

HYPER FLASH

vol. 20

Aug. 2001

[ハイパーフラッシュ]

インターネットデータセンターで開く地域ネットワーク社会

2

大橋正和 中央大学 総合政策学部/総合政策研究科 教授

電子自治体の胎動

6

村木朗 株式会社 オーイーシー 自治体コンサルタント

「メディア・リテラシー」 永松利文 立命館アジア太平洋大学 アジア太平洋学部 助教授

8

インターネットを使った地方自治体の広報活動 森稔樹 大分大学 教育福祉科学部 講師

9

レポート 第29回ハイパフォーラム「インターネットを活用したオンライン教育」

10

コラム 大分のiDCについて

5

バーチャル・ユニバーシティがもたらす「学び」 原知章 大分県立芸術文化短期大学 国際文化学科 講師

11

お知らせ 「豊の国iT塾」好評開催中!!

12

インターネットデータセンターで開く地域ネットワーク社会

iDC革命と地域情報ネットワーク化～情報化とコミュニティ

大橋 正和 中央大学 総合政策学部／総合政策研究科 教授

1. ITの現状とiDC

iDC(Internet Data Center)という言葉が注目を浴びてきている。iDCとは簡単に言うと、堅牢な建物と施設に信頼性の高いサーバーを収納し、高速なインターネット回線で接続してインターネットビジネスなどに利用しようという施設であり、ネットワーク時代をささえる重要な施設として位置づけられています。

iDCが誕生した背景としては、従来からの大型計算機のホストを預かり安定運用する旧来のデータセンターと、WebサーバーなどのインターネットサーバーやそのインフラをISPなどが提供するホスティングやハウジングなどのサービスのみでは現在の新しいビジネスには対応できなくなっているため、サーバー、ストレージ、高速ネットワーク、セキュリティといった個別のサービスではなく総合的なサービスを提供する施設として発展してきた。

しかし、現在ではiDCはそうした既存のインフラを超え、さまざまなビジネスモデルを提供する場としてなくてはならない存在になっている。調査によると、米国ではインターネットのトラフィック(通過する情報量)の75%がiDCからのパケットになっているとまで報告されている。つまり、インターネットを構成する情報の4分の3がiDC上のサーバーから送受信されている。そのため、米国では、ISP事業者がiDCに統合形態を変更してきた。

地域にとってもiDCを中心として、様々なIT社会が構築されつつある。

2. 社会がIT化するまで

最近、IT革命とかIT戦略とかITという言葉がよく使われている。ITとは、Information Technologyの頭文字で直訳すれば情報通信技術だ。情報通信技術そのものは、産業革命以来、大量生産技術と結びついた電信や電話とともに、社会にとってなくてはならない基盤技術として現在でも社会システムの根幹を形成している。しかし、現在使われているITという言葉はこれらとは一線を画し、ネットワーク特にインターネットを取り巻く技術とその応用技術をさして使われるようになった。もちろんネットワークに接続するために、従来から

ある電話等の回線を利用したり携帯電話に代表される新しい技術が応用されたり、従来から存在するインフラや技術と完全に独立に存在しているわけではなさそうに見える。

ITを支えているのは次の3つのポイントと考えられる。

(1)コンピュータ

(2)ネットワーク

(3)デジタルによる新しい社会システム

これら3つのポイントを簡単に解説する。

(1)コンピュータ

コンピュータは、1946年以来50年に渡って様々な進歩を遂げてきた。その中で重要なのは、1960年代に開発されたマウス、ウインドウシステムなどのヒューマンインターフェイス、およびUNIXなどのユーザオリエンテッドなOS(オペレーティングシステム)、70年代に開発されたワープロセッサー、パソコン(当時はマイコンと呼ばれていました)等である。これらが、発展してサーバと呼ばれる情報を蓄積したりやりとりするコンピュータが出現するとともに、PCなどの個人が手軽に利用できるマシンインターフェイスを持った情報端末が出現した。現在では、電話・家電などほとんどの機器にCPU(Central Processing Unit)が入っておりコンピュータの親戚といえる。

(2)ネットワーク

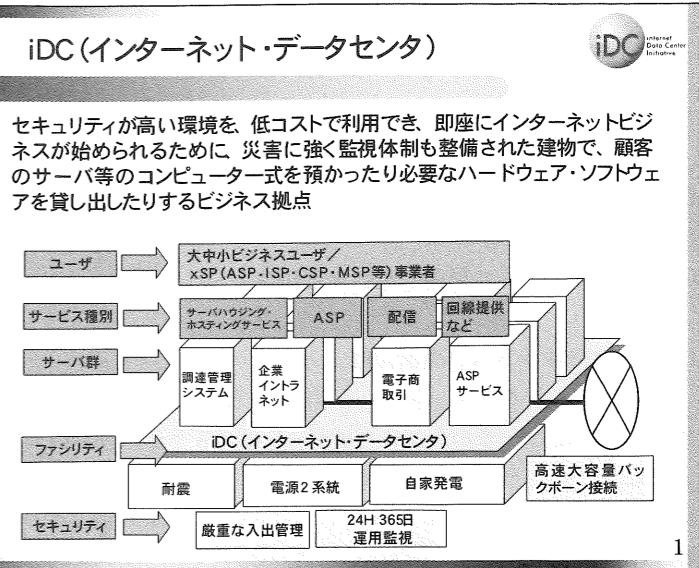
ネットワーク特にインターネットは、1969年のARPA(米国国防省高等教育局)の実験プロジェクトに始まり1990年代に入り爆発的に普及しました。よく知られているように元々は、研究者間のネットワークから始まった。それは、従来の通信技術が電話に代表されるように、通信をしたい相手と1対1で交換局を介して直接回線を接続し通信をするという方法に対して、デジタル化された情報を、先頭に宛先のついたパケットという単位に小分けにしてネットワーク上に送り出し到着先で再構成するという技術によって成り立っている。パケットがどこの経路をたどったかは問題ではなく、元の情報がネットワークを介して相手に正確に伝わるかどうかが重要で、当初は、現在の電子メールのように、ある情報の固まり(ファイル等)を相手に届けることを目的としていた。実際にパケットは、コンピュータを通信インフラで結んでルータと呼ばれるパケットの経路制御(道案内)をしてくれる装置を介して経路に依存する

