

企業のイノベーションと  
企業間協調戦略

渡 邊 和 俊

甲南経営研究 第47巻 第3号 抜刷

平成 19 年 2 月

# 企業のイノベーションと 企業間協調戦略

渡 邊 和 俊

## 1. 問 題 設 定

企業の環境に対する不適応によって起こる売上高や利益の減少は、企業そのものの存続を危うくする。特にそれが企業環境の激変が原因である場合、企業にとって深刻な状況を生む。

企業環境の激変の一つに、規制緩和がある。もちろん、規制が緩和されることによって、新たなビジネス・チャンスが数多く生まれることは重要な意味をもつ。つまり、この緩和によって、業界が進化していくからである。しかし、さまざまな規制に長年守られていた結果売上高や利益を得ていた業界は規制緩和とともに、業界の既存の所属企業はラディカルなイノベーションを迫られることになる。このイノベーションは既存のコンピタンスとスキルを無効にするほどの効果をもつため、所属企業は自らのコンピタンスとスキルを大幅に改編しなければならない状況に追い込まれる。

こうしたイノベーションを果たす余裕のある企業は大規模企業に多いだろう。企業規模の大きさに応じて、保有するヒト、モノ、カネそして情報という経営資源の質量が基本的には豊かであるからである。

同時に、規模大小を問わず、企業は基本的にはグローバリゼーションの重圧を意識して経営戦略を展開していかねばならない。それは、グローバリゼ

企業のイノベーションと企業間協調戦略（渡邊和俊）

ーションによって日本市場に進出してくる海外の企業が規模と範囲の経済性を達成することを目的とすることが多いことを意味している。結果として、こうした傾向は日本企業においてまず企業規模の大きさを確保する戦略を強いることとなる。同時にこれによって、企業が選択できる経営戦略には偏りが生まれる。その偏向の流れの中で、日本企業は価格競争と品質競争の両方を視野に入れた経営課題に掲げることによって、これに適応するコンピタンスとスキルを蓄積し大きな競争力を有するにいたっている。

しかし当然のことながら、大規模企業だけで日本の各業界が成り立っているわけではない。さまざまな規模の企業が業界を構成しているのだが、成熟した業界ほど、売上高上位の企業が業界を支配する例が多くなる。そして、成熟業界において、企業環境に激変が生じると、売上高上位企業がさらにその支配力を強化するようになる。

規制緩和によって成熟業界が活性化されるならば、そのベネフィットは基本的には企業規模の如何にかかわらず享受できることが望ましい。そのためには、業界全体としてどのような方策が可能であるのか。この問題に対して一定の回答を企業間協調戦略に求めることが、本稿の問題設定である。また本稿では知識マネジメントの視点から、複数の中規模・小規模の企業が連携することによって環境の激変を乗り越えていくことができる方策として企業間協調戦略を考える。

## 2. 知識マネジメントから見た企業間協調戦略の意義

今日、情報通信技術の飛躍的な進歩を背景として、企業のビジネスの効率性を高めることでコストを削減する努力が継続されている。知識マネジメントの観点から見ると、この努力は形式知の増加を意図する傾向があるように<sup>(1)</sup>

---

(1) 野中郁次郎著『知識創造の経営』日本経済新聞社、1990年。野中郁次郎・竹内

見える。確かにこれによって企業は情報通信システムを活用でき、情報のやり取りの面では効率性を飛躍的に高めることができるが、数字やコードで表現される知識である形式知の側面が強調されすぎる嫌いがある。これは企業を主として情報処理機と見て、知識創造機とは考えていないことに起因する。形式知の効率的な移転可能性は、情報通信システムを積極的に導入している企業の特性と考えることができるが、その限界もあるといえる。

本稿では情報の概念を知識をも含んだ包括的な概念として考える。

Grant は、知識が市場価値の観点から見て非常に重要な経営資源であるとした上で、知識のタイプが異なると、それに応じて知識の移転可能性に差が生まれるという。明示的な形式知は個人間や組織間で容易にコミュニケーションできる。しかし、暗黙知（スキル、ノウハウおよびコンテクストに埋め込まれた知識など）は個人間や組織間で移転することはコストがかかり、そのスピードはゆっくりである。<sup>(2)</sup> また情報の粘着性の観点から見ると、粘着性の高い情報と関連させて暗黙知を考えることができる。

情報の粘着性について、von Hippel は「ある所与の単位の情報をその情報の受け手に利用可能な形で、ある特定の場所へ移転するのに必要な費用」と定義している。この費用が小さいときは情報の粘着性は低く、大きいときには高くなるのである。

またこうした情報の移転費用の発生原因について、von Hippel はまず、情報そのものの属性のみならず、情報の所有者が課金するアクセス費用に関連させる。したがって、暗黙知は明示的なコード化された形式知に至っていない知識であるとともに粘着性が高く、このため暗黙知そのものの移転は低コ

---

弘高共著『知識創造企業』東洋経済新報社、1996年。野中郁次郎・紺野登共著『知識創造の方法論』東洋経済新報社、2003年。

(2) Grant, R. M., The Knowledge-Based View of the Firm. In Chun Wei Choo and Nick Boutsis eds., *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*. Oxford University Press 2002. p. 33.

