

(タスクフォース委員の主な意見)

タスクフォース委員の主な意見

【藤原委員】

e-Japan のフェーズ におけるインフラ整備は、世界的な競争の中で成功している。ブロードバンドとモバイルの2つで、圧倒的に世界をリードする基盤ができた。ADSL の場合、距離によって通信速度が減衰するので、電話局舎から 2km 以内の人口密度が重要な指標となる。これが日本はアメリカより一桁多く、ADSL は日本の通信事業者にとって投資効率が良い技術であり、これが、急速に普及した理由の1つである。ADSL に着目して NTT の局舎開放をしたという点で、競争政策も成功している。

ただし、若干価格競争が行き過ぎた面があるというようにも見ている。安定的にブロードバンドというインフラを運用する事業主体が継続できるかというのが懸念点である。

FTTH の普及は市場原理だけでは見えない。政策的に後押ししても良いと思う。FTTH をやっているところは日本以外あまりないので、世界をリードできる。ただ、ADSL の場合は既にある設備の開放が有効であったが、FTTH の場合はこれから敷かなければならないところもあるので、異なる政策が必要である。

e-Japan の利活用の推進というのは、まだキャッチフレーズ倒れのところがある。インフラ整備はうまくいったが、これを活用してコンテンツでビジネスを行うとか、ブロードバンドやモバイルが企業や政府の基幹部分に入り込み、それがないと社会がストップする必要不可欠の存在として利活用されているかという点、そこまでは至っていない。

利活用について指標を用いて定量的な目標を掲げるべきである。

IT による需要の創出というのは実際に起こっている。例えば、私の会社で Yahoo のオークション用のサーバーを預かっているが、これがすごい勢いで増えている。ネットオークションは、距離の制約がない、時間の制約がない、新製品以外への需要を満たす、という3点で、新しい市場をつくり、需要をつくっていると思う。

日本企業が IT を有効活用できていないのには、IT 投資を行う際に、ユーザー側の企業の IT 理解が不足していて、システムの供給者側の論理で決定される結果、必要のないものまで購入し、使われないものも多いといったことがある。

アメリカが 20 世紀終盤にハイテク分野で成功した大きな要因として、中国人やインド人が活躍の場を与えられたことがある。日本はそういう意味では鎖国的である。IT の人材不足や少子高齢化を鑑みると、今後は、高度な IT 人材を含めた「知識人の開放」、すなわちある種の移民政策をとらないと行き詰まるのではないかと感じている。

技術革新については、IP 技術のネットワークへの適用と、モバイルの無線通信技術という IT の根源となる 2 つに関して、今では研究開発水準において日本はアメリカより優位にある。技術革新にとってもマーケットがあるということは重要であり、ブロードバンドとモバイルの利用者が急増したことが大きい。

日本が IT で先端を行っている分野として、モバイル、ブロードバンド、組込型コンピュータ（情報家電等に組み込まれるマイクロプロセッサ・ソフトウェア）が挙げられる。一方、遅れている分野として、汎用マイクロプロセッサ、汎用 PC 用 OS、サーバ用 OS、データベースエンジンが挙げられる。

こうした遅れた分野をうまく進めるためには、産学連携ベンチャー企業が研究開発の担い手となるような社会的仕組みを政策的に定着させることが重要である。

【山川委員】

インフラ整備は、一時日本は非常に遅れているのではないかと言われていた中では、うまく進んだ。特にブロードバンド化はうまく行っている。

ただ、インターネットの普及率ほどに、パソコンやコンピュータの専門家人材が世の中に存在するかというのが若干心配であり、1つの課題になる。

利活用の面では、数字的に伸びていくということのほかに、どこかで社会のスイッチが入れかわるような状況が生じるのではないか。例えば、IT による通信は、人間が実際に物理的に移動しなくても良い状況をつくる。これが、東京への集中と地方の地盤沈下という状況に対して、違う状況をつくりだしてくれるのではないか。こうした IT により社会の構造のスイッチが入れかわる事態をあぶり出していくと、政策の論点が明らかになる。

インターネットがなくてはならないものとなっているというのはその通りである。例えば株の取引では、特に個人はネット取引が多くなっていて、今なくなると本当に困るという状況になっている。

企業の IT 投資の効果は、労働力の流動性と絡む。雇用を維持したまま IT 化した場合、それでは余剰となった労働力を何に使うかということ、今までやっていなかった、すなわち優先順位が低かったことに使うということであるから、これではあまり効果はない。ただ、労働力の流動性の面では、日本企業も大きく変わりつつあると思う。

