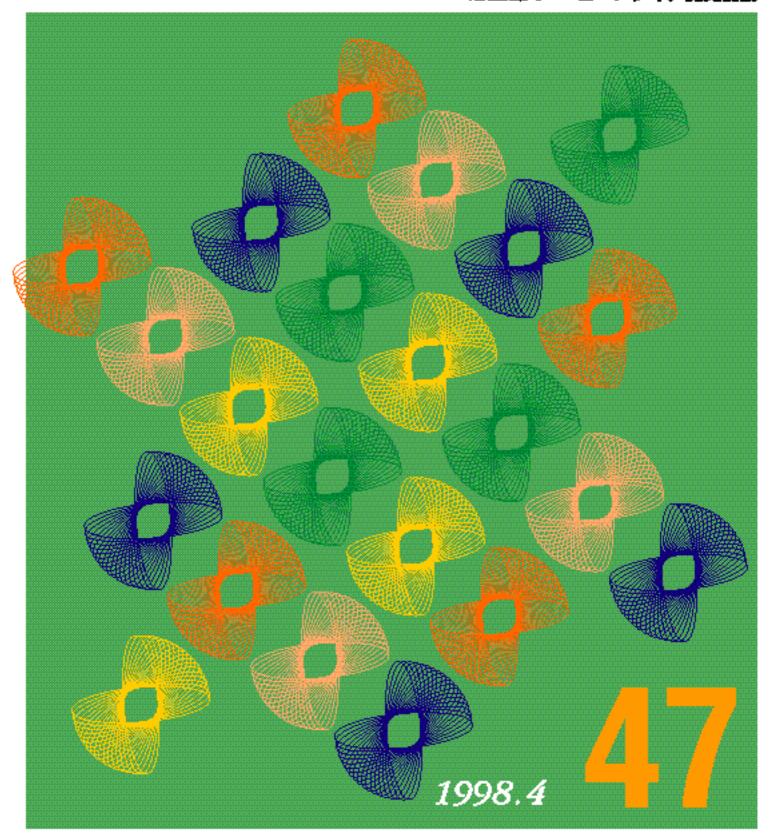
めている

財団法人 ニューメディア開発協会





座談会 日本の情報技術研究の将来

技術開発研究報告

IC カードモデル事業

電子ネットワーキング・コンファレンス開催 = ENC コンファレンス 97 =

~ 電子メールの利用拡大によって広がる問題への 対策を考える~

地域情報化のいま

地域医療から地域情報センターへと 躍進する 株式会社旭川保健医療情報センター ■■3 情報化を通じた地域づくりの成功の秘訣

財団法人ニューメディア開発協会第32回理事会開催 告知板 平成10年度地域情報システムの開発実験地域を募集

通産省だより 平成 10年度提案公募事業日程等 地域情報化促進マニュアルより

わが社の自慢作 第44回/古河電気工業株式会社 インターネットを加速させる CATV高速データ通信システム

Topics

気象情報農業高度利用システムについて

原安康

Topics

海外出張報告

国分 明男

ENC /「1997年度オンラインソフトウェア大賞 (OSP 97)」を開催

APADIC / 情報化未来都市構想推進協議会 「むさしの研究の郷 シンポジウム」を開催 MELLOW/第30回メロウ意見交換会を開催

日誌

告知板

全国地域情報化推進会議~情報化フェスタ~ 地域情報化支援人材募集

ニューメディア関連統計

赤羽橋



全 日本の情報技術 研究の将来



池内克史氏

(東京大学生産技術研究所教授)

塚本亭治氏

(電子技術総合研究所情報アーキテクチャ部総括主任研究官)

国分明男

(財団法人ニューメディア開発協会理事)





大学、研究所の国際化への対応

国分 本日は、先進的な研究に従事されているお二人をお迎えして、日本の将来の情報技術についてお話を伺います。 最近、日本の研究機関も国際化しているようですが、いかがですか?

- 池内 東京大学生産技術研究所では、アジアからの留学生が 多いので、一見すると気がつきませんが、大学院の電気系 では3分の1ぐらい、ドクターコースだと半分ぐらいが外国 人です。土木系ではもっと比率が高く、講義を英語で行っ ているほどです。
- 国分 21世紀の日本を考えると、国際化にどのように対応するかが課題ですね。
- 塚本 私は去年の5月まで2年間、情報処理学会の国際担当 理事をやっていました。理事になると、「予備知識はいらな い、自由にやってくれ」と言われます。日本の学会は蓄積を 重んじないで、毎年リセットしている。これではいけないと 思い、私は、議論の空回り、繰り返しをなくすために、過 去の資料を整理しまとめ、1997年8月に電気・情報関連学 会連合大会で発表しました。それが「アカデミアのグローバ ル化」という資料です。内容は、学会のグローバル化の必 要性、内外の学会のグローバル化の現状、そして求められ るグローバルな学会像です。

池内 私も、人工知能学会で同じような立場にいるんで、今日は勉強させてもらいましょう(笑)。



ルールとマナーをどう作るか

- 国分 ヨーロッパの学会から「日本も技術者・研究者向けの倫理網領を作成せよ」と迫られ、情報処理学会では倫理網領をまとめましたね。私が兼務している電子ネットワーク協議会でも、倫理網領をまとめましたが、インターネットのユーザなどから、いろいろな反対意見が出て、たいへんな議論になりました。
- 塚本 私は情報処理学会で倫理綱領の作成委員でした。古くからヨーロッパでは、各学会で倫理綱領を作成していて、ある意味では「外圧」で日本でも作らなければならないとなったわけです。日本の場合は、「倫理」というと、「上から降ってくる」と言う感じですね。外国の場合は、教育とか、下の方からできあがるという感じです。倫理というのは道徳と同じですから、上から決めるというのには、抵抗感がありますね。
- 国分 日本では、中高年者は企業でパソコン操作に悪戦苦闘 していますが、小中学校では50台とか、100台のパソコン が導入されていて、実際に触れることも、操作することもで きる。小中学生にとっては、遊びながら、喧嘩しながら、操 作していけば、自然とルールはできあがるんではないかと





池内克史氏

思います。ただ、それだけでは間に合わないので、カリキュラムで、ルールとマナーをしっかり教えるということも必要かもしれません。まだ、どういうことを教えればいいかという定説はできていませんが。

塚本 私は、倫理綱領などと言わずに、自分の意見を発表し、コメントをもらうという行為に対して、情報通信ツールがどうあるべきかを考えればいいと思います。私たちの時代では、自分の意見を発表するというと、作文しかありませんでしたからね。

ディベートの必要性

THE REPORT OF THE STATE OF

池内 日本ではディベートの習慣がありませんね。ここが問題でしょう。私がカーネギー・メロン大学(CMU)にいたとき、私の子供が通っていた学校では、クラスを半分にして、あ



塚本亭治氏

る問題に対して、一方が賛成、他方が反対に分かれて議論をする。自分の意見を言うだけではなく、技術としてのディベートを学んでいるんです。日本では、そんな教育はまだ行われていませんね。

塚本 私は情報処理学会の委員をしていたとき、海外を含む いろいろな学会や財団の倫理綱領を読みました。そこで感じたことは、日本の技術系の大学や研究所では、技術については学んでいるが、議論のやり方とか、文化的な側面が弱いということです。倫理は、土台が変われば、ガラッと変わるんです。例えば東南アジアを中心にしたある学会では、ソフトウェアを開発し、作成した場合、そのソフトウェアに関する訴訟が起きたとき、裁判をどこの地域の、どの法律によって行うかを、選択できるとうたっています。法律も倫理も、地域によって異なるわけですからね。

池内 一般には属地主義ですけれども、国や地域を前もって 選べるというのは、確かに違いますね。



大切なプレゼンテーションカ

国分 国際的に見た場合、日本の企業は、半導体とか液晶とか太陽電池のような電子部品では、「日本の技術、ここにあり」と認められています。しかし、インターネットのソフトウェアや、ソフトウェアに至るコンセプトというか、デファクトスタンダードでは、欧米諸国に大きく遅れています。欧米人は、キリスト教の宣教師以来の伝統かもしれませんが、自分たちの考え方を広める努力と、プレゼンテーションの技術で優れています。私も研究所にいたとき、「日本人は内容はあるが、プレゼンテーションが下手で、アメリカ人は内容はないが、プレゼンテーションがうまい」って、よく言われました(笑)

池内 日本だけではなく、アジアの学生全体にいえる傾向ですね。「読書百編、意自ずから通ず」という、中国の思想から来ているんではないでしょうか? 「先生はちゃんと説明しなくてもいい、学生が苦労して理解すべきだ」という考えです。それに対してアメリカは速戦即決ですから、1回で説明できなければ、教師が悪いということになる。先生に対して、講義がうまいか下手かを学生が評価する。日本では考えられません。東洋思想と西洋思想の違いではないでしょうかね。

国分 これからのグローバル化を考えると、東洋思想が通じ るとも言えませんね。



日本人は自信を持つべきだ

国分 このままで行くと、インターネットなどではアメリカの覇権の下ですべて決まり、将来の日本を考えると、電子部品などの分野で頑張るしかなく、それも東南アジアを初めとす



る各国から追い上げられて、バラ色の未来を描きにくい状況があるように感じますが?