企業のイノベーションと企業間協調戦略（渡邊和俊）

ストではできないということになる。粘着性の高い暗黙知は特定の個人、場所や企業にとどまってしまうのである。<sup>(3)</sup>

これに関連して、Grant は、組織内の意思決定の最適な配置を考察する。<sup>(4)</sup> かれによれば、意思決定の質は意思決定の権限とその決定に関係する知識とが同一の空間にあることに決定的に依存するとして、意思決定は、知識が存在するところに委譲されるか、あるいは、知識は意思決定の権限の望ましい場所に移転されると主張する。ここでも重要なことは、知識の可動性であり移転可能性である。この移転可能性は、関係する知識が明示的に表現される、すなわち、コード化されることに依存する。知識が十分に明示的に表現される場所では、知識は低コストで移転されるだけでなく、単一の空間に移転され集められることができる。

逆に、高度な暗黙知は容易には明示的に表現することができず、移転され単一の空間に集められることは非常に困難である。このため意思決定に関係した知識が暗黙知であるところでは、意思決定の権限は、暗黙知が存在する空間に配置されねばならないのである。

知識の移転可能性は企業の意味決定の権限を大きく左右するのである。そして、この知識の移転可能性は、暗黙知を明示的な表現にすることを意味し、このことは同時に暗黙知から形式知への移転を意味するのである。

次に von Hippel は情報の粘着性を生む原因として、情報の吸収能力を挙げる。この場合、企業が外部からの新しい技術的な情報を吸収する能力は、

---

(3) von Hippel, E. *Democratizing Innovation* MIT Press 2005. p. 66. サイコム・インターナショナル監訳『民主化するイノベーションの時代』ファーストプレス、2006年。

小川 進「イノベーションと情報の粘着性」伊丹敬之・藤本隆宏・岡崎哲二・伊藤秀史・沼上 幹編著『日本の企業システム第3巻』有斐閣、2006年、152頁。小川 進著『イノベーションの発生原理』千倉書房、2000年。

(4) Grant, R. M., 前掲書 p. 144.

ほぼ事前に当該企業が保有する関連知識の内容によって決まる。

したがって、暗黙知を豊かに保有している企業は、この既存の知識を基礎にして新しい知識を獲得しようとするが、既存の知識から離れて新しい知識を獲得することは困難となる。このことはまた、企業がこれまでとは異なる発想を考え出すことを基本的に困難にもしているのである。

また企業で必要とされる情報が十分に伝達されない理由として、問題解決者にとって解決の方向につながるニーズや利用環境の情報が非常に膨大なものであることがあげられる。von Hippel によるこの指摘は、ユーザー企業の数があまりにも膨大になりすぎると、有効な情報や知識を効率的に収集し伝達することが困難になることを意味する。したがって、知識の効率的な収集と伝達のための調整メカニズムが必要となるのである。

本稿では、企業間における提携を各企業の売上高や利益の実現に結びつけるために暗黙知と形式知の狭間を埋め、暗黙知から形式知への移転速度を高めるのが企業間協調戦略であるという仮説を立てる。たとえば、伝統的業界における停滞する卸業は従来の業界の枠組みでは多様な商品やサービスに関する豊かな情報や知識の提供企業であったが、この豊かな情報や知識を結果として暗黙知の状態に放置している、あるいは、そうした暗黙知を形式知へと移転させるための事業システムを展開できていないと考える。このための新しい事業システムの枠組みを構築できた場合には、この卸業の再生も可能であると考えることができる。

また、この狭間を埋める行為を暗黙知のもつ粘着性を形式知のもつ移転可能性に変換することであると理解する。この変換が、単独に企業の内部のみならず、複数の企業が構成する業界全体で求められる場合がある。この知識の移転速度が業界のおかれている状況によって異なっているため、時として、企業間の提携にずれが生じ、このずれが業界や企業活動の停滞となって現れるのである。企業が果たす知識の移転速度と業界のイノベーションが求める

企業のイノベーションと企業間協調戦略（渡邊和俊）

移転速度がマッチしていないのである。両者がマッチするときに、その停滞は解消されるという立場を本稿はとる。

さらに、なぜ成熟業界で通用していたバリュー・チェーンのパターンがその妥当性を失うか。業界の成熟化とともに、業界全体として知識の粘着性が増加するからではないだろうか。粘着性が高まるために、その知識が移転されることができず従来からの事業システムの枠組みでは利用困難になり、放置されるようになってしまう。

