

に図られつつある。また、G7等先進諸国間では、情報通信の高度化を国際協調の下に全地球的に推進していくことが合意されつつあり、このような観点からも我が国は、自らの高度情報通信社会の実現を通じて、積極的な貢献を果していくことが求められている。

(1) 公的部門における取組の現況

政府は、高度情報通信社会推進本部（本部長 村山富市総理大臣）において、平成7年2月21日に「高度情報通信社会推進に向けた基本方針」をとりまとめ、政府としての基本的な方向を示した。基本方針の主な内容は以下のとおりである。

- ① 誰もが情報通信の高度化の便益を安心して享受できる社会の実現など7つの行動原則の提示
- ② 高度情報通信社会の構築は、公正有効競争の下に基本的には民間主導で進められるべきとし、政府は、広域性への対応、経済的・法制的な側面などのバックアップ、基礎的・先端的な研究開発の推進、基盤整備に対する公的支援等、所要の環境整備を実施
- ③ 主要地域の光ファイバー網整備と、これを活用した公的アプリケーション⁴⁾の導入、実用化、及び基礎的汎用的技術開発については2000年までを先行整備期間として進め、光ファイバー網については、需要動向等を見ながら、2010年を念頭において早期の全国整備を目指すとの基本的方向の提示
- ④ 政府自らがユーザーとして先導的役割を果たしていくとともに、行政の情報化、教育・研究・学術・文化・スポーツ分野の情報化、保健・医療・福祉の情報化、道路・交通・車両の情報化、気象・航空管制部門等公共輸送部門の情報化、防災の情報化を推進
- ⑤ 諸制度の目的に配慮しつつ、書類の電子データによる保存、申告・申請手続の電子化・ペーパーレス化を始めとする諸制度の検討結果を踏まえ、見直しを行い、所要の規制緩和措置を実施するなど、諸課題について情報通信の高度化に必要な施策の取組の基本的な方向の提示
- ⑥ 国際的な情報インフラの形成に向けて、共同プロジェクトの実施や情報の適切かつ自由な流通のための環境整備を図るための取組の姿勢の提示

政府は、行政の情報化を計画的に推進するため、平成6年12月25日に「行政情報化推進基本計画」を閣議決定した。この計画においては、「情報通信技術の成果を財政状

況等を勘案しつつ行政のあらゆる分野に積極的に導入し、情報システムの利用を行政の組織活動に不可欠なものとして定着させ、行政内部のコミュニケーションの円滑化、情報の共有化による政策決定の迅速化・高度化等行政運営の質的向上と、国民への情報提供の高度化、行政手続の効率化等の行政サービスの質的向上を図るため、セキュリティの確保等に留意しつつ、「紙」による情報の処理から通信ネットワークを駆使した電子化された情報の処理への移行を実現する」こととしている。

また、行政分野を除く他の公的部門の情報化については、「高度情報通信社会推進に向けた基本方針」に基づき、平成7年（1995年）8月に関係省庁において、「教育・学術・文化・スポーツ分野における情報化実施指針」、「研究開発活動の情報化実施指針」、「保健医療福祉分野における情報化実施指針」、「道路・交通・車両分野における情報化実施指針」、「気象・航空管制部門等公共輸送部門における情報化実施指針」、「防災分野における情報化実施指針」をとりまとめた。今後は、これらの実施指針に基づき、それぞれの分野において情報化を進めるとともに、実施状況についてフォローアップを行い、技術革新や情報通信インフラの整備状況を踏まえつつ、必要に応じて実施指針を改訂していくこととしている。

また、情報通信の高度化に対応する観点から、現行法体系について、諸制度の目的に配慮しつつ、検討を行うため、平成7年（1995年）9月から、高度情報通信社会推進本部の下に制度見直し作業部会を開催し、平成8年度の早い時期にとりまとめを行うべく、検討作業を行っている。

平成6年10月7日に閣議了解された「公共投資基本計画」においては、「個人のライフスタイルや産業構造の変革等に貢献し、経済社会の諸分野の発展の原動力となる情報通信の高度化について、光ファイバー網の整備をはじめとした民間主体による通信に関連した社会資本の高度化を促進するとともに、必要性を勘案しつつ、行政・教育・医療・福祉・図書館などの公的部門の情報化を進める」こととし、公共投資の配分について「高齢化、高度情報化等により生ずる新たなニーズへの対応に資するものがあり、これらについても重点的、効率的配分を行う」こととしている。

