

知識に関する組織能力と 競争優位の研究

白石弘幸 著

金沢大学経済学経営学系研究叢書17

白石弘幸 著

知識に関する組織能力と
競争優位の研究

金沢大学人間社会研究域経済学経営学系

目 次

はじめに	1
第1章 本研究の視座と枠組	13
第1節 競争優位性と組織能力および知識	13
(1) 競争優位基盤としての組織能力.....	13
(2) 企業の役割と知識の機能.....	14
(3) 知識に関する組織能力.....	15
第2節 流動的な環境における競争優位.....	16
第3節 プロセスモデル	19
第4節 知識の獲得・共有・創造・活用.....	21
第5節 知識獲得の形態	25
第6節 知的諸活動の活性化	28
(1) 共有共用の障害とその克服.....	28
(2) 組織的知識創造の促進.....	30
第2章 企業の組織能力と知識	33
第1節 競争力の基盤としての組織能力.....	33
第2節 知識社会の到来	37
第3節 競争優位資産としての知識	40
第4節 知識ベースビュー	43
第5節 学習し活用する組織	44
(1) 学習する組織の意義と限界.....	44

(2) 知識活用の重要性	46
第6節 知識に関する組織能力	48
(1) 競争優位基盤としての知識能力	48
(2) 環境変化と企業の自律性	53
第7節 ダイナミック・ケイパビリティ	56
第3章 知識の個人的取得	59
第1節 知識取得主体としての個人	59
第2節 個人による知識取得形態	60
(1) 直接的経験による知識取得	60
(2) 情報やデータの処理による知識取得	63
(3) 読書や研修を通じた知識取得	68
第3節 企業における顧客知識の取得	70
(1) 顧客知識の重要性	70
(2) 全員による顧客との継続的対話	73
(3) 顧客の直接環境化	75
第4節 学習する組織と知識取得	78
(1) 優れたナレッジ・ワーカーの誘引	78
(2) 学習への動機付け	80
(3) 熟考できる環境づくり	82
(4) 思考のスキル向上	85
第5節 知識取得の規範	87
第4章 知識の共有共用	91
第1節 知識共有共用の重要性	91

第2節	知識共有共用の諸問題	95
(1)	個人レベルの障害	96
(2)	部門レベルの障害	96
(3)	企業レベルの障害	98
第3節	知識共有共用の範囲	101
第4節	目的と効果	104
第5節	課題と障害	107
第6節	情報技術の役割	109
(1)	分散と非同期の克服	109
(2)	情報技術の選択と活用のポリシー	111
第7節	動機付けとインセンティブの提供	113
第8節	心理的ケア	115
第5章	知識の組織的創造	119
第1節	組織的知識創造の意義と構造	119
(1)	組織的知識創造の意義	119
(2)	コミュニケーションの構造	121
(3)	知識増幅とSECIモデル	127
(4)	グループ経営における知識創造	132
(5)	組織的知識創造の活性化	133
第2節	「場」と組織構造	135
(1)	知識の相互作用と「場」	135
(2)	組織構造	138
第3節	自己組織化特性	142
(1)	知識の多様性	142
(2)	ダイナミック・ケイパビリティの実効性	143

(3) ゆらぎと自己組織化	145
第4節 組織の意図	148
(1) 知識ビジョン	148
(2) 駆動目標	150
第6章 知識の戦略的展開と蓄積	153
第1節 戦略的価値の高い知識	153
(1) 知識の戦略的価値	153
(2) 戦略的価値の高い知識の特性	155
第2節 戦略的知識の展開と並行的蓄積	160
(1) デュアル・ストラテジー	160
(2) 知識と能力の活用による高度化	165
第3節 多角化における戦略的知識の活用と蓄積	168
(1) 戦略的知識としてのコア・コンピタンス	168
(2) コア・コンピタンスの獲得	172
第7章 事例研究：日産自動車	177
第1節 プロフィール	177
第2節 ゴーン改革の源流	178
第3節 ルノーとの提携にいたるまで	181
第4節 部門横断的チームの導入	185
第5節 権限委譲による「考える現場」づくり	194
第6節 考察	202
第8章 事例研究：花王	207
第1節 プロフィール	207

第2節	「花王ウェイ」の制定	209
第3節	消費者相談センターとエコシステム	211
第4節	開発プロセスの変化	214
第5節	知識交流の仕組み	217
第6節	花王における新製品開発	223
第7節	考察	231
第9章	事例研究：大日本印刷	237
第1節	プロフィール	237
第2節	厳しい環境下での最高利益	239
第3節	ミッションと研究開発体制	240
第4節	大日本印刷における印刷技術とその応用	246
第5節	知識連携による高付加価値製品の創造	249
	(1) PETボトル無菌充填システム	250
	(2) 環境対応新建材	250
	(3) 新タイプ電池部材	251
	(4) 非接触ICタグ「ACCUWAVE」	252
	(5) 液晶ディスプレイ用カラーフィルター	253
	(6) フォトマスク	255
第6節	SCMソリューションセンターの開設	225
第7節	顧客企業との知識連携	258
第8節	考察	259
第10章	結論	263
第1節	組織能力の高い企業における知識創造	263
第2節	組織能力が高い企業における知的アウトプットの形成	277

第3節 知識に関する組織能力と競争優位	285
引用文献.....	293

はじめに

伝統的な経営学において組織と競争優位は別々に語られ、組織論と競争優位構築の方法論たる戦略論は基本的には独自の学問体系として発展してきた。そのような組織，厳密には組織能力と競争優位を結びつける鍵として，この研究では「知識」に注目している。換言すれば，知識は組織，特に組織能力と競争優位を結びつけるファクターとして極めて重要であるが，これまでは必ずしもそのことが認識されてこなかった。そういう意味で，知識は組織能力と競争優位のミッシングリンクと言える。言い換えれば，知識は両者を結合する視座を我々に提供してくれるが，従来はこのことに注意が向けられなかった。この研究では，組織能力が競争優位にいたるプロセスを知識の観点から分析することで，両者の結合を図りたいと考えている。

ところで西洋における知識概念の源流は古代ギリシャ哲学における知識「エピステーメ」(epistēmē)にある。これはコンテクストに依存しない「正当化された真なる信念」で，感覚的に経験される現実界(経験界)を超えたところにあり，理性のみが捉えうる完全な真理である。永遠不変の科学的な知識であり，ドクサ(doxa)すなわち単なる信念とは明確に異なる。ドクサには真理であるものもあるが，それが真理であるのは偶然にすぎない。偶然に真でありうるドクサと常に真であるエピステーメとははっきりと区別されなければならないとされている(Plato, *Theaetetus*, 邦訳, 199)。

しかし企業を前提にした場合，知識をエピステーメ的なものに限定するのは現実的ではない。つまり西洋哲学で一般的な「正当化された真なる信念」「永遠普遍の真理」は，企業経営に関する研究では知識の定義として操作

的ではない。企業のマネジャーや現場メンバーは職務遂行に必要な知識を保有しているものの、そのほとんどは科学的に真理であることが証明されているわけではない。

そして企業において特に重要な知識は、新製品や戦略など知的アウトプットの創造時に使われる知識である。企業が存続するためには利益の獲得が不可欠であり、そのためには外部環境に合致した製品を創造する必要がある。Chandler(1962)、Ansoff(1965)によれば、企業が存続するためには資源展開等に長期的な指針を与える戦略がなければならない。またSimon(1976)等によれば組織としての企業は意思決定により動いているが、そのなかでも特に本質の重要性を持つのは戦略の立案や変更の際に行われる戦略的意思決定である。新製品開発と戦略形成に機能する知識が特に重要なのは、このように両者が企業の存続と成長を強く規定するからである。

このようなことから、本研究では知識を「新製品や戦略など知的アウトプットの創造に資する知見のうち時間経過に耐えうるもの」と定義する。これに対し情報は、「新製品や戦略など知的アウトプットの創造に資する知見のうち更新の必要性が高いもの」と本研究では捉えている。つまり知識も情報も知的アウトプットの創造に機能する知見であるが、前者はストック的な性格が強いのに対し、後者はフロー的な傾向が強いというのが本研究の立場である。

一方、企業は組織としての能力、組織能力を持っている。いろいろな能力を有する個人がメンバーとして企業に集まり協働を行ったとき、個々のメンバーが独立して存在していたときにはなかった能力がこれに生まれる。すなわち企業は組織および協働体系をなし、そこにはメンバー間の相互作用がある。このため、その能力は個々のメンバーの能力を単に配列したものではなく、それらの有機的な体系として成立している。本来持っている個々人の能力のほかに、これを超越する能力が企業には存在するのである。

はじめに

これまで収益性や顧客満足度等の相対的な高さに現れる企業の競争優位性は事業のポジション，あるいは当該企業の有する資源の独自性や模倣困難性に規定されると考えられてきた。

すなわちHenderson(1979)，Porter(1980)，McGahan & Porter(1997)をはじめとするポジショニング研究は，企業ないし戦略的事業単位(SBU)が属するセグメントの収益性が当該企業や事業単位の利益率に及ぼす影響と，セグメント内における企業あるいは事業単位のポジションがそれらの利益率に与える影響を重視してきた。彼らにより，市場環境を分析し，合理的なポジショニングを行うためのフレームワークも開発されている。たとえば，マーケット・シェアと市場成長率によってセグメントを分類したうえで事業の成長とキャッシュフローを合理化するプロダクト・ポートフォリオ・マネジメント(PPM)，新規参入の脅威および代替製品の脅威，顧客の交渉力，供給業者の交渉力，競争業者間の敵対関係によってセグメントの競争状態や収益性を判定する五要因論はその代表例である。

これに対し，Wernerfelt(1984)，Hall(1992)，Collis & Montgomery(1998)，Barney(2002)など資源ベースビューに立脚する研究は，競争優位性の土台として資源，特に模倣と代替が困難な資源を重視する。高い収益性の源泉は外部すなわち市場にあるのではなく，内部すなわち企業内の資源にあると考えたのである。一方，Hamel & Prahalad(1994)，Williamson(2001)をはじめとする組織能力論の研究者たちは，資源そのものよりも資源を蓄積し活用する能力が企業の競争優位性を左右すると論じた。経営戦略論の研究は，このような資源ベースビュー，組織能力論が登場したのを契機として，高橋(2005)等が指摘しているように，ある意味では内向的にシフトしたといえる。

さらに近年，このような内向的シフトのなかで，知識ベースビューに立つ研究，すなわち企業経営における知識の役割を重視する研究も，萌芽的

ではあるが行われている。この視座は、資源のなかで最も重要なのは知識であり、企業において知識は競争優位の最も重要な源泉であると考えられる。たとえば、Grant(1996)がその例である。企業のあらゆる業務の根底には、それを遂行するための知識があることを考えると、この知識ベースビューは企業経営を考察するうえで最も有効な視座といえるが、前述したようにこの研究はいまだ萌芽的であり、これに立脚する理論体系が確立されているわけではない。

本研究の趣旨は、Hamel & Prahalad(1994)等の組織能力論、Teece et al.(1997)やEisenhardt & Martin(2000)等によるダイナミック・ケイパビリティ研究、Davenport & Prusak(1998)に代表されるナレッジ・マネジメント研究の成果を活用しつつ、現実企業数社に関する事例研究を行い、知識に関する組織能力、特に企業に競争優位をもたらす当該能力の本質を解明しようというものである。そしてこれは知識ベースビューの企業理論に実質的な内容を与えることにもなると考えている。

むしろ組織能力と競争優位に関する研究も、組織能力論の領域で一部行われてきたが、そのほとんどすべてが企業のあらゆる業務の根底にはそれを遂行するための知識があるという視点を欠いていた。そのような研究は企業の競争優位性に関し組織能力が極めて重要な意味を持つことを明らかにしたものの、知識に関する組織能力の重要性に言及せずにきた。

実は、古典派経済学が登場した時期に、Smith(1776)は労働の根底には熟練・技能・判断力、現在の知識研究でいう暗黙知が存在し、この質やレベルが労働の有効性を規定し、さらにそれが一国全体の富の大きさを決めるということを描き示していた。この発想はその後、新古典派経済学の領域で人的資本論等として受け継がれたものの、企業経営に関する研究ではほとんど省みられることはなかった。

本研究の独自性は、企業の組織能力として、特に知識の創造・共有・活

用に関する組織能力を取り上げているところにある。競争優位性の根底にある組織能力を知識という観点から分析し、前述したように、知識をキーコンセプトにして組織能力と競争優位の結合を図るのが本研究の目的である。

また現在のところ知識ベースビューの企業経営論では、最も重要な競争優位源泉としての知識というコンセプトが先行し、実証研究が決定的に不足している。それをここで行うというのも本研究の趣旨であり意義である。すなわち実証分析に活用され、そのツールとして有効性が確認されているポジショニング論、資源ベースビューはそれぞれポジション・アプローチ、資源アプローチと称することもできるが、知識ベースビューについては現状ではまだこれに無理がある。本研究はこのような「アプローチ」化に貢献したい。

ただしポジショニング論が説いてきた収益性に対するポジションの影響力、資源ベースビューに立つ研究者たちが主張してきた競争優位性に対する資源の貢献を本研究は全面的に否定するものではない。一時期の情報通信業界のようにそのセグメントに属するということが自体が企業の収益性を高めるということもあるし、ある業界内にも競争上優位な特別なポジションというのは確かにある。資源に関しても、豊富な資金、最先端の設備等は当該企業の競争優位形成に何らかの貢献をしているはずである。競争優位性に対するポジション、資源の影響もあるが、組織能力、特に知識に関する組織能力も競争優位性に影響力を持っている、むしろこの影響力の方が大きいのではないかというのが本研究の問題意識である。

本研究の社会的意義は以下の通りである。経営基盤ないし経営資産としての知識の重要性に多くの企業が気づいたとき企業間競争は知識をめぐるものとなり、また経済活動でも有形資産や資金と同等に、あるいはそれ以上に知識が重要になっていく。このことを比較的早い段階で認識していたのはドラッカーであった。すなわち、Drucker (1993) は、伝統的な資本主義

社会の後に知識社会が到来すると指摘し、その構造やあり方を予測した。

Foss (2005)によれば、この変化は既に進行しており現代経済は知識が本質的に重要な経済、知識ベースの経済になりつつある。そして、社会ないし経済が知識中心に動く今日、企業経営における知識の創造と活用に関する研究および実践の必要性が高まっているとしている。

実際、有形資本をほとんど持たずにノウハウや知的資産を土台に収益をあげる企業、たとえばドットコム・カンパニーやファブリックレス企業の隆盛に現れているように、我々の経済は知識資本主義の側面を強めつつある。この知識資本主義で中心的な生産手段は、資本や設備、肉体労働ではなく、それは知識にはかならない。資本、物理的資源、肉体労働という伝統的な生産要素はなくなるもの、ここでは二次的ではない。

発展途上国の企業が競争力をつけたとき、先進国企業にとって有効な継続・成長策は、競争優位の基盤を資本、設備、肉体労働といった伝統的ファクターから知識に転換することである。そのようなことから、知識資本主義化の進行は先進国において速いと考えられる。

競争優位基盤としての知識およびその活用能力の重要性をいち早く認識し、「知的資本経営」等のコンセプトを打ち出している日本企業も現れている。たとえば丸善がその例で、同社ではこの認識およびコンセプトは次のように語られている。「すでに工業化社会から知識社会への移行が進んでいる中、企業活動における知識や知恵の重要性がますます高まっています。知識を蓄え、活用する主体は人材であり、人材の知恵が生み出す組織資本や関係資本が企業価値の『根』として企業の持続的成長を支えています。今後の企業の競争力は人の知恵を活かせるかどうかにかかっているのです」(丸善, 2008, 5)。このように企業の中にも知識およびこれを蓄積したり活用したりする組織能力の重要性を認識し、これについて事業報告書等で言及するパイオニア的なものが出てきているのである。

行政サイドでも、知識資本主義化の進行は看過できない現象と捉えられている。たとえば、このような知識資本主義の出現を受けて経済産業省・知的財産政策室は、持続的成長を実現するための「知的資産経営」というコンセプトを打ち出し、日本企業への浸透を図っている。

こういった先進的な企業、行政機関で認識されているように、知識ベースの経済では企業間競争は知識に関する組織能力を土台に行われることになろう。したがって、知識ベース経済が出現した今、この組織能力に関する研究が行われなければならない。

企業環境の流動化という観点でも、知識に関する組織能力は重要である。近年、企業環境は、多様な環境ファクターが複雑に絡み合い、流動的になっている。変化の激しい環境下では、企業は消費者ニーズといった環境ファクターの変化に応じて、矢継ぎ早に新製品を開発しなければならない。企業は保有知識を用いてこれを行う。このようなことから、企業における知識と知識に関する組織能力の重要性はますます高まっている。

資本ベースの企業は有形資源に収益性を厳しく規定され、外部環境の変化にある意味で翻弄されていた。知識に重点を置いて経営を行うことにより、有形資源や環境の制約は絶対的ではなくなり、企業は自律性を高めうる。

特に、日本は少子高齢化時代を迎え、企業はますます人員を増やすことが難しくなる。換言すれば、人員に関して企業の組織は量的拡大を今後望めない。そのため、日本企業は存続するために、現在の組織あるいはよりスリム化した組織で競争優位性を維持・向上させる必要がある。さらに、そのためには日本企業は組織的な能力を高めなければならない。

しかし組織能力の高さが競争優位性に結びつくことは推定できても、両者にはかなりの距離があるので、間にある媒介要因と因果関係が明らかにされなければならない。本研究は、このような企業の組織能力と競争優位の間にある媒介要因と因果関係を解き明かそうというものである。

本研究では、以下のリサーチ・クエスチョンに関する知見を得たいと考えている。

主問題 知識に関する組織能力(知識能力)の優れている企業では、知的諸活動がどのように行われているか？

下位問題1 知識能力の優れている企業では、知識はどのように創造されているか？

下位問題2 知識能力の優れている企業では、どのように知識の共有共用が促進されているか？

下位問題3 知識能力の優れている企業では、知識から知的アウトプットがどのように形成されているか？

ここで、主問題は本研究の問題意識を短く言い表したものである。知識に関する組織能力(知識能力)の高い企業における知的諸活動の実相を探し、その奥底にある本質に迫るとというのがこの主問題の趣旨である。このようなことから、研究方法としては定量的な分析よりも定性的な分析に重点を置く。

下位問題1は、知的アウトプットの形成に機能する知識が知識能力の高い企業においてどのように創造されているかという問題である。これについては、個人による知識創造と、個人間の相互作用による組織的(創発的)知識創造に分けて、考察を進める。

企業において知識の共有共用は、有効な業務遂行や新製品開発に不可欠であるし、またこれは組織的な知識創造の前提となる。しかし企業における知識の共有共用には種々の障害があると考えられる。具体的にどのような障害があり、知識能力の優れている企業はそれをどのように克服しているかを探るとというのが、下位問題2の趣旨である。

下位問題3は、知的アウトプットの形成プロセスに関する問題である。企業の知識能力が異なれば、そのあり方に相違があるのではないかという

仮定がここにはある。ここで「知的アウトプット」は、知識に基づいて形成される産出物をさしており、主として新製品や新技術、戦略体系を想定している。先行研究によれば、環境の流動性を考慮した場合、競争優位性との関係で特に重要となる企業の能力は新製品開発と戦略形成に機能するそれである。またEisenhardt & Martin (2000) 等によれば、知識に関する優れた組織能力は流動的な環境下では新製品開発と戦略形成において最も顕著に現れる。

すなわち企業が流動的な環境下で長期的に存続し、成長するためには製品革新を繰り返し行わなければならない。そして「企業がイノベーションを通じて業績を向上させるためには、知識と知識、知識と資源を統合しなければならない」(Kaplan et al., 2001, 19)。さらに踏み込んで、環境に大きな影響を及ぼすイノベーションを根底で支える土台について考えると、それは「新しい製品、サービス、システムという形での新たな知識が組織内部で創られるプロセス」(Nonaka & Takeuchi, 1995, 235; 邦訳, 352)である。

特に現代の企業環境は、先にも言及したように消費者選好などの市場条件、技術開発その他の外部要因の不安定化により、不確実性を増している。このような流動的な環境で企業の存続と成長の基盤となるのは、単に製品開発を効率化する能力ではなく、スピーディな新製品開発に機能する継続的な知識創造の能力である(Metcalf & De Liso, 1998, 13-14)。

新しい知識を創造し、それを迅速に製品化するケイパビリティを保有する企業は、多角化や地理的な拡大に頼らず、たとえ同じドメインに留まっていたとしても成長することができる。このようなケイパビリティを有する企業は、新しい知識を育て(nurtures)、創造し、迅速にそれを製品化することで、市場から高い利益を獲得し続けることができる(Leonard-Barton, 1995, 6-8; 邦訳, 8-11)。

知的アウトプットとして新製品および戦略を取り上げ、後の事例研究で

これに注目するのは以上の理由による。

本研究は10章からなっている。あらかじめ、その概要を記すと以下のようになる。

第1章では、本研究の視座と枠組みを示す。ここで、組織能力と競争優位性の間にある因果関係を抽象化したマクロレベルのプロセスモデル、知識の獲得や共有共用、組織的創造といった知的諸活動を特に取り上げた概念モデルを示し、これらの意味するところを説明する。

第2章では、競争優位性と組織能力および知識に関する理論的系譜を概観する。すなわち企業における組織能力の本質、知識の機能、組織能力と競争優位の関係について論じている先行研究をレビューし、これらについて考察する。ここでは、先行研究に依拠して、企業的能力を重層的に捉える。そして深層にある組織能力は競争優位性の土台として極めて重要であるという見方を示す。特に知識資本主義化の進行と環境の流動化を念頭に置いたとき、競争優位を確立するうえで、知識に関する組織能力の重要性が高まっているということを指摘する。

第3章から第6章では、知的諸活動の概念モデルに従って、知的諸活動に関する先行研究のレビューとこれを踏まえた理論的考察を行う。これは組織メンバーによる知識の個人的取得、その共有と共用、組織的創造、トップマネジャーによる戦略的活用というように、モード別に行う。

より具体的には、第3章では個々のメンバーによる知識の取得について考察する。組織において共有されている知識はその源泉を追求すると、メンバー各人の知識である。すなわち組織メンバーは日々の経験、いわば環境との接触や相互作用、それにともなう知覚や見聞から知識を取得する。また直接的な体験をしていなくても、知的加工によりデータから情報を、情報から知識を創出できる。ここでは統計解析ソフト等の情報技術がしばしば用いられる。さらに企業においては、メンバーは各種の研修会やセミ

ナーを通じて講師から知識を取得することもある。このような知識の個人的取得について先行研究をレビューし、考察するのがこの章の目的である。

第4章では、組織における知識の共有共用について検討する。組織は個々のメンバーに、保有する知識を組織に提供するように促す。しかしこれには様々な障害がある。このため、知識を共有し共用するためには、かけ声ではなく、共有共用のメカニズムが重要となる。この章では、共有共用の効果について考えるとともに、企業におけるこのような障害には具体的にどのようなものがあるか、これを克服する上で大切なことはどのようなことかを論じる。

第5章では、先行研究を踏まえて、知識の組織的(創発的)創造について考える。個人により提供された知識がそのままの形で組織的に共有される場合もある。一方、複数メンバーの知識が出会い、相互作用が生じて新しいより価値の高い知識が生まれることもある。ここでは、このようなメンバー間の相互作用を通じた知識創造プロセスについて探究し、その活性化策について考察する。

第6章は、知識の戦略的活用と、企業における戦略的知識の蓄積について取り上げる。企業において知識はメンバー間で日常の業務において共有共用される以外に、新事業参入に利用されうる。この章では、過去の研究を踏まえながら、このような知識の戦略的活用と、戦略的に活用されうる知識の組織的蓄積について考察する。

第7章では、日産自動車に関する事例分析を行う。同社のいわゆるゴーン改革の本質は部品調達における系列取引の排除、小型乗用車のプラットフォーム共通化、工場閉鎖と人員削減による「コストカット」にあると考えられがちだが、むしろ同社の業績急回復は新製品と新しい経営戦略という知的アウトプットの創発によりもたらされたことを説き明かす。一部の説明は、日産自動車・生産管理部門と日産車体・総務部より入手した資料を

土台に行う。

第8章では、花王に関する事例分析を行う。同社は、ヒット製品を継続的に創造することで、長期にわたり収益性を高く維持してきた。しかもヒット製品は既存の事業ジャンルに含まれないものが多く、そのような新製品開発により同社は異分野への参入を果たしてきた。そこで、どのようなプロセスで新製品開発を行っているのかを分析する。同社に関するこの分析においては、公刊されている文献のほかに、同社すみだ事業場サービスセンターおよび同社和歌山工場より入手した資料を用いる。

第9章では、大日本印刷に関する事例分析を行う。印刷業界で同社は最大規模であるものの、同社を単に印刷のリーディング・カンパニーと捉えるのは必ずしも適切ではない。すなわち近年、同社はエレクトロニクス分野で数々の新製品を開発し、その多くが世界市場で高いシェアを獲得している。そこで、同社の知的諸活動にどのような特徴があるかを考察する。この考察においては、同社・関西包装事業部および同社・研究開発施設(SSQ)より入手した資料を一部活用する。

第10章では、前述したリサーチ・クエスチョンに関し、本研究を通じて明らかになったことと解明されずに残った事柄をまとめる。すなわち得られた知見と未解明の問題を整理する。

第1章 本研究の視座と枠組

第1節 競争優位性と組織能力および知識

(1) 競争優位基盤としての組織能力

資源ベースビューが登場するまでの戦略研究では、競争優位の源泉は「市場」サイドにあり、それを他者に先駆けて発見し、事業活動に活用することが重要であると考えられていた。もちろんこれは全く誤りというわけではないが、第2章でも述べるように、競争優位の土台として重要なのはむしろ企業の有する組織能力である。そういう意味では、競争優位性に関する議論においては、市場から組織へと焦点を内向的にシフトさせること、原点へ回帰することが重要である。もっとも、組織能力だけが競争優位性を規定すると考えるわけではなく、競争優位性に対するポジションや資源の効果も本研究は否定しない。

企業には、持続的競争優位を構築するための何らかの土台がなければならない。組織能力論によれば、企業の競争優位は当該企業が有する組織能力によってもたらされる。これに従って、競争優位の土台として極めて重要なのは当該企業が有する組織能力だというのが本研究の立場である。

それでは、持続的競争優位の土台となる企業の組織能力とはどのような能力を言うのであろうか。企業間競争の一つの重要な側面は収益をめぐる複数企業が競い結果としての競争優位は高い収益性に現れるというものであるから、このような組織能力は一般的には「収益力」と考えられがちである。

しかし第2章で述べるように、収益力は企業が有する能力のうち表層的

な部分に過ぎない。企業の能力は重層的になっており、最も深いレベルには組織能力がある。企業の能力の最も根底にあるのは組織能力であり、これと表層にある価格や納期、製品内容の訴求等に関する能力とは区別されなければならない。

(2) 企業の役割と知識の機能

企業が収益をあげるためには、製品を創造し、これを生産して販売する必要がある。このように企業の事業活動に欠かせない製品は、顧客ニーズ、技術的シーズに関する知識のいわば結晶である。

換言すれば、何らかの生産活動を行っている企業の場合、知識は製品に埋め込まれ、製品に具現化することによって、価値を実現する。企業の知識の中には製法などを規定する知識がある一方、知識は製品そのものに埋め込まれた形でも存在する。本来的に製品というのは、何らかの知識を具体化したものと言える。

一般的に、競争戦略には差別化、コスト・リーダーシップ、集中の3類型があると言われる。このうち差別化は、買い手が重要だと思ういくつかの点に関して自社の製品に、他社製品にはない異質性を持たせる戦略と定義される。すなわち差別化とは、業界内の多くの買い手が重要だと認める属性を一つまたはそれ以上選び出し、これに関して自社製品に独自特性を形成する戦略である。このような独自特性は製品に埋め込まれる知識に独自特性があるために生じるのであり、基本的には製品の独自特性の源泉は製品に埋め込まれる知識の独自特性にあると言える。

製品に埋め込まれる知識が優れたものであると、開発され生産される製品も優れたものとなるし、裏を返せば、競争優位のある製品を開発し生産するためには競争優位のある知識が必要と言える。そういう意味では、ほかの経営資産と同様に、知識も企業の競争優位に貢献しうる。それどころ

か、企業は存続するために製品を創造し、それを生産・販売しなければならないということ、そしてあらゆる製品が知識の結晶であるということを見ると、むしろ知識は優位の源泉として極めて重要なのである。

(3) 知識に関する組織能力

以上のように、営利組織である企業には製品の創造・生産・販売が欠かせない。そして製品は知識の結晶である。したがって、組織能力は競争優位の基盤となると前述したが、その中でも特に重要なのは、知識に関する組織能力であろう。すなわち知識を獲得・共有し、創造し、活用する組織能力は、企業の競争優位性を規定する最も本質的な要因であると考えられる。

第2章で取りあげる「学習する組織」論は、メンバー全員で学ぶことの重要性を説いたことに意義を見出しうる。しかしながら、企業が学習する組織となっても、創造した知識を活用できなければ意味がない。

すなわち、知識創造と知識活用は明確に区別される必要がある。創造が有効にできているからといって、活用に関してもそうであるとは限らない。企業は、学習し、蓄積した知識を有効活用する組織でなければならない。組織的知識創造論が指摘しているように、企業組織は収束した一定の概念をどこかで製品あるいはサービスなどの形として具体化させ、市場に出さなければならないのである。知識創造と活用の両方が企業にとって重要と言える。

それでは、企業が学習し活用する組織となるためには、どうすればよいのだろうか。先に述べたように、学習する組織に関する議論では全員で学ぶことの重要性が説かれているものの、知識活用の視点がこれには欠けている。またそこでは精神論的な議論は展開されているものの、学習する組織あるいは学習し活用する組織になるための具体的な方策は必ずしも明示的ではない。

学習し活用する組織となるためには、マネジャー特にトップマネジャーがその重要性を認識し、メンバーに学習と活用を奨励することが重要であることは言うまでもない。ただし、そのような奨励がメカニズムや「場」の構築努力を欠いた単なる「かけ声」で終わってはいけない。学習し活用するためのメカニズムを持つことが重要なのである。このようなメカニズムを作り上げ、機能させるのは組織能力の役割である。

第2章で述べるように、一部の研究者は、このような知識に関する組織能力を知識能力(Knowledge Capability)と呼んでいる。価値のある新しい知識を継続的に創造する知識能力を有する企業は製品やサービスのイノベーションを生んで持続的競争優位を形成できる一方、知識能力が劣っているため単なるデータ整理のようなナレッジ・マネジメントしか行えない企業にはそれができない。

資本ベースの企業は資本ないし有形資源に収益性を厳しく規定され、外部環境の変化に翻弄されていた。知識ベースで経営を行うことにより、有形資源や環境の制約は絶対的ではなくなり、企業は自律性を高めうる。また従来の経営資源で競争優位の構築が難しくなった経済では、企業は知識に関する組織能力を土台に存続と成長を図る必要がある。すなわち知識に関する優れた組織能力を持つ企業は、有形資源や環境の制約を克服して、知的アウトプットを有効に創造することができるし、企業が長期的に成長するためには、そのようなイノベーションを生み出す組織能力が不可欠である。次節で述べるように、環境変化が激しい場合には、特にこの能力が重要となる。

第2節 流動的な環境における競争優位

現代の企業環境は、消費者選好などの市場条件、新技術の開発、その他

の外部要因の不安定化により、不確実性が増している。すなわち消費者ニーズの変化、規制緩和と公的機関の民営化、科学技術の発展、少子高齢化社会の到来、環境破壊や地球温暖化の進行と環境保全への関心の高まりなど、多様な要因により企業環境は急激に変化している。このため、企業環境はますます流動的になり、不確実性が増しているのである。

また、このような近年の環境変化に特徴的なのは、変化の不連続性であり、このことも企業環境の不確実性を高める要因となっている。すなわち年を経るにつれ、環境の小変動と大変動の相互作用によって環境はますますサプライズするようになってきている。環境変化の複数の変動要因が複雑に絡み合いながら相乗効果を生み、何の前触れもなく、ある時環境が大きく変貌するようになってきているのである。

長期的に企業の競争優位基盤となる組織能力は、こういう環境変化と不確実性に耐えうるものでなければならない。それは特定の具体的製品と深く結びついた能力、たとえば「コピー機の複写速度を高める」「化粧品のパッケージデザインをお洒落にする」といった能力とも異なる。確かにこのような特殊能力は、独自性が強く、模倣困難であれば短期・中期的には競争優位の源泉となりうる。しかし環境が大きく変われば、企業の存続にとってある種の制約、コア・リジディティとなる可能性もある。

このような流動的な環境において、長期的に企業の競争優位基盤となるのは、連続的に新製品を創造するという、より普遍的な組織能力である。すなわち技術や消費者ニーズが不連続に変化した場合に、企業は技術的に古くなった、あるいはニーズに合わなくなった現行製品に頼ることなく、新製品を創造することで対応しなければならない。そのため、環境の不安定化にともなって臨機応変な新製品創造を行う必要性が高まっている。企業は環境変化に対応するために、高頻度かつスピーディに新製品を創造しなければならないようになってきているのである。

そして前述したように、新製品は知識の結晶であるから、継続的にこれを創造する組織能力というのは実は新しい知識を創造する組織能力と見なすことができる。すなわち企業は競争優位形成につながる知識を継続的に創造し、新製品や戦略等の知的アウトプットを連続的に形成する組織能力を持つ必要がある。知識に関して優れた組織能力を有する企業は、知識共有等の仕組みや組織的知識創造が促進される条件を整備し、新しい知識を継続的に創造し、短いリードタイムで革新的で価値の高い製品・サービスを形成することができるし、さらには環境変化を先取りする形で新製品を創出する。

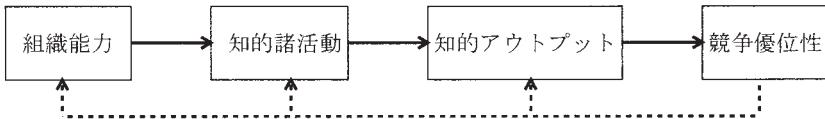
第2章でも述べるように、一部の研究者はこのような組織能力をダイナミック・ケイパビリティと呼ぶ。ダイナミック・ケイパビリティとは、急速に変化する環境に対応して保有資源たとえば知識を再構成する企業の能力をさす。ダイナミック・ケイパビリティによる資源再構成により創造されるのは、価値の高い新しい知識とこれを具現化した新製品や戦略等の知的アウトプットである。そのため、ダイナミック・ケイパビリティは知識創造と新製品開発、戦略形成のプロセスにおいて最も顕著に現れる。したがって、これは流動的環境に対応した知識創造プロセスを設計し、そのような環境で当該プロセスを有効に機能させる組織能力と捉えることができる。

ダイナミック・ケイパビリティの議論に従うと、変化の激しい環境における持続的競争優位は見かけ上のものであり、極論すればこのような環境下では持続する競争優位というものは存在しない。現実経済には、長期的に競争優位にある企業も見られるが、これはある時に形成された競争優位が長期にわたり持続しているのではなく、当該企業が変化する環境に合わせて頻繁に知的アウトプットを創出し新たな競争優位を繰り返し形成しているためである。

第3節 プロセスモデル

ポジションや競争戦略の良し悪しが企業の競争優位性を規定するかのよう
にこれまで一部では言われてきたが、競争優位性を根本的に規定するの
は当該企業が有する組織能力であり、知識に関する組織能力は特にその中
でも重要性を持つ。ただし、組織能力が直接的に競争優位性を規定するわ
けではない。前節までの考察を踏まえると、組織能力と競争優位性の間には
知的諸活動、知的アウトプットという媒介要因があることになろう。

つまり組織能力と競争優位性の間には、組織能力が知識を共有・創造して、
それを知的アウトプットへ具現化するという知的諸活動を機能させ、それ
により生まれた知的アウトプットたとえば新製品や戦略体系が、競争優位性
すなわち競合他社と比較した相対的収益性や顧客満足度に影響を及ぼす
という因果関係があると考えられる。このような因果関係を図式化したのが、
図表1-1のプロセスモデルである。



図表1-1 組織能力が競争優位性を規定するプロセスモデル

このプロセスモデルにおける「知的諸活動」とは、より厳密には個々の組織
メンバーによる知識取得、組織メンバーからの知識提供と提供された知識
の組織的共有、メンバー間での知識の共用、知識の相互作用による組織
的知識創造、創造した新しい知識の知的アウトプットへの結実を意味する。
第2章で述べるように、一部の先行研究はこのプロセスを知識プロセス
(knowledge process)と呼んでいる。

個々のメンバーによる知識取得とは、個人により個別になされる知識の入手をさす。^{*1}ここでは、経験の統合、情報を処理し洞察を得るという論理的プロセスによる知識創造が中心となる。^{*2}一方、知識の相互作用による組織的知識創造は、個人間の相互作用による創発的な知識創造を意味している。

さらに営利組織である企業は、知識を創造する、すなわち「知る」ことだけでは不十分であり、知識(知ったこと)を活用して、新製品(コンセプトおよび設計図)や戦略体系といったアウトプットを産み出さなければならない。これらの知的アウトプットの質が収益性や顧客満足度に大きな影響を与える(知的アウトプット→競争優位性)。

すなわち企業の競争優位性に大きく影響する新製品や戦略体系といった知的アウトプットは知的諸活動を通じて形成される。価値の高い組織的知識を豊富に保有する企業は、この知的諸活動が優れている企業であろう。そこでは個々人による知識取得が活発であるのみならず、より価値の高い知識を継続的に創造するなんらかの仕組みや取り組みが存在するはずである。しかも知識には使いながら増やす、使いながら価値を高めるという側面もある。このため、一部の先行研究が指摘しているように、知識の共有共用が有効になされている組織で、組織的知識創造は活発となりやすい。

換言すれば、知識の共有共用を促したり、組織的な知識創造を活性化する能力や仕組みを持たない組織は、価値のある新しい知識を形成すること

※1 個人の場合、知識が能動的・主体的ではなく、自然と身に付く(体得される)場合もある。このような非自発的の入手を言い表す表現としては「獲得される」よりも「取得される」の方が適切であると考えられるので、原則として本研究では個人に関しては「獲得」ではなく「取得」という用語を用いる。

※2 第5節でも述べるように、情報処理やデータマイニング等、論理的プロセスによる知識創造は、複数メンバーによって分業的に行われる場合もある。

ができない。そしてこのような組織は戦略形成能力、製品創造力において劣るため、長期的には収益性や顧客満足度が低くなる。端的に言えば、知的諸活動、特に知識の共有共用や組織的知識創造のあり方と有効性が、このような知的アウトプットを媒介して企業の競争優位性を規定していると言える(知的諸活動→知的アウトプット→競争優位性)。

企業には、このような知的諸活動を行うための組織能力があり、これが知的諸活動のあり方、有効性を規定する(組織能力→知的諸活動)。能力の本質は知識と考えられるため、知識に関するこのような組織能力は、知識に関する知識、「メタ知識」と位置づけられる。

尚、これらの規定関係には、逆方向のフィードバックがあると考えられる。つまり、知的諸活動を行う過程で経験知が蓄積されて組織能力が向上しうる。また競争優位性が高まることにより知的諸活動が活性化されたり、競争優位性が投資増を媒介して組織能力を高めるという側面もあろう。

第4節 知識の獲得・共有・創造・活用

それでは、企業において知識はどのように獲得・共有・創造され、活用されるのだろうか。その基本的な構造について整理してみたい。

組織が知識を獲得するといっても、知識を根源的に取得できるのは組織メンバーたるヒトである。すなわち組織メンバーは日々の経験、環境との接触やこれとの相互作用、それにともなう知覚や見聞から知識を取得する。組織は個々のメンバーに、保有する知識を組織に提供するように促す。しかし、これには様々な障害がある。たとえば、自分のノウハウを明かしたくないというような「出し惜しみ」がその典型である。

個々の組織メンバーから提供された知識は対面的なコミュニケーションによって伝達されて組織的に共有されることもあるが、現代の大規模組織

では「ライブラリー」や「レポジトリ」といった知識ベースに入力されて管理されることも多い。ただし、メンバーはすべての知識を開示したり、登録するわけではない。つまり組織内には、メンバーが個人的に保有している知識というのもある。個々のメンバーには、個人的な知識として残るのが現実的にはある。

個人により提供された知識がそのままの形で組織的に共有される場合もある。一方、異なる個人の知識がコミュニケーション、その他のプロセスにより出会い、相互作用が行われ、知的触発が起り、新しい知識が生まれることもある。しかもこのような相互作用は、フェイス・トゥ・フェイスのコミュニケーションにより行われる以外に、サイバースペース上でも行われる。特に大規模組織では、情報システムを利用したコミュニケーションの比重が大きいと考えられる。

組織では、個々のメンバーが個別に保有する個人的知識と、組織的に共有されている知識の両方が活用されうるが、個人的知識を自分の主体的意思で利用できるのは基本的には当該個人だけであるのに対し、共有されている知識は管理が有効になされていれば多くのメンバーが共用できる。つまり活用による効果が大きくなりやすい(大きな価値が生じやすい)のは、組織的に共有され共用される知識である。^{※3}

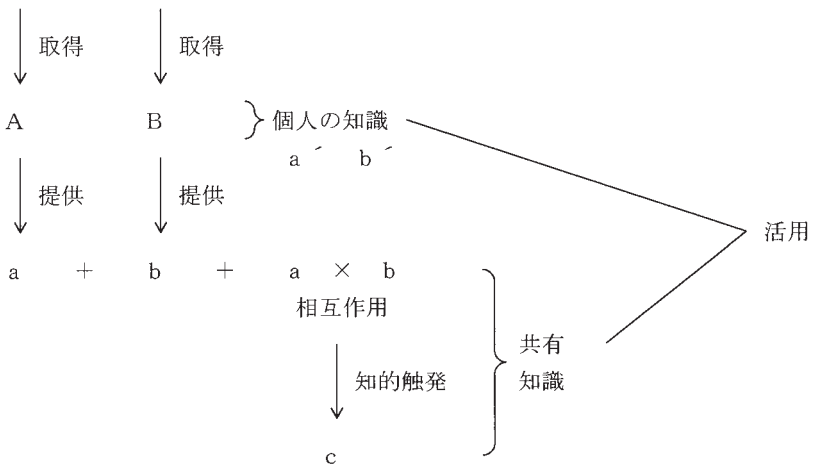
以上のことをA、B二人のメンバーからなる組織を例に、図式化してみよう(図表1-2)。知識を根源的、一次的に取得できるのはヒトすなわち組

※3 企業の境界はこのような知識をめぐる組織活動の効率性に規定されるという見解もある。つまり異なる製品を扱う事業では、重要な知識も、知識を獲得・共有・創造・活用する仕方(メタ知識)も異なる。さらに同じ製品、たとえば鉄鋼に関わる事業であっても、鉄鋼を生産する事業における知識およびその獲得・活用等の方法と、鉄鋼を消費する事業たとえば建設事業におけるそれは同じではない。両事業において重要な知識が同じか、知識に関する組織活動を効率的に行いうるならば、その企業は垂直統合するし、そうでないならばその企業は片方の事業に特化する(Demsetz, 1991, 171-173)。

織メンバーであり、この組織においてもそれができるのはA、Bの二人である。したがって、この組織も外部より知識を獲得する場合には、メンバーA、Bを媒介することになる。

Aは保有する知識の中からaを、Bは保有知識のうちbを他のメンバーに開示するが、aとbは二人の保有する知識と同じというわけではない。二人にはa、b以外の知識も残る。

aとbは組織的に共有され、場合によっては両者が会って相互作用が行われ、知的触発により新たな知識cが創出されることもある。これらa、b、cが組織的に共有される。

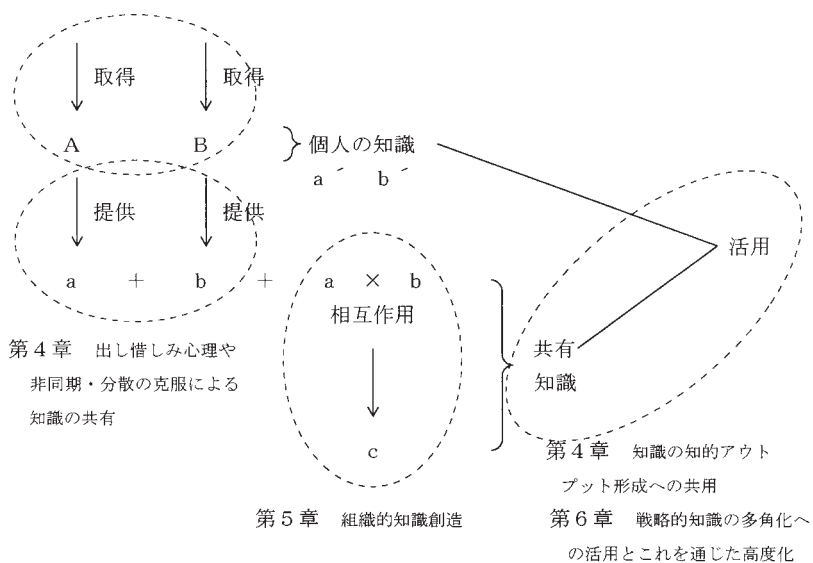


図表1-2 組織における知的諸活動

組織が活用対象とするのは、提供されずに二人の頭の中に残っているa、b以外の知識すなわちa'とb'、組織に提供されたaとb、およびそれらの相互作用により生まれたcである。ただしa'を自分の意思で主体的に利用できるのは基本的にはAのみ、b'を利用できるのはBのみである。

それに対し、組織的に共有されている知識a, b, cは組織メンバー間で共用することができる。しかもこの共用は同時になされうるし、共用しても知識は量的に減少しない。また企業に関して言えば、このような共有知識はトップマネジャーの視点で新事業参入や新市場進出等に戦略的に活用されうる。すなわち組織的な「共用」はメンバー間で行われるが、このような「戦略的活用」はトップマネジャー等の戦略策定者により行われることが多い。

第3章 動機付け、思考スキル向上等、
学習する組織の構築



図表1-3 企業における知的諸活動をめぐる課題

企業におけるこのような知的諸活動には、対応すべき課題としてどのようなものがあるのだろうか。

第3章で述べるように、このような知的プロセスを有効に進めるために、

企業は知識取得能力の高いメンバーを誘引し、知識取得に動機付け、熟考できる環境をつくり、また思考スキルの向上を図る必要がある(図表1-3)。また第4章で述べるように、企業は知識開示における出し惜しみ(囲い込み)心理、利用における他者知識への不信、分散と非同期でのメンバー在籍といった障害を克服して知識の共有を図り、新製品や戦略等の知的アウトプット形成に共有知識を共用しなければならない。さらに前述したように、また第5章でも述べるように、共有共用の過程で知識間に相互作用と知的触発、結合や連携を起し、新しい価値の高い知識を創造する必要がある。第6章で述べるように、価値の高い知識を複数の製品・事業に活用し、それによって多角化を有効に進める一方、その過程で当該知識を高度化していくことも重要となる。

第5節 知識獲得の形態

知識とは、改めて定義するならば、「新製品や戦略など知的アウトプットの創造に資する知見のうち時間経過に耐えうるもの」である。組織において知識は次のように創造・獲得される。

一つは、直接的な経験とこの統合、正当性の認識による知識創造である。これを探究した代表的な研究には、ポランニー(1967)がある。直接体験の本質を情報入手と捉えれば、次に述べる情報処理による知識創造に含めることもできなくはない。また経験を広く捉えれば、読書や講習会への出席等もこれに含まれると考えられるが、ここでの直接体験は行為とそれにとりまなう知覚や認識をさしている。すなわち実体験の有無とそれにより生ずる知識創造のあり方に関する相違は軽視すべきではなからう。

このような知識の取得は、知識の一次取得あるいは根源的取得と表現することができる。つまり一次取得とは、それまで組織内になかった知識を

組織メンバーが入手するというもので、これは伝達による二次取得、知的触発による取得と区別されなければならない。^{※4}

第二に、情報やデータの処理による知識創造である。これを重視した研究はいわゆる経営情報論分野で盛んに行われており、そのなかには情報技術、特にコンピュータの有効性を指摘したものが多い。情報技術を利用する場合には、手順や手法に則って情報やデータがプロセッシングされ、いわば論理的、合理的に知識の取得が進められる。そして、この場合は、当該プロセッシングが一個人ではなく、複数個人により分業的に行われる場合もある。

第三に組織のメンバーはコミュニケーションを通じても知識を取得する。第4章および第5章で述べるように、組織は複数のメンバーよりなっており、メンバー間にコミュニケーションが成立している。^{※5}これには発声言語による会話もあれば、文書や電子メールによるコミュニケーションもある。そのようなコミュニケーションにより他のメンバーの保有する知識が伝達され、聞き手や読み手に知識として定着するということがある。

ただしこれは、当該知識を保有していなかったメンバーにとっては知識の取得であるが、組織的にはあるメンバーから他のメンバーに知識が「伝達」されたと見なされる。つまり当該知識の保有者が増え、メンバー間で共有が進んだといえる。このような知識の伝達や伝授が広範囲に行われれば、当該知識は組織的に共有されることになる。したがって本研究では、このようなコミュニケーションによるあるメンバーから他メンバーへの知識伝

※4 次に述べる情報やデータの処理が個人によって行われ、知識が取得された場合にも、知識の一次取得が行われたと見なしうる。

※5 バーナード(1938)によれば、コミュニケーションは組織の存続要件の一つであり、これが成立していないと、複数の個人がいても組織とは言えない(Barnard, 1938, 82; 邦訳, 85)。

達は、知識の取得ではなく知識の共有として取り上げる。もっとも、このような伝達や共有により、新しい知識が触発された場合には、後に述べる第六のタイプの知識創造が行われたとみなしうる。

第四に組織のメンバーは、マニュアルや書物から知識を取得する。第五にOJTや集合研修といった組織内の「教育」により、知識の伝授が意識的に行われることもある。ただしマニュアルが内部で作成されたものだったり、講師が内部メンバーだったりする場合には、第三のコミュニケーションによる知識取得と同様、当該知識を保有していなかったメンバーにとっては知識の取得であるが、組織的にはあるメンバーから他のメンバーに知識が伝達されたと見なされる。これら読書、研修、他メンバーからの伝達は、経験の統合、情報の処理を広く考えると、これらのどちらかに含まれるとみなせなくもない。たとえば、次のように読書や講義をすべて体験に含めて考える立場もある。「知識は、時間をかけて、体験を通して発展していく。その体験には、講義、書物、先生、あるいはもっとくだけた学習をつうじて我々が吸収することも含まれる」(Davenport & Prusak, 1998, 7 ; 邦訳, 28)。

第六に、コミュニケーションのプロセスで知的触発が起こり、新しい知識が入手されることがある。前述したように、組織における知識創造は情報やデータの処理以外に、個人間の相互作用による創発によっても行われる。つまり組織では、あるメンバーの知識と他のメンバーの知識が出会い、相互作用することにより新しい知識が創出されることもある。情報処理やデータマイニング等の論理的プロセスによる知識創造の場合、創造される知識の内容がある程度予測できることも多い。しかし、創発的な知識創造の場合は、全く予想もしなかったような知識が個人間の相互作用により生まれうる。

第6節 知的諸活動の活性化

(1) 共有共用の障害とその克服

知識に関する優れた組織能力を持つ企業は、有形資源や環境の制約を克服して、知的アウトプットを有効に創造することができる。そのように知識に関し優れた組織能力を持つ企業は、どのように知的諸活動を行っているのであろうかというのが、本研究のメインテーマ(リサーチ・クエストions)である。

組織には、個々のメンバーが個別に保有する個人的知識と、組織的に共有されている知識があり、概念的にはその両方が活用されうる。しかし実際には、個々のメンバーには個人としての意思があるから、個人的知識を主体的に利用できるのは基本的には当該個人だけである。組織は個人を機械のように制御し、その能力を自由に使うというわけにはいかない。

これに対し、共有されている知識は管理が有効になされていれば多くのメンバーが共用できる。しかも本章第4節で触れたように、また第4章でも述べるように、知識には共用しても量が減らないという公共財の性質がある。つまり活用による効果が大きくなりやすい(大きな価値が生じやすい)のは、組織的に共有され共用される知識である。したがって、企業は個々人が学習する組織のみならず、「学習したことを共有して共用する組織」となる必要がある。また前述したように、先行研究によれば、知識のメンバー間共有は組織的知識創造の前提であり、知識共有がなされないと組織的知識創造も不活発となる。

しかしながら知識の共有と共用には、次のような障害がある。

第一に、自分の知識を開示することへのためらい、心理的抵抗が考えられる。企業において知識はしばしば、権力や影響力に直結するものと見なされる。したがって、個々の部署は自分たちのパワーを保持しようとして

知識を囲い込みがちであるし、組織メンバー各人にも自己の地位を守ろうとして知識を抱え込もうとする傾向がある。第4章で見るように、このような囲い込みの傾向が、いわゆるセクショナリズムと部分的最適化によって発生するか、あるいは強化されるとする先行研究もある。

また、開示する際に、自分がこれまでしてきた苦勞、ノウハウを提供する自分とそれを利用する第三者という構図が頭に浮かび、出し惜しみすることが考えられる。実際、先行研究が指摘しているように、何も工夫しないと、組織メンバーはノウハウの登録に何もメリットを見出さないし、これを面倒で見返りの少ない業務と感じてしまう。

特にナレッジベースを利用する知識の共有と共用には、過去の社員の苦勞や努力を土台に成り立つという性格がある。知識の共有が始まった時期に在籍の組織メンバーは、ノウハウを提供するばかりで、他のメンバーのノウハウを利用することができない。知識の共有が進む後世のメンバーほど知識共有による恩恵が大きくなる。このことに不公平感を覚えると、組織メンバーは知識の登録に消極的になる。

第二に、利用側の心理的障害として、プライド、自己実現欲求からの抵抗が考えられる。たとえば、「人のマネをするなら、最初から自分でつくりたい」というような感情である。企業の中には、他者の知識利用をかたくなに拒み、自分あるいは自部門が創造した知識でなければ使わないという組織文化、独力での問題解決を志向する文化を持つ企業もある。

第三に、大規模組織特有の障害として、組織全体でフェイストゥフェイスのコミュニケーションを維持するのは困難であるという問題がある。特に、異なる時期、異なる場所に在籍している個人間で対面的なコミュニケーションを行うことは極めて難しい。このため大規模組織では、このような非同期・分散のメンバー間で知識の共有と共用を行う手段として、対面的コミュニケーションの不足や欠如を補う何かが必要となる。

知識に関する組織能力が高い企業では、このような共有共用の障害を克服するために、どのようなことが行われているのであろうか。そこでは何らかの仕組みが構築されたり、工夫がなされていると考えられる。

(2) 組織的知識創造の促進

あらゆる業務の根底にはそれを遂行するための知識があり、製品はその企業が保有する知識のいわば結晶とみなすことができる。企業において知識は最も重要な資源なのである。したがって知識創造の有効性が高くなければ、企業という組織の存在価値も存続性も小さくなる。

換言すれば、知識の根源的な取得主体は個人であったとしても、組織には組織にしかできない知識創造のあり方が当然なくてはいけない。つまり個々人が独立しては不可能な知識創造の形態、組織ならではの知識創造プロセスが組織には見られるはずである。最も重要な資源である知識の創造に関して、組織に特別な能力や独自の仕組みがないのであれば、組織がつくられる意義は小さいものになってしまうからである。しかもたとえ個々のメンバーが取得した知識をベースにしても、組織により創造された知識は元の知識より価値が高まっているということがなければならぬ。知識を一次的に取得するのは人間であり、組織における知識創造というものがそれを基礎にしても、組織内で知識の価値が高まることになれば組織を形成する動機はやはり弱いはずだからである。

こういう側面を持つ組織が組織的、創発的に知識を創造するプロセスが「組織的知識創造」である。組織どうして比べた場合、存続性が高い組織というのはこのような組織的知識創造の能力が高い組織であると考えられる。

以上のように、組織は個々人が保有する知識を基礎に新たな価値のより大きい知識を創造できるし、そうすることで保有知識を増やすことが可能となる。逆に言えば、保有知識を増やし、またその価値を高めるためには、保

有している既存知識を基礎に新しい知識を組織的に創造することが重要になる。これができなければ、最も本質的な経営資源である知識の創造に関して個人に対する組織の優位性は小さいものとなり、組織の存在意義は低下する。すなわち前項で知識の共有と共用の重要性を説いたが、企業が知識をベースに競争できるようになるためには、従業員間で知識を共有共用するようにマネージするだけでなく、新しい知識を有効に創造する必要がある。

特に不連続に変化する不確実性の高い環境の中で存続し成長するためには、企業は組織的知識創造を活発化させ、これを促進しなければならない。次章でも述べるように、このような環境では、価値の高い知識を継続的に創造し、それを臨機応変に新製品に具現化するダイナミック・ケイパビリティ的な組織能力が長期的な競争優位基盤となるからである。実際、次章で詳しく述べるように、イノベーションを生み出す企業は単に既存の問題を解決し、環境の変化に適応するために外部からの情報を処理するだけでなく、内部で組織的に新しい知識を創出していると推定される。企業は単なる情報プロセッシングシステムではなく、長期的に存続し成長している企業では組織的な知識創造がアクティブに行われていると考えられる。

先行研究によれば、組織的知識創造が円滑に行われるインフラ的な仕組みには、柔軟な組織構造、相互作用のための「場」がある。すなわち組織メンバー各人が自分の知識をそれぞれ個別に保有していてよいのならば、共有共用や相互作用の空間を設ける必要はないが、個人的な知識が共有共用され、組織的知識創造が行われるためにはそのための「場」が必要となる。

この「場」とは、知的相互作用を内包しこれを保護する容器でありインキュベータ(孵卵器)である。「場」において、人々はコミュニケーションを行い、理解しあい、共通の経験をする。そしてそのような関係性の中で、互いに知的に触発しあう。言い換えれば、メンバーの知識がいろいろな様

式で出会い接触し、影響しあい、そして知識が発展し増幅する。「場」とは
いわば、このような知的相互作用、知識増幅プロセスを包み込む容器であ
ると言える。このような「場」がないと、個々の知識の出会いと接触は少な
くなり、知的相互作用が生じにくい。組織的知識創造が行われるためには、
いわば知的相互作用を育むある種のインキュベータがなければならないの
である。

このような「場」は、必ずしも物理的な場所だけを意味するわけではない。
つまりこれはリアルな空間の場合もあるが、情報システム上のコミュニ
ティ、情報技術によって構築されたサイバースペースなどバーチャルな空
間の場合もある。もちろんオフィス、会議室、作業場といったようなリアル
な空間、物理的な場所も重要であるが、組織的知識創造との関連で本質
の重要性を持つ「場」は、メンバーに相互作用を生むメンタルな意味での共
有スペースである。すなわち「場」の本質は複数個人により心理的に共有さ
れた特定の時間と空間、共有された関係性である。組織的知識創造はメン
バー間の関係性を土台に生起するのであり、「場」はそのような知識創造に
機能する特定の関係性を提供するのである。

ただし「場」にも、ヒット製品に結実しうるような戦略的価値の高い知識
の創造が頻繁に起こるクリエイティブな「場」とそうでない場がある。企業
は、組織的な知識創造を促進するために、「場」を形成した上で、これを知
識創造に向けて活性化しクリエイティブにする必要がある。

前にも述べたように、組織的知識創造と知識の共有共用は不可分性が強
い一方、共有共用には様々な障害がある。知識に関する高い組織能力を持
つ企業は、この障害を克服し知識の共有と共用を促進する何らかのメカニ
ズムを持っているはずである。また知識に関する組織能力の高い企業には
「場」があり、これが前述したようにクリエイティブになっていると考えら
れる。

第2章 企業の組織能力と知識

第1節 競争力の基盤としての組織能力

企業の究極的な目標は収益を獲得し、存続と成長を実現することにある。すなわち収益が得られないと企業は存続できず、やがて営利組織としての死すなわち倒産を迎える。このことを考えると、収益性は顧客満足度等とともに、営利組織としての企業の存続性を規定する重要な要因の一つであると言える。

そして企業の収益は、その企業が行う事業活動の有効性だけに規定されるわけではない。他社が収益を拡大するために自社の顧客を奪えば、自社の収益は減少する。つまり自社の収益性は、他社の事業行為に大きな影響を受けるのである。

このことを考えると、企業は存続し成長するために他社との競争関係において持続的優位を形成しなければならないし、また企業間競争の一つの重要な側面は収益をめぐる競争であるということになる。たとえば、ポーター(1985)はコスト・リーダーシップ、差別化、集中(フォーカス)のいずれに関しても、競争戦略の効果を業界平均以上の収益性実現としている(Porter, 1985, 13-15; 邦訳, 18-21)。ベサンコ他(2004)のことは借りると、「企業(あるいは多角化企業内の事業単位)が同じ市場内で競争している競合他社の平均的な収益性よりも高い収益性を維持しているとき、その企業は当該市場において競争優位がある」(Besanko et al., 2004, 360, ()内の補足および強調はベサンコ他による)と言えるのである。このような指摘から

もわかるように、企業間競争の一つの重要側面は収益をめぐる競争である。

一方、ワイズマン(1988)によれば、企業の競争優位は当該企業が有する能力によってもたらされる。すなわち彼によれば、「『Aにおいて、XはYに対して競争優位にある』(Aは競争の舞台、XとYは競争者)という表現の意味は、XはYにない能力もしくは能力の組合せを保有しており、その能力もしくは能力の組合せのおかげで、XはAにおける戦闘を支配することができるということである」(Wiseman, 1988, 109; 邦訳, 101, ()内の補足はワイズマンによる)。

前述したように、企業は自己の存続と成長を図るために収益や顧客満足度等をめぐって他社と競争する。そのような競争において、企業は持続的優位を構築しなければならない。そして企業には、持続的競争優位を構築するための何らかの土台がなければならない。そのような土台として極めて重要なのは当該企業が有する「能力」だというのが、ワイズマンの見解である。

それでは、持続的競争優位の土台となる企業の能力とはどのような能力を言うのであろうか。企業が存続するためには収益をあげることが不可欠で、収益性は企業の存続性を規定する本質的要因であるから、この能力は一般的には「収益力」と考えられがちである。

しかし藤本(2003)によれば、収益力は企業が有する能力のうち表層的な部分に過ぎないという。彼によると、企業の能力は、深く掘り下げていくと収益力、表の競争力、裏の競争力、組織能力というように重層的になっている。ここで競争力とは、「既存の顧客(すでに買った人)を満足させ、かつ潜在的な顧客(まだ買ってない人)を購買へと誘引する力のことである」(藤本, 2003, 34, ()内の補足は藤本による)。たとえば、メーカーの場合、価格や納期、製品内容の訴求に関する表層の競争力が、収益の差を生む。つまり、こういった表層競争力の違いが、顧客の支持率(市場シェ

ア)の差となって現れ、結果として収益の差異を生む。そういう意味で、表層の競争力は収益力を規定するのである。一方、このような表層の競争力は生産性、生産リードタイム、品質、開発リードタイムに関する深層の競争力に大きく影響される。さらにこの土台には、その企業が有する組織能力がある。

すなわち、企業の能力の最も根底にあるのは組織能力で、藤本(前掲書)によればこれは「①ある経済主体が持つ経営資源・知識・組織ルーチンなどの体系であり、②その企業独特のものであり、③他者がそう簡単には真似できない(優位性が長もちする)ものであり、④結果としてその組織の競争力・生存能力を高めるもの、と定義できる」(藤本、前掲書、28、()内の補足は藤本による)。ここで、①は組織能力の構成要素を示しているが、このうち本研究が特に重視するのは「知識」である。②の独自性、③の模倣困難性が最も高くなりうるのは企業の有する知識であり、結果としてこの優劣が④の競争力・生存能力を規定する最も本質的な要因と考えられるからである。経営資源、特に有形資源や組織ルーチンは知識に比べれば、独自性を出しにくく、模倣がしやすい。藤本の別の研究によれば、「一般に『組織能力』というのは、他の会社が真似したくても簡単にはできない、組織全体が持っているその会社独特の力であって、なおかつ他社に対する競争力や収益力の差を生み出す力のこと」(藤本、2004、44)であるが、その「核」となっているのは当該企業が保有する知識と考えられる。

藤本(2004)によれば、先に述べた収益力と競争力の混同は、企業の能力を重層的に捉える視点がないために生ずるものである。1998年前後に見られた「日産は何から何までだめだ」という論調も、表層だけを見て企業の能力をすべて判断してしまう短絡的な思考から生じたものだという。企業の能力は重層的で、根底には組織能力があり、これが企業の長期的な存続性と成長力を規定する。そして、日産の表面的な能力すなわち収益力は行き

着くところまで落ちていたが、底部にある組織能力はそうではなかった。実際、日産はその後、業績を急回復させた。

これまで、企業間競争はドメインを設定したうえで、ポジションと収益を規定する競争上の関係をめぐって争われるものであると考えられてきた。これに対し、ハメル＝プラハラード(1994)は、「企業間の競争は市場でのポジションや関係をめぐる争いであると同様に、企業力の習得をめぐる競争でもある」としている(Hamel & Prahalad, 1994, 203; 邦訳, 259)。*¹

すなわち、従来、企業間競争は「『顧客に見える表層レベル』の競争力基準で、ライバルに優る結果を出そうと努力することである」(藤本, 2003, 42)と捉えられてきた。そのような立場では、組織能力は捨象されているか、所与とされている。企業間競争には、もちろんそのような側面もある。

しかしながら、企業間競争を表層レベルだけで考える企業は、短期的な競争優位は構築できたとしても、長期的に存続し成長することはできない。すなわち企業間競争は、ハメル＝プラハラードの言うように能力習得をめぐる競争でもある。しかもこの能力は、表層の収益力だけに限定されない。企業間競争は、深層にある組織能力、たとえば知識を創造し、共有し、活用する能力をめぐっても争われるのである。すなわち、「価格競争のような、顧客に見える表層レベルの競争の水面下では、このように、相手よりも早く、より高い組織能力を構築し、それがもたらす『深層の競争力』でライバルに優ろうとする競争が営々と展開されている」(藤本, 前掲書, 42)。また、そのような視点がない企業は、前述したように長期的に存続し成長することはできない。

*1 ここで言う「企業力」はコア・コンピタンスをさす。その本質は、端的に言えば競争優位の基盤となる知識、特に技術的知識のセットである。これについては本章第3節以降および第6章第3節で改めて取り上げる。

第2節 知識社会の到来

フォス(2005)によれば、現代の経済は知識が本質的に重要な経済、知識ベースの経済になりつつある。そして、社会ないし経済が知識中心に動く今日、企業経営における知識をめぐるプロセスの研究とその成果の実践が急務となっているという(Foss, 2005, 1-2)。*²

他方で、事業経営に必要な知識は量的に年々増大し、かつ専門性を増している。この傾向は今に始まったことではなく、産業革命を契機に現れた現象である。しかし、1980年代より事業経営に不可欠な知識は飛躍的に増大した(Morroni, 2006, 51)。

これには、いろいろな理由がある。第一に、経済の国際化により国外の潜在的脅威、すなわち国際的な競争圧力が増大し、企業は高頻度で製品や工程に関してイノベーションを引き起こさざるを得なくなった。イノベーションには、知識が必要なので、このことが企業における知識の必要度を増大させている(*op cit.*, 52)。

第二に、サービス業、特にヘルスケア、教育等を専門とする事業分野が成長している。また既存産業内でも、R&Dやマーケティングに従事する人が増えている。これらの事業や業務においては、他の事業・業務に比べて、知識の必要度が高い。就業人口上、必要な知識が多い事業・業務に携わる労働者のウェイトが増しているために、企業や産業全体で見ても必要な知識が増大している(*op cit.*, 52-53)。

