

マネジメント・イノベーションと組織能力の向上 新たな競争優位構築を目指して

十川廣國・青木幹喜・神戸和雄・遠藤健哉
馬場杉夫・清水 馨・今野喜文・山崎秀雄
山田敏之・坂本義和・周 炫宗・横尾陽道
小沢一郎・角田光弘・永野寛子

はじめに

企業環境の変化は、ますます厳しさを増してきている。企業としては緊急避難的な対応をとらざるを得ない状況も多くなっている。しかし、その一方で企業は長期的展望から維持・発展の道筋を検討しなければならない。そのために企業は長期的な視点からは、製品イノベーションに積極的に取り組まなければならない。

製品開発を目指すイノベーション戦略を実行に移すために企業は、次の様な課題の解決に努めなければならない。それは価値創造プロセスの活性化にほかならない。企業が価値を生み出す、つまり新製品を生み出すための活動のプロセスを創造的アイデア創出が可能な状態にすることが必要になる。製品イノベーションは、新技術の開発、保有するコア技術の活用といったことを基盤として実現されることを考えれば、当該イノベーションには組織横断的活動が前提とされなければならないことになる。組織横断的活動によって、異質・異能の個人が相互作用、つまり組織学習を行なうことによってアイデアあるいは技術的解決策が生み出される可能性があるからである。そのためには組織能力の向

上を図ることが必要になる。組織能力の向上は積極的な製品イノベーションを促し、新たな競争優位構築につながると考えられるからである。

このような経営課題についての議論を理論的・実証的な視点から検討を加えようとするのが本稿の目的である。まず、これまで日本企業が基盤としてきたマネジメント・スタイルの上に如何なる戦略行動が現在特徴的にみられるのか、そこで見出される課題は何なのかという点について問題提起している。次いで提起された問題解決のために競争優位の源泉と位置づけられる組織能力とそのあり方について検討を行なっている。最後に製品イノベーション戦略と組織能力とのかかわりについて現状の再点検を試み、今後の新たな研究課題をも明らかにしようとした。

なお、本論文で用いられている実証データは、当研究グループが日本企業に対して2008年8月に実施した「経営革新のプロセスとマネジメント要因に関するアンケート調査」によるものである。本調査では、上場製造業1,278社に対してアンケートを郵送し、120社から回答を得た。

1. 日本企業の競争優位と戦略シフト

厳しい経済環境の下で、短期的に企業は緊急避難的行動で対処しなければならない。しかし企業の目的が維持・発展にある限り、長期的には戦略行動を模索し、新たな競争優位を構築しなければならない。今や、企業は戦略シフトをどのように実現したらよいのかという課題に直面している。

まずこの節では戦略シフトがなぜ重要なのかを、これまでの日本企業を支えてきたマネジメントのあり方を振り返りつつ、戦略の現状と課題そして戦略シフトの重要性について検討しようとしている。

1-1 日本企業を支えた戦略の特徴

日本の企業経営は戦後アメリカの近代的マネジメント技法の導入に努め、やがてそれら技法を日本的風土に適合できるような方向に修正・発展させるというプロセスをとって展開された。例えば、アメリカ企業と同一の基本的な組織形態（機能部門別組織構造、事業部制組織構造）であっても、その運用のあり方は「マニュアル型」組織であるアメリカ型企業とは異なって、モチベーションを中心とした協働活動を重視したものとして展開されてきた。QC活動は

このようなマネジメントの側面を強調した日本的経営技法として発展したものである¹⁾。

その結果、高品質と低コストという目標実現のために QC 活動を基礎としてリーン生産方式が確立し、自動車産業にみられたように複数モデルを同一ラインで生産することを可能とし、競争優位を構築してきた。QC 活動・リーン生産方式が確立した背景には、資産としての従業員、コンセンサスによるリーダーシップの行使といった欧米企業にはみられないマネジメント・スタイルの実践があった²⁾。こうしたマネジメントを実践することによって企業は長期的目標の追求を比較的容易に現実のものとすることができ、より一層の高品質・低コストを武器として競争優位を構築することができた。

ここ数年、このようなマネジメントを実践した企業も、グローバルな競争、コーポレート・ガバナンスの議論の台頭によって岐路に立たされてきた。加えて、現在サブプライム・ローン問題から生じた経済不況が実物経済に大きな影を投げかけている。企業は、緊急避難的行動をとることによって窮境に対処するとともに、長期的には企業自らの維持・発展、経済活性化のために新たな戦略行動に取り組む必要がある。短期的には緊急避難的行動はやむなしといえるが、長期的には既存技術を用いたインCREMENTALなイノベーションはもちろん、さらには新規技術で市場創造するといったイノベーションに企業は挑戦しなければならなくなっている。

その意味で日本企業の戦略行動のあり方が再び岐路に立たされることになってきている。つまりリーン生産方式によって培われた高品質・低価格の発想やその背景となったコンセンサス方式のマネジメントのウエイトを低め、人々の創造性発揮を促しイノベーションの実践を試みる戦略行動にシフトすることがより強く求められるようになってきている。

1-2 日本企業における戦略の現状と課題

日本企業は、戦後の高度経済成長を経て、欧米企業の技術と製品を導入、模倣することによって力を蓄えてきた。そして、1980年代には欧米企業の製品と同等、もしくはそれを凌ぐだけの性能と価格を具えた製品を開発できるまでになった。それは高品質と高性能、低価格への飽くなき挑戦の結果であった。

1) 十川広国「海外経営と日本的経営技法」『三田商学研究』、第27巻5号、1974年

2) マイケル・E・ポーター、竹内弘高共著『日本の競争戦略』ダイヤモンド社、2001年

しかし、その先進国製品の模倣と高性能化、低価格化の追求というマネジメント・スタイルは、欧米企業の製品を凌いだと思った次の瞬間から、両刃の剣となった。模倣の対象を失うなかで、自ら顧客の価値を創造する製品の開発へと向かわず、あくまでも既存製品の高品质・高性能化に力を注ぐこととなった。その結果、90年代から2000年代にかけて、日本企業の製品の性能、品質は過剰なものとなった。例えば、携帯電話やパソコンなどの機能は、顧客の要求をはるかに超えたレベルに達している。このような製品には、BRICsなど新興国市場ではほとんど必要とされないような機能まで付加されている。

一方、低賃金の中国など新興国がグローバル競争の有力なプレーヤーとして参入したことなどから、激化の一途をたどる市場獲得競争のなかでコスト競争力も不十分な状態に陥っている。この結果、多くの顧客にとって価値を見いだせない製品・サービスが多く世に出回ることになり、顧客にとって「本当に買いたいものがない」というような状況が生み出されているのである。

