

「情報通信テクノロジー革命」と新たな社会・経済パラダイム

“The Revolution of Information and Communication Technologies” and A New Socio-Economic Paradigm

長 井 偉 訓
Yoritoshi Nagai

〈要 約〉

本稿は、80年代に進展した「ME 技術革新」と比較して、90年代の「情報通信テクノロジー革命」が生産・労働のあり方、企業間・産業間における組織間ネットワークのあり方、協業の持つ時間的・空間的制約からの解放という点において革命的な変化を及ぼしつつあると認識した上で、それが社会・経済システム全体を根本的に変革する契機になることを明らかにしている。とくに戦後先進諸国の経済発展パラダイムであったフォードイズムが、70年代以降の資源・エネルギー危機、地球環境問題の深刻化、消費者ニーズの多様化に伴う市場の断片化など、環境要因の構造変化の下で危機的状況にある中で、今日「情報通信テクノロジー革命」が生み出す生産性向上の利益を公正・平等に分配するための新たな社会・経済システムの構築が不可欠となっている。すなわち「情報通信テクノロジー革命」の産業的・社会的利用による生産性向上の成果配分により、労働時間の短縮、自由時間の増大を前提として、家事、育児・介護、教育などの活動を社会化していくような地域共同体の建設、コミュニティ・ネットワークの形成が重要となってきている。そして、そうした協働の場を構築していく主体は、「友愛」「共益」「協働」(コラボレーション)を組織原理とした労働者協同組合やNPOなどの第3セクターであり、新たな社会・経済システムの構築のために情報ネットワークは活用されるべきであり、そこに「情報通信テクノロジー革命」の社会的意義がある。

はじめに

現在、コンピュータ(情報処理)とコミュニ

ケーション(通信)に関わる技術の融合的発展は、「情報通信テクノロジー革命」という新たな技術革命を引き起こしている。とくにマルチメディアとインターネットに特徴づけられる現在進行中の「情報通信テクノロジー革命」は、これまで一般的に行われてきた諸個人間・諸組織間のコミュニケーションやコラボレーション(協働)のあり方に重要な影響を及ぼしつつある。それはこれまでの生産活動、働き方、分業と協業を基本原理として編成される労働の社会的結合のあり方、そして消費生活から文化に至るまで、社会・経済システム全体を根本的に変革する可能性を秘めており、その意味でまさに産業革命に匹敵する「革命的变化」なのである(W. Dutton, 1996, U. S. Department of Commerce, 1998, 1999^{注1)}。

フランスの官庁エコノミストを中心とするレギュレーション派は、戦後先進諸国の経済発展を支えてきた大量生産-大量消費(そして大量廃棄)を基軸とする社会経済発展パラダイムをフォー

注1 W. Dutton [1996] は、英国の Economic and Social Research Council (ESRC, 経済社会研究評議会) が1985年から10年間の長期に亘り行った “Programme on Information and Communication Technologies” (PICT, 情報通信テクノロジーに関するプログラム) の研究成果である。PICT は、経済学者、社会学者、政治学者、地理学者、情報通信技術の専門家など100人以上の研究者が60以上の研究プロジェクトに携わり、情報通信技術革命 (Information and Communication Technologies, ICT 革命) が引き起こす経済的、社会的、経営的、政策的変化に関する総合的な研究である。U. S. Department of Commerce [1998] [1999] はインターネットを活用した電子商取引と情報技術 (IT) が経済全体並びに個別部門に及ぼす影響を明らかにしたものである。

ディズムと呼んだ (M. Aglietta, 1976)。しかしフォーディズムは、すでに1970年代以降の資源・エネルギー危機、地球環境問題の深刻化、消費者ニーズの多様化に伴う市場の断片化など、それを取り巻く大きな環境変化によって、パラダイムの転換を余儀なくされている。今日、情報通信テクノロジーの産業的・社会的利用を基礎に、フォーディズムに代わる新たな社会・経済システムの構築が求められている。

本稿の課題は、現在進行中の「情報通信テクノロジー革命」の特徴やその社会的意義を明らかにすることによって、新たな社会・経済システムとしての「情報ネットワーク社会」とはどのような社会なのか、それに関する諸説を紹介しながら、そのアウトラインを展望することにある。

I 「情報ネットワーク社会」とテクノロジー

「ネットワーク」^{注2}を、「さまざまな主体が自律性を基礎にして自由に他者と交流し、個性と創造性の豊かなコミュニケーションを交わすことができる組織形態」(須藤修, 1995^{注3}:5~6)と定義づけるならば、「情報ネットワーク社会」とは、情報通信テクノロジーの発展を基礎に、世界中の様々な人々や組織が自律性に基つきながら、相互にコミュニケーションを交わすことができる

注2 林紘一郎は、「ネットワーク」という言葉や概念に関するこれまでの諸説を紹介しながら、ネットワークの捉え方に関する方法論を大きく3つに整理している。すなわちネットワークを組織内部もしくは組織間の問題として捉える組織論や経営学的アプローチ、組織と市場との相互作用の問題として捉えようとする産業組織論や内部組織の経済学的アプローチ、市場が機能する分野と機能しない分野(市場の失敗)との関係を捉えるアプローチである。林紘一郎 [1998] pp. 2~33.

