

IT革命下における市場と組織の情報文化 —取引費用と組織化費用—

Information Culture of Market and Organization in IT Revolution - Market Transaction Costs and Organization Costs -

樺島 榮一郎*

要 旨

産業革命に匹敵すると言われる現在の社会経済の変化は、何度かその呼び名を変えたものの、最近「IT革命」として広く世界に認識されるに至った。IT革命として様々な経済現象が知られているが、包括的にIT革命を説明する経済理論は存在しない。本論文では、IT、特にインターネットの特徴である揭示性、検索、自動化、低コストのもたらす市場の取引費用の大幅な低下が、IT革命の経済理論であることを説明する。もう一方で、ITには、組織の内部における情報伝達のコストを飛躍的に低下させ、組織化費用を大幅に低下させる可能性がある。企業（もしくは経済活動を主に行う組織）の存在は市場の取引費用以下の費用で行われる取引の束と説明されるので、市場の取引費用が低下する場合、企業はそれに応じて組織化費用を低下させなければ現状の規模を維持できない。巨額のIT投資は、取引費用の低下に伴い組織化費用を低下させるための不可避の投資という側面がある。NPOにとって組織化費用の低下は大きな追い風であり、かつてない規模のNPOやより特殊な分野におけるNPOの組織化と活動を可能とした。IT革命とは、市場の取引費用の低減と組織の組織化費用低減をきっかけに、あらたな均衡への移行に伴う社会、経済の変化である。

Eiiciro KABASHIMA

Abstract

The social and economical change at present that is thought as profound as the change that come with the industrial revolution is now renamed IT revolution, and recognized widely. Although many economic phenomena are known as part of IT revolution, There are any economic theory to explain IT revolution entirely. This paper presents that dramatic decline of market transaction cost caused by Internet, which has advantage in notice, search, automatic processing, low cost, is the economic theory to explain IT revolution. IT especially Internet reduces information conveyance cost in organization exponentially and may make organization cost decrease dramatically. The essence of economic activity oriented organization like firm is understood as bundle of transactions that costs are lower than market transaction cost. Thus as market transaction cost have gone lower, organizations could not support present scale or existence without decreasing organization costs. Vast IT investment is partly recognized existing organization's inescapable investment to adjust a decline in market transaction cost. Lower organization cost makes NPOs possible to organize larger scale than before and cover broader field to work. IT revolution are social and economical changes toward balance which is upset by decrease market transaction cost and organization cost with IT.

1. はじめに

インターネットが与える社会・経済への多大な

影響を認識し、はじめて世界に印象づけたのは1997年にクリントン大統領とゴア副大統領の名前で出されたA Framework For Global Electronic Commerce^[1]であろう。この文書のなかで、インターネットが社会に与える現象を総括するものとして、産業革命に比して「革命」という言葉が象徴的に

* 東京大学社会情報研究所技術補助員

使われた。翌1998年に、アメリカ政府はインターネットの経済への影響に関する、最初のまとまったレポートを発表し、新しい経済現象を「デジタル経済」と名付け、その急激な出現を「デジタル革命」という言葉で表現した^[2]。1999年、2000年のアメリカ政府のレポート^{[3][4]}は「IT (Information Technology) 革命」と「デジタル革命」という二つの言葉を使い、2000年サミットのG7蔵相会合では「IT革命」という言葉を議題に置き、「IT革命の経済・金融面への影響 G7蔵相から首脳への報告」^[5]として発表した。2000年に入ってから日本国内においても、様々なメディアが「IT革命」や「IT」という言葉を使用するようになり、これらの言葉に基づき、インターネットによる経済の大きな変化が広く人々に認識されるに至った。