さらに、日本企業を取り巻く外部環境の変化も戦略の方向性に大きな影響を与えている。まずは製品そのもののグローバル競争の激化である。かつて自動車や家電を供給していたのは、いわゆる先進国に属する企業であったといっよい。しかし、現在では中国、インドをはじめ、新興国を含む多くの企業がグローバル競争に参入し、世界的な消費不振が叫ばれるなか、縮小したパイを奪い合う市場競争が激化している。

株主優先のガバナンスの浸透といった側面も無視しえない問題として浮上している。近年の米国に顕著な株主を過度に優先したガバナンス圧力は、株主利益最大化を目標に短期の収益向上を最優先するような戦略へと導くものとなっている。また、情報技術の進展により株式市場が国際化し、日本企業は海外の機関投資家の要求を無視することはできなくなった。このような要因も、日本企業が短期的に収益を確保しやすい製品、市場分野を優先し、そこに投資する傾向が強くなったことの背後にあるといえる。企業の本質が価値創造にあるとするならば、企業がステークホルダーに示す配慮も価値創造プロセスへの貢献、関与の度合いといった視点から考慮されねばならない。その意味では、株主は確かにステークホルダーの一つではあるが、従業員、経営者、顧客といったステークホルダーへの配慮を超えて優先されるものなのか、という点が長期的な戦略という観点から再度考慮されることが求められている。

日本企業の戦略の大きな方向性をアンケート調査でみると、短期的に重視す

る全社戦略として「既存製品のシェア拡大」(36.8%)や「合理化・省力化」(29.1%)を挙げる企業が3割程度にものぼった。これらはやや緊急避難的の意味合いをもっているといえるが、長期的に重視する全社戦略として、「新製品開発」を挙げる企業が41.0%と他の項目に比べ最も数値が高くなった。1-1で記述されたように、長期的にはイノベーションに挑戦しようという考えをもっている企業が多いといえるのではないだろうか。ただし、イノベーションへの志向は認められるが、それが単に既存技術を用いたインクレメンタルなイノベーションにとどまらず、新規技術で市場創造するといったイノベーションにまで展開されていくことが求められているのである。

1-3 競争優位の再構築に向けた戦略シフトの重要性

(1) 戦略シフトの方向性

これまで述べてきたように、日本企業には、顧客への価値をいかに創造するか、といった視点から戦略を見つめ直すことが求められている。ここで製品やサービスが高品質であることは、競争優位のための必要条件であっても十分条件ではないことに注意が必要である。創造された価値が高品質であることは、ライバルに対する競争優位を維持するために最低限必要なものであり、その上で顧客に対する新たな価値という十分条件を満たさねばならないのである。つまり、日本企業の競争優位の再構築に向けた戦略シフトの方向性は、斬新な製品コンセプトを打ち出しながら、高品質かつ低コストを実現する、顧客価値創造戦略ということになる³⁾。

ここで注意しなければならないことは、顧客価値の視点を組み込むことは技術的側面を無視して良いということではないという点である⁴⁾。我々が考える顧客価値創造戦略とは、独自の製品技術あるいは生産技術の開発、そうした独自技術の組み合わせと顧客価値の視点を組み込んだ新市場の創出とが、相互作用することで生み出されるものと位置づけられるのである。

3) Christensen, Clayton and Michael E. Raynor, *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*, Harvard Business School Press, 2003; Kim, W. Chan and Renée Mauborgne, *Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant*, Harvard Business School Press, 2005

4) この点でブルーオーシャン戦略において提示された「バリューイノベーション」の議論は不十分なものといえる。

(2) 戦略シフトの基盤としての自己認識能力

以上のような戦略シフトの実現は自然発生的になされるものではない。まずは自らの置かれた環境特性を客観的に把握し、その上で環境特性に応じた柔軟な対応ができるような組織の体質が必要になる。自社製品や技術の位置づけ、そして現在の自社の能力と将来の予測に基づいて必要とされる自社の能力を的確に把握しなければならないのである。このような組織体質をもった企業は高い「自己認識能力」を保有しているといえる。

日本企業は戦略行動をシフトし、新たな競争優位を構築することが求められている。その実現には、継続した製品イノベーションを促進するような組織能力の向上を図ることが必要となる。一旦構築された組織能力も環境変化に応じて向上させるような努力を継続しない場合、時間の経過とともに、競争優位の源泉としての意味を失っていく可能性が高い。コア・ケイパビリティがコア・リジディティに変容してしまう危険性があるということである⁵⁾。

このような組織能力の向上を実現する基盤となるのが「自己認識能力」である⁶⁾。自己認識能力とは、組織自体が環境変化に柔軟に対処しうる能力であり、新たな環境条件のもとで、組織がコア・ケイパビリティをいかに更新し、変化に創造的に対応ができるかということにほかならない⁷⁾。つまり、高い自己認識能力をもった組織は、環境の変化に対して柔軟に自らの体質を変革していくことができるということになる⁸⁾。

組織能力の更新、向上は組織能力を質的に変化させるプロセスであり、試行錯誤の結果として創発的に実現されることが多いことから、組織学習とも深い関連をもっていると考えられる⁹⁾。事業活動のなかで生じた予期せぬ経営資源の組み合わせを学習の機会ととらえ、それらに事後的に対応することで組織能力が更新、向上していくことになる。つまり、このような高い自己認識能力をもつ組織では、組織能力の更新、向上を促す創造的な組織学習が実現されると

5) Leonard-Barton, Dorothy, "Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Management New Product Development," *Strategic Management Journal* 13, 1992, pp. 111-125

6) 十川廣國『新戦略経営・変わるミドルの役割』文眞堂, 2002年; 十川廣國『CSRの本質 - 企業と市場・社会』中央経済社, 2005年

7) 十川廣國『新戦略経営・変わるミドルの役割』, 16頁

8) 十川廣國『CSRの本質 - 企業と市場・社会』, 136頁

9) 十川廣國編著『経営学イノベーション2 経営戦略論』中央経済社, 2006年, 84頁

10) 実証分析で用いられているアンケート調査の質問項目については、巻末の付録を参照されたい。以下で行なわれている実証分析についても同様である。

とらえることができる。

ここで、アンケート調査から、自己認識能力と創造的組織学習との関係について簡単な実証分析を行なってみよう¹⁰⁾。自己認識能力は、自社が置かれた環境を客観的に把握することに加え、環境変化に対する柔軟な対応が可能な組織体質をもっているか、という2つの側面からとらえることができるであろう。ここでは、自社の置かれた環境が複雑で、変化も激しいといったいわゆる環境の不確実性が高い状況を認識すると同時に、状況に応じて柔軟に対処できるような組織特性をもった組織を、高い自己認識能力をもつものとして位置づけることにする。認知するだけでなく、行動に移せることも加味して自己認識能力の水準が規定されるということである。

