

<論 説>

IT 主導型改革と21世紀の日本経済

——構造改革の方向転換と展望——

久 保 新 一

はじめに

構造不況論に基づく構造改革論は、自民党単独政権（「55年体制」）崩壊後
に出現した細川連立政権の下で出された「平岩レポート」（規制緩和論）を端
緒として登場した。構造不況論¹⁾によれば「90年代不況」は、冷戦体制解体と
バブルの破綻を契機に、冷戦体制下で創出され発展してきた「戦後重化学工業
化段階」と、その実現過程で形成された日本的経営を軸とする戦後日本的シス
テムの行き詰まりという構造的要因によって生じたものであり、この構造の市
場原理主導の英米型資本主義への改革なしには脱却しえない、とした。した
がって、改革の中心テーマは、規制緩和による官主導型日本的システムの改革
であり、それは1996年橋本「6大改革」によって具体化され、97年その第一
段階として財政構造改革を実施し、消費税率の引き上げと公共投資の削減を
行った。しかし、改革の結果、個人消費の急激な落ち込みと公共投資抑制によ
る政府消費の後退に、東アジア通貨危機を引き金とした大型金融機関の倒産が
重なり、第4四半期から98年を通じた5期連続マイナス成長という破局的危
機に陥った²⁾。この危機を乗り越えるために、政府は改革を中断し緊急不況対策
に切り替え、ゼロ金利の導入と120兆円という巨額な公的資金の投入を行い危
機に対応した。同時に、構造改革の内容はITを軸とする産業のリストラ・再
編に転換した。1999年2月経済戦略会議の報告「日本経済再生への戦略」の
答申³⁾と、3月の官民共同の産業競争力会議による新産業の育成政策の導入

は、その転換の画期をなすものであり、2000年11月の「IT基本戦略」とそれに続く「IT基本法」をもって、IT（情報技術）主導型経済への転換を改革の軸にすえた⁽⁴⁾ものとみて間違いないであろう。

IT主導型への転換とはいえ、規制緩和とグローバル（アメリカン）スタンダード導入を放棄したわけではない。しかし、90年代政治にしても経済にしても、結局は既存の日本的システムを温存する形でしか「改革」しえなかったことにより、逆に事態の悪化を招いた⁽⁵⁾轍を踏んで、今回もITの特性を充分理解しないまま、不況からの脱出の「切り札」としてITを導入しようとしている、にすぎない。本稿では、IT革命とIT主導型経済とは何か、ITの特徴と問題点を明らかにした上で、21世紀初頭の日本経済の課題と展望を仮説として提示することを試みる。

I ITによる再編とその基軸

1. IT革命とインターネット

IT革命の牽引車は、1990年代後半急速に発展・普及し商用利用が進んだインターネットである。IT革命は、1970年代初頭冷戦体制解体第一階梯におけるMEの民需開放とPCの登場、80年代のME化による製造業の現場（直接的生産過程）の自動化・ロボット化と、MF（大型汎用コンピュータ）による企業内LANという閉鎖的なネットワーク化の段階⁽⁶⁾を前提としている。それが90年代冷戦体制解体によるインターネットの民営化と商用利用の開始、CERNのバーナース・リーによるWWWとマーク・アンドリーセン等によるブラウザ・モザイクの開発、PC等情報・通信機器の価格破壊、96年米新通信法による通信条件改善とコストの低下、等による情報インフラと法制度の整備⁽⁷⁾によって、90年代後半アメリカを起点として、わずか数年のうちに世界的に普及し、全社会と産業をインターネットに包摂していく過程として展開する。

インターネットは、取引コストを引き下げ市場原理を働きやすくするために、営利用の手段とみなされがちであるが、その本質は利潤追及にあるのではなく、研究者や市民による情報の共有と理想の追求というネットワーク・コ

コミュニティの論理⁽⁸⁾にある。

インターネットの出自は、1960年代末の軍用 ARPA ネットに始まり、80年代半ば NSF の研究者用ネットへの転換を経て、開発者の自発性と知的好奇心に基づくアカデミズムの文化とボランティアや NPO の論理に支えられた、非営利の個人とネットワーク・コミュニティによるコミュニケーション手段として維持され発展してきた⁽⁹⁾。しかも情報は価格メカニズムになじまない性格を原理として持ち合わせている。情報を排他的に所有しようとする、情報を共有したり、他の情報と結合することによって価値を高める機会を奪ってしまうからである。したがって、インターネットがもたらした本質的な変化は、個人が他の個人に対してあるいはネットワーク・コミュニティに対して、時空を越えてコミュニケーションが可能になった点にある⁽¹⁰⁾のであって、「ビジネスの手段として使われ」そのおこぼれとして「人々の日常的コミュニケーションの手段としても利用」される⁽¹¹⁾、点にあるものではない。

したがって、1980年代に、大企業が巨額の初期投資と運営費をかけて構築した「専用線を利用したネットワークによる個別企業の情報化」段階の連続した延長線上に、インターネットというオープンネットワークによる企業情報化段階が展開する⁽¹²⁾、ということにはならない。両者の間には、私企業（資本）の営利追求目的の情報ネットワーク化段階から、インターネットという非営利のネットワーク・コミュニティのコミュニケーション手段（公共財）に依拠した情報ネットワーク化段階への転換という質的な転換がある。これに対応して、実体面では R&D（情報）主導の知識集約型産業構造への転換が進んでいるのである。インターネットは、したがって、国、企業、個人の誰に対しても平等⁽¹³⁾で国境も超えている。このような特徴を持つインターネットが、全社会的に普及し商用にも利用され始めたことの意義は、狭義の電子商取引を超えて大きい。