- 池内 私はもっと、日本人は自信を持つべきだと思います。日本の学会に論文を発表しても、あまり引用してくれませんが、アメリカでは、他の研究者の論文をすぐ引用し、お互い「御神輿ワッショイ」で、持ち上げ、考え方を広めていきます。日本人の研究者は、お互い批判はするが、いいところを誉め合うことをしません。日本で開発されたソフトウェアにも、優れたものはいっぱいあります。電総研で開発された画像処理ソフト「スパイダー」などは、アメリカでも、パラレル計算機に乗ったり、ソフトウェアパッケージの標準に使われたりしています。
- 国分 確かにそうですね。電総研では、エディタソフトである 多国語版イーマックスの「ミュール」とか、中継サーバソフト「デリゲート」等々、様々なソフトウェアが開発されていますね。
- 塚本 日本とアメリカを比較すると、プロジェクトの数が違いますね。日本では「その研究は、いままでの研究とどこが違うか」を問われ、同じような研究は、認められない傾向があります。そのために、いつでも違う点ばかりを強調しなければならない。プロジェクトが少ないと、隙間を狙うことになり、そのために思い入れが入りすぎる。使うためのソフトウェアに思い入れはいりません。昔から言われていることですが、例えば、新しいオペレーティング・システムを作るとき、新しいアイデアは1つは入れてもいいが、2つも3つも入れてはいけないというんです。
- 池内 サポート体制の違いもありますね。アメリカ社会は流動的な社会なので、テンポラリーなプログラマーをたくさん雇うことができます。あるソフトウェアがいいとなると、デパートメント・ヘッドが、プログラマーを雇って、そのソフトウェアを、研究所や学部としてメンテナンスして、最終的な完成したソフトウェアになります。それに対して、日本の研究所では、個人的に開発したソフトウェアを、個人的に使うので、その研究者が歳をとっていくと、消えてしまう。とはいっても、今後の日本も努力すれば、悲観することはないと思っています。



地域社会との関係

- 国分 当協会でも地域の情報化を、自治体の高い見識をお持ちのトップの方々の理解を得つつ進めていますが、いかんせん東京に人材が集まりすぎています。地域でソフトウェアを開発しようとしても、地元の大学とのつながりがよくありませんし。
- 池内 アメリカで感じたことすが、あちらは地方都市はすべて セルフ・コンテインなんです。都市毎にコンサートホールを持っていて、野球チームやフットボールチームも持っている。



国分明男理事

つまり、文化を地方都市自体が持っている。日本の場合は、 文化は東京に集中しています。ソフトウェアも文化ですから、 文化のないところにソフトウェアは生まれないし、育ちません。日本も地方からの文化が育つような構造に変えることが必要でしょう。

いままでテレビは、東京のキー局が発信していましたが、 今後200チャンネル、300チャンネルになると、地方局から の情報発信が必要になるし、地方の文化を全国に発信する ことが可能になり、地方も変わりますよ。

- 国分 公共事業に対する批判はありますが、筑波学園都市のような大規模な集中的な地域への投資はあまりやっていませんよね。
- 塚本 建物を建てるだけではだめです。環境を作ることが大切です。その点ではまだまだです。筑波の場合、なにか開発をしようとしても、必要な周辺ソフトウェアがないため、東京まで探しに来なければならなかったり、人材も東京に比べると少ない。
- 池内 そうすぐには整備されませんよ。少しずつ、環境は整備される。自前で作れるように努力することで、人を集めることも可能になるんだと思います。
- 国分 私が兼務している電子ネットワーク協議会では、フリー ソフト、シェアウェアソフトの表彰をしています。受賞作品を 見ると、地方に住んでいる人の作品が多くなってきました。 普及している圧縮ソフトなどは、北海道に住んでいるお医者 さんが趣味で作った作品です。ただ問題は、その人たちが、 地方の周りの人とつながりを持っていないということです。
- 池内 ワープロソフトの一太郎で有名なジャストシステム社な どは、地域社会とのつながりを持った企業として、成功し ているんではないでしょうか?
- 国分 過去を振り返ると、浜松で自動車産業が立ち上がり、 世界的な企業が生まれました。そして同じ地域で、音楽の 面では、世界的に普及している電子音楽という新しい分野 を築いた企業が生まれています。





Hi-OVISプロジェクトのモニタ家庭

3年ほど前に私は、当協会の設立十周年記念の講演会で、マルチメディアで活躍しておられる浜野保樹さんと対談をしたんです。「インターネットによる情報発信 - 地域から世界へ - 」というタイトルでした。地域でもホームページを作りましょうという内容です。当時はほとんどありませんでしたから。今では都道府県では、全部開設されています。ただし、業者に頼んで作っているので、更新がされておらず、思い入れがあるためでしょうね、ダウンロードするのに重くて時間がかかるものが多い。そして、ヒット数も年に1万件という程度に留まっている。1日に直せば数十件です。これに対して、当協会でもフリーソフトの表彰式の後などは、1日にヒット数が5万件を越しますからね。まだまだ、自治体のホームページが自己満足的でしかないと、感じています。



大きな変化が、起こるだろうか?

国分 どうしても、将来を語るというと、日本人の場合、悲観 論になりやすいですね。

池内 決定的なハンディは、日本語がローカルな言語である ということです。

国分 プレゼンテーションの話しもありましたが、大切なのは 教育でしょうかね?

池内 「人に分かってもらってなんぼ」という考え、大阪商人 のようですが(笑) 必要でしょうね。そのためには、先生 の精神構造を変えなければなりません。

塚本 日本人の論文が引用されないといいますが、読んでも らおうとしていない、理解してもらおうとしていない論文が多い。単に書きたいから書いているというのでは、引用どこ ろか、読んでももらえませんよ(笑)。

池内 それは指導者が悪いですね。大学院教育も悪い。ただ、弁護すると、日本の大学院の先生は、忙しすぎますね。

国分 私は、半導体とかアーキテクチャのようなハードっぽい 分野を専門にしていましたが、かつては半導体の集積など 技術的な限界が、2000年ぐらいまでに来るんではないかと 言っていた。しかし、ソフトウェアの開発や、システムの観 点が入って、2020年、2030年ぐらいまでは技術が進歩して いくのではないかと今は思っています。光ファイバーのネッ トワークが普及すれば、難しいソフトウェアも、高速に伝達 が可能ですし、人間のようなロボットや、人工知能の実用化

技術開発/実証実験

当協会では、21世紀の高度情報化社会の実現に向けて、先導的役割を担う先進的情報システムの技術開発/実証実験を幅広く実施しています。



ICカード等の技術開発

将来の情報インフラとして期待される、最先端のICカー ド関連技術を開発しています。

非接触ICカード/光カード開発

将来の標準カードとなることが期待されている最先端のカードを実現することによって、新しいカードにおける民間企業による相互互換性の実現を推進しています。具体的には、世界初のISO/IEC10536準拠非接触型ICカードの開発や、医療情報用非接触IC/光ハイブリッドカードシステムの開発を行っています。ハイブリッドカードシステムにおいては、メモリ容量が非常に大きなICカードを仮想的に実現しています。

内容アクセスマネージャ(CAM)の開発

ICカード内に記憶されるデータのオープン化を実現する

CAM(Content Access Manager)ソフトウェアの開発を行っています。CAMは、自治省地域カードシステムへの採用、厚生省ガイドラインにおける推奨の他に、通商産業省の事業の一環として、北海道滝川市、兵庫県三木市、洲本市、五色町で使用されており、改良が重ねられています。また、国際的な相互利用を可能にするG7-CAMを、EUと役割分担し開発しています。

広域・多目的利用ICカードシステム実証実験

多目的利用ICカードシステム(CAMを使用することによって、ICカードに商店街ポイントサービスと健康管理サービス機能を持たせたシステム)の実証試験を北海道滝川市で実施しました。さらに、広域におけるサービス機能の追加・削除を可能とする広域・多目的利用実験を、自治体による証明書等広域発行と保養施設ポイントサービスを対象として岐阜県益田地域で開始しました。



も進むんではないかと思います。

ニューメディア開発協会の前身は、20年前(1978年~)に、Hi-OVISという実験を、奈良県東生駒で行いました。家庭や公共施設に、光ファイバーを敷設して行う双方向映像システムの上での実験です。この実験は画期的なもので、アルビン・トフラーの「第3の波」にも紹介されました。当時の資料を見ると、ファイバー・ツウ・ザ・ホームや、ビデオ・オン・デマンドなど、現在言われていることと、まったく変わりがないんですね。確かに技術的にはアナログが、デジタルにはなりましたけれども。今後、なにか決定的に新しい事って起こるんでしょうか?

- 池内 コンテンツを作ることが難しいんでしょうね。入れ物は 作れるが、中に入れるものは、簡単にはできない。
- 塚本 家庭にインターネットも入ってきましたね。OCN(オープン・コンピュータ・ネットワークなどにより、電話代も安くなりましたし。
- 池内 しかしまだまだ、アメリカと比べると通信料金が高く、 普及のネックになっいますよ。
- 国分 アメリカでは市内通話は、かけ放題なんていう状況で すからね。
- 塚本 日本でも安くなっていますよ、いまでは毎月のように通 信料金は下がっている。



ライフサイクルにあった情報提供

池内 家庭でのインターネットの普及についていえば、日本のお父さんは、忙しすぎるのかもしれません。アメリカのお父

さんは、家に帰ってテレビを見る変わりに、インターネット をやっています。

- 国分 忙しいお父さんということで言えば、CATVが普及しない原因にもなっています。ただし、CS放送で囲碁チャンネルや、競馬専用チャンネルなんかが登場しています。時間さえあれば、趣味の番組を見るために、CS契約をするということにもなるでしょうね。
- 塚本 私は最近、「ビデオ・オン・デマンド」は、流行るんではないかと思っています。私は家でCATVに加入はしていますが、見たい番組がまだ少ないし、タイミングがあいません。見たいときに、見たい番組を見ることができないようでは仕方がない。そこで、レンタルビデオ屋さんにいって、ビデオを借りて見る。その方が、ライフスタイルに合うわけです。
- 国分 レンタルビデオっていうのは、自分の足でやるビデオ・オン・デマンドですね。インターネットでも同じことが言えますが、ホームショッピングなども、居ながらにして注文はできて確かに便利ですが、商品が届くのは待っていなければならない。どうも生活に密着していないんですね。
- 塚本 それは、日本のプロジェクトの立て方に問題があるんではないでしょうか。ヨーロッパのEU本部が進めている高速インターネットのプロジェクトには、交通とか運輸など流通分野のプロジェクトが組み込まれています。環境というか、なにかをする場合、関係する分野をすべて関連づけながら、プロジェクトを組み立ていくようにしないと、言われたような生活に密着しない、ライフスタイルに合わないシステムができあがってしまうのだと思います。



新社会システムの開発推進

わが国経済社会全体の情報化の起爆剤として期待され る、公共分野の情報化を推進しています。

原本性保証電子保存システムの開発

各省庁では、法律などで紙で保存が義務付けられている 書類の電子化の検討を進めています。当協会では、原本性 保証電子システム(ICカードをモデルとした原本性を保証 するセキュアな電子保存システム)を開発し、技術的に紙 を電子化しても、改ざんなどの問題がないことを社会的に 認知してもらうべきと考え、技術開発に着手しています。

申請・調達等の電子化の促進

各種手続き(申請、書類保存、調達など)の電子化、オンライン化に関わる技術開発と、改ざんなどの防止のためのシステム開発を行っています。なお、本事業の成果は行政のみならず、民間事業者間の取引にも活用できるよう配慮しています。

これまでの主な事業

· Hi-OVIS

Hi-OVIS(Highly-interactive Optical Visual Information System)は、奈良県東生駒を実験フィールドとして、家庭や公共施設と実験センタ間に光ファイバーを敷設し、双方向の映像利用実験を行うという世界で初めて大規模な光通信技術を取り入れたプロジェクトであり、当協会の前身によって1978年から1986年まで実施されました。双方向TV、ビデオオンデマンド、ホームショッピング、ホームセキュリティなど、現在でも世界中でトライアルが行われているサービスが実験的に運用されました。

ニューメディアという言葉すらなかった時期に、東生駒を 実験の舞台に実施されたHi-OVISプロジェクトの成果が、 温故知新の一助となれば幸いです。

・災害対応総合情報ネットワークシステムの設計・監理 兵庫県から「災害対応総合情報ネットワークシステム(フェニックス)」の設計・監理業務を平成7年度に受託し、その結果として、県下すべてに張り巡らせたネットワークと400台以上の端末からなるシステムが、平成8年から稼働しています。





近い将来に実現すること

国分 **皆さんの専門分野の、将来ビジョンについてはいかが** でしょうか?

