

企業間連携と日本の製造業の新たな戦略 —企業境界の再構築—

丹沢 安治

生産の領域は、長い間、工学的に組み立てられた領域であり、外部環境への対峙を課題とする企業戦略が論じられる場と思われていなかった。しかし、21世紀を迎えて、情報通信技術の進歩、市場のグローバル化、需要の多様性をもたらす市場の成熟化などの変化によって生産の領域も、さまざまな戦略問題を引き起こしている。本稿では、この領域ですでに変化に対応し、ドミナントになりつつある戦略、なんらかの理由で放棄されたが理論的には有望な戦略、まだ主流となっていないが萌芽的に観察される有望な戦略を見出して分析することにより、その理論的合理性を明らかにしてみよう。新たな戦略として取り上げるのは、(1)アウトソーシング・ビジネスの勃興による産業融合と専門企業の登場、(2)大量注文生産、セル生産を企業内部で実行するインターカンパニーバリューチェーン戦略、そして(3)親会社との長期的取引が唯一の戦略であった中小零細工場が、試作品市場においてネットワークを用いた仮想市場を創生している事例である。

キーワード：ポスト-チャンドリアン・エコノミー、企業境界、企業間連携、知識ベースの企業理論

1. はじめに

生産の領域は、長い間、工学的に組み立てられた領域であり、外部環境への対峙を課題とする企業戦略が論じられる場と思われていなかった。しかし、21世紀を迎えて、(1)情報通信技術の進歩、(2)市場のグローバル化、(3)需要の多様性をもたらす市場の成熟化という変化によって生産の領域も大きな変化にさらされ、さまざまな戦略問題を引き起こしている。

このような変化は多くの論者によって指摘されているが、これをもっとも印象的に表現しているのは、ラングロアによる「ポスト-チャンドリアン・エコノミー」の指摘だろう¹。

図1のように、1880年代までは、通信・輸送などのインフラは十分に整えられておらず、家族経営の小企業が支配的であり、社会経済全体の資源配分は、主として市場を通じて行われていた。それは、アダム・スミスの言う、「見えざる手」(invisible hand)の時代だった。しかし産業革命の進展を経て、生産技術は進歩し、上記のインフラは整備され、また20世紀初頭にはフォーディズムや、科学的管理法が普及した。ここに大量生産の時代が始まり、垂直統合が進み、社会経済における資源の配分の多くが、大規模企業の

「専門経営者」によって行われたという。すなわち、チャンドラーの言う「見える手」(visible hand)の時代である[10]。工学的に堅固に組み立てられた生産システムの時代である。

しかし1990年以降、冒頭に述べたように、(1)情報通信技術の進歩、(2)市場のグローバル化、(3)需要の多様性をもたらす市場の成熟化によって、資源配分はまたもやその多くが市場によって賄われる時代が到来しているという。これが、「消えた手」(vanishing

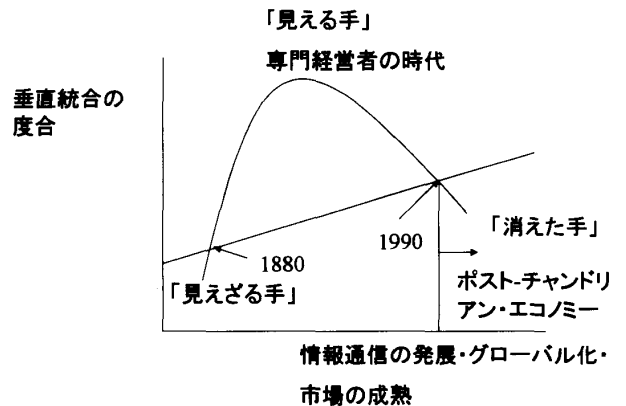


図1 ポストチャンドリアン・エコノミー (Langlois, R. N. [1] p. 379 より作成)

¹ Langlois, R. N. [1] p. 379, 伝統的には、さらに、ピオリ、M. J./セーブル、C. F. [2]、近年では、Cowen, T./Parker, D. [3]、青木昌彦・安藤晴彦[4]、藤本/青島/武石[5]、ベサンコ、D./ドラノブ、D./シャンリー、M. [6]、Lamoreaux, D./Raff, D./Temin, P. [7]、Langlois, R. N. [1, 8]、Sabel, C. and Zeitlin, J. [9]らの文献を参照。