問題は、こうした本質を持つインターネットが、その本質と特性を充分理解されないままに商用利用され、日本では構造改革の主役として経済社会のあり方を一変しようとしている点にある。インターネットの商用利用の開始によっ

て、市場化もまた、1980年代末における社会主義体制の崩壊に伴うアメリカの覇権主義に基づく世界的な市場経済化の広がり¹⁴⁾の段階とは異なり、90年代後半新らしくネット市場が加わることによって再編される。ネット市場は、価格メカニズムという市場原理が一元的に支配する場ではなく、非営利のネットワーク・コミュニティと情報の原理が基本的に支配する場¹⁵⁾である、という従来の市場とは違う特性を持った市場である。グローバリゼーションも、個人のネットワークによる結合、ネットワーク化による市場の全世界的統合・再編とウェブ・サイトに立地する超国籍企業の出現によって、新しい段階を迎えることになる¹⁶⁾。

2. 産業に与える影響

経済活動のインターネットによる包摂は、私的営利活動が非営利の公共財を通じて行われるようになったことを意味している¹⁷⁾。インターネットへの包摂が、企業の経済活動を具体的にどう変えたのか。そしてその変化をどう理解すればよいか。次にインターネットへの包摂が産業に与える影響と変化を検討する。

(1) コストの削減

インターネットへの包摂は、第一に情報取引コストを大幅に低下させる。これは単に営利企業にとってのみならず個人（消費者）にとっても同様である。しかも、情報取得のための時間が著しく短縮され、範囲も一挙に世界に広がる。欲しい時に世界中からリアルタイムで好きな情報を手に入れることが可能になったのである。企業は競争相手の製品、品質、価格、経営状態の情報から顧客情報、売れ行き、売れ筋まで、また、材料・部品等購買情報についても従来の系列下の限定された下請け企業情報のみならず、国内外の全部材メーカーを比較検討できるようになる。関連する産業情報を集めて取引を仲介する専門取次ぎ業者も設立されている。今では、オープンネットワークに連結していない企業は、流通の環から切り離される。企業は、死にたくなければネットワーク化することを強制されているのである。企業間のコスト競争はこれまでの系

列内や一国内同業者との競争と比べて、国境を超えた為替相場の違いが加わり、はるかに厳しいものになる。工業製品製造の標準化と世界的な過剰生産能力の蓄積の問題と合わせて、価格の支配権が消費者と購買者に移り、生産者・供給者の収益率を悪化させる。今や、高賃金国で成り立つ製造業は、独自技術を持つ製品と研究開発部門だけであり、通常の製品や部材生産も低賃金国への生産拠点の移転をせまられている。この過程は同時に世界的な生活水準の平準化過程でもある⁽¹⁸⁾。

第二に、流通コストも大幅に削減される。製造業企業の受発注は1980年代にはほぼオンライン化されているが、それは自社内か系列内に止まる閉鎖的なものであった。それがオープンネットワーク化されたことによって一挙に世界大に広がり、仲介業者の排除を可能にし流通コストを引き下げる。インターネットの普及に伴う、情報機器や通信コストの引き下げによっても受発注コストは低下するし、物流コストも物流の増加と配送システムの効率化、拡充・多様化により低下する。

インターネットの商用利用による情報取得と流通コストの削減の影響は、従来独自のネットワーク網を持つことが出来ず、そのメリットから阻害されていた中小企業と個人の場合特に大きく、これによって大企業と対等の条件と立場で競争できる体制が整った⁽¹⁹⁾。なお、今のところネット取引の難点は、製品の配送と代金の決済にあるが、この問題の解決の目途が立てば、2000年代情報家電の普及と共にネット取引は急拡大すると思われる。

1990年代後半におけるアメリカのIT株中心の高株価に対し、バブルという批判がある。事実だがそれだけではない。知的資産以外に有形固定資産を持たないソフトウェア産業やR&D型産業を、成功報酬を唯一の担保としてベンチャーキャピタルやストック・オプション等により、創業・発展させるための新しい「原蓄」形態としての面を併せ持っている点を見逃す訳にはいかない。NASDAQ主導の株価上昇が、インターネットとその商用利用の拡大(IT革命)と並行して進んできたのは偶然ではない。1990年代後半アメリカに世界中の資金が集まったのは、IT産業という投資対象があったからでもある。IT

の初期的成熟とシステムの一応の完成⁽²⁰⁾は、成功しなかった企業を淘汰しブームに終止符を打ち、2000年4月以降「ITバブル」は崩壊を始めた⁽²¹⁾。しかし、その後にはIT産業という実体が残し、それを軸に経済が循環し始めることになる。