まず、「環境要因の認識」としてダンカン (Robert B. Duncan) の環境の不確実性を評価するフレームワーク¹¹⁾に基づき、4つのセルに回答企業をタイプ分けした(「考慮すべき環境要因の変化の数」が横軸,「環境要因の変化の状態」が縦軸,中央値3.5で区分)。各セルの該当企業数は下記の通りであり、不確実性が高いと認識する企業が88社(73.3%)となり圧倒的多数を占めた(図表1.1)。

ここではこれら自社の置かれた環境の不確実性が高いと認識した88社を分析対象とし、そのなかで「組織の柔軟性」が高い(スコア4,5,6を回答した企業の合計)企業49社と低い(スコア1,2,3を回答した企業の合計)企業38社の2つにグループ分けを行ない、「創造的組織学習」の遂行度合いの違いを平均値の差の検定(t検定)で確認することにした。この結果をみると、自己認識能力が高い傾向にあると判断される企業では、創造的学習が実現される

図表 1.1 日本企業の環境認識の現状

	単純	複雑
静的(安定)	セル1: 不確実性:低い 9社(7.5%)	セル2: 不確実性:やや低い 15社(12.5%)
動的(不安定)	セル3: 不確実性:やや高い 8社(6.7%)	セル4: 不確実性:高い 88社(73.3%)

11) Duncan, Robert B., "Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 17, No. 3, 1972, pp. 313-327

図表 1 2 自己認識能力と創造的学習

高 (n=49)	低 (n=38)	t 値
4.37 (0.88)	3.74 (0.83)	-3.40

注) 括弧内は標準偏差。t 値は 0.5% 水準で有意

程度が高いことが明らかになった(図表 1 2)。

(3) 戦略シフトを実現するトップの企業家精神

一般的にトップ・マネジメントは企業家精神をもって企業の方向性を定め、その大枠のなかで組織は試行錯誤を経て顧客の新たな価値を見出すといわれている。既存製品の価値基準を見直し、新たな枠組みで製品を開発するよう組織を促す。そこには自由度があり、組織従業員の新たなアイデアの組み合わせが顧客の新たな価値を創造する可能性が高いと考えられている。企業家精神と対極をなす管理者精神とは、既存製品の価値基準の範囲内での競争優位を求めようとする考え方であり、既存技術にのっとり高機能を追求しコストの削減を目指す。顧客の新たな価値を見出すこととは、新市場の創出と独自技術の開発・組み合わせとの相互作用によって導き出される。

ここでもう一度アンケート調査の結果をみてみると、短期的に既存製品のシェア拡大を目指す企業と、長期的に新製品開発を目指す企業は、企業家精神と管理者精神とをバランス良く保つという姿勢が見受けられる。それは顧客の新たな価値創造という作業が、「斬新な製品コンセプト」と「高品質 + 低コスト」の両立にほかならないからである。

2. 競争優位の源泉としての組織能力

製品イノベーションの実践は企業の維持・発展にとって不可欠な要因である。このイノベーションを可能にするのが組織能力であり、それこそが競争優位の源泉になるものといえる。

2-1 価値創造プロセスの活性化と組織能力

企業にとってイノベーションとは、新結合の遂行にほかならない。企業が社内外の諸資源を新たな方法で結びつけることによって、それは実現される。そして、このイノベーションを通して企業が新たな価値を顧客のために創造し、

提供する活動のプロセスが、価値創造プロセスである。

近年、企業のイノベーション活動を取り巻く環境は一段と厳しさを増している。市場の成熟化や多様化が進み、多くの製品でライフサイクルが短くなってきている。市場参加者は国境や業種の枠を越えた競争を繰り広げ、そうした意味でのグローバル化、ボーダレス化も進展している。このような激しい変化のうねりのなか、企業が維持・発展を遂げるためには、新結合によって顧客へ新たな価値を提供し続けること、すなわち継続的なイノベーションの実行による競争優位の獲得がますます重要となってきている。

これを実現するために、企業はまず戦略シフトを図る必要があるということは、すでに指摘したとおりである。近年の厳しい市場環境のなかでは、新結合遂行の前提となるアイデアに従来とは異なる斬新な発想が求められる。そうでなければ顧客にとって価値のある製品を生み出すことは困難と考えられるからである。また、仮に斬新なアイデアが着想できたとしても、そのイノベーションを実現する過程で従来のアプローチでは解決できない問題に直面する可能性もある。そうした新たな課題には、従業員のコンセンサス形成や効率性追求に重きを置いた従来型の戦略行動では柔軟に対処できない。そうした戦略行動のウエイトを低める一方、従業員の創造性発揮や市場創造を目指した戦略行動へとシフトすることが企業には求められる。

こうした戦略シフトには、組織やそのマネジメント・プロセスの変革が伴わねばならない。企業が新たな製品開発を通じ、顧客に対してより大きな価値を提供するためには、開発や設計、製造といった技術的活動に従事する人々のコミットメントがあるだけでは不十分である。組織のあらゆる部門に属する人々から創造的アイデアが出てくることが求められ、企業はそれが可能な組織およびそのマネジメント・プロセスを構築する必要がある。これにより、価値創造プロセスの活性化が図られるのである。

価値創造プロセスの活性化に向け、企業が組織やそのマネジメント・プロセスの変革を行なうことが、本稿のテーマでもある「マネジメント・イノベーション」である。では、企業はいかにして価値創造プロセスの活性化を果たすことができるのか。そのカギとなる概念が、以下で議論する組織能力である。

2-2 組織能力とは

組織能力という概念を理解するための重要なポイントの1つは、企業が蓄積

している経営資源のストックの側面と、経営資源をいかに活用するかという側面を区別してとらえることである¹²⁾。いかなる企業も固有の経営資源をたくわえており、その違いが競争優位の構築に影響を及ぼすことは間違いない。だが、企業がどれほど豊富に経営資源をストックしていても、それだけでは十分でない。経営資源を他社とは違うやり方で統合していかに有効活用できるかが、企業の競争優位を大きく左右すると考えられる。このことはまた、企業が同様の経営資源をストックしているとしても、それらが別の目的のために別の方法で利用される、あるいは違ったタイプの経営資源と結びつけて利用される場合、異なる成果が生み出されることを意味している¹³⁾。このように組織能力とは、企業活動のなかで多種多様な経営資源を独自の方法で組み合わせ、価値を創造する力として理解することができる。

