

## 新しい産業構造における企業間関係 : 知識ベースの 企業理論による説明

丹沢, 安治  
中央大学総合政策研究科

<https://doi.org/10.15017/3762>

---

出版情報 : 経済学研究. 71 (1), pp.35-49, 2004-11-15. 九州大学経済学会  
バージョン :  
権利関係 :

# 新しい産業構造における企業間関係

— 知識ベースの企業理論による説明 —

## Interorganizational Systems and Knowledge-based Theory of the Firm

中央大学総合政策研究科

丹 沢 安 治

### I はじめに

企業間関係あるいは組織間関係の問題は、1980年代後半からわが国においても組織研究の重要な領域として確立してきたが、今日まで社会学的アプローチや取引費用の経済学(Transaction Cost Economics: 以下TCEとする)などを巻き込んで大きく発展しているだけでなく、企業戦略論としてさまざまな企業戦略策定のツールを提供している。

そういった中で、情報化社会、ITの進展とともに、いくつかの現象は、これまで企業間関係の理論的枠組みの再編成を要求しているように見える。企業がもっているノウハウや特有のルーティンなどの「知識」が企業間関係の重要な決定要因となり、また、ITの進展とともに大量生産の時代の終焉を迎え、TCEにおける取引費用のコンセプトが相対的に重要性を低下させているためである。

たとえば、企業間関係にかかわる次の決定を見てみよう。サントリーは、イタリアワイン・食品の専門商社モンテ物産(東京・渋谷)の発行済み株式の八二%を取得し、グループ傘下に収めた事を報道されている。<sup>1)</sup> モンテ物産はイタリア各地の銘醸ワインのほか、パスタ、オリ-

ブ油の有力ブランドを輸入・販売している専門商社だが、サントリーにあえて「企業境界」<sup>2)</sup>の拡大を決定させた理由は何だろうか。明らかにモンテ物産のもつ特殊な「知識」を目的としているように見受けられるこのケースは、新たな枠組みを必要としているのではないだろうか。

また、池田政孝もまた興味深い「企業間関係」にかかわる現象を報告している。<sup>3)</sup> それによると、VWヘシェンデ工場(VW Resende)における自動車業界におけるモジュール生産方式もまた、企業間関係の様相を複雑にしており、単に、資源依存アプローチにおけるパワーの問題やTCEにおける取引費用の問題に言い換えられるものではないように思われる。たとえば、VWヘシェンデ工場(VW Resende)は96年からトラックを生産しているが、この工場においては、組み立てラインにそって9社のモジュール・サプライヤーのサブアッセンブリーショップがある。「サプライヤーは、各ショップの設

1) 日経産業新聞[1999/09/27]

2) 取引費用の経済学(TCE)の枠組みの基礎にある「make or buy」の決定によると、makeの決定は、財・サービスの生産を自社内に取り込むことになり、「企業境界」は拡大することになる。TCEについては、Coase, R. [1937]、Williamson, O. [1975], [1985]、また本稿の第II節を参照。

3) 池田政孝[1997]

備、機械類を自前で持ち込んでいる。この事例は明らかに「企業境界」が縮小しているケースであるが、自社工場内にサプライヤーを入れることは、市場取引の範疇から大きく外れており、単に取引費用だけを用いて説明される問題ではないように思われる。

さらに、キヤノンプレジジョン本社工場では、複写機やレーザープリンターに使うトナーカートリッジのような代表的な消耗品の生産に、セル生産方式を採用している。<sup>4)</sup> トナーカートリッジといった、製品寿命の長い部品は、大量生産を行い、完全自動化の生産ラインをデザインすることが常識だったが、どのような理由でセル生産が採用されたのか、これまでの枠組みでは十分に説明できる事柄ではない。

これらの報告は、現象的な変化としては、生産システムにおける革新として表現される。すなわち、1900年代の始め以来、科学的管理法や、フォード・システムに基づいてデザインされていた生産プロセスは、「機械仕掛け」のように最適にデザインされ、標準的な品質を持つ製品

を大量生産していた。そこでは、ライン生産・タクト生産が実践されていたし、企業組織は大規模で堅固な階層組織を持っていた。しかし、今日では、「3ヶ月で設計した商品を6ヶ月で売る」市場に直面しており、企業組織はフラットになり、生産プロセスは、多品種少量をモットーとしてセル生産が行われている。

今日の情報化社会では、特に最終製品については、実需、すなわちマーケットにある需要への対応が重要なのであり、大量の見込み生産を行う時代ではない。そこでは、「モジュール組み立て方式」によるマスカスタマイゼーション：大量注文生産が重要なのである。

このような変化を環境との適合性という視点から整理すると図1のように表現できる。

企業間関係あるいは組織間関係という問題領域は、80年代以降、わが国においても、ケイレツ組織の研究や、ハイブリッドな中間組織の研究を励起して来た。その中でも、TCEに基づくアプローチは、産業組織論に源を持つ企業戦略論として、多くの戦略策定に貢献してきた。

しかし、これらの報告によると TCE そのもの

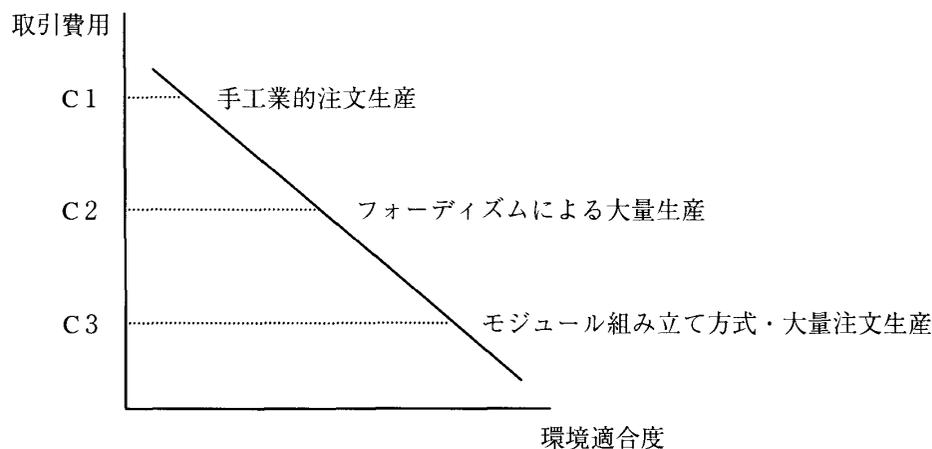


図1 ITの発展と生産システムの変化

4) 日経産業新聞[2004/03/09]