このように、インターネットが社会に与える影響がより詳細に把握されるにつれ、現象を表す言葉はより限定的なものに変化し世界中で一般化した。しかし、これらの言葉や認識に通底するものをもっとも端的に表しているのは、出発点であるA Framework For Global Electronic Commerceの「我々は、産業革命時の経済の重大な変化に匹敵する革命を迎えつつある。」というゴア副大統領の言葉であろう。本稿では、こうした経緯を踏まえ、情報技術の進歩に伴う産業革命期に匹敵すると予想される重大な経済の変化や新しい経済現象を「IT革命」、その原動力となる情報技術を「IT」という言葉を使って表すこととする。

「IT革命」をより具体的に見ると、IT部門の急激な伸び、IT設備の急激な価格低下による低いインフレ率、巨額のIT投資、インターネットの爆発的普及、EC (Electronic commerce) の急激な増加や、インターネットを通じた財やサービスの配布、労働生産性の向上、労働者に必要なスキルの変化などが挙げられている^[6]。また、SOHOといった勤務体系の変化や、在庫の大幅削減、企業のスピード経営なども「IT革命」に関連して言及されることがある。

しかしながら、これらの各種の経済活動を説明する「IT革命」の理論的枠組みを提供するという部分に関して、経済学は十分に期待に答えていないように思える。インターネットのビジネス利用

が始まってからわずか4、5年^[7]しかたっていない現在においては、統計も、はなはだ不整備な状態にあるのは確かであり、経済学にとって現状の把握の段階であるということは否定できない。そのためか、著者の知る限り、日常の全ての部分に影響を及ぼすという革命的な経済の変化を説明する経済学の理論はない。ネットワークに関連する経済学の議論として、ソフトウェア産業の興隆とともにクローズアップされた費用通減産業と独占の議論、互換性とスイッチングコスト、サンクコストによるロックイン効果等の理論が、インターネットに伴う経済現象の説明に使われることがあるが、これらが「IT革命」の全貌を包括する理論たり得ないことは明らかである。

そこで本論文は、「IT革命」を分析する経済学の視点を提唱することを目的とする。

本論文の構成は以下になる。まず、2では、ITにより実現したインターネットの性質とその経済活動への影響としてのECの効果を指摘し、3では、それらが取引費用の低減の観点から説明できることを明らかにする。4では取引費用の低減により新たな市場が出現し、より市場の機能が高まることを指摘する。5では、ITが組織の組織化費用低減も可能とし、財の交換に関して、それを実行する際の費用の高低を基準に市場と組織の守備範囲の変動が起こること、NPOの組織化を容易にし強化しその活動範囲を広げることが説明する。6では、まとめと今後の研究の課題を明らかにする。

2. インターネットの性質とECの効果

IT革命のコアである、B2B^(注1)のECは急激に伸びると予想されている。2003年のアメリカ国内のB2Bの規模について、Boston Consulting Groupは、2.8兆ドル、IDCは6340億ドルと予測しており、それぞれ99年の4倍、12倍になるとしている^[8]。

このようなEC導入のインセンティブの源泉は、ECのメディアであるインターネットの性質に帰せられよう。すなわち、揭示性、検索、自動化、低コストにある。揭示性とは、いつでもどこからでも、情報を見ることができ情報の更新ができるこ

とである。つまり、時間の制約と場所の制約のないこと、及び不特定多数間での即時の情報発信が双方向に可能であることを含意する。検索は、揭示性とコンピュータの利用を前提として、今までの人の検索能力をはるかに超えた量の情報の検索が可能ということを示す。自動化は、何回でもコピーが可能というデジタルコンテンツの性質とネットワーク、コンピュータを組み合わせることにより、データベース構築や情報の配信等様々な業務の自動化を可能にすることである。低コストは、個人や小規模企業が独力で不特定多数へ情報発信ができるというコストのレベルを特に強調する。こうしたインターネットの性質に基づき、企業では、投入財等の購入コストの低減、在庫削減、製品製作時間低減、より効率的で効果的なカスタマーサービス、セールスコストとマーケティングコストの低減、時間制約、場所制約が無くなることによる新しい販売機会、情報・音楽等の無形財の場合は配布コストの大幅低減、運用コストの低減、消費者では選択の幅が広がり、場所や時間に制約されない便利さなどといった、ECの広範囲で大規模な効果^[9]が実現可能となる。

