

企業組織形態に対する情報技術の影響

——取引コストと取引価値の統合的視点——

中 村 雅 章

はじめに

近年の情報技術（Information Technology：IT、以下ITと略記する）⁽¹⁾ の発展には目を見張るものがある。従来、ITは情報処理の道具と考えられてきたために、情報処理の効率性の側面が注目されてきた。しかし、今日のITは、その処理能力を大幅に向上するとともに、マルチメディアの情報を取り扱うことができるコミュニケーションの道具としての役割が新たに加わっている。こうしたITの発展は、企業組織形態にどのような影響を及ぼすのだろうか。本稿ではこの点について論じたい。

ITの企業組織形態に及ぼす影響を議論する方法としては、いろいろなアプローチが可能であるが、従来より取引コストの観点から論じられることが多かったように思われる。ITは取引コストを低減するので、企業は各種の経営資源を企業内部にすべて抱え込むことの合理性が希薄になり、経営資源の外部調達、すなわちアウトソーシング（outsourcing）⁽²⁾ が進むと議論するのである。

一方、最近のグローバルな企業間競争や新製品開発の高度化は、企業間連携の必要性をますます高めているようにみえる。企業は単に取引コストの観点だけでなく、取引により得られる利益を求めて企業組織形態を決定する傾向がうかがえるのである。

こうした企業組織形態の変化を説明する分析フレームワークとして、本稿では取引コストと取引価値の観点を統合化した包括的視点である統合価値という枠組みを提示している。

以下、まず第1章では、従来の取引コストのフレームワークによる取引形態の選択の論理について述べる。第2章では、ITが企業組織形態に及ぼす影響について、これまでの代表的な論者の見解を整理し、その結果をうけて、第3章では、取引コストの視点を補完する取引価値のフレー

(1) ここでは、ITについて厳密な定義づけはおこなわないが、およそコンピュータのハードウェア、ソフトウェア、情報通信システム、データベースシステム、その他各種の関連技術およびその開発などを含む広い概念でとらえている。Scott Morton (1991) は、ITを具体的にハードウェア、ソフトウェア、情報通信ネットワーク、ワークステーション、ロボティクス、スマートチップの6つの要素からなるものとしてとらえている（邦訳、p.23）が、ここでのとらえ方に近い考え方である。

(2) アウトソーシングは業務の外部委託を意味する言葉であるが、伝統的な業務請負型のアウトソーシングと、自社にない経営資源を外部に求める戦略型のアウトソーシングがある。近年関心が高まっているのは、後者の戦略型である。本稿では、アウトソーシングという言葉を上述した両方を含む広い意味で使っている。

ムワークを提供する。第4章では、上述した包括的視点である統合価値のフレームワークに基づき、ITと企業組織形態の変化について検討を試みる。

1. 取引コストアプローチによる取引形態の選択

取引コストアプローチ (transaction cost approach) は、Coase (1937) による企業の存在理由の提出に端を発し、Williamson (1975) による精緻化を経て体系化された考え方であり、経済活動の基本分析単位として取引を重視する。取引 (transaction) とは、技術的に分離された単位間ににおけるモノやサービスの移動である。この取引を調整するメカニズムとして、取引コストアプローチでは、伝統的に市場と階層組織の2つを想定してきた。

市場においては、複数の売り手と買い手が存在し、専門化と規模の経済性が生かせるので、要求される製品やサービスをより高い品質でより安く提供できると仮定する。買い手は、最も適切な相手から製品やサービスを購入することで、生産（調達）コストは最小化していくと考えられる。

しかし、市場を使うことは、取引コストの増加を招くことになる。取引コストとは、信頼できる取引相手を探し出すコストと、取引相手が見つかったとして、契約したり契約が正しく履行されるように相手の行動をモニタするコストの合計である。前者は、Simon (1961) の指摘した「限定された合理性」に起因するコストで、求めている製品やサービスに関する情報を探索するコストであるといえる。後者は、取引相手が機会主義的な行動、つまり自己利益を追求した駆けひき的な行動をとることを排除するために必要なコストであり、不確実性に対処するコストであるといえる。

一般に、取引に高い不確実性と特殊な投資が伴うような状況下では、市場における取引コストは非常に高くなる。したがって、このような取引は企業内部に取り込まれることになる。企業内部では、階層の権限による計画とコントロールによって取引が調整されるので、取引コストは市場に比べて相対的に低く抑えることができる。

企業は、製品生産を内部組織化することによって取引コストを節約できるが、必要な資源を確保して生産しなければならないので、生産コストは市場に比べて割高になると仮定する。

このように、市場と階層組織は、生産コストと取引コストに関してトレードオフの関係にある。これを表1に示す。この表で「高」「低」とは、絶対的な値ではなく、相対的に比較した関係を示している。企業は、生産コストと取引コストの合計である総コストが有利になる取引形態を選択するというのが取引コストアプローチの考え方である。

取引コストは、上述のようにその多くは情報処理に関わるコストであるといえる。近年の情報技術 (IT) の発達は、情報処理コストの大幅な低減を可能にしており、表1に示した市場か階層組織かという取引形態の選択についても、大きな影響を及ぼすことが考えられる。

表1 生産コストと取引コスト

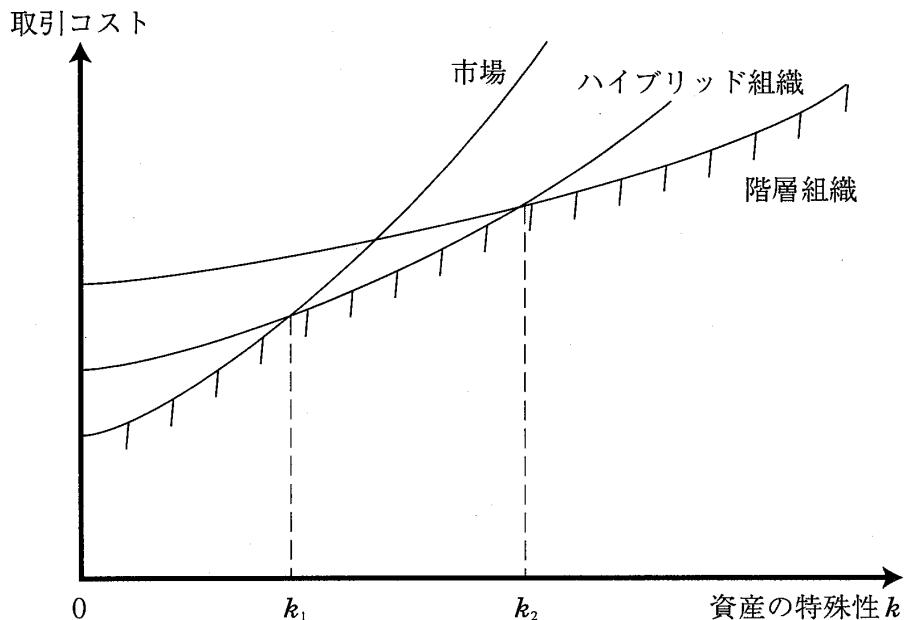
取引形態	生産コスト	取引コスト
市場	低	高
階層組織	高	低

また、ITの利用によって影響を受ける要因として、資産の特殊性 (asset specificity) があげられる。製品やサービスの取引において、他の取引のために転用しにくい特殊な資産への投資が伴うとき、その取引は資産の特殊性が高いという。資産の特殊性は、取引コストを決定づける主要な要因である。取引コストアプローチでは、資産の特殊性が高まるほど、市場における取引コストは高くなると考えるので、階層組織（もしくは垂直的統合）による調整を推奨する。逆に資産の特殊性が低くなれば、階層組織よりも市場取引のほうが有利になると説く。

