

「小さな政府」を追求すべきで、社会保障システムは自己責任を土台に、ナショナル・ミニマムをすべての人に保障する方向に改める—の2つに集約できよう。(中略) また今後10年程度を改革の戦略期間とし、バブルの清算終了後、2001年ごろに2%程度の潜在成長軌道に乗せ、その後、財政再建、構造改革に全力をあげるとしているが、改革実行の時間的プロセスを明らかにした点で評価できる。(中略) これらをそのまま採用するかどうかは別にして、重要な論点を提示しているだけに、首相がこれにどう対応するのか、明確な説明がぜひともなくてはならない。答申を受け取る首相の責任は重い」(『日本経済新聞』1999年2月27日朝刊)と論評した。

一方、『朝日新聞』「社説」は、「急に机に向かえるの 戦略会議答申」と題して、「「小さな政府」をめざし、「健全で創造的な競争社会」をつくるという戦略会議の基本的な考え方は、昨年末の中間報告から一貫したものである。たしかに答申は、社会保障システムなどの公的支援(セーフティーネット)の大切さに言及している。だがそれは必要最低限にする、大事なものは自己責任や市場競争だ、というメッセージが全体を覆っているのが気掛かりだ。答申が構築をめざすという「新しい日本型システム」について、さらに議論を深める必要があると思う」と述べると同時に、答申が「日本経済の再生と財政再建に向けて、3期間に分けて実行するよう求めている点」を特徴的な点だと指摘しつつも、「いつから財政再建に取り組むかという道筋を示したのは悪くない。しかし、そうしたらそうしたで新たな心配が出る。／『いまは思いきり遊びなさい。勉強は4年後からでいい』と都合よく聞き取られかねないからだ」と批判した(『朝日新聞』1999年2月27日朝刊)。

第7章 ITバブルの発生と崩壊

IT (Information Technology) とは、インターネットを中心とした情報技術を指す言葉であり、近年ではITC (Information and Communication(s) Technology: 情報通信技術) という言葉が使われることも多い。本章の前半では、1990年代の後半に米国で発生したIT関連企業への過剰投資によってもたらされたITバブル(インターネットバブル、ドットコムバブルとも呼ばれる)とその崩壊、さらにそれが日本に与えた影響について述べる。後半では、狭い意味でのITバブル現象の日本への影響のみならず、広くITが日本の産業、社会全般にもたらした影響について述べる。最後に、「IT革命」と呼ばれた現象の評価についてみる。

第1節 アメリカのITバブル

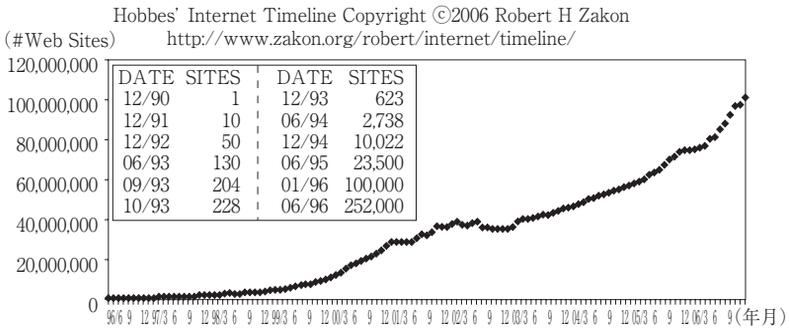
まず、アメリカにおけるIT産業の動向をコンピュータとインターネットの歴史とともに振り返っておこう。そもそも、ITを用いたビジネスが台頭してきた背景には、パーソナル・コンピュータ（以下、PC）の普及とオフィスや家庭のPCを通信回線でつなぐインターネット技術の普及がある。従来、コンピュータはメインフレームと呼ばれる大型汎用機が主流であったが、1974年に世界で初めてのパーソナル・コンピュータであるAltair 8800が発売され、以後、IBM社をはじめとする各社が、8ビットのマイクロチップを搭載したPCを次々と開発していった。しかし、これらのPCはマニア向けであり、誰もが簡単に扱えるものではなかった。

画期となったのは、IBMの16ビットPC上で動作するオペレーティング・システム（OS）であったMS-DOS（Microsoft-Direct Operating System）の開発であり、マイクロソフト社がそれをIBM以外のメーカーにOEM提供を開始したことである（1981年PC DOS発売、1983年MS-DOS発売）。MS-DOS自体はキャラクターベースのコマンドを打ち込む形でのOSであったので、まだ誰でも簡単に使えるものではなかったが、コンピュータの言語でプログラムを書き、それをロードさせ、演算を実行させるといった手順を飛躍的に簡略化させたことは事実である。またPC/AT互換機と呼ばれるPCにおいて動作するOSであったため、MS-DOSの開発以後、マイクロソフト社の提供するOSが事実上の世界標準のOSとなっていくきっかけとなった。そして、1992年にはWindows 3.1、1995年にはWindows 95というGUI（Graphical User Interface）を取り入れたOSを発売し、本格的なIT時代の幕が開かれた。

しかし、Windowsがマイクロソフト社によって開発される以前から直感的な操作が可能なOSを搭載したコンピュータを販売していたメーカーがあった。それが1977年にスティーブ・ジョブズとスティーブ・ウォズニアクによって設立されたアップル・コンピュータ社（現アップル社）である。アップル・コンピュータ社は、1984年、画期的なユーザインターフェースをもつ小型の個人向けコンピュータ、Macintoshを世に送り出した。アップル・コンピュータ社の提供するOSはPC/AT互換機とは異なるアーキテクチャ上で動作するOSであったため、マイクロソフト社のような圧倒的なシェアを獲得することはなく、また販売不振から一時的に会社自体が危機に瀕したこともあったが、そのデザイン性に富む製品群は熱狂的なユーザを中心に圧倒的な支持を受け続けた。そして、1997年、創業者であったジョブズがアップル社に復帰すると、次々と魅力的な製品を市場に送り出していくことになる。とくに、音楽業界に革命的なインパクトをもたらした携帯音楽プレーヤー iPod は、まさにコンピュータとインターネットが融合したところに生じた市場をとらえた製品であり、2001年の発売以来、現在まで携帯音楽プレーヤーの市場をほぼ独占している。

