で、情報通信技術の進歩は著しく、膨大な情報に接することになる。このような状況下、情報不足よりも情報への埋没の方が問題との指摘もある。そこで、マーケティング情報システム⁴が注目される。コンピュータ処理された社内情報システムにより、マーケティングの機会や問題点を明らかにし、課業遂行を高めることがまず試みられる。加えて、例えば、定量的なデータの他、定性的データも扱い、かつ、マーケティング環境についての情報を日々得るようにするシステムであるマーケティング・インテリジェンス・システム⁵が注目されることとなる。企業情報システムの概念を示すと図2のようになる。

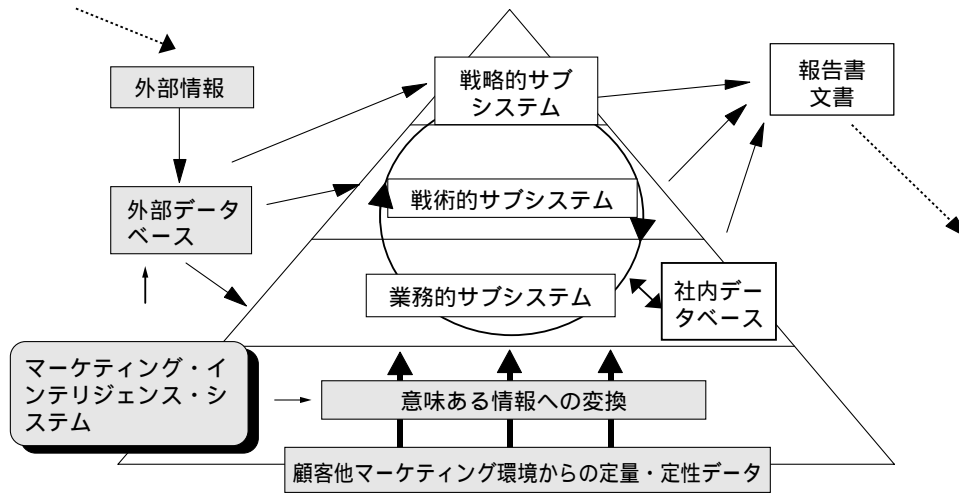
企業は、顧客の購買状況のデータについては、定量的に例えば社内報告システムにより集約することが可能である。情報通信技術の進歩にともない、このシステムによる情報の処理速度及び精度は、飛躍的に向上してきている。これに対して、

⁴ マーケティング情報システムの定義は、タイムリーかつ正確な情報を収集し整理、分析、評価、配布するための人間、機器及び手続きである。社内報告システム、マーケティング・インテリジェンス・システム、マーケティング調査システム及びマーケティング分析システムに分類される。Kotler[1999]p.99

沿革的には、このマーケティング情報システムは、経営情報システムの概念が、マーケティングの分野に応用されてきたものであり、日本では、1965年頃に登場した考え方である。したがって、このマーケティング情報システムは、経営情報システムの一形態と考えられ、経営活動で発生する情報の収集とその活用を図ることを目的とするものであり、社内に閉じた情報システムと考えられる。しかし、その利用場面を考えるならば、戦略的情報システムとしての活用形態を持つものといえる。

⁵ マーケティング環境の動きについての情報を日々得られるようなシステムである。社内報告システムとは、概ね異質のものと考えられる。社内報告システムは、結果のデータを提示するものであり、そこにはコンピュータの果たす役割は大きい。これに対して、マーケティング・インテリジェンス・システムは、現実に行っていること、データの新聞や業界紙の講読、外部の人との会話等を通して提供するシステムである。Kotler[1999]pp.100-101