池内 私の専門のコンピュータビジョンでは、かつては応用というと「ロボットの目」だけだったんです。ところが最近では、グラフィックスとコンピュータビジョンとの応用とか、キーボードに変わる、顔の表情や視線で、コンピュータへの入力ができるようにするインターフェースの研究などが進んでいます。この分野の研究の将来は、明るいなあと思っています。

マイクロソフト社では、グラフィックス部門に10名の研究者がいて、コンピュータビジョンの分野には研究者はいませんでした。ところが、最近、コンピュータビジョン分野の研究者を10名集めて部門を作ったそうです。マイクロソフト社のビル・ゲイツ会長は、「今後10年はコンピュータビジョンは儲からないが、その後は可能性がある」といっているそうです。パソコンの上に、テレビカメラを据え付けることなど簡単にできますから、パスワード入力や、ログインができますね。視線の動きを応用したゲームのデモなども、マイクロソフト社では作っています。

従来はグラフィックスのモデルは、人間が描いていましたが、近い将来、テレビカメラで撮るだけで、3次元のグラフィックスができるようになるでしょう。また、マイクロソフト社では絵画を買いまくっており、将来、パーチャルミュージアムを作ろうと考えているようです。彼らは10年スパンで開発を考えていますね。

私がCMUにいた当時ですが、全米のほとんどの大学の優秀なPh.Dが、マイクロソフト社に就職したため、大学のアシスタント・プロフェッサーのなり手がいなくなったということがあったんです。これには驚かされました。

国分 10年後にどうなっているでしょうか?

塚本 伝送速度が飛躍的に速くなることは確かでしょうね。そ して料金も安くなれば、一般家庭でも、ディスクを持つ必要 がなくなりますよ。

池内 新聞は、なくなるんじゃないかな?

塚本 それは、どうですかね。新聞は並列処理ができるから、 便利ですし。ただ、先日の冬季オリンピックの情報なんて、 速いですね、伝わるのが。

池内 満員電車の中で、電子メールを読んでいる高校生ぐらいの学生を、ついこの間見受けました。10年後には、文庫本くらいだと図書館でダウンロードして、携帯端末で読むようになっているかもしれません。目の疲れも、ディスプレイが高密度になれば、改善されると思いますしね。

塚本 携帯端末で言えば、バッテリの改善に期待しますね。



国立研究所の役割

国分 塚本さんがおられる電総研ではいかがですか?

塚本 国立研究所としてなにをやるべきかが、問われていると思っています。例えば、JAVAのような研究者人口の多い分野の研究をやるべきだろうかということです。私は最近、ソフトウェアを書くのも、論文を書くのも同じだといっているんです。「ソフトウェアは、使われてなんぼ」の世界ですから。

池内 CMUでも、Ph.Dの評価で、ものすごい理論を作るか、 理論は全然ないが使われるものを作れと言われました。両 方の中間は、中途半端になるのでやってはいけない、とい うことです。

国分 国立研究所というと、民間よりも一歩先をいくというだけではすまされなくて、基礎研究が大切というような話がありますね。最近省庁再編論議で、独立行政法人(エージェンシ)ということが話題になっていますが、電総研も変わるんでしょうか?

塚本 いまの電総研は、現実社会に近いところで研究を進め



インターネットにおけるシステム構築/実証実験

将来のネットワークインフラとして必須と考えられる、先 駆的なシステム構築/実証実験を行っています。

電子公証システムの構築/実証実験

電子公証システムは、証明行為をネットワーク上の公正な第3者機関によって行うための社会システム/情報システムです。電子商取引における証明機能を実現するわが国で初めての電子公証システムの構築と、公共および民間分野の業務を対象とした実証実験を行っています。

レイティング / フィルタリングシステムの開発 / 運用実験

インターネットに接続されたパソコンの設定により、受信情報を自主的に選択できるフィルタリングソフトを開発し、フリーソフトとして提供すると共に、レイティング基準によって格付けされたホームページなどのデータベースサービス(ラベルビューロ)の運用を行っています。

公共分野マルチメディア情報提供 / 利用実験

北陸地域にWWWサーバーを設置し、ホームページによる情報提供方法を研究すると共に、ウェブBBSと呼ばれるWWW上に電子会議を行うソフトを開発し、双方向コミュニケーションを可能にしました。現在は、WWWとICカードと組み合わせることによる利用者認証などの開発を行っています。



ています。まあ大きく言えば、国立研究所で行うべき研究とは、なにかという議論になるでしょうね。

- 池内 国立研究所は、なくしてはいけないと思いますよ。
- 国分 アメリカのベル研究所は、そもそもは企業の研究所 だったわけですが、いい研究をたくさんしてきた。しか し、最近、あまりにもビジネス的になり、研究のパワー が落ちているということもいわれていますが、いかがで しょうか?
- 塚本 研究するためには、自由奔放であることが必要ですよ。 目先の成功というか、平たく言うと金儲けになるかなどを考 えていては、いい研究はできない。
- 国分 日本のコンピュータメーカーは、ものを作り出すのはうまいが、ソフトウェアなどを生み出すパワーが弱いような気がします。その点、日本の中で、電総研はリーダー的な役割があると思います。
- 塚本 どうしても「イケイケ、ドンドン」的なことをいうと受ける んですが(笑)、限界や穴をはっきり示すことが大切だと思 います。なにが、現在の研究で問題となっているのか、や るべき課題はなにかを、はっきり示すべきです。若者の技 術離れが言われていますが、研究に携わっているいろいろ な人が、夢物語ばかり語っていたのでは、入り込む隙間が ないように思い、若者は来てくれません。「実は穴だらけだ」 と正直に言えば、若者にとっては、いっぱい夢があるんだ ということになる。
- 国分 日本では議論をあまりしないから、穴が見えてこないということでしょうね。議論に慣れていないので、考え方をぶっけ合っているだけなのに、人格を傷つけられているような気になる。
- 塚本 日本の学会や研究会は、発表するだけで、議論しませんね。
- 池内 もうひとつ思うのは、相手の悪い点を指摘する人はい るが、いいところを評価して、伸ばすような、ポジティブ・ フィードバックが少ない。
- 塚本 否定的なことは言い易いんですね。



インターネットと技術研究

- 国分 インターネットの普及により、地方でも、若い人が研究 を進める環境は、改善されていると思います。
- 塚本 インターネットでアクセスすると、日本の情報を取るより、アメリカの方が速くダウンロードできるんですね。
- 国分 企業系の回線は太くなってきていますが、アカデミックサイト(ac.)は、細い線が多いからですね。
- 塚本 それに得るべき情報が、日本にはまだ少ないですね。 また、完成したコンテンツを初めから求めすぎる傾向も問題 だと思います。例えばデータベースでも「作ろう」と言う人は 多いし、予算も付く。しかし、難しいのは継続して、育てるこ とですね。それが弱いんですよ、日本は。
- 池内 手前味噌で恐縮ですが、私もコンテンツを容易に入れる 方法を開発しなければならないと思い、実物を見て、それの モデルがすぐできるようなシステムを作っているんです。
- 国分 個人でホームページを持つ人も増えてきましたが、人に頼んで作っている人がいますね。一昔前、ワープロを人に頼んで打っていたように。ホームページを作ることは、難しくないし、ワープロソフトから自動変換できるようにもなっていますから、自分で作ることが大切です。これら情報リテラシー面では、まだ、始まったばかりですから、仕方がありませんが。
- 塚本 電総研では、イントラネットを使い、内部書類はすべて 電子化しています。適時更新されるので、いつも見ていな いとなりません。情報は更新することが大切です。そうすれ ば、みんな見るようになる。
- 国分 私は、調べたいことがある場合は、インターネットの検索 エンジンを使って検索しています。素人っぽい解説の場合も ありますが、手軽な図書館として使えますよ。これからの日 本の情報通信分野の研究は、努力によって、明るくもなり、暗 くもなるというところでしょうか。

本日は、ご多忙の中で、多方面にわたってのお話をあり がとうございました。



電子ネットワーク産業の振興

パソコンネットの業界団体の一つである、電子ネットワーク協議会の事務局を努めると共に、ネット上の問題解決に必要と考えられる技術開発を行っています。

電子ネットワーク協議会事務局としての活動

・ネットワーク上の諸問題の解決

パソコンネット / インターネット運営に関する指針や個人情報保護ガイドラインの作成、ネット上の音楽著作物に関する 実験、有害情報 / 非合法情報に対する「フィルダリング機能」 の普及・啓発などについての事務局業務を行っています。

・ネットワーク実態調査

ネットワークサービスプロバイダ調査、インターネット利用に関する企業ユーザ調査、全国パソコンネット局等の実態調査、モデム/通信ソフト市場調査などを行い、その結果を広く社会に提供しています。

・ネットワーク利用促進

電子ネットワーキング・コンファレンスを開催し、ネットワーク利用についての普及・啓発を図ると共に、ユーザと交流する場を作っています。フリーソフト、シェアソフト、などのオンラインソフトの優秀作品を表彰しています。

>>>技術開発研究報告 <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<



ICカードモデル事業

岐阜県益田郡における広域・多目的利用ICカードシステムについて

システム開発部次長 室田充啓

当協会では、ICカードの広域・多目的利用を実現するため、平成9年度初頭より、基盤技術に係わる調査研究を進めてきた。その成果を生かして、広域・多目的利用ICカードシステムのモデル事業を岐阜県益田郡(萩原町、小坂町、下呂町、金山町、馬瀬村)において実施することになったので、その概要を紹介する。

1. モデル地域紹介

岐阜県益田郡は、飛騨地方南部に位置し、郡内の大半 を山林が占める。日本三名泉の一つである下呂温泉を中 心に、全ての町村に温泉を持つ、緑と清流に恵まれた地 域である。

2. 広域・多目的利用ICカードシステムとは

広域・多目的利用ICカードシステムとは、1枚のICカードで、地域や業種を問わず、利用者が自由に選択した業務サービスを追加・削除して利用可能な環境を実現するものである。

