

研究叢書 56

地方自治体の I T 革命

— 21世紀型自治体の情報化戦略 —

小西 康生 中村 利男 著

神戸大学

経済経営研究所

2001

地方自治体の I T 革命

— 21世紀型自治体の情報化戦略 —

小西 康生 中村 利男 著

神戸大学

経済経営研究所

2001

地方自治体の I T 革命

— 21世紀型自治体の情報化戦略 —

小西 康生 中村 利男 著

神戸大学経済経営研究所

2 0 0 1

はじめに

21世紀を目前に控え、我が国は急速な少子・高齢化の問題から地球的規模での環境問題に至るまで、早急かつ的確に対応しなければならない諸問題を抱えており、大きな社会的変革期に直面している。

このような時代の節目にあって、来るべき未来を見据え、前向きに取り組む姿勢がより一層大切になってきた。情報化の動向を見ると、情報処理や情報通信分野の技術の急速な進展、インターネットの拡大などを背景に、産業分野はもとより、私たちの日常生活に情報機器や情報通信ネットワークが浸透しつつあり、生活全般も大きく変化しつつある。

こうした状況の中、こころ豊かな市民生活を実現し、地域のさまざまな課題解決や街の活性化を図るために、情報化を有用な手段の一つとして積極的に活用していくことが益々重要になった。この成否により都市間の格差も一層広がり、市民・住民にとっては利便性に差異を生ずることにもなる。

今回この厳書を取りまとめるに至った背景は、既に2001年には実施が決定している「住民基本台帳ネットワーク」と、電子申請、電子認証を基軸とした高度に情報化された「電子政府」の実現が具体化されつつある中で、各自治体のレベルは様々でも、それによる行政運営の質的向上を目指して工夫される際の手引きとなるものが必要と考え、取りまとめた。ことに市町村レベルの自治体での取り組みは未整備である現状が憂慮されていることも一因となっている。具体的には、1997年から開始した地域情報化戦略研究部会のメンバーである加古川市の中村利男氏（1996～1999年度まで高度情報化推進室長、2000年度から商工労政課長）と加古川市役所での実践経過を踏まえ、今後の方向を模索した。

充実した市民生活実現のための様々な施策の展開が必要とされている中、情報化に対する取り組みも重要になっている。このため、各自治体では、これまでの情報化に関する実績に基づいて、情報化推進に対する基本的な考え方や方

向性を明確にし、計画的・総合的に進めることを目的に「情報化戦略」を策定する必要があるという結論に達した。情報化計画が未整備であったり、後発である自治体にとっては、それぞれの状況に即した対応への手引きとなるヒントが見出せることを期待する。

序章では、地方自治体のIT化にかかる変遷と今後の展望を本書の範囲に限って概観する。第1章では、政府が2003年からの実施に向けて取り組んでいる電子政府とその一環を成す電子自治体についての考え方の経緯と将来性を考える。第2章が本書の中心となるが、ここでは市町村レベルの地方自治体の情報化戦略モデルをマニュアルとして描いてみた。各自治体がそれぞれの情勢にあわせたIT戦略を描く一助になるものと期待される。第3章は、前章のもとになっている加古川市の情報化の取り組みを事例として紹介した。第4章以下の3つの章は、地方自治体での情報化の取り組む上で重要な要素である人材育成についての事例である。それぞれ、問題意識を重視した人材、IT技術の習得を意識した人材、そしてより一般的なレベルの職員を対象とした養成計画である。参考資料1は、2001年の省庁再編を見込んだ直近迄に公表された各省庁の情報化施策と、電子政府に向けた取り組みをまとめたものである。また、参考資料2は、加古川市の最初の情報化への取り組みとも言える12年前の「加古川市ニューメディア基本計画」の策定過程の資料であり、これによって、地方自治体の当該分野の政策の変化が明らかになる。今後は、本プランを一つの指針として各団体における様々な情報化に対する取り組みを調査研究し、検討していくことを考えている。

本書の執筆にあたり、加古川市の情報政策を担当されている高度情報化推進室の三和宏幸主事に執筆協力して戴き、兵庫県情報政策課の榎本輝彦主幹、日本政策投資銀行情報企画部の脇安生部長にも助言を受けたことを申し添える。

2000年10月

小西 康生

目 次

はじめに

序 章	本書の目的と地方自治体情報化の展望	1
第1章	電子自治体	15
	電子政府に見る電子自治体	
第2章	自治体の21世紀型情報化戦略	35
第3章	事例 加古川市における情報化への取り組み	51
	来るべき情報化社会に向けて	
第4章	重点事項1	77
	情報処理プロデューサ	
第5章	重点事項2	81
	インフォメーションリーダー	
第6章	重点事項3	85
	職員の情報化教育	
おわりに	89
参考資料1	電子政府に向けての取り組み	93
参考資料2	加古川市ニューメディア基本計画	127

執筆者紹介

小西 康生 …… 神戸大学経済経営研究所教授

中村 利男 …… 加古川市地域振興部商工労政課長

序章 本書の目的と地方自治体情報化の展望

0. 1 はじめに

地方自治体の情報化に関する課題については、1998年に「地方公共分野の情報化」というタイトルで、神戸大学経済経営研究所の地域情報化戦略研究部会のメンバーと共に叢書としてとりまとめた。この時、地方自治体とはせずに地方公共分野としたのは、より広範に地方における公的サービスの供給について考察しようとしたためである。その後、「公」については、新たな概念の展開により、それまでわが国で使われていたのとは異なった意味で使われるようになってきた。それは、いわゆる欧米で使われている The Commons といった概念に近づいてきたかのように思われる。⁽¹⁾

今回は地方自治体を中心に、その情報化戦略を巡る課題に焦点を置いて考察することにした。これは、各レベルの地方自治体の情報化計画の策定あるいは改訂が盛んになりつつあるのに対応したものである。

第1章と第2章の地方自治体の情報化に対する新たな試みは、関連するテーマの事例紹介である第3章から第6章までを参照にすると、理解が進むものと期待される。さらに、参考資料の加古川市ニューメディア基本構想作成時（12年前に策定され、同市における初めての情報化推進計画であった）の記録を比較すれば、この間の地方自治体での情報化に対する取り組みの変遷がいっそう明らかになる。

(1) コモンズについての全般的な議論は、Lohmann[1]を参照。

0. 2 地方自治体情報化の歴史

地方自治体の情報化を考えるにあたって、わが国の情報化一般の歴史的なサーヴェイから始めるのが理解が得やすいと思われる。最近とみにIT革命という言葉が各種のメディアで見られるようになってきているが、これはかなり以前からあった現象である。時代を追って眺めると、それは3つのフェーズに分けられる。

つまり、フェーズⅠ：1970年代

フェーズⅡ：1980年代

フェーズⅢ：1990年代

である。フェーズⅠは大型のコンピュータが導入されて、使用者がそれにたこの足のようにつながった時期である。フェーズⅡはコンピュータが小型になり、それぞれがネットワークでつながった時期である。フェーズⅢでは、インターネットが一般に普及した時期であり、現在、爆発的な広がりを見せている携帯電話のiモードが出現したのは1999年2月のことである。専門家の間では、今のところIT革命のインパクトはフェーズⅡの方が大きいとされている。

フェーズⅡで特筆されねばならないのは、漢字を含む日本語処理技術及びデータベース技術が一般に普及し始めたことである。これが地方自治体の情報化にとって大きな転機をもたらすことになった。地方自治体の基本的な事務は、全て漢字を含む日本語で処理されている。課税や通知業務ではカナを便宜的に使っても、住民基本台帳や戸籍をカナで処理することは法律で許されていない。しかし、コンピュータで日本語がそのまま使えるということになれば、地方自治体における基本的な事務作業はほとんどコンピュータに置き換えられ得ることになった。

データベースの技術は、データの蓄積だけではなく、トランザクションやセッションの管理及びバックアップやリカバリー処理を自動的に行えるようにした。

プログラムを走らせている途中にトラブルが発生した場合には、更新中のデータを復元したりデータの処理手順を制御することが容易になった。これによって、ネットワークで結ばれている端末からのデータの処理が可能になったのである。

地方自治体の情報化は、今、電子政府の構築に向けた動きの中で、活発になってきている。しかし、バブル経済華やかなりし頃は、多少の予算では新たな公共事業を推進するに足る土地を確保することができず、ソフトに重点を置いた公共事業を行わざるを得なくなった。ここで情報化はそのような公共事業の一翼を担うことになったのは当然の帰着である。コンピュータの処理速度の向上が反応スピードの上昇だけではユーザーに実感されにくくなったことも、メーカーがソフト開発へ傾斜せざるを得なくなった要因であろう。

さらに、バブル破綻後には、1995年の阪神・淡路大震災が大きな契機になって地方自治体の情報化を推進することになった。災害時における情報通信の役割が改めて認識されたのである。災害時を想定して構築された情報通信システムは、平常時には行政の日常業務に役立ち、行政サービスの向上に寄与しなければならない。これは情報システムの構築・運用の費用を低減させると共に、主として行政職員が災害時にマニュアルに頼らずに操作するための訓練の機会を提供することになった。

0. 3 地方自治体情報化の4タイプ

上述の叢書では、地方自治体の情報化を(1)外向けの情報化と(2)内向けの情報化に二分して論じた。これを電子自治体の議論に沿って考えると、①中央省庁やその他の地方自治体と結ばれた行政ネットワーク、②当該自治体内の行政事務処理のネットワーク、③地域住民への行政サービスのオンライン化、④企業への行政サービスのオンライン化、の4つになる。これらはそれぞれ、①G

to G、② in G、③ G to C、④ G to Bということになる。このうち、明らかに(2)の「内向けの情報化」に相当するものは② in Gであり、それ以外は全て(1)の「外向けの情報化」ということになる。

① G to Gでは「住民基本台帳ネットワーク」と「総合行政ネットワーク」が中心になる。自治省は「住民基本台帳ネットワーク」の構築に取り組んでいるが、それによって住民票などの写しの交付などがオンラインでどこからでも提供できるようになる。全国の市町村のコンピュータに記憶されている住民基本台帳を都道府県ごとにネット化し、それを接続して全国ネットを形成する。2000年度のシステム設計を終え、2002年度から実験を開始して、2003年度から運用を開始する。

全国の自治体を結ぶ「総合行政ネットワーク」は、中央省庁と地方、そして地方と地方の間の手続きや公文書のやりとりをネット化するものである。これも自治省が2003年度を目標にシステムの構築を進めているものである。

② in Gに関しては、「行政文書管理システム」とか「電子起案・決裁システム」などによって実現される。行政内で行われる多数の文書の起案から決裁、保管、検索、廃棄までのプロセスをオンライン処理するのが、これらのシステムである。このプロセスを導入することによって、節約された職員の労働時間等の活用可能な資源がどのように他のサービスに活かされるかが、ここではシステムの評価に直結する。2001年度から施行される情報公開法がスムーズに運用されるためにもこれらの評価プロセスが重要である。

③ G to Cには電子申請、電子予約、電子相談、ワンストップサービス、ノンストップサービスなどがある。住民票の写しの交付などに自動公付機が使われてきたのはワンストップサービスを広めることを狙いとしてきた。自治省の調べでは、1999年10月末で191の自治体で自動公付機を設置している。今のところ、住民はICカードを使って、住民票の写し、印鑑登録済証明書、外国人登録証明書を役所以外の公共施設で、土日・祝祭日でも開庁時間外に申請する

ことができる。電子申請になれば、パソコンで自宅からでも申請ができ、自宅でプリントアウトが可能になる。電子相談はCATVなどの双方向機能を使って、福祉・介護・育児・教育などの相談をオンラインで行うことができるようになる。

④G to Bでは、電子調達、電子入札、税の電子申告、行政手続きの電子申請などが実現される。電子入札では役所がホームページ上で発注を公示し、業者は入札に当たっての質問事項を問い合わせ、ダウンロードした書式に記入して応募する。入札状況、入札結果はホームページ上で公開される。これによって、入札情報の透明性が高まり、業者の談合が防止されることになる。税の電子申告では役所のホームページから電子申告書をダウンロードし、それに記入して転送する。これらの対企業の情報化は、企業のスピード経営を支援することになる。

電子政府構想の推進は行政事務の効率化にとどまらず、行政サービスの提供でもその質的向上と量的拡大が目的とされている。その中には、行政の情報公開も当然含まれている。

住民などへのサービス提供量は中央省庁よりも、地方自治体の方が圧倒的に多い。これは地方自治体が住民により密着した地位に在るからである。そこで、中央省庁だけではなく、地方自治体の電子政府化を実現しなければ、住民などはITが可能にする行政サービスの向上の成果を受けることが不可能になる。地方分権一括法の施行により地方分権が進められても、行政間の情報の交換も中央省庁間よりも中央省庁と地方自治体の間の方が多という現状がそれほど変化するとは思われない。このような状況下では、地方自治体の情報化は極めて重要なもので、電子政府実現のための必須の前提条件になってくるといわざるを得ない。

0. 4 行政における情報化システムの現状

自治省は、情報化の方向性について、行政の情報化の視点から「地方公共団体における情報化の推進に関する指針」と地域の情報化の視点から「高度情報通信社会に対応した地域情報化の推進に関する指針」をそれぞれ、1995年と1997年に示している。前者では、『近年における住民の価値観の多様化、生活圏の拡大、高齢化、国際化、地方行財政の状況等に的確に対応し、住民サービスの向上と新しいニーズへの対応、効率的な行政の実現、情報の共有を基盤とした円滑な住民と行政との関係の形成等を図る観点から、また、地域の情報化を一層推進する観点からも、急速に発展している情報処理技術及び通信技術の成果を可能な限り行政に積極的に導入し、これまで以上に行政の情報化を推進する必要がある。』としている。また、後者では、『高度な情報通信技術の便益を最大限に活用し、安全で豊かな、活力ある地域づくりを一層推進するため、情報化政策を積極的かつ戦略的に実施していく必要がある。』としている。さらに、1998年には、自治省では「自治省行政情報化推進計画の改訂について」を決定し、行政の情報化により業務及び組織の改革を推進し、セキュリティの確保等に留意しつつ、「紙」による情報の管理からネットワークを駆使した電子化した情報の管理へと変わりつつある。

1998年に『～ヒューマンコミュニケーションの創造をめざして～』といったサブタイトルを付けた「ひょうご情報社会創生計画」が兵庫県では策定されている。これは2010年を見通した生活全般にわたる総合的な計画となっているが、いくつかの既存のプロジェクトを除いてそこに記載されているものが実現に向けて進みつつあるとは必ずしもいえない状況にある。これにはいくつかの理由があると思われるが、兵庫県ではこの情報化計画が長期総合計画を含めた他分野の長期計画に先立ってとりまとめられたので、それらとの整合性がネックになっているのかもしれない。

兵庫県では、大阪湾・瀬戸内海地域を中心に、民間事業者によりCATVやインターネットなどのネットワークインフラの整備を重点的に進められてきた。しかし、人口や産業の集積の少ない西播磨内陸部、但馬、丹波地域では相対的に整備が遅れており、地域間の情報格差が生じているのが現状である。今後は、県民誰もが安価で高度な情報通信サービスが享受できるよう有線系・無線系、通信系・放送系等の多様なネットワークインフラの全県的な整備を推進していくことが予定されている。

また、兵庫県下の先進的な市町では、ケーブルテレビやインターネットを活用し、教育、保健・医療・福祉等の公共サービスの向上を目的とした情報システムの整備が進められている。今後は、複数の市町の共同による広域的な情報システムの構築や、県と市町の連携による全県的な情報システムの構築が求められている。さらに、より長期的には、県域を越えた連携の具体化も検討が必要になる可能性があるだろう。

全国の地方自治体の情報化の取り組みを一瞥すると、情報化に対する意識の捉え方により、その取り組みは大きく異なっている。情報化によって実現できる高度な市民サービスに対する認識の違いにより、国よりも先行して電子決裁等を導入する団体がある一方で、庁内LANやパソコンなどの情報基盤整備が遅れている団体が多いことが見受けられる。都道府県レベルでは、かなり情報通信基盤の整備が進んできたようではあるが、日経地域情報（No.349,2000.8.21）によると、現在考えられている電子行政の取り組みが全て整備済みであるといった都道府県は皆無であり、最も進んでいる県でさえ2003年頃が達成目標年次になっている。中には、かなりの部分が未定あるいは検討中と回答した府県もかなりの数に上っている。しかし、市町村レベルについては、情報化計画が策定されていない地域も半数以上に上っており、地域間の格差はかなりのものになっている。

民間企業、市民レベルにおいては、近年CATV網や携帯電話、パソコン、

インターネットの急速な普及により、行政の情報化による高度な市民サービスを受けることのできる環境が整いつつあり、経済活動についても電子媒体を介した電子商取引が急速に展開しつつある。今後は、このような民間企業や市民への急速な情報化への早急な対応が求められている。

0. 5 地方自治体における情報システムの将来⁽²⁾

しかも、このモデルには次のような5つの認識仮説が前提になっている。

仮説1：環境における脅威・機会、強み・弱みなどについては、明確に把握できる。

各種の分析技法やトップあるいはキーマンへのインタビューにより、競争環境の動向、自組織の強み・弱み等々を客観的に明確にすることができる。

仮説2：組織の情報処理能力及び利用しうる経営資源について熟知している。

情報戦略の策定や情報システムの推進者は、現行の情報システムの可能性と限界について熟知しているとともに、自組織の保有する情動的資源や情報技術の将来動向などについて十分な知識を持っている。

仮説3：経営者、管理者は競争優位に向けて合理的な意志決定を行う。

経営者、管理者は、競争優位という最終目的が提示されるならば、将来及び現在の客観的な予測・分析をもとに合理的に計画上及び統制上の意志決定を行い、組織にとって有効な適応的行動を実現できる。

(2) 情報システムに関する議論については、遠山[3]を参照。

仮説4：経営・情報戦略は、戦略の実施に先立って明確に策定できる。

組織は、組織目標の実現に向けて、達成されるべき明確な目標を具体的に策定することが可能である。その目標は、戦略の策定の結果として企業行動の実施に先立って明示的に具体化できる。

仮説5：組織構造は明確に定義できる。

組織構造や管理システムは、組織の合理的な環境適応行動を実現するために、職務の内容と範囲、職務構成、責任・権限、行動規範等々を公式なものとして明確化できる。

しかし、これらの認識仮説が必ずしも一般的普遍性を持たないことは、これまでの組織論の研究あるいは情報戦略の研究からも類推されるところである。組織環境が安定していない場合には、この合理的・分析的モデルの戦略的計画は有効ではないと考える方が妥当である。

そこで、システム策定関係者の間になる認識の差異を一定の範囲に収斂させるような組織学習のプロセスを含んだソフト・システム思考が合理的・分析モデルの不備を克服する可能性があるものとして、検討する必要が出てこよう。構造が複雑で不明確な問題については、その問題状況を各自が認識し、分析して、それに基づいてシステムの根底定義をする。この根底定義からたたき台としてのシステム概念モデルを構築する。関係者間でこの概念モデルと現実の問題状況を比較し、実行可能な変更についての合意を得る。これに基づいて、分析者は、問題状況を変更する行動をとる。議論・討議の過程で、実行可能性や問題への知覚も変わってくるので、再度、問題状況の認識と分析・表現を開始する。このように、ソフト・システム・思考では、関係者間での認識の収斂を常に行っており、最適解を導出するといったことよりも、組織学習のプロセスを重視するものである。

つまり、技術進歩が急速であり、それに伴って関連する価格も急激に低下す

る傾向にある情報システムの構築に当たっては、関係者の間で組織学習が行われるようなプロセスが有効であろう。地方自治体の情報化システムでは、関係者としてどのような人や機関を含めることが妥当なのは大いに議論の余地があるところである。しかし、トップダウンで行うようなクローズなモデル構築システムでは、早い段階で課題を明確化することによって、取り組みを検討するに当たって制約を課す可能性がある。このような理由により、このタイプのモデル構築は早晚破綻を来すのは極めて蓋然性が高いように思われる。

行財政改革の推進が国だけではなく、あらゆるレベルの行政で求められている。その中で、一つ有効だと考えられているのがNPM（New Public Management）⁽³⁾である。ここでは、IT戦略が重要な役割を果たすものと考えられている。というのは、この方法が有効に働くにはニーズの把握が不可欠になるからである。そしてプロセスについては、disclosureとaccountabilityが2つの不可欠な要素になる。これらを実現するには、情報化は非常に有効な役割を果たすものと期待されている。

NPMは、1980年代半ば以降、イギリス、カナダ、ニュージーランドなどアングロ・サクソン系諸国を中心に行政実務の現場が主導した形のマネジメント理論であるが、国や地域によりあるいは時代によりそのコンセプトにはかなりの幅がある。しかし、一般的には、「政府の失敗」を「市場原理」を導入して再生することを目指したものであり、次のような3つのポイントに集約することができる。

- ① 行政分野をより分権化し、分散した単位の行動を調整することで、「市場原理」の導入を図る。
- ② 施策の企画・立案部門と執行部門とを分離し、前者は集権的に全体の整合性に配慮しつつ決定し、後者は分権化した単位の権限を委譲する。

(3) NPMについては、大住[2]などを参照。

③ 成果を設定し、それに基づく管理方法を可能な限り追究する。

このようなマネジメント手法はこれまでのそれとは大幅に異なるものである。そこで、ITは情報公開・情報共有といった手段としてよりも、関係者に大きな意識変革と業務運用の転換を可能にするものとしての期待がさらに大きいのである。

0. 6 おわりに

2001年1月には中央省庁の統廃合が行われる。ここで、自治省、郵政省そして行政管理庁が統合されることになっている。地方自治体を主管する自治省と情報通信を主管する郵政省が統合されると、電子政府構想は予定以上のスピードで推進される可能性もある。情報化の進行が遅れている市町村レベルの情報化が軌道に乗ることも予測される。

これは地方自治体の情報化に限らないが、とりわけ地方自治体の情報化については、それを推進するためには次の3つの要素が不可欠であることをこれまでに折りがあるたびに再三指摘してきたところである。それらは、①情報化に対する明確なビジョンがあること、②首長の情報化に対する理解があること、そして③情報化を推進する担当者にオタクではないマニアがいること、である。これらは、これまでの多くの地方自治体の情報化に対する成功・失敗の取り組みを観察してきた経験から引き出された点である。情報化はそれが目的ではないことを肝に銘じながら、推進していかなければならない。そのためには、情報化を活用した地域の自己実現を目指すべきである。この観点が欠けていると、間違った情報化へ突き進む可能性が極めて大きくなっていく。失敗の多くの事例に共通するのは、情報化それ自体が目的化しているものが多かった。

情報化に関して、個々の地方自治体にとって最初にしなければならないことは、当該地方自治体の現状を踏まえて将来展望を明らかにすることである。情

報化に取り組むに当たって、現状の評価から出発するのではあるが、他地域に比較して遅れていることを必ずしも悩む必要はない。早くから取り組んでいれば、その間に行政内で人材養成が可能で、情報リテラシーが向上してきたかもしれない。職員の digital divide を高めることは重要ではある。しかし、現在は情報部門にいる人でなくてもかなり機器の操作に長けている人達も庁内で容易に見つかるようになってきているので、その点をはあまり心配しなくてもよい。最終的に、庁内で適当な人員が確保できなければ、アウトソーシングという方法を採用することもできる。要員で重要なのは、それぞれの立場でいかにしてヴィジョンを描ける人が確保できるかである。遅れてきた行政は、むしろ「遅れてきたメリット」が享受できることを可とすべきである。たとえば、一時関心が持たれたが、今となっては廃れてしまった V T X（将来的には、別の利用方法が考えられるかもしれないが）に取り組む必要はない。当該自治体で必要なものに集中すればよいのである。

先にも述べたが、阪神・淡路大震災で改めて見直され、1998年12月には非営利団体法（いわゆる N P O 法）が施行されたが、併せて「公」を見直そうとする気運が徐々に高まりつつある。そこで、注目されているのが、「参加と協働によるパートナーシップ」である。それが実際に行われるためには、行政の情報公開が不可欠であるのは明らかである。

情報化に対する国の政策は、日本の環境に即応して構築されるべきである。たとえば、情報通信基盤として D S L（Digital Subscriber Lines）は最近特に注目を浴びている技術ではあるが、これが日本で将来にわたっても重要な位置を占めるかどうかについては、十分に検討を要するところである。国土が広大なアメリカでは極めて有効であるかもしれないが、それを条件の異なるわが国でも同じように取り組む必要があるのかどうかは疑問である。同じようなことが、セキュリティに関連しても言えよう。わが国のこの方面での施策は欧米のいずれにも一方的に組みしなない姿勢になっているが、一貫した施策が求めら

れているといえよう。

多様なレベルの地方自治体についても、国と同じように言える。当該自治体の置かれている状況を正確に評価し、その独自性を発揮することが肝要である。そのためには、仮に国などの上位レベルの行政から補助金などが提供されるとしても必要でないものについては応じないことも重要な決断である。

参 考 文 献

- [1] Lohmann, R. A. ,*The Commons*, Jossey-Bass Publishers, 1992
- [2] 大住荘四郎,「New Public Management の展望と課題」神戸大学経済学研究, 年報44, 1998
- [3] 遠山暁, 現代経営情報システムの研究 (第4刷), 日科技連, 1996

第1章 電子自治体

— 電子政府に見る電子自治体 —

1. 1 はじめに

今、私達の生活は大きな変貌を遂げようとしている。その大きな要因は、インターネットを軸とした情報通信分野の急速な発展にある。インターネットは商業利用開始以来わずか5年で世帯普及率が10%を突破した史上初の情報メディアであり、現在でも驚異的なスピードで成長を続けている。経済や教育、福祉など社会のあらゆる分野でIT革命が進み、住民一人一人の暮らしに変化が生じてきている。

行政においても例外ではない。これまでは、情報処理・通信技術の進展と相まって、電子計算機の利用を中心とした行政の合理化・効率化の推進、行政運営の適正化、行政サービスの向上に積極的な取組みが見られた。これからは、従来の枠にとらわれない柔軟な行政サービスを展開し、「住民生活」を支援・活性化する手段としての「情報化」に積極的に取り組んでいかなければならない。

住民の多様化・高度化するニーズに対応するため、こうした社会的変化に適切に対応する能力と体制が求められている。

1. 2 政府における情報化への取り組み

政府における情報化への取り組みは、1994年に「行政情報化推進基本計画」が閣議決定されて以来、この基本計画に基づき進められてきた。その後、1997年に基本計画は改定され、電子政府の実現を目指して、1998年度を初年度とする5ヵ年計画として推進されている。この改定された基本計画が掲げている推

進施策は、「官民接点の情報化」、「行政内部の情報化」およびこれらの施策を推進するにあたって必要な「基盤整備」に分類されている。

改定された計画の主な推進施策

(1) 官民接点の情報化

- ① インターネット等の活用による行政情報の電子的提供・収集の推進
- ② 各省庁クリアリング（所在案内）システムおよびこれらを横断的に案内する総合クリアリングシステムの整備
- ③ 申請・届出等手続きの電子化（FD申請／オンライン申請）の推進と電子化による受付処理時間の延長、申請地制限の緩和、アクセスポイントの拡大などの推進
- ④ ワンストップサービスの段階的实施
インターネットを活用した総合行政サービスシステムによるワンストップサービスの推進
電子的なアクセス手段を持たない国民等に対し、総合行政サービスシステムと同様なサービスを提供する方策の検討
特定分野の手続きを対象とするワンストップサービスの推進
- ⑤ 調達手続きの電子化や歳入・歳出事務の電子化の推進

(2) 行政内部の情報化

- ① 省庁内LAN・霞ヶ関WANを活用した内部事務の総合的システム化の推進
- ② 省庁内LAN・霞ヶ関WANを活用したデータベース等の情報共有の推進
- ③ 電子文書を含む、文書のライフサイクル（作成、入手、事案決定手続き、施行保存、利用、廃棄）を通ずる総合的な文書管理システムの整備
- ④ 省庁間電子文書交換システムの整備

- ⑤ 事務・事業の形態に応じた情報システムの運営管理のアウトソーシングの推進

(3) 基盤整備

- ① 省庁間ネットワーク基盤の高度化と行政部門を通ずるネットワーク基盤の整備
- ② 情報システムの安全性、信頼性対策の充実、強化
- ③ オープンシステム化、電子文書構造の標準化、データコードの標準化等各種標準化の推進
- ④ 電子文書の原本性、申請者等の認証、手数料の納付などオンライン処理における各省庁共通の制度的・技術的課題の解決方策の検討

1999年度は、小渕首相の強力なリーダーシップのもと、電子政府の実現を目指した積極的な取り組みが行われた。すなわち、既存の省庁の枠を越えて推進すべきプロジェクトを首相直轄のもとに実施する「バーチャル・エージェンシー」として、電子政府の実現のための3つのプロジェクト（自動車保有関係手続きのノンストップサービス、政府調達手続きの電子化、行政事務のペーパーレス化）と教育の情報化プロジェクトが1998年12月に設置され、翌年12月には検討結果の報告が行われた。政府はこの報告を受けて、高度情報通信社会推進本部において「バーチャル・エージェンシーの検討結果を踏まえた今後の取り組みについて」を決定し、関係施策の着実な実施を図りつつある。

1999年12月には「ミレニアム・プロジェクト」が決定された。本プロジェクトは、「情報化」、「高齢化」および「環境対応」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としている。これにより「情報化」をテーマとし、「教育の情報化」および「IT21の推進」とともに、「電子政府の実現」が取り上げられ、2000年度からいっそう積極的な取り組みが展開されることとなった。

結果、「行政情報化推進基本計画」に基づく総合的かつ計画的な取り組みにより、各省庁における情報化は大きく進展することとなる。

1. 3 官民接点の情報化の現状

1. 3. 1 情報提供・情報収集の電子化

全省庁において開設されているホームページは、本省庁の部局、地方支分部局、国立学校・試験研究機関等を含めると約800機関のホームページからなり、各種広報、行政手続きの案内、報道発表資料、統計資料、調査研究成果等が広く一般に提供されている。また、これらのホームページは、政策原案に対する意見・要望の受付にも活用されている。さらに、国の情報を広く一般に公開することをいっそう充実させる観点から、基礎的な公開情報である法令、予算・決算、官報、白書等のデジタル化を実施し、ホームページから提供する事業が各省庁で認められている。

