

## 情報ネットワークの意義

### 1. はじめに

ネットワークは、網状のものを指す言葉であるが、第2次世界大戦後は、多数のテレビ局がキー局を中心にして組織されている番組供給網を指す言葉として良く使われ、最近では、インターネットなどのコンピュータ・ネットワークがネットワークの代名詞として使われるようになってきた。コンピュータ・ネットワークをネットワークの代名詞として用いるのは、物理的な装置として、ネットワークを捉えるものと言えるであろう。

他方、1960年代後半にネットワーキング(networking)という運動がアメリカで芽生え、1980年代に世界に広まった。これは、市民活動、社会福祉活動、エコロジー運動などを行っている市民たちが、価値観の共有に基づいて、ゆるやかで自在な網目状のつながりを作り出すという運動で、旧来の固定的で階層的な組織に対比されたものである。これは、社会的な構造として、ネットワークを捉えるものと言えるであろう。

1980年代半ばから、日本において、ネットワークをキーワードとした情報社会論が展開されるようになってきた。代表的なものとしては、今井賢一の『情報ネットワーク社会』がある。今井賢一は、アメリカのシリコンバレーと東京都大田区の中小工場群に着目し、そこに情報ネットワーク社会の原型があると指摘し、「情報ネットワーク社会とは、情報の生産と伝達が発展の原動力となり、ネットワーク型の組織によって編成される社会」であり、「情報・通信系の現代の技術革新と、自律性を求める現代の価値観とは、社会を基本的にそのような方向に押し進めている」と主張した。

このネットワークをキーワードにした情報社会論は、当初は、あまり世間の注目を浴びなかったが、パソコン通信、インターネット、企業間電子商取引の普及とともに、1990年代半ばから、マスコミ等でも頻繁に取り上げられるようになり、IT革命論につながっていった。しかし、そこでは、インターネットをネットワークと同一視し、物理的な装置としてのネットワークと、社会的な構造としてのネットワークを混同した議論や、インターネットなどの物理的なネットワークを導入すれば、ネットワーク型の社会構造、組織構造が生まれるという単純素朴な議論が多く見られた。例えば、インターネットにより真の民主主義、直接民主制が実現するという主張や、インターネットなどのコンピュータ・ネットワークにより、企業のトップと現場、メーカーと消費者が直接に結びつくことができるようになり、企業の間管理職、流通業者が「中抜き」されるようになるという主張などである。

これらの主張は、コンピュータ・ネットワークなどの物理的な装置としてのネットワーク(以下、「情報ネットワーク」と呼ぶ)とコンピュータが扱える情報には限界がある、つまり、記号しか扱えないということに気付いていないという点、意思決定に必要な情報には、記号だけでなく、物質・エネルギーのパターンも含まれるということに気付いていないと言う点、人間の情報処理能力の限界を無視しているという点、技術決定論に

囚われているという点の4点において誤りを犯している。

\* 技術決定論...技術は自律的に発展し、その発展によって社会や文化の在り方が変わっていく、技術が歴史を動かす力であるとする考え方

技術決定論の問題については、前期に行った講義「科学・技術と経済社会」で詳しく論じており（私の主張は、社会と技術は明確に2つに区分できるものではなく、総合的な社会・技術システムとして機能しており、この社会・技術システムの構成要素の一部に変化が起これば、システムのバランスが崩れ、バランスを回復させるために、システムの他の構成要素に変化を迫るという形で、社会や技術の変化が起こればということである）また、話が長くなってしまっているので、ここでは説明を省略し、以下では、情報ネットワークとコンピュータは記号しか扱えないということに気付いていないという点と、意思決定に必要な情報には、記号だけでなく、物質・エネルギーのパターンも含まれるということに気付いていないと言う点、人間の情報処理能力の限界（あるいは、人間が使える時間の限界）を無視しているという点の3点において誤りを犯しているというのはどういうことなのかについて説明する。

## 2. 「中抜き」論の問題点

IT革命論では、流通業者や中間管理職の「中抜き」という主張が数多くなされた。このうち、流通業者の「中抜き」については、「情報とは何か 1. 情報社会論、IT革命論」で簡単な説明と問題点の指摘を行ったが、ここでは、中間管理職の「中抜き」を含めて、より詳しい説明と問題点の指摘を行う。