次にインターネットの歴史を簡単に振り返っておこう。インターネットの起源

図表 7-1 ウェブ・サイト数の推移 (1996-2006)



出所) Hobbes' Internet Timeline (<http://www.zakou.org/robert/internet/timeline>)

は、1969年10月、米国防総省がネットワーク研究のために開始したARPANET（アーパネット）に求められる。1982年にネットワークの通信規格としてTCP/IP（Transmission Control Protocol / Internet Protocol）が完成し、インターネットは「複数のコンピュータ・ネットワークがTCP/IPで結ばれたもの」として定義された。日本では1984年のJUNET（ジェーユーネット）がインターネットの嚆矢である。しかし、インターネットの利用が一般に広がり始めたのは1993年に米イリノイ大学の学生グループによってモザイクというWWW（ワールド・ワイド・ウェブ、以後、ウェブ、もしくはウェブ・サイト）閲覧ソフトウェア（ブラウザ・ソフト）が開発されて以降のことであった。ウェブ・サイトの数は、1998～99年頃から飛躍的に拡大し、2000年のITバブル崩壊後、一時的に停滞するものの、2003年以降の伸びも著しいことがわかる（図表7-1）。

ウェブ・サイトの数が増大したということは、それを閲覧する（「ネットする」）人々が急速に増加したと表裏一体であり、安価で使い勝手の良いブラウザ・ソフト、パソコンの普及と三位一体の現象としてとらえられる。しかし、前FRB議長のアラン・グリーンズパンが自伝『波乱の時代』のなかで、ITブームの発端について、「1995年8月9日は、インターネット株ブームがはじまった日として歴史に記録されることになろう。ブームのきっかけとなったのは、ネットスケープ株の新規公開であった。（中略）この日、ネットスケープ株の取引がはじまると、株価は28ドルから71ドルに急騰し、シリコン・バレーからウォール街までの投資家に衝撃を与えた」（グリーンズパン[2007], p. 238）と述べているように、ネットスケープというブラウザ・ソフトがITブームの火付け役になったことは間違いない。

上に述べたモザイクというブラウザ・ソフトにいち早く目を付けて、学生ベンチャー企業のモザイクコミュニケーションズ社を創設（後のネットスケープ社、1996年にAOL: American On Lineが吸収合併）したのが、ジム・クラークであった。ジム・クラークは、世界で最初のネット長者ともてはやされた。

もっとも、PCやOS、ブラウザの普及はいわばIT産業が発展するためのインフラ部分に過ぎない。実際、PCを使って何ができるのか、またITによってどのようなビジネスが可能なのか。その意味で、ITを用いた新しいビジネス・モデルを構築した企業の出現が重要である。例えば、1994年にジェフリー・プレストン・ベゾス（ジェフ・ベゾス）によって設立されたインターネット書店（仮想店舗）アマゾン・ドット・コム（Amazon.com）は、ITを用いた新しいビジネス・モデルを提供した企業の代表例であり、アメリカのITベンチャー企業としてももっとも成功したものの1つであろう。

アマゾン・ドット・コムのビジネス・モデルは、消費者との直接の双方向通信を基礎に大量の注文を処理できるeコマースの可能性を現実化すると同時に、オフラインの小売店がもっとも制約を受ける在庫にかかるコストを大幅に引き下げ、従来では抱え込むことが難しかった商品の取扱を可能にし、売り上げを伸ばし、既存のビジネス・モデルを揺るがせた⁷⁴⁾。ただし、アマゾン・ドット・コム自体はバブル期においても堅実な成長を目標とし、急激な成長を遂げた他のドット・コム企業が、バブル崩壊とともに姿を消していったのとは対照的に現在でも着実な成長を遂げている。

さて、先のグリーンスパンの述懐にあるように、1995年という年は、ネットスケープの株式公開、マイクロソフト社のWindows 95の発売などIT発展の歴史にとって記憶されるべき年であろう。さらにインテルやAMDなどコンピュータの頭脳であるマイクロプロセッサ（中央演算処理装置、CPU）メーカーを巻き込んだハードウェア競争が背景となって、インターネット関連投資が過熱し、革新的な技術やサービスを提供する（あるいはその可能性がある）IT関連企業に注目が集まった。さらに1998年から1999年にかけて持続した米国の低金利は、ベンチャー創業資金や投資資金の調達を容易にした。

そして、現在の収益よりも将来見込まれる収益（及び収益を生み出されると考えられたビジネス・モデル）に期待して投資が行われたことが、IT関連企業の株価を急激に押し上げる結果をもたらした。デ・ファクト・スタンダード⁷⁵⁾を勝ち取る先行者だけがすべての利益を持ち去るインターネットのビジネス・モデルは、少なからぬ投資家にとって相当魅力的なものであった。また、コンピュータやソフトウェア、インターネットに関わる技術は多くの投資家にとって非常に高度で難解であり、事業計画書を正確に理解できる投資家が少なかったこともこのIT関連株高騰の背景にあった。

このようなIT関連企業の株式取引の活発化は、新興企業向けの市場の成長と

74) このようにあまり売れない商品がネット店舗での欠かせない収益源になるとする考え方は、その商品売り上げのグラフの形状からロング・テールと呼ばれる。

75) de fact standard. 事実上の標準のこと。例えば一度スタンダードなOSが固定してしまうと、ソフトウェアの開発者はそのOS上で動作するようなプログラムの開発を行わざるをえず、魅力的なソフトがある特定のOS上でしか動かないならば、ますますそのOSの「1人勝ち」状態となってしまう。Windows OSなどはまさにPC/AT互換機上のデ・ファクト・スタンダードなOSとなっている。

図表 7-2 NASDAQ 総合株価指数の推移 (1994-2004)



出所) <http://ja.wikipedia.org/wiki/NASDAQ>.