本稿では、この暗黙知の過度の粘着性を緩和し暗黙知が本来有する波及効果を顕在化させることが、企業間協調戦略の目的であると考ええる。

### 3. 企業間協調戦略

企業間協調戦略は、複数の企業が相互に連携してビジネスを展開することを意味し、いわゆるアライアンス、企業提携、企業間コミュニティの構築などを含む。こうした企業間の協調は、次の2つの動機を背景に生まれる。それは、企業の外部環境の変化に対し対応が求められることであり、そして、この対応のために必要となる特定の経営資源の脆弱さや不十分さを協調し合う企業が認識し協調することでその不十分さを補完し合うことである。

Child 等は経済のグローバリゼーションを背景とした企業間協調戦略の必要性を指摘して、<sup>(5)</sup> 企業の外部環境がもたらす協調動機として下記のものあげる。

1. 世界市場の激変とそれがもたらす経済的な不確実性の増大
2. 競合企業のコスト削減の要因としての規模と範囲の経済性の追求
3. グローバリゼーションや地域化を求める業界の増加
4. 技術のグローバリゼーション

---

(5) Child, J., Faulker, D., Tallman, S. *Cooperative Strategy*. Oxford University Press 2005. pp. 75-95.

5. 投資の増加へと通じる技術変化の加速

6. 製品ライフサイクルの短縮化

これらの協調動機の中で、特に重視されるべき項目として、市場と技術のグローバル化、製品ライフサイクルの短縮化があるが、さらにこれらの動機に対応する結果として、規模と範囲の経済性を活用するのに十分な企業規模の実現がある。

またこれらの協調動機に対応して、企業内部に次のような動きが生まれる。

1. 規模の経済性を達成し範囲の経済性を実現するべく、他のパートナー企業との間で学習を行うこと
2. 他の企業の有用な資産にアクセスすること
3. それらの資産を共有することによってリスクを削減すること
4. 市場を生み出すこと

以上のように、企業はさまざまな理由から協調関係を形成するよう動機付けられるが、ほとんどのものは自社の保有する経営資源の不足が直接的な理由となっている。たとえば、複数の企業にとって共通の競合企業から直接に脅威を受け自社の市場ドメインを防御するために企業間で協調するケースがある。また、企業が自社の市場を拡大するために、いわば攻撃的に他の企業と協調関係を構築する場合がある。いずれにせよ、企業間協調の動機は経営資源の充実を目的としている。

また、各パートナー企業が果たすバリュー・チェーンの潜在力、資金や他の経営資源、コア・コンピタンスやスキル、連携のネットワークがあるが、これらの要因のいずれも単独では、企業間協調の目的を達成できない。しかし協調によってこれらの要因にシナジー効果を生むことが結果として競争優位性をもたらすことができるのである。

本稿では、このことを知識マネジメントの視点から考察するが、特に規模と範囲の経済性に注目する。



Grant によれば、知識は規模と範囲の経済性を求める傾向がある。知識の基本的な特性は、その知識を創造するために必要とするコストはその後の知識の複製のコストよりも高いということである。そして、知識における規模の経済性は、異なるタイプの知識の相互の補完性ととも、知識集約的な傾向をしめす業界では収穫通増効果をもたらす。

また規模と範囲の経済性がどの程度まで達成されるのかは、知識のタイプによって大きく異なる。この達成度が高いのは、明示的な知識すなわち形式知の場合である。形式知は最初に作り出すときにはコストがかかるが、その再生産は安価である。これに対して、暗黙知はその創出だけでなく再生産でもコストがかさんでしまう。

暗黙知に重要な要素が含まれている場合、暗黙知の移転可能性には限りがあるため、規模と範囲の経済性を達成するために必要な暗黙知から形式知への移転速度はゆっくりしたものにならざるをえない。この課題を解決するためには、どのようなことが考えられるのか。

Grant は、企業における知識ベースの活動には、2つのタイプがあるという。第一のタイプは、知識のストックを増加させる活動であり、知識の創造に関係する活動である。第二のタイプは、財とサービスを生産するために知識を展開する環境であり、知識の応用に関係する活動である。この知識創造活動と知識応用活動を効果的に調整することが求められる。

このために、知識の創造は専門化を、知識の応用は多様な知識をそれぞれ必要とするが、知識によってその移転可能性は限りがあるので企業にとっては大きな困難が生じる。その解決は、知識統合のプロセスに求められる。このプロセスは、知識獲得での専門化を効率的に行なうとともに、財とサービスの生産に専門知識を応用できるようにすることである。