Williamson (1985, 1991) は、その後の研究で、取引の調整メカニズムとして従来の市場と階層組織という2分法を修正し、両者の混合的形態としてハイブリッド組織を新たに付け加えている。ハイブリッド組織は、具体的には長期的契約、合弁事業、フランチャイズシステムなどのゆるやかな企業間関係である。Williamsonは、ハイブリッド組織を安定的な取引形態と認識したわけである。

図1は、資産の特殊性と取引コストの関係を示したものである。資産の特殊性が高まるほど取

図1 資産の特殊性と取引コストの関係



出所：Williamson (1991), p.284.を一部修正。

引コストは増加すると仮定されている。しかし、取引形態によって取引コストが上昇する曲線の傾きが異なるので、取引コストを最小化する最適なメカニズムは、資産の特殊性の程度によって決定づけられることになる。いま図1から、資産の特殊性が k_1 から k_2 の間にあるとき、最適な取引形態は市場でも階層組織でもなく、中間組織としてのハイブリッド組織形態となることがわかる。

2. ITと企業組織形態の関係

2.1 代表的な見解

情報技術（IT）の進展が企業組織形態に及ぼす影響を、最も早い時期に論じたのはMaloneら（1987）であった。彼らは、ITによる情報伝達の効率化に注目した。すなわち、彼らはITによって、（1）同じ時間でより多くの情報を送ること（もしくは同じ量の情報をより少ない時間で送ること）が可能となり、（2）その伝達コストが大きく低下したことに注目する⁽³⁾。これら2つの効果は、市場と階層組織の両方に大きな影響を与えることになるが、全体的にみると、取引形態は市場による調整へとシフトすると述べる。この論拠として次の2点をあげている⁽⁴⁾。

1つは、ITの導入によって調整の単位コストが低減するからである。表1に示したように、調整コストは、供給者の選定や契約の成立、日程管理行動、予算計上などの情報処理に関係している。つまり、これらの調整プロセスは情報の伝達と処理を必要とするので、ITが適切に使用されればコストが下がると考えるのは妥当なことである。市場における調整コストが低下するので、以前は階層組織で調整されることが望ましいと考えられてきた取引も、市場で調整される可能性が高まるというものである。

2つ目は、製品仕様の複雑性と資産の特殊性に関するものである。図2に示すように、製品仕様の複雑さと資産の特殊性が両方とも高い製品は階層組織で調整され、複雑さも特殊性も低い製品は市場を通して調整される傾向が強い。

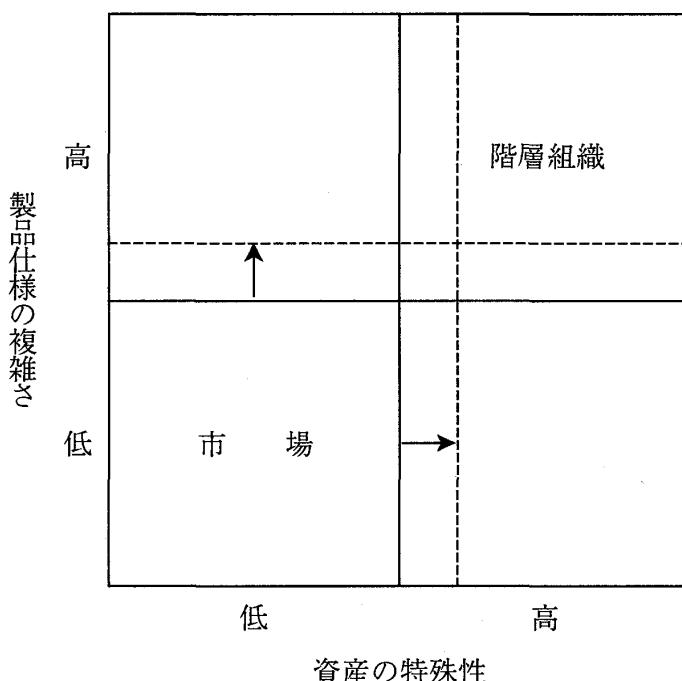
一方、ITは、複雑な製品仕様の処理を容易にしている。たとえば、飛行機の座席予約は、従来は複雑な製品のカテゴリーに分類されていた。しかし、座席予約のコンピュータ化によってその説明や操作性が容易になり、以前より複雑でなくなってきた。資産の特殊性に関しては、ITの応用技術であるCIM（Computer Integrated Manufacturing：コンピュータ統合生産）などの柔軟な製造技術の登場によって、ある製品から他の製品への転換は従来よりも容易になった。特定の製品の生産に専用マシンを用いるような特殊な投資の可能性は低下しているのである。

このような例から示唆されるように、ITの影響は資産の特殊性と製品仕様の複雑性をともに下げる方向に作用する。この結果、図2に破線で示されているように、市場で取引される範囲は拡

(3) Malone et al. (1987), p.448.

(4) Malone et al. (1987), pp.489-490.

図2 製品と資産の特性が取引形態に与える影響



出所：Malone et al. (1987), p.487.

大していくことになる。

ただし、ここでMaloneらが主張するのは単なる市場の拡大ではない。ITを利用した新たな市場の登場を主張する。それが彼らのいう「電子市場」である。電子市場では、電子的に多くの購買者と供給者が中央のデータベースを介して結びつけられ、従来の市場と同等の機能を提供できるのである。数多くの潜在的な購買者と供給者をマッチングするのは電子的仲介者である。電子的仲介者の指摘は、今日のプラットフォームビジネスの展開を十分に予見したものとして評価できる。

彼らのいう「電子的仲介効果」によって、取引相手の選択肢を飛躍的に増大させることができ、結果的に選択肢の質を高め、製品選択の全プロセスにかかるコストを引き下げることができるのである。

また、Maloneらは、市場取引のウエイトの増大を予測するが、同時にすべての取引が市場を通じておこなわれると指摘しているわけではない。資産の特殊性が高く、製品仕様が複雑であるときは、階層組織で取引されることが依然として望ましい場合があることを認識している。しかし、階層組織もITの影響はまぬがれない。彼らのいうITのもたらす「電子的統合効果」によって、付加価値連鎖の各プロセスは密接に調整されたものとなる。彼らが重視するのは、製品設計と製品流通の分野である⁽⁵⁾。

(5) Malone et al. (1987), pp.493-495.