3. IT革命の経済理論：取引費用の低減

さて、経済学の視点から見ると、明らかにECの性質及び効果を全て説明できる理論があることに気付く。市場の取引費用に関する理論である。経済理論における市場の取引費用の考慮の必要性を提唱したコースは、取引費用を以下のように定義している。「市場取引を実行するためには、次のことが必要となる。つまり、交渉をしようとする相手が誰であるかを見つけ出すこと、交渉をしたいこと及びどのような条件で取引しようとしているかを人々に伝えること、契約にいたるまでにさまざまな駆け引きを行うこと、契約を結ぶこと、契約の条項が守られているかを確かめるための点検を行うこと、等々の事柄が必要となるのである。こうした作業はしばしば膨大な費用を必要とする」^[10]。つまり取引費用とは市場での取引に伴う、検索と周知の費用、交渉と意志決定の費用、監視と強制の費用である。スティグリッツは取引費用を

「貨幣で表される費用であろうと、時間で表される費用であろうと、また不便さで表される費用であろうと、取引を行うための（購入価格を超えた）追加的な費用」^[11]と定義している。従って、コースの定義したものに加えて、取引を実行する際の機会費用や手数料、通信費、運送料や配布費用なども取引費用と考えることも可能である。

取引費用の存在は、市場の失敗の有力な原因の一つと考えられきた。たとえば、市場で取引が成立するためには、取引による利益が取引費用を上回っていなければならない。そのため、交渉相手への検索や周知もしくは監視や強制等に多くの費用が必要と考えられ、利益を超えると予測される場合は取引を行うインセンティブが失われ、市場自体が存在しえなくなる。また、妥協して完全な情報を入手せず、取引費用を低く押さえたとしても、売り手との情報の非対称性に伴う逆選考により、早晚市場は存在しえなくなる^[12]。この他にも取引費用の存在は、経済学の古典的モデル^(注2)と現実社会との違いをかなりよく説明する。企業の存在や、労働者と雇用者の長期的雇用関係、垂直統合や系列取引、継続的取引、取引費用の節約のための行動と説明されるのである。

インターネットをメディアとするECが革命的に取引費用を低減することは疑う余地がない。検索と周知の費用は、インターネットの検索と揭示性のみでも大幅に低減される。また、インターネットの低コスト性により、持てる資本が少ないために検索と周知の費用を負担できず市場に参加できない、ということもなくなる。さらに、B2Cの分野では、消費者向けにECの検索に特化した検索ツール^(注3)が出現し、また、特定の財の売買情報に特化したWeb Pageの出現でいっそうきめ細かい情報が、さらに低コストで検索できるようになっている。DB構築等の自動化は、その種のWeb Pageの出現をさらに容易にしていこうであろう。B2Bでは、EDI^(注4)やCALS^(注5)の導入とその前提となる標準化により検索・周知の費用はかなり低減する。データベースやPOSシステムに支援されたOne to One Marketingは、B2C、B2Bに関わらず検索と周知の費用を大幅に低減するものである。

交渉と意志決定の費用に関しても、情報を共有

するCALS等により劇的に下がることが予想される。また検索による類似取引の情報の入手が交渉と意志決定の労力を大いに減ずる。

監視と強制の費用については、問題ある企業をブラックリスト等によりEDIやCALSから排除することで、極めて安価かつ効果的の制裁を行うことができ、監視と強制の費用を大幅に押さえることができる。このような仕組みは、経済学者がもっとも完全な市場と考える商品取引所や株式市場で用いられている制裁手段で、コースがルールの執行に関する取引費用を減ずるものとして、論じているものである^[13]。また、個人でも情報発信ができるというインターネットの低コスト性は、評判のメカニズムと組み合わせられ、消費者に従来とは比べものにならないくらいの低コストで強制を行なえる可能性をもたらした。

