

博士論文

日本の大企業とベンチャー企業のアライアンスにおける課題とその克服
—富士通とアムダール社とのアライアンスの事例に基づく研究—

The problems in alliances between Japanese large enterprises and start-ups and the
solutions to these problems

— Research based on a case-study of the alliance between
Fujitsu and Amdahl Corp. —

横浜国立大学大学院
国際社会科学研究科

中村 裕一郎
NAKAMURA YUICHIRO

2011年9月
September 2011

謝 辞

本論文を執筆にするにあたり、多くの方々からご指導・ご示唆を戴いた。ここに記して感謝申し上げます。

横浜国立大学大学院国際社会科学研究所の岡田依里先生、谷地弘安先生には博士課程前期において指導教員としてご指導戴いた。岡田先生には引き続き博士課程後期修了までの長期間にわたり真摯なご指導戴き、学位取得の道筋を開いて戴いた。山倉健嗣先生、真鍋誠司先生には主に博士課程後期において熱心なご指導を戴いた。先生方の示唆に富む貴重なご意見を頂戴し、本論文の骨格を形成することができた。茂垣広志先生、山岡徹先生、ダニエル・ヘラー先生には、論文の審査の過程で、貴重なご助言を戴き、研究内容をより充実したものにすることができた。

また、本論文の中核である富士通とアムダール社のアライアンスの事例の執筆にあたり、富士通のアムダール・プロジェクトの米国における責任者であった鶴飼直哉氏には、数多くの貴重な資料をご提供戴き、また、5回にわたりインタビューをさせて戴いた。鶴飼氏から戴いた資料やご示唆がなければ、本論文は作成しえなかった。深くお礼申し上げます。

【目次】

1. 問題意識と研究対象.....	1
1.1. 問題の所在.....	1
1.2. 研究の対象.....	4
1.3. 研究の方法.....	6
1.4. 本論文の構成と議論.....	8
2. 先行研究のレビュー.....	15
2.1. アライアンスに関する研究.....	15
2.1.1. アライアンス研究の動向.....	15
2.1.2. アライアンスの形成に関する研究（アライアンス論のパースペクティブ）.....	16
2.1.3. アライアンスのマネジメントに関する研究（アライアンスの成功要因と課題）...	20
2.1.4. アライアンスの成功要因としての信頼.....	23
2.1.5. アライアンスの型と信頼・コントロール.....	25
2.1.6. アライアンスの発展・進化に関する研究.....	26
2.1.7. アライアンスについての先行研究のまとめ.....	32
2.2. 大企業とベンチャー企業のアライアンスに関する研究.....	33
2.2.1. 大企業とベンチャー企業のアライアンスに関する研究の動向.....	33
2.2.2. Doz（1988）の研究.....	36
2.2.3. Slowinski, Seelig and Hull（1996）の研究.....	37
2.2.4. 伊藤・鈴木（1991）の研究.....	38
2.2.5. 大企業とベンチャーとのアライアンスに関する研究のまとめ.....	41
2.3. 日本企業の経営（日本的経営）の特徴.....	43
2.3.1. 日本的経営の特徴：有機的な環境適応.....	43
2.3.2. 創発型の戦略形成.....	46
2.3.3. 内部開発志向と相互依存度が高い組織構造.....	47
2.3.4. 集団主義と閉鎖性.....	48
2.3.5. 系列企業.....	51
2.3.6. 信頼と集団主義.....	52
2.3.7. 日本的経営のまとめ.....	55

3.	ベンチャー企業とのアライアンスの特殊性と日本的経営	56
3.1.	大企業とベンチャー企業とのアライアンスの特殊性.....	56
3.1.1.	アライアンスを検討する段階での特殊性.....	56
3.1.2.	ベンチャー企業とのアライアンスの実行段階での特殊性.....	59
3.2.	ベンチャー企業とのアライアンスと日本的経営.....	65
3.2.1.	アライアンスを開始することに関する特殊性と日本的経営.....	65
3.2.2.	アライアンスを成功させるためのマネジメント上の課題と日本的経営.....	66
3.3.	ここまでに明らかになったマネジメント上の課題の整理.....	68
4.	事例ー富士通とアムダール社のアライアンス.....	70
4.1.	事例の概要と意義.....	70
4.2.	アライアンスの経緯.....	72
4.2.1.	コンピュータ産業の厳しい競争環境.....	72
4.2.2.	富士通の経営状況.....	74
4.2.3.	アムダール・プロジェクト.....	84
5.	考察.....	111
5.1.	アライアンスの成功要因.....	111
5.1.1.	アライアンスの開始と戦略的重要性.....	111
5.1.2.	アライアンスのマネジメントとトップのコミットメント.....	112
5.1.3.	従業員のモチベーション.....	113
5.1.4.	創発型の戦略形成と現場を信頼して任せる経営.....	115
5.2.	アライアンスの進化.....	117
5.2.1.	アライアンスのコントロール.....	117
5.2.2.	信頼の構築と社会的コントロール.....	119
5.2.3.	コントロールの変更.....	122
5.3.	パワーの行使と戦略的重要性.....	125
5.4.	比較のための事例.....	127
5.4.1.	富士通とユーザックとのアライアンス.....	128
5.4.2.	富士通とIP-Flexs社のアライアンスの事例.....	132
5.5.	事例研究で明らかになったことのまとめ.....	133

6. まとめと今後の研究課題	136
6.1. ここまでの議論のまとめ	136
6.1.1. 先行研究のレビュー	136
6.1.2. ベンチャー企業とのアライアンスの特殊性.....	138
6.1.3. 事例研究	139
6.2. 本論文の意義	140
6.2.1. ベンチャー企業とのアライアンスの特殊性と日本的経営の文脈での分析.....	141
6.2.2. アライアンスの進化の文脈での分析.....	142
6.2.3. アライアンスの課題の克服	142
6.3. 本論文の実務的示唆.....	143
6.3.1. 意図的な戦略の明確化：創発的な戦略形成の課題の認識.....	143
6.3.2. CVC活動の勧め.....	146
6.3.3. ベンチャー企業とのアライアンスにおける日本的経営の可能性	150
6.4. 本論文の限界と今後の研究課題	152
【参考文献】	154

【図表目次】

【図表 1】 リスクマネー活用のエコシステム	1
【図表 2】 大企業がベンチャー企業とアライアンスしない理由.....	4
【図表 3】 本論文における用語の定義.....	14
【図表 4】 主要経営学術誌 6 誌に記載されたアライアンスに関する論文数.....	15
【図表 5】 アライアンス関係論文の発表件数	16
【図表 6】 アライアンスの形成理由に関する様々なパースペクティブ.....	19
【図表 7】 アライアンスの進化のプロセス.....	30
【図表 8】 信頼とコントロールに関わる 2 つの課題.....	62
【図表 9】 アムダール社の売上推移	71
【図表 10】 富士通の主なコンピュータの発表時期 (M-190) まで	77
【図表 11】 1973 年 10 月 12 日の鶴飼から本社宛のメモ	99
【図表 12】 Position Statement 訳文.....	102
【図表 13】 アムダール社のボードメンバーの推移	102
【図表 14】 Amdahl 470/V6.....	105
【図表 15】 アムダール博士とAPSのCPU用LSI.....	106
【図表 16】 470/V6 およびM-190 のCPUに採用されたLSIのパッケージ	106
【図表 17】 アライアンスの成功要因	114
【図表 18】 アライアンスの進展に伴うVCの立場の変化.....	122
【図表 19】 大企業から見たベンチャーとのアライアンスの成功パターン.....	135
【図表 20】 イノベーション・マップによるイノベーション管理.....	146
【図表 21】 米国におけるM&AとIPOの件数の推移.....	148

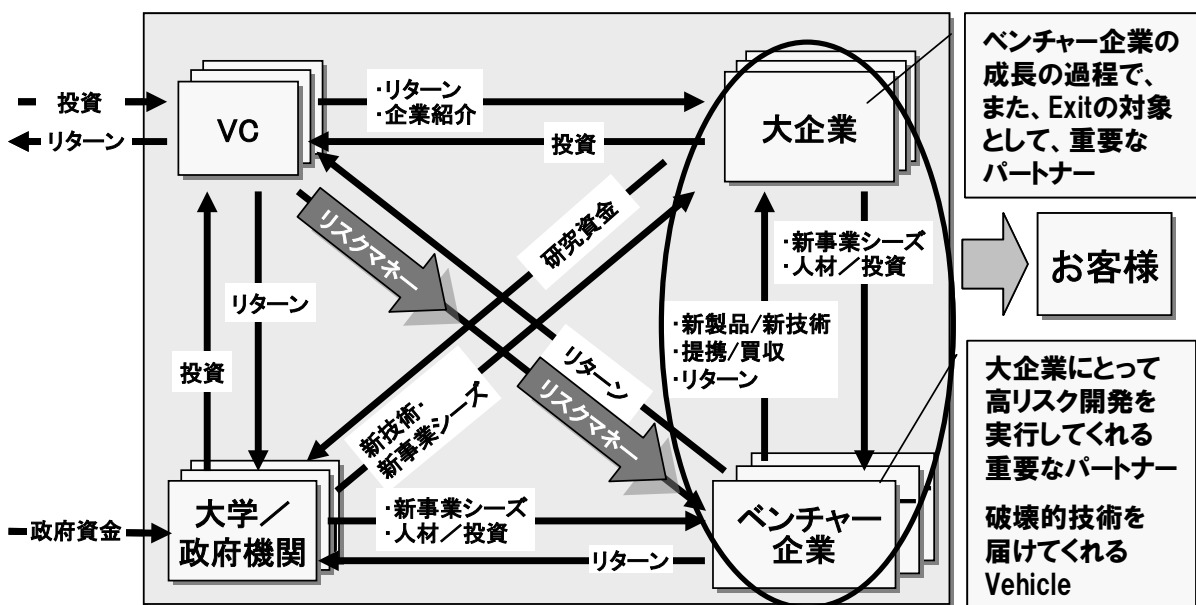
1. 問題意識と研究対象

1.1. 問題の所在

市場・技術が急速に変化する昨今の経営環境においては、自社の経営資源だけで事業活動を行うことは不可能であり、いかなる企業にとっても、外部の資源を活用することは不可欠である。外部の経営資源の活用方法としては、市場での取引から M&A まで、様々な形態があり、また活用の対象も企業、大学、研究機関等多様であるが、イノベーションに多様性と迅速性が同時に求められる経営環境においては、オープン・イノベーションの一環としてベンチャー企業の研究開発力を活用することは極めて重要である。

シリコンバレーのような、ベンチャー企業が多く創出される地域では、大量のリスクマネーがベンチャー企業に投資され、そのリスクマネーを活用してベンチャー企業が新しい技術を開発している。そして、そうして開発された技術を、ベンチャー企業とのアライアンスやベンチャー企業の買収によって、大企業が活用して事業を展開している。したがってシリコンバレーは、【図表 1】のように、単にベンチャー企業育成のエコシステムなのではなく、大企業が新しい技術を獲得するためのエコシステムとなっている(中村, 2008: pp.69-70)。

【図表 1】 リスクマネー活用のエコシステム



(中村, 2008: p.69)

また、Doz and Williamson (2002) は、以下の4種類の大きな力が、新興企業と既存企業間の提携を増加させているとしている。すなわち、(1) 新しいビジネスを成功させるのに必要なベンチャー企業と大企業がそれぞれ持っている創造性と効率性のブリッジになること、(2) ベンチャー企業に対して、アライアンスは市場への近道を提供すること、(3) コンピタンスへの集中と顧客への完全なソリューション提供の要望のトレードオフがあること、(4) イノベーションの機会は、産業が融合し、既存の知識の境界が崩壊するところで見つかることの4つである (pp.774-775)。

一方、Chesbrough (2006) は、NSF (全米科学財団) による米国のデータから、小規模企業 (従業員が1,000名未満の企業) の研究開発投資の総額は上昇を続けており、2001年には産業界全体のほぼ25パーセントを占めるようになってきている一方、大規模企業 (従業員が25,000名以上の企業) の合計投資額は低下しており、2001年では産業界全体の40パーセント以下になっていること示している。また「あらゆる規模の企業が潜在的に価値のあるテクノロジーを有しているという分散した環境では、社外テクノロジーを積極的に活用できる企業が優位に立つ」と述べている (Chesbrough, 2006: 邦訳 p.28)。Chesbrough (2006) の主張は、社外のテクノロジー全般の活用 (オープン・イノベーション) の推奨である。しかし、小規模企業の研究開発費の割合が年々増加し、大規模企業の研究開発費の割合が年々減少する状況下では、オープン・イノベーションのなかでも大企業が小企業の研究開発力を活用する機会が増加していることは言うまでもないことであろう。

大企業がベンチャー企業の研究開発力を活用する方法は、アライアンスだけではなく、買収という方法がある。実際、シスコシステムズやIBMは、ベンチャー企業を積極的に買収している。自社に足りない経営資源を買収によって獲得しているのである。しかし、こうした手法をとれるのは、シスコやIBMのような一部の企業だけである。なぜならば、一つには、こうした買収には巨額のコストがかかるからである。また、大企業がベンチャー企業を買収した場合、「短期間のうちに、元の起業家は大企業のビューロクラシーに欲求不満を覚え、退社してしまう。多くのケースで第一に小企業の起業家精神とインセンティブが大企業の文化と両立しないため、買収の目標は達成されない」と言われている (Slowinski Seelig and Hull, 1996: p.43) 問題がある。したがって、買収は、単に巨額な資金を持っている企業であるだけでなく、アフター・マージャーと呼ばれる買収後のマネジメントに長けた企業だけがとり得る選択肢なのである。

日本企業がベンチャー企業を買収しようとする場合、日本国内に高い技術をもったベンチャー企業が少ないという事情もあって、シリコンバレー等、欧米のベンチャー企業を買収を考えざるを得ない。そうした場合、物理的な距離も文化的な距離も離れた日本の大企業を買収先のベンチャー企業をマネージするのは難しい。買収後のマネジメントは米国内の企業同士であっても困難な課題が多く、まして米国内でのキャリアパスを示すことが困難な日本企業にとって、極めて困難であり、日本企業が買収を成功させるのは、欧米企業よりもはるかに難しい。したがって、日本企業にとっては、ベンチャー企業の研究開発力の活用手段として、アライアンスは極めて重要である。

実際、欧米企業はCVC (Corporate Venture Capital) ¹⁾ 活動等も行いながら、積極的にベンチャー企業への投資・提携活動を行なっている。ところが、欧米と比較して日本の大企業はベンチャー企業との提携の実績が少ない²⁾。

日本の大企業においても、それが本社の企画部門に置かれる場合や研究開発部門に置かれる場合等、組織の構造に違いは見られるものの、自社の事業部門とベンチャー企業とのアライアンスを推進する部門を設置する企業が増えつつある。そうしたアライアンス推進部門を持つ企業の同じような立場の人達が集り、「CVC フォーラム」と呼ばれる非公式な情報交換の場がある。現在、CVC フォーラムには、大手の ICT ベンダー、電子機器メーカーや家電メーカー等、23 社のアライアンス推進者が参加している。筆者が行なった彼らに対するヒアリングによれば、彼らも「大企業はもっとベンチャー企業とのアライアンスを推進すべきであるにも関わらず、アライアンスが行なわれていない」という問題意識を持っており、なんとかこの状況を打開したいと考えている。すなわち、日本の大企業においてもベンチャー企業とのアライアンスの重要性は認識され始めており、それを推進する部署も設置され始めてはいるものの、その活動の規模は欧米企業と比較するとまだまだ小さく、実際のアライアンスも必ずしも進んでいないのである。

こうした大企業の提携担当者からのヒアリングや大手 ICT ベンダーの事業部門からの

¹⁾ 金融機関ではない一般の事業会社によって行なわれる戦略的・財務的目的のためのベンチャー企業への投資 (Narayanan, Yang & Zahra, 2009: p.64, 長谷川, 2008: p.51)。

²⁾ これは既に通説になっているが、日本においては、欧米と異なり統計が整備されておらず、確認することさえ困難なのが現実である。湯川 (2011) は、Japan Venture Research (JVR) の資本政策データベースから抽出した 129 社の ICT ベンチャー企業について独自にデータ収集・分析を行い、日本の「大手 ICT 企業は国内ベンチャー企業に関する限りは共にイノベーションの創出に取り組もうという積極的な姿勢をみることはできなかった」と結論づけている (p.25)。

ヒアリングによれば、日本の大企業がベンチャー企業と提携しない理由は以下のようなものである。提携の検討段階において、そもそも大企業の経営トップあるいは現場の事業部門にベンチャー企業と提携しようとする意志がないことである。これにはベンチャー企業との提携に価値を認めていない場合や、提携のリスクの高さから提携に向かわない場合、あるいは、自部門の担当業務ではないと考えている場合がある。また、提携の運営段階においては、仮に何度かアライアンスに入っても、その難しさから、予想以上に手間がかかった、あるいはアライアンスを成功させることができず、それによって再度アライアンスを行うことがなくなってしまうことである（【図表 2】）。

【図表 2】 大企業がベンチャー企業とアライアンスしない理由

検討段階	運営段階
◆提携の意志がない ・価値がないと考える ・リスクが高いと考える ・自分の仕事ではない	◆提携のマネジメントが困難 ・手間がかかる ・失敗した経験がある

本論文は、現場が抱えているこれらの理由の本質的な原因の探求と、その打開策の提示を研究課題とする。すなわち、第一に日本の大企業は、なぜベンチャー企業とアライアンスしようとならないのか、第二に、大企業がベンチャー企業とのアライアンスを行い、成功させるための課題は何なのか、そして、それらに対してどのような解決策があるのかを提示しようとするものである。

1.2. 研究の対象

本研究が対象とするのは、「日本の大企業とベンチャー企業とのアライアンス」である。ベンチャー企業には様々な定義があるが³⁾、ここでは「強い成長意欲をもった起業家に率

³⁾ 清成・中村・平尾（1971）はベンチャー企業とは、「研究開発集約的、またはデザイン開発集約的な能力発揮型の創造的新規開業企業を意味する。したがって、それらは小企業として出発するが、従来の新規開業小企業の場合とちがうのは、独自の存在理由をもち、経営者自身が高度な専門能力と、才能ある創造的な人々をひきつけるに足る魅力ある事業を組織する企業家精神をもっており、高収益企業であり、かつ、このなかから急成長する企業が多く現れていることである」としている（p.10）。松田（1998）は「成長意欲の強い起業家に率いられたリスクを恐れない若い企業で、製品や商品の独創性、事業の独立性、社会性、さらには国際性を持ったなんらかの新規性のある企業」（pp15-16）、柳（2000）は「高い志と成功意欲の強いアントレプレナー（起業家）を中心とした、新規事業への挑

いられた、新しい事業の創造を目指す新規開業企業」と定義する。

アライアンスとは「二つ以上の企業が結びついて、個別企業ではできないことを行うこと」(山倉, 1993; p.217) である。

本論文で取り上げるアライアンスは「アーリー・ステージの技術ベンチャーとの共同開発型アライアンス」を想定している。アーリー・ステージのベンチャー企業に限定するのは、以下の理由による。そもそも大企業がベンチャー企業とアライアンスする目的は、競合他社と差別化するためにベンチャー企業の研究開発力を活用することであるが、レイター・ステージや上場後のベンチャー企業とのアライアンスでは、すでにできあがった製品の供給に関するアライアンスとなる可能性が高いために、それを独占して他社との差別化要因とすることは困難である。一方、アーリー・ステージのベンチャー企業は、資金面においても、技術面においても経営資源が不足している。特に、大企業が持っている製造技術や販路等はベンチャー企業にとって貴重であり、ベンチャー企業にとってそれらが貴重な段階にあるからこそ、大企業はベンチャー企業の新しいアイデアや先端技術を獲得することができるのである。また、アーリー・ステージのベンチャー企業は、製品開発の途上であり、そうしたベンチャー企業とのアライアンスは必然的に共同開発型のアライアンスとなるが、他社との差別化という意味では最も価値が高い⁴⁾。

従来、アカデミックな世界では、極めて多くのアライアンスに関する研究があるにも関わらず、大企業とベンチャー企業とのアライアンスはあまりとりあげられていない。その理由のひとつは、欧米では新規事業開発を担う主体としてベンチャー企業を考えると、また、実際にベンチャー企業を活用することは特殊なことではないという事情があろう。あるいは、欧米の大企業がベンチャー企業とアライアンスしようとする場合、アライアンスの相手がベンチャー企業であることをあまり意識する必要がないために、アライアンス相手がベンチャー企業である場合を特に研究対象として取り上げる必要がないということも考えられる。しかしながら、日本企業の場合は、大企業同士のアライアンスや、長期的

戦を行なう中小企業で、商品、サービス、あるいは経営システムに、イノベーションに基づく新規性があり、さらに社会性、独立性、普遍性を持った企業」(p.5) とそれぞれ定義している。

⁴⁾Badaracco (1991) は、アライアンスを「製品の連鎖」と「知識の連鎖」に分類した上で、新しい能力に対する必要性への最も成功する対応は「知識の連鎖」であると述べる。「製品の連鎖」とは、通常行われる製品や販売網を補完するための提携であり、「知識の連鎖」とは、アライアンスを構築する組織同士が、アライアンスを通じてパートナーが持つ技能や能力を学習し、パートナーとのアライアンスによって新たな知識や能力の創造に繋がるようなアライアンスを指している。

取引関係を前提とした系列企業の活用は多数行なわれているにもかかわらず、ベンチャー企業とアライアンスすることは一般的ではない。

したがって、それが必要であるにもかかわらず、「日本の大企業は、なぜベンチャー企業を活用しないのか、あるいはできないのか」という課題は極めて重要なのである。そしてこの課題に対して解決策を提示することは、実務的にも極めて重要である。

また、ベンチャー企業とのアライアンスの研究が少ない中で、通常のアライアンスと比較した場合のベンチャー企業とのアライアンスの特殊性を明らかにし、その特殊性が日本企業にとって固有の問題を生じさせているメカニズムが明かにできれば、学術的価値もあると思われる。

1.3. 研究の方法

本論文においては、初めに通常のアライアンスに関する膨大な先行研究と、数は多くはないが、大企業とベンチャー企業とのアライアンスの先行研究のレビューを行う。また、大企業がベンチャー企業とのアライアンスに積極的ではないのは、日本企業に特有の問題であるため、日本的経営に関するこれまでの研究成果のレビューを行なう。

次いで、大企業がベンチャー企業とアライアンスする際の課題を考察し、その課題に対して、日本の大企業がもっている日本的経営の特徴がどのように影響するのかを考察する。これによって、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスができない理由、あるいは日本の大企業がベンチャー企業とアライアンスを実行し、成功させるためのマネジメント上の課題を抽出する。

その上で、それらの課題の解決策を提示するため、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させた事例を用いた事例研究を行い、「なぜ当該企業はそれらの課題を解決できたのか、あるいは、どのようにしてアライアンスを成功させたのか」を分析する。

この研究課題に対して事例研究を行なう理由は、この研究課題が「なぜ」「どのようにして」を問うものであるからである。「なぜ」と「どのようにして」の問題には事例研究がリサーチ戦略として望ましい (Yin, 1994: 邦訳 p.8) と言われており、本研究の課題の分析には、成功事例を詳細に分析するのが最も適していると考えられる。また、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させた事例は多くないため、多数の事例に対するアンケートや統計的な解析により成功要因を抽出する方法をとることはできない。

上記のように、日本の大企業にとってベンチャー企業とアライアンスするということは

通常のマネジメントでは選ばれる可能性が低い選択肢である。そのため、実際に行なわれた事例は多くない。しかしながら、やや古い事例ではあるが、大企業がアーリー・ステージのベンチャー企業とアライアンスし、成功をおさめ、両社の業績に大きく貢献した事例がある。富士通株式会社と米国アムダール社 (Amdahl Corporation) のアライアンスの事例である。この事例では、現在と比較して必ずしも十分な経営資源を有していたとは言えない富士通が様々な困難を克服してベンチャー企業とのアライアンスを成功させている。後述するように、このアライアンスは成功の判断基準に照らして成功した事例と言える。

この事例を詳細に分析して、富士通がベンチャー企業とのアライアンスに踏み切り、それを成功させた要因が何であったかを抽出することにより、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させるための課題の解決策についての仮説を構築したい。

富士通とアムダール社のアライアンスについては、田原総一郎(1992)や立石泰則(1993)らノンフィクション作家による著作においても詳しく述べられており⁵⁾、富士通の社長・会長であった小林大祐(1983)、山本卓眞(1992, 1999)の著作にも取り上げられている。またNHKのテレビ番組『プロジェクトX 挑戦者たち』にも取り上げられている。しかし、これらは大企業とベンチャー企業とのアライアンスという観点から学術的に分析したものではない。

この事例研究を行なうためのデータを集めるため、当該アライアンス・プロジェクトの米国における責任者であった鶴飼直哉氏に対して5回(07年7月18日、9月28日、12月21日、08年9月10日、10月8日)、またプロジェクトのリーダーであった池田敏雄氏を引き継いだ上記の山本卓眞氏に対して2回(2010年6月9日、7月7日)のインタビューを行った。

鶴飼氏は、アムダール社との大型コンピュータの共同開発プロジェクトの富士通側の現地責任者としてアムダール社に1971年12月に赴任された。1974年に共同開発が終了した後も現地に残り、富士通とアムダール社との間の **Boundary-Spanner** の役割を担われた。1978年に帰国されたが、1984年まではアムダール社の取締役を勤められた。その鶴飼氏から、膨大な一次資料をご提供戴いた。1970年から約12年間にわたるアムダール社関連の資料で、鶴飼氏が1983年に富士通の米国の子会社に転勤される際に、川崎工場の倉庫に保管されたものである。段ボール箱8箱にもなる資料のうち、事例研究の参考になると思われた部分をコピーさせて戴いた。

⁵⁾ この他にも、岩渕(1984)、柏原(1986, 1992)等がある。

鵜飼氏は、2000年にアムダール社の創立30周年を記念して、この8箱の原資料をまとめて「富士通—Amdahl 最初の10年の記録」という50頁を超えるレポートを作成された。鵜飼氏は20年近く前に自分で残された箱を開けた時の様子を、そのレポートの冒頭で語られている。「アムダール・プロジェクト開始前後の社内資料類や議事録、常務会資料、池田さん直筆の青インクで書いてあるメモ、高羅社長とAmdahl社長との間の書簡類のオリジナル、大型箱ファイル3冊分の富士通—Amdahl間の契約書類一式、10年分のAmdahlのBoard Meetingの資料類、株式上場目論見書と創立以来のアンニュアル・レポート、500通を超える私の現地発信レポート等々が続々出てきた。技術部が作成した当時のFACOM230シリーズからIBM互換路線へと転換する過程での記録資料もあり、富士通の開発史の中で貴重な証拠書類も残っていた」（鵜飼, 2000: p.1）。また、この「富士通—Amdahl 最初の10年の記録」の性格について「本資料は、…amdahl社の最初の10年の記録を復元することを目的としたものであって、個人的な回顧録ではない。但し記録の復元だけでは資料として無意味であるので、一人称で証言できる部分について補足してある」と語られている（鵜飼, 2000: p.2）。

また、提供戴いた資料の中には、アムダール社の上場後の1977年に鵜飼氏が書かれた、「今後のアムダールを考える」という200頁にも及ぶ手書きのレポートがあり、その一部として、富士通とアムダール社のアライアンスが危機に瀕した1973年末から約1年間について、76年に書かれたレポート「激動の12ヶ月の記録」が含まれていた。

これらの資料は、本論文の事例を執筆にするにあたって大変貴重な資料となった。鵜飼（1976）、鵜飼（1977）、鵜飼（2000）等として、多くの引用もさせて戴いている。

この他、富士通の社史やアムダール社のAnnual Report等の公開資料等により、アライアンスの形成過程の70年から富士通がコントロール方法を変更した74年までを中心に、両社のアライアンス関係に大きな影響を与えたVCも視野に入れて、データを収集した。

1.4. 本論文の構成と議論

本論文の構成は以下の通りである⁶⁾。

この第1章では、本論文の問題意識と研究対象を明らかにする。本論文の研究対象は「日本の大企業とベンチャー企業のアライアンス」である。本来、日本の大企業は、ベンチャー企業とのアライアンスをより積極的に活用すべきであるにも関わらず、アライアンスに

⁶⁾ 本論文の論考の一部は、中村（2010）の論考を踏襲している。

積極的ではない。そこで、本論文は、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスに積極的ではない理由を明らかにし、その対応策を提示することを研究課題としている。

第2章では、アライアンスに関する先行研究、大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関する先行研究、日本的経営に関する先行研究のレビューを行なう。

第一に、アライアンスに関する研究については、以下を指摘する。

- ① アライアンスがなぜ行なわれるのか、すなわちアライアンスの目的については、様々なパースペクティブから多くの研究がなされており、昨今の企業経営において、他の企業とアライアンスすることは必須である。
- ② しかしながら、多くの研究者がアライアンスの難しさを指摘しており、また、その打開策であるアライアンスの成功要因についても、多くの研究がなされている。
- ③ アライアンスの成功要因については非常に多くの要因が挙げられているが、その中でパートナー間の信頼の重要性を指摘する研究は多い。
- ④ 信頼はパートナー間の相互作用、学習によって段階的に成長・進化する。
- ⑤ 信頼関係の形成・進化とともにアライアンスそのものも共進化し、アライアンスのコントロールがフォーマルなコントロールから社会的なコントロールへと変化する。
- ⑥ 探索型のアライアンスにおいては、信頼をより強調するマネジメントと社会的なコントロールが有効であり、活用型アライアンスにおいてはパワーをより強調するマネジメントとフォーマルなコントロールが有効である。

第二に、大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関しては、Doz (1988)等、その成功のための処方箋を示す研究はあるものの、あまり多くの研究がなされておらず、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させるには次の3つの点が問われなければならないことを指摘する。

- ① 日本企業の特殊性から生じるマネジメント上の課題
- ② ベンチャー企業の特殊性から生じるマネジメント上の課題
- ③ 日本企業が、アライアンスの成功のための処方箋を実行し、また、上記の二つ課題を克服するための要件（これは本論文の研究課題の中核である）

第三に、上記の①の問題提起を受けて日本的経営の先行研究のレビューを行い、日本的経営の特徴として、創発型の戦略形成、内部開発志向と組織の相互依存性の高さ、系列企業と日本型の信頼という特徴を指摘する。

第3章においては、上記の②の問題提起を受けて、アライアンスにおけるベンチャー企業の特異性を考察する。ここでは、第一に、ベンチャーとのアライアンスに特有のリスクによって、アライアンスを開始することが困難であることが示される。第二に、ベンチャー企業とのアライアンスに特有なアライアンスのマネジメントの困難さ、特に、ベンチャー企業の急速な、そして大きな変化を伴う段階的成長への対応の難しさが示される。すなわち、アライアンスを成功させるためには、その目標が探索であるアライアンスの初期段階においては信頼をベースとした社会的なコントロールが求められ、アライアンスの目標が活用段階に入ると、それをフォーマルなコントロールに変更することが求められることである。次いで、このアライアンスを開始することの困難さとアライアンスのマネジメントの困難さという二つ問題は、第2章で示された日本的経営の特徴を持つ日本の大企業にとっては、非常に大きな課題となることを指摘する。

第4章では、上記のマネジメント上の課題について、それらの現実との適合性を検証し、またその課題の解決策の検討を行うために、富士通と米国のベンチャー企業、アムダール社とのアライアンスの事例を紹介する。この事例は、やや古い事例であるが、大企業とベンチャー企業とのアライアンスの典型的な事例であり、また日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させることができたユニークな事例である。

富士通は1971年10月、アムダール社と大型コンピュータの共同開発を目的とした戦略的アライアンスのための基本契約を締結した。アムダール社はIBMの技術者であったアムダール博士によって1970年に設立されたベンチャー企業である。

富士通はこのアライアンスにおいて、様々な困難を克服してアライアンスを成功させた。また、富士通は、アライアンスの当初から信頼をベースとしたアライアンスのコントロールを行い、その後、アライアンスが開発段階から製品化段階に入る時点で管理を強めてフォーマルなコントロールの仕組みを導入し、アライアンスを成功させている。本論文が示唆した上記のマネジメント上の課題を克服しているのである。

第5章においては、第4章の富士通とアムダール社とのアライアンスの事例において、富士通が、上記の様々なマネジメント上の課題にもかかわらず、アライアンスを成功させることが出来た要因を分析する。次いで、それによって、大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させるための要件を抽出する。抽出された要件は以下の通りである。

- ① 大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させるには、当該アライアンスの戦略的重要性が明確になっていることが重要である。

- ② 大企業がベンチャー企業との共同開発型のアライアンスを成功させるためには、アライアンスの初期段階から信頼に基づく社会的コントロールを行うことが必要であるが、それを実現するために、アライアンスの開始以前から意識的に両社間に信頼関係を構築するための努力をすることが必須である。
- ③ アライアンスのマネジメントの段階では、いかにアライアンスのステークホルダーの信頼を得るが重要であり、そのためには、アライアンスの発展段階に応じて適切なパワーを行使することが重要である。また、そのためにも、アライアンスの戦略的重要性を明確にすることが重要である。

第6章では、第5章までのまとめを行い、学術的貢献、実務的示唆、そして今後の研究の課題を提示する。

本論文の学術的な貢献は、大企業とベンチャー企業とのアライアンスの研究において、これまで十分に検討されてこなかった、日本的経営の文脈からの考察と、ベンチャー企業とのアライアンスが進化するという特性に関する考察である。

日本的経営の文脈における貢献は次の二つの点である。一つは、大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させるためには、全社的な取り組みや経営トップのリーダーシップが必要とされるが、日本企業の創発型意思決定や日本企業に特有の組織構造が作用して、ベンチャー企業とのアライアンスの阻んでいるという指摘である。二つめの貢献は、日本企業の特徴である「高信頼」な関係と集団主義に関するものである。「ウチ」と「ソト」を明確に区別する日本型の「高信頼」な関係は、過去に取引関係がないベンチャー企業との間に信頼関係を構築することを困難にするため、大企業がベンチャー企業とアライアンスできない理由となっていると指摘する。

ベンチャー企業とのアライアンスの進化という側面での貢献は、アライアンスの目標が探索であるアライアンスの初期段階においては信頼をベースとした社会的なコントロールが求められ、アライアンスの目標が活用段階に入ると、それをフォーマルなコントロールに変更することが求められるという、先行研究で言われている一般的なパターンとは逆のパターンでコントロールの方法を変更しなければならないことの指摘である。

一方、実務的な示唆としては、第一に、意図的にアライアンスの戦略的位置付けを明確にする工夫が必要であるということである。昨今の日本の大企業は、組織が大きくなっており、創発型の戦略成形では、アライアンスの重要性が明確になりにくい。したがって、アライアンスを成功させるためには、意識的にその重要性を明確にすることが重要である。

第二に、信頼できるベンチャー企業とのコンタクトをふやすため、ベンチャー企業やベンチャー・キャピタルとのネットワークが必要であることである。その手段として CVC (Corporate Venture Capital) の活動が有効であろう。

第三の実務的示唆としては、現場を信頼して任せる経営の功罪が示される。日本の大企業は、中間組織を含む組織内部、すなわち「ウチ」においては、信頼に基づくマネジメントが行なわれる一方、それ以外の「ソト」との信頼関係構築が不得手である。したがって、「ウチ」の範囲をアライアンス・パートナーまで拡張し、パートナーを信頼することができれば、通常のマネジメントスタイルを適用できるという利点がある。「ウチ」の範囲をいかに拡大するかがベンチャー企業とのアライアンスを成功させる重要な要素となる。

しかしながら、信頼して任せる経営が得意な日本の大企業は、フォーマルなコントロールへの変更は不得手である。したがって、大企業は、このような日本的経営の特徴を認識した上で、ベンチャー企業とアライアンスに取り組むことが重要なのである。

このように本論文は、大企業とベンチャー企業のアライアンスにおける信頼とコントロールについて議論する。ここでは、信頼は、パートナー企業が確かな専門能力を持ち、また機会主義的な行動をとらないので、依存や協力ができるという期待と定義する。また確かな専門能力に対する信頼を「能力への信頼」(competence trust)、機会主義的な行動をとらないことへの信頼を「誠意への信頼」(goodwill trust) と呼ぶ (Nooteboom, 1996) ⁷⁾。

一般にコントロールとは「主体にとって望ましい状態をめざして主体が対象に対して作用を与える、ないし働きかけを行なうこと」(内野, 2006: p.132) であり、組織論の分野においては、コントロールは「一人の人間(あるいは一つの人間集団)が他の人間、グループあるいは組織の行なうことを決めたり、意図的に影響を与えたりするプロセス」と言われている (Tannenbaum, 1962: p.239)。また、経営管理におけるマネジメント・コントロールとは「組織の戦略を遂行するために、マネージャーが組織の他のメンバーに対し影響を与えるプロセス」(Anthony and Govindarajan, 2007: p.6)、あるいは「階層的な意思決定システムにおいて、下位者に対して権限委譲された意思決定を上位者がコントロールすること」(伊丹, 1986: pp.33-34) と言われている。本論文の研究対象は大企業とベンチャー企業とのアライアンスであり、ここでは、コントロールは「一つの事業体 (entity) が、パワー、権威、広い範囲の階層的メカニズム、文化的メカニズム、インフォーマルなメカニズムの使用を通じて、他の事業体の行動や活動に対して、様々な程度の影響を与え

⁷⁾ Sako (1992)、酒向 (1998)、真鍋 (2002) らが同様の分類を行っている。

ること」(Geringer and Herbert, 1989: pp.236-237) と定義する。そのうち、パワー、権威、様々な階層的メカニズムによるコントロールを「フォーマルなコントロール」、文化的なメカニズムやインフォーマルなメカニズムの使用を通じたコントロールを「社会的コントロール」と呼ぶ。この分類は、「フォーマルなコントロールが、望ましい行動のパターンを特定するコード化された規則、ゴール、手順、規則を採用するのに対して、社会的なコントロールは、望ましい行動を促進するための、組織の価値、規範、文化を活用する」とした Das and Teng (1998) の分類と同様である。したがって、フォーマルなコントロールには、2つの意味がある。一つはパワーや権威によるコントロールという意味と、もう一つはコード化された規則や手順によるコントロールという意味である。

通常パワーは「他の抵抗を排しても自らの意志を貫き通す能力であり、自らの欲しないことを他からは課されない能力」(山倉, 1993: p.66) のように定義されるが、本論文においては、それは利己的に行使されるだけでなく、協調的に協業を促進するためにも使用されるもの (Huxham and Beech, 2008: p.560) と定義する。Huxham and Beech (2008) は、パワーのパースペクティブを以下の3つに分類している。(1) 組織間関係のコントロールを目指す power over、(2) 組織間関係の共通の成果を目指す power to、(3) パートナーへのパワーの委譲を行う Power for である。(1) Power over は多くの組織間関係の研究において一般的なパワーのパースペクティブである。(2) Power to は組織間関係の全体の利益のために使われるパワー、あるいは個々の組織が持つパワーを一体化し拡張して使われるパワーである。(3) Power for は高度な相互依存が必須の状態の時に使われるパワーとされている。本論文では、パワーは上記の3つの形態のいずれも含むものとする。

信頼、コントロール、パワーの定義を次頁の【図表 3】にまとめた。

アライアンスの成功・失敗の判定基準には、(1) アライアンスによって達成された成果の大きさと、(2) アライアンスによって当初の目標、あるいはアライアンスの過程で進化させた目標を達成できたかどうか、という二つの基準が考えられる。本論文では、困難なアライアンスのマネジメントに成功したかどうかに着目するという意味において (2) を重視する。

また、本論文ではアライアンスの成功要因として「アライアンスの戦略的重要性」を主張するが、本論文ではそれを「そのアライアンスによって実現しようとしている到達目標の重要度と、その到達目標を達成するためのアライアンスの必要性の高さ(代替可能性の低さ)」と定義する。

【図表 3】 本論文における用語の定義

・信頼	パートナー企業が確かな専門能力を持ち、また機会主義的な行動をとらないので、依存や協力ができるという期待
・能力への信頼	確かな専門能力に対する信頼 (competence trust)
・誠意への信頼	機会主義的な行動をとらないことへの信頼 (goodwill trust)
・コントロール	一つの事業体(entity)が、パワー、権威、様々な階層的メカニズムを通じて、あるいは文化的・非公式的なメカニズムの使用を通じて、他の事業体の行動や活動に対して、様々な程度の影響を与えること。
・フォーマルなコントロール	① パワー、権威、様々な階層的メカニズムによるコントロール ② コード化された規則や手順によるコントロール
・社会的なコントロール	価値や情報の共有等、文化的・非公式的なメカニズムの使用を通じたコントロール
・パワー	他の抵抗を排しても、自らの意志を貫き通す能力であり、自らの欲しないことを他からは課されない能力。 ただし、それは利己的に行使されるだけでなく、協調的に協業を促進するためにも使用される。
・Power over	組織間関係のコントロールを目指すパワー
・Power to	組織間関係の共通の成果を目指すパワー
・Power for	パートナーに行使の権限を委譲するパワー

2. 先行研究のレビュー

ここからは、日本の大企業にとって、ベンチャー企業とのアライアンスが困難である原因を抽出するため、まずアライアンス一般に関する研究のレビューを行い、次いで大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関する研究のレビューを行う。

また、ベンチャー企業とのアライアンスが出来ないというのは、日本の大企業に特有の問題であると考えられるため、日本の大企業の経営の特徴、すなわち日本的経営についてのレビューを行なう。

2.1. アライアンスに関する研究

2.1.1. アライアンス研究の動向

前述の通り、アライアンスに関連する先行研究は膨大である。Casson and Mol (2006)によれば、アライアンスに関する論文は、【図表 4】のように、2004年9月までに6つの主要な学術誌、Academy of Management Journal (AMJ)、Academy of Management Review (AMR)、Administrative Science Quarterly (ASQ)、Journal of Management (JM)、Organization Science (OS)、Strategic Management Journal (SMJ)だけでも、147掲載されており、年々増加傾向にある。

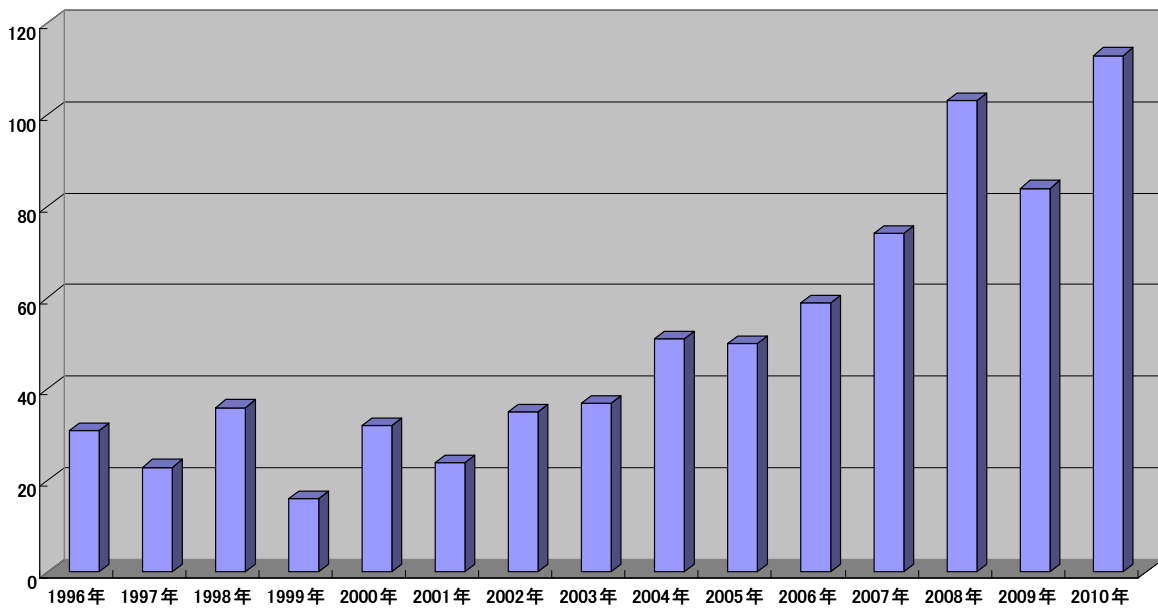
【図表 4】主要経営学術誌6誌に記載されたアライアンスに関する論文数

	1990年以前	1990-1994	1995-1999	2000-2004	計
AMJ	0	4	13	10	27
AMR	3	1	3	4	11
ASQ	1	0	5	1	7
JM	0	0	1	13	14
OS	0	2	17	11	30
SMJ	4	10	16	28	58
計	8	17	55	67	147

(Casson and Mol, 2006: p.22)

また、社会科学分野の 1,950 以上のジャーナルのデータベースである SSCI (Social Sciences Citation Index) によれば、マネジメントおよびビジネスの分野において、アライアンス (alliance) というトピックを含む論文は、【図表 5】のように 1996 年から 2010 年までに、768 件発表されており、Casson and Mol (2006) の研究と同様に、年々増加傾向にある。

【図表 5】アライアンス関係論文の発表件数



SSCI (Social Sciences Citation Index) により、筆者作成

山倉 (2001) は、「アライアンス論はなぜ、いかにアライアンスが形成され、実行されるのか、変化・進化していくのかが主たる課題である」とし (p.82)、「アライアンス論は、アライアンスの形成、マネジメント、進化を主な課題として構成される」と述べている (p.83)。ここからは、この枠組みに従ってアライアンス論の先行研究のレビューを行なう。

2.1.2. アライアンスの形成に関する研究 (アライアンス論のパーспекティブ)

アライアンスの第一の課題は、アライアンスが行なわれる理由、あるいはアライアンスの目的である。この分野については、多くの研究者が広範囲な理論を出発点とする様々なパーспекティブから議論を展開している。

(1) アライアンスのパースペクティブ

アライアンス研究のパースペクティブとしては、山倉（1993）は、従来からの代表的なパースペクティブとして、（1）資源依存パースペクティブ、（2）組織セット・パースペクティブ、（3）協同戦略パースペクティブ、（4）制度化パースペクティブ、（5）取引コスト・パースペクティブを指摘し（pp.33-62）、また山倉（2001）は、新たなパースペクティブとして、（6）社会ネットワーク・パースペクティブ、（7）学習パースペクティブ、（8）構造化パースペクティブ、（9）資源ベース・パースペクティブを指摘している（p.83）。

Kogut（1988）は、（1）取引コスト・パースペクティブ（Transaction Cost Perspective）、（2）戦略行動パースペクティブ（Strategic Behavior Perspective）、（3）組織論パースペクティブ（Organizational Theory Perspective）を挙げている（pp.319-324）。

Child and Faulkner（1998）は、戦略的アライアンスを（1）経済学パースペクティブ（Economics Perspective）、（2）ゲーム理論パースペクティブ（Game Theory Perspective）、（3）戦略経営パースペクティブ（Strategic Management Theory Perspective）、（4）組織論パースペクティブ（Organization Theory Perspective）の4つに分類し、さらに（1）経済学パースペクティブを①マーケット・パワー理論（Market Power Theory）、②取引コスト経済学（Transaction-Cost Economics）、③エージェンシー理論（Agency Theory）④収穫通増理論（Increasing Return Theory）の4つに分けている。また（3）戦略経営パースペクティブについては、Contractor and Lorange（1988）の7つの分類の紹介している。すなわち、①リスクの削減、②規模の経済および／あるいは合理化の達成、③技術の交換、④吸収（co-option）あるいは競争遮断、⑤政府の規制による投資あるいは貿易障壁の克服、⑥国際的拡張の円滑化、⑦疑似垂直統合の7つの分類である。（4）組織論パースペクティブについては、①資源依存（Resource Dependence）②アライアンスの組織（Organization of alliances）に分けて説明を行っており、アライアンスの組織の項では、アライアンスの従来型の階層とネットワークのハイブリッドな性格やその性格によるコントロールと学習とのジレンマ等がとり上げられている（pp17-44）。

Barringer and Harrison（2000）の分類は、（1）取引コスト経済学、（2）資源依存、（3）戦略的選択、（4）企業のステークホルダー理論、（5）組織学習、（6）制度理論（pp369-382）の6つである。

Faulkner and De Rond（2000）は、アライアンスに対するパースペクティブを、（1）

経済的な見地 (The Economics Viewpoint) と (2) 組織論的な見地 (The Organization Theory Viewpoint) とにわけ、(1) 経済学的な見地として、①戦略経営論 (Strategic Management Theory)、特にマーケット・パワー理論 (Market Power Theory)、②取引コスト理論 (Transaction Cost Theory)、③資源ベース理論 (The Resource-based Theory)、④エージェンシー理論 (Agency Theory)、⑤ゲーム理論 (Game Theory)、⑥リアル・オプション理論 (Real Option Theory) を挙げ、(2) 組織論的な見地としては、①資源依存理論 (Resource Dependence Theory)、②組織学習 (Organizational Learning)、③社会ネットワーク論 (Social Network Theory)、④生態系観 (The Ecosystems View)、⑤構造主義的見方 (Structurationist Perspectives) を挙げている (pp3-24)。

Reuer (2004) は、アライアンスのパースペクティブを4つに分けている。(1) 経済学パースペクティブ (Economic Perspective)、(2) リアル・オプション・パースペクティブ (Real Option Perspective)、(3) 学習パースペクティブ (Learning Perspective)、(4) 関係性パースペクティブである (pp1-16)。

(2) アライアンスの目的・アライアンス形成の理由

上記の様々なパースペクティブは、どのパースペクティブも単独ではアライアンスについての包括的な統合された理論とはなっていない (Faulkner and De Rond, 2000: p.24)。しかしながら、それぞれは独自の視点からアライアンスの様々な側面をとらえ、アライアンスの有効性、あるいはアライアンスが形成される理由を様々な角度から示している。その意味では、昨今の厳しい経営環境下、企業が他の企業とアライアンスすることが必須であることは、少なくともアカデミックな世界では十分に認識され、実業界に発信されているとすることができるであろう。

