KOBE UNIVERSITY
ROKKO KOBE JAPAN

Current Management Issues

# 専門職学位論文

事業創成期における組織マネジメントの研究

神戸大学大学院経営学研究科 専門職学位課程 現代経営学専攻 平野光俊研究室

> 学籍番号:047B246B 氏 名:古谷 賢一

# 目 次

第1章 研究の課題	4
第1節 問題意識と研究課題	4
第2節 研究の目的	6
第3節 本論文の構成	6
第2章 先行研究のレビューと理論構築	8
第1節 企業と組織	8
第2節 組織のコンティンジェンシー理論	10
第3節 組織と戦略の適合関係	14
第4節 製品ライフサイクル	15
第5節 組織構造と組織アーキテクチャ	16
第6節 情報移転のコスト・情報の粘着性	21
第7節 組織アーキテクチャと製品アーキテクチャとの適合関係	22
第3章 調査研究のフレームワークと仮説の検証	27
第1節 仮説の構築	27
第 $2$ 節 調査研究のフレームワーク	29
第3節 ケース分析(家電メーカ A 社の事例)	31
第1項 事業の概要	31
第2項 事業創成期「I期」	32
第3項 事業創成期「Ⅱ期」	34
第4項 事業創成期「Ⅲ期」	34
第5項 事例の解釈	35
第 4 節 ケース分析(情報機器メーカ B 社の事例)	37
第1項 事業の概要	37
第2項 事業創成期「Ⅰ期」	37
第3項 事業創成期「Ⅱ期」	39
第4項 事業創成期「Ⅲ期」	41
第5項 事例の解釈	41
第5節 ケース分析(素材メーカ C 社の多角化事業部門の事例)	42
第1項 事業の概要	42
第2項 事業創成期「I期」	43
第3項 事業創成期「Ⅱ期」	44
第4項 事業創成期「Ⅲ期」	45
第5項 事例の解釈	46
第4章 要約と含意	47
第1節 要約と結論	47
第2節 理論的含意	49
第 3 節 実践的含意	50

第4節	今後の課題	 	 	52
参考文献		 	 	53

# 第1章 研究の課題

#### 第1節 問題意識と研究課題

企業が新しい事業を始める時、その事業を担うための組織が新たに割り当てられる。新しい事業を担う組織は、旧来の組織をそのまま引き継ぐ場合もあれば、旧来の組織に手を加える場合もある。また時には全く新たな組織が編成される場合もある。企業において組織構造が事業の成否に与える影響が大きいことは言うまでも無いが、特に新しい事業を始める時の組織構造は、その後の事業の成否を決める上での極めて重要な条件の一つである。新しい事業や新しい製品群を日々開発することで成長をしている企業にとって、個々の事業を始める時の組織構造が、その企業の成長を左右する重要な要因であるならば、企業が新しい事業を始めるという成長戦略を採る場合、その戦略に適合した組織構造をとるようにマネジメントすることが戦略の成否の鍵であるとも言える。その組織の望ましい姿を議論することは、新しい事業を始める上での内部リスク軽減の観点で非常に重要であると考える。

筆者は 14 年にわたり、一般に環境の変化が緩やかといわれている高炉鉄鋼業の企業に在籍して、その多角化事業部門にて電子部品・情報機器などの商品開発から生産に至るまでの実務の最前線に従事してきた。役所の官僚以上に官僚的と揶揄される大企業組織に在りながら、極めて環境の変化が激しい電子部品市場をターゲットとした事業部門で商品開発に従事すると言う矛盾を抱えた中で、官僚的組織に代表される集権的組織と、有機的組織に代表される分権的組織の双方を経験したが、それぞれの組織は、その組織の直面する環境によって、有効に機能する場合もあれば、同じ組織が、まったく機能しない場合や、むしろ弊害にすらなっていた場合もあった。

市場の環境や、顧客の要望が、急激に変化する局面において、手続きや規則を重視するあまり、部門間での協調が取れないままに、時間と費用を浪費するばかりか、各部門が自部門の利益だけを考えて部分最適化の行動に走り、顧客の要望するタイミングで要望する結果を出せないことは、集権的組織の欠点が露呈した事例といえる。また逆に、部門間での擦り合せを密に行って、部門間での水平的な協力関係をうまく築いた組織においても、各部門が意見を主張しあう中で、「どの意見も一考に値する」などと言うように組織としての意見の集約がなされないまま、結論をただ先送りしてしまうことや、お互いの主張を汲み取るあまり、実効性が乏しく無意味とも言える折衷案に落ち着くことは、分権的組織の欠点が露呈した事例といえる。これらは決して稀な事例ではなく、日常どの組織でも見られ得るものである。

企業が何か新しい事業を始める場合においても、集権的組織と分権的組織の欠点は大きな問題として存在する。集権的な組織の場合、意思決定が一元化されているために、組織内の協調や意思統一は取り易いと考えられるが、その市場や製品に対して、現実には組織の構成メンバーの経験や知識が不足している場合、適切な活動が出来ない事がある。同じ

問題はマネジメント側にもあり、マネジメントの知識や経験も不足している場合、現場から報告される不確かな情報に対して、適切な意思決定が出来ない事がある。その結果、情報伝達の正確さや、意思決定の正確さに欠けるために、市場や環境の変化が激しい事業の場合には、十分な精度で変化に追従できなくなり、事業の立ち上げは失敗してしまう。分権的な組織の場合、意思決定の権限が下部に移譲されているために、組織内での意思決定はより速く行われると考えられるが、意思決定の正確さは疑問である。これは現場にいる組織の構成メンバーの経験や知識が不足しているために、正しく情報を理解できないことや正しく判断できないことがあるからである。また、事業の創成期においては組織間での意思統一や意見の調整そのものを、これからまさに行おうとするところであり、異なったベクトルを持った組織間の調整には大きな困難が伴う事が考えられる。従って、そのような状態での分権的組織においては、組織間での意見調整が散漫になり、有効で適切な意思決定はできなくなり、事業の立ち上げは失敗してしまう。

筆者はその経験から、企業が新しい事業を始める場合には、そのごく初期段階と言える 事業の創成期では、強力なリーダーシップを持った人物や、優れた判断力を備えた人物が 中心となった極めて集権的な組織を用い、やがて構成メンバーの事業に対する理解が深ま り、事業の方向性が明確になってくるに従って、構成メンバー相互の水平的なつながりを 生かした分権的な組織へと、構造をダイナミックに変遷させることが、事業の立ち上げに 適した組織マネジメントではないかとの直感を持った。

しかし一般には、新しい事業を始める場合だけでなく、環境の変化が激しい状況においては有機的に活動できる分権的組織が相応しいと言われており、数多の実用書で官僚的組織の問題点と、有機的組織の有用性が喧伝されている。経営学の観点から組織と環境の関係を論じた研究は Burns=Stalker(1961)のエレクトロニクス産業 15 社における組織構造の研究が起点となっている。Burns=Stalker は、組織構造を「機械的システム」と「有機的システム」に区分することを提唱し、それらの特性から機械的システムは安定的な環境に適しており、有機的システムは変化が激しく不安定な環境に適していることを示してい

る。また、その後の研究でも官僚的組織(機械的システム)と有機的組織(有機的システム)のフレームワークは広く組織の状況適合理論や組織構造の基礎的研究と位置づけられている(Galbraith=Nathanson(1978)、太田(1999)、加護野(1980)、金井(1999)、野中(1983)、野中・加護野・小松・奥村・坂下(1978))。

これら組織構造に関する多くの研究では、車に例えると、緩やかに走り出し加速しながら安定走行に至るまでの過程、つまり事業を始めて、それをいかに効率よく成長させるかという過程を議論しているが、まさに走り始めを議論したものは多くない。従って、事業のごく初期段階である創成期、車に例えるとエンジンをかけて半クラッチでまさに走り出そうとする段階での組織構造と組織マネジメントのダイナミクスに関する研究として、本研究は意義があると考える。

そこで、本研究の課題は、事業のごく初期段階、すなわち創成期に視点をあて、先行研究のレビューを通じて理論的背景を構築すると同時に、現実の企業において新しい事業を始めた時から、事業が成長段階に至るまでのダイナミックな組織マネジメントの変遷を追いかけることで理論の実証を行うことである。

## 第2節 研究の目的

本研究の目的は、事業の創成期と言えるごく初期の段階に焦点をあて、情報が不確実な環境下における事業創成に対して効率的な組織構造と組織マネジメントを明らかにすることである。また、その事業に適合した組織構造は、組織が置かれた環境状況によって決まるという、静的な適合モデルを主張する従前のコンティンジェンシー理論に対して、実際の組織構造は、その置かれた環境が刻一刻と変化することに従って、適合する構造はダイナミックに変化すべきであるという動的な適合モデルを実証的に検証することである。

さらに、本研究のもう一つの目的は、組織における人の役割を、事業の創成期において明らかにすることである。すなわち、人の成長が組織の成長をもたらし、組織の成長が事業の成長をもたらすということは、自明のように思われるが、組織の動的適合モデルに対する人の役割についても実証的に明らかにすることである。

#### 第3節 本論文の構成

第1章では研究の課題として、筆者の問題意識を明示することで、なぜ新しい事業は成功しないのか、そしてその事業の失敗において組織マネジメントの失策が目に付くのは何故かを問いかけ、新しい事業、つまり企業における事業の創成期における組織マネジメントの問題点を提起する。

第2章では先行研究のレビューを行う。まず、企業における組織と役割を再確認し、な ぜ組織が必要であるかと言う組織の存在意義についての分析視角を述べる。次に、組織の 構造は絶対的に優れたものは無く、その時々の環境状況に応じて適合した組織構造は異な

るというコンティンジェンシー理論(Contingency Theory)をレビューし、同時に官僚的・ 集権的組織と有機的・分権的組織と言う対極的な組織構造の特徴を述べる。次に、組織行 動は戦略に従って作られるという、組織と戦略の適合関係について述べ、組織の行動を具 現化したものである組織構造や組織マネジメントが、どのような戦略と適合関係にあるか を述べる。また、新しい事業、つまり事業の創成期の戦略的特徴を明らかにするために、 製品ライフサイクルの概念をレビューする。次に、本研究のフレームワークの基本となる 重要な概念である、組織構造と組織アーキテクチャという概念を導入する。ここで、組織 アーキテクチャとは、組織構造を情報処理の側面から見て、「組織内部のタスク間における 情報処理活動の分布」と定義されているものである(Baldwin=Clark(2000)、青木・安藤 (2002)、藤本・武石・青島(2001))。この組織アーキテクチャの概念を用いて、どのような 組織形熊が情報効率的なのか、どのような組織形態が情報処理としての費用が合理的にな るかを説明する事が出来る。さらに、情報処理にまつわる情報移転になぜコストがかかる のかと言う点を、情報の粘着性と言う概念で説明する。最後に、組織アーキテクチャは、 その時々の環境状況に応じて適合的な形態があると言う議論には、組織アーキテクチャと 製品アーキテクチャとの適合関係を考察しなければならない。組織アーキテクチャは製品 アーキテクチャに同化する傾向があるといわれており、その理論を述べる。

第3章では、第2章でレビューした先行研究から仮説を構築する。組織構造を組織アーキテクチャの考え方を用いて概念化し、調査研究のフレームワークとしての調査内容を明確にする、そしてケース分析として、家電メーカ A 社、情報機器メーカ B 社、および素材メーカ C 社の多角化事業部門の、3つのケースを取り上げ、インタビューで得た組織マネジメントと組織構造を分析する。

第4章では、調査の結果を要約し、そこから得られる組織アーキテクチャに対する理論的含意と、実際の企業運営において事業の創成期になすべき組織マネジメントに対する実践的含意を述べる。そして最後に本研究で検証できなかった点や、さらに深く追究分析すべき点などを今後の課題として挙げる。

# 第2章 先行研究のレビューと理論構築

#### 第1節 企業と組織

まず、現代経営学において、企業組織の分析を行う方法論として挙げられる、契約論ア プローチと能力論アプローチをレビューし、組織に対する分析視角を検討する。契約論的 アプローチでは、企業は「情報の処理装置」とみなされ、能力論的アプローチでは、「知識 の処理装置」と見做される(磯谷(2004))。

まず、契約論的アプローチでは、企業を情報の処理装置と言う視点から捉えて、情報を収集し、分析し、意思決定を行う一連の情報処理活動を、企業の活動と見做している。この契約論的アプローチを大別すると、エージェンシー理論(Agency Theory)と取引費用理論(Transaction Cost Theory)の2つを挙げる事が出来る。

エージェンシー理論におけるエージェンシー関係とは依頼人(Principal)が自己の目的を達成するための意思決定や行為を代理人(Agent)に委託するときに生ずるものである。ここでは、依頼人も代理人も、ともに合理的経済主体として自己の利益を最優先するものと想定されている。従って代理人は利己的に行動するため、例えば企業における代理人である経営者のなすがままに任せた場合、株主や債権者が望まないことに投資をしたりして、経営資源を浪費し、依頼人に損害を与える事が考えられる。これをエージェンシー問題(Agency Problem)と言い、そのような関係にあることをエージェンシー関係という。

このような利害関係にあって、なおかつ依頼人と代理人との間に情報の非対称性がある場合、依頼人の目的に沿うような行動を代理人にとらせるための、監視システムやインセンティブシステムを作る必要がある。この監視システムやインセンティブシステムを構築するのが依頼人と代理人との契約であると考える。エージェンシー理論は、これらの関係主体、つまり依頼人と代理人と間で発生する利害対立を回避するための最適な契約とはどのように設計できるのかを問題とするものである。従ってエージェンシー理論における企業とは、諸種のインセンティブ契約の束だとして概念化される(磯谷(2004))。この概念は企業だけでなく、企業の内部組織においても成り立ち、経営者と従業員間の契約の束を組織と言い換えることもできる。

Williamson(1975)による研究が代表的な取引費用の理論では、企業における活動を「取引」と言う概念を用い、組織のガバナンスと組織構造の成立を論じている。取引には諸々の費用、例えば取引契約を行う前の探索費用や情報収集費用、取引契約を交わすのにかかる交渉と意思決定の費用、取引契約後にかかる監視と執行の費用、これらを節約するための目的で、最も適切な組織の形態が選択されると言う考え方である。どのような取引様式が選択されるかは取引の属性に依存し、選択された取引に応じて適切な組織形態も異なる(磯谷(2004))。企業間においては取引という用語は馴染みやすいが、組織内部においては

取引とは個々の業務を指すものと考えられる。経営者と従業員との間で交わされた指揮・ 命令に関する契約に基づいて行われる個々の業務が取引という言葉で表されるのである。

例えば、企業における開発業務を考えると、「取引契約前」であれば開発に関連する技術情報の収集や、開発に参与できる人材の採用費用などが発生する。そして「取引契約の実行」では開発が始まると文字通り研究開発に関する費用が発生し、そして「取引契約後」には開発が完了して製品化をした時の費用が発生する。一連の取引契約の履行すなわち開発業務にかかる費用は、組織形態によって多くなったり少なくなったりする。これは容易に理解できることで、例えば取引契約前の関連技術情報の収集を考えてみる。費用の発生を抑えた組織では、複数の人間が、それぞれに知識を持った分野を系統的に調べ、それを上司に報告し、上司はその情報を分析して、新たな指示を出す。しかし費用を浪費する組織では、複数の人間が明確な指示も無いまま、闇雲に情報を収集したり、不定期に情報を受け取る上司も、明確な意思決定をしないまま放置してしまう。前者は明確な意思を持った集権的な組織を想定し、後者は明確な意思を持たない分権的な組織を想定したものである。どちらの組織が取引費用の観点で効率的かは明らかであり、組織形態によって、取引費用が異なると言うことも自明であると言える。

一方、能力論的アプローチは、企業を学習能力や製品開発能力の集合体であると言う視点から捉え、企業を知識の貯蔵庫であり知識の処理装置と見做したものである。このアプローチでは企業の存在や構造は、企業そのものや企業を構成する個人の持つ知識や能力によって説明できるというものである。これらの知識や能力は企業特殊な資産であり、コアコンピタンスやコアケイパビリティによって説明されうるものである(磯谷(2004))。企業が作り出す製品やサービスは、その企業に蓄積された知識や経験の関数であり、その知識や経験をより効率的に蓄積し、かつ生かしてゆくのかを決める要素になるのが組織であると言う考え方である。

この能力論アプローチでは 2 つの鍵概念がある(磯谷(2004))。一つは「ルーティン(Routine)と学習(Learning)」であり、もう一つは「経路依存性(Path Dependence)」である。

ルーティンは企業の日常的に繰り返される予測可能な行動パターンであり、企業を構成する個人は、このルーティンに従って行動したり意思決定を行ったりすることになる。ルーティンは学習によって形成されるが、企業においては、そのルーティンの学習は個人が知識や能力を習得するだけに留まらず、組織全体の知識や能力になる。これを組織ルーティン(Organizational Routine)と呼び、個人を超えた組織で継承される規則的な行動パターンのことを言う。組織能力を、相互に調整された組織ルーティンの束だと考えると、これは個々の企業の競争力や収益力に影響を与え、長期的には企業間の格差を生み出す源泉となる。加えてこの経験に根ざした組織ルーティンは模倣が困難であるために、持続的競争優位の源泉ともなり得るものである。

また、学習は個人の認知的枠組みが構成、評価、修正されるプロセスであると考える事が出来る(磯谷(2004))。学習の重要な点は、過去に取得した知識や経験に加えて、さらに学習によって知識や経験が増えてゆくことにある。この学習によって得られた知識や経験

を増やすことで、より多くの組織ルーティンを構築する事が出来、より強い持続的競争優位をもたらす事が出来るようになり、企業や組織の成長へとつながるのである。

一方、経路依存性とは、ある時点で企業や組織がどのような能力を持っているかは、その企業のそれまでの能力の蓄積過程に依存するというものである(磯谷(2004))。経験と学習の積み重ねが、その企業の能力を形成するならば、過去の経験や学習機会の差異が企業の能力に影響を及ぼすことは自然な考え方だといえる。また、Barney(2003)は、競争優位の源泉である模倣困難性は、その企業や組織が持つ独自の歴史的条件に依存すると言う。Barney は独自の歴史的条件として、時間圧縮の不経済と、経路依存性の2つの概念を示している。時間圧縮の不経済とは、企業が経験してきたことを再現するには、その企業が経験してきただけの時間をかける必要があるということである。また経路依存性とは、企業が持つ経験は、その企業が経験した内容が、経験した順番通り、経験したタイミングであることに大きく依存しているということである。この点からも、過去の経験や学習機会は再現が困難であり、経路依存性に基づいた競争優位は模倣が困難であると言える。

これら契約論的アプローチと能力論的アプローチの2つの分析視角をもとに、以下の節にて組織構造や組織マネジメントの環境適合を検討する。

#### 第2節 組織のコンティンジェンシー理論

組織構造には唯一優れた形態があるのではなく、その環境状況に応じて適合した組織形 態があるというのが組織の状況適合理論、いわゆる組織のコンティンジェンシー理論 (Contingency Theory)である。1960 年代に始まった組織のコンティンジェンシー理論の代 表的な研究は、Burns=Stalker(1961)によるもので、彼らはエレクトロニクス産業 15 社に おける事例研究を通じて、組織構造には「機械的システム(Mechanistic Systems)」と「有 機的システム(Organic Systems)」 があると提唱した。 それらの組織構造の特性から機械的 システムは安定的な環境に適しており、有機的システムは変化が激しく不安定な環境に適 しているといわれている。機械的システムの組織は官僚制組織に代表される集権的組織の 特性を持ち、有機的システムの組織は有機的組織に代表される分権的組織の特性に対応し ている(Galbraith=Nathanson(1978)、太田(1999)、加護野(1980)、金井(1999)、野中(1983)、 野中ら(1978)など)。特性が対照的であるこれら二つの組織構造において、機械的システム (官僚制組織に代表される集権的組織)と有機的システム(有機的組織に代表される分権的 組織)の、どちらか一方が優れていると言うのではなく、組織を取り巻く環境条件に応じて、 より有効な組織構造があるというのが、組織のコンティンジェンシー理論の命題である。 ただし、これら機械的システムと有機的システムの組織構造はあくまで理想形であり、こ れらは組織構造を表す連続的指標の両端に位置するものである。現実の組織はこの連続的 指標のどこか中間に位置づけられるものであり、その位置によって双方の組織特性を併せ 持つことになる(野中(1974))。つまり、現実の組織は官僚制組織に代表される集権的組織 の特徴と有機的組織に代表される分権的組織の特徴を併せ持っており、環境に応じて、よ