従来のICカードシステムでは、一旦発行したICカードに新たに業務サービスを追加したり、業務サービスの内容を変更したりすることは、極めて困難であった。当協会では、ICカード等広域・多目的利用研究会の活動を通じ、ICカードシステム利用促進協議会の協力を得て、



馬瀬村美輝の里



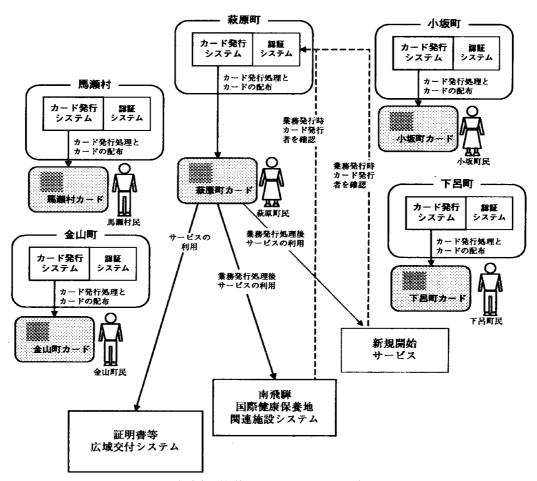
下呂温泉街全景

JIS X6306に準拠し、複数メーカ製ICカードにて相互運用性を保ち、広域・多目的利用可能とするICカードの基盤技術を整備してきた。これにより、利用者の希望に応じて、新規業務サービスに必要なファイルをICカードに追加(業務発行)し、また不要になった業務サービスについては、関連するファイルをICカードから削除(業務削除)することが可能となった。

3. モデル事業のねらい

- ・ICカードへの業務サービスの追加・削除の実現 開発した基盤技術を用いて、複数のカード発行者が発 行したICカードでの業務発行・業務削除を実現する。
- ・ネットワークを利用したICカードの認証処理
 ICカードや、サービス提供者を確認するため、ICカードの相互認証機能を用いて、ネットワークを通じた認証処理を行う。なお、相互認証に使用する暗号は、発行者毎に選択する。
- ・複数メーカ製ICカードの相互運用性検証

ICカードにファイルを追加・削除する為の発行系コマンドはカードメーカ各社ごとに異なるが、発行ライブラリを用いることによってその違いを吸収し、カードメーカを意識することなく運用可能であることを確認する。



広域多目的利用ICカードシステムの概要

・広域・多目的利用ICカードシステムの検証

内容アクセスマネージャ(CAM)を利用してデータの広域的な利用を可能とする広域・多目的利用ICカードシステムを実運用し、技術面、運用・管理面等から検証を行う。

4. ICカードの発行

ICカードは、岐阜県益田郡5町村が各々希望する住民 に発行する。発行されたICカードは、郡内の全町村で 使用可能である。

対象業務サービス

・証明書等広域交付サービス

郡内で、ICカードを用いて本人確認をし、居住する町村以外の場所で住民票の写し、印鑑登録証明書を交付するサービスを提供する。このサービスは、ICカードの発行を受けた全ての住民が利用可能である。

・南飛騨国際健康保養地関連施設ポイントサービス 南飛騨国際健康保養地関連施設の利用に応じてポイン トを発行し、ICカードに記録する。記録されたポイント は、上記関連施設での景品・抽選等のサービスに交換可 能である。ICカード発行時には、本サービスは利用可能とはなっておらず、サービスの利用を希望する住民は、発行されたICカードを関連施設へ持参し、業務発行処理を行う。

・新規業務サービスへの対応

発行されたICカードには、今後公共・民間の業務サービスが新たに構築された際には、業務サービスを新規に業務発行によって追加、利用することが可能である。

6. 今後の予定と将来展望

本モデル事業は、平成9年度から11年度までの3年間で実施する計画である。今後の予定は以下の通りである。

- ・平成10年度は、益田郡における広域・多目的利用IC カードシステムを開発・構築し、実運用を開始する。
- ・平成11年度は、広域・多目的利用ICカードシステムの実運用を通じ、技術面、運用面の検証・評価を行う。なお、本事業で構築する広域・多目的利用ICカードシステムは、今後岐阜県内で順次構築が計画されているICカードシステムとの相互運用性を確保し、将来的には、益田郡で発行されたICカードを、益田郡だけでなく岐阜全域で様々な業務サービスに利用可能となることが期待されている。

電子ネットワーキング・コンファレンス開催

=ENC コンファレンス 97=

~ 電子メールの利用拡大によって広がる問題への対策を考える~



昨年12月16日、「電子ネットワーク利用における社会的課題の解決を考える」をメインテーマとし、「電子ネットワーキング・コンファレンス=ENCコンファレンス 97=」がパシフィコ横浜で開催された。

インターネットの急激な普及により、電子ネットワーク利用者は 飛躍的に増大している。組織や個人が情報を受発信するツール として、あるいは情報を共有し活用するツールとして電子ネットワークは重要であり役に立つ、と多くの人々に理解されている。しかし、広く普及しつつあるがゆえに、様々な問題が起こってきている。

そこで、セッション(3) 電子メールの利用拡大によって広がる問題への対策を考える」について紹介する。プロバイダの立場から株パッコアメ・インターネット代表取締役・尾崎憲一氏、研究者の立場から立命館大学理工学部教授・川越恭二氏、企業ユーザーの立場からサントリー(株医学部参事・松本昇一氏を招いた。コーディネーターはインフォメーション・コーディネーターの杉井鏡生氏にお願いした。

ベッコアメは現在11万人の会員を有する。1日にやりとりされるメール通数は、97年12月12日の時点で126万5,179通(14.6通/1秒間)。ところが、インターネットの利用者は広がっているにも関わらず、会員の電子メールの利用率は94年の92%から97年後半は18%にまで下がってきているという。「ベッコアメ設立

当初のユーザーはメールをよく使っていた。しかし最近の人たちは、最初は頻繁にメールをやりとりするが、そのうち遣わなくなる(尾崎氏)。

一方で、1通あたりのメール容量は増加しているという。「古くからインターネットを使っている人たちの間には、"メール1通で80行を超えてはならない"とか"わかりましたという返事だけを返してはいけない"、あるいは、"返事をするとき引用部分が全体の30%を超えてはいけない"などというルールがあるが、最近はそれを知る人は少ない。電子メール新聞も100行を超すメールを送ってくる時代で、メールの使われ方は変わってきた。お金を払ったのだからどれだけインターネットを使おうと自分の勝手、と何メガバイトもの写真を添付する人もいる。やたらとメーリングリストに参加したり、不要なCCを付けたりする人もいる。

こうした状況が、メール容量の増加の現れになっていると分析。「このままではユーザー数の増加を上回るメールサーバーの負荷がくる。もちろん、最近問題になっているスパム(同一内容のメールの多数送付)やメールボム(相手のメールサーバを爆発させるような大量のデータ送付)、チェーンメールの影響もメールサーバの負荷を増大させている」という。

2 電子メールの悪用が起こる4つの要因

川越恭二氏は、研究者の立場から、現在電子メール利用で起きている問題点として以下の4つを挙げた。



写真に右から松本氏、尾崎氏、川越氏、杉井氏

- (1)選択できないこと。これにより、メールボムやスパムを排除できない
- (2)本人確認ができないこと。これにより、匿名メールによる いやがらせやウイルス配布などが起こる
- (3)協調性がとれないこと。外界となかなか情報交換ができないため、チェーンメールやデマが広がりやすい
- (4)確実性が保障されないこと。これにより、メール遅配や盗聴が起こる

解決策として、(1)に対しては、選択可能性を増すためのメールアドレスのマルチ化。(2)に対しては、「本人認証システム」の導入。「電話のナンバーディスプレイ・サービスのようなサービス提供が必要では」という。(3)に対しては別のメディアも活用、(4)に対しては「配達確認メールシステム」の導入などの対策が有効ではないか提案した。また、大学の学生のインターネット利用については、「大学1、2年生はインターネット、とくに電子メールの使い方はほとんど知らない。知らないだけに、チェーンメールを名メール、ネズミ講メールなどを、真似して楽しんでしまう可能性も高い。それをどうやって防ぐかが、教育する側としては重要な課題」とのことであった。

3 企業利用での課題は ルールを定め教育で解決を

サントリーの松本昇一氏は、5,000アドレスを有する企業利用者の立場から、社内での電子メール利用状況を報告した。 「スピードを重視した経営スタイル」から電子メールを導入したというサントリーでは、「電子メールが企業経営に重要な役割を果たすようになってきた」が、反面、問題も起こっているという。

まずインフラ面では、ユーザー数増加によるネットワーク回線 容量の不足、メールサーバ負荷の増大、社内ネットワークがイン ターネットに完全対応していないことによる文字化けやアドレス 間違いの発生があるという。ユーザーの利用面では、添付ファ イルの多用、業務外の利用によるネットの混雑、ウイルスの侵入、情報漏洩の危険性などがあるという。インフラ面の課題は、ネットワーク回線を太くする、メールサーバの負荷を下げるために1通あたりに添付できるファイル容量を制限するなどの対策をとっているとのこと。ユーザーの利用面の課題は、ウイルスチェックをする、ネットワーク混雑を避けるために必要書類は部署の所属長にまず送付する、など運用面で工夫している。

「現在はコミュニケーションの道具として電子メールが使われているが、今後は各種申請や人事・総務に提出する書類も電子メールで送信できるよう、業務系での利用も進めていきたい。企業内で利用のルールを定めリテラシーを含め教育していく」とのことである。

このような電子メール利用にともなう問題は技術やサービスで解決できるのだろうか。たとえば、自分のメールアドレスをメーリングリストやニュースグループなどからとられてDMに利用されてしまう場合、「転送メールアドレスサービスを利用し、そのアドレスでニュースグループに投稿する」、「メーリングリストのwhoコマンドの利用を制限する」などのアイデアが会場から出された。メールサーバー負荷増大を減らすために容量制限する方法もあるし、逆にどんどんサーバ容量を増やす方法もある。一方、名誉毀損やプライバシー侵害が起きたときプロバイダは被害者に相手の名前を知らせてくれるかについては、「現行の電気通信事業法の下では無理」であり、インターネット時代がくることを想定せずに作られた法律をもとに議論ばかりしているのでは物事は解決していかないとの意見も出された。

「どんな技術にも限界がある。問題解決のための技術開発も もちろん必要だが、インターネットをどのように利用すべきか利用 者が考え、リテラシーやマナーを高めていくことが今後の課題で あり、議論していかなければならない」とのまとめがなされ、セッ ションが終了された。

(電子ネットワーキング・コンファレンス事務局)

地域情報化のいま

地域医療から地域情報センターへと躍進する

株式会社旭川保健医療情報センター

(略称アーミック: AHMIC(Asahikawa Health & Medical Information Center))