それぞれのパースペクティブによるアライアンスの目的、アライアンス形成の理由は【図表6】の通りである。

これらのアライアンスの目的、理由は、いずれも大企業とベンチャー企業とアライアンスする目的、理由としても適合するものであり、大企業がベンチャー企業とアライアンスすることは、大企業にとって非常に重要な経営の選択肢であるといえる。

【図表 6】 アライアンスの形成理由に関する様々なパースペクティブ

パースペクティブ	形成の目的・理由
戦略経営論 (Strategic Management Theory)	業界への新規参入の防御、競争相手に対する競争ポジションの改善、戦略的不確実性のヘッジ
取引コスト理論 (Transaction Cost Theory)	資源・知識等の獲得を、市場取引でもなく、組織内での調達でもない、中間的な提携関係をとることによる、製造コストや取引コストの最小化
資源ベース理論 (The Resource-based Theory)	金鉱(gold mine)すなわち特定の能力、特殊な資産あるいはシステムへの合法的なアクセスの手段
エージェンシー理論 (Agency Theory)	パートナーの行動を望ましいものとするためのモニタリング・システムやインセンティブ・システム
収穫逦増理論 (Increasing Return Theory)	市場における主要なプレーヤーとなるためのクリティカル・マスの確保、ライバルに先行されないために先行者となる
ゲーム理論 (Game Theory)	ゲーム理論は、長期的な関係では機会主義よりも協調が有利となる等、提携が報われる状況、台無しになる諸条件を示した。
リアル・オプション理論 (Real Option Theory)	不確実な状況下で多額の投資をすることを避け、コミットメントの意思決定を遅らせて不確実性を低下を図る。
資源依存理論 (Resource Dependence Theory)	資源依存による外部への依存性から生じる不確実性・リスクの排除、パワーの拡大
ステークホルダー理論 (Stakeholder Theory)	ステークホルダーの関心に合わせ、また、環境不確実性を減少させるため。
制度理論 (Institutional Theory)	組織の正当性を獲得するため、すなわち、同型の圧力に屈して、提携関係を確立した会社を真似るため。
組織学習 (Organizational Learning)	パートナーから、できるだけ知識を吸収し、組織の能力を増加させ、究極的には組織の価値を高めるため。
社会ネットワーク論 (Social Network Theory)	多様な主体がゆるやかに結びつくことで、信頼の形成や情報の流通を通じて、それぞれのパートナーが進化・発展する
生態系的観点 (The Ecosystems View)	ビジネス生態系に参加することで、生態系有能力(規模の経済や範囲の経済、将来の製品・サービスの培養地を創出するために利益を再投資すること等)を活用する。

Kogut (1988)、Contractor and Lorange (1988)、Child and Faulkner (1998)、Barringer and Harrison (2000)、Faulkner and De Rond (2000)、今野 (2006)、若林 (2006) 等を参考に筆者作成

2.1.3. アライアンスのマネジメントに関する研究（アライアンスの成功要因と課題）

なぜアライアンスが行なわれるのかという、アライアンスが形成される理由に関する研究に続く課題は、アライアンスがどのように実行されるべきなのか、すなわち、アライアンスのマネジメントに関する研究、あるいはアライアンスの成功要因に関する研究である。

多くの研究者がアライアンスの難しさを指摘しており（Bamford, Ernst and Fubini, 2004; Barringer and Harrison, 2000; Park and Ungson, 1997）、彼らはアライアンスの成功確率率をせいぜい50%程度であるとしている。また、Isabella（2002）はその難しさの要因について、「アライアンスのマネジメントは、通常のビジネスとは全く異なっている」と表現している。

これに対してアライアンスの課題を打開するための処方箋であるところの、アライアンスの成功要因については、多くの研究者が様々な視点から論じている。それには、(1) アライアンスの戦略に関するもの、(2) アライアンスの構造に関するもの、(3) アライアンスのプロセスに関するもの、(4) アライアンスの主体となる組織あるいはそれに所属している個人のアライアンスに対する姿勢や行動様式に関するものがある。

(1) アライアンスの戦略

アライアンスの戦略に関しては、Bamford, Ernst and Fubini（2004）、Kanter（1994）、Medcof（1997）らがパートナー間の戦略の整合性や適合性を主張している。また、Bruce, Leverick and Littler（1995）、Perlmutter & Heenan（1986）、Yoshino & Rangan（1995）、神田・高井（1997）、寺本・神田（1991）は、パートナー間の互惠性・互酬性を、Perlmutter & Heenan（1986）、寺本（1990）は負担の双務性を主張している。パートナー間の補完性の重要性を論じているのは、Dyer & Singh（1998）、Harrigan（1988）、Mowery, Oxley and Silverman（1998）、Hoffmann and Schlosser（2001）、Lewis（1990）、寺本・神田（1991）、安田（2006）である。パートナー組織間の非対称的・非平衡的な関係が成功につながると主張するものもある（平野, 2006）。

相互的依存関係については、Kanter（1989）は肯定的にとらえているが、Baradacco（1991）は過度にアライアンスに依存することを避けるべきであるとしている。

またAxelrod（1984）は、ゲーム理論の見地から、協調が繁栄するには、協調が互惠性

(reciprocity)に基づいており、この互惠性が安定するに十分なだけ未来係数⁸⁾が高いことが必要条件であるとしている。同様にアライアンスが未来志向であること、長期的な関係を前提としていることが成功要因となると指摘するのは、Hamel and Doz (1998)、Perlmutter & Heenan (1986)、Yoshino & Rangan (1995)、手塚 (2001)、野中 (1991)である。

(2) アライアンスの構造

Inkpen (2001)によれば、アライアンスの構造の見地からは、Killing (1982)が、片方のパートナーが支配的なアライアンスの方が、共有されたパートナーベンチャーよりうまくいく傾向があることとしている。しかし、Blodgett (1992)は、50対50で共有されているジョイントベンチャーの方が、片方のパートナーがマジョリティを所有されているジョイントベンチャーより、長続きする可能性が高いとしている。一方、Child、Yan and Lu (1997)は、親会社に所有されているジョイントベンチャーへのコントロールの相対的な水準と、彼らの業績との間には一貫した関係はないとしている。すなわち、所有構造のみがアライアンスの成功を左右するのではなく、親会社の戦略、パートナー相互の信頼、およびアライアンス資源のコミットメント等が関係している (Inkpen, 2001: p.421)。

Dyer, Kale, and Singh (2001)は、200社、1,572件の戦略的アライアンスの実証研究によって、アライアンスを推進する専門組織をもっている企業は、そうでない企業と比較して多くのアライアンスを実施し、アライアンスの成功確率を高めることができると述べている。Kale, Dyer and Singh (2002)、Kale, Singh and Bell (2009)、Ha & Rothaermel (2005)も同様にアライアンスの専門機能の存在を主張している。またYoshino & Rangan (1995)は、「アライアンスをもっともうまく活用している企業では、そのマネジメントを特定のマネージャーに任せている」と指摘している (p.123)。

Bruce, Leverick and Littler (1995)は、アライアンスのチャンピオン、すなわち推進者が存在することがアライアンスの成功に寄与すると述べている。

寺本・神田 (1991)は調整機能・調整部署の重要性を指定している。

⁸⁾ 「未来係数」という訳語はAxelrod(1984)の翻訳者である松田の意識である。原文はdiscount parameterであり、未来の重要性を割り引かない (discountしない) 割合を示す係数である。未来係数が高いというのは、未来が重要性をもっていることを示している。

(3) アライアンスのプロセス・運営の施策

Tidd, Bessant and Pavit (2001) は「たとえアライアンスの失敗は戦略上の相違の結果であることが最も多いとしても、アライアンスの成功は、技術、市場、もしくは製品の適合性のような戦略的要素よりは、運営上、もしくは人に関連する要素といえるような部分にかなりの程度依存する」と述べている (Tidd, Bessant and Pavit, 2001: 邦訳 p.277)。

アライアンスの構想段階において、Badaracco (1991)、手塚 (2001)、寺本 (1990) は、慎重なパートナー候補の調査・評価を挙げている。

アライアンスの着手段階では、Hoffmann and Schlosser (2001)、安田 (2006) はアライアンスの主要条件の具体的定義を指摘し、神田・高井 (1997) も詳細な契約の必要性を指摘している。Mayer & Argyres (2004)、Poppo & Zenger (2002)、Reuer & Arino (2007) もガバナンスのメカニズムとしての契約の条文の重要性を指摘している。Bruce, Leverick and Littler (1995) は明確な計画とマイルストーンを指摘し、Harbison and Pekar (1998) はマネージャーの役割の明確な定義を指摘している。

アライアンスの実行・運営・マネジメント段階においては、非公式なネットワーク・私的交流 (Brockhoff and Teichert, 1995; 手塚, 2001; 平野, 2006)、人事交流 (手塚, 2001)、パートナー間の調整メカニズム (Dyer & Singh, 1998)、知識共有のルーティーン (Dyer & Singh, 1998)、情報伝達手段 (寺本・神田, 1991)、情報と調整のシステムの設置 (Hoffmann and Schlosser, 2001)、アライアンスの遂行に必要な資源の確保 (Hoffmann and Schlosser, 2001)、有能な人材の投入 (Bamford, Ernst, and Fubini, 2004)、アライアンスの運営の独立性 (Badaracco, 1991; Bamford, Ernst, and Fubini, 2004; 平野, 2006)、共同意思決定と監視によるガバナンスの確立 (Bamford, Ernst and Fubini, 2004)、緊密に統合された関係 (Kanter, 1989)、パートナー間のコミュニケーション (Bruce, Leverick and Littler, 1995; Hamel and Doz, 1998; 安田, 2006)、良い情報伝達 (Kanter, 1989)、最初の諸施策のスピーディーな実施 (Hoffmann and Schlosser, 2001)、成果の継続的な再検討 (Hoffmann and Schlosser, 2001)、アライアンスが進化すること (Doz, 1996) 等が指摘されている。

(4) アライアンスに対する姿勢・行動様式

この領域では、以下のような多くの指摘がなされている。

アライアンスに対する理解に関するものとして、明確な戦略的理解 (Badaracco, 1991;

寺本・神田, 1991)、アライアンスの重要性の認識 (Bruce, Leverick and Littler, 1995; Hamel and Doz, 1998)、機会主義・知識の漏洩・知識の陳腐化等のリスクの理解 (Badaracco, 1991)、アライアンスの進展への時間的要請の認識 (Hoffmann and Schlosser, 2001)、短期業績志向の回避 (Inkpen, 1996)、リダンダンシーに対する寛容性 (Inkpen, 1996)、組織文化の相互理解 (寺本, 1990)、共同の価値創造の潜在性の強調 (Hoffmann and Schlosser, 2001) 等がある。

リーダーシップやコミットメントに関するものとしては、トップのリーダーシップ (Badaracco, 1991)、トップのサポート (Hoffmann and Schlosser, 2001)、コミットメント (Gundlach, Achrol, and Mentzer, 1995; Badaracco, 1991; Inkpen, 1996; 安田, 2006)、単なる経営を超えた指導 (Badaracco, 1991)、参加者がアライアンスに情熱と興味を持つこと (安田, 2006) がある。

信頼に関連するものは多くの研究者が成功要因として指摘している。信頼 (Badaracco, 1991; Brockhoff and Teichert, 1995; Bruce, Leverick and Littler, 1995; Child and Faulkner, 1998; Das and Teng, 1998; Gulati, 1995; Harrigan, 1986; Hoffmann and Schlosser, 2001; Inkpen and Beamish, 1997; Ring and Van De Ven, 1992; 手塚, 2001; 野中, 1991; 真鍋, 2002; 若林, 2006)、信頼の環境づくり (Inkpen, 1996)、一方的なコミットメントによる信頼の構築と機会主義的な行動の回避 (Hoffmann and Schlosser, 2001)、徐々に関係を構築 (Harbison and Pekar, 1998) 等がある。

学習については、組織学習 (Child and Faulkner, 1998; Child, Faulkner and Tallman, 2005; Doz, 1996)、柔軟な学習目標 (Inkpen, 1996)、学習への開放性 (Badaracco, 1991) の指摘がある。

その他、対等性 (Perlmutter & Heenan, 1986; 野中, 1991; Yoshino and Rangan, 1995)、従業員の柔軟性 (Hamel and Doz, 1998)、カオスの創造 (Inkpen, 1996)、過去の経験 (Anand and Khanna, 2000; Kale, Dyer and Singh, 2002)、基礎的価値及び信念の合意 (Hoffmann and Schlosser, 2001)、公平な貢献 (Hoffmann and Schlosser, 2001)、明確で現実的な目標 (Hoffmann and Schlosser, 2001) 等がある。

2.1.4. アライアンスの成功要因としての信頼

上記のような数多い成功要因のなかでも、アライアンスの成功要因としての信頼を指摘する研究は多い。Child, Faulkner and Tallman (2005) は、「信頼は、協調における必

須の構成要素である」と述べている (p.50)。また、Inkpen (2001) は「アライアンス研究は、うまくいっているアライアンスに信頼関係が不可欠であると繰り返して主張した (例えば Beamish and Banks, 1987; Buckley and Casson, 1988; Das and Teng, 1998; Inkpen and Beamish, 1997; Inkpen and Currall, 1998; Madhok, 1995; Yan and Gray, 1994)」と述べている (p.421)。

若林 (2006) は、信頼の存在が必要な理由として、次の2つを指摘している (p.19)。一つは、取引コストの削減である。「関係的契約のもとで取引を行う上で、信頼は社会的に取引コストを引き下げる。非常に複雑な取引を行い、かつ互いにつねに不信感を持たれている場合には、契約条件の明確化についての弁護士費用、リスク管理についての財務的負担、中途での相手の監視についての情報システムの導入、サンクションやペナルティの付与などの紛争費用などの様々な取引の円滑な展開についての別の費用を発生させる。よく言われるように、アライアンス関係とは片手で握手(協力)をし、片手で殴り合う(民事紛争する)複雑な関係を孕む。…企業間での信頼は、こうした取引に関わる社会的費用を引き下げる社会学的メカニズムの問題の存在を意味している」。二つめの理由は、知識移転の円滑化である。「信頼の存在は、企業間での共同でのイノベーションにおいて、互いのコミュニケーションを活性化して、知識の創出、移転、共有すなわち学習を促進する (延岡・真鍋, 2001; Tidd, et al.,1997)。つまり、企業間で、技術者や経営者がある種の信頼感を持った場合に知識移転が円滑となる」と述べている。

同様に Dyer (2000) も、信頼の価値は、取引コストを下げることで、優れた知識の共有を導くこと専用の資産への投資を促すことにあるとしている。(pp.87-88)

Badaracco (1991) は、「信頼を構築する努力の重要性は、過大評価しすぎることはない。アライアンスの成功にとって最も重要なことは何か、という問いを投げかけられたときに、マネージャー達は異口同音に確信を持って、信頼とオープンなコミュニケーションと答えている。知識の連鎖において開放性は最も重要である。なぜならば、両当事者が相互に学習したい事、あるいは共同で創造したいことについてコミュニケーションすることは難しいからである。それは、企業の実践や文化の中に埋め込まれている場合が多く、制約によって妨害されることのない協働関係を通してのみ学習できる」と述べている (p.142)。

2.1.5. アライアンスの型と信頼・コントロール

Ireland, Hitt and Webb (2006) は、アライアンスの型と信頼・コントロールについて以下のような議論を展開している。彼らは、アライアンスを新しい技術や事業機会の探求が中心となる探索型のアライアンスと、現在それぞれが持っている資源の有効な活用が中心となる活用型アライアンスに分類し、探索型アライアンスにおいては、信頼をより強調するマネジメントが有効であり、活用型アライアンスにおいてはパワーをより強調するマネジメントが有効であると主張している。彼らは、次のように述べる。

「探索型アライアンスは、しばしば、不確実で危険を伴った環境において、個々の企業の組織的学習能力を高めるために形成された、よりオープンな取り決めである (Koza & Lewin, 2000)。これらのアライアンスは、新市場の機会を特定して、探索する意図をもって開始される。探索的アライアンスの成功は、個別企業のそれぞれの知識ベースを統合して、共有する意欲に依存する。信頼は、暗黙知の交流、より高いレベルの協業、機会の探索におけるより大きい柔軟性を促進するので、私たちは以下の命題を提案する：

命題 1：信頼は、探索的アライアンスをマネージするために、非対称的なパワー関係よりも、効果的な基礎である。

活用型アライアンスは、市場機会を活用するために、資源と知識の補完性の組み合わせによって特徴付けられる (Koza & Lewin, 2000)。暗黙知を統合して密接な企業間の協業を成長させることは、探索型アライアンスほど活用型アライアンスでは重要でない。しかしながら、市場機会を開発するために、できるだけ早く組織化して、動く能力は重要である。したがって、以下の命題を提案する：

命題 2：パワーは活用型アライアンスをマネージするために、信頼より効果的な基礎である。」 (Ireland, Hitt and Webb, 2006: p.338)

また、Makhija and Ganesh (1997) は、ジョイントベンチャーにおける学習とコントロールの関係に関して、コード化の可能性が高く学習の必要性が低い知識の移転には、フォーマルなコントロール・メカニズムが適切であり、コード化の可能性がより低く、より学習の必要性が高くなるほど、そうした知識の移転には、よりインフォーマルなコントロール・メカニズムが適切になると述べている。そして、(1) 最もコード化可能性の高い知識の例として、資本、その他の資産 (登録商標を含む)、原材料、規制の認可のような有形

な資源に関連している知識をあげ、(2) コード化可能性が比較的高い知識の例としては、他のパートナーの(すでに開発された)市場情報、流通チャネル、ライセンスやパテント、熟練した従業員、外国政府とのリンク等々の使用やアクセスに関する知識、(3) コード化可能性がより低い知識の例として、製品や技術の改良のような漸進的なイノベーション、製造プロセス、政府との関係の処理法、マーケティングにおける専門家の技能、慣習の知識、マネジメント・プロセス、労働関係についての知識、(4) 最もコード化可能性が低い知識の例として、技術的なブレークスルーのようなイノベーションに関する知識をあげている。(4) については、新技術開発プロセスの成功にはヒューリスティックな意思決定、試行錯誤、実験、その他様々なイノベーション問題の解決法が必要であるが、それらはコード化するのが極めて困難だからであるとしている (pp.517-519)。

これらの考え方に近い研究として、Koza and Lewin (1998) は、アライアンスにおいて、活用の意図が強ければ強いほど、実績の成果を生み出すようにアライアンスが組織化され、探索の意図が強ければ強いほど、学習の目標を生み出すように、アライアンスが組織化される。また、活用の意図が強ければ強いほど、アライアンスは成果のコントロールに依存し、探索の意図が強ければ強いほど、アライアンスは行動とプロセスのコントロールに依存すると述べている。

2.1.6. アライアンスの発展・進化に関する研究

アライアンスの形成、アライアンスのマネジメントに続く課題は、アライアンスの発展、進化である。

アライアンスの発展、進化についての研究は、アライアンスの他の領域と比較して少ないが (Das and Teng, 2002, p. 726; 山倉, 2001: p.82)⁹⁾、Child and Faulkner (1998)

⁹⁾ 同様の議論が、Spekman, Forbes, Isabella and MacAvoy (1998)、Inkpen (2001)、Taylor (2005) らによって行なわれている。

Spekman, Forbes, Isabella and MacAvoy (1998) は、従来、戦略的提携に関する研究の主な関心は提携のフォーメーションの理解であったが、これからは提携のマネジメント特有の問題への認識に注目すべきであると述べている。

Inkpen (2001) は、戦略的提携に関するレビュー論文において、提携の研究の今後に関して「第一の主要な研究の機会、提携の進化プロセスである。一度提携の形成が始まると何が起こるのかについての一層の理解が求められている」と述べている (p.425)。

また、Taylor (2005) はつぎのように述べている。「現在は、研究の焦点はアライアンスの維持、成果の達成、あるいはアライアンスの成功 (Cravens et al., 2000; Larson et al., 1998)、組織間学習プロセスのダイナミクス (Anand and Khanna, 2000; Dussauge et al., 2000)、そしてアライアンスの不安定さや終結 (Arino and de la Torre, 1998; Bruner and

と、その改訂版にあたるChild, Faulkner and Tallman (2005)、De Rond and Bouchikhi (2004)、Doz (1996)、Inkpen and Carrul (2004)、Koza and Lewin (1998, 1999)、Ring and Van de Ven (1994)、Spekman, Isabella, MacAvoy and Forbes (1996) 等の研究がある。

(1) アライアンスの進化のパーспекティブ

De Rond and Bouchikhi (2004) は、アライアンスを発展・変化させる原動力の理論として4つの類型があるとしている。すなわち、ライフサイクル・アプローチ、目的論的アプローチ、進化的アプローチ、弁証法的アプローチである。

ライフサイクル・アプローチによれば、発展や変化は、単一の連続した段階を通して組織が進んで行く、有機的な成長の過程である。この過程は、不可逆な、累積的な（前の段階の特徴は次の段階でも記憶されている）もので、リニアで、予測可能な、開始から終了までのあたかも遺伝子コードによって運命付けられているように決められたコースを進む組織の発達である (p.57)。

目的論的アプローチにおいては、組織は意図を持っており、また、学習して環境の変化に適応できると考えられる。従って、変化の過程は、「学習されたもの、あるいは意図されたものに基づいた、目標の設定、実行、評価、修正の繰り返されるシーケンス」(Van de Ven and Poole 1995, p. 516) と考えられている。この目的論的アプローチは、ライフサイクル・アプローチとは異なり、単一の予測可能なステージの連続段階を必然とはせず、計画外の出来事や予期しない結果、解釈や利害の衝突が起こると認める。Ring and Van de Ven (1994) やDoz (1996) がこのアプローチをとっているとしている (pp.57-58)。

進化的アプローチでは、ライフサイクル・アプローチや目的論的アプローチとは対称的

Spekman, 1998; Inkpen and Ross, 2001) に移行した。継続している議論は、構造的要因とプロセス要因の間の緊張に集中している。多くが、形成時のアライアンス構造がアライアンスの成功の鍵であると主張している。したがって、成功は、パートナーの選択、戦略的および組織的な一致 (Das and Teng, 1998; Shane, 1998) のような初期の構成要素の組み合わせ (Doz, 1996) によって、事前に決定される。他の提案者は、アライアンスの実行プロセスとそれが時間の経過とともにどのように進化していくかの方がパートナーシップの成功により影響が大きいと主張する (Arino and de la Torre, 1998; Khanna et al., 1998)。アライアンスが時間の経過に伴ってどのように展開していくかについては、比較的研究されていない (Koza and Lewin, 1998) ため、『アライアンスの発達過程についての我々の理解はかなり限定的である』(Das and Teng, 2002, p. 726) (Taylor, 2005: p.470)。

に、環境の変化が主要な原動力とされる。組織は常に生存のために競争しなければならず、環境の変化に最も適合した組織だけが保持されると考える (p.58)。

弁証法的アプローチでは、組織の文脈においてはデザインと創発、協調と競争、信頼と警戒、拡張と縮小、コントロールと自律というような弁証法的な力が、不足している資源やマネジメントの関心をめぐって競争し、組織の特性を徐々に変化させ、そして、組織に新しい体制の形成を促進すると考える (p.58, pp64-66)。

(2) アライアンスの進化過程におけるアライアンスの成功要因

Child and Faulkner (1998)、Child, Faulkner and Tallman (2005) は、アライアンスの進化過程における成功要件として、「フレキシブルな調整」、「バランスのとれた発達」、「信頼と絆 (bonding)」、「組織学習」の4つを指摘している (Child and Faulkner, 1998: pp323-328; Child, Faulkner and Tallman, 2005: pp408-415)。

一番目の「パートナー間の関係のフレキシビリティ」は、環境が変化した時、アライアンスは敏感にそれを反映することが必要であるため、明らかに重要な成功要因である (p.409)。

二番目の「バランスのとれた発達」には、3つの側面があるとしている。一つは、パートナー間の「学習の進度バランス」である。学習の進度バランスが重要なのは、片方のパートナーが他のパートナーよりも早く学び、あるいは、その能力が他のパートナーの能力を超えると両者の間の交渉力が変化し、その相対的交渉力の差が広がると、それはアライアンスの失敗につながる緊張の増大を生み出すためであるとしている。二つ目の側面は、パートナー間の「利益のバランス」。三つ目の側面は、「依存しない強さを維持することと他社との協同することの間のバランス」である。

(3) アライアンスの進化過程における信頼

Child and Faulkner (1998)、Child, Faulkner and Tallman (2005) が指摘するアライアンスの進化過程における三番目の成功要因は「信頼と絆」である。前述のように信頼はアライアンスにおいて必須の要素であるが、彼らは、信頼はアライアンスの様々な段階を経て成長し協調関係の進化をより促進するとしている (Child and Faulkner, 1998: p.325; Child, Faulkner and Tallman, 2005: p.410)。

彼らは、アライアンスと信頼の進化について次のように述べている。「戦略的アライア

ンスに関する研究者の間では、戦略的アライアンスの発達を大雑把に3つのフェーズに分けることができることについて、かなりの合意がある。すなわち、形成、インプリメント、および進化 (Lorange and Roos 1992) である。形成は、将来のパートナー達がアライアンスを形成する可能性に対する関心を発想して、潜在的パートナーを選んで、協定を交渉する段階 (通常契約) である。インプリメントは、アライアンスが生産的なベンチャーとして設立され、人々がパートナーによって任命され、または出向させられ、システムがインストールされて、オペレーションが始まる段階である。進化は、設立に続いて、アライアンスがさらに成長する進路である。アライアンスの発達の三つ局面によるステップに応じて、初めは計算、そして理解、最後に絆を基盤とした信頼が進化する可能性がある」 (Child and Faulkner, 1998: pp.52-53; Child, Faulkner and Tallman, 2005: p.58)。

すなわち、彼らは信頼をそれが形成される基盤の違いによって、打算的信頼、認知的信頼、感情的信頼の三つに分類し、アライアンスの時間的経過につれ、打算的信頼から認知的信頼、感情的信頼へと功利的レベルから心理的レベルへ信頼基盤が変化していくと主張しているのである (山倉, 2001:p.86)。

同様に、Lewicki and Bunker (1996) は、相互作用が進展すると、信頼の水準が3段階で上昇すると主張している。すなわち、計算に基づく信頼の段階 (Calculation-based Trust) から、理解に基づく信頼 (Understanding-based Trust) の段階、同一化に基づく信頼 (Identification-based Trust) の段階へと信頼の水準が上がるとしている (pp124-125)。

(4) アライアンスの進化過程における組織学習

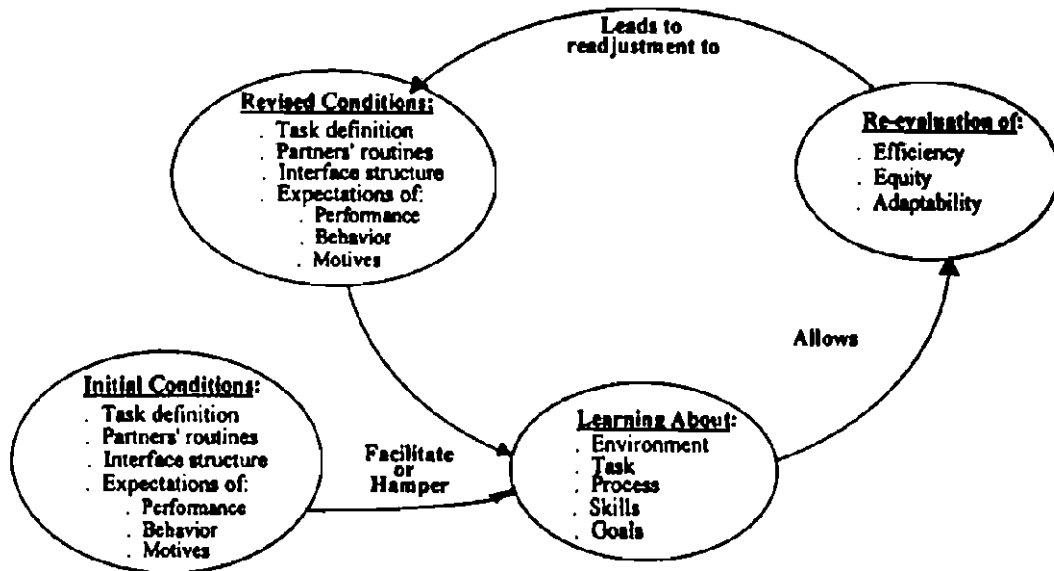
Child and Faulkner (1998)、Child, Faulkner and Tallman (2005) が指摘するアライアンスの進化過程における四番目の成功要因は「組織学習」である。

Child, Faulkner and Tallman (2005) は「組織学習は成功するアライアンスの進化の重要な鍵である」(p.413) と述べる。そして Doz (1996) の研究を紹介して次のように述べている。

Doz (1996) は、アライアンスの初期の条件とその後に続く学習の組み合わせは、アライアンスの進化プロセスの決定要因となり、アライアンスを成功あるいは失敗に導くと結論づけた。アライアンスの初期条件は、次にアライアンスがどのように進むか再評価し、その後のパートナー達による学習を促進、あるいは阻害する。そして、その学習は、必要があれば初期の条件を見直すことを可能にする。また Doz は、【図表 7】のように、成功

するアライアンスは学習、再評価、再調整のサイクルを反復しながら進化すると結論付けた (pp.413-414)。

【図表 7】アライアンスの進化のプロセス



(Doz, 1996: p.64)

また、Child, Faulkner and Tallman (2005) は、Arino and de la Torre (1998) が、ポジティブなフィードバック・ループが、進化のプロセスにおいて決定的であり、協業の進化に対して、初期の条件は主要なインパクトを持っていると結論付けていることを紹介している(p.414)。

同様に、Inkpen and Currall (2004) は、学習のプロセスがジョイントベンチャーのダイナミクスを進化させる中心であり、いったんジョイントベンチャーが形成され、もしも初期条件が協業を支持すれば、学習プロセスはアライアンスのダイナミクスを進化させる中心であると主張している (p586)。

(5) 信頼とコントロールの共進化

上記の Inkpen and Currall (2004) は、ジョイントベンチャー (JV) において学習と信頼とコントロールが共進化すると主張している。

彼らの主張は、初期段階におけるパートナー間の信頼とパートナーの協業の目標が、初期のパートナーの相互作用を成形する風潮を形成する。次いで、これらの相互作用は、コ

ントロールの性質（フォーマルなコントロールあるいは社会的なコントロール）についてのその後の決定の原因となる。学習と信頼とコントロールはそれぞれリンクしているが、いったん、ジョイントベンチャーが形成され、初期条件が協業の継続を支持すれば、学習プロセスがアライアンスのダイナミクスを進化させる中心となる。初期条件が時間の経過によって進化した条件に変わって行くにつれて、学習と信頼は共進化し、コントロールについての意思決定にインパクトを与えるというものである。

彼らの主張は、進化のプロセスは多様であり、必ずしも信頼の進化とコントロールの共進化のパターンは一義的に決まるものではないが、JV が進化し、信頼が進化するのに従って、JV のコントロールがフォーマルなコントロールから社会的なコントロールに変化する可能性を示唆している。彼らは、次のように述べている。

「パートナー企業が、アライアンスのデザインとガバナンスにおいて役立つ知識を習得するのに従って…、不確実性は減少し、パートナーをより信じるようになるかもしれない。企業がアライアンスのガバナンスのプロセスを構造化し、管理する能力により自信を持つようになるのに従って、フォーマルなコントロールから、よりフレキシブルな社会的コントロールへのシフトが結果として生じるかもしれない。このように、私たちは、パートナー企業がフォーマルなコントロールを重要視しなくなるのは、パートナーに関する学習とアライアンスのガバナンスに関する学習の組み合わせの結果であるかもしれないと認知する。…しかし、社会的コントロールは文化のブレンドと共有された価値に依存するので、ジョイントベンチャーが形成される時は、フォーマルなコントロールが唯一のオプションであるかもしれない (Das and Teng 1998)。パートナー間のインターフェースが進化して、アライアンスのための共通の価値と規範が明らかになると、社会的コントロールはフォーマルなコントロールに対して、場合によってはより効率的であるかもしれない補完物を提供する」 (Inkpen & Curral, 2004: p.594)。

同様の主張が、Fryxell, Dooley and Vryza (2002) によってなされている。彼らは、「フォーマルなコントロール・メカニズムの使用と IVJ (International Joint Venture) の業績の相関は、若い IJV にとっては正であり、年数を経た IJV にとっては負である」という仮説 (p.870) と「社会的なコントロール・メカニズムの使用と IVJ の業績の相関は、情感ベ

ースの信頼が高いときには正であり、情感ベースの信頼が低いときは負である」という仮説 (p.872) の二つの仮説を提示した上で次のように述べている。

「IJV はフォーマルなコントロール・メカニズムの枠組みのなかで形成されるべきである。しかしながら、形成後、程なく、この枠組みでは環境変化や両方のパートナーの進化するニーズへの適応において困難が生じる。コントロールと信頼および IJV の業績との関係は、おそらくダイナミックで非再帰的であり、多く背景因子 (Contextual factors) に依存するが、ある時点で、情感ベースの信頼と社会的なコントロールが IJV の長期に渡って成功するマネジメントにおける主要な要素になると思われる。我々の考察は、情感ベースの信頼の貯蔵庫への投資によって、交換の関係は、より弾力的で、柔軟で、適合性のある、したがってまた持続的なものになるというものである。その結果として、情感ベースの信頼は、社会的なコントロールがそれぞれの親会社の期待が取り組まれることを確かなものし (すなわちコントロール) 、同時に、その急速に変化する戦略的環境とそれぞれの親会社の進化するニーズのなかで進化するための柔軟性を IJV に与える」 (Fryxell, Dooley and Vryza, 2002: p.883) 。

2.1.7. アライアンスについての先行研究のまとめ

ここまでアライアンスに関する研究を概括してきた。前述の通りアライアンスに関する研究はその領域の拡がりにおいても、研究されている分量においても膨大であるが、本論文での議論の核となる、アライアンスの進化、アライアンスにおける信頼とコントロールという視点でまとめると、それらの主張は次のようなものであった。

- (1) アライアンスがなぜ行なわれるのか、あるいはアライアンスの目的については、様々なパースペクティブから多くの研究がなされており、昨今の企業経営において、他の企業とアライアンスすることは必須である。
- (2) しかしながら、多くの研究者がアライアンスの難しさを指摘しており (Bamford, Ernst and Fubini, 2004; Barringer and Harrison, 2000; Park and Ungson, 1997; Isabella, 2002)、これに対してアライアンスの課題を打開するための処方箋であるところのアライアンスの成功要因についても、多くの研究者が様々な視点から論じている。
- (3) アライアンスの成功要因については非常に多くの要因が挙げられているが、その中

でパートナー間の信頼の重要性を指摘する研究は多い。(Hardy, Phillips and Lawrence, 1998; Currall and Inkpen, 2002; 真鍋, 2002; 若林, 2006)。

- (4) 信頼はパートナー間の相互作用、学習によって段階的に成長・進化する (Lewicki and Bunker, 1996; Dos, 1996; Child, Faulkner and Tallman, 2005)。
- (5) 信頼関係の形成・進化とともにアライアンスそのものも共進化し、アライアンスのコントロールがフォーマルなコントロールから社会的なコントロールへと変化する (Fryxell, Dooley and Vryza, 2002; Inkpen and Currall, 2004)。
- (6) 探索型アライアンス、あるいはコード化の可能性が低い知識の移転が求められ、学習が必要とされるアライアンスにおいては、信頼をより強調するマネジメントと社会的なコントロールが有効であり、活用型アライアンス、あるいはコード化の可能性が高い知識の移転が求められ、学習の必要性が低いアライアンスにおいてはパワーをより強調するマネジメントとフォーマルなコントロールが有効である (Ireland, Hitt and Webb, 2006; Koza and Lewin, 1998)。

本論文の研究対象は、大企業とベンチャー企業とのアライアンスであるが、大企業とベンチャー企業とのアライアンスも、それが企業間のアライアンスであるという意味では、同じであり、上記の研究は、大企業とベンチャー企業とのアライアンスにおける特殊性を除けば、基本的には適用できるものと考えても良いであろう。

特に、本論文が対象とするような、共同開発を目的とするような大企業とベンチャー企業とのアライアンスにおいては、コード化の可能性の低い知識の移転が求められ、学習の必要性が高いため、信頼をベースとしたフォーマルなコントロールが必要とされることの認識が重要であろう。

2.2. 大企業とベンチャー企業のアライアンスに関する研究

アライアンスに関する先行研究のレビューにおける次の課題は、大企業とベンチャー企業とのアライアンスの特殊性の確認である。大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関連する研究は多くはないが、以下のような研究がある。

2.2.1. 大企業とベンチャー企業のアライアンスに関する研究の動向

(1) 大企業とベンチャー企業の補完性

大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関して研究されている分野の一つは、ベンチャー企業と大企業のアライアンスにおける補完性に関する研究である。ベンチャー企業は新しい技術やアイデアに強みを持っており、大企業は製造技術、販路、品質管理等に強みを持っているため、補完的な関係が成立するという主張がある (Doz, 1988; Doz and Williamson, 2002; Prashantham and Birkinshaw, 2008; Slowinski Seelig and Hull, 1996; 下村・高橋, 2004; 西野, 2002;)。

Doz (1988) は次のように述べている。「パートナーシップは、大企業に、自分自身の硬直性に打ち勝つための、小企業のイノベティブで起業家的な潜在力へのチャンネルを提供する。多くの観察されたパートナーシップにおいて、小企業は、大企業のために研究開発を実行し、或いはイノベーションをトランスファーする。大企業は小さいパートナーに対して、自分自身でインフラストラクチャを築き上げるか、または複数の代理人との複雑な契約交渉することなく世界市場に達する能力をすぐに提供する。また、大企業はしばしば大量生産の経験を提供する。この補完性は明白である」 (p.31)。

前述のように Doz and Williamson (2002) は次の4種類の大きな力が、新興企業と既存企業間のアライアンスの増加を促進させていると述べている (pp.774-775)。すなわち、

- ① 新しいビジネスを成功させるのに必要な、ベンチャー企業と大企業がそれぞれ持っている、創造性と効率性のブリッジになる。
- ② ベンチャー企業に対して、アライアンスは市場への近道を提供する。
- ③ コンピタンスへの集中と顧客への完全なソリューション提供の要望のトレードオフがある。
- ④ イノベーションの機会、産業が融合し、既存の知識の境界が崩壊するところで見つかる

という4つである。

(2) 大企業のCVC活動に関する研究

大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関連した研究としては、大企業のCorporate Venture Capital (CVC) 活動という観点からの研究もある。CVCとは、金融機関ではない一般の事業会社によって行なわれる戦略的・財務的目的のために行なわれるベンチャー企業への投資である (Narayanan, Yang & Zahra, 2009: p.64, 長谷川, 2008:

p.51)。CVC の研究には、大企業にとって CVC の重要性や有効性を主張するものもあるが (Chesbrough, 2002; Dushnitsky and Lenox, 2005a)、「CVC に関する学術研究の多くは、CVC の成功 (または失敗) 要因を、投資目的、組織形態、メンバー構成などの観点から分析したものである」(長谷川, 2008)。

したがって、これらの研究対象はあくまで CVC であって、大企業とベンチャー企業とのアライアンスをいかに成功させるかという観点から研究されたものではない。

CVC によるベンチャー企業への投資は、事業会社からの資金という面と、投資することで見せる事業会社によるコミットメントという面で、事業会社とベンチャー企業とのアライアンスを側面から促進することになるが、事業会社内で CVC を実行する部門は CVC の専任部門であることが多く、実際にベンチャー企業とアライアンスを行なう部門とは異なる部門である。

(3) 大企業とベンチャー企業のアライアンスの研究

大企業とベンチャー企業とのアライアンスの課題や成功要因についての研究もあるが、それらはベンチャー企業の立場から書かれたものが多い (例えば、Alvarez & Barney, 2001; Hoffmann & Schlosser, 2001; Hellmann, 2002; Mathews, 2006; 手塚・丹羽, 2003)。

Alvarez and Barney (2001) は、ベンチャー企業と大企業のアライアンスは経済価値を生み出すが、多くの場合、その価値は大企業に専有されてしまうという。なぜならば、大企業はアライアンスを通じてベンチャー企業の新技術にアクセスすることができるが、ベンチャーが大企業にアクセスすることによって、ベンチャー企業の長期的な成功が苦しくなる (p.139)。また、大企業がパートナー企業のテクノロジーを学習することの方が、小さい企業がパートナーの組織能力を学習することよりも容易であるため、ベンチャー企業は学習競争に敗れる (p.142) からであるとしている。

大企業から見たベンチャー企業とのアライアンスについての研究は、Doz (1988)、Slowinski, Seelig and Hull (1996)、伊藤・鈴木 (1991) 等があるものの、極めて少ない。

日本の自動車産業の大企業と中堅・中小サプライヤーとの長期的関係に基づく成功事例は多く扱われているが、この関係は、大企業とそれまで取引関係が存在しないベンチャー企業との関係とは全く異なるものである。技術ベンチャー企業とのアライアンスの問題は扱われていない。

大企業から見てベンチャー企業とのアライアンスには「固有の課題」があり、不安定で、通常のアライアンスよりも難しいと思われるが、その固有の課題や特殊性は充分取り上げられていないのである。

2.2.2. Doz (1988) の研究

Doz (1988) は大企業の視点からベンチャー企業とのアライアンスの難しさについて「パートナーシップは技術上の理由よりも管理上の理由で失敗しがちである」(p.56)と述べている。その管理上の理由というのは、(1) 大企業とベンチャー企業との間で、両者の戦略を統合することの困難さ、(2) 大企業の各部門のベンチャー企業に対する対応の一貫性の欠如、(3) 両者間のインターフェースの設定の困難さという3つの本質的な問題であり、それがあるために、アライアンスが困難に直面するというのである (pp.32-34)。

Doz (1988) は、(1) 両社の戦略を統合することが困難となる原因は、大企業とベンチャー企業のアライアンスにおいては不可避な、①文化的な距離、②新技術にはやむを得ない不確実性と誤解のリスク、③隠された動機の潜在性であるとして、これらの影響を少なくする手段として、パートナーシップの構想を、①技術的補完性、②ビジネス・システムの補完性、③成果の価値とパートナーの費用、④アライアンスの焦点と境界の明確化、⑤戦略の継続性、⑥精度の高い合意(契約)を考慮して、より慎重に計画するべきであるとしている (pp.34-42)。

次に、(2) 大企業の各部門のベンチャー企業に対する対応に一貫性が欠如する原因については、①大企業の各部門が既得権益を持っていること、また、②時間が経つにつれて、経営資源のコミットメントとアライアンス・プロジェクトへの支援に対する駆け引きが生じることであると指摘している。これに対する処方箋として、「一貫性を維持するには、既存の階層構造を当てにするのではなく、小さいパートナーに連結するように水平なグループとタスクフォースを創設すること」また、「パートナーシップにおける戦略的問題が進化して行くのにしたがって、それらを明確に理解し、これらの問題についての見解を両者で共有する努力すること」を提案している。また、この際、「大企業における垂直および水平のコミュニケーションがパートナーシップをうまく管理する鍵となる」と指摘している (pp.42-49)。

3番目の問題である(3) 両者間のインターフェースの問題については、ベンチャー企業が大企業とコンタクトする際にどの部門とコンタクトするかが曖昧であることが主要な原

因であり、2つの会社の垂直的なコミュニケーションの違いがそれを助長させると指摘している。この問題の解決には、大企業の中でのインターフェースを明確にする必要があると指摘している。その際、①単一のインターフェースポイントは機能しないこと、②インターフェース・マネージャーやその他のパートナーシップをうまく働かせることに関わるその他の個人、すなわち、境界の架け橋となる (boundary-spanning) 人も起業家的特性を持っていることが重要であること、③パートナー間のいくつかの主要な個人の恣意的な移動も、特に技術的なマネジメント領域では有効であることに注意を払う必要があるとしている (pp.49-55)。

そして、上記の様々な課題に対処するためには、「大企業の経営トップが、大企業と小企業とのパートナーシップにおける2つの会社の間での相互作用の要件について関心を持つことは、買収や合併事業の時よりも更に重要である」(p.56) と述べている。

このように、この Doz の研究は、この問題を包括的に取り上げた優れた研究であり、大企業がベンチャー企業とアライアンスする際の多くの課題を指摘し、その克服策を提案している。しかし、日本の大企業にとって、これらの課題の克服策を実際に行うことは簡単なことではない。これらは、欧米の企業にとっても実行に課題あると考えられるために、あえて指摘されたものであろう。後述するように、創発型の戦略形成を行い、ボトムアップ型の意思決定に特徴がある日本の大企業にとっては、それらの実行はさらに難しい課題になると思われる。その意味では、日本企業への処方箋としては、不十分と言わざるを得ない。

2.2.3. Slowinski, Seelig and Hull (1996) の研究

50 件の大企業とベンチャー企業とのアライアンスについて、7 年間に渡る研究を行なった Slowinski, Seelig and Hull (1996) は、アライアンスを成功させるには、アライアンスの相乗効果だけでは充分ではなく、パートナーの選択、アライアンスの交渉、アライアンスのマネジメントの各段階で、以下のような課題があるとしている。

彼らは、パートナーの選択における課題は、ニーズ、スキル、資源が大企業のそれと完全に補完的であること、また、財務的に安定的で、上手にマネージされていることが重要であり、過去にアライアンスを経験したパートナーは、経験によってアライアンスのマネジメントがうまくなっていると指摘している (p.44)。

アライアンスの交渉段階における課題は、第一に、両サイドが進んで積極的にその要望

を開示することが重要であり、それぞれの貢献が期待されるものを完全に理解することと、それぞれの当事者のそれを実現できる能力の現実的な評価は、成功する関係の必要条件であるとしている。また、第二の課題は、誰が、何の、いつ、どのように責任を持つのかについて明確にすること、あるいは、誰が、何を、いつ支払うか、また、アライアンスの恩恵を誰が受ける権利を持つのかについて明確にすることが重要である。第三に、両方の当事者が、自らのゴールを達成するためお互いを本当に必要としていることを確信していることが重要であるとしている (pp.44-46)。

協業のマネジメント段階における課題は、第一に、両社の現場のマネージャー達を巻き込んでゴールとマイルストーンを設定することの重要性を指摘している。なぜならば、それは、マネージャー達にとって協業の最初の練習となるためであり、また、現場の人達が、フォーマルな契約だけでなく、インフォーマルな合意を知ることができ、マネージャー達が個人的な親密さを進展させる機会となるためである。鍵となるマネージャーの間に進展した個人的な関係が成功の中心であるとしている。第二に、どの協業にも軋轢が生じることを認識して、それを解消するテクニックを開発すること。それぞれの期待が何かを明らかにして、統合する努力をすることの重要性を指摘している (p.46)。また、管理のプロセスは、大企業が独裁者でもなく、無言のパートナーでもない協業でなければならないとしている (p.47)。

Slowinski, Seelig and Hull (1996) 研究のタイトルは、"Managing Technology-Based Strategic Alliances between Large and Small Firms" であり、彼らの研究は、まさに本論文が研究対象とする大企業とベンチャー企業との研究開発型のアライアンスを対象としたものである。しかしながら、Slowinski, Seelig and Hull (1996) の上記のような主張は、一般のアライアンスの研究においても主張されているものであり、必ずしも大企業とベンチャー企業とのアライアンスに固有の課題とは言えない。

2.2.4. 伊藤・鈴木 (1991) の研究

伊藤・鈴木 (1991) は米国のベンチャー・キャピタリストに対するアンケート調査と川崎製鉄株式会社と米国のベンチャー企業である LSI ロジック社 (LLC) とのアライアンスの事例研究を行い、日本の大企業と米国のベンチャー企業とのアライアンスを論じている。

伊藤・鈴木 (1991) は、日本の大企業と米国のベンチャー企業との補完性について次のように述べる。「日本企業にとってのグローバルな戦略提携の主たるパートナーである米国

のベンチャー企業は、日本企業からの資金提供を期待し、垂直的提携を好ましいものと判断していることが明らかになった。そして、そうした垂直的提携の一環として、日本企業に日本をはじめとする世界市場での販売チャネルの構築や製造の肩代わりを求めているのである。」一方、日本企業は、こうした戦略的アライアンスに、「これまでの成熟した事業に代わって、将来の『コア競争力』の源泉となるような新たな事業の展開を効果的にかつスピーディに実行するための『窓』を形成すること」を期待していると述べる。それは、「いいかえれば、そうした窓から技術のシーズをつかむことであり、広い意味での情報の経営資源を獲得することにそのネライがある」としている (p.23)。

伊藤・鈴木 (1991) は、アライアンスの成功要因について、戦略的アライアンスには「資本の論理」と「情報の論理」が絡んでおり、戦略的アライアンスの成否は2つの論理をいかに伸縮的にバランスさせるかにかかっていると主張している (p.25)。

ここで、「資本の論理」とは、「基本的には所有権あるいは支配権に由来する様々な権限、あるいはそれに基づく企業の行動や発言力」であり、「資本の論理のもとでは、資本比率は、さまざまな活動のプロセスや成果へのコントロールを左右するものとして捉えられてきた」としている (p.24)。

「情報の論理」とは、「戦略的経営資源としての情報の獲得、交換、創造を重視するもの」であり、「ここでの情報とは、企業の保有する技術をも含む広義なものである。情報の獲得は、コストやリスクの減少とならんで、企業戦略における最重要課題の1つでもある」