注3 須藤修 [1995] は、情報テクノロジーの発展によって生じるネットワークの相互作用と複合化という視点から新たな社会・経済システムのあり方を展望した先駆的な研究であるが、本稿のテーマを考える上で多くの貴重な示唆を得ている。

新たな社会、あるいは「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」(今井賢一, 1984:202)と言えるであろう。

このように特徴づけられる「情報ネットワーク社会」をどのように展望するのかに関しては、2つの相対立するシナリオが描けるであろう。

1つは、情報ネットワークのグローバルな展開が引き起こす世界的な競争激化によってもたらされるネガティブな展望である。すなわち、情報ネットワークのグローバルな展開は、部門間・企業間・産業間・地域間・国家間の境界をシームレス化することによって、世界的レベルでの競争社会、メガ・コンペティションの時代をもたらすというものである。事実、1990年代に至り、情報通信テクノロジーやそれを活用した先端技術製品のデファクト・スタンダード(事実上の標準)の覇権をめぐる競争は、先進国に留まらず、世界全体を巻き込んだネットワーク間競争(あるいはシステム間競争)として展開されている。そして、こうした「グローバル情報ネットワーク」の展開の下でのネットワーク間競争は、「大失業時代」(J. Rifkin, 1995)、貧富の格差や情報格差がより一層拡大した「砂時計型社会」(A. Lipietz, 1989)をもたらすであろうと言うシナリオである。

2つめは、来たるべき「情報ネットワーク社会」のポジティブな側面を強調したものである(A. Toffler, 1980)。すなわち、情報ネットワークを利用した意思決定の分権化を通じた集権的・官僚制的管理支配構造からの解放、人間労働における構想機能の拡張・支援を通じた創造性・自律性の追求と単純労働からの解放、医療・福祉等の生活系産業と情報系産業の有機的連関による内需主導型経済・産業構造の形成など、ポジティブなシナリオが展望されている。

こうした2つの対立的な主張の基礎には、技術が社会的諸関係を一義的に規定するという技術決定論的な考え方が色濃く反映しているように思える。すでに多くの研究が明らかにしているように、技術と社会的諸関係との間にはインターラク

タイプな関係が存在する。(W. Dutton, 1998, 須藤修, 1995, M. Piore and Ch. Sabel, 1984, H. Braverman, 1974, 野口宏, 1998)。

H. プレイヴァマンによれば、「技術は、社会関係を単に生み出すものではなく、資本に代表される社会関係によって生みだされるもの」(H. Braverman, 1974, 富沢賢治訳, 1978:21)であるとされ、技術はそれを生み出した社会的諸関係から離れて存在するものではないことが強調されている。また、M. ピオレ・Ch. セイブルは19世紀初期のアメリカ、イギリス、フランスにおける技術の開発・発展が、生産物の市場構造、労働市場の構造、ギルドやクラフト・ユニオンなどの伝統を持つ労働組合の性格、社会全体の階級・階層構造など、それぞれの国や地域における社会経済的並びに政治的状況などによって、多様な方向性をとったことを実証的に明らかにしている (M. Piore and Ch. Sabel, 1984)。

さらに、開発された諸技術の中から具体的にどのようなものが選択されていくのか、その社会的選択は、その生産物の市場が大量生産市場か、もしくはニッチ市場かなど製品市場の特質やそれを巡る資本間競争、熟練労働力の供給並びに教育・訓練制度のあり方に規定される労働市場の構造、労使関係のあり方など、その国や地域において歴史的に形成されてきた労働や生活文化が重要な影響を及ぼすであろう (社会政策学会編, 1996)。とくに雇用や労働編成、賃金、労働時間などの労働諸条件に重要な影響を及ぼす新技術の導入は、労働組合などから強い抵抗を受ける場合が多い。厳格なジョブ (職務) を基礎に、労務管理や労使関係を形成してきた「ジョブ・コントロール・ユニオニズム」が強い国や地域では、雇用や労働条件の低下をもたらす新技術導入に対する労働組合の抵抗は強力である。

伝統的に「ジョブ・コントロール・ユニオニズム」の考え方が支配的であった米国では、70年代以降の構造的な不況から脱出するために、80年代半ば頃から、経営者たちは新しい技術の導入を基礎としたリストラクチャリングに対して労働組合の反対を回避する「ネオ・テイラーリズム」的労使

関係戦略を採用した。すなわち80年代後半以降、グローバルな競争が激化する中で、米国系企業は情報通信テクノロジーを基礎にして、ダウンサイジング (Downsizing) やビジネス・プロセス・リエンジニアリング (Business Process Reengineering) と呼ばれるリストラクチャリングを通じて、事業や組織の根本的な見直しを行うことによって、国際競争力の回復を図ってきた (M. Hammer and J. Champy, 1993, D. Tapscott and A. Caston, 1993)。その際、労使関係の制約を回避または排除する目的で、多くの米国系企業が採った戦略は、労働組合運動が伝統的に強い地域から労働組合の伝統のない地域 (グリーン・フィールド) に工場を移転したり、正規雇用をスリム化し、コンティンジェント・ワーカー (contingent worker) と呼ばれる不安定就業者 (雇用が断続的・不安定であり、社会保障を著しく制限されたパートタイマー、派遣労働者、契約社員、請負の自営業者、臨時・日雇い労働者等からなる) を大量に活用することにより、雇用のフレキシブル化を押し進めたことであった (The New York Times, 1996, 野村正實, 1994)。

このような経営主導による労働組合の回避や排除を目的にした雇用関係の柔軟化、工場の立地戦略は、雇用や労働市場の規制緩和を通じて、経営権の回復を目指そうとする新自由主義の重要な戦略目標であった (須藤修, 1995:46~47, 仁田道夫, 1985, 仲野組子, 1997)。

他方、80年代末頃からのドイツやスウェーデンなどの北欧諸国では、従来までのような技術中心ではなく、情報通信テクノロジーを基礎に、熟練労働を重視した人間中心の技術や生産システムを構築していこうとする構想や運動が見られた (M. Cooly, 1989, K. Gill, 1990, T. Charles, 1992, 増田祐司編, 1996)。これらの構想や運動は近年、M. クーリー (M. Cooly) や K. ジル (K. Gill) らを中心とした「人間中心の技術 (Human-Centered Technology) 構想」や EC 委員会が提唱する「人間重視の生産システム (Anthropocentric Production System) 構想」、あるいは M. ピオレ・Ch. セイブルらが提起した「専門的柔軟化戦略