中谷巖は『eエコノミーの衝撃』で、売り手と買い手がインターネットによる直接販売などにより「one to one」で直結される結果、売り手と買い手を仲介してきた問屋、小売店などの流通業者が「中抜き」される現象が不可避となり、産業組織に劇的な変化が起こればと主張している。小売店は、客に近いところで、客が何を欲しているかを知るために必要であり、問屋はメーカーと小売店の間に立って、売れる商品を発注し、できた商品を一時的に保管するという機能を果たしてきたが、IT革命により、このような機能が不要になるのである。

さらに、中谷巖は、このような「中抜き」は企業組織の内部でも進むと主張する。工業社会における企業組織は、ピラミッド型組織が典型だった。このようになった理由のひとつは、情報コストが高いためであった。すなわち、末端の現場で起きている状況を課長、係長などの中間管理職が整理・分析し、社長、重役などの上層部に報告する。上層部はそれをみて意思決定する。それを実行に移すため、中間管理職は上層部の指示を末端に割り振るという仕事をしなければならなかった。つまり、中間管理職の仕事のかなりの部分は、上層部と企業現場との間の情報仲介にあったのである。ところが、IT革命によって、イントラネット（インターネットを企業内の情報通信網と融合させたシステム）、LAN、データウェアハウス（日々蓄積されていく膨大なデータから必要な情報

を抽出し、意思決定支援のために構築されたデータベース) eメールが普通のものになると、中間管理職に情報の受け渡しをしてもらう必要はなくなる。現場の情報を適切な分析ソフトで分析したものを、上層部が直接見て意思決定できるので、ピラミッド型組織は崩れざるを得ない。スピーディーな意思決定のためには、フラットな組織が必要になり、中間管理職の存在意義が薄くなってしまふのである。

問屋、小売店などの流通業者が果たしている機能は、物的流通(「物流」と略されることが多い)と情報の流通に分けられる。流通業者が無い世界を仮定してみると、このことが良く分かる。そうすると、商品を買う方も、作る方も大変である。先ず、どの企業がどのような商品を作っているのか、どの消費者がどのような商品を買ってくれるのかを調査するのが大変である。買う方と作る方の距離が離れている場合、どのようにして交渉し、代金を支払うのか、どのようにして商品を消費者まで運ぶのかが問題になる。どのようにして商品を消費者まで運ぶかというのが物的流通の問題であり、それ以外が情報の流通の問題である。物的流通は(さらに、代金支払いも)宅配便等でも行える(ただし、極度の新鮮さを要求する商品の場合は別である)問題は、情報の流通の方である。一部のIT革命論者は、インターネットがこの情報の流通の機能を果たすと主張する。インターネット直販である。作る方はホームページ上に店を開設し、消費者は検索サイトなどを利用して、自分の欲しい商品を作っている企業を探し、電子メール等で交渉する。その結果、店舗を開設し、店員を雇い、商品を展示・説明するコストが削減できるというわけである。

しかし、良く考えてみると、インターネットなどの情報ネットワークによって伝えることができる商品情報は、限られた商品情報であることが分かる。ホームページに掲載できる情報は、商品の写真と文字による説明程度である。実際には、衣服や靴のように試着してみないと分からないもの、自動車のように試乗してみないと分からないもの、食料品のように試食してみないと分からないもの、つまり、実際に商品を手に取り、肌触りを感じ、試しに動かしたり、食べてみたりしないと伝わらない商品情報があるのであり、これらの商品情報はインターネットで伝達することはできないのである。

商品に購入に影響を及ぼす情報には、商品に関する記号(文字、言葉、写真等による説明)だけではなく、商品そのものの構造・組成というパターンという(人間はそのパターンを形、色、着心地、操作性、味、においなどとして認知する)も含まれる。インターネットなどの情報ネットワークにより伝達できるのは記号(しかも限られた記号)だけであり、商品のパターンそのものは伝達できない。一部のIT革命論者はそのことを自覚せずに、インターネットにより、生産者から消費者に直接、商品に関する情報が伝達できるから、流通業者が中抜きされるといふ議論を展開しているのである。