たんざわ やすはる
中央大学 総合政策学部
〒192-0393 八王子市東中野 742-1

hand) の時代であり、「ポスト-チャンドリアン・エコノミー」に他ならない。

しかし、この「消えた手」の時代は、もちろん、かつての「見えざる手」の時代に帰ることを意味していない。ここに工学的に組み立てられた量産の能力は有力な蓄積であり、それを生かしながら、新たな生産戦略を模索する時代が来ているといえるだろう。本稿では、その中でも必ずしも主流となっていないが萌芽的に観察される、あるいはなんらかの理由で放棄されてしまったが理論的には有望ないくつかの戦略を見出して分析することにより、その合理性を明らかにしてみよう。

その戦略とは、まず、(1)既存の大規模企業がかなり核心に近い業務を専門企業にアウトソーシングを行い、専門企業を登場させていること、そしてそのコインの裏面としてアウトソーシングを受託する企業による参入により、産業融合が進行していることである。われわれはこれを産業融合と専門企業の登場といえることができる。次に、(2)必ずしも成功しているとはいえないが、戦略としての潜在性の高い、大量生産のケイパビリティを持つ企業による適応事例として、大量注文生産、セル生産を企業内部で実行するインターカンパニーバリューチェーン戦略を取り上げようと思う。これは擬制的専門企業とセル生産による大量注文生産と呼べる。そして最後に(3)親会社との長期的取引が唯一の戦略であった中小零細工場が、試作品市場においてネットワークを用いた仮想市場を創生している事例である。これは、市場におけるケイパビリティの企業家的な創生と言える。以下においてこれら代表的な三つの領域における企業戦略を取り上げて見よう。

2. ポスト-チャンドリアン・エコノミーにおける企業境界の決定要因と知識ベースの企業理論

企業の製造部門は、理論的には製造部門を垂直統合するか否かに関連して取り上げられることが多く、それは企業境界の決定の問題といわれてきた。

2.1 取引費用の経済学と企業境界

例えば、1990年代中頃まで存在したある玩具メーカーは、図2の様な組織構造を持っていた。中心に位置する本社は、独立したデザイナーによって新製品を開発させ、中国沿岸部に位置する提携企業に生産を委託し、販売代理店を通じて、百貨店、量販店、小売店に卸し、独立した取立て業者に金銭の流れのコントロールをア

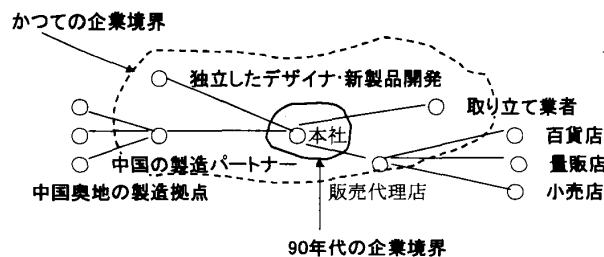


図2 企業境界

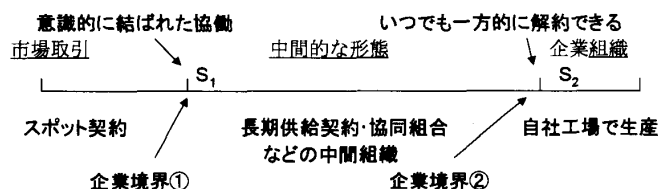


図3 取引費用の経済学と企業境界の決定

ウトソースしていた。以前の大規模企業の時代においては、それぞれ、R & D、生産部門、営業部門、経理部門であったものである。このように、ポスト-チャンドリアン・エコノミーにおいて組織構造を変えていく企業戦略を「企業境界の決定」の問題という。

企業境界の決定要因については、伝統的には、コース、R.によって産み出され、ウィリアムソン、O.E.によって確立された取引費用の経済学(TCE: Transaction Cost Economics)がもっとも強力な説明を提供してきた。コース、R.は、市場において部品を調達する費用、つまり取引費用 TC_M と、企業組織内での管理費用 MC_H とを比較して有利なオプションを選択すると主張する。