が拡大の必要性に直面しているといえよう。すなわち、(1) 情報化社会という新たな「産業構造の時代」に対応する枠組みが必要であり、(2) モンテ物産の買収の事例で明らかのように、TCEは、その取引がもたらすベネフィットの部分を考慮すべきであるし、(3) 結局、企業間関係は、相手企業がどのようなケイパビリティを持ち、どのような補完関係が実現されるか、その製品市場にどのような規制、慣習、スタンダードがあるかを考慮しながら策定していかなければならないのである。取引費用が企業間関係すなわち企業境界の決定要因として重要性が高いというコース的な前提は、標準的な製品が量産され、企業ごとの個性の違いが少ない、Taylor 的な大規模機能別組織が重要であった産業構造を前提にしているといえよう。それが、「TCE は、生産コストを一定としている」という Demsetz, H [1988] の批判に他ならない。<sup>5)</sup>

したがって本稿では、まずTCEの枠組みの拡大を試み、この拡大によって新たに取り扱うことができるようになった3つの問題を紹介し、そしてそのうちの2つをパラダイム問題としてその説明と戦略策定のパターンを明らかにしてみよう。

## II TCEの枠組みの拡大：知識ベースの企業理論

### 1. 取引費用とケイパビリティ

今日の社会経済において重要性を増している専門企業は固有のケイパビリティをもつがゆえに存在しているといえる。ケイパビリティとは、組織（あるいは組織のネットワーク）がもっているルーティンのレパートリーであり、

生産、マーケティング、新しい原材料の調達、ファイナンス、そして管理上の知識、スキル、経験などにおける超過能力であり、暗黙知を含むものと定義できよう。<sup>6)</sup> さらに、市場から調達されず、自分だけがもっているケイパビリティを固有のケイパビリティ（intrinsic capability）と言う。このようなケイパビリティとTCEの基本概念である取引費用とは、図2のような関係が考えられる。

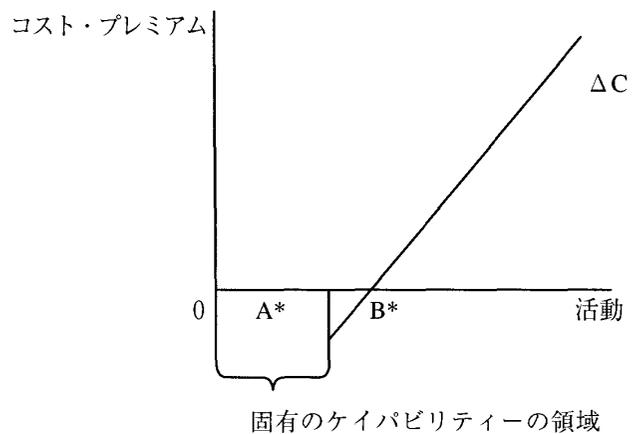


図2 企業境界の決定要因：取引費用とケイパビリティ<sup>7)</sup>

ここでX軸上には、生産活動が内部生産のコストが少ない順に並べられている。ΔCは、特定の活動が統合されれば、統合する企業が支払わねばならない一個あたりのコストプレミアムであり、ΔCが負である場合にはいつも内部組織のコスト優位が存在する。企業はB\*までの活動を吸収する。OB\*間の活動は、企業の境界内で行われ、残りは市場に委ねられる。

OA\*の範囲にある活動については、内部組

5) Demsetz, H [1988] 参照。

6) Langlois, R. N./Robertson, P. L. [1995], p. 3, p15

7) Langlois, R. N./Robertson, P. L. [1995]

市場	企業組織
有機的（自生的）秩序	有機的組織
pragmatic orders	pragmatic organizations

コース的market or hierarchyの二分法

表1 市場と企業組織におけるケイパビリティ

織のコスト優位は、(少なくとも短期的には模倣不可能であるために、) 事実上無限になっている。これらは特異であり、その企業の固有のケイパビリティとなっている。

Langlois,R. [1995] は、このような取引費用とケイパビリティの概念との結合によって、TCEにおける、"market or hierarchy"という二分法をも言い換える必要性が出てくるという。これによって拡大されたTCEの枠組みは企業組織内のケイパビリティのみならず、市場におけるスタンダード、規制、さらには市場と企業組織双方の慣習、(組織) 文化を組み込めるようになる。

表1において、有機的（自生的な）秩序には、市場において自然発生した慣習のみならず、言語や貨幣の他、また市場そのものも含まれる。pragmatic organizationsは、目的を持つ指示によって資源配分が行われる組織、すなわちhierarchyであり、企業組織そのものである。コース・ウィリアムソンのmarket or hierarchyの二分法は、ここでは、「有機的（自生的）秩序」 vs. 「pragmatic organizations」として表現されることになる。しかしこれまでのわれわれの論述が示すように、取引費用の枠組みは、現代の情報化社会におけるいくつかの企業間関係を十分に説明できない。したがって、まず、企業独特のケイパビリティ、ルーティン、暗黙知として企業の持つ「有機的組織」としての側面を取り込

まねばならないだろう。さらに、やはりコース・ウィリアムソンの枠組みにかけていたのは、「市場における権威の存在」だろう。ここでは、さまざまな産業育成政策が実践されていることがわれわれの社会経済の現実であると思えば、産業政策、規制そして、業界団体によるガイドラインの作成などを「pragmatic orders」として取り入れる必要がある。