も軌を一にしている。1971年に全米証券業業界 (NASD) の主催で開設された、ベンチャー企業向け株式市場である NASDAQ (ナスダック, National Association of Securities Dealers Automated Quotations) はその代表であり、世界初の電子株式市場として世界中の注目を集めた。NASDAQ は、その後自動取引システムを導入し、コンピューターシステムの証券取引市場であることを強調した。NASDAQ における証券取引の形態は、このように従来の取引所とは異なり、距離の離れたマーケット事業者がコンピューター・ネットワークを使用して売買気配値を提示することに特徴がある。したがって銘柄も IT 関連企業銘柄が多く、1996年には1,000前後で推移していた NASDAQ 市場における株価総合平均指数であったが、1999年には2,000を突破し、2000年3月10日には絶頂の5,048を示した (図表 7-2)。

このような株価上昇傾向のなかで株式を公開したベンチャー企業創業者は莫大な富を手にし、シリコン・バレーを中心にベンチャー設立ブームに拍車をかけた。当時、アメリカの経済学者たちのなかには、このような現象を「ニュー・エコノミー」としてはやしたのものもいたが、その後、FRBの利上げを契機に株価は急速に崩壊し、2002年には1,000台まで下落した。ITバブル崩壊による株価の下落のなかで、多くのIT関連ベンチャーは倒産に追い込まれた。また、バブル崩壊後のPCや通信設備の世界的な生産減少によって、半導体の過剰設備・在庫が生じ、不況に拍車をかけた。

生き残ったベンチャー企業は、ヤフー (Yahoo!, 1995年設立) やアマゾン・ドット・コム、イーベイ (e-Bay, 1995年設立。ネットショッピングやオークションを手がけ、オークション利用者数では世界最大規模) など一部の堅実な企業群であった。

欧州諸国のなかでも英語圏で賃金コストが低かったアイルランドにIT関連企

業の直接投資が相継ぎ、アイルランドはこのブームに乗って「ケルトの奇跡」と呼ばれる経済成長を達成した。ITバブルの崩壊はアイルランド経済にも痛手を与えたが、決定的なダメージを受けることはなかった。同じく英語人口が多いインドにもソフトウェア関連の投資が増加し、インド経済に好影響を与えた。

中国でも当時株式公開を行った聯想集団などのIT関連企業の株価はいきなり高値を付けた。その後、これら企業の株価は下落が続けたが、中国のITブームはようやく緒に付いたばかりであったので、大きな打撃を受けることはなかった。日本への影響は、次節で述べる。

さて、当時、グリーンズパンは、「FRBは株式市場を政策の対象とするように義務付けられてはいないが、株価上昇の影響を懸念するのは正当だと思えた」と、先の自伝のなかで述べている（グリーンズパン、前掲書、p. 254）。

そして、グリーンズパンは、1996年12月5日、後に「根拠なき熱狂（"irrational exuberance"）」講演として流布することとなる以下の講演を、アメリカン・エンタープライズ研究所（AEI）の年次総会で行った。

議会が望めば、FRBはドルの購買力を守る役割を担いつづけます。しかし、この任務を複雑にしている要因に、一般物価水準の安定とは何を意味するのかを確定するのがむずかしくなっているという事情があります。（中略）

何の価格が重要なのかについて、どこに線を引きべきなのでしょう。いま生産されている財とサービスの価格は、インフレの基本的な指標であり、たしかに重要です。しかし、将来の価格はどうなのでしょう。それ以上に重要な点を挙げるなら、将来の財やサービスに対する請求権の価格、つまり株式や不動産などの収益性資産の価格はどうなのでしょう。これらの価格の安定は、経済の安定に不可欠なのでしょう。

低インフレが続いていることはあきらかに、将来に関する不確実性が低下していることを意味し、それによるリスク・プレミアムの低下は、株式などの収益性資産の価格上昇を意味します。この反比例の関係は、株価収益率とインフレ率の過去の関係に示されています。

しかし、根拠なき熱狂によって資産価格が過度に上昇し、その結果、過去10年の日本のように、長期にわたる予想外の景気収縮を招きかねない状況になったとき、どうすればそれが分かるのでしょうか。そして、金融政策の策定にあたって、その点に関する評価をどのように考慮していくべきなのでしょう。金融資産バブルの破裂が実体経済の安定、つまり生産、雇用、物価の安定を脅かす恐れがないのであれば、中央銀行家が懸念する必要はありません。例えば1987年の急激な株価下落は、経済にほとんど悪影響を与えていません。しかし、資産市場と実体経済の関係の複雑さを過小評価すべきではないし、それについて自己満足に陥ってはならないのです。（同上書、pp. 256-257）

このグリーンズパン発言を受けて、翌日の各紙ではFRB議長が高すぎる株価

を「根拠なき熱狂」と評したことを報じたが、株式市場は減速しなかった。結局、FRBはその後も金利を6%以上にまで引き上げ、ITバブルを抑制しようとした。しかし、2001年年初めにFRBがFFレートの下げに転じたことで、ようやく「根拠なき熱狂」は終わりを迎えた。

2001年12月のエンロン（総合エネルギー大手）の経営破綻、2002年1月のグローバル・クロッシング（光ファイバー事業大手）の経営破綻、2002年7月のワールドコム（電気通信大手）の経営破綻などは「根拠なき熱狂」の後始末でもあった。