IT が企業の生産部門とうまく絡まっていないのには、IT 化が省力化の技術、人をあまり使わない技術と結びついてしまって、新たにものをたくさんつくるか、何か価値を生み出すという方向にはストレートには向いていないことがあると思う。IT 教育について、小さいころからきちんと教育することを考えると、どこかで大きく我々の社会そのものを見直さなければならないところが来るのではないか。例えば、小学校低学年のうちから、お絵かきソフト等だけでなくきちんとパソコンが

使えるようにするとなると、パソコンはローマ字入力が多いので、小学校1年生のときに最初にアルファベットを教えなければいけないということになるかもしれない。

IT化が遅れている分野でのボトルネックは、IT化を推進する意義と資金余力の欠如である。IT化を進めない3大理由としてあがるのが、「難しい」「高い」「時間がない」。これを別の言葉で表わせば、習得したり、お金をかけたり、時間をかけたりするだけの意義を見いだせないということである。

IT化は視野と時間軸を広めて見れば方向として避けられないものであり、現在意義を見いだせないという人々にとってもいずれ意義は認識される。ただし、それまで手をこまねているより、政策的にIT化に誘導した方がスムーズであり、ここに政策運営をプロIT化する意義がある。IT化の意義を生じやすくし、IT化と資金余力とを結びつける政策が必要である。

【篠崎委員】

IT化の進展と経済については、2つの側面がある。1つはITの需要が生まれ、生産への波及が出てくるという側面。もう1つは、インフラ整備→既存の仕組みの見直し→有効な利活用という3段階の図式から新しい価値連鎖が作られるという側面。後者の側面の流れからいくと、e-Japan構想が、始めに基盤整備から入って、次に2年後に利活用という方向を打ち出したのは非常に良いことだと思う。基盤整備の点では、2001年の頃考えていた以上にすごく進んだという印象はある。2001年をブロードバンド元年と位置付けて、新しい競争政策の考え方と上手く組み合わせたことが、大きいインパクトになったと考えている。

家計、企業、政府という3つの部門で見ると、日本では携帯電話・モバイルという特徴的な現象もあり、家計部門のIT化は、普及という点では、他国と比べて進展している。企業部門と政府部門については、普及や導入はかなり進んでいるが、効果という点では、他国と比べて先進性がみえにくい。

企業部門について、ITは導入すれば自動的に効果が上がるのではなく、同時に組織構造や雇用関係の見直しが必要。また直接のIT政策ではないが、商法改正で会社分割などがやりやすくなった。こうした制度基盤も実は重要だと思う。

聞き取り調査の印象では、組織と人が鍵となる。大企業と中小企業とはそれぞれ固有の問題があるようだ。大きい組織になると、既存の仕組みやルーティンを容易に変えようとしないうえ、効果が発揮できないという側面がみられる。一方小さい組織では、たまたまITに詳しい人材がいるかどうかで効果が全然違ってくる。

電子自治体について、従来はITがわからないためにシステム導入のほとんどを首都圏の大手企業に丸投げするような状況にあったが、IT導入を自治体業務そのものとして取り組む動きも出てきた。福岡県では、業務毎の縦割りのシステム委託を

やめて、全体最適化のために自分たちでプラットフォームを開発し、その上に載せる
給与や調達といった各システムをモジュール化して地元企業との間でコミュニケ
ーションしながら外注しようという動きがある。これにより、自治体の組織・業務
見直しへの波及効果に加え、地域経済への波及効果・産業育成にもつながる。また、
宮城県、佐賀県、熊本県など他の自治体も福岡県の開発したシステムを使うなど、
自治体間で共通化や連携の動きも生じている。ただし、その先の、利用する地元住
民や企業のメリットという点は、依然効果は未知数。