り集権的であったり、より分権的であったりすると言う事である。

事業を始める初期の段階、つまり事業の創成期は、環境の変化が激しく極めて不安定な 状況であり、一般には有機的組織に代表される分権的組織が適しており、官僚的組織に代 表される集権的組織は不適当だといわれている。特に官僚的組織は官庁組織のみならず一 般企業組織においても「柔軟性に欠ける」などマイナスのイメージが定着している。

集権的組織の代表的な形態である官僚的組織について、そもそも官僚的組織の機能とはどう言うものかを再考する。官僚的組織は、Weber(1947)によって合理的な管理機構の理想形として提唱されたものである。官僚制組織は、あらゆる分野の組織活動が組織目標と機能的に結びつくように、その目的が明確に規定され、職務間の摩擦、衝動的行為、個人的な関係が排除された組織活動の予測性と信頼性の高い組織といわれている。官僚的組織の望ましい機能には、第1には組織の成員の行動は方針、規則、手続によって整合的である、第2には職務は明確に規定されるので、職務間の重複やコンフリクトが無い、第3には権威の階層(監督)があるので、行動は予測できる、第4には採用、昇進は専門的知識技能に基づいている、第5には組織の成員はそれぞれの職務に専門化されているので、職務の専門的知識・技能を発展させられる、そして第6には人よりも役職が強調されるので、組織の継続性が確保されるが挙げられる(野中(1983))。

沼上(2003)は、官僚制組織こそ企業経営の基本であり、この官僚制の基本的な構造を欠 いた組織は存続し得ないものであるという。組織は毎日繰り返し出現するような仕事に直 面した時、その経験を学習によってルーティン化し、問題を解決する手順やルールを予め 決めておくことで、その取引費用を削減する事が出来る。ルーティンを実行することによ る更なる学習を経験することで、その組織は、より高度かつ複雑な問題にもルーティンに よって効率的かつ効果的に対応ができるようになる。このルーティンは同じ問題に対して は常に同じ処理を行うため、常に等しい結果をもたらしてくれるメリットを持っている。 この組織ルーティンによる業務の効率化こそ、組織を作るメリットそのものである。さら に、組織がルーティンで対処できないような問題に直面した場合、その組織が過去に学習 や経験してきた知識によって対処できる場合もあれば、その組織では対処ができない例外 処理が必要となる事もある。官僚制組織における例外処理とは、組織の上の階層、つまり 上司に判断と意思決定を委ねることである。その上司にて判断ができない例外事項は、さ らにその上司によって判断と意思決定が行われる。この階層構造は、ギリシャ語で聖職者 による支配を意味する hierarkhia から転じたヒエラルキー(Hierarchy)と呼ばれるもので ある。各自が自分で判断できることをルーティンに従って解決し、判断に迷う問題が生じ れば即座に上司へ報告し判断を委ねる、と言った一連の作業を至極当たり前に遂行すると 言う活動を行うために、何層かのヒエラルキーで構成された組織が官僚制組織である。

ところが、合理的な組織の理想形とも言える官僚制は、社会学者の Merton(1957)によって名づけられた「意図せざる結果」(Unanticipated Consequences)としての「逆機能」(Dysfunctions)を有することが知られている。Merton に倣い、一般には官僚制において期待された望ましい機能を順機能と呼び、意図しなかった望ましくない機能のことを逆機能と呼んでいる。Merton は「形式的組織の理想的なタイプであるビュロークラシー(官僚制)

の積極的な長所が多くあるなかで、一般世間は明らかにビュロークラシーの欠陥を強調している(傍点の表記「ビュロークラシー」は原訳文のまま)」と指摘している。

Bobbitt(1978)は官僚制の逆機能を5つ挙げている。第1は最低許容行動(Knowledge of Minimum Acceptable Behavior)である。これは自律的に行動をした場合に起こりうるリ スクによる処罰を逃れるために必要最低限の行動しかとらないことである。特に不確実性 が高く例外的な意思決定や、経験のない活動を行う場合、失敗したときのペナルティなど を恐れて、最低限の決められた事さえやっておけば非難はされないであろうという意識の ことであり、これが増長すると、自分に与えられた仕事以外には興味を示さなくなってし まい、組織としての協業に支障が出てくる。第 2 は訓練された無能(Trained Incapacity) である。これは規則に固執するあまり状況の変化に対応できないと言うことである。その ため、予測できない事柄などは回避され、臨機応変な対応ができなくなってしまう。第 3 は顧客の不満足(Client Dissatisfaction)である。これは人間関係が非人格化するために、 その時々の状況や顧客のニーズに対応した行動は取らず、一般的な規則の適用を強いるこ とであり、顧客の満足を得られず顧客中心のサービスを行えない結果となる。この顧客の 要望を聞かない行動は、組織の力を自分の力と混同させてしまうため、外部に対して威圧 的に行動する原因ともなる。 第4は目標置換(Goal Displacement)である。 これは規則や手 続きが尊重されるあまり、目標の達成を意図して作成した規則に従うこと自体が目標とな ってしまい、その規則が何のために作られたかが忘れられてしまうものである。これには 主に3つの発生プロセス、反応強化行動、非難の恐怖、部門目標が考えられる。反応強化 行動とは、特定の規則を反復使用し、それが成功体験をもたらす場合に、その規則を遂行 すること自体が目標に変わってしまうことである。非難の恐怖とは、組織の構成メンバー が規則の厳格な適用故に、規則を逸脱することで非難を受ける恐怖を感じてしまうため、 あえて規則を犯そうとはしないことである。部門目標とは企業組織が部門に分割された場 合に組織全体の目標よりも部門の目標が優先されるというものである。第5は個人成長の 否定(Value System Conflicts)である。これは効率を重視するあまり、過度な分業と専門化 が進み、コストのかかる個人の成長を軽視してしまうことである。そして野中(1983)は、 この Bobbitt の 5 つの逆機能から得られるもう一つの逆機能として革新の阻害を挙げてい る。これは保守的であるが故に既存体系を変える変革を容認しないこと、ボトムアップ型 の改革がヒエラルキーの上部から正等な改革と見做されにくいこと、そして効率を重視し てしまうために革新に必要な資源の蓄積を許さないことを挙げている。これらは我々が日 頃見聞きする官僚制の悪いイメージをそのまま映し出している。

しかし前述した通り本来、官僚制は効率性を追求した組織の形であり、実際の組織運営においては役職など権限階層の明確化や、仕事を進めるための規定など、欠かすことができない要素が多くあり、全ての組織は多かれ少なかれ官僚制の特徴を持っている。沼上(2003)は、組織は確かな官僚制組織を基礎として、不確実性に対応するために付加的に現場従業員の知的能力向上、スタッフ部門の創設、情報技術の装備、事業部制、水平関係の創設など、意思決定の分権化や情報伝達の水平的経路の生成をすべきであり、創造性や戦略性というものは官僚制組織と言う足腰に支えられていると言う。沼上(2003)は『巷では

「官僚制組織が創造性や戦略性を圧殺する」と信じられているようだ。しかし、それは「老化した官僚制」に当てはまることかもしれないが、健全な官僚制には当てはまらない。実は官僚制組織がしっかりとできているから、その足腰の上に創造性や戦略性の発揮が可能になる』と言い、組織の基本を忘れた安易な分権化や水平的組織化に警鐘を鳴らしている。

また太田(1996,1999)は、一般に個人の自律性が尊重されるために、環境の変化が激しい 状況において素早く対応ができると言われている有機的組織において、個人は企業(事業) への貢献やその目的に合致することが要求され、その責任範囲も限定されないため、官僚 制組織に比べて、場合によれば逆に大きく自律性を損なう可能性があることを指摘してい る。つまり、企業(事業)の目標・方針に従う場合は、その範囲内で自律的に行動すること が許されるが、そうでない場合は逆に自律的に行動することを否定されるということであ る。個人の自律性が阻害されると言うことは取りも直さず、有機的組織が有機的ならしめ るために行われる、組織間の水平的な意見調整が行われなくなることを意味し、環境の変 化に対して適切に追従できない結果をもたらすことになる。

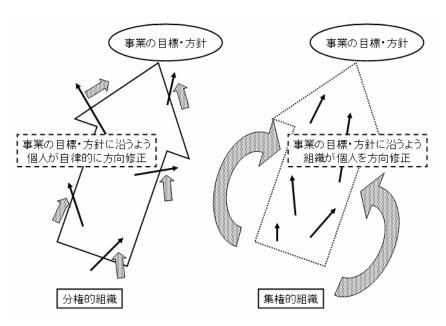


図 1. 集権的組織と分権的組織の組織マネジメント (出所) 筆者作成

これをモデル化すると、図1のようになる。分権的組織の図では実線、集権的組織の図では破線で書いている大きな矢印は、事業の目標・方針に向かって動く組織活動全体のベクトルを意味し、その中にある複数の小さな矢印は組織を構成する個人の活動を意味するベクトルである。個人の事業に対する認識や考え方は個人によって異なるために、複数の矢印の向き(ベクトルの向き)は微妙に異なる。また、個人の能力や事業に対する意欲などによって、事業に対する貢献の程度も異なるため、複数の矢印の長さ(ベクトルの長さ)も異なる。網掛けの矢印は、個人のベクトルを、組織全体のベクトルに同期させようとする力を意味し、分権的組織では個人の自律性がその力となり、一方、集権的組織では組織の

官僚制的手段(権限階層、分業、規則など)がその力となる。個人のベクトルを組織全体のベクトルに同期させようとする力(分権的組織と集権的組織とで異なるが)によって、個人のベクトルの向きは概ね組織全体のベクトルに揃う。

有機的組織に代表される分権的組織では、事業の目的・方針が明確に与えられている条件下で、ランダムな方向を向いている個人の行動は、その事業の目的や方針に行動を合わせるべく、「自律的」に自らの行動を修正していく。対して、官僚制組織に代表される集権的組織の場合、個人に対して事業の目標や方針を明確に提示しなくても、権限階層・分業・規則と言った官僚制の手段で個人の行動を規制することが出来る。

すなわち、事業の目標や方針に個人の行動を合わせると言うことを、分権的組織の場合は個人の自律性によって行うのに対して、集権的組織では規則などの強制力で行うということである。事業の創成期では、そもそも組織の目標や方針すら明確でなく、むしろ始まったばかりの事業活動を通じて、事業の目標や方針が出来てくるものである。または、経営者や事業責任者からの目標や方針が明確に打ち出されている場合でも、その目標や方針は市場に対しての不確実・不完全な情報を元に打ち出されたものであり、事業の初期段階にあっては頻繁に変わり得るものである。このように、事業の目的や方針が定まっていない時や不安定な時には、組織に属する個人の行動も様々な考えに拠るものが多いと考えられ、それら散漫な個人を統制して、事業の目的や方針を明確化する方向に組織を導くためには集権的な意思決定が必要であると考えられる。このモデルからわかるように、事業の創成期においては集権的組織の役割が必要であろう。

#### 第3節 組織と戦略の適合関係

Chandler(1962)は、アメリカ企業 70 社の歴史的研究から、3 つの仮説を明らかにした。 1 つ目は、組織構造は企業の成長戦略に従うこと、2 つ目は、アメリカ企業の戦略と組織構造の関係には段階的な発展の順序があること、そして 3 つ目は、非効率のためにそうせざるを得なくなるまでは組織はその構造を変化させないということである。

Chandler(1962)の業績で最も有名なのは、「組織は戦略に従ってつくられるということ、および、最も複雑な組織は、いくつかの基本的な戦略の結合から生まれるということである」で表される、組織と戦略の適合関係である。組織が技術や市場などの環境の変化に直面して、もっと資源を有効に活用すべく成長戦略を変化させると、その新しい戦略は新しい管理上の問題をもたらす。これらの管理上の問題は、組織構造をこの新しい戦略に適合させるよう再編成したときに初めて解決されると言うものである。この命題から、組織構造が調節されなければ、戦略は完全には有効に機能せず、その結果として経済的非効率が生じることが予測できる(Galbraith=Nathanson(1978))。

Chandler の組織構造は戦略に従ってつくられると言う言葉は、組織構造が企業の成長 戦略に応じて自動的に変わってゆくという意味ではなく、企業の組織構造はその成長戦略 に従って変革されるべきであり、戦略に適合した組織構造に変革できた企業が高いパフォ ーマンスを獲得すると言うものである。

さらに Chandler は組織の成長戦略を、量的拡大・地理的拡散・垂直統合・製品多角化

の4つに類型し、それぞれの戦略には異なったタイプの管理上の問題があり、これらの管理上の問題は組織構造がそれぞれの戦略に適合したときに解決されると主張した。すなわち、量的拡大の時期には複数の部門を取りまとめる管理部局が必要となり、地理的拡大の時期には複数の地域を統合した職能部門としての管理部局が新たに必要となり、垂直統合の時期には異なる複数の職能を統合する新たな管理部局が必要となり、そして製品多角化になると事業部制組織が必要となる、と言うものである。これらは組織と戦略の適合関係を、企業の成長段階における異なった戦略に対して組織が動的に適合形態を変化させるべきだとの主張である。組織と戦略が静的に一定の適合関係を築くのではなく、企業が成長するためには戦略を動的に変化させる必要があり、その動的に変化する戦略に従って適合的な組織を作る必要があるということである。

また、Chandler(1962)は企業が組織構造を自ら変化させるのは大変困難であることを指 摘している。これは官僚制の逆機能で説明できることであるが、組織が変化することによ る予測不可能なリスクに対する防衛機能としての逆機能によって、新たな変革に対して抵 抗が伴うことは自明である。さらに Chandler は経営者の視点から、起業家(創業者)とその 後の後継者とでは、組織分析に対する姿勢が違うことを指摘している。起業家は組織分析 に必要な論理的思考を行う時間をほとんど持たないため、組織分析を冷静に行える後継者 に経営を委ねる時が来るまで、組織構造の改革は行われないと主張している。起業家が戦 略の組織構造のズレを認識できないまま、極めて深刻な事態になって初めて新しい組織構 造への移行が実施されると言うものである。戦略の変化に従って、組織を変化させる必要 があるにもかかわらず、組織の変革が危機的状況にならないと行われないという困難さを 指摘している点は、この問題点を認識して変革へ力を注ぐか否かによって、企業の競争優 位に差異が容易に生じることを物語っている。このことは、Christensen(1997)、 Christensen=Raynor(2003)によるイノベーションの発生、つまり組織の変革が、ある時点 で組織を最適化している企業ほど困難であると主張していることと共通している。組織を 最適化しているということは、利益配分の形態を最適化していることであり、変化を起こ すということは一時的であるにせよ、利益配分の効率性を犠牲にしなければならず、経営 陣が将来の不確実性に対して、効率性の犠牲を伴うような変革に手を出そうとしないこと になる。Christensen の言う創造的破壊とは、つまり新たな戦略の立案に対して組織を根 本的に変革する事が、イノベーション、つまり組織の変革を実現する手法だということで ある。経営者にとって、この創造的破壊の必要性を認識し、それを実現できるかが成長戦 略の成否を決めるといっても過言ではない。

### 第4節 製品ライフサイクル

Chandler(1962)は企業の成長戦略について、その戦略に適合した組織構造が企業に対して高いパフォーマンスをもたらすことを述べているが、組織構造は戦略に従うと言う考え方は企業全体の成長戦略のみならず、事業戦略にも当てはまるのではないかと考える。

Chandler は企業の成長の段階を、量的拡大、地理的拡散、垂直統合、製品多角化の順に捉えている。それに対して事業の成長段階を考えると、導入期、成長期、成熟期、衰退

期の段階をとらえた製品ライフサイクル(Product Lifecycle)の概念が活用できる。 Porter(1980)は、ある業界の今後の変化を予測する手段として売上高の変化に着目した製品ライフサイクルの概念において、業界はこの製品ライフサイクルの各段階において特徴的な環境に対して、それぞれ適切な戦略があることを示している。

しかし、典型的な製品ライフサイクルのS字曲線を、そのまま無批判にあらゆる業界・ 製品に対して適用することには例外が多いなど批判があることも指摘されている。これに 対し小沢(2002)は製品ライフサイクル論に対する多くの批判が定義のあいまいさによるも のであり、変化のある市場に対して動的な戦略論を構築する有効な手段となる可能性があ るとも主張している。小沢(2002)は製品ライフサイクルの集計段階によって製品ライフサ イクルの概念には幅が異なることを述べている。製品ライフサイクルにおける代表的な集 計段階としては、製品カテゴリ、製品形態、ブランドがある。例えばパーソナルコンピュ ータと言う製品カテゴリを考えると、その製品カテゴリの中にデスクトップ型やノート型 という製品形態があり、その製品形態に対して各メーカが多くのブランド(すなわちメーカ 名を関した個々の製品)を市場に投入している。製品カテゴリでの製品ライフサイクルには、 その中に様々な製品形態の製品ライフサイクルを包含している。そして、製品形態の製品 ライフサイクルには、その中に様々なブランドの製品ライフサイクルを包含している。つ まり、この3つの集計段階での製品ライフサイクルは重層的構造になっていると言うこと である。小沢(2002)は、これら重層的構造の製品ライフサイクルの集計段階を明確するこ とは現実には困難を伴い、そのために分析方法としての曖昧さを指摘されるものであると 述べている。しかし、同時に小沢は、集計段階を十分に考慮した上であれば、製品カテゴ リや事業の成長を製品ライフサイクルにて説明が十分に可能であるとしている。

製品ライフサイクルの各段階で適切な戦略があるのならば、その製品ライフサイクルの各段階の戦略に適合した組織構造があると考えられる。但し、ある企業における事業の創成期とも言える初期段階を、製品ライフサイクルのどの状態に位置づけるのかを考えると、新規市場への参入はまさに導入期と考えて差し支えないだろうが、既存市場への新規参入の場合、その既存市場の既存製品群が製品ライフサイクルのどの状態にあるのかは状況により異なる。また、既存市場への新規参入者の出現は、製品ライフサイクルにも大きな影響を与えることが考えられる。つまりその企業の新規参入自体が、既存市場によって形成される製品ライフサイクルを変えてしまうために、製品ライフサイクルを典型的なS字曲線から乖離させてしまう可能性があるということである。この観点から、本論では製品ライフサイクルの導入期の特徴と、それに適合した戦略についての議論は行うが、製品ライフサイクル全体の議論には入らない。

#### 第5節 組織構造と組織アーキテクチャ

企業の生産性は、企業の業務や生産にたずさわる人々の間に流れる情報の量や質、それを用いる決定の権限や義務の組織的配置に依存する、言い換えると、企業は、エンジニアリングの体系であると同時に情報システムとしての面を併せ持つと言う(青木(1995))。 Aoki(2001)は、組織を情報システムと見たとき、組織内部のタスク間(業務間や職場間と読 み替えても良い)における情報処理活動の分布を組織アーキテクチャ(Organizational Architecture)と呼び、組織構造を情報伝達の観点から捉えた分析を行った。Aokiは組織内の情報システムとしての組織アーキテクチャを類型化するなかで、多様な組織アーキテクチャが、どのようにして異なりうるのか、なぜ異なるタイプの組織アーキテクチャが進化するのか、と言う問いかけに対して、情報の伝達に関わる取引費用の節約がその重要な要因であるとの考えに立ち、どの組織アーキテクチャが、ある環境下で効率的なのかを理論的に検証した。