(Flexible Specialization Strategy)」として現れてきた。その基本的特徴は、労働組合や研究者の幅広いネットワークを通じて、労働者あるいは利用者の側から情報通信テクノロジーの産業的・社会的活用を図ろうとする点にある。その場合に、技術開発に対して労働組合が関与するだけでなく、研究開発に対する公共政策のあり方や教育訓練制度などが重要な役割を果たすことが指摘されている (T. Charles, 1992: 117~18)。

以上のように、技術と社会的諸関係との間には前者が後者を一義的に規定するという一方的な関係ではなく、両者はインタラクティブな関係にあること、そして近年、技術を利用する人間の立場から技術や生産システムを構想していこうとする運動が展開されてきている。

技術と社会的関係を上述のように理解した上で、つぎに現在進行中の「情報通信テクノロジー革命」を牽引している最も重要な技術とそれがもつ社会的な意義について検討しよう。

II 「情報通信テクノロジー革命」とその社会的意義

今日の情報化を技術的に推進している要素技術はデジタル技術の発展であり、それを基礎にしてコンピュータとコミュニケーション(通信)が融合した「情報通信テクノロジー革命」が、現在進行中である。その代表的な応用技術としてのマルチメディアとインターネットこそが、「情報ネットワーク社会」のインフラストラクチャーを形成する。

マルチメディアとは、デジタル技術の発展により、文字、数字、音声、静止画・動画等の様々な形態の情報を統合的に処理する技術のことである。マルチメディアを処理するコンピュータが、これまでのテキスト情報中心のそれと決定的に異なるのは、それが人間の感性や思考形態に重要な影響を及ぼす可能性を秘めているという点にある(西垣通, 1994)。

そして、こうしたマルチメディア情報を異なるコンピュータ間、さらにはネットワーク間におい

て、世界中の誰とでも、自由に送受信できるコンピュータ・ネットワークのネットワークが、インターネットと呼ばれるものである。インターネットはマルチメディアと共に、今日の「情報ネットワーク社会」を特徴づける最も重要なキーワードとなっている。これは技術的には、大容量のマルチメディア情報を送受信するための大規模な光ファイバー通信網などの通信技術の発展、個々のコンピュータ・ネットワークをオープンな環境で繋ぐための通信プロトコルの標準化技法の発展によるところが大きい。インターネットにおいて現在用いられている標準的な通信規約は、TCP-IPと呼ばれているものである。それが最初に開発された60年代末には、アメリカの国防総省の軍事部門や大学並びに研究所などきわめて限られた組織においてだけ利用されていた。しかもそれは、きわめて軍事的な性格の強いものであった。しかし90年代に入ると、パソコンが爆発的に普及する中で、パソコン同士をネットワークするための標準的な通信プロトコルとして用いられることによって、世界中のパソコンがインターネットを介して繋がって行った(村井純, 1995, 古瀬幸広・廣瀬克哉, 1996)。

では、このようなマルチメディアとインターネットに特徴的に示された現在の「情報通信テクノロジー革命」は、80年代に脚光を浴びた「ME技術革命」(あるいは「ME技術革新」と比較して、どのような特徴を持っているのだろうか。

以下、90年代以降の「情報通信テクノロジー革命」の持つ3つの特徴、「構想機能」や「創造性」を拡張・支援するテクノロジー、ネットワーク・組織化のテクノロジー、コミュニケーション・コラボレーションのテクノロジーについて述べることにする。

1. 「構想機能」や「創造性」を拡張・支援するテクノロジー

周知のように、人間の労働は労働手段を媒介に能動的に自然に働きかけ、人間が生存するために必要な素材を獲得する最も基本的な営みである。それは動物の本能的活動と較べて、目的意識

的ないし合目的的行為であるだけでなく、すぐれて創造的な行為でもある。このように、人間の労働の本質が意識的・合目的的行為にある限り、構想された目標や目的の実現に向けて、労働手段や組織を適切に制御していくために必要な情報を収集し、加工・処理し、それらを的確な判断や意思決定のために利用する情報処理は、本来、人間の普遍的活動といえるであろう。

従来までの ME 技術は、目的達成のために人間が自然に働きかける過程で生じる様々な制御活動を自動化するテクノロジーとして発展してきたと言える。それに対して、これまでコンピュータの応用技術と異なり、理性（記号操作による構想）というより感性に直接的に訴えかけるマルチメディア（西垣通，1994）は、人間が構想したものをどのようにして労働の目的として明確にかたちづくっていくのか、すなわち「構想の機械化」（小幡道昭，1996：124）をめざしている点にある。

その具体的な試みとして、前述の EC 委員会が提唱する「人間重視の生産システム構想」がある。この特徴は、ヨーロッパ的な伝統である職人生産（技能生産）を基本に据えながら、熟練労働とその創造的能力を活用しようとする労働組織や雇用システムを開発し、それに最新の情報テクノロジーを適格的に導入することによって、生産性や品質の向上、市場環境の急激な変化への柔軟な対応によって欧州産業の国際競争力を強化しようという点にある（T. Charles, 1992：116）。

注4 國領二郎 [1995] は、そうしたオープン化が企業経営に持つ意味を「囲い込み型経営」から「オープン型経営」へのパラダイム転換として定式化した。さらに國領 [1999] は、ネットワーク革命の大きな意義をそれが従来になかった経営資源の新しい結合を可能にすることによって大きな価値を生み出すビジネスモデル構築のための基盤を提供している点に求め、「自社の持つ情報をより積極的に公開し、発信し、他者の多様な情報と結合させることによって、情報価値の自己増殖現象を発生させ、その価値を自社の利益として取り込んでいく戦略」を「オープン・アーキテクチャ戦略」として提唱している。

また、現在、科学技術の急速な発展により技術や生産システムがますます大規模化・高度化するにつれて、人間自身の情報処理能力が相対的に低下すると共に、その限界性も明らかになりつつある。そうした状況において、情報通信テクノロジーを適切に活用することによって、ますます大規模化・複雑化するシステムに対して労働者の操作・管理能力、判断能力、コミュニケーション能力を向上させ、労働における創造性という特性を拡大・深化させようとする試みがなされている（西田正吾，1991）。

