

自治体とネットワーク

東京工業大学 工学部 松井啓之

1. はじめに

高度情報化社会が取り沙汰されはじめてから幾久しい。我が国における高度情報化社会のかけ声は、1983年に当時の日本電信電話公社が唱えたINS (Information Nwtwork System = 高度情報通信システム) に端を発すると考えられる。実際に高度情報化社会への対応を目指して様々な施策が、国や自治体を中心に行われ、社会の情報ネットワーク環境は大きく変化してきた。しかしながら、昨今のインターネットの普及はこれまでの変化を上回る規模と速さで進んでいる。

そこで本稿では、これまでの地域情報化の進展、特にコンピュータの利用形態および様々な地域情報化施策を中心にまとめた上で、昨今のインターネットブームに対する自治体の取り組みと今後の情報化に対する方針と課題についてまとめる。

2. 地方自治体における情報化の進展

行政における情報化の流れを、コンピュータの利用形態に沿って、歴史的に分類した。情報化の段階は、表1のようにまとめることが出来る。

表1 自治体の情報化の推移

発展段階	時期	情報化形態と背景
第1段階	1960年 ┆ 1975年	業務の効率化指向時代 大型コンピュータ導入によるバッチ処理 (端末未成熟) 事務の機械化時代 = 庁内事務の効率化指向 電信電話公社が電気通信事業独占 高速ファクシミリを一部で導入
第2段階	1975年 ┆ 1980年	コンピュータ利用活発化 スタンドアロンOA化時代 オンライン化時代 防災ネットワーク強化時代 昭和53年 宮城県沖地震による通信網輻輳で独自防災通信システム強化 昭和58年 日本海中部地震による津波被害で防災連絡強化ニーズ
第3段階	1980年 ┆ 1985年	高度情報化模索期 高度情報化時代スタート (INS提唱, テレトピア計画) 国策型地域ネットワーク構想スタート OA化指向活発化
第4段階	1985年 ┆ 1990年	各種情報化政策具体化 昭和60年 電気通信事業民営化でNCC並びにVAN業者続出 各省庁で情報システム構想提唱・地域指定 自治体が個別計画 東京一極集中激化 単体機器によるOA化の流れの強まりからネットワーク指向へ
第5段階	1990年 ┆	自主的個性的地域政策指向時代 地域の自主的発想による未来ビジョンの中での情報化問題位置付けを指向 地域連帯の活性化政策提唱 NII (情報スーパーハイウェイ) 構想, GII (世界情報基盤) 構想の提唱 「行政情報推進基本計画」の策定と実施 インターネットブーム

2-1. 第1段階：情報集中処理（電算課）時代

地方自治体において、最初にコンピュータを導入したのは、1960年の大阪市、翌1961年に京都市、1962年に西宮市、札幌市と大都市およびその周辺が早い。都道府県では1963年に東京都と神奈川県に導入後、1971年には全県が導入している。市町村では、1969年に25%、1980年には55%、そして1992年には100%の市と98.8%の町村が何らかの形でコンピュータを導入するに至っている。

当時のコンピュータは、「地方自治の近代化」のスローガンのもと、事務の集中管理、窓口事務の改善、事務の機器化、組織改善などが積極的に行われた結果導入されたもので、事務処理の改善、合理化を中心として進められた。さらに昭和40年代になると、先進団体における利用例などを参考にしながら、メーカーの協力を得て、コンピュータ利用に関する研究や利用計画の策定などが進められ、コンピュータ利用が単なる行政事務の機械化にとどまらず、全庁的な利用による情報管理体制システム（総合行政情報システム）の提案など、従来の内部事務処理中心から生活環境の保全や住民生活に直結する行政分野でのコンピュータの利用が開始された。

この時代の自治体におけるコンピュータ化の主力は、機会計算機室におけるバッチ処理の時代であり、主として庁内業務の集計計算に使われていた。ネットワークは、電電公社による1971年の電話回線のデータ通信利用への開放、1973年の広域回線（特定通信回線）の一般開放までデータ通信が不可能だったこともあり、交通や公害用センサーとの接続のように極めて特定の用途に限られていた。

そうは言っても、現在の地方自治体の行政分野において実効的な機能を果たしている各種情報システムの基本的な仕組みは、その殆どが昭和40年代に準備されたものであるが、結果として汎用機を中心とする定型的大量反復データ処理業務を主たる目的のまま情報化が進められ、オープンネットワーク化への対応が遅れることとなった。