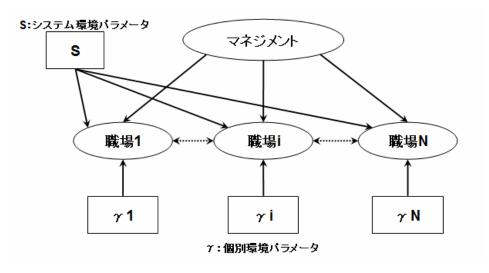


図 2. 組織の基本構造

(出所)青木(1995)『経済システムの進化と多元性』東洋経済新報社、46頁

青木(1995)、Aoki(2001)は多様な組織アーキテクチャの発生原因を次のように論じてい る。まず、組織構造を単純化して図2のような構造を持っていると仮定する。組織とは上 位と下位の垂直的な情報結合と、下位のタスク単位間の水平的な情報結合との組合せであ ると考えられるからである。単純化した組織は、マネジメントと複数個の実行単位(職場 1 ~職場 N)からなる。どんな組織アーキテクチャも、関連する諸活動が別々のタスク単位に モジュール化され、それらが上位下位関係によってツリー構造に配置されるという点では、 根本的にはヒエラルキー的構造を示している。実行単位は職場や、さらに細かい職務単位 を表すが、ここでは仮に職場と呼ぶことにする。この構造は企業全体の組織構造を表すの みならず、そのサブシステムと考えても良く、各事業部門内の組織や、各部門の組織、各 職場での組織でも、それぞれ同様である。職場は相互に関連したそれぞれに特定の活動を 実行し、マネジメントはそれらの間の、コーディネーションの統括に責任を持っていると する。企業の生産活動の費用・収益条件は職場の直接のコントロールが及ばない様々な不 確定要因によって左右される。そうした要因を外部変数である環境パラメータもしくは環 境情報と呼び、次のように「個別(Idiosyncratic)」と「システム(Systematic)」に分類する。 個別環境情報は、それぞれの、職場の活動の費用・収益条件に個別に影響する環境情報で、 職場の数だけ存在する。システム環境情報は、全職場の活動の費用・収益条件に同時に外 部的効果を及ぼす環境情報である。

個別およびシステムの各環境情報は確率的に変動し、現実に生ずる情報の実現値は、企 業の情報処理活動によって観察されるが、それは各観察主体の限定合理性によって常に誤 差を含んでいる。ここで言う限定合理性とは、職場を構成する人間の情報収集能力には限 界があることを言う。一定の時間内に収集できる情報には限界があり、そうして得られた 情報にもとづく状況判断には常に誤りがあり、状況判断の結果をマネジメントや他職場へ 伝達する際にも誤りが生じると言うことである。組織は、限定合理性によるこれら個人の 限界を「認知的労働の分業」(Williamson(1999))によって、部分的に克服する仕組みとし て考えることが出来る。組織は、経営管理、開発、エンジニアリング、生産やマーケティ ングなどの仕事を、異なるタイプの組織参加者の間に分割し、そうすることで生産環境に 関する情報処理の範囲を拡張することが出来る。組織は、コミュニケーションと意思決定 を規制する適切な組織ルール、手続き、ルーティン、規範を発展させることによって、分 散した情報、つまり現場の人間が持っている現場でしか知りえない情報、Hayek(1945)の 言う「特定の時間と環境に関する知識」を、より効果的に用いることが出来るようにする 機能を持つ。しかしながら、限定された合理性を持つ個人を足し合わせたとしても、完全 な合理性と能力を持つ一つの統一体を作り出すことは出来ない。このことは、不断に変化 する環境に関する情報を完全に処理し、利用し、最善の生産結果を実現することの出来る 組織は存在し得ないことを意味している。こうして、行動をコーディネートするために、 組織参加者が情報の収集、伝達、利用(意思決定)、蓄積を組織化する仕方は多様であり、 それらの情報効率性は、組織的な環境の性質によって様々に異なるのである(Aoki(2001))。 以下に、限定合理性の概念を補強しておく。Simon(1957)は、組織における人間行動は、 大部分が合理的であろうと意図されているが、しかし実際には限られた範囲でのみ合理的 であるため、限定合理性(Bounded Rationality)の概念が、組織と管理の理論に必要である と主張している。

新古典派経済学では経済主体(すなわち個人やその集合体である組織)は、完全合理性を前提としている。経済主体の完全合理性とは、この世のあらゆる状況を瞬時に理解し、その条件の中で利潤を最大化するような最も効率的な行動をとると言うものであるが、このような完全合理性を持った人間は現実には存在し得ないものである。対して限定合理性とは、人間の能力には限界があると言う当たり前の前提に立った考え方である。

複雑系経済学の提唱者の一人である塩沢(1997)は、人間の限定合理性が経済行動を時に予測不可能な複雑系にならしめる要因であると言う。塩沢は人間の3つの限界を挙げている。一つは視野の限界である。これは人間の情報収集能力には限界があり、有限の時間内に得られる情報は有限であるというものである。もう一つは合理性の限界である。人間の合理的な推論能力・計算能力・思考能力には限界があり、かならずしも最も効率的な行動をとることはできないというもの。そして最後に働きかけの限界である。人間の行動の範囲には限界があり、肉体的な能力やそれを補助する機械を使ったとしても、有限の時間内には有限の活動しか行えないというものである。塩沢は視野の限界を「情報の収集」、合理性の限界を「情報の処理」として、厳密に区分しているが、Simon は限定合理性を、これらを合わせた概念で述べている。本研究ではこれら全ての限界をあわせて限定合理性と呼ぶことにする。

限定合理性をもうすこし深く考えてみる。第1に、マネジメントは、システム環境情報

と個別環境情報の統計的分布に関して事前に情報を持ってはいるが、それらの実現値を事後的に、満足できる正確度とタイムラグで観測することはできない。第2に、各職場はシステム環境情報とその職場独自の個別環境情報の双方、またはそのいずれかを観測しうるが、それらの実現値の測定は観測誤差を含む。なお、誤差の大きさは、職場の情報処理能力に依存する。またシステム環境と個別環境の双方を観測する場合には、注意の分散ゆえに、それぞれの観測時間当たりの誤差は増大せざるを得ない。第3に、職場レベルにおいて得られる個別情報ないしはシステム環境に関する事後情報は、マネジメントレベルには、正確に、あるいはライムラグなしに伝達さることはない。また個別情報は他の職場にも伝達されることはない。それは、その環境に実際におかれている人のみに得られ、かつ理解されうる現場情報だからである。現代の大規模な企業においては、有用な現場情報が組織全体に拡散して存在しており、そして現場の情報処理能力も限定されている。

次に、人間の限定合理性を前提に、企業での情報処理活動がいかに組織化されるかを考えることにする。企業の目的は、与えられた条件下で費用を最小にしつつ収益を最大にするという目的のために、いかにシステム環境情報と個別環境情報とを組織化するかである。しかし、企業を構成するマネジメントと職場の限定合理性(Simon)、および現場情報の集中不可能性(Hayek)のために、組織型の選択は制約されると考えられる。

まず一つは官僚制組織に代表される、ヒエラルキー的・垂直的な調整のアーキテクチャである。市場の初期には、情報処理の権限が、起業家やマネジメントに集中された古典的なヒエラルキー(Classical Hierarchy)が支配的である。古典的ヒエラルキーは、マネジメントが個別環境およびシステム環境に関する事前の情報にもとづいて、各職場の活動水準を集中選択する。各職場はマネジメントからそれぞれの活動水準に関する指令を受け、それをある誤差を持って実行する。このヒエラルキー的な調整は、意思決定や権限が集権的であると同時に、情報処理の流れがヒエラルキーに沿った垂直的なものであり、情報の調整様式は垂直的な調整のアーキテクチャである。もう一つは有機的組織に代表される水平的な調整のアーキテクチャである。水平的調整では、各職場は共同してシステム環境パラメータの観測する一方で、個別環境パラメータに関する情報収集を分散的に行う。それぞれの活動水準の選択は、そうした結合情報にもとづいて、前もってマネジメントで定められたルールに従い分権的に行われる。意思決定や権限が分権的であると同時に、情報処理の調整様式は水平的な調整のアーキテクチャである。これを青木は情報同化(Assimilated Information Structure)と呼んでいる。

現場の情報処理能力が高まれば、個別環境情報の事後的情報の処理や利用を、マネジメントから現場に委譲する方向に、垂直的調整から水平的調整へと、組織の情報処理構造を修正したほうが効率的である。また、同時にマネジメントの情報処理能力が高まることで、現場からの情報を正しく理解する事ができるようになる。マネジメントの情報処理能力が高くなれば、その委譲された権限で適格な判断ができるので、分権化する事が効率的となる。また逆に、市場が安定的になり製品のライフサイクルが成熟期になれば、システムの環境情報が極めて安定的な状況になり、ルーティンによる業務遂行で大抵の問題が解決されるようになると、再び情報の調整様式は水平的調整から垂直的調整のほうが効率的になる。同じく意思

決定や権限も集権的にするほうが効率的となる。つまり、その時々によって意思決定・権限の構造や情報の調整様式は、環境に適合させるべきであるということである。

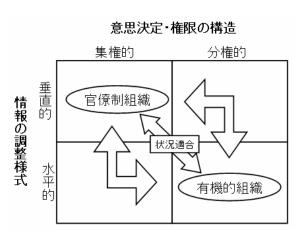


図 3. 組織の類型 (出所)筆者作成

この、集権的・分権的、および垂直的・水平的の 2 分類をさらに細分化して、青木(1995) は古典的ヒエラルキー(Classical Hierarchy)を起点とし、ヒエラルキーの垂直的調整の発展型として、分権的ヒエラルキー(Decentralized Hierarchy)から情報異化(Differentiated Information Structure)へと進化する経路、さらに古典的ヒエラルキーから水平的調整へと発展し、情報同化(Assimilated Information Structure)そして水平的ヒエラルキー(Horizontal Hierarchy)へと進化する区分を提唱している。これらの進化形は、ある経路、例えば垂直的調整を発展させても、途中で製品のアーキテクチャや環境が変化すると、水平的調整の発展型に移行することもあると言う(Aoki(1995))。また Aoki(2001)は、ヒエラルキー的調整としてヒエラルキー的分割、水平的調整として情報同化、そして新たに情報カプセル化を含めた 3 分類を提唱しているが、本研究では、いずれの細分化でも原型となる 2 つの分類、すなわち垂直的調整の構造と、水平的調整の構造に絞って以下の議論を続ける。

青木(1989)は、この組織アーキテクチャの概念を用いて、事業組織の場合であれば、標準的な商品の比較的安定な寡占市場や、あるいは新しい生産物の非常に不確実な市場に直面する企業の間では、集権的な垂直的調整システムが効率的であり、他方、多品種少量ないし中量生産によって特徴付けられる、連続的に変化する市場に直面する企業の間では、伸縮的な分権的な水平的調整システムがより効率的であろうとしている。

極めて不確実性の高い環境下では、大多数の人々は、その環境に対する情報処理能力の蓄積が未開発であり、情報処理能力とインセンティブを持った一部の人々が起業家や社内起業家となって、自らマネジメントの機能を果たすことになる。マネジメントは自らシステム環境情報を集めるのと同時に、ヒエラルキーによって伝達された各職場の個別環境情報を収集し、集中的に意思決定を行うことになる。ヒエラルキー下位の職場間での相関関係は未だ低い状態であり、お互いに効率的な情報伝達のスキルは未発達のため、職場間での情報伝達コストは高い。このような組織構造は、マネジメントを頂点とした古典的なヒ

エラルキー的調整の組織構造を意味する。

やがてヒエラルキーの下位レベルにおいても経験と共に情報処理能力が高まると、職場間の情報伝達コストが下がってくる。これは、効率的な情報伝達の経路を発見したり、より効率的な情報伝達方法を発見したりすることによる。各職場は共同でシステム環境情報の観察を行えるようになると同時に、得られた共通情報をもとに、それぞれの意思決定を、あらかじめマネジメントで定められた範囲内ではあるが、各職場でアドホックに行えるようになる。このような組織行動によりシステム環境情報や個別環境情報の不確実性は減少してくるので、さらに情報処理の正確さが向上するという循環に入ることが出来る。このような分権的な水平的調整の組織構造は、日々の技術革新など、連続的に変化する市場に対して有効に働くことになる。

やがて市場環境が安定的となると、水平的な情報共有を行わなくても、低コストでの情報伝達が可能となり、再び集権的な垂直的調整の組織構造が効率的となるのである。

この青木の理論は、第1節で論じた組織の契約論的アプローチと能力論的アプローチの 双方を包含する、優れたものである。組織アーキテクチャにおいて、組織や個人の能力は 2 つの要素からなっている。一つはタスク処理能力つまり業務における情報処理能力であ り、もう一つは学習能力つまり学習による経験の蓄積である。前者は契約論的アプローチ による組織と個人の能力を表し、後者は能力論的アプローチによる組織と個人の能力を表 している。組織の現時点での能力を規定する組織の構造が、組織・個人の情報処理能力の 向上によって影響を受けるという考えに、契約論的アプローチと能力論的アプローチの双 方の考え方が含まれているのである。

# 第6節 情報移転のコスト・情報の粘着性

組織における情報伝達のコストを考える上で、有用な概念が「情報の粘着性(Sticky Information)」である。von Hippel(1994)は、どうして情報の移転にはコストがかかるのかと言うことについて「情報の粘着性」という比喩的概念を用いて説明をした。情報の粘着性とは、ある所与の単位の情報をその情報の受け手に利用可能な形で移転するのに必要とされる費用であり、移転される情報量が増加するとき、それ自身も増加するという性質を持つ。情報移転の費用が高い時には情報の粘着性が高く、低い時には情報の粘着性が低いとされる。

小川(2000)は情報の粘着性は少なくとも以下の3つの要因に影響されると言う。第一に、情報そのものの性質が挙げられる。例えばモノを作る工程においては、文書化できる手順などの形式知に比べ、文書化できない勘所のような暗黙知の方が、情報の伝達が困難である。つまりこのような形式知に比べて、暗黙知の方が情報の粘着性が高いといえる。第二に、情報の受け手と送り手の属性が挙げられる。情報の送り手が、移転される情報に関しての基礎知識や周辺知識を十分に持っているほど、情報を正しく伝達することが出来る。逆に、情報の受け手にとっても、移転される情報に関しての基礎知識や周辺知識を十分に持っているほど、情報を正しく受け取ることが出来る。つまり情報の受け手や送り手の属

性によって、情報の粘着性は変わると言うことである。そして第三に、移転される情報の 量が挙げられる。これは、情報の粘着性の定義にあるとおり、情報が増えるほど移転は困 難になり、情報の粘着性は高くなると言うことである。

情報の移転が困難、つまり情報の粘着性が高いほど、情報の伝達にはより多くの時間がかかる。相手は理解できるように手間ひまをかけて分かりやすく情報を噛み砕いたり、相手の誤解を訂正するために説明を繰り返さなくてはならなかったりする。逆に情報の移転が容易、つまり情報の粘着性が低いほど、情報の伝達にかかる時間は短くなる。形式知となった情報を紙や電子情報で広めることが出来れば、容易に情報が伝達される。相手の誤解も少なければ、情報を分かりやすく噛み砕いたり、何度も説明をしたりする必要は無いと言うことである。

前節で述べた組織アーキテクチャの中の重要な概念である、職場やマネジメントの情報 処理能力を向上させることが、この情報の粘着性を下げることになると考えられる。職場 やマネジメントの情報処理能力が高まると、その情報がたとえ表現が困難な暗黙知的なも のであっても、それを相手に理解できるよう正しく表現して情報を伝達できるようになる。 情報の粘着性は暗黙知ほど高いと言われているが、情報処理能力の向上が粘着性を下げる 役割を果たすのである。また、職場やマネジメントの情報処理能力が高まるということは、 情報の受け手および送り手の情報処理能力が向上するということで、お互いに正しく情報 を伝える事ができ、かつお互いに情報を正しく受け取れるということで、情報の粘着性が 下がることになる。さらに、職場やマネジメントの情報処理能力が高まることで、同時に より多くの情報やより複雑な情報を伝達する事ができ、それをより正確に受け取る事が出 来るようになるため、この点でも情報の粘着性が下がることになる。この観点から、官僚 制やルーティン化も情報の粘着性を下げる手法であるといえる。

#### 第7節 組織アーキテクチャと製品アーキテクチャとの適合関係

Aoki(2001)は、組織を情報システムと見たとき、組織内部のタスク間における情報処理活動の分布を組織アーキテクチャと呼んだが、一般化したアーキテクチャの定義は、「全体をどのように切り分けどのように関係づけるか」言い換えれば、「構成要素間の相互依存関係のパターン」によって表されるシステムの性質である(藤本・武石・青島(2001))。この定義において、構成要素を組織内部のタスク、相互依存関係のパターンを情報処理活動の分布と置き換えると、前述した Aoki の組織アーキテクチャの定義になる。

このアーキテクチャの一般化した定義は、複数の構成要素を持ち、それらがお互いに相互依存関係を持っているものであれば、組織、製品、工程、サービスなど多くの分野で適用が可能なものである。ここでは、組織によって生み出される製品にもアーキテクチャ(Product Architecture)があり、組織のアーキテクチャと製品のアーキテクチャが同化する傾向にあることを述べ、製品のアーキテクチャに適合的な組織のアーキテクチャがあると言う考えを導き、事業の創成には、戦略と組織アーキテクチャの適合関係だけではなく、製品アーキテクチャとの適合関係も考慮が必要であることを述べる。

藤本・武石・青島(2001)は、製品や工程のアーキテクチャとは、どのようにして製品を構成部品や工程に分割して、そこに製品機能を配分し、それによって必要となる部品・工程間のインターフェースをいかに設計・調整するかに関する基本的な設計構想のことであると言う。また延岡(2002)は、製品アーキテクチャを要素技術への分解の仕方とその要素技術の組み合わせの構造と言う。

これらの構造様式つまりアーキテクチャは、大きく2つに分けられる。一つはモジュラー型アーキテクチャ(Modular Type Architecture)、もう一つはインテグラル型アーキテクチャ(Integral Type Architecture)である。モジュラー型は組合せ型、インテグラル型は擦合せ型とも呼ばれている。これらのアーキテクチャはいずれも長所や短所を持っており、どちらかが優れているということではないが、製品の特長によってより適合的なアーキテクチャがある。この意味で、組織のコンティンジェンシー理論と同じく、状況適合的な性質を持っているといえる。

モジュラー型のアーキテクチャは、個々の部品と、その部品が持つ機能との間に 1 対 1 の関係があるものである。それぞれの部品は自己完結的で独立した機能を持っている。それぞれの部品が自己完結的なので、部品相互のインターフェースも規格的であり比較的シンプルな構造になっている。これらの部品は、相互に決められたインターフェースを守る限り、それぞれを寄せ集めて組合せるだけで製品が完成する。個々の部品は特定の機能を持ち、それらが例えば 10 個寄せ集めてできた製品は 10 の機能を持つことになる。これが、モジュラー型が組合せ型と言われる所以である。

モジュラー型で重要なのは、組合せの際の、インターフェースの設計ルールであり、これらの知識が設計者によって共有されていれば、その制約の範囲内では自由に設計ができるというメリットがある。