2. ネットワーク・組織化のテクノロジー

80年代までの情報化は、基本的に生産工程における制御の自動化技術の発展（ME 技術革新）、管理事務部門における基幹業務の個別システムの発展として展開された。それに対して90年代は、それまで個々バラバラに展開してきたシステムないし情報機器をネットワークとして統合化し、それを一つの新たな社会的な結合の形態として組織化するという点において、80年代までの情報化と基本的に異なっている（長井，1998）。たとえばその具体例は、戦略的提携と呼ばれるような新たな企業間ネットワーク、あるいは EDI、CALS、EC に示されるような企業間あるいは産業間の様々なレベルにおける組織間ネットワークの発展において見ることができる。そして最近の組織間ネットワークの重要な特徴は、特定の者だけのクローズドなネットワークではなく、不特定の者が自由に連携したオープンなネットワークを目指している点にあると言われている注4。

ところで、こうしたオープン化を志向したネットワーク化は従来までの労働者の熟練の内容や性格、企業間の取引関係にいかなる影響を及ぼすのだろうか。従来、業務に関する処理の仕方は、個々の部門や企業において伝統的に蓄積されてきた慣行に従った独自の処理手続きに基づいて行われてきた。そのために日本企業の多くは、部門や企業独自のルールや慣行に従って仕事のできる労働者を、OJT を中心とした企業内教育訓練を通じて内部で育成してきたのである。人的資本論を

とりいれた内部労働市場論は、こうした企業特殊の熟練の形成こそが年功制や終身雇用制などによって特徴づけられる日本の雇用慣行・日本の労使関係の主要な形成基盤である、と説明する。ところが、部門間・企業間・産業間におけるオープンなネットワーク化は従来まで独自の慣行やシステムによって行われていた業務処理手続き（＝ビジネス・プロトコル）の標準化を要求するようになる。その結果、従来まで個々の部門間・企業間・産業間の業務処理や取引において独自に蓄積されてきた企業特殊の熟練は希釈化し、普遍的な熟練にとって代わるようになるであろう。

また、オープンなネットワーク化は情報の共有化を前提条件とする。情報の共有化は、それを共通のルールに基づいて標準化・明示化することにより可能となる。つまり情報を特定の人々や集団だけが知りうる「暗黙知」(M. Polanyi, 1966)から、そこに参加するすべての人々や集団が知りうる「形式知」へと転換させる必要がある。こうした変化は、従来まで独自の企業間の取引関係において機能してきた「明確な契約に基づかない暗黙の合意」という日本的調整様式に重要な影響を及ぼすであろう。

以上のように、情報ネットワークの進展に伴う企業特殊の熟練から普遍的熟練への移行は、従来まで支配的であった労働者と企業との関係や、企業間の取引関係を大きく変える可能性を持っている。

3. コミュニケーション・コラボレーションのテクノロジー

野口宏はコンピュータの社会的利用を基準に、情報化の社会的発展過程を、データ処理時代（50年代後半～60年代）、業務オートメーションの時代（70年代～80年代前半）、組織ネットワークの時代（80年代後半～90年代）、産業コミュニケーションの時代（21世紀初頭）に大まかに区分し、80年代後半以降の組織ネットワーク時代以降、情報化はオートメーション・パラダイムからコミュニケーション・パラダイムに移行したと定式化した（野口宏 [1996]）。

筆者は、こうした情報化のパラダイム転換が諸個人や諸組織間における協業のあり方を根本的に変革する点を、とくに強調したい。周知のように、マルクスは「より多数の労働者が、同時に、同じ場所で（同じ作業場と言ってもよい）、同じ種類の商品を生産するために、同じ資本家の指揮のもとで働くということ」を「協業」として概念化し、それが「歴史的にも概念的にも資本主義的生産の出発点をなしている」と規定した。しかし現在の情報通信テクノロジーの活用によるコミュニケーション革命は、同一の目的遂行のためにわざわざより多数の労働者が同時に、同じ場所で、同一の経験をする必要性をなくすことによって、「協業」のもつ時間的・空間的制約を技術的に解放しているが、その点にこそ情報通信テクノロジーの「革命的」な性格がある。その具体例としては、在宅勤務や在宅就業、あるいは SOHO (small office and home office) などに示されるテレワーク、企業が保有する情報や知識を情報ネットワークを通じて相互に提供しあうことによって事業の共同化をおこなうやヴァーチャル・コーポレーションのような新たな事業形態が挙げられる。

こうした新しい就業や勤務形態は、情報ネットワーク化の進展により最近急速に拡大してきているということもあり、いまだ労働者保護が十分でないために、雇用や就業の不安定性など古典的な労働問題を内在化させている（神尾京子, 1998）。しかし他面で、情報通信テクノロジーを社会的に活用したテレワークなどの在宅勤務は、雇用・労働条件、保育・介護などの環境整備が進めば、とくに通勤などが困難な障害者や高齢者、あるいは仕事と家庭生活の両立を望む人々にとって有効な手段となるという積極的な側面をもっている（日本労働研究機構, 1995）。

Ⅲ 新しい社会・経済パラダイムとしての「情報ネットワーク社会」

1. フォーディズムの危機

人間の労働やその社会的結合のあり方に対して重要な影響を及ぼす「情報通信テクノロジー革命」

と情報ネットワーク化の発展が不可避であり、あらゆる社会経済的並びに文化的部面において必要不可欠であるとするならば、今後、我々はこの情報ネットワークの社会的活用を通じて、どのような社会・経済システムを展望していけばいいのであろうか。