コスト削減の第三の要因は、ネット経済への転換によって価格の支配権が企業（生産者）から個人（消費者）に移った点である。閉鎖体系の時代には、商品情報は供給者が一方的に独占しており、消費者との間には情報の非対称があった。しかし、オープンネットワーク化されると、情報共有の論理が作用し、個人（消費者）は競合メーカー等の情報入手が可能になり比較対照が容易になる。また、情報を公開しない企業はネット経済からはじき出されてしまう。こうして、価格の支配権は一部は供給者から消費者の手に移る⁽²²⁾。この転換が企業のコスト競争をより一層激化させ、コストの削減をせまることになるし、また同時に大企業の得意分野への特化（コア・コンピタンス）と中小企業、個人企業の相対的優位性、参入可能性を高める原因ともなる。新しい情報・流通コストベースと、世界ベースの製造コストに加えて消費者主導型価格決定メカニズムの上での新流通・価格体系への転換が起ころうとしている⁽²³⁾。もちろんITは発展途上にあり、まだ様々な障害がありシステムは未完成である。とはいえ、既に原理的に新しい段階に入ったといってよいであろう。

(2) R&D型への転換

インターネットによる電子商取引の開始は、情報の非対称性を崩し、価格決定の主導権を部分的に消費者の手に移した。ネット経済への転換がもたらした変化は、戦後の管理されたインフレ的強蓄積下で累積し、1980年代のME化・装置産業化によって決定的となった工業製品の標準化と過剰生産能力化とあいまって、通常モノ作りによる収益の確保を困難にし、高賃金化した先進国では、企業はアイデアや新技術の開発によって創業者利得を得る、という形でしか利益を確保できなくなっている。しかし、問題の根源は、研究・開発という本来「経済外」的な要因を営利企業が抱え込んでしまった点にある。研究・開発投資は他の投資と違い、必ず一定の産出につながる保障がない極めて

リスクの高い投資である。その点で、営利企業には適合しない面を持っている。したがって、それは、従来大学や公的研究機関という非営利の研究機関にゆだねられてきたのである。戦後冷戦体制下で成立した巨額の研究開発投資を要する巨大科学・技術の研究は、特に軍需を中心になんらかの形で国家資金の援助無しには成り立ちえなかった⁽²⁴⁾。国家財政の破綻により、それまで軍需にかかえられていた研究・開発が民需へ転換した70年代以降は、研究・開発型企业と産業は、研究・開発投資リスクをカバーするために、製造コストの切り下げをせまられ、生産の海外移転や部品・材料等の調達のアウトソーシング化を推進してきた。

研究・開発型産業やソフトウェア産業の場合、収穫逡増の法則が働く⁽²⁵⁾といわれているが、それは研究・開発が成功した場合であって、その背後には失敗し淘汰される企業が多い。また、成功したといっても、技術進歩のスピードは速く長持ちする保証はない。ソフトウェアの場合もハードの発展によって不断にバージョン・アップをせまられるし、インターネットを通じての無償ソフトの脅威にもさらされ続け、優位は長続きしない。

MEに代表されるハイテク産業は、急激な技術発展により開発した新技術と新製品も短期間で陳腐化し競争力を失ってしまうため、不断の研究・開発の継続を強制される。その結果、企業は自らは研究・開発と試作に特化し、固定資本投資リスクを回避するため、生産は外部に委託する。あるいは、自らの得意分野に特化（コア・コンピタンス）し不得意分野は外部化する。オープンネットワーク化は、またネットワークを通じての必要に応じた連携を可能にする。したがって、これまで大量生産を支えてきた「規模の経済」と、その基盤である生産の三要素、資本（設備）、労働、土地の所有は今や新製品への転換を妨げるマイナスの要素に転化したともいわれ、これに代わって知的資産が最大の要素となっている⁽²⁶⁾。かつての資本集約型産業に代わって、知識集約型産業が全体の発展をリードする基軸産業となる⁽²⁷⁾。

1990年代後半、ネット経済への転換に合わせて、M&Aによる多国籍企業間の国際的集中・合併が行われている。その目的は、市場の独占的支配による

独占利潤の確保にある，というよりも，買収・合併による新技術の確保と，旧設備・雇用のリストラにある，といえる。それが，結果として独占利潤の確保に繋がるとしても，合併やM&Aの直接的な動機は，R&Dとネット型経済へ転換するためのリストラと理解した方が良いであろう。

(3) システム転換

前述したように，1990年代初頭の規制緩和論による構造改革の基調は，官主導型日本的システムの民主導英米型システムへの転換であったが，90年代末それがIT主導型へ変った。この転換の意味は余り語られていないが，大きい。IT主導型への転換によって，最早日本型，米国型とは違うネットワークで連結されたグローバルなIT主導型経済に変ったともいえる。1990年代日本の産業構造の在来金属・機械基軸型からIT産業基軸型への転換が論じられている⁽²⁸⁾が，前者と後者との間には断絶がある。後者の場合，産業構造の閉鎖的な国民経済の物質的基盤からの開放，さらにはコミュニティの上でのビジネスの展開と主体の転換があり，こうしたより根源的な問題が無視されている。それが，当面する不況対策として行われようと，ナショナリストの宰相によって導入されようと，変りはない。インターネットというオープンネットワークへの連結によって，企業も国家もあらゆるシステムがオープンシステムへの転換をせまられているのである。例え，それがアメリカン・スタンダードであろうと，ネットワークで繋がった以上，統一基準にしなければ機能しないからである。