「情報の論理」とは、「情報の当事者間でのフローをめぐるさまざまな局面を意味する。…いかなる情報を、どのように流出入させるか、である。具体的には、いかに多くの意味情報を、いかなるチャンネルで、いかにスピーディに移動させるか(あるいは移動させないか)、がキーポイントとなる。したがって情報の論理とは、『学習の論理』あるいは『知識の論理』といいかえてもよい」 (p.24)。

そして、そうしたバランスを巧みにとったときにはじめて、戦略的アライアンスを成功させるために必要な、しかし避けて通れないパラドックスをクリアすることができるとしている (p.25)。

川鉄の LLC とのアライアンスの成功要因は、資本の論理においては、「川鉄が LLC と行なった戦略提携は JV (ジョイントベンチャー) であり、両社の持分割合はかけ離れていないため、どちらか一方が資本の立場を利用してパワーを行使するということはない。とはいえ、このケースには両当事会社のチェック・アンド・バランスが働くようなきめ細

かな工夫がなされて」いたためであるとしている (p.36)。

一方、情報の論理については以下のように述べている。「この戦略提携は川鉄にとって、…その目的を学習の1点に絞った点に特徴がある」。そして、そうした学習をより効果的に促進した要因として、「提携の目的が学習そのものであることを…周知徹底させたこと」。

「自分たちの知識はゼロ」という認識のもとに「白紙からの学習」を行なったことをあげている。また、「学習は良き教師に恵まれたときに、飛躍的に増進する」が、LLCが良き教師になり得たのは、川鉄が冷静な分析を行い、JVで生産された半導体をほぼすべてLLCが引き取るという形をとることによって、「パートナー間に強い相互依存関係を創出」することができたためであるとしている。

このように述べて、伊藤・鈴木(1991)は、川鉄が米国のベンチャー企業とのアライアンスを成功させたと述べている。しかし、川鉄がアライアンスを行なった1985年当時のLLCは、設立後5年が経過し、売り上げが2億ドル弱の企業であった。しかも、操業後5年とはいえ、83年に株式上場を果たした上場企業である。また、川鉄とLLCのアライアンスは、両社のジョイントベンチャーとして設立された日本セミコンダクター株式会社を介したものであり、通常、大企業がベンチャー企業とアライアンスする時に行なうベンチャー企業への直接投資によるアライアンスではない。したがって、伊藤・鈴木(1991)の研究対象は、本論文が研究対象としている「アーリーステージのベンチャー企業との共同開発型アライアンス」とは異なっている¹⁰⁾。

しかも、伊藤・鈴木(1991)で述べられている成功要因の「資本の論理」と「情報の論理」の2つの論理を伸縮的にバランスさせるということは、JVをコントロールにするために、Das and Teng(1998)のいうフォーマルなコントロールと社会的なコントロールをいかに組み合わせる用いて、JVを通じた学習に最も適した関係を構築するかという問題に他ならない。

したがって、伊藤・鈴木(1991)が取り上げた課題は、大企業とベンチャー企業とのアライアンスに限定されるものではなく、しかも、日本企業だけが直面する問題とはいえない。

¹⁰⁾ 川崎製鉄とLLCの提携に関しては伊藤・鈴木(1991)の他、黒川(1994)、松行(2002)の研究があるが、いずれも研究の視点は、大企業とベンチャー企業との提携ではない。

2.2.5. 大企業とベンチャーとのアライアンスに関する研究のまとめ

ここまで、大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関する先行研究についてのレビューを行なった。そもそも、大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関する研究はあまり多くはなく、さらに大企業からの視点で研究されたものは少なかった。

そのなかで、アライアンスの形成に関しては、Doz(1988)、Doz and Williamson(2002)、Prashantham and Birkinshaw (2008)、下村・高橋 (2004) らの、大企業とベンチャー企業との経営資源の補完関係について研究があり、アライアンスのマネジメントに関しては、Doz (1988)、Slowinski, Seelig and Hull (1996)、伊藤・鈴木 (1991) らの研究があった。

Doz (1988) は、大企業とベンチャー企業とのアライアンスを成功させるためには、両者の戦略を統合すること、大企業内のポジションの一貫性を維持すること、有効なインターフェースと境界スパンニングを構築することが必要であるとしている。

しかしながら、これらの研究は、日本の大企業が直面している課題、すなわち、日本の大企業がなぜベンチャー企業とのアライアンスを行なわないのか、あるいはアライアンスを成功させるにはどのようなマネジメント上の課題があるのかという問題には十分に答えているとは言えない。特に、これらの研究においては、日本の大企業の特殊性の文脈において問題が捉えられておらず、またベンチャー企業とのアライアンスが、その本質的な性質によって変化・進化するものであるとして捉えた議論はなされていない。

このような状況下では、以下の3つの点が問われなければならないだろう。

第一に、日本企業の特殊性から生じるマネジメント上の課題、すなわち、欧米企業と比べて、なぜ日本の大企業はベンチャー企業とアライアンスすることが少ないのかという問題である。一般にアライアンスが行なわれる理由、あるいは大企業とベンチャー企業の補完性は研究され、また指摘されている。そして、それが日本の産業界にも浸透しているならば、より多くの日本の大企業とベンチャー企業とのアライアンスが行なわれるはずである。それにもかかわらず、アライアンスが行なわれていないのならば、その要因の探求が必要であろう。そして、それが欧米の大企業では行なわれ、日本の大企業では行なわれないのであれば、欧米企業にはないが、日本企業にはある課題があるのであろう。したがって、欧米企業と比較した日本の大企業の経営の特徴、すなわち日本的経営の特徴がベンチャー企業とのアライアンスにどのような影響を与えているのかが問われるべきであろう。これについては、次の2.3節で検討する。

第二に取り組まなければならないのは、ベンチャー企業の特異性から生じるマネジメント上の課題である。

Doz (1988) は、ベンチャー企業は組織が小さいために組織構造やプロセスが大企業と大きく異なり、また組織文化が異なるためにアライアンスが困難になると指摘している。すなわち、Doz (1988) の研究は、ベンチャー企業とのアライアンスのマネジメントが研究の対象となっている。したがって、大企業、特に日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを選択しない理由、あるいはベンチャー企業とのアライアンスへの障壁となる要因については検討されていない。それらは、欧米企業にとってそれらは大きな問題にはならないのかもしれないが、日本企業にとって大きな問題となっている可能性があり、検討すべき研究課題であろう。

また Doz (1988) は、ベンチャー企業は単に組織の大きさが大企業と異なる存在であるというだけでなく、それは急速にしかも大きな変貌を伴って成長する存在であることにはあまり注目していない。したがって、またそれに伴ってアライアンスの関係性も大きく変化あるいは進化することに起因するマネジメント上の課題はとりあげられていない。

このベンチャー企業とのアライアンスを開始することへの障害、あるいはベンチャー企業とのアライアンスの進化に起因するマネジメント上の課題に焦点を当てる必要がある。これについては、第3章でとりあげる。

第三に検討されるべき課題は、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させる諸施策・処方箋を実行できるための要件である。

Doz (1988) は、アライアンスの実行に際して、両者の戦略を統合すること、大企業内のポジションの一貫性を維持すること、有効なインターフェースと境界スパンニングを構築することの必要性を指摘し、その対応策を指摘しているが、この処方箋はどのようにしたら実現できるのかという問題である。日本の大企業にこの処方箋を実行することは容易なことなのであろうか。

さらには、上記のように、本論文が指摘する、先行研究では充分に取り上げられていない課題、すなわち、日本企業の特異性やベンチャー企業の特異性に起因するマネジメント上の課題、あるいは、日本企業の特異性とベンチャー企業の特異性が重なることによって生じる課題に対応することが必要である。

このような課題を解決できない、あるいは、できそうもないために、日本の大企業はベンチャー企業とのアライアンスに向かわず、あるいはアライアンスを開始しても、そのマ

ネジメントを成功させられないのではないだろうか。

したがって、ここでも、日本的経営、すなわち日本の大企業に特徴的な経営の特徴を検討し、そのような特徴を有する日本の大企業は、どのような条件が整えば、こうした処方箋を実行し、課題を克服できるか、その要件を探求することが求められている。

これは、まさに本論文が取り組んでいる研究課題そのものであり、第4章の事例とその後の第5章において考察する。

2.3. 日本企業の経営（日本的経営）の特徴

ここでは、なぜ日本の大企業が、欧米の企業と異なって、ベンチャー企業とのアライアンスをしないのか、あるいは成功させられないのかを考察するため、日本企業の経営の特殊性、すなわち日本的経営に関する先行研究のレビューを行なう。

2.3.1. 日本的経営の特徴：有機的な環境適応

日本的経営あるいは日本型経営と呼ばれる、日本企業、特に日本の大企業の経営の特徴については、多くの論者が様々な観点から研究を行なって来た。経営の特徴を歴史的経緯から説明するもの、組織や組織間関係の構造から説明するもの、制度や意思決定のプロセスから説明するもの、日本人の国民性や文化的背景から説明するものなどがある。

それらを戦略、組織、雇用・人事制度、経営理念・企業文化の観点によって整理すると、日本的経営の特徴は、以下のとおりである（奥村, 1986; 加護野・野中・榊原・奥村, 1983; 榊原, 2002; 津田, 1977; 沼上・軽部・加藤・田中・島本, 2007; 間, 1971）。

(1) 戦略的な特徴

- ① 内部成長重視の成長戦略
- ② オペレーション（プロセス・イノベーション）志向
- ③ 企業集団（系列）の重視

(2) 組織的な特徴

- ① 有機的で柔軟な構造
- ② 創発型の戦略形成
- ③ ボトムアップ型の意思決定
- ④ 現場の自律的集団
- ⑤ 組織内パワーの平準化（生産部門にパワーが集中する傾向）

(3) 雇用・人事制度の特徴

- ① 終身雇用制
- ② 年功制
- ③ 企業内組合

(4) 経営理念、組織文化的特徴

- ① 集団主義
- ② 共同体的価値観
- ③ 人間尊重

日本企業は一般に上記のような特徴を持つとされているが、環境適応理論に基づいて日米企業の経営比較を行なった加護野・野中・榊原・奥村（1983）は、その環境適応の方法について、米国企業が環境への適応方法として機械的な適応方法をとるのに対して、日本企業は有機的な適応方法をとると主張した。

加護野他（1983）によれば、米国企業の機械的な環境適応への戦略がプロダクト志向の戦略であるのに対して、日本企業の有機的な環境への適応戦略は、オペレーション志向の戦略であり、日米企業の戦略志向の違いは次の点に求めることができる。

(1) 方向感覚的なドメインの定義：

米国企業が相対的に特定のドメインの定義をするのに対して、日本企業は従業員に方向感覚を示すが、解釈の自由度の高いビジョ的な定義をする傾向がある。

(2) 累積的資源蓄積：

米国企業が環境の機会やリスクを精緻に認知・分析した上で機動的な資源展開をするのに対して、日本企業は環境がいかなる状態をとろうとも耐えられるような内部からの累積的資源蓄積・展開を重視する。

(3) 人的資源重視：

米国企業が財務的経営資源重視型の資源展開をするのに対して、日本企業は人的資源重視型の学習・活性化のための資源展開をする。前者は短期業績志向、後者は長期生存志向になる傾向がある。

(4) ネットワーク形成による変化への適応：

米国企業は単独でリスク分担をするのに対して、日本企業は組織間関係のネットワークを通じてリスクを削減する。

(5) 帰納的・微調整的アプローチ：

米国企業は論理的・演繹的に競争優位を確立し、競争優位を製品戦略に求めようとするのに対し、日本企業は帰納的かつインクリメンタルに競争優位を確立し、競争優位を生産戦略に求める（加護野他, 1983: p.103）。

また、加護野他（1983）によれば、米国企業の組織特性、あるいは組織編制原理は、戦略的階層組織を介した、組織の構造を中心とした意思決定とその実行を行うビュロクラティック・ダイナミクスである。それに対して、日本企業の組織特性、あるいは組織編制原理は、創発的ネットワーク組織を介した、集団を中心として人々の直接的な相互作用を通じて意思決定とその実行を行うグループ・ダイナミクスであり、両者の特性を要約すれば、次のとおりである。

(1) 創発的ネットワーク組織：

米国企業が戦略に適合した階層構造を設計するのに対して、日本企業は現場の自発性と微調整的適応行動を許容する柔構造を設計する。

(2) 価値・情報の共有によるコントロール：

米国企業が精緻な統合システムによるコントロールを行うのに対して、日本企業は価値・情報の共有とそれを支援するルースな統合システムによるコントロールを行なう。

(3) 集団による組織学習：

米国企業が階層に応じた専門能力の個人別蓄積を図るのに対して、日本企業は集団内および集団間の相互作用を通じたダイナミックな学習を行う。

(4) バリエーションの演出：

米国企業がトップ・ダウンのシステムによって変化に対処するのに対して、日本企業はトップが意識的に緊張や脅威のバリエーションを演出することによって、組織メンバーを活性化させ、現場の自生的勢いをつけて変化に対処する。

(5) 継続主義：

米国企業のトップ・マネジメントの地位が業績主義で不安定であるのに対して、日本企業のトップ・マネジメントの地位は安定的であり、したがって持続的なポリシーの追求を許容する。

(6) ルースな価値：

米国企業は戦略と一貫性をもった明示的かつ普遍的な価値・行動規範を創造し

て組織全体の差別化を図るのに対して、日本企業は現場に自律的な解釈とその場その場での臨機応変な適応行動を許容する包括的価値・行動規範を共有させて差別化を図る（加護野他, 1983: pp.115-116）。

2.3.2. 創発型の戦略形成

日本企業の特徴は上記のようにまとめることができるが、ここからは、そのような特性を持つ日本企業の個々の特徴のうち、ベンチャー企業とのアライアンスに関連が深いと思われるいくつかの特徴について検討する。

第一に取り上げるのは、戦略策定の観点から見た特徴、すなわち「創発戦略」¹⁾である。沼上・軽部・加藤・田中・島本（2007）は、創発戦略が日本企業の源泉であるとして、次のように述べている。

「日本企業の強みの源泉は、企業内に発達した横のネットワークを基盤としてミドル・マネジメントたちが自由闊達に議論を戦わせ、緊密なコミュニケーションをとりながら戦略を生成し、その実行にコミットしていくという組織の特徴だったのではないかと思われる。…現場に近いミドル層がタテ・ヨコ・ナナメに密接な相互作用を行うことで、積み上げ的创新や新事業展開が促され、現場に近いところで環境と経営資源のマッチングが適切に行われ、結果的に優れた事業展開のパターンが創発される。この『創発戦略』(emergent strategy) をミドル・マネジメント層が組織内外の相互作用・相互調整を通じて創出し実行してきたことが日本企業の強みの秘訣であり、それを支えるミドルたちの組織内相互作用プロセスが強さの源泉である」(pp.2-4)。このような「創発戦略の創出と実行を強みとしていた日本企業は、細かい点はともかく、イメージとしては有機的組織に近い特徴を備えていたと言えるだろう」(p.10)。

ところが、沼上他（2007）も主張するように、近年の日本企業の業績不振と相俟って、創発的に戦略を構築する日本的経営が経営環境の変化に充分に対応できていないという示唆がなされるようになった（網倉, 2002; 三品, 2002; 延岡, 2002）。

沼上他（2007）は次のように述べる。

¹⁾ Mintzberg は、完璧に実現されることを意図して計画的に策定される「計画的戦略」に対し、最初から明確に意図されたものではなく、行動の一つ一つが集積され、そのつど学習する過程で、創発的に形成される一貫性やパターンを「創発的戦略」と呼んでいるが (Mintzberg, Ashlstrand and Lampel, 1998: 邦訳 pp.12-13)、ここでは、形成された戦略そのものよりも、そうした戦略が形成される組織過程に注目している。

「創発戦略を機能させるには、緊密なネットワークをもつ組織で下位階層までパワーをもち、相互調整を行って新規活動を進めていくことができなければならない。その意味では創発戦略を促進するためには有機的組織の特徴が重要である。しかし同時に、その緊密なネットワークが大きくなりすぎたり、高齢化したりすると、上下の情報流が阻害され、内向き調整志向が強くなり、経営リテラシーが低下するとともに、フリーライダーが現れてくる。緊密な社内ネットワークなど、有機的組織の特徴がかえって重い組織を創り上げる方向に作用し、トータルで見ると有機的組織の特徴が戦略創発を阻害する状況が出現することがある」(pp.207-208)。

このような日本の大企業の強さの源泉であり、また、近年はその機能不全が指摘され始めた、創発型の戦略形成という日本企業の経営の特徴は、ベンチャー企業とのアライアンスにどのような影響があるだろうか。

2.3.3. 内部開発志向と相互依存度が高い組織構造

第二に取り上げる特徴は、日本企業の内部開発志向（自前主義的傾向）と相互依存度が高い組織構造である。上記の通り、加護野他（1983）は、米国企業が環境の機会やリスクを精緻に認知・分析した上で機動的な資源展開をするのに対して、日本企業は内部からの累積的資源蓄積・展開を重視すると述べ（p103）、また、米国企業の組織が公式化、集権化の程度が高い機械的組織に近似した組織構造を持つのに対し、日本企業の組織は、公式化、集権化の程度が低い有機的組織に近似した組織構造を持つと指摘している（p.34）。ここでは、価値・情報の共有とそれを支援するルースな統合システムによって組織がコントロールされている。

このような成長の型と組織の構造の関係について、榊原（2002）も同様な指摘を行っている。榊原（2002）はPitts（1977）の研究を紹介しながら次のように述べる。

伝統的に内部成長を基本とする組織は、本社の研究関係従事者が多く、事業部間の人材移動が頻繁に行われ、事業部マネージャーの評価方法が上長の判断を重視した主観性の高い評価であるという3つの特徴をもっている。そのため、事業部間の資源共有を高め、社内の異質な資源を組み合わせることで個別企業の内部で新規事業を生み出していく。また、日本企業は、全社的な資源共有度が高い組織構造となっており、M&Aにはなじまない可能性がある。

一方、おもに買収によって成長を図ってきた企業は対照的に、本社レベルの研究関係従

事者が少ない、事業部間の人材移動が少数かつ限定的で、事業部マネージャーの評価は役割との関係で基準が決められるという意味で客観的で、事業部に対する本社の機能は一般的な方向づけと財務的支援に限られているという特徴をもっている。買収戦略においては、人材を買収以後も引き留めることが重要であるため、各事業部マネージャーの自由度を極力高め、全体として事業部間の資源共有度が低い組織になっているというのである (pp.32-35)。

また、日本企業は組織内部にフォーマルな指揮・命令系統や職務権限とは異なるインフォーマル・オーガニゼーションが厳然として存在している (三戸, 1982: pp108-110)。インフォーマル・オーガニゼーションは、フォーマル・オーガニゼーションを通じて形成されるが、入社同期、先輩と後輩、同郷、縁故その他あらゆる関係を通して形成され、入社してから会社経歴が長くなればなるほど各人それぞれがもつインフォーマル・オーガニゼーションは広く大きく密接なものになってくる。

また、日本企業内の心理的基盤として、「よろしく頼む」が通じる状況即応性や「なじみ」の関係における道義的期待および信頼感が指摘されている (岩田, 1978: pp.39-68)。

このような企業内のネットワーク関係や心理的な基盤は組織の創造性や柔軟性を高め、環境への適応力を高めて日本企業の高いパフォーマンスを支えてきたのである。

しかしながら、日本企業の成長を支えてきた日本型ネットワーク組織は、個々の組織の相互依存性が高いため、企業内あるいは、後述する企業グループ内のネットワークに止まっており、その柔軟性は組織内部に限った柔軟性であって、組織の枠を越えた組織間ネットワークには適用できないという問題がある。

また、この日本企業の内部志向の成長戦略に基づく全社的な資源共有度の高さ、相互依存性の高さ、あるいは企業内もしくは系列内に閉じたネットワークにおいては「NIH シンドローム」が強くなる。NIH とは“Not Invented Here”の頭文字で、自分達の発明ではない外部のアイデアや技術に対する抵抗を表しているが、このような日本企業の特徴はベンチャー企業とのアライアンスにはマイナスに作用する。

2.3.4. 集団主義と閉鎖性

第三に取り上げる特徴は集団主義である。加護野他 (1983) によれば、日本企業の組織は、米国企業のような公式化された階層を構築して規則や計画を通じて組織的統合と環境対応を行なう組織ではなく、価値・情報の共有をもとに集団内の成員や集団間の頻繁な相互

作用を通じて組織的統合と環境対応を行なうグループ・ダイナミックスを生かした組織である (p.116)。このような日本企業の集団主義的性格を指摘する研究は多い (間, 1971; 尾高, 1984; 津田, 1976; 戸部・寺本・鎌田・杉之尾・村木・野中, 1984)。

間 (1971) によれば集団主義とは、「個人と集団の関係で、集団の利害を個人のそれに優先させる集団中心 (集団優先) の考え方である。あるいはそれに道徳的意味が加わって、そうするのが『望ましい』とか『善いことだ』とする考え方である」 (間, 1971: p.16)。但し「個人と集団、もっと抽象的にいえば個と全体とは、対立・協調の関係にあるのではなく融合・一体の関係にあるのが望ましい。個人 (利害) 即集団 (利害) であり、集団 (利害) 即個人 (利害) である。この状態では、『会社のため』という、外部の人の目には自己犠牲と映る行動も、当人にとっては、他者への犠牲ではなく、自分自身のためのものでもある」 (間, 1971: p.16) という性格のものであり、また「集団主義だからといって、個の主張、いかえれば自己実現の考え方がないわけではない。ただそれが個人主義のように、どこまでも個人の努力と責任によって実現されるものだと考えられず、集団を通して実現されるものと見なされる。それゆえ、集団もまたその構成員の自己実現に大きな責任を負うことにもなる」という性格のものである (pp.16-17)。

同様に、尾高 (1984) は、次のように述べている。

「『集団主義』とは、ひとつの集団や組織体—このばあいでは主として企業—を自分たちの運命共同体としてとらえ、したがってその全体的秩序の存続繁栄と集団内生活の全体的な安寧幸福を、そこにおける成員個々人の能力発揮や個人的欲求の充足にさきんじて重要視する価値志向」 (p.66) としている。但し、ここでの「『全体優先』というこの意味は、全体の必要を満たすことが至上命令であって、このためには個々人の個性発揮や自己主張は全面的に抑圧され犠牲に供されて差し支えない、ということではない。…集団主義における集団は、このような独善的、超個人的な全体者ではない。むしろ集団生活全体の繁栄と幸福は、究極的には、そこにいる成員個々人の福祉を増すためにめざされている、ということすらできる。というのは、集団主義における全体優先の考え方は、元来、全体の繁栄幸福が達せられてはじめて成員個々人はその余沢にあずかることができるのだ、という思想を前提としているからである。また、この全体の繁栄幸福を達成する道程においても、集団主義のばあいには、成員個々人の個性発揮や自己主張が全面的に抑圧され、犠牲に供されるというようなことはありえない。むしろ各

人は、みずから進んで個性を発揮し、特技を生かして、最善の努力を傾けることが期待されているのである」(pp.81-83)。

津田(1976)は、日本的経営の特徴は、集団主義ではなく、「生活共同体」であるとして次のように述べる。

「日本の企業経営の仕事単位である『職場』は欧米のように機械設備と職務体系が林立する客体ではなく、人間が生き生きと生活する場所であって、職場共同体とよぶにふさわしい。職場が家庭と同じく生活の場である理由は、終身雇用によって生涯の生活の場ときめて入社した従業員が発散する人間臭にみちみちた職場が形成されていることと、ライフ・サイクルをほとんど経過してしまうほどの長い時間にわたって同じ人間同士で働き合うことからくる濃厚な人間関係の場になっているからである」(p38)。

そして「日本の企業経営の中から二四時間ぶっとおし仕事に精を出す『猛烈社員』が排出して外国人をおどろかすのは、金銭や雇用の動機から出てくるのではなく、まさに生活共同体の原理から出てくるのである。企業が自分の心身を投入する生活の場所であるからこそ、『猛烈性』という個性をもつ従業員が『猛烈社員』になる」(p.284)としている。

このような特徴は、近年、成果評価制度の導入等によって、弱まってきてはいるものの、依然として存在し続けているだろう。

日本の組織における集団主義については、戸部・寺本・鎌田・杉之尾・村木・野中(1984)の指摘がある。戸部他(1983)は、日本軍の組織論的研究を行い、日本軍の組織構造上の特性は「集団主義」であるとし、次のように述べている。

「ここでいう『集団主義』とは、個人の存在を認めず、集団への奉仕と没入とを最高の価値基準とするという意味ではない。個人と組織とを二者択一のものとして選ぶ視点ではなく、組織とメンバーとの共生を志向するために、人間と人間との間の関係(対人関係)それ自体が最も価値あるものとされるという『日本的集団主義』に立脚していると考えられる。そこで重視されるのは、組織目標と目標達成手段の合理的、体系的な形成・選択よりも、組織メンバー間の『間柄』に対する配慮である」(p.222)。

戸部他（1983）が指摘する「間柄」を重視する「日本的集団主義」は、現在の日本企業の組織にも存続しているであろう。

また、日本企業の集団主義は、組織の「ウチ」と「ソト」の区別につながり、日本企業の閉鎖的性格の原因になっているという指摘は多い（間, 1971; 尾高, 1984; 三戸, 1982; 櫻井, 1994）。「日本企業の閉鎖的性格の根底には、内と外を区別し、内部関係者を重視する集団主義的な社会風土が存在するといわれる」（櫻井, 1994; p.43-44）。

2.3.5. 系列企業

第四に取り上げる特徴は、系列企業である。加護野他（1983）は、米国企業は単独でリスク分担をするのに対して、日本企業は組織間関係のネットワークを通じてリスクを削減するとのべているが、「系列企業」や「中間組織」もまた、集団主義と並んで、日本的経営の特徴として挙げられることが多い特徴の一つである（浅沼, 1984; 藤本, 1997, 1998; 今井・伊丹・小池, 1983）。

系列企業とは、核となる有力企業のもとに形成されたグループ化された企業群であり、旧財閥系企業のように資本関係にある企業グループや、トヨタなどの有力大企業を中心とした長期的取引関係のある企業グループがある。中間組織とは、系列企業のような市場取引と組織内取引の中間的特徴をもつ取引形態や組織間関係のことである。このような系列企業の存在は日本企業の強い競争力の一つの要因と指摘されている。特に自動車メーカー（アSEMBラー）と自動車部品メーカー（サプライヤー）との関係が日本の自動車産業の競争優位となっているという指摘は多い（Dyer and Ouchi, 1993; Nishiguchi, 1994; 延岡, 1996; 西口・ボーデ, 1999）。加護野他（1983）にも「日本の外注企業は、専門化による経験効果と機動力によって、コスト、技術、スピードの面で大企業を支援している」という指摘がある（p.85）。

また、そのアSEMBラーとサプライヤーの間には、長期的な取引関係によって信頼関係が構築されており、それが日本の自動車産業の強さの源泉となっていると指摘されている（Sako, 1992; 酒向, 1998; 真鍋・延岡, 2002; 真鍋, 2004）。

このような企業系列内での信頼関係により、また、前述の岩田（1978）が指摘する日本企業の組織内の心理的基盤としての信頼感により、一般に、日本社会は信頼関係に基づく社会であり、日本企業は信頼に基づくマネジメントが行なわれていると考えられている。そこで、次項では、日本企業における信頼について考察する。

2.3.6. 信頼と集団主義

日本企業の信頼について、石井・奥村・加護野・野中（1985）は次のように述べている。「日本企業が築き上げてきた『高信頼』システムは、社会的資本として日本企業の競争優位の源泉の1つとなっている」と述べ、また、信頼の機能について、次のように述べる。

「信頼は、組織内において主として次のような機能を果たす。第1に、相互作用を促進して、組織成員間の知識・情報の共有を促進する。第2に、頻繁な対面相互作用を通じて組織内に親密感を醸成する。第3に、組織成員の組織維持に対する動機づけを高め、成員の自主的な学習を促進する。最後に、『ただ乗り』を防ぐことによって組織成員の貢献度を高める。

以上のような信頼の持つ諸機能は、組織内に互恵的な規範を確立する。互恵的規範の下では、ある主体が利他的に行動すれば相手も利他的に行動するであろうという期待が成立する。したがって、高い信頼関係が形成されている組織では、モニタリングなどにかかる社会的調整コストが大幅に節約できる。従来型の組織にとどまらず、特に…バーチャル・コーポレーションにおいてはその効率性や利点を享受するために、管理ではなく信頼にもとづいた組織を設計・運営しなければならない。

さらに、高い信頼にもとづく組織は、組織的に知識を生み出す能力という点でも優れている。本来知識は属人的なものであり、個人の専有物となるはずである。しかし、互恵的規範の下では、個々人が利他的に行動しあうので、知識や情報が積極的に提示される。こうして暗黙知と形式知の相互補完・循環関係である「知識変換」の集団、組織内での展開が促進されるのである。このような組織的知識創造能力は、単一企業内にとどまらず、組織間においても発揮されている。たとえば自動車産業においては、下請の部品メーカーが、自動車の設計段階から親会社に参加して共同開発を行う『デザイン・イン』が行われている」（p.232）。

日本の企業の信頼と集団主義に関連して清水（1991）は、日本の取引慣行の特徴は「信頼」（Creditability）取引であるとして、次のように述べている。

『信頼』（Creditability）取引は、相手方との1回1回の取引で利益がでなくてもい

い。信頼できる、ネットワーク化された、多角的な複数の相手方と取引し、長期的にみて全体として利益ができればいいと考える取引である。ある特定の相手方との取引だけを見るとマイナスであっても、その相手方をふくめたネットワークに属する複数の相手方との取引全体でプラスになればいい。そこではたえず相手との信頼関係の強化および信頼できる人々のネットワークの拡大が重要な目的となっている。信用取引のように確定的な経済条件ないし取引ルールを必ずしも事前に決めておかなくてもいい。日本でよくいう、“今回は泣いてくれ”、“仲間取引”、“談合”、“一見の客には売らない”などの商慣習や“カシ・カリの論理”、“そこをなんとか”の一般的関係は、この『信頼』取引の典型的な例である。自然条件、政治、諸制度、取引相手が安定していて、不確実性要因が全くないと予想されるときに使われる方法である。この『信頼』(Credibility)取引の考えは、江戸時代の平和期に儒教倫理にバックアップされて、日本の商慣習として定着し、今日まで尾をひいている。この考え方は、集団性、協調性を強調するため、日本企業の労使協調、意思決定の迅速さ、系列企業システムの効率向上、企業内組織の柔軟性などで、優れた面もある」(pp.6)。

一方、山岸(1998)は、日本の「集団主義社会は安心を生み出すが信頼を破壊する」(p.1)という考え方、あるいは「信頼の解き放ち理論」と名付けた独自の考え方を述べている。

山岸(1998)は、信頼を「能力に対する期待としての信頼」と「意図に対する期待としての信頼」に分けた上で、「意図に対する期待」のなかに2つの異なった内容、すなわち、信頼と安心が含まれると主張する(pp.34-37)。山岸(1998)によれば、信頼とは「社会的な不確実性が存在する状況、すなわち、相手が利己的にふるまえば、自分がひどい目にあってしまう状況で、相手が利己的にふるまうことはないであろうと期待すること」(p.38)である。これに対して、安心とは「そもそも社会的な不確実性が存在しない感じること」(p.39)として「信頼」と「安心」を区別している。

さらに、山岸(1998)は、信頼を情報依存的信頼と一般的信頼に分類する。情報依存的信頼(Knowledge-Based Trust)は、特定の相手についての具体的情報に基づいて相手の信頼性を判断することであり、これに対して一般的信頼(Generalized Trust)とは、他者についての情報が存在しない状態での、他者の信頼性についての「デフォルト値」としての信頼である(pp.42-43)。

そして、山岸(1988)は、日本社会は、「他の相手からの有利なさそいを拒否して、同

じ相手との関係を継続する選択をし合う」関係であるコミットメント関係によって、社会的不確実性を低下させている社会であり、しかも、そのコミットメント関係は、「敵対的な（あるいは敵対的なように思われる）外部社会に対応するための、内部の結束を維持する」ための「やくざ型」コミットメントである（pp.65）。「やくざ型コミットメント関係の内部では、安心が提供されている。そして多くの場合、やくざ型コミットメント内部に存在する安心を、人びとは『信頼』と呼ぶ。日本社会を『信頼社会』と特徴づける常識的な見解は、安心と信頼の間のこの混同に基づくもの」（p.198）と述べる。

そして、既存のコミットメント関係にとどまり、その内部で提供されている安心に安住している人にとっては、社会的知性を高め、一般的信頼を高める必要がないため（pp.190-191）、日本人はアメリカ人と比較して一般的信頼のレベルが低いと指摘している（pp.89-109）。その意味において、集団主義が信頼を破壊しているのだとする。逆に、一般的信頼が高ければ、人を特定のコミットメント関係の内部の相手とだけのつきあいから解放されるという意味で、信頼には「解き放ち」機能があると主張する。

このように山岸は、日本社会における不確実性の低減をもたらしているものは、「やくざ型」のコミットメント関係であるとしている。しかし、組織内、あるいは系列内において不確実性の低減をもたらしているものは、組織のメンバー間や系列企業間の長期にわたる相互作用によって形成された、Lewicki and Bunker（1996）の言う「同一化に基づく信頼」、あるいは、Child and Faulkner（1998）や Child, Faulkner and Tallman（2005）のいう感情的信頼であろう。このような信頼は、仮に、当初の関係がやくざ型コミットメントによる計算に基づく打算的信頼から始まったものであっても、それがそのままの状態では留まっているものではなく、継続する取引関係によって理解に基づく認知的信頼を経て、同一化に基づく感情的信頼に進化する。そこでの信頼は、むしろ山岸の言う相互的感情的な絆によって成立する「恋人型」コミットメント関係によってもたらされる信頼に進化していると考えられる。そうした関係においてこそ、取引費用が削減されるだけでなく、情報共有が促進され、関係特殊的な投資が促進される（Dyer, 2000: pp.87-88）。したがって、系列企業間の信頼は単なる安心に過ぎないとは言えないだろう。

しかしながら、山岸（1988）の言うように、一般的信頼には固定的な関係から人びとを解放する効果はあるだろうし、固定的な組織、あるいは中間組織に安住することで、集団主義が一般的信頼を破壊しているのだとすると、日本企業の構成員が、組織外、あるいは系列外の企業との信頼関係を構築するのは困難なものになることは否めない。こうした傾

向は、集団の「ウチ」と「ソト」を明確に区別する集団主義的な意識や行動様式を助長していると考えられる。

このように、信頼には、組織成員間の知識・情報の共有を促進し、組織内に親密感を醸成する機能があり、また、組織成員の組織維持に対する動機づけを高め、成員の自主的な学習を促進し、組織成員の貢献度を高める機能がある。さらに、信頼は、集団性、協調性を強調することで、意思決定の迅速さ、系列企業システムの効率向上、企業内組織の柔軟性などに貢献している。

しかしながら、これらの利点は、「ウチ」である組織の内部、もしくは系列企業内部にのみ通用することであり、「ソト」に対しては通用しない。むしろ信頼は、「ウチ」と「ソト」の区別を助長する方向に機能しているのである。

2.3.7. 日本的経営のまとめ

ここまで、日本的経営の特徴を考察し、大企業がベンチャー企業とアライアンスする際に関連が深いと思われる特徴を指摘してきた。その特徴には以下のようなものがあつた。

- (1) 創発型の戦略形成
- (2) 内部成長重視、内部開発志向
- (3) 相互依存度が高く柔軟な組織構造
- (4) 集団主義（組織内および系列企業内における）と外部に対する閉鎖性
- (5) 組織内（集団内）の高度な信頼関係

これらの特徴は、相互に密接に関連しており、日本企業の有機的な環境適応という戦略志向を形成している。次章では、一般のアライアンスと比較した場合の、大企業とベンチャー企業とのアライアンスの課題を考察して、それらの課題に対して、上記のような日本の大企業が持っている日本的経営の特徴がどのように影響するかについて考察する。

3. ベンチャー企業とのアライアンスの特殊性と日本的経営

ここからは、大企業とベンチャー企業とのアライアンスの特殊性を考察する。ベンチャー企業とのアライアンスには特殊性があり、その特殊性はベンチャー企業とのアライアンスの成功を一般的なアライアンスよりも困難なものとしていると考えられる。しかしながら、前述の通り、アライアンスの先行研究において、大企業とベンチャー企業とのアライアンスという文脈で行なわれた研究は多くない。その理由として考えられることは、戦略的階層組織を介したビュロクラティック・ダイナミクスを組織編制原理としている欧米の大企業にとっては、このベンチャー企業とのアライアンスにおける特殊性が、必ずしもアライアンスの阻害する大きな要因にはならないことである。そのため、ベンチャー企業とのアライアンスの特殊性は大きな問題とは認識されていないのである。それが問題視されなければ、学術的な研究も行なわれないであろう。しかしながら、この特殊性は、創発的ネットワーク組織を介したグループ・ダイナミクスを組織編制原理としている日本の大企業にとっては、アライアンスを阻害する大きな要因となる可能性がある。

そこで、本章においては、一般的なアライアンスと比較した場合の、大企業とベンチャー企業とのアライアンスの特殊性を考察する。ついで、それらの特殊性に対して、日本企業が持つ日本的経営と呼ばれる特徴がどのように作用するのかを考察する。

3.1. 大企業とベンチャー企業とのアライアンスの特殊性

3.1.1. アライアンスを検討する段階での特殊性

冒頭の問題の所在の節で述べたように、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを行なわない理由には、アライアンスを検討して開始する段階における理由と、アライアンスを管理・運営するための段階における理由がある。そこで、ベンチャー企業とのアライアンスの特殊性をこの二つの段階にわけて検討する。すなわち、大企業がベンチャー企業とのアライアンスを検討する段階でアライアンスに向かわない理由に関わる特殊性と、ベンチャー企業とのアライアンスを成功させることに関わる特殊性の考察である。

ここでは、先ず大企業がベンチャー企業とのアライアンスを検討する段階で障害となると思われる要因を検討する。

(1) 新規事業への抵抗

大企業がベンチャー企業とのアライアンスを行うのは、新規事業開発、あるいは新製品の開発に必要な技術を求めたアライアンスの場合が多い。なぜならば、既存事業の延長線上にある事業開発や製品開発ならば、それまでに活用していた既存の経営資源・技術資源を引き続き活用して開発を行うことができるからである。

したがって、ベンチャー企業とのアライアンスが行われるためには、それ以前に、そうした新規事業開発や新製品開発に取り組むという明確な意思決定がなされる必要がある。その場合、新規事業は既存事業と性格が異なり、特有の困難さがあることを十分に認識する必要がある。新規事業は既存の事業と比較してはるかにリスクが高く、成果が出るまで時間がかかり、失敗する可能性が高い。また、新しい技術を採用するためには、既存の技術と結びついている設備、材料、製造法、供給業者等、場合によっては組織構造に至るまでシステム全体の変更が要求され、既存の技術を使い続けるよりもはるかに大きな費用がかかる。そのため新規事業への進出や新しい技術の採用についての意思決定を第一線の現場に任せてしまうと、そうした意思決定はなかなかされない。したがって、新規事業には、経営層レベルの意思決定、組織全体としての意識的な取り組みが必要である。

(2) 外部リソース活用への抵抗：NIH（Not Invented Here）シンдрローム

新規事業への抵抗を乗り越えても、外部のリソースの活用に対する抵抗がある。いわゆるNIH（Not Invented Here）シンдрロームの問題である。

外部の技術を活用するには組織としての強い意思が必要である。どんなに優れた技術であっても、社内の技術との組合せで使われる場合には社内の技術との摺り合わせや技術の検証が不可欠であり、そうした作業にリソースをかける必要があるからである。また外部の技術を使う場合、自社開発を中止するという意思決定をする必要がある場合が多いが、そうした意思決定は現場からは出て来ない。開発の現場としては、自社開発することが自らの存在価値であると思いがちであり、自己否定するような意思決定はできないからである。

また外部のリソースを活用すると、社内の人材や設備等のリソースが遊休化してしまう可能性がある。日本の大企業においては人材の流動性が低い。日本の大企業では転職はまだまだ少なく、一度大企業を退職すると、もとのような職を得ることが極めて難しいという現実がある。そのため、研究開発部門のトップとしても、研究開発者を容易に解雇する

ことはできず、簡単に外部の技術を導入して自社開発をやめるというような意思決定をしにくい。そのため仮に新製品の上市が遅れることになっても自社開発しようとするのである。

このように NIH は個別の組織や個人の立場からみれば合理的な選択なのであり、人材の流動性の低い日本は欧米と比較して NIH が強くなる。NIH は組織全体として取り組まなければ解決できない課題である。

アライアンスを開始するためには、アライアンス候補の探索のための費用、資本参加のための資金、アライアンス候補が持っている技術や製品の品質を検証するための費用、あるいは共同開発や事業支援のための費用等が必要であり、そうした資金を支出することに対して組織として予算が確保され、また奨励されていなければならない。しかしながら、アライアンスのリスクや NIH という要因から、第一線の現場にそれを期待することは困難なのである。

(3) ベンチャー企業とのアライアンスのリスク

このような新規事業への抵抗やNIHは、アライアンスそのものを開始することへの問題であるが、それらを乗り越えて外部リソースを活用しようとしても、ベンチャー企業とのアライアンスには特殊な問題がある。すなわち、ベンチャー企業とのアライアンスはリスクが高いという問題である。

筆者が行なった、大手 ICT 企業の事業部門へのヒアリングによれば、大企業がベンチャー企業を活用できない理由としては、以下のような意見が多い。

A. ベンチャー企業の製品についての懸念

- (1) ベンチャー企業の製品は品質問題を起こす可能性が高い。また、財務体質が脆弱なため、問題が起きても賠償させられない。
- (2) ベンチャー企業の製品はサポートが不十分である。
- (3) アライアンスが解消した後、訴訟リスクがある。

B. ベンチャー企業そのものについての懸念

- (1) ベンチャー企業は継続性に問題がある。
- (2) アライアンスの対象となるベンチャー企業が日本にはなく、外国企業とアライアンスしなければならないが、言葉の壁、文化の壁、意思決定のスピードの違い等があり、外国企業とアライアンスしてもうまく行かないと思う。

すなわち、ベンチャー企業とのアライアンスは技術面でも経営面でもリスクが高いというものである。しかし、ベンチャー企業の製品に品質やサポート面でのリスクがあるのは当然であるといえる。彼らは新しい技術、多くの場合、Christensen（1997）が言う破壊的技術を用いて市場に参入しようとしている。そうした技術は単純で低価格ではあるが、既存顧客の高い要求水準を満たすことはできない場合が多いからであり、また、そうした技術を活用することは大企業とアライアンスする場合と比較して品質やサポートの問題がある場合が多いからである。しかしながら、そうであるからこそ、ベンチャー企業は品質管理やサポートに強みを持っている大企業にアライアンスを求めてくるのであり、また、そうであるからこそ大企業にとってベンチャー企業の技術を活用できる機会が生じるのである。そうした破壊的技術は早い段階の品質では既存顧客に提供する主力製品に使えないが、技術が改良されて品質が向上すると主力製品に使われるようになるのであり、自ら品質を向上させる努力をしてその活用を計るべきなのである。

しかしながら、破壊的技術の採用には、ベンチャー企業の経営上のリスクの高さや品質問題を解決するために、大企業側から多くの資源投入が必要となるという問題がある。また、ベンチャー企業とのアライアンスは、特にアライアンスの初期段階においては、その活動の中心は探索型の研究開発であり、予定された活動を計画通りに実行していくという性格のものではない。したがって、活動の展開の予見が難しいため、従業員レベルの現場でのコミットメントと創意工夫による問題解決が必須である。ところが、破壊的技術は既存のビジネス構造を破壊するという性質があるために破壊的技術なのであり、既存の技術でビジネスを行っている事業部門にとってそれを採用することは自らの存在を危うくすることである。そのため、ベンチャー企業とのアライアンスを個別の案件単位で考え、またその意思決定を現場の事業部門にまかせてしまうと、アライアンスを行なうという意味決定は行なわれないのである。

3.1.2. ベンチャー企業とのアライアンスの実行段階での特殊性

ベンチャー企業とのアライアンスを行なえないもう一つの理由はアライアンスの実行段階でのマネジメントの難しさである。上述のとおり、アライアンスは日常業務とは異なるノウハウが必要である。さらにベンチャー企業とのアライアンスのマネジメントには、特有の難しさがある。

第一に、ベンチャー企業は、その性質上、大きな変貌を伴って急速に成長する。その成

長の各段階に適応したマネジメントが要求されるからである。特に、ベンチャー企業の成長に伴うアライアンスの進化によってアライアンスのコントロール方法の変更が求められ、それには大きな困難が伴っているという問題がある。

第二に、ベンチャー企業とのアライアンスは、単なる二つの企業のアライアンスではなく、ベンチャー企業の創業者、それを支援するベンチャー・キャピタルと大企業の三者の合弁企業としてのベンチャー企業をマネージする関係となる。したがって、アライアンスのマネジメントが複雑になるという問題がある。

(1) ベンチャー企業の成長段階への適応の問題

Doz (1988) は、「パートナーシップは技術的な理由というよりもむしろ管理上の理由で失敗しがちである」と述べ (p.56)、大企業とベンチャー企業との間の意思決定スピードの差、組織構造の相違等により、アライアンスが困難に直面するとしている (pp.35-36)。

しかし、ベンチャー企業は、小さいというだけではなく、急速に成長するところにその特徴がある。また、ベンチャー企業はその成長が急速であるだけではなく、企業としての発展段階から見ても短期間に大きく変貌する。先端技術開発を追求するベンチャー企業にとって、設立当初の課題が研究開発であるのに対して、数年後の課題は製品化・事業化となる。この大きな転換期をいかに乗り越えられるかは、ベンチャー企業の成功に極めて重要である。

Penrose (1959)、Starbuck (1965)、Lippitt Schmidt (1967)、Thain (1969)、Greiner (1972)、Churchill & Lewis (1983)、Quinn & Cameron (1983)、Miller & Friesen (1984)、Kazanjan (1988)、Timmons (1994)、Flamholtz & Randle (2000)、奥村 (1984)、清水 (1984、1986) 等、多くの研究者が企業や組織の成長・発展段階を論じている。しかし、彼らが論じる企業の成長・発展段階論は、より長い時間軸での成長・発展を論じている。本論文での議論はそれらが第一段階としている段階の間に起こる変化である。

Galbraith (1982) は、ベンチャー企業の発展を (1) 原理の証明、(2) プロトタイプ、(3) モデルショップ、(4) スタートアップ、(5) 自然成長、(6) 戦略的展開の6つの段階に分け、それぞれの段階のタスクを、(1) 発明、(2) 試作、(3) 改良とテスト、(4) 製造と大量流通、(5) 利益の確保、(6) ニッチの支配としている。そして、第3段階から第4段階に移行する際、意思決定のプロセスがインフォーマルなものからフォーマルなものへ変化するとしている。本論文はこの Galbraith (1982) の第3段階から第4段階への移

行に着目する。

Doz and Williamson (2002) は、新規事業開発プロセス (entrepreneurial process) には、(1) アイデア段階 (洞察の創出)、(2) 実験段階 (アイデアの選択とテスト)、(3) ベンチャー段階 (事業の創出)、(4) ビジネス段階 (規模と競争力の拡大) の 4 つの段階があるとした上で、それぞれの段階で、ベンチャー企業の大企業のアライアンスが有用であると述べている。しかし、Doz and Williamson (2002) の議論は、新規事業開発プロセスの各段階でアライアンスが果たす貢献についての議論であり、アライアンスそのものの発展・進化ではない。そのため、各段階で異なるアライアンス・パートナーのタイムリーな選択を管理することが重要であると述べている (p.793)。

(2) 信頼とコントロールに関わる 2 つの課題

このようなベンチャー企業が急速に段階的に成長するという特徴は、前述のような、アライアンスと信頼の形成・共進化の過程、探索型アライアンス・活用型アライアンスとコントロールの型の関係、知識のコード化の可能性とそうした知識の移転に関わるコントロールの形態の関係を前提とすると、大企業とベンチャー企業との共同開発型のアライアンスにおいては、以下のように大きな課題をもたらすことが示唆される。