ことなく相手に情報を効率的に伝送している。

(3)デジタルによる新しい社会システム

これら(1)(2)の技術のほとんどが1960年代に始まり70年代に確立した。ところが、これら新しい技術を利用してしたインターネットが爆発的に普及しても、それに応する社会のシステムはいっこうに変わろうしなかった。米国では、1980年代半ばからCALSなどの電子調達の仕組み等により政府のシステムをデジタル化する試みが本格的に始まった。その後シンガポールのIT2000や米国の情報ハイウェイ構想など国家をあげての社会システムの変革が行われている。しかし、従来のアナログ社会の仕組みの中でデジタル化を進めるには、社会制度や文化等解決しなくてはならない様々な問題を抱えている。日本でも電子政府が2003年から、公共調達の電子化が2004年から始まろうとしている。デジタルという視点からは、ただ単に申請手続きの電子化というのは入り口にすぎない。産業革命以来の近代工業化社会という社会システムを、ITによりどのように変革したらいいのかという、より大きな視点からの対応が望まれている。ビジネスの視点からはビジネスモデルのデジタル化に相当し組織や人間の結びつきにも大きな影響を与えている。

これら3つの仕組みが有機的に結びつき社会の仕組みを変革しようとするのがITの本当の姿である。アジアでは、90年代初頭からシンガポールに代表されるように国家戦略としてITを取り上げて社会・経済活動の大きな目標として様々な試みがなされてきた。米国とは、異なる社会構造や文化などの伝統的な社会システムの中にITを取り入れてきた。特に、アジア特有の家族関係やコミュニティの中にITを融合する試みがなされてきた。近代工業化社会の発展が軽工業から重工業へと段階を追って行われ工業化の発展のためにコミュニティを解体する方向に進んでいった。アジアにおける最近のITによる発展過程は、今までの順序立てた工業化と異なり新しい社会構造の構築の可能性を示すとともに、一国ですべての経済活動が完結するのではなくグローバルにネットワーク(情報とヒューマン両方の)を高度に活用したバーチャルな国家の枠を越えた仕組みが構築されつつある。インドにおけるソフトウェア産業の興隆、台湾や東南アジア諸国におけるIT関連産業の発展、韓国におけるブロードバンドの急速な普及は、欧米における発展過程とは別のIT社会の可能性を示した新しい社会



iDC(インターネット・データセンター)

のモデルを示し始めている。(詳しくは、会津泉著「アジアからのネット革命」岩波書店など参照)

国家を越えた生産システムによる発展過程とコミュニティを中心としたアジア的なヒューマンネットワークがITと結びついたとき、新しいグローバルな社会構造の構築の可能性を示していると考えられる。その発展過程の中ではITは社会の基礎インフラとしてばかりでなく新しいグローバルコミュニティと地域や産業のコミュニティを橋渡しする重要な役目を担っている。

米国では、バーチャルな社会とローカルな社会を高度にネットワーク化する社会の中核として社会システムの中に重要な位置を占めているのがiDCである。

3. iDCが強い3つの理由

現在では、情報通信の中核としてインターネットがこれらの仕組みの中核を担っている。プロバイダーと呼ばれるISP(InternetServiceProvider)が、Internetへの接続を主としたサービスを提供していた従来の仕組みとは異なり、iDCは様々なビジネスモデルを提供する場としてなくてはならない存在になっている。今まで米国では、ISP事業者がiDCに事業形態を統合と変更している。米国でのインターネットのトラフィック(通過する情報量)の75%がiDCからのパケットだ。すなわちインターネットを構成する情報量の4分の3がiDC上のサーバと呼ばれるコンピュータから送受信されている。このようにインターネットすなわちネットワーク社会を支える重要なインフラとしてiDCが位置づけられるのはなぜか?

その理由は、次の3点にある。

- (1)インターネットへの高速接続
- (2)ビジネスアグリメント
- (3)ビジネスモデルの展開と柔軟な拡張性

(1)インターネットへの高速接続

iDCは、インターネットへの高速接続を保証している。今までのISPは、ユーザからプロバイダーに接続する仕組みが中心であったが、iDCは、iDCからインターネットへの高速接続をセールスポイントにしておりIX(Internet eXchange)と呼ばれるインターネットの結節点に近い等、トライフィック条件のよい場所に構築されるなど接続性については高度な仕組みを提供している。さらに、最近ではiDC間を超高速の専用線で直接接続し様々なサービスをセキュリティの高い専用線レベルで行い、インターネットのバックボーンとしてブロードバンド時代を支える重要な役割を担っている。

(2)ビジネスアグリメント

サーバなど設備を運用委託したりするコロケーションサービスや、サーバ毎レンタルやリースする仕組みなど多様なサービスに対して、SLA(Service Level Agreement)と呼ばれるサービスの程度に合わせた契約形態を用意し、稼働率やセキュリティに対してiDC側が保証する制度が動いており、これにより利用者は安心してサーバやデータなどをiDCにアウトソーシングすることが可能になっている。たとえば、現在年間の稼働率の契約の基本は、9が5桁と言われていて99.999%の稼働を保証しているところが多く、日本では考えられないくらいの堅牢な建物と厳重なセキュリティの中にサーバー等が設置されている。もちろん非常用電源や保守管理をするエキスパートのサービス提供もある。自社に情報機器を設置して管理運用することを考えればiDCを利用する優位性は明らかだ。

(3)ビジネスモデルの展開と柔軟な拡張性

従来のデータセンターがせいぜいハードディスクのストレージ(記憶容量)を提供するレベルであったのがiDCは、企業自身もその中でビジネスモデルそのものを展開するばかりでなく、そのビジネスモデルを外部に提供したり他の企業との組み合わせにより、さらに新しいビジネスを創設することが可能な多様な企業が利用者として存在している。そのためiDCは、ビジネスモデルのコーディネータとしての機能を果たすようになってきている。また、iDC上に展開しているビジネスモデルは、他の企業とのアライアンス(戦略的連携)を自由に組み替えることができるばかりでなく、自分自身のビジネスモデルを変更することも拡張することも簡単に出来、変化のスピード