1. 3. 2 クリアリングシステムの整備

国民・企業が簡単に行政情報へアクセスできるようにするため、提供可能な情報の所在を案内する、いわゆる「クリアリングシステム」の整備が行われている。

このクリアリングシステムは、各省庁から自らのデータベースを整備するほか、各省庁のデータベースを横断的に検索できるよう、総務庁が「総合案内クリアリングシステム」を整備している。

各省庁ごとのクリアリングシステムは、1999年末で11省庁（総理府、公害等調整委員会、総務庁、北海道開発庁、環境庁、文部省、厚生省、農林水産省、運輸省、郵政省、建設省）が整備・運用している。また、総務庁が提供する総合案内クリアリングシステムは、上記省庁の所在案内情報を検索する機能のほ

か、各省庁のホームページを検索する機能も備えている。さらに、地方支分部局、国立大学・試験研究機関等国の全ホームページが検索可能となった。

1. 3. 3 行政手続き等の電子化

申請・届出等手続きについては、各省庁が所管する約8,000件について電子化のための規程類の見直しが実施されており、書類の真正性の保証等の課題があるなど、やむを得ないものを除く約3,000件の手続きについては、FDによる申請・届出等手続きが認められている。

しかし、オンラインによる申請・届出等の処理については、受発信者の認証、手数料の納付、電子文書の原本性の確保等共通する課題があるところから、1998年9月に総務庁において学識経験者で構成する「共通課題研究会」を設置し、制度面・技術面からの検討が行われた。この研究会の検討結果を踏まえ、行政手続きの電子化をいっそう推進するための基本的考え方を1999年度末までに取りまとめ、「申請・届出等の手続の電子化推進のための基本的枠組み」を2000年3月31日に策定した。

一方、社会経済全体の情報化の進展も著しい中、民間部門の電子商取引（EC）を促進するための電子署名が手書き署名や押印と同等の効果を持つための法的基盤や商業登記に基礎を置く電子認証システムなどの基盤整備も進められているところであるが、政府は、民間部門の基盤整備と行政部門の基盤整備を連携して実施するため、「雇用創出・産業競争力強化のための規制改革」（1999年7月、産業構造転換・雇用対策本部決定）において、「1999年度中に各行政機関一体となって、申請・届出等の手続きの電子化をいっそう推進するための基本的枠組みを策定し、これを受けて、国においては省庁別にタイムスケジュールを含めた具体的なアクションプランの策定を進める。併せて、認証システムの体系的整備の一環として、電子政府の実現に必要なGPKI（政府認証基盤）の構想についても成案を得る」ことを決定し、行政手続きのオンライン化推進

の取り組みを前倒しすることとしている。

1. 3. 4 ワンストップサービスの推進

行政機関ごとに受け付けている行政手続きを、情報技術を活用して、申請者みずからがパソコンや最寄りの行政機関の情報端末等から、行政機関の所管を越えて申請処理することが可能となる、いわゆる「ワンストップサービス」の実現を推進することとしている。1999年3月、その整備方針ともいべき「ワンストップサービスの推進について」が策定され、究極的には1カ所または1回で各種の行政手続きが可能となるような仕組みづくりが1999年度よりスタートした。

整備方針では、ワンストップサービスを大別して2つの形態で段階的に推進することとしている。1つは、インターネットを活用しパソコン等で各種の行政手続きの処理や行政情報の提供等のサービスを行う「総合行政サービスシステム」の整備である。

もう1つは、既存の業務システム間のインターフェースをつくることによって、複数機関に関連する手続きの一括的な処理の実現が可能な分野については、関連手続き分野ごとにサービスを行う「特定分野のワンストップサービス」の整備である。当面、これら2つの形態での並行的整備を推進するが、「特定分野のワンストップサービス」については、インターネット活用の条件が整い次第、総合行政サービスシステムを経由するアクセスを実現することとしている。

また、各種の行政手続きを1カ所または1回で処理する仕組みを整備するためには、各々の手続き自体がオンライン化される必要がある。しかし、前述のとおり、オンライン申請に共通する課題の解決策の検討が進められている段階にあるため、手続きの案内、申請書様式のオンライン提供を先行して実施し、課題の解決を図りつつ、手続きのオンライン処理、関連手続きの一括処理と段階的にサービス内容の充実を図ることとしている。

なお、ワンストップサービスの実現に向けた最初のステップである行政手続きの案内、申請書様式の提供については、各省庁および国の事務に係る手続きを処理する団体において、2000年度末までに提供情報をホームページに掲載するとともに、総務庁において、それらの行政手続き関係情報を横断的に案内・検索するための「総合行政サービスシステム」を2000年度末をめどに整備することとしている。

1. 4 行政内部の情報化の現状

1. 4. 1 各省庁内の情報化

基本的整備目標とした1人1台のパソコン環境の整備とこれらのパソコンを接続する省庁内のLANの整備は、計画改定の背景の1つとなったほど大きく進展した。26中央省庁における1999年4月現在のパソコン整備台数は、整備対象職員に対し、平均1.01人/台の割合となっており、省庁内LANの整備も26中央省庁すべてが整備済みとなっている。また、行政機関全体のパソコン配備も1999年4月現在、整備対象職員に対し、1.6人/台の環境となっている。

これらインフラを利用し、各省庁において、グループウェアの導入による電子メール、掲示板、文書の電子ファイルでの共有、会議室予約などの業務に活用しているほか、人事・給与事務、物品管理、予算管理等の内部管理事務のシステム化が図られている。さらに、これらの行政内部の事務については、バーチャル・エージェンシーの「ペーパーレス化」プロジェクトにおいて策定された計画により、よりいっそう情報化の取り組みが強化されることとなった。

また、1999年5月に「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」、いわゆる情報公開法が成立し、同月14日に公布されたところであり、法施行が公布後2年以内とされている。

この情報公開法に基づく開示請求は、決裁文書等にとどまらず、例外的に非

公開とされているものを除く行政が組織的に用いる文書のすべてがその対象で、かつ電子文書も含まれている。この膨大かつ多種多様な情報を的確に把握し、開示請求に迅速に対応するためには、適切な文書管理が前提となるものである。

この適切な文書管理を行うためには、情報システムの縦横な活用が不可欠であり、電子文書を含む文書のライフサイクル（作成・入手、決裁等手続き、施行、保存、利用、廃棄）を通ずる総合的な文書管理システムを同法施行前までに、各省庁において整備する計画である。その整備の指針ともいえるべき「総合的な文書管理システムの整備の考え方」が2000年3月に省庁間で取りまとめられた。

1. 4. 2 霞が関WANを活用した省庁間の情報化

各省庁のLANを相互に接続する、いわゆる行政イントラネットとしての「霞が関WAN」が、1997年1月から運用を開始している。現在、26中央省庁すべてのほか、人事院、内閣の機関などを含む国の36機関が利用している。

アプリケーションとしては、月間26万件のメール交換を行っている電子メールシステムのほか、「国会情報連絡システム」（1997年9月より稼働）、「許認可等・国の関与データベース」（1998年3月より稼働）、国会図書館の「蔵書検索システム」（1998年4月より稼働）および「統計情報データベース」（1998年10月より稼働）、法令検索、閣議決定等の「共通情報検索システム」（1999年1月より稼働）を霞が関WANで利用できるようにオープンシステム化したものなどがある。また、省庁再編に伴う1,300本の法律、15,000ページの文書を短時間に迅速に省庁間で協議する必要があったことを背景に、複数省庁間で法令を協議する「法令協議システム」も稼働している。

さらに、各省庁間の公文書の交換を行う「省庁間電子文書交換システム」が2000年3月から運用が開始された。

1. 5 電子政府の実現に向けて

1. 5. 1 バーチャル・エージェンシー

1998年12月に設けられた「バーチャル・エージェンシー」は、首相直轄の推進体制として1年間の検討を終えた。この検討結果を踏まえ、政府は様々な施策の着実な実施を図ることを決定している。

(1) 自動車保有関係手続きのワンストップサービス

本プロジェクトは、自動車の保有に伴い必要となる各種の行政手続き（検査・登録、車庫証明、納税等）について、ワンストップサービスを実現するものである。ワンストップサービスの実現には、電子認証システムの構築等の技術的課題、電子化に対応した法制面の対応等の制度的課題の解決が必要とされることから、長期的施策と短期的施策に分け段階的に実施するとしている。

長期的には、おおむね2005年を目標として、ワンストップサービスシステムの稼働開始を目指すとして、2000年度から各種実証実験を実施し、2003年度に特定地域を選定してシステムの実用化に係る試験運用を行い、段階的に対象手続き及び地域を拡大する。

また、短期的には、申請書の送付等による出頭回数の低減、手続き・添付書面の簡素化など、電子化以外の手法により、申請者負担の軽減等を図っている。

(2) 政府調達手続きの電子化

本プロジェクトは、現在、紙で行われている政府調達に係る業者登録、競争契約参加資格審査、入札公告、入札、契約等の手続きについて、電子化に取り組むものである。具体的には、次の3つの施策を実施することとしている。

1つめは、調達情報提供の充実である。全省庁において、自省庁のホーム

ページ上に調達情報のメニューを開設し、官報で提供している調達情報の提供を行うとともに、入札説明書や仕様書等の情報についても順次提供する。また、2000年度をめぐりに、全省庁の調達情報を一元管理した統合データベースを構築し、2001年度から提供する。なお、情報提供と合わせ、企業から提出される仕様書案に対する意見についても、各省庁のホームページ等で受け付ける。

2つめは、競争契約参加資格審査・名簿作成の統一である。従来、業者登録を希望する省庁ごとに申請していたものを、資格審査基準の統一を図り、どこか1ヶ所の省庁に申請することにより資格は全省庁で有効とする。また、インターネットによる申請も可能とすることや、従来、省庁ごとに実施していた申請書に係る審査・結果通知・名簿作成等のデータ処理事務を、郵政省で一括処理するべく、2000年度中に一括処理システムを構築、2001年度の定期審査から実施する。

3つめは、入札・開札の電子化である。インターネット技術を活用した電子入札・開札を実施するにあたっては、入札金額の秘密保持、期限の遵守等の課題があるため、課題解決策を踏まえ、2003年度をめぐりに試行的に実施、2005年度までに導入することを目標に取り組んだ。

(3) 行政事務のペーパーレス化

本プロジェクトは、各省庁に共通する内部事務（決裁、供覧、会議、省庁間協議等）の大半について、ペーパーレス化の実現を目指すものである。2000年度を初年度とする3ヵ年の「行動計画」として取りまとめ、その計画期間の前半を取り組み期間とした。その中で、各省庁がペーパーレス化を実現すべき共通事務を57件指定し、これらを「連絡・通知型」、「情報共有型」、「協議・調整型」、「定型的申請・承認型」及び「非定型的申請・承認型」の5つに分類した。うえで、その類型により、省庁内LAN、霞が関WAN等の既存のネットワーク、省庁間電子文書交換システム、総合的な文書管理シ

システムなどを活用し、ペーパーレス化を推進することとしている。

各省庁は、この行動計画を推進するための実施計画を策定し、ペーパーレス化に取り組んでいる。

1. 5. 2 ミレニアムプロジェクト

政府は、世界でも最高水準の電子政府の実現を図ることを示すべく、2000年度予算編成にあたり、電子政府の実現のために必要な基盤の構築、主に、申請・届出や許可・認可といった国民との情報のやり取りに係る分野について、重点的、戦略的に取り組むための「電子政府の実現」プロジェクトを決定した。このプロジェクトにおいては、「2003年度までに、民間から政府、政府から民間への行政手続きをインターネットを活用しペーパーレスで行える電子政府の基盤を構築する」ことを目標としており、次のように重点施策ごとに目標時期を設定して着実に実現を図ることとしている。

(1) 行政手続きのオンライン化推進方策

2000年3月に、「申請・届出等手続きの電子化推進のための基本的枠組み」を策定し、これを受けて、2000年秋までに各省庁において、行政手続きのオンライン化に係るアクションプランを策定した。また、2003年度までに各省庁において、原則として行政手続きがインターネットなどのネットワークを経由して行えるようにしている。

(2) 認証基盤の構築

① 政府認証基盤の整備

政府認証基盤（GPKI）については、各省庁における手続きのオンライン化に必要な政府を認証する仕組みとして、民間における認証基盤と連携しつつ整備を行う。

このため、政府認証基盤の整備と今後における各省庁における取り組みを先導するモデルプロジェクトとして、2000年度中に、総務庁においてブ

リッジ認証局を整備するとともに、先導的取り組みとして、通商産業省、運輸省、郵政省において、各省庁認証局を整備したうえで2001年度からの運用を行う。さらに、2003年度までに、全省庁において各省庁認証局を整備し、全政府的な認証基盤を構築する。

② 電子署名・認証法、商業登記に基礎を置く認証システムの整備

民間の電子取引や公的機関に対する電子申請の基礎となる基盤の整備として、2000年度中に、法務省において商業登記に基礎を置く認証システムの整備を図る。また、民間における認証基盤の法整備として、2000年度中に、郵政省、通商産業省、法務省において、電子署名・認証法制の整備を目指す。

(3) 共通基盤技術の開発

電子政府の信頼性・安全性を確保するためには、セキュリティの確保が不可欠である。

このため、ウイルス対策、不正アクセス対策、暗号技術等の技術開発を実施する。また、電子政府のセキュリティレベルを客観的に評価するための技術開発を行うとともに、セキュリティ評価体系の構築を目指す。

また、2003年度までに、各行政分野の情報化を促進するために不可欠なネットワークの高度化、操作性の向上等の技術開発を先行実施するとともに、汎用的な情報システムを開発する。

(4) 行政手続きのオンライン化の先導的な取り組み

2003年度までに、オンライン申請の先導的取り組みとして、以下の手続きにおいて、インターネットなどのネットワークを利用して、オンライン申請・届出が可能となるようなシステムの実用化を図る。

- ① 原子力安全規制等の諸手続（科学技術庁）
- ② 有価証券報告等の提出縦覧手続等（大蔵省）
- ③ 国税の申告手続等（大蔵省（国税庁））

- ④ 通商産業省所管全法令における国への申請・届出手続（通商産業省）
- ⑤ 運輸省所管全法令における国への申請・届出（運輸省）
- ⑥ 郵政省所管法令のうち電気通信関係行政分野における国への申請届出手続（郵政省）

1. 6 地方自治体における情報化への取り組み

1. 6. 1 国の地方自治体に関する情報化施策

自治省では、情報化について「地域情報化」と「行政情報化」の2つの側面から情報化施策を推進している。「地域情報化」は、住民の生活および福祉の向上を図り、地域の活性化に資することを目的としている。一方、「行政情報化」は地方自治体が最新の情報技術を導入することにより、住民ニーズに対応し、行政事務のいっそうの高度化・効率化を図ることを目的としている。

1999年度の地方行財政重点施策に示された情報化関連施策は、地域情報化、行政情報化、文化活動のネットワーク化に大分類し、以下のような施策を打ち出している。

まず、地域情報化については、高度情報化社会の進展に対応するため、地方自治体が地域内の光ファイバー網、情報拠点施設およびCATVなど地域の情報インフラを整備する取り組みに積極的に支援を行う。また、地域の情報化を推進するにあたり、大きなハンディキャップとなっている通信料金の地域格差を是正するための方策について検討する。さらに、広域的な情報化という観点から、複数の地方自治体が共同で開発、導入する情報システムについて支援を行うとともに、インターネットを利用した地方の総合的な情報発信を行う取り組みを支援し、併せて、地域情報化を推進するいわゆる「地域情報化キーパーソン」の育成に係る地方自治体の取り組みを推進する。また、地域衛星通信ネットワークの基盤整備を引き続き積極的に推進するとともに、地域映像情報発信

事業を充実するなど、地域衛星通信ネットワーク構想の充実を図り、併せてその活用方法について検討を行う。

行政情報化については、行政の効率化・高度化や住民に対する行政サービスの向上を図るため、地方自治体の庁内LAN整備についての財政支援の活用を推進するなど、行政情報化に係る総合的・計画的な取り組みを推進し、行政情報化の推進に伴い課題となる種々の行政データのバックアップを含めたセキュリティ全般のあり方などについて検討を行う。また、地方自治体における地理情報システム（GIS）のいっそうの導入・活用を推進するとともに、地方自治体間、あるいは自治省LANなど国の行政機関と地方自治体間を結ぶ行政ネットワークとの接続といった地方自治体の総合的な行政ネットワークの構築について、引き続き検討を行う。また、併せて、地方自治体が行う個人情報保護対策の制度化の取り組みを推進する。

文化活動のネットワーク化については、新たに開発されるデジタルミュージアムシステムの普及を図る「デジタルミュージアム構想」を推進するなど、近年進展が著しいネットワーク技術を活用した地域における文化活動の活性化を図ることとしている。

2000年度についても、基本的には1999年度の施策を継承しているが、新たにミレニアムプロジェクトが加わることでそれら施策のいっそうの充実が図られた。ミレニアムプロジェクトでは、ハードウェア事業とソフトウェア事業に区分され、前者は、地方自治体の単独事業を支援するもので、公共施設などを相互に接続するネットワークの整備、介護保険の円滑な導入のための情報システム整備などがあり、後者は、デジタルネットワーク型博物館におけるコンテンツの作成支援、地方自治体での電子手続き化の推進などが盛り込まれている。

1. 6. 2 住民基本台帳のネットワーク化と総合行政ネットワークの構築

地方自治体の情報化の動きとして注目されているのが、住民基本台帳ネット

ワークと総合行政ネットワークの構築である。住民基本台帳ネットワークは、改正住民基本台帳法（改正住基法）の成立に伴い、その3年後の施行に向けてその構築準備が始まっている。

また、それとは別にこれまで研究の域にとどまっていた総合行政ネットワークの構築に係る実証実験も開始されており、これらの取り組みは今後の地方自治体のネットワーク化に大きな影響を与えるものとして期待されている。

改正住基法は、各種行政の基礎であり居住関係を公証する住民基本台帳をネットワーク化することで、住民基本台帳の4情報（氏名、住所、性別、生年月日）と住民票コード（10桁）によって全国共通で本人確認ができる仕組みを構築しようとするものである。これにより、地方自治情報センターが情報を保有し、国と都道府県は法令で定めた機関・事務（16省庁・96事務）に限り住民票コードで4情報にアクセスすることができる。住民はどの地方自治体でも住民票が取れるほか、転入転出の手続きも転入時の1回だけで済むなど、メリットは高い。このほか、「住民基本台帳カード」を行政サービスを提供するための一つの手段として選択できるようになるため、わざわざ役所に出向く必要もなくなる可能性が高まる。

なお、改正住基法成立に至るまでには、わが国では個人情報保護との関連で、長い間、紆余曲折があった。かつて、年金、納税、パスポート、運転免許などを一本化して用いる統一番号を設定して行政の効率化を図る動きがあったが、それに対し「国民総背番号制」につながるのと根強い反対もあり実現には至らなかった。住民基本台帳ネットワークは住民票に限って用いるもので、かつて目指していたものとは異なるものの、やはり心理的抵抗は根強く国民が理解するまでに時間がかかったが、ようやく導入されることとなった。ただ、施行に際しては、個人情報保護の措置を講じることの附則が付けられており、民間部門も対象とした包括的な個人情報保護の法制化が検討されている。

一方、総合行政ネットワークの構築は、1997年度から研究会で検討されてき

たもので、全国の地方自治体間や国との間での情報を「電子文書」で交換・提供しようとするものである。2000年度では、標準的な仕様に基づき、実証実験の対象となる地方自治体の選定、運営主体のあり方などを検討しつつ実証実験を行ってきた。ただ、総合行政ネットワークが行政における基盤的なネットワークインフラとして機能することが期待されている一方で、住民基本台帳ネットワークとの関連性をどうするのか、インターネットで構築できないか、など費用対効果の側面、あるいは地方分権化の側面からの是非などが検討課題として残されている。

1. 7 地方自治体における情報化の現状

1. 7. 1 情報インフラの整備状況

自治省が1999年4月現在で実施した「電算機の利用状況調査」および「行政情報化（OA化）状況調査」によると以下のとおりである。

OA機器の利用については、パソコンの設置台数が1998年度に引き続き大幅に増加しており、都道府県市、町村合わせて設置台数は507,504台で前年度比36.8%増となっている。一方、ワープロの設置台数は前年度比で初めて減少（2.7%減）に転じている。ファクシミリの設置台数は、前年度比5.3%増となっている。

システムの適用業務については、特に、市町村では、税・給与事務などの内部管理事務から救急医療や各種検診など、直接、住民サービスの向上を図る業務へとその範囲が拡大しつつある。さらに、オンライン化、データベース化により事務の効率化のみならず証明書の発行の迅速化、窓口での待ち時間の改善が進むなど住民サービスの向上に直接結びつく形で利用されている。

庁内LANシステムについては、都道府県では福岡県を除く46団体で導入しており、対前年度比6.4%増の159システムが稼働、市町村では1,683団体（51.8

%)で導入され、対前年度比14.3%増の2,851システムが稼働している。また、システム形態もホスト集中型から分散型システムへと移行している。さらに、庁外との接続状況を見ると、インターネットとの接続状況は、都道府県が88システム(県の全システムの55.3%)、市町村が11システム(同0.4%)、他の地方自治体との接続は、都道府県が11システム(同6.9%)、市町村が44システム(同1.5%)となっている。

一方、1999年度の電算関係経費(当初予算)は、都道府県が1,519億6,200万円(対前年度比9.1%増)、市町村が238億4,100万円(対前年度比5.0%増)となっており、地方自治体全体では6,481億9,500万円(対前年度比1.3%増)となっている。地方自治体全体としては、電算関係経費は過去一貫して増加しているが市町村での伸びが著しい反面、都道府県では低下傾向にある。そうした状況は、電算関係職員数(派遣要員を含む)の推移にも表れており、1993年より減少傾向にある。

また、職員数の内訳を見ると、所属職員数が減っているのに反比例して派遣要員数は増加傾向にあり、所属職員を派遣要員で代替させることで経費の削減を図っていることが明瞭となっている。

1. 7. 2 情報公開と個人情報保護

情報公開法が制定され、2001年までに施行される見込みとなっていることから、地方自治体における情報公開条例などの制定も進みつつある。1999年4月現在、情報公開条例などを制定している地方自治体は、前年度対比で57%も増え908団体となった。ただ、都道府県では全団体が制定しているものの、市町村ではなお26.5%にとどまっている。都道府県では、これまで愛媛県だけが要綱であったが1999年6月に条例を制定したことから、全団体が条例制定団体となった。

また、市町村では861団体が条例(要綱含む)を制定、前年度より328団体、

62%も増えた。

一方、個人情報保護条例については、従来、市町村を中心に制定が行われてきたが、近年、都道府県においても条例制定に向けて検討が進められている。1999年4月現在、個人情報保護条例の制定は、前年度から122団体増加し、その結果、1,529団体（一部事務組合を含む）となり全体（3,299団体）の46.1%となった。さらに、条例でなく規則や規程などにより個人情報保護対策を講じている団体は865団体あり、条例を制定している団体と合わせて2,386団体（全体の72.3%）が保護対策を講じている。また、個人情報の利用・提供規制の一部として国などとのオンライン接続の禁止を定めている団体は、525団体（対前年度比40団体減）となっている。

1. 7. 3 地方自治体における情報化の課題

地方自治体の情報化は、データの上では確かに進展していると言えるが、民間部門や国と比べると、総じて格差が広まっている状況にある。このことは、民間部門・国・NPO間の組織の障壁を低くして、相互の連携やコラボレーションが求められるとき、地方自治体の情報化の立ち遅れが、各組織相互間の情報システムの形成への妨げにならないか懸念される場所である。民間部門や国の機関では、パソコンの1人1台体制が進み、LANやイントラネット、インターネットなど社内外を問わない接続に向けた情報化が急速に進んでいるにもかかわらず、地方自治体ではそのような状態にほど遠く、庁内・外の接続比率はきわめて低い。

庁外との接続比率は極めて低く、庁外接続数は地方自治体のパソコン1台がインターネットと接続していれば1件としてカウントされていることを考えると、実質的にはほとんど外部とは接続していないと言えよう。接続比率の低さにはさまざまな理由があるが、接続することで個人情報の漏えいへの懸念やオンライン接続禁止条例も影響しており、前述の改正住民基本台帳法の成立とそ

れの附則により法制化が義務づけられている個人情報保護法によって、今後、外部とのネットワーク接続が進むことが期待される。

また、情報公開については、条例などの制定団体数は増えているが、文書に電磁的記録を加え、紙の文書と一体的に総合的文書管理の仕組みをつくり、住民からの開示請求を待つ受け身の姿勢ではなく、積極的に公開し、行政の透明性を高めていくことが求められている。地方自治体の中には、奈良県橿原市のように公開請求に対してインターネットを使って公開する条例を設けたところもある。

情報化の推進にあたっては、単に情報インフラ整備をするだけでは十分とは言えない。情報化が「進んでいる」、「遅れている」という尺度には、行政評価流にいうと、次の3つのレベルがある。

レベル1

パソコン1台当たりの人数、LANの設置、インターネット接続などの情報インフラ整備や情報化投資の度合いで測るインプット（予算）のレベル

レベル2

機器を操作し仕事に使いこなせる人数やその割合あるいは必要な時、必要な人への情報の処理・提供の度合いで測るアウトプット（仕事量）のレベル

レベル3

政策形成や効率的利用による住民満足度の向上や省力化した度合いで測るアウトカム（成果）のレベル

レベル1は、投入資源を意味するに過ぎず、また、レベル2が高いからといって成果を上げたことにはならない。重要なのはレベル3で、それにより情報化が「進んでいる」、「遅れている」と評価すべきである。ただ、レベル3を実現

するには、1、2のレベルが前提になることは言うまでもない。また、アウトカムを上げるには、技術のみでは難しく、業務改革と連動させる必要がある。俊敏で柔軟な意思決定と実行が可能となるためには、それに制約を与えている規制、制度、手続きの業務改革は欠かせない。

現在、政府により積極的に進められつつある「電子政府」を実現するには、現状をそのまま電子化するのではなく、「電子政府」をあるべき姿と考えて、その実現に立ちはだかる多くの阻害する規制、制度、手続きを廃止・簡素化・改訂することが必要で、それにより成果が出るのである。組織的には、CIOの任命や情報技術戦略委員会の設置などが必要である。そして、情報技術戦略の作成、情報技術の導入・構築・運用の指針作成（例えば、基幹系適用業務の見直し方針、ハードウェア・ソフトウェア・通信の仕様の標準化、システム構築・運用の集中・分散のあり方）などが求められよう。

第2章 自治体の21世紀型情報化戦略

2.1 はじめに

地域住民の生活向上や社会経済活動の活性化を目的とした郵政省の「テレトピア構想」、通産省の「ニューメディア・コミュニティ構想」は1983年頃から始まったが、その後、通産省、農水省、自治省などの情報化構想が相次いだ。全国で、多くの地域がそれぞれの構想のモデル地域の指定を争ってきた。

これらに基づき、これまでビデオテックスを利用した観光・行政情報の提供やスポーツ施設予約システム、会議室予約システムなどを実施し、現在、これら機能をCATVやインターネットと言ったメディア上にサービスを移行している。また、ICカードやインターネットを利用した地域保健医療情報システムも稼動し、現在、介護保険への適用も進め、着実に成果を上げている地域もある。さらに、情報通信基盤の整備を重点施策として位置づけ、高度情報化推進委員会や広域における高度情報化推進協議会を運営するなかで、市域全体の高度情報化の調査・研究を進め、様々な施策を計画・実施し、着実に成果を上げつつある地域もある。しかし、近年の情報通信技術の進歩はめざましく、計画の前提となっている様々な要因が大きく変化してきている。

情報化計画もこれらの変化に応じ、適宜見直しを図りながら、その内容を修正しつつ、具体的な施策を実施していかなければならないと考えられる。既に計画を策定していた地域の多くでは、その改訂に取り掛かり、未整備の地域では、新たな計画策定を目指している。この章で描くマニュアルは、それらの地域にとって参考となるものと期待される。

2. 2 主旨

現在、我が国では、少子化・高齢化社会への対応や地球規模での環境問題への取組みなど、困難かつ喫緊の課題を抱えており、こうした課題は同時に行政に対する市民ニーズに大きな変化をもたらしている。

この結果、行政における対応もこれまで以上に迅速かつ柔軟であることが求められてきている。

また、近年の情報通信技術の急速な進展やインターネットの拡大を背景に、産業分野はもとより個人の生活の中へ情報機器や情報通信ネットワークが浸透しつつある。

その技術の活用が民間の企業経営を支え、こうした「民間企業の情報化」に後押しされるかたちで、国においても「行政の情報化」も施策化しつつあり、これによる行政事務の効率化や高度化、国民へのサービスの向上が図られようとしている。

情報通信技術をより身近で親しみのあるものにし、これを行政側に止まらず最終的には市民レベルにおける様々な分野への活用にも積極的に展開していくことにより、多くの行政課題の克服をより容易にしていくとともに、すべての市民がここから満足して暮らせるよう努力していく。

本プランは、これまでの情報化の取組を踏まえ、今後の進め方に対する基本的な考え方や方向性を明確にし、計画的かつ総合的な情報化の促進により市民のための市政を実現すべく策定するものである。

2. 3 適用範囲

行政に課せられた様々な課題は互いに密接な関連を有しており、それぞれを別々に検討することが困難であると考えられる。

本プランにおいては、総合的な取組を進めるため、これら行政及び地域の情報化の全般を対象とする。

2. 4 対象期間

本プランの対象期間は2000年度から2004年度までの5ヶ年間とする。

2. 5 基本理念

誰もが真の豊かさを実感できるまちを実現するために、情報化を積極的に活用し、「こころ」の豊かさを求める市民のニーズや価値観の変化に対応した多様な活動を支援する。

情報化を変革するための手段と捉え、『行政事務の効率化・高度化』とそれにより実現される『市民サービスの向上』、保健・医療・福祉サービスの充実やコミュニティの活性化、魅力あるまちづくりに代表される『豊かな生活の創造』を実現する。