2-2. 第2段階：電算機普及時代

この時代は第1段階の流れを受けて、コンピュータの利用が一層促進されるとともに、機器の機能アップと小型化を基盤として、パソコン、ファクシミリ、ワープロなどのOA先進機器が職場に導入され始めた時期であった。オンラインシステムはほとんどの県でスタートしているが、内容的には極めて限定されており、市町村レベルでの利用はまだ少数である。また、

防災通信網はようやく整備され始めていたが、昭和53年の宮城県沖地震を契機にその一層の整備を求められることになる。

昭和50年代は、昭和40年代末期の経済構造変化から、財政悪化が深刻化し、効率的な事務処理機器の導入、とりわけコンピュータの導入利用により事務処理合理化を更に推進しようとした。特に、パソコン、ワープロ、ファクシミリなどのOA機器は、民間企業を中心とするオフィス革命といわれるOAブームによる企業経営の改革が進む中で積極的に導入が始まり、行政の各分野での多角的に利用する動きが顕著になってきた。

2-3. 第3段階：高度情報化システム提唱時代

1982年、当時の電信電話公社が提唱したINS（Information Network System＝高度情報通信システム）構想は、三鷹における実験施設の構築と相俟ってINSブーム（あるいは、ニューメディアブーム）を引き起こした。2000年の成熟社会に備えるインフラとしての高度情報通信システムは、統合デジタル網によって、多彩なサービスを、遠近格差なしに提供することにより、地域間情報格差も解消し、全国的に等質な情報が、誰でも、何処でも得られるという台詞が、特に過疎に悩む地方自治体に夢を与えた時代であった。

INS提唱を機に、国レベルでの情報化構想が早速打ち上げられた。地域情報化に関するだけでも、まず1983年に郵政省からテレトピア計画が、次いで通産省のニューメディア・コミュニティ計画などが打ち出されている。これらの計画の多くは、地域開発または産業振興型のものである。いわばこの時代は、国策レベルの地域ネットワーク構想がスタートした時代といえることができる。

このような計画の中から、テレトピア構想について概略を以下に示す。

テレトピア構想は、郵政省において1983年、「未来型コミュニケーション・モデル都市構想」の名の下に、日常的な情報交流を中心とした生活レベルでの情報圏の構築、すなわち生活情報圏に対応した地域情報化施策の充実を図ることを目的として打ち出されたものである。同構想は、①ニューメディアを積極的に取り入れ、活力ある快適な地域社会の形成発展の促進と、②モデル都市を拠点として全国的にニューメディアの普及を促進し、高度情報化社会の円滑な移行を図ることなどを目的とするものである。

具体的には、実用化を前提としてCATVやハイビジョン、パソコン通信などの各種ニューメディアをモ

デル都市に積極的に導入し、各地域が抱える問題点や家庭、経済および地域社会におよぼす効果や影響などを実体験を通じて把握するとともに、これによって制度的な課題や技術的な課題あるいは経済的な課題に対する対応策やニーズに対応したニューメディアの普及方策を明らかにし、高度情報社会における諸問題を事前に克服することを目的としている。

現在 123 地区が指定されているが、各モデル都市は、その目標とする主要なテーマによってコミュニティタウン型 (116件)、福祉・医療型 (57件)、観光・レクリエーション型 (52件)、物流・商業型 (36件)、都市問題解消型 (35件)、先端産業型 (27件)、伝統・地域産業型 (25件)、先進農業型 (19件)、国際交流型 (11件)、研究学園型 (10件)、過疎・離島振興型 (4件)、その他 10 件の計 402 対応のものが策定されている。

また、構築するシステムには、総合行政システム、地域医療支援システム、防災支援システムなど 567 システムが予定されており、利用される主なメディアとして、CATV、データ通信、パソコン通信、キャプテン、衛星通信、ハイビジョン、オフトーク通信などがある。

2-4. 第 4 段階：地域情報化機軸（ネットワークインフラ整備、ハード先行）時代

この時代は、1983 年のテレトピア構想を皮切りに、国の各種情報化構想が相次いで明らかになるとともに、1985 年の電気通信事業民営化と、そこでの各種思惑が渦巻いて電気通信事業フィーバーを巻き起こした時代である。このことはコンピュータネットワークそのものはインフラ（道具）であり、どう使うか、あるいは具体的に構築するかという点で、各省庁の裁量対象になることと同時に、色々な使い方があることをも意味するものであった。企業は通信事業化に走る一方、各省庁が似たような情報化構想をおちあげ、各自治体は各省庁の動きを睨んで、どれかの構想にいち早く手を挙げることにより、地域優位を勝ち取ろうと懸命に動き回った時期である。