製品設計では、設計エンジニアと製造エンジニアが共通のデータベースを用いて相互の作業を密接に調整し、エラーの少ない高品質な製品を短期間に開発する。共通データベースには、設計図、部品の仕様書、製造工程の変更、工作機械の性能などについての情報が入っており、これらの情報を参照することによって、関係者は作業を自律的に調整することができる。また、製品流通では、供給者が調達者にジャストインタイムで製品を配送するように流通プロセスを密接に調整することによって、大幅な在庫コストの削減が可能である。

こうした電子的統合は、企業内部から異なる企業間における業務プロセスの統合に進むと言及する。Maloneらは、中間組織を分析のフレームワークに明確に位置づけていないが、異なる企業間において成立する電子的階層組織は、もはや中間組織そのものといえる。

これに対して、Clemonsら（1993）は、ITの発達による企業組織形態の変化を次のように予測した⁽⁶⁾。

- (1) 階層組織または垂直的統合に代わってアウトソーシングが増大する。
- (2) しかもそのアウトソーシングの形態は、以前より少数の相手と緊密で長期間の関係を結ぶものとなる。

つまり、彼らの主張は、ITの進展により企業組織形態は階層組織でも市場でもなく、中間組織としてのアウトソーシングに向かうと明確に述べたのである。こうした「中間移行の仮説」を導き出した根拠は、取引コストの詳細な分析にある。まず企業は、生産コストと取引コストの合計である総コストを最小化するために、製品調達をアウトソーシングするか、企業内で生産するかを決めなければならないという点では、取引コストの分析フレームワークを用いている。すなわち、

$$\text{総コスト} = \text{生産コスト} + \text{取引コスト}$$

である。彼らによれば、取引コストはさらに次のように分解される⁽⁷⁾。

$$\text{取引コスト} = \text{調整コスト} + \text{取引リスク}$$

調整コストは、製品に関する情報（価格、製品特性など）や製品需要を交換するコスト、設計変更を供給者と迅速に共有するコスト、生産スケジュールの変更を知らせるコストなどであり、取引相手と意思決定や作業を調整するコストである。また、取引リスクは明らかにコストの一種であり、Maloneらは言及していない点であると述べる。Clemonsらのフレームワークでは取引リ

(6) Clemons et al. (1993), p.13.

(7) Clemons et al. (1993), p.15.

スクの分析が詳しい。

取引リスクは、オペレーションリスクと機会主義リスクの2つからなる⁽⁸⁾。

オペレーションリスクは、取引相手がわざと情報を伝えなかったり、間違った情報を伝えたり、責任を履行しなかったりすることによるコストである。たとえば、ある品質の部品を供給することを同意した供給者でも、買い手がその品質を測定することが難しいことを知っているなら、より劣った品質の部品を供給するかもしれない。また、買い手が品質上の不正に気づいたとしても、不十分な契約から相手を訴えることができないこともある。このように、オペレーションリスクは、取引における情報の非対称性と契約を守らせることの困難さ、および契約の不完全さなどによって発生するものである。

一方、機会主義リスクは、交渉力の違いに関連して発生するコストである。もし、供給者が特定の顧客に対して、他の用途に転用できない関係特殊的な投資をした場合、その供給者は弱い立場に立たされることになる。買い手が価格引き下げや再契約の要求をしてくるかもしれないからである。逆に、供給者の数が少ない場合は、買い手は供給者の機会主義的な行動にさらされることになる。

さらに、情報や専門知識が供給者に流出して、供給者が競争者に変貌してしまうようなことも機会主義リスク的一面である。

このように取引コストの構造を分析したうえで、最近のITの進歩がもたらす影響を次のように整理する⁽⁹⁾。

- (1) ITは情報の交換と処理の単位コストを低減する。これは調整コストを低減することになる。
- (2) ITは情報の利用可能性と処理能力を増加する。取引相手のパフォーマンスをモニタするのを促進するので、オペレーションリスクは低下することになる。
- (3) ITの標準化と相互接続性が進む傾向にある。これにより、IT投資の関係特殊性は低減するので、機会主義リスクは低減することになる。

Maloneらは、ITによって（取引コストの一部である）調整コストが低下するので、市場取引が拡大すると考察した。しかし、Clemonsらによれば、調整コストが低下するだけではアウトソーシングの増加は説明しないのである。もしIT投資が関係特殊的であれば、IT投資は取引リスクを増加させ、必ずしもアウトソーシングの増加をもたらさないからである。ここでClemonsらは、インターネットにみられるように、最近のIT投資は標準化が進む傾向にあることを指摘する。ITの標準化は、取引リスクを増加させずに調整コストを低減することを可能とする。この点にアウトソーシングが進展する理由を求めている。

そのアウトソーシングの形態は、取引の規模の経済性を獲得し、供給者に対して品質向上や改

(8) Clemons et al. (1993), pp.15-17.

(9) Clemons et al. (1993), pp.17-18.

善などの契約に明示されていない投資を促すインセンティブを与えるために、取引相手を少数化する傾向があるという。また、ITコストは低下しつつあるが人間関係やビジネスプロセスを確立するコストは必要であるので、そのコストを回収するために、あるいはITシステムを利用したビジネスプロセスの調整作業を学習するために、取引関係は長期化する傾向があるという。

このように、Clemonsらは、ITの導入によって、アウトソーシングの形態は以前より少ない相手と長期的な取引関係を結ぶものになると主張したのである。そして、Maloneらが示した「電子的階層組織」は、探索と市場競争を使わず、少數の相手と長期的で緊密な調整をおこなう形態であることを指摘して、「この形態は彼ら（注：Maloneら）の示した、基本的に“市場へ向かう”という仮説とは反するようにみえる」⁽¹⁰⁾と批判するのである。

Picotら（1996）もまた、最新のITが企業組織形態に与える影響を取引コストの観点から分析している。

Picotらは、取引コストを固定コストと変動コストに分解する⁽¹¹⁾。すなわち、

$$\text{取引コスト} = \text{固定コスト} + \text{変動コスト}$$

である。

固定コストとは、ITシステムの設置コストなどである。そのITのハードウェアとソフトウェアの価格性能比は継続的に改善している。こうした固定コストの低下は、すべてのガバナンス構造を効率化すると述べる。ITによる固定コストの低下は、ガバナンス構造の相対的な効率性に影響を与えないもので、企業取引が市場へ向かう傾向も、階層組織へ向かう傾向も説明しない。先に示した図1で説明すると、固定コストの低下は曲線を全体的に下方へ押し下げるだけであり、 k_1 、 k_2 の位置に変化はないということである。

つぎに、変動コストは、取引を調整するために追加的に必要とされるコストである。ITはより多量のデータを安く処理できるので、高い特殊性で特徴づけられる取引は、そうでない取引よりもITによるメリットを多く享受できると主張する。たとえば、買い手にとって特殊な機械の建設は、ガソリンスタンドでガソリンを購入する場合よりも明らかに多くの情報交換が必要となる。ITの導入によってより大きな恩恵を受けるのは、ガソリンの購入よりも特殊な機械の建設のほうであろう。資産特殊性の高い取引を調整するコストは、特殊性の低い取引を調整するコストよりも、ITの活用によって大幅なコスト低減が期待できるのである⁽¹²⁾。

図1で説明すると、変動コストの低下は曲線の勾配をゆるやかにする。このことは、従来は階層メカニズムで調整されていた取引がハイブリッド組織へ、またハイブリッド組織による調整が

(10) Clemons et al. (1993), p.12.