問題は，ネット型への転換によって世界が画一化され，個別の文化が淘汰され個性は無くなるか⁽²⁹⁾という点にある。インターネットやグローバリゼーションに対する大方の評価は，巨大資本の力による画一化・均質化という一面だけを見ているように思われる。しかし，前述したようにインターネットは元来個人の，とりわけ研究用のコミュニケーション手段として構築されたものであり，情報の共有を原理としている。したがって，逆にネットワーク化は文化と個性のルネッサンスにつながるものと考える。オープンネットワーク化によって，従来国民国家や企業の力によって押しつぶされていた地方文化や個人の多

様な能力、共同体の力を復権させ解放する面を持つからである。インターネットは国際投機資金の巨利追求の舞台になると同時に、各国・地域で活動している NPO や市民運動が連帯して活動する場でもある。後者によるネットワーク・コミュニティの運動はまた、グローバリゼーションから取り残された地域経済における地域通貨等を用いたコミュニティの復権にも繋がっている⁽³⁰⁾。

(4) 不安定化

ネット経済社会は、アイデアと技術という知的資産に主導され支えられるものであり、同時にアイデアや技術の移転はインターネットを通じて簡単に行われるため、創業者利得という形での企業収益の取得期間は短くなる。また、インターネットは国家等による規制を排除するため、市場の持つ暴力性と不安定性がストレートに発現されやすい。1997 年 7 月の東アジア通貨危機、98 年夏のロシア経済危機、それに連動して起こったアメリカの LTCM 倒産や、急激な変化に対する企業の対応による雇用の流動化に示されるように、世界市場の不安定化はネットワーク化によってかつてなく強まっている⁽³¹⁾。情報ネットワーク化による経済社会の再編は、こうした世界市場の不安定化というリスクを、その裏面として伴っているのである。

この不安定化にどう対処すべきかを検討する前提として、情報ネットワーク化が国家と個人に対して与える影響を見ておきたい。

Ⅱ 社会の再編

1. ネット経済と国家

オープンネットワーク化によって超国籍企業に再編された企業と、個人と市場の地球規模での統合によって、国民国家は後退を余儀なくされる。ネット経済とネットワークで統合された個人によって構成される 21 世紀型社会では、戦後の日本で支配的であった官主導調整型国家は、一般的には発生した問題に対処する事後監察型に転換せざるをえない。政策決定過程も官の決定に民間が従う「縦型」から、官と民が共同で行う「横型」に、全体として社会の変化への順応性の高い民間企業と個人主導型への転換がせまれよう⁽³²⁾。2000 年沖縄

で先進国サミットが開かれたが、近年サミットの影響力は低下する一方である。東西冷戦終結の影響も大きいが、国連やIMF、世銀等の国家を構成員とする国際機関も同様である。これは国家主権に基づく在来型国際政治が有効性を失ってきている⁽³³⁾ことの反映であるともいえる。もともと、人口百万にも満たない小国と10億を超す大国が等しく1票を行使するという国連の構成自体に無理がある。

ME、IT等の新技術やソフトウェアのルール作りは、アメリカで開かれる専門家と政府首脳が一堂に会する私的フォーラムの場で行われ、それがアメリカと世界の共通ルールになり、各国の関連法令もそれにしたがって策定される⁽³⁴⁾、ように変っている。生命科学の場合も同様で、専門家の知識と助言なしには政策一つ作れなくなっている。今や、社会のトップ・リーダーは、量子力学を中心とする20世紀物理学を基本的教養として身につけることを要請されている。これは社会科学の場合も同様で、新しい教養と常識をベースに学問体系を再構成する必要にせまられている⁽³⁵⁾。

1970年代末に現れたサッチャーリズム、レーガノミックス以来、新自由主義・新保守主義による規制緩和と小さな政府への転換が時代の新思潮になっている。我が国で1990年代前半に提起された構造改革論の基調も同様である。しかし、1980年代以降現実に行われてきた新しい政府の役割は、かつての自由競争時代の夜警国家的な「小さな政府」とは様相を異にし、非常時における機敏な対応と、技術革新を誘導し軌道に乗せる政策やインフラ作りを民間の力を活用しつつ精力的に行う戦略性を併せ持ったものであり、進化した「小さな政府」⁽³⁶⁾とでもいうべきものである。

1980年代半ば以降、アメリカにおける冷戦の実質的終焉に伴うR&Dの民需開放、法人税減税によるソフトウェア産業の育成に始まり、知的所有権の確立、93年のゴア情報スーパーハイウェイ構想、96年新通信法、97年eコマースの原則提起、98年インターネット非課税法の策定と続く一連の政策と情報インフラの建設に果たした政府の活動は、IT革命を軌道に乗せるための重要な役割を果たした⁽³⁷⁾。その意味では新産業を創出した「原蓄」国家として機能

