

# IT革命の意義

## 1 IT革命とは

今日、パソコンは高性能になり大量のデータを高速で処理することができるようになるとともに、低価格で購入することができるようになってきているため、企業のみならず家庭へも爆発的に普及している。

### 【家庭へのパソコン普及率の推移】

岐阜県	17.5% (平成6年)	39.5% (平成11年)	総務庁(現総務省)「全国消費実態調査」
全国	15.6% (平成6年)	38.6% (平成11年)	経済企画庁(現内閣府)「消費動向調査」

また、通信網が整備され、通信が大容量化・高速化するだけでなく廉価で接続できるようになり、携帯電話でもアクセスすることができるようになることで、インターネットを利用する人々が増加している。

### 【インターネット接続サービスの加入者・利用者数】

ダイヤルアップ型接続によるインターネット接続サービスの加入者数	1,580万人 (平成12年12月末)	(平成11年12月末に比べて49.2%増)
CATV網を利用したインターネット接続サービスの加入者数	62万5千人 (平成12年12月末)	(平成11年12月末に比べて約4倍増)
DSLサービスの利用者数	9,723人 (平成12年12月末)	(11月~12月で81.8%増)
携帯電話端末によるインターネットサービスの利用者数	2,686万6千人 (平成12年12月末)	(平成11年12月末に比べて約7倍増)

総務省総合通信基盤局電気通信事業部データ通信課 2001年1月31日発表資料抜粋

パソコンとインターネットに代表されるIT(情報通信技術)のこのような進歩は、情報流通の費用と時間を著しく節約させるとともに、密度の高い情報のやりとりを容易にする。

そして、そのような情報のやりとりを可能とするコンピュータネットワークがビジネスに結びつくことで、社会・経済システムが大きく変化していく。例えばeビジネス(電子ネットワーク上のビジネス)の代表である電子商取引(EC=エレクトロニックコマース)が企業間(BtoB)や企業-個人間(BtoC)で行われるようになる。また、個人が自宅のパソコンで銀行の残高を確認したり株取引を行えるようになるなど、企業・個人向けの新しい情報サービスがどんどん誕生している。

さらに、自宅のパソコンがインターネットに繋がっていることで、会社から離れて仕事ができる(テレワーク)環境が整ってきている。これにより毎日の通勤に苦勞することがなくなり、高齢者や妊婦の方が仕事を続ける機会が増えるようになる。また、パソコン1つで事業を起こすことも可能なので、巨額の資本金を工面するのに苦勞したり都心にオフィスを構える必要すら薄れることとなる。

このように、ITが進歩し社会のあらゆる場面で利用される機会が著しく増加することにより、人と人との関係、人と組織との関係、人と社会との関係そして個人のライフスタイルまでも変わっていくのが『IT革命』である。

## 2 IT革命の歴史的意義

人類の人類たるゆえんを創り出したのは、「直立歩行」を始めたことにより背骨で頭脳を支え、頭脳を画期的に進化させたことにある（人類第1の頭脳革命）。現在のITの目覚ましい発展は、人類が第2の頭脳「電脳（コンピュータ・システム）」を持ったという点で、人類第2の頭脳革命が起きていることを意味している。

また、土地と太陽エネルギーが生産手段であった「農業社会」から工場と筋肉労働が主となる言わば骨格・筋肉系の「工業社会」への移行を経て、現在、コンピュータと頭脳労働が生産手段となる頭脳・神経系の「情報社会」への生産構造の大変革、つまり人類第3の生産革命が起きている。「農業社会」から「工業社会」への大きな社会構造の変革を産業革命と呼んでいるが、今やそれに匹敵する“新”産業革命が進行中なのである。

更に、人類のネットワークという観点から見れば、まず、400年ほど前の大航海時代の幕開けによって地球規模の「船舶・航路ネットワーク」が拓かれ、18世紀後半にはイギリスで起こった産業革命とともに「機関車・鉄道ネットワーク」が発展した。次いで、民主主義・自由主義の普及と時を同じくして「自動車・道路ネットワーク」が発達してきたが、今、「マルチメディア・インターネット・ネットワーク」により、あらゆるモノや情報が居ながらにして地球規模で交わされる時代になろうとしている。これが人類第4のネットワーク革命である。