また、インターネットの時間と場所の制約がないことは、取引を実行する際の機会費用を大幅に低減し、無形財の場合、何度でもコピーが可能というデジタルコンテンツの性質により配布に関する取引費用を圧倒的に低減することが可能となる。そもそも、この取引過程全てを実行するエージェント・ソフトウェアが出てくることは時間の問題であるように思われる。基本的な取引仮定はエージェントが行い、クリティカルな判断が必要とされる場合のみ人間が判断を行うようになれば、さらに取引費用は低減される。

取引費用の革命的な低減、「IT革命」の根源は正にここにある。前出のようにIT革命は産業革命に比されているが、産業革命が新しい動力源の導入による生産費用の革命的低下による革命であったとすると、デジタル革命はインターネットの導入による取引費用の革命的低下による革命なのである。

昨年秋の、筆者の当学会での発表以降、IT革命による取引コストの低下を指摘する本^[14]や新聞記事^[15]が散見されるようになり、2000年サミットのG7蔵相会合では「IT革命の経済・金融面への影響・G7蔵相から首脳への報告」に「飛躍的な取引コスト削減」という文言が書き込まれた^[16]。しかしながら、蔵相会合は電子金融取引における取引コストという認識に留まっており、中谷は系

列やメーンバンク制、長期雇用といった日本型組織の消失と取引コストを関連づけて論じていて、筆者の取引費用とIT革命の関連の理解より、限定されたものとなっている。

4. 取引費用の低減が市場に及ぼす影響

取引費用は、ある財の分配が市場を通じて行われるか、もしくは組織を通じて行われるかを決定する分水嶺として働く。

そもそも取引費用の概念は、コースが企業の存在を説明するためにを導入したものである。彼は企業について以下のように簡潔に述べている。「市場を通じて取引を実行するための費用にくらべて、それが少ない費用ですむときには、市場でなされていた取引を組織化するために企業が生まれるのである。企業規模の限界がどこで画されるかといえば、それは取引を組織化する費用が、それを市場を通じて実行する場合の費用と等しくなるところである」^[17]。

それゆえ、IT革命により取引費用が低減すると、経済活動の中で市場と組織が担うそれぞれの領域が大きく変わる可能性がある。

全体的な傾向として、市場の働く範囲がより大きくなるであろうことは想像に難くない。そして、市場部分では取引費用の低減により、取引費用のない古典的経済モデルに実際の経済が近づくであろう。実際、このような視点を持つと現在の経済の変化のかなりの部分が説明可能である。

現在、アメリカではWeb上のあちこちに様々な商品・サービスの取引市場が登場している。鋼材や天然ガス、病院向け消耗品やトラックのスポット便など、現在は約300ほどであるが、2001年には約1万を超えるという予測がある^[18]。また、インターネット上のオークションが急激な伸びを示し、従来では考えられなかった日用の細々とした実用品の中古がオークションを通じて取引されている。これは、取引費用の革命的低減により従来成立しえなかった市場が成立可能になったための現象と説明できる。そして、あらゆる財に市場が成立することの影響は非常に大きい。

財が市場で取引されるようになると、定価はな

くなり、その瞬間の需給関係により価格が決まるようになる。現在でも飛行機のチケットやコンピュータのなど十分に競争的な財は、季節や商品の人気度などで価格が細かく変わる。コンピュータでは定価のないオープンプライスが導入されつつあるが、これと同じ現象があらゆる財に広がっていくだろう。

それに伴い、いままで様々な変化の影響の波及を遅らせてきた、在庫や定価、取引時間や場所の制約など、取引費用の存在から生じていたバッファがなくなると、一般均衡論が唱えていたように価格の変化は瞬時に他の市場に波及するようになる。企業の経営にスピードが求められる^(注6)のも正にこのような経済が出現しつつあるからに他ならない。