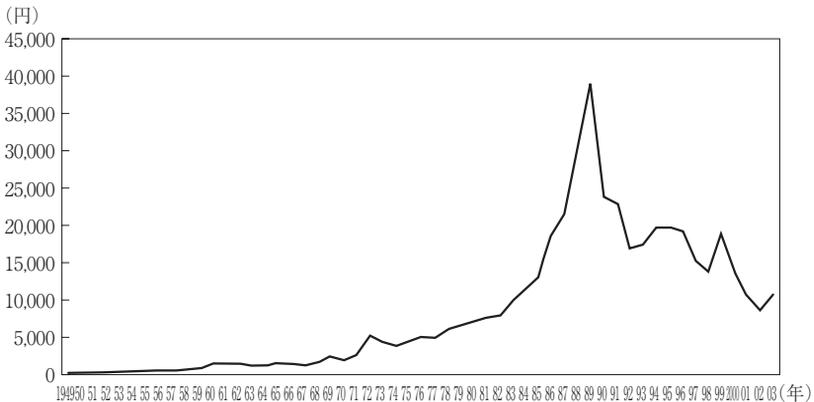
NASDAQが下げ始めた2000年春にイェール大学教授のロバート・シラーが著した1冊の本が話題をさらった。その本のタイトルは『根拠なき熱狂』であった。シラーは、米国のバブルの本質は「上がるから買う、買うから上がる」という投資家心理にあると分析した。インターネットの出現やベビーブーマー（戦後生まれの団塊世代）の高齢化は株高の根拠にならず、いずれ「下がるから売る、売らから下がる」という構図になるというのだ（シラー[2001]）。

しかし、アメリカのITバブルで財テクに走ったのは一部の企業だけで、多くの企業は新株発行による「錬金術」よりも、自社株買いによる資本のスリム化に熱心だったとの指摘もあった（牧野洋[2001]）。

第2節 日本のITバブル

アメリカでのITブームによる景気拡大は、日本にも影響を与えた。日経平均株価の推移をみると（図表7-3）、小渕恵三内閣の合計約42兆円の経済対策が株価を後押ししていたこともあり、1999年頃から順調に推移していた。また、第2次橋本内閣が打ち出した金融ビッグバンによって株式売買手数料が自由化さ

図表 7-3 日経平均株価の推移



注) 各年末の数値。

出所) 日本経済新聞社HP「日経平均プロフィール」。

れ、かつ株式をネットで売買できるようになったこともあって、個人投資家が増えていった時期とも重なり、1999年から2000年春にかけて、とくにソフトバンクや光通信といった銘柄は個人投資家の取引により大きく値を上げた。個人投資家のなかには、デイトレーダー（Day-trader、デイトレ、日本語では「日計り商い」または単に日計り）と呼ばれる、同一銘柄を買ったその日のうちに売り、その日のうちに買い戻すといった売買する銘柄の1日の株価の騰落の差益を得る目的で株式売買を行う投資家も登場してきた。このような投資家もまたネット証券が登場し、取引が簡単に行え、手数料が安くなったことから登場してきたといえる。また日本でもアメリカのNASDAQに相当する市場として1976年に開設されたジャスダック証券取引所がある。1998年12月の証券取引法の改正に伴い、「店頭売買有価証券市場」として日本証券業協会の管理監督の下、「取引所有価証券市場」と並列する市場として位置付けられるようになった⁷⁶⁾。

しかし、日本のITバブルは長くは続かず、2000年4月17日に20,434円68銭から19,008円64銭と戦後5番目の下げ幅である6.98%（いずれも終値）を記録すると、その後は下降へと転じていった。

第3節 日本におけるIT化の進展

本節では日本におけるIT化推進政策の展開、コンピュータ2000年問題、IT産業の動向について述べる。

(1) IT化推進政策

日本において高度情報通信社会の構築に向けた総合的な施策が打ち出されたのは、1994年8月、村山内閣の下での高度情報通信社会推進本部設置に遡る。これが、国家戦略としてのIT化を本格的に打ち出した最初である。首相官邸のウェブ・サイトが立ち上がったのも、1994年8月のことであった。

その後、1998年7月30日に発足した小渕内閣では、経済企画庁長官（総合交通対策担当大臣、新千年紀記念行事担当大臣、情報通信技術担当大臣なども兼任）に民間人閣僚として登用された堺屋太一氏（第2次森内閣2000年12月5日まで在任）を中心にIT化戦略が立案、推進された。

1999年1月18日、小渕首相は経済審議会（会長 豊田章一郎トヨタ自動車取締役会長）に対して、「構造改革のための経済社会計画」（1995年12月策定）に替わる中長期の経済計画、すなわち1999年から2010年までに及ぶ「新たなる時代の姿と政策方針」の作成を経済審議会に諮問した。小渕首相は、冒頭の挨拶で

76) さらに2004年12月3日、内閣総理大臣より証券取引所に関する免許の交付を受け、商号を「株式会社ジャスダック」から「株式会社ジャスダック証券取引所」へと変更。同年12月13日、同法上の「店頭売買有価証券市場」から「取引所有価証券市場」へと業態転換している。

内外情勢の変化は大きく、かつ速く、いまや歴史的発展段階の転換をも感じさせるものがあります。近代日本は高度に完成した工業社会を実現しましたが、世界に目を向けますとさらに多様な知恵の時代へと進んでおります。(中略)今後、これまで蓄積された労働・資本・土地等の生産要素を最適活用し、情報化を一層推進することにより、市場メカニズムを通じた効率性を最大限に発揮できるように構造改革を抜本的に前進させる必要があります。

と述べたが、ポイントはこれまでの工業化社会にとって替わるであろう「ポスト工業化社会」(情報化がキーワードとなると考えられる)における日本のあるべき姿を描くことに置かれていた(経済企画庁[2000 a])。

この諮問を受けた経済審議会の答申が「経済社会のあるべき姿と経済新生の政策方針」(以下、「経済新生の方針」)であり、1999年7月8日に閣議で了承され、「平成11年[1999年]から21世紀初頭までの10年間程度における経済運営の指針とすることを決定」した。