すなわち、 $TC_M > MC_H$ であれば、垂直統合を行い、自社工場で生産することになる。TCEはその後、ウィリアムソン、O.E.によって確立され、企業境界の決定を企業戦略の理論的バックグラウンドとすることができるようになった[11]。彼は後に、このアプローチをさらに拡大し、継続的な取引相手である中間組織の概念を導入することによってネットワーク化された企業組織への適用能力を拡大しようとした[12]。取引は必然的に継続的なものとなり、長期的な委託・受託関係となった。そこで発生している取引費用は、アウトソーシングをコントロールする費用として TC_{OUT} と表現すると、 $TC_M > TC_{OUT} < MC_H$ と表現できる。これによって自動車産業におけるケイレツ、アウトソーシング先と長期的取引関係を築くケースが説明された(図3)。

2.2 ポストチャンドリアンエコノミーの到来

しかしこのようなTCEに基づくアプローチは、

現在ある種の限界を迎えている。1900年代の初めに科学的管理法や、フォード・システムによって生産プロセスは、工学的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。取引費用が決定要因として重要性が高いというコース的な前提は、生産費用を一定として仮定することでもあり[13]、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のプレゼンスが大きかった社会経済を前提していたからである。いまや企業は、「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、TCEを超えた理論的枠組みが求められているのである。

2.3 Richardson, G./Langlois, R. N. のケイパビリティ・アプローチ

現在のポスト-チャンドリアン・エコノミーにおいて実行されているアライアンスやアウトソーシングの決定は、相手企業がどのようなケイパビリティ（能力）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の考慮の下に行われているというのが多くの実務家の実感だろう。

ケイパビリティとは、「能力」と訳されることもあるが、それ以上に、組織（あるいは組織のネットワーク）が持っているルーティンのレパートリで、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を意味し、暗黙知を含むものである[14, 15]。ポスト-チャンドリアン・エコノミーにおいては、これこそが企業境界の決定のために重要なのである。

したがって、企業境界の決定の際には、取引費用に加えて、第1に、自社のケイパビリティ： CAP_H を考慮しなければならない。垂直統合をするかどうか考えるときに、もし TC_M or $TC_{OUT} > (MC_H - CAP_H)$ ならば、分社化は行われまいだろう²。

次に、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も、市場そのものが持つケイパビリティとして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3者に納入する力を持つ部品サプライヤが存在する場合も、大きな市場外部性が予想される。その場合の垂直統合にかかわる企業境界の決定は以下の図式の考慮によ

て決定されよう。 $(TC_M$ or $TC_{OUT} - CAP_M) < or > (MC_H - CAP_H)$

2.4 ネットワークガバナンスの一般理論

さらに、取引は二者間で行われ、そこにある種の関係性が発生するが、反復的交換の結果、交換関係の中に埋め込まれた（embedded）社会的コンテクストが発生する。社会的コンテクストを形成する慣習、ルーティンは、取引費用を節約する効果を持っている。このように取引を社会的コンテクストの枠組みにおいてとらえ直すのが、ネットワークガバナンスの一般理論である。このアプローチはケイパビリティ・アプローチとはまた別の面でTCEを拡大している[17]。

すなわち、TCEにおいては、関係の埋め込み（二者間交換に際して二者間に発生する埋め込まれたルーティン）を考慮し、中間組織の説明に利用された。さらに取引が二者間のみならず、一定の「場」で行われると考えると、ネットワーク化によって構造的埋め込み（二者間交換に際して周囲の社会的コンテクストに発生する埋め込まれたルーティン）を考慮する必要が出てくる。これによって社会的コンテクストの取引費用への影響を考慮に入れることができる。

例えば、（取引への）アクセスの制限、マクロカルチャ、集団的制裁、レピュテーション等の社会的メカニズムが、交換当事者の取引を規律づけ、それによって取引費用を削減することになる。そう考えると、企業境界の決定によって市場・中間組織・階層組織という選択を行うと考えるよりも、三つのネットワーク：market place, 企業間関係, 企業組織の間の選択を行うといえる。したがって、ネットワーク・ガバナンスの枠組みによって図4のように整理されるだろう。