モジュラー型のアーキテクチャを持つ代表的な例が、デスクトップ型パーソナルコンピュータである。デスクトップ型パーソナルコンピュータは、マザーボード、CPU、メモリ、ハードディスクドライブ、CD-ROM ドライブ、電源などの「モジュール」から構成されている。それぞれの部品には固有の機能があり、設計者はそれらの部品をただ組合せるだけで製品つまりパーソナルコンピュータを作り上げる事が出来る。個々の部品には設計ルールが決められており、それを守っていれば、どのメーカの部品を使おうが自由である。また、一度製品が完成しても、後で部品の交換や更新を自由にできる。重要なのは、パーソナルコンピュータをそれぞれの部品に分解すると共に、部品間のインターフェースを上手く設計した結果、非常に汎用的なモジュラー型のアーキテクチャを持ったパーソナルコンピュータが出来上がったということである。

他方、インテグラル型のアーキテクチャは、部品群と、その部品群が持つ機能群との関係が錯綜しているものである。それぞれの部品は固有の機能を持っているが、同時に他の部品と相互に関係しあって別の機能をも受け持っている。つまり、一つの部品が部品群として複数の機能を担っており、機能対部品が1対1ではなく多対多の関係になっているものである。個々の部品は、他の部品と密接に関連しあっているので、お互いにインターフェースを密に擦り合せないとうまく機能しない。これが、インテグラル型が擦合せ型と呼ばれる所以である。

インテグラル型のアーキテクチャを持つ代表的な例が、ノート型パーソナルコンピュー タである。ノート型パーソナルコンピュータは高度に小型化や薄型化が要求される製品で あり、構成部品はデスクトップ型パーソナルコンピュータと同じではあるが、その部品の 特徴は大きく異なるものである。ノート型の筐体という限られた空間の中に、必要な部品 を詰め込むためには、個々の部品の形状が、お互いに干渉しあわないように配慮する必要 がある。ある部品の形状を変更する場合、その周辺全ての部品の形状や配置を変更しなけ ればならない事がある。外観の意匠を変更する場合、本体の外形が変われば、中に搭載さ れる部品の形状や配置も変わってくる。部品の性能を上げようと思っても、その部品に依 存した他の部品への影響を考慮しなければならない。また、据え置きが前提のデスクトッ プ型パーソナルコンピュータに比べて、常に持ち運ぶ事が前提のノート型パーソナルコン ピュータでは、堅牢性も重要になってくるので、その為の内部構造である部品の形状や配 置は性能の一部として機能する事にもなる。さらに小型であるがゆえに、CPU などが発す る熱を分散するためにも、内部の部品の形状や配置は熱効率改善という別の機能をも持つ ことになる。こられは、部品単独では実現できないことであり、それぞれの部品を擦り合 せながら設計をする必要がある。「モジュラー型が部品間の擦合せの省略により組合せの妙 による製品展開を可能とするのに対して、インテグラル型は逆に擦合せの妙で製品の完成 度を競う」(藤本・武石・青島(2001))と言える。

ここでもう一度、モジュラー型の定義を再確認すると、Baldwin=Clark(2000)は「モジュール内では相互依存し、モジュール間では独立しているもの」という。つまりモジュラー型とは、モジュール内部の構成要素間での結びつきは強いが、他のモジュールの構成要素間との結びつきは弱いものと言える。

モジュラー型の例として取り上げたデスクトップ型パーソナルコンピュータでこの定義を確認する。例えばハードディスクドライブ、CD-ROM ドライブや電源などを各モジュールと考えると、モジュール内部のある部品、例えばハードディスクドライブ内部の特定の部品はハードディスクドライブを構成する他の部品群と非常に強く結びついているが、他の例えば CD-ROM ドライブとは全く関係がない。他のモジュールとのインターフェースになっている、一部のコネクタの形状や、一部の外形構造としてのネジ穴位置のみが、他のモジュールと関係を持っているに過ぎない。この部分さえルールに基づいた仕様に合致していればモジュール間の機能分担は上手く働く。これはモジュラー型の特徴を良く表している。

他方、モジュラー型でないインテグラル型の例で取り上げたノート型パーソナルコンピュータでこの定義を確認する。例えば、ここでも同じくハードディスクドライブ、CD-ROMドライブや電源などを各モジュールと考えると、モジュール内部のある部品、例えばハードディスクドライブ内部の特定の部品はハードディスクドライブを構成する他の部品群と非常に強く結びついていることはモジュラー型と同じであるが、各々のモジュール同士はお互いに密接に関係しており、個々のモジュールとしての機能のほかにモジュール同士が組み合わさって生まれる機能にも関わっている。

例えばハードディスクドライブや CD-ROM ドライブを筐体に組み付けるためのブラケットと呼ばれる金具は、モジュラー型のデスクトップ型パーソナルコンピュータでは形状

が一般化された汎用部品であるが、インテグラル型のノート型パーソナルコンピュータでは製品固有の形状をしている。これは、限界近くまで複数のモジュールが詰め込まれた狭い筐体のノート型パーソナルコンピュータでは、筐体内に発生する熱を冷却するために空冷ファンを用いるが、その空気の流れは内部に組み込まれたモジュールの形状によって制御されており、上記の例ではブラケットの形状がその役目を果たす事がある。モジュールとモジュールの間の隙間が冷却用空気の通り道となるので、その為に、あるモジュールのブラケットの大きさや外形、配置などが変わると、空気の流れも変わるため、関係する他のモジュールのブラケットに対しても影響を考慮する必要が出てくるからである。これはモジュラー型には無い特徴であり、モジュール間の相互関係をうまく擦り合せる必要があるインテグラル型の特徴である。

ここで、製品アーキテクチャをモジュラー型とインテグラル型の2つに分けたが、実際の製品は明確にアーキテクチャを区分できない場合もあることに注意しなければならない。藤本・武石・青島(2001)は、モジュラー型とインテグラル型は概念的には相互に排他的なものであるが、現実のシステムの認識はこれらの組合せとして行われる必要があるという。つまりシステムの設計において、どの部分をモジュラー型で構成し、どの部分をインテグラル型にするかは重要であるといえる。

デスクトップ型パーソナルコンピュータの場合、一般にはモジュラー型といわれているが、筐体が小型化し、性能が向上するに従って、インテグラル型の要素が大きくなってくる場合がある。極限までモジュール化を進めて低価格戦略を行うメーカに対して、製品差別化をするために小型化や静音化など特徴ある戦略を採るメーカの場合、製品内部の部品間相互の関係は密接なものになり、モジュラー型の製品ではあってもインテグラル型の特徴を備えるようになることがある。またノート型パーソナルコンピュータの場合も、一般にはインテグラル型といわれているが、内部の構成部品をモジュラー型で構成し、ノート型としてのメリットは劣るが安価な製品を作ることはできる。このように、どのような製品を開発するかという事業戦略によって、モジュラー型の強い製品アーキテクチャやインテグラル型の強い製品アーキテクチャかを適切に選ばなくてはならない。

第2章第5節において組織アーキテクチャには、垂直的調整と水平的調整があることを述べたが、これらを製品アーキテクチャの2つの類型であるモジュラー型とインテグラル型とに対比してみる。Baldwin=Clark(2000)のモジュラー型の定義「モジュール内では相互依存し、モジュール間では独立しているもの」を、組織アーキテクチャにあてはめると、垂直的調整は組織のヒエラルキーに従って情報が伝達され、組織のヒエラルキーに従って意思決定が実行されるものであり、これはモジュール内部の構成要素間での結びつきは強いが、他のモジュールの構成要素間との結びつきは弱いというモジュラー型に他ならない。対して、水平的調整は組織のヒエラルキーを守りつつも、各職場間での情報共有が密に行われるものであり、他のモジュールの構成要素間と密接につながり相互に影響を及ぼし合っているというインテグラル型に他ならない。つまり垂直的調整の組織アーキテクチャはモジュラー型であり、水平的調整の組織アーキテクチャはインテグラル型であるとも言うことができる。

一般に、組織アーキテクチャは、製品アーキテクチャとは同化する傾向にあるといわれている(藤本・武石・青島(2001))。これはモジュラー型のアーキテクチャを持つ製品の開発には、組織部門の独立性が高く、開発を各部門で分散して行う組織、つまりモジュラー型の組織アーキテクチャ(垂直的調整の構造)が適合的であり、インテグラル型のアーキテクチャを持つ製品の開発には、部門間の連携が密であり頻繁に部門間調整が行われるような組織、つまりインテグラル型の組織アーキテクチャ(水平的調整の構造)が適合的であるということである。

また目代(2003)は、製品アーキテクチャと組織アーキテクチャの適合関係を静的ではなく動的に捉え、企業戦略に従って変化した製品アーキテクチャに対して、いかに適合的な組織アーキテクチャを変化すべきであると主張している。筆者の視点は、企業の戦略が動的に変化する環境下においては、組織アーキテクチャも動的に適合させるべきであると考えるのに対して、目代は戦略の変化に対して動的に変化しうる製品アーキテクチャと組織アーキテクチャとの動的適合関係を主張している。

そのような組織アーキテクチャの動的適合にとって、「モジュラリティの罠(Modularity Trap)」と呼ばれる、アーキテクチャの変化に対する障害があることを忘れてはならない。 モジュラリティの罠とは、組織アーキテクチャの変化が大変な困難を伴うことによって、 製品アーキテクチャがモジュラー型のアーキテクチャからインテグラル型のアーキテクチ ャへと変化することを妨げる現象のことであり、その逆は「統合化の罠(Integral Trap)」 と呼ばれている。これは言い換えると、モジュラー段階にある製品技術に適合した組織を 構築している企業が、製品のインテグラル型のアーキテクチャへのシフトが起きたときに、 イノベーションから利益を生み出す機会をみすみす逃してしまうという現象のことである (藤本・武石・青島(2001))。製品アーキテクチャのインテグラル型化においては、相互依 存関係にある要素技術の緊密ですばやい調整を達成し、イノベーションを実現するために、 組織内部の活動を統合する必要が出てくる。つまり、インテグラル型のアーキテクチャの もとでは、意思決定の権限が分権的で、情報の調整様式が水平的な組織マネジメントが有 効となる。しかし、現実には第3節で述べた組織構造の変革困難性によって、組織アーキ テクチャと製品アーキテクチャの適合を、適切なタイミングで行うことはたやすくはない のである。イノベーションから利益を得るためには、企業は競争している産業の製品アー キテクチャがどの状況にあるのかを見極め、それに見合った組織を構築しなければならな いが、その実行を妨げるモジュラリティの罠、もしくは、Christensen(1997)、 Christensen=Raynor(2003)の言うイノベーションのジレンマを克服する事がもっとも重 要であると言える。この議論は、当然ながら製品アーキテクチャがインテグラル型からモ ジュラー型に変化する差異にみられる統合化の罠についても、全く同じ考え方が必要であ る。

# 第3章 調査研究のフレームワークと仮説の検証

#### 第1節 仮説の構築

青木(1989)は、組織アーキテクチャの概念を用いて、標準的な商品の比較的安定な寡占市場や、あるいは逆に新しい生産物の極めて不確実な市場に直面する企業の間では、集権的なヒエラルキー的調整(垂直的調整)の組織アーキテクチャが情報効率的であり、他方、多品種少量ないし中量生産によって特徴付けられる、連続的に変化する市場に直面する企業の間では、分権的な水平的調整の組織アーキテクチャがより情報効率的であるとしている。

本研究では、事業の創成期において、どの組織アーキテクチャが情報効率的かを明らかにする事が目的だが、そのために事業の創成期をさらに「I期」~「III期」まで3つに細分化する。まず「I期」は、まさに事業が始まろうとする状態であり、事業の目的や方針すら曖昧模糊としており、極めて不確実性が高い時期と定義する。つぎに「III期」は、不確実性は依然として高いものの、マネジメントおよび組織の構成メンバーが事業に対しての目的や方針を共有化できるまでに経験を積み、知識が増えたことによって、情報処理能力が向上した状態になった時期と定義する。「III期」は、I期からIII期へと移行する間の時期と定義する。

この定義に従って I 期からIII 期までについて、組織アーキテクチャの概念と対比したものが下記の図 4 である。図中の矢印は情報の流れを示し、矢印が太いほど情報がより多く、より正確に伝達されることを示している。 M はマネジメント、 $T1\sim Ti\sim TN$  は個々の職場 (タスク)が N あることを表し、S はシステム環境情報、 $\gamma 1\sim \gamma i\sim \gamma N$  はそれぞれ職場  $T1\sim Ti\sim TN$  に対応する個別環境情報である。

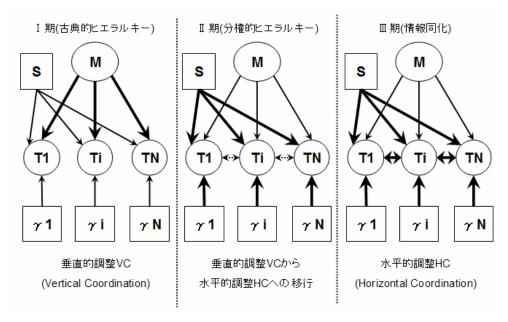


図 4. (出所) 青木(1995) 『経済システムの進化と多元性』を参考に筆者作成

I 期は、事業に対する情報が極めて少ない状態であり、その少ない情報をどう処理するかという知識も経験も少ない状態である。このような極めて不確実性の高い時には、情報処理能力の高い限られた人物がマネジメント(M)となり、それぞれの職場(T1~TN)からの情報を一元的に集約し、その情報を元に意思決定を行い、職場に対して指示を出すという、古典的なヒエラルキーの組織型を形成すると考えられる。ここでの情報伝達および情報処理の調整様式はヒエラルキー構造の階層に沿った垂直的なものであり、これを垂直的調整VC(Vertical Coordination)と呼ぶことにする。

やがて $\Pi$ 期になると、各職場( $T1\sim TN$ )の情報処理能力が向上し、より多くの個別環境情報( $\gamma 1\sim \gamma N$ )をより正確に得られるようになり、また、より多くのシステム環境情報(S)をより正確に得られるようにもなる。同時に、これら個別環境やシステム環境の情報は、より正確にマネジメント(M)に提供する事が出来るようになり、マネジメントもより正確に情報を受け取る事が出来るようになる。各職場の情報処理能力が向上するにつれ、職場間での情報伝達や情報共有も可能になり、少しずつ職場間での情報経路が生まれてくる。ヒエラルキーの構造は保ちつつ各職場の情報処理能力が高まることで、各職場での判断に正確さが増し、権限委譲が進むことによって分権的なヒエラルキーの組織型を生成することになる。ここでの情報伝達および情報処理の調整様式は垂直的に加えて水平的な特徴が現れてくるので、この時期を垂直的調整 VC から水平的調整 HC(Horizontal Coordination)への移行期と呼ぶことにする。

そしてIII期になると、各職場(T1~TN)の情報処理能力がさらに向上し、業務における個別環境情報( $\gamma$ 1~ $\gamma$ N)やシステム環境情報(S)を、かなりの部分、自律的に処理する事が出来るようになる。組織としてのヒエラルキー構造は残るものの、実質的な意思決定は各職場内および各職場同士の調整で可能になり、それに応じた権限委譲も進むことで、II 期にも増して分権化が進むのと同時に、強い職場間での水平的な情報経路が構築される。職場間での水平的な情報共有が確たるになることで青木(1995)の言う情報同化の組織型が生まれる。ここでの情報伝達および情報処理の調整様式は概ね水平的調整 HC であるとする。本研究で取り上げる3社のケースでは、すべて製品アーキテクチャがインテグラル型を大力してなり、このもでもIII 世界における主要は実の特別が分類化し、特別の課度様式がよ

志向しており、この点でもⅢ期における意思決定の権限が分権化し、情報の調整様式が水 平的になることに対する妥当性が言える。 この、事業の創成期における組織構造の変化の仮定を、時系列でまとめたものが下の図 5 である。

# 事業創成期の組織構造の変化(時系列に特徴を捉えて分類)

	I期	Ⅱ期	Ⅲ期
組織型の分類	古典的ヒエラルキー	分権的ヒエラルキー	情報同化
情報の調整様式	垂直的調整	垂直的調整から 水平的調整への移行	水平的調整
実質的決定権	マネジメント	マネジメントから 職場へ	職場
情報の伝達経路	ヒエラルキーの 上下方向が情報経路	ヒエラルキーの上下 方向に加え職場間に 弱い情報経路が発生	職場間の強い情報経 路に弱いヒエラル キーの上下の経路
マネジメントの 情報処理能力	極めて高い	高い	相対的に低い
職場の情報処理能力	極めて低い	低い	相対的に高い

図 5. (出所) 筆者作成

以上をまとめ、本論の仮説を述べる。

仮説 1:事業の創成期は、組織の情報処理機能に着眼した構造の特徴によって大きく 3 つの期に分類できる。

仮設 2:事業の創成期においては、3 つの期によって、組織の権限構造が、集権的から分権的へと移行する。

仮説 3:事業の創成期においては、3 つの期によって、組織の情報の調整様式が、垂直的から水平的へと移行する。

仮説 4:組織の権限構造や情報の調整様式が変遷するのは、組織を構成するマネジメント および職場の情報処理能力が向上するためである。

(マネジメントの情報処理能力は向上するが、職場の情報処理能力の向上による影響の方が強いため、マネジメントの相対的な情報処理能力は職場に比べて弱くなる)

## 第2節 調査研究のフレームワーク

事業の創成期において、組織構造を適切にマネジメントすることで、その事業を軌道に 乗せて成果をあげることが出来た好例として、3社の事例を取り上げる。3社の事例は全 てパーソナルコンピュータ事業に関するものであり、同じ業界にあって等しく競争にさらされていることや、同じ市場環境であること、同じ製品特性であることなど、3社の事業に対する外部環境がよく類似していることが事例として取り上げた理由である。また、3社の製品は、全てインテグラル型の製品アーキテクチャを事業戦略として明確に志向しており、特徴的な共通点として挙げられるので、この点でも3社を事例として取り上げる意味があると考える。

事業環境を揃える理由は、それぞれの事例における組織構造に対するマネジメントの効果を相互に比較する場合、事業の成否に対する組織マネジメントの効果を見るためには、外部環境による影響を極力排除する必要があるからである。また、事例を3つ採用した理由は仮説として構築した理論に対して実証的な厚みを持たせる事が目的である。Yin(1984)は複数の事例を用いることは複数の実験をするのと同じであり、いわば複数回の追試を行うことになり、理論的枠組みを強固なものにする事が出来るという。

取り上げる事例は、始めに家電メーカ A 社のノート型パーソナルコンピュータ事業、次に情報機器メーカ B 社のデスクトップ型パーソナルコンピュータ事業、最後に素材メーカ C 社の多角化事業部門でのデスクトップ型パーソナルコンピュータの OEM 開発・製造事業である。

事例研究の方法は、事業創成期における組織構造や組織マネジメントの変化について、変化はなぜ起こったのか、意思決定の権限が誰にあるのか、情報の調整様式はどうなのか、を視点にして、事前に準備した質問項目をもとにした準構造化インタビューによりヒアリングをした。準構造化インタビューは問題意識を反映した質問項目を、予めインタビューの対象者に送付し、インタビュー当日はその質問項目を念頭にしつつも、インタビュー対象者とは臨機応変に質疑応答を行うものである。田尾・若林(2001)は、準構造化インタビュー対象者とは臨機応変に質疑応答を行うものである。田尾・若林(2001)は、準構造化インタビューの特徴として、質問がある程度絞り込まれているので、なぜ対象となる活動が起きたのか、その要因は何かなどを抉り出す探索的、説明的研究に非常に向いているとしており、本論においては事業の創成期の状況を客観的に聞くと共に、その組織構造のマネジメントの背景などを知るために、適切な事例研究の方法であるといえる。なお、一般に広く行われている質問票によるアンケート調査を採用しなかった理由は、事業の創成期と一口に言っても、さまざまな条件があり、それら多様な条件に左右される組織マネジメントは、一般化する事が極めて困難であるため、アンケートでは得られる情報に限界があると考えられたからである。個別の事象および背景を詳細に聞く事が出来るインタビューを用いることが妥当だと判断した背景はこの観点にも拠るものである。

