

学位申請論文

M&A によるイノベーションシナジー

創造メカニズムの解明

～米国 IT 企業における M&A による知識移転事例の組織論からの分析～

2019年3月

渡邊 浩二

目次

はじめに.....	9
第1章 課題の設定.....	11
第1節 問題意識と研究目的	11
第2節 本論文の研究領域と構成	15
本論文の研究領域.....	15
第2章の要約.....	15
第3章の要約.....	16
第4章の要約.....	17
第5章の要約.....	17
第6章の要約.....	19
第7章の要約.....	20
本論文の意義.....	21
第2章 知識の外部獲得による企業成長.....	24
第1節 企業成長における多角化と歴史的視点における知識の外部獲得の変遷.....	24
第2節 企業の成長要因としての古典的シナジーの概念	27
第3節 シナジーの種類	29
第4節 知識の外部獲得後の統合過程	33
提携 (Alliance)による統合.....	35
保存(Preservation)型組織統合	36
完全統合(Absorption)型組織統合	37
部分的統合(Symbiosis)型組織統合	39
第3章 イノベーションと組織に関する先行研究.....	40
第1節 イノベーション	41
イノベーションと知識の新結合.....	41
イノベーションのための知識の獲得経路.....	42

イノベーションのための組織の分化・知識の吸収能力・環境適合.....	46
イノベーションのプロセス	49
第2節 組織の機能.....	54
組織の本質	54
情報処理システムとしての組織.....	56
情報処理プロセスとしての組織の理論	57
問題解決モデルとしての組織	60
情報プロセシングモデルとしての組織	63
第3節 組織と知識	65
組織コード	65
知識と知識移転.....	66
知識創造理論.....	68
知識に関する本研究における視点.....	69
知識移転と組織学習	70
組織に蓄積される知識.....	73
知識移転に関する本研究における視点	74
第4節 組織と意思決定	76
期待効用理論.....	76
二重プロセス理論 (Dual-processing theory).....	77
第5節 イノベーションシナジー創出の条件.....	78
イノベーションの経路.....	79
知識移転とそのための組織学習および組織コードの一致.....	79
組織コードを一致させるための場としての組織のあり方.....	82
第4章 知識の外部獲得による知識移転の分析視角と仮説.....	84
第1節 知識の外部獲得における知識移転の分析視角の構築.....	84
第2節 組織統合形態と関係性とに関する考察	87
知識移転における組織統合形態の影響	87
第3節 先行研究と事例による知識移転のプロセスモデルの構築.....	89

事例(1) Disney の M&A における知識移転事例.....	89
事例(2) Cisco の A&D (Acquisition & Development)における知識移転事例.....	96
事例(3) Johnson & Johnson の M&A における知識移転事例.....	106
事例から抽出される特徴的因子.....	115
知識移転モデルの要素における理論的背景と事例による影響要因の抽出.....	116
第4節 QCA による事例分析.....	122
QCA の利点と限界.....	122
QCA による分析のための各要素の定義.....	124
検証する概念の定義.....	126
知識移転の結果としてのイノベーションの創造.....	130
インタビューによる真理表の作成.....	131
QCA 分析結果データ.....	138
各要素の意味.....	139
QCA 分析結果.....	140
第5節 知識の外部獲得による知識移転の進展における構成要素と仮説.....	145
第5章 好意の分析.....	148
第1節 好意を構成する要素.....	149
社会心理学の枠組みにおける好意の分解.....	151
好意の要素に対する重回帰分析.....	154
評価項目と判断基準.....	154
好意による組織学習と組織コード一致のメカニズム.....	158
不確実性へ対処するための組織構造への影響.....	160
好意の重要性.....	161
第6章 知識の外部獲得によるイノベーション創造のメカニズム.....	165
第1節 組織統合方法と組織学習の関係性.....	165
市場環境.....	165
知識の外部獲得.....	166
組織統合形態と知識移転のための組織学習と組織コードの一致.....	167

好意による知識移転の誘因	169
第2節 好意と知識移転成立のメカニズムの拡張.....	173
好意のダイナミズム	175
知識移転のダイナミズム	177
第3節 知識の外部獲得とイノベーションシナジー創造のメカニズム	178
Disney における知識の外部獲得によるイノベーション創造事例	179
Cisco における知識の外部獲得によるイノベーション創造事例.....	182
J&J における知識の外部獲得によるイノベーション創造事例	185
第4節 事例におけるイノベーション創出の考察.....	188
第5節 知識の外部獲得とその移転メカニズムへの一般化.....	195
イノベーションのプロセスモデル	195
知識とその獲得経路	195
組織統合形態.....	197
イノベーションのプロセスモデルの拡張.....	198
分析結果からの考察	199
結論.....	200
イノベーションシナジーの創造.....	202
第7章 (補章)EMC 社における知識の外部獲得事例.....	205
事例 1) DataGeneral.....	208
事例 2) Softworks.....	212
事例 3) CrossStor.....	216
事例 4) AVALON	220
事例 5) LEGATO	224
事例 6) Astrum.....	228
事例 7) Documentum	232
事例 8) VMware, Inc.....	237
事例 9) CAPTIVA.....	241
事例 10) Internosis.....	245

事例 11) AVAMAR.....	249
事例 12) PROACTIVITY.....	253
事例 13) RSA.....	257
事例 14) Indigo Stone	265
事例 15) TABLUS	270
事例 16) mozy	275
事例 17) Iomega.....	279
事例 18) Pi.....	283
事例 19) DataDomain.....	287
事例 20) ISILON.....	291
事例 21) BUS-TECH.....	298
事例 22) GREENPLUM.....	303
事例 23) asankya	308
事例 24) XtremIO	312
事例 25) iwave	316
事例 26) syncplicity	320
事例 27) Silver Tail.....	324
事例 28) Pivotal Labs	328
事例 29) ScaleIO	332
事例 30) Adaptivity	336
事例 31) DSSD.....	340
事例 32) Twin Strata.....	345
事例 33) Virtustream	349
おわりに.....	354
参考文献.....	358

図表目次

(図 1-1) 本論文の構成	21
(図 1-2) 先行研究におけるギャップの存在箇所.....	23
(図 2-1) M&A 成立後の組織統合(Post-Merger Integration).....	35
(図 3-1) The current paradigm: a Closed Innovation model	44
(図 3-2) An Open Innovation paradigm.....	46
(図 3-3) イノベーションのための組織構造転換モデル	49
(図 3-4) チェーン・リンクトモデル	51
(図 3-5) 技術革新の「トータル・プロセス」モデル.....	52
(図 3-6) 技術コアと境界連結単位.....	59
(図 3-7) 環境と組織構造の適合関係	59
(図 3-8) 技術の種類.....	61
(図 3-9) 技術と組織.....	62
(図 3-10) Perrow の問題解決モデルの骨格.....	63
(図 3-11) 組織的知識創造理論四つの知識変換モード	69
(図 3-12) 知識の存在次元と種類.....	70
(図 3-13) 知識移転の困難性における正準相関分析の結果	71
(図 3-14) 組織学習に関する構造とプロセス	72
(図 3-15) 知識の獲得～イノベーション創造の過程における知識移転の要素	75
(図 3-16) 二重プロセスシステムの概念図.....	78
(図 3-17) 知識の多様性と組織におけるコードの関係.....	81
(図 3-18) 先行研究におけるギャップの存在箇所.....	83
(図 4-1) Shannon のコミュニケーションモデル	85
(図 4-2) Types of Acquisition Integration Approaches.....	88
(図 4-3) 組織統合形態と知識移転、知識の吸収能力の関係.....	88
(図 4-4) J&J の業績推移	108
(図 4-5) 好意・協働・組織の能率の関係.....	119
(図 4-6) 知識移転のプロセスモデル	121

図表目次

(図 4-7) 簡素化した知識移転のプロセスモデル.....	121
(図 5-1) M&A 成立後における組織統合の類型.....	149
(図 5-2) 知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデル I.....	151
(図 5-3) 知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデル II.....	156
(図 5-4) 知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデル III.....	160
(図 6-1) 好意が組織コードの一致を促す構造.....	168
(図 6-2) 組織統合または保存、知識の吸収能力と組織学習の関係.....	169
(図 6-3) 組織保存による組織学習の質の向上と知識移転の関係.....	170
(図 6-4) 好意が無い状態における組織統合と組織学習の関係.....	170
(図 6-5) 知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデルの全体像.....	172
(図 6-6) 組織 β 、組織 α と好意の関係.....	173
(図 6-7) Pre-Merger から Post-Merger における好意の変化.....	176
(図 6-8) Disney, Cisco, J&J 社の M&A 事例における組織保存と知識の吸収能力.....	189
(図 6-9) Disney, Cisco, J&J 社の M&A 事例における道德準則と好意.....	190
(図 6-10) Disney, Cisco, J&J 社の M&A 事例における組織学習と組織コードの一致...	191
(図 6-11) Disney, Cisco, J&J 社の M&A 事例における知識移転と知識の新結合.....	192
(図 6-12) 技術コアと境界連結単位の好意による拡大.....	193
(図 6-13) 知識の多様性と組織におけるコードの関係.....	194
(図 6-14) イノベーションのプロセスモデル.....	195
(図 6-15) 知識の存在次元と種類.....	196
(図 6-16) 知識の獲得経路と知識移転の円滑度との関係.....	197
(図 6-17) 組織統合形態と知識移転、知識の吸収能力との関係.....	198
(図 6-18) 知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデル.....	198
(図 6-19) 知識移転における分析モデル.....	199
(図 6-20) 知識獲得から知識移転創出までのメカニズム.....	201
(表 1-1) シナジー類型の拡張.....	14
(表 2-1) Ansoff(1965)によるシナジーの類型.....	30

図表目次

(表 2-2) Haspeslagh & Jemison によるシナジীর類型	31
(表 2-3) 企業成長の経済と背後の論理	32
(表 2-4) シナジীর類型の拡張	33
(表 4-1) 組織学習と情報伝達プロセスの整理	86
(表 4-2) Cisco が M&A した企業	104
(表 4-3) J&J が M&A した企業	106
(表 4-4) 知識移転モデルにおける要素	120
(表 4-5) ファジイ集合からクリस्प集合への変換表	126
(表 4-6) QCA による検証概念の定義	130
(表 4-7) インタビュー対象者情報	133
(表 4-8) 知識の外部獲得と組織コード一致プロセスモデルの真理表 (詳細分類 1) ...	134
(表 4-9) 知識の外部獲得と組織コード一致プロセスモデルの真理表 (詳細分類 2) ...	135
(表 4-10) 知識の外部獲得と組織コード一致プロセスモデルの真理表(詳細分類 3) ...	136
(表 4-11) 知識の外部獲得と組織コード一致プロセスモデルの真理表	137
(表 5-1) 好意構成要因の重回帰分析	155
(表 5-2) 好意の要因分析表	157
(表 6-1) Ansoff(1965)によるシナジীর類型	202
(表 6-2) 従来のシナジীর創造とイノベーションシナジীর創造	204
(表 7-1) インタビュー対象者情報	206
(表 7-2) インタビュー結果の真理表	207

はじめに

多くの大企業はこれまでスケールメリットや企業価値の増加による経済的な合理性によって成長してきた。しかし外部からの知識獲得によってイノベーションを創出し、そこから成長することも可能である。そのためには獲得される側の組織と獲得する側の組織がもつ知識とその探索能力を保持しながら、いかに知識を円滑に移転させ、新結合が生まれやすい状態にすることができるかということが重要な要素となる。つまり知識移転によるイノベーション創出のための「場」としての組織のあり方が問われるのである。異なる組織文化を持つ二つの企業間において、知識を獲得される側の組織が持つイノベーションの創出能力を維持しながら獲得する側の企業に対して知識を円滑に移転する流れを考えると、そこにはどのような組織的要素が存在し得るのだろうか。

本研究は米国 EMC 社を内部から観察することで可能となった 33 件の組織獲得(M&A)による知識獲得事例から、このような論点を探索し「好意」という認識が円滑な知識移転にとっての誘因になるという仮説を提示している。これは組織の獲得と統合という特殊な状況下において円滑な知識移転が「知識を移転したい」と思う獲得された側の企業と「知識を受け取りたい」と思う獲得した側の企業の相互認識によって、物理的、距離的な隔たりを超えて発生するということであり、長期の高遠な理想とそれを実現するための道德準則に対する責任の意識、そこから生まれる共感や尊敬の念に基づいた「好意」という概念に支えられた場がそれを可能にするということを意味している。

さらに不確実性の高い市場環境において効率的な情報処理を行うための組織が分化していくという組織の情報処理パラダイムに沿って考えると、外部から獲得した組織における知識を移転させるために組織統合を行わず、組織を保存した状態で移転をすることができる場を創出することができれば、「知識の探索」、「知識の活用」、「知識の円滑な移転」による「知識の新結合の誘発」という、異なる、場合によっては相反する状態をダイナミックに起動し、イノベーションを持続的に創出していくための組織能力として保持することができる可能性がある。これは外部からの知識獲得後の移転のための組織統合が不連続の組織変革ではなく、既存の組織の中に埋め込み溶け込ませるタイプの経営行動であると

らえられるということも示している。

Simon(1945)以来、組織論は科学的たらんとして人間の心理的要素を意図的に分析対象から外してきたが、Barnard(1968)が示唆した通り、心理的要素を抜きには組織の行動メカニズムは解明できないのではないかという点についても本研究で提示した仮説は含意している。

冒頭で述べた通り、これまでの市場環境における大企業の成長は、規模の経済を中心とした経済合理性による成長が中心であったと考えられ、そのため知識の外部獲得によりイノベーションを創出していくという視点での研究はあまり蓄積されていないと思われる。また知識の外部獲得によるイノベーションはオープンイノベーションの一つであると考えられるが、従来からのオープンイノベーションの議論には、知識にはそれを創出した組織に依存する要素があり、知識を獲得したり咀嚼したりする能力も知識を創出した組織内に蓄積されるのであって、外部から情報だけを調達しても、イノベーションにつながる十分な知識の獲得には至らないという視点、つまり組織や組織間に含まれる暗黙知の獲得という視点が欠落していると考えられる。本研究がこれらの点を補い、従来論理に新たな方向性の提示と、様々な研究を統合する要素を探索している点で意義あるものとなれば幸いである。

第1章 課題の設定

第1節 問題意識と研究目的

20世紀における大企業の成長は規模の経済原理を利用としたものが多かった。しかしながら近年では規模の経済原理とは異なり、形式知と暗黙知両方を含んだ組織知を外部から獲得することでイノベーションを興し、そこからシナジーを創造することを目的とした新たなタイプの成長が出現してきている。この現象をイノベーションの経路という視点で分類すると、これまでに研究されてきた「クローズドイノベーション」と「オープンイノベーション」という二つの経路における「オープンイノベーション」を、さらに「形式知の獲得によるイノベーション」と、形式知および暗黙知両方を含んだ「組織知の外部からの獲得によるイノベーション」の二つに分けることができる。

そして「組織知の外部からの獲得によるイノベーション」は三つのプロセスに分割される。最初のプロセスは、適切な獲得先組織を選択するという「目利き」である。この適切な目利きによって、イノベーションを起こすためのシーズが獲得されることになる。次のプロセスは獲得先組織の合意を取り付け完了させるという「交渉」である。イノベーションの創出のためにどんなに理想的な相手であっても、合意が成立しなければ獲得は進まない。そのために高い交渉能力が必要とされることに異論を挟むものはいないであろう。そして三つ目のプロセスは獲得が完了させた後に、獲得された側の企業の知識を円滑に移転し、そこから新たな組み合わせを作る「知識移転」と「知識の新結合」である。

「組織知の外部からの獲得によるイノベーション」はしばしばM&Aという経営手法を使って実現されるが、M&Aの実行過程において、最初の目利きと次の交渉がなければ成立しないので、外部からの組織獲得といえば相手が誰かという点と、それがいくらの値段で成立したかという点について高い関心が払われ、メディアによって報道されるのもこの2点であることが多い。しかし組織知の獲得というイノベーションの経路を考えると、最も重要な研究対象となるのは獲得した知識をどのようにして移転させることができるかというプロセスであろう。なぜなら目利きにおいては対象の組織の能力や資源を分析することで検証することが中心であり、交渉のプロセスにおいては獲得される側の組織と獲得

する側の組織のそれぞれの誘因が一致することで実現されるという本質的な論理が Penrose (1985)によって説明されているが、組織知獲得後の知識移転のプロセスについての論理については、ほとんど議論がされておらず、そのメカニズムも解明されていないと思われるからである。

本研究は未だ十分に考察されていないと考えられる三つ目の「外部組織の獲得によるイノベーション」の経路の中で特に組織知の外部獲得が成立した後に、いかにして知識移転が行われるかという点に着目し、このメカニズムを組織論の観点から解明することを目的としている。さらに組織知獲得後の組織統合を通してイノベーションが創出されシナジーとなっていくメカニズムから、このような統合過程は果たして組織変革と考えられるタイプの経営行動なのか、あるいは既存の組織の中に埋め込み溶け込ませるタイプの経営行動なのかという特徴を組織論の視点で考察することにある。

Chandler (1990)は20世紀に起こった大型の組織統合はM&Aを通して行われ、垂直統合による取引コスト低減と参入障壁を作ることによるシナジー、水平統合によるスケールメリットによるシナジー、多角化による資源の多重利用のシナジーを狙いとしていたものが多かった点を指摘している¹。現在でもグローバルで発生している組織統合は垂直統合、水平統合、多角化によるシナジーを狙いとしたM&Aが多くを占めていることは変わりない²。しかし、このような流れの中で、自社にない新たな知識や技術を外部から獲得し、そ

¹ Chandler, Jr. D. Alfred (1990), 『Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism.』, First Harvard university Press edition, 1994, Ch. Conclusion, pp594-628 から次のように要約される。「20世紀初期の市場では企業は大型の投資を行い大規模化することでさらなる効率を追求し、さらに生産に必要な資源の提供者の取り込みによる安定的な供給を実現する垂直方向の統合によって成長を実現した。この時代に企業規模を一気に拡大し、資源供給の安定をはかるためにとられた成長戦略のひとつが類似製品を製造する企業同士の買収・合併であり、川上側に位置する資源供給者を買収・合併する垂直統合型のM&Aであった。その後、次第に市場が成熟し、さらなる技術発展も加わることで大企業はそれまでに蓄積した販売網や営業力、経営管理能力などを基礎に異なる製品へ製品ポートフォリオを広げ、いままで自社のテリトリーだった地域の外へ多国籍化していくという戦略をとり始める。このような市場変化にともない、地域拡大や多国籍化し、製品ポートフォリオを広げるために採用されたのが海外の企業を買収・合併や、自社製品カテゴリーとは大きく異なる製品カテゴリーを持った企業を買収・合併という動きであった」。

² MARR, Mergers & Acquisitions Research Report. February 2017. レコフデータ発行, p23. 「2014

れを自社の持つ既存の知識と組み合わせる、あるいは新しい知識を創造することでイノベーションを創出し、その結果シナジーを発揮するような事例、例えば Disney の Pixar に対する M&A³や、Cisco の A&D (Acquisition & Development)戦略⁴なども出現し始めている。特に近年アーリーステージの企業の統合事例が増えている⁵ことは外部組織における組織知の獲得によるイノベーションの創出に対する経営からの要請が反映されたものだとも考えられる。変化が激しく、将来が予測しづらい市場環境下で、企業が競争優位性を持続させるためにはイノベーションを継続的に創出していくことができる能力を維持することが競争優位性の源泉となる。このような背景によって知識の外部からの獲得が企業にとって重要なものとなってきているのである。

イノベーションは知識と知識の新たな結合によって創出されると考えられる。知識は組織に蓄積されるが、組織には知識を伝達するための固有のコミュニケーションの様式をもっており、この様式の異なる組織間において知識の伝達は困難となる。この前提にたつと、外部から獲得した知識は異なる組織に蓄積されたものであるため極めて移転しづらく、知識の新たな結合もおこりづらいはずである。つまり組織知の外部獲得は、多様な知識を即座に外部調達できるという観点ではイノベーションの創出に最も有利な手法であるが、異なる組織間における知識移転という観点においては、イノベーションの創出に最も不利で

年, 2015年, 2016年 1-12月 M&A 金額トップ15」のリストから各 M&A で目的とされているシナジーを想定した。

³ 本論文内に事例を記載。

⁴ 本論文内に事例を記載。

⁵ MARR Online, <https://www.marr.jp/genre/market/datadeyomu/entry/6389>, 2016年9月号, 263号, データを読む「ベンチャー企業への M&A 動向 前年同期比 44.2%増 IN-IN が活発化」から引用。この記事では以下の説明がされている。「日本企業のイノベーション創出に向けて、ベンチャー企業への M&A が活発化している。1-7月期は 235件と、前年同期比 44.2%増加した。M&A 総件数の 15.5%を占める。235件のマーケット別内訳は IN-IN165件、IN-OUT53件、OUT-IN17件で、IN-IN が 55.7%増加した。買い手（当事者1）では CVC（コーポレート・ベンチャー・キャピタル）に加え、事業会社の直接投資の動きが活発化している。他方、IoT など次世代産業を担うスタートアップ企業を発掘・支援・育成するベンチャー・キャピタルなどの投資・エグジットの実績も積み上がってきており、日本のエコシステムへの期待は高まるばかりだ。」

あるというジレンマの状態にあるといえる。しかしこのジレンマをのり越えて、イノベーションを創出することができる能力を持った企業は、変化が激しく予測困難な経済環境において、イノベーションを持続的に創出するという強力な経営能力を持つに至っている。そうであれば、このような強力な経営能力はどのようなメカニズムで発生しているのだろうか。本研究では、このような問題意識に立ち、外部組織の獲得からイノベーションがどのように創出されるかという論理を知識移転の枠組みで探索的に追求し、仮説を提示している。

組織知の外部獲得は、しばしば M&A という方法を通して企業の成長戦略として実行される。これは好意的なもの、敵対的なもの、ファイナンス的なものなどに分類されるが、本研究では好意的な外部組織における組織知の獲得によりイノベーションを創造し、その結果として企業の利益を増加させるという過程における組織統合を研究対象とする。また、第2章の結論によると、組織統合によるシナジーは、1. 規模の経済によるもの、2. 深さの経済によるもの、3. 範囲の経済によるもの、4. 組織の経済によるもの、という四つの源泉に類型化されるが、それ以外にイノベーションによるシナジーという源泉も付け加えることができる。不確実性が高まる市場環境における成長戦略として、イノベーションが重視されてきているが、そのためには外部組織の獲得、すなわち外部からの知識獲得による成長戦略を通じた新たな価値創造が重要となる。そこで本研究では、イノベーションの創出を狙いとした外部組織における組織知の獲得と、その知識移転の過程によるシナジーの創出という観点でも考察を行っていく。

(表 1-1)シナジー類型の拡張

1.規模の経済	2.深さの経済	3.範囲の経済	4.組織の経済	5.イノベーションの経済
水平統合 スケールメリット によるシナジー	知識移転 知識の深化による シナジー	多角化 資源の多重利用 によるシナジー	垂直統合 取引コスト低減と 参入障壁によるシ ナジー	知識の新結合 新たな価値の創出 によるシナジー

出所) 伊丹(2004)を元に筆者作成

第2節 本論文の研究領域と構成

本論文の研究領域

本論文はイノベーションの創出のために、外部から獲得される組織知と、その知識移転という領域に研究の対象を絞っている。二つの企業組織間の知識移転が成立するコミュニケーションモデルを考える時、知識は獲得される側の組織と獲得する側の組織間を相互に流れると考えられる。従って分析の方向としては、①獲得される側の組織から獲得する側の組織へ知識が移転されて、獲得する側の組織で発生するイノベーションに着目する、②獲得する側の組織から獲得される側の組織へ知識が移転されて獲得される側の組織で発生するイノベーションに着目する、③相互に知識が移転されて両方で発生するイノベーションに着目するという三つの方向があるが、本研究では観察の方向をまず①に絞り、その際の場合としての組織のあり方について仮説の提示および考察を行う。これは、規模の小さいアーリーステージの組織は有形無形資産の中に含まれる知識の比率が高いと考えられるので、①の方向に移転する知識は観察しやすいが、規模の大きい組織は有形無形資産の中にAnsoff(1965)が類型化した販売シナジー、操業シナジー、投資シナジー、マネジメントシナジー⁶など、知識以外の要素が多分に含まれてしまい、シナジーが創出された際に②の方向で観察すると、それが新たな知識の獲得という要因によって発生したものなのかどうか分析しづらくなってしまふからである。つまり知識移転を観察するには規模の大きい企業が、小さいアーリーステージの企業を獲得する際の①の方向を観察するのが最も有意であると考えられるためである。

しかし①の方向における仮説と考察を発展させて、②および③、さらにそれらの時間による変化というダイナミズムも考慮することは非常に興味深い議論であり、本研究を発展させていくための重要な論点であるといえる。

第2章の要約

第2章では外部組織の獲得による企業成長とは何を狙ったものなのかという点について先行研究を参考に明示する。この章の狙いは20世紀を中心としたこれまでの組織獲得事例では、規模の経済を利用することによる成長を狙ったものが中心的であったという点を

⁶ 詳細は「第3章 第2節 シナジーの類型」に既出。

明らかにすることと、新たにイノベーションの創出による成長という要素を付け加えることである。

第3章の要約

第3章では本研究の基礎となるイノベーションと組織および知識に関する先行研究をレビューする。先行研究から示唆される、本研究において重要な点は3点ある。1点目は多様な知識の獲得と知識移転のジレンマの関係である。イノベーション創出のためには多様な知識を獲得し、その知識が組織内を円滑に移転して新たな結合を作りやすい状態にすることが必要である。多様な知識の獲得のためには外部組織における組織知の獲得は効果的な手法だが、獲得される側の組織と獲得する側の組織の間のコミュニケーションに必要な、知識を伝達するための固有のコミュニケーションの様式は大きく異なるのが通常であり、そのため知識移転はおきづらくなる。つまり、多様な知識を獲得しようとするほど、その知識は移転がしづらい状態になるのである。2点目に、組織の不確実性への対処と知識移転の間のジレンマの関係である。組織とは不確実性に対処するための情報処理システムであり、情報処理コストを最小化する方向に組織構造が変化する。このパラダイムによると、組織は構造と機能を分化していく方向に進む。組織が分化していくと個々の組織内部は外部環境の変化に適応するように最適化されていくが、それにともない組織コードも分化していき、同一の企業であっても分化した組織間においては、知識移転が起こりづらい状態になっていく。これは1点目にあげた、知識の獲得と知識移転のジレンマと同様に、不確実性への対処能力を上げようとする組織の進化としての分化が、逆に知識移転の起こりづらい状態を創出していくというジレンマである。3点目に、組織の行動は意思決定の結果として起こると考え、その意思決定プロセスにおける事実に基づいて、人間の限定的な合理性を前提として構築されてきた組織論に対して、人間の非合理性を考慮した新たな意思決定の要素が行動経済学という領域で研究されてきており、人間の非合理性を生む中心となる心的要素、価値的要素を含めたほうが、組織行動を的確に説明することができることがわかってきているという点である。Barnard(1968)は半世紀前にすでにこの点を指摘しており、「道德準則」が組織行動の最大の誘因であると述べている。

第4章の要約

第4章では第3章で提示された、外部組織の獲得による多様な知識の獲得と組織コードの一致におけるジレンマを解決し、イノベーションを創造するために必要となる要因の抽出を試みる。そのために Disney, Cisco, J&J の知識移転事例と情報の伝達に関する枠組みから、本件研究における分析枠組みを構築し、その後に 33 の事例を QCA 手法によって分析する。この章の結論は、次の 2 点である。1 点目は、知識移転は組織学習によるものである点から、組織学習における Huber(1991)のプロセス枠組みと、Shannon(1948)のコミュニケーションモデルを組み合わせることで知識移転モデルを a.獲得される側組織のステージ、b.2 組織の技術の近接性、c.2 組織の組織コードの類似性、d. 組織統合形態、e. 好意、f. 知識移転、に要素分解した点。2 点目に、この要素で 33 の事例を QCA の手法で分析したところ、次の三つの仮説を導出した点である。(仮説 1) 外部組織における組織知の獲得によるイノベーション創造の過程において、アーリーステージ企業（経営資産における知識の比率が高い企業）から知識を獲得し、円滑な知識の移転を行うためには、獲得される側の組織から獲得する側の組織に対する好意が重要な役割を果たす。統合後に獲得された側の組織を保存しても、獲得される側の組織から獲得する側組織に対する好意が円滑な知識移転を誘発する。(仮説 2)組織を外部から獲得した後の統合過程において、獲得した組織を統合して知識移転を円滑化させることと、獲得した組織を保存したままで好意によって知識移転を円滑化させることの間には代替関係がある。(仮説 3)外部から獲得した知識を保存、強化し、円滑な知識移転を実現することでイノベーションの創出可能性を高める知識の新結合を実現していく戦略をとるためには、獲得する側組織の好意を市場全体に対して上げておくことが重要な戦略となる。

第5章の要約

第5章では第4章で抽出された要因における、最も重要な概念である好意を分析し、好意と組織統合の関係性についての論理を構築することが目的である。この章における結論は、好意が組織の外部獲得における 2 社間の知識移転に対する誘因の源泉となり、市場の中で直接影響を与えられない他企業に対して好意を醸成するためには道德準則に対する責

任の意識⁷の高さが必要であるという点である。これは一般的な社会規範を遵守したり、企業が社会的責任を果たしたりするという単純な話ではなく、企業が大きくなればなるほど道徳観が多様化しコンフリクトが発生しやすくなる状況下において、これらの道徳観をバランスさせることができる一段高いレベルで抽象化された道徳観をもって、全体を統合していくことができるという極めて高度な道徳準則に対する責任の意識を意味している。例えば株主、従業員、顧客、環境、宗教などはそれぞれの利害を持っているため、企業が成長していくにつれて、これらの利害が複雑にコンフリクトを起こすようになる場合がある。しかし、これらのステイクホルダーはそれぞれの異なった道徳観に従っているだけで、間違った道徳観を持っているわけではない。このような複雑な状況においてコンフリクトを解消することができて初めて好意が発生する要因が生まれるのである。Barnard(1968)はこのことを「地位の高低を区別する重要な点は、地位が高くなればなるほどそれに含まれる道徳性がますます複雑になり、責任を果たすため、すなわちその職位に内在する道徳的な対立を解決するために、ますます高い能力が要求されるということでもある」と述べている。

この章の最後ではこれまでに議論した枠組みを統合して、好意が統合せずに保存された組織間における知識移転の誘因になるメカニズムを仮説として示す⁸。

⁷ Barnard(1968), pp.261.は道徳を次の通り定義している。「Morals are personal forces or propensities of a general and stable character in individuals which tend to inhibit, control, or modify inconsistent immediate specific desires, impulses, or interests, and to intensify those which are consistent with such propensities. This tendency to inhibit, control, or modify impulses, or interests is a matter of sentiment, feeling, emotion, deliberation, although in many instances such tendencies are subject to rationalization and occasionally to logical processes. When the tendency is strong and stable there exists a condition of responsibility.」

⁸ この章ではまだ知識移転が起きる要因と、それがイノベーションにつながることは連続して考えない。まずは多様な知識を獲得して、それを移転させるためにはアーリーステージの買収が有利である点を示し、それとは別に多様な知識の結合でイノベーションが起きる議論を結びつけることを目的としている。

第6章の要約

第6章では第2章から第5章までに構築し、仮説として提示された論理枠組みおよび個々のメカニズムを統合して、組織の外部獲得による知識の移転と、その新しい結合によるイノベーション創出のメカニズムに関する仮説の統合を行う。

外部から獲得した組織を保存することで、イノベーションのために必要な組織における知識の吸収能力は保持される。一方で獲得した側の組織の長期の高遠な理想とそれを実現するための道德準則に対する責任の意識が、獲得される側組織からの好意を生み、これが協働に対する組織の能率⁹を高めることで二つの組織間で組織学習が起これ、組織コードが一致するという循環により知識移転が行われる。この知識移転によって組織における知識プールが増大し、多様な知識量が増えることで知識の新結合が誘発されイノベーションが創出される。また好意は組織統合が行われた後に醸成されても、知識移転の誘因となる影響力を持つことが事例によって示される。最後に統合されたイノベーション創出のためのプロセスモデルを使って Disney, Cisco, J&J の事例を検証し、統合されたプロセスモデルが、これらの事例によっても支持されることを確認する。

⁹ Barnard (1938) Barnard, I. Chester (1938), 『THE FUNCTIONS OF THE EXECUTIVE』 Harvard University Press. ISBN 0-674-32803-5. pp.19 および pp.240.からの引用。

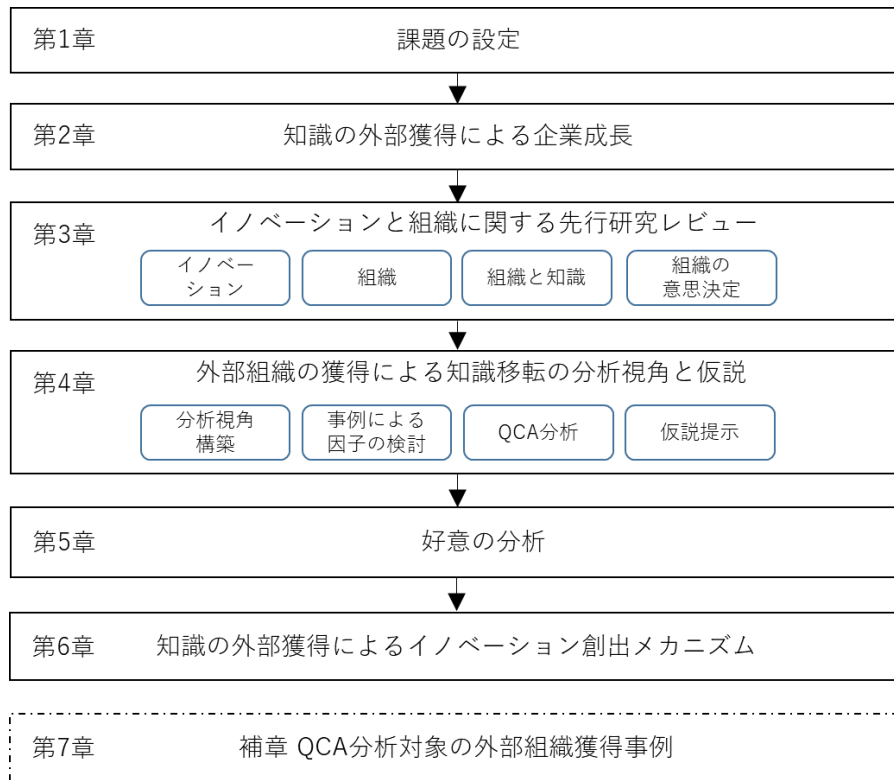
組織の能率(efficiency)とは協働することによる組織行動の効果を示す概念。Barnard(1938)は個人的行動の有効性と能率という概念を「行為が特定の客観的目的をなしとげる場合には、その行為を有効的という。また、たとえ有効的であろうとなかろうと、行為がその目的の動機を満足し、その過程がこれを打ち消すような不満足を作り出さない場合には能率的であるという(We shall say that an action is effective if it accomplishes its specific objective aim. We shall also say it is efficient if it satisfies the motives of that aim, whether it is effective or not, and the process does not create offsetting dissatisfactions) と区別して定義している(pp.19 からの引用)。これを拡張し、組織の能率(organization efficiency)を「組織に適用される場合の能率とは、組織活動を引き出すために十分なほど、個人の動機を満足させ、組織活動の均衡を維持するもの(The meaning of “efficiency” as applied to organization is the maintenance of an equilibrium of organization activities through the satisfaction of the motives of individuals sufficiency to induce these activities)」と説明している(pp.240.からの引用)。

第7章の要約

第7章は補章として、EMC社における33のM&A事例のメモを掲載する。この事例をもとに第5章におけるQCA分析および第6章における好意の分析を行っている。

インタビュー対象は、獲得される側組織に所属していた現在アクセス可能な人であり、当時の役職や職務はまちまちである。また、現在EMCに所属している人、すでに別の企業へ移っている人も含んでいる。国籍は日本人あるいは外国人の両方である。インタビューは15分から30分程度で、直接あるいは電話でおこなっており、第4章の(図4-6)の各要素を説明し、ここで作成した検証概念の定義(表4-6)を参照してQCA分析のための真理表を作成した。

以上が本論文の構成である。これら各章の構造と関係を(図1-1)に示す。



(図 1-1) 本論文の構成

出所) 筆者作成

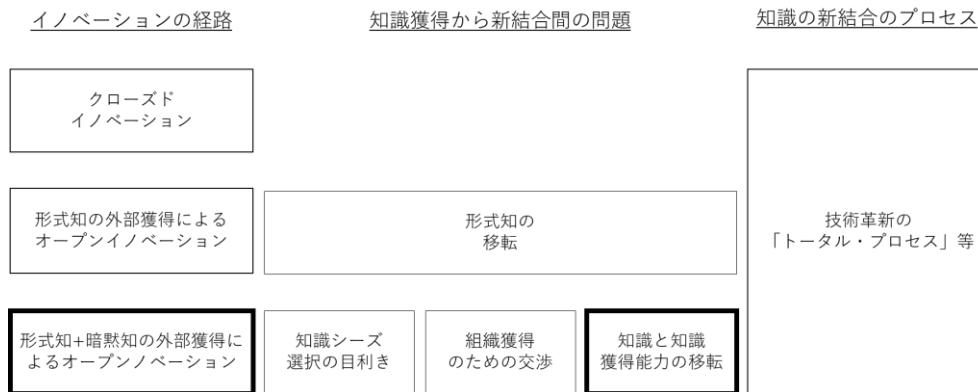
本論文の意義

本研究は、外部組織における組織知の獲得というラディカルな企業成長のための方法と、その成長の源泉である古典的な経済合理性に加えて、知識の新結合という概念を中心に考察を行なっている。これまでのシナジーがイノベーションという視点を含んでいないケースが多いのは、これまでの市場環境においては規模の経済を中心とした経済合理性による成長が最も効率的なものだったからに他ならず、そのため組織が持つ形式知、暗黙知、文脈に依存する知識の外部からの獲得という視点における研究は非常に少ないと思われる。またイノベーションと知識については多くの研究が蓄積されているが、組織の外部獲得つまり多様な知識の外部獲得という獲得経路とイノベーションを結びつけて考察している研究も十分とは言えない。このような状況において、知識の外部獲得と知識のマネジメントを組織論の観点から考察している点が本研究のもつ意義である。

先行研究においてはイノベーションの経路はクローズドイノベーションとオープンイノベーションの二つで分類されている。これらの経路については Chesbrough(2003)の議論が明解であり、ここではイノベーションにつながるシーズとしての技術や知識を外部から調達する、あるいは自社にあった技術や知識を自社外に出して制約の少ないオープンな市場で育てるといった経路が示されている。しかし前述した通り、この議論には、外部から調達された知識は、その組織に依存しており、かつ知識を獲得したり咀嚼したりする能力も組織内に蓄積されるのであって、簡単に外部から情報だけを調達しても、イノベーションにつながる十分な知識の獲得には至らないという視点が考慮されていない。このような観点に立つと「オープンイノベーション」を、さらに「形式知の獲得によるイノベーション」と、形式知および暗黙知両方を含んだ「組織知の外部からの獲得によるイノベーション」の二つに分けることができる。これはオープンイノベーションの一つではあるが、Chesbrough(2003)が示したオープンイノベーションとは異なるものである。しかし組織の外部獲得という経路を想定した知識移転に関する研究はあまり存在していないと思われる。その一方で組織内にある知識がどのように蓄積されて、新たな知識として育っていき、それがどのようにイノベーションを生み出していくかという点については Rosenbloom & Spencer (1996)が提示している技術革新のトータル・プロセスなどの研究の蓄積がある。つまり知識の外部調達というイノベーションの経路と、組織内にある知識や能力がどのようにして新結合に至るのかという点についてはある程度の議論がされているが、組織獲得を通じた知識の獲得経路と、獲得された知識がどのように移転していくのかというメカニズムについてはまだ研究が十分深まっていないと考えられる。本論文は、この領域に新たな論理と仮説を提示している。

具体的には「好意」が「協働」によって「組織の能率」を上げるという構造を仮定し、好意が協働のために必要な知識移転の外部要因であるという仮説を、33社の事例をもとに示した点と、従来の組織論の中心課題であった事実的要素だけではなく、価値的要素にあたる「好意」の重要性についての仮説を質的比較分析(QCA; qualitative comparative analysis)で、ある程度定量的に捉えた点が本研究の特徴であり意義でもある。このアプローチで知識のある程度の計量的測定が可能となったのは、筆者自身が研究対象となった組織の内部にいたことによるところが大きいと考えられる。なぜならば、実践的知識は文脈

に大きく依存しており、企業や業界にある程度長じていなければ直接的に観察し、計量的に測定することは極めて難しい要素だからであり、心理的要素も組織内部からの観察でなければ観察することが難しいものだからある。



(図 1-2) 先行研究におけるギャップの存在箇所

出所)筆者作成

第2章 知識の外部獲得による企業成長

本章では「知識の外部獲得による企業成長」とは何を狙ったものなのかという点について先行研究を参考に示す。知識の外部獲得は、主に M&A を通して行われることが多いため、M&A に関する研究を通して考察する。結論として 20 世紀を中心としたこれまでの企業獲得事例においては、規模の経済を利用することによる成長を狙ったものが中心的であったという点から、新たにイノベーションの創出による成長という要素を付け加えることである。

第1節 企業成長における多角化と歴史的視点における知識の外部獲得の変遷

企業はなぜ外部組織を獲得したいという誘因を持つのであろうか。Penrose (1985)は多角化による成長の理由と、そのための手段としての知識の外部獲得について、専門化した企業は技術や嗜好の変化に極めて脆弱で、多様な製品に生産を分散した方が、長期にわたって自社の資源を有利に利用できる可能性が上がり、自分の会社には既存市場と既存製品によって得られる以上の成長能力があると考えるときに、このような企業が多角化に対する誘因をもつ、という点を指摘している¹⁰。これは多角化により企業の事業機会の性質が変化し続けることにより、企業には新規投資の機会が絶えず与えられるため、その領域は、

1. 同じ生産基盤を用いた新製品で新市場に参入する
2. 異なる技術領域に基礎をおく新製品で同じ市場を拡大する
3. 異なる技術領域に基礎をおく新製品で新市場に参入する、

という三つの領域となる¹¹。

さらに Penrose (1985)は、企業が資源のプールであり、多角化をすることでこのプールがたゆまない新しい事業機会を捉えられる能力を持つとすると、その多角化のための方法の一つとして M&A という手法が利用されると述べている。これは組織を外部から獲得す

¹⁰ Penrose (1985) Penrose, Edith (1995), 『The Theory of the Growth of the Firm, Third Edition』Oxford University Press, ISBN 0-19-828977-4, Ch.7, pp. 105.

¹¹ Penrose (1985) Penrose, Edith (1995), 『The Theory of the Growth of the Firm, Third Edition』Oxford University Press, ISBN 0-19-828977-4, Ch.7, pp. 110.

ることによる拡張の方が企業内部からの拡張より経済的に安いと考えられる場合に発生する手法だが、企業がすでに別の企業が優位な市場で拡大しようとして計画した場合、その拡大にともなう投資が成功するなんらかの競争優位があることが前提となる。例えば技術的優位性、マーケティング力、資金、競合よりも大きくなれるという規模などである。また知識の外部獲得により獲得する側の企業は獲得される側の企業が持つ新しい顧客や流通チャネル、供給品のスムーズな流れとそれらを手に入れる際の有利な条件、工場や設備、ブランド、販売チャネル、供給業者とのコネクション、経験豊かな人材などをも一挙に手に入れることができる。知識の外部獲得が選択されるのは、これらをゼロからつくった場合に必要時間とコストよりも、この事業に投資する不確実性が大きくなってしまふような場合である。市場における需要が旺盛な場合、企業拡張の速度は極めて重要で、市場参入に遅れると市場が成長する機会にのることができず、この遅れがコストをさらに増大させる危険がある。このような理由から、獲得する側の企業は、獲得される側の企業を取り込むことで有利になれるという想定のもと外部からの獲得が行われるのである。

また、別の可能性として企業 B が企業 A の成長にとって不可欠の資産を所有しているとすれば、企業 A が B を統合してしまうことで、企業 B の資産を市場から排除してしまうという敵対的な理由も組織獲得が選択される理由としてあげられる。

Penrose(1985)は企業の多角化の誘因を、事業機会の性質を変化させることで、企業のもつ余剰資産を新しい投資へと振り向けることによる成長への期待であると捉えて、この原動力となるのが企業内部に蓄積された資源のプールであると考えた。そして、このプールを拡大させるために、M&A による拡張の方が企業の内部から拡張するより経済的に安いと考えられる場合にそれが選択されると考えたのである。

Chandler (1990)¹²は 20 世紀におこった M&A は主に規模と範囲の経済をもとにした資

¹² Chandler, Jr. D. Alfred (1990), 『Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism.』, First Harvard university Press edition, ISBN 0-674-78995-4, Ch. Conclusion, pp. 594-628 から次のように要約される。「20 世紀初期の市場では企業は大型の投資を行い大規模化することでさらなる効率を追求し、さらに生産に必要な資源の提供者の取り込みによる安定的な供給を実現する垂直方向の統合によって成長を実現した。この時代に企業規模を一気に拡大し、資源供給の安定をはかるためにとられた成長戦略のひとつが類似製品を製造する企業同士の買収・合併であり、川上側に位置する資源供給者を買収・合併する垂直統合型の M&A であった。その後、次第に市場が

源の共用による経済性を求めて行われたという視点を提示している。20世紀初期の市場では企業は大型の投資を行い大規模化することでさらなる効率を追求し、さらに生産に必要な資源の提供者の取り込みによる安定的な供給を実現する垂直方向の統合によって成長は実現された。そのため必然的に大企業がさらに大規模化するという動きがみられ、このような時代に企業規模を一気に拡大し、資源供給の安定をはかるためにとられた成長戦略の一つが類似製品を製造する企業同士の M&A であり、川上側に位置する資源供給者を合併・獲得する垂直統合型の組織統合であった。川上への垂直統合の後に市場が成熟し、さらなる技術発展も加わることで大企業は、それまでに蓄積した販売網や営業力、経営管理能力などを基礎に異なる製品へポートフォリオを広げる方向へ成長の機会を求め始め、その結果、今まで自社のテリトリーだった地域の外へ多国籍化していくという戦略をとり始める。特にヨーロッパや日本のようなアジアのいくつかの国では、自国の強い成長とその規模による余剰が多国籍化を行うのに十分な資産となり、この資産を基礎に他国へ進出することができるようになっていく。このような複数の国にまたがる企業の多国籍化は、それまでの大企業にとって脅威となり、この脅威に対抗するためには、自社自身も多数の地域への進出と、それまでに扱っていなかった製品へポートフォリオを拡大するという競争戦略を中心とした成長戦略へと変わっていった。このような市場変化にともない、地域拡大や多国籍化し、製品ポートフォリオを広げるために採用されたのが海外の企業の獲得・統合や、自社製品カテゴリーとは大きく異なる製品カテゴリーを持った企業の獲得・統合という動きであった。このような経営行動をとることができたのは、必然的に巨大な資本と資源蓄積を所有した大企業である。Chandler(1990)の歴史的視点では、外部組織の獲得と統合はまず水平統合による規模の拡大から生じ、次に垂直統合による供給の確保と参入障壁の構築へと移り、さらに多角化による新たな事業機会への参入と、販売地域の拡大を狙ったものへと発展していったと説明されている。ここから得られる本論文における示唆は、20世

成熟し、さらなる技術発展も加わることで大企業はそれまでに蓄積した販売網や営業力、経営管理能力などを基礎に異なる製品へ製品ポートフォリオを広げ、いままで自社のテリトリーだった地域の外へ多国籍化していくという戦略をとり始める。このような市場変化にともない、地域拡大や多国籍化し、製品ポートフォリオを広げるために採用されたのが海外の企業の買収・合併や、自社製品カテゴリーとは大きく異なる製品カテゴリーを持った企業の買収・合併という動きであった」。

紀に行われた M&A つまり外部組織の獲得という経営行動において基本的に考えられていた成長の源泉は、規模を拡大することによる経済性の追求であり、これが最大の目的であったと考えられるという点である。つまり、20 世紀における M&A という経営行動においては、明確に知識を獲得するという目的で行われたものが少なく、そこからのイノベーションを創出するという期待もあまり存在していなかったと考えられるのである。

第2節 企業の成長要因としての古典的シナジーの概念

例えば M&A によって外部組織を購入しただけでは等価交換であって何ら付加価値を生じず、しかも通常はプレミアムをつけて高く買っているわけであるから、統合された企業が支払った対価を上回る行動が伴ったときに初めて付加価値を生むといえる。このような付加価値をシナジーと呼び、シナジーが発揮されたかどうか、組織が統合された場合の成功の判断基準と考えられることが多い。それではシナジーとはどのように定義される概念であろう。企業の成長理論としてシナジーという概念を確立したのは Ansoff (1965) である。彼のシナジーの定義は次の通りである¹³。

それぞれの製品が年間売上高 S ドルをもたらすとすれば、それに伴って労務費、材料費、間接人件費、管理費、減価償却費などを含む操業 O ドルが必要である。また、その製品を開発するために施設や設備を供給するために、さらには販売のネットワークを確立するために、 I ドルを投資して、製品開発、工具、建物、機械、在庫品などの費用にあてなければならない¹⁴。その企業全体としての資本利益率は次の式で表される。

¹³ Ansoff (1965) Ansoff, H. Igor (1965), 『Corporate Strategy』, Penguin Books Revised edition (1987), ISBN 0-140-09112-2, Ch. Five, Concept of Synergy, pp.80-82.からの引用。

¹⁴ この場合、製品 P1 に関する資本利益率 (投資利益率) ROI は、次のような式で表される。

$$ROI = \frac{S_1 - O_1}{I_1}$$

もし、あらゆる製品がなんの相関もなければ、その企業の総売上高は、

$$S_T = S_1 + S_2 + \dots + S_n$$

同様にして、操業費と投資額も

$$O_T = O_1 + O_2 + \dots + O_n$$

$$(ROI)_T = \frac{S_T - O_T}{I_T}$$

各製品の収入、操業費、投資額が、製品間になんの相互関係ももたないときは、いつでも右の式の条件が成立する。従って、その総額は単純加法によって求められる。

ところが、大多数の企業では、企業規模に関する利点といったものが存在するわけで、たとえば、ある大企業一社の総売上高がたくさんの小企業の売上高の合計と同じである場合には、その大企業は、別々の企業の創業費の総計よりも少ない費用で操業することができる。同様に、大企業の投資額は、小企業のそれぞれの投資額の単純総和よりも少なくてすむ¹⁵。

その結果、大企業の潜在的な資本利益率は、そのそれぞれの製品の売上高と同額の物が多く独立した企業によって達成されるときに資本利益率を合算した場合よりも高くなる¹⁶。

$$I_T = I_1 + I_2 + \dots + I_n$$

従って、その企業全体としての資本利益率は次の式で表される。

$$(ROI)_T = \frac{S_T - O_T}{I_T}$$

¹⁵ 統合された大企業の場合のそれぞれの数量を S で表し、個々の独立企業の合計を示すものを T で表せば、

$$S_S = S_T \quad \text{のとき}$$

$$O_S \leq O_T$$

$$I_S \leq I_T$$

¹⁶ すなわち

$$(ROI)_S > (ROI)_T$$

投資総額を固定した場合も同様のことがいえる。この場合には

$$S_S \geq S_T$$

$$O_S \leq O_T$$

すなわち、投資額が一定している場合には、一つの生産ラインをそっくり自社で持っている企業は、競合関係にあるいくつかの独立企業の総計よりも高い総収入と、少ない操業費という有利さを実現することができる。

大多数の企業では、企業規模に関する利点といったものが存在する。ある大企業一社の総売上高がたくさんの小企業の売上高の合計と同じである場合には、その大企業は、別々の企業の操業費の総計よりも少ない費用で操業することができる。また大企業の投資額は、小企業のそれぞれの投資額の単純総和よりも少なくてすむ。その結果、大企業の潜在的な資本利益率は、そのそれぞれの製品の売上高と同額の物が多く独立した企業によって達成されるときに資本利益率を合算した場合よりも高くなる。以上より次のような関係が成り立つ。

$$(ROI)_{\text{大企業}} > (ROI)_{\text{小企業の合計}}^{17}$$

投資額が一定している場合には、一つの生産ラインをそっくり自社で持っている企業は、競合関係にあるいくつかの独立企業の総計よりも高い総収入と、少ない操業費という有利さを実現することができる。

このように、Ansoff (1965)が定義したシナジーは蓄積資源と新たに投入された資源に対する利益の増加の効率性を示しているが、一定の投資が生み出す利潤に対して小企業の合計よりも大企業の方が効率的であるという点、つまり規模を拡大することで得られる経済性はその論理の根底にある。シナジーは規模の拡大によって創出される超過利潤であるというのがもともとの概念だと考えられる。

第3節 シナジーの種類

本節では Ansoff (1965)の定義したシナジーを基礎に、シナジーを創出する源泉について考察を行う。Ansoff (1965)はシナジーの源泉を、販売シナジー、操業シナジー、投資シナ

$$I_S = I_T$$

となる。

¹⁷ 投資「I」を固定した場合も同様のことがいえる。

ジー、マネジメントシナジー、に分類しており、その内容は下表の通りである¹⁸。

(表 2-1) Ansoff(1965)によるシナジーの種類

1.販売シナジー	2.操業シナジー	3.投資シナジー	4.マネジメントシナジー
共通の販売管理組織 共通の倉庫 共通の広告 販売促進 ブランド	施設と人員の活用 間接費の分散 共通の習熟曲線 一括大量仕入	プラントの共同使用 原材料の共同使用 研究開発の残存効果 共通の工具 共通の機械	経営者の経験

出所) Ansoff (1965)

1～3のシナジーは上述した $ROI = \frac{S-O}{I}$ という式における S, O, I に対応しており、4. マネジメントシナジーは式には含まれてはいないが S, O, I それぞれを効果的に行うことに影響を与える要素と考えられる。このように Ansoff (1965)の分類には知識という概念がなく、規模の原理、有形資源の共通利用の経済性という概念がその基盤になっている。一方、Haspeslagh & Jemison (1991)は Ansoff (1965)の分類とは異なり、企業の有形、無形資源の両方の要素をシナジーの源泉として捉えており、M&A によって移転される要素として、経営資源、機能的スキル、マネジメントスキル、結合による利益の四つを提示している¹⁹。

¹⁸ Ansoff (1965) Ansoff, H. Igor (1965), 『Corporate Strategy』, Penguin Books Revised edition(1987), ISBN 0-140-09112-2, Ch. Five, Concept of Synergy, pp.82-84.からの引用。1. Sales Synergy 2. Operating Synergy 3. Investment Synergy 4. Management Synergy と表現されている。

¹⁹ Haspeslagh & Jemison (1991) Haspeslagh, V. Philippe ; Jemison B. David (1991), 『Managing Acquisitions : creating value through corporate renewal』, The Free Press, ISBN 0-02-914165-6, Ch. 2, pp.28.からの引用。原文では”operational resource sharing, functional skill transfer, general management skill transfer, combination benefits”とされている。

(表 2-2) Haspeslagh & Jemison によるシナジーの類型

1.経営資源共有	2.機能的スキル移転	3.マネジメントスキル移転	4.結合による利益
企業資源のオペレーションレベルでの統合 営業の共有、工場の共有、ブランドの活用、オフィスの共有、流通チャネルの共有など	人および情報、知識の移転と共有	経営に関する上位における洞察力とマネジメント能力の移転	現金、生産能力、購買能力の拡大等

出所) Haspeslagh & Jemison (1991)

Ansoff (1965)と Haspeslagh & Jemison (1991)の類型は、企業成長の論理の枠組みを引用して統合することができる。伊丹 (2004)²⁰は企業が成長する要因を次の四つの分類で説明している。「1.規模の経済」による成長は、スケールメリットがその源泉である。これは組織の外部獲得においても多くの事例で目的とされるものの一つだが、一つの製品についてある期間の生産量が大きくなると、単位生産費用が減少していくことという事実によって創出される。「2.深さの経済」による成長は、知識の深化による効率化がその源泉である。経験の蓄積が学習を生み出し、その学習の結果生まれた知識が深化し、この累積から当該事業の技術的効率を改善することで生み出される。「3.範囲の経済」による成長は、資源の多重利用がその源泉である。複数の事業で共通利用可能な資源が存在し、一つの資源を二つの製品で共通利用できて、しかもその資源がそれぞれの製品を単独で生産する場合にも

²⁰ 伊丹・軽部(2004) 伊丹敬之・軽部大 (2004), 『見えざる資産の戦略と論理』日本経済新聞社, ISBN 4-532-13289-4, 第9章, pp.281-294.からの引用。伊丹は次の通り分類している。①規模の経済の経済性の源泉は「未利用な固定費用の存在、未利用な大量生産技術の存在、②買い手交渉力」、背後の理論は「固定費用の共有化、スループットの拡大、供給業者の潜在的余剰の吸い上げ」。③深さの経済の源泉は「知識、経験の深さ」、背後の理論は「学習を通じた知識、経験の深化」。④範囲の経済の源泉は「遊休化した物的資源の存在、情動的資源（技術、熟練、スキル、ブランド、評判等）の存在、背後の理論は「物的資源の共通利用、情動的資源の同時多重利用」。組織の経済の経済性の源泉は「生産活動における技術的な相互依存性、取引コスト、独占力、参入阻止」、背後の理論は「相互依存性に起因した生産コストの削減、不確実性、情報の非対称性、機会主義的行動に起因した取引コストの削減、競争者・供給業者、顧客からの潜在的余剰の吸い上げ」。

必要な資源であれば、共通利用ゆえに有利であることから発生する。技術、ブランド、流通チャネルなどもここに含まれる。「4.組織の経済」による成長は、企業がこれまで外部から購入していた財やサービスの生産活動を内部化することによる効率化が源泉であり、垂直統合がその典型である。これは工程間の技術的関連性を高め、内部化することで取引コストを下げ、他社の参入を妨げることで発生する。

伊丹(2004)が示した四つの経済による企業成長は Ansoff (1965)と Haspeslagh & Jemison (1991)が示したシナジーの源泉を包含している。また、Penrose (1985)が指摘する通り、外部からの組織獲得は企業の成長を実現するための一つの手段であることから、知識の外部獲得によるシナジーは、企業成長の原理と一致すると考えると、シナジーの源泉は(表 2-3)の通り、1.水平統合のための組織獲得によるスケールメリットを源泉とするシナジー、2.知識移転のための組織獲得による知識の深化が生み出す効率化を源泉とするシナジー、3.多角化のための組織獲得による資源の多重利用を源泉とするシナジー、4.垂直統合のための組織獲得が生み出す取引コストの低減と参入障壁を源泉とするシナジーという伊丹(2004)による分類が最も適していると考えられる。

(表 2-3) 企業成長の経済と背後の論理

1.規模の経済	2.深さの経済	3.範囲の経済	4.組織の経済
水平統合 スケールメリット	知識移転 知識の深化による効率化	多角化 資源の多重利用	垂直統合 取引コスト低減と 参入障壁

出所) 伊丹(2004)に筆者加筆

シナジーは Ansoff (1965)によると「投入された資源に対する利益の増加の効率性」と定義される。この定義で Ansoff (1965)が想定していたのは「効率性」であり、それは既存の資源を組み合わせることで、既存の業務をよりうまくこなすことによる利益の増加、すなわち少ない資源の投入でより大きい利益を得るという論理が基本となっている。そしてそのため投入される資源が、(表 2-1)の分類におけるシナジーである。しかし近年、企業の成長戦略として大規模化によるスケールメリットを活用した競争優位性や、ポジショニングによる競争優位性ではなく、新たな価値を創造するイノベーションによる優位性が企業成長の鍵となっていることと同様に、既存の組織に存在しない多様な知識を獲得すること

で知識の新結合を行い、そこからのイノベーションの創出によって新たな需要を創造することによるシナジーを得るという戦略も可能なはずである。この戦略におけるシナジーは新たな価値、新たな需要を創出することによる利益の増加であるから、効率性の向上によるものとは異なる。従ってシナジーは「投入された資源に対する利益の増加の効率性」だけでなく「投入された資源に対する利益の増加の効率性と新たな利益の創出」と拡張することができる。このように概念を拡張すると、シナジーの源泉としての類型に（表 2-3）に示した「1.規模の経済：水平統合のための組織獲得によるスケールメリットを源泉とするシナジー、2.深さの経済：知識移転のための組織獲得による知識の深化が生み出す効率化を源泉とするシナジー、3.範囲の経済：多角化のための組織獲得による資源の多重利用を源泉とするシナジー、4.組織の経済：垂直統合のための組織獲得が生み出す取引コストの低減と参入障壁を源泉とするシナジー」という分類に加えて「5.知識の新結合のための組織獲得による新たな価値の創出によるシナジー」という分類を加えることができる（表 2-4）。つまり知識の新結合という源泉によるシナジーの創出である。そしてこのフレームを持つことで異なった成長戦略の手法としての知識の外部獲得という新しい経営行動としての方法が意識化されるのである。

（表 2-4）シナジー類型の拡張

1.規模の経済	2.深さの経済	3.範囲の経済	4.組織の経済	5.イノベーションの経済
水平統合 スケールメリット によるシナジー	知識移転 知識の深化による シナジー	多角化 資源の多重利用 によるシナジー	垂直統合 取引コスト低減と 参入障壁によるシ ナジー	知識の新結合 新たな価値の創出 によるシナジー

出所) 伊丹(2004)を元に筆者作成

第4節 知識の外部獲得後の統合過程

本節では知識の外部獲得とその後の組織の統合形態について、その典型的な手法であるM&Aに関する研究によって整理する。

M&Aが正式に当局から承認されることで案件はクローズとなる。しかしながら、書類上のM&Aの終了は組織統合の開始を意味し、M&Aのステージの中でこの統合過程こそ最も困難かつ、その後の結果を左右する過程となると考えられている。M&Aの成功確率

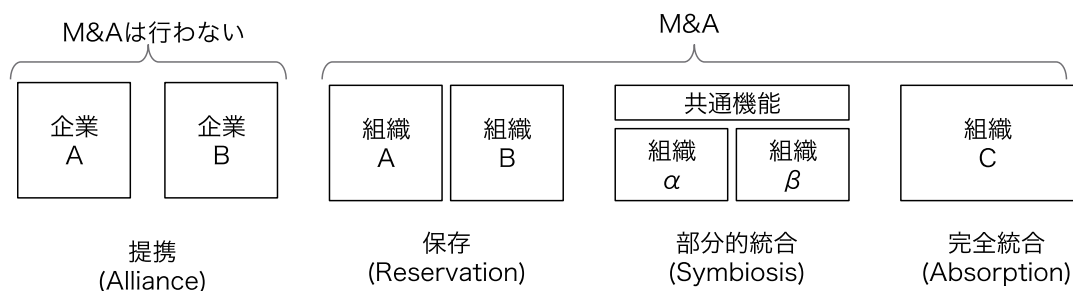
については様々な研究がされているが、Bruner(2002)は14社のインタビューと、100社の統計分析を行なった結果、M&Aのリターンがゼロであるという意見や結果が幅広い範囲で提示されており、Bruner(2002)でも、M&Aは決して簡単に利益を生み出すものではなく、慎重に実行しなくてはならないという警鐘を鳴らしている。Papadakis(2005)もM&Aの50%から75%は期待した成果を得られずに終わっているという結論を提示している。失敗にはさまざまな要因があるが、その中でも獲得する側組織が支払うプレミアムが実際の価値を大きく上回り、統合後のシナジーによってこのプレミアムを相殺するシナジーが発揮できないという点と、M&A成立後の統合のタイミングで、想定されたシナジーをうまく引き出すことができず、それぞれ独立して経営していた時よりも利益を減じてしまうという点があげられる。松江(2008)はM&Aの成否を決める重要な段階はM&Aの戦略立案とM&A成立後の統合であるという調査結果を示している²¹が、本研究が着目している知識移転によるイノベーション創造も、まさにM&A成立後の組織統合形態に強い関係がある。そこでこの節では組織の統合形態についてその類型を整理する。

Haspeslagh & Jemison (1991)によるM&A成立後の組織統合形態を引用すると、この形態には三つのパターンがある²²。一つは獲得される側組織のマネジメントを含めて変化させず、そのまま保存する方法である。これを保存(Preservation)と呼ぶ。二つ目に獲得され

²¹ 松江(2008)によれば、M&Aの成功に重要な実務として、第一に戦略立案、第二にポストM&Aを挙げている。通常ディールに目が行きがちだが、実は入り口と出口にこそ成功の鍵がある。この調査では、M&Aの成否を分けるポイントとして重要な実務は何かという設定で、戦略立案・ターゲット選定・スキーム立案・バリュエーション・デューデリジェンス・ポストM&Aの6つのプロセスから、一番目に重要なものと2番目に重要なものという優先順位づけをした上で回答を得ている。

²² Haspeslagh & Jemison (1991) Haspeslagh, V. Philippe ; Jemison B. David (1991), 『Managing Acquisitions : creating value through corporate renewal』, The Free Press, ISBN 0-02-914165-6, Ch. 8, pp.145-149.からの引用。Haspeslagh & Jemison は Need for Strategic Interdependence を Low-High のふたつに、Need for Organizational Autonomy を Low-High のふたつに分類し、この枠組みの中で Need for Strategic Interdependence: Low- Need for Organizational Autonomy: High を Preservation, Need for Strategic Interdependence: High- Need for Organizational Autonomy: High を Symbiosis, Need for Strategic Interdependence: High- Need for Organizational Autonomy: Low を Absorption と定義している。

る側組織の一部を保存し、獲得する側組織が持つ組織と共通化できる部分だけ統合するという部分的統合を行う場合である。これを部分的統合(Symbiosis)と呼ぶ。三つ目に獲得される側組織を完全に獲得する側組織の組織に吸収してしまう場合である。これを完全統合(Absorption)と呼ぶ。これら三つの統合形態にはメリットとデメリットが存在するが、それぞれの特徴を先行研究によるコンセプトを引用しながら次に検討する。



(図 2-1) M&A 成立後の組織統合(Post-Merger Integration)

出所)筆者作成

提携 (Alliance)による統合

提携(Alliance)は複数の異業種企業が互いの利益のために協力しあうことである。通常の2社間の枠を越え、企業間でお互いに活用しあえる経営資産の相互活用関係を構築することで、相乗効果が発揮されることを狙った協業関係をいう。資金や時間をかけずに経営資源の共有を計れる点や、企業文化の摩擦が少なくすむ点では M&A より有利であるが、協力企業に技術やノウハウが流出するリスクもあり、また利害が相反する部分もあるため期待されるシナジーを発揮するには多大な経営努力が必要である。Kogut & Zander(1992)は、同じ企業のメンバー間には、これまでの業務経験、歴史、ビジョン、風土などから築きあげられた「共通する言語・法則・考え方」という共通コードがあるために、様々な専門性を持つ部門間、個人間でも企業内における無形の知識の移転が可能となると述べているが、提携ではこのような共通コードを提携する組織間で持つに至らないことが多く、コミュニケーションにノイズが乗り、伝達効率が悪くなる点が課題となる。また Cohen & Levinthal(1990)が指摘している通り、イノベーションを生み出すために必須となる、ある種の情報に対する吸収能力の重要な要素は、製品や業務プロセスに関連しており、これら

は企業の内部に蓄積されているため、外部から持ってきて短期間に企業に移植するということができないのである。このように知識移転という観点で2社の関係を考えると、提携によってイノベーションに必要な多様な知識を組織内に流通させることは困難が伴い、この点においてはM&Aの方が、Kogut & Zander(1992)やCohen & Levinthal(1990)があげている点を解決できるということから効果的な方法であるといえる。以降ではM&Aが成立した後の組織の統合形態を分類して、その特徴を考察する。

保存(Preservation)型組織統合

保存(Preservation)は、獲得される側組織をそのまま保存する統合アプローチであり、獲得される側組織と獲得する側組織の相互の関与によるシナジーが重要ではない時に適した統合アプローチである。統合ための経営努力を最小限におさえることができるが、一般的に統合せずに両社のインターアクションが発生してシナジーが生まれることはまれであるためシナジーを狙いとしたM&Aの場合、この統合方法は通常選択されない場合が多い。保存型統合アプローチをとった場合、二つの組織の接点で情報や知識の交換ポイントとなるゲートキーパの役割と人選をどのように慎重に行うかで、パフォーマンスが大きく左右される。Haspeslagh & Jemison(1991)によれば、この統合方法をとる際のプロセスは、①2社の境界を維持し続ける、②獲得される側組織を保護育成する、③組織学習を保存蓄積し続ける、④経営資源の提供を約束するという四つに分割される²³。この統合形態は、新しい市場ドメインを見つけて、その市場へ新規参入するという戦略をとる際には適切であり、そのために保存する被M&A組織の持続的な学習を担保することと、発見した新たなドメインに参入する際に、その組織に対して追加の経営資源の提供を約束し、実際に経営資源を増強していくことが必要となってくる。獲得される側組織の独立による知識と知識の探索能力の保存によって、獲得する側組織が持っていない、新しい学習能力を育成し、これを移転することができればシナジーが発生する可能性がある。例えば、スタートアップ企業を獲得するケースで、技術の開発のための資金を十分に提供し、スタートアップ企業の

²³ Haspeslagh & Jemison (1991) Haspeslagh, V. Philippe ; Jemison B. David (1991), 『Managing Acquisitions: creating value through corporate renewal』, The Free Press, ISBN 0-02-914165-6, Ch. 12, pp.209-221.からの引用。

マネジメントが直面する、最も緊急性の高い資金調達のために失われる経営資源を補うことでM&Aをしない場合より短期間に技術開発を実現するといったことが考えられる。保存(Preservation)アプローチを取ることで、March(1991)が指摘する、組織における全ての行為者が、共通言語を共有していれば、それらは効果的にコミュニケーションすることができる、といった能力を維持することができる。また組織統合により、もとの組織の知識が分断され、外部の知識源への接触ができなくなるといった矛盾の克服や、探索よりも活用を重視しすぎたために自己破壊へつながる、といった危険も回避することができる。しかし一方で、組織保存により、組織が持つ知識の吸収能力²⁴は維持されるが、M&Aの効果を早急に求められるため知識の応用が過度に優先されて探索活動が減少する。組織間の知のやりとりが制限されるためにイノベーションシナジーが発生する可能性はそれぞれの企業単独でオペレーションしていた時とあまり変わらない、といった問題も発生する。

完全統合(Absorption)型組織統合

完全統合(Absorption)型組織統合のアプローチはM&Aが実施された際に、一般的に想起される統合形態である。これは二つの組織が完全に統合される形態であり、二つの組織が相互に影響をおよぼし合い、シナジーを発揮するためには直感的に適した方法であろう。しかし、獲得される側組織の自治能力を完全に剥奪して、獲得する側組織へ組み込むという方法は必ずしも効果的とならない場合があり、またこの方法は組織に大きな変化を強いるため、その実行によって発生するマネジメント努力は非常に大きいものとなる。Haspeslagh & Jemison(1991)によれば、この方法が適切に機能するためには、1. 統合の青写真を慎重かつ明確に描く²⁵、2. 統合の組み合わせを慎重に検討しマネージする、3. 成功体験を共有する、4. 2社の相違を補う。といった点が重要になると述べている²⁶。お互い

²⁴ 「知識の吸収能力」については「第3章 イノベーションと組織に関する先行研究」参照。

²⁵ Haspeslagh & Jemison(1991)は、統合の青写真を作る上で、統合プロセスを管理するための専任のマネージャーを単独で配置し、統合を進めるマネジメントチームを編成し、鍵となる統合の構造を特定のタスクレベルまで落として検討し、時間軸を明確化し、プロセス自体を透明化し、コミュニケーションすることが重要であると述べている。

²⁶ Haspeslagh & Jemison (1991) Haspeslagh, V. Philippe ; Jemison B. David (1991), 『Managing Acquisitions: creating value through corporate renewal』, The Free Press, ISBN 0-02-914165-6, Ch.

の強みが重なり合い、相乗効果を発揮するエリアが明確に描ければよいが、この点が曖昧な場合完全統合の手法は危険なものとなる。獲得される側組織は、もともとの組織を破壊され、合併統合ではなく、買収統合という心理が強くはたらいってしまうからである。その場合、組織破壊に対して拒絶反応がおこり、獲得される側組織の従業員が大量に退職してしまい、統合しようとした知識が失われるという最悪の事態になりかねない。このような理由から、完全統合する場合は、慎重にシナジーが発生する戦略と組み合わせが検討され、早期の成功とその成功体験の共有により不安を取り除くことと、そして強みの重ね合わせだけでなく、お互いの違いに着目し、その違いを補強するというマネジメントの視点が欠かせないものとなる。

この統合形態を選択する際にもう一つ重要な点は、合理的な組織構造の再編という作業である。この作業は人の心理まで考慮しなくてはならないため、非常に難易度の高い作業となるが、統合の効果を引き出すためには欠かせないものとなる。

完全統合は両社の強みが適切に組み合わせられ、組織が合理的か効果的に再編されることで大きなシナジーを生み出す可能性をもっているが、一方で Cohen & Levinthal(1990)が主張する組織における知識の吸収能力(組織にとって必須となる、ある種の情報に対する吸収能力の重要な要素は、製品やイノベーションのプロセスに関連しているが、これらは企業の内部に蓄積されており、外部から持ってきて短期間に企業に統合するということができない)の観点で問題を生じさせる危険がある。この問題については Arrow(1974)も指摘している。それは、規模の拡大から生じる分業によってメンバー間のコミュニケーションがより困難になり、彼等の相互コミュニケーションにおいて用いられる符号化様式が、いっそう複雑になるという点と、ある企業の中で役立つためには、ある一定の符号化様式を知っているということが重要であり、すべての企業が同一の符号化様式を持ち、符号化様式の訓練が移転可能なものとならない理由は、符号化様式は企業が作られた時点における最善の期待に合致するように定められており、企業、組織の資本の一部となるため、ある所与の組織の符号化様式は時間の経過とともに、ゆっくりとしか変更することができないことに起因する、という点である。

11, pp.189-208.からの引用。

部分的統合(Symbiosis)型組織統合

部分的統合(Symbiosis)型組織統合は、保存(Preservation)型の組織統合と完全統合(Absorption)型組織統合の中間の統合形態であり、この二つの組織統合形態の中間に属する形式すべてを含むため、さまざまなバリエーションを持つ。この統合形式は、共通機能だけを統合することで、コストシナジーを実現し、獲得される側組織・獲得する側組織の価値創造の中心機能を保存する部分的な統合となることが多いが、コア機能とそれ以外を簡単に見極めることは難しく、また一見関連がなさそうな業務、組織構造、プロセスも分断してしまうと実は強い関連をもっており、分断によってそれまで発揮されていたパフォーマンスが低下してしまうということもある点が課題となる。Haspeslagh & Jemison(1991)によれば、この統合方法がうまく機能するためには、1. まず獲得される側組織の保存からスタートする、2. 次に獲得する側組織が徐々に獲得される側組織間のインターアクションを活性化させる。特に獲得される側組織のマネジメント側からのコミュニケーションを内発的に引き出す、3. 戦略的なマネジメントのために、必要なオペレーションを分担させていく、4. 徐々に相互の融合を醸成していく、という過程を踏むことが良いとしている²⁷。

²⁷ Haspeslagh & Jemison (1991) Haspeslagh, V. Philippe ; Jemison B. David (1991) , 『Managing Acquisitions: creating value through corporate renewal』 ,The Free Press, ISBN 0-02-914165-6, Ch. 13, pp.222-235.からの引用。

第3章 イノベーションと組織に関する先行研究

第3章では本研究の基礎となるイノベーションと組織および知識に関する先行研究をレビューする。先行研究から示唆される、本研究において重要な点は3点ある。1点目は多様な知識の獲得と知識移転のジレンマの関係である。イノベーション創出のためには多様な知識を獲得し、その知識が組織内を円滑に移転して新たな結合を作りやすい状態にすることが必要である。多様な知識の獲得のためには外部組織における組織知の獲得は効果的な手法だが、獲得される側の組織と獲得する側の組織の間のコミュニケーションに必要な、知識を伝達するための固有のコミュニケーションの様式は大きく異なるのが通常であり、そのため知識移転はおきづらくなる。つまり、多様な知識を獲得しようとするほど、その知識は移転がしづらい状態になるのである。2点目に、組織の不確実性への対処と知識移転の間のジレンマの関係である。組織とは不確実性に対処するための情報処理システムであり、情報処理コストを最小化する方向に組織構造が変化する。このパラダイムによると、組織は構造と機能を分化していく方向に進む。組織が分化していくと個々の組織内部は外部環境の変化に適応するように最適化されていくが、それにともない組織コードも分化していき、同一の企業であっても分化した組織間においては、知識移転が起こりづらい状態になっていく。これは1点目にあげた、知識の獲得と知識移転のジレンマと同様に、不確実性への対処能力を上げようとする組織の進化としての分化が、逆に知識移転の起こりづらい状態を創出していくというジレンマである。3点目に、組織の行動は意思決定の結果として起こると考え、その意思決定プロセスにおける事実に基づいて、人間の限定的な合理性を前提として構築されてきた組織論に対して、人間の非合理性を考慮した新たな意思決定の要素が行動経済学という領域で研究されてきており、人間の非合理性を生む中心となる心的要素、価値的要素を含めたほうが、組織行動を的確に説明することができることがわかってきているという点である。Barnard(1968)は半世紀前にすでにこの点を指摘しており、「道德準則」が組織行動の最大の誘因であると述べている。

第1節 イノベーション

イノベーションと知識の新結合

Schumpeter(1926)が定義したイノベーションは非連続的に出現する新結合であり、既存のものや力の結合を変更することである²⁸。この新結合によって生み出されるのは、新しい財貨、生産方式、販路、原料の供給源、組織といったものである。Rogers(1995)はイノベーションを「個人あるいは他の採用単位によって新しいと知覚されたアイデア、習慣、または対象である」と定義し、イノベーションの起点を「知識」におき、この知識が変遷していくことでイノベーションが決定されていくという過程を示した。新しく生まれる価値は、様々な形式をもって表現されるが、その価値を生み出す源泉は知識である。つまりイノベーションは本質的に既存の知識や技術の新たな組み合わせによって創出されるのである。それでは、知識の新結合はどのようにして生まれるのだろうか。March(1991)は、企業がもつ既存の知識を活用することと、新たな知識を探索する二つの能力の適切なバランスを維持することが組織というシステムが繁栄的に生き残っていくための重要な要因であると指摘しており²⁹、イノベーションもこの探索に内包されるものとして説明している³⁰。

²⁸ Schumpeter(1934) Schumpeter, J.A. (1934), 『The Theory of Economic Development : An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle』 Harvard University Press. ISBN 978-0-87855-698-4, Transaction ed. Ch. Tow. II. Pp.65-66.