注4) アプリケーションとは、従来は、一般的にアプリケーションソフトウェアを指し、利用者が具体的に特定の仕事を処理できるように作られたソフトウェア⁵⁾をいうが、ここでいうアプリケーションは、その意味をより広くとらえ、利用場面に応じた情報通信の有効な利用方法をいう。

注5) ソフトウェアとは、広い意味ではハードウェアを動かすための情報要素をいう。

コンピュータを動かすためのプログラムやデータはソフトウェアである。

(2) 民間部門における取組の現況

現在、企業を中心とした民間部門においては、社内LANの構築や情報関連機器の導入のため、積極的な投資が行われつつある。また、社内の情報の共有化や情報流通の迅速化などを目的として、電子メールシステム等を積極的に導入するとともに、社員に対する情報関連機器操作に関する教育を行うなどの試みもみられる。

このように民間部門においては、組織を効率化し、国内及び国際的な競争力を確保するため、必然的に情報通信の高度化に取り組まざるを得ない状況にあり、特に、ネットワークを通じた情報流通の重要性を認識しての整備が進みつつある。

(3) 国際的な取組の現況

平成7年2月に開催された、G7「情報社会に関する関係閣僚会合」においては、世界情報インフラ（GII）の早期実現を目指し、以下の合意がなされた。

- ① 「ダイナミックな競争の促進」、「民間投資の奨励」などの8原則
- ② 「相互接続性と相互運用性の促進」など6つの政策課題
- ③ 「電子図書館」など11のパイロット・プロジェクト推進

これらについては、各国の協調的な取組を求められているものがあり、例えば日本は、電子図書館など4つのパイロット・プロジェクトの進行調整国を務める等、11のパイロット・プロジェクトへの参加を決定し、取組を開始したところである。

(4) 高度情報通信社会に至る道筋

以上に見たように、高度情報通信社会への扉は、既に開かれており、我が国も世界各国も、その階段を一步ずつ登り始めたところである。しかし、ヨーロッパ系の言語に比較して漢字を含む日本語処理は複雑で、機械処理が困難であったことから、日本は欧米諸国に比較して公的部門・民間部門のいずれも、パソコンの普及率やローカルエリアネットワーク（LAN）の形成率が低いこと、さらには情報通信の基盤的な技術・サービスの開発の一端を担うベンチャー企業の活動が不十分であることなど、情報通信の高度化への取組が遅れをとっているとの見方もある。このように、国によって階段の何段目まで到達しているかに違いがあり、また、行き先に展望が見えているか、さらに、登る途中にどのような障害があるかなどの差もある。このような状況の下で、

以下に示す道筋をたどりながら、我が国における高度情報通信社会の具体的構築が進んでいくものと考えられる。

表記に漢字を使用する日本語は、現状では、ヨーロッパ系の言語に比較して不利な状況にあると考えられる。また、現在の情報関連機器は、技術の限界等により誰にでも使える操作性を有しておらず、利用者の操作能力に依存せざるを得ない点を残している。しかし、学校における教育や企業における訓練等を通じ、現行の機器でも実際に活用できる層が急速に増えつつある。したがって、長期的には、情報関連機器の操作は社会生活上の基礎的能力となり、技術の進歩と相まって、日本語がおかれた不利な状況が解消するとともに、日本文化の特性をいかしたコンテンツが創作・供給され、情報関連機器の普及状況も欧米と遜色ないものとなる。

利用者の能力向上と並行して、データ形式の統一など標準化が進むことで、公的部門の電子媒体での届出の受付、インターネット等を通じた公的部門からの情報の入手等の利用環境の充実が図られる。また、通信コストの低減が図られ、情報通信の高度化を想定していない法律・制度・慣行も徐々に改められていく。これらの環境整備に伴い、産業分野から先行的に情報通信の高度化が進んでいく。

産業分野のニーズが高まる一方で、急速な技術革新や関係諸規制の緩和等を含め官民双方の積極的な取組の進展等により、情報通信ビジネスへの新規参入が盛んになり、新たな産業や雇用が創出される。各社のサービス内容やサービス料金については、公正で自由な競争が行われることになり、内容と費用のバランスのとれた良質なサービスを提供する会社が市場を拡大していく。