「経済新生の方針」の内容は、IT化と経済発展、効率的な循環型社会の構築、安心でき活力ある高齢社会の構築をその柱としたものであるが、冒頭で「IT革命を起爆剤とした新しい経済発展」がうたわれており、IT産業に21世紀のリーディング・インダストリーとしての期待が寄せられていた。内容を簡単にみておこう(以下、経済企画庁[2000 b]を参照)。

「経済新生の方針」は、まずIT革命の本質を、個人や組織の活動が通信情報技術上の制約から解放され、そこに自由度と創造性が高まっていくチャンスが生じること、そして旧来のシステムはITに対応していないがために否が応でもシステムの転換を迫られることであるとしている。またこうしたIT革命の進行はアメリカが先導し、欧米やアジアではIT革命とそれを起爆剤とした変革を国家戦略として進めており、日本でも最重要戦略課題に位置付ける必要があるとの認識を示している。

では、IT革命はいかなる効果をもたらすのか。「経済新生の方針」は、単にIT産業部門の成長を高めるのみならず、ITを利用した企業のビジネスの形態を変えるためにITを使用した産業の成長も促進することを指摘する。具体的には取引及び経営のスピードアップ、顧客重視の経営戦略と直接取引の増加、組織のフラット化と取引のオープン化、世界規模での最適調達、アウトソーシングの増加による経営資源のコア事業への集中効果などを挙げている。また企業だけでなく消費者にとっても、消費選択の多様性の拡大、利便性の向上など、多様なメリットがもたらされるであろうとしている。

また、こうした効果をもたらすIT革命を推進する上で重要なのは、変化の激しいIT分野の変化のスピードについていくことであり、そのためには民主導で進めていくことが肝要であり、行政は事後チェック型へ転換する必要がある。一方、ITがもたらす新しい社会はネットワーク社会であり、インターネット取引における消費者保護や企業間契約、システムの安全性の確保等には今までの発想

では十分対応できない点への注意を喚起している。

さらに、IT革命を起爆剤とした新しい経済発展に向けては、(1) 予算・人員の重点配分と既存のネットワーク基盤の有効活用、(2) ネットワーク社会における経済取引に対応した新たな市場の枠組みの構築、(3) 我が国をグローバルなIT革命の中心に位置付けるための方策への積極的取組、(4) IT革命の成果を最大限に生かすための物流のスピード化の促進、(5) IT革命時代の変革とスピードに対応できる経済社会システムの構築の重要性を指摘している。

以上のような「経済新生の方針」に基づき、政府は、1999年7月30日、「平成12年度の概算要求に当たっての基本的な方針について」を閣議了承し、「情報通信・科学技術・環境等経済新生特別枠」及び「物流効率化、環境・情報通信・街づくり等経済新生特別枠」を設定することとし、8月12日、小渕首相は「経済新生特別枠の具体的な事業選定作業」を指示した。

この「経済新生特別枠」(5,000億円)のうちIT関連の主要なものは、「ミレニアム・プロジェクト」の推進に係る合計1,206億円に配分された。さらに細かくその内容を見ると、教育の情報化予算(公立学校の校内ネットワーク(LAN)機能の整備、教育用コンテンツの開発及び流通の円滑化)に119億円、電子政府の実現(政府認証基盤(GPKI)等電子政府の基盤整備、申請・届出手続等の電子化)に99億円、IT21の推進(超高速インターネットの実現、新世代コンピューティングの実現)に152億円、そのほか、情報収集衛星システムの開発等に405億円、高度道路交通システム(ITS)の推進に17億円、地理情報システム(GIS)基盤情報の緊急整備と実用化研究の推進に11億円、新千年紀記念行事(インターネットの全国普及と全国各地の個性的な文化の振興を目指して行う新千年紀記念行事(ニュー・ミレニアム・ゲートイヤー・フェスタ⁷⁷⁾)の推進に25億円となっていた(内閣内政審議室[2000])。

1999年10月19日、小渕首相によって決定された「ミレニアム・プロジェクト(新しい千年紀プロジェクト)の基本的な枠組みと構築方針について」⁷⁸⁾によれば、その基本的な考え方は、「新しいミレニアム(千年紀)の始まりを目前に控え、人類の直面する課題に応え、新しい産業を生み出す大胆な技術革新に取り

77) 2001年を迎えるに当たって政府が主導したITイベント。これを機に2001年中、インターネット博覧会が催された。この「インターネット博覧会-楽網楽座」(Internet Fair 2001 Japan)とは経済企画庁長官(企画当時)堺屋太一の発案の下、政府のミレニアム記念事業の一環として2000年12月31日から2001年12月31日まで1年間行われた。博覧会を模したインターネット上の行事である。主催は日本総務省大臣官房管理室・新千年紀記念行事推進室。担当大臣は堺屋太一から会期中に経済財政政策担当大臣竹中平蔵に引き継がれた。民間からの支援団体としてインターネット文化振興協会が設立され、理事長にトヨタ自動車会長(当時)の奥田碩が就任している。

政府の用意したメインゲートの協同編集長には荒俣宏、糸井重里、八谷和彦、浜野保樹、石井竜也、栗山英樹、清水ちなみ、田口ランディ、5代目中村勘九郎、松井孝典があたり日本語、英語、中国語、朝鮮語でコンテンツが提供された。

最終的なパビリオンは507、トップページへのアクセスは5億3,300万回を達成し、ITに対する認識を変化させる一定の成果を得たといわれる。

78) 「ミレニアム・プロジェクト(新しい千年紀プロジェクト)の基本的な枠組みと構築方針について」
http://www.kantei.go.jp/jp/mille/991222_millpro.pdf 参照。