²⁹ 三富・高橋(2014)は March(1991)が提示した結論に対するコンピュータシミュレーションの追試を行い、その結論の違いと不備を指摘している。

³⁰ March(1991)は論文の中で次のように述べている。「新しい活用を探索よりも早く行っていくことは短期的には効果的であるが、長期的には自己破壊的へつながる。組織の経験過程における特定の共通性はその可能性を高める傾向を評価するのである。外部環境への適合過程における中核の課題は、新しい可能性の探索と古い確実性の活用についての関係性についてである。探索という言葉は、検索、変化、リスクを取る、実験する、遊ぶ、柔軟性、発見、イノベーションといった言葉で捉えられる。活用という言葉は、精製、選択、製造、効率、選抜、導入、実行といった意味を含んでいる。探索だけ行って、活用を行わない適合システムは、利益を得ずに実験のコストだけを支払っているようなものである。そのような組織は非常にたくさんの発展されていないアイデアや、小さすぎる区別できないコンピタンスを持つことになる。逆に言うと、探索を行わずに活用ばかりしている組織は、最適状態ではない安定均衡の状態にとらわれている。結論として、探索と活用の適切なバランスを維持することがシステムの繁栄的に生き残っていくための重要な要因となるのである」。

イノベーションが知識の新結合で創出されるのであれば、それを実現するためには組織が外部にある知識を探索し続け、それを現在持っている知識と組み合わせて新結合を作り続けるという行為が重要となる。そして、そのためにオープンイノベーションやM&Aなどによって知識を外部から獲得することは可能である。だが、ここでいう組織の本質とはなんだろうか。そして外部から調達された知識が既存の知識と結合するために組織の中を円滑に流れる状態を作るためには何が必要なのであるだろうか。この点については「第2節 組織の機能」で議論する。

イノベーションのための知識の獲得経路

Chesbrough(2003), Chesbrough et al.(2006)は既存の組織が自社内で広範囲な探索活動を行うことで新たな知の結合を誘発する「クローズドイノベーション」と外部から知識や技術を導入する「オープンイノベーション」の二つを論じ、技術発展、開発研究者の絶対数の増加、ベンチャー・キャピタルによる新しい資金調達の出現等により、クローズドイノベーションが20世紀以降の市場には適合できず、オープンイノベーションにとって代わられると論じた³¹。また、Chesbrough et al.(2006)は製品開発のスピードを短縮するためには三つの方法があることを指摘している。一つ目は、必要な技術を外部から調達し、自社へ取り込むという方法。二つ目は自社で開発された技術を自社の既存製品または自社の新しい市場開拓へ利用するという方法。三つ目は自社から生まれた技術を他社へ販売し他社のビジネスモデルの中で利用するという方法である。このような技術のオープンな利用

³¹ Chesbrough, W. Henry ; Vanhaverbeke, Wim ; West, Joel (2006) , 『OPEN INNOVATION Researching a New Paradigm』 OXFORD University Press. pp.2 では次のように説明されている。「Closed innovation model; Reserch project are launched from the science and technology base in the firm. They progress through the process, and some of the projects are stopped, while other are selected for further work. A subset of these are chosen to go through to the market. This process is termed a ‘closed’ process because projects can only enter in one way, at the beginning, and can only exit in one way, by going into the market」 「Open innovation model; Projects can be launched form either internal or external technology sources, and new technology can enter into the process at various stages. In addition, projects can go to market in many ways as well, such as throughout licensing or a spin-off venture company, in addition to going to market through the company’s own marketing and sales channels」

の方法が20世紀以降の市場に適合するイノベーションの経路となる。

Chesbrough et al.(2006)はオープンイノベーションを次のように説明している。「オープンイノベーションとは、組織内部のイノベーションを促進するために、意図的かつ積極的に内部と外部の技術やアイデアなどの資源の流出入を活用し、その結果組織内で創出したイノベーションを組織外に展開する市場機会を増やすことである³²⁾」

彼の定義では(図 3-1)がクロズドイノベーションであり、(図 3-2)がオープンイノベーションである。クロズドイノベーションは最終的に製品化・市場化されるまで、技術の研究開発いずれの段階においても組織内外に存在する壁内で非公開かつクロズドに進められるが、オープンイノベーションでは組織間の壁を透過し、外部リソースの取り込み、また内部資源を公開し外部組織と連携することで新たな市場や製品およびサービスの創造につなげている。つまり Chesbrough et al.(2006)はイノベーションを最終的な製品やサービスが市場に投入された結果、経済的な成功がもたらされるという点でイノベーションを判断しているのではなく、そこまでの過程において自組織の壁を取り払って、組織の内外における知識に対して相互作用をおよぼし合う課程そのものをイノベーションの過程と考えていると捉えることができる。

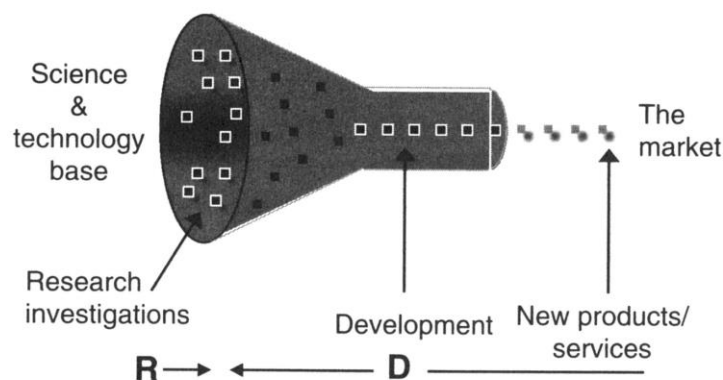
すでに述べた通り、March(1991)も企業がもつ既存の知識を活用することと、新たな知識を探索する二つの能力の適切なバランスを維持することが組織というシステムが繁栄的に生き残っていくための重要な要因であると指摘しており、イノベーションはこの探索に内包されるものとして説明している。

本研究は知識移転を組織論の視点で分析しているため、March(1991)が定義したように具体的な製品やサービスが市場に投入されなくても、知識の新結合をイノベーションとして捉えることにする。

Chesbrough et al.(2006)は知識がポータビリティを持っており、それを自社の知識と組み合わせて新たな知の結合を作ることによってイノベーションが創出できると主張した。しかし知識が完全なポータビリティを持っているとは考え難い。先に述べた通り Teece(1977)は、暗黙知は知識資産として価値を持ち、外部から移植することや、模倣することが困難で、

³²⁾ Chesbrough, W. Henry ; Vanhaverbeke, Wim ; West, Joel (2006) , 『OPEN INNOVATION Researching a New Paradigm』 詳細は脚注 31 参照。

企業の持続的優位を可能にする根源となる点を指摘している。Cohen & Levinthal (1990) はイノベーションを生み出すためには、自分の組織にとって有益な情報に対する感度と、それを取り込み、応用させる能力が必要であることを主張し、これを組織の吸収能力と呼んだ。組織の吸収能力とは、組織が外部にある有益な情報を識別し、組織内部に移転し、それを応用する能力を指す概念であるが、この能力は簡単に、また短期に移転することが難しい。イノベーションにとって必須となる、特定の情報に対する吸収能力は、製品やイノベーションのプロセスに深く関連しており、企業の内部に蓄積されている。そのため、その能力を外部から持ってきて短期間に組織内部に統合するということができないとも述べている。イノベーションを持続的に創出し続けるためには、新たな知識を探索し、それを内部化させていくことが必要であり、そのためには長い時間が必要となると考えられる。この点において知識の外部獲得は知識の外部調達という面ではオープンイノベーションの一つの手法と考えられるが、ライセンス、技術者、R&D 組織などの部分的な知識の調達ではなく、形式知、暗黙知、知識の文脈、知識の関係性などを含んでおり、暗黙知や知識の吸収能力などの形式化できない知識を含めて外部から短期間に調達してしまうという点を考えると Chesbrough(2003)が指摘した単なるポータビリティのある知識や技術の移転の経路では説明ができない部分まで含めた知識移転を含んだ経路であると考えられる。この点がオープンイノベーションとは大きく異なる点であり、本研究で特に注目したい点である。



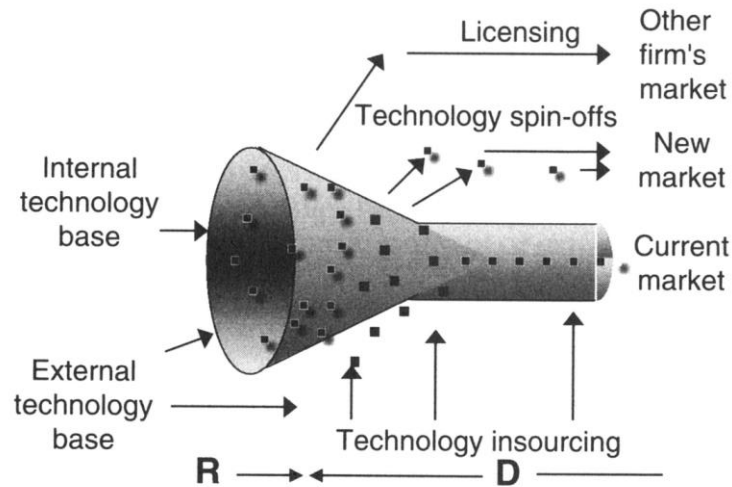
(図 3-1) The current paradigm: a Closed Innovation model

出所) Chesbrough et al.(2006). pp.3

クローズドイノベーションは、すべての技術を自社で開発し、自社製品にのみ利用することで、製品の昨日や品質を全て自社でコントロールするという思想のイノベーションであるのに対して、オープンイノベーションは、自社で開発した技術を他社へも切り売りする。自社に必要な技術はすべて内製するのではなく、外部から買って取り入れるという思想のイノベーションである。ただし従来のオープンイノベーションの概念は形式知の外部獲得を意図していると考えられ、知識の外部獲得による形式知と暗黙知を合わせた知識獲得によるオープンイノベーションとは区別して考える必要がある。例えばM&Aにより外部から技術を買ひ、それを自社のものとするというやり方もあるし、M&Aにより外部から技術を買ひ、それをさらに外部へ販売するというオープンな発想もまた可能なのである。

オープンイノベーションが知識のポータビリティを使って組織から知識の一部を切り出して移転させるために、移転された断片的な知識は、移植された先の組織でいくつかの問題を生じさせるという問題もある。代表的な問題はNIH(Not Invented Here)である。これは研究開発部門が外から輸入されてきた知識を自社のものとして扱わず、排除してしまう問題だが、このような問題は組織獲得による知識移転であれば緩和されるかもしれない。移転される知識は、それを内在する組織と一緒に別の組織へ移植されるため、内側の知識としてあつかわれることになり、Invented Hereとなる。

ビジネス部門におけるNSH(Not Sold Here)アレルギーもオープンイノベーションの典型的な問題であるが、M&Aの経路による移転であれば、先の議論と同様に自社の流通、営業組織を使ってそのまま新たな製品ポートフォリオに組み込むことが容易となる。取り込む対象が、ビジネスモデルといった技術や知識、製品よりさらに抽象度の高い実体のつかみにくいものであっても組織を外部から獲得するという手法を取れば、そのまま自社に内在させることができるようになる点で有利である。



(図 3-2) An Open Innovation paradigm

出所) Chesbrough et al.(2006), pp.3

イノベーションのための組織の分化・知識の吸収能力・環境適合

組織におけるイノベーションについての研究としてまずあげられるのは March & Simon(1945)である。彼らはイノベーションを、実行プログラムの変化と定義し、これに関して二つの基本命題を置いている。

- ① 行為主体はイノベーションを避けようとする性向をもっており、イノベーションは、行動主体が、既存の実行プログラムが生む成果に不満足を感じた時に開始される。
- ② イノベーションのためには、新たな探求活動が必要であり、それは行為主体に情報処理負荷を課する。

これらは適応的行動の一般モデルから導かれたものであり、行為主体が個人であっても、集団あるいは組織であっても成立する。

以上から、イノベーションの促進のためにはイノベーションのための組織単位とルーティン業務のための組織単位を分化させることが必要であるという結論が導かれる。行為主体がイノベーションを回避しようとする性向を持ち、イノベーションが行為主体に情報処理負荷を課すると仮定すれば、行為主体がイノベーションに関係しないルーティンな情報処理と、イノベーションのための情報処理を同時に担当している場合には、前者が優先さ

れ後者がないがしろにされると考えられる。これを March & Simon(1993)は「計画のグレンシャムの法則」と呼んでいる。これを避けてイノベーションを促進させるためには、行為主体からルーティンな情報処理負荷を取り除くこと、すなわちイノベーションのみを担当する組織単位とルーティン業務を担当する単位との分化が必要となるのである。

March & Simon(1993)は、組織の下位部門のイノベーション活動は、その部門の自己充足性が高いほど、つまり組織が構成組織よりも単元組織に近いほどより活発になると考えており、その理由を行動プログラム間の相互依存性で説明している。ある部門の目標達成が他の部門の行動プログラムと相互依存的であれば、ある部門で行為プログラムのイノベーションが生じれば、他の部門にも波及効果が生じる。従って特定部門は行動プログラムのイノベーションを断念するか、より上位の階層へイノベーションの必要性を上申するという手続きをとる。従って、このような必要性を持たない独立した組織においてイノベーションがより容易になり、イノベーション活動が活発化すると考えられる。

Cohen & Levinthal(1990)は外部の知識を活用する能力はイノベーション創造のために重要な要素であることを指摘し、情報の価値を認識し、販売に結びつける能力を総合して組織における「知識の吸収能力」と呼んだ。この能力は事前の関連知識のレベルに大きく依存した外部の知識を評価し利用する能力であり、特定の領域において共有言語についての基本的な知識や最新の科学技術開発に関する知識を含んでいる。また、この能力はイノベーションにとって必須であり、その重要な要素は、製品やイノベーションのプロセスに関連して組織の内部に蓄積されるため、外部から持ってきて短期間に他の組織に統合するということができないという粘着性、移転困難性を持っている。さらに組織の吸収能力は情報が入ってきた点と、遠くはなれた場所にある下位組織へ知識を移転する能力にも依存すると述べている。

つまり知識の吸収能力とは情報の価値を認識し、イノベーションに結びつける能力である。これは組織に蓄積され、簡単に外部に移転できず、組織が破壊されれば同時に破壊される性質を持っている。

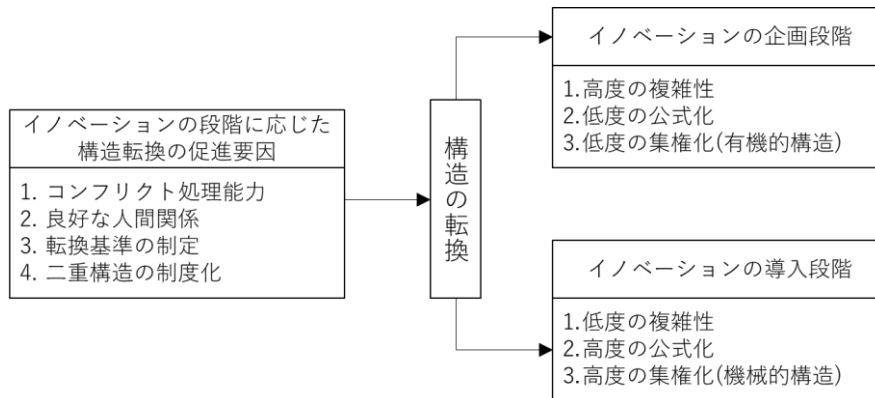
Wilson(1966)は、組織の特性を組織の多様性という視点から捉え、さらにそれはタスク構造の複雑性と誘因システム複雑性の二つに分けられると考えた。タスク構造の複雑性とは組織の職務の数と職務の非ルーティン性の程度をさす。誘因システムの複雑性とは、誘

因の源泉の多様性つまり、組織成員の同一化の対象あるいは社会的満足の源泉としての集団の多さをさす。組織の多様性はイノベーションの発見や提案を促進するけれども、イノベーションの受け入れや導入を阻害するというジレンマの関係を持っている。組織の多様性がイノベーションの発見や提案を促進させる理由として、複雑なタスク構造のもとでは、成員の自由裁量の余地が大きく、管理者と成員の間の社会的距離が大きいため新たなアイデアが得られる確率が高く、それが人格的に否定される可能性が低いこと、提案に対する報酬の期待が多様化するため、さまざまな期待をもって提案がなされ、一つの提案が他の提案を呼ぶという連鎖反応が生じることがあげられる。他方、組織の多様性が、イノベーションの受容と導入を阻害する理由として、イノベーションによって不利益を被るメンバーや部門の数がタスク構造や誘因構造の複雑化につれて増大し、抵抗が生じること、およびタスク構造の複雑化につれて、管理者の統制能力が低下し、抵抗の排除が困難になることがあげられる。

これらの問題を解決するために、イノベーションの提案、企画、代案作成のための組織と、イノベーションの導入のための組織を分化させ、イノベーションの企画組織には有機的な構造を、導入組織には機械的かつ専制的な構造をつくりだすという方法が考えられるが、この方法はいくつかの限界と新たな問題の発生をともなう。一つ目はイノベーション過程が企画から導入という単一サイクルのプロセスをたどることは稀であり、企画から導入、さらに企画の変更から再導入というフィードバックループを持つ複数のサイクルのプロセスをたどることが多いことによる限界である。この場合、企画部門と実施部門を完全に分化させると、フィードバックの各段階で大量の情報の享受が必要になり、情報伝達のためのコストや伝達過程のノイズが増大することになるだろう。二つ目に、分化した二つの部門を設置することによって、人的資源配分の非効率が生じることである。とくに、組織が継続的にイノベーションを行わない場合には、企画部門に遊休資産が発生するであろう。三つ目に、分化した組織単位のコフリクトという新たな問題が発生することである。分化した企画単位と実施単位は、まったく異なった構造を持ち、それゆえ異なった目的やコミュニケーション様式を生み出すことになる。両者間のフィードバックの各段階でこのような情報の探求や処理を行った場合、大きな非効率が生じるかもしれない。

このような問題を解決する方法として、Duncan(1977)が提示したのが「組織の相運動」

である。これは、イノベーション段階に合わせて、組織の構造をダイナミックに変容させることによって、イノベーションを促進する方法である。つまりイノベーションの企画段階では有機的な構造を生み出し、導入段階ではトップが強力なリーダーシップを発揮できる機械的構造を生み出し、さらに企画の修正段階では有機的な構造に回避するという形で、それぞれの段階に適合するように構造を転換するという方法である。このような二重構造あるいは構造の転換はより高度な組織能力を要するであろう。Duncan(1973)はこのような構造転換能力は、①コンフリクト処理能力、②良好な人間関係、③転換基準の存在、④イノベーションのための二重構造の制度化という要因によって促進されると考え、その結論を示したのが(図 3-3)である。



(図 3-3) イノベーションのための組織構造転換モデル

出所) 加護野 (1988)³³

イノベーションのプロセス

組織獲得を通じた知識獲得が組織内の知識を多様化させ、多様化された知識は組織内を円滑に移転することでイノベーションが創出されやすい状態になるという経路が示されたが、その状態からどのようにイノベーションが発生するのであろう。Rosenbloom & Spencer (1996)はトータル プロセスモデルという概念でイノベーションの創出される過程を説明しているが³⁴、その基礎となっている Kline & Rosenberg (1986)によるチェーン

³³ 加護野 (1980)からの引用。オリジナルは Duncan (1977), pp.179

³⁴ Rosenbloom, S. Richard ; Spencer, J. William (1996), 『Engines of innovation』 the President and Fellows of Harvard College. Harvard Business School Press, pp. 216.

リンクトモデルを先に概観する³⁵。チェーン・リンクトモデルが対象にする要素は市場に始まり市場に終わる構造になっている。中央のチェーンと同様に重要なのが、研究や知識との多数のリンクと、設計、テスト、生産、流通、サービスなどを一体化するフィードバックループである。このモデルでは技術革新は、並列および直列の家庭の複雑な組み合わせとして現れる。技術革新は複雑で、無秩序で、変化に富んで多様な過程をたどる。各要素間には多数のブラックボックスが存在する。

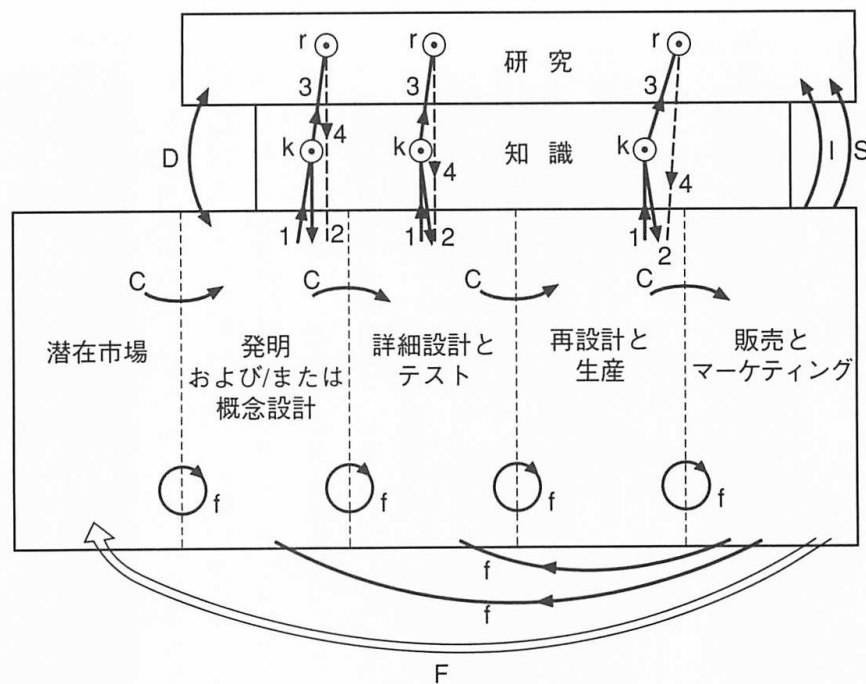
技術革新をこのように特徴づけると、中心となるプロセスは、科学や技術よりもむしろ設計となる。Kline & Rosenberg(1986)によれば、技術革新の成功には、バランスのとれた設計が必要で、新製品の要求事項を、製造プロセス、市場ニーズ、さらにはそういった全ての活動を効果的にサポートする組織と顧客ニーズのバランスを取らなくてはならない。従って、設計は経済的な視点で行われ、技術革新を駆動する力は市場の経済的要素であって科学技術上の要請からではないとした。

科学技術は、技術革新を可能にするためには重要なものだが、その実態の一つは蓄積された知識であり、もう一つは研究のプロセスである。科学技術は技術革新とさまざまな点で相互作用する。例えば過去の市場との関係から学習を促したり、新しいツールや計測器を生み出して技術革新を強化したり、外部の技術から新たな知識を獲得するといったものである。従って、技術革新プロセスは学習プロセスと言える。そこでは知識が入力、出力両方に対して重要であり中心的な役割を果たす。また技術革新は不確実性に大きな影響を受けるものであり、技術革新のプロセスは不確実性を管理して最小化する営みと考えることができる。

Kline & Rosenberg(1986)のチェーン・リンクトモデルは技術革新プロセスの複雑な性格を包括的に捉えているが、企業内の研究と技術の組織の力関係について適用するには、モデルを拡張する必要があると Rosenbloom & Spencer(1996)は考え、チェーン・リンクトモデルを元に、トータル プロセスモデルへ拡張した。このモデルは(図 3-5)で示されるようなものだが、技術革新が組織力および技術や市場の不連続の上に築かれるという点を包含

³⁵ Kline, J. Stephen ; Rosenberg, Nathan (1986) , 『An Overview of Innovation』 Washington. D.C. , National Academy Press. pp. 280.

している。特に次の3点における拡張は重要な視点である。①企業は固有の知識を持っており、これは組織学習の蓄積である。固有の知識は、一般にアクセス可能な知識のライブラリーとは異なるものである。またこの知識は、その企業の人々およびその企業の技術プラットフォーム、製品、製法の中に埋め込まれている。②技術革新には実践集団と呼ばれる技能の高い一軍の専門職の集団が必要である。



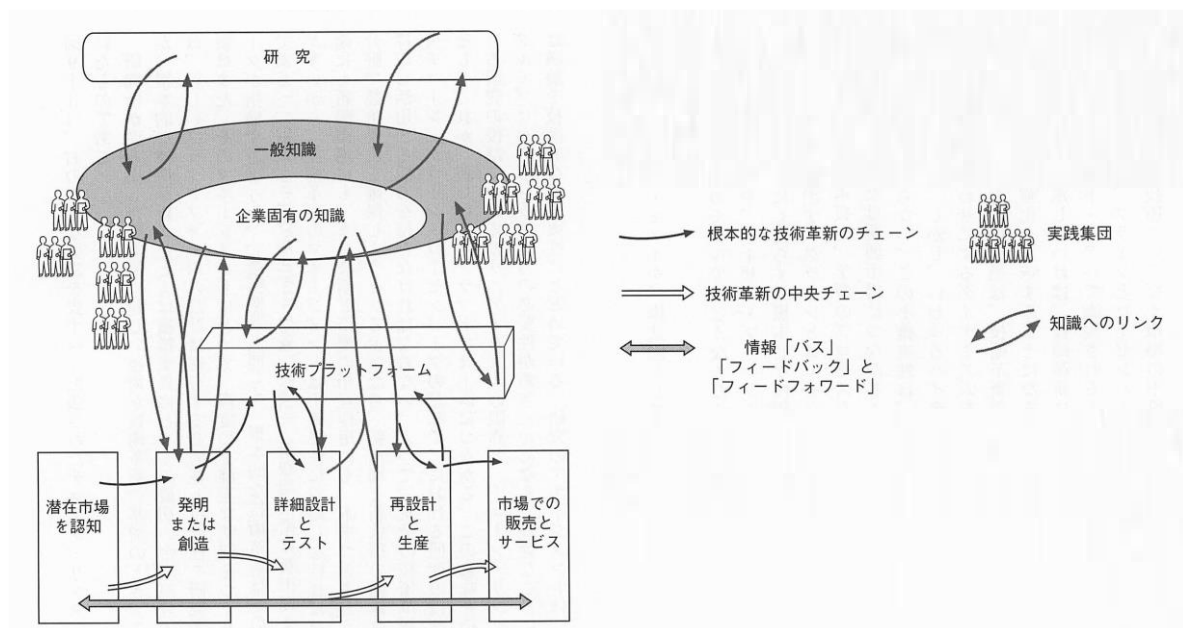
(図 3-4) チェーン・リンクトモデル

出所) Kline & Rosenberg (1986)

「実践集団」は共通の専門知識と個人的な専門知識の両方を持ち、組織全体にわたって活動する。企業のさまざまな部門をつなぐバウンダリスパナーとなり、企業内の専門知識の蓄積を担うとともに知識の伝達、応用媒体にもなる。③技術プラットフォームは共通の技術の基盤であり、ある期間にわたり一群の製品またはサービスを生み出す源となる。

技術革新のマネジメントは不確実性に対処するものであり、企業の技術革新の力は技術革新の中央のリンクにおける研究の役割の強化を意味し、これが新しい技術プラットフォームにつながる。この構造全体に渡る技術革新のマネジメントは技術の不確実性と市場の

不確実性両方に対処する必要があり、Rosenbloom & Spencer (1996)はそのために「ラディカルな漸進主義(radical incrementalism)」という概念を提示している³⁶。これは新しい技術コンセプトを、将来市場のより大きなビジョンの中で継続的にテストしていく手法である。このテストは顧客を交えた実践的な一連の学習経験として行われるので、市場に応じた迅速な構成の変更と拡張が可能な技術プラットフォームを作っておく必要がある。



(図 3-5) 技術革新の「トータル・プロセス」モデル

出所) Rosenbloom & Spencer (1996)

以上をまとめると、組織における技術プラットフォームが技術知識の蓄積されるプールとともに、市場から販売までのバリューチェーンの過程をすべて繋げるプラットフォームとしての役割を果たし、このプラットフォームを基盤に新たな知識が結合し、市場で試されることでイノベーションが起きるというプロセスが Rosenbloom & Spencer (1996)によって示されたイノベーションのトータル・プロセスモデルである。

³⁶ Rosenbloom & Spencer (1996) Rosenbloom, S. Richard ; Spencer, J. William (1996) , 『Engines of innovation』 the President and Fellows of Harvard College. Harvard Business School Press, pp. 223-225.

Rosenbloom & Spencer (1996)によるイノベーションのプロセスモデルにおいて、イノベーションは線形に進むのではなく、多数の組織や個人が相互作用を起こしながら、その形式知、暗黙知を知識のプールに蓄積していき、その知識プールにおける知識群がさらに組織や個人と相互作用を起こすことで新たな結合が生まれ、この新結合が最終的にイノベーションとして結実していくという課程を想定している。つまり、このモデルにおいても新結合を起こすためには、複数のイノベーションになりうる知識のプールとその相互作用が必要であり、この新結合が予測できないという特徴を持っていると仮定するのであれば、蓄積される知識そのものをイノベーションと捉える方が、イノベーションを創造するための因果を考察する際において有意な視点ではないかと考えられる。なぜなら、蓄積される知識そのものがイノベーションであるという立場を取れば、知識の探索を促す誘因となるが、経済的な成功だけをイノベーションと捉えると、知識の活用に対する誘因が強くなり、探索が減少することで、すぐにはイノベーションになりえない知識の蓄積が減少し、その結果逆にイノベーションの可能性が下がってしまうと考えられるからである。March(1991)が指摘したとおり、企業がもつ既存の知識を活用することと、新たな知識を探索する二つの能力の適切なバランスを維持することが組織というシステムが繁栄的に生き残っていくための重要な要因であり、イノベーションはこの探索に内包されるのである³⁷。これは探索や応用による知識の蓄積過程そのものがイノベーションであるという認識に立つことによって成り立つメカニズムであると考えられる。

³⁷ March(1991)は論文の中で次のように述べている。「新しい活用を探索よりも早く行っていくことは短期的には効果的であるが、長期的には自己破壊的へつながる。組織の経験過程における特定の共通性はその可能性を高める傾向を評価するのである。外部環境への適合過程における中核の課題は、新しい可能性の探索と古い確実性の活用についての関係性についてである。探索という言葉は、検索、変化、リスクを取る、実験する、遊ぶ、柔軟性、発見、イノベーションといった言葉で捉えられる。活用という言葉は、精製、選択、製造、効率、選抜、導入、実行といった意味を含んでいる。探索だけ行って、活用を行わない適合システムは、利益を得ずに実験のコストだけを支払っているようなものである。そのような組織は非常にたくさんの発展されていないアイデアや、小さすぎる区別できないコンピタンスを持つことになる。逆に言うと、探索を行わずに活用ばかりしている組織は、最適状態ではない安定均衡の状態にとらわれている。結論として、探索と活用の適切なバランスを維持することがシステムの繁栄的に生き残っていくための重要な要因となるのである」。

第2節 組織の機能

組織の本質

Barnard(1968)は組織を考える上で、まず組織を構成する単位である個人の考察から始めている。彼は個人を物的なものと生物的なものの二つのものからなる有機体であるという点からスタートさせ、個人の特性を、行動すること、その行動は心理的な要因に応じて行われること、その心理的要因の結果として選択するという意思決定の能力を持ち、その意思決定はある目的に添って行われると考えた。このような有機体としての個人は他の有機体と関連することで機能し、それらの相互反応は、外界からのインプットに対する意図と意味に対する一連の応答を行うものである。この相互作用に特有の要因を社会的要因と名付け、その関係を社会的関係と呼んだ。個人には目的があり、これは個人の自由意志や選択を伴う概念である。しかし個人には制約も存在するため、この目的を達成し、制約を克服するために協働が生じるのである。言い換えると個人ではやれないことを協働ならばやれる場合に協働の理由、つまり組織を構成する意味が生じる。

Barnard(1968)はさらに組織の要素として1.協働意思、2.目的、3. コミュニケーション、の三つを上げており³⁸、この三つの要素が効果的に組織内で履行されることで組織は公式組織としての有効性と能率性³⁹を発揮できるとしている。有効性とは組織がその目的を達

³⁸ Barnard (1938) Barnard, I. Chester (1938), 『THE FUNCTIONS OF THE EXECUTIVE』 Harvard University Press. ISBN 0-674-32803-5, Ch. 7, pp.83-91.からの引用。原文では”Willingness to cooperate, Purpose, Communication”である。

³⁹ 組織の能率(efficiency)とは協働することによる組織行動の効果性を示す概念。Barnard(1938)は個人的行動の有効性と能率という概念を「行為が特定の客観的目的をなしとげる場合には、その行為を有効的という。また、たとえ有効的であろうとなかろうと、行為がその目的の動機を満足し、その過程がこれを打ち消すような不満足を作り出さない場合には能率的であるという(We shall say that an action is effective if it accomplishes its specific objective aim. We shall also say it is efficient if it satisfies the motives of that aim, whether it is effective or not, and the process does not create offsetting dissatisfactions) と区別して定義している(pp.19からの引用)。これを拡張し、組織の能率(organization efficiency)を「組織に適用される場合の能率とは、組織活動を引き出すために十分なほど、個人の動機を満足させ、組織活動の均衡を維持するもの(The meaning of “efficiency” as applied to organization is the maintenance of an equilibrium of organization activities through the satisfaction of the motives of individuals sufficiency to induce these activities)」と説明

成できるかどうかの度合いであり、能率とは個人的満足によって自己を維持する能力である。これは協働体系を存続させる均衡の能力、すなわち負担を満足と釣り合わせる能力といえる。また組織の能率とは、その体系の均衡を維持するに足るだけの有効な誘因を提供する能力である。Barnard(1968)は、組織が維持されるためには組織に属する個人が組織から所属することに対する誘因を受け続ける必要がある点を指摘しており、この誘因の方法として成り立つものとして a. 物質的誘因、b. 個人的で非物質的な機会、c. 好ましい物的条件、d. 理想の恩恵、e. 社会結合上の魅力、f. 状況の習慣的なやり方と態度への適合、g. 広い参加の機会、h. 心的交流の状態を上げている。中でも d. 理想の恩恵が最も強力な誘因であり、これは非物質的、将来的または利他主義的關係に関する個人の理想を満足させる組織の能力となる。なぜなら、物財を主要要因とする組織は、少なくとも支出するだけの物質ないし貨幣を獲得し得なければ、この誘因を提供しつづけることができないという不安定さを持っているが、理想の恩恵は一度個人の中にその価値が形成されると、長期にわたり安定的で最も強度の強い誘因になりうるからである。

彼は好意(Goodwill)には、のれん代など一部のものを除いて、商業的に値段がつけることはできないが、極めて大きな価値があることを指摘しており、組織の能率は個人に対する利益の「分配」と、好意などのような創造的要素を生み出す「調整」という二つの要素でなりたつと考えた。そして多くの事情のもとで、調整の質こそ組織の存続における決定的要因であり、物的・生物的・経済的・社会的・個人的・精神的な効用をはかる共通の尺度はありえず、創造的協働の戦略的要因を決定することは直感の問題であり、釣り合い感の問題であり、異質的な諸部分の全体に対する重要な関係の問題であると述べている。このような組織に参加する個人の目的よりも共通目的の方が優先するという信念を個人が持つに至った時、組織は永続的に存続し得る。そしてこの信念を作る起爆剤としてリーダーシップを求め、共通目的の最上位に道德準則に対する責任の意識をおいたのである。地位が高くなればなるほど、関与する世界の道德性が複雑となるため、その職位に内在する道德的な対立を解決するために、ますます高度な道德準則の調整能力が要求されるようになる。

Barnard(1968)の理論における本研究にとって特に重要な点は次の三点である。一つ目

している(pp.240.からの引用)。

は組織を構成する個人が持つ人間の特性として、個人とは、(a)活動ないし行動を行う主体であり、(b)行動は心理的要因の結果として起こり、(c)行動のオプションに対する自由意志による選択力、決定能力を持ち、(d)その結果として、ある目的を達成することを意図する主体であるという前提を置いた点。特に個人の意思決定の要素に心理的要因を含めて考えていた点である。二つ目に、これらの個人の目的を達成するための制約を克服するために協働が生じ、組織が形成されるという構造で個人と組織の関係を捉えた点。つまり個人の目的と組織の目的の一致により協働が発生するという点。三つ目に、組織を存続させる最も上位の目的として、道德準則という経済的に説明し難い概念を示した点にある。

情報処理システムとしての組織

Simon(1945)は Barnard(1968)と同様に、人間が刺激に対して反応をする「刺激-反応系」ではなく「人間は情報処理をする系である」という見方に基づき、経営の本質は行動に先立つ選択、つまり意思決定であると考え、意思決定に影響を与える要素として、事実的な要素と価値的な要素の二つを区別した。事実的な要素とは、客観的であり、経験的にその正しさが判断できるもので、科学的に説明が可能なものである。一方、価値的な要素は人によってその正しさが異なり、倫理的、あるべき論的要素である。Simon(1945)は、経営における意思決定に焦点を合わせるとともに、意思決定において事実的な要素と価値的な要素の二つの要素を区別した上で、科学的分析のために事実的な要素のみをとりあげることで、人間の限定合理性(bounded rationality)や満足化(satisfice)という概念を確立していった。価値的な要素とは倫理観や道德観であるが、これらを心理的な要素と分類すれば、Simon(1945)は心理的な要素が意思決定に影響を与えることを考慮した上で、この要素をあえて外して、事実的な要素だけで科学的な論理体系を構築したといえる。

March & Simon(1993)は人間の行動を情報処理のシステムであり、組織行動はこの情報処理を行う個々の人間の単位における記憶という情報処理によって限定的に行われ、この限定的な人間の特徴が、組織における人間行動の顕著な特徴の基礎となると考えた。個人の中には、あらゆる種類の過去の経験と環境刺激反応プログラムの一部記録と修正記録が記憶として保存されている。細かく言うと、任意の時点の人間の記憶内容は二つの部分に分かれる。その時点での行動に重大な影響を及ぼす部分と、それよりはるかに大きいが、

その時点での行動にほとんどまたはまったく影響を及ぼさない部分である。ある特定の時点で行動に影響を及ぼす記憶の部分は想起集合と呼ばれ、後者の記憶内容を前者の想起集合に移す過程を想起過程と呼ばれる。記憶内容全体の変化は、学習を通してゆっくりと起きるが、想起集合の内容の変化は、短時間に起こる場合もある。行動に先立つ意思決定に対する影響を考える際には、想起集合に含まれる記憶と含まれない記憶の区別をしておくことが重要であり、意思決定に影響を及ぼすためには、記憶内容の変化(学習)を引き起こすか、あるいは当該行動の有効な決定因を変化(想起)させればよいが、この二種類は同一法則に従うとは限らない。また記憶は別の見方として、(a)価値または目的：考慮した代替的行動の中でどれを選好するか決める際の適用基準、(b)行為とその結果の間の関係：代替的行為の結果に関する確信、知覚、期待、(c)代替案：可能な代替的行為という三つの見方ができる。このように、人間の行動は、同時に一つか数個のことしかできず、記憶情報や環境情報のほんの小さな部分しか注意できない選択・意思決定・問題解決をする生物として描写することができ、この生物としての人間特有の特徴が、組織内の人間行動の顕著な特徴のいくつかの基礎になるのである。このように March & Simon(1993)は、Simon(1945)が示した科学的分析が可能な「事実的な要素」をさらに個人の意識下にある記憶と、意識下でない記憶、あるいは価値または目的と、行為と結果の関係という情報処理システムを前提に、これらの個人が集まった組織としての情報処理システムにおけるプロセスの体系化を行っている。そして、この組織の行動原理の中でも、心理的な要素はあえて取り除いていったのである。

情報処理プロセスとしての組織の理論

Simon(1945)から始まった人間と組織による情報処理プロセッシング機能の体系は、Thompson(1967)、Perrow(1967)、Galbraith(1973)らによって精緻化されていく。ここでは、これらの主要研究をレビューすることで、情報プロセッシング機能としての組織の論理を整理する。

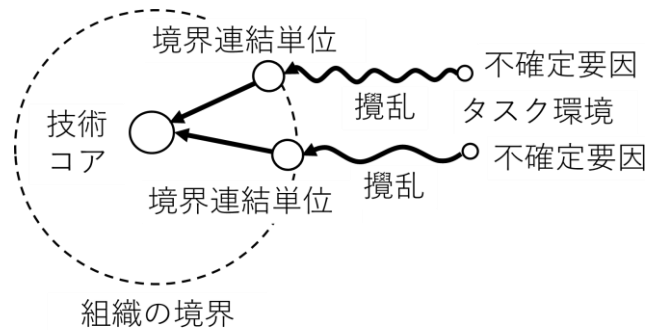
Thompson(1967)は、一貫して「不確実性への対処」という視点で組織の情報プロセッシング機能を探求した。それは、不確実性は複合組織にとって根本問題であり、不確実性への対処が管理過程の本質であるという視点である。彼はその理由を合理性の公準とオープン

ンシステムという二つの対立要素から説明している。合理性の公準とは、組織が成果あるいは能率を志向する合理的存在であるということの意味している。組織の合理性の核心をなすのは、組織が期待する結果を生み出す能力としての技術的合理性である。究極的な技術合理性は、組織が因果関係について完全な知識をもち、あらゆる関連要素を統制できる場合、つまり完全なクローズドシステムにおいてのみ実現できる。

しかし組織は環境と継続的な交換関係をもつオープンシステムであり。組織は技術的合理性の貫徹を妨げるさまざまな不確定要素の影響を受ける。従って、合理性を志向する組織にとっては、技術的合理性の実現を妨げる不確実性への対処が基本問題となる。

組織にとっての不確実性の源泉は三つある。一つ目に因果関係についての不完全な知識であり、二つ目に組織が意図した結果の実現を妨げる環境の不確定要素であり、三つ目は組織内の構成単位間の相互依存性である。合理性を志向する組織はこれらの不確実性に対処するためのメカニズムを生み出す。そのうちの重要なものの一つが組織の境界の決定である。これは組織をタスク環境に放置しておく、重大な不確定要因となる活動を取り囲むように境界を決定するという命題である。

組織の対環境戦略は境の不確実性をすべて除去しうる性質のものではなく、それだけでは除去しえない不確実性に対処するための手段となるのが組織構造のデザインである。Thompson(1967)は組織構造を「分化と関係のパターン化」と定義して、構造のデザインを考えるためには組織の技術的合理性の中核となる技術と、環境からの攪乱を吸収し、技術の合理性の貫徹を補助する機能を果たす境界連結(boundary spanning)の単位を考える必要があると考えた。環境連結単位は、緩衝・インプット・アウトプット取引の平準化、予測、優先割り当てという境界連結活動を通じて、技術を環境の攪乱から防御するのである。この関係を図式的に示したのが(図 3-6)である。



(図 3-6) 技術コアと境界連結単位

出所) 加護野(1980)⁴⁰

組織構造のデザインとは、技術コアあるいは境界連結単位をそれぞれどの程度に分化させるか、分化させた技術コアと境界連結単位をどのように組み合わせるかを決定する問題であるが、Thompson(1967)はそれを分析するために環境の特性を安定-不安定、異質-同質という二つの軸でとらえている(図 3-7)。

	安定	不安定
同質	少数の職能部門 単純な境界連結単位 規則、規則を適用する基準	境界連結単位の適度な分化 地域別分権化 コンテンジェンシー計画
異質	多数の職能部門(それぞれは同質的 下位環境に直面) 規則、規則を適用する基準	境界連結単位の細分化 分権化 コンテンジェンシー計画

(図 3-7) 環境と組織構造の適合関係

出所) 加護野(1980)⁴¹

さらに Thompson(1967)は組織構造とその調整方法を次の三つに分類している。①集積型(個々のユニットが全体に対してそれぞれ独立の貢献を行なっている)その調整方法は標準化、②連鎖型(あるユニットのアウトプットが他のあるユニットのインプットとなる)そ

⁴⁰ 加護野 (1980), pp.79, 図 2-2

⁴¹ 加護野 (1980), pp.80, 表 2-4

の調整方法は計画、③交互型(あらゆるユニットのアウトプットが他のあらゆるユニットのインプットとなる)その調整方法は相互調整である。調整のコストは標準化、計画、相互調整の順で高くなるから、組織は交互型、連鎖型の相互依存関係にある諸活動を局部化し、条件付きで自律性を持つ一つのグループに集約することによって、調整コストの軽減化をはかる。交換型、連鎖型の相互依存関係が、集団の適正規模を上回る場合は、集団からなるクラスターに集約されていく。このようにして組織内にハイアラーキーが形成される。ハイアラーキーは、調整の費用を低減しながら、組織内の不確実性に対処するための手段なのである。

問題解決モデルとしての組織

Perrow(1976)は技術を「個人が、道具ないし機械の助けをかりて、あるいはその助けなしに対象に何らかの変化を加えるために行う行為」と定義し、他方、組織構造を「個人が他の諸個人と行う総合作用の形」と定義している。彼のモデルでは、組織が強度の緊張を受けないためには、つまり、組織が一定の安定的な均衡状態を確立するためには、構造は技術と調和するように調整されねばならないというものである。それでは、技術と組織構造との間に一定の適合関係が生じるのはなぜだろうか。その理由を彼はつぎのように説明している。

組織は一定の素材を投入して受け取り、それを変形し、組織外に算出するシステムである。素材の変形には一定の行為(技術)が必要である。しかしながら、環境からのインプットである素材の量や質は組織によって完全にコントロールできるものではない。標準的ではない素材が投入された場合には、組織の目標達成は大きな障害をうけることになる。組織は、標準的ではない素材が生み出す障害を克服するための問題解決のメカニズムを生み出すことによって、そこに有効性を達成できる。問題解決に要する行為は、素材の特性に応じて異なる。素材が安定的であれば、問題発生頻度は小さく、少数の例外処理行為が必要になるにすぎないであろう。逆に、素材が変異性に富む場合には、新規な事態が不断に発生し、多様な例外を処理する行為が必要となる。他方、成員が素材について十分な知識を持っている場合には、例外の処理も分析的に行いうるだろう。しかし、個人が素材について十分な知識を持たない場合には分析は困難であり、直感、経験、推測などに依存し

た問題解決活動が必要となる。この二つの基準、すなわち、例外発生頻度と問題の分析可能性をもとに技術の類型化を行ったのが(図3-8)である。

		例外の頻度	
		少ない	多い
問題の分析可能性	困難	工芸産業 (工芸ガラス) セル1	ノン・ルーティン (航空・宇宙産業) セル2
	容易	セル4 ルーティン (鉄鋼ミル・ネジ・ボルトの量産)	セル3 エンジニアリング (重機械、重電機)

(図 3-8) 技術の類型

出所) 加護野(1980)⁴²

こうした問題解決は組織内の相互作用を通じて行われるが、相互作用のパターンは、必要となる問題解決活動に応じて異ならなければならない。その対応関係を図示したのが(図3-9)である。(図3-9)において、組織構造は、技術レベルの管理者とライン管理者双方の自由裁量範囲の大きさ、パワー、各集団内の調整のモード、二種類の集団間の相互依存関係の強さ、組織の全体的な特徴、作業とは直接関係しない人間間の相互作用パターンという次元に分けて示されている。

(図3-9)において、セル2とセル4はBurns & Stalker(1961)によって明らかにされた有機的組織と機械的組織に対応するものである。Burns & Stalker(1961)は、大量生産技術あるいは安定的な環境のもとでは、機械的な組織構造が有効であることを明らかにした。こうした状況では例外の発生頻度が低く、例外の分析可能性が高いために、作業の定型化によって仕事の調整を行うことができる。従って活動はプログラム化され、技術レベル、監督レベル双方の自由裁量はともに小さく、監督者からの定型的な報告をもとに技術レベルの管理者が集権的に意思決定を行うという比較的簡単な相互作用のパターンが生み出されることになる。これに対して、セル4に該当する不安定な環境あるいは個別受注生産技術のもとでは、多様な問題が発生し、その問題解決のための探求活動は論理的には行えず、

⁴² 加護野 (1980), pp.83, 表 2-3

問題解決にあたっては実験あるいは感覚が大きなウェイトを占める。従って作業の定型化は困難であり、調整は相互調整にたよらざるをえないし、監督者レベルおよび技術レベル双方の自由裁量の余地と発言力がともに大きく、両者の間の相互作用も緊密であるという比較的複雑な相互作用のパターンが生み出されねばならない。

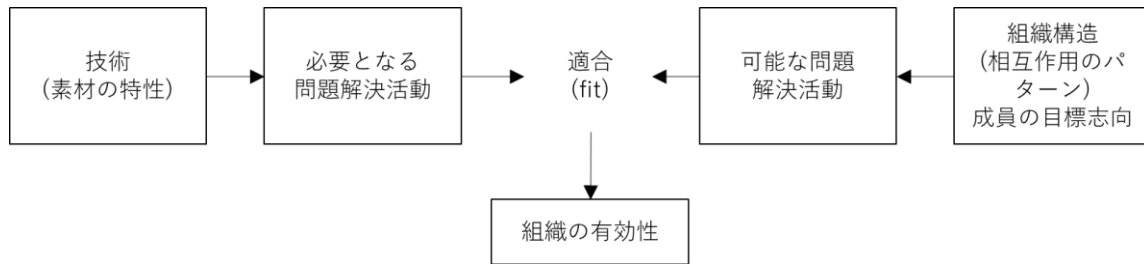
	自由裁量	パワー	集団内の調整	集団内の相互依存性	自由裁量	パワー	集団内の調整	集団内の相互依存性
技術的レベル	低	低	計画	低	高	高	フィードバック	高
監督者レベル	高	高	フィードバック		高	高	フィードバック	
組織全体の特性			分権的			弾力的	多元的	
社会的構造 (組織との同一化)			社会的同一化	セル1	セル2		目標への同一化	
技術的レベル	低	高	計画	セル4	セル3	高	フィードバック	低
監督者レベル	低	低	計画		低	低	計画	
組織全体の特性		公式的	集権的			弾力的	集権的	
社会的構造 (組織との同一化)		手段的同一化				作業あるいは佐香への同一化		

(図 3-9) 技術と組織

出所) 加護野(1980)⁴³

このように Perrow のモデルは、技術あるいは環境と組織構造の適合関係を、問題解決活動を媒介に説明しようとするところにその特徴がある。この背後には、組織内の相互作用は、問題解決のための情報の探求、伝達、意思決定を中心にとらえるという前提と、組織における問題解決のための情報処理活動の成否が組織の有効性あるいは安定均衡を決定する一次的な要素であるという基本命題が存在していると考えられることができる。

⁴³ Perrow(1967)より作成。



(図 3-10) Perrow の問題解決モデルの骨格

出所) 加護野(1980)⁴⁴

情報プロセッシングモデルとしての組織

情報を処理する負荷(情報プロセッシング)に着目しながら、組織と環境との間の適合関係を説明しようとしているのが Galbraith(1973, 1977)である。彼は、組織の目標達成に必要な情報と、組織が現に保有する情報との差を不確実性と呼び、不確実性の程度が大きくなるほど、組織に課せられる情報処理負荷がより大きくなると主張している。そして環境適合的な組織デザインとは、こうした情報処理負荷に最も低いコストで対処できるような組織構造を生み出すことにあるとした。

組織の目標達成のためには、成員の協働的な意思決定活動を可能にするような調整とコントロールのメカニズムが必要である。組織は成員の意思決定の調整とコントロールのために、①プログラム、②権限階層、③下位目標という手段を生み出す。プログラムとは、規則あるいは手続きに該当するものであり、一定の事態が生じたときにいかなる活動を行いかに行うべきかを特定化したものである。権限階層は、プログラムを補充するものであり、あらかじめ特定化されていない例外事態が発生した場合に、その解決にあたるための最も単純なメカニズムである。活動のプログラム化は意思決定に要するコストを削減するし、階層的な権限体系は、成員間の相互作業のパターンを単純化し、情報処理・伝達コストの削減を可能にする。プログラムと権限階層は、Burns & Stalker(1961)のいう機械的管理システムの主たる構成要素をなすものである。

意思決定環境の不確実性がさらに高まってくると、いかなる事態が発生するかをあらかじめ

⁴⁴ 加護野(1980), pp.85, 図 2-5

じめ特定し、それに反応していくことは徐々に困難になり、数多くの例外事態が発生するようになる。その結果、権限階層に大きな情報処理負荷が課せられる。これを回避するための方法が下位目標の設定という手段である。この手段は、さまざまな事態に対して、どのような行動をとるか指定するかわりに、各成員が実現すべき最終結果を指定することによって成員の活動の調整とコントロールをはかる方法である。しかしながら、意思決定状況がよりいっそう不確実になると、下位目標の達成の障害となる不測の事態がさまざまな部分で発生しはじめ、ふたたび管理階層に課せられる情報処理の負荷が増大しはじめる。この段階にいたると、これらの標準的な調整とコントロールのメカニズムを補完するよりさらに複雑なメカニズムが必要となってくる。

Galbraith(1973, 1977)は、このようなメカニズムを「組織化の戦略」と呼び、それを組織に課せられる情報処理負荷を削減することによって不確実性に対処する①情報処理負荷削減戦略と、組織の情報処理能力を増大させることによって不確実性に対処する②情報処理能力拡充戦略の二種類に分けている。情報処理負荷削減戦略は、管理階層に課せられる情報伝達、意思決定の負荷を軽減する組織化の方法であり、組織スラックを用いることによって部門間あるいは成員間の調整の必要性を軽減するという①スラック戦略と、組織を複数の自己充足的な意思決定単位に分割するという②自己充足化戦略にわけられる。情報処理能力拡充戦略とは組織の情報処理能力を増強することによって不確実化にともなう情報処理負荷に対応しようとする戦略であるがこの戦略は、垂直的な情報伝達経路を補強し、階層管理者の情報処理能力を高める①垂直的拡充戦略と、上司-部下という垂直的關係と並んで、部下間の水平的な情報伝達処理を可能にするような制度を作り出す②水平的拡充戦略に分けられる。環境の不確実性の増大につれて、組織は上記のいずれかの方法あるいはそれらを組み合わせて、不確実性に対処しようとするのである。このようにGalbraith(1973, 1977)においては、環境と組織特性との適合関係は、環境から課せられる情報プロセシングの負荷と、それを削減する諸手段の便益と費用を媒介に説明されており、このようなモデルを情報プロセシングモデルと呼ぶ。

第3節 組織と知識

組織コード

知識が組織の中を円滑に流れるためには何が必要となるのであろうか。Arrow(1974)は次のように述べている。組織内のコミュニケーションチャンネルは設計可能であるから、その構造はコスト最小という観点から選択することができる。とくに伝達チャンネルの効率性は、コード(符号化様式)の適切な選択によって増大させることができる⁴⁵。コードは「情報を伝えるためのあらゆる既知の手段を表すもの」であり、人が特定の企業で役立つためには、一定のコードを知っていることが必要となる。コードは企業が作られた時点における最善の期待に合致するように定められた組織の資本の一部であり、ある所与の組織のコードは時間の経過とともに、ゆっくりとしか変更しないという特性を持っている。規模が拡大することで生じる組織としての利益は、そのメンバーに異なった影響を与える。専門化させることで導かれるメンバー間のコミュニケーションはより困難になり、彼等の相互コミュニケーションにおいて用いられる符号化様式はいっそう複雑なものになるのである⁴⁶。

Kogut & Zander (1992)も同じ企業のメンバー間には、これまでの業務経験、歴史、ビジョン、風土などから築き上げられた「共通する言語・法則・考え方」という共通コードがあるために、様々な専門性を持つ部門間、個人間でも企業内における無形の知識の移転が可能となると述べている。

以上の議論から、本研究では組織コードを「情報を伝えるためのあらゆる既知の手段を表すものであり、務経験、歴史、ビジョン、風土などから築き上げられた共通する言語・法則・考え方」と定義する。

⁴⁵ Arrow (1974) Arrow, J. Kenneth (1974), 『The Limits of Organization』 Feels Center of Government, WW. Norton & Company, Inc. ISBN 0-393-09323-9, Ch.3, pp.55.からの引用。原文では "Since internal communication channels can be designed, their structure can be chosen with a view to cost minimization. In particular, the efficiency of a channel can be increased by suitable choice of a code."と表現されている。

⁴⁶ Arrow (1974) Arrow, J. Kenneth (1974), 『The Limits of Organization』 Feels Center of Government, WW. Norton & Company, Inc. ISBN 0-393-09323-9, Ch.3, pp.56.からの引用。原文では "The code is determined in accordance with the best expectations at the time of the firm's creation. Since the code is part of the firm's or more generally the organization's capital, as already argued, the code of a given organization will be modified only slowly over time."と表現されている。

組織にはコミュニケーションの基盤となる共通のコードが存在しており、個人と組織が教育される、すなわち学習することで異なるコミュニケーションチャネルを獲得することができる。つまり二つの組織は学習によって、互いの組織コードを一致させていくことができるのである。

組織がコミュニケーションのための固有なコード(符号化様式)をもっているとすれば、逆の見方をすればコードが一致している範囲が企業、組織であり、M&A によって二つの組織が一つになるということは、異なる二つの組織コードが対立を起こすということになる。知識が円滑に組織内を流れ、新結合を起こすためには、二つの組織に共通のコード(符号化様式)が必要なのであり、学習がそれを可能とするのである。

知識と知識移転

知識とはなんであろうか。これまでの研究は知識そのものと、その移転に関する研究に大別される。小宮山(2004)⁴⁷、梅本(2011)⁴⁸らは、記号、符号、音声などによるデータが伝える意味が情報であり、その情報が有益な行為につながるように体系化されたものが知識であると述べている。Polanyi(1958, 1966)⁴⁹は、知識は言語化や形式化が難しく、ゆえに他人に伝えることが難しい暗黙知と、言葉や文字によって表現することができ、他人に伝えることが可能な形式知に分けられ、暗黙知であるほど移転が困難であると述べている。Teece(1977)は、それゆえに暗黙知は知識資産として価値を持ち、外部から移植することや、模倣することが困難で、企業の持続的優位を可能にする根源となる点を指摘した。

知識移転に関しても多数の研究が蓄積されている。富田(2013)は知識移転を「創造され

⁴⁷ 小宮山 (2004)によると、私たちが「知識」と呼ぶのは、人によっては物理法則あり数式であり無形物であり精神であり考え方であり発明であり時間であり方法であり、明確な対象の範囲がない。知識に関して様々な定義はあるが、絶対的な定義はない。だから「知識」という言葉は、明確な定義 はないままに誰でもが使う表現と考えた方がよさそうだと述べている。

⁴⁸ 梅本 (2011)は「知のピラミッド」構造として、最下層に「生命体 (人間)が創り出した信号・記号 (文字・数字)の羅列」、その上位に「データから抽出された断片的な意味」、その上位に「行為につながる価値ある情報体系」、最も上位に「実行されて有効だと分かり時間の試練に耐えた知識」という構造を提示している。

⁴⁹ 菊澤・野中 (2011)によれば、Polanyi (1958, 1966)は知識創造プロセスを理論化するまでには至っていない。

た知識を他者が吸収する組織行動」と定義しているが、この領域では、Teece(1977)や von Hippel(1994)⁵⁰による、知識そのものに目を向けた研究(移転の困難性や情報の粘着性)、Kogut and Zander(1993)⁵¹らによる、移転プロセスと知識の種類(暗黙知や形式知)の関係に関する研究、浅川(2002)やCohen & Levinthal(1990)らによる、受け手の能力(知識の変換能力、組み合わせ能力、吸収能力)に関する研究、Rogers(1983)⁵², Winter(1987), Zander and Kogut(1995)らによる、送り手と受け手の間の関係性(文脈の共有、知識そのものの複雑性、知識が蓄積される際の環境との関係性)の研究などである。

富田(2013)は、知識が大きなシステムの一部である場合その知識のみを移転しても移転先で機能せず、システム全体や他の構成要素との関係についての知識も合わせて移転する必要があるため、その分コストがかかる点を指摘している。

つまり、知識移転は単に形式知だけを移転する訳ではなく、形式知の背後にある暗黙知がより重要であり、そのようにして組み合わせられた知識はその組織特有なものとなる。さらにはその文脈の中において高い価値をもたらすものであるため、移転はきわめて難しい。知識には形式知と暗黙知があり、形式知とは形式的・論理的言語によって伝達することができる知識であり、暗黙知とは形式化し他人に伝えることが難しい知識である。そして組織は、暗黙知と形式知の社会的相互作用である双方向的相互作用により変換され、新たに創造、拡大される。組織における知識を考えると、形式知だけでなく、暗黙知および知識を含む知識が蓄積される文脈や、知識同士が相互に関係しあうシステムも重要な要素となる。知識を移転させるためには、知識自体がもつ多様性、つまり形式知、暗黙知、文脈、相互のシステムなどを含めて移転させないと完全な移転とならず、いずれかの要素が欠け

⁵⁰ von Hippel (1994)によると、知識移転の難しさは情報粘着性 (information stickiness)も要因として考えられる。相対的に形式知は情報粘着性が低く、反対に暗黙知は高いといえるが、情報粘着性は知識の量や性質、さらには送り手と受け手の能力や両者のコミュニケーションと信頼の状態に影響される。

⁵¹ Kogut and Zander (1992)は知識を情報とノウハウとに分けた。情報とは移転をしてもその主たる内容かが損なわれず伝わるもので真実や命題といったものが含まれ、ノウハウとは物事をよりスムーズに効率的になし得る実践的スキルや専門性のことを指している。

⁵² Rogers (1983) ; Winter (1987)によれば、複雑さとは知識のそのものに内包される複雑さと、知識と他の知識との関係の複雑さとがあり、後者は知識のシステム依存度とも呼ばれるとした。

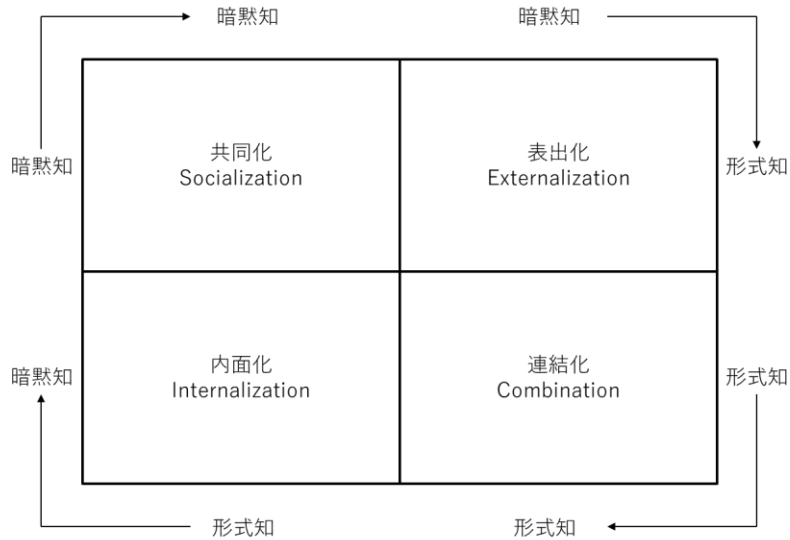
ている場合は、知識を移転した先の組織が欠けた要素を創出し、補っていくことが必要となる。

知識創造理論

野中・竹内(1996)は、これまで研究されてきた知識と組織には、知識が創造されるという認識が欠けており、組織が環境を変えていくという能動的な能力と、その際の知識の関連を見落としている点で十分でないことを指摘し、組織がどのようにして知識を組織的に創るのかという観点で新たな枠組みを提示した。これは組織的知識創造理論と呼ばれ、(図3-11)で示される四つの変換モードによって構成されている。

共同化(Socialization)とは経験を共有することによって、メンタル・モデルや技能などの暗黙知を創造するプロセス。表出化(Externalization)とは、暗黙知を明確なコンセプトに表すプロセス。連結化(Combination)とは、コンセプトを組み合わせて一つの知識体系を創り出すプロセス。内面化(Internalization)とは、形式知を暗黙知へ体化するプロセスである。これらのモードは独立したものではなく、相互に作用し合ってスパイラルを生む。そしてこのスパイラルは、場としての組織の要素である意図、自律性、ゆらぎと創造的カオス、冗長性、最小有効多様性の中で発生し、ここからイノベーションが創出されるのである。

野中・竹内(1996)の理論は、知識の組織的な創造と、組織は環境に対して静的なものではなく、自ら環境を変えていく動的なものであるという概念を確立した点、さらにこの構造をわかりやすい枠組みで示した点において画期的な論理となった。しかし、知識をどこから獲得してくるかという点についてはほとんど触れられておらず、特に、知識創造のプロセスそのものが、組織内における四つのモードの変化から生まれることを前提としていることから、知識の外部獲得という経路については考慮されていないと考えられる。

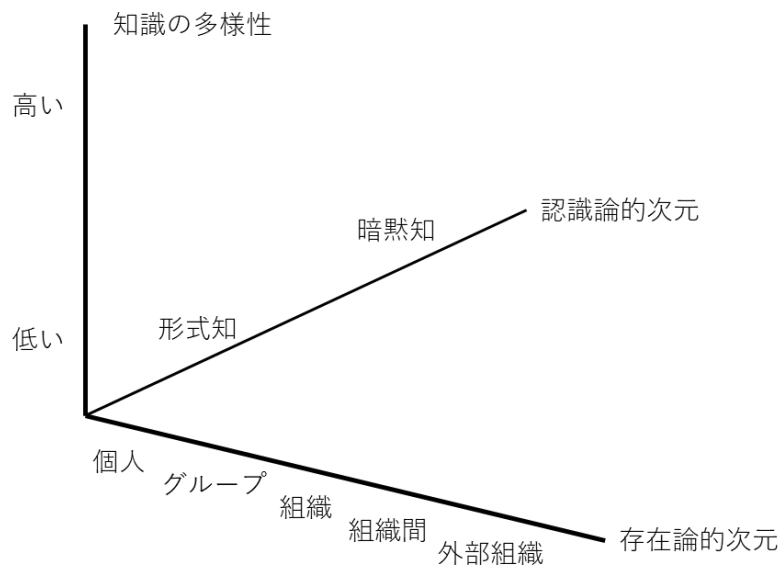


(図 3-11) 組織的知識創造理論四つの知識変換モード

出所) 野中・竹内(1996)

知識に関する本研究における視点

知識の存在次元は、野中・竹内(1966)によると、認識論的次元および存在論的次元の二軸で整理される。認識論的には文章や記号、図などに変換されて形式的に伝達可能な形式知と文章や記号、図に変換することができず、人から人へ、組織から組織へ、行動や経験を通して伝達される形式化できない暗黙知である。存在論的次元においては、個人、グループ、組織、組織間、そして外部組織といった単位が組織の存在次元となる。(組織に蓄積された知識はしばしばルーティンの形式をとる)。知識の獲得という観点では、形式知だけが対象なのか、暗黙知まで含めるのか、自組織だけか、他組織を含めるかといった点を考慮する必要がある。具体的な獲得対象としては①組織α内で新たな知識を創造する、②特許を買う、他企業とアライアンスを組むなどの方法で形式知を外部から獲得する、③M&Aなどの方法で全てを包含した組織知を外部から獲得するなどのやり方がある。暗黙知を含めるほど、外部組織を含めるほど、知識の多様性は拡大していくと考えられる。

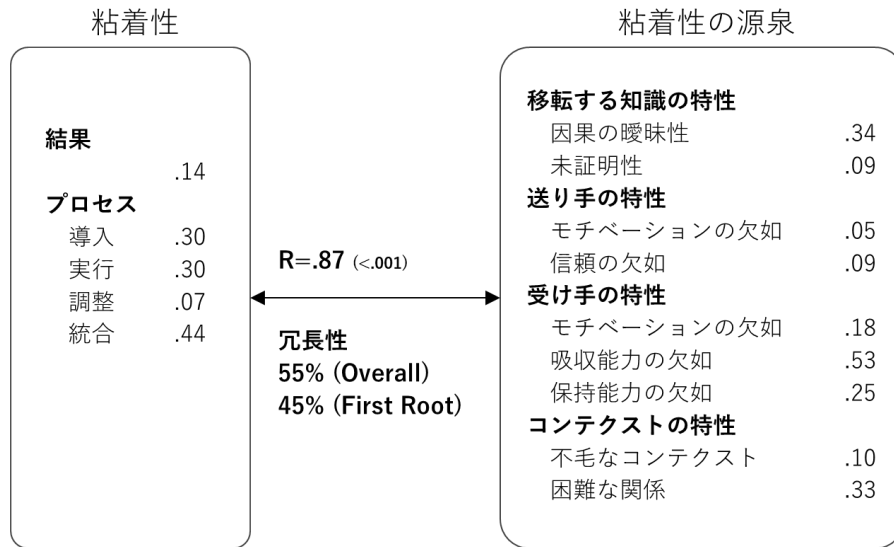


(図 3-12) 知識の存在次元と種類

出所) 野中・竹内(1996) pp.84. 図 3-1 から筆者が作成

知識移転と組織学習

Szulanski(1996)は知識移転のプロセスを、導入(Initiation)、実行(Implementation)、調整(Ramp-up)、統合(Integration)の四つに分割した上で、このプロセスを進行させるのに相関の高い因子として、移転される知識の特性、知識の送り手の特性、知識の受け手の特性、移転が行われるコンテキストの特性という四つを抽出している。さらに、これら四つの特性に強い影響を与える構成要素を(図 3-13)のように特定した。



(図 3-13) 知識移転の困難性における正準相関分析の結果

出所) Szulanski(1996), p.35, Figure 1

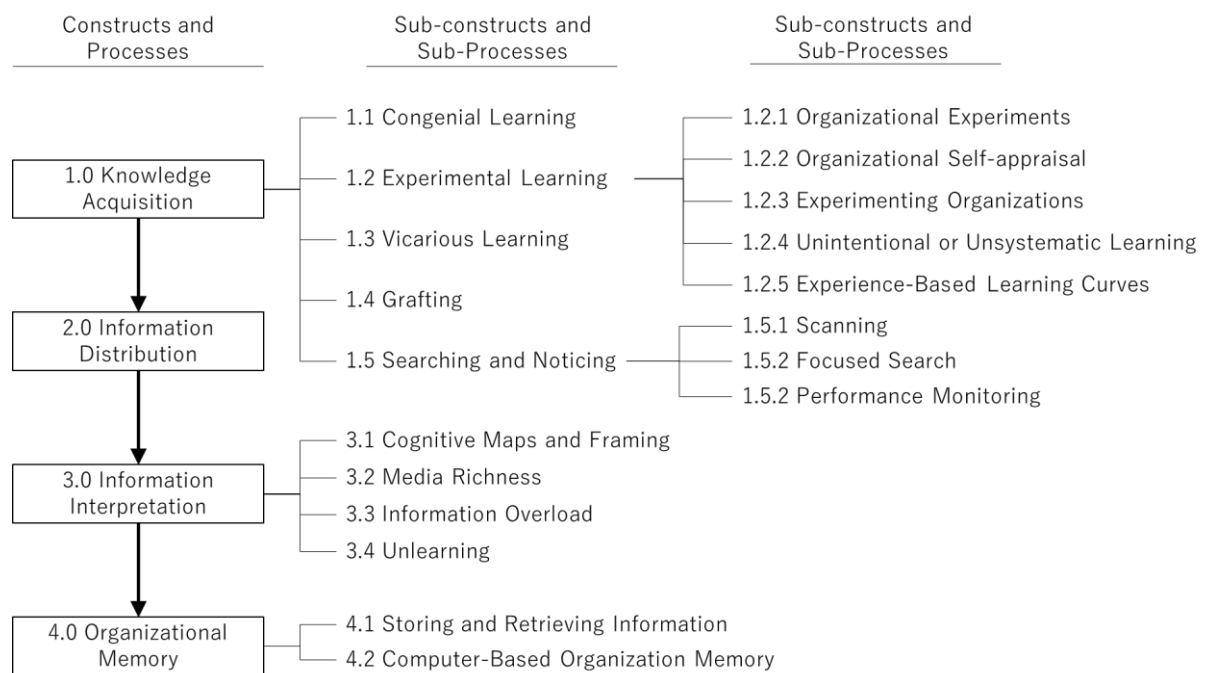
移転の対象となる知識の多様性を増すために様々な手法が考えられるが、外部から組織に含まれる様々な知識の全てを調達する M&A が最も包括的であり、最も多様な知識を獲得することができる手法である。知識の多様性による競争優位性の持続は Ashby(1956)が提示する、市場優位性を追求する企業にとっても、環境の多様性と同一レベルの多様性が組織に組み込まれたときに最も効率的に学習が促進される最小有効多様性という概念でも説明される⁵³。

Kline & Rosenberg(1986)は、基礎研究と同じく、根本的な技術革新はその本質上、学習のプロセスであると述べた。そして Arrow(1974)が指摘する通り、組織におけるコードを一致させるのは個人と組織の学習である。組織とは変化する個人からなっているのだから、教育がコミュニケーションのチャネルになりうる。組織のコードは情報の企業体内部における伝達を費用のかかるものとするが、学習による新たな多数のコミュニケーションチャネルの獲得が、組織のコードを変容させる可能性を持っている。学習による新たな多数のコミュニケーションチャネルの獲得が、組織のコードを変容させるのである。伊丹(2004)によると企業成長の四つの経済の背後には、個人と組織が学習することによる見えざる資

⁵³ 徳永・長谷川(2010)はこの概念を元に、組織の行動学を「戦略アウトカム」「組織プロセス」「その他の組織要素」と分類し、ここから導かれる市場優位性と組織変革を論じている。

産の蓄積が大きな役割を果たしているのであるから M&A におけるシナジーという観点でも学習がその源泉であると考えられる。つまり組織獲得による統合過程において組織コードは組織の学習過程により一致していくのである。

Huber(1991)は、(図 3-14)の通り組織学習は 1.知識獲得(Knowledge Acquisition)、2.情報拡散(Information Distribution)、3.情報翻訳(Information Interpretation)、4.組織記憶(Organization Memory)という四つの構造とプロセスにより成り立っていることを示している。そして組織コードの一致は 2.情報拡散(Information Distribution)→3.情報翻訳(Information Interpretation)のプロセスに該当しており、その後の組織記憶で「知識移転」が完了すると考えられる。また、知識移転は Huber(1991)の組織学習モデルの過程によって成立すると考えられ、ここでは知識移転は組織学習のアウトプットとしてとらえることができる。



(図 3-14) 組織学習に関する構造とプロセス

出所) Huber (1991)

Fiol & Lyles(1985)は、組織の長期進展過程では、漸進的組織変革過程を支配する低次学習と革新的組織変革過程を支配する高次学習というように、二つの異なるレベルで組織学

習が進行するという階層分けによる組織学習の進展過程を考察しているが、これは学習をとおして知識が移転し、その結果として起こる具体的な行動までを組織学習の範囲に含んでいる。つまり、学習→知識移転→行動、さらに行動によるフィードバックを加えながら学習が深化していくというのがこれら要素間の関係性といえる。

組織に蓄積される知識

Walsh & Ungson(1991)は組織が持つ知識の記憶のメカニズムとして、知識の保存(Retention)と知識の引き出し(Retrieval)の概念を示している。獲得された知識は、組織に保存されるが、保存には個人による保存、ITなどのツールによる保存、そして行動様式であるルーティン(Routine)として組織に保存される三つの形態がある。知識の引き出し(Retrieval)は、保存した知識を適切なタイミングで検索し、引き出す能力である。

知識は個人に蓄積されるとともに組織にも蓄積される。しかし組織には認知限界があり、得た知識をそのまま留めておけばやがて組織の認知容量が満たされてしまい、新しい知識を蓄積することができなくなってしまう。従って組織に蓄積された知識は容量に負担がかからないように圧縮され、すぐにアクセスしなくてもよいような保管コストの低い場所に貯蔵していく必要がある。そのような手段の一つが手続きの標準化である。知識が組織内で、当然のこととしてほとんど意思決定のコストを伴わずに進むようになれば、知識の容量を圧縮することができる。このような標準化された行動を組織における個人が同様に理解していれば、その分節約された知識の格納領域が解放されて、また新たな知識を蓄積していく予備容量が確保される。Nelson & Winter(1982)はこの標準化された組織行動をルーティン(Routine)という概念で説明している⁵⁴。ルーティンとは、繰り返し行われ、しかし状況の変化によって変わることもある、行動パターンである。知識はどこにあるのかという問いに対する回答は組織の記憶の中であるが、この組織の記憶がルーティンであり、組織は行動することによって、この行動をルーティンとして記憶している。組織は適切なメッセージを形成し、送り出す活動を常にしており、この活動が組織メンバーによるルーティンの実行となる。Becker(2004)はルーティンがもたらす効果として安定化、記憶、進化

⁵⁴ Nelson & Winter (1982) Nelson, R. Richard ; Winter, G. Sindney (1982) , 『An Evolutionary Theory of Economic Change』 Harvard University Press.