5. 取引費用の低減が組織に及ぼす影響

一方で、取引費用の大幅な低下をもたらしたITの特性が、企業などの組織にも等しく波及していることを忘れてはならない。

ウィリアムソンは、企業規模の限界が、統制上の損失によると指摘しているが、この損失の主要因が情報の伝達や処理能力の限界にあると考えていたことは、以下の部分などを見ても明らかであろう。「(筆者補足：仮定した) 企業は、3層からなる階層構造(頂点における調整、第一線の監督、そして作業)をもち、それぞれの層の間の統制範囲が2であるような構造をもつ。このように、統制範囲が定数であるような企業的全雇用者数は、

$$\sum_{i=1}^n S^{i-1} \text{ で与えられる。ただし、} s \text{ は統制範囲、}$$

n は階層数、上の企業では、 $s=2$ 、 $n=3$ であるから、全雇用者数は、7である。さて、この企業が次第に成長し、機能の数は同数で、作業担当労働者の数が2倍になったと仮定しよう。～中略～ 統制範囲が2であるから、作業労働者の数が2倍になることによって、新しい階層が、必要となることとなることに注目されたい。組織階層の底辺にいたのは4人ではなく8人の作業労働者である。2人のペアが、それぞれ、第一線監督者に報告する。したがって、

第一線監督者は、4人必要になる。この4人の第一線監督段階と最高調整者との間に、新しい階層が登場する。それぞれ2人の第一線監督者のペアが、それぞれの間管理者に報告し、そして、間管理者が、最高調整者に報告する。～中略～この形態による拡張が続くと、最高調整者の執務室が、次第に過重な業務を背負わされていくであろうことは予想に難くない」^[19]。

ITは、 s すなわち統制範囲を飛躍的に拡大する。例えば、会議の日程を知らせるという仕事について考えてみよう。ITが導入される以前は、社内での個人への連絡は、内線電話を使うか、直接会うか、日程を知らせる文書を回覧または配布するか、といった手段が考えられる。電話や直接会って知らせるという方法は機会費用が大きく、人数が多い場合は難しいだろう。この中では、文書による周知が一番機会費用が少ないと考えられるが、それでも文書を作成しコピーし、配布もしくは回覧するという費用及び機会費用が発生し、また、回覧や配布にかかる時間のもたらす機会費用が高く付く場合、つまり急ぐ場合には、十分に高いその他の手段の方が安い場合もでてくる。ところが、ITにより個人にemailが導入されるだけで、全く異なる状況が現れる。emailでは、その作成にほとんどコストがかからず、CcやBccによって全社に送っても個人に送ってもほとんど費用は変わらない。そして、ほんの数秒で送付され、個人も自分の都合の良い時間に見られることから、機会費用も比べものにならないくらい安くすむだろう。emailというITの最も単純な形であれこのような効果が見込めるのである。ITの導入が進んでいる企業に於いてはもっと高度の情報を高い効率で伝達、処理できる各種の環境が導入されている。

そもそも、組織の階層的構造は情報の伝達に必要な資源を節約するために形成されている。以下のウィリアムソンの階層的構造の説明はわかりやすい。「構造の情報節約的性質は、次のような極端な場合を考えると、わかりやすく示すことができる。すなわち、 M 人が、ある業務を協力して行っている組織の、2つの代替的構造を考えよう。もし調整者が存在せず、かつ、相互依存関係が団体のすべての成員間の接触を必要としているようなも

のであれば、 $1/2M$ ($M-1$) 個の両方向の伝達網が必要である。これとは違って、もし、すべての伝達が、単一の調整者を通して行われるとすると（これは階層構造の要素を導入した事を意味するが）、 M 個の伝達網だけで事はたりる」^[20]。IT時代の企業組織の特徴として中間管理職の少ない、トップとその他というフラットな組織という現象が指摘されているが、これは、ITにより複数の経路に対する情報伝達のコストが下がり、全成員の間の伝達網が維持できるため、フラットな組織の形成が可能になったと考えられる。