では、経営資源を効果的に組み合わせるにはどうすればよいのか。この点に関連してより具体的な議論を展開したのは、プラハラードとハメル(C. K. Prahalad and Gary Hamel)である。プラハラードとハメルは、競合他社に簡単に模倣されない価値を顧客に提供できるような組織特有の能力をコア・コンピタンスと名づけ、その重要性を指摘した。彼らによれば、コア・コンピタンスとは、組織における集団的な学習、とくに多様な製造スキルや技術をいかに組み合わせ、統合するかを学習することを指している。また、それは、組織メンバーのコミュニケーションのあり方や、階層や職能の壁を越える活動へコミットすることを重視するといった仕事に対する価値観にも関わっているのである¹⁴⁾。

プラハラードとハメルの主張にもみられるように、組織能力の概念にはしばしば学習への言及が含まれている¹⁵⁾。経営資源を組み合わせる価値を生み出す過程では、組織メンバーがコミュニケーションを図って相互の理解に努めることで、既存知識が強化される、関連知識が獲得される、あるいは新しい知識が

12) たとえば、Grant, Robert M., "The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation", *California Management Review*, Vol. 33, No. 3, 1991, pp. 114-135 を参照

13) Penrose, Edith, *The Theory of the Growth of the Firm (Third Edition)*, Oxford University Press, 1995, p. 25

14) Prahalad, C. K. and Gary Hamel, "The Core Competence of the Corporation," *Harvard Business Review*, Vol. 68, No. 3, p. 82 (坂本義実訳「コア競争力の発見と開発」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』, 1990年8-9月号, 7頁)

15) Segal-Horn, S. and J. McGee, "Global Competences in Service Multinationals," in H. Thomas and D. O'Neal (eds.), *Strategic Discovery: Competing in New Areas*, John Wiley, 1997, p. 51

創出されるなど組織学習が行なわれることが鍵を握ると考えられる。

ただし、与えられた問題を前提として結果が悪ければ行動を修正するという適応的学習を繰り返していても、経営資源の組み合わせを通じて価値を生み出す余地は高まらない。企業にとっては、過去の成功体験や安定的な相互作用のパターンにとらわれず、異質な発想や知識を積極的に取り込んでいくというスタンスが必要といえるだろう。実際の事業活動で生じた予期せぬできごとを、問題それ自体を再考し、経営資源の組み合わせを設定し直す機会として積極的に捉えていく創造的学習が喚起されなければならないのである。

企業が激しい環境変化のなかでも競争優位を維持していくためには、それまでの成功をもたらしてきた資源配置のパターンに甘んじているだけでは不十分である。現状の安定的な資源の組み合わせ方法を打破し、経営資源の潜在的な活用可能性を発見できるように多様な交流や学習の機会を確保することが重要となる。

ここまでの議論から競争優位の源泉としての組織能力とは、多様かつ柔軟な相互作用と学習によって経営資源を独自の、かつ従来とは異なる方法でダイナミックに組み合わせる価値を創造する力であるととらえることができる。

2-3 製品イノベーションと組み合わせのダイナミクスとしての組織能力

では、企業が製品イノベーションを継続的に実現できるような組織能力とはどのようなものであろうか。企業活動における各種の相互作用や交流のなかでも、どのような状況でいかなる相互作用や交流を活発にすることが、多様な経営資源の新たな組み合わせを、ひいては製品イノベーションを生み出すうえで効果的なのだろうか。

組織能力の概念を製品イノベーションの文脈で検討し、両者の結びつきを理解しようとする研究が積み重ねられてきた。これら一連の研究は、組織能力を特徴づける諸変数を識別するとともに、それらが製品イノベーションに及ぼす効果を分析してきた。ここでは、代表的な議論を概観することによって、製品イノベーションを促進する組織能力をより具体的かつ全体的に把握するための枠組みを提示してみたい。

製品イノベーションとの強い関わりを指摘されてきた第一の要素は、部門や専門領域を横断する活発な資源交流の実現である。レオナルド・バートン

(Dorothy Leonard-Barton) によれば、製品イノベーションは、異なる専門分野を積極的に結びつけることによって実現されることが常である。つながりの薄かった部門との交流は、学習の機会を増やし、組織メンバーが異質な知識を相互に交換・連結して製品を創造する余地を高めると考えられるからである¹⁶⁾。組織内の各部門には独自の経営資源が蓄積されているが、それらが組織内の限られた場所だけで利用されていたのでは十分ではない。職能部門や事業領域固有のやり方で仕事を進めることに必要以上にこだわり、貴重な経営資源が各部門に属する財産のごとく囲い込まれる危険性を回避する方策が求められている。新製品を切れ目なく生み出していくためには、組織が職能部門、ならびに事業領域をまたいだ積極的な交流によって現有資源を組み替えていける力を有していることが鍵となるのである。

第二に、特定の製品開発活動から獲得した経営資源を複数の領域や世代にわたって積極的に応用する取り組みが、企業全体の製品イノベーションに寄与するという主張も展開されてきている。特定の製品イノベーションは目標とする製品を開発するだけでなく、技術や市場についての知識といった様々な経営資源を創出する活動でもある¹⁷⁾。そこで生み出される経営資源のなかには新技術の利用可能性や新市場の実現可能性に関する洞察など、当該開発活動に深く関与して試行錯誤を経験してはじめて明らかになる貴重なものも含まれている。こうした経営資源は自社製品に独自性をもたらす基盤になるため、それらを学習材料と受け止めてポスト・プロジェクトの段階で効果的に活用することは、きわめて重要と位置づけられるのである¹⁸⁾。このようにポスト・プロジェクトにおける新たな学習機会に目を向け、開発成果としての独自資源を複数の世代や領域へと意欲的に応用できる性質を組織が具えているかどうかは、企業全体の製品イノベーションを支えるもう1つの大切な要因としてとらえられる。

第三に取り上げるべきは、外部企業や大学等の社外組織が保有する経営資源

16) Leonard-Barton, Dorothy, *Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation*, Harvard Business School Press, 1995, pp. 67-70 (安部孝太郎・田畑暁生訳『知識の源泉 - イノベーションの構築と持続』ダイヤモンド社, 2001年, 98 - 99頁)

17) Bowen, H. Kent, Kim B. Clark, Charles A. Holloway, and Steven C. Wheelwright, *The Perpetual Enterprise Machine: Seven Keys to Corporate Renewal through Successful Product and Process Development*, Oxford University Press, 1994, p. 267

18) Danneels, Erwin, "The Dynamics of Product Innovation and Firm Competences," *Strategic Management Journal*, Vol. 23, No. 12, 2002, p. 1096