ただ、電気通信事業の開放を契機に、諸々の構想が一度に出てきたたに、主管官庁に関係なく、地域に関するすべての構想が集中することになる地方自治体や地域住民に、一種の戸惑いを与えたのも事実である。実際にいくつかの自治体は、複数のプロジェクトに同時に参加した結果、同じ様な施設を同時に建設することになり、その非効率性が指摘されることとなった。国主導による主な地域情報化施策を表 2 に示す。

表 2 国の主な情報化施策

計画名称
テレトピア構想（郵政省）
ハイビジョン・シティ構想（郵政省）
テレコムタウン構想（郵政省）
ニューメディア・コミュニティ構想（通商産業省）
情報化未来都市構想（通商産業省）
ハイビジョン・コミュニティ構想（通商産業省）
インテリジェント・シティ構想（建設省）
都市拠点整備事業（建設省）
グリーントピア構想（農林水産省）
広域ネットワーク構想（自治省）
地域衛星通信ネットワーク整備構想（自治省）
メディア・ターミナル構想（運輸省）
.....

国レベルの構想および計画を受けて、各自治体の情報ネットワーク化計画も活発に提案された。しかし、民営化がかなり唐突に決定した事情や、各省庁間の板挟みも手伝って、各自治体とも当初計画はかなり模索の域にとどまるものが多かった。

そして、それぞれの計画は行政の効率化を目指すよりは、地域そのものの開発・発展を企図したものが多く、それは旧来の「①地域コミュニティの構築②ネットワーク構築による企業誘致」を目指した新産業都市計画や工業都市計画などの産業振興による地域開発指向の流れを受け継いだものと言えよう。

即ち、自治体における OA のためのネットワーク整備構想は極めて限定され、圧倒的多数は地域振興のための情報政策であり、内容的には大同小異である。この段階では、各自治体にネットワークについての十分な認識がなく、又ネットワークやそれを構成するシステム機器も未成熟だったため、何をすべきかというより何かをしなければという焦りが先立ち、互いの計画を探りながらの類似の情報ネットワーク計画が乱立した時代というべきであろう。だが、同時に曲がりなりにもそれぞれの構想がスタートし、いくつかの指定情報化事業が次々と陽の目を浴びることとなった。

また、ファックス、パソコン、ワープロ等の OA 機器は、価格の低下に伴い急速に普及が進むこととなった。例えば、市自治体における OA 機器としてのパソコンおよびワープロに着目すると、1984 年の自治省の調査においては、パソコンを所有する市は 256 市であり、総計 978 台。ワープロを所有する市は 311 市で 854 台であった。総計においては 93 年における導入台数はそれぞれ 84 年の 30 倍、50 倍に達しており、指数

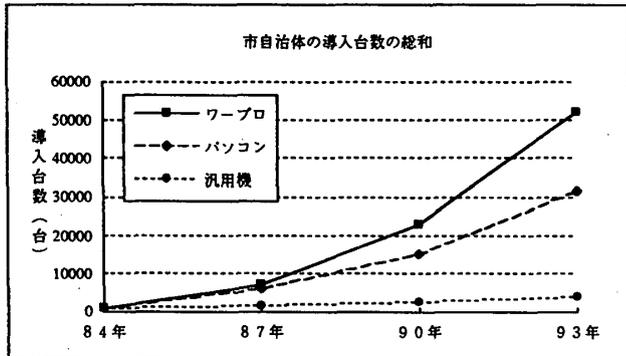


図1 市自治体のOA機器導入台数の総和

関数的な増加を見せている(図1)。1990年以降の3年間においては、その導入数は90年以前の6年間に導入された台数をやや上回り導入の積極性は増している。一方、汎用機の導入の状況は、着実な増加を続けているものの、ワープロ、パソコンほど伸びてはいないことが分かる。

さらに、これまでパソコンやワープロ等のOA機器はスタンドアロンでの利用が中心であったが、1985年以降、上記の情報ネットワーク化計画に沿った形でのLANによる総合的な窓口業務情報ネットワークの構築が始まり、また自治体運営のパソコン通信が開始されるなど、自体業務のネットワーク化が始まった時期でもある。