*² フォス(2005)によれば、知識ベースビューの企業理論は、企業の異質性や競争優位性を分析するのに適しているが、現状ではマイクロ基礎理論(micro-foundations)を欠いているという弱点がある(Foss, 2005, 36)。これまで経済学が扱ってこなかった興味深い問題を取り上げているものの(*op cit.*, 41)、マイクロ基礎理論が確立されなければ、知識ベースビューの発展は望めないという(*op cit.*, 96)。

第三に、先進国では標準大量生産品の比率が低下し、製品の多様性、製品差別化の重要性、モデルチェンジの頻度が増大している。新製品開発や製品差別化、モデルチェンジには知識が必要なので、このことが企業における知識の必要性を高めている (*op cit.*, 53)。

第四に、新素材、新エネルギー、環境工学、宇宙工学、情報技術(ネットワークや通信)等における技術革新が急速になっている。特に、情報技術の活用はどの産業でも重要になっているため、この加速度的な発展が、技術的、専門的な知識取得の必要性を高めている (*op cit.*, 54)。

このほかに、複数の技術で生産するマルチテクノロジー型製品が増え、かつそれぞれの技術の進歩が急速であるということが、企業に複数の技術領域における知識の継続的蓄積を迫っているという指摘もある (Brusoni, Prencipe & Pavitt, 2001, 597)。すべてを内製しないで、複数のコンポーネントを組みあわせてこのような製品を生産するような場合でも、異分野の知識を保有するコンポーネント・サプライヤーをコーディネートしたり、異なる知識の固まりであるコンポーネントを自社工場内で結合するためには、多方面の知識が必要となる。このようなことから、事業活動に必要な知識は種類・多様性の点でも、深さ・専門度の点でも増大しているという (*op cit.*, 597-598)。

以上のような変化が起こることは、ドラッカーによっても予見されていた。彼によれば、経営基盤ないし経営資産としての知識の重要性に多くの企業が気づいたとき、企業間競争は知識をめぐるものとなり、企業にとって知識に関する組織能力を向上させることが本質的に重要となる。そして、伝統的な資本主義はいずれ劣化し、ポスト資本主義社会として知識社会が成立すると指摘した (Drucker, 1993, 7- 8 ; 邦訳, 31-32)。

知識社会の到来は、ドラッカーに依拠すれば、先進国で先行する。というのは、資本主義経済の成熟度が高まるほど、資本は希少でなくなりその

相対的重要性は低下するからである。また、従来の枠組における途上国企業の競争力が増していくのにしたがって、先進国企業は新たな競争優位の基盤を事業・業務効率性の基礎的規定因である知識に求めざるを得なくなる。さらに、市民の関心も内向的にシフトして、「社会による救済」信仰は衰退し、知識保有による精神的自立が重視されるようになる(*op cit.*, 13, 73-74; 邦訳, 40, 137-138)。

ポスト資本主義社会すなわち知識社会では、「基本的な経営資源、すなわち経済用語で言うところの『生産手段』は、もはや資本でも、天然資源(経済学の「土地」)でも、『労働』でもない。それは知識となる」(*op cit.*, 8; 邦訳, 32, ()内の補足はドラッカーによる)。そして、生産活動において資本よりも知識が重要となるから、これを創造し生産へ活用する能力を向上させることが経営者、マネジャー、従業員に求められるようになる。換言すれば、このような能力を持った知識経営者、知識専門家、知識従業員の地位が上がる。「知識の生産的使用への配賦の方法を知っているのは、知識経営者であり、知識専門家であり、知識従業員である」(*op cit.*, 8; 邦訳, 32)ので、企業経営は彼らを中心に行われるようになる。

生産手段として知識が資本よりも重要になるだけでなく、経済活動の分業・専門化、生産の自動化・高度化が進むにつれて、知識のなかでも一般的知識(教養)ではなく専門知識が経済および企業内部でウェイトを増していく。このようなことから、来たるべき知識社会は、「専門化された知識と、専門家たる知識人を基礎として構成されることになる」(*op cit.*, 46-47; 邦訳, 95)。

それでは、知識資本主義の社会において、組織はどのような役割を果たすのだろうか。ドラッカーによれば、知識社会では、「組織の機能は、専門知識に生産機能を果たさせることである」(*op cit.*, 49; 邦訳, 99)。知識のなかでも特に専門知識が重要性を増す一方、個々の専門知識がばらばらに存

在していても、これが大きな価値を創出することはない。したがって、これを連携させて、総体として生産活動に動員する組織の機能が今後大切となる。この点について、彼は次のように述べている。「個々の専門知識は、それだけでは不毛である。統合されてはじめて生産的となる。そしてこれを可能とすることが組織の役割であり、存在理由であり、機能である」(*op cit.*, 50; 邦訳, 100)。

第3節 競争優位資産としての知識

企業にとって知識は競争優位の基盤としても重要な含意を持つ。1980年代においては企業の競争優位源泉として「情報」が注目された。しかしより深く掘り下げると、真の優位源泉は知識であったというのが、近年における先行研究の成果である。すなわちなレッジ・マネジメントの代表的研究によれば、「知識は持続的な優位をもたらすことができる」(Davenport & Prusak, 1998, 17; 邦訳, 45)。また、「企業にとって知識は、持続可能な競争優位を創るために最も重要な資産である」(野中・梅本, 2001, 9)。前節で述べた知識資本主義化の進行と後述する環境変化の激化によって、その傾向はますます強まっていくと考えられる。

製品に埋め込まれる知識が優れたものであり、またモノづくりに関する優れた知識が共有されていれば、開発され生産される製品も優れたものとなろう。さらに、ゴールド他(2001)によれば、そのような知識の共有は、製品開発のスピードも向上させるという(Gold, Malhotra & Segars, 2001, 191)。

裏を返せば、競争優位のある製品を開発し生産するためには、競争優位のある知識が必要なのである。販売や在庫管理、宣伝広告、顧客サポートに関しても同様のことが言える。優れた知識に裏づけされていれば、これ

らの業務は顧客満足度を高め、また当該企業の収益性向上に貢献する (Davenport & Prusak, 1998, 6, 16-17; 邦訳, 26, 44-45)。たとえば, ダベンポート＝クラーク(1998)によれば, 近年パソコン業界等の一部業種では顧客サポートがユーザーの満足度を向上させるうえで重要性を増している。このような顧客サポートの質を左右するのもメーカーが保有する知識の優劣であるという (Davenport & Klahr, 1998, 197-198)。このように, 在庫管理, 宣伝広告, 顧客サポート, その他, いずれかの業務に関して競争優位のある知識が共有されていれば, その業務は競争優位の源泉となろう。もちろんすべての業務に関してそのような知識があれば, 当該企業の競争優位も強固となる。

そういう意味では, ほかの経営資源と同様に, 知識も企業の競争優位に貢献しうるし, あらゆる業務が知識の上に成り立っていることを考えるとむしろこれは優位の源泉として重要なのである (Leonard-Barton, 1992, 113; Davenport & Prusak, 1998, 13, 17; 邦訳, 39, 45; Gold, Malhotra & Segars, 2001, 186)。

このことを比較的早期に指摘したのは, ウィンター(1987)である。ここでは, 企業で特に高い価値を生む知識, 戦略的に重要な知識とは, 言語化しにくく, 他人に教えることが難しく, 使用時に観察不可能で, 複雑で, システムの一要素をなす知識であるとされている (Winter, 1987, 170, 174; 邦訳, 208, 213-214)。このような知識は, ポランニー(1967)の言う暗黙知である。ただし, 企業には製造に関する暗黙知もあれば, 販売に関する暗黙知, 市場に関する暗黙知もある。同じ製造に関する暗黙知でも, 工程設計や進捗管理のノウハウ, 品質検査に関する経験的知識などその内容は多岐に渡る。したがって企業は現在保有する暗黙知を把握した後, 「戦略的な問い」として, 今後意識的に増強しなければならないのはどのような知識なのか, そしてその知識からどのように価値が導出されるのかを考える必要が

ある (Winter, *op cit.*, 173-174 ; 邦訳, 212)。戦略はそのような自社の強みである知識を土台にするものでなければならない。換言すれば、戦略形成においては保有する知識が考慮される必要がある (*op cit.*, 174 ; 邦訳, 213)。

紺野 (1998) のことばを借りると、「持続的な競争優位性は企業の生死を決するテーマだが、多くの場合、その源泉となるのは、熟練的知識や技能、法的にも保護されていないような製品の特性 (製品に込められた企業の知識やノウハウ)、流通システムにおける経験知などである」(紺野, 1998, 30, () 内の補足は紺野による)。企業のコア・コンピタンス、コア・テクノロジーは、このような競争上価値のある知識の複合体、知識のシステムとして存在すると言える。

ポーター (1985) は、競争戦略には差別化、コスト・リーダーシップ、集中の 3 類型があるとし、差別化を「買い手がたいへん重要だと思ういくつかの次元に沿って、自社を業界内で特異性を持つ会社にしようとするものである」(Porter, 1985, 14; 邦訳, 19) と定義した。すなわち差別化とは、業界内の多くの買い手が重要だと認めるファクターを一つまたはそれ以上選び出して、これに関して自社製品に独自特性を形成する戦略である。このような独自特性は製品に埋め込まれる知識、また製品が流通し最終顧客に販売されるプロセスを支える知識に独自特性があるために生じるのであり、製品の独自特性の源泉は製品に埋め込まれる知識の独自特性、製品が流通し販売される過程で機能する知識の独自特性にあると言える。

そして、ダベンポート＝プルサック (1998) によれば、「企業はますます知識をベースに差別化していく」(Davenport & Prusak, 1998, 13; 邦訳, 38)。また、知識は企業の競争優位源泉の一つというよりも、「競争優位の最大の源泉にもなっている」(*op cit.*, 13 ; 邦訳, 39)。この理由は、知識による差別化とこれによる競争優位が、他の源泉、たとえば有形資源がもたらす差別化、競争優位よりも持続的だからである。このことを彼らは次のように

説明している。「知識は持続的な優位をもたらすことができる。結果的には、競争相手は必ずマーケット・リーダーの製品あるいはサービスの品質・価格に追いつける。しかしそれまでに、豊かな知識をマネージしている企業は、品質、創造性、効率性の面で新たなレベルに達しているだろう。知識優位は持続的なものだ。なぜなら収穫逓増と継続的な優位を創り出すからである」(op cit., 17; 邦訳, 45)。

第4節 知識ベースビュー

前節で述べた競争優位資産として知識を重視する立場、あるいは企業経営は知識をベースに成り立っているとする視座は一部の研究者の間で知識ベースビュー (Knowledge-based View) と呼ばれている。従来からあった資源ベースビューでは、企業の競争優位は模倣コストが大きく、代替も困難な資源によってもたらされると考えられてきた。そのような特性を最も強く有する資源は知識であるとするのが、この知識ベースビューである。このように知識を企業の最も重要な資源と見る点において、知識ベースビューは資源ベースビューが進化した視座、あるいはこれから派生した視座であると言える (Grant, 1996, 110; Carlsson, 2001, 618)。

たとえばグラント (1996) によれば、生産を広義に解釈すれば、どのような企業もこれを行っている。すなわち生産という概念を顧客価値の創出あるいは顧客ニーズの充足活動と広く捉えるならば、無形物やサービスを含むどのような商品にもあてはまるので、企業は「生産組織の制度」(institution for the organization of production) と見なすことができる (Grant, 1996, 110)。そして「生産は投入物を産出物に変換するプロセス」であり、「生産における本質的な投入物と価値の主要な源泉は知識である」(op cit., 113)。このような生産を担う企業の最も重要な役割とは、個々のスペシャリストが保有す

る知識を統合して財やサービスに埋め込むことであり、「マネジメントの最も重要な職務とはこの知識統合に必要な調整を行うことである」(*op cit.*,113)。

このように、グラントによると、企業とは生産を行う組織であり、生産は基本的には「投入物を産出物に変える」ということである。そして投入物として最も重要なのは知識であり、またこれを産出物に変える能力の本質も知識、特に投入物としての知識を統合して商品に埋め込む知識、本研究で言うメタ知識であるから、「企業は知識統合の制度として概念化される」(*op cit.*, 109)のである。

このようなグラント(1996)に代表されるように、知識ベースビューでは企業の見方(企業観)あるいは企業の定義も知識主体となる。前述のグラント(1996)も含め、その企業観・企業定義を紹介すると、以下ようになる。

「企業は知識統合の制度(an institution for integrating knowledge)として概念化される」(Grant, 1996, 109)

「企業とは物事のやり方を知っている組織(organizations that know how to do things)である」(Winter, 1991, 189)

「企業は調整と学習の社会的知識(social knowledge of coordination and learning)を表現する組織である」(Kogut & Zander, 1996, 502)

「企業は知識循環システム(distributed knowledge system)で、そこでは知識が継続的に再形成されている」(Tsoukas, 1996, 22)

「企業は知っていることによって定義され、保有知識が何をどのように行うかを規定する」(Metcalf & De Liso, 1998, 19)

第5節 学習し活用する組織

(1) 学習する組織の意義と限界

組織のなかには、メンバーが知識の取得に動機付けられている組織と、

そうでない組織がある。そして経営学、組織論では前者を「学習する組織」と呼ぶことがある。

より厳密には学習する組織とは、センゲ(1990)のこことばを借りるならば、「革新的で発展的な思考パターンが育まれる組織」「共同して学ぶ方法をたえず学びつづける組織」(Senge, 1990, 1 ; 邦訳, 9-10)である。またガービン(1993)は「学習する組織とは、知識を創造・習得、移転するスキルを有し、既存の行動様式を新しい知識や洞察を反映しながら変革できる組織である」(Garvin, 1993, 80 ; 邦訳, 104-105)とし、ダフト(1997)はこれを「組織内のあらゆる人々が、問題の発見と解決に取り組み、実験・変化・改善をくり返し、それにより成長・学習・目標達成をする能力を高める組織」(Daft, 1997, 751)と定義している。

このように学習する組織とは、組織メンバーを学習すなわち知識獲得の主体として尊重し、すべてのメンバーが学習に向けて動機付けられている組織である。企業は自己の学習能力を高めるためには、このような学習する組織となる必要がある。根源的には「知識は組織を構成する個人が主体的に創り出す」(野中, 1990, 72)のであり、組織的知識創造は「個人の持つ知を出発点とする」(野中・遠山・紺野, 2004, 82)。このため、企業は組織内の全メンバーが知識の獲得に動機付けられた学習する組織となる必要があるのである。

今日、このような学習能力は企業の競争優位性を大きく規定するようになってきている。この点について、先に紹介したセンゲ(1990)は次のように述べている。「世界がますます緊密に結びつき、ビジネスがさらに複雑化しダイナミックになるにつれ、仕事はますます『ラーニングフル』になる、つまり学習を要する局面が増えるだろう。学習する人間—フォードやスローンやワトソンのような人物が組織にひとりいるだけではもはや足りない。トップの位置で『事態を読み』、他のみんながこの『大戦略家』の指示にした

がうといったやり方では、もはやとうてい対処不可能なのだ」(Senge, *op cit.*, 4;邦訳, 10)。

環境が流動的になっている今日、センゲのいう「大戦略家」に外部環境の把握と戦略の細部の決定を任せていては、戦略の有効性は著しく低下する。そういう状況下では、トップの策定する戦略は「枠組」的にならざるを得ず、戦略に具体的内容を付与する役割は現場メンバーにゆだねられる必要がある。現場メンバーには指示を受けるのではなく、自ら「考える」ということが要求されるのである。このようなことからセンゲは、「これから本当の意味で抜きこんでる組織は、あらゆるレベルのスタッフの意欲と学習能力を生かすすべを見いだした組織となるだろう」(*op cit.*, 4;邦訳, 10)と述べている。

(2) 知識活用の重要性

以上のように、「学習する組織」論は全員で学ぶことの重要性を説いたことに意義を見出しうる。しかしながら、企業が学習する組織となっても、獲得した知識を活用できなければ意味がない。

知識の獲得と活用は明確に区別される必要がある。つまり獲得が有効にできているからといって、活用に関してもそうであるとは限らない。この点に関し、ダベンポート＝プルサック(1998)は、次のように述べている。「もし新しい知識が何の行動変化にも結びつかず、新しいアイデアの開発が新たな行動に結びつかないならば、たとえ伝達と吸収がそろったとしても何の使用価値もない。新しい知識を理解し吸収したとしても、それをさまざまな理由で使わないことはよくある」(Davenport & Prusak, 1998, 101; 邦訳, 204-205)と述べている。端的に言えば、「知ることと行動することは同じではない」(*op cit.*, 102; 邦訳, 206)のである。

企業は、学習し、蓄積した知識を活用する組織でなければならない。野中(1990)によれば、「企業組織は収束した一定の概念をどこかで商品あるい

はサービスなどの形として具体化させ、市場に出さなければならない」(野中, 1990, 85)。競争優位を形成する観点でも、知識創造と活用の両方が企業にとって重要なのである(Un & Cuervo-Cazurra, 2004, 27)。

しかしガービン(1993)によれば、現実には、保有知識を有効活用できている企業というのは少ない。彼はこの点について、次のように述べている。「新しい知識を創造したり、獲得する企業は多いが、知識を実際の行動に反映させることに成功している企業は稀である。たとえば、トータル・クオリティ・マネジメント(TQM)は多くのビジネススクールで教えられているが、その知識を実際のマネジメントに活用できている企業はほとんどない」(Garvin, 1993, 80; 邦訳, 105)。

一部の例外的研究を除き、「学習する組織」論と組織的知識創造論は、その名が示すように組織的な「学習」や知識の「創造」に議論の重点を置き、知識の活用にはほとんど焦点を当ててこなかった。学習、知識創造は組織に不可欠であることは確かで、その探究においてこれらの先行研究がなした貢献は大きかったものの、企業は研究機関と異なり、知識を新製品や戦略体系といった知的アウトプットの形成に結びつけなければならない。企業において知識は、知的アウトプットに具現化され、収益をあげて初めて価値を実現するのである。

それでは、企業が学習し活用する組織となるためには、どうすればよいのだろうか。セング(1990)の研究では、学習する組織の重要性が説かれているものの、知識活用の視点を欠いている。またそこでは精神論的な議論は展開されているものの、学習する組織あるいは学習し活用する組織になるための具体的な方策は必ずしも明示的ではない。ガービン(1993)も、この点については同じである。

企業が学習し活用する組織となるためには、そのためのメカニズムを持つ必要がある。すなわち、「知的モチベーションを喚起し奨励するメカニズ

ム、その成果を集積してシナジーを生み出し、活用するメカニズムを適切に設計できれば、社員の能動的な学習を促し、そこで得られた知識や能力を組織能力へと昇華できるはずである」(倉重, 2003, 62)。*3

学習し活用する組織となるためには、マネジャー特にトップマネジャーがその重要性を認識し、メンバーに学習と活用を奨励することが重要であることは言うまでもない。ただしこれは、メカニズムや「場」の構築努力を欠いた奨励、単なる「かけ声」で終わってはいけない。先にも述べたように、学習し活用するためのメカニズムを持つことが重要なのである。この点について、倉重(前掲論文)は次のように述べている。「社員一人ひとりに、『学習しよう』『仲間と共有しよう』と奨励することも不可欠だが、それは簡単であり、また十分とはいえない。同時にこのような行為を組織として活用し、継続させるメカニズムを定着させるのが、マネジメントの仕事である。唱えるだけではだめなのである」(前掲論文, 63)。

第6節 知識に関する組織能力

(1) 競争優位基盤としての知識能力

戦略的経営の観点では、組織能力と競争優位の結びつきを説明し、どのようにして前者が後者にいたるかを解明することが重要である。換言すれば、戦略的経営の領域における基本的な問いは、企業が組織能力によりどのように競争優位を築き、持続させるのかということである(Teece, Pisano & Shuen, 1997, 509)。しかし、ヘルファット＝ペタラフ(2003)によれば、企業が競争優位形成のために組織能力をどのように活用するのかを説明す

*3 具体的にどのようなメカニズムが必要なのかに関する議論は、次章以降で先行研究をレビューしつつ行う。

るのは難しい(Helfat & Peteraf, 2003, 997)。

組織能力が競争優位にいたる因果プロセスに介在するファクター、両者の間にある媒介要因は何であろうか。資源ベースビューは、この問題に答を示していないという批判をあげ続けてきた(Carlsson, 2001, 618)。資源ベースビューはこの問題を認識し競争上価値のある資源とはいかなるものかを示したものの、それが競争優位を形成し持続させるメカニズムを説明しようとしていないと、ティース他(前掲論文)は指摘している(Teece et al., *op cit.*, 510)。また資源ベースビューは、資源が実際にどのように競争優位に結びつくかに関するコンセプトを欠き、この説明がトートロジー的だと言われてきた(Eisenhardt & Martin, 2000, 1106)。資源ベースビューでは、資源の上位にはこれを蓄積し活用する組織能力があり、しかもこれには企業間で多様性があるという視点がないため、企業がそれぞれの保有する能力をどのように活用するのかが説明困難だった(Helfat & Peteraf, *op cit.*, 997)。

一方、いわゆるコア・コンピタンスあるいはコア・ケイパビリティの議論では、事業のポジショニング等よりもむしろ優れた組織能力が競争優位を形成すると考えられている。たとえばハメル＝プラハラードは、「従来の市場の枠組みで会社のポジショニングを最適化するだけでは不十分である」し(Hamel & Prahalad, 1994, 23; 邦訳, 35)、また、「コア・コンピタンスは幅広い製品やサービス全体の競争力に貢献するために、企業力をめぐる主導権争いに勝つか負けるかが会社の成長と競争を決する」(*op cit.*, 201; 邦訳, 257)と述べている。

しかし、ヘルファット＝ペタラフ(前掲論文)によれば、従来の組織能力論は組織能力が企業の競争優位性に重要な意義を持つことには言及してきたが、企業が競争優位形成のために組織能力をどのように活用するのかを説明していない(Helfat & Peteraf, *op cit.*, 997)。すなわち従来の研究は、組織能力の高さが競争優位をもたらすロジック、前者が後者にいたるプロセ

スの説明を欠いている。そもそも、単に組織能力というのでは漠然としすぎていて、競争優位性の規定因を解明したことにはならない。「能力の高い企業の収益性は高い」というのは、ある意味で当然と言えるだろう。したがってまず、何に関する組織能力、どういう組織能力が企業の競争優位性に大きな影響力を持つのかということが明らかにされなければならない。

組織における多くの活動は、意思決定をともなう。たとえば、ドラッカー(1954)によれば、「経営管理者はあらゆることを意思決定を通して行う」(Drucker, 1954, 351; 邦訳下巻, 254)。このような意思決定の根底にあるのは、当該意思決定者の知識である。すなわち意思決定者は保有知識を土台に、情報を前提にして、意思決定を行う。^{※4}

また営利組織である企業では、製品の創造・生産・販売が欠かせない。知識はこれらに関しても重要な役割を果たす。すなわち新製品は顧客ニーズ、技術的シーズに関する知識のいわば結晶であるし、これを生産し販売するプロセスでも各々の部門の知識が主体的な役割を担う。新製品はこのように知識の結晶であるから、継続的にこれを創造する能力というのは実は新しい知識を創造する能力と見なすことができる(Umemoto, Endo & Machado, 2004, 97)。換言すれば、企業の場合、知識ベースの組織となっていることの一つの重要なメルクマールは、継続的に新しい知識を創造し、それを迅速に製品化するケイパビリティを保有しているということである

※4 情報は意思決定の際にその前提として利用され、また知識の素材となる。ただし情報を意思決定に活用するには知識が必要不可欠であり、また知識は意思決定の土台として機能する。そのため、情報だけいくらあっても、それを活用する知識がなければ混乱するだけということになりかねない(紺野, 1998, 33)。紺野(前掲書)によれば、このような知識、情報、意思決定の関係はたとえて言うならば、「いわし雲が出ると翌日は雨である」という知識を保有する個人がそれを土台に、「いわし雲がどの時間にどの地点に出たか」という情報を意思決定前提にして、カサを持参するか否かの意思決定をするというものである(前掲書, 33)。

(Leonard-Barton, 1995, 5-6, ; 邦訳, 6-8)。

また企業において戦略策定を行うのもトップマネジャーと戦略スタッフの知識であり、策定した戦略を実際の業務にブレークダウンするのも現場の知識である。このように、知識は組織、特に企業において極めて重要な機能を果たしている。そのようなことから、知識は最も根幹的な経営資産であると言ってよかろう。前述した社会の知識経済化と後述する企業環境の流動化とともに、その重要性は今後ますます増していくと考えられる。

野中(1990)によれば、そもそも「組織は個人のもつ知識を共有し、増幅し、組織固有の知識を創造するために形成される」(野中, 1990, 68)。これがバーナードやサイモンの組織観とは異なる知識ベースビューの組織観である。この点について、野中(前掲書)は次のように述べている。「このような観点は、組織は『個人ではできない目的を達成するために存在する』というバーナードの組織観、組織は『個人の認知限界を克服するために存在する』というサイモンの組織観と異なる視点に立つものである」(前掲書, 68)。

同様に、デムセッツ(1991)によれば、企業は知識を蓄積し、これを活用する組織である。したがって、企業の境界もこのような知識の蓄積・活用の効率性に規定されるという。つまり、異なる製品を扱う事業では必要な知識も、知識を蓄積し活用する仕方(組織能力)も異なる。ある事業で有効な知識およびその蓄積・活用方法が他のある事業でも有効ならば、その企業は両事業にまたがる形で多角化しうることが、そうでないならば、このような多角化は抑制される。また、同じ鉄鋼であっても、鉄鋼生産事業における知識およびその蓄積・活用方法と、鉄鋼を活用する事業たとえば建設事業におけるそれは同じではない。両事業において知識が共用でき、知識蓄積を効率的に行いうるならば、その企業は垂直統合するし、そうでないならばその企業は片方の事業に特化する(Demsetz, 1991, 171-173)。

したがって、組織能力は競争優位の基盤となると前述したが、その中で

も特に重要なのは、知識に関する組織能力である。すなわち知識を獲得・共有し、創造し、活用する組織能力は、企業の競争優位性を規定する最も本質的な要因であると考えられる。企業の場合、組織の意図(intention)は根本的には、変化する環境のなかで、また他社との厳しい競争関係のなかで存続し成長することであるが、「それを実現しようとする努力は、企業においては戦略という形をとる」(Nonaka & Takeuchi, 1995, 74; 邦訳, 109)。そして、「組織的知識創造の観点で見ると、戦略の本質は、知識の獲得、創造、蓄積、利用のための組織能力を開発することである」(op cit., 74; 邦訳, 109-110)。

このようなことを考えると、真の知識経営とは「既存の知を共有・活用しながら、新しい知を創造し続ける実践」を意味し、そこでは「知の創造・共有・活用によって価値を創造する」ことが重要となる(梅本, 2006, 50)。このような知識に関する組織能力は企業の競争優位基盤となりうる。そしてこの組織能力をより深く追究すると、それは「『知』を創造・共有・活用するプロセスのマネジメント」の能力およびそれらの「仕組み」をつくる能力である。このような組織能力が高い企業では、「知識プロセスがビジネス・プロセスに埋め込まれているので、仕事をしているときにはナレッジ・マネジメントをやっているつもりはなく、知識を創造・共有・活用していることを意識していない状態」(前掲論文, 53)が形成・維持される。

ゴールド他(2001)は、このような知識に関する組織能力を知識ケイパビリティ(Knowledge Capability)と呼んでいる。彼らによれば、価値のある新しい知識を継続的に創造する知識ケイパビリティを有する企業は製品やサービスのイノベーションを生み出して持続的競争優位を形成できる一方、知識ケイパビリティが劣っているため単なるデータ整理のようなナレッジ・マネジメントしか行えない企業にはそれができない(Gold, Malhotra & Segars, 2001, 186)。^{※5}

(2) 環境変化と企業の自律性

資本ベースの企業は資本ないし有形資源に収益性を厳しく規定され、外部環境の変化に翻弄されていた。知識ベースで経営を行うことにより、有形資源や環境の制約は絶対的ではなくなり、企業は自律性を高めうる。すなわち、知識に関する優れた組織能力を持つ企業は、有形資源や環境の制約を克服して、知的アウトプットを有効に創造することができるし、企業が長期的に成長するためには、そのようなイノベーションを生み出す組織能力が不可欠である (Metcalf & De Liso, 1998, 24 ; Kaplan et al., 2001, 19 ; Cavusgil et al, 2003, 10 ; Foray, 2006, 209)。後に述べるように、環境変化が激しい場合には、特にこの能力が重要となる。そして野中・竹内(1995)によれば、イノベーションを生み出す組織は、単に既存の問題を解決し、環境の変化に適応するために外部からの情報を処理するだけでなく、組織内部から新しい知識を創出している (Nonaka & Takeuchi, 1995, 56 ; 邦訳, 83)。

豊かな知識を創造し、これを活用する能力を企業が保有していれば、当該企業は環境や有形資源の制約を克服し、場合によってこれを成長の機会とすることさえできる。そのように考えると、制限つき合理性 (bounded rationality) の克服や資源蓄積よりも、知識の取得が企業にとって本質的課題であると見ることもできる (Nelson & Winter, 1982, 73)。

前述したように、新製品は知識の結晶であるから、継続的にこれを創造する能力というのは実は新しい知識を創造する能力と見なすことができる

※5 先に紹介した梅本(2006)と同様に、彼らは知識ケイパビリティを大きくインフラ(仕組み)に関する能力とプロセスに関する能力に二分している。前者すなわちインフラ・ケイパビリティ (Infrastructure Capabilities) は知識の創造や共有に適した情報システムを構築・運用し、これらを促進する組織構造と組織文化を形成する能力を言う (Gold, Malhotra & Segars, 2001, 187-190)。後者すなわちプロセス・ケイパビリティは知識の創造、共有、活用、保護を有効に進める組織能力をさす (*op cit.*, 190-192)。

(Umemoto, Endo & Machado, 2004, 97)。換言すれば、「企業がイノベーションを通じて業績を向上させるためには、知識と知識、知識と資源を統合しなければならない」(Kaplan et al., 2001, 19)。環境に大きな影響を及ぼすイノベーションの土台にあるのは、「新しい製品、サービス、システムという形で新たな知識が組織内部で創られるプロセス」(Nonaka & Takeuchi, 1995, 235；邦訳, 352)なのである。

現代の企業環境は、消費者選好などの市場条件、技術開発その他の外部要因の不安定化により流動性、不確実性を増している。^{※6}このような流動的な環境で競争優位の土台となるのは、単に製品開発を効率化する能力ではなく、スピーディな新製品開発に機能する継続的な知識創造の能力である(Metcalf & De Liso, 1998, 13-14)。すなわち新しい知識を継続的に創造する組織能力を有する企業は、コンカレント・エンジニアリングや知識共有等の仕組みを構築し、短いリードタイムで革新的で価値の高い製品・サービスを形成することができる。特に知識をベースにした激しい競争(fierce knowledge-based competition)が行われつつある現代では、企業は生き残るた

※6 金井(1997)によれば、「急速な技術革新の進展、経済のグローバル化、規制緩和の波、環境保全、成熟化・高齢化社会の到来など、いずれをとっても過去とは比べものにならないスピードで環境は変化している」(金井, 1997, 6)。そしてこれらの要因によって、企業環境は激動し、不透明になっており、不確実性がますます増加しているという。また彼は、このような近年の環境変化に特徴的なのは、変化の不連続性であるとしている(前掲書, 20)。そのような環境の不安定化と不確実性の増大にともなって顕在化する問題は、「既存のやり方の延長線では解決困難なものが多く、企業者活動による新製品の開発および新事業や新市場の創造によって解決をはかることが必要である」(前掲書, 21)。奥村(1989)によれば、近年の企業環境の変化は、マクロ的に言えば、技術革新の進展、グローバル化の加速、あるいは規制緩和(ディレギュレーション)の拡大、政治・経済の関連性の増大、成熟化社会の到来等によって特徴づけられる。他方では、年を経るにつれ、環境の小変動と大変動の相互作用によって環境はますます流動的になっている。環境変化の複数の変動要因が複雑に絡み合いながら相乗効果を生み、何の前触れもなく、ある時環境が大きく変貌するようになってきているという(奥村, 1989, 11-12)。

めにそのような組織能力を向上させなければならない(Umemoto, Endo & Machado, 2004, 89, 97-98)。

換言すれば、知識ベースビューでは「企業とは物事のやり方を知っている組織(organizations that know how to do things)である」(Winter, 1991, 189)と定義されるものの今後、企業はさらに「新しい物事をじょうずに速く行うやり方を知っている組織」(Davenport & Prusak, 1998, 13; 邦訳, 38)となる必要がある。

新しい知識を創造し、それを迅速に製品化する組織能力を保有する企業は、地理的な拡大や多角化に頼らず、たとえ同じドメインに留まっていたとしても成長することができる。このため、収益性低迷により成算のない新市場参入や無理な多角化を行わざるを得なくなり、それがかえってさらなる業績悪化を招くということがない。このような組織能力を有する企業は、新しい知識を育て(nurtures)、創造し、迅速にそれを製品化することで、市場から高い利益を獲得し続けることができる(Leonard-Barton, 1995, 6-8; 邦訳, 8-11)。^{※7}

このように知識の創造と活用に優れた企業は、環境変化に翻弄されるのではなく、むしろ環境に大きな影響を及ぼす。Nonaka(2005)のことばを借りれば、「絶え間ない知識の集積と活用により、企業はビジョン、対話、実践を再定義できるようになり、そして今度は企業が新しく創造した、あるいは改善したサービスや製品によって環境に影響を与える」(Nonaka, 2005, 382)のである。

※7 レナード・バートンはそのような企業の典型として米国のチャパラル・スチール(Chaparral Steel)をあげ、以下の四つに従業員が積極的であることをその特徴としている。その四つとは、①問題解決のための職能横断的な専門知識の取得、②新しいツールや方法論の統合、③実験、④外部からの知識導入である(Leonard-Barton, 1995, 5; 邦訳, 6)。

第7節 ダイナミック・ケイパビリティ

ウィリアムス(1992)は先に取り上げた資源ベースビューの立場で、なぜ企業の競争優位に持続傾向がある業界とそうでない業界があるのかを分析している。

製法や構造が特許により保護され、複雑なサプライチェーンによって製品が生産・販売され、ブランドの効力が持続的な業界では、競争優位の基盤となる資源が強固に保護される資源隔離メカニズム(isolating mechanisms)が働いていると見なせる。このような業界では資源を土台にした企業の競争優位は持続的となる(Williams, 1992, 33-37)。

一方、コンセプトやアイデア主導(idea driven)の製品が、市場で入手容易な資源によって生産され、ブランド・ロイヤルティが成立しにくい業界もある。端的に言えば、このような業界は資源の隔離メカニズムが働かず、資源模倣の圧力(resource-imitation pressures)が働いている業界である。このような業界では、入手容易な資源によりコピー製品をつくるのが簡単のため、資源ベースの競争優位は長続きしない傾向がある(*op cit.*, 33, 39-41)。

つまり、資源ベースビューによれば資源は企業の競争優位性に極めて重要な意義を有するものの、資源を基礎にした競争優位がどのような場合も持続的であるとは限らない。資源の隔離メカニズムが働かず、製品の模倣が容易な業界では、資源ベースの競争優位は持続的とはならない。

また環境変化が激しいときにも、ある資源の組合せを土台とする競争優位は長続きしない。それどころか逆に、動的環境においては特定の資源セットが変革の「足かせ」になることもありうる(松村, 2006, 41)。

同様のことは、コア・コンピタンス(ケイパビリティ)に関しても言える。ある環境のもとで戦略的価値を持っているコンピタンスが、環境が大きく変化した後においてもそうであるとは限らない。むしろ足かせ、レナード・

バートン(1992)の言うコア・リジディティになることもありうる (Leonard-Barton, 1992, 118)。

しかし長期的に企業を存続と成長に導く組織能力は、環境変化に耐えるものでなければならない。より具体的には、企業は競争優位形成につながる知識を継続的に創造し、戦略や新製品等の知的アウトプットを連続的に形成する組織能力を持つ必要がある。ティース他(1997)、アイゼンハート＝マーティン(2000)、ウィンター(2003)は、このような組織能力をダイナミック・ケイパビリティと呼ぶ。

すなわち、ティース他(1997)によれば、ダイナミック・ケイパビリティとは、「急速に変化する環境に対応して内外のコンピタンスを統合、構築、再構成する企業の能力」(Tece, Pisano & Shuen, 1997, 516)であり、アイゼンハート＝マーティン(2000)によれば、これは「市場の変化に適合し、さらに市場を変革するために、新しい資源構成を実現する組織的で戦略的なルーティンを遂行する能力」(Eisenhardt & Martin, 2000, 1107)である。^{※8}ウィンター(2003)によれば、これは「今どうやって食うか」(how we earn a living now)の論理ではなく、環境変化を含む長期において企業を存続と成長に導く組織能力である(Winter, 2003, 992)。

ダイナミック・ケイパビリティによる資源再構成により創造されるのは先にも述べたように、知識とこれを具現化した戦略や新製品等の知的アウトプットである。換言すれば、ダイナミック・ケイパビリティは知識創造と戦略形成、新製品開発のプロセスにおいて最も顕著に現れる(Eisenhardt & Martin, *op cit.*, 1106-1107, 1112-1113)。このため、これは動的環境のもと

※8 サーモン他(2007)は、このような戦略的ルーティンを「流動的な環境のもとで資源構成(resource portfolio)をつくり、顧客に価値を提供しうる能力を形成するために資源を束ね、市場からより多くの利益を得られるようにその能力を活用するプロセス」と捉え、これをダイナミック・リソース・マネジメントと呼んでいる(Sirmon, Hitt & Ireland, 2007, 275-276)。

で有効に知識創造プロセスを機能させる組織能力と捉えることもできる(松村, 2006, 40-41)。同様の指摘は, カールソン(2001)によってもなされている。すなわち彼によれば, ダイナミック・ケイパビリティの本質は, 動的環境のもとで知識の創造(creation)・統合(organization)・保存(storage)・移転(transfer)・活用(application)を行う知識プロセス(knowledge processes)を設計し機能させる能力である(Carlsson, 2001, 620)。

もっとも, ウィンター(2003)によれば, どの企業もダイナミック・ケイパビリティを保有しているわけではない。「行き当たりばったりの問題解決」(ad hoc problem solving)により環境変化にともなう危機を切り抜けている企業も実際には存在する(Winter, 2003, 992)。すなわち, 「行き当たりばったりの問題解決とダイナミック・ケイパビリティの行使は変化に対応する二つの異なった方法である」(*op cit.*, 993)。そういう意味で両者は代替関係にあるものの, アドホックな問題解決はいわば「火事が起きてから対処する方法」(firefighting mode)であり, それでうまく環境変化を乗り越えられたとしても, とった解決法が出現した新しい環境にたまたま適合していたという偶然(contingent)の要素は否定できない(*op cit.*, 994)。

ダイナミック・ケイパビリティの議論では, 変化の激しい環境における持続的競争優位は見かけ上のものであり, 極論すればこのような環境下では持続する競争優位というものは存在しない。現実経済には, 長期的に競争優位にある企業も見られるが, これはある時に形成された競争優位が長期にわたり持続しているのではなく, 当該企業が変化する環境に合わせて頻繁に知的アウトプットを創出し新たな競争優位を繰り返し形成しているためだと説く。すなわち, 遠山(2005)のことばを借りれば, このような環境下で競争優位を形成するためには, 「既存知識や経験への依存度は, 低くなり, むしろ状況を特定化した新知識をすばやく創造することが必要になる」(遠山, 2005, 279)。

第3章 知識の個人的取得

第1節 知識取得主体としての個人

第5章で述べるように、組織では価値の高い知識がメンバーの相互作用により組織的に創造されうる。個々人が保有する知識の連携により複合的、システム的な知識が創造されうるし、組織メンバーのダイナミックな相互作用により新しい知識が触発されることもある。

しかしながら、事実や事象を認識する主体はあくまで個々の人間であるから、根源的な知識取得主体も個々人である。つまり一次的には、知識は個々人によって取得、創造される。組織的知識創造は、個々人の持つ知識をベースないし素材としているのである。一條(1998)のことは借りるならば、「どのような組織的な知識も最初は個人の経験とそこから生み出された知識に基づく」(一條, 1998, 153)。

したがって組織は、個人の知識取得を助け、取得された知識を共有共有へと向かわせることによってのみ、組織的知識を形成できる。先行研究では、このことに関して次のように説明がなされている。「厳密に言えば、知識を創造するのは個人だけである。組織は個人を抜きにして知識を創り出すことはできない。組織の役割は、創造性豊か(クリエイティブ)な個人を助け、知識創造のためのより良い条件を作り出すことである。したがって、組織的知識創造は、個人によって創り出される知識を組織的に増幅し、組織の知識ネットワークに結晶化(クリスタライズ)するプロセスと理解すべきである」(Nonaka & Takeuchi, 1995, 59; 邦訳, 87-88, ()内の補足は訳者による)。

このように、組織が保有する知識の源泉は個々のメンバーの知識である。次章以降で述べる知識の伝達・共有や知的触発も、メンバーの知識を土台にしている。つまりメンバーが何らかの知識を保有しているからこそ、このような営みが行われうる。

それでは、個々の組織メンバーはどのように知識を取得するのであろうか。すなわち、メンバー間で知識が授受される場合に、伝達・伝授する側のメンバーはその知識をどのように取得したのであろうか。組織的な知識創造について論ずる前に、個々人が知識をどのように取得するののかに関する探究が行われなければならない。先行研究によれば、これには主として次節で述べる三つの形態がある。

第2節 個人による知識取得形態

(1) 直接的経験による知識取得

個々の人間には、直接的経験(実体験)から知識を取得する能力が備わっている。そして実際に、個々人は日々、何らかの「経験」をしている。組織のメンバーもその例外ではない。

ポランニー(1967)によれば、このような経験を統合することによって、知識が成立する。^{※1} 経験の統合とは、自分が体験したことの本質を理解しそこから何らかの知見を導出する活動、体験を知識に昇華する営みをさす。体験したことの意味やそこに潜む論理を抽出したり、知覚したことを抽象化するプロセスと言ってもよい。ポランニーは「人間が知識を発見し、また

※1 デューイ(1938)は、直接的経験によって得られる知識と、記述等から得られる間接的知識には明らかな親密性の違いがあると指摘するとともに、直接的経験や読書によって知ることと、真理としての知識を得ることを厳密に区別すべきだとしている(Dewey, 1938, 151-152; 邦訳, 539-540)。

発見した知識を真実であると認めるのは、すべて経験を形成、あるいは統合することによって可能となるのである。この能動的形成、あるいは統合こそが、知識の成立にとって欠くことのできぬ偉大な暗黙的な力である」(Polanyi, 1967, 6 ; 邦訳, 18)と述べている。

企業の場合、従業員は取引先から競合他社や市場の動向に関する話を聞き、顧客からクレームや要望が出れば善後策を考えこれに対応する。また職務の遂行過程で様々な判断を迫られる。問題発生に直面して悩むことも多々ある。ある時には、講じた対策は問題解決にうまく機能し、別の時には機能せず失敗に終わる。そのようなことから、従業員は多くのことを学ぶ。

直接的経験を情報の入手、その統合を情報処理と捉えれば、これは後に述べる情報処理による知識取得に含めることもできる。^{*2}また読書や教育、他人からの伝達もある種の経験と考えることもできる。しかし実際に体験して知ることと、文書やコミュニケーションによって得た情報から知識を導出することは、区別されなければならない。たとえば前者では暗黙知が取得されることも多いが、後者では主として形式知が入手され暗黙知はほとんど体得されないというような相違があるからである。

また書物より学んだ、あるいは他者より何かを教えてもらったという場合には、基本的には正当性の認識が行われれば知識となりうるが、メンバーが自分の体験から知識を得るときには、そうはいかない。見たこと、聞いたこと、

※2 直接体験の本質を情報入手と捉えれば、このような経験統合による知識取得を次に述べる情報処理による知識創造に含めることもできなくはない。たとえば伊丹・加護野(2003)は、人間にとって行動し体験することは学習することでもあるとしながらも、そこで行われているのは結局は情報の収集と処理であると捉えている(伊丹・加護野, 2003, 38)。しかし実体験の有無とそれにより生ずる知識創造のあり方に関する相違は軽視すべきではなからう。

たことを統合し、これを知識に昇華する必要があるのである。ポランニーの言う経験の統合が特に重要な役割を果たすのは、メンバーが直接的に体験し、そこから知識を得るときにおいてであると言える。さらに後に述べるように、直接的経験により得た知識と読書や教育により授けられた知識は、親密性において大きく異なる。

野中(1990)によれば、「われわれは無限の経験能力がある」(野中, 1990, 72)。そして、経験を通じて実際、「われわれは日々経験知らないし暗黙知を蓄積している」(前掲書, 72)。彼はこのような経験を言い換えて「外界との相互作用」とも表現している。そしてこのような外界との相互作用(経験)のうち、個人的知識創造の観点で特に重要なのは、問題の発生と矛盾への直面である。我々は「日常性の中断や矛盾に直面したときに、本質的な思考をするきっかけをもつ」(前掲書, 74)からである。同様に、ニッカーソン=ゼンジャー(2004)は、個人たとえば企業のマネジャーは問題に直面した際にその解(solution)として知識を取得もしくは創造するとしている。したがって、彼らによれば問題解決(problem solving)と知識形成(knowledge formation)は同義である(Nickerson & Zenger, 2004, 618)。

また、ミラー(1996)によれば、組織における重要な知識獲得機会は、意思決定をする際と他者に影響を及ぼす際である(Miller, 1996, 486)。すなわち意思決定や提案等の影響力行使は既存知識を土台にこれを活用することでなされるが、これらに際しては決定や行使の有効性を高めるために新しい知識が取得される。そしてこれらの結果を検討することで、さらに新たな知識が創造される。

野心的なミッションや目標への挑戦等、日々の定型業務と区別される企業家活動(entrepreneurship activities)を通じて、マネジャーは戦略的な価値の高い知識を取得するという研究もある(Zahra, Nielsen & Bogner, 1999, 172-173)。組織では独自性の強い知識は文書等によってではなく直接的体験に

より得られることが多く、このような企業家活動を通じての知識創造は後者の典型であり、これにより得られた知識は企業の競争優位形成に機能するという (*op cit.*, 173-174)。

このような企業家活動で得られる知識には、個別業務に関する専門的知識、知識を統合するための知識(スキル)すなわち本研究で言うメタ知識、知識を新製品開発等に活用するための知識がある (*op cit.*, 177-179)。

(2) 情報やデータの処理による知識取得

知識の関連概念には、情報とデータがある。企業経営を前提にせず広く捉えると、情報は意思決定の前提となりうる事実であり、データは事実を数値で表現したものと見ることができる。^{※3}そしてこの三者は基本的には、「知識は情報から生まれ、情報はデータに由来する」という関係にあり、知的加工により「データから情報へ、さらには知識へ」(河野, 1998, 648)と価値が高まる。

言い換えれば、直接的な体験をしていなくても、知的加工によりデータから情報が、情報から知識が生まれうる (Morrioni, 2006, 26)。そういう意味で情報は知識の素材であり、また情報の一つの価値は「知識を増加させる源泉となる」(Wilson & Wilson, 1965, 22)ということである。^{※4}

※3 伊丹(1984)は情報を広く捉えており、このなかには「技術的なノウハウ」、本研究では知識にあたるものも含まれる。また「企業のもつ見えざる資産」の総称として「情動的経営資源」という用語を使用し、「顧客の信用やブランドイメージ、流通チャンネルの支配力、あるいは従業員のモラルの高さ、経営ノウハウなども情動的経営資源の一例と考えてよいだろう」(伊丹, 1984, 48)としている。彼によれば、経営資源には「物理的に不可欠」「とにかく必要」なものと、事業を「うまくやっていく」のに必要なものがある。情動的資源には後者の性格を持つものが多いという(前掲書, 48-49)。

※4 知識は情報の洞察・昇華によって生じ、その後、情報の活用たとえば意思決定において重要な機能を果たす。一方、「新たな情報が知識に影響を与え、知識のレベルが高まる」(紺野, 1998, 33)。

後に述べるように、データの処理に関しても、結果として知識が生ずる場合がある。つまり、データから情報を経ずに知識が生み出されることもないわけではない。いわゆるデータマイニングは、情報技術によってデータから知識を入手する手法と位置づけられる。^{※5}

情報処理による知識創造を取りあげた研究のなかにも、「洞察」や「昇華」といった人間の思考を重視したものもある。そのような研究では、知識とは「情報を分析し、結果を踏まえて洞察したもの」(アーサーアンダーセン日本法人, 1999, 35), 「情報を分析し昇華(サブプリメート)させたもの」(程・中里, 1997, 653, ()内の補足は程・中里による)と見なされている。^{※6}

吉田(1971)は情報プロセッシングを貯蔵・伝達・変換の三つの基本作業からなる活動としている。そこでは、貯蔵が時間軸に関する移動、伝達が空間軸すなわち場所や人に関する移動であるのに対し、変換は情報の変容を導く行為と見なされている。そして彼は、記号のみが変容して意味の変容がない場合を「記号変換」、記号の変容の有無にかかわらず、意味が変容する場合を「意味変換」と名付けている(吉田, 1971, 137-138)。

記号変換の例としては、話しことばから書きことばへの変換、あるいは

※5 情報技術(Information Technology)という用語を本研究なりに定義するならば、それは「情報のプロセッシングを効率化するための技術」ということになる。この場合のプロセッシングは、狭義の処理(知的加工)のみならず、収集や伝達、入出力等を含む。また実際には情報技術は、本文でも述べているように情報のみならずデータ・プロセッシングに使われることも多い。すなわち情報技術の「情報」は一般的には、広義概念で使われている。

※6 程・中里(1997)は、組織特に企業組織における知識の創造と伝播の過程を、販売、生産、企画など様々な企業活動を通じて情報を入手する「インプット」、必要な情報を抽出したり知識に最新情報を付加する「キャプチャ」、抽出情報を加工・分析する「パッケージング」、加工・分析した情報を知識のレベルまで昇華する「サブプリメート」、得られた知識を社内に普及する「ディセミネート」からなるプロセスと捉えている。社内に普及した知識がキャプチャの段階にフィードバックされることもあるし、このような創造と伝播の循環から新製品・新サービスの開発、業務の高度化といったアウトプットが生まれる場合もあるという(程・中里, 1997, 653)。

この逆の変換，カタカナ，ひらがな，漢字，ローマ字，モールス信号，バイナリー(二進数)の間での変換，あるいはアナログからデジタルへのいわゆるAD変換などがあげられる。これらは情報のシンボル面での変換であり，意味すなわち実質的な内容における変換ではないから，いずれも記号変換である。

意味変換は情報の意味の変容を引き起こす作業で，これにより知識が創造されることもある。この意味変換では，論理的な思考作業が重要な役割を果たす。より具体的には，意味変換は計算，推理，連想，分類をとまなう。これらは見方を変えると発想(abduction)，演繹(deduction)，帰納(induction)の作業でもある(吉田，前掲書，139)。

一方，モローニ(2006)によれば，情報の探索(search)，選別(select)，構造化(structure)，計算(compute)によって，知識が導かれる。このような処理は，人間の認知システム(cognitive system)により行われる(Morroni, 2006, 26)。

このような変換・処理は従来は人間にのみ可能であり，しばらくは機械化されずに残るとする研究者も少なくなかったが，吉田(前掲書)はこの領域における情報技術の恩恵も大きいと強調する。具体的には彼は，「コンピュータを核とする各種の情報処理機器の開発が，脳細胞にのみ可能であった記号変換・意味変換を，機械化・自動化しつつあることは，付言するまでもないだろう」としている(吉田，前掲書，140)。

前述したように，基本的には知識は情報から生まれ，情報はデータに由来するのであり，知的加工によりデータから情報が，情報から知識が生まれる。しかしながら，データから情報を経ずに知識が直接的に取得されることもないわけではない。たとえば，いわゆるデータマイニングは，情報技術を活用することによりデータから知識を入手する技術と位置づけられる(Fayyad, Piatetsky-Shapiro & Smyth, 1996, 10-11)。*7

尚、データマイニングをデータウェアハウスと関連づけて捉える研究者もいる。たとえば喜連川(1998)は、「データマイニングは、データウェアハウスからの新しい知識の抽出技術の総称」であるとしている(喜連川, 1998, 646)。

以上のような情報処理、データマイニングは個人により独立に行われるだけでなく、組織において分業によっても遂行される。たとえば情報・データの入手は販売部門がPOSシステムを使って行い、分析は統計のスペシャリストが解析ソフトを用いて行い、結果の解釈と知識創出は商品企画

※7 データマイニングによる知識獲得の具体的プロセスについて、ファイヤド他(1996)は次のように整理している。ただし本研究では、後の事例研究においてデータマイニングには言及しないので、これについてはこれ以上立ち入らないこととする。

1. 分析対象、関連する既存知識、エンドユーザーの目的に関する理解を深める。
2. データセットを構築し、サンプルデータに着目していかなる発見がなされるべきかを考える。
3. もしそうすることが適当ならば、ノイズデータや異常値を除去する等データクリーニングと前処理を行い、またモデル構築に必要な情報を集め、時系列的な変化を考慮しつつ欠落しているデータ領域をどのように扱うかに関して方針を決める。
4. 目的に関連するデータに共通する有意な特性を見つけ、次元性の削減(dimensionality reduction)あるいはデータ変換(data transformation)の手法を用いて考慮すべき変数の個数を減らしデータに内在する因子を探す。
5. データマイニングプロセスの最終的タスクを分類法、回帰分析、クラスター分析、その他のうちどれにするかを選択し、データマイニング・アルゴリズムや考えられる様々な処理を詳細に記述する。
6. データに内在する傾向を探するためのデータマイニング・アルゴリズムを選択し、採用するモデルとパラメータを決定し、選んだデータマイニング手法を当該データマイニングに適合的にする。
7. 決定ツリー、回帰、クラスター、その他の方法でデータマイニングを行う。
8. 内在する傾向を解釈し、場合によっては1～6のいずれかに戻る。
9. 発見した知識を業務系システムに導入したり、あるいは知識を単純明快に記述して関係する人たちに伝えると同時に、これまで信じられてきた知識との矛盾をチェックし解消する。

(Fayyad, Piatetsky-Shapiro & Smyth, 1996, 10-11)。

の担当者が行うといった具合である。ただし個人は感性により抽象的な情報を扱うこともできるが、組織が扱えるのは具体的な情報とデータである。組織の処理においては、処理する情報・データが一般的に大量で、情報技術の使用度が高いため、これが扱えるものが主体となるのである。

また個人による情報やデータの処理で取得される知識には、新しい製品や戦略の創造に機能するイノベティブな知識も含まれる。インプットがオペレーティブであっても、これからイノベティブなアウトプットを創出することも可能なのである。それに対し、情報技術と分業による組織の情報・データ処理で生まれる知識には業務の改善等につながるオペレーティブな形式知が多いと考えられる。こういう処理は決まった手順で行われて勘やセンスはほとんど機能しないので、処理する情報やデータが具体的であれば、生まれる知識も具体的となる。インプットが具体的であれば、アウトプットも具体的となってしまうのである。

尚、組織は情報技術による情報・データ処理以外に、第5章で述べるようにメンバー間の相互作用により創発的に知識を獲得しうる。情報処理やデータマイニング等の論理的プロセスによる知識創造の場合、創造される知識の内容がある程度予測できることも多い。しかし創発の場合は、全く予想もしなかったような知識が個人間の相互作用により生まれうる。そういう意味で、これは知識の「創発」(emergence)と呼べるのである。組織でイノベティブな知識が生まれやすいのは、このような創発的な創造、個人間の相互作用においてであると考えられる(図表3-1)。ただしこれはあくまで仮説であるので、後の事例研究によりその妥当性が検討されなければならない。

	経験統合	情報・データ処理	読書・研修	創発
個々人	○	○	○	
組織		○	○	○

投入情報	創出知識	担い手	主たる処理手段
具体的 → 操作的	具体的 → 革新的	個々人、組織	情報技術
抽象的 → 操作的	抽象的 → 革新的	個々人	感性
		知識創出モードとして例外的	
		個々人	感性

- ※ 操作的：業務改善を導くオペレーティブな知識
 革新的：新しい製品や戦略の創造を導くイノベーティブな知識

図表 3-1 知識取得の担い手と方法

(3) 読書や研修を通じた知識取得

組織においてメンバーは、各種の研修会やセミナーを通じて講師から知識を取得することもある。その講師が内部のメンバーである場合には、受講者にとっては知識の取得であるものの、組織にとっては知識が獲得されたというよりも伝達あるいは共有されたということになる。

しかし講師が外部の人間である場合には、組織にとっても新しい知識が

入手されたと見なしうる。企業の外部に存在する外在的知識を取り込んで内在的知識にするという形で、知識が取得されるのである。このような外部からの知識取得は、コンサルティング会社との相談やこれによる問題解決の提示等のプロセスでもなされうる。

こういう研修会やセミナーが組織の全メンバーを対象とし、組織全体で行われる場合には、個人ではなく組織として知識が獲得されたと見なせる。つまり個人だけでなく組織も研修会やセミナーにより知識を入手しうる。

また組織メンバーは読書、マニュアルの講読によっても知識を取得する。ただし広く解釈すると、これらも第1項で述べた「経験」に含まれる。たとえばダベンポート＝プルサック(1998)は、知識創造における経験(体験)の重要性と種類に関する記述の中で、次のように読書(書物)と講義を経験の一つとして取り上げている。「知識は、時間をかけて、体験を通して発展していく。その体験には、講義、書物、先生、あるいはもっとくだけた学習をつうじて我々が吸収することも含まれる」(Davenport & Prusak, 1998, 7 ; 邦訳, 28)。

捉え方次第では、書物や講義からの知識取得は、前項で述べた情報処理による取得と見なせなくもない。個人はこれらから必要情報を入手し、自分なりに理解・解釈して知識としているという見方もできるのである。

一方、ザーラ他(1999)では、書物や文書等を通じての既存知識の取得と、直接体験を通じての知識創造は明確に区別されている。前者は吸上げによる学習(acquisitive learning)と呼ばれ、自己の外部に既に存在する知識(外在的知識)を吸収するというものである。これにより組織の効率性は向上しうるが、このような知識が競争優位を形成することはまれである(Zahra, Nielsen & Bogner, 1999, 173)。それに対し、後者は経験的学習(experimental learning)と呼ばれ、これはその組織特有の知識、独自性の強い知識を創出しうる(*op cit.*, 173-174)。

直接的経験によって取得した知識と読書・教育により得た知識は、親密性に関しても大きな違いがある。たとえばデューイ(1938)は、このことを次のように説明している。「わたしはわたしの隣人と直接面識がある。これにたいしてジュリアス・シーザーについては、記述によって間接的に知っている。面識による知識は、記述による知識には欠けている直接性と親密性を持つ」(Dewey, 1938, 151; 邦訳, 539)。つまりこの場合、隣人は「知人」と言えるが、シーザーに関する知識を持っていてもシーザーは決して「知人」とは言えない。

以上のように、個々人が知識を取得する形態には主として、直接的経験の統合(昇華)、情報やデータの処理、読書や研修がある。しかし親密性が高く、またその後の行動に及ぼすインパクトが大きいのは直接的経験の統合である。組織では特に、問題への直面とその解決、意思決定が知識取得のよい機会となる。

また同じ研修であっても、内部で出席が強制される場合、すなわちルーティンワークとして受講する場合よりも、外部の研究会等に自発的に参加する場合の方が、ある種の感動をもって知識を取得できる。このため、後に述べる「学習する組織」の形成においては、メンバーに直接的体験、特に意思決定の機会を与え、外部の講習会やセミナーに出席する自由を与えることが重要となる。実際、事例研究で取り上げる3社では、現場の若手社員に大規模な意思決定権限の委譲が行われ、彼らが各種研究会に出席することに寛大である。

第3節 企業における顧客知識の取得

(1) 顧客知識の重要性

フォンバータランフィによれば、「システムとは相互作用する要素の複合

体」(von Bertalanffy, 1968, 55; 邦訳, 51)である。そして、システムは環境の中で存続する。環境とは、システムに含まれないすべての要素であり、システムに何らかの影響を与える存在である。

環境との交換関係の有無によって、システムはオープンシステムとクローズドシステムに区別される。オープンシステムは環境との物質やエネルギー、情報の交換によって特徴づけられるのに対し、クローズドシステムにはそれがない。そしてオープンシステムは、環境から「小さからぬ」影響を受けることによって変化し、また環境に「小さからぬ」影響を与える(von Bertalanffy, *op cit.*, 121; 邦訳, 118-119)。

フォンバータランフィが言うようにシステムが「相互作用する要素の複合体」ならば、「二人以上の人々の意識的に調整された活動や諸力の体系」(Barnard, 1938, 73; 邦訳, 76)である組織も、一つのシステムであるということになる。^{*8}

そして組織は、外部環境との間でヒト、モノ、カネ、情報を絶えず交換しながら存続するオープンシステムであり、またその効率的な交換が組織存続の本質的な要件の一つとなる。営利組織である企業は特にこの性質が強い。

以上で述べたように、オープンシステムである組織が存続するためには、外部環境との間で効率的な交換関係が維持されなければならない。また一

*8 稲永(1998)は、「ある性質によって関連付けられた要素の集まり」というシステムの定義を示した上で、次のような考察を行っている。「『企業体は、システムと言えるのか』との問いかけに対して、先ず、“要素”とは何かを考える。企業体において“要素”とは、『構成員(社員)そのもの』であり、ある性質によって関連付けられる云々の“ある性質”とは、『情報』のことである。即ち、『企業体における経営情報』のことである。従って、“企業組織体”とは、『経営情報で関連付けられた構成員(社員)の集合体である』と言える。従って、『企業組織体、即ち、企業体は、システムである』と言える」(稲永, 1998, 24, ()内の補足は稲永による)。

般に、オープンシステムはその構造やプロセス、性質を外部環境に柔軟に対応させられる程、生存可能性は高い(Hall, 1962, 62)。言い換えれば、「人間のみならず企業体も含めて、有機体が生存を継続するためには、内部環境を外部環境に照らし合わせてみて、自己調節する必要がある」(涌田, 1975, 36)。

特に企業に関して言えば、外部環境のうち最も重要性を持つのは、顧客である。というのは、企業が存続し成長するためには、収益とシェアを維持しさらにこれらの増大を図らなければならないが、その増大は顧客の獲得によってなされるからである。したがって、このような効率的交換関係の維持、自己調節は顧客を最も重要な対象とし、顧客の求める価値を念頭に置いて行われなければならない。

言い換えれば、顧客に関する知識は企業にとって最も重要な知識の一つと言ってよい。企業は多様なファクターからなる環境の中で事業活動を行っているが、そのような環境ファクターの中で、感知すべき最も重要な対象も顧客、特に最終顧客である。広義の企業環境には顧客、政府、競合他社、原材料供給者、場合によっては文化や諸制度までが含まれようが、その中で最も知識入手の必要度が高い対象は顧客なのである。先にも述べたように、顧客の獲得が売上やシェアを増大させ、そのことがひいてはその企業の存続性と成長性を向上させることになるからである。

たとえば、ある企業が顧客の求める価値を継続的に実現できるとき、その企業は環境適合的で、存続可能性が高いと言える。前述したように、そのような顧客の求める価値の実現は、顧客獲得と収益の増大、シェアの増大をもたらす。そして一般的には、この顧客獲得と収益増大が競争優位の典型的現象と見なされ、「競争優位に達するための論理的ルート」(Porter, 1985, 11；邦訳, 17)が「戦略」と定義される。

(2) 全員による顧客との継続的対話

企業が存続し成長するためには、顧客価値を創造していくことが不可欠である。そのためには顧客に関する知識を継続的に獲得し蓄積しなければならない。そしてこれに関して重要な役割を果たすのは、現場にいるメンバーである。つまり顧客と日々対面し、ニーズ等を知るチャンスがあるのは、個々の従業員である。したがってトップマネージャーや他のマネージャーが優れた知識取得能力を持つことも重要だが、現場従業員がそうした能力を持つことも大切なのである。

特に第2章で述べたように、今日の企業環境は流動性・不確実性を増している。顧客側の情報収集能力が年々向上し、ニーズが刻々と変化する。現場従業員はこのような新しいニーズを敏感に感知し、また可能ならばニーズを先取りする必要がある。環境変化が激しい状況では、顧客に関する新しい知識を継続的に入手し、情報を常に更新していかなければならないのである。またこのような要請から、次項で述べるように、情報技術により顧客を直接環境化することも重要となる。

以上のように、優れた感知能力と知識獲得能力により、絶えず顧客に関して、新しい知識を入手し、また情報をアップデートすることの重要性が増している。そして顧客の新しいニーズに対応する能力、たとえば製品提供力が自社にあるかいなかを検討し、不足している能力で必要度の高いものがあれば、その形成や取得が図られなければならない。

この点について、倉重(2003)は次のように述べている。「情報化の進展は顧客の学習能力と学習スピードを高めている。企業はそれを先取りし、顧客が満足する価値を提供し続けなければならない。それには、顧客との対話を通じて価値提供の能力とスキルを常に検証し、最先端のものにしておくことが求められる。そのような組織能力は、一人ひとりの社員が主体的に学習する組織でなければ獲得できないのである。すなわち、学習する組

織への転換は時代の要請なのである」(倉重, 2003, 71)。

同様に、ウィリアムソン(2001)によれば、将来における戦略オプションを豊富にするためには、顧客ニーズなどの市場に関する知識と、それを活用する組織能力の両方を蓄積しなければならない。企業は顧客に関する知識を自社で活用せずに、これを他社に切り売りすることによっても収益をあげられる。しかし企業の存続性・成長性という観点ではこのような知識の切り売りは望ましくない。存続性・成長性にプラスの効果をもたらすような事業活動を行いたいならば、企業は顧客ニーズなどの市場知識を活用する組織能力を蓄積しなければならない。

具体的には、ウィリアムソンは次のように述べている。「たしかに顧客に関する知識・情報を売り渡すことによって儲けている企業もあるが、多くの場合、それ自体は企業の能力を増強するものでも企業価値を向上させるものでもない。市場知識があるのにそれを活用できない、などということにならないためには、(特定の市場や顧客行動だけに通用する狭い組織能力ではなく)顧客価値を創造する組織能力を体系的に育てて、蓄積していく必要がある」(Williamson, 2001, 164; 邦訳, 232, ()内の補足は白石による)。他方で、企業は「潜在市場や顧客の行動パターンに関する知識を、コストをできるだけかけずに効率的に拡充する」(*op cit.*, 167; 邦訳, 235)必要がある。そのために重要なことは、事業活動を行いつつ、「顧客や供給業者(メーカー)が持っている知識を最大限吸収すること(耳を澄ませてよく聴くこと)、市場における異端児的な競合(者)や関連業界から学ぶこと」(*op cit.*, 167; 邦訳, 235, 一番目と二番目の()内の補足は訳者による。三番目の()内の補足は白石による)である。彼によれば、市場知識を獲得するための手段としてこれまで一般的だった市場調査は、有効性が低い。なぜならば、「古くからの市場調査の方法では、ありきたりの市場認知や通説に負け、真に有益な情報の入手が阻害されてしまう可能性がある」(*op cit.*, 167; 邦訳,