図2 企業情報システムの概念



出所：企業ヒアリング結果等をもとに作成

定性的なデータは、主にマーケティング・インテリジェンス・システムにより収集される。

ここでは、企業情報システムの活用上、先進的な取組みを展開しているケースを取り上げる(表2)。

表2 マーケティング情報システムの例

	ケース1 (食料品メーカー)		ケース2 (旅行代理店)	
代表的システム	(従来) 情報を手書きの紙に記載し報告するシステム。	(現在) 電子メディアである電子手帳等を介することによって各種市場情報の共有化を図るシステム。	(従来) 各店ベースでの個別情報収集。スタンドアローンのパソコンを利用。	(現在) 同社の利用顧客の情報や利用商品内容を定量的にデータとして蓄積し、ネットワークにより、各端末で検索・分析を行なえるシステム。
内容	定量的売上げデータ及び定性的顧客データ		定量的売上げデータ及び定性的顧客データ	
改善ポイント	各種市場情報の全社的な共有化も電子メディアを介することによって従来よりも迅速に対応することが可能となっている。 現在のところ、市場情報の収集と共有化他で、従来の紙ベースのものに比べ、情報入手と上司の意思決定の間にタイムラグを減じて共有できることなどの面で貢献している。		その活用により顧客を実名で管理することができ、①顧客に対応した企画商品の効率的な販売や②来店時や電話での受注に対して待ち時間の短縮化を図ることができるなどの生産性の向上がみられる。	
問題点	大量、迅速にデータを入手することを可能とするシステムは、情報過多の状況を引き起こしつつあり、今後は情報のセグメントのためのシステムが必要とされている。データを活用する側にとっては、必要な情報、役立つ情報をいかに効果的にセグメントできるかの能力の開発が重要な課題となる。当面は、ケーススタディで能力開発を行い、情報のセグメントに対処することとしている。		その蓄積されたデータの活用については、企画担当部署で企画担当者レベルで個別に活用が行われている状況にある。社全体として統一的に、分析・判断のために活用されているわけではない。	

出所：企業ヒアリングをもとに作成

(2) ヒューバーによるマーケティング情報システム

ヒューバーによると、企業における管理者は、「何が」という質問に対する回答を得るためのデータソースやチャネルの組合せとしての独自の情報システムを持つとされる。その情報源としては、業界誌、ファイル・キャビネット、各種報告書があげられる。さらに、企業における管理者は、「もし」という質問に対する回答を得るための判断に資する独自の意思決定支援情報システムを持つ。管理者は、それぞれの情報システムを活用し、情報を収集し意思決定を行う。その判断のための情報の処理手段としては、スタッフ・アナリストやマニュアルがあげられる。

この考えは、前者については、企画を立案するためのアイデアを考えるための材料を探す過程において必要とされるもので、後者については、そのアイデアが現状からみてどのように展開できるものであるのかについての判断を行う過程において必要とされるものである。

また、一般的に管理者は、情報システムに関してフォーマルな情報システムとインフォーマルな情報システムを併せ持つ。相対的にはインフォーマルな情報システムを重要と考える向きにある。それゆえ、コンピュータベースのフォーマルな情報システムがいかにインフォーマルな情報システムを支援していくかが重要になると考えられる⁶。さらに、その職務内容から考えて管理者のみならず専門分野における企画立案に従事する専門職も同様に考えることができよう。

(3) 人材の能力開発の視点

企業情報システムにおけるデータの処理手段がコンピュータシステムでは、ここに係る職員の課業は伝票へのデータ入力とプリントアウト等スキルに依存するところが強い。ここで、スキルとは技能的な能力であり第一次能力である。その取組時間・回数（研修・セミナー等）とともにその操作可能者のレベルは上昇する。

これに対して、データ処理手段がコンピュータシステム及びマン・システムの場合では、当該職員の課業は、単にデータ入力や出力というキーボード操作のみで完結するものではなく、例えば出力において表をグラフ化するというデータ間の関係をわかりやすく表示するなどのアートの能力が求められる。さらに、入手したデータの価値を自ら判断しつつ情報へ変換する能力が求められる。ここでアートの能力とは技巧を凝らす能力であり第一次能力である。入手したデータの価値を自ら判断しつつ情報へ変換する能力とは企業の構成員として持つべき思考力、分析力、創造力等をベースにする第二次能力である。アートの能力については、やや応用動作的な面があることからスキルほど画一的にはならないもののその取組時間・回数（研修・セミナー等）とともにその操作可能者の割合は上昇すると考えられる。しかし、応用動作としての能力についてはスキルに比べ必ずしも画一的な研修で開発されるものではないと考えられている。