2.5 知識ベースの企業理論

マーケットプレース、企業、企業間ネットワークに

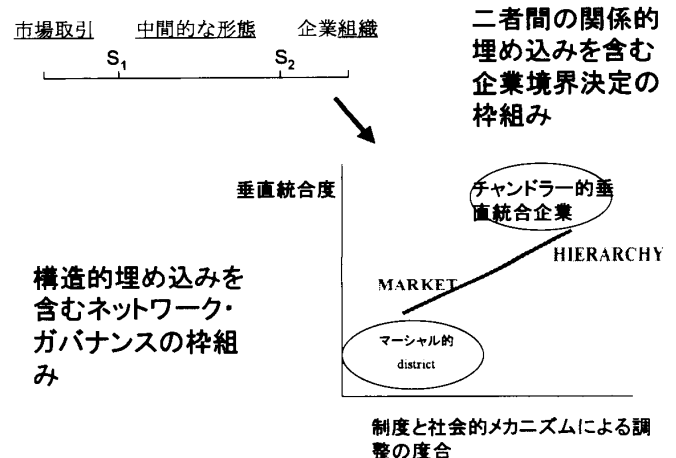


図4 構造的埋め込みを伴うネットワーク・ガバナンス

² この表記法については、Madhok, A. [16]参照。

表1 ケイパビリティ・規制を含む企業境界の決定要因

		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 (暗黙知)	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(形式知)	政府規制 産業政策	就業規則 企業戦略

おけるケイパビリティ、外部性、文化などは、それぞれ生産費用、取引費用を左右する暗黙知あるいは形式知として存在している。このように取引費用のみならず、市場や企業組織における「知識」を取り入れたアプローチを「知識ベースの企業理論」ということができよう。

知識ベースの企業理論では、表1に表されたような決定要因を用いることになる。

3. 製造業の新たな戦略：事例による例証

今日のわが国の製造業において、次の三つの戦略が観察される。その合理性を知識ベースの企業理論を用いて、再構成してみよう。すなわち次の三つの問題を考えてみよう。

(1) EMSのような専門企業が登場すると同時に、産業融合をもたらす戦略が採用されている。

(2) 規模の経済性を追求し、大量生産に適合した総合電気メーカーが、ポスト・チャンドリアン・エコノミーにおいて生き残るためにセル生産方式のような「大量注文生産」を迫及している。

(3) かつて下請けという長期的取引関係が唯一の戦略であった、中小零細企業群は、さまざまな形でネットワークを形成し、仮想市場を形成することで、生き残ろうとしている。

それぞれを知識ベースの企業理論の枠組みをもちいて事例をとりあげ分析してみよう。

3.1 専門企業（モジュール企業）の登場と産業融合

ポスト・チャンドリアン・エコノミーでは戦略提携、アウトソーシングなどの手段を通して、企業は企業内で処理していた業務をますます外部に委ねるようになっている。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ている。

特に市場のグローバル化と情報通信技術の進歩は、

専門企業に規模の経済性を達成する機会を与え、このことが専門企業化（企業組織のモジュール化）を進めている。さらにモジュール化した専門企業の存在[4]は、同時に新たな産業構造の変容を引き起こしている。企業組織のモジュール化がコインの表なら、そのコインの裏面にあるのが、産業融合あるといえる。

産業融合とは、出版、放送、映画、通信など従来異なる産業が、「0と1からなる言語」という共通性を梃子にして、ビジネス面での共通点に注目し、急速に融合していく現象である[18]。

では、このような専門企業化と産業融合のメカニズムはどのようなものだろうか。特にCRO (contract research organization) など、多くの専門企業を産み出している製薬業界を見てみよう。

ここでは、(1)市場のグローバル化により、市場参加者が増加して、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る。(2)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り、市場外部性の拡大が生じた。そのため、専門企業の規模の経済性が活かされる環境になった。(3)さらに、ICH (International Conference on Harmonization of Technical Requirement of Registration of Pharmaceuticals for Human Life) により、市場におけるスタンダードが普及した。また、(4)新GCP (Good Clinical Practice) において、CROが認められた。すなわち政府による市場における規制の整備である。そして最後に(5)日本CRO協会の設立とガイドラインの設定が行われ、やはり市場におけるデファクト・スタンダードが確立したといえるだろう（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）。いずれにせよ、これらの変化によって、 $(TC_M \text{ or } TC_{OUT}-CAP_M) \langle \text{or} \rangle (MC_H-CAP_H)$ の図式における、 CAP_M が増大し、市場取引の優位性が上昇し、特に医薬品の開発における治験業務は、市場的に調達されるようになり、医薬品の開発プロセスには、専門企業の登場による企業組織のモジュール化が観察されるのである。