#### 4. 企業における知識についてのアプローチ

本稿は知識マネジメントと企業間協調戦略の接点を探ることを目的の一つにしている。このためここでは、企業における知識についての基本的な考え方を下記のように整理しておく。

第一に、企業はもはや単に取引の効率性を追求するマシンではなく、コンピタンスと知識の貯蔵所であり、イノベーションと学習の場である。

Kogut と Zander によれば、「企業を説明するにあたって、市場でのインセンティブの調整の失敗にその存在理由を求める立場に対して、われわれは、企業はケイパビリティの貯蔵所であるとの立場に立つ。それは、組織原理によって構造化され、恒久的な個人のさまざまな関係の中に埋め込まれた社会的知識によって決定されるものである。<sup>(6)</sup>」

また、Fransman は「情報処理装置」から「知識処理装置」へ移行を主張する。「情報処理装置」としての企業は、環境の変化に対して純粋に最適適応を行なうことを目指し、このために必要となる資源配分プロセスが重要な問題となる。これに対して「知識処理装置」としての企業は、知識の構成、選択、使用、開発の場であり、認知メカニズムが重要であり、ルーチンは組織一貫性を維持するための要となるものであり、知識創造プロセスが中心となる。

第二に、知識は根本的に、さまざまな異なる資源である。たとえば、個人知と集団知、あるいは、形式知（言語で示され形式化されることができる知識）と暗黙知（スキルやノウハウと結びつけて考えられる知識）のように異なる知識の形態が存在する。<sup>(7)</sup>

---

(6) Kogut, B. and Zander, U. Knowledge of the Firm. *Organization Science*, 1992. 3. pp. 383-397.

(7) Fransman, M. Information, Knowledge, Vision and Theories of the Firm. *Indus-*

企業のイノベーションと企業間協調戦略（渡邊和俊）

第三に、知識と学習との関係が重要であると考ええる。

異なるタイプの知識は、企業での学習の特有の局面や要請と結びつけて考えられる。つまり、こうした特定の知識は、組織における学習プロセスを重視し、最適なガバナンス・ソリューションを考慮に入れることになる。

このため、企業内の知識の「認知アーキテクチャー」（知識が生産され蓄積され交換され伝達され検索される方法）は、組織学習プロセスと組織自体の性質を左右する。

第四に、企業内の知識の生産と循環のプロセスは、企業の革新能力の重要な決定因子である。

イノベーションは、さまざまなタイプの知識の相互作用の結果である。さまざまなレベル（個人、グループ、組織そして組織間）で保持される知識が相互作用することによって、新しい知識が生まれるのである。

以上のように、本稿では、企業と知識との関係について基本的な確認を行った。

さて、Amin と Cohendet は、企業についてのパースペクティブを3つのアプローチにまとめる。「戦略マネジメント・アプローチ」、<sup>(8)</sup>「進化的・経済的アプローチ」そして「学習の社会人類学アプローチ」である。

#### (1) 「戦略マネジメント・アプローチ」

「戦略マネジメント・アプローチ」は、企業におけるコア・コンピタンスを重視し、企業の資源ベース論を中心に展開されてきたアプローチである。このアプローチによると、企業のパフォーマンスは、企業デザインによって決まる。その場合、企業の構造、手順、環境は企業のパフォーマンスを決定

---

*trial and Corporate Change*, 1994. 3/2. pp. 1-45.

(8) Amin, A. and Cohendet, P. *Architectures of Knowledge*. Oxford University Press. 2004. pp. 5-8.

するだけでなく、組織での多様な役割を担う個人行動を決定する。

Amin とCohendet は、このアプローチでの企業のガバナンスの特徴を「デザインによるマネジメント」とよぶ。このガバナンスでは、経営者が組織における知識のマネジメントを決定するのである。経営者は、限られた資源で企業のコア・ドメインを経営し、自らのヴィジョンに向けて企業の知識活動を調整する。また経営者は、企業に蓄積したコンピタンスをさらに強化し活性化するために、学習を奨励する環境づくりを行なう。

このアプローチは、知識を活性化し育成し蓄積し展開する存在を、認知活動を行なう単独の個人としての経営者に求める。

また学習メカニズムに関しては、「戦略マネジメント・アプローチ」では、企業のさまざまなレベルのプロセスにおける学習メカニズムを経営者が刺激し統合する方法が重要な問題となる。

知識に関するコア・コンセプトとして、このアプローチは、模倣が難しいグローバル戦略資産としてのコンピタンスに注目する。

企業における知識ガバナンスに関しては、この「戦略マネジメント・アプローチ」は階層組織を重視する。この階層組織は、企業のフロンティアをデザインし（たとえば、合併、買収、提携の選択）、取引と知識の目的の両方のために、企業内で諸活動を制御し調整する垂直的な組織を確立する。