そして、IT革命によってもたらされる「情報社会」は、社会の重心を「モノづくり」から「チエづくり」に大きく移動させ、情報価値の生産現場である『情場』の形成を促進する。

「交流・連帯・創造」をキーワードとする『情場』づくりこそ、情報社会における最も大切なキーポイントである。

IT革命は、こうした3つの革命が重層的に進行している人類始まって以来の大きな変革であり、情報を巡る環境を大きく変える。産業に影響が生じるのはもちろんのこと、社会全般に、そして人々の生活にも大きな影響が直接及ぶ。

その意味で、誰もがその影響を受けざるを得ないのである。

第1の生産革命のあった「農業社会」は、生産手段・道具をそれまでの人類自らの肉体から牛や馬といった家畜へとアウトソーシングした。そして、第2の生産革命期である「工業社会」は、その家畜をモーターへとアウトソーシングしたと言える。

このような視点に立てば、第3の生産革命が進む「情報社会」においては、人類の頭脳をコンピュータへ、情報の伝達力をインターネットへ、そして感覚器官（見る、聞く）をセンサーへアウトソーシングすることになると捉えることができる。

そして、このように人類の能力の多くを代替するだけでなく、その能力を飛躍的に高める「情報社会」を現実にしつつあるITには、次の6つの特長がある。

### < IT 6 機能 >

- 1 リアルタイム ----- 即時
- 2 リアルイメージ ----- 実像に近い
- 3 インタラクティブ ----- 対話できる、双方向
- 4 オンデマンド ----- 呼びつけ、届けさせる
- 5 インテリジェント ----- 「電脳」は、頭の良い超有能な助手
- 6 ネットワーク ----- 思考・行動範囲の拡張、協働「コラボレーション」

こういったITの機能を活かせば、年齢、性別、障害、住所、所得、規模の大小などの制約を越えて、個人や組織が「見る」「聞く」「知る」「伝える」そして「考える」能力を最大限に（不自由な者は自由に、弱い者は強く、狭い所は広く、小さい者は大きく力を）発揮でき、生活の向上や組織の繁栄をもたらすことになる。

つまり、ITの6つの特長・機能を「個人・家庭・企業・学校・団体・地域社会という6つのレベルの各場面に合わせてどのように活用するか」を考えることが最も大切なことであり、「安全」「安心」「便利」「快適」「活力」社会を実現するために不可欠なのである。IT革命の理念、目的、目標もそこにある。

### 3 IT革命の影の部分

しかし、IT革命は利益だけをもたらすものではない。

景気が悪くなる企業、淘汰が進む業界があり、就業環境においても、ITの活用に優れていないベテランや中間管理職の役割が失われる一方で、IT技術者への求人は高まり、ある分野で人手不足が発生することが予想される。しかし、IT革命により仕事を失った人がすぐにIT技術者となって再就職することは困難であるため、結果として、労働需要があっても失業者が吸収されないという「労働力需給のミスマッチ（雇用のミスマッチ、職能別のミスマッチ）」が生じてしまう。

#### 【労働力需給のミスマッチ】

IT先進国のアメリカでは、IT労働者の現在及び将来の供給不足が懸念材料となっている。

- ・2000年において84万人以上のIT労働者が不足。
- ・2008年のIT労働者の需要は約389万人（1998年の1.8倍近く）となる予想。

経済企画庁（現内閣府）「平成12年度年次世界経済報告」

また、日々の生活においても、かつての「読み・書き・そろばん」に代わって、コンピュータとインターネットを使いこなせることが不可欠となっていく。このため、パソコンを持たない人やインターネットを使いこなせない人が不利になってしまうというデジタル・ディバイド（情報格差）が生まれてしまう。

#### 【デジタル・ディバイドの状況】

- ・居住する都市の規模が大きいほど（地域）
- ・世帯主の年齢が若いほど（年齢）
- ・世帯年収が高いほど（所得）

インターネットの普及率が高くなっている。

郵政省（現総務省）「平成12年 通信に関する現状報告 89頁」

更に教育に目を向ければ、体温が感じられる人間関係が強く求められる現代社会において、児童や青少年への一律的なIT教育強化は本当に必要なのかといった危惧がある。

岐阜県IT戦略産業経済会議中間報告における意見

そして、インターネット社会を根本から危険にさらすサイバーテロ（ウイルス送信、盗聴・情報盗用、侵入・なりすまし等）に対するセキュリティ管理は、国家レベルで対応していかななくてはならない問題である。