(11) Picot et al. (1996), p.67.

(12) Picot et al. (1996), p.70.

市場取引へと全体的にシフトすることを意味する。またこのシフトを加速する要因として、Maloneらの指摘と同じく、ITの利用による資源特殊性の低下をあげている。図1においては、横軸を左の方向へ移動することであり、この点からも最適なガバナンス構造は市場の方向に向かっていくことになる。

Picotらによれば、ITの影響はガバナンス構造の全体的なシフトをもたらすだけではない。階層メカニズムの質的な変化が起こると指摘する⁽¹³⁾。伝統的に階層メカニズムは企業内、市場メカニズムは企業間に適用されてきたが、その単純な割当はもはや有効ではないという。

まず市場メカニズムは企業内で用いられるようになってきている。たとえば、従業員に対する給与や地位の査定が業績ベースとなったり、組織構造がプロフィットセンター化したりする現象が観察される。最近の例では、従業員に対する年棒制の普及や社内ベンチャー、カンパニー制の導入などが顕著である。こうしたシステムは、ITによって従業員1人1人または各部門単位の行動が透明性を増し、業績が正確かつ容易に測定できるようになったから実現したといえる。

一方において、市場では階層メカニズムが浸透しつつある。取引相手の活動がITの利用によってモニタできるために、企業間において計画と指示による調整の可能性が高まっているといえる。この結果、もはや伝統的な企業の境界は消えつつあり、多様な新しい企業組織形態——戦略同盟、ネットワーク組織など——が出現するに至るのである。

2.2 要約と課題

前節で検討した3者の見解はそれぞれ異なっているが、論点を整理してみると次のようになる。
 [1] ITは取引コストを低減する。また、ITは資産特殊的な投資の必要性を軽減する。IT自体、関係特殊的な投資ではなくなってきた。このような点について3者の見解は一致している。その結果、企業は規模の経済性を生かせるアウトソーシングを活用する経済的合理性が高まっているといえる。

アウトソーシングの形態は、Maloneらによれば市場取引の拡大であり、Clemonsらによれば少數の相手との長期的な取引関係への移行となる。しかし、製品やサービスの取引がある特定のガバナンス構造に収れんすると考えるのは、あまり現実的ではないように思われる。その意味では、Picotらの指摘するように、全体的にガバナンス構造が市場に向かってシフトすると理解するほうが説得力があるように思われる。

また、最適なガバナンス構造は、Maloneらの示唆するように、取引される製品やサービスによって変わってくるだろう。この観点に立てば、普通1つの企業では、複数の取引がおこなわれていると思われる所以、同一企業において複数のガバナンス構造が同時に存在することは十分に考えられることである。ただし、この点については3者とも踏みこんだ議論を展開してい

(13) Picot et al. (1996), pp.75-77.

ない。

[2] ITの影響によって、取引形態は階層組織からアウトソーシングに移行する傾向はあるとしても、これは階層組織がなくなることを意味するものではない。しかし、伝統的な階層組織もITの影響を受けてその内容を変化させている。

Maloneらのいうように、企業組織内部における取引は、データベースを介して密接に調整されるものとなる。この階層関係は、企業内部から企業間において適用され、Picotらのいうように階層メカニズムによって管理される範囲が拡大している。同時にPicotらは、階層組織内部において、市場メカニズムの特徴であるアウトプットをベースとした評価システムが導入されつつあることを指摘した。Hennart (1993) が述べるように、企業と市場は一つの制度であり、階層と価格システムは組織化の方法である。制度と組織化の方法は区別してとらえなければならない。従来、企業は階層、市場は価格システムを使うことが前提とされてきたが、企業と市場において階層と価格システムの両方を混合して用いることがそれぞれ進展しているのである。この結果、ITの活用による、市場と階層組織の両方の利点をかねそなえた新しい企業組織形態の出現が期待されるのである。

上述したように、3者の議論は、ITによるアウトソーシングの拡大と伝統的な階層組織の変容を示唆している。しかし、この3者は、いずれも分析のフレームワークとして取引コストを用いているので、コスト節約の観点を強調しすぎるくらいがある。取引コストがある程度増加する場合でも、戦略的な観点から企業間の協力関係が結ばれることは十分に考えられることであるし、最近ではライバル企業同士の水平的、垂直的な統合など、むしろ階層組織による調整を促すような現象も見受けられている。このような取引形態の変化を、取引コストのフレームワークはうまく説明し得ないのである。

3. 取引価値の観点

3.1 資産特殊性と取引コストの関係再考

前章で取り上げた3者のなかで、Picotは企業組織形態の変化を説明するのに、取引コストの観点だけでは十分ではないことを認識していた。彼が注目するのは、企業をとりまく環境変化の大きさである。

Picot (1993) は、前述した取引コストの議論が成立するのは、企業をとりまく環境変化が小さいか通常の場合であると指摘する。もし、環境変化が大きくなると、企業は資産特殊的な取引であっても内部化するのではなく、外部企業との共生的な組織⁽¹⁴⁾で調整するようになるという。

(14) 共生的組織とは、Picot (1993) によると、次のような特性によって特徴づけられる企業間調整のモデルである (p.731.)。①長期的な方向付け・適応、②不完全な契約、③双方の所有権の自治を守ったうえでの「共生的領域」における相互依存、④行動ルールや文化の相互の調整。

彼によると、企業は環境変化が激しくなると、(1) 特殊な投資または戦略的な活動に対するリスクが高まり、(2) 従来競争力のコアを形成していた特殊な能力の価値が急激に低下するおそれがあるので、(1) に対してはリスク回避、(2) に対しては将来必要となる知識や経験を迅速かつ確実に学習するために、外部企業との協力を選択するようになるという。

Picotは、企業をとりまく環境変化に着目することによって、企業は取引コスト以外の要因——彼によればリスク回避と組織学習——によって企業組織形態を決定することを示唆した。このことの今日的な含意は重要である。今日の企業環境は、国際的な競争の激化や製品ライフサイクルの短命化などに示されるように、その変化の度合をますます高めているからである。今日の企業は、取引コストの観点だけで取引形態を選択する根拠を失ったかのようにみえるのである。

また、Dyer (1997) は、資産特殊性と取引コストの関係についてつぎのように主張した。彼は、日米の代表的な自動車メーカーの比較研究に基づき、日本の自動車メーカーは米国の自動車メーカーに比べて特定の少数のサプライヤーと関係特殊的な投資をしているにも関わらず、米国の自動車メーカーよりも取引コストが低いことを発見した。この結果から、企業間取引において当事者間の信頼を高めるようなガバナンス構造が確立できれば、資産特殊的な投資は必ずしも取引コストの増大をもたらさないうえに、新たな価値を作り出すインセンティブを高めると主張したのである。これを簡単な例で説明してみたい⁽¹⁵⁾。

たとえば、いまあなたは自動車部品のサプライヤーであると仮定して、顧客が特殊な機械への投資を必要とする特殊な部品の生産を要求してきたとする。もしその顧客が自分の兄弟が経営する会社であったならば、おそらく相手のことを知るための追加的なコストはあまりかからないと思われる所以、取引コストは非常に低く抑えることができるだろう。また、明示的な契約を超えて品質改善や製品革新に対する投資への努力を好んでおこなうだろう。なぜなら、そのような努力から得られる利益を公平に分配することについて確信が持てるからである。