学習とイノベーションを刺激するインセンティブ・メカニズム、すなわち企業をまとめ知識体として一貫性を与えるメカニズムに関しては、このアプローチでは、経営者が、インセンティブ・メカニズムの定義と分配を担当し、経営者が目指す方法に企業の知識活動を向けさせる。

また、企業の知識形成における合理性の役割についての理解では、このアプローチは、環境に制約された合理性を強調する。

(2) 「進化的・経済的アプローチ」

「進化的・経済的アプローチ」は、企業を組織のルーチンに具体化される知識の貯蔵所とみなす。進化論の根本原則は、ルーチンによって演じられる遺伝質の原理、変種の発生原理、淘汰の原則からなっている。またこのアプローチは認知についての重要な集団的組織的装置としてのルーチンを強調する。

組織ルーチンは、迅速に変化する環境に対処するため、企業内外のコンピタンスを統合し再構築する企業能力を表すコア・ダイナミクス・ケイパビリティの基礎をなす。進化的アプローチは、経営者にはいかなる特別の認知的役割も認めない。認知的努力は企業組織の全メンバーによって共有されるのである。

このアプローチは、知識を活性化し育成し蓄積し展開する役割を、個人、そしてかれらが認知活動を通じて集団的調整スキーム（この場合はルーチン）にいたる方法に求める。

また学習メカニズムに関しては、「進化的・経済的アプローチ」では、探求と試行錯誤という、2つの主要な学習メカニズム、および、これらが既存のルーチンと相互作用する方法が重要な問題となる。

知識に関するコア・コンセプトについて、このアプローチは、企業での効率的なルーチンのサブセットから構成されるコンピタンスに注目する。

企業の知識ガバナンスに関しては、「進化的・経済的アプローチ」では、知識のマネジメントは、ルーチン間の相互作用の調整と市場の淘汰メカニズムから生まれる。これは、既存のルーチンの活用と新しいルーチンの開拓とのバランスを左右する。

このアプローチでは、学習とイノベーションを刺激するインセンティブ・メカニズムは、ルーチンの中に内包されている。

また、企業の知識形成における合理性の役割についての理解では、このア

アプローチは、プロセスに内包された手続きの合理性に注目する。

### (3) 「学習の社会人類学アプローチ」

「学習の社会人類学アプローチ」は、どのように知識が社会的相互作用を通じて形成され明示されるのかについての実際のプロセスに注目する。また「知ること」の活動本体として、作業するコミュニティが強調される。これは、日常実践を通じた知識のあり方を示す。したがって「知ること」は、企業における個人相互の集団的な関係を構成するコミュニティの中で行なわれ、信頼と相互利益、企業の物語、コミュニケーションの言語、社会化の戦略によって左右される。

さらにこのアプローチは、実験的な側面と経路依存的な側面の両方において、実行することによる学習のための組織構成を重視する。

またこのアプローチは、知識を活性化し育成し蓄積し展開する存在を、社会的相互作用を伴う日常実践にもとづく、知識の形成と創出の根本的な場としてのコミュニティに求める。

学習メカニズムに関しては、「学習の社会人類学アプローチ」では、周辺で実践される学習メカニズムが重視され、作業母体としての所与のコミュニティの機能化が重要な問題となる。

知識に関するコア・コンセプトについて、このアプローチは、共通のスキル、利害、あるいはプロジェクトにもとづくコンピタンスを内包するコミュニティに注目する。企業の知識基礎は、実践のさまざまなコミュニティ間に広く分散されていると考えられる。

企業の知識ガバナンスに関して、「学習の社会人類学アプローチ」における重要なポイントは、コミュニティを機能させ、分散した知識とさまざまなタイプの知識を調整し、そして、実行することによる学習を他の形態の知識創造と一致させることにある。

企業のイノベーションと企業間協調戦略（渡邊和俊）

このアプローチでは、学習とイノベーションを刺激するインセンティブ・メカニズム、すなわち企業をまとめ知識体として一貫性を与えるメカニズムは、コミュニティをまとめていくものであり、それは、学習とイノベーションを刺激するインセンティブ・メカニズムを共有するコミュニティの社会的規範の遵守である。

また、企業の知識形成における合理性の役割についての理解では、このアプローチは認知メカニズム、あるいは一般的に、学習とイノベーションの源泉として知識を明確に意識して考えることはない。むしろ、実践的な活動や社会的相互作用が強調され、認知と意識の産物としての個人行動の合理性に直接的に触れる必要性は見出されることがない。したがって、「戦略マネジメント・アプローチ」と「進化的・経済的アプローチ」では、明確に合理性の追求が意識されるが、「学習の社会人類学アプローチ」では、この合理性の追及は後退する。