家計部門における IT 普及が急速だったため、慣れないまま利用者の低年齢化が進
んでいる。指導する立場の親世代も、IT「利活用」に対する十分な理解が進んでお
らず、社会問題として再考する必要がある。暴力的・刺激的な映像・情報が、親が
子供に教えたり、子供が体験を通じ学んでいく過程を飛び越えて直接もたらされ得
るという状況に対し、情報教育をどのように行っていくか認識することが大切。
教育の IT 化については、単に教室をインターネット接続するだけでは十分ではな
い。有害情報の取扱いに対する対応なども含めて、IT の光と影を十分理解し、し
っかりと指導できる体制が必要。指導者の IT への見識・教養の向上が望まれる。
IT と生産性について、日本では、TFP と IT 資本ストックが同方向に動いており、
ソローパラドックスは存在しなかったと見ている。日本の場合は、IT を導入して
も生産性が上昇しないというより、むしろ、導入すれば生産性が上昇する状況にあ
ったにもかかわらず、なぜ 90 年代に IT 投資が鈍化したのかということが問題。
情報通信分野の競争環境、不確実性の高い新技術を実用化する事業へ人材と資金を
効率的に供給する仕組み、企業の創意工夫が活かしやすい法制度などが影響した。
ADSL や光ファイバーなど、競争上の個別問題を考えていくと、結局は、20 年前、
通信自由化の際に解き残した電電公社の経営形態という問題が今も尾を引いてい
るように思える。技術革新のスピードと、経営形態をめぐる議論のスピードがかみ
合っていないため、齟齬が生じているのではないか。フロンティアの広がる有望分
野でありながら、新規参入者にとっても NTT にとっても、力を十分に発揮しにく
い、フラストレーションのたまる状況が続いている。

コンテンツが多様な媒体で普及していくには、制作者の判断で彼らに利益がもたら
されるような契約の仕組みが必要。現状は、既存の主要媒体であるテレビ局にか
なり有利な仕組みで、下請的存在のコンテンツ制作者は、自律的行動がとりにくい。

【西村委員】

e-Japan 戦略は結果的に非常に成功したが、それは政策と「人間力」が合わさった
結果である。ADSL の急速な低廉化と普及等において、何人かの人間の強烈な個性
がものすごく影響を及ぼした。そうした個性が出てくる素地をつくったという意味
では、政策も成功である。

ただし、ブレークスルーには成功したが、ビジネスとして持続可能性という点で成功するかという問題はある。

FTTH を推進するとした場合、コストを民間が負担するか、政府が負担するかという問題がある。しかし、二者択一ではなく、私が提唱している「社会投資ファンド」のように、民間と政府がパートナーシップをとれる仕組みがあっても良いと思う。日本人は忙しいこともあって、時間効率を高め、無駄な時間を少なくできるものとして IT が日本に入ってきた。日本でモバイル携帯電話が伸びたのも、通勤時間という無駄な時間を使えるということが大きな理由の 1 つだと思う。

世界最先端の IT 国家を実現したかという点は、現時点がどうかではなく、スピードで見るべき。スピードで見ると、日本は少なくともトップランナーの中にはいると思うが、最近少しずつスピードが落ちてきているのではないか。

インターネット上の様々なサービスで生活の利便性は大きく高まっているが、そのコストの回収が問題となる。現在は最終消費者(エンドユーザー)は無料で利用し、コストは他から回収するビジネス・モデルが多いが、最終消費者がお金を払わない限り本当に大きな広がりを持たない。消費者も金を払って選択するという責任を果たすべきである。

IT について 1 つの大きな視点として、IT は非常に陳腐化が早いということがある。すなわち、IT は資本コストがものすごく高いということである。その高資本コストに対応するような経営や運用をしてきたかということ、今まで我々はきちんと考えてこなかったのではないか。

中小企業の IT 化にとっての問題として、対事業所サービスが日本で非常に弱いことがある。このためにうまく回っていないケースが多くある。

IT については、これまでと比べて何ができるようになったかという発想ではなく、「何をしたいか」を出発点として目標を掲げ、そのうちどこまで進んだかという発想をすべきである。こうした見方をすれば、医療分野などでは、IT の更なる活用の余地がまだ多いと思われる。

コンテンツ産業の問題点は、コンテンツ制作会社とテレビ局・新聞社との契約形態である。テレビ局などの独占的状況がコンテンツ制作側に不利な契約をもたらしている。

医療機関における電子カルテの整備及びそれを使ったデータの利用が遅れている(日本だけではない)。医療機関同士のネットワークの構築も重要。医療分野で IT 化を進める際に問題になるのは、個人情報取り扱いである。

IT で進展が遅れている分野としては、ITS が挙げられる。技術的側面ばかりを議論するのではなく、市場原理を導入した見直しも必要ではないか。

【池内委員】

予想以上に基盤整備が進んで、ユーザーの利便性も急速に高まっている。モバイル

がここまで加速度的に活用されるとは想像しておらず、ブロードバンド価格の急落も予想以上。ここ1年かもしれないが、FTTHが、価格問題もクリアし、ユーザーインターフェースの向上、コンテンツのリッチさなどで急速に普及しているのも、2000年当時の想定以上である。