(注)ヴァーチャル・リアリティ(仮想現実)に関する技術が進歩すれば、商品のパターンそのものに非常に近い記号を情報技術により伝達できるようになる。

インターネット直販で購入する商品は、以前買ったことがあるので良く分かっている商

品、近くの店に置いておらず、遠くの店まで買いに行くには多くの費用(機会費用を含む)がかかる商品、店で買うよりも相当安い商品、パソコンソフトのように情報ネットワークで商品そのものを受け取ることができるため、一定期間の試用や機能制限付きの利用ができる商品などである。つまり、消費者が商品に関する情報を既に持っているか、商品そのものを情報ネットワークで送ることができるため、試用により消費者が商品に関する情報を得ることができるか、買い物に要する費用と不確実な情報しかない状態で商品を買うリスクを比較しても買い物に要する費用の方が大きい場合のどれかである。

(注) 試供品を郵送するというような方法で、この問題をクリアできる場合もある。

次に中間管理職の中抜きという主張であるが、中間管理職がなくなり、企業がフラット型の組織になると、どういうことが起こるかを考えると、その問題点が良く見えてくる。中小企業の場合はあまり問題が起こらないかもしれないが、問題は大型企业の場合である。

大型企业がフラット型の組織になると、上層部は、何千、何万という人間の報告を聴いて、その全てに判断を下して、指示を出さなければならなくなり、人間の能力の限界を超えてしまう。中谷巖は、このような批判を予想してか、『e エコノミーの衝撃』で、現場の情報を適切な分析ソフトで分析したものを上層部が見て意思決定できるという風に言っているが、そのような便利な分析ソフトの存在を聞いたことがない。おそらく、中谷巖は、コンビニエンス・ストアのPOSシステムのようなものを念頭においているのであろうが、このようにコンピュータを使って分析できる情報は経営情報の一部にしか過ぎない。

\* POS システム...商品のバーコードを読みとることによって、どの商品を何時、どのような人が、どれだけ買ったという情報を集め、コンピュータで分析し、どの店には、どのような商品を何時どれだけ置くべきかを判断するシステム

コンピュータは自ら思考し、判断できる機械ではなく、人間が予め作ったプログラムに従って、コンピュータで扱えるように加工された情報を処理する機械に過ぎない。したがって、予め作られたプログラムでは想定していない事態に対処できず、コンピュータで扱えるように加工できない情報は処理できないのである。情報をコンピュータで扱えるように加工するというのは、情報をコンピュータで扱える記号に変換するということである。しかし、「情報の外在化 5 . 記号への変換の限界」で述べたように、記号には変換できない、つまり、言葉では言い表せない暗黙知がある。例えば、ベテランのセールスマンのセールステクニック、熟練した職人の技などである。また、記号に変換できる場合でも、それをすると膨大な量になりすぎて、プログラムで書き表すことが困難になってしまうということもある。つまり、情報ネットワークとコンピュータの利用により、中間管理職を中抜きできるのは、単純で定型的な業務を行っている企業に過ぎないのである。

(注) コンピュータが高性能化すれば何とかなるという主張もあるかもしれないが、コンピュータが高性能化しても、プログラム作成の方はそれほど高性能化できな

い。

### 3. ネットワーク民主主義という幻想

情報ネットワークにより真の民主主義が実現するという主張は、ネットワークキング運動で提起された、誰もが平等に主張する権利を持ち、個人の自発的な参加によって市民活動が維持され、参加者全員が市民活動に関する情報を共有するという理念に起源を持ち、アメリカにおいて、ハッカー(hacker)と呼ばれるインターネットの先駆的利用者が実践した考え方である。ハッカーたちは、インターネット上のコミュニティであるサイバースペース(cyberspace)の自治を主張し、政府や権威による介入を嫌い、また、ボランティア精神を持って、無償での情報の提供と共有を主張した。

このようなサイバースペースの住民のことを、マイケル・ハウベン(Michael Hauben)は、ネティズン(netizen)と名付け、インターネットが世界中のネティズンを結びつけ、誰もが自分の意見や疑問を世界中に放送する能力を持てるようになることによって、社会全体の枠組みが下の方から再編成されて、新しい、より民主的な世界の実現が可能になりつつあると主張した。

このマイケル・ハウベンの主張に感銘を受けた公文俊平が『ネティズンの時代』という書籍を編集しているが、そこに論を寄せている樺山紘一は、市民革命後の近代市民社会にあっては、全ての個人は平等な構成員とみなされていたが、現実には発言力や影響力には歴然とした差があり、社会・経済上の差別、年齢や性別による差別が重くのしかかり、形式上の平等はうつろなものとして響いていたが、ネティズン革命によって、真正なデモクラシーが成立すると主張している。