アーミック設立の背景

「旭川市」は北海道のほぼ中央に位置し、秀麗大雪を望む上川盆地の中心で、大雪山連峰を水源とする石狩川が市の中央部を貫流し、牛朱別川、忠別川、美瑛川と合流する川の町です。旭川市は人口36万人を擁する北海道第2の都市として成長し、北北海道の政治・経済・文化の中心都市であり、交通の要衝として発展しています。

市は開基100年(平成2年)を記念して「健康都市宣言」を行い、「健康は人間の幸福にとって基本的要件であり、社会活動の源である」との考え方から、健康・保健に関わる施策を市政の重要な柱として捉えてきました。

市は、通商産業省が推進する「ニューメディア・コミュニティ構想」の「都市保健医療型」のモデル地域として、昭和60年8月に本構想の指定を受けました。昭和62年2月に構想推進のための実施機関として、国、市、三師会(医師会、歯科医師会、薬剤師会)、支援メーカー、地元経済界により第三セクターとして「アーミック」が設立され、平成9年2月には創立10周年を迎えました。

旭川市のニューメディア・コミュニティ構想では、旭川市全体を一つの医療機関と位置づけ、大量にかつ高度に集積された保健・医療・福祉データを集約化することによって、今日的課題である保健医療の機能分化と病診連携を確立しようとするものです。

現在、高齢社会への急速な進展の中で、地域住民の健康に対するニーズは極めて高く、住民一人ひとりに係る健康管理データの一元化など、保健・医療・福祉情報システムの確立と関連機関の連携活動が強く望まれています。

具体的には、発生する保健・医療・ 福祉の各種データを総合的に把握し、 地域保健医療福祉に係る人的組織と情 報ネットワークの結合により、次の三 つの目標を掲げ構想を推進しています。

2. 高度、適切な保健医療福祉サービス 供給体制の確保

ルスケア体制の確立

1. ライフサイクルに沿ったトータルへ

3.保健医療福祉機能のシステム化による機能分化と病診連携の確立

アーミックの事業内容

アーミックでは設立以来、国、関係機関や市、三師会等との連携を図りつつ、旭川市の各種保健医療システムの開発を手がけ、市民の健康管理に関するニーズに応えてきました。

昭和62年から4年8ヶ月に及ぶ試験研究事業では、医療機関、公共施設、市民等を結ぶ都市保健医療型情報インフラの整備を行いました。試験研究期間中に開発された情報システムは30にものぼり、4つのデータベースが開発されました。

昭和63年からは保健・医療の現場でのシステム活用に主眼においた運用事業を開始しました。その後、第一次と第二次の中期運営計画を経て、現在では表1の内容を含む70のシステムが稼働し、近郊町村を含めた旭川地域住民の健康・保健・福祉管理に大いに役立っております。アーミックは、これらの意欲的な活動により、平成5年度に情報化促進貢献企業として「通商産業大臣

賞」を受賞しました。

なお、アーミックでは、介護保険法 案の成立後に、平成8年度から段階的に 開発している高齢者保健福祉計画に基 づく保健福祉情報システムおよび介護 保険に関連するシステムの開発を計画 しています。

「AHMIC21」実験システム

アーミックは、平成9年11月より、「AHMIC21(アーミック21と読む)インターネットサービス」事業を運営開始しました。本事業は、次の3つの大きな柱で構成されています。

1つめは、プロバイダサービスで、一般第2種電気通信事業者として、会員所有のパソコンから世界のインターネット網へ接続するサービスを開始しました(URL http://www.ahmic21.ne.jp/)。

2つめは、保健・医療・福祉仮想都市 サービスで、インターネット上に「AHMIC21」仮想都市を構築し、関係者 や地域住民への保健・医療・福祉に係 わる図1に示すシステムとサービスの提 供を行います。

このサービスの利用者は、保健・医

表1.稼働中の主なシステム

「行政向けシステム」

広報用システム

- ・市・保健所実施の健診業務、社会保障制度案内、市内医療機関情報の画面案内 ダイレクトメール発行システム
- ・乳幼児健診の日程・会場等の案内、成人 ミニドック健診の受診結果通知の発行 集計・分析処理システム
- ・各種健診結果の集計・台帳作成
- ・救急隊による救急活動記録情報の統計・分析表出力

業務支援

- ・がん・結核検診、予防接種等の受診結 果データの統合管理による指導情報検 索処理
- ・保健婦・栄養士活動結果の業務報告書 作成
- ・畜犬に係る予防接種等の管理台帳作 成、苦情処理管理
- 学校給食に係る栄養価計算、献立作成、発注支払処理

「医療機関向けシステム」

患者管理・指導支援

- ・検査結果のオンライン受・発信(医科)
- ・検査結果のグラフ・時系列表示等による患者指導管理(医科)
- ・患者管理と入出金管理(歯科)
- ・ブリッジの保険適否判定(歯科) 〈ブリッジ判定システム〉 [ブリッジ判定システム]
- ・各医薬品備蓄センターの備蓄薬情報を 照会(薬剤)
- < 医薬品備蓄情報検索システム > [医薬品備蓄情報検索システム]
- ・各薬局の余剰在庫情報を照会(薬剤) データベース検索
- ・医薬品の添付文書情報データベースを 提供(三師会)
- ・中毒情報データペースを提供(三師会)

(注:三師会は医師会、歯科医師会、 薬剤師会を総称)

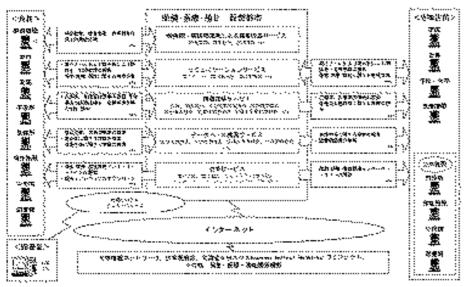


図1.仮想都市「AHMIC21」全体構成図

療・福祉関係者、アーミックに関係する団体、三師会員等の協力会員が中心(ホームページの閲覧は誰でも可能)ですが、近い将来には一般会員(地域住民)へも加入の範囲を広げる予定とのことでした(平成10年4月からの月額基本利用料金は、利用時間に関係なく固定制の1,000円です。詳細についてはアーミックにお問い合わせ下さい)。

3つめは、電子透かし技術の応用実験です。電子透かし技術とは、ネットワーク上で、プライバシーや著作権のため、元の画像を損傷することなく、画像の中に特殊なデータを埋め込む技術がなければ元のの像を見ることが出来ません)です。一般を見ることが出来ません)です。一般を見ることが出来ません)です。一般では一次安にですが、なければ元のというですが、セキュリティにあまいという欠点を持っています。電子透かし技術をおっております。

アーミックでは電子透かし技術を応用して、インターネットを利用した医療情報や画像情報の伝送の際の患者のプライバシー保護を計画しています。 具体的には、白黒レントゲン写真やCT画像への患者情報、検査情報等の埋め込みと伝送実験を行っております。電子透かし技術が実用化されれば、データベースに蓄積された画像データを、身近な家庭医が容易に検索する(病診連携)ことが可能で、医療活動の支援に大いに役立つことと思われます(現在でも文字データを主とした病診連携システムが運用されています)。

アーミックは、これらの事業を行う ためNTTのOCN スタンダードサービス 1.5M(光ケーブル)を利用し、3台のサーバーマシンと1台のファイヤーウオール、1台のデータベースマシンを導入しました。

余談ですが、アーミックではこの機会に「AHMIC」の新口ゴを作成し、インターネットサービスのマスコットとして愛称「キレン」(旭川市民の鳥「キレンジャク」をモデルを定めています。

終わりに

旭川市では、市民の健やかな生活を 守るため、病気の早期発見・早期治療 を心がけてきました。そのための一助 として、アーミックでは保健・医療関 連データの一元化・共有化を図ってお り、情報ネットワークの活用による大 病院と身近な家庭医との役割分担を推 進しております。

情報システムを利用するために料金を支払うという認識は、近年になって次第に定着してきました。しかしながら、公益性が大きい保健・医療の分野では利用者のご理解を得ることが難しく、様々なご苦労があったようです。特にアーミックは、「旭川市民の健康を



新口ゴとマスコットの「キレン」

会社概要

社 名:株式会社旭川保健医療情報

センター

所在地:北海道旭川市金星町1丁目1番50号 旭川市医師会館内

設立:昭和62年2月26日 **資本金:**1,086,650,000円

守る」という公的な事業を担う第三セクターでありながら、同時に株式会社という形態をとっており、採算性も強く求められております。

難しい局面にありながらも、アーミックは別表にある様々なシステムの開発を行ってきました。それらの稼働システムは、旭川市のみでなく全国の模範となるシステムです。最近でも、アーミックは、電子透かし技術の応用等、常に医療情報システム構築の最前線に位置しています。

高齢者保健福祉計画(ゴールドプラン)の実現、介護保険制度の導入、生きがいとしての高齢社会対応等、これからもアーミックはそれらの情報システム開発の先頭を走り続けることでしょう。

現在は電話回線が一本あるだけで、 北も南も等しく情報を得ることが可能です。情報通信の世界は、距離を越え、時間を超え、肩書き等の立場を越えることが可能です。関係者のあたたかいご理解とアーミック社員の意欲的な挑戦が、今日のアーミックを形成していることを確信しました。アーミックのますますのご活躍をお祈り申し上げます。

(文責:広報企画部 飯田 次男)



発課主幹) 高橋正幸氏(総務課長)



連載 3

情報化を通じた 地域づくりの成功の秘訣

「情報化を通じた地域づくりの成功の秘訣」について、45号~46号に引き続き、残りの情報システムの分野別(3分野)進展要因分析を紹介いたします。

47号紹介分野

快適生活分野		
健康医療	市民情報	CATV

4.健康医療分野 |

(1)システムの種類

健康医療分野のシステム構築には、9地域で取り組んでおり、それらのシステムの種類は、以下の3種類に分けられる。

健康管理型

住民の健康管理・増進を目的として、行政が行う健診情報や医療機関における診療情報、投薬情報等をICカード、光カードまたはホストコンピュータで管理して、行政における保健指導や救急業務、医療機関における診療などに役立てるシステム。

あわせて地域の医師、住民、行政担当者等が参加するパソコンネット等を構築し、住民向けに健康医療情報を提供したり、保健医療業務担当者間で情報交換を行ったり、住民と専門家との間のコミュニケーションを図る機能を整備する場合もある。

遠隔医療型

離島や山間部の医療サービスを向上させることを目的として、それらの地区の診療所と高度なスタッフと設備を備えた中核病院を画像伝送システムで結んで、中核病院から診療所を支援するシステム。