したがって、こうしたITのデメリットの面に十分配慮した具体的な公共政策を講じるとともに、並行して人間性の回復を図り、知と情とのバランスの取れた人間的な生活を営めるような工夫をしなければならない。

また、ITは新しい価値を生み出す『道具』にすぎず、オールマイティではないということも忘れてはならない。

「影」の部分はIT革命の課題として認識し、その対策を講じつつ、IT革命に積極的に対応していくことが必要である。

## 基本戦略

### 1 岐阜県IT戦略の必要性

産業革命への対応がその後の国家経済の繁栄を左右したように、「IT革命にいかに対応していくか」が国レベルにおける21世紀の世界の比較優位構造を決定づけると言われている。

そのような視点から国は、高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（通称：IT基本法）を本年1月6日に施行し、1月22日には高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（通称：IT戦略本部）が『e-Japan戦略』を決定し、「5年以内に世界最先端のIT国家になる」ことを目標に、高度情報通信ネットワーク社会の形成に関する施策を迅速かつ重点的に推進することになった。

国家戦略が明確となった今、岐阜県においてもIT革命の進展に的確に対応していかなければ、県民がIT革命によってもたらされる恩恵を受けられなくなってしまうおそれがある。

実際のところ、岐阜県ではIT革命に対する慎重な姿勢や危機感の薄さが見受けられる。

例えば、IT革命により産業経済社会は旧来からの『分配の平等』ではなく『機会の平等』というルールが支配する社会へと変わるのであるから、県産業界はこの変革の波を市場獲得のチャンスとしてとらえ、戦略的に情報化に投資し、人材を育成するなど積極的に打って出るべきである。しかし、ビジネスチャンスとしての電子商取引（BtoBやBtoC）の実施は考えていないと回答した企業が、インターネットに接続している企業の3割ないし5割を超えるという調査結果があり、県内企業のIT革命に対する慎重な姿勢の一面が見受けられる。

#### 【IT活用実態調査】

インターネットに接続している企業の状況（回答数811社）

##### BtoBの実施状況

自社独自で実施	7.3%
特定の関連企業等と共同実施	15.2%
ネット上の受発注ネットワークに登録	9.9%
実施の予定がある	19.4%
実施は考えていない	35.3%

##### BtoCの実施状況

自社独自で実施	5.9%
ネット上のショッピングモールに出店	5.7%
実施は考えていない	57.1%

（財）岐阜県産業経済振興センター「IT活用実態調査報告書」 12年10月1日

また個人のレベルで見ても、IT革命の影響は個人の生活に幅広くしかも深く及ぶにも関わらず、県民には「そういうことは自分には関係ないんだ」「そういう時代であっても私には関係ないんだ」という『意識格差』がある。

岐阜県情報化推進本部は、このような状況に危機感を持ち、すでに進行中であるIT革命へどのように対応し、『日本一住みよいふるさと岐阜県』を実現するための道具としてITをいかに利用していくかを明らかにする独自の『岐阜県IT戦略』を策定する。

この岐阜県IT戦略は、『e-Japan戦略』を指標としながらも単に県レベルに投影するのではなく、ソフトピアジャパンやテクノプラザなど、県が国及び他県に先行して造り上げてきたインフラ及びソフトを十分に活用したものであることが必要である。

そして、IT革命に内在する課題への対応を怠ることなく、県民生活の現場に立ち、県民の声を反映させたものとし、この戦略を県民全体で共有することにより、IT革命に県全体で対応していくことが必要である。