を上げている。安定化は行動のルーティン化により、組織メンバーが繰り返す業務、行動プロセスが平準化され、そのことで将来の見通しがたつようになり、メンバー間の行動を比較しやすくなるので、組織管理が行いやすくなるという効果である。記憶はルーティンが組織の行動様式として構成メンバー間で共有され、意思決定やコミュニケーションの頻度を減らしても同一の行動様式が繰り返されることを意味している。このような組織に蓄積される記憶があるから、一部のメンバーが抜けても経営行動は止まることなく、安定して稼働し続けることができる。進化は組織が獲得した知識を組織内にルーティンとして蓄積することでうまれる認知容量の増加によってもたらされる。この認知容量の増加により学習が活性化し、学習によってあらたな知識が獲得されることで組織が進化していくのである。Nelson & Winter(1982)、Becker(2004)の主張をまとめると、標準化された行動が組織内に蓄積されることで、ルーティンは管理できるようになり、複製できるようになり、縮小できるようになり、模倣できるようになる。このようなルーティングが組織にもたらす能力の向上によって組織は安定し、知識の記憶容量を増やし、成長していくことができるということである。

知識移転に関する本研究における視点

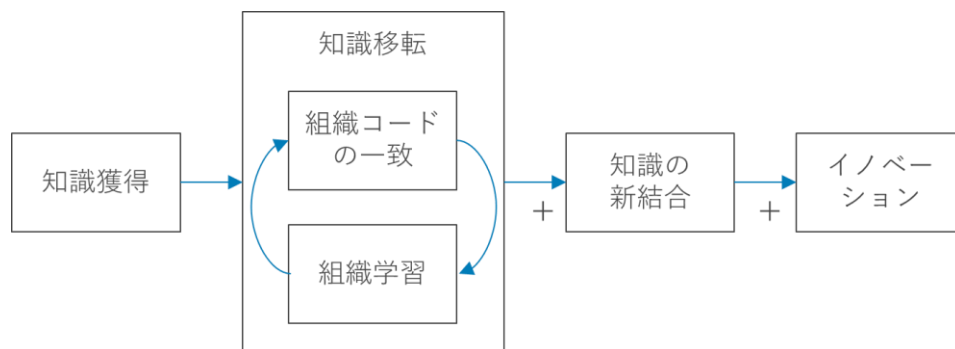
伊丹(2004)の「企業成長の背後には、個人と組織が学習することによる見えざる資産の蓄積が大きな役割を果たしている」という議論において、本研究の視点である企業成長の本質が知識の進化によるイノベーションによってもたらされるものであるという認識にたつと、知識の組織への蓄積と、そこから他の組織への知識移転は個人および組織学習によってもたらされるものといえる。知識の獲得については、Huber(1991)が示したとおり、組織学習のプロセスの一つとして検討されており「1.1 Congenial Learning, 1.2 Experimental Learning, 1.3 Vicarious Learning, 1.4 Searching and Noticing(図 3-14)」という四つの要素に分類して研究されているが、知識移転については「2.0 Information Distribution」というプロセスにおいて、詳細の分類はされていない。Szulanski(1996)は知識移転の困難性について(図 3-13)で示したとおり知識の粘着性に注目し、粘着性が「移転する知識の特性、送り手の特性、受けの特性、コンテキストの特性」とどのような関係を持っているかという点で分析しているが、知識移転における粘着性の源泉についての研究

であり、必ずしもここで上がっている粘着性の低減が知識移転の誘因になるかという観点では十分な示唆を与えているとはいえないであろう。

イノベーションの創出プロセスの中で、知識の組織への蓄積と記憶は組織におけるルーティンの形をとることを Nelson & Winter(1982)らは主張しているが、知識の外部からの獲得という経路を考えると、そこからのイノベーションのプロセスで重要になるのは獲得した知識がルーティンとして蓄積された後に、このルーティンがどのように他の組織へ移転されるかという点である。

また、Arrow(1974)の指摘した通り「組織におけるコードを一致させるのは個人と組織の学習であり、組織コードは情報の企業体内部における伝達を費用のかかるものとするが、学習による新たな多数のコミュニケーションチャネルの獲得が、組織コードを変容させる可能性を持っている」という議論を合わせて考えると、知識移転を構成する要素は組織学習と、組織学習により一致する組織コード(情報を伝えるためのあらゆる既知の手段を表すものであり、務経歴、歴史、ビジョン、風土などから築き上げられた共通する言語・法則・考え方)であると考えられる。

以上より、知識を獲得あるいは創造し、その知識を移転させることで知識の新結合をおこし、そこからイノベーションが創出されるというプロセスを本研究では(図 3-15)のように整理する。



(図 3-15) 知識の獲得～イノベーション創造の過程における知識移転の要素

出所) 筆者作成

第4節 組織と意思決定

Simon(1945)が提示した組織の行動はそれに先立つ意思決定によっておこなわれるのであるから、この意思決定の過程を分析することは、組織行動を分析することにほかならないという前提を土台に、意思決定の過程からあえて心理的要素を取り除くことで科学的な客観性をもたせることにより組織論は発展してきた。この過程において、March & Simon(1993)によって組織行動の基礎的な論理が構築されたが、このような組織行動は、組織の外部から与えられるインプットに対して、組織内でその情報の処理をおこない、その結果のアウトプットとして組織行動が起きるというモデルを前提としており、この観点で組織とは情報プロセッシングを行う主体であるという見方から、Thompson(1967)による不確実性への対処としての情報プロセッシング、Perrow(1967)による問題解決の手段としての情報プロセッシング、Galbraith(1973)による情報プロセッシングコストの低減により組織構造の変化を説明するといった精緻化が進められたのは前述したとおりである。

もともと Barnard(1968)は個人の心理的要素が行動を規定するという指摘をしていたが、その後の流れで、組織の意思決定はあえて心理的要素を除くかたちで情報プロセッシング機能としての組織の論理は構築されてきたのである。これは Simon(1945)が前提にした、人間は合理的であろうとするが完全に合理的になることはできず限定的な合理性による意思決定をしているという限定合理性にもとづく規範的意思決定(Normative decision making)という体系である。一方で近年になって人間は限定的な合理性による意思決定を行なっているには違いないが、その際に合理的であろうとするがその能力に限界があるからではなく、もともと合理的ではない意思決定をする場合も多く存在するという前提にたった意思決定理論も進んでおり、これは行動意思決定論(Behavioral decision making)として分類される。本節では後者の行動意思決定理論に着目し重要な概念に関する研究をレビューする。

期待効用理論

Neuman & Morgenstern(1947)は、意思決定の必要性の前提として不確実性(Uncertainty)の重要性をあげた。この不確実性に対処する重要な要素が期待値(Expected value)である。算術的には、それぞれの事象が起きた場合に得られる得失に、その事象が起きる確率を掛けて、それらを合計したものである。彼らは人が投資の損益にどのくらいの

メリットを感じるかを期待効用(Expected utility)として表した。その結論として、人は所有する資産が大きくなるほど、投資などによって追加的に得られる利得に対する主観的な効用が小さくなる傾向にあるというものである。資産が大きくなるほど追加効用が小さくなるということは、同じ成功確率の事業でも、人は資産が大きいほどその事業への投資にリスクを感じるということになる。このような投資リスクに対する態度をリスク性向(Risk preference)といい、特に資産が大きいほどリスクを回避する傾向をリスク回避的(Risk averse)とよぶ。資産の大小にかかわらずリスク選好が変わらない場合をリスク中立的(Risk neutral)、資産が高いほどリスクを好む性向をリスク思考的(Risk)とよぶ。人のリスク性向には個人差があり、それを踏まえて自分にとって最大の期待効用をもたらす事業を選んで投資すべきであるというのが、期待効用理論から導かれる示唆である。

二重プロセス理論 (Dual-processing theory)

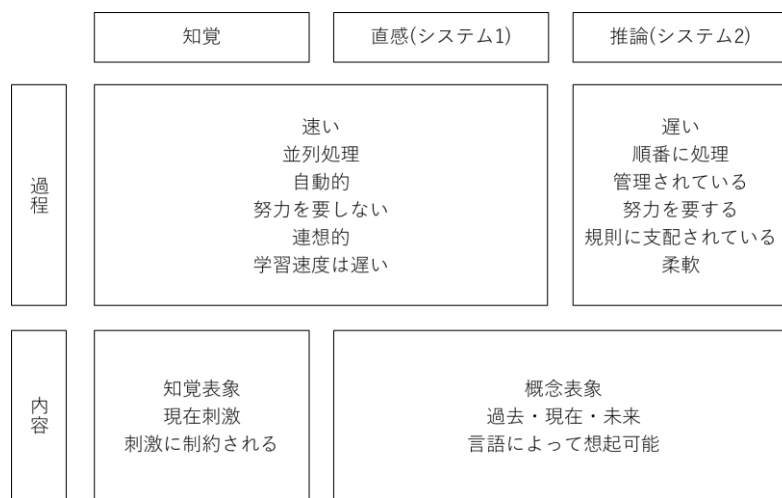
Evans(2003)⁵⁵や Kahneman(2011)⁵⁶は、人間の意思決定や推論などの思考はシステム 1 とシステム 2 よばれる 2 種類のシステムにより行われているとしている。Evans & Stanovich(2013)⁵⁷によれば認知負荷がかからない自動的な推論がシステム 1 の特徴であり、課題の心的表象を操作保持しながら推論を行うことがシステム 2 の特徴である。別のいい方をすると、システム 1 は直感的、システム 2 は推論的なシステムである。システム 1 は一般的な広い対象に適用されるシステムであり、人間と動物の両方が持っている。システム 2 はシステム 1 よりずっと遅れて進化した人間固有のシステムであると考えられている。標準的経済学が前提としている経済人というのは、システム 2 だけを備えた人間であるということができる。システム 1 とシステム 2 は明確に分かれるものではなく、両者は連続的に存在している。また、システム 1 はシステム 2 より能力が劣っているわけではなく、この二つのシステムの連携によって問題が処理されているのである。また処理はどち

⁵⁵ Evans, J. S. B. T. (2003). In two minds: Dual-process accounts of reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 454–459.

⁵⁶ Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

⁵⁷ Evans, J. S. B. T., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8, 223–241.

らか一方のシステムに固定的なものではない。例えば車の運転の場合、初心者は一つずつの動作を確認しながら行うようにシステム2によって制御されるが、熟練すると多くの動作が無意識、自動的に行われるようになる。つまり、システム2からシステム1へ処理が受け渡される。また、システム2の重要な役割としてシステム1をモニターすることがある。システム1が素早く決定したことを監視して、それを承認し、修正や変更を加えることもある。直感的に何かを選んでみたが、よく考えて変更することは日常的によくあることである。



(図 3-16) 二重プロセスシステムの概念図

出所) カーネマン(2011)⁵⁸ p.103

このように組織における意思決定は、組織が情報プロセスをおこなう主体であるという視点で発展してきたが、近年では客観的な情報プロセスだけではなく、人間の心理的要素が大きく影響を与える場合があり、意思決定過程における限定合理性だけではなく非合理性が与える影響が統合されたプロセスであるという視点で発展をしている。

第5節 イノベーションシナジー創出の条件

この節では、これまでに行なった先行研究のレビューを統合して、本研究における理論的な枠組みを整理する。

⁵⁸ カーネマン(2011) 『ダニエル・カーネマン 心理と経済を語る』楽工社

イノベーションの経路

先行研究に欠けている視点の一つ目は「イノベーションの経路」についてである。Chesbrough(2003)が提示した経路はクローズドイノベーションとオープンイノベーションの二つだが、知識の新結合がイノベーションを創出するという視点に立つと、新結合を誘発するための多様な知識の獲得と、その知識が円滑にやりとりされるための組織コードの特性によって、さらに三つ目の組織獲得によるイノベーションという経路を追加することができる。なぜならイノベーションが既存知識と新たな知識の結合から生み出されるとすると、できるだけ多くの知識が獲得され、その知識が組織の内部を円滑に流れることでイノベーションが起きやすい環境が発生するが Chesbrough(2003)の議論にはイノベーションにつながるシーズとしての技術や知識を外部から調達する、あるいは自社にあった技術や知識を自社外に出して制約の少ないオープンな市場で育てるといった経路しか示されていないからである。ここには情報や形式的な知識だけを外部から獲得しても、イノベーションにつながる十分な知識の獲得には至らないという視点が考慮されていない。また知識は、その組織に依存しており、知識を獲得したり咀嚼したりする能力も組織内に蓄積され、これらの知識は簡単には移転できないものであるという点も考慮されていない。逆にオープンイノベーションは、組織から切り出して移転することができる知識だけをもともと対象にしている経路であるため、知識移転の方法について検討する必要はなかったと考えることもできる。つまり組織獲得を通じた知識獲得はオープンイノベーションの概念を超えており形式知、暗黙知、知識の文脈、知識が蓄積される組織内のシステムまで含めた組織全体を獲得するものであり、多様な知識を短期間に獲得するという極めてダイナミックな知識獲得の方法なのである。このような視点に立つと、組織における知識とそれを広げる能力を合わせて獲得する M&A が完全な知識を獲得するという意味で最も包括的な経路であるといえるが、この経路におけるイノベーションの創出に関する研究はほとんど行われていないのが実情である。

知識移転とそのための組織学習および組織コードの一致

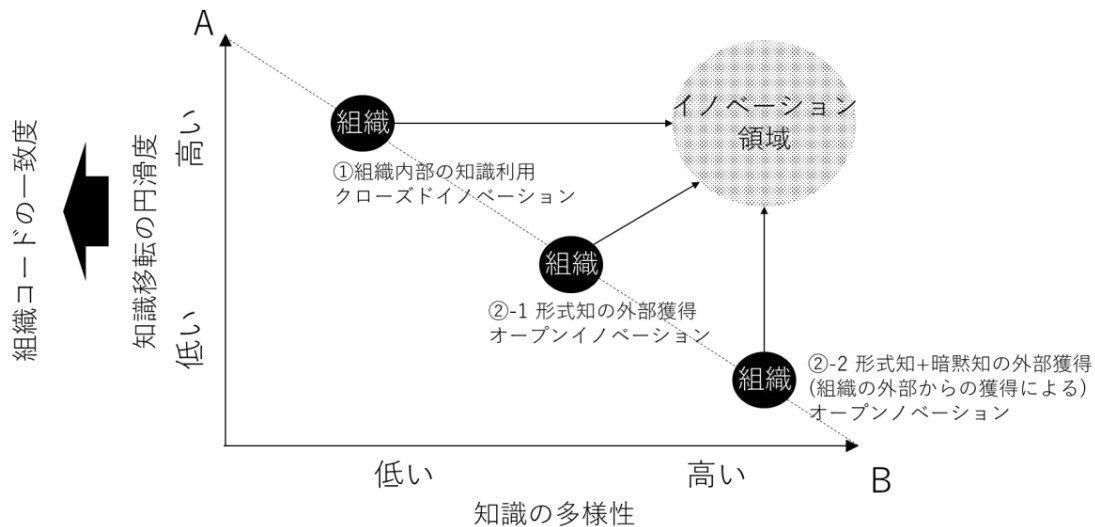
先行研究に欠けている視点の二つ目は「知識の新結合のための知識移転とそのための組織学習および組織コードの一致」である。イノベーションの新たな経路である知識の外部

獲得という知識獲得経路を使って知識を獲得することができたとしても、イノベーションは発生せず、その結果シナジーも発生しない。イノベーションを創出するためには獲得した知識を組織内で円滑にコミュニケーションする必要があり、そのためには組織コードの一致が必要だからである。組織コードとは「組織内に存在する情報を伝えるためのあらゆる既知の手段を表すもの」であり、逆に情報を円滑に伝えるための組織コードが一致している範囲が組織と組織外の境界と考えられる。外部から調達した知識はその知識が創出された組織におけるコードの上に成り立っているために、別の組織に移転した際にコードの不一致が生じ、円滑に流れなくなる性質を持っている。つまり外部から調達した知識による知識の多様性と組織コードの一致は相反する性質を持っていて、知識を外部調達すればするほど組織コードは断片化する。逆に組織コードの一致を高めると知識の多様性が失われる。このようなトレードオフを解決して知識の多様性を維持したまま、組織におけるコードを一致させることが組織の外部獲得によるイノベーションを創出し、そこからシナジーが創出されるための前提となる円滑な知識移転のための条件となる。多様な知識は外部から短時間に調達できるが、組織におけるコードの一致は簡単には実現することができず、これをどのように実現させるかがイノベーションシナジー創出のための組織間における重要なプロセスとなる。

以上の構造を示したのが(図 3-17)である。横軸に知識の多様性をとり、縦軸に組織コードの一致度をとる。組織の中に多彩な知識があり、密度の濃い情報のやり取りが円滑に、継続的に行われれば行われるほど、その多様な知識が組織内を移転して企業固有の知識として蓄えられる。その状態で市場や顧客からの新たなニーズが認識され、それに適合する新たな企業固有の知識の結合が生まれることでイノベーションが創出される。

(図 3-17)において、右上の象限が最もイノベーションの起きやすい状態の象限である。先に述べたとおり知識の多様性と組織コードの一致は相反する性質を持っていて、知識の多様性を増やせば、組織コードの一致が失われ、逆に組織コードの一致を高めると知識の多様性が失われるというトレードオフの構造にあるため、企業は通常の状態であれば A と B を結ぶ線上しか移動できない制限を受ける。ところが、何らかの要因でこの線から外れて知識は右上の象限に飛び出すことがある。この異常状態によりイノベーションが発生する。

このように考えるとイノベーションを起こすための経路は二つある。一つ目は組織コードの一致が高い組織が、それを維持しながら知識の多様性を高めるという経路であり、二つ目は知識の多様性が高く、組織コードの一致が低い組織が、知識の多様性を維持しながら組織コードの一致を高めるという経路である。そしてその両極端の中間のどこかを通る経路も存在する。前者がクローズドイノベーションであり、後者が知識の外部獲得の考え方と合致している。そしてそれらの中間を通るのがオープンイノベーションだと解釈できる。



(図 3-17) 知識の多様性と組織におけるコードの関係

出所) 筆者作成

しかしオープンイノベーションの経路を実際に移動するのは極めて困難であろう。なぜなら新たな知識は既存組織におけるコードとは異なったコード上でより獲得されやすい性質を持っているからである。それならば、その時間を短縮し、経営努力を節約するために外部から知識を獲得するという発想が出てくるのは当然の流れであり、この経路がオープンイノベーションと合致している。しかしオープンイノベーションの経路をとって、知識を外部から調達し、組織内部に持ち込んだとしても知識の新たな結合は簡単にはおきない。これにはいくつかの理由がある。まず外部から簡単に調達できる知識は形式知が多くイノベーションを起こすために必要な暗黙知や知識の文脈、システムを含まない点があげられる。また獲得した知識の大半が形式知であれば知識はそれほど多様化されず、さらに外部から調達した知識は、他の組織の組織コードの中で生み出されたものであるため異なった

組織コード上を円滑に流れることができない。オープンイノベーションによって、左上にあった企業がコストと時間を節約して多様な知識を手に入れたトレードオフとして、共通の組織コードの一致が失われた右下の領域へ移動するが、右下の位置からイノベーションを起こすためには、不足している暗黙知を補い、さらに組織コードを一致させるための経営努力が求められる。

クローズドイノベーションを目指して既存の資源から新たな知識の創出をしても、オープンイノベーションを目指して特許を多数買いアライアンスを多数組んでも、イノベーションを簡単に起こすことができないのは、このような知識の多様性と組織におけるコードの一致のトレードオフの構造が原因であると考えられる。知識の外部獲得による知識の獲得は、多様な知識を短期間に手に入れられるという観点では最もイノベーションの可能性を高めるが、逆に組織コードの不一致は最大となってしまうため知識が円滑に組織内を流れることを阻害し、知識の新結合を生みづらくさせるのである。このように考えると知識の外部獲得によるイノベーションとシナジーの創出は、獲得される側の組織と獲得する側の組織の異なる組織コードをいかに短期間かつ効率的に一致させていくかという問題へと帰着するのである。

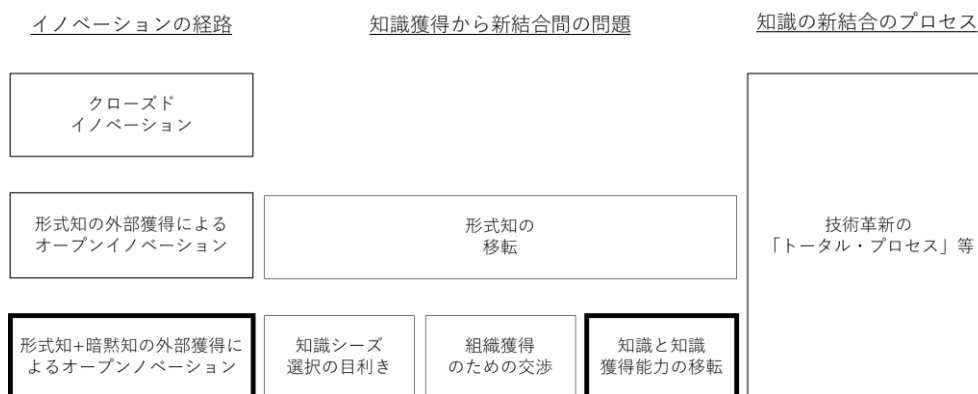
組織コードを一致させるための場としての組織のあり方

先行研究に欠けている視点の三つ目は「組織コードを一致させるための場としての組織のあり方」に関する検討である。組織内にある知識がどのように蓄積されて、新たな知識として育っていき、それがどのようにイノベーションを生み出していくかというプロセスのメカニズムについては Kline & Rosenberg(1986)によるチェーン・リンクトモデルから Rosenbloom & Spencer(1996)が議論している技術革新の「トータル・プロセス」でモデル化されている。これらは知識が蓄積され、結合され、相互作用を起こしていく組織における場において、どのような要素が相互に関係を持つのかという視点でイノベーションの創出を説明したものだが、多様な知識が自然に移転することが暗黙の前提となっており、知識の外部獲得によるイノベーションの経路のように組織コードが大きく異なり、円滑な知識移転がすぐには行われない状態からイノベーションの創造へ向けて、組織コードが一致して、円滑な知識移転が行われるようになるために必要な組織の場のありかたという視

点は含まれていない。

イノベーションが知識の新結合によって創出されるという視点に立つと、新結合の前提となる知識な円滑な移転の要素として、知識の外部獲得における知識シーズの選択とその獲得交渉よりも獲得後の統合過程において円滑な知識移転を誘発させることができる場としての組織のありかたがその結果を左右する上で最も重要な問いとなる。なぜならイノベーションとは探索と深化の連続の中から生まれる知識の新結合であり、この連続を可能とするのが場としての組織の存在だからである。

以上のとおり先行研究においては「新たなイノベーションの経路である知識の外部獲得による知識の獲得」と「獲得された知識がどのように移転していくのかというメカニズム」および「そのメカニズムが発生する場としての組織のあり方」について検討がされていないのである。次章からはこの3点について検討を行い、仮説を提示する。



(図 3-18) 先行研究におけるギャップの存在箇所

出所)筆者作成

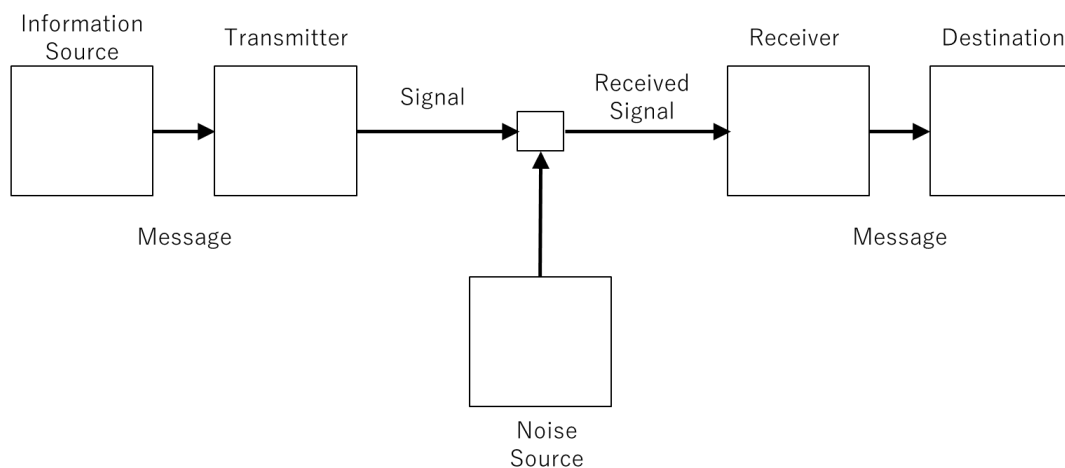
第4章 知識の外部獲得による知識移転の分析視角と仮説

第4章では第3章で提示された、外部組織の獲得による多様な知識の獲得と組織コードの一致におけるジレンマを解決し、イノベーションを創造するために必要となる要因の抽出を試みる。そのために Disney, Cisco, J&J の知識移転事例と情報の伝達に関する枠組みから、本件研究における分析枠組みを構築し、その後33の事例を QCA 手法によって分析する。この章の結論は、次の2点である。1点目は、知識移転は組織学習によるものである点から、組織学習における Huber(1991)のプロセス枠組みと、Shannon(1948)のコミュニケーションモデルを組み合わせることで知識移転モデルを a.獲得される側組織のステージ、b.2組織の技術の近接性、c.2組織の組織コードの類似性、d.組織統合形態、e.好意、f.知識移転、に要素分解した点。2点目に、この要素で33の事例を QCA の手法で分析したところ、次の三つの仮説を導出した点である。(仮説1) 外部組織における組織知の獲得によるイノベーション創造の過程において、アーリーステージ企業（経営資産における知識の比率が高い企業）から知識を獲得し、円滑な知識の移転を行うためには、獲得される側の組織から獲得する側の組織に対する好意が重要な役割を果たす。統合後に獲得された側の組織を保存しても、獲得される側の組織から獲得する側組織に対する好意が円滑な知識移転を誘発する。(仮説2) 組織を外部から獲得した後の統合過程において、獲得した組織を統合して知識移転を円滑化させることと、獲得した組織を保存したままで好意によって知識移転を円滑化させることの間には代替関係がある。(仮説3) 外部から獲得した知識を保存、強化し、円滑な知識移転を実現することでイノベーションの創出可能性を高める知識の新結合を実現していく戦略をとるためには、獲得する側組織の好意を市場全体に対して上げておくことが重要な戦略となる。

第1節 知識の外部獲得における知識移転の分析視角の構築

知識移転が発生する場としての組織の中で行われる知識移転のためのコミュニケーションを分析するモデルとして、Shannon (1948)が提示した(図4-1)で示される古典的コミュニケーションモデルを利用する。このモデルにはコミュニケーションを過度に単

純化しているという批判があるが、簡潔で汎用性があり定量化しやすいため、本研究の分析枠組みの基礎として採用している。このモデルの特徴は、送り手が持つ情報とそれが伝達される際の情報を別にしてしている点、コミュニケーション経路を設定し、この経路情報は環境からの影響を受けて歪められることがあることを想定している点、受け手側でも、受信した情報とそれが受け手に理解される情報を別にしてしている点である。これは本研究で仮定している獲得される側組織の組織コードと獲得する側組織の組織コードが別のものであり、これが一致しないと知識が伝達されないというモデルと同じ構造だと捉えられる面からも妥当だと考えられる。コミュニケーションが進む過程は、1.移転される情報、2.情報の変換、3.情報の受容、4.情報の終点、5.情報伝達のチャンネル、6.情報伝達の間には発生する歪み、という六つの要素で構成されている。



(図 4-1) Shannon のコミュニケーションモデル

出所) Shannon (1948)

さらに Huber(1991)、Szulanski(1996)、Shannon(1948)の組織学習と情報伝達のモデルを一覧にすると(表 4-1)のとおりである。

(表 4-1) 組織学習と情報伝達プロセスの整理

	プロセス1	プロセス2	プロセス3	プロセス4	プロセス5
Huber (1991)	知識獲得	情報拡散		情報翻訳	組織記憶
Szulanski (1996)	導入	実行		調整	統合
Shannon (1948)	移転される情報	情報の変換	情報伝達チャネル選択	情報の受信	情報の終点
			情報の歪み		

出所) Huber(1991)、Szulanski(1996)、Shannon(1948)から筆者作成

Szulanski(1996)が提示した知識移転を対象としたモデル、Huber(1991)が提示した組織学習のモデル、どちらも情報伝達のチャネル以外については、Shannon(1948)の提示したコミュニケーションモデルに取り込むことができる。つまり Shannon(1948)のコミュニケーションモデルは知識移転および組織学習における分析枠組を取り込むことができ、かつ外部環境からの影響を考慮している点においてより包括的なモデルであると考えられる。そこで、このモデルを土台にして知識の外部獲得における知識移転、組織学習事例を検証し、さらに先行研究による理論と組み合わせることで知識移転の分析枠組みとしてのプロセスモデルを構築する。

二つの企業組織間の知識移転が成立するコミュニケーションモデルを考える時、知識は獲得される側の組織と獲得する側の組織間を相互に流れると考えられる。従って分析の方向としては、①獲得される側の組織から獲得する側の組織へ知識が移転されて、獲得する側の組織で発生するイノベーションに着目する、②獲得する側の組織から獲得される側の組織へ知識が移転されて獲得される側の組織で発生するイノベーションに着目する、③相互に知識が移転されて両方で発生するイノベーションに着目するという三つの方向があるが、本研究では観察の方向をまず①に絞り、その際の場合としての組織のあり方について仮説の提示および考察を行う。これは、規模の小さいアーリーステージの組織は有形無形資産の中に含まれる知識の比率が高いと考えられるので、①の方向に移転する知識は観察しやすいが、規模の大きい組織は有形無形資産の中に Ansoff(1965)が類型化した販売シナジ

一、操業シナジー、投資シナジー、マネジメントシナジー⁵⁹など、知識以外の要素が多分に含まれてしまい、シナジーが創出された際に②の方向で観察すると、それが新たな知識の獲得という要因によって発生したものなのかどうか分析しづらくなってしまふからである。つまり知識移転を観察するには規模の大きい企業が、小さいアーリーステージの企業を獲得する際の①の方向を観察するのが最も有意であると考えられるためである。

第2節 組織統合形態と関係性に関する考察

知識移転の分析枠組みとしてのプロセスモデルを構築するにあたり、知識移転に影響を与える組織統合形態と組織間の関係性の本質的な分析のため、本節では先行研究および経済学における根本的な仮定を踏まえて考察を行う。

知識移転における組織統合形態の影響

「第2章 第4節 知識の外部獲得後の統合過程」で議論したとおり、外部から獲得した組織を統合する場合の組織統合形態は、①保存(Preservation)、②部分的統合(Symbiosis)、③完全統合(Absorption)の三つである。そして Haspeslagh & Jemison(1991)⁶⁰によると、これらの統合形態の背後にある重要な要素は Strategic Interdependence Need と Need for Organizational Autonomy である。シナジーを創出するためには二つの組織の相互作用が必須であり、獲得された組織が完全に別々に経営された場合相互作用は起こりえない。Strategic Interdependence Need は二つの組織間における相互作用(Interdependence)をどの程度実現させるかという視点であり、Need for Organizational Autonomy は知識や知識の吸収能力、つまりイノベーション能力は組織に蓄積されるものであり、この能力が蓄積された組織の自治能力(Autonomy)をどの程度保存するかという視点である。

Haspeslagh & Jemison(1991) は、Strategic Interdependence Need と Need for Organizational Autonomy の二つの要素が、三つの組織統合のパターンとどのように結びつくかを(図 4-2)のように整理している。

⁵⁹ 詳細は「第3章 第2節 シナジーの種類」に既出。

⁶⁰ Haspeslagh, V. Philippe ; Jemison B. David (1991), 『Managing Acquisitions : creating value through corporate renewal』 The Free Press. pp.139-145.

		Need for Strategic Interdependence	
		Low	High
Need for Organizational Autonomy	High	保存 (Preservation)	共生 (Symbiosis)
	Low	[Holding]	統合 (Absorption)

(図 4-2) Types of Acquisition Integration Approaches

出所) Haspeslagh & Jemison(1991), pp.145. Figure 8-1

シナジーを創出するために、二つの組織の相互作用をどれだけ引き出すかは「知識移転」をどれだけ円滑に行うかということであり、自治能力(Autonomy)をどの程度保存するかということは「知識の吸収能力」の保存をどの程度行うかということに他ならない。従って、知識の吸収能力および知識移転と組織統合形態の関係は(図 4-3)のように整理される。

	保存 (Preservation)	共生 (Symbiosis)	完全統合 (Absorption)
組織統合形態のイメージ	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">組織 α</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">組織 β</div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">共通機能</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">組織 α</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">組織 β</div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">組織 γ</div>
二つの組織の相互作用 Strategic Interdependence Need	困難	中間	円滑
知識・イノベーション能力の 保存 Need for Organizational Autonomy	維持	中間	消失

(図 4-3) 組織統合形態と知識移転、知識の吸収能力の関係

出所) Haspeslagh & Jemison(1991)から筆者作成

第3節 先行研究と事例による知識移転のプロセスモデルの構築

事例(1) Disney の M&A における知識移転事例

(1-A)^{61/62} 米 Disney は 2006 年 1 月 24 日に米 Pixar を 74 億ドル相当の株式交換で M&A すると発表した。ペンとインクのアニメーション映画の製作元として由緒ある歴史を持つ Disney が Pixar のデジタルなアプローチを採用することは大きな賭けであった。Pixar は従来通りカリフォルニア州サンフランシスコのベイエリアに本社を置き制作を続けた。しかしこの M&A の後、Disney は「アナと雪の女王」の世界的な大ヒットでアニメーション映画の名門の力を完全に復活させた。スランプに陥っていた Disney アニメーションスタジオの再建を主導した Edwin Catmull 氏は Disney から再建を託されたとき、最初に決めたのは Pixar と Disney を一緒にしないということだったと述べている。二つのスタジオが技術的なアイデアを交換したり、制作中のものを見せ合ったりすることは認めたが、互いの制作に関わることは許さなかったのである。一般に大きな会社が小さな会社を買う、あるいは同規模の会社を買うと、経営者は統合してスケールメリットを追求しようとするが、Edwin Catmull 氏は、その真逆の方法を選択した。

(1-B)⁶³ 復活を果たした Disney が、持続的にイノベーションを創造し続けられる背景には特定の個人に頼らず、組織の中にその能力の蓄積があるからだと考えられる。この組織に蓄えられた能力を引き出す手法は「ブレイントラスト」とよばれる集団討議を作品に反映させる手法である。進行中のプロジェクトを随時、関係者皆でチェックし、決して批判をせず、意見を交換し、よりよいものに仕上げるためのポジティブな対話を行う。エクゼクティブプロデューサー、脚本家、技術関係者など、多い時には 20 人以上が集まり、皆で仕事の進行状況と内容について意見交換を行う。まず監督とプロデューサーがこれまでの仕事内容を披露し、あとは皆が自由にコメントする。彼らがこれを「ブレインストーミング」

⁶¹ Catmull, Ed & Wallace, Amy (2014) 『CREATIVITY, INC.』 Random House Canada (石原薫 訳 『ピクサー流 創造するちから』ダイヤモンド社, pp.336.)

⁶² 日経産業新聞 (2015.4.21) 「ディズニー復活 手本はピクサー」

⁶³ 渡部 幹 (2016.8.3) 「ディズニー映画を凌駕！ジョブズが作ったピクサーの「チーム力」」 DIAMOND online. <https://diamond.jp/articles/-/97615>

と呼ばないのは、こういった場は往々にして「荒れる」可能性があるからだ。人の心理として、批判されることは好まないし、自分が丹精込めて作っているものについて意見されると感情的にもなるだろう。しかし、この場では意見を言う側も言われる側も、当事者意識を持ち、その「痛み」を共有できる人々でなくてはならない。そうでないと判断される人は、ブレイントラストの場に入ることは許されないのだ。従って、その場では忌憚のない意見が出されるものの、同時に非常に建設的なアイデアが示される。誰かが納得いかなければ、納得いくまで何度でも議論する。その際に感情的になったり乱暴な言い回しをしたり、人格攻撃をするようなことはしない。あくまで皆で支えあい、作品をよくするための、意見交換であることを心して行う。そして、そこで得た意見を、作品に反映させるか否かは、プロデューサーと監督に全面的に委任される。彼らが最も大きな責任を持つのはそこである。だが、せっかくもらった意見を、個人的な感情などを理由に反映させなかったり、反映させるだけの能力がなかったりする人はやがて除外される。このブレイントラストを含んだ Pixar 流のやり方が Disney に導入され、コミュニティシップ主導の制作方式に転換された。その後、Disney は快進撃を続けることになる。この M&A でおこなわれた二つの組織の統合過程では能力の高いもの同士が、お互いに信頼と尊敬をもって創造性を増幅させる組織づくりに成功しており、この知識が組織に蓄積されることで作品の質とヒットの規模が拡大されていると考えられる。

(1-C)⁶⁴ Pixar のすべての主要作品は、Walt Disney Pictures と共同制作している。開発やアニメ制作、ポストプロダクションなどの制作面は Pixar によって行われ、配給や販売促進は Disney によって行われ、またそのコストを負担している。Pixar は最初の長編フィルム『トイ・ストーリー』の公開後の 1997 年、2 社は今後 10 年間 5 作品の映画で制作費と興行収入を均等に 2 分配する契約を Disney と行った。また契約の際、映画およびキャラクターの著作権は Disney が有し、分配後の 10~15 パーセントの興行収入を Disney に支払うことも契約内容に含まれた。両社にとって、この契約は非常に有益であり、Pixar の契

⁶⁴ ジョン・ラセター (2015) 『魔法の映画はこうして生まれる/ジョン・ラセターとディズニー・アニメーション(DVD)』ウォルト・ディズニー・ジャパン株式会社

約後主要5作品は合計で25億ドル以上の利益を上げている。Disney本体の映画制作が振るわなかった事もあり、Disneyの総売上の半分近くをPixar関連が占めるまでになった。(1-D)⁶⁵ 不調期のDisneyアニメは、どこかで見たような焼き直しの作品が多く、「美女と野獣」のような例外を除けば、革新的な技術や目を見張るストーリーも少なかった。そこで上記のブレイントラストを含んだPixar流のやり方がDisneyに導入され、コミュニティ主導の制作方式に転換された。またコンピューターグラフィクスによる3Dアニメーションを制作するための、最新技術が導入され、この技術の導入においてCatmullやLasseterが大きく影響したと考えられる。

(1-E)^{66/67}しかし最新のCG技術をつかってアニメーションを制作する過程においても、Disneyアニメーションの手書きにおけるベテランデザイナーを維持し、スーパーバイザーとして登用している。それはCGによるキャラクター作りやアニメーション動作だけではキャラクターが生きているというリアリティを十分表現できないと考えたからであり、動作だけでなく感情まで含めてDisneyアニメーションの質を上げて行くために欠かせない要素だというLasseterの強いこだわりによるものであった。Lasseterは「観客が心を動かすのは、描かれるストーリーと愛されるキャラクターたちであり、それを作るのは他でもない人間であり、コンピュータは道具にすぎない」と語っている。またLasseterは、素晴らしいアニメーション作品として重要な要素を三つ上げている。一つ目は、顧客が夢中になるような予想ができない物語にすること。二つ目は登場人物が魅力的なこと。それは悪役であっても魅力的である必要がある。三つ目にストーリーとキャラクターに真実味があることである。

LasseterはWalt Disneyアニメーションに対して「映画の中で希望、愛、感情が混じり合い奇跡が起こる。ユーモアと素晴らしいキャラクター、その存在そのものに心がなごま

⁶⁵ 渡部 幹 (2016.8.3) 「ディズニー映画を凌駕! ジョブズが作ったピクサーの「チーム力」」 DIAMOND online. <https://diamond.jp/articles/-/97615>

⁶⁶ ジョン・ラセター (2015) 『魔法の映画はこうして生まれる/ジョン・ラセターとディズニー・アニメーション(DVD)』ウォルト・ディズニー・ジャパン株式会社

⁶⁷ David A. Price (2008) 『THE PIXAR TOUCH』Hayakawa Publishing Inc. (櫻井 祐子訳 『メイキング・オブ・ピクサー 創造力をつくった人々』早川書房。)

される。美しい映画で、とにかく僕は大好きだ」と語る。彼は幼いころから Disney アニメーションの虜となり、将来 Disney スタジオで働くことを心に決めていたという。カリフォルニア芸術大学のアニメーションコースを卒業後、彼は実際に Disney スタジオに入社し、ミッキーマウスのアニメーションなども手がけた。その後 24 歳の時に、映画「トロン」と出会った。この映画はコンピューターグラフィクスがふんだんに使われ、実写と合成された映画で、この技術を見た際に Lasseter は、CG の技術をつかってアニメーションを制作したいと考えた。Lasseter はこの時のことを次のように語っている「初めてコンピューターグラフィクスを見たとき、これは Disney に新しい風を吹き込めると思ったので、上司に提案し続けました。しかし残念なことに言えば言うほど反対されました」。当時伝統的なアニメーション文化を守るために保守的になっていた経営陣は Lasseter の急進的な意見には耳をかさなかったのである。その後、Lasseter は突然 Disney から契約終了の通告を受ける。当時を振り返って Lasseter は次のように語っている「衝撃的なできごとでした。私にとって Disney で働くことは人生の夢で、努力を重ねて実現したのです。周囲の誰もが誇りに思ってくれていました。それなのに自分の夢だった場所から追放される。しかもよい映画を作ろうとしたために辞めさせられる。このことに激しく動揺しました。あまりのショックに解雇されたことを周囲に何年も話せませんでした。妻の Nancy にさえ言えませんでした。解雇のことを話せるようになったのはここ数年のことです」。失意の底にあった Lasseter をたずねたのが Catmull である。Lasseter は Catmull の元で、新しい CG を作った。そこで制作した「ルクソー Jr. (1986)」が映像関係者の間で評判となる。この時に Catmull と立ち上げたのが Pixar である。その後 Pixar は「トイ・ストーリー」をきっかけに「モンスターズ・インク」や「ファインディング・ニモ」などの作品で次々とヒット作を打ち出し、カリフォルニア州 エメリービルに新社屋を建築できるまでに成長した。ここで Lasseter がこだわったのが環境づくり、コミュニケーションである。オフィスの中心に大きなカフェを作り、ここで様々な人が顔を合わせ、オープンにコミュニケーションできるようにしたのである。その後 Pixar は順調に経営を続けるが、2006 年に転機が訪れる。Disney による Pixar の M&A である。しかしこの狙いは長期に低迷していた Disney アニメーションの復活であり、M&A 後は Catmull が CEO、Lasseter が制作の総責任者という人事であった。この頃 Disney アニメーションは深刻なスランプ状況に陥っていた。Disney

のアニメーション部門はCG化への展開がうまくいかず、閉鎖するという声さえ上がっていたのである。映画作りは経営陣が主導となり、制作現場が活力を失っていた。LasseterはこのころのDisneyの制作メンバーとの対話を次のように語っている。「監督たちと話をするとびっくりすることを言うのです。彼らはアニメーションがわからなくなったと。自分たちの直感を信じられなくなってしまった。面白いものはこれなのだと決断する能力がなくなってしまった、というのです」。そこでLasseterはPixarで培った手法をDisneyに持ちこむ。それは、直接関係のない部門のメンバーも加わったオープンな制作会議であり、そしてそこで誰もが自由にものを言える雰囲気作りである。さらにLasseterはスタッフ達に繰り返し「主役は君たちだ。経営者が映画を作るのではない。クリエイターが作るのだ」と語った。「私は現場のトップですが、命令してやらせようと思ったことはありません。私の意見が話し合いの出発点になり、協力体制ができ、みんなのアイデアの土台になればいいなと考えています。ここにいるのは子供のころからアニメーション作りを志してきた人ばかりです。そしてアニメーションは世界で一番素晴らしい芸術です。私はここを、そう思える場所にしたいのです」これが当時Lasseterの考えていたことであった。

このように技術、コミュニケーション手法、作品やキャラクターに対する信念や熱意がPixarからDisneyに注がれた。その後、Disneyは快進撃を続けることになる。お菓子の国での冒険活劇を描いた「シュガーラッシュ」は、公開当時「トイ・ストーリー以来の衝撃だ」という評価を得た。そして日本でも大ヒットした「アナと雪の女王」、東京とサンフランシスコの融合都市で日本人少年が活躍する「ベイマックス」、さらに全米のアニメーション興行記録を塗り替えた「ズートピア」と、メガヒットを毎年のように出している。「ズートピア」は、脚本陣だけで7人。全員が上記いずれかのヒット作で監督や脚本をやってきた者ばかりである。

(1-F)⁶⁸ この結果は「ブレイントラスト」の成果と考えられている。このM&Aでおこなわれた二つの組織の統合では「能力の高い個人同士が、お互いに信頼と尊敬をもって、創造性を増幅させるためのコミュニティシップづくり」に成功しており、これが作品の質とヒ

⁶⁸ 渡部 幹 (2016.8.3) 「ディズニー映画を凌駕！ジョブズが作ったピクサーの「チーム力」」 DIAMOND online. <https://diamond.jp/articles/-/97615>

ットの規模につながっている。これまで個人のコミュニケーション力に注目する研究は多いが、このPMIの成功の基盤となっているコミュニケーション力とは、自分と他者のつながりを作り維持する能力であるといえる。事例が示しているのは、「自分以外の他者同士のつながりを作り維持する能力」であり、このコミュニティの創出能力が組織統合におけるイノベーション創造に深く関係していると考えられるのである。

(1-G)⁶⁹ Disneyのアニメーションの歴史は、1937年の『白雪姫』から始まり、1950年から1955年にかけて、古典的映画作品『シンデレラ』『ピーター・パン』『わんわん物語』と続く。1966年に創始者Walt Disneyが死去してから、Disneyアニメーションは長きに渡り低迷したが、1989年に『リトル・マーメイド』をヒットさせ、これを皮切りに『美女と野獣』『アラジン』など第二の黄金時代を築きあげた。その復活の指揮を取ったのが、当時のWalt DisneyカンパニーCEOのMichael Eisnerと制作の指揮を取ったJeffrey Katzenbergである。しかし制作本数を増やすために、世界に多くのスタジオを開設し短期で作品が作られることが求められた結果、最終的に品質が低下し、1994年に『ライオン・キング』において全世界で9億5千万ドルの興行収入を上げたことを頂点に、16年間(2010年まで)は興行成績1位になったDisneyアニメーションは1本もなくなるまで衰退していった。対照的に、Pixarでは『バグズ・ライフ』『トイ・ストーリー2』『モンスターズ・インク』。2003年には『ファインディング・ニモ』がアカデミー賞でアニメーション映画部門賞を受賞。2001年から設けられたアカデミー賞の長編アニメーション部門において、Pixarは7回もの受賞を果たした。

(1-H)⁷⁰ DisneyとPixarの関係は良好ではなかったが、EisnerがDisneyから解任され、2005年にBob IgerへCEOが交替することを皮切りに関係を改善する。IgerはDisneyのアニメーション部門が自律的には復活することが極めて難しく、復活のためにはPixarの

⁶⁹ 柏木 雄介 (2016.04.21) 「『ズートピア』も世界で絶賛！なぜ最近のディズニー映画に傑作が多いのか？」映画マガジン FILMAGA. <https://filmaga.filmmarks.com/articles/719/>

⁷⁰ Walter Isaacson (2011) 『STEVE JOBS: THE BIOGRAPHY』The English Agency (Japan) Ltd., Kindle版.(井口 耕二訳 『Steve Jobs I & II』講談社. 2012)

力が必要であると考えた。Iger は Jobs と幾度も交渉を重ね、Disney の Pixar への資本参加を許すというところまで関係を改善したが、2 人はさらにそこから踏み込み、2 社が競争相手になることを避けるためにもっと大きい話にするべきではないかというところまで考えるようになる。Lasseter も Catmull も当初は、そんなことはあり得ないという反応を示したが、Iger の誠実なアプローチにより、徐々に心を開いて行く。そしてついに 2006 年 Walt Disney Company は、74 億ドルで Pixar アニメーションスタジオを M&A することとなった。Catmull が Disney アニメーション部門を統括し、クリエイティブ部門の最高責任者には Lasseter が就任する。Pixar は Pixar として存続し、スタジオも本社もそのまま、電子メールのドメインも変えないという完全な保存型の統合だった。Pixar は Disney アニメーションを復活させるために M&A されたのである。

(1-I)⁷¹ 嶋田(2016)は次のように述べている。「ピクサーの経営哲学は、偉大クリエイターを起用し、彼らに大きく賭ける。ありったけの猶予と援助を提供し、監督が誰からも正直なフィードバックを得られる環境を提供する。ピクサーが成功しているポイントは、企業の中で好循環が回り始めると、加速度的に企業を強くするという点、好循環を回す上でのボトルネックを発見し、解消することが求められるという点、好循環を回す鍵は、戦略以上にその上位レベルの経営理念である。」

⁷¹ 嶋田 毅 (2016) 『競争優位としての経営理念』 株式会社 PHP 研究所. pp. 158.

事例(2) Cisco の A&D (Acquisition & Development)における知識移転事例

(2-A)⁷² Cisco の M&A 戦略は R&D ならぬ A&D (Acquisition & Development)と呼ばれている。多くの技術系企業は社内はかなり大規模な R&D を構え、そこで新技術や新製品の芽を開発するのが常であり、時として新たな市場に乗り出すため、或いは自社の製品をより魅力的にするために、自社の R&D パイプラインにはない技術をもった企業を M&A するというスタイルを取るのが一般的である。それに対して Cisco では自社の R&D に頼るのではなく、自社の戦略上重要な技術を開発しているいわば R&D の段階にある企業を M&A し、自社に取り込んで育てる、R&D の外製化をしているのが特徴である。

その成功の秘訣は、M&A する際にその時点の技術よりも、人を最も重要な資産としてみている点にある。M&A 後に次世代の製品を開発していくことが出来るのはその獲得される側組織の人材であり、もしその人たちに去られてしまったら何にもならない。本当に価値が現れてくるのは2代目、3代目の製品であり、Cisco はその時点を見越して M&A の判断をしている。実際 2002 年以降に行った M&A では、M&A によって得た社員の 90% 以上が Cisco で引き続き働いているという他社に比べて驚異的な成功率を誇っている。Cisco は獲得される側組織がどのような文化やビジョンを持っているか、そして Cisco とフィットが良いかどうかを追究し、これが適合しないと M&A は行わない。M&A は終わりではなく始まりであり、M&A される企業にとっても形を変えた成長戦略であるという視点を持っている。アーリーステージの企業を M&A し、自社に組み込み、自社の 1 部門として育成するのである。

(2-B)⁷³ Cisco の企業理念は「顧客満足度、製品リーダーシップ、市場シェア、収益性の面で、他を圧倒する成果を挙げ、顧客から指名されるサプライヤーとなること」であり、その事業目的は「顧客、従業員、事業パートナー、株主に比類ないチャンスと価値をもたら

⁷² Yuki (2007.4.13) 「Cisco の M&A 戦略 - Part 2」 tech venture business.

<http://www.techventurebusiness.com/archives/74>

⁷³ Charles A. O'Reilly III & Jeffrey Pfeffer (2000) 『Hidden Value -How Great Companies Achieve Extraordinary Results with Ordinary People』 Harvard Business School Press. (広田他訳 『隠れた人材価値』 翔泳社. 2002)

し、グローバル ネットワーキングの未来を切り開いていくこと」である。これを体現するため、

1. 顧客への献身、2. イノベーションと学習、3. 協調、4. チームワーク、5. 少ないコストで大きな成果を生み出す、という五つの価値を理念として重んじている。

IT 業界では製品ライフサイクルは6ヶ月から18ヶ月程度と考えられ、新しいソリューションを提供する際には、旧製品より安い価格で二倍のパフォーマンスを実現しなくてはならない。1990年代からの10年間で株価にして50,000パーセントもの上昇を遂げたCiscoの優位性はM&A戦略に支えられている。Ciscoは1993年のCrescent Communicationsを皮切りにこれまで約120社ものM&Aをしてきており、その大半はいわゆるアーリーステージの50人規模のベンチャーである。当時4~6週間に1社のペースでM&Aをし続けていたことになる。このようにCiscoでは、社内のリソースで求められる期間に製品を開発することができないのであればM&Aによって手に入ればよいと考える。しかし、M&Aの負の側面である、人材流出を防ぎ、企業が持っていたイノベーションの力が失われることは防いでいる。

(2-C)⁷⁴ CiscoのM&Aの狙いは顧客、支店、工場など本論文で古典的な経済性として分類したシナジーの源泉を獲得しようとするものではない。CiscoはM&A先企業のテクノロジーやノウハウに照準を合わせている。設立者のノウハウを得ることが狙いであることも少なくない。そのため人材が流出してしまえば目的を果たすことができなくなる。しかし人材は強制的に自社に縛り付けておくことはできない。それではCiscoはどのようにして、人材流出を防ぎ、知識のM&Aを持続的に成功させているのであろうか。

(2-D)⁷⁵ Cisco Systems Inc.のブログ「要所での積極策で差別化を図る」からCiscoのM&Aに対する姿勢をよみとることができる。以下に引用する。

「イノベーションはCiscoの原動力です。Ciscoが作り出した最初の装置は、スタンフォード大学の二つの学部のコンピュータを繋ぐという、素晴らしいアイデアを思い付いた

⁷⁴ 筆者による記述

⁷⁵ https://www.cisco.com/c/ja_jp/about/newsroom/archives/us/2013/032013b.html

起業家精神に燃える夫婦によって組み立てられた物でした。この革新的なエンジンから始まったイノベーションは、Cisco を世界の IT 企業のリーダーにまで押し上げ、インターネットの次の時代「Internet of Everything」の中心勢力として、ネットワークによる接続をかつてないほど身近で価値の高いものにしました。Cisco はこうしたことを、社内に構築した研究開発体制と人材育成のための投資によって実現します。それと並行して、業界全体が大きな変革期を迎える現在、優れたテクノロジーやビジネスモデル、人材の外部からの獲得も積極的に進めていきます。

Cisco のイノベーション文化の中核をなすのが(構築(build)、買収(buy)、提携(partner)のアプローチです。長期的な差別化を維持していく上で、市場が大きく変化し、さまざまな混乱が生じる中では、とりわけこのアプローチが重要な役割を果たします。インターネットの創生期、Cisco はそれまでまったく考えられなかったような関連ソリューションを真っ先に構築し、大きな混乱に陥ったルーター分野の革新を先導しました。次いで、同様に混乱するスイッチング市場で Crescendo、Grand Junction、Granite といった企業を次々に M&A し、業界を一気に転換させました。さらにその後、コラボレーション、モビリティ、データセンター、ビデオといった今現在も大きく揺れ動く分野においても、WebEx、Starent、Meraki、Nuova、NDS などの企業を傘下に収めました。

優れた戦略と卓越したリーダーシップの両方が社内に揃ったことで、Cisco は積極的に市場で M&A の機会を追求することができたのです。例えば、Cisco は明確なモビリティ戦略を明確に定めたうえで、確実にそのステップを実行し、Cisco のお客様に大きな可能性を提供することに成功しています。四半期ごとのペースで Cariden、Broadhop、Intucell の各社を M&A しました。これらの M&A はいずれも、ネットワークの末端から IP エッジに至るまで、ネットワーク全体へのインテリジェンスの導入を推進する戦略の一環として行われ、これによって Cisco はより高い付加価値を提供するとともに、お客様が直面する課題の解消を可能にしました。ユニファイドアクセスやデータセンターに関しても同様の例を見ることができます。Cisco は Meraki や Cloupia といった企業を取得し、これによって、次世代のエンタープライズ アーキテクチャへの移行推進を継続すると同時に、中核事業に隣接する分野での新たなビジネスモデルの展開が可能になりました。さらに、ビデオ分野でも、適切に選択された領域での企業 M&A を行うことによって、ソフトウエ

アをベースとする Videoscape アーキテクチャ戦略を実現させています。一連の M&A の最後となった総額 50 億ドルでの NDS の M&A は 2012 年の IT 業界において最大の M&A 案件となりました。

以前にも増してハイペースで M&A を進める中、投資資金を捻出するためのコスト削減にも継続して取り組んでいます。常にポートフォリオを見直し、Linksys 事業の Belkin への売却にみられるように、慎重な検討を経て特定の事業分野の切り離しを実行しています。

Cisco は今も新たな M&A 案件の評価を行い、強力な変革と混乱の波が市場を覆う IT 業界をけん引していくための新たな可能性を探っています。Cisco は今後も積極的かつ統制のとれた M&A 活動を継続し、これまでと同様、常に確実な戦略と周到な社内の準備体制(Readiness)、市場における実行力 (Actionability) を基盤とするアプローチを取り続けます。」

(2-E)^{76/77} Cisco の A&D 戦略を中心に牽引ドライブしたのは John Chambers CEO である。かれは 1991 年 Cisco に入社。1995 年に CEO に就任し、当時年間売上高が 12 億ドルだった同社を、480 億ドル規模の世界企業へと育てた。

市場の変化はスピードを増し、よりアグレッシブな戦略を取っていればもっと事業を拡大できたケースが散見された。このような変化の前で Chambers は事業計画を 1 年ではなく、四半期ごとに見直すようにし、あらゆる成長機会を取り込めるよう、特定のテクノロジー信仰を捨てて「選択するのは顧客である」という哲学を打ち立てた。そして、この思想が必要であればテクノロジーを外部から獲得する、つまり組織獲得による成長という戦略へとつながったのである。

Chambers は M&A の大半が失敗に終わるという事実を真摯にうけとめ、大型の対等合併は行わないという方針をまず固めた。彼はこのことについて次のように述べている。「成

⁷⁶ Charles A. O'Reilly III & Jeffrey Pfeffer (2000) 『Hidden Value -How Great Companies Achieve Extraordinary Results with Ordinary People』 Harvard Business School Press. (広田他訳 『隠れた人材価値』 翔泳社. 2002)

⁷⁷ 本荘修二・校條浩 (1999), 『成長を創造する経営 シスコシステムズ・爆発的成長力の秘密』 ダイヤモンド社.

長率 80 パーセントの2社が合併したら、共倒れになる可能性が高いですよ。どれほどスムーズに進んでも、M&A の一時期は成長が減速するのはやむを得ないことです。銀行であれば、M&A の狙いは支店や顧客でしょう。しかし、この業界では人材こそが目的です。もし人材の流出を招いてしまったら、取り返しのつかないことになりかねません。ですから、当社では何よりも先に人材に目を向け、どうすれば馴染んでもらえるかを考えます。事業をどう前に進めるかは、その後に議論します。企業を M&A すると、既存製品だけでなく、人材を通して将来の製品まで手に入れることができます。一般には、M&A から2年もすると、相手先企業の経営陣や優れたエンジニアの40パーセントから80パーセントほどが去って行ってしまいます。つまりほとんどの M&A は、この点から見て失敗しているといえます。」

このように M&A の目的を人、つまり知識におき、その維持が最大の課題であると考えた Cisco では、M&A はほとんどが失敗するという前提にたち、GE の戦略を参考に次のような戦略ガイドラインを策定した。(1)事業部ごとの担当セグメントを明確にする、(2)担当セグメントで市場のナンバーワンあるいはナンバーツーになることを目指す、(3)明確な判断基準に沿って M&A の有効性を見極める、(4)統合化推進チームや統合化プログラムを活かして、M&A 先が短期に Cisco になじめるようにする、(5)テクノロジーを手に入れるというのは人材を獲得することである、という点を肝に銘じておく⁷⁸。

新製品について M&A によって外部から知識を獲得することで進めると判断した場合、事業開発チームを巻き込んで最適なターゲット企業を選ぶ。その過程において、新興市場を分析するための「プランニング マトリクス」というツールが開発された。これはイノベーションの形態(自社製造、M&A、事業提携、OEM など)によって各市場を分類し、市場リーダーとなる可能性を見極めるツールである。そして M&A が選択された場合に最も重要なことはテクノロジーよりも人材であり、M&A を成功させるためには絶対に人材流出を防ぐ必要がある。そのために Cisco は敵対買収を決して行わず、そのために M&A プロセス全体を通して誠実さと信頼を大切にしている。関係者に情報をあまねくつたえる。このようにしてできるだけ多くの社員に残ってもらえるようにするのである。

⁷⁸ チェンバース・ジョン (シスコシステムズ社長兼 CEO) (2000) 「インタビュービデオ・大前研一アワー62 ジョン・チェンバース氏対談」株式会社ビジネス・ブレイクスルー

Cisco には M&A の専門組織がある。これは財務と人事の担当で構成され、各事業部のリーダーやテクノロジーの専門家から支援を受けている。M&A 先に求められる条件は、6 ヶ月で製品化できる重要なテクノロジーを所有しており、Cisco とビジョンが共有できる、企業文化(アグレッシブで、集中と選択の実践、進取の精神)に共通点が多いといった点である。こうしたプロセスで選ばれるのは、従業員数 60 から 100 名程度のテクノロジー企業が主であり、すでに製品を市場投入していることは希である。動きの鈍い伝統的企業、経営をテコ入れする必要のある企業は避ける。理想的なのはスタートアップの企業である。Chambers は Cisco の M&A ルールを次のようにまとめている。1.ビジョンを共有しない会社は M&A しない、2.双方に早い段階からメリットが生まれる、3.長期的にもすべての当事者が利益を得る、4.相性がよく企業文化にも通じ合う点が多い、5.当初は地理的に近い方がよい。

Cisco ではまた、自社よりもはるかに規模の小さい企業を M&A 先に選択することが多い。M&A 先の統合に中心的な役割を果たす人材開発担当ダイレクターも、M&A では相性が極めて重要であることを指摘している。相手がどのような情報をどの程度開示してくれるかも積極性、誠実性の面で重要であり、フェアであることも Cisco の文化に受け込むために重視される。ストックオプションなどと組み合わせて高額な退職金が用意されているような場合も注意される。逆に 2 年間の競合企業への転籍の禁止や、勤務期間に応じたストックオプションなど Cisco へ引き止めておくための制度が重視される。本格的な交渉に入った際には「革新的な小規模企業、特にスタートアップ企業を魅きつけられる環境を常に用意しているよう心がけている」と CTO の Ed Kozel は語っている⁷⁹。M&A を成功させるためには、信頼関係が非常に重要である。従って、従業員に方針を早くから伝え、率直なコミュニケーションを取る必要がある。このような M&A の意思決定プロセスは厳格に守られており、条件に合わずに中止したディールは、実際に進めたディールと同じぐらいの数に上るといふ。

⁷⁹ コッツェル・R. エドワード(元シスコシステムズ CTO) (2003)インタビュービデオ 「企業研究レポート--シスコシステムズ編--02 元シスコシステムズ CTO(上級副社長)が語る ITテクノロジーの将来展望」 株式会社ビジネス・ブレイクスルー

M&A のための事前検証（デューデリジェンス）においても、人材の確保という観点で実施され、かつ M&A が行われた後に、従業員の残存率が常にモニターされている。この観点で、M&A によって Cisco の社員になった人と、もともと Cisco の社員だった人の残存率は、ほぼ同じであることがわかっている。特に、複数のスタートアップ企業を所有して、十分な富を手にしていても Cisco の一員であり続けるのはなぜかという調査の結果、「充実したリソースと体勢によって、夢の実現を後押ししてくれるから」というのが主な理由である。

M&A にゴーサインが出ると、ディールは一気にすすむ。何よりもスピード、製品開発期間の短縮が重視される。M&A 契約の完了から 6 ヶ月後までには、M&A した企業の製品を Cisco ブランドで市場投入することが目標とされている。また、M&A した企業をできるだけ早く Cisco へなじませる作業が始まる。IT、製品、物流などのチームが M&A した企業の社員のためにイントラネットの設定、オフィススペース、フリードリンク、Cisco ウェイの研修などを始める。また、社員の維持に向けた報酬、福利厚生、休暇、研修費用負担、キャリアプランなども同時に提示される。一般には、M&A 先の組織のエンジニアリング、マーケティング、セールスなどの部門は引受先の事業ユニットに吸収される。統合では、組織を一つにするだけでなく文化の統合も意識される。給与、IT などインフラの統合も早く、通常は 2~3 ヶ月で終了する。企業文化の統合については、統合チームがオリエンテーションを開いたり「バディ」を指名したりして、Cisco の価値観を伝えていく。これは立場や業務内容が似ているベテランと新人がペアを組んで、Cisco の価値観を共有していく制度である。M&A 初期はプロジェクト管理グループが統合を進める。このメンバーもかつて M&A によって Cisco の一員となった人によって構成されており、実経験をもとに統合の勘所をおさえていけるように振る舞う。業務効率は 30 日目、60 日目、90 日目、120 日目にチェックされる。既存の社員からの、M&A された企業メンバーの力を借りたいという要望も過度にならないようバランスが保たれるよう管理される。

(2-F)⁸⁰ Cisco で M&A 部門を率いて数々の M&A を成功させてきた Ned Hooper は次のように語る。

⁸⁰ Yuki (2007.4.13) 「Cisco の M&A 戦略 - Part 2」 tech venture business.

“With Cisco, the acquisition is not the end but the beginning,” he says. “The people we’re acquiring have to feel the same way: It’s the beginning of the next generation of that company.” “Cisco の M&A は終わりではなく始まりです。M&A をしようとしている人々はそのように考えなくてはなりません。M&A はその会社の次世代を始める行為なのです”。

Cisco の M&A 部門のナンバー2 の地位にあった Hooper 氏はいくつかの重要な M&A に取り組んだ経験を持つ。なかでもよく知られているのが、69 億ドルという Scientific Atlanta の M&A や、5 億ドルの Linksys、ウェブ会議サービス最大手で中堅の株式公開企業である WebEx を現金 32 億ドルで獲得するといった案件である。Cisco が新しい市場へ参入する際の意思決定方法は過渡期にある市場を探ることである。たとえば、技術の普及は新しい市場を促進する要因となる。

(2-G)⁸¹ Cisco にはアーリーステージ企業の M&A が多数ある。たとえば、Avaya や Palm である。このような M&A にはサイクルがある。数年前には、多数の企業にとって買い手企業は少数であった。以前は Cisco も時間をかけて決定を下し、契約条件を規定することができたがその後状況は変化している。新規株式公開(IPO) 市場は後退し、非公開投資会社の存在が見逃せない。この場合はこれまでとは異なる対処が必要となる。WebEx の M&A によって Cisco は、非常に素早く中規模の株式公開企業と交渉できる能力を示した。1990 年代末、ほとんどすべての IT スタートアップ企業が Cisco に M&A されることを望んでいたと言われる。それはなぜだろう。一つの理由は Cisco が M&A 先の企業の事情について非常によく理解していたからである。例えば Avaya はしばらくの間売却の意向を明らかにしていたが Cisco は Avaya に対し、高い市場価格を付けなかった。なぜなら Cisco では市場を統合する目的での M&A には興味を持っていなかったからである。そのような M&A は成長を促進しないし、良好な M&A 戦略とは、技術とビジネスモデルを拡大することにより、市場の構築を目指すものであると考えているからである。

⁸¹ Marguerite Reardon (2007.6.27) 「買収の狙いは新たな市場構築にある--シスコの M&A 戦略責任者に聞く」 CNET News.com. <https://japan.cnet.com/article/20351567/2/>

(2-H)⁸² 以上のように Cisco の急成長を支えたのは M&A による知識の外部からの自社への取り込みであった。そして、この多様な知識の取り込みの際に発生する組織文化の違いによるコミュニケーションコストの上昇という課題を地道な努力とマネジメントによって克服していったのである。Cisco の M&A を成功させる実務上のポイントは次のように整理される。①プランニングマトリクスを元に、どういったテクノロジーや製品が必要かを明確にしている。②M&A 先企業のビジョン、事業の方向性が Cisco と適合しているかが重要視される。③企業文化の相性が重要視される。統合後の組織のありかたに明確なイメージを持ち、新事業の責任者にその報告を求める。④M&A に伴うさまざまな変革をスピーディに行う。⑤M&A 側、被 M&A 側のステイクホルダーに短期的なメリット、長期的なメリット両方を約束する。

(表 4-2) Cisco が M&A した企業

年	社数	獲得する側組織名
1993	1	Crescendo Communications
1994	3	Newport Systems Solutions, Kalpana, LighStream
1995	4	Combinet, Internet Junction, network Translation, Grand junction Networks
1996	7	TGV Software, StrataCom, Telebit, Nashoba Networks, Granite Systems, Netsys Technologies, MetaPlex
1997	6	Telesend, Skystone Systems, Global Internet Software Group, Ardent Communications, Integrated Network, LighSpeed International
1998	9	WheelGroup, netSpeed, Precept Software, CLASS Data Systems, Summa Four, Americal Internet, Clarity Wireless, Slesius Systems, Pipelinks
1999	18	Fibex Systems, Sentient Networks, GeoTEI Communications, Amteva Technologies, TrasMedia Communications, StratumOne Commuications, Calista, MaxComm Technologies, Monterey Networks, Cerent, COCOM A/S, Weblin Communications, Tasmania Networks Systems, Aironet Wireless Communications, V-Bits, Worldwide Data Systems, Internet Engineering Group, Pirelli Optical Syustems
2000	23	Compatible Systems, Growth Networks, Atlantech Technologies, JetCell, infoGear Technology, SightPath, PentaCom, Seagull Semiconductor, Arrowpoint Communications, Qeyton Systems, HyNEX, Netiverse, Komodo Technology, NuSpeed Internet Systems, Ipmobile, PixStream, IPCell Technologies, Vovida Networks, CAIS Software, Active Voice, Radiata, ExiO
2001	2	AuroraNetics, Allegro Systems

⁸² Charles A. O'Reilly III & Jeffrey Pfeffer (2000) 『Hidden Value -How Great Companies Achieve Extraordinary Results with Ordinary People』 Harvard Business School Press. (広田他訳 『隠れた人材価値』 翔泳社. 2002)を元に、筆者が要約。

2002	5	Hammerhead, Nvarro, AYR Networks, Andiamo, Psionic Software
2003	4	Okena, Signal Works, Linksys, Latitude Communications
2004	12	Twingo Systems, Rivehead Networks, Procket Networks, Actona Technologies, Parc Technologies, P-Cube, NetSolve, dynamicsoft Pefigo, Jahi Networks, GCN Systems, Protego Networks
2005	12	Airespace, Topspin Communications, Sipura Technology, Vihana FineGround Networks, M/I. Secure Corporation, Netsift, KISS Technology, Sheer Networks Nemo Systems, Scienfific-Atlanta, Cybertrust
2006	8	SyPixx Networks, Metreos, Audium, Meetinghouse, Arroyo Video Solutions, Orative, Greefield Networks, Tivella
2007	11	IronPort, Five Across, Reactivity, NePath, WebEx, SpansLogic, BroadWare Technologies, Congnio, Latigent, Navini Networks, Securent
2008	5	Nouva systems, SiviTech A/S, Pure Networks, PostPath, Jabber
2009	6	Richard-Zeta Building Intelligence, Pure Gigital Technologies, Tidal Software, ScanSafe, Set-top Box business of DVN, Starent Networks
2010	6	Tanberg, MOTO Development Group, CoreOptics, ExtendMedia, Arch Rock Corporation, LineSinder Technologies
2011	6	Pri Networks, Inlet Technologies, newScale Inc. AXIOSS Software and Talent, Versly, BNI Video
2012	10	Lighwire, NDS Group, ClearAccess, Truviso, Virtuata, ThinkSmart Technoogies, vCider, Cloupia, Meraki, Cariden

出所) 大田・根来(2013)⁸³

⁸³ 大田幸嗣・根来龍之 (2013), "Cisco Systems 買収戦略の目的と貢献に関する研究 内容分析による考察" 早稲田大学 IT 戦略研究所, ワーキングペーパーシリーズ, 49. 2013. 7 月.