の速い現代において勝ち組となる企業またはなろうと思っている企業にとっては、なくてはならない社会のインフラになっている。

4. IT時代のビジネス

このようなビジネスが2000年になってから急速に全世界に展開してきたのは、次のような不等式が成り立つようになったからだと思われる。

(ITの変革のスピード > ビジネスマodelの変革のスピード)

従来のビジネスは、ビジネスモデルを作り、それからITの準備をするという方法をとってきた。現在では、IT関連の優秀な人材を確保することも設備投資をすることも、ITの変革のスピードについていけない、もしくは置き去りにされる状況が存在する。そこで、ビジネス、特にITに関連するビジネスはiDC上の様々な企業とアライアンスを組むことにより変化に柔軟に対応していくという戦略上の理由により、iDC上にビジネスをアウトソーシングすることがごく普通に行われるようになってきている。

(ビジネスモデル立案→iDC上でのコーディネート→アウトソーシング)

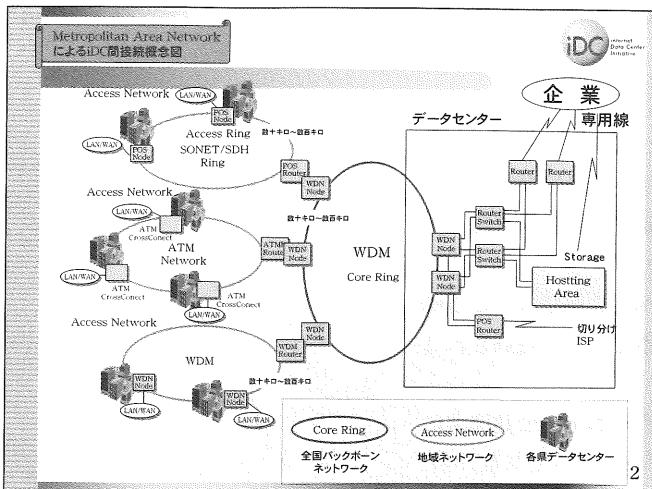
特に、伝統産業と呼ばれる製造業などのITとは直接関係のない業態の企業にとっては、自分自身のビジネスからITの部分をiDCにアウトソーシングすることにより、コアコンピタンス(中核的技術力)に集中する事が出来るようになってきている。そのため、iDCの利用者はドットコム企業と呼ばれるネット関連ビジネスの企業から既存産業の企業にシフトしており、現在ではその比率は、50:50といわれている。

5. 次世代のiDCとMAN

米国では、最近ストレージの重要性が認識されるようになっている。これは、情報化やネットワーク化が進展するにつれて、ペーパーレスやデジタル化による情報量の爆発が、デジタルによる安全で安心なストレージの仕組みを必要としているのと、複数のサーバー間でストレージを共有する仕組みが必要とされた。iDCの次世代モデルとしては、SAN(ストレージ・エリア・ネットワーク)やNAS(ネットワーク・エリア・ストレージ)

コラム

去る五月十一日、大分県庁で平松知事と日本テレコム村上社長によつて正式発表された大分のiDCは、当初の予定通りPFI法(民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律)に基づき順調に進められている。大分のiDCは、県施設である「女性・消費生活会館(仮称)」と一体的に整備される。まず六月一日、事業に関する実施方針について公表され、七月十日に特定事業として選定された。そして七月十六日には入札説明書等に関する説明会が行われた。今後は入札説明書等に対する質問や回答を経て、提案やプレゼンがなされ、十月には



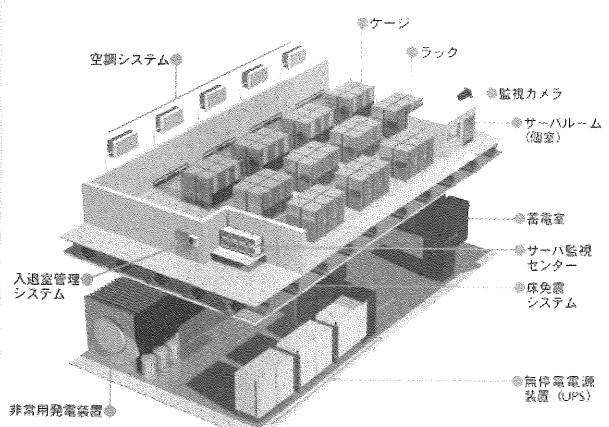
Metropolitan Area NetworkによるiDC間接続概念図

といったサーバやCPUに依存しないストレージの仕組みが必要である。これらは、高速大容量のデータをストレージ間で交換したりミラーによるバックアップを行う。そのためには、ファイバーによる高速のバックボーン回線とネットワークの仕組みが必要である。その解決策が、ブロードバンド時代のIT社会をさえる光ファイバ網を高度に利用する仕組みMAN(メトロポリタン・エリア・ネットワーク)である。米国では、省略してMetro Net(メトロ・ネット)と呼ばれるようになりつつある。これは、ギガ以上の超高速の基幹ネットワークと足回り回線としての光ファイバ網で構成される次世代の社会インフラで、IT社会の中核と位置づけられる。iDCイニシアティブでは、7月から東京の山手線の内側に、40G以上の超高速の光ファイバーリングによるネットワークにiDCを直結させて様々なビジネスモデルの構築とストレージの実証を始めた。iDCから企業への接続やISP、CATVなどの配信やインターネットへの接続を担当するところへは、1G以上の光ファイバーの専用線ネットワークで直結して超高速でセキュアなネットワークを構築しそれを利用した様々なビジネスモデルを実証していく予定である。