2. 6 適用分野

前述の基本理念を踏まえ、下記に情報化の適用分野を示す。

(1) 行政

ーオープンな行政活動を支援する情報化ー

情報共有やその利活用による行政事務の効率化・高度化を支援するとともに、市民からの公開行政情報へのアクセスや行政手続きについての利便性の向上など、市民との情報交流を中心とした行政サービスの充実を目指す。

(2) 福祉・保健・医療

－健やかな暮らしを支援する情報化－

少子化・高齢化社会への対応やバリアフリー社会の構築を目的とした福祉・保健・医療施策の実施を支援し、高齢者や障害者を含むすべての市民が心身ともに健やかに安心して暮らせるまちを目指す。

(3) コミュニティ・地域産業・中心市街地

－にぎわいと活力あるまちを支える情報化－

コミュニティの活性化を支援することにより、多くの市民の声が行政に反映される、より住みやすく働きやすいまちを目指す。

また、地域における産業基盤の充実や地域企業・中心市街地の活性化を支援することにより、市民の暮らしをより豊かにすることを目指す。

(4) 教育・文化・スポーツ

－豊かなこころを育む情報化－

生涯学習の展開や地域文化の継承を支援し、すべての市民が豊かなこころをもち、生きがいを感じられるまちを目指す。

(5) インフラ整備

－安全で機能的なまちを支える情報化－

行政内部はもちろんのこと、地域においてもすべての市民が安心して利用できる情報通信ネットワークの実現を図るとともに、災害時においても確実に機能するインフラの整備を目指す。

2. 7 目標実現に向けての人材育成

めざす目標を実現するには、地域を創造する担い手となる市民、事業者、行政が、情報化を手段としてさまざまな課題に主体的に取り組むことが必要であり、そのためにはこれらの主体がそれを可能とする能力を身につけることが重

要となる。

そこで、長期的な視点に立ち、情報化を担う人材の育成という課題について総合的に取り組む。

(1) 情報化教育の実施

情報化の恩恵を最大限に享受するためには、情報リテラシーの向上を図ることが必要不可欠である。

情報関連機器を整備し、情報関係カリキュラムの充実を図ることにより、行政に携わる職員のみならず市民においても生涯学習の一環として受講できるような情報化教育の実施に努める。

① 市民向けの情報化教育

生涯学習のテーマとしても、パソコン等の情報機器やインターネットなど新しいメディアに関する市民向けの教育や講習の機会を積極的に設けていくことが必要となってきた。

情報バリアフリーな社会を実現するためにも、高齢者・障害者を含め、誰もが利用できるような情報利用環境の整備を推進する。

② 小・中学校における情報化教育

小・中学校においては、すべての学校にパソコンを設置し、情報化教育を実施する。

インターネットなどの情報ネットワークや情報通信についても、適切な形で体験させることにより、情報化に関する理解を深めるとともに、情報受発信の能力の形成に努める。

③ 庁内における情報化教育

情報通信技術を活用するうえで必要となる職員の能力を明確にし、情報化的確に対応できる基礎知識と専門領域についての研修を事前に策定する計画に従って計画的、効率的に実施する。

さらに、情報の利活用が行政の広範囲な分野にわたることから、情報シ

システムの開発・運用に参画しうる職員の育成に努める。

(2) キーパーソンの育成と確保

目標の実現には情報化への意欲と一定の技術的知識をもち、かつ、市民のニーズを施策に反映させることができるキーパーソンを育成する必要がある。

また、施策推進に当たり、地域住民やボランティアの積極的な参加を要請する。

2. 8 リーディングシステム

行政の情報化の中で、行政事務の効率化・高度化を目的としたシステムを活用することにより、間接的に市民サービスの向上につながるものをリーディングシステムと定義する。

下記に示すリーディングシステムを導入・活用し、目標の実現を進める。

(1) 行政事務の効率化・高度化

市民の多種多様なニーズを的確に捉え、行政情報の共有やコミュニケーションの活性化、意思決定の迅速化などを支援するシステムを活用することにより、行政事務の効率化・高度化を図る。

① 行政サービス広域化の推進

住民票コードを付与した広域住民基本台帳ネットワークシステムの構築・利用により、各種証明書の交付が、当該行政区域を越えて受けられるようにするなど行政窓口サービスの広域化、効率化を図る。

② 証明書の休日交付、自動交付の実施

住民票の写しや印鑑登録済証明書に係る自動交付は、数多くの自治体において取り組まれている。自動交付システムの導入は、早朝、夜間、閉庁日等の執務時間外での証明書発行を可能とし、証明書交付の待ち時間の短縮、窓口混雑の緩和につながるなど、住民サービスの一層の向上に大きな

効果があるものと考えられる。

現在、これに替わるものとして、複数の公共施設において土日祝日を含む休日の証明書発行業務を実施している。

③ グループウェア、イントラネットの活用

グループウェアやイントラネットは、共通の目的を持つグループの協調作業を支援する手段と考える。

これにより、組織内における様々な情報を共有し、人と人とのコミュニケーションの質を高め、多くの業務を円滑かつ効率よく進めることが可能となります。

④ 文書管理システムの活用

文書の収集、起案から決裁、回覧、保存、廃棄に至るまでの流れを一貫して管理し、ペーパーレス化による経費削減、意思決定の迅速化を図るとともに適切な情報管理を行い、情報公開に円滑かつ的確に対処することを目的とする。

行政の公平性の確保と透明性の向上がこれまで以上に求められている今日、市民とのより強い信頼関係を構築するためにも、情報化の支援により情報公開を積極的に推進する。

⑤ 地理情報システムの導入

地理情報システムは、道路、家屋などの位置や形を表わした地図をデジタル化し、その上に様々なデータに関連付けることにより、その情報をもとに検索や統計処理等を実現し、行政事務の効率化に大きく寄与するシステムと考えることができる。

そこで、各部門間で共通に利用することが可能なデータを整備し、そのデータをベースに、各部門において活用するデータを重ね合わせて利用する形態をとる統合型地理情報システムの導入整備を行う。

また、庁内において共通に利用することを目的としたデータのうち、関

係法令や個人情報保護の観点から特に問題がないものについては、民間に広く流通、積極的な提供を検討し、地域の活性化や市民サービスの向上を図る。

⑥ 統合型システムの導入

住民記録、税、財務会計、人事、給与などの基幹業務を個別のシステムとして運用するのではなく、密接に関係付けながら全庁的な運用管理する形態を取る。

これにより、既存の事務処理を見直し、より効果的な業務プロセスにつなげ、意思決定の迅速化や業務の効率化を図る。

(2) 市民サービスの向上

インターネットの双方向性・即時性・広域性などの特徴を活用し、市民のニーズをすばやく的確に捉え、きめ細かなサービスを公平に市民に提供することにより市民サービスの向上に寄与する。

① 行政情報の提供、情報公開、情報交流の推進

行政手続情報や白書、記者発表資料などの公開情報を広く市民に提供する。

行政手続情報については検索及びヒント機能を付加することにより情報入手を容易にするとともに、市民からの意見・要望の聴取についても電子メールや電子会議室（チャット等）で簡易に行える仕組みづくりを提供する。

さらに、市が保有している情報をいつでも開示できる環境を整備し、財政情報や審議会・市議会などのリアルタイム公開、教育委員会の情報など積極的な公開も進めていく。

② クリアリングハウスの整備

クリアリングハウスは、どのような情報がどこにあり、どのようにすれば入手、利用できるかといった情報の所在案内システムである。

行政情報の電子化とその提供が進むことにより、住民が膨大な行政情報の中から特定の情報を迅速かつ容易に取り出すことが困難になるものと考えられる。

そこで、行政が提供する情報の総合的な検索を可能とするクリアリングハウスを整備し、地域住民の利便性を向上させる。

③ 申請・届出事務簡素化の実現

各種の申請・届出事務手続は、各々の事務の性格により、地方公共団体のみの判断で手続の簡素化、電子化が可能になるものと、国との調整が必要なものがある。

手続の簡素化に当たっては、必要に応じて法令を所管する機関との調整を行いながら、可能な項目から実現していく。

また、各種の申請・届出事務手続を簡素化し、電子申請を実現することにより、時間に拘束されないスピーディーな行政サービスの提供や申請・届出手続に係る市民負担の軽減を図ることができる。

④ ワンストップサービスの実現

市民が様々な行政手続を1回若しくは1箇所で済ませることが可能とするサービスを「ワンストップサービス」と呼ぶ。

行政においては、直接市民から申請届出を受ける事務が多数存在しており、ワンストップサービスの実現により住民の利便性は飛躍的に向上すると考えられる。

これまで、本庁舎のみならず、出張所等の各種窓口において住民票の写しの交付や印鑑登録済証明書等の各種証明書の発行を可能にする庁舎間ネットワークの実現を目指してきた。

今後は、インターネットを活用し、必要な手続項目とその内容の説明、必要な手続様式などを受け取ることが可能な情報提供の仕組みを整備する。

2. 9 重点事項

地域の情報化として地域の活性化や市民の豊かな生活の創造を支援するために取り組むべき内容を重点事項とする。

重点事項に示した施策を実行する上で情報化による支援を行い、目標の実現を進める。

(1) 保健、医療、福祉サービスの充実

専用回線等の利用により、各種医療機関や介護支援センター等と家庭とのネットワーク化を図り、これらを活用して自宅療養者に対する遠隔医療や高齢者などに係る在宅ケアサービスを推進する。

また、記憶容量が大きくセキュリティ機能の高い次世代ICカードに個人の検診情報、既往歴、介護情報などを記録することにより、各種医療機関における診断、個別健康相談及び訪問介護等の迅速化、効率化を図るとともに、医療検査画像のデータベース化による医療環境の改善、高度化を図る。

(2) コミュニティの活性化

インターネットの即時性・広域性を活用した行政サービスの内容、行事の案内、まちづくり事業の紹介などの行政情報を積極的に提供するとともに、その双方向性の活用により行政について市民の意見を受け付ける機会を設け、広く市民の声を行政に反映させる仕組みを構築する。

(3) 地域産業の活性化

現在、他地域の先進的な事例として、広く民間事業者に開放された情報通信拠点施設を中心に情報通信関連産業における研究開発型企業、国際的なソフトウェア開発拠点、人材育成機関などを集積させようとする取組が行われている。

また、情報通信基盤の整備と並行して、その有効利用と民間事業者の育成を図るための行政機関、団体、企業、個人、学識経験者などによる協議会の

設立や、それを主体とした高度情報化実験事業を広域的に展開しようとする動きも見られる。

A市においても、今後の情報化の進展に対応し、地域産業や中心市街地の活性化の観点に立って、実情に即した地域産業の情報化を支援する。

例えば、1) 低コストかつ大容量なネットワークや情報の共有や発信を行う中核拠点の設置、2) マルチメディア技術を習得するための研修の実施や施設開放利用等の支援、3) 最新の産業情報を収集し、それを適切に活用するための情報収集支援体制の構築などを検討する。

(4) 中心市街地の活性化

都市の中心部は、市民の生活の場として賑わいが欠かせない場所である。

中心市街地の活性化を図るため、地域の創意工夫を活かしつつ、「情報化による商業等の活性化（ソフト面）」と「市街地の情報基盤の整備（ハード面）」を柱とするマルチメディアを活用した商業や業務の支援機能、地域情報の発信機能など、様々な支援機能を検討する。

(5) 教育・文化環境の充実

学校や生涯学習拠点施設となる公民館、その他公共施設のネットワーク化を図り、学習機会情報や視聴覚教材情報、サークル情報などを提供するとともに、インターネットを活用し、時間的・空間的な制約なく必要な教育を受けることができる環境の整備を進める。

小中学校をネットワーク化して、相互交流の促進を図るという視点からさらに進んで、生徒だけでなく一般の人々の生涯教育等への活用を進めることにより、地域の人々の情報利用を活性化するだけでなく、国内のみならず海外における様々な地域や人々との交流も視野に入れることによって、地域の国際化や国際感覚の育成に寄与する。

(6) 防災・災害対策

災害時において被害状況の的確な把握及び住民への迅速な情報伝達を可能

にする同報無線及び移動無線などの防災行政無線網の整備、地域衛星通信ネットワークなどの地方公共団体間ネットワークを活用し、広域的な防災情報の収集・伝達を可能とする情報通信システムの構築、インターネット等を活用し、地震及び洪水などの非常事態発生時における気象情報、避難対策、被災状況、支援助物資、救急指定医療機関の空きベッド状況などの迅速かつ的確な把握・伝達を可能にする災害対策活動体制の整備を検討する。

また、災害時は被害情報、救援情報、安否情報を関係者に提供し、平常時は消防だより、警察だより、避難所マップの掲載をするシステムや、災害時にはリアルタイムでの災害状況を把握し、平時は道路交通情報に活用しうる遠隔管理システムによる高所カメラの設置というような、災害時のみならず平時も活用できるように工夫した防災に関するシステムの構築を目指します。

(7) 安心して活用できるインフラ整備

① 行政内部の情報通信基盤の整備

庁内LANに代表される行政内部の情報通信基盤の整備は、行政の情報化を円滑に推進するために重要な課題であり、施策推進の基本になるとの認識にたつて、将来的な拡張も視野に入れ、柔軟なシステム開発・利用を可能とするネットワークの整備を進める。

② 地域における情報通信基盤の整備

情報通信基盤の整備は、情報通信格差の是正、地域の情報化の円滑な推進のための前提として重要な課題であるが、その機能を十分に発揮させるためには、コンテンツの質的・量的充実や先進的な情報通信システムの開発・普及が必要で、情報通信基盤の整備との一体的な構築が不可欠となります。

(8) その他

① 多重的な情報通信体系の構築

高度情報通信社会を支える情報通信基盤には、それに十分対応できる性

能及び多様性が求められることから、有線系、無線系及び衛星系ネットワークが相互に補完、分担し合う、多重的でシームレスな情報通信体系が整備される必要がある。

また、整備に際しては、道路及び下水道施設等、既存の社会資本の高度な利活用について配慮する。

② 広域的な整備

距離、時間の克服というネットワークの特徴を生かし、住民の行動範囲の拡大を視野に入れて、広域的な整備を進める。

また、コストや管理面を考慮し、複数市町村によるサーバや情報通信システムの共用なども検討する。

さらに、電気通信事業者による情報通信基盤の相互接続や地方公共団体の情報通信基盤との相互接続などを促進し、それぞれの情報資源を十分に活用できる環境の整備を図る。

③ 地域における情報通信拠点施設

情報サービス提供の円滑化に資する重要な拠点施設となる情報受信基地及び普及啓発施設などの整備を推進する。

これらの情報通信拠点施設を整備する際には、産・学・官の協力の下、その拠点施設と各種公共施設等とのネットワーク化を更に進め、施設整備の効果を広く住民が享受できるよう検討を行う。

なお、公共情報端末を公民館や図書館等、住民の集まる公共施設へ設置することにより、既存の公共施設の情報拠点化を図る。

2. 10 情報化施策を進めるうえでの留意事項

2. 10. 1 市民と行政のパートナーシップ

市民参加型のまちづくりや環境作りを積極的に進めることを目的に、各地域

の情報化推進団体や情報ボランティアの役割や活動についての調査を行うとともに、計画の実現をめざしてNPO等が取り組む情報化事業を積極的に支援する。

具体的には、活動や情報交換の拠点となる場所の確保・整備や活動に必要な備品や機材の提供、活動メンバーの能力向上にむけた研修実施、市民や企業の理解と参加を促す広報・普及活動を推進する。

2. 10. 2 広域的な推進体制

情報化施策を推進するに当たっては、広域的な情報通信ネットワークの整備など広域の連携が効果的な場合がある。

情報通信基盤の整備、情報システムの構築、データの整備などには多大な経費を要するため、広域連携を行い、個別団体の出費を一定にしつつ、その効果を最大限にあげることも可能になる。

2. 10. 3 その他の留意事項

個人情報保護については、地域住民の人格的利益保護の観点などから、所要の対策を講じる必要性がますます大きくなってきており、個人情報保護対策についての制度化を早急に検討する必要がある。

また、情報システムの停止や障害の発生を予防し、障害発生時の影響を最小限に食い止めるための万全のセキュリティ対策も必要である。

さらに、知的所有権問題への対応、きめ細かな労働衛生対策の構築、障害者や高齢者等を含めすべての住民が情報通信技術の進展による成果を享受できる地域社会づくりなどの諸点に配慮しつつ、情報化施策を進める必要がある。

2. 11 施策を展開する上での視点

設定された目標と実現するための環境を踏まえ、総合的に情報化を推進し、さまざまな施策を展開するうえでの視点を次のとおり示す。

(1) 迅速・的確かつ柔軟な行政サービス

従来の大量定型処理業務に対する情報化のみならず、少量・多様・非定型業務においても情報化を活用することにより、よりきめ細やかな行政サービスを行う。

(2) 制度・慣行および業務の見直し

多様化する市民ニーズに対応するため、行政の各分野における従来の制度・慣行及び業務を見直し、リ・エンジニアリングに結びつく効率的かつ効果的な情報システムの構築を行う。

(3) セキュリティの確保と情報通信基盤の有効活用

データ整備も共有データベース化して効率化を図り、通信回線の整備に当たっては用途に応じたセキュリティ等を十分考慮するほか、多くのシステムで共同利用することにより情報通信基盤の有効活用を図る。

(4) 行政情報化と地域情報化の総合的な展開

ネットワーク間の相互アクセスが容易になった現在、行政情報化と地域情報化を厳密に区別して施策を進めていくことは非現実的であり、相互の補完的かつ一体的な運用によって市民サービスの一層の向上を図る。

(5) 次世代ICカードの積極的な活用

住民基本台帳ネットワークの整備に伴い、導入が予定されている本人確認手段としての住民基本台帳カード（全国共通の次世代ICカード）を積極的に活用する。

保健・医療データや介護保健関連データ、更には民間との提携による利用を進めることにより、市民生活における利便性の向上を図る。

第3章 事例 加古川市における情報化への取り組み

— 来るべき情報化社会に向けて —

3.1 はじめに

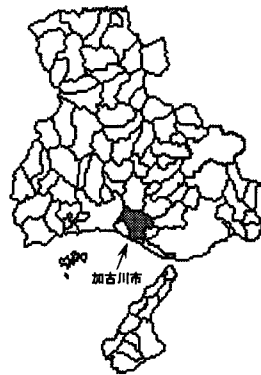
加古川市は、兵庫県南部の播磨灘に面し、播磨平野を貫流する加古川の河口に広がる豊かな自然に囲まれた地域に発展した町である。古くから交通の要衝、物資の集散地として栄え、明治以降は商業地、肥料や繊維の生産地として、現代は、鉄工を中心とする工業のまちへ、さらに全国有数の商業集積をもつ東播磨地域の中核都市として躍進を続けている。

表3-1 加古川市の概要

面積	138.51km ²
人口	269,547人
世帯数	92,235世帯

(2000年7月1日現在)

図3-1 兵庫県



3.2 行政電子化の現状

加古川市の情報化は、大量反復事務の機械化による省力化・効率化を目指した住民記録・国民年金・各種税業務に始まり、1976年以降、基幹系サービス（住民・財務・人事情報・庁内電子メール）が順次稼動した。1985年頃からはパーソナルコンピュータを導入し、文書管理など汎用機ではなじまない個別シ

システムの運用及び事務処理のOA化を進めた。しかし、スタンドアロンでの利用であったため汎用機と連携しておらず、システムのネットワーク化の要求が増し、1997年2月、新庁舎建設にあわせLAN（庁舎内ネットワーク）の整備、基幹系サービス（住民・内部情報システム）の移行、情報系サービス（グループウェア・インターネット・イントラネット）の導入、Windows 端末の本格運用を開始した。情報系サービスは情報を共有し、情報の高度利用を目的とし、処理スピードの向上や利用時間の延長によりユーザーにとり利用しやすいものとしている。

表3-2 加古川市役所の概要

職 員 数	2,549人（特別職含む）
うち一般行政職員数	1,118人（保母、指導員、司書、学芸員等を除く）

(2000年7月1日現在)

表3-3 加古川市のネットワーク環境

端 末 数	776台（2000年度末に約300台の端末増設を予定）
-------	-----------------------------

表3-4 一般行政職におけるネットワーク端末設置状況

部 次 長	課 長	副 課 長	係 長	非 役 職	合 計
57	125	97	241	598	1,118（人）
182	594	776（台）			

3. 3 行政電子化推進のための基盤整備

3. 3. 1 LAN環境の整備

庁舎敷地内には加古川市の施設としては、新館、本館、消防庁舎、議場棟の4施設。近隣には水道局、公社館など9施設、また市内には住民情報を取り扱う市民センター等が13ヶ所、公民館等その他の施設が24ヶ所ある。中心にある4施設と水道局は、安全性を考慮し光ファイバーケーブルを使用したFDDIで結び、その他の施設は建物との距離、利用するデータの性質により3種類の回線（高速専用回線 [デジタルアクセス64]、ISDN [64Kbps]、構内線 [19.2Kbps]）を利用している。市役所の近隣にある公社館などの建物については、費用面を考慮し構内線を使用、市民センター等の施設はデータの安全性に考慮し高速専用回線を使用、その他機関についてはISDNを使用している。

(1) ネットワークプロトコルは、TCP/IPを採用

ネットワークのプロトコルは、世界標準となっているTCP/IPを採用、プロトコルを単一化することにより、運用や保守を容易にしている。

(2) バーチャルLAN構成を利用したサブネット分割

ネットワークの性能を維持するため、基本的に庁舎の1フロアを1サブネットとしている。しかし、新庁舎1・2階は、市民課や税務各課など住民情報をサービスする課が集中しているため、端末使用が集中した場合の性能低下の防御、障害対策などを考慮した2サブネットとしている。これを実現するには、サブネット数の増加に伴うルータの経費が増大するため、各課の繁忙期のズレと端末数の多少を利用し、2フロアのサブネットを縦に横断することにより、サブネット数を同数としている。一つのスイッチングHUBを二つのサブネットに分割して利用する必要があるため、バーチャルLAN構成を採用した。

(3) ネットワークOSは、Windows NT 4.0を採用

ネットワークOSには、操作性、アプリケーションの充実度、セキュリティなどを総合的に評価し、Windows NT 4.0を採用している。

まる運用と通信料を考慮したユーザ管理

ユーザ管理は、運用を考慮して職員個人単位ではなく課単位としている。

また、ISDN接続施設は、通信料を考慮し、ワークグループ管理としている。

(4) ドメイン認証時の性能と、ファイルサーバの運用に備えたドメインサーバの配置

運用上、同時間帯にネットワークログインが集中するため、ドメイン認証サーバの負荷の一時的増大が考えられる。また、ファイルサーバの運用を行うことにより、大量ファイル共有というネットワーク接続のメリットを享受することが可能となる。これらのことを考慮し、各サブネットにバックアップドメインサーバ（現状ではドメイン認証、プリントサーバとして利用）を設置、極力サブネット内にトラフィックを閉じ込めることにより、ネットワーク全体の性能維持を図っている。

(5) データセキュリティを考慮した回線選択

市民センターなど住民情報をサービスしている13の施設には、高速専用回線を利用し、他の施設にはISDN回線にセキュリティ対策としてグループセキュリティサービスを付加して利用している。これにより外部からの進入を未然に防いでいる。

3. 3. 2 基幹系サービス、情報系サービス、OA系サービスの統合

ホストコンピュータによる基幹系サービス、グループウェアやイントラネット・インターネットなどの情報系サービス、ワープロソフトや表計算ソフトなどを使うOA系サービスが同一ネットワーク上で稼働している。従来、別々の

端末でサービスしていたものを、同一端末で行うことが可能となった。

表 3-5 各種サービスの紹介

基幹系サービス	住民情報システム、内部（財務、人事）情報システム
情報系サービス	グループウェア、イントラネット、インターネット
OA系サービス	非定型業務、Word・Excel・Access ほか

3. 3. 3 電子文書の標準化

ワープロや表計算ソフトを Word・Excel にて統一、情報共有キャビネットへの様式や各種文書の雛型を整理・保管し、行政内部における電子文書の標準化を行っている。また、データベース管理には Access の利用を推進し、非定型業務のシステム化に対しては高度情報化推進室にて支援を行っている。

3. 3. 4 インターネットへの接続

インターネット接続には NTT のスーパー OCN (128Kbps) を採用し、すべてのネットワーク端末からの接続を可能としている。E-mail も、希望者全員にアドレスを付与、グループウェアのメールサービスから利用可能としている。

表 3-6 E-mail アドレス申請者/課数

申請者数	861人
申請課数	62課

3. 3. 5 セキュリティの確保

インターネットと基幹 LAN の間には、ファイアウォールを設置すると共に、インターネットへのアクセスを、プロキシサーバで集中管理することにより、

セキュリティを維持している。

また、コンピュータウイルスに対応するため、クライアント（ネットワーク端末）・ドメインサーバ・ファイルサーバ・グループウェアサーバ・プロキシサーバに、ウイルスチェックプログラムを導入している。

3. 3. 6 市域における基幹通信網の構築

現在、本庁とその他の施設は、距離やデータの性質により3種類の回線を使い分けている。近隣の施設は費用面を考慮した構内線、住民情報を取り扱う施設はセキュリティを確保した高速専用回線、その他の施設はISDNというのが内訳である。

今後、一般的に公立小中高教育機関など教育分野や病院・診療所など保健、医療、福祉分野と柔軟な情報の共有を図ることができるネットワークが必要となるであろう。加古川市では、多種多様な情報（静止画や動画といった画像、音声などマルチメディア・コンテンツを含む）を様々な機関で共有し、その情報を活用することを目的とした、最低1Mbpsの通信速度の市域を網羅する基幹通信網の構築を計画している。

また、公的な機関のみならず市民活動での利用も考慮し、NPOの参加やボランティア活動にも自由に活用することのできる情報通信網の構築を計画している。

3. 4 行政内部における行政電子化施策

—IT技術の活用による事務・業務の簡素化、効率化及び行政運営の高度化—

3. 4. 1 住民情報

住民のニーズが多様化、高度化していく中で、住民サービスを維持し向上させていくためには、事務の効率化、近代化を強く進めていく必要がある。住民

情報システムは、これらに対応するため、住民に関する情報を一元的に管理し、それらの情報をつちかたに利用することにより、住民サービスの向上、窓口事務の効率化、内部事務の省力化を図るものである。

1981年11月より、住民基本、税および収納状況の照会などのサービスが開始し、19年が経過した。そこで、様々な要求・要望に対応し、LAN環境を有効活用した新しいサービスを盛り込んだ住民情報システムの再構築を、1996年度から計画し、現在、新住民情報システムへの移行作業を進めている。

新住民情報システムの第1段階として、1997年度3月には新国民年金システムが、1998年10月には住民票・印鑑証明の休日発行システムがそれぞれ稼動した。

下記に、システムの一部を紹介する。

(1) 休日発行システム（クライアントサーバシステム）

加古川市では現在、市役所本庁舎や市民センターとは別に、JR加古川駅前サービスコーナー、総合文化センター、ウェルネスパークにおいて休日を含む毎日、住民票など各種書類の受付け、交付を行っている。しかし、休日業務では納税証明書は発行されておらず、交付は平日しか行われなないために、利用しにくいとの声が挙がってきた。そこで、納税証明書・所得証明書・車検用納税証明書の休日発行システムをクライアントサーバシステムにおいて開発し、土・日・祝日においても納税証明書を交付するサービスを1999年10月から開始した。

(2) 新国民年金システム（クライアントサーバシステム）

1996年10月から開発に着手し、1998年3月に運用を開始した。このシステムは、クライアントサーバシステムを採用し、LAN環境（庁舎内ネットワーク環境）の下で運用している。これにより、データ利用時間の制限の緩和、GUIの採用による操作性の向上及び見やすい画面の提供（ユーザフレンドリの実現）等が可能となり、各市民センターでも利用出来るようになった。

住民基本DB、所得DB等の参照系DBについては毎日、ホストコンピュータによりデータ抽出を行い送信ファイルを作成し、FTP（File Transfer Protocol）によりサーバへ送信している。

また、大量プリント等のバッチ処理はホストコンピュータにより行い、サーバにおいて1日のデータを更新後、サーバの年金DBをホストコンピュータへファイル転送し、年金DBを更新する日次処理によってサーバ・ホスト間の連携を取っている。

(3) 新水道システム（ホストコンピュータ）

1997年度から開発に着手し1999年3月に運用を開始した。このシステムは、加古川市の総合的な情報管理システムの一つとして位置づけ、上水・下水処理のデータ処理を効率よく行う事を目的としている。

1991年9月より水道局独自で稼動していたシステムを住民情報システムの一業務に変更した理由は、行政区域が同じ情報を市長事務部局と水道局で重複管理することを避け、情報の一元化、個人情報の統合をはかるためである。

3. 4. 2 内部情報

内部情報は財務情報システムと人事情報システムの2つに大きく分けることができる。

(1) 財務情報システム（ホストコンピュータ）

財務事務は、起票、転記、照合、仕訳、集計と続く一連の作業であり、事務処理に当たり正確性、公平性、迅速性が強く求められている。これらの要求を実現するため、コンピュータを財務事務帳票の起票作業から利用し、各作業段階で入力された多種多様な財務データを、予算編成、執行、決算評価の各段階に、有効な情報として各関連部門に提供するものである。

(2) 人事情報システム（クライアントサーバシステム）

人事情報システムは、人事に関するデータ、給与に関するデータ、福利厚

生に関するデータ、研修に関するデータを一元的に管理し、データ間の有機的結合を図り、情報を有効かつ的確に利用することにより、適正な人事管理・定員管理を図るものである。

これまでのシステムは、日常のデータ更新をオンライン上で処理していたため、時間上の制約を受け、緊急時の各種資料の作成等が困難なことがあった。そこで人事課と協議の結果、新人事情報システムを導入する事となり、1999年4月より本番稼動を行っている。