2-5. 第5段階：自主的情報化社会指向時代

1990年代に入ってから、いくつかの情報化構想が国レベルで提案された。だが全体として、電気通信事業の民営化フィーバーも一段落し、各民営ネットワークがスタートし、また各種情報化構想の幾つかが具体的に動き出すことによって、情報化の流れや効果・費用および限界が次第に明らかになってくると、改めて地域全体の長期総合計画の中で情報化構想の位置付けを捉え直す動きが現れ始めた。構想初期に見られた「国の構想に基づく計画」や特定目的での地域情報化という狭義の情報化論からの脱却であり、情報ネットワークで何が出来るかではなく、地域総合計画の中でどんな情報ネットワークシステムを構築すべきかという捉え方である。大切なのは地域をどのように持って行こうかという長期ビジョンである。こうして、情報ネットワークのために地域があるのではなく、地域創造のためにネットワークがどう役立つかという形で、発想の転換が進みつつある。

また、1993年にアメリカのゴア副大統領によって提唱された、NII (National Information Infrastructure: 全米情報基盤, 情報スーパーハイウェイ) 構想や1994年

のGII (Global Information Infrastructure: 世界情報基盤) 構想の登場によって、グローバルなネットワークを中心とする新しい形の情報化が求められることとなった。実際に現実的なグローバルネットワークであるインターネットは、日本においても急速な普及を見せており、多くの自治体に関心を持って様々な対応を見せ始めている。このような意味で自治体における情報化は新たな段階に入ったと考えられる。

3. 自治体とネットワークの新しい関係

前章の最後で示した、自治体の情報化の最近の動向から、特に注目されるプロジェクトとして、「地域・生活情報通信基盤高度化事業」と「行政情報化推進基本計画」を、また自治体の情報発信として注目を浴びているインターネット上にホームページについて取り上げる。

3-1. 地域・生活情報通信基盤高度化事業

アメリカの情報スーパーハイウェイ構想に始まった世界的な情報化施策の流れは日本にも大きく波及し、マルチメディアネットワークが産業界のキーワードとなってきている。そうした流れの中で、1994年度に郵政省から「地域・生活情報通信基盤高度化事業」が発表された。この事業は、NII構想における22のパイロット・プロジェクトの日本版の一部と記されており、表3の4つのパイロットプロジェクトからなる。

表3 地域・生活情報通信基盤高度化事業の概要

地域・生活情報通信基盤高度化事業	
1) 情報運流促進センターの整備	情報の一極集中是正の核。首都圏と地方、地方相互間の情報の選流を促進
2) 自治体ネットワークの構築	文化、教育医療、行政情報等、生活に密着した情報の提供を目的として、市庁舎、公民館などの公共施設などのネットワーク化をはかるため、その中核となる地域情報センターを整備。これによって、情報通信サービスの新たな需要を喚起。新たな需要を開拓すると共に、地域経済の活性化に貢献する。
3) テレワークセンターの設置	高度な情報通信技術を活用して、新たなワークスタイルを創出。地域の雇用拡大、地域経済の活性化などに直結。
4) 新世代ケーブルテレビの整備	マルチメディア時代に対応した、中核的情報通信基盤としてのケーブルテレビを整備。地域住民のニーズに即した映像情報を提供する。

その中の事業のひとつに(2)の「自治体ネットワーク事業」がある。この事業の目的及び概要を表4に示す。

この事業は、郵政省だけではなく自治、通産、建設、文部、厚生省等の複数の省庁が推進しており、また昨今のネットワーク化への関心の高まりを受けて、地方自治体が今後指定を希望している構想でも最も関心が高いものである。

表4 自治体ネットワーク事業

1.目的	
デジタル化、高速大容量化など情報通信分野における最近の技術革新を背景に、地域に密着した生活情報・行政情報などを提供する公共情報通信システムの高度化を求める声が高まっている。そこで、「地域情報センター」など、公共システムの一層の高度化の基礎をなす情報通信基盤を整備すると共に、これを「情報流通促進センター」に接続、様々な情報へのアクセスを可能にする。	
2.概要	
対象主体	地方公共団体
補助率	3分の1
施設概要	公共施設を結ぶネットワークの中核となる「地域情報センター」を構築し、行政サービスの向上をはかる。