資格を問うことなく万人が参加しうる社会(市民社会の市民は特権としての限定された参加権を保有するかわりに、そこに大幅に拘束され、離脱もままならないが、ネティズンはネットワークへの参加と不参加について、無差別の自由を保障される)代表制によるまだるっこい間接民主主義に変わる直接の双方向性、国境などの障壁を撤去した世界規模のデモクラシー、公私区分をはじめとする折り目正しい手続きを排除した普段着の人的交流(パソコンに向かうネティズンは、ネクタイをしたり化粧をしたりしないし、格式張った言葉遣いもしない)が実現するというわけである。

しかし、インターネットによって、誰もが自分の意見を世界中に発信できる能力を持つことはできるかもしれないが、世界中全ての人の意見を聴く能力を持つことは人間の能力の限界を超えている。どうすれば、何十億という数の意見を聴いて、理解し、調整し、まとめ上げることができるというのであろうか。日本国内や一つの都道府県に限定しても不可能であろう(小さな村では可能かもしれないが)。いくつかの案を作って、賛否を問うという形にすれば可能であるという主張があるかもしれない。しかし、何か案を作るということは、それ以外の案を無視するということであり、その限りでは、その案を作る人間が特別な権力を持つことになってしまう。では、案を広く募集すれば良い

かと言うと、そんなことをすると、とんでもない数の案が集まって来て、賛否を表明する方は、時間が無くて、その案を読んでいられないという事態に陥ってしまう。また、政治、行政において判断が必要な案件の数は膨大なものであり、その一つ一つに賛否を問われていたのでは、付き合いきれないであろう。インターネットによる直接民主制というのは、人間の情報処理能力の限界や使える時間の限界を無視した主張である。

また、情報ネットワークを利用した意見交換は極端な意見の主張や罵り合いに陥りやすいという問題もある。2ちゃんねるなどのインターネット上の掲示板への書き込みを読むとそのことがよく分かるであろう。これは、対面のコミュニケーションでは、言葉以外にも、相手の表情、身振り、声の調子、年齢、性別、服装などが情報交換の手段として使われているのに対して、情報ネットワークでは、文字だけでコミュニケーションが行われることが多いため、不十分な情報交換しか行えず、また、匿名で無責任な主張を行えることが多いからである。

(注) 情報ネットワークを利用した意見交換でも、相手の顔を映し出す、声を聞かせるなどの方法で、交換する情報量を増やせば、ある程度は、極端な意見の主張や罵り合いを抑えることができる。

#### 4. 取引費用の低減

IT 革命論では、取引費用の多くは情報伝達のための費用であるから、情報技術によって情報伝達の費用が革命的に低減されれば、取引費用が大幅に低減されるので、企業の各種業務の外注が容易になり、企業組織がスリム化の方向に向かうという主張もなされた。各企業が相互に業務を外注し合えば、専門特化された分野では各企業の業務量が増えるので、規模の経済や経験曲線効果を楽しみ、また、特定の専門分野への技術開発の集中により技術進歩が促進されるというのである。

\* 取引費用...取引費用はロナルド・H・コース(Ronald Harry Coase)が『企業・市場・法』などで提唱した概念である。コースは、市場取引には、交渉相手を見つけ出すこと、交渉したいこととどのような条件で取り引きしようとしているのかを人々に伝えること、成約にいたるまでに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こと等の取引費用が必要であると指摘し、この取引費用を節約するために企業が存在していると主張している。商品生産に必要な部品は全て外注し、組み立てに必要な作業を誰かに請け負わせるなどすれば、企業という組織がなくても商品生産ができる。なぜ、そのようなことをせずに、部品製作を企業内で行い、組み立て作業をする労働者を雇用するのかというと、規格通りに部品を作ってくれる人や指示通りに組み立て作業を行ってくれる人を捜し出し、彼らがきちんと仕事をしているかどうか監視するために必要なコストを考えれば、彼らを企業内に取り込んでしまった方が安くつくからである。つまり、企業内に取り込むた

めに要する費用（組織化の費用）の方が取引費用よりも小さければ企業を組織し、逆であれば市場で取り引きするというわけである。なお、コースは明示的に述べていないが、人や物の移動コストも取引費用に含めて考えるのは当然であろう。