以上の新たな「企業間関係の決定要因を踏まえると、企業境界の決定のさいに、取引費用に加えて、自社のケイパビリティ：CAP<sub>H</sub>をも考慮することになる。Madhok,A [1996] の表現方法を取り入れて次のように表現されよう。コース・ウィリアムソンによる企業境界決定の枠組みは、市場での取引費用TC<sub>M</sub>と階層組織内の管理費用MC<sub>H</sub>を比較し；

$$TC_{Mor}TC_{OUT} < MC_H$$

ならば、(TC<sub>OUT</sub>はアウトソーシングのようなハイブリッドな中間組織形態を選んだときの取引費用) その財またはサービスを外部から調達する、つまり企業境界をその財・サービスについて縮小するという決定を行うことになる。

しかしもし、当該企業が、その財・サービスにかんして特殊なノウハウ (CAP<sub>H</sub>) を持っていたならば、たとえ業界団体のガイドラインや、業界の成熟によるスタンダードの確立、情報通信網の発達などによって取引費用が低下したとしても、なお、下のような考慮から；

$$TC_{Mor}TC_{OUT} > (MC_H - CAP_H)$$

ならば、外部からの調達や分社化は行われまいだろう。

新しい産業構造における企業間関係

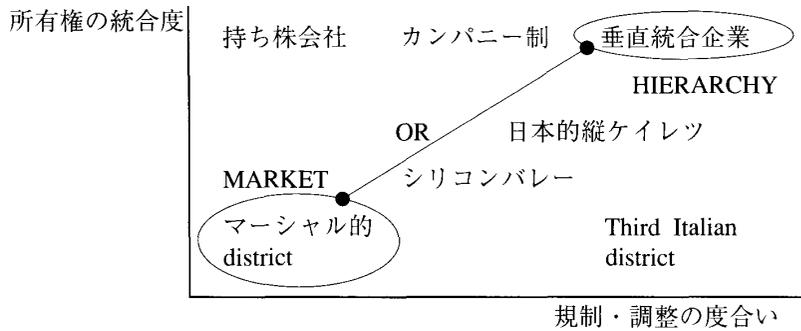


図3 新しい産業構造における企業間関係<sup>8)</sup>

さらに、Langlois,R.やMadhok,Aは、階層組織内のケイパビリティに注目するあまり、考慮していないが、対照的に表1においてこれまで無視されてきた市場におけるスタンダード、政府による規制、契約に関わる文化など、マーシャル的市場外部性をも考慮しなければならない。この市場外部性を、 $CAP_M$ とすると、PC産業のように、スタンダードが普及して、第三者に納入する力を持つ部品サプライヤーであるレイヤーマスターが存在する場合も、大きな市場外部性が予想される。このような市場外部性があれば、多少の取引費用が存在しても、市場取引が励起されたり、あるいは、他産業から参入が試みられたりすることになる。市場の失敗を制度的整備によって補う産業政策、産業としてのインフラを整えることによって新たな産業を育成するクラスター戦略などをも企業間関係の問題として枠組みに入れられることになるだろう。このような考慮によると企業境界の決定は、以下の考慮によって決定されよう。

$$(TC_{Mor}TC_{OUT} - CAP_M) <or> (MC_H - CAP_H)$$

2. 企業間関係とその決定要因

以上の考慮により、現在の社会経済における企業間関係の問題として図3に記されたものを

説明できることになる。拡大された market or hierarchy の枠組みを説明してみよう。ここで、マーシャル的districtとは、もっとも緩いタイプのネットワーク、19世紀後半イギリスのランカシャーの繊維産業のように地理的に集積した小企業群、参入/退出の障壁は低く、取引費用も少ない。垂直的かつ水平的専門化が特色であり、教科書的な意味での市場に近い。

market or hierarchyの枠組みではmarketに相当する。マーシャル的な外部性の存在は、X軸を右方向に移動させることになる。すなわち、Third Italian districtは、イタリアの繊維/セラミックス産業においてみられる。「マーシャル的district:」に高度な協調的要素が加わられたものである。参入/退出の障壁は低く、取引費用も少ない。垂直的かつ水平的専門化が特色であり、市場的ではあるが、経理、マーケティング、輸出処置、資金調達について地方政府主導の協調行動が見られ、企業家・経営者によらない、資源配分が見られる。産業政策的な介入は、ここに位置づけられる。またシリコンバレーでは、「革新的ネットワーク」が見られる。(サクセニアンA. [1994]) ここではベンチャー・キャピタルによってある程度の調整が与えられる。こ

8) Langlois, R. N. /Robertson, P. L. [1995]より作成

これらの企業間関係においては、「協調と競争の共存」が興味深いテーマになるだろう。

日本的タテ系列は、自動車産業に見られる生産複合体としての企業行動といえる存在である。規模の経済性が大きいような産業では、コア・ネットワークが確立される。典型的には、日米の自動車産業における完成車メーカーであり、特に日本の場合は、「密接にネットワーク化した生産複合体」であり、取引費用が大きく節約されている。生産複合体内部での信頼関係の存在が外部性をもたらしている。

そして、コース・ウィリアムソンの意味で統合された Hierarchy である、垂直統合企業・カンパニー制の比較は、X 軸に沿って行われるだろう。ここから、Hierarchy とされるものの内部にも「競争的存在」が見られること、企業組織内の競争的關係を分析するポジションが与えられよう。

以上の検討から、新しい産業構造における企業間関係として以下のような調整形態と調整装置を抽出することができる。

これらの調整装置が、 $(TC_{M}, TC_{OUT} - CAP_M)$   $\langle or \rangle$   $(MC_H - CAP_H)$  にどのように影響を与えているかを問いながら、企業間関係を分析することになる。このような TCE にケイパビリティなど「knowledge」ともいえる要素を加えて拡大したアプローチをわれわれは、知識ベースの企業理論と呼ぶことができるだろう。