の積極的な活用である。技術の複雑化や製品の高度化が一層進展するなかで、企業が独力で巨額の研究開発投資を維持することが難しくなっているだけでなく、イノベーション創出には自前では賄いきれない多種多様な経営資源が求められるようになってきている。それゆえ、企業が製品イノベーションを効果的に創出するためには、自前主義に固執するのは得策ではない。社外の技術や知識を利用することで、イノベーション・プロセスにおける時間とコストを大幅に削減できるだけでなく、企業内外のアイデアを有機的に結合させ価値を創造する可能性が高まると考えられるからである¹⁹⁾。オープン・イノベーションという手段を能動的に取り入れて社外組織が開発した技術や知識を有効活用することのできる力量は、製品イノベーションを促進するうえで欠かせない条件の1つといえるだろう。

以上のように、組織能力と製品イノベーションの結びつきを考察してきた諸研究では、活発な部門横断的交流を通じた現有資源の組み替え、新製品開発を通じて獲得した技術を次世代や他領域の開発活動へ積極的に応用する試み、社外組織が保有する技術や知識の能動的な活用という3つの取り組みが、製品イノベーションを促進する組織能力の要因として主に取り上げられてきた。本稿においても、これら3つの要因に着目して、日本企業の製品イノベーションと組織能力についての現状と課題を分析していくことにする。

だが、これまでの多くの研究は、組織能力を構成する各要因を個別に取り上げ、その巧拙と製品イノベーションの成果との関係を直線的に論じる傾向にあった。それぞれの取り組みが製品イノベーション活動のなかでどのような位置関係にあるのか、どのように連動しているのかといった点に関心を寄せた議論はあまり見当たらず、製品イノベーションを促進する組織能力の全体像を十分に把握することはできなかった。

製品イノベーションを促進すると考えられてきた複数の組織特性は、連動され両立されることによって組織内に資源組み合わせのダイナミクスを発生させ、製品イノベーションの実現可能性を一層高めると推察される。3つの取り組みを個別に実現する力量とともに、それぞれを連鎖的・同時に実現させて資源組み合わせのダイナミクスを喚起する組織の力量も重要である。そこで本稿で

19) Chesbrough, H., *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, 2003 (大前恵一朗訳『オープン・イノベーション ハーバード流イノベーション戦略のすべて』産業能率大学出版部, 2004年)

は、資源組み合わせのダイナミクスという観点から組織能力を整理し、その製品イノベーションとの関連性を従来よりも大きな枠組みのなかで検討していくことにしたい。

3. 日本企業における製品イノベーション戦略と組織能力の現状と課題

企業が社内外の情報交流を活性化させ、資源の新結合と組織学習の機会を数多く作ること、つまり組織能力を発揮することが、イノベーションの実現に大きくかかわっている可能性がある。しかし、現在の日本企業においては、そうした組織能力の発揮が十分に行なわれているとは必ずしもいえない。企業が緊急避難的な対応にとどまらず、イノベーション戦略の実行によって新たな競争優位を構築していくためには、マネジメント・イノベーションに積極的に取り組むことが求められる。

3-1 製品イノベーション戦略実現のための組織能力

企業における価値創造プロセスとは、新結合の遂行すなわちイノベーションを通して新たな価値を創造し、顧客に提供するための活動のプロセスである。変化の激しい困難な経営環境のなか、企業が持続的な競争優位を構築するためには、この価値創造プロセスの活性化を図る必要がある。

価値創造プロセスが活性化している組織の状態とは、資源の新結合が生じる、あるいはその期待が組織内で高まっている状態といえる。経営資源を従来にならぬ独自の方法でダイナミックに結合し、新たな価値を生み出す企業の能力が、組織能力である。レスターとピオーリ (Richard K. Lester and Michael J. Piore) は、現代の経営課題の中核はいかに多くの人々の経営努力を結合し、彼らが異種の技術分野や組織単位のなかで共同して働くよう仕向け、かつ実用的で収益性の高い製品設計をまとめていくかにある²⁰⁾としている。資源の結合能力としての組織能力は、企業がそうした中核的な経営課題に積極的に取り組み、イノベーション戦略の実現を図るうえにおいて必要不可欠な要素であるといえよう。

20) Lester, Richard K. and Michael J. Piore, *Innovation - the missing dimension*, Harvard University Press, 2004, p. 10 (依田直也訳『イノベーション - 「曖昧さ」との対話による企業革新』生産性出版, 2006年, 14頁)

では、企業において組織能力が発揮され、資源の新結合が生じる、もしくはその期待が高まっている組織の状態とは、具体的にはどのような現象としてとらえられるのか。これまでの議論を踏まえると、それは1つには、既存の事業領域や製品分野の枠を越え、異質・異能の人材が組織横断的に活発な情報交流を行なっているという組織現象としてとらえることができる。特にここでは、前章で指摘したように、組織能力が発揮されている状態を 活発な部門横断的交流を通じた現有資源の組み替え、新製品開発を通じて獲得した技術を次世代や他領域の開発活動へ積極的に応用する試み、社外組織が保有する技術や知識の能動的な活用という3つの局面でとらえ、それらとイノベーション実現との関係のみていきたい。

アンケート調査の結果からは、まず、「異なる部門間での情報交流」が盛んな企業ほど、「複数の技術を組み合わせた新製品の開発」を実現しているという傾向がうかがえる。また、ある「新製品の開発活動で得られた技術や知識を、次世代製品の開発や他の事業部門での製品開発により積極的に活用」しようとしている企業ほど、同じく複数の技術を組み合わせた新製品の開発を実現しているという傾向もみられた(図表3-1)。

もっとも、複数の技術を組み合わせた新製品の開発が、必ずしも新しい市場の創造につながるようなラディカルなイノベーションに結びつくわけではない。それは基本的には既存技術の組み合わせであるため、従来の延長線上にあるインクレメンタルなイノベーションにとどまるケースも少なくないと考えられる。ただし、複数技術の組み合わせは、それ自体はインクレメンタルなイノベーションにとどまったとしても、その取り組みが組織の潜在能力を高め、ラディカルなイノベーションの呼び水となっている可能性を指摘できる。日本企業への

図表3-1 部門横断的交流および開発活動で獲得された技術・知識の応用の程度とイノベーションの実現

	複数の技術の組み合わせによる 新製品の開発	
	2007年	2008年
部門横断的交流：職能部門間	0.294	0.265
部門横断的交流：事業部・カンパニー間	0.224	0.281
開発活動で獲得された技術・知識の応用：当該部門	0.294	0.448
開発活動で獲得された技術・知識の応用：他部門	0.352	0.474

注) 値は相関係数。すべて5%水準で有意

アンケート調査の結果からも、複数の技術を組み合わせた新製品の開発とラディカルなイノベーション（「画期的な製品技術の開発」、および「従来とはコンセプトのまったく異なる新製品の開発」）の実現との間には、高い相関がみられた（図表32）。