\* 経験曲線効果...経営コンサルタント会社であるボストン・コンサルティング・グループは、コンサルティング実務の過程で、生産コストが時間の経過とともにしばしば急激に下がり、しかも、その下がり方に一定の規則性があることを発見し、その現象を経験曲線効果（経験効果ともいう）と名付けた。作業の反復による習熟によって効率的に作業を行えるようになる学習効果、生産工程や製品の問題点の発見とその改善の繰り返しなどが原因であると言われている。

例えば、ある製品を作っている企業が、その製品に必要な部品を自社内で製造するのではなく、他社に発注する場合に問題になることは、どのようにして注文通りの部品を作ってもらおうかということである。機械の部品の場合は、注文書では書ききれないような微妙な寸法の違いや材質の違いが致命的な問題になることもある。そのような場合、自社内であれば、フェイス・トゥ・フェイス（face to face）のコミュニケーションで対策がとれる。しかし、遠方の企業に発注している場合であれば、コミュニケーションのために多くの交通費と時間を用いなければならなくなる。このコミュニケーションに要する費用が情報ネットワークによって節約できるようになる。そうなると、多くの会社が同じような部品を作っているという状態よりも、一つの会社がその部品を独占的に作る方が効率的になるというわけである。

しかし、「2. 「中抜き」論の問題点」でも述べたように、情報ネットワークで伝達できる情報は、情報ネットワークで伝達できるように加工された情報だけである。フェイス・トゥ・フェイスのコミュニケーションでなければ伝達できない情報もある。そのような情報が重要な分野は外注できない。また、意見交換の過程で新たなアイデアが生まれてくる可能性は、情報ネットワークを利用した場合よりも、フェイス・トゥ・フェイスの場合の方が多い。例えば、設計図や試作品を目の前にして、こうした方が良いのではないか、それには無理があるなどと話し合うと新たなアイデアが見つかる可能性が高い。

この外注による効率化をさらに追求しようとする、それまで多くの会社を作っていた同じような部品を一つの規格に統一すれば良い。一つの規格に統一されれば、微妙な寸法の違いや材質の違いなどについて交渉する手間も省けるし、規模の経済を享受しやすくなる。

（注）この結果、ある企業を作っている部品の規格が、その種の部品での標準的な規格になれば、その種の部品において独占的な地位に立つことができるようになる。マイクロソフトの Windows、インテルの CPU などがある例である。この標準的な規格は、市場競争の結果、勝利したものが業界標準となる「デファ

クト・スタンダード」(de facto standard、例えば、Windows)と、公的機関が標準規格を定める「デジュレ・スタンダード」(de jure standard、例えば、JIS規格)に分かれる。

この規格化を徹底したものがモジュール化(モジュラー化ともいう)である。モジュール化とは、一つのシステムを構築する際に、ある程度独立して機能できる構成要素(モジュール)をいくつかつくり、その構成要素間の接続方法(インターフェース)をルール化するというものである。モジュール化を行っている代表的な製品は、パソコンである。パソコンはCPU、メモリー、マザーボード、ハードディスク、DVDドライブ、電源、ケース、モニター、キーボード、マウス、OS、アプリケーション・ソフトなどのモジュールによって構築されており、それらのモジュールを各専門メーカーが作り、最終的に、パソコンメーカーがそれらのモジュールを組み合わせて、パソコンという消費者向けの製品に仕上げるのである。モジュール同士のインターフェースは、USB、IDE、PCIなどの規格によって定められているので、異なるメーカーのモジュールを接続しても原則として問題が起こらない。モジュール化を行うと、各企業や技術者は、自分が担当するモジュールの事に注意を集中して技術開発を行えるので技術進歩が促進され、また、各モジュールの生産に特化することによって規模の経済、経験曲線効果が強く働き、生産コストを削減できる。パソコンの性能向上、低価格化の速さはモジュール化によってもたらされた部分が多い。

(注)パソコンの自作が簡単にできるのは、このモジュラー化の結果である

しかし、モジュール化には問題もある。國領二郎は『オープン・アーキテクチャ経営』で、「各モジュールを設計する組織がお互いの連絡なく、勝手に開発を進めることで、全体として非常に無駄の多い仕組みをつくってしまう場合が多い。逆に言うと、モジュール化が有効なのは、システム全体の中に無駄にしてもよい余剰能力がある場合である。……システムに無駄がないということは、そのシステムを構成する各部位の相互依存性が高いということであり、統合度が高まることを意味している。……今日の情報システムは、ますます機能が向上するCPUやハードディスクなどのハードウェアが能力的なバッファーとなり、それに比して向上の遅いソフトウェア開発の生産性を補う役割を担って、多少ハードウェアを無駄遣いしても、ソフトウェアをモジュール化して生産性を高めようとしているものと認識することができる」として、モジュール化されたシステムは無駄を許容するシステムであると指摘している。