ここでは、企業ヒアリングをもとに訓練の方法等の具体的な取組み事例を取り上げる（表3）。

スキルレベルの基礎的な技能については、その訓練時間に応じて能力が概ね開発されることから

⁶ インフォーマルな情報システムでは主に人が重要な役割を果たす。しかし、企業の活動範囲が拡大し、情報量が増大すると、大容量の情報を高速に、インテリジェントに検索、分析できるネットワークされたコンピュータベースのシステムによる支援が重要になると考えられる。また、これらにより類似の状況下でなされた過去の意思決定経験に基づいた当面の意思決定パターンが示されることとなる。経営における思考が多数の事例をとおして、高い蓋然性を発見することであることを考えあわせるとその重要性がわかる。

Off-JTで対応が行われ、アートのレベルにおいてスキルのそれを基礎としてOff-JTで対応するものの、自己啓発またはその時々における必要な指導等がOJT的に実施されている。思考、分析、創造力等の第二次能力については、各人のセンス、感度などのキーワードで示されるように、各人の力量に負うところが大きいとの指摘がなされている。今回のヒアリングにおいては、ケース1のようにデータベース化された情報活用のためには情報に対する感度を高め自分でその活用方法を考えることを基本スタンスとし、それを支援するために工夫を行う環境整備としてケーススタディを計画しているケースもみられたが、具体的には表3

中ケース2のように検討中などまだ具体化していないケースもみられた⁷。

(4) 企業情報システムの活用と仮説検証型人材の養成

大量のデータが存在する中で、そのデータの活用レベルでの意味付けを強くするために、マーケティング・インテリジェンス・システムが重要な役割を担うようになると考えられる。さらに、マーケティング・インテリジェンス・システムにおけるインテリジェンスは、その多くがその企業における人を通じて集められるものである。

経営資源としての人が、企業情報システムのひ

表3 訓練の方法等の具体的な取組み事例

	ケース1 (食料品メーカー)	ケース2 (旅行代理店)	ケース3 (流通業)
具体的な訓練事例	<p>OA機器操作能力については、年1回の自己査定を行い、そのレベルに応じた研修コースを受講する(Off-JT)。</p> <p>第二次能力に関するレベルの訓練については、各人の感度など力量に負うところが強く、現在のところ画一的な訓練は実施されていない。今後については、自ら考えることを基本とし、新たな創意工夫が生まれる環境作りの一環として、既に蓄積された膨大なデータを区分分類して、成功ケース、失敗ケース等のケース集を作成し、ケーススタディとして実施する計画。</p>	<p>OA機器操作能力については、研修コースを受講する(Off-JT)。ただし、これのみですべて対応できるものではなく、ヘルプデスクを設置し、OJT的にも対応している。</p> <p>第二次能力に関しては、各人のセンスなど力量に負うところが強い。その能力開発についてみるとアートの対応を行っているがOJT及び自己啓発に依存するところが大きい。また、データベースの戦略的活用に必要な訓練は、現在行われているとはいいいがたく、そのための方策を検討中。</p>	<p>基本的な機器操作については、Off-JTで能力開発する。</p> <p>一線職員を経営に参加させることにより、①一線職員に高い動機づけを行い、②一線職員に対して経営者に対するプレゼンテーション能力の開発、③一線職員に対して思いつきでない係数管理に基づく経営的な思考力の育成等の教育的な効果を生み出す。</p> <p>同時に、経営者自らも一線職員からの定量的、定性的な顧客情報を直接に聞くことで経営判断に資することができるシステムとして機能しているケースである。</p>
背景	<p>IT技術を活用して、データベースを整備・検索性の向上を容易ならしめることは可能であるが、最終的な制御の部分は人の能力に負うところが大きいとの考えに立つ。その能力は、各人の力量によるところ大であるが、これを操作可能変数に近づけるために、ケーススタディを導入する等の方策を講じる。</p>		<p>資金と人員を投入し通産大臣賞受賞の企業情報システムを形成したものの一線では十分に活用されずに、同システムは廃止された経緯から一線の声を踏まえて活用される企業情報システムとするとの発想がある。職員には、機器操作力とともに、そのシステムを活用しやすいものとするための発想を求めることとし、そのための能力開発を行う。</p>