この事業指定（94年度及び95年度）を受け、新世代の高速情報通信基盤（B-ISDN）の整備を進めようとしている自治体に、浜松市と大垣市とがある。浜松市では、その先駆けとして、公共施設間をネットワーク化し、住民への行政サービスの向上を図ることを中心に公共情報通信システムをマルチメディア化することとしている。

この事業は文化・教育・医療・行政情報等、生活に密着した情報の提供を目的としており、その為に公共施設間のネットワーク化をはかるものである。こうしたネットワークを行政と住民との情報交流の場として活かすことにより、一般家庭からでもまちづくり情報を受信したり発信したりすることが可能である。しかし、そうした住民レベルに関する情報交流を活発化させるようなネットワーク利用方針が未だ固まっていないのが実状である。両市の自治体関係者へのヒアリング調査などを行ったところによると、基本的に情地域報センターを設置すること自体がメインとなっており、ネットワークの家庭レベルへの敷設や需要を喚起するための様々な実験企画などが未だ不足している。あくまで家庭レベルでの利用を前提とし、その前段階としてソフトづくりを行っていくことを考えているならば、かなり関心を喚起することが見込めるが、公共施設レベルの端末利用では、キャプテンシステムなどとさほど変わらず、サービスの向上が見込まれないと考えられる。

3-2. 行政情報化推進基本計画

1994年12月25日に閣議決定された「行政情報化推進基本計画」は、今後の行政の情報化を総合的・計画的に推進するために指針となるものである。この計画は政府の中央官庁が中心となるが、地方自治体においても、今後この計画に沿った形で行政の情報化が進められることとなる。

この計画が作られた背景として、まず第1に、情報産業を今後の産業インフラとし、情報産業活性化に伴う景気対策としての意味合い。第2に情報化による効率化による行政改革の進展。第3にアメリカのNIIやGII、そして昨今のインターネットの普及に見受けられるように、国際的な要請としてCALIS (Continuous Acquisition and Life-cycle Support または Commerce At Light Speed) に対応した行政のネットワーク化が求められていることから、行政のネットワークを前提とした情報化が求められることとなっている。

本計画がこれまで以上に注目される要因は、従来の「行政の情報化」が、単純な「行政サービス向上」を目指すのみで、具体的な行政事務効率化に裏打ちされることがなく、実効性をあげることが出来なかったのに対して、具体的に、まず「行政事務の高度化」すなわち「業務の革新」に焦点を当て、ペーパーワークの削減を行い、それにより生み出された人的資源を「行政サービス向上」へ転化する、というスタイルを採用している点にある（図2）。また、基本計画ではあるが、内容もこれまでの基本計画と比べ具体的である。

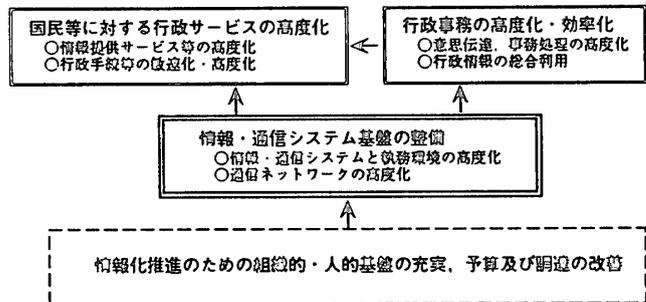


図2 行政情報化推進基本計画の構造

しかしながら、以前より指摘されているように、日本の計画の多くがハード先行であって、機器の導入や施設の整備に重点が置かれているのが現状である。中央官庁においては霞ヶ関WAN整備によって1人1台のネットワーク環境が整備されるが、これらをいかに活用するかが、今後の重要な検討課題となっているが、これは地方自治体における情報化やネットワーク化においても同様の課題となっている。

3-3. インターネットを利用した情報発信

1993年に、日本において民間プロバイダーサービスが始まったことから、これまで大学や研究機関、そして一部の企業だけに利用されていたインターネットは、個人でも利用できるようになったが、WWW (World Wide Web.) に対応した優れたブラウザの登場によって、1994年アメリカでNII構想が発表後、日

本においても急速に関心が高まり、その普及も研究者中心から、企業そして個人へと広がっていった。

特に、1995年にはインターネットはWWWを中心に爆発的な普及を見せたことから、インターネット=WWWという誤解も生まれているが、多くの自治体もインターネットの利用としてWWWを利用した情報発信を行うようになってきている。