家電メーカ A 社のノート型パーソナルコンピュータ事業の事例では、A 社にて組織構造をマネジメントする立場にあった人物と、マネジメントされる立場にあった人物双方の視点を、準構造化インタビューによって聞き取り、その含意を抽出したものである。組織構造をマネジメントする立場の人物として、当時 A 社の海外営業部門の幹部であった A 氏に対してインタビューを実施した。A 氏へのインタビューは約 2 時間にわたり実施している。また、マネジメントされる立場にあった人物として、同じ事業部門に在籍しA 氏の部下でもあった B 氏にもインタビューを行い、組織の構成メンバーとしての視点からコメントを頂いた。B 氏へのインタビューは A 氏と日を分けて約 2 時間にわたり実施している。

情報機器メーカ B 社のデスクトップ型パーソナルコンピュータ事業の事例では、本論執筆時点で、このケースで取り上げる事業部門が他社に売却され、当時の幹部やマネージャが退職もしくは異動にて離散しているため、B 社の人物に直接インタビューをすることは困難な状況であるが、代わりに B 社にて長期にわたり参与観察をする機会があった複数の人物にインタビューを行った。対象者は B 社とデスクトップ型パーソナルコンピュータの共同開発に参画していた C 社の技術者である K 氏、S 氏、そして Y 氏であり、この 3 名に対して、準構造化インタビューを行った。K 氏、S 氏および Y 氏は C 社(本研究のケースで取り上げた C 社)の社員でありながら顧客である B 社に顧客駐在技術者の職務を担っていた人物である。Y 氏は 1 年間、S 氏は Y 氏の後任で 1 年間、K 氏は S 氏の後任で 1 年間、それぞれ B 社の組織に入り、B 社の組織図に組み込まれた形で指揮系統の中に入り中核メンバーとして B 社の職務を行い、技術習得と言う成果物を C 社に移転することが任務であった。K 氏、S 氏および Y 氏には B 社の組織構造の特徴を客観的に答えて頂いた。K 氏へのインタビューは約 1 時間にわたり実施している。S 氏および Y 氏へのインタビューは K 氏と日を分けて同じく約 1 時間にわたって実施している。

素材メーカ C 社の多角化事業部門でのデスクトップ型パーソナルコンピュータの OEM 開発・製造事業の事例では、事業開始から 6 年間にわたり C 社にて事業全体の組織構造を 統括する立場にあった K 氏、マネジメントの立場にあった T 氏、F 氏、および実務のコアメンバーであった Y 氏に、それぞれ個別に準構造化インタビュー(直接・電話・メール)を 行った。

#### 第3節 ケース分析(家電メーカA社の事例)

#### 第1項 事業の概要

家電メーカのA社は、従来からパーソナルコンピュータ事業を手がけてきたが、業績はけっして良いものではなかった。しかしながら、同社は業種として家電メーカと呼ばれるものの、パーソナルコンピュータの主要な要素技術である半導体や情報処理において、総合的に見て情報機器メーカや通信機器メーカのようなパーソナルコンピュータ事業の有力他社には決して技術力において引けをとるものではなかった。他社に先駆けて新たな技術を採用するなど積極的な製品開発がうかがえる面もあったにもかかわらず、残念ながら一般市場ではあまり評価されていなかった。そこで、既存事業であるパーソナルコンピュータ事業に対して、再起策が強く求められていた。

従来から、A社は広く一般向けや法人向けのパーソナルコンピュータ事業を手がけていたが、ここでは海外市場における法人向けノート型パーソナルコンピュータ事業の立ち上げのケースを分析する。既存事業であったパーソナルコンピュータ事業の従来路線を大きく転換し、特定の顧客ターゲット層を明確に狙った販売戦略を採ると同時に、従来からの組織構造に問題点を見出し、その改善を適切に行うことで事業を立ち上げることに成功した。そして、一旦は狭い分野に特化する戦略を採ったパーソナルコンピュータ事業であるが、その分野で獲得したユーザーのニーズを踏まえた技術開発・営業ノウハウの資源を利

用して、ここ数年は国内でも法人向けを主体としつつも広く一般消費者の支持を得ることが出来たパーソナルコンピュータを世に送り出すことに成功し、今日パーソナルコンピュータ市場で手堅いシェアを獲得するに至っている。この過程は、厳密な意味での事業創成期ではないが、低迷する既存事業を再構築して、強力な収益事業へと生まれ変わらせたと言う観点で事業創成期と呼ぶにふさわしいと考える。

#### 第2項 事業創成期「Ⅰ期」

1980 年代から 90 年代初頭にかけて、A 社は既存のパーソナルコンピュータを海外で販 売していたが、業績はけっして良いものではなかった。この状況を打開するために、A 社 の幹部であった C 氏は、巨大なマーケットを持つ一般コンシューマ向けパーソナルコンピ ュータではなく、一般コンシューマ市場に比べると小規模である法人向けモバイルノート 型パーソナルコンピュータに特化すると言う大きな決断を下した。すでにこの頃、一般コ ンシューマ向けパーソナルコンピュータ、特にデスクトップ型パーソナルコンピュータは 価格競争がすすみ、多くの企業において魅力的な収益源ではなくなっていた。パーソナル コンピュータ全体の市場規模(国内メーカの出荷台数)は 1990 年に 266 万台、2000 年には 1,293 万台となっているが、そのうちの約 14.5%を占めるモバイルノート型パーソナルコ ンピュータに絞り込み、小規模ながら収益が見込める分野に特化すると言う選択をしたの である(数値は社団法人電子情報技術産業協会<sup>1</sup>の資料による)。A 社と同様の選択事例は、 2000年に IBM が企業向けに特化したデスクトップ型パーソナルコンピュータの NetVista シリーズを発売し、2001 年にはコンシューマ向けデスクトップ型パーソナルコンピュータ の Aptiva シリーズから撤退したことが記憶に新しい。 この決断を A 社は IBM の何年も前 に行っていることは、A 社のパーソナルコンピュータ事業責任者の決断力が優れているこ とを物語っている。A社が高収益のモバイルノート型パーソナルコンピュータに特化した 結果、一般市場でも価格水準がよく維持されており、市場を絞る代わりに、価格を維持す ることで高収益を上げようとした戦略は功を奏したと言える。

そしてこの事業戦略の策定と共に、もう一つ大きな決断が下されている。米国にてパーソナルコンピュータ専売会社を組織したことである。「なぜ売れないのか」という根本的な問題を直視し、組織構造の弊害を炙り出した結果の対応であった。

従来、A社のパーソナルコンピュータ事業傘下にある米国の現地販売会社は、同事業部門が管轄する全ての情報機器を扱っていた。当時の米国においてA社はパーソナルコンピュータ周辺機器にて大きなシェアを得ており、当然ながら現地販売会社の営業担当はパーソナルコンピュータ周辺機器を中心に活動していた。彼ら営業担当は、汎用機器であるパーソナルコンピュータ周辺機器の営業においてはプロフェッショナルであったが、「法人向けパーソナルコンピュータ」と言う、営業活動をするにおいて密な顧客対応が必要な、クセのある商品を売ることには必ずしも積極的ではなかった。当時の彼らは、「どう売ってよ

<sup>1</sup> 出所:社団法人電子情報技術産業協会 website http://it.jeita.or.jp/statistics/index.html

いかも分からなかったというのが実際であった」とA氏は言う。

当時の米国における現地販売部門は、顧客を決め、そこに売れる商品を売るスタイル、つまり、パーソナルコンピュータ周辺機器など既存事業で得た顧客をターゲットにして、他にも A 社として売れるものはないかと芋蔓式に自社アイテムを探す営業方針であった。これは、パーソナルコンピュータ周辺機器の顧客に対して、付加的にパーソナルコンピュータも売るというものである。前述の通り、現地販売部門の営業担当にとって、市場を熟知し、努力次第で売上増を見込みやすい主力商品は、あくまでパーソナルコンピュータ周辺機器であって、新たに市場を開拓しなければならないパーソナルコンピュータの販売に対しては努力に比べて成果が見込みにくいために、モチベーションが低い状態であったと想定される。そうであるならば、パーソナルコンピュータの販売が伸びないのは当然の帰結とも言える。

対して国内の本社・製造部門は、自社保有の技術を元に商品を開発し、それを持ってどこに売れるか顧客を探しに行くという考えを持っていた。自社の技術を結集して出来上がったパーソナルコンピュータは必ず市場に受け入れられる、だから販売部門は売れるはずだと言う考えである。残念ながら、販売部門・製造部門共に、市場の声を聞き取るという重要な機能が抜け落ちていたと考えられる。製品の販売においてマーケットインの思想が弱く、かといってプロダクトアウトの思想も販売部門と製造部門とではベクトルが異なっていたと言える。

このように市場の声を聞く機能、そして組織間での協調が無いままに業績が低迷していたと考えるのが妥当である。そこで、米国でのパーソナルコンピュータの事業に対し、法人向けノート型パーソナルコンピュータへの特化に加え、パーソナルコンピュータ専売会社を組織し、問題の解決を図ったのである。パーソナルコンピュータ専売会社の営業担当は、商品である法人向けパーソナルコンピュータの機能を熟知するまでに訓練され、そのマーケティングや販売方法は日本国内で培ったノウハウを十分に吟味して転用した。日本の本社からは営業部門の幹部であるA氏を米国に駐在させて会社としてのコミットメントを打ち出し、強い権限を持って現地での指導に当たると共に、自部門の売上・収益はパーソナルコンピュータ販売によってのみ得られるという責任を現地営業担当に与えて、部門の販売活動に対してのモチベーションを駆り立てた。

また、日本人の指導の元に動く現地営業担当からは、刻一刻と顧客の要望が伝えられ、それは日本の本社・製造部門に伝達された。本社・製造部門に伝えられた貴重なマーケット情報は、その要求に対して自社は保有技術を活用して何ができるか、その要求を満たすために新たに必要な技術開発は何か、を吟味する糧となったのである。

この活動は大きな効果を奏し、米国を皮切りに、成功事例の水平展開として主要各国の現地販売会社にパーソナルコンピュータ専売部門が次々と組織された。この効果は、米国では官公庁の公用車に搭載された特定用途パーソナルコンピュータのシェアが過半数を超えるなど、法人向けパーソナルコンピュータ事業が、実に以降 10 年間で二桁増の売上規模にまで成長できたことに見て取れる。

## 第3項 事業創成期「Ⅱ期」

米国を含む各国の現地販売会社にパーソナルコンピュータ専売部門を組織し、積極的な販売活動を展開したが、次第に各国間の営業力格差が出てきた。各国販売会社は互いに独立した企業であり、それぞれが過去の歴史の中で培ってきた営業スタイルを持っていた。このこと自体は、各国の政治・経済の環境、消費者の嗜好が国や民族によって異なることを考えると否定されるべきものではない。しかし、国毎に販売方法が異なるということは、国毎に利益率などの成果も異なることにつながる。現地販売会社は互いに自己のベストを尽くしていると主張するが、本社から見ると、これは良い事例・悪い事例の横展開ができない、問題をはらんだ組織の横関係であると言うことである。

この問題を解決するために、本社・製造部門に在籍する日本人の営業担当が、各国の現地販売会社に駐在をし、本社で集約した営業情報を展開するという活動を始めた。本社と現地販売会社の間の情報伝達役となった現地販売会社駐在の日本人営業担当は定期的に集合し、市場の情報や効率的な営業方法などのノウハウを共有する会議の場を持ったのである。

その結果が有効に機能した一つの事例として官公庁への営業方法の水平展開が挙げら れる。ある官庁組織が A 社のパーソナルコンピュータに興味を示し、購入をほのめかしな がら細かい仕様対応要求などを繰り返してきたのだが、結局は受注には至らなかった。理 由は意外なところにあり、この官庁組織には実は予算が無かったということである。いく ら熱心に営業活動を行っても、予算を持たない官庁組織への販売は叶うはずも無い。この 知見は、日本人営業担当の情報共有の場で公開され、やみくもな官公庁への販売活動を抑 え、無駄な営業努力を払わないようにすることが出来た。同時に、そのような顧客に対し ては、直接的な販売に労力を払うよりは、自社の商品の案内を地道に続けることで、いざ 予算がついて購入を真剣に検討する際に、選考の上位に立つことが出来るような営業手法 をとった。数年後、その官庁組織に予算がついた時に採用されたノート型パーソナルコン ピュータはA社製であったことは言うまでも無い。後日談であるが、この官公庁への採用 が決まったことを皮切りに、「採用実績」という強力なアドバンテージを持って、類似した ニーズを持つ他の官公庁などへの参入を急拡大させている。売ろうとする組織の特徴をつ かみ、状況に応じて的確な営業方針を打ち立てるという営業手法は、この事例を実際に体 験した営業担当にしか体得できないものであるが、これを各国現地販売会社に駐在する日 本人営業担当間の集合会議と言う情報共有の場で、横展開をし、どの国でも同じ知識・ノ ウハウにもとづいた営業戦略を用いることが出来るようになったのである。このことによ って A 社はマーケティング活動の時間短縮・効率の大幅アップを実現している。

# 第4項 事業創成期「Ⅲ期」

現地販売会社の営業担当者のスキルが向上し、また各国の販売会社間の情報共有が進み、 顧客へのマーケティングを積極的に取り組む中で、各国の販売会社の営業担当は、顧客た ちがそれぞれ独自の仕様を求めているということを掴んだ。たとえば、マニュアルの言語 を自国の言語にして欲しい、キーボードを自国の言語仕様にして欲しいなどの国別対応や、Microsoft Windows など OS(Operating System)のコンフィグレーションを独自のものにして欲しい、画面の表示レイアウトを独自のものにしてほしい、ハードウェア構成を好みの仕様にして欲しい、と言った数々の要望が得られても、一箇所の生産工場で限定されたモデル・仕様だけを一括生産をしていると、対応が困難な場合が出てくる。

A社のノート型パーソナルコンピュータ生産は全て一箇所の生産工場で行っているので、いくら価格競争の比較的緩やかな法人向け市場とはいえ、アジア諸国や南米諸国などの複数箇所にてコストミニマイズされて作られた他社製品との競争を考えると、部材調達・生産技術などあらゆる分野において極限まで製造コストを下げる必要がある。その為に、特殊仕様対応や少量多品種対応などは、その個別の対応にかかる手間などを考えたとき、一定の数量を見込めないとコスト的に対応が出来ないという結論になってしまう。

そこでA社は欧州子会社に個別の仕様に対応するための拠点としてコンフィグレーションのカスタマイズ拠点を設立した。基本仕様の半完成品を一箇所の生産工場で作り上げ、それを欧州まで搬送した後、カスタマイズ拠点にて個別の仕様に応じて最終の完成品に仕上げると言う活動を始めた。個々に異なる顧客の要求に対して、1台単位でのハードウェアからソフトウェアまでの仕様変更を可能にしたのである。この活動の結果、欧州某国では3年間で4倍以上の売り上げ増を記録した。

#### 第5項 事例の解釈

この事例を本論の趣旨に沿って解釈する。販売が不調だった時期には、各国の現地販売会社や国内の製造部門が、それぞれに自部門の論理を振りかざして、悪い意味で自律的に活動をしていた。統制の取れていない水平的調整の組織構造が、結果を出せない原因の一つであったといえる。そのような事業を見直して、新たに海外での法人向けパーソナルコンピュータの事業を始めるにあたり、まずは不確実であった顧客から製造部門までの情報の流れを一本化し、垂直的な情報統合を行った。顧客のセグメンテーションを明確にし、適切な営業活動を行う上で、顧客の要望を営業担当から本社・製造部門までまっすぐに情報を伝えるという情報の流れは、情報の垂直的な調整の実施を意味し、従来の悪しき分業による水平的な調整から、組織形態をダイナミックに変化させたことが功を奏したと言える。

そうして、顧客→現地営業部門→本社・製造部門という情報の流れが生まれるのと同時に、本社・製造部門の営業担当が、各国の現地販売会社に駐在をしつつ、集約した情報の展開を図っている。これも垂直的調整であり、本社・製造部門→現地営業部門→顧客と言う逆の情報の流れを生み出したと言える。

さらに垂直的な調整活動を行う過程で、本社・製造部門も、現地の営業部門も、顧客に対する理解が深まり、営業活動のノウハウ共有も生まれてくる。これは現場の情報処理能力の向上、つまり現場においては個別環境情報やシステム環境情報の収集能力と分析能力が発達し、マネジメントに対する情報の伝達能力も向上することを意味する。同時に、マネジメントの情報処理能力が向上し、現場から上がってくる個別環境情報の理解能力・分

析能力も向上するため、より適切な指示を現場に対して行う事が出来るようになると言う ことである。

個々の活動単位の情報処理能力が向上すると、各国の現地販売会社に駐在していた営業 担当者同士で行われる定期的な情報共有ミーティングの効果が生きてくる。現地販売会社 の営業担当や駐在している日本人営業担当者の情報処理能力が向上しなければ、情報の水 平展開を持つ会議が機能しないことは言うまでも無い。伝えるべき情報を正しく理解し、 それを適切な形で表現することで効果的に情報を伝達し、また伝達された情報を正しく理 解する、と言う一連の流れは情報処理能力欠如があれば機能しないからである。ここで言 う定期的な情報共有ミーティングが効果を発揮するということは、組織における水平的な 調整が機能し始めるということに他ならない。

さらに各国での現地販売会社の情報処理能力が向上すると、個々の顧客に対する個別対応が、本社の判断を経なくても現地の判断で可能となる。当然ながら、本社からの権限委譲が無ければ現場における個別の判断は許されるものではないが、現場の情報処理能力が高まれば、権限委譲は進むことになる。A社において、この水平的な調整機能を具現化したのが、現地に設置されたカスタマイズ拠点である。

しかしながら、見かけ上、意思決定の権限が分権的かつ情報の調整様式が水平的になってはいるものの、これはA氏の視点であり、その部下であったB氏によると依然として強いヒエラルキーを感じていたとのことである。これは、マネージャクラスには分権的な環境にはなっているものの、現場の担当者にとっては上司による集権的かつ垂直的な構造に変化は無かったからだと思われる。ヒエラルキーが残っていると同時に、組織の階層によって分権的な構造と集権的な構造が混在していたと言える。

ここで、従来の悪しき水平的な調整の組織構造から、垂直的な調整へと大胆に変化をさせたリーダー、垂直的な調整を行うことで、各組織の情報処理能力が向上して、やがて水平的な調整に移行するという戦略を指揮したリーダーの存在が考えられる。

A社の海外営業部門の幹部であったA氏は、この点について非常に含蓄のある言葉を与えてくれた。「この事業立ち上げの過程で、だれか強力なリーダーがいたのかといえば、いたとも言えるし、いなかったとも言える。当時の事業部長が意思決定について極めて大きな影響力を持っており、最終的な決定権を持っていたのは事実だが、しかし、個々の重要な判断を迎える場面においては、意思決定をリードする別の人物が確かに存在した。その意思決定をリードする人物は、場面ごとに異なっており、特定の個人がこの事業立ち上げに関して終始意思決定に関与していたわけではない」とのことであった。

その意思決定をリードする人物とは、技術が特に優れているからその役割を果たしたのではなく、組織マネジメントが優れているからその役割を果たしたのでもない。社交術に長けているわけでもなく、声が大きく強権的だからでもない。「優れたビジネスセンス」を持っているからこそ、その役割を果たせたのだとA氏は言う。