新人事情報システムは、採用から退職まで定昇を含む全ての発令に対応した人事管理システムから発生する情報を他の業務システム（給与、共済、福利厚生、研修）へ有機的に連携させるトータルシステムであり、環境の変化にも柔軟に対応し、度重なる制度改正にも即座に対応できる利点を持ち合わせている。

(3) 契約管理システム（クライアントサービシステム）

従来の契約システムは、契約課内のみの事務処理用に開発されたもので、各課の事業課では、手書きの工事契約関係書類を作成し、契約課においてパソコン処理をしていた。そこで、事業課における必要書類の作成に係る事務処理の簡素化と情報の共有を図るとともに、契約課契約のみならず、加古川市における契約事務の適正化を期するシステムを構築した。

3. 4. 3 グループウェア、イントラネット、イントラネットシステム

ネットワーク化された庁舎内システムにおける要求は、迅速な情報の収集や伝達、共有であり、共有された情報を各セッションや個人が自由に活用できることである。グループウェアやイントラネットに蓄積された情報を分析、編集、加工することにより、政策決定などに活かすことができる。

(1) グループウェア

グループウェアとは、「共通の目的を持つグループの協調作業を支援する

手段」である。組織内における人と人とのコミュニケーションの質を高めることは、多くの仕事が円滑かつ効率よく進むことにつながり、様々な協調作業を支援する道具であるLANやグループウェアを活用することがその効果を一層高めることになる。

加古川市は、そのための機能として、電子メール・電子掲示板・電子キャビネット（情報共有データベース）・スケジュール管理・ワークフローなどを活用している。

① スケジュール管理

スケジュール管理とは、個人のスケジュールをオープンにし、グループで共有することにより、打ち合わせなどの事務調整作業の負荷を軽減し、共通の目的をもったグループの協調作業をサポートする仕組みである。特に組織を横断するトップや部長クラスのスケジュールをオープンにすることで、より一層開かれた行政や、効率的な日程計画の実現が可能になろう。

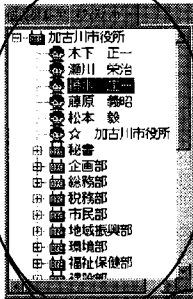
加古川市では部次長を中心にスケジュールの管理・調整を運用している。

表 3-7 スケジュール管理入力必須者数

役職区名	対象者数	備 考
部 長 級	17	医師 2 名、消防 1 名を除いた数
次 長 級	42	医師 3 名、看護婦 1 名、消防 4 名を除いた数
合 計	59	——

図3-2 スケジュール管理

オフィスメンバー一覧



あらかじめグループメンバーを登録しておく、会議の開催時など必要なときメンバーのスケジュールを確認することができ、適切な日時に会議を行うことができる。

下記に、助役・教育長・各部長のスケジュールを表示する。

グループスケジュール

2000年12月		21(水)	22(金)
橋本 庄一			
松本 毅			
吉川 一郎			
高井 寛博			
菅原 肇夫			
山本 勝			
藤塚 史郎			
高谷 敏			
船橋 源治			
清水 茂樹			

② ワークフロー

ワークフローとは、「紙の帳票を電子化して、あらかじめ定義した流れに沿って、申請から承認など複数の人が関わる業務の流れを電子的に実現し管理する仕組み」である。簡易な申請や報告、承認、確認事務において効果を発揮し、特に職員間で在勤庁が異なる場合にその機能による最大の効果を得ることになる。また、ただ現状の業務における事務の流れを電子化するだけでなく、実際の事務の流れを見直し、業務の効率化、高度化を図ることが最大の目的であり、ワークフロー管理の最大の利点でもある。

(2) イン트라ネット

イントラネットは、インターネットのWEB用ブラウザで情報を共有したり提供するものであり、組織や人を越えたコミュニケーションと情報共有には不可欠かつ重要なツールとなりつつある。

また、グループウェアと同等のものと捉えられることがあるが、実際その役割はかなり異なる。グループウェアそのものがパッケージソフトとして確立されたものであるのに対し、イントラネットは単なるWEB技術であるところに理由がある。前者が事務の効率化、高度化への対応するための情報の共有化、いわゆる共通の目的を持ったグループの協調作業をサポートすることをターゲットに開発されたソフトであるのに対し、後者は導入のしやすさやコストダウンの意識のもとに採用されたツールであり、それゆえイントラネットは本来の姿を考えながら利用していくべきである。

① イン트라ネット（庁内WEBサービス）

加古川市では、1998年3月1日より、「庁内WEBサービス（＝インターネットの原理を応用した加古川市役所内だけのホームページ）」の運用を開始した。このシステムにより、これまで電子掲示板や電子キャビネットで表現することのできなかった分野が可能になり、職員同士の更なるコミュニケーションの活性化や情報化に対する意識の向上を図ることができた。

現時点のメニュー構成は、「What's New!」「Service」「Office Info」「Link」「Square」などがあり、各課またはサークル単位で職員の方が自ら情報を創造し、発信している。同12月には「ダウンロードサービス」を開始し、ホストからのデータをWEB上からとりこみ、そのデータを編集・加工することが可能になった。また、1999年3月には、議会答弁内容検索システムや統計データベースの運用を開始した。

導入の基本的な考え方として、小さく生んで大きく育てるものとし、とりあえず組織内での高度情報化へのアプローチとして「まず始めること」

に留意し、各組織や職員のリテラシーの成熟に合わせて順次規模と質の拡大を予定している。

今後、議事録や条令・規則・要綱・要領の検索システム等を盛り込んだサービス展開を行う予定である。

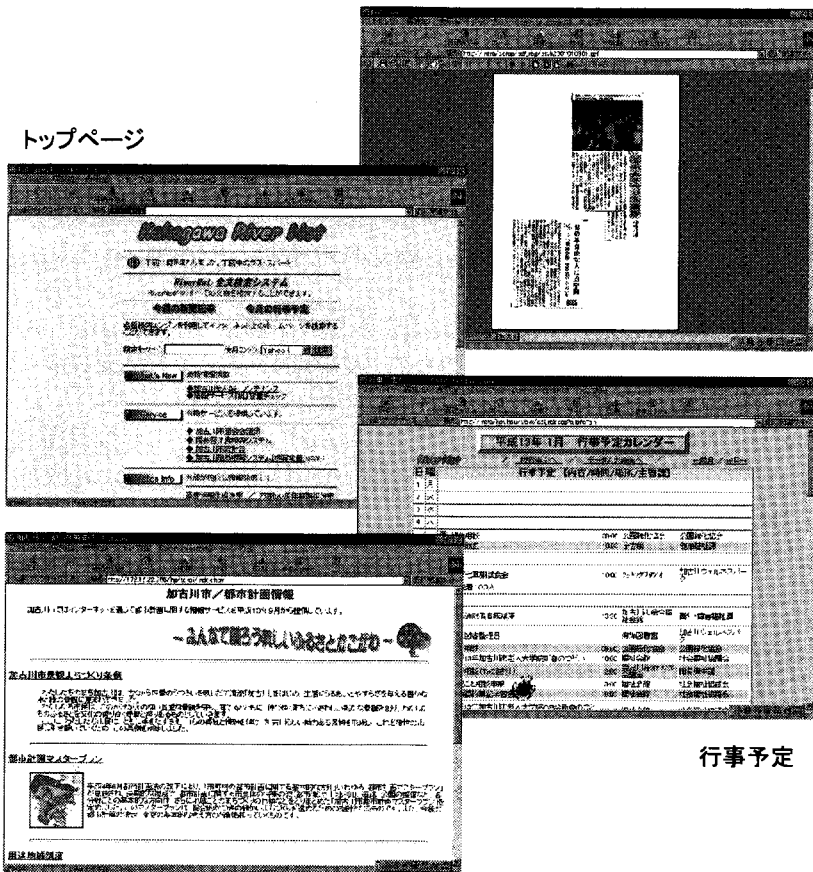
表 3 - 8 現在のメニュー構成

メニュー	内 容
全文検索システム	Kakogawa River Net 内の全文検索機能
今週の新聞記事	過去1週間分の新聞記事の配信 (PDFファイル)
今月の行事予定	各月の行事予定の一覧表示
What's New	新着情報の案内
Service	議会答弁書検索システム、加古川市統計書
Office Info	各課が作成した情報発信のページ
Link	公共機関のホームページや各種検索、文例集等の仕事で役立つリンク集
Square	互助会だより、食堂メニュー、時刻表等、職員のための情報、座席表
Free Talk	職員の交流のためのBBS (電子掲示板)
Q & A	よくある質問

図3-4 イン트라ネット

今週の新聞記事

トップページ



行事予定

都市計画課

② イン트라ネットシステム（業務サービス）

業務サービスは Netscape Navigator（ブラウザ）を利用することにより、各アプリケーションを必要に応じて端末へダウンロードすることができる。ダウンロードされたアプリケーションは自動的に起動され、処理を

行い、サーバへは必要な情報のみを（LANによって）送る形をとっている。このようにアプリケーションのダウンロード・業務処理・データのやり取りを分散化させることにより迅速かつ確実なデータのやり取りを行うことが可能となった。

各アプリケーションはサーバ側で一元管理でき、各端末のセットアップ（修正・追加等含む）もブラウザから行うことが可能なため、管理者もすべての端末に対してバージョンアップ作業を行う必要がない。システム利用者も、意識することなく常に最新のアプリケーションを起動し、利用することができる。また、プログラミング言語にビジュアルな画面と操作性を持つ Visual Basic を採用したため、短期間でシステムを開発することが可能となった。

【適用業務（一部抜粋）】

(1) 文書管理

文書の保存状況を各課の端末で入力、主管課で管理している。また、全文書の保存状況の検索等を行うことが容易である。

(2) 人事給与

給与月例計算のデータとして、各職員の月間の時間外勤務や休暇状況を各課の端末で入力、主管課で集計後、人事システムへ転送する。

(3) 執行計画

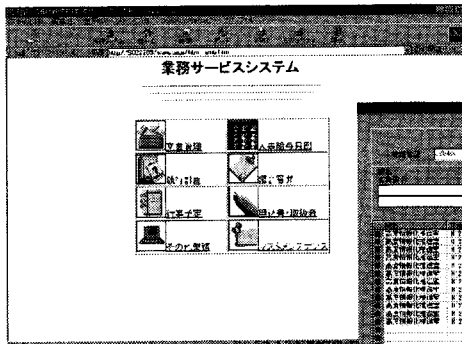
科目別に四半期ごとの予算の計画及び執行状況を、各課の端末で入力、主管課で集計する。

(4) 議会答弁

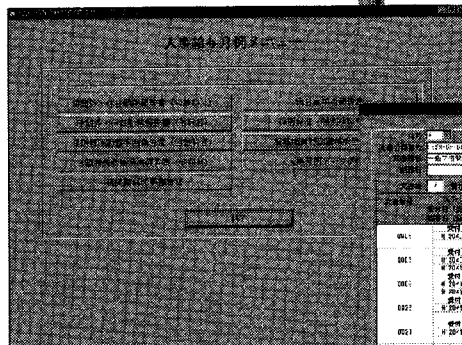
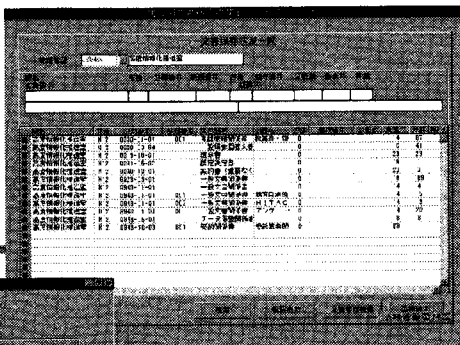
答弁書作成時におけるフォーマットの統一化を図り、主管課での一括管理が可能である。また、各課で入力された答弁書の決裁状況も確認することができる。

図3-5 イン트라ネットシステム

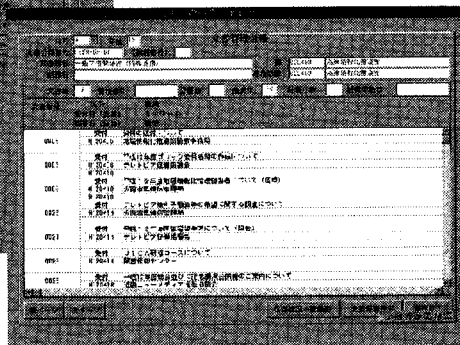
トップページ



システム画面1



システム画面2



システム画面3

3. 4. 4 地理情報

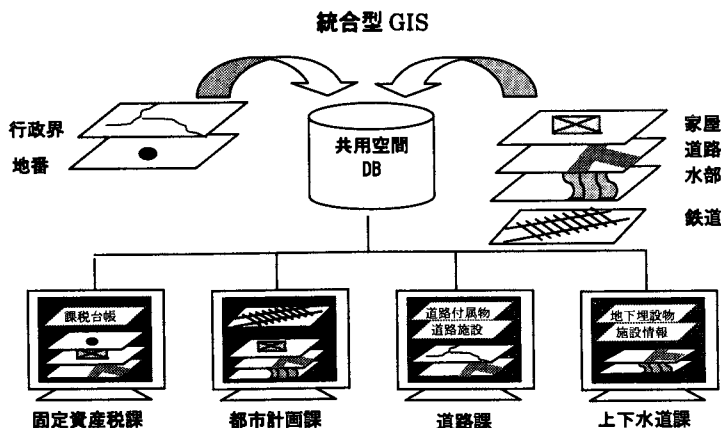
地理情報システム (Geographic Information System 以下GISと記す) とは、従来紙の地図において扱っていた管内地域の土地・施設・建物・住民などに関わる複数の業務データを、コンピューター上でデータ管理するものである。その特徴は、紙の地図を使用する場合に比べ、複数業務でのデータを相互

比較したり、必要な情報を速やかに検索したりすることができるため、地理的な情報を総合的に考慮して判断する場合に役立つものである。加古川市においては、現在複数の課が、業務ごとに異なった地図を使用するとともに、一部先行的に下水道台帳管理システムが稼動中であるが、その地図やシステムを他業務で利用するには適していない。今後、GISを導入することにより、紙の地図ではなし得なかった他業務のデータの共通利用により、紙地図作成費用、基礎調査等の費用を削減することができる上、多様な活用が可能となる。

このため、複数業務（資産税（土地・家屋）・都市計画・道路管理・上下水道など）において、利用可能となる全市的なGISの構築を目指し、課題を整理するとともに、GIS事業化に向けた検討を行うために加古川市地理情報システム事業化検討委員会および検討会を設置した。

また、庁内利用を目的に整備したデジタル地図データのうち、関連法令や個人情報保護の観点から特に問題のないものについては、民間に広く流通させることを前提とした国土空間データ基盤として積極的に提供することも考えている。

図3-6 理想的な統合型GIS



3. 4. 5 非定型業務（パソコン業務）支援

1997年度より行ってきた、DOSソフト（データボックス、桐、マルチプラン等）からWINDOWSソフト（Excel 97、Access 97等）への移行支援作業も完了し、現在は移行後のフォローも含め、WINDOWSソフトでの新規システム構築を支援している。

表3-9 WINDOWSソフトへの移行が完了した業務（一部抜粋）

業務名	部署名	旧ソフト名	新ソフト名
財務事務	財政課	データボックス	Access
通信運搬費一覧表	総務課	桐	Excel
建物台帳	管財課	桐	Access
財産区有財産管理	管財課	桐	Access
物品契約事務	契約課	桐	Access
ねたきり訪問	健康福祉課	桐	Access
永楽園運営事業（基本台帳）	養護老人ホーム	桐	Access
在園者預貯金管理事務	養護老人ホーム	桐	Access
納付組合管理業務	国民年金課	桐	Access
不当利得請求（返納金）	保険医療課	桐	Access
事業月報	保険医療課	マルチプラン	Excel
会館使用状況管理業務	市民会館	桐	Access
取扱業務集計表	市民センター	マルチプラン	Excel
納税通知書再発行（普通徴収）	市民税課	桐	Access
税額変更通知書再発行	市民税課	桐	Access
特別徴収納入済通知書データ チェック処理業務	納税課	桐	Access

3. 4. 6 文書の電子化支援

マルチプランや桐で作成していたシステムを Excel や Access に移行する支援活動のみならず、Oasys や松と言った文書の Word への変換の推進、昨年度のインフォメーションリーダ活動で、積極的に推進した「要綱、要領等」の電子化も約8割の課が電子ファイル化し、グループウェア上に展開している。今後すべての例規が電子化されるよう引き続き支援を行っていく予定である。

また、加古川市に関する統計書は主管課との協力によりすべて Excel 及び PDF に変更し、グループウェア上で共有している。さらにインターネット上で公開することを視野に入れ、HTML化にも対応している。

3. 5 教育・研修

3. 5. 1 教育、研修の充実

現在の情報処理技術の革新は、情報処理部門における役割の変化を生み、教育や研修の高度化、多様化が求められるようになった。このことは、行政内部においても同様で、情報化研修を実施するにあたり、情報化研修体系の位置づけを明確にし、研修のポリシー、規模、進め方の手順で検討することが大切である。また、効果的な研修にするためには、研修後どのような業務につくのか、どのような役割を果たす必要があるのかという具体的な目標を明確にする必要がある。

ここで加古川市における教育への取り組みを取り上げる。加古川市では、1996年度より全職員の情報化研修や高度情報化推進室員の情報化研修を計画的に策定し、実践してきた。1997年は一般事務職員1,193名に対し情報化研修を延べ1,964人の職員が103日間にわたって受講、1998年は延べ2,049人の職員が100日間にわたって情報化研修を受講した。この結果、職員の情報リテラシーについてかなりの水準まで到達したと考える。

表3-10 研修実績

1997年度実績

受講者数	1,964 (人)
研修実施日数	103 (日)
研修実施回数	128 (回)

1998年度実績

受講者数	2,049 (人)
研修実施日数	100 (日)
研修実施回数	123 (回)

1999年度実績

受講者数	1,734 (人)
研修実施日数	82 (日)
研修実施回数	111 (回)

3. 5. 2 サポート体制

研修を企画し、実施する際に非常に重要なことがいくつかある。

一つは、研修用のテキストである。研修用のテキストは、受講者と講師とのコミュニケーションを円滑にし、より研修効率を上げるためのツールであると言える。情報化研修での実践は、操作方法の習熟より、その機器を実際に利用することにより、「どのような問題が解決できるのか」「どのように仕事の処理方法が変わるのか」「利用上の問題点は何か」と言ったことに重点を置き、研修内容や研修用のテキストを作成することが求められる。

もう一つの要因として、研修の講師は、原則として内部から起用するべきである。内部講師を実現することにより、講師という立場が、情報処理に携わる

ものとして最良の自己啓発の機会となるからである。

研修を実施する際の環境も非常に重要なことである。最近の社会における情報化や組織における情報化を考慮に入れながら、ハード面やソフト面などの環境を整える必要がある。ハード面に関してはできるだけあたらしいパソコンを導入し、最新のネットワークも構成する必要がある。実際に最近の機器を操作することにより、情報化の変化をより実感し、自身のリテラシーの水準を高めることが可能となる。また、ソフト面においても、できるだけスタンダードなものを選び、各部署において戸惑うことなく操作することのできるプラットフォームを整えることが大切である。

また、OAソフトの操作における不安をなくすため、常に問い合わせることのできる環境（ヘルプデスク）を構築し、あらゆるソフトの操作に関する問い合わせや活用方法のポイントなどを知ることができるようになることが必然的に求められる。

3. 6 人材育成

3. 6. 1 人材育成の推進

加古川市では、従来のシステムから新しいシステムにスムーズに移行するため、数十回にわたる調査・分析を行い、計画や運用を決定し、LAN（庁舎内ネットワーク）や新システムにおける運用や操作方法を周知することを目的として説明会や研修を開催した。また、電子計算保護管理に対する諸規程の見直しなど法的な整備もあわせて行った。その上で、システムの導入の効果を最大限に引き出すため、運用体制の確立や人材の育成に重点を置き、職員の情報化研修及び室員の研修においても極め細かい研修メニューを実施し、各セッションに情報化を推進する「インフォメーションリーダー（＝情報化推進のキー・マン）」を任命するとともに、1999年7月には情報処理プロデューサー（22名）を

任命した。その結果、ヨコ（連絡、照会、協議）のコミュニケーションの円滑化や情報共有による業務の見直し、タテ（トップダウン、ボトムアップ）のコミュニケーションを実現している。

3. 6. 2 インフォメーションリーダー（＝情報化推進のキー・マン）

情報化の流れは、情報処理や知識や情報そのものの自由な創造、流通、共有を実現する方向に変化している。市民や職員の視点に立って、情報の自由な流通や共有を促進することを基に、行政が対応すべき内容の基本設計の策定が求められている。このため、各部署における情報化の推進を図るためには、そのセクション全体を見渡すことのできる管理職員が情報化推進のキーマンとなることが、望ましいのは言うまでもない。そこで、自らの情報化に関する知識のより一層の向上を図るとともに、各ツールの習熟や実践を行い、情報化関連施策への協力、支援をお願いするインフォメーションリーダー（＝情報化リーダー）が必要となる。

インフォメーションリーダーには、情報化の推進方策について調査研究を行っていただき、活発な意見交換と、これに基づいた各部署での実践をお願いし、最新の動向と今後の課題について認識を深めていただく。今後、行政内部の業務の再構築につながるツール（特にグループウェア）を最大限に周知し、また活用する中で、全庁的な共通項目の設定とそれぞれの職場でより仕事のしやすい環境を提供することも、リーダーの役割と言える。

1999年度は、インフォメーションリーダー設置要綱を改正し、その選任範囲を従来の「副課長級又はこれに準ずるもの」から「副課長、係長又は主査」に拡大し、より柔軟で実務に沿った活動を行った。

3. 6. 3 情報処理プロデューサ

情報処理プロデューサには、情報処理に関する高い技術と正しい知識を理解

していただき、実務において実践していくなかで、業務の効率化・高度化を推進し、各部署での情報化をサポートしていただくことを目的としている。全10回のセミナーでは、情報化時代に柔軟に対応した住民（行政）サービスを提案・実行できる職場環境の実現を常に意識しながら、業務改革を前提としたシステム創りを学んでいただいた。

3. 7 おわりに

LANやグループウェア、イントラネットが改めて注目される理由は、これまで情報処理分野における資源の「共有」がファイルやプリンタなどの限られた範囲であったのに対し、1990年後半に入り、コンピュータが1人1台という環境が整い、迅速な情報の収集と伝達だけでなく、情報そのものの「共有」や「利活用」の要求が生まれてきたことがあげられる。これを実現するものとして、最初に現れたものが「統合OAシステム」と呼ばれたいわゆる「グループウェア」の前身である。グループウェアはLAN（庁舎内ネットワーク）を利用して情報の共有を目指すものであり、既に十分な成果を挙げている。一方、インターネットと共に注目されているイントラネットがあり、今後のCALS（Continuous Acquisition and Lifecycle Support）やEC（Electric Commerce）の実現に向けて大きな期待がかけられている。

行政内部では、質・量とも膨大な情報が日々蓄積されている。情報公開が当たり前のことになっている現在、情報を共有するためには、「情報の提供」や「情報の整備」を一定のルールでシステム化し、その結果、情報が交流されなければこれらの成果は発揮できず、情報の提供は、「知りたい人だけに知らせる」というどちらかと言うと消極的な提供方法ではなく、「（必要な時に）すべての人に知ってもらおう」という積極的な提供が今は求められている。これらの膨大な情報は、一つひとつの情報としての価値もさる事ながら、情報を重ね合

わしたり、一つにまとめたり、整理することによって、より一層価値の高い情報になる。そのため、人にわかりやすく伝えたり、知り得た情報を利活用するといった柔軟な能力を開発し、その能力を伸ばしていくことが今後必要となるであろう。また、LANやグループウェア、イントラネットといった事務の効率化や高度化と言ったことを実現するツールを最大限に活用するために、行政内部において、慣習や業務、制度を市民の立場から見直し、改めるといった行為が必要となる。そのための職員の意識改革を含んだ情報リテラシー教育が一番重要であろう。

ツールは道具、手段であり、それだけでは何の役にも立たないものである。それらをいかに上手く使って目的を達成していくか、要求を満たしていくかが課題であるのは明らかであり、次章以降に述べる職員の育成、つまり、ツールを活用できる人材をいかにして育成するかが重要となる。

第4章 重点事項1 情報処理プロデューサ

4.1 情報処理プロデューサとは

情報処理に関する高い技術と正しい知識を理解し、実務の中で実践していくことにより、業務の効率化・高度化を推進し、各部署での情報化をサポートしていくと共に、情報化時代に柔軟に対応した住民（行政）サービスを提案・実行できる職員の育成を目的とする。

対象者は、係長級以下の職員（既に Excel 応用及び Access の研修受講済者、または同等知識をお持ちの方）とする。

4.2 情報処理プロデューサ育成カリキュラム他

表4-1 情報処理プロデューサ育成カリキュラム

STEP	日程（案）		カリキュラム		必須	希望
STEP 1	7/22	木	オリエンテーション	—	○	
STEP 2	7/29	木	Excel 97 マクロの活用	講習	○	
STEP 3	8/5	木	Excel 97 VBAの活用	講習	○	
STEP 4	8/12	木	Excel の活用による業務の効率化	実習	○	
教 養	8/26	木	PC周辺機器	講習		○
STEP 5	9/2	木	Access 97 マクロの活用	講習	○	
STEP 6	9/9	木	Access 97 VBAの活用	講習	○	
STEP 7	9/21	火	Access の活用による業務の効率化	実習	○	
教 養	10/7	木	ネットワーク（概要・セキュリティ）	講習		○
STEP 8	10/14	木	VBの活用による業務の効率化A	講習	○	
STEP 9	10/21	木	VBの活用による業務の効率化B	講習	○	
STEP 10	11/11	木	成果報告会		○	

- ※1 「必須」は受講者全員、「希望」は希望者のみの参加とする。
- ※2 成果報告会では、本講座で習得した知識を利用した、業務実例の報告をプレゼンテーション形式で行う。
- ※3 各STEPで随時、課題等の提出を求める。

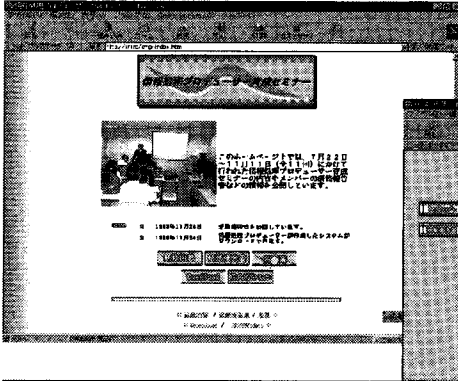
表4-2 内容

- STEP1 (オリエンテーション)
 - セミナー概要説明、室長講話、ヒヤリング、グループ討論
- STEP2、3 (EXCEL 97 マクロの活用、EXCEL 97 VBA の活用)
 - アプリケーション開発のツールとして EXCEL を利用し、マクロや VBA を活用することにより高度なシステムの構築を目指し、日常における業務の効率化を図ることを目的とする。
- STEP4 (EXCEL の活用による業務の効率化)
 - 日常における業務の課題を取り上げ、STEP2・3にて習得したマクロや VBA を活用し、システムの設計・構築・評価を行うことを目的とする。
- 教養セミナー (PC 周辺機器)
 - スキャナー、デジタルカメラ等の周辺機器の扱いや、画像処理の基本的な知識を習得することを目的とする。
- STEP5、6、7 (ACCESS 97 マクロの活用、ACCESS 97 VBA の活用)
 - アプリケーション開発のツールとして ACCESS を使用し、マクロやモジュールを活用することにより高度なシステムの構築を目指し、日常における業務の効率化を図ることを目的とする。
- STEP8 (ACCESS の活用による業務の効率化)
 - 日常における業務の課題を取り上げ、STEP5・6にて習得したマクロやモジュールを活用し、システムの設計・構築・評価を行うことを目的とする。
- STEP9 (EXCEL,ACCESS による業務の効率化)
 - ここまで習得したマクロや VBA を活用し、現状の業務における課題を解決するためのシステムを構築する事、また、これまでに作成したシステムを更に改善し、各課で実際に利用できるまで完成度を高める事を目的とする。
- STEP10 (成果報告会)
 - 本講座で習得した知識を利用した、業務実例の報告をプレゼンテーション形式で行う。

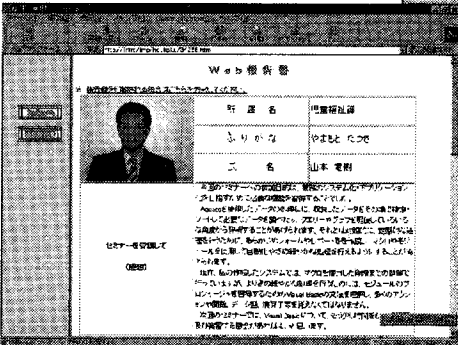
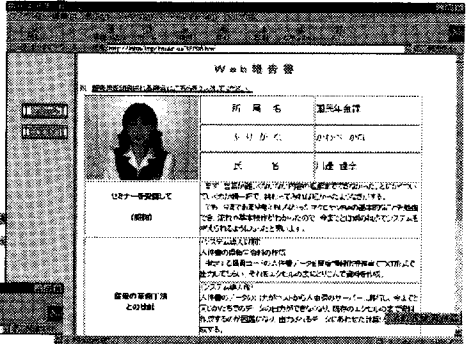
(注意) 各STEPで随時、課題等の提出を求めます。また、別途フォロー研修にてVB講座を開催する。

図4-1 報告内容

トップページ



報告書1



多種多様なニーズに対して柔軟に対応できる行政サービスを提案・実行するとともに、職場環境の実現を常に意識しながら、業務改革を前提としたシステム設計・構築・運用が可能な人材の育成を目的としている。