した、といった方が適切かもしれない。

IT 主導型経済への転換を決定的にした IT 革命に関していえば、1980 年代産業の「空洞化」によって、新産業主軸への転換をせまられていたアメリカは、90 年代ゴアの情報ハイウェイ構想の下に見事にドットコム企業を軸とした IT 主導型経済への転換に一応成功した。一方、外資依存の社会主義的市場経済への転換を行ったものの、在来産業基盤の形成で遅れていた中国は、リナックス型企業の導入⁽³⁸⁾によって一気に IT 主導型への転換を図ろうとしている。その間で、1980 年代 ME 化した「新鋭」重化学工業によって世界を席捲した日本は、バブルまみれの旧型情報化による在来型ネットワークと通信インフラを大量に抱えこみ、負の遺産の償却に制約され、明確なビジョンを欠いたまま、旧設備基盤の上に新設備を接木する、したがって、新設備の威力を発揮できない形でしか IT 主導型経済への転換が出来ないでいる⁽³⁹⁾。

2. 個人

1970 年代初頭以降の ME・情報化の過程を見ると、軍需産業や企業のリストラによって組織から排除されたり離脱した技術者や大学中退組の個人が、ベンチャービジネスを起こすという形で、事業を起こしている。その点で、長い年月をかけて集中・合併を繰り返し大規模化してきた既存の大企業とは成立の仕方が違う⁽⁴⁰⁾。また、ハイテク産業として知られている新興企業の場合、その評価もトップの力がかなりの比重をしめている。勤務形態という点でもインターネットや携帯電話の登場により遠隔地勤務や在宅勤務も可能になりつつある。家庭においても、家族がそれぞれ情報端末を持ち、それを通じて外部と繋がることによって個人の自立性が増し、個人と小単位中心の社会に変っている。その反面、個人の能力は常に時価評価で行われ、過去の業績は問われず、自己責任が問われることになる。

労働運動の後退は、工業化段階から情報化段階への産業構造の転換を背景にしたもので、これまで労働組合が担ってきた、労働時間や労働条件の改善は NPO を中心とする社会運動を通じて全社会的に行う形に変わらざるをえない

であろう。就業形態の多様化を考慮すれば、既成の労働組合にまかせるよりもその方がより良いと思われる⁴¹⁾。

所得も個人の能力と働きに応じて差がでるが、所得の再分配は、寄付とNPOやボランティア活動を通じて、行われる⁴²⁾ようになろう。既に社会的に排除された人々の間で生まれたニューエコノミクス運動⁴³⁾や、地域通貨LETS等によって国民通貨が無くとも相互の労働の提供によって生活を保障していく、新しい共同体の形成もネット社会への移行による社会の編成原理の転換を示す一例と思われる。

オープンネットワーク化により一人一人の個人が直接世界につながり、自己主張を行い誰とでも交流可能になった点は特筆すべきことである。NPOの活動は今やインターネットを介して国境を超えて広がり、新しい国際連帯と市民運動の広がりを生み出している。一方で反グローバリズムを旗印に、国家主権を強調する人達がいる反面で、利害や主張を共にする市民が相互に国境を超えて連帯し行動して問題の解決に当たる新しい運動の輪がインターネットの登場によって広がっている⁴⁴⁾。グローバリズムを進めているのは、決して単に多国籍企業や米財務省・ウォール街複合体だけではないのである。草の根の地球市民による「グローバリズム」もあることを忘れてはならない。

Ⅲ 課題と展望

1990年代後半に、インターネットへの包摂という形で進んだIT革命も、技術的にはなお発展途上にあり、成熟段階というには遠い。PCの処理能力を規定するICの集積度も、現段階のミクロン(1/1000 mm)レベルから、ナノ(1/10 億 m)という分子レベルにさらに飛躍する可能性は高い⁴⁵⁾し、通信能力は光ファイバー網とブロードバンド化によって超高速化する。情報端末も現状のPCから携帯電話、情報家電、特に双方向化したTV中心に変わる。何よりも通信コストが低額で固定化されれば、通信量もウェブサイトの商用利用も急速に高まることは間違いない。

1. 新セーフティネット

ネット経済と知識集約型社会がその裏面として不安定性を持ち、個人も国家もそれと向き合って生きていかざるをえないとすれば、それにふさわしい新しいセーフティネットの設置が必要である。2000年の日本で頻発した、正常な人間関係を築けないままバーチャルな世界と現実の世界を混同し、殺人に走った17歳の連続犯罪事件は、ネット社会の負の面を示す一例ともいえる。情報化は、一面で個人中心の社会を創り出すと同時に、他方では自動化と併せて過度の人工化によって、自然としての人間の力を弱め衰弱化させる傾向をもつ。しかし、これは単に情報化だけによるものではなく、少子高齢化や家族・地域社会の崩壊、特殊的には戦後日本社会の過度工業化がもたらした脆弱な社会基盤⁽⁴⁶⁾、にもよるのである。

とはいえ、情報化によりますます強まる人工化・バーチャル化が、自然としての人間を阻害する傾向は今後強まりこそすれ弱まることはない。したがって、工業化社会とは違う情報化社会にふさわしい新しいセーフティネットの構築が必要になる。特に、幼児期から義務教育の過程で、自然にふれあう様々な実体験を積み重ねる工夫と、その方向への教育制度全体の転換が必要である。義務教育は抽象的知識を詰め込む体系から実体験中心の教育体系に変えることが望ましいし、実社会に出る前に1年間の社会奉仕を義務付けることも重要である。共同体としての機能を失った地域社会を回復させるために、他者のためにボランティアとして働く、国家の機能を個人と地域社会が部分的に代替する、新しい制度に転換することも必要である⁽⁴⁷⁾。そのために10年に1回、サバティカルイヤーを設け、地域社会に奉仕する制度の導入も検討すべきである。地方自治体の職員は、市民のボランティア活動を援助する補佐役として働くことにすればよい。国家中心の社会から個人と地域社会中心の社会へ、社会制度全体の編成替えが求められている。