レギラシオン理論は、大量生産体制と大量消費生活様式を基軸に拡大再生産を遂げてきた戦後の先進諸国における社会・経済システムをフォーディズムと命名した。フォーディズムの成長メカニズムは、生産性上昇に比例した実質賃金の上昇（生産性インデックス賃金）、それによる消費拡大を通じた設備投資の拡大、大量生産による「規模の経済」とイノベーションによる生産性の上昇という連鎖が国内生産と雇用の増大をもたらし、持続的な経済成長が達成されると言うものである（M. Aglietta, 1976）。しかしこうした戦後の経済成長体制は、行き過ぎたテイラー主義による労働疎外の深刻化、アブセンティズム（無断欠勤）、工場でのストライキなどの労使紛争を増大させることにより労働生産性を著しく低下させる一方で、フォーディズム的労使関係の下での賃金上昇とその下方硬直性により、収益性危機を誘発した。

その結果、生産性危機と収益性危機を伴った供給サイドの危機は、実質賃金の低下や失業に伴う消費購買力の減少をもたらし、生産性メカニズムのみならず分配メカニズムにも重要な影響を及ぼしたのである。

こうして戦後先進諸国の経済成長メカニズムとして機能してきたフォーディズムは、70年代以降、供給サイドと需要サイドの両方の危機から衰退の過程を辿り始めた。そして80年代になると、市場競争の激化によって派生した消費者ニーズの多様化が市場の細分化をもたらし、従来までの少品種・大量生産体制が行き詰まりをみせてきた。さらに、発展途上国の工業化の進行により一層深刻化した地球環境問題は、これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄に特徴づけられた社会・経済システム全体の根本的な見直しを迫っている。

新古典派経済学は「市場は原則として巧くゆく

ものだ」という市場万能論的な視点から、市場を錯乱する要因を「外部性」という概念で説明してきた。しかし地球環境問題がますます深刻化するに伴い、経済活動が社会活動を維持・促進しようとする事自体が環境破壊を必然化させている状況の下では、環境を経済活動から切り放して外的要因として捉えようとする考え方はすでに通用しなくなっている。

そこで、地球環境問題という制約の中での持続的な経済発展（Sustainable Development）という考え方を基礎に、われわれは新しい社会・経済システムを考えて行かざるを得なくなっているのである（林智・西村忠行・本谷勲・西川栄一, 1991）。

2. 情報通信テクノロジー革命と「大失業社会」

今日我々人類は、人間のあらゆる労働を機械に代替させてしまうほどの「歴史上に類がないほど巨大な社会的変化をもたらすような新たなテクノロジー革命」、すなわち商品の製造や流通、サービスの提供といったプロセスのなかで機械がますます人間に取って代わる時代に足を踏み入れかけている（J. Rifkin, 1995 : 34~35）。

技術革新によってもたらされる生産性の向上→生産コストの引き下げと価格の低下→購買力の上昇と市場の拡大→雇用の拡大という技術革新の「トリクルダウン効果」の考え方は、コンピュータ・通信テクノロジー（第三次産業革命）が急速に普及するに伴いもはや過去のものとなりつつある。つまり今日、世界的なレベルで失業者や「半失業」または「部分就業」状態におかれた「不完全就業者」もしくは「不安定雇用・就業者」が増加する傾向にある。リフキンは、その多くがあらゆる部門において急速に人間を機械に置き換えているテクノロジー革命の影響によって派生している「テクノロジー失業」（技術革新に起因する失業）によるものであると、みなしている。（J. Rifkin, 1995 : 14）。

すなわち80年代半ば以降、アメリカで顕著に現れた“Jobless Growth”（「雇用なき成長」）は、情

報通信テクノロジーの発展を技術的な基礎として展開された仕事や組織の根本的な見直し(BPR)、ダウンサイジングによるリストラ、アウトソーシングによる正規雇用の大規模な削減とそれに代わるパートタイマー、派遣労働者、インディペンデント・コントラクターなどのコンティンジェント・ワーカーの大量導入によって可能となったという事実を再確認しておく必要がある。

情報通信テクノロジーの発展は、その一方で新しい産業や職業を創出させている。情報通信テクノロジー革命が進む中で新たに雇用を創出している部門は、創造的起業家、科学者、エンジニア、コンピュータ・プログラマー、専門労働者、教育家、コンサルタントなどの知識分野に見られる。ロバート・ライシュは、情報化社会における主な職業セクターを、「ルーティン生産サービス」、「対人サービス」、「シンボリック・アナリスト」に分けている。なかでも従来のブルカラー労働者にルーティン的な情報処理作業に携わる大量の労働者を加えた「ルーティン生産サービス」と、情報というシンボルを操作することによって問題解決や新しい知識の創造に携わる科学研究者、システムやソフト開発に従事する技術者、金融工学の専門家等の少数の「シンボリック・アナリスト」に二極化が進んでいくということに留意すべきである(ロバート・ライシュ, 1991: 237~309)。すなわち、情報通信テクノロジーと世界市場の力は、全世界の人々(先進国だけでなく途上国の人々も含めて)を科学技術と生産力を手中に収めた“知識労働者”と呼ばれる少数の新たなエリート国際人と、増加の一途をたどる意義ある仕事に就ける見込みなど全くない半永久的失業者たちへと、二極分化を一層を押し進めている。その結果、世界的なレベルで失業者の増大と犯罪や暴力が増加し、社会的亀裂を一層深刻化させた「二元的社会」を生み出している。

3. 新たな社会・経済パラダイムの模索

しかし、新たな情報通信テクノロジーは「21世紀の人間文明を解放することもできれば崩壊させることも可能な諸刃の剣にほかなら」(J.