## 5. 知識の移転可能性と知識の創造

知識の移転可能性は、明示的に表現される知識に依存する。暗黙知はそのままの状態では移転が困難である。それは何らかの形のメッセージに変換されねばならないのである。このメッセージは、後に、異なる場所と異なる人々によってそれが含意する知識を再生する重要な役割を果たす。この知識の移転プロセスにおいて、経済財としての知識は市場での取引を通じて交換されることが可能になる。

しかし、こうしたいわば知識のコード化のプロセスは既述のように複雑なものであるといわざるをえない。知識はこうしたプロセスのインプットでもありアウトプットでもある。ここでは、暗黙知は形式知を生むために必要であり、さらに形式知を活用するために必要とされる。このプロセスは知識の反復的な活用のダイナミックな構造をもつことになる。このため、知識は情

報の単なる蓄積から結果として生じる単なるストックではないと同時に、知識はその保有者と集積されていた空間からも切り離して考えることができないものである。

さて、コード化のプロセスは、知識についての形式知と暗黙知の形態を変更させる。コード化された知識は必ず明示的で、言語、数字、科学的な手順で表されることができる。このコード化された知識は移転し、その移転先で蓄積され、検索に応じることができ、制御することが容易である。他方で、暗黙知は極端に移転することが困難である。暗黙知は、知識の送出者から受取手に移転されるための時間と実践を相当程度で必要とする学習プロセスから生み出される。しかし暗黙知は、コード化された知識とは対照的に、特定の問題について、たとえその発生理由が明確でなくそのための最適で合理的な解決策がなかったとしても、何らかの解決を可能にさせる。たとえば、スキルやノウハウという暗黙知は、学習、模倣および実践を通じて共有されるルーチンやルールの利用を伴うからである。これは、マニュアルや反復的な実践ではもたらされることができないものである。

暗黙知の重要性は特定の問題に対する解決策を考える場合でも指摘できるが、こうした効果を持つために、暗黙知は形式知に移転される必要があるのである。

ただし、こうしたコード化のプロセスは複雑な変換プロセスであり、そこでは暗黙知と形式知は代替的な関係にあるのではなく、補完的な関係を示す。ほとんどのコンテキストにおいて、コード化された知識が操作的で創造的になるような言語をマスターすることに関係する暗黙知が必要とされる。さらに、多くの知識がコード化されると、コード化のプロセスはコード化された知識と暗黙知の両方を変換させる知識創造のプロセスであるため、暗黙知の内容も変化することになる。新しい知識がコード化されると、新しいコンセプトが必然的に導入され、知識のコード化は知識の創造につながるのである。



言うまでもなく、暗黙知と形式知の結合と構成は行為者や組織が知識をうまく処理できるコンテキストに大きく依存する。行為者はコード化に注力する意欲を持つコンテキストと、行為者がむしろ自らの暗黙知を使用し強化するコンテキストとがある。したがって、異なるカテゴリーの知識を活用する能力を行為者が持っているかどうかが重要な問題となる。一方では、所与の暗黙知（信念やノウハウなど）、蓄積された学習や習慣、そして規範は、コード化される知識が生み出される方法を形作る。他方では、コード化される知識が生み出される方法は、学習プロセスが管理され集中され同化される方法を形作る。こうしたコンテキストに依存した知識の性質は明らかに、暗黙知はまた、所与のコンテキストでの何らかの活動において移転されることのない知識であることを示している。<sup>(9)</sup>

さて、暗黙知とコード化された知識の関係においてコンテキストの重要性に関して、Polanyi は、行為者の関心の大きさが重要な問題であるという。現代のビジネスにおいて、知識の創出とそのコード化の加速化、および、コード化された知識の蓄積のコストの削減は、関心の大きさという問題をますます重要なものにする。情報のスクリーニングや選択が重要な機能になるにつれて、希少な資源は情報よりもむしろ、関心の大きさなのである。情報の過多は、蓄積するのに重要である情報を識別することを難しくさせている。知識がより多く蓄積されコード化された形で利用できるようになるほど、知識マネジメントの重要性が高まるのである。

理解したい知識が暗黙知である場合、求められる暗黙知を保有するヒトを知っていることが重要な意味を持つ。対照的に、コード化された知識で蓄積されている場合、この知識を見つけ出す場所を知っていることが重要となる。

---

(9) Amin, A. and Cohendet P., 前掲書 p. 24.