「優れたビジネスセンス」とは何かと定義することは難しい問題であるが、その時々の 局面において、判断すべき情報を踏まえて、時に論理的に、時に直感的に、とるべき戦略 を決断し、その過程にブレが無く、結果に誤りが少ない、そのような優れた分析力と経験 に裏付けられた直感力とを兼ね備えた能力が「優れたビジネスセンス」と言えるのではな いかと考える。

この「優れたビジネスセンス」を本論の趣旨に沿ってさらに解釈をする。一言でいえば優れたビジネスセンスを持った人物とは、組織アーキテクチャの中において優れた情報処理能力を持つ人物だといえる。マネジメントをつかさどる管理者は、事業のおかれた状況、経営環境、市場の動向などのシステム環境情報を、限定合理性の範囲ではあるが可能な限り的確に把握し理解するとともに、日々変化しつづける顧客情報や販売の状況、研究開発部隊の開発状況などの個別環境情報を部下から報告うけて、それらについても限定合理性の範囲ではあるが可能な限り情報伝達の誤差を少なくした状態で理解し、これも限定合理性の範囲ではあるが可能な限り最適な行動を決定し、組織の構成メンバーへとフィードバックをする能力が求められる。これらの過程において鍵となる限定合理性の範囲が広い事が即ち高い情報処理能力を持つことを意味し、この高い情報処理能力が、企業実務の中では「優れたビジネスセンス」と表現される能力であると考えられる。

各職場での協議によって意思決定が行われるのではなく、重要な局面において、このような情報処理能力が高い特定の人物が、ヒエラルキー構造の上に位置して意思決定を行い、組織の戦略を実行指揮すると言う構図は、まさしくヒエラルキー的な調整を行っていることに他ならない。ここで興味深いのは、形式的な組織構造、公式的な組織図には変化が無くても、実質的に意思決定を行うべきヒエラルキー構造の最上位に位置する人物が、その時々の局面によって相応しい別々の人物によって演じられていたことである。これはA社が不確定な事項に対して敏感に反応しながら組織の情報処理構造を柔軟に変化させていることを示しており、A社の事業環境の変化に対する優れた適応力の表われであると言える。

## 第4節 ケース分析(情報機器メーカB社の事例)

#### 第1項 事業の概要

情報機器メーカの B 社は、1990 年代半ば、デスクトップ型のパーソナルコンピュータを米国の開発拠点で、ノートブック型のパーソナルコンピュータを日本の開発拠点で、それぞれ開発していた。なお、生産はアジア・南米などに配置した現地法人および現地協力工場にて行っている。米国で設計された無骨な筐体のデスクトップ型パーソナルコンピュータは日本国内の競合他社製品に比べて、サイズが大きく、価格も高いものであり、法人向け市場では高い評価を受けて一定のシェアを掴んでいたが、一般コンシューマ向け市場においては評価を十分に受けていたとは言い難かった。それに比べて同社のノートブック型パーソナルコンピュータは、高い堅牢性や、人間工学に基づいた操作性、世界各国でのサポート体制などを誇っており、シェア小さいものの年々増加傾向にあり、法人向け、一般コンシューマ向け双方の市場にて、その製品としての信頼性が大きく評価されていた。

#### 第2項 事業創成期「Ⅰ期」

Page.37

1990年台後半、B 社は米国の親会社と共にパーソナルコンピュータのハードウェア事業の収益性が低下傾向にあることに対して、同社が得意とするシステムソリューション事業(ソフトウェア事業)に軸足を置く方針へ戦略の転換が図られた。B 社は強みを持っている法人向け市場で、システムソリューション事業を拡大するための道具として、日本国内で国内市場に適応したデスクトップ型パーソナルコンピュータの開発を行う決断をし、市場への巻き返しを図った。すでに価格競争に陥っているパーソナルコンピュータそれ自身に付加価値を置いて商売をすることは難しく、より付加価値の高いシステムソリューション事業の営業戦略の一環としてインフラであるパーソナルコンピュータを開発しセット販売をするという考えである。開発資源の効率を重視するB社としては、米国で世界各国向けの製品開発を行うと共に日本で独自の製品開発を行うことは異例であったが、それだけ日本国内における市場獲得に意義を見出していたと考えられる。

1998 年 B 社は、日本国内向け独自仕様のデスクトップ型パーソナルコンピュータの開発にあたり、マザーボードなどの基本的な要素技術の一部は米国本社の協力を仰いだが、その他の意匠・仕様などの事業戦略は B 社内に作られたプロジェクトが担当した。この日本国内向け独自仕様の法人向けパーソナルコンピュータの構想を立て、B 社および米国本社に事業の承認をさせた N 氏が事業統括になり、プロジェクトのメンバーを集め統括するという体制であった。N 氏は、外部のパートナー企業を探し出し、そのパートナー企業と製品の共同開発を行い、パートナー企業で製品の生産を行う際には、その B 社側の責任者となった。

C 社は前述した背景によってパートナー企業として B 社と関わることになった。C 社は B 社が企画したデスクトップ型パーソナルコンピュータの基本仕様を開示してもらい、製品開発の一部を C 社独自に行い、残りを B 社の開発部門と共同開発した。N 氏は、実際に B 社と C 社の協業をコーディネートすると共に、事業開始当初は全ての意思決定の先頭に立つことで、大きな発言力を得ていた。

もともと B 社はパーソナルコンピュータの他、様々な情報機器を開発・製造しており、社内には例えば機構設計、回路設計、ソフトウェア・システム設計、品質技術など機能ごと高度に専門化された開発部門が存在していたので、メンバーはその各開発部門から選ばれていた。ここで特徴的なのは、メンバーは各開発部門に原籍を置いたままプロジェクトに参加しているが、N 氏が C 社との交渉における責任者でもあったため、事業立ち上げ当初は、意思決定において N 氏を頂点とした暗黙的なヒエラルキーが形成されたことである。B 社の開発部門の組織は、開発部門長を中心とした極めて強いヒエラルキー構造をしており、上下の情報伝達経路は強く守られていた。また個人の職務範囲も明確に決められており、職務を超える例外事項の意思決定や調整作業を行える権限は特定の管理職層に限られて与えられていた。にもかかわらず、明示的な組織のヒエラルキーは原籍部門にあるものの、実務における発言権を背景とした暗黙的なヒエラルキー構造を形成していたのである。事業統括である N 氏は、予算達成を会社に対してコミットする代わりに、全ての指揮系統に対する強力な権限を握っており、文字通りヒエラルキーの頂点に位置していた。

このB社のプロジェクトの組織構造は、N氏の指揮下に、複数の開発部門のマネージャが入り、さらにそのマネージャの配下の実務担当者がいるという、典型的な階層構造をしている。個々の開発部門はB社全体の事業の中で、例えば機構設計、回路設計、ソフトウ

ェア・システム設計、品質技術など固有の役割を受け持っており、N氏とは異なる部長級 マネージャの指揮下に、デスクトップ型パーソナルコンピュータを担当する課長級マネー ジャがいて、さらにその指揮下に複数の実務担当者がいる。部門という階層構造に割って 入るように、N 氏が担当マネージャに対して指揮権を行使していた。N 氏のポジションは 部長級マネージャと同格であるが、事業の立ち上げ当初は、事業に対する利益責任を負っ ていたことや、プロジェクトのメンバーを決める権限をもっていたことから、事業部長い わゆる General Manager の性格が強い。開発部門の課長級マネージャや実務担当者は、 明示的・暗黙的に複数の上司からの指示を受けることになるが、実務においては開発に関 わる業務の社内窓口としての N 氏に実効的かつ強力な指揮権があった。この強力なヒエラ ルキーの元で実務を担当した課長級マネージャやその部下である実務担当者は、従来、米 国本社からの開発請負に終始していた面があり、自分達が主体的に開発を行い、かつ、そ の製品をパートナー企業と協業して量産をするなどは全く未経験の業務であった。パート ナー企業のC社が生産活動には熟達していたものの製品開発については経験がほとんど無 かった点と対照的である。開発の経験しか無い技術者と、製造の経験しか無い技術者とで は、考え方も仕事のやり方も大きく異なっており、自分達で意思決定を行うことは無理で あった。技術的には優れているものの、生産活動に対する知識が不足していた課長級マネ ージャや実務担当者を、経験の豊富な N 氏がガイドする形で意思決定を行っていたのであ る。B 社は、このプロジェクトによって機種 X の開発に成功し、量産開始と共に販売数は 好調に増加した。

#### 第3項 事業創成期「Ⅱ期」

これを受けて同年には次機種 Y の開発が始まった。機種 Y の開発体制は、機種 X 開発時の担当者の数人が入れ替わったほかは変更無く、N 氏が機種 X にて企画したビジネスモデルをそのまま受け継ぎ、同じ組織体制で始まった。機種 Y の開発においては、課長級マネージャの果たす役割が機種 X に比べて大きくなった。彼らは機種 X での経験を踏まえ、開発プロセスにおける他部門が果たすべき役割を十分に理解し、他部門との交渉を幾度も経験することで、実務における日常的なトラブルや問題点に対して、かなりの程度まで自らが意思決定をできるようになっていた。このことは、彼らとパートナー企業である C 社 との関係についても同様であった。開発当初から、毎週のように B 社と C 社の技術者が相互に行き来して、情報の交換・共有に努めてきたが、さらに C 社からの顧客駐在技術者、いわゆるゲストエンジニアが、B 社内に駐在し、B 社の開発組織の中に入るまでになった。B 社の課長級マネージャ達と C 社の技術者との交流は細部にわたってより密となり、基本仕様の設計を担当する B 社の技術陣と、製品設計を担当する C 社の技術者との間での情報共有は毎日のように頻繁に行われるようになり、協業と呼ぶに相応しいスタイルとなっていった。

情報伝達や意思決定の公式な場として、毎週開催される開発会議があった。この会議は、 事業統括のN氏をはじめ、各開発部門の課長級マネージャおよびコアメンバーと言える担 当者が一堂に集まり、進捗の確認や、コンフリクト解消のための意見の調整、そして開発 の重要な項目に関する意思決定を行うものである。この会議そのものはプロジェクトの開始当初から存在していたが、当初、機種 X の開発時には N 氏がプロジェクトをまとめるために、各開発部門からの報告を聞いて意思決定をするための場として機能していたが、機種 Y の開発が行われる頃には、課長級の各マネージャが自部門の情報を他部門に提供する場として、あるいは他部門との交渉や意見調整の場として機能しはじめたのである。開発部門の課長級マネージャが経験を積んで適切な判断を下せるようになり、部門間調整のスキルも上がったのと同時に、ヒエラルキーの構造にも変化が見られるようになった。機種 Y の事業計画が大きくなって、予定された生産数も機種 X の 2 桁増になると、プロジェクトと言う期間限定の特別な組織形態が実態に合わなくなり、B 社の正式な開発体制と同じ体制に近づけるべし、という要請が B 社内に強まってきた。プロジェクトの組織形態を作り出した N 氏は、プロジェクトの生みの親と言う立場に拠る暗黙的な権限にもとづく発言力と、強烈な個性のために威圧感にも似た指示の強制力を伴う意思決定の力は、自分の指揮権限が配下に浸透している間は良いが、会社としての公式な指揮命令系統が重視されるようになると、次第に力を落とす結果となった。これらの理由によって、部門間での意思決定において部門の課長級マネージャの役割が大きくなってきた。

機種 Xの開発時には、明示的なヒエラルキーであった各開発部門の組織は、その担当している機種 Y が会社としての認知を受けたことで効力を増し、逆に暗黙的なヒエラルキーの効力は減じていったのだと考えられる。B 社として元々形作られていたヒエラルキー的な組織にあっても、実際の現場で重要な意思決定をするのは各開発部門の課長級マネージャであり、部長級マネージャは課長級マネージャの活動をサポートすると同時に、課長級マネージャによって判断が困難な事項や極めて重要な経営判断をするようになっていた。垂直的なヒエラルキーは厳然と残っていたが、具体的な意思決定のプロセスは各開発部門の課長級マネージャやその部下のコアメンバーによってなされるようになった。

この頃になると、商品に対する企画の権限は開発部門から、B 社本社の企画・営業部門に移り、さらに N 氏の存在は希薄になった。商品の企画・開発スケジュールの面では本社の意見が強く反映されるようになり、実務の面では重要な経営判断に開発部門の部長級マネージャの名前が挙がるようになった。ここでは、部長級マネージャが自分の意思を通すように、部下である課長級マネージャに指揮権を行使するのではなく、あくまで本社からの要請に応えるように開発部門を指揮すると同時に、課長級マネージャが最大限に高いパフォーマンスを出せるように力を添える役割を担っていた。

しかしながら、B社においても、意思決定の権限が分権的かつ情報の調整様式が水平的になってはいるものの、担当者であったS氏、K氏によると、自律的に活動できているのは課長級のマネージャや一部の優秀なコアメンバーだけであり、組織の末端においては依然として強いヒエラルキーが残っており、全ての情報は課長級マネージャを経由して伝達されるなど、水平的な調整は行われていなかった。A社と同様、B社においてもマネージャクラスは分権的な環境にはなっているものの、現場の担当者にとっては上司による集権的かつ垂直的な構造に変化は無かったからだと思われる。ヒエラルキーが残っていると同時に、組織の階層によって分権的な構造と集権的な構造が混在していたと言える。

## 第4項 事業創成期「Ⅲ期」

このような環境下で、さらに機種Ζの開発が始まった。機種Ζの開発においては、優秀 な課長級マネージャ O 氏の存在が特筆すべきである。O 氏は機種 X の時から、このプロ ジェクトに参加しており、もともとはマザーボードと呼ばれるパーソナルコンピュータの 心臓部とも言える基幹回路の設計部門のマネージャであったが、マザーボードは装置全体 のコーディネートが必要であったために、他のハードウェア系の開発部門ともソフトウェ ア系の開発部門とも、連携を取る必要があり、X機種でもY機種でも、前述の開発会議に おいて議事をリードする機会が多かった存在であった。さらに、機種 Z では、開発活動全 体をコーディネートするようになっており、半ば公式的にプロジェクトのマネジメントを する様になっていた。<br />
O氏が各開発部門のマネージャと意見調整をしながら意思決定を行 い、さらにその結果をレポートラインである上司の部長級マネージャに報告をするという ヒエラルキーを守る形になった。機種Zの開発においては、N氏が開発組織から外れ、公 式的な指揮権限は全く無くなった。その変わりに各開発部門の部長級マネージャが指揮権 を掌握することになるが、前述の通り部長級マネージャが自分の意思を通すように、部下 である課長級マネージャに指揮権を行使するのではなく、あくまで本社からの要請に応え るように開発部門を指揮すると同時に、課長級マネージャが最大限に高いパフォーマンス を出せるように力を添える役割を担っていた。

# 第5項 事例の解釈

これを本論の趣旨に沿ってさらに解釈をする。まず始めには、極めて情報処理能力の高い人物である N 氏の存在がある。N 氏は、事業を始めるにあたって社内・社外の調整を行い、B 社と C 社とを結びつけることで、自分を頂点とした非常に機動的な開発組織を構築した。全ての情報は自分に集まるようなヒエラルキーを構成し、常に情報に関しては垂直的な調整を行っていた。指揮下にあった課長級マネージャには一定の権限を与えてはいたものの、意思決定はあくまで N 氏に依存する部分が多かった。また C 社の技術者にとっても、この事業のオーナーとも言える責任者の N 氏の意見は絶対であった。N 氏は毎週のように C 社を訪れ、関係する技術者を集めては開発報告の会議を行い、気に入らない報告には容赦のない叱責を行っていた。こうやって N 氏は C 社に対しても強固な垂直的調整の構造を作り上げていた。

この垂直的調整の構造は、それまで全く異なった部門にて別々の製品の開発活動を行っていた開発部門の技術者たちをプロジェクトとして集めて、一つのチームとして製品開発を行うためには必須であったと言える。これらの開発部門の課長級マネージャや技術者はそれぞれの部門の歴史背景に大きく影響を受けた考え方を持っており、開発に対する考え方や仕事のやり方などは異なっていたが、N氏という強力な意思決定者がいて、その指揮によって活動方針や考え方を統制されることで、一つのプロジェクトとしての方向性を生み出す事が出来たといえる。

機種 X での経験は、それぞれの開発部門のマネージャや技術者に、製品企画から量産、

そして量産時のトラブル対応まで、あらゆる面において教育的であったと考えられる。彼らはそれぞれの時点での知見を吸収し、関係部門との調整の仕方や、情報伝達の方法などの能力を向上させてきた。これらは情報処理能力の向上を意味する。機種Xでは、一人の優れた情報処理能力を持った人物を頂点とする垂直的調整の構造であったが、中間層のマネージャの情報処理能力が十分に高まり、適切な状況判断と意思決定が出来るようになると、ヒエラルキーの上位から中間層へと権限が委譲され水平的調整が可能となる。権限の委譲には、公式に職務として権限を委譲される場合や、中間層に位置する人物の意思決定が実質的な重みを持つようになり、暗黙的に権限が委譲される場合もある。そのようにして、情報処理能力を高めた中間層であるマネージャが各部門に育ってくると、彼ら同士での情報共有と意思決定が、組織内で大きな力を持ち、重要な情報や意思決定が、彼らの水平的調整の中で行われるようになる。機種Xから機種Yへと開発のフェーズが変わる際に、B社の組織内情報調整様式に相転移、すなわち垂直的調整から水平的調整への変化が起こったと考える事が出来る。

機種  $\mathbf{Z}$  の開発時には、事業内での情報処理の調整様式が水平的調整へと、より明確になった。 $\mathbf{O}$  氏という中心的な人物が意思決定に重要な役割を果たしていたのは事実だが、それは  $\mathbf{O}$  氏が独断で決めるわけではなく、同格である他の課長級マネージャとの調整を十分に行った結果の賜物であり、機種  $\mathbf{Y}$  の開発で生まれた水平的な調整が、機種  $\mathbf{Z}$  の開発において事業内に定着したと言える。

#### 第5節 ケース分析(素材メーカC社の多角化事業部門の事例)

#### 第1項 事業の概要

C社の本業は重厚長大型の素材産業であるが、本ケースにおいては、その一部門として発足した多角化事業部門での事例を見る。C社の多角化事業部門は1980年代に発足した社内プロジェクトチームが起源となっている。当時、C社はグループ各社に電子部品の素材技術など重要な要素技術を多数保有しており、その素材技術を活かした部品の事業を拡大することを目的として、回路基板の開発・製造事業に取り組んだ。初期には請負で回路モジュールの製造事業を始め、さらに情報機器の駆動回路モジュールの開発・製造事業に参入した。その後、国内外の主要な情報機器メーカとの取引を通じて、顧客との資本関係が無い独立系回路モジュールメーカとなっている。

C社の多角化事業部門は、特定分野での情報機器の駆動回路モジュールメーカとして業界での大きな地位を築いていたが、この市場は顧客の生産能力に規模が限定されてしまうと言う業界の性質に加え、最終製品である情報機器の単価自体が年々急落してゆくために、長期的に安定した収益源として見ることはできないと考えられていた。そのための対応策として、C社は安易な多角化ではなく、市場の環境を熟知した情報機器業界での垂直統合を模索していた。しかし、C社の後方垂直統合先は電子部品メーカであり、半導体のように巨額の投資を必要とする業界か、もしくは極めて安い単価の部品を膨大な数量を販売することで利益を得ている業界のため、安易な参入はできないものであった。一方、C社の

前方垂直統合先は比較的選択肢の多いものであった。情報機器そのものは巨額の投資を必要とする設備産業であり、参入は不可能といえたが、情報機器のアセンブリ(組み立て)や、情報機器を使用したコンピュータなどのアセンブリには十分参入の余地があった。