一般家庭においては、当面は従来の手段が主体であるが、企業活動や学校教育を通じ、情報関連機器を操作でき、その有用さを認識している層が増えていく一方で、光ファイバー網等の整備を通じ、より高度なアプリケーションの利用が可能になっていくことから、家庭向けのサービスも利用者が増大していく。

一般家庭における情報通信の高度化は、買物や娯楽分野のサービスから始まると考えられるが、公的部門が情報提供者として参加するなどによる日常生活に関する情報の提供や、医療サービスや家庭向けセキュリティサービスなど、生活に密着した分野の比重が高まっていく。この間、一般の利用者からの要望に基づいて、ハードウェアやソフトウェアの使いやすさの改善、情報の内容自体の改善が進み、潜在的な需要が顕在化することにより、また新たな利用者の参加を呼ぶという良い方向の循環が始まる。最終的には、公的部門からの公開情報、各情報サービス会社によるデータベース、

地域に密着した情報をネットワーク上で提供する地域情報室など、多様なサービスが組み合わされて利用者に使いやすい形で提供される。

このような道筋をたどりながら、ニーズが顕在化した分野から情報通信の高度化の流れが始まり、利用者のニーズと供給者側が提供できるサービスの間の市場を通じた拡大的なフィードバックが繰り返される過程で、高度情報通信社会の具体像が形成されていくものと考えられる。21世紀にかけて、豊かな国民生活と自由で活力ある経済社会の実現を確かなものとしていくためには、諸外国と協調しつつ、既に取り組が始められたものも含めた所要の施策の実施を通じ、極力早く高度情報通信社会を構築することが望まれる。

3. 高度情報通信社会の構築に当たっての課題と対応策

高度情報通信社会の構築は、政府の「高度情報通信社会推進に向けた基本方針」に示された考え方に沿って、公正有効競争の下に基本的には民間主導で進めるべきであり、政府としては、民間主体による通信に関連した社会資本の高度化を促進するとともに、必要性を勘案しつつ公的部門の情報通信の高度化を進める。さらに、技術革新の急速な進展と利用可能性の拡大等に対応し、関係諸規制の緩和等を進めるとともに、法制面の改革、研究開発の推進等、所要の環境整備を行う。

(1) 公的部門が果たすべき役割

情報通信の高度化の初期において、公的部門は、積極的な情報通信の高度化への取組、ハードウェア及びソフトウェアの調達等による需要喚起、円滑な情報流通のための標準化等により、先導的な役割を果たすことが期待されている。

① 公的部門の情報通信の高度化に向けた取組

公的部門は、「高度情報通信社会推進に向けた基本方針」及びこれを受けて各省庁が策定した実施指針に基づき、公的部門自らが利用者として、庁舎内や庁舎間LANの整備など公的部門におけるネットワークの整備を行うとともに、公的アプリケーションの開発・導入等の施策を講じる。特に、行政の情報化については、「行政情報化推進基本計画」に基づき、行政の質の高度化と国民サービスの質的向上を目指して、行政情報の広範な電子化等の施策を推進する。また、国民の意見を広く聴取するとともに、白書や各種統計等の提供など、公的部門からの情報発信を進めるため、電子メール等新たな手段を活用する。

公的部門の情報通信の高度化には、ハードウェアの整備のみならず、運営のための人材やソフトウェアが必要な場合が少なくない。そのため、「公共投資基本計画」の考え方に沿って公的部門の情報通信の高度化に必要な社会資本の整備を進めることとし、その際、高度情報通信社会の構築において不可欠な、人材の育成や使いやすい魅力あるソフトウェアの整備が極めて重要であることにかんがみ、その確保についても適切に配慮する。

② 情報通信の標準化

高度情報通信社会の構築においては、ネットワークにおける相互運用性・相互接続性の確保が重要である。そのため、国際的な標準化の動向を踏まえ、利用者

の利便性の向上を重視しつつ、公的標準の一層の普及と実施を推進するとともに、データの形式や接続手順等について、公的部門自らの標準化により、CALSやEDIの促進など社会全体への波及を図る。