さらに、このリングと国内外の様々なセキュアなネットワークを直結し次世代のビジネスプラットフォームを構築する。なかでも、地方との超高速ネットワーク網を構築することによりコミュニティを中心とした新しいビジネスプラットフォームを構築したいと考えている。特に、電子政府や公共事業の電子調達化では、コミュニティを基盤とした超高速なビジネスプラットフォームにより、地域のコアコンピタンスを生かしたビジネスモデルの発展と、ビジネスの高度な分散化と、グローバルでのバーチャルビジネスモデルの構築が可能になるとを考えられる。そのためには、iDCとMANの組み合わせによる次世代ビジネスプラットフォームが、ブロードバンド時代のインターネットを支えるバックボーンとして重要であると考える。

事業者が決定する予定である。

大分のiDCには、「豊の国ハイパネットワーク」における通信機器やサーバ類をコロケーションする予定であり、電源・空調・セキュリティなど万全な管理の下で、高品質・高信頼性のバックボーンネットワークと直結される。豊の国ハイパネットワークの県南地区は、間もなく開通を予定しており、さらにこのネットワークは、県北・県西地区へと展開され県内を網羅するものとなる。そうしたなか、来年七月完成予定の大分のiDCは、まさに時期を得た官民のコラボレーションと言えるだろう。(ハイパー研 青木)



一般的なiDCのイメージ図

電子自治体の胎動

村木 朗 株式会社オーイーシー 自治体コンサルタント

今年3月、政府が策定した「e-Japan重点計画」が発表された。この中核を担っているのが、電子政府、電子自治体の実現である。具体的には、①各種の申請・届出や役所の調達などの手続きのオンライン化、②情報ネットワーク経由での行政情報の提供、③決裁などの行政内部事務の電子化－などである。

特に中央省庁(電子政府)については、2003年度までに、ほぼすべての申請などの手続きを電子化するとしており、電子自治体の実現もこれにあまり遅れることなく達成されるものと推測される。

そこで、本稿では、動き出した電子自治体政策に焦点を合わせ、そもそも地方公共団体にとって電子自治体とは何なのか、どのような効果が期待され、また何をめざすものなのか、私見からアプローチしてみたい。

1. IT(情報技術)施策の体系

一般的に、今まで地方公共団体が取り組んできたIT(情報技術)施策は、大きくOA化の施策と情報化の施策の2種類に分類することができる。(表1 OA化施策と情報化施策を参照)

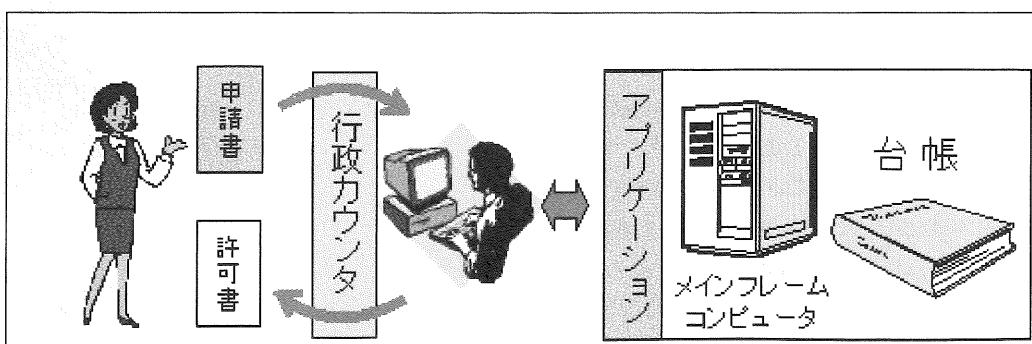
OA化施策は、コンピュータをはじめとした事務機器の有効活用により、自治体内部の事務の迅速化、効率化、正確化等を目的としたものである。すなわち、様々な情報機器を高度に活用することにより、自治体の職員が働きやすくなり、仕事の効率アップにつながり、職員数の抑制や経費の縮小が図られ、結果として投資額を上回る事務費の削減が達成できるものである。

つまり、実施するか否かは、効果が投資額を上回るかどうかにかかっており、明確な判定基準がある施策といえる。人口規模により若干の修正は必要となるが、ある自治体で効果が認められたものは、他の自治体でもほぼ間違いなく成功する。したがって、人口規模や都市の形態などで大まかな区分をすれば、OA化すべき事務とすべきでないものを明確にすることも可

能となる。そういう意味では、まさしく「必然」の施策である。

一方、情報化施策は、様々な情報機器や情報通信技術を駆使して、住民の生活環境の高度化や効率化を図り、住民生活の利便向上を目指すものである。例えば、居住地の近くに本庁と情報ネットワークで結ばれた行政サービスセンターができれば、今までのように遠くの市役所まで足を運ばなくても、住民票の写しを手に入れることができるようになるなど、住民の生活を向上させ、快適なまちづくりを推進するための施策である。

この場合、住民の生活を便利にするためには多大な投資が必要となるが、近くにサービスセンターができるても住民票の写しの発行枚数や手数料収入が増えるわけではないので、費用対効果の具体的な算出は難しい。また、地域特性や住民意識などとも微妙に関連することから、ある自治体で成功したからといって、他でも成功するとは限らないし、どこまでやるかはそれぞれの自治体の判断にゆだねられている。その点では、まさしく「政策」である。



OA化施策と情報化施策における従来処理の概念図

このようにOA化施策と情報化施策の基本的なスタンスは大きく違うものであるが、反面、運用面では極めて強いつながりをもつ。それは、OA化を目的として進めてきた施策を高度な情報通信技術と組み合わせることにより、ただちに情報化の施策に変わり得るからである。

	OA化施策	情報化施策
目的	職員の仕事の一部をコンピュータなどの事務機器に肩代わりさせることにより、仕事の効率を上げ職員数の抑制や経費の縮小を達成するもの。	様々な情報機器や通信技術を活用して住民の生活環境の高度化や効率化を図り、直接的に住民生活の利便向上を達成するもの。
可否	投資額を上回る効果が達成できるとの試算による。	その地域の住民生活に必要と判断されれば実施する。
性格	必然的に実施：どこでも共通	政策として実施：地域の個性
情報技術	メインフレームコンピュータとオンライン処理	クライアント/サーバーシステムと通信ネットワーク