事例(3) Johnson & Johnson の M&A における知識移転事例

(3-A)⁸⁴ Johnson & Johnson(以下 J&J と記載)も M&A による知識の獲得によるイノベーションの持続的な創造の成功し、成長を続けている企業である。J&J は 2000 年以降だけみても、以下の通り 23 社の M&A を成立させている。

(表 4-3) J&J が M&A した企業

年	社数	獲得する側組織名
2017	1	Actelion Pharmaceuticals
2016	2	Abbott Medical Optics, Vogue International
2015	5	Novira Therapeutics, NeoStrata Company, Inc., Novira Therapeutics, X01
2014	2	Alios BioPharma, DePuy Synthes
2013	1	Aragon Pharmaceuticals
2012	1	Calibra Medical
2011	1	Crucell
2010	1	Micrus Endovascular Corporation
2009	1	Acclarent
2008	3	Omrix Biopharmaceuticals, HealthMedia, Beijing Dabao Cosmetics Co
2005	2	Peninsula Pharmaceuticals, Transform Pharmaceuticals
2001	3	LXN Corporation, BabyCenter,

出所) <https://www.crunchbase.com/organization/johnson-johnson/acquisitions>

(3-B)⁸⁵ J&J は世界 60 カ国に 250 以上のグループ企業を有するグローバル企業である。消費者向け製品、医療機器、医薬品の分野で、数万アイテムにのぼる製品を提供する世界最大級のヘルスケアカンパニーである。直近の業績推移を見ても 2005 年から 2014 年まで前年を下回る年度が若干あるにせよ、5 年単位で見て、この規模の企業として順調な成長をしていると考えてよいだろう。

⁸⁴ crunchbase 「List of Johnson & Johnson's 26 Acquisitions」

<https://www.crunchbase.com/organization/johnson-johnson/acquisitions>

⁸⁵ 山下 辰夫・中村 元一 (2001) 『成功経営の法則—ジョンソン・エンド・ジョンソンのグローバル・スタンダード』ダイヤモンド社。

「過去5年間に上市した製品」を新製品として定義すると、新製品が総売上高に占める割合は約25%に達しており、この比率は長期に維持されており、長期的視野に基づいて、研究・開発へ巨額の投資をしている。一般に、研究・開発の成果を一つの製品として上市するために要する期間は、数年から数十年と言われているがJ&Jの研究・開発費は総売上高の約11%を占めており、全ての産業の中でもトップクラスの投資額である。米国FORTUNE誌によるWorld's Most Admired Companiesのランキングでは2002年6位、2006年5位、2008年7位、2010年4位、2012年12位、2014年19位、2016年16位と、2000年以降の順位は常に20位以内にランクインしており、さらに2010年以降は5位近辺を推移していることから見ても、世界的に非常に評価が高く、社会的にも極めて好意の高い企業であることがわかる。

(3-C)⁸⁶ J&Jは1886年にRobert Wood Johnson, James Wood Johnson, Edward Mead Johnsonの三人によって創業された。研究・開発に注力するため科学技術部門の本部として"COSAT(The Corporation Office of Science and Technology)"を設立し、その後、研究開発費は4億ドルを超え、全米のヘルスケア産業では第1位となった。J&Jは自らを研究・開発型企业と位置付けたが、その研究開発費用は1999年で26億ドル、それ以前の6年間における累積で110億ドル(約1兆2100億円)である。同時に合併、新領域の開拓も積極的に行った。その結果、最も多くの製品群を有し、すべての診療科に対応する唯一のヘルスケア企業としての地位を確立した。その後1976年からの10年間、J&Jは劇的に成長し、世界中のグループ会社の数はその間に2倍となり、1986年には売上高が70億ドルにのぼった。その売上の半分は市場でナンバーワンを制覇する製品によるものであった。

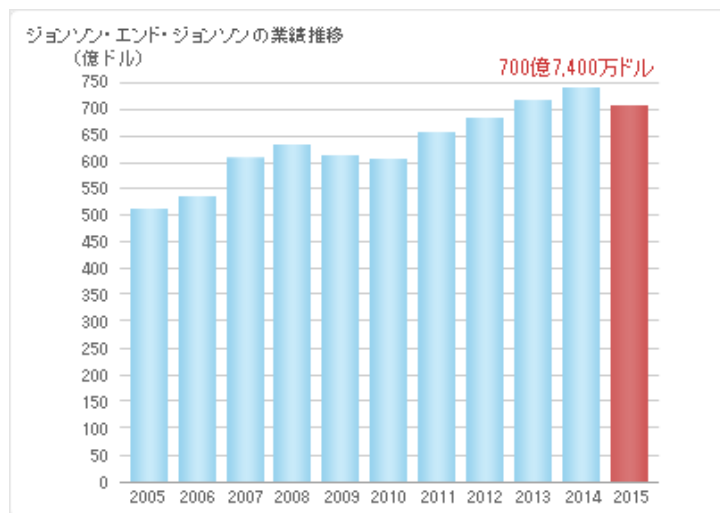
(3-D)^{87/88} J&Jの高成長を支える最大の要因は「分社分権経営」であろう。J&Jファミリー

⁸⁶ J&J ホームページ「ジョンソン・エンド・ジョンソン100年史 第31話 成長を支えたふたつの経営スタイル」<https://www.jnj.co.jp/group/history/31/index.html>

⁸⁷ 日経ビジネス (1997. 4.21)

⁸⁸ J&J ホームページ「世界におけるジョンソン・エンド・ジョンソン」
<https://www.jnj.co.jp/group/outline/global/index.html?nv=side>

に所属する各事業部門はビジネスをマネジメントしやすい規模に構成され高いレベルでの権限以上がされている。各事業部門はこのような自治を許された経営において、高度の専門特化、素早い意思決定に基づく環境変化への迅速な対応、革新的なイノベーションを推進している。J&J では、世界 60 カ国 250 以上の企業が、“Family of Companies”という関係で存在している。グループ内には子会社という概念は存在せず、上位組織による指揮が下位組織に伝達され、実行される官僚組織の構造ではなく、ファミリー企業という独立した組織間が台頭の立場にあり、独立して経営されるという概念である。グループ内の各ファミリー企業が分社分権経営によりプロフェッショナル集団となることで、市場の変化に素早く対応し、適合していくことで成長を実現していると考えられる。J&J には救急絆創膏の「バンドエイド」やマウスウォッシュ「リステリン」使い捨てコンタクトレンズの「アキュビュー」など“Johnson & Johnson”の名を冠さない多彩なブランドが数多くあり、それぞれが広くマーケットに浸透している。これは Johnson & Johnson のブランド戦略によるものだが、同時に分社分権経営の一つの表われである。



(図 4-4) J&J の業績推移

出所) J&J ホームページ <https://www.jnj.co.jp/group/outline/global/index.html>

(3-E)⁸⁹ 医療関連製品市場という、一般には保守的な感のある市場において J&J は消費者

⁸⁹ J&J ホームページ「」ジョンソン・エンド・ジョンソン 100 年史 第 25 話人の心を捉える広告

向け製品のマーケティング力に優れていると考えられる。実際「創意豊かな広告を創出する会社」という評価がされている。

もう一つの事例は「バンドエイド」やガーゼ等のファースト・エイド製品のキャンペーンである。これはあどけない子供たちを主人公にした絵のシリーズであった。このシリーズの画家はグラディス・ロックモア・デイヴィスという女流アーティストで、アメリカの広告業界は「初めて有名なアーティストの絵が広告のテーマに使われた」としてこの企画を評価した。シリーズ最初の絵はライフ誌などに掲載され、これを見た読者からは「リプリントが欲しい」という希望が殺到、J&J はこれらのリクエストに応じ、彼女の絵はアメリカ中の病院の看護婦室、医師の事務所やキッチンの壁を飾るようになった。このシリーズは2年間にわたって15回続き、キャンペーンの成功に大きく貢献した。このようにJ&J は、その卓越したマーケティング力で、市場に対して好印象を与える能力を蓄積していったと考えられる。

(3-F)^{90/91} 各事業部門はファミリーとして独立した経営を行なっているが、J&J の事業領域はヘルスケア関連事業であり、それがさらに「一般消費者向け商品部門」、「専門家向け商品部門(医療器具/医療用具)」、「医薬品部門」の三つの事業領域に分割されている。そしてそれぞれの事業領域において、多品種の製品を提供している。専門家向け商品部門の外科手術という分野において、脳からつま先にいたる身体のあらゆる部位の手術を行うことができる商品構成になっている。一つの商品から新たな商品を派生的に生み出していくことができる技術の蓄積から手術用縫合糸、縫合用ステイプラーなどが生まれ、さらにこれが一般消費者向け部門へ派生して、バンドエイドなどの商品が生まれるのである。

J&J はこのようなイノベティブな製品開発を持続していくために自社主導型の研究開発基盤を持ちながら、さらに知識の広範囲な探索と獲得のためにM&Aにも積極的である。M&Aの対象はヘルスケアの事業領域に限定されており、大規模の成熟した企業に対する

戦略」<https://www.jnj.co.jp/group/history/25/index.html>

⁹⁰ 山下 辰夫・中村 元一 (2001) 『成功経営の法則—ジョンソン・エンド・ジョンソンのグローバル・スタンダード』ダイヤモンド社. pp. 103.

⁹¹ 日経ビジネス (1997. 4.21)

M&A と小規模の技術力に富んだ企業を M&A の対象とすることもあり、これらのバランスをとっているところが J&J の M&A 戦略の一つの特徴でもある。小規模企業の M&A の場合、資金力に加えグローバルで発達した流通・営業力やマーケティング力をレバレッジさせて、小規模企業のもつ優れた技術や商品を一気にグローバル展開することで成長させる、あるいはこの技術を自社の別の商品と組み合わせでまったく新しい商品に転換したりしている。特に医療器具などは、上市にあたり、政府からの認可をえるための多大な試験や事務処理が必要となり、技術を持った小規模企業の場合このような負荷に耐えることが難しいため J&J のような大手がその部分を補完することで、市場投入が早まり成功の確率を上げることができる。

(3-G)⁹² 一般的に内生的成長と M&A による外生的成長を組み合わる成長戦略を持続させることは困難である。それは M&A によって獲得した企業を統合するプロセスにおける負担が大きすぎ、統合によるシナジーが発揮されるに至らないという問題をうまく解決できないがために発生するが、J&J ではこの問題を回避するために、M&A した会社を統合しないでファミリー企業としてゆるやかな統制をかけるだけで、それ以外は独立した経営を継続させることで回避している。

(3-H)^{93/94} J&J では分権化経営における相互依存と独立という、相反する問題を回避するために大きく三つの対応が取られている。一つ目は、「クレド(Our Credo: 我が信条)⁹⁵」

⁹² 日経ビジネス (1997. 4.21)

⁹³ 山下 辰夫・中村 元一 (2001) 『成功経営の法則—ジョンソン・エンド・ジョンソンのグローバル・スタンダード』ダイヤモンド社。

⁹⁴ 日経ビジネス (1997. 4.21)

⁹⁵ 我が信条 (Our Credo) J&J ホームページ

(<https://www.jnj.co.jp/group/outline/global/index.html>) 我々の第一の責任は、我々の製品およびサービスを使用してくれる医師、看護師、患者、そして母親、父親をはじめとする、すべての顧客に対するものであると確信する。顧客一人一人のニーズに応えるにあたり、我々の行なうすべての活動は質的に高い水準のものでなければならない。適正な価格を維持するため、我々は常に製品原価を引き下げる努力をしなければならない。顧客からの注文には、迅速、かつ正確に応えなければならない。我々の取引先には、適正な利益をあげる機会を提供しなければならない。

という全従業員に共有されたコアバリューの存在である。これはJ&Jの企業理念・倫理規定として、世界に広がるグループ各社・社員一人ひとりに確実に受け継がれており、各国のファミリー企業において事業運営の中核となっている⁹⁶。クレドールの内容は「顧客に対する責任」「社員に対する責任」「地域社会に対する責任」「株主に対する責任」の四つから構成されており、これが独立して経営されるファミリー企業の行動に対する意思決定を最も上位のレベルで規定している理念である。そしてこの理念が組織の末端まで浸透するようにJ&Jではクレドールチャレンジミーティングの定期的な実施とクレドールサーベイの定期的な実施を継続して行っており、サーベイの結果がクレドールに反するような結果が出た場合、その責任者や関係者は是正の対応と、是正ができない場合は最後の手段として解雇と

我々の第二の責任は全社員—世界中で共に働く男性も女性も—に対するものである。社員一人一人は個人として尊重され、その尊厳と価値が認められなければならない。社員は安心して仕事に従事できなければならない。待遇は公正かつ適切でなければならない。働く環境は清潔で、整理整頓され、かつ安全でなければならない。社員が家族に対する責任を十分果たすことができるよう、配慮しなければならない。社員の提案、苦情が自由にできる環境でなければならない。能力ある人々には、雇用、能力開発および昇進の機会が平等に与えられなければならない。我々は有能な管理者を任命しなければならない。そして、その行動は公正、かつ道義にかなったものでなければならない。

我々の第三の責任は、我々が生活し、働いている地域社会、更には全世界の共同社会に対するものである。我々は良き市民として、有益な社会事業および福祉に貢献し、適切な租税を負担しなければならない。我々は社会の発展、健康の増進、教育の改善に寄与する活動に参画しなければならない。我々が使用する施設を常に良好な状態に保ち、環境と資源の保護に努めなければならない。

我々の第四の、そして最後の責任は、会社の株主に対するものである。事業は健全な利益を生まなければならない。我々は新しい考えを試みなければならない。研究・開発は継続され、革新的な企画は開発され、失敗は償わなければならない。新しい設備を購入し、新しい施設を整備し、新しい製品を市場に導入しなければならない。逆境の時に備えて蓄積をおこなわなければならない。

これらすべての原則が実行されてはじめて、株主は正当な報酬を享受することができるものと確信する。

⁹⁶ 廣瀬光雄氏インタビュービデオ(ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 ビジョンケアカンパニー最高顧問)「ジョンソン・エンド・ジョンソンに学ぶ企業倫理とガバナンス(2)--企業倫理とガバナンス」

いう極めて厳しい処遇を行なって末端までこの理念が浸透するために多大な努力を続けている点が特筆すべきところである⁹⁷。

クレドーにより、独立して経営される各々のファミリー会社は同一の意思決定の規範を共有し、そしてこの共有された意思決定が組織のコミュニケーションと相互作用を触発する基盤を形成する。伝説となっているともいえるタイレノール事件もクレドーの存在を人々に認知させたものと思われる⁹⁸。

クレドーはマネージャーとして発揮すべきリーダーシップの方向性が明示しているため、現場における個々の具体的な行動に対しても、それはクレドーに一致している、それはクレドーに反しているという具体的な判断基準を与えることになる。この効果は従業員が多様になればなるほど、意思決定とコミュニケーションのための共通言語として重要である。結果をどう判断するか、という本質的な検討に時間を割くことを可能にし、仕事を通じた若いマネージャーの育成を促進する。本社が行う各事業部の管理においても、クレドーによる基準で評価ができるようになり、本社機能が小さくてすむようになる。精神的な面に強く影響を与える理念がクレドーとしてすでに存在しているのだからカリスマ的な経営者も不要であろう。被 M&A 側企業の従業員もクレドーを知っており、タイレノール事件の危機を乗り越えた J&J においてクレドーがいかに実践の基盤として浸透しているかもし

⁹⁷ 小林靖志氏インタビュービデオ(ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 メディカルカンパニー業務推進本部 シニア バイス プレジデント)「理念を経営に生かす ～ジョンソン・エンド・ジョンソンのクレドー教育～」株式会社ビジネス・ブレイクスルー株式会社ビジネス・ブレイクスルー

⁹⁸ 事件の概要は次の通りである。J&J の主力製品であるタイレノールは、全世界での年間売上高が 10 億ドルに上る鎮痛剤のトップブランドである。1982 年、米国シカゴで第三者がタイレノール(頭痛薬)に毒物(シアン化合物)を混入し、7人が死亡するという事件が起こった。J&J は直ちにアメリカ全土から全てのタイレノールを回収し、異物を混入できない構造に改良するという対応をとった。2500人の従業員を動員し、回収費用は当時で推定1億ドルとも言われる。この判断基準となったのが「クレドー(Our Credo)の第一の責任に規定されている「消費者への責任」という J&J の企業理念である。この事件における J&J の対応は、一般消費者をはじめ政府・産業界からも高く評価された。そして全社員が一丸となった再市場努力の結果、予想をはるかに超える速さで市場を回復していった。当時のワシントン・ポスト紙は「J&J は、費用を度外視して正しいことを自発的に行う企業だというイメージを確立することに成功した。」と伝えた。

っており、J&JにM&Aされた場合の経営手法も認知されている。

M&Aを行なった企業を保存しながら他の企業組織の間で相互作用を発生させるための対応の二つ目は「シェアードサービス」の導入である。J&Jの経営戦略である分権化経営を推進していくと、必然的に個々に独立したファミリー企業が多くなり、これらファミリー企業は独立した体制を維持するために間接部門を個別にもたなくてはならなくなる。その結果、間接部門のコストが上がり、利益を圧迫してしまうということが往々にして発生してしまう。こうした間接部門の肥大化を防止するためにJ&Jでは1980年代の半ばからシェアードサービスというコンセプトを取り入れ、その実装の努力をしてきている。シェアードサービスは各事業部に共通する間接機能を集約して提供する部門であり、それにより業務効率を上げ、全社的な間接部門のスリム化をはかり、M&Aを行なった企業がスムーズにJ&Jに制度的に統合することを可能とするのである。その内容としては、米国に拠点を持つファミリー企業の給与計算などの報酬関連業務、社員研修などすべてのファミリー企業に共通して存在して、共有化できる業務の二つである。山下・中村(2001)によるとシェアードサービスによるメリットは次の五つに整理される。

①間接部門の重複をさけることができる。管理部門の業務をシェアードサービス部門に集中することにより、ファミリー企業はそれぞれの事業に特化できる。その結果、それぞれの事業に対するコスト効率が上がり、新規事業などへの投資比率を上げることができる。②管理部門を一本化することにより、専門サービス品質の向上をはかることができる。J&Jのような多国籍企業では、働く社員の事業慣行以外に米国や諸外国の法律や税務など、きわめて高レベルの専門知識が求められる。またヘルスケアという事業領域に事業を限定していても、医薬品から一般消費者向け商品に至る非常に幅広い商品群を有しているので、シェアードサービスに携わるスタッフは自ずと担当業務に精通し、専門性を高めざるをえなくなる。③シェアードサービスが浸透するにつれて、管理業務の標準化と集中化が促進され、それによって各ファミリー企業に依存していた事業慣行や情報の偏りが解消されてくる。例えば人事業務の標準化が進めば、人材の企業間移動、再配置が容易になり、社員一人一人の適正を活かした人材の配置が可能になる。④J&Jグループ全体の企業イメージの向上をはかることができる。ファミリー企業では従来からの企業名で経営を継続していることがほとんどのため、J&Jのブランドで一括して採用活動を行う方が有能な人材を集

めやすく、そのために企業イメージが上がるという好循環を形成することができる。⑤業務内容の標準化、集中化を通じて、M&A を行なった際には被 M&A 側企業の業務を速やかに吸収、統合することができる。これにより各社が持つコアとなる能力をより集中して追求することができるようになる。

J&J ではこの基準にそってサービスをモジュール化して構築し、その対象範囲を広げている。その結果ファミリー企業は、自分の部門の状況に合わせて必要な間接部門サービスを利用することができるようになり、このことにより大幅なコスト削減が可能となるため、逆にできるだけ自部門の間接業務のプロセスをシェアードサービスに変更していけるようにする誘因として働くのである。

以上のように一見すばらしい機能に見えるシェアードサービスであるが、各ファミリー企業に共通して存在する機能であるから、統合すればスケールメリットがかならず出るわけではなく、返って負の効果を生むこともある。ファミリー企業にはそれぞれ異なる環境や構造、知識の蓄積とその組織との結びつきがあり、安易な分離はこれらを破壊することがあるので注意が必要である。

(3-I)⁹⁹ このような観点でみると、J&J が M&A を活用し、それぞれの企業が相互に組織学習を通して知識移転を実現しているのは、被 M&A 組織にあるシェアードサービスへ切り離すことができる業務の見極めの能力であるとも考えられる。またもう一つの問題は、一度シェアードサービスが組織として活動を始めると、その組織自体が自己成長を始めてしまい逆にコスト高や不要なサービスの構築といった方向へ肥大化してしまうといった自己肥大化の問題をいかに抑制していくかという点にもある。

⁹⁹ 筆者による記述。

事例から抽出される特徴的因子

M&A によって知識移転を行い、そこからイノベーションを創出することでシナジーを生み出している3社の事例をあげたが、これらの事例における対象の選択から組織統合のプロセスにおいてどのような特徴的な要素があるだろうか。

M&A 対象の選択という観点では、Disney は、同じアニメーション業界で自社が立ち遅れたコンピューターグラフィックスの技術で成功を収めている Pixar に目をつけており、Cisco は M&A 戦略として常にアーリーステージ企業を狙い、かつ自社の製品ポートフォリオと新興市場を分析するための「プランニング マトリクス」を利用して、対象を選別している。J&J ではヘルスケア関連事業という事業領域を定め、それに関連する製品やサービスポートフォリオを毛細結果のように拡大していくことによって、すでに構築された市場やグループ各社とのコミュニケーションネットワーク、流通、営業網などを多重利用することができる点で市場への浸透を加速させるという戦略をとっている。つまり M&A を行う企業が企業のライフサイクルのどの段階にあるか、2社の技術がどのくらい近いものであるかという点がその後の統合過程と知識移転にとって重要な影響を与えている。これは獲得される側組織と獲得する側組織の「技術領域」に代表される要素である。Disney のアニメーション制作技術に関する近接性。Cisco が獲得される側組織のテクノロジーやノウハウに照準を合わせている点と、Cisco のネットワーク技術に関する近接性。J&J の医療器具に関する「技術の近接性」である。

M&A の交渉と統合のプロセスにおいて Disney は当初映画部門トップの Katzenberg との交渉において自社にとって一方的に有利な交渉を進めようとして Pixar の Jobs と決裂しているが、Pixar のクリエイターのプライドや、生み出した作品のキャラクターの価値を重要視して、慎重に敬意をもって対処した Eisner へ変わったところで、交渉は軌道に乗り始めている。そして獲得される側組織の経営陣を獲得する側組織の経営陣のトップとして迎え入れ、Pixar をそのままの形で保続するという思い切った統合体制をとることで組織を保存しながら、知識の交流だけを実現している。Pixar の従業員にとって Disney は憧れの伝統的なアニメーションスタジオであることは間違いなかったと思われるが、この敬意が破壊されないよう、そのまま維持することで統合過程がスムーズに進んだ。Cisco はビジョンや企業分化の一致度合い、早い段階での双方のメリット、長期的な安定といった点で

獲得される側組織と対等な視点にたった交渉を行っており、獲得される側組織の従業員を保持することに主眼をおいて、そのためにコアになる組織を保存し、コアに与える影響が少ないサービス(例えば人事サービス)などを統合するというハイブリッドのやり方を取りながら、Cisco のカルチャーにすぐに溶け込めるようなオープンな人事体制やシステムを構築している。J&J も同様に獲得される側組織の保存と独立自治を前提に、J&J の資産を使うことで新たな市場機会を提供するという前提での交渉となっている。獲得される側組織はグループ内で独立を許され、これまで通りのオペレーションを基本に、そこに新たな知識が円滑に流れ込み交流できるようなネットワークをつなぐことで、円滑な知識の流れを作るという形での統合が前提である。統合後の獲得される側組織と獲得する側組織のコミュニケーション方法は、Disney と Pixar は映画制作とブレイントラスト、Cisco は早い段階での企業文化の浸透、J&J はクレドールという普遍的な理念の共有などの要素に表れている。Disney、Cisco、J&J が獲得される側組織のみならず他の企業や市場、顧客からも強い好意の認知を持たれていたのは事実であり、これら3社はさらに尊敬を社会的に獲得していた。

いずれの M&A 事例でも獲得される側組織の中心となる機能を保存するために「組織統合の方法」に細かい配慮をしている。また M&A が進むプロセス全体に通じて獲得される側組織から獲得する側組織に対する憧れや、尊敬といった感情と、獲得する側組織から獲得される側組織に対する組織分化や人に対する尊重といった認識も大きな影響を与えていると考えられる。これは表面的、制度的な条件の有利さではなく、ポジティブな長期的、普遍的な組織間の感情的心理的な関係性であり、知識移転に大きな影響を与えているのではないかと考えられる。

以上の考察から、事例からみられる好意を形成する概念は組織のトップ以外では選択できない必然な状況下において、獲得する側の組織に対していただく経営方針への共感、憧れ、尊重、尊敬といったポジティブな認識であると考えられる。

知識移転モデルの要素における理論的背景と事例による影響要因の抽出

以上 Disney, Cisco, J&J の事例を見てきたが、(図 4-1)で示される Shannon(1948)のコミュニケーションモデルとそれぞれの要素を決定する理論的背景を使って知識の外部獲得

における知識移転の過程へ置き換えるため、それぞれの要素を次のように翻訳する。

Information Source は「獲得される側組織の特性」だが、これに影響を与える要素として、組織がライフサイクルのどの段階にいるかという点があげられる。アーリーステージであれば、組織における「知識」比率は高く、その後企業が成熟するにつれて「知識比率」は下がると考えられるので、この要素は何を狙った組織獲得であるかの代表特性とすることができる。事例からは Cisco のアーリーステージ企業の M&A に特定した A&D があげられる。以上より Shannon(1948)のコミュニケーションモデルにおける Information Source を、本研究の知識移転モデルにおいては「(a)獲得される側組織のステージ(Stage)」とする。

Message は送信・受信される知識である。Cohen & Levinthal (1990)はイノベーションを生み出すためには、自分の組織にとって有益な情報に対する感度と、それを取り込み、応用させる能力が必要であることを主張し、これを組織の吸収能力と呼んだ。組織の吸収能力とは、組織が外部にある有益な情報を識別し、組織内部に移転し、それを応用する能力を指す概念である。イノベーションにとって必須となる、特定の情報に対する吸収能力は「製品に深く関連しており」企業の内部に蓄積されていると述べている。このことから、イノベーションに必要な知識を吸収するために獲得する側組織がもっていない知識が存在していることがわかるが、この知識の吸収能力を組織獲得によって統合される獲得される側組織の技術・製品が、どれだけ獲得する側組織の技術・製品の技術に近接しているかという要素、つまり「技術の近接度」で示す。事例における分析では、Disney のアニメーション制作技術に関する技術の近接性、Cisco のネットワーク技術に関する技術の近接性、J&J の医療器具技に関する技術の近接性が上げられる。

Transmitter-Receiver は獲得される側組織の組織コードと獲得する側組織の組織コードである。これは March & Simon(1993)が指摘するとおり、組織における技術的語彙と分類表が組織の問題を分析・伝達する際に使う概念一式を提供し、この概念に照らして容易に描写・議論できるものならなんでも、すぐに組織内で伝達できるが、概念体型に合わない

ものは、伝達に困難を伴う点を指摘しているという指摘から、二つの企業の技術的語彙と分類表を組織コードとして、その一致度合いを代表特性とし、(c) 組織コード (Code)の類似性とする。「二つの組織コードが一致していく場合、一方の企業が持っている組織コード A が、もう一方の企業の組織コード B に一致していくか、あるいはその逆のパターンも起こりうる。Disney と Pixar は映画制作とブレイントラスト、Cisco は人的ネットワークと人材の定着の重視、J&J は、医療器具とクレドールという共通コードを持っていたと考えられる。

Channel は知識移転のチャンネル構造である。Haspeslagh & Jemison (1991)によると組織統合の方法は保存・共生・完全統合の三つである。組織統合をしたかどうかをチャンネル構造に最も影響を与える代表特性(d)組織統合形態 (Integration)とする。これを(図 2-1)で示される、M&A 成立後の PMI(Post Merger Integration)における組織の統合方法の分類で区分する。Pixar は保存型(Preservation)。Cisco と J&J は部分的統合型 (Symbiosis)の組織統合を行なっている。

Noise Source は知識移転に影響を与える組織の関係性である。「事例から抽出される特徴的因子」の項で示した通り、獲得・統合が進むプロセス全体に通して獲得される側組織から獲得する側組織に対する、憧れや、尊敬といった感情と、獲得する側組織から獲得される側組織に対する組織分化や人に対する尊重といった認識が知識移転に影響を与える関係性であると仮定する。これは表面的、制度的な条件の有利さではなく、ポジティブな長期的、普遍的な組織間の感情的心理的な関係性である。つまり感情、意味、関係といった要素である。

以上のとおり、事例からの考察、先行研究を総合して考えて、感情・意味・関係性から考えられる好意における組み合わせによる組織の能率の高さが外部から知識を獲得した際の知識移転の誘因となる関係性であると仮定し、これを「事例から抽出される特徴的因子」で検討したとおり、獲得される側組織が獲得する側組織に対して持つ「好意」という概念で表現する。好意は本研究で新たに導入する概念であり、獲得される側組織の獲得する側組織に対する感情、意味、関係に対する正の認識の度合いを示している。好意があれば協

働に対する誘因が高まり、組織の能率が上がる。協働によって知識移転は発生するので (e) 好意(Preference)の有無が円滑な知識移転を促進する関係性の代表特性であると仮定する。組織の能率(Efficiency)¹⁰⁰とは、組織活動を引き出すのに、十分なほど個人の動機を満足させて、組織活動の均衡を維持する組織の効果性の度合いである。



(図 4-5) 好意・協働・組織の能率の関係

出所) 筆者作成

Destination は知識移転の発生であり、移転の前提条件が整った時 (f) 知識移転 (Knowledge) が成立する。Disney、Cisco、J&J いずれの事例も M&A 後に新製品開発のロードマップが描かれ、実際に新製品がリリースされている。

以上検討した各要素を(表 4-4)に示す。

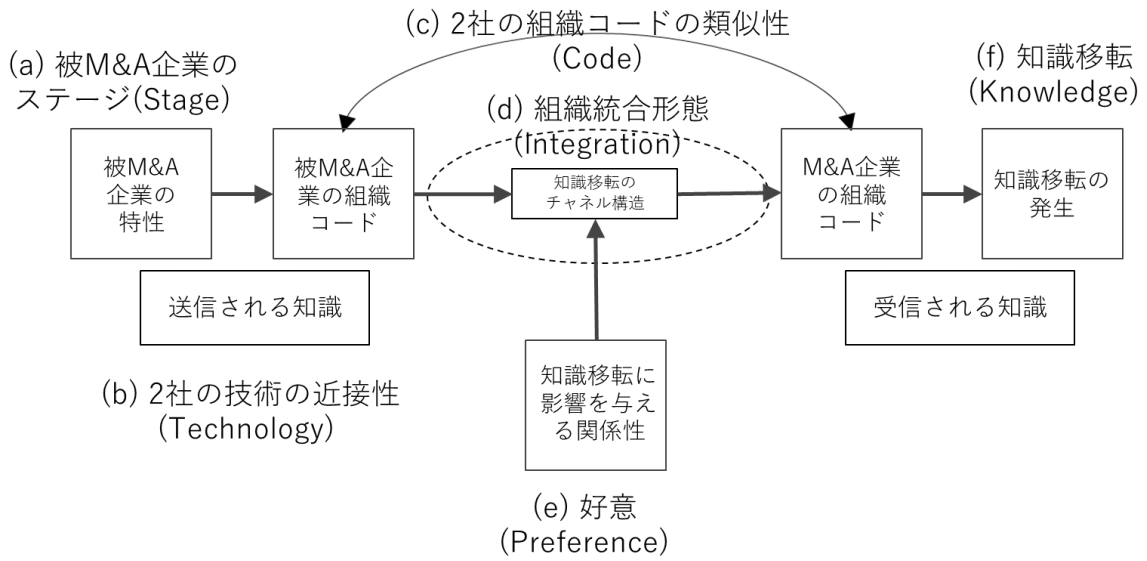
¹⁰⁰ Barnard (1938) Barnard, I. Chester (1938), 『THE FUNCTIONS OF THE EXECUTIVE』 Harvard University Press. ISBN 0-674-32803-5, Ch. 16, pp.240 からの引用。「能率(efficiency)」は原文では「The meaning of “efficiency” as applied to organization is the maintenance of an equilibrium of organization activities through the satisfaction of the motives of individuals sufficiency to induce these activities. 」と説明されている。

(表 4-4) 知識移転モデルにおける要素

知識移転モデルの要素	因子決定の理論的背景	因子決定の事例的背景	検証する概念
獲得される側組織の特性	アーリーステージであれば、企業における「知識」比率は高く、その後企業が成熟するにつれて「知識比率」は下がる。何の組織獲得であるかの代表特性とする。	Cisco のアーリーステージ企業の M&A に特定した A&D 事例。	(a)獲得される側組織のステージ (Stage)
送信・受信される知識	Cohen & Levinthal (1990) イノベーションに必須の、知識の吸収能力は製品に深く関連している。移転される知識内容の代表特性とする。	Disney のアニメーション制作技術に関する近接性。Cisco のネットワーク技術に関する近接性。J&J の医療器具技に関する近接性。	(b)2社の技術の近接性 (Technology)
獲得される側組織の組織言語と獲得する側組織の組織言語	Arrow(1974) 「情報を伝えるためのあらゆる既知の手段を表すもの」が組織コード。伝達チャネルの効率性はコード(符号化様式)が一致している時が最も高いので、組織コードの一致に影響を与える要素の代表特性とする。	Disney と Pixar は映画制作とブレイントラスト、Cisco はネットワーク製品と人材価値、J&J は、医療器具とクレドールという共通コード。	(c)2社の組織コードの類似性 (Code)
知識移転のチャネル構造	Haspeslagh & Jemison (1991) 組織統合の方法は保存・共生・完全統合の三つである。組織統合と M&A で異なる要素である、組織統合をしたかどうかをチャネル構造に最も影響を与える代表特性とする。	Pixar は保存型(Preservation)。Cisco と J&J は部分的統合型 (Symbiosis)。	(d)組織統合形態 (Integration)
知識移転に影響を与える組織の関係性	獲得される側組織の獲得する側組織に対する感情、意味、関係に対する正の認識の度合いを示し、好意があれば知識移転に対する誘因が増し、組織の能力率を上げる関係を持つ。	Pixar の Disney への憧れ。Cisco や J&J が獲得される側組織から強い好意を持たれていた事実。	(e)好意 (Preference)
知識移転の発生	移転の前提条件が整った時、知識移転が成立する。	いずれの事例でも M&A 後に新製品開発のロードマップが描かれ、実際に新製品がリリースされている。	(f)知識移転 (Knowledge)

出所)筆者作成

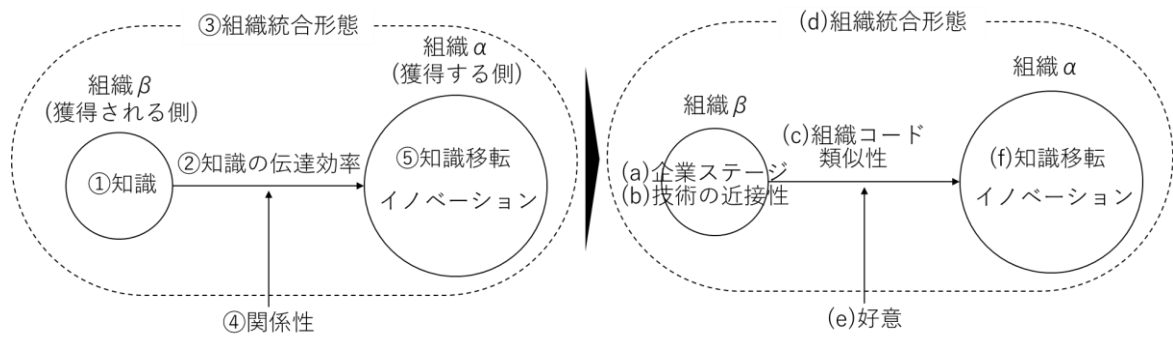
また、各要素のつながりを示したものが(図 4-6)である。



(図 4-6) 知識移転のプロセスモデル

出所) Huber(1991), Szulanski(1996) & Shannon(1948)を元に筆者作成

次節ではこの「知識移転のプロセスモデル」がどのようなパターンで起こりうるかという点について、QCA手法を利用して分析していくが、この作業を行うにあたり各々の概念をより分かりやすく示すために(図 4-6)を(図 4-7)のように、もう少し簡素化させておく。



(図 4-7) 簡素化した知識移転のプロセスモデル

出所) 筆者作成

第4節 QCAによる事例分析

QCAの利点と限界

QCAとは集合論とブール代数を用いて、結果を生み出す原因条件が、どのような十分条件で発生するかを分析する手法である。統計分析などの量的研究とケーススタディなどの質的研究を架橋することを目標とし、小規模なデータにも適用しやすいという特徴を持っている。開発者のRagin(2000, 2008)は結果を生み出す原因条件や、その組み合わせを当てはめることを得意としていると述べている。種類は三つあり、2値変数のみを用いるクリस्प集合QCA、三つ以上の値を取りえる多値変数を扱うマルチバリューQCA、集合への部分的な所属を容認することで連続変数を扱うことができるファジィ集合QCAである。

QCA計算のための主要ソフトウェアには、fsQCAとTosmanaがあるが、利用率からみるとfsQCAが圧倒的に多いようである¹⁰¹。本研究では六つの要素に対して19(3x5+4)の質問項目からのファジィ集合からスタートして最終的にはクリस्प集合へ変換した後に、フリーパッケージソフトのfsQCAを利用している。ファジィ集合QCAは連続変数を扱うが、連続変数が属する集合における成員スコアを使って、最終的に0または1値によって表現される真理表へ変換してからQCA計算を行う。そのため、要素間の関係性が直感的に理解できなくなってしまう弊害あり、これを避けるために本研究では、ファジィ集合からクリस्प集合への変換は直感的に理解しやすい算術平均を使ってクリस्प集合へ変換してから、fsQCAソフトウェアを利用した。

QCAの活用パターンは二つあり、一つ目のパターンは既存の統計解析手法を補完する際に利用する場合である。とくに組み合わせのパターンがパフォーマンスに影響を与える

¹⁰¹ 田村(2015), pp.17.からの引用。

点を発見できる場合がある。このパターンの先行研究としては Frosen et al(2016)¹⁰²や Ho, Plewa & Lu(2016)¹⁰³などがあげられる。

二つ目のパターンは少数事例から因果を探るための方法として用いられる場合で、田村(2015)¹⁰⁴や横山(2017)¹⁰⁵が上げられる。この場合の QCA の利用は、複数の要素の組み合わせによる因果関係の解明に示唆を与えるという点で優れているが、個別要素の重要性ま

¹⁰² Frosen et al (2016)は、戦略的マーケティングの実践と研究においてマーケットオリエンテーション (MO)とマーケティングパフォーマンス測定システム (MPM)は、広く普及している戦略マーケティングの概念のふたつであるとして、MO と MPM のどの組み合わせが高いビジネスパフォーマンスを発揮する上で最適か分析している。QCA を利用し 628 社の独自のデータセットを分析した結果、大企業や市場リーダーは包括的な MPM によってパフォーマンスを向上させるが、中小企業はマーケティング業績の特定の部分に集中して MPM を利用することによってパフォーマンスが上がることを示している。

¹⁰³ Ho, Plewa & Lu (2016)によると、補完的な資源がビジネスパフォーマンスに効果をもたらすという研究者によって合意されている結論に対して、既存文献を重回帰分析と QCA の両方を用いて、4 つの戦略的方向性 (市場、起業家、関係、技術)で分析した。その結果、重回帰分析では、戦略的方向性が収益に及ぼす影響が認められなかったが、QCA では高収益性につながる戦略的方向性のいくつかの組み合わせが発見された。ある資源が直接効果をもたらすことに注目するだけでなく、QCA を利用することで、組み合わせがパフォーマンス要素となる場合がある点が示されている。

¹⁰⁴ 田村 (2015)は、観光地が訪問客を吸引するために、多様なアメニティ(魅力点)を完備しようとするが、どのようなアメニティの消費者イメージを改善すれば観光振興につながるかという点について QCA を利用して分析している。最終的に 5 つのアメニティとそのイメージの増減を 24 の事例に集約し、真理表を作成した後に、QCA を利用して分析した結果、土産・イベント・宿泊施設・娯楽施設・産業施設の 5 要素において、4 種類の組み合わせが観光振興につながる可能性が高まることを示している。

¹⁰⁵ 横山 (2017)は、小売ミックスと顧客満足の関係を考察するために QCA を利用している。小売ミックスとは小売業態を識別するために顧客の側から見える店舗の属性の組み合わせのことであるが、どの属性を組み合わせるかは各業態がターゲットとする顧客の選好に合わせているため因果関係に複雑な相互作用が想定され、結果に因果非対称性が想定されるケースであるため QCA の利用が有利であると述べている。因果関係に複雑な相互作用が想定される場合、原因条件の必要条件や十分条件を明らかにしたい場合、結果に因果非対称性を想定したい場合に、従来の統計的手法よりも QCA の方が適しているが、QCA の利用にあたり因果関係の前提は統計分析の基本的仮定とは異なり 1.可算性を仮定しない。2.唯一の因果関係を仮定しない。3.因果効果の一様性

では判断できない点が限界点である。つまり QCA は複数の要素における組み合わせによる因果関係を発見する点において威力を発揮するが、個々の要素のなかでどれが重要であるかという重み付けをすることには不向きであり、この点については統計的手法の力を借りる必要がある。以上から QCA を利用した分析は、仮説導出のための因果関係の抽出に向いているといえ、従って本研究のように M&A による知識移転を成立させるための要素間の因果関係を検討し、仮説を構築することに利用するのは妥当であると考えられる。

QCA による分析のための各要素の定義

QCA を利用して仮説を設定するために結果として現れる目的変数(パフォーマンス変数)を「(f)知識移転(knowledge)」とし、この目的に影響を与える説明変数が「(a)技術の近接性」「(b)組織コードの類似性」「(c)組織統合」「(d)好意」および獲得される側組織のステージが「アーリーステージ」または「アーリーステージ以外」で場合分けをして分析する。各要素の記号は (A)が、A 集合、 $(\sim A)$ は A の補集合を示している。論理記号(*)は「かつ」をあらわし、(+)は「あるいは」を示している。

「真理表」とは、もとのデータを、原因条件の「あり/なし」で分類しなおして表にしたものである。その結果、表の1行1行は条件の組み合わせを表すことになる。このとき、原因条件や結果が「あり」の場合の値を1、「なし」場合の値を0とする。

「被覆度(coverage)」とは、一方の集合が他方の集合をカバーする度合いをいう。言い換えると、一方の集合が他方の集合の中に占める割合を指す。被覆度には、いくつかの種類が存在する。論理式が全体として結果を説明する割合を解被覆度(solution coverage)、論理式の中の各項が結果を説明する割合を粗被覆度(raw coverage)という。論理式の中の各項が単独で結果を説明する割合を固有被覆度(unique coverage)という。

「整合度(consistency)」とは、一方の集合が他方の集合の部分集合である度合いをいう。言い換えると、当該関係と整合する事例がどれだけあり、矛盾する事例がどれだけあるかを示す度合いである。

を仮定しない。4.因果の対称性を仮定しない、という4点であることに留意が必要であると指摘している。

QCA 分析を進めるにあたり第5章で導入した知識移転モデルにおける要素と QCA 分類定義を次の通り行う。

QCA 分析のための真理表を作成するにあたり、インタビュー結果におけるファジイ集合からクリस्प集合への変換を行っている。クリस्प集合とは、集合に入る要素が完全であればそのスコアは (1)、不完全であればそのスコアは (0) で示される集合である。例えば日本人であるかどうかという集合であれば、日本国籍があれば (1) であり、なければ (0) となる。これに対して、ファジイ集合ではクリस्प集合におけるように、完全な一致や不完全な一致だけでなく、部分的な一致も許容する。例えば様々なバック製品に対して贅沢品という集合を考える場合、有名ブランドのバックを贅沢品とみなし (1)、ディスカウントストアなどで売られている安価なバックは贅沢品とはみなさず、スコアを (0) とすると、有名ブランドとはいえないまでも、贅沢品と安価な品との中間価格の人気のあるバックは贅沢品に部分的に入る可能性がある。このような場合のスコアは、贅沢品 (1) と、贅沢ではない品 (0) の中間値を取り、どちらともいえないような場合は (0.5)、どちらかといえば贅沢品である (0.8)、どちらかといえば贅沢品ではない (0.2) といった中間値のスコアとなる。このような集合をファジイ集合とよぶ。ファジイ集合は中間値だけではなくクリस्प集合をその一部として含んでいるため、クリस्प集合の特別な場合と考えられる。

本来的にはファジイ集合であっても、社会科学の概念ではクリस्प集合として取り扱う場合が数多くある。その理由は、連続体でも量の変化のある段階で事例に質的な差異を生み出す場合があるからである。たとえば、低所得層では贅沢品消費はほとんど行われませんが、所得水準がある閾値を超えると急に増え始めるようなケースが上げられる。このように、連続体によって表される概念の数量変化は、ある閾値を超えると、概念の内包状態を質的に変える場合がある。このような場合は、閾値の設定により、概念を2分してクリस्प集合として扱った方が分析をより明確にすることができる。本来的にファジイ集合である概念を、クリस्प集合の概念として理論化するのはこのためである。

本研究におけるファジイ集合からクリस्प集合への変換は、各説明変数の要素に対する5段階のスコアの平均から算出しており、基本的な判断基準を(表 4-6)のようにしている。(a)から(e)の説明変数は、複数のさらに細分化された説明変数によって構成されており、

これらの細分化された説明変数の数による平均値スコア(0.5)を閾値とし、(0.5)を上回っていれば(1)、下回っていれば(0)としている。

それぞれのファジィスコアをまず決めて、次にクリस्पスコアへ変換しているが「どちらともいえない」という回答が初めに出た場合は、すこし対話を続け、0.5を境界にそうである、そうではないという点で決めてとなる言葉が出たところで判断をしている。この作業によって確定されたクリस्पスコアの合計を、要素数で割った算術平均を、各要素の最終的なスコアとしている。

例えば「(e)好意(Preference)」は認知的好意、経済的好意、社会的好意の三つの要素から成り立っているので、算出方法は以下の通りとなる。

(e)好意(Preference)の真理表スコア

$$= (\text{認知的好意のクリस्पスコア} + \text{経済的好意のクリस्पスコア} + \text{社会的好意のクリस्पスコア}) \div 3$$

(表 4-5) ファジィ集合からクリस्प集合への変換表

判断基準	ファジィスコア	クリस्पスコア
完全にそうだ	1	1
たいていそうだ	0.8	
どちらともいえない	0.5	0
たいていそうではない	0.2	
完全にそうではない	0	

出所) 筆者作成

検証する概念の定義

(a)獲得される側組織のステージ(Stage)

企業ライフサイクルの初期段階を「アーリーステージ」、それ以降を「アーリーステージ以降」で分類した。「アーリーステージ」は、創業はしているが製品がごく一部の顧客でしか受け入れられておらず、事業が安定していない時期だが、企業における「知識」の比率は高い状態にある。

この概念を説明する詳細の要素として、①株式公開がされていない、②設立からの年数が5年以内、③製品ポートフォリオを構成する技術が単一、④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである、という4点について確認しており、それぞれのスコアの合計を4で割った平均値が、閾値の(0.5)を上回っているかいないかで以下の通り分類した。

1：アーリーステージ

0：アーリーステージ以降

(b)2 社の技術の近接性(Technology)

EMC 社¹⁰⁶が持つ中心的な技術はストレージ製品に関する技術であることから、獲得される側組織がもつ技術が獲得する側組織の持つ技術に近いかどうかを説明する要素として、①ストレージ関連技術である、②ハードウェア技術である、③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される、という3点について確認しており、それぞれのスコアの合計を3で割った平均値が、閾値の(0.5)を上回っているかいないかで以下の通り分類した。

1：技術の近接性が高い

0：技術の近接性が低い

(c)2 社の組織コードの類似性(Code)

組織コードは「情報を伝えるためのあらゆる既知の手段を表すものであり、務経験、歴

¹⁰⁶ EMC 社が公開する会社概要 (<https://japan.emc.com/corporate/emc-at-a-glance/index.htm>)によると、米国 EMC 社はアメリカ合衆国マサチューセッツ州ホプキントンに本社を置く世界最大のストレージ機器開発企業である。2005 年以来、新領域に市場を拡張するため、160 億ドルを M&A に投資して、75 社を超えるテクノロジー企業を統合している。2014 年度の売上は 244 億ドルと報告されており、Fortune 500 社中 128 位にランクされていた。従業員は全世界で約 70,000 人、86 か国に約 400 の営業所を置き、多数のパートナーとともに事業展開を行ってきたが、2016 年 9 月に Dell 社による M&A が完了し、Dell Technologies の一事業部門となり、非公開企業「Dell EMC」社となった。

史、ビジョン、風土などから築き上げられた共通する言語・法則・考え方」である。2社の組織コードの相違を識別するために、①ハードウェアベンダーである、②重視するカルチャーが類似している、③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している、という三つの要素で確認を行う。

ハードウェアベンダーは部材調達、製造、供給、保守など物理的な資産を含めた複雑な経営管理が必要で、これに応じたオペレーションや会計が行われるが、ソフトウェアベンダーの場合は物理的な資産は極めて少なく、管理方法が大きく異なる。そのためハードウェアの製造販売を中心としたベンダーと、ソフトウェアの製造販売を中心としたベンダーという分類が「共通する言語・法則・考え方」に強い影響を与える一つの特性であると考えられる。また組織コードの定義にある「共通する言語・法則・考え方」を表す代表特性として、重視する(特徴的な)組織カルチャーと、企業独自の略語や造語に着目する。

それぞれのスコアの合計を3で割った平均値が、閾値の(0.5)を上回っているかないかで以下の通り分類した。

1：組織コードが類似している

0：組織コードが異なっている

(d)組織統合形態(Integration)

組織統合形態は Haspeslagh & Jemison(1991)による「保存・共生・完全統合」のパターンを元に、①保存(Reservation)、②部分的統合(Symbiosis)、③完全統合(Absorption)、という三つの要素で分類し、②部分的統合 (Symbiosis)であっても、獲得される側組織において直接利益を生むことに関わるライン部門(開発、製造、営業)が保存されている場合は、それ以外のスタッフ部門や間接部門が統合されていても、①保存(Reservation)に分類している。つまり、組織としてのコアの知識と能力が保存されている場合は組織保存に、それ以外の場合は組織統合に分類している。

1：組織統合

0：組織保存

(e)好意(Preference)

獲得される側組織が、獲得する側組織に対して好意を持っていたか、持っていなかったかで分類した。好意があるということは、M&A 成立後に、獲得される側組織が破壊されず雇用が保証されること。新たなビジネスの成長の可能性が広がること、社会的な信頼度が上がるなど、認知的、経済的、社会的に M&A 成立以前より好ましい状態になるという要素を含み、これらの総合的な判断として組織の能率を上げる要素である。M&A の場合、経営層以外が組織統合の意思決定に加われる機会はまずない。これは組織全体では上位の決定に従うのみであることを意味するから、組織としての好意を把握することは極めて難しい。そこで獲得される側組織に属する個人の好意に焦点を合わせて好意を観察し、それが組織全体の好意の現実を代表すると仮定した。知識移転の起点は組織における個人であるから個人における好意が存在していなければ、内発的な知識移転は発生しえないであろう。この観点でも、個人が持つ好意を観察することは意味があることだと考えられる。以上より、この要素を構成する要素として、①認知的好意（主観的な好き嫌い）、②経済的好意（報酬および福利厚生面での好意）、③社会的好意（価値ある企業として社会に貢献をしているかどうか、この企業の従業員であることが家族や知り合いに自信をもって説明できるか）という3点に対するスコアの合計を3で割った平均値が、閾値の(0.5)を上回っているかないかで以下の通り分類した。

1：好意がある

0：好意がない

(f)知識移転(Knowledge)

獲得される側組織から顕著な知識の移転があったかどうかを、M&A 成立後に製品ロードマップがこれまでのものから更新され、新たな製品開発が進み、これまでにないコンセプトの製品が製品化にいたったかどうかを確認した。この要素として、①製品ロードマップが更新された、②新たな製品開発が進展した、③新コンセプトの製品が製品化された、という3点に対するスコアの合計を3で割った平均値が、閾値の(0.5)を上回っているかないかで以下の通り分類した。

- 1：知識移転が発生した
- 0：知識移転が発生しなかった

以上、各概念と分類のための定義をまとめたものが(表 4-6)である。

(表 4-6) QCA による検証概念の定義

検証する概念	分類のための定義	1 (スコア 0.5 以上)	0 (スコア 0.5 未満)
(a)獲得される側組織のステージ (Stage)	①株式公開がされていない ②設立からの年数が5年以内 ③製品ポートフォリオを構成する技術が単一 ④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	アーリー ステージ	アーリー ステージ以降
(b)2社の技術の近接性(Technology)	①ストレージ関連技術である ②ハードウェア技術である ③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	技術の近接性が 高い	技術の近接性が 低い
(c)2社の組織コードの類似性(Code)	①ハードウェアベンダーである ②重視するカルチャーが類似している ③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	組織コードが 類似している	組織コードが 異なっている
(d)組織統合形態 (Integration)	①保存(Reservation) ②部分的統合(Symbiosis) ③完全統合(Absorption) * 部分的統合(Symbiosis)は保存に分類	組織統合	組織保存
(e)好意 (Preference)	①認知的好意(主観的な好き嫌い) ②経済的好意(報酬および福利厚生面での好意) ③社会的好意(価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	好意がある	好意がない
(f)知識移転 (Knowledge)	①製品ロードマップが更新された ②新たな製品開発が進展した ③新コンセプトの製品が製品化された	知識移転が 発生した	知識移転が 発生しなかった

出所)筆者作成

知識移転の結果としてのイノベーションの創造

「第4章 第1節 イノベーション」にある通り、Schumpeter(1926)はイノベーションを「非連続的に出現する新結合であり、既存のものや力の結合を変更すること」と定義し、Rogers(1995)は「個人あるいは他の採用単位によって新しいと知覚されたアイデア、習慣、または対象」と定義した。March(1991)はイノベーションを、組織論の観点で「知識の探

索と活用の中に内包される概念」と定義したが、本研究は知識移転を組織論の枠組みで分析することが目的のため、March(1991)の定義をイノベーションとして捉えることにする。

Chesbrough et al.(2006)が考えたオープンイノベーションとは、知識の相互作用を外部と行う工程を含めた概念である。知識の相互作用は瞬時に完成品としてアウトプットされ、市場でその価値が試される場合があれば、知識プールに蓄積され、将来のさらなる知識結合まで物理的なアウトプットを待つ場合もある。そして、市場での成功は予測ができないという特徴を持っていることを合わせて考えると、新結合のための知識プールに蓄積される状態として知識が変換された時点で、これをイノベーションと捉えたほうが、実務的には有効であると思われる。なぜなら、市場での成功をイノベーションとしてしまうと、知識の応用に対するバイアスが上がり、イノベーション創出のために重要な探索が軽視されてしまう危険があるからである。イノベーション創出のために重要なことは、知識の新結合によって生まれた知識プールを拡大していくことであり、そのことによって市場での成功確率を上げることが組織がイノベーションに対して直接影響力を及ぼすことができる範囲と考えられる。このような視点から、①製品ロードマップが更新された、②新たな製品開発が進展した、③新コンセプトの製品が製品化された、という要素の平均スコアによって判断された知識移転を、製品化がされていなくてもイノベーションであると解釈することにする。

この定義に沿って、調査対象となった33の事例においては、知識移転の発生がイノベーションの創出であると解釈し、知識移転を目的変数としたQCA分析を行う。

インタビューによる真理表の作成

第1節で定義した枠組みで実証研究を行うにあたり、米国EMC社¹⁰⁷がM&Aを行なった企業の中から、33社を対象にM&A当時の情報を収集するとともに、インタビューを

¹⁰⁷ M&Aが活発に行われた1990年から2010年間のEMC社の好意度については以下に列挙した事実から判断して市場全体においても非常に高い状態であったと考えられる。

1998年EMCがBoston Globeの「マサチューセッツ州における過去10年間の最優秀企業」に選出された。続く1999年FORTUNEがインターネットエリートの1社にEMCを選び、FORTUNE誌が初のFORTUNE e-50インデックスにおいて、世界をリードするインターネット企業50社のひとつとしてEMCを選定した。NYSE(ニューヨーク証券取引所)によってEMC

行った¹⁰⁸。インタビュー対象は、獲得される側組織に所属していた現在アクセス可能な人であり、当時の役職や職務はまちまちである。また、現在 EMC に所属している人、すでに別の企業へ移っている人も含んでいる。国籍は日本人あるいは外国人の両方である。インタビューは 15 分から 30 分程度で、直接あるいは電話でおこなっており、(図 4-6)の各要素を説明し、要素の条件に対してあまり熟慮せず、直感的に回答してもらっている。調査時点でアクセス可能なインタビュー対象者が限定されているため、今回の回答が個人の感想の域を出ない、すでに記憶が変質して曖昧になっていることがあり得ることは否めないが、本研究の目的が知識移転に影響を与える要因の因果を説明する組み合わせに着目した探索的仮説の構築であり、今後この仮説をさらに検証する必要があるということを考慮に入れば十分意味のあるデータであると考えられる。

このインタビュー結果から検証概念の定義(表 4-6)を元に QCA 分析のための真理表を作成した中間の真理表が(表 4-8)から(表 4-10)であり、これらの結果をまとめた真理表が(表 4-11)である。

は「過去 10 年間の優良株」に選ばれた。Business Week によって EMC は最優秀 IT 企業の 5 位に選出された。

¹⁰⁸ 詳細は「第 8 章 補章 QCA 分析対象の EMC 社の買収事例」に掲載した。

(表 4-7) インタビュー対象者情報

M&A実施年	企業名	インタビュー日程	インタビュー対象	職種	方法
1999	DataGeneral	2016/8/2	現従業員(米国)	Sales	電話
1999	Softworks	2016/8/10	元従業員(米国)	Marketing	電話
2000	CrossStor	2016/8/19	現従業員(米国)	Product development	電話
2000	AVALON	2016/7/28	現従業員(米国)	System Engineer	電話
2003	LEGATO	2016/7/18	元従業員(日本)	System Engineer	対面
2003	astrum	2016/9/12	元従業員(米国)	product development	電話
2003	documentum	2016/8/18	現従業員(米国)	Marketing	電話
2004	vmware	2016/10/4	現従業員(日本)	Sales	対面
2005	CPTIVA	2016/9/8	元従業員(米国)	Marketing	電話
2005	Internosis	2016/8/10	元従業員(米国)	Sales	電話
2006	AVAMAR	2016/8/25	現従業員(米国)	System Engineer	対面
2006	PROACTIVITY	2016/10/13	元従業員(米国)	Sales	電話
2006	RSA	2016/11/2	現従業員(日本)	Marketing	対面
2007	Indigo Stone	2016/9/20	元従業員(米国)	System Engineer	電話
2007	TABLUS	2016/10/21	元従業員(米国)	Sales	電話
2007	mozy	2016/7/29	元従業員(米国)	System Engineer	電話
2008	iomega	2016/8/30	現従業員(日本)	Marketing	対面
2008	pi	2016/8/11	元従業員(米国)	System Engineer	電話
2009	datadomain	2016/11/7	現従業員(日本)	Sales	対面
2010	ISILON	2016/10/19	現従業員(日本)	System Engineer	対面
2010	BUS-TECH	2016/9/26	元従業員(米国)	Sales	電話
2010	GREENPLUM	2016/10/31	現従業員(米国)	Marketing	電話
2011	asankya	2016/11/1	元従業員(米国)	Sales	電話
2012	XtremIO	2016/11/11	現従業員(日本)	Marketing	対面
2012	iwave	2016/12/7	元従業員(米国)	Marketing	電話
2012	syncplicity	2016/11/24	現従業員(日本)	Marketing	対面
2012	Silver Tail	2016/12/12	元従業員(米国)	System Engineer	電話
2012	Pivotal Labs	2016/10/6	現従業員(日本)	Marketing	対面
2013	ScaleIO	2016/8/31	現従業員(日本)	System Engineer	対面
2013	Adaptivity	2016/8/22	元従業員(米国)	Marketing	電話
2014	DSSD	2016/10/5	現従業員(米国)	product development	電話
2014	Twin Strata	2016/10/26	現従業員(米国)	Marketing	電話
2015	Virtustream	2016/11/15	現従業員(米国)	Sales	電話

出所)筆者作成

(表 4-8) 知識の外部獲得と組織コード一致プロセスモデルの真理表 (詳細分類1)

インタビュー実施情報		(b)2社の技術の近接性					(c)2社の組織コードの類似性				
		①ストレージ 関連技術である	②ハードウェア 技術である	③企業の基幹 業務に利用さ れるための高 い信頼性が要 求される	Score Average (①+ ②+③) ÷ 3	(Technology) Score	①ハードウェア アベンダーで ある	②重視するカル チャーが類 似している	③企業独自の 略語や造語を 頻繁に利用し ている	Score Average (①+ ②+③) ÷ 3	(Code) Score
M&A実施年	企業名	Crisp Score	Crisp Score	Crisp Score			Crisp Score	Crisp Score	Crisp Score		
1999	DataGeneral	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
1999	Softworks	1.0	0.0	1.0	0.7	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2000	CrossStor	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2000	AVALON	1.0	0.0	1.0	0.7	1.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2003	LEGATO	1.0	0.0	1.0	0.7	1.0	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0
2003	astrum	1.0	0.0	1.0	0.7	1.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2003	documentum	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2004	vmware	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2005	CPTIVA	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2005	Internosis	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2006	AVAMAR	1.0	0.0	1.0	0.7	1.0	0.0	1.0	1.0	0.7	1.0
2006	PROACTIVITY	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2006	RSA	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2007	Indigo Stone	1.0	0.0	1.0	0.7	1.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2007	TABLUS	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2007	mozy	1.0	0.0	1.0	0.7	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2008	iomega	1.0	0.0	0.0	0.3	0.0	1.0	0.0	0.0	0.3	0.0
2008	pi	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2009	datadomain	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2010	ISILON	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2010	BUS-TECH	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.3	0.0
2010	GREENPLUM	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2011	asankya	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2012	XtremIO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2012	iwave	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2012	syncplicity	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2012	Silver Tail	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2012	Pivotal Labs	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2013	ScaleIO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.3	0.0
2013	Adaptivity	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2014	DSSD	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2014	Twin Strata	1.0	0.0	1.0	0.7	1.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0
2015	Virtustream	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0

出所)筆者作成

(表 4-9) 知識の外部獲得と組織コード一致プロセスモデルの真理表 (詳細分類2)

		(d)組織統合形態				(a)獲得される側組織のステージ					
インタビュー実施情報		①保存	②部分的統合	③完全統合	(Integration) Score	①株が非公開	②設立からの年数が5年以内	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	Score Average (①+②+③+④)÷4	(Stage) Score
M&A実施年	企業名					Crisp Score	Crisp Score	Crisp Score	Crisp Score		
1999	DataGeneral			1.0	1.0	0	0	0.0	1.0	0.3	0.0
1999	Softworks			1.0	1.0	0	1	1.0	1.0	0.8	1.0
2000	CrossStor			1.0	1.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2000	AVALON			1.0	1.0	0	0	0.0	1.0	0.3	0.0
2003	LEGATO	1			0.0	0	0	0.0	1.0	0.3	0.0
2003	astrum			1.0	1.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2003	documentum			1.0	1.0	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0
2004	vmware	1			0.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2005	CPTIVA			1.0	1.0	0	1	1.0	1.0	0.8	1.0
2005	Internosis			1.0	1.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2006	AVAMAR		1		0.0	1	0	1.0	1.0	0.8	1.0
2006	PROACTIVITY	1			0.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2006	RSA	1			0.0	0	0	0.0	1.0	0.3	0.0
2007	Indigo Stone			1.0	1.0	1	0	1.0	1.0	0.8	1.0
2007	TABLUS		1		0.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2007	mozy	1			0.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2008	iomega			1.0	1.0	0	0	0.0	1.0	0.3	0.0
2008	pi		1		0.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2009	datadomain		1		0.0	0	0	0.0	1.0	0.3	0.0
2010	ISILON			1.0	1.0	0	0	0.0	1.0	0.3	0.0
2010	BUS-TECH			1.0	1.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2010	GREENPLUM	1			0.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2011	asankya			1.0	1.0	0	0	0.0	1.0	0.3	0.0
2012	XtremIO			1.0	1.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2012	iwave			1.0	1.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2012	syncplicity		1		0.0	1	0	0.0	0.0	0.3	0.0
2012	Silver Tail		1		0.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2012	Pivotal Labs		1		0.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2013	ScaleO			1.0	1.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2013	Adaptivity			1.0	1.0	1	0	1.0	1.0	0.8	1.0
2014	DSSD			1.0	1.0	1	1	1.0	1.0	1.0	1.0
2014	Twin Strata			1.0	1.0	1	1	1.0	0.0	0.8	1.0
2015	Virtustream		1		0.0	1	0	0.0	0.0	0.3	0.0

出所)筆者作成

(表 4-10) 知識の外部獲得と組織コード一致プロセスモデルの真理表(詳細分類3)

		(e)好意					(f)知識移転					イノベーション
インタビュー実施情報		①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	Score Average (①+②+③) ÷ 3	(Preference) Score	①製品ロードマップが更新された	②新たな製品開発が進展した	③新コンセプトの製品が製品化された	Score Average (①+②+③) ÷ 3	(Knowledge) Score	(Innovation) Score
M&A実施年	企業名	Crisp Score	Crisp Score	Crisp Score			Crisp Score	Crisp Score	Crisp Score			
1999	DataGeneral	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
1999	Softworks	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2000	CrossStor	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2000	AVALON	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.7	1.0	1.0
2003	LEGATO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2003	astrum	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2003	documentum	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2004	vmware	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2005	CPTIVA	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2005	Internosis	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2006	AVAMAR	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0	0.0
2006	PROACTIVITY	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0	1.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
2006	RSA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2007	Indigo Stone	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2007	TABLUS	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0	1.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
2007	mozy	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2008	iomega	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2008	pi	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2009	datadomain	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2010	ISILON	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2010	BUS-TECH	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.7	1.0	1.0
2010	GREENPLUM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2011	asankya	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2012	XtremIO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2012	iwave	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0	0.0
2012	syncplicity	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2012	Silver Tail	0.0	1.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2012	Pivotal Labs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2013	ScaleIO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2013	Adaptivity	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2014	DSSD	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2014	Twin Strata	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2015	Virtustream	0.0	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

出所)筆者作成

(表 4-11) 知識の外部獲得と組織コード一致プロセスモデルの真理表

年	企業名	(b)2社の技術の 近接性 Technology	(c)2社の組織 コードの類似性 Code	(d)組織統合形態 Integration	(a)獲得される側組 織のステージ Stage	(e)好意 Preference	(f)知識移転 Knowledge	イノベーション Innovation
1999	DataGeneral	1	1	1	0	0	1	1
1999	Softworks	1	0	1	1	1	1	1
2000	CrossStor	1	1	1	1	1	1	1
2000	AVALON	1	0	1	0	1	1	1
2003	LEGATO	1	0	0	0	0	0	0
2003	astrum	1	0	1	1	1	1	1
2003	documentum	0	0	1	0	0	0	0
2004	vmware	0	0	0	1	1	1	1
2005	CPTIVA	0	0	1	1	1	0	0
2005	Internosis	0	0	1	1	1	0	0
2006	AVAMAR	1	1	0	1	1	0	0
2006	PROACTIVITY	0	0	0	1	0	0	0
2006	RSA	0	0	0	0	0	0	0
2007	Indigo Stone	1	0	1	1	1	1	1
2007	TABLUS	0	0	0	1	0	0	0
2007	mozy	1	0	0	1	1	0	0
2008	iomega	0	0	1	0	0	0	0
2008	pi	0	0	0	1	0	0	0
2009	datadomain	1	1	0	0	1	1	1
2010	ISILON	1	1	1	0	1	1	1
2010	BUS-TECH	1	0	1	1	1	1	1
2010	GREENPLUM	0	0	0	1	0	0	0
2011	asankya	0	0	1	0	0	0	0
2012	XtremIO	1	1	1	1	1	1	1
2012	iwave	0	0	1	1	0	0	0
2012	syncplicity	0	0	0	0	0	0	0
2012	Silver Tail	0	0	0	1	0	0	0
2012	Pivotal Labs	0	0	0	1	0	0	0
2013	ScaleIO	1	0	1	1	1	1	1
2013	Adaptivity	0	0	1	1	1	0	0
2014	DSSD	1	1	1	1	1	1	1
2014	Twin Strata	1	0	1	1	1	1	1
2015	Virtustream	0	0	0	0	0	0	0

出所) 筆者作成

この真理表から QCA 分析を行なった結果は次の通りである¹⁰⁹。

¹⁰⁹ 分析にあたり、ソフトウェアは fsQCA2.0 を次のウェブサイトからダウンロードして利用した。(http://www.u.arizona.edu/~cragin/fsQCA/software.shtml)

QCA 分析結果データ

TRUTH TABLE ANALYSIS

Algorithm: Quine-McCluskey

True: 1

--- COMPLEX SOLUTION ---

frequency cutoff: 1.000000

consistency cutoff: 1.000000

	raw coverage	unique coverage	consistency
integration*preference*technology	0.785714	0.714286	1.000000
~stage*integration*code*technology	0.142857	0.071429	1.000000
~stage*code*preference*technology	0.142857	0.071429	1.000000
stage*~integration*~code*preference*~technology	0.071429	0.071429	1.000000

solution coverage: 1.000000

solution consistency: 1.000000

--- PARSIMONIOUS SOLUTION ---

frequency cutoff: 1.000000

consistency cutoff: 1.000000

	raw coverage	unique coverage	consistency
integration*technology	0.857143	0.642857	1.000000
~integration*preference*~technology	0.071429	0.071429	1.000000
~stage*code	0.214286	0.000000	1.000000
~stage*preference	0.214286	0.000000	1.000000

solution coverage: 1.000000

solution consistency: 1.000000

--- INTERMEDIATE SOLUTION ---

frequency cutoff: 1.000000

consistency cutoff: 1.000000

Assumptions:

	raw coverage	unique coverage	consistency
technology*preference*integration	0.785714	0.714286	1.000000
technology*preference*code*~stage	0.142857	0.071429	1.000000
technology*code*integration*~stage	0.142857	0.071429	1.000000
~technology*preference*~code*~integration*stage	0.071429	0.071429	1.000000

solution coverage: 1.000000

solution consistency: 1.000000

各要素の意味

素被覆度(raw coverage)：論理式の中の各項が結果を説明する割合。

固有被覆度(unique coverage)：論理式の中の各項が単独で結果を説明する割合。

解被覆度(solution coverage)：論理式が全体として結果を説明する割合。

解整合度(consistency)：一方の集合が他方の集合の部分集合である度合(当該関係と整合する事例がどれだけあり、矛盾する事例がどれだけあるかを示す度合)。

被覆度とは、一方の集合が他方の集合をカバーする度合いをいう。言い換えると、一方の集合が他方の集合の中に占める割合を指す。十分条件関係の場合には、原因条件 X が結果 Y の部分集合であるので、被覆度は X が Y の中に占める割合となる。すなわち、ある条件の組み合わせ X が結果 Y を説明する度合いを指す。クリस्प集合の場合は、X を持ちかつ Y が生じる事例の数を、Y が生じる事例の総数で割れば求まる。必要条件関係の場合には、結果 Y が原因条件 X の部分集合であるので、被覆度は Y が X の中に占める割合となる。すなわち、必要条件 X と結果 Y の関連の度合いを指す。クリस्प集合の場合は、X を持ちかつ Y が生じる事例の数を、X を持つ事例の総数で割れば求まる。結果 Y が原因条件 X の部分集合である度合いとして整合度を調べる場合は、整合度は X が Y の必要条件である度合いを指すことになる。クリस्प集合の場合は、X を持ちかつ Y が生じる事例の数を、Y が生じる事例の総数で割れば求まる。

QCA 分析ツールは「COMPLEX SOLUTION(複雑解)」、「PARSIMONIOUS SOLUTION(最簡解)」、「INTERMEDIATE SOLUTION(中間解)」の三つを提示するが¹¹⁰、今回は、この解の中で最も含意がわかりやすい INTERMEDIATE SOLUTION(中間解)を使って分析結果に対する考察を進めた。

¹¹⁰ COMPLEX SOLUTION (複雑解)は論理的残余を使用せず、事例が存在する真理表のみを用いて導出された解。PARSIMONIOUS SOLUTION (最簡解)は複雑解を構成するのに使った真理表の行に加え、論理的残余の行のうち論理式の形をできる限り単純なものにするような行を探し、そのような行の結果は1になると仮定して作った解である。INTERMEDIATE SOLUTION (中間解)は最簡解に含めている論理的残余の中で含めることが最も適切と思われる行のみを含め、それ以外を除いた解である。

QCA 分析結果

分析結果 1) technology * preference * integration

素被覆度 78%、固有被覆度 71%で最も頻度の高いパターンは、(b)2 社の技術の近接性 (Technology)が高く、(e)好意(Preference)があり、(d)組織統合形態(Integration) 組織統合を行うタイプである。技術の近接性が高ければ、それだけで共通の組織コードを持っている比率が上がると考えられる。そのため組織コードの一致度はあまり重要ではないという結果になったと考えられる。好意が高く、ビジョン・理念レベルでの共感、共通性があるため、意思決定の方向性が一致し、さらに意思決定のためのコストが下がる。このような状況から組織統合をおこなっても、獲得された側の企業にはそれほど違和感がなく、組織統合がされることで戦略レベル、戦術レベル、タスクレベルまで技術の近接性という共通性によって組織コードの一致がおき、その結果イノベーションが生まれる可能性が上がる。

分析結果 2) technology * preference * code * ~stage

素被覆度 14%、固有被覆度 7%で(b)2 社の技術の近接性(Technology)が高く、(e)好意 (Preference)があり、(c)2 社の組織コードの類似性(Code)が高く、(a)獲得される側組織のステージ (Stage)はアーリーステージ以降である。アーリーステージ以降の企業の M&A において、組織コードは変化しづらいので初めから技術と組織コードの類似した企業を選択することが好ましいということが示唆されていると読み取れる。

分析結果 3) technology * code * integration * ~stage

素被覆度 14%、固有被覆度 7%で(b)2 社の技術の近接性(Technology)が高く、(c)2 社の組織コードの類似性(Code)が高く、(d)組織統合形態(Integration)で組織統合型であり、(a)獲得される側組織のステージ(Stage)はアーリーステージ以降である。

分析結果 2)と technology * code * ~stage までは同じになっており、違いは integration と preference である。つまりこの組み合わせは、技術の近接性が高く、組織コードの一致度が高く、アーリーステージ以降の成熟した組織間においては、integration と preference の間に代替性がある可能を示している。

分析結果4) ~technology * preference * ~code * ~integration * stage

素被覆度 7%、固有被覆度 7%で(b)2社の技術の近接性(Technology)が低く、(e)好意(Preference)があり、(c)2社の組織コードの類似性(Code)が異なっており、(d)組織統合形態(Integration)は非統合型、(a)獲得される側組織のステージ(Stage)はアーリーステージであった。アーリーステージの企業を獲得する場合、二社の「技術の近接性(technology)」が低く、「組織コード(Code)」の類似性が低い場合は、獲得された企業が獲得した企業に対して「好意(Preference)」を持っていれば「組織統合(Integration)」せずに保存することで「知識移転(Knowledge)」が創出される場合がある。好意があると、それ以外の要素がなくても知識が移転されることがあるということは、この要素が最も知識移転には重要な要素であると考えられる。さらにアーリーステージ企業の場合企業の経営資産の中に占める知識の割合は、アーリーステージ以降の企業より高いと考えられ、この点から考えても好意は知識移転に重要な要素と考えられる。

一般的に技術の近接性と、組織コードの類似性が高ければ組織コードは一致しやすくなるので知識移転は短期間で発生しそうだが、その逆の場合は時間がかかると想定される。しかし、今回の分析結果からは、技術の近接性と組織コードの類似性が低い場合でも好意があれば組織統合をしないでおくことで知識移転が発生するというパターンが発見された。これは素被覆度 7%というまれなケースではあるが、アーリーステージの企業は、人を含めた経営資産の中で知識の占める割合が高いと仮定すると、知識の外部獲得の端的な事例として取り扱うことができると考えられ、また組織統合しないことで逆に知識が移転されるという結果は重要な意味を持っている。