③ 地方経済の振興やコミュニティの活性化

地方経済の振興やコミュニティの活性化のため、地方の主体性を発揮した特色ある取組を推進することが課題となっている。高度情報通信社会の構築により、知的生産活動の立地上の制約が小さくなり、企画・管理部門や研究部門の地方展開など地方経済の振興が図られるとともに、従来の地理的制約を超えた交流を通じ、コミュニティの活性化が図られると期待される。そのため、国土の均衡ある発展を達成する観点を踏まえ、既存の施策と連携するとともに、相互接続性を確保しつつ、地方公共団体間及び国と地方公共団体との間のネットワークの構築等の情報通信インフラの整備を推進する。また、地域に密着した情報サービスを提供するとともに、地方からの情報発信を行う拠点の整備を支援する。

(2) 制度・慣行等の改革

高度に発展した情報通信技術が有効かつ円滑に利用され、国民全体がその豊かな成果を享受できるような環境・秩序づくりを目指す。

① 情報通信の高度化のための諸制度の見直し

高度情報通信社会の構築に当たっては、産業分野の積極的な参加が必要である。情報通信分野の規制緩和については、既に積極的な取組が進められているところであるが、引き続き競争条件の整備と競争の促進、通信コストの低減、利用者のニーズに合った多様なサービスの提供等のため、今後「規制緩和推進計画」に盛り込まれた措置を着実に実施するとともに、順次計画の見直し・改定を行う。

また、ネットワークの広帯域化、双方向化、デジタル化により進展しつつある通信と放送の融合について、新産業の創出、消費者保護等の観点から、早急かつ積極的に検討を進める。

さらに、現在の制度や慣行には、紙による記録の保存や本人出頭義務付けなど、情報通信の高度化を想定していないものがあり、その障害となる事例が生じている。これらの障害を除去することは、産業分野や家庭において、情報通信を活用するための機器やソフトウェア等を導入するためのインセンティブとなり、情報通信の高度化を加速する要因となる。そして、そのことがより使いやすい機

器やソフトウェア等の開発につながるなど、さらに大きな波及効果をもたらすことになる。諸制度の見直しのためには、プライバシーに係る情報の暗号化など、新たな技術の開発や仕組みづくりを要するものもあり、技術開発の状況等を勘案しつつ、多面的に検討することが必要である。諸制度の見直しについては、その目的に配慮しつつ検討を行い、その結果を踏まえて見直しを進め、電子化された情報の処理への早期の移行を目指す。まずは、書類の電子データによる保存及び申告・申請手続の電子化・ペーパーレス化について、高度情報通信社会推進本部制度見直し作業部会等において検討を行い、その結果を得次第、これを踏まえ、所要の規制緩和措置を講じる。

② 著作権等の在り方に関する検討

高度情報通信社会の構築のためには、新しい魅力あるコンテンツが積極的に創作・供給される環境及びコンテンツを適切かつ円滑に利用することができる環境の実現が極めて重要である。すなわち、著作権等の適切な保護を図り、コンテンツの創作活動へのインセンティブを維持し、さらに向上させるとともに、権利処理体制の整備を図り、大量かつ多様な著作物等の利用の進展に対応する必要がある。このような観点から、著作権等の保護と利用の円滑化のための仕組みを含め、著作権等の在り方について早急に検討を進める。

③ プライバシーの適正な保護

高度情報通信社会においては、個人情報の流通・蓄積が容易になりプライバシーが侵害される可能性が増加すると考えられるため、民間事業者等における個人情報の管理の適正化について、高度情報通信社会への移行の状況を勘案しつつ、法制度上の対応を検討するなど、プライバシーの適正な保護を図る。

④ 情報通信システムに係る不正行為への対応

情報の流通や処理に関しては、様々な段階でデータの改ざん・破壊や窃盗等の不正な行為が発生するおそれがあるほか、現在想定されていない不正行為の発生も考えられるので、これらの変化に対応した適切な法制度の整備等のセキュリティ対策を進める。

⑤ 情報通信において個人が理解すべき基本的なルールの遵守

情報の流通が容易になり、特定の情報が多数の人々に共有されるようになることに伴い、名誉棄損、プライバシーの侵害等に当たる情報の流通や公序良俗に反する情報の頒布・取引等が増加することが考えられる。そのため、表現の自由等