表.1 OA化施策と情報化施策

2. 電子自治体施策の概要

前項で今までのIT施策の体系について述べたが、それでは、新しく登場した電子自治体関係の施策はどのように位置付けられるのであろうか。

OA化施策は内部事務の効率化と事務経費の削減を主目的としており、情報化施策は住民サービスの向上を主目的とした施策であることは既に述べた。このような観点から、電子自治体の施策を一言で表現するならば、OA化施策と情報化施策を同時に実現する—すなわち、住民サービスの向上を図ると同時に、内部事務の効率化と事務経費の削減を達成しようとする極

めて欲の深い施策だといえる。

それでは、このような一石二鳥のような施策は本当に可能なのだろうか。なぜ今まで実現できなかったのだろうか。私は、その答えがインターネット／イントラネット技術の進展と普及に委ねられていると考える。

Webコンピューティング技術が、24時間ノンストップの行政サービスの提供を可能とし、ホームページを進化させた多機能ポータルサイトが、ワンストップの情報サービスを提供する。「いつでも、だれでも、どこからでも」ブラウザと端末さえあれば、いつも簡単にネットワークやデータベースに接続でき、電子的に入力されたデータは、職員の手を煩わすことなく、直接台帳を更新する。(もちろん個人認証を始めとする厳格なセキュリティ管理技術の確立は大前提となるが)

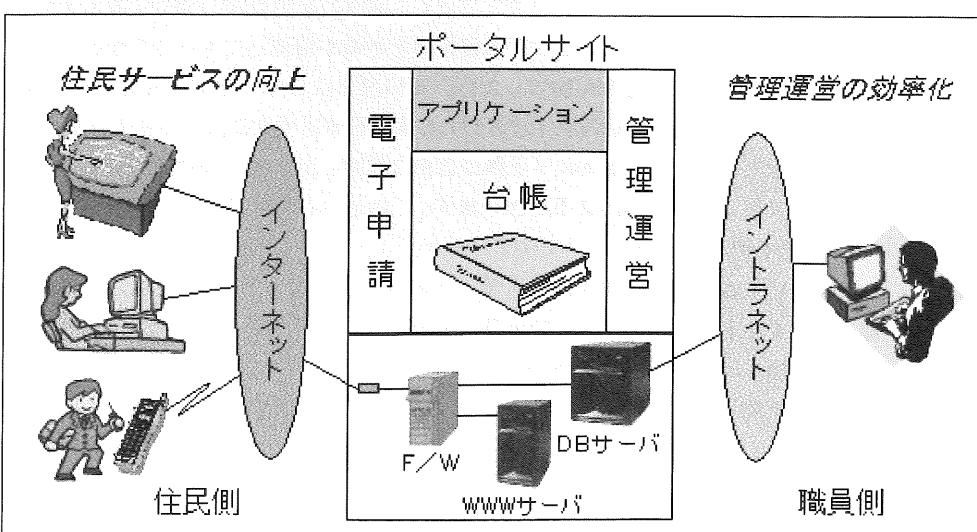
従来処理の行政カウンタがポータルサイトに取って代わり、この中に格納された台帳を住民と職員が両側から効率的に維持管理することにより、従来の延長線上にない、新しい住民サービスと飛躍的な行政事務の効率化を同時に達成する。

3. 電子自治体の目標

以上、電子自治体施策の概要について述べたが、それでは電子自治体推進の目標はどこにあるのだろうか。私は、紛れもなくそれは「行財政改革の推進」にあると考えている。

一般に行財政改革推進のメニューは、①行政運営の見直しによる経費の削減、②新しい行政サービスの提供、③住民に開かれた行政の実現の三点からその中核が構成されている。

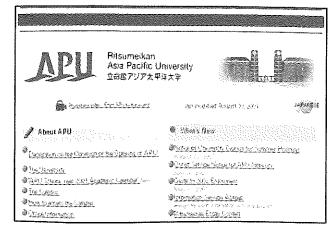
下記の電子自治体の概念図と照し合せてみると、さまざま点で多くの共通項があることに気付くであろう。



電子自治体施策における処理の概念図

『メディア・リテラシー』

永松 利文 立命館アジア太平洋大学 アジア太平洋学部 助教授
ハイパーネットワーク社会研究所 共同研究員



www.apu.ac.jp

読者のみなさん、はじめて。私は立命館アジア太平洋大学(APU)が開学した昨年、京都の立命館大学からきました。京都では政策科学部というところで、情報ネットワーク論、社会情報論などを教えていました。現在APUでは、社会情報論、情報メディア論などを担当しています。そして、この大学の特徴でしょうか、私の場合、英語で講義しなければなりません。

ここで取り上げるのは「メディア・リテラシー」ということです。新聞などでよく「情報リテラシー」という言葉を多く見かけますが、どうやらこの言葉はパソコンの操作能力と考えられているようです。この真偽は学術的には問題があるかもしれません、ここでは一般論として言及は避けたいと思います。「メディア・リテラシー」はこれとは一線を画しており、一般的な「情報リテラシー」が外郭的な情報機器の操作を意味するのに対し、メディア・リテラシーは情報の内包的な問題にアプローチを行ないます。「メディアと主体的に向き合い、その情報を"構成されたもの"として批判的に読み解く力。情報を取捨選択しながら自らの意思決定や行動に結び付け、メディアを使って自分の考えを発信できる力を指す(中略)」(朝日新聞 2001.4.22より)

最近日本でも先駆的な学校ではこの教育への取り組みが拡がりつつあります。社会的に新たなメディアの出現はメディア教育を起こします。英国の場合、1930年代労働者階級の地位向上とともにイエロージャーナリズムの台頭があり、そのとき、教育者や文学者はこのような大衆文化を「批判的」に捉える教育を子供に施せば、古典的文学の地位は揺るぎないと考えたらしいのですが、これがメディア・リテラシー教育の元祖と一般的にいわれています。