緊急通報型

ひとり暮らしなどの高齢者や障害者が安心して生活できるようにすることを目的として、急病などの際にペンダントのボタンを押すなどの簡単な操作で、近所の協力員、消防機関などに連絡できるようにするシステム。

(2) 進展度の状況

健康医療分野の9地域の事業の進展度の評価結果は、下表のとおりである。その特徴としては、次のものを挙げることができる。

- ・9地域中5地域と半数以上が、A2あるいはA3段階まで進展している。
- ・事業が伸展した地域は、人口規模の大きい地域であり、自 治体の財政力、医療圏としてのまとまりなど、地域特性の

影響が強い。

健康医療分野の進展度の状況

	進展度の段階	地域数	備考
А3	発展段階	2(22%)	
A2	普及定着段階	3(33%)	
A1	システム構築段階	3(33%)	停滞気味2、構築直後1
A0	撤退	0	
В	システム未構築	1(11%)	
	合 計	9	

(3)進展要因の分析

各事例の進展あるいは停滞の背景を分析することにより、 次のような進展要因を抽出した。

推進体制面の要因

- ・自治体と医療関係者の協力体制(A2・A3地域に共通に見られることとして、行政と医師会、歯科医師会、薬剤師会等の医療関係者の協力体制がある)
- ・リーダーとなる人材
- ・小規模の都市では、運営体制が整備できず、停滞気味のと ころもある。

計画面の要因

マスタープランの確立(旭川市や加古川市に見られるように、システムの構築・運用には大規模な自治体予算が必要であり、それを確保するためにもマスタープランの確立が必要である)

事業内容・システム機能面の要因

- ・利用者志向によるシステム機能整備(加古川地域や伊勢原市では、利用者(医師)がシステム設計に主体的に参加)
- ・継続的なシステム改良・拡充

支援施策面での要因

財政支援施策(自治体にとって大きな投資となるため、都 道府県の補助金や他関連省庁の財政支援が事業促進に寄与し ている)

5.市民情報分野 ■

(1)システムの種類

市民情報分野のシステム構築には、19地域で取り組んでおり、それらのシステムの種類は、以下のものがある。

パソコン・ネット型

住民向けの行政情報・生涯学習情報・生活情報等の提供、 あるいは住民間のコミュニケーションの活発化などを目的と して、地域でパソコン・ネットを構築する。(事例:長井市、 西宮市、鹿屋市、酒田市、松戸市、逗子市、竜王町等)

情報リテラシー施設型

住民が情報システムに触れ、情報リテラシーを高めることができるようにすることを目的として、情報機器を備えた研修施設、普及啓発施設などを整備する。(事例:稲沢市、因島市、宮崎市)

その他

有線放送の高度化のためのFAXネット(事例:丹波町) オフトーク通信(事例:綾部市) 公共施設案内予約などの行政情報サービス(事例:宝塚市、大東市、羽曳野市等)などがある。

(2) 進展度の状況

市民情報分野の19地域の事業の伸展度の評価結果は、下表のとおりである。その特徴としては、次のものを挙げることができる。

- ・パソコン・ネット型の事業が進展したA2・A3の5地域は いずれもパソコン・ネット型である。
- ・情報リテラシー施設型の事業は3地域ともA1段階である。 これらは、施設・設備を整備した後の発展に課題を持って いる。

市民情報分野の進展度の状況

	進展度の段階	地域数	備考
A3	発展段階	3(16%)	
A2	普及定着段階	2(11%)	
A1	システム構築段階	8(42%)	(内)停滞気味5、構築直後3
A0	撤退	0	
В	システム未構築	6(32%)	(内)停滞気味4、構築途上2
	合 計	19	

(3)進展要因の分析

各事例の進展あるいは停滞の背景を分析することにより、 次のような進展要因を抽出した。

推進体制面の要因

- ・自治体の熱意(継続的に進めるには自治体(首長と担当)の熱意が必要である)
- ・自治体における強力な推進体制(長井市、西宮市、鹿屋市 は、市に専門組織・担当者を置き、事業の本格化にともな い法人組織を作った)

計画面の要因

実績の積み重ねによる事業計画(長井市、西宮市、鹿屋市のいずれを見ても、当初の計画どおり事業が進んだわけでなく、実績を積み重ねて、実態に即した事業計画に改定しつつ事業を推進してきている)

事業内容・システム機能面の要因

・パソコン教室などの精力的な利用者開拓活動(長井市、鹿

屋市、竜王町では、パソコン教室などの精力的な情報リテラシー事業によって、利用者を開拓)

- ・インターネット等、利用者動向への対応
- ・効率的なコンテンツ整備
- ・地元ソフトハウスの育成(鹿屋市では地元ソフト産業を育成しつつ、システムを発展させてきている)

支援施策面の要因

運営ノウハウ・アイデアの修得機会

6.CATV分野 ■

(1)システムの種類

この分野のシステムは、多チャンネル化や地域放送などを目的として整備するCATVシステムである。これまでに、6地域がCATVのシステム構築に取り組んできた。

(2) 進展度の状況

CATV分野の6地域の進展度は、下表のとおりである。その特徴は次のとおりである。

- ・2地域は利用者を多く獲得し普及定着段階(A2)へ進展した。
- ・2地域は近年開局したところである。
- ・2地域は計画を断念した。

CATV分野の進展度の状況

	進展度の段階	地域数	備考
АЗ	発展段階	0	
A2	普及定着段階	2(33%)	
A1	システム構築段階	2(33%)	構築直後
Α0	撤退	0	
В	システム未構築	2(33%)	計画断念
	合 計	6	

(3)進展要因の分析

各事例の進展あるいは停滞の背景を分析することにより、 次のような進展要因を抽出した。

推進体制面の要因

- ・自治体の積極的な投資
- ・地元民間企業の投資意欲

計画面の要因

- ・今回のケースでは、とくに共通的な要因はない。事業内容・システム機能面の要因
- ・今回のケースでは、とくに共通的な要因はない。 支援施策面の要因
- ・財政的支援(CATV 一般に言えることだが、初期投資の負担が大きいため、財政支援は事業促進に有効である。八西地域では、電源立地促進対策交付金を活用し、事業を行っている)

(今回で連載を終わります。詳細に関してはお問い合せください)

財団法人ニューメディア開発協会第32回理事会開催



財団法人ニューメディア開発協会第32回理事会(中央が亀井会長)

当協会の第32回理事会が3月19日(木)午前11時から開催され、平成10年度事業計画、収支予算等について審議、原案どおり承認された。その概要は次のとおりである。

事業計画

ニューメディアの発展に伴ってもたらされる高度情報化社会の円滑な実現を図るためには、時代の要請に応えうる先進的な情報システムの開発を行うとともに、地域間の情報化格差を是正しつつ、全国的にバランスのとれた情報化を推進することが重要である。

このため、従来開発してきた技術を応用し、一層の高度化を図った先進的情報システム等の構築、開発実験を推進するとともに、地域社会のニーズに応えうる各種地域情報システムの構築・調査研究など、地域情報化に向けた諸事業を実施する。また、メロウ・ソサエティ構想の推進を図るため、情報システム活用型シニア・ベンチャー支援事業等の事業を実施することとし、その概要はつぎのとおりである。

1.情報システムの開発

新情報システム等の開発を推進することによって、生活、社会、 産業の各分野における情報化投資を加速し、21世紀に向けて、 高度情報化社会の実現を促進することを目的として、次の事業 を実施する。

- (1)内容アクセスマネージャ(CAM)の高度化に関する調査研究 将来的な利用分野の拡大およびアプリケーションサービスの 多様化に柔軟に対応可能である、使い勝手の良い「次世代カー ドシステム」の開発・普及促進を行うことを目的とし、平成10年 度はネットワークを利用したサービス提供のために、CAMが具備 すべき機能の実現のための調査研究を継続する。
- (2) 電源地域における広域・多目的利用にカード情報化モデル事業 平成9年度に引き続き、複数の自治体等を含む広域を対象と して、住民票や印鑑登録証明書の広域発行や、健康保養地関 連施設ポイントサービス等複数の目的に利用可能な「広域・多目 的利用にカードシステム」を開発し、実証実験を行う。

(3)申請・調達等の電子化の促進

平成9年度に引き続き、行政サービスの質の向上を図り、行政 手続に係る国民負担の軽減を目的として、申請・調達等の電子 化を促進するため、各種手続(申請、書類保存、調達等)の電子 化、オンライン化に係る技術開発と改ざん、事故防止のためのシ ステム開発を行う。

(4)医療の情報化の促進

平成9年度に引き続き、高齢化社会に対応し、高齢者が情報 化の成果を生かして生きがいのある生活ができるよう支援すると ともに、情報化の成果を医療にいかし、国民の健康の向上を支 援するため、医療の高度化につながるヘルスカード(光カードと ICカードのハイブリッドカード)の開発を行う。

(5)以上の他

平成9年度に引き続き、情報化未来都市構想を実現するための調査研究、マルチメディアネット / ICカード複合システムの調査・開発を行うとともに、情報サービスネットワーク研究会等を運営し、ハード技術、情報サービス制度・経営等について調査研究する。

2.地域情報化の推進

全国的にみてバランスのとれた高度情報化社会の円滑な実現を図る上で、地域社会のニーズに応えうる各種情報システムの地域への導入が必要である。

このため、次の事業を行うことによって、地域の産業、社会、生活の各分野における各地域社会のニーズに応えるニューメディアを活用した各種情報システムの構築、開発実験を推進する。

(1)地域情報化推進委員会」の設置等

「地域情報化推進委員会」を設置し、地域情報化を進める上での課題対応方策等について検討審議すると共に、公正かつ透明性を確保し地域情報化支援プロジェクト(調査、開発等)の管理を行うため、プロジェクト管理検討部会を引き続き運用していく。

(2)地域情報化診断指導員制度」の発足及び運用

平成9年度の「情報化人材支援のあり方」の検討結果を踏まえ、その具体的情報化人材支援方策の一つとして、「地域情報化診断指導員制度」を発足させ運用する。

(3)地域情報システムに関する調査支援

ニュ - メディア・コミュニティ構想応用発展地域を中心とした地域情報システムに関する調査支援(先進的情報システム導入調査研究、地域情報化の再活性化のための調査研究)を行う。

(4)地域情報システムの構築、開発実験支援

ニュ - メディア・コミュニティ 構想モデル地域及び応用発展地域等を対象としてコンサルティングを通じた地域情報システムの構築、開発実験支援を行う。

(5)地域情報化に関する情報共有システムの構築等

平成9年度において、地域情報化の推進関係者に地域情報化に関する一次的な包括的な情報を提供する「全国地域情報化支援ネットワーグ(RIO-Net)」ホームページを開設し、基礎情報の提供を行いつつあるが、本年度は情報鮮度、使い勝手等一層の向上を図る。