このように、ITは、組織の組織化費用を大幅に低減する。この費用こそ、市場の取引費用との比較の対象となり、取引が市場で行われるか組織で行われるかを決定する、もう一方の費用である。取引費用が大幅に低減するIT革命下では、組織は、市場と費用の低減で競争することとなる。組織は組織化費用を低減する改革を行わないと、今までの組織の規模を維持できなくなるのである。IT投資には、その多くが組織の存在、規模の維持のための必要不可欠な投資という面があるのであり、しかも、これは企業だけに留まらず、経済的活動を主目的とする数多くの組織について当てはまるものである。この点でIT投資はその他の投資と性格が異なる。アメリカに見られるIT投資の急激な伸びと巨額さはこのような背景が考えられるのである。

もし、組織が、IT革命による市場の取引費用の低下を上回る早さと大きさとで組織化費用を低減することができたなら、組織は規模を拡大することも可能になろう。1998年のドイツの自動車会社ダイムラーとアメリカの自動車会社クライスラーの合併に見られるように、距離も離れ時差も大きい、国籍が違う企業同士の合併は、ITがあつてはじめて可能になったと言える。

しかし、組織化の費用低減に遅れ、急速に低減する取引費用と比べ相対的に高いものとなれば、組織内の財交換は市場によって担われることになり、組織を縮小するか、組織自体の存在がなくなってしまう可能性がある。組織の業務は縮小し、組織が内部に抱える人員や資源も縮小せざる負えない。近年広く見られる、アウトソーシングや在

庫を持たない経営などは、組織内部でまかなってきた機能を市場を通じて実行しているものと考えられ、企業の規模の縮小とも考えられる。

また、IT革命下のNGOの重要性は、それぞれの国の制度では補足できない国際取引の増加などの点からも指摘されているところであるが^[21]、このように以前は考えられなかった分野でNGOの果たす役割への期待が高まっている背景には、IT革命によりNGO組織化の費用が低減している環境があると考えられる。例えば、1997年にそのコーディネーターがノーベル平和賞を受賞した「地雷禁止国際キャンペーン」(The International Campaign to Ban Landmines)に見られる、組織の広さと組織化のスピードは印象的である。「地雷禁止国際キャンペーン」は、1991年にアメリカ、フランス、イギリスの6つのNGOのネットワークとして始まったが、その9年後の現在、13カ国のNGOがコーディネート委員会に参加し、98カ国でキャンペーンを行い、ネットワークに参加しているグループは実に1100である^[22]。こういったNGOの形成は、揭示性、検索、自動化、低コストといったインターネットの特徴に基づく組織化費用の低減なしには実現しえなかった^(注7)であろう。組織化費用の高さから税金による組織でしか実現が難しかった非営利事業だが、以前とは比べものにならない広い範囲を対象に低コストで、趣旨を揭示し、賛同する人を検索し、情報を伝達し、組織化することを可能にしたITの登場によって、政府以外でも可能になったのである。

NGOの活動の範囲や領域は、IT革命の進展とともに、予想を越えたスピードで広がっていくだろうと予想される。

6. 結語

IT革命とは、ITによって可能となった市場の取引費用の革命的低減と、組織の組織化費用の革命的低減をきっかけに、新たな均衡状態へと向かう、社会や経済の動きである。費用を尺度にした、財の分配に関する、市場と組織との競争は、それぞれの分野ごとの特性に基づきに異なる結果を生み出すこととなろう。これら研究の進展はたとえば