2. 科学技術革命の展開

インターネット革命に続くのは生命科学革命であるといわれているが、ME

から IT へと続くデジタル革命は、生命科学や宇宙科学の世界への扉を開く鍵であり、通路でもある。21 世紀の日本経済を語る場合、IT 革命に続く生命科学と新エネルギー開発の問題を検討しておく必要がある。

(1) 生命科学革命

生命科学のアポロ計画といわれ、30 億ドルが投入された「ヒトゲノム計画」によって「生命の設計図」といわれる遺伝子情報を解読するプロジェクトが、米欧日の科学者の手で進められている。予定よりも早く 2000 年で遺伝子解読がおわり、2002 年にその配列パターンがほぼ解明され終わると、遺伝子操作によって古くなったり傷ついた血管や皮膚、臓器の取り替えも可能になるといわれ、人間の寿命はさらに伸びることになる⁽⁴⁸⁾ことは充分予想される。既に成人した人間の細胞を使ったクローン人間の実験が成功する段階にまで来ているとすれば、技術と生命倫理を共存させる原則作り（「知的所有権」の制限等）が急がなければならない。

その結果、21 世紀半ばには人口は約 100 億人に増加し、必要な食糧は現在の 2 倍を超えるという。農薬や化学肥料の大量使用による土壌汚染や地下水の枯渇、砂漠化の進行等によって、耕作可能な土地が減少しつつある現状を考えれば、「生命科学」の成果を応用した遺伝子組換え作物は食糧危機に対する有力な手段になることは間違いない。いうまでもなく、遺伝子操作は万能ではなく、人体や自然に危険な影響を与える可能性は否定できない⁽⁴⁹⁾。しかし、悪化する地球環境問題を考えれば、化学肥料と農薬漬けの農業をこのまま続けることも許されない。とすれば、生命科学の成果を農業に取り入れ、生かすことはさけては通れない道である。したがって、この面からも、生命科学技術と自然現象との調和を図る新しい原則の確立が急がれる。

人間や自然自体が操作対象となる 21 世紀には、従来の工業化段階とは違う新しい原則とルール作りが必要になることを銘記しなければならない。また、そのための体制作りは急務である。

(2) 新エネルギー革命

石油が開いた 20 世紀の大量生産・大量消費・大量廃棄の文明は、現在深刻

な大気汚染と産業廃棄物による環境破壊や石油資源の枯渇という問題に直面し転換をせまられている。年々悪化する地球温暖化に伴う異常気象と、途上国、特に人口大国中国やインドの経済発展に伴う石油消費量の増加を考慮すれば、化石燃料に代わる新エネルギー源の開発は、また緊急な課題である。

石油に代わる新エネルギー源として最も期待されているのは水素である。水素は水さえあれば採取可能であるし、燃焼によっても有害な排気ガスが出ないクリーンなエネルギー源である。既に水素を燃焼させて発電し動力源とする燃料電池の開発が進んでおり、2002～3年には燃料電池で走る自動車が実用化されるといわれている。また、発熱を利用して冷暖房を行うコジェネレーション発電も実現している。現段階では、水素の採取コストがかかりすぎ、採算ベースに乗るところまでいっていない⁽⁵⁰⁾。当面、風力や太陽光発電など、自然エネルギーの利用を増やすほかないが、省エネを促進し浪費を抑制することによっても相当CO₂を削減することが出来る。その場合、ITが果たす役割は大きい。

3. 新しい原則と制度

インターネットによって地球が一つに結ばれ、生命科学の発展により人間や動植物自体を操作し作りかえることが可能になると、人口問題もこれまでの線上では扱い得なくなるであろう。また、近代の人間中心主義の見直しも避けられない。工業化社会の末期には、自然の一部としての人間と人間が作り出した外的環境世界との対立が重要な問題になったが、人間や自然自体が操作対象になると状況は一変し、人間を含む自然の生態系を破壊しないように自然との共生・調和を図ることが主要な課題となる。その場合、水問題があらゆる生命を維持するための死活的な問題になるように思われる。自然の生態系（秩序）を破壊しないためには、人間中心主義を止め、食糧・資源の限度に合わせた地域内自給原則の確立を検討すべきである。『地球環境白書・2000』が指摘する、食糧・環境が許容しうる範囲内に人口を抑制する人口政策の導入⁽⁵¹⁾も検討課題となろう。