大分県でも小・中・高を対象にブロードバンド・ネットワーク（豊の国ハイパーネットワーク）が構築されているようですが、マルチメディア・コンテンツの流入に対応した「メディア・リテラシー教育」の充実が必要です。先の英国の場合1988年に教育改革法によって、メディア・リテラシー教育は正課になっています。英国だけではなく、欧米、豪州などを中心にこの教育手法は学校教育に導入されています。これはハイパーネットワーク社会研究所が取り扱う「情報社会」と深く

関係しています。先ほど挙げた国々は情報化という点で先進国であり、情報化の進展とともに情報メディアの多様化が進み、人間は知らないうちに情報の洪水に流されがちな傾向があります。とくに、米国の調査で子供たちは学校での授業の2倍以上の時間をテレビとの接触に費やしているといわれ、学校で教える「文化」と「子供の文化」の乖離が指摘され、それならば「子供の文化」を学校でも教えようということで、この教育が導入されています。こうした「教育の民主化」ともいべき考え方、「メディア・リテラシー」を普及させる要因になっているともいえます。

私はこの8月末から3週間程度、オーストラリアのメディア・リテラシー教育の研究でメルボルンに赴くことになっています。(これは福岡市のアジア太平洋センターの研究助成です。)帰国した後で、機会があれば大分の小・中・高の教員の人たちとオーストラリアの現状について意見交換を行なえればいいなあと思っています。ちなみに福岡県では、10月にその報告会が予定されています。

メディア・リテラシー教育は、海外では国語、社会、国際理解また独立した科目として確立されています。日本では2002年から「総合的な学習」が開始されるそうですが、「メディア・リテラシー」の教育はそこで十分活用できるテーマだと思います。しかし、その教育技法や成果が日本の教育現場でどの程度確立されているかは疑問です。

また、わたしの個人的な意見ですが、メディア・リテラシー教育は必ずしも「学校教育」の場で行なう必要はない?と思っています。つまり、地域の社会教育の場や生涯学習センターなどで学識経験者と地域が協同してイベントを行なうことも可能でしょう。この理由は日本の学校教育の問題です。最近は各学校の努力により教育は柔軟になってきていますが、一般的に「子供の自由な発想」がまだ十分に認められない傾向があると思います。この辺りが教育の難しさだと思いますが、「メディア・リテラシーとは'これだ'」という断定的な教育手法はメディアの本質から考えてかなり「危険」な教育法です。つまり、メディア・リテラシーの本質とは冒頭に引用して定義したように「主体的」にメディアを感じ、そして自分でメディアを「表現」するものだから…です。

インターネットを使った地方自治体の広報活動

森 稔樹 大分大学 教育福祉科学部 講師
ハイパーネットワーク社会研究所 共同研究員

現在、多くの自治体が自らのホームページを運用し、情報を発信している。ここで、ホームページは広報の一環（あるいは一手段）として位置づけられるはずである。しかし、多くの市町村（場合によっては都道府県も）のホームページからは、自治体の姿が、あるいは、自治体がいかなる行政活動を展開しているのか、見えてこない。観光協会か旅館のものと見紛うような内容のものが多く、住民に対する広報活動としては不十分にすぎる。大分県内でも、教育や福祉の面などで注目に値する制度を運用する自治体があるのに、こうしたことがホームページに掲載されていない。

一方、自治体によっては、申請書をダウンロードできるようにするなど、サービスの向上に努めている所もある。しかし、それ以上に、自治体のホームページの評価を左右するのは、行政情報の多さ、そして国民・住民にとっての使い易さであろう。

また、情報化は、必然的に情報公開を要請する。秘密主義は通用しない。情報量が少ないページでは、利用者も減る。ホームページの利用者数が多いということから、直ちに観光など経済面においてプラスの影響が現れる訳でもないが、長期的視点に立てば、自治体の評価を高めることになるであろう。市町村合併の関係もあり、一概に言えないのであるが、地方分権改革においては、各自治体間における行政サービスの競争による住民生活の向上が予定されている。この点も、念頭に置いてよいであろう。

東京都は、外形標準課税導入の際、ホームページでかなり詳細な情報を公開した。ここで示された条例案の概要などには批判が寄せられたが、それだけ注目を浴びたのであり、或る意味では良い宣伝になった。また、北海道ニセコ町の場合、逢坂誠二氏（北海道ニセコ町長）のホームページにおいてまちづくり基本条例案が公開されていた。しかも、改訂される度に情報が追加され、意見が寄せられたのである。この他、千

葉県市川市のように、市長の交際費をホームページで公開することによって、交際費に対する住民の理解を得ようとする努力をしているところもある。或る自治体がいかなる政策に取り組んでいるのか、可能な限り積極的に公開する必要性があるのではなかろうか。

また、広報と表裏一体にあるのが、住民などからの質問や意見などへの対応である。利用者の側から指摘されるのが、対応の遅さである。住民が求めるものは、迅速かつ的確な回答である。的確さが重要であることは当然であるが、電子情報化により、迅速さの価値がこれまで以上に高まってくる。自治体によっては、掲示板システムを利用した「質問コーナー」を置いていることもあるが、遅い回答、さらに無回答は、対応の誠実さなどが疑われる原因にもなるし、さらには利用者が減る可能性が高い。結局、ホームページ全体の評価や利用率を下げることになり、広報としての意義を損なわせる。

さらに、広報活動としては、ホームページのみならず、メールマガジン（メール配信サービス）の活用、そして電子掲示板の活用（これは直接的な広報活動ではない）があげられる。とくに、メール配信サービスは、形態的にも広報誌に最も近い。既に、三重県や川崎市がこれを活用している。また、電子掲示板の活用としては、「藤沢市市民電子会議室」が参考となる。これは、電子自治体構想の在るべき姿を示すものとしても重要な意味を持っている。地方自治における住民参加を進展させる意味においても、電子掲示板システムの（さらなる）活用が検討されてもよい。



www.oita-u.ac.jp

レポート

第29回 ハイパーフォーラム 『インターネットを活用したオンライン教育』 ～世界の先進事例～

とき：平成13年3月8日（木）

場所：ソフトパーク・ソフィアホール（大分市）



平成13年3月8日、大分ソフィアホールにおいて、海外講師3名を招いて「インターネットを活用したオンライン教育」をテーマにしたハイパーフォーラムを行った。今回のフォーラムの講師招聘は「福岡アメリカン・センター(在福岡アメリカ領事館広報部)」の協力によって実現したもので、大分県内からも後援の「大分地域大学等生涯学習協議会」のメンバーをはじめとした教育関係者とインターネット教育に関心のある人多数が参加した。