では、逆に医薬品開発プロセスにおける産業融合のメカニズムは何だろうか。

産業融合とは、異なる産業が事業上の共通点を見出して融合していくことである。参入先の業界で CAP_M が十分に大きいことと、それに加えて、 $(TC_M \text{ or } TC_{OUT}-CAP_M) \langle \text{or} \rangle (MC_H-CAP_H)$ における CAP_H が十分に大きければ、自社の企業境界を拡大し

て参入する理由ができていたといえるだろう³。実際、市場調査会社など統計処理業務にCAP_Hを持つ企業が参入し、製薬業界の一部と市場調査業界との融合を引き起こしている。

3.2 総合電機メーカーT社の「擬制的専門企業化」 —インターカンパニー・バリューチェーン—

ポスト-チャンドリアン・エコノミーへの移行に伴い、大量生産の時代は終わって、企業は個々の顧客のニーズに素早く応えていかななくてはならなくなったといわれて久しい。では、典型的なチャンドリアン・エコノミーにおける大規模企業として成長したわが国の総合電機メーカーであるT社は、どのように適応しようとしているだろうか。T社に限らず多くの総合電機メーカーはすでに、「市場における実需へのソリューション」を提供するシステムに変わりつつある。すなわちここに、量産ケイパビリティの所有者による「ポスト量産時代」への適応という、必ずしも成功しているとはいえないが、大きな可能性を持つ戦略を見出すことができる。

その戦略のベースになっているのは、近年普及しているセル生産であり、それによる大量注文生産（マス・カスタマイゼーション）である[20]。われわれはここに、「消えた手の時代における見える手」（visible hand in vanishing hand）の戦略を見出すことができる。大量注文生産（マス・カスタマイゼーション）とは、標準的な部品を大量生産によって生産し、複数の最終製品に採用されることである。部品は、最終製品よりもライフサイクルが長い点が眼目であり、ここでは、部品の大量生産に、これまでのCAP_Hが生かされることになる。そして最終製品のセル生産（多品種少量生産）によって大量注文生産が実現される。

このような体制は、(1)総合電機メーカーから「強い専門店集団」による「複合企業」への変化への試みであり[21]、(2)グローバル化による規模の経済性を持つ専門企業との競争に耐えうるものであって、これまでの大規模企業の特性を生かしながら、(3)アジル（agile）な競争への対処し、(4)ハード事業中心から、サービス化を促進に軸足を移しながら、顧客へのソリューションの提供を目的としているように思われる。

具体的にT社の場合、1998年、持株会社制への移行段階としてのカンパニー制の導入をはじめとして、多くの大規模製造会社が、持株会社か、カンパニー制

の導入によって試みているといえるだろう。例えば、T社は、(1)「モバイルをはじめとする重点事業分野について、システム、サービス、製品、コンポーネントなどの各カンパニーが戦略的な提携を行い、それぞれの強みを結合することによって価値連鎖を実現するインターカンパニー・バリューチェーン」を試みた[21]。各カンパニーは「擬制の専門企業」としてデバイスの大量生産を行いながら、セル生産の領域に属する製品群については、実需へのソリューションを提供する。これは、なお、調整すべき多くの問題を持っているとはいえ、特に蓄積されたケイパビリティの利用という点で、総合電機メーカーにとっての「製造業の新たな戦略」になりうるポテンシャルを持つとすることができるだろう。

3.3 NCネットワークの代行受注

(株)NCネットワークは、インターネット上のホームページを通じて、12,598社（2005年4月24日現在）の中小零細製造業のネットワークを構築し、「会員企業」としている。特に、製造情報を伝える工場検索エンジンEMIDAS（Engineers & Manufacturers Integrated Database Access System）、「モノづくり受注発注掲示板」をはじめとする20種類の掲示板を運営している。