との調整に留意しつつ、法制度の整備等の対応を図るとともに、学校教育等においても高度情報通信社会におけるルール遵守を徹底させるよう取り組む。

(3) 経済社会に求められる情報通信の高度化への対応

情報通信の高度化の推進に必要な経済社会の基盤を整備するため、多面的な取組を行う。

① 普及のための通信コスト低減

高度情報通信社会の構築に当たり、自発的な参加の促進には通信コストの与える影響が大きい。したがって、情報通信の高度化を促進し、大量で多様な情報を流通させるネットワークの全国的な普及を図るため、企業に対し事業展開のインセンティブとなり、また、一般家庭にとっても無理なく負担できるような水準を目指して通信料金の低減を図る必要がある。

昭和60年(1985年)4月の規制緩和以降の新規通信事業者の参入は、市外通話料金や国際電話料金の大幅な低下をもたらしたが、情報通信の高度化への取組が進展している米英の料金と我が国の料金を通話時間に応じて課金する一般的な料金体系で比較した場合、我が国の市内通話料金はおおむね同程度又は割安であるものの、長距離通話料金は依然としておおむね割高となっている。今後、「規制緩和推進計画」を着実に実施するとともに、公正かつ有効な競争条件の整備を徹底することで競争を活発化し、より一層の通信料金の低廉化を図っていく。また、将来的には高い頻度で情報の受発信をする企業や家庭の増加が想定されることから、定額制も視野に入れるなど、利用者が利用しやすく、サービスを提供する民間企業の創意工夫がいかされる、需要喚起型の料金体系の実現を図る。

② 情報通信インフラの整備

光ファイバーや衛星通信を始めとするネットワークインフラの民間主体の整備とそれに対する公的な支援など、適切な官民の分担によるハードウェア、ソフトウェアを含めた情報通信インフラの整備を計画的に推進する。また、公的部門におけるアプリケーションの調達に当たっては、利用者の要望を的確に反映した仕様を公的部門が提示し、これに基づく民間の自由で公正な競争を通じて、民間部門のソフトウェア開発のノウハウを活用することで、効率的な情報通信インフラの整備を促進する。

③ 高度情報通信社会を支える人材育成

今後の社会においては、国際的なコミュニケーション能力に加えて、情報の入手・加工・発信に関する基礎的な能力を身に付けることが求められており、初等中等教育を始めとして、学校教育においても積極的な取組を進める必要がある。このため、学校における情報関連機器、ソフトウェアの整備を図るとともに、外部の専門知識を有する者の協力も得ながら、教員のコンピュータの活用に関する基礎的な知識・技術の修得等を図るほか、コンピュータをネットワークの一環として利用するための環境整備を図る。また、公共職業能力開発施設等においても、職業能力として情報通信の高度化に対応できる基礎的な能力を身に付けた人材の育成にも取り組む。

さらに、高度情報通信社会の発展を支えるハードウェア整備やソフトウェア開発のための専門的かつ創造的な人材育成を推進する。

④ 根幹的な技術開発の推進

新しいサービスの提供を促進するため、さらには世界全体の課題を解決していく観点から、光交換機等の根幹的な技術開発への積極的な取組が重要であり、政府においては、基礎的・先端的な研究開発を推進する。そのため、情報通信の高度化のための基礎技術を含めて知的資本を総合的に計画的に整備することとし、税制・出融資制度を活用して民間による技術開発等の支援を進める。

⑤ 情報通信の高度化に対応できない人々に向けた対策

情報通信の高度化の初期段階においては、変化に十分対応できない人々が社会生活上不利になると懸念されているところである。このため、民間の競争の下に誰にでも利用しやすい機器やソフトウェアの開発が期待される一方、公的機関における諸手続きや情報提供等に関しては、情報通信を活用した手段に急激に移行することなく、当分の間、従来の方法と新しい方法の提供とを併存させることとする。特に身体障害者向けの機器については、民間部門のみで開発に当たることは採算的に問題があるため、公的部門は民間部門と協力して開発に当たる。

⑥ 災害等によるシステムダウンへの対応

高度情報通信社会においては、地震等の災害により情報通信システムが停止した場合には多大な被害が発生すると予想され、また、特に災害時には公的機関等による迅速な救助、復旧等の対応のため情報の迅速な伝達手段の確保が必要である。このため、災害に対応する公的機関の独自通信ルートの確保を含め、通信ネットワークの多重化及び地中化、無線系ネットワークの活用、情報通信シ