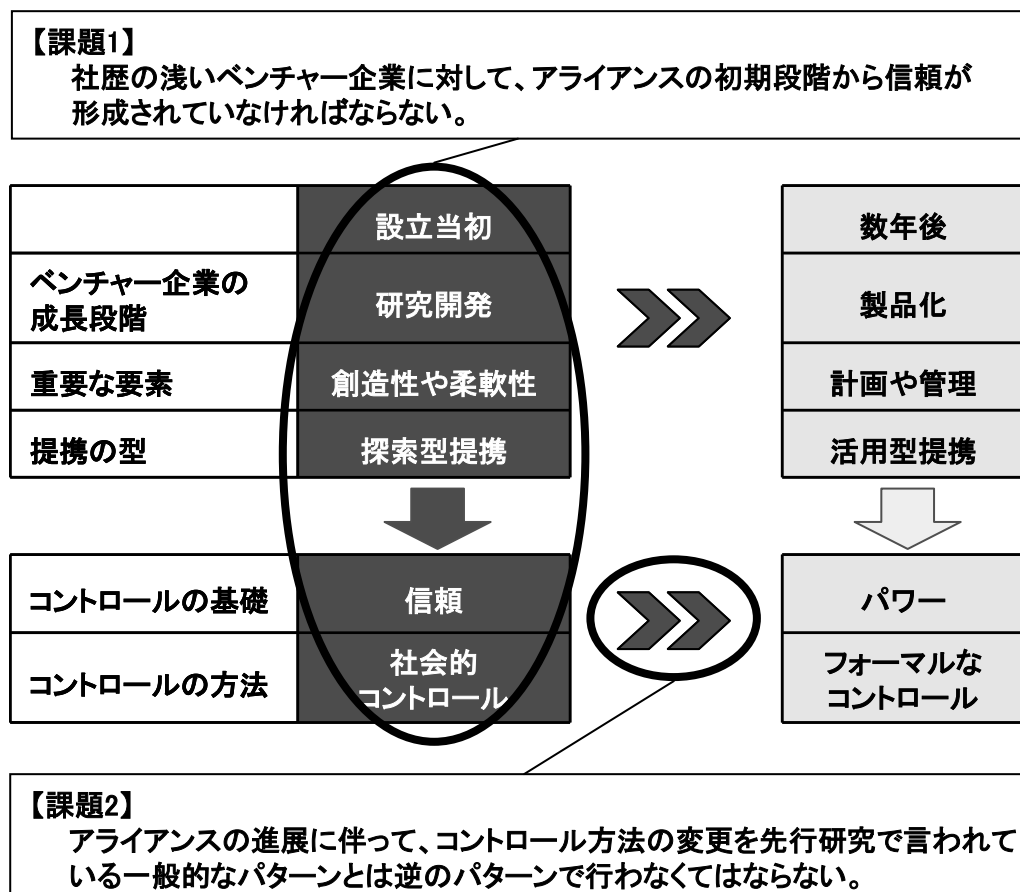
ベンチャー企業の設立当初の事業課題は研究開発であるが、数年後には製品化となる。したがって、アライアンスの初期の研究開発段階においては創造性や柔軟性が重要な探索型アライアンスである。この段階で生み出される知識のコード化は困難であり、パートナー間の学習の必要性は高い。これに対して、製品化段階においては計画や管理が重要な活用型アライアンスに変化し、そこで生み出された知識は比較的コード化の可能性が高く、パートナー間の学習の必要性は低くなる。したがって、大企業がベンチャー企業とアライアンスする際、初期段階には信頼をベースとしたコントロールが求められ、一定期間が経過した後にフォーマルなコントロールの導入を迫られることになる。これは、大企業にとって【図表 8】に示すような 2 つ困難を生み出す。

一つは、大企業にとってアライアンスの初期段階からベンチャー企業に対する信頼が形成され、社会的なコントロールが行なわれることを期待するのが困難であることである。前述のとおり信頼は相互関係の進展とともに進化・成長すると考えられ、アライアンスの当初から信頼が形成されていることは困難である (Child and Faulkner, 1998; Child, Faulkner and Tallman, 2005; Lewicki and Bunker, 1996)。また、多くの研究者がアライ

アライアンスの開始にあたり、アライアンスの諸条件についてのパートナー間の詳細な契約が必要であることを主張している(Hoffmann and Schlosser, 2001; 安田, 2006; 神田・高井, 1997; Mayer & Argyres, 2004; Poppo & Zenger, 2002; Reuer & Arino, 2007)。

大企業同士の提携であれば、パートナー候補の専門的能力に関する公開情報や業界での評判等がすでに存在し、また、大企業が機会主義的行動をとった場合に失うものの大きさを考えれば、パートナー候補の信頼性を評価することは比較的容易であろう。したがって、大企業同士の場合は、少なくとも最低限の信頼関係の中で提携を開始することは可能であろう。しかしながら、社歴が浅いベンチャー企業の信頼性を評価するのは困難であり、したがってベンチャー企業との提携において、提携の初期段階から社会的コントロールによって提携をコントロールすることはより難しいのである。

【図表 8】信頼とコントロールに関わる2つの課題



二つめの困難は、コントロールの方法を、既存研究で言われている一般的なパターンとは逆のパターンで変更しなければならないことである。信頼関係はアライアンスの相互作用

用によって段階的に成長・発達し、その信頼の成長・発達に伴って、アライアンス関係のコントロールがフォーマルなコントロールから社会的なコントロールに変化するとされている。すなわち、フォーマルなコントロールが、信頼関係が構築されるにしたがって社会的なコントロールに変化するとされている。しかしながら、大企業がベンチャー企業とアライアンスする際には、ベンチャー企業の成長によってアライアンスの型が探求型から活用型に変化するため、先行研究で言われている一般的なパターンとは逆に、信頼をベースとした社会的なコントロールが行われていた関係に、フォーマルなコントロールを持ち込むことを求められるのである¹²⁾。

それまで比較的自由に経営してきたカリスマ的な創業者にとって、外部からのフォーマルなコントロールは受け入れ難いものであろう。この状況が、大企業にとって、ベンチャー企業とのアライアンスを通常のアライアンスと比較してより困難なものとし、アライアンスを成功させられない大きな要因となっていると考えられる。

(3) アライアンスの当事者に関連するマネジメントの課題

上記のように、アライアンスのマネジメントには、信頼とコントロールに関わる2つの課題があるが、さらに、ベンチャー企業とのアライアンスの実行には、アライアンスの当事者の関係が通常のアライアンスよりも複雑になるという課題がある。通常、企業間のアライアンスは、文字通り企業対企業のダイアド的關係のアライアンスであるが、大企業とベンチャー企業がアライアンスする場合には、以下に述べるような理由から単なる二者間の関係ではなくなるため、通常のアライアンス以上にそのマネジメントが複雑になる。

① ベンチャー企業とベンチャー・キャピタル

ベンチャー・キャピタル (VC) とは、「リスクの大きい新事業をはじめようとする起業家あるいは社歴の浅い企業に出資し、当該企業が成長した後に株式を売却しキャピタル・ゲインを得ることを目標とする企業である」(清成, 1972: p.134)。また、彼らは、単なる成長企業への資金供給と利益獲得という業務を超えて、自らの何かをもって投資先企業を支援し、付加価値を高める役割を果たす (Bygrave and Timmons, 1992: 邦訳 p.165)。

¹²⁾ Cardinal, Sitkin and Long (2010) が指摘するように、フォーマルなコントロールと社会的コントロールは排他的なものではなく補完的なものであり、ここでのコントロールの変更とは、コントロール方法の相対的な重要性が変化するというものである。

大企業がアライアンスしようとするベンチャー企業には、既にこのベンチャー企業への投資を業とする VC が投資をしている場合が多い。VC は創業者の能力を見込んで設立間もないベンチャー企業に投資し、初期段階の研究開発資金を拠出するのに対し、大企業がベンチャー企業とのアライアンスを検討するのは、ある程度、研究開発が進んでからである。そのため、大企業がベンチャー企業とアライアンスする時点では、VC の資金を活用して研究開発を進めてきた創業者が大企業と対峙することになる。

したがって、大企業とベンチャー企業とのアライアンスの当事者は、大企業、創業者、VC の3者であるとも考えられる。すなわち、創業者と VC と大企業の3者がベンチャー企業を構成し、コントロールしていると考えられるのである。

しかも、通常、VC は自社の投資先であるベンチャー企業がアライアンスしている大手事業会社とは距離を置いて、創業者と連携する。なぜならば、ベンチャー企業がアライアンス先の大手企業に過度にコントロールされて、上場もしくは売却のための自由度を失うことを恐れるからである。したがって、大企業が投資家の立場で、出資比率を背景としてアライアンスをコントロールするのは難しい。

② 創業者との関係

アーリー・ステージのベンチャー企業は組織も小さいため、ほとんどすべての意思決定を創業者に依存している。また、企業を構成するほとんどのメンバーが創業者を信奉し、創業者に心酔して集まっていることが多い。さらには、VC 業界では、ベンチャー企業に対する投資を決定する際、最も重要な要素は創業者であるという意見で一致しており、事業資金を投資している VC も創業者の能力を信じて投資している (Bygrave and Timmons,1992: 邦訳 p.8)。したがって、大企業がベンチャー企業とアライアンスしようとする場合、ベンチャー企業の創業者との関係が極めて重要である。

③ アライアンスの当事者の資源とパワー

前述のように、大企業とベンチャー企業は、それぞれ相互補完的な経営資源を持っている。また、VC はベンチャー企業に対して投資を行い、経営を指導する。それを別の観点から言い換えれば、アライアンスの当事者である大企業、ベンチャー企業の創業者、VC は相互補完的な資源を提供してベンチャー企業を構成していると言することができる。そして、それらは、ベンチャー企業の成功に大きな影響を持つ経営資源である。大企業が提供

する資源は、資金、販路、製造技術・量産技術、VCが提供するの資金およびマネジメント支援能力、創業者が提供する資源は画期的なアイデアや先端技術である。

ベンチャー企業の創業者の立場は、通常弱いと考えられがちであるが、創業者がベンチャー企業に投下している資源は、大企業やVCが投下した資金が一度投下すると回収が困難になるのとは異なり、自分の頭の中にあり続ける。そのため、自分の主張が通らなければ、会社をやめるという選択を他の二者と比較すると容易に行うことが出来る。それは、自らの主張を通すための強力なパワーとなり得るのである。

アライアンスを構成する3者がそれぞれ提供する経営資源は、それぞれのパワーの源泉になり、ベンチャー企業のコントロールをめぐる行使されることになる。

したがって、ベンチャー企業とのアライアンスにおいては、アライアンスの当事者である創業者、VCとの関係、またベンチャー企業そのもののコントロールが重要となる。

3.2. ベンチャー企業とのアライアンスと日本的経営

このように、大企業がベンチャー企業とアライアンスするには様々な課題がある。第一に外部の技術の活用には現場の抵抗がある。第二にベンチャー企業とのアライアンスはリスクが高い。第三に、ベンチャー企業とのアライアンスのマネジメントには固有の課題がある。このようなベンチャー企業とのアライアンスの特殊性課題は、日本企業にはどのように作用するだろうか。

3.2.1. アライアンスを開始することに関する特殊性と日本的経営

はじめに、ベンチャー企業とのアライアンスを開始するための課題に対して、日本的経営がどのように作用するのかを検討する。

大企業がベンチャー企業とのアライアンスを開始することへの障害となる、現場の抵抗や、ベンチャー企業とのアライアンスに伴うリスクの問題は個別の現場やインフォーマルなネットワークでは解決が困難である。したがって、全社的な見地からのトップダウン型のマネジメント、あるいはトップのリーダーシップを強めて解決しなければならない。

欧米の企業においては、トップダウン型のマネジメントやトップのリーダーシップにその特徴があり、こうした事柄は大きな問題とはならないでなろう。そのため、この問題はアカデミックな世界でも取り上げられてこなかった。

しかしながら、内部成長や、創発型の戦略形成とボトムアップ型意思決定という特徴が

あり、その特徴に強い成功体験を持っている日本の大企業は、そうした解決策を採る事自体が困難なのである。これが日本の大企業がベンチャー企業とアライアンスしようとしないう根本的な原因であると考えられる。

実際、前述の CVC フォーラムの 2010 年 9 月 3 日の集まりでも、多く参加者が「ベンチャー企業とのアライアンスの推進にはトップのリーダーシップが必須であるが、それが充分では無いためにアライアンスが進まない」と指摘していた。したがって、これらの課題を克服するには、経営トップが、意識的に、リーダーシップを発揮して、全社的な取り組みとしてベンチャー企業とのアライアンスを推進する必要があるだろう。

もちろん、内部開発志向あるいは自前主義の傾向が強い日本企業も、アライアンスを全く行なっていないということではない。近年、日本の企業が大型のアライアンスを行なう事例も増加している。こうした、大型案件においては、全社的な意思決定がなされ、経営トップがコミットすることが必須であり、また、その必要性が全社的に共有されている。それがあって初めてアライアンスが検討され、実行される。

ところが、ベンチャー企業とのアライアンスにおいては、その一つ一つの個別の案件は、経営トップの最重要課題とはなりにくく、経営トップの関与を期待することは現実的ではない。そのため、経営トップが意識的な行動をとらない限り、ベンチャー企業とのアライアンスは進まないという現実があるのである。

3.2.2. アライアンスを成功させるためのマネジメント上の課題と日本的経営

次に、ベンチャー企業とのアライアンスを成功させるためのマネジメント上の課題である。

(1) アライアンスの初期段階での信頼の形成と日本的経営

上記のように、ベンチャー企業とのアライアンスを成功させるためのマネジメント上の大きな課題の一つは、アライアンスの初期段階から、信頼をベースとした社会的コントロールが行なわれることである。しかしながら、日本の大企業にとってアライアンスの初期段階から社歴の浅いベンチャー企業に対する信頼が形成されていることを期待するのは困難である。

前述のとおり信頼は相互関係の進展とともに進化・成長すると考えられ、一般に、アライアンスの当初から信頼が形成されていることは困難である。しかも、日本企業の場合、

それはさらに困難である。なぜならば、山岸（1998）が言うように、日本人はアメリカ人と比較して、他者についての情報が存在しない状態での他者の信頼性についての「デフォルト値」としての信頼である一般的信頼のレベルが低く、また、前述の通り、日本的経営の社会的・文化的特徴として、「ウチ」と「ソト」を区別することにつながる集団主義、共同体的価値観などがあるからである。

Bachmann（2001）は、個人的な信頼に関する場合、英国のビジネスマンと比較してドイツのビジネスマンは組織の代表者としてお互いを信頼すると述べているが、ドイツ人以上に組織への帰属意識が強く、ビジネスにおいて関係する個人を組織の一員としての個人と考える傾向が強い日本の企業にとっては、組織としての実績がほとんどないベンチャー企業に対して信頼をベースとしたマネジメントを行うことは極めて困難である。

前述の通り、多くの研究者が、日本の自動車産業の大企業と中堅・中小サプライヤーとの間の関係における信頼の存在を指摘しているが（Sako, 1992、真鍋, 2002）、これらの関係における信頼は長期的な取引の上に構築されたものであり、それまで取引のない技術ベンチャー企業との関係とは異なるものである。

(2) コントロール方法の変更と日本的経営

また、ベンチャー企業とのアライアンスを成功させるための二つめの困難は、コントロールの方法を、先行研究で言われている一般的なパターンとは逆のパターンで変更しなくてはならないことである。前述の通り、信頼関係はアライアンスの相互作用によって段階的に成長・発達し、その信頼の成長・発達に伴って、アライアンス関係のコントロールがフォーマルなコントロールから社会的なコントロールに変化する。すなわち、フォーマルなコントロールが、信頼関係が構築されるにしたがって社会的なコントロールに変化すると言われている。しかしながら、大企業がベンチャー企業とアライアンスする際には、通常のパターンとは逆に、信頼をベースとした社会的なコントロールが行われていた関係に、フォーマルなコントロールを持ち込むことを求められるのである。

そうした場合、創発型の戦略形成や意思決定や、暗黙知の共有によるマネジメントにその経営の特徴を持つ日本の大企業にとって、組織の境界を越えて、フォーマルなコントロールを効果的に導入することは困難であろう。

3.3. ここまでに明らかになったマネジメント上の課題の整理

ここまで、アライアンスに関する先行研究のレビューを行い、また大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させるための課題を検討した。また、そこでの課題が、日本の大企業においてどのように作用するのかを考察するため、日本的経営の先行研究についてもレビューを行った。そこで、明らかになったことは以下のとおりである。

- (1) 自社に足りない経営資源を獲得するため、他社とアライアンスを行うことは非常に重要である。
- (2) アライアンスの対象をベンチャー企業とした場合、大企業とベンチャー企業の経営資源には、相互に補完性があり、大企業とベンチャー企業のアライアンスは、双方にとって、有効な経営上の選択肢である。
- (3) 大企業からの視点で、ベンチャー企業とのアライアンスを見た場合、アライアンスを成功させるためには、ベンチャー企業とのアライアンス特有の困難さがある。
- (4) その困難さの主要なものは、第一に、ベンチャー企業とのアライアンスのリスクに起因するアライアンスを始めることへの障壁、第二に、ベンチャー企業とのアライアンスのマネジメントの困難性である。
- (5) ベンチャー企業とのアライアンスのマネジメントにおける困難性は、一つは、アライアンスの初期段階からベンチャー企業に対する信頼をベースとした社会的コントロールが求められること、また、ベンチャー企業の成長によってアライアンスの型が探求型から活用型に変化するため、その社会的なコントロールをフォーマルなコントロールに変更することが求められることである。
- (6) またもう一つのアライアンスのマネジメントにおける困難性は、大企業とベンチャー企業がアライアンスする場合には、単なる二者間の関係ではなく、ベンチャー企業の創業者、VCとの三者の関係となり、そのために通常のアライアンス以上にそのマネジメントが複雑になることである。
- (7) これらの課題は、ベンチャー企業とのアライアンスのマネジメントをより難しくするが、これらの課題を解決するには、全社的な取り組みや経営トップのリーダーシップが必要とされる。
- (8) しかしながら、日本の大企業の経営の特徴は、いわゆる日本的経営と呼ばれるもので、創発型の戦略形成やボトムアップ型の意思決定に特徴があり、それが日本企業の競争力の源泉であったが、その特徴が、上記の課題をより困難なものにしている。

- (9) また、アライアンスの初期段階から信頼をベースとしたコントロールが求められるが、これは、長期的な取引関係を背景とした信頼関係の構築には長けているものの、個人が帰属している組織に依存しない信頼形成には困難がある日本の大企業にとっては大きな経営上の問題である。
- (10) さらに、アライアンスが製品化段階に入ると、フォーマルなコントロールの導入を迫られることになるが、創発型の戦略形成や意思決定や、暗黙知の共有によるマネジメントという特徴を持つ日本の大企業が、組織の境界を越えてフォーマルなコントロールを効果的に導入することは困難である。

4. 事例—富士通とアムダール社のアライアンス

第4章においては、富士通と米国アムダール社のアライアンスの事例研究を行なう。上記のベンチャー企業とのアライアンスにおけるマネジメント上の課題は、先行研究のレビュー等から抽出されたものであるが、それらの現実との適合性を検証し、またその課題の解決策の検討を行うためである。

この事例は、大企業とアーリー・ステージの技術ベンチャーとの共同開発型アライアンスであり、1.4.節で述べたアライアンスの成功基準から見て成功した事例といえることができる。後述するように、このアライアンスがもたらした成果は、富士通にとってもアムダール社にとっても極めて大きなものであり、非常に困難なマネジメントの課題を克服できたという面でも成功した事例であった。したがって、この富士通とアムダール社とのアライアンスの事例は、本論文が研究対象とするアライアンスの典型的な事例であり、また数少ない成功事例の一つである。

また、この事例では、大企業がアライアンスの当初から信頼をベースとしたアライアンスのマネジメントを行い、その後、アライアンスが開発段階から製品化段階に入る時点で管理を強めてフォーマルなコントロールの仕組みを導入し、アライアンスを成功させている。したがって、この事例は、本論文が示唆したマネジメント上の課題が実際のアライアンスにおいて存在し、また、その課題は克服され得ることを示している。

4.1. 事例の概要と意義

富士通は1971年10月、アメリカのベンチャー企業、アムダール社（Amdahl Corporation）と戦略的アライアンスのための基本契約を締結した。アムダール社はIBMの大型コンピュータ、システム/360シリーズの開発の中心人物であったアムダール博士（Dr. Jean M. Amdahl）によって1970年に設立された、IBM機と互換性を持つコンピュータの開発・販売を目的とするベンチャー企業である。基本契約締結時点での売上は、アムダール社は“0”、富士通の売上は1,642億円（1971年度）であった。

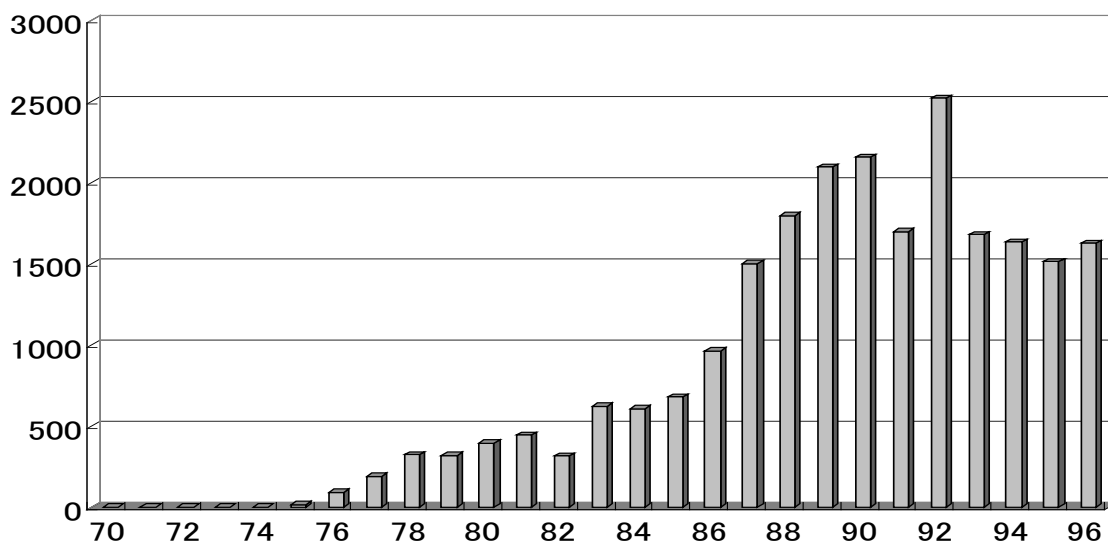
合意内容は、超大型コンピュータの共同開発、富士通からアムダール社への5百万ドル（約18億円）の投資、アムダール社から富士通へのノウハウの開示等であった。先端技術を持ったベンチャー企業と大企業のアライアンスの典型的な事例と言える。

【図表9】の通り、富士通とアライアンスしたアムダール社は業績を伸ばし、1976年

に NASDAQ 市場に上場した。上場 5 年後、設立 10 年後 1981 年のアムダール社の売上は US\$443M (約 975 億円) となった。また、1992 年には US\$ 2,500 M を超える売上を計上している。

【図表 9】アムダール社の売上推移

US\$ M



Amdahl 社 Annual Report 等より筆者作成

このアライアンスはアムダール社の成功だけでなく、富士通の競争力の強化、業績の向上においても極めて重要な意味を持つものであった。

富士通がアライアンスによって獲得した技術は、同社の国内市場におけるシェアの拡大に大きく寄与しており、さらには ICL (英) やシーメンス (独) とのアライアンスによって規模の経済を働かせる (Doz & Hamel, 1998 : 邦訳 p.39) ことに貢献した。

また、当初、アムダール社は自社で販売する機器は自社で製造する計画であったが、結果的に富士通に製造を任せるようになったため、富士通はアムダール社に対して多額の輸出売上を計上した。90 年代前半のピーク時には、ストレージ・システムを含む輸出売上は単年度でも 1,000 億円を超え、97 年 9 月に同社を 100% 子会社化するまでの間に、総額 1 兆円を超える輸出売上を計上している。

富士通にとってこのアライアンスは、アライアンスによって獲得した成果の大きさという面でも、また目標の達成度という面でも成功であったということが出来る。少なくとも国内の事例でこれほどの成功事例はない。

しかしながら、後述するように、この大きな成功は当初から約束されたものではなく、設立当初の見込みは不透明であった。アムダール博士は著名な技術者ではあったが、アムダール社が目指した事業モデルは、技術的にも困難なもので、競争環境も極めて厳しいものであった。そのため、アムダール博士であっても、それを達成するのは困難なものと予想され、アムダール社の資金調達も難行した。実際にアムダール社の経営は危機の連続であった。その意味では、アムダール社も、まさに通常のベンチャー企業そのものであり、日本の大企業とアーリー・ステージの技術ベンチャー企業との共同開発型アライアンスの典型的な事例ということができる。

ただし、通常の大企業とベンチャー企業とのアライアンスと異なる点があるとすれば、それは、このアライアンスが富士通にとってその後の業績を大きく左右する程の重要性を持っていたことであろう。通常、大企業がベンチャー企業とアライアンスする場合、会社の命運をかける程の重要性を持つアライアンスであることは多くない。したがって、富士通とアムダール社とのアライアンスと、通常のアライアンスを比較したときの、この差には注意を払う必要がある。

逆に言えば、通常のアライアンスが成功せず、富士通とアムダール社とのアライアンスが成功したとするならば、この通常のアライアンスとの差こそが、富士通とアムダール社のアライアンスを成功させた要因になっている可能性があり、富士通にとっての戦略的な重要性が、どのように作用したのかについては詳しく検討されるべきであろう。

4.2. アライアンスの経緯

上記のように、富士通にとってアムダール社とのアライアンスを成功させたことは、その後の富士通の業績に大きく貢献したが、アムダール社とのアライアンスを検討していた1970年当時、富士通にとってアムダールとのアライアンスは、極めて重要な意味を持つものと考えられていた。そこで、ここでは先ず、そうした重要性を持つに至る要因となった富士通をとりまく競争環境や富士通自体の経営状況を振り返る。

4.2.1. コンピュータ産業の厳しい競争環境

(1) コンピュータ技術の日米格差

日本においてコンピュータの研究開発が開始されたのは、1950年代になってからである。

また、日本メーカーによって国産の商用コンピュータの生産が本格的に開始されたのは 60 年であり、日本のコンピュータ産業は米国と比較してそのスタートに 10 年の遅れがあった（伊丹・伊丹研究室，1996：p.58）。日本企業と米国企業との格差は歴然としてあり、60 年代に入ると富士通を除く国産各社は相次いで米国企業と技術提携を行った。61 年 5 月に日立が RCA と、62 年の 2 月に三菱電機が TRW と、4 月に日本電気がハネウェルと、9 月に沖電気がスペリーと、64 年 10 月に東芝が GE とそれぞれ技術提携した。

(2) 巨人IBMの存在

1911 年に設立された IBM は、1956 年には商用コンピュータの設置金額ベースで、ほぼ世界市場とも言える米国市場の 7 割以上を占めている。しかも、IBM は日本国内に子会社を持っていた。「日本企業にとって世界の巨人が初めから国内での直接の競争相手だった」（伊丹・伊丹研究室，1996：p.86）のである。1960 年の国産機の出荷台数は 31 台、外国機（アメリカ機）の出荷台数は 35 台であった。

また、IBM は 1964 年 4 月には、システム/360 を発表した。これは、世界初の IC を搭載した第三世代のコンピュータで、小型機から大型機まで統一されたアーキテクチャで開発された画期的な製品であり、日本の各企業に大きな衝撃を与えていた。

360 という商品名は、全方位、すなわちどのような用途にも使えるという「汎用性」を意味している。1960 年代の前半においては、コンピュータは、事務用と科学・技術計算用の二つの系統があった。事務用は大量のデータを扱うのに適しており、科学・技術計算用は少ないデータを使って膨大な計算をするのに適してした。それが、システム/360 はどちらの用途でも使えるというものであった。

それから 6 年後の 1970 年 6 月、IBM は、システム/360 の後継機として、システム/370 を発表した。使用されていた素子は、予想された LSI（大規模集積回路）ではなく、MSI（中規模集積回路）であり、システム/370 は、言わば 3.5 世代のコンピュータであった。その日に発表されたのは、大型 165 と中型の 155 だけであったが、システム/360 の同型機と比較して、処理能力で 4 倍、処理速度は 2～4 倍であり、その上、ユーザーのコストは半分以下であった。システム/370 と 360 のアーキテクチャは基本的に同一であり、360 との互換性が保証されていた。

(3) 自由化の圧力

「50年代半ばから71年まで日本政府は、コンピュータ産業において資本、製品両面で非自由化措置をとり続け、外国メーカーに対する厚い防波堤の役割を果たして来た」（伊丹・伊丹研究室，1995：p.196）が、アメリカからの強い圧力により71年6月、自由化の方針が決定された。72年2月から徐々に自由化が行なわれ、76年4月からはソフトウェアを含む全てのコンピュータ関連の貿易及び資本の自由化が完了することになる。

(4) コンピュータ産業の高い将来性

日本政府は、50年代の半ばからコンピュータ産業を「経済社会の近代化に大きく貢献し、広汎な需要分野を有する産業であり」、「電子工業の技術水準の向上を先導すべき存在である」と位置付け、その誕生と育成に様々な施策を講じてきた（伊丹・伊丹研究室，1996：pp.188-189）。

コンピュータ産業に対する産業政策は三つの施策から構成されている。一つは外国製コンピュータの輸入制限および外資導入の制限。二つ目はIBMによってコンピュータの販売方法として一般的になっていたレンタル販売のための資金援助政策。三つ目は国産メーカーに対する研究開発支援である。

こうした一連の施策について新庄（1984）は、「その意味する最大のものは資金面にあるのではなく、通産省がコンピュータ産業を重要な育成分野であると内外に示した点にあったといえる」と述べ（p.306）、また「産業の将来の発展可能性が不確かな状況において、企業の危険負担を軽減し、積極的な経営戦略を採らせる上で効果を発揮したものと思われる」と述べている（p.317）。

その結果、当時、6社の国産メーカー（NEC、日立、富士通、東芝、三菱電機、沖電気）が米国と比較してはるかに小さい市場にひしめきあっていた。

4.2.2. 富士通の経営状況

(1) 富士通の沿革

富士通株式会社は1935年6月、富士電機株式会社の通信機器部門が分離・独立し、通信機器の専門メーカーとして設立された。富士通は、戦後の旺盛な通信機需要に呼応して事業を拡大し、1949年5月には東京証券取引所に株式を上場させていた。しかし、日本電

信電話公社（電電公社、当時は逓信省）への主要納入業者（日立製作所・日本電気・沖電気・富士通）のなかでは最後発であり、通常は安定した受注がある反面、最後発の納入業者としての苦しさも経験している。1949年のGHQの強力なデフレーション政策（ドッジライン）によって、逓信省の電話増設計画は1948年度14万台から、49年度6万7,000台、50年度6万2,000台へと大幅に後退する見込みとなった時、富士通は1949年には上田工場の閉鎖を初め全従業員の36%にあたる1,492人もの人員の削減を余儀なくされた。また、「逓信省の納入業者の間には、日本電気、沖電気工業の次が富士通で、日立製作所は別格、という厳格な序列があった。富士通がいくら優れた製品を開発しても、発注量はこの順番で変わることはなかった。逓信省向けの仕事は安定していたが、当時はこういう仕事で満足するような雰囲気はまったくなかった。社内には、三社に対する強いコンプレックスと、『逓信省に依存しては、いつまでも四番手から抜けられない。何か手を打つべきだ』という空気が充満していた」（山本，1999：p.67）。

② 富士通のコンピュータ事業

富士通の『社史Ⅲ』によれば、同社のコンピュータ事業の始まりは、以下の通りである。

「戦後、わが国では統計的管理手法が急速に普及したことに伴い、当社ではまず昭和26年に東京都に納入したリレー式統計分類集計機を手がげ、次いで昭和29年10月わが国初のリレー式自動計算機 FACOM 100 を完成させた。

FACOM は Fuji Automatic COMputer を略したもので、以後当社の電気計算機、コンピュータおよび関連機器にはすべてこの商標が使われるようになった。…

昭和31年に科学用計算機 FACOM 128A を完成したのを初め、このほか FACOM 128B、138A、318A、415A、416A、426A などを相次いで開発し各方面に納入した。特にカメラのレンズ開発に活躍し、連続計算に威力を発揮した。また昭和32年に会計用として特に入出力機器の充実に工夫を加えた FACOM 514（中型）、524（大型）の両機を完成させた。これらは当社開発による最初の本格的な事務用計算機であり、今日の当社のコンピュータ事業の素地を作ったものといえる。

昭和33年には素子にパラメトロンを用いたコンピュータ FACOM 200 を、翌34年には事務用小型機 FACOM 212 を、さらに35年には科学用中・大型機 FACOM201、202 などを相次いで開発した」（pp.15-16）。

「昭和 36 年 2 月には、トランジスタを素子とし、当時国産としては最大の汎用大型コンピュータ FACOM 222 のほか、小型機の 241、231 などを完成した」(p18)。

1959 年 11 月に社長に就任した岡田完二郎は、「一九六一年春には、通信工業部と電子工業部の二工業部制を導入し、コンピューターを手がける電子工業部を、それまでの『本業』だった通信工業部と並ぶ二本柱の一つだとはっきり位置づけた」(山本, 1999 : pp.101)。

「工業部にはそれぞれ営業から技術、製造までを一貫して担当させると同時に責任ももたせるもので、ほぼ事業部制に近い体制」(富士通『社史Ⅲ』: p18) であった。

さらに「一九六二年(昭和三十七年)、岡田社長は年頭訓示で『コンピューターに社運を賭ける』と宣言した」(山本, 1999 : pp.101-102)。

1963 年 10 月フィリピンに対する戦後賠償の一環としてパラメトロン式のコンピュータ FACOM 212 がマニラ税関向けに輸出された。これは日本製コンピュータの輸出第 1 号である。翌 1964 年にはニューヨークで開催された世界博覧会にトランジスタ式の FACOM231 を出展した。純国産技術製品の展示を望んだ日本政府の要請に応じたものであった。

1964 年から発売を開始した FACOM 230 シリーズは各界から好評を持って迎えられ、1970 年には日本電気や日立を抜き、国産コンピュータ・メーカーの中ではトップ企業となった。この躍進の中心人物は、のちにアムダール社とのアライアンスを主導することになる池田敏雄であった。

前述のとおり、60 年代に入ると国産各社は相次いで米国企業と技術提携を行ったが、富士通だけは、池田敏雄という希有の人材を擁していたこともあり、純国産を貫いていた。その意味では、富士通は内部開発志向(自前主義的傾向)が強い企業であった。

【図表 10】富士通の主なコンピュータの発表時期（M-190）まで

時期	機種名
1953年3月	東京証券取引所向けリレー式株式精算システム（商談敗退）
1954年10月	リレー式計算機FACOM100
1956年5月	商用リレー式コンピュータ FACOM128
1957年	事務用計算機 FACOM 514(中型)、524(大型)
1958年	パラメトロンを用いたコンピュータ FACOM 200
1959年	事務用小型機 FACOM 212（日本のコンピュータ輸出1号としてフィリピンに）
1960年	科学用中・大型機 FACOM201、202
1961年2月	トランジスタを素子とした国内最大の汎用大型コンピュータFACOM 222、小型機 241、 231（1964年のニューヨーク世界博覧会に出品）
1964年5月	FACOM 230（小型機 FACOM 231の拡張）
1965年	FACOM 230-50（富士通、日本電気、沖電気と共同開発したFONTACを商用化したもの） FACOM 230をFACOM 230-30と名前を変え、230シリーズとしてシリーズ化
1965年3月	FACOM 230-10
1968年3月	FACOM 230-60（マルチプロセッサの採用、全IC化）
1968年8月	FACOM 230-45、35、25（230 “5” シリーズ）
1970年4月	FACOM 230-15
1970年6月	FACOM 230-75（論理回路素子にLSIを採用）
1971年2月	FACOM 230-45S
1971年11月	FACOM 230-55
1972年8月	FACOM 230-55、48、38、28、28S（230 “8” シリーズ）IBM370対抗機
1974年11月	FACOM M-190（アムダール社との共同開発による超大型機）

富士通「社史Ⅱ」、「社史Ⅲ」等により筆者作成

(3) 若手を信頼して任せる経営

上記の富士通の『社史』には記述されていないが、富士通の社内で語り継がれているコンピュータ事業に関連したいくつかのエピソードがある。一つは、1952年の夏から開発が始まった小林大祐の「東京証券取引所の株式精算システム」のエピソードである。

1951年、新規事業開発を担当する開発課の課長に就任した小林大祐（のちの社長、会長）は、コンピュータ事業こそ富士通の将来を支える新規事業と思い込んでおり、どうしても進出したいと思っていた（山本、1999: p.70）。1952年の夏、かねてからの知り合いであった東大の山下英雄教授から「東京証券取引所の株式精算システムをやってみないか」と

の打診を受け、この時、高純一社長も技術担当の尾見半左右取締役もドイツ出張中で不在であったが、入札参加を申し込んでしまう。小林は、独断でコンピュータ事業への参入を決めてしまった（小林, 1983: p42; 山本 1999, pp.71-72）のである。

小林は、池田敏雄（当時 29 才）、山本卓眞（27 才）、山口詔規（26 才）にリレーを素子にしたコンピュータの開発を命じた。納期は翌 1953 年の 3 月であった。1952 年 9 月、三人は熱海の富士通の保養施設「喜望荘」にこもって本格的な設計詐作業に取りかかる。当初 1 週間の予定が 20 日かかっても終了せず、中野にあった山本の両親の家にこもって設計を続けた¹³⁾。年明けから製品づくりが始まったが、設計ミスが次々と判明し、徹夜作業が続いた。東証の見学の前日になっても機械はうまく動かなかったが、見学の一時間前になって、ようやく動いた。出来あがった製品は、競合会社の PCS（パンチカードシステム）と比較して処理速度が一桁遅く、商談はあえなく敗退した。しかし、これを機会に池田はコンピュータのとりこになった（小林, 1983: p42; 山本, 1999: pp.82-84）。

富士通のコンピュータ事業に関するエピソードの多くは池田敏雄に関連するものである。前述の通り池田敏雄は富士通のコンピュータ事業躍進の中心人物であり、上記のように富士通のコンピュータ事業の開始時点から関わっている。その池田は、夜遅くなるほど頭が冴えるタイプで、自宅で徹夜した上、翌日の夕方まで設計に打ち込むため、会社に出勤する時間がどんどん遅くなり、ついには出社しない日のほうが多い状態になってしまった。当然、社内、特に管理部門からは池田に対して厳しい対処を求める声も上がったが、逆に小林は池田をかばい、自由奔放な池田の才能を存分に発揮させる場を整えるべく、社内の根回し役となった。当時の富士通は日給月給をとっていたおり、四回遅刻すると欠勤扱いになった。池田の勤務ぶりでは、月給ゼロ、賞与もゼロということになる。そのとき、小

¹³⁾ この時についての山本の述懐。「勤務時間に従ってやっていたらとんでもないというので、ちょうど私の家の 2 階があいていたので、そこで合宿をやろうということになって、延長したわけです。うちの両親がまだ健在でして、『池田さんというのはどういう人なんだ。食事の時間になってもまだ寝ている。時ならぬときに起きてくる』『あれは天才的な人だからしょうがないんだ』と（笑）。おやじはあまり口出ししませんでしたけど、おふくろはややあきれぎみで、これで仕事できるのかというような顔をしておりました。でも、おふくろは、息子がやっているんだから、その仲間なんだからというので、結構面倒を見てくださいました。私、今でも感激して覚えているのは、できないからといって勝手に飛び出して、川崎から中野の我が家に来てやっている。その状態で、会社からいつおしかりを受けるかと思ったんですが、逆で、何日かたったときに小林課長が我が家を訪れて、金一封を持ってきて、若手がお世話になりますというので両親に渡したようですね。幾らもらったか全然知りませんが、小林さんは怒るところか、若手 3 人が夢中になってやっているのを陰で見ているんですね。今にして思えば、リーダーのあるべき姿ってやっぱりああなのかなと思うわけです」（鶴飼編, 2008: p.13）。

林の働きかけにより、処分はおろか、遅刻の有無を問わない固定月給という特例で処遇することになったのである。

富士通のコンピュータ事業の始まりについて池田自身が1971年10月8日の情報処理学会歴史研究会で次のように語っている。

「たまたま私が帝劇にロシアのバレエ団が来たときに見に行ったんです。そしたら、そこにちょうど社長の高さんがいらっしゃった。この方は、ときどきぼくと碁を打つという、たまたま話しやすい社長さんだったものですから、早速帝劇のバレエの休憩時間を利用して説いたわけです。IBMがその時代、年間幾ら日本における売上げがあるかということ調べておきましてね。富士通の規模からいったら、その時代でも膨大なんですよ。それで、あれの10%を取りたいからやらせないかと。

それから、ああいうクロスバーのマーカ―などは、コンピュータ的要素が非常に強いから、将来そういう交換機というものも計算機に近づくだらうと、私がそういう予想を申し上げたわけです。それで、どうしてもやらせてくれないかということで。たまたまきれいなバレリーナかなんか見て酔っぱらってるときだから、『OK、OK』てのもらったんですよ（笑）。

もう一つは、塩川さんという昭和の曾呂利新左衛門みたいな方がおられて。計算機というものが将来非常に大事なものであるということの説得を、一般論として、そういうムードを高められておったものですから、それと合体して、富士通が、デジジョンという形じゃなくて、まあそういうコンピュータの好きな連中が、なんかごそごそやるならやらしてやろうじゃないかというような形で、富士通の場合は出発してます」（富士通、1988: p.201）。

その池田が、電算機技術部長という立場になった時、今度は自分の部下達から突き上げにあう。富士通は1966年当時、大型機のFACOM 230-60の開発に着手していた。当時の富士通の最上位機種は1965年に発表したFACOM 230-50であったが、230-50は通産省の補助金制度を利用して開発されたFONTACを商用化したもので、仕様が公開されていた。そのため、これを上回る性能を持った日立のHITAC 5020-Fに大型機商談では相次いで敗退していた。また、すでに発表されていたIBMのシステム/360に対抗する必要があった。富士通としては新しい上位機種の開発が急務であったのである。

IBM の 360 を上回る性能とするため、F 230-60 は、全 IC 化と 2 台の CPU（中央演算処理装置）を使ったマルチプロセッサ・システムとすることが構想された。しかしながら、全 IC 化とマルチプロセッサ・システムという画期的な構想を実現するための技術的な困難さや膨大な開発費用、その上、開発に成功してもどれ程売れるのかわからないリスクがあるため、池田は 230-60 の仕様を変更しようとした。池田は当時の心境を次のように語っている。

「60 の開発計画は絶対に 5020-F を凌駕するものでなければならず、しかもソフトウェアの互換性から当然 50 をベースに置いたものでなければならなかった。

しかも IC を使用することも基本条件のひとつであり、IC のテストを目的として先行開発した 270-30 の経験があるにしても、それだけのわずかな経験をもとに IC による超大型機の開発は、私にもあまりにも危険な気がしてならなかった。まして当時の富士通の営業力、資金力で果たして何台販売できるかにもあまり自信が持てなかった。したがって、私の考えは 60 の仕様を安全サイドへ持っていこうとする気持が強かったのである」（富士通, 1976: p.95）。

池田のそうした意向を耳にした若い技術者達が池田に画期的なシステムの開発継続を迫ったのである。その時の模様を池田は次のように述べている。

「計画を凍結する寸前に計画立案グループの十数人が突然わが家に来襲したのである。彼等は 60 を当時としては画期的なマルチプロセッサシステムとすること、同時に、速度、性能、システム規模も最高のものにすべきことを私に迫ったのである。彼等の論理的な主張、それに対する情熱と勇氣に、私は翻然として彼らの主張に従うことを決意した。それからまもなく、岡田社長に、これまでの検討の経過を報告するとともに、60 を当時としては最大規模の仕様にすることを進言した。

静かにそれを聞いておられた岡田社長は、しばらく無言の後 GO の指示を出されたのである」（富士通, 1976: p.95）。

小林（1983）は「富士通という会社は、下の者が上の者に対して、『これをオレにやらせろ、こういう風にやらせろ』と迫る風景がよくみられたものである。富士通はそうやっ

て発展してきたのである」と述べている (p.94)。経営者が若手を信頼して任せ、任された若手は意気を感じて全力を尽くす、これが富士通の開発の伝統となっていたのである。

このように、富士通の意思決定のパターンは創発型であり、組織のコントロール方法は信頼をベースとした社会的なコントロールであった。また、上記のとおり当時の富士通は内部開発志向 (自前主義的傾向) が強い企業であり、日本的経営が典型的な形で行なわれていたとすることができよう。

(4) IBM互換路線への変更

独自の国産技術を基礎にした FACOM230 シリーズは好評を博していたが、富士通は IBM のコンピュータとの互換性を持つコンピュータ、すなわち IBM のコンピュータで動いているソフトウェアが稼働するコンピュータを開発することを決意する。その決断に大きな影響をもたらしたものは、一つは前述の世界博覧会であり、もう一つは 1964 年の東大の大型計算機センター向け商談の敗退であった。

互換機の必要性を感じた経緯を小林 (1983) は次のように述べている。

「昭和三九 (一九六四) 年のニューヨーク世界博覧会に、FACOM231 を出品したときは、まだコンパチブル (互換性) という考えはもっていなかった。しかし、そのとき互換性がないことはいかに大きなハンディキャップであるかを、いやというほど思い知らされた。成熟した市場に輸出していくためには、とくにそうであると考えた。

富士通が国際ビジネスを始めた最初はフィリピンとブルガリアであった。フィリピンは第二次大戦の賠償がらみの話であり、国内で売ると大差はなく、コンパチブルでなくてもよかった。またブルガリアは共産圏であり、IBM といえどもまだ市場に深く参入していなかった。したがって、そういう地域なら、われわれでも商売がやれるだろうと考えた。

それで一応うまくことが運んだので、アメリカでも……と期待し、右のように世界博覧会に出品したのだが、全然相手にされなかった。FACOM はユニバックやハネウエル、RCA、GE などと提携していない、日本独自のコンピュータとして注目はされていたものの、アメリカでは IBM の牙城は崩せず、まったく売れなかったのである。(中略)

FACOM が注目されながら、売れなかったのは、機械そのものの信頼性はあるのに、ソフトウェアがユーザーのニーズになじめないためであることに気付いたのである。

『おれの技術はどこにも負けない。いいものなんだ』と、日本でいくら力んでみても、アメリカで一番普及している、つまりその使い方を多くの人が知っている IBM の機械と同じアーキテクチャの機械で、IBM の機械のために作られたソフトウェアがそのまま使えないと、いくら私どもが誠心誠意のぞんでも、国際的な商売ができないということであった」(小林, 1983: 96-98)。

1964 年の東大商談敗退に関連して山本 (1992) は、次のように述べている。

「M シリーズ (IBM 互換機) への路線転換は、東京大学の大型計算センターへのコンピュータ商談で日立製作所に敗れたことが直接的なキッカケだった。この時は、池田敏雄さんがヘッドになって、売り込みチームをつくった。私も参加し、熱心に説明して 230-50 を売り込んだが東京大学は最終的に日立の HITAC を選んだ。そのとき、大学側からは、これからはどうしても国際互換性を考慮しなければいけない、研究者の書くプログラム、つまり研究用のソフトウェアというのは国境を越える。だから、その元になる基本ソフトウェア (OS) は他機、とくに世界的に普及している IBM との互換性 (コンパティビリティ) がないと困る、富士通のコンピュータは IBM とかけ離れ過ぎている、と指摘された。東大は富士通より日立のほうが IBM にずっと近いとはあからさまには言わなかったが、なぜ日立の HITAC を選んだのか、というコメントを読むと、そういうことであった」(山本, 1992: pp66-67)。

前述のように日立は RCA と 1961 年に提携していたが、1964 年 12 月に RCA が発表した Spectra 70 は、同年 4 月に発表された IBM システム/360 との互換性を謳っていた。また、日立は 1964 年 6 月に日立の新シリーズをシステム/360 と完全コンパティブルにする方針を決めている (高橋, 2003 (1) : p.272)。

「この敗退を池田さんは非常に深刻に、大きく受け止めた。そして、『やっぱりそうだ。これからはどうしても国際互換性を求めざるをえない。これが東大の敗戦商談の最大の教訓である』と社内で繰り返し語った。

そして、『自社だけでこのシステムが一番いいといってもしょうがない』と悟り、あの誇り高き池田さんが『互換性追求』ということを決める」(山本, 1992: p67)。

1971 年 6 月、富士通の若いコンピュータ技術者 17 名は、コンピュータの次シリーズの

開発に関する答申書である「FACOM 開発計画答申書」を作成した。この 17 名の筆頭は、のちにアムダール・プロジェクトの米国における責任者となった鶴飼であり、管理職は参加していない。そのなかには、75 年以降の次シリーズは IBM 互換とすることが主張されている。このことは、この時点には、池田の決意が若い技術者達が自分自身の意見として答申する形にまでに浸透していたことを示している。

(5) 自負と危機感

上記の通り、当時の富士通は、厳しい競争環境のなかで、それまでの独自路線から IBM 互換路線への変更を決定したが、上記の「FACOM 開発計画答申書」には、冒頭に以下のような危機感が表明されている。

「富士通は現在、重大な岐路に立っていると考えねばならない。F230-60 および 25 の成功により、過去 3 年間のうちに国内メーカーの中、第一位になるまで急成長を行なったものの、現在の年間 1000 億円以上の売上を今後とも維持し、さらに拡大してゆくためには、次のような問題点に対処せねばならない。

- ・ IBM370 をはじめとする各社の新機種発表による競争の激化
- ・ 現有 F230 シリーズの問題点とその寿命
- ・ 標準化のための体制のたてなおしの必要性
- ・ IBM との互換性に関するユーザーの要求
- ・ 貿易自由化、回線解放、ソフトウェア価格分離政策、DIPS 計画などの外的、政治要因」

また、1971 年に富士通の情報処理技術部がアムダール社とのアライアンスを検討した資料『次期 FACOM シリーズ開発過程における Amdahl Corporation との協力可能性について』には「最上位の機種では、論理回路、メモリを含めて最高のレベルの技術を駆使せねばならないが、最近 2～3 年の間には DIPS 計画に影響されて、これら基礎技術の開発が遅れた。一方、日立は大型プロジェクトの成果を徐々に表しはじめ、水を明けられた感がある」と述べられている（富士通情報処理技術部, 1971: p.3）。

富士通は国産のトップ企業となったことによる自信と自負を持つと同時に、IBM との競争等の数々の課題を抱え危機感も抱えた状態であったのである。

4.2.3. アムダール・プロジェクト

(1) アムダール社

アムダール社 (Amdahl Corporation) は、IBM の大型コンピュータ、システム/360 シリーズの開発責任者であったアムダール博士が、1970 年 10 月にシリコンバレーに設立した、IBM 機と互換性を持つコンピュータの開発・販売を目的とするベンチャー企業である。360 シリーズ開発後のアムダール博士は、最上位機種の開発方針に関して IBM のトップと衝突していたが、結局、博士が博士の弟の Compata というコンサルタント会社の役員になっていたことが IBM から問題視されたことが契機となって IBM を退社し、アムダール社を設立する。アムダール博士は、この Compata 問題がなければ IBM を退社しなかったかっただろうと述べている (Amdahl, 1979: p.113)。