### III 新しい問題

#### 1 過剰慣性・ロックイン

新たに拡大された知識ベースの企業理論といえる枠組みを用いてわれわれはどのような問題を扱うことができるだろうか。企業組織内のケ

イパビリティは、定義的にルーティンのレパトリーであることから、第1にこのケイパビリティの持つネットワーク外部性的な側面の分析が可能だろう。ネットワーク外部性とは、行為者の決定が他の行為者に補填されない効用の変化を与える場合、外部性が発生しているというが、特にある行為者のある財やスタンダードの採用が他の同スタンダードの採用者にコストなしでより大きな効用をもたらす場合、ネットワーク外部性が存在するという。<sup>9)</sup> このベネフィットは、典型的な外部性であるといえる。企業組織内のノウハウやルーティンは、取引の慣行として成熟すればするほど多くのベネフィットをもたらす。このような外部性が、特定の取引形態を採用するグループに発生していることは非常に多い。かつてから存在する現象の新たな側面を分析するといえるだろう。

		調整形態	
		market place	企業間関係・企業組織
調整装置	有機的 (自生的) 秩序	de facto standard 取引慣行、市場外部性	ルーティン・組織文化 ケイパビリティ
	pragmatic orders	政府規制 産業政策	就業規則 企業戦略

表2 ケイパビリティ・規制を含む企業間関係の決定要因

さらに、このような外部性をもたらすケイパビリティは社会経済の環境の変化や、テクノロジーの革新によって、陳腐化するし、過剰慣性・ロックインをもたらすことも忘れてはならない。ケイパビリティやルーティンは暗黙知

9) W. Brian Arthurの用語で収穫逡増、W. B. Arthur [1989]

を含み、言語によって言い表されていない場合が多いがゆえに、市場においても企業組織においても往々にして、古いケイパビリティやルーティンにロックインされることになる。ロックインとは、ひとつの環境との適合性を失ったがゆえにあまり効率的でなくなったケイパビリティ、スタンダード（システム）を持つ社会経済や、企業組織が、一挙に導入すればよりよいパフォーマンスをもたらすケイパビリティやスタンダード（制度）があっても、それが漸次的に導入されると初期的に劣ってしまう場合、古いケイパビリティやスタンダード（制度）にロックインされているというが、この分析によってわれわれは、産業政策的にも、また企業戦略としても有効な提案を策定することができるだろう。

われわれが考える、過剰慣性とロックインには、以下のようなものが考えられるが、その際には、われわれの枠組みにより、ベネフィットと現在のスイッチングのための取引費用を考慮することによって移行することができる。

ロックインのタイプ	スイッチングコスト
契約の義務と責任	賠償
資本財の購入	機器の入れ替えコスト
特定のシステムに特化したトレーニング	新規システムでの生産性の低下

表3 ロックインのタイプとスイッチングコスト<sup>10)</sup>

過剰慣性とロックインは、さまざまな局面に

おいて現れる。そしてそれらのコントロールは、産業政策的な分野でも、企業戦略の分野でも制度やケイパビリティのコントロールの問題として重要性が高いのである。

特に産業政策的には、技術上のスタンダードの問題が大きいだろう。ビデオレコーダにかんする VHS と  $\beta$  の争い、IBM 互換機とマッキントッシュのあいだの争いのように、スタンダードにかかわる競争の結果は、必ずしもそのスタンダードのもたらしうる潜在的なパフォーマンスによって決定されるのではなく、とるに足らない偶然（パス・ディペンデンス）による初期的普及とその初期的普及のもたらすネットワーク外部性によって決定されている。<sup>11)</sup> 仮に技術的なポテンシャルの劣ったスタンダードでも、ひとたび普及してしまえば、潜在的によりすぐれたスタンダードを圧倒する、最も典型的な例であろう。

さらに企業戦略の分野では、文化、慣習、組織へのロックインの可能性が考えられる。終身雇用制は、高度経済成長下において、絶えざるポストの増加という条件においてもっとも効率的な慣習だったし、その発生の契機は、江戸・明治以来の日本的な文化に根ざしていた。（パスティペンデンス）しかし、石油ショック以来、特にバブル崩壊後この条件は消滅している。にもかかわらず、終身雇用制は全面的に切り替えられているわけではなく、ある種の慣性が観察される。現在の社会経済の条件下ではよりすぐれた雇用関係があり得るにもかかわらず、移行していないことは、過剰慣性あるいはロックインの現象の現れであるといえよう。

10) カール・シャピロ/ハルRバリアン[1999]から作成

11) Liebowitz, S. J./Margolis, S. E. [1990]、Liebowitz, S. J./Margolis, S. E. [1995]

## 2. 専門企業の発生・モジュール化と産業融合

われわれの新しい理論的枠組みは、さらに、積極的な産業育成や企業戦略の源でもありうる。その典型は産業融合と呼ばれる現象だろう。産業融合については、ゴールドバーグ,R.A./エンリケ,J. [2000] がもっとも力強く定義を与えている。「出版、テレビ、映画、ラジオ、電気通信などかつてばらばらだった産業が突如として「共通言語」すなわち、0と1からなる言語を話していることに気づいた。「ならばビジネス面での共通点も多いはずだ」と……。個々のこれらの産業が急速に融合していく様を目の当たりにしている。」さらに、植草益 [2000] が指摘するように、規制緩和による産業融合の発生も市場における規制の変化、外部性の変化によるものとして分析の対象になるだろう。

特に企業戦略的には、産業融合によって「企業のモジュール化」が進展し<sup>12)</sup>、専門企業（モジュール企業）が登場していることが興味深い問題群を提出している。

企業戦略的には、戦略提携、アウトソーシングの普及など、企業は企業内で処理していた業務を外部に委ねるようになってきている。企業はかつての大規模機能別組織または事業部制組織といった一つの統一体としての姿を失い、（少なくとも法的に独立した）企業の集合体となってきた。法的に独立した企業の集合体は昔から存在していた。伝統的な市場のコンセプトもそうであるが、むしろ、Third Italian district、シリコンバレー、零細・中小企業の集積地域<sup>13)</sup>あるいは、自動車業界の日本的縦ケイレツであ