報告書2

第5章 重点事項2 インフォメーションリーダー

5.1 インフォメーションリーダーとは

庁内の各部署における情報化の中心的役割を担う職員を育成し、情報化を円滑に推進するため課長級及び副課長級を対象としたインフォメーションリーダー制度を導入している。

具体的には、1) LAN環境の有効利用の促進、2) 情報化に関する知識の普及、技術の啓発、実践、3) 情報化関連施策への協力、支援、4) 部署内の情報化推進の指導、助言などの実践をお願いしている。

5.2 活動実績

5.2.1 1997年度活動実績

「ネットワーク」、「情報共有」、「情報サービス」をテーマに、3部会・9分科会を構成し、様々な角度から調査・研究のもと、今後のあり方を検討した。

表5-1 部会構成

第1部会	第2部会	第3部会
ネットワーク部会	情報共有化部会	メール部会

表5-2 分科会構成

第1部会	第2部会	第3部会
①基本ルール	④住民情報サービス	⑦メール普及
②インターネット	⑤内部情報サービス	⑧メール高度利用
③ネットワーク	⑥地図情報サービス	⑨OA化の推進

表 5-3 各分科会における検討内容

部会名	分科会名	内 容
第1部会	①基本ルール	個人情報の保護に関する調査研究機密保護
	②インターネット (E-mail)	使用規則(利用制限、セキュリティ)、有効活用(検索方法)、情報受発信、情報公開
	③ネットワーク	庁内LANの推進外部機関との接続
第2部会	④住民情報	マニュアル(事務処理)の整備申請様式の整備(対職員、対市民)
	⑤内部情報	マニュアル(事務処理)の整備申請様式の整備
	⑥地図情報	地図情報システムの調査・研究デジタルアーカイブ
第3部会	⑦メール普及	メール利用の普及促進イントラネットの利用研修実施計画
	⑧メール高度利用	電子決裁、電子ファイリング施設予約、スケジュール管理
	⑨OA化の推進	Word・Excelの高度利用OAソフトのバージョンアップ

5. 2. 2 1998年度活動実績

(1) 5月1日～8月末日

「キャビネットの更なる有効活用」を共通テーマとし、所属部別に9分科会を構成する。条例、規則、要綱、様式、報告書、各種データ(統計データなど)をキャビネットへ登録し、全庁的な情報の共有化を図る。

また、イントラネットやインターネットにおける情報の共有化についても検討する。

誰もが最新かつ同じ「情報」を容易に手に入れることができる環境の構築である。「情報」は共有することにより、さらにその価値を高める。

今後、仕事の効率化・省力化・高度化を推進し、5年後、10年後を見据えた情報の共有化を進めることを目的とする。

ILを中心に各所管課のワーキングスタッフとともに協力しながら作業を進める。

(2) 10月1日～2月末日

「情報」、「地図」、「情報サービス」をテーマに、3部会・6分科会を構成し、様々な角度から調査・研究のもと、今後のあり方を検討した。

表5-4 部会構成

第1部会	第2部会	第3部会
基本ルール部会	地図情報部会	情報サービス部会

表5-5 分科会構成

第1部会	第2部会	第3部会
①基本ルール	③地図情報システム	⑤情報サービスの利用
②ネットワーク	④地図情報の一般利用	⑥情報サービスの高度利用

表5-6 各分科会における検討内容

部会名	分科会名	内 容
第1部会	①基本ルール	個人情報の保護に関する調査・研究情報公開、機密保護
	②ネットワーク	イントラネットの利用、充実インターネットの利用 エクストラネットの検討
第2部会	③地図情報システム	地図情報システムの調査研究地図情報の共有化検討
	④地図情報の一般利用	地図（住宅・道路等）の有効活用電子地図等の利用
第3部会	⑤情報サービスの利用	メール利用の普及・促進全庁・部・課キャビネット及び掲示板・庁内webの有効活用
	⑥情報サービスの高度利用	スケジュール管理の利用促進ワークフロー（電子決裁） 試行検討

5. 2. 3 1999年度活動実績

表 5 - 7 1999年度活動実績

部 会 名	検 討 内 容
行政情報化専門部会	(行政内部の情報化) 地方行政における、電子決裁の推進による文書事務効率化の可能性
地域情報化専門部会	(インターネット施策の検討) 地域情報化を推進するための行政の役割とは
地理情報化専門部会	統合型GISの構築に関する検討

第6章 重点事項3 職員の情報化教育

6.1 情報化教育への取り組み

加古川市では、パソコンやインターネットなど情報化を代表するツールを効果的に活用し、行政事務の効率化や高度化、これによる市民サービスの向上を進めてきた。高度情報化推進室では、上記目的の実現をより確実なものとするため、職員の情報リテラシー教育に力をいれてきた。過去3年間で延べ5,500人を越す職員が研修を受講し、その結果、業務への適用においても着実に成果を上げている。

情報化研修の取組みから情報化研修を企画・実施する際の留意点をまとめるとともに、これまでの情報化研修の報告とする。

研修環境及びサポート体制

(1) O A ルーム

ネットワーク端末 (22台)

ネットワークプリンター (1台)

プロジェクター (1台)

(2) バックアップ

受講者21名に対し講師1名及び補助講師2名講師及び補助講師は高度情報化推進室員が担当

(3) ヘルプデスク

O A ソフトに関する窓口の設置

6. 2 実施に際した留意点

職員の情報リテラシー向上を目的とした情報化教育を実施する際の留意点を下記に示す。

1) 研修テキスト

テキストは受講者と講師のコミュニケーションを円滑にし、効率を上げるためのツールであること。

2) 講師は内部から起用

講師という立場が情報処理に携わるものとして最良の自己啓発の機会となる。また、約20名の受講生に2～3名の補助講師によりサポートを行う。

3) 機器

実際に最新機器の操作を行うことにより、情報化の変化を実感し、自身のリテラシーの水準を高めることが可能となる。

4) ヘルプデスク

常時、OAソフトの操作に対する問い合わせを受ける窓口を設置することにより、職場における事務の効率化を可能とする。

6. 3 今後の課題

地方公共団体においては、人材育成の基本方針が広範囲な分野に通じるゼネラリストの育成に重点が置かれている。このため、各種の事務を経験する中で行政職員の政策形成能力、計画調整能力、事務管理能力といった総合的な能力を高めていくことや情報化の動向、情報化技術などの諸知識に関する一定水準の理解を得ることが求められる。この要求をいかに満たしていくかが、情報処理に携わるものの課題とされている。

表6-1 情報化研修体系及び体系別実績

① 職員研修

年度	メニュー	受講者
平成9年度	日本語入力・Windowsの基礎	127人
	情報サービス	491人
	WORD初級	41人
	WORD中級	291人
	WORD応用	161人
	EXCEL初級	260人
	EXCEL中級	230人
	EXCEL応用	175人
	ACCESS初級	188人
平成10年度	OA超入門	85人
	日本語入力・Windowsの基礎	55人
	情報サービス初級	483人
	情報サービス応用	231人
	情報サービス(管理職)	130人
	WORD入門	151人
	WORD98初級	116人
	EXCEL入門	154人
	EXCEL98初級	84人
	ACCESS入門	206人
	HTML初級	161人
	HTML実践	54人
	POWER POINT	73人
	新人研修	66人

年度	メニュー	開催日数	開催回数	受講者
平成11年度	OA超入門	3	3	39
	OA入門	3	3	41
	WORD初級	4	7	111
	WORD中級	4	8	118
	WORD応用	5	5	80
	EXCEL初級	4	8	118
	EXCEL中級	4	8	91
	EXCEL応用	4	4	73
	ACCESS初級	4	8	118
	ACCESS中級	4	4	67
	ACCESS応用	4	4	58
	わかります！情報サービス	2	4	70
	活用！情報サービス	2	4	54
	活用！情報サービス(種別編)	2	2	75
	PowerPoint	2	2	21
	プレゼンテーション技法	1	10	10
	コンピュータリテラシー	2	2	79
	インターネット活用	2	2	107
	ホームページ作成研修	2	2	37
	ホームページ作成研修(実習)	2	1	20
	OA初心者のための情報化研修	2	2	20
	新任職員OA研修	1	1	28
	45歳以上のための情報化研修	1	1	15
	女性のための情報化研修	2	2	17
	臨時職員のための情報化研修	1	1	18
	情報処理プロデューサー育成セミナー	11	11	183
	VB入門	4	2	66
		82	111	1734

(注) 平成12年3月16日現在

② 職員研修における年次目的

年度	目的
平成9年度	全職員の情報リテラシーの向上を目標とし、極めの細かい研修を実施する。
平成10年度	全職員の情報リテラシーの更なるレベルアップとボトムアップを目標とする。
平成11年度	各部署における情報化推進リーダーの育成、実務における情報化ツールの適用を目的とする。

③ 室員研修

年度	メニュー
平成8年度	Visual Basic Ver 4.0
	Cプログラミング
	Visual C++ (Visual C++ Ver4.0)
	ORACLE 入門
	SQL プログラミング
	VBからORACLEを利用
平成9年度	情報サービスシステム (Star Office)
	WORD 初級・応用
	EXCEL 初級・応用
	EXCEL プログラミング
	ACCESS 入門・応用
	DB-PRO 入門・応用
	Visual Basic 入門・応用
	Visual C++初級・応用
	SQL 言語・SQL サーバ
ORACLE 初級・応用	
平成10年度	HTRDB
	XDM
	HTML
平成11年度	Windows NT TCP/IP ネットワーキング
	XDM リレーショナルDB 機能と設定
	Linux Web DB
平成11年度 (新任職員)	Windows NT Workstation 他
	Windows NT Server 他
	VB 入門
	ホームページ作成

おわりに

情報化の進展スピードは予想以上に速く進みつつある。これほど急速な変化が本当に必要かと、行政の情報化を約20年も担当してきた私にも変化への戸惑いは正直ある。各地の講演会にお招きをいただき、その時にいつも多くの情報化の担当者が悩んでいると感じることが多かった。それは、規模による情報化格差や、自治体固有の風土、また、トップの理解が足りないことや、予算的な問題などがその大半であった。

今、そのレベルとは大きく離れた次元で情報化が急速に進みつつあり、正直に言うと、そのような道を歩まされているように思える。社会全体の情報化の変化を認識し、この変化に敏感に対応して考え、行動を起しつつある自治体が多くはないにしろ存在するのは現実である。ところが、そうではない大半の団体は、先に示した先進自治体とは、比較できないほどの大きな格差が広がる傾向にあり、このことによって、先進自治体と、そうでない自治体では、住民の生活さえも変わってくるのが予想され、社会的な問題にも発展することから大きな不安を感じるようになってきた。

箱物中心のハード事業に比べたら、情報通信関連の整備予算は比較にならないほど小額で可能であるのに、多くの自治体は今までの情報化の変化に関心であったり、情報化の知識すら足りなかったとも言えるようである。

現在の進展方向は①インターネット中心、②官民共通、③電子署名、認証の3本の柱で進みつつある。今各団体の情報化が概ね順調であるかは、「グループウェアや、イントラネットが整備されて、半数程度の職員が使っている」というのが分かりやすい基準であると思う。1、2年後にそうなるのも一応は合格と言えるかも知れないが、数年かかってやるというのは、今の時代では遅れたとも言えよう。

最近、CIO（情報統括官）の役割が自治体にも是非必要と言われるが、加古川市においては、現在の助役、収入役、教育長も電子計算組織の出身者であり、特に部長、次長は助役の指示で、全てのスケジュールがイントラネット上でオープンになっている。助役も自分のスケジュールは自分で入力し、オープンにしていることが、会議等の日程調整を容易にしている。他の自治体でこのようなケースは珍しく、逆に情報処理部門の“連続20年選手”が多く、このことがその自治体の情報化を膠着させたり、時代の変化に容易に対応することを阻んでいると言えなくもない。加古川市のシステム担当者は基本的に新卒とし、5～7年で次の職場に変わる。逆に役職者は全て情報処理部門の経験者であるので、全員2度目の職場となる。この場合も5年以内に変わるようにしている。

また、情報化の計画を決定したり、実施したりするのは、大半が入庁4～5年の20代後半の職員にあたらせた。このことが、特に大切と考える。役職者の分担は、各課の調整と予算の確保程度であった。

私が12年前に担当した「加古川市ニューメディア基本構想」も現在と比較するうえで、また計画と実態にどのような差があるかなど見ていただくためにも掲載したが、もう12年後の変化の方が比較にならないほど大きいのか、逆に殆ど進歩が無いのかは興味深い。

反面、危惧していることも多くある。最も心配しているのが、情報処理産業の抱える本質的な問題である次の3点である。

- ① システム開発組織と人材の空洞化（大半が別会社に委託されている）
- ② 自治体の必要な業務アプリケーションの大半が未開発で今後もこれが続く
- ③ インターネットやパソコンの飛躍的な整備で一時的に回避した情報処理産業の赤字体質と構造不況化し始めていること

自治体の抱える大きな問題は、かつて経験したことがない財政赤字である。

大阪府のように、最低限の情報化に向けてハードの整備をしようにも、全く予算の目途が立たないところもある。国家財政もより深刻で、ここ数年の情報化関連国家プロジェクトが終了すると、全てが止まってしまうことも想像される。また、キーマンの不足や資質も依然として心配される。

自治体の情報化も様々な工夫があり、市民生活で差異の少ない程度での都市間競争はある意味で理想であった。しかし、このところの各国家プロジェクトは明らかに自治体の情報化の方向も内容もまた、導入年次までを強制しようとしている。これは極めて危険であり、今機器の整備は急がされてしたもの、「情報化バブル」がおきているようにも見える。結果として上手く利用されず、多くの人を取り残されることも懸念される。

最後に、自治体の情報処理部門で経験の少ない課長さんに一言アドバイスするとしたら、「課の中の若い人の考えが基本的に正しいと思えばよいことと、間違っても元気を出し、工夫をしつつある職員の邪魔をしないこと」を申し上げたい。そのような自治体は直ぐに「酸化」し、元に戻すのにまた何年もの歳月を必要としよう。

2000年10月

中村 利男

参 考 資 料 1

電子政府に向けての取り組み

1. 高度情報社会の実現に向けた基本方針

高度情報社会の実現に向けた取組みを総合的に行うため、1994年、政府に高度情報社会推進本部が設置された。同本部は、1995年2月に「高度情報通信社会に向けた基本方針」を策定し、情報通信インフラを整備する必要性が述べ、これにより、インフラ整備が促進されることとなった。この方針で「電子的な政府」という考え方が打ち出されている。

その後、基本方針は、1998年11月に改定され、

- ① 民間主導
- ② 政府による環境整備
- ③ 国際的な合意形成に向けたイニシアティブの発揮

という三つの行動原則が提示された。

1999年4月には、改定方針に沿ってアクションプランが発表され、

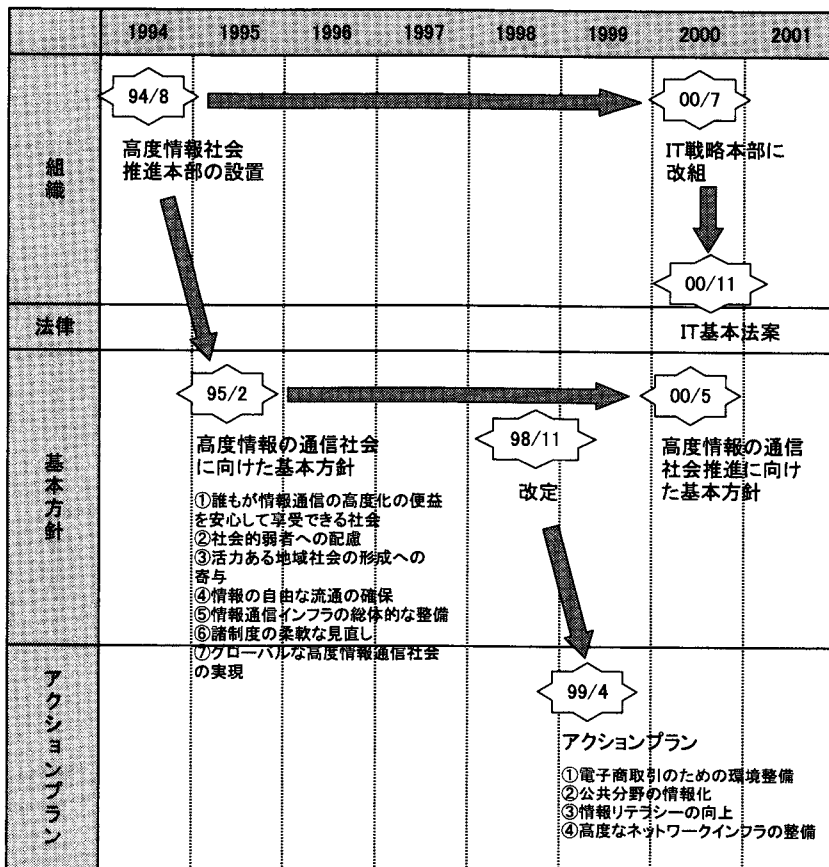
- ① 電子商取引のための環境整備
- ② 公共分野の情報化
- ③ 情報リテラシーの向上、人材教育、教育の情報化
- ④ 高度なネットワークインフラの整備

が当面の優先課題とされた。

このアクションプランにより、行政の情報化が重要であるというコンセンサスが形成された。

高度情報通信社会推進本部は、2000年7月にIT戦略本部として発展し、IT戦略会議が設置された。この会議は、IT革命の恩恵をすべての国民が享受でき、国際的に競争力のある「IT立国」の形成を目指した施策を、国として総合的に推進することを目的としたものである。2000年11月29日には、IT革命を戦略性と迅速性をもって推進するための基本方針を定めた法律（IT基本法案）が成立、これらにより、電子政府の早期実現が目指されることになった。

高度情報化社会に向けた取組み



2. 行政情報化推進基本計画

わが国における電子政府の取り組みの第一歩は、1994年12月に閣議決定された「行政情報化推進基本計画」である。

同計画は、情報通信技術の活用により、

- ① 行政内部のコミュニケーションの円滑化
- ② 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
- ③ 国民への情報提供の高度化、行政手続きなど行政サービスの質的向上

を図ることを目的としている。

この計画により、民間に比べ遅れていた政府部門でも情報化が積極的に進められることとなった。さらに、世の中の急速なインターネットの普及などの流れを受け、同計画は1997年に改定されている。

改定された計画は、1998年度から2002年度までの5ヵ年計画であり、電子政府の実現に向けた計画が具体的に明らかにされている。

同計画では、国の事務・事業を対象とし、行政情報の提供、申請・届け出手続きの電子化、ワンストップサービスの実施、調達手続きの電子化、情報技術の活用による事務・事業の簡素化・効率化、ネットワーク基盤の高度化、標準化など多岐にわたる実施事項が挙げられている。

21世紀初頭に「電子政府」の実現を目指すとされ、当初の計画と比較すると、地方公共団体との連携や協力が新たに付け加えられている。国民へのサービスを向上するために、国と地方公共団体を通じて総合的な行政情報化を図るという視点が導入されたのである。

政府における行政情報化の取組み

1994年12月25日

行政情報化推進基本計画

- ①行政内部のコミュニケーションの円滑化
- ②行政運営の質的向上
情報の共有化による政策決定の迅速化、高度化
- ③行政サービスの質的向上
国民への情報提供の高度化、行政手続きなど

1997年12月20日

行政情報化推進基本計画 (改定)

- ①インターネットによる行政情報の提供の推進
申請手続き等の電子化、ワンストップサービス
- ②LAN、WANを高度に活用する各種のシステムの
整備(総合的文書管理システム、公文書の交換
システム)
- ③総合的広域的行政ネットワークの整備
霞ヶ関WANの活用
- ④共通課題の早期解決
電子文書の原本性、受発信者の認証の仕組み、
手数料等の納付方法等

3. 各省庁における情報化の現状

各省庁における情報化は、「行政情報化推進計画」に基づく総合的・計画的な取り組みにより大きく進展しようとしている。

各省庁のパソコン整備率は、既に一人一台を実現し、省庁内LANも整備された。現在は、電子メールやグループウェアによる情報共有が図られているが、今後はペーパーレス化が進んでいくことになっている。

インターネットのホームページは、すでに全省庁において開設され、法令、予算決算、官報、白書などがデジタルデータで提供されている。

さらに、国民や企業が行政情報に容易にアクセスできるように、情報の所在を案内する「クリアリングシステム」が整備され、各省庁分のデータベースと、省庁間のデータベースを検索する「総合案内クリアリングシステム」がある。

また、1997年1月から各省庁のLANを相互に接続する霞が関WANが運用を開始し、「電子メールシステム」「国会情報連絡システム」「白書等データベース」「統計情報データベース」や「許認可等・国の関与データベース」「審議会委員兼職などデータベース」国会図書館の「蔵書検索システム」「統計情報データベース」、法令・閣議決定検索のための「共通情報検索システム」「法令協議システム」「省庁間電子文書交換システム」が提供されている。このように国の情報化は進んでいるが、地方自治体との情報化格差が大きいことが問題となってきた。

現在は、霞が関WANを中心に地方公共団体や特殊法人等が整備するLANとの相互接続が検討されている。

パソコンの整備状況（平成11年度）

区分	パソコン台数 A	整備対象職員数 B	整備率 C
本省庁	45,432台	46,329人	1.0人/台
国の行政機関全体	275,755台	440,843人	1.6人/台

注1 平成11年度「行政情報化基本調査結果」（総務庁）（平成11年4月1日現在）による。

注2 「本省庁」とは、国家行政組織法第7条に定める官庁、局等の内部部局である。

注3 「国の行政機関全体」の数値は、郵便局及び国立学校を除いた数値である。

各省庁のインターネット・ホームページ開設状況

省庁名	インターネット・ホームページアドレス
総理府	http://www.sorifu.go.jp/
公正取引委員会	http://www.jftc.admix.go.jp/
警察庁	http://www.npa.go.jp/
公害等調整委員会	
宮内庁	http://www.kunaicho.admix.go.jp/ （平成10年中）
総務庁	http://www.somucho.go.jp/
北海道開発庁	http://www.hda.go.jp/
防衛庁	http://www.jda.go.jp/
経済企画庁	http://www.epa.go.jp/
科学技術庁	http://www.sta.go.jp/
環境庁	http://www.eic.or.jp/eanet/
沖縄開発庁	http://www.oda.go.jp/
国土庁	http://www.nla.go.jp/
法務省	http://www.moj.go.jp/
外務省	http://www.mofa.go.jp/
大蔵省	http://www.mof.go.jp/
文部省	http://www.monbu.go.jp/
厚生省	http://www.mhw.go.jp/
農林水産省	http://www.maff.go.jp/
通商産業省	http://www.miti.go.jp/
運輸省	http://www.motnet.go.jp/
郵政省	http://www.mpt.go.jp/
労働省	http://www.mol.go.jp/
建設省	http://www.moc.go.jp/
自治省	http://www.mha.go.jp/

総務庁ホームページより

4. 電子政府のスケジュール

今後の電子政府の整備スケジュールは、バーチャル・エージェンシーやミレニアム・プロジェクトとしての取り組みの中で、目標が定められている。

バーチャル・エージェンシーは、1998年12月首相直轄の推進体制として発足し、既存省庁の枠組みに捉われない、仮想行政庁と言えよう。ここでは「自動車保有関係手続きのワンストップ化」「政府調達手続きの電子化」「行政事務のペーパーレス化」「教育の情報化」の4つが主力プロジェクトとして選ばれ、各省庁の壁を超えた検討が行われた。1年間の検討を踏まえ、1999年12月には報告書が取りまとめられた。

この報告を踏まえ、高度情報通信社会推進本部により、「バーチャル・エージェンシーの検討結果を踏まえた今後の取り組みについて」が決定された。

一方、1999年12月には、新世紀に向けたミレニアム・プロジェクトが総理決定され、情報化対応、高齢化対応、環境対応が3つの柱とされた。

このなかで、2003年に世界最高水準の電子政府を実現するために、民間から政府、政府から民間への行政手続きを、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基盤を構築することが目標として掲げられた。具体的には認証基盤の構築、申請の電子化、調達の電子化など、6つのプロジェクトが定められている。

これらの取り組みにより、2003年までにオンラインでの電子政府が実現するとされている。

「電子政府実現」の年次計画

		平成11年度 (1999年度)	平成12年度 (2000年度)	平成13年度 (2001年度)	平成14年度 (2002年度)	平成15年度 (2003年度)
申請・届出等手続の電子化の推進方策(各省庁)		共通課題の検討及び基本的枠組の策定		アクションプラン策定	予算要求	アクション・プランの実施
認証基盤構築	政府認証基盤(GPKI)の整備	整備方針策定	パイロットシステムの設計・構築	オンライン化プロジェクト上の進捗による認証実施	政府認証システムの運用	
	電子署名・認証法制の整備	● 国会提出		電子署名・認証法に基づく民の認証サービスの整備、運用		
	商業登記に基礎を置く電子認証	システム構築		システムの運用		
基盤技術	セキュリティ技術開発	セキュリティの評価体系の構築を目指した技術開発・実証環境下での運用評価等				
	各種行政分野の情報化を促進するための共通基盤技術開発	汎用性の高い情報通信システム等の開発				
先導的システム	民間から政府への申請等の電子化	各省庁等の行政手続の電子化に適用				
	政府調達手続の電子化	政府調達情報の統合データベース構築		インターネット技術を活用した電子入札・開札について2003年度を目途に試行実施		
総合行政ネットワークの構築		実証実験		— 地方公共団体による自主的な取り組み —		

5. 行政内部事務のペーパーレス化（電子化）

本プロジェクトは、全政府的な取り組みである。

政府の行政事務については、各省庁での一人一台のパソコン整備やLANの導入、省庁間電子文書交換システム等が進められているが、いまだに紙を中心とした事務処理が少なからず残っている。

そこで、省庁内だけでなく省庁間の共通する内部事務についても、現行の業務運営を見直し、ペーパーレス化を進めようとするものである。

バーチャル・エージェンシーでの報告書は、2000年度を初年度とする3カ年の行動計画としてまとめられ、各省庁が計画期間内にペーパーレス化する共通事務が57件指定されている。その上でこれらを「連絡・通知型」「情報共有型」「協議・調整型」「定型的申請・承認」「非定型的申請・承認型」の5類型に分類整理し、それぞれの類型に応じてネットワークなどのインフラを活用することとされている。

プロジェクトの目標として、内部事務のうち、「連絡・通知」および「情報共有」を主眼とする業務は、原則としてペーパーレス化、「協議・調整」や「申請・承認」に係る事務は可能な限りペーパーレス化を図る、としている。

また、1998年4月27日閣議決された「行政コスト削減に関する取組方針」で提示されたペーパーレス化も着実に実施されることとなっている。

各省庁では、行動計画を進めるための実施計画を策定しており、ペーパーレス化は今後着実に進むこととなろう。

電子化対象事務（基本メニュー）

部門名	事務名
総務・文書部門	国会関係 広報関係 幹部のスケジュール管理 文書回覧関係
協議・調整部門	法令審査関係 法令協議関係 政府関連施策等各省協議関係 白書関係
秘書・人事・給与及び福利厚生部門	人事異動関係 職員研修関係 福利厚生関係 調査報告関係 その他
会計・経理・予算部門	予算要求関係 決算関係事務 営繕計画関係 補助金関係 車庫関係 その他
各部門共通事務	文書関連事務 会議開催関係 文書回覧関係 通達関連事務 その他

行政事務のペーパーレス化に関する行動計画基本計画

6. 自動車保有関係手続きのワンストップサービス

本プロジェクトは、自動車の取得に必要な諸手続きを、電子的な処理により、1カ所または1回の手続きで済むようにし、国民負担の軽減と行政事務の効率化を図ることを目的とする。

現状では、国や地方自治体の電子化が不十分であるため、ワンストップサービスに向けた各省庁のシステム接続も進んでいない。

ワンストップシステムをつくりあげるには、自動車の登録にあたって、所有権を公証する必要があることや、代理人による申請が多いことから、本人確認のための電子認証システムが必要となる。

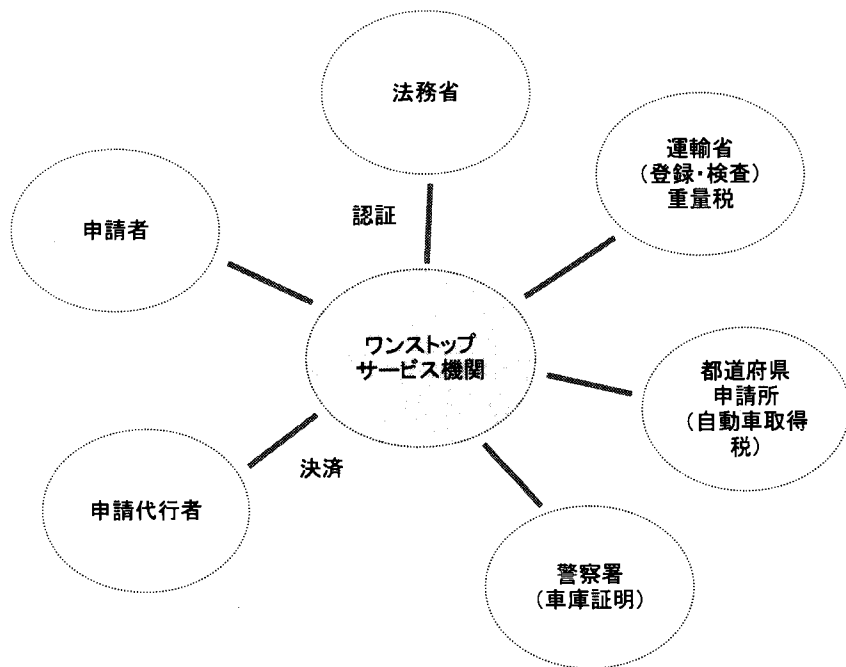
また、登録・検査等のための手数料、自動車関係諸税の電子的な納付や電子化に係る各手続きの制度的課題もある。

このように、ワンストップサービス化のためには、技術面や制度面で解決すべき課題が多いのが現状である。具体的には、関係手続きに係るシステム、各省庁と自治体・金融機関等の間を結ぶシステム、電子認証システム、電子決済システム等の構築、あるいはシステムの維持・運用にかかわる費用負担、現行事務の大幅な見直し、さらには、制度的課題の検討と解決などである。