同社の設立に背景についてアムダール博士は以下のように述べている。

「IBM の財務収益は、同社の最上位機種の提供性能を低く抑えることによって最適化されているのは明らかだった。このことは、私にとってジレンマだった。なぜなら、この領域は私にとって最も興味があり、私が関わってきた技術的な仕事の質について大きなプライドを持っている領域であるからである。私は、どちらにしてもフラストレーションとともに生きなくてはならない選択を迫られることになった。すなわち、自分の興味の領域を小型機に変えるか、あるいは、IBM の財務収益の最適化の要望を認めるかの選択である。そして IBM のその要望は、もし自分が IBM を離れて IBM と競争する大型コンピュータ事業を始めたら利用することができる彼らのアキレス腱であった」 (Amdahl, 1979: p.113)。

IBM の「製品ラインにおいては、多くの機種が統一された価格/性能比のなかに位置付けられており、売上と利益のコントロールの強力な源泉となっている。使用されるテクノロジーも製品ライン全体に関係付けられ、全体の大半の機種にとって健全な経済的な基礎を作っている。しかし、最上位機種と最下位機種では限界以前のところで制限されていた」 (Amdahl, 1979: p.113)。したがって、アムダール博士が得意とする最上位機種で最も進んだテクノロジーを採用すれば、IBM よりも価格/性能比の優れたコンピュータを作るこ

とが可能であったのである。

アムダール社はいわゆるPCM (Plug Compatible Manufacturer)¹⁴、すなわちIBMのコンピュータと互換性のある機器を製造・販売する会社である。IBMのシステム/360の発売以来、IBMのコンピュータに接続される周辺機器(入出力装置や磁気ディスク装置等)の置き換えを狙ったPCMが数多く出現した。しかし、アムダール社以前のPCMが置き換えの対象としたのは周辺機器であったのに対し、アムダール社が置き換えの対象としたのは、IBMのコンピュータ本体であった。したがってアムダール社は、世界で最初のPCM (Plug Compatible Mainframe)¹²のメーカーであった。

1971年8月に、富士通にもたらされたアムダール社の“Amdahl Corporation Offering Memorandum”によれば、「アムダール社が開発しているシステムは、IBMやCDCの製品ラインのトップにあるIBMモデル195あるいはCDC7600を凌ぐ性能を提供する。中央演算処理装置、メインメモリ、チャンネルにおいてLSIを用いて第三世代から第四世代へと大きなステップを進めることによって、また、先進のデザインスキームを用いることによって、アムダール・システムの価格はIBMモデル165と同等となることが期待される。それにより、顧客に4倍かそれ以上の価格性能比を提供する。開発するシステムは、IBMのシステム360/370に対して、周辺機器やI/Oのインターフェースの観点で完全にプラグ・コンパチブルであり、また、ソフトウェア/プログラミングでもコンパチブルである。それゆえ、アムダール・システムは、周辺機器の選択やソフトウェアの使用において完全な自由を持つ」(p.2)とある。

アムダール社の技術者達は、次のような事情で集まっていた。1970年末から1971年のはじめにかけて、シリコンバレーで3社のコンピュータ関連ベンチャー企業、San Francisco peninsulaのMASCOR、BerkeleyのBerkeley Computers、Orange CountyのGeminicomputersが、資金が集まらずに破産した。この3社の技術者達がアムダール社に移りアムダール社の技術陣を構成した。アムダール社に出資したハイザー社は、アムダール社と話を進める一方でこれらの3社への出資も検討していたが、最終的にアムダール社を選んだ結果であった(Amdahl, 1979: p.115)。

アムダール社は、こうしてハイザー社からの出資を得て、上記の3社と同じ運命を辿らずに済んだが、アムダール社の資金調達には、決して楽なものではなかった。1979年に、ア

¹⁴ PCMには、Plug Compatible Manufacturerの略とする用法と、Plug Compatible MainframeあるいはPlug Compatible Machineの略とする二通りの用法がある。

ムダール博士自身が、困難を極めた資金調達について DATAMATION 誌で次のように述べている。やや長文であるが引用する。

「アマダール社の事業計画によれば、キャッシュフローがポジティブになる前に、どれだけ早く市場に参入できるかによって、\$33million から\$44million が必要であった。明かに、これだけの資金を一度に集めることは、特に 1970 年の経済環境においては、あり得ないことであった。活況だった株式市場は 1968 年には、キャピタルゲイン税の増税と景気後退によって、弱まり始めていた。私は、ベンチャー・キャピタルの分野の経験がなかったので、ベンチャー・キャピタルの状況がどれほど厳しいものになっているか、全く気付かなかった。事業計画を検討し、二つのしかるべきマイルストーンを設定して、三段階の資金調達を行い、最初に\$5million、第二段階で\$12million、残りを第三段階で集める計画を立てた。金額は、それぞれのケースで、マイルストーンを超えるまでの 6 ヶ月間、我々を支え、そして次の増資ラウンドで目に見える実績をつくるのに適切な資金として決定した。

ベンチャー・キャピタル・コミュニティへの接触を始めると、最も控えめな金額を提示したにもかかわらず、関心が極めて低いことが分かった。それは、投資家達がコンピュータ会社、特に IBM と真正面から競合するような会社が生まれる余地はないと考えるということを示唆していた。IBM にとっての競争とは、いつでも我々の足元をすくう事ができる手段を持っているようなものであると彼らは考えていた。それに加えて、投資家達は、IBM の製品ラインと互換性のあるコンピュータを作ることができるとは思っていなかった。結局、RCA も成功しなかったではないか？ 誰からも積極的な関心を得られなかったが、ハイザー社と話をし始めて彼らから初期投資として\$1million の投資の提示を受けた。我々はその提示を、その金額の資金で意味のあるマイルストーンに到達できるかどうかという観点で検討し、後続の投資家を惹きつけられるような実質的なものはできないという結論に達した。しかし\$2million あれば最初の意味あるマイルストーンを達成できるという確証を持った。そのマイルストーンは、回路技術を立証し、4 段階となる資金調達の次の段階までにさらに 3 ヶ月間ほどの操業期間を与えるものだった。\$2million で達成できるマイルストーンは、新しく開発される回路技術のサンプルを組み込んで、考えていたコンピュータ・システムの中の代表的な長い伝送路を接続した先駆的モデルを成功裏に実証することであった。

我々は、ハイザー社に戻り、\$1million ではベンチャー事業を開始したくないこと、しかし、論理的な資金調達の見込みは\$2million からならば開始できると考えるということを伝えた。ハイザー社の人達は合意し、IBM を離れてから 3 ヶ月ほどして、ハイザー社はアムダール社に\$2million 投資した。この投資が行なわれたのは、創業者達の投資をすべて使い切り、Bank of America からオーバードラフトの通知を受けた翌日だった。我々は、既にぎりぎりのところに追い詰められており、ハイザー社が来なければアムダール社は終わりであることはわかっていたが、我々の最後の交渉をした。我々は、そのことを見せないようにしていた。…

財務状況は極めて厳しかったので、最初の技術上のマイルストーンを達成した後の 3 ヶ月間は最終的な交渉だけに充てなければならず、次のマイルストーンが達成される以前に、第二ラウンドの投資家は、もっぱらアムダール社のコンセプトだけで売り込みを受けられることは明かだった。そのため、最初の投資から最初の主要なマイルストーンまでの 8 ヶ月間は、再度、全米のあらゆるベンチャー・キャピタル・コミュニティを熱心に探し回ったが、ポジティブな関心は得られなかった。

幸いなことに、その時、長い個人的な繋がりを持っていた、富士通株式会社から接触があった。富士通は、我々の仕事に興味を持っていることを表明し、共同開発と我々のパテントのライセンスを打診して来た。我々は、このベンチャー事業には投資が伴うことを条件として意欲を示した。富士通は\$5million の投資をすることに合意した。この\$5million は、4 段階の資金調達の第 2 ラウンドのすべてであり、コンピュータの論理設計を完了するのに充分であった。投資のタイムテーブルは正確であり、最初の主要なマイルストーンが達成された 1 ヶ月後に投資が実行された。

この新しいマイルストーンと第 2 ラウンドの投資を足掛かりに、我々は、第 3 ラウンドのために、再度ベンチャー・キャピタル・コミュニティへの働きかけを開始した。今回は、会社が達成したことと、その背後にある投資の内容に少しは実態があった。ほぼ一年間、第 3 ラウンドをまとめようと努力したが、何も固まらなかった。

最終的には、1972 年の 9 月に、ニクスドルフ・コンピュータの調査員が突然、予告もなく我々のところを訪れ、興奮に近い極めて強い関心を示した。それから 2 週間もしないうちに、ニクスドルフのトップの技術者達が続き、彼らの滞在の終わりには、ハインツ・ニクスドルフ氏 (Heinz Nixdorf) 自身が到着した。ニクスドルフ氏は非常に積極的で、合意された範囲内でヨーロッパにおけるビジネス協定について交渉するならば、

\$6million 投資すると合意した。ニクスドルフ氏の主な関心は、彼が 50%の株式を所有するテレフンケン・コンピュータ社とアムダール社との関係をつくることであった。

我々は、ニクスドルフ氏に、この交渉の第一ステップとして投資をすることを要求し、彼はそれに合意した。このコミットメントにより、その翌週から、米国のベンチャー・キャピタルからの投資も具体化した。ニクスドルフ氏が示した興奮によって、富士通は我々との親密さについて幾分か懸念し、ニクスドルフ氏と同等の追加投資を申し入れた。もちろん、我々はよろこんで応じた。第 3 ラウンドの調達額は合計\$20million となり、プロトタイプを関係させ、製造設備の準備をするのに充分だった。

ニクスドルフとのビジネス活動に関する交渉は、どちら側にとっても望んだようなものにはならなかった。ニクスドルフ氏の最初意思決定に参加していなかったテレフンケンの人達は、アムダール社の登場に不安を持ち、市場規模や市場への浸透の予測に疑問を持ったばかりではなく、技術やコンピュータのデザインの実現可能性にまで疑いを持った。このことが、大型機分野になじみのないニクスドルフの人達を神経質にさせ、最初に同意していた範囲内での交渉を望まなくなった。逆に我々は範囲外での交渉を望まず、断固とした姿勢を貫いたので、事態は完全に妥結できない状態になった」(Amdahl, 1979: pp.114-115)。

このように、アムダール博士という極めて著名な技術者に率いられたベンチャー企業とさえども、アムダール社の資金調達は、その技術的リスクや IBM との競合のリスクの高さから、決して平坦なものではなかった。VC からの資金調達は困難を極めたのである。また、ニクスドルフとのアライアンスもそのリスクの高さ、困難さの見込みから実現しなかった。

しかしながら、アムダール社がベンチャー企業として設立されて間もない時期を支えたのは、富士通とニクスドルフの資金であったことは間違いない。アムダール博士はそのことについて「我々のコンピュータ会社がここまで来れたことに関する多くの皮肉な出来事の一つは、我々に対する主要な資金提供者もまたコンピュータ会社であったこと、それも、当時、米国籍でないコンピュータ会社で黒字経営であった、ただ二つのコンピュータ会社であったことである」(Amdahl, 1979: p.116) と述べている。

(2) ハイザー社

上記の通り、アムダール社に富士通が投資をする以前のシード・マネー（起業に必要な最初の資金）は、ベンチャー・キャピタルのハイザー社が出資していた。

ハイザー社（Heizer Corp.）は、当時 42 才のハイザー氏（Edgar F. Heizer）が率いるベンチャー・キャピタルで、1968 年に設立されている。ハイザー氏は、元 All State Insurance Co.（Sears Roebucks & Co.の子会社）のベンチャー・キャピタル部門の責任者で、大きな成果をあげて独立した米国でも有数のベンチャー・キャピタリストであった。ファンドの規模はおよそ US\$80M（約 290 億円）で、現在の VC と同様、有力な保険会社等の金融機関から資金を調達している。投資対象としていたのは、宅地開発、科学技術用コンピュータ・システム、通信、エレクトロニクス等であった。従業員は 31 名。当時の Dun & Bradstreet Report では、VC としては規模も大きく経営内容も堅実であると評価されていた。

当時、『ベンチャー・キャピタル』『ベンチャー・ビジネス』という言葉も概念も日本には、馴染みがなかった」（鶴飼, 2000: p.13）。ベンチャー・キャピタルやベンチャー企業に関する日本の草分け的研究者である清成忠雄法政大学助教授（当時）による『ベンチャーキャピタル』が新時代社から出版されたのが 1972 年のことであった。また、清成助教授と中村秀一郎専修大学教授（当時）、平尾光司長銀調査部調査役（当時）の共著『ベンチャー・ビジネス - 頭脳を売る小さな大企業 -』が日本経済新聞社から出版されたのはその前年の 1971 年であった。

(3) アムダール博士の略歴

Amdahl (2007) によると、アムダール博士（Dr. Jean M. Amdahl）は 1922 年サウスダコタ州で生まれ、1941 年サウスダコタ州立大学に入学した。第二次世界大戦によって大学を中断して、海軍に電子技術者として入隊し、電子工学を教えた。1947 年にサウスダコタ州立大学に戻り 1948 年に物理学で学士号をとった。大学院はウィスコンシン大学に進み、1952 年理論物理学の博士号を取得した（Amdahl, 2007: p.4）。

1971 年 8 月に、富士通にもたらされたアムダール社の“Amdahl Corporation Offering Memorandum”には、アムダール博士の略歴は以下のように紹介されていた。

1952 年 ウィスコンシン大学で博士号取得

- 1952-56年 IBMにてIBM704の主任設計者、
その後IBM709およびStretchの方式設計
- 1956-60年 Ramo-Woodridge社でデータ処理装置開発マネージャー
- 1960-69年 IBMに戻り、Advanced System designのマネージャー
System360の方式設計
フェローとなり、メンロパークにあるAdvanced Computing Laboratory
(ACS)の所長
- 1970年 IBMを退社、Amdahl Corporation創立 (48才)

アムダール博士はアムダールの法則 (Amdahl's law) の提唱者としても有名であった。アムダールの法則とは、システムの一部を改良したときに全体として期待できる性能向上の程度を知るための法則である。並列コンピューティングの分野でよく使われ、複数のプロセッサを使ったときの理論上の性能向上の度合いを予測するものである。

(4) 富士通とアムダール博士の関係の始まり

富士通とアムダール博士との関係の始まりは、次のようなものであった。

富士通の専務であった「尾見半左右は、一九六七（昭和四十二）年の秋の学会に出席を予定していた。そのさい、できれば、IBMのアムダールにも会いたいと思い、富士通の取引先であったリットン社の役員で、日頃から親しかったジャック・コノリーに紹介を依頼した。尾見が日本の防衛システム（いわゆる、バッジ）の受注担当者として、リットン社のシステムの導入をはかって運動した時に、リットン社側の担当者だったのがコノリーである。…コノリーにアムダールの紹介を可能にしたのは、彼らが米国の"技術屋コミュニティ"の一員だったことである。」（立石, 1993 下: p.154）

アムダール氏自身が「尾見さんの思い出」のなかで富士通とのアライアンスの始まりについて次のように語っている。

「尾見さんの思い出は、一九六七年、ロスアンゼルスで初めてお会いした時から始まります。尾見さんとはかねてから知り合いであったジャック・コノリー氏に招かれた食事の席で、私は尾見さんに紹介されました。この時、私は尾見さんの技術的な面だけでなく、洗練された社交のマナーや、芸術をはじめとしていろいろの分野に通暁されてい

ることに強く惹かれました。尾見さんは実に人格円満な暖かい人柄の方で、誰でも忽ちにして魅了されてしまいます。その夜、尾見さんから部下の池田敏雄氏に会ってくれないかとたのまれました。もし私が承知すれば、池田さんが渡米した時にパロ・アルトに立ち寄るようにさせるといってお話でした。次に私が尾見さんと会ったのは、池田さんとの初めての出会いが順調に進んで、二人の間に素晴らしい関係が芽生え始めた直後のことで全て順調に運んでいるのを喜んでいることとお話しました。...

尾見さんは私の仕事を富士通に紹介され、三年程して、私が新しい会社『アムダール社』を設立した時、アムダール社と手を結ぶことが将来富士通にとって利益になることを、尾見さんと池田さんは富士通の幹部に説きました。また一九七〇年九月下旬に IBM をやめてこの会社を始めた時、私は尾見さんと池田さんにより日本に招かれ、コンピュータ事業への見解を富士通の重役方や技術者達に講演をしたことがあります。日本に滞在している間、尾見さんと池田さんは、日本の古い伝統的な文化を楽しめるように、私と妻のために京都と奈良への旅行をお膳立てし、また旅の途中でいろいろの日本料理が味わえるよう取り計らってくれました。それは本当に目のさめるような貴重な体験で、私も妻も生涯で最も素晴らしいできごとの一つであったと思っています。

一九七一年尾見さんと池田さんは、富士通がアムダール社に関心を持ち詳細な調査をするように勧めていました。アムダール社は非常に素晴らしい仕事をしており、世界最初の高性能 LSI が殆ど完成し、計算機的设计プランは完全にできあがっていました。それは富士通に興奮を呼びおこし、その結果富士通のアムダール社への出資と、AMDAHL470V/6 と富士通 M190 の共同開発を行うための契約を取り交わすことになりました。この提携が両社にとって必要であったことは明らかです。それは富士通がコンピュータの分野で世界の主要な会社になることを可能にしましたし、まだ生まれたばかりの会社であったアムダール社が生き残ることを可能にしました。かくして、この契約は両社に利益をもたらし、IBM コンパティブルの最も優れたコンピュータが開発されました。」 (Amdahl, 1986: pp.343-344)

「富士通は、英語に堪能だった鵜飼直哉氏…らを通してアムダール氏の動向にはずっと注目していた。退社の噂は聞いていたが、まさか、IBM の社員であるアムダール氏と業務上の話をするわけにはいかず、じっと待っていた。アムダール氏が退社したらすぐに接触しようとして準備していたのだ。…アムダール社は、有力ベンチャー・キャピタルのハイザー

社から出資を受けて設立されたが、富士通からの出資も得ようと考えていたようだ。国際提携の機会を逸していた富士通にとってアムダール氏と協力できることはもちろん大きなチャンスだった。何とかして提携を急ごうということになった。」（山本, 1999: p.124）

鵜飼（1978）はアムダール・プロジェクトのはじまりに関連して、アムダール博士と富士通の池田敏雄について次のように述べている。

「IBM を退職したアムダール博士が 1970 年 10 月にアムダール社を創立してからは、両雄のつきあいは、立場上の拘束がなくなって一層親密になった。LSI を基本演算素子として大型コンピュータを設計することは不可能ではないかと一般に考えられていた当時に、独創的な LSI と、そのパッケージ技術とを開発して IBM システム 360 と完全に互換性ある超高性能機を開発するアムダール社の構想は池田さんの心をゆさぶった。自己の技術開発に絶対的な自信とプライドを持っておられた池田さんは、同時に、他人の技術を評価することにも素直であった。

『単に模倣的で、これはいらしいとまねをするのは、私は屈辱的だと思いますよ。むしろ、本当に震えるほどのすばらしいアイデアだとか、ほんとうにいいことに感動したときには無条件に取っ組んでみたいという気があるんです。…… 感動することを知ったら、その次にはなにかしら生みだそうという力が自然に湧いてくると思うんです。……』

池田語録「創造と感動」より」（鵜飼, 1978: p.248）

(5) アライアンスの合意

富士通では、「1970 年末には、…Amdahl との関係を模索する一方で、230 シリーズに続く次期シリーズを IBM 互換にする意向がかたまっていて、具体的な開発計画に入っていた。」（鵜飼, 2000: p.7）

アムダール社が設立されてから、富士通とのアライアンスが合意されるまでの経緯は、以下の通りである（鵜飼, 2000: pp.4-10; 富士通—アムダール社間の書簡; 富士通 情報処理技術部, 1971）。

1970 年

10 月 19 日 アムダール社 登記

10月28日 アムダール博士を富士通へ招聘、三日間の講演会を開催

11月末 アムダール社 事務所開設

12月2日 鵜飼がアムダール社を訪問、事業計画調査

1971年

5月17-19日 池田取締役、山本部長、鵜飼らアムダール社を訪問。

・ 相互の協力可能性について討論

7月7日 アムダール社より書簡（以下の要請と提案）

① \$5M～\$10Mの増資を計画中。参加して欲しい。

② アムダール・システムを購入して欲しい。

③ 高速LSIとそのCAD、キャッシュメモリ、MOSメモリの技術提供

④ IBM互換技術の提供

⑤ 富士通の新機種設計への協力

7月27日 池田取締役書簡（「個人的見解」と断った上で）

① アムダール・システムを富士通の新シリーズの一機種とすることを考えたい。

② 会社の大方針にかかわる問題なので、決定次第連絡する。

③ アムダール博士の来日を望む。

7月29日 池田取締役書簡

・ アムダール・システムを富士通の新シリーズに組み入れる方向で検討したいので、8月中旬に来日されたい。

8月13-20日 アムダール、ロドリゲス（Ralph Rodrigues）¹⁵⁾ 両氏が来日

8月15日 富士通は以下の方針を決定

① 協力方法

・ FACOM仕様を盛り込んだ超大型機をアムダール社と協同開発する。

¹⁵⁾ アムダール社の三人の共同創業者のうちの一人で、Vice President of Engineering。43才。1968年から70年までElectronic Memories and Magnetics Corporationの米国およびベルギーのprinted circuit board companiesのPresident。1957年から1968年までLitton Industries。Litton Industriesでの最後の2年間はVice President and General Manager of the Litton Memory Product Division。UCLAでBSEE（Bachelor of Science in Electrical Engineering）およびMSEE（Master of Science in Electrical Engineering）を取得。

- ・ FACOM 仕様は、アムダール・システム (AS) 仕様にマルチプロセッサ、リロケーション、命令追加を行うものであるが、追加は最小限に止める。

② FACOM 仕様計算機 (APS) の開発

- ・ アムダール社の現在開発中のラインとは別に、APS 用の開発計画を持つ。
- ・ APS の開発は、富士通からの技術者をアムダール社に派遣して行う。
- ・ 工程 仕様凍結 71 年 11 月 1 日、完成 73 年 10 月
ソフトデバッグ開始 73 年 9 月、完成 74 年末

③ APS の生産及び販売

- ・ 生産 アムダール社は、初期の生産を行う。
富士通は、初期に新シリーズの下位機種を生産し、後に APS の自社生産を行う。
- ・ 販売 日本国内での APS の販売は、富士通製が完成する以前 (74 年末) はアムダール社 APS と IBM-OS (I/O も IBM 互換が必要) で行うことになろう。

④ 技術導入に対する見返り

- ・ 技術導入に対する見返り～投資とアムダール社製 APS の発注によるものとする。
- ・ 富士通が 10 台の APS を購入するなら、技術交換の一切の条件を相殺する。
- ・ 1 号機は APS が望ましいが、AS でもやむを得ない。1 号機の I/O はアムダール社が調達する。2 号機の I/O は富士通製であることが絶対条件。

8 月 19 日 上記の決定に基づいて、富士通とアムダール社は以下を要旨とする Memorandum に調印

- ① 両社で APS (アムダール社で当時開発中のものに富士通仕様を追加した超大型機) を共同で開発する。富士通は APS を次期シリーズとして採用する。

- ② 富士通は APS を 10 台アムダール社から購入する。最初の 5 台は完成品、残りの 5 台はノックダウンとする。
- ③ 富士通は APS のための OS を開発し、アムダール社に提供する。
- ④ 富士通はアムダール社に 5 百万ドル (約 18 億円: \$ 1=¥360)¹⁶⁾ 投資する。
- ⑤ アムダール社は所有するすべてのノウハウを富士通に開示する。

10 月 6 日 上記の Memorandum に基づき、両社は「基本契約」(Fundamental Agreement)、及び「設計、製造、購入契約」(design, Manufacture and Purchase Agreement) を締結した。

1971 年 10 月 6 日に締結された「基本契約」と「設計、製造、購入契約」で富士通がコミットしたアムダール・コンピュータ 10 台の代金は、US\$25.8M (約 93 億円) であった。

当時アムダール社が開発していたコンピュータ (AS と呼ばれていたもの) は、IBM でアムダール博士が開発したシステム/360 の互換機であった。既に IBM は 360 の後継機としてシステム/370 を既に 1970 年 6 月に発表していたが、370 の基本的なアーキテクチャは 360 を踏襲していたためである。しかし、富士通がアムダールと共同開発しようとした APS には、いくつかの 360 シリーズにはない独自の機能が組み込まれていた。その一つがバーチャル・メモリ (仮想記憶) であり、またマルチプロセッサ・システムであった。

(6) アムダール・プロジェクトの開始

上記の基本契約に基づき、富士通は、全社を挙げたプロジェクト・チームを組成し、プロジェクトを開始した。1971 年 11 月 9 日付けのプロジェクト体制図によれば、トップには高羅社長、清宮副社長が付き、担当常務、取締役がプロジェクト・スタッフとして参画して、営業、プログラム、製造、アムダール社派遣、ハードウェア、ソフトウェア、テクノロジー (半導体) 等の業務毎に推進チームが創られた。

「1971 年 12 月 1 日に第一陣の 7 人、続いて 72 年の 2 月に第二陣の技術部要員が渡米し…、amdahl 社との共同開発プロジェクトが正式にスタートした。」 (鵜飼, 2000: p.11)

¹⁶⁾ \$ 1=¥360 の固定レートは、ニクソン・ショックによって 71 年 12 月から \$ 1=¥308 となり、実際の投資金額は約 15 億円であった。

当初、富士通は、清宮副社長の「とにかくうちはアメリカはじめ海外ビジネスの経験がないのだから、絶対に経営に介入してはいけない。カネと技術面だけで付き合うにとどめるべきだ」（小林, 1983: p.107）という考えもあり、もっぱら技術サポートに専念し、経営は同社の経営陣に任せて直接的な関与をしなかった。71年に締結したのは基本契約のみであり、その基本契約は共同開発の到達目標を設定しただけで、具体的な開発方法や詳細なスケジュール、両社の役割分担等を詳細に規定したものではなかった。その時点では知財の取り扱い等の詳細な契約は結ばず、大きな戦略的な目標を共有するだけでプロジェクトをスタートさせている。

富士通はアムダール社との共同開発を行なうために35名程度の駐在員と10名程度の長期出張者を米国に常駐させたが、「amdahl のマネージャー達は優秀な技術者であっただけに、富士通陣の力量を見抜くのも早かったし積極的に理解しようとした。二人一部屋の設計事務所には日本人とアメリカ人とを割り当てた。そんな環境の中で富士通メンバー達は各々の相棒達と溶け込むのも早かった。家族ぐるみでの付き合いがそれぞれに出来たし、amdahl 側の人たちも日常生活のアドバイスからウィークエンドのテニスや釣りなどで交流に務めてくれた。公私両面で日本人チームの受け入れに親身になってくれた。半年もしないうちに互いの家族の人たちと全員が顔見知りになった。実はこのような家族ぐるみの雰囲気は、Amdahl 夫妻、Rodriguez 夫妻、が当初から示してきてくれたものだった。チームの家族達もみんな行動的だった。互いに助け合ったが決して日本人だけで固まるようなことはしなかった。新発見、冒険談、失敗談を情報交換し合った」（鶴飼, 2000: p.12）。

「創立以来最初め 2 年半はアムダール社は開発に専念した。開発意欲に燃え、技術の壁に挑むことに情熱をかけた。いきいきした陽気な集団であった。回路、実装、テスト方法、製造方法、などの重要な技術は、すべて前例の全くない斬新なものであり、冒険好きなアメリカの開発技術者達の挑戦意欲をかき立てる材料には事欠かなかった。時には極めて具体的な技術論争にも加わりながら、池田さんは、アムダール社のカウンセラーとして、そんな技術屋集団を温かく見守っておられた」（鶴飼, 1978: p.249）。

(7) 経営への関与と激動の 12 ヶ月間

当初、富士通が合意したアムダール社への出資額は \$ 5M であったが、72年12月までに合計の出資額は \$ 11.2M（約 35 億円）となっていた。それにもかかわらず、プロジェクトは計画通りには進まず、1973年の後半になるとアムダール社の資金が枯渇寸前となり、

アライアンスは試練を迎える。

富士通の渡米チームの責任者であった鶴飼は 1976 年にアムダール社が上場した際に当時を振り返って、1973 年末からの 12 カ月を「激動の 12 ヶ月間」と呼び、「多くの関係者にとっては思い出したくない苦痛の連続の日々」(鶴飼, 1976) と述べている。鶴飼 (1976) は次のように述べている¹⁷⁾。

「あれ程の大混乱が一時に発生することが予測されたか否かはともかく、その要因は 1973 年半ばには次第にはあるが、誰の目にも明らかになって来ていた。開発工程は遅れに遅れを重ねており、資金切れは時間の問題であった。

一方、management は相変わらずの楽観と強気とで 74 年 4 月の AS1 号機出荷を目標に拡大を重ね、1973 年末には従業員 710 人、月当たり expense \$1.5M にふくれていた。35 台を出荷した 1976 年末でやっと 700 人であるのと比べても、いかに散漫であったか明らかである。

1973 年末までは、富士通は技術開発面での強力なサポートにもっぱら専念し management 面での介入は行わない方針をとっていた (故地田専務は 1974 年 4 月から director)。また finance 面でも 72 年末の \$6.2M の第二次投資後、常に見守っては居たものの、富士通がアメリカの経済界と直接この件で接触することはなかった。Amdahl が富士通と Heizer との接触を嫌ったこともあって、この 2 つの Investor が顔を合わせたのは、実に、破局寸前の 74 年 2 月がはじめてであった。

なぜあれ程まで問題が大きくなっていったか

工程の見通しは明らかに甘かった。技術的には新しい challenge の連続で、次々と難関が現れていた。しかし、破算 1 ヶ月前まで拡大を続けてしまった理由は Board が Management に対するコントロールを失っていた事にあった。

1972 年の Amdahl は有頂天だった。富士通と Nixdorf 投資を含む \$20M を数ヶ月の内に集め、さらに日立からの \$5M 投資¹⁸⁾、Nixdorf の lease finance \$50M、First National City Bank の bank finance \$20M の話も次々と起こり資金は無限にあるかに思えた。

技術面でも日立との共同開発、Siemens からの依託設計、Philips、CII への OEM 商

¹⁷⁾ ここでの記述の多くは、この鶴飼 (1976) を参照している。

¹⁸⁾ この日立からの増資は「ちょうど西独ニクスドルフ (Nixdorf GmbH) からの出資もあり、意気揚々としていた Amdahl とは条件が折り合わず、実現には至らなかった」(高橋, 2003 (1) :p.6)。共同開発も実現しなかった。

談、Cray Associates、Univac からの技術導入等の打診が相次いだ。

富士通が部品、実装面で積極的な援助を惜しまず、長野工場、新光電機、川崎工場できつ々と Amdahl Technology が展開したことは、10 台の APS 製造契約に加えて Amdahl の viability と成功を裏書きした。

Georgia 大学等 4 台分の letter of intent も取れた。

世界の computer technology は Amdahl を中心にしてまわる様な錯覚だった。Board に対する management の説得は迫力があつた。そして Board はコントロールを失つた。

...

1973 年に入り、Amdahl にとって不幸なことに、ドル低下など景気悪化のきざし濃厚となり追加資金導入の見通しが悪くなつた。秋に \$15M の Public offering を予定したものの underwriter の Stone and Webster は降りてしまった。

電子産業界も保守的になり vender 達は、手のかかつて数の出ない Amdahl 部品を好まなくなりつつあつた。

73 年半ば、雲ゆきがあやしくなつて来た。富士通は『何が何でも成功させねば』と必死だつた。Amdahl は依然『耐乏の後の小成功は成功にあらず。大成功を目標に進むのみ』であつた。そして問題は大きくなつて行つた」 (鶴飼, 1976: pp.1-2)

アマダール社は 73 年の 5 月にその年の秋に公募増資を行い、US\$15M を調達する計画を立てていた。しかし、折悪しくオイルショック後の景気低迷もあり、7 月にアンダーライターが降りてしまったために実現しなかつた。そのため 73 年 8 月に、公募増資を 74 年のはじめと想定して、アマダール社から富士通に対してつなぎ資金の要請があつた。富士通は、機器やスペアパーツ代金の前払いの名目で 73 年 11 月と 12 月に合計 US\$4.5M の資金を送つた。

また、開発でも次々と問題が生じ、73 年の秋に見直した開発工程が年末には実現できないことが明らかとなる。

一方、米国時間の 1973 年 8 月 2 日、IBM の 370 シリーズに新機種である 158 と 168 が発表され、それらには、新しい機能として仮想記憶の機能が採用されていた。アマダール社がもともと開発していた AS には仮想記憶の機能は含まれておらず、仮に 74 年 4 月に予定通り AS の 1 号機が出荷されたとしても、製品寿命が短いという問題を抱えることになつた。富士通が提案して共同開発していた APS には仮想記憶の機能が入っており、

富士通の技術者達としては面目躍如といったところであったが（小林, 1983: p.110）、アムダール社の経営が苦しくなったことは間違いない。アムダール社としては AS の開発を継続するか、AS の開発を中止して APS の開発にしぼるかという経営判断が迫られることになった。AS の開発を中止すれば、開発費は節減することができるが、APS の出荷が開始されるまで収入が無くなることを意味していた。

当時のアムダール社の重苦しい雰囲気、鵜飼は【図表 11】のように、富士通本社に伝えている。メモの文中にある M4 というのは、富士通とアムダール社が共同開発していた APS の富士通側の開発コード名である。

【図表 11】 1973 年 10 月 12 日の鵜飼から本社宛のメモ

U-260 (10/12, 1973)
池田常務殿、船橋取締役殿、山本部長殿
Memorandum
1973.10.12 FCL 鵜飼
(1) 最近のSunnyvaleの雰囲気について どのような形容詞が適当なのかわかりませんが、この二ヶ月間ほどのうちにSunnyvaleでの雰囲気が少々変わってきています。いろいろな出来事を通して、Amdahlのengineer、manager、Director達が自分達にとって富士通がなんであるかを考え、議論することが増えてきた結果、今まで同じ仕事をしている仲間として気安く考えていた相手を「会社」として非常に意識しだした様です。どうも「技術的にも資金的にもAmdahlが非常にクリティカルな段階にある」という富士通の技術部・製造部の心配をAmdahlに押しつけ過ぎたためにAmdahlの一人一人からは、ひどく富士通がエゴイズムを表しているように受け取られていると感じます。 Amdahlに対する保険の意味を含めてM4の工程を2ヶ月前進させる、という事もAmdahlのengineerにとっては感覚的に理解できず、多量のDocument Transferや検討段階の図面についての細かい質問に当惑しています。結果的には「M4の事情」をふりかざし過ぎた様です。なにぶんにも「M4前進のための要求」が資金上の危機感が最大の時に来たため、Amdahlの中間manager達が「いよいよ富士通はAmdahlに見切りをつけてM4に努力を集めるのか」という不安感を持ったのもやむを得ないと思います。……

富士通は1973年末までは技術開発面でのサポートにもっぱら専念し、経営面での介入は行なわない方針をとっていたが、上記の通り資金問題、開発遅延問題が深刻化したため、方針を転換した。『アメリカ企業はアメリカ人の手で』を基本方針としてアムダール社の経営には介入せず、部品供給など技術面での協力をもっぱら推進しておられた池田さんが、

本格的にアムダール社の計画にとり組んで立て直しを開始されたのは1973年10月からである。…池田さんは工程や組織に具体的なアドバイスをされた。ボンディングの品質を自ら顕微鏡で見て対策チーム発足を指示された。手を広げすぎた企業計画のねり直しに直接指揮をとられた。アムダール社も自ら組織変更し、製品計画を変更した」（鶴飼, 1978: pp.250-251）。

「経営介入に反対だった清宮副社長も、こうなっては逆に『徹底介入』と命じた」（小林, 1983: p.111）。73年12月16日～20日、清宮副社長、池田取締役、船橋取締役がアムダール社を訪問し、経営管理への介入を宣言した。

その時のミーティングにおいて、開発スケジュールの根本的見直し、資金負担軽減のための富士通の製造面での協力、製造を中心とした人員削減、74年1月の公募増資が不成功の場合にはAS（アムダール社がもともと開発しようとしていたシステム/360 互換機）を断念してAPSに開発を一本化すること等の提案、もしくは要求を行なった。

1973年12月20日から、COOのアームストロング氏（Robert W. Armstrong）¹⁹⁾の指揮下で総合的な計画の見直し開始。アームストロングCOOは、ASの開発を中止し、APSを最優先とすることを決定した。

74年1月5日、1月7日に実行する計画で目論見書をSECに登録していた公募増資も直前で断念した。目論見書と現実の状況との乖離が大きくなったことと、経済情勢が原因だった。アムダール博士、ロドリゲス氏、アームストロング氏が来日し、富士通と資金についての対策を協議したが、結論に到らなかった。700人弱だった従業員を450人まで下げる方針を決定した。

2月5日から、ハイザー社は、アムダール社の取締役会の合意を受けて、ニューヨーク、ミネアポリス、シカゴで私募増資のための説明会を開催したが、増資は失敗に終わった。鶴飼は、ハイザー氏に直接富士通と話し合うように説得した。

2月8日、給料支払い期限3時間前に、富士通はアムダール社に対して無担保でUS\$2.0Mのローンを実施した。

2月9日、ハイザー氏が富士通を初めて訪問した。アムダール博士、アームストロング氏が同行し、富士通と協議する。

¹⁹⁾ 1973年6月にアムダール社に入社。42才、1954年からIBMの営業部門の経験を持ち、1969年からIBMのDirector of marketing, customer contact services in Data Processing Division with responsibility for the Midwest and West Regions（中西部地区の責任者）を努めていた人物。1973年11月30日よりCOOとなっていた。

2月14日、結論が出ないままアムダール博士とアームストロング氏は帰国し、直ちに、開発は「AS Only」にすることを宣言した。ハイザー氏は東京に残り、協議を継続した。

2月19日付で、高羅社長より、富士通の意志として、アムダール博士宛の以下の内容の書簡が出された。

- ① 富士通はアムダール社の独立性を尊重しており、take over する意志はない。
しかしながら、富士通の競合会社に take over されることは望まない。
- ② 以下の③から⑦が実行されることをベースとして、US\$6.0M のローンを行なう。
この US\$6.0M は、アムダール社のファイナンスが成功した時点で普通株に転換する。
- ③ 富士通とアムダールは相互の利益のために利用可能な資源を APS に集める。
- ④ 富士通は、アムダール社の投資を削減するため、APS の製造を引き受ける。
- ⑤ 富士通から供給される APS の価格について両社はできるだけ早く合意する。
- ⑥ 富士通が 10 台の APS を購入する権利と義務は、1 台のエンジニアリング・モデルの購入に変更する。
- ⑦ アムダール社を支援し、アムダール社と富士通のコミュニケーションを完全にするため、富士通は 2 人の取締役を出す。
- ⑧ このプログラムは、この困難な時期にアムダール社を支援するためのものであり、富士通は、アムダール社、富士通、そしてハイザー社が 3 社間の良好なビジネス関係を構築するために協調することを望む。

この提案に対して、ハイザー氏は「富士通が Take over の目的ではなく、懸命に支えようとしていることがわかった。誤解していた」と評価したが、アムダール社とは、すぐには合意ができなかった。

富士通は、開発費の前払いの名目で 74 年の 3 月から 5 月にかけて、さらに US\$1.7M の資金を送ることになった。

その間の 74 年 3 月 18 日には、Amdahl 社の従業員の総決起集会があり、「CEO であった Amdahl 博士と COO であった Armstrong 氏のいずれかが従来の職を離れる場合には我々は辞職する」という内容の Position Statement (【図表 12】) が作成され、それに 250 名の従業員が署名した。3 月 21 日、その Position Statement を携えて Amdahl 博士他が来日し、それに富士通側が態度を硬化させるという事件も起こった (鵜飼, 1976)。

【図表 12】 Position Statement 訳文

以下に署名する我々は Amdahl 社の長期的成長にコミットしている。更に社長兼会長としての Dr. Gean Amdahl と COO の Robert Armstrong とを支持する。我々は Dr. Amdahl が株主にとって満足できる経営を行い我々に適度な職場を与えるものと確信している。我々は、Dr. Amdahl と Armstrong とが、Amdahl 社の将来に関する如何なる交渉にも共同で参加することが必須であると思う。現在の交渉過程において Dr. Amdahl と Armstrong とのいずれかでも辞任するようなことがあれば共通の目標は達成不可能となるので、Amdahl 社の将来に運命共同体である我々もただちに辞任する（鶴飼, 2000: p.24）。

4月1日、富士通の清宮副社長からアムダール社の取締役会に対して、同社の組織に関して次のような提案がなされた。

- ① アムダール博士は Chirman とする。
- ② 社長は空席とし至急埋める。
- ③ Armstrong は COO とする。

4月2日、アムダール社の取締役会は、富士通の提案を受け入れた。

4月9日、2月19日付の高羅社長の書簡で提案された、ローン、製造、開発するに関する提案を具体化した、“Credit Facilities Agreement”, “Manufacture and Purchase Agreement”, “Coordination Agreement Concerning Development and Manufacture of APS”を富士通とアムダール社間で締結した。

また、それまで富士通はアムダール社のボードに取締役を出していなかったが、74年4月から池田がアムダール社の取締役となり、それ以降は出資比率に応じた人数の取締役を出すようになった（【図表 13】参照）。74年末時点の富士通からの取締役は、船橋（取締役）、山本、鶴飼の3名であった。

【図表 13】 アムダール社のボードメンバーの推移

	72年	73年	74年	75年	76年
マネジメント	2	2	3	2	2
富士通			3	3	3
Heizer	1	1	3	3	3
その他	2	2	2	3	3
計	5	5	11	11	11

1974年3月14日、ハイザー社からホワイト氏（Eugene R. White）がコンサルタントとして紹介された。ホワイト氏は、アムダール社の実態調査を行い、10日程で74年4月9日付のレポート‘STUDY OF AMDAHL OPERATIONS’を作成、取締役会、富士通、ハイザー社を精力的に回って報告した。

5月28日、新社長決定までの間、ホワイト氏をコンサルタントのまま社長代行とすることを決定した。対外発表は General Manager, COO とした。

ホワイト氏の履歴は以下の通りである。学位は物理学で取得しているが、その後の経歴は、アムダール博士のような技術者あるいは科学者ではなく、管理者であった。鶴飼(2008)によれば、「富士通が接した最初の“Businessman”」であった。

現在（1974年）	President, WS & Y OPERATIONS
1970－1974年	Vice President and General Manager, Commercial Systems Group, Fairchild Camera & Instrument Corporation
1970年	Vice President, Engineering and Manufacturing, Honeywell Information Systems, Honeywell Corporation
1968－1969年	General Manager, Advanced Development and Planning Operation, G.E. Computer Group
1966－1968年	Manager, Engineering, G.E. Computer Equipment Division
1963－1966年	Manager of Engineer, G.E. Computer Equipment Division
1958－1963年	Numerous GE Management Posions
1958年	Project Manager, Vitro Labs
1955－1958年	University of Maine, BS Physics
1958－1963年	US Military Service, Captain

「White の consultant としての協力を得て、operation 面は次第に落ちつき、富士通との Communication も復元した。池田－Heizer－White レベルで建設的な立て直し策がねられたが finance は依然見通し悪く、数多くの代案が検討された」（鶴飼, 1976: p.11）。

74年5月31日、レイオフが開始された。アムダール社はモラル低下との戦いとなった。

7月17日、池田、ハイザー両氏の説得により、ホワイト氏が社長に決定した。アムダー

ル博士が怒り、自分は辞職すると言ったが、取締役会がなだめ、1号機が出荷されるまではアムダール社に留まることに合意した。その後のアムダール社の状況について、鶴飼(1976)は、次のように述べている。

「富士通、Heizerの支持を受けたWhite氏の立て直しは徐々に成果をあげはじめた。employeeは少しずつ希望を取りもどして来たが、強烈なレイオフと予算制限の余波が残った。ともかくV6²⁰⁾を成功させることに全力を挙げ将来への布石が完全に後手にまわった。

実務面では続々と問題は起こったが、Amdahlには alternative がなく、富士通が妥協を強いられることがほとんどであった。

米国の業界筋はAmdahlの動きに興味を持って見ていたが、『富士通のAmdahlに対するテコ入れはincredibleだ。米国の会社だったらtake-overするか見捨てるかしかない』との声が多かった。長期的なfinance問題解決のための三菱、興銀、DKB、輸銀への働きかけも行われた。

management内部ではDr. AmdahlとWhite氏との関係は、『創業者対立て直しビジネスマン』の典型的なパターンとしてこじれて行った。

一方、8月22日にChicagoで開かれたAmdahl Board meetingでHeizerは正式に\$6Mの投資を決意し、資金問題は一時的に通りこした。10月10日には富士通-アムダール社間で新しい製造契約が結ばれた。富士通での製造は回転しはじめた。

銀行筋や商談中のカスタマー達はAmdahlが回復しつつある事を知って再びもどって来た。

明らかに危機は通りこしていた。

関係者全員の目には、長い長いトンネルの先に、やっと光が見えて来た。しかし——しかし——74年11月14日、全く突然に池田さんは他界された。——」(鶴飼, 1976: pp 12-13)。

1971年12月にスタートした富士通とアムダール社の共同開発プロジェクトは、74年には設計が終了し、74年11月、FACOM M-190として発表された。米国に駐在していた技

²⁰⁾ 富士通とアムダール社が開発していたAPSのアムダール社の製品名470/V6のこと。IBMのシステム/370を意識した製品名になっている。

術者達は 1974 年末に帰国を始めた。

74 年 12 月、富士通で製造された APS (Amdahl 470/V6) (【図表 14】) の一号機がアムダール社に搬入された。この 1 号機はアムダール社でのテストを経て 75 年 6 月に NASA (米国航空宇宙局) 出荷された。

74 年 12 月までに、ハイザー社が\$6M、富士通が\$11M の追加投資を行った。富士通の累計投資額は\$22.2M (約 65 億円) となった。

【図表 14】 Amdahl 470/V6



Photograph of the Amdahl 470 V/6.

出展 : Solid-State Circuits Newsletter, IEEE, Vol.12, No.3, pp.8

(8) 技術的課題とその克服

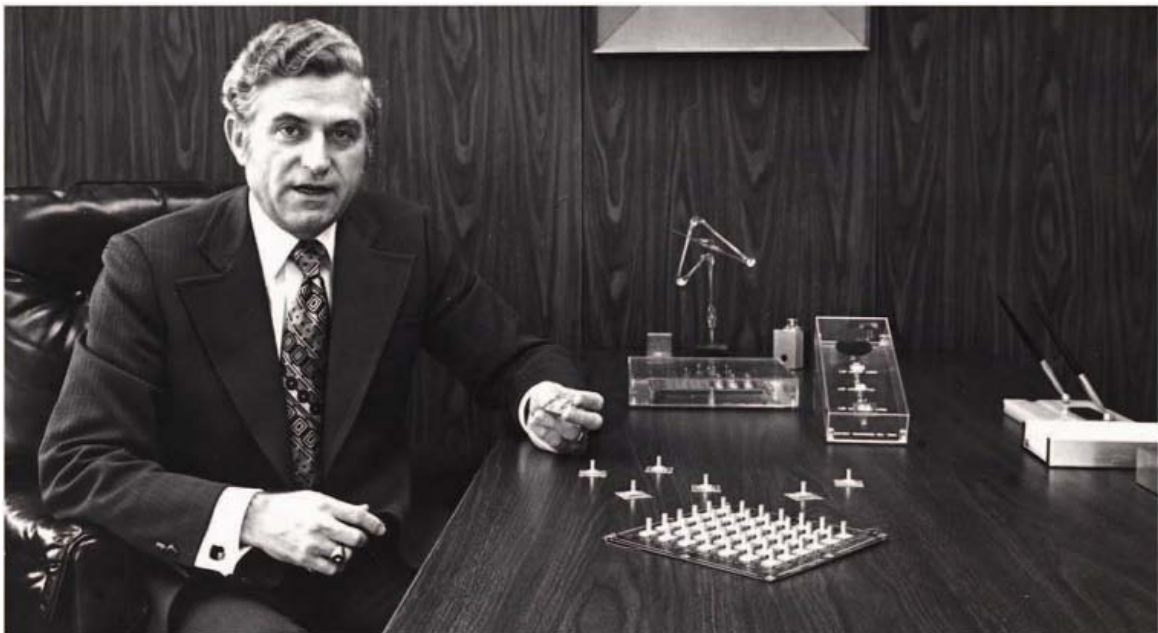
このように、富士通とアムダール社のアライアンスが成功するには、アムダール社の成長に伴う経営的課題を克服する必要があった。しかし、大きな課題はそれだけではなく、新しいコンピュータを開発・製造するための技術的課題も克服しなければならない大きな課題であった。

アムダール社が開発していたコンピュータに採用しようとしていた「回路、実装、テスト方法、製造方法等の重要な技術は、すべて前例の全くない斬新なものであり」(鵜飼, 1978 : p.249)、それを実際に製造するのは極めて困難であった。当初、アムダール社は米国の半導体・部品メーカーにそれらの製造を委託しようとしていたが、製造の困難さや採

算性から受託するメーカーが現れず、結局、富士通が製造を請け負うことになった。

特にコンピュータの心臓部である CPU に採用しようとした LSI は当時の常識をはるかに超えるものであり、言わば「アムダール社の技術者の描いた夢」のようなものであった。例えば、放熱処理は当初から問題視されていたが、アムダール博士が考案した、チップの上に冷却用の円筒状の筒をつける形状のパッケージでは想定通りに温度が下がらず、富士通の半導体部門が創意工夫を施して【図表 16】のように円筒にフィンをつけることで、漸く製品化することができたのである（渥美, 2002 : p.166）。

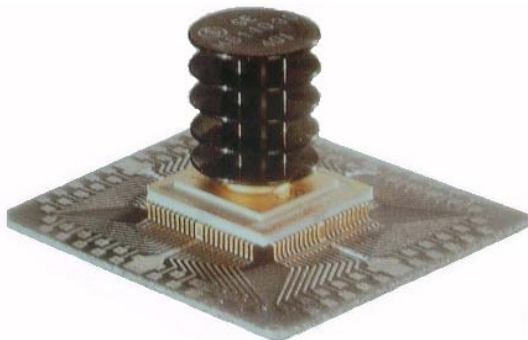
【図表 15】アムダール博士と APS の CPU 用 LSI



Dr. Amdahl holding a 100gate LSI air-cooled chip. On his desk is a circuit board with the chips on it. This circuit board was for an Amdahl 470 V/6 (photograph dated March 1973).