分析結果)因子の組み合わせ全体

QCAの計算結果全体の関係性からも、いくつかの考察を行うことができる。

INTERMEDIATE SOLUTIONで、まず全体として観察されるのは preference が 3/4 の経路で含まれていることと、これらの固有被覆度が 85%を超えているという点である。知識移転が起こった事例のうち、85%で preference が含まれているということは、好意(Preference)が知識移転の起きる環境における重要な因子であると考えられる。

					<u>raw coverage</u>	<u>coverage</u>	<u>consistency</u>
technology			* integrate	* preference	0.785714	0.714286	1.000000
technology	* code	* ~stage		* preference	0.142857	0.071429	1.000000
technology	* code	* ~stage	* integrate		0.142857	0.071429	1.000000
~technology	* ~code	* stage	* ~integrate	* preference	0.071429	0.071429	1.000000

次に、technology が 3/4 の経路で含まれており、これらの固有被覆度が 85%を超えているという点である。先行研究の章で Szulanski(1996), p.35, Figure 1 で示した通り、移転する知識の特性において、移転のコストが高い、粘着性の高い因子は「因果の曖昧性」と「未証明性」の二つである。今回の分析では、組織における知識の特性を (b)2 社の技術の近接性(Technology)と (a)獲得される側組織のステージ(Stage)の二つで観察しているが、この要素は Szulanski(1996)の研究における要素と類似していると考え、(b)2 社の技術の近接性(Technology)は因果の曖昧性を示すコードであり、(a)獲得される側組織のステージ(Stage)は、未証明性を示すコードであると考えられる。獲得する対象組織が持っている技術が理解できるということは、知識移転という観点では、その知識の因果が理解できるということの意味する。また、アーリーステージ企業は、まだ市場で成功した経験や実績が少ないであろうと想定すると、組織のステージは市場における成功の未証明性を示すコードであることを意味する。

概念的に、さらに整理すると、(b)2 社の技術の近接性(Technology)は「知識の解釈可能性(知識を正しく解釈できる度合い)」であり、(a)獲得される側組織のステージ(Stage)は「知識の有効性(知識の有効性が実証されている度合い)」と捉えることができる。

					<u>raw coverage</u>	<u>coverage</u>	<u>consistency</u>
technology			* integrate	* preference	0.785714	0.714286	1.000000
technology	* code	* ~stage		* preference	0.142857	0.071429	1.000000
technology	* code	* ~stage	* integrate		0.142857	0.071429	1.000000
~technology	* ~code	* stage	* ~integrate	* preference	0.071429	0.071429	1.000000

この視点でQCA結果を観察すると、固有被覆度が85%を超える3/4の経路でtechnologyが含まれているということは、知識移転のためには獲得する知識の解釈可能性が高くなくてはならない、つまり獲得しようとする知識の意味や妥当性をきちんと理解できたほうが移転の起こる確率が上がるということであり、獲得する側の組織が獲得される側の技術知識をわからないような獲得を行うことは極めてリスクが高い獲得方法であるという仮説が導かれる。次にstageについて観察してみると、固有被覆度14%で2/4のケースでしか知識の有効性が因子として含まれていないということは、円滑な知識移転のためには市場で有効性が実証された、信頼性の高い知識を獲得して移転させることよりも、獲得する側がされる側の持っている技術知識を正しく理解できることの方が、知識移転に対する影響が大きいと考えることができる。

次に、中間に示された二つの経路についてだが、これらの経路は technology * code * ~stage までは同様の要素の組み合わせパターンになっている。違いは preference と integration の二つの要素であり、素被覆度および固有被覆度はいずれも14%、7%と同じ数のケースで発生している。これは、preference と integration が代替関係にあると解釈することができる。Disney の Pixar の獲得事例では、二つの組織は物理的にまった統合されず、しかも人の入れ替えも行われなかったとされている。しかしそのような完全保存の統合方法であったにも関わらず、二つの組織の間には明らかに知識移転が発生しており、さらにその結果イノベーションが創造されていると考えられる。この事例は、preference と integration の代替性という機能によって発生した可能性の実証として仮定されるのである。

				<u>raw coverage</u>	<u>coverage</u>	<u>consistency</u>	
technology			* integrate	* preference	0.785714	0.714286	1.000000
technology	* code	* ~stage		* preference	0.142857	0.071429	1.000000
technology	* code	* ~stage	* integrate		0.142857	0.071429	1.000000
~technology	* ~code	* stage	* ~integrate	* preference	0.071429	0.071429	1.000000

好意が誘因となり二つの組織の近接性によらず、その間で知識移転が進むということは、情報や知識が個人や組織の間で移転される場合、この移転は物理的な近接性によって達成される場合もあれば、物理的には近接していなくても好意が物理的な距離を超えて移転を可能にすることもありうることを示唆している。この状況は情報や知識が情報通信技術の発達により物理的な制約に縛られずに移転することができるようになったことでさらに加速しているのかもしれない。世界中にいるソフトウェアのエンジニア同士が好意によってインターネットで相互に結びつき、共同でソフトウェア開発を行って行くというコミュニティが形成されているオープンソースソフトウェアは、まさにこの関係性によって成り立ち発展しているとも考えられる。好意が物理的な近接性の制約を解除し、距離をこえて二つの組織の間にコミュニケーションと知識移転のチャンネルを形成するという結果から、次節で議論する仮説を導出している。

最後に、technology が理解でき、code が近く、アーリーステージ以降の市場で技術の信頼性が実証されている～stage という、一般的に安定した組織を獲得対象とする場合と、その反対の technology が異なり、code が異なるようなアーリーステージの組織を獲得するという両極端の方法を比較すると、アーリーステージ組織の獲得の場合は、組織を積極的に保存しておき(～integration)、二つの組織間に好意(preference)があるという統合方法で、素被覆度、固有被覆度ともに 7%でまれなケースではあるが、知識移転の成功経路があるということが発見された。これは前述の分析結果3)で考察した通りである。

					<u>raw coverage</u>	<u>coverage</u>	<u>consistency</u>
technology			* integrate	* preference	0.785714	0.714286	1.000000
technology	* code	* ~stage		* preference	0.142857	0.071429	1.000000
technology	* code	* ~stage	* integrate		0.142857	0.071429	1.000000
~technology	* ~code	* stage	* ~integrate	* preference	0.071429	0.071429	1.000000

第5節 知識の外部獲得による知識移転の進展における構成要素と仮説

この章では知識の外部獲得によってイノベーションを創造するためにはどのような組織構造をとり、獲得される側組織と獲得する側組織間で知識移転を円滑にし、組織コードを一致させていくかに対する仮説構築を目的としてきた。技術の近接性が低く、組織コードの類似性が低い企業は獲得される側組織と獲得する側組織にある知識の多様性が高いと考えられ、そのような企業をM&Aの対象としたほうが多様な知識を獲得することができるという観点ではイノベーションの創出には有利である。しかし知識移転のために組織統合を行うと、これまで組織に蓄積された知識、探索活動、組織の吸収能力¹¹¹が破壊されてしまうという問題が発生する。この点を解決する鍵となるのが、分析結果2)と分析結果3)の代替性である。また分析結果4)の組み合わせ「(a)獲得される側組織のステージ(Stage)はアーリーステージ、(b)2社の技術の近接性(Technology)が低く、(e)好意(Preference)があり、(c)2社の組織コードの類似性(Code)が異なっており、(d)組織統合形態(Integration)は非統合型」という結果から、アーリーステージ企業、組織の獲得であれば好意の存在によって組織統合を行わずに知識移転を発生させられる可能性がある。別の言い方をすれば、知識の外部獲得を目的とする場合は、好意が形成されたアーリーステージ企業、組織を獲得対象とすることが有利であるという仮説が導かれるのである。

逆に、知識の比率の高いアーリーステージ企業、組織は知識の外部獲得によるイノベーション創出のために、外部から知識を獲得する効率のよい対象であるから、M&Aという手法を使う場合は、M&Aを行う側企業の好意を市場全体に対して上げておくことが重要な要素となるということも仮説として示される。この仮説は、Disney、Cisco、J&Jが市場および獲得される側組織から極めて高い好意を獲得している事例とも一致している。M&Aによって知識を獲得し、そこからイノベーションを創出するためには獲得した知識を保存

¹¹¹ Wesley & Daniel(1990)はイノベーションを生み出すためには、自分の組織にとって有益な情報に対する感度と、それを取り込み、応用させる能力が必要であることを主張し、これを組織の吸収能力と呼んだ。組織の吸収能力とは、組織が外部にある有益な情報を識別し、組織内部に移転し、それを応用する能力を指す概念であるが、この能力は簡単に、また短期に移転することが難しい。イノベーションにとって必須となる、特定の情報に対する吸収能力は、製品やイノベーションのプロセスに深く関連しており、企業の内部に蓄積されている。そのため、その能力を外部から持ってきて短期間に組織内部に統合するということができないとも述べている。

するだけでなく、新たな知識を獲得する吸収能力を保存し、組織と個人が持つ知識の探索能力をより強化していく必要がある。そのためには獲得される側組織における組織と個人をできるだけ保存し、その知識が円滑に移転するよう、獲得される側組織側に発生する内発的なモチベーションが必要なはずである。知識の外部獲得と、それが円滑に移転するための組織コードの一致というジレンマを解決するために、好意が何らかの影響を与えている可能性がある。

好意の醸成という面では、大企業がインキュベーションのライフサイクルにあるスタートアップ企業に資金を提供して、成功した場合のコントロール権を獲得しようとする手法を用いる際に、好意の形成も合わせて行うことができれば統合した際の知識移転を円滑に進めることができるという経営管理手法が可能となるかもしれない。

アーリーステージ以降の企業の M&A で知識移転がおきるパターンでは、技術の近接性が高く組織コードの類似性が高いことが前提であり、その上で好意があるか、または組織統合を行うことが知識移転のおきる代替条件となっている。技術の近接性が高まり、組織コードの類似性が高まれば、逆に知識の多様性は減少することになるのでイノベーションの創出には不向きと考えられる。さらにアーリーステージ企業は、経営資産の中に含まれる知識の比率が高く、アーリーステージを過ぎた企業は経営資産における知識の比率が低いと仮定すると、技術の近接性が高く、組織コードの類似性が高いことが知識移転の前提になっているということは、企業の経営資産の中の知識以外の比率が上がると多様な知識が移転しづらくなる、言い換えると知識のポータビリティが失われるのかもしれない。これは、先行研究で示した Arrow(1974)なども同様の言及をしている。知識はそれ以外の経営資産と強く結びついていて、企業が成熟して、知識以外の資産が増えると、知識への付随物が増え、移転の際の流動性が下がってしまう可能性があるのである。

以上のとおり QCA による事例分析の結果の考察から仮説が示された。以下にこれらの仮説をまとめる。

(仮説1) 知識の外部獲得によるイノベーション創造の過程において、獲得した組織から知識を獲得し、円滑な知識の移転を行うためには、獲得される側の組織から獲得する側の組織に対する好意が重要な役割を果たす。

(仮説2) 知識の外部獲得によるイノベーション創造の過程において、獲得した組織を統合して知識移転を円滑化させることと、獲得した組織を保存したままで好意によって知識移転を円滑化させることの間には代替関係がある。

(仮説3) 知識の外部獲得によるイノベーション創造の過程において、円滑な知識移転を実現することでイノベーションの創出可能性を高めるためには、獲得する側組織の好意を市場全体に対して上げておくことが重要な戦略となる。

第5章 好意の分析

第5章では第4章で抽出された要因における、最も重要な概念である好意を構造的に分析し、好意と組織統合の関係性についての論理を構築することが目的である。さらにこの論理枠組みを使って前掲した3社の事例を再度分析することで、この論理が実際の知識の外部獲得による知識移転事例にどのように作用しているか確認する。

この章における結論は、好意が知識の外部獲得における2社間の知識移転に対する誘因の源泉となり、直接影響を与えられない市場における他企業に対して好意を醸成するためには道德準則に対する責任の意識¹¹²の高さが必要であるという点である。これは一般的な社会規範を遵守したり、企業が社会的責任を果たしたりするという単純な話ではなく、企業が大きくなればなるほど道德観が多様化しコンフリクトが発生しやすくなる状況下において、これらの道德観をバランスさせることができる一段高いレベルで抽象化された道德観をもって、全体を統合していくことができるという極めて高度な道德準則に対する責任の意識を意味している。例えば株主、従業員、顧客、環境、宗教などはそれぞれの利害を持ち、これらの利害が複雑にコンフリクトを起こすようになるといった状況が起きることが考えられるが、それぞれのステイクホルダーはそれぞれの異なった道德観を持っており、間違った道德観を持っているわけではない。このような複雑な状況においてコンフリクトを解消することができて初めて好意が発生するのである。Barnard(1968)はこのことを「地位の高低を区別する重要な点は、地位が高くなればなるほどそれに含まれる道德性がますます

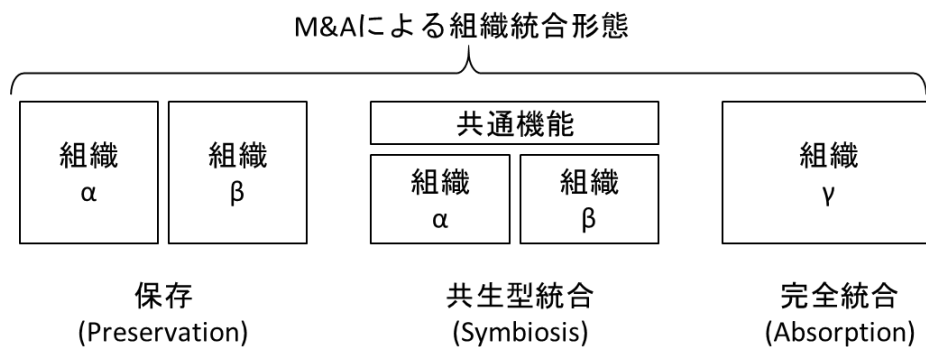
¹¹² Barnard(1968), pp.261.は道德を次の通り定義している。「Morals are personal forces or propensities of a general and stable character in individuals which tend to inhibit, control, or modify inconsistent immediate specific desires, impulses, or interests, and to intensify those which are consistent with such propensities. This tendency to inhibit, control, or modify impulses, or interests is a matter of sentiment, feeling, emotion, deliberation, although in many instances such tendencies are subject to rationalization and occasionally to logical processes. When the tendency is strong and stable there exists a condition of responsibility.」

ます複雑になり、責任を果たすため、すなわちその職位に内在する道徳的な対立を解決するために、ますます高い能力が要求されるということでもある」と述べている。

この章の最後ではこれまでに議論した枠組みを統合して、好意が統合せずに保存された組織間における知識移転の誘因になるメカニズムを仮説として示す。

第1節 好意を構成する要素

第3章で議論したとおり、M&A 成立後の組織統合形態について、Haspeslagh & Jemison (1991)は、M&A した組織をそのまま維持する「保存(Preservation)」、M&A した組織を完全に分断して別の組織へ統合する「完全統合(Absorption)」、そしてその中間の状態つまり一部を統合して、一部を保存する「共生型統合(Symbiosis)」という三つの統合形態に分類している。



(図 5-1) M&A 成立後における組織統合の種類

出所) Haspeslagh & Jemison(1991)を参考に筆者作成

組織の能力を増加させるために、(1)協働意思、(2)目的、(3)コミュニケーションの能力を高めるには、少なくとも保存以外の統合、つまり共生型統合(symbiosis)か、完全統合(Absorption)の形態を取り、物理的にも近接した環境を作った上で、統一された指揮管理を行うことで、目的を一致させ、協働意思を上げ、そのためのコミュニケーションを発生させることが最も効果的だと考えられる。実際、統合過程において物理的近接性が果たす役割は大きい。しかし完全統合の形態をとることで、それまで組織に蓄積された知識が分断、破壊され、さらに外部の知識源との多様な接触と、情報を吸収する能力を失ってしま

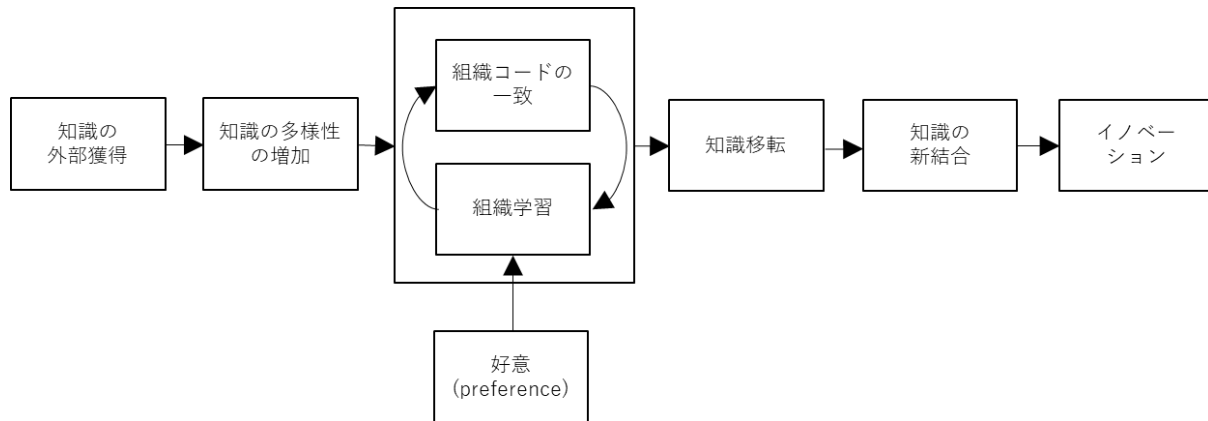
う。この組織統合における負の側面を防ぐためには組織を保存(Preservation)するか、あるいはその一部を統合する共生型統合(Symbiosis)の形態をとることが有効と考えられるが、組織を保存すればするほど二つの組織間の協働意思、目的、コミュニケーションへ直接的な影響を与えることが困難になる。統合しなければ、これまでと同じ二つの独立した企業が存在するだけであり、その間でシナジーが自然発生することは考えにくい。知識の外部獲得による知識の獲得において円滑な知識移転を行い、そこから新たな知識の結合が生まれることでイノベーションが発生するという知識の外部獲得によるイノベーションシナジーの発生の過程を形成するためには、組織が持つ外部にある情報と多様な面で接触する能力と、その中からイノベーションにとって重要な情報を選択して組織に知識として蓄える知識の吸収能力を保存しつつ、どれだけ二つの組織間で円滑な情報、知識移転が行える環境をつくることができるかというジレンマを解決する問題と言い換えられることはこれまでに述べたとおりである。

QCA による分析結果から導かれる仮説によれば、好意がこのジレンマを補完する機能を提供する可能性がある。好意があることで、二つの組織の物理的な統合をおこなわなくても協働意思、共通目的、コミュニケーションが活性化される可能性が示唆されているのである。

以上の議論を統合すると知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデルは(図 5-2)のようにまとめることができる。まず知識の外部獲得が行われることで知識の多様性が増加する。しかしこのままでは獲得された側の組織と獲得する側組織間に知識移転が発生する誘因は生まれない。ところが組織における知識比率の高いスタートアップ企業の場合は、組織統合せずに獲得される側組織を保存しても、好意が存在することで、組織学習が触発され、その結果、組織コードが一致し、これらが循環することで正のスパイラルが発生し、知識移転が成立する。知識移転が成立することで、知識の新結合が生まれ、その結果イノベーションが創出され、このイノベーションがシナジーを生む。

好意が協働に対する組織の能率を上げ、その結果二つの組織間で組織学習が起これ、この組織学習によって組織コードが一致していく。組織コードが一致していくことで、二つの組織間のコミュニケーションがさらに円滑になり、組織学習が一層深いレベルで行われ、それによって組織コードの一致がさらに進む。この組織学習と組織コードの一致の循環が

まわることで知識が移転していく。つまり好意が協働に対する組織の能率を上げ、その結果として知識移転が起きると考えられるのである。



(図 5-2) 知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデル I

出所) 筆者作成

この仮説が正しいとすれば、なぜ好意は物理的な組織統合なくして、このような組織能力の向上をもたらすのだろうか。この点を考察する上で、好意とは何かという構造を明確にしておく必要がある。

社会心理学の枠組みにおける好意の分解

この節では好意を内部的に考察し、この概念がどのような要素と、その連携によって構成されているのかという構造を示すことが目的である。

好意はいくつかの下位要素によって発生すると考えられる。ここでは、この下位要素を特定し、特定された要素に対して重回帰分析をすることで好意と下位要素の関係性を考察する。

好意は Huber(1991) が指摘している知識伝達の効率性に影響を与える関係性においては、知識の妥当性・権力・頻度・負荷などにあたり「好ましい」、「好ましくない」という態度で表出される要素である。また、好意を社会心理学の枠組みを使って分解すると次の六つの特性があげられる。(1)近接性 これは物理的な距離の遠い人より、近くにいる人は親しくなりやすいことを示している。Festinger et al.(1950)によれば、単純接触効果による

もので、接触する回数が増えると好感も増えるという心理的効果である。Walster et al.(1966)によれば、**(2)身体的魅力** 優れた外見をもつ人は他者から魅力を持たれやすい。Walster(1965)によれば、**(3)個人の内的状況** 特定の他者と遭遇したときに自分の心理状態がどんなものだったのかということが相手に対する好意の度合いを左右する要因となる。齋藤(1985)によれば、**(4)人格的特性** 従来の研究結果からは「誠実」、「正直」、「思いやり」といった特性は好意的に評価されやすく、「うそつき」、「ずるい」、「他者を蔑む」といった特性は嫌悪的に評価されやすいという結果が得られている。**(5)類似性** 「近くにいる」、「身体的魅力」といった要素は初期の関係形成のきっかけになるが、その関係が長く維持されるためには相互の類似性が重要である。Byrne & Nelson(1965)は、相手と自分の態度や価値観の類似性が高いと、自分の考えの正しさを確認することができるために安心感を得ることができ、相手を理解することが容易になることで衝突が減り、相手と自分を一体的に感ずる自己愛が生まれる点をあげている。Winch(1958)によれば、**(6)相補性** 人は自分のもってないものをもっている人に魅力を感じずる性質である。ただし、その前提として態度や価値観の類似が前提であり、両方がなければ長期的な関係は構築されない。

単純接触効果は「組織統合(Integration)」によって得られる効果が最も大きいであろう。従って(1)近接性は「組織統合(Integration)」の有無が大きく影響を与える。(2)身体的魅力および、(6)相補性については、対象を組織獲得する側の組織と想定すると、その企業が持つ経済的魅力度と仮定される。具体的には組織獲得される側の組織にとって有利な経営資産の入手期待値の高さ、つまり経済的要因である。経営資産の解釈は、小宮(1967)による、1. マネジメント 2. 特許 3. ノウハウ 4. マーケティング 5. 技術 6. 営業力 7. ブランド 8. 信用 9. 情報収集 10. 研究開発組織という分類を引用すると、これらの要素のマッチングによる経済的合理性への期待の高さが好意と仮定されるが、この中で獲得される側の組織がする側の組織に対してもつ経済的合理性に強い影響を与えると考えられる要素は、1. マネジメント、4. マーケティング、6. 営業力、7. ブランド、8. 信用、という五つの要素であろう。経済的合理性は、獲得される側の組織が成長していく上でより大規模な組織の管理能力をもったマネジメントへの期待、自社の技術や製品を効果的に市場にコミュニケーションしていく能力をもったマーケティング、すでに顧客との関係を構築し、適切に

教育されている営業や、製品やサービスを市場へ展開する上で必要になる流通チャンネル、市場や顧客から認知されたブランドや、より強固な財務的基盤による信用である。

(3)個人の内的状況に関しては個人の認知的要因の視点と考えられる。人と人の間、組織と組織間の情報や知識に能動的に働きかけ、自らおよび相手の認知をコントロールするという視点である。わかりやすく言えば、どんな境遇で獲得される側とする側の組織が出会うかというコンテクストを自らコントロールする能力と考えられる。好意的なのか、敵対的なのか、窮地を救う相手なのか、成長が期待される最中で突然組織統合されるのか、といった状況をどのように捉えるかという特性である。ここには継続的な分類法や想像、精錬化、新しい環境へのオープンさ、多様な視点から物事を視る姿勢などの特性が加わる。Levinthal & Rerup(2006)によると、認知をコントロールし、意識的に組み合わせ、積極的に意識を高める状態へ変化させることが好ましいとされる。このようなメカニズムとして類似推論のモデルが研究されている。これは自分がいま直面している状況を、個人が過去に経験したことに関連づけて考えることである。また、対話によってこの推論を意図的に進めていくメカニズムとして、野中(1992)らが説明している SECI 理論も内面的な認知プロセスをコントロールすることで知識の創造を誘発する構造を説明している。

(4)人格的特性は企業の社会的要因の中に存在し、獲得する側組織が持つビジョンや経営理念への共感と仮定される。獲得する側組織が市場へ与える企業としての信頼によるもの、その企業が持つビジョン・理念が社会的に価値の高いものであり、かつそのビジョン・理念が実際にその企業内に浸透して行動しており、ビジョン・理念と企業行動が一致しているという認識を市場や顧客からされている場合、獲得される側組織は、獲得する側組織の人格に引かれ、さらにこのビジョンや理念が獲得される側組織の意思決定の効率性を上げる効果を発揮する。

(5)類似性は、技術の近接性(Technology)と組織コードの類似性(Code)、に代表される特性と仮定される。

以上の社会心理学における好意に関する枠組みを利用して、獲得される側組織から獲得する側組織への好意を 1. 類似性要因、2. 近接性要因(組織統合)、3. 経済的要因(マネジメント、特許、ノウハウ、マーケティング、技術、営業力、ブランド、信用、情報収集、研

究開発組織)、4. 認知的要因(組織間の情報や知識に能動的に働きかけ、自らおよび相手の認知をコントロールする)、5. 社会的要因(ビジョンや経営理念)といった要因で整理する。

好意の要素に対する重回帰分析

以上の五つの要素で、33のM&A事例を評価する。評価は「第7章(補章)EMC社における知識の外部獲得事例」に掲載した事例の記録と、QCA分析のために作成した「(表4-11)組織獲得による組織コード一致プロセスモデルにおける真理表」を参考に筆者の判断で実施した。評価基準は以下の評価項目に対して、0:ない、1:ある、2:非常にあるとした。

評価項目と判断基準

1. 類似性要因

「(b)2社の技術の近接性」および「(c)2社の組織コードの類似性」が高ければ高くなる。特に「(b)2社の技術の近接性」が高い方が、類似性に与える影響はより強いとする。

2. 近接性要因(組織統合)

「(d)組織統合形態」において、組織が統合されていれば高くなる。

3. 経済的要因(マネジメント、特許、ノウハウ、マーケティング、技術、営業力、ブランド、信用、情報収集、研究開発組織)

「(a)獲得される側組織のステージ」がアーリーステージであれば、資金力はEMC社が圧倒的に大きいと考えられるため経済的要因は高くなる。

4. 認知的要因(組織間の情報や知識に能動的に働きかけ、自らおよび相手の認知をコントロールする)

「(b)2社の技術の近接性」および「(c)2社の組織コードの類似性」が高ければ、獲得される側組織に対する認知は円滑かつポジティブに進むため高くなる。

5. 社会的要因(ビジョンや経営理念)

EMC社に近い事業ドメインにある獲得される側組織であり、かつスタートアップ企業で、これまでに競合状態にない場合ほど高くなる。

これらの条件より作成した(表5-2)に対して重回帰分析を行なった結果が(表5-1)である。

(表 5-1) 好意構成要因の重回帰分析

回帰統計	
重相関 R	0.84022
重決定 R2	0.70597
補正 R2	0.65152
標準誤差	0.29850
観測数	33.00000

分散分析表				
	自由度	変動	分散	観測された分散有意 F
回帰	5.00000	5.77612	1.15522	12.96550 0.000001756
残差	27.00000	2.40570	0.08910	
合計	32.00000	8.18182		

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	-0.66835	0.20944	-3.19111	0.00358	-1.09809	-0.23861	-1.09809	-0.23861
類似性	1.08427	1.01510	1.06813	0.29492	-0.99856	3.16709	-0.99856	3.16709
近接性	0.01797	0.06893	0.26061	0.79637	-0.12347	0.15940	-0.12347	0.15940
経済性	0.19982	0.12212	1.63621	0.11340	-0.05076	0.45040	-0.05076	0.45040
認知性	-1.15611	1.27841	-0.90433	0.37382	-3.77919	1.46697	-3.77919	1.46697
社会性	0.53263	0.14681	3.62807	0.00117**	0.23140	0.83386	0.23140	0.83386

* p < .05 ; ** p < .01.

出所) 筆者作成

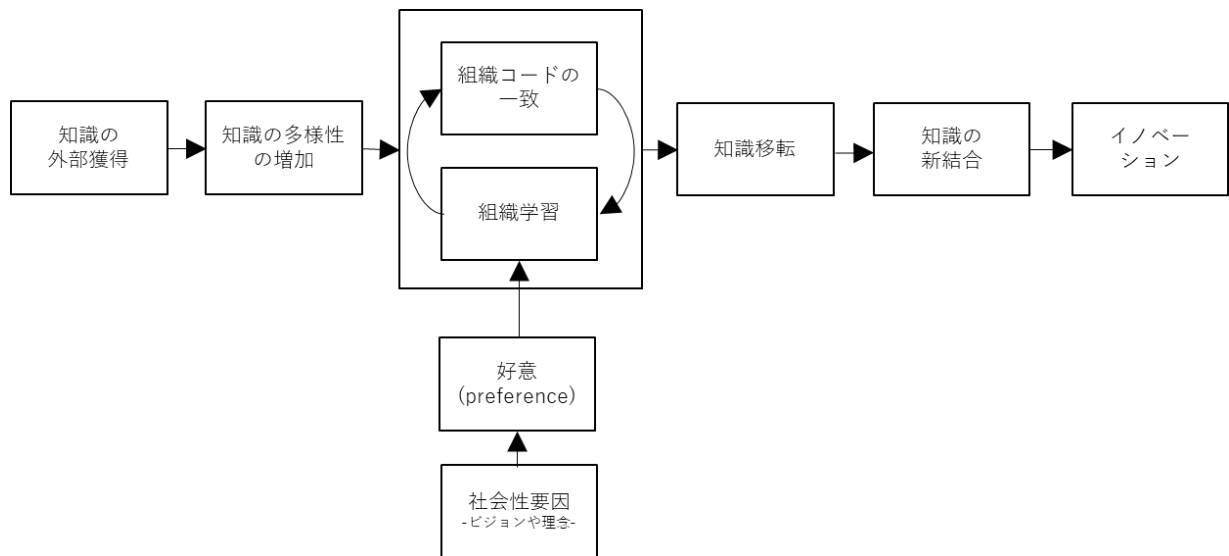
重回帰分析の結果から好意(Presence)とそれ以外の関係は以下の重回帰式で表される。

$$\begin{aligned} \text{好意} = & -0.66 + (1.084 \times \text{類似性}) + (0.018 \times \text{近接性}) + (0.200 \times \text{経済性}) \\ & + (-1.156 \times \text{認知性}) + (0.533 \times \text{社会性}) \end{aligned}$$

決定係数は 0.70597 なので、この重回帰式によって、事例の約 71%を説明していることになる。また分散分析の結果この重回帰式は(1.756E-06)=1%水準で有意である。各説明変数それぞれの P-値において、「社会性」だけが 1%水準で有意であり、それ以外の要素は 5%水準で有意ではない。従って社会性要因、つまり「ビジョンや経営理念」に対する共感や尊敬といった要素が好意に影響を与える要因であると考えられる。

経済的要因は本研究のシナジーの古典的な源泉として度々触れている規模の経済、深さの経済、範囲の経済、組織の経済によっても醸成されうる。認知的要因については、知

知識の獲得が行われた時の市場環境におけるコンテキストと考えると、経済的要因も、認知的要因も時間の変化や市場の変化といった企業がコントロールできない外部環境の変化によって大きく変動してしまうリスクが常に伴っている。しかし、経営理念やビジョンといった社会的要因は、外部環境が変化したとしても普遍性が高く、それゆえに持続的かつ強固な好意の要因として最も重要なものであると考えられる。従って、例えばM&Aによって多様な知識を獲得し、その知識を保存しながら移転させるために好意が必要であるならば、好意を構成する要素の中における社会的要因が重要になると考えられる。組織学習と組織コードの一致を含めた要素間の関係性は(図 5-3)のようになる。



(図 5-3) 知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデル II

出所) 筆者作成

(表 5-2) 好意の要因分析表

企業名	(b) Technology	(c) Code	(d) Integration	(a) Stage	(e) Preference	(f) Knowledge	好意の理由	類似性	近接性	経済性	認知性	社会的
DataGeneral	1	1	1	0	0	1	同等の製品を販売していたDataGeneralにとってEMCは競合であった。またCLARIXシリーズの開発により、高機能領域で成功しているEMCに対抗していくという意図もあったため、DataGeneral社の多くの従業員はEMCを競合としてとらえており、好意は低い状態であったと判断される。	1	2	1	1	1
Softworks	1	0	1	1	1	1	創業仕立てのSoftworksがストレージのトップベンダーであり、M&Aの運用にも慣れているEMCにM&Aされ、今後の開発に必要な潤沢な資金を獲得することができることは、タイミング的に幸運なことであった。またEMCがSoftworksの自立を認め、EMCの製品以外の分野にも製品ポートフォリオを拡大していくことを許す自由度をあたえることでSoftworksの技術者が離職してしまうことを防いでいる。このような背景から、SoftworksがEMCに対して好意(Preference)を持っていたと考えられる。	1	1	2	1	2
CrossStor	1	1	1	1	1	1	スタートアップであり、さらに同じ技術領域で知名度も高く、急速に成長するEMC社に対して、製品開発資金に不安を持っていたCrossStor社は好意(Preference)をもってM&Aを受け入れた。	1	1	2	1	2
AVALON	1	0	1	0	1	1	当時EMC社はストレージおよびデータ管理のセグメントにおいてトップベンダーであった。その中でニッチな市場セグメントを開拓していたAvalon社が次の成長機会を得るためにEMCにM&Aされることは好意的に受け取られた状況であった。	1	1	1	1	2
LEGATO	1	0	0	0	0	0	Legato社は非常に成熟しており、さらにオープンな気質のSunmicro社から移籍してきた従業員がおおかったため、ハードウェアベンダーであるEMCのM&Aにはあまり好意を持たなかった状態でのM&Aであった。	1	0	1	1	1
astrum	1	0	1	1	1	1	EMCと同一のストレージ市場に参入した企業であるAstrum社にとって、市場で大成功を収めているEMC社は、1つの理想形と映っていたと考えられ、好意は高かった。	1	1	2	1	2
documentum	0	0	1	0	0	0	Documentumのような業務アプリケーションの観点からみると、EMCは情報を保管する貯蔵庫として考えられ、インテリジェンスが低いという印象を持っていた。そのため好意は低い状態であった。	0	1	1	0	1
vmware	0	0	0	1	1	1	1990年代からEMC社は急速に成長しており、VMware社M&Aの4年前の2008年にFORTUNE誌のMost Admired CompaniesのComputer Peripheralsカテゴリーにおいてランキングとして1位を獲得しており、当時まだ経営的には不安定であったVMware社からみて好意(Preference)が存在したと考えられる。	0	0	2	0	1
CPTIVA	0	0	1	1	1	0	ニッチ市場である程度の認知を獲得したCaptivaではあったが、さらに成長していくためには自社による販売網拡大で、期待される成長を実現することはできなかった。そのため持続的に成長し、強力な営業力と流通をすでに獲得しているEMCに対しては高い好意をもっている状態であった。	0	1	2	0	2
Internosis	0	0	1	1	1	0	急成長しているとはいえ、まだ財務体質が弱く、コンサルティングサービスという人依存の企業であるInternosis社は、IT技術のリーディングベンダーであるEMCに好意(Preference)を持っていたと考えられる。	0	1	2	0	1
AVAMAR	1	1	0	1	1	0	Avamar社はデータ管理に関する技術が技術であったが、この分野ではEMCは極めて高い市場認知と、技術力をもっており、M&Aにも非常になれていたため、好意は高い状態であった。	1	0	2	1	2
PROACTIVITY	0	0	0	1	0	0	異なる事業領域で生存している2社間において、ProActivityはEMCに対して好意(Preference)はもっていなかった。	0	0	2	0	1
RSA	0	0	0	0	0	0	RSAはセキュリティ業界でトップブランドであり、EMCとのシナジーがどのように発生するのか不明瞭であったため好意も低い状態であった。	0	0	1	0	0
Indigo Stone	1	0	1	1	1	1	アーリーステージで小規模のIndigo Stoneにとって同一市場のリーディングカンパニーであるEMCは非常に好意(Preference)のある存在であった。	1	1	2	1	1
TABLUS	0	0	0	1	0	0	RSAはEMCにM&Aされており、このRSAからさらにTablusはM&Aされたため、TablusのRSAに対する好意は低い状態であった。	0	0	2	0	1
mozy	1	0	0	1	1	0	同じデータ管理を目的とした業界において、スタートアップであったMozy社にとってEMC社は非常に好意の高いトップブランドであった。	1	0	2	1	2
iomega	0	0	1	0	0	0	ストレージ関連ベンダーという点は共通していたが、iomegaにとってEMCはまったく顧客層のことなる企業であったため、さまざまな考え方がこたっており好意は低い状態であった。	0	2	1	0	1
pi	0	0	0	1	0	0	piにとってEMCは、自社の市場とはことなる領域にいるため、とくに好意はもっていなかった。	0	0	2	0	1
datadomain	1	1	0	0	1	1	データ管理市場でエクセレントカンパニーと考えられていたEMCは、同市場でまだ小さい企業であったData Domainからは非常に好意を持つ対象となっていた。	1	0	1	1	2
ISILON	1	1	1	0	1	1	同じ市場の中で、同様の製品を提供しているIsilonにとってEMCはエクセレントな企業としてみられており、好意については、M&A成立当初は低かったが、時間を経るにつれて高まったと判断される。	1	2	1	1	2
BUS-TECH	1	0	1	1	1	1	同一市場で、アーリーステージにいたBus-Tech社にとってEMCは好意的な相手であった。	1	2	2	1	2
GREENPLUM	0	0	0	1	0	0	Greenplumにとって資金は魅力的なものであるが、EMCである必要性はなかったため好意(Preference)は低い状態であった。	0	0	2	0	1
asankya	0	0	1	0	0	0	共通する市場から離れていたため好意は高くはなかった。	0	1	1	0	1
XtremIO	1	1	1	1	1	1	ストレージ市場において潤沢に開発資金を投入することができるEMCに対しては、高い好意があった。	1	2	2	1	2
iwave	0	0	1	1	0	0	EMCの競合製品に対応する開発をしており、EMC一社にのみ好意(Preference)をもった状況ではなかった。	0	2	2	0	1
syncplicity	0	0	0	0	0	0	ストレージ領域とはことなる企業であったためEMCに対する好意(Preference)は高いものではなかった。	0	0	1	0	1
Silver Tail	0	0	0	1	0	0	EMCに対する好意(Preference)は低い状態であった。	0	0	2	0	1
Pivotal Labs	0	0	0	1	0	0	ことなる市場領域であることから、Pivotalにとっての好意(Preference)はそれほど高い状態ではなかった。	0	0	2	0	1
ScaleIO	1	0	1	1	1	1	同じストレージ市場のプレイヤーであることからEMCのことはよく理解しており、好意(Preference)も高い状態であった。	1	2	2	1	2
Adaptivity	0	0	1	1	1	0	クラウド技術領域において、EMCのM&A頻度が上がっていたこともあり、Adaptivity社のEMCに対する好意(Preference)は高いレベルにあったと考えられる。	0	2	2	0	2
DSSD	1	1	1	1	1	1	ストレージ市場におけるスタートアップであったh D S S DはEMCに好意(Preference)を持った状態であった。	1	2	2	1	2
Twin Strata	1	0	1	1	1	1	ストレージ市場をターゲットにしていたスタートアップであるTwinStrataにとってEMCは巨大な好意(Preference)的存在であった。	1	2	2	1	2
Virtustream	0	0	0	0	0	0	VirtustreamにとってEMCは共通する市場とは考えておらず、ビジネスの成長に対する明確な相乗効果は期待されなかったので好意(Preference)も低い状態であった。	0	0	1	0	1

出所) 筆者作成

好意による組織学習と組織コード一致のメカニズム

好意による協働の誘因と、そこからの組織学習および組織コード一致の循環のサイクルを仮定すると、知識を提供する側の組織 β が、それを受け取る側の組織 α に対して物理的な組織統合が行われなくても、知識移転を行うことが説明できる。さらに組織が物理的に統合されず、そのまま保存されていれば、これまで蓄積された知識や、知識の吸収能力を維持しながら、組織 β のもつ知識や情報収集能力を活用してさらに知識の探索と応用を継続することもできる。こうやって組織 β は蓄積したイノベーションの能力を保存、拡大しながら、そのうえで α と協働し、コミュニケーションを組織の壁を超えて行なっていき、共通目的を見出すようになると考えられる。

Barnard(1968)による組織の要素は(1)協働意思、(2)共通目的、(3)コミュニケーションの三つであった。この要素がバランスよく整い、さらに各要素の質と量が増えて行くことにより組織の能力は強化されていく。その結果、個人と組織における知識の質と量が増大し、同一組織内における組織コードが一致し、知識の伝達コストが下がる。このような組織の成長過程は、獲得される側組織と獲得する側組織の間においても同様である。獲得する側組織の組織と、獲得される側組織の組織間において、二つの組織が協働意思を持ち、共通目的を持ち、コミュニケーションが行われることで二つの組織の組織としての能力が増大し、それによって知識移転がより円滑となり組織コードが一致していく。

Barnard(1938)は個人の特性にとって重要な要素として次の四点をあげている。①活動を行う主体であり、②心理的要因の結果行動を起こし、③行動の選択は自由意志で行われ、④ある目的を達成することを意図して行動する。さらに目的の達成のための制約を克服するために協働が生じ、組織が形成されるという関係性を個人と組織の間に設定した。そして組織を存続させる持続的な協働を生じさせるためのエネルギーの中で最も強力なものが道徳準則に対する責任の意識であるとしている。

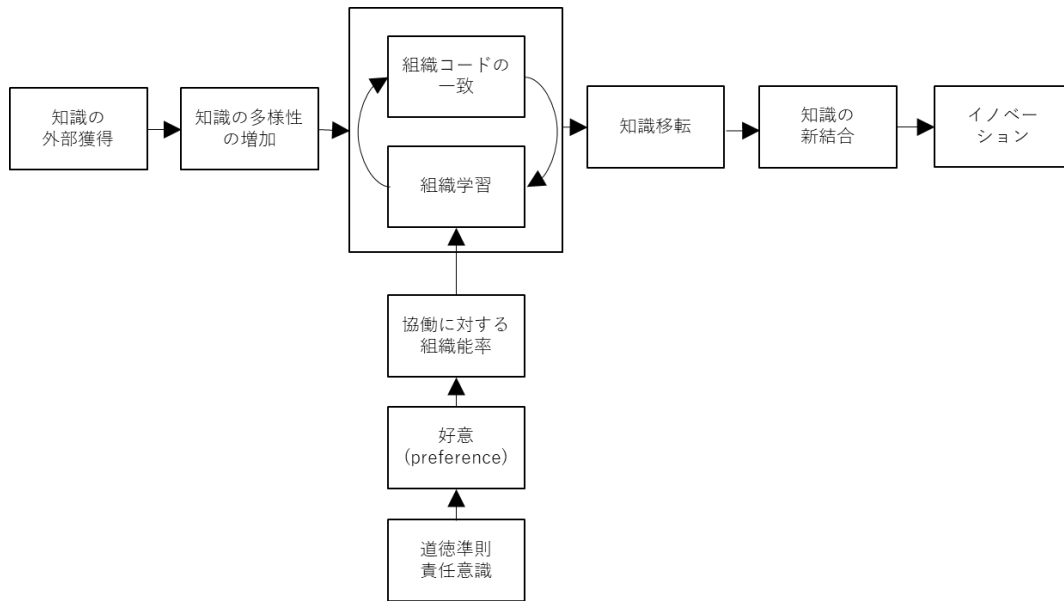
また Barnard(1938)はさらに、組織における好意(Goodwill)の価値について言及している。彼の文章を引用すると次の通りである。「協働の能率を上げるためには、あらゆる貢献を調整することである。流入する貢献が組織内のプールに入り、流出する分配がプールから出るが、この二つは識別できない。なぜなら流入、流出するのは効用であって、効用の帰属するものではないからである。しかも効用はこの過程において変化を受ける。これが

協働する理由である。顧客のでも、従業員のでも、投資家のでも、すべて好意(Goodwill)に価値があるということは周知だが、それはしばしば貨幣によってはまったく獲得できないのが常識である¹¹³⁾」。

Barnard(1938)が言う、このような好意(Goodwill)を引き出すものが、貨幣や費用といった概念とは異なる道德準則に対する責任の意識の高さである。好意の中心的な要素は前節の分析結果から社会的要因であるという結果が得られたが、この結果は Barnard(1938)が示した概念に類似している。道德準則に対する責任の意識の高さによって生み出された好意が組織における協業に対する能率を高め、その結果として協業が生まれ、この協働を通して組織学習が進む。組織学習が進むことで、組織コードが一致し、この一致が新たな組織学習を促進するのである。

以上の議論を踏まえると、知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデルは(図 5-4)のように拡張される。好意の説明変数としての社会的要因であるビジョンや企業理念は、Barnard(1938)のいう、長期の高遠な理想とそれを実現するための道德準則に対する責任の意識へとさらに抽象化することができる。そして、この長期の高遠な理想とそれを実現するための道德準則に対する責任の意識によって引き起こされた好意は組織の協業という組織の能率を高め、その結果、組織学習が発生し、組織コードが一致するという循環が強化されていくのである。

¹¹³⁾ Barnard, I. Chester (1968), 『THE FUNCTIONS OF THE EXECUTIVE』 Harvard University Press. pp.254. “Anyone knows that good will, whether of customer or of employees, or of investors, is value, but no one knows how to price it.”からの引用。



(図 5-4) 知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデル III

出所) 筆者作成

不確実性へ対処するための組織構造への影響

Duncan(1973)は組織が不確実性へ対処するための情報処理システムであるという見方に立ち組織の相運動という概念を示した。これはイノベーション段階に合わせて、組織の構造をダイナミックに変容させることによって、イノベーションを促進するという考え方である。つまり、イノベーションの企画段階では有機的な構造をとり、導入段階ではトップが強力なリーダーシップを発揮できる機械的構造を生み出すダイナミックな組織構造に移行するといったように、それぞれの段階に適合するように構造を転換するという方法であった。知識の探索段階においては高度の複雑性、低度の公式化、低度の集権化(有機的構造)が有効であり、ひとたびコンセプトが固まったあとは、有機的構造は円滑な意思決定と資源集中の障害になるため、逆に低度の複雑性、高度の公式化、高度の集権化(機械的構造)が重要となるという考え方は現代においてもある程度の妥当性はあるであろう。しかしイノベーションの創造は企画から成果物を生み出すまでに、単線上を時間に沿って進むわけではなく、複数の知識と知識が、時間や場所や距離の制約を超えて相互作用を繰り返しながら進むという現実を考えると、組織は有機的構造と機械的構造の二つを内包し、必要に応じてどちらかの特性を優位に機能させることができるダイナミックな構造変化の能力

を持っていることがよりイノベーション創出にとって重要なものであると考えられる。Teece(1997)¹¹⁴が提示するダイナミック ケイパビリティはこれに近い概念であるとも考えられる。

このような視点に立って考えると、スタートアップ企業の組織獲得によるイノベーション創出において、組織を保存しながら、その組織間における円滑な知識移転が行われるための組織学習と組織コードの一致というプロセスは、組織が必要に応じて有機的、機械的となるダイナミックな組織能力を持つための機能を実現しているとも考えられる。探索が必要なフェイズでは、獲得される側組織も獲得する側組織も、これまでに蓄積した知識の吸収能力を保存しながら、お互いにこれまで獲得できなかった暗黙知までを含んだ多様な知識のやりとりを行い、獲得した多様な知識が新結合を起こして深化、応用フェイズに入ったら、新結合した知識をこれまで通りの組織の中でルーティンに沿って円滑に意思決定し、必要な経営資源配分する。深化のスピードが鈍化して、行き詰まりが始まったら再び二つの組織間で知識移転を行い新結合した知識をさらに成長させていく。このように通常は単独で探索と応用を行っている獲得される側組織と獲得する側組織の組織が、ランダムに近接して知識移転を発生させるというダイナミズムを成立させたときに組織獲得による持続的なイノベーション創出能力は高まり、さらにはシナジーの発揮へとつながっていくのである。

好意の重要性

この節では、組織は不確実性へ対処するための情報処理プロセスとしての機能として存在するという命題を考える。この命題においては、組織は不確実性が増大するにつれてその機能を複雑化し、分化する方向をたどった。これは Galbraith(1973, 1977)が提示した情報処理コストの最小化という概念で説明することができる。組織を取り巻く環境が複雑になり、不安定になればなるほど不確実性は上がるが、組織は下位組織を細分化していくことでこの不確実性にとまなう情報処理コストの低減を図ろうとする。しかし、組織が細分化すればするほど外部環境から入力する情報の不確実性に対する、単一組織内における情

¹¹⁴ Teece, D. J. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, Vol, 18:7, 509-533

報処理コストは低減するが、この細分化・専門化によって各々の組織の組織コードも細分化・専門化していき、細分化した組織間における組織コードの不一致は広がっていく。その結果、細分化した組織はそれぞれのサイロに陥り、組織間の学習が阻害され、知識移転が行われなくなっていく。しかし細分化した組織は個別では外部環境に対して最適化されるが、組織全体としては知識の新結合が生まれにくい、断片化した状態になっていく。

この究極的な断片化状態における下位組織の状態が、例えば M&A を行なった直後の二つの組織間の状態と類似していると考えられる。つまり M&A は、不確実性の高い外部環境に対処するために、細分化していった社内組織を再び全体最適化を目指して統合していく組織行動とも考えらえるのである。

Simon(1945)は行動に先立つ意思決定がどのようなプロセスで行われるかという点に焦点を合わせ、人間の意思決定に影響を与える要素として、事実的要素と価値的要素を分けて、科学的に分析することができる事実的要素における個人と組織の意思決定プロセスに対する論理体系を構築した。この観点において、人間の意思決定は情報処理プロセスであるという前提にたった。またこの体系では価値的要素(Barnard の心理的要素)を意図的に分析対象からはずし、科学的なアプローチを行うことができる事実的要素が研究対象となった。このアプローチが与えた近代組織論に対する貢献ははかりしれないであろう。ところが近年研究が進む「行動経済学」においては人間の意思決定つまり情報処理プロセスにおいては直感的なシステムと、推論的なシステムの二つが相互に連携しあいながら意思決定を行う、従って人間の意思決定は合理的であろうとしながら合理的になれないという限定合理性ではなく、もともと合理的な判断をすることができない非合理性を主張している。従来の経済学では財は絶対値を持った静止点であるという前提で経済学の理論体系は構築されてきたが、そうではなく財をどのように獲得したか、どのくらい時間をかけたか、財を取り囲む環境がもつリスクはポジティブかネガティブか、どのようなコンテキストで財を獲得したか、将来の不確実性は高いか低いかといったよりダイナミックな前提が加わってきているのである。例えば Zink(2004)¹¹⁵は貨幣の入手法によって効用は異なる点を指摘している。

¹¹⁵ Zink, C. F. G. Gagonio, M. E. Martin-Skursky, J. C. Chappelow and G. S. Berns, 2004, Human Striatal Responses to Memory Reward Depend on Saliency, *Neuron*, vol,42, pp. 509-517.

効用に影響を与える要素が、それを取り巻く環境によって変化し、絶対的な価値を持ち得ないというのは Barnard(1968)が半世紀前に指摘した、協働に対する誘因の論理と同様の論理である。つまり行動経済学においては、効用に影響を与える最大の要素は Barnard が指摘した「道德準則に対する責任の意識」の高さに回帰していると考えられるのである。確かに協力的集団は闘争時にメンバーが協力的行動をするので、闘争で勝利するために必要な忠誠心、結束力、勇気などが十分にあり、結果として、非協力的集団に対して勝利を収めることが多いであろう。このことは協力という文化を持った集団が、闘争に勝利を収めて勝ち残り、非協力的文化を持つ集団が闘争によって淘汰され、消滅することも意味する。

道德性の高さは、特定の一個人やその子供たちを、同じ部族の他のメンバーに比べて、ほとんど、またはまったく有利にするものではないが、道德の水準が上がり、そのような性質を備えた人物の数が増えれば、その部族が他の部族に対して非常に有利になるのは直感にあった仮説であろう。愛国心、忠誠、従順、勇気、そして共感の感情をより高く保持しており、たがいに助けあい、全員の利益のために自分を犠牲にする用意のあるような人物をたくさん擁している部族が、他の部族に対して長期に優位を誇ることは歴史的にも正しいと思われる。Darwin(1871)¹¹⁶によれば、いつの時代にも、世界のどこでも、ある部族が他の部族に置き換わってきた。そして、道德は彼らの成功の一要因であるので、世界のどこでも道德の標準は向上し、よりよい道德を身につけた人間の数が増加したのである。

友野(2006)は次のように述べている。主体の協力行動を誘発するような感情のことを特に「順社会的感情」という。順社会的感情には、恥、罪悪感、悔恨、怒りなどがあり、それらは自分自身や社会の規準に照らして不正な行為をした時に経験される不快な感覚である。規準が内部化されれば、規準を遵守した場合には内部報酬として快感情がもたらされ、規準に反した時には内部処罰として不快な感情が喚起される。このような感情は、人の効用関数に変数として入り、物的利得とともに効用を生み、最大化が目標とされる。つまり、規準を守らないと不快を感じるから、それを避けるために規準を遵守する、あるいは規準を守ることで快を感じるから規準を守るという決定が、なんの自覚もなしに生じるのであ

¹¹⁶ Darwin, C., 1871, *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*. 長谷川訳, 1999/2000, 「人間の進化と性淘汰 I, II」, 文一総合出版, p145.

る。規範の内部化とその規範に伴う社会的感情が、協力的規範を維持する強力な力となりうるし、同時に、集団間の闘争といった淘汰圧力が弱い場合でも協力行動を推進することが可能となる。そして、一度そのような規範が内部化されると、それを維持するために感情が大きな役割を果たすようになる。

Glimcher(2004)¹¹⁷は、人間は、生理的な意味での効用最大化を目指しているのではないかと述べている。実証はされていないが、標準的経済学における効用最大化とは異なり、物質的満足だけではなく、感情がもたらす快を含めたいわば総効用を最大にしようとしているという生理的効用最大化という概念も近年提示され始めている。人間は、自分を取り巻く環境や生態に適した決定を行うという意味での合理性を持っているということができよう。この意味での合理性を Smith(2003)¹¹⁸は「生態的合理性」と呼び、Simon(1990)¹¹⁹は「適応的合理性」と呼んでいる。

つまり好意という、当たり前の感情的な要素は一度科学的な分析対象から外されていたが、不確実性の高い時代においては、認知的要素や感情的な要素を分析対象としてとらえ直さないと実際の経営管理に適用できる論理構築は難しくなってきたり、それが本研究において好意に注目している意義であるといえる。

¹¹⁷ Glimcher, P. W., M. C. Dorris and H. M. Bayer, 2005, Physiological Utility Thoery and the Neuroeconomics of Choicd, Games and Economic Behavior, vol.52, pp.213-256.

¹¹⁸ Smith, V. L., 2003, Constructive and Ecological Rationality in Economics, American Economic Review, vol.93, no.3, pp.465-508.

¹¹⁹ Simon, H. A., (1990) , "A mechanism for Social Selection and Successful Altruism" Science, vol.250, pp.1665-1668.

第6章 知識の外部獲得によるイノベーション創造のメカニズム

第6章では第2章から第5章までに構築し、仮説として提示された論理枠組みおよび個々のメカニズムを統合して、組織獲得による知識の外部からの獲得と、その新しい結合によるイノベーション創出、その結果としてシナジーの発揮されるメカニズムに関する仮説の統合を行う。さらに好意の発生するタイミングにおける議論を行った上で、統合されたプロセスモデル仮説を使って Disney, Cisco, J&J の事例を検証する。

第1節 組織統合方法と組織学習の関係性

市場環境

知識の外部獲得の端的な方法の一つである M&A の最大の狙いはシナジーの創出であろう。プレミアムを払って獲得した企業を効果的に統合し、2社が独立して経営していた状態による利益創出が、支払ったプレミアムを上回るためにはシナジーの創出が必須であり、これがなければ組織獲得による企業成長の意義は得られなくなってしまうからである。シナジーとは「投入された資源に対する利益の増加の効率性と新たな利益の創出」と定義される。これまでの M&A の歴史的な考察から利益増加の効率性を 1.水平統合の組織獲得によるスケールメリットを源泉とするシナジー、2.知識移転の組織獲得による知識の深化が生み出す効率化を源泉とするシナジー、3.多角化の組織獲得による資源の多重利用を源泉とするシナジー、4.垂直統合の M&A が生み出す取引コストの低減と参入障壁を源泉とするシナジーという四つの類型で整理したが、これらの類型は製造工場、製品、販売地域、流通、営業、ブランド、ノウハウなど既存の経営の効率性を上げるという視点に立っており、知識の新結合によるイノベーションから創出される新たな利益という視点には立っていない。Ansoff (1965)が考察した 20 世紀中盤の経営環境の変化と、現代の経営環境における変化の速度を比べると、現代の方が不確実性の度合いは増しているといえるであろう。従って、現代の経営環境からみれば、Ansoff (1965)の定義は、比較的安定した経営環境を前提としたものになっていると考えられ、Chandler (1990)が指摘した通り、20 世紀に主流であった垂直統合による取引コスト低減と参入障壁を作ることによるシナジー、水平

統合によるスケールメリットによるシナジー、多角化による資源の多重利用のシナジーを狙った組織獲得による成長に対しては十分な論理であった。そしてこの論理をよりどころに多数の企業の経験が蓄積され、その後の M&A における典型的なシナジーのパターンが形成され、この経験の積み重ねが不確実性の高い M&A という成長戦略からリスクを軽減したのである。

不確実性の分類¹²⁰によれば、Ansoff(1965)が定義したシナジーは既存の資源の効率的な利用という視点であったことから、可能性のある未来(alternate future)と考えてよいだろう。一方、現代は効率を上げることで成長を持続させることはできず、効率を上げて節約した資源を新分野へ投資して、これまでにない新たな成長を作っていくことが求められる時代となっている。どの領域で新たな成長を作っていくのかという選択の方法論を固定することができない状況である現代は、可能性の範囲が見えている未来(a range of future)およびまったく読めない未来(true ambiguity)という不確実性が増加した状態になっていると考えられる。そしてこのような不確実性の増加という要素が、経営行動としての知識の外部獲得に対する要求を高めている。規模を追う、スケールメリットによる成長は、ある程度未来が予想できる経営環境下においては有効だったが、不確実性のレベルが上がるにつれて、新たな価値を創造する能力の獲得へ、つまり知識を新しく結合できる能力による成長へと、変化の原動力が変わってきているのである。

知識の外部獲得

不確実性の高まる経営環境において、成長を持続させるための鍵となるのはイノベーションの創出であり、そのためには多様な知識の獲得と、獲得された多様な知識の新結合が誘発される環境の整備が必要となる。最も多様な知識は組織の外にあるため、M&A は多様な知識の獲得には最も強力な手段となるが、一方で多様な知識が新結合を起こすためには、円滑な知識移転の環境が必要であり、そのためには組織におけるコミュニケーション

¹²⁰ Courtney(1997)は不確実性を4つのレベルに分類している。レベル1は確実に見通せる未来(a clear-enough future)、レベル2は他の可能性もある未来(alternate future)、レベル3は可能性の範囲が見えている未来(a range of future)、レベル4はまったく読めない未来(true ambiguity)である。

のあらゆる要素の集合である組織コードを一致させなくてはならない。組織コードを一致させるためには組織獲得後の統合過程において、獲得された側の組織を分断統合することが、最も即効性があるが、分断統合は逆に組織に蓄積された多様な知識を破壊し、イノベーションに必要な情報を探索し、蓄積するための組織に蓄積される情報の吸収能力を破壊するというジレンマが発生する。このような流れから知識の外部獲得によって知識を獲得し、獲得した知識によってイノベーションを創出することでシナジーを生むという循環をマネージするということは、外部から獲得した多様な知識をどのように円滑に組織内において移転させられるかというマネジメントの問題へと帰着する。そしてその処方箋は知識の外部獲得が成立した後の組織保存と組織統合、そのやりかたに直接影響をうける、「組織に蓄積された知識」および「組織が持つ知識の吸収能力」の保存と破壊のバランスをどのようにとっていくかというマネジメントの問題となるのである。

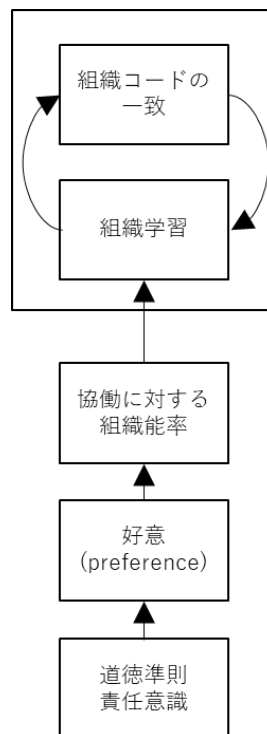
組織統合形態と知識移転のための組織学習と組織コードの一致

これまでに示した通り組織コードの一致は統合される二つの組織における学習過程を通して進む。つまり、知識の多様性が均衡してしまった状態の企業が、知識の外部獲得によって知識の多様性を獲得した後、組織統合過程で起こる組織間学習の結果により組織コードの一致が進み、それによって多様化された知識が円滑に流れる知識リンクが太くなり、リンクの連携する数が増える。その結果、企業固有の知識が増加していき、これが蓄積されることでさらに企業固有の知識が増えるという循環によって成長していく。知識は個人、組織そしてそれらを結ぶ経路にルーティンとして蓄積される。

知識の外部からの獲得によるイノベーションシナジー創出のためには、多様な知識を獲得する必要がある、そのためにはアリーステージ企業を獲得される側組織の対象とするのが効果的と考えられる。しかしアリーステージ企業の場合、必然的に獲得される側組織と獲得する側組織の技術が遠く、組織コードの異なる場合が多くなる。これは類似性が低い相手を統合するということである。このような場合、蓄積された知識とイノベーションに影響をあたえる知識を獲得するための知識の吸収能力を失わないため、組織統合は行わない保存型(Preservation)か、共生型(Symbiosis)の統合手法が適切だが、この統合方法を取りながら知識移転を誘発させるためには獲得される側組織から獲得する側組織に対する

好意が重要な誘因になる可能性がある。好意は獲得する側組織の道德準則に対する責任の意識の高さにより高められる社会的な認識が中心的な要素と考えられ、好意が上がることで、協働に対する能率が上がり、その結果として組織学習が促進され、組織コードの一致へとつながる。

以上の議論から好意、協働に対する組織の能率、組織学習、組織コードの一致の関係は(図6-1)のように示される。

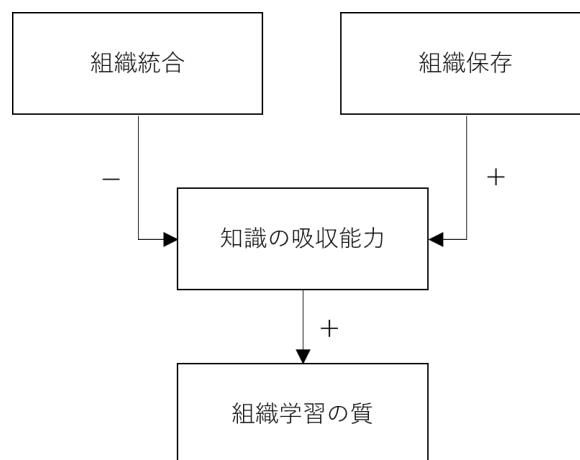


(図 6-1) 好意が組織コードの一致を促す構造

出所) 筆者作成

一方、Cohen & Levinthal (1990)が指摘するとおり、組織にとって必須となる、ある種の情報に対する吸収能力の重要な要素は、製品やイノベーションのプロセスに関連しているが、これらは企業の内部に蓄積されており、外部から持ってきて短期間に企業に統合するということができないものである。従って成熟した企業における組織統合においては、知識の移転によるイノベーション創出よりも、水平統合によるスケールメリット、垂直統合による取引コスト低減、多角化による資源の多重利用によるシナジーの創出を目的とした

ものがより適しているという組み合わせが多いのだが、この組織における知識の吸収能力はイノベーションを創出するための一つの重要な組織能力であり、組織を統合するか保存するかによって大きく変化する。組織を保存すれば知識の吸収能力は保存されるので、組織の探索能力や応用能力が維持され、質の高い組織学習へとつながるが、獲得される側組織の組織を分断して、獲得する側組織の組織を統合してしまうと知識の吸収能力は破壊されてしまう。その結果、組織学習の質が下がってしまう。これらの関係は(図 6-2)のように整理される。

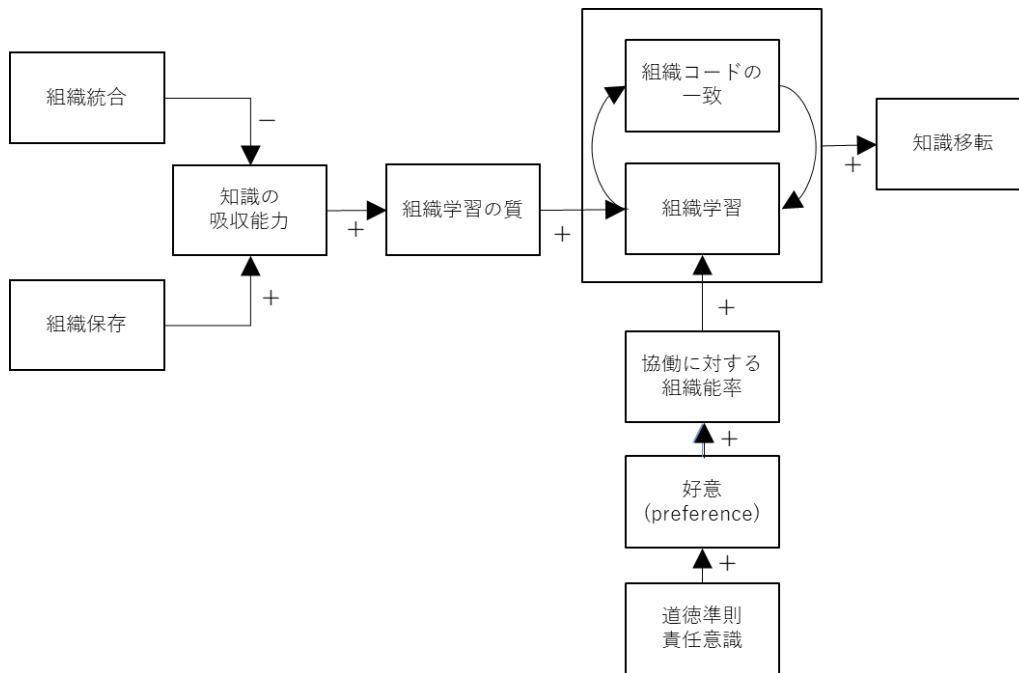


(図 6-2) 組織統合または保存、知識の吸収能力と組織学習の関係

出所) 筆者作成

好意による知識移転の誘因

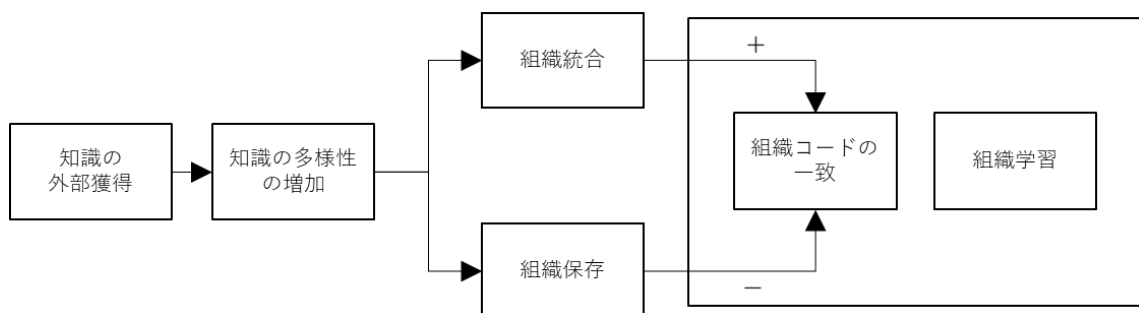
以上の構造を統合したものが(図 6-3)である。知識を狙いとした組織獲得の場合は、組織を統合させると知識の吸収能力が失われてしまうため組織を保存する必要があり、さらに道德準則に対する責任の意識の高さから発生する好意によって、協働に対する組織の能率が組み合わさり、これら組織学習の質と誘因の両方が高まることで組織コードの一致がより円滑に進み、さらにそれが組織学習を加速していくという循環へとつながる。



(図 6-3) 組織保存による組織学習の質の向上と知識移転の関係

出所) 筆者作成

知識を狙いとした知識の外部獲得の場合、好意の存在がない状態で組織コードの一致をさせることだけを狙って組織統合をおこなっても、組織学習に対する誘因が発生しづらいため組織学習の量も質も上がらず知識移転が起きないと考えられる。この状態を示したのが(図 6-4)である。

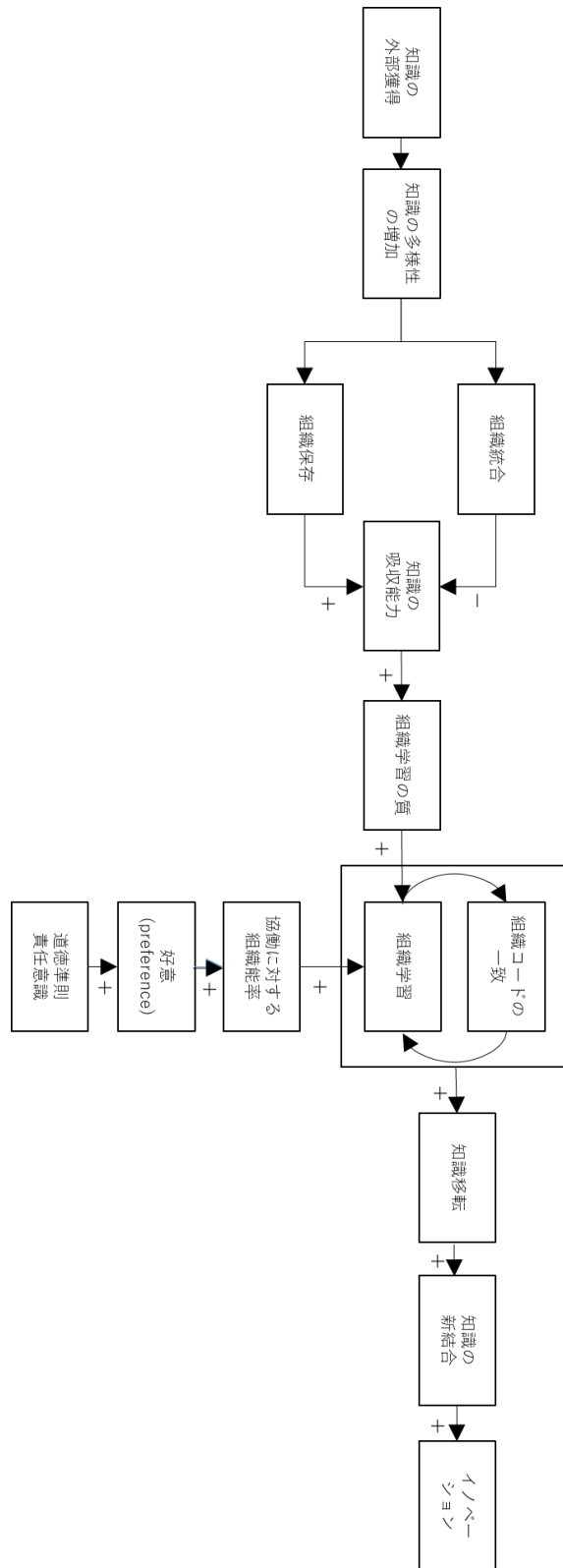


(図 6-4) 好意が無い状態における組織統合と組織学習の関係

出所) 筆者作成

以上の議論を統合して、組織統合と保存による知識の吸収能力の要素と、組織学習の質

を含めて、知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデルの全体像をまとめたものが(図 6-5)である。



(図 6-5) 知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデルの全体像

出所) 筆者作成

第2節 好意と知識移転成立のメカニズムの拡張

組織 α (獲得する側組織)と組織 β (獲得される側組織)の間で、好意が存在していることが、円滑な知識移転のための前提条件となる。人は何かを選択する際に好意を持ち、好意には相対的な強度がある。獲得される側組織にとって自らの意思で行えることは獲得する側組織と協働を行い新しい成長を模索しようとするか、あるいは統合の成立後も自社の独立した存在に固執し、獲得した側の意向には合わせないでこれまで通りのやり方を踏襲しようとする選択において、人の内発的なモチベーションに深く影響される知識移転、つまり自分の持っている知識をどれだけ深いレベルまで相手に開示するかということは外部からは強制しきれないし、外部からみてもその程度が判別しづらい。このような行動に対しては、好意の度合いが強く影響すると仮定すると、もし獲得される側組織から獲得する側組織に対する協働に対する好意が高い場合、協働することによる誘因が高くなり、その結果として組織学習が進むことで知識移転が進むというメカニズムが動作すると考えるのである。なぜなら協働することで、一つの組織が出すアウトプットよりも大きなアウトプットに対する期待である、組織の能率に対する期待値が上がるためである。二つの企業の間には好意という要素があり、特に獲得される側組織から獲得する側組織に対する好意が知識移転をドライブする (図 6-6)。逆に、好意が獲得される側組織にとって、保存に対する誘因を十分上回る強度で好意が存在しなければ、獲得する側組織が獲得される側組織に対してどれほど知識移転を強要しても、効果的な知識移転は発生しない。



(図 6-6) 組織 β 、組織 α と好意の関係

出所)筆者作成

これが獲得される側組織と獲得する側組織における知識移転の最も基本的な構造となるので、知識移転を発生せようとするれば、好意を高めることが重要な経営行動となる。獲得

される側組織と獲得する側組織において組織統合を行う場合は、社会心理学における近接性の要因によって好意が上昇し、その結果として知識移転が可能な状態とできるかもしれない。好意が十分高ければ組織統合をしなくても知識移転が発生し、好意が十分高くない場合は、組織統合の近接性要因により好意を高めることで知識移転を発生させることができるという構造が存在することも考えられる。つまり QCA の結果によって見出された組み合わせが一般化できるものであるならば、好意と組織統合の間に代替性が存在する。

このようなメカニズムが機能しているとすれば、社会心理学で上がっている好意を上げる六つの要因である近接性、身体的魅力、個人の内的状況、人格的特性、類似性、相補性は全て知識移転を発生させる誘因となる要素である。これらの要素を企業の特長へ置き換えて考えてみると、身体的魅力は企業の成長性、個人の内的状況は獲得される側組織の社内風土や状態、人格的特性は獲得する側組織の理念やビジョンの浸透、類似性はターゲットとなる市場や顧客の類似性や技術の近接性、相補性は獲得される側組織の持っていない経営資源がどれだけ獲得する側組織にあるか、といった要素と考えられる。近接性つまり組織統合以外の要素は組織統合過程においてコントロールできる要素ではない。そのため、統合過程において好意の代替性となる要素は組織統合のみとなる。これが組織統合と好意に代替性がある理由ではないだろうか。