失業の問題の解決などに手がかかりを与えてくれる可能性がある。今後は、以上のような仮説に基づいた、分野ごとのより実証的な研究が望まれる。

参考文献

- [1] President William J. Clinton , Vice President Albert Gore Jr. : A Framework For Global Electronic Commerce , the President's INFORMATION INFRASTRUCTURE TASK FORCE, <http://www.itf.nist.gov/elecomm/ecom.htm#issues> (1997)
- [2] U.S. Department of Commerce: The Emerging Digital Economy, U.S. Department of Commerce, <http://www.ecommerce.gov/viewhtml.htm>, pp.3-4 (1998)
- [3] U.S. Department of Commerce: The Emerging Digital Economy, U.S. Department of Commerce, <http://www.ecommerce.gov/ede/report.html> (1999)
- [4] U.S. Department of Commerce: Digital Economy 2000, U.S. Department of Commerce, <http://www.esa.doc.gov/de2000.pdf> (2000)
- [5] 2000年サミット G7蔵相会合: IT革命の経済・金融面への影響 G7蔵相から首脳への報告, <http://www.g8kyushu-okinawa.go.jp/j/documents/pdfs/it.pdf>, (2000)
- [6] U.S. Department of Commerce: The Emerging Digital Economy, U.S. Department of Commerce, <http://www.ecommerce.gov/viewhtml.htm> (1998). U.S. Department of Commerce: The Emerging Digital Economy, U.S. Department of Commerce, <http://www.ecommerce.gov/ede/report.html>, (1999). U.S. Department of Commerce: Digital Economy 2000, U.S. Department of Commerce, <http://www.esa.doc.gov/de2000.pdf> (2000) に基づき筆者要約
- [7] 財団法人日本情報処理開発協会編: 情報化白書1999 90年代の情報化と今後の展望, コンピュータ・エージ社, 東京, 101p. (1999). ここでは1993年アメリカでインターネットWeb上に通信販売を行う店舗が登場したとある。U.S. Department of Commerce: The Emerging Digital Economy, U.S. Department of Commerce, <http://www.ecommerce.gov/ede/report.html>, 1p, (1999). ここでは「1995年にインターネットがビジネスツールになった」との記述がある。
- [8] Stacy Lawrence: Behind the Numbers: The Mystery of B-to-B Forecasts Revealed, The Standard Media International, <http://www.thestandard.com/research/metrics/display/0,2799,11300,00.html> (2000)
- [9] The Emerging Digital Economyに基づき筆者が取捨選択, 整理を行ったものである。
- [10] コース, ロナルド・H (宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳): 社会的費用企業・市場・法, 東洋経済新報社, 東京, 131p., (1992) (Coase, Ronald H., The Firm, the Market and the Law, The University of Chicago Press (1988))
- [11] スティグリッツ, ジョゼフ・E (藪下史郎・秋山太郎・金子能宏・木立力・清野一治訳): スティグリッツ ミクロ経済学, 東洋経済新報社, 東京, 635p., (1995) (Stiglitz, Joseph E., ECONOMICS, W.W.Norton & Company, Inc (1993))
- [12] Akarlot, G. A.: The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism, Quarterly Journal of Economics, Vol.84, pp488-500 (1970). 買い手は中古車の品質を区別できないため, 同一の価格で品質の異なる中古車が販売されている状況では, 品質の悪いレモンと呼ばれる故障車のみが市場に流通し, 良質の中古車は流通しなくなる。情報の非対称性が原因で市場において品質の悪い製品が良い製品を駆逐することを逆選考という。
- [13] コース, ロナルド・H (宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳): 社会的費用企業・市場・法, 東洋経済新報社, 東京, 12p., (1992) (Coase, Ronald H., The Firm, the Market and the Law, The University of Chicago Press (1988))
- [14] 中谷巖 竹中平蔵: ITパワー 日本経済・主役の交代, PHP研究所, 東京, 40p. (2000)
- [15] 中谷巖: 資本主義に大調整の波 日本経済新聞 1999年11月8日朝刊, 日本経済新聞社, 東京, (1999)
- [16] 2000年サミット G7蔵相会合: IT革命の経済・金融面への影響 G7蔵相から首脳への報告,

<http://www.g8kyushu-okinawa.go.jp/j/documents/pdfs/it.pdf>, 6p (2000)