このため、平成10年度は、地域の人材に対するニーズとのマッチングを図ることを目的に、全国から情報化を通じて地域づくりを支援する専門家集団を募集し、構築するデータベースシステ

ムに登録し、前述のネットワークを通じ全国の各地域へ人材情報 の提供を行うシステムを確立し、向う2年間試行する。

(6) 先進的情報システムの高度化に関する調査研究

最先端技術によって高度化を遂げつつある情報システムは、多様な応用分野とその将来性が期待されているが、今後の実用化・普及に当たっては、その社会経済への波及効果が十分把握されていない。このため、当該波及効果手法等について調査研究を行う。

(7)市場環境整備のためのオープンなネットワーク利用による石油 情報ネットワークシステムに関する調査研究

これまでの石油緊急時対応ネットワークシステムに、インターネット等のオープンなネットワークシステムを統合し利用することにより、平常時における石油製品の品質管理などの市場環境整備に活用することができる石油情報システムに関する調査研究を行う。

3.メロウ・ソサエティ構想に関する調査研究

情報技術の活用により、ゆどり豊かで活力ある高齢社会を実現するため、次の調査研究を行う。

(1)情報システム活用型シニア・ベンチャー支援事業

世界に類例を見ないと言われるわが国の高率、急速な高齢社会の到来に円滑に対応し、豊かで活力ある高齢社会の実現を支援するため、高齢者が情報システムを活用して、社会・経済活力の維持・向上に積極的に寄与できる高齢者参加型のベンチャー事業の掘り起こしと、その育成に繋がる支援情報システム(シニアベンチャー・サポートシステム)の開発を行う。

(2)情報化による高齢社会の活性化に関する調査研究等

情報通信システムを活用して高齢者の社会活動参加を支援・促進することより、ゆとり豊かで活力ある高齢社会の創出を図るとともに、高齢社会にふさわしい情報通信システムの開発やメロウ・シンポジウムの開催等の普及活動を行う。

(3)高齢者の社会活動支援事業

情報技術を活用して、高齢者参加型伝統・文化の伝承・保存 事業等、具体的な社会参加活動の実践事業や社会教育活動等 を全国各地で展開することにより、高齢者ならびに国民全体の意 識を改革し、高齢者が積極的に社会参加できる環境を整備する。

(4)その他

- 1)メロウ・ソサエティ・フォーラムの普及、啓発・実践事業を支援する。
- 2)未来型分散情報処理環境基盤技術開発(FRIEND21)によって得られた成果の管理・普及を行う。

4.ニューメディアの普及・啓発

Hi-OVISに続きニューメディア・コミュニティ構想の推進や電子ネットワークの普及、啓発、VCーnetの実験等を通じ、各種ニューメディアの調査、研究開発に率先して取り組んでいる。このため、来たるべき高度情報化社会の円滑な実現をめざし、このような活動状況や蓄積されたノウハウなどを積極的に開示するなど普及・啓発事業をより一層推進する。

- (1)力強くかつ着実な地域情報化を推進するための情報共有の場として、地方公共団体等関係者を対象とした「情報化フェスタ」を開催する。
- (2)各種ニューメディアの将来予測及び総合的かつ最新の情報の 理解・普及の促進を図るための、各種パンフレット等を制作する。
- (3)活動状況を各方面に広く周知すると共に、各種事業の成果のプウハウ等を普及啓発するとの見地から、広報誌を引き続き 発行する。

5.その他の調査研究

- (1)農村情報システムに関する調査研究
- (2)情報機器のマニュアルに関する調査研究

6.その他

政府主催の情報化月間(毎年10月)の関連行事として、(財) 日本情報処理開発協会と「情報化展」の開催等を行う。

収支予算

平成10年度の予算規模は約12億円で前年度比67%である。 基本財産等運用収入7百万円、賛助会費26百万円、補助金317 百万円、受託金792百万円、その他56百万円である。なお、大き く減少した要因は電子公証システムの開発実験など大型のプロジェクトが終了したためである。

告・知・板

平成10年度地域情報システムの開発実験地域を募集

財団法人ニューメディア開発協会では、自立的・個性的な地域づくりを目的とした地域情報システムの構築・開発実験を行おうとする地域を支援するため、平成10年度から地域情報システムの構築・開発実験支援地域を下記により募集いたします。

なお、詳細については、当協会の全国地域情報化支援ネットワーク(RIO-Net http://www.nmda.or.jp/rio-net/)において掲載いたします。

記

1.公募対象事業

本事業は、情報化を通じた自立的・個性的な地域づくりに意欲のある地域が計画した情報システムの開発、及びニューメディア・コミュニティ構想において検討された次のシステムの開発実験を支援するものです。

- 1)地域づく)を目的とする地域情報システムの構築
- 2 既地域情報システムの高度化

2.公募対象者 市町村、公益法人、第三セクター

3.事業規模 総事業費約1,000万円程度(総事業費のうち、75%は財団法人ニューメディア開発協会 が負担し、残りは申請者負担とする)

4.申請書類 地域情報システムの開発要望書

5.公募受付期間 平成10年5月6日(水)~6月5日(金)

6.提出先 財団法人ニューメディア開発協会推進本部

7.問合せ先 財団法人ニューメディア開発協会推進本部

〒108-0073 東京都港区三田1 - 4 - 28

三田国際ビルヂング23階

TEL 03-3457-0671 FAX 03-3457-9604



平成 10 年度提案公募事業日程等

地域情報化促進マニュアルより

通商産業省では、高度情報化社会の実現のため、情報処理システムの高度化及びマルチメディア関連産業の活性化の観点から各種施策を講じておりますが、平成10年度事業の提案公募型事業の内容・日程等は以下のとおりの予定です。また、当省関連団体が実施する事業につきましても併せてご紹介いたします。

どちらも、地域情報化の促進、地域の活性化のため にどうぞご活用ください。

なお、日程、内容は現時点での予定であり、今後変更等があり得ますのでご留意ください。公募日程等について、当省ホームページ及び(財)ニューメディア開発協会のRIO-Ne(全国地域情報化支援ネットワーク)等へも随時掲載いたします。

【問い合わせ先一覧】

通商産業省機械情報産業局情報処理システム開発課、

新映像産業室

TL03-3580-3922 TL011-709-1784

北海道通商産業局産業部情報政策課 東北通商産業局産業部機械情報産業課 関東通商産業局産業企画部情報政策課

TEL022-225-6078
TEL03-3213-6068
TEL052-951-8457

中部通商産業局産業企画部情報政策室 近畿通商産業局産業企画部情報政策課

TEL06-946-9422 TEL082-224-5684

中国通商産業局産業部政策課情報政策室 四国通商産業局産業部政策課情報政策室

TEL0878-31-3141 TEL092-482-5440

九州通商産業局産業部情報政策課沖縄総合事務局通商産業部商工課

TEL098-866-0067

通商産業省ホームページ

http://www.miti.go.jp/

RIO-Netホームページ

http://www.nmda.or.jp/rio-net/

ガイダンス

情報システムを活用し地域を活性化したい方

まず考えて見たい方

・地域情報化のための調査

地域のためのシステム構築をしたい

- ・地域情報システム開発実験
- ・先進的アプリケーション基盤施設整備事業
- ・先進的情報通信システムモデル都市構築事業
- ・地域における電子商取引の普及
- ・地域におけるデータベースの構築及び技術開発促進事業

コンテンツ産業で活性化したい

- ・マルチメディアコンテンツ市場環境整備事業
- ・沖縄コンテンツ制作支援事業
- ・マルチメディアを活用した広報の実施

電子商取引で活性化したい

・地域における電子商取引の普及

高齢者の参加が活性化の鍵

・情報システム活用型シニアベンチャー支援事業

マルチメディアで地域のPRをしたい

・マルチメディアを活用した広報の実施

コンテンツ関係の助成を知りたい

- ・マルチメディアコンテンツ市場環境設整備事業
- ・沖縄コンテンツ制作支援事業
- ・マルチメディアを活用した広報の実施

高齢者の参加出来るものはないか

・情報システム活用型シニアベンチャー支援事業

イベント等で成果を発表したい みんなに作品を見て欲しい

- ・マルチメディアコンテンツ市場環境整備事業
- ・沖縄コンテンツ制作支援事業

民間事業者が使える助成は

- ・地域における電子商取引の普及
- ・マルチメディアコンテンツ市場環境整備事業
- ・マルチメディアを活用した原子力・石油関係広報事業
- ・情報システム活用型シニアベンチャー支援事業
- ・沖縄コンテンツ制作支援事業

. 地域の情報化

~ 地域の情報基盤を整備・充実したい! ~

先進的アプリケーション基盤施設整備事業:

11億8,200万円

地域の実情に応じ、創意工夫に富んだ先進的な利活用方法を行うコンピュータシステムを構築する地方自治体等に支援を行う。(補助率2分の1)

[想定される事例]

離島が多い地域での遠隔医療

ネットワークを通じた産業技術開発

大学を核とした地域のマルチメディア利用環境の整備

ネットワークを通じた伝統工芸の支援

[特色]

地域のニーズに合致、地域の独自性を尊重

本事業は、提案公募制であり、地域の独自性に基づく アイディアを地域のニーズに合致した形で実現すること が可能。

[公募期間予定)]

平成10年6月8日(月)~7月8日(水)必着)

[補助対象者]

地方自治体(都道府県、市町村)

第3セクター

[提出先]

本省(郵送または持参)

先進的情報通信システムモデル都市構築事業:

10億円

行政、教育、医療、防災等複合的機能をもった先進的な情報通信システムの整備に取り組む地方公共団体等に支援を行う。(郵政省と合わせて20億円、補助率2分の1)

[想定される事例]

1つのネットワークで同時に行政情報の提供と遠隔教育を実施

市町村の枠を越えた防災ネットワークと公共施設予約システムの複合施設

[特色]

郵政省との共同事業

本事業は、郵政省との共同事業であり、情報処理と電 気通信の一体的施設整備により、より効果の高いシステ ムの構築が可能。

ソフト開発を充実

企画設計費として通産・郵政共同で4億円を用意。ソフト面の手当を充実。

地域のニーズに合致、地域の独自性を尊重

本事業は、提案公募制であり、地域の独自性に基づく アイディアを地域のニーズに合致した形で実現すること が可能。

[公募期間(予定)]

平成10年5月6日(水)~6月5日(金)必着)

[補助対象者]

地方自治体(都道府県、市町村)

公益法人

第3セクター

「提出先]

各通商産業局、各電気通信管理局または本省(郵送または 持参)