出展 : Solid-State Circuits Newsletter, IEEE, Vol.12, No.3, pp.8

【図表 16】470/V6 および M-190 の CPU に採用された LSI のパッケージ



このように、富士通がアムダール社とのアライアンスを成功させることができたのは、富士通の半導体部門の努力によるところが大きい。

しかしながら、アムダール・プロジェクトの開始当初は、富士通の半導体部門の主なビジネスは通信機器用半導体と外販用半導体であった。FACOM 230-60 では優先的に全 IC 化に協力したが、それは例外的な措置であり、必ずしもコンピュータ事業に全面的に協力する体制ではなかった。富士通の半導体部門を牽引してきた安福眞民にしてみれば、半導体部門は独自のビジネスをしているのであり、コンピュータ部門の一部ではないということであった。

池田は安福の全面協力を取り付けようとするが、安福はなかなか応じない。しかし、それが、アムダール・プロジェクトとのアライアンスを契機として、コンピュータ向けの半導体の開発に全力を傾ける体制になった（小林, 1983: p143）。立石（1993）は池田と安福の“コーディネーター役”であった吉川の言葉を次のように紹介している。

「吉川は、池田と安福の最終的な折り合いをこう語る。『つまり、安福さんは、最終的に池田さんの門下に入ったわけですよ。心ならずも、ね。ハッハッハッ……。だけでも、池田さんと一緒にやることに対しては、やはりひとつは技術屋としての夢があったでしょうね。こんなスゴイもの（LSI）ができる、というね。だから、アムダールとの出会いというのは、そういった意味では、コンピュータだけでなく半導体にも、大変な意味があったんだな。アムダールの存在は、池田さん、安福さん、そして富士通にとつて、大きなものだった』（立石, 1993 下: p.246）。

(9) 株式上場

アムダール社は、1975 年 6 月 NASA へ一号機を納入、その後の 1 年間で 11 台納入した。11 台の納入先は、ミシガン大学等の大学、ATT への大量受注に繋がったベル研究所等であった。「一号機出荷以降の出荷は順調であり、組織の徹底的なリストラ…の効果があって業績は見違えるように回復した」（鵜飼, 2000: p.30）。

そして 1976 年 8 月にはアムダール社は上場を果たした。上場後のアムダール社の持ち株比率は、富士通 29.4%、ハイザー社 23.9%、アムダール博士 1.7%、ホワイ特氏 0.5%等であった。

その後もアライアンスは大きく発展した。上場から5年後の1981年にはアムダール社の売上はUS\$400Mを超え、1992年にはUS\$ 2,500Mを超える売上を計上している。

一方、前述のとおり、81年度の富士通の売上は6,711億円となった。また、富士通はアムダール社に対し、75年の輸出開始から84年度末までの10年間に2500億円の輸出売上を計上した。また90年代前半のピーク時には、ストレージ・システムを含む輸出売上は単年度でも1,000億円を超え、97年の9月に同社を100%子会社化するまでの間に、総額1兆円を超える輸出売上を計上している。

富士通にとってアムダール社とのアライアンスから得たものは単に同社への輸出売上だけではない。アライアンスによって獲得した技術は、国内市場におけるシェアの拡大に大きく寄与した。

また、アムダールとアライアンスすることによって、ICLやシーメンスとのアライアンスも可能となり、それらを合わせて、富士通は規模の経済を働かせることが出来たとの指摘もある。Doz and Hamel (1998)は「メインフレームにおいて同社は、イギリスのICL、アメリカのアムダール、ドイツのジーメンスなどと特定の目的を持つアライアンスのウェブを形成し、R&D及び製造においてIBMの半分の業績を達成するまでに至ったのである。富士通はさまざまなパートナーとアライアンスを結び、自社をその中心と位置づけることによって有力な存在となったため、多角的なアライアンスの成功例といえる」(Doz and Hamel, 1998: 邦訳 p.33)と述べている。「富士通は、ICL、アムダール、ジーメンスとアライアンスを構築して、『仮想的なマーケット・シェア』の確立を目指した。IBMに対抗できるクリティカル・マスを獲得するためである。1980年代、富士通のマーケット・シェアはIBMの10分の1にすぎなかったが、パートナーを含めると実に2分の1に達した。富士通は、…『自分の敵の敵は味方である』という原則を具体化したのである」(Doz and Hamel, 1998: 邦訳 p.39)。

このように、富士通にとってアムダール社とのアライアンスは成功であったが、上場後のアムダール社との関係は、それ以前のベンチャー企業とのアライアンスとは様相が異なるものになった。もはや株主はアムダール博士やハイザー社のように直接会話ができる相手だけではなく、不特定多数の一般株主が存在することになった。大企業とベンチャー企業とのアライアンスではなく、上場会社同士の対等なパートナー関係になったのである。

1979年、アムダール博士は取締役会に辞表を提出する。その時点ではコンサルタント並

びに名誉会長という肩書で形式的に留まったが、その後、アムダール博士はトリロジー社 (Trilogy Systems Corporation) を設立して退職する²¹⁾。鶴飼 (2000) はその原因は、「創業経営者とプロのビジネスマン型経営者White氏との軋轢、十分な責任と権限が与えられず、飾り物 (Figurehead) である事、富士通およびHeizerに対する根強い不満、『富士通のSales companyになってしまう』ということ、創業時に立てた夢が実現しなかったことへの不満、など」(鶴飼, 2000: p.45) としている。

但し、アムダール博士は、富士通はフェアだったとも述懐している。アムダール博士は2007年のIEEEのニューズレターでのインタビューに答えて、「私は、富士通はその会社(アムダール社) に対して最期まで非常に公正に対処していたと言わずにはいられない」(Anderson, 2007:p15) と述べている。

(10) 富士通による 100%子会社化

4.1.節の【図表 9】の通り、アムダール社は、90 年までは順調に業績を伸ばしてきたが、90 年代の前半に入ると、成長が止まり、逆に売上が減少する。これは、それまでの IBM が主導する大型汎用コンピュータ (メインフレーム) の時代が終焉を迎えたことによるものである。それまでの IBM の独自の OS の支配が崩れ、よりオープンな OS である UNIX を搭載した小型のワークステーションやパソコンの時代が到来した。いわゆるコンピュータ業界におけるオープン化とダウンサイジングである。その結果、メインフレームの価格、利益率は急速に低下し、IBM 自身も 1991 年には US\$ 2.82B (約 3,800 億円) の純損失を計上している。そのため、PCM ビジネスもその存立基盤も崩壊した。

1997 年 7 月、富士通はアムダール社を 100%子会社化することに合意し、8 月から 9 月にかけて公開買付を行い 100%化した。買収総額は、総額は US\$850M (約 980 億円) であった。この時点では、アムダール社は、1995 年のカナダの DMR 社 (DMR Group Inc) の買収、1996 年の米国の Trecom 社 (TRECOCOM Business Systems, Inc.) の買収等によりサービスビジネスに参入し、既にアムダール社の売上に占める機器の割合は 1/3 程度にまで減少し、サービス分野にかなり移行していた。しかしながら、96 年には US\$ 327M の純損失を計上していた。

²¹⁾ その後アムダール博士は、IBM 互換機を開発するベンチャー企業として、1979 年に Trilogy、1986 年に ANDOR (Andor Systems)、1994 年に CDS (Commercial Data Servers) を創立、いずれも失敗に終わったが、その後も新たな IBM 互換機の事業を企画し続けた。「不老不死の entrepreneur Dr. Gene Amdahl」(鶴飼, 2000, p22) である。

富士通は、買収を発表するプレスリリースで、「当社は今回、現在変革しつつあるアマダール社へ全額出資をすることで、米国におけるソリューションビジネスをアマダール社とともに本格的に展開し、グローバル化を加速させていく計画です。

当社は、今回の買収により、アマダール社、英 ICL 社を含めたグループとしての世界共通戦略のもとに、グローバルなソリューションビジネスをさらに進めてまいります。」(97年7月31日 富士通プレスリリース) としている。アマダール社は、もはやアライアンスの当初の目的であった、先端技術の窓口としての機能は果たしていなかった。

5. 考察

5.1. アライアンスの成功要因

大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させるには、アライアンスを開始する意思決定をし、実際にアライアンスに着手して、アライアンスを成功させるマネジメントを行なわなくてはならない。

前述の通り、日本の大企業にとってベンチャー企業とアライアンスする意思決定をし、実際にそれを実行することは、個別の事業部門の現場に任せていては、実行困難な選択肢である。

また、ベンチャー企業とのアライアンスのマネジメントを成功させるためには、多くの困難な課題がある。第一に、多くの研究者が指摘するアライアンスそのものの難しさである。第二に、Doz (1988) が指摘する大企業とベンチャー企業とのアライアンスにおける難しさ、すなわち (1) 両社の戦略の統合、(2) 大企業の各部門の一貫性の確保、(3) 両社間の有効なインターフェースの設定という3つの課題がある。また、さらに、本論文が指摘する、信頼をベースとした社会的コントロールを行なう形でアライアンスを開始し、アライアンスが進展した後に、フォーマルなコントロールに変更するという課題もある。

富士通は、アムダール社とのアライアンスにおいては、どのようにしてこれらの課題を克服したのであろうか。あるいは、なぜそれが可能だったのであろうか。

5.1.1. アライアンスの開始と戦略的重要性

富士通がアムダール社とアライアンスを開始した1971年当時、コンピュータ事業は、競争環境が極めて厳しいものの、将来性が有望視されていた事業であり、富士通は「コンピュータに社運を賭ける」というビジョンのもと、全社一丸となって邁進していた。そうした状況下、経営資源の制約のなかで、それまでの独自路線からIBM互換路線へと大きな方針転換を図っていた。したがってIBMの開発者であったアムダール博士が設立したアムダール社とアライアンスすることは、新しい技術の導入という面でも開発リソース不足の解消という面でも必須のプロジェクトであった。前述のとおり、本論文においては、アライアンスの戦略的重要性を「そのアライアンスによって実現しようとしている到達目標の重要度と、その経営目標を達成するためのアライアンスの必要性の高さ（代替可能性

の低さ)」としている。富士通にとってアムダール社のアライアンスは、アライアンスによって成し遂げようとした到達目標の重要度でも、その目標を達成するためのアライアンスの必要性の高さでも戦略的に極めて重要だったのである。逆にこれほどの重要性がなければ、それまで国産メーカーのなかで唯一外国メーカーとアライアンスせずに独自路線を歩んでいた富士通はアライアンスには踏み切らなかったであろう。当然、アライアンスのリスクに対する懸念はあったが、明確な戦略的位置付けのもと、資金や人材等の経営資源を大量に投入することも覚悟した上でアライアンスを開始したのである。

したがって、この事例は、戦略的重要性、すなわち到達目標の重要性とそれを実現するためのアライアンスの必要性の高さが明確になっていれば、自前主義的な傾向が強く、組織の相互依存性が高い日本企業でも、ベンチャー企業とのアライアンスに踏み切ることができるということを示唆している。

また、戦略的重要性が明確であった事は、富士通がアムダール社とアライアンスする際に、アムダール社と共同で IBM を凌ぐ互換機を開発するという明確な共通の戦略目標を持つことを可能にした。そして、そうした戦略的重要性、共通の到達目標は、経営トップから開発現場に到るまで認識され浸透していた。それは、4.2.3.の(6)で述べたプロジェクト体制図の通り、全社を挙げたプロジェクト体制が組まれたことから明らかであろう。そしてそれは、経営トップの強いコミットメントと従業員の高いモチベーションに繋がり、それがアライアンスにおける様々な困難を克服することを可能にしたのである。

5.1.2. アライアンスのマネジメントとトップのコミットメント

Isabella (2002) が「アライアンスのマネジメントは、通常のビジネスとは全く異なっている」と述べているように、アライアンスは通常の業務ではなく、それを成功させるには様々な課題がある。さらに、ベンチャー企業とのアライアンスは通常のアライアンス以上に困難であり、それらの課題は、個々の現場が単独で解決するのは非常に困難であるのは前述のとおりである。したがってトップの強いコミットメントがなければ実行が困難であり、中途半端な資源投入や戦略的な不整合があると成功せず、トップの一貫した強いコミットメントが必要である。

富士通とアムダール社のアライアンスにおいては、上記のように戦略的重要性が明確であり、それが経営トップから開発現場に到るまで認識され浸透しており、経営トップの強いコミットメントに繋がっていた。

富士通とアムダール社のアライアンスにおいては、正式なアライアンス開始以前からのアムダール博士に対する対応や、全社プロジェクトとして位置付けた動員体制、多くの技術者の長期に亘る米国派遣、アライアンスが破綻寸前となった際の粘り強い解決、幾度も計画変更を余儀なくされながらの総額 US \$ 22M にもなった投資等、トップの高いコミットメントが継続されており、数々の技術的課題や経営的課題を克服することができた。

前述の通り、通常のアライアンスの場合でも、アライアンスの成功要件として、トップのコミットメントの重要性が指摘されている (Badaracco, 1991; Hoffmann and Schlosser, 2001)。しかし、創発型の戦略形成とボトムアップ型的意思決定をその特長とする日本の経営において、ベンチャー企業とのアライアンスという、一見、経営の最重要課題には見えない事項について、トップのイニシアティブを期待することは出来ない。富士通とアムダール社のアライアンスにおいて、トップがイニシアティブを発揮し、コミットしたのは、その戦略的重要性が明確になっていたからであった。また、それによって、Doz (1988) が言う、両社の戦略の統合、大企業の各部門の一貫性の確保が実現できたのである。

5.1.3. 従業員のモチベーション

富士通とアムダール社のアライアンスにおける明確な戦略的重要性は、従業員の高いモチベーションにも繋がっていた。

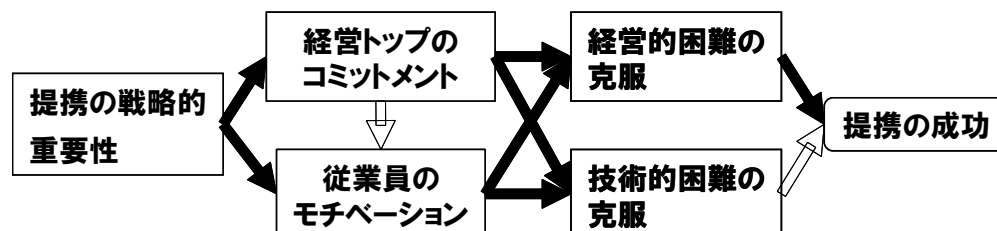
ベンチャー企業とのアライアンスは展開の予見が難しく、また様々な困難を解決するため、従業員レベルの現場での創意工夫による問題解決が重要である。富士通とアムダール社のアライアンスにおいても様々な技術的課題に直面したが、従業員の努力と創意工夫により次々に克服されていった。こうした努力と創意工夫の背景にあったのが従業員のモチベーションの高さである。鵜飼は「わくわくするような高揚感でいっぱいできてね。これで勝負できると、張り切りました」(渥美, 2002 : p.160) と述べている。また、米国に派遣されたチームの状況について、「富士通にとって未経験の仕事に携わっているという自負心が全員を根底で支えていたと思う」(鵜飼, 2000 : p.12) と述べている。一方、国内の半導体部門でパッケージを担当していた清水昌吉 (1998) も「これができないと富士通が大変なことになるという使命感が…外注メーカーより断然強く、この気持ちで成功に導いたと思う」と述べている (p.239)。極めて重要な仕事をしているという充実感や、世界の最先端を走っているという効力感で、プロジェクト全体が極めて高いモチベーションを維持しており、このモチベーションの高さがアライアンスの成功に繋がったのである。

従業員のモチベーションの高さは、Doz（1988）指摘する有効なインターフェースの設定の面でも機能した。

1971年12月にスタートした富士通とアムダール社の共同開発プロジェクトは、激動の12ヶ月を経て1974年には設計が終了し、米国に駐在していた技術者達は1974年末に帰国を始めた。彼らは、日本の富士通本社に対して、1971年12月10日から1974年11月7日までの間に267通もの膨大な量の公式レポートを送っている。特に、米国駐在の責任者であった鵜飼は、Boundary Spannerとしての役割を強い責任感と高いモチベーションで果たしている。鵜飼はAPS開発のために駐在していた技術者が帰国したあとも米国に残り、78年まで駐在していたが、前述の通り、その間に発信したレポート類は500通を超えていた。その中には、「激動の12ヶ月」のような詳細な報告や、「今後のアムダールを考える」と題した提言、「American Management」と題した富士通が初めて接触することになったベンチャー企業やアメリカ企業のマネジメントに関する報告書などが含まれていた。

鵜飼（2000）は次のように述べている。「記録には残していないが、激動の12ヶ月の中で、私は二回だけ池田さんに正面から楯突いた。74年2月…『…帰って来い』の国際電話を無視して私は夜行便でニューヨークに飛び、富士通と直接会って話すよう Heizer を説得した。それまで Dr. Amdahl が両株主の直接対話を嫌っていたために富士通幹部と Heizer とは面識がなかったのを、強引に訪日させた。Amdahl 社再建は両株主の協力なしでは不可能だった」（鵜飼, 2000: p.24）。鵜飼にこうした行動をとらせたものは、アライアンスの戦略的な重要性の理解であり、また、その戦略的課題の実現への高いモチベーションであったであろう。

【図表 17】アライアンスの成功要因



先に述べた通りアライアンスに関する先行研究においては、様々な成功要因がされている。しかしながら、それらを現場レベルで実際に実行するには、全社的なコミットメント

と、高いモチベーションが必要である。それを実現するための前提となるのが、アライアンスの戦略的重要性とその全社的な共有であった。

5.1.4. 創発型の戦略形成と現場を信頼して任せる経営

しかし、このような戦略の明確化は、経営トップ層によるトップダウンで行なわれたものではない。富士通とアムダール社のアライアンスの契機となったのは、富士通の IBM 互換への路線変更である。この路線変更は、富士通のコンピュータ事業にとって極めて重大な戦略的意思決定であったが、前述のようにこの意思決定は池田敏雄のイニシアティブによって行なわれたのである（山本, 1992）。

その池田敏雄は 1970 年 11 月、取締役役に就任している。池田は 1923 年 8 月生まれであるから 47 才の若さである。この若さで取締役であった池田の立場をどのように考えるかは議論の分かれるところである。しかし、富士通のコンピュータ事業は経営トップとしての池田がトップダウンで事業を牽引したというものではなく、むしろ岡田会長、高羅社長、尾見専務、清宮専務、小林常務、淵澤常務ら、当時の経営トップ層が、技術陣の代表格である池田を信じ、存分に力を発揮させるために取締役役に就任させたということであろう。鶴飼（2007）はこのアライアンス・プロジェクトの成功要因について、「当時の経営者は、新しい事業を始めるにあたり池田敏雄を信じて全てを任せた。そしてそれに応えて 30 代、40 代が燃えに燃えたこと」と述べている。アムダール博士は池田を評して次のように述べている。「彼は、日本のマネジメントの基準から言えば、まだ非常に若く、彼と富士通のトップとの間にはいくつものマネジメントレベルがあった。池田博士は富士通のコンピュータの原動力であり、彼の説得力のあるリーダーシップによって富士通はコンピュータ事業を進めていた」（Amdahl, 1978: p.228-229）。

すなわち、富士通のコンピュータ事業における極めて重要な戦略は、トップダウンで形成されたものではなく、池田という希有な技術者による創発型の戦略形成であったということができる。

また、「ともかくやってみろ」というのは 1975 年から 1981 年まで富士通の社長を務めた小林大祐のモットーであるが、前述の通り、そもそも富士通のコンピュータ事業は 1951 年から開発課長の職にあった、この小林の発案で開始されたものである。上記の池田も、それに続く技術者達も、同じように富士通のコンピュータ事業を推進してきた。まさに、富士通では創発型の戦略形成は富士通のコンピュータ事業の事業開始以来の伝統、お家芸

であったのである。

富士通の創発型戦略形成に関連して、竹内・榊原・加護野・奥村・野中（1986）は、富士通のバイタリティと柔軟性を「奔放のダイナミズム」と評し、そのなかで1986年当時の社長であった山本卓眞の言葉を紹介している。

「創造的な仕事っていうのは、ストラテジックに動いた場合に出てくることもありますけれど、やっぱり技術者が『やりたい』ということをやらせた時に出てくるのが圧倒的に多いんですよ。人間の意欲というのは恐ろしいものだと思いますね。

…そういう何とはなしのバイタリティというのは、考えようによっちゃ、下手なストラテジックな発想よりはもっと大事なのかもしれませんね。バイタリティがなければ、ストラテジックな発想も出てこないという意味でね」（竹内他, 1986: pp143-144）。

また竹内他（1986）は次のようにも述べている。

「富士通の『モーレツ』振りは同社に特有のものである。それは『奔放のダイナミズム』とでも呼び得るものである。技術開発や事業開発の芽が社内のいたる所にあって、それが組織のどの部分からも自然に湧き上がってくるような印象を与える。良い意味でデタラメなのである。整然として組織的に展開されるのではなく、もう少し個人的で、自由闊達で、混乱の多いプロセスを経て結果が出てきている。それは現場を重視し、実験を重視し、技術の流れを重視する風土のもとで生まれてくる奔放さであり、リアリズムだけが発揮できる奔放さである。戦略計画や明示的なグランド・ストラテジーを持たない『理念なきダイナミズム』であるといってもよい。

このような理念なきダイナミズムは、強力な個人の登場を誘発する。一般に、理念欠如で現場重視の場合にはヒーローが生まれやすい。現場が混乱していると、潜在的な英雄期待が強まるからである。富士通にも、このようなヒーローの例が多い。国産コンピュータの開発に文字どおり命をかけた池田敏雄、池田の才能を信じコンピュータに富士通の社運をかけた岡田完二郎、後に社長になり、コンピュータ事業の成長を担った小林大祐と山本卓眞、日本語情報処理の体系（JEF）を作り、またOASYSを作るために社内を伝道して回った神田泰典などは、その典型例である。岡田を除く他の四人に共通していえるのは、彼らが壮大なコンセプト・クリエイターというよりも、技術開発のリーダーであり、事業開発の担い手であった点である。実際に現場を動き回り、油に汚れてものを作った人たちである。社内企業家的なミニ・ヒーローと呼ぶのが、彼らにはふさ

わしいのかもしれない」(竹内他, 1986: pp155-156)。

5.2. アライアンスの進化

5.2.1. アライアンスのコントロール

前述のように、大企業がベンチャー企業とのアライアンスを開始し、成功させるためには、信頼とコントロールに関わる2つの課題がある。一つは、アライアンスの形成時点でパートナー間の信頼関係が確立されており、社会的なコントロールが行なわれること、もう一つは、ベンチャー企業の成長に伴って、アライアンスのコントロール方法が社会的コントロールからのフォーマルなコントロールに変更することである。

これらの二つの課題は、富士通とアムダール社とのアライアンスにおいては、どのような状況であったのであろうか。

第一にアライアンスの当初からの社会的コントロールであるが、富士通とアムダール社とのアライアンスにおいては以下のような状況であった。

富士通は、アライアンス当初、アムダール社の経営はアムダール博士に任せて直接関与せず、もっぱら技術サポートに専念していた。富士通とアムダール社は、1971年に締結された基本契約に基づいて共同開発を開始したが、基本契約は、IBM機の性能を凌ぐIBM互換機を作るという両社の共同開発の目標は設定していたものの、その実現方法やスケジュールを詳細に定めたものではなく、大きな戦略的な目標を共有するだけでプロジェクトをスタートさせている。しかしながら、基本契約によって合意された戦略的な到達目標は、アムダール博士と池田敏雄というレベルで共有されていただけでなく、意欲やチャレンジ精神を掻き立てるのに十分な共通の目標として日米の現場の技術者達のレベルでも共有されていた。また、探索的な共同研究というアライアンスの性格から必須な情報共有を行い、さらには日米の技術者の部屋割りの工夫や家族を含めたプライベートな交流等を通じてお互いを理解しあって、それぞれが高いモチベーションを持って創意工夫を行い、目標の達成に努力する関係を構築していた。

このような、両社の関係、あるいは両社の技術者の関係は、富士通にとって望ましいものであり、富士通が求める状況であった。したがって、富士通はアムダール社とのアライアンスを社会的コントロールによってコントロールすることに成功していたといえる。

第二に、ベンチャー企業の成長に伴う、アライアンスのコントロール方法の変更につい

では、富士通とアムダール社とのアライアンスでは、以下のように変更が行なわれた。

富士通は、1973年の12月にアムダール社の経営への介入を宣言したが、この時期は、研究段階から製品化段階への移行期であった。約1年後の1974年12月には、富士通が製造を担当した1号機が富士通からアムダール社に出荷され、アムダール社でのテストを経て75年6月にはNASAに納入された。73年末というのは大型コンピュータの開発サイクルから見れば、既に製品化の段階に来ていたのである。自由な発想や知識の円滑な交換が求められる探索の段階から、それまでの成果を製品の形にとりまとめる活用の段階に来ており、アムダール社は、それまでの発散的なマネジメントから収束的なマネジメントに移行すべき時期に来ていた。それにもかかわらず、依然として発散的経営を続けていた。それが、アムダール社の存続そのものを危ういものにしたのである。

そこで、富士通は、1973年12月に経営への介入を宣言し、取締役を派遣し、また事業計画、開発の方針、組織にも直接関与した。また、VCのハイザー社と協調し、アムダール博士の抵抗を押し切ってプロの経営者であるホワイト氏を社長として迎え入れた。

ホワイト氏は、GEの若手エリート教育コースを修了後、GEのコンピュータ部門の長となった。但し、技術者ではなく、専門はプロジェクト管理である。その後、コンサルタントに転進する。鶴飼によれば、「富士通が接した最初の“Businessman”。冷静な判断力と指導力に加え、体力と精神力を見事に発揮したのが1976年のIPOの成功。First Bostonの担当も絶賛する活躍であった」（鶴飼, 2008）。

一方、技術者としてはまさに天才であったアムダール博士は、ベンチャー企業の創業者として見事なリーダーシップを発揮したが、経営者としての力量はどうであったか。アムダール博士を良く知る、IBMの副社長を勤めたバーゲンシュトックは、経営者としてのアムダール博士について次のように語っている。「アムダール社にとって幸運だったのは、提携先が日本メーカー、富士通だったことです。あれが、米国のメーカーや企業だったら、とっくの昔に乗っ取られるか、アムダールは追放されていますよ。日本企業だから、富士通だから、あそこまで粘り強く待ったし、またサポートもしたのです。それが、アムダール社の成功につながったのです。あるいは、富士通以外のメーカーだったら、日本のメーカーでも駄目だったかも知れませんね。私は、アムダールに経営の才能がないことは、IBM時代からよく知っていました」（立石, 1993 下: p.265）

前述のとおり、フォーマルなコントロールは、パワーや権威によるコントロールという意味と、コード化された規則や手順によるコントロールという2つの意味をもっているが、

富士通は、パワーを背景に直接的に経営に関与したという意味においても、また、経営のプロによる経営管理を取り入れたという意味においても、社会的なコントロールからフォーマルなコントロールに変更したのである。

したがって、富士通のアライアンスのコントロールは、当初はカリスマ的技術者の自主性を尊重した、社会的なコントロールであったが、アライアンスが探索型から活用型に変化する時点において、経営陣の一員として経営に参画し、また実務家型の経営者を招聘することで、大きな困難を伴いながらも、フォーマルなコントロールへとコントロール方法の方針を変更したといえることができる。

このように、富士通は、アムダール社とのアライアンスの開始当初から社会的なコントロールを行っており、また、アライアンスの進展に伴って、アライアンスのコントロール方法を社会的なコントロールからフォーマルなコントロールに変更している。富士通はどのようにして、この2つの課題を克服したのであろうか。

5.2.2. 信頼の構築と社会的コントロール

一つめの課題であるアライアンス開始時点で信頼関係が構築され、社会的なコントロールが行なわれたことについては、以下の通りである。

前述のとおり、日本企業は価値・情報の共有とそれを支援するルーズな統合システムによるコントロールを行なうところに特徴があり（加護野他, 1983: p.137）、富士通もそうした傾向が強い。また、そうしたコントロールによる強い成功体験を持っていた。したがって、アムダール社とのアライアンスをコントロールしようとする際にも、パートナーを信頼することさえ出来たならば、資本関係のようなパワーをベースとするフォーマルなコントロールではなく、信頼をベースとした社会的なコントロールを採用することに大きな抵抗はなかったであろう。むしろ、「絶対に経営に介入してはいけない」という方針を示した当時の富士通の清宮副社長は、日本企業は米国流のマネジメント・コントロールの方法をとれないと直感的に感じたのであろう。したがって、日本流の社会的なコントロールは、自社の成功体験から見ても、採用したいコントロール方法であった。

したがって、問題になるのは、社会的コントロールを採用することそのものではなく、その前提となる信頼関係の確保であった。そこで、富士通は、アムダール博士との交流やアムダール社の技術者達との交流を通じて信頼関係を構築する努力をしたのである。

信頼の構築については言えば、信頼を「能力への信頼」と「誠意への信頼」の二つに分

けて考えた場合 (Noteboom, 1996)、「能力への信頼」については、アムダール博士は IBM の超大型コンピュータの開発責任者であり、確認するまでもなく、その技術的能力に関しては信頼できる人物であったということができよう。重要なことは、そうした人物とのコンタクトを持つべく努力をしたことであろう。富士通がアムダール博士と初めてコンタクトを持ったのは 1967 年であり、アムダール社とのアライアンスが開始される 4 年前である。取引先を介してのコンタクトであったが、今で言うネットワークングの努力をしなければ、富士通はアムダール博士を知り得なかった。あるいは、早い段階からそうした努力をしていなければ、富士通の互換機路線に転換するという戦略そのものが違ったものになっていた可能性がある。

一方、「誠意への信頼」については、富士通はアライアンスの開始以前からアムダール博士と積極的に接触して交流を深め、同博士がパートナーとして信頼できる人物であることを確信していた。1967 年の秋のアムダール博士と尾見専務との会食から始まって、71 年 10 月のアライアンスの基本契約締結を経て、同年 12 月に富士通の技術陣が訪米してアライアンスが開始されるまで、実に 4 年以上の歳月が経過している。特筆すべきなのは、1970 年アムダール博士が IBM を辞めると、同年 9 月、富士通はアムダール博士を夫妻で日本に招待し、社内で役員や技術者に対して 3 日間にわたり講演してもらったこと、また、富士通のコンピュータ事業の責任者であった池田敏雄が同行しアムダール夫妻を京都、奈良方面への旅行に招待したことであろう。富士通にとってアムダール博士とアライアンスすることは経営戦略上極めて重要であり、このような行動は、富士通としてアムダール博士との関係を深めたいという意図があって行われたことは間違いないであろう。しかし、同時に富士通は、こうした一連の努力を通じてアムダール博士に対する「能力への信頼」と「誠意への信頼」を構築することができたのである。一方、個人主義的な傾向が強い米国のアムダール博士にとっても、富士通の責任者である池田敏雄を良く知る機会となり、池田個人や組織としての富士通に対する「能力への信頼」と「誠意への信頼」を持つことができたであろう。アムダール博士は『池田記念論文集』に寄せた文章の中で、「この滞在によって、私は池田氏だけでなく、多くの富士通のエグゼクティブを良く知ることができた」と述べている (Amdahl, 1978: p.228)。

また、現場レベルの信頼関係については次のように言うことができる。2.1.6 項で述べたように Child and Faulkner (1998) や Tallman, Child Faulkner Tallman (2005) は、最も高次の信頼である感情的信頼を構築する基盤は絆であると述べている。そして、その絆

を結ぶ重要なメカニズムは、一つは外部への挑戦を一緒に体験すること²²⁾、二つめに、定期的に、数多くのレベルで要員を交換すること、三つめとして、パートナー達の文化の組み合わせである文化を発達させることであるとしている (Child Faulkner Tallman, 2005:p.411)。富士通とアムダール社とのアライアンスにおいては、世界最先端の技術で巨人IBMに挑むという目標を2社が共有していたことは感情的信頼の形成の基礎となる絆を形成するのに貢献したであろう。

また、富士通はアムダール社との共同開発を行なうために35名程度の駐在員と10名程度の長期出張者を米国に常駐させていたが、彼らは、アムダール社の技術者達とオフィスでの部屋割りの工夫や、家族ぐるみでのプライベートな交流によって、現場レベルでの信頼関係の構築に務めた。

さらには、富士通が富士電機からのスピンオフであったこと、あるいはコンピュータという事業が先端的技術を必要とする新しい事業であったこと、また富士通の新規事業への取り組みが現場を信頼して任せる形であったことにより、富士通は多分にベンチャー企業的な文化を持っていた。そのため、日米の文化的な相違があつたにしても、パートナー間の文化を組み合わせである文化の形成は比較的容易であつたと考えられる。

こうして、富士通は代表者レベルでも、現場レベルでも相互的な信頼関係を構築し、その結果、直接経営に関与することなく、巨額の投資を伴うアライアンスを推進することができたのである。

このように、当初富士通はアムダール社に対して、直接的な、すなわちフォーマルなコントロールを行なわなかったが、それは、富士通として、アムダール社に対してするコントロールを行なわなかったということではない。それは、むしろ社会的なコントロールを行なっていたことを示すものである。富士通は、アムダール博士との長年の交流を通じて、あるいは、日本からアムダール社に派遣した技術者達とアムダール社の技術者達との交流を通じて構築した信頼関係をベースとして、世界最先端の技術を使って巨人IBMに挑戦するという共通の価値観を共有することによって、また相互に持っている技術を開示することで情報を共有をすることによって、さらには、共通の企業文化によって、社会的なコントロールを行なっていたのである。

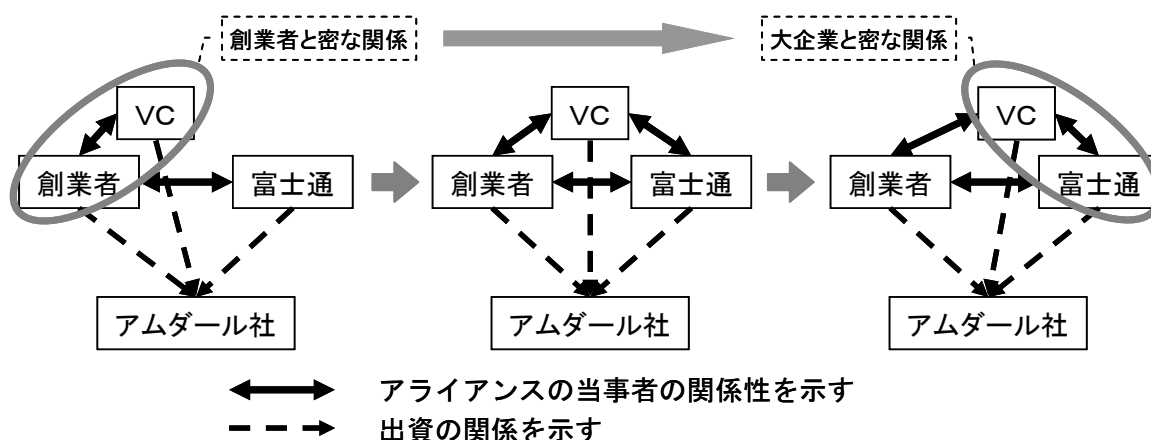
²²⁾ Inkpen and Currall (2004) も、同様に明確に定義されたジョイントベンチャーの協業の目標は、パートナー間の初期の信頼の発達を助長すると述べている。

5.2.3. コントロールの変更

次に、二つめの課題であるアライアンスのコントロールの変更はいかに達成されたのであろうか。

3.1.2.で述べたように、大企業とベンチャー企業のアライアンスは、単なる2つの企業間のアライアンスではなく、大企業、創業者、VCの3者がベンチャー企業を構成していると考えることができる。富士通とアムダール社のアライアンスにおいても、アムダール社に投資をしていたVCのハイザー社が重要な鍵を握っていた。また既に述べたように、VCは自社の投資先であるベンチャー企業がアライアンスしている大企業とは距離を置き、創業者と協調することが多い。なぜならば、ベンチャー企業がアライアンス先の大企業に過度にコントロールされて、上場もしくは売却のための自由度を失うことを恐れるからである。ハイザー社と富士通も、アムダール博士の意向もあって、アライアンスの当初はコンタクトしていなかった。しかしながら、Boundary Spannerとしての鶺鴒の動きもあり、73年末からの重大な局面を迎えて富士通はハイザー社に積極的に働きかけ、ハイザー社は富士通と協調することを選択する。【図表 18】のように、当初、創業者よりであったハイザー社が富士通と協調することを選択したのである。言うまでもなくVCの行動基準は投資先企業の価値の最大化であり、通常、投資先の創業者の側に立つことが多いVCが富士通との協調を選択したのは、それがアムダール社の価値を最大化する方策であると判断したからである。

【図表 18】アライアンスの進展に伴うVCの立場の変化



それでは、何がハイザー社にそのような決断をさせたのであろうか。一つの要因は、ア

ライアンスの進展に伴う相互依存関係の構造変化であろう。

資源依存理論によれば、「組織が他組織にパワーをもっていることは、他組織が、資源を保有しコントロールしている当該組織に依存していることであり、組織が自らの自由裁量を確保していることを意味する。資源依存パースペクティブでは、パワーは資源依存の裏返しであり、『他の欲するところのものを自らがもっていること』から発生するのである。

組織が他組織に依存しているのは、他組織が供給する資源が組織にとって重要性が高く、他組織以外からの資源獲得が容易でない場合である。換言すれば、組織の他組織への依存の程度は、①他組織の資源の重要性、②代替的源泉の利用可能性によって規定されている。組織の存続にとって、それなしではすまずことのできない資源であればあるほど、当該資源交換の相対的規模が高ければ高いほど、他組織の資源の重要性は高まる」（山倉、1993: pp.67-68）。

アムダール社が NASA（アメリカ航空宇宙局）に 1 号機を出荷したのは 1975 年 6 月であり、ハイザー社が富士通との協調を決断した 1974 年の前半は、当時のメインフレーム（大型汎用コンピュータ）の製品開発サイクルから見れば、すでに研究開発段階は終了し、製品化段階にあったといえることができる。したがって、その時点では創業者であるアムダール博士が提供する資源である先端技術やアイデアの相対的重要性は低下し、むしろ富士通が提供する資源である製造技術や量産技術の相対的重要性が高まっていたのである。

Yan and Gray (1994) は、ジョイントベンチャーにおけるパートナー間の相対的なバゲニング・パワーとジョイントベンチャーにおけるコントロールの間に正の関係があることを示しているが、ここでも、そのような効果が働いたものと考えられる。

もう一つの要因は、富士通がアライアンスにおいて示したコミットメントであろう。富士通から米国に派遣され、アムダール社とのアライアンスの現地責任者であった鵜飼は、アムダール社の上場後に当時を振り返って、「実務面では続々と問題は起こったが Amdahl には alternative がなく、富士通が妥協を強いられることがほとんどであった。米国の業界筋は Amdahl の動きに興味をもって見ていたが、『富士通の Amdahl に対するテコ入れは incredible だ。米国の会社だったら take over するか見捨てるしかない』との声が多かった」（鵜飼 p 1976: p.12）、あるいは「富士通の commitment は米国業界筋も驚くほど大きかった」（鵜飼, 1977: p.III-7）と述べている。このような状況では、ハイザー社が富士通と協調することを選択したのには、二つの可能性が考えられる。一つの可能性は、富士通以外にアムダール社にコミットする企業やファンドが現れず、富士通と協調せざるを得なかつ

たということ。もう一つの可能性は、富士通がアライアンスの開始後に示したコミットメント、技術力等により、富士通はハイザー社から信頼を得ており、その信頼によってハイザー社の協力を得ることができたということである。実際にハイザー社は74年2月に他のVCから資金調達するためニューヨーク、ミネアポリス、シカゴで説明会を開いたが、結局、資金調達はできなかった。このことから、富士通と協調せざるを得なかったという側面が浮かび上がる。しかし、同社は74年8月にUS\$6Mの追加投資を決定している。これは、ハイザー社が富士通との協調によってアムダール社を成功させることが可能であると判断したことを示しており、このことから考えると、富士通はハイザー社からの信頼を勝ち得ていたということができる。鶴飼（1978）は次のように述べている「池田さんの誠意から富士通が本気であることを納得したハイザー社は8月末に正式に600万ドルの追加投資を決定し、資金問題は一時的に解決した」（鶴飼, 1978: p.251）。

前述のように、大企業とベンチャー企業とのアライアンスは、大企業、ベンチャー企業の創業者、VCの3者のアライアンスという側面もある。富士通とアムダール社とのアライアンスの場合、富士通と創業者であるアムダール博士との信頼関係はアライアンスの当初から構築されていたが、富士通とVCのハイザー者とは直接のコンタクトもなく、信頼関係は構築されていなかった。しかしながら、アライアンスが進展するなかで、富士通が示したコミットメントや開発の成功を目の当たりにして、富士通とハイザー社との間にも信頼関係が構築されたのである。すなわち、富士通とハイザー社との関係は、当初は、アムダール社に対する投資家の立場で、投資契約というフォーマルなコントロール関係であったものが、共にアムダール社の危機に対応するという共同経営者という立場に進化したのである。74年2月以降のハイザー社の行動にはそれが現れている。

したがって、ハイザー社が富士通との協調を選択したのは、アライアンスにおける相互依存関係の構造が変化しつつある状況において、富士通の能力と誠意に対する信頼による選択であったということができる。

また、前述のとおりアムダール博士にとっては、いつでも会社をやめるという選択をすることは可能であった。また、ホワイト氏との確執のなかで、不満もあった。それでもやめなかったのは、アムダール社に残って富士通やハイザー社と協調することが、アムダール社の設立の契機となった、自身の超高性能な大型コンピュータを提供したいという強い思いを実現するための最良の選択であると考えたためである。また、アムダール博士は、その夢が一度実現して次の夢に挑戦したくなかったときに、アムダール社ではそれが実現で

きないと判断して退職を選択したのである。

Inkpen and Currell (2004) は、片方のパートナーの学習によって、パートナーの交渉にシフトが生じたと見なされると、フォーマルなコントロールがより重要視される可能性があるとして述べている (p.594)。これは、片方のパートナー (A) が他方のパートナー (B) からより多くもの学んだ結果、両社間の交渉力においてシフトが生じると、パートナー (A) が機会主義的行動をとる可能性が生じる。その結果、学習されたパートナー (B) は、よりフォーマルなコントロールを求める可能性が高くなるからであるというものである。

しかしながら、このパターンは、富士通とアムダール社のアライアンスにおけるフォーマルなコントロール導入の経緯とは全く異なっている。学習されたアムダール社が富士通の機会主義的行動を抑制するためにフォーマルなコントロールを導入しようとしたものではない。フォーマルなコントロールを導入しようとしたのは学習したパートナーである富士通なのであり、富士通はアムダール社とアムダール社とのアライアンスの成功を求めてフォーマルなコントロールを導入したのである。

5.3. パワーの行使と戦略的重要性

上記のように、富士通はアムダール社とのアライアンスにおいて当事者間の信頼関係を構築し、またコントロールの方法を変化させたが、Huxham and Beech (2008) の3つのパワーのパースペクティブを用いると、このような信頼とコントロールの進展・変化をもたらしたものは、富士通によるアライアンスの発展段階に応じた適切なパワーの行使であったといえることができる。

前述のように、通常パワーは「他の抵抗を排しても自らの意志を貫き通す能力であり、自らの欲しないことを他からは課されない能力」(山倉, 1993: p.66) のように定義されるが、ここでは、それは利己的に行使されるだけでなく、協調的に協業を促進するためにも使用されるもの (Huxham and Beech, 2008: p.560) と定義した。

Huxham and Beech (2008) は、パワーのパースペクティブを以下の3つに分類している。(1) 組織間関係のコントロールを目指す power over、(2) 組織間関係の共通の成果を目指す power to、(3) パートナーへのパワーの委譲を行う Power for である。(1) Power over は多くの組織間関係の研究において一般的なパワーのパースペクティブである。(2) Power to は組織間関係の全体の利益のために使われるパワー、あるいは個々の組織が持つパワーを一体化し拡張して使われるパワーである。(3) Power for は高度な相互依存が

必須の状態の時に使われるパワーであり、Huxham and Beech (2008) は「大企業は、中小企業 (SME) の専門的な技術を取り入れるために、SME に対して権限委譲を行うことがある」と述べている。

この枠組みを使って、富士通側の視点から富士通とアムダール社のアライアンスを考察すると、次のように言うことができる。

アムダール社に対して、結局総額 \$ 22.2M (約 65 億円) もの巨額の投資を行い、同社に対して多数のエンジニアに派遣しながら、アライアンスの当初、富士通がアムダール社の経営に関与しなかったのは、(3) のパートナーにパワーを委譲する **power for** 形式のパワーの行使であった。

次に、重大な局面にあったアムダール社の経営に直接的に関与し、新社長を迎え入れてそれまでの社会的コントロールからフォーマルなコントロールに変換したことは、それまでの強力な **power for** の行使によって獲得した VC や創業者のアムダール博士からの信頼を梃子にして、(1) の関係のコントロールのための **power over** を使ったということができる。

そして、その後の安定した関係下ではアムダール社の成功に貢献するために (2) の共通の成果のための **power to** を行使したマネジメントを行なったということができる。

すなわち、富士通は開発の進展に伴う相互的依存関係の変化によって生じたパワー・バランスの変化と、自らのパワーを、アライアンスの発展段階に応じて (3) の権限を委譲する **power for**、(1) の組織間関係をコントロールする **power over**、(2) の組織間全体の成果を目指す **power to** として、積極的に活用・行使する努力を続けることにより、信頼関係を構築し、コントロールの方法を変更するという課題を克服したのである。

但し、富士通とアムダール社のアライアンスにおいてはコントロールの変更の際に (1) の **power over** の行使が必要であったが、アライアンスの進化に伴ってフォーマルなコントロールに変更する際には必ず (1) の **power over** が必要となるということではないであろう。

製品化の段階を迎えたアライアンスにおいては、フォーマルなコントロールが必要となるが、ここで必要なのはフォーマルなコントロールの二つの側面のうちのコード化された規則や手順によるコントロールの側面であり、パワーや権威によるコントロールの側面ではない。したがって、創業者がマネジメント・コントロールについても十分な能力を持っていれば、外部から実務型の経営者を招聘する必要はなく、あるいは、創業者が自ら進ん

で実務型の経営者にマネジメントを任せるという決断をするならば、(1) の power over を行使する必要はないのである。

したがって、アライアンスの進化に伴って社会的なコントロールからフォーマルなコントロールへの変更は必要であるが、その変更の際に、(1) の power over が必要かどうかは、ケースバイケースである。創業者の資質や経験、あるいは共同投資者となっている VC を含むステークホルダーとの関係に依存する。

しかしながら、製品化段階のアライアンスにおける大企業の貢献は、研究開発段階のアライアンスにおける貢献よりも相対的に大きくなっており、アライアンスの成功のためには、大企業のより積極的な関与が求められている。すなわち、共通の成果のための(2)の power to の行使がより求められるようになるのである。この場合に求められるのは、(1)の power over ではないが、(2)の power to の行使は必要である。また、(2)の power to を発揮するためにも、(3)の power for によるステークホルダー間の信頼関係の構築は必要であろう。

したがって、(1) の power over の行使が必要でない場合でも、アライアンスを成功させるためには、アライアンスの成長段階に応じた、適切なパワーの行使が必要なのである。

そして、アライアンスの各成長段階を通じて、長期に渡ってパワーを行使するという事は、リスクの高い目標に対して相当量の経営資源を継続的に投下し、コミットすることを意味している。したがって、当該アライアンスに対する戦略的重要性をはっきりと認識し、組織内部で共有することが重要なのである。

5.4. 比較のための事例

ここで、アムダール社とのアライアンスから抽出された検討結果が、他のアライアンスの事例でも見いだせるかどうか比較検討するため、アムダールとのアライアンスとは別の、富士通が行なった2つベンチャー企業とのアライアンスの事例を取り上げる。一つは、アムダールの事例とほぼ同時期の1972年に開始したユーザック電子工業とのアライアンスであり、もう一つは、2002年に行なったIP-Flex社とのアライアンスの事例である。ユーザックとのアライアンスの事例は、提携の初期から信頼をベースとした社会的コントロールを行なうことの難しさを示す事例として、IP-Flex社の事例は、コントロール方法を変更することの困難さを示す事例として取り上げる。