- [17] コース, ロナルド・H (宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳): 社会的費用企業・市場・法, 東洋経済新報社, 東京, 9p. (1992) (Coase, Ronald H., *The Firm, the Market and the Law*, The University of Chicago Press (1988))
 - [18] 日本経済新聞社: 日本経済新聞 1999年8月11日朝刊, 日本経済新聞社, 東京 (1999)
 - [19] ウィリアムソン, オリバー・E 著 岡本康雄・高宮誠訳: 現代企業の組織革新と企業行動, 丸善, 東京, pp22-23 (1975) (Williamson Oliver E: *Corporate Control and Business Behavior*, Prentice-Hall, Inc., New Jersey (1970))
 - [20] ウィリアムソン, オリバー・E 著 岡本康雄・高宮誠訳: 現代企業の組織革新と企業行動, 丸善, 東京, pp24-25 (1975) (Williamson Oliver E: *Corporate Control and Business Behavior*, Prentice-Hall, Inc., New Jersey (1970))
 - [21] 須藤修・後藤玲子: 電子マネー, 筑摩書房, 東京, 201p (1998)
 - [22] The International Campaign to Ban Landmines (ICBL): A Brief History of the ICBL, <http://www.icbl.org/frames/history.html> (1999)
- The International Campaign to Ban Landmines (ICBL): List of contacts, <http://www.icbl.org/contacts.html>, (2000)

注 釈

(注1) ECの分析に関して, 企業間取引と企業対消費者の取引を分けて考える場合がある。企業間取引をB2 (to) B (Business to Business) 企業対消費者をB2 (to) C (Business to Consumer) と表現する。

(注2) ここでいう古典的モデルとは, 全ての市場は競争的で時間の概念はなく, 需要と供給の関係により瞬時に財の価格と量が決まり, 望む市場は全て存在し, 市場参加者は参加している市場について完全な情報を持つといった, 経済学の基本モデルを指す。

(注3) Apple社のMacOS9に付属するソフトウェアのSherlock 2は, 使用しているコンピュータ内を

検索するのと同じインターフェースから, 様々なオンラインショッピングサイトの情報を収集し購入したい商品についての価格や納期などの情報を入手する機能を持つ。

オークション取引のeBay社は, あらかじめ希望の商品と価格を入力して置くと, 商品がオークションに現れたらe-mailで知らせる, Personal Shopperと呼ばれるサービスを提供している。

(注4) Electronic Data Interchange。発注書や納品書等を電子的に交換すること等, 企業間の商取引をデータ交換で行うこと。

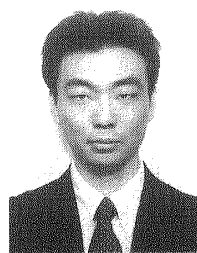
(注5) Continuous Acquisition and Lifecycle Support。製品や部品の発注や契約などすべての決済を電子化することを目的とする, 生産・調達・運用支援システム

(注6) もちろん企業経営のスピード化を要求する要因はこれだけではない。ロックイン効果の理解の広がりも有力な要因であろう。

(注7) ICBLのホームページを見ると, 連絡先に必ずemailアドレスが記入されているのが印象的である。

2000年7月15日受理

2000年9月29日採録



樺島栄一郎 (かばしま えいいちろう)

1993年国際基督教大学教養学部社会科学科卒。1997年国際基督教大学大学院行政学研究科博士前期課程経済学専攻修了。1997年から環境コンサルタント会社に勤務し行政計画立案に従事。1999年より東京大学社会情報研究所技術補助員。ミクロ経済の視点からITの経済へ与える影響, 企業の利益についての理論的研究を行う。その他, 都市論, 土地問題や都市計画の経済学的研究, アメリカ人建築家W. M. ヴォーリズの研究など。著書に「ジャブジャブ池のスケーターたち一場の喚起するもの」(『新宿区の民俗』収録。共著) などがある。