参考までに、Polanyi の有名な大工のアナロジーを下記に記す。

「われわれは釘を打つためにハンマーを使うとき、釘とハンマーの両方に注意を向けるが、異なる方法で向けている。われわれは釘への打ち込みの効果を期待し最も効果的に釘に当たるようにハンマーを振るおうと試みる。ハンマーを振り下ろすとき、われわれはその柄が自分の手のひらを打たないで釘を打ち込んだと思うことはない。ある意味で、われわれは、ハンマーを持つ手のひらと指の感覚に確かに敏感になっている。この感覚がわれわれを、ハンマーを有効に取り扱うことに導いている。われわれが釘に向ける関心の大きさ同じ程度であるが異なる方法でこれらの感覚に向けられる。その違いがはっきりと述べられるのは、後者が釘、つまり、われわれの関心の対象ではなく、その手段であるということによってである。ハンマーはそれ自体期待して見られることはない；われわれはそれに集中しているときに他の何ものかを期待して見ている。私は、釘を打つという私の中心の意識へと次第に変わっていく、私の手のひらの感覚の付随的な意識を持っているのである。<sup>(10)</sup>」

## 6. ルーチンの重要性

本稿では、集団による知識の形成を考えるにあたって、ルーチンの概念に注目する。「ルーチンは、組織が学習してきたコンテキストにおいてパフォーマンスの反復を実行できるケイパビリティである。<sup>(11)</sup>」

Amin と Cohendet は、ルーチンが組織における知識形成に貢献する方法を下記の5つに要約している。<sup>(12)</sup>

---

(10) Polanyi, M. Personal. *Personal Knowledge*. Routledge and Kegan Paul. 1962. p. 55.

(11) Cohen, M. D., Burkhart, R., Dosi, G., Edigi, M., Marengo, L., Warglien, M., and Winter, S. Routines and Other Recurring Action Patterns of Organizations. *Industrial and Corporate Change*, 5/3. p. 683.

(12) Amin, A., and Cohendet, P., 前掲書 p. 27.

第一は、ケイパビリティとしての貢献である。ルーチンは集団活動を創出し一連の活動を導く能力であるという意味において、特定の場所に置かれたり分散されたりした形で蓄積されてきたケイパビリティとして、ルーチンは知識の形成に貢献する。またルーチンは、集団活動に必要とされる個人行動の規則性と予見可能性を保証する。この特性は、組織の記憶としてのルーチンの特色と結び付けられ、ルーチンの調整の局面を示している。

またルーチンは、過去に組織によって解決された問題で、うまくいった解決策を具体化するものである。ルーチンは、組織がすでに解決した問題に似た問題に直面したとき、思い出され実行される。

第二に、認知的な装置として、ルーチンは、行為者の、限りある情報処理と意思決定の能力を有効に活用する。行為者の本来の関心の的に集中するメカニズムとして、ルーチンは機能する。このメカニズムでは、関心を抱くものとそうでないものが識別されることを意味する。

第三に、ルーチンは本質的にコンテキストに依存する。ルーチンの実行は、所与のコンテキストの中でのみ可能となる。そのコンテキストは、集団活動にとって関心がある場を提供する。

また、個人によって保有されている情報のコンテキストは、その他のすべてのメンバーによって保有されている情報によって確定される。したがって、共有される言語や意味の創造は組織メンバー間の相互作用によって生じるので、コンテキストは創造的な役割を果たすことになる。

第四に、ケイパビリティとしてのルーチンは学習プロセスの進展とともに変化していく。この場合、学習はルーチンを修正していく。

第五に、淘汰のプロセスはルーチンの進化のフィルターの役割を果たす。既存のルーチンはビジネスで成功すると、また繰り返して実行される。しかし、ルーチンがビジネスを失敗させることがあると、その反復はない。

## 7. 伝統的業界における企業間協調戦略の事例

最近、伝統的業界で企業間協調戦略をとる動きが見られる。特に業務用酒類卸の分野で興味深いイノベーションが確認できる。

業務用酒類卸はメーカーの酒類を飲食店や小売店などに配送するのが本来の業務である。古いしがらみや慣行が色濃く残る業界であり、成熟した業界の代表例とも言える。成熟業界で広く見られるようにこの業界では、売上高の上位企業が高い市場占有度を示している。同時に、長らく酒販の免許制度に保護された業界であり、中小の企業が乱立し厳しい価格競争を展開してきている。こうした競争環境において生き残りをかけて、斬新なイノベーションを仕掛ける企業が登場してきているのである。

これらの企業に共通している点は、同業との事業統合を積極的に進め、合同して強い競争力を持った事業システムを構築しようとしていることである。同時に、その中心的な役割を担っているのが、業務用酒類卸の老舗企業なのである。過去の規制に守られてビジネスを展開していた老舗企業の経営者たちが、自社がこれまで主として対象としていた市場に対して、新しいアプローチを仕掛けているのである。