235)からである。

もっともウィリアムソンの言うように、市場調査を市場知識の獲得手段と捉えるならば、この巧拙や有効性も知識に関する組織能力に規定されることになる。すなわち知識の獲得・共有・活用のうち、特に獲得に関する組織能力が高ければ対象市場の特性等に合致した具体的調査方法を設計し、これを有効に実施できるはずだからである。したがって市場調査全般が有効性の点で劣ると考えるのは早計である。実際、ニーズに合致したヒット製品を連続的に生み出している花王は後の事例研究でも言及するように、コールセンターとエコシステム、市場調査、アンテナ・ショップ(美容院)等、多様な方法で市場知識の獲得に努めている。^{※9}

(3) 顧客の直接環境化

前述したように、企業を含めオープンシステムとしての組織は環境から影響を受け、また逆に環境に影響を与える。つまり組織は自己充足的な存在ではなく、環境と相互依存的な関係にある。そのような組織が存続するためには、内部の構造やプロセスを外部環境に照らし合わせてみて、自己調節する必要がある。したがって組織は、外部環境の状況を探索する必要があり、そのためのサブシステムとして「知覚器官」が備わっていないければならない。企業においてこの役割を果たすのが、情報システムである。

さらに、組織は環境情報をより早く、しかもより正確に入手できる知覚

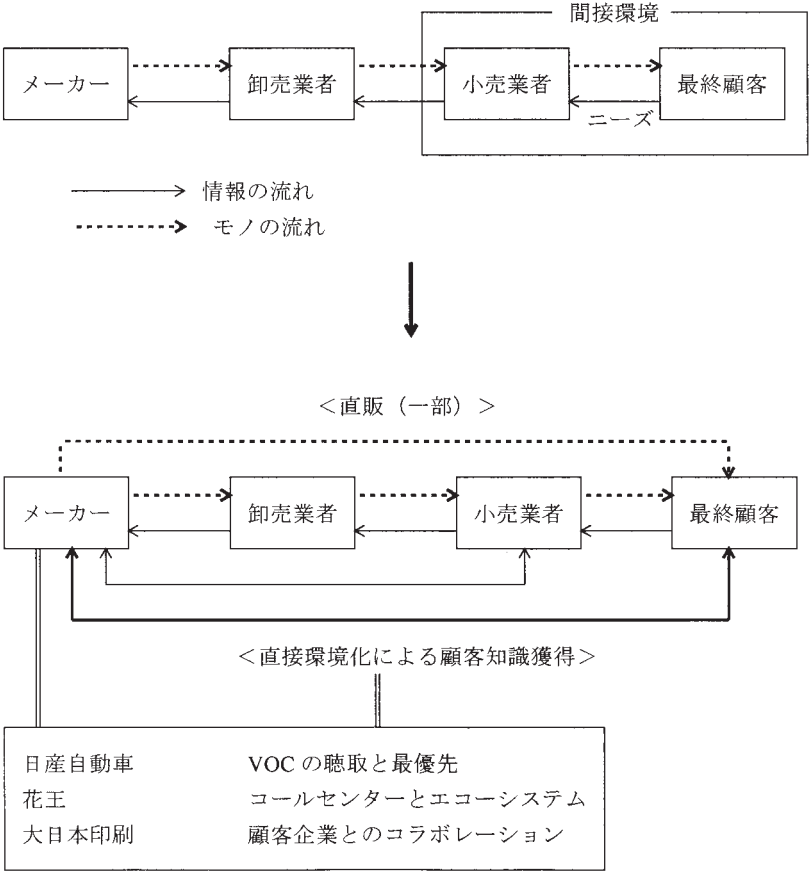
※9 私見では、市場調査を通じたデータ収集とマイニングによる知識獲得も一定の有効性を持つと思われるが、近年はその有効性が強調されるあまり、ウィリアムソンの言うような顧客等と対話し、生の声を聴くということが「ないがしろ」にされている感がある。市場調査とデータマイニングでは、顧客知識取得の職務が一部の特定スタッフにゆだねられているが、企業の競争力を高めるためには知識取得は全員で進めなければならない。今後は、組織メンバー全員が日々の会話から顧客知識を掘り起こす能力と意識を持つ必要があるだろう。

器官を有している方が、存続性が高い。したがって企業においても、知覚器官つまり情報システムは、環境、その中でも最も重要な顧客、特に最終顧客に関する知識と情報を「迅速」かつ「正確」に入手できるようになっていることが望ましい。そのように顧客知識・情報、具体的には顧客の求める価値やニーズを敏感に感知できる企業は、他の機能的有効性を同等とすれば、組織としての存続性が高いと言える。

このようにオープンシステムとしての企業は、外界と物質を交換するだけでなく、知識と情報も授受している。外部にある外在的知識を取り込むだけでなく、第2節で述べたように、企業のメンバーは環境と相互作用を持ち、直接的経験を統合・昇華する形で知識を取得する。一般的には企業のオープンシステムの側面を語る際に、外部環境とのヒト・モノ・カネのやり取りが強調されるが、知識を競争優位の源泉と見たときに注目されるのはこのような知識と情報の入手と発信である。そこで特に重要なのは、最終顧客との交換関係なのである。

特にマーケットイン的な発想が重要となり、またシーズ志向からニーズ志向への転換が求められている今日、顧客知識、顧客情報の迅速な入手は企業にとって本質的的重要性を持つと言える。このような最終顧客の価値やニーズを迅速かつ正確に感知する代表的な方法は、前述した情報システム、その他による最終顧客の直接環境化である(図表3-2)。実際、後の事例研究で取り上げる日産自動車、花王、大日本印刷は、それぞれの方法でこのような顧客知識の直接的入手に努めている。

第3章 知識の個人的取得



白石（1996, 32）を修正

図表 3 - 2 最終顧客の直接環境化

第4節 学習する組織と知識取得

(1) 優れたナレッジ・ワーカーの誘引

すべての個人は、知識を取得する能力、またこれを向上させるポテンシャルを有している。だからこそ、学習する「個人」ではなく学習する「組織」をつくりあげることができるのである。つまり、「ラーニング・オーガニゼーションが可能なのは、実際、だれもが学ぶ者であるからだ」(Senge, 1990, 4 ; 邦訳, 10) と言える。^{※10}

この学習する組織とは、改めて定義するならば、「組織内のあらゆる人々が、問題の発見と解決に取り組み、実験・変化・改善をくり返し、それにより成長・学習・目標達成をする能力を高める組織」(Daft, 1997, 751)である。このような学習する組織の本質から考えて、自社を学習する組織化するためには、全体の能力底上げと意欲向上(あるいは意欲低下要因の排除)、知識の取得ができる環境の整備が重要となる。つまり管理者や特定のメンバーではなく、全メンバーの学習能力を高め、また全メンバーを学習へと動機付けて、学習しやすい環境をつくらなければならない。

※10 企業との関連で「学習」を扱っている先行研究には、二つの流れがある。一つは「組織学習」(organizational learning)論であり、もう一つは「学習する組織」(learning organization)論である。前者は主としてマーチやベティス、ヘッドバークら経営組織論の研究者によって展開されてきた。そこでは、個人が組織に集まって学習するとき、個々人が独立して学習するときには見られなかった相乗効果や特徴が現れることを重視し、学習の主体として組織が想定されている。後者は主としてセンゲやガーピンらナレッジマネジメントに関するコンサルタント、実務家、研究者により論じられてきた。そこでは、知識取得の主体として個々人が尊重され、現場メンバー各人が学ぶことの重要性が強調されている。また実践の見地から、メンバーの学習能力や論理的思考力の向上を図る研修等の取り組みが論者により行われている。ただしアージリス＝ショーン(1978)のように、両者からともに注目されるような先行研究もある。ここで取り上げるのは、後者の「学習する組織」論である。

ただし、知識取得の能力や意欲には個人差があるというのも事実である。全員が学習する能力とこれを向上させる潜在的可能性は持っているから、その能力を伸ばし、向上した学習能力を実際に知識取得へと向かわせることが大切なのだが、何の働きかけをせずとも学習する能力と意欲が高いという個人もいる。したがって自社を学習する組織、さらには学習し活用する組織とするためにはまず、そのようにより優れたナレッジ・ワーカーを引き寄せる組織とならなければならない。すなわち、知識を取得する能力と意欲のより高い人にとって魅力的な組織、学習の能力と意欲が高い人ほど惹かれる組織とならなければならない。

このような組織の要件とは、どのようなものであろうか。倉重(2003)によれば、「優れたナレッジ・ワーカーは、報酬よりも自分の能力や技術を生かせる、それが公正に評価される、目標を達成できるといった視点で組織を選択する」(倉重, 2003, 62)。そして、このような人材を引きつける組織は、次のような特徴で共通しているという。

- ・エンパワーメントによってモチベーションが高い。
- ・継続的な学習が可能な環境が整っている。
- ・成果主義の評価制度がある。
- ・キャリアの選択肢が広く、多種多様な経験が保証されている。

(倉重, 2003, 62)

これらの具体的意味は明らかにはされていないが、各々の含意は次のように考察される。すなわち、以下は倉重(2003)をベースに本研究が考えたナレッジ・ワーカーを引きつけるための組織的要件である。

第一の「エンパワーメントによりモチベーションが高い」というのは、下層への権限委譲が進み、意思決定者として各人が尊重されているということである。このような組織では、次項でも言及するように、各メンバーが職務と知識取得に向けて動機付けられやすい。

第二の「継続的な学習が可能な環境」は、知識取得の重要性が全メンバーによって認識され、それが保証されている組織である。後に述べるように、日々の職務のなかで熟考する時間が確保されているということのほか、外部のセミナーや研究会に容易に参加できるということも重要となろう。

第三に、知識取得とその活用による成果が正当に評価される仕組みがなければならない。第三の「成果主義の評価制度」はそのようなことを指摘したものと考えられる。

第四の「キャリア選択枝の広さ」「多種多様な経験」は、知識取得の機会が広範に保証されているということである。本章の第2節で述べたように、知識特に親密性の高い知識は経験(実体験)の統合により成立する。このため、毎日同じルーティンワークを行っている者より、色々な職務で様々な経験を積めるメンバーの方が取得できる知識は豊富となる。しかも優れたナレッジ・ワーカーほど、知識を活用するだけでなく、豊かな知識を得たいと思う。この要件は、そのようなナレッジ・ワーカーのニーズに応えるものと言える。

(2) 学習への動機付け

学習する組織では、組織内の全メンバーが知識の取得に動機付けられている。センゲ(1990)によれば、その一つの理由は、分権化が進み、個々のメンバーに意思決定権限が委譲されているためである。具体的には彼は次のように述べている。「真に責任をもって行動をするとき、学習する速さは最大になる。逆に、自分が置かれている状況を思い通りにできないという無力感を抱いていたり、だれかに指図されていると思うとき学習意欲はそがれる。人は、自分の運命を左右するのは自分だとわかってはじめて進んで学習するのである」(Senge, 1990, 287; 邦訳, 287)。学習する組織とは、全員が考える組織であるから、現場に意思決定権限を与えて、結果に責任を

持たせることで、学習意欲を引き出すことが肝要となる。そういう意味で、「分権化はラーニング・オーガニゼーションを設計する際の要といえる」(*op cit.*, 288; 邦訳, 288)。

また価値の大きい知識は、困難な課題にチャレンジしたり、思い切った行動に出ることで取得されることが多い。このため、学習する組織はメンバーの失敗に寛大であることが多い(*op cit.*, 300; 邦訳, 304)。

他方で、組織メンバーを学習へと動機付けるといよりも、むしろ減退した学習意欲を本来のレベルまで取り戻している(回復している)というのが学習する組織の実相だとする見方もある。すなわち、前述したようにどの個人も本来は一定の学習意欲と学習能力を持って生まれてきている。それが減退するのは、何らかの学習阻害要因があるからなので、それを取り除くことが重要だという立場である。

たとえば倉重(2003)は、このような立場から次のように述べている。「人間が本来『学習する動物』であることは、幼児期の成長プロセスを見ても明らかだろう。幼児はだれに教わるでもなく、旺盛な好奇心と学習意欲を發揮して、社会生活に必要な知識や知恵を学んでいく。そのエネルギーが成長と共に減退していくのは、生来の好奇心や学習意欲が阻害される環境に置かれてしまうからだ」(倉重, 2003, 62)。そのような学習意欲を減退させる典型的な要因は、組織が慣例重視で保守的であるということである。そのような組織では、新しい知識を取得しても仕方がないとメンバーが思ってしまう。新しい知識に基づいて提案をしても、「前例がないから」という理由で一蹴されてしまうような組織では、特に下位のメンバーに学ぼうという気持ち³が起きない。

また、セクショナリズムや上下の対立が激しく、顧客を放っておいて主導権争いに明け暮れているような組織では、組織メンバーは知識を積極的に取得しようとは思わない。組織メンバーは「自分を成長させたい」と思う

から学ぶのと同時に、顧客に満足してもらいたいから知識を取得し蓄積するのである。

学習する組織では、このような障害が克服されている。すなわち学習する組織の顕著な特徴は、「組織が創造的かつ革新的である」「顧客への価値が最優先される」ということである(倉重, 前掲論文, 62)。

(3) 熟考できる環境づくり

加えて、学習する組織となるためには、「熟考する」ことの重要性が全メンバーに認識され、熟考の時間を自らつくること、また他人の熟考を妨げないことが要求される。日本企業にはこのような風土が従来からあるという指摘もある。すなわち、複数の国で働いたことのある実務家には次のようなことを口にする人もいる。「日本の会社では黙って座っている人に近づいて邪魔をする人は少ない。その人は考え事をしていると見なされるからだ。一方、動き回っている人の邪魔をしても、同僚たちはなんとも思わない」(Senge, 1990, 302; 邦訳, 307)。これはアメリカ企業の風土とは全く逆である。アメリカでは、静かに座っている人は無為に時間を過ごしていると思なされる。しかしこのアメリカ企業の風土に対し、センゲは「個人、集団を問わず、思考や熟考の時間がほとんどない人たちに学習など期待できるだろうか？」(op cit., 302; 邦訳, 307)と疑問を投げかけている。つまり価値のある知識を取得するためには、「立ち止まって仮説をたて、行動し、再び立ち止まって結果について考えるという連続したサイクルで仕事をする」(op cit., 303; 邦訳, 308)ことが大切なのである。

同様のことは、ガービン(1993)によっても指摘されている。具体的には、彼は次のように述べている。「初めの一步は学習に適した環境を整備することであり、それにはまず社員が過去を振り返ったり、広く情報を集めたり、分析したりする時間を確保する必要がある。戦略を練ったり、消費者のニー

ズを分析したり、現在の仕事のやり方を評価したり、新製品を開発したりと、あらゆる場面で時間が必要であり、社員があまりに忙しすぎると学習は難しい。日々の忙しさにかまけて、詰まるどころ、学習は脇に追いやられてしまうのだ」(Garvin, 1993, 91; 邦訳, 117)。そしてこのことは、トップマネジャーが最も強く認識する必要があるという。すなわち、「トップが社員に向けてその時間を自由に利用できるよう、明らかにしないと学習は促進されない」(Garvin, *op cit.*, 91; 邦訳, 117)。

このように組織メンバーが熟考の時間を持てるような組織風土や体制をつくることに加え、当然のことながら個々のメンバー自身も必要に応じて熟考するという意識を持たなければならない。というのは、行動重視の価値観が染みついていると、「たとえ、考える時間がたっぷりあり、あらゆる関連情報を簡単に入手する手段がある場合でも、たいていの管理職は自分たちの行動について深く考えたりしない」(Senge, *op cit.*, 303; 邦訳, 309)からである。

たとえばIBMの社内スローガンの一つに「Think」がある。同社の基礎を築いたトーマス・ワトソン(Thomas J. Watson)が掲げた標語で、これには「上位者からの指示を期待するのではなく、自ら考えよ」という意味が込められている。同社にはもう一つ有名な標語「ジーランドの野ガモ」があるが、過剰な管理や命令を戒め、従業員の主体的思考を尊重している点で、両者は相通ずるところがある。^{*11}

ワトソンの次に経営者となり、同社を世界的企業に発展させたワトソン・ジュニアの自伝によれば、「Think」は1930年代後半には既に同社の最重要標語として社内のいたるところに掲示されていた(Watson, Jr., 1990, 68-69; 邦訳上巻, 105-106)。そしてこの「Think」は、その後もIBMの最も大切な経営理念とされ続けた。すなわちワトソン・ジュニアはこのスローガンのもとに、業務において全従業員に主体性を持たせ、自発的な創意工夫を奨励し

た。ワトソン・ジュニアが1993年に他界した後も、この精神は受け継がれ、同社では手帳、時計、ボールペン、演台などにこの標語「Think」が刻まれたのである。そして全従業員が自ら「考える」ことで、同社は世界最大のコンピュータ・メーカー、世界有数の高業績企業のポジションを維持した。現在でも、管理職の机の上に置かれているネームプレートの裏には、この標語が記されている。

一方、「動くこと」重視の価値観が支配的な組織では、ある戦略を採用して、うまくいかなければすぐに新しい戦略に変更するということが繰り返される。そのような組織では、なぜその戦略が失敗したのかを分析したり、戦略の変更によって何をめざすのかも深く考えずに、試行錯誤が続けられる (Senge, *op cit.*, 303-304 ; 邦訳, 309)。

このような知識獲得を軽視した経営は、短期的にはうまくいったとしても、長期的にはその企業を危機に追い込む。戦略の形成と遂行に必要な知識の不足が、戦略オプションの減少を媒介して戦略の有効性低下をもたらす、それが戦略の軽視と戦略に必要な知識獲得の抑制を招くのである。

すなわち戦略の形成および遂行には知識の土台がなければならない。戦略を形成するためにはトップマネジャーに前節で述べた顧客知識など市場に関する知識、自社が保有する資源等に関する知識がなければならない。またある戦略を遂行するには現場にもそれを理解し、実際の業務にプレー

※11 「ジールランドの野ガモ」は、もともとはキルケゴールの格言で、「野生のカモを飼いながらするのは不可能ではない。しかし、飼いならされた野ガモを野生に戻すことはできない」というのがその具体的内容である。この格言をIBMは、厳しく管理したり、きめ細かく指示を出すことで従業員をコントロールすることはできるが、それになれてしまうと従業員は自発性を失うし、失った自発性を取り戻すことはできないという意味で使っている。この点に関し、ワトソン・ジュニアは著書のなかで、「私たちは、どんなビジネスにも野ガモが必要なことを確信している。そのためIBMでは野ガモを飼いならさないようにしている」と述べている (Watson, Jr., 1963, 28 ; 邦訳, 46)。

クダウンするための知識がなければならない。しかしこれらが企業に十分保有されているとは限らず、不足していると戦略オプションは制限される。知識不足により望ましい戦略を形成できなかつたり、形成できても遂行に必要な知識が現場になれば実行に移すことを断念せざるを得なくなる。これにより戦略の有効性が低下し、それが戦略軽視を招いて、将来の戦略の土台となる知識の蓄積も進まなくなるという悪循環が起こる。

(4) 思考のスキル向上

さらに、組織メンバーが思考のスキルを身につけることも、知識を取得するうえで重要である。すなわち、ガービン(1993)によれば、「付与された時間を効果的に使うスキルを社員が持ち合わせていれば、(知識取得の)時間対効果はより大きくなるため、ブレインストーミング、問題解決、イベント評価などの基本スキルの研修は非常に大切なのである」(Garvin, 1993, 91; 邦訳, 117, ()内の補足は白石による)。

たとえばトヨタ自動車では、「なぜ検討5回」「なぜなぜ5回」と呼ばれる思考が全メンバーに習慣づけられている。これは物事の本質を見極めるために、「なぜそうなのか」という自問自答を5回繰り返すという思考法である。トヨタ自動車が生産管理、特にムダの排除に関し、多くの企業からベンチマークされるような存在となっている一つの理由として、このような思考法により日々の業務を通じて社員が、そのようなムダ排除につながる豊富な知識を取得していったことがあげられる。つまり同社が保有している「カイゼン」(改善)の知識は、ひらめきによって得られたものではない。「なぜなぜ5回」という論理的思考法によってもたらされたものである。トヨタ自動車において、「創意工夫はひらめきではなく、科学である」(若山・杉本, 2002, 124)とさえ述べている研究もある。

またこの「なぜなぜ5回」という思考法は、何か問題が発生した場合に、

その真因を究明する際に役立つと言われている。このような問題解決によっても、社員は知識を取得することができる。つまり社員はこれを通じて、同じような問題の再発防止につながる知識を得るのである。

トヨタ自動車の強みは、カンバン方式による在庫削減や生産性向上・品質向上を強制するメカニズムにあるのではなく、「問題を顕在化して解決する作業を繰り返すうちに、問題がない状況が不安になって、みんなで一生懸命問題を探し始めることだ」(川嶋他, 2002, 33)という指摘もある。「何人もが社員が、いわば問題解決中毒になっているような状態。それがトヨタの凄みだ」(前掲書, 33)というのである。そして、「なぜなぜ5回」という「徹底的に考える」思考法を身につけていることが、そのようなトヨタ自動車社員の問題解決活動を支えているのである(前掲書, 81)。

一般に、トヨタ自動車の強みとして強調されるのは「カンバン方式」「リーン生産」等のことばで言い表される無駄のない効率的な生産方式である。一方、資源ベースビューによれば、持続的な競争優位の源泉となるのは模倣や代替が困難な資源である。カンバン方式という在庫削減の仕組み、リーン生産という無駄のない生産システムは、敢えて誤解を恐れずに言うならば、資金力がある他企業には模倣可能である。そのため長期的には競争優位の土台とはなりえない。したがって一般に同社の強みとして取り上げられる「カンバン方式」「リーン生産」は競争優位の土台としては表層的あるいは脆弱であり、より深層レベルにある優位源泉は、業務改善に具体化される有用な知識を取得する従業員各人の能力と、これを高める組織能力であると考えられる。トヨタ自動車に持続的な競争優位をもたらしているのは、同社が保有する「学習し活用する組織」といえる。

第5節 知識取得の規範

個々人が知識取得に動機付けられていても、取得される知識が社会に有害な知識であったり、顧客を欺くための「悪知恵」であったりしてはならない。また、社会や顧客にとって害悪でなくとも、自社にとって有害あるいは不要な知識であってはならない。^{※12}

つまり企業には、社会および自社にとって価値のある有益な知識を中心に学習を行うようにメンバーを方向付ける何らかの枠組があるほうが望ましいし、実際、現実企業には強弱や有効性の差異はあるにせよ、これが存在すると考えられる。もちろん従業員には、各人の倫理、個人としての道徳心も備わっていようが、組織的に共有されている知識取得上の規範もあり、これが従業員の学習に影響を与えているはずである。このなかには無意識のうちに受け継がれているものもあれば、意識的に浸透や伝承が図られているものもある。

社会的に有害な知識の取得を防ぐ枠組で、かつ意識的にメンバーに植え付けられているものには、コンプライアンス(遵法精神)がある。自社にとって重要な知識の取得を促す枠組で、無意識的にも意識的にも継承される枠組には準拠枠や組織文化がある。すなわちデュルケーム(1927)によれば、集団にはメンバーの思考・行動・知覚に規定原理として作用する規準(Regles)がある。彼によれば「それは行為、思考、感覚の諸様式から成立していて、個人に外在し、かつ個人を強制しうる一種の強制力が賦与されている」(Durkheim, 1927, 邦訳, 35)。カートライト＝ザンダー(1953)は、集団

※12 現在は不要であっても、将来的に価値が生まれるかもしれない、いわばブラック的な知識が取得されるのは構わない。むしろ知識の多様性向上の観点ではこれも重要となる。

内には知覚や学習に関する規範(標準的原理)が成立しており、「集団に所属しているということによって、個人が見たり考えたり学んだり成したりする事柄の大部分が限定を受ける」(Cartwright & Zander, 1953, 167; 邦訳, 200)。

現代人は複数の組織・集団に所属しているものの、どの組織・集団にも同じ態度、意識で参加しているとは限らない。言い換えれば、所属する組織・集団の規範がすべて同じように個人に影響を与えるわけではない。むしろ大抵の場合、個人は所属している人間系のうちいずれかへの帰属を強く意識し、その規範の影響を特に重い形で受けている。このような規範は「準拠枠」(frame of reference)と呼ばれる。すなわちニューカム(1952)によれば、準拠枠は特定の組織や集団がメンバーに与える最も本質的な規範であり、これは「知覚構成の仕方に現実に影響する一種の地(ground)」(Newcomb, 1952, 94; 邦訳, 91)として機能する。

一方、シャイン(1985)によれば、組織の置かれている環境は組織文化の内容に大きな影響を及ぼす。最初は環境が組織の可能性や選択肢、制約条件などを規定し、組織文化の内容に影響を与える(Schein, 1985, 51; 邦訳, 68)。しかし文化が形成されると、今度はそれが組織メンバーの環境認知、すなわち「環境の何を知覚し、環境をどう認識するか」に影響を及ぼすようになる(*op cit.*, 51; 邦訳, 68)。安藤(1997)によれば、このようにメンバーの環境認知に影響力を持つことから、組織文化、特に基本的假定レベルの文化は組織メンバーの学習内容を左右するという(安藤, 1997, 99)。

本研究では、企業にはメンバーの知識取得に影響を与える、知識に関する知識「メタ知識」があると考えている。これは、この組織で重要な知識は何か、この組織にとって重要な知識獲得の方法はいかなるものか、他の組織と比較して優れているこの組織の保有知識は何か、といったことに関する知識である。

組織では知的ベクトルが様々で知識に多様性があり、かつ権限委譲等に

よって組織内の自由度が高く維持されているとき、知識間の相互作用を通じて組織のベクトルとは異なる方向に知識が突出・発展し、その伸張が新事業の創出や構造変革を起こしうる。こういった知識に関する「ゆらぎ」が組織の破滅につながらず、組織の自己革新、いわゆる「自己組織化」をもたらすのは、メタ知識が組織にあるからであろう。

第4章 知識の共有共用

第1節 知識共有共用の重要性

第2章でも述べたように、現代社会は知識資本主義の性格を強め、企業間競争は知識ベースで行われるようになってきている。この点に関してボトキン(1999)は、「これからは、知識をしまいこむことが力になると信じる人に対して、断固とした姿勢を示すことが、すべての企業の課題となるだろう。知識資源を最大限に活用できる企業こそ、知識革命(ナレッジ・レボリューション)によって動くニュー・エコノミーから利益を得ることができる」(Botkin, 1999, 21; 邦訳, 24, ()内の補足は訳者による)と述べている。^{※1}

実際、知識の共有共用はどの組織においても重要であるものの、近年は特に企業経営に関してその意義が強調されている。すなわち、今日の企業経営においては「時間や場所の制約を打ち破り、誰もがいつでもどこからでも企業知識にアクセスし活用できる仕組みをいかに作り上げるかが、厳しい競争の中で勝ち残る条件」(程・中里, 1997, 651)ということが広く認識され、これに対する積極的取組みがなされている。アメリカ企業の中には、これを経営上の最も重要な課題の一つと捉えてCKO(Chief Knowledge Officer)、知識統括役員を置き、知識の共有共用の促進において中心的役割を担わせているところも多い。^{※2}

※1 ダベンポート=プルサック(1998)も同様に、企業にとって「組織の知を大いに活用して最大限の価値を引き出す必要性が、今ほど高いときはなかった」(Davenport & Prusak, 1998, 12; 邦訳, 37)としている。

ところで営利組織である企業において、知識は単に組織メンバーに保有されているだけでは価値を生まない。使われて、はじめて価値を生む。すなわち意思決定の土台とされたり、製品に埋め込まれたり、あるいは新事業のプラットフォームとして機能し、収益に結びついたときに、知識は価値を実現するのである。そのようなことから、第1章および第2章でも述べたように、企業は「学習する組織」となるだけでなく、「学習し活用する組織」となる必要がある。

一方では、知識には共有、共同利用(共用)しても量が減らないという大きな特徴がある。しかも共用は異なる個人、場所において同時になされる。端的に言えば、公共財としての特性を持つのである(Kaplan et al., 2001, 16)。

知識以外の資源は有限で、使い尽くされた後は補充されなければならないのに対し、知識は使用しても減らない。そういう意味で知識は無限の資源である。他人がそれを使用することを妨げることも困難である。このようなことから、知識は競合性と排他性の弱い財、先にも述べたように公共財の性質を有するといえる。

また知識には、いわゆる「収穫逦増効果」(effect of increasing return)も見られる。入手コストに関して言えば、知れば知るほど、関連知識を得るのが容易になり、限界コストが減少する。利用においては、使えば使うほど、使用が容易になり、利用価値が増大する。保有している知識が豊富であるほど追加的に関連知識を獲得する際のコストが小さくなり、利用すればするほど当該知識の利用能力が高まってその知識から得られる利益が増大す

※2 他方で、共有するのが不適當な知識、特定の人が持っていることによって価値や成果が大きくなる知識というものもある。たとえば開示することにより組織に無用の混乱を起こすような知識、秘密裏に進めなければならない案件に関する知識については、これを敢えて明かさないと判断も合理性を持ちうる。

るのである(清家・室木, 2000, 153; 紺野, 2002, 30)。

前述した知識の公共財的性質は, 組織において複数メンバー間で知識を共有, 共用することが可能であることを示唆している。一方, 個々のメンバーが独自に知識を抱えている場合には, それを主体的に活用できるのは保有する当該メンバーだけであり, 生まれる価値は小さいものとなる。これが組織的に共有され, 誰でも使えるということになれば, 価値実現の機会は増え, また実際生ずる価値は大きなものとなろう。したがって企業にとっては, 獲得した知識を組織内部で広く共有して新製品開発その他に利用することが重要となる。換言すれば, 企業は知識を共有して, 色々な知識を連携させ, 収穫増の循環を形成する必要がある(清家・室木, 前掲論文, 153)。

バーナードが組織を「二人以上の人々の意識的に調整された活動や諸力の体系」(Barnard, 1938, 73; 邦訳, 76)と定義したように, 組織は複数のメンバーからなっている。しかし各メンバーが個別に異なる知識を持っている状況をもって「組織的な知識がある」と言うことはできないし, そのような状況では知識が生む価値は小さいものとなる。組織において大きな価値を生むのは組織的な知識であり, そしてこれは組織が組織として保有する知識, 組織内で共有され, 現に共同利用すなわち共用がなされているか, 共用が可能な状態になっているような知識をさす。このようなことから, 企業は個々人に知識の提供を促し, これを全社的に共有し, 誰もが使えるように管理する必要がある。

先行研究のなかには, 知識の共有共用と次章で述べる組織的知識創造は不可分の関係にあるとしているものもある。たとえばダベンポート=プルサック(1998)は, 知識には前述した公共財的特質と「使うほど増える」という側面があるため, 共有された知識をメンバー間で有効活用することにより新しい知識が生まれるとしている(Davenport & Prusak, 1998, 17; 邦訳, 45-

46)。またフォン・クロー(1998)の立場では、知識のメンバー間共有は組織的知識創造の前提であり、知識の共有度が低いと組織的知識創造も不活発となる(von Krogh, 1998, 135)。同様に、ゴールド他(2001)によれば、組織的知識創造の前提となるのは知識共有と、共有知識を用いた知的共同作業(collaboration)である(Gold, Malhotra & Segars, 2001, 188)。

組織における知識共有と知的創造の密接な関係を検証し確認した実証研究もある。その代表例は藤田(2007)である。彼はこの関係を次のように述べている。「企業が組織的に協働を行うためには、まずその前提として知識を共有することが不可欠である。それなくしては、協働というものはそもそも成立しないであろう。とくに、研究開発やイノベーションにおいては、組織メンバー間の緊密な知識の共有は、創造的な知的活動の前提条件といえることができる」(藤田, 2007, 185)。*³

以上のように、知識の共有共有は今日、本質的重要性を持つものの、これに取り組む際には、各種の問題に対応する必要がある。このような共有共有の問題は、企業内でこれに取り組む場合と、企業間で取り組む場合で内容が異なる。前者における問題は個人の心理や部門間の利害対立に関連するのに対し、後者にもなう問題は企業間の駆け引き的行動に関係するものである。これについては次節で詳しく検討する。

※3 サンプル企業は日経500種平均の銘柄に採用されている企業で、2005年に質問表を郵送し回収することによりデータを収集し、これに対し相関分析等が行われた。知識の共有と知的創造の関係以外に、知的財産を所轄する専門部門の有無と研究開発や特許出願の活発さとの関係等も調べられている(藤田, 2007, 189-196)。詳細については藤田(2007)を参照されたい。

第2節 知識共有共用の諸問題

知識の共有共用にともなう問題には個人の心理や利害に関連するもの、部門間にある立場の相違に関連するもの、企業間で働く競争上の思惑に関連するものがある。つまり共有共用の障害は個人、部門、企業の3レベルで発生しうる。このうち企業内の共有共用で問題となるのは個人レベルと部門レベルの障害である。一方、企業レベルの障害が生ずるのは複数企業間で知識の共有共用を行う場合である。ただしこのような企業間の共有共用については、グループ内たとえば垂直統合の関係にある系列企業間で行う場合と、同業企業間で水平的に行う場合に分けて検討する必要がある。すなわち企業間での共有共用といっても、資本関係があつたり、一方は原材料サプライヤー、他方は完成品メーカーというように売買が行われている企業間でこれが行われる場合と、そのような関係がなく利益やシェアをめぐる競争している企業間でこれが行われる場合では、その様相は大きく変わってくる。このほかに知識の共有共用には、次節で言及するように企業とユーザーの間で行われるものもある。

本研究で想定している共有共用は企業内で行うものであるので、本章後半ではこれにともなう発生しがちな個人レベル、部門レベルの障害について詳しく検討することになる。特にこのうち議論の焦点となるのは前者である。すなわち第3章で述べたように、本研究では知識の根源的取得主体を個々のメンバーと考えているので、これに知識を提供させる上での障害、つまり個人レベルの障害が問題として重要となるのである。

レベル別に生じうる障害を整理した先行研究はほとんど見られず、むしろ皆無といってもよいので、これを行うことには少なからぬ意義がある。そのようなことから、ここでそれをあらかじめ行っておきたい。

(1) 個人レベルの障害

個人のレベルで生ずる知識共有共用の障害については、後に改めて検討するものの、簡単に述べると次のようなものがある。

第一に、自分の知識の出し惜しみ、すなわち知識を開示することへの心理的抵抗である。自分の現在の地位はある領域の知識を土台にしている、言い換えればある種の知識を持っているために今の自分の地位があるという場合、当該知識の開示は自分の現在の地位を危うくする。個人は一般にそのような知識を開示したがるらない。また開示する際に、自分がこれまでしてきた苦勞、ノウハウを提供する自分とそれを利用する第三者という構図が頭に浮かび、出し惜しみすることが考えられる。特にライブラリー(レポジトリ)型の共有共用では、最初は登録するばかりで他人の知識を利用できない。このことに不条理さや不公平感を覚えると、個人は知識を囲い込む。

第二に、利用側の心理的障害として、プライド、自己実現欲求からの抵抗が考えられる。他人の知識を活用すれば知的生産性は高まるという認識よりも、知識活用は「他人のまねをすること」にほかならないという意識が先行すると、個人は知識の活用に躊躇する。またミスやバグのある知識や知的資産を活用したために自分の知識や文書にもそれが生じるような事態は避けたいという心理が働くと、知識の共用は進まない。

第三に、異なる場所(分散)、異なる時期(非同期)の個人間で知識を共有し共用することには困難をとまなうということである。これは特に大規模組織の場合に、大きな問題となる。

(2) 部門レベルの障害

部門レベルで発生する知識の共有共用の障害には、いわゆるセクショナリズムと部分的最適化(部分最適)がある。これらはまた、前述した個人レ

ベルでの心理的障害を強化する。

規模が大きくなるにしたがって、組織は運営効率化のために部門化や階層化を進め分業を高度化する。その過程で、職務は各部門、各階層で専門的に分担されるようになり、そのことがメンバーの職能の分化を進める。

そして職能の分化は往々にして思考の分化を呼び起こす。たとえば営業マンは営業マンとして働くうちに営業マン流の思考や行動パターンを身に付け、研究開発担当者は研究所で働くうちに研究開発中心の思考・行動をとるようになる。結果として、部門毎に独自の世界観やパラダイムが形成・共有されるようになり、部門独自の文化が形づくられる(咲川, 1997, 127)。このことは場合によっては部門間に目に見えない壁をつくり、長期的な部門間対立を生じさせる。これがセクショナリズムと呼ばれる現象である。

さらにこのようなセクショナリズムが激しくなり、またメンバーの所属部門への帰属意識が強くなると、メンバーはその会社の一員であるという立場を忘れがちになる。言い換えれば、会社の一員であるということではなく、特定部門の一員であるということが思考や判断をする際のバックグラウンドとなる。

そのようなメンバーは、会社全体にとってマイナスであっても自分の所属部門にプラスになることならば積極的に推進しようとする。リッカートのこぼを借りるならば、「(所属している)単位組織のために最良となるような見地で問題を解決」(Likert, 1967, 180;邦訳, 229)しようと試みるようになり、「たとえ、その意思決定が組織全体には高価なものについても、自分の単位組織ですぐれた業績を容易にあげられるような意思決定であればよい」(*op cit.*, 180;邦訳, 229)ということになる。これは一般に部分的最適化(部分最適)の問題と呼ばれる。^{※4}

全体的な最適化ではなく、部分的な最適化を図ろうとするこのようなメンバーの姿勢は、組織全体としての知識の共有共用を阻害する。すなわち

ある知識や情報の開示が自分の所属部門に不利に働くならば、たとえ全社の見地で開示が望ましくても、当該メンバーはこれをためらってしまう。しかしながら組織、特に複数部門により分業が行われている大規模組織には、部分的最適化の素地が日常的にあると見るべきだろう。

ゴールド他(2001)はこの点について、「機能領域(functional area)内部における知識共有の最適化は企業全体の知識共有を二の次にしてしまうことが多い」(Gold, Malhotra & Segars, 2001, 188)と述べている。

(3) 企業レベルの障害

①系列内で取り組む際の障害

系列企業や取引企業間で知識や情報の共有共用を行う場合、仮に共有がなされても、これに参加する企業すべてにとって共有知識・情報に利用価値があるとは限らない。特に原材料供給業者から、小売業者、場合によって最終顧客をカバーするサプライチェーンにおける情報共有は、メーカーにとっては生産の合理化等につながりメリットは大きいものの、他の主体にとってはそうとも限らない。このことが⁴、このような企業間での知識や情報の共有共用において障害となる可能性がある。

たとえば川下方向の統合、特に消費財産業の製販統合については、流通小売が子会社により行われている場合を除き、川下側の協力が得られるかどうかという問題がある。川下側が求めている知識や情報は必ずしも製販統合型システムによってもたらされるわけではない。たとえばコンビニエンス・ストアやスーパーは売れ筋情報を各商品のメーカーから得ているわ

※4 極端な場合、全社的な意思決定の場にメンバーが所属部門の代表として参加し、自分の部門の利害だけを考慮して、「勝ち負けの策略に明け暮れる」(Likert, 1967, 184; 邦訳, 234)のようなケースもある。

けではなく、全国の自社チェーン店(POSレジ)からのデータが集計管理されている自社販売管理部門から得ている。

同様に、川上側との直接連結においても原材料供給業者が協力してくれるかどうかという問題がある。在庫情報の共有によって原材料在庫の適正化等が進むものの、その恩恵を受けるのはメーカー側であり、納入業者の売上はこの種のシステム構築によりむしろ減少する可能性がある。

前にも述べたが、このように知識や情報の利用主体がメーカー特にその製造部門である場合には、「共有」はなされても「共用」がなされ得ないことが多く、それがこの種の取組みの障害となる可能性がある。

②同業企業間で取り組む際の障害

同業企業間、たとえばスーパーどうし、家電メーカーどうしでの知識の共有共用には、「機会主義」の問題がある。知識の共有共用により大規模な知的触発や知識連携が実現し、画期的な知識や知的アウトプットが生まれる可能性もあるが、ある企業が意識的かつ利己的に成果を得ようとしたり、あるいは成果が偶然一つの企業に集中することもある。またある企業の知識を入手した他の企業が、前者の存続を危うくするような行為に出るといふリスクもある。

知識の共有共用に関して協力していても、本質的には利益やシェアをめぐって争う競合企業どうしであるから、チャンスがあれば他企業を「出し抜く」という動機がどうしても残る。たとえば資本関係がある場合を除き技術提携を長期的に継続することが難しいのは、ギブ・アンド・テイクにより弱みを補い合い、協力して技術力を高めていくといった目的を持ちつつも、ギブよりもテイクを多くして自社の競争力強化を優先したいという思惑が双方に働くからであろう。

そして通常は、知的触発の効果よりもこのような機会主義によるリスクの方が大きく評価される。したがって実際には、カルテル等を除き知識や

情報の共有共有が同種企業間で行われることは稀であるし、行われても前述した技術提携のように長期的にこれがうまくいくことは少ない。

カルテルについて述べるならば、これは知識や情報の共有により独占的利益を得るための排他的な企業ネットワークとみることができる。公正取引の観点で問題が大きいのはもちろんであり、ゆくゆくは排除される運命にあるものの、それとは別にこの種の企業間組織は前述の機会主義により自壊の危険性を常に秘めている。この点に関して、今井・伊丹・小池(1982)は次のように述べている。「カルテル・メンバーはお互いにいつ再び競争関係に戻るかもわからないのであるから、つねに分裂の危機をはらんでいる。また、カルテルの割当には必ず各企業間の利害対立を含み、各企業は自分の企業の情報を正確に伝えようとはせず、戦略的な行動をとる」(今井・伊丹・小池, 1982, 128)。

③ユーザーと取り組む際の障害

自社製品を有効利用するための知識すなわち活用のノウハウは、社内においてよりも実際にこれを使っているユーザー側で豊富に蓄積されることが多い。このため次節でも述べるように、メーカーは自社製品のユーザーとの連携を強化し、そのようなノウハウの取り込みと共有化を図る必要がある。また実際、新製品の開発や現行製品のモデルチェンジ等に、顧客の知識を活用する企業は増えつつある。

しかしこのような生産者(producer)と消費者(consumer)が協力して行うプロシューマー型開発の場合、製品コンセプトは顧客側の知識や意向に影響されることになり、自社の強みを活かせるかどうか不確実となる。自社の強みを活かそうとして顧客の提案を軽視すると、開発に参加した顧客が不満を抱き、商品化後の販売に関してマイナス要因となる。このため新製品やニューモデルの方向性が、顧客の知識や意向という外的ファクターにある程度規定されることになる。自社の戦略や強みである技術が考慮さ

れないリスクを常にともなうのである。

また顧客と知識の共有共用に取り組む場合には、知識の漏洩防止に細心の注意を払う必要がある。たとえば前述のプロシューマー型開発において、この防止に意識的に取り組まないと、開発中の新製品の性能やスペック、これに関連する保有技術が他企業に「筒抜け」ということになりかねない。ただしこれに関しても、管理を厳重に行いつつも、参加している顧客に不快感を与えないようにしないと、商品化後の販売に悪影響を及ぼすことになる。

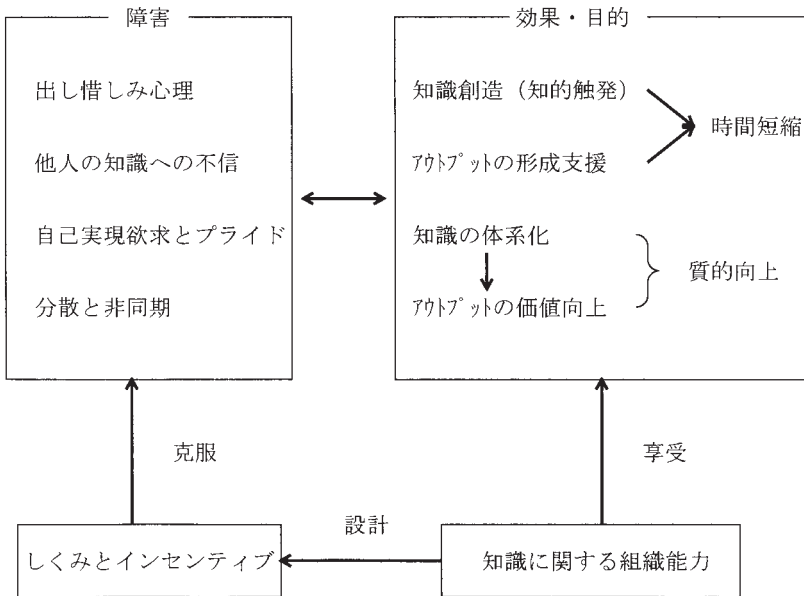
第3節 知識共有共用の範囲

それでは、組織において共有し共用される知識には、どのようなものがあるのだろうか。ダベンポート(1999)は企業を例にとり、共有し共用される代表的な知識として、品質管理やプロセス管理におけるベストプラクティスに関する知識、製品・市場・顧客などに関する知識、プロジェクトや製品開発において学んだ教訓、情報システムの導入に関する知識、その他をあげている(Davenport, 1999, 29)。

このような知識には機密性を備えたものが多いので、知識の共有と共用は必然的に活動の「範囲」を固定した上で行われ、最初に決められた範囲が変更されることはまずない。多くの場合、その範囲とは一企業となる。そしてこの場合の効果・目的としてあげられるのは、次節以降で述べるように新しい知識の創造、知的アウトプットの形成支援、知識の体系化、知的アウトプットの価値向上である。このうち前の二つは知識創造や知的アウトプット形成における時間短縮につながる。後の二つは知識と知的アウトプットが質的に向上する効果と見ることができる。一方、このような効果・目的を実現するために、企業は出し惜しみ心理、他人の知識への不信、自

己実現欲求とプライド、分散と非同期でのメンバー在籍という障害を克服する必要がある(図表4-1)。

複数の企業間での知識の共有共用には、前節で言及した「機会主義」の問題がある。これにより大規模な知的触発が起こる可能性もあるが、ある企業が意識的かつ利己的に成果を得ようとしたり、あるいは成果が結果的に一つの企業に集中してしまうこともある。また、機密性を備えたある企業の知識を入手した他の企業が前者に不利益を与えたり、これを危機的状況に追い込むような行為に出るというリスクもある。そして通常は、知的触発の効果よりもこのような機会主義によるリスクの方が大きく評価される。したがって、情報の共有共用とは対照的に、知識の共有共用が複数の企業間で行われることは少ない。



図表4-1 知識共有共用の障害克服と効果の享受

言い換えれば、知識の共有共用という活動は外部に対しては必然的に閉鎖的なものとなる傾向がある。端的に言えば、この活動は「閉鎖性」「クローズ志向」を特徴とした「内なる」営みであると言える。一方では、後に述べるように、企業は組織内に知的触発を起こすために、マルチメディア技術等を駆使して親密性の高い形で知識の出会いを図る必要がある。外部に対しては「高い壁」を築く一方で、内部では密度の濃いコミュニケーションを維持しなければならないのである。

情報の共有共用については、企業間で行われる場合にもすべての参加企業がともに利益を享受できるWIN/WIN関係が成立しうるし、互いに対等なパートナーとして情報を開示・共有しあって得られた成果を分け合うこともできる(奥井, 1999, 24-25)。そこでは、チャンネル・トータル在庫の削減およびそれに伴う施設の集約・共有化、企業単位のコスト最小化ではなくチャンネル全体・業界全体の経済性の追求といったことが絵空事ではなく、現実性をもって議論されうる(Walt & Gattorna, 1998, 489; 邦訳, 320)。しかし情報でも機密度の高いもの、あるいは知識については、このようなWIN/WIN関係の構築は難しい。

機密情報や知識は企業の存続にとって本質的重要性を持つため、他の企業が有する機密情報や知識を入手した者が、先に述べた「機会主義」的な行動に走れば、当該企業の存続は危うくなる。すなわち基本的には、機密情報や知識は企業内に保持されるべきものである。したがって、共有する情報の機密度が高まったり、共有の対象が知識になると、企業間での共有は途端に難しくなるのである。

機会主義の危険性が無いという意味で、唯一現実性のある「外との知識共有」は前節でも述べた顧客との知識共有で、これは今後重要性が高まろう。実際、既に一部の企業はこのような顧客との知識共有に取り組んでいる。すなわち「顧客は、製品の使用を通じて常に学習し、企業の製品についての

知識を蓄積している」(紺野, 1998, 92)。一部のコンピュータ・メーカーは周辺機器のマウス一つについても、販売後にクレームや要望等の形で顧客から情報を集め、逆に様々な内容を有する支援情報を提供している。そしてこのようなプロセスを通じて顧客と知識を共有する関係を築き、顧客が製品を用いて問題解決する際に形成した知識を入手し、それを製品の開発や改良に活用している。他方で、個々の製品を「売り切り」で販売し、ユーザー登録の増加にさえ努めず、顧客との知識共有が全くなされていない伝統的企業もある。そのような企業では、自社製品の使用上の知識、この活用に関するノウハウの蓄積がなかなか進まない。顧客と製品に関する知識を共有し、これを増幅する能力が企業にとっては必須であるし、また企業独自の内部資源としての組織保有知識と、市場資源としての市場保有知識に相互作用を起こすこと、そのようにして得られた知識を製品の開発や改良に活用することが本質的に重要であると言える。

第4節 目的と効果

知識の共有と共用において期待される効果、共有共用を進める際の目的には、主として知的創造の促進と、知識および知的アウトプットの価値の向上がある。

知的創造の促進効果は厳密には、知識そのものを創造するのに要する時間の短縮と、新製品の設計図や戦略体系等の知的アウトプットが産み出される時間の短縮という形で現れる。

前者すなわち知識の創造における時間短縮効果は、言い換えれば知的触発の効果、知識と知識が相互作用することにより別の新しい知識が生まれるという効果である。端的に言えば、ある人の知識が他者の知識に出会うことにより「ひらめき」や「気づき」が起こる。これは、無の状態から始めた

場合に比べ、他人のノウハウ、過去の知的蓄積に接することにより、知識創出が促進されるという思考支援の効果であると言ってもよい。この点について紺野(1998)は、「組織が保有している、または共有して利用可能な知識は、効果的に再利用することによって『知識の生産性』を高めることになる。ゼロベースで情報を収集し、思考活動を行うのに比べて、共有された知識資産を活用するほうがはるかに生産性は高まる」(紺野, 1998, 98)と述べている。

後者は、新製品の設計図や新事業計画書の作成など知的アウトプット形成における時間短縮、効率性向上という効果である。一般的に、ゼロベースで行う場合に比べ、他人の知識、過去の知的蓄積を利用することにより、このような知的業務、知的産出に要する時間が短くなる。つまり既存の文書や設計図を参照しながらのほうが知的アウトプットの形成は促進される。前述の思考支援の効果により、アウトプット形成に要する時間も短縮するのである。既存の知的資産を再編集(切り貼り)することでアウトプット形成が行われることもある。

組織的知識創造論のことはを用いるならば、前者すなわち知識そのものの創造促進では暗黙知の創造、すなわち他者の暗黙知から暗黙知が創造される「共同化」もしくは他者の形式知から暗黙知が創造される「内面化」のプロセスも刺激されうる。一方、後者すなわち知的アウトプットの創出支援では、暗黙知から形式知が生み出される「表出化」あるいは形式知から形式知が生み出される「連結化」の促進をとまなうことが多い。^{※5}

※5 組織的知識創造論では、個人の暗黙知からグループの暗黙知が創造されるプロセスは「共同化」(socialization)、暗黙知から形式知が創造されるのは「表出化」(externalization)、個別の形式知から体系的な形式知が創造されるのは「連結化」(combination)、形式知から暗黙知が創造されるのは「内面化」(internalization)と呼ばれる。これについては第5章で改めて詳述する。

このような知的創造の促進には、直接の対面的接触によって起こる場合と情報技術の支援によって生ずる場合がある。さらに情報技術による知的触発には、ネットワーク上でのコミュニケーションによって起こる場合と、ナレッジベース(ナレッジ・レポジトリ)に蓄積された形式知に触れることにより起こる場合がある。たとえば、イントラネット上の電子会議システムにより、企画・新製品開発等に関する知的生産性向上に努める企業が増えている(NTTイントラネット研究会, 1997, 92-99)が、これはネット上のコミュニケーションによる思考支援の例である。ここでは前述の4モードのうち特に「表出化」が支援されている。また様々な部門にいる職務経験豊富な社員のノウハウをナレッジベース化することにより、一般社員は多様な知にアクセスできるようになり、提案書作成などの知的業務が効率化し「連結化」が促進される。

知識の共有共用はこのような知的創造の時間短縮のみならず、知識や知的アウトプットの価値増大をもたらさう。

すなわち複数の人の異なる知識が結合されることにより、より価値の高い知識が生まれる。異なる知識の連携、言い換えれば知識の異種結合により、複合的な知識、より体系的な知識が創造されるのである。

また、そのような知識の連携と形成された複合的な知識の利用によりアウトプットの価値増大も見込まれる。新製品開発を始めとする知的業務において異種知識、異分野の技術が結合されることにより成果(生産物)の「質的向上」が実現しうるのである。知的生産活動に経験・ノウハウの蓄積といった過去からの組織学習成果が反映され、知的アウトプットの質が向上することもありうる。

たとえばコンサルティング会社の場合、顧客がグローバル化すると、効果的なコンサルティング・サービスを提供するためには、各国の事務所が協力する必要性が高まる。このようなコンサルティング会社は、国際的な

知識の共有共用により、顧客に対してより適切かつ有益なソリューションを提示できるようになる(佐藤, 1996, 543-545)。^{※6}

第5節 課題と障害

他方では、知識の共有と共用には、いくつかの障害がある。

第一に、自分の知識を開示することへのためらい、心理的抵抗があげられる。「企業において知識はしばしば、権力や影響力と同等のものともみなされる」(von Krogh, Ichijo & Nonaka, 2000, 45; 邦訳, 78)。したがって、個々の部署は自分たちのパワーを保持しようとして知識を囲い込みがちであるし、組織メンバー各人にも自己の地位を守ろうとして知識を抱え込もうとする傾向がある。「現代の企業組織においては、このような知識の囲い込み(hoarding)にどう対処するかということは基本的な課題の一つである」(*op cit.*, 45; 邦訳, 78)。

このような囲い込みの傾向が³、第2節で述べたセクショナリズムと部分的最適化(部分最適)によって発生するか、あるいは強化されるとする研究もある。たとえば、ゴールド他(2001)はこの点について次のように指摘し

※6 一方では、ハース＝ハンセン(2005)は、知的業務における知識の共有共用が持つ逆機能的側面を指摘している。彼らによれば、自社の知的アウトプットを競合他社のそれから差別化することが重要な場合に、組織的に蓄積されている形式知たとえば電子化された文書に過度に依拠したり、他の社員のアドバイスを頼りすぎると、個人やチームのパフォーマンスは悪くなる(Haas & Hansen, 2005, 1)。たとえば提案内容の独創性が重視される競争入札において、情報システム上で共有されている文書を利用しすぎると、独自性が出せず、またその顧客特有のニーズにも対応できないため、入札に負ける可能性が増大する。参照する文書が内容的に古く、有効性の低いものであると、これをベースにしてつくった文書も往々にしてそうなりがちである(*op cit.*, 18)。知識の共有と共用へのプレッシャーが強すぎる場合には、このような共有共用による弊害が生じやすいという(*op cit.*, 19)。

ている。「個人主義を助長する構造，すなわち勤務場所や部門，機能が情報の『秘匿』(hoarding)に機能するような構造は，組織横断的なナレッジ・マネジメントを阻害しうる。実際，機能領域(functional area)内部における知識共有の最適化は企業全体の知識共有を二の次にしてしまうことが多い」(Gold, Malhotra & Segars, 2001, 188)。

また開示する際に，自分がこれまでしてきた苦勞，ノウハウを提供する自分とそれを利用する第三者という構図が頭に浮かび，出し惜しみすることが考えられる。実際，何も工夫しないと，「ほとんどのエンジニアはノウハウの登録に何もメリットを見出さないし，これを面倒で見返りの少ない業務(less rewarding work)と感じてしまう」(Umemoto, Endo & Machado, 2004, 95)。

特にナレッジベースを利用する知識の共有と共用には，過去の社員の苦勞や努力を土台に成り立つという性格がある。知識の共有化が始まった時期に在籍の組織メンバーは，ノウハウを提供するばかりで，他のメンバーのノウハウを利用することができない。知識の共有が進む後世のメンバーほど知識共有による恩恵が大きくなる。このことに不条理さや不公平感を覚えると，組織メンバーは知識の登録に消極的になる。^{※7}

※7 このような知識の出し惜しみに関する紺野(1998)の次の指摘は，示唆が多い。「古いタイプのホワイトカラー組織は，机の引き出しから知識を出したがる社員と，従業員にすべてを教えたくはない経営者で構成されていた。いくら情報共有や知識共有が重要だとしても，現実の応用にはいくつもの障壁がある。経営者は考えを変え，知識を共有することが結果的に会社のためになるということを理解し，その上で前者に対して働きかけなければならない」(紺野，1998，165)。ただし近年においては，経営者側の意識が変わり，知識の共有共用を重視する経営者も増えている。一方では，知的生産物の出来・不出来が人事考課等に大きく影響するのは一般従業員であるから，知識の出し惜しみ傾向は一般従業員において根強く残っている。しかも顧客等に関する重要知識は現場の従業員各人が保有している。したがって企業における意識改革は，一般従業員に対してより大切であり，知識の共有共用の成否は一般従業員の意識をどれだけ変えられるかにかかっていると言つてよい。

第二に、利用側が「本当に信頼して使っているのか」というように、他人の知識や知的資産に不信感を持つ場合がある。特に自分の能力や知識に自信がある従業員の場合、ミスやバグがあるものを使って顧客に迷惑をかけた場合に、「責任を取らされるのはごめん」という心理が働く。

利用側の心理的障害としては、プライド、自己実現欲求からの抵抗も考えられる。たとえば、「人のマネをするなら、最初から自分でつくりたい」というような感情である。ディクソン(2000)によれば、企業の中には、「ここで獲得された知識でなければ使わない」という組織文化、「独力での問題解決を志向する文化」を持つ企業もある。すなわち、「ある職業文化は、イノベーションや問題解決を尊重し、自分たちが創った知識でないものを拒否する傾向がある」(Dixon, 2000, 73; 邦訳, 108)。他人の知識を利用できれば、前述したような効果があるにもかかわらず、「我々は援助を必要としない」(*op cit.*, 95; 邦訳, 142)というように、その利用をかたくなに拒む場合もある。

第三に、小グループでは知識の共有共用につながるフェイストゥフェイスのコミュニケーションが継続的に行われているが、大規模組織ではそれが成立していない(小林, 1996, 275)。したがって大規模組織では地理的に離れたメンバー間、在籍時期の異なるメンバー間、言い換えれば分散・非同期で存在する個人間で知識の共有共用を行う「場」や「仕組み」を意識的に構築する必要がある。

第6節 情報技術の役割

(1) 分散と非同期の克服

知識の共有と共用に関する先行研究には、情報技術活用の重要性を指摘したものが多い。^{※8}たとえば大山他(1999)は、大規模組織における知識の共

有共用で情報技術は「必要な土台」としている(大山・安倍・三田・中山, 1999, 38)。同様に, 大規模組織における知識の共有共用について小林(1996)は, 「組織の生産性向上というレベルになると幾つもの機能の異なるグループが時間や空間を越えてコミュニケーションする必要があるためコンピュータネットワークなしではもはや何事もなしえない」(小林, 1996, 275)と述べている。さらに, 「情報技術の活用により得られるメリットは, コミュニケーションやコラボレーションという視点で考えると, 時間と空間を超えて, 相互にコミュニケーションが可能であり, また, 知識も大量に蓄積し活用できるようになることである」(アーサーアンダーセン日本法人, 1999, 26)と言及している研究もある。

情報技術を活用して, 共有共用の「仕組み」を構築することの重要性を説いている研究も見られる。たとえば程・中里(1997)は本章冒頭でも述べたように, 「時間や場所の制約を打ち破り, 誰もがいつでもどこからでも企業知識にアクセスし活用できる仕組みをいかに作り上げるかが, 厳しい競争の中で勝ち残る条件」(程・中里, 1997, 651)という見方を示している。

これらの先行研究で共通して指摘, あるいは示唆されているのは, 組織, 特に大規模組織において情報技術ないし情報システムにより「分散」と「非同期」を克服することの重要性である。^{*9}すなわち端的に言えば, 大規模組

※8 情報技術(Information Technology)は, 第3章脚注5で述べたように「情報のプロセッシングを効率化するための技術」と定義される。この場合のプロセッシングは, 狭義の処理(知的加工)のみならず, 収集や伝達, 入出力等を含む。またここにおける「情報」は一般的には, 広義概念で使われている。

※9 情報システムは「情報技術の有機的統合あるいは体系」と定義づけられる。ここで情報技術の結合とせず, 有機的統合あるいは体系としているのは, 構成要素, コンポーネントに相互作用や連携がなければ情報システムとは言えないからである。情報システムをこのように「情報技術の有機的統合あるいは体系」と考える立場は, ジョンシャー(1994)にも見られる。彼はこの立場から, 情報システムではなく「情報技術システム(information technology system)」という用語を用いている(Jonscher, 1994, 17; 邦訳, 23-24)。

織では異なる場所あるいは異時点にいる個人間に知的触発を起こすことが課題となる。

一般に、小グループでは知識の共有共用につながるフェイストゥフェイスのコミュニケーションが継続的に成立しているが、大規模組織ではそれが成立していない。したがって大規模組織では、第5章でも言及するように、意識的に共感の「場」や「仕組み」を構築し、共通の「状況ないし文脈」を演出・提供する必要がある。そしてこのような「場」「仕組み」の構築、「状況ないし文脈」の提供・演出においては、情報システムの果たす役割が大きい。

このような情報システムにより、「起こりうる」可能態としてのコミュニケーション、誰から誰へアクセスするかとの関係は多様になる。このことは、簡単に言えば組織における他のメンバーとの出会いのチャンス、そしてコミュニケーションを継続するチャンスが増えるということである。より多数、あるいはより広い範囲に当たれば、各メンバーが現在コミュニケーションしているよりも適当な相手、より適当な知識に出会える可能性が高まる(福留, 1997, 39)。

第3章でも述べたように、組織において知識を取得するのは、個々のメンバーである。そして知識は日々の経験の統合により一次取得されるばかりでなく、文書や口頭伝達によって二次的にも取得される。ただし直接的経験によって「知る」知識に比べ、文字やことばによって「識る」知識は親密性において劣る一方、組織の各メンバーが直接的経験から知りうることには限りがある。^{※10}したがって情報技術等のサポートによって伝達相手の内部に共感やある種の感動を形成し、二次取得(識ること)を一次取得(知ること)にいか
に近づけるかが、組織における知識共有共用の重要課題となる。^{※11}

(2) 情報技術の選択と活用のポリシー

この節では、知識の共有と共用について述べると同時に、そこにおける

情報技術、情報システムの重要性に言及してきた。しかしより重要なのはこれを有効活用する組織能力であり、たとえ最新ののものであっても情報技術、情報システムを盲目的に信奉することは危険であろう。

すなわち、情報技術、情報システムが知識の共有共用を進めるのではないし、またこれが知的触発を起こすわけでもない。組織能力がこれを使って知識の共有共用を進め、組織内に知的触発を起こすのである。さらに、組織のコミュニケーション特性や意思決定のあり方、権限構造も知識の共有共用の活発さと効果を左右する。

換言すれば、知識の共有共用においては「人」と「組織」の重要性も忘れてはならない。すなわち情報技術単独では、知識の共有共用において効果をあげることは難しい。情報技術の導入で成功するには、人と組織にも大きな変化が必要となる。この点に関して、ダベンポート＝プルサク(1998)は次のように述べている。「技術だけでは、専門的知識を持つ人に、他人とそれを共有させることはできない。技術だけでは、知識探求に関心がない社員にキーボードに飛びつかせて、検索や流し読みを始めさせることはできない」(Davenport & Prusak, 1998, 142; 邦訳, 279)。

情報技術をあたかも「打ち出の小槌」や「魔法の杖」のように見なす風潮も

※10 たとえばデューイ(1938)はフェイストゥフェイスでのコミュニケーションを通じての知識つまり「面識」と、書物等からの間接的知識との違いを次のように説明している。「わたしはわたしの隣人と直接面識がある。これにたいしてジュリアス・シーザーについては、記述によって間接的に知っている。面識による知識は、記述による知識には欠けている直接性と親密性を持つ」(Dewey, 1938, 151; 邦訳, 539)。この場合、隣人は「知人」と言えるが、シーザーに関する知識を持っていてもシーザーは決して「知人」とは言えない。直接的に知っているのと、間接的な知識があるのとでは、デューイの言うように明らかな親密性の違いがある。この点については、第3章第2節で述べたとおりである。

※11 田坂(1997)は90年代後半以降インターネットをはじめとする情報技術によって、広範囲の個人間で知識や共感(シンパシー)を共有できるようになったと指摘し、このような技術的進歩を「ナレッジ・コミュニケーション革命」(田坂, 1997, 74)と呼んでいる。

一部にあるが、情報技術それ自体は、企業に「画期的な飛躍」をもたらす改革は提供できない。なぜならば知識の共有共用に新しい情報技術を導入して効果をあげるためには、その技術を使いこなす体制と組織能力が形成されていなければならないからである。言い換えれば、新しい技術は改革された業務プロセスと適切なスキル、共有共用への高いモチベーションが揃って初めて意味を持つ。ゆえに、新しいITソリューションの導入にあたり、いかに業務やプロセスが変化したか、また、アプリケーションが提供する新しい機能を有効に活用すべく、いかに組織や人が変化したかといったことにこそ注意が払われなければならない(Richmond et al., 1998, 518; 邦訳, 354)。

また、ある研究グループは、知識の共有共用における情報技術の無差別的利用に、『まず情報技術ありき』といったアプローチではなく、自社のナレッジマネジメントを実践するには、どのような情報技術が最適か、という視点が極めて重要である」(アーサーアンダーセン日本法人, 1999, 28)と警鐘を鳴らしている。

このように、知識の共有共用においては、自社における共有共用のあり方に適合的な情報技術を選択することが重要である。そして、そのためには共有共用の目的と方向性を明確にしておく必要がある。ポリシーなき情報化はかえって組織の知的生産性を損なう危険性がある。すなわち、「用意周到な計画とどのような活用をするかの見極めなしに(情報技術を)導入するとかえって生産性をそこなう結果になってしまう」(佐藤, 1996, 548, ()内の補足は白石による)。

第7節 動機付けとインセンティブの提供

第5節でも述べたように、組織のメンバーは往々にして自分の知識を開

示したがない。情報システム上にいわゆるレポジトリやライブラリーといったナレッジベースを構築し、これにノウハウや文書を登録するように呼びかけても、自分の地位を守るために、あるいは不公平感から「出し惜しみ」をする。知識や知的資産の登録に何もメリットを見出さず、これを面倒で見返りの少ない業務と感じてしまう社員が多い。「今は忙しいから無理。いつか暇ができれば登録してもいい」程度にしか思わない。

このようなことから、知識の共有と共用にメンバーを動機付ける何か、たとえば何らかのインセンティブを提供することが重要となる。この点について、ダルカー(2005)は次のように述べている。「インセンティブは今日ナレッジマネジメントの課題のなかでも重要なものの一つとなっている。インセンティブというのは、望ましい行為がなされたときに与えられる報酬(reward)あるいは正のフィードバック(positive feedback)のことである。人間は正の報酬をとまなう行為をとり続け、負の結果をもたらす行動を避けたがる合目的的な存在であるから、インセンティブは知識の共有を促進すると考えるのが論理的である」(Dalkir, 2005, 309)。^{*12}