これに対して、顧客がまったく知らない相手だったらどうだろうか。特殊な資産への投資に対する相手の機會主義的な行動を回避するために、資産の買い取りを相手に要求することがあるかもしれないし、その結果、相手はこちらの行動を不正がないようにモニタする必要性が出てくるだろう。すなわち、取引コストは非常に高いものになる。また、契約を超えた価値創造活動は公平に報われる保証がないので、そのような活動へのインセンティブは低くなるだろう。

このように、資産の特殊性は同じでも、取引コストは相手との信頼関係によって変わるのであり、取引コストアプローチが教えるように、資産特殊性が取引コストを決定するというような単純な相関関係は仮定できないのである。取引相手との信頼関係を高めるには、少数の相手とのくり返し的な取引によるコミットメントや規模の経済性の確立、情報の非対称性を減少させる情報の共有化などがカギとなる。信頼できる相手との関係特殊的な投資の増大は、相互の業績を高め

(15) Dyer (1997), pp.538-539.

る新しい方法の開発を促し、取引によって得られる価値を最大化することになる⁽¹⁶⁾。

Dyerがいうように、取引による価値を得るために、特定の比較的少数の相手との緊密な連携と、ある程度の関係特殊的な投資は避けられないだろう。そして、少数性と関係特殊的な投資が機会主義的な行動に直結しないようにするために、企業間関係における信頼関係が重要となるわけである。

契約に明記されていない品質向上や改善への投資を引き出すために、取引相手を少数化すると述べたのはClemonsらであった。ClemonsらとDyerの主張は、企業組織形態の変化に関する限り大きな違いはない。両者はともに、少数の相手との緊密で長期的な取引関係への移行を主張している。

Clemonsらは、おそらく取引による価値の創造という面に気づいていたと思われるが、彼らの分析フレームワークは取引コストの観点にとどまっていたため、取引価値の側面を正面から取り扱うことができなかつたといえる。これに対し、Dyerは、取引コストアプローチの基本概念である機会主義から離れ、それと対極にある信頼という概念を導入することによって、企業間の協力による価値の創造という側面をとらえることに成功したのである。

3.2 取引価値アプローチの提案

企業間における取引形態の分析は、いまや取引コストの観点に加えて、取引価値の観点を新たに考慮する必要があるといえる。この取引価値アプローチ (transaction value approach) による分析を提案したのはZajacら (1993) である⁽¹⁷⁾。彼らは、取引コストアプローチを全面的に否定するのではなく、それを補う別の観点を提示したのである。

彼らはまず取引コストアプローチの弱点を指摘する。取引コストアプローチは、中間組織を考慮しているので企業間関係の分析に適しているようにみえるが、少なくともつぎのような2つの主要な限界があると述べる⁽¹⁸⁾。

(16) Dyerは、日本の自動車産業におけるいわゆる系列関係をモデルとしているので、系列について少し触れておきたい。

日本の系列関係では、親企業とサプライヤーが共同で製品開発プロセスを進めたり、サプライヤーがVA/VE活動のような契約にない品質改善活動に積極的に取り組むなど、特定の製品生産について専用の技術やスキルを蓄積してきた。こうして蓄積された技術やスキルは、漸進的な改善に向いていたので、市場が安定的に拡大している限りにおいて効率性を発揮してきた。

しかし、環境変化が激しくなり、新技術が頻繁に登場して市場構造が変わってしまう状況においては、系列関係の長期的、閉鎖的な特性は、単に他に転用できない資産の増大をもたらし、変化対応の足かせになる可能性が高い。今日のように企業をとりまく環境変化の激しい時代ではなおさらのことである。系列という企業間関係（構造）を前提とするのではなく、企業間における価値創造という観点から最適な取引関係を考え直す必要があるといえる。もちろん、系列関係はすべての面が否定されるべきではなく、長期的にみて知識の蓄積という点では優れているわけであるから、その点を生かしながら、環境変化に適応できる体制へと転換する必要性があるだろう。Dyerは、取引価値の観点から取引相手との関係性や取引構造を検討しているのであり、日本の系列の固定的、閉鎖的な側面をそのまま認めているわけではないだろう。

(17) 彼らが取引価値の問題を論じるうえで念頭に置いているのは、2つまたはそれ以上の企業間における公式的な協力関係——たとえば、合弁事業、共同マーケティング、その他の戦略的な同盟関係などである。

(18) Zajac et al. (1993), p.132.

- (1) 標準的な取引コストアプローチは、単一企業がコスト最小化を追求するときの分析を強調している。企業同士が取引を通じて価値を追求するという側面の分析はおこなわない。言いかえると、取引コストアプローチは、企業間の相互依存関係を無視している。
- (2) 取引コストアプローチは、取引の構造的な特徴を強調しすぎている。価値を創造するプロセスの問題を無視している。

これに対して、Zajacらの提案する取引価値による分析フレームワークは、(1) 単一企業のコスト最小化という観点ではなく、複数の企業がジョイントすることによる価値の最大化を分析目的としており、(2) 企業間において、そのような価値が創造されるプロセスの次元を明らかにするものである。

彼らがいうには、取引コストと取引価値は相互関係を持っており、より大きな取引価値を追求することは、取引コストの観点からみると非効率的なガバナンス構造の選択を必要とすることがあるという。しかし同時に、彼らはジョイントによる利益のほうが取引コストに配慮するよりもしばしば優越すると主張する。合理的な企業間関係も、取引コストの観点からみると非合理的な関係にみえてしまうことが問題であるといえる。

たとえば、補完的なスキルを持つ企業同士が、共同で新製品を市場に投入する場合を考えてみる⁽¹⁹⁾。代替的な取引形態として、相当な投資を必要とするが短期間で新製品を市場投入できる形態と、これとまったく反対の特性を持つ形態があるとする。どちらの取引形態を選択するかは、おそらく取引コストの節約という観点ではなく、取引価値の大小で決定されるだろう。企業をとりまく環境変化が激しいときは、なおさらである。一般に、新市場開発や新技術開発のような戦略的な企業間関係、または共通のライバル企業に対抗するための競争的な企業間関係などは相当な取引コストを伴うことが予想される。それにもかかわらず、こうした企業間関係が進展することは、取引コストアプローチでは説明しにくいが、取引価値の観点でみれば合理的なことがわかるのである。

また、Zajacらが取引価値を生み出すプロセスを強調するのは、プロセスの次元を理解することによって、企業間関係は変化するものであることを示したかったからに他ならない。企業間における取引形態は、取引コストアプローチが示唆するように静態的なものではなく、環境変化に応じて動態的に変化するものであることを理解することが重要である。Zajacらが指摘するのは、つぎの3段階のプロセスである⁽²⁰⁾。

第1段階は、「初期化」段階と名付けられ、各企業がそれぞれの戦略計画を策定し、代替案を評価して取引を開始する段階である。第2段階は「処理」段階であり、彼らによると実際に価値が作り出される段階である。各企業は、公式的、非公式的な責任を果たし、得られた価値を分配する。

(19) Zajac et al. (1993), p.138.