社会心理学の枠組みにおける好意の分解に続く考察で Barnard(1968)の指摘したとおり、企業という組織と個人が永続的に結びつき、協働によるシナジーを創出していくためには外部環境の変化に応じて短期間に変動してしまうリスクのある経済的要因や、予想のできない認知的な要因ではなく、社会的要因の中にある、企業や組織へのポジティブな所属意識、企業や組織への敬愛が最も重要なものとなる。これは企業理念やビジョンを現場社員にまで浸透させるたゆまない努力によって形成されるものであり、現場社員に浸透することで、企業理念やビジョンは企業を超えて企業が存在する市場という外部環境へスピルオーバーしていく。そして市場に存在する他の企業にまでその認知が拡大し、他の企業から尊敬され、好意を得られるレベルにまで発達する。Disney、Cisco、J&J はまさにこれを実現している企業であり、これらの企業が FORTUNE 誌の Most Admired Companies の上位に継続的にランキングされていることから異論を唱える者は少ないであろう。

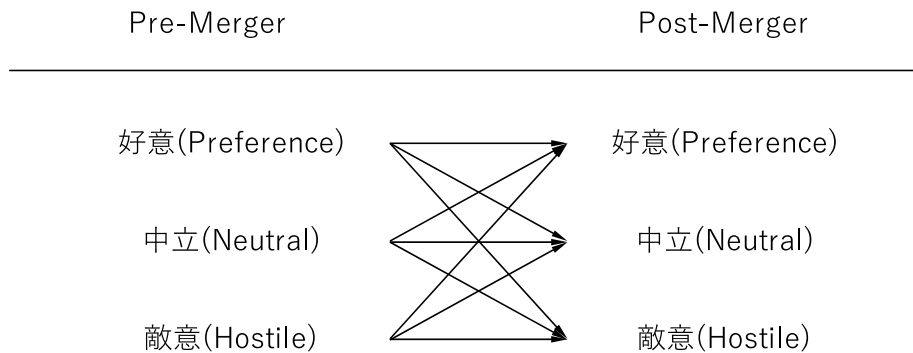
好意のダイナミズム

好意が知識移転の誘因となると仮定すると、好意が持つダイナミズムが結果としての知識移転からのイノベーションに重要な影響を持つはずである。

まず好意が持つダイナミズムの一つとして、好意が発生するタイミングがある。好意がどの時点で存在しているかのパターンを分類したものが(図 6-7)である。獲得が成立する前から好意があり、統合過程においてもそのままの好意(Presence)が維持される場合。統合過程において好意が薄れ中立(Neutral)になる場合、好意が敵意(Hostile)に変わってしまう場合など、九つのパターンがある。このパターンの中で最も知識移転が円滑に進むのは Pre-Merger から Post-Merger において、好意から好意と進むパターンであり、これはまさに Disney, Cisco, J&J の事例であった。Pre-Merger の時点ですでに好意を市場に存在する他の企業にまで認知されていて、Post-Merger でもそれを維持することができる仕組みを作り上げるために、さまざまな施策を行っており、経営トップみずからそれを浸透、維持させるために多大な努力を払っているのである。しかしこれらの事例だけで好意の知識移転にあたる影響を一般化するのは性急である。

このような構造とプロセスの中で好意をとらえると、これは必ずしも組織の獲得が行われる前から存在しなくてもよいと仮定することができる。組織獲得が成立した後に、獲得される側の組織が獲得する側の組織の道德準則に対する責任の意識の高さを認識し、それによって好意が生まれることで、協働に対する組織の能率が生まれ、組織学習が進み、その結果組織コードが一致するという循環は、好意が後から生まれても当然成り立つはずであるし、逆に組織獲得がされた当初は外部から見ていた好意が存在していた状態であっても、実際に組織内部に入ってみると、それが失われるということも起こりうる。第7章の事例 20)にある EMC 社による ISILON 社の M&A 事例では、当初存在しなかった好意が時間とともに生まれ、その結果円滑なコミュニケーションが成立し始めたということが観察されている。ISILON 社は M&A を行った側の EMC と同様にストレージハードウェアのベンダーであり、M&A 時にはすでに独立した事業で収益を上げており、アーリーステージは過ぎて安定した状態にあった。技術の近接性は同じストレージベンダーであることから高い状態であった。ISILON の組織は EMC の組織に事業部として保存される形で統合されていたが、M&A 直後は多数の ISILON の営業は EMC 側に対して好意をもって

いる状況ではなかった。それらの営業が交代し、代わりに入ってきたバランス型の営業、つまり EMC に対して好意をもったメンバーが増えていった結果、驚異的な成長をし始めたことを考えると、好意が醸成される前は知識移転が起こらず、好意が醸成されてから知識移転が起こっていると考えられ、好意の前後で知識移転の状態が変化している。



(図 6-7) Pre-Merger から Post-Merger における好意の変化

出所)筆者作成

組織獲得による知識の獲得を持続的に成功させていくためには、Pre-Merger 時点の好意の獲得と Post-Merger 時点でのその維持あるいはさらなる好意の獲得が有効となる。しかし Pre-Merger 時点で市場や市場におけるプレイヤーである他の企業に対して好意を獲得、形成することは、ある企業が自分の直接関係する以外の市場や企業に直接的な影響を与えられないことを考えると非常に実現することが難しい。そのための最も効果的だと思われる方法が、市場からの当該企業の社会的貢献や、それを支える経営理念の認知と理解である。そしてこの経営理念の認知と理解は実業がそれに伴って初めて好意を得られるレベルに達するものであることを考えると、市場に向けた広報発表のような統制可能なコミュニケーションではなく、その企業の中において実際に意思決定の基準として存在している理念であり、その理念に添った行動がともない、さらにその行動が企業の外へスピルオーバーすることで市場に認知され、理解されるという実質的な好意の形成が必要になるのであろう。

好意の二つ目のダイナミズムは、その質の変化である。好意に強度があると仮定すると、

その強度はどのタイミングで変化するのであろうか。そしてその変化は連続的に起きるのか、あるいは非連続的に起きるのであろうか。連続的な刺激に対して、好意の蓄積がある閾値を超えるところで質的变化を発生させるのであろうか、あるいは質的には変化せず、その強度だけが変化するのであろうか。このような質の変化の観点から、好意の変化を捉えると、この変化に応じて知識移転がどのような影響を受けるのであろうか。

三つ目の好意のダイナミズムは、経路依存性である。好意が成立するに至った経路によって好意の強度や寿命は影響を受けるかもしれない。例えばJ&Jが社会的に好意を成立させた最大の出来事はタイレノール事件¹²¹であったと考えられるが、これは毒物混入という反社会的な犯罪行為という経路を経て醸成されている。高度な道德準則が試される状況において、複雑な利害関係を解決するという経路を経たときに、好意はより強固なものとして成立するのかもしれない。

四つ目の好意のダイナミズムは、受容能力、感度である。今回調査対象とした33社において、獲得する側のEMC社自身は変化していないのに、獲得される側の組織は、様々な受け止め方をしていた。これは獲得される側の組織が、獲得する側の好意を感じる感度を持っているのではないかという疑問につながる。イノベーション創造のためには、知識の探索が必要であり、組織はこのような探索能力において、イノベーションに必要かつ重要な知識に対する感度を持っているというのがCohen & Levinthal (1990)の主張であった。好意を感じる能力という意味においても、このような感度という知識を獲得される側の組織がもつ能力が存在するのではないだろうか。

知識移転のダイナミズム

好意が知識移転に影響を与えることを考えると、知識移転についてもダイナミズムが存在する。まず考えられるのが、知識移転の双方向性である。本研究では知識移転の方向を、獲得される側から獲得する側に限定したが、これは観察における制約と、知識移転がもつ本来の相互性、つまり教えることで教わるという特徴を前提にしたからである。しかし、現実の世界では知識を獲得しようとした側が、獲得される側へ移転させた結果、獲得される立場にある組織がイノベーションを創出するというケースもあると考えられる。例えば

¹²¹ 脚注 97 参照。

EMC社がM&Aを行ったVMware社は、M&Aが成立したあとも急激に成長を続け、市場に数々のイノベーションを提供し続けている。これはEMCによる資本提供や、流通、ブランド、世界規模の拠点などによるシナジーが働いたことが一つの理由と考えられるが、それに加えてEMC社が持っていた経営管理という知識が移転された結果も無視することはできない重要な要素だったはずである。このように知識を外部から獲得する側から、獲得される側に流れる知識と、相互作用によるシナジー効果という複雑なダイナミズムが存在する。

知識移転の二つ目のダイナミズムは、知識の合成、反射、干渉といった要素である。例えば、市場からの需要量が大きく変動する製品やサービスを販売するという特徴を持った組織が、需要量が安定した製品やサービスを販売する組織と統合されることで二つの組織間に有効な干渉が生まれるというケースがありうる。また、移転した知識が移転先の組織で反射して、逆流してくるということが起きるケースも考えられる。反射した際に知識が変化していれば、その知識を元々移転した組織にとって新たな知識創造につながるし、知識が変化していなければ、相手側の組織にも同様の知識が存在しているという確認につながるかもしれない。もし二つの組織に同様の知識が存在しているのであれば、それらの組織間の組織コードの一致度が高く、それ以外の様々な知識も円滑に移転できる可能性が高いかもしれない。二つの組織が独自の知識を深めていくことで、好意や物理的的近接性によってお互いの知識が干渉を起こして変容していくということも考えられる。

知識移転の三つ目のダイナミズムは、移転の速度変化の要素である。例えば、知識移転量や質の増幅、減衰、飽和といった概念があげられる。当初は極めて少ない知識移転の質と量が、組織コードの一致や好意の上昇によって加速度的に増えていくということがありうるし、その逆に減衰していくこともあり得るだろう。また、ある程度のところで移転できる知識量が制約を受け、飽和した状態になることも考えられる。

このように様々な好意と知識移転のダイナミズムの研究が今後の課題としてあげられる。

第3節 知識の外部獲得とイノベーションシナジー創造のメカニズム

イノベーションの創出が知識の新結合によって発生すると考えると、知識の多様性が高ければ高いほどイノベーションが発生する確率が高くなる。本研究では、この点について

獲得される側組織から獲得する側組織への知識移転に着目して、場としての組織のありという視点で分析および考察を進めてきた。この節では第6章で拡張した組織獲得によるイノベーション創出のプロセスモデル仮説を使って実際の事例を検証することで、仮説を実証的に検証する。

Disneyにおける知識の外部獲得によるイノベーション創造事例

米 Disney の Pixar に対する M&A は、スランプに陥っていた Disney を復活させることが目的の M&A であった。Disney・アニメーションスタジオの再建を主導した Edwin Catmull 氏は Disney から再建を託されたとき、最初に決めたのは Pixar と Disney を一緒にしないということであった。二つのスタジオが技術的なアイデアを交換したり、制作中のものを見せ合ったりすることは認めたが、互いの制作に関わることは許さなかったのである。Disney はアメリカ合衆国 カリフォルニア州バーバンクの本社をそのまま維持し、Pixar もやはりアメリカ合衆国 カリフォルニア州 エメリービルの本社キャンパスを M&A 後もそのまま利用した。2社のオフィスは約 370 マイル離れた距離にあり、移動には自動車でも6時間程度の時間が必要な距離である。つまり、両社のアニメーション制作のエンジニア達は、日常的に話をして気軽に情報交換をしたり、教え合ったり、評価しあったりということができない状況にあった。M&A が行われた頃 Disney アニメーションは深刻なスランプ状況に陥っていた。Disney のアニメーション部門は CG 化への展開がうまくいかず、閉鎖するという声さえ上がっていた。原因は映画作の主導権を経営陣が取り、制作現場が活力を失ってしまったことにあった。Lasseter が Disney の映画監督から聞いたのは、彼らはアニメーションがわからなくなってしまったという混迷だった。自分たちの直感を信じられなくなってしまい、面白いものを決断する能力に自信がなくなってしまったのである¹²²。Lasseter は Pixar で培った制作手法を Disney に持ちこむ。これは他部門のメンバーも加わったオープンな制作会議である。加えて Lasseter はスタッフ達に繰り返し「主役は君たちだ。経営者が映画を作るのではない。クリエイターが作るのだ」と自信を植え付

¹²² ジョン・ラセター (2015) 『魔法の映画はこうして生まれる/ジョン・ラセターとディズニー・アニメーション(DVD)』ウォルト・ディズニー・ジャパン株式会社

けた¹²³。このように技術、コミュニケーション手法、作品やキャラクターに対する信念や熱意が Pixar から Disney に注がれた。その主導を取ったのは、Lasseter に他ならなかった。そしてその後、Disney は快進撃を続けることになる。

Pixar と Disney の M&A が成立した時点で、Pixar はすでに「トイ・ストーリー」、「モンスターズ・インク」、「ファインディング・ニモ」などのヒット作品を作り、順調な経営を行っている状態であったので、企業ステージとしてはアーリーステージ移行の企業組織としては充実したサイクルに入っていたと考えられる。技術のコアは表面的には手書きのアニメーションとコンピュータグラフィックスと異なっていたが、観客が心を動かすのは、描かれるストーリーと愛されるキャラクターたちであり、それを作るのは他でもない人間であり、コンピュータは道具にすぎないと語る Lasseter の通り、アニメーション制作という観点で見ればその制作技術のコアの近接性は非常に近いものであったと考えていいだろう。技術の近接性が高い状態で、同一のアニメーション作品を作っていくとすれば組織内で使われる言語の類似性も高いものであったはずである。そうすると、第4章の QCA 分析の結果でいえば、組織学習を通して知識移転が発生し、組織コードが一致していくためには、M&A 成立後の統合過程において組織統合を行うことが一つの方法である。しかし、Pixar を分断して、地理的にもはなれた Disney に統合するという事は一切行われなかった、それにもかかわらず二つの組織間で学習が行われ、知識が移転した結果 Disney の復活が実現していると考えられる。このとき Pixar には Disney に対する高い好意があったと考えられる。実際、Disney アニメーションの再建を現場で主導した Lasseter の Walt Disney に対する尊敬の念はとても深いものであった。Lasseter は幼いころから Disney を愛してやまず、Disney アニメーションとともに成長した。彼は Disney アニメーションを「映画の中で希望、愛、感情が混じり合い奇跡が起こる。ユーモアと素晴らしいキャラクター、その存在そのものに心がなごまされた」と評している¹²⁴。アニメーションにたずさわる者にとって、Disney は格別な尊敬の対象であり、その特別な存在が長期にわたり不調

¹²³ ジョン・ラセター (2015) 『魔法の映画はこうして生まれる/ジョン・ラセターとディズニー・アニメーション(DVD)』ウォルト・ディズニー・ジャパン株式会社

¹²⁴ ジョン・ラセター (2015) 『魔法の映画はこうして生まれる/ジョン・ラセターとディズニー・アニメーション(DVD)』ウォルト・ディズニー・ジャパン株式会社

に陥り続けている状況は Lasseter や Catmull だけでなく、Pixar の従業員すべてが残念に考えていたはずである。このような強烈な好意の存在が、物理的な組織統合の代替となり、さらにそこにブレイントラストという新たな知識移転を強化、加速させるツールが導入されたことで Disney は急激な勢いで組織学習を始め、自らの力で知識を Pixar から移転させ、知識の新結合が起こったのではないだろうか。

この事例における M&A は、これまでの M&A による典型的な規模と範囲を源泉としたシナジーとは明らかに異なっている。この2社の間には物理的な統合はなく、ビジネスモデルやオペレーションの統合もない。そうでありながら、Disney は M&A という行為により、それまで停滞していた組織が活性化され、イノベーションが生まれ、ヒット作品を生み出すにいたった。このように、これまで主流だった規模と範囲によるシナジーを追求した M&A から、「知識」の新結合によるイノベーションの創出が M&A 成立後の統合過程において実現され、それによってシナジーが発揮されたのである。

この事例において、知識移転を誘発したかもしれない好意とは一体どのようなものだったのだろうか。本章前半では好意を経済的要因、認知的要因、社会的要因の三つに分解した。この枠組みで分析をすると、まず経済的要因については、M&A 成立時点で Pixar はヒット作品を持続的に制作できる能力を身につけており、さらに十分な利益を上げていたことからそれほど強い原因になっていたとは考えづらい。認知的要因においては、ヒット作を連続して生み出していた Pixar から見ると、長いあいだ精彩を失ってしまっている Disney を救済するというコンテキストでの M&A は Pixar のマネジメントや従業員にとっては、極めてポジティブに働いたと考えられるが、Disney のマネジメントや従業員にとっては逆に、Catmull や Lasseter が経営トップに乗り込み、Pixar のやり方で Disney を破壊してしまうのではないか、という懸念があったと考えるのが自然である。Pixar が「救済」という意識で Disney に対峙していたとすれば、二つの組織の間には上下関係、強弱関係が生まれ、このフェアではない意識が Disney に率直な組織学習を受け入れるにはならなかったであろう。最後に社会的観点で両社の関係を考えてみるとどうであろう。Walt Disney が作った企業文化は徹底的な顧客中心思考であり、顧客を喜ばせるために極めてユニークなものであると言える。満足を超えて感動を与える対象の顧客をゲスト、それを実現する従業員をキャストと呼び、ゲストを幸せにするためであれば、末端のキャス

トには大きな意思決定権が与えられている。

Walt Disney は次のような言葉を残している。

“You can dream, create, design and build the most wonderful place in the world... but it takes people to make the dream a reality”¹²⁵

「君たちはみんな、世界中で最も素晴らしい場所を夢見たり、想像したり、デザインしたり、造ることができる。しかし、その夢を現実のものとするのは人である」

エンターテインメントサービスの中で Disney が理念として掲げたものは、人とおした人が持っている夢や憧れの実現だった。このようなビジョン・経営理念、つまり長期の高遠な理想とそれを実現するための道德準則に対する責任の意識が単なる標語で終わらずに、実際に様々な作品やテーマパークなどで人々に浸透していたこと、Catmull や Lasseter が Disney に極めて高い尊敬や憧れの念を持っていたことが Pixar から Disney に対してきわめて短い時間で発生した組織学習と、そこで起こった知識移転の誘因となったと考えられないだろうか。

また米国 FORTUNE 誌による World's Most Admired Companies の Disney のランキングは 2006 年に 33 位であったが 2010 年に 19 位、2013 年に 9 位、2016 年に 5 位、2017 年に 5 位とランキングを上げており、Iger がとった Pixar との M&A 戦略後作品そのものの成功に伴って、市場からの賞賛度、好意を順調に上げてきていることがわかる。

Pixar はアーリーステージを過ぎた段階にあった。アニメーション技術としては手書きとコンピューターグラフィクスという異なる手法だが、所有する知識はどちらもアニメーションを中心として類似したものであった。知識移転によるイノベーション創出を実現したが、その背後には尊敬や憧れというレベルに達するほどの好意があり、これが組織統合の代替として知識移転を促す誘因を作る原因となったのではないだろうか。

Cisco における知識の外部獲得によるイノベーション創造事例

Cisco は M&A の対象としてアーリーステージのベンチャー企業を選択することが多い。このような企業は少人数で、企業資源における知識の割合が非常に高い状態にあると考え

¹²⁵ Carmine Gallo (2013) 「Summary -The Innovation Secrets of Steve Jobs: Review and Analysis of Gallo's book」 Business News Publishing.

られ、場合によってはまだその製品を上市すらしていない場合もある。一方 Cisco は巨大な企業であり、多数の製品ポートフォリオを持ち、全世界にオフィスを持ちグローバルイノベーションにおいても最先端をいく企業である。従って、被 M&A 側の組織は Cisco が持つ技術からは遠い、市場においても最も先進的な技術となる状態になり、さらに規模や歴史が大きく異なる企業間において組織コードの類似性が低くなるのは必然であろう。M&A によって統合した企業を、Cisco 内に共生型(Symbiosis)統合の手法でそのまま取り込み、新しい部門として独立させる。そして被 M&A 組織からみて Cisco は多くの企業から極めて好意的に受け入れられている企業なのである。

CEO の Chambers が M&A の大半が失敗に終わるという事実を真摯にうけとめ、大型の対等合併は行わないという方針のもと、人材こそが M&A の目的であり、もし人材の流出を招いてしまったら、取り返しのつかないことになりかねないという考えで M&A を行ってきた価値観が市場に対して好意を形成した。獲得する対象を人に絞り、獲得した人ができる限り長い間 Cisco で働いてくれるような環境の整備や条件の提供など、たゆまない努力を続けたが、その結果が 1990 年代末、ほとんどすべての IT スタートアップ企業が Cisco に M&A されることを望んでいたと言われる結果として現れている。Cisco は充実したリソースと体勢によって、夢の実現を後押ししてくれるからというのがその主な理由である。M&A にゴーサインが出ると、ディールは一気にすすむ。何よりもスピード、製品開発期間の短縮が重視される。M&A 契約の完了から 6 ヶ月後までには、M&A によって統合した企業の製品を Cisco ブランドで市場投入することが目標とされている。また、M&A によって統合した企業をできるだけ早く Cisco へなじませる作業が始まる。IT、製品、物流などのチームが M&A 対象となった企業の社員のためにイントラネットの設定、オフィススペース、フリードリンク、Cisco ウェイの研修などきめ細かい手配りをしている。

Cisco の戦略はアーリーステージ企業を中心に M&A を行い短期間にイノベーションを実現することである。獲得される側組織の組織を完全に保存するのではなく、ホストする組織の中に共生型の統合を行なっている。それでも知識が移転され、イノベーションが生まれやすい環境が構築されている。先に議論したとおり知識移転は、組織統合をすればより円滑に進むが、逆に組織が蓄積した知識と吸収能力を破壊する。そのためこれらを保存しようとするれば、組織も保存する必要がある。Cisco では組織統合による知識の破壊を最

小限に抑え、なおかつ知識移転が早く進む組織統合を適切なポイントでバランスさせていると思われる。獲得される側組織からの好意を極めて高くし、蓄積された知識とその吸収能力が失われるぎりぎりのところでとどまるよう、人に焦点を絞り様々な手配りをしていることがこれを可能にしている。それでは Cisco における獲得される側組織の好意の本質はなんだろうか。経済的要因を考えると、Cisco に M&A によって統合されればストックオプションを受けることができ、しかも Cisco の株価は 1990 年から 2000 年にかけて大きく成長しており、大きな収益を個人的にもたらす可能性をあたえてくれる。またその販売網は世界に広がっており、ウェブを通じた E コマースでも大きな実績を持っている。企業の知名度は高くブランド力も強いため、これから製品を上市しようとしているベンチャー企業にとっては、独自の営業や販売網、宣伝のためのメディアやブランドを構築する時間と費用を大幅に節約し、顧客に製品の利点だけを提供することに集中でき、開発した製品が短期間に市場で成功する大きな可能性も提供してくれるのである。これらは非常に高い経済的要因における好意であるといえる。認知的要因については、Cisco は M&A の対象を選ぶにあたり戦略マップを作成した上で、その戦略マップに適合した相手を選んでいる。それはすなわち、Cisco に M&A 先として選ばれるということは、スタートアップ企業にとっては自分たちが開発している製品や技術が、今後の市場の変化にとって非常に重要なものであるという証明をもらったような意味合いとなる。従って、認知的要因においても強い理由が存在する。しかし経済的要因や認知的要因は、市場環境の変化により失われてしまうリスクが常に伴う。このリスクを低減して、最大の持続的な成長要因である社会的要因となる経営理念の面ではどうであろうか。Cisco の理念は「顧客満足度、製品リーダーシップ、市場シェア、収益性の面で、他を圧倒する成果を挙げ、顧客から指名されるサプライヤーとなること」であり、その事業目的は「顧客、従業員、事業パートナー、株主に比類ないチャンスと価値をもたらし、グローバル ネットワーキングの未来を切り開いていくこと」である。これを体現するため次の五つの価値を理念として重んじている。

1. 顧客への献身、2. イノベーションと学習、3. 協調、4. チームワーク、5. 少ないコストで大きな成果を生み出す、といった点である。特に Cisco が急速な成長を M&A を通じて実現してきた理由として最も重要な戦略は、徹底的な顧客中心主義の考え方であり、この理念があったからこそ、常に合理的な M&A 対象を選択し続けることができ、そして自社

の技術や成功を棄却し続けることができていると考えられる。

以上の経営理念は現場には John Chambers によって「顧客に特定のテクノロジーを押し付けない」というわかりやすい概念で浸透した¹²⁶。市場が急拡大しているとき、そして自社がその潮流にのっているときであっても、自分たちのエゴを捨てて顧客の声に耳を傾け続けなくてはならない。このシンプルな指針が Cisco の比類ない成長を実現した最も重要な原則である。いずれかの技術のみに肩入れしない。主要な技術には全て対応して、ナンバーワンかナンバーツーを目指すという経営理念が Cisco 内に浸透しており、さらにこれは市場へスピルオーバーしているのである。この完全な顧客主義こそが、獲得される側組織に対して最大の好意を醸成したのではないだろうか。Cisco は自分たちが培ってきたアイデアや努力を本当の市場に行き着く前に、つまり営業や流通やマーケティングの失敗といったことが起こり、製品の本当の良さを顧客に伝えられる前に市場から退出させられるという恐怖を取り除いてくれる機会の提供者となった。もし Cisco の配下で、自分たちが育てた製品をリリースし、それが顧客からみとめられなければ、それは Cisco のせいではなく、自分たちの製品が顧客のニーズを満たしていなかったということを純粋に試すことができる。スタートアップ企業の好意はこのようにして強化されたのではないだろうか。そしてこの好意が獲得される側組織における協働意識をたかめ、組織学習により組織コードの一致が早期におこり、そこから知識移転が円滑にすすむことで新たな知識の結合が生まれてきたのである。

J&J における知識の外部獲得によるイノベーション創造事例

Johnson & Johnson (J&J) も Disney や Cisco と同様に M&A による外部からの知識の獲得と、被 M&A 組織に蓄積された知識と知識の吸収能力の維持を独自のやり方でバランスさせながら知識移転を誘発させ、移転した知識を市場ニーズに応じて新しく組み合わせることでイノベーションを持続的に創出することで成長を継続している企業である。M&A により獲得した知識は、企業組織がそのまま保存され、経営されることで維持される。このままでは各企業組織間の組織学習はおこらず、知識移転は発生しないので、イノベーションシナ

¹²⁶ Charles A. O'Reilly, Jeffrey Pfeffer (2000), "Hidden Value: How Great Companies Achieve Extraordinary Results with Ordinary People"

ジーも発生しなくなってしまう。しかし J&J はまず、Credo だけは M&A によって合併した組織であっても遵守することでまず経営理念レベルでの価値観を一致させ、これによって組織コードが一致しやすい状態を作っている。さらに共通する間接業務をシェアード サービスで統合することで給与体系、人事制度などを統一させ、これら統一された分野における組織コードが一致するような状態にしている。研究開発部門をもち、この開発部門に獲得した企業の知識が流入、蓄積されるプラットフォームである COSAT(The Corporation Office of Science and Technology)を通じて、社内・社外の様々な関係者が知識を移転させることを可能にしている。経営方針としてもこの研究開発部門に多額の投資を長期的に継続することをコミットしていたため、このプラットフォームが安定して維持された。この知識集約の構造と安定が多様な知識を吸引し、さらに知識のプールを増大させ、増大していく知識プールに様々な人が接触することで知識の新結合が起これ、これがイノベーションへ発展していく循環を生じさせている。

J&J の M&A の対象は小規模な企業、大規模な企業両方だが、いずれもアーリーステージをすぎた一社だけでも自立して経営してゆけるレベルの企業である。ヘルスケアという共通性を重視した M&A を行うため技術の近接性は高くなっている。組織コードの類似性については、多様な状態であったと思われるが、この点は Credo により早期に統一されている。シェアード サービスで統合できる組織の一部を統合し、技術のコアとなる部分は保存するという共生型(Symbiosis)型の統合方法をとっているが、技術が移転しやすくなるように各ファミリー企業内に研究開発組織を保存して所有した上で、それらの情報を中央に集約するための COSAT(Corporate of Science and Technology)を設置している。これが企業内部だけでなく、大学および外部の研究機関、病院と相互に緊密な研究体制と情報交換ができるようなネットワークとなっている。ファミリー企業の研究機関および大学や外部研究機関から COSAT に情報が集まり、市場ニーズに適合する、あるいは将来適合させたいというニーズがあれば素早くその分野の専門家を中心に各部署と連携を取り、商品開発について検討が始められる。このような知識集約のプラットフォームを構築して、専門知識が蓄積される組織間をネットワークでつないだ上で、M&A により獲得した企業だけでなく、市場全体から、あるいは病院などからの好意も極めて高い状態となっており、さらにこの好意は Credo によって強化された。このような多層にわたる構造により J&J は多様

な知識を集約し、それらの新結合を作り、そのアイデアを商品開発にまでむすびつけることができている。ヘルスケアという狭すぎず、広すぎない事業領域の中で、一つのアイデアから次のアイデアに連鎖させていくという循環で新たな商品を開発する多品種ポートフォリオと、それに柔軟に対応していける J&J の M&A を含めた拡大戦略が組み合わさった結果 J&J はイノベーションを持続していけるエンジンをこの構造の中に構築した。例えば専門家向け商品市場領域における製品ポートフォリオは、脳からつま先まであらゆる部位の手術に対応できるような商品群から構成される。まず核になる手術用具で、病院ですでに採用されていることと、J&J のブランドが信頼されていることから医者からの情報が獲得しやすくなる。この医者から上がってくるニーズは現在使っている J&J を基準にした「もっと、こんなことができるもの」といった形式で開発部門に吸い上げられるであろう。これが担当企業の研究開発にあがり、もし自分の組織だけで商品化が困難であるとすれば、その情報は COSAT 経由で、他の研究機関や学校、ファミリー企業の研究開発部門へ伝達されて、この技術を使えば商品化できるのではないかといった情報をニーズが集約していくのである。もし別の企業がそのニーズを満たす技術や商品を持っているのであればまずは提携が模索されるであろうし、提携では知識移転が困難であれば M&A によって獲得するという判断がされる場合もある。そのような場合でも、J&J が持つ市場からの好意が常にプラスの機能となり、相手を好意的に動かす原動力となる。このように J&J に対して獲得される側組織がもつ好意は、経済的要因の観点では、高いブランド力、流通、営業力、病院や研究機関に対する影響力、資金、マーケティング力など、技術はあるが商品を顧客に十分提案しきれないような企業にとっては非常に強い要因となる。J&J は獲得される側組織のコア組織を保存することがわかっているし、企業のブランドや名称も保存することがわかっているため、M&A 成立後の統合においても心配はない。そして競争力に直結しないような間接業務は洗練されたシェアード サービスが吸収してくれる。対外的にも J&J に M&A で統合されるのは逆に J&J ファミリーに参加できるという好ましい事態として受け取られる。このように認知的要因においても J&J は高いレベルにあるといえる。社会的要因について、J&J の経営理念は多くの企業の中でも最高レベルの内容であり、さらにそれが市場から認知されているほど浸透している。顧客、社員、地域社会、株主という必要十分でシンプルで意義深い内容の経営理念が多くの人に共感と感動を与えている。このよ

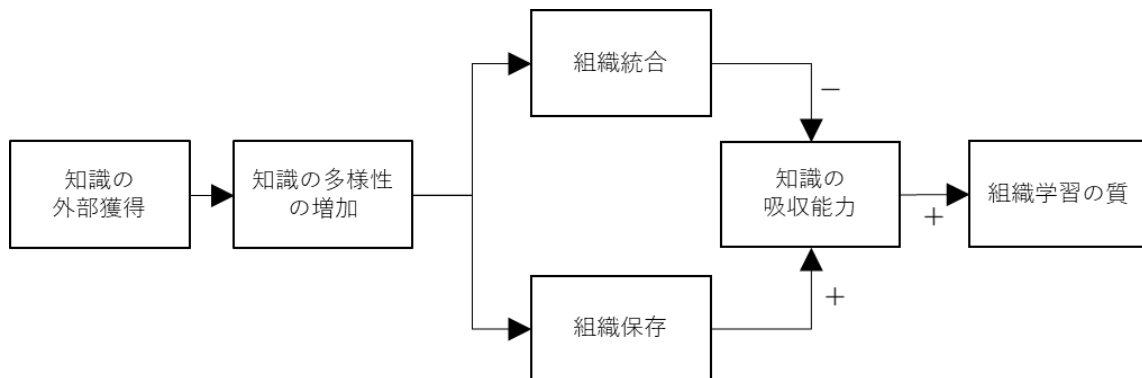
うに経済的要因、認知的要因、社会的要因の全てにおいて、非常に高いレベルの価値を提供している J&J の好意は必然的に極めて高いものになり、獲得される側組織からの知識移転の誘因を強めている。

以上を要約すると J&J の M&A による知識移転の構造は次のように整理される。J&J はスタートアップ以後の成熟した企業を中心に M&A を行うが、獲得される側組織を完全に独立させる保存(Preservation)型での統合を行っており、このことは獲得される側組織の知識とその吸収能力を保存させる。そして企業グループ内に Credo により共通の価値観に基づく企業理念を浸透させ、さらにそれを市場へとスピルオーバーさせている。このことで獲得される側組織は J&J に強い好意を持つに至り、統合しなくても知識移転が誘発される環境が構築される。この企業や市場とのエコシステムに、さらに知識の共通プラットフォームである COSAT(The Corporation Office of Science and Technology)を導入してアクセスしやすくし、各組織との境界に知識を伝達しやすくなるバウンダリスパナーを配置して SMM と TSM¹²⁷を適切にコントロールすることで多様な知識を維持しながら、組織コードも一致させることに成功しており、この構造が持続的な M&A によるイノベーションシナジー創出の原動力となっている。

第4節 事例におけるイノベーション創出の考察

Disney, Cisco, J&J 社はいずれも M&A によって外部から自社が保有していない知識を獲得し、知識の多様性を短期間に高めている。そして Disney と J&J は獲得される側組織を統合せず保存することで、それぞれの組織が持っている知識の吸収能力を保存している。Cisco についても差別化の要因となる技術が保存される粒度で組織が保存され、この組織は知識の吸収能力を保持し続けているのである。そして知識の吸収能力が保持されることで、それぞれの組織における組織学習の質が保たれ、かつ向上していった。

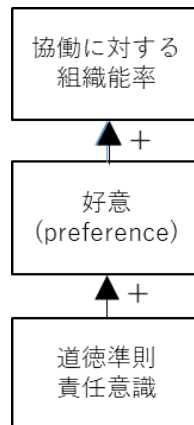
¹²⁷ Mathieu et al.(2008)はシェアードメンタルモデル(SMM)という概念を提示している。これは組織が行う仕事や、組織が持つ技術に関する組織メンバー間の共通認識および、メンバーがどのように行動するかの役割分担やチームメンバーの特徴に関する共通認識である。また Wegner(1987) はトランザクティブ メモリー(TMS)という考え方を提示しており、これは組織内における知識の分布の概念である。つまり誰が、何を知っているかというインデックスのことを意味している。本論文の第4章 第2節 組織と知識に関する先行研究の頁を参照。



(図 6-8) Disney, Cisco, J&J 社の M&A 事例における組織保存と知識の吸収能力

出所) 筆者作成

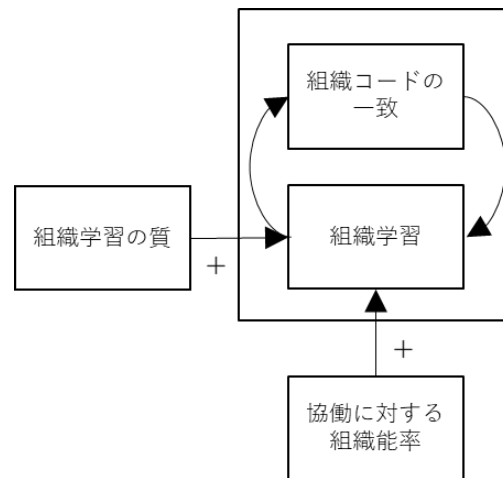
加えて、3社ともに獲得される側組織からの好意を獲得することに成功している。Disneyは元々すべてのアニメーションに携わる人々の憧れ、尊敬の対象であり、それに加えてPixarの経営陣の体制や組織を保存し運営を変えないこと、Pixarの経営陣をM&A後のトップに就けることでPixarから信頼を獲得している。CiscoはM&Aの目的は人を獲得することであり、獲得された人がCiscoという共通プラットフォームの上で、顧客のために最大の能力を発揮できる環境が与えられることを保証する、という認識を市場全体に与えており、このことによってM&Aの対象になるスタートアップのみならず、市場全体に対する好意が高いものになっていたと考えられる。J&Jについては、M&Aをしても必ず組織が保存されるということが獲得される側組織からもわかっており、さらに長期の高遠な理想とそれを実現するための道德準則に対する責任の意識の憲法ともいえるCredoがJ&J内部だけでなく、世界中の一般の人々にも認識されるほど徹底されて浸透させられていることにより好意が形成されていた。この好意によって協働に対する組織の能率が高まったのである。



(図 6-9) Disney, Cisco, J&J 社の M&A 事例における道德準則と好意

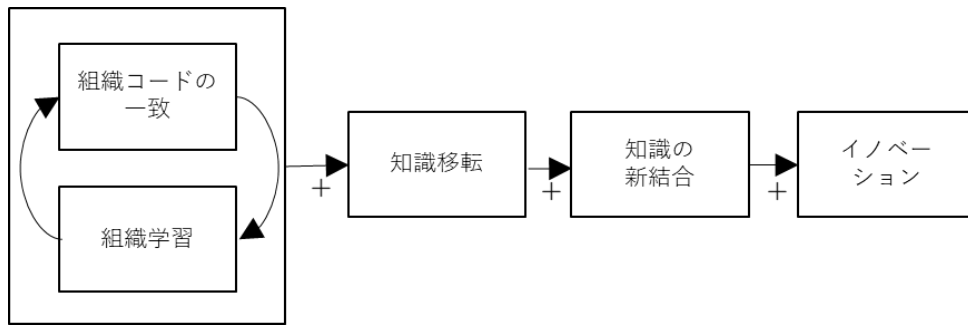
出所) 筆者作成

組織がもつ知識の吸収能力が保持され、その結果として各々の組織が持つ組織学習の質が上がる。一方獲得する側組織がもつ道德準則に対する責任の意識の高さが獲得される側組織の好意を上げ、その結果として各々の組織がもつ協働に対する組織の能率が上がる。これらの二つの要素が二つの組織を取り巻く場を形成し、この場の中で獲得される側組織の知識を M&A 組織へ移転したいという能率が高まり、獲得する側組織が被 M&A 組織から知識を移転してほしいという能率が高まる。それぞれの組織が持つ組織学習の質の維持と向上に加えて、協働に対する能率の高まりによって、二つの組織間による組織学習が起これ、その結果として組織コードが一致していく。組織コードの一致により、これまでよりさらに円滑なコミュニケーションが誘発され、より深いレベルでの組織学習が二つの組織間とそれぞれの組織で起これ、この組織学習によってさらに別の組織コードが一致していくという循環が起これ始める。Disney のブレイントラストによる組織学習と組織コードの一致は、この端的な事例といえる。



(図 6-10) Disney, Cisco, J&J 社の M&A 事例における組織学習と組織コードの一致
出所) 筆者作成

組織学習と組織コードの一致の循環は、片方が進むことでもう片方を誘発し、この循環が自律的に持続されはじめ、組織コードの一致が十分なレベルに達したところで、知識移転が暗黙知を含めて効率的に発生する。知識移転が発生することで、獲得する側組織における知識の多様性が高まり、多様な知識が蓄積されるプールが増大することで知識の新結合が起こる確率を上げ始める。このようなメカニズムで Disney はスランプから脱して複数のヒット作品を連発し快進撃を始めることができたし、Cisco の急成長を支えたのも知識移転による知識プールの増大と慎重に選択された市場機会と顧客ニーズへの対応を目的にした知識の新結合の実現である。J&J も獲得される側組織から移転される知識の蓄積量の増大と、この知識プールを顧客や研究機関など自社をとりまく幅広い範囲から COSAT によりアクセス、転送、利用できるプラットフォームの構築により知識の新結合の確率をさらに上げ、M&A によるイノベーションの創出によって急速な成長を現実のものとしている。



(図 6-11) Disney, Cisco, J&J 社の M&A 事例における知識移転と知識の新結合

出所) 筆者作成

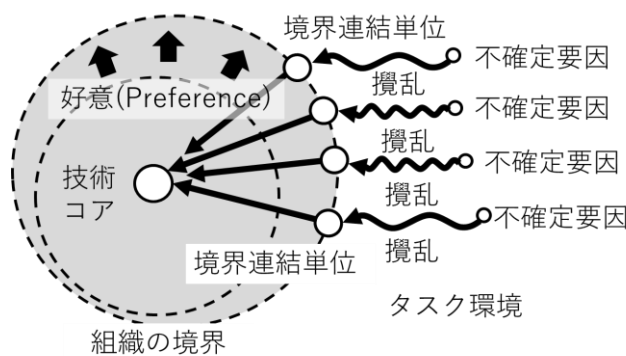
いずれの事例も、獲得される側組織の持つ知識を獲得して知識の多様性を短期間に増加させている。さらに獲得した知識が円滑に組織間を移転できるように組織コードを一致させる独自の手法を確立している。Disney はブレイントラスト、Cisco は人材維持のための様々な施策と顧客ニーズへの適合、J&J は Credo と COSAT である。そして、組織コードを一致させるための組織学習を誘発させるための場としての組織に好意を充満させている。逆にいうと、好意という場を広げることで知識が円滑に移転する境界を拡大し、知識が移転される組織内部の範囲を広げている。

先行研究でレビューしたとおり、Thompson(1967)によると、組織にとっての不確実性の源泉は三つある。一つ目に因果関係についての不完全な知識であり、二つ目に組織が意図した結果の実現を妨げる環境の不確定要素であり、三つ目は組織内の構成単位間の相互依存性である。合理性を志向する組織はこれらの不確実性に対処するためのメカニズムを生み出すが、そのうちの重要なものの一つが組織の境界の決定である。これは組織をタスク環境に放置しておく、重大な不確定要因となる活動を取り囲むように境界を決定するという命題である。だが組織の対環境戦略は環境の不確実性をすべて除去しうる性質のものではないため組織構造のデザインが必要となる。Thompson(1967)は組織構造のデザインを行う際に、組織の技術的合理性の「中核となる技術」と、「環境からの攪乱」を吸収し、技術の合理性の貫徹を補助する機能を果たす「境界連結(boundary spanning)」の単位を考えた。環境連結単位は、緩衝・インプット・アウトプット取引の平準化、予測、優先割り当てという境界連結活動を通じて、技術を環境の攪乱から防御し、同時に外部からの知識

の獲得も行う。

組織の境界が重大な不確定要因となる活動を取り囲むように境界を決定し、タスク環境からの攪乱要因を吸収するために境界連結単位が置かれるとすると、このタスク環境が好意に満たされている範囲が広ければ広いほど、タスク環境内での円滑な知識移転が起こりやすくなり、組織の境界が広がることになる。また、境界連結単位は通常であれば一つの同一企業に所属する個人または組織であるが、この同一企業の範囲を組織保存された獲得される側組織における個人と組織まで広げることができ、外界からのより大きい攪乱に対処することができる経営能力を獲得することができるようになる。

J&J の M&A はまさにこの構造を構築していると考えられる。多数のファミリー企業を M&A によって統合し、組織保存することで組織における知識の吸収能力を保存し、かつ関連する研究機関や病院まで取り囲むタスク環境内を Credo による J&J の長期の高遠な理想とそれを実現するための道德準則に対する責任の意識への好意で満たしている。その結果、組織の境界が広がり、境界連結単位がより多く存在するようになる。この仕組みによって(図 6-12)で示すようにタスク環境から流入してくる、より大きな攪乱を吸収する能力を高め、同時にタスク環境から流入してくる多様な知識量を増やすことで、知識の新結合が誘発する可能性が自動的に上がっていくというメカニズムを起動させているのである。



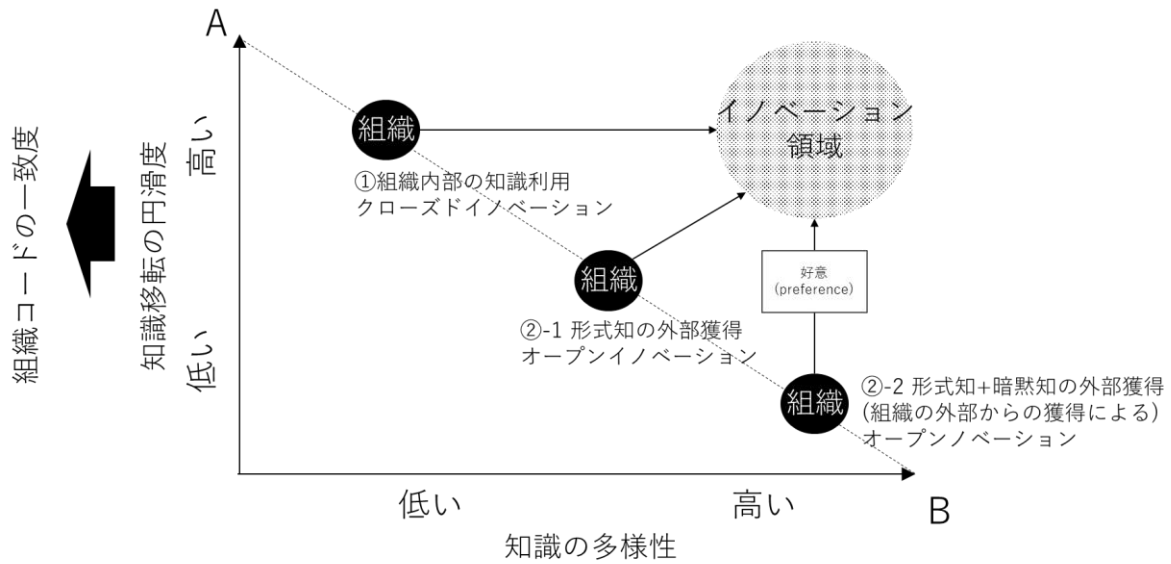
(図 6-12) 技術コアと境界連結単位の好意による拡大

出所) 加護野 (1980) ¹²⁸を元に筆者作成

このように Disney, Cisco, J&J 社はいずれも好意のマネジメントを行い、場としての組

¹²⁸ 加護野 (1980), pp.79, 図 2-2

組織を好意で満たした上で、さらに組織コードが一致しやすくなるための様々な手配りを行っており、(図 6-13)が示すようなメカニズムによってイノベーションを持続的に創出することに成功していると考えられる。



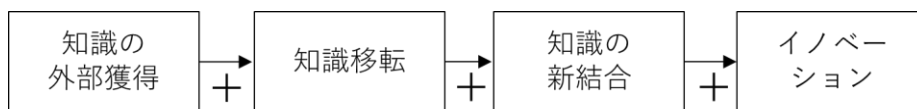
(図 6-13) 知識の多様性と組織におけるコードの関係
出所) 筆者作成

第5節 知識の外部獲得とその移転メカニズムへの一般化

本研究では組織獲得による事例を題材に、そこから起きる知識移転についての考察および仮説の設定をおこなってきた。しかし研究の本質的な意味は、外部からの多様な知識の獲得と、その移転によるイノベーション創出のメカニズムの解明である。そして、そのメカニズムの中でも特に知識移転の誘因となる場としての組織の構造を解明することにあつた。そこで最後にこれまでの内容を、知識の外部獲得と、その移転のメカニズムへと一般化することを試みる。

イノベーションのプロセスモデル

Schumpeter(1926)はイノベーションを「新結合」という概念で導入した。彼の概念では、新結合とは新たな財貨、生産方法、販売先、供給源、組織の創造などである。そしてその後 March(1991)は、イノベーションを創出する新結合の中でも特に「知識(形式、暗黙、文脈、関係システム)」の新結合が最も本質的なものであると考えた。企業が持つ持続的な競争優位性の源泉となるのは多重利用が可能であり、活用によって減少することがなく、逆に利用を通じた経験によってさらにその質と量を増加させられるという他の資源とは全くことなる特性を持った知識であり、とくに簡単に模倣することができない暗黙知にその最大の源泉が宿る。このように考えると、イノベーションを創出するのは知識の新結合である。そして、知識の新結合を生み出すためには、新たな知識を獲得し、獲得した知識を組織間で円滑に移転させることが必要となる。(図 6-14)で示される通りである。



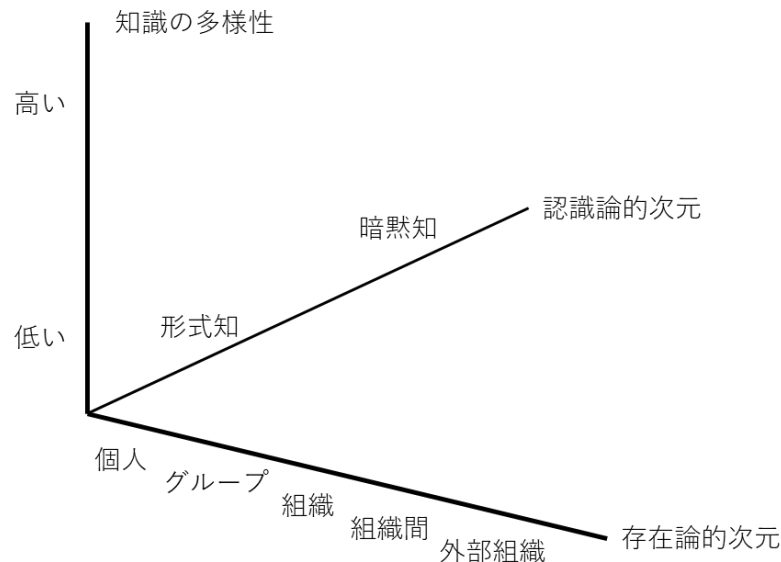
(図 6-14) イノベーションのプロセスモデル

出所) 筆者作成

知識とその獲得経路

それでは獲得する知識となどのようなものだろうか。知識の存在次元は、野中・竹内(1966)によると、認識論的次元および存在論的次元の二軸で整理される。認識論的には文

章や記号、図などに変換されて形式的に伝達可能な形式知と文章や記号、図に変換することができず、人から人へ、組織から組織へ、行動や経験を通して伝達される形式化できない暗黙知である。存在論的次元においては、個人、グループ、組織、組織間、そして外部組織といった単位が組織の存在次元となる。



(図 6-15) 知識の存在次元と種類

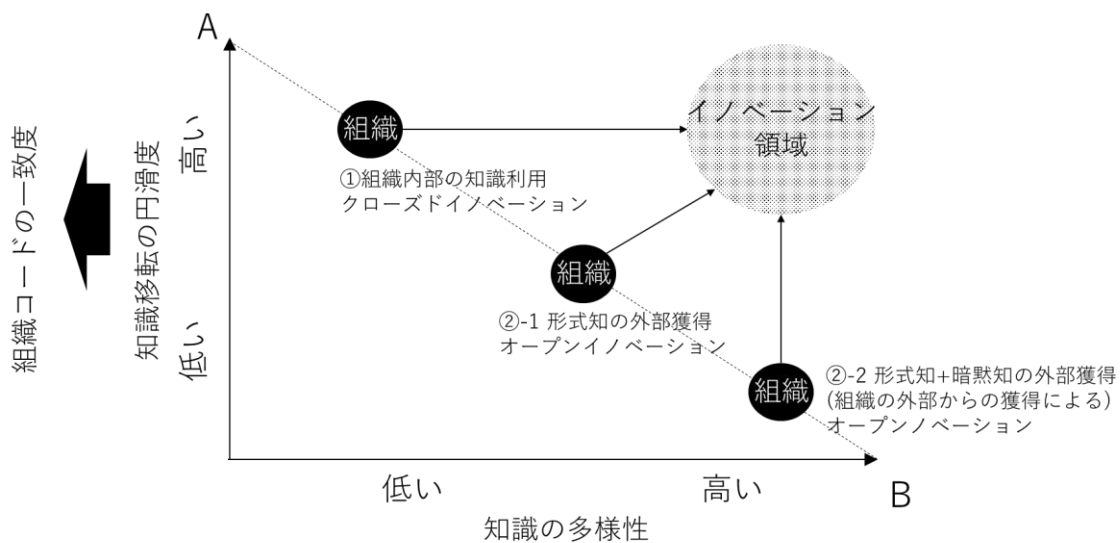
出所) 野中・竹内(1996) pp.84. 図 3-1 から筆者が修正

これらの様々な知識を獲得する経路は大きく分けて三つある。①同一の組織内において、新たな知識を創造する経路。②異なる外部組織で創造された形式知を特許や別企業と提携することによって形式知を外部獲得する経路。③異なる組織をまるごと獲得することで、様々な種類の知識を全て獲得する外部からの知識(組織)獲得経路である。

それぞれの知識獲得の具体的な例が①クローズドイノベーション(組織内部における知識創造)、②オープンイノベーション、③知識の外部獲得によるイノベーションである。同一組織内部における知識創造は、知識移転という観点では円滑だが、イノベーションに必要な革新的な、あるいは多様な知識が生まれにくいという問題がある。この問題を解決するために導入しやすいのがオープンイノベーションの経路による知識獲得である。しかしこの場合、外部から調達できるのは通常、文字や記号で可視化させることができる形

式知のみであり、そのためイノベーションに至るには不足している暗黙知を補っていく必要がある。最後に外部からの組織の獲得による知識獲得という経路がある。これは知識が含まれる組織を含めた獲得となるので多様性はもっとも高くなるが、組織コードの違いが大きくなるため、知識が移転しづらくなるという問題が発生する。

本研究は、知識の外部獲得による知識移転が最大のテーマであるが、ここでいう知識は形式知以外の様々な多様性を含んだものを対象としており、知識獲得経路は②-2である。



(図 6-16) 知識の獲得経路と知識移転の円滑度の関係

出所) 筆者作成

組織統合形態

外部からの組織獲得による知識獲得の経路で考慮が必要な点が、組織の統合形態である。組織間における知識移転によるシナジーを狙った場合、組織統合形態において考慮すべき要素が二つある。一つは Strategic Interdependence Need であり、もう一つは Need for Organizational Autonomy である。前者が知識移転の円滑性を、後者がイノベーション能力に直結する知識の吸収能力の保持の度合いを示す。これらの能力と、組織統合形態の関係が(図 6-17)である。

	保存 (Preservation)	共生 (Symbiosis)	完全統合 (Absorption)
組織統合形態のイメージ	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">組織 α</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">組織 β</div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">共通機能</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">組織 α</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">組織 β</div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">組織 γ</div>
二つの組織の相互作用 Strategic Interdependence Need	困難	中間	円滑
知識・イノベーション能力の 保存 Need for Organizational Autonomy	維持	中間	消失

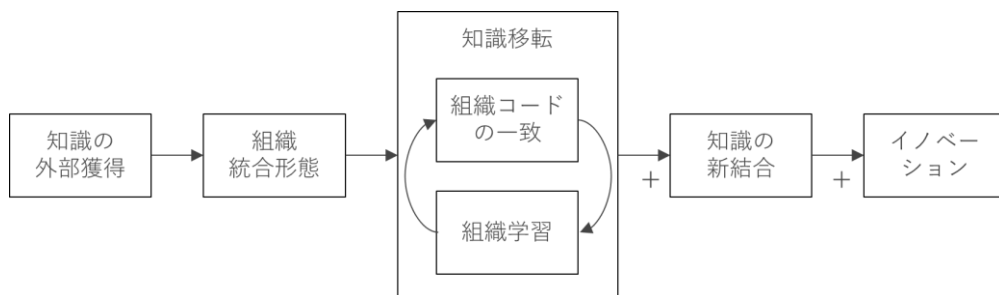
(図 6-17) 組織統合形態と知識移転、知識の吸収能力の関係

出所) Haspeslagh & Jemison(1991)から筆者作成

イノベーションのプロセスモデルの拡張

以上の議論から「知識の外部獲得によるイノベーションのプロセスモデル」は(図 6-18)のように拡張される。組織の獲得による知識の外部からの獲得による経路から、次に獲得した組織をどのように統合するかで、その知識移転の相互作用と、もともと組織が持っていたイノベーション能力に強い関係のある知識の吸収能力のバランスが決定される。

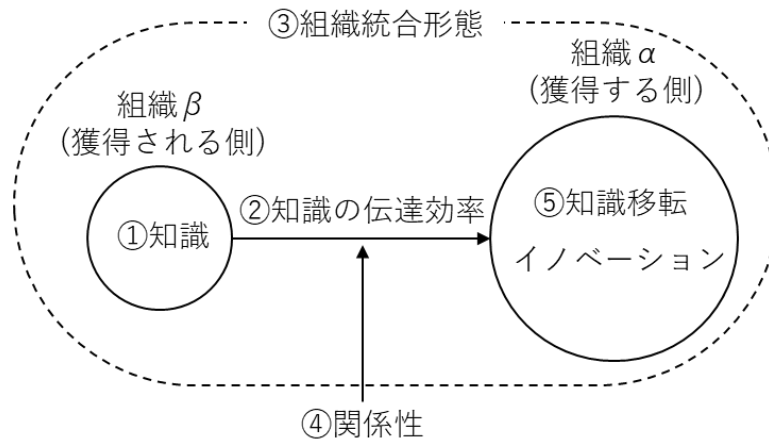
そして統合形態がとられた後に組織学習と組織コードの一致の循環により知識移転が達成されることで知識の新結合が誘発され、そこからイノベーションがもたらされるのである。



(図 6-18) 知識の外部獲得によるイノベーション創出のプロセスモデル

出所) 筆者作成

このモデルから、事例分析を行うための分析枠組みを構築したものが(図 6-19)であり、①知識、②知識の伝達効率、③組織統合形態、④関係性、⑤知識移転の五つの要素を対象としている。



(図 6-19) 知識移転における分析モデル

出所) 筆者作成

分析結果からの考察

33 事例に対する QCA の分析結果より、知識移転には「好意」が多くの事例で十分条件となることを見いだされた。ここから「知識移転」を起こすためには「好意」をあらかじめ醸成しておくことが有効であるというさらなる仮説が導かれる。

また知識移転を円滑にする要素として組織統合と好意に代替関係があること、知識の多様性が高い組織の間で知識移転を行うためには、組織を保存することが必要であることも仮説として導かれた。

好意は組織における協働意欲を高めて、組織の能率を上げるための誘因であるという仮定を設定した概念だが、好意をさらに行動心理学の要素で分解すると、社会的要因(理念・ビジョン)にもとづいたものであることがわかる。また事例から、類似の概念と考えられる要素を探索したところ Disney については、アニメーション制作の歴史と伝統に対する尊敬、Cisco では獲得される側組織が持つ技術の短期の製品化、従業員定着率の高さに対す

る信頼、J&J では Credo による普遍的な企業理念と倫理規程の徹底に対する尊敬、EMC ではテクノロジー企業としての尊敬と獲得される側組織に対する自治権の提供といった行動が抽出された。

Barnard(1938)は「物的、生物的、経済的、社会的、個人的および精神的な効用をはかる共通の尺度はありえないから、創造的協働の戦略的要素を決定することは直感の問題であり、釣合感の問題であり、異質的な諸部分の全体に対する重要な関係の問題である。¹²⁹⁾つまり異質なものを含む複雑な問題を、直感によって調整する組織の力が効用を高めると考えた。Barnard(1938)はさらに次のようにも述べている。

「組織の存続は、それを支配している道德性の高さに比例する。すなわち、予見、長期目的、高遠な理想こそ協働が持続する基盤なのである¹³⁰⁾」

彼は長期の高遠な理想と、それを実現するための道德準則に対する責任の意識をマネジメントの責任としてあげているが、好意とはまさにそのような長期、高遠な理想に対する道德準則の高さに対するポジティブな尊敬、憧れ、信頼といった感情だと事例からは読み取れる。

結論

外部から獲得された知識は、次に組織としての統合形態を知識移転としての相互作用と組織が持つイノベーションの能力に強く関連する知識の吸収能力の二つの視点でそのバランスが決定され、知識移転過程に入る。

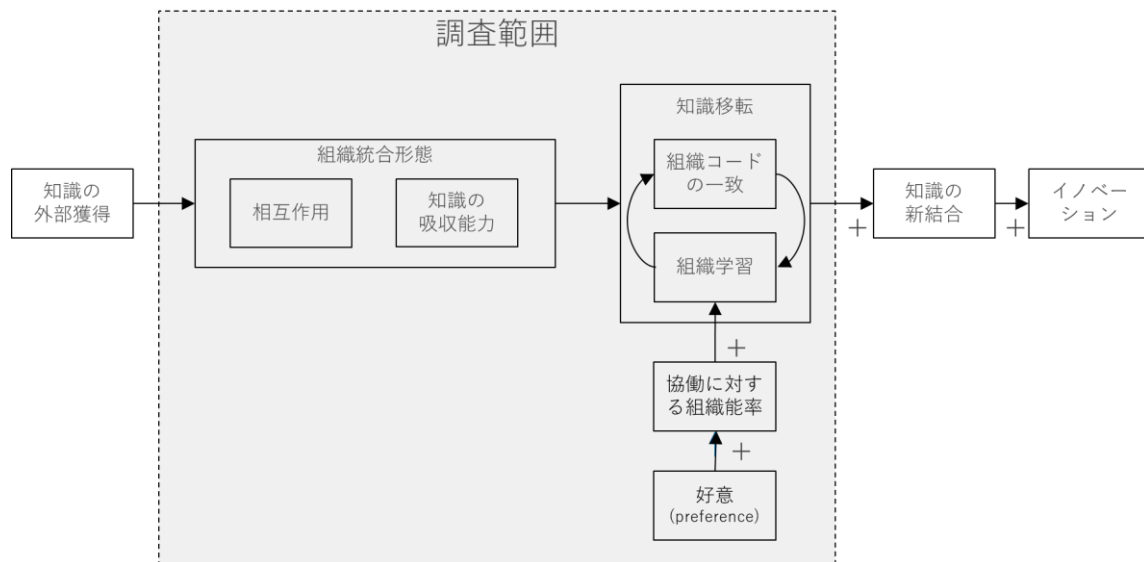
知識移転の誘因は、知識移転する側の組織が持つ長期の高遠な理想とそれを実現するための道德準則に対する責任の意識から組織内部に浸透し、さらに組織外へしみ出していく

¹²⁹⁾ Barnard, I. Chester (1968), 『THE FUNCTIONS OF THE EXECUTIVE』 Harvard University Press. pp.256-257.

¹³⁰⁾ 同上 pp.282 「Organizations endure, however, in proportion to the breadth of the morality by which they are governed. This is only to say that foresight, long purposes, high ideals, are the basis for the persistence of cooperation」

ことによって市場に存在する他の組織あるいは市場自体への浸透によって生み出される高い道德準則に対する尊敬、信頼、憧れといったポジティブな認識である好意である。好意によって組織の協働に対する組織の能率が高まり、高まった能率が組織学習の誘因となり、組織学習によって組織コードが一致するという循環が進むことで、最終的に知識移転が発生し、移転された知識が新結合を起こすことでイノベーションが創出される。さらにこのイノベーションからシナジーが生まれる。

ただし今回の調査範囲は(図 6-20)で示された範囲であり、知識移転が知識の新結合を生み出すメカニズムと、そこからイノベーションが発生するメカニズムについては十分な調査がされていない点を改めて指摘しておきたい。



(図 6-20) 知識獲得から知識移転創出までのメカニズム

出所) 筆者作成

イノベーションシナジーの創造

この節ではイノベーションシナジーについて、知識の外部獲得との関連を示す。第2章で述べたとおり、Ansoff(1965)はシナジーを次式のように定義している。

$$(ROI)_{\text{大企業}} > (ROI)_{\text{小企業の合計}}$$

大多数の企業では、企業規模に関する利点といったものが存在する。ある大企業一社の総売上高がたくさんの小企業の売上高の合計と同じである場合には、その大企業は、別々の企業の操業費の総計よりも少ない費用で操業することができる。また大企業の投資額は、小企業のそれぞれの投資額の単純総和よりも少なくてすむ。その結果、大企業の潜在的な資本利益率は、そのそれぞれの製品の売上高と同額の物が多く独立した企業によって達成されるときに資本利益率を合算した場合よりも高くなる。

投資額が一定している場合には、一つの生産ラインをそっくり自社で持っている企業は、競合関係にあるいくつかの独立企業の総計よりも高い総収入と、少ない操業費という有利さを実現することができるということである。

このように、Ansoff(1965)が定義したシナジーは蓄積資源と新たに投入された資源に対する利益の増加の効率性を示しているが、一定の投資が生み出す利潤に対して小企業の合計よりも大企業の方が効率的であるという点、つまり規模を拡大することで得られる経済性はその論理の根底にある。シナジーは規模の拡大によって創出される超過利潤であるというのがもともとの概念である。

Ansoff(1965)は、このようなシナジーを生む源泉として(表 6-1)で示される四つの要素を上げた。

(表 6-1) Ansoff(1965)によるシナジーの類型

1.販売シナジー	2.操業シナジー	3.投資シナジー	4.マネジメントシナジー
共通の販売管理組織 共通の倉庫 共通の広告 販売促進 ブランド	施設と人員の活用 間接費の分散 共通の習熟曲線 一括大量仕入	プラントの共同使用 原材料の共同使用 研究開発の残存効果 共通の工具 共通の機械	経営者の経験

出所) Ansoff (1965)

この表からもわかるように、彼の意図したシナジーの源泉には知識の外部獲得と新結合が生み出すイノベーションによる企業成長は考慮されていない。それは彼が考えていたシナジーの源泉の定義に現れているように、規模の経済がその源泉であるという考えが根底にあるからであろう。規模の経済とは、一つの企業がある事業で大きな事業規模を確保することにより、事業のコスト効率を高くできるという規模のメリットであった。つまり、大きな事業規模で固定費を広く薄く負担できるという効率である。

Ansoff(1965)が示したシナジーの源泉には範囲の経済も考慮されている。これは、いくつかの事業を一つの企業が行うと、それぞれの事業の間で資源の共通利用が可能になり、コスト効率が良くなるという経済である。しかし成長の経済、スピードの経済は考慮されていないようである。成長の経済とは成長することそのものがもたらすコスト削減効果である。例えば、成長にともない、従業員の平均年齢が低下し、活力が増えるような場合に発生し、組織が成長することによる心理的なエネルギーの供給などが源泉となる。またスピードの経済とは主に情報をもたらす恩恵であるが、素早い納品で顧客の満足を獲得して競争優位を築く、在庫回転率を上げる、ロスを削減するといった源泉によってもたらされる。

規模の経済による成長は現代のような激しく変化する市場環境下においては必ずしも優位性となる原理ではなくなってきた。そのような市場環境においては、規模の経済だけではなく、範囲の経済、成長の経済、スピードの経済が重要になってくるであろう。そしてこれらの成長の経済をもたらすものの一つが知識の新結合によるイノベーションからの企業成長であり、これは知識を与えたいと思う側の組織と知識を受け取りたいと思う側の組織の間に、好意が成り立つことで現実化するという法則が存在するかもしれないことを、本研究は仮説として提示している。

つまり経済学が示した規模、範囲といった経済原理だけでなく、Schumpeter(1926)が上げたイノベーションという既存のものや力の結合を変更することによって、これまでの生産関数をまったく変えてしまうような経済原理を加えることができる。そしてその源泉はMarch(1991)が示した通り、知識の探索と深化による新結合である。(表 6-2)に従来のシナジーとイノベーションシナジーの違いを示す。

(表 6-2) 従来のシナジー創造とイノベーションシナジー創造

シナジー創造の方法	シナジーの源泉	経済原理	シナジー
従来の方法	大量生産 重複排除 遊休資産の活用	規模 範囲 成長 スピード	$(ROI^*)_{\alpha+\beta} > (ROI)_{\alpha}+(ROI)_{\beta}$
↓	↓	↓	
知識の外部獲得	知識の新結合	既存の物や力の結合を変更することで、従来の生産関数を根本から変える	$(ROI^*)_{\alpha+\beta} > (ROI)_{\alpha}+(ROI)_{\beta}$

出所) 筆者作成

*ROI: 投資利益率

シナジーの源泉に、何らかの経済原理が作用することでコスト削減効果が生まれるというのが従来のシナジーの考え方であったが、コスト削減ではなく知識の新結合という源泉に、従来とは異なる経済原理が作用して新たな価値を生み出し、それによって企業成長を実現していくことがイノベーションシナジーであり、このシナジーの発揮がこれからの市場における重要な競争優位性となっていくのではないだろうか。

本研究のタイトルである「M&A によるイノベーションシナジー創造」とは、以上のような概念を提示している。M&A は外部組織の獲得と統合による成長という、ラディカルな方法を象徴した経営手法だが、その本質は外部知識の獲得にある。獲得された外部知識を新結合させることで、イノベーションを創出し、その結果これまでの経済原理とは全く異なった価値創造やコスト低減の構造を生み出し、それが複数の組織における知識の相互作用による融合、拡大、創造によって、もともと知識を所有していた各々の組織における生産に関する期待値を劇的に上回るパフォーマンスを発揮するような現象を起こすことがあり得るのである。

第7章 (補章)EMC 社における知識の外部獲得事例

本研究のために米国 EMC 社が M&A を行なった企業の中から、33 社を対象に M&A 当時の情報を収集するとともに、インタビューを行った。この章ではこのインタビューの詳細情報を掲載する。

インタビュー対象は、獲得される側組織に所属していた現在アクセス可能な人であり、当時の役職や職務はまちまちである。また、現在 EMC に所属している人、すでに別の企業へ移っている人も含んでいる。国籍は日本人あるいは外国人の両方である。インタビューは 15 分から 30 分程度で、直接あるいは電話でおこなっており、(図 4-6)の各要素を説明し、要素の条件に対してあまり熟慮せず、直感的に回答してもらっている。調査時点でアクセス可能なインタビュー対象者が限定されているため、今回の回答が個人の感想の域を出ない、すでに記憶が変質して曖昧になっていることがあり得ることは否めないが、本研究の目的が知識移転に影響を与える要因の因果を説明する組み合わせに着目した探索的仮説の構築であり、今後この仮説をさらに検証する必要があるということを考慮に入れば十分意味のあるデータであると考えられる。

このインタビュー結果から検証概念の定義(表 4-6)を元に QCA 分析のための真理表を作成した中間の真理表が(表 4-8)から(表 4-10)であり、これらの結果をまとめた真理表が(表 4-11)(表 7-2)である。

各要素に対して該当する場合は 1、該当しない場合は 0 とした。それぞれのファジイスコアをまず決めて、次にクリップスコアへ変換しているが「どちらともいえない」という回答が初めに出た場合は、すこし対話を続け、0.5 を境界にそうである、そうではないという点で決めてとなる言葉が出たところで判断をしている。この作業によって確定されたクリップスコアの合計を、要素数で割った算術平均を、各要素のクリップスコアとしている。

なお M&A が活発に行われた 1990 年から 2010 年の間の EMC 社の好意度については以下に列挙した事実から判断して市場全体においても非常に高い状態であったと考えられる。

1998 年 EMC が Boston Globe の「マサチューセッツ州における過去 10 年間の最優秀企業」に選出された。続く 1999 年 FORTUNE がインターネットエリートの 1 社に EMC

を選び、FORTUNE 誌が初の FORTUNE e-50 インデックスにおいて、世界をリードするインターネット企業 50 社の一つとして EMC を選定した。NYSE (ニューヨーク証券取引所) によって EMC は「過去 10 年間の優良株」に選ばれた。Business Week によって EMC は最優秀 IT 企業の 5 位に選出された。

(表 7-1) インタビュー対象者情報

M&A実施年	企業名	インタビュー日程	インタビュー対象	職種	方法
1999	DataGeneral	2016/8/2	現従業員(米国)	Sales	電話
1999	Softworks	2016/8/10	元従業員(米国)	Marketing	電話
2000	CrossStor	2016/8/19	現従業員(米国)	Product development	電話
2000	AVALON	2016/7/28	現従業員(米国)	System Engineer	電話
2003	LEGATO	2016/7/18	元従業員(日本)	System Engineer	対面
2003	astrum	2016/9/12	元従業員(米国)	product development	電話
2003	documentum	2016/8/18	現従業員(米国)	Marketing	電話
2004	vmware	2016/10/4	現従業員(日本)	Sales	対面
2005	CPTIVA	2016/9/8	元従業員(米国)	Marketing	電話
2005	Internosis	2016/8/10	元従業員(米国)	Sales	電話
2006	AVAMAR	2016/8/25	現従業員(米国)	System Engineer	対面
2006	PROACTIVITY	2016/10/13	元従業員(米国)	Sales	電話
2006	RSA	2016/11/2	現従業員(日本)	Marketing	対面
2007	Indigo Stone	2016/9/20	元従業員(米国)	System Engineer	電話
2007	TABLUS	2016/10/21	元従業員(米国)	Sales	電話
2007	mozy	2016/7/29	元従業員(米国)	System Engineer	電話
2008	iomega	2016/8/30	現従業員(日本)	Marketing	対面
2008	pi	2016/8/11	元従業員(米国)	System Engineer	電話
2009	datadomain	2016/11/7	現従業員(日本)	Sales	対面
2010	ISILON	2016/10/19	現従業員(日本)	System Engineer	対面
2010	BUS-TECH	2016/9/26	元従業員(米国)	Sales	電話
2010	GREENPLUM	2016/10/31	現従業員(米国)	Marketing	電話
2011	asankya	2016/11/1	元従業員(米国)	Sales	電話
2012	XtremlO	2016/11/11	現従業員(日本)	Marketing	対面
2012	iwave	2016/12/7	元従業員(米国)	Marketing	電話
2012	syncplicity	2016/11/24	現従業員(日本)	Marketing	対面
2012	Silver Tail	2016/12/12	元従業員(米国)	System Engineer	電話
2012	Pivotal Labs	2016/10/6	現従業員(日本)	Marketing	対面
2013	ScaleIO	2016/8/31	現従業員(日本)	System Engineer	対面
2013	Adaptivity	2016/8/22	元従業員(米国)	Marketing	電話
2014	DSSD	2016/10/5	現従業員(米国)	product development	電話
2014	Twin Strata	2016/10/26	現従業員(米国)	Marketing	電話
2015	Virtustream	2016/11/15	現従業員(米国)	Sales	電話

出所) 筆者作成

(表 7-2) インタビュー結果の真理表

年	企業名	(b)2社の技術の 近接性 Technology	(c)2社の組織 コードの類似性 Code	(d)組織統合形態 Integration	(a)獲得される側組 織のステージ Stage	(e)好意 Preference	(f)知識移転 Knowledge	イノベーション Innovation
1999	DataGeneral	1	1	1	0	0	1	1
1999	Softworks	1	0	1	1	1	1	1
2000	CrossStor	1	1	1	1	1	1	1
2000	AVALON	1	0	1	0	1	1	1
2003	LEGATO	1	0	0	0	0	0	0
2003	astrum	1	0	1	1	1	1	1
2003	documentum	0	0	1	0	0	0	0
2004	vmware	0	0	0	1	1	1	1
2005	CPTIVA	0	0	1	1	1	0	0
2005	Internosis	0	0	1	1	1	0	0
2006	AVAMAR	1	1	0	1	1	0	0
2006	PROACTIVITY	0	0	0	1	0	0	0
2006	RSA	0	0	0	0	0	0	0
2007	Indigo Stone	1	0	1	1	1	1	1
2007	TABLUS	0	0	0	1	0	0	0
2007	mozy	1	0	0	1	1	0	0
2008	iomega	0	0	1	0	0	0	0
2008	pi	0	0	0	1	0	0	0
2009	datadomain	1	1	0	0	1	1	1
2010	ISILON	1	1	1	0	1	1	1
2010	BUS-TECH	1	0	1	1	1	1	1
2010	GREENPLUM	0	0	0	1	0	0	0
2011	asankya	0	0	1	0	0	0	0
2012	XtremIO	1	1	1	1	1	1	1
2012	iwave	0	0	1	1	0	0	0
2012	syncplicity	0	0	0	0	0	0	0
2012	Silver Tail	0	0	0	1	0	0	0
2012	Pivotal Labs	0	0	0	1	0	0	0
2013	ScaleIO	1	0	1	1	1	1	1
2013	Adaptivity	0	0	1	1	1	0	0
2014	DSSD	1	1	1	1	1	1	1
2014	Twin Strata	1	0	1	1	1	1	1
2015	Virtustream	0	0	0	0	0	0	0