組織メンバーを知識の共有と共用に動機付けるためには、共有共用に関する貢献度を評価することも重要である。ダベンポート＝プルサック(1998)は、特に長期的なインセンティブについては、評価報酬制度と結びついている必要があるとしている。また短期的インセンティブの場合は、はっきりとした実利でなければならないと指摘している。具体的には、彼らは次のように述べている。「知識行動への動機づけのアプローチは、評価報酬構造と結びついた長期的なインセンティブでなければならない。たとえばアーンスト&ヤングとマッキンゼーは、部分的ながらもコンサルタントを、貯蔵庫(レポジトリ)と人間ネットワークに貢献した知識に基づいて評価している。もしインセンティブが短期的であれば、それはよく目に見えるものでなければならない。バックマン・ラボラトリーズでは、マネ

ジャーたちが、オンライン・ネットワークと貯蔵庫での『知識共有者』たち上位50人を毎年認定し、リゾート地での祝賀会で報いている」(Davenport & Prusak, 1998, 158；邦訳, 311, ()内の補足は邦訳書中ルビ)。^{※13}

第8節 心理的ケア

第1節でも述べたように、フォン・クローの立場では、知識のメンバー間共有は組織的知識創造の前提であり、知識共有がなされないと組織的知識創造も不活発となる(von Krogh, 1998, 135)。そして彼によれば、メンバーが自己の知識を提供し、また他人と知識を共有してもよいと思うようになるためには、人間関係を良好にする心理的ケアが重要となる(*op cit.*, 136)。

前節で述べたインセンティブは、積極的・直接的に組織メンバーを刺激して、これを知識の共有と共用に向かわせるファクターであるが³、このような心理的ケアはメンバーに共有共用への自発的意欲を起こさせる「土壌」

※12 知識の共有共用を促すインセンティブについては、ダベンポート＝プルサック(1998)も次のようにその必要性を指摘している。「知識は、人々の自我や職業に結びついているので、簡単に表出化したり流通させたりすることはできない。したがって、社員に知識を創造・共有・活用させるには、動機づけが必要だ。(中略)動機づけるものやインセンティブは、つまらないものであってはならない」(Davenport & Prusak, 1998, 158；邦訳, 310)。たとえば、「システムに自分の略歴を入力した専門家にチョコレートでくるんだアイスクリーム、それも高級ブランドものを与えたが、たぶん言うまでもなく、それは動機づけとしては不十分であった」(*op cit.*, 158；邦訳, 310)。ただし、後の脚注で述べるように、組織風土によって有効なインセンティブは変わってくる。またあるインセンティブをどう捉えるかは個人によっても異なる。この点に関してダルク(2005)は、「ある人にとって報酬と知覚されるものが、他の人にとっては侮辱となりうるから、どのようなインセンティブを設けるのかは極めて慎重に考える必要がある」(Dalkir, 2005, 309)と述べている。他方で、知識の共有と共用に対して過大なインセンティブが設けられ、またこれに対する積極性が逐一評価される組織では、前述したような弊害、すなわち提案の独創性が重視される競争入札等において成果をあげられないという弊害が生ずるという指摘もある(Haas & Hansen, 2004, 19)。

となるものである。^{*14}また第6節で述べた情報システムが、組織的な知識の共有共用の土台となる技術的なインフラであるならば、ここで述べる心理

※13 知識の共有共用には、前述したように知的業務における時間短縮の効果がある。日本企業の場合、インセンティブとして有効性が高いと考えられるのは、この返信である。たとえば応用地質株式会社では、質問者は受け取った回答を活用した後、このような時間短縮効果を必ず知識提供者に申告することになっている。これは5段階評価でなされる。すなわち、「期待以上、ここまで聞いていいのか!? 助かり時間3日間」「ずばり解決。感謝・感激!! 助かり時間8時間」「なるほど納得。出口が見えた。助かり時間4時間」「ヒントになった。一步前進。助かり時間2時間」「回答ありがとう。助かり時間1時間」のうち、いずれかを選んで報告する。同社では、このような知識創造における時間短縮効果の通知が、質問に回答することへの重要なインセンティブになっている。株式会社PFUでも同様に、登録されている知識や文書を閲覧した社員は当該知識・文書を登録した社員に時間短縮効果を必ず申告することになっている。このように知的業務における時間短縮は共有共用の重要な効果であるとともに、この申告は共有共用を促進するインセンティブとしても有効性が高い。それに加えて、ほかのインセンティブを提供するか、提供する場合にどのようなものを与えるかについては、各社の管理体制や組織風土等により有効性が変わってくると考えられる。たとえば先に紹介した応用地質では、時間短縮効果(助かり時間)の報告が蓄積・集計されて、当該社員の回答者としての能力、蓄積している知識の質や有用性が定期的に評価され、これを一つの参考資料として「ナレッジマネジメント・エキスパート」への登用が行われる。PFUでは、質問投稿時に投稿者に対し6ポイント、回答時に回答者に対し7ポイント、ライブラリ(ナレッジベース)投稿時に投稿者に7ポイント、ライブラリ閲覧時に閲覧者に対し2ポイントを付与する。さらに質問回答者とライブラリ投稿者には閲覧者が申告した短縮時間合計の10倍のポイントを与える。このように付与されたポイントを半年毎に集計し、300ポイント以上獲得した社員には、1ポイントを10円に換算して、換算金額分の「JCBギフトカード」を配給している。しかし同じようなポイントと金券を組み合わせたインセンティブであっても、知識の共有共用の促進に効果をあげていない企業、たとえばY社のケースもある。同社のナレッジマネジメントでは貢献度に応じて、1年毎に合計ポイントを算出し、1ポイントを130円に換算して「全国百貨店共通商品券」を支給するようにした。しかし知識の共有共用は組織的な広がりを見せず、現在は事実上、休止になっている。前述したように、一般的に時間短縮効果の申告は知識の共有共用のインセンティブとして一定の有効性を持つものの、これに加えて他のインセンティブを提供するか、提供する場合にどのようなインセンティブにするのかについては、当該企業の管理システムや組織風土の観点から慎重に検討される必要がある。管理や風土との適合性を欠けば、他の企業で有効なインセンティブであっても当該企業では機能しないことが多い。

的ケアは精神面でのインフラと言えらるう。

フォン・クローによれば、「不信感を招くような行為、常時競争状態に置かれていること、情報の提供と受取のアンバランス、『それは自分の仕事ではない』という傍観者の態度は、暗黙知の共有を妨げる」(*op cit.*, 136)。それに対し、「建設的で協力的な関係はコミュニケーション・プロセスを促進し、またこのような関係により組織メンバーは個人的知識を共有し、アイデアと関心事について自由に議論することができるようになる」(*op cit.*, 136)。

またメンバー間の相互理解と相互信頼も知識の共有共用を進めるうえで重要である。すなわち組織メンバーは知識を共有共用するために、互いに相手のことを知りあわなければならない。個人は、相手の関心やバックグラウンド、能力を知らないと、その人に信頼感を持ってないし、相手に悪意がないということを確認できないと、進んで知識を提供しようともアドバイスやサポートを受け入れようともしない(*op cit.*, 137)。

このようなことを考えると、人間関係の側面に注目すれば、個人主義的な風土や成果主義の管理体制においてよりも、日本企業で従来一般的だった集団主義、「和」の重視、助け合いの風土が現在でも残っている企業においての方が、知識の共有共用はより円滑に進むと考えられる。すなわち、ここで述べた心理的ケアが特に重要となるのは前者の風土・管理体制においてであろう。

※14 ハーズバーグ他(1959)は、それが保証されると行為への意欲が増す「動機付け要因」(motivating factor)と、それが保証されても意欲は増さないが保証されないと意欲が低下する「衛生要因」(hygienic factor)を分けて考えた(Herzberg, Mausner & Snyderman, 1959, 113-114)。この分類に従えば、前項で取り上げたインセンティブは動機付け要因、ここで扱っている心理的ケアは衛生要因にあたる考えられる。

第5章 知識の組織的創造

第1節 組織的知識創造の意義と構造

(1) 組織的知識創造の意義

第3章で述べたように、知識を一次的に取得できるのは個々人である。しかし個々人の学習能力には限りがあるため、その知識はどうしても暫定的で部分的なものになりがちである。

一方、組織ではより価値の高い知識がメンバーの相互作用により、創発的に創造されうる。組織メンバーが保有する知識の相互作用により新しい知識が生まれることがあるし、結合や連携により体系的な知識が形成されることもある。より有用な知識が、いわば組織メンバーの「ダイナミックな相互作用の成果」(Nonaka & Takeuchi, 1995, 15; 邦訳, 19)として生まれるのである。

しかし個々のメンバーが知識を囲い込んだり、出し惜しみすると、このような組織的知識創造プロセスは機能しない。また知識の創造には「使いながら増やす」という側面もある。このため、第4章で述べた知識の共有共用は組織的知識創造が行われるためにも重要となる。

換言すれば、知識は他の知識と出会い、相互作用することにより、増幅したり、あるいは新たな知識を創発する可能性を秘めている。そういう意味では知識は自己増殖的なのである。組織はこのような知識の自己増殖プロセスを活性化することで、より有効で普遍的な価値の高い知識を創造できる。

このような組織的知識創造の可能性は、複数の個人が集まって組織を形

成する根拠，端的に言えば組織の存在意義にもつながる。すなわち先に述べたように，知識の一次的取得主体は個人であるから，組織的知識創造は個々人の持つ知識を源泉とするものの，組織は異なる知識の相互作用や連携により，個々人の持つ知識の限界を克服し，より有用な知識を形成することができるのである。バーナード(1938)は組織の意義に関して「個人にとっての制約を克服する手段として存在理由をもつ」(Barnard, 1938, 23; 邦訳, 24)と述べているが，これは知識獲得に関してもあてはまるといえる。

ただし営利組織である企業は，保有知識を豊かにするためにメンバー各人が取得した知識を基礎に新しい知識を創造するだけでなく，創造した知識を活用して収益の増大を図る必要がある。すなわち企業は存続するために収益が不可欠であるから，創造した知識を利益の獲得に向けて活用する「学習し活用する組織」とならなければならない。企業は組織的知識創造により価値ある知識を獲得することができるが，変動する環境の中で存続し成長するためには，このプロセスを活性化して有用な知識を豊富に得て，さらにそれをもとに戦略的意思決定や新製品開発を有効に進めることが重要となる。

そして企業は環境変化に翻弄されるばかりでなく，たとえば市場のニーズを刺激してこれを掘り起こすといったように，環境に対し能動的に影響を与えることもできる。長期的に存続し成長できる企業とは，単に既存の問題を解決し，外部から得た情報やデータを処理して環境の変化に受動的に反応するだけでなく，組織内部で創発的に新しい知識を創造して，これを活用して環境に主体的な働きかけを行える企業であると考えられる。

組織的知識創造は個々のメンバーがばらばらに孤立している状態では起こらない。これは「相互に作用し合う人びとの集団の中で起こる」(Nonaka & Takeuchi, 1995, 59; 邦訳, 88)。すなわち組織的知識創造は人間一人の中で起こるのではなく，複数個人が存在しかつその知識が出会ってそこに相

相互作用があるときに発生する。そういう意味では、それは「人と人のあいだの『社会的』プロセス」(op cit., 59; 邦訳, 88)である。

このため、組織的知識創造では、複数個人間の何らかのコミュニケーションが重要な役割を果たす。コミュニケーションを通じて、個人は知識と情報を交換し、相互に影響を及ぼしあう。時には、それは言語を媒介にし、深い共感を形成する「対話」という形態をとる。

(2) コミュニケーションの構造

メンバー各人が孤立している状況では、知識の相互作用や知的触発は起こらない。前述したように、組織的知識創造では複数個人間の何らかのコミュニケーションが重要な役割を果たす。

コミュニケーションは、一人の人間の脳神経に保有されている内容物が「あいだにことば、その他の記号を介在させることで、もうひとりの神経細胞のなかに再生される」(加藤, 1966, 79)プロセス、あるいは「社会生活を営む人間の間に行われる知覚・感情・思考の伝達、言語・文字その他視覚・聴覚に訴える各種のものを媒介とする」(池田, 2000, 3)プロセスと定義づけられる。つまりコミュニケーションは、送り手の内面にある内容物がことばや身振りなどの媒介物に変換されて受け手に送られ、それが受け手の内面で再生されるプロセスである。

コミュニケーションは個人間の媒介物交換という点で、「情報伝達」とよく似ている。しかし両者には、以下のような四つの相違がある。

第一に、コミュニケーションは情報を授受することもあるが、情報とは別のもの、たとえば感情、気分、意欲といった心理的あるいは精神的な内容物をやり取りすることもある。それに対し、情報伝達にはこれらのやり取りが含まれない。^{*1}本研究がいう情報は、新製品や戦略など知的アウトプットの創造に資する知見のうち更新の必要性が高いものであるので、こ

れに個人的な心理や精神は含まれない。もつとも次に述べるように、相手の心理や精神を重視して意思決定が行われるような場合には、それは情報として機能していることになる。

第二に情報伝達は、情報プロセッシングを構成するサブプロセスの一つで、意思決定のために行われるという側面があるのに対し、コミュニケーションはそうでないことも多い。愛情や友情を深め、親和の欲求を充足するために、感情や気分をやりとりする場合には、コミュニケーションは情報プロセッシングとは異なる機能を果たしている。ただし相手の感情や気分が、受け手にとって意思決定前提となることがあるから、これらが情動的な価値を持つこともありうる。この場合は、その効果に注目すると情報プロセッシングと同様の機能を果たしていることになる。

第三に、基本的にはコミュニケーションには送信と受信の両方すなわち双方向のやり取り、交換という性格があるが、情報伝達には必ずしもそういう含意はない。マスコミュニケーションのように一方向的なものもあるが、このような一方向コミュニケーションは限界のあるコミュニケーションというニュアンスで言及されることが多い。いわゆるマルチメディア技術がコミュニケーションのツールとして優れている一つの理由は、その双方向性にあると考えられる。

第四に、コミュニケーションにおいてはしぐさ、表情等の非言語が媒介として重要な役割を果たすが、情報伝達においてはその役割は小さい。情報伝達では、メッセージを正確かつ迅速に伝える必要があるため、受け手側で色々な解釈がなされうるこれらの媒介手段はあまり用いられない。

※1 コミュニケーションは、日本語では「意思疎通」と訳されることがあるが、この訳語はこのような心理的あるいは情緒的な内容物すなわち「意識」や「思い」の交換に重点を置いた訳語と言える。ただし本来、コミュニケーションは広い概念を有することばで、その中には心理的・情緒的な内容物以外に、データや情報の交換も含まれる。

前述したように、コミュニケーションは送り手の内面にある内容物がことばや身振りなどの媒介物に変換されて受け手に送られ、それが受け手の内面で再生されるプロセスである。コミュニケーションの効果すなわちコミュニケーションによって生ずる受け手内部の変化をひとまず捨象して考えると、外形的にはそれは、送り手によってエンコードされた記号の固まりを受け手が内面でデコードするプロセスであると見ることができる。すなわち「コミュニケーションを伝える側から見れば、言及対象についての心理的な表象(頭の中にあることがら)をメッセージとして記号化(エンコード)することで、コミュニケーションが可能となる。また、伝えられる側から見れば、メッセージを情報化(デコード)し心理的な表象として取得することによってコミュニケーションは成立する」(池田, 2000, 8, ()内の補足は池田による)。

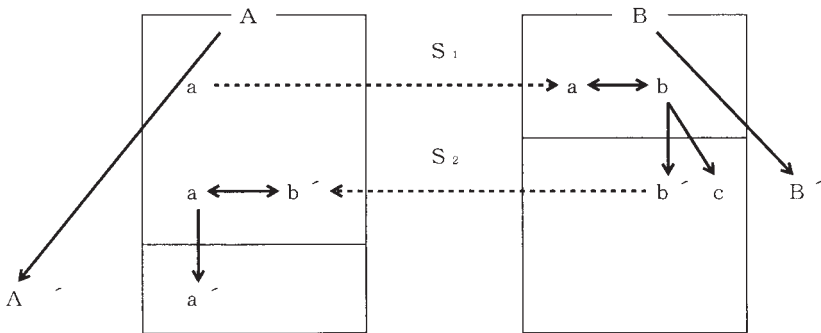
他人がつくった記号を受け取り、自分の内部で再生したとき、内部にある自己つまり自我とそのメッセージの間にはある種の緊張関係、あるいは弁証法的な関係が生ずる(加藤, 1966, 82)。他人の発した記号が内部に持ち込まれて、それに表現された送り手の知識や心理が受け手の内部で再転換(翻訳)されると、対応関係にある知識や心理がそれと影響しあって、それまでとは異なる内的状態が受け手側に形成される。その際に新しい知識が生まれるのが知的触発である。このように、知的触発とはコミュニケーションによって新しい知識が生まれる作用ないし現象をさす。

加藤(前掲書)を踏まえると、コミュニケーションのプロセスは次のようにモデル化される(加藤, 前掲書, 84-86)。すなわち図表5-1のようにA, Bの二人がおり、内部に各々a, bという知識, 情報, あるいは心理を有していたとする。Aがaを記号 S_1 にエンコードしてBに送る。Bは記号 S_1 をデコードする。これはとりもなおさずBの内部にaが取り込まれるということである。

Bに取り込まれたaは、Bの内部にあったbに影響を与える。これにはbがaにより強化されるという場合もあるし、緊張関係に置かれてaに反発するような場合もある。

aとの影響関係によって、bはb' になる。その時、身体的には同一人物であっても厳密にはBはもはや1秒前のBではない。内部においてbからb' への変化が生じているので、Bは実はB' になっていると言える。またaとbが各々の知識で、b' が普遍性や有効性の点でbよりも向上している場合には知識の高度化が行われたと見なせ、aとbの影響関係、相互作用から全く新しいcが生まれた場合には知的触発が起こったことになる。またaとbが結合され、より体系的なcが生まれることもある。

前述したようにコミュニケーションはメッセージの「やりとり」を前提としているので、次の段階でB' はメッセージの送り手となり、b' を記号S₂にして送る。その結果、b' がAに取り込まれてaに対して影響を及ぼし、aはa' になる。そしてこの時点でAもA' に変化する。



図表 5 - 1 コミュニケーションの概念的モデル

場合によっては、aとbが全く作用し合わないこともある。すなわちaがBに取り込まれても、bとの影響関係も知的触発も起こらず、b' もcも生まれ

ないというケースである。この原因としては、主に以下の二つが考えられる。

第一に、メッセージを取り込んだ受け手の自我が極度に強固で、当該受け手が自分の知識や情報、心理や精神に固執しているという場合である。変化の可能性に対し自我が閉じられている以上、そこでは影響関係も知的触発も生じない。これには、ある事柄についてだけ狂信的あるいは「こだわり」があるという場合もあれば、常に何事に関しても現在ある自我の内的状態を重んじ、それが変化プロセスに乗ることを拒んでいる場合もある。実際、組織には往々にしてこういうタイプのメンバーがいる。そういうメンバーが多く、心的傾向が閉鎖的な組織ではコミュニケーションによる知的触発は起こりにくくなる。

言い換えれば、知的触発が起こるためには、コミュニケーションを通じた知識の触れあいにおいて、組織メンバーの心理的態度が他者の知識に対しオープンでなければならない。他者の経験を知らないからといってはねつけることなくそれに関心を示し、それを他者の文脈で理解し、その上で自らの文脈を再吟味し、他者と自らの間に新たな文脈を築きあげその中で新たな共感を形成できたとき、知的触発が起こる（一條，1998，153-154）。

コミュニケーションにより相互作用も知的触発も起こらない第二のケースは、 S_1 に問題がある場合である。より具体的には、 a が相手に伝わるためにはことば、身振り等、何らかの媒介物にエンコードされなければならないが、この技術が拙劣だと S_1 がわかりにくく、 B の内部でデコードされない。したがって a と b の相互作用も始まらない。

受け手の自我が開かれ、これが変化を受容し、かつエンコードとデコードが有効に行われている場合であっても、影響力のアンバランスという問題が残る。つまり影響力において B が A よりも絶対的に弱いと、 b は a に全面的に乗り移られてしまう。こういう場合、 b と a との間に相互作用が起こり b が b' になったとしても、この b' は a と極めて近似したものとなる。この

ような関係が定常である場合には、BはAに全面的に従うイエスマンないしイエスウーマンであり、アドバイザーあるいは対等なパートナーとしての役割を果たせない。

サイモン(1976)はコミュニケーションにおける他者への影響力は組織で上位から下位に向けてだけでなく、下位から上位に働く場合もあるとしている。すなわち制度的に認められた職務上の影響力である職権が上位から下位に向けて働くのに対し、権威(authority)は下から上、あるいは横に向けて作用する場合がある。サイモン(1976)によれば、このような権威は、相手がその知識について専門家であるという認識、自分の保有していない情報を有しているという意識、相手の能力に対する信頼より生まれる。したがって、たとえば上司がある問題に関して専門的な知識と高い調査能力を秘書に認めている場合、その問題に関して秘書が何らかの示唆や提案をした際、上司により「なんら事実上の証拠を調べることをしないで、受容される」という事態も考えられるのである(Simon, 1976, 127-128; 邦訳, 165)。^{※2}

※2 職権とは権限のうち特に職務遂行に密接な関係のあるものをさす。権限とは「ある社会関係において抵抗を排してまで自己の意思を他者に貫徹せしめる可能性」(Weber,1922,邦訳,86)と定義される。特に企業におけるその機能を念頭におくと、これは職務遂行のために公式的に認められた影響力、あるいは「他の職位ないし成員に働きかける力」(岡本, 1976, 26)と見なすことができる。また森本(1987)によれば、企業における権限とは「職務を正当に遂行しうる力」をいう(森本, 1987, 32)。先にも述べたように、このような職務遂行上の権限が「職権」である。企業でメンバーの組織上の位置を示すのは「職位」である。この職位は、仕事上の義務である「職務」を一定の水準以上で達成すべき責任すなわち「職責」をともなう。そして、この職責を組織の中で果たすためには、「権限」(職権)が必要となる(岡本, 前掲書, 26)。ファヨール(1917)は、組織が存続するために守られなければならない原則、いわゆる「組織原則」の一つとして「権限・責任一致の原則」をあげている。具体的には彼は、権限のある者にはそれと同等の責任、責任のある者にはそれと同等の権限が与えられなければならないとしている(Fayol, 1917, 21-22; 邦訳, 28-29)。一方、権威とは個人的な能力や資質を土台とする非公式な影響力である。ファヨールによれば権威は、「知性, 知識, 経験, 道徳的諸価値, 命令の才, 職能上の成果からつくられる」(op cit., 21; 邦訳, 28)。

サイモン(1976)が述べているように、上司と秘書というような関係にも、後者が前者に対しある程度影響力を持ち、「参謀」あるいは助言者的な役割を果たす場合もありうる。他方で、後者に全く影響力がない場合もある。このような個人間では、両者の協働関係は長期に渡って安定的に続くことはあっても、ふたりがよい意味での相互刺激的なコミュニケーションを重ねている場合に比べて、協働から生まれるパフォーマンスは低いものとなる。

組織のメンバーが一個人としての「制約された合理性」(bounded rationality)を克服するという点に関して、他のメンバーとのフィードバックのきいたコミュニケーションは大きな機能を果たす。持っている知識、立場、経験等バックグラウンドの異なる他のメンバーとの弁証法的なコミュニケーションが、新しい知識、斬新な発想やアイデアを生むからである。

(3) 知識増幅とSECIモデル

知識は言語化しにくい暗黙知とこれが容易な形式知に大きく分けられる。野中・竹内(1995)は、組織的知識創造をこの暗黙知と形式知の相互補完・循環プロセスと捉え、その重要性を指摘している。彼らによると、これら二タイプの知識が個人と組織の間でダイナミックに循環すればするほど、組織内で知識は増幅する。彼ら自身のことばを引用すると、この知識創造モデルは「人間の知識が暗黙知と形式知の社会的相互作用を通じて創造され拡大される、というきわめて重要な前提に基づいている」(Nonaka & Takeuchi, 1995, 61; 邦訳, 90)。

そして、このような暗黙知と形式知の相互補完・循環関係は「知識変換」(knowledge conversion)と称され、これには次の四つの形態があるとされている。第一のモードは個人の暗黙知からグループの暗黙知を創造する「共同化」(socialization)、第二のモードは暗黙知から形式知を創造する「表出化」(externalization)、第三のモードは個別の形式知から体系的な形式知を創造

する「連結化」(combination)、第四のモードは形式知から暗黙知を創造する「内面化」(internalization)である。四つのモードは独立的に行われるのではなく、スパイラルに連続して行われることによって知識の増幅をもたらすと考えられている(Nonaka & Takeuchi, 1995, 61-73; 邦訳, 91-109)。

これらの頭文字をとり、彼らのコンセプトはSECIモデルと一般に呼ばれる。四つのモードの具体的内容、含意は次のように説明される。

共同化は、経験を共有することによってノウハウや技能などの暗黙知をグループ全体で獲得するプロセスである。これはことばを媒介にして行われるとは限らない。むしろ、共同体験や非言語コミュニケーションが重要な役割を果たす。このことを野中・竹内(1995)は次のように述べている。「人は言葉を使わずに、他人の持つ暗黙知を獲得することができる。修行中の弟子がその師から、言葉によらず、観察、模倣、練習によって技能を学ぶのはその一例である。ビジネスにおけるOJTは、基本的には同じ原理を使う。暗黙知を獲得する鍵は共同体験である。経験をなんらかの形で共有しないかぎり、他人の思考プロセスに入り込むことは非常に難しい」(Nonaka & Takeuchi, 1995, 62-63; 邦訳, 92)。

表出化は、端的に言えば言語化されていない知識が言語化されていく過程、暗黙知が形式的に整えられて他者が理解しやすいように表現されるプロセスである。すなわち暗黙知がメタファー、コンセプト、仮説、モデルなどの形をとりながらしだいに形式知として明示的になっていくのがこの表出化である。言語化されていなかった知識、ノウハウが言語に表現される過程で、当事者の頭の中が整理され、保有している知識がよりクリアに、有用になっていくことも多い。

イメージや観念を相手に伝達する際、これにともなって表出化が行われることもある。また表出化がなされて他メンバーに伝達された際に、知識は知識として意味を持つという立場もある。たとえばボトキン(1999)は知

識の利用と検証性を重視する立場から、表出化が行われて初めて知識は知識として成立すると考えている。具体的には、彼は次のように述べている。「科学においては、知識は、公表され、科学雑誌に掲載されるまでは知識ではない。つまり、知識が形式知化され、目に見えるようになり、検証可能なものになるまでは知識とは認められないということだ」(Botkin, 1999, 109; 邦訳, 144)。企業における知識についても同様のことが言え、「ビジネスでは、知識は誰かが話すまでは知識ではない。ナレッジ・クリエイターからナレッジ・ユーザーに引き渡されるまで知識ではない」(*op cit.*, 邦訳, 208)としている。

しかし言語表現は完全ではない。自分の意見や思いを伝える際に、言語は一つの有効な媒介物であるが、考えていること、思っていることを言語によって完全に伝えきれるわけではない。個人間のコミュニケーションでは、そのことがかえって思考を刺激する。つまりこのような際には、暗黙知を持つ個人内部でこれが整えられ、整えられた知識が他者に伝えられるばかりでなく、言語機能の不完全性により伝えられた個人の内部で思考が刺激され新しい知識が生まれうる。「我々は、あるイメージを概念化しようとするとき、たいていは言語を用いる」ものの、「言語表現は、しばしば不適當、不十分であり、一貫していないことが多い。そのようなイメージと表現の不一致やギャップはしかしながら、我々人間の思考や相互作用を促す」(Nonaka & Takeuchi, *op cit.*, 64; 邦訳, 95)のである。

すなわち普段何気なく心がけていることをことばにして他のメンバーに伝えた際、こちらの考えていたことと多少違う内容で相手が受け取ってしまうことが少なくない。たとえば新人社員の教育係を命じられたことがきっかけで、接客の際に無意識に行っていることを改めて思い起こして整理し、言語化したうえで当該新人社員に教えたところ、先輩社員が教えたかったことと異なることを相手が理解してしまうといったことがしばしば

起こりうる。確認のためになされた「つまり何々ということですね」という後輩社員の発言を聞くと、そちらのやり方のほうが有効性や妥当性が高いということもある。このような場合にもコミュニケーションによって知識創造が行われたと見なせる。

そして連結化は、言語化されてはいるが断片的、部分的である知識を組み合わせて、より体系的な知識を創り出すプロセス、既存の形式知を整理・分類して組み替えることによって新しい形式知が生み出されるプロセスである。これには、「書類、会議、電話、コンピュータ通信ネットワークなどをつうじて、知識を交換しながら組み合わせる」というようにコミュニケーションを通じて行われる場合もあるし、「コンピュータ・データベースなどのように既存の形式知を整理・分類して組み替えることによって新しい知識を生み出す」(*op cit.*, 67; 邦訳, 100)という形、編集やいわゆる「切り貼り」(cut and paste)的な方法で行われる場合もある。

最後に内面化は、形式知を行動による学習 (learning by doing) で暗黙知へ体化するプロセスである。換言すれば、これは言語化された個々人の体験が、スキルやノウハウという形で暗黙知ベースへ埋め込まれるプロセスである。「形式知を暗黙知に内面化するためには、書類、マニュアル、物語などに言語化・図式化されていなければならない。文書化は、体験を内面化するのを助けて暗黙知を豊かにする。さらに、文書やマニュアルは形式知の移転を助け、ある人の経験を他の人に追体験させることができる」(*op cit.*, 69; 邦訳, 103)。このように内面化の有効な手段は、マニュアル等を見ながら実際にやってみて体で覚えるまで繰り返すという「行動による学習」であるが、内面化にこれが絶対不可欠かという点必ずしもそうではない。すなわち、「内面化は、実際にほかの人の経験を追体験しなくても起こりうる。たとえば、あるサクセス・ストーリーが組織のメンバーにその話の本質と臨場感を感じさせることができれば、過去の経験が暗黙的なメンタル・

モデルになることもありうる」(op cit., 69-70; 邦訳, 103-104)。*3

尚, 以上のコンセプトに対しては, いわゆる企業の実態, Seinを描いたものではなく, かくあるべきという理念, Sollenを語ったものであるという見解もある。すなわち野中・竹内(1995)では後半部分に例示的な章が設けられているものの, 前述した「SECIモデル」という呼称にも示されているように, 彼らの議論は基本的には理念や哲学を提示したものであるとする見方もできる。

野中・竹内(1995)は, 組織的知識創造には共同化, 表出化, 連結化, 内面化の4モードがあるとするだけでなく, 本項の冒頭でも触れたように, これら4モードがS→E→C→I→S ……というように連続して行われることで知識が増幅すると考えている(Nonaka & Takeuchi, 1995, 61-73; 邦訳, 91-109)。もっとも, 知識創造がこのような, ある意味で整然とした形で進んでいる企業は現実には少ないかもしれない。しかも, そうだからといって組織的知識創造が不活発で, その有効性が劣っているとも限らない。すなわちSECIがスパイラルとなる必要性, 4モードの発生がこの順序でなければならぬことの合理的根拠が必ずしも明確ではない。敢えて誤解を恐れずに言えば, このモデルは豊かな示唆を持ちつつも, 現実企業の知的創造プロセスを分析するツールとしては必ずしも操作的だとはいえない。

*3 このようなSECIモデルとは別に, 組織メンバーの相互作用による暗黙知の共有を重視する研究者もいる。たとえば一條(1998)は, 「暗黙知は個人的で対象からは切り離してとらえることはできない。(中略)したがって暗黙知を把握するためには, 互いの経験を尊重し, 相手の立場に立ってお互いの経験を共有しあうような個人同士の相互作用が前提となる」(一條, 1998, 153)としている。また原田(1999)は, 「特定の組織メンバーが情報・知識のやりとりの中で決定的に重要な役割を果たしており, かれらを中心としたコミュニケーション・ネットワークのマネジメントこそが技術革新を組織内で促進するための主要な考慮要因となる」(原田, 1999, i)と指摘し, このようなメンバーを「トランスフォーマー」と呼んでいる。

このようなことから、本研究では後の事例分析において4モードのいずれかに言及することはあっても、スパイラル概念を含むSECIモデルの観点で対象企業の知識創造がどうなっているか、実態とモデルの近似性が高いか否かといった検討を行うということはしない。

(4) グループ経営における知識創造

野中・竹内(1995)は、「企業が知識を創り出すためには、意図を明確にしてそれを組織メンバーに提示し」(Nonaka & Takeuchi, 1995, 75; 邦訳, 111)とといったように、「組織」と「企業」をしばしば言い換えて使っている。このことから、彼らが最重視している組織の範囲・境界は一企業であることがわかる。すなわち従来の組織的知識創造論では、知識の相互作用や知的触発は基本的に一企業内で進行すると考えられていた。

しかしながら我が国では1997年より純粋持ち株会社の設立が解禁となり、株式の所有を通じて他企業を統制する企業グループの形成が可能となった。そこではグループ全体の資源配分の最適化を図り、子会社や関連会社を含むグループとしての企業価値を最大化することが重要となる。またグループとしての総合力を高め、全体としての競争力を強化することが意識されなければならない。同様のことは知識創造に関しても言え、グループとしての知的生産性向上が求められるようになった。

新井(2005)によれば、90年代半ばまで親子間の関係は、基本的には親会社は技術やノウハウの創造を担ってこれらの子会社に提供し、子会社はそれぞれの立場で経営効率化を図るというものであった。しかし持ち株会社の解禁により、親子間のより有機的な連携が必要になったという。彼は具体的には、この点について次のように述べている。「従来は、親会社中心主義による子会社の部分最適であったが、グループ全体を密接に連携させて全体の効率を重視することが求められる。また、親会社から一方的に知識

を提供するだけでなく、子会社からのフィードバックも積極的に活用する知識集約型のグループ経営に移行する必要がある」(新井, 2005, 8)。

主として親会社で知識を創造しそれを子会社に移転するというスタイルの企業グループは、子会社も巻き込んで大規模な知識創発に努める企業グループに知的アウトプット形成で遅れを取り、競争優位に立つことは難しいであろう。グループ経営では、事業活動のみならず組織的知識創造もグループ内会社を巻き込み、これらにまたがる形で行われる必要がある。^{※4}

(5) 組織的知識創造の活性化

組織的知識創造が促進される条件として野中・竹内(1995)は、組織の意図、自律性、ゆらぎと創造的カオス、冗長性、最小有効多様性をあげている(Nonaka & Takeuchi, 1995, 74-83; 邦訳, 109-124)。このうち組織の意図とは、何を目指してどのような知識を創造するのかという「知識ビジョン」と「駆動目標」とも言い換えられる。組織的知識創造が活発になる要件の一つは、こういった知識創造上の理念や方針が明確にされ、組織内で共有されていることだという。自律性は個人や集団が行動する際の自由度を意味し、これにより個人と集団は知識創造に動機付けられるとしている。ゆらぎとは平均的パターンや定常状態から外れた予測困難な状況で、創造的カオスは新しいコンセプト創造につながる無秩序状態である。冗長性は、組織メンバーが当面必要のない情報を重複共有していることを意味する。最後に、

※4 日本では従来、資本関係や役員派遣ないし出向といった人的関係のない下請け中小企業との間でコラボレーションが行われてきた。メーカーにとって、このような下請け企業との組織的知識創造も、競争優位を形成する上で重要であると考えられる。調達コストの削減を重視して、部品調達先をその都度変えると、このような下請け企業とのコラボレーションは機能しなくなる。すなわちコスト面では継続取引よりもスポット取引のほうが仮に有利としても、長期的に見てこれが望ましいかは不確かである。むしろ場合によっては、競争優位基盤の一部を自ら破壊することにもなりうる。

最小有効多様性は、環境変化に対応するのに必要な組織内部の多様性をさす。このような冗長性と多様性は、前述のゆらぎや創造的カオスの生成につながるという。もっとも野中・竹内(1995)の以上の指摘は、コンセプト先行の嫌いもあり、検証の試みがさらに必要であるという感もある。

一方、遠山・野中(2000)、野中(2002)が組織的知識創造の促進条件としてあげているのは、「場」の存在、即興的な相互作用、自己組織性、参加者の心理的コミットメント、境界の浸透性等である(遠山・野中, 2000, 5-7, 13-14; 野中, 2002, 7)。すなわち知識が出会い相互作用が行われるための「場」があること、そのような「場」が自律的に存続しメンバーがこれに主体的に関与していること、「場」にオープンシステムの特性があるということが、組織的知識創造を活性化する条件としてあげられている。もっとも敢えて誤解を恐れずに言うならば、これらの研究についても、指摘している条件に関するさらに綿密な論考が待たれ、また検証のための努力が積極的に行われていく必要があるという意味で、哲学ないし理念の提示にとどまっているという印象もある。

ともあれ、組織的知識創造の促進条件として指摘されている事柄を総括するならば、以下のようなだろう。すなわち当該条件としてまずあげられるのは、知識の相互作用が行われる「場」があるということである。そして「場」の自律性とメンバーの主体的関与、ゆらぎや創造的カオス、多様性等が取り上げられている。これらは、一般に組織が自己変革を行う際の基礎、いわゆる「自己組織化」の要件として指摘されることと共通する。これ以外に、知識創造に関わる組織意図が明確にされ共有されているということも重要とされている。したがって端的に言えば、組織的知識創造の促進条件として前掲の研究で指摘されていることは、相互作用のための「場」の存在、自己組織化特性、組織意図の明確化と共有にまとめられる。

しかし先にも述べたように、以上の指摘については、コンセプトは魅力

的であるものの、考察や議論が尽くされていないので、次節以降で本研究なりにこれを行いたい。

第2節 「場」と組織構造

(1) 知識の相互作用と「場」

どのような組織的な知識も個人が取得した知識を源泉とする一方、個人の知識が複数メンバー間で共有共用され、より価値の高い知識に発展するためにはそのための「場」が必要となる。すなわち、組織的に知識が共有共用されてそこに相互作用が起こり、知的触発による知識創造が行われるというプロセスは、そのための「場」があるとき可能となる。

伊丹(2000)のこことばを借りるならば、「場」は交渉や駆け引き、競争が行われる空間としてだけでなく、知識創造が営まれる空間としても機能しうる。すなわち『「場」は企業組織の中の『関係の場』として、企業のマネジメントや知識創造にも深い関わりを持っている。人々は、関係の中で生きている。その関係のなかでさまざまなメッセージの意味を解釈し、刺激を受け、知識が創造されていく』(伊丹, 2000, 2)。

たとえばオフィスもこのような組織的知識創造の「場」として重要であるし、ここにおける知識創造を活発にすることは価値の高い知識を豊富にするうえで不可欠である。ホワイトカラーの基礎的な業務空間であるオフィスにおいて知識創造が不活発であるならば、当該企業の組織的知識創造は全体としても低調となろう。

これに関して稲永(1998)は、その機能が定型業務と非定型業務のどちらにウェイトがあるかによって、オフィスの知的生産性は異なるとしている。構造のはっきりした繰返しによる業務、一定サイクルで経常反復的に行われる定型業務の遂行を主たる機能とするオフィスは、知的情報の産出にお

いて劣る。それに対し、人間の意思決定を必要とする非定型業務が中心的機能であるオフィスは、知的情報の生産性が高い。彼によれば、オフィスの本来の機能は、このような知的情報の創出でなければならない。そしてこの生産性を向上させるためには、人間と、その知的創造活動を支援するシステムとの融合が重要となる。このように、「オフィスにおける本質的活動は、人と人との結び付きによる人間の知的情報の創造的活動であり、これらのオフィスの機能を支援する手段として、情報処理、情報通信の各支援システムが存在するとき、人間の知的情報の創造的活動範囲が広がる」(稲永, 1998, 39-40)。

定義が示されていないため、この稲永(1998)の言う「知的情報」が本研究で扱っている知識と同一であるとは必ずしも断定できない。しかし彼の言うようにオフィスが単なる定型業務を遂行するための空間にとどまらず、ある種の「創発機能」を持ちうることは確かである。

ただしこのような組織的知識創造の「場」となりうるのは、オフィスなど物理的空間だけではない。第1章および第3章でも述べたように、組織において知識は、情報を処理するといった論理的プロセスによっても創出される。また外部から講師を招いて行われる研修やセミナーでも、知識は獲得される。これらが行われるためにも「場」は必要である。しかし情報処理が行われる「場」、研修・教育が行われる「場」がオフィスやコンピュータ・ルーム、会議室といった物理的空間であるのに対し、創発的に知識が創造されるための「場」は物理的空間に限定されない。むしろメンタルな意味での共有空間や、情報システム上のサイバースペースが重要な役割を果たすこともある。

しかも、これは一企業の内部に形成されるとは限らない。系列企業や子会社、下請け企業、あるいは顧客との間で作られることもある。一企業という伝統的な意味での組織境界を越え、複数企業にまたがる形で組織的知

識創造の「場」が形成されることもありうるのである。

言い換えれば、知識創造の「場」とは物理的な居場所ではなく、むしろその本質は知的相互作用の「枠組み」であり、また「容れもの」である。すなわち、「『場』とは、人々が参加し、意識・無意識のうちに相互に観察し、コミュニケーションを行い、相互に理解をし、相互に働きかけあい、共通の経験をする、その状況の枠組みのことである」(伊丹, 2000, 4- 5)。ここでは、メンバーが色々な形で知識を交換しあい、その結果メンバーの知識が変化したり増幅したりする。「場」とはいわば知的相互作用、知識増幅プロセスの「容れもの」と言える。

このような知的相互作用が特定の「場」で行われないと、メンバーが互いに触発しあう相互影響関係も弱いものとなる。つまり「場」という容れもの、共有空間があつてこそ、メンバー間の対話や相互作用、対立の中から新しい知識が生まれるというある種の弁証法的な関係が強化される。その容れものが、ここで言う「場」である。

このような「場」、特に前述したメンタルな意味でのそれをボトキン(1999)はナレッジ・コミュニティと呼んでいる。これは「実体的なビジネスの目的に役立つ新しい知識を創造し、共有し、利用するという共通の熱意を持つ人たちの集団」(Botkin, 1999, 30; 邦訳, 36-37)と定義づけられている。彼によれば、有効に機能しているナレッジ・コミュニティは、メンバーの帰属意識の強さと信頼関係に特徴付けられる。そのなかでは、持っているアイデアや知識を出したら嘲笑されるのではないかという心配をせずに議論に参加することができる。^{※5}

後に述べる部門横断的なコミュニケーションを重視する立場から、青島・延岡(1997)および米倉・青島(2001)は、組織的知識創造の「場」として有効性が高いのは新製品開発のためのプロジェクト・チーム、タスクフォースであると指摘している。これらの特別な組織は、青島・延岡(1997)によれ

ば、知識が移転・蓄積されていく継続的な組織学習活動の結節点と見なせる(青島・延岡, 1997, 23)。また米倉・青島(2001)によれば、これらは異分野のメンバーの有する暗黙知が直接的に相互作用する「場」、それにより形式知が製品革新という形で生まれる「場」と見ることができる(米倉・青島, 2001, 12)。

たとえば、後の事例研究で取り上げるように日産自動車の「モコ」「フーガ」「ラティオ」「ティーダ」等のヒット車は、異部門からメンバーを選抜して編成したクロス・ファンクショナル・チーム(CFT)により開発された。しかも一部のCFTは、関係会社の社員もメンバーに加わるというように、複数企業にまたがる知的創造の「場」として編成された。^{※6}

(2) 組織構造

組織全体の構造に関しても、組織的知識創造に適した形態があると考えられる。ゴールド他(2001)によれば、組織的知識創造の前提となるのは知識共有とコラボレーションである。そしてこれらは部門編成が硬直的でなくこれに関して柔軟性を備えた構造、あるいは部門横断的なコミュニケーション経路を持つ組織形態により促進されるという。彼らはこの点について次のように述べている。「本質的に、組織内部の境界にまたがる、そしてサプライチェーンを横断する知識共有とコラボレーションを促進するためには、(硬直性ではなく)柔軟性を備えた組織構造を設計することが重要で

※5 ボトキン(1999)自身は次のように述べている。「うまく機能しているナレッジ・コミュニティは、共通の価値あるいは共通の強い関心から生じる強い帰属意識で結ばれている。メンバーは互いに信頼し合い、自分が出すアイデアがすぐに実現されないどころか笑われるのではないかという心配などせずに、創造的なブレインストーミングに自ら積極的に参加できる傾向にある」(Botkin, 1999, 30; 邦訳, 37)。

※6 CFTの人員構成や活動内容については第7章で改めて詳述する。

ある」(Gold, Malhotra & Segars, 2001, 188, ()内の補足はゴールド他による)。

知識の出会いと相互作用を増進させるうえで、柔軟性のある組織構造あるいは横断的な仕組みの保有が望ましいことは、「学習する組織」の研究者によっても指摘されている。ガービン(1993)によれば、学習能力を高め、保有知識を豊富にするための最初のステップは、個々人に熟考の重要性を認識させ、また熟考する時間を与えることである。この点については、第3章で述べた通りである。次のステップについて、彼は次のように述べている。「次のステップは、組織の境界を取り除き、アイデアが自由に交換できるようにボーダーレス化することである。組織の境界は情報の流通を妨げ、個人や集団を孤立させ、既成概念をさらに助長してしまう。組織横断的に、あるいは社外、たとえば消費者やサプライヤーを参加させた会議や打ち合わせの場、プロジェクト・チームなどを設けることで境界を取り払い、新鮮なアイデアの流れが起こり、異質で多様な視点に触れることができる」(Garvin, 1993, 91; 邦訳, 117)。つまりここで重要性が指摘されているのは部門の垣根を取り払う、いわゆる「バウンダリーレス」である。^{※7}

一方、野中・竹内(1995)は、組織的知識創造を促進する組織形態としてハイパーテキスト型組織をあげている。彼らによれば、これはビジネス(業務)、プロジェクト、知識の3システムから成っている(Nonaka & Takeuchi, 1995, 167; 邦訳, 251)。^{※8}

※7 「バウンダリーレス」(boundaryless)はもともとはGEのCEOを長らく務めたウエルチ(Jack Welch)が多用したことばである。部や課を廃止するといったように組織編成を見直し文字通り境界を取り除くことをさす場合と、部門間の目に見えない壁をなくしいわゆるセクショナリズムを解消することを意味する場合がある。組織的知識創造の促進に関してはこの両方が重要となろう。仮に前者を行うのが困難な場合でも、最低限後者には取り組む必要があると考えられる。

ビジネス・システムでは、通常のルーティン業務が行われる。ルーティンの仕事を効率よくこなすには官僚制的な構造が適しているから、これは階層的なピラミッドの形をしていることが多い。

プロジェクトのメンバーは、ビジネス・システムを構成する色々な部署から集められる。すなわちプロジェクトは、異なる部門、多様な職能のメンバーが共同で新製品開発などの知識創造活動に従事しているシステムである。たとえばプロジェクト・チーム、〇〇事業化プロジェクトというのがこれにあたる。

知識システムでは、ビジネス・システム、プロジェクトで創られた知識が分類・再構成される。そのような処理を経た知識は全社的ビジョン、組織文化、あるいは技術の中に埋め込まれる。ビジョンは開発すべき技術や製品の方向を示し、企業としての活動領域、いわゆるドメインを明らかにする。組織文化は、社員一人ひとりの精神構造と行動を方向づける。両者すなわちビジョンと文化は、組織メンバーが思考や意思決定をする際にある種の土台もしくは準拠枠として機能する。一方、技術はプロジェクトとビジネス・システムで創造された形式知から形成される。

注意を要するのは、三つのシステムそれぞれに専属メンバーがいるわけではないということである。つまり、各システムのメンバーは固定的ではなく、頻繁に入れ替わる。ハイパーテキスト型組織では、組織メンバーが知識創造に機能する三つのシステムに出入りし、システム間を行き来するのである。

ハイパーテキスト型組織における知識創造は、このような三つのシステ

※8 彼らはこの三つを「レイヤー」(層)あるいは「システム」と称している。これら三つは複雑に錯綜する形で企業の組織を構成すると考えられるので、ここでは呼称として「システム」の方を用いる。

ムをめぐるメンバーと知識のダイナミックな循環によって行われる。これを彼ら自身は、組織メンバーが「違った文脈のあいだを柔軟にすばやく移動しながら知識のダイナミック・サイクルを作り出す」(op cit., 170;邦訳, 255)と表現している。より具体的には、先にも述べたようにプロジェクト・チームのメンバーは、ビジネス・システムの様々な職種や部署から選ばれ、知的創造活動に従事する。この創造活動は、トップマネジャーによって提示されたビジョンによってガイドされている。チームが任務を完了すると、そのメンバーは知識システムに降りていき、プロジェクトに参加しているあいだに創られた知識が洗練化され、また知識目録(インベントリー)に登録される。取得した知識を分類し、必要と思われる社内の他部署に伝達した後、チーム・メンバーはビジネス・システムに復帰し、次のプロジェクトに招集されるまで通常業務に従事する。

ハイパーテキスト型組織は、官僚制的な組織構造とタスクフォースをダイナミックに統合したものであり、両者の強みを活かすことができる。すなわち、「官僚制的な組織構造は、連結化と内面化をつうじて新しい知識を効率的に実践、活用、蓄積するが、他方では新しい知識を共同化と表出化をつうじて創造するためにタスクフォースが欠かせない」(op cit., 177;邦訳, 255)のである。

これに対して、ニッカーソン=ゼンジャー(2004)は、置かれている環境やそこで高頻度で発生する問題の性質によっては、伝統的な階層構造のほうが組織的知識創造に関して優れている場合もあると指摘している。彼らは、組織において知識は問題に直面した際に、その解(solution)として獲得されると考え、問題解決(problem solving)と知識形成(knowledge formation)を同義的に捉えた(Nickerson & Zenger, 2004, 618)。そして環境の不確実性が低く、発生する問題の多くが分解可能である場合には、組織の階層構造(ヒエラルキー)が問題解決、すなわち知識創造に有効性を持つと指摘して

いる (*op cit.*, 625)。

第3節 自己組織化特性

(1) 知識の多様性

第2章で述べ、また次項でも取り上げるダイナミック・ケイパビリティによって、企業が市場でヒットする高付加価値製品を連続的に創造するためには、当該企業の保有する知識に多様性がなければならない。つまりダイナミック・ケイパビリティの行使とそれによる新製品創造の前提となるのは、多様な知識の存在である。この点で注目されるのは「最小有効多様性」のコンセプトである。

前述したように、組織的知識創造が有効に行われるためには組織内に最小有効多様性が維持されていなければならないということは、野中・竹内(1995)によって指摘されている。ただしこれについては、システムの環境対応との関連でアシュビー(1956)によってもその意義が示されている。彼によれば、システムは環境変化のなかで存続するために、内部に一定レベル以上の多様性を保有しなければならない(Ashby, 1956, 210; 邦訳, 256)。企業はまさに知識に関して最低限度の多様性を持っていなければ存続できないし、常に知識の多様性向上を図る必要がある。その時々々の環境に対応した新製品や新事業を創出し、企業の自己変革を実現する契機となるのは、知識の多様性と異種結合だからである。

保有する知識の多様性を向上させるためには、企業は組織内の自由度を維持しなければならない。換言すれば、現場のメンバーに権限を委譲し業務における各人の裁量を大きくすること、また組織にとって異端的である知識を排除しないことが重要となる。すなわち第3章で述べたように、権限が委譲され、自分の裁量で業務を遂行できる度合いが高いほど、組織メン

バーは知識取得に動機付けられる。これが組織内の知識をより多様にする。たとえば研究開発の場合、テーマを自分で設定し、勤務時間にフレキシビリティを持たせ、社内外で開かれる各種の研究会や講習会に自由に出席できるような体制にする必要がある。

また先にも触れたように、異端的な知識を容認する風土が強いほど、知識の多様性は高まる。各人が知識取得に動機付けられることによって、様々な知識が組織内の各所で取得されても、既存事業やコア・コンピタンスに関連する知識が過度に尊重されているような企業では、自社にとって正統な知識しか内部に残らない。このため本業の競争力強化にはつながらないが新事業の創出に機能しうるような知識を保護するインキュベーター的なしくみを設けておく必要がある。

このような権限委譲と現場の自由裁量、異端的な知識の容認は、後に述べる自己組織化の基礎をつくる。つまり組織内に「ゆらぎ」を起こすうえで、これらは重要なのである。

ただし企業が知識の多様性を維持し、さらに向上させるにとどまらず、多様な知識の間に相互作用を起こし、これを通じて新しいより価値の高い知識と知的アウトプットを創造したり、また後に述べる自己組織化を図るためには、部門の壁を越えて知識を共有し共用する必要がある。各部門、各メンバーが知識を囲い込んでいては、そのような相互作用は起こらないし、知識の創造には「使いながら増やす」という側面があるからである。この観点でも、第4章で取り上げた知識の共有共用、いわゆるナレッジ・マネジメントの重要性が認識されなければならない。

(2) ダイナミック・ケイパビリティの実効性

現代の市場環境は流動的で、消費者のし好が突然大きく変わることも多い。好景気が続き高級車がよく売れたかと思えば、ガソリン価格が急騰す

ると今度は低燃費車やディーゼル車へのニーズが急増する。環境対策車の購入に減税や助成金支給の措置が決まるとハイブリッドカーの人気が出る。自動車業界だけでも、これを取り巻く環境も消費者ニーズも突発的に変化する。

したがって、企業は常日頃から前項で取り上げた知識の多様性を確保し、環境変化に対応して柔軟にこれを連携させ、また組み替えて、臨機応変に新製品を創造していかなければならない。第2章でも述べたように、ティース、アイゼンハート、マーティンらはこのような企業の組織能力をダイナミック・ケイパビリティと呼んでいる。

ティース他(1997)によれば、ダイナミック・ケイパビリティとは、「急速に変化する環境に対応して内外のコンピタンスを統合、構築、再構成する企業の能力」(Teece, Pisano & Shuen, 1997, 516)であり、アイゼンハート＝マーティン(2000)によれば、これは「市場の変化に適合し、さらに市場を変革するために、新しい資源構成を実現する組織的で戦略的なルーティンを遂行する能力」(Eisenhardt & Martin, 2000, 1107)である。

ダイナミック・ケイパビリティによる資源再構成で創造されるのは、知識とこれを具現化した戦略や新製品等の知的アウトプットである。換言すれば、ダイナミック・ケイパビリティの優劣がはっきり現れるのは知識創造と戦略的意思決定、新製品開発プロセスにおいてである(Eisenhardt & Martin, *op cit.*, 1106-1107, 1112-1113)。このため、これは動的環境のもとで有効に知識創造プロセスを機能させる組織能力と捉えることもできる(松村, 2006, 40-41)。同様の指摘は、カールソン(2001)によってもなされている。すなわち彼によれば、ダイナミック・ケイパビリティの本質は、動的環境のもとで知識の創造(creation)・統合(organization)・保存(storage)・移転(transfer)・活用(application)を行う知識プロセス(knowledge processes)を設計し機能させる能力である(Carlsson, 2001, 620)。

ダイナミック・ケイパビリティ論で重視されている知識創造は、「資源の再構成」ということばに端的に表れているように、個々のメンバーによる一次的な知識取得ではなく、組織的知識創造、より具体的には組織内で保有されている知識の組合せ変更、結合パターンの改変による知識創造である。したがって組織内で多様な知識が保有されていなければ、これによる知識と知的アウトプットの創出は早晩行き詰まってしまう。知識にバラエティがなければ、知識の組合せ、結合パターンも限定的となり、ダイナミック・ケイパビリティによる知識創造は機能しなくなるのである。知識の多様性は、このようなダイナミック・ケイパビリティの行使とそれによる新しい知識および知的アウトプットの創出についても本質的重要性を持つといえる。

ダイナミック・ケイパビリティの議論では、変化の激しい環境における持続的競争優位は見かけ上のものであり、極論すればこのような環境下では持続する競争優位というものは存在しない。現実経済には、長期的に競争優位にある企業も見られるが、これはある時に形成された競争優位が長期にわたり持続しているのではなく、当該企業が変化する環境に合わせて頻繁に知的アウトプットを創出し新たな競争優位を繰り返し形成しているためだと説く。その前提となるのは、先にも述べたように、保有する知識の多様性なのである。

(3) ゆらぎと自己組織化

本節の第1項でも言及したように、組織における知識創造を促進する施策として重要なことには、現場メンバーと「場」に対する権限委譲もある。すなわち現場メンバーに大幅な権限委譲を行うことで、各人は学習に動機付けられ、個々のメンバーによる知識取得が刺激される。また「場」に権限を委譲することで、メンバーはこれに積極的にコミットするようになり、組織的知識創造が促進される。

第3章でも述べたように、いわゆる「学習する組織」では、組織内の全メンバーが知識の取得に動機付けられている。センゲ(1990)によれば、その一つの大きな理由は、学習する組織では分権化が進み、個々のメンバーに意思決定権限が委譲されているためである。具体的には、彼は次のように述べている。「真に責任をもって行動をするとき、学習する速さは最大になる。逆に、自分が置かれている状況を思い通りにできないという無力感を抱いていたり、だれかに指図されていると思うとき学習意欲はそがれる。人は、自分の運命を左右するのは自分だとわかってはじめて進んで学習するのである」(Senge, 1990, 287)。学習する組織とは、日々の業務のなかで発生する問題の解決策をメンバー全員が積極的に考え、全員が主体性をもって業務改善につながる知識を取得する組織である。そこでは現場に意思決定権限を与えて結果に責任を持たせることで学習意欲を引き出すことが肝要となる。センゲによれば、そういう意味で、「分権化はラーニング・オーガニゼーションを設計する際の要といえる」(*op cit.*, 288)。

このような権限委譲の重要性について、野中・竹内(1995)は次のように述べている。「組織のメンバーには、事情が許すかぎり、個人のレベルで自由な行動を認めるようにすべきである。そうすることによって、組織は思いがけない機会を取り込むチャンスを増やすことができる。また自律性によって、個人が新しい知識を創造するために自分を動機づけることが容易になる」(Nonaka & Takeuchi, 1995, 75-76；邦訳, 112)。

組織的知識創造を促進するためには、第2節で述べたように知識の相互作用を通じてより価値の高い新しい知識の創発が起こる「場」を設ける必要がある。さらにこれを活性化するためには、先にも触れたように、このような「場」に対しても大幅な権限委譲を行う必要がある。

「場」で新しい知識を生み出しても、上位者の取捨選択を経て正統な知識しか残らないのであれば、個々のメンバーに権限を委譲してこれを知識創

造に動機付けても、「場」たとえばプロジェクト・チームがある種の諦観に支配されることになる。すなわち「斬新な知識を創造しても無駄」というあきらめによって、個々人の動機付けはキャンセルされてしまう。生み出した知識はフィルタリングが行われることなくすべて尊重されるという確信があるとき、メンバーは「場」における知識創造に主体的に参加し、これに深く関わるようになるであろう。

このように、権限委譲がなされてこそ、「場」において自律的に知識創造が展開される。つまりこのようなとき初めて、組織的知識創造の「場」は実際に創発に向けて機能するのである。換言すれば、「場」が形成されても、傍観者の態度をとるメンバーが多ければ、知識の創発は進まない。

第3章の最後でも述べたように、組織では知的ベクトルが不統一で知識に多様性があり、かつ権限委譲等によって組織内の自由度が高く維持されているとき、知識間の相互作用を通じてある方向に知識が突出・発展し、その伸張が新事業の創出や組織の構造変革を起こすことがある。こういった組織内の知識に関する「ゆらぎ」が往々にして組織の自己革新、いわゆる「自己組織化」をもたらす。

ただしテーマあるいはミッションが明確にされ、それがメンバーにより自覚され共有されていなければ、「場」における知識創造は企業に自己革新ではなく自己破壊をもたらしかねない。目標や使命が意識されていなければ、「場」のエネルギーは拡散するし、またそこにおける相互作用は方向付けられない。たとえある方向にエネルギーや相互作用が収斂し、新しい知識が創出されたとしても、それは自社や社会にとって危険な知識であるということになりかねない。それぞれの「場」が有害なものを多数含む知識創造を繰り返し行っているのは、たとえ知識創造が活発であっても、当該企業の経営は破綻する。

このようなことから、次節で述べる知識ビジョンや駆動目標の明確化と

共有も、組織的知識創造においては重要となる。厳格に管理するのではなく、大幅な権限委譲、目標やミッションの明確化と共有により、「場」が自律的かつ合目的に組織的知識創造を展開したとき、企業にとって価値の高い知識が高頻度で創発されると考えられる。

第4節 組織の意図

(1) 知識ビジョン

コリンズ＝ポラス(1994)によれば、長期にわたり好業績を維持している企業では、多くの場合、将来のあるべき姿すなわち「ビジョン」が明確にされ、かつこれが全社的に共有されている。すなわちこのような明確なビジョンの共有により、組織の活動は持続的に活性化されるという。彼らはこのように明確なビジョンの共有により好業績を維持している企業をビジョナリー・カンパニー(Visionary Company)と呼んでいる(Collins & Porras, 1994, 1-3; 邦訳, 3-5)。

また小林(1999)によれば、「トップマネジメント・レベルの能力である戦略ビジョン構築能力が、企業の事業構造・体質を転換させ、新しい分野を構築していくために、非常に重要な役割を担っている」(小林, 1999, 202)。つまり敢えて現在の事業や環境を前提にせず「何をしたいのか、どうあるべきか」という戦略ビジョンを示し、組織に浸透させることによって、現行の事業や枠組への固執が排除され、新製品や新事業の創出、戦略的枠組の革新がもたらされやすくなるという。このような経営スタイルを彼は、「ビジョン牽引型経営」と呼んでいる。先にも言及したように、「そこでは経営者の意思・インテントが重視されるため、他社と比較してユニークな戦略コンセプトが生み出される可能性が高くなる」(前掲書, 202)。

組織的知識創造に関しても、このようなことはあてはまるだろう。すな

わち知識に関係するビジョン「知識ビジョン」が明示されメンバー間でこれが共有されているとき、組織的知識創造は活性化され、自社に革新をもたらす知識の創造が促進されると考えられる。

知識ビジョンは、「我々は何のために存在するのか」「どこに向かっているのか」という問いかけから導かれる。その存在意義と将来像を実現するために、どのような知識を獲得・蓄積しなければならないかを明確にするのが「知識ビジョン」である。すなわち「知識ビジョンは企業が『どう在るか』という未来に関するイメージ」であり、これは「知識スパイラルに方向性を与え、企業の製品、部門、組織、さらには市場の境界を越えながらも、その組織の追求する価値から焦点をずらさない知識の基盤や長期的な進化の方向を決定付ける」(野中・遠山・紺野, 2004, 85)。

もっとも知識ビジョンは知識創造に直接言及しているとは限らない。むしろ企業のミッションやドメインを規定することで、組織的知識創造に方向性を与える。すなわち、「知識ビジョンは、利潤の最大化という経済学的な企業の目的を超えて『なぜそれをやるのか』を問うことにより、組織のよって立つ知の根幹を問い直し、組織の戦略の基幹となるミッションやドメインを決定する」(前掲論文, 85)。

一方、ボトキン(1999)は組織で知識ビジョンが共有される以前に、トップマネジャーやプロジェクト・リーダーなど、組織的知識創造の枠組をつくったり、あるいは創造活動で中核的役割を果たすメンバー自身がこれをはっきりと意識することの重要性を指摘している。すなわち彼は、「知識に関係するリーダーシップは、ビジネスそれ自体もしくはビジネスを通じて自分がどこへ行こうとするのかというビジョンによって動かされなければならない。どこへ行こうとするのかがわからなければ、目的地に到着することはできない」(Botkin, 1999, 153; 邦訳, 209)としている。現場における知識の創発的形成においては、メンバーによる知識ビジョンの共有が重要

であるものの、ビジョンが組織内に広くそして深く浸透するためには、それ以前にトップマネジャーがこれをはっきりと意識していなければならないといえる。

第4章でも触れたように、保有している知識と関連する知識は低コストで入手できるという特性が知識取得にはあるため、放っておくと組織的知識創造は既に蓄積している知識に強く規定されることになる。しかし知識ビジョンを明確にし共有することにより、単なる過去の延長や惰性ではない、ビジョンの実現のために本当に必要な知識創造に組織は方向付けられる。これにより、未来を実現するための現在の組織的知識創造が刺激される。

言い換えれば、知識ビジョンの明確化と共有により、組織メンバーは過去・現在の延長線上に未来を構想するのではなく、理想とする未来を思い描いた後これを実現するためには現在何を行えばよいのか、すなわちビジョンを現実化するためには何をどう学んでどういう知識を蓄積していけばよいのかという発想法をとることができるようになる。知識ビジョンは未来から現在を見るという視点を提供するのである。

(2) 駆動目標

野中・遠山・紺野(2004)によれば、「知識ビジョンは、それを血肉化する語りかけと具体的な仕組みなしでは、単なる美辞麗句にすぎない」(野中・遠山・紺野, 2004, 85)。組織的知識創造が促進されるためには、「ビジョンと対話・実践の知識創造プロセスを連動させる具体的な概念、数値目標、行動規範が必要である」(前掲論文, 85)。このような具体的な概念、数値目標、規範を彼らは、知識創造プロセスに駆動力を与えるものという意味で、「駆動目標」(driving objective)と呼ぶ。

前述の知識ビジョンが進行方向を示す「行き先」ならば、これは組織を動かす「エンジン」であり、また組織メンバーが実際に知識創造に向けてアク

ションを起こす動力となるものである。大きく捉えれば、どちらも組織を一定の方向に導く目標である。しかし知識ビジョンは組織的知識創造に方向性を与える抽象的なゴールであり、ある意味では「夢」に近いといえる。それに対し、駆動目標は組織を知識創造に向けて動機付ける操作的な指針であり、日々の業務に密接に関係し、これをガイドするものである。タイムスパンに関して言えば、前者は「長期」の目標で、後者は「中期」もしくは「短期」の指針ということになる。

継続的に組織を動かしてその知識創造を促進するためには、「顧客満足の向上」といったように、敢えて達成の基準が不明瞭な駆動目標を設定することも有効である。誰にも理解できて、利害や立場の違いを乗り越えた主体的コミットを引き出し、かつ達成に明確な線引きがない、言い換えれば終わりが無い駆動目標は、組織を駆動し続けるであろう。

尚、これらも「『場』の自律性」や「ハイパーテキスト型組織」といった他のコンセプトと同様、示唆の多い概念ではあるものの、現実企業に実際に存在するのことは事例研究等により確認される必要がある。すなわち極論になるかもしれないが、実証研究をともなわなければ、これらは組織的知識創造論の魅力を高めるための実務家向け「キャッチ・コピー」にとどまることになりかねない。特に組織的知識創造の有効性が高いと思われる企業におけるその有無、存在する場合には具体的内容が確かめられなければならない。

第6章 知識の戦略的展開と蓄積

第1節 戦略的価値の高い知識

(1) 知識の戦略的価値

企業における戦略の重要な目的は競争優位を形成するということである。そして第2章でも述べたように、競争優位のポジティブな一つの現れは収益性が競合他社と比較して高いということである。そのようなことから、次項でも述べるように、ある資源の保有により当該企業の収益性が他社のそれよりも高くなる時、その資源には戦略的価値があるとみなせ、これを戦略的資源と呼ぶことができる。その収益性の差が大きく、また他社に比して収益性が高いというその状態が長期的に続くほど、当該資源の戦略的価値は高いといえる。

このことは知識に関してもあてはまる。すなわち端的に言えば、企業における戦略的知識とは収益性に関する比較優位の形成に機能する知識である。たとえば利幅の大きい差別化製品の創造や業績向上をもたらす戦略の形成に機能する知識が戦略的知識となる。