自治体のホームページの状況について、野村総合研究所で運営されているサイバー都市ケースバンク、日本産業消費研究所および本学社会学科のサーバで独自に調査したデータを利用して簡単な分析を行った結果、1996年3月現在で、都道府県で33自治体(70.2%)、政令指定都市で11市(91.7%)、市区町村で427自治体(13.1%)の合計471自治体が、何らかの形でWWWのホームページを用意している。

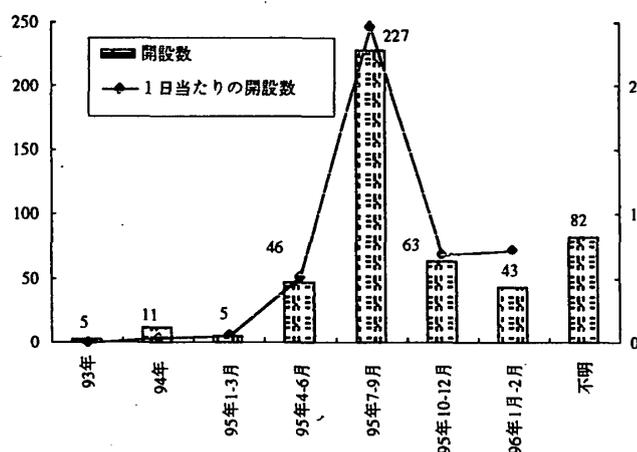


図3 ホームページの開設時期の推移

ホームページの開設時期(図3)を調べると、1995年以降急速にホームページの数が増えている。特に1日当たりに開設数を見てみると、1995年には0.5を超え、2日に1つ新たな自治体がホームページを開設している。今後、年度が変わる4月には更に多くの自治体のホームページが開設されると予測されることから、この開設ペースはすばらく続くと思われる。

次に、サーバーの形態を見てみると、独自に庁舎内、あるいは関連機関(工業試験場、外郭団体、県立大学、市立大学、公立高校等)で独自にサーバーを立ち上げているところは全体の約2割であり、町村等の規模が小さい自治体の多くは、地元の企業や共同でサーバーを運営するケースが多い。実際に1995年8月には、北海道の町村の多くが属する共同のサーバーが立ち上がったため、開設時期において特異な値を示していると同時に、結果として北海道では非常に多くの自治体が情報発信していることとなっている。

表5 ホームページの内容

観光・物産情報	442
観光情報	389
イベント・催事情報	307
物産情報	247
一般情報	367
首長挨拶	60
自治体の概要	340
公共施設案内	128
市民便利帳等の手続情報	8
計画情報	127
長期計画・総合計画	48
都市計画・都市マスタープラン	8
その他の将来ビジョン等	49
開発・地域整備プロジェクト	65
フィードバック	53
サーバーに対する意見のフィードバック	41
首長に対する意見の投稿	8
行政一般に対する意見の投稿	9
特定の政策に対する意見の投稿	9
落書き・コメント	12
産業情報	51
企業誘致制度・産業振興政策	31
産業・工業団地の情報	30
広報	25
広報誌	19
報道発表資料・プレスリリース	9
議会議事録	1
その他	6
Uターン、Iターン、Jターン	6

また、情報発信の内容(表5)としては、ほとんどの自治体が観光・物産情報を提供しており、次に多いのは自治体の概要の紹介であり、まだまだ実験的な宣伝という要素が強いことがうかがえる。しかしながら、総合計画など自治体の政策に関する情報の提供や具体的に住民に広く意見を求める広聴活動の一貫として利用している自治体も見受けられる。

さらに、インターネットは自治体内に閉じたネットワークではなく、日本中あるいは世界に対して開かれたネットワークであることから、海外へむけた情報発信源として注目されている。実際に阪神・淡路大震災

における神戸市の例のように、海外からのアクセスが極めて多いことから、これまで困難であった国際交流の実現など新たな可能性を見いだしている自治体も見受けられる。

4. 自治体ネットワークの課題

日本における自治体情報化の歴史は、国が計画を立案し、それに沿うような形で進められてきた。しかしながら、これらの計画の多くは、ハードウェア先行型の計画であり、情報化に最も重要なソフトウェア、例えば人材の育成に関しては常に後回しとなっている。また、国の省庁間の縦割り行政の弊害として、省庁毎に同じ様な計画が立案され、それらの計画間で調整が図られず、結果として同じ様なシステムが多数設置されることとなり、実験プロジェクトとしての価値を持たない結果に終わったものも数多く見受けられる。