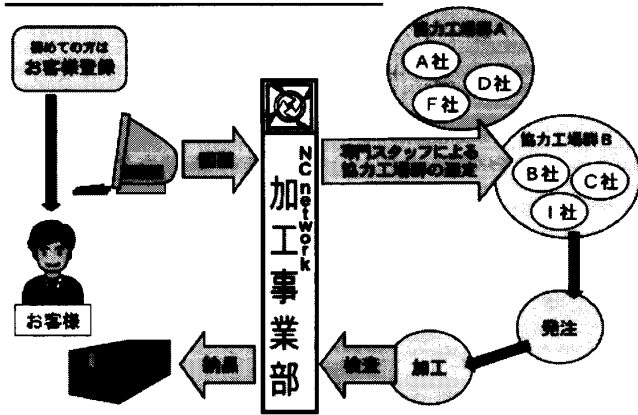
例えば、製造情報を伝える工場検索エンジンEMIDASは、登録会社のデータベースであり、これで発注したい会社や工場を検索する。分類は加工工程別に行われ、これが、他と較べていわゆる「痒いところにも手が届く」データベースとなっている。また、「モノづくり受注発注掲示板」は、マッチングビジネスの場となっている。

例えば、「No.15923 樹脂成型品 仕様、特徴：* 外側ケース：材質：ABS 厚み：4ミリ 外寸：約400×200×200ミリ 以上のものを簡易金型で50個ロットにて製作可能な工場様を捜しています。」といった発注情報が掲示板に書き込まれ、全国的に取引相手の探索コストという取引費用の節約によって従来下請けに甘んじていた中小零細事業所に大きな仮想市場を与えている。

中小零細の製造業者にとって、製品が量産タイプでないため、取引相手がわずかであり、これまでは、大企業と長期的な取引関係を持つことが最大で最強の戦略となっていた。そこで、EMIDAS、受発注掲示板、その他の情報交流の場を創出し、「たとえこれまでは予想される取引相手の数が少なく市場として成立し

³ 参入にかかわるデータについては、丹沢[19]参照。

NCネットワーク加工事業部の流れ



<http://www.nc-net.or.jp/kakou/shikumi.html>

図5 代行受注の加工事業部の運営：仮想EMS

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」ことが可能になった。

しかし、ポスト-チャンドリアン・エコノミーにおける生産戦略として特に重要なビジネスモデルとなっているのは、設計・試作から金型・量産・組立まで代行受注する「加工事業部」の運営であろう。すなわち、12,598の事業所の「仮想EMS工場」と表現し、ここでNCネットワークは、富士通、ホンダ、ニコンなどの大規模企業から、モジュールでの生産を受注し、自らのネットワークの中に「協力工場群」を設定し、モジュールを分解してこの協力工場群に発注している。この仕組みは、仮想工場というよりも、自らのネットワークの中に競争の原理をビルトインして「会員企業」あるいは「協力工場」と取引を行うという意味で、「市場の企業家的創生」ということができるだろう(図5)。

ここでは、二つの競争の場が創生されている。第一に、受発注揭示場による巨大な仮想市場の創生であり、第二に、ネットワーク内で「協力工場群」に組み込まれるための競争である。これは、他に類を見ない、市場におけるケイパビリティ CAP_M の「企業家的創生」と呼ぶことができるだろう[22]。

4. 結語

最後に、ポスト-チャンドリアン・エコノミーに直面するわが国製造業において三つの新たな戦略を提案することができる。

⁴ 全体に、Coase[23]、今井[24]、植草[25]を参照。

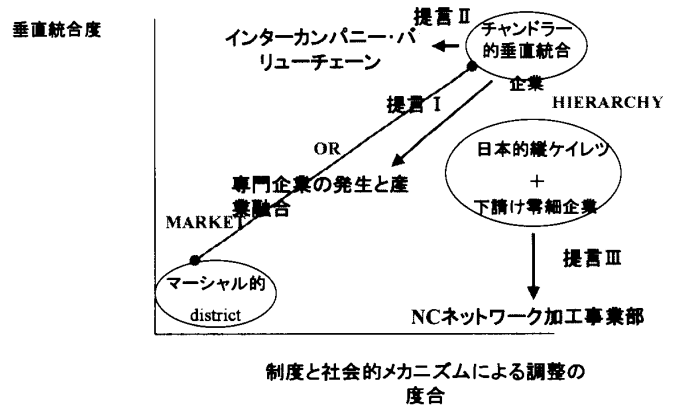


図6 日本の製造業の新たな戦略

(1) 市場における陳腐化した規制を見出し、それを撤廃し、また、新たな規制あるいは、業界団体等によってスタンダードを意図的に設定し、 CAP_M を増大させながら(あるいは、そのようにポスト-チャンドリアン・エコノミーが進行している産業では)、専門企業化を促進し、組織のモジュール化を進行させる。