企業はこのような戦略的知識を一つの製品、一つの事業に活用するだけでなく、複数の製品・事業に展開することもできる。それぞれの製品・事業に関する他の知識と結合して、それが当該製品や事業領域において独自特性の付与に機能したり、あるいは収益性の高い新製品を生むこともある。すなわち「戦略的知識を戦略的に展開」することにより、展開先の領域で保有・活用されている知識との連携や異種結合が実現しそれがその領域に大きな付加価値をもたらしうるし、さらには当該領域で高度化したり新たに

生まれた知識が別の製品・事業に移転、活用される可能性も生ずる。戦略的知識は移転されるたびに、移転先で大きな価値を生む可能性を秘めているのである(図表6-1)。

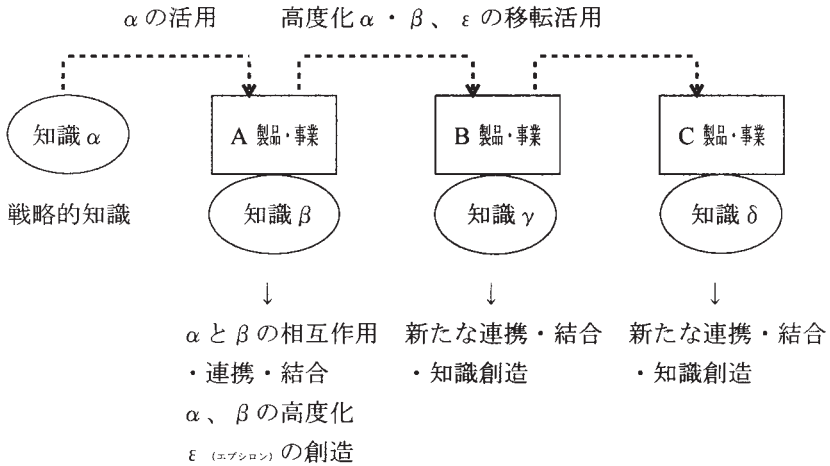
たとえば第8章で述べるように、花王はコンパクト洗剤「アタック」の開発プロセスで蓄積した活性剤に関する知識をシャンプー・リンスの「アジェンス」に応用した。それにより、「アジェンス」の持つ乾燥時の頭髪を爽快に保つ機能が強化された。また同社は、大豆プロテインの知識をコンパクト洗剤「アタック」から健康飲料の「ヘルシア緑茶」、前述の「アジェンス」等へと次々に展開し応用していった。この知識はそれぞれの製品において差別化、すなわち他社製品には見られない独自性の付与に機能した。

一方、第9章で述べるように、大日本印刷は印刷事業で培った技術的知識を多様な製品領域に移植し、製品の高付加価値化にこれを活用している。一例をあげるならば、同社は無溶剤塗工に関する知識を印刷のみならず建材、自動車内装、その他の製品領域に展開した。また微細加工のノウハウ、いわゆるナノテクノロジーを燃料電池やリチウム電池の部材、非接触ICタグに応用している。これらの展開はそれぞれの領域において製品の質を高め、その競争力向上に寄与している。

このような戦略的知識の展開が多角化の土台となり、これを連続的な成功へと導くこともある。製品に高い差別化特性を付与し、顧客に大きな価値を提供する独自性の強い知識、後に取り上げるコア・コンピタンス的な知識を展開することは、多角化を成功裡に進めるためのキー・ファクターとなるのである。

しかもそのような多角化への活用プロセスにおいて、当該知識が高度化し増幅していくこともある。むしろ次節で述べるように、このような戦略的知識は、「活用しながら高度化する」ということが重要であり、多角化はそのよい機会となる。さらに多角化への展開過程で当該知識を活用する組

織能力が高まり、その応用可能性が向上することも考えられる。



図表 6 - 1 知識の戦略的展開

(2) 戦略的価値の高い知識の特性

資源ベースビューの戦略論では、企業の競争優位源泉として保有資源が重視されているものの、それによってもたらされる優位の程度や持続性には資源によって差があると考えられている。すなわち企業の収益性を他社のそれよりも高める資源には戦略的な価値があるとみなされるが、競合他社に比べ収益性が大幅に高まり、かつその状態が長続きするとき、当該資源は高い戦略的価値を持つと解される。同じ収益性に関する優位であってもその格差が大きく、持続期間が長いほど、資源の戦略的価値は高いとみなされるのである。このような資源の戦略的価値を規定するファクターとは何であろうか。

バーニー(2002)によれば、資源の戦略的価値はその模倣コスト、言い換

えれば模倣困難性に強く影響される。彼によれば、事業への利用価値があり、かつ希少な経営資源は、その企業に競争優位をもたらす。ただしその模倣コストが低いならば、当該資源による競争優位は一時的にしか成り立たない。つまり競争優位を持続的にするのは、資源の模倣コストの大きさなのである。

この点について、バーニー(2002)は次のように述べている。「時間の経過とともに、競合企業が競争に必要な経営資源を模倣するにつれ、先行企業が得たいかなる競争優位も雲散霧消してしまう。(中略)もしも、その経営資源がケイパビリティが、価値があり、希少性があり、さらに模倣コストも大きい場合、これらを用いることは持続的競争優位と標準を上回る経済的パフォーマンスを生み出す」(Barney, 2002, 173-174; 邦訳上巻, 273)。したがって企業にとって強みとなり、持続可能で固有な能力基盤(sustainable distinctive competencies)とは、価値があり、かつ希少性があり、さらに模倣コストも大きい経営資源、ケイパビリティなのである(*op cit.*,174; 邦訳上巻,273-274)。*¹

中橋(2001)は経営資源と企業の競争優位性という問題を、持続的競争優位の源泉となる経営資源が有する属性の特定化と、それらの属性を持つ経営資源の特定化に分けて考える必要があるとした上で、主として前者の問題を取り上げ、これについて考察する手がかりとして以下のような五つのファクターを示した(中橋, 2001, 15)。

第一に有価値性である。これはその資源がある何らかの事業を遂行する上で、有効に機能するということである。つまり模倣困難性等を備えていても、その企業で利用価値のない資源は、競争優位の源泉にはならない。

第二に模倣困難性である。同様の資源を内部で形成することも、外部より入手することも難しいということが当該資源の戦略的価値につながる。この性質が強い資源を土台に競争優位が成り立っている場合、競合他社は

その資源が何であるかを特定できたとしても、同種の資源を形成したり調達したりすることが困難なため、当該企業の競争優位は簡単には揺らがないのである。

第三に耐久性である。これは、その資源が時間の経過につれて劣化あるいは陳腐化しにくいという性質である。

第四に専有可能性である。この性質は、当該資源が組織に帰属しており、特定の個人が退社することによって、それによる競争優位が失われないということをさす。^{※2}

第五に非代替可能性である。その資源が他社にとって形成や入手が困難なものである場合、他社はそれとは別の資源を用いて、当該企業の製品やサービスと同等のものあるいはこれより優れたものを創り出そうとする可能性がある。この属性はそのような方法をとるのが難しいことを意味する。

※1 バーニー(2002)によれば、基本的な競争戦略である差別化、コスト・リーダーシップの持続性も、これらを遂行する源泉やケイパビリティの希少性と模倣困難性に左右されるという。すなわちコスト優位の源泉が業界内のどこにでもあり、大多数の企業にとって容易に入手可能であるならば、その源泉にもとづく低コスト戦略は当該企業に持続的競争優位をもたらさない。そしてコスト優位戦略が持続性を持つためには、その源泉が希少であるだけでは不十分であり、それが模倣困難でもなければならない。つまり彼によれば、「たとえコスト優位の源泉が希少であっても、それが持続的競争優位の源泉になるのは、模倣コストが大きい場合である」(Barney, 2002, 253; 邦訳中巻, 94)。同様に、「経済価値を生み出し、かつ希少な製品差別化の源泉が持続的競争優位をもたらすためには、その源泉がさらに模倣困難でなければならない」(*op cit.*, 281; 邦訳中巻, 139)。さらには代表的なドメイン戦略である多角化戦略の持続的有効性も、その源泉の模倣困難性に依存するという。すなわち多角化の代表的な源泉には「範囲の経済」があるが、バーニーによれば「多角化によって実現される、ある範囲の経済が希少であっても、その範囲の経済が模倣困難でなければ持続的競争優位の源泉とはなり得ない」(*op cit.*, 436; 邦訳下巻, 106)。後に述べるように、コア・コンピタンスは多角化の重要な土台となりうるが、これは多くの場合無形であり、その直接的模倣は難しい。したがって事業間でのコア・コンピタンスの共有共用は、模倣されにくい多角化の源泉ということになる(*op cit.*, 436; 邦訳下巻, 107)。

中橋(前掲書)によれば、競争優位の源泉として、土地・生産設備等のモノ、員数で捉えたヒト、資金つまりカネ等の有形資源よりも、営業力、技術力、研究開発力、経営・管理能力、熟練技術者の技能、生産のノウハウ、自社のブランド、知名度等の無形資源の方が、より重要であると従来より考えられてきた。これはこのような無形資源が上記のような性質を有するからであるという。

小川(2003)のこトバを借りるならば、「優れた高性能な設備のような物的資源は、資金調達能力さえあれば同様なものを購入したり、製作することができる。このため、単純に高性能な設備を保有しているだけでは、競争優位な能力を保有することにはならない」(小川, 2003, 15)。一方、「その設備を活用して熟練技能者が高精度な製品や、機械技術だけでは不可能な加工を実現し、他社では模倣できない加工能力が顧客に評価されれば、優位な競争力を持つことができる」(前掲書, 15)。

知識には、このような模倣困難性等の性質を備えたものが多い。しかし、すべての知識が同じようにこういった性質を強く有しているわけではない。知識によって、これらの程度には差がある。すなわち小川(2003)が言及しているような加工ノウハウを持つ人材を外部から簡単に採用できるならば、そのようなノウハウも持続的競争優位の形成には機能しないことになる。機械等の物理的有形物よりも知識の方が一般的には持続的競争優位への貢献が大きく、そういう意味で戦略的価値が高い傾向があるものの、すべて

※2 ホール(1992)は無形資源の分類概念として、属人的(people dependent)か非属人的(people independent)かという基準を示している(Hall, 1992, 139)。前者は個人に帰属し、個人に内包される資源で、たとえばノウハウや学習能力がこれにあたる。後者は個人に内包されず、組織によって保有される資源で、たとえば契約やライセンスがこれにあたる。しかし中橋(2001)と異なりホール(1992)では、属人的か非属人的かということは資源の戦略的価値に影響しない。ホールの立場では、資源の戦略的価値は組織に能力差別性をもたらすか否かによって決まるからである(Hall, *op cit.*, 144)。

の知識が戦略的資源となるとは言えないのである。

結局のところ、知識に関しても資源一般の戦略的価値に関する議論があたりはまる。すなわち独自性が強く、他社から見て模倣や代替が困難であれば、当該知識は戦略的に価値が高くなるという傾向があろう。第3節で述べるように、特にこのような性質を備えた技術的知識を一部の研究者はコア・コンピタンスと呼んでいる。

遠山(2003)によれば、模倣困難な資源には体系性、言い換えればシステムの性質を持つものが多い。同様の指摘は、これに先立ちブラック＝ボール(1994)によってもなされている。

これらの先行研究によれば、無形資源であっても、他とは無関係に孤立して存在する、いわばスタンド・アロンの資源は模倣容易なことが多く、持続的競争優位の源泉になりにくい。この点について遠山(2003)は次のように述べている。「たとえば、有形の高品質の部品や製品、特異なアプリケーションシステムなどの資産、製造技法や特許、スキルや経験を備えた工具、企業や製品のイメージやブランド、信用、組織文化など無形の目に見えない資産などを模倣や代替困難性を生み出す資源として認識することが多い。しかし、これらの個々の資源レベルでは、『価値があり、稀少性』があるだけにすぎず、一時的に競争優位を実現しえても、『模倣困難性、代替困難性』がないために持続的競争優位を実現することは困難なのである」(遠山, 2003, 26)。*³この点からも、後に述べるように活用しつつ、関連知識を追加して戦略的知識をより体系的、システムのすることで当該知識の模倣困難性を強化し、その戦略的価値を高めていくことが重要となる。*⁴

第2節 戦略的知識の展開と並行的蓄積

(1) デュアル・ストラテジー

資源ベースビュー登場以前の戦略論では、企業経営における資源の重要性はある程度認識されてはいたが、資源をいかに有効に使うかが重視され、その蓄積にはほとんど関心が向けられていなかった。伊丹(1984)のことを借りるならば、「『現有の資源を一応所与のものとして』これをどう使うか」ということが戦略策定の重要ファクターとされ、実際の策定においても「資源の方をひとまず変化しないものとして、『それをうまく使う戦略は?』と考える」傾向が強かった(伊丹, 1984, 217)。

※3 ブラック=ボール(1994)によれば、企業の資源には内包された資源(contained resource)とシステム資源(system resource)がある。これは組織において、どのような形態で存在し成り立っているかという存立形態に注目した資源の分類基準である。内包された資源とは、孤立して存在しそれだけで機能する資源、あるいは境界が明確な資源要素の単純ネットワーク(simple network)をさす。ここで単純というのは資源要素の結びつきがわかりやすく、複製しやすいという意味である。つまりこれは構造、資源要素間の関係が単純で、他社から見てわかりやすい。内包された資源はその境界が定義されると、金銭的に評価されうる。このタイプの資源はそのまま市場取引が可能か、市場取引可能な代替物に置き換えられるか、あるいは市場取引可能な部分に分解されるかのいずれかである。一方、システム資源は境界がはっきりせず、また構造(要素間関係)が複雑で有機的な資源である。つまりこれは資源要素の複雑で有機的なネットワークによって形成される資源で、明確な境界を持たない。システム資源の1セットを見極めるということとはできないため、このような資源をどのように金銭的に評価するのかという問題が発生する。総体としてのこのような資源も、これを構成する資源要素も、多くの場合取引は不可能であるし、取引可能な物に置き換えることも難しい(Black & Boal, 1994, 134-135)。

※4 他方で、保有する知識体系からの脱却も長期的には必要となろう。すなわち企業の長期的な存続と成長には、従来の知識体系から抜け出た全く新しい知識の創造、いわば知識に関するブレークスルーも重要となる。従来と異なる視点の知識が獲得され、その企業の技術に想像していなかったようなファクターが加わり、当該企業の競争力が強化されることもありうる。

換言すれば、従来の戦略パラダイムには資源を戦略的に形成するとか、その蓄積をいかに有効に進めるかが企業の存続性と成長性を高める上で重要であるという視点が弱かった。基本的には、事業経営で重要なのは保有資源を有効活用することであり、足りない資源はそのつど外部から調達すればよいという発想だったのである。

確かに資源のなかには、外部からすぐに調達できたり、あるいは無意識のうちに蓄積されるようなものもある。しかし新製品創造や戦略の策定・遂行に必要な資源がそのような形で確保されるとは限らない。またそういう容易に調達されたり、無意識に蓄積されるような資源が競争優位の形成に貢献するとは限らない。むしろ競争優位の基盤となるのは、内部的かつ意識的に蓄積された、希少で代替と模倣が困難な資源である。知識に関してもそれはあてはまる。第3章で述べたように、企業において知識は外部から講師やコンサルタントを招いての研修やセミナーによっても獲得される。しかし戦略的知識については、企業は常に内部蓄積を心がけなければならないのである。

このような知識を内部蓄積することの重要性を理解していない企業は、これを放出することに鈍感で、安易に従業員の解雇や事業の清算を行ってしまう。言い換えれば、知識の内部蓄積が重要であることを認識していない企業は、リストラの際に知識も失っているということに気づかない。そのため、そういう企業では知識が保護されず、この内部蓄積が進まない。一方では、知識には新製品のシーズや戦略の基盤という側面がある。そのため知識の内部蓄積を意識していない企業では、このような知的アウトプット形成の土台が小さくなり、これらのオプションが限定的となってしまう。

ウィリアムソン(2001)は、企業における知識と能力のうち、特に顧客ニーズなど市場に関する知識と、それを活用して顧客価値を創出する組織能力

を重視し、これらを蓄積することの重要性を説いている。彼によれば、顧客に関する知識が不足していると製品や戦略のオプションは制約されるし、競合者に対抗できるような顧客価値創出能力がないとやはりオプションは限定される。つまり市場知識とこれを活用する組織能力の不足は製品と戦略のオプションの重要な制約要因となるのである。したがって、「見えない縛りにとりつかれないようにするには、新しい組織能力を育てると同時に、新しい顧客セグメントや顧客行動パターンに関する知識を蓄えておくことが大切である」(Williamson, 2001, 163; 邦訳, 231)という。^{※5}

以上のように、創造可能な新製品や策定し実行できる戦略は、保有している知識とこれを活用する組織能力の規定を受ける。保有知識とその活用能力により、今後どういう製品を創造し、またどういう戦略を策定・実行

※5 ウィリアムソン(2001)によれば、「企業は、組織能力における縛りと市場知識における縛りの違いをよく見極める必要がある」(Williamson, 2001, 163; 邦訳, 231)。創造可能な製品や策定しうる戦略のオプションが制約されている企業には、その原因が組織能力の不足にあるもの、市場知識の不足にあるもの、両方によって制約がもたらされているものがある。すなわち企業によっては、市場に関する知識が豊富にあり製品や戦略のオプションがこれに縛られていない一方、組織能力を欠くというケースもある。このような企業は、「さまざまな方法(プロセス)により、新しい顧客像や競合(者)の行動パターンについての知識を豊富に蓄えている」(*op cit.*, 163; 邦訳, 231, 最初の()内の補足は訳者による。原著では「さまざまな方法(プロセス)」はvarious processesとなっている。後の()内の補足は白石による)。しかし市場知識自体はあっても、このタイプの企業は組織能力がないために、知識を活用できない。たとえば市場のニーズは熟知していても、研究開発力が劣るために当該ニーズを充足する製品を商品化できないのはこのケースである。実際、市場に関する知識はあってもそれを活かす能力を備えていないため、そのような知識を外部に売ることによってしか収益をあげられないという企業もある(*op cit.*, 163; 邦訳, 232)。「一方、ちょうど反対の問題を抱えている企業もある。優れた組織能力がありながら、市場知識の欠如にさいなまれているケースである」(*op cit.*, 165; 邦訳, 233)。むろん市場知識と組織能力の両方が不足しているために、将来に関わるオプションが限定されているという企業もある。結局のところ、企業はオプションを豊富にするために、顧客ニーズ等の市場知識と、これを活用して顧客価値を創出する組織能力の両方を内部蓄積しなければならないのである。

するかという将来に関するオプションがある程度決まってくるのである。したがって企業は保有知識を展開・活用するのみならず、将来のために意識的に知識の増幅と活用能力の高度化を図らなければならない。伊丹(前掲書)は比較的早期に無形資産に関してこのような観点での蓄積の重要性を指摘している。すなわち彼は、「現在の戦略から生み出される見えざる資産を将来の戦略がつかう」あるいは「次の世代の戦略の立ち上がりを、現在の戦略から生まれる見えざる資産がささえる」という関係を重視し、企業が持続的に成長するためにはこの関係を有効に構築する必要があるとしている(伊丹, 前掲書, 247)。

同様にハメル＝プラハラード(1994)によれば、企業は存続と成長のために、最大の効果を引き出すべく保有資源を活用しつつ、資源の増殖を図らなければならないという。彼らはこの活用と増殖の同時進行、すなわち最大限有効に活用しつつ増殖することを資源のレバレッジ(leveraging)と呼び、これに関する組織能力の重要性を説いている(Hamel & Prahalad, 1994, 160; 邦訳, 203)。

このような考え方は、「デュアル・ストラテジー」のパラダイムと呼べるだろう。これは端的に述べるならば、「現時点での能力をできる限り活用しながら、将来に備えて新しい能力を開発する」(Abell, 1993, 3; 邦訳, 3)というフレームワークである。そこでは長期的適応プロセスにおけるダイナミックな資源と能力の展開・活用と、将来に関するオプションを幅広く確保し、企業の長期的適応力を高めるための資源蓄積と能力育成が重視される。

知識にこれを応用すると、保有知識の「活用」もさることながら、それと並行した「蓄積」(並行蓄積)も重要ということになる。先にも述べたように、新製品や戦略等の知的アウトプット形成に関する選択肢を豊富にするために、企業は知識を蓄積しなければならない。そのためには新しい知識の一次取得や創発的創造のみならず、保有知識を有効活用しながらこれを増強

することも必要になってくるのである。

これまでのパラダイムでは、戦略策定者の役割は資源を有効に展開したり活用するための指針をつくることであり、その蓄積や活用能力の強化は戦略策定者の仕事ではないかのように考えられてきた。言い換えれば、従来のパラダイムでは前述したように、資源は「調達して使う」あるいは「保有しているものを使う」というイメージで捉えられてきた。そして調達に関しては、敢えて誤解を恐れずに言うならば、資金さえあれば市場から購入できるので、必要になるつどそうすればよいというのがその基本的発想だったのである。

デュアル・ストラテジーでは、これに「使いながら増強する」という視点が加わる。^{※6}むしろここでは外部からの調達よりも、この並行蓄積が重視される。そして、これにはある資源を活用して収益を獲得しつつ将来に備えて他の資源を蓄積するという意味と、ある資源を事業に活用しながら当該資源の増強を図るという意味がある。知識に関しても、この両方の意味での並行蓄積が必要となるが、戦略的な価値の高い知識に関して特に重要となるのは後者である。すなわち戦略的知識については、これを活用しつつ増幅と高度化を図り、さらに戦略的価値を高める必要がある。前節でも触れ、また後にも述べるように、多角化はその最良のチャンスとなる。

エイベルによれば、「最近までほとんどの組織は、事業の運営や変更を、単一の戦略（現在を志向した戦略）の傘の下で管理し成功してきた。当面す

※6 「戦略」(strategy)ということばはもともとは「将軍」(strategos)から派生した軍事用語であったが、軍事においては資源と能力は基本的に、平時に蓄積が図られ、戦時に展開と活用が行われる。戦争では軍備と人員が持つ能力をフルに活用して勝利することが目的とされ、将来の戦争のために戦闘能力の向上や資源蓄積を意識して現在の戦争を遂行するという事はまずあり得ない。したがって、「現在を戦いながら、未来に備える」というデュアル・ストラテジーは、経営戦略独特のパラダイムであり、経営戦略論の独自性向上と発展に大きく寄与すると考えられる。

る競争がそんなに大変なものではなく、変化もそれほどきびしいものでないかぎり、このアプローチがきわめて妥当なものであることが証明された」(Abell, 1993, 3-4; 邦訳, 4, ()内の補足は白石による)。しかしながら、政治経済や社会に内在する変動要因の錯綜、慣例にとらわれない新興企業の出現により、近年の企業環境はサプライズする傾向が強まっている。つまり不連続で劇的な環境変化が一般化しつつある。保有している資源を有効に活用する、足りないものは市場から調達するという戦略パラダイムでは、これに対応することはできない。^{※7}

知識に関して言えば、現在への対応に神経を集中している企業では、将来に向けた知識蓄積が進まず、将来に対する備えがなされないか、なされてもこれが不十分となる危険性が大きい。知識のなかには自然に取得され、蓄積されるというものもなくはないが、基本的にはこの形成は意図的に行わなければ効率よく進まない。特に戦略的価値の高い知識についてはそれがいえる。

(2) 知識と能力の活用による高度化

前項で述べたように、企業は将来に関するオプションを豊富にするために平時より資源ストックを増やさなければならない。^{※8} 知識に関して言えば、新製品創造や戦略形成に関する選択肢を豊富にするために、そのシー

※7 実際、「変化が訪れた時、変革について考えられてもいないし、備えもなされていない」(Abell, 1993, 6; 邦訳, 7)という会社は少なくない。そして、「これらの会社は、短期にのみ焦点をあてていたことの犠牲者として、暗礁にのりあげたまま見捨てられていく」(op cit., 6; 邦訳, 7)。

※8 ここで「平時」ということは、戦略的局面以外の時、あるいは戦略的な意思決定を必要としない状況という意味で使っている。たとえば、新事業の立ち上げやマクロ環境の突発的な変化、競合企業の自社ドメインへの参入などがここで言う戦略的局面にあたる。

ズ、土台となる知識を平時より蓄積する必要がある。

ただし注意を要するのは、資源は必ずしも使わずに保管しておけば蓄積上有利になるわけではないということである。デュアル・ストラテジーのパラダイムは、資源の活用過程で当該資源が増幅するというを示唆している。たとえばブランド等の無形資源は、活用の仕方が有効であれば、使うごとに価値が増していく。すなわち付与する製品間に何らかの共通性が保たれ、かつそれぞれの製品が品質的に優れていれば、消費者側のブランド・イメージは拡散することなく、ますますよくなり、これに対する忠誠心、いわゆるブランド・ロイヤルティも高まっていく。

前述したように、資源ベースビュー登場以前の戦略論は、企業経営において資源の有効な展開・活用が重要であることはある程度認識していたが、活用過程で資源を増強し、またその活用能力を高度化していくことの必要性を軽視していた。資源の有効な展開・活用が重要なのは当然であるが、企業が長期的に存続し成長するためにはこれを図りつつ、並行してその蓄積を進めることが大切であるというのが「デュアル・ストラテジー」パラダイムの基本的メッセージなのである。

知識に関してもこれはあてはまる。企業にとっては、将来における知的アウトプット形成に関するオプションを豊富にするために、知識を活用しながら同時にこれを増強するという意識を持つことが重要と言える。先にも言及したように、ある種の資源は活用プロセスで価値が高まりうるが、知識はその典型である。

すなわち知識は使わずに温存しておけば蓄積されるというわけではない。むしろ知識は活用することにより発展する。活用しつつ常に適切性をチェックし、適切でなければ修正するというように、いわばメンテナンスを行うことによって、知識は妥当性が高められ、完成度を増していく。また活用しつつ学び、関連する知識を加えることにより、知識はより体系的、

システムのとなり、戦略的価値を増していく。

言い換えれば、企業にとっては保有する知識を最も有効に展開・活用できるセグメントを狙い撃ち (pinpoint) し、そのセグメントに属する顧客のニーズを充足するために知識を最大限に活用しつつ、これを蓄積し高度化することが重要なのである。メンテナンス(修正)による妥当性向上に関して言えば、「今日の顧客を狙い撃ちすることは学習のプロセスと見なされるべきであり、それによって、市場の理解とその機会と可能性が、次第に洗練され限定されていく」(Abell, 1993, 171; 邦訳, 203, 強調はエイベルによる)ということ でなければならない。^{※9}

このように知識は有効性の向上を意識すれば、活用すればするほど高度化し、価値が高まっていく。さらには活用の過程で、当該知識を活用する能力が高度化する。端的に言えば、知識には第4章で述べた収穫逦増効果が見られるのである。

※9 前述したようにウィリアムソン(2001)によれば、将来における戦略オプションを豊富にするためには、顧客ニーズなどの市場に関する知識と、それを活用する組織能力の両方を蓄積しなければならない。企業は顧客に関する知識を自社で活用せずに、これを他社に切り売りすることによっても収益をあげられる。しかし企業の存続性・成長性という観点ではこのような知識の切り売りは望ましくない。存続性・成長性にプラスの効果をもたらすような事業活動を行いたいならば、企業は顧客ニーズなどの市場知識を活用する組織能力をも蓄積しなければならない。具体的には、ウィリアムソンは次のように述べている。「たしかに顧客に関する知識・情報を売り渡すことによって儲けている企業もあるが、多くの場合、それ自体は企業の能力を増強するものでも企業価値を向上させるものでもない。市場知識があるのにそれを活用できない、などということにならないためには、顧客価値を創造する組織能力を体系的に育てて、蓄積していく必要がある」(Williamson, 2001, 164; 邦訳, 232)。他方で、企業は「潜在市場や顧客の行動パターンに関する知識を、コストをできるだけかけずに効率的に拡充する」(op cit., 167; 邦訳, 235) 必要がある。そのために重要なことは、事業活動を行いつつ、「顧客や供給業者(メーカー)が持っている知識を最大限吸収すること(耳を澄ませてよく聴くこと)、市場における異端兒的な競合(者)や関連業界から学ぶこと」(op cit., 167; 邦訳, 235, 一番目と二番目の()内の補足は訳者による。三番目の()内の補足は白石による)だとしている。

またこれも第4章で述べたように、保有している知識が豊富であるほど追加的に関連知識を獲得する際のコストは小さくなる(清家・室木, 2000, 153; 紺野, 2002, 30)。このようなことから、活用しつつ学び、関連知識を追加していくことが重要となるのである。

ただし実際にこの効果が現れるのは、当該知識が活用されている際である。つまり追加取得の限界コストが逡減するという有利な条件下で、関連知識の取得が連続的に行われうるのは、ある知識が活用されているときにおいてである。たとえばもし現場メンバーあるいはマネージャーが、戦略的価値を認識せず取るに足らない知識と見なしていると、当該知識は戦略的価値が高くとも活用されず、発展する機会も失われることとなる。

換言すれば、たとえ戦略的に価値の高い知識であっても、それが事業活動において未活用で知的アウトプット形成等に全く機能していないならば、関連知識の連続的取得による戦略的知識の強化プロセスは活性化せず、また追加取得コストの逡減という効果も現実化しない。このことから、戦略的に価値の高い知識ほど積極的に活用し、活用のプロセスで周辺知識を追加的に取得して、当該戦略的知識を強化することが重要となるのである。

第3節 多角化における戦略的知識の活用と蓄積

(1) 戦略的知識としてのコア・コンピタンス

伝統的な経営戦略論では、企業間競争はドメインを設定したうえで、ポジションと収益を規定する競争上の関係をめぐって争われると考えられてきた。これに対し、ハメル＝プラハラード(1994)は、「企業間の競争は市場でのポジションや関係をめぐる争いと同様に、企業力の習得をめぐる競争でもある」としている(Hamel & Prahalad, 1994, 203; 邦訳, 259)。*¹⁰そして彼らの研究では、組織としての企業の能力すなわちコンピタンスとは、

「様々なスキル、技術や知識を合成・統合したものである」(*op cit.*, 214; 邦訳, 274)と定義されている。このうち特に競争優位の基盤となる中核的な能力がコア・コンピタンスであり、これは戦略的に価値のある知識の固まりであるとされている。

たとえば自動車メーカーの場合、最高のエンジンを製造するというのが一つのコア・コンピタンスになりうるが、これは「燃焼技術、電子エンジン管理システム、上級素材などの知識を統合」したものととして成立する(*op cit.*, 214; 邦訳, 274)。もっとも自動車メーカーのなかには、制動やミッションに関する高度の知識、ボディのデザインに関する優れたノウハウや感性といった、ほかの知識や能力がコア・コンピタンスとなっている企業もある。しかしいずれにせよ、競争優位の基盤となる知識、技術の固まりがコア・コンピタンスなのである。

同様に、レナード・バートン(1992)によれば、「企業のコア・コンピタンスとは競争優位の基盤となる知識のセット」である(Leonard-Barton, 1992, 113)。そしてこれは多角化の土台となるという。

企業の根幹的なアイデンティティとして事業ドメインを重視する立場もあるが、ハメル＝プラハラードは、未来に向かって企業を成長させるためには、企業の中心的アイデンティティをドメインではなく、その企業の事業活動に優位性を与えている知識、あるいは顧客に高い付加価値を提供しうるその企業にとって中核的な技術、つまりコア・コンピタンスとする必要があると説いている。たとえばアップルコンピュータの「ユーザフレンドリー化」に関する知識、ソニーが持つ「ポケットサイズ化」の技術、モトロー

※10 学術用語として「企業力」はあまり使用されないが、引用文中につき邦訳にあるこの用語をそのまま使用した。当該箇所は本来、コア・コンピタンスというように、他の部分と同様、カタカナ表記するのが適切であると考えられる。

ラが有する「コードレス化」のノウハウは、そのようなコア・コンピタンスの典型であるという (Hamel & Prahalad, *op cit.*, 83 ; 邦訳, 108)。

厳密には、ハメル＝プラハラードの言うコア・コンピタンスとは、どのような知識を言うのだろうか。彼らは知識ないし技術をコア・コンピタンスと見なせる条件として、次の三つをあげている (*op cit.*, 204-206 ; 邦訳, 260-264)。

第一に、コア・コンピタンスは、顧客に認知される価値を他の何よりも高めなければならない。換言すれば、それがあから当該企業は極めて高い付加価値を顧客に提供できるというものでなければならない。

第二に、コア・コンピタンスとして認められるためには、他社にはあまり見られないユニークな知識、独自性の強い技術である必要がある。逆に言えば、どの企業にも見られる知識、業界のどこにでもあるような技術はコア・コンピタンスとは見なせない。その企業ならではの知識というものでなければならない。

第三に、その知識に基づき、新製品や新サービスの具体的なイメージが描けなければならない。言い換えれば、コア・コンピタンスの一つの重要な機能は、新製品・新市場への参入の基礎を形成するということである。

そして彼らによれば、「未来のための競争に勝利するには、ビジネスチャンスの限界を広げる力が必要である。そのためには、経営トップは会社を個々の事業部の集まりというよりも、企業力の集まりと考える必要がある。事業部は概して特定の商品と市場との組合せで考えられるが、コア・コンピタンスはもっと広い意味の顧客にとっての付加価値を意味している」 (*op cit.*, 83 ; 邦訳, 107-108)。そして市場は成熟するが、コア・コンピタンスは市場を超えて伸びるから、企業は持続的成長を旨とするならば、自社をコア・コンピタンスで定義する方がよいという。換言すれば、特定の製品と市場のセットで自社を定義してしまう企業は、自社の運命を製品や市場

の運命に縛りつけてしまうことになる。製品が陳腐化したり、市場が衰退した際、その企業の成長もストップし、存続自体危うくなるのである。^{※11}

前述したように、レナード・バートン(1992)によれば、「企業のコア・コンピタンスとは競争優位の基盤となる知識のセット」である(Leonard-Barton, 1992, 113)。具体的にはこれは、第一に従業員の知識とスキル、第二にそれらが埋め込まれた技術システム、第三に知識を創造しコントロールするマネジメント・システム、第四に知識および知識創造プロセスに内在する価値と規範からなる(*op cit.*, 113)。

これらは相互作用を持ち、事業活動における様々な行為の蓄積、およびその企業が最近経験した成功に基づく信念を反映した知識のシステムをなす。したがってコア・コンピタンスはいわば企業活動の遺産と見なせる。そしてそれはユニークであれば競合他社に容易に模倣されない。このようなコア・コンピタンスは、一部の研究者が指摘しているように、新製品開発や新市場参入の基盤となる(*op cit.*, 114)。

このようなコア・コンピタンスの活用と蓄積は密接に関連しており、これを活用せずに放置しておいたり、活用を特定の狭い目的だけに限定していると、蓄積が進まないということもある。前述したように、知識には活用のプロセスで増えたり価値が高まるという性質がある。コア・コンピタンスにもこれはあてはまる。有効利用や柔軟な活用がなされないとこれが陳腐化したり、消失したりしかねない。コンピタンスを増強するためには、最大の効果を引き出すべくこれを活用するという、ある使用目的に向

※11 最終製品を過度に重視することの危険性について、ハメル＝プラハラードは次のように述べている。「最終製品しか目に入らない企業には、将来の成長の推進力となる新しいコア・コンピタンスに適切な投資を行うことはできないだろう。明日の成長は今日どれだけ企業力を築くことができるかにかかっている。新しいコア・コンピタンスへの投資が、実は明日の製品を収穫するための種まきになる」(Hamel & Prahalad, 1994, 222; 邦訳, 284)。

いたコンピタンスをその目的での使用にとどめず必要かつ有効ならば別の目的に応用するということが、そしてこれらを通じて当該コンピタンスの応用可能性を広げるということも重要なのである。

(2) コア・コンピタンスの獲得

このようなコア・コンピタンスはどのように獲得されるのだろうか。マルキデス＝ウィリアムソン(1994)によれば、コンピタンスの取引機構として市場は非効率であり、これを売買することも難しい。そのような市場取引で取得されるコンピタンスもなくはないが、それは戦略的価値の小さいコンピタンスである(Markides & Williamson, 1994, 153)。

企業のマネジャーや従業員は職務遂行の過程で、日々なんらかの経験をしている。そういう意味で企業はいわば経験の貯水池である。そのような経験から、企業のメンバーは知識や能力を蓄積する。

ただし、このようにラーニング・バイ・ドゥーイングを通じて一事業部門で蓄積される個別的な知識は、他の事業において当該事業に関連する知識と相互作用し、新しい知識の創造に機能する可能性を秘めていても、その事業部門に閉じこめられ続ける可能性もある。すなわち、ある事業で獲得された知識を他事業に持ち込めば、そこで保有・活用されている知識と出会い、知的触発を引き起こして組織的知識創造を刺激することもある。しかしその潜在的な可能性があっても、部門間で知識移転を行うメカニズムがなければ、そういう事業部門の壁を越えた知的触発は起こらない。

そのためマルキデス＝ウィリアムソンは、知識を移転し事業横断的に利用するには、内部的な導管(conduits)を設ける必要があるとしている。たとえば複数の事業部門からメンバーが出て結成される、いわゆるタスク・フォースはそのような役割を果たすという(*op cit.*, 153-154)。知識は各部門に所属する個々のメンバーにより取得されるのであり、それを企業として

の知識にするためには、第4章で述べたように意識的に組織的共有を図らなければならないのである。

一方、マグラス＝マクミラン＝ヴェンカタラマン(1995)によれば、コア・コンピタンスが強化されたり、新しい組織能力が形成されたりするのは、主として新事業への進出、すなわち新しい製品や市場を現在のレパートリーに加えるプロセスにおいてである。このような新事業への進出は、新たな事業基盤の構築と競争力の確立、新しい資源の獲得と結合、既存の資源の再配置を必要とする。多角化に成功する企業には、保有するコア・コンピタンスを活用してこれらを行うものが多い(McGrath, MacMillan, & Venkataraman, 1995, 252-253)。

一方では、競合企業の築いた参入障壁やこれによる様々な妨害のために、新事業への進出は一般的には相当の困難をともなう。このような障害の克服にもコア・コンピタンスが活用されうる。そしてその過程で、コア・コンピタンスが強化される(*op cit.*, 254)。新事業への参入における障害克服のプロセスでコア・コンピタンスが増強される一方、コア・コンピタンスの裏づけのない新事業参入は基盤構築や競争力の確立が適切になされないために失敗する。また新事業参入においてコア・コンピタンスが増強されないと、長期的に見ればその参入は当該企業の競争優位形成には機能しないのである。

同様に、バーニー(2002)によれば、企業にとってコア・コンピタンスを蓄積する最大の機会とは、多角化であるという。彼の立場では、コア・コンピタンスは多角化の土台となる一方、多角化がコア・コンピタンスの蓄積を促す。この点について、彼は次のように述べている。「企業が多角化戦略を何度か繰り返す際に、複数の事業を成功に導いた経営資源やケイパビリティは、その企業のコア・コンピタンスである。コア・コンピタンスとは、企業がこれまでの事業で培った技術、経営知識や経験・知恵などを新たな

多角化事業に移転し、適用することで形成される」(Barney, 2002, 417; 邦訳下巻, 79)。^{※12}

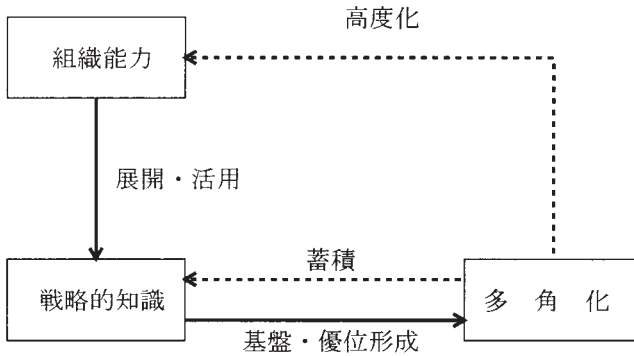
以上の議論から言えるのは、企業にとって戦略的知識を増強する最良の機会となるのは多角化であるということである。有効活用しつつ増幅するという並行蓄積は、戦略的知識の場合、複数事業への展開において効果的になされるのである。すなわち戦略的知識の移転は、有効に行えば移転先の事業において製品差別化等に機能し競争優位の形成に働く。端的に言えば、展開先の事業に優位の基盤を提供するのである。

そして企業は戦略的知識を他事業に活用する際に、必要な修正や関連知識を加えることで、その有効性及び応用可能性を向上させる。製品や市場特性等の異なる他の事業で機能するように修正を加えたり増強したりする過程で、有効性及び応用可能性に関する限定が解かれ、これらが拡大するのである。

先にも言及したように、戦略的知識を複数事業に展開した場合、展開先の事業において、そこで活用されている知識と連携や相互作用が行われ、新しい知識が創造されることもある。あるいは関連知識が追加取得され、より体系的になることで、他企業から見た当該戦略的知識の模倣困難性は

※12 バーニー(2002)は、ケイパビリティ(コア・コンピタンス)が多角化の土台となる一方、多角化がケイパビリティの蓄積を促すという関係をより具体的には次のように説明している。「既存事業における経営資源やケイパビリティを活用して多角化を進めようとする企業は、これらを持たない企業が新規に事業を始める場合に比べ、よりコスト優位に立つか、より多くの売上を得るか、もしくはその両方であろう。この企業が既存事業での経営資源やケイパビリティを新事業で活用できるような組織体制を整えられる限り、既存事業での標準を上回る利益とともに、新規事業においても『標準を上回る利益』を得ることになろう。もちろん、この既存の経営資源に基づいて新規事業を始めた企業も、新規事業の遂行過程で新たな経営資源やケイパビリティを内部開発し蓄積する可能性は大いにある。こうした新たな開発によって、この企業がさらにまた次の新事業へと移転していく経営資源やケイパビリティを蓄積する」(Barney, 2002, 416-417; 邦訳下巻, 79)。

増大する。それにより当該知識の戦略的価値は一層高まるのである。さらには、多角化に展開する過程で、戦略策定者や他の利用者の当該知識に関する理解が深まり、当該知識を活用する組織能力も高度化していく(図表6-2)。



図表 6 - 2 戦略的知識および組織能力と多角化

第7章 事例研究：日産自動車

第1節 プロフィール

日産自動車の起源は、戸畑鑄物株式会社と日本産業株式会社が共同出資して、横浜市に自動車製造株式会社を設立した1933年にまでさかのぼる。この自動車製造株式会社が翌34年、社名を変更し日産自動車株式会社となった。そして35年に、新たに建設した横浜工場と、ダット自動車製造株式会社から買収した大阪工場で、自動車の本格生産を開始した。第二次大戦で一時、生産中止を余儀なくされることとなったが、45年、終戦とほぼ同時に生産を再開した。

51年には、航空機生産から出発し戦後に自動車と鉄道車両のメーカーとなっていた新日国工業株式会社を傘下におさめた(現在の日産車体)。58年に対米輸出を開始。61年に神奈川県横須賀市に追浜工場を建設し、66年にはプリンス自動車工業を合併、68年に栃木県上三川町に栃木工場、74年に福岡県苅田町に九州工場、97年福島県いわき市にいわき工場を建設して、現在の生産体制がほぼできあがった。

吸収合併したダット自動車製造、新日国工業、プリンス自動車工業はいずれも、技術力の優れた企業であり、また日産はこれら出身のエンジニアを積極的に活用した。もともと同社の技術力には定評があったが、このような合併先のエンジニア活用は同社の技術水準をさらに高め、「技術の日産、販売のトヨタ」という社会的評価を確立することにつながった。

現在、同社は言うまでもなく、日本を代表する自動車メーカーの一つであり、生産台数で見れば国内で2位、世界で7位の位置を占める。前述し

た国内工場に加え、NMMC(米国日産)、NMUK(英国日産)など、海外17か国に21の生産拠点がある。

事業活動以外で特徴的なのは、スポーツ特にサッカーの振興に力を入れているということである。Jリーグの横浜Fマリノスのスポンサーであるとともに、児童向けサッカーイベントの主催者や協賛企業に積極的になるなど、日本におけるサッカーの競技力底上げに重要な役割を果たしている。2002年ワールドカップの決勝戦に使用された横浜国際競技場のネーミングライツ(命名権)も取得し、同競技場の呼称は現在「日産スタジアム」となっている。

本社所在地、資本金等については、図表7-1に示す通りである。

社名：日産自動車株式会社
設立：1933年
本社：東京都中央区銀座6丁目17番1号
社長：Carlos Ghosn
資本金：6,058億1,400万円
従業員数：182,273名
売上：9兆4,282億9,200万円
経常利益：8,458億7,200万円 (2006年3月期、連結)

図表7-1 日産自動車のプロフィール

第2節 ゴーン改革の源流

後に述べるように、日産の業績は1990年以降、悪化し続けたものの、2000年以降、急回復する。この業績回復で重要な役割を果たしたのは、社長のカルロス・ゴーン(Carlos Ghosn)である。

ゴーンは1954年、ブラジル西部の都市ポルト・ベリヨに生まれた。^{※1} 6才のとき、母親と兄弟に連れられてレバノンに移住し、それ以降、少年時代を同国で過ごした。大学入学時にフランスに渡り、パリのエコール・ポリテクニク(国立理工科学校)とエンジエコール・デ・ミーヌ(国立鉱山学校)でエンジニアリングを学んだ。

大学を卒業した78年、ゴーンはフランスのタイヤメーカー・ミシュランに入社した。85年、30才のとき、南米事業を統括するCOO(最高執行責任者)としてブラジルに赴任し、当時ハイパーインフレと極端な高金利という厳しい環境下で巨額の負債を抱えていたミシュラン・ブラジルの再建に取り組んだ。ゴーンは資産売却、仕掛品在庫と製品在庫の大幅削減、製品価格の臨機応変な調整、原料仕入先のタイムリーな変更による調達コスト削減等の施策により、これを立て直した。^{※2}

ミシュラン・ブラジルの再建が評価され、89年、ゴーンはヨーロッパ以外では最大の規模を持つミシュラン北アメリカのCEO就任を命ぜられた。本研究では後に、日産自動車のいわゆる「ゴーン改革」で取られた諸施策のうち、特に「クロスファンクショナル・チーム」(CFT)を始めとする部門横断的なプロジェクト・チームの設置に焦点をあてる。ゴーンは日産に来てから初めてこれを導入したわけではない。彼が最初にこれを採用したのは、このミシュラン北アメリカにおいてであった。

ミシュランは90年にアメリカのタイヤメーカー・ユニロイヤルグッドリッチを買収した。これにともない、北米市場ではミシュラン、ユニロイヤル、グッドリッチといった複数のブランドをどう位置づけ、どう差別化

※1 ゴーンの実績は、ゴーン(2001)に基づく。

※2 製品価格の臨機応変な調整を除き、これらの施策は後に、日産の再建時にも取られた。

するか、販売チャネルをどう統合・再編するかなど種々の問題が生じた。このような問題を解決するためには、既存のやり方をベースにこれを改善するのではなく、抜本的に考え直して新しい仕組みを作り上げる必要があった。しかもどの問題も複数の部門に関係し、一部門内の会議では解決できないものばかりであった。そのようなことから、ゴーンは複数の異なる部門からメンバーを集めて、クロスファンクショナル・チームを結成した。^{※3}

その後、1996年、ゴーンはフランス最大の自動車メーカーであるルノーに上級副社長としてスカウトされた。当時のルノーは低い生産性、EU統合で激化した市場競争に苦しんでいた。しかし筆頭株主がフランス政府であったことから、危機意識は希薄で、抜本的な経営改革を行うという意欲も弱かった。ゴーンはルノーにおいても、古いやり方を打破し、問題を抜本的に解決するためにはクロスファンクショナルで考えることが重要であることを説き、CFTを積極的に活用した。部門横断的に考えて実行したそのような業務改革は、実際、大幅なコスト削減をもたらした。

生産性が著しく低かったベルギーのビルボード工場を閉鎖し、また遊休資産を売却したこともあり、ルノーの財務体質は大幅に改善された。このため、同社は戦略的に「守り」から「攻め」に転じた。具体的には、98年、

※3 クロスファンクショナル・チームを結成したときの意識をゴーン(2001)自身は次のように述べている。「それぞれの部門に染みついた『昔ながらのやり方や慣習』を変えるには、部門や職務の壁を超えて一堂に会する場が必要なことが明らかになった。それなしには顧客や株主を満足させる成果は生まれえない。(中略)これを改めるには、R&Dやマーケティングや製造の人間を集めて解決策を見つけるしかない。彼らにはそれまで本当の意味で一緒に仕事をした経験がなかった。過去にミシュラン・グループがこのようなやり方で問題に取り組んだことはなかった。しかし、私はこれこそ、会社が持つ思いもよらない能力を引き出す唯一の方法だと確信した。そして、マーケティング、販売、R&D、製造という異なる職能を担う人々をひとつに集めたCFTを結成したのである」(Ghosn, 2001, 85-86)。

同社は2003年における世界市場シェア4パーセント、2010年における同シェア5%を長期的な数値目標として大々的に発表した。98年において、社長のルイ・シュヴァイツァー(Louis Schweitzer)は、反転攻勢への意欲とこの数値目標を社内外の会議や講演において繰り返しアピールした。このことが、後に日産との提携合意にいたる伏線となる。

第3節 ルノーとの提携にいたるまで

バブル経済が崩壊する前年の1990年における日産自動車の新車販売台数は1,403,894台であったが、その後、販売台数は年々減り続け、10年後の2000年には、ほぼ半分の729,737台にまでなった。これは長期的な景気後退という外的要因と、車自体のコンセプトとデザインの硬直性および1ブランドあたりの販売台数の低迷という内部要因の両方によると言われている。

景気後退は消費マインドを冷やし新車需要を減退させただけでなく、自動車に対する消費者の嗜好も変えた。久米豊社長時代の89年、セドリックの上級版として発売した新フラッグシップ「シーマ」が販売数を伸ばし、高級車ブームを象徴する「シーマ現象」を呼び起こした。しかし、その後、バブル経済が破綻したこともあり、過剰な性能や装備を嫌う傾向が消費者の間に広まった。日産は、それに対応できず、次の辻社長時代を含めてしばらくの間、新しいヒット車を生み出せなかった。

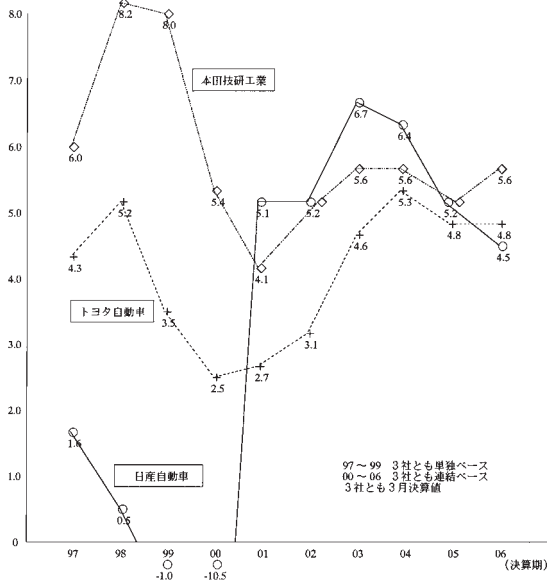
92年に就任した辻義文社長は2期4年の間に、主力生産拠点の一つであるものの設備の老朽化が著しかった座間工場(神奈川県座間市)を閉鎖し、3,000人のリストラ、3,600億円のコスト削減を行った。そのような生産合理化の努力は行ったものの、販売低迷が続き、円高が急激に進行したこともあり、利益率は就任後3期連続でマイナスであった(4期目にプラスに転換)。

96年、辻社長が会長になり、塙義一副社長が社長に就任するという人事が行われて、新体制が発足した。塙社長は、消費者ニーズを反映した開発の重要性を強く認識していたと言われ、同体制のもとでは、リストラよりも新車開発が重視された。前述したように、90年代の日産低迷の内的要因は車自体のコンセプト(デザイン)の硬直性と1ブランドあたりの販売台数低迷、すなわち変化するニーズに合致した新車を創造できなかったことにあると一般的に言われているが、塙はこれを社長就任時に、既に指摘していたとされる(自動車新聞社, 1997, 187)。

そのようなことから開発が強化され、従来の日産車とは多少イメージの異なる「ステージア」「キューブ」などの新車が生み出され、市場に投入された。このうち「キューブ」は98年に107,857台を売り上げ、同年のモデル別新車登録台数2位にランクされることとなった。^{※4}このような一部新車の健闘はあったものの、他の多くの車種は販売不振で、同社の利益率は99年に再びマイナスに転じた(図表7-2)。

塙社長による度々の指摘により、社内的にもコンセプトとデザインの古さが自覚されることとなったが、組織機構上デザイン部門が技術・開発部門の下にあり、かつ開発のあり方がトップダウンであったために、新車の概念設計が技術・開発部門長の発想にしばられ続けたのである。斬新な発想力のある若手デザイナーもいたが、どの車の開発においても、最初にコンセプトを提示するのが技術・開発部門長で、最終的な決裁権も当該部門長にあったために、結局のところ当該部門長の思考枠組を越えた新車が創造されることはなかった。^{※5}

※4 「キューブ」の販売台数、新車登録台数順位は、自動車新聞社(2005)による。



図表7-2 自動車メーカー3社のROA推移

99年3月期決算における赤字再転落の可能性が生じた98年春以降、塙社長はドイツ・ダイムラーベンツおよびフランス・ルノーと提携交渉を断続的に行った。98年5月、ダイムラーはクライスラーとの合併を決めたため、その後、日産の交渉相手はルノーに絞られた。

※5 後に社長に就任するゴーンは、この状況に関して次のように回想している。「日産に来て数週間もしないうちに、私はデザイン部門にフレッシュな血を入れなければならないことに気づきました。この分野で、日産は二つの問題を抱えていました。第一に、デザインを技術・開発部門のトップに任せきりだったということ。これはまったく馬鹿げています。そんなつながりはすぐに断ち切ってしまうと思いました。これは組織構造上の問題でもあったのです。(中略) こうして、体制が整ったら、次は第二の問題にとりかかる必要がありました。それは、再生のシンボルとなるような優秀なデザイナーを見つけることです」(Ghosn & Ries, 2003, 邦訳, 293)。

98年11月、信用格付け会社のスタンダード&プアーズ(S&P)とムーディーズが日産の巨額債務と日本の景気後退を理由に、他の自動車メーカーから資本援助を受けられなければ、日産の格付けを投資適格最低レベル(BB)以下に下げることが検討中であることが報じられた。格付けが投資適格以下のいわゆるジャンク・レベルになると、自力での資金調達が困難になり、倒産の危険性が生じる。そのため、日産にとって他社との提携は死活問題となった。

その一方で、提携の打診を受けていたルノーも、新たに誕生した巨大自動車メーカー「ダイムラー・クライスラー」や世界市場でシェアを伸ばしているトヨタに対抗するために、日産への資本参加は急務と認識しはじめていた。前述したように、98年において、ルノーの社長レイ・シュヴァイツァーは2003年における世界市場シェア4パーセントをさかんにアピールしていたが、ダイムラー・クライスラーという強力なライバル誕生、トヨタ等の攻勢にあい、単独ではこの目標達成が厳しくなってきたのである。このため、日産の格付け引き下げが検討し始められた11月、ルノーは当時上級副社長であったゴーンを日産に派遣し、提携に関する具体的な協議に入った。

日産との提携が成立するための最大の障害は、同社が抱える巨額の有利子負債であったが、ルノーは日産の潜在的な研究開発力を高く評価しており、同社開発陣による小型車用共通プラットフォームの企画・開発、新型ディーゼルエンジンの実用化に大きな期待を寄せ、これらの可能性を最大限に考慮した。一方、日産は、資金力のある他社の出資により経営を安定化させ、それによって倒産の危機を回避したうえで、研究開発を強化することを望んでいた。結果として、両社の思惑がかみ合い、提携交渉は合意に達した。

99年3月期において、日産の連結有利子負債は2兆5,000億円に達し、1951年の上場以来初めて同社は無配となった。この3月、同社はルノーと

提携契約を正式に締結した。これを受け、ルノーは6,430億円を出資して日産株の36.8%を取得し、カルロス・ゴーン上級副社長が日産の最高執行責任者(COO)に就任した。2000年6月、同氏は社長となる。その後、日産の利益率は急回復することとなる。

第4節 部門横断的チームの導入

日産自動車のいわゆる「ゴーン改革」で取られた諸施策のうち本研究が注目したいのは、「クロスファンクショナル・チーム」(CFT)を始めとする部門横断的なプロジェクト・チームの設置である。第2節で述べたように、ゴーンは日産に来てから初めてこれを導入したわけではない。彼が最初にこれを採用したのは、ミシュラン北アメリカでCEOを務めているときであった。

その後、上級副社長としてスカウトされたルノーにおいても、CFTを立ち上げ、この運営ノウハウを蓄積していった。彼は著書のなかで、このような経験に関して次のように語っている。「初めてCFTを導入したのは、1992年から96年に至るミシュラン北アメリカ時代である。当時CFTを実施するにあたっては、生まれたての未熟なコンセプトを根づかせるために、ゼロからガイドラインや手順を作り上げなければならなかった。このときの経験から、CFTの進め方のモデルができ、のちのルノーでは1997年から99年にかけて、このモデルに基づいた『エキープ・トランスヴェルス』(部門横断チーム)を走らせた。しかし、このモデルは言わば青年期にあり、まだ改良の余地が残されていた。そして、CFTは日産で完全な成熟期を迎えたのである」(Ghosn, 2001, 172, ()内の補足は訳者による)。*⁶

端的に言えば、CFTは検討が必要な課題の存在が明らかになった際に、関連する社内の複数部門からメンバーを集めて、最長3か月にわたり週1

回のペースで当該課題に関して議論するというものである。ただし、その活動はディスカッションにとどまらず、顧客や他社へのヒヤリング、現場の見学等、多岐にわたる。またチームとして集まるとき以外も、メンバーは各々、課題に関連する資料の収集と分析にあたる。

この導入の背後には、「組織全体の効率性と実効性を高め、経営の質を向上する」(日産自動車, 2005, 10)という、ある種のビジョンがある。これは、ゴーン社長の経営理念「日産マネジメントウェイ」の中核をなす。

同社長のいう「経営の質向上」はより具体的には、「独自性に溢れ、革新的なクルマやサービスを創造し、「人々の生活を豊かに」することをさす(前掲報告書, 4)。換言すればこれは、「魅力的な商品や優れた技術, 高い品質, コスト競争力など企業全体の力」を向上させること, また「魅力的な商品, 強いブランド, 質の高いサービスをユーザーに提供すること」を意味する(井下・佐々木・山田, 2003, 38-39)。

このようなビジョンないし理念はゴーン改革期の日産において知的創造活動に一定の方向性を与えた。すなわち第5章で述べた知識ビジョンの機能を果たしたのである。

※6 日産自動車のCFTに詳細に言及している代表的文献には、本文中引用したゴーン自身の著作ゴーン(2001)と、ゴーン=リエス(2003)、およびマギー(2002)、畠山(2006)がある。このうちゴーン(2001)は、CFTに決定権限を委譲することにより戦略形成を迅速に進め、かつ形成された戦略に対して従業員が「我々の立てた計画」という意識を持つように図ったと述べている(Ghosn, 2001, 171-172)。ゴーン=リエス(2003)では、CFTとの関連で、部門の壁を壊し、互いの言うことに耳を傾け合うことの重要性が特に強調されている(Ghosn & Ries, 2003, 邦訳, 231-233)。一方、マギー(2002)では、CFTの利点として、権限委譲による社内の活性化、部門の境界を越えた議論、迅速な解決案の策定があげられている(Magee, 2002, 邦訳, 94-104)。畠山(2006)は日産自動車の畠山太作・CEOオフィス主担による報告書で、CFT活動の概要と大まかな日程が示されている。そこで注目されるのは、現場や他社、顧客へのくり返しの訪問である(畠山, 2006, 171-173)。またメンバーの選定がCFTを成功させるキーファクターであるということが強調されている(前掲報告書, 172, 174)。

そして同社長は、「革新的なアイデアや成功は、孤立した状況からではなく、異文化が融合し、さまざまな経験や知識が集められたクロスファンクショナルな活動によって生まれる」(前掲報告書, 10)という強い信念を持っていた。このようなビジョンと信念のもとに結成されたのがCFTと、後に取りあげるV-upチームである。

CFTの構成は以下の通りである。「リーダー」は役員かそれに準ずる者で、担当や所属部署が異なる二人が就くところに特徴がある。主たる役割は、チームが形成した計画やソリューション(解決策)等を全社もしくは関連部署に示すことにある。その上で、ソリューションの実施結果に関して責任を負う。また、時には取締役会や最高意思決定機関である「エグゼクティブ・コミッティ」(EC)で討議されていることに関して情報提供も行う。つまりリーダーは、正式決定前の事柄であっても、チームの議論に大きく関わる情報、大前提となるような事実を自分のチームメンバーに伝える。たとえば、生産力増強の必要性を議論するミーティングでは、「今、経営陣は〇〇に新工場を建設することを検討中である」といった情報を開示する。

ミーティングの進行役と調整役を務めるのは「パイロット」で、これは前述のリーダーが部長(主管)クラスから選任する。人選において最も重視されたのは、「現状を変えたい」という強い意欲を持っていることであった。パイロットは取り組む課題の内容から、その解決に必要なと思われる知識の種類を判断し、関与してもらう部署やグループ会社をリーダーと話し合っで決める。そしてメンバーの人選を行い、チームを編成する。編成後は、議論の推進役となる。具体的には、メンバーのモチベーションの維持・向上に努め、課題解決に必要な専門知識と有効なアイデアを各人から引き出す。最終的に、ソリューション、プランや施策をまとめあげる。

このように、結果に対する責任をリーダーに負わせ、提案内容そのものをどうするかについてはパイロットに任せるようにしたのは、斬新なソ

レビューやプランが出やすくするためである。結果責任まで負わせると、パイロットはリスクを避けようと尻込みし、思い切った提案をしなくなる。しかし日産のCFTでは結果責任は問われないので、パイロットは大胆な提案をすることができた。

一般的にはCFTの「メンバー」は9人で、部署の異なる中間管理職以下の20才代から40才代の日産および日産車体の社員から選抜される。選抜された社員は、日常業務から完全に離れるわけではないが、専従に近い形でこれに参加する。人選にあたっては、課題解決に必要な知識を持っていることと、現状のプロセスや組織に対して建設的な批判をできるということが重視された。必要な場合には、グループ企業の社員がメンバーとして加わる。ゴーンは自分の著作のなかで、複数部門からメンバーを選抜する理由を次のように説明している。「そもそも顧客の要求はクロスファンクショナルなものである。コストにせよ、品質にせよ、納期にせよ、ひとつの機能やひとつの部門だけで応えられるものではない。どんな会社でも、最大の能力は部門と部門の相互作用の中に秘められている」(Ghosn, 2001, 172)。

CFTと後に紹介するV-upチームでは、思考法(発想法)、討議のスタイルとして、ベンチマーキングとブレインストーミングが多用された。ブレインストーミングの過程で出たアイデアは、カード等に記された。頭のなかにあること、浮かんだことを自らカードに書く場合もあれば、あるメンバーが考えていることをパイロットや他のメンバーが引き出して言語化することもあった。このほかに、ライバル企業であるトヨタ自動車の「なぜ検討5回」(なぜなぜ5回)も取り入れられた(畠山, 2006, 174)。これは物事の本質を見極めるために、「なぜそうなのか」という自問自答を5回繰り返すという思考法である。^{※7}

分析と意見集約のツールとしては、「親和図」や「ペイオフマトリックス」、「プロセスマップ」が用いられた。親和図は、事象や意見の書かれたカード

を机上に置き、似た属性のカードをグループにし、グループ毎に共通特性を抽出する分析法である。ペイオフマトリックスは、効果を横軸、実現可能性を縦軸とする二次元平面上に、アイデアやプランを位置づけて、効果と実現可能性がともに高い代替案を見極める手法である。そしてプロセスマップは、あるプロセスたとえば特定の業務プロセスを細分化してサブプロセスの流れで表し、さらにそのサブプロセスを下位タスクに分解してそのフローとして表現することで、現状を論理的に把握したり、問題のある箇所を発見する手法である。これらの手法を実践する際には、カードとともに付せん紙(ポストイット)やホワイトボードも活用された。^{※8}

このような手法を取り入れて、CFTでは、メンバーによる情報とデータの収集、分析と現状把握、ブレインストーミング、仮説の構築、現場やコアと思われる社員への訪問とヒヤリング、目標となる他社の訪問とインタビュー、顧客訪問とインタビュー、これらを踏まえたさらなるブレインストーミングという活動が繰り返された。特に、インタビューにより得られた「生の声」はVOC (Voice of Customer) と呼ばれ、討論の際には重視された。^{※9}

CFTが最初に設置されたのは1999年7月のことで、この時には、1) 事業の発展, 2) 購買, 3) 製造・物流, 4) 研究開発, 5) マーケティング・販売, 6) 一般管理費, 7) 財務コスト, 8) 車種削減, 9) 組織と意思決定プロセスをテーマとする九つのチームがつくられた。後述するように、同社では後に権限委譲が進み、CFTも自律的なチームとなっていくが、導入された当初

※7 第3章で述べたように、トヨタ自動車ではこの「なぜ検討5回」(なぜなぜ5回)という「徹底的に考える」思考法を身につけていることが、社員の問題解決活動を支えている(川嶋他, 2002, 81)と言われる。

※8 実際、杉山(2005)には、付せんがホワイトボードに貼られてグルーピングされている光景(写真)が載っている(杉山, 2005, 62)。

※9 VOCは顧客の「生の声」をさす³が、場合によっては、課題に関わりを持つ関係者の声についても使われる。

はそうではなかった。この時点では、CFTの機能はプランないしソリューション原案の作成、およびその提案で、決定権は「エグゼクティブ・コミッティ」にあった。実際、エグゼクティブ・コミッティにおける判断で、改善策が担当CFTに差し戻され、作成し直しを迫られることも多かった。

ゴーン改革においては、CFTのほかに部門横断的チームとして「V-upチーム」が2001年4月に導入された。部門横断的チームという点ではCFTと同じであるが、具体的オペレーションすなわち日常業務に密接な関連のあるテーマについて討議するところにその特徴がある。また具体的な問題を扱うため、ソリューションは基本的にはエグゼクティブ・コミッティの決裁を受けることなく、ラインマネジメントに直接、伝達されることになる。

この「V-upチーム」のリーダー（Vリーダー）はCFTのリーダーと同じ責任を担い、部長（主管）クラスから一人選ばれる。パイロット（Vパイロット）はやはりCFTのパイロットと同じ役割を果たし、課長（主担）クラスから一人選任される。V-upチーム発足時（2001年4月）のパイロット、すなわち第一期Vパイロットは46人であった。

メンバー（Vクルー）はCFTと同じように、部門横断的に全社から招集される。ただし、人数は平均6～8人でCFTよりやや少ない。Vクルーの人は、VリーダーとVパイロットが担っており、両者が協議して候補者を決める。課題の内容によっては、CFTと同様、グループ企業の社員が対象となることもある。候補者が具体化すると、候補者本人と上司である管理者に電話を入れて承諾をとる。

V-upチームの場合、このほかにVエキスパートが置かれた。これはチーム運営と問題解決に関するアドバイザー的な存在で、他のプロジェクトでパイロットを以前務めた経験のある管理職から選ばれる。V-upチームで課題解決に成功したパイロットが、いわばV-upプロジェクトの「伝道師」となり、次期のチーム内でその運営ノウハウをパイロットに教えるのである。

原則として、このV-upチームは解決までに3～6か月かかりそうな課題を扱う。これより短期間で解決できる課題については、同様の部門横断的チームで名称の異なるV-FASTチームが取り組む。このほかに工場によっては、DECIDEチーム等が置かれている。V-FASTチーム、DECIDEチームも複数の部・課にまたがる横断的チームである。