地域情報化のための調査: 2,500万円

地域情報化に取り組む地域のうち、企画・運営のノウハウを求めている地域を支援するための調査を実施する。

[公募期間 予定)]

平成10年5月6日(水)~6月5日(金)必着)

[補助対象者]

地方自治体(市町村)

第3セクター、推進協議会等

公益法人

[事業実施団体]

財団法人ニューメディア開発協会

[提出先]

財団法人ニューメディア開発協会(各通商産業局経由)

地域における電子商取引の普及: 2億3,400万円 中堅・中小企業等地域に根ざす企業が電子商取引を活用 して、企業活動の効率化、販路の拡大が可能となるよう電 子商取引関係機器等の導入を支援する。(補助率2分の1)

「想定される事例]

地域の商店街にICカードシステムを導入し、ポイント制の採用や公共機関との相互利用により、商店街の経営効率化と顧客の拡大を図る。

地場産業が集積する地域においてサイバーモールを設置し、産品の販路の拡大を図る。

[特色]

国民生活に密着した分野での電子商取引の普及

電子商取引は、これまでは高度な技術、ノウハウを必要としており、その導入は一部にとどまっていた。本事業は、商店街など、中堅・中小企業を中心に国民生活に密着した分野への電子商取引の導入を図るものである。

地域のニーズに合致、地域の独自性を尊重

本事業は、提案公募制であり、地域の独自性に基づく アイディアを地域のニーズに合致した形で実現すること が可能。

[公募期間 予定)]

平成10年5月6日(水)~6月5日(金)必着)

「補助対象者]

民間事業者、中小企業団体、商工会、商工会議所等公益法人

地方自治体(都道府県及び市町村)

[提出先]

本省

. コンテンツ関連産業活性化

~ がんばれクリエーター! 地域活性化はコンテンツ産業から~

マルチメディアコンテンツ市場環境整備事業:

5億8,700万円(ベンチャー企業等にコンテンツ、 システム制作を委託)

創造性の高いコンテンツ作成に取り組むベンチャー企業、中小企業等に対する支援と高レベルのコンテンツ作成を可能とする技術開発等コンテンツ制作環境の整備を支援 [特色]

ベンチャー企業等に制作の機会を提供

優れたアイディアや技能を持ちながら、資金不足等によりコンテンツ制作の機会に恵まれないベンチャー企業等に制作の機会を提供し、優れたコンテンツクリエータを育成する。

コンテンツの市場環境の整備

コンテンツ制作技術の開発を支援することにより、多 くのクリエータが高度の技術を容易に利用できる環境を 整備する。また、利用技術の開発を支援することにより、 コンテンツ利用者の幅を広げる環境を整備する。

「公募期間 予定)]

平成10年5月頃から1ヶ月間

[提出先]

財団法人マルチメディアコンテンツ振興協会

マルチメディアを活用した広報の実施:

6億3,000万円

イ.地域産業情報等提供事業:3億7,800万円

電源地域における映像人材の育成及び振興を図るため、 同地域を対象として、特色のある産業、技術、文化等について、地元の企画による映像制作のテーマを募集し、審査 の上、18件のハイビジョン・マルチメディアソフトの制作 を行う。 [公募期間 予定)]

平成10年4月上旬頃から1ヶ月間

「補助対象者]

各電源地域市町村

[事業実施団体]

(財) 電源地域振興センター及び(財) ハイビジョン普及支援センター

[提出先]

財団法人電源地域振興センター

[その他]

1件当たり2,000万円以内(補助率4分の3)

口.マルチメディアを活用した原子力・石油関係広報事

業:2億5,200万円

原子力・石油に関する情報の一般国民への提供及び理解の促進を図るため、高精細3次元画像・マルチメディア等の最新の映像表現技術を活用した映像ソフトの制作を行い、 広報・普及啓発活動を推進する。

[公募期間 予定)]

平成10年7月頃1ヶ月間

[公募対象者]

民間企業

[提出先]

財団法人ハイビジョン普及支援センター

. 健康で生きがいのある 国民生活の実現につながる情報化

~ パソコンがあれば 何歳でも生き生き社会人!~

情報システム活用型シニアベンチャー支援事業:

3,900万円

高齢者のニーズに応じた執務環境構築のためのシステム (シニアベンチャー・サポートシステム) 施設、設備、運 用体制等の確立を図る。このため、高齢者による起業化を 支援する「情報活用型シニアベンチャー支援事業」を公募により実施する。

[公募期間(予定)]

平成10年5月

[補助対象者]

高齢者が参加し、かつ情報システムを活用した地域活性 化事業で、ビジネスからNPOの活動まで、幅広く対象と する予定。採択件数は3件程度を予定

[事業実施団体]

財団法人ニューメディア開発協会(メロウソサエティフォーラム)

[提出先]

財団法人ニューメディア開発協会(各通商産業局経由)

. 沖縄県振興対策 (情報通信産業集積)

~沖縄を「マルチメディア・アイランド」に! 沖縄経済の自立的発展を目指して~

沖縄コンテンツ制作支援事業: 7,800万円 沖縄の地域特性を活かしたコンテンツ制作への支援を通じ、県内クリエーターの技術の向上、コンテンツ産業の活性化を図る。

[公募期間予定)]

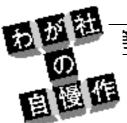
平成10年5月頃1ヶ月間

[提出先]

(未定)

このほかに沖縄県内における情報通信産業投資は税の優 遇措置が講じられる場合があります。

(注)予算額については、百万円単位で記載(10万円以下を 四捨五人)。



インターネットを加速させる

本格的なマルチメディア時代を目前にして、情報通信インフラの整備が急務となっています。その中でマルチメディアサービスのアクセス網として脚光を浴びているのが、ケーブルテレビ(CATV)施設を利用した高速データ通信システム(ケーブル・モデム・システム)です。

CATVに関して30年以上の歴史がある古河電工では、こうした市場のニーズに応えて、ハード・ソフトの両面から技術開発を進めており、ケーブル・モデム・システムに関する技術コンサルティングからシステム設計・構築、システムの運用・保守までを含むトータルソリューションの提案を行っています。本検討には米ケーブル・モデム・システム・メーカーのCom21社ケーブル・モデム・システムを用いており、昨年12月12日にCom21社と販売契約を締結しました

この販売契約は、CATVに関して実績があり、ケーブル・モデム・システムをインテグレート可能であることが前提となります。

ケーブル・モデム・システムの一般的な特長は、加入者側への高速データ通信が可能で、従来のCATVを利用した地域内のイントラネットやインターネット接続を実現できることにあります。現在ケーブル・モデム・システムを利用した通信システムが各地域で立ち上がりつつあり、今後も増えると予想さ

れます。これによって価格も低価格になっていくも のと予想されます。

以下、古河電工が提案する Com21 ケーブル・モデム・システム独自の特長をご紹介します。

【高速通信】

加入者側への通信速度が最大毎秒30メガビット、 センター側への通信速度も最大毎秒2.56メガビット (×最大12)の高速データ通信を実現することができます。

【帯域予約通信の実現】

帯域を確保することが出来るので、音声や動画像 などのリアルタイム通信が実現できます。

【QoS Quality of Service の実現】

ケーブルモデム毎に伝送速度を設定可能で、柔 軟な料金体系を構築可能です。

【VLAN Virtual Local Area Network) 対応】

企業や官庁殿でのプライベートなネットワークを複数実現することが出来ます。

【流合雑音対策】

CATV伝送路はそのネットワークトポロジィのために、上り方向の流合雑音の影響を受けやすいネットワークとなっています。本製品は独自の新製品として、流合雑音遮断用スマート・フィルダイングレス・ノイズ・ブロッカ」及び複数の上り回線を集線可能な流合雑音抑制機能付き上り回線多重装置「リター

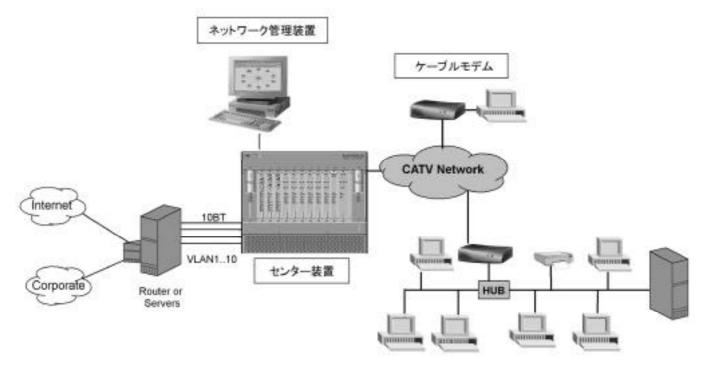


センター装置 ComCONTROLLER



ケーブル・モデム ComPORT

CATV 高速データ通信システム



ン・パス・マルチプレクサ」を用意いたします。

【MCNS (Multimedia Cable Network System)対応】

米国主要 CATV 事業者で構成する企業連合「MCNSパートナーズ」が策定した標準仕様準拠のケーブルモデムについても対応予定で、現行のネットワーク管理システムにより、現行システムと共通して使用することが出来ます。

【こんな使い方が出来ます】

インターネット接続

高速通信はもちろん、ケーブル・モデム間のセキュリティを保つ機能を持っているため、安心してインターネットに接続可能

Video on Demand

CATVネットワークの高速性をフル活用し、更に Com21の帯域予約機能により、途切れない音声を 初め、より高品質なストリーム型映像の動画配信が 可能(カラオケ等)

テレビ電話

前項と同様にCom21の帯域予約機能により、高 品質なリアルタイム映像通信が実現でき、個人的利

システム構成図

用以外に以下のような様々な用途に利用可能

- ・遠隔地からの教育的利用
- ・企業間のコミュニケーションを含めた商業的利用
- ・医療コンサルティングの様なプロフェッショナル

サービス

インターネット 電話 インターネットプロトコルベース)

CATV電話(交換機ベース)

企業等への専用線貸しサービス

ネットワーク分割機能(Virtual LAN)により、完全 に独立したネットワークを構築可能

今後の新しいアプリケーションに対応

幅広い伝送速度を複数指定できるため、SOHO (Small Office Home Office) を初めとした様々な 用途が可能です。

筆者略歴

田中基晴氏

所属 情報システム事業本部ファイラルシステム部光システム部CATVサービス課

昭和59年入社。入社以来、一貫して通信分野での研究・開発に従事。





気象情報農業高度利用システムについて

原 安康 社団法人日本農村情報システム協会参与

タングングングングング はじめに シングングングングング

我が国の農業・農村は、食料の安定供給をはじめとして、活力ある地域社会の維持、国土の保全等を通じて、国民と密接な関係を有しています。一方で農業はウルグァイ・ランド農業合意の受入れによる急激な国際化とそれによる競争の激化、農