組むこと」であった。具体的には、「今後の我が国経済社会にとって重要性や緊要性の高い情報化、高齢化、環境対応の3つの分野について、技術革新を中心とした産学官共同プロジェクトを構築し、明るい未来を切り拓く核を作り上げるもの」である。このうち「誰もが自由自在に情報にアクセスできる社会を目指して」という目標を掲げられた情報化プロジェクトが、「経済新生特別枠」によって重点予算配分されたものであった。

そのうち、まず「教育の情報化」では、「2001年度までに、全ての公立小中高等学校等がインターネットに接続でき、全ての公立学校教員がコンピュータの活用能力を身につけられるようにする。さらに、2002年度には、我が国の教育の情報化の進展状況を、国際的な水準の視点から総合的に点検するとともに、その成果の国民への周知を図るため、国内外の子供たちの幅広い参加による、インターネットを活用したフェスティバルを開催する」「2005年度を目標に、全ての小中高等学校等からインターネットにアクセスでき、全ての学級のあらゆる授業において教員及び生徒がコンピュータを活用できる環境を整備する」とされた。次いで「電子政府の実現」では、「2003年度までに、民間から政府、政府から民間への行政手続をインターネットを利用しペーパーレスで行える電子政府の基盤を構築する」ものとされた。3つめの「IT 21（情報通信技術 21世紀計画）」の推進では、「2005年度までに、全ての国民が、場所を問わず、超高速のインターネットを自由自在に活用して、自分の望む情報の入手・処理・発信を安全・迅速・簡単に行えるインターネット&コンピューティング環境を創造する」とされた。

2000年4月に脳卒中で倒れた小渕首相の後を引き継いだ森喜朗首相もIT化推進を重点施策として掲げた。7月、森首相は、IT革命を推進するための国家戦略及びその具体策を検討・推進するための会議である情報通信技術（IT）戦略本部（首相を本部長とし、関係省庁の閣僚から構成）とその下部組織としての民間有識者からなるIT戦略会議を設け、IT化戦略構想を始動させた。

9月21日、森首相は、衆参両院本会議（第150回国会）の所信表明演説において、「e-Japan（E-ジャパン）の構想」として以下の諸施策を示した。

(1) 官民一体となって迅速かつ集中的に必要な施策を実施していくための基本的な枠組みとなるIT基本法案の策定、(2) 電子商取引の特質に応じた新たなルールや個人情報保護など、情報化社会の基本ルールの整備、(3) 超高速インターネットの整備を図り、インターネットサービスの低廉化や利便性向上を促進、(4) 電子政府の早期実現、学校教育の情報化、通信・放送の融合化に対応した制度の整備、(5) 先端インターネット技術等の研究開発、IPバージョン6などによるグローバルインターネットの課題解決への積極参加など、インターネットの発展に対する大きな国際的貢献、(6) 学校や公共施設の高速インターネットの整備、全国民がインターネットを使えるよう一大国民運動の展開、(7) 情報の中身、いわゆるコンテンツの発展、(8) ニュービジネスの創出と既存産業の活性化を通じて、より質の高い経済社会の実現を挙げ、「我々の目指すべき日本型IT社会

は、すべての国民が、デジタル情報を基盤とした情報、知識を共有し、自由に情報を交換することが可能な社会」であると表明した。

この所信表明を受けて、10月19日には経済閣僚会議において「日本新生のための新発展政策」⁷⁹⁾を取りまとめ発表した。この政策の重点は、①IT革命の飛躍的推進、②循環型社会の構築など環境問題への対応、③活力に満ちた未来社会を目指す高齢化対策、④便利で住みやすい街づくりを目指す都市基盤整備の4分野に置くこととし、全体として事業規模11兆円程度の事業を早急に実施することとされた。

このうち、IT基本法（高度情報通信ネットワーク社会形成基本法）は、同国会会期中に可決成立（2000年11月29日）し、IT戦略本部と同戦略会議は、2001年1月6日の同法の施行に伴い、内閣に設置された「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部」（IT戦略本部）に統合された。

(2) 2000年問題

政府レベルでのこれらの施策が打ち出されていくのと同時に、世界的にいわゆる「2000年問題」（Year 2 Kiloの頭文字をとってY2K問題とも呼ばれた）に注目が集まっていた。「2000年問題」とは、西暦2000年になるとコンピュータが誤作動をおこす可能性があると考えられた問題で、1990年代末に世界各地で対応に追われた。

初期のコンピュータは、その処理能力の低さからメモリに負担をかけないために、下2ケタで年数を処理する方式が一般的であった。そのため2000年を1900年としてコンピュータが読み誤ってしまう可能性があると考えられた。さらに、2000年はグレゴリオ暦での閏年適用のルールから言えば、特殊な年⁸⁰⁾であったため、コンピュータの誤作動や停止などの危険性が懸念された。

既に日本を含む多くの国々ではさまざまな領域や分野においてコンピュータが使用されており、とくに発電電、水道・ガス供給、交通機関、通信システム、金融機関への影響、あるいは医療機器の誤作動・停止、ミサイルの誤発射などが心配されていた。

この「2000年問題」への対応のため、1990年代末に使用していたプログラムの訂正が世界規模で行われ、また1999年12月31日から2000年1月1日にまたがる航空便、JR各社などの鉄道各社はすべて列車を最寄りの駅に臨時停車し運転を見合わせ、システムの不測の事態に備えて欠航したり、年が明けてからの出発に変更されたりした。しかし、実際にはごく一部のシステムに不具合は出たものの、ほとんどが致命的な問題には至らなかった。

3月30日、政府は首相官邸で「コンピュータ西暦2000年問題に関する顧問会

79) <http://www.5.cao.go.jp/2000/b/1019b-taisaku.pdf> 参照。

80) 一般に4で割り切れる年でも100で割り切れる年は閏年にしないが、400で割り切れる場合は例外的に閏年となる。つまり、2000年は閏年。

議」を開き、政府がとった対策や今後の課題に関する報告書をまとめた。反省点として「専門家や技術者からの正確な知識、情報は年末近くになるまで多くは発信されなかった」と指摘。今後も情報、バイオ、原子力の分野で技術上の問題点が分からず国民の不安感が増幅される恐れがあるとして、わかりやすい言葉で十分な情報提供が必要と強調した。