(20) Zajac et al. (1993), pp.139-142.

第3段階は「構造変更」段階であり、企業間関係の再定義を図る。新しい環境変化や業績のギャップ（予想と現実の差異）が生じたとき、あるいは予定の協定期間が終了したときに、それをきっかけにして企業間関係を評価することになる。

彼らのいう価値創造のプロセスとは、要するに企業間関係の「計画」「実施」「評価」というマネジメントプロセスに他ならない。このようなプロセスを経て企業間取引形態はダイナミックな環境適応を図ることになる⁽²¹⁾。

たとえば、現在の企業間関係を解除して市場取引に移行したり、個々の企業における階層組織に切りかえたりするかもしれない。また、別の新しい企業と取引を始めることさえあるかもしれない。もちろん、現在の企業間関係をこれまで以上に強化すること——たとえば共同販売を合弁事業に展開すること——もあるだろう。いずれにせよ、単に取引コストの最小化ではなく、取引価値を最大化する機会が、企業間関係を変更するか、継続強化するかの意思決定に影響を与えるのである⁽²²⁾。

以上がZajacらの示した分析フレームワークである。取引価値の議論は、彼ら自身も認めるように抽象的なレベルにとどまっているが、取引形態を分析する新しい視点を切り開いたといえる。

ここで取引価値の性質についてもう少し掘り下げてみよう。企業はいったん設立された以上、その存続および持続的な発展が最も大切である。このような観点に立てば、企業間で生み出される取引価値は、顧客にとっての価値（顧客価値）でなければならない。Drucker（1954）がいのように、企業がおこなう事業の目的は「顧客を創造すること」⁽²³⁾ にあり、企業が成功するためには、顧客の価値判断、「つまり、顧客が『値打ちがある』と思うこと、それが決定的な重要性を持っているのである」⁽²⁴⁾。そして、顧客を創造する仕組みとして、事業全体に関わるマーケティングと、よりよく経済的な製品やサービスを提供する革新（イノベーション）の2つが、企業の基本的機能として重要であると述べる⁽²⁵⁾（ITがこれら2つの基本的機能に対してどのような影響を与えつつあるかについては、つぎの節において例示したい）。顧客のニーズや問題解決に継続的に応える製品やサービスの提供こそ、取引価値の具体的な姿といえるだろう。

図3（a）に示すように、取引コストアプローチでは、単一企業の立場から総コストを最小化する取引形態の分析視点を提供した。しかし、企業は顧客の維持と創造を事業目的とするならば、単に取引コストの観点だけでは不十分である。こうした問題に対して、取引価値アプローチでは、図3（b）に示すように、顧客創造を実現する源泉として取引価値をとらえ、それを最大化する

(21) Zajacらは価値創造プロセスの3段階を初期化（initializing）、処理（processing）、構造変更（reconfiguring）とよんでいるが、これらはコンピュータ関連用語となっているのが興味ある点である。彼らは、取引価値の創造に対するITの影響について何も論じていないが、企業間における価値創造において、ITが重要な役割を果たすことを暗示しているように思えるのである。

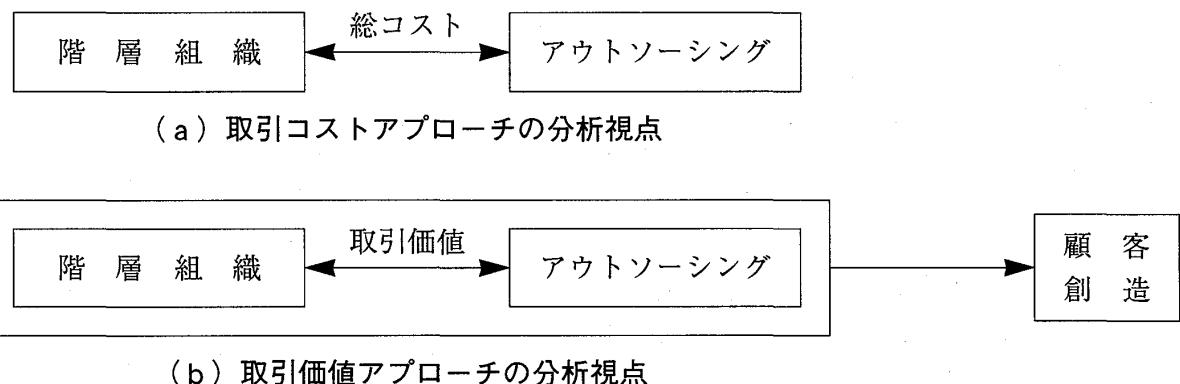
(22) Zajac et al. (1993), p.141.

(23) Drucker (1954), 邦訳（上）、p.46.

(24) Drucker (1954), 邦訳（上）、p.47.

(25) Drucker (1954), 邦訳（上）、pp.47-51.

図3 取引形態の選択



取引形態の分析視点を提供したといえる。そして、顧客のニーズや価値観が変化したときには、取引形態もそれに応じてダイナミックに変化すべきことを強調したのである。

3.3 取引価値とIT

取引コストアプローチでは、ITは取引を効率化する道具と考えられてきた。ITは製品やサービスに関する情報の探索を容易にし、相手の機会主義的な行動の有無を効率的にモニタするための道具であった。これらの取引に関する情報処理的な作業は、従来は人間がおこなってきた。ITは、この人間がおこなってきた作業を代替し、取引コストを低減する役割が与えられてきたといえる。

これに対し、取引価値に対するITの影響はどう考えたらよいだろうか。Dyerが述べたように、情報の共有化が信頼関係を高め、関係特殊的な投資を促進して取引価値を増大させることになれば、取引価値に対するITの影響は大きいことになる。ITは、明らかに企業間における情報の共有化を促進し、資産特殊的な投資の必要性を低減するからである。しかし、これは取引価値に対するITの間接的な効果といえる。

最近のITの発達は、単なる情報共有化を超えて、ITが新たな情報を生み出し、知識を獲得する道具となりつつあることを示している。

たとえば、製品設計における3次元CAD (Computer Aided Design : コンピュータ支援による設計) の導入を考えてみる。3次元CADは、製品設計のプロセスを立体画像のイメージで描き、誰がみてもわかる優れたインターフェースを提供できるため、従来は設計の専門家しか参加できなかつた設計作業に、生産技術者、現場作業者、外部のサプライヤー、さらには顧客さえも参加することを可能にしている。この結果、製品設計のアイデアを広く求め、多面的な検討を加えることができるようになったので、設計品質のレベルは飛躍的に向上した。

このことの重要な点は、製品設計アイデアのような知的資産は、結集すればするほど遞増的にその価値が高まり、新しい知識を創出していく点である。ここでは、3次元CADは設計作業を

効率化する道具としてよりも、むしろ設計関係者のコミュニケーションを支援し、創造性を高める道具として使われている。

知識の収穫遞増的な性質がITによって増幅される例は製品設計に限られるものではない。マーケティングの分野では、顧客と生産者が直接的な相互作用によって価値を協創するという側面がみえてきている。生産者は顧客と直接的なやりとりをくり返すことにより、貴重な情報や知識が生み出され、新しい製品やサービスの創造につながっていくのである。市場の成熟化とともに、顧客自身も自分の本当のニーズを自覚していない場合も多く、企業としては、顧客との関係性を築くことが顧客価値を把握する最も有力な方法となってきている。ITは顧客関係性を構築し、新しい価値を生み出す創造性の道具となっている。