こうした課題があることから、長期的には、ワンストップサービス化の目標を概ね2005年として、実現のための検討を進めるとされた。

また、同時に短期的方策として、出頭回数の低減、手続き・添付書面の簡素化等、電子化以外の手法による申請の負担軽減を図り、段階的に効率化を進めていくものとされた。

自動車保有関係手続きのワンストップサービス



7. 政府調達手続の電子化

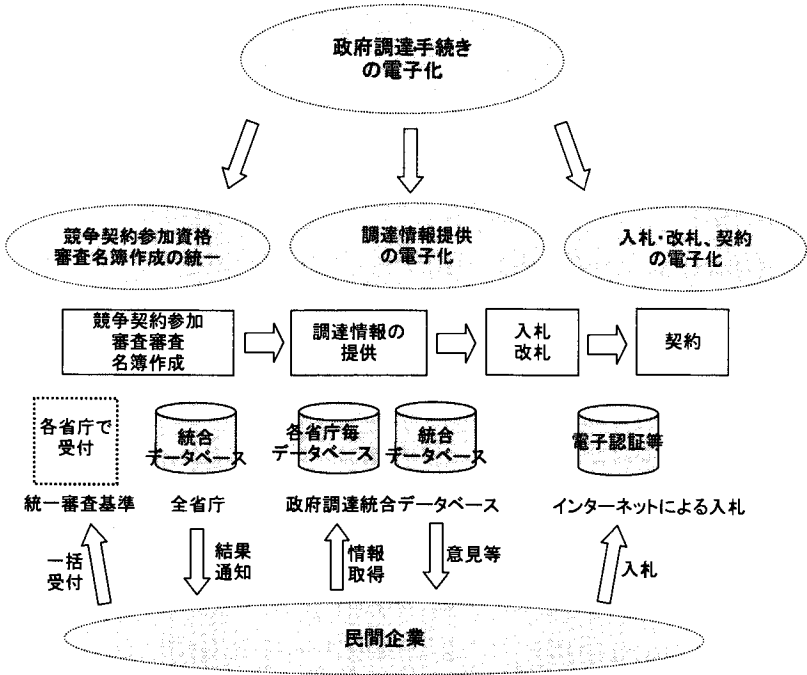
本プロジェクトは、現在、紙ベースで行われている調達手続きの電子化を3つの点から進め、企業の負担軽減や行政事務の簡素化・効率化を図るものである。

1点目は、調達情報の提供である。今後、すべての省庁のホームページ上で調達情報の提供を行う。さらに、各省庁がホームページ上で提供した調達情報を自動収集し一括する政府調達情報の統合データベースを2000年度中までに整備するとともに、全省庁の調達情報を提供する専用ホームページを開設する。また、入札説明書や仕様書（図面を除く）等一般競争入札でも可能なものから順次提供する。仕様書案に対する意見、機能証明書等の関係資料も省庁のホームページ等を通して電子メールで受け付けられるようになる。

2点目は、競争契約参加資格審査や名簿作成の統一である。申請書の受付やその内容および関係書類の確認等の事務を除き、コンピュータによる審査・結果通知・名簿作成の事務を一括して行う。その上で申請はいずれの省庁でも受け付け、資格は全省庁で有効となる。資格審査基準も統一基準とされる。システムの構築・試行を2000年中に実施し、新システムによる資格審査は、2001年の定期審査から実施される。

3点目は、入札・開札、契約の電子化である。インターネットを活用した電子入札・開札の手続きを、各省庁で順次導入する。当面、電子入札・開札のための認証等の技術的課題を解決したうえで、2003年度を目途に試行実施を行い、2005年度までに導入することが目標とされている。

政府調達手続き、電子化のイメージ



8. 教育の情報化

バーチャル・エージェンシーの、本プロジェクトの最終報告書は、目指すべき目標として、初等中等教育の情報化を推進することで「子どもたち」「授業」「学校」が次のように変わることを目標としている。

「子どもたち」については、主体的に学び考え、他者の意見を聞きつつ自分の意見を論理的に組み立て、積極的に表現・主張できる日本人を育てる、としている。

「授業」については、各教員がコンピュータ・インターネット等を積極的に活用することで、子どもたちが興味・関心を持って主体的に参加する授業の実現が可能となり、日本の教育指導方法が根本的に変わる、としている。

「学校」では、教育の情報化が学校運営の改善、学校・家庭・地域の密接な連携などを促進し、日本の学校のあり方そのものを変える、としている。

目標年度は2005年とされ、以下の具体的目標が定められた。

- ① 全国の学校のすべての教室にコンピュータを整備し、すべての教室からインターネットにアクセスできる環境づくりを進める。
- ② すべての学校においてインターネット接続の高速化を図る。
- ③ すべての教員がコンピュータを活用して指導できる体制をつくる。
- ④ 地域や民間企業の協力を得て、学校で多数の人材を活用し学校の情報化をサポートする。
- ⑤ 関係省庁・民間が連携して、質の高い教育用コンテンツの開発やそれらを提供する事業を実施する。
- ⑥ 産・官・学連携によるバーチャルな研究体制をつくる。
- ⑦ 「教育情報ナショナルセンター」を整備する。

「教育の情報化」プロジェクト

教育の情報化

2005年までの目標

- ・学校へのインターネット環境の整備
- ・学校の情報化をサポートする人材の確保
- ・質の高い教育用コンテンツ



子どもたち

主体的に学び、考え、
他者の意見を聞きつつ、
自分の意見を論理的に組み立て、
積極的に表現、主張できる、日本人を育てる

授業

各教育が、コンピュータ、インターネットなどを積極的に活用することで
子どもたちが興味・関心を持って主体的に参加する授業の実現が可能と
なり日本の教育指導方法が根本的に変わる

学校

学校運営の改善、
学校、家庭、地域の密接な連携などを促進し、
日本の学校のあり方そのものを変える

9. ミレニアム・プロジェクト

ミレニアム・プロジェクトで検討されているIT関連の主なプロジェクトは次の通りである。

① 認証基盤構築

民間側の認証基盤については、2000年に商業登記制度に基礎を置く電子認証制度、電子認証基盤の法的制度基盤が整備された。

政府側の認証基盤についても政府認証基盤（GPKI）の整備を進める。

② 共通基盤技術開発

電子政府の信頼性・安全性を確保するために、重要なシステムを保護するための不正アクセスの防止、探知技術やウイルス防止策、暗号技術等のセキュリティ技術の開発を行う。

③ 申請・届出等手続きの電子化

各省庁で行政手続きのオンライン化のためのアクションプランを策定し、2003年度までにネットワークを通じて行政手続きを行えるようにする。

④ 申請・届出等手続きの先導的な取り組み

2003年度までに、有価証券報告書等の提出・縦覧等の手続きについて、オンライン申請のシステムの実用化を図る。

⑤ 政府調達（公共事業を除く）手続きの電子化

バーチャル・エージェンシーでも検討された公共事業以外の調達の電子化である。

⑥ 地方公共団体の情報化を先導するための実証実験

中央省庁のネットワークである霞が関WANと地方自治体を結ぶ総合行政ネットワークを接続するための実証実験である。

ミレニアム・プロジェクト関連では2000年度に99億円の予算が確保された。

「電子政府の実現」プロジェクトの主な目標

認証基盤構築

- ・アプリケーション系システムの構築
- ・自治体ごとの認証基盤のシステム構築
- ・電子署名・印鑑に関する法制の整備
- ・高度セキュリティ環境を築く電子認証システムの構築

共通基盤技術開発

- ・セキュリティ技術の開発
- ・自治体間電子連携システム構築
- ・公共電子基盤システム構築に不可欠な各種技術開発

申請・届出等手続の電子化

- ・電子化のための基盤的取り組みを完了
- ・アプリケーションの開発
- ・最初として、インターネット接続のホストワークを確立した手続を完全可決とする。

申請・届出等手続の電子化の先導的な取組み

- ・電子申請受理制度の構築
- ・官民連携推進事業の開始・効果検証
- ・官民の電子手続
- ・官民電子（国・自治体）連携を推進するための申請・届出手続

政府調達（公共事業を除く）手続の電子化

- ・政府調達電子化システムの構築
- ・統一基準に基づくシステムによる官民業者の連携
- ・インターネット技術を活用した電子入札・開札についての試行実施

地方公共団体の情報化を先導するための実験実験

- ・地方公共団体電子ネットワーク構築の先行実験の開始
- ・電子化のための標準的な電子手続の開発
- ・統合行政ネットワークの構築と自治体間のISWANの構築を初め

10. 地方自治体における情報化の現状

地方自治体の情報化は、コンピュータの導入状況を見ると、都道府県や政令指定都市はまだしも、町村レベルになると、ほとんどが一人一台には達していない。ハード面だけを見ると、電子自治体というにはほど遠い状況にある。

次にネットワーク接続の状況を見ると、庁内LANを整備しているのは、都道府県では46団体、市町村では、約半数である。インターネットとの接続状況は、都道府県だと159システムのうち88、市町村だと2,851システムのうち256にすぎない。他の自治体との接続も同様に低く、都道府県では11システム、市町村では44システムにすぎない。

近年では、ホームページも行政運営上重要な役割を果たしている。ホームページを開設している自治体は1999年4月1日現在で、2,500団体にのぼる。自治体がホームページで発信しているのは、観光物産情報、行事イベント情報、行政情報、公共施設の利用案内が中心である。通信白書によれば、ホームページに対する住民の満足度は趣味・娯楽、観光等に関しては高いものの、行政情報については低い。

地方自治体の情報化は、ここ数年かなり進んではいるものの、民間企業や国と比較すると遅れており、ネットワークの接続や、インターネットによる情報公開も、十分に進んでいない状況にある。これは自治体の中で、インターネットで情報をどう扱うかに関するポリシーが定まっていないためと考えられる。自治体の情報化では、インフラ整備に加えて、情報の取扱方法に関する視点も重要であろう。

地方自治体のIT化の現状

団体区分	1999年4月 1日の団体 数	運用団体 数	運用率	システム 数	庁外との接続状況		
					インター ネット	国の機関	他の地方 公共団体
都道府県	47	46	97.90%	159	88	9	11
特別区	23	14	60.90%	46	5	0	0
政令市	12	12	100%	57	10	1	0
市	659	472	71.60%	963	99	2	8
町村	2,558	1,185	46.30%	1,785	142	8	36
合計	3,299	1,729	52.40%	3,010	344	20	55

地方自治情報センター「地方自治情報管理概要」1999年10月

区分	1998年4月現在	構成比	1999年4月現在	構成比
行政の各種事業状況	999	11.9	1,541	12.1
統計情報	479	5.7	801	6.3
公共施設の利用案内	1,070	12.7	1,638	12.9
健康医療情報	266	3.2	480	3.8
生活情報	450	5.3	731	5.7
観光物産情報	1,401	16.7	1,975	15.5
地域産業情報	690	8.2	995	7.8
行事イベントの紹介等	1,621	19.2	2,400	18.8
研究内容	200	2.4	295	2.3
大学等の紹介	105	1.2	134	1.1
情報公開	93	1.1	169	1.3
広聴アンケート	485	5.8	732	5.7
電子会議室	60	0.7	86	0.7
双方向システム	-	-	106	0.8
その他	493	5.9	651	5.1
合計	8,412	100	12,734	100

11. 自治省と郵政省による地方自治体の情報化施策

自治体の情報化に関しては、自治省と郵政省により、地域情報化と行政情報化に分けた施策が推進されている。

地域情報化では、1990年1月、自治省により「地方公共団体における地域の情報化の推進に関する指針」が策定された。これに基づき、地方公共団体は情報化計画を策定した。この指針は、1997年7月に改定され、「高度通信社会に対応した地域の情報化の推進に関する指針」とされた。

内容は、

- ① 地方公共団体が地域内の光ファイバー網、情報拠点施設およびCATV網、地域の情報発信基盤となる情報インフラを整備する取組みへの支援
- ② インターネットを用いた地域の総合的な情報発信を行う取組みの支援
- ③ 地域情報化キーパーソンの育成
- ④ 地域衛星通信ネットワークの基盤整備の推進

となっている。

行政情報化では「地方公共団体における行政の情報化の推進に関する指針」が1995年に策定され、1998年7月には、「地方公共団体の行政の情報化に関する研究会」を設置している。

ここでは、

- ① GISの導入
- ② 地方公共団体間を結ぶ行政ネットワークの構築の検討
- ③ 個人情報保護対策の制度化に係る取組みの支援

などが検討された。

一方、郵政省では、「次世代地域情報化ビジョンICAN21構想」が提示された。

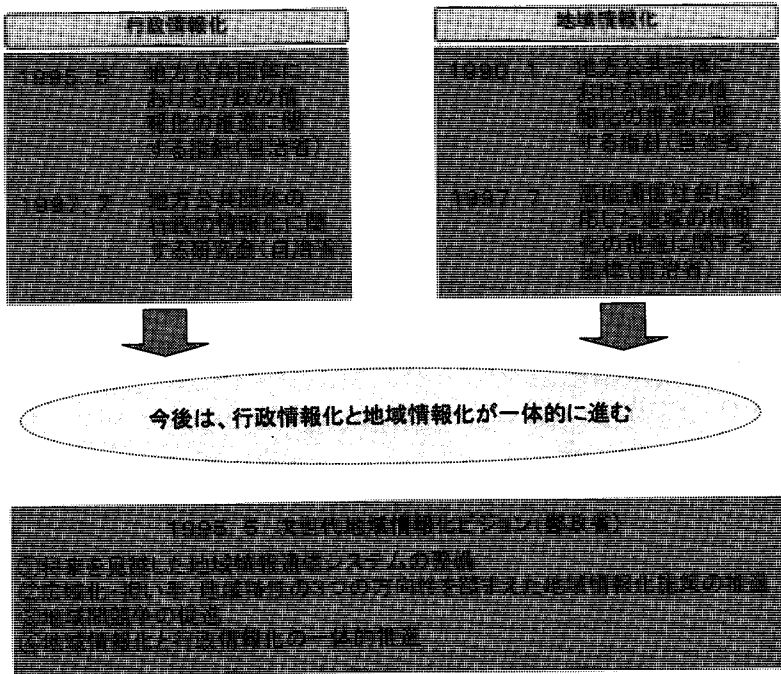
ここでは、

- ① 将来を見越した地域情報通信システムの整備
- ② 広域化・担い手・地域特性の3つの方向軸を踏まえた地域情報化政策の推進
- ③ 地域間競争の促進
- ④ 地域情報化と行政情報化の一体的推進

を掲げている。

これらにより、地域情報化と行政情報化は一体的に進むことになる。

わが国における自治体情報化施策



12. 電子自治体の実現

今後の地方自治体の情報化の動きとしては、つぎの2点が注目されている。住民基本台帳のネットワーク化と総合行政ネットワークの構築である。

1点目は、改正住民基本台帳法が成立し、居住関係を公証する住民基本台帳をネットワーク化することで、全国共通で本人確認ができる仕組みが構築されることとなる。

これにより、住民票コードを使って、氏名、住所、性別、生年月日の4情報に、ネットワークを通じアクセスできるようになる。

また、どの自治体でも住民票や各種証明書が入手できるようになり、転入転出手続きも1回で済むようになる。

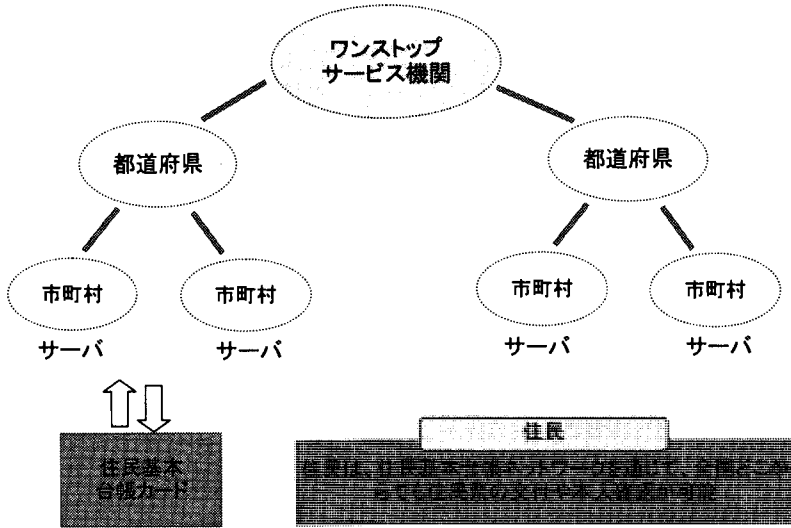
さらに、個人情報埋め込んだICカードなどにより、個人認証が可能となり、現在計画されているオンラインによる行政サービスがより便利なものとなる。個人情報保護の問題は検討されている段階であるが、電子自治体を実現する上での重要な基盤となるだろう。

2点目は、全国の地方自治体と国との間の情報を電子文書で交換しようというものである。

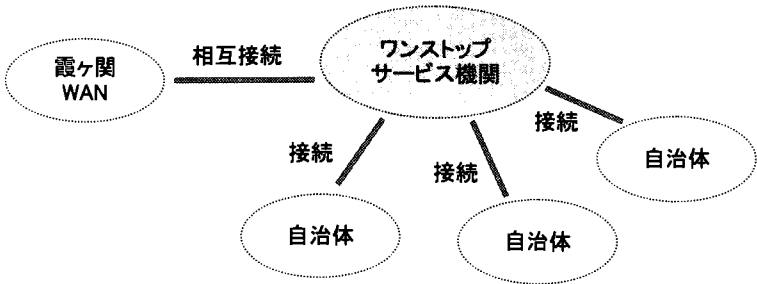
総合行政ネットワークの構築に係る実証実験も計画され、2003年度を目標に実証実験を進めており、2001年度までに全都道府県と政令指定都市をネットワーク化し、2003年度までに全市町村を結び、霞が関WANと接続することを要請している。

公共セクター全般の事務作業を大幅に効率化するとともに、住民基本台帳のネットワーク化と同様、行政にとっての電子自治体を実現する基盤となることが期待される。

住民基本台帳ネットワーク



総合行政ネットワーク



13. 電子政府に向けての今後の取り組み

各年毎における電子政府に向けての取り組みをつぎの6分野に分類し、

- (a) 行政手続の電子化・オンライン化
- (b) 認証等の制度基盤の整備
- (c) ネットワーク基盤の整備
- (d) 技術基盤の整備
- (e) 公共調達電子化（建設省）
- (f) セキュリティ対策関連

と表現する。

1999年における取り組み

(a)	申請・届出等の電子化を推進するための「基本的枠組」(政府認証基盤 (GPKI) の整備方針含む) を策定
(e)	公共調達入札・クリアリングシステム実証実験
(b)	自治省が住民(個人) 認証制度に関する検討委員会設置(改正住基法に対応、ICカード利用)
	ミレニアム・プロジェクト(新しい千年紀プロジェクト) について 1999年12月19日 内閣総理大臣決定

2000年における取り組み

(b)	政府認証基盤 (GPKI) の各省庁の認証局を相互に接続するためのブリッジ認証局のシステム構築(総務庁) 政府認証基盤の基本的な仕様
(b)	先導的省庁(通産省、運輸省、郵政省など) による各省認証局 (CA) の構築 電子申請用認証局実証事業(通産省)
(b)	電子署名・認証に関する法制度を整備 5月に電子署名及び認証業務に関する法律が成立 7月より省令内容の検討開始 秋頃パブリックコメント募集 完成は2月頃を予定

(b)	商業登記に基礎を置く電子認証システムを構築（法務省） 4月19日改正法公布 商業登記置く電子認証制度
(b)	地方公共団体による個人認証システムの検討（自治省） 地方公共団体における個人認証基盤の在り方について
(b)	地方公共団体による組織認証システム（GPKIとの整合性を図る）の検討（自治省） 総合行政ネットワーク構築に関する調査研究最終報告書
(b)	電子化に対応した文書管理規則等を整備
(f)	不正アクセス対策の施策を推進（警察庁、郵政省、通産省） 不正アクセス行為の禁止等に関する法律 犯罪捜査のための通信傍受に関する法律 通信傍受法に関する国家公安委員会規則
(a)	各省庁において行政手続オンライン化のアクション・プランを策定 申請・届出等手続の電子化に係るフォローアップ 申請・届出等手続の電子化推進のための基本的枠組み ワンストップサービスの推進について 電子申告に係る実験について 電子申告実験用ホームページ開設 インターネット汎用電子申請システム
(a)	政府調達（公共事業を除く）データベースを構築
(c)	全地方公共団体間を結ぶ広域的で機密性の高い「総合行政ネットワーク」構築の実証実験を実施 実証実験説明会は6月 実験開始は9月 総合行政ネットワーク構築に関する調査研究最終報告書 総合行政ネットワーク構築について
(c)	総合行政ネットワークを「霞が関WAN（中央官庁ネットワーク）」と接続するための実証実験を実施
(e)	公共調達電子認証システム実証実験 4月開始 6月終了予定
(e)	同電子入札システム実地検証（秋） 外かん共同溝予備設計業務「公募型事業インターネットシステム（試行）」 平成13・14年度インターネット一元受付 建設CALS/EC最新版アクションプログラム（PDF） 建設CALS/EC推進本部の設置と2001年度からの電子入札等の実施について

2001年における取り組み

(b)	ブリッジ認証局システムの運用
(b)	先導的省庁による各省認証局（CA）の運用
(b)	IT基本法案成立・実施予定（1月）
(a)	政府調達における資格審査を、資格審査の統一基準に基づく新システムにより実施（1月より）
(a)	統合された政府調達情報（DB利用）の提供開始
(a)	国税の還付金振込事務の電子化
(e)	公共調達電子認証システム実地検証（春）
(e)	資格審査申請のオンライン化義務付け

2002年における取り組み

(c)	全地方公共団体間を結ぶ広域的で機密性の高い「総合行政ネットワーク」構築の実証実験を実施
(c)	住民基本台帳ネットワーク開始

2003年における取り組み

(b)	電子政府の基盤構築完了（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う）
(b)	各省庁が自省庁認証局のシステムを構築（全政府的な認証基盤の確立）
(b)	地方公共団体による個人認証システムと組織認証システムの運用開始
(d)	ウィルス対策、不正アクセス対策、暗号技術等のセキュリティ評価体系を構築総合的、体系的な情報セキュリティ対策の実施について
(d)	汎用的な情報通信システムを開発（ネットワークの高度化、操作性の向上等）
(a)	原則として、各省庁の行政手続がインターネット等のネットワークを経由して行えるようにする（努力目標）
(a)	<p>先行される電子申請（2003年までに実施）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力安全規制等諸手続（科学技術庁） ・有価証券報告書等の提出・縦覧手続等（大蔵省） ・国税の申告手続等（大蔵省（国税庁）） ・通産省における国への申請・届出手続（約1,800件） ・運輸省における国への申請・届出手続（約1,500件） ・郵政省における国への申請・届出手続（約300件）

(a)	インターネットを利用した手数料の口座振込による納付を可能とするシステムを構築、所要の法令整備
(a)	インターネット技術を活用した電子入札・開札について試行実施（契約の電子化も検討）
(c)	各地方公共団体の自主的な取り組みによる「総合行政ネットワーク」の整備
(c)	「総合行政ネットワーク」と「霞が関WAN」との接続（期待）

2004年における取り組み

(e)	公共調達電子入札システム本格稼動（全工事）
-----	-----------------------

2005年における取り組み

(a)	自動車保有関係手続のワンストップサービスを開始（段階的に拡大）
(a)	インターネット技術を活用した電子入札・開札について導入
(d)	全ての国民が、超高速インターネットを活用して、情報の入手・処理・発信を安全・迅速・簡単に行えるようにする（環境創造・整備）

14. 電子政府に向けての法整備

法令の名称（成立・施行日）	内 容
行政手続法 （1994年10月施行）	行政手続に関する基本法。その基本理念は、「公正で透明な行政手続の実現」であり、この理念は電子政府・電子申請においても核となる考え方である。
電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿書類の保存方法等の特例に関する法律 （1998年7月施行）	納税者負担軽減のため、電子データによる関係帳簿書類の保存でも良いというもの。
行政機関の保有する情報の公開に関する法律 関係法律の整備等に関する法律 （1999年5月成立、2001年1月施行）	情報公開を推進するという法律。迅速かつ低コストで情報公開請求に対応するためには、Webの活用と情報の電子的管理が必須となる。
住民基本台帳法の一部を改正する法律 （1999年8月成立、2002年8月施行予定）	住民票コードを基礎として、住民情報の全国ネットワークを作り、希望者に住民基本台帳カードを発行。
犯罪捜査のための通信傍受に関する法律 （1999年8月成立、2000年8月15日施行） 通信傍受法に関する国家公安委員会規則	組織犯罪に対抗するため。 犯罪捜査のための通信傍受に関する規程（法務大臣訓令）等について
不正アクセス行為の禁止等に関する法律 （1999年8月成立、2000年2月施行）	アクセス制限をしているシステムへの不正侵入を犯罪行為として取り締まる法律。
商業登記法等の一部を改正する法律 （2000年4月成立、2001年4月までに施行予定）	企業電子認証制度、電子公証、電子的確定日付など。 詳細は、法務省発表の商業登記に基礎を置く電子認証制度の導入についてを参照。
電子署名及び認証業務に関する法律 （2000年5月成立、2001年4月施行）	電子署名の法的効果を規定。 詳細は、通産省のホームページに。
高度情報通信社会形成推進基本法（IT基本法） 「IT基本法（仮称）」案関係資料 高度情報通信ネットワーク社会形成基本法案 （2001年1月成立予定）	国家戦略として、IT革命に対応する「高度情報通信社会」の形成を推進するために、基本的な理念や方針、重点計画の策定などを規定（IT基本法の骨格案）。 基本方針では、高度情報通信ネットワーク、情報教育、電子商取引、電子政府、セキュリティ、研究開発などがテーマに。

法令の名称（成立・施行日）	内 容
<p>書面交付の義務付け法の一括法改正 書面の交付等に関する情報通信の技術の利用のための関係法律の整備に関する法律案 （仮称）骨子（案） （2001年成立予定）</p>	<p>電子商取引促進のための規制改革・制度検討の一環として。対象とされる法律は38を予定。対象外も含むと検討されているものは83。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業者—消費者間（B to C）18本 ・事業者間（B to B）3本 ・組織関係（組合、共済等）9本 ・その他 8本
<p>申告手続の電子化等に関する法律 （2001年成立予定）</p>	<p>オンラインで確定申告が可能に。 参考資料として、望ましい電子申告制度の在り方についてや電子申告に係る実験についてがある。</p>
<p>個人情報保護に関する基本法 （2001年成立予定）</p>	<p>特に民間が保有する個人情報の取扱いについて。 参考資料として、我が国における個人情報保護システムの在り方について（中間報告）と個人情報保護基本法制に関する大綱案（中間整理）は重要である。</p>
<p>地方自治体による個人認証に関する法律</p>	<p>印鑑登録制度の電子版。法整備が必要。 参考資料として、地方公共団体における個人認証基盤の在り方についてがある。</p>

15. 2001年1月6日から中央省庁の新体制がスタート

新体制では省庁を1府22省庁から1府12省庁に再編される。総理府の3庁（金融再生委員会、経済企画庁、沖縄開発庁）は「内閣府」に吸収。郵政省・自治省・総務庁は「総務省」、文部省・科学技術庁は「文部科学省」、厚生省・労働省は「厚生労働省」、運輸省・建設省・北海道開発庁・国土庁は「国土交通省」に統合される。また、環境庁は「環境省」に昇格し、大蔵省は「財務省」に、通商産業省は「経済産業省」にそれぞれ名称が変更される。

<新府省名及びURL>

- ・内閣府

<http://www.cao.go.jp/>

- ・防衛庁（変更なし）

<http://www.jda.go.jp/>

- ・国家公安委員会（変更なし）

<http://www.npsc.go.jp/>

- ・総務省

<http://www.soumu.go.jp/>

- ・法務省（変更なし）

<http://www.moj.go.jp/>

- ・外務省（変更なし）

<http://www.mofa.go.jp/mofaj/>

- ・財務省（旧 大蔵省サイト）

<http://www.mof.go.jp/>

- ・文部科学省

<http://www.mext.go.jp/>

- 厚生労働省

<http://www.mhlw.go.jp/>

- 農林水産省（変更なし）

<http://www.maff.go.jp/>

- 経済産業省

<http://www.meti.go.jp/>

- 国土交通省

<http://www.mlit.go.jp/>

- 環境省

<http://www.env.go.jp/>

参 考 資 料 2

加古川市ニューメディア
基本計画

目 次

はじめに	131
1 ニューメディア基本構想の目的	133
2 ニューメディア基本構想の背景	133
3 ニューメディア基本構想の考え方	134
4 加古川市ニューメディア基本構想	135
5 ニューメディア施策の体系	140
6 部会審査のまとめ	141
7 委員会経過審議報告	146
8 今後のニューメディア基本計画・実施計画を 策定するにあたっての各委員からの提言	164
おわりに	169

はじめに

加古川市ニューメディア基本構想策定委員会のまとめに当たって

加古川市ニューメディア基本構想策定委員会

委員長 光森史孝

「加古川市ニューメディア基本構想」策定のための審議に当たって、熱心に討議を重ねられた委員各位、深い識見をご教示いただいた関係団体・企業の皆さんのご協力に感謝します。

当委員会では、基本構想の審議に際して、当面する加古川市のニューメディアへの取り組みもさることながら、より長く、広い視野でメディアの世界を見るよう心掛けました。そのため、ハイビジョン、ISDN、キャプテン、文字放送、通信衛星、CATVなど幅広く論議の素材を求めました。その中で、21世紀へ向け本格的に花咲くであろう「高度情報化社会」では、メディアの多様化が、一層進行することを改めて実感するとともに、それらを市民の生活の充実に役立てるためには、ここでしっかりした構想を打ち立てておかなければならないということも改めて確認しました。