こうした可能性の根拠として考えられるのが、組織学習の実現である。すでに指摘したとおり、複数技術の組み合わせによる新製品の開発が行なわれる背後には、異質・異能の人材による組織横断的な情報交流という組織現象があるとみられる。異質・異能な人材が相互作用を行なうなかから新製品が創出される過程では、知識の相互移転が行なわれたり、まったく新しい第三の知識が生み出されたりすることで、組織全体の知識レベルが向上する。つまり組織学習が行なわれており、そこで獲得・創造された知識が次のイノベーションの源泉になっていると考えられる。アンケートの結果をみると、活発なイノベーション活動と組織学習の実現との間には一定の相関がみられた（図表33）。したがって、組織能力とは資源を結びつけイノベーションを実現するだけでなく、その活動を通して組織学習を促し、組織全体の知識レベルを高める能力でもあるといえる。

組織能力が発揮される場面は、社内での活動に限定されるものではない。技

図表32 イノベーション関連の設問間の関係

	製品技術の開発	製造技術の開発	複数技術の組み合わせ	コア技術の強化	コンセプトの異なる新製品	開発時間の短縮	マイナーな改良
製品技術の開発	1.000	0.551	0.715	-0.299	0.716	-0.254	-0.237
製造技術の開発		1.000	0.554	-0.377	0.462	-0.243	-0.168
複数の技術の組み合わせ			1.000	-0.408	0.740	-0.417	-0.300
コア技術の強化				1.000	-0.376	0.443	0.375
コンセプトの異なる新製品					1.000	-0.466	-0.295
開発時間の短縮						1.000	0.426
マイナーな改良							1.000

注) 値は相関係数。すべて5%水準で有意

図表 3 3 イノベーション活動と組織学習

	創造的学習：問題解決の 新たな視点や発想の創出
複数の技術の組み合わせによる 新製品の開発	0.345
開発活動で獲得された技術・知識の応用： 当該部門	0.359
開発活動で獲得された技術・知識の応用： 他部門	0.375

注) 値は相関係数。すべて5%水準で有意

図表 3 4 事業部門・カンパニー間での情報交流に積極的な企業 (n=48) における
社外組織の知識活用程度とイノベーションの実現

	製品技術の開発	コンセプトの 異なる新製品
社外組織からの技術・知識の活用：基礎研究段階	0.319	0.214
社外組織からの技術・知識の活用：応用研究段階	0.458	0.346
社外組織からの技術・知識の活用：開発研究段階	0.284	0.231

注) 値は相関係数。すべて5%水準で有意

術の複雑化や製品の高度化が進展するなか、企業は新結合の要素を社内のみならず、社外の組織にも求めるオープン・イノベーションを試みることによって、新たな市場を創出する可能性を高めることができる。われわれのアンケート調査の結果からも、事業部門・カンパニー間での情報交流に積極的な企業（スコア4, 5, 6を回答した企業48社）では、「社外組織からの技術や知識の活用」にも前向きな企業ほどラディカルなイノベーション（画期的な製品技術の開発、および従来とはコンセプトのまったく異なる新製品の開発）を実現しているという傾向がうかがえる（図表34）。企業が社内外の情報交流を活性化させ、資源の新結合と組織学習の機会を数多く作ること、つまり組織能力を発揮することが、イノベーションの実現に大きくかかわっている可能性を指摘することができる。

3-2 日本企業における組織能力の現状を再点検する

日本企業は現在、組織能力をどの程度そなえているのであろうか。新製品開発を行なう際の部門間の交流、製品開発を通じて獲得した技術や知識の活用、さらには、外部企業や大学等の社外組織が開発した技術や知識の活用の

3点を中心にしながら、現状をみていくこととしたい。

(1) 新製品開発のための部門間の交流について

異質・異能の個人が相互作用することによって製品イノベーションが実現される可能性が高まることを指摘した。そこで、こうした相互作用を促す前提になる異なった部門間の情報交流や協力の程度について確認しておく必要がある。この点については「職能部門間」と「事業部門・カンパニー間」の2つの局面で「1: 部門固有の方向で進めている」から「6: 情報交流・協力が頻繁に行なわれている」までの6段階で調査した。その結果、平均値は3.79と3.41ならびに最頻値はスコア4と3で、事業部・カンパニー間よりも職能部門間の方が、交流が盛んに行なわれている傾向がある。同時に、交流があまり行なわれていないとする(スコア1, 2, 3を回答した)企業も、職能間で37.3%, 事業部・カンパニー間で55.6%と相当の割合で存在している。組織能力向上を促す重要な条件であるこのような交流をより積極的にはかることが望まれる(図表35)。

また両者の関係をみるために、この2つの項目についてクロス集計分析を行なった。傾向を分かりやすくするために、スコアを部門固有の方向(1, 2, 3)と交流・協力が盛んな方向(4, 5, 6)の2分割にしてみた。その結果、両者の交流とも盛んなカテゴリーは38.3%で最も割合が高く、また、両者とも部門固有の方向で進めているカテゴリーは、31.8%と次に割合が高かった。すなわち、職能や事業部・カンパニーの壁を超えて交流が進んでいる、組織の壁が低い企業が1/3以上存在していることがわかる。イノベーション活動を活性化させるためには、職能部門間の交流をまずは促しながら、事業部門・カンパニー間の交流をより積極的に進める必要がある。(図表36)。

(2) 新製品の開発活動で得られた技術や知識の次世代製品への活用について

新製品開発を通じて獲得した技術や知識が、当該部門のその後の開発活動や他の事業部門の開発活動にどの程度応用されているかについて「当該部門とその後の開発活動」と「他の事業部門の開発活動」の2つの局面で、「1: ほとんど応用されていない」から「6: 積極的に応用している」までの6段階で調査した。その結果、平均値で4.14と3.49、最頻値で5と3で、当該部門への応用が、他部門への応用よりもかなり進んでいる傾向がある。同時に、あまり応

マネジメント・イノベーションと組織能力の向上 新たな競争優位構築を目指して

図表 3 5 部門横断的交流の程度：職能部門間・事業部門・カンパニー間（％）

	職能部門間 (n=118)	事業部・カンパニー間 (n=108)
1 部門固有の方向で仕事を進めている	1.7	1.9
2	16.1	21.3
3	19.5	32.4
4	32.2	27.8
5	25.4	12.0
6 情報交流・協力が頻繁に行なわれている	5.1	4.6
平均	3.79	3.41
標準偏差	1.190	1.144