る。これらはすべてモジュール化した専門企業としてわれわれの分析の対象になるだろう。

企業組織は、市場における不安定性、変動性に対処するためにますます分権化するようになってきている。さまざまな同じ職位の従業員が自立的に分散的な意思決定を行い、多くの管理コストを節約しているといえる。現在は、超巨大企業は、分社化を推進し、スペシャリスト企業を生み出している。さらにモジュール化した専門企業として他の産業から参入が行われている。<sup>14)</sup>

## 3 マス・カスタマイゼーションとセル生産方式

自動車産業における完成車メーカーにとどまらず、デジカメ、パソコン、そして、スーパーマーケットにいたるまで、実需に対応したソリューションの提供という意味でのビジネスである、マスカスタマイゼーションとは、「顧客ごとにカスタム化した製品やサービスを低コスト、かつ高い品質で届けること」<sup>15)</sup>である。今日の企業経営は、「3ヶ月で設計した商品を6ヶ月で売る」市場に直面しており、多品種少量をセル生産方式で生産するという。モジュール組み立てとは、標準的な組み立て部品のレパートリーをいろいろに組み合わせることによってバラエティー豊かな最終製品を作り出すことに他ならない。この最終製品となる前のモジュールの標準部品が生み出されるすべての生産段階は、流れ作業ともいえる大量生産の原理によって行われている。ここでもまた、モジュール部品を製造する専門企業（モジュール組織）が問題になっており、われわれの枠組みで問うべき問題であ

12) 青木昌彦・安藤晴彦編[2002]、藤本隆宏・武石彰・青島矢一[2001]

13) 今井賢一 [1984]

14) 青木昌彦・安藤晴彦[2001]

15) パイン,J[1994]

るといえる。

#### IV 新たな枠組みと3つのパラダイム問題

では、われわれが第II章において開発した知識ベースの企業理論という理論的な枠組みはどのように問題の解決に役立つだろうか。次に、実際の事例をパラダイム問題として紹介し、新しい枠組みの説明力と戦略策定への応用力を例証してみよう。

##### 1. 流通における中抜きと過剰慣性・ロックイン

IT（情報テクノロジー）の進展に伴い、ネットワークを利用したビジネスが普及している。そこでは「ネット直販」の発生、旧来の販売網の陳腐化、つまり流通の「中抜き」（disintermediation）現象が観察される。すなわち、ITの発展によって、情報インフラが整備され、環境に対する適合性の条件を劇的に変えた。しかしこのとき、変化した後の環境においてより効率的な取引方法は、教科書的な経済学が教えるように即座に普及するわけではない。特に強い成功体験を持つリーディング・カンパニー

ほど過去の栄光からの脱却に苦しむことになる。このとき、どのようなメカニズムで過剰慣性・ロックインの現象が見られるか解明し、どのような企業戦略が可能かを検討することの意義は大きい。

ここでは文具業界において明治以来リーディング・カンパニーの座を築いてきたコクヨの流通戦略と、インターネットの普及とともに新たな文具市場を発見し、新しい流通戦略を見出しているアスクルの事例を用いて、われわれの新しい理論的枠組みの能力を確認してみよう。

コクヨは、「1920年の創業以来着実に築き上げてきた強力な販売網に支えられている。全国に64社ある総括店が全国津々浦々の20000店以上の文具販売店を開拓して販売網を拡充してきた。」この「コクヨ-総括店-販売店」と言う3段階の流通チャンネルは、これまでのコクヨのパフォーマンスを支えてきた支配的な流通戦略であるといえる。

それに対して、文具業界において、3位の地位にあったプラスの子会社であった、アスクルは、ファックスを用いた通信販売、さらにはインターネットを通じた販売によって、「これまでは予想される取引相手の数が少なくて市場と

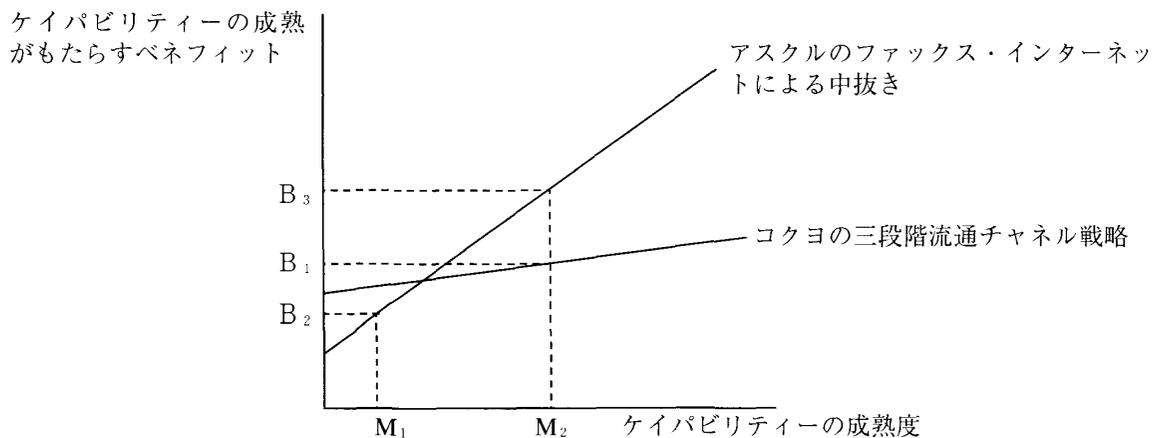


図4 ケイパビリティーのもたらすベネフィットとアスクルによる中抜き

して成立しなかった分野でも、場合によってはこれまでのどの市場よりも巨大な市場として成立する」ことを発見した。アスクルの主たる顧客は、法人需要の95%を占める30人未満の小規模事業所であり、これまで文具販売店からの顧客開拓の対象にならず、店頭で自分で購入しに行っていた層をターゲットにしたのである。

ITの進展というシステムショックをはさんだコクヨとアスクルの2つのビジネスモデルは、図4のように表現されよう。

コクヨの3段階流通は、すでに成熟しきっているし、社会経済そのものの拡大以外に成長する余地を持たない。それに対してアスクルによる中抜きは、当初こそ不慣れな取引により大きなパイオフを期待できなかったが、「翌日配送」を実現した情報システム、小規模事業所を1つの市場として成立させたインターネットの普及によって急激なベネフィットの上昇をもたらしている。