5.4.1. 富士通とユーザックとのアライアンス

：提携の初期から信頼をベースとした社会的コントロールを行なうことの難しさ²³⁾

1970年に、コンピュータにおいて国産トップ企業となった富士通であったが、当時IBM互換への路線変更とともに大きな課題となっていた問題があった。それはオフコン（オフィス・コンピュータ）²⁴⁾と呼ばれた小型コンピュータの開発であった。中小企業の情報化の進展によって、1971年に80億円だったオフコンの出荷金額は75年には600億円に急増した。特に三菱電機、東芝、日本電機はオフコン御三家と呼ばれ、1971年から75年にかけて次々に新機種を発売し、三社でシェア50%以上を占めていた。一方、富士通は、小型機としてFACOM230-10（1965年）、230-15（1970年）を持っており、小型機としてはベストセラーとなっていたが、これらはもともと汎用大型コンピュータの思想を小型機市場に持ち込んだもので、他社のオフコンとは決定的な違いがあった。そのためオフコン市場では苦戦を強いられていたが、1975年までオフコン市場に新製品を出せない状態であった。

そうした中、1972年3月、富士通は、当時オフコン市場で一定の評価を得ていた（株）内田洋行とユーザック電子工業（株）グループと業務提携の基本契約を締結する。ユーザック電子工業（株）は、現在の（株）PFUの前身である。1960年に石川県河北郡宇ノ気町（現在のかほく市宇野気）に設立されたベンチャー企業であり、1961年に内田洋行と販売提携していた。富士通は、ほぼ同時期に、日米でベンチャー企業とのアライアンスを行っていたのである。

内田洋行とユーザックからアライアンスの提案を受けた富士通は、技術と財務の専門家を宇ノ気に送り、ユーザックの技術力と財務状況を調査した。その高い評価報告を聞いた

²³⁾ 本節の執筆に際しては、富士通（2006）、森野（1990）を参考にした。

²⁴⁾ 1975年の日本電子工業振興協会によるオフコンの定義は以下の通りである。

- (1) 事務処理を主業務とする小型あるいは超小型電子計算機である。
- (2) オペレータが直接操作することができ、伝票発行から元帳処理、作表などの後処理までできる。
- (3) 基本構成として、入出力機器、ファイル装置を有し、必要に応じて、オンラインもしくはインライン処理を行うことができる。
- (4) コンピュータ要員不在でも利用でき、また、必要に応じて容易に業務処理プログラムの作成ができるように事務処理用言語を装備している。
- (5) 運用条件として、通常の事務室で一般の事務機と同様に利用でき、必ずしも専門のオペレータを置く必要はない。また、デザインやスペース（占有面積）についても、利用環境を十分に配慮している。
- (6) 価格条件としては「標準構成で1000万円未満」とする。

池田敏雄（当時、取締役）も自ら同社を訪問し、ユーザックの技術者と会って、自分の目で確かめた上で、アライアンスの話しを進めた。

業務提携の基本契約の内容は以下の通りである。

(1) 目的

富士通、内田洋行、ユーザック電子工業の三社は、情報産業の分野において、ともに発展することを目的とする。

(2) 株式の取り扱い

富士通と内田洋行は相互に株式を持ち合う。

(3) 経営の形態

ユーザック電子工業は増資を行ない、増資新株式を富士通に割り当てる。富士通は資本参加に伴い、ユーザックに役員を派遣する。

(4) 提携の形態

富士通とユーザック電子工業は技術および製造の面で協力し、内田洋行は販売の面で協力する。三社は今後の製品計画について、十分に協議することとする。

1973年から富士通はユーザックと FACOM V₀の共同開発を開始した。しかし、開発が大幅に遅れた上、結果は失敗であった。

その原因は、池田自身も訪問し、ユーザックが提携相手としてふさわしいパートナーであることは確認できていたはずであったが、信頼して任せるマネジメントを行なうことが出来なかったことである。すなわち、富士通は直接的なパワーを行使してアライアンスをコントロールして、製品の企画、ソフトウェアの開発、ファームウェアの開発は富士通が担当し、ハードの開発、製造をユーザックが担当するという、両社の得意分野を無視した業務分担を行った。それによって、ユーザックの専門メーカーとしての良さを生かすことができなかったため、処理速度が遅く、筐体の大きな競争力のないコンピュータができたのである。市場参入の遅れと開発の失敗により 1976年の富士通のオフコン市場のシェアは2%、10位以下という状況であった。

FACOM V₀の失敗を経て、1976年に New V₀、Vの共同開発プロジェクトが発足した。今回は、ユーザックの力を最大限に発揮させるために、(1) 上位機種は富士通、下位機種はユーザックが担当する、(2) オフコンの共通プロセッサとなる CMOS LSI を共同開発するという、ユーザックに下請けではなく共同開発者の役割を求め、ユーザックの技術・製造ノウハウと負けん気魂を活用することに富士通側が配慮した。この共同開発によって、

1979年にFACOM-V830、80年にFACOM V-850が発表され、V-830は1981年1月の初出荷以来17ヶ月で累計1,000台の出荷し、1984年には累計3,000台を記録した。この共同開発は成功だったといえることができる。

1976年当時、プロセッサに採用できる技術は2種類あった。一つはすでに汎用機などに採用されているバイポーラ技術、もう一つは技術的に新しい挑戦となるCMOS技術である。バイポーラ技術は、高速性能は高いものの、消費電力が大きく発熱の問題があった。一方、CMOSは技術的には確立されていないものの、消費電力が圧倒的に低く、高集積化が可能であり、そのため小型化が可能となるメリットがあった。当初、New V₀、Vにはバイポーラの採用が検討されたが、結局、1万ゲートのCMOSが採用された。そのCMOSプロセッサの開発に成功し、富士通のオフコンのすべてに使われるようになったことが、その後の富士通のオフコン市場での躍進の基盤となった。1987年には、念願であったオフコンでのシェア1位を獲得した。

ユーザックは富士通と提携する時点ではベンチャー企業と呼べる企業であったが、1972年以来、数次にわたる第三者割り当て増資により、1975年11月には富士通が株式の過半数を所有する子会社となっていた²⁵⁾。したがって、富士通とユーザックのアライアンスは、富士通とアムダール社のアライアンスのような大企業とベンチャー企業との提携とは必ずしも言えず、形式的にはむしろM&Aに近い。しかしながら、富士通とユーザックとのアライアンス関係は、子会社を子会社扱いにせずアライアンス・パートナーとして扱って共同開発を成功させている。その意味では、この事例には、大企業とベンチャー企業とのアライアンスの成功要因についての価値のある示唆がある。

第一に、この共同開発の戦略的重要性に関するものである。この共同開発も富士通にとって戦略的に極めて重要なものであった。当時、急成長し始めていた有望市場で製品が出せないという切迫した危機感を持ち、当該市場での地位を確立するため、全社一丸となってスタートが切られている。アムダール社に対して膨大な資金を投入して余裕がない中で、小型機開発のために当時としては巨額と言える6億円を投入し、1976年6月には小型機統括営業部、ディーラ推進部、10月には小型機事業部という専門組織がつけられた。そして、オフコンでもシェア1位を獲得するという明確な目標設定と、当時としては画期的な1万ゲートのCMOS LSIプロセッサを開発するという高い目標がプロジェクトに参加す

²⁵⁾ ユーザックは1987年パナファコム(株)と合併して(株)PFUとなり、PFUは2010年、富士通の100%子会社となった。

るすべてのメンバーのモチベーションを高めていた。明確な戦略的重要性が継続的なコミットメントと従業員の高いモチベーションをもたらし、それが共同開発の成功要因となったのである。

第二に、アライアンスにおける信頼の重要性に関するものである。富士通は、1973年からの最初の共同開発の際、資本関係をベースとしたパワーによってユーザックとの共同開発をコントロールした。その結果、ユーザックの知識や技術を活用することが出来なかったため、共同開発に失敗する。いかに戦略的重要性があるプロジェクトであっても、パートナーの良さを生かすマネジメントが出来なければ失敗するということである。しかし、1976年からの二番目の共同開発では、すでにユーザックは子会社となっていたが、資本の論理によってコントロールを行うのではなく、ユーザックを信頼し、彼らの自律性に配慮して技術や能力を最大限に生かし、困難な開発を成功させた。このユーザックの事例は、アムダール社とのアライアンスの事例とは異なりアライアンスの初期には信頼をベースとしたコントロールが出来ずに失敗したが、その反省によって、信頼をベースとした関係によって開発を成功させた。このことは、ベンチャー企業との共同技術開発に、信頼関係がいかに重要であるかを示している。

しかし、ここでの信頼関係は、提携を開始して数年を経た後の二度目の共同開発において、しかも株式の過半数を所有する実現できたものである。技術的实力も確認し、親子会社という関係のなかで機会主義的行動をとる可能性も低くなってからであれば、それは、それほど難しいことではなかったであろう。逆に言えば、提携当初から、信頼をベースとしてアライアンスをマネージすることの難しさを示すものであるとすることができる。

森野（1990）は、「富士通は、ユーザックに資本参加したものの、役員にはわずか三名の非常勤重役が名を連ねただけであった。これには『子会社になったからといって、すぐさま大量の役員を送り込むようなことをしたら、植民地化と同じだ。彼らの心情を理解し、持てる技術力を存分に発揮させてやろう』という富士通側の深い配慮があったからだ」と述べている。このアライアンスが行なわれたのは、アムダールとのアライアンスとほぼ同時期であり、富士通は、ベンチャー企業とのアライアンスを、信頼をベースとしてマネジメントすることの重要性を十分に理解していたであろう。また、信頼して任せるのは富士通の技術開発の言わば伝統である。しかし、それが組織の境界を越えて行なうことになる、まして相手がベンチャー企業となると、実際に行なうことは難しいことなのである。

5.4.2. 富士通とIP-Flexs社のアライアンスの事例

: コントロール方法を変更することの困難さを示す事例

次に、ステークホルダー間の信頼関係を構築し、コントロール方法を変更することの困難さを示す事例として、富士通と IP-Flexs 社のアライアンスの事例を取り上げる。

富士通は 2002 年 7 月ダイナミック・リコンフィギュラブル（動的再構成）プロセッサを手掛けるファブレス半導体ベンチャー企業、アイピープレックス（IP-Flex 社）に 6 億円の出資し、アライアンスを開始した。IP-Flex 社は 2008 年 10 月までに総額 62 億円の資金を集めたが、9 年間で 6 人の社長が交代するなど迷走の末、2009 年 7 月に経営破綻した。その経緯の概略は以下の通りである。

2000 年 3 月 IP-Flex 社創業。

2001 年 8 月 堀紘一氏が率いる VC、ドリーム・インキュベータ（DI 社）が資本参加。

2002 年 6 月 DI 社が推薦する中井氏が社長となる。

2002 年 7 月 DI 社増資引き受け、IP-Flex 社の筆頭株主。

2002 年 12 月 富士通資本参加、筆頭株主となる。

中井氏の他、DI 社と富士通は、それぞれ 2 名の役員を派遣。

経営管理と資金に関する支援は DI 社、技術支援は富士通という役割分担。

2002 年 4 月 DI 社出身の萩島氏が社長となる。

2007 年 4 月 SBI インベストメント資本参加、筆頭株主となる。

2008 年 10 月 販売代理店の明光電子資本参加、筆頭株主となる。

DI 社、富士通、SBI 等からの取締役は退任。

2009 年 5 月 9 月に設立されることになる産業革新機構への出資を期待して、NPO 法人「創業支援推進機構（ETT）」の評価を受けたが、ETT からは好意的な評価は受けられなかった。

2009 年 7 月 IP-Flex 社破綻。総額 62 億円の資金を集めていた。

IP-Flex 社の破綻の根本的原因は、開発方針やマーケティングの失敗である（進藤, 2009）。富士通は、IP-Flex 社とのアライアンスにおいても、取締役は派遣していたものの、経営に関与していなかった。開発方針やマーケティングについてもアドバイスをしていたが、上記の、経営管理の支援は DI 社、技術支援は富士通という役割分担の取り決めもあり、

開発やマーケティングの方向性については、富士通と DI 社+IP-Flex 社経営陣との間で合意を得ることができなかった。富士通としては、富士通の提案は富士通と IP-Flex 社が Win-Win の関係となる提案と考えていたが、DI 社+IP-Flex 社経営陣は、富士通にイニシアティブをとられることに反対であった。富士通と DI 社+IP-Flex 社経営陣との間に信頼関係が構築できず、富士通がマネジメントにおいてイニシアティブをとることはできなかったことが、破綻の一因となった。

富士通は、02 年 12 月の 6 億円の出資以降、2.4 億円の転換社債への投資は行ったものの、積極的な投資は行っておらず、明確なコミットメントは示していなかった。富士通と DI 社+IP-Flex 社経営陣との間で信頼関係が構築できなかった要因は多々あるものと思われる。しかしながら、この事例は、大企業とベンチャー企業、そして VC との間で信頼関係を構築し、その信頼関係をベースとして大企業がマネジメントにおいてイニシアティブを発揮し、アライアンスをコントロールすることは容易ではないということを示している。

5.5. 事例研究で明らかになったことのまとめ

ここまで、主に富士通とアムダール社とのアライアンスの事例を分析し、また、それとの比較を行なうため、富士通のユーザックのアライアンスの事例、富士通と IP-Flex 社のアライアンスの事例を分析した。これらの事例の分析から、以下のことが明らかになった。

日本の大企業にとってのベンチャー企業とのアライアンスを成功させるには、数多くのマネジメント上の課題があるが、それらの課題を克服するために重要なことは、第一に、アライアンスの駆動力としての戦略的重要性であり、第二に、意識的なアライアンス・パートナー間の信頼関係の構築であり、第三に、アライアンスの発展段階に応じた適切なパワーの行使である。

(1) アライアンスの駆動力としての戦略的重要性の明確化

富士通とアムダール社とのアライアンスを開始させたものは、そのアライアンスの戦略的重要性であり、また、アライアンスを成功させたものはその明確な戦略的位置付けからもたらされたトップのコミットメントと従業員のモチベーションの高さであった。アライアンスの戦略的重要性の認識が、アライアンスを始めるための課題や、困難なアライアンスを成功させるための課題を克服させたのである。したがって、大企業がベンチャー企業とアライアンスする際の重要な要件は、アライアンスの戦略的重要性が明確になっている

ことであると言うことができる。

(2) 意識的なパートナー間の信頼関係構築

大企業がベンチャー企業との共同開発型のアライアンスを成功させるためには、アライアンスの初期段階から信頼に基づく社会的コントロールを行うことが必要であった。富士通にとって、アライアンスのコントロールに社会的コントロールを用いることは、自社のマネジメントスタイルや企業文化からも望ましいことであり、課題はアムダール社との間で信頼関係を構築することであった。富士通は、それを実現するために、信頼出来る人材とのコンタクトを持つことを含め、アライアンスの開始以前から意識的にパートナーとの間に信頼関係を構築する努力をしていた。すなわち、アライアンスを実現するには、**アライアンスの開始以前から意識的にパートナーとの間に信頼関係を構築する努力が必要**なのである。

アムダール社とのアライアンスの場合も、ユーザックとのアライアンスの場合も、信頼は、自動的に形成されたものではない。信頼を構築するには、そのための努力が必要なのである。

(3) パワーの行使

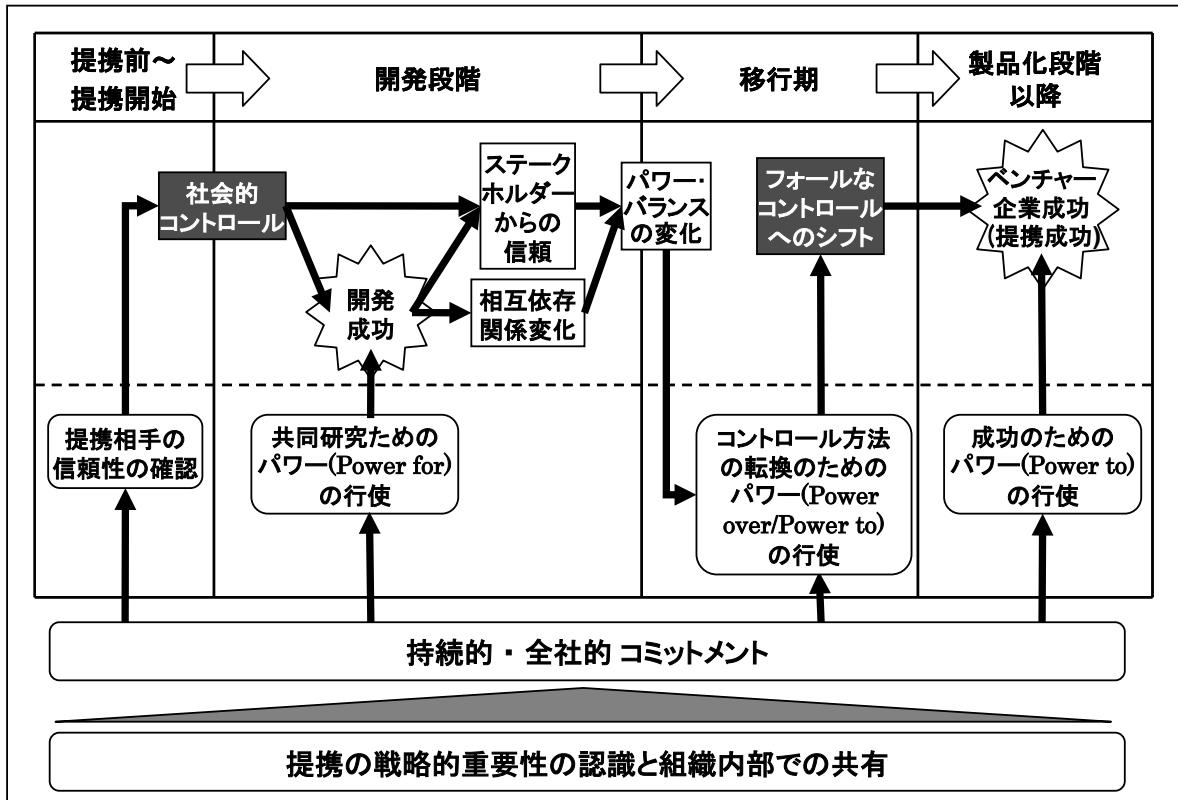
アライアンスの進展に伴って、アライアンスのコントロール方法を社会的コントロールからフォーマルなコントロールに変更することが必要となる。そして、それには、組織間関係のコントロールを目指す **power over** が必要となる場合がある。また、その場合には、他の投資家をはじめとするステークホルダー間のパワー・バランスのコントロールが重要であり、したがって、各ステークホルダーから信頼されることが必須である。また、そのためには、パートナーにパワーを委譲する **power for** を含めたパワーの行使が必要である。

コントロール方法の変更は必要であるが、そのために組織間関係のコントロールを目指す **power over** が必ず必要ということではない。しかし、その場合でも、アライアンスの成功のためには共通の成果のための **power to** は必要である。

いずれの場合も、**アライアンスの発展段階に応じて適切なパワーを行使する**ことが必須であり、それには、リスクの高い目標に対して相当量の経営資源を継続的に投下し、コミットすることが求められる。したがって、当該**アライアンスに対する戦略的重要性をはっきりと認識し、組織内部で共有すること**が重要である。

上記の、戦略的重要性、信頼、パワーの3つの成功要件をまとめると【図表 19】のよ
うにパターン化することができる。

【図表 19】大企業から見たベンチャーとのアライアンスの成功パターン



6. まとめと今後の研究課題

6.1. ここまでの議論のまとめ

ここまで、本論文では、日本の大企業はベンチャー企業とのアライアンスを十分に遂行し得ていないという事象に対して、それに関連する先行研究のレビューを行い、ベンチャー企業とのアライアンスの特殊性を分析し、また事例研究を行なって、この事象の原因となっている日本の大企業にとっての課題と、その克服策を検討してきた。これらの先行研究のレビュー、分析、事例研究から明らかになったことは以下の通りである。

6.1.1. 先行研究のレビュー

(1) アライアンスの先行研究

アライアンスの先行研究においては、次のような主張がなされていた。

- ① アライアンスがなぜ行なわれるのかというアライアンスの目的については、様々なパースペクティブから多くの研究がなされており、企業が他の企業とアライアンスすることは必須である。
- ② しかしながら、多くの研究者がアライアンスの難しさを指摘している。これに対して、その課題に対する処方箋であるアライアンスの成功要因についても、多くの研究者が様々な視点から論じている。
- ③ アライアンスのマネジメントの成功要因については非常に多くの要因が上げられているが、そのなかでもパートナー間の信頼の重要性を指摘する研究は多い。
- ④ 信頼はパートナー間の相互作用、学習によって段階的に成長・進化する。
- ⑤ 信頼関係の形成・進化とともにアライアンスそのものも共進化し、アライアンスのコントロールがフォーマルなコントロールから社会的なコントロールへと変化する。
- ⑥ 探索型アライアンス、あるいはコード化の可能性が低い知識の移転が求められ、学習が必要とされるアライアンスにおいては、信頼を強調するマネジメントと社会的なコントロールが有効である。活用型アライアンス、あるいはコード化の可能性が高い知識の移転が求められ、学習の必要性が低いアライアンスにおいては

パワーをより強調するマネジメントとフォーマルなコントロールが有効である。

(2) 大企業とベンチャー企業とのアライアンスの先行研究

大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関する先行研究レビューでは、以下を指摘した。

大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関する研究はあまり多くはなく、さらに大企業からの視点で研究されたものは少ないが、大企業とベンチャー企業の経営資源には、相互に補完性があり、大企業とベンチャー企業のアライアンスは、双方にとって、有効な経営上の選択肢であると主張されている。

また、Doz（1988）は、大企業とベンチャー企業とのアライアンスを成功させるための要件として、両者の戦略を統合すること、大企業内のポジションの一貫性を維持すること、有効なインターフェースと境界スパンニングを構築することを指摘している。

しかしながら、大企業とベンチャー企業のアライアンスの先行研究においては、日本の大企業が直面している課題、すなわち、日本の大企業がなぜベンチャー企業とのアライアンスを行わないのか、あるいはアライアンスを成功させるにはどのようなマネジメント上の課題があるのかという問題には十分に答えているとは言えない。特に、日本の大企業の特殊性、すなわち日本的経営の文脈において問題が捉えられておらず、また、ベンチャー企業の特殊性の文脈において、特にベンチャー企業とのアライアンスが、その本質的な性質によって変化・進化するものとして捉えた議論はなされていない。

そのため、次の3点が問われなければならないことを指摘した。

① 日本企業の特殊性から生じるマネジメント上の課題

欧米企業と比較した日本の大企業の経営の特徴、すなわち日本的経営の特徴がベンチャー企業とのアライアンスの実践にどのような影響を与えているのかが問われなくてはならない。

② ベンチャー企業の特殊性から生じるマネジメント上の課題

先行研究では、大企業がベンチャー企業とのアライアンスを選択しない理由、あるいはベンチャー企業とのアライアンスへの障害となる要因については十分に検討されていない。また、ベンチャー企業が、急速にしかも大きな変貌を伴って成長する存在であることにはあまり注目しておらず、またそれに伴ってアライアンスの関係性も大きく変化することに起因する課題はとりあげられていない。し

たがって、ベンチャー企業とのアライアンスを開始することへの障害、あるいはベンチャー企業とのアライアンスの進化に起因するマネジメント上の課題に焦点を当てる必要がある。

③ 日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させる諸施策・処方箋を
実行できるための要件

先行研究は、アライアンスの実行に際しての課題とその対応策を指摘しているが、日本の大企業はこの処方箋をどのようにしたら実現できるのかが問われなくてはならない。また、本論文は、先行研究では充分に取り上げられていない新たなマネジメント上の課題を指摘したが、こうした課題をどのようにしたら克服できるのかという問題がある。どのような条件を整えば、日本の大企業は、こうした処方箋を実行し、課題を克服できるか、その要件を探求することが求められている。

(3) 日本的経営の先行研究

大企業がベンチャー企業とアライアンスする際に関連が深いと思われる日本的経営の特徴としては以下のようなものがあつた。

- ① 創発型の戦略形成や意思決定
- ② 内部成長重視、内部開発志向
- ③ 相互依存度が高く柔軟な組織構造
- ④ 集団主義（組織内および系列企業内における）と外部に対する閉鎖性
- ⑤ 高度な組織内の信頼関係

これらの特徴は、相互に密接に関連しており、日本企業の有機的な環境適応という戦略志向を形成している。

6.1.2. ベンチャー企業とのアライアンスの特殊性

(1) 大企業とベンチャー企業とのアライアンスの課題

大企業から見て、ベンチャー企業とのアライアンスを成功させるには、以下のような課題があると指摘した。

- ① ベンチャー企業とのアライアンスを開始するための課題

ベンチャー企業とのアライアンスのリスクの高さに起因する、アライアンスを始めることへの障害である。

② ベンチャー企業とのアライアンスのマネジメントの課題

ベンチャー企業とのアライアンスにおいては、アライアンスの初期段階からベンチャー企業に対する信頼をベースとした社会的コントロールが求められ、また、ベンチャー企業の成長によってアライアンスの型が探求型から活用型に変化するため、先行研究で言われている一般的なパターンとは逆に、その社会的なコントロールをフォーマルなコントロールに変更することが求められる。

また、大企業とベンチャー企業がアライアンスする場合には、単なる二者間の関係ではなく、VCとの三者の関係となり、通常のアライアンス以上にそのマネジメントが複雑になる。

(2) ベンチャー企業とのアライアンスの課題と日本的経営

上記のベンチャー企業とのアライアンスを開始するための課題に対処するには、全社的な取り組みや経営トップのリーダーシップが必要とされる。ところが、日本の大企業の経営は、創発型の戦略形成やボトムアップ型的意思決定に特徴があり、この特徴が上記の課題をより困難なものにしていると指摘した。

また、ベンチャー企業とのアライアンスのマネジメントの課題のうち、ベンチャー企業とアライアンスする際、初期段階から信頼をベースとした社会的コントロールが求められることについては、日本企業の特徴である組織内の「高信頼」な関係と集団主義が、「ウチ」と「ソト」を明確に区別し、過去に取引関係がないベンチャー企業との間に信頼関係を構築することを難しくするため、日本の大企業にとっては大きな問題である。さらに、アライアンスが製品化段階に入ると、フォーマルなコントロールの導入を迫られることについては、創発型の戦略形成や意思決定や、暗黙知の共有によるマネジメントという特徴を持つ日本の大企業が、組織の境界を越えてフォーマルなコントロールを効果的に導入することは困難であると指摘した。

6.1.3. 事例研究

こうしたマネジメント上の課題の解決策の検討を行うために、日本の大企業とベンチャー企業のアライアンスの事例として、富士通と米国アムダール社のアライアンスの事例研

究を行なった。この事例分析から明らかになったことは、以下の通りであった。

① 信頼関係の構築

アライアンスの初期段階からの信頼に基づく社会的コントロールを行うため、信頼出来る人材とのコンタクトを持つことを含め、アライアンスの開始以前から意識的にパートナーとの間に信頼関係を構築するための努力をする必要がある。

② パワーの行使

アライアンスの進展に伴ってアライアンスのコントロール方法を変更するには、組織間関係をコントロールする **power over** が必要となる場合がある。その場合には、他の投資家をはじめとするステークホルダーから信頼されることが必須であり、パートナーにパワーを委譲する **power for** を含め、適切なパワーを行使することが必須である。

また、コントロール方法の変更には必ず **power over** が必要ということではないが、その場合でも、アライアンスの成功のためには共通の成果のための **power to** は必要である。いずれの場合も、アライアンスの発展段階に応じて適切なパワーを行使することが必須である。

③ アライアンスの駆動力としての戦略的重要性の明確化

アライアンスの戦略的重要性の認識が、トップのコミットメントと従業員のモチベーションの高さを通じて、アライアンスを始めるための課題や、困難なアライアンスを成功させるための様々な課題を克服させた。また、信頼関係の構築、パワーの行使、いずれの場合もリスクの高い目標に対して相当量の経営資源を継続的に投下し、コミットすることが求められ、当該アライアンスに対する戦略的重要性をはっきりと認識し、組織内部で共有することが重要である。

6.2. 本論文の意義

このように、本論文では、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを行なうことには、数多くの課題があることを指摘し、その克服策を提示してきた。それらは、これまでのアライアンスの研究に以下のような新しい視点を提示し、アライアンスの理解を深めるのに貢献している。

6.2.1. ベンチャー企業とのアライアンスの特殊性と日本的経営の文脈での分析

前述のように、大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関する研究はあまり多くはなく、さらに大企業からの視点で研究されたものは少ない。Doz (1988)、Slowinski, Seelig and Hull (1996)、伊藤・鈴木 (1991) 等の研究があるものの、これらの研究では、日本の大企業が直面している課題、すなわち、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させるためのマネジメント上の課題に、日本の大企業の特殊性の文脈において十分に答えているとは言えなかった。

そこで本論文では、大企業とベンチャー企業とのアライアンスの特殊性を明確にした上で、それが日本的経営を特徴とする日本の大企業にとってどのように作用するか、二つの側面を指摘した。

一つは、日本的経営の創発的戦略形成に関連する指摘である。すなわち、ベンチャー企業とのアライアンスにおける特有の課題を解決するには、全社的な取り組みや経営トップのリーダーシップが必要とされるが、日本企業の創発型の戦略形成や意思決定メカニズムが強く作用して、ベンチャー企業とのアライアンスの阻んでいることの指摘である。大型のアライアンス案件の場合には、経営トップの意志が働き、あるいは、会社全体の戦略的意志が形成され、それらの要因は克服されるが、ベンチャー企業とのアライアンスにおいては、そうした意思決定が行なわれないため、日本の大企業は、ベンチャー企業とのアライアンスに向かわないことを明かにした。

前述のように、既に、先行研究のレビューにおいてアライアンスの成功要因として、明確な戦略的理解 (Badaracco, 1991; 寺本・神田, 1991) や、アライアンスの重要性の認識 (Bruce, Leverick and Littler, 1995; Hamel and Doz, 1998) を指摘する研究がある。あるいは、Doz (1988) は大企業の視点からベンチャー企業とのアライアンスの難しさは、(1) 大企業とベンチャー企業との間で、両者の戦略を統合することの困難さ、(2) 大企業の各部門のベンチャー企業に対する対応の一貫性の欠如、(3) 両者間のインターフェースの設定の困難さという3つの本質的な問題に起因すると述べ、その解決策として、「大企業の経営トップが、大企業と小企業とのパートナーシップにおける2つの会社の間での相互作用の要件について関心を持つ」と述べている。しかしながら、創発型の戦略形成や意思決定メカニズムを持つ日本企業においては、通常の経営では、ベンチャー企業とのアライアンスの戦略的重要性を認識した上で経営トップがコミットメントすることを期待すること自体が極めて難しいのである。

日本的経営の文脈での分析における指摘の二つめの側面は、日本型の「高信頼」な関係に関するものである。「ウチ」と「ソト」を明確に区別する日本型の「高信頼」な関係は、過去に取引関係がないベンチャー企業との間に信頼関係を構築すること困難があり、大企業とベンチャー企業とのアライアンスを阻害していると指摘した。

6.2.2. アライアンスの進化の文脈での分析

また、先行研究においては、ベンチャー企業が成長・進化するという本質的な性質によって、ベンチャー企業とのアライアンスも変化・進化するものであるとして捉えた議論はなされていなかった。

そこで、本論文は、これまで充分に取り上げられたことのなかった、ベンチャー企業が急速にしかも大きな変貌を伴って成長する存在であること着目し、そのことに起因するアライアンスのマネジメント上の課題を指摘した。すなわち、ベンチャー企業とのアライアンスにおいては、当初から信頼をベースとした社会的コントロールが求められ、それがアライアンスの進展とともに、先行研究で言われている一般的なアライアンスの進化のパターンとは逆に、フォーマルなコントロールに変更することが求められるという指摘である。

また、この通常とは逆のパターンのコントロールの変更は、日本の大企業にとっては、アライアンス当初の信頼をベースとする社会的コントロールという面では、日本的経営に特徴的な「ウチ」と「ソト」の区別につながる集団内部の「高信頼」がアライアンスの開始をより困難なものとし、また、アライアンス進展後のフォーマルなコントロールへの変更においても日本的経営に特徴的な創発的な意思決定や暗黙知の共有によるマネジメントがアライアンスの成功を困難なものにすると指摘した。

6.2.3. アライアンスの課題の克服

このように、日本の大企業にとって、ベンチャー企業とのアライアンスは容易なものではない。しかしながら、本論文は、成功した大企業とベンチャー企業とのアライアンスの事例を研究することによって、これらの様々な課題を克服するための施策を示唆した。

第一に、アライアンスの開始以前から意識的にパートナーとの間に信頼関係を構築するために、意識的な努力することである。第二に、アライアンスの進展に伴ってアライアンスのコントロール方法を変更するために、アライアンスの発展段階に応じて適切なパワーを行使することである。第三に、アライアンスの駆動力として、アライアンスの戦略的

要性を明確にすることである。アライアンスの戦略的重要性の認識することによって、アライアンスを始めるための課題や、アライアンスを成功させるための様々や困難な課題を解決することができる。また、信頼関係を構築し、パワーを行使するためにも当該アライアンスに対する戦略的重要性をはっきりと認識することが重要である。

6.3. 本論文の実務的示唆

上記のように、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させるためには、アライアンスの戦略的重要性を意識的に明確化し、アライアンスの発展段階に応じて適切なパワーを行使することが必須である。また、アライアンスの開始以前からパートナー候補との間に信頼関係を構築することが必須である。それを実務的に実現するには、どのような手段が考えられるであろうか。

6.3.1. 意図的な戦略の明確化：創発的な戦略形成の課題の認識

本論文による、第一の実務的示唆は、意図的な戦略の明確化に関するものである。富士通がアムダール社とアライアンスした時、その戦略的重要性は明確になっていたが、それはトップダウンによってもたらされたものではなく、創発戦略によって形成されたものである。当時、富士通の組織構造や事業構造は複雑ではなく、また極めて厳しい経営環境の中で IBM という明確な目標があったため、創発的な戦略形成によって全社戦略が形成され、アライアンスの戦略的位置付けが明確になったのである。

創発的な戦略形成とボトムアップによる意思決定に特徴を持ち、また、「**昨今、組織がく重い**」という現象が現れている日本の大企業においては、**アライアンスの戦略的位置付けの明確化は、強い意志をもって、意識的に実行される必要がある。**

現在の日本の大企業の経営状況においてベンチャー企業とのアライアンスはどのように位置付けられているだろうか。多くの産業で垂直統合モデルから水平分業モデルへとその構造が変化した結果、どれほど大きな企業であれ、高い技術を持った企業であれ、ベンチャー企業の活用は必須になっている。それは経営層や現場においても理解されていることであろう。しかしながら、昨今の経営環境は 70 年代とは比較にならない程に複雑化しており、キャッチアップすべき明確な目標はない。また、大企業の組織構造も事業構造も複雑化したため、大企業では調整コストの著しい増加によってインフォーマルなネットワークでは全社的課題を解決しきれなくなっている。創発戦略だけではアライアンスに必要

となる整合的な全社方針を構築することは不可能に近い。日本企業の信じて任せる経営は、そのままではベンチャー企業とのアライアンスには適用できなくなっているのである。

昨今の厳しい経営環境にあつて、日本の大企業も大きな戦略レベルにおいては、戦略的な動きを見せている。しかし、大企業にとって、個別のベンチャー企業とのアライアンスが全社的な戦略的重要性を持つことは稀であろう。また、研究開発は研究者の自主性に任せきりではないか。また、アライアンスのターゲットを設定している会社は少ないだろう。そうであるならば、意図的な戦略的位置付けの明確化が必須である。

しかしながら、個別のベンチャー企業とのアライアンス案件の一つ一つについて、経営のトップが関与することは効率的ではなく、現実的でもない。

一方、富士通とアムダール社の事例でもそうであるようにアライアンスを成功させるには現場の創意工夫は必須であり、その場面では創発型の戦略形成は有効である。したがって、トップダウン型のマネジメントを全面的に採用することは解ではない。実際、マネジメントの型を変革することは容易なことではなく、しかも創発型の戦略形成は日本企業の強さの源泉でもあり、創発型の戦略形成を放棄することは現実的ではない。

したがって日本の大企業にとってベンチャー企業とのアライアンスに必要な事は、研究開発の現場をベンチャー企業とのアライアンスに向かわせ、アライアンスの実現と成功に全力を尽くせるような環境をつくることである。それには、ベンチャー企業とのアライアンスが喫緊の課題であるという認識を全社的に共有すること、また、ベンチャー企業とのアライアンスが戦略的に重要な技術分野をアライアンスの目標分野として示すことが必要である。Isabella (2002) が言うように、アライアンスのマネジメントが、通常のビジネスとは全く異なっているのならば、創発的な戦略形成とボトムアップによる意思決定に特徴を持つ日本的経営においては、それらは、特に、強い明確な意志をもって、意識的に実行される必要があるだろう。

金 (1993) は、「今までの既存事業とまったく関係のない新しい分野への進出といった急進的なイノベーションのためには、なによりもまず会社の戦略ビジョンを明らかにする必要がある。そのためには、新規事業推進の管理システムに明確な戦略指針と強力なトップ・リーダーシップで代表される戦略型経営の要素を取り入れるべきであるという主張がますます広まっている」(金, 1993: pp.323) と述べている²⁶⁾。

また、金 (1993) は、日本企業の新規事業開発における「特徴の一つは、推進者たちの

²⁶⁾ 吉原 (1986) が同様の主張を行なっている (吉原, 1986: pp203-221)

コミットメントが非常に高いが、それはあくまで会社の戦略志向によって誘発されたという点である。…最も理想的なのは、明確な戦略志向の下でミドル・レベルの推進者たちにコミットメントの機会を与え、トップはそのコミットメントを間接的に支援するいわば『後援者』の役割を果たすことであろう」と述べている (pp.312-313)。大企業がベンチャー企業とアライアンスするのは、新規事業開発の場合だけではないが、会社にとって戦略的重要性の高い役割を担って新しいことに挑戦するという意味では同様の役割期待があり、それが推進者達の使命感につながって、高いモチベーションやコミットメントにつながるということができるといえるであろう。

したがって、この事例から、**意図的にアライアンスの戦略的な位置付けを明確化することは、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを成功させるために有力な手段となる**という示唆が導き出される。

先行研究のレビューで取り上げた、伊藤・鈴木 (1991) の研究における川鉄と LLC のアライアンスの事例は、本論文が研究対象としている大企業とベンチャー企業とのアライアンスとは言えないが、この事例においても、アライアンスの戦略的位置付けが明確であったことがアライアンスの成功に繋がったことが指摘されている (p.27)。

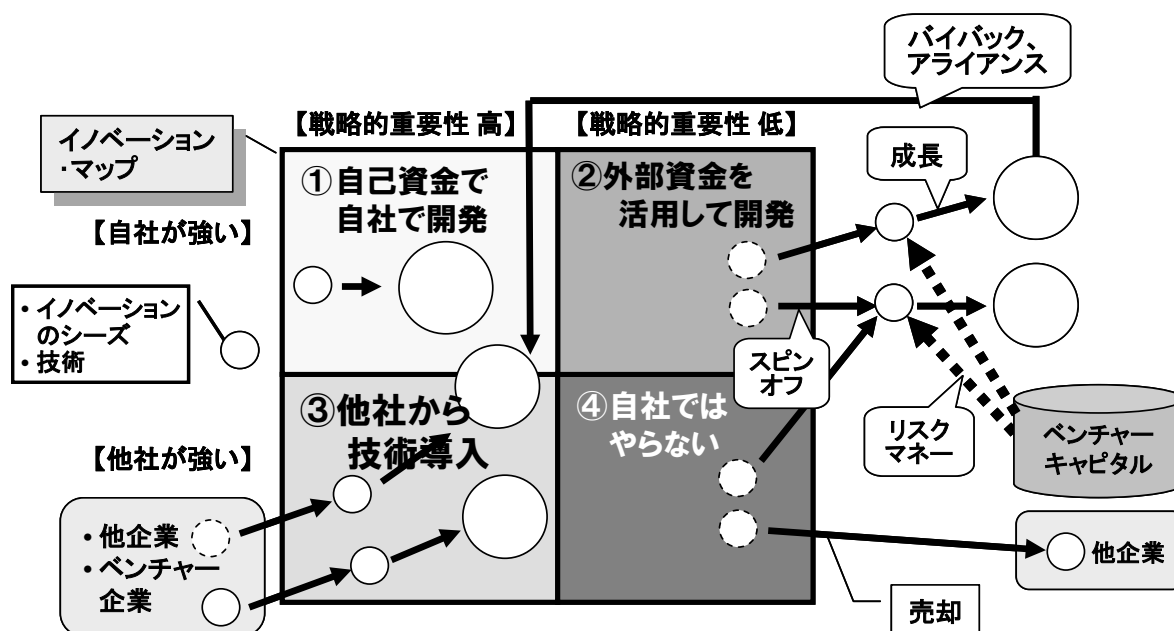
アライアンスの戦略的位置付けを明確化する具体策としては、次の二つの施策が有効であろう。一つは中村 (2008 : pp.70-71) が提案するイノベーション・マップのように、自社開発する技術分野と、アライアンスによって外部から導入する技術分野を明確にすることである。すなわち、戦略的重要性の軸と自社内の研究開発力の強さの軸の 2 軸による 4 象限に技術分野をマッピングすることによって、ベンチャー企業とのアライアンスが戦略的に重要な技術分野を明確化することである。【図表 20】における、左下の③の象限がそれにあたる。戦略的重要性が高い分野であっても自社の研究開発力が強くない技術分野は他社からの技術導入が必須であろう。

もう一つの施策は、このイノベーション・マップにおけるそれぞれの分野、特に外部から技術導入する分野に対応した予算を確保することである。左上の①の技術分野、すなわち戦略的重要性が高く、自社の技術開発力が強い技術分野において、研究開発のための予算を確保することは当然のこととして行なわれるが、他社からの技術導入を行なうために予算を確保することは通常は行なわれていないであろう。しかしながら、富士通とアムダール社とのアライアンスの事例でも明かなように、ベンチャー企業の技術を活用するには、共同開発や技術検証のために経営資源の投下が求められる。したがって、あらかじめ相応

の予算を確保しておかなければ、アライアンスを実行することは不可能なのである。

これらの二つの施策は、開発現場にアライアンスの目標を示し、実行の手段を提供するだけでなく、アライアンスに対する経営トップの方針やコミットメントを示すことになり、それにより現場のモチベーションを高めることにもなる。

【図表 20】 イノベーション・マップによるイノベーション管理



(中村, 2008: p.71を一部修正)

6.3.2. CVC活動の勧め

本論文の第二の実務的示唆は、CVC活動の勧めである。前述のとおり、大企業がベンチャー企業との共同開発型のアライアンスを成功させるためには、アライアンスの初期段階から信頼に基づく社会的コントロールを行うことが必要であり、それを実現するためには、アライアンスの開始以前から信頼関係が構築されていなければならない。

富士通のアムダール社とのアライアンスの事例においては、富士通は、アムダール社との提携の4年以上も前からアムダール博士への接触を開始し、また、アムダール博士に講演を依頼したり、旅行に招待するなどしてアムダール博士との間に信頼関係を構築した。しかし、アムダール・プロジェクトの場合には、その戦略的重要性が極めて高かったために、そうしたことに経営資源や時間を割くことが可能であったが、このような方法はもはや一般的な解ではない。数多くのベンチャー企業とのアライアンスを同時並行して進めることが求められるようになっているからである。

昨今のシリコンバレーのような地域では、日本の系列企業のような組織間の長期的な取引関係に基づくネットワークではなく、個々人の経歴や業績、評判に基づいて、起業家・創造者、ベンチャー・キャピタリスト等のネットワークが形成されている。「これまでの組織間関係論が調査対象にしてきた役所や大企業と異なり、ベンチャー・コミュニティの人物とは、会社の肩書ではなく、自分の顔や自分の名前（固有名詞）でつながりを求めている」（金井, 1994, p37）。そうしたネットワークを活用して、VCは有望な起業家・創業者個人に投資を行なっているのである。投資やアライアンスの可能性が起きてから、投資候補やパートナー候補の能力や誠意への信頼性を、時間をかけて確認するのではなく、ネットワークによって、信頼性を確認できる起業家・創業者を選んで投資するのである。

それでは、大企業が信頼に足る起業家・創業者の知己を得るにはどのようなことが必要であろうか。それには、既に多くの欧米企業が行っているように、CVCを設立して、シリコンバレー等に発達した創業者・VCのネットワークに存在感のあるメンバーとして参画することであろう²⁷⁾。Narayanan, Yang and Zahra (2009) は、「CVCを活用することによって、既存企業は、ベンチャー企業やベンチャーキャピタルのネットワークと繋がって、来るべき技術シフトの源泉と性格についての重要な情報を獲得することが可能となる」と述べている(p.64)。個人的なつながりに基づく創業者・VCのネットワークと大企業がつながりを形成する手段がCVCなのである。そして、信じるに足るパートナーを発見するには、VCのネットワークの中心的な地位を占めること、あるいは中心的地位を占めるVCへのアクセスを持つことが必要であろう。シリコンバレーのVCが成功する条件は、成功する人・信頼できる人を知っていること、あるいは知っている人を知っていることだからである。

しかしながら、VC業界も競争は激しく、有望なベンチャー企業に投資できるのは、一部の著名なVCに限られているという現実がある。通常、VCは投資を行なう際には、リスクを下げ、ポートフォリオの多様性を確保するため、シンジケートを組成して投資を行なう。そして、有望なベンチャー企業への投資のシンジケートに入るができるのは、VCネットワークの中核的メンバーだけなのである。例えば、VC業界で最上位グループに位置付けられるKPCB (Kleiner Perkins Caufield & Byers) や Sequoia Capital は、業界平均をはるかに上回るファンドのパフォーマンスを長期に渡って出し続けている。それは、彼らが最も有望なベンチャー企業に投資できる地位を確立しているからである。した

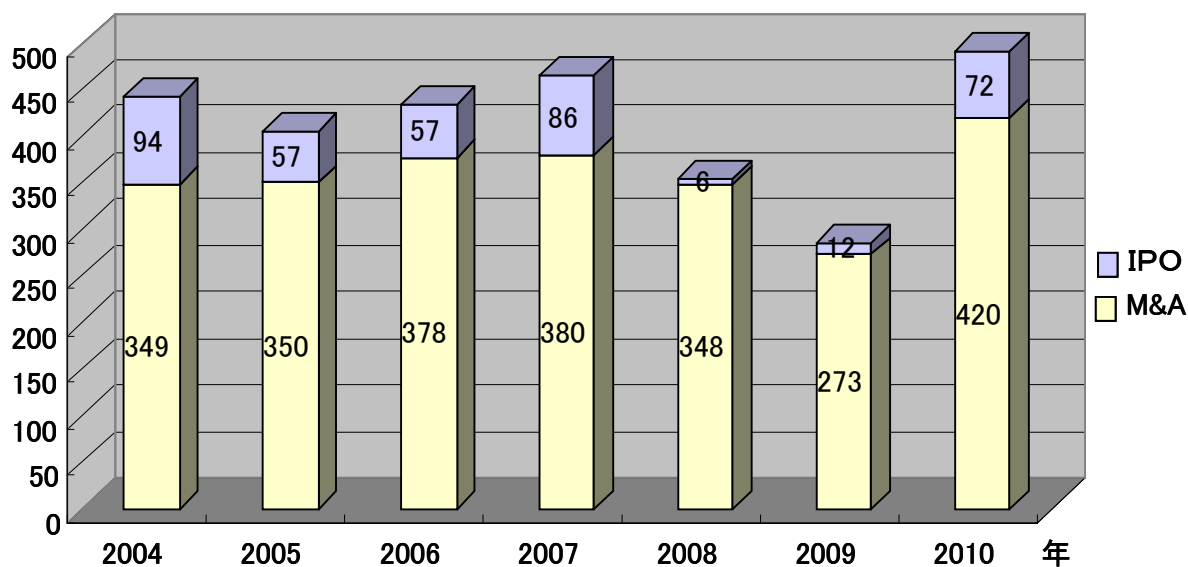
²⁷⁾ Narayanan, Yang and Zahra (2009) によれば、これまで、フォーチュン 500 社のうち、130 社以上が CVC プロジェクトを設立した(p.64)。

がって、CVC が有望なベンチャー企業にアクセスできるようになるためには、いかに VC ネットワークの中核的地位にある VC との関係を構築することができるかが重要である。

通常、VC ネットワークの周辺部に位置する VC にとって、ネットワークの中心に近づくことは容易ではなく、長い期間を要することであるが、Keil Maula and Wilson (2010) は、CVC は、親会社である事業会社が持っている技術資源や市場へのアクセスを投資先企業の育成に活用して VC の投資先であるベンチャー企業の成長を支援することによって、短期間のうちにネットワークの中心的な位置を占めることができるようになる」と指摘している。すなわち、CVC は、VC コミュニティへの貢献によって、ネットワークの中心に短期間のうちに移動することができるのである。

また、CVC には、VC コミュニティへの貢献によってネットワークの中心に移動できるもう一つの手段がある。それは、VC の投資先であるベンチャー企業を買収することである。【図表 21】は、米国におけるベンチャーキャピタルに投資されたベンチャー企業の M&A と IPO の件数の推移である。

【図表 21】 米国における M&A と IPO の件数の推移



(Thomson Reuters & National Venture Capital Associationのデータをもとに筆者作成)

このグラフが示すように、ベンチャー企業のエグジット、すなわち、ベンチャー・キャピタルにとっての投資資金の回収手段は、IPO よりも M&A の方がはるかに多い。したがって、ベンチャー・キャピタルにとっては、自社のポートフォリオ企業を買収してくれる