注

- (1) 構造不況に関する諸説については、拙稿「構造不況をめぐる論点と課題」『土地制度史学』第150号、1996年、参照。
- (2) 1997年以降の危機とその意義については、拙稿「戦後日本資本主義の危機－冷戦後世界の再編と戦後再生産構造の分解－」『土地制度史学』第167号、2000年4月、参照。
- (3) その意義と批判については、山口定「21世紀への戦略設定」、山口定・神野直彦編著『2025年日本の構想』岩波書店、2000年10月、参照。
- (4) IT戦略会議は、2000年11月27日、日本独自のIT国家目標を示す「基本戦略」の草案を発表した。それによれば「5年以内に世界最先端のIT国家」とするために3千万世帯が高速インターネット網に常時接続できる環境の整備を行う、とのことである。IT戦略会議「IT基本戦略」平成12年11月27日。
- (5) 金子勝「グローバリゼーション－経済的問題の位相－」山口定他編、前掲書、所収参照。
- (6) 拙稿「1980年代における日本資本主義のME化と情報化の展開－その意義と限度－」『土地制度史学』第131号、1991年4月、参照。
- (7) 電子商取引の成立過程とその政策については、谷口洋志『米国の電子商取引政策』創生社、2000年3月、が詳しい。その他、米商務省『デジタル・エコノミー』東洋経済新報社、1998年、『同II』同社、1999年、『同2000』同社、2000年10月、参照。
- (8) 佐々木祐一、北山聡著、国領二郎監修（以後国領監修と略す）『Linuxはいかにしてビジネスになったか－コミュニティ・アライアンス戦略－』NTT出版、2000年8月、2ページ。岡部一明『インターネット市民革命』御茶ノ水書房、1996、「インターネットは単なるテクノロジーではなく、コミュニティです。語り合い、売買し、政治的社会的な力を行使する人々の共同体です」（181）。
- (9) インターネットの成立史については、ニール・ランダー著、村井純監訳『インターネットヒストリー』オライリー・ジャパン、1999年6月。国領監修、前掲書、参照。
- (10) 国領監修、前掲書、3ページ。
- (11) 佐野正博「『IT革命』とはどういう革命か」『経済』新日本出版社、2000年11月号、29ページ。佐野はIT革命を「情報に関するプロセスのオートメーション化」であり「工業社会と基本的に変らない」（32ページ）ものとして捉える。これに対し佐藤洋一は「情報ネットワークは機械制大工業の延長線上にはない『独自の生産様式』」、「デジタル神経系統とネットワークの生産力」『土地制度史学』第166号、2000年1月、16ページ、としている。この点に関しては、南克巳「『ポスト冷

- 戦』10年の経済的帰結－情報革命と金融革命との世界史的連繫に着目して－」「冷戦研究会」報告レジュメ、1999年5月15日、も参照されたい。
- (12) 佐野，前掲論文，31 ページ。
- (13) この点に関しては、「デジタル・デバイド」の問題があることを承知している。しかし，まだ始まって5年，技術進歩も早く，まだ発展途上にあることを考えれば，性急すぎる批判といえよう。
- (14) 金子勝『反グローバリズム』岩波書店，1999年9月，は，この段階のグローバリゼーション批判である。なお，前掲最新論文では「ネット・グローバリゼーション」というが，ネットワークの本質を理解しないまま使っている。
- (15) 国領監修，前掲書，15 ページ。
- (16) 我が国では，金子・前掲書をはじめとして，グローバリゼーションをアメリカと多国籍企業の世界支配として一面的に捉え，これを批判する見解が多い。それに共通しているのは，NPO やネットワーク・コミュニティの視点が欠落している点である。ネオナショナリズムの台頭に対し，ようやく石田英敬等の「脱『パラサイト・ナショナリズム』」『世界』岩波書店，2000年8月号，の主張が現れるようになった。
- (17) 柿本真「情報化と資本主義原理の変容」伊藤誠編著『現代資本主義のダイナミズム』御茶ノ水書房，1999年，152 ページ。
- (18) ヘルムート・シュミット『グローバリゼーションの時代』集英社，2000年5月，シュミットはグローバリゼーションを批判しつつも，生産移転による途上国に対するメリットも認め評価している（同書44 ページ）。その点で，我が国の経済ナショナリストの批判とは違っている。
- (19) 米国商務省，前掲書『2000』，v ページ。
- (20) 同上書によれば，「デジタル・エコノミーとデジタル社会が『勃興』しはじめているのではなく，既に存在するものとなった」同上書，xi ページ，と評価している。
- (21) 小林雅一『スーパー・スターがメディアから消える日』PHP 研究所，2000年11月，20 ページ。「IT ビジネス全報告」『週間ダイヤモンド』2000年10月28日号，54 ページ。
- (22) 中古車等のネットオークションの場合が典型例としてあげられる。田中直毅氏は「価格は需要側が提示するところから始まる」点がEエコノミクスの特徴である，と述べている（『市場と政府』東洋経済新報社，2000年9月，393 ページ）。
- (23) 米商務省のデータによれば，銀行の取引コストは，支店で人間が対応した場合1件当たり1.07\$，電話では0.52\$，ATMなら0.27\$，インターネット利用の場合0.01\$に低下する（『新資本主義が来た』日本経済新聞社，2000年3月，22 ページ）。