政府の集計によると、西暦2000年を誤って認識しシステムの異常による影響が生じたのは航空（全体の6.7%）、金融（同5.7%）などわずかにとどまった。トラブルの多くは印字やデータ転送の不良などで、政府は「全体として対策は成功」（2000年問題対策室）と評価している。ただ、影響は軽微だったものの、原子力発電所の監視システムや郵便局の現金自動預け払い機（ATM）の一部に障害が発生した際、国民に不安が広がった。報告書は「不具合は発生するという視点が重要」とし、万全の点検と多重的な危機管理を改めて求めた。小渕恵三首相は会議で「2000年問題の経験を資産として高度情報通信社会の構築に向けて全力で取り組みたい」と述べた（『日本経済新聞』2000年3月30日夕刊）。

アメリカではこの2000年問題に関して、The United States Senate Special Committee on the Year 2000 Technology Problem（Robert F. Bennett 議長）が、“Y 2 K Aftermath- Crisis Averted Final Committee Report”をまとめ、2000年2月29日に発表している⁸¹⁾。

しかし、2000年問題とは別に、2000年2月29日を閏日として処理していないために「エラー日付」として取り扱われる問題が発覚し、大きな騒ぎとなった。29日の政府発表によると、原子力施設関連で1件（高速増殖炉もんじゅ建設所・保全区域で入退出管理システムが一部停止）、金融で6件（夜間金庫のレシート誤表示、損保会社の振込日の日付間違いなど）、運輸3件（バスや鉄道の発券機が誤った日付を印字）、医療1件（眼科診断用検査機の誤作動）、政府部門5件（郵便貯金ATMのうち、約1,200台が停止、同金利ボードの誤表示、アメダスの観測値誤通報など）、地方公共団体1件（青森県内の一部の震度計で誤表示）があった（『日本経済新聞』2000年3月1日朝刊）。

(3) IT産業の動向

次に日本におけるIT産業の動向をみてみよう。ハードウェアからソフトウェアの製造・販売、通信インフラ、通信サービス、システム統合サービスの提供などを包含しているIT産業であるが、一般には情報・通信技術（IT）に何らかの形で関係している産業全般を指し示す言葉であると認識されている。IT産業は、小渕・森首相の時代に「IT革命」が提唱されて以来、政策的にももっとも重要な産業の1つとして位置付けられてきたのはみてきた通りである。

IT産業は、大きく分けて「コンピュータ機器製造業」「通信産業」「情報サービス産業」の3つに区分することができる。これら3区分は、それぞれ第1次産

81) <http://bennett.senate.gov/issues/documents/y2kfinalreport.pdf> 参照。

業、第2次産業、第3次産業に当てはめることができる。具体的には、「コンピュータ機器製造業」は第1次産業に相当する、半導体などのコンピュータ・ハードウェアの製造業。「通信産業」は第2次産業に相当する、ネットワークインフラや通信サービスといった、データの流通業。そして「情報サービス産業」は第3次産業に相当し、サービス業となる。

第1次産業に相当する半導体の製造に関して言えば、1980年代半ば頃から1990年代の半ば頃にかけての時期が最盛期であった。半導体デバイス中のDRAM (Dynamic Random Access Memory) の重要性が高かった1980年代においては、日本は世界の半導体の主要生産国であり、1980年代半ばの世界シェアは約90%であった。それが1990年代に入ると急速かつ一貫して低下し、現在ではエルピーダメモリ1社がその生産を行っているに過ぎない⁸²⁾。

IT“第1次産業”に陰りがみえ始めた1990年代、代わって台頭してきたのが、ネットワークインフラや通信サービス事業、情報サービス産業など“第2次・第3次産業”であった。

1990年代終盤、アメリカのITブームに牽引されるかのように登場してきた多くのIT企業は、社名やサービス名に“e-” (エレクトロニクスを意味する)、“i-” (インターネットあるいはインフォメーションを意味する)などを冠したり、BMP (Business Model Patent: ビジネス・モデル特許) 出願を標榜したりするだけで注目を集めて投機の対象となった。

このうち代表的なものは、国内最大の電子商店街である「楽天市場」を運営する楽天株式会社 (1997年2月7日設立、2000年4月19日JASDAQ上場、代表取締役兼社長: 三木谷浩史) であろう。電子商店街とは、サイト上に構築された仮想的なショッピング・モールであり、顧客・出店者にさまざまなサービスを提供する場である。

しかし、いわゆるIT産業を形成する企業の多くは経営基盤の脆弱なベンチャー企業であり、Yahoo!ジャパンや楽天など一部の成長した企業を除いて多くは失速していった。また、半導体の過剰設備、過剰在庫が、ソニーやNEC、東芝といったパソコンや半導体の生産企業の株価や業績を大きく落とすことになった。

ここではITバブル期を象徴する企業として、株式会社光通信 (1988年設立) をみておこう。光通信は、PHSや携帯電話の爆発的普及期に、携帯電話販売代理店「HIT SHOP」を全国展開。店頭では無料の端末を配布し、代理店側は携帯電話キャリアより一契約あたり数万円の報奨金が支払われるというビジネス・モデルで巨額の利益を得た。これにより各キャリアは販促費として軒並み莫大な赤字を計上したが、携帯電話の普及が一気に加速し、1990年代後期のITバブル期には、投機的銘柄として一躍注目され株価は高騰した。しかし、その後、携帯電話市場はもはや飽和化し新規契約は頭打ちになり、さらにDDI (現KDDI) に