大企業は極めて重要な存在である。

こうして、シスコシステムズ、IBM、インテル、マイクロソフトといった大企業の CVC は、親会社の経営資源を活用し、また親会社がベンチャー企業を買収するという行為を通じて、短期間のうちに VC ネットワークの中心的な地位を獲得した。こうした企業は、VC ネットワークへのコミットメントによって自らの存在価値を示すことによって、ネットワーク内の信頼関係の中に自らを埋め込んでいったのである。そして、これらの CVC は、自らが VC ネットワークにおいて信頼に足るメンバーとなることによって、有望な、信頼に足る起業家・創業者へのアクセスを持つことが可能になっているのである。

近年、日立製作所やパナソニック等、シリコンバレーに CVC 拠点を設立する日本企業が増えている。しかしながら、「日本の CVC の投資規模は、米国のそれに比べるとかなり小さく、また CVC といっても、実際は運用を外部の一般 VC に委託している場合もあり、直接投資でないこともある。また、…日本企業の場合はマイノリティ投資、とりわけ 20% 未満の案件で、なおかつラウンド的にはレイター～メザニンの投資案件が中心となっている。以上の例から、日本の CVC は、米国 CVC の初期段階にあるといえよう」(朱・李, 2004; pp.116-117)。こうした事情は、日米の CVC の親会社の、ベンチャー企業を活用しようとする姿勢の差を反映したものであろう。親会社が積極的に投資先企業を活用しようとしなければ、CVC は親会社の技術的資源を活用することも出来なければ、親会社の市場へのアクセスも活用できない。また、親会社を買収を行なって、VC コミュニティに貢献することもない。そうすると、VC ネットワーネットワークの中核的な存在とはなり得ず、したがって、また、早い段階から有望な企業にアクセスすることもできないために、ベンチャー企業を活用することができないという悪循環に陥る。シリコンバレーのネットワークにおいて、中核的な地位を占めるメンバーとなるためには、ネットワークへの貢献が必須であり、そのためには、アライアンスや買収に対して明確な戦略的意志を持ってネットワークに参画しなければならないのである。

このように、シリコンバレーのような VC やベンチャー企業のエコシステムにおいては、アライアンスのパートナーとの信頼関係を確保するのに、アライアンス毎に個々のパートナーとの信頼関係を構築するのではなく、信頼関係のネットワークに積極的に参画、貢献することによって、潜在的なパートナー候補との信頼関係を確保しているのである。

また、富士通とアムダール社とのアライアンスにおいては、富士通と VC のハイザー社との間の信頼関係は、アライアンスが開始されてから徐々に形成されてきたものであった。

そのため、VC との連携によるフォーマルなコントロールへの変更が遅れた。シリコンバレーのような信頼関係のネットワークの中にいれば、ベンチャー企業の成功を支えるために、より大企業がイニシアティブを発揮しやすくなるであろう。

大企業が有望なベンチャー企業とアライアンスするには、CVC活動を通じてVCコミュニティに貢献し、VCコミュニティにおいて信頼関係を構築することが極めて重要である。

6.3.3. ベンチャー企業とのアライアンスにおける日本的経営の可能性

本論文の第三の実務的示唆は、ベンチャー企業とのアライアンスに対する日本的経営のポジティブな側面とネガティブな側面の認識である。本論文では、大企業とベンチャー企業とのアライアンスに対して、日本的経営の特徴がどのように作用するか検討してきた。それによれば、日本的経営の特徴である、創発的な戦略形成や意思決定のメカニズム、「ウチ」と「ソト」の区別を助長する日本型の「高信頼」関係は、日本の大企業がベンチャー企業とのアライアンスを開始するのを阻害し、価値と情報の共有によるコントロールという特徴は、アライアンスの進展によって必要となる社会的コントロールからフォーマルなコントロールへの変更を困難なものにしている。

しかしながら、富士通とアムダール社とのアライアンスの事例でもそうであったように、日本企業の組織内・系列企業間の高信頼性は、探索型のアライアンスにおいては、共同開発を促進する。したがって、日本的経営は、大企業とベンチャー企業とのアライアンスに対してネガティブに作用するだけでなく、ポジティブに作用する側面も持っている。信じて任せるマネジメントは、基本的にベンチャー企業とのアライアンスのマネジメントに適合している。

アムダール社とのアライアンスにおいて、富士通が当初アムダール社の経営に直後関与せず、アムダール博士に任せていたのは、富士通が持っていた、「現場を信頼して任せる経営スタイル」を組織の境界を越えて拡張したものであったのであろう。少なくとも、それまでの成功体験は、対アムダール社との対応において、この経営スタイルを拡張できた要因のひとつであろう。石井他（1985）や、竹内他（1986）が指摘するように、富士通ほど極端ではないにしろ、現場やパートナーを信じて任せてモチベーションを高め、イノベーションを行うのは、創発的な戦略形成や意思決定を特徴とする日本企業に共通する特徴である。ボトムアップも TPS も現場を信じて創意工夫を引き出す仕組みであり、自動車産業の協力会社との関係も、信じて任せる経営の一形態ということができよう。信頼関係の中

でイノベーションを推進するのは、大企業とベンチャー企業とアライアンスという関係でも、大手自動車会社と協力会社の関係でも同様である。両者の違いは、信頼関係を構築する方法が異なることである。

アライアンスが開始されれば、少なくとも、アライアンス初期の探索段階のアライアンスにおいては、米国企業のような階層組織を介した組織の構造を中心として意思決定とその実行を行うマネジメントスタイルよりも、日本のマネジメントスタイルが適合している。したがって、日本的経営には、「ウチ」の範囲をアライアンス・パートナーまで拡張し、パートナーを信頼することができれば、通常のマネジメントスタイルを適用できるという利点があるのである。

問題は、アライアンスに至るような戦略的重要性の明確化と、パートナー候補との信頼関係の形成が難しいことである。

一方、前述のように、社会的コントロールからフォーマルなコントロールへの変更には大きな課題がある。鵜飼(1977)はMonday-morning quarterback²⁸⁾の見方としながらも、アムダール・プロジェクトで失敗したものとして工程管理をあげており、「US\$45Mの開発費は少なくともUS\$15Mは少なくすんだだろう。1号機の出荷は少なくとも8ヶ月早かっただろう。もしそうなら、出荷量は70%多かっただろう」と述懐している(p. I-9)。すなわち、プライドの高いアムダール博士が率いるアムダール社に対してでは、より早い段階で、コントロール方法を変更することを富士通に期待するのは無理であったかもしれないが、アムダール社のマネジメントにフォーマルなコントロールが導入されるべき時期はもっと早かった可能性が高いのである。

優秀な創業者でなければ、大企業としてアライアンスする意味はないが、プライドも高い優秀な創業者をコントロールするのは難しい。富士通は、アムダール社とのアライアンスが成功しなければ、会社の屋台骨が揺らぐという状況であり、必死だった。そうした状況があったからこそ、コントロール方法を変更できたが、基本的に信じて任せる経営では、どうしても遅れる危険性がある。

逆に米国企業の組織構造を中心とした意思決定と実行というマネジメントスタイルは、ベンチャー企業との関係に、フォーマルなコントロールを持ち込むことについては適合している。米国企業の場合は、ベンチャー企業を活用する際に、アライアンスだけではなく、

²⁸⁾ 結果論からあれこれ文句を言う人、すでに終わったことをこうすべきだったと批評する人(研究社『新英和中辞典』)

ベンチャー企業を買収することが多い。それは、買収がベンチャー企業との関係性においてフォーマルなコントロールを確実に導入することができる方法であるからであろう。

このように、日本的経営には、米国の経営スタイルと比較して、ベンチャー企業とのアライアンスにとってポジティブな側面とネガティブな側面がある。問題は、アライアンスに至るような戦略的重要性の明確化と、パートナー候補との信頼関係の形成が難しいことであり、また、日本の大企業にとって、フォーマルなコントロールの導入は容易ではないということである。したがって、**大企業は、このような日本的経営の特徴を認識した上で、ベンチャー企業とのアライアンスに取り組むことが重要である。**

6.4. 本論文の限界と今後の研究課題

上記のように、本論文は、日本の大企業はベンチャー企業とのアライアンスを十分に遂行し得ていないという事象に対して、それに関連する先行研究のレビューを行い、ベンチャー企業とのアライアンスの特殊性を分析して、この事象の原因となっている日本の大企業にとっての課題を検討した。

日本的経営の文脈において、本論文は、日本企業の創発型意思決定や、「ウチ」と「ソト」を明確に区別する日本型の「高信頼」な関係は、大企業とベンチャー企業とのアライアンスを阻害していると指摘した。次いで、ベンチャー企業が急速な成長に起因するアライアンスのマネジメント上の課題、すなわち、ベンチャー企業とのアライアンスにおいては、当初から信頼をベースとした社会的コントロールが求められ、それがアライアンスの進展とともにフォーマルなコントロールに変更することが求められることを指摘し、また、この一般的なパターンとは逆のパターンのコントロールは、日本の大企業にとっては困難であることを指摘した。

そして、事例研究を行なって、これらの困難な課題を克服するためには、アライアンスの開始以前から意識的にパートナーとの間に信頼関係を構築する意識的な努力すること、アライアンスの発展段階に応じて適切なパワーを行使すること、アライアンスの駆動力として、アライアンスの戦略的重要性を明確にすることが重要であることを主張した。

こうして、本論文は【図表 19】に示した、日本の大企業がベンチャー企業との提携を成功させるためのパターンを提示したが、これは単独の成功の事例に基づく仮説である。したがって、失敗の事例等の分析により仮説の検証が求められる。そもそも、日本の大企業がベンチャー企業とアライアンスする事例そのものが多くなく、失敗の事例は開示され

にくいということを考慮すると、本論文が提示した仮説の検証は簡単ではないが、事例を積み上げていく作業が必要である。

また、本論文においては、実務的示唆として CVC の活用を推奨している。前述のとおり、大企業とベンチャー企業とのアライアンスに関連する研究分野として CVC の研究があるが、CVC は独立した組織として運営される場合が多いことによるものか、CVC の研究は CVC そのものを研究対象とすることが多く、アライアンスとの関係を研究対象とした研究は少ない。

日本の大企業による CVC 活動の歴史はまだ浅く、まだ数も少ない。しかしながら、今後は、日本企業がアライアンス候補として多くの有望なベンチャー企業と接触を持つことを可能とするため、またベンチャー企業とのアライアンスを促進するためにより積極的な CVC 活動が求められている。そうした要請に応えるためにも、CVC 活動とベンチャー企業とのアライアンスの関係について、より多くの研究がなされる必要があるだろう。

以 上

【参考文献】

- Alvarez, Sharon A. and Jay B. Barney (2001) "How Entrepreneurial Firms Can Benefit from Alliances with Large Partners," *Academy of Management Executive*, Vol.15, No.1, pp.139-148.
- Amdahl Corporation (1977-1997) Annual Report 1976-1996.
- Amdahl, Gene M. (1978) 「Dr. Ikeda, the International Man」 富士通株式会社編『池田記念論文集』 富士通株式会社.
- Amdahl, Gene M. (1979) "The Early Chapters of the PCM Story," *DATAMATION*, Vol.25, No.2 (February) , pp.113-116.
- Amdahl, Gene M. (1986) 「Reminiscence of My Memories of Dr. Omi」 株式会社富士通研究所編『尾見半左右さんの思い出』 株式会社富士通研究所 pp.335-347.
- Amdahl, Gene M. (2007) "Computer Architecture and Amdahl's Law," *Solid-State Circuits Newsletter, IEEE*, Vol.12, No.3, pp.4-9.
- Anand, Bharat N. and Tarun Khanna (2000) "Do Firms Learn to Create Value: The Case of Alliances," *Strategic Management Journal*, Vol.21, No.3, pp.295.
- Anderson, William S. (2007) "An Interview with Gene M. Amdahl," *Solid-State Circuits Newsletter, IEEE*, Vol.12, No.3, pp.10-16.
- Ariño, Africa and José de la Torre (1998) "Learning from Failure: Towards an Evolutionary Model of Collaborative Ventures," *Organization Science*, Vol.9, No.3, pp.306-325.
- 浅沼万里 (1984) 「日本における部品取引の構造 - 自動車産業の事例 -」 『経済論叢』 第133 卷第3 号, pp.241-262.
- 渥美裕子 (2002) 「国産コンピュータ ゼロからの大逆転～日本技術界 伝説のドラマ」NHK プロジェクト X 制作班編『命輝け ゼロからの出発』 日本放送協会 pp.119-176.
- Axelrod, Robert (1984) *Evolution of Cooperation*, Basic Books (松田裕之訳 (1987) 『つきあい方の科学—バクテリアから国際関係まで』 HBJ出版局).
- Bachmann, Reinhard (2001) "Trust, Power and Control in Trans-Organizational Relations," *Organization Studies*, Vol.22, No.2, pp.337-365.

- Badaracco, Joseph L. Jr. (1991) *The Knowledge Link: How Firms Compete Through Strategic Alliances*, Harvard Business School Press (中村元一・黒田哲彦訳 (1991) 『知識の連鎖—企業成長のための戦略同盟』ダイヤモンド社) .
- Bamford, James, David Ernst and David G. Fubini (2004) "Launching a World-Class Joint Venture," *Harvard Business Review*, Vol.82, No.2, pp.90-100 (スコフィールド素子訳 (2005) 「JVの成否は100日で決まる—戦略提携に大半が失敗する—」 『Diamond Harvard Business Review』 2005 (February), pp.50-63.)
- Barringer, Bruce R. and Jeffrey S. Harrison (2000) "Walking a Tightrope: Creating Value through Interorganizational Relationships," *Journal of Management*, Vol.26, No.3, pp.367-403.
- Beamish, Paul W. and John C. Banks (1987) "Equity Joint Ventures and the Theory of the Multinational Enterprise," *Journal of International Business Studies*, Vol.18, No.2, pp.1-16.
- Blodgett, Linda Longfellow (1992) "Factors in the Instability of International Joint Ventures: An Event History Analysis," *Strategic Management Journal*, Vol.13, No.6, pp.475-481.
- Brockhoff, Klaus and Thorsten Teichert (1995) "Cooperative R&D and Partners' Measures of Success," *International Journal of Technology Management*, Vol.10, No.1, pp.111-123.
- Bruce, Margaret, Fiona Leverick and Dale Littler (1995) "Complexities of Collaborative Product Development," *Technovation*, Vol.15, No.9, pp.535-552.
- Bruner, Robert and Robert Spekman (1998) "The Dark Side of Alliances: Lessons from Volvo-Renault," *European Management Journal*, Vol.16, No.2, pp.136.
- Buckley, Peter J. and Mark C. Casson (1988) "A Theory of Cooperation in International Business," in Contractor, Farok F. and Peter Lorange (eds.), *Cooperative Strategies in International Business*, Lexington Books: pp.31-53.
- Bygrave, William D. and Jeffrey A. Timmons (1992) *Venture Capital at the Crossroads*, Harvard Business Press (日本合同ファイナンス株式会社訳 (1995) 『ベンチャー・キャピタルの実態と戦略』 東洋経済新報社) .
- Cardinal, Laura B., Sim B. Sitkin and Chris P. Long (2010) "A Configurational Theory

- of Control " in Sitkin, Sim B., Laura B. Cardinal and Katinka M. Bijlsma-Frankema (eds.), *Organizational Control*, Cambridge University Press,3: pp.51-79.
- Casson, Mark and Michael J. Mol (2006) "Strategic Alliances - A Survey of Issues from an Entrepreneurial Perspective," in Shenkar, Oded and Jeffery J. Reuer(eds.), *Handbook of Strategic Alliances*, SAGE Publications,2: pp.17-37.
- Chesbrough, Henry W. (2002) "Making Sense of Corporate Venture Capital," *Harvard Business Review*, Vol.80, No.3, pp.90-99 (リット三佐子訳 (2002) 「事業戦略に「外部経済」を働かせる事業会社のベンチャー投資戦略」『Diamond Harvard Business Review』 2002 (August), pp.163-172) .
- Chesbrough, Henry W. (2006) *Open Business Models*, Harvard Business School Publishing. (栗原潔訳 (2007) 『オープン ビジネスモデルー知財競争時代のイノベーション』 翔泳社).
- Child, John and David Faulkner (1998) *Strategies of Cooperation : Managing Alliances, Networks, and Joint Ventures*, Oxford: Oxford University Press.
- Child, John, David Faulkner and Stephen B. Tallman (2005) *Cooperative Strategy: Managing Alliances, Networks, and Joint Ventures 2 Edition*, Oxford University Press.
- Child, John, Y. Yan and Y. Lu (1997) "Ownership and Control in Sino-Foreign Joint Ventures," in Beamish, Paul W. and J. Peter Killing (eds.), *Cooperative Strategies: Asia Pacific Perspectives*, The New Lexington Press: pp.181-225.
- Christensen, Clayton M. (1997) *The Innovator's Dilemma*, Harvard Business School Press (玉田俊平太訳 (2003) 『イノベーションのジレンマ』 翔泳社) .
- Churchill, Neil C. and Virginia L.. Lewis (1983) "The Five Stages of Small Business Growth," *Harvard Business Review*, Vol.1983, May-Jun., pp.30-50 (1983) 「中小企業成長の 5 段階」 『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』 1983 (Aug.-Sep), pp.81-91.
- Contractor, Farok F. and Peter Lorange (1988) "Why Should Firms Cooperate? The Strategy and Economics Basis for Cooperative Ventures," in Contractor, Farok F.

- and Peter Lorange (eds.), *Cooperative Strategies in International Business*, Lexington Books: pp.3-30.
- Cravens, Karen, Nigel Piercy and David Cravens (2000) "Assessing the Performance of Strategic Alliances: Matching Metrics to Strategies," *European Management Journal*, Vol.18, No.5, pp.529-541.
- Currall, Steven C. and Andrew C. Inkpen (2002) "A Multilevel Approach to Trust in Joint Ventures," *Journal of International Business Studies*, Vol.33, No.3, pp.479-495.
- Das, T. K. and Bing-Sheng Teng (1998) "Between Trust and Control: Developing Confidence in Partner Cooperation in Alliances," *Academy of Management Review*, Vol.23, No.3, pp.491-512.
- Das, T. K. and Bing-Sheng Teng (2002) "The Dynamics of Alliance Conditions in the Alliance Development Process," *Journal of Management Studies*, Vol.39, No.5, pp.725-746.
- De Rond, Mark and Hamid Bouchikhi (2004) "On the Dialectics of Strategic Alliances," *Organization Science*, Vol.15, No.1, pp.56-69.
- Doz, Yves L. (1988) "Technology Partnerships between Larger and Smaller Firms: Some Critical Issues", *International Studies of Management & Organization* 17(4): pp.31-57.
- Doz, Yves L. (1996) "The Evolution of Cooperation in Strategic Alliances : Initial Conditions or Learning Processes?," *Strategic Management Journal*, Vol.17, No. S1, Summer 1996, pp.55-83.
- Doz, Yves L. (2000) "Foreword," in Faulkner, David and Mark De Rond(eds.), *Cooperative Strategy: Economic, Business, and Organizational Issues*, Oxford University Press: pp. v -vi.
- Doz, Yves L. and Gary Hamel (1998) *Alliance Advantage: The Art of Creating Value through Partnering*, Harvard Business School Press (志太勤一・柳孝一監訳 和田正春訳 (2001) 『競争優位のアライアンス戦略—スピードと価値創造のパートナーシップ』ダイヤモンド社) .
- Doz, Yves L. and Peter Williamson (2002) "Alliances as Entrepreneurship

- Accelerators," in Contractor, Farok J. and Peter Lorange(eds.), *Cooperative Strategies and Alliances*, Pergamon: pp.773-797.
- Dushnitsky, G. and M. J. Lenox (2005a) "When Do Incumbents Learn from Entrepreneurial Ventures? Corporate Venture Capital and Investing Firm Innovation Rates," *Research Policy*, Vol.34, No.5, pp.615-639.
- Dussauge, Pierre, Bernard Garrette and Will Mitchell (2000) "Learning from Competing Partners: Outcomes and Durations of Scale and Link Alliances in Europe," *Strategic Management Journal*, Vol.21, No.2, pp.99.
- Dyer, Jeffrey H. (2000) *Collaborative Advantage: Winning through Extended Enterprise Supplier Networks*, Oxford University Press.
- Dyer, Jeffrey H. and William G. Ouchi (1993) "Japanese-Style Partnerships: Giving Companies a Competitive Edge," *Sloan Management Review*, Vol.35, No.1, pp.51-63.
- Dyer, Jeffery H. and Prashant Kale (2007) "Relational Capabilities : Drivers and Implications," in Helfat, Constance E. et al (eds.), *Dynamic Capabilities*, Blackwell Publishing: pp.65-79.
- Dyer, Jeffrey H., Prashant Kale and Harbir Singh (2001) "How to Make Strategic Alliances Work. (Cover Story)," *MIT Sloan Management Review*, Vol.42, No.4, pp.37-43.
- Dyer, Jeffrey H. and Harbir Singh (1998) "The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage," *Academy of Management Review*, Vol.23, No.4, pp.660-679
- Faulkner, David O. and Mark De Rond (2000) "Perspectives on Cooperate Strategy," in Faulkner, David and Mark De Rond(eds.), *Cooperative Strategy: Economic, Business, and Organizational Issues*, Oxford University Press,1: pp.3-39.
- Flamholtz, Eric G and Yvonne Randle (2000) *Growing Pains: Transitioning from an Entrepreneurship to a Professionally Managed Firm*, Jossey-Bass Inc. (加藤隆哉監訳 (2001) 『アントレプレナーシップ マネジメント・ブック』ダイヤモンド社).
- Fryxell, Gerald E., Robert S. Dooley and Maria Vryza (2002) "After the Ink Dries: The

- Interaction of Trust and Control in US-Based International Joint Ventures,"
Journal of Management Studies, Vol.39, No.6, pp.865-886.
- 藤本隆宏 (1997) 『生産システムの進化論 —トヨタ自動車にみる組織能力と創発プロセス—』 有斐閣
- 藤本隆宏 (1998) 「サプライヤー・システムの構造・機能・発生」 藤本隆宏・西口敏宏・伊藤秀史編『リーディングス サプライヤー・システム —新しい企業間関係を創る—』 有斐閣, pp.41-70.
- 富士通株式会社 (1976) 『社史Ⅱ』 .
- 富士通株式会社 (1986) 『社史Ⅲ』 .
- 富士通株式会社 (1988) 『池田記念論文集』 .
- 富士通株式会社開発計画作成グループ (1971) 「FACOM 開発計画答申書」 .
- 富士通株式会社情報処理技術部 (1971) 「次期 FACOM シリーズ開発過程における Amdahl Corporation との協力可能性について」 .
- Galbraith, Jay R. (1982) "The Stages of Growth," *Journal of Business Strategy*, Vol.3, No.1, pp.70 - 79.
- Geringer, J. Michael and Louis Hebert (1989) "Control and Performance of International Joint Ventures," *Journal of International Business Studies*, Vol.20, No.2, pp.235-254.
- Greiner, Larry E. (1972) "Evolution and Revolution as Organizations Grow," *Harvard Business Review*, Vol.1972, Jul.-Aug., pp.37-46 (藤田昭雄訳 (1979) 「企業成長の"フシ"をどう乗り切るか」 1979 (Jan.-Feb.), pp.69-78.
- Gulati, Ranjay (1995) "Social Structure and Alliance Formation Patterns: A Longitudinal Analysis," *Administrative Science Quarterly*, Vol.40, No.4, pp.619-652.
- Gundlach, Gregory T., Ravi S. Achrol and John T. Mentzer (1995) "The Structure of Commitment in Exchange," *Journal of Marketing*, Vol.59, No.1, pp.78.
- Ha, Hoang and Frank T. Rothaermel (2005) "The Effect of General and Partner-Specific Alliance Experience on Joint R&D Project Performance," *Academy of Management Journal*, Vol.48, No.2, pp.332-345.
- Hamel, Gary and Yves L. Doz (1998) *Alliance Advantage: The Art of Creating Value*

- through Partnering*, Boston, MA.: Harvard Business School Press (志太勤一, 柳孝一 and 和田正春訳 (2001) 『競争優位のアライアンス戦略：スピードと価値創造のパートナーシップ』ダイヤモンド社).
- Harbison, John R. and Peter Jr. Pekar (1998) *Smart Alliances: A Practical Guide to Repeatable Success*, Jossey-Bass (日本ブース・アレン・アンド・ハミルトン訳 (1999) 『アライアンス スキル-合従連衡の成功要件-』ピアソン・エデュケーション).
- Hardy, Cynthia, Nelson Phillips and Tom Lawrence (1998) "Distinguishing Trust and Power in Interorganizational Relations: Forms and Facades of Trust," in Lane, Christel and Reinhard Bachmann(eds.), *Trust within and between Organizations*, Oxford University Pres.
- Harrigan, Kathryn Rudie (1986) *Managing for Joint Venture Success*, Free Press (佐伯光弥訳 (1987) 『ジョイントベンチャー成功の戦略』有斐閣).
- Harrigan, Kathryn Rudie (1988) "Joint Ventures and Competitive Strategy," *Strategic Management Journal*, Vol.9, No.2, pp.141-158.
- 長谷川克也 (2008) 「コーポレート・ベンチャー・キャピタルに関する一考察--日本の大手電機メーカーの CVC 活動を通しての分析」『ベンチャーズ・レビュー』第 11 巻 pp.51-60.
- 間宏 (1971) 『日本的経営』日本経済新聞社.
- Hellmann, Thomas (2002) "A Theory of Strategic Venture Investing," *Journal of Financial Economics*, Vol.64, No.2, pp.285-314.
- 平野真 (2006) 「ハイテク・デバイス・ベンチャリングにおけるグローバル・アライアンス：組織間学習の視点から」『国際ビジネス研究学会年報』第 No.12 巻 pp.53-64
- Hoffmann, Werner H. and Roman Schlosser (2001) "Success Factors of Strategic Alliances in Small and Medium-Sized Enterprises: an Empirical Survey," *Long Range Planning*, Vol.34, No.3, pp.357-381.
- Huxham, Chris and Nic Beech (2008) "Inter-Organizational Power," in Cropper, Steve et al(eds.), *The Oxford Handbook of Inter-Organizational Relations*, Oxford University Press: pp.555-579.
- 今井賢一・伊丹敬之・小池和男 (1982) 『内部組織の経済学』東洋経済新報社.

- Inkpen, Andrew C. (1996) "Creating Knowledge through Collaboration," *California Management Review*, Vol.39, No.1, pp.123-140.
- Inkpen, Andrew C. (2001) "Strategic Alliances," in Hitt, Michael A., R. Edward Freeman and Jeffrey S. Harrison (eds.), *The Blackwell Handbook of Strategic Management*, Wiley: pp.409-432.
- Inkpen, Andrew C. and P. W. Beamish (1997) "Knowledge, Bargaining Power, and the Instability of International Joint Ventures," *Academy of Management Review*, Vol.22, No.1, pp.177-202.
- Inkpen, Andrew C. and Steven C. Currall (1998) "The Nature, Antecedents, and Consequences of Joint Venture Trust," *Journal of International Management*, Vol.4, No.1, pp.1-20.
- Inkpen, Andrew C. and Steven C. Currall (2004) "The Coevolution of Trust, Control, and Learning in Joint Ventures," *Organization Science*, Vol.15, No.5, pp.586-599.
- Inkpen, Andrew C. and Jerry Ross (2001) "Why Do Some Strategic Alliances Persist Beyond Their Useful Life?," *California Management Review*, Vol.44, No.1, pp.132-148.
- Ireland, R. Duane, Michael A. Hitt and Justin W. Webb (2006) "Entrepreneurial Alliance and Networks," in Shenkar, Oded and Jeffery J. Reuer(eds.), *Handbook of Strategic Alliances*, SAGE Publications: pp.333-352.
- Isabella, Lynn A. (2002) "Managing an Alliance is Nothing Like Business as Usual," *Organizational Dynamics* 31(1): pp.47-59.
- 石井淳蔵・奥村昭博・加護野忠男・野中郁次郎 (1985) 『経営戦略論』有斐閣.
- 伊丹敬之 (1986) 『マネジメント・コントロールの理論』岩波書店.
- 伊丹敬之・伊丹研究室 (1996) 『日本のコンピュータ産業 なぜ伸び悩んでいるのか』NTT出版.
- 伊東邦雄・鈴木智弘 (1991) 「戦略提携によるグローバル・リンケージの創造—「情報の論理」と「資本の論理」の動的バランス—」『ビジネス レビュー』第 Vol.38 巻第 No.4 号, pp.15-41.
- 岩淵明男 (1984) 『富士通の挑戦—コンピュータ・ウォーズ最前線』山手書房.

- 岩田龍子（1978）『現代日本の経営風土—その基盤と変化の動態を探る』日本経済新聞社.
- 加護野忠男・野中郁次郎・榊原清則・奥村昭博（1983）『日米企業の経営比較—戦略的環境適応の理論』日本経済新聞社.
- 株式会社 FUJITSU ユニバーシティ（2006）「オフコン開発物語」.
- Kale, Prashant, Jeffrey H. Dyer and Harbir Singh（2002）"Alliance Capability, Stock Market Response, and Long-Term Alliance Success: The Role of the Alliance Function," *Strategic Management Journal*, Vol.23, No.8, pp.747-767
- Kale, Prashant, Harbir Singh and John Bell（2009）"Relating Well: Building Capabilities for Sustaining Alliance Networks," in Kleindorfer, Paul R. , Yoram J. Wind and Robert E. Gunther (eds.), *The Network Challenge: Strategy, Profit, and Risk in an Interlinked World* , Pearson Prentice Hall,20: pp.353-366.
- 金井壽宏（1994）『企業者ネットワーキングの世界—MIT とボストン近辺の企業者コミュニティの探求』白桃書房.
- 神田良・高井透（1999）「提携の継続性と組織学習：東レ・デュポンの合弁事業の事例(21世紀の企業経営)」『経営學論集（日本経営学会）』第 69 卷 pp.165-172.
- Kanter, Rosabeth M.（1989）*When Giants Learn to Dance*, Simon & Schuster
- Kanter, Rosabeth Moss（1994）"Collaborative Advantage: The Art of Alliances," *Harvard Business Review*, Vol.72, No.4, pp.96（1994）「コラボレーションが創る新しい競争優位」『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』1994 (Oct-Nov).
- 柏原久（1986）『IBM を震え上がらせた男—小説—池田敏雄と富士通コンピュータ野郎たち—』かんき出版.
- 柏原久（1992）『ついに IBM をとらえた』NHK 出版.
- Katila, Riitta, Jeff D. Rosenberger and Kathleen M. Eisenhardt（2008）"Swimming with Sharks: Technology Ventures, Defense Mechanisms and Corporate Relationships," *Administrative Science Quarterly*, Vol.53, No.2, pp.295-332.
- Kazanjian, Robert K.（1988）"Relation of Dominant Problems to Stages Growth in Technology-Based New Ventures," *Academy of Management Journal*, Vol.31, No.2, pp.257-279.
- Khanna, Tarun, Ranjay Gulati and Nitin Nohria（1998）"The Dynamics of Learning Alliances: Competition, Cooperation, and Relative Scope," *Strategic*

- Management Journal*, Vol.19, No.3, pp.193.
- Killing, J. Peter (1982) "How to Make a Global Joint Venture Work," *Harvard Business Review*, Vol.60, No.3, pp.120-127.
- 金龍烈 (1993) 「大企業の新規事業開発における日本的経営の役割」『経済経営研究年報』第 43 巻 pp.291-325.
- 清成忠男 (1972) 『ベンチャーキャピタル』新時代社.
- 清成忠男・中村秀一郎・平尾光司 (1971) 『ベンチャー・ビジネス：頭脳を売る小さな大企業』日本経済新聞社.
- Kogut, Bruce (1988) "Joint Ventures: Theoretical and Empirical Perspectives," *Strategic Management Journal*, Vol.9, No.4, pp.319-332.
- 今野喜文 (2006) 「戦略的提携論に関する一考察」『北星学園大学経済学部北星論集』第 Vol.45 巻第 No.2 号, pp.65-86
- 小林大祐 (1983) 『ともかくやってみろ』東洋経済新報社.
- Koza, Mitchell P. and Arie Y. Lewin (1998) "The Co-Evolution of Strategic Alliances," *Organization Science*, Vol.9, No.3, pp.255-264) .
- Koza, Mitchell P. and Arie Y. Lewin (1999) "The Coevolution of Network Alliances: A Longitudinal Analysis of an International Professional Service Network," *Organization Science*, Vol.10, No.5, pp.638-653.
- 黒川晋 (1994) 「川崎製鉄の JV による LSI 事業への進出」『Diamond Harvard Business Review』第 1994 巻第 June-July 号, pp.110-118.
- Larsson, Rikard, Lars Bengtsson, Kristina Henriksson and Judith al Sparks (1998) "The Interorganizational Learning Dilemma: Collective Knowledge Development in Strategic Alliances," *Organization Science*, Vol.9, No.3, pp.285-305.
- Lewicki, Roy J. and Barbara Benedict Bunker (1996) "Developing and Maintaining Trust in Work Relationships," in Kramer, Roderick M. and Tom R. Tyler(eds.), *Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research*, Sage Publications, Inc: pp.114-139.
- Lewis, Jordan D. (1990) *Partnerships for Profit : Structuring and Managing Strategic Alliances*, The Free Press.

- Lippitt, Gordon L. and Warren H. Schmidt (1967) "Crises in a Developing Organization," *Harvard Business Review*, Vol.1967, No.November-December, pp.102-112.
- Lorange, Peter, Johan Roos and Peggy Simcic Bronn (1992) "Building Successful Strategic Alliances," *Long Range Planning*, Vol.25, No.6, pp.10-17.
- Madhok, Anoop (1995) "Revisiting Multinational Firms' Tolerance for Joint Ventures: A Trust-Based Approach," *Journal of International Business Studies*, Vol.26, No.1, pp.117-137.
- Makhija, Mona V. and Usha Ganesh (1997) "The Relationship between Control and Partner Learning-Related Joint Ventures," *Organization Science*, Vol.8, No.5, pp.508-527.
- 真鍋誠司 (2002) 「企業間協調における信頼とパワーの効果」『組織科学』第 36 巻第 1 号, pp.80-94.
- 真鍋誠司 (2004) 「企業間信頼の構築とサプライヤー・システム：日本自動車産業の分析」『横浜経営研究』第 25 巻第 2・3 号, pp.59-73.
- 真鍋誠司・延岡健太郎 (2002) 「ネットワーク信頼の構築ートヨタ自動車の組織間学習システム」『一橋ビジネスレビュー』第 50 巻第 3 号, pp.184-193.
- Mathews, Richmond D. (2006) "Strategic Alliances, Equity Stakes, and Entry Deterrence," *Journal of Financial Economics*, Vol.80, No.1, pp.35-79.
- 松田修一 (1998) 『ベンチャー企業』日本経済新聞社.
- 松行彬子 (2002) 「川崎製鉄と LLC の戦略的提携による組織間学習」松行康夫・松行彬子 (編著)『組織間学習論ー知識創発のマネジメント-』白桃書房, 第 9 章:pp.181-212.
- Medcof, John W. (1997) "Why Too Many Alliances End in Divorce," *Long Range Planning*, Vol.30, No.5, pp.718-732.
- Miller, Danny and Peter H. Friesen (1984) "A Longitudinal Study of the Corporate Lifecycle," *Management Science*, Vol.30, No.10, pp.1161-1183.
- Mintzberg, Henry, Bruce Ashlstrand and Joseph Lampel (1998) *Strategy Safari: A Guided Tour through the Wilds of Strategic Management*, Free Press (齋藤嘉則監訳 (1999) 『戦略サファリ：戦略マネジメント・ガイドブック』東洋経済新報社) .

- 三戸公 (1982) 「日本的経営論の課題」 津田眞激 (編) 『現代の日本的経営』 有斐閣, 4:pp.95-118.
- Mohr, Jakki and Robert Spekman (1994) "Characteristics of Partnership Success: Partnership Attributes, Communication Behavior, and Conflict Resolution Techniques," *Strategic Management Journal*, Vol.15, No.2, pp.135-152.
- 森野進 (1990) 『FUJITSU K シリーズのひみつ』 につかん書房.
- Mowery, David C., Joanne E. Oxley and Brian S. Silverman (1996) "Strategic Alliances and Interfirm Knowledge Transfer," *Strategic Management Journal*, Vol.17, pp.77-91.
- 中村裕一郎 (2008) 「イノベーションの仕組みとしてのコーポレート・ベンチャリング」 『テクノロジーマネジメント』 2008(1): pp.69-77.
- Narayanan, V. K., Y. Yang and S. A. Zahra (2009) "Corporate Venturing and Value Creation: A Review and Proposed Framework," *Research Policy*, Vol.38, No.1, pp.58-76.
- Nishiguchi, Toshihiro (1994) *Strategic Industrial Sourcing: The Japanese Advantage*, Oxford University Press.
- 西口敏宏・Alexandre Beaudet (1999) 「カオスにおける自己組織化—トヨタ・グループとアイシン精機火災」 『組織科学』 第 32 巻第 4 号, pp.58-72.
- 西野壽一 (2002) 「大企業はベンチャーをどう活用すべきか」 西村吉雄・西野壽一編 『大企業における技術経営』 丸善: pp.151-161.
- 延岡健太郎 (1996) 「顧客範囲の経済：自動車部品サプライヤの顧客ネットワーク戦略と企業成果」 『国民経済雑誌』 第 173 巻第 6 号, pp.83-100.
- 延岡健太郎・真鍋誠司 (2001) 「組織間学習における関係的信頼の役割：日本自動車産業の事例」 『経済経営研究』 第 50 号, pp.125-144.
- 野中郁次郎 (1991) 「戦略提携序説--組織間知識創造と対話 (戦略的グローバル・リンクエジ)」 『ビジネス レビュー』 第 Vol.38 巻第 No.4 号, pp.1~14.
- 野中郁次郎・勝見明 (2004) 「第三章 「個」 のコミットメントを限りなく高める, ケース 6 富士通「プラズマディスプレイパネル」 個のネットワークと「共創」により夢を実現する~アメリカ型"傍観者の経営" とは異なる"人間原理の経営"とは~」 『イノベーションの本質』 日経 BP 社: pp.141-166.

- 野中郁次郎 (1995) 「日本型イノベーションの特徴と課題－認識論と組織論の視点から－」
野中郁次郎・永田晃也 (編) 『日本型イノベーション・システム－成長の軌跡と変
革への挑戦－』 白桃書房, 第1章: pp.1-38.
- Nooteboom, Bart (1996) "Trust, Opportunism and Governance: A Process and Control
Model," *Organization Studies*, Vol.17, No.6, pp.985-1010.
- 沼上幹・軽部大・加藤俊彦・田中一弘・島本実 (2007) 『組織の<重さ>』 日本経済新聞
社.
- 尾高邦雄 (1984) 『日本的経営－その神話と現実－』 中央公論社.
- 奥村昭博 (1984) 「ベンチャー企業の組織成長」 『組織科学』 第17巻第4号, pp.51-62.
- 奥村昭博 (1986) 『企業イノベーションへの挑戦』 日本経済新聞社.
- Park, Seung Ho and Gerardo R. Ungson (1997) "The Effect of National Culture,
Organizational Complementarity, and Economic Motivation on Joint Venture
Dissolution," *Academy of Management Journal*, Vol.40, No.2, pp.279-307.
- Penrose, Edith T. (1959) *The Theory of the Growth of the Firm*, Basil Blackwell
Publishers (末松玄六訳 (1982) 『会社成長の理論』 ダイヤモンド社).
- Perlmutter, Howard V. and David A. Heenan (1986) "Cooperate to Compete Globally,"
Harvard Business Review, Vol.64, No.2, pp.136-152.
- Pitts, Robert A (1977) "Strategies and Structures for Diversification," *The Academy of
Management Journal*, Vol.20, No.2, pp.199.
- Poppo, Laura and Todd Zenger (2002) "Do Formal Contracts and Relational
Governance Function as Substitutes or Complements?," *Strategic Management
Journal*, Vol.23, No.8, pp.707.
- Prashantham, Shameen and Julian Birkinshaw (2008) "Dance Lessons for Gorillas,"
California Management Review, Vol.51, No.1, pp.20-21.
- Quinn, Robert E. and Kim Cameron (1983) "Organizational Life Cycles and Shifting
Criteria of Effectiveness : Some Preliminary Evidence," *Management Science*,
Vol.29, No.1, pp.33-51.
- Reuer, Jeffery (2004) "Strategic Alliance Research: Progress and Prospects," in Reuer,
Jeffery (eds.), *Strategic Alliances*, Oxford University Press: pp.1-16.
- Reuer, Jeffrey J. and Africa Ariño (2007) "Strategic Alliance Contracts: Dimensions

- and Determinants of Contractual Complexity," *Strategic Management Journal*, Vol.28, No.3, pp.313-330.
- Ring, Peter Smith and Andrew H. Van De Ven (1992) "Structuring Cooperative Relationships between Organizations," *Strategic Management Journal*, Vol.13, No.7, pp.483-498.
- 榎原清則 (2002) 「外部資源活用型の成長戦略と組織」『経営学入門 [下]』日本経済新聞社:pp.30-35.
- Sako, Mari (1992) *Price, Quality and Trust: Inter-Firm Relations in Britain and Japan* , Cambridge University Press.
- 酒向真理 (1998) 「日本のサプライヤー関係における信頼の役割」藤本隆宏・西口敏弘・伊東秀史 (編)『リーディングス サプライヤー・システム -新しい企業関係を創る-』有斐閣, pp.91-118.
- 櫻井克彦 (1994) 「企業の社会的責任の今日的展開と日本企業の閉鎖性 (世界の中の日本企業)」『経営学論集』第64号, pp.41-51.
- Shane, Scott A. (1998) "Making New Franchise Systems Work," *Strategic Management Journal*, Vol.19, No.7, pp.697.
- 下村博史・高橋義仁 (2004) 「技術ベンチャーと大企業の協創戦略とは」早稲田大学ビジネススクール松田修一研究室編『MOT アドバンスト技術ベンチャー』日本能率協会マネジメントセンター: pp.225-253.
- 清水昌吉 (1998) 「パッケージ、アセンブリの思い出ー同士達への讃歌ー」僕たちの半導体を作る会『僕たちの半導体 第二巻』.
- 清水龍瑩 (1984) 『企業成長論 新しい経営学』中央経済社.
- 清水龍瑩 (1986) 『中堅・中小企業成長論』千倉書房.
- 清水龍瑩 (1991) 「「信頼」 (Creditability) 取引の哲学: 日本人の経済取引に内在するもの」『三田商学研究』第 34 巻第 1 号, pp.5-28.
- 朱軍・李宏舟 (2004) 「コーポレート・ベンチャー・キャピタル発展のメカニズムに関する日米比較研究: イノベーション・パラダイムによるベンチャー企業の役割」『研究・技術計画学会 年次学術大会講演要旨集』第 19 巻 pp.115-118.
- 新庄浩二 (1984) 「コンピュータ産業」小宮隆太郎・奥野正寛・鈴木興太郎編『日本の産業政策』東京大学出版会.

- 進藤智則 (2009) 「アイピープレックス：半導体ベンチャー破綻の真相」『日経エレクトロニクス』2009年12月28日号
- Slowinski, Gene, Gerard Seelig and Frank Hull (1996) "Managing Technology-Based Strategic Alliances between Large and Small Firms," *SAM Advanced Management Journal*, Vol.61, No.2, pp.42-47.
- Spekman, Robert E., Lynn A. Isabella, Thomas C. MacAvoy and Theodore M. Forbes III (1996) "Creating Strategic Alliances Which Endure," *Long Range Planning*, Vol.29, No.3, pp.346-357.
- Spekman, Robert E., Theodore M. Forbes III, Lynn A. Isabella and Thomas C. MacAvoy (1998) "Alliance Management: A View from the Past and a Look to the Future," *Journal of Management Studies*, Vol.35, No.6, pp.747-772.
- Starbuck, William H (1965) "Organizational Growth and Development," in March, James G. (eds.), *Handbook of Organizations*, Rand McNally
- 高橋茂 (1996) 『コンピュータ クロニクル』オーム社.
- 高橋茂 (2003) 「プラグコンパチブル・メインフレームの盛衰 (1) (2) (3)」『情報処理』第44巻第3-5号,
- 竹内弘高・榊原清則・加護野忠男・奥村昭博・野中郁次郎 (1986) 「富士通 — 奔放のダイナミズム」『企業の自己革新—カオスと創造のマネジメント—』中央公論社, 5: pp.127-160.
- Tannenbaum, Arnold S. (1962) "Control in Organizations: Individual Adjustment and Organizational Performance," *Administrative Science Quarterly*, Vol.7, No.2.
- 立石泰則 (1993) 『覇者の誤算 (上・下)』日本経済新聞社.
- 田原総一郎 (1992) 『日本コンピュータの黎明—富士通・池田敏雄の生と死』文藝春秋社
- Taylor, Andrew (2005) "An Operations Perspective on Strategic Alliance Success Factors," *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.25, No.5, pp.469-490) .
- 寺本義也 (1990) 『ネットワーク・パワー』NTT出版.
- 寺本義也・神田良 (1991) 「日欧情報技術産業の戦略的リンケージ」『ビジネス レビュー』第38巻第4号, pp.43-61.
- 手塚貞治 (2001) 「日本における研究開発型ベンチャー企業の組織間知識共有構造の分析」

- 東京大学大学院総合文化研究科 博士論文.
- 手塚貞治・丹羽清 (2003) 「企業間提携のパターン別成功要因の分析－研究開発型ベンチャーの分析を中心にして－」『経営情報学会誌』第 12 巻第 2 号, pp.1-19.
- Thain, Donald. H. (1969) "Stages of Corporate Development," *Business Quarterly Review*, Vol.1969, No.Winter, pp.33-45.
- Tidd, Joe, John Bessant and Keith Pavit (2001) *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organization Change 2ed*, John Wiley & Sons (後藤晃 and 鈴木潤訳 (2004) 『イノベーションの経営学－技術・市場・組織の統合的マネジメント－』NTT 出版).
- Timmons, Jeffrey (1994) *New Venture Creation 4th Edition*, Richard D. Irwin, Inc (千本倅生 and 金井信次訳 (1997) 『ベンチャー創造の理論と戦略：起業機会探索から資金調達までの実践的方法論』ダイヤモンド社).
- 戸部良一・寺本義也・鎌田伸一・杉之尾孝生・村井友秀・野中郁次郎 (1984) 『失敗の本質－日本軍の組織論的研究－』ダイヤモンド社.
- 津田眞澁 (1976) 『日本的経営の擁護』東洋経済新報社.
- 津田眞澁 (1977) 『日本的経営の論理』中央経済社.
- 内野 崇 (2006) 『変革のマネジメント－組織と人をめぐる理論・政策・実践－』生産性出版.
- 鵜飼直哉 (1976) 「激動の 12 ヶ月間の記録－1973 年 11 月から 1974 年 11 月まで－」富士通株式会社 社内資料.
- 鵜飼直哉 (1977) 『今後のアムダールを考える』富士通株式会社 社内資料.
- 鵜飼直哉 (1978) 「池田さんとアムダール・プロジェクト」富士通株式会社編『池田記念論文集』富士通株式会社.
- 鵜飼直哉 (1988) 「アメリカン・マネジメント」富士通株式会社 社内資料
- 鵜飼直哉 (2000) 『富士通－Amdahl 最初の 10 年の記録－Amdahl Corporation 創立 30 周年を記念して』富士通株式会社 社内資料.
- 鵜飼直哉 (2002) 「池田ドクトリン・考」株式会社富士通ソーシャルサイエンスラボラトリー『社内報』
- 鵜飼直哉 (2007, 2008) 「07 年 7 月 18 日、9 月 28 日、12 月 21 日、08 年 9 月 10 日、10 月 8 日東京都港区の富士通本社他に於いて行なわれた筆者によるインタビュー」.

- 鵜飼直哉（2008）「鵜飼氏から筆者への 2008 年 4 月 23 日付のメモ」
- 鵜飼直哉編（2008）「山本名誉会長 富士通を語る」富士通株式会社 社内資料.
- Van De Ven, Andrew H. and Marshall Scott Poole (1995) "Explaining Development and Change in Organizations," *Academy of Management Review*, Vol.20, No.3, pp.510-540.
- 山岸俊男（1998）『信頼の構造—こころと社会の進化ゲーム』東京大学出版会.
- 山倉健嗣（1993）『組織間関係—企業間関係ネットワークの変革に向けて—』有斐閣.
- 山倉健嗣（2001）「アライアンス論・アウトソーシング論の現在—90 年代以降の文献展望—」『組織科学』第 35 巻第 1 号, pp.81-95.
- 山本卓眞（1992）『夢をかたちに』東洋経済新報社.
- 山本卓眞（1999）『志を高く』日本経済新聞社.
- 山本卓眞（2010）（10 年 6 月 9 日、7 月 7 日、東京都港区の富士通本社に於いて行なわれた筆者によるインタビュー）
- Yan, Aimin and Barbara Gray（1994）"Bargaining Power, Management Control, and Performance in United States-China Joint Ventures: A Comparative Case Study," *Academy of Management Journal*, Vol.37, No.6, pp.1478-1517.
- 柳孝一（2000）「ベンチャー企業の位置づけと支援の必要性」松田修一・早稲田大学アントレプレヌール研究会編『ベンチャー企業の経営と支援』日本経済新聞社.
- 安田洋史（2006）『競争環境における戦略的提携-その理論と実践』NTT 出版.
- Yoshino, Michael Y. and U. Srinivasa Rangan（1995）*Strategic Alliances: An Entrepreneurial Approach to Globalization*, Harvard Business School Press.
- 湯川抗（2011）「大手 ICT 企業がベンチャー企業を活用すべき理由—エコシステムからみた我が国大手 ICT 企業とベンチャー企業の関係構造—」『株式会社富士通総研 研究レポート』No. 365
- 若林直樹（2006）『日本企業のネットワークと信頼—企業間関係の新しい経済社会学的分析—』有斐閣.