そのような条件下において、C 社のパーソナルコンピュータの OEM 開発・製造事業の起源は、既存事業であった回路モジュールの開発・製造事業に端を発している。C 社の大口顧客であった情報機器メーカの B 社(第 3 章第 4 節で述べた B 社である)は、世界各国に事業基盤をおく米国情報機器メーカの日本法人であり、本業において日本国内でのパーソナルコンピュータの製造拠点を模索していた。そこで回路モジュールの開発・製造事業から垂直方向への事業拡大を模索していた C 社は、B 社の要望を受けるだけの先行投資に耐えられる財務内容を有しており、かつ B 社の要望を受け入れるだけの必要な資源を準備する事が出来たため、B 社製デスクトップ型パーソナルコンピュータの C 社による OEM 開発・製造事業の立ち上げへと進展した。B 社の事例は前節にて述べたとおりである。

#### 第2項 事業創成期「Ⅰ期」

C 社の多角化事業部門は従来から回路モジュールの開発製造を専業としており、パーソナルコンピュータはもとより、機構部品からなる装置機器類のアセンブリ(組み立て)は全く経験が無かった。経験といえば、自社製品の回路モジュールに、顧客の要望に応じて金具やネジを取り付ける程度で、アセンブリ事業とは到底言えるものではなかった。

この事業を始めるにあたり、本社企画部門の課長級マネージャであった K 氏がプロジェクトの責任者となり、さらに社内の実行部隊としてパーソナルコンピュータの開発および製造を行う商品化推進室と呼ばれる新しい組織を、多角化事業部門内に編成した。K 氏はかつてこの多角化事業部門に在籍をしていたが、新しい市場開拓のために本社企画部門に移籍をしており、この事業を始めるにあたって再び多角化事業部門へ戻ってきた。B 社のケースで登場した N 氏のカウンターパーソンにあたる人物が K 氏であった。商品化推進室のマネージャは部長級マネージャの T 氏が立ち、その配下に回路モジュール事業に所属していた生産技術、製造、品質管理、生産管理など各部門の担当者を配置した。また、当然ノウハウの不足を補うために、C 社の別事業部門に在籍していた大型コンピュータの回路技術者をこの事業のために異動させるとともに、社外から経験者の中途採用を行い、組織としての陣容を確保した。

B社のケースと同様に、この事業すなわち B社からのデスクトップ型パーソナルコンピュータの OEM 開発・製造事業を企画した K 氏が実質的な指揮命令権限を持っていた。顧客である B社からの情報は全て K 氏に集まり、C 社としての意思決定を全て K 氏が行っていたからである。これは B 社における N 氏を頂点とした暗黙的なヒエラルキーと全く同じ構造であった。組織上のトップである商品化推進室のマネージャの T 氏は、組織の実際のオペレーションに関する意思決定にはほとんど関与しなかった。あくまで総務的な管理上の上司としての存在であり、C 社の職制上は指揮命令の権限を持っていたが、それを行使することはほとんど無かった。これは、顧客である B 社の情報は全て K 氏に入っており、現場からの情報も顧客との接点があるプロジェクト責任者の K 氏に集まる様式が出来

上がっており、意思決定に必要な情報は T氏に直接入ることは無かったからだと考えられる。

このプロジェクトでは K 氏を頂点とした暗黙的なヒエラルキーを絶対的とし、その配下に設計、生産技術、製造、品質管理、そして生産管理などの各部門の担当者がいた。メンバーは大型コンピュータの心臓部であるマザーボードと呼ばれる回路基板の技術者以外は、パーソナルコンピュータに関する事業経験は全く無く、何をどうやってよいかも分からない、全てが手探りの状態であった。そのため、事業のパートナーであった B 社の技術者が、C 社の技術者を指導するという体制を組んだのである。ここで、特徴的な点は B 社から C 社へ行われる技術指導の情報は、必ず K 氏を経由して行われたということである。K 氏は、ほぼ全ての技術打合せに参加していたほか、重要な情報交換の手段でもあった電子メールのあて先に必ず入っており、その情報をもとに意思決定を集権的に行っていた。その体制で機種 X を開発して量産開始に至った。

#### 第3項 事業創成期「Ⅱ期」

B社とのプロジェクトが始まって1年を経過した頃、次機種である機種 Y の開発が始まった。この時期になると、商品化推進室という事業化における仮組織と、K 氏を頂点とするプロジェクトと言う組織構造に変化が見られた。C 社の多角化事業部門の中で、従来からの回路モジュールを担当する部門と、新たにパーソナルコンピュータの OEM 開発・製造を担当する部門の 2 つに明確な形で分割されたのである。前者をモジュール事業部門、後者を OEM 事業部門と称した。この二つの事業部門が C 社の多角化事業部門の傘下に構成されたのである。すでに OEM 事業部門が受け持つパーソナルコンピュータの OEM 開発・製造事業の売上は機種 X を生産する時点でモジュール事業部門に肉薄しており、全く違った顧客特性と製品特性であり、かつ異なる経営資源を必要とすることを考慮すると、「製品多角化のための事業部制導入」と同様の考え方で、部門を分けることは当然の流れであった。

従来の商品化推進室は、回路モジュールを主業務としていた既存の各職能部門から担当者を兼務で受け入れていたが、新しく組織された OEM 事業部門は、モジュール事業部門とは独立した職能部門を組織し、K氏の配下にあってプロジェクトのメンバーとなっていた商品化推進室の担当者は OEM 事業部門の専属となった。

プロジェクトの責任者であった K氏は OEM 事業部門のトップに収まり、T氏は他部門へ異動することで、いびつであったヒエラルキー構造を整理した。さらに K氏は OEM 事業部門へ配属となったメンバーのなかから、それぞれの職能部門のマネージャとなる人物を抜擢し、部門ごとに自らが行っていた意思決定の権限を積極的に委譲していった。 K氏が、いわば一介のプロジェクト責任者から、OEM 事業部門のトップになったことで、従来にも増して会社全体を見た管理業務が増え、細かな意思決定を自ら行うことは非効率になり、機種 Xにおいて全ての意思決定に K氏が関与したような活動ができなくなったため、必然的に部下への権限委譲が必要となったことが主な要因と考える。

ここでマネージャに抜擢された人物は、C 社もしくは他社で様々な経験を積んだ人物が

あてられており、元々スキルの高かった人物が 1 年間の B 社との協業の中で、さらにその業務能力を向上させていた。 C 社のマネージャは、 B 社のマネージャとの情報の伝達経路を構築しており、日常的な業務においては K 氏の関与無くても B 社とのやり取りをこなせるようになっていた。ヒエラルキーの構造が強固であるために、 C 社のマネージャは報告・連絡・相談を K 氏に逐一行っていたが、機種 X の時代のように K 氏に意思決定を仰ぐことは少なくなり、機種 Y の時代には主にマネージャが判断した事項に対して K 氏が公式な承認を与える役割に変化していた。

C 社 B 社 D 会議においても、機種 X の時代は E 氏 が参加する場合が多かったが、機種 E の時代には E 社のマネージャのみの参加が普通となっており、この点でも E 社 E 社の交流は双方のマネージャ同士で行われる事が多くなったと言える。

#### 第4項 事業創成期「Ⅲ期」

機種  ${\bf Z}$  の開発が始まる頃には、さらに  ${\bf C}$  社のマネージャの役割が重要になってきた。この頃には、 ${\bf K}$  氏でしか判断できないような事項はほとんど無くなり、マネージャの意思決定によってほとんどの業務が遂行可能になっていた。 ${\bf C}$  社と  ${\bf B}$  社間の会議はもちろん、 ${\bf C}$  社内の会議でも  ${\bf K}$  氏の参加を見ることはほとんど無くなっていた。 ${\bf B}$  社において、 ${\bf N}$  氏の役割が終焉を迎え、かわりに課長級マネージャの  ${\bf O}$  氏が同僚のマネージャを束ねるような水平的調整が生まれたのと同様に、 ${\bf C}$  社においても、ヒエラルキーとしての  ${\bf K}$  氏の存在は残ってはいるものの、実務においてはマネージャ相互の意思疎通が意思決定の重要な基礎となっており、いずれの会議でも、マネージャが議事運営を行い、組織としての意思決定を行っていた。

また機種  ${\bf Z}$  の開発が始まる前年から、 ${\bf C}$  社の中核技術者を  ${\bf B}$  社に派遣すると言う新たな協業体制が始まった。この顧客への派遣技術者はリエゾンと呼ばれ、藤本ら(2001)の言う組織間の擦り合せを進める目的を持ったゲストエンジニアの役割を果たした。この派遣技術者は顧客である  ${\bf B}$  社に駐在し、 ${\bf B}$  社の職制の中に入り、 ${\bf B}$  社のマネージャの指揮下において業務を行っていた。派遣技術者は、毎月  ${\bf C}$  社に帰社し、 ${\bf B}$  社での業務進捗活動を報告して、 ${\bf C}$  社での業務進捗へのフィードバックを行うとともに、日々発生する諸問題については、 ${\bf C}$  社との調整役をも担うようになった。

B社のケースではこの派遣技術者の存在を II 期に位置づけたが、その理由は C 社が派遣技術者を B 社に送り込んだ後も、さらに B 社内での情報の調整様式が水平化し、意思決定も分権化が進んでおり、III 期に位置づけるのは相応しくないと判断したからである。対して、C 社のケースで派遣技術者を B 社に派遣したときには、K 氏の意思決定に対する関与はきわめて低くなっており、マネージャ同士での調整で業務が進むということは、十分に意思決定の分権化と情報の調整様式の水平化が進んだ状態だと見る事が出来るので、III 期に相応しいと判断した。

## 第5項 事例の解釈

これを本論の趣旨に沿ってさらに解釈をする。B社と同様に、C社でも極めて情報処理能力の高い人物であるK氏の存在がある。このパーソナルコンピュータのOEM開発・製造事業は、K氏が本社企画部門に在籍していた時代に事業の先鞭をつけたものであり、K氏は事業の開始時からの全ての情報を握っていた。I期では非公式ながらもK氏がヒエラルキーの頂点に立ち、かつ全ての情報を集約できる立場にあることで、極めて集権的なヒエラルキー組織を構築していた。この時の情報の調整様式は当然ながら垂直的なものであった。この垂直的調整の構造は、組織のメンバーが、それまで全く経験の無かった業務に携わるという極めて不確実性の高い状況下で、意識の統一を図り、各メンバーの行動に明確な指針を与えたという効果があったと言える。

Ⅱ期になり、機種Xでの経験を背景に、それぞれのマネージャや実務の担当者の情報処 理能力は大きく向上し、一定の意思決定ができるようになった。これは、C 社と B 社間の 会議や、C 社内の会議において、I 期ではほぼ全ての会議に K 氏が参画していたのに対し て、Ⅱ期になると K 氏の参加は大きく減り、そのかわりに C 社や B 社のマネージャが会 議の進行と意思決定を行うようになったことに見て取れる。C 社のマネージャや実務担当 者は、機種Xでの開発・製造業務を通じて、製品企画から量産、そして量産時のトラブル 対応まで、あらゆる面において新たな経験を積み、関係部門との調整の仕方や、情報伝達 の方法などの能力を向上させてきた。当然ながら、ヒエラルキーのトップとしての K 氏の 役割は続いており、最終的な意思決定や承認はK氏に権限があったが、マネージャ同士の 事前調整によって、決定事項はほぼマネージャ間にて決められていたといってよい。I期 では、一人の優れた情報処理能力を持った人物を頂点とする垂直的調整の構造であったが、 中間層のマネージャの情報処理能力が十分に高まり、適切な状況判断と意思決定が出来る ようになると、ヒエラルキーの上位から中間層へと権限が委譲され水平的調整が可能とな ったのである。権限の委譲には、公式に職務として権限を委譲される場合や、中間層に位 置する人物の意思決定が実質的な重みを持つようになり、暗黙的に権限が委譲される場合 もある。そのようにして、情報処理能力を高めた中間層であるマネージャが各部門に育っ てくると、彼ら同士での情報共有と意思決定が、組織内で大きな力を持ち、重要な情報や 意思決定が、分権的かつ彼らの水平的調整の中で行われるようになったのである。

III 期である機種 Z の開発時には、社内での情報処理の調整様式が水平的調整へと、より明確になった。K 氏の果たす役割は形式的なものになり、実際の意思決定はマネージャ同士の調整によって行われており、マネージャ間での調整によっても解決できない問題のみが K 氏の採決に委ねられるようになったのである。また C 社内だけでなく、C 社と B 社の関係においても、派遣技術者を B 社に駐在させることで、両社のマネージャ間や担当者間での意思疎通がより精密になり、双方の意思決定に生まれる認識の相違をより小さくする事が出来るようになった。これも組織のトップが介在するのではなく、あくまで現場のマネージャや担当者間での情報処理によるものであり、水平的な情報調整であることは明らかである。

# 第4章 要約と含意

#### 第1節 要約と結論

A社、B社、C社の3つのケース分析から、仮説に対する共通した組織アーキテクチャの変遷を見る事が出来た。形式的な組織の構造、組織アーキテクチャが実際にどのように変遷していったのか、および組織アーキテクチャの変遷の原動力となった組織を構成する人の情報処理能力がどのように向上したのかについて要約をする。

仮説では、事業の創成期における組織アーキテクチャの変遷を、その特徴から、意思決定の権限と情報の調整様式の観点で時系列にⅠ期、Ⅱ期、Ⅲ期と類型化した。ケースの分析でもこの3つの期における組織アーキテクチャの特徴を明確に捉える事が出来た。

組織と一キナンナヤの変化と特徴								
	I期	Ⅱ期	Ⅲ期					
A社	垂直的調整VC	垂直的調整VC·水平的調整HC	水平的調整HC					
	本社と現地販売会社の 間における、垂直的な情 報伝達経路の確立	本社からの駐在員派遣での垂直 的結合の強化と、現地販売会社 間での情報共有会議の開催によ る水平的な結合が始まる	現地にコンフィグレーション センターを設立し、現地に おける自律的な個別対応 の実施					
B社	垂直的調整VC	垂直的調整VC·水平的調整HC	水平的調整HC					
	リーダーを頂点とした強 固なヒエラルキー構造を 構築	リーダーの 分権化と、配下のマネージャ同士の 情報展開は始まる	マネージャ層に次世代リーダ的存在が生まれ、マネージャ同士に水平的調整が強固になる					
C社	垂直的調整VC	垂直的調整VC·水平的調整HC	水平的調整HC					
	リーダーを頂点とした強 固なヒエラルキー構造を 構築	リーダーの 指揮下にあるが、マネージャと顧客間の 交流が密になり、マネージャに権限委譲が進む	ほぼ全ての案件をマネージャが立案し、リーダーは それを承認する体制になる					

#### 組織アーキテクチャの変化と特徴

図 6. 組織アーキテクチャの変化と特徴 (出所)筆者作成

図 6 は、ケースで取り上げた 3 企業の事業創成期における組織アーキテクチャの変化と特徴を一覧にしたものである。

I 期ではいずれの企業においても、かなり強力な古典的ヒエラルキーを形成しており、マネジメントを司るヒエラルキーの頂点に位置する特定の人物を中心に、強い垂直的な情報伝達の経路を持っていた。全ての情報はマネジメントであるリーダーに集約され、そして意思決定やその実行もリーダーの指示によってなされると言う集権的な権限構造を持っていた。この時期には、各職場や組織のメンバーという現場の事業に対する知識や経験が少ないため、現場ではごく限られたルーティン業務しか自律的に行う事が出来ない状態であった。当然ながら現場の事業に対する情報処理能力は低く、職場間やメンバー間での情報共有は生まれてはいなかった。

Ⅱ期では強いヒエラルキー構造を保ちながらも、各職場が事業に対する知識を増して、かつ経験を積むことによって、権限の委譲が進み、各職場で意思決定を行う機会が増えている。現場での情報処理能力が向上することで、Ⅰ期で構築した強い垂直的な情報の伝達経路が、より効率的にマネジメントと職場との間を結びつけるようになったと言える。さらに各職場での情報処理能力が向上することで、職場間の水平的な情報伝達経路も生み出されている。職場の情報処理能力が低い間は、不確実性の高い情報を水平展開することは、組織活動を混乱させるだけであるが、職場の情報処理能力が向上することで情報をより正確に伝達できるようになり、かつ情報の受け手側の情報処理能力も向上することで情報をより正確に受け取る事が出来るようになっている。

Ⅲ期になっても、ヒエラルキー構造は残っていたが、業務におけるかなりの部分を職場にて意思決定ができるようになっている。職場の経験が豊富になり、より複雑でかつより不確実性の高い業務にも、ルーティンで対応が可能となり、ルーティンで対応が不可能な問題でも、経験の蓄積を活用して、より正確に職場が問題解決をできるようになった事が、Ⅱ期よりもさらに分権化の進んだ理由と言える。さらにこの職場での問題解決能力の向上によって、Ⅱ期に発生した水平的な情報の伝達経路が、より密接なものになっている。職場への権限委譲が進むことで、職場で判断しなければならない問題が増えるが、その問題を的確に解決するためには、他職場の情報を的確に入手して活用することが不可欠である。分権化によって職場自らが問題解決をするためには、水平的な情報共有を行い、自らが他職場の情報を活用しなければならないからである。

以上の通り、仮説の検証が行われたが、もう一度まとめておく。

- 仮説 1: 事業の創成期は、組織の情報処理機能に着眼した構造の特徴によって大きく 3 つの期に分類できる。
- 検証 1:組織の意思決定の権限および情報の調整様式をもとに、分類した 3 つの期は、3 つのケース全てにおいて、特徴が確認できた。その区分も適切であったと言える。
- 仮設 2:事業の創成期においては、3 つの期によって、組織の権限構造が、集権的から分権的へと移行する。
- 検証 2:3 つのケース全てで、I 期には極めて強い集権的な組織であったものが、Ⅲ期には分権的な組織に移行していることが確認できた。さらにⅡ期に相当する集権的組織から分権的組織へ意思決定の権限が移行する段階も確認できた。
- 仮説 3:事業の創成期においては、3 つの期によって、組織の情報の調整様式が、垂直的から水平的へと移行する。
- 検証 3:3 つのケース全てで、I 期には垂直的な情報の調整様式であったものが、Ⅲ期に

は水平的な情報の調整様式になっていた。さらにⅡ期に相当する垂直的から水平的へ情報の調整様式が移行する段階も確認できた。ただし、情報の調整様式は組織の階層に応じて分権的であったり、集権的であったりする事が分かった。

仮説 4:組織の権限構造や情報の調整様式が変遷するのは、組織を構成するマネジメント および職場の情報処理能力が向上するためである。

(マネジメントの情報処理能力は向上するが、職場の情報処理能力の向上による影響の方が強いため、マネジメントの相対的な情報処理能力は職場に比べて弱くなる)

検証 4:3 つのケース全てで、意思決定の権限構造や情報の調整様式の変遷には、組織を 構成するマネジメントおよび職場の情報処理能力が向上している事が鍵になっている 事が確認できた。特に職場の情報処理能力が向上することによって、分権化が進むのと 同時に、職場間での水平的調整が行われるようになったことは仮説の通りであった。

#### 第2節 理論的含意

本研究では、組織のコンティンジェンシー理論、組織と戦略の適合関係、そして組織アーキテクチャと言う概念を用いて、事業の創成期における適合的な組織構造および組織マネジメントを明らかにすることを目的として、理論の構築および実際の企業におけるケース分析による実証を行った。その結果、以下に述べる大きく2つの成果を得る事ができた。