このように、従来は効率性を高める道具でしかなかったITは、価値を作り出す創造性の道具へと進化したといえる。ITは従来の情報処理に加え、新しい知識を生み出す人間同士の協動作業を支援するメディアとしての役割が新たに加わったのである。もちろん、新しい知識を生み出す源泉は人間自身、または人間同士の関係性のなかにあるが、ITはそこに深く関与するようになったといえる。ITの役割が広がったことは、ITが取引価値の創造に対してより直接的な影響を及ぼすようになったことを意味するのである。

4. 取引コストと取引価値の統合化

取引のガバナンス構造を説明する視点として、取引コストと取引価値の2つの分析フレームワークについて検討してきた。最近のITを用いたアウトソーシングの進展をみると、取引コストによる説明は的を得ているようにみえるが、一方で企業合併による取引の内部化など、単に取引コストの観点だけでは説明しきれない現象もみられるようになってきた。企業合併による取引の内部化は、双方の企業が合併による利益が大きいと判断したからこそ進められるのであり、取引価値のフレームワークで説明できると考えられる。

しかし、取引価値を考えるときは、同時に取引コストに配慮しなければならないだろう。それは、期待される取引価値よりも取引コストの負担が大きいような取引形態を企業が選択するとは思えないからである。

ここでは、企業が取引形態を選択するときの統合的視点を提案したい。この視点は取引価値と取引コストの比の概念で表すことができ、統合価値（Integrated Value : IV）とよぶことにする。式で表わせば、つきのようになる。

$$\text{統合価値 (IV)} = \frac{\text{取引価値}}{\text{総コスト}} = \frac{\text{顧客価値}}{\text{生産コスト} + \text{取引コスト}}$$

取引価値は、前述したように、顧客価値と言いかえることができる。また、総コストは生産コストと取引コストの合計である。この式から、統合価値を高めるための3つのモデルが抽出できる。

モデル1は、取引価値を一定としておき、総コストを引き下げるこことによって統合価値を高めていくというモデルである。このモデルでは、総コストの観点だけを考えており、企業はそれが有利になる取引形態を選択すると仮定している。取引される製品やサービスの技術的な変化は考えていない。したがって、このモデルは、環境変化が小さいときに適用できるモデルであるといえる。

モデル2は、総コストが多少増加しても、それを上回る取引価値を獲得することによって統合価値を高めていくモデルである。環境変化が激しく、製品やサービスの需要構造が変化したり、新技術の登場により既存技術が陳腐化したりするときは、総コストよりも取引価値を得ることのメリットが相対的に強く表れることになる。企業は目前のコスト低減よりも、将来をにらんだ新製品開発などをより重視するようになり、このモデルが適合する場合が増える。

モデル3は、総コストを低減し、かつ取引価値も高めるというモデルである。統合価値を高めるうえでは最も理想的なモデルとなっている。

以上の3つのモデルのうち、モデル1は取引コストアプローチ、モデル2は取引価値アプローチが依拠するモデルであるといえる。これに対しモデル3は、取引コストと取引価値の両アプローチの長所を組み合わせた形となっており、ここで提案する統合価値アプローチの依拠するモデルである。

ITは情報処理としての役割から取引コストを低減する力となり、またメディアとしての役割から価値創造を支援することから、ITの効果的な利用は、モデル3に依拠した取引形態を実現する可能性を高めている。しかし、現実的に、総コストを低減し取引価値を高めるというように、両面を同時に追求することは困難を伴うと思われるので、モデル3に少しずつ近づくよう、企業は取引形態を変化させていくことが考えられる。つまり、モデル3は一種の到達目標となっており、そこへ至る時間の経過（時間軸）を考える必要がある。

たとえば、電子市場で広範囲に取引相手を探索し、最適な相手が見つかったならば、その相手と相互に密接な取引関係に移行することで、取引価値の創造に向かう例がしばしば観察される。電子市場で最適な相手を見出し、製品調達の全プロセスに関するコストを引き下げる効果を、Maloneらは「電子的仲介効果」とよんだことはすでに述べたとおりである。ここで、ITのメディアとしての役割により取引価値を創造する効果を「電子的価値創造効果」とよぶことにすると、上述した例は、「電子的仲介効果」に「電子的価値創造効果」が加わり、統合価値を高めていく現象と理解できる。

Maloneらは、同時に、企業内外において情報共有化を図り、価値連鎖の各プロセスを密接に

調整して取引コストを大幅に低減する効果を「電子的統合効果」と指摘していた。こうした価値連鎖を構成する企業間で、蓄積された情報を知識やノウハウに昇華して、共同で製品構成の適正化や新製品開発を図る場合がある。これはMaloneらのいう「電子的統合効果」に、ここでいう「電子的価値創造効果」が加わったと理解できるのである。

Maloneらは、取引コストアプローチの観点から、ITの利用により取引形態は市場に向かうと予測したが、取引価値の観点を取り入れれば、その反対に特定の企業との連携を強化する方向がみえてくる。

今日の市場経済は、経済のソフト化、サービス化といわれるよう、本質的に情報や知識が主役となる経済に移行してきており、収穫遞増という現象が幅広く生起するようになってきている。企業は単独で市場競争に挑むよりも、他企業と協力して製品やサービスの優位性を確保し、収穫遞増を実現しようとする動機が強く働くようになってきた。つまり、企業は競争するために協力するという側面がみえてきたのであり、このような観点からも、企業組織形態はますます企業連携を促す方向に変化していくことになる。

Zajacらは、すでに見たようにこうした企業連携によって大きな取引価値を得ようとすると、取引コストの観点からは非効率的な取引形態を必要とすることがあると述べており、取引価値を高め、同時に取引コストを低減する取引形態の可能性について否定的な見方を示した。企業連携においては、お互いのビジネスプロセスや企业文化が異なることから、その調整のために取引コストは増大することがあるだろう。

しかし、これは上述したように、取引価値と取引コストを同時に追求することは難しいという見方をすれば、徐々に取引コストを改善してさらに統合価値を高めていくことが考えられる。ITは、「電子的価値創造効果」によって取引価値を高めると同時に、リエンジニアリングなどの手法において用いられ、ビジネスプロセスの流れを再編成し、取引コストを低減するのに役立つことになる。

さらに、統合価値を高める最もドラスティックな方法として、(企業連携の延長線上にある)企業合併がある。企業合併は、相互に補完的な技術やスキルを確保したり、ライバル企業に対する競争上の優位性を確保したり、また新製品開発のための資本力を蓄積したりするなど、数多くの相乗的な利益が期待できる。

また同時に、企業合併は取引を内部化する。取引コストアプローチでは、取引の内部化は取引コストを低減するが、生産コスト面では不利になると説く。しかし、最近の国際的な企業合併または大企業同士の巨大合併などでは、生産規模の効率を十分に生かしていると思われるし、生産性の高い企業と合併する、あるいは人件費が安い国の企業と合併するなどで生産コストを下げる工夫もある。