Rifkin, 1995: 17) ず、「近代史上はじめて、多くの人間が伝統的な市場での長時間労働から解き放たれ、余暇活動を追求する自由を手に入れる可能性」を生み出す一方、その同じテクノロジーの力が失業の増大と世界的な大不況へと世界を陥れる。

したがって、新しい情報通信テクノロジー革命がバラ色の未来をもたらすか灰色の未来をもたらすかは、生産性向上によって生み出される利益がどのように分配されるかにかかっている。生産性向上の成果による利益配分がもっぱら企業、株主、経営者、知識労働者などの一部にだけなされるならば、持つ者と持たざる者の格差がより一層拡大し、全世界的な規模の社会的・政治的混乱が起るであろう。

そして、情報通信テクノロジー導入による生産性向上の利益(成果配分)が公正・平等に分配されるためには、全世界で労働時間を短縮し、もはや市場ではその労働を必要とされない人々に対して、民間部門でも公共部門でもない第三の部門—社会経済(Social Economy)による代替雇用を促進するよう、各国政府が一致協力して取り組む姿勢が欠かせない(J. Rifkin, 1995: 35)。

ドラッカーは、今日、アメリカでは病院、学校、慈善団体、文化団体など民間部門の非営利組織からなる第3セクターで働く人々が最大の労働力集団となっているという現実を踏まえ、それらを中心とした新しい市民社会の構築を提起している(P. Drucker, 1989)。

ヨーロッパにおいても、情報通信テクノロジーによる成果を労働時間の短縮と自由時間の増加に配分することによって、新たな社会・経済システムが展望されている。

P. エリティエは、労働時間の大幅な短縮による自由時間の増加の実現と新しい需要・雇用創出・職業訓練のための地域ネットワークと結びついた第三セクターの展開を両輪とする、新しい社会・経済システム(オルタナティブ・エコノミー)を提案している(P. Heritier, 1988)。

レギュラシンオン派のリピエッツも、労働時間短縮による自由時間の増加と「自律、連帯、エコ

ロジー」を理念とする新しい社会・経済システムとその担い手について展望している (A. Lipietz, 1989)。彼は、従来までの失業手当制度を廃止し、地域ごとに「社会的に有用な第三セクター」の創設を提唱している。失業者は第三セクターを通して、高齢者の介護や子どもの保育補助、環境改善活動や文化活動の指導など、地域社会に役立つ仕事を行うと同時に、そのための職業訓練と教育を受ける。第三セクターの運営方法は、協同組合の形態をとり、失業者が自主管理し、男女の平等が保証された民主的意思決定によって行われる。彼らに支払われる標準賃金は、地方公共団体などと仕事の契約を結ぶことによって取得された補助資金と政府から支払われる補助手当を組み合わせて支払われる。

このような「社会的に有用な第三セクター」の創設によって、失業者たちは地域社会に有用な活動を行うことを通じて正当な手当を取得できるだけでなく、そうした社会的活動と職業訓練・教育を結びつけることによって、知識・創意・創造力を開発し、発揮する場が与えられる。地域社会のさまざまな主体の連帯を強化し、地域社会の自律性、すなわち地域社会のネットワークを発展・強化することができるのである。

内橋克人は、利潤極大化とそのため競争を行動原理とするカイシャ中心の「一元的社会」から、それに代わるもう一つの行動原理とシステムをもった「多元的社会」への転換を提起している (内橋克人, 1995)。カイシャというものは財やサービスの供給主体としては唯一絶対のものではありえないし、ましてや経済社会が必要とするニーズにすべて対応できない。それどころかヒューマン・インターフェースを必要とするような地域における福祉、介護、環境などに必要な社会的有用労働の担い手の需要と供給においてミスマッチが増大し、「満たされざる労働」が蔓延している。つまり「社会的に必要とされ、なくてはならぬ労働として人々が実感し認知する領域の多くが、利潤動機から大きくはずれた、市場経済の圏外に広がっている」(内橋克人, 1995: 42)。そして「利潤原理に代わるもう一つの行動原理とシ

ステムがなければ、社会的有用労働は満たされることがなく、はみ出した空間は切り捨てられる」と (内橋克人, 1995: 43~44)。

また金子郁容は、情報という概念が現在の社会経済システムとは基本的に異なる価値観をもつ可能性に着目し、それを新たな社会・経済システムとしての「もうひとつの情報社会」として捉え、ボランティアとそれを担う非営利機関を一つの重要な活動や主体として位置づけている (金子郁容, 1992: 201~202)。

金子によれば、情報という商品の持つ「複写性」や「非減耗性」という特性は、資本主義経済における基本的価値をなす「所有権」や「希少性」というような従来までの経済的価値観とは基本的に異質である。とくに「動的情報」(人と人とのコミュニケーションの過程でつぎからつぎへと無限に派生してくる情報)の場合には、情報の送り手と受け手との関係が絶えず入れ替わりながら情報は無限に再生産されているわけであるから、そもそも情報が誰のものであるか、従来の所有概念を適用することは原理的に不可能に近い。たとえば、グループウェアを活用した多くの人々による共同作品、コンピュータによる作曲、あるいはコンピュータ・グラフィックスのような「コンピュータ創作物」の場合、著作権を確定するのは理論的に困難である。さらに情報ネットワークを介して、こうした協同制作が行われるようになると、より一層困難となる (中山信宏, 1996: 145~146)。

また、情報の意味や価値は、情報を隠すことからは生まれず、情報を積極的に開示し、相手とのつながりをつけることによってしか、発生しない。すなわち、情報は「独占し、支配することでは、その本来の力を発揮させることはできない…だとすれば、情報は、人々を分断することではなく、つなぐことによって、新しい価値をつくっていくという行動様式を誘発する源になる可能性をもつということになる」(金子郁容, 1992: 207)。

しかし情報を提供・発信する場合に、その見返りや保護が保証されないならば、誰も積極的に自ら情報を発信しようとしまいであろう。そこで、

情報の発信をスムーズに行えるようにするための仕掛けが必要となる。その際に、金子は規制という考え方ではなく、その情報によって恩恵を受ける可能性のある人々が、全体として、それぞれの応分の役割を果たすことで成り立つようなサポートシステムを提唱する。その具体的な事例として、金子があげる「PDS コミュニティ」^{注5}は、資本主義システムの価値観とは根本的に異なったものであり、新しい社会・経済システムの形成を必要とする。金子は、こうしたシステムを基本原理として成立する社会を、「もうひとつの情報社会」と呼んでいる。