出所：企業ヒアリングをもとに作成

⁷ 他に、ケース2以外の大手旅行代理店(1社)、コンパター企業(1社)及び地方アパレルメーカー(1社)など。

とつであるマーケティング・インテリジェンス・システムの構成要素として重視され、職員に対する能力開発に注力される理由がここにある。

P.コトラーは、営業員に期待することとして、①自らに課題を課すこと、②我々が必要としていることを明らかにすること、③そのための調査を行うこと、及び④互いの組織にとっての共通の便益について得心のいくまで議論すること、をあげ、それらが十分に達成されていないことが問題であると指摘している。各項目についてみると、①は、日々の職務執行の姿勢として問題意識を持ちつづける姿勢であり、高い動機づけを必要とする。②及び③については、仮説を立てデータに基づきその検証を行うことである。④に関しては、このような実践の報告の場が制度的に確立していることが必要になる。

ここでは、対象を第一線の職員に拡大して、顧客からのデータを意味のある情報に転換すること

など、企業情報システムの有効活用を図るために、評価方法も含め、職員に対する動機づけ及び職員的能力開発にも注力している先進的なケースを取り上げ、分析することとする（表4）。

P.コトラーは、企業の社員に対する動機付けに関して、社員を重視し、収入及び昇進に関しての展望を開いている企業における社員の課業遂行状況は高く、離職率は低いと指摘している。この指摘にみられるように、職員の高い課業遂行を実現するためには、課業遂行に対する適切な評価システムが必要とされる。

本件ケースは、顧客志向アプローチの視点から顧客情報を最も具体的に獲得できる立場にある一線職員を経営に参加させる機会を与えることで、当該職員に高い動機づけを行いつつ、一線職員を企業情報システムの一部として構成し、その職員がマーケティング環境としての顧客情報を日々得ながらそこから得た情報をもとに経営戦略に資す

表4 仮説検証型人材の養成のケース

ケース3（流 通 業）		
システム審査会 (企業情報システムを現場の情報系職員と技術者のシステム系職員で対を組み、経営層への提案・検討の機会が制度的に組み込まれている。すなわち、現場職員が一線で顧客から得る情報項目改善案を発案し、システム系職員が係数管理しその効果を定量的に表わし、社長、役員級の職員をメンバーとするシステム審査会で報告、審議する機会が与えられている。)		
プロセス	概 要	コトラーの指摘区分
仮説検証	企業情報システムを現場の情報系職員と技術者のシステム系職員で対を組み経営層への提案・検討の機会が制度的に組み込まれている。すなわち、現場職員が一線で顧客から得る情報項目を提案し、システム系職員が係数管理しその効果を定量的に表わす。	②我々が必要としていることを明らかにすること、③そのための調査を行うこと（仮説検証プロセス）
実践報告の場	社長、役員級の職員をメンバーとするシステム審査会で報告、審議する機会が与えられている。ただし、一回の審査会で結了するものではなく、通例三回程度の報告、審議を経て成案として詰めていくこととなっている。	④互いの組織にとっての共通の便益について得心のいくまで議論すること（制度的に確立した実践の報告の場）
動機づけ	システム審査会で報告、審議する機会が与えられており、その結果により社のシステムに採用される。また、顧客情報に基づくシステムの改善により売上げ拡大やコスト削減などの結果を評価して、当該職員に対する賞与等の評価を行っている。	①自らに課題を課すこと（高い動機づけ）

出所：企業ヒアリングをもとに作成

るシステムを形成しようとするケースと考えられる。

6 まとめ

以上みてきたように、他社との競争において競争優位を確立するためにマーケティング上、顧客志向のアプローチがとられ、そのために各種システムが構築され、活用されてきている。一方で、情報通信機器の発展により、場所や時間の制約を超えて企業に情報が集中している状況にある。これにより、企業規模を問わず、企業において情報過多の状況を顕在化することとなる。しかし、顧客志向のアプローチが高まるほど、定量的な情報の他に定性的な情報が、また企画、判断の場面において重要視されてきていることから、定性的なデータの収集とそのデータを情報へと変換するシステムが一段と重要視されることが考えられる。すなわち、定量的なオペレーショナルな情報からの積み上げである従来の経営情報システム的な企業情報システムとともに、このようにシステム