実際に、日経産業消費研究所が全国の市区町村に対して行った調査でも、70%を超える自治体が、国の進めている情報化構想に対して関心がないと答えていることから、これまでの国が行ってきた地域情報化施策が成功したとは言いがたい。

それに対して、昨今のインターネットブームにのった形でのホームページ開設は、これまでの国の情報化施策と異なる各自治体の独自の判断として行われており注目される。また、ホームページのみならず京都市や富山県のように、自治体独自で住民や地元企業に対するプロバイダーサービスを行っているように、インターネットに関連する地域情報化は、これまでの情報化とは異なる背景と動きを見せていると言えよう。

特に、今後の情報化を考える際にグローバルな情報ネットワーク環境を無視することは出来ず、さらに技術的にも環境としてもその変化は極めて早いことが予測される。現状では多くの自治体はそれについていくだけで精一杯のように見受けられるが、それを支援する施策が国に求められており、「行政情報化推進基本計画」の実施や「自治体ネットワーク事業」等の具体的対応の中身が極めて注目される。

参考文献

五十嵐寧史 (1992) 「自治体業務に対する今後の情報整備のためのシステム構築の視点」、『日本都市情報学会第7回大会予稿集』Vol.9, No.1, 61～64pp.
五十嵐寧史, 兼田敏之, 松井啓之 (1994) 「都市自治体におけるOA機器導入に関する情報化過程の分析」, 日本都市情報学会学会誌, (7), 177～189.
石川家継 (1993) 「地方公共団体におけるOA化の動向と今後の課題」, 『地方自治コンピュータ』, 23巻9号, 8～15pp.

萩野正浩 (1995) 「地域情報ネットワークの明日を探る」, 日本オペレーションズ学会「情報ネットワークとその応用」研究グループ 研究会資料
閣議決定 (1994) 「行政情報化推進基本計画」
北川隆吉監修 (1988) 『自治体情報政策の展開<上> 自治体情報化の政策課題』, 自治体研究社
北川隆吉監修 (1988) 『自治体情報政策の展開<下> 行政情報システムの実際』, 自治体研究社
島田達巳 (1989) 『自治体の情報システム 民間企業との比較分析』, 白桃書房
島根秀年・広田伝一郎・西荒井学 (1989) 「地方自治体のOA化意識」, 『オフィス・オートメーション』Vol.10, No.3 (第42号), 102～105pp.
自治大臣官房情報管理室編『地方自治コンピュータ総覧』, 昭和58年度版 (1984) から平成5年度版 (1994)
自治大臣官房情報管理室編集 (1994) 『新・地域情報化の考え方、進め方』, ぎょうせい
須藤正喜 (1994) 「地方公共団体におけるOA化の現状と今後の展望及び課題」, 『地方自治コンピュータ』, 24巻9号, 6～16pp. 関
本忠弘 (1995), 「マルチメディア時代と行政の情報化」, 『行政とADP』, Vol.31, No.5, 2～14pp.
茶谷達雄 (1993) 「地方公共団体の規模の差異によるコンピュータ化・OA化の問題点」, 『行政とADP』, Vol.29, No.11, 3～8pp.
西村健 (1995), 「高度情報化社会と政府の経営革新……行政の情報化とは何か」, 『行政とADP』, Vol.31, No.10, 44～56pp.
日経産業消費研究所 (1994), 「全国自治体のマルチメディア政策 市区町村編 上」, 日経地域情報 230号, 2～17pp.
日経産業消費研究所 (1994), 「全国自治体のマルチメディア政策 市区町村編 下」, 日経地域情報 232号, 17～23pp.
日経産業消費研究所 (1995), 「開設ラッシュ! 自治体のホームページ」, 日経地域情報 240号, 2～19pp.
野村総合研究所 (1995), サイバー都市データバンク, <http://www.ccci.or.jp/city-cb/>
藤田浩明, 松井啓之 (1994), 「まちづくりにおける情報交流の場としての電子コミュニケーションの利用」, 『日本都市情報学会第9回大会予稿集』Vol.9, No.1, 67～68pp.
藤田浩明 (1995), 「まちづくりにおける情報交流を支援するためのマルチメディアデータベースの構築」, 東京工業大学理工学研究科社会工学専攻修士論文
百崎英 (1995), 「行政の情報化 - 対国民サービスの改革を中心として -」, 『行政とADP』, Vol.31, No.11, 2～8pp.