- ジ)。田中氏は前掲書で「限界的な取引費用がゼロになるという状況がインターネットの世界に登場した」(386ページ),と書いている。
- (24) この点に関する先駆的な研究に、南克巳「アメリカ資本主義の歴史的段階—戦後＝「冷戦」体制の性格規定—」『土地制度史学』第47号,1970年4月,におけるI-B(R&D型産業)範疇の提起がある。
- (25) 米商務省,前掲書『2000』,151ページ。佐和隆光『市場主義の終焉』岩波新書,2000年10月,119ページ。佐和はソフトの世界の「一人勝ち」論を展開しているが,結論の急ぎすぎ,と思われる。まだ,わずかの歴史しか持たないことと,技術が発展途上にあること,さらには最近のLINUXの急成長,PCの覇者インテルの「変調」(日経,2000.11.27)等をみれば,ITの本質理解をもう少し深める必要があるように思われる。
- (26) 日経,前掲書,31ページ。
- (27) 神野直彦「未来志向の産業経済システム」,山口定編著,前掲書,276ページ。
- (28) 藤田実「90年代日本の産業構造転換とIT産業」『経済』2000年11月号,96ページ。
- (29) 間宮陽介「グローバリゼーションと公共空間の創設」,山口定,前掲書,123ページ。
- (30) 国領,前掲書,112ページ。岡部,前掲書,215ページ。
- (31) 国際投機の当事者が語る,ジョージ・ソロス『グローバル資本主義の危機』日本経済新聞社,1999年,は既にこの問題の古典となっている。井村喜代子「20世紀末資本主義—資本主義はどこへ行く—」『経済』2000年10月号,20ページ。
- (32) 日経,前掲書,85ページ。
- (33) 国家主権を前提にすれば,他国の問題に口だしも介入も出来ない。しかし,NPOの場合は協力して問題の解決に当たっている。山口定,前掲書,18-19ページ。
- (34) 日経,前掲書,83-4ページ。
- (35) 立花隆は「現代人の『教養』はバイオの知識を抜きに成り立たない」という。立花隆『21世紀知の挑戦』文芸春秋社,2000年7月,53ページ。
- (36) 日経,前掲書,82ページ。
- (37) 谷口,前掲書,47ページ。
- (38) NHK特集「無償ITの衝撃」,2000年10月27日。Linux企業については,国領,前掲書,8ページ参照。同書によれば,99年世界(サーバー用OS)出荷シェアでリナックスは24.6%(2位),38.1%の首位ウィンドウズNTにせまる存在になっている(96ページ)。
- (39) 「日米間のデータ通信の容量には3300倍の開きがある」日経,前掲書,207ページ。

ジ。

- (40) 米商務省, 前掲書, 第4章「企業動向からみたデジタル・エコノミー」199～217ページ。日経, 同上書, 16ページ。
- (41) 篠田徹は「よみがえれ労働運動」, 山口, 前掲書, 258ページで「社会的労働運動の復権」を主張している。
- (42) 日経, 前掲書, 92ページ。
- (43) 福土正博「ニューエコノミックス運動と社会的排斥問題」『2000年度土地制度史学会報告要旨』2000年10月, 8ページ。
- (44) 井村喜代子氏は, 前掲論文で「独占の世界的再編・強化に対して, 対抗勢力がきわめて低迷し, 国際化の動きもないことは, 20世紀末の特徴である」(22ページ)と述べている。氏は独占の強化といているが, 独占の力はR&Dやネットワークを抱え込むことによって不安定化し, 弱化しているともいえる。また, 対抗勢力についても, NPOやボランティアの力とそのネットワークによる連繋の力を見落としている。インターネットについても, Linuxやハッカー文化のようなネットワーク・コミュニティの運動という対抗勢力の存在を無視している。日本の対抗勢力の特徴は, 戦後冷戦下での総依存構造の下で展開された反米・反権力運動の残像をいまだに引きずっている点にある。要求し批判するだけで自らは行動しない。NPOや市民運動の世界では目的の実現のためにインターネットを活用し連帯している。筆者が参加している市民運動でも, 地方参政権の問題について, これを市民権の問題として捉える必要があるという観点から, 国際連帯の運動に発展しつつある。一人一人が世界市民としての自立を求められているように思われる。
- (45) アメリカのクリントン大統領は, 2000年1月, 2001年度「国家ナノ技術計画」に5億ドル(500億円)を充てると発表した。月尾嘉男「ナノ技術開発総力戦で」『日本経済新聞』2000年10月2日。
- (46) 拙稿, 前掲論文, 「加工モノカルチャー型構造」(4ページ)。
- (47) 「教育改革国民会議」(2000年3月発足)が同様の答申を出したが, 同答申は国家に奉仕する人間を育成しようとしているという点で, 本稿の視点とは異なる。
- (48) 日経, 前掲書, 178ページ。
- (49) 日経, 前掲書, 182ページ。
- (50) 日経, 前掲書, 198ページ。
- (51) レスター・R・ブラウン『地球環境白書2000』ダイヤモンド社, 1999年3月, 231ページ。

[付記] 本論文は, 清水嘉治教授の最新書『激動する世界経済－21世紀の重要課題－』新評論, 2000年3月, の問題提起に刺激を受けて書かれたものである。表題に21

世紀の日本経済とうたったが、日本経済というよりも、かなり一般論的な叙述になってしまった。また、ITを軸とする実体経済の構造変化に焦点を当てたため、財政や金融、東アジアを中心とする対外関係や環境問題については、ほとんどふれることが出来なかった。なお、日本資本主義ではなく、日本経済としたのは、21世紀には世上いわれているような市場原理一辺倒の経済ではなくなることを強調したかったからである。