むすび～コミュニティ・ネットワークの形成

情報ネットワークが社会的に整備され、ユニバーサル・サービスとしての役割を果たすようになると、多くの市民が自由にコミュニケーションを行なえるようになる。そうすれば、多くの人々の間で情報の共有化が進み、それが協働の場の創造へと発展する契機となりうる。

今日、こうした協働の場を支える主体として、個々人の自由意思に基づく NPO の役割が注目されている。情報ネットワークの発展により、多くの NPO 同士がインターネットを介して、連携・協働しつつ、一種の電子的コミュニティを形成してきている。たとえば、国際的な環境保護団体で

あるグリーンピースのような空間的制約を超えて形成される巨大な電子的コミュニティは、地球環境破壊に対して、国家の利害を克服した新たな規範形成に大きな力を発揮する主体となっている。

また、情報ネットワーク社会における NPO は、単なるボランティア組織から「市民起業家」と呼ばれる21世紀の新たな人材の宝庫へと発展すると言われている。「市民起業家」とは、「プロジェクトごとにコンソーシアムを結成し、地域コミュニティのニーズである教育、医療、福祉、芸術・文化、環境、行政サービス提供などを、情報技術の活用によって、有効に解決することをめざして活動する地域のリーダーである」(九州経済調査協会, 1998: 40~50)。

このように新たな社会・経済システムは、地域を主体に、新たなコミュニティ・ネットワークを形成して行くべきである。その先進的な事例として注目を浴びているのが、「スマート・バレー構想」である。スマート・バレーとは、カリフォルニアの企業・地域コミュニティ・州政府関係者たちによって、衰退しているシリコン・バレーの活性化を目的にして、草の根的な地域経済発展を達成するために設立された非営利団体である(1993年3月に設立)。具体的な活動としては、サンフランシスコ湾岸の経済競争力の向上と生活の質の向上を目的に、様々な実験プロジェクト、提案、アプリケーションの開発など情報通信テクノロジーの利用方法を研究開発し、提案している。とくに、遠隔学習や在宅医療、テレコミュニティンク(在宅勤務)に関する研究・実験に力を注いでいるが、その狙いは、情報通信テクノロジーの利用方法を創造することによってワークスタイルやライフスタイルの変革を促すことである。

須藤修によれば、情報通信テクノロジーの社会的利用を通じて、新たな地域社会の発展を目指したスマート・バレー構想は、NPO が中心となって企業、行政、市民、大学が草の根民主主義に基づいて連帯し、情報テクノロジーの開発とその社会的利用を促進しようとするものであり、技術発展と社会発展との新たな相互作用的關係を形成しようとするものである。それは NPO を中心とし

注5 PDS (パブリック・ドメイン・ソフトウェア)

とは、制作者によって自発的に、パソコン通信ネットワークなどの BBS 上に提供されたソフトウェアのことである。PDS を利用する者は、制作者が指定する複製や変更などに関する使用条件を尊重する限りにおいて、自由に使用することができる。こうした PDS の制作者とその利用者たちは、一般に市販されているソフトウェアにはない独自のものをお互いの工夫により作り上げていくという、ある種の共同体意識を基盤としており、一種のコミュニティを形成している。このコミュニティ社会ないしある種の社会経済システムは、通常市場経済原理とは明確に異なった原理(贈与制社会の原理に類似)から成り立っている。

た、企業、行政、市民、大学の連帯に基づく草の根民主主義のモデルであり、知識集約的な先進企業が集積し、市民の社会参加意識の高い先進地域における新たな社会発展を志向する先駆的モデルとして大いに注目すべきものであろう（須藤修，1995）。

以上みてきたように、情報通信テクノロジーの産業的利用による生産性の成果配分により労働時間を短縮し、男女ともに自由時間の拡充をめざす必要がある。自由時間を前提として、家事、育児・介護、教育などの活動を地域を単位として社会化していくような地域共同体の建設が必要である。そうした協働の場を構築していく主体は、労働者協同組合やNPOなどの第3セクターであり、その組織原理を貫くものは「友愛」「共益」「協働」（コラボレーション）の考え方である。

こうした組織原理を現実化するコミュニケーション・組織化のための最も有効な手段として情報ネットワークは活用されるべきであり、そこに情報ネットワークの社会的意義がある。