出所) 筆者作成

事例 1) DataGeneral

DataGeneral 社の概要と M&A の経緯

Data General は、1960 年代後半の最初のミニコンピュータ企業の一つである。多くが Digital Equipment Corporation から移ってきた従業員であり、最初の製品は Data General Nova という 16 ビットのミニコンピュータであった。これは、独自のオペレーティングシステムである Data General RDOS(DG/RDOS) を使用し、"Data General Business Basic" のようなプログラミング言語と組み合わせて、レコードロックとデータベースを内蔵したマルチユーザーオペレーティングシステムを提供したものである。Nova に続いて Supernova と Eclipse の製品ラインがあり、そのすべてがその後 20 年間多くのアプリケーションで使用されている。同社は、Data General コンピュータを他社の製品ラインに組み込む OEM (Original Equipment Manufacturer) 販売戦略を採用した。DataGeneral 社の CLARiX はエンタープライズコンピュータシステムのための高速ストレージとして開発された。当時一般的なストレージはデータセンターの使用に必要な種類の性能を提供できていない状況だったため DataGeneral 社は多数のドライブを並行して実行することによって、パフォーマンスを高速化し、CLARiX ブランドとして販売され、さまざまな容量の SCSI RAID を提供した。CLARiX は、競合するソリューションに比べて優れた価格対性能とプラットフォームの柔軟性を提供していたため CLARiX のラインは、Avion および Data General MV シリーズの顧客だけでなく、Sun Microsystems、Hewlett Packard、Silicon Graphics などの他のベンダーのサーバーを使用している顧客にも受け入れられた。Data General はこの成長にのり、ストレージ販売専門家を雇用することでハイエンドストレージ市場の大手である EMC に挑戦しようとしたが 1977 年以後にマイコンの進歩を見逃したことや、1984 年に発表したポータブルコンピュータが十分成長しなかったことなど一連の製品開発の誤算により市場シェアを低下させ、成長が鈍化した。その後 1990 年代に入り 1999 年に EMC に M&A された。

事例 1) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	1999
		企業名	DataGeneral
		インタビュー日程	2016/8/2
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	yes. technology was storage
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	definitely
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		1.0
(Technology) Score		1.0	
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	yes. very similar
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	It was similar in some ways
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		1.0
(Code) Score		1.0	
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
(Integration) Score		1.0	

出所) 筆者作成

事例 1) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	1999	
		企業名	DataGeneral	
		インタビュー日程	2016/8/2	
		インタビュー対象	現従業員(米国)	
		職種	Sales	
		方法	電話	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	yes	
		Crisp Score	0	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	yes	
		Crisp Score	0	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	there was one core, but many techniques were derived from it	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	Yes. Our technology was very innovative	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			0.3
(Stage) Score			0.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	We respected emc but they were competitor and arrogance	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	It was very attractive for sales commission and funds for product development from big companies	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	Generally yes, but from DataGeneral's view, their sales too much focused sales rather than customers	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			0.3
	(Preference) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 1) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	1999
		企業名	DataGeneral
		インタビュー日程	2016/8/2
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	soon, the product of DataGeneral was reflected in the roadmap
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	Our product complemented the missing portfolio of emc
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	My company's products were sold with integrated in emc's portfolio
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Knowledge) Score			1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0

出所) 筆者作成

事例 2) Softworks

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC 社はストレージ管理ソフトウェアの市場をリードする狙いで Softworks, Inc.を 1991 年に M&A した。Softworks (www.softworks.com) はエンタープライズデータ、ストレージ、およびパフォーマンス管理ソフトウェアのプロバイダであり、その製品は EMC のストレージ管理製品の安定性を補完する意味を持っている。EMC は Softworks 株のすべての未発行株式の購入を開始し 2000 年第 1 四半期までに完了した。Softworks の製品は、Windows NT、Unix、OS / 390、および MVS プラットフォーム間で重要な企業情報の管理、パフォーマンス、および整合性を向上させることができる。Softworks のソフトウェアは、集中型ストレージシステム上に保持される情報の管理を容易にするために使用された。EMC 社は UNIX と Windows NT ネットワークを活用するための管理環境を整備することが狙いである。Softworks の株価は、この発表後 0.25 から 9.56 ドルに上昇した。契約条件に基づき、EMC は Softworks のすべての株式を 10 ドルで購入した。Softworks は 1990 年にアイルランドに設立され、従業員規模は 240 人の企業である。

事例 2) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	1999
		企業名	Softworks
		インタビュー日程	2016/810
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	storage management technology
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			1.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	not really
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	It was quite different
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		
(Integration) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 2) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	1999
		企業名	Softworks
		インタビュー日程	2016/8/10
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	yes
		Crisp Score	0
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していませんか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	It was single
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	Our technology, in terms of supporting the multi-OS environment, was very innovative, nothing else.
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		0.8
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	I thought that it was a good company, as it is a technology-led, excellent company
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	emc had a plenty of marketing budget we didn't have ever
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	The culture that put emphasis on people was respected
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3		1.0
	(Preference) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 2) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	1999	
		企業名	Softworks	
		インタビュー日程	2016/810	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	Marketing	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	our product was integrated into emc products as a management tool	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	In terms of marketing, integration of various messages was attempted	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	It was also implemented in emc core products	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
			Score Average (①+②+③) ÷ 3	1.0
			(Knowledge) Score	1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0	

出所) 筆者作成

事例 3) CrossStor

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2000 年に \$ 300M で CrossStor 社を M&A した。EMC のポートフォリオにはない IP ストレージを新たに自社のポートフォリオに組み込むのが狙いであった。CrossStor ソフトウェアを使って NAS 製品をベースにしたカーネルの O / S が開発されたが、この新しい製品は、高価な Symmetrix アーキテクチャではなく、中規模の CLARiX アーキテクチャに実装され、中小規模の市場をターゲットに設計された。NAS 市場への EMC の参入は他の NAS ベンダーにとって大きな懸案となった。この M&A をリードしたのはデビッド・A・ドナテッリ (David A. Donatelli) シニアバイスプレジデントである。Donatelli は 1987 年に EMC に入社し、営業、マーケティング、カスタマーサービス、製造、提携など、ほぼすべての分野で重要なポジションを歴任した。彼は 1995 年にオープンシステム市場への参入を成功させ、彼は新ビジネス開発担当シニアバイスプレジデントとして、M&A や投資の可能性のある企業や技術を特定した。そのリーダーシップの下で Data General、Softworks、CrossStor などの戦略的に重要な追加機能を、EMC のテクノロジーポートフォリオに追加し、統合していった。

事例3) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2000
		企業名	CrossStor
		インタビュー日程	2016/8/19
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Product development
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	core was IP storage technology
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			1.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	to some extent
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	I was not conscious, but I had no sense of incongruity
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			1.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
	(Integration) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例3) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2000
		企業名	CrossStor
		インタビュー日程	2016/8/19
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Product development
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	IP storage technology
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	I think that it was very innovative
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		1.0
	(Stage) Score		1.0
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	emc's products were always innovative and excellent to cover the market widely
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	emc was investing quite a lot of money into IP storage development
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	Yes. emc released many innovative products one after another and provided high value to customers
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3		1.0
(Preference) Score		1.0	

出所) 筆者作成

事例 3) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2000	
		企業名	CrossStor	
		インタビュー日程	2016/8/19	
		インタビュー対象	現従業員(米国)	
		職種	Product development	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	the emc roadmap was updated just after we were merged	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	Actually, our IP storage technology was developed to be embedded in existing products of emc	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	yes. new product was released	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			1.0
	(Knowledge) Score			1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0	

出所) 筆者作成

事例 4) AVALON

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2000 年に Avalon 社を M&A してストレージソフトウェアのラインナップを強化した。デンバーに本拠を置く Avalon は、EMC の Media Solutions Group の一員として運営されたが、テレビ放送業界向けのメディア管理ソフトウェア技術が評価されていた。EMC は Avalon に対して約 5,000 万ドルで M&A を完了した。放送業界市場ではストレージの需要が増えていると想定され、EMC はこの市場への参入を目的に Avalon 社を M&A している。Avalon はテレビ放送業界向けのソリューションを提供している企業で、大多数の放送局がアーカイブファイルやビデオ映像を即座に利用するために Avalon 社の製品を利用している。Avalon のソフトウェアはアーカイブされた映像をすばやく検索する機能も実装していた。インターネット上でリッチメディアが利用可能かつ共有可能な情報形式になってきているため、この種のアーカイブおよびアクセスソフトウェアが要件となる需要が増えていた。当時第 2 四半期であった EMC 社は純利益を約 50%増加させたが、これにはストレージソフトウェアの成長が牽引役となった。

事例 4) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2000
		企業名	AVALON
		インタビュー日程	2016/7/28
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	yes. media archiving technology
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	yes
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			1.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	yes
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	no
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	I think that it similar
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
	(Integration) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 4) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2000	
		企業名	AVALON	
		インタビュー日程	2016/7/28	
		インタビュー対象	現従業員(米国)	
		職種	System Engineer	
		方法	電話	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	yes	
		Crisp Score	0	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	yes	
		Crisp Score	0	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	there was more than one	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	Yes. Our technology was very unique	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			0.3
(Stage) Score			0.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	Most storage companies wanted to be like emc	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	On the EMC platform, enough resources were available and sufficient verification was possible	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	everybody knew emc was a sophisticated leading technology company	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			1.0
	(Preference) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 4) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2000
		企業名	AVALON
		インタビュー日程	2016/7/28
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	電話
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	Yes for archiving specific field
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	Since AVALON was positioned as a complementary product, AVALON was adopted as one of functions of emc product
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	Since AVALON provided a solution specialized in the broadcasting industry, eventually, from the core sales of emc, attention was not paid much in a different niche market
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0

出所) 筆者作成

事例 5) LEGATO

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

Legato は Sun Micro Systems で共に仕事をしていた Jon Kepecs、Bob Lyon、Joe Moran、Russell Sandberg の 4 人により 1988 年に設立された。UNIX OS に適したバックアップソフトウェアを 1990 年に導入し、市場から受け入れられたことで成長をとげた。その後 2003 年に EMC により M&A されたが、2017 年現在でも製品開発は継続されており、EMC 社が提供するバックアップソフトウェア製品としてのポジションを確立している。

事例 5) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2003
		企業名	LEGATO
		インタビュー日程	2016/718
		インタビュー対象	元従業員(日本)
		職種	System Engineer
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心技術はストレージ技術でしたか? Was your company's core technology storage?	ストレージファイルシステム技術です
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心技術はハードウェア技術でしたか? Was your company's core technology hardware?	いいえ
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか? Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	EMCと同じ
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			1.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか? Was your company hardware vendor?	いいえ
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか? Was your company culture similar as EMC?	同じエンタプライズ企業という感じでした
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか? Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	ソフトウェア企業とはかなりちがってました
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		0.0
(Integration) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 5) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2003	
		企業名	LEGATO	
		インタビュー日程	2016/7/18	
		インタビュー対象	元従業員(日本)	
		職種	System Engineer	
		方法	対面	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	はい	
		Crisp Score	0	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	はい	
		Crisp Score	0	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	複数でした	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	unix環境ではLegatoが最先端を走っていました	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			0.3
(Stage) Score			0.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	営業が頻繁に変わるため、いいイメージはありませんでした	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	基本的な条件は据え置きでした。ストックオプションがありましたが、株価があまり上がっていませんでした	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	営業コミッションが強く、成果主義の厳しいイメージがありました	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			0.0
	(Preference) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 5) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2003
		企業名	LEGATO
		インタビュー日程	2016/7/18
		インタビュー対象	元従業員(日本)
		職種	System Engineer
		方法	対面
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	自社製品がそのまま継続されました
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	いくつかあったポートフォリオの中の一オプションとしての位置づけでした
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	買収前とあまりかわりませんでした
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 6) Astrum

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は、2003 年に企業のストレージ機器を管理するソフトウェア開発している Astrum Software を M&A したと発表した。過去 3 年間の EMC の 9 回目のソフトウェア M&A である M&A 条件は明らかにされなかった。ボストンに本拠を置く Astrum は約 30 名の従業員を抱えており、ほぼすべての Astrum 社の従業員が EMC に加わった。Astrum 社の製品は中小規模のストレージネットワークを持つ企業がさまざまなグループ、個人または部門のポリシーを設定してファイルを管理できるソフトウェアである。今回の M&A は、ソフトウェアと市場のミッドレンジの両面で、市場全体よりも強力な成長を見せている EMC の関心の高まりを示すものといえる。ソフトウェアは、企業がすでに大規模なストレージへの投資を増やすのを助ける鍵であり、中規模のハードウェア市場は、かつての高級機種なみに機能を充実させていった。EMC のスポークスマン、グレッグ・エデンは、この契約は、EMC が様々な企業のストレージを管理できるソフトウェアを開発するために引き続き努力するのに役立つと語っている。中規模ストレージ領域の戦略をさらに進化させる M&A であった。今回の M&A はガートナー社の調査によると、売上高で約 25% の市場シェアを持つストレージ管理ソフトウェアの市場で EMC が優位に立ったことを示しているとしており、Astrum がリードするストレージリソース管理市場で、シェア 46% で 1 位となった。

事例 6) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2003
		企業名	astrum
		インタビュー日程	2016/9/12
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	product development
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	management software developed for storage
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	targeted mid to high end customers
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			1.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	astrum was only 30 people company. so very different from emc
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	the core technology was storage, so there were many similar words we used
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
	(Integration) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 6) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2003
		企業名	astrum
		インタビュー日程	2016/9/12
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	product development
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	the core was one
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	It was a very unique technology. no other vendor could not provide the solution we did
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		1.0
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	I liked emc very much. I think it's same for all storage people
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	after merger, I thought we could release our products
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	I think that it is a great Company
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3		1.0
	(Preference) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 6) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2003	
		企業名	astrum	
		インタビュー日程	2016/9/12	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	product development	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	new combination was being considered	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	yes. we were considering developing new solutions at development and sales sites	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	The number of inquiries increased as our product was posted on emc's web page	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			1.0
	(Knowledge) Score			1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0	

出所) 筆者作成

事例 7) Documentum

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

Documentum は、OpenText が現在所有しているエンタープライズ コンテンツ管理プラットフォームであり、この技術を開発したソフトウェア企業の名前である。EMC は Documentum を 2003 年 12 月に 17 億ドルで M&A した。Documentum プラットフォームは、EMC の四つの事業部門の一つである EMC エンタープライズ コンテンツ部門(ECD) 事業部に組み込まれた。

Howard Shao 氏と John Newton 氏は、1990 年 6 月に Documentum を設立した。当時の有力なリレーショナルデータベースベンダーの一つである Ingres で共同研究し、リレーショナルデータベース技術を使って構造化されていない情報管理の問題を解決した。(非構造化情報とは、文書、画像、オーディオ、ビデオなどの正式なデータ構造を持たない情報を指す) Xerox の初期の支援を受けて、ボーイング社は、ボーイング 777 のトレーニングマニュアルなどの数千ページの情報を保存するシステムを開発した。また米国食品医薬品局(FDA) からの承認を求めるときに新薬申請書(NDA) の文書を作成するプロセスを自動化するシステムを開発した。Documentum は、電子文書管理のためのクライアント/サーバー製品である 1993 年に電子文書管理システム (EDMS) を導入したが、この製品は中央リポジリー内で実行される非構造化情報へのアクセス管理を制御するものだった。エンドユーザは、PC、Macintosh、Unix Motif デスクトップクライアントアプリケーションを介してリポジリーに接続することが可能であった。Documentum EDMS は、チェックイン/チェックアウトのアクセスコントロールと、ドキュメントレビューと承認プロセスのシーケンシングのためのワークフロー機能を提供し、リポジリーからドキュメントを取得するためのフルテキスト検索エンジンを提供した。EDMS は、製薬、石油、ガス、金融サービス、製造会社などの大企業に採用されました。1993 年、シリコンバレーのマーケティング担当役員である Jeffrey Miller 氏は、社長兼最高経営責任者(CEO) として Documentum に入社し、テクノロジー一辺倒だった企業をソフトウェア企業に変身させた。Miller のリーダーシップの下、同社は Brentwood、Merrill Picker Anderson、Sequoia Capital、Norwest Corporation、Xerox Venture からのベンチャー資金調達第 1 ラウンドを調達することに成功した。Documentum は 1996 年 2 月 5 日に NASDAQ に上場し、

DCTM が商標として登録された。1998 年に、Documentum は、EDMS リポジトリ内に保管された文書への Web アクセスを提供する、EDMS 用のインターネット拡張のセットである Web Application Environment を立ち上げることに成功した。2 年後の 2000 年に Documentum 4i、最初の Web ネイティブのプラットフォームをリリースしたが、この技術はリポジトリを再設計し、非常に多数のディスクリードオブジェクト(検証が必要)を管理し、自己完結型ドキュメントから詳細な情報までを幅広くカバーすることができた。Documentum 4i は、印刷や電子配布用のドキュメントを管理するだけでなく、外部の Web アプリケーションと統合して、ポータル、Web アプリケーションサーバー、および Web サイトにコンテンツを配布するためにも使用することができた。2002 年、Documentum 5 は、共有リポジトリ内に実質的に無限の範囲のコンテンツ・タイプを格納する統合エンタープライズ・コンテンツ管理 (ECM) プラットフォームとして開発された。このプラットフォームは、統合されたビジネスプロセス管理 (BPM) 機能と、分散組織全体のコンテンツ管理ツールを提供した。しかしその後、Documentum は EMC の期待を上回る成長をすることができず、2016 年 9 月 12 日、カナダのオンタリオ州ウォーターローに本拠を置くエンタープライズ・コンテンツ管理専門の OpenText 社が、Documentum を Dell EMC から \$ 1.6B USD で M&A するという最終合意を発表した。

事例7) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2003
		企業名	documentum
		インタビュー日程	2016/8/18
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	it was not storage technology
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	totally different
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	similar
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption (core team was integrated in emc organization)
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
	(Integration) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例7) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2003	
		企業名	documentum	
		インタビュー日程	2016/8/18	
		インタビュー対象	現従業員(米国)	
		職種	Marketing	
		方法	電話	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	yes	
		Crisp Score	0	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	yes	
		Crisp Score	0	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	many technologies were integrated	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	many technologies were integrated in the one concept	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			0.0
(Stage) Score			0.0	
(e)好意	①認知的好意(主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	I heard lots of bad rumors	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	②経済的好意(報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	emc was very successful company and sales performance was good	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③社会的好意(価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	I think there is a very forcible image, I do not think emc was respected	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			0.0
	(Preference) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 7) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2003
		企業名	documentum
		インタビュー日程	2016/8/18
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	a roadmap was very different and not happened anything special
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	Because the product was different, I could not incorporate it well
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	Because there was almost no exchange, collaboration of technology did not happen
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 8) VMware, Inc.

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

1998 年、VMware はスタンフォード大学の学生であった Diane Greene と Mendel Rosenblum、そして Scott Devine、Ellen Wang、Edouard Bugnion によって設立された。異機種 IT インフラストラクチャに仮想化テクノロジーを導入して、利用可能なストレージとコンピューティングリソースを単一のプールにすることで、顧客のコスト削減と運用の簡素化を支援する Intel ベースの仮想コンピューティングソフトウェアを提供するハイテク企業である。最初の 1 年間、VMware はステルスモードで運用し、1998 年末までに約 20 人の従業員を雇用している。1999 年 2 月に公式に 2 年目に公式に経営が開始され、最初の製品である VMware Workstation は 1999 年 5 月に出荷された。その後 VMware GSX Server(ホスト型) と VMware ESX Server(ホストレス) で 2001 年にサーバー市場に参入し、さらに 2003 年に VMware Virtual Center、VMotion、および Virtual SMP テクノロジーを開発し、64 ビットの OS のサポートを 2004 年に開始した。その後 2004 年 1 月 9 日、EMC (現在は Dell EMC) が同社を M&A した。 EMC は、当時株式非公開企業である VMware, Inc.を現金取引で取得し、最終価値は約 6 億 2,500 万ドルでの M&A となった。M&A 時点において VMware 社はカリフォルニア州パロアルトに拠点を置き、すでに世界 100 カ国以上で事業を展開している。ストレージ仮想化における EMC の革新の構想とあわせて、VMware のサーバー仮想化におけるリーダーシップを活用して、次世代の情報ライフサイクル管理ソリューションの強力な基盤とすることが狙いである。EMC は VMware 社の元社長兼 CEO である Diane Greene 氏を中心に、独立したソフトウェア子会社として VMware を経営する。 VMware の名前、ブランド、製品はすべて維持され、VMware の従業員は引き続き VMware の製品とソリューションの開発、販売、サービスに専念する体制をとった。

事例 8) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2004
		企業名	vmware
		インタビュー日程	2016/10/4
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Sales
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心技術はストレージ技術でしたか? Was your company's core technology storage?	ストレージ技術とは違います
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心技術はハードウェア技術でしたか? Was your company's core technology hardware?	いいえ
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか? Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	はい
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		0.3
(Technology) Score		0.0	
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか? Was your company hardware vendor?	いいえ
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか? Was your company culture similar as EMC?	かなり違っていました
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか? Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	言葉は似ていたと思います
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		0.3
(Code) Score		0.0	
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Preservation
	①保存		1
	②部分的統合		
	③完全統合		
	Score Average		0.0
(Integration) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 8) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2004	
		企業名	vmware	
		インタビュー日程	2016/10/4	
		インタビュー対象	現従業員(日本)	
		職種	Sales	
		方法	対面	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	いいえ	
		Crisp Score	1	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	いいえ	
		Crisp Score	1	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	単一でした	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	非常に革新的でした	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			1.0
(Stage) Score			1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社を買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	ストレージのリーディングカンパニーとして好きな会社でした	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社を買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	不安定な状況が安定したと思います。emcから技術力の高いCEOが来ました	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社を買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	グローバルには非常に尊敬されている会社でした	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			1.0
	(Preference) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 8) 真理表詳細情報-3

(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	emcの製品におけるvmwareへの対応が増えました
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	vmwareの技術へのemcの対応が常に検討されて協働開発製品も増えました
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	共同で開発された製品が実際にリリースされました
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		1.0
(Knowledge) Score		1.0	
イノベーション	(Innovation) Score	1.0	

出所) 筆者作成

事例 9) CAPTIVA

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は、2005 年に顧客が紙文書をデジタルデータに変換できるようにするため Captiva Software を M&A した。EMC 社は Captiva の現金を取り除いた後、約 2 億 7500 万ドル相当の 1 株あたり 22.25 ドルを支払うことに合意し、M&A が成立した。Captiva の株は木曜 18 時 30 分に取引を終えたが、営業時間外取引では 3.45 ドル(19%) 増の 21.75 ドルとなった。

Captiva は、文書および電子文書から文書情報処理およびデータキャプチャ用のソフトウェアを作成し、関連サービスを提供する企業だ。抽出されたコンテンツおよびファイルの形式の情報は、Captiva Solution で取得され、ストレージやワークフローのために Documentum、Open Text、Microsoft、IBM などのドキュメント管理システムに配信される。Captiva は、Web Systems、FormWare Corporation (旧 TextWare)、Symbus、ActionPoint、Pixel Translations など、多くの中小企業の合併からなる連合企業であり EMC の M&A 以前は、同社は主要製品である InputAccel によって業界から認知されていた。InputAccel は、ドキュメントイメージング、ドキュメントおよびデータキャプチャ、およびインテリジェントドキュメント認識ソフトウェアである。

事例 9) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2005	
		企業名	CPTIVA	
		インタビュー日程	2016/9/8	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	Marketing	
		方法	電話	
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	no. CAPTIVA was digital conversion technology	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	software	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	enterprise customers	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			0.3
(Technology) Score			0.0	
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	software	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	I do not think it is very similar	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	It fairly agreed	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			0.3
(Code) Score			0.0	
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption	
	①保存			
	②部分的統合			
	③完全統合		1.0	
	Score Average			1.0
	(Integration) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例9) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2005	
		企業名	CPTIVA	
		インタビュー日程	2016/9/8	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	Marketing	
		方法	電話	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	yes	
		Crisp Score	0	
		②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していませんか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	CAPTIVA provided a simple, paper conversion digital conversion technology.	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	Although there were similar technologies, CAPTIVA was superior to companies with high accuracy at the enterprise level.	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4		0.8	
	(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	Because of the high level of storage technology, it was an excellent company, so it was favorable.	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	In terms of pay level and benefit, it was a good condition.	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	emc was installed to many enterprise companies, so it was highly respected.	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③)÷3		1.0	
	(Preference) Score		1.0	

出所) 筆者作成

事例9) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2005
		企業名	CPTIVA
		インタビュー日程	2016/9/8
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	As the users were different, CPTIVA did not enter the emc roadmap.
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	We continued to work as ever.
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	I think that the acquisition was a failure.
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 10) Internosis

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2006 年に IT 戦略、アプリケーション開発、IT インフラストラクチャ、マネージドサービスなどを専門とする、株式非公開で北米に本拠を置く IT サービス企業である、Internosis 社を M&A したと発表した。取引の詳細は開示されていない。Microsoft 環境の場合今回の M&A は、EMC のプロフェッショナル・サービスの進化における重要なステップであり、アプリケーションインフラストラクチャに密接に統合されたソリューションを構築して提供するの能力を拡張している。EMC Technology Solutions の上級副社長である Derrell James は、Microsoft 指向のアプリケーションインフラストラクチャと開発における最高のサービスとソリューション プロバイダとして、EMC のサービス範囲と機能を大幅に拡張することを狙った M&A であると説明している。メリーランド州グリーンベルトに拠点を置く Internosis は、企業内での Microsoft テクノロジーの統合に重点を置いている、急速に成長する IT サービス企業である。Internosis には 250 名ほどのサービス員がおり、ディレクトリサービス、ナレッジ管理サービス、コラボレーションサービスなど、リスクを最小限に抑え、生産性を最大化するプロセスを構築とソリューションを適用する。Internosis の CEO である Robert Stalick 氏は、IT 分野の企業において、EMC ほど強力なブランド、業界をリードする製品、ソリューション、サービス、そして企業の顧客基盤をもった存在はないと述べている。Internosis は、EMC の専門サービス組織である EMC Technology Solutions に加わる。Internosis のサービスは、主に EMC の北米販売チャネルおよびビジネスパートナーを通じて販売され、世界中の 9,000 人以上のテクノロジー・エキスパートによる EMC のサービス組織が、顧客にコンサルティング、設計、実装、サポート・サービスの全範囲を提供する。

事例 10) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2005
		企業名	Internosis
		インタビュー日程	2016/8/10
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	no. it was managed service.
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	mainly software and people as well.
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		0.3
(Technology) Score		0.0	
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	mainly software
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	I think it was quite different.
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	yes
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		0.3
(Code) Score		0.0	
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
	(Integration) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 10) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2005	
		企業名	Internosis	
		インタビュー日程	2016/8/10	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	Sales	
		方法	電話	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no	
		Crisp Score	1	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no	
		Crisp Score	1	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	Microsoft product integration	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	I think it was an innovative service	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			1.0
(Stage) Score			1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	From our size, emc was huge company. we liked.	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	The necessary investment was obtained. But expectation was also high.	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	There were many technologies that only EMC can offer. That's why they were highly respected.	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			1.0
	(Preference) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 10) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2005	
		企業名	Internosis	
		インタビュー日程	2016/8/10	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	Sales	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	It was the selling side, Internosis was incorporated,	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	I think it was not considered deeply.	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	emc storage image worked badly	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			0.0
	(Knowledge) Score			0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0	

出所) 筆者作成

事例 11) AVAMAR

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2006 年に Avamar Technologies を M&A するために 1 億 6,500 万ドルを拠出すると発表し、テープの代わりにディスク上に顧客のデータをバックアップする製品群を強化した。カリフォルニア州アーバインにある Avamar は、企業がそれぞれのデータセグメントを 1 回だけ確実にバックアップできるようにするデータストレージ ソフトウェアを開発している。これは重複排除と呼ばれる技術であり、ネットワーク帯域幅、バックアップ時間、バックアップコストを節約することができる。EMC の情報管理ソフトウェア部門シニアバイスプレジデントの Mark Sorenson 氏によると、このような経済的な節約により、今後企業はますますテープではなくディスクにデータを保存するようになっていくことを想定していることを述べている。EMC に加わることで、Avamar は、Data Domain や Diligent Technologies などのディスクベースのストレージ用ソフトウェア・アプリケーションのプロバイダとの競争力を大幅に強化することができる。これらの企業はすべて、データが持つ重複するパターンを見つけ、アルゴリズムを使用してそれらを圧縮することで転送と格納を効率化させる重複排除の技術である。Avamar は既に EMC の Clariion をディスクベースのバックアップのターゲットとして、EMC の Centera を長期アーカイブ用のストレージとして連携して動作させているため、両社の技術は容易に統合できると考えられる。Avamar は、1999 年に設立された非上場企業で、好調な財務成績を発表している。第 3 四半期だけで、同社は大手の新規顧客に対する採用を決めている。Avamar の社長兼 CEO の Ed Walsh は、同社と一緒に EMC に加わった。

事例 11) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2006
		企業名	AVAMAR
		インタビュー日程	2016/8/25
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	data compression technology on the storage
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	some hardware but mostly software
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	very critical
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			1.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	some hardware but mostly software
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	It was comparatively similar
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	I think it was similar
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			1.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		
(Integration) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 11) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2006
		企業名	AVAMAR
		インタビュー日程	2016/8/25
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	対面
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	yes
		Crisp Score	0
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	dedupe technology
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	yes, no other vendors can enable it.
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		0.8
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	It is the best company has high-quality storage brands
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	I felt that our technology will spread to all over the world
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	in the storage industry, it is clearly so.
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3		1.0
	(Preference) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 11) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2006	
		企業名	AVAMAR	
		インタビュー日程	2016/8/25	
		インタビュー対象	現従業員(米国)	
		職種	System Engineer	
		方法	対面	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	we didn't change the roadmap	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	examined our technology to various emc products	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	finally, there was very small output	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			0.3
	(Knowledge) Score			0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0	

出所) 筆者作成

事例 12) PROACTIVITY

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2006 年に、マサチューセッツ州ニュートンにあるビジネスプロセス管理(BPM)用の非公開のコンテンツ管理ソフトウェアプロバイダである ProActivity Software Solutions Ltd.を M&A した。ProActivity に加え Kashya と nLayers を M&A し、イスラエルに R&D の基盤を形成するのが狙いである。EMC Software Group 社の CEO である Dave DeWalt 氏は、請求書処理、請求処理、融資などのビジネスプロセスを最適化するというニーズが高まっている点を重要視した。手動によるプロセス設計と要件定義は、費用がかかり、退屈で、遅く、エラーが発生しやすく、プロジェクトの失敗の根本原因として広く認識されているが ProActivity を EMC Documentum のビジネスプロセス管理(BPM)ソフトウェアスイートに統合することで今後のニーズへのさらなる対応力を強化する。ProActivity は、ビジネスプロセスを監視、分析、最適化するためのツールであり、ビジネスプロセスを単に画像やモデルとしてではなくデータとして扱うのが特徴である。この特許取得済みの設計は、現状のビジネスプロセスにおける請求書などの画像のキャプチャと検証を自動化し、その場でグラフィカルプロセスマップを生成し、動的な多次元分析を提供し、企業全体で再利用および拡張できる戦略的プロセスナレッジベースを作成する。これらの機能はプロセスの最適化に必要なツールを顧客に提供し、EMC Documentum プロセス・モデリングで、プロセス実行およびプロセス統合機能を補完している。今回の M&A により、情報ライフサイクル管理(ILM) のオープン・ソフトウェアを通じた EMC のリーダーシップが強化された。

事例 12) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2006
		企業名	PROACTIVITY
		インタビュー日程	2016/10/13
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	core was BPM.
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	software
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes. very high reliability was required to business process management
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	software
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	There were little similar
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	In the IT industry, we use many same words
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		0.0
(Integration) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 12) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2006
		企業名	PROACTIVITY
		インタビュー日程	2016/10/13
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	the core is BPM technology
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	we survived by the unique technology
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		1.0
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	Joe Tucci seemed to be the boss of the Mafia, I did not like him.
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	it was attractive on the economic side
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	I do not think they were respected much. I might be wrong because our field was different
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③)÷3		0.3
(Preference) Score		0.0	

出所) 筆者作成

事例 12) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2006	
		企業名	PROACTIVITY	
		インタビュー日程	2016/10/13	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	Sales	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	Immediately incorporated	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	crossover field was very narrow	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	it did not work because the customer was different	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			0.3
	(Knowledge) Score			0.0
	イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 13) RSA

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2006 年に、オンラインアイデンティティとデジタル資産の保護と管理のリーダーであるマサチューセッツ州の RSA Security(NASDAQ : RSAS) を M&A した。M&A 金額は 21 億ドルであった。RSA セキュリティの株主は 2006 年 9 月 14 日木曜日に M&A を承認した。情報セキュリティは世界中の CIO の支出意欲を支配し続けており、セキュリティは、ネットワークの境界を保護することから、その情報がどこにいても、情報自体を保護することに変化してきている。RSA とネットワークインテリジェンスを EMC に加えることで、情報中心のセキュリティ戦略を実行し、世界中の組織がライフサイクルを通じて情報を保護し、関連するコンプライアンスコストを削減できるようにするのがこの M&A の狙いであった。EMC の情報中心のセキュリティ戦略は、組織が情報を体系的かつ包括的に保護するための五つの統合要素で構成されているが、これらの要素は、顧客が情報に対するリスクを評価し、その情報にアクセスする人々を保護し、そのアクセスが行われるインフラストラクチャを保護し、情報自体の機密性と完全性を直接保護し、セキュリティ情報とイベントを管理して、コンプライアンスの負担を軽減するものである。

RSA Security は、業界をリードするエンタープライズ・アイデンティティおよびアクセス管理製品、コンシューマ・アイデンティティおよび不正保護ソリューション、暗号化および鍵管理ソフトウェア、セキュリティ知識と専門知識が EMC のセキュリティ製品およびサービスポートフォリオに追加される。EMC のセキュリティ部門は RSA ブランドを中心にマサチューセッツ州ベッドフォードに本社を置き、RSA Security の元 CEO である Art Coviello が率いることとなった。Coviello は、EMC の執行副社長であり、RSA の CEO は EMC の CEO の直属となった。RSA セキュリティは、EMC の新しい情報セキュリティ部門の基盤となり、Coviello のリーダーシップの下で RSA の名前、ブランド、製品、サービスはすべて維持された。

EMC は M&A を行う際の専門組織をもっており、Pre/Post Merger を行うためのテンプレートを持っている。そのため、抜け漏れがなく、効果的にデューデリジェンスや PMI を行うことができる体制になっているが、RSA もこのプロセスに則って実施された。約 30 名程度の人員の EMC の M&A 専門組織は、デューデリジェンス機能、契約(法務)機能、

統合活動のためのテンプレートやプロジェクトをリードする機能でそれぞれ三分の二ずつ構成される。決められた期間に買収される側のエグゼクティブは、買収する側のエグゼクティブの面談を指示され、その後に提示される統合計画のテンプレートをうめていくことが求められる。SWOT 分析なども含まれる。買収される側の経営者はストックオプション等巨額の報酬を手に入れて辞めてしまうケース(ゴールデンパラシュート)がままあるが、EMC はこの統合のビジネスプランにおいて、30 日、90 日・・・等の一定期間での KPI が設定され、販売目標も統合後 1 年、2 年・・・等で設定されたビジネスプランにおいて、それを実現すると大きなインセンティブを支払うことで、人材流出や経営の劣化を避ける仕組みがある。このような M&A に特化したプロフェッショナルが統合を管理するため、多数の M&A が実施でき、その成功確率を上げられる。IT 業界でこのような体制、テンプレートをもっているのはシスコ社や IBM といった少数の大手企業だけである。そのため統合後に、統合した側、される側のトップがどのようなメッセージを社内外にだしていくかといった準備やコミュニケーションの統制、メールアドレスの共通化(ディレクトリ統合)、ウェブサイトの共通化といった重要な点について漏れることがなく、適切に準備が進むのである。

しかし、このテンプレートに沿った M&A 後の統合はホームカントリーでは上手くいく可能性が高いが、それ以外の国ではなかなかうまくいかない。なぜなら、他国ではチャネル構造、ターゲット市場、適切な従業員を採用するための労働市場の流動性や人材の存在などが大きく異なるからである。RSA はセキュリティ市場で先進的な技術をもったソフトウェア企業であり、EMC のコア事業とはかなり異なる技術である。RSA は事業部として営業からサポートまで、完成した販売体制をもっていたため、狙っていた販売シナジーを実現するためには、EMC コア営業が RSA を販売するというモチベーションをもてるかどうかは鍵であり、そのために最も効果的なのは販売コミッションの設定であった。逆の言い方をすると、魅力的な販売コミッションを設定すれば、EMC のコア営業は、これまで経験のない市場や製品であったためすぐに提案してもよいという気になったのである。この買収で狙われた最大のシナジーは、販売シナジーであり、EMC のコア営業が持っているエンタープライズの上層部の顧客に対して新たにセキュリティの提案をすることで、顧客開拓の時間の節約を狙ったものである。販売シナジーを営業現場でおこすためには、売上

を両方の営業に二重でカウントすることが重要な制作となる。営業にとって数字がつかないものは、売る義務の無い製品だからである。実際には RSA セールスがリアルの上をカウントし EMC 営業はコミッションベースでのコンペンセーションの制度であった。しかしやはり日本ではなかなか販売シナジーは発揮されなかった。最大の要因は、顧客側で EMC のコア製品を選定するインフラ系の IT 組織と、セキュリティを選定する業務系の IT 組織が異なっていたからである。EMC のコア営業はインフラ系意思決定者にはすぐに会うことができたが、セキュリティ系意思決定者には簡単に会うことができなかったため、管轄外の IT 管理者に RSA 製品を売り込むことになってしまい、なかなかニーズを掘り起こせなかったのである。この点、米国では CIO がセキュリティを含めて幅広く企業内 IT の全体に対して権限をもっていることが多いため、CIO に刺さっている EMC のコア営業は、RSA を提案し、意思決定者にアクセスすることが日本よりはるかに簡単だったので立ち上がりはスムーズであった。このように販売シナジーをつくるためには、顧客に刺さっている側の営業に、どうやって買収した側の製品を、自分の数字を達成するための選択肢として採用してもらうかという点と、その製品の選定に対する意思決定者にどれだけアクセスしやすいかという二つの要素が重要となる。関連する異なる二つの製品を組み合わせることによる販売シナジーは、非常にわかりやすく理解しやすいがために、多くの人が「成功する」と感じてしまうが、製品の階層が異なると顧客側の意思決定者や購買行動とずれが生じることもあり、その場合ストーリーはわかりやすくきれいだ、販売シナジーはうまく起せないことが多い。二つの会社のカルチャーの一致も非常に重要な要素となる。買収される側の会社がスタートアップで、買収する側が大手企業の場合、全社には超アグレッシブで独立心の強い、協調性の低い社員が多いが、後者の場合逆の特性をもった社員が多い。そのためこの異なった特性をもった社員がぶつかってしまい、統合によるシナジーが発揮されないということが起きる。実際 RSA はセキュリティ分野でのリーダーであったため、温和な企業カルチャーであった。一方 EMC は非常にアグレッシブな営業カルチャーであり、この二社のカルチャーには大きなギャップがあった。このギャップを解消するために EMC のマネジメントを RSA へ送り込んだり、RSA のマネジメントを EMC へ送り込んだりといった人材交流も行われた。

M&A は現時点の市場状況や競争環境のスナップショットで決定され、進められること

がほとんどであろう。しかし M&A がひとたび成立すると、その結果市場環境や競争環境が変わってしまい、当初想定していたシナリオ通りに進まなくなることが多い。ゆえに M&A においては統合過程が重要であり、統合過程も当初のシナリオを確実に進められる能力ではなく、変化する環境に適合するシナリオをダイナミックに生成し対応していける統合能力が成功の鍵となる。M&A にはシェアを買うタイプと顧客や製品を買い、だぶった営業やスタッフを切り捨てることでコストシナジーを作り、スケールメリットを追求するタイプがある。EMC がとるのはこのような方法ではなく、自社のポートフォリオにない、しかも規模の小さい会社を買収し、製品ラインを拡大することでコア営業とチャネルによって販売シナジーを創造しようという M&A 戦略である。いくなれば大きなダイヤモンドを買うのではなく、小さな真珠をつなげてきれいな首飾りを作る戦略といえる。そのため EMC は業界の隙間をうめていくような買収をおこなっている。買収によって狙う相乗効果はスケールメリットによるコストシナジーも重要である。EMC の場合、製品ポートフォリオを増やすことでメモリーや CPU の購買量がさらに増え、このことで EMC の購買に対するパワーがあがり、買収された側の企業は、それまでは不可能だった低価格でコンポーネントの調達をすることができるようになる。このような二重の利益を享受することができるようになるのが副次的な M&A の効果となる。特に CPU、メモリー、HDD など巨額の投資が必要なコンポーネントは提供するベンダーが少ないため、売り手側のパワーが強い。これらの供給業者への交渉力は、最終製品の価格や品質の差別化をするうえでも重要となる。大量に購入する顧客に対しては、供給側も高品質のコンポーネントを低価格で販売する。不良率の低い HDD、エラー率の低いメモリーなどは製造過程で必ずでてしまうので、このような分類が可能となるのである。

RSA の買収では、総売上金額の中に含まれる RSA 製品の販売金額比率が指標としてモニターされた。営業における協業としては、コア営業がイントロを行い、RSA 営業がドアオープンするという提案のモデルだった。製品の категория が異なるため、知識移転に対する努力は行われなかった。RSA を効果的に販売できる営業は、ストレージだけでなく他にも案件を持っている営業であり、よりたくさんの案件で顧客にささることができる営業である。製品を増やすことで、刺さる先を広げられる。広い所を交錯して提案できる、そういう能力が必要である。多くの EMC 営業は、ストレージを中心に提案しており、他の

製品を売るための顧客やチャネル、SIのネットワークを持っていない。そのためソリューション提案を行うためには、顧客リレーション、人脈、コネクションを広く持っている必要がある。ストレージの領域から、どれだけ別の分野へ出られるかという能力が試され、そしてそのための最も大きなインセンティブはコンペンセーションのルールで管理された。

事例 13) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2006
		企業名	RSA
		インタビュー日程	2016/11/2
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Marketing
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか?	セキュリティ技術です
		Was your company's core technology storage?	
		Fuzzy Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか?	ほとんどがソフトです
		Was your company's core technology hardware?	
		Fuzzy Score	0.2
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか?	はい
		Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	
		Fuzzy Score	1.0
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Technology) Score	0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか?	ハードもありましたが、ほとんどがソフトです
		Was your company hardware vendor?	
		Fuzzy Score	0.2
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか?	EMCの方がブラックな感じでした
		Was your company culture similar as EMC?	
		Fuzzy Score	0.2
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか?	思ったより、似ていました
		Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	
		Fuzzy Score	0.8
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Code) Score	0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		0.0
		(Integration) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 13) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2006	
		企業名	RSA	
		インタビュー日程	2016/11/2	
		インタビュー対象	現従業員(日本)	
		職種	Marketing	
		方法	対面	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	はい	
		Crisp Score	0	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	はい	
		Crisp Score	0	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	セキュリティですが、様々です	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	セキュリティに関する、複数の技術を持ってます	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			0.3
(Stage) Score			0.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	セキュリティとストレージは製品も市場も、顧客もずいぶん違っているの、あまり好意は感じませんでした	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	販売面ではプラスにはなりませんでしたが	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	セキュリティ市場から見ると、ノーです。あまり知られていない企業です	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			0.0
	(Preference) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 13) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2006
		企業名	RSA
		インタビュー日程	2016/11/2
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Marketing
		方法	対面
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	emcの主力市場とは異なっていたのでコラボレーションはあまり生まれませんでした
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	特になかったと思います
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	ありませんでした
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 14) Indigo Stone

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2007 年に英国に本拠を置くソフトウェアおよびサービス会社 Indigo Stone を M&A し、次世代のバックアップ、リカバリおよびアーカイブソリューションにおける地位を強化した。この M&A により、EMC は重要な BMR(ベアメタル・リカバリ) 機能を提供する EMC HomeBase 製品を発表している。BMR は、アプリケーションおよびユーザーデータの回復に先立って行われるサーバーの状態およびオペレーティング システムの構成の復元である。EMC HomeBase ソフトウェアは、ベアメタル・リカバリに必要なサーバー構成のポイント・イン・タイム・プロファイルを自動的に取得して保存することにより、サーバー保護を簡素化する。従来の BMR 製品とは異なり、ポイントインタイムプロファイルは、必要に応じて頻繁に作成でき、標準の LAN または WAN リンクまたはインターネット接続経由で簡単に転送できる小さなファイルである。復旧時には、新しいハードウェアがソースシステムと完全に異なる場合でも、HomeBase ソフトウェアはソースサーバーのプロファイルを新しいターゲットサーバーハードウェアに適用することができる。Indigo Stone の創設者 Robert Shaw 氏は EMC HomeBase ビジネスユニットに所属することとなった。従来のシステム・リカバリのアプローチは、大きなイメージ・ファイルを作成するイメージングソリューションを使用し、異種のハードウェアへのリカバリやオペレーティング システムの再インストール、アプリケーションのインストールと構成、データを復元するものだった。手動アプローチは異種ハードウェアでも機能させることができるが、高度な人的スキルと複雑な手動プロセスを必要とするため、信頼性が低く時間がかかることがある。HomeBase ソリューションは、手動プロセスと同様の手法を採用したが、リカバリサイトで OS のインストールと構成、そしてアプリケーション構成のリカバリまで、リカバリに必要なプロファイルを常に利用できるようにプロセスを完全に自動化している。HomeBase ソリューションは、BMR 機能を提供するだけでなく、システム構成のレポートと変更監視も提供する。これは、包括的な災害復旧(DR) ソリューションが単なるリカバリ機能以外の機能を提供するための要件に基づいているが、DR サイトが変更監視を通じて適切な資源を確保し、元のシステム構成を報告する手段適切な回復システムを正確に選択する。EMC HomeBase ソリューションは EMC Networker 製品

ラインに統合され、EMC NetWorker および Symantec NetBackup、BackupExec、Tivoli などの主要なストレージ・マネージャ製品と互換性のある無料サービスとして入手が可能である。Indigo Stone は過去 7 年間、南アフリカにブランチオフィスを運営されていた。現地スタッフは EMC 南アフリカの一部であり、HomeBase ソリューションのローカルサポートを提供した。EMC HomeBase ソリューションは、Windows と UNIX / Linux の主要な変種の両方をサポートする真のエンタープライズ対応製品であり、Avamar や VM-Ware などの他の EMC ソリューションに無料で提供された。

事例 14) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2007
		企業名	Indigo Stone
		インタビュー日程	2016/9/20
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	bare metal recovery technology
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	software
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	definitely
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			1.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	software
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	because the scale was different, the culture was also different
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	It was similar in some ways
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		
(Integration) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 14) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2007
		企業名	Indigo Stone
		インタビュー日程	2016/9/20
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	yes
		Crisp Score	0
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	the core was BMR technology
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	Technology was great, but we didn't have marketing power
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		0.8
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	they were a longing company
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	became very stable and well accepted
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	Yes, emc has good reputation from Fortune
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3		1.0
	(Preference) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 14) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2007	
		企業名	Indigo Stone	
		インタビュー日程	2016/9/20	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	System Engineer	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	It was maintained separately, but it was positioned as a combination with emc's products	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	new product development had been considered	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	new product which integrated our technology as an option was released	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
			Score Average (①+②+③) ÷ 3	1.0
			(Knowledge) Score	1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0	

出所) 筆者作成

事例 15) TABLUS

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC に M&A された RSA (本社：米国カリフォルニア州サンノゼ、NASDAQ：EMC) は、2007 年にカリフォルニア州サンマテオに本社を置くデータ損失防止ソリューションのトッププロバイダである Tablus Inc. の M&A を発表した。Tablus は非公開企業であり、取引の詳細は開示されていない。Tablus ソリューションは、業界をリードするデータの発見、分類、監視、データ損失防止機能を RSA のデータセキュリティポートフォリオに追加し、企業が情報中心のセキュリティのニーズをよりよく満たすことを可能にし、そのデータが組織の外部に「漏洩する」ことを防ぐ技術を提供している。ポリシー主導のコントロールを通じたデータセキュリティの管理を簡素化する技術である。情報セキュリティは情報管理の問題になってきており、多くの企業が、どのようなデータが自社内に存在していて、どれだけ正確であるかを把握するのが困難な状態となっている。この課題を解決するために Tablus の技術が活用される。データの検索と分類というニーズにおいて、最初の作業であるデータの発見と分類は、IT 部門におけるデジタル情報の爆発的な増加という環境において重要な第一歩となる。そして機密データが三つの異なる形式(データベース、電子メール、ファイル)と、三つの異なるコンテキスト(データセンターストレージ、ネットワークを介した移動、またはラップトップ、モバイルデバイス、ポータブルストレージで利用される状態)で利用される状態において、包括的に検知され分類される必要がある。これは極めて複雑な作業であり、この複雑さを Tablus の製品と EMC Infoscape の情報管理ソリューションの組み合わせで解決しようという狙いが今回の M&A の目的であった。組織がすべてのデータに対してポリシーベースの管理方法を発見し、分類し、実行できるように共通のプラットフォームを作成することでこれを実現しようとした。知的財産、個人情報、セキュリティ関連のコンテンツを迅速かつ正確に探し出し、保護するための Tablus の技術と、保存に関する特定の企業管理要件、訴訟の準備に基づいてデータを管理する Infoscape の技術などが統合された。

まとめると、今回の技術統合はポリシーベースのコントロールによるデータセキュリティ管理の簡素化を狙ったものといえる。このビジョンの中心は、データセキュリティポリシーを確立し、実施し、監査する能力である。完全に相互に相互運用可能なインフラスト

ラクチャ全体でポリシー駆動型のデータセキュリティコントロールを有効にすることは、データセキュリティの問題だけでなく、関連する運用コストをどのように削減するかにも大きく影響される。Tablus のコアテクノロジーと知的財産権を持つ RSA のデータセキュリティ資産である EMC Infoscape 技術によって機密データに関するポリシーを構築し、そのデータをコピー、移動、アクセスする際に、設定されたポリシーを適用することができる。Tablus の CEO である Anne Bonaparte は、何十年もデータセキュリティの標準を確立している組織である RSA と提携することに興奮しているコメントを発表している。この合併により Tablus の従業員、ソリューション、サービスが RSA の提供に強く貢献し、両社の顧客はこの強力な組み合わせの利点を生かすことができるような統合戦略が取られた。

事例 15) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2007
		企業名	TABLUS
		インタビュー日程	2016/10/21
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	Data management in security technology
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	emc looked very slow for us
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	there was similar culture
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		
(Integration) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 15) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2007
		企業名	TABLUS
		インタビュー日程	2016/10/21
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	single, it was data management policy control
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	yes. no other vendors can developed it
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		1.0
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社を買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	we liked RSA but not emc
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社を買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	it was good conditions
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社を買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	no, we didn't know emc very well
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③)÷3		0.3
	(Preference) Score		0.0

出所) 筆者作成

事例 15) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2007	
		企業名	TABLUS	
		インタビュー日程	2016/10/21	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	Sales	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	It was offered in complementary positioning for RSA	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	mainly cross-sell	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	the interaction was very small	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
			Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
			(Knowledge) Score	0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0	

出所) 筆者作成

事例 16) mozy

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2007 年に Windows と MacOS の両方のユーザーのオンラインバックアップ技術を開発提供する Mozy を M&A した。その後 2013 年には EMC Backup Recovery Systems 部門のソリューションポートフォリオに含まれた。Mozy は 2005 年に設立された企業で、Utah 州の American Fork の Berkeley Data Systems によって設立された。2007 年 10 月に EMC は Mozy 製品ラインと共に Berkeley Data Systems を 7,600 万ドルで M&A している。Mozy は米国ワシントン州シアトルに本部を置き、従業員の大部分はユタ州のプレゼントグローブで開発を行っていた。

事例 16) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2007
		企業名	mozy
		インタビュー日程	2016/7/29
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	online backup technology and it was for storage.
		Fuzzy Score	0.5
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			1.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	emc was a very big company
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	It was quite different from software companies
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Preservation
	①保存		1
	②部分的統合		
	③完全統合		
	Score Average		0.0
(Integration) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 16) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2007
		企業名	mozy
		インタビュー日程	2016/7/29
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	it was single, the online backup technology
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	since we established, core engineers had been leading the company
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		1.0
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	Although it is a big company, I was emphasizing people and I liked it
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	My family also enjoyed delight in economic terms
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	As an enterprise company customers trusted emc service very much
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3		1.0
	(Preference) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 16) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2007	
		企業名	mozy	
		インタビュー日程	2016/7/29	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	System Engineer	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	I think that it did not change	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	there were various new possibilities by combining technologies of both companies wonderfully	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	I think the concept is not bad, but MAC was not accepted by commercial customers so in fact it had released	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			0.0
	(Knowledge) Score			0.0
	イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 17) Iomega

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2008 年に、一般消費者および中小企業向けのデータストレージとデータ保護の世界的リーダーである Iomega Corporation (本社：イオム) を発行済株式 1 株につき 3.85 ドル(約 213 百万ドル) の現金による公開買付けにより株式を取得した。Iomega の製品、ブランド名、市場と業界の専門技術の専門知識を追加することで一般消費者および中小企業市場に参入するのが狙いであった。業界をリードする製品と家庭用消費者ブランドに加えて、Iomega は、消費者や小規模ビジネスのサービスに関する深い知識と確立されたビジネスモデルや経験を所有しており、これまで大手企業をターゲットにしたビジネスモデルを構築してきた EMC にとっては、野心的な M&A であった。Iomega は EMC の膨大な資産を活用して、グローバルにビジネスを成長させ、EMC は、Iomega の広範な顧客基盤を活用することで相乗効果が発揮されることが狙われた。市場から認知を得ている Iomega ブランドを通じて、数千の小売、ダイレクトマーケティング、流通チャネルパートナーを活用し EMC が成長の著しい消費者および中小企業の市場セグメントにまで拡大することが M&A の目的であった。M&A 完了後、Iomega は EMC の新しいコンシューマおよびスマールビジネス製品部門の中核を担うことになった。この部門は新設され、新部門には Jonathan Huberman 氏が就任した。EMC は、Iomega の組織、ブランド、製品、パートナーのエコシステムの強みを活用しながら事業を拡大する計画であった。

事例 17) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2008
		企業名	iomega
		インタビュー日程	2016/8/30
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Marketing
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心技術はストレージ技術でしたか?	はい。コンシューマ向けのストレージ技術です
		Was your company's core technology storage?	
		Fuzzy Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心技術はハードウェア技術でしたか?	いいえ
		Was your company's core technology hardware?	
		Fuzzy Score	0.2
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか?	ミッションクリティカルではありません
		Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	
		Fuzzy Score	0.0
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Technology) Score	0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか?	はい。ストレージ中心です
		Was your company hardware vendor?	
		Fuzzy Score	1.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか?	コンシューマ企業とは違います
		Was your company culture similar as EMC?	
		Fuzzy Score	0.2
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか?	市場がちがっている
		Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	
		Fuzzy Score	0.0
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Code) Score	0.0
(d)組織統合形態	統合後あなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
		(Integration) Score	1.0

出所) 筆者作成

事例 17) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2008	
		企業名	iomega	
		インタビュー日程	2016/8/30	
		インタビュー対象	現従業員(日本)	
		職種	Marketing	
		方法	対面	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	はい	
		Crisp Score	0	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していませんか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	はい	
		Crisp Score	0	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	磁気ディスクから光ディスクまで様々でした	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	革新的でユニークでした。競合よりな、かなり先をいっていました	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4		(Stage) Score	0.3
			0.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	市場が異なっていたので、合わないと思いました	
		Fuzzy Score	0.00	
		Crisp Score	0.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	待遇はよくなりました	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	異なる市場にいたので、営業のきつさなど、悪い評判のほうがよく聞こえました	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③)÷3		(Preference) Score	0.3
				0.0

出所) 筆者作成

事例 17) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2008	
		企業名	iomega	
		インタビュー日程	2016/8/30	
		インタビュー対象	現従業員(日本)	
		職種	Marketing	
		方法	対面	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	iomegaはコンシューマターゲットだったのでemcとは製品的には合いませんでした	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	一致する分野はなかったと思います	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	無かったです。emcは結局iomegaを売却しました	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			0.0
	(Knowledge) Score			0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0	

出所) 筆者作成

事例 18) Pi

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2008 年 1 月にシアトルに拠点を置く Pi Corporation を M&A した。Pi の M&A は全額現金取引であった。Pi はソフトウェアおよび個人情報管理サービスを提供し、米国、カナダ、インドに約 100 名のエンジニアが在籍していた。デジタル情報の検索、アクセス、共有、保護を制御することができる技術を開発していたが、まだ製品をリリースしておらず、最初の製品のベータテスト中での M&A となった。EMC は情報インフラストラクチャの大手プロバイダとして、情報を体系化し、アクセスし、価値を導き出すための新しい技術を確立したいと考えていた。Pi のテクノロジーは、新興のクラウドインフラストラクチャ戦略を補完するものであり、クラウドコンピューティングと個人情報管理の最先端で EMC の技術を顧客に提供することが目指された。M&A 完了後、Pi 創設者兼 CEO の Paul Maritz 氏はクラウドインフラストラクチャサービス部門の社長兼ゼネラルマネージャーに登用された。Maritz 氏は、EMC Fortress SaaS インフラストラクチャ、Mozy オンラインバックアップサービス、その他の今後の EMC クラウドインフラストラクチャシステムやソフトウェアなど、EMC のクラウドコンピューティング戦略の他の主要要素とともに、Pi の開発と運用を直接監督する責任を持っていた。Pi は EMC の独立した子会社として事業を展開し、カナダのモントリオールとインドのバンガロールにあるシアトルの本社およびその他のオフィスでの事業の拡大を継続する。Maritz 氏は Pi を設立する前にマイクロソフトで 14 年間勤務しており、開発およびマーケティングの幅広い責任を持ち、全社を統括する執行委員会のメンバーであった。Pi チームと EMC のようなグローバル技術リーダーを結集することで、消費者や企業の情報労働者が個人情報を斬新な方法で作成、再利用、保管、共有、アクセスできるようにするというビジョンを実現することが目指された。

事例 18) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2008
		企業名	pi
		インタビュー日程	2016/8/11
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	personal information identification technology
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	software
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	not really
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	software
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	no because size was very different
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	because it was similar IT industry, I think that it was similar.
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		0.0
(Integration) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 18) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2008
		企業名	pi
		インタビュー日程	2016/8/11
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	personal information security
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	we already had found some major customers, so I think they were very unique.
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		1.0
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社を買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	felt negative from anxiety
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社を買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	not very good we expected
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社を買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	there were many people who do not think so because the market was different, the feeling of uneasiness was strong.
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③)÷3		0.0
(Preference) Score		0.0	

出所) 筆者作成

事例 18) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2008	
		企業名	pi	
		インタビュー日程	2016/8/11	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	System Engineer	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	The road map of each companies were maintained	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	I think that it did not happen because the market was different	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	It did not integrate well into emc's products and customers	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
			Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.0
			(Knowledge) Score	0.0
	イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 19) DataDomain

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は、データ重複除外ストレージソリューションのリーディングプロバイダである Data Domain, Inc.(NASDAQ : DDUP) との間で、EMC が Data Domain を現金入札で獲得する決定的な合意を締結した。1 株当たり 33.50 ドルであり、Data Domain の現金控除後の総企業価値約 21 億ドルとなる。M&A 完了後、Data Domain は急速に成長する次世代ディスクベースのバックアップおよびアーカイブ市場において、EMC の拡大とリーダーシップのもと、成長のスピードを加速させる意向であった。2009 年、EMC は Data Domain Corp を NetApp が提示していた M&A 価格を上回る 2.4 億ドルで M&A する意向を示し、最終合意に至っている。Data Domain システムは EMC のポートフォリオに組み込まれ、非常に優位なポジションを獲得できると考えられる。調査会社 IDC によると、この M&A により EMC は 2014 年に世界中の専用バックアップ・デバイス市場で 62.3% のシェアを獲得することとなったことを示しているが、このシェアの大部分は、Data Domain 製品の収益によるものと考えられる。Data Domain を取得して以来、EMC はプラットフォームを Data Protection Suite ソフトウェアと統合された。調査会社 IDC の 2013 年の分析によると、Data Domain は、バックアップ、リストア、および復旧操作からのユーザー生産性の低下を 81%削減するとの調査結果を示している。Data Domain は、Kai Li、Ben Zhu、Brian Biles によって設立された。チーフアーキテクトの Hugo Patterson は、最初の資金調達から 3 ヶ月後に入社している。同社は一連のベンチャーキャピタルオフィスでインキュベートされた。

事例 19) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2009
		企業名	datadomain
		インタビュー日程	2016/11/7
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Sales
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか? Was your company's core technology storage?	ストレージのデータ重複排除技術です
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか? Was your company's core technology hardware?	主にハードウェアです
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか? Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	はい。エンタプライズ顧客が対象です
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		1.0
(Technology) Score		1.0	
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか? Was your company hardware vendor?	主にハードウェアです
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか? Was your company culture similar as EMC?	同じ米国企業だったので、かなり似ていたと思います
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか? Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	はい
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		1.0
(Code) Score		1.0	
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		0.0
	(Integration) Score		0.0

出所) 筆者作成

事例 19) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2009
		企業名	datadomain
		インタビュー日程	2016/11/7
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Sales
		方法	対面
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	はい
		Crisp Score	0
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	はい
		Crisp Score	0
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	データ重複排除技術を構成する技術は一つでしたが、そこからたくさん広がっていました
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	datadomain以外にありませんでした
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
Score Average (①+②+③+④)÷4			0.3
(Stage) Score			0.0
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	emcはグローバルのリーディングカンパニーでしたから好きな会社でした
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	待遇もオフィスもきれいで魅力がありました
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	特に人を尊重するカルチャーは、当時emcが変わろうとしてよい点だと思いました
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3		
(Preference) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 19) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2009
		企業名	datadomain
		インタビュー日程	2016/11/7
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Sales
		方法	対面
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	すぐにemcのポートフォリオを強化しました
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	重複排除技術との組み合わせのアプライアンス製品が検討されました
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	アプライアンス製品がリリースされて、ラインナップが広がりました
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0

出所) 筆者作成

事例 20) ISILON

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

2010 年に EMC は、急速に成長している Scale-out NAS (NASDAQ : ISLN) の ISILON Systems, Inc.(NASDAQ : ISLN) を M&A する契約を締結した。ISILON はワシントン州シアトルに拠点を置く "(ネットワーク接続ストレージ) システム会社である。契約条件によれば、EMC は、ISILON の既存の現金残高を控除した約 22.5 億ドルの総購入価格で、ISILON の各株式と引き換えに現金で 1 株当たり 33.85 ドルを支払う。ISILON は急成長中の Scale-out Network Attached Storage セグメントのリーダーであり、2014 年に平均約 36%成長し、年間で 60 億ドルに達する見込みの企業である。ISILON と EMC 統合収益は、2012 年下半期に 10 億ドルに達すると予測された。EMC と ISILON の両取締役会は満場一致で契約条件を承認している。EMC は顧客に「ビッグデータ」を管理するためのスケラビリティと低コストのストレージインフラストラクチャを提供することを狙いとしてこの M&A を進めた。ビッグデータは生命科学(例えば遺伝子シーケンシング)、メディアと娯楽(例えばオンラインストリーミング)、石油とガス(例えば地震学的解釈)などの解析用途などに利用される、新しい形態のデータ分析手法である。ISILON のスケールアウト型 NAS システムは、サイズが 10 ペタバイトまでの小規模から小規模まで、高速かつ無停止で開始するように設計されており、極めて高いパフォーマンスと可用性を備えている。EMC がすでに所有していたオブジェクトストレージのポートフォリオに大規模なグローバル分散環境や、Web 2.0 アプリケーションなどの用途向けのオブジェクトへアクセスの用途に ISILON を加えることで、そのポートフォリオをさらに完全なものにする。今後クラウドコンピューティングと Big Data に対するニーズがおしよせ、顧客は 10 年間に蓄積される膨大な量の情報に、インテリジェンスを格納、保護、追加する新しい方法を模索している状況である。EMC は ISILON と組み合わせて、クラウドコンピューティングが提供するものを最大限に活用できるよう、これらのトレンドと主要な製品、ソリューション、サービスを提供することを狙いとしてこの M&A に踏みきった。EMC にとって、高度かつ補完的なポートフォリオ、エンジニアリングとして、財務の強さ、グローバルな販売網を通じて ISILON にユニークさらなる価値を付加し、そのことにより EMC がストレージ収益の成長を加速し、ストレージシステム市場の幅広い範囲でお客様にサー

ビスを提供することを可能にする。ISILON の Sujal Patel CEO は、EMC のような世界クラスのチームに加わる機会について私たちは興奮していると語っている。大手企業の M&A、統合、成長、および当社の技術の補完先として EMC の実績は極めて魅力的である。ISILON と EMC は、両社が会社を次のレベルへと導き、世界中のお客様による ISILON の成長と技術の採用を加速する理想的な立場に導くことを狙いとしている。

日本においては 2011 年 7 月に統合が開始され、その後 2013 年第二四半期までビジネスは停滞したが 2013 年第三四半期から成長が始まり、2015 年までに 2011 年時点から +700%の売上成長が達成された。この M&A によって狙ったのは、EMC 側のコア製品の営業が、ISILON 製品を既存顧客に提案することによる大企業への入り込みであった。EMC 側は大手企業トップとの関係を持っていたが、ISILON はアーリーステージの企業で、間接販売が主体であり直販は行っていなかった。そのため EMC 側の直販営業が、大手企業へ提案することができれば、ISILON 自身あるいは、ISILON の販売代理店が大手企業へ食い込むより効果的に売上成長が期待できた。ISILON は 2013 年の第三四半期から大躍進を開始する。この時から、その後 10 期連続して成長を続けている状況である。この成功はどのように実現されたのだろうか。ISILON が M&A された当初、まだアーリーステージの企業にありがちな、くせのある、悪の強い、押しの強い営業が大多数であったが、このような押しのつよい営業は、EMC 側の営業とうまく協調することができなかった。M&A 後自分の思い通りに営業ができなくなり、さらに EMC へのロイヤリティもなかったため徐々に会社を辞めていった。この営業の代わりに採用されてきたのが、より成熟した、大きい企業での経験を持つ営業である。新しく加わった営業はコア営業との立ち位置を上手にとり、良い関係を保った。営業に続きサポートの人材も ISILON のスタートアップ時代から、徐々に大規模の IT ベンダーで働いてきた経験を持つ、バランス型の人材へと入れ替わってきた。当初のサポートエンジニアは、情報を自分で抱え込み、それを自分の価値として取り込む傾向があったが、そのようなエンジニアは徐々に会社をやめ、代わりに情報を共有しながら、チームでサポートをしようという態度のエンジニアが増えていった。ISILON 営業はコア営業とバランスの取れた立ち位置を維持する必要がある一方、製品営業のスペシャリストとして、深い製品知識や業界知識、ファーストコールで顧客に関心を持ってもらうドアオープンの能力、プレゼンテーションスキルなどを深める必

要がある。この能力は、最初からあるわけではなく徐々に蓄積されていくものであるが、ISILON が日本でも立ち上がってきた背景には、この教育がうまく機能したという構造があった。教育の主導となったのがベテランの SE であった。彼らは統合後も ISILON に残り、製品に対する深い技術知識をもったエンジニアとしての立ち位置を守った。提案における会話を、横にいる営業が聞き覚えることを繰り返すうちに、製品の知識や顧客の気にするポイント、その際の切り替えしの知識が移転、蓄積されていった。一人一人の知識が深化し、それが全体でふえ、その情報が共有されることで組織としての知識が深化するという循環が生まれたと考えられる。他の部門からも ISILON のメンバーはとても人当たりがよく、おだやかな人たちがあつまつた雰囲気の良い組織だ、という評価を得ている点は、組織として知識を蓄積していくために重要な要素であると考えられる。

ISILON は M&A した側の EMC と同様にストレージハードウェアのベンダーであり、M&A 時にはすでに独立した事業で収益を上げており、アーリーステージは過ぎて、安定した状態にあった。技術の近接性は同じストレージベンダーであることから高い状態であった。ISILON の組織は EMC の組織に事業部として保存される形で統合されていったが、M&A 直後は多数の ISILON の営業は EMC 側に対して好意をもっている状況ではなかった。それらの営業が退職し、代わりに入ってきたバランス型の営業、つまり EMC に対して好意をもったメンバーが増えていった結果、驚異的な成長をし始めたことを考えると好意が醸成される前は知識移転が起こらず、好意が醸成されてから知識移転が起こっていると考えられ、好意の前後で知識移転の状態が変化している点でこれまでの三つの事例とは異なる点が特徴的である。

二つの組織が適切に協力し合いイノベーションを創出するためには顧客志向、アカウントマネジメント思考、つまり直接顧客に提案するという思考があまりに強いとうまくいかず、顧客をつかんでいる側の組織特性に合わせて、必要ときには前に出る、不要なときには後ろに下がり、出過ぎず、下がりすぎないという立ち位置のコントロールが鍵となると考えられる。シナジーを創出するという観点では、突破力の強い組織であればあるほど、組織や他の営業と協調しないためシナジーを出すことがむずかしくなるということである。オーバラップをさけて、自分独自の立ち位置を見つけ、協調しながら、相手が弱い時にはリードするというバランス型の構成員を持つことができた組織がイノベーションからのシ

ナジーを生み出した事例といえる¹³¹。

¹³¹ 第6章で提示される分析枠組みを適用して考えると、EMCのIsilonのM&Aで特徴的な点は、その最大の狙いが知識移転ではなく、製品のポートフォリオ拡大と、EMCがすでに市場に構築していた強力なブランドと営業力、流通を利用して、今までIsilon単独では参入できなかった大手顧客に短期間に参入するという、水平統統合による規模の経済と組織の経済をシナジーの源泉として実行されたM&Aであったものが、好意が生じた時点を境に停滞から成長へと転じた点である。この事実が示すのは、知識が中心的な獲得の対象では無い場合でも、知識の移転が伴わないとシナジーが発揮されないケースがあるということであり、つまり規模の経済、深さの経済、範囲の経済、組織の経済などのシナジーの源泉であっても知識移転が伴わないとシナジーの発揮が制限されるということを示唆している。

事例 20) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2010
		企業名	ISILON
		インタビュー日程	2016/10/19
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	System Engineer
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心技術はストレージ技術でしたか? Was your company's core technology storage?	スケールアウト型のファイルシステムがコアです
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心技術はハードウェア技術でしたか? Was your company's core technology hardware?	ハードウェアです
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか? Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	はい
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		1.0
(Technology) Score		1.0	
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか? Was your company hardware vendor?	ハードウェアです
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか? Was your company culture similar as EMC?	ストレージという観点で似てましたね
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか? Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	略語や、計画の作り方など、共通点がありました
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		1.0
(Code) Score		1.0	
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
(Integration) Score		1.0	

出所) 筆者作成

事例 20) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2010	
		企業名	ISILON	
		インタビュー日程	2016/10/19	
		インタビュー対象	現従業員(日本)	
		職種	System Engineer	
		方法	対面	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	はい	
		Crisp Score	0	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	はい	
		Crisp Score	0	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	コアはファイルシステムでしたが、そこから色々な技術を開発していました	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業を持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	非常にユニークな技術です	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			0.3
(Stage) Score			0.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	ストレージ市場ではリーダーでしたから、見習いたい会社でした	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	安定的で魅力的でした	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	グローバルでミッションクリティカルシステムに入っているのは簡単にはできません。特に保守能力は見習うべきところがたくさんありました	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			1.0
	(Preference) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 20) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2010
		企業名	ISILON
		インタビュー日程	2016/10/19
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	System Engineer
		方法	対面
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	emcが持っていなかった領域なので、すぐにクロスセルが行われました
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	Isilon製品のポートフォリオを生かしたラインナップとしてのマーケティングが行われました
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	マーケティングや営業におけるコラボレーションでemcの顧客層への浸透が加速しました
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0

出所) 筆者作成

事例 21) BUS-TECH

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は 2010 年にマサチューセッツ州 Bedford にある Bus-Tech 社を M&A した。Bus-Tech は非公開企業で、VTL (Virtual Tape Library) とよばれるオープンシステムのディスクストレージを利用してメインフレームのテープデータを格納および検索するソリューションを開発している企業である。メインフレームのバッチ処理、バックアップ/リカバリ、ディザスタリカバリ、データアーカイブアプリケーション用の EMC のポートフォリオを強化するのが狙いである。Bus-Tech は、次世代のディスクベースのバックアップ/リカバリソリューションを提供する急成長中の企業であり、EMC バックアップリカバリシステム部門に加わった。メインフレームユーザーがテープインフラストラクチャを排除し、次世代ディスクベースのバックアップソリューションを採用する機会は、メインフレームの仮想テープとデータ重複排除テクノロジーによって推進されているが、Bus-Tech と EMC は、それぞれの分野における技術と市場のリーダーである。2010 年から 2014 年の間に、メインフレームのテープストレージとメディア収入は 25 億ドルと見積もられ、メインフレームのテープ環境でのディスクベースストレージの市場機会は魅力的であった。EMC ディスクライブラリおよび EMC 重複排除ストレージシステムと Bus-Tech メインフレーム仮想テープライブラリコントローラを組み合わせることで、複雑で経年劣化したテープベースのシステムを簡単かつ低コストで代替することができる。この技術代替により、バッチ、バックアップ、ディザスタリカバリのプロセスが短縮化され、テープをベースにして運営されていたシステムでは実現できないレベルの自動化と信頼性の向上が実現される。EMC のバックアップリカバリシステム部門ではメインフレームのユーザーは、バックアップとリカバリに関して、テープの問題から免れないと見ており、今後データ重複除外とディスクベースのストレージの適用はバックアップ市場を変革していくと考えられる。Bus-Tech を EMC のポートフォリオに追加することで、性能、統合性、サポート性の点で非常に差別化された次世代のメインフレームバックアップ製品群を提供することが可能になる。Bus-Tech 社のアル・ブランツ CEO は、今回の M&A は、Bus-Tech と従業員にとって非常にエキサイティングな新しい章を開始するものであると語っている。EMC のバックアップリカバリシステム部門は、当社が貢献するための市場で重要なポジションを獲

得しており、Bus-Tech のソリューションは、メインフレームの顧客タイプの全範囲に及ぶため、この組み合わせに関連する可能性が非常に高いことなどを上げ、EMC のメンバーとして生産的な未来を楽しみにしていると述べた。

事例 21) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2010	
		企業名	BUS-TECH	
		インタビュー日程	2016/9/26	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	Sales	
		方法	電話	
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	virtual tape library technology.	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	yes	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			1.0
(Technology) Score			1.0	
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	yes	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	too complicated	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	It was quite different	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			0.3
(Code) Score			0.0	
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption	
	①保存			
	②部分的統合			
	③完全統合		1.0	
	Score Average			1.0
	(Integration) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 21) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2010
		企業名	BUS-TECH
		インタビュー日程	2016/9/26
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	The core was VTL technology
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	Yes, it was startup
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		1.0
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社を買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	I liked Joe Tucci and I felt happy.
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社を買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	The stock option was attractive
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社を買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	I think that the value of the technology provided by emc was immeasurable
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3		1.0
	(Preference) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 21) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2010
		企業名	BUS-TECH
		インタビュー日程	2016/9/26
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	It became part of mainstream product of emc
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	I was involved many discussions for corroboration
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	The software developer stopped because VTL technology was not well accepted by customers
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		0.7
	(Knowledge) Score		1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0