図表 3 6 部門横断的交流：職能部門間・事業部門・カンパニー間のクロス集計（n=107, %）

		事業部門・カンパニー間	
		部門固有	交流が頻繁
職能部門間	部門固有	31.8	6.5
	交流が頻繁	23.4	38.3

図表 3 7 開発活動で獲得された技術・知識の応用の程度：当該部門・他部門（％）

	当該部門 (n=118)	他部門 (n=112)
1 ほとんど応用されていない	1.7	1.8
2	8.5	17.0
3	14.4	35.7
4	31.4	25.0
5	38.1	17.0
6 積極的に応用している	5.9	3.6
平均	4.14	3.49
標準偏差	1.116	1.123

用がなされていない（スコア 1, 2, 3 を回答した）企業は、当該部門は、24.6%で、他部門は、54.5%となっている。このことから、当該部門への技術や知識の活用は進んでいるが、他部門へ応用する余地がまだまだ多く残されているといえよう（図表 3 7）。

(3) 外部企業や大学等の社外組織が開発した技術や知識の活用について

外部企業や大学等の社外組織が開発した技術や知識の活用がどの程度なされているかについて、「基礎研究」「応用研究」「開発研究」の三段階で「1：ほとんど活用していない」から「6：積極的に活用している」までの6段階で調査した。その結果、平均値は、基礎研究、応用研究、開発研究のそれぞれの段階で、3.53、3.52、3.42とあまり大きな差がみられなかった。しかし、分布をみると、応用研究や開発研究では、最頻値がスコア4であるのに対し、基礎研究はスコア5で、次に頻度が多いスコアが2となっており、分布にバラツキがみられる。それを反映させて、標準偏差も1.357から1.477と今までの分布と比して値が大きくなっている。このことから、外部の技術や知識の活用については、各社とも模索段階にあるといえ、積極的なイノベーションへの取り組みという視点からは、外部の技術や知識を取り入れていくことが期待されるところである（図表3.8）。

以上述べてきたことから、企業が組織能力をさらに向上させ、イノベーション活動を活性化させるためには次の3点に留意したマネジメントを実践するという課題に取り組まなければならないといえよう。すなわち、職能部門間の交流をまずは促しながら、事業部門・カンパニー間の交流をより積極的に進める必要があること、当該部門への技術や知識の活用はもちろんだが、他部門へ応用するよう努力すること、そして積極的なイノベーションへの取り組みという視点からは、外部の技術や知識を取り入れていくことである。

図表3.8 社外組織からの技術・知識の活用：基礎研究・応用研究・開発研究段階（%）

	基礎研究段階 (n=118)	応用研究段階 (n=118)	開発研究段階 (n=118)
1 ほとんど活用しない	8.5	7.6	11.9
2	23.7	18.6	17.8
3	13.6	19.5	18.6
4	21.2	28.8	25.4
5	26.3	19.5	21.2
6 積極的に活用している	6.8	5.9	5.1
平均	3.53	3.52	3.42
標準偏差	1.477	1.357	1.434

(4) マネジメント・イノベーションと組織能力の向上 新たな競争優位構築
を目指して

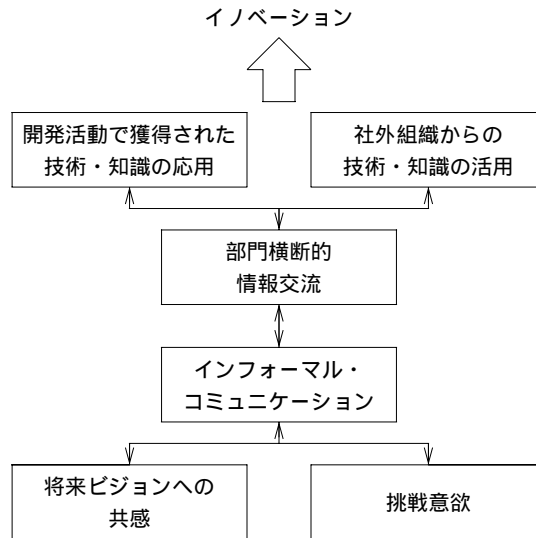
部門横断的な情報交流が活発に行なわれている企業は、次世代製品や他部門の製品開発への技術・知識の応用も、社外組織の技術・知識の活用もおおよそ盛んであるという傾向のあることはすでに指摘した。したがって、社内で十分な組織能力の発揮がみられなければ（それを促すマネジメントが行なわれていなければ）、オープン・イノベーションのようなよりダイナミックなイノベーション活動などは到底期待できない、ということもできよう。

他方で部門横断的な情報交流の活発さは、インフォーマルなコミュニケーション活動が組織内でどの程度行なわれているかということとの関連性も指摘できる。また、このインフォーマル・コミュニケーションの活発さは、従業員の挑戦意欲やトップが示す将来ビジョンへの共感度の高さと相関が高い。これらのことから組織能力の十分な発揮を促すマネジメントのあり方を垣間見ることができる（図表39）。

つまり、トップが示す将来ビジョンに共感し、挑戦意欲を喚起された従業員たちが、イノベーション活動に向けた情報収集のために組織内で活発なインフォーマル・コミュニケーションを展開する。こうした行動が組織能力発揮の前提となり、本格的な異部門間の情報交流活動へと広がることによって、イノベーションと組織学習の機会が生み出される。その活動のなかで得られた技術や知識は、さらに社内外の他の技術・知識と結びつき、次のイノベーションや次の組織学習へとつながっていく。このようなダイナミズムが組織内に生じることにより、新たな取り組みに対する従業員の挑戦意欲も一層高まる。組織能力の向上を絶えず図り、継続的なイノベーションを実現している企業には、そうした好循環を形成・維持するようなマネジメントが実践されていると考えられる。この好循環を形成・維持することが価値創造プロセスの活性化にほかならない。

現在の日本企業では、部門横断的な情報交流が必ずしも活発に行なわれているとはいえない状況にある。企業は活性化に向け、改めて将来ビジョンの理解・浸透に努め、従業員の挑戦意欲を喚起し、インフォーマルなコミュニケーションを促進すべくマネジメント・プロセスの変革に取り組まなければならない。つまり企業にはマネジメント・イノベーションに積極的に取り組むことが求められているといえる。

図表 3 9 部門横断的交流と他のマネジメント要因との関係



	インフォーマル・コミュニケーション	開発活動で獲得された技術・知識の応用		社外組織からの技術・知識の活用		
		当該部門	他部門	基礎	応用	開発
部門横断的交流：職能部門間	0.449	0.569	0.333	0.296	0.299	0.235
部門横断的交流：事業部・カンパニー間	0.324	0.314	0.468	0.209	0.204	
将来ビジョンへの共感	0.516					
挑戦意欲	0.440					