現時点でのアスクルのケイパビリティ成熟度を $M_1$ とすると、 $M_2$ のケイパビリティ成熟度を實現しているコクヨは、取引から得るベネフィットについて相変わらずアスクルを上回っているが( $B_1 > B_2$ )、30人以下の従業員を持つ事業所が法人需要の95%を占めるという環境を考えると、 $M_2$ の時点で、仮にコクヨがこれまでの流通チャンネルによって大企業の顧客を確保したとしても両者の逆転が予想される( $B_3 > B_1$ )。コクヨの成功をもたらした流通戦略は陳腐化しているといえるだろう。

しかし、コクヨは、何の問題もなく、新たな流通戦略に移行できるわけではない。そこには、過剰慣性・ロックインの問題が存在する。

コクヨは、従来の流通チャンネルでは、明らかに逆転が予想される局面において、当然流通構

造の改革を試みている。「中抜き」に対して「流通チャンネルの再形成」である。コクヨはももとの統轄店と販売店のうち、3500店についてコクヨを介する受発注用のEDIシステムであるKROSでネットワーク化し、在庫の削減に努めてきた。<sup>16)</sup>そしてアスクルなどのインターネット通販の急激な成長に対して「苦肉の策」として、1997年に立ち上げたのが、「コクヨが受注と配送を受け持ち、」文具販売店が代金回収と顧客の開拓を受け持つという「べんりねっと」だった。苦肉の策とは、コクヨもアスクルのようにインターネットで顧客の注文を受け付け、配送も手がけて効率化するのが理想であるにもかかわらず、営業と販売力というこれまでの強みであった、総括店や文具販売店を切り捨てるコスト、すなわちスイッチングコストがあまりにも高いために他ならない。つまりコクヨは、かつての成功をもたらしたケイパビリティのために新たな戦略である中抜きに対応できないというジレンマに直面しているといえよう。

「べんりねっと」とは、そのようなジレンマにおける中間的な解決策であろう。「べんりねっと」はこれまでの主要な顧客である大企業を対象とし、ここでは、主に、伝票処理や稟議などの購買コストを節約させることを目的としてコクヨがシステムを顧客企業に提供する。顧客企業は、WWWブラウザを使って「べんりねっと」のサーバにアクセスし、目当ての商品を選んで発注する。したがって、文具販売店は、「中抜き」されるわけであるが、顧客からの代金の回収は今までどおり、販売店の役割であるし、また、顧客企業の開拓も販売店の仕事として残されている。しかし配送つまり納品は、文

16) 日経情報ストラテジー[1999]p.147

具メーカー10社で設立した協働配送会社である紙文機協配かまたは、販売店にゆだねられているのである。

しかし、コクヨは、アスクルの文具通販の拡大から学習し、2000年10月に完全子会社である「カウネット」を設立し、翌年1月より立ち上げている。「カウネット」は、最も成功しているインターネット・ビジネスといわれるプラス・グループのアスクルのビジネスモデルを踏襲し、コクヨ製品以外の文具ならびにオフィス用品を取り扱うだけでなく、販売対象をSOHO（スモールオフィス・ホームオフィス）と従業員30人以下の小規模事業所としている。カタログを配布

し、インターネットとファックスで受注することになる。この点で、大規模な法人を対象とした「べんりねっと」と異なり、アスクルとまったく同じ市場で争うことになる。また、やはりアスクルと同じく、翌日配送あるいは、一部の当日配送を実現し、価格は、従来の小売店ルートよりも下げている。<sup>17)</sup>

旧「流通3段階」がすでに $M_2$ の成熟度であり、「カウネット」が成熟度ゼロから始めるとすると ( $B_1$ )、ベネフィットは  $M_1$  に成熟するまで ( $B_2$ ) 旧戦略を下回る。なんらかの政策的な手段を導入して、大量の広報、カウネットによる取引の値引きなど強制的に  $M_1$  の成熟度

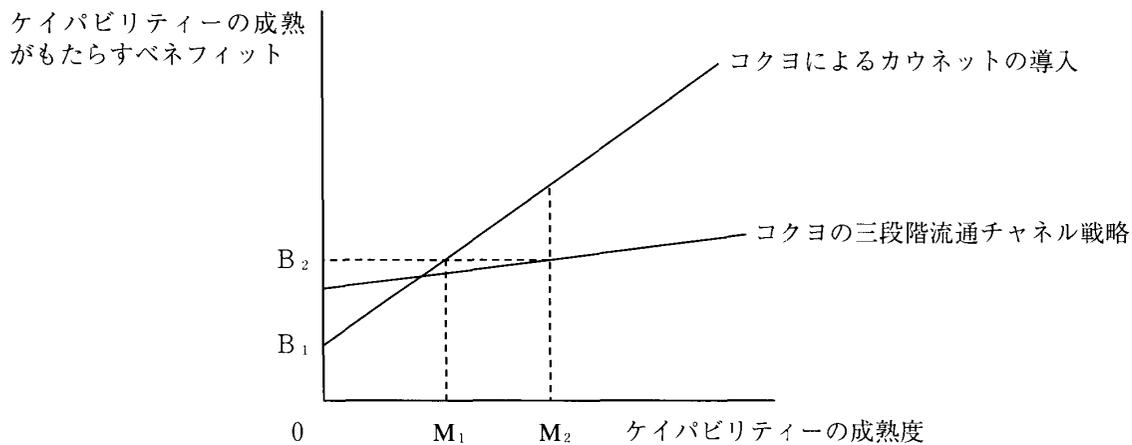


図5 コクヨにとってのロックイン・過剰慣性

基礎研究	非臨床試験	臨床試験	承認申請と審査	薬価設定・発売	市販後調査
		第I相試験 第II相試験 第I相試験			
2-3年	3-5年	3-7年	1-2年		