光ファイバーへの需要については、実際にユーザーから見て、どれくらい動画等を中心にしたコンテンツサービスに価値を見出してもらえるか、まだ検証できていないとの感覚がある。住宅の展示場を仮想でネット上で探索する等のサービスが実験的に行われているが、やはりリアルとのギャップというものが結構大きく、コンテンツ制作コストの割にはユーザーの利便性が感じられないとの議論もあった。可能性もすごくあるが、まだ課題も多いという認識である。

ITは生活になくってはならない存在になっていると我々も実感している。就職や転職にしても、つい5、6年前は、インターネットで応募し、人事担当者とやりとりをして面接をするようなことは想定していなかったが、もう少し先に行くとネット上で面接してしまう、あるいは最終面談はフェース・トゥ・フェースかもしれないが、その一歩手前までネットで完結してしまうところまできている。ネットがコミュニケーション上果たす役割というのは、我々が想像した以上に飛躍的にカバレッジを広げていく可能性が大きい。

今後もサイバー上で新しい市場が生まれ続けると確信している。個人認証を伴う決済がネットやモバイルで完結できる世界になるから、リアルで取引されているうち、かなりのものはe-コマースにリプレイスされ、2010年までには劇的に変わるのではないかと。その中で果たす役割が一番大きいのは、モバイルではないかと思う。今後はコピキタスなネットワークというか、リアルとの連携がすごく大きなキーワードだと思う。

ノンアクティブユーザーが活性化している。今まではすごく情報感度が高い人がメディアから情報を取得して物を買ったり決済を行っていた。現在は、ユーザーインターフェースが向上しているため、今までこういう情報源にタッチしなかった人が使い始めており、それが新しい需要をつくっているという実感がある。

例えば旅行等についても、年間でおよそ2億8000万泊の個人の消費が日本であるが、現在だいたい3000万泊くらいはインターネットで予約され、これが年率200%位で成長している。今まで旅行しなかった人の需要を喚起しながら進んでいる実態もあると思う。

業務効率や生産性の改善についてはどの企業も成果が着実に見え始めていると思う。その一方、企業間の格差が逆についている。10人以下など小規模の会社で自前で取引会社とネットワークを結び企業間取引を行うことができない会社も多い。そうした企業とIT導入先端企業との競争力の差が業種を問わず出ていると思う。

IT化が遅れている分野として、行政、医療、教育が挙げられる。これらの分野で

は、個人認証の問題(個人情報取扱い等) 規制、既得権益団体による業界慣習、競争の欠如などがボトルネックになっている。

【國領委員】

短期間にブロードバンドを広げたという意味で、日本の IT 戦略はかなり成功したといえる。米国や韓国ではアクセス回線の競争は低調となっており、競争的なアクセス回線市場を構築し、維持しているという意味では日本は特筆すべき国となっている。

ブロードバンド市場の競争的な拡大の背景には NTT 局舎開放があるのはもちろんだが、同じく、それ以上にバックボーンの光ファイバがダークファイバとしてアンバンドルされたために、新規参入業者が新しい技術で安いバックボーンを入手できたからだと考えている。今後、その体制をいかに維持するかが課題となろう。競争的な拡大は良い面を多くもっているが、同時に競争が進展した分だけ僻地における基本サービスの維持や、災害などによいインフラストラクチャの維持などが課題となってきた。

規制改革の中でうまくいかなかったものもあって、今後の教訓としてきちんと振り返っておきたい。たとえば、従来型電話技術を前提として、NTT と NCC の取り分だけをいじったマイラインという政策があったが、本質的な利得がないまま、パイの調整だけを行ったために、業界が疲弊するばかりで消費者への利得の還元はごくわずかだった。技術革新によって機械の性能が毎年 10 倍、100 倍といった単位で改善している業界では、単純な価格競争ではなく、イノベーションによる新サービスの創造を重視した政策を行うべきである。

今後の発展を考えると付加価値の高いサービス(医療・教育・産業など)の利用度を高めることが鍵となることは衆目の一致しているところである。ただし、そのあたりの利用を高めていく作業は、IT だけではなく社会制度全般を改革していく作業と同時に進めねばならず、容易ではない。医療だけとて、IT によってキメの細かい管理によって、安全性と経済性を高めることができるが、それを実現するためには、例えば診療報酬制度などを適切に見直して、よりよい仕組みを運営したところが、それなりの見返りを得られるようにしないと進まない。

IT による改革は従来の縦割り行政組織を横断する取り組みが必要とされる場合が多く、これからますます、官房による調整機能が求められるようになるだろう。