(2) ITの進展による取引費用の削減に、既存の「作りこみの技能」すなわち、量産のためのケイパビリティを生かしながら、特に「実需への対応」が課題となる産業においては、大量注文生産、セル生産を企業内部で実行するインターカンパニーバリューチェーン戦略が勧められる。

(3) 試作品市場における、ネットワーク上に巨大な仮想市場を生成し、自らのネットワークの中に協力工場群を設けることによって、仮想市場に競争の原理を持ち込み、 CAP_M を企業家的に意図的に増加させる戦略が挙げられる。

どれもこれまでに蓄積された各企業のケイパビリティを生かしながらポスト-チャンドリアン・エコノミーという環境変化に適応しようとする試みであるといえよう(図6)。

本稿は、中央大学2003年度「特定課題研究助成：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。

参考文献

- [1] Langlois, R. N. [2003], "The Vanishing Hand: The Changing Dynamics of Industrial Capitalism", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 12, No. 2, pp. 351-385.
- [2] ピオリ, M. J./セーブル, C. F. [1984], 『第二の産業分水嶺』山之内, 永易, 石田訳, 筑摩書房(1993年).
- [3] Cowen, T./Parker, D. [1997], "Markets in the

- Firm : A Market-Process Approach to Management*”, Hobart Paper, No. 134.
- [4] 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.
- [5] 藤本/青島/武石[2001], 『ビジネス・アーキテクチャー 製品・組織・プロセスの戦略的設計』藤本/青島/武石編著, 有斐閣, 2001年.
- [6] 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, ダイアモンド社, 2002-12-05 出版.
- [7] Lamoreaux, N./Raff, D./Temin, P. [2003], “Beyond Markets and Hierarchies: Toward a New Synthesis of American Business History”, *The American Historical Review*, 2003, Apr. p. 404.
- [8] Langlois, R. N. [2004], “Chandler in a Larger Frame: Markets, Transaction Costs, and Organizational Form in History, University of Connecticut, *Department of Economics Working Paper Series*, 2003-16 R, revised Jan. 2004.
- [9] Sabel, C. and Zeitlin, J. [2004], “Neither Modularity nor Relational Contracting: Inter-Firm Collaboration in the New Economy”, *Enterprise & Society*, vol. 5, No. 3, 2004.
- [10] チャンドラー Jr, A. D. [1979], 『経営者の時代上・下』鳥羽, 小林訳, 東洋経済新報社.
- [11] Williamson, O. [1975], 『市場と企業組織』日本評論社, 1980/11.
- [12] Williamson, O. [1985], *The Economic Institutions of Capitalism*, Free Pr.
- [13] Demsetz, H. [1988], “The Theory of the Firm revisited”, *Journal of Law Economics and Organization*, 4: 141-161.
- [14] Richardson, G. [1998], *The Economics of Imperfect Knowledge: Collected Papers of G. B. Richardson*, Edward Elgar Publishing, Inc.
- [15] Langlois, R. N./Robertson, P. L. [1995], “*Firms Markets and Economic Change*”, Routledge, 1995.
- [16] 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.
- [17] Candace, J./Hesterly, W. S./Borgati, S. P. [1997], “A general theory of network governance: Exchange conditions and social mechanisms”, *Academy of Management. The Academy of Management Review*; 1997; vol. 22, 4.
- [18] 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.
- [19] 丹沢安治[2004], 「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」九州大学経済学研究大 71 巻第 1 号.
- [20] パイン, J[1994], 『マス・カスタマイゼーション—リー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.
- [21] 永池克明[2001], 「東芝のカンパニー戦略」, 『グループ経営戦略』東京経済情報出版, 217-247 ページ.
- [22] 丹沢他[2001], 事例報告 (株)NC ネットワーク, 専修大学経営学論集.
- [23] 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.
- [24] 今井賢一[1984], 『情報ネットワーク社会』岩波書店.
- [25] 植草益[2000], 『産業融合』岩波書店, 2000年.