特に、上記の本稿の議論において確認してきた複数の論点が、業務用酒類卸の老舗企業の企業間協調戦略においても確認できる。

まず、この企業間協調戦略は、規模と範囲の経済性を実現することを重要な目標としている。厳しい価格競争にさらされ続けてきた業界において、他者の賛同を得て協調戦略に加わってもらうためには、コスト削減効果を実現する仕組みを実証する必要がある。このために、たとえば、ある企業では、業界の中で必ず実行される受注・発注業務を最新の情報システムを導入することによってコスト削減効果を参加企業にもたらしている。情報処理から見た経営規模の拡大効果がさらにこのコスト削減効果を推進していくという非

企業のイノベーションと企業間協調戦略（渡邊和俊）

常に良好な循環を達成できている。

同時に、この情報通信システムの活用によって商品販売活動が生まれ、物流システムが参加企業間を強く連携させる。

また当然のことながら、こうした情報通信システムや物流システムの活用ということだけで、参加企業が増えるわけではない。そこには、長年築き上げてきた信用と実績が中心的な役割を果たす企業に備わっていることがある。

業務用酒類卸の企業であるから、市場は多様なジャンルの飲食店・外食産業によって構成されている。こうした市場は、多くの個人経営によって担われている。これらの個人経営の企業において、売上高の減少傾向が見られる。こうした個人経営を支援して活性化することが、この伝統業界のイノベーション・リーダーシップに求められていることでもある。

このために、イノベーション・リーダーシップをとっている中心企業は、個人経営の店舗のみならず、広く外食産業の企業に対して、提案型のビジネスを展開している。この中心企業が示す提案を実現し、そのあとも継続してフォローしてくためにも、日常的な業務を通じたルーチンの構築が行なわれている。

さらに、実際に各店舗を周遊する営業担当者は、いわばコミュニティのまとめ役を担っているともいえる。

しかしこの動きの中で特に注目すべきなのが、中心企業の経営者の役割である。かれらが抱くヴィジョン、そしてそれを裏打ちする非常に強い危機感が、低迷していた業界にイノベーションをもたらしていると考えることができる。

## 8. お わ り に

イノベーションは、異なる種類の知識が相互作用することによって生まれる。知識のタイプの多様性が求められる。企業内部においても知識の多様性

は見られるが、異なる企業であれば知識の多様性はさらに高まる。複数の企業間での企業戦略は、知識の多様性という観点から見ても望ましい戦略であるといえる。

知識自体が経済において決定的な重要性を有することは論を待たない。特に、知識は2つの特性を有している点で、その重要性が確認できる。第一は、知識はビジネス・プロセスのアウトプットであり、イノベーションの視点から評価されるべきものである。第二は、知識はビジネス・プロセスのインプットであり、コンピタンスの視点から評価される。

新しい知識の生産は科学技術の弛まざる努力の結果である。イノベーションはこうした知識生産の主要な成果と考えられることができる。イノベーションは、既存の知識に何ものかを付加し新たな経済価値を示す。知識の生産は累積的であるとともに統合的な性格を持つのである。知識の累積性は、たとえば、技術進歩がそれまで蓄積されてきた技術特性に沿う形で進展するという経路依存性とともに、ある種の市場障壁の創造をも意味する。それは、所与の技術を確立した企業は新規参入企業に対して特異な競争優位性を持つからである。

知識の統合は、以前には独立し分散していた知識を収斂させることによってもたらされる。これにともなって、新しい製品やサービスは既存の方式からのラディカルな逸脱ではなく、既存の知識の上に蓄積されていくものなのである。

業界に激変が起こったとき、既存の事業システムでは有効な環境適応が困難になった場合、それまでの事業システムで中心的な役割を担っていた企業や部門が本来は依然として豊かな暗黙知を保有したままであり、既存の取引先企業との関係を組み替えることによって新たな事業システムを構築する可能性が十分にあると思われる。

その一方で、情報通信革命の名の元で情報通信技術の効率的活用を前面に

企業のイノベーションと企業間協調戦略（渡邊和俊）

出し企業の経営プロセスを「バリュー・チェーン」の視点から整理することが試みられた。これが、いわゆる「中抜き」と呼ばれる現象を加速することになったのである。流通業界にその典型的な例を見ることができる。それが卸業であった。

伝統的な業界で、規制緩和の影響を強く受けた業務用酒類卸は、暗黙知の集積しているコミュニティを多く抱えてきた。業態の変化や価格競争の激化によって確かに従来のようなビジネスでは成り立たなくなっているが、コミュニティに集積された知識を活用する事業システムを新たに構築することができれば、業界全体に波及するイノベーション効果を創造することができる。と考える。