図6 医薬品業界における新薬開発プロセス

17) 日経産業新聞2000/9/26

を実現するような方法が必要だろう。その時点まで旧戦略にロックインされ、過剰慣性が観察されることになる。

## 2. 専門企業の発生と産業融合

次にこの枠組みによって専門企業の発生と産業融合を検討し、それによってたとえば、新製品開発のプロセスについてどのような説明と企業戦略の提案ができるかを考えてみよう。企業境界の決定にかかわる現代のもっとも重要な企業戦略である、企業組織の「モジュール化」、伝統的な企業戦略の課題である新規参入、多角化のための論理を産業の境界を越えた企業組織の「融合」(industrial convergence)として説明できることがわかる。

たとえば医薬品業界における新製品開発プロセスでは、この専門企業の発生と新たな産業融合とが同時に観察される。新薬開発プロセスは基礎研究から始まる。まず、新薬のもととなる新規物質を発見する、または化学的に創り出す。次に非臨床試験として新規物質の薬効と安全性を動物や培養細胞を用いて研究する。それに治験プロセスとして、第Ⅰ相試験では、同意を得た少数の健康な人を対象にして、副作用などの安全性を調べる。さらに、第Ⅱ相試験で、同意を得た少数の患者を対象にして投薬方法や投薬量などの有効性と安全性と調べる。最後に第Ⅲ相試験において、同意を得た多数の患者を対象にして既存薬との有効性、安全性の比較を行う。

次に承認申請と審査を経て医薬品として製造するための製造申請を行う。薬事・食品審議会が審査を受ける。さらに薬価基準制度に基づいて厚労省が薬価の設定を行う。これを薬価基準収載と言う。そして最後に多くの患者に使用さ

れたときの有効性や安全性についての調査、新たな副作用の発見のために市販後調査を行う。

このように、新規の基礎物質が発見されてから、厚生労働省の認可が下りるまで、日本では、9年から17年、治験は、3年から7年かかる。この中で、治験と市販後調査の部分が、90年代以降、CRO (contract research organization) に委託されるようになってきた。

CROとは、Contract Research Organizationの略語で、医薬品などの開発業務を製薬企業などから受託する開発業務受託機関(企業)を意味する。欧米では、1970年代から現れた業態で、現在では欧米の医薬品、医療用具、化粧品等の開発業務の数十パーセントをCROが受託している。日本では、1997年(平成9年)3月27日付け厚生省令第28号「医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令」、及び同9年5月29日付け薬審第445号/薬安第68号厚生省薬務局審査課長/同安全課長通知「医薬品の臨床試験の実施の基準の運用について」(併せていわゆる新GCP)で、「受託者」及び「開発業務受託機関」として法的な位置付けを与えられた。現在、日本CRO協会の正会員は、23社、そのうち15社は正会員、8社は準会員である。<sup>18)</sup>

このようなCROが、どのように企業間関係に影響を与えているか、どのように企業境界の縮小を実現しているか、そのモジュール化のメカニズムを考えてみよう。まず、市場構造の変化として、市場のグローバル化により、市場参加者が増加し、競争が激化、市場の需要変化への対応の速さと柔軟性が重要になっている点が指摘される。すなわち、日米欧の三極主力市場で早期に販売する必要性が大きくなっている。

18) 日本CRO協会ホームページ[2004]

これらの市場的特性は、われわれの枠組みから見て、市場外部性（ $CAP_M$ ）の拡大が生じたといえるだろう。これによって、これまでばらばらで小さな市場に直面していた専門企業が最小効率性規模を達成し、それらの規模の経済性が活かされる環境になったことが重要だろう。

さらに、ICH（International Conference on Harmonization of Technical Requirement of Registration of Pharmaceuticals for Human Life）による新薬開発のプロセスについて、国際的な標準化が進んだ。またわが国においては、新GCP（Good Clinical Practice）において、CROが認められた。国際的な自主的なガイドラインの整備と、政府による規制の整備がおこなわれ、やはり、 $CAP_M$ が拡大したといえるだろう。

最後に、日本CRO協会の設立とガイドラインの設定が果たされた。このガイドラインは、デファクトスタンダードと当局による規制の中間に相当する。業界団体による自主的なガイドラインの設定は、取引における「信頼」、「レピュテーション」に大きな影響を与え、したがって、取引費用も大きく左右する存在である。や

はり $CAP_M$ の拡大に大きく貢献したといえるだろう。

これらの $CAP_M$ の拡大からわれわれは、 $(TC_{M,OUT} - CAP_M) <or> (MC_H - CAP_H)$ における $CAP_M$ が増大し、市場取引の優位性が上昇し、医薬品の開発における治験プロセスは、市場的に調達されるようになった。医薬品の開発プロセスには、最小効率性規模を獲得し、かつ市場取引のためのインフラが整備されたために専門企業による企業組織のモジュール化が観察されるといえるだろう。

次に、医薬品開発プロセスにおける産業融合のメカニズムを考えてみよう。モジュール化がコインの表であるとすれば、そのコインの裏には、業界の枠を超えた融合があることは興味深い。前章で指摘したように、かつてばらばらだった産業が突如として「共通言語」を持つようになること、規制緩和が行われることなどが産業融合を促進する要因だった。

したがって、融合先の業界で $CAP_M$ に変化があったならば、共通の言語を持ち、なんらかの固有の $CAP_H$ が十分に大きい企業は、自社の企

1. 製薬会社からのスピニアウト	F社、H社、R社、S社、V社	5社
2. ソフト開発からの多角化	A社、U社、W社	3社
3. 医薬品流通・卸	B社	1社
4. 医師の起業	C社、N社	2社
5. 開発プロジェクトマネジメント・コンサルティング	D社、M社	2社
6. 海外のCRO企業の多国籍化	E社、J社、Q社	3社
7. 安全性試験専門企業からの多角化	G社、O社	2社
8. 市場調査会社	I社、K社	2社
9. 臨床検査専門企業	L社、T社	2社
10. 医療用具メーカー	P社	1社