新車の開発体制もプロジェクト・チーム化された。ただしここでは、リーダー、パイロットの代わりに、収益を含む全般責任者であるプロダクト・ディレクター(PD)、コンセプトや市場性の責任者であるチーフ・プロダクト・スペシャリスト(CPS)、性能やスペックの責任者であるチーフ・ビークル・エンジニア(CVE)が置かれた。

CFTを導入するに際して、同社は社員に対し、導入の意図やチームの役割に関する教育を行い、CFTとはいかなるものかについて理解させた。またリーダーとパイロットの候補者には、集合研修を行った。内容的にはメンバーの主体的なコミットの確保や議事進行、問題解決、思考法等に関するスキル向上につながるもので、4か月に9回受講することが求められた。

V-upチームについては、毎年4月～7月に連続4日間ずつ、2回に分けて計8日間「Vパイロット研修」が実施された。これは、業務から完全に離れて行われる集合研修、いわゆるOff-JTとして、日産発祥の地・横浜市旭区沢町にある「日産教育センター」で行われた。日産発祥の地にある同センターに中堅・若手幹部社員を集めて、いわば同社再建が託されたのである。^{※10}

研修では20～25人を一つのグループとし、2つのグループが別の教室に入って、同一日程で教育を受けた。つまり2つの教室を使って、20人強ず

※10 同施設では普段より技術講習等が行われ、日産における技術的知識伝承の拠点になっている。立地的にはJR横須賀線・東戸塚駅からバスで10分の住宅街にあるが、日産横浜整備専門学校も置かれているため、広大な敷地と大規模な建物複数を持つ。

つ計40数名のVパイロット候補が同日程で研修を受けた。グループはそれぞれ、4チームに分けられて、教室内ではチームごとに固まって座る。これには、日産自動車のみならず愛知機械工業、ジャトコといったグループ企業に所属するVパイロット候補も参加し、日産グループ各社の社員が同じ机を囲むこととなった。

第3章でも述べたように、メンバーの知識取得能力を高め、「学習し活用する組織」を形成するためには、個々人の思考スキル向上が重要となる。このようなことから、研修では3分冊からなる「Vパイロットトレーニング・テキスト」という専用教材が配布され、親和図やペイオフマトリックス等の分析ツールが、講師により指導された。講師は事前にこれらに関する専門的な教育を受けていたV-up推進・支援チームの社員が務めた。同チームの社員がこのようなツールをレクチャーするのみならず、Vエキスパートが実際のツール使用場面、すなわち自らの体験を語った。また、実際の社内事例を題材にしたグループ討論(ストーリー演習)も行われた。これは、「ツールの使い方を早く身に付けるには、社内事例を参考にしながらざっくばらんにわいわいがやがや議論することが大切」(杉山, 2005, 65)と考えられたためである。一日の教育内容例は、図表7-3に示す通りである。

CFT, V-upチームが扱う問題には、その解決に部品その他に関する専門知識が必要というものも多い。以前は、課題解決のために特定の知識が必要であり、かつその知識を持っているのがグループ企業の社員であるとわかっているにもかかわらず、そのグループ企業に人脈がないために、会議に招請することができないということが多かった。

Vパイロット研修は人脈形成の面でも重要な役割を果たした。従来は、多くの日産社員にとってグループ企業の社員と知り合う機会はなかったが、この研修にはグループ企業の社員も参加していたため、そのような企業の社員との人脈が形成された。

9:00	前日のアンケート紹介
10:15	ツールの説明(親和図) ストーリー演習 1-4
11:30	エキスパート体験談 ストーリー演習 1-5 (昼食)
13:45	ツールの説明(プロセスマップ) ストーリー演習 1-6
16:00	ツールの説明(基本統計量) ストーリー演習 1-7 ストーリー演習 1-8
18:55	終了予定

(杉山, 2005, 64)

図表 7-3 Vパイロット研修のカリキュラム例

より具体的には、職務を離れて同じ場所に集まったという特別な経験の共有が、メンバー間に連帯感を生んだ。これは、研修の初期段階における自然発生的な名刺交換につながった。「日産教育センター」の周囲は住宅街であるため、付近に飲食施設がなく、メンバーは半ば必然的に同センターの食堂でいっしょに昼食をとった。このことが、メンバーの一体感を強化した。こうして、職務を離れて同じ時期に同じ場所で研修を受けたという同期生意識、「同じ釜の飯を食った」という意識が、日産の社員とグループ企業の社員の間に醸成されたのである。

実際、Vパイロット研修でつくられた人脈は、その後のV-upチーム編成時に生きることとなった。たとえば、「こういうV-upチームを新たに立ち上げることになったので、これこれこういう知識、経験のある人を見つけてもらえないか」というような依頼がグループ会社間で活発になされるようになった。^{※11}

第5節 権限委譲による「考える現場」づくり

通常、こういった部門横断的なチームは、全社的な問題を扱うために臨時につくられるもので、つくられること自体が異例という企業も少なくない。しかし、ゴーン改革ではCFT、V-upチーム等の部門横断的チームが社内の至る所で作られ、その開設は常態的であった。討議される問題も前述したように、事業発展全般、新車コンセプト、購買コスト削減、研究開発の有効性向上、組織と意思決定の効率化、車種削減、その他種々様々であった。特にV-upチームでは、多岐に渡る現場業務に直接関係のある課題、具体的オペレーションに関係して発生する様々な問題について議論された。

また、この種のチームが出す結論は、特定部門の利害を反映した偏ったものか、可もなく不可もない玉虫色のものという両極端のいずれかになることが多い。すなわち、特定部門主導でこのようなチームが運営されると、当該部門の利益を優先し会社全体の利益を無視した結論が出がちとなる。つまり一歩間違えると、このようなチームは、当該部門の意向を全社的に追認する場となりかねない。一方、民主的に運営された場合には、全部門が納得するような無難な結論が出されやすい。つまり、部門横断的といっても結局は「社内の人の集まり」であるから、既成概念や慣例の打破が期待されていても、意見の衝突を避けようという意識が強く働いたり、旧来の思考フレームワークから抜け出せないために、結論は往々にして当たり障りのないもの、意外性もインパクトもないものとなってしまう。

日産のCFTとV-upチームについては、特定部門の意向反映も、慣例と組織内秩序の過度な重視も討議中に生じないように配慮された。

前者すなわち特定部門の意向反映については、これを防止するために、

※11 「Vパイロット研修」に関する記述は、杉山(2005)に負っている(杉山, 2005, 64-65)。

前述したVOC(顧客の声)を最優先する意識が徹底された。「顧客の視点」「顧客満足度の最優先」という問題解決上の枠組みと目標が掲げられ、部分最適でも妥協的な全体調和でもない全体最適が意識された。たとえば、月間販売2台以下のカーライフ・アドバイザー(CA、自動車販売員)の販売台数増大という課題を扱ったV-upチームが最も力を入れたのは、ディーラーを実際に訪問し、そこにいる人々にインタビューすることであった。このチームのリーダーはマーケティング本部の予算計画部長、エキスパートは同本部の主管、パイロットは販売促進部の主担であり、クルーは店舗設計の主担、国内販売プロモーション担当の社員、宣伝部の社員、店舗統廃合業務に従事している社員、研修教育を担当しているグループ会社(日産ビジネスカレッジ)社員、製品企画部(新車とオプション製品の企画担当)社員の6人であった。従来ならば、店舗のつくりが悪い、効果的なプロモーションがなされていない、宣伝広告のセンスが悪い、店舗間で過当競争が行われている、販売員教育が不十分、車自体が良くないと責任のなすり付け合いになっていたかもしれない。しかし「顧客の視点」「顧客満足度の最優先」を意識して、現場でVOCを集めることで、これらよりもむしろ、商談の進捗管理に問題があることに気づき、新しい商談シートの設計にこぎ着けた。^{※12}

さらにCFTについては、前述したようにリーダーは異部門に属する二人が務め、議論が部分的最適化に向かわぬよう相互にチェックした。しかもこの二人のリーダーは、研究開発担当と経理・財務担当といったように、全く異質の部門から選ばれることが多かった。

※12 杉山(2005)によれば、このようにゴーン改革時には顧客の視点により有効なソリューションを形成できるようになったが、今後、日産が持続的に発展するためには、「一度経営危機に陥った危機感を忘れずに、皆が会社全体や顧客を意識しながら業務を遂行し、自ら学習して成長し続ける必要がある」(杉山, 2005, 73)。尚、「自ら学習する」ことの重要性については後に改めて言及する。

後者すなわち組織内秩序と慣例への固執については、CFT導入に際し「運営ガイドライン」が設けられ、「チームが議論・検討する際には、制限の枠をはずして考えること。因習に縛られてはいけなし、機密性の高い問題にも積極的に取り組むこと。既存の組織・システムにチャレンジすること。避けられている問題、見落とされている問題、『もう十分だ』と考えられている問題に集中的に取り組むこと。対立を恐れぬこと」と定められた。このことは、CFT創設の際に開かれた全体としての立ち上げ会合「キックオフ・ミーティング」でも強調された。この会合で、ゴーンはCFTに参加する全リーダー、全パイロット、全メンバーを前にして、「クロスファンクショナル・チームのルールはただ一つ。議論の内容に聖域、タブー、制約を一切設けてはならないということだ」と語った。この精神はV-upチームにも受け継がれた。第3章で述べたように、慣例の重視はメンバーの学習意欲や「学習し活用する組織」の形成に関して阻害要因となる。ゴーン改革期の日産自動車ではこの封じ込めが徹底されたのである。

その後も異端的なアイデアや意見を排除するのではなく、また立場の全く異なる人の考えを頭から否定するのではなく、徹底的に議論するように説かれ続けた。もともとCFT、V-upチームにおける議論のスタイルはブレインストーミングであったが、「大胆かつ考え抜く」(BOLD & THOUGHTFUL)がCFT、V-upチームの合い言葉とされて、これがさらに徹底されることとなった。

現状打破的な提案は、現場から反発されるという可能性もある。しかし日産の場合このままでは経営が立ちゆかなくなるという危機感が社員の間に共有されていたし、CFT、V-upチームの成否が再建の鍵と見られていたため、現場からは「彼らが言うなら仕方がない」という受け取られ方をした。提案は徹底した現場の分析とベンチマークした他社に対する調査結果に基づいているので、反発よりもむしろ「気づき」や「学び」を現場に促すものが

多かった。たとえば、先に紹介した月販2台以下のCAの販売増に取り組んだV-upチームの場合、自社ディーラーのみならず、他社ディーラーに対する調査も綿密に行った上で、新しい商談シートを設計し、ソリューションとして提示した。よく考えられたシートであったので、これが配布された際、ディーラーの社員たちは反発するよりも、商談シートの重要性と意義を再認識させられたという(杉山, 2005, 69)。

日産はまた、99年からの4年間で2万1,000人(グループ全体の14%)の人員削減を行う一方、新卒1,400人、中途採用2,600人、合計4,000人の採用も行き、採用した異才を積極的にCFTとV-upチームに組み込むことで、社外の新しい知識や考え方を導入し、「社内の人の集まり」という限界を克服することに努めた。従来も中途採用は無くはなかったが、これほど大規模に行われたことはなく、また中途採用者の視点を活かすという発想は弱く、「『こっち(日産)に生まれ』と個性を殺していた」(伊藤・他, 2005, 41)。ゴーン体制下では、そのような個性、内部出身者にはない視点が尊重された。特に、いすゞ自動車の常務取締役・中村史郎をチーフデザイナーとして招き、新車開発プロジェクトを任せるというように、デザイン・研究開発担当者の中途採用とCFT、V-upチームへの組み込みを積極的に行った。これらは第5章で重要性を強調した知識の多様性向上策とみなせる。

2004年10月には、「ダイバーシティデベロップメントオフィス」という部署が設立され、中途採用者が新しい職場で存分に能力を発揮できるように、心理的なサポートを含めて支援することとなった。また、この部署は国籍、性別、経歴を問わず、多様な人材を活用できるように業務プロセスを改善するという役割を担っている。^{※13}

※13 このようなサポートにも中途採用者の視点が必要なので、同オフィスの室長には社外(沖電気工業)出身の吉丸由紀子をあてた。

以上のような「顧客の視点」で抜本的改革に取り組むというCFT、V-upチームの理念と、ゴーン体制における同社の標語「SHIFT」の精神には、相通ずるところがある。具体的には、この標語は「新たな視点に立ち、より良く、より高いレベルの成果を実現する」、また「すべての社員、販売店、そしてサプライヤーが従来のやり方を見直し、より大きな価値を創造していく」(日産自動車、2005、14)という目標を一言で表したものである。

CFT、V-upチームによる顧客志向の抜本的改革と並行して、日産では権限の付与と徹底的な成果主義の導入、責任の明確化が進められ、社員に主体性が植え付けられた。具体的には、以下の施策がとられた。

権限の付与については、「権限委譲基準」が作成され、下位者に譲らなければならない意思決定権限が明確に定義されて、その権限委譲の履行が厳しく上位者によりチェックされた。たとえば、委任すべき問題に関して課長(主担)が主任に口出ししていないかを課長の上位者である部長(主管)が監視したのである。

成果主義については、人事考課のスタンスがこれに変わったことを強調するために、99年、高い成果をあげているという理由で、部長に昇進したばかりの46才の社員を常務・執行役員に抜擢した。そして、全社的な必達数値目標を内外に明示するとともに、役員に対してストック・オプション制度を導入した。この必達数値目標は社内的には「コミットメント」と称された。また管理職にも自部門のコミットメント(必達数値目標)を提出させると同時に、この達成に責任を負わせ、達成度に対応して次年度の年収が変わる年俸制を導入した。昇進昇格を年功序列から成果重視に改め、最速の場合35才で課長、42才で部長になれるようにした。^{*14}退職金の算定基準か

*14 2005年4月には、子会社オーテックジャパンの社長を招き入れ、43才で執行役員に抜擢している。

らも年功を排除し、これを成果主義に改めた。

権限委譲と責任の付与、成果主義の導入により、CFTとエグゼクティブ・コミッティの関係も変わった。V-upチームについては、もともとエグゼクティブ・コミッティを経由せずに、改善策が直接、業務現場に伝えられていたが、CFTのソリューションについてはコミッティの意向により、練り直しを迫られることも多かった。しかし権限委譲により、CFTの裁量権が高まった。このようにして、第5章で述べた知的創造の「場」における自己組織化特性が強化されていったのである。

権限の付与と責任の明確化は新車開発に関しても言える。従来のように部門長が新車開発を主導するのではなく、コンセプト形成から詳細設計までが現場メンバーに任せられるようになった。すなわち新車コンセプトはCFTにおいて、製品企画部門、マーケティング部門、研究開発部門、製造部門、販売部門等から選抜された若い社員が形成するように改められた。詳細設計については研究開発部門(テクノセンター)内のプロジェクト・チームにより具体化されるようになった。そして後者については、前述したようにプロダクト・ディレクター(PD)が収益その他で見た開発プロジェクトの成否に関して、チーフ・プロダクト・スペシャリスト(CPS)がコンセプトや市場性に関して、チーフ・ビークル・エンジニア(CVE)が技術面つまり性能やスペックに関して、それぞれ責任を持つこととなった。

問題解決活動はゴーン体制以前にもあったが、解決案の承認権限は上位者が握っていたため、現場は「やらされている」という気持ちを抱きがちだった。実行にゴーサインを出す権限はあくまで上位者にあったため、アイデアやプランを提案しても上位者に受け入れられず白紙にされることも多かった。そういう経験をした社員には、「真剣に考えてもむだ」とか「議論するのはもう勘弁してほしい。提案しても否決されるだけ」という空気が強かった。杉山(2005)のことばを借りるならば、「いままでの改善活動はやら

され感が先行し、社員は二度とごめんだと言ってきた」(杉山, 2005, 73)。
ゴーン体制下では、下位へ下位へと権限が委譲され、現場の従業員に様々な意思決定が任せられたことで、全従業員は必然的に自ら「学び、判断する」ことを求められ、業務の現場は「考える現場」となった。^{※15}

このような権限・責任の付与によりCFT, V-upチームという「場」ないし構造で多種多様な知識を持つ従業員が忌憚無く意見を交わすことになった。メンバーの多様性が増せば、意見の衝突も増えるが、むしろそのような「異質な価値観のぶつかり合い」こそが新しい知識、新しい価値を創造する「健全な衝突」となる(日産自動車, 2005, 10)。同社はこのような多様な人材による「衝突」の効果をさらに次のように述べている。「互いから学び、そして健全な意見の衝突を乗り越えようと挑戦するとき『ストレッチ』が生まれ、より高い目標を達成することができます。妥協を許さない前進ですが、だからこそ挑戦する意欲がわき、達成が大きな自信となり、好循環が生まれるのです」(前掲報告書, 10)。^{※16}

※15 この点に関して、日産自動車バイスプレジデント 嘉悦朗・V-up推進支援担当はインタビュー記事のなかで、「すべての社員が学習し成長できる会社にならないとだめ。そこがV-upプログラムの究極の狙い」(杉山, 2005, 70)と述べている。

※16 先に紹介した嘉悦朗・V-up推進支援担当は、「同じ部署のなかで議論を続けても、似たような知恵しか出てこないし、年長者の知恵に従いがち。部下の経験の幅が、年長者のそれを上回らないから」(杉山, 2005, 70)と述べている。尚、日産において「ストレッチ」は、立場や意見の衝突を乗り越え、成長すること、いわば「一皮むける」ことをさす。これは、組織的知識創造論の言う知識創造を通じた弁証法的な自己超越と見なすこともできる。本文における引用文のように、同社ではこのことばは「健全な衝突」との関連で使われることが多い。たとえば、次の通りである。「組織内を横断する活動は、常に部署間での衝突を起こします。それぞれの立場で最善を突き詰めた結果として生じる衝突ですが、それはお客さまの期待に応えるための健全なる衝突でもあります。そして知識と経験を動員して、これを乗り越えようと挑戦するとき、そこに伸びる余地『ストレッチ』が生まれます。日産はストレッチを繰り返すことで、成長していきたいと考えます」(日産自動車, 2007, 2)。

そして実際、このような妥協のない弁証法的対話から斬新なアイデアや抜本的な改革案が多数生まれ、そして提案され、実行に移された。提案が現場に受け入れられたのは、その内容がどれも業務改善や業績向上に直結するものだったからである。また、一部門によってではなく、異なる部門により編成されたチームからの提案であったため、提案された方は心理的に受け入れやすかったと考えられる。それに加え、「このままでは日産はだめになる」という危機感もあった。

具体的には、2001年から2005年までの5年間に、細かく分ければ4,500件の課題が扱われ、そのうち3,800件が何らかの効果や実績をあげた。そのなかには、キャッシュフローの改善や「ラティオ」「ティアナ」「モコ」「フーガ」といった新車の連続ヒットなど、業績のV字回復に直接つながったものも多い。1999年10月に発表された「日産リバイバルプラン」(NRP)、2002年5月に公表された中期計画「日産180」、2005年4月にスタートした「日産バリューアップ」計画など、経営再建のロードマップとなった一連の戦略プランもCFTにより策定されたものである。

成果をあげたソリューションは、パイロットがイントラネット上のナレッジ・シェアリング・システムに登録し、公開するようにした。これは、後のCFT、V-upチームにおける議論に役立てられた。^{※17}

2000年度の連結当期利益黒字化、2001年度の売上高営業利益率4.5%以上と購買コスト20%削減、2002年度の自動車事業有利子負債7,000億円以下(以上NRP)、2004年度の同負債解消(日産180)というコミットメントがすべて達成されたことからわかるように、日産の再建は急速に進んだ。^{※18}

※17 チームメンバーの動機付けを維持する観点から、失敗事例はイントラネット上では公開しないのが原則になっている。

※18 2001年度の売上高営業利益率は7.9%であった。また自動車事業有利子負債の解消は2年前倒して達成された。

中期計画「日産180」の最終年度である2004年度の業績は、「ティーダ」「ノート」など新型車8車種の集中投入により世界販売が10.8%増の338万8,000台となり、それまでの最高記録だった1990年度の310万7,000台を14年ぶりに上回った。^{※19}連結売上高は8兆5,763億円で前年度比15.4%増、連結営業利益は8,612億円で同4.4%増で、連結当期純利益は5,123億円で同1.7%増、売上高営業利益率は10.0%となった。売上高は3年連続、営業利益は4年連続、当期純利益は5年連続で過去最高を更新した。

このような業績の急回復は、再建のための戦略と業務改善策が次々と具体化され、新製品(新型車)も矢継ぎ早に開発されたことによる。そして、これができるのはこういった知的アウトプットがCFT、V-upチームという「場」で創発的に形成されたからである。

一般的には、ゴーン改革の真骨頂はコスト削減にあると見られている。確かにゴーン社長は系列取引を縮小し、部品・エアコン等をルノーと可能な限り共同購入するように改めて、調達コストを削減した。このようなコスト削減のための一連の施策をゴーン改革の本質を見なし、同氏に「コストカッター」という異名をつけることが多いが、コスト削減はゴーン改革の一部にすぎない。

第6節 考察

第2章でも述べたように、根源的には「知識は組織を構成する個人が主体的に創り出す」(野中, 1990, 72)のであり、組織的知識創造は「個人の持つ知を出発点とする」(野中・遠山・紺野, 2004, 82)。このため、企業は組織内の全メンバーが知識の取得と活用に動機付けられた「学習し活用する組

※19 販売台数は、自動車新聞社(2005)に基づく。

織」となる必要がある。

第3章で見たように、このような組織となるための条件は、分権化を進め、個々のメンバーに意思決定権限を委譲することである。すなわち、メンバーは真に責任をもって行動をするとき知識取得に動機付けられるが、自分が置かれている状況をどうすることもできないという無力感を抱いたり、誰かの命令どおりに動かされていると思うときメンバーの学習意欲はそがれる。「学習し活用する組織」とは、全員が主体的に考えて行動する組織であるから、企業がこういう組織になるためには、現場に意思決定権限を与えて、結果に責任を持たせることで、知識の取得・活用意欲を引き出すことが肝要となる。実際、日産自動車は、権限委譲基準を定めて、分権化を進めることで、このような組織になることができた。

メンバーの学習意欲を減退させる要因には、組織が慣例重視で保守的であるということもある。そのような組織では、新しい知識を取得しても仕方がないとメンバーが思ってしまう。新しい知識に基づいて提案をしても、「前例がないから」という理由で一蹴されてしまうような組織では、特に下位のメンバーに学ぼうという気持ち起きない。また、セクショナリズムや上下の対立が激しく、顧客を放っておいて主導権争いに明け暮れているような組織では、組織メンバーは知識を積極的に取得しようとは思わない。ゴーン改革以前の日産は、まさにそのような状況にあった。

組織メンバーは「自分を成長させたい」と思うから学ぶのと同時に、顧客に満足してもらいたいから知識を取得し蓄積する。「学習し活用する組織」の顕著な特徴は、第3章で述べたように「組織が創造的かつ革新的である」「顧客への価値が最優先される」ということである。ゴーン改革後の日産は、このような組織となった。

ゴーン改革時の日産では、CFT、V-upチームが社内の至る所につくられ、それらが知識創造の「場」として重要な役割を果たした。すなわちゴーン体

制下の同社は、全社的に組織的知識創造の「場」を保有していたのである。

これらはある種のプロジェクト・チームであるが、部門横断的に編成され、運営方法や思考法(発想法)が周到に教育されているところに特徴がある。しかもCFTについては、メンバーは専従同然の形で参加した。このようなチームが社内の各所で継続的につくられたことを考えると、少なくともゴーン体制下では同社は異種知識の相互作用や結合を促す仕組みないし枠組を保有していたといえる。つまり知識連携が構造化されていたのである。

同社の場合、深刻な経営危機に直面していたことから、会社再生のための抜本的な戦略を練り、従来とコンセプトの異なる新車を開発することが知識ビジョンになっていた。このビジョンは、「日産マネジメントウェイ」のなかで「組織全体の効率性と実効性を高め、経営の質を向上する」、「SHIFT」において「従来のやり方を見直し、より大きな価値を創造していく」という文言で語られている。またこれは、CFTやV-upチームの創設に際して、「議論の内容に聖域、タブー、制約を一切設けない」ということばで語られた。

第5章で述べたように、組織的知識創造が促進されるためには、知識ビジョンと知識創造プロセスを連動させる具体的な概念、数値的な目標、行動上の規範が必要となる。このような具体的概念、数値目標、行動規範は、知識創造プロセスに駆動力を与えるものという意味で、「駆動目標」と呼ばれる。前述のビジョンを達成するために、CFTやV-upチームを知識創造に向けて推進したのは、このような駆動目標(数値目標)としての必達数値目標であった。これは社内では「コミットメント」と呼ばれた。また「顧客の視点」「顧客満足度の最優先」もそのような駆動目標(行動規範)として機能した。

そして、CFTやV-upチームが設置されたのと同じ時期に、日産では前述したように権限委譲が進んだために、これらのチームも自律的な集団となった。複数部門からメンバーを選抜するだけでなく、日産以外の企業か

ら中途採用した社員をこれらのチームに積極的に組み込むといったさらなる多様性の確保策も講じられた。知識創造の「場」に、第5章で述べた自己組織化特性が付与されたのである。

加えて、異才・異能の活用が意識され、こういった人材が存分に能力を発揮できるように、ダイバーシティデベロップメントオフィス等による心理的なサポートもなされた。これは第4章で取り上げた知識の共有共用を促進する「心理的ケア」に相当する。

さらに親和図、ペイオフマトリックスといった思考法が研修により教育された。企業を「学習し活用する組織」にするために重要であると第3章で指摘した個々のメンバーの思考スキル向上が図られたのである。

以上のような施策により、CFTやV-upチームが単なる「場」ではなく、自己組織化特性を備えたゆらぎの起こりやすい「場」、創造性の高い「場」となった。これらの「場」では、ブレインストーミングにより異なる部門に属する社員の多様な暗黙知の出会い、共有と相互作用、端的に言えば第5章で取り上げた組織的知識創造論の一部先行研究が言うところの共同化が促進された。複数部門からメンバーを選抜することで、多様性の確保と異種結合が行われ、価値の高い暗黙知が共同化により創造されたのである。さらに暗黙知は言語化されて、カード等に形式知化するかわち表出化され、親和図やペイオフマトリックス等のツールを通じて体系的な形式知へと連結化された。そして、これらの形式知をもとに、ソリューションや新車コンセプト、戦略計画等の知的アウトプットがCFT、V-upチームでつくられた。すなわちCFT、V-upチームに権限委譲がなされていたため、このような知識の具体的アウトプットへの結晶化は、上位者が介在することなく、形式知が生み出されたその「場」、知識創造と同じ「場」で行われた。このため、斬新かつ多様なアウトプットがスピーディに形成された。「場」が新製品や戦略体系の創発に機能したのである。

成功事例(ストーリー)は集合研修(Off-JT)として行われた「Vパイロット研修」で語られ、またイントラネット上で公開され、Vパイロット候補や他の社員の暗黙知創造を刺激した。すなわち、内面化が促進された。

V-upチームにおいては、チーム運営と問題解決に関するアドバイザー的な存在としてVエキスパートが置かれていた。これは以前、他のプロジェクトでパイロットを務めた経験のある管理職から選ばれる。V-upチームで課題解決に成功したパイロットが³、いわばV-upプロジェクトの「伝道師」となり、次期のチーム内でその経験や運営ノウハウを伝授し、チームの問題解決力底上げに貢献するのである。また「Vパイロット研修」において、親和図やペイオフマトリックス等の分析ツールが³、V-up推進・支援チームの講師により指導されるとともに、Vエキスパートが実際のツール使用場面、すなわち自らの体験を語る。このように、日産自動車では知的諸活動を行う過程で蓄積された経験知が、その後、知的諸活動を行う際の能力向上に機能している。第1章でプロセスモデルを示した際に、因果関係にフィードバックがある可能性を指摘したが³、実際、会社には、「組織能力→知的諸活動」の部分にフィードバックが見られる。

第8章 事例研究：花王

第1節 プロフィール

花王の歴史は、雑貨商を志した長瀬富郎が1887年に「長瀬商店」を東京の馬喰町で創業したことに始まる。この店で彼は、アメリカ製の化粧石けん、国産石けん、輸入文房具などの販売を始めた。

1890年、長瀬商店は石けんの製造に成功し、これに「花王石鹸」という製品名をつけて発売した。手や物を洗えるだけでなく、皮膚の敏感な顔まで洗えるという意味で、石けんの高級品は当時、「顔洗い」と呼ばれていた。この「顔」を連想させる製品名をとというのが、ネーミングの由来であり、またこれが社名の起源ともなった。

1923年、長瀬商店は石けんとグリセリン生産を行う吾妻町工場(現在の東京工場)を建設し、1935年、これが独立して大日本油脂株式会社となる。40

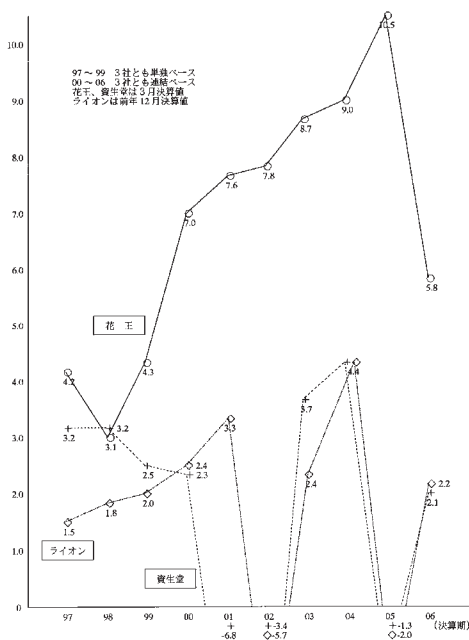
社名：花王株式会社
設立：1940年
本社：東京都中央区茅場町1丁目14番10号
社長：尾崎元規
資本金：854億2,400万円
従業員数：29,908名
売上：9,712億3,000万円
経常利益：1,219億5,600万円
(2006年3月期、連結)

図表8-1 花王のプロフィール

年には、この大日本油脂と株式会社鉄興社が折半出資して日本有機株式会社をつくった。花王では、これを設立年としている(図表8-1)。また酒田工場も同年、操業を開始している。

44年に、基幹工場となる和歌山工場が稼動を始める。そして49年、日本有機は社名を主力製品である花王石鹼にちなんで「花王石鹼株式会社」に改めた。その後、63年に川崎工場、75年に栃木工場、80年に鹿島工場、翌81年に豊橋工場が操業を開始し、現在の生産体制がほぼできあがった。85年、社名が再び変更され、これが現在の「花王株式会社」となった。

最終製品については、現在、ハウスホールド品と洗剤を含むトイレタリー(水周り)日用品、シャンプー・リンス、化粧品が三本柱になっている。た



図表8-2 化粧品・トイレタリー3社のROA推移

だし近年は、ヘルスケア食品がこれに加わっている。売上は、合計約1兆円である。

代表的な競合企業は、トイレタリーについてはライオン、シャンプー・リンスと化粧品については資生堂であるが、利益率はこの2社よりも一貫して高い(図表8-2)。前章で取りあげた日産自動車が短期間の間に利益率を急回復させたことで特筆される企業であるならば、花王は長期にわたり高い利益率を維持していることで注目される企業と言える。

第2節 「花王ウェイ」の制定

花王の経営理念は、創業時より「よきモノづくり」であった。同社は1995年、「花王ウェイ」(当時「花王の基本理念」)を制定したときに、これを中核に据えた。

同社によれば、花王ウェイは「花王独自の『企業文化』『企業精神』のエッセンスをまとめたもの」(花王, 2006, 2)で、「事業活動を行う社員ひとりひとりの“道しるべ”であるとともに、世界に広がる花王グループの心をひとつにつなぐ役割」(前掲文書, 2)を果たしている。そして、これは「使命」「ビジョン」「基本となる価値観」「行動原則」の四つで構成されている。同社における各々の定義を述べるならば、使命は「私たちは何のために存在しているのか」、ビジョンは「私たちはどこに行こうとしているのか」、基本となる価値観は「私たちは何を大切に考えるのか」、行動原則は「私たちはどのように行動するのか」である(花王, 2004a, 1)。

具体的には、「使命」は次の通りである。「私たちは、消費者・顧客の立場にたって、心をこめた“よきモノづくり”を行い、世界の人々の喜びと満足のある、豊かな生活文化の実現に貢献することを使命とします。私たちは、この使命を達成するために、全員の熱意と力を合わせ、清潔で美しくすこ

やかな暮らしに役立つ製品と、産業界の発展に寄与する工業用製品の分野において、消費者・顧客と共に感動を分かち合う価値ある製品とブランドを提供します」(前掲文書, 2)。端的に言えば、ミッションとして「豊かな生活文化の実現」を掲げ、ドメインを「清潔で美しくすこやか」すなわち「清潔・美・健康」と定めているのである。

また「ビジョン」については、「私たちは、それぞれの市場で消費者・顧客を最もよく知る企業となることをグローバルにめざし、全てのステークホルダーの支持と信頼を獲得するとともに、社会の持続的な発展に寄与します」(前掲文書, 2)となっている。このように、「消費者・顧客を最もよく知る企業」になるというのが同社のビジョンである。すなわちビジョンとの関連で第3章で言及した顧客知識の蓄積が重視されている。

そして、「基本となる価値観」は「よきモノづくり」「絶えざる革新」「正道を歩む」の三つであり、これらのより詳しい内容として、ニーズとシーズの融合、個の力の結集、改善と革新等が記されている。具体的には、次の通りである。「私たちは、消費者の心を打つ満足を実現するために、消費者のニーズを見極め、独創的なシーズと組み合わせて、革新的な製品とブランドを開発します(ニーズとシーズの融合)。私たちは、よきモノづくりのために、全員、全部門の創造性と力を結集します。よきモノづくりの推進力は私たち一人ひとりの熱意であり、これこそが花王の強さの源です(個の力の結集)。(中略)私たちは、消費者の暮らしや事業環境の変化を機敏に感じ取り、常に製品と仕事の改善、革新を推進します(改善と革新)」(前掲文書, 3, ()内の補足は花王による)。ここで語られていることを要約するならば、ニーズとシーズの融合による革新的な製品とブランドの開発、幅広い個人の創造力の結集、消費者生活の変化を感知したうえでの継続的な改善と革新である。これらのことは、「行動原則」でも強調されている。

すなわち「行動原則」は基本的には、「消費者起点」「現場主義」「個の尊重と

チームワーク」という三つの領域からなっている。具体的な内容は以下の通りである。「私たちは、日常業務の遂行にあたっては、消費者の視点に立ち、常に消費者にどのように貢献できるかを第一に考えます(消費者第一)。私たちは、消費者に密着し、消費者をよく知ることで、より価値のある製品を開発します(消費者理解)。私たちは、消費者と積極的に交流し、その声や視点を日々の活動に活かします(消費者との交流)。(中略)私たちは、生活の現場と、日々の現場から生まれる発想を大切にして、商品と仕事の改善、革新につなげます(現場からの発想)。私たちは、文化、国籍、信条、人種、性別や考え方の多様性を尊重します(多様性の尊重)。私たちは、日々の仕事の熱意ある実践を通して自己の能力を高め、高い成果を追求します(個の力の発揮)。私たちは、自由闊達に意見を交わし、情報を共有し、チームとしての力を合わせます(自由闊達なコミュニケーション)」(前掲文書、4、()内の補足は花王による)。

このように行動原則に関しては、日常業務や新製品開発を消費者起点で行うということが説かれている。そしてこれを実践するためには、ここにも書かれている通り、何よりもまず消費者のニーズ、日ごろ抱いている不満等を知る必要がある。これをサポートするのが、次節で取り上げる消費者相談センターとエコシステムである。

第3節 消費者相談センターとエコシステム

日用品や食品のメーカーの中には、顧客からの相談を専門的に受け付ける部署を設けている企業が多い。花王の場合、「消費者相談センター」がこれにあたる。ただし同センターは単にクレーム処理を行う「お客様相談室」でもないし、電話窓口のないいわゆるコールセンターでもない。取締役会に直結した独立性の強い部署であり、消費者の要望を踏まえて他部門に業務

改善を促す強い権限を持っている。そのような消費者の要望の吸い上げにおいて、同社は次に述べるエコーシステムを活用している。これらにより同社は第3章で述べた最終顧客の直接環境化を図っているとみなすことができる。

エコーシステムは、1978年より顧客からの相談や問合せ等への対応を支えている花王の情報システムで、これまで4度にわたって更新されてきた。現在、稼働中の第5次エコーシステムは2002年4月に運用開始となったものである。

同システムには主として二つの機能がある。一つは相談窓口支援機能で、もう一つは情報の共有と解析の機能である。

前者すなわち相談窓口支援機能は、消費者相談センターに電話や電子メールで意見や問合せが送られてきた場合に、スタッフに製品情報や過去の質問・回答内容を提供し、正確かつ迅速な対応を可能にするというものである。製品情報については、同社が販売している全製品に関して、使用方法、特徴、いろいろな角度から撮った外観映像が登録されており、相談センターのスタッフはこれを見ながら電話応対ができるようになっている。

スタッフは、顧客対応を終えると即座に顧客からのアクセス内容が感想、要望、提案、苦情、不満、問合せのいずれだったかを判断し、分類したうえで、エコーシステムに登録する。後に同社の社員が検索した際、本当に欲しい情報がヒットし、入手できるように、同社では感想とは何か、要望とは何かといったことがきちんと定義されている。そして、やり取りの内容、つまり寄せられた相談や意見や問合せとそれに対する回答内容を文字情報として入力する。相談に費やす時間は平均で5～6分、やり取り内容の入力に要する時間は2～3分である。パッケージが破損していたという苦情とともに、その製品が送付されてきたような場合には、当該製品を撮影した上で画像として残す。同社の消費者相談センターでは50人のスタッ

フがこのような業務に携わっている。同社の場合、消費者相談センターに寄せられる意見や相談、問合せは年間12万件に達する。

ただし、相談センターのスタッフは消費者からの問い合わせや相談に対応し、その内容をシステムに入力するだけではない。前述したように、消費者相談センターは取締役会に直結しており、花王の経営に打撃を与えかねないと判断される問い合わせや指摘については、直接、担当取締役、場合によっては社長に対応を要請する権限を持つ。対応を協議する会議に、消費者の代理として参加することもある。

エコシステムのもう一つの機能は、寄せられた顧客の「生の声」を全社員で共有して、新製品開発など企業活動に反映させるというもので、同社ではこれを相談情報解析機能と呼んでいる。前述したように、消費者とのやり取りの内容は、対応終了直後にスタッフによりシステムに入力される。この情報は翌日から、全社員が各自のパソコンで閲覧できる。そして製品別、感想・要望等の内容別、キーワード、その他の基準による検索、および情報の解析が可能になっている。

顧客の「生の声」を集めても、これを活かさずに、結局放置したり廃棄したりしてしまう企業は多い。これに対し、花王ではこのエコシステムが顧客の「生の声」を新製品開発や業務改善につながる「宝の山」として活用するための機能を担っている。特に、ニーズとシーズの融合による「よきモノづくり」を基本価値観とし、「消費者起点」「消費者第一」を行動原則とする同社では、消費者のニーズに合致していることが、新製品開発の際に他の社員の協力を得る最大の説得材料となる。したがって、特に新製品のアイデアを提案し、開発プロジェクトを立ち上げようと考えている研究員等にとって、この機能は欠かせない。

同社は、小売店への流通を社外の卸・問屋に任せずに、子会社の「花王販売株式会社」で行っている。このため、営業員を通じても消費者の声、小売

店の声が入ってくる。また墨田事業場内，その他にあるアンテナ・ショップ(美容院)でも顧客の声が聴取される。このような声もやはり消費者相談センターに送られ，エコーシステムに蓄積される。顧客への対応が必要なものについては，センターから当該顧客に電話がかけられ，ケアがなされる。

尚，花王社内では，苦情を「処理する」という言い方はされず，どの社員も苦情に「対応する」と言う。「クレーム処理」ということばも使われず，「相談対応」という言い方がなされる。

第4節 開発プロセスの変化

後に述べるように，1978年に「ロリエ」を発売して以降，花王は新しいジャンルの新製品を矢継ぎ早に生み出し，その多くが市場でヒットするようになる。しかしそれまで同社は基本的には石けん・洗剤・シャンプーの専門メーカーと言ってよかった。

石けん等の専門メーカー時代，花王では，本社の開発部が新製品開発を主導して，分析に重点をおいた，ある意味では理詰めの方法で新製品開発を行っていた。すなわち開発部が中心となり，情報やデータの収集と分析を基礎にして，いわば中央集権的な体制の下での整然としたプロセスで開発を行っていた。第3章で示した分類に従えば，従来同社において知的創造は情報やデータの処理を中心とする論理的プロセスでなされていたのである。そのプロセスとは具体的には以下のようなものだった。^{※1}

第一段階では，調査部が行った市場調査・需要予測・競合品動向調査の結果を踏まえて，開発部が製品開発の方向性を検討する。ここでは，石け

※1 以下の開発プロセスに関する記述は，花王(1993)の図表6-1を文章化したものである。

ん、洗剤、シャンプーのどの領域で、どういう製品を開発するかということがおぼろげに固められる。

第二段階では、研究所から入手した技術情報、調査部から得た市場動向・消費者動向に基づいて、製品のコンセプトが構想される。製品の特徴、訴求する顧客層がここで決められる。

第三段階では、開発部、研究所、企画部がより明確な製品像を固める。原価試算ができるように、製法や原材料も決められる。

第四段階では、管理部が原価試算を行い、また企画部が販売戦略を練る。その結果、成算があると判断される場合に、最終的に開発部が当該新製品の開発に踏み切ることを決定し、開発スケジュールを作成する。

第五段階では、開発スケジュールにのっとり、各部が担当業務を遂行する。これは前期と後期に分けられる。具体的には、前期においては、研究所が品質に関する設計、包装技術部が包装材料の選択とパッケージの設計、作成部がネーミングと宣伝コピーの創作、企画部がマーケティング計画の策定、調査部が試作品のテスト、管理部が利益計算と資金計画の立案、特許商標部が商標と特許の管理、生産企画部が生産工場の決定と官庁への申請を行う。開発部はこれらの進捗を管理する。これに続き、後期においては、作成部が印刷物・宣伝物の制作、媒体課がテレビ・ラジオでの広告宣伝計画の立案、販売部が販売計画の作成と発表会の実施、生産連絡部が生産計画の立案を行う。これらについても、開発部が進行を管理する。

第六段階で、技術部と生産企画部が生産に関する「標準書」を確定する。そして、工場がこれに基づいて当該新製品を生産する。^{※2}

※2 「それぞれのステップはつねにオーバーラップし、ステップごとに問題が生じれば、前のステップに立ち戻って調査が行われ、関係者が衆知を集めて問題の解決に当たろうと努める」(花王, 1993, 639)ということもあった。

基本的には、このように開発部が主導して、情報とデータの分析、各部の分業により、合理的に新製品開発が進められた。しかし、開発のあり方は合理的であっても、ヒット製品を継続的に創造することには必ずしもつながらなかった。

このような研究開発のあり方に大きな変化が生じたのは、1971年に発足した丸田社長体制においてであった。丸田芳郎社長は聖徳太子を心の師と仰ぎ、平等と和の精神を花王に浸透させようとした。彼は、自己紹介の際に「仏教学者で、花王の社長をしております丸田です」と、常に仏教学者を先に称したと伝えられている。^{※3}

就任直後、丸田社長は個室形式の役員室を廃止した。そして役員は本社10階に設けられた大部屋で執務することとなった。そこには大きな会議用テーブルが一つと、小さな会議用テーブルが一つ、いす、黒板、プロジェクターとスクリーンが置かれていた。このように役員の執務環境をオープン・スペースにすることにより、役員はいつでもミーティングを持てるようになり、また一般従業員は重要な提案や報告をいつでも直接トップマネージャーに対して行えるようになった。

※3 社外に招かれて行う講演のテーマも仏教および聖徳太子に関するものが多く、また新聞・雑誌への寄稿も同様であった。たとえば、1979年にカナダ・トロントで開催されたある国際会議の基調講演を任されたときも、「マネジメント・研究開発の指導原理としての聖徳太子の実践された哲理」というテーマで講演を行った(花王、1993、付属年表、146)。読売新聞に掲載されたエッセイの題も「仏教と私」で、次のような文章が記されている。「仏教の中に『貧・暝・痴』という言葉がある。人間の持つ宿業を表したもので、むさぼり・いかり・おろかさである。ライバル企業のみを意識して、肝心のユーザーにそっぽを向いてしまうのも、宿業のしからしむるところであろう。(中略)できるだけ品質の高い製品を適正な価格で提供することが私どもの義務であり、責任である。般若の知恵と、日常の精神が、この義務と責任を果たしてくれる。釈迦の教えに触れてからは集団の最高地位にあることも苦ではなく、生活即修行の場として心の流れに従いつつ世界の中の為に成らんと熱望し、短い人生に厳しくむち打っている」(読売新聞、1976年8月30日夕刊)。

丸田社長は、食事現場の社員と同席してとることが多かった。実際、この時期、昼食の時間になると、社員食堂の行列のなかに丸田社長の姿がいつもあったと伝えられている。^{※4}

前述したように丸田社長は仏教学者を自任していた。その経営理念も、仏教の精神に基づく「創造性の重視」「人間性の尊重」と「消費者の優先」であった。なかでも「創造性の重視」に重点を置き、社員各自の平等と知恵(叡智)の結集、様々な形での自由闊達なコミュニケーション、組織の上下やセクションの境界を越えた活動により、自社の創造性を向上させようとした(花王, 1993, 631-633)。

丸田社長時代の1976年7月、大規模な組織変更が行われ、同社は「管理」「研究開発」「家庭品」「化学品」「生産技術」の五本部制となった。そして、研究開発本部長には丸田社長自らが就任した(花王, 1993, 付属年表, 132)。

前述したように、それまで同社の新製品開発は本社の開発部が主導する形で行われていたが、これ以降は、開発が研究所を「場」にして行われることになる。しかも同じ時期、前述したように、社員各自の平等と知恵の結集、様々な形での自由闊達なコミュニケーション、組織の上下やセクションの境界を越えた活動が重視されるようになった。第5章で述べた組織的(創発的)知識創造が活発化する条件が整備されていったのである。

第5節 知識交流の仕組み

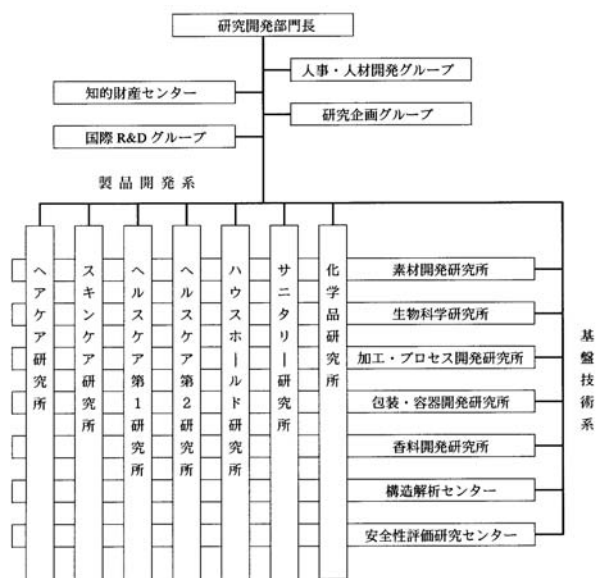
花王は現在、異種知識が出会い、その間に相互作用が生ずるように、研究開発部門をマトリックス組織にしている(図表8-3)。同社の報告書は、このようなマトリックス型研究開発組織のメリットを「それぞれの専門領

※4 この伝承はミンツバーク・他(2003)に基づく(Mintzberg et al., 2003, Section2, 360)。

域の知がダイナミックに、柔軟に交わり、研究開発のスピード・アップにも大きく貢献している」(花王, 2004b, 4)と説明している。端的に言えば、これにより異分野交流、異種知識の連携が構造化されているのである。

製品開発系の7研究所、基盤技術系の7研究所合計14研究所のうち、ハウスホールド品と化学品、素材開発、加工・プロセス開発の4研究所が和歌山工場敷地内に、サニタリー、生物科学、構造解析センター、安全性評価研究センターの4研究所が栃木工場敷地内に、残りの6研究所が東京墨田事業所内にあるが、地理的に離れた研究所間でもテレビ会議、メールのやりとり、出張による研究交流が盛んに行われている。

すなわち各研究所の研究員は、他の研究所のメンバー、製品別事業本部



花王和歌山研究所提供資料より作成

図表 8 - 3 花王の研究開発組織

のマーケター等本社の社員といつでもコミュニケーションをとれる体制や風土ができています。研究員が社内研究会に参加するために、遠方の研究所や本社に出張しても、周囲の者は何も言わないし、むしろ「他の研究者と交流しなければ製品は生まれなし、実際に会わなければ研究交流は進まない」という意識が広く行き渡っている。掲示板やネットワーク会議機能など情報システム上のコミュニケーション・ツールも充実しているが、基本的にはフェイストゥフェイスでの対話重視であるといえる。

先に言及した社内研究会については、多角的にこれが行われている。移り変わりは多少あるものの、その主な種類には「研究プロジェクト会議」「シンポジウム」「研究担当者会議」「若手研究発表会」「研究交流会」がある。

研究プロジェクト会議は、研究担当者が一同に会して、共通研究テーマについて、進捗状況や今後の予定を話し合うものである。年によっても違うが、年に2回前後開催される。大規模な会合で、社内学会的な性格が強い。

シンポジウムは、社内外の専門家を招いて行う講演会、勉強会である。主催するのは地区ごとに若手研究員で組織されているシンポジウム委員会である。このシンポジウム委員会自体も、若手研究者交流の場となっている。

研究担当者会議は、月1回、各研究所持ち回りで行われる。取り上げてほしいテーマ、議論したい研究員の名簿を主催する研究所に事前に提出しておけば、研究員はみな、どの研究所からでも希望する研究員を呼び集めて、直接会って話をするができる。指名された研究員は遠方の研究所で開かれる会議であっても、可能な限り出席するように奨励されている。当日は、テーマごとにセッションが設けられている。つまり、いくつかの会議室が用意され、時間を変えて複数の研究会議が行われる。テーマを申告した研究員は指名した研究員の前で、自分のアイデアを発表し、これが製品化されればこういう成果があがるということを説明したうえで、出席者の協力を求めることができる。もちろん、会議前後にも指名した研究者

と交流が行われることが少なくない。

若手研究発表会は、特に若い研究員により、各地区で開催される。基本的には、参加者は和歌山なら和歌山、栃木なら栃木というように、その地区にいる研究員である。研究の報告だけでなく、今後の研究方針に関する議論や研究への取組姿勢、考え方などを含めた自由な話し合いが行われている。

研究交流会は、毎年数回、各地区の研究室を他の研究所のメンバーに紹介する目的で開催される。研究発表を目的としているというよりは、地理的に離れている研究室のメンバーとの交流を深めるために行われるイベントである。目当ての研究員を訪問し、話を聞いたり、自分のアイデアを披露して、開発プロジェクトへの参加を打診するのが目的である。この日は自由に各研究室に入っていくことができ、受入側の各研究員は他の研究員の訪問を受けても対応できるように予定を空けておくことになっている。

たとえば、自分のアイデアを新製品開発に結びつけるためには、素材開発研究所のAの知識、構造解析センターのBのノウハウが必要だと判断した場合は、以上のような「場」で協力を求めることができる。

いっしょにやらないかと打診された他の研究員(AとB)が「乗り気」でなければ、プロジェクトは一度見送りとなる。もっとも、当該研究員はそれであきらめるとは限らず、自分のアイデアを暖め続けることも多い。

画期的な知見が得られた、あるいは技術が開発されたということが知れ渡ると、その内容に触れた他の研究員に知的触発が起こる。つまり、ある発見や特許が有名になると、研究員はその発見・特許と自分の知識・技術が結びつくとどういう製品ができるだろうかとどうしても考えてしまう。こういう製品を創造できるとひらめいた研究員は、当該研究員を前述した研究担当者会議に呼んだり、研究交流会の際に当該研究員のいる研究所を訪問して、その人の前でアイデアを披露することになる。このため、話題

になっている研究員は、年に何度も前述した各種の研究会に呼ばれ、また訪問を受ける。

協力を依頼した相手が承諾すれば、開発プロジェクトがスタートし、上位者が介在することなく製品化が目ざされる。換言すれば、開発プロジェクトでは、上位者に干渉されることなく、組織的知識創造プロセスが自律的に循環する。つまり本社の開発部主導で新製品開発が整然と進められていた従来と異なり、同社においては現在、自発的にプロジェクトが形成され、メンバー主体でこれが運営される。社内のあるところで、プロジェクトが自生し、並行的に進行している。メンバーはプロジェクトの進行中、自分の研究所に勤務しながらこのプロジェクトに関する研究を行うものの、直接会って話をする必要が生じた場合にはそのつど社内のある拠点に集まる。そして議論や対話を行い、そこで得た気づきや暗黙知をその後の研究にフィードバック(反映)させる。

次節で詳説するように花王の場合、近年、新製品は異なる知識や技術を結合する形で創造されている。後に新製品の構成要素となる個別の形式知や技術には、各研究員がもともと個別に蓄積していてプロジェクトに持ち込まれたというものもある。またこれには、開発プロジェクトにおいて、組織的知識創造論の言う表出化により形成されるものもある。そしてこれらの結合は、連結化として行われる。開発プロジェクトの前期においては、対話と議論を通じた共同化と表出化が中心であり、それが連結化を経て新製品コンセプトや製法といった知的アウトプットとなる。それに基づいて生産された新製品が市場で成功すれば、プロジェクトで形成された技術的知識、およびプロジェクト運営に関する経験知が内面化される。

本社マーケターの研究所への出張も自由になされている。実際、マーケターが新製品コンセプトの技術的な可能性を探るために研究所を訪れることも多い。

各研究所内部の研究環境も、丸田体制が発足する以前と以後で大きく変わった。従来、同社では、研究所における研究は、各研究室(小部屋)ごとに主任研究員と副主任が、数名の研究員を監督しながら進めていた。すなわち、もともとは同社においても5、6名で一室を共用する小部屋研究室が一般的で、また研究室内の研究のあり方はトップダウンであった。しかし1969年3月に初めて東京地区研究所に開放型研究室が設けられ、1971年に発足した丸田社長体制のもとで70年代後半以降、開放型研究室の設置と既設研究室における壁の撤去が本格的に進められた。

現在、各研究所内の研究開発環境は「個室」や「小部屋」ではなく、ワンフロア開放の「大部屋」となっている。今日、同社では、研究所の壁は「拒む」「引きこもる」ことの象徴として見られており、フロアに「壁」があるのは古くからある研究所の一部だけである。^{※5}そして大部屋研究室というオープン・スペース(開放的空間)で、研究員は互いに「さん」づけで呼び合い、上下なく対等の立場で日常的にコラボレーション、会話や議論や質問・回答、提案を行っている。このような日常的な会話や質疑応答が直接的に新製品を生み出すとは限らないものの、暗黙知と暗黙知の相互作用により新しい暗黙知が生まれるという「共同化」が促進されている。

花王(2004b)は、このような研究所における大部屋体制を「専門領域や担当分野の異なる多くの研究員が、同じ一つのフロアで常に対話し、情報を交換しながら、日々の研究を進めるものである」(花王, 2004b, 4)と説明し、「オープンな環境の中で、領域を越えた幅広い知の交流が日常的に行われ、そこから新しい発想と、自発的な協働が生まれ、花王の研究開発部門

※5 たとえば、和歌山の第一研究棟には壁があるが、これはいわゆる構造壁であるため、建物の耐震強度を維持するために取り壊せないという事情による。このため、同研究棟はドアを開放するなどして、「風通し」をよくするように努めている。

の大きなポテンシャルとなっている」(前掲報告書, 4)と述べている。

第6節 花王における新製品開発

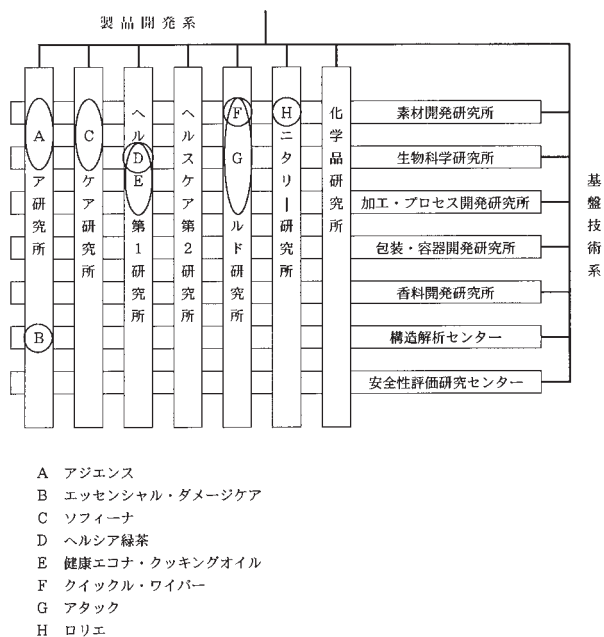
前述したように、花王は1890年に「花王石鹼」を発売して以来、しばらくの間は石けん・洗剤・シャンプー3製品の専門メーカーであったが、1978年に「ロリエ」を発売しヒットさせた。これは、独自開発製品でかつ従来の3分野以外では最初と言ってよいヒット製品であった。「ロリエ」は、高吸水性ポリマーとエアスルー不織布を素材にし、従来の吸収体では不可能だった高い吸水性を実現した画期的な生理用品であるが、これはサニタリー関連の知識と素材関連の知識が融合して生まれた製品である。サニタリー関連の研究と素材関連の研究自体は、1950年頃から行われていたが、両者は別々に進められ、独自に製品開発が試みられていた。「ロリエ」のヒットを契機に経営陣が知識連携の重要性を認識し、これ以降、同社では複数の技術を融合することで新製品開発が試みられるようになった。研究開発部門のマトリックス組織化、研究所における大部屋制の導入は、このように研究開発体制、R&Dのあり方が転換したのと軌を一にしている。

実際のところ、「ロリエ」以降の同社のヒット製品には、複数の異なる知識の融合により創造されたものが多い(図表8-4)。同社は近年、第2章および第5章で述べたダイナミック・ケイパビリティの発揮により、新たに増大した消費者ニーズに合わせて新製品を創造しているのである。そして前述した異種知識が出会い、その交流が促進される各種の仕組みがこれを支えている。

たとえば、床掃除用具の「クイックルワイパー」は汚れやごみの吸着に関するハウスホールド研究所の知識と、素材開発研究所のマイクロ繊維に関する知識が結合して生まれた製品である。両者のコラボレーションがうまく

いったのは、日本の家屋でもフローリング床が増大する傾向にあり、それにしただがって吸着シートでしっかり、かつ簡単に汚れやごみを取れる掃除用具の必要性が増すという認識を共有できたためであった。

化粧品的主力「ソフィーナ」は、生物科学研究所の皮膚科学関連知識とスキンケア研究所の乳液・クリーム製品に関する知識、素材開発研究所の分子設計技術が結びついて開発された製品である。花王の生物科学研究所は皮膚の老化やしみに関する研究を行う過程で、角質細胞の間隙に存在する脂質「セラミド」が皮膚の保湿に重要な役割を果たしていることを発見した。すなわち、「セラミド」が種々の外部刺激から生体を守るバリア機能を果たすとともに、肌を美しい状態で維持するための水分を保持しているという



花王和歌山研究所提供資料、山川他（2004）より作成

図表 8 - 4 花王における知識連携と新製品創造

のである。

同社のスキンケア研究所は生物科学研究所よりこの知見を伝えられたとき、セラミドをスキンケア製品に配合すれば、皮膚の保湿と維持に大きな効果のある画期的な製品が生まれると考えた。しかし、セラミドそのものの生産は技術的に確立されておらず、また天然セラミドは存在量が少なく高価で、化粧品生産への安定供給は困難であった。スキンケア研究所は、素材開発研究所と協力することによりこの障害を克服した。具体的には、素材開発研究所にはコンピュータ・ケミストリーによる分子設計技術が蓄積されており、これによりセラミドと極めて性質の似た物質「スフィンゴリピッドE」(SLE)の量産を実現した。これにより、同社は87年、SLEを配合したクリームを「ソフィーナ」ブランドで発売することができた。

また「エッセンシャル・ダメージケア」は、ヘアケア関連の技術的知識と構造解析センターの界面・表面解析技術が結合して生まれた製品である。従来、頭髮を洗うのは入浴時というのが一般的だったが、86年に資生堂が「モーニングフレッシュ」を発売したのを契機に、必ずしもそうではなくなった。朝、出勤前に頭髮を洗うなど、時間帯にとらわれずに、あるいは一日に2回以上、頭髮を洗う消費者も現れ、87年の第4回流行語大賞・新語部門には「朝シャン」が選ばれた。

シャンプーに対する関心や購買意欲の高まりを受けて、88年から89年にかけて、各社は新製品を投入する。具体的には、資生堂が「スーパーマイルド」、ライオンが「ソフトインワン」、日本リーバが「ラックス・スーパーリッチ」を発売した。これとは別に、88年、P&Gが「リジョイ」によって日本市場に本格参入したため、シャンプー市場の競争は激化した。そのようななかで、花王は89年に「エッセンシャル・ナチュラルスタイリング」を市場投入したが、販売数は伸びなかった。70年に発売したロングセラー「メリット」が依然として好調だったものの、90年にライオンが「プレーン&リッチ」、

資生堂が「スタイリングコート」を発売することで、シャンプー市場における同社の製品開発の遅れが鮮明になった。ヘアケア研究所と包装・容器開発研究所が協力して、ボトルに識別用の刻みのついた「エッセンシャル」を91年に急遽製品化することで、同社は何とかシャンプーの販売数を維持した。

この頃、ヘアケア研究所の一グループは、カラーリングした髪への「くすみ」(輝きを失う状態)の原因に関する研究を始めた。そして髪を中心にあるメデュラという部分に空洞が発生するのが、くすみの原因なのではないかという仮説的見解を得た。構造解析センターが実験を重ねたところ、空洞化はメデュラ以外の各部位でも発生し、これが光の散乱源となって頭髪のくすみを引き起こすことが明らかになった。

その後、ヘアケア研究所は空洞補修剤により頭髪組織が膨潤して空洞を補修するという製品コンセプトを出し、構造解析センターがいろいろな補修剤の頭髪修復効果を実験により確かめた。そして93年に発売されたのが、頭髪本来の美しさを再現する新しいカテゴリーの製品「エッセンシャル・ダメージケア」である。

調理油である「健康エコナ・クッキングオイル」も、近年における同社のヒット製品のひとつである。日用品・化粧品メーカーである花王が食用油を開発し生産・販売していることは一般的には意外と受け取られがちであるが、石けんの原料は油であるため、同社では食用油を開発する研究が比較的古くから行われていた。具体的には、ココナッツ油(やし油)からケーキ等の菓子に練りこむ油(ショートニング)を生産する研究が1920年代初頭より行われていた。edible(食用)、ココナッツ油、創業者長瀬富郎の頭文字をとって、この研究プロジェクトや試作品には「エコナ」という名称が付けられていた。^{※6}

同社は、開発した特殊な食用油脂を新タイプのチョコレート開発へ応用しようとしたこともある。つまり、この油脂を原材料として用いることで、

口のなかでさっと溶けるチョコレート、口解けがよく後味のよいチョコレートを開発しようとした。ところが当該油脂は試験的につくることはできても、大量生産することができず、また製品の品質維持が難しいため、花王ブランドのチョコレート開発は実現せずに終わった。このことは、新製品のシーズがあっても、これを大量生産したりその品質を管理したりする知識・技術がないと、製品化は難しいことを示している。ここで取り上げるジアシルグリセロール(DAG)の場合、大量生産の方法が確立されたため、新製品に活用されることとなった。

調理用油の「健康エコナ・クッキングオイル」の製品化には、次のような背景がある。花王では、加工・プロセス開発研究所がグリセリンと脂肪酸を色々なパターンで結合することで、多様な油脂をつくる技術を高度化させていた。そして同研究所は1985年頃、試験的につくられていた多様な油脂の一つジアシルグリセロール(DAG)に、血液中の中性脂肪値の上昇を抑える特性があることを発見した。

これをヘルスケア第1研究所のあるチーム(安川拓次チーム)は、純粋に学問的関心から研究し続け、消化器官の未発達な乳児の口中では特殊なりパーゼが分泌され口に入れた油がDAGに変化しているという知見を得た。この知見を得た当該チームは「乳児が口中で油をDAGに変えるのは、DAGが胃腸にやさしいからであり、これを原料にすれば胃にもたれない食品をつくることができる」と考えた。実際、DAGを多量に含んだパンをつくって、他の社員に食べてもらったところ、「胃にやさしい」という評価を得た。しかし、種々の実験を行っても、「胃にもたれない」「胃にやさしい」ことを実証する客観的データを得ることはできなかった。「胃にもたれない」「胃にや

※6 エコナという名称は、1928年に発売された食用油を始めとして、過去に発売された同社の業務用食用油に何度か使われたことがある。

さしい」ことの科学的定義が難しく、どういう実験をしてどのようなデータ
を入手すればよいのかについてさえ研究者間で見解の不一致があったため
である。

一方、前述のように多様な油脂をつくる技術を高度化させていた加工・
プロセス開発研究所は1990年代半ば頃、ある種のバイオテクノロジー(固定
化酵素による分離精製)を応用することにより、DAGの大量生産技術を確立
した。また同じ頃、さまざまな生活習慣病の根源が内臓型脂肪蓄積肥満で
あり、生体に脂肪のつきにくい食品の開発が生活習慣病の一次予防につな
がることを認識していた生物科学研究所は、そのような食品の原料となり
うる物質の発見に努めていた。そして同研究所の研究チームが、「胃にやさ
しい」という特性により社内で注目されていたDAGをネズミに与えたところ、
血液中の中性脂肪値(血糖値)が上昇せず、また体脂肪が低下することを
発見した。当初、同研究所は脂肪がつきにくいのは、腸で吸収されない
ためではないかと考えた。この場合、人間が口に入れると、腹をこわすこ
とになり、食用には適さない。しかし動物実験により、他の油と同様にDAG
が腸内で吸収されていることが確認できた。そして、その知見を社内に広
く伝えた。

ヘルスケア第1研究所のDAG研究チームには、1991年に発足した特定保
健用食品制度に関する知識を持っている者がおり、この知見を生物科学研
究所からもたらされたとき、DAGを活用することにより特定保健用食品の
認定を受けられるのではないかと考えた。同研究所は、この認定を受ける
ために、実験の種類を動物実験から人体に対する臨床実験に切り替え、臨
床データを蓄積していった。膨大な臨床データは、DAG含有率の高い食用
油を摂取後、血液中の中性脂肪値が上昇せず、また体脂肪が低下するこ
とを証明した。98年、この油は食用油としては初めて特定保健用食品の認定
を受けた。販売開始は翌年で、DAG含有率は80%に決められた。^{※7}

このように、DAGの特性に関する知識、その大量生産技術、生活習慣病予防に関する知識、特定保健用食品制度に関する知識が結びついて、「健康エコナ」が生まれ、99年発売された。これらのうち、どれか一つでも同社に欠けていれば、DAGを大量生産して食用油に活用することで肥満予防食品ができ、特定保健用食品としての認定を受けられるという知識は形成されず、同製品は誕生しなかったに違いない。また、これらの知識がそろっていても、孤立・分散して存在し、出会わなかったとしたら、やはり同製品は形にならなかったであろう。^{※8}