一つは、事業の創成期が、さらに3つの時期に区分できる事を提唱し、それぞれの時期 に適合した組織マネジメントの形態があることを、組織アーキテクチャの概念を使い理論 構築を行い、ケースによって実証したことである。従来の理論では、例えば製品ライフサ イクル論における「導入期」と言う様に、事業創成期はその特徴をひと括りにされていた が、組織構造の特徴を概念化することで、3 つの時期に対して明確な構造の違いを示す事 ができた。組織構造の特徴を概念化するとは、「意思決定の権限」を「集権的と分権的」に 区分し、「情報の調整様式」を「垂直的および水平的」に区分することである。この区分を 用いて3つの時期を第2章第5節の図3を用いて特徴付ける。まず、I期は(集権的・垂 直的)である。つまり意思決定の権限は集権的、情報の調整様式は垂直的な、官僚的組織に 多く見られるヒエラルキーを重視した組織である。次に、Ⅱ期は(集権的・垂直的)から(分 権的・水平的)への移行期間である。つまり、意思決定の権限は集権的から分権的に、情報 の調整様式は垂直的から水平的へと変化する期間である。ここで、移行の途中段階として、 意思決定の権限委譲が早く進む(分権的・垂直的)や、情報の調整様式が早く水平的になる (集権的・分権的)の中間モードが起こる場合も考えられる。これは環境や組織固有の状況 におうじて急激に(集権的・垂直的)から(分権的・水平的)に変化しない場があるということ を意味する。最後に、Ⅲ期は(分権的・水平的)である。つまり意思決定の権限が分権的に なり、情報の調整様式も水平的になる、まさに有機的な組織である。

もう一つは、組織のコンティンジェンシー理論(状況適合理論)が組織構造を決める要因を、組織がおかれた環境としているのに対して、本研究では、組織を構成するマネジメン

トと職場の情報処理能力の向上が、情報効率的な組織構造を決める重要な要因であることを示した。組織は、経験と学習を通じて情報処理能力を向上させる事ができ、情報処理能力が向上すればより多くの業務をルーティン化することができる。より多くの業務がルーティン化できれば、さらに組織の情報処理能力は向上するので、より情報効率的な組織アーキテクチャを取る事ができるようになる。経験と学習が組織の情報処理能力に対して正のフィードバックをもたらし、組織を大きく成長させる原動力になるのである。

重要な点を総括すると、事業の創成期において、組織を構成するマネジメントと職場の情報処理能力の向上に従って、組織アーキテクチャを動的に適合させる事が情報効率的であり、その変化の段階は意思決定の権限と情報の調整様式に従って3つに区分されると言うことである。

先行研究としてのコンティンジェンシー理論では、適合要因として環境のみに着目しており情報処理能力については着目していなかった。本研究の理論的貢献は、先行研究には無い適合要因すなわち組織の情報処理能力と言う要因を抽出したことである。そしてもう一つの理論的貢献は、組織構造と環境の適合関係を静的に捉えていたが、組織構造と環境の適合関係は、その組織の情報処理能力の向上に従って動的に変化させるべきであると言うことを示した点にある。

#### 第3節 実践的含意

本研究から、事業創成期における組織マネジメントのあり方について、多くの示唆を得られた。組織の構造と、組織と組織メンバーの情報処理能力の向上の、2 つの観点から実践的含意を述べる。

事業創成期においては、その事業に対する情報が極めて限定的であり、その情報も不確 実性が高いものである。そのような環境下においては、組織のメンバーが自律的に思い思 いの活動を行うのではなく、特定のリーダーによる集中的な情報処理と意思決定を行うべ きである。特定のリーダーとは、事業に対するビジョンを持った人物、その企業の経営方 針に沿った考えができる人物、その事業に対してより的確な判断ができるだけの事前情報 や経験を持った人物のことである。これは本研究で言うところの、限定合理性の範囲が広 く、情報処理能力の高い人物を意味し、一般の企業では十分な経験を積んで、不確実な事 象に対しても経験をもとに的確な意思決定ができる人物だと言える。

ここで、限定合理性の範囲が広く、情報処理能力が高い人物として、ケースの3人(A社のA氏、B社のN氏、C社のK氏)を挙げているが、彼らは塩沢(1997)の言う「合理性の限界」の範囲が広いほか、「視野の限界」と「働きかけの限界」については、組織を使ってその限界を克服している。自分自身が情報収集に駆け回るのではなく、組織の部下に情報の収集と分析をさせ、自分はその結果を集約して意思決定に役立てることで視野の限界を克服している。また、自分が下した意思決定を自分が自ら実行するのではなく、部下に実行をさせることで働きかけの限界を克服している。克服しなければならない3つの限界を、全て自分が克服するのではなく、組織や部下を使うことで自らの限界を克服すると同時に、

自分は推論・計算・思考などの、合理性の限界の克服に集中することは、マネジメントの 情報処理能力の向上方法として有効な考え方であると言える。

組織のメンバーが、業務を通じて、その事業に関する情報を得て、知識や経験が増えてくると、集権的な意思決定の権限や、垂直的な情報の調整様式は部分的に情報非効率的になるため、メンバーの知識や経験に応じて、徐々に分権化を進めるべきである。依然として新しい事業の創成期においては環境の不確実さはあるので、ヒエラルキーは残したまま、意思決定の一部を分権的に職場に対して権限を委譲し、必要に応じて組織間の調整も認める事が望ましい。しかし、注意すべきことは、組織のメンバーが十分に学習や経験をしない時点では、知識にもとづく的確な判断ができない可能性が高く、あまりに早期に権限を委譲するのは不適切である。マネジメントたる上司は、権限を委譲できるだけの学習や経験を組織のメンバーが積んできたのかを的確に判断する必要がある。また、権限を委譲しても、その判断には誤りがある可能性があり、またマネジメント自身が未経験の問題も出てくる可能性があるため、職場に権限を委譲しても、その職場の判断を無条件に認めるのではなく、マネジメントの承認プロセスを十分に確保しておく事が必要不可欠である。

そうして、徐々に権限の委譲を進め、また職場間での水平的な調整を促進することで、職場での意思決定の経験を積ませることである。マネジメントたる上司は、職場での意思決定に際し、権限委譲を始めた初期の段階では会議に参加するなど、意思決定の場に居合わせることで、誤った方向の修正を速やかに行うべきだが、職場の能力が向上すれば、意思決定自体は職場に任せ、マネジメントは承認だけを行うようにすれば良い。

ここで重要なのは、職場が学習や経験によってその情報処理能力を向上させてゆくにつ れて、意思決定の権限や、情報の調整様式を変えるべきという本研究の主張に対して、そ の組織マネジメントの変遷を司るのはマネジメントであるということである。マネジメン トが、自らも学習や経験を通じて事業に対する情報処理能力を向上させつつ、職場の情報 処理能力の向上具合を的確に判断して、権限の委譲や情報伝達のルートを変更しなければ ならない。このためには、マネジメントが自らの意識を適切なタイミングで変化させる必 要があり、Hersey=Blanchard(1996)の言う Situational Leadership、つまり組織を率い るマネジメントのありかたは、そのおかれた状況によって変化すべきであると言う考え方 が重要となる。コンティンジェンシー理論と同じく、組織のマネジメントスタイルにも状 況適合的な考えが必要であり「他人に影響を与える最善の方法などは存在しない。どのマ ネジメントスタイルを使うにしても、影響の対象となる個人、または集団のレディネスの レベルに合わせるべきである(Hersey=Blanchard(1996))」と言える。個人または集団のレ ディネスとは、まさに個人または集団の情報処理能力のことであり、個人または集団の情 報処理能力が向上すれば、それに見合ったマネジメントスタイルが求められるということ である。 第3章のケースでは述べていないが、B 社および C 社の事例では、N 氏、K 氏が、 Ⅱ期からⅢ期にかけて、水平的調整の組織体制になったにもかかわらず、強引にヒエラル キーの頂点で指揮権を行使しようとしたために、組織が混乱に陥ってしまった経緯がある。 例えば B 社の事例では、課長級マネージャ O 氏と、それに呼応した複数部門のマネージャ が相互に情報交換を行いながら意思決定をするという水平的な調整を行っているにもかか わらず、細かな現場の個別環境情報である「途中経過」を十分に把握していない N 氏によ

って、ヒエラルキーに従って伝達された部分的な情報を元に、課長級マネージャ達の意思 決定が覆されるという事態がたびたび発生した。その後、課長級マネージャたちが個別環 境情報により事前に予想していた事態が、現実に発生する事となり、結果的にトップの方 針が朝令暮改された為に、組織は右往左往する事となった。これらために、B 社および C社の経営幹部は、II 期からIII 期への移行期に、N 氏および K 氏の指揮権限を意図的に奪う ことで問題を解決した。この事は教訓として学ぶべきものである。

## 第4節 今後の課題

本研究では、1つの業種から3社を抽出して実証研究を行った。3社を同じ業種で調査、分析を行ったので、該当の業種においては一定の信頼性を持った実証ができたと考えているが、他の業種での実証は出来ていない。対象とした組織のコンティンジェンシー理論や青木の組織アーキテクチャの概念は汎用的であり、本研究で調査した以外の業種においても検証をして理論の一般化を図る必要がある。この一般化の議論に際しては、異なる製品アーキテクチャ、異なる組織アーキテクチャを持つ業界が望ましい。青木の言う組織アーキテクチャは、それぞれ環境の不確実性によって、どの形態(古典的ヒエラルキー、分権的ヒエラルキー、情報同化)が情報効率的であるかを、進化ゲーム理論によって理論的に明らかにされている(Aoki(1995,2001),青木・奥野(1996))ので、実証研究を積みまして理論の検証を行う事が必要であると考える。

また今回は調査方法にインタビューを用いたが、聞き取った内容はインタビューに応じていただいた本人の主観や意見を伴ったものであり、本研究での記述は、そのインタビューでの質疑応答の中から筆者が、構築した理論の概念に従って極力主観を排して読み取ったものである。当然ながら理論を強化するためには、より客観性を増す必要がある。意思決定の権限が集権的か分権的か、および情報の調整様式は垂直的か水平的かを、定量的に測定するための分析概念の操作化を行っている先行研究(平野(2004),平野・小河原(2004))を参考に、調査対象の企業に対する定量的調査による裏づけが必要だと考える。定量的調査によって、具体的に情報処理能力が本当に向上したのかを確認できるからである。

本研究で提唱した概念を、より一般的に、より客観的に立証することが今後の課題として望まれる。

以上

## 参考文献

- Aoki, M., "An Evolving Diversity of Organizational Mode and Its Implications for Transitional Economies", Journal of The Japanese and International Economies, 9, pp330-353, 1995.
- Aoki,M., *Toward a Comparative Institutional Analysis*, Massachusetts Insutitute of Technology, 2001.(滝沢弘和・谷口和弘訳『比較制度分析に向けて』NTT 出版,2001.)
- Baldwin,C.Y., and Clark,K.B., *Design Rules: The Power of Modularity*, Vol.1, MIT Press, 2000.(安藤晴彦訳『デザイン・ルールーモジュール化パワーー』東洋経済新報社, 2004.)
- Barney,J.B., Gaining and Sustaining Competitive Advantage, Pearson Education, 2002.(岡田正大訳『企業戦略論上巻-競争優位の構築と持続-』ダイヤモンド社, 2003.)
- Bobbitt, H.R., Organizational Behavior: Understanding and Production, Englewood Cliffs, N.J.,: Prentice-Hall, 1978.
- Burns, T., and Stalker, G.M., *The Management of Innovation*, Tavistock Publications, 1961.
- Chandler,A.D., *Strategy and Structure*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1962.(三菱経済研究所訳『経営戦略と組織』実業之日本社, 1967.)
- Christensen,C.M., The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail, Harvard Business School Press, 1997.(玉田俊平太・伊豆原弓訳『イノベーションのジレンマー技術革新が巨大企業を滅ぼすときー』翔泳社, 2001.)
- Cheistensen, C.M., and Raynor, M.E., *The Innovator's Solution : Creating and Sustaining Successful Growth*, Harvard Business School Press, 2003. (玉田俊平太・櫻井祐子『イノベーションへの解-利益ある成長に向けて-』翔泳社, 2003.)
- Galbraith,J.R., and Nathanson,D.A., *Strategy Implementation: The Role of Structure and Process*, West Publishing, 1978.(岸田民樹訳『経営戦略と組織デザイン』白桃書房, 1989.)
- Hersey,P., and Blanchard,K.H., and Jhonson,D.E., *Management of Organizational Behavior: Utilizing Human Resources*, Prentice Hall, 1996.(山本成二・山本あづさ『行動科学の展開-人的資源の活用-』生産性出版, 2000.)
- Hayek,F., "The Use of Knowleage in Society", American Economic Review, 35, pp519-530, 1945. (田中真晴・田中秀雄編訳「社会における知識の利用」『市場・知識・自由:自由主義の経済市場』ミネルヴァ書房, 1986.)
- Merton,R.K., Social Theory and Social Structure, rev.ed., Glence Ill.: Free Press, 1957. (森東吾・森好夫・金沢実・中島竜太郎訳『社会理論と社会構造』みすず書房, 1961.)
- Porter,M.E., *Competitive Strategy*, Free Press, 1980.(土岐坤・中辻萬治・服部照夫訳『競争の戦略』ダイヤモンド社, 1982.)
- Simon,H.A., Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organization, Macmillan, 2<sup>nd</sup> ed., 1957.(松田武彦・高柳暁・二村敏

子訳『経営行動:経営組織における意思決定プロセスの研究』ダイヤモンド社, 1989.)

Simon,H.A., *The Sciences of the Artificial*, MIT Press, 1978.(稲葉元吉・吉原英樹・稲葉 洋平訳『システムの科学第 3 版』パーソナルメディア, 1987.)

Weber,M., Wirtschaft und Gesellschaft, Grundriss der Sozialökonomik, III. Abteilung, J.C.B.Mohr, Tübingen, 1947. (濱島朗訳『権力と支配』有斐閣, 1967.)

Williamson,O.E., *Markets and Hierarchies*, Free Press, 1975.(浅沼萬里・岩崎晃『市場と企業組織』日本論評社, 1980.)

Williamson, O.E., "Human Actors and Economic Organization", mimeo., University of California, Berkeley, 1999.

von Hippel, E., ""Sticky Information" and the locus of Problem Solving: Implications for Innovation", Management Science, Vol. 40, No. 4(April), pp429-439, 1994.

Yin, R.K., Case Study Research - Design and Methods, Sage Publications, 1984.

青木昌彦『日本企業の組織と情報』東洋経済新報社, 1989.

青木昌彦『経済システムの進化と多元性』東洋経済新報社, 1995.

青木昌彦・奥野(藤原)正寛編『経済システムの比較制度分析』東京大学出版会, 1996.

青木昌彦・安藤晴彦編『モジュール化-新しい産業組織アーキテクチャの本質-』東洋 経済新報社、2002.

磯谷明徳『制度経済学のフロンティアー理論・応用・政策ー』ミネルヴァ書房, 2004.

太田肇「有機的組織と官僚制組織; どちらが人間的か」『組織科学』Vol.29, No.3, pp.15-24, 1996.

太田肇『仕事人と組織』有斐閣, 1999.

小川進『イノベーションの発生論理』千倉書房, 2000.

奥林康司編『入門人的資源管理』中央経済社, 2003.

小沢貴史「製品ライフ・サイクル論の昇華に向けて」『経営行動科学』Vol.16, No.1, pp63-74, 2002.

加護野忠男『経営組織の環境適応』白桃書房, 1980.

金井壽宏『経営組織』日本経済新聞社, 1999.

塩沢由典『複雑系経済学入門』生産性出版, 1997.

田尾雅夫・若林直樹『組織調査ガイドブックー調査党宣言ー』有斐閣, 2001.

沼上幹『組織戦略の考え方』筑摩書房, 2003.

沼上幹『組織デザイン』日本経済新聞社,2004.

野中郁次郎『組織と市場-市場志向の経営組織論』千倉書房、1974.

野中郁次郎・加護野忠男・小松陽一・奥村昭博・坂下昭宣『組織現象の理論と測定』千倉 書房, 1978.

野中郁次郎『経営管理』日本経済新聞社, 1983.

延岡健太郎『製品開発の知識』日本経済新聞社, 2002.

平野光俊「組織モードの変容とコア人材のマネジメント」『国民経済雑誌』第 190 巻, 第 2 号, 2004.

平野光俊・小河原好弘『マーチャンダイジング・プロセス改革における組織モードと個人

情報の非対称性の変容-日本の総合スーパーの事例から-』神戸大学ディスカッションペーパー(2004,3), 2004.

藤本隆宏・武石彰・青島矢一編『ビジネス・アーキテクチャ:製品・組織・プロセスの戦略的設計』有斐閣, 2001.

目代武史「製品アーキテクチャの変換期における開発組織の動態的適応」『第 77 回日本経営学会予稿集』pp145-148, 2003.

財団法人日本情報処理開発協会編『情報化白書 2004』コンピュータ・エージ社, 2004. 矢野経済研究所編『日本マーケットシェア事典 1990 年版~2005 年版』矢野経済研究 所,1990-2005.

# ワーキングペーパー出版目録

番号	著	者	論文名	出版年
2004 • 1	村木	美紀子	ベンチャー企業の新規株式公開における企業価値評価について	9/2004
	澤田	明宏	―アンジェス・エムジー株式会社をモデルとして―	
	藤田	清文		
	池田	周之		
	中井	雅章		
2004 • 2	澤田	明宏	不確実性下の発電設備の価値評価	3/2005
2004 • 3	河合	伸	情報システム導入時に発生する混乱の実態と解決の方向性	3/2005
			-ERP に代表される業務パッケージの導入に着目した研究-	
2004 • 4	矢崎	和彦	持続的競争優位源泉としての経営理念とデザインシステム	3/2005
			ー志と顧客価値を結ぶ文化技術ー	
2004 • 5	柴原	啓司	東証マザーズ上場企業の財務パフォーマンスと資金調達-ベン	3/2005
			チャー・ファイナンス市場の活性化のために-	
2004 • 6	宮入	康	飲料メーカーのチャネル対策としてのブランド変更の意味につ	3/2005
			いて	

番号	著者	論文名	出版年
2005 · 1	赤阪 朋彦	官僚制組織における個人の自立性支援	4/2005
	大橋 忠司	-大手企業4社のアンケート調査から-	
	北林 明憲		
	中島 良樹		
	古谷 賢一		
	山本 守道		
2005 · 2	手島 英行	人材ポートフォリオにおける人材タイプ別人的資源管理施策の	4/2005
	柳父 孝則	考察-職務満足要因の探求と職務満足次元との関係-	
	山本 哲也		
	和多田 理恵		
2005 • 3	芦谷 武彦	企業組織における正社員とパートタイマーの価値観、準拠集団、	4/2005
	栗岡 住子	成果に関する考察-物品販売会社A社のアンケート調査から-	
	佐藤 和香		
	村上 秀樹		
2005 • 4	裵 薫	会社分割を利用した事業再生手続モデル	9/2005
2005 • 5	和多田 理恵	ベンチャー系プロフェッショナル組織におけるコア人材のコミ	10/2005
		ットメントに関する研究ー伝統的日本企業との比較分析ー	
2005 • 6	本郷 晴	特殊鋼の製品開発マネジメント	11/2005
2005 · 7	高田 壮豊	Comparative Analysis of Organizational Commitment in	11/2005
		Medical Professionals	
2005 • 8	松永 好弘	技術のモジュール化と転用の理論	11/2005
2005 • 9	加藤 正明	地域とモノの間におけるブランド拡張の研究~適合基盤として	11/2005
		のライフスタイルについて~	
2005 • 10	桑本 誠	民生用 AV 機器におけるモジュラー型製品の製品開発マネジメ	11/2005
		ント	
2005 • 11	五味 嗣夫	中国で活きる日本型経営システムー蘇州進出日本企業の事例か	11/2005
		ら-	
2005 • 12	栗岡 住子	職務満足を高めストレスをコーピングする働き方の分析	12/2005
2005 • 13	北林 明憲	企業における経営理念の浸透策と浸透度についての研究	3/2006
		ーエレクトロニクスメーカーのドメインカンパニーの比較調査より一	
2005 • 14	古谷 賢一	事業創成期における組織マネジメントの研究	3/2006