ニューメディアが、より快適に、より便利な市民生活の道具として活用されるためには、まだ多くの課題が残されていることも論議の過程で浮き彫りになりました。ハードウェアの開発が先行しソフトウェアの充実が立ち遅れていること、ニューメディアの使用について市民のコンセンサスが十分に得られていないことなどの課題が山積みしています。これらを一つ一つ克服しながら、実り多い「高度情報化社会」とするため、関係者がそれぞれの分野で、より一層の努力を積み重ねる必要があろうと考えます。

なかでもインフラストラクチャー（社会共通資本）の整備に際して、行政の果たす役割がますます重要になっていきます。財政的な措置はもちろん、人材

の育成も急務と考えられます。総合的、長期的な視野に立っての加古川市の取り組みが全国的にも先進的な役割を果たすよう、基本構想が活用されることを期待します。

加古川市ニューメディア基本構想

1 ニューメディア基本構想の目的

この「ニューメディア基本構想は、市と市民・事業者が一体となって総合的、計画的にまちづくりをすすめていくにあたって、「ニューメディア」と呼ばれる新しい情報手段を用いて、より快適な市民生活と、地域の歴史、風土、文化が一体となった活力とうるおいのあるまちづくりの実現を「情報化」という側面から支援するための基本方向を定めたものである。

2 ニューメディア基本構想の背景

－21世紀へ向けての情報化の役割－

現在の我が国は、高度情報化社会の入口付近から、ようやく一歩進みだした状態にあるとしている。

21世紀の到来に向けて、経済大国「日本」も、2025年にピークが予測されている「高齢化」と、現在より以上に世界の各国と良好な関係維持と交流が望まれている「国際化」と、豊かな日本であるべき「成熟化」の3つのテーマと並んで、この3テーマを側面から支援するためにも、早期実現が最も期待されている「高度情報化」という第4のテーマが出現した。

また、ツール面についても、通信系・放送系・音声系の3分野を中心に、CATV（ケーブルテレビ、有線テレビ）や、キャプテンシステム、文字多重放送、通信衛星、ハイビジョンという言葉の登場と同時に、これらのモデル実験やサービスが開始されるなど、急激な変化が明確に現れている。

更にこれらを支えるものとして、INSや、ISDN等の通信ネットワークも、電気通信事業法の改正により、競争原理が導入され、原則的に自由化されたことも手伝って、当初の導入計画を上回るスピードで、我々の日常生活にも

変化が訪れることも、近い将来のこととして、容易に予測できるようになってきた。

また、各省庁も一斉に情報化政策を展開し、加古川市も通商産業省の「ニューメディア・コミュニティ構想」の地域医療情報システムの応用発展地域の指定を受け、当地域におけるニューメディア施策もキャブテンシステムを含め、既に具体化しているものもある。

このような国家をあげての高度情報化政策に対して、地域住民のためにも、この地区で情報発信基地の機能を含めた情報化施策を検討・導入していくことは、行政（加古川市）としての責務であり、広域的な展開も含め近隣地区との行政サービス等の一定のバランスを保ちつつ、地域一体型のニューメディア施策を実施することが望まれる。

3 ニューメディア基本構想の考え方

－加古川市としてのニューメディアに取り組む方向－

ニューメディア時代の幕開けとともに、各省庁、各自治体とも一斉にニューメディア施策を展開しようとする向きにある。しかしながら、各省庁、各自治体ともこれらの政策や施策の展開は、地域的にも内容的にも必ずしも十分な内容ではなく、むしろ、取り組みの状況はまだ比較的低い水準にあると言える。

特に自治体の場合は、その財政状況や、政策上の考え方や、優先課題の克服等、それぞれ独自の事情をかかえつつ、ニューメディア施策に一步をふみだしたり、検討を始めた段階であると言える。

ニューメディア施策の導入例を見ても、必ずしも成功している例は少なく、導入を決定しても、コンセンサスの形成や、費用負担の段階で停滞しているケースや、実施段階にはいったものの、普及の速度が当初の予定を下回り、規模の縮小や、運用経費の捻出に苦心している場合も多い。これらのケースについて

は導入の目的や、その後の利用方法というような、ソフト面の検討や調査が十分でない状況で、先にハード面が決定したことがある場合も否めない。

また、逆に、一部のメディアについては、導入の時期が早すぎたため、その後の技術面、価格面を中心とした急速な変化に対して、システム全体の大幅な変更が生じ、かえって普及が遅れている事象も見うけられる。

しかしながら、現在、ニューメディアを導入していない団体でも、導入について十分な検討をして見送った場合と、検討をしなくて単に導入していない場合では、現状のみかけは同じでも、将来の展開は当然のことながら異なってくる。

これらのことから、加古川市のニューメディア施策の基本的取り組みの方向は、ソフト面を中心に利用目的、必要性、普及の方法や、速度を十分に見極めたものである必要がある。

また、全市域や、全住民を対象とした施策については、市としても応分の負担は必要であるが、特定地区を対象としたCATVのような利用者が一部に限定したものの導入には、基本的には、受益者負担の方向で計画し、特に資金計画・運用計画・採算性などについては、事前に詳細に検討する必要がある。

4 加古川市ニューメディア基本構想

－総括的構想－

加古川市の情報化の現状は、昭和49年度のコンピュータの導入以降、昭和56年度からの漢字オンラインデータベースによる住民情報システムや、内部情報システムの供用開始や、庁内のパソコン導入が進むなど、行政事務の情報化は高水準に達し、今後は市民サービスを中心に「高度情報化」に取り組む必要がある。

（地域医療情報システムとの関係）

高度情報化に取り組む方向としては、特に行政施策に深く関連する高齢化のテーマや、加古川市西部開発基本構想で示されている「ウェルネス都市」の概念を中心に「地域住民の医療・福祉を支える手段」として、医療・福祉面を重点課題とする明確な目的をもって取り組む必要がある。

加古川市は、通商産業省のニューメディア・コミュニティ構想の応用発展地域に指定されているので、この構想の実現が加古川市としてのニューメディア施策の当面の目標となるが、この構想によるコンセンサスの形成や、地域住民のニューメディアに対するニーズを正確に把握する中で、その知識や、ノウハウを参考に次世代のニューメディアの対応を決定しても遅くはない。

（キャプテンシステムの有効的利用）

また、既に昭和63年度から導入したキャプテンシステムについては、街頭型の端末機を市内の各公共施設等に設置したことや、市民サイドに立った情報を中心に画面構築したことにより利用効果が高まっている。

今後、より一層の提供番組の工夫や、予約システムのような双方向機能を有効に利用する方向で、市民への情報提供という域から、市民の間での情報交換や、地域の活動記録を盛込んだ市民からの情報発信も含んだ有効的・高度利用を図り、地域のなかで定着したメディアにもっていくよう努力する必要がある。

（他のメディアと画像情報）

その他のニューメディアとしては、後段に示す「行政目的別構想」を参考に、パソコン通信の高度利用や、ファクシミリ等の普及を中心に各ニューメディアに対する最新情報の把握に努め、利用目的が定まったときに、直ちに対応できるよう日常から、準備をしておく必要がある。

特に、ハイビジョン、スーパーキャプテン、CATV等の画像情報については、その技術革新や、利用方法を中心に価格面を含めて大きな変動が予想されるため、その情報収集や、ニューメディア・コミュニティ構想の画像情報提供

等の適用開始に対して的確な判断ができるよう当面の間、技術的研究を中心に検討委員会を持つ必要がある。

(地域に根をおろした情報発信)

地域の情報化に取り組む姿勢として、その地域の歴史、風土、文化等を含めた情報化の施策の体系を整備する必要がある。また、近年「コミュニティ」という言葉に象徴されるように、「人と人のふれあい空間」のもとで、地域住民と一体化した情報化のシステムづくりをする必要がある。このようなことから、将来にわたる情報化について、どのような「ふれあい空間」をイメージするかによって、そのソフト面を中心に地域に根をおろした情報発信が可能となり、むしろ、メディアは問わないことも考えられる。

—行政目的別構想—

(医療、福祉)

医療・福祉については、ニューメディア・コミュニティ構想で総括し、ICカードや、ハイビジョン等画像情報、オンライン・データベース等の利用により、高齢化社会を側面から支援するシステムである必要がある。また、地域住民や、医療に携わる人との十分なコンセンサスを形成するとともに、プライバシーには、極力配慮されたものでなければならない。

(消防、防災)

消防の一部分はニューメディア・コミュニティ構想でフォローするが、消防・防災分野については、パソコン通信等の有効利用と、地図情報システムの導入により当面对処し、将来的には通信衛星の高度利用を図ることも必要である。

(産業経済)

産業経済の部分において、特に中小企業の経営面での合理化を中心に、パソコンの導入や高度利用を図れるよう側面的に支援する必要がある。このようなことから、商工会議所、商工会等と連携を図り、パソコンを中心にOA機器の

共同利用や、システムの共同開発等を中心に、市としての中小企業対策として位置づけることも検討する必要がある。また、INSや、ISDNの導入により、より鮮明な内容で従来と比較すると1/10程度の時間で送れるGIVファックスの導入も大きな効果が期待できる。

（教育、文化）

教育文化面については、すでに一部分でキャプテンシステムを導入しているが、今後もパソコン通信等で歴史、風土、文化等を含めた情報発信の方法検討や、図書館・博物館の機能（加古川総合文化センター）を中心にハイビジョンの導入や、教育面で学校間通信としてのキャプテン・システムの高度利用を図るなど利用範囲は益々増大すると考えられる。また、将来的には、都市型CATVの普及を検討する中で文化を中心に地域の情報発信基地となることも考える必要がある。

（都市計画）

都市計画においての地図情報の導入を図り、街路・道路・下水・土地等を含んだシステムを導入することも考えられる。また今後の大規模な再開発、都市改造、区画整理が行われるときには、当初から該当全地域に対しCATVを導入するなど基本的ルールづくりを早急に検討し、調和のとれた住みよい「まちづくり」を都市景観面も含めシステム化する必要がある。特に都市型CATVの導入に対しては、都市基盤整備とあわせて都市計画と一体の施策を展開する必要がある。

（市民生活、広報広聴）

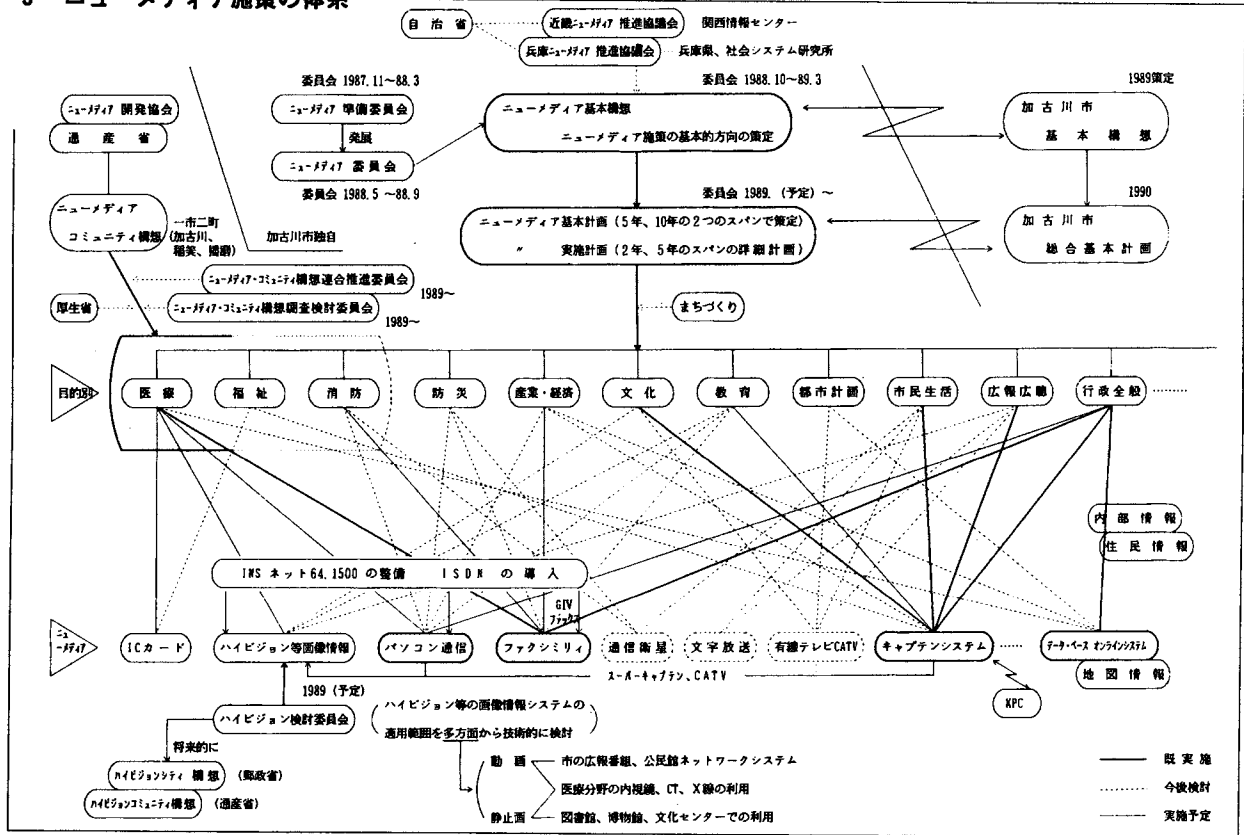
市民生活、広報広聴においての情報化は、キャプテンシステムを既に導入し、効果的運用がなされているが、今後は、文字放送の利用検討や、将来的（10年後程度）には、アメリカで既に導入されているような全地域対象のCATVも導入に向けて検討する必要がある。また、通信衛星放送や、ハイビジョンの普及により、市民生活面での通信衛星や、放送衛星の利用は、多角的に考えられ

る。

(行政全般)

行政全般における情報化については、住民情報システムや、財務会計を中心とした内部情報システムの導入により、大きな省力化につながっている。今後都市計画等の関連で地図情報システムの導入や、総合的計画支援情報システムの開発も期待される。

5 ニューメディア施策の体系



6 部会審査のまとめ（部会長からの報告と提言）

第1部会 情報インフラ部会

部会長 神戸商科大学 力宗幸男

第1部会では、加古川市のニューメディア・コミュニティ構想の基本フレームの作成にあたり、必要となる情報発信、情報作成、情報処理、情報通信、情報受信などのためのインフラストラクチャーはどうあるべきか、あるいはどのようなものが望ましいのか、また、どのようなものが利用可能なのかについて、各回のテーマに基づき各委員の活発な意見のもとに審議を行った。

まず、加古川地区のニューメディア・コミュニティ構想のためのインフラストラクチャーの整備にあたっては、画像情報が必要不可欠のものであり、画像の取り扱いがキーポイントとなる。即ち、どのような画像を取り扱うのかによって（動画なのか静止画なのか、単方向なのか双方向なのか、あるいは放送なのか、またどれぐらいの解像度が要求されるのか等）、インフラの構成そのものが大きな影響を受ける。従ってまず、この問題について現在及び将来のニーズをできるだけ詳しく、そして正確に調査・検討・把握する必要がある。

現在画像情報を一番必要としているのは、医療情報システムである。医療情報システムにおいては、高解像度の静止画像や、半動画像が、X線写真、電子内視鏡、CTスキャン、MRI（核磁気共鳴映像法）等で必要であるが、かなり高度な動画については、そう必要性も高くないのではないかと意見が多かった。

また、市役所における戸籍、印鑑証明におけるイメージ処理や、地図情報データベースなどの画像情報処理などについても、ここ5年程度のスパンにおいては、動画の必要性はあまり認められないと考えられる。また一方、現在加古川市が導入予定であるテニスコート等のスポーツ施設予約システムについても、画像情報はそんなに必要なく、文字情報がその中心であろうと思われる。

このように高度情報化社会においては、多種多様な形態（動画、静止画、図形、文字あるいはテキスト、音あるいは音声、またこれらが複合した形のハイパーテキストと呼ばれるものなど）の情報が必要となり、その多種多様な情報に応じて、作成、蓄積、処理、伝送するためのインフラの必要性が益々高まってくると考えられる。したがって、それぞれのニーズに応じて、ハイビジョン、キャプテンあるいはスーパーキャプテン、文字多重放送、衛星放送、CATV、ファクシミリ、パソコン通信、そしてこれらを支えるものとしての、INSやISDN及び衛星通信回線等をうまく使い分けることがキーポイントであると考えられる。即ち、ニューメディアの各施策の実施にあたっては、マルチメディアを意識した情報インフラが必要となろう。

第2部会 まちづくり部会

部会長 神戸商科大学 加藤恵正

産業構造の変化と臨海部の再編、郊外都市としての展開、あるいはそのような地域構造変化のなかで求められる都市のアイデンティティの確立による自立化など加古川市をとりまく社会及び経済の環境の変化は大きい。こうした変化を巧みに計画の中にとりくみ、市民や経済活動を営む人々にも魅力あるまちづくりを行うことは、様々な意味でターニングポイントにある加古川市にとって、焦眉の課題であろう。言うまでもなく、このニューメディア基本構想もこうしたなかでの都市戦略のひとつとして、位置づけられるのである。さて、情報化社会への流れのなかで、ニューメディアは、いわば市民生活のインフラストラクチャーとして、まちづくりに重要な役割を果たすこととなろうが、ここでは、次の2点についてその論点を整理することとする。

第1は、需要側つまり市民サイドにおけるニーズの問題である。この点については、自治省の調査においても、地方公共団体が地域活性化のための地域情

報化事業を進めるうえでの問題点のひとつとして既に指摘されている。情報ニーズの的確な把握は、情報内容あるいはネットワーク規模の問題とも直結しており、慎重な検討が必要であろう。たとえば、医療健康情報に関するシステムを考えてみよう。個人の健康データや病歴などを一元的に管理し、必要に応じて医師や、医療機関等が適切に対応しうる体制を整えることは、言うまでもなく、必要かつ重要である。ただ、その場合にこうしたデータが極めてプライバシーな性格のものであり、また、健康管理という面に限定すれば、必ずしも管理的発想になじまないことも認識する必要がある。むしろ、市民の求めに応じてこうしたデータから、適切なアドバイスをどのようにして提供していくのが重要である。こうした点から、ユーザー側からの要請として、「1、データセキュリティの問題」、「2、システム利用に当たってのいわばソフトウェアの在り方を市民とともに考える姿勢の必要性」を指摘しておきたい。

第2は、供給側の問題である。ここでは、公共と民間の役割分担をあげておこう。人々の志向の多様化のなかで、現代社会がいわゆるクラブ社会へ移行しつつあることは事実である。「豊かさ」の指標が選択肢の多様さにあるとすれば、こうした要求に対応するのは民間部門である。嗜好の異なるグループがあるとき、一方の好みにあう財サービスの提供を行うと他方が外部不経済・不利益を被ることになる。つまり、この場合公共財としての情報の提供は、適切でないこととなる。おそらく、市民は個人の嗜好を満足させるためには、それなりの対価の支払いは惜しまねばならずである。いずれにしても、ニューメディアの各技術の集積は、こうしたクラブ社会形成に大きく寄与することとなる。

第3部会 システム部会

部会長 神戸商科大学 井内善臣

第3部会では、地域住民のための魅力あるまちづくりや、地域の活性化を推進するなかでニューメディアの導入にあたり、特に「いかなる情報システムが必要であるか」を、システム面から中心に活発な検討を行った。審議経過の概要は、次のとおりである。

情報システムが成功するか否かの分かれめは、地域住民のニーズに沿ったシステムでなるかどうかである。そのためには、地域の熱意とそのシステムの導入や運用を積極的に推進する人材の確保がまず、重点課題であると思われる。しかし、実際に住民のニーズを満足する全ての情報を提供していくことは容易ではない。

例えば、行政や市役所窓口での住民サービスなどは、かなり汎用的な情報として提供することが可能であろう。しかし、これらの情報が大多数の住民にとって必要な情報であるかどうかは、はなはだ疑問な面もあり、また、プライバシーや、セキュリティに大きな問題も介在する。即ち、情報システムの有効性は、システムそのものの設備や機能（ハードウェア）と、その情報システムによって提供される情報そのものの内容（ソフトウェア）及びこれらを結ぶ機械と人の接点（マンマシンインターフェイス）の3つのクオリティに依存しているといえる。

中でもハードウェアは、ある意味ではメーカーの意向に左右されるので、設備の選択に対しての自由度はソフトウェアや、マンマシンインターフェイスのそれに比べてあまり大きくない。しかし、情報システムでどのような情報を提供してゆくのか、あるいはその操作性や、情報表示の見やすさなどはシステムの有効性を左右しかねない。

最近では、メディアミックス、マルチメディアの傾向にあり、特にソフトウェアや、マンマシンインターフェイスの重要性は益々増大している。市民の積極

的・自主的な参加を促し、ニーズにあった情報を的確に提供していくことこそ、真に望まれる情報システムといえる。

例えば、加古川市を紹介するビデオの撮影にはボランティアサークルを組織し、機材の無償貸与などを積極的に推進し、自主的に市民に参加させる仕組みがあれば情報の付加価値が増大するだけでなく、親しみのもてる内容にもなる。

「市民の」、「市民による」、「市民のための」魅力のあるまちづくりと、情報システムとがうまくリンクさせるためには、加古川市の恵まれた自然環境と、そこで育った歴史・風土・文化がうまくかみあった地域の特性を活かしたシステムづくりをし、このもとでそれらにふさわしい情報を提供することが大切であり、そのためには、それを支援する人的資源（人材）の充実が必要条件であると考えられる。

7 委員会経過審議報告

この構想策定にあたっての委員会審議の経過については、次のとおりである。

第1回委員会（昭和63年10月12日 101号会議室）

加古川市の高度情報化の現状について（概要説明）

第1回委員会は、助役から委嘱状及び辞令交付の後、庁外委員が多いこともあり、松本副委員長（市総務部労務人事総括次長）より「加古川市の概要」について、紹介がされた。

【内容】

昭和40年代後半から、人口急増のため、学校等の施設建設に追われ、道路、下水道を中心とした都市基盤整備の遅れや、市の基幹産業の鉄鋼業の予想を上回る構造不況のため財務事情が逼迫し、文化面を中心とした行政施策の対応や住民の間に融け込んだ高度情報化等も理想通りには進展しなかった。

つづいて、山本委員（市総務部電子計算課副課長）より市行政事務の電子計算機の適用状況の概要が説明された。

【内容】

昭和49年度から住民記録を中心にディスクベースによる機械化が行われ、順次今日の住民情報システムの基礎となる税業務等の導入が図られた。

昭和51年から現在のオンラインシステムの基盤となる市税収納情報の内電話回線を利用したインラインシステムやOCR帳票及び口座振替システムの導入を経て、昭和56年度から住民に係わる税や福祉を含むすべての情報をデータベース化した「漢字オンライン住民情報システム」が稼働した。

これと前後して人事給与システムや財務システムのいわゆる内部情報システムも順次整備され平成元年度から適用開始の新財務情報システムの完成でかなりの高水準に達したと考えられる。

また、庁内のパソコンも順次導入し個別業務の対応も容易となり、ワープロ

の普及も一定の水準に達した。

中村委員（市企画部企画調査室高度情報化担当）からは、市のニューメディアの取り組みについての概要が説明された。

【内容】

昭和63年6月市民サービスの向上を目指し、キャプテンシステムを導入した。市内の公共施設等16箇所に街頭型端末を設置し、行政情報（177画面）の提供を始めた。また、金融機関等への設置の検討も順次呼びかけ、設置台数も増加している。

運用状況としては、月平均35,000回程度（6ヵ月平均）のアクセスがあり、自治体情報としては、比較的高い利用回数となっている。とりわけ、即時更新画面（スポーツ施設の空き情報等）を中心に利用者のニーズも高く、ニューメディアに対して市民が関心のあることを示しているといえる。

今後の方向としては、双方向機能の特性を生かした弾力的な運用を検討して行きたい。

また、昭和63年7月29日には、通商産業省ニューメディア・コミュニティ構想の応用発展地域の指定を加古郡稲美町、同播磨町と共同で受け、地域医療情報システムを構築することとなった。

これは、加古川総合保健センターを拠点に地域医療歴データバンクや各種の医療情報システムを医療機関、行政機関、事業所、家庭等をニューメディアを介してネットワークし総合地域保健医療情報システムを目指そうとするものである。より具体的に言えば、オンラインシステムによる直近5年間の検査検診データはもとより、ISDNを用いたX線、内視鏡、CTスキャン等の画像情報をハイビジョン等を用いて提供し、また、ホームドクター制度を中心に各医療機関の役割分担の明確化を図り、住民、行政、医療機関にとってよりよいシステムの構築を検討していく。

今後の審議事項及び部会（第1部会「情報インフラ」、第2部会「まちづくり」、

第3部会「システム」のオリエンテーションの後、各委員の提言があった。

【抜粋】

長期のビジョンの必要性を感じているが、財政面の支援の必要性も大きいと考える。

- ・地域の活性化という視点からのアプローチが大切である。
- ・ハード先行の理論は失敗の確立が高い。ソフト面を中心に考えていくことが大切である。
- ・ニーズの掘り下げが肝要と考えられる。これは、ソフトの重要性とも関連している。
- ・インフラ整備に関しても、地元企業等との連携が必要と考える。

第2回委員会（昭和63年11月14日 加古川総合保健センター）

ニューメディア・コミュニティ構想について

会場を加古川総合保健センターに移し、第2回委員会は、通産省より応用発展地域の指定を受けた「ニューメディア・コミュニティ構想について」を審議テーマとし実施した。

まず、加古川総合保健センター平野理事長より、センターの現状と目標についての説明があった。

【内容】

昭和61年7月総事業費16億円をかけ完成したセンターは、その施設のみならず、2時間人間ドック等をいち早く実現した県下有数のものである。

現在、センターは、検診検査システムを既に有しており（S.61・6完成）、学童、官公庁、大企業を中心に6万人余りの検査データと各病院での検査データを含め、件数にすると、年間46万件の検査データがある。これらのより高度な有効活用が急がれるところであり地域医療情報システムには期待するところ

が大きいものがある。

つづいて、講義にはいり、最初に明野欣市大阪通産局機械情報産業課長がニューメディア・コミュニティ構想全般の概要について述べられた。

【内容】

情報産業は現在20兆円産業に成長し、さらに2001年には、140兆円産業になる。日本経済の周辺環境を考えると、まさに内需のリーディングインダストリーになると言っても過言ではない。

このような状況にあって、通産省は昭和59年度より、ニューメディア・コミュニティ構想を推進しており、加古川地区を含め全国64の地域指定を行う中で、各種情報システムの構築と普及により、高度情報化社会の円滑な実現を図るべく取り組んでいる。

高度情報化社会の具現は、地域の情報格差の是正とも関連し、強力に推進すべきものである。高度情報化に対する支援、とりわけ人材の育成、ソフトウェアの対応については、全面的に支援して行くことがわれわれの役割であると考えている。

つぎに松本良樹(ニューメディア開発協会企画部長)から協会の役割についての話があった。

【内容】

ニューメディア開発協会は構想実施にあたって大きな役割を果たしている。情報化ニーズの調査、情報システムの設計、技術指導、地域の情報化担当者の育成等がその任務であり、総合コーディネイターと言ってもよい。

また、地域の情報化は各方面からの理解と協力を必要とするが、協会では直接の関係者のみならず、地域住民をはじめとして、ニューメディアの必要性等の啓蒙普及活動にも力を入れて取り組んでいる。

情報システムの構築には、多額の費用がかかるが資金面についても融資制度、税法上の優遇措置などについて、アドバイスできる体制をしている。

つづいて、中村委員から加古川市の応募経過の概要説明がされた。

【内容】

昭和63年5月、加古川総合保健センターの学童、官公庁、大企業を中心とした60万件の検査・検診データベースを有効活用し、地域住民のための「地域保健医療情報システム」の構築のため、ニューメディアコミュニティ構想応用発展地域に応募を決定した。また、7月末には、加古郡稲美町、同播磨町と共同で、地域指定を受け、それ以降各機関と協議を重ねている現状である。

構想は、加古川総合保健センターを中心に、地域住民の医療データベースを中心に各種のシステムを医療機関、行政機関等をネットワーク化し、「総合型地域保健医療情報システム」を目指すものである。また、オンラインシステムにより直近5年間程度の検査検診データをはじめ、ISDNを用いた、X線、内視鏡、CTスキャン等の画像情報をニューメディアで提供し、また、ホームドクター制度を中心に各医療機関の役割分担の明確化を図り、住民、行政、医療機関にとって、バランスのとれたシステムの構築を検討していく。

石川弘彦旭川保健医療情報センター課長からは、先進都市旭川の実例が紹介された。

【内容】

旭川は、北海道のほぼ中心に位置し、人口約36万人、面積は約750km²、札幌に次ぐ北海道第2の都市である。保健医療面をとると他地域に比較して、集積が進んでおり、人口10万人あたり、医師数は217人、病床数は2,200床あり、厚生省目標を大きく上回っている。

また、施設も診療機能に加え、救命救急センター、ガン検診センター等機能も充実している。

さて、昭和60年に地域指定を受けたが、これは、北海道が全国医療費ワースト1でもあり、重複検査、冬季の入院患者の増大等の弊害を是正して、データをネットワーク化し共有しようと考えたのが発端である。

旭川市の医療情報システム導入の目的は、つぎの3つである。

1. 情報ネットワークを用いたシステム化を図ることによりパラメディカルスタッフを含めた病診の連携を確立する。
2. 市民に対しての保健医療サービスの質的向上とデータアクセス手段を確保する。
3. 広域医療圏のニーズに対応したシステムを包括させたネットワークを確立し、総合中核都市としての位置付けを明確にする。

—— 部会審議（抜粋） ——

第1部会〔地域医療情報システムインフラ整備について〕

- ・加古川市における光ファイバーケーブル設置予定について

平成元年度または、2年度となる予定である。（県庁所在地は既に設置完了している）要望があれば、早期実施も可能である。ハイビジョンはINSネット1500で実質対応が可能であり、情報インフラとしては極めて有効である。