参考文献

- [1] W. Dutton (ed) (1996) "Information and Communication Technologies": Visions and Realities, Oxford University Press, ウィリアム・H.ダットン編/廣松毅監訳 (1998)『情報通信テクノロジー (1~4)』富士通ブックス。
- [2] U. S. Department of Commerce (1998) "The Emerging Digital Economy", 室田泰弘訳 (1998)『デジタル・エコノミー』東洋経済新報社。
- [3] U. S. Department of Commerce (1999) "The Emerging Digital Economy II", 室田泰弘訳 (1999)『デジタル・エコノミーII』東洋経済新報社。
- [4] M. Aglietta (1976) "Regulation et crises du capitalisme": L' experience des Etats-Unis, M. アグリエッタ/若森章孝・山田鋭夫・太田一廣・海老塚明訳 (1989)『資本主義のレギュレーション理論』大村書店。
- [5] 須藤修 (1995)『複合的ネットワーク社会』有斐閣。
- [6] 林紘一郎 (1998)『ネットワークインゲージング情報社会の経済学』NTT出版。
- [7] 今井賢一 (1984)『情報ネットワーク社会』岩波新書。
- [8] 社会政策学会編 (1996)『技術選択と社会・企業』御茶の水書房。
- [9] J. Rifkin (1995) "The End of Work", ジェレミー・リフキン/松浦雅之訳 [1996]『大失業時代』TBSブリタニカ。
- [10] A. Toffler (1980) "The Third Wave", William Morrow & Company, Inc, アルビン・トフラー/徳岡孝夫監訳 (1982)『第三の波』中央公論社。
- [11] M. Piore and C. Sabel (1984) "The Second Industrial Divide", Basic Books, マイケル・ピオレ、チャールズ・セイブル/山之内靖・永易浩一・石田あつみ訳 (1993)『第二の産業分水嶺』筑摩書房。
- [12] H. Braverman (1974) "Labor and Monopoly Capital", Monthly Review Press, ハリー・ブレイヴァマン/富沢賢治訳 (1978)『労働と独占資本』岩波書店。
- [13] 野口宏 (1998)『情報社会の理論的探求』関西大学出版部。
- [14] 西垣通 (1994)『マルチメディア』岩波新書。
- [15] 國領二郎 (1995)『オープン・ネットワーク経営』日本経済評論社。
- [16] 國領二郎 (1999)『オープン・アーキテクチャ戦略ーネットワーク時代の協働モデル』ダイヤモンド社。
- [17] M. Hammer and J. Champy (1993) "Reengineering the Corporation", Tuttle-Mori Agency, M. ハマー・J.チャンピー/野中郁次郎監訳 (1993)『リエンジニアリング革命』日本経済新聞社。
- [18] D. Tapscott and A. Caston (1993) "PARADIGM SHIFT": The New Promise of Information Technology, McGraw-Hill, D. タブスコット・A. キャンストン/野村総合研究所 (1994)

『情報技術革命とリエンジニアリング』野村総合研究所.

- [19] The New York Times (1996) "The Downsizing of America", Times Books, ニューヨークタイムズ編/矢作弘訳 (1996) 『ダウンサイジング・オブ・アメリカ』日本経済新聞社.
- [20] 野村正實 (1994) 『終身雇用』岩波書店.
- [21] 仁田道夫 (1985) 「デ・レギュレーション下のアメリカの労使関係 (下)」『日本労働協会雑誌』.
- [22] 仲野組子 (1997) 「アメリカ合衆国の雇用増大における人材派遣業の役割」、日本労働社会学会編『転換期の「企業社会」』東信堂.
- [23] M. Cooly (1987) "Architect or Bee?": The Human Price of Technology, M. クーリー/里深文彦監訳 [1989] 『人間復興のテクノロジー』御茶の水書房.
- [24] Gill, K. S (1990) Summary of Human-Centred Systems Research in Europe, Brighton: Seake Center, R. Badham, Human Centred Design Criteria And Process.
- [25] T. Charles (1992) Globalization of New Production Concept? / 産業研究所・平和経済計画会議編『経済統合と産業・技術戦略の国際比較に関する調査研究』.
- [26] 増田祐司編著 (1996) 『人間重視の社会経済』同文館.
- [27] 村井純 (1995) 『インターネット』岩波新書.
- [28] 古瀬幸広・廣瀬克哉 (1996) 『インターネットが変える世界』岩波新書.
- [29] 西田正吾 (1991) 「CSCW における認知的・社会的側面」『計測と制御』第30巻第6号.
- [30] 小幡道昭 (1996) 「情報通信技術の発展と労働の変容」伊東誠・岡本義行編著『情報革命と市場経済システム』富士通ブックス.
- [31] M. Polanyi (1966) "The Tacit Dimension", London: Routledge & Kegan Paul, 1966, M. ポラニー/佐藤敬三訳 (1980) 『暗黙知の次元』紀伊国屋書店.
- [32] 長井偉訓 (1998) 「情報ネットワーク化の展開とホワイトカラー労働の変容」、野口宏・貫隆夫・須藤春夫編著『電子情報ネットワークと産業社会』中央経済社.
- [33] 野口宏 (1996) 「情報化の諸段階とその歴史的意味」歴史学会研究会編『講座・世界史』第12巻、東京大学出版会.
- [34] 神尾京子 (1998) 「在宅 (家内) 労働ではたらく女性」、日本婦人団体連合会編『婦人白書1998』ほるぷ出版.
- [35] 日本労働研究機構 (1995) 『通信情報機器の活用等による在宅勤務の展開』.
- [36] 林智・西村忠行・本谷勲・西川栄一 (1991) 『サステイナブル・ディベロップメント』法律文化社.
- [37] R. Reich (1991) "The Work of Nations", Alfred A. Knopf, Inc., New York, U. S. A., 中谷巖訳 (1991) 『ザ・ワーク・オブ・ネーションズ—21世紀資本主義のイメージ』ダイヤモンド社.
- [38] P. Drucker (1989) "Managing The Nonprofit Organization", Harper Collins Publisher, N. Y., U. S. A., 上田淳生・田代正美訳 (1990) 『非営利組織の経営』、ダイヤモンド社.
- [39] P. Heritier (1988) "Nouvelle croissance et Emploi", Syros/Alternatives, Paris, P. エリティエ/若森章孝監訳 (1991) 『オルタナティブ・エコノミーへの道』大村書店.
- [40] A. Lipietz (1989) "Choisir l' audace, La Decouverte", Paris, 1989, A. リピエッツ/若森章孝訳 [1990] 『勇気ある選択』藤原書店.
- [41] 内橋克人 (1955) 『共生の大地』岩波新書.
- [42] 金子郁容 (1992) 『ボランティアもうひとつの情報社会』岩波新書.
- [43] 中山信宏 (1996) 『マルチメディアと著作権』岩波新書.
- [44] 九州経済調査協会 (1998) 『情報通信革命と九州』.
- [付記] 本稿は、井上照幸・小坂隆秀・林正樹編『情報ネットワーク経営』(「叢書 現代経営学」第18巻) 掲載予定の拙稿「情報ネットワーク社会の課題—新たな社会経済システム・企業経営像を求めて—」を一部修正して掲載したものである。