最初に福岡アメリカン・センターのブルース・クライナー館長の挨拶と講師の紹介に続いて英日同時通訳による3人の講師のリレー講演会が行われ、それぞれ専門の立場から、オンライン教育の現状と展望について話した。

『オンライン教育の概要と様々な形態』

リン・マクナマラ メリランド大学アジア・プログラム開発部長

◎インターネットを活用したオンライン教育

1995～6年頃からインターネットを使ったオンライン教育が出てきた、これはいま強力にそのバリュエーションを広げている。

何よりも学生のニーズに答えていくことが大事だ。大学教授達が教室で最新の情報を提供しなければ学生は満足しないだろう。彼らは自分の仕事や生活に関係したものを探している。また、一対一の対話を望んでいる学生もいる一方で、ゆっくりしたペースで勉強したいというニーズもある。そこで、オンライン

インで支援された教室は、双方向型にもなるし、講義型にもなりうる。カメラやマイクを使ってオンラインでもフェーストゥフェースの環境をつくる、相手を簡単に見ることもできるようになっている。

◎オンライン教育の展望

オンライン教育に必要な要素としては、まず英語が必要、あと通信費を安くすることだ。まだわからないこともたくさんある、実際に教職員をどのように助けていくのか、生徒には何が必要なのか？といったことだ。これからオンライン教育を考えることそのものが、生涯教育のひとつの大きなテーマであるともいえる。

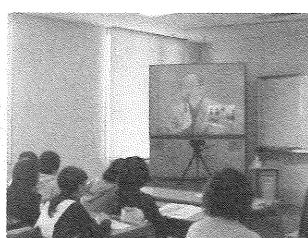
『米国のオンライン教育の潮流』

サリー・ジョンストン 米国西部州間高等教育委員会
教育電気通信西部組合ディレクター

◎米国におけるオンライン教育の状況

2月に調査した結果では、これから大学に入ろうとしている75%が既にインターネットを使っていた。これはカナダでは65%と聞いているが、すぐにアメリカを追いつきそうだ。カナダ政府の政策では高速ネットワークで全国の全ての学校をつなごうとしている、これは非常に興味深いことだ。

98年の調査では全米の4年制の大学の78%、2年制大学の62%が電子的な講義資料の提供を行っている。1万人以上の学生がいるキャンパスの87%がなんらかの電子的な遠隔



遠隔授業風景

表するジャーナリストやマスコミ、出版界の方々を講師にお招きすると同時に、全国各地で地域に根差して文化発信を行なっておられる方々にも教壇に立つていただいた。また、今年度からスタートする遠隔授業実験では、「文化研究とコンピュータ」というテーマを掲げて、人文社会科学の各分野において現在コンピュータ技術がどのように活用されているのか、その先端的な事例が学生たちに提示されることになっている。

これまでこうした遠隔授業の実施に関するところまで強く感じるのは、遠隔授業にわってきて单に魅力ある授業の選択肢が増えただけではなく、異なる大学に所属する学生・教員・事務職員、そして大学外の企業関係者等が一体となって新しい教育のスタイルを模索する過程そのものが、大学間、あるいは大学と社会の間の壁を越えて展開される「学び」のプロセスであるということだ。バーチャル・ユーバーシティの出現は、私たち教員にとっても得難い「学び」の機会になつていて。

教育のプログラムを行っている。

電子メールを使った学習コースの実態調査では、40パーセントのコースがなんらかのかたちでインターネットを使っており、全てのコースの30%程度がウェブを持っている。

◎具体的な展開として

ケンタッキー・バーチャル大学やミシガン・バーチャル大学、この2つはよく似ている。ひとつのポータルでいろいろな大学のリソースにアクセスできる。また別のコンソーシアムでは11の州にまたがった異なる大学のコースをとることができるようにになっていて、お互いの単位の交換をしている。サウスダコタ州立大学では、生徒が減ってきて、電子的なカリキュラムをつくることが難しいということになった。そこで、州のお金をつかつていろいろな機関が一緒になって仕事をして、新しいコースを開発している。カリフォルニア・バーチャル大学も数年前にひとつのシステムをつくり、100以上のコミュニティカレッジを支援している。こうしたカレッジが電子カリキュラムをつくることを助けたり、また運営者にたいしてセミナーを開いてどのように運営をしていくか教えている。テキサス・バーチャル大学では、州議会で法案が通過して、電子的なリソースを使って2年程度のカレッジのコースを備えるようにしようとしている。

◎オンライン教育の課題

もちろん問題点も多く出てきている。電子メールの倫理コードの点がある。ソフトウェアの海賊行為にも取り組んでいる。また、どのように協力して研究をやっていくのか、大学によっては、他の教育機関で教えることを禁止しているところもある。これらはどう解決していくのか誰もわからないし、教育機関によって解決方法が異なるのが問題だ。

『アジアのオンライン教育』

グレン・シャイプ香港中華大学／香港アメリカセンター事務局長

香港・アメリカセンターはローカルなNGOで、アメリカ与中国の大学との交流を促進している。

アジアではまずインターネットのインフラが必要だ。日本は依然としてアジアにおいてこの分野のリーダーで、台湾、シンガポール、香港、韓国もリーダーでありつづけるだろう。しかし、それ以外の国ではほとんどインターネットは使われていない。

◎インターネットの導入

アジアにおいては、教育のツールとしてのインターネットはエリートから大衆教育へと変化が起こっている。優秀な人だけに教育を施すということでは、いまの世界的な知識経済のなかではもう無理なのだ。そうした世界市場の要請からアジアでも教育が変化している。