82) <http://www.rieti.go.jp/jp/special/af/024.html> 参照。

対する架空契約（寝かせ）が大量発覚したことで2000年3月、株価は急落した。その後、株価は一旦上昇に転じたが、60億円の黒字から130億円の赤字への大幅下方修正が発表され株価は再び下落に、最高値24万円だった株価が3ヵ月で8,000円台に急落した。この株価下落は、光通信が投資していた新興ITベンチャー企業、あるいは光通信とは何の関係もないほかのIT企業の株価下落を引き起こし、20営業日連続ストップ安という記録（東証1部）を作ってしまった。

またITバブル崩壊後、2005年の「ライブドア事件」に象徴されるようにIT系企業の起こした事件が多発し、IT企業にはコンプライアンスが重要性を増す時代になった。

では、IT革命はこのような泡沫を産み出しただけに終わったのであろうか。経済企画庁の「平成12年年次経済報告」（経済白書「新しい世の中が始まる」）は、「第2章 持続的発展のための条件 第1節 新技術と日本経済」のなかで、「最近の情報通信技術の長期的なインパクトはまだ十分明らかではないが、過去の蒸気機関、電力、自動車などに匹敵する大きな技術革新の波である可能性が高くなってきた」とし、それが経済全体にもたらすインパクトの大きさを強調している。以下、白書の指摘する重要なポイントをまとめ、1990年代末から2000年代初頭におけるIT革命の「短期的」なインパクトをみてみよう。

まず、投資と消費の需要面における影響をみると、民間企業のIT関連設備投資は1990年代後半以降上昇が目立っており、消費においてもIT関連支出は増加している。総務庁家計調査でみると、情報関連支出は1995年以降パソコン、ワープロを中心に伸びを高めており、1999年には前年比で10.4%増と高い伸びとなった。またIT関連消費財の価格低下テンポは速く、実質消費は名目でみるより大きく増加している。

技術革新が供給面に与える影響としては、生産性の向上が挙げられる。「白書」では、資本をIT関連の資本とそれ以外の資本に分けて生産性の計測を行い、IT投資の生産性押し上げ効果が計測されているが、アメリカと同様に「1990年代後半からIT投資の生産性の押し上げ効果が確認できる結果となった」。さらに技術知識ストックを生産要素として明示的に取り入れた生産関数を用いて、技術の経済成長に対する寄与をみた結果、「製造業全体では緩やかに上昇している。業種別にみると、素材産業では化学以外は製造業全体よりも寄与が小さいが、加工産業では、電気機械や精密機械等において、相対的に技術・知識が成長を押し上げていることがみてとれる。すなわち、IT関連財を産み出し、最近の景気改善に寄与している産業は、より技術・知識が寄与する形で成長していると考えられる」としている。

「白書」の分析では、IT革命によって情報伝達のコストが低下したこともあり、ホワイトカラー、特に中高年層の労働需要が減少したと考えられるとしているが、一般的な不況のなかで正規社員のリストラが進んだ面もある（雇用情勢全般は第8章第4節）。ただし、「情報関連の新規求人数が増加していることに加え、派遣労働者数も1999年半ば以降増加傾向にある。これはIT革命によって

その企業の環境を熟知した正社員でなくても対応できる業務が増加したことが背景の1つになっていると考えられる」との指摘は、「IT革命による業務の変革を通じて労働需要の構造を変化させ」、一方「通勤を行うことが難しい子育て中の主婦などの在宅勤務等（雇用労働者のテレワーク）を可能にすることなどによって労働供給にも影響を及ぼしている」面は否定できない。

「白書」は、「IT等の技術進歩は、実体経済のみではなく、金融部門にも大きな影響を及ぼし」ており、「金融取引の電子化をもたらし、効率性を向上させ」、「最近では消費者との取引において、インターネットバンキングの導入やインターネット株取引が始まるなど、ITによる利便性の向上が目立っている」と指摘する。しかし、「金融工学の進歩はデリバティブ市場や債権流動化市場を生み出し、（中略）新金融商品の売買、リスク管理にもIT等の技術進歩が大いに役立っている」とする一方で、「IT等の新技術が金融資本市場を不安定化している側面も否定できない」ことを指摘している。

伊藤元重東大教授は、「IT革命」は単に情報通信の革命にとどまらず、あらゆる情報がデジタル・データによって処理されることで、インターネットという分散型の情報網を通じて共有される情報システムとしてとらえるべきであり、「デジタル革命」と呼ぶほうが実情に即していると述べる。そして、革命的なインパクトをもつ技術が登場してきたときには、歴史的にみてバブル的なものが発生し、逆にそのバブルが崩壊した後、そのインパクトが社会全体に浸透していくのだと、過去の鉄道や自動車の登場などがもたらしたインパクトを引き合いに出しながら論じている（伊藤元重[2004], pp. 263-273）。恐らく、ITを基盤とした新しいビジネス・モデルが企業などによって次々と産み出され、やがて社会の構造変化をもたらすのは、今後のことになっていくのであろう。コンピュータによる情報解析が例えば人類の遺伝子の仕組みを解き明かし、やがて新しい医薬品を開発したり、不治といわれるような難病を克服したりしていくことになるかもしれない。また既にメディアの世界ではマスを対象としたコンテンツ供給から、個人個人に向けたオンデマンドな情報配信に姿を変えつつある。20世紀末から21世紀初頭にかけて世界的なバブルをもたらしたITがどのような新しいビジネス・モデルをもたらすかについては、現段階では未知の要素を多く含んでいるが、既にそれが社会的共通基盤としての存在感を確固としたものとしていることだけは確かであろう。

第8章 「失われた10年」の様相

第8章では、いわゆる「失われた10年」の様相をいくつかの観点からみていく。第1節では規制緩和や構造改革が進展していくなか、グローバル競争にさらされた各業界が合従連衡を繰り返していく様子を主要な業界に焦点を当てて叙述