ティックに収集、蓄積されてきたデータを加工することなどから派生してくる情報、あるいは、全く別次元で収集されてきた情報を有効に活用しようとするマン・システムの企業情報システムを重視する考え方の併用である。そして、このシステムを根底で支えている資源が人であり、今回ヒアリングを行った企業情報システムの先進的企業のグループに属すると考えられる企業のケースから、IT技術を最大限に活用した情報システムは手段でありその制御は人によらざるを得ずそのために能力開発が必要でありそのための手法開発を進めているケース、また、例えば一線の職員をインテリジェンスの視点から企業情報システムの一部を構成するものと位置付け、経営への参加という実践的な形で能力開発を展開しているケースをみることができた。今後、企業間の競争が強まり、企業に知識創造の経営⁸が求められるようになるにつれ、このような方向での人材の能力開発とそのための仕組みづくりが一段と高まるものと考えられよう。

【参考文献等】

- 1 荒川圭基著 [1988] 『DSS 意思決定支援システム入門』、ダイヤモンド社
- 2 岸川典昭、中村雅章編著 [1998] 『経営情報論』、中央経済社
- 3 多田雅則 [1995] 「ダイレクト・マーケティングにおける実名管理とメディア・ミックス」、季刊輸送展望 235、日通総研
- 4 多田雅則 [1999] 「経営情報システムと戦略的情報システム」、情報通信ジャーナル1999. 1、(財)電気通信振興会
- 5 中辻卯一 [1988] 「情報化の進展と企業経営」、『情報化社会と企業経営(中央経済社)』収録
- 6 藤谷裕子 [1998] 「情報システムの変遷」、日本大学大学院商学研究科博士課程特別研究報告
- 7 C. ワイズマン著(土屋守章、辻新六訳)[1989] 『戦略的情報システム』、ダイヤモンド社
- 8 P. Kotler [1999] *Principles of Marketing*, Prentice hall

⁸ 最も効果的に学ぶことができるのは、直接体験によってである。しかし、直接体験をするには物理的・時間的な限界があるとともに、最重要時点における直接体験が引き起こす結果が修正不可能な結果につながることもある。そこで、過去において蓄積されたケースを現状に適合するように形成していくことが重要になる。このケースの直面している課題への適合は、必然を導き出し得るものではなく、蓋然性を高める手段である。このケースの蓄積とそれを直面している課題への類似ケースとしての適合には、明示的情報だけではなく黙示的情報による制御が必要となる。

- 9 C. Emery [1987] *Management Information System*, Oxford University Press
- 10 George P. Huber [1981] “ The Nature of Organizational Decision Making and the Design of Decision Support Systems ”, *MIS Quarterly*/June
- 11 A.M. McDonough [1963] *Information Economics and Management Systems*, McGraw-Hill
- 12 Arthur Stone Dewing [1931] “ An Introduction to the Use of Cases ”, McGraw Hill

【ヒアリング企業】

企業ヒアリングは、平成10年12月から同11年3月にかけて、10社に対して各社2時間程度の面接ヒアリングを実施した。質問項目及び企業の業態等はつぎのとおり。

質 問 項 目	企業経営方法の変遷 情報システムの沿革及び構築理念の実現方法 主要情報システムの概要と活用事例 情報システム導入による組織の変革と人材育成方法の変化 等		
業 態	社 数	所 在 地	主 な 対 応 者
サ ー ビ ス 業	2	東京都区内 (2)	経営システム室部長、情報システム部マネージャー
流 通 小 売 業	3	東京都区内 大阪府松原市 岩手県盛岡市	システム本部長 管理本部総務部長 取締役事業部長
製 造 業 等	5	東京都区内 (2) 兵庫県明石市 岡山県落合町 島根県平田市	業務高度化推進部長、情報システム本部長 システムセンター長 常務取締役 専務取締役

注：所在地の地名の後の（ ）は社数。本稿では、各業態ごとに特に先進的な取組みを行っている事例（上記表中網掛けゴシック表示）を中心に取り上げた。