花王は、「健康エコナ」の開発プロセスで、カテキンにも体脂肪を減らす効果があることを発見した。これは、いわば研究開発上の副産物であった。この知識を応用することで世に送り出されたのが、「ヘルシア緑茶」である。後に述べるように、これにはコンパクト洗剤「アタック」を開発した際に得られた知識も活用されている。

シャンプー・リンスの「アジエンス」はヘアケア研究所と素材開発研究所、生物科学研究所の知識が融合することにより開発された。より詳細に述べるならば、「アジエンス」に応用された素材開発研究所の技術は、コンパクト

※7 この特保品認定は、原料の変更を行う必要から2009年に自主返上した。

※8 「健康エコナ」は、広いセグメントを訴求対象としているのではなく、肥満、体脂肪の気になる人を対象としていたので、価格は高めに設定された。食品の新発売にあたっては、テレビCMを中心とする大規模な宣伝広告を行うのが一般的であるが、花王は「健康エコナ」の発売にあたり、これを行わなかった。訴求対象が肥満対策に関心のある人に限定されていたし、短時間の宣伝広告では「健康エコナ」の機能が伝わりにくいと考えたからである。代わりに、研究員がこの製品に関する学会発表を積極的に行い、また雑誌等に健康情報記事として紹介してもらうように働きかけた。いわば、ゆっくりと、しかし着実に、この食用油を必要としている消費者に認知されるように心がけたのである。そして実際、「健康エコナ」は肥満に悩む消費者の間で知名度が高まり、売上を伸ばしていった。このことにより同社は、高付加価値・高価格の製品をヒットさせるためには、訴求対象を絞り、機能を根気よく説いていくことが大切であることを知った。

ト洗剤「アタック」の開発に使われた技術と同じである。すなわち、衣料用洗剤に用いられていた活性剤を応用することで、髪に弾力を与え静電気を防止する効果をシャンプー・リンスに持たせることができたのである。また「アタック」開発プロセスで蓄積されたアルカリ・セルラーゼや大豆プロテインといった植物成分に関する生物科学研究所の知識が「ヘルシア緑茶」開発に応用され、その過程で増幅した植物関連知識が「アジェンス」の開発にさらに活用された。この「アジェンス」には髪のタンパク質を補うための大豆プロテイン、髪の水分を補給する効果のある朝鮮人参エキスが配合されているが、これらに関する知識は「アジェンス」開発に際し入手されたものではなく、「アタック」開発時から蓄積され発展してきたものである。ここでは、ある製品のベースに使われた植物成分に関する知識が別の製品開発に転用され、そのプロセスで当該知識が深化・拡大し、応用可能性が一層広がっている。そして、それが次の新製品開発における技術的シーズとなっているのである。

ここで行われているのは、取りも直さず第6章で述べた戦略的知識の複数事業への展開と展開先製品への差別化特性の付与、活用と並行した当該知識の強化である。さらに、その過程で当該知識の応用可能性、有効な転用形態に関して理解を深めるといのように、メタ知識が高度化している。

換言すれば、同じ第6章で述べたように、戦略的知識の展開は多角化を成功裡に導く基盤となる一方、多角化は当該知識やこれを活用する組織能力が発展する契機となる。

実際、花王のヒット製品のなかには、新事業参入の土台となったものがある。すなわち同社は、前述の「ロリエ」により衛生用品事業、「ソフィーナ」により化粧品事業、「健康エコナ・クッキングオイル」により食品事業、「クイックル・ワイパー」により掃除用品事業に進出することとなった。「ロリエ」の開発と市場におけるヒットを契機に、同社は知識連携の重要性を認

識し、これにより製品開発と多角化を進める一方、多角化の過程で知識に関する組織能力を高め、知識連携の「場」として研究開発部門を再組織し、知的アウトプットの創発を促進してきたと見ることができる。換言すれば、当該組織能力の向上が異分野交流の構造化、すなわち異分野知識の相互作用を促進する構造の形成に機能したのである。

第7節 考察

花王では第3章で述べた顧客知識の重要性が認識されている。すなわち第3章で述べたように、企業にとって環境構成要素のうち最も重要性を持つのは、顧客である。企業が存続し成長するためには、収益とシェアを維持しさらにこれらの増大を図らなければならないが、その増大は顧客の獲得によってなされるからである。同社では、ビジョンとして「消費者・顧客を最もよく知る企業」になるということが明文化され、行動原則として「私たちは、日常業務の遂行にあたっては、消費者の視点に立ち、常に消費者にどのように貢献できるかを第一に考えます」(消費者第一)、「私たちは、消費者に密着し、消費者をよく知ることで、より価値のある製品を開発します」(消費者理解)が周知徹底されている。

同社では、消費者相談センターとエコーシステムがこのような顧客知識の獲得をサポートしている。同社の場合、センターに寄せられる意見や相談、問合せは年間12万件に達する。センターのスタッフは顧客対応が終わったら即座に、顧客からのアクセス内容が感想、要望、提案、苦情、不満、問合せのいずれだったかを判断し、分類したうえで、概要をエコーシステムに入力する。この情報は翌日から、全社員が各自のパソコンで閲覧できる。そして、製品別、感想・要望等の内容別、キーワード、その他の基準による検索、および情報の解析が可能になっている。相談センターとエコー

システムが、顧客の「生の声」を廃棄せずに、新製品開発や業務改善につながる「宝の山」として活用するための機能を担っているのである。

同社では近年、高付加価値の新製品が異種知識の連携・結合によって創造されている。すなわち同社の持つ知識に関する際立った組織能力とは、第2章および第5章で取り上げたダイナミック・ケイパビリティなのである。

この異種結合では、一部の戦略的知識が重要な役割を果たしている。たとえば「アタック」開発プロセスで蓄積されたアルカリ・セルラーゼや大豆プロテインといった植物成分に関する生物科学研究所の知識が、「ヘルシア緑茶」開発に応用され、その過程で増幅した植物関連知識が「アジェンス」の開発に活用された。「アジェンス」には髪の毛のタンパク質を補うための大豆プロテイン、髪の毛の水分を補給する効果のある朝鮮人参エキスが配合されているが、これらに関する知識は「アジェンス」開発に際し入手されたものではなく、「アタック」開発時から蓄積され発展してきたものである。ここでは、ある製品のベースに使われた植物成分に関する知識が別の製品開発に転用され、そのプロセスで当該知識が深耕・拡大し、応用可能性が一層広がっている。そして、それが次の新製品開発における技術的シーズとなっている。第6章で述べた「戦略的知識の戦略的展開」およびこれを通じた当該知識の増強が行われているのである。さらに、その過程で当該知識の応用可能性、有効な転用形態に関して理解を深めるというように、戦略的知識に関する組織能力、メタ知識が高度化している。

「ロリエ」の開発と市場におけるヒットを契機に、同社は知識連携の重要性を認識し、これにより新製品創造と多角化を進める一方、多角化の過程で知識連携の「場」として研究開発部門を再組織し、またダイナミック・ケイパビリティを高め、知的アウトプットの創発を促進してきたと見ることができる。換言すれば、知識に関する組織能力の向上が、異分野交流の構造化すなわち異分野知識の相互作用を促進する「場」の形成とその活性化に

機能したのである。

組織的知識創造の観点では、花王の「使命」「ビジョン」「基本となる価値観」「行動原則」のうち使命とビジョンが知識ビジョンとして機能し、価値観と行動原則は駆動目標としての役割を果たしていると見ることができる。

同社の知識ビジョンは、「豊かな生活文化の実現に向けて、清潔・美・健康の領域で知を創造していく」というものである。特に「消費者・顧客を最もよく知る企業」が理想像とされており、先にも言及したように知識の中でも顧客知識の蓄積が重視されている。

一方、駆動目標は「消費者起点」と「多様な知識の結集」である。前者については、前述したように「私たちは、日常業務の遂行にあたっては、消費者の視点に立ち、常に消費者にどのように貢献できるかを第一に考えます」（消費者第一）、「私たちは、消費者に密着し、消費者をよく知ることで、より価値のある製品を開発します」（消費者理解）と明文化されている。後者については「よきモノづくりのために、全員、全部門の創造性と力を結集します」（個の力の結集）、「私たちは、文化、国籍、信条、人種、性別や考え方の多様性を尊重します」（多様性の尊重）、「私たちは、自由闊達に意見を交わし、情報を共有し、チームとしての力を合わせます」（自由闊達なコミュニケーション）（（ ）内の補足はいずれも花王による）と明記されている。

端的に言えば、第5章までで述べたダイナミック・ケイパビリティと自己組織化特性に対する重要性の認識がここには見て取れる。そして実際、同社では消費者第一という大枠のもとで社内の知識の異種結合が図られ、自発的に形成されたプロジェクトで新製品の形成が進められているのである。このプロジェクトには上位者が介在せず、知識創造と新製品開発は創発的に行われている。

すなわち花王では、異分野の研究者どうし、研究者とマーケターのように職能の違う社員間のコミュニケーションが研究所で日常的に行われてい

る。マトリックス化された研究開発部門が、いわば巨大な知識相互作用と新製品創発の「場」になっていると言ってよい。

この「場」は、各研究所という小さな「場」により構成されている。この「場」は大部屋となっているため、この各々においても日ごろより異分野の知識が出会っている。さらに研究員は、「研究発表会」や「研究交流会」等の仕組みを通じて、自分の知識と結びつくことで新しい知識、新しい製品が生まれうる知識を求めて他の「場」を探索することができる。この探索が、長期間行われることもある。いわば知識のペアを見つけるための「放浪」ないし「徘徊」が認められる風土があると言える。このような仕組みは、「場」を放浪・徘徊するためのいわば「道」としての機能を果たしている。

ペアとなる知識が明らかになった段階で、開発プロジェクトの立ち上げが模索される。プロジェクトが発足すると、ここにおいて上位者の干渉を受けることなく組織的知識創造プロセスが循環する。

すなわち、メンバーがそれぞれ蓄積してきた形式知や技術をプロジェクトに持ち込む。加えて、そこでは異分野の暗黙知が出会い、対話と議論により共同化が行われ、個別の知識や技術が表出化によっても創造される。それらが連結化を経て新製品のコンセプトや製法が形成される。さらにプロジェクトで生まれた知識は、参加した社員に内面化され、そのうちあるものは次の新製品開発に活かされる。端的に言えば、知識創造と知的アウトプットの形成までが、一貫して開発の現場で行われているのである。

このように同社では、知識ビジョンと駆動目標が明確に意識され、マトリックス構造を持つ研究開発部門という「場」(その中では、いくつもの小さな「場」を研究員が徘徊している)において知識の異種交流を通じた新しい知識の創造が行われ、そしてそれに基づいて新製品が創発的に形成されている。「場」から「場」へと渡り歩く「道」(仕組み)があり、実際、そのような知識を求めての徘徊や放浪が容認されているために、組織的知識創造にお

いて自分の知識とカップリングしうる知識に出会いやすいと言える。

第9章 事例研究：大日本印刷

第1節 プロフィール

大日本印刷(DNP)は1876年、日本で最初の本格的な印刷会社として誕生した。発足当時の社名は秀英社であった。82年には、印刷事業に加えて、活字の鋳造と販売を始めた。現在でも使用されている代表的な字体(フォント)の一つ「秀英体」は、この秀英社がデザインしたものである。

1935年、日清印刷を合併し、社名が現在の大日本印刷となった。同社は、印刷会社としては極めて珍しい研究開発部門を比較的早期に設置している。すなわち44年、社内に技術部研究室を設けた。これは、その後同社が単なる印刷会社の枠を越えて研究開発型企業として歩み続ける基礎となった。そしてこの部署自体も、後に中央研究所、研究開発センターへと発展していく。

1950年代からは、「拡印刷」を合い言葉に印刷技術を応用・発展させ、包装材料や建材、エレクトロニクス部材や情報記録材の開発・製品化に乗り出した。57年には、包装材料専門の王子工場を開設している。

60年代末以降、同社は海外への事業展開を進めた。具体的には、68年にニューヨーク駐在員事務所、69年にシドニー駐在員事務所とフランクフルト駐在員事務所を開設したのを皮切りに、70年にはDNPヨーロッパ、74年にはDNPアメリカ、76年にはDNPオーストラリアを設立した。

同社は環境保全活動に積極的な企業として知られる。これを本格化したのは72年で、同年に環境保全の推進部署である環境部(現・環境安全部)を設けた。廃棄物削減、省エネルギー、環境配慮製品の開発、ベトナムにお

ける植林事業が評価されて95年、「第4回地球環境大賞・通商産業大臣賞」を受賞し、97年には印刷業界で初めて、岡山工場が環境国際規格ISO14001の認証を取得している。

また、グラフィックデザインのギャラリーを東京都中央区銀座と大阪府北区堂島浜に設けたり、著名絵画のデジタル化保存に貢献するなど、文化活動にも積極的である。

現在、グループ全体の従業員数は約35,000人で(図表9-1)、国内の主要都市に20の事業部、49の営業拠点、37の工場を持ち、海外には21の営業所、7つの工場がある。

2002年以降、原油価格の高騰ともなって原材料価格が上昇し、印刷業界にとっては厳しい経営環境が続いた。しかし、同社は2004年3月期以降3期連続で増収増益となり、2006年3月期には過去最高利益を更新した。この点については、第2節で改めて取り上げる。

社名：大日本印刷株式会社
設立：1894年
本社：東京都新宿区市谷加賀町1丁目1番1号
社長：北島義俊
資本金：1,144億6,400万円
従業員数：35,596名
売上：1兆5,075億500万円
経常利益：1,247億1,500万円 (2006年3月期、連結)

図表9-1 大日本印刷のプロフィール

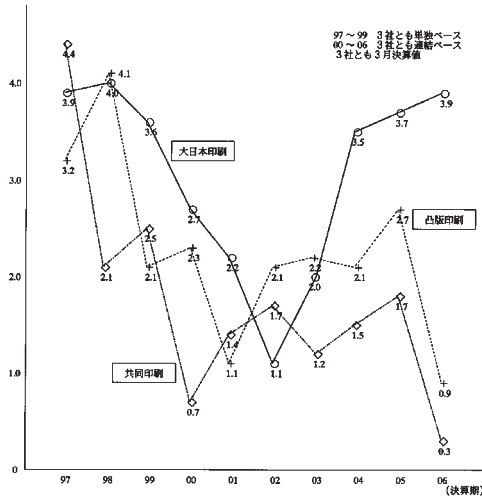
第2節 厳しい環境下での最高利益

インクや用紙を始めとする印刷関連資材の生産には原油を大量に消費するため、これらの値段は原油価格の影響を受けやすい。このため、印刷業界の業績も原油価格に左右されることとなる。

近年における原油価格の動向を見ると、2002年夏までは1バレル20ドル前後で推移していたものの、それ以降は2003年のイラク戦争および同国の政治・経済的混乱と原油輸出の停止、その他の要因により、ほぼ一本調子で上昇し、2004年9月には1バレル50ドルを突破した。その後も、ハリケーンによる米国精油所の損壊、急速な経済成長にともなう中国の原油需要増といった要因により、原油価格は上昇し続け史上最高値を更新している。

一方、コンピュータとインターネットが普及するにつれて、コミュニケーション手段および記録媒体としての印刷物の地位は低下すると、従来より言われてきた。実際、以前は印刷物として販売されていたコンテンツが、ネット上でのダウンロードやCD-ROMの形で売られるようになってきている。オフィスのペーパーレス化、企業間取引のネット化により、帳票類に対する需要も下落傾向にある。また、消費者の活字ばなれが近年進み、書籍や雑誌の販売部数は伸び悩んでいるということが広く指摘されている。

このような外部環境は印刷会社の利益率に対しマイナスに働くはずであるが、大日本印刷のROAは1998年から2002年にかけて下落したものの、その後急回復している(図表9-2)。同業大手の凸版印刷、共同印刷と比べても、利益率はかなり高い水準にある。



図表 9 - 2 印刷会社 3 社のROA推移

第 3 節 ミッションと研究開発体制

大日本印刷は自社の企業文化について、「私たちには、創業以来の歴史の中で培われてきた独自の企業文化があります」(大日本印刷, 2006, 16)と述べたうえで、継承すべき文化を 5 つのキーワードにまとめている。具体的には、「顧客&生活者(の重視)」「よく見, よく聞き, よく考える」「自立と協働」「スピード&チャレンジ」「オープン&フェア」である。このうち特に注目されるのは「自立と協働」である。「和」や「協調」を文化として根付かせようとする日本企業が多い中で、同社はプロとしての自立を従業員に促している。具体的には、同社はこの文化の内容を「一人ひとりが自立したプロとして、責任と自信をもって協働します。そして、プロ同士のオープンな協働から生まれてくる意見をお互いに尊重し、相互の信頼感を醸成していきま

す」と述べている。

同社が掲げている経営理念は、「21世紀の知的に活性化された豊かで創発的な社会への貢献」と「多様性の尊重」で、後者についてはさらに「自由闊達で創発的な企業文化の実現」をうたっている。この経営理念を実現するために、「使命と責任を自覚し、夢やビジョンを共有することが必要」とし、さらに理念実現のための行動指針として「行動憲章」を定めている。たとえば、そこには「われわれは、一人ひとりが自立したプロとしての誇りを持ち、常に積極的に情報を発信し共有するとともに、お互いの個性を尊重しながら協働し、創発的で活力ある企業文化を確立する」とある（大日本印刷、前掲書、16）。

このように、同社の社員は「社会への貢献」という高邁な目標に向けて業務を行っている。実際、後に述べるように、同社は社会全体へのインパクトが大きいいくつかの技術革新に成功している。

そして「多様性の尊重」「一人ひとりが自立したプロとして」ということばに現れているように、同社では多様性や個性、プロとしての自立が重視されている。研究開発にもこのような理念が貫かれており、研究内容や勤務形態・勤務時間に関する各研究員の裁量は大きい。

研究開発担当者はふだんは所属研究所内で、自分のテーマに関する研究を行っている。包装研究所、建材研究所などの分野別研究所は、各担当分野に関連するテーマが多いものの、トップダウンでテーマが与えられるわけではなく、各研究員が上司と相談のうえ研究テーマを決める。研究員はそれぞれ皆、対等の立場で研究を行うため、各研究所はフラットな組織構造、もしくは研究所長を頂点とする文鎮型組織になっている。他企業で主任・係長級にあたる研究者に「グループリーダー」、課長級の研究者に「エキスパート」という肩書きが与えられているが、研究グループを統括したり、マネジャーとして管理を担当するわけではない。グループリーダー、エキ

スパート、若手の研究員はみな独立した研究者として各々の研究テーマを追究する。ちなみに研究所の勤務体制は、コアタイムのない完全フレックスタイムである。

平時には、他の研究所員が行っている研究内容の把握、遠方の研究員とのコラボレーションはナレッジマネジメントを主眼とした社内サイト「DNP web」で行われている。前者すなわち研究内容の把握に関して言えば、同サイトには個人別ホームページと検索型Know-Whoシステムの機能が備わっている。ここでは自己の知識と結びつきうる知の発見、研究成果の発表とQ&Aが行われている。後者のコラボレーションは研究テーマ別の「コミュニティ」で行われ、現在、これが1,000以上ある。最も活発なコミュニティには月に2～3万回のアクセスがある。

具体的な製品化計画を実現するためにプロジェクトが設けられると、これに召集された研究員は、当該製品化に必要な要素技術の開発にあたることになる。もっとも、必要な技術に関するテーマをふだんから研究している研究員が選抜されるため、従来のテーマと大きく異なる研究を強いられることはない。結局、研究活動は各人の裁量で行われているといえる。事業化プロジェクトでは、「DNP web」によるコラボレーションに加えて、実際に集まってミーティング等が行われる。大日本印刷における研究交流は平時においては主としてバーチャルな場でなされ、プロジェクト化された時点でこれにフェイストゥフェイスの要素が加わるのである。

事業ミッションは「印刷技術(P)と情報技術(I)の融合によるP&Iソリューション」である。ここでソリューションとは、「顧客のさまざまな課題を解決し、さらに新しい価値を創り出す」(前掲書、5)ことと定義されている。そして、後述するマトリックス構造による研究開発とそこにおける知識の相互作用が、「P&Iソリューションの発想をささえる原動力となっており、それぞれが有機的に結合することにより新たな製品・技術・システムを創

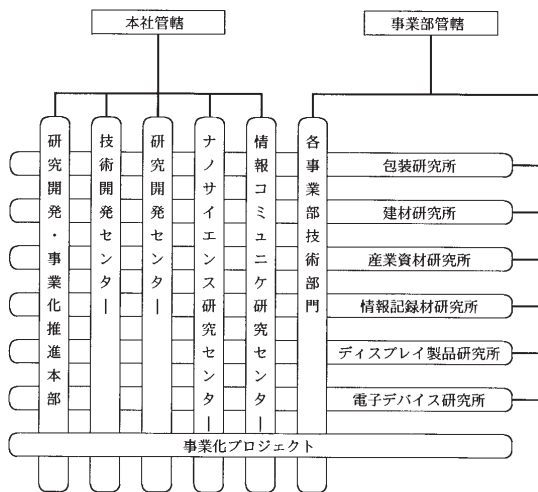
出」(大日本印刷, 2005a, 74)している。さらに、そのことが、「市場の動きに即応し、常に新しい事業展開の布石を打ち、顧客と生活者への新たなソリューション提供を可能に」(前掲報告書, 74)している。

ここで語られているのは、同社の組織能力に関する自己評価とみなせる。端的に言えば、第2章および第5章で述べたダイナミック・ケイパビリティを保有しているというのがその評価である。すなわち消費者ニーズ等の環境変化に対応して、資源、知識の結合パターン(組合せ)を臨機応変に変え、新しい価値の高い知識や新製品を創造する組織能力をティース他(1997)、アイゼンハート=マーティン(2000)、ウィンター(2003)はダイナミック・ケイパビリティと呼ぶ。同社の事業活動、特に研究開発はこれによって支えられているという自己分析がなされているのである。尚、次節で述べるように、同社における情報技術(I)は近年新たに獲得されたものではなく、長年にわたり印刷事業のなかで蓄積されてきたものである。

事業戦略は情報コミュニケーション、生活・産業、エレクトロニクスという3分野別に策定されている。情報コミュニケーション分野に関して近年遂行されている戦略は、「情報コミュニケーションに関する独自のソリューションを顧客企業や生活者に提供する」「生活者や顧客企業に役立つ新しいソリューションビジネスを展開し、事業の拡大を図る」というものである。生活・産業分野では、「ユニバーサルデザインや環境対応を指針に、より健康、より安全、より快適、より便利を願う生活者のニーズにマッチする、機能性を備えた環境配慮型製品の開発を進める」「コーティング技術をコアに、印刷技術の可能性をさらに追求し、高付加価値型製品とサービスの開発を活発化させていく」「先端的で独自性のある技術や製品を開発する」という戦略がとられている。エレクトロニクスについては、「研究開発をより重視し、品質管理技術と超微細加工技術を極めることによって製品開発に取り組んでいく」「急激に変化する市場や顧客ニーズに適切に対応し、

事業の拡大を図る」という戦略が追求されている。

大日本印刷の研究開発体制は基本的には、中長期的な視野で基礎研究を行う各研究センターと、短期のうちに新製品を開発することを任務とする製品分野別各研究所のマトリックス構造になっている(図表9-3)。すなわち同社の研究開発は、開発支援を行うスタッフ部門的存在である研究開発・事業化推進本部、5年の視野で基礎研究を行う技術開発センター、研究開発センター、ナノサイエンス研究センター、情報コミュニケーション研究センターの4センターおよび各事業部の技術部門と、原則として1年以内の新製品開発を担う包装研究所、建材研究所、産業資材研究所、情報記録材研究所、ディスプレイ製品研究所、電子デバイス研究所のマトリックス構造により行われている。



大日本印刷提供資料より作成

図表9-3 大日本印刷の研究開発体制

研究センターと研究所間の知識交流や知的触発により具体的な新製品コンセプトが創発されると、事業化プロジェクトが立ち上げられる。基本的には、それまで当該新製品アイデアに関わってきた研究員、事業部の担当者がそのまま当該プロジェクトのメンバーとなる。プロジェクト・リーダーには、コーディネート能力に優れたベテラン社員が就くことが多い。メンバーはプロジェクトの進行中、一箇所に集まって業務を進めるわけではなく、自分の所属する研究所や事業部に勤務しながら当該新製品の事業化に携わり、必要に応じてどこかに集まるという形をとる。つまり事業化プロジェクトは、いわば複数の研究所や事業部にまたがるバーチャルなチームとして運営されるのである。

この事業化プロジェクトが同社では組織的知識創造の一つの重要な「場」になっている。ここにおいて、コンセプトの具現化・製品化が図られる。組織的知識創造論で言うところの表出化と連結化が進行するのである。

事業化プロジェクトは、組織機構上は本社にも事業部にも属さず、基本的には独立チームとして運営される。すなわち、コンセプト創造から詳細設計、製品化までの権限が与えられ、新製品開発の自律的なインキュベーター(孵卵器)となる。

一般的には、このような事業化プロジェクトはあくまでプロジェクト・チームであるから、新製品の事業化、すなわち量産化と市場投入が実現した後は、解散されるのが基本である。大日本印刷においても、事業化プロジェクトは事業化に成功した後は解散し、その後の当該製品の生産・販売は既定の枠組、すなわち既存の事業部と生産体制のなかで進められることが多い。

しかしながら同社では、プロジェクト・リーダーはこれを「社内ベンチャー」として独立させ、企業内企業として存続させることもできる。特に、情報コミュニケーション関連ビジネスの場合、生産設備の手配がいら

ため、社内ベンチャーの設立が比較的容易である。

このため社内ベンチャーには、印刷物と携帯サイトの連携等を手がける「モバイルインパルス」、ポイントサービス・システムの企画開発を行う「エムズコミュニケーション」等、情報コミュニケーション分野の企業が多い。尚、同社の場合、社内ベンチャーはいずれも株式会社化されている。

第4節 大日本印刷における印刷技術とその応用

印刷とは、「版画像の印刷インキを画像複製を行おうとする物体に転移させる技術の総称」(角田, 1978, 1), あるいは「文章や画像・パターンなどを機械的手段によって多数複製すること」(馬渡, 1982, 1), 「原稿にしたがって、そこに盛られた内容や形象を印刷版に構成表現し、この版に色材を与え、その色材による形象を版を媒介として、印刷機によってこれを能率的に被印刷材に移し付着させる」こと(前掲書, 1)と定義される。狭く解釈するとこれはインキの転移・定着工程をさすが、大日本印刷はこれを企画・製版・刷版・印刷・製本加工からなる一連のプロセスと広く捉えている。つまり自社の中核的な技術である印刷に関して、種々の要素技術や工程によって成り立つ総合的な技術であるという見方をしている。

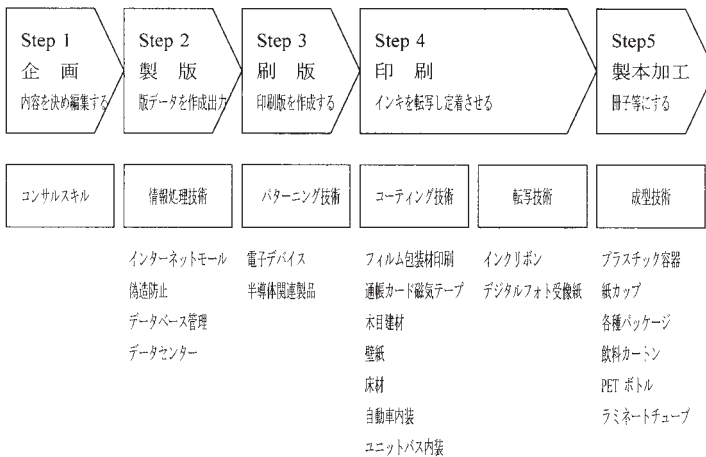
そして同社は、それぞれの工程を支える技術の高度化と応用に努めてきた。具体的には、企画の段階で必要となるコンサルティングのスキル、製版工程を支える技術としての情報処理技術、刷版工程のベースにあるパターンニング技術、印刷工程に欠かせないコーティング技術・転写技術、製本加工の土台にある成型技術である。同社は、これらを発展させ応用することで、多種多様な製品ジャンルへの参入を果たした(図表9-4)。その詳細については、以下に述べるとおりである。

企画の工程は、顧客の要望を見極めて、客が望む制作物の方向性を明ら

かにした上で、メディアを選定し、原稿のデザイン・レイアウト・編集を行う過程である。同社はこれを「顧客との対話」によりニーズや課題を引き出し、ソリューションを考えて提案するフェーズと捉えてきた。

このような企画工程との関係で、顧客と対話することの重要性が説かれ、「顧客対話意識」とでも言うべき精神が社内で醸成された。また巧みな話術よりもコンサルティング・スキルの向上が意識されてきた。これを反映して、同社の営業活動では現在、「売り込む」ことよりも「課題解決」(ソリューション)と「提案」に重点が置かれている。

後に述べるように、この精神は研究開発にも浸透している。このため、同社では提案営業のみならず提案開発、すなわち顧客企業とのコラボレーションが盛んなのである。言い換えれば、顧客との対話およびその課題解決重視の精神は、組織的な知識創造の「場」が大日本印刷すなわち一企業という境界を越えて、社外に広がる素地をつくった。



大日本印刷（2006、137）を一部修正

図表 9-4 大日本印刷の蓄積技術と応用製品群

印刷の準備段階として、文字・写真・イラストなどの原稿を「情報」として捉えて処理する製版工程がある。大日本印刷の情報処理技術は、紙印刷の領域にとどまらず、多様なメディアに対応することで進化してきた。この技術には、紙、CDなど各種電子媒体、インターネットなど、メディアに合わせてデータの言語や形式、容量などを変換(圧縮)する情報変換技術、これらの情報を整理・保管・管理するデータベース技術、データ暗号化技術が含まれる。これらに関する特許、およびこれらをベースにしたデータセンター事業は現在、同社の重要な収益源となっている。

刷版工程は、製版フィルムを金属板や樹脂板などに焼き付けて、インキを塗る刷版を製作する工程である。これには文字・画像・模様などの版画像をつくるパターンニング技術が使われる。以前の刷版工程では、版下や写真原稿を製版カメラで写真撮影し、それをフィルムに焼き付けてポジフィルムまたはネガフィルムをつくっていた。この時、カラー画像は黄・赤・藍・黒の4原色に分解され、微細なドットパターン(網点)として4枚のフィルムに定着された。現在はこれにコンピュータが活用されフルデジタル化されているものの、ドットパターンの定着技術は廃棄されたわけではなく、高度化されて液晶ディスプレイ等の開発・製造に活用されている。

パターンニング技術によりフィルムに微細なドットパターンとして描かれた版画像は、その後、樹脂板や金属板などの印刷板に現像される。具体的には、あらかじめ感光剤を塗布した樹脂板や金属板などに版画像を焼き付け(フォトリソグラフィ)、必要な部分だけ樹脂・金属を露出させた後、酸により腐食・洗浄を行い、凹をつくる(エッチング)。大日本印刷は、生産設備・システム自体の開発を行いながら、この技術を世界最高レベルの精度にまで高めてきた。そして同社は、文字の露光・現像・エッチングも半導体回路の製造も原理は同じであると考え、ICチップの製造を印刷技術の延長(ナノインプリント技術)と位置づけた。こういう立場で、超高精度の

パターンニング、フォトリソグラフィ、エッチングに関する微細加工技術の蓄積をエレクトロニクス分野に応用している。

狭義の印刷は、刷版にインキを塗り、版に付いたインキを紙やフィルムなどに転移・定着させる工程である。この際に、刷版上に塗ったインキを塗布・定着させることをコーティング、いったんフィルムなど別の素材にインキを塗布し、それを熱などで基材に写すことを転写という。大日本印刷はコーティング技術を高度化することで、フィルム包装材への印刷、銀行通帳やカード用の磁気テープ、木目建材、壁紙、床材、自動車内装等を製品化してきた。また転写技術を応用することで、ファクシミリ用インクリボン等の熱転写式記録材を開発した。同社のインクリボン製品はシール写真の撮影現像機、いわゆる「プリクラ」開発の土台となり、またこれをベースにデジタルフォト用のインクリボンおよび受像紙が製品化された。

最終的に印刷物は、物理的に変化を加え、顧客の望む使用目的や用途に合った形状に整えられる必要がある。具体的には、折る、切りそろえる(断ち落とす)、綴じる、型抜きするといった加工がなされ、冊子その他の最終製品にされる。大日本印刷はこの技術を応用することで、紙器など紙製品の立体加工を事業化した。さらにはプラスチック成型加工などの技術を開発することにより、ラミネートチューブやポリエチレン・テレフタレート(Poly Ethylene Terephthalate)を用いたビンいわゆるPETボトルの製造・販売に参入した。^{*1}

第5節 知識連携による高付加価値製品の創造

大日本印刷は製版、刷版、印刷、製本加工の各領域で伸張させた種々の

*1 第4節の記述は、大日本印刷(2006)に依拠している(137-141)。

技術的知識を組み合わせることで、さらなる新製品開発、特に高付加価値製品の創造を進めている。代表的な製品は以下の通りである。

(1) PETボトル無菌充填システム

包装研究所は種々の新包装材を開発するとともに、プラスチックやパウチ包装材、合成樹脂の成型技術を蓄積してきた。すなわち、包装材そのものの開発と並行して、前節で述べた成型技術を土台に包装材の成型を水面下で研究し続けた。

その一つの成果が先にも触れたPETボトルの製品化である。これは炭酸飲料の容器として急速に普及していった。

しかし、PETボトルの用途を広げるためには、無菌充填システムを開発する必要があった。これは、無菌環境の中で滅菌した包装材料に、滅菌した飲料や食品を充填する技術である。乳成分中で細菌が繁殖しやすく、これにより飲料の品質が劣化しやすいことから、この技術は特に牛乳・粉乳含有飲料をPETボトルで安定供給するためには欠かせなかった。

包装研究所は無菌マネジメントのノウハウを持っていた技術開発センター、研究開発センター等と連携することにより、大型の自動化無菌充填システムを開発することに成功した。これはいち早くキリンビバレッジに採用され、1994年、これを用いて生産された「午後の紅茶ミルクティー」が売り出された。飲料メーカーを中心に、同社のこのシステムを採用する企業が近年増えている。同社によれば、このような無菌マネジメントのノウハウと成型技術の融合は、「パッケージシステムの進化形」を創出し、包装に新しい価値や機能をもたらしている(大日本印刷, 2006, 43)。

(2) 環境対応新建材

建材研究所は、技術開発センターや研究開発センター、その他と協力し

て、住宅の内外装に用いる新素材の研究に取り組んできた。そして、ダイオキシンが発生しない原材料に関する建材研究所および研究開発センターの知識と、シックハウスの原因となる溶剤を使用せずに表面処理を行う技術開発センターの知識（無溶剤塗工技術）が融合して、環境対応新建材が開発された。後者の無溶剤塗工技術は電子線の照射により樹脂を硬化させる技術で、印刷で使われるコーティング技術の延長線上にある。これを用いた新建材製品の種類は床材、壁紙、建具等、多岐にわたる。

このような環境対応建材製品は、いわゆる高付加価値製品であり、利幅が大きい。同社によれば、結果としてこの建材の開発と量産は、同社の建材事業における増益に大きく貢献することとなった（大日本印刷，2005b，55）。

（3）新タイプ電池部材

技術開発センターとナノサイエンス研究センターの研究交流により、同社では微細加工技術とコーティング技術が高度化していったが、これらと産業資材研究所の電池関連知識の融合は、燃料電池やリチウム電池といった新タイプの電池部材、たとえば電極材や金属セパレータ等の開発と低コストでの量産化に結びついた。

電池部材の多くは、腐食防止と導電性保持のために、貴金属メッキを施す必要があるが、これが電池の価格を高くしていた。同社は、貴金属の代わりに導電・耐腐食性樹脂をコーティングすることで低価格化を実現した。

燃料電池は地球温暖化ガスを排出しない新たな動力源として、家電や自動車への普及が見込まれている。またリチウム電池はノートパソコン、携帯電話、デジタルカメラ等の電源として需要が増大している。このため、電池部材事業は同社において収益の新しい柱となっている。

(4) 非接触ICタグ「ACCUWAVE」

情報記録材研究所の半導体と基盤(ウェハー)製造に関する知識, 電子デバイス研究所の回路設計とアンテナに関する知識, 各研究センターの微細加工技術と通信技術は, RFID (Radio Frequency Identification) タグ「ACCUWAVE」を生んだ。これはリライト機能を搭載した非接触ICタグとしては日本で最初の製品であり, 近年, ICタグの定番製品となりつつある。

基本的には, 前述したように, 「ACCUWAVE」は基盤製造と回路設計, アンテナ, 微細加工, 通信に関する最先端技術の融合製品であるが³, この製品化のために使われた保有特許技術(既存技術)は約300件, 新たに登録された特許は約200件に及ぶ(図表9-5)。もっとも, 新しい特許技術のなかにも, 従来保有技術を発展させたものが少なくない。特に, 「透明樹脂による非接触ICモジュール被覆」(特開2000-123137)や「熱転写箔印刷によるコイル配線パターン形成」(特開平11-250212)といった技術は, 印刷技術の高度な応用と見ることができる。

特許の内容も, モジュール接続, メモリー制御, データ送信, データ保護, 電源供給, 偽造改ざん防止など多方面に渡る。このため, 同製品は同社が保有する多様な技術の粋を集めて開発されたと言ってよい。

この開発と並行して, 同社はICタグを活用する事業コンセプトの創造に取り組み, 独自の食品トレーサビリティ・システムを開発・実用化した。トレーサビリティ・システムは他社によっても実用化されているが³, 同社のシステムは農産物・海産物など品目ごとの使用環境に対応しているところに特徴がある。食の安全への関心が社会的に高まっており, 食品トレーサビリティは事業シーズとして極めて有望である。そのようなことから, 後に詳しく述べるように同社は2006年に「ACCUWAVE」を用いた物流管理の実験施設「ICタグSCMソリューションセンター」を東京都板橋区に開設した。

図表9-5 「ACCUWAVE」開発にともなう特許登録

領域	特許の例
カード実装 (計76件)	補強枠による非接触ICカード剛性耐性の強化 (特開平9-104191) 超音波を用いた非接触ICカード部品の融着 (特開平10-147089) 保護部材による非接触ICカード部品破壊防止 (特開2000-30020) 透明樹脂による非接触ICモジュール被覆 (特開2000-123137) 超音波を用いた非接触ICカード表面平滑 (特開平6-286376) 非接触ICモジュール接続強化 (特開平7-146922)
書込・読取 (計3件)	記憶に関するメモリー制御 (特開2000-187689) 書込に関するメモリー制御 (特開2000-194603)
回路機能 (計23件)	ICカードに対するデータ送信 (特開2000-137776) ICカードの記録内容の表示 (特開2000-194811) ICカードの機能切り換え (特開2001-101362) 短絡回路切断による非接触ICカード使用開始 (特開平11-78323)
電磁誘導 (計24件)	熱転写箔印刷によるコイル配線パターン形成 (特開平11-250212) 半導体記憶媒体への非接触電源供給 (特開平7-271941) 発電機能付き非接触型情報記録媒体 (特開平9-44622) 非接触ICカードリーダーライターの省電力化 (特開平11-96322)
インターフェイス (計10件)	非接触ICカードのアンテナ特性調整 (特開2001-10264) 半導体記憶媒体におけるデータ非接触転送 (特開平5-135221)
発行・セキュリティ (計18件)	暗号キー比較照合による偽造改ざん防止 (特開平11-15936) ICカード発行におけるデータ保護 (特開2000-148923)
その他 (計28件)	暗証照合によるICカード偽造検知 (特開2001-60259) 遮光性含有樹脂を用いたICカードの薄型化 (特開平11-34552) ICカード用通信装置における妨害波遮断 (特開平9-102021)

大日本印刷提供資料および特許庁検索システムにより作成

(5) 液晶ディスプレイ用カラーフィルター

ディスプレイ製品研究所と、技術開発センターおよび研究開発センターとの連携により、同社は液晶ディスプレイ用カラーフィルターの開発と量

産化を実現した。カラーフィルターは、ガラス基盤に赤・緑・青の3原色を規則正しく配列したものであり、液晶を経由したバックライトの光がフィルターを透過することによって様々な色を作り出す。したがって、あらかじめ決められた位置に正確に数百万におよぶ画素を形成する必要があり、その精度が液晶ディスプレイの品質を左右することとなる。大日本印刷には高度なパターンニング技術が蓄積されていたため、この開発・製造を他社よりも短期間で行うことができた。

しかも同社の液晶カラーフィルターはインクジェット方式により製造されている点で、フォトリソグラフィ方式で製造されている他社製品と決定的に異なる。インクジェット方式の方がコスト的に有利で、また純度の高い色を再現でき、鮮明な映像をつくることのできる。そのような点で、このカラーフィルターに関しても、同社の製品は高付加価値製品となっている。

同社のカラーフィルターは現在、2005年7月に稼働開始となった北九州市の黒崎工場で生産されている。最大月産能力6万シートという世界最大級の工場であるが、カラーフィルター需要が伸びているために、生産ラインの立上げ直後からはほぼフル稼働に近い状態にある。さらに、カラーフィルターの自社生産を縮小し、薄型テレビ生産に同社のフィルターを用いる家電メーカーが近年増えているため、今後は顧客企業工場(納入先)の隣接地で生産するパイプラント、顧客企業の工場敷地内に生産ラインを設けるインプラントを増やすという(大日本印刷, 2005b, 59)。

このように、液晶パネル生産は新しい収益源となっており、事業的に成功したと言えるが、ディスプレイ製品研究所は、従来に増して、技術開発センターや研究開発センターとの研究交流を強化していく必要があるという。なぜならば、「急速な技術開発競争により、さまざまなタイプの新方式が登場するディスプレイ市場において、製品のライフサイクルも短命化」しているため、この事業で競争優位性を維持・向上するためには、「新製品、

新技術の研究開発を急ピッチで進め、世界最先端レベルの技術を開発」(前掲報告書、59)し続けなければならないからである。

(6) フォトマスク

前述したように、大日本印刷では技術開発センターとナノサイエンス研究センターのコラボレーションにより、微細加工技術が高度化していったが、これとエレクトロニクス、特に基盤製造と回路設計に関する研究成果が融合することで、フォトマスク等の電子デバイス製品が生まれた。

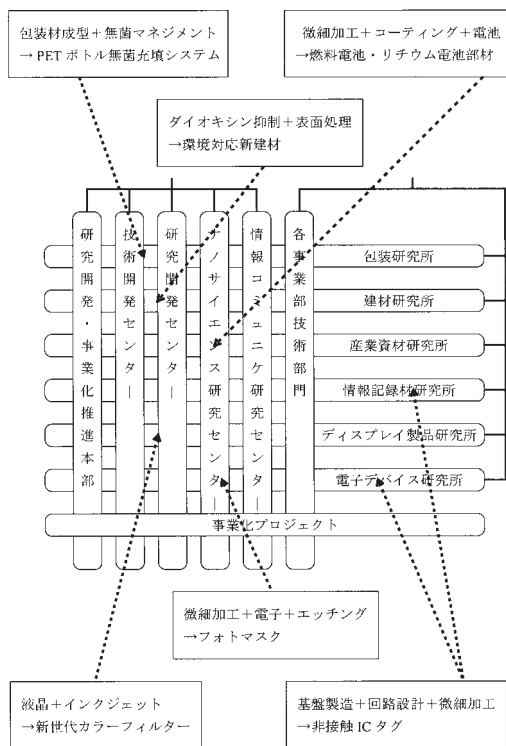
フォトマスクは、ガラス基盤の上に微細な回路パターンが刻まれた半導体製造用の素材で、端的に言えば半導体回路の「原版」である。機械部品製造に例えれば「金型」の役割を果たし、写真で言えば「ネガフィルム」にあたる。日本、台湾、イタリアに製造企業が多い。^{※2}

このフォトマスクにおいて、同社のマーケットシェアは世界でトップである。特に高付加価値製品に同社は強みを持っており、高度な加工技術を要する製品ほどシェアが高い。すなわち、線幅の狭い最先端品(90ナノm以下)、超最先端品(65ナノm)において競争力が特に強いというのが、同社製品の特徴である。

第6節 SCMソリューションセンターの開設

以上のほかに近年の動きとして注目されるのは、SCM(Supply Chain Management)とトレーサビリティに関するソリューションの創造を目的と

※2 フォトマスクの開発・製造技術は、印刷関連技術の一つであるエッチングの延長線上にある。同社がこの領域で他社よりも抜きん出た技術力を持ち、高い世界シェアを維持している一つの理由は、そのような印刷関連技術の基盤があったことにある。



大日本印刷提供資料より作成

図表 9-6 大日本印刷における知識連携と高付加価値製品の創造

した施設の開設である。すなわち同社は、2006年に前述した「ACCUWAVE」を用いる物流管理の実験施設「ICタグSCMソリューションセンター」を東京都板橋区に開設した。

大日本印刷は2004年から、徐々にICタグの評価機器を導入し、物流環境における評価方法の開発に着手した。それ以来、同社は実験を重ね、関連技術とノウハウを蓄積することで、ICタグ導入に向けた現場環境でのシミュレーションテスト手法を確立した。このICタグSCMソリューションセ

ンターはこのような知識蓄積の上に成り立っている。

日本では、2005年4月と2006年の1月に国内電波法省令が改定され、UHF帯RFIDタグを使用することが可能になった。^{※3}この施設は、物流の現場を再現し、UHF帯RFIDタグをはじめとする各種ICタグの読み取り実験等を行い、タグ・リーダーの選定や環境設定を行うことを目的としている。また、この施設では、農産物、海産物といったように、個々の製品の物流現場に適したトレーサビリティ・システムの開発が志向されている。

施設内には、コンベヤ、荷だな、フォークリフトなどが配置されており、実際の物流業務の主要な場面を再現することができる。コンベヤは、ベルトタイプ、ローラータイプ、チェーンタイプなど主要な方式を用意しており、各種コンベヤでの読み取り率を比較することができる。

これらのコンベヤは、国内最速の毎分180mまで対応することができ、タグを読み取るときの通過スピード、リーダーの角度、荷物へのタグの貼付位置、荷物同士の間隔の最適化など、様々な要素についてテストを行うことができる。

以上のようなテストを行うためには、電子デバイス、ベルトコンベヤ、アSEMBリー・ライン、その他に関する多様な知識を保有していなければならない。そのような多分野の知識を保有している企業だけが、こういったテストを実施できるのである。大日本印刷はそのような企業の代表例と見なすことができる。

※3 UHF(Ultra High Frequency)は、電磁波のうち極超短波をさす。従来RFIDタグの読み取り可能距離は数十センチであったが、UHFを使用するとこの距離が3～5メートルに伸びる。

第7節 顧客企業との知識連携

ここまで述べてきたように、大日本印刷は創発的な文化、すなわち知的創造へと従業員を動機付け、個々の創造力を活性化し、その存分の活用を促す組織風土の形成に努めている。そして同社は知識の多様性と、多様な知識の連携を通じた高付加価値製品の創造を重視している。そのような知識連携は社内的なものにとどまらない。

すなわち同社の研究所は、生産や物流現場に発生している様々な問題を解消するソリューションを創出するために、各地にある生産拠点の技術部門、顧客企業、顧客以外の企業と連携している。たとえば同社は、物流管理の実験のいくつか、より具体的にはペットボトルを積んだコンテナの追跡テストなどをソフトドリンクメーカー数社、NTTコムウェア、サンマイクロシステムズと共同で行っている。そして、この過程で蓄積した知識を有効に活用して、生産と物流を効率化する独自の設備やシステムを開発している。このほか、プラズマ・ディスプレイ・パネル(PDP)については三井化学と連携しており、フォトマスクにおいては米国インテルと共同研究を行っている。

このように、多様な知識の連携と融合は、内部的に行われるだけでなく、外部とも行われている。知識創造の「場」が大日本印刷という一企業の境界を越えて、社外にまで広がっているのである。

同社とのこのような共同開発を相手側企業はどのように見ているのだろうか。三井化学のPDP担当執行役員は「夢の共有による製品開発：ロードマップづくりに必要なパートナー」と題した文章のなかで、次のように語っている。「現在、私たち三井化学のPDP用光学フィルターは世界トップのシェアを持ち、市場の約3分の1を占めています。主に汎用中間材を扱ってきた当社が、よりエンドユーザーに近いこの分野で成功をおさめた理由

の一つは、DNP(大日本印刷)との出会いにあると思います。製品開発当初の2001年、事業戦略を模索していた当社に、DNPからPDP用電磁波シールドフィルムの提案がありました。難しいメッシュ技術を採用し、量産化に適したロールタイプのフィルムを大量に供給するという、当社のプランに合致した提案でした。また、実績のあるシャドウマスクのラインを改造して生産するので、安価に供給できるという点も魅力的でした。フェアでオープンに情報をやり取りすることにより、良いものをつくりたいという夢を共有しながら、開発に取り組むことができたため、市場に受け入れられる強い製品をつくることができた実感しています。DNPは、“顧客と同じ目線に立ち、顧客の課題を引き出して解決する”という感性を持っていると感じています。また、非常に多くの企業と深く関わりがあるためか、市場の動きに敏感であるようにも思います」(大日本印刷、2006、44)。

ここで注目されるのは、「良いものをつくりたいという夢を共有」という部分である。内容は抽象的であるが、ここで言う「夢」は組織的知識創造論の一部先行研究が言うところの知識ビジョンにあたる。第5章で述べたように、組織的知識創造の「場」が実際に知識創造に向けて有効に機能するためには、これに一定の方向性を与えるビジョンが必要となる。上記の部分で示唆されているのは、組織的知識創造が複数企業間で行われる場合にも、その成果を大きくするうえで知識ビジョンの共有が重要であるということである。

第8節 考察

大日本印刷において知識ビジョンとして機能しているのは、「21世紀の知的に活性化された豊かで創発的な社会への貢献」「自由闊達で創発的な企業文化の実現」という経営理念である。同社はこれを実現するために、行動指

針として「行動憲章」を定めている。そこには「われわれは、一人ひとりが自立したプロとしての誇りを持ち、常に積極的に情報を発信し共有するとともに、お互いの個性を尊重しながら協働し、創発的で活力ある企業文化を確立する」「顧客のさまざまな課題を解決し、さらに新しい価値を創り出す」と記されている。このような行動指針が同社では、知識創造において駆動目標の役割を果たしていると考えられる。

そして、マトリックス構造を持つ研究開発部門と事業化プロジェクトにおける知識の相互作用が、異種知識の有機的な結合をもたらし、さらにはそれをベースに新しい製品を創造している。同社では、マトリックス化された研究開発部門と自律性を有する事業化プロジェクトが創発的な「場」となっているのである。

すなわち同社では複数の研究所、研究センターにまたがって組織的知識創造が行われ、多様な知識の連携により、新しい価値の高い知識が創造され、それをシーズに新製品が創発的に形成されている。同社の競争優位は第2章および第5章で述べたダイナミック・ケイパビリティによってもたらされているといえる。また、創造された知識は次なる知識創造の源泉となっている。

具体的な新製品のアイデアが形成されると、このような知識の相互作用と連携は事業化プロジェクトにおいて促進される。ここでは、複数の研究所、研究センターに所属している研究員間のコラボレーションにより知識が移転され、また異分野の暗黙知が相互作用しあう。増幅された暗黙知が表出化されて特許という形式知になり、それが事業化プロジェクトにおいて連結化されて新製品のコンセプトや設計図ができる。そしてSCMソリューションセンターにおけるシミュレーションやユーザー企業との対話のなかで、当該新製品に関する新たな暗黙知、経験知が形成される。それが先にも触れたように、次なる新製品創造、より価値の高い製品創造のシー

ズとなる。

同社では、このような異種知識の相互作用プロセスで、知識の絶え間ない高度化が実現している。つまり異分野知識の結合や連携により知識の価値が連続的に高まっている。そのため、それをもとにつくられる新製品も、どんどん高付加価値化しているのである。

同社では、このようないわば「核融合」的な知識の増殖と発展のなかで、多様な新製品が次々と形成されている。印刷業界にとって厳しい経営環境が続いているにもかかわらず、同社が業績を伸ばしている一つの理由は、同社が印刷に代わる新たな収益源を創発的なプロセスで矢継ぎ早に生み出しているからである。

しかもそのような組織的知識創造の「場」は企業内に留まらない。同社は、顧客企業との知識連携と共同開発にも積極的である。営業活動において「提案営業」の比率が高いのみならず、研究開発においても「提案開発」が盛んなのである。

ただし、同社における知識の源流をたどると、それは同社の本業である印刷事業にたどり着く。つまり知識の展開と発展は印刷技術に端を発している。多様な知識発展の歴史は印刷事業より始まり、多岐に渡る知識もその源流をたどれば印刷技術に行き着くのである。

同社はこのことを次のように表現している。「彫る、刻む、焼き付ける、そして刷る……。 “文字や絵を紙に刷る” 活版印刷からスタートしたDNPのさまざまな印刷技術。今日では、エレクトロニクス関連部材や建材など多種多様な分野で応用され、次々に新しい製品を生みだしています」(大日本印刷, 2006, 2)。^{※4}

端的に言えば、同社は多様性重視の経営理念と自由で開放的な文化のもとで、社内外にある多様な知識を連携して新製品を開発し、組織の総合力がもたらす成果を最大化するように図っていると見ることができる。先に

も述べたように、ダイナミック・ケイパビリティによる新製品創造が同社では重要な競争優位源泉になっているのである。

同社では、新製品開発のベースとなる知識がDNP webで共有されているものの、より深い知識はフェイストゥフェイスで授受されている。いわば情報システムと対面コミュニケーションによるハイブリッド型の知識共有が行われている。ただし前者の共有対象は主として形式知で、これは基礎的な知識共有のインフラとして機能している。すなわち知的触発は主として後者に依存している。

※4 たとえば、前述したようにフォトマスクの開発・製造技術は、印刷関連技術の一つであるエッチングの延長線上にある。いわば大日本印刷の研究開発は、保有技術を発展させれば水と空気以外に加工できないものはないという意識で行われているのである。

第10章 結論

第1節 組織能力の高い企業における知識創造

第3章で述べたように、外部環境の構成要素のうち企業にとって最も重要なのは、顧客である。企業が存続し成長するためには、収益とシェアを維持しさらにこれらの増大を図らなければならないが³、その増大は顧客の獲得によってなされるからである。

事例として取り上げた3社では、第3章で取り上げた顧客知識の重要性が組織全体で意識されるように図られ、またこの積極的入手への取組みがなされている。

日産自動車では、顧客の「生の声」はVOC (Voice of Customer) と呼ばれ、ディーラーを含む現場への訪問とこの聴取がクロスファンクショナル・チーム (CFT) とV-upチームの主要な活動の一つにされた。そして両者における議論ではこれが最重要の判断材料、前提とされた。新車のコンセプト形成に関してもこれはあてはまる。

花王ではビジョンとして「消費者・顧客を最もよく知る企業」になるということが明文化され、行動原則として「私たちは、日常業務の遂行にあたっては、消費者の視点に立ち、常に消費者にどのように貢献できるかを第一に考えます」(消費者第一)、「私たちは、消費者に密着し、消費者をよく知ることで、より価値のある製品を開発します」(消費者理解)が周知徹底されている。そして消費者相談センターとエコーシステムが顧客知識の獲得をサポートしている。

大日本印刷では、顧客企業とのコラボレーションに力が入れられている。

すなわち同社は、顧客企業との知識連携と共同開発に積極的である。営業活動において「提案営業」の比率が高いのみならず、研究開発においても「提案開発」が盛んなのである。

企業は多様なファクターからなる環境の中で事業活動を行っているが、そのような環境ファクターの中で、感知すべき最も重要な対象は顧客、特に最終顧客である。企業環境を広く捉えると、これには顧客、政府、競合他社、原材料供給者、場合によっては文化や諸制度までが含まれようが、その中で最も知識入手の必要度が高い対象は顧客なのである。先にも述べたように、顧客の獲得が収益やシェアを増大させ、そのことがひいてはその企業の存続性と成長性を向上させることになるからである。事例研究から得た知見の上記の整理から、日産自動車、花王、大日本印刷の3社では、この意識が組織的に共有され、顧客知識の活用が知的アウトプット形成において積極的に図られていることがわかる。

第1章および第3章で述べたように、企業において知識は個々のメンバーによって一次的に取得されるし、また組織としての獲得・創造もなされる。そして後者に関して言えば、これは次の三つの形を取りうる。

一つは、情報やデータに何らかの意識的働きかけをし、これらから知識を得る「論理的創造」である。企業ではこれが個々人によってではなく、分業的にも行われる。すなわち企業においてある種の知識は、情報とデータに対する何らかの処理(知的加工)が複数メンバーの分担でシステマティックに行われることによって生まれる。このようなことから一部の先行研究は「情報は知識の素材」であり、また情報の一つの価値は「知識を増加させる源泉となる」ということであるとしている。データから直接、知識が創出されることもあるが、一般的には知的加工によりデータから情報が³、情報から知識が生まれる。

第二に、知識には論理的プロセスによってではなく創発的プロセス、す

なわち異なる知識や情報を保有する個人間の相互作用と知識の結合・連携、知的触発によって創造されるものもある。第2章でも述べたように、企業は単なる情報処理システムではない。イノベーションを頻発する企業ではメンバー間のコミュニケーションや経験の共有を通じて、このような知識の相互作用による創発的な知識創造が行われていると考えられる。

第三に、企業のメンバーは、各種の研修会やセミナーを通じて外部講師から知識を取得することもある。企業の外部に存在する外在的知識を取り込んで内在的知識にするという形で、知識が取得されるのである。このような外部からの知識取得は、コンサルティング会社との相談やこれによる問題解決策の提示等のプロセスでもなされる。このような研修会やセミナーがある企業において全社的に、すなわち全メンバーを対象として行われる場合には、組織として知識が獲得されたと見なせる。

事例として取り上げた日産自動車、花王、大日本印刷で顕著だったのは、メンバー間の相互作用による創発的な知識創造であった。もちろん、これらの企業でメンバー各人による個人的知識取得や組織的かつ論理的な知識創出、研修等による知識取得が行われていないということではない。しかし、ヒット製品や効果の大きい戦略の形成に結びつく価値の高い知識の創造は組織的に行われている。しかもそれは情報処理やデータマイニングといった論理的プロセスによってではなく、対話やディスカッション、現場訪問等の経験共有によって引き起こされるメンバー間の相互作用によって創発的に行われている。情報処理やデータマイニングも行われているのであろうが、そこから価値の高い知識が生まれているようには思われない。

第5章で述べたように、組織的知識創造論によれば、「知識ビジョン」が明示されメンバー間でこれが共有されているとき、組織的知識創造の有効性が向上する。知識ビジョンとは端的に言えば知識創造に影響を及ぼす企業のビジョンのことで、「我々は何のために存在するのか」「どこに向かって

いるのか」という理念や将来像のうち、知識創造に関係するものを言う。知識ビジョンは知識に則して企業のミッションやドメインを規定し、組織的知識創造に方向性を与える。換言すれば、これは知識創造のベクトルを定め、知識に関する一貫した価値観、すなわちどの製品、部門、市場においても意識されることになる、また意識されるべき当該価値観を提供し、そして知識の創造を方向付ける。

ただし組織的知識創造論によれば、知識ビジョンは、具体的な仕組みと業務へのブレークダウンをとまなわないと、単なる美辞麗句に終わりがねない。組織的知識創造が促進されるためには、ビジョンと知識創造プロセスを連動させる具体的な概念、数値目標、行動規範も必要となる。このような具体的な概念、数値目標、規範は、知識創造プロセスに駆動力を与えるものという意味で、「駆動目標」と呼ばれる。前述の知識ビジョンが到達の目指される「ゴール」であるならば、これは組織を知識創造に向けて動かす「エンジン」であり、また組織メンバーがアクションを起こす動力となるものである。第5章で述べたように、知識に関する組織能力の高い企業では、このような知識ビジョンと駆動目標が明確になっており、またメンバーに広く浸透していると考えられている。

現実にも、事例として取り上げた3社には、知識ビジョンと駆動目標といえるものが存在し、これらがメンバー間で共有されていた。3社の知識ビジョンと駆動目標を改めて整理すると、以下の通りである。

日産自動車の場合、「再建のための抜本的な戦略を練り、新車を開発する」ということが知識ビジョンになっている。このビジョンは、「日産マネジメントウェイ」のなかでは「組織全体の効率性と実効性を高め、経営の質を向上する」、「SHIFT」において「従来のやり方を見直し、より大きな価値を創造していく」という文言で語られていた。端的に言えば、「経営危機を乗り越えて生まれ変わる」ことがゴーン改革期のビジョンであり、これが新車開

発や戦略形成において目標ないしゴールとして意識されたのである。第5章で述べたように、また本章でも前述したように、組織およびそのメンバーを知識創造に向けて推進する駆動目標には数値目標タイプのものとは行動規範タイプのものである。日産にはこの両方があった。すなわち前述の知識ビジョンを達成するために、CFTやV-upチームを知識創造に向けて推進しているのは、数値駆動目標としてのコミットメント(必達数値目標)であった。^{※1}また「顧客の視点」「顧客満足度の最優先」が行動規範駆動目標として機能していた。

花王の場合、「使命」「ビジョン」「基本となる価値観」「行動原則」が定められ、組織的に共有されていた。このうち使命とビジョンが知識ビジョンとして機能し、価値観と行動原則は駆動目標としての役割を果たしていた。具体的には、同社の知識ビジョンは、「豊かな生活文化の実現に向けて、清潔・美・健康の領域で知を創造していく」というものである。「消費者・顧客を最もよく知る企業」が理想とされており、知識の中でも特に顧客知識の蓄積が重視されている。一方、駆動目標は「消費者起点」と「多様な知識の結集」である。前者については、「私たちは、日常業務の遂行にあたっては、消費者の視点に立ち、常に消費者にどのように貢献できるかを第一に考えます」(消費者第一)、「私たちは、消費者に密着し、消費者をよく知ることで、より価値のある製品を開発します」(消費者理解)と明文化されている。後者については「よきモノづくりのために、全員、全部門の創造性と力を結集します」(個の力の結集)、「私たちは、文化、国籍、信条、人種、性別や考え方の多様性を尊重します」(多様性の尊重)、「私たちは、自由闊達に意見を交わし、情報を共有し、チームとしての力を合わせます」(自由闊達なコミュ

※1 もっともこのような数値型、ノルマ型の目標は、後に述べるように権限委譲等の自己組織化特性と矛盾する危険性をはらんでいる。

ニケーション) (()内の補足はいずれも花王による)と明記されている。

大日本印刷で知識ビジョンとして機能しているのは、「21世紀の知的に活性化された豊かで創発的な社会への貢献」「自由闊達で創発的な企業文化の実現」という経営理念である。同社はこれを実現するために、行動指針として「行動憲章」を定めていた。そこには「われわれは、一人ひとりが自立したプロとしての誇りを持ち、常に積極的に情報を発信し共有するとともに、お互いの個性を尊重しながら協働し、創発的で活力ある企業文化を確立する」「顧客のさまざまな課題を解決し、さらに新しい価値を創り出す」と記されている。これが同社では、知識創造において駆動目標の役割を果たしていると考えられる。

従来の自己組織化論では、組織が自己変革や自己創出を繰り返し行うためには現場への大幅な権限委譲を進め、個々人の主体的コミットメントを引き出して、内部にゆらぎを起こすことが重要であるとされてきた。しかしこのことが有効な知的アウトプットの形成につながらず、組織を破滅に導くこともありうる。組織を破壊せずに、これに競争優位をもたらすのは単なるゆらぎではなく、ビジョンの明示と共有をとまなうゆらぎであるといえる。すなわち多様な知識の相互作用と、組織の知的慣性すなわち当該企業の知識ベクトルと異なる方向への知識の伸張が組織を破滅させずに、自己組織化をもたらすためには、当該組織の理念や存在意義がメンバー間で認識されていなければならない。

一方、第5章で述べたように、組織の構造は組織的(創発的)知識創造に大きな影響力を持つ。組織的知識創造は異なる視点やバックグラウンドを持つ個人間で行われるが、そのような個人が出会うかどうかは当該企業の組織がどのような構造になっているかによる。硬直的な構造ならばそのような個人の出会いは発生しにくいし、フレキシブルな構造ならばこれが生じやすい。また組織構造は、コミュニケーションのあり方、たとえば親密

な対話が行われるか否かにも影響を与える。したがって、組織構造は組織的知識創造のあり方を規定する一つの本質的な要因となる。

事例として取り上げた日産自動車、花王、大日本印刷は3社とも、柔軟な組織構造を持っていた。すなわち、日産はハイパーテキスト型に近い構造を持っており、花王と大日本印刷は研究開発部門がマトリックス構造になっていた。

日産では、従業員特に中核的な社員はCFTとV-upチームに一定期間専従に近い形で参加し、新車コンセプトやソリューション(問題解決策)等の知的アウトプットを生み出した後、所属部門に復帰する。そして、その後しばらくするとまた別のチームに参加する。花王と大日本印刷では研究開発部門がマトリックス化されているために、異分野知識の交流がさかんになっていた。加えて花王については、四種類の研究会合が設けられ、これへの参加を推奨することで、知識の結合・連携や知的触発が促進されていた。

さらに先行研究によれば、組織的な知識創造はそのための「場」があるとき促進される。組織メンバーの相互作用、知識の結合・連携と知的触発が高頻度で起こるためには、そのための「場」があることが望ましいのである。

この「場」とは、いわば知的相互作用を包有するインキュベータ(孵卵器)である。「場」において人々は同じコンテキストを共有し、その上でコミュニケーションを行い、相互に理解しあい、共通の経験をする。そしてそのような関係性の中で、互いに知的に触発しあう。換言すれば、メンバーの知識がいろいろな様式で出会い接触し、影響しあい、そして知識が発展し増幅する。このような「場」がないと、個々の知識が拡散し知的相互作用は生じにくい。組織的知識創造が活発に行われるためには、知的相互作用を育むある種のインキュベータがなければならないのである。

このような「場」の機能を果たすのは、必ずしも物理的な場所とは限らない。もちろんオフィス、会議室、作業場といったようなリアルな空間、物

理的な場所も重要であるが、組織的知識創造との関連で本質的重要性を持つ「場」は、メンバーに相互作用を生むメンタルな意味での共有スペースであって、それが必ずしも特定の物理的空間に拠って立つとは限らない。むしろ「場」の本質は複数個人にまたがる「関与」の意識、共有された関係性である。知識の創発はメンバー間の関係性を土台に生起するのであり、「場」は組織的知識創造に機能する特定の関係性を提供するのである。

事例として取り上げた3社には、実際、このような知識創造の「場」が見られた。日産自動車ではCFTやV-upチームがそのような「場」として機能していた。これらはゴーン改革時に、社内のいたるところにつくられた。また花王には研究開発部門と開発プロジェクト、大部屋研究室、大日本印刷には研究開発部門と事業化プロジェクトという「場」があった。つまり花王と大日本印刷については、「場」が重層的になっていた。しかも相互作用は研究開発者間だけで行われているのではなく、マーケターなど他部門の社員もこれに参加している。

そして、創発的な知識創造を刺激するうえで、このような柔軟な構造や「場」の形成とともに重要なのは、メンバーの独創性と多様性の尊重、「場」とそのメンバーに対する権限委譲である。すなわち異種知識の相互作用や結合・連携により、より価値の高い知識が活発に創造されるためには、組織内の知識に多様性がなければならない。また知識創造が活発に行われるためには、さらにその「場」に対し大幅な権限委譲がなされ、メンバーが当該「場」における知識創造に深くコミットしなければならない。厳格に管理するのではなく、権限委譲がなされて初めて、創発の「場」は実際に創発に向けて機能するのである。これは第5章で自己組織化特性として言及した組織的知識創造の促進条件である。