注) 値は相関係数。すべて5%水準で有意

4. むすびにかえて

厳しい経済環境の下で、短期的に企業は緊急避難的行動で対処しなければならない。しかし企業の目的が維持・発展にある限り、長期的には戦略行動を模索し、新たな競争優位を構築しなければならない。今や、企業は戦略シフトをどのように実現したらよいのかという課題に直面している。こうした視点から、マネジメント・イノベーションと組織能力の向上というタイトルのもと日本企業の現状と課題について分析を試みてきた。

組織能力が競争優位の源泉であるという認識のもと、戦略行動の現状と課題を明らかにし、イノベーション実践のためには組織の自己認識能力の向上が重要であるという提案を試みた。調査結果の分析によると、自己認識能力が高い傾向にあると判断される企業では、創造的学習が実現される程度が高いという傾向が認められた。創造的学習が実現されるということは、イノベーションのために価値創造プロセスが活性化されていることの証左である。そのことは競争優位の源泉としての組織能力の高さを意味するものである。改めて組織能力とは、多様かつ柔軟な相互作用と学習によって経営資源を独自の、かつ従来とは異なる方法でダイナミックに組み合わせることで価値を創造する力にほかならない。

組織能力と製品イノベーションの関係を分析するには、活発な部門横断的交流を通じた現有資源の組み替え、新製品開発を通じて獲得した技術を次世代や他領域の開発活動へ積極的に応用する試み、社外組織が保有する技術や知識の能動的な活用という3つの取り組みが、製品イノベーションを促進する組織能力の要因として重要となることを指摘し、詳細な分析を試みた。異質・異質な人材が相互作用を行なうなかから新製品が創出される過程では、知識の相互移転が行なわれたり、まったく新しい第三の知識が生み出されたりすることで、組織全体の知識レベルが向上する。つまり組織学習が行なわれており、そこで得られた知識が次のイノベーションの源泉になっていると考えられる。このような連鎖が繰り返されることによって、企業は持続的な競争優位を構築することができる。その基盤となっている要素が、資源の結合能力としての組織能力であるといえる。

しかし、日本企業の現状をみると、マネジメントのあり方を改善する必要がある。それは次の点に認められる。すでに指摘したように、企業がさらに組織能力を向上させ、イノベーション活動を活性化させるためには次の3点に留意したマネジメントを実践するという課題に取り組まなければならないといえよう。すなわち、機能部門間の交流、事業部門・カンパニー間の交流をより積極的に進める必要があること、特定部門の技術や知識を他部門へ応用する努力の必要性、外部の技術や知識を取り入れるというオープン・イノベーションに取り組むことである。

以上、本論文では日本企業の戦略行動についての現状分析と企業が解決すべき課題の明確化を試みてきたが、次のような今後研究すべき主な課題も同時に明らかにすることができた。オープン・イノベーションの問題も含め製品イノ

バージョンを例えば、開発活動のフェーズごとに捉え、フェーズごとにどのような組織のあり方が必要とされるのかを検討し、製品イノベーション、組織能力、組織学習の諸要素のダイナミックな関係を詳細に捉え、そのためのマネジメント・イノベーションのあり方を検討していくという点である。

【付録：本報告で使用されたアンケート調査の質問項目】

< 1 重視する経営戦略 >

全社戦略としてどのような戦略に重点をおかれていますか。「短期」と「長期」のそれぞれについて最も重視されるものの番号を（ ）内にご記入ください。

- | | | |
|------------|---------------|---------------|
| 1. 多角化 | 2. 既存製品のシェア拡大 | 3. 新製品開発 |
| 4. 合理化・省力化 | 5. 国際化 | 6. 不採算事業からの撤退 |

< 2 環境要因の認識 >

貴社が考慮すべき顧客ニーズや技術などの環境要因は、どのような特徴を持っていますか。

1) 考慮すべき環境要因の変化の数

少ない 1-2-3-4-5-6 多岐にわたる

2) 変化の状態

変化はあまりなく安定している 1-2-3-4-5-6 変化が激しく不安定である

< 3 組織の柔軟性 >

組織の活動は、従来通りのルールにとらわれず、状況に応じて柔軟に対処する傾向が強いですか。

非常に弱い 1-2-3-4-5-6 非常に強い

< 4 創造的組織学習 >

業務遂行に際して、問題解決の新たな視点や発想が生み出されていますか。

ほとんど生み出されていない 1-2-3-4-5-6 生み出されている

< 5 部門横断的な相互交流 >

新製品開発を行なう際、異なった部門間の情報交流や協力は、どの程度なされていますか。「職能部門間」と「事業部門・カンパニー間」のそれぞれについてお答えください。

部門固有の方向で	情報交流・協力が
仕事を進めている	頻繁に行なわれている

- | | |
|----------------|-------------|
| 1) 職能部門間 | 1-2-3-4-5-6 |
| 2) 事業部門・カンパニー間 | 1-2-3-4-5-6 |

< 6 開発活動で獲得された技術・知識の応用 >

新製品開発を通じて獲得した技術や知識が、当該部門のその後の開発活動や他の事業部門の開発活動に応用されていますか。

マネジメント・イノベーションと組織能力の向上 新たな競争優位構築を目指して

	ほとんど応用されていない	積極的に応用している
1) 当該部門のその後の開発活動	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	
2) 他の事業部門の開発活動	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	

< 7 複数技術の組み合わせによる新製品開発 >

過去3年間に、複数の核となる技術を新たに組み合わせた新製品開発がどの程度行われましたか。

ほとんど行われなかった 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 十分に行われた

< 8 画期的な製品技術の開発 >

過去3年間に、従来とは一線を画した製品技術の開発がどの程度なされましたか。

ほとんど開発されなかった 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 数多く開発された

< 9 コンセプトの異なる新製品の開発 >

過去3年間に、コンセプトの大幅に異なる新製品の開発がなされましたか。

ほとんど開発されてなかった 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 数多く開発された

< 10 社外組織からの技術・知識の活用 >

外部企業や大学等の社外組織が開発した技術や知識をどの程度活用していますか。「基礎」、「応用」、「開発」の各々の研究開発段階についてお答えください。

	ほとんど活用しない	積極的に活用している
1) 基礎研究段階	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	
2) 応用研究段階	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	
3) 開発研究段階	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	

< 11 インフォーマル・コミュニケーション >

部門間の情報交流や協力を促すために、インフォーマル・コミュニケーションがどの程度活用されていますか。

ほとんど活用されていない 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 頻繁に活用されている

< 12 挑戦意欲 >

社員には、習慣を打ち破り、新しいことに挑戦しようという意識がどの程度具わっていますか。

現状維持の姿勢が強い 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 挑戦意欲にあふれている

< 13 将来ビジョンへの共感 >

将来の事業の方向性（ビジョン）は、社員（ミドルと一般従業員を含む）全体にどの程度共感が得られていますか。

ほとんど得られていない 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 非常に得られている