いまや民族国家の枠を超えて、日本、台湾、中国においても、東南アジアにおいても民間部門が新しいツールを使って教育を行う可能性がある。

◎インターネット導入の課題

ITの高等教育における障壁は、設備の設置コスト、サポート要員がない、教室には十分にコンピュータがない、また保守のための予算がない、講義の準備の時間がない、訓練を受けた人がいないので、新しいツールをつかったりする危険を犯す必然性がない。あと効果がないのではないか？という疑心暗鬼もあるのだ。

実際アジアでは70%の教育機関がインターネットを使う必要がないといっている。これまで話してきたように米国ではこの数字は逆だ、米国では70～80パーセントの機関が必要だと思っている。

◎ITを使った国際化、国際交流をどうするのか？

まずインターネットによって、共通のオンラインの文化をつくっていくというやり方が望ましい、ウェブで国境を超えた教育ができるかもしれない。実際には日本とアメリカの大学を結んだコンソーシアムもいくつかできている。個々の先生同士のリンクをつくるといったこともできるし、そこに生徒も加わることができる。インターネットを使って非常に安価に交流ができる可能性があるのだ。

(ハイパー研 藤野)

大分県立芸術文化短期大学では、早稲田大学など全国各地の大学と共同で平成十一年度より遠隔授業実験に取り組んできた。すでに正式の単位認定科目となつているテレビ会議式の「総合講座」に加えて、来年度からは、インターネット・オングランド方式による遠隔授業の新しいスタイルの確立を目指した実験をスタートすることになつていて。総合講座では「現代日本のマスク」。

昨年十一月に大学審議会が提出した答申では、従来のテレビ会議式授業に加えて、インターネットを活用した授業についても、きめ細かな学習指導が行われることで対面授業と同等の教育効果を確保することができるとの指針が示された。高等教育機関におけるITを活用した遠隔教育、いわゆる「バーチャル・ユーバーシティ」の試みが、今後、日本において増加することは間違いないであろう。

コラム

バーチャル・ユニバーシティ
がもたらす「学び」

原 知章

大分県立芸術文化短期大学
国際文化学科 講師

豊の国IT塾

Oita IT Academy

受講生募集中

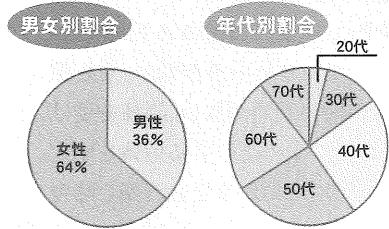
「豊の国IT塾」好評開講中!!

「豊の国IT塾」は、県民のみなさまにITに関する基礎技能を習得していただくために県内全市町村で開催する講習であり、6月末までに既に10,000人以上の方が受講されています。

講習は、小学校、中学校、高等学校、公民館、民間施設など多数の会場で、実施されるため、みなさまのお住まいのお近くの施設で受講することができます。

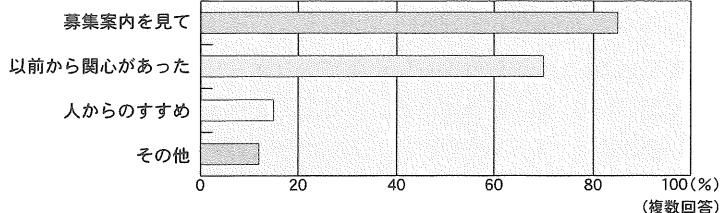
IT講習アンケート結果

●「豊の国IT塾」参加者



40歳代以上の方が多数を
しめています。
なお、男性では60歳代、
女性では40~50歳代の方が
頑張っています。

●ある町で調べた「豊の国IT塾」への参加のきっかけ



「豊の国IT塾」の募集案内やパソコンへの関心の高さがきっかけのようです。

豊の国IT塾ってなに?

豊の国IT塾とは、パソコンの基本的な操作方法を習得し、インターネットや電子メールを楽しみながら学ぶ講習会です。パソコンに全く触れたことのない方も安心して受講していただけます。なお、本事業は平成14年3月で終了します。

どんな内容なの?

パソコンの基本操作と文字の入れ方。そして、インターネットや電子メールの基本的な扱い方など、初めての方を対象とした内容です。

講習時間や費用は?

12時間程度の予定で、ゆっくりと進めていきます。講師の他に、補助員がつきますので初めての方でも安心して受講できます。しかも、受講料は無料です。(テキスト代をいただく場合があります。)

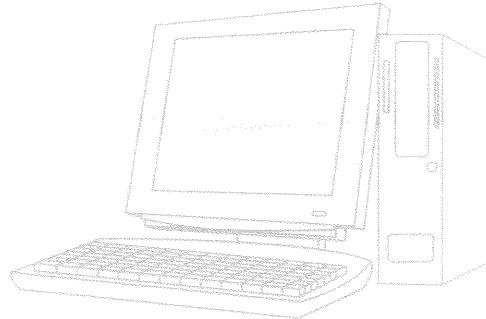
誰でも受講できるの?

大分県在住の20歳以上の方であれば、どなたでも受講できます。
一度受講された方で、もう一度受講したい場合は、空きがあれば再度受講することも出来ます。

どこに申込めばいいの?

各市町村や、県立施設で募集しています。詳しくは、各市町村等で発行している募集案内をご覧下さい。

パソコンにまだ触れたことのない方、
これからパソコンを始めてみたい方、
インターネットを体験したい方、
受講をお待ちしています。



インターネット博覧会
大分パビリオンを見てみよう。
(<http://inpaku.pref.oita.jp>)



○豊の国IT塾に関するお問い合わせは・・・

各市町村の担当窓口 または 豊の国IT塾推進本部(大分県企画文化部IT推進課)

TEL 097-536-1111(内線2067・2068)、TEL 097-513-6582

発行: 大分県 www.pref.oita.jp

編集: 財団法人ハイパーテック社会研究所

www.hyper.or.jp post@hyper.or.jp Tel.097-537-8180

〒870-0037 大分市東春日町51-6 大分第2ソフィアプラザビル4F