と同時に、「場」にはドライビング・フォース、推進力がなければならない。権限委譲によって「場」が単なる無秩序状態、カオスに陥ったり、組織

の破壊に機能するのではなく、知的アウトプットの創造に向けて動き出すためには、これを知的創造に牽引する何らかのトラクター、動力がなければならない。前述した知識ビジョンと駆動目標がこの機能を果たす。もっとも責務として課されるノルマ型の目標は、自己組織的ファクターと矛盾するし、「場」を萎縮させ、疲弊させ、時にはバーンアウトさせうる。

すなわち第5章で述べたように、組織的知識創造論の先行研究は駆動目標として数値型のものも有効であるとしているが、これは自己組織化特性と矛盾・対立する危険性をはらんでいる。自己組織化特性の存在を前提にすると、またそれによってもたらされる「場」の創発性向上というメリットを活かすことを考えると、「場」はゆるやかな形で導かれる、あるいは後押しされる方が望ましい。したがって知識ビジョンだけを明示・共有し、ノルマ型であるか行動規範型であるかに関わりなく駆動目標は設定しない方がよいという考え方も成り立つ。

前述したように、日産自動車ではコミットメント(必達数値目標)というノルマ型、数値型の駆動目標が機能したが、このタイプの駆動目標はゴーン改革期の同社のように経営危機に陥っている企業で短期的にのみ有効なかもしれない。そうでない企業において、また長期的にこれが有効であるかは、特に自己組織化特性の存在を前提にすると疑問である。

多様性に関して言えば、日産のCFTとV-upチームはそもそも、異なる複数の部門からメンバーを選抜することに最大の特徴がある。また同社では99年からの4年間で、他社で職務経験のある者2,600人を中途採用した。これは同期間の新卒採用数1,400人よりもはるかに多かった。そして中途採用した異才を積極的にCFTとV-upチームに組み込むことで、社外の新しい知識や考え方を導入し、「社内の人集まり」というこれらのチームの限界を克服することに努めた。従来も中途採用は無くはなかったが、これほど大規模に行われたのは同社としては初めてであった。また従来は中途採用者

の知識や視点を活かすという発想は弱く、こっち(日産)に染まれというように独自の発想や他企業で得たノウハウを封じ込めていた。ゴーン体制下では、そのような個性やノウハウ、内部の者には無い視点が尊重された。

花王では各研究員が対等の立場で、自分のテーマに関して自由に研究することができる。1971年発足の丸田社長体制以前は、本社開発部より研究室に与えられたミッションを達成するために、主任研究員がこれをいくつかのサブテーマに分解し、各研究員は主任の監督下で割り当てられたサブテーマに関する研究を担当していた。現在はこれが大きく様変わりし、各研究員は自分で設定したテーマに関する研究を各人の方法で行っている。

大日本印刷でも、プロとしての自立と互いの個性尊重が説かれ、多様性重視の風土、自由闊達な文化の醸成が意識されている。たとえば研究開発部門でも個々人が自立した研究者として尊重され、研究内容や勤務時間に関するフレキシビリティが高い。

前述したように顧客知識の獲得に力が入れている一方で、この3社は顧客のニーズを感知してからそれに対応するために研究開発を行っているのではなく、これを充足する新製品を創造するために必要な技術的な土台は平時より形成されている。つまり必要な技術的知識を事後的に獲得するのではなく、普段より多様でかつ高度の技術的知識が蓄積されているために、その中のいくつかを要素技術として組み合わせることで臨機応変にニーズに対応した新製品を開発できるのである。

権限委譲について言えば、日産自動車ではゴーン体制下で権限委譲基準が定められ、委譲が積極的に進められた。これにより、CFTとエグゼクティブ・コミッティの関係も変わった。V-upチームについては、もともとエグゼクティブ・コミッティを経由せずに、改善策が直接、業務現場に伝えられていたが、CFTのソリューションについてはコミッティの意向により、練り直しを迫られることも多かった。しかし権限委譲により、CFTの裁量

権が高まった。権限委譲は新車開発に関しても行われた。より具体的には、従来のように部門長が新車開発を主導するのではなく、コンセプト形成から詳細設計までが現場メンバーに任せられるようになった。

花王では新製品開発プロジェクトが上位者の干渉なく進行し、これが自律的な「場」になっていた。本社の開発部主導で新製品開発が整然と進められていた従来と異なり、同社においては現在、自発的にプロジェクトが形成され、メンバー主体でこれが運営される。社内のあちこちで、プロジェクトが自生し、並行的に進行している。

大日本印刷では、事業化プロジェクトに権限委譲がなされることにより、これが自律性を保有していた。研究センターと製品分野別研究所間の知識交流や知的触発により具体的な新製品コンセプトが創発されると、事業化プロジェクトが立ち上げられる。そして当該新製品アイデアに関わってきた研究員、事業部の担当者がそのまま当該プロジェクトのメンバーとなり、そしてコーディネート能力に優れたベテラン社員がプロジェクト・リーダーとなって、コンセプトの具現化・製品化を推し進める。この事業化プロジェクトは、組織機構上は本社にも事業部にも属さず、基本的には独立チームとして運営される。すなわち、コンセプト創造から詳細設計、製品化までの権限が与えられ、新製品開発の自律的なインキュベーター(孵卵器)となるのである。

このように知識の多様性を確保し、「場」への権限委譲を行ったうえで、3社は異なる知識の間に相互作用を起こし、それにより新製品等に結実しうる新しい価値の高い知識を創造している。換言すれば、これらの企業では多様な知識の相互作用と組織の知的慣性と異なる方向への知識の伸張が見られる。自己組織化論の言うゆらぎ、特に知識に関するゆらぎが維持されているのである。

現代の流動的な環境のもとでは、このような知識の創発が生起しやすい

組織を形成することは特に重要である。今日の流動性と不確実性の高い企業環境のもとでは、新たに出現した変化、たとえば新しいニーズに対応するための知識を臨機応変に素早く形成しなければならないからである。これが可能なのは、多様な知識をベースとした個人間の相互作用による組織的、創発的な知識創造である。ニーズ等の変化が現れた後に、情報やデータを分析する論理的プロセス、あるいは外部からの獲得によっても知識の入手は可能である。しかしこれでは変化が顕在化してから知識を獲得するまでに長時間を要するし、また対応が後手後手になり、変化について行くことは困難である。

また第3章で述べたように、創発的な知識創造には画期的で社会的インパクトの大きいものが生まれやすいという特長がある。論理的な知識創造プロセスが有効に機能する環境というのもあり、この意義を否定するわけではない。しかし、これによる知識創造の場合、創造される知識の内容は事前に予測できるもの、驚きや意外性のないものとなることが多い。それに対し、個人間の相互作用による組織的創造の場合は、全く予想もしなかったような知識が生まれうる。個人間の相互作用に依拠した場合、人間の持つ感性やセンスによって、ひらめきや昇華、弁証法的な超越、ある種の飛躍により、画期的な知識の創出、ブレークスルーが生じうるのである。そういう意味でこれは、まさしく知識の「創発」と呼ぶことができる。日産自動車では、このような弁証法的な超越や飛躍は「ストレッチ」という言葉で語られていた。このように、企業でイノベティブな知識が生まれやすいのは、個人間の相互作用による組織的、創発的な創造においてであると考えられる。

知識創造の意義が認識されていることが大切であることはもちろんである。しかし、その創造が分析に重点を置いた論理的プロセスに依存して行われているのではなく、また新製品創造がトップダウンで行われているの

みならず、知的創発の「場」が組織内の各所に確保され機能しているということが、流動的な環境下では重要なのである。

尚、第4章および第5章において先行研究を引用する形で、知識共有は組織的知識創造の前提となると述べた。また情報システムがこれをサポートするものの、明確な活用ポリシーがないとその導入効果は小さいという見解を示した。

事例分析の対象とした3社では、知的諸活動において情報技術、情報システムを万能視することなく、目的をある程度限定してこれが使用されていた。言い換えれば、形式知の処理やその共有には向いているが、暗黙知の処理・共有については有効性が劣るという情報技術、情報システムの特徴を踏まえた利用法がなされていた。

具体的には、日産自動車ではCFT、V-upチームの経験、成否の要因が形式知化され、全社的な共有が図られていた。これは後のCFT、V-upチームの立ち上げと運営において参考にされた。

花王においてエコシステムは個人的な知識取得に重要な役割を果たしている。ただし組織的知識創造に対するその貢献度は大きいとは言えない。むしろ同社では、「実際に会わなければコラボレーションは進まない」という意識が社員間、特に研究員間で共有されている。遠方の拠点への出張、社内研究会への参加もほぼ自由に行われている。

大日本印刷では、新製品開発のベースとなる知識がDNP webで共有されているものの、専門度の高い知識や暗黙知はフェイストゥフェイスで授受されている。いわば情報システムと対面コミュニケーションによるハイブリッド型の知識共有が行われている。ただし前者は基礎的な知識共有のインフラとして機能しており、知的触発は主として後者に依存している。

創発的な知識創造では、個々人による知識開示は前提条件として大切であっても、いわゆる情報システム上のナレッジベースがその中心的舞台に

なることは多くないと考えられる。

日産自動車	
知識創造形態	創発的
知識ビジョン	「組織全体の効率性と実効性を高め、経営の質を向上する」
駆動目標	コミットメント(必達数値目標)、「顧客の視点」「顧客満足度の最優先」
組織構造	ハイパーテキスト型組織に近似
「場」	クロスファンクショナルチーム(CFT)、V-upチーム
促進策	権限委譲、異部門メンバーによるチーム編成、中途採用者の活用

花王	
知識創造形態	創発的
知識ビジョン	「豊かな生活文化の実現に向けて、清潔・美・健康の領域で知を創造していく」
駆動目標	「私たちは、日常業務の遂行にあたっては、消費者の視点に立ち、常に消費者にどのように貢献できるかを第一に考えます」(消費者第一)、「私たちは、消費者に密着し、消費者をよく知ること、より価値のある製品を開発します」(消費者理解)、「よきモノづくりのために、全員、全部門の創造性と力を結集します」(個の力の結集)、「私たちは、文化、国籍、信条、人種、性別や考え方の多様性を尊重します」(多様性の尊重)、「私たちは、自由闊達に意見を交わし、情報を共有し、チームとしての力を合わせます」(自由闊達なコミュニケーション)
組織構造	マトリックス構造
「場」	研究開発部門、開発プロジェクト、大部屋研究室
促進策	開発現場への権限委譲、研究における個人裁量、各種研究会の設置と参加の推奨

大日本印刷	
知識創造形態	創発的
知識ビジョン	「21世紀の知的に活性化された豊かで創発的な社会への貢献」「自由闊達で創発的な企業文化の実現」
駆動目標	「一人ひとりが自立したプロとしての誇りを持ち、常に積極的に情報を発信し共有するとともに、お互いの個性を尊重しながら協働し、創発的で活力ある企業文化を確立する」「顧客のさまざまな課題を解決し、さらに新しい価値を創り出す」
組織構造	マトリックス構造
「場」	研究開発部門、事業化プロジェクト
促進策	権限委譲、顧客への提案開発

図表10-1 事例研究対象3社における知識創造の特徴

第2節 組織能力が高い企業における知的アウトプットの形成

知識に関する組織能力が高い企業の優位性は、組織的な知識創発が活発であることに限定されない。日産自動車、花王、大日本印刷の創発的な知識創造プロセスでは、権限委譲がなされ「場」の自律性が確保されているために、権限保有者の介在なしに、新製品や戦略等の知的アウトプットが当該「場」において創造されている。^{※2}

換言すれば、3社では関連知識と情報を豊富に保有する者が知的創造活動に深く関与し、知的アウトプットの形成に主体的に関わっている。そのようなメンバーが知的アウトプットの形成に関する重要な意思決定にも本質的な役割を果たしている。このため、顧客ニーズ等に関する現場知識を反映したアウトプットが短時間のうちに形成されている。

言い換えれば、これらの企業では知的アウトプットがメンバーの主体的関与と相互作用から直接生み出されているという意味で、知的創造活動が自己組織的に営まれているのである。すなわち自律的な「場」ないし「自己組織的チーム」のなかで、知識の相互作用から知的アウトプット形成までが進行し、知的創造プロセスが完結している。このような「場」ないし「チーム」の自己組織性が、画期的な知的アウトプットを生み、企業全体の自己組織

※2 ここで権限保有者は、当該意思決定問題に関し実質的な決裁権を持つ管理者をさす。すなわち形式上ではなく「実質的な決裁権」がここでの権限であるので、権限保有者というのは必ずしもトップマネジャーを意味していない。たとえば第7章で述べたようにゴーン改革期以前の日産自動車では新車のデザイン決定にはすべて技術部門長の決裁を必要とし、第8章で言及したように丸田体制以前の花王では新製品開発に関わる種々の決裁権は本社の開発部(部長)が持っていた。両社における現場への権限委譲には、たとえば言うならば「姑・小姑」的なマネジャーが現場の知的創造活動に逐一介入して影響力を行使し、その有効性を低下させている状況を放置できない問題と考えた家父長的な経営者が、そのような介入をやめさせたという側面があると考えられる。

化、現場発の企業革新につながることもある。

つまり異分野のメンバーの有する知識が直接的に相互作用し、権限委譲がなされて知的活動が自律的に営まれている「場」では、そのような相互作用により知的アウトプットが製品革新等の形で生まれうる。実際、日産のCFTとV-upチーム、花王の新製品開発プロジェクト、大日本印刷の事業化プロジェクトはそのような「場」になっている。

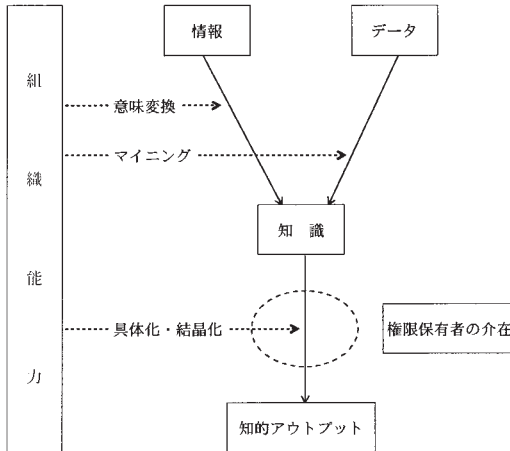
もともと、新製品や戦略体系は知識の結晶であるから、知識の創造とこれを新製品や戦略に具現するプロセスは一体となっているのが自然である。組織的知識創造論は、知識創造とは新しい製品、サービス、システムという形での新たな知識が組織内部で創られるプロセスであるという見方、つまり知識創造とこれを活用しての新製品やサービスの具現化を区別せず「新製品等の知的アウトプット＝知識」と捉える考え方も示している。創発的な知識創造プロセスでは、このような知識創造と活用の一体化が行われている。

たとえ新しい知識を絶えず創造していても、その創造が論理的プロセスで専ら行われている組織では、知的アウトプットの形成は創造した知識に基づく権限保有者の意思決定を待たなければならないか、あるいは創造した知識に基づいてメンバーが戦略や新製品に関する提案を行い、権限保有者がそれを承認した後に、戦略策定や製品開発が行われるというプロセスを辿らなければならない(図表10-2)。

それどころか、論理的な知識創造が権限保有者主導で行われたり、これに上位者の意向が強く働くということもありうる。そのような組織では権限保有者、場合によってはあるマネジャー個人にとって都合のよい知識、あるいは組織にとって正統な知識しか生まれえないということになりかねない。

後に述べるように、このような介入はトップマネジャーよりも、むしろ中間管理職や下層管理職によって頻繁になされうる。たとえば現場にいな

いが現場業務と密接なかかわりを持つというような本社マネジャーは、現場のことがある程度わかっているのです、その気になれば介入することが容易に可能なのである。



図表10-2 論理的な知識創造と知的産出

権限委譲の進んでいる組織の場合、メンバーによる知識の一次取得から、知識の共有共用、組織的知識創造、知的アウトプットのコンセプト形成、コンセプトの正当化、知的アウトプット形成までが一貫して、環境に近い現場において進行する(図表10-3)。*³そのすべて、あるいはある段階以降のプロセスが同じ「場」たとえば一つのプロジェクトで行われることも多い。

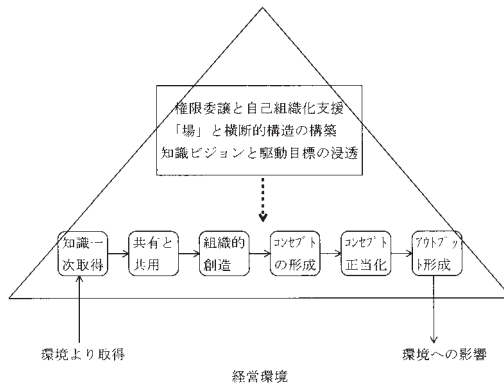
ところが、厳格な伝統的管理が行われ権限委譲がなされていないと、コ

*³ 野中・竹内(1995)は組織的知識創造を暗黙知の共有、コンセプトの創造、コンセプトの正当化、原型の構築、知識の転移の5フェーズで捉える「ファイブ・フェイズ・モデル」を提示している(Nonaka & Takeuchi, 1995, 84; 邦訳, 125)。しかし問題意識と趣旨は本研究と異なるため、ここでは取り上げない。

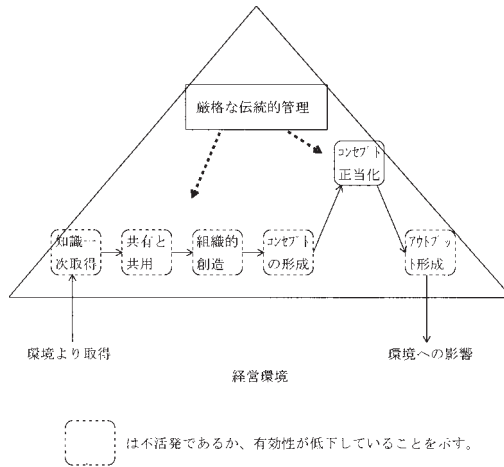
コンセプトの形成およびアウトプットの形成が行われる階層と、コンセプトの正当化が行われる階層が異なることになる。この場合、コンセプト創造がなされた層よりも上層でこれが正当化(承認)され、その後再び下層に伝達されて知的アウトプットがつけられるという「迂回」(回り道)がなされるため、アウトプットの形成にタイムラグが発生する。

権限が上層に集中している組織ほど、この迂回は大きくなる。つまり知的創造プロセスが、「コンセプト正当化」部分で上部に大きくゆがんだ形になる(図表10-4)。そのような組織では、正当化フェーズが組織の上層へ間延びしているため、知的アウトプット形成にかかる時間が一層長くなる。

しかも上層の管理者は現場のことを必ずしも熟知しているわけではないし、環境に直接接しているわけではない。たとえば顧客のニーズや市場の動向を実感として理解していないことが多い。そのような管理者は、あいまいなイメージの中でコンセプトの正当化を行うため、そこから生まれるアウトプットもニーズに対応したものとならないという危険性がある。



図表10-3 自律的な「場」(現場)における知的諸活動の進行



図表10-4 知的創造プロセスの停滞とゆがみ

ただし介入の頻度に関して言えば、むしろ現場のことが多少わかっている現場外のマネジャー、たとえば開発現場と密接なかかわりを持つ本社マネジャーの関与がより大きな問題となる。このようなマネジャーは、現場の状況に関する情報が時々入ってくるし、現場業務に関する知識もある程度備えているので、その気になればいくらかでも「口出し」することが可能だからである。

トップマネジャーが自由放任型のリーダーシップをとっていても、現場のことが多少わかるという本社の中間管理職、下層管理職が頻繁に現場の知的創造に介入したり、これに逐一報告を求めたりすると、コンセプト正当化段階以外でもこのような迂回は発生するし、知的創造プロセスの一部ないし全体が動機付けの低下により不活発となる。あるいは本来は現場を支援するのが役割であるはずのスタッフ部門管理者が、現場からの予算支給や人員補充、資材調達、その他に関する要請に際し、その妥当性を細か

くチェックしたり、申請書の不備を指摘するのに躍起になっているような場合にも、知的諸活動の停滞は発生する。

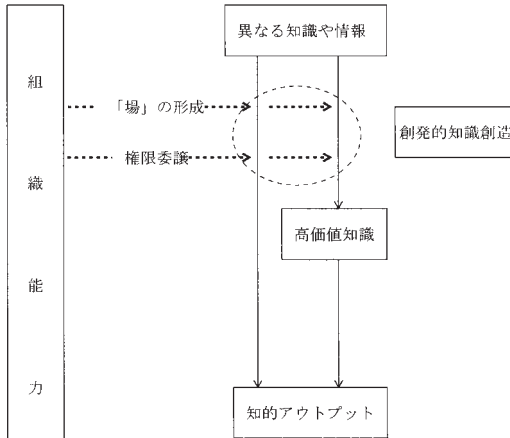
さらなる問題として、権限委譲がなされていないと、第3章および第4章、第5章で述べたように知識の一次取得やその共有共用にメンバーが動機付けられないという事態も生ずる。つまり現場に権限が与えられていないと、組織的知識創造にメンバーが本気でコミットしないため、これらの活動は不活発となってしまふのである。また現行の枠組や既存製品を重視した管理が行われて知識の創発が進まないといった事態や、異端排除の観点でコンセプトの正当化(承認)が行われてその企業の伝統的価値観を反映した知的アウトプットしか形成されないという現象も起こりうる。ゴーン改革期以前の日産自動車は、まさにそのような状態にあった。コンセプトが一辺倒でデザインが古いという塙社長の指摘で、それまでの日産車とは多少イメージの異なる「ステージア」「キューブ」等が開発されたが、そのような新車は例外的であった。

権限委譲さえ行えば組織的知識創造と創造した知識の有効活用が促進されるわけではない。しかし前者は後者の一つの前提となる。つまり権限委譲は「学習し活用する組織」形成の十分条件ではないが、明らかにその一つの必要条件なのである。

一方、前述したように、知識創発は「場」の形成とともに権限委譲により誘発されるため、これが発生する場では往々にして上位者の意思決定や承認を経ずに、メンバーにより直接的に知的アウトプットが形成される。そのため、日産自動車、花王、大日本印刷のように知識創発の条件が整っている企業では、新製品と戦略の創発も起こりやすいのである(図表10-5)。

このような知的アウトプットの創発プロセスにおいて、知識に関する組織能力は「場」を形成し、権限を委譲して自己組織化を支援し、知識ビジョンと駆動目標を明確化してこれを組織内に広く浸透させるというように、

知識の相互作用と知的触発、知識連携による新しい価値の高い知識と新製品の創造が活発に行われるための条件作りをする。ここでは、組織能力は創発の枠組づくりや環境整備に関して大きな役割を果たす。



図表10-5 知的アウトプットの創発

そして事例研究対象とした3社のうち日産自動車と花王で、こういう場面における組織能力に大きな影響を及ぼしていたのは、知的創発の重要性に関するトップマネジャーの認識、自社の内部状況を的確に診断するその分析力、それによりもたらされた危機意識であった。組織能力の少なくとも一つの重要ファクターが一人の人間の資質にあると結論付けることに躊躇を感じないわけではないが、当該2社でなされた知識創造のスキームづくりにおいてリーダーが果たした役割が大きいことは否定できない。すなわち創発の仕組みづくりや条件整備は、日産自動車ではCarlos Ghosn、花王では丸田芳郎の強力なリーダーシップの下で進められた。組織の創造性を重視し、これに関して明確なポリシー、優れたコンセプチュアル・スキル

を持つ強力なリーダーのもとで、現場の相互作用により創発が高頻度で起こる枠組の形成が推し進められたというのが、この2社に共通して見られる構図である。枠組自体は現場の主体性を引き出しその能力を活用するものであるが、枠組形成はトップダウンにより行われたのである。^{※4}

このように日産自動車と花王では、知識創造の枠組は現場主体、枠組づくりは経営トップ主体、言い換えれば「現場中心の枠組をトップ主導で構築する」という形で知的創造の活性化と組織としてのクリエイティビティ向上が図られた。創発の枠組形成はトップのイニシアチブにより進められる一方、知識および知的アウトプットの創造そのものは「場」とそのメンバーに任せられているのである。見方を変えれば、この2社では知識に関する組織能力のうち、知的創造プロセスに関する組織能力は現場メンバーの資質に比較的強く規定され、枠組形成やインフラづくりに関する組織能力は経営トップの能力を中核にしているといえる。知的創造が「場」およびメンバーに任せられ、創造プロセスがメンバーの資質に強い影響を受けていると考えられる点は、大日本印刷に関してもあてはまる。

以上のように、創発的プロセスでは、場合によっては知識の相互作用から、直接的に知的アウトプットが創造されうるし、実際、日産自動車、花王、大日本印刷のように、知識に関する組織能力の高い企業では、このよ

※4 大日本印刷については、社長等の重役が北島家から輩出され、種々の経営改革において同家出身の経営者が大きな役割を果たしてきた。このため、同社でも創発的な仕組みづくりにおいて経営トップの影響力が大きかったと推定される。第9章および本章の第1節で述べたように、同社はアニュアル・レポートや会社案内に記載されている「経営理念」に学術用語としては使われていても実務ではまだあまり用いられないタームである「創発」を積極的に使用している。この点一つをとっても、知的創造に関する同社の意識の高さがうかがえるが、これも経営者の鋭敏な感覚やセンスによるところが大きいかもしれない。しかしヒヤリング調査を含む事例研究において、その影響力の大きさを実感する発言や知見は得られなかったので、第9章でも本章でも北島家および現社長の北島義俊の名は敢えて出さなかった。

うな現場創発と知識連携によるスピーディな知的アウトプットの形成が行われている。現実企業が持つ知識に関する優れた組織能力とは、異なる知識を連携させ、現場メンバー主体で新しい価値の高い知識を創造し、それを新製品の創出に結びつける能力、Teece et al. (1997), Eisenhardt & Martin (2000) 等の言うダイナミック・ケイパビリティと、これが有効に機能するためのインフラを整備する能力からなる。^{*5} 端的には、前者は組織的知識創造に関するプロセス遂行能力、後者は枠組構築能力であると言えよう。

第3節 知識に関する組織能力と競争優位

従来の経営学では、企業の競争優位源泉はポジションもしくは保有資源にあると考えられてきた。すなわち企業が競争優位を構築するためには、収益性の高いポジションを占有するか、あるいは模倣と代替の困難な資源を保有すること、理想的にはその両方を実現することが重要であると説かれてきた。

そして、収益性の高いポジションを獲得し維持するための方法、高い収益性をもたらす資源を展開し活用する方法として、経営戦略が策定されてきた。このような経営戦略の策定は、組織能力の向上とは全く別の活動と見なされてきた。学問体系としても、経営戦略論と経営組織論は基本的には別々に成立し、独自の発展を遂げてきたと言ってよい。

しかしながら、今回の研究により、組織能力が知的諸活動、知的アウト

※5 知識の新しい結合によって形成されるのは、ダイナミック・ケイパビリティ論で強調されている新しい製品や戦略だけではない。本研究では取り上げなかったが、シュムペーターが言うように新しい生産工程がこれによりもたらされることもある。すなわちシュムペーターによれば、資本主義発展の根源的な推進力は「新しい結合」であり、この成果としては新しい製品のほかに新しい生産工程が生まれうる (Schumpeter, 1951, 66)。

プットを媒介して企業の競争優位性を規定するプロセス、知識に関する組織能力が高い企業における知的諸活動の実態と当該組織能力の本質が明らかになった。

組織能力と競争優位は無関係ではなく、前者、特に知識に関する組織能力の高さが後者を導く。この組織能力は主として、前節で述べたように知識が創発するインフラづくりや条件整備を行う枠組構築能力と、臨機応変に知的アウトプットを形成するプロセス遂行能力の二つからなっている。ただし両者は密接に関係しており、不可分の関係にある。すなわち前者は後者が有効に機能するための前提条件であり、この両方が具備されていなければ組織能力が知的諸活動、知的アウトプットを媒介して競争優位形成に働くという因果プロセスは顕在化しない。

知識に関する組織能力の優れた企業では、創発的プロセスによって豊かで価値の高い知識が組織的に創造されているのみならず、知的アウトプットが現場により創発的に形成され、これが競争優位形成に機能している。組織的に創造された知識に基づいて権限保有者が意思決定をしたり、これに基づいてなされた提案を権限保有者が承認する形で、知的アウトプットが創出されるのではなく、現場で創発的、直接的に、競争優位に貢献しうる新製品や戦略が形成されている。このため知的アウトプット創出に先立つ時間、いわゆるリードタイムが短く、臨機応変に環境に合致したアウトプットの形成が行える。

本研究が強調したいのは、知識に関する組織能力の高い企業では、このように「知識の創発」とともに、新製品や戦略といった「知的アウトプットの創発」が高頻度で行われているということである。知識創発は「場」の形成とともに権限委譲により誘発されるため、これとともに、上位者の意思決定や承認を経ずにメンバーにより直接的に知的アウトプットが形成されることが多い。本研究で取り上げた花王、大日本印刷はそのような企業であつ

たし、ゴーン改革期の日産自動車もそのような状態にあった。

特に変化の激しい環境で存続性、成長性が高い企業とは、こういった知的アウトプットの創発が高頻度で生起する組織となっている企業である。というのは、変化が頻発する環境では、企業は新しい変化に対応した新製品や戦略を矢継ぎ早に形成する必要があるからである。

現代の企業環境は、消費者選好などの市場条件、技術開発、政治等の外部要因の不安定化により流動性、不確実性を増している。業界の慣例にとらわれない新興企業が競争のルールを破壊してしまうこともある。これらのファクターが複雑に絡み合うことによって、企業環境が突然、不連続に変化することもある。複数の変動要因の錯綜により、ある時環境がジャンプするのである。そのような環境の不安定化と不確実性の増大にともなうて顕在化する問題、突如としたニーズ変化といった問題は、現行の製品や戦略的枠組の延長線では解決困難なものが多く、新製品の創造や新事業の創出、戦略の一新によって解決を図る必要がある。

すなわちこのような環境下で企業は、ニーズの変化に合わせて、あるいはニーズ変化を先取りする形で、臨機応変に知的アウトプット形成を進めなければならない。前節でも述べたように知識創造の意義が認識されていることもさることながら、その創造が論理的プロセスだけに依存して行われているのではなく、自己組織化特性を持つ一方ビジョンによって牽引されている知的創発の「場」が組織内に確保され機能しているということが、流動的な環境下では重要なのである。つまり知的アウトプットを創発的に生み出すダイナミック・ケイパビリティ的な組織能力が働くためには、前節で述べた創発の枠組をつくりこれを有効に機能させる組織能力が企業にななければならない。ここで重要となるのは経営者の自社を客観的に診断する分析力、知的創発の重要性を認識するセンス、知識ビジョンの構築に働くコンセプチャル・スキル、知的創発のスキームづくりに機能する強力な

リーダーシップとイニシャチブである。ダイナミック・ケイパビリティ自体は現場メンバー主体で担われるものの、これが有効に機能する枠組づくりはトップマネジャーが強い信念をもって推し進めなければ、競合他社よりも長い期間をこれに要することになるし、また出来上がる枠組も脆弱なものとなろう。先にも述べたように組織能力の一つのファクターを個人的資質に帰することには慎重さを要するものの、トップマネジャーの考え方や能力が知識に関する企業の組織能力に大きく関わっていることは否定できない。

先にも述べたように、現代の流動的な環境のもとで企業は、ニーズ等の変化に合わせて臨機応変に新製品を開発し、戦略を形成しなければならない。したがって、このような環境で存続性、成長性が高い企業とは、組織的知識創造に関する優れた枠組構築能力とプロセス遂行能力を保有し、創発的に知的アウトプットを生み出せる企業なのである。

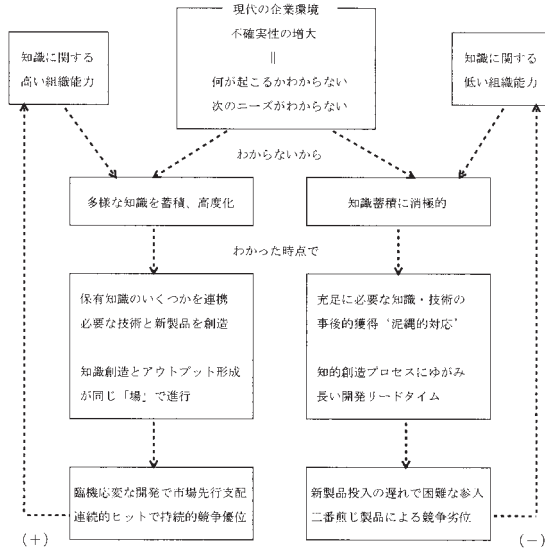
このような企業は環境の不確実性に備えて、普段から多様な知識の蓄積とその高度化を図っている。次に何が必要になるかわからないから知識を蓄積しても無意味という発想をとるのではなく、不確実性を吸収すべく知識の多様性向上に継続的に努めている(図表10-6)。

従来の戦略パラダイムには資源を戦略的に形成するとか、その蓄積をいかに有効に進めるかが企業の存続性と成長性を高める上で重要であるという視点が弱かった。基本的には、事業経営で重要なのは保有資源を有効活用することであり、足りない資源はそのつど外部から調達すればよいという発想だった。知識に関してもこれはあてはまる。

確かに知識のなかには、外部からすぐに獲得できたり、あるいは無意識のうちに蓄積されるようなものもある。しかし新製品創造や戦略の策定・遂行に必要な知識がそのような形で入手されるとは限らない。

また知識の多様性が確保されていないと、知識の組合せパターンを臨機

第10章 結論



※ 戦略形成に関しても同様の循環発生の可能性あり

図表10-6 不確実性に対する企業の対応と帰結

応変に変えて新製品を創出するというダイナミック・ケイパビリティが機能しない。知識を連携・結合してアウトプットを素早く形成する能力が高くとも、知識の多様性が十分でないと、当該能力によるアウトプット形成は早晩行き詰まるのである。

知識に関する組織能力の高い企業では、デュアル・ストラテジーのパラダイムの下、平時より知識の有効活用と並行して、その増幅が図られている。長期的適応プロセスにおいてダイナミックな知識の展開・活用が行われると同時に、将来に関するオプションを幅広く確保し、企業の長期的適応力を高めるための知識蓄積が重視されているのである。

これまでのパラダイムでは、戦略策定者の役割は資源を有効に展開したり活用するための指針をつくることであり、その蓄積や活用能力の強化は

戦略策定者の役割ではないかのように考えられてきた。言い換えれば、従来のパラダイムでは前述したように、資源は「調達して使う」あるいは「保有しているものを使う」というイメージで捉えられてきた。そして調達に関しては、敢えて誤解を恐れずに言えば、資金さえあれば市場から購入できるので、必要になるつどそうすればよいという発想だった。

デュアル・ストラテジーでは、これに「使いながら増強する」という視点が加わる。企業にとっては、将来における知的アウトプット形成に関するオプションを豊富にするために、知識を活用しながら同時にこれを増強するという意識を持つことが重要なのである。

そして組織能力の優れている企業は次のニーズ(トレンド)がわかった時点で、多様な保有知識の中からいくつかを連携させて新しいシステム的な知識をつくり、それをベースに新製品を創造する。これは戦略形成に関してもあてはまる。しかも知識の創造とアウトプットの形成が同じ「場」で進行する。このような企業は臨機応変に新製品を創造できるため市場を先行支配しうるし、創造される新製品に高付加価値タイプのもので多いため、製品が連続的にヒットしやすい。そのため持続的競争優位を維持できる。このことは知識に関する組織能力にプラスのフィードバック効果をもたらす。^{※6}

さらに究極的には、企業は環境変化に対応するのみならず、変化を主体的に起こし、これを主導しうる。前述した二つの観点で知識に関する組織能力が高い企業は、環境変化に翻弄されるのではなく、むしろ環境に大きな影響を及ぼすのである。このような変化は、画期的な知的アウトプットの形成により引き起こされる。実際、事例として取り上げた花王は新ジャ

※6 たゞしこのフィードバック効果は事例研究では確認できなかった。これについては、最後に述べる非製造業を対象とした分析とともに、今後の研究課題としたい。

ンの製品により新たな消費者ニーズを掘り起こし、大日本印刷はRFIDタグ等の開発により社会のユビキタス化を先導している。

以上のように、本研究は知識に関する組織能力が知識と知的アウトプットの創発を媒介して、企業の競争優位性を規定する関係、知識に関する組織能力が高い企業における知的諸活動のあり方とその組織能力の実態を明らかにした。もっとも本研究で想定した知的アウトプットは新製品と戦略体系であった。このため、分析対象はもっぱら製造業企業となった。サービス業、流通小売業等、非製造業の企業を対象とした分析については、今後の課題としたい。

引用文献

- Abell, Derek F. (1993) *Managing with Dual Strategies*, New York: Free Press (小林一・二瓶喜博訳 (1995)『デュアル・ストラテジー：混迷の時代を生き抜く戦略』, 白桃書房).
- 安藤史江 (1997)「組織文化と組織学習」, 高橋伸夫編著『組織文化の経営学』, 中央経済社, 97-110.
- Ansoff, H.Igor (1965) *Corporate Strategy*, New York : McGraw-Hill (広田寿亮訳 (1969)『企業戦略論』, 産業能率短期大学出版部).
- 青島矢一・延岡健太郎 (1997)「プロジェクト知識のマネジメント」, 『組織科学』 31 卷 1 号, 20-36.
- 新井敦 (2005)「技術経営の発想によるIT企業での技術知識の活用」, *UNISYS TECHNOLOGY REVIEW*, 第84号, 1-13.
- Argyris, Chris and Donald A. Schön (1978) *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- アーサーアンダーセン (日本法人) (1999)『ナレッジマネジメント』, 東洋経済新報社.
- Ashby, William R. (1956) *An Introduction to Cybernetics*, London: Chapman & Hall (篠崎武・山崎英三・銀林浩訳 (1967)『サイバネティクス入門』, 宇野書店).
- Barnard, Chester I. (1938) *The Functions of the Executive*, Cambridge Massachusetts: Harvard University Press (山本安次郎・田杉競・飯野春樹訳 (1969)『新訳・経営者の役割』, ダイヤモンド社).
- Barney, Jay (2002) *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, 2nd ed., Upper Saddle River New Jersey: Prentice Hall (岡田正大訳 (2003)『企業戦略論：競争優位の構築と持続』上巻・中巻・下巻, ダイヤモンド社).
- Besanko, David, David Dranove, Mark Shanley, and Scott Schaefer (2004) *Economics of Strategy*, 3rd ed., New York: John Wiley & Sons.
- Black, Janice A. and Kimberly Boal (1994) 'Strategic Resources: Traits, Configurations and Paths to Sustainable Competitive Advantage', *Strategic Management Journal*, Vol.15, Summer Special Issue, 131-148.
- Botkin, Jim (1999) *Smart Business: How Knowledge Communities Can Revolutionize Your Company*, New York: Free Press (米倉誠一郎訳 (2001)『ナレッジ・イノベーション：知的資本が競争優位を生む』, ダイヤモンド社).
- Brusoni, Stefano, Andrea Prencipe and Keith Pavitt (2001) 'Knowledge Specialization, Organizational Coupling, and the Boundaries of the Firm: Why Do Firms Know More than They Make?', *Administrative Science Quarterly*, Vol.46, 597-621.
- Carlsson, Sven A. (2001) 'Knowledge Management in Network Contexts', *Global Cooperation in the New Millennium: The 9th European Conference on Information Systems*, 616-627.

- Cartwright, Dorwin and Alvin Zander (1953) 'Group Pressures and Group Standards: Introduction', in Dorwin Cartwright and Alvin Zander (eds.) *Group Dynamics: Research and Theory*, New York: Harper & Row, 165-188 (佐々木薫訳 (1973)「集団圧力と集団標準：序」, 三隅不二・佐々木薫訳編『グループダイナミクス I』第2版, 誠信書房, 197-226).
- Cavusgil, S.Tamer, Roger J. Calantone, and Yushan Zhao (2003) 'Tacit Knowledge Transfer and Firm Innovation Capability', *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol.18, No.1, 6-21.
- Chandler, Alfred D., Jr. (1962) *Strategy and Structure*, Cambridge Massachusetts: MIT Press (三菱経済研究所訳 (1967)『経営戦略と組織：米国企業の事業部制成立史』, 実業之日本社).
- Collins, James C. and Jerry I. Porras (1994) *Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies*, New York: Harper Business (山岡洋一訳 (1995)『ビジョナリーカンパニー：時代を超える生存の法則』, 日経BP出版センター).
- Collis, David J. and Cynthia A. Montgomery (1998) *Corporate Strategy: A Resource-Based Approach*, New York: McGraw-Hill (根来龍之・蛭田啓・久保亮一訳 (2004)『資源ベースの経営戦略論』, 東洋経済新報社).
- Daft, Richard L. (1997) *Management*, 4th ed., Chicago: Dryden Press.
 大日本印刷 (2005a)『持続可能な発展に向けての取り組み』.
 大日本印刷 (2005b)『部門別情報』.
 大日本印刷 (2006)『会社案内』.
- Dalkir, Kimiz (2005) *Knowledge Management in Theory and Practice*, New York: Elsevier Butterworth Heinemann.
- Davenport, Thomas H. (1999) 'Integrating Knowledge Management into the Organization' (臼井公孝訳「アメリカ経済を復興させた企業競争力の源泉：ナレッジマネジメント実践法」, 『DIAMONDハーバード・ビジネス・レビュー』8-9月号, 26-36 ※DIAMONDハーバード・ビジネス・レビューへの特別寄稿).
- Davenport, Thomas H. and Laurence Prusak (1998) *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Boston Massachusetts: Harvard Business School Press (梅本勝博訳 (2000)『ワーキング・ナレッジ：「知」を活かす経営』, 生産性出版).
- Davenport, Thomas H. and Philip Klahr (1998) 'Managing Customer Support Knowledge', *California Management Review*, Vol.40, No.3, 195-208.
- Demsetz Harold (1991) 'The Theory of the Firm Revisited', in Oliver E. Williamson and Sidney G. Winter (eds.) *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development*, New York: Oxford University Press, 159-178.
- Dewey, John (1938) *Logic: The Theory of Inquiry*, New York: Holt (魚津郁夫訳 (1980)「論理学：探究の理論」, 上山春平編『世界の名著59：パース・ジェイムズ・デューイ』, 中央公論社, 389-546).

- Dixon, Nancy M. (2000) *Common Knowledge: How Companies Thrive by Sharing What They Know*, Boston Massachusetts: Harvard Business School Press (梅本勝博・遠藤温・末永聡訳 (2003) 『ナレッジ・マネジメント 5つの方法：課題解決のための「知」の共有』, 生産性出版).
- Drucker, Peter F. (1954) *The Practice of Management*, New York: Harper & Row (上田惇生訳 (1996) 『新訳・現代の経営(上)(下)』, ダイヤモンド社).
- Drucker, Peter F. (1993) *Post-capitalist Society*, New York: Harper Business (上田惇生・佐々木実智男・田代正美訳 (1993) 『ポスト資本主義社会：21世紀の組織と人間はどう変わるか』, ダイヤモンド社).
- Durkheim, Emile (1927) *Las Regles del Metodo Sociologico*, Paris: Editorial Gorla (佐々木交賢訳 (1979) 『社会学的方法の規準』, 学文社).
- Eisenhardt, Kathleen M. and Jeffrey A. Martin (2000) 'Dynamic Capabilities: What Are They?', *Strategic Management Journal*, Vol.21, No.11, 1105-1121.
- Fayol, Henri (1917) *Administration Industrielle et Generale*, Paris: Dunod (都筑栄訳『産業並びに一般の管理』, 風間書房, 1958).
- Fayyad, Usama M., Gregory Piatetsky-Shapiro, and Padhraic Smyth (1996) 'From Data Mining to Knowledge Discovery: An Overview', in Usama M. Fayyad, Gregory Piatetsky-Shapiro and Padhraic Smyth (eds.) *Advances in Knowledge Discovery and Data Mining*, Menlo Park, California: American Association and Artificial Intelligence Press, 1-34.
- Foray, Dominique (2006) *Economics of Knowledge*, Cambridge Massachusetts: MIT Press.
- Foss, Nicolai J. (2005) *Strategy, Economic Organization, and the Knowledge Economy: The Coordination of Firms and Resources*, New York: Oxford University Press.
- 藤本隆宏 (2003) 『能力構築競争：日本の自動車産業はなぜ強いのか』, 中央公論新社.
- 藤本隆宏 (2004) 『日本のもの造り哲学』, 日本経済新聞社.
- 藤田誠 (2007) 『企業評価の組織論的研究：経営資源と組織能力の測定』, 中央経済社.
- 福留恵子 (1997) 「組織において『自由なコミュニケーション』がもつ意味：情報と認知のマネジメント」, 『組織科学』 31巻1号, 37-50.
- Garvin, David A. (1993) 'Building a Learning Organization', *Harvard Business Review*, July-August, 78-91 (ダイヤモンド社編集部訳 (2003) 『「学習する組織」の実践プロセス』, 『DIAMONDハーバード・ビジネス・レビュー』 3月号, 102-117).
- Ghoshn, Carlos, 中川治子訳 (2001) 『ルネッサンス：再生への挑戦』, ダイヤモンド社 (外国語文献の邦訳ではなく, 書き下ろし).
- Ghoshn, Carlos and Philippe Ries (2003) *Citoyen du Monde*, Paris: Grasset (高野優訳 (2003) 『カルロス・ゴーン経営を語る』, 日本経済新聞社).

- Gold, Andrew H., Arvind Malhotra, and Albert H.Segars (2001) 'Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective', *Journal of Management Information Systems*, Vol.18, No.1, 185-214.
- Grant, Robert M. (1996) 'Toward a Knowledge-based Theory of the Firm', *Strategic Management Journal*, Vol.17, Winter Special Issue, 109-122.
- Haas, Martine R. and Morten T.Hansen (2005) 'When Using Knowledge Can Hurt Performance: The Value of Organizational Capabilities in a Management Consulting Company', *Strategic Management Journal*, Vol.26, No.1, 1-24.
- Hall, Arthur D. (1962) *A Methodology for Systems Engineering*, Princeton: Nostrand.
- Hall, Richard (1992) 'The Strategic Analysis of Intangible Resources', *Strategic Management Journal*, Vol.13, No.2, 135-144.
- Hamel, Gary and C.K.Prahalad (1994) *Competing for the Future*, Boston Massachusetts: Harvard Business School Press (一條和生訳 (1995)『コア・コンピタンス経営：大競争時代を勝ち抜く戦略』, 日本経済新聞社).
- 原田勉 (1999)『知識転換の経営学：ナレッジ・インタラクシヨンの構造』, 東洋経済新報社.
- 畠山太作 (2006)「日産自動車におけるクロス・ファンクショナル・チーム(CFT)－活動の概要と最近の動向－」, 森山親人編『経営革新推進実践事例集：「選択・集中」から「次なる成長戦略の実現」へ』, 163-174 (※日産自動車CEOオフィス主担による報告書).
- Helfat, Constance E. and Margaret A. Peteraf (2003) 'The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles', *Strategic Management Journal*, Vol.24, No.10, 997-1010.
- Henderson, Bruce D. (1979) *On Corporate Strategy*, Cambridge Massachusetts: Abt Books (土岐坤訳 (1981)『経営戦略の核心』, ダイヤモンド社).
- Herzberg, Frederick, Bernard Mausner and Barbara B.Snyderman (1959) *The Motivation to Work*, New York: John Wiley & Sons.
- 程近智・中里剛 (1997)「知識創造のメカニズム－ナレッジマネジメント活用による新たな組織－」, 『オペレーションズ・リサーチ』42巻10号, 651-656.
- 一條和生 (1998)『バリュー経営：知のマネジメント』, 東洋経済新報社.
- 池田健一 (2000)『コミュニケーション』, 東京大学出版会.
- 今井賢一・伊丹敬之・小池和男 (1982)『内部組織の経済学』, 東洋経済新報社.
- 稲永明久 (1998)『組織情報流の基礎理論』, 長崎県立大学学術研究会 (長崎県立大学研究叢書).
- 井下健悟・佐々木紀彦・山田徹也 (2003)「『復活』では終わらないゴーン革命再び」, 『東洋経済』7月26日号, 36-57.
- 伊丹敬之 (1984)『新・経営戦略の論理：見えざる資産のダイナミズム』, 日本経済新聞社.
- 伊丹敬之 (2000)「さまざまな場」, 伊丹敬之・西口敏宏・野中郁次郎編『場のダイナミズムと企業』, 東洋経済新報社, 1-11.

- 伊丹敬之・加護野忠男(2003)『ゼミナール経営学入門』(第3版), 日本経済新聞社.
- 伊藤暢人・細田孝宏・熊野信一郎・江村英哲・田原真司(2005)「日産自動車: 脱カリスマの準備はできたか」, 『日経ビジネス』2005年1月31日号, 26-47.
- 自動車新聞社(1997)『自動車年鑑』1997年版.
- 自動車新聞社(2005)『自動車年鑑』2005年版.
- Jonscher, Charles(1994) 'An Economic Study of the Information Technology Revolution', in Thomas Allen and Michael S.Scott Morton (eds.) *Information Technology and the Corporation of the 1990's: Research Studies*, New York: Oxford University Press, 5-42 (富士総合研究所訳(1995)『「情報革命」の経済的インパクト』, 富士総合研究所訳『アメリカ再生の情報革命マネジメント』, 白桃書房, 5-59).
- 金井一頼(1997)「経営戦略とは」, 大滝精一・金井一頼・山田英夫・岩田智『経営戦略: 創造性と社会性の追求』, 有斐閣, 1-26.
- 花王(1993)『花王史100年』.
- 花王(2004a)『花王ウェイ』.
- 花王(2004b)『花王の研究開発活動』.
- 花王(2006)『花王の企業概況2006』.
- Kaplan, Sarah, Andrew Schenkel, Georg von Krogh, and Charles Weber(2001) 'Knowledge-Based Theories of the Firm in Strategic Management: A Review and Extension', *MIT Sloan Working Paper #4216-01*.
- 加藤秀俊(1966)『人間関係』, 中央公論社.
- 河野浩之(1998)「データウェアハウスとデータマイニングの概要」, 『オペレーションズ・リサーチ』43巻12号, 647-652.
- 川嶋諭・高橋岳二・牧野洋・寺山正一・山川龍雄・伊藤暢人・細田孝宏・山崎良兵・治部れんげ・小平和良・高柳正盛・瀬川明秀・橋本宗明・井上裕・三河正久(2002)『トヨタはどこまで強いのか』, 日経BP社(※この文献は著者数が多く, また執筆分担が明らかにされていないので, 本文中では川嶋他(2002)と記載した).
- 喜連川優(1998)「データウェアハウスとデータマイニング: 特集にあたって」, 『オペレーションズ・リサーチ』43巻12号, 646 (『データウェアハウスとデータマイニング』特集号の扉ページ).
- 小林喜一郎(1999)『経営戦略の理論と応用』, 白桃書房.
- 小林忠嗣(1996)「個人/グループ/組織の知的生産性向上」, 『オペレーションズ・リサーチ』41巻5号, 271-276.
- Kogut, Bruce and Udo Zander(1996) 'What Firms Do? Coordination, Identity, and Learning', *Organization Science*, Vol.7, No.5, 502-517.
- 紺野登(1998)『知識資産の経営: 企業を変える第5の資源』, 日本経済新聞社.
- 紺野登(2002)『ナレッジマネジメント入門』, 日本経済新聞社.
- 倉重英樹(2003)「『学習する組織』のプラットフォーム設計」, 『DIAMONDハー

- バード・ビジネス・レビュー』3月号, 60-71.
- Leonard-Barton, Dorothy (1992) 'Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development', *Strategic Management Journal*, Vol.13, Summer Special Issue, 111-125.
- Leonard-Barton, Dorothy (1995) *Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Source of Innovation*, Boston Massachusetts: Harvard Business School Press (阿部孝太郎・田畑暁生訳(2001)『知識の源泉－イノベーションの構築と持続－』, ダイアモンド社).
- Likert, Rensis (1967) *The Human Organization: Its Management and Value*, New York: McGraw-Hill (三隅二不二訳(1968)『組織の行動科学：ヒューマンオーガニゼーションの管理と価値』, ダイアモンド社).
- Magee, David (2002) *Turnaround: How Carlos Ghosn Rescued Nissan*, New York: Harper Business (福嶋俊造訳(2003)『ターンアラウンド：ゴーンはいかにして日産を救ったのか?』, 東洋経済新報社).
- Markides, Constantinos C. and Peter J. Williamson (1994) 'Related Diversification, Core Competences and Corporate Performance', *Strategic Management Journal*, Vol.15, Summer Special Issue, 149-165.
- 丸善(2008)『知的資本レポート：もう一度丸善になる』.
- 松村崇(2006)「戦略提携における知識創造の研究－ダイナミック・ケイパビリティの視点から－」, 『中央大学研究年報・商学研究科篇』35号, 39-56.
- 馬渡力(1982)「総論：印刷の要素・種類・科学」, 印刷技術一般刊行会編『印刷技術一般』改訂版, 1-5.
- McGahan, Anita M. and Michael E. Porter (1997) 'How Much Does Industry Matter, Really?', *Strategic Management Journal*, Vol.18, Summer Special Issue, 15-30.
- McGrath, Rita G., Ivan C. MacMillan and S. Venkataraman (1995) 'Defining and Developing Competence: A Strategic Process Paradigm', *Strategic Management Journal*, Vol.16, No.4, 251-275.
- Metcalf, Stan and Nicola De Liso (1998) 'Innovation, Capabilities and Knowledge: The Epistemic Connection', in Rod Coombs, Kenneth Green, Albert Richards, and Vivien Walsh (eds.) *Technological Change and Organization*, Cheltenham U.K.: Edward Elgar.
- Miller, Danny (1996) 'A Preliminary Typology of Organizational Learning: Synthesizing the Literature', *Journal of Management*, Vol.22, 485-505.
- Mintzberg, Henry, Joseph Lampel, James Brian Quinn, and Sumantra Ghoshal (2003) *The Strategy Process: Concepts, Contexts, Cases*, 4th ed., Edinburgh: Pearson Education.
- 森本三男(1987)『経営組織論』, 放送大学教育振興会.
- Morrone, Mario (2006) *Knowledge, Scale and Transactions in the Theory of the Firm*, New York: Cambridge University Press.
- 中橋國蔵(2001)「競争戦略論の発展」, 中橋國蔵・當間克雄編著『経営戦略のフ

- ロンティア』, 東京経済情報出版, 3-21.
- Nelson, Richard R. and Sidney G. Winter (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge Massachusetts: Belknap.
- Newcomb, Theodore M. (1952) *Social Psychology*, London: Tavistock Publications (森東吾・萬成博訳 (1965) 『社会心理学』, 培風館).
- Nickerson, Jack A. and Todd R. Zenger (2004) 'A Knowledge-Based Theory of the Firm: The Problem-Solving Perspective', *Organizational Science*, Vol.15, No.6, 617-632.
- 日産自動車 (2005) *Nissan Sustainability Report 2005*.
- 日産自動車 (2007) *Career Compass*.
- 野中郁次郎 (1990) 『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.
- 野中郁次郎 (2002) 「企業の知識ベース理論の構想」, 『組織科学』 36巻 1号, 4-13.
- Nonaka, Ikujiro (2005) 'Managing Organizational Knowledge: Theoretical and Methodological Foundations', in Ken G. Smith and Michael A. Hitt (eds.) *Great Minds in Management: The Process of Theory Development*, New York: Oxford University Press, 373-393.
- Nonaka, Ikujiro and Hirotaka Takeuchi (1995) *The Knowledge-Creating Company*, New York: Oxford University Press (梅本勝博訳 (1996) 『知識創造企業』, 東洋経済新報社).
- 野中郁次郎・遠山亮子・紺野登 (2004) 「知識ベース企業理論」, 『一橋ビジネスレビュー』 aut, 東洋経済新報社, 78-93.
- 野中郁次郎・梅本勝博 (2001) 「知識管理から知識経営へ－ナレッジマネジメントの最新動向－」, 『人工知能学会誌』 16巻 1号, 4-13.
- NTTイントラネット研究会 (1997) 『イントラネットとOCN』, NTT出版.
- 小川正博 (2003) 「ケイパビリティによる事業開発」, 小川正博編著『中小企業のイノベーションII・事業創造のビジネスシステム』, 中央経済社, 1-30.
- 岡本康雄 (1976) 『現代の経営組織』, 日本経済新聞社.
- 奥井規晶 (1999) 『サプライチェーン・マネジメント戦略の実践』, オーエス出版社.
- 奥村昭博 (1989) 『経営戦略』, 日本経済新聞社.
- 大山繁樹・安倍俊廣・三田真美・中山秀夫 (1999) 「ナレッジマネジメント：知の大競争時代」, 『日経情報ストラテジー』 7月号, 20-38.
- Plato, *Theaetetus* (田中美知太郎訳 (1966) 『テアイテトス』, 岩波書店).
- Polanyi, Michael (1967) *The Tacit Dimension*, New York: Doubleday (佐藤敬三訳 (1980) 『暗黙知の次元』, 紀伊国屋書店).
- Porter, Michael E. (1980) *Competitive Strategy*, New York: Free Press (土岐坤・中辻萬治・服部照夫訳 (1982) 『競争の戦略』, ダイアモンド社).
- Porter, Michael E. (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York: Free Press (土岐坤・中辻萬治・小野寺武夫訳 (1985) 『競

- 争優位の戦略—いかに高業績を持続させるか—, ダイヤモンド社).
- Richmond, Bruce, Ann Burns, Jay Mabe, Linda Nuthall and Richard Toole (1998) 'Supply Chain Management Tools: Minimizing the Risks, Maximizing the Benefits', in John Gattorna (ed.) *Strategic Supply Chain Alignment: Best Practice in Supply Chain Management*, Aldershot Hampshire (U.K.): Gower Publishing, 509-520 (前田健蔵・田村誠一訳 (1999)「サプライチェーン・マネジメント・ツール」, 前田健蔵・田村誠一訳『サプライチェーン戦略』, 東洋経済新報社, 343-356).
- 咲川孝 (1997)「組織文化とイノベーション」, 高橋伸夫編著『組織文化の経営学』, 中央経済社, 125-139.
- 佐藤慎一 (1996)「プライスウォーターハウスにおけるグループウェアの活用」, 『オペレーションズ・リサーチ』41巻10号, 543-548.
- Schein, Edgar H. (1985) *Organizational Culture and Leadership*, San Francisco: Jossey-Bass Inc. (清水紀彦・浜田幸雄訳 (1989)『組織文化とリーダーシップ』, ダイヤモンド社).
- Schumpeter, Joseph A. (1951) *The Theory of Economic Development*, Cambridge Massachusetts: Harvard University Press.
- 清家彰敏・室木通 (2000)「収獲通増の技術経営」, 『富山大学経済論集』46巻1号, 135-159.
- Senge, Peter M. (1990) *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, New York: Doubleday (守部信之・飯岡美紀・石岡公夫・内田恭子・河江裕子・関根一彦・草野哲也・山岡万里子訳 (1995)『最強組織の法則: 新時代のチームワークとは何か』, 徳間書店).
- 白石弘幸 (1996)『ビジネスツールとしての情報技術』, 同文館.
- Simon, Herbert A. (1976) *Administrative Behavior*, 3rd ed., New York: Free Press (松田武彦・高柳暁・二村敏子訳 (1989)『経営行動』, ダイヤモンド社).
- Sirmon, David G., Michael A. Hitt, and R. Duane Ireland (2007) 'Managing Firm Resources in Dynamic Environments to Create Value: Looking inside the Black Box', *Academy of Management Review*, Vol.32, No.1, 273-292.
- Smith, Adam (1776) *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (大内兵衛・松川七郎訳 (1969)『諸国民の富』, 岩波書店).
- 杉山泰一 (2005)「CFTを極める: 企業再建から人材育成までの戦略活用」, 『日経情報ストラテジー』11月号, 28-43.
- 高橋伸夫 (2005)『<育てる経営>の戦略: ポスト成果主義への道』, 講談社.
- 田坂広志 (1997)『複雑系の知: 21世紀に求められる七つの知』, 講談社.
- Teece, David J., Gary Pisano, and Amy Shuen (1997) 'Dynamic Capabilities and Strategic Management', *Strategic Management Journal*, Vol.18, No.7, 509-533.
- 遠山暁 (2003)「ポストITストラテジー: 資源・知識ベース戦略の可能性」, 遠山暁編著『ポストITストラテジー: eビジネスからビジネスへ』(遠山暁・原田保監修『資源ベース経営戦略論』第1巻), 日科技連, 1-31.

- 遠山暁(2005)「ダイナミック・ケイパビリティの進化と学習プロセス—ITケイパビリティの可能性に関連させて—」,『中央大学商学論纂』46巻5号, 263-303.
- 遠山亮子・野中郁次郎(2000)「『よい場』と革新的リーダーシップ」,『一橋ビジネスレビュー』48巻1・2合併号, 東洋経済新報社, 4-17.
- Tsoukas, Haridimos(1996) 'The Firm as a Distributed Knowledge System: A Constructionist Approach', *Strategic Management Journal*, Vol.17, Winter Special Issue, 11-25.
- 角田隆弘(1978)「総論：印刷の定義・歴史・プロセスの概略」, 角田隆弘・西田駿之介・藤岡浄編『基本印刷技術』, 産業図書, 1-9.
- 梅本勝博(2006)「ナレッジ・マネジメントの起源と本質」,『エコノミスト』8月8日号, 50-53.
- Umemoto, Katsuhiro, Atsushi Endo, and Marcelo Machado(2004) 'From Sashimi to Zen-in:The Evolution of Concurrent Engineering at Fuji Xerox', *Journal of Knowledge Management*, Vol.8, No.4, 89-99.
- Un, C. Annique and Alvaro Cuervo-Cazurra(2004) 'Strategies for Knowledge Creation in Firms', *British Journal of Management*, Vol.15, 27-41.
- von Bertalanffy, Ludwig(1968) *General System Theory: Foundations, Development, Applications*, New York: George Braziller(長野敬・太田邦昌訳(1973)『一般システム理論：その基礎・発展・応用』, みすず書房).
- von Krogh, Georg(1998) 'Care in Knowledge Creation', *California Management Review*, Vol.40, No.3, 133-153.
- von Krogh, Georg, Kazuo Ichijo and Ikujiro Nonaka(2000) *Enabling Knowledge Creation: How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation*, New York: Oxford University Press(『ナレッジ・イネープリング：知識創造企業への五つの実践』, 東洋経済新報社, 2001※後書きに取って翻訳者の氏名を出さない旨が記されている).
- 若山富士雄・杉本忠明(2002)『トヨタ利益1兆円の経営哲学』, オーエス出版社.
- 涌田宏昭(1975)「経営システムと情報」, 涌田宏昭編著『経営情報論』, 有斐閣, 33-50.
- Walt, Cathy and John Gattorna(1998) 'New Dimensions of Leadership in the Supply Chain: Aligning Leadership Style to the Supply Challenge', in John Gattorna (ed.) *Strategic Supply Chain Alignment: Best Practice in Supply Chain Management*, Aldershot Hampshire (U.K.): Gower Publishing, 472-490 (前田健蔵・田村誠一訳「新時代のサプライチェーン・リーダーシップ」, 前田健蔵・田村誠一訳(1999)『サプライチェーン戦略』, 東洋経済新報社, 303-321).
- Watson, Thomas J., Jr.(1963) *A Business and its Beliefs: the Ideas that helped build I.B.M.*, New York: McGraw-Hill(朝尾直太訳(2004)『IBMを世界的企業にしたワトソンJr.の言葉』, 英治出版).
- Watson, Thomas J., Jr.(1990) *Father, Son & Co.: My Life at IBM and beyond*, New York: Bantam Books(高見浩訳(1991)『IBMの息子：トーマス・J・ワトソン・

- ジュニア自伝』上巻・下巻，新潮社).
- Weber, Max (1922) *Soziologische Grundbegriffe* (清水幾太郎訳 (1972) 『社会学の根本概念』，岩波書店).
- Wernerfelt, Birger (1984) 'A Resource-based View of the Firm', *Strategic Management Journal*, Vol.5, No.2, 171-180.
- Williams, Jeffrey R. (1992) 'How Sustainable is Your Competitive Advantage?', *California Management Review*, Spring, 29-51.
- Williamson, Peter J. (2001) 'Strategy as Options on the Future', in M.A.Cusumano and C.C. Markides (eds.) *Strategic Thinking for the Next Economy*, San Francisco: Jossey-Bass, 157-178 (グロービス・マネジメント・インスティテュート訳 (2003) 「将来のための戦略オプション」，同訳『MITスローン・スクール戦略論』，東洋経済新報社，225-246).
- Wilson, Ira W. and Marthann E. Wilson (1965) *Information, Computers and System Design*, New York: John Wiley & Sons.
- Winter, Sidney G. (1987) 'Knowledge and Competence as Strategic Assets' in David Teece (ed.) *The Competitive Challenge: Strategies for Industrial Innovation and Renewal*, Cambridge Massachusetts: Ballinger, 159-184 (「戦略資産としての知識と能力」，石井淳蔵・奥村昭博・金井壽宏・角田隆太郎・野中郁次郎訳 (1988) 『競争への挑戦』，白桃書房，193-226).
- Winter, Sidney G. (1991) 'On Coase, Competence, and the Corporation', in Oliver E. Williamson and Sidney G. Winter (eds.) *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development*, New York: Oxford University Press, 179-195.
- Winter, Sidney G. (2003) 'Understanding Dynamic Capabilities', *Strategic Management Journal*, Vol.24, No.10, 991-995.
- Wiseman, Charles (1988) *Strategic Information Systems*, Homewood Illinois: Irwin (土屋守章・辻新六訳 (1989) 『戦略的情報システム：競争戦略の武器としての情報技術』，ダイヤモンド社).
- 山川龍雄・戸田顕司・川上慎一郎・飯泉梓 (2004) 「ヒット連発の遺伝子」，『日経ビジネス』12月13日号，30-46.
- 米倉誠一郎・青島矢一 (2001) 「イノベーション研究の全体像」，一橋大学イノベーション研究センター編『知識とイノベーション』，東洋経済新報社，1-23.
- 吉田民人 (1971) 「社会科学における情報論的視座」，北川敏男・香山健一・吉田民人『情報社会科学への道』(講座『情報社会科学』第5巻)，学習研究社，124-163.
- Zahra, Shaker A., Anders P.Nielsen, and William C.Bogner (1999) 'Corporate Entrepreneurship, Knowledge, and Competence Development', *Entrepreneurship Theory and Practice*, Spring, 169-189.

<著者略歴>

白石 弘幸(しらいし ひろゆき)

1961年 札幌市に生まれる

東京大学経済学部，同大学院経済学研究科を経て

1992年 信州大学経済学部専任講師

1996年 金沢大学経済学部助教授

2004年 金沢大学経済学部教授

現在 金沢大学人間社会研究域(経済学経営学系)教授，博士(経営情報学)

著書 『組織ナレッジと情報－メタナレッジによるダイナミクス－』

(千倉書房，2003年)

『経営戦略の探究－ポジション・資源・能力の統合理論－』

(創成社，2005年)

『経営学の系譜－組織・戦略理論の基礎とフロンティア－』

(中央経済社，2008年)

『現代企業の戦略スキーム』

(中央経済社，2009年)

金沢大学経済学経営学系研究叢書

知識に関する組織能力と競争優位の研究

著者 白石弘幸

2010年12月27日発行(非売品)

編集・発行 金沢大学人間社会研究域経済学経営学系

〒920-1192 金沢市角間町

印刷所 田中昭文堂印刷株式会社

金沢市打木町東1448番地