表4 CRO業界への参入

業境界を拡大して参入する理由が常にあるといえるだろう。

表4は、CRO業界への参入の契機を調べたものである。

製薬会社からスピンアウトしたケースは、製薬会社の新薬開発プロセスにかかわっていた研究員、プロジェクト・マネージャーである。新薬開発に関するノウハウを持つ個人が、最小効率性規模の低下を見て、新規に専門企業として独立する機会を得たといえるだろう。しかし融合という観点からは、医薬品流通業者、医師、コンサルティング・ファーム、市場調査会社、医療用具メーカーの参入が興味深い。ゴールドバーグ,R.A./エンリケ,J.のいう、「共通の言語」は、ここでは、ICH、CRO協会によるガイドラインの設置が相当するが、この業界において融合を引き起こしているもっとも大きな誘因は、新GCPによる規制緩和だろう。

モジュール化と産業融合という企業境界の変化は、どちらも取引費用、ケイパビリティなどの決定要因によって同時的に進行しているといえよう。

\*本稿は、中央大学2003年度「特定課題研究費助成：ネットワーク組織におけるコーポレートガバナンス問題の解明」の成果である。

## 文 献

- 青木昌彦・安藤晴彦編 [2002] 『モジュール化』東洋経済新報社、2002年
- ベサンコ, D/ドラノブ, D/シャンリー, M. [2002] 『戦略の経済学』奥村昭博・大林厚臣訳、ダイヤモンド社、2002-12-05出版
- Coase,R. [1937] "Nature of the Firm" in: THE FIRM,

THE MARKET, AND THE LAW,企業の本質『企業・市場・法』宮沢健一、後藤晃、藤垣芳文訳、東洋経済新報社、1992年

- Cowen,T./Parker,D. [1997] "Markets in the Firm: A Market-Process Approach to Management" Hobart Paper No.134
- Demsetz,H [1988] "The Theory of the Firm revisited", Journal of Law Economics and Organization,4:141-161
- Foss,N.J [1996] "Capabilities and the Theory of the Firm"REVUE D'ECONOMIE INDUSTRIELLE n 77, 3 trimestre 1996
- 藤本隆宏・武石彰・青島矢一 [2001] 『ビジネス・アーキテクチャ』有斐閣2001年4月
- ゴールドバーグ,R.A./エンリケ,J. [2000] 「ゲノムビジネス:産業融合の時代」『ダイヤモンドハーバードビジネスレビュー』2001年7月
- 池田政孝 [1997] :欧州自動車メーカーの部品調達政策の大転換—ドイツ自動車産業を中心として 中央大学経済研究所年報代28号 (1997) pp.229-267
- Langlois,R.N./Robertson,P.L. [1995] : "Firms Markets and Economic Change", Routledge, 1995
- Langlois,N. [1995] "Do Firms Plan?" Constitutional Political Economy, 6, 247-261
- Langlois,R.N./Foss,N.J. [1999] "Capabilities and Governance: The Rebirth of Production in the Theory of Economic Organization, KYKLOS, vol.52, 1999Fasc.2. 201-218
- Liebowitz,S.J./Margolis,S.E. [1990] The Fable of The Keys, JLE, 1990 April, p.1-25
- Liebowitz,S.J./Margolis,S.E. [1995] Path Dependence, Lock-In, and History, JLEO, vol.11, n.1, p.205-226
- Madhok,A [1996] "The Organization of Economic Activity: Transaction Costs, Firm Capability, and the Nature of Governance, Organization Science, vol.7 No.5 pp.577-590
- パイン,J [1994] 『マス・カスタマイゼーション-リエンジニアリングが目指す革新的経営』ジョー・パイン、江夏健一・坂野友昭監訳、日本能率協会マネジメントセンター 1994
- ピコーA.他 [1999] 『新制度派経済学による組織入門—市場、組織、組織間関係へのアプローチ』ピコー,A./ディートル,H./フランク,E.著、丹沢安治、榊原研互、田川克生、小山明宏、渡辺敏雄、宮城徹訳、1999年、白桃書房
- Sautet,F.E. [2000] An Entrepreneurial Theory of the Firm, Sautet,F.E.Routledge,
- カール・シャピロ/ハルRバリアン [1999] 『ネット

## 新しい産業構造における企業間関係

- ワーク経済の法則』千本他訳、IDGコミュニケーション
- サクセニアンA. [1994] 『現代の二都物語—なぜシリコンバレーは復活し、ボストン・ルート128は沈んだか』大前研一訳、講談社 1995
  - 丹沢安治 [2000] 「新制度派経済学による組織研究の基礎-制度の発生とコントロールへのアプローチ」2000年白桃書房
  - 植草益 [2000] 『産業融合』岩波書店、2000年
  - Williamson,O. [1975] 『市場と企業組織』日本評論社 1980/11
  - Williamson,O. [1985] The Economic Institutions of Capitalism : Firms, Markets, Relational Contracting Free Pr.
- 公正取引委員会 [2000] 流通構造の変化と情報技術の利用にかんする実態調査報告書-消費財の流通を中心に、平成12年6月28日、公正取引委員会  
<http://www.jftc.admix.go.jp>
- 日経情報ストラテジー [1999] コクヨ 文具ECで販売チャンネル改革「顧客起点」が系列に風穴、日経情報ストラテジー、1999年、2月p.146-155
- 日経産業新聞 [1999/09/25] サントリー、モンテ物産を買収—伊ワイン販売増強
- 日経流通新聞 [1999/02/16] ズームイン流通 (54) 大波に乗るアスクルーネット通販で成長加速—
- 日経産業新聞 [2000/9/26] コクヨ、文具通販に参入-来年1月、中小企業向け、他社製品も販売
- 日本経済新聞 [2004/03/09] ニッポンの工場強さ再び (上) 常識捨て効率生産—人も設備も配置自在に。  
日本CRO協会ホームページ  
[2004] <http://www.jcroa.gr.jp/croinfof.htm>
- [中央大学総合政策学部 教授]