このように、企業合併は、製品やサービスの供給における競争優位性や生産規模の効率性など

の点で収穫遞増的な効果が期待できる場合は、統合価値を高める有力な取引形態の一つとなってきたと考えられるのである。

企業合併においては、企業連携よりもさらに大胆なビジネスプロセスの再編成、人員や設備の再配置が可能であるため、双方の企業のITシステムの統廃合や企業文化の融合化の問題がクリアできれば、ITの効果を最大限に引き出すことが可能である。これは逆にいえば、上記のような問題をクリアできなければ、企業合併の成果は半減することを意味している。ITはいまや企業合併の成否を握る重要なカギとなりつつある。

もちろん、企業合併は経営資源の内部化、固定化をもたらすので、あらゆる場合に有効な方法であるとは限らない。むしろ、ITの活用によりアウトソーシングの経済的合理性が高まっている現状からみると、これに逆行する動きである。しかし、市場競争のルールは変化しており、世界市場を対象とした競争の激化や新製品開発コストの膨張などにより一定の企業規模が競争優位をもたらす場合もあり、企業合併により統合価値を追求する合理性も高まってきたようにみえるのである。

このように、統合価値のフレームワークを導入してみると、取引形態は市場から企業連携へと移行する傾向がうかがわれ、そして企業合併の可能性すら指摘できる。ITは取引コストを低減し、取引価値の創造に直接的および間接的な影響を与えつつある。しかし、ITはしょせん道具である。ITの能力は、取引コストのフレームワークが成立する状況では、階層組織からアウトソーシングに向かう力として働かせることもできるし、取引価値の観点が重視される状況では、逆に市場から階層組織へ向かう力として働かせることも可能である。

おわりに

情報技術（IT）が企業組織形態にどのような影響を与えるかについては、2つの方向が確認できた。1つは取引コストの観点から、ITは取引コストを節約するので、総コストが有利になるアウトソーシングを増加させるという方向である。

もう1つは、取引価値の観点から、ITは価値創造的な活動を支援することができるので、特定の相手との緊密な関係を有利にするという方向である。

これら2つの方向は、前提条件の違いがあるにせよ、一見するとITが正反対の影響を及ぼしているようにみえる。しかし、ここで提案した統合価値という包括的な視点からは、（統合価値を高めるという）同じ目標に向かっていると理解できるのである。

また、企業組織形態を論じる場合、同一企業において、複数の取引形態が同時に存在するという視点を持つことも大切だろう。企業は、戦略的に製品やサービスごと、または事業部門ごとに異なった取引形態を選択する可能性が十分にある。たとえば、ある標準的な製品は電子市場で調

達し、他の製品については企業連携により生産し、そしてある事業部門については企業合併により新製品開発を進めるなどである。ITにより産業構造が単純にある取引形態に収れんするという仮定は現実的でないと同様に、各企業における取引形態が1つの形態に収れんするという仮定もやはり現実的ではないのである。

ITはいうまでもなく、それ自身道具にすぎない存在である。したがって、ITが企業組織形態に与える影響力は、それを使う組織または個人の使い方しだいであるともいえる。企業をとりまく環境変化とそれに応じた企業の組織戦略が、ITの幅広い能力を生かすという考え方である。企業の組織戦略とITは、お互いに影響を及ぼしあってともに進化し、最適な企業組織形態を形成するという見方も可能だろう。

しかし、ITの能力が新しい企業組織形態を現実のものとしたのも明らかな事実である。従来の市場に加えて電子市場が確立し、企業の境界を超えてバーチャルコーポレーションが可能となっている。また、ITを高度に活用することにより、国境を越えた企業提携や企業合併が容易になっていることも間違いないだろう。

ITは、従来の企業や市場という概念を大きく変え、従来はみられなかった新しい企業組織形態の運営を可能にしている。こうした企業形態の分析のために、新しい理論枠組みが求められているのが現在の状況である。

参考文献

- Clemons, E. K., S. P. Reddi and M. C. Row (1993), "The Impact of Information Technology on the Organization of Economic Activity : The "Move to the Middle" Hypothesis," *Journal of Management Information Systems*, Vol.10, No.2, pp.9-35.
- Coase, R. H. (1937), *The Nature of the Firm*, *Economica*, n. s., 4, November, pp.386-405. (「企業の本質」 in 宮沢健一、後藤晃、藤垣芳文訳『企業・市場・法』東洋経済新報社、1992年)
- Drucker, P. F. (1954), *The Practice of Management*, Haper & Brothers. (野田一夫監修『現代の経営(上)、(下)』ダイヤモンド社、1987年)
- Dyer, J. H. (1997), "Effective Interfirm Collaboration : How Firms Minimize Transaction Costs and Maximize Transaction Value," *Strategic Management Journal*, Vol.18, No.7, pp.535-556.
- Gurbaxani, V. and S. Whang (1991), "The Impact of Information Systems on Organizations and Markets," *Communications of the ACM*, Vol.34, No.1, pp.59-73.
- Handy, C. (1995), "Trust and the Virtual Organization," *Harvard Business Review*, May-June, pp.40-50.
- Hennart, J. (1993), "Explaining the Swollen Middle : Why Most Transactions are a Mix of "Market" and "Hierarchy"," *Organization Science*, Vol.4, No.4, pp.529-547.
- Malone, T. W., J. Yates and R. I. Benjamin (1987), "Electronic Markets and Electronic Hierarchies,"

- Communications of the ACM*, Vol.30, No.6, pp.484-497. (「情報化による市場取引構造の変化」 in T. J. アレン、M. S. スコットモートン編、(株)富士総合研究所訳『アメリカ再生の「情報革命」マネジメント』白桃書房、1995年)
- Picot, A. (1993), "Contingencies for the Emergence of Efficient Symbiotic Arrangements," *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol.149, No.4, pp.731-740.
- Picot, A., T. Ripperger and B. Wolff (1996), "The Fading Boundaries of the Firm : The Role of Information and Communication Technology," *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol.152, No.1, pp.65-79.
- Scott Morton, M. S. (1991), *The Corporation of the 1990s*, Oxford University Press. (宮川公男、上田泰監訳、砂田登士夫ほか訳『情報技術と企業変革』富士通ブックス、1992年)
- Simon, H. A. (1961), *Administrative Behavior*, Macmillan. (松田武彦、高柳暁、二村敏子訳『経営行動』ダイヤモンド社、1965年)
- Williamson, O. E. (1975), *Markets and Hierarchies*, Free Press. (浅沼萬理、岩崎晃訳『市場と企業組織』日本評論社、1980年)
- Williamson, O. E. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism*, Free Press.
- Williamson, O. E. (1991), "Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives," *Administrative Science Quarterly*, Vol.31, June, pp.269-296.
- Williamson, O. E. (1996), *The Mechanisms of Governance*, Oxford University Press.
- Zajac, E. J. and C. P. Olsen (1993), "From Transaction Cost to Transactional Value Analysis : Implications for the Study of Interorganizational Strategies," *Journal of Management Studies*, Vol.30, No.1, pp.131-145.