- ・キャプテンシステムの活用について

ランク2での対応は不可能である。スーパーキャプテンであれば、現実的な利用も可能と考えられる。

- ・異機種間のインターフェイスについて

NEC PC9800シリーズを中心に、異機種間のインターフェイスの開発がなされており、将来的には実現可能であると考えられる。

- ・医療画像について

現在、日立メディコと公立大学で共同開発がなされており、写真情報をコンピューター入力できるようなシステムが開発されている。

- ・画像情報の蓄積について

現在考えられる段階では、光ディスクが一番優れており、省スペース上から

も期待できる。

第2部会〔地域医療情報システムとまちづくり〕

- ・ユーザー側から見たシステムのあり方

住民中心の使いやすいシステムづくりが肝要であり、そのためには、十分な調査、分析が必要である。また、要望の多様化、個別化への対応を考える必要もある。

また、質的にレベルアップした情報も求められているので配慮がいる。

- ・加古川にふさわしいシステム

23万人の内、1割が変動する加古川市の特性を考えなければならない。

- ・セキュリティ問題

福祉とのかかわりや、データのセキュリティの問題は特に慎重な注意が必要となる。

第3部会〔地域医療情報システムのシステム上の問題について〕

- ・プライバシーの問題について

プライバシーの意識は非常に強くなってきており、プライバシーの保護については、万全を期すとともに、住民の理解を必要とする。

- ・データ入力の問題

データの入りはシステムの生命線といえる。そのためには、可能ならばカルテの様式の統一の働きかけやヒューマンインターフェイス等にも留意する必要がある。

- ・住民の理解について

システムの有用性を啓蒙すると共に、健康と医学についての認識も深めるよう啓発活動も必要である。

第3回委員会（昭和63年12月22日 301号会議室）**ハイビジョンの現状と今後の取り組む方向について**

第3回委員会は、ハイビジョンについての審議とし、最初に斎藤嘉博日立製作所ニューメディア事業部主管技師長の講義を受けた。

【内容】

次世代のテレビとして、注目されるハイビジョンは、現行のNTSC（現行のテレビ方式、日本やアメリカで採用されている。）と比べ約5倍の画素数を有し高精細な画像を提供できる。

その主な特性としては、つぎの4つがあげられる。

1. ビスタビジョン対応であること。
2. 縦横比の人間工学上からの検討により、臨場感が増す。
3. 音声はPCMステレオ音声採用により高度な音声を楽しめる。
4. 1-3に示した特性により、産業分野、公共分野で、応用利用が飛躍的に期待できる。

また、今後の利用分野としては、大別して、つぎの3つが考えられる。

1. 大型ディスプレイによる展示や静止画データベースとしての利用（映画、イベント等）
2. 時間的、プロセス的にロスが少ない高加工性によるテレビ、出版、印刷への応用。
3. 画像情報のデータベース化による医療、文化、流通分野での利用等。

現在、ハイビジョンは、完全な世界統一規格ではなく、ヨーロッパ、アメリカ合衆国等とその統一が望まれるが、実現は将来的課題となる見通しである。

==== 部会審議（抜粋） ====

第1部会〔ハイビジョンの医療分野での活用について〕

・画像情報の必要性

ニューメディア・コミュニティ構想における画像情報は、必要不可欠なものであり、画像情報を含まないシステムは効果が激減する。

しかし、画像は必ずしも、動画の必要があるか否か、また、ハイビジョンを利用するとすれば、医師のニーズに耐えられるかなども検討の必要がある。

・画像情報の送信について

INSネット64に伴い、静止画の提供は対応可能となろう。ただ時間的なニーズ（INSネット64での対応では、最大1分程度の送信時間を要する。）は考慮する必要がある。また、デコーダー等の機器も必要となり、機器の現在の価格から考えると導入には時期的なものを十分考慮すべきである。

NTTのINS計画への当地域としての敷設の要望は当然のことながら必要である。

第2部会〔文化面でのハイビジョン利用（静止画）について〕

・文化芸術分野での利用

文化芸術分野では、つぎの3つの特性が考えられる。

1. 美術館等がネットワーク化されれば、ランダムアクセスも可能となり、市民にとっても、手軽なものになる要素もある。
2. 美術品の損失が無く、画像は光ディスクに収めれば退化もない。
3. 学校、その他の施設での教育への利用も可能。

しかしながら、ハイビジョン映像は、特に文化芸術分野では、疑似体験にすぎず本物ではない。したがって、ハイビジョンは地域の美術館等の魅力不足を補うツールとして、また、体験の場としての利用が期待できるものと位置付けられた。

第3部会〔動画の分野でのハイビジョン利用について〕

・ハイビジョンによるイメージアップについて

動画分野では、大型ディスプレイに耐えるハイビジョンの高精細性を生かし、市制40周年のアイデンティティとも合せ、たとえば、駅前再開発ビル等への設置が有用である。現在の価格では、設置は必ずしも容易ではないが、商業用への応用等により市民に与えるインパクトも強く、ビルの活性化にも役立つので導入を前向きに検討すべきである。

・ソフト開発について

将来的には、ハイビジョンによる広報番組を市民と共同のもとに制作し、上記のディスプレイで放映すること等によりコミュニティの形成にも有効と考えられる。

第4回委員会（平成元年1月19日 301号会議室）

ISDNとキャプテンシステムについて

まず、津保良博NTT関西総支社通信システム本部INSサービス企画開発担当部長より、ISDNとINSネットワークについての講義を受けた。

【内容】

ISDNは、従来のアナログ、デジタルといった情報流通の仕組みが異なっていたものを、すべてデジタル形式で統一することによって、情報の全てを同じ番号で、換言すれば1つの加入契約で提供可能にしようとするものである。

この特性は、およそつぎのとおりである。

1. 音声のみでなく、映像と音声を同時に送れる。(テレビ会議等)
2. 高速に、高精細なハードコピーの伝送が可能。(GIVファクシミリ等)
3. コンピューター通信が可能となる。(CAD/CAM、データベース)

その他多彩なアプリケーションも考えられている。

また、通信の高速化により通信時間が短縮され、通信料金も低廉となる。

さらには、回線の収束効果により契約回線の汎用化が可能になり回線使用料も安くなりユーザーにとっては大変利便性の高いサービスである。

つづいて、キャプテンシステムの現状と将来について、香月泰NTT画像通信事業部関西支店長から講義を受けた。

【内容】

テレビと電話があれば簡単に利用できるキャプテンは、情報を「迅速にかつ手軽に」との要望に応えるべく出現したメディアである。

キャプテンの利用形態としては、

1. 検索型
2. VAN
3. メールボックス

があり、特にVAN（オーダエントリー、受発注等）については、施設の予約システムなど自治体としても、これからの高度利用が望まれるところである。

将来的には、ISDNの普及やハイキャプテンの実用化とも相関し、テレメッセージング、テレコンピューティング等の利用により、よりその活躍が期待されている。

==== 部会審議 ====

第1部会〔ISDNとINSネットサービスについて〕

・加古川でのINSネットサービス開始時期

需要、人口規模の公平性の問題もあるが、2年以内にはサービス開始されよう。（監督官庁の認可後、公表される。）

INS1500については、申込のあったところから敷設することになる。

- ・地域医療情報システムへの対応性

完全な動画に対応するとすれば、INS1500でも困難であり、通信速度を落としての対応となる。もし、NTTの回線を使用しない場合は、インフラ整備に多額の経費を要するが、その場合であれば、医療のみでの利用は効率面の問題も考えられ、CATV等との関連での利用も検討する必要がある。

第2部会【まちづくりとキャプテン】

- ・行政サービスとしてのキャプテンについて

住民とフェイスツーフェイスのシステムが望まれており、つぎの2つの視点からの検討が必要となっている。

1. 公的な立場で行政がどうかかわって行くのか。すべて、抱えこんでしまうような形態は民間の市場性の面からも問題がある。
2. ネットワーク本来の考えからすると、一行政単位的な取り組みでなく、広域的な取り組みも必要と成る。例えば、スポーツ施設の予約等近隣の都市との提携も考えられる。

また、まちづくりとキャプテンについて考える時、フランスの例でもあるように、上記の2点に加え、住民ニーズの的確な把握と行政情報インフラとしてキャプテンでなければならないようなシステム（ソフト面）を戦略的に導入することが大切である。

第3部会【キャプテンの技術的側面】

- ・ハード面での問題について

一画面に入る情報が少なく、現在のランク2は静止画であるなど、種々の技術的な限界がある。また、端末機が、比較的高価でもあり、普及も容易ではない。通信料金についても、NTTの支援が必要である。

・ソフト面の充実について

スポーツ施設等の予約等ができるようなシステムを開発することにより、利用者の範囲を広げていくことが、普及の手段としては良い方法である。その採用により、民間へ与えるインパクト（受発注システムの普及等）も大きいと考えられる。

いずれにせよ、ハード、ソフトのレベルアップの上でよりよいシステムの展開が見えてくるものと考えられる。

第5回委員会（平成元年2月13日 市民会館）

文字放送と通信衛星（放送分野、非放送分野）について

文字放送の現状と将来についてをテーマに、吉本義俊テレモ西日本営業部長の講義を受けた。

【内容】

テレモ西日本は、昭和60年11月近畿文字放送（テレモ近畿）として、資本金1億円（NHK、大阪市、関西電力等出資）で設立され、活動をはじめた。現在は83の番組を提供している。文字放送の特性は、つぎの3つが挙げられる。

1. 利用料金が無料であること。
2. 自由に見たい画面を選択できること。
3. アダプターについても安価であること。

また、最近アダプター内蔵型の衛星放送受信機能を持ったテレビも数社で商品化されており、従来不評であったアクセスから画面展開までの時間もシステムの改善により短くなっている。

今後の展開としては、生活関連情報を中心にプログラムを提供していく方針である。

つづいて、加藤興太郎（株）日本電気マイクロ波衛星通信システム本部長代理か

ら、通信衛星についての講義を受けた。

【内容】

通信衛星は赤道上約36,000kmの高度上にあつて、日本列島をゾーンビームとして、静止している。衛星通信の特長は、つぎのとおりである。

1. 広域性
2. 高品質性
3. 同報性
4. 対災害性

打ち上げの技術の向上や通信容量の増大、寿命の長期化に伴つて、その能力は期待されているところである。

その機能としては、つぎのものがある。

1. 映像伝送（TV等）
2. データ伝送（コンピューターファイル伝送等）

つぎに、衛星通信の大きな特長である移動体通信について述べると、海上、航空、陸上を問わず既に実用化されており、とりわけ、SNG（サテライトニュースギャザリング）等を利用した緊急時の通信に大きな成果を上げているのが現状である。

つぎに、益子豊NHK大阪放送局技術部副部長が、放送衛星の現状について述べられた。放送衛星の長所は、エコーが起きないこと、また、全国一律どこでも受信できることがあげられる。弱点であった雨で電波が減衰することについては現在ではパラボラアンテナの直径を長く大型にすることでほとんど解消している。放送衛星は、送信出力が大きい点を除き、ほとんど通信衛星との違いは無い。

さて、平成元年度は、550kg級の従来に比べ大型の衛星が打ち上げられるが、これによりチャンネル数も増え、送信出力も大きくなる。現在は打ち上げに備え、テストをしている段階である。

第5回委員会は部会を行わず、全体会議とした。

・メディアの統合について

利用者の立場からすると、文字放送、キャプテン、衛星放送等のメディアが1台の端末で手軽に見れることを望んでいると考えられる。いわゆるメディアミックスはハード、ソフトとも今後開発が望まれるところである。

・衛星放送の地域利用について

CATVの基盤整備に要する費用から考えると、衛星放送を地域で利用する方法についても考慮する必要があるのではないか。地上局SNGの利用と合せ、コストベネフィットを検討する余地もある。

第6回委員会（平成元年3月9日 勤労会館）

CATVについて

最終回の第6回委員会は、まず最初に「CATVにおける技術的側面」をテーマに宮本善勇住友電気工業(株)通信事業部システム技術部長の講義を受けた。

【内容】

CATVは、Community Antenna TVまたは、Cable Televisionの略でテレビ共聴施設の内容と営利事業用施設の内容を合せ持つものである。

CATVを分類すると、つぎの3つがあげられる。

1. 難視共聴施設
2. 通常共聴施設（再送信）
3. 都市型ケーブルテレビジョン

現在、アメリカでは、CATVは、対テレビ世帯普及率で50%を突破している。日本においては、CATVの動向として、双方向多チャンネルの局が40局誕生しており、また、ソフトサプライヤは20社にのぼっている。

都市型CATVの特徴としては、つぎの3点があげられる。

1. 広帯域伝送 (10-450 MHz) により、多チャンネル送出が可能であること。(広帯域伝送については、450 MHz 広帯域双方向中継増幅器等の技術改善により信頼性も高くなっている。)
2. 双方向で、伝送路監視機能があること。(ステータス・モニター・システム：CATV内の広帯域双方向中継増幅器の運用監視を行うシステムでメンテナンスに有効である。)
3. 数万端子以上の接続が可能で低歪伝送であること。

つぎに、現在のCATVの主なサービスをあげると、つぎのようなものがある。

1. 区域内、区域外再送信
2. ベーシックサービス (自主放送サービス)
3. ベイサービス
4. チャンネルリース
5. PCM音楽サービス
6. オピニオンポーリング (視聴者の意思表示が可能な番組)
7. テレビショッピング
8. グループ告知サービス (特定の視聴者グループのみの番組)

今後は、つぎのようなサービスがCATVの価値を高めていくものと考えている。

1. セキュリティサービス
2. テレメータリング

つづいて、「CATVの現状と将来」について、福島斎松下電器産業(株)システム営業部顧問から講義を受けた。

【内容】

アメリカは、CATVの先進国と言えるが、昨年から、やっと黒字に転換する会社が出てきている状態である。これは、電話勧誘等で、熱心にPRした結

果である。

また、ヨーロッパ、たとえば西ベルリンを見ると、60万世帯の内、38万世帯に、既にケーブルが入っている。アメリカ、ヨーロッパいずれも、国が収支を度外視して、強力に基盤整備に力を入れている。

ISDNとCATVは、明らかに世界の流れとなっており、その導入が急がれているところである。現在、日本では、約4万台の端末が普及しているとはいえ、各省庁別の推進体制をとっており、問題も多いと考える。特に、ハード中心の進め方は、今後、見直されるべきであり、地域、風土に応じて、何が望ましいのかを考え、まちづくりと合せて、ソフトの充実を中心に推進していかなければ成功しないであろう。

つづく全体会は、つぎのことが話し合われた。

・単位世帯あたりの経費について

地域、立地、伝送経路等により異なるが、1世帯あたり、約10万円程度の経費が必要である。これは、屋内伝送部分の経費は含んでいない。また、ケーブルの地中化は、多額の予算を伴う。

・行政各セクションへの働きかけについて

CATVを導入していく上では、企画部門以外の、たとえば、建設、都市計画、再開発、区画整理等の諸部門への働きかけとそれらの事業計画と同時にCATVのインフラ整備をしていくルールづくりが必要と考えられる。

加古川市ニューメディア基本構想の答申

第6回委員会全体会終了後、加古川市ニューメディア基本構想の答申に入った。まず、光森委員長（神戸新聞社メディア開発室情報センター長）が、構想の「はじめに」の部分を紹介し、つぎに、基本構想の「目的」、「背景」、「考え方」、「総括的構想」、「行政目的別構想」を朗読し、答申した。

つぎに、部会審査のまとめが、各部会長（神戸商科大学力宗幸男先生：第1部会長、加藤恵正先生：第2部会長、井内善臣先生：第3部会長）によって報告され、「審議経過」を事務局が説明した。

つづいて、各委員がそれぞれ「今後の提言」を、また山本誠次郎(財)社会システム研究所調査室長が「おわりに」の部分を発表し、締めくくった。

加古川市ニューメディア基本構想は、委員長から、野村昇加古川市助役に手渡され、助役の「お礼の言葉」をもって、6回にわたる委員会を終了した。

8 今後のニューメディア基本計画・実施計画を策定するにあたっての 各委員からの提言

改発郷司 副委員長

商工会議所、商工会等を含んだ地域における産業経済界との連携をより深め、情報提供や、情報交換などについては協力体制を確立し、地域一体型のネットワークを強力に推進する必要がある。

松本 毅 副委員長

一つの事業や施策を推進するための要素は、「人・物・金」であったものが、最近では、「ネットワーク」がこれに追加されている。

情報化施策の展開にもこれらの構成要素は不可欠であり、特に人や、情報を中心としたネットワーク化が要求される。

また、行政内部について考えれば、高度情報化を強力に推進していく人材や、その組織づくりが早急に必要となっている。

加古川地域における情報化の進展状況は、近隣の神戸・姫路地域と比較して十分でないことも認識をし、地域の各機関（経済団体や、地域団体及び各企業等）との人的な接触や、交流を強化し、ある一定のレベルに到達するまでは、行政が主導していくことも必要であろう。

将来的には、現在のSEやプログラマー不足の現状から、情報処理関係の大学誘致や、情報産業のソフトハウスの誘致についても考える必要がある。

また、地域医療情報システムの導入に対しては、情報管理（電子計算課）に携わった者として、庁内的なコンセンサスの形成や、システムの設計には、できるかぎり協力したいと考えている。

酒井睦雄 委員

1. ニューメディア推進の前提条件

(1) ツールとして考えられるもの

- ・キャプテンシステム・衛星放送・CATV・ローカルTV
- ・パソコンネット・FAX・街頭での表示装置・電話

(2) 対象者

情報提供者及び受益者

- ・一般家庭（主婦・子供も含む）・商工業者・企業
- ・市外居住者（加古川へ働きに来る人／以外の人）
- ・行政機関（加古川市以外の県、国も含む）

(3) ネットワーク及び機器設置場所

- ・各家庭・自治体の出先機関
- ・人の集まる公共の場所（駅、スーパー、商店街）
- ・特定の団体の事務所

2. 当面の対応

(1) キャプテンシステムの充実

- ・商店街、駅、スーパーへの端末設置
- ・内容の充実

地域の歴史、観光案内、行政機関以外の事業案内

有料の情報追加、商店街とのタイアップによる催し広告

(2) ハイビジョンTVの設置

- ・ローカル番組（VTR）、衛星放送の受信
- ・市民団体との番組作り、広告媒体としての活用

(3) パソコンネットワークの設置

- ・電子メール／掲示板による情報の交換

市↔市民

市 ↔ 企業

企業（商店含む） ↔ 市民

市民 ↔ 市民（民間団体含む）

3. 長期的展望

(1) C A T V（双方向）網の設置

- ・第3セクターによる各家庭への展開

(2) 文字放送への参画

- ・加古川市民以外の地域への情報提供（P R）

玉川允敏 委員

貴市に於かれては、既にキャプテンシステムを通じて、催物、名所案内等充実した内容でサービスをしておられますが、ニューメディアの将来の応用としては、下記が考えられます。

1. 学校教育への活用

2. 文化施設への設置

3. 一般家庭へのサービス

4. ハイビジョンの応用

- ・パソコン教育も手段としてあるが、A V機器を使って視聴覚に訴える複合的な教育システムを狙う。
- ・A V機器を使って、例えば総合文化センターの案内、文献検索、書籍管理システム等を行う。
- ・パソコン通信により、市の行事案内、市政便り、家庭同志の伝言板に活用できる。
- ・家庭でハイビジョンがどの程度普及するか疑問である。むしろ業務用としての医療分野、教育分野が至近な例と思うが、構内はとにかく、隔地に対する伝送回線の問題が大きい。投資に見合うメリットが難しいと思

う。

松田利一 委員

ニューメディアは、行政が総合的にまちづくりをしてゆく上での手段です。都市計画や、市民生活や、教育にもその行政目的は別々でも、市長が提唱されている「行動する市役所」や、「まちづくり懇談会」等のひとつの手法として、有効利用することで、今後大きく発展すると考えます。

吉田正己 委員

高齢化社会では、老人のみの家庭やひとり暮らしの家庭も増加することが予測され、在宅福祉、地域福祉サービスが必須となっております。

なかでも、かつては、行政の守備範囲でなかった家庭問題、コミュニティ活動が課題となりつつあります。これらのサービスは、公助から、共助、互助と言われていますが、加古川市ではコミュニティ協会を設立しこれらを側面的に支援する計画があります。そのひとつとして、生活に関する各種の情報を提供するものですが、キャプテンシステム等のニューメディアの有効利用に期待しています。

橋本正美 委員

都市形成におけるニューメディアの役割を人間の体に例えれば、「神経」のようなものである。都市基盤整備が筋肉であるならば、行政サービスは、血液であり、行政マンは、手や足である。キャプテンシステム等のニューメディアはこの神経としての役割が多く考えられ、あまり敏感すぎても困るが、鈍感なことは、知らず知らずのうちに体全体を蝕むことも考えられる。

このようなことから、行政全般についても、バランスのとれた施策の展開にニューメディアは、是非とも必要なものであり、まだ、その役割が十分には社

会的に認められていない現状から、行政が支援することは、特に大切である。

渡辺 徹 委員

ニューメディアと行政との関係は、今後益々深まるであろうが、その2つのパイプを結ぶことは、簡単ではない。その大きな要因は、まちづくりの重要性を本当に認識している人は、ニューメディアのハード面に精通していなかったり、また、これらのメディアを開発する技術スタッフは、ソフト面については、あまり詳しくなかったりする。このようなことから、まちづくりの必要性を十分に認識した人が、もうすこしニューメディアについても、技術面を含めたその仕組み・構造に対して知識を持つようになれば、ニューメディアと行政の融合の時も近いと考える。

久保一人 委員

まちづくりや、地域のコミュニティ活動を中心としたネットワークは、いくらニューメディアを用いても、そう簡単に解決することはできないと思います。しかし一步一步、人の輪を広げながら推し進めていけば、いつか大きな花が咲くことを信じています。今後はこれらを推進してゆく人材の育成・交流と、その構築経費を行政がいかに負担できるかに、キーポイントがあると思います。

総合文化センターに携わっている関係で、今後の博物館的分野でのハイビジョン等の高度利用に期待しています。

おわりに

財社会システム研究所 山本誠次郎

高度情報化の取り組みにあたっては、3つの視点から考える必要があろう。

その1つは、「情報インフラ（基盤）整備」である。これは情報通信ネットワークの整備は言うまでもないが、特に、強調したいのは、加古川市の地域特性を活かした「情報システム」の構築である。

例えば、「東播広域行政情報システム」もその1つである。現時点では、法律の壁を超えなければならない課題はあるが、2市2町の市民・住民データの共有化をはじめ、これらを活用した情報ネットワーク化は、窓口サービスの向上が期待できる。また、広域情報ネットワークを活かした「健康余暇情報システム」、「催物・イベント情報システム」、「生活お知らせ（検診・予防・ゴミ収集、税等）情報」などが考えられる。

さらに、地域情報化を推進するため「機会と場」の提供である。

この「機会と場」の提供は、加古川市の都市空間の中で位置づける必要がある。高度情報化・技術化を駆使した「遊びと触れあい空間」と、市民への情報化の理解と学習、普及、PR活動を兼ねた「情報プラザ」的機能も重要な要素である。これらの機能を都市空間の中で位置づけ、加古川の産業経済などの活性化をはかっていく。

特に、今日の若者は、“音と映像とコンピュータ”文化の世代と言っても過言ではない。これらを上手く取り入れた情報プラザは、加古川市の高度情報化の起爆剤としての役割は大きい。

そして、最後に地域情報化を支える「ひとづくり」である。

市民の中から地域情報化の支援と推進をはかる必要がある。加古川は、比較的若い市民から構成される。したがって、高度情報化・技術化には、比較的抵抗は少ないと考えられる。市民のニーズにあった情報システムの構築では、市

民の声を十分に聞くとともに、地域情報化を支えるひとづくりを積極的に行うべきである。例えば、そのための交流グループを設けて、情報システムの研究をはじめ、AVソフトの製作、市民の情報化相談に応える「情報化110番」機能などが考えられる。

これら3つが機能して、高度情報化・技術化が推進されよう。行政は、市民の高度情報化・技術化のその機会と場づくりなどの役割が期待されている。

研究叢書 (既刊)

-
- | | | | |
|------|---|--------------|-------|
| 第1号 | 生産と分配に対する貿易効果の分析 | 片野 彦二著 | 1961年 |
| 第2号 | 国際貿易と経済発展 | 川田富久雄著 | 1961年 |
| 第3号 | 国際私法の法典化に関する史的研究 | 川上 太郎著 | 1961年 |
| 第4号 | アメリカ経営史 | 井上 忠勝著 | 1961年 |
| 第5号 | 神戸港における港湾荷役経済の研究
柴田銀次郎・佐々木誠治・秋山 一郎・山本 泰督共著 | | 1962年 |
| 第6号 | 企業評価論の研究 | 小野 二郎著 | 1963年 |
| 第7号 | 経営費用理論研究 | 小林 哲夫著 | 1964年 |
| 第8号 | 船内労働の実態 | 佐々木誠治著 | 1964年 |
| 第9号 | 船員の雇用制度 | 山本 泰督著 | 1965年 |
| 第10号 | 国際私法条約集 | 川上 太郎著 | 1966年 |
| 第11号 | 地域経済開発と交通に関する理論 | 野村寅三郎著 | 1966年 |
| 第12号 | 国際私法の国際的法典化 | 川上 太郎著 | 1966年 |
| 第13号 | 南北貿易と日本の政策 | 川田富久雄著 | 1966年 |
| 第14号 | インド経済における所得分配構造 | 片野 彦二著 | 1968年 |
| 第15号 | ラテンアメリカ経済統合の理論と現実 | 西向 嘉昭著 | 1969年 |
| 第16号 | 会計情報とEDP監査 | 中野 勲・大矢知浩司共著 | 1972年 |
| 第17号 | 国際収支と資産選択 | 井川 一宏著 | 1974年 |
| 第18号 | 経営計測システムの研究
Business & Economic Information Control and Analysis System
定道 宏著 | | 1978年 |
| 第19号 | 日本・オセアニア間の海上輸送とオセアニア主要港の現況
佐々木誠治著 | | 1978年 |
| 第20号 | 計量経済システムSTEPS-BEICA | 定道 宏・布上 康夫共著 | 1979年 |
| 第21号 | 海上運賃の経済分析 | 下條 哲司著 | 1979年 |
| 第22号 | 国際法上の船籍論 | 嘉納 孔著 | 1981年 |
| 第23号 | ブラジル経済の高度成長期の研究 | 西島 章次著 | 1981年 |

— 研究叢書 (既刊) —

- 第24号 資本蓄積過程の分析
—理論的枠組とオーストラリア経済への適用— 下村 和雄著 1983年
- 第25号 会計情報公開論 山地 秀俊著 1983年
- 第26号 企業の国際化をめぐる特殊研究 井上 忠勝・山本 泰督・
下條 哲司・井川 一宏・山地 秀俊共著 1983年
- 第27号 海運における国家政策と企業行動 海運経済専門委員会著 1984年
- 第28号 オーストラリアの金融システムと金融政策 石垣 健一著 1985年
- 第29号 会計情報公開制度の実証的研究
—日米比較を目指して— 山地 秀俊著 1986年
- 第30号 配船の理論的基礎 下條 哲司編著 1986年
- 第31号 仮想電子計算機と計算機言語システム
—世界計量経済モデル分析システム— 安田 聖著 1986年
- 第32号 期待効用理論 —批判的検討— 伊藤 駒之著 1986年
- 第33号 アメリカ企業経営史研究 井上 忠勝著 1987年
- 第34号 反トラスト政策 —経済のおよび法的分析—
カールケイゼン・ドナルド F. ターナー共著
根岸 哲・橋本 介三共訳 1988年
- 第35号 会計情報システムと人間行動 中野 勲編著 1989年
- 第36号 国際金融経済論の新展開
—変動為替相場制度を中心として— 井澤 秀記著 1989年
- 第37号 労働市場研究の現代的課題 小西 康生・三木 信一共著 1989年
- 第38号 香港企業会計制度の研究 中野 勲編著 1989年
- 第39号 国際比較統計研究モノグラフ 1 能勢 信子編著 1990年
- 第40号 経済発展と環太平洋経済
西向 嘉昭・石垣 健一・西島 章次・片山 誠一共編著 1991年
- 第41号 労使問題と会計情報公開 山地 秀俊著 1991年
- 第42号 経営財務と会計の諸問題 森 昭夫編著 1992年
- 第43号 国際比較統計研究モノグラフ 2 小西 康生編著 1993年
- 第44号 アメリカ現代会計成立史論 中野 常男・高須 教夫・山地 秀俊共著 1993年

—— 研 究 叢 書 (既刊) ——

- | | | | |
|------|-------------------------------------|--------------------------|-------|
| 第45号 | ネットワーク環境における情報システムの研究 | 宮崎 耕著 | 1994年 |
| 第46号 | 財務情報分析と新情報システム環境 | 民野 庄造著 | 1995年 |
| 第47号 | 税効果会計 | 梶原 晃著 | 1995年 |
| 第48号 | アジア経済研究 | 阿部 茂行著 | 1997年 |
| 第49号 | 会計とイメージ | 山地 秀俊・中野 常男・高須 教夫著 | 1997年 |
| 第50号 | 地域保健医療情報システム
—加古川地域における地域情報化戦略— | 小西 康生・中村 利男著 | 1997年 |
| 第51号 | 原価主義と時価主義 | 山地 秀俊編著 | 1998年 |
| 第52号 | RIEBデータベースの研究 | 安田 豊・安部 茂行著 | 1998年 |
| 第53号 | 地方公共分野の情報化
日本の金融システムの再構築とグローバル経済 | 小西 康生編著
石垣 健一・日野 博之編著 | 1998年 |
| 第54号 | 日本型銀行システムの変貌と企業会計 | 山地 秀俊編著 | 2000年 |

地方自治体のIT革命
— 21世紀型自治体の情報化戦略 —

研究叢書 56

(非売品)

平成13年2月16日 印刷

平成13年2月28日 発行

著者

神戸大学教授

小西康生

加古川市地域振興部商工労政課長

中村利男

発行所

神戸市灘区六甲台町2-1

神戸大学経済経営研究所

印刷

神戸市中央区古湊通1丁目1-5-301

有限会社アロエ印刷