出所) 筆者作成

事例 22) GREENPLUM

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC2010年にカリフォルニア州の Greenplum、Inc.を M&A した。Greenplum は非公開で急速に成長する破壊的なデータウェアハウジング技術「ビッグデータ」クラウドとセルフサービス分析のキーとなる企業である。M&A 完了後、Greenplum は EMC の情報インフラストラクチャビジネスの中で新しいデータコンピューティング部門の基盤を形成する計画である。近年、常時接続のネットワーク、Web、消費者コンテンツの氾濫、監視システム、センサーなどのおかげで、新しい形のデータ（膨大な量のデータ）が以前よりも急速に出現している。最近のレポートでは、IDC は今後 10 年間で毎年作成されるデジタルデータの量が 44 倍に増加すると予測している。多くの企業は、この「大きなデータ」現象を理解するのに役立つ新しいアーキテクチャと新しいツールに注目しているが、Greenplum はこの分野で先進的なリーダーとして業界の専門家によって評価されている。仮想化された x86 インフラストラクチャを使用した分析処理のために設計された「シェアードナッシング」の超並列処理(MPP) アーキテクチャを採用し、従来のデータベースソフトウェアの性能を劇的に低コストで 10~100 倍にすることができる。NASDAQ OMX、NYSE Euronext、Skype、Equifax、T-Mobile、Fox Interactive Media などのデータ駆動型ビジネスは、洗練された高性能データ分析に Greenplum を採用している。EMC 情報インフラ製品の社長兼最高執行責任者(COO) Pat Gelsinger 氏は、データウェアハウスの世界は変わりつつあり、セルフサービス消費モデルと並行して、仮想化されたプライベートクラウドインフラストラクチャとの組み合わせが必要と考えており、Greenplum は顧客にこのソリューションを提供する。Greenplum の Bill Cook 氏は、EMC と Greenplum は、大規模なデータと洗練された分析技術を交差させて、顧客に特別な可能性をもたらしていると述べている。EMC と Greenplum はテクノロジーとビジネスパートナーとして、新たな機会を開き、将来の共同ビジョンの実現を加速すると考えられた。Greenplum のエグゼクティブ・アドバイザーである Scott McNealy 氏は、企業における EMC の強みと、データウェアハウジングとビジネス分析を完全に変革しようとする Greenplum の努力により、クラウドコンピューティング、仮想化、ソーシャルコラボレーションにより、コンピューティングとビジネス分析が次の段階に進む際に顧客を支援できるプラットフォームを提供

することを目指していると語った。EMC は Greenplum の全製品ポートフォリオを変わらず顧客に提供し、新しい EMC Proven リファレンス・アーキテクチャを提供するとともに、パフォーマンスを向上させ実装コストを削減するように設計された統合ハードウェアおよびソフトウェア製品を提供している。

事例 22) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2010
		企業名	GREENPLUM
		インタビュー日程	2016/10/31
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	need storage but totally different
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	not at all
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	I think so
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		0.0
(Integration) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 22) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2010
		企業名	GREENPLUM
		インタビュー日程	2016/10/31
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	DWH technology is core
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	yes. especially we were leading agile development way
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4 (Stage) Score		1.0
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	no. they have different DNA
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	not really even hardware is stable
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	they are different playing differently in different market
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③)÷3 (Preference) Score		0.0

出所) 筆者作成

事例 22) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2010	
		企業名	GREENPLUM	
		インタビュー日程	2016/10/31	
		インタビュー対象	現従業員(米国)	
		職種	Marketing	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	no, nothing	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	we were managed separately	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	still we are managed separately	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			0.0
	(Knowledge) Score			0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0	

出所) 筆者作成

事例 23) asankya

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC は、2011 年にクラウドストレージソリューションの一部であるアプリケーションアクセラレーションサービスの開発を行っている Asankya を M&A した。アトランタを拠点とする Asankya は、2008 年 1 月に公開され、CDN と IPN 間の既存の切断に関係なく、IP ネットワーク上で高品質のリアルタイムおよび双方向トラフィックを提供する「Hypermesh Network」 P2P ソリューションを提供する企業である。Asankya は、サービスとしてのストレージ、オンラインファイルサーバ、仮想デスクトップ、民間企業のプロバイダによって使用される RAPIDnet アプリケーション配信ネットワーク (ADN) などの技術を提供する企業であった。

事例 23) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2011
		企業名	asankya
		インタビュー日程	2016/11/1
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	application acceleration engine
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	It was different from a big company
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	almost yes
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
	(Integration) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 23) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2011	
		企業名	asankya	
		インタビュー日程	2016/11/1	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	Sales	
		方法	電話	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	yes	
		Crisp Score	0	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していませんか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	yes	
		Crisp Score	0	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	three cores we had	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	It has excellent technology and it was unique.	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			0.3
(Stage) Score			0.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社を買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	It was an impression that it is a large company could not accommodate flexibility	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社を買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	I was a big company, so I was not worried about that point	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社を買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	We sold our own technology to emc customers. there was high pressure	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			0.3
	(Preference) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 23) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2011
		企業名	asankya
		インタビュー日程	2016/11/1
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	we continued to sell as we used to
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	because it was a technology with low relevance, there was no common product development
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	It seemed it did not suit the way of selling emc
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 24) XtremIO

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

EMC2012年に、非公開の XtremIO を M&A した。イスラエルの XtremIO は、世界のトップクラスのフラッシュストレージアーキテクチャのパイオニアである。XtremIO のすべてのフラッシュ、スケールアウト、エンタープライズストレージアーキテクチャは、フラッシュメモリのスピードとユニークな能力を活用するように設計されており、の追加により、物理的および仮想化されたクラウド環境の両方でパフォーマンス、インテリジェンス、保護を動的に最適化されたネットワークストレージインフラストラクチャの開発と提供が EMC の主導的役割を果たす計画であった。XtremIO の追加により、EMC がフラッシュストレージ市場に早期に参入したことに起因する、EMC のフラッシュベースのシステムとソフトウェアの範囲が補完される。2008年に初めてフラッシュドライブをエンタープライズストレージアレイに統合し、2011年には、24PB 以上のフラッシュドライブ容量を顧客に出荷した。

EMC VMAX、VMAXe、VNX、VNXe、ISILON ストレージ・アレイのフラッシュドライブは、追加のパフォーマンスを必要とするアプリケーションやデータセットに対して、ハードディスクよりも優れたパフォーマンスを実現する技術である。PCIe カード上のサーバーに Flash テクノロジーを配置することで、ハードディスクよりもさらに大きな性能を実現することができる。この M&A と同時に EMC は、高周波、低レイテンシの読取り/書き込み作業負荷に最適化された「Project Thunder」も発表した。Project Thunder は、VF Cache で提供される先進的な PCIe テクノロジーを基盤として、専用の Server Networked Flash ベースのアプライアンスを通じて Flash のパワーを活用するものである。EMC FAST(Fully Automated Storage Tiering) ソフトウェアは、エンタープライズ・フラッシュ・ドライブにハイパフォーマンス・データまたはホット・データを自動的に移動し、アプリケーションおよびストレージシステムのパフォーマンスを向上させ、非アクティブデータを SAS / FC および NL- SAS / SATA ストレージ層を使用してコストを削減する機能である。

事例 24) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012
		企業名	XtremIO
		インタビュー日程	2016/11/11
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Marketing
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか? Was your company's core technology storage?	はい。ストレージです
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか? Was your company's core technology hardware?	はい
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか? Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	はい
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		1.0
	(Technology) Score		1.0
	(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか? Was your company hardware vendor?
Fuzzy Score			1.0
Crisp Score			1.0
②重視するカルチャーが類似している		あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか? Was your company culture similar as EMC?	ストレージハードウェアベンダーとして一致しました
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している		あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか? Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	違和感はありませんでした
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
Score Average (①+②+③) ÷ 3		1.0	
(Code) Score		1.0	
(d)組織統合形態		統合後あなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)	Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合	1.0	
	Score Average	1.0	
	(Integration) Score	1.0	

出所) 筆者作成

事例 24) 真理表詳細情報 2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012	
		企業名	XtremIO	
		インタビュー日程	2016/11/11	
		インタビュー対象	現従業員(日本)	
		職種	Marketing	
		方法	対面	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	いいえ	
		Crisp Score	1	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していませんか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	いいえ	
		Crisp Score	1	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	フラッシュ技術がコアです	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	他社には真似ができない技術です	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			1.0
(Stage) Score			1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社を買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	イノベーションの力はすごかったです	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社を買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	不安定でしたがemcによって安定しました。もともとemcが資本を入れていました	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社を買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	製品もエンジニアも有能な人が多く、市場からその技術が信頼されていました	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			1.0
	(Preference) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 24) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012	
		企業名	XtremiO	
		インタビュー日程	2016/11/11	
		インタビュー対象	現従業員(日本)	
		職種	Marketing	
		方法	対面	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	新技術としてemcのポートフォリオを強化しました	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	この製品の技術が、他のストレージにも応用されています	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	実際、ハイエンドストレージにはいち早く実装されました	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
			Score Average (①+②+③) ÷ 3	1.0
			(Knowledge) Score	1.0
	イノベーション		(Innovation) Score	1.0

出所) 筆者作成

事例 25) iwave

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

2013 年、EMC はストレージとクラウドの自動化を手がける iWave を M&A した。iWave の CEO である Brent Rhymes はこの M&A に対して iWave は EMC 長年協力してきた点、EMC とのパートナーシップは非常に成功している点を強調した。主力製品は iWave Automator で、ストレージインフラストラクチャ、データセンター、およびクラウド環境のプロビジョニングと管理に関連するタスクを簡単にインストール、構成、および自動化することができる。V6.0 は、昨年 5 月、既存のストレージ環境を使用する企業による再販が可能な Storage as a Service 製品として発表された。エンドユーザは、サービスポータルを介して独自のストレージのプロビジョニングを行うことができる。ポリシーベースのストレージ選択、マルチテナント、セルフサービスポータル、カタログ、エンドツーエンドの自動ストレージサービス、RESTful ストレージ API、変更管理、スケジューリング、および通知、ゴールド、シルバー、ブロンズレベルのサービスレベルオプション、チャージバックなどを自動化させることができる。EMC の顧客にとって、EMC の競合ではあるが、評価の高い NetApp FAS および Dell Compellent アレイ、Dell のストレージ製品、Brocade および Cisco スイッチなどをサポートする iWave のストレージオートメーションソフトウェアが EMC のポートフォリオに加わることで、管理の多様性が広がり単独ベンダーの囲い込みを回避することができる。iWave Integrator と呼ばれる IT サービス管理(ITSM) 統合ソフトウェア製品は、1993 年に発表された。その後 iWave は Dallas Hall Financial Group の子会社である Skywire Software LLC に M&A されている。

Skywire ソフトウェアは 1997 年にカナダ Monkton で創設された企業である。2000 年に米ダラスに移り、Hall Financial Group の子会社である Skywire Software LLC となった。Skywire ソフトウェアは、2008 年 6 月に Oracle が非公開の金額で M&A している。iWave は 2010 年に 5 百万ドル以上の収益と約 35 人の従業員を持つ企業となっていた。iWave のスタッフは EMC の高度なストレージ部門に吸収される。iWave は、2010 年 4 月に Enigmatec の EMS Run Book Automation Suite を M&A している。この製品は災害復旧と仮想マシンのセットアップを自動化する技術を提供するものである。

事例 25) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012
		企業名	iwave
		インタビュー日程	2016/12/7
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	not really.
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	very critical
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	no
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	I think that it was quite different.
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	different
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
	(Integration) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 25) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012
		企業名	iwave
		インタビュー日程	2016/12/7
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	cloud storage technology
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	I was confident of core technology
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		1.0
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	I did not have much innovative impression for emc
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	In terms of pay level and benefit, it was a good condition.
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	no. hardware had been obsoleted in the market
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③)÷3		0.3
	(Preference) Score		0.0

出所) 筆者作成

事例 25) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012
		企業名	iwave
		インタビュー日程	2016/12/7
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	Although it was being talked, it did not become a road map
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	sales collaboration was discussed
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	We trained a lot of emc sales and marketing but they didn't pay attention for our products
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Knowledge) Score			0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 26) syncplicity

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

2012 年、EMC はクラウドベースのファイル管理ソリューションのリーダーである非公開の Syncplicity, Inc. を M&A したと発表した。カリフォルニア州メンローパークに拠点を置く Syncplicity は、企業顧客が必要とするネイティブのクラウドベースの同期および共有機能を提供している。企業の同期や共有ソリューションは、モバイル、ソーシャル、クラウドコンピューティングの急増に対応してますます必要となっていることがこの M&A の背景である。Syncplicity は消費者向けの競合製品とは異なり、エンタープライズ用の製品であり、ユーザーが選択したデバイス上のコンテンツを IT 部門が要求するセキュリティとガバナンスと相互作用して共有できるようにしてある。同社のソリューションは、企業が拡張されたエンタープライズ全体でファイルを管理、同期、共有、バックアップするのを支援し、生産性を最大化し、企業データを保護し、インフラストラクチャとサポートコストを削減するために必要なツールである。Syncplicity と情報インテリジェンス・グループ・ポートフォリオを統合することで、エンタープライズ・コンテンツ管理、情報ガバナンスソリューションおよびクラウドストレージにおいて、EMC 資産、既存顧客基盤、チャンネルの共有などでシナジーが発揮されると考えられた。Syncplicity を追加することで、ポスト PC 時代に希望するデバイスにアクセスしたり、共有したり、共同作業したり、ビジネスプロセスに参加したりするための EMC の戦略が拡張された。

事例 26) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012
		企業名	syncplicity
		インタビュー日程	2016/11/24
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Marketing
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか?	ストレージ技術に近い
		Was your company's core technology storage?	
		Fuzzy Score	0.2
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか?	ソフトウェアです
		Was your company's core technology hardware?	
		Fuzzy Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか?	そうです
		Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	
		Fuzzy Score	1.0
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Technology) Score	0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか?	ソフトウェアです
		Was your company hardware vendor?	
		Fuzzy Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか?	フィールドが違いましたので、考え方もやり方もかなり違っていました
		Was your company culture similar as EMC?	
		Fuzzy Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか?	言葉については共通するものが多かったです
		Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	
		Fuzzy Score	0.8
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Code) Score	0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		0.0
	(Integration) Score		0.0

出所) 筆者作成

事例 26) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012	
		企業名	syncplicity	
		インタビュー日程	2016/11/24	
		インタビュー対象	現従業員(日本)	
		職種	Marketing	
		方法	対面	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	いいえ	
		Crisp Score	1	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	はい	
		Crisp Score	0	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	複数の技術の組み合わせでした	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	1つ1つはシンプルでした。大手の競合も参入してきていました	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			0.3
(Stage) Score			0.0	
(e)好意	①認知的好意(主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	分野が異なっていてよくわかりませんでした	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	②経済的好意(報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	大きすぎて、やりづらくなりました	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③社会的好意(価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	emc自身はとても優れた会社でハイエンドストレージのリーディングカンパニーでした	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			0.3
	(Preference) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 26) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012
		企業名	syncplicity
		インタビュー日程	2016/11/24
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Marketing
		方法	対面
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	カテゴリーが違っていたので、ポートフォリオにも組み込むのが困難でした
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	既存ラインアップに組み込むのは無理だったと思います
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	ありませんでした。結局手放されました
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Knowledge) Score			0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 27) Silver Tail

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

2012 年に EMC はリアルタイムの Web セッションインテリジェンスと行動分析のリーダーである非公開の Silver Tail Systems を M&A する最終合意に達した。シルバーテールは RSA セキュリティ部門内で業務を行い、RSA のアイデンティティ・プロテクション・アンド・ベリフィケーション (IPV) ソリューションのほか、RSA のエンタープライズセキュリティポートフォリオの他の領域を拡張する。契約条件は明らかにされなかった。マルウェアや高度なオンライン脅威の急速な進化により、オンラインバンキング、e コマース、政府の Web サイトおよびその顧客が攻撃、アカウントの引き継ぎ、詐欺に脆弱になっている。この進化に対応して、組織は歴史的に、不正なトランザクションがどのようなものかを特定し、常に最新の脅威に追いつかなければならないソリューションを作成しようとする詐欺検出とセキュリティ戦略の構築に集中してきた。Silver Tail Systems の Web セッションインテリジェンスは、巨大なデータ主導型のアプローチを採用して、大量の情報をリアルタイムかつ大量に収集して分析し、ウェブセッションやモバイルトラフィックの可視性を深める脅威と不正の進化へ対応する。この情報は Silver Tail Systems の行動解析エンジンに入力され、ユーザーと人口の両方のレベルで、異常、IT セキュリティの脅威、詐欺、内部脅威、ビジネスロジックの乱用などの悪質な活動を検出するのである。Silver Tail Systems は、革新的なアプローチと破壊的な技術の著名な業界アナリストによるリーダーとして認められており、そのソリューションは、大規模な顧客環境に世界中に展開され、オンラインバンキングのトラフィックや電子商取引、政府の Web サイトやポータルを保護している。最大の電子商取引および銀行サービスプロバイダーのために、毎秒 330,000 回のクリック数を監視する高性能ソリューションの構築に豊富な経験を持っている。RSA の中でシルバーテールは、RSA のエンタープライズセキュリティポートフォリオの複数の領域に貢献することが期待されている。Silver Tail の製品は、数日で価値を提供し、複雑さと所有コストを削減するための技術を保有している。さらに、Silver Tail の中核となるトランザクションおよび動作解析テクノロジーが、RSA のエンタープライズセキュリティソリューションポートフォリオ全体でセキュリティ解析機能をさらに拡張するのに役立つと期待されていた。

事例 27) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012
		企業名	Silver Tail
		インタビュー日程	2016/12/12
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心技術はストレージ技術でしたか?	Behavior analysis. not storage
		Was your company's core technology storage?	
		Fuzzy Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心技術はハードウェア技術でしたか?	software
		Was your company's core technology hardware?	
		Fuzzy Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか?	yes
		Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	
		Fuzzy Score	1.0
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Technology) Score	0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか?	software
		Was your company hardware vendor?	
		Fuzzy Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか?	Software companies and hardware companies are quite different
		Was your company culture similar as EMC?	
		Fuzzy Score	0.2
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか?	almost yes
		Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	
		Fuzzy Score	0.8
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Code) Score	0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		0.0
		(Integration) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 27) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012
		企業名	Silver Tail
		インタビュー日程	2016/12/12
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	System Engineer
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	Th core is IPV technology
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	It was a very unique and exciting technology
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		1.0
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	I didn't like because I had heard about bad rumor from customers
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	emc provide good level of development environment
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	I didn't think emc offered value like IBM or HP
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③)÷3		0.3
	(Preference) Score		0.0

出所) 筆者作成

事例 27) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012	
		企業名	Silver Tail	
		インタビュー日程	2016/12/12	
		インタビュー対象	元従業員(米国)	
		職種	System Engineer	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	we provided tools but integration was small visibility	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	The development member seems not to be familiar with emc	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	tried but no visibility	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③) ÷ 3			0.0
	(Knowledge) Score			0.0
	イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 28) Pivotal Labs

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

2012 年、EMC はアジャイルソフトウェア開発サービスとツールの非公開企業である、サンフランシスコに本拠を置く Pivotal Labs を M&A した。Pivotal Labs は、企業における従来の IT インフラストラクチャとは異なる「ビッグデータ」の保管、分析、行動を可能にするソフトウェアである。EMC は構造化データと非構造化データの両方を分析するためのスケールアウトインフラストラクチャを提供する Greenplum Unified Analytics Platform(UAP) を発表しており、さらにデータ・サイエンス・チームのための Facebook のようなソーシャル・コラボレーション・ツールを提供して、データセットの開発を繰り返し、有用な洞察がビジネスに素早く提供されることを保証する、Greenplum Chorus を発表している。さらに Pivotal Labs の追加により、EMC は Greenplum Chorus に加え Ruby on Rails などの最新のプログラミング環境を使用して Big Data アプリケーションを迅速に構築することができるようになる。ビッグデータという概念は新しいトレンドであり、パッケージ化されたビッグデータアプリケーションは当時ほとんどない状況であった。多くの組織では、大量のデータを Hadoop などのストアにダンプし、カスタムコードを記述して価値を創出しようとしている。しかし、テスト、開発、オープンソースツールなどを反復する最新のフレームワークを採用したアジャイル開発の手法において Pivotal Labs は先端をいっており、新興企業とグローバル企業の両方が、新しいアプリケーションやサービスを迅速に構築することを実現するためのプラットフォームを提供しようとしている。1989 年に設立された Pivotal Labs は高度なソフトウェア開発手法を提供している。このラボには Web、モバイル、ビッグデータ、クラウドサービスの世界クラスのエンジニアリング人材が集まっている。先端的なソフトウェア開発ツールである Pivotal Tracker は、世界ですでに 240,000 人以上の開発者顧客を抱えており、Pivotal の顧客には、Twitter、Best Buy、Groupon、Salesforce.com、EMI、Urban Dictionary、Linden Lab、Task Rabbit、Annie E. Casey Foundation などが含まれている。Pivotal Labs に投資し、EMC からの需要によってビジネスの拡大が期待された。

事例 28) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012
		企業名	Pivotal Labs
		インタビュー日程	2016/10/6
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Marketing
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか?	異なります
		Was your company's core technology storage?	
		Fuzzy Score	0.2
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか?	いいえ
		Was your company's core technology hardware?	
		Fuzzy Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか?	はい
		Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	
		Fuzzy Score	1.0
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Technology) Score	0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか?	いいえ
		Was your company hardware vendor?	
		Fuzzy Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか?	emcはスピード感がありませんでした
		Was your company culture similar as EMC?	
		Fuzzy Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか?	一致しているところが結構ありました
		Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	
		Fuzzy Score	0.8
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Code) Score	0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		0.0
		(Integration) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 28) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012	
		企業名	Pivotal Labs	
		インタビュー日程	2016/10/6	
		インタビュー対象	現従業員(日本)	
		職種	Marketing	
		方法	対面	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	いいえ	
		Crisp Score	1	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	いいえ	
		Crisp Score	1	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	複数の技術ポートフォリオの中でも、コアはソフトウェア開発プラットフォームです	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業を持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	他社には真似できないユニークなもので、スタートアップそのものです	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			1.0
(Stage) Score			1.0	
(e)好意	①認知的好意(主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	分やが異なっていたので、名前しか知りませんでした	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	②経済的好意(報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	あまりわかりませんでした。大きくなってやりづらかったです	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③社会的好意(価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	市場が違っているので、自社にとってはあまり関係ありませんでした	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			0.0
	(Preference) Score			0.0

出所) 筆者作成

事例 28) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2012
		企業名	Pivotal Labs
		インタビュー日程	2016/10/6
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	Marketing
		方法	対面
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	市場が違っていたので、技術的にコラボレーションできませんでした
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	技術が異なっていたので製品はコラボレーションしませんでした。共通の顧客に提案するという面はありました
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	製品や技術的にはありません。営業的な協調が当初ありましたが、徐々に離れました
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Knowledge) Score			0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 29) ScaleIO

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

2013 年、EMC はサーバー側ストレージ ソフトウェアのパイオニアである株式非公開の ScaleIO 社を M&A した。この M&A により、ScaleIO の拡張性の高いサーバーソフトウェアとエンタープライズプライベートクラウドおよびサービスプロバイダー環境の EMC XtremSF™などの PCIe フラッシュカードを組み合わせることにより、EMC®Flash ポートフォリオがさらに強化される。ScaleIO は EMC Flash Product Division に統合される。ScaleIO とその Elastic Converged Storage (ECS) ソフトウェアは、EMC が今年初めに発表した EMC XtremSW™スイートの不可欠な部分であり、顧客がサーバーベースの PCIe フラッシュストレージをより有効に活用し管理できるようにするものである。契約条件は明らかにされていない。ScaleIO は、SSD、PCIe フラッシュカード、HDD、またはこれらのデバイスの任意の組み合わせを論理的に組み合わせて、サーバーベースのストレージの仮想プールを作成するためのソフトウェアオンリーアプローチを採用しており、仮想化環境と非仮想化環境の両方をサポートし、数十台から数千台にもおよぶ拡張性を備えている。EMC は、顧客がサーバーおよびストレージのインフラストラクチャ全体に Flash を導入できるよう支援しているが、EMC Xtrem™ファミリー製品は、サーバー側のハードウェアとソフトウェア(XtremSF PCIe カードと XtremSW Suite 経由) とオールフラッシュアレイ(XtremIO™経由) を提供する。また、EMCVMAX®および EMCVNX®ストレージを搭載したフラッシュ最適化ハイブリッド・アレイで市場をリードすることが期待された。

事例 29) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2013
		企業名	ScaleIO
		インタビュー日程	2016/8/31
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	System Engineer
		方法	対面
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか? Was your company's core technology storage?	ストレージ技術の上に構築されています
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか? Was your company's core technology hardware?	はい
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか? Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	はい
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		1.0
(Technology) Score		1.0	
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか? Was your company hardware vendor?	はい
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか? Was your company culture similar as EMC?	イスラエルのスタートアップ企業とはまったく違っていました
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか? Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	ストレージについては共通の部分がありましたが、ほとんど違っていました
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		0.3
(Code) Score		0.0	
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
(Integration) Score		1.0	

出所) 筆者作成

事例 29) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2013
		企業名	ScaleIO
		インタビュー日程	2016/8/31
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	System Engineer
		方法	対面
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	いいえ
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以上	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していませんか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	いいえ
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	分散ファイルシステム技術がコアで、単一です
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	スタートアップでなければこれは作れないと思います
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
Score Average (①+②+③+④)÷4 (Stage) Score			1.0
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	ストレージ業界でいつもイノベティブで、すごい会社でした
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	人も多し、人事体制やサポート、マーケティングも整っていました
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	グローバルカンパニーとしての地位を確立していて、emcにしかできないことがたくさんありましたので、そう思います
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3 (Preference) Score		

出所) 筆者作成

事例 29) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2013
		企業名	ScaleIO
		インタビュー日程	2016/8/31
		インタビュー対象	現従業員(日本)
		職種	System Engineer
		方法	対面
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	emcのポートフォリオを補完しました
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	ラインナップやポートフォリオを広げて、マーケティング的にはコラボレーションが進みました
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	一つのカテゴリの製品ポートフォリオとして完全にemcのラインナップに組み込まれました
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0

出所) 筆者作成

事例 30) Adaptivity

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

2013 年、EMC はクラウドへの企業 IT 移行を自動化および加速するソフトウェアソリューションの大手プロバイダである Adaptivity 社を M&A した。Adaptivity は、エンタープライズクラウドの変換を加速するソリューションを提供しており、同社の SaaS ベースのソリューションは、各アプリケーションの Cloud 適合性、必要な容量、各アプリケーションの最も効率的な移行パスを含みパブリック、プライベートまたはハイブリッドクラウドの選択を決定するインテリジェントな意思決定支援ツールである。Adaptivity のソリューションは、企業が複雑な分析を排除し、精度を向上させ、移行を行う前にクラウド変換のリスクを予測することを可能にする。EMC は、企業やサービスプロバイダーが ITaaS の提供を通じて業務を変革することを可能にする。クラウドコンピューティングは、いまや大半の企業にとって不可欠となっている。EMC の製品とサービスは、クラウドコンピューティングへの移行を容易にし、迅速化し、IT 部門が機敏で信頼できるコスト効率の高い方法で情報の保管、管理を提供するために今回の知識の外部獲得によるサービス提供がおこなわれた。Adaptivity のソリューションは、アプリケーションや IT インフラストラクチャをどのようにクラウドに移行するかという、大企業のほとんどすべてが対処しなければならない非常に労働集約的な手作業を自動化している。

事例 30) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2013
		企業名	Adaptivity
		インタビュー日程	2016/8/22
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	data migration technology.
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	software
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	software
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	totally different
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	almost yes
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
	(Integration) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 30) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2013
		企業名	Adaptivity
		インタビュー日程	2016/8/22
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	yes
		Crisp Score	0
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	data migration technology to the cloud
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	we were focused on quickly incorporating customer's requests into our products, so it was naturally unique
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		0.8
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社を買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	I liked the high quality brand image
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社を買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	As most of the important customers of the enterprise were adopted, we thought our products would certainly be accepted and we thought we could get lots of returns
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社を買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	I thought emc was a leading company in the IT industry
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3		1.0
	(Preference) Score		1.0

出所) 筆者作成

事例 30) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2013
		企業名	Adaptivity
		インタビュー日程	2016/8/22
		インタビュー対象	元従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	We could not integrate the roadmap and continued to sell our products as they were
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	It did not work because the customer base was different
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	Originally, I did not quite understand how we could synergize, so we did not go well either way
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 31) DSSD

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

2014 年、EMC は非公開の DSSD を M&A した。メンローパークに本拠を置く DSSD は、I/O 集約型の革新的なラックスケールフラッシュストレージアーキテクチャの開発者である。SAP HANA や Hadoop のようなメモリデータベースとビッグデータワークロードに最適な特性を持っている。財務的な条件は明らかにされていない。Menlo Park に拠点をおく DSSD は EMC の Emerging Technology Products Division 内のスタンドアロン・ユニットとして運営される。サン・マイクロシステムズのストレージ・エンジニア、ZFS の共同リードと 3Par の最初の従業員であった Bill Moore の社長兼 CEO である DSSD は、EMC 内で DSSD 事業の責任を持つこととなった。顧客がソーシャル、モバイル、クラウド、ビッグデータのメガトレンドを利用するとき、メインメモリに収まらない膨大な量のデータを保存し分析することが必要になるが、これを可能にする技術はまだ製品として上市されていない。EMC と DSSD が一緒に開発できる技術に対する期待は大きく最高のパフォーマンス I/O 要件を持つトランザクショナルおよびビッグデータアプリケーション用の新しいストレージ層の開発が期待される。EMC と協力することで DSSD は、既存技術を凌駕するレイテンシ、IOPS、帯域幅特性を備えた新しいタイプのストレージシステムを開発し、共有ストレージの運用効率を変えることを目指している。EMC は 1 年以上前に DSSD との関係を確認している。EMC 自ら DSSD へのシリーズ A 投資を率い、積極的な開発パートナーであり続けた。フラッシュ技術は IT の最も破壊的な技術の中にあり、その影響と機会は、顧客が新しい IT プラットフォームに参入するとさらに顕著になると考えられる。DSSD は、市場をリードするオール・フラッシュおよびハイブリッド・ストレージ・ポートフォリオと相補的で、次世代のインメモリおよびビッグデータワークロードの新興層をサポートするインフラストラクチャを構築する際に、豊かな新しい可能性を顧客に提供することが目指された。新しい DSSD ラック・スケール・フラッシュ・ストレージ・アーキテクチャをベースにした製品は、2015 年に出荷が予定されており、メモリー内のデータベース (SAP HANA、GemFire)、リアルタイムの分析(リスク管理、詐欺検出、高周波アプリケーション、Pivotal HD)、研究機関や政府機関で使用される高性能アプリケーション (ゲノミクス、顔認識、気候分析)、I/O 集約型の Big Data や SAP HANA

や Hadoop などのインメモリ・アプリケーションで前例のない性能を発揮できるプラットフォームなどに最低なパフォーマンスを提供することができる。DSSD は、EMC のフラッシュベースのシステムとソフトウェア・ポートフォリオを補完することが期待された。EMC はフラッシュストレージをエンタープライズストレージレイに採用した。EMC は 2008 年から 2014 年の第 1 四半期までに 17 ペタバイト以上のフラッシュ容量を出荷しており、2013 年の第 1 四半期に比べると 70%以上の増加となる。その結果 EMC の既存主力製品において 70%以上がフラッシュストレージを容量として搭載するに至った。EMC は完全自動化されたフラッシュ・ティアリング・ソフトウェアを含む様々なフラッシュ・アプリケーションに対応するこの製品群において、エンタープライズ・フラッシュ・ストレージ市場をリードするポジションにいるのである。

事例 31) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2014
		企業名	DSSD
		インタビュー日程	2016/10/5
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	product development
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか？ Was your company's core technology storage?	high level storage technology
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか？ Was your company's core technology hardware?	hardware
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか？ Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	yes
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Technology) Score			1.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか？ Was your company hardware vendor?	hardware
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか？ Was your company culture similar as EMC?	It was similar in respecting people
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか？ Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	The technology of the storage hardware was the same
		Fuzzy Score	0.8
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③) ÷ 3		
(Code) Score			1.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか？ After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		
(Integration) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 31) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2014
		企業名	DSSD
		インタビュー日程	2016/10/5
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	product development
		方法	電話
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no
		Crisp Score	1
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no
		Crisp Score	1
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	super high speed flash technology
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	technology was extremely unique and cutting edge. Actually we are start-up.
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③+④)÷4		1.0
(Stage) Score		1.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	as for storage, it was the best company in the world, I liked it.
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	it was wonderful to discuss with a lot of excellent engineers in a good environment
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	I think that it is because it was a company releasing products with the technology I respect myself
		Fuzzy Score	1.0
		Crisp Score	1.0
	Score Average (①+②+③)÷3		1.0
(Preference) Score		1.0	

出所) 筆者作成

事例 31) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2014	
		企業名	DSSD	
		インタビュー日程	2016/10/5	
		インタビュー対象	現従業員(米国)	
		職種	product development	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	yes	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	it was considered that the flash technology was implemented in many emc products	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	it was applied to many high-end and mid-range storage flash technologies	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
			Score Average (①+②+③) ÷ 3	1.0
			(Knowledge) Score	1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0	

出所) 筆者作成

事例 32) Twin Strata

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

2014 年、EMC は TwinStrata の新興企業とクラウドストレージゲートウェイ技術 CloudArray を M&A した。M&A 価格は明らかにされていない。マサチューセッツ州ナティックの TwinStrata は 2007 年に設立され、総資金は 1,940 万ドルである。TwinStrata の技術により、Amazon、Microsoft、Google、および RackSpace などのプロバイダのクラウドストレージを使用して、社内アプリケーションをシームレスにアタッチする機能を提供する。企業はクラウドに低コストのストレージ階層を構築することができ、この機能によりコストを削減し、データの復元力を高め、グローバル規模で情報へのアクセスの効率を上げることができる。TwinStrata の CEO、Nikos Vekiarides は、M&A を発表した際に、TwinStrata の技術を使い、新しい EMC の主力製品である VMAX3 エンタープライズデータサービスプラットフォームのバックアップと DR をサポートするためにワークロードを社外のストレージに階層化できるようにすることに焦点を当てると述べている。オフサイト保護のために非アクティブなデータセットをクラウドに移行し、ローカルのオンプレミスのストレージ効率を維持することができる機能である。TwinStrata をゲートウェイとして使用して、非構造化、半構造化(Exchange、SharePoint) およびバックアップデータを、Amazon、Google、もちろん EMC 独自の Atmos や ECS などのパブリックまたはプライベートのクラウドストレージに移動することができるようになる。TwinStrata テクノロジーが EMC のすべてのストレージ製品に直接統合されていくことも今後想定される。

事例 32) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2014
		企業名	Twin Strata
		インタビュー日程	2016/10/26
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Marketing
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心的な技術はストレージ技術でしたか?	cloud gateway technology
		Was your company's core technology storage?	
		Fuzzy Score	0.8
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心的な技術はハードウェア技術でしたか?	no
		Was your company's core technology hardware?	
		Fuzzy Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心的な製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか?	yes
		Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	
		Fuzzy Score	1.0
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.7
		(Technology) Score	1.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか?	no
		Was your company hardware vendor?	
		Fuzzy Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか?	hardware products were also available, but the mainstream was software
		Was your company culture similar as EMC?	
		Fuzzy Score	0.0
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか?	there was a similarity
		Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	
		Fuzzy Score	0.8
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Code) Score	0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Absorption
	①保存		
	②部分的統合		
	③完全統合		1.0
	Score Average		1.0
		(Integration) Score	1.0

出所) 筆者作成

事例 32) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2014	
		企業名	Twin Strata	
		インタビュー日程	2016/10/26	
		インタビュー対象	現従業員(米国)	
		職種	Marketing	
		方法	電話	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no	
		Crisp Score	1	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していましたか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	no	
		Crisp Score	1	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	it used a single technology	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	The technology itself is not very unique, but the integrated interface was very good	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4			0.8
(Stage) Score			1.0	
(e)好意	①認知的好意(主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	I think it was good developing the world class products and having a lot of customers	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②経済的好意(報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	it was very good and it was stable	
		Fuzzy Score	1.0	
		Crisp Score	1.0	
	③社会的好意(価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	yes as I told you, developing the world class products and having a lot of customers	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③)÷3			1.0
	(Preference) Score			1.0

出所) 筆者作成

事例 32) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2014	
		企業名	Twin Strata	
		インタビュー日程	2016/10/26	
		インタビュー対象	現従業員(米国)	
		職種	Marketing	
		方法	電話	
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	it was positioned in emc's roadmap	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	sales of emc had a relationship with major enterprise companies, so we could meet with the CEO of the company that we had not been able to meet soon	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	it was considered to integrate our technology into all emc storages	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
			Score Average (①+②+③) ÷ 3	1.0
			(Knowledge) Score	1.0
イノベーション		(Innovation) Score	1.0	

出所) 筆者作成

事例 33) Virtustream

獲得される側組織の概要と M&A の経緯

2015 年、EMC は非公開の Virtustream を M&A した。M&A 終了後 Virtustream は EMC の新しいマネージドクラウドサービスビジネスをリリースする。この技術は顧客がすべてのアプリケーションをクラウドベースの IT 環境に移行するのを支援するもので EMC のクラウドシフト戦略の一部であった。Virtustream の追加により、EMC は業界で最も包括的なハイブリッド・クラウド・ポートフォリオを完成させ、すべてのアプリケーション、すべてのワークロード、すべてのクラウド・モデルをサポートすることができるようになっていく。Virtustream を導入することで、EMC はお客様のハイブリッドクラウドのインフラストラクチャとサービスのニーズを満たす単一のソースを提供できることになる。

Virtustream は世界で最も急速に普及しているクラウドソフトウェアおよびサービス企業の一つで、世界中の企業が SAP を含むクラウド内のミッションクリティカルなアプリケーションを移行、実行、管理している。Virtustream の顧客には、The Coca-Cola Company、Domino Sugar、Heinz、Hess Corporation、Kawasaki、Lexmark、Scotts Miracle-Gro などの大手企業や、Virtustream ソフトウェアを使用してクラウドサービスを提供するサービスプロバイダーなどがある。Virtustream のクラウドソフトウェアと Infrastructure-as-a-Service のポートフォリオは、顧客およびパートナーを通じて直接販売され、EMC フェデレーションサービスプロバイダーのパートナーは、Virtustream の xStream クラウド管理ソフトウェアプラットフォームを独自のブランドサービスとして提供することができる。

現在、EMC は、VMware vCloud Air などのパブリッククラウドサービスにオンランプを提供する社内プライベートクラウドのフェデレーションエンタープライズハイブリッドクラウドソリューションを提供しているが Virtustream は、オン・オフを問わず、EMC のポートフォリオにマネージド・クラウド・ソフトウェアとサービス機能を提供し、EMC がソリューションに組み込む。EMC は、Virtustream を導入することにより、顧客がアプリケーション・ポートフォリオ全体をクラウド環境に移行できるようになるブリッジを提供する。Virtustream は 2009 年に Rodney Rogers と社長&CTO Kevin Reid によって設立され、SAP S/4HANA などの I/O 集約型のミッションクリティカルなエンタープライズアプリケーションを中心にアプリケーションライフサイクルの自動化とオーケストレーション

ンを提供してきた企業である。Virtustream の xStream プラットフォームは、VMware vSphere と緊密に統合されており、インフラストラクチャの可用性だけでなく、アプリケーションのパフォーマンスとトランザクションの待ち時間に対してもサービスレベルアグリーメント (SLA) を設定できるように設計されている。Virtustream には包括的な防御セキュリティモデルとガバナンスソリューションが統合されていて、社内向けまたはサービスプロバイダー向けのソフトウェアとして、また同社の IaaS ソリューションの基盤として、機能を提供することが計画された。M&A は 2015 年の第 3 四半期に全額現金取引が終了した。金額は約 12 億ドルと想定される。

事例 33) 真理表詳細情報-1

インタビュー実施情報		M&A実施年	2015
		企業名	Virtustream
		インタビュー日程	2016/11/15
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(b)2社の技術の近接性	①ストレージ関連技術である	あなたの会社の中心技術はストレージ技術でしたか?	not only storage
		Was your company's core technology storage?	
		Fuzzy Score	0.2
	②ハードウェア技術である	あなたの会社の中心技術はハードウェア技術でしたか?	no
		Was your company's core technology hardware?	
		Fuzzy Score	0.0
	③企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求される	あなたの会社の中心製品は企業の基幹業務に利用されるための高い信頼性が要求されるものでしたか?	yes
		Did your company's main products require high reliability to be used for firm's critical system?	
		Fuzzy Score	1.0
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Technology) Score	0.0
(c)2社の組織コードの類似性	①ハードウェアベンダーである	あなたの会社はハードウェアベンダーでしたか?	no
		Was your company hardware vendor?	
		Fuzzy Score	0.0
	②重視するカルチャーが類似している	あなたの会社のカルチャーはEMCと類似していましたか?	Although it was similar as an enterprise targeted but, it was different in hardware and software
		Was your company culture similar as EMC?	
		Fuzzy Score	0.2
	③企業独自の略語や造語を頻繁に利用している	あなたの会社で頻繁に使っていた略語や会社特融の言葉はEMCと類似していましたか?	almost yes
		Did your company frequently use acronym or company unique words which were same as EMC?	
		Fuzzy Score	0.8
			Crisp Score
		Score Average (①+②+③) ÷ 3	0.3
		(Code) Score	0.0
(d)組織統合形態	統合後にあなたの組織はEMCの組織とどのパターンで統合されましたか? After merger, in what pattern was your organization integrated with the EMC organization? (Absorption/Symbiosis/Preservation)		Symbiosis
	①保存		
	②部分的統合		1
	③完全統合		
	Score Average		0.0
		(Integration) Score	0.0

出所) 筆者作成

事例 33) 真理表詳細情報-2

インタビュー実施情報		M&A実施年	2015	
		企業名	Virtustream	
		インタビュー日程	2016/11/15	
		インタビュー対象	現従業員(米国)	
		職種	Sales	
		方法	電話	
(a)獲得される側組織のステージ	①株が非公開	統合された際に、あなたの会社は株式を公開していましたか？ When acquired by EMC, was your company share a public-listed?	no	
		Crisp Score	1	
	②設立からの年数が5年以内	EMCに買収された時、あなたの会社は設立から5年以上経過していませんか？ When acquired by EMC, was your company more than 5 years since established?	yes	
		Crisp Score	0	
	③製品ポートフォリオを構成する技術が単一	製品を構成するコア技術は一つでしたか、それとも複数でしたか？ Was the core technology which consists your company's products single, or several different technologies?	we have more than one	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	④製品ポートフォリオを構成する技術が革新的かつユニークである	製品ポートフォリオを構成する技術はスタートアップ企業が持っているような革新的でユニークなものでしたか？ Was the technology that makes up the product portfolio innovative and unique like the startup company has?	it is important to provide it in a stable manner as well as technology.	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	Score Average (①+②+③+④)÷4		(Stage) Score	0.3
			0.0	
(e)好意	①認知的好意 (主観的な好き嫌い)	あなたの会社が買収されたとき、あなたはEMCが好きでしたか？ When your company was acquired, did you like EMC emotionally?	we were looking as a competitor, so we did not have preference	
		Fuzzy Score	0.0	
		Crisp Score	0.0	
	②経済的好意 (報酬および福利厚生面での好意)	あなたの会社が買収されたとき、経済的な面でEMCは魅力的でしたか？ When your company was acquired, was the EMC economically attractive?	I did not think so	
		Fuzzy Score	0.2	
		Crisp Score	0.0	
	③社会的好意 (価値ある企業として社会的に尊敬されているか)	あなたの会社が買収された時、あなたはEMCが社会的に尊敬されている会社だと感じましたか？ When your company was acquired, did you feel EMC was socially respected company?	since it is the number one storage vendor in the world, trust from customers was tremendous	
		Fuzzy Score	0.8	
		Crisp Score	1.0	
	Score Average (①+②+③)÷3		(Preference) Score	0.3
				0.0

出所) 筆者作成

事例 33) 真理表詳細情報-3

インタビュー実施情報		M&A実施年	2015
		企業名	Virtustream
		インタビュー日程	2016/11/15
		インタビュー対象	現従業員(米国)
		職種	Sales
		方法	電話
(f)知識移転	①製品ロードマップが更新された	統合後、製品ロードマップがあなたの会社の技術によってアップグレードされましたか? After acquisition, had the product roadmap been upgraded by your company's technology?	there was no idea of incorporation as the way of offering was different.
		Fuzzy Score	0.2
		Crisp Score	0.0
	②新たな製品開発が進展した	統合後、あなたの会社の技術によって製品開発や新しい販売方法の検討が行われましたか? After acquisition, had the new product been developed by your company's technology or has the new sales process been considered?	I don't think so
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
	③新概念の製品が製品化された	統合後、あなたの会社の技術を使った新しいコンセプトの製品やがリリースされたり、販売方法が行われましたか? After acquisition, was the new concept product released which was using your company's technology or was the new process of sales implemented?	since the service was different, the emc side did not change.
		Fuzzy Score	0.0
		Crisp Score	0.0
			Score Average (①+②+③) ÷ 3
		(Knowledge) Score	0.0
イノベーション		(Innovation) Score	0.0

出所) 筆者作成

おわりに

本研究における発見事項は仮説を含めて次の点である。1点目は、これまでのM&Aは基本的に大規模企業がより大きくなることで得られるスケールメリットと、重複を排除することで得られる生産性の向上という、規模の経済を源泉としたシナジーを生み出すことにより成功してきたという点。

2点目は、多様な知識の獲得のためにはM&Aは効果的な経営手法であるが、一方で知識の新結合を生むためには獲得した知識の円滑な移転が必要となる点。そして、組織には知識を移転させるためのコミュニケーションに必要な要素を含んだ組織コードがあり、組織コードが一致していないと、知識は円滑に移転することができない点。さらに、組織獲得による多様な知識の外部からの獲得と組織コードの一致は相反する性質を持っているという点である。

3点目は、組織獲得による多様な知識の獲得と組織コードの一致のためには、二つの組織を保存した上で、好意が存在していることにより、協働の誘因が生まれ、この誘因により組織学習が進み、組織コードが一致する結果、知識移転が行われるという点。そして好意は長期の高遠な理想とそれを実現するための道德準則に対する責任の意識によって醸成される点である。

これらの結論の中で本研究において最も重要なものは「知識の外部からの獲得というイノベーションの経路において、イノベーションの創出にとって最も困難である知識の移転を行うためには、好意のマネジメントが必要である」という仮説である。March & Simon(1993)らによって科学的観察が可能な「事実的要素」を中心にして意識と無意識、目的と行為の関係における組織論への処理システムの体系として構築されてきた近代組織論においては、除外されていた人間の心理的面に含まれる「価値的要素」が知識移転に対する重要な誘因となる点を仮説として指摘した点について適切な批判をいただければ幸いである。

さらに本研究で検証した事例から、好意のマネジメントは静的なものでなく、動的なものへと拡張される。第7章 補章における事例20) ISILONでは、当初好意が低かったため

に、獲得される側組織から獲得する側組織への知識移転は起きなかったが、技術を保有していた技術者や開発研究者が残り、それ以外の二社間のバウンダリスパナーとなる営業などの構成員が入れかわり、好意が形成されるに従い、知識が移転し始めたという事例から考えると、好意は必ずしも M&A 成立以前から 2 社の間に存在していなくてもはならないものではないと考えられる。

M&A 成立当初に好意が存在していなくても、その後の好意のマネジメントにより知識移転を円滑化させるという変化をさせることができる。これは逆にいうと、M&A 成立時点当初に好意が存在していたとしても、その後の統合過程においてそれを維持、拡大していくマネジメントに失敗すれば移転されていた知識は流れをとめ、各々の企業の中に閉じ込められるという逆流が起きる危険があるということである。

M&A によって新たな知識を獲得しても、知識移転のマネジメントに関心がなければその発生は単なる偶然の産物となる。そして、M&A における知識移転のマネジメントに関心を払うのであれば、好意のマネジメントが重要となる。さらに好意のマネジメントはダイナミックなものであり、初めは好意が低くても、組織統合の手法により上げることができ、ひとたび上げることでそれまで移転されていなかった知識の移転の可能性を上げることができるという効果を持っているのである。

近年、企業における開発、製造、販売といったバリューチェーンの実態は分割され、それらを統合管理する能力をもった企業が新たな成功を獲得している。そして市場は企業が誕生した国を起点として、徐々に多国籍化していくのではなく、企業が生まれた時点ですでにグローバル市場での展開を前提とし、ホームカントリーでの展開と同時進行で進むということも日常的なものとなり始めている。このように開発や製造という視点での新たな結合のバリエーションの増加と、販売という市場との接点におけるバリエーションの増加に適合し成長していくためには、企業には自社だけでなく市場で生まれる新たな知識を持った様々な企業と、そこに存在する個人の持つ知識を吸収し、蓄え、新たな結合を創造していける経営能力が競争優位の源泉となっている。そしてこのような多様な企業の中に宿る多様な知識を移転し、吸収し、蓄積していく経営能力の本質は好意の形成力であり、市場におけるステイクホルダー間における「好意のマネジメント」であるということはないであろうか。

本論文では探索的な研究からいくつかの仮説を提示した。これらの仮説は今後の実証研究によって検証していく必要がある。さらに本研究結果から得られた新たな疑問は、獲得する側組織が変化していないのに、なぜ好意に差が出たのかという点である。これは、イノベーションを生み出す企業においては、探索によって新たな知識に接した時にそれを獲得するための知識の吸収能力があるという議論と同様に、獲得される側組織に好意を感じ、成立させることができる好意(Presence)の吸収能力があるのではないかという仮説を想起させる。第6章で「好意のダイナミズム」「知識移転のダイナミズム」としてまとめた、これらの内容を今後の研究課題としてあげておきたい。

究極的に厳しい状況において経営を支えるのは、経営者やそこで働く人々と組織の感情であることが多いのではないかと感じる。企業戦略には代替性があり、行動と試行錯誤を繰り返しながら小さいイノベーションが積み上げられ、少しずつ市場に適合していく。これらの経営行動を根本で支える要素から心理や感情を除くことはできない。そして、その試行錯誤を後から振り返って眺めると、そこには論理がありそれが戦略と呼ばれる。そうであるならば、実務における戦略的な経営行動を考えるときに、個人や組織における心理や感情の要素を抜きに実際の経営戦略の論理を構築することはできないだろう。そして心理や感情の要素の中で、最も本質的なものは際立ったリーダーシップから生み出される熱狂的な好意よりは、長期の高遠な理想とそれを実現するための道德準則に対する責任の意識からもたらされる静かで普遍的な好意なのではないか。だからこそ高い道德準則と責任の意識をそなえ、普遍的な本当の意味での好意を持った人や組織と協働することがイノベーションを生み出すための知識の移転を可能とする重要な場としての組織の要素となり、そのために「何をやるか」ではなく「誰とやるか」ということがまず重要になる。このシンプルなメカニズムが、知識の外部獲得によるイノベーション創造において、あてはまるのではないだろうか。

謝辞

本論文の提出に至るまでには、筆者所属ゼミの担当教員である佐々木圭吾教授、主査の宮永博史教授、橘川武郎教授、松島茂教授、坂本正典教授、伊丹敬之教授、西野和美准教授、別所信夫教授をはじめとして東京理科大学 INS および MOT の多くの先生がたから暖かいご指導、励まし、アドバイスをいただいた。心からお礼を申し上げたい。また、INS ゼミでご一緒させていただいた山中さん、吉田さん、及川さん、戸田さん、内海さん、石川さん、OB・OG の皆さん。MOT 佐々木ゼミの皆さんからいただいたアドバイスも数多く論文に反映されており、論文の質を高める助けとなっている。インタビューおよびアンケート実施を快く引き受けていただいた皆様にも改めてお礼を申し上げたい。

2019年3月

渡邊 浩二

参考文献

- Ansoff, H. Igor (1965), 『Corporate Strategy』 McGraw-Hill (広田寿亮訳『企業戦略論』産業能率大学出版部, 1969).
- Argote, Linda ; Devadas, Rukmini , "Organizational Learning Curves: A Method for Investigating Intra-Plant Transfer of Knowledge Acquired Through Learning by Doing" *Organization Science*, 2(1), Feb, 1991, pp.58-70.
- Argote, Linda ; Ingram, Paul (2000) , "Knowledge Transfer: A Basis for Competitive Advantage in Firms" *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), May, 2000, pp. 150-169.
- Argote, Linda ; Ingram, Paul ; Levine, M. John ; Moreland, L. Richard (2000) , "Knowledge Transfer in Organizations: Learning form the Experience of Others" *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), May, 2000, pp. 1-8.
- Argote, Linda ; Inseph, Ella (2009) , "Organizational Learning: From Experience to Knowledge" *new Perspectives in Organization Science*, Carnegie Mellon university, May, 2009.
- Argote, Linda (2015) , "An Opportunity for Mutual Learning Between Organizational Learning and Global Strategy Researchers: Transitive Memory Systems" *Global Strategy Journal*, 5, 2015, pp. 198-203.
- Arrow, J. Kenneth (1974), 『The Limits of Organization』 Feels Center of Government (村上泰亮訳『組織の限界』岩波書店, 1976).
- Ashby, W. Ross (1957) , "An Introduction to Cybernetics" Chapman & Hall LTD.
- Austin, R. John (2003) , "Transactive Memory in Organizational Groups: The Effects of Content, Consensus, Specialization, and Accuracy on Group performance" *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 2003, pp.866-878.
- Barnard, I. Chester (1968) , 『THE FUNCTIONS OF THE EXECUTIVE』 Harvard

- University Press.
- Bruner, F. Robert (2002) , "Does M&A Pay? A Survey of Evidence for the Decision-Maker"
Journal of Applied Finance, Spring/Summer.
- Burns, T., ; Stalker G. M., (1961) , 『The Management of Innovation』 London Tavistock.
- Buss, D. M. ; Kenrick, D. T. (1998) , 『The handbook of social psychology vol.2. 4th. ed.』
McGraw-Hill.
- Buss, D. M. (1989) , "Sex differences in human mate preferences, Evolutionary hypotheses
tested in 37 countries" Behavioral and Brain Sciences, 12, pp. 1-49.
- Byrne, D. M ; Nelson, D. (1965) , "Attraction as a linear function of proportion of positive
reinforcements" Journal of Personality and Social Psychology, 1, pp. 659-663.
- Catmull, Ed. ; Wallace, Amy (2014), 『CREATIVITY, INC.』 Random House Canada (石
原薫訳 『ピクサー流 創造するちから』 ダイヤモンド社. pp.336.)
- Chandler, Jr. D. Alfred (1990) , 『Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism.』
Harvard University Press. (阿部悦生他訳 『スケール アンド スコープ』 有斐
閣, 1993).
- Chesbrough, W. Henry (2003) , 『Open Innovation』 Harvard Business School (大前恵一
朗訳 『Open Innovation』 産業能率大学出版部, 2004).
- Chesbrough, W. Henry ; Vanhaverbeke, Wim ; West, Joel (2006) , 『OPEN INNOVATION
Researching a New Paradigm』 OXFORD University Press
- Christensen, M. Clayton ; Raynor, E. Michael (2000) , 『The Innovator's Solution』 Harvard
Business School Publishing Corporation. (玉田俊平太監修 『イノベーションへ
の解』 翔泳社, 2003).
- Darwin, C., (1871) , 『The Descent of Man and Selection in Relation to Sex』 Princeton
Univ Pr. (長谷川真理子訳, 『人間の進化と性淘汰 I, II』 , 文一総合出版, p145.
1999/2000).
- DeChurch, A. Leslie ; Mesmer-Magnus, R. Jessica (2010) , "Measuring Shared Team Mental
Models: A Meta-Analysis" Group Dynamics: Theory, Research, and Practice,
14(1), 2010, pp. 1-14.

- Dixon, M. Nancy (2000), 『Common Knowledge』 President and Fellows of Harvard College. (梅本勝博訳 『ナレッジ・マネジメント 5つの方法』生産性出版, 2003).
- Duncan, R., B. ; R. J. Kilmann et al. (1976) , "The Ambidexterous Organization: Designing Dual Structures for Innovation" The Management of Organization Design, vol.1, Assen, North-Holland.
- Eagly, A. H. ; Wood, W. (1999) , "The origin of sex differences in human behavior, Evolved dispositions versus socialroles" American Psychologist, 54, pp. 408-423.
- Eisenhardt, M. Kathleen ; Martin A. Jeffrey (2000) , "Dynamic Capabilities: What are they?" Strategic Management Journal , 21, pp.1105-1121.
- Evans, J. S. B. T. (2003) . "In two minds: Dual-process accounts of reasoning" Trends in Cognitive Sciences, 7, 454 – 459.
- Evans, J. S. B. T., & Stanovich, K. E. (2013) , "Dual-process theories of higher cognition advancing the debate" Perspectives on Psychological Science, 8, 223–241.
- Feingold, A. (1988) , "Matching for attractiveness in romantic partners and same-sex friends, A meta-analysis and theoretical critique" Psychological Bulletin, 73, pp. 31-44.
- Feingold, A. (1992) , "Good-looking people are not what we think" psychological Bulletin, 111, pp. 304-341.
- Festinger, L. ; Schachter, S; Back, K (1950) , 『Social pressures in informal groups A study of human factors in housing』 Stanford University Press.
- Fiol, C. Marlene and Lyles, A. Marjorie (1985) , "Organizational Learning" Academy of Management Review, 10(4),
- Frosen, J., Luoma, J., Jaakkola, M., Tikkanen, H., & Aspara, J. (2016). “What counts versus what can be counted: The complex interplay of market orientation and marketing performance measurement” Journal of Marketing, 80(3), pp.60-78.
- Galbraith, J., (1973) , 『Designing Complex Organizations, Reading, Mass』 Addison-Wesley.
- Galbraith, J., (1977) , 『Origination Design, Reading』 Mass, Addison-Wesley.
- Glimcher, P. W., M. C. Dorris and H. M. Bayer, 2005, Physiological Utility Thoery and the

- Neuroeconomics of Choice, Games and Economic Behavior, vol.52, pp.213-256.
- Haspeslagh, V. Philippe ; Jemison B. David (1991) , 『Managing Acquisitions : creating value through corporate renewal』 The Free Press.
- Heider, F. (1958) , 『The psychology of interpersonal relations』 wiley.
- Ho, J., Plewa, C., & Lu, V. N. (2016). “Examining strategic orientation complementarity using multiple regression analysis and fuzzy set QCA” Journal of Business Reserch , 69, pp.2199-2205.
- Huber, G. P. (1991) , "Organization learning: The contributing process and the literatures" Organization Science, 2(1), pp.88-115.
- Isaacson, Walter (2011) , 『SteveJobs I, II』 Simon & Schuster.
- Isaacson, Walter (2011) 『STEVE JOBS: THE BIOGRAPHY』 The English Agency (Japan) Ltd., Kindle 版. (井口 耕二訳 『Steve Jobs I & II』 講談社. 2012)
- Jackson, L. A. ; Hunter, J. E. ; Hodge, C. N. (1995) , "Physical attractiveness and intellectual competence, A meta-analytic review" Social Psychology Quarterly, 58, pp. 108-122.
- Kahneman, D. ; Tversky, A. (1979) , "Prospect theory: An analysis of decision under risk" Econoetrica, 47, 263-291.
- Kahneman, D. (2003) , “A Perspective on Judgment and Choice” Americal Psychologist.
- Kahneman, D. (2011) , 『Thinking, fast and slow』 New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kale, Prashant ; Singh, Harbir ; Raman, P. Anand (2009) , "Don't Integrate Your Acquisitions, Partner with Them" Harvard Business Review, Dec, 2009. pp. 109-115.
- Kane, A. Aimee ; Argote, Linda ; Levine, M. John (2005) , "Knowledge transfer between groups via personnel rotation: Effects of social identity and knowledge quality" Organizational Behavior and human Decision Processes, 96, 2005, pp. 56-71.
- Kline, J. Stephen ; Rosenberg, Nathan (1986) , 『An Overview of Innovation』 Washington. D.C. , National Academy Press.
- Kogut B., U. Zander (1992) , "Knowledge of the firm, combinative capabilities and the replication of technology" Organization Science, 3(3), pp.383-397.

- Kogut B., U. Zander (1993) , "Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation" *Journal of International Business Studies*, 24(4). pp.624-645.
- Lee, L. ; Lowenstein, G. ; Ariely, D. ; Hong, J. ; Young, J. (2008) , "If I'm not hot, are you hot or not?" Physical-attractiveness evaluations and dating preferences as a function of one's own attractiveness" *Psychological Science*, 19, pp. 669-667.
- Levinthal, A. Daniel ; March, G. James(1993) , "The Myopia Of Learning" *Strategic Management Journal*, 14 , PP.95-112.
- Levinthal, A. Daniel ; Rerup, Claus(2006) , "Crossing an Apparent Chasm: Bridging Mindful and Less-Mindful Perspectives on Organizational Learning" *Organization Science*, 17(4), July–August 2006, pp.502–513.
- Levitt, Barbara. March, G. James (1998) , "Organizational Learning" *Annual Review of Sociology*, 14, pp.319-340.
- Lewis, Lyle (2004) , "Knowledge and Performance in Knowledge-Worker Teams: A Longitudinal Study of Transactive Memory Systems" *Management Science*, 50(11), November, 2004, pp.1519-1533.
- March, G. James (1991) . "Exploration and Exploitation In Organizational Learning" *Organization Science*, 3(1), pp.71-87.
- March, G. James and Simon, A. Herbert (1993) , 『ORGANIZATIONS, Second Edition』 A Company of John Wiley & Sons, Inc.
- March, G. James (1996) , "Continuity and Change in theories of Organizational Action" *Administrative Science Quarterly*, 41, pp. 278-287.
- Mathieu, John ; Maynard, M. Travis ; Rapp, Tammy ; Gilson, Lucy (2008) , "Team Effectiveness 1997-2007: A Review of Recent Advancements and a Glimpse Into the Future" *Journal of Management*, 34(3), June, 2008, pp. 410-476.
- Mell, N. Julija ; Knppenberg, Van, Daan ; Van, Ginkel, P. Wendy (2014) , "The Catalyst Effect: The Impact of Transactive Memory System Structure on Team Performance" *Academy of Management Journal*, 57(4), 2014, pp. 1154-1173.

- Nelson, R. Richard ; Winter, G. Sindney (1982) , 『An Evolutionary Theory of Economic Change』 Harvard University Press. (後藤晃訳 『経済変動の進化理論』 慶應義塾再学出版会, 2007).
- von Neumann, J.; Mprgemsterm, O. (1947) , 『Theory of Games and Economic Behavior』 Princeton University Press.
- O'Reilly III, A. Charles ; Pfeffer, Jeffrey (2000) 『Hidden Value -How Great Companies Achieve Extraordinary Results with Ordinary People』 Harvard Business School Press. (広田他訳 『隠れた人材価値』 翔泳社. 2002)
- O'Reilly, A. Charles ; Pfeffer, Jeffrey (2000) , 『Hidden Value: How Great Companies Achieve Extraordinary Results with Ordinary People』 President and Fellows of Harvard college.
- Papadakis M. Vassilis (2005) , "The role of broader context and the communication program in merger and acquisition implementation success" Management Decision, 43(5), pp. 236-235.
- Penrose, Edith (1995) , 『The Theory of the Growth of the Firm, Third Edition』 Oxford University Press (日高千景訳 『企業成長の理論 第3版』 ダイヤモンド社, 2010).
- Perrow, C., (1967) , "A Framework for the Comparrative Analysis of Organizations" ASR, 32. pp.194-208.
- Polanyi, M. (1958) , 『Personal Knowledge : Towards a Post-Critical Philosophy』 University of Chicago Press.
- Polanyi, M. (1966) , 『The Tacit Dimension』 Garden City, NY, Doubleday and Company (高橋勇夫訳 『暗黙知の次元』 ちくま学芸文庫, 2003).
- Price, A. David (2008) , 『THE PIXAR TOUCH』 Hayakawa Publishing, Inc.
- Price, A. David (2008) 『THE PIXAR TOUCH』 Hayakawa Publishing Inc. (櫻井 祐子訳 『メイキング・オブ・ピクサー 創造力をつくった人々』 早川書房.)
- Ragin, C. C. (2000). 『Fuzzy set social science』 The University of Chicago Press.
- Ragin, C. C. (2008). 『Redesigning social inquiry: Fuzzy sets and beyond 』 The University

- of Chicago Press.
- Robbins, P. Stephan (2005), 『Essentials of Organizational Behavior』 Pearson Education, Inc. (高木晴夫訳 『組織行動のマネジメント』 ダイヤモンド社, 2009).
- Rogers, M. Everett (1995), 『Diffusion of Innovations, Fifth Edition』 Free Press, Simon & Shuster, Inc. (三藤利雄訳 『イノベーションの普及』 翔泳社, 2007).
- Rosenbloom, S. Richard ; Spencer, J. William (1996), 『Engines of innovation』 the President and Fellows of Harvard College. (西村吉雄訳 『中央研究所時代の終焉』 日経 BP 社, 1998).
- Schumpeter, J.A. (1934), 『The Theory of Economic Development : An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle』 Harvard University Press.
- Shannon, E. C. (1948), "A mathematical Theory of Communication" The Bell System Technical journal, 27, pp.379-423, 623-656.
- Simon, H. A., (1945), "Administrative Behavior: a study of decision-making process in administrative organizations" The Free Press.
- Simon, H. A., (1990), "A mechanism for Social Selection and Successful Altruism" Science, vol.250, pp.1665-1668.
- Smith-Jentsch, A. Kimberly ; Mathieu, E. John ; Kriger, Kurt (2005), "Investigating Linear and Interactive Effects of Shared Mental Models on Safety and Efficiency in a Field Setting" Journal of Applied Psychology, 90(3), 2005. pp. 523-535.
- Smith, V. L., 2003, Constructive and Ecological Rationality in Economics, American Economic Review, vol.93, no.3, pp.465-508.
- Sutton, I. Robert ; Hargadon, Andrew (1996), "Brainstorming Groups in Context: Effectiveness in a Product Design Firm" 685, Administrative Science Quarterly, 41, pp.685-718.
- Szulanski, Gabriel (1996), "Exploring internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice Within the Firm" Strategic Management Journal, 17, pp.27-43.
- Teece, D. J. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. Strategic Management Journal, Vol, 18:7, 509-533

- Teece, J. David (1987), 『THE COMPETITIVE CHALLENGE Strategies for Industrial Innovation and Renewal』 Harper & Row, Publishers Inc.,.
- Teece, J. David ; Pisano, Gray ; Shuen, Amy (1997) , "Dynamic Capabilities and Strategic Management" Strategic Management Journal, 18(7), pp.509-533.
- Teece, J. David (1977) , "Technology Transfer by Multinational Firms : The Resource Cost of Transferring Technological Know-how" Economic Journal, 87, pp.242-261.
- Teece, J. David (2007) , "Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance" Strategic Management Journal, 28; 1319-1350.
- Teece, J. David (2009) , 『Dynamic Capabilities and Strategic Management』 Oxford University Press. (谷口和弘訳 『ダイナミック・ケイパビリティ戦略』 ダイアモンド社, 2013).
- Teng, Michael (2010) , 『Post-Merger Integration Improving Shareholder's Values After a Merger』 Corporate Turnaround Centre Pte Ltd.
- Thompson, J. D., (1967) , 『Organization in Action』 New York, McGraw-Hill.
- Tversky, A. ; Kahneman, D. (1992) , "Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty" Journal of Risk and Uncertainty, 5. 297-323.
- von Hippel, E. (1994) , "Sticky Information" and the Locus of Problem Solving : Implications for Innovation" Management Science, 40(4), pp.429-439.
- Walsh, P. James ; Ungson, R. Gerardo (1991) , "Organizational Memory" Academy of Management Review, 16(1), pp.57-91.
- Walster, E. (1965) , "The effect of self-esteem on romantic liking" Journal of Experimental Social Psychology, 1, pp.184-197.
- Walster, E., Aronson, V., Abrahams, D. & Rottmann, L. (1966) , "Importance of physical attractiveness in dating behavior" Journal of Personality and Social Psychology, 4, 508-516.
- Wegner, M. Daniil (1987) , 『Theories of Group Behavior, Ch. 9. Transactive Memory: A Contemporary Analysis of the Group Mind』 Springer-Verlag New York Inc..

- Weick, K., E. (1987) , 『The Competitive Challenge』 The Center for Research in Management, School of Business Administration, University of California, Berkeley.
- Wesley, M. Cohen; Daniel A. Levinthal (1990) , "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation" *Administrative Science Quarterly*, 35(1), pp.128-152.
- Wilson, J. Q., (1966) , "Innovation in Organization: Notes Toward Theory" in J. D. Thompson(ed.), *Approach to Organizational Design*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.
- Winch, R. F. (1958) , 『Mate-selection: A study of complementary needs』 New York, Harper & Row.
- Winter, S.G. (1987) , "Knowledge and Competence as Strategic Assets" in D. J. Teece, (Eds.), 『The Competitive Challenge : Strategic for Industrial Innovation and Renewal』 Cambridge, MA : Ballinger.
- Yu, D. W. ; Shepard, G. H. (1998) , "Is beauty in the eye of the beholder?" *Nature*, 296, pp. 321-322.
- Zander, U. and Kogut, B. (1995) , "Knowledge and the Speed of the Transfer and Imitation of Organizational Capabilities : An Empirical Test" *Organization Science*, 6(1)pp.76-92.
- Zink, C. F. G. ; Gagonio, M. E. ; Martin-Skursky, J. C. ; Chappelow ; G. S. Berns, (2004) , "Human Striatal Responses to Memory Reward Depend on Saliency" *Neuron*, vol,42, pp. 509-517.
- 浅川和宏 (2002), 「グローバル R&D 戦略とナレッジ・マネジメント」*組織科学* Vol.36, No.1, 2002, pp.51-67.
- 有森隆 (2015), 『海外大型 M&A 大失敗の内幕』 さくら舎.
- 池田謙一・唐沢穰・工藤恵理子・村本由紀子 (2010), 『社会心理学』 有斐閣.
- 石塚浩 (2005), 「知識移転を妨げる要因への対応」*文教大学情報学部, 情報研究*, 第 33

- 号, 2005, 7 月, pp. 23-34.
- 伊丹敬之・加護野忠男・伊藤元重 (1993), 『日本の企業システム』有斐閣.
- 伊丹敬之・松島茂・橘川武郎 (1998), 『産業集積の本質 柔軟な分業・集積の条件』有斐閣.
- 伊丹敬之・軽部大 (2004), 『見えざる資産の戦略と論理』日本経済新聞社.
- 伊藤元重 (1992), 『ミクロ経済学 第2版』日本評論社.
- 伊藤秀史・沼上幹・田中一弘・軽部大 (2008), 『現代の経営理論 Modern Theories of Management』有斐閣.
- 井上邦夫 (2010), 「M&A における企業文化の融合とコミュニケーションの役割」東洋大学現代社会総合研究所, 現代社会研究 第7号, 3月
- 梅本勝博 (2011), 「医療のナレッジマネジメント」『ナレッジマネジメントの多面的展開』北陸先端科学技術大学院大第14回知識科学シンポジウム資料, pp.2-20.
- 大田幸嗣・根来龍之 (2013), "Cisco Systems 買収戦略の目的と貢献に関する研究 内容分析による考察" 早稲田大学 IT 戦略研究所, ワーキングペーパーシリーズ, 49. 2013., 7 月.
- 大野和巳 (2013), 「非統合型買収戦略の優位性と課題 「パートナーリング」型買収と「リインベント・マイ・ビジネスモデル」型買収」経営論集, 第23巻 第1号, 2013, pp. 109-123.
- カーネマン・ダニエル (2011), 『ダニエル・カーネマン 心理と経済を語る』友野典夫・山内あゆ子訳, 楽工社.
- 加護野 忠男 (1980), 『経営組織の環境適応』白桃書房.
- 柏木 雄介 (2016)「『ズートピア』も世界で絶賛！なぜ最近のディズニー映画に傑作が多いのか？」映画マガジン FILMAGA. <https://filmaga.filmmarks.com/articles/719/>
- 要慎吾・中村健太郎・森田純夫・堀之内俊也・松尾梓司・片桐一郎 (2016), 『M&A シナジーを実現する PMI 事業統合を成功へ導く人材マネジメントの実践』東洋経済新報社.
- 木下康仁 (2007), 『ライブ講義 M-GTA』弘文堂.
- 小宮隆太郎 (1967), 「資本自由化の経済学--官民の迷信と誤謬を衝く」エコノミスト, 7

- 月 25 日, pp.24.
- 小宮山宏 (2004), 『知識の構造化』 オープンナレッジ.
- 齋藤勇 (1985), 「対人関係と情緒の人間関係アプローチ」 The Japanese Journal of Psychology, Vol.56, No.4. 1985, pp. 222-228.
- 佐々木圭吾 (2011), 『経営理念とイノベーション』 生産性出版.
- 嶋田毅 (2016), 『競争優位としての経営理念』 PHP 研究所.
- 新貝康司 (2015), 『JT の M&A 日本企業が世界企業に飛躍する教科書』 日経 BP マーケティング.
- 高橋伸夫 (1998), 「組織ルーチンと組織内エコロジー」 東京大学大学院経済学研究科, 4月.
- 田村正紀 (2015), 『経営事例の質的比較分析 -スモールデータで因果を探る』 白桃書房.
- 徳永豊・長谷川博 (2002), 「市場優位性と組織変革 日本企業の実態調査に基づいて」 日本経営診断学会論集, 2, 2002, pp.49-61.
- 富田健司 (2013), 「経営学における知識研究」 同志社商学 第 64 卷 第 6 号, pp.398-407.
- 友野 典男 (2006), 『行動経済学～経済は「感情」で動いている～』 光文社.
- 中田順夫 (2015), 『海外 M&A10 の法則 事例で学ぶ意外な落とし穴』 日経 BP コンサルティング.
- 中西善信 (2013), 「知識移転の構成概念とプロセス 知識の使用とルーチン形成の相互作用」 日本経営学会誌, 第 31 号, 2013, pp. 27-38.
- 中村公一 (2016), 「M&A と組織間関係 組織マネジメントの展開」 横浜経営研究, 第 37 卷 第 1 号, 2016, pp. 300-307.
- 服部暢達 (2015), 『日本の M&A 理論と事例研究』 日経 BP マーケティング.
- 平坂敏夫 (1996), 『花王情報システム革命 同時化・共有化で情報を活かす』 ダイヤモンド社.
- 本荘修二・校條浩 (1999), 『成長を創造する経営 シスコシステムズ・爆発的成長力の秘密』 ダイヤモンド社.
- 松江英夫 (2018), 『ポスト M&A 成功戦略』 ダイヤモンド社.

- 松本茂 (2014), 『海外企業買収 失敗の本質』 東洋経済新報社.
- 三富悠紀・高橋伸夫 (1991), 「相互学習モデルの本当の結論」赤門マネジメントレビュー, 13 卷 9 号, 2014, 9 月, pp.353-370.
- 三宅卓 (2015), 『M&A を成功に導く PMI 事例に学ぶ経営統合のマネジメント』 プレジデント社.
- 山下辰夫・中村元一 (2001), 『成功経営の法則 ジョンソン・エンド・ジョンソンのグローバル・スタンダード』 ダイヤモンド社.
- 横山斉理 (2017), 「食品スーパーにおける顧客満足の規定要因: fsQCA アプローチ」組織科学, Vol.51, No.2, 2017, pp.14-27.
- ラセター・ジョン (2015) 『魔法の映画はこうして生まれる/ジョン・ラセターとディズニー・アニメーション(DVD)』 ウォルト・ディズニー・ジャパン株式会社
- 理化学研究所, 脳科学総合研究センター (2016), 『つながる脳科学 「心のしくみ」に迫る脳研究の最前線』 講談社.
- 若林隆久・大木清弘 (2009), 「知識の移転: 粘着性の測定 経営学輪講 Szulanski(1996)」赤門マネジメント・レビュー, 8 卷 4 号, 2009, 4 月, pp.169-180.
- 渡部 幹 (2016) 「ディズニー映画を凌駕! ジョブズが作ったピクサーの「チーム力」」DIAMOND online. <https://diamond.jp/articles/-/97615>