## 2 目指すべき社会

岐阜県は、岐阜県IT戦略を通じて、『すべての県民がITにより豊かな生活を実感できる社会』の実現を目指す。

具体的には、例えば次のような社会像を描くことができる。

- |               |   |     |                                                                              |
|---------------|---|-----|------------------------------------------------------------------------------|
| 家             | 庭 | ... | ホームページで学校の様子が分かるとともに「学校だより」などを電子メールで見ることができる。                                |
|               |   | ... | インターネットで、県関係の各種電子申請や県税の電子申告等が行える。                                            |
| 児 童 ・ 学 生     |   | ... | 県内すべての小・中・高校等にインターネット環境が整備され、児童・生徒らが自ら必要とする情報を収集・活用できる。                      |
|               |   | ... | 国際ネットワーク大学コンソーシアム（現在の参加校：岐阜大学、朝日大学等13校）により、県下5圏域をつなぐテレビ会議システムを使った共同授業を受講できる。 |
| 企 業 ・ 生 産 者   |   | ... | 情報化への投資により、経営の効率化、合理化（生産管理、在庫管理）、販路拡大が進む。                                    |
|               |   | ... | ITを農産物の生産や販売に活用して、企業的経営を行う農家が増える。                                            |
| 高 齢 者 ・ 障 害 者 |   | ... | 高齢者宅が保健センターや病院とネットワークで結ばれ、離れた場所から安否の確認や健康状態のチェックなどをしてもらえる。                   |
|               |   | ... | 障害者の方がマルチメディアを活用して在宅のまま就労できる。                                                |

上記のような社会を実現するために、県は重点政策分野を決め、産業・経済界及び市町村と連携しながら集中的に取り組むこととする。

### 3 重点政策分野

『e-Japan戦略』では、超高速ネットワークインフラ整備及び競争政策、電子商取引と新たな環境整備、電子政府の実現、人材育成の強化、の4つを重点政策分野としている。

しかし、岐阜県には国に先行して施策を展開してきた分野や、逆に首都圏等に遅れている分野もある。したがって、国の重点政策分野を踏まえながらも、岐阜県独自の重点政策分野があってしかるべきである。

ITを『日本一住みよいふるさと岐阜県』を実現するための道具として利用するには、まずすべての県民が無理なくパソコン等の情報機器を使えるようにするとともに、より高度な技術を持ち県内の情報化を推進する専門家を養成する必要があると考えられる。

次に、県民の情報力を最大限に活用するために情報社会インフラを整備する必要がある。その際には特に、過疎地域や山間地域を多く抱える本県の実状を踏まえた整備方法を考えなくてはならない。

そして、人材基盤と情報インフラ基盤の上に、「生活者の視点に立ち住民のために何をすべきか」を基本とする政策を立てなければならない。

以上のような観点から、岐阜県は重点政策分野として次の3分野を選定する。

#### (1) 人材養成

県民情報力の強化  
IT専門家の養成

#### (2) 情報社会インフラの整備

ネットワークインフラ  
IT基地インフラ

#### (3) 5つのネット

安全ネット ... 災害、犯罪  
安心ネット ... 健康・医療、福祉  
便利ネット ... 各種生活サービス、交通  
快適ネット ... 自然環境、生活環境、文化環境  
活力ネット ... 教育・学習、産業

また、昨年12月13日開催の岐阜県IT戦略合同会議においては、3つの会議と6つの専門家会議及び4つの分科会が会合し、各界各層から広く意見・提案を集約した。

(1) 人材養成

県民情報力の強化	専門家会議	総合部会	リテラシー向上分科会
IT専門家の養成	専門家会議	総合部会	専門家養成分科会

(2) 情報社会インフラの整備

ネットワークインフラ	専門家会議	総合部会	インフラ整備分科会
IT基地インフラ	専門家会議	総合部会	IT基地づくり分科会

(3) 5つのネット

安全ネット	専門家会議	安全生活部会
安心ネット	専門家会議	安心部会
便利ネット	専門家会議	便利生活部会
快適ネット	専門家会議	快適部会
活力ネット	専門家会議	活力教育部会

(4) 産業・経済界との連携

産業経済会議

(5) 市町村との連携

市町村会議

提出された意見・提案を3つの重点政策分野並びに産業・経済界及び市町村との連携に反映させ、県民の声に根ざした岐阜県IT戦略とする。

また、地域住民のニーズや地域の独自性がより反映した岐阜県IT戦略とするため、各圏域ごとに地域IT戦略を推進していくこととする。