#### (参考)ファブレス化

業務の外注の在り方の一つとして、自社では製品の開発・設計、デザインだけを行い、製造そのものは他社に委託するという方法があり、ファブレス化と呼ばれている。近年、製造業の分野でこのファブレス化が注目を集めているが(例：パソコン・メーカーであるデル)、情報財の生産では、以前から、このファブレス化が行われてきた。例えば、本や雑誌では、出版社が行うのは編集作業までであり、印刷



は印刷会社に委託しており、テレビゲームソフトでは、ソフトメーカーが行うのはプログラムの開発までであり、CD-ROM、ROM カートリッジの生産はゲーム機器メーカーに委託している。

このファブレス化は、「財・サービスの生産・消費過程の情報という観点からの再考察 7. 財・サービスの生産過程についての私見」で述べた財・サービスの生産過程を情報の創造と複製という2つの過程からなるものとして考える見解の有益性を示すものであると言える。

なお、ファブレス化には、製造の過程で見つかった問題点とその改良案が上手く開発・設計を担当する企業に伝わらず、製品の改良が遅れるなどの問題点がある。

## 5. P2P ソフトによる違法ファイル交換

P2P ソフトとは、インターネットを介して、不特定多数者間で、ファイルを交換（共有）しあうためのソフトのことであり、日本では、Winny、WinMX が広く用いられている。この P2P ソフトを利用して、著作権を無視して、パソコンソフト、音楽ファイル、画像ファイル、動画ファイルなどが交換されていることが、問題になっている。

（注）著作権を無視した違法ファイル交換は、著作権法上、複製権と公衆送信権（送信可能化権も含む）の侵害になり、10 年以下の懲役又は 1000 万円以下の罰金、あるいは懲役と罰金の併科に処せられ（著作権法第 119 条）、また、著作権侵害の被害者から損害賠償を請求される。

この違法ファイル交換が横行する原因の一つに上述の取引費用の低減がある。違法ファイル交換を行おうする場合の大きな問題は、誰が自分の欲しいファイルを持っているのか、誰が自分の持っているファイルを欲しがっているのかをどのようにして知ることかという問題と、どのようにしてファイルを相手に送ることかという問題、つまり、取引費用（物的流通の費用も含む）の存在である。インターネットがこの取引費用を大幅に低減したために、違法ファイル交換が横行するようになってしまったのである。

良く考えてみると、P2P ソフトによるファイル交換は、友達同士の著作物（パソコンソフト、音楽 CD、DVD、本など）の貸借が大規模化したものであるとも言える。インターネットが無ければ、情報交換の範囲は限定され、また、CD、DVD などのメディアからデータを抜き出す技術が無ければ、メディアそのものの物的流通（郵送など）の費用も必要であったため、著作物の貸借が大規模化することが無かったのである。

（注）著作物（映画を除く）そのもの貸借は非営利かつ無料であれば自由にできる（著作権法第 38 条第 4 項）。

### （参考文献）

- ・ 今井賢一著『情報ネットワーク社会』（岩波新書、1984）
- ・ 中谷巖著『e エコノミーの衝撃』（東洋経済新報社、2000）

- 公文俊平編著『ネティズンの時代』(NTT出版、1996)
- ロナルド・H・コース著、宮沢賢一・後藤晃・藤垣芳文訳『企業・市場・法』(東洋経済新報社、1992)
- 國領二郎著『オープン・アーキテクチャ経営』(ダイヤモンド社、1999)
- 西村吉雄著『情報産業論 - ネットワーク時代の産業構造 - 』(放送大学教材、2000)
- 奥野正寛・池田信夫編著『情報化と経済システムの転換』(東洋経済新報社、2001)
- 柳沢賢一郎・東谷暁著『IT革命? そんなものはない』(洋泉社、2000)

<福田光宏のホームページ> <http://www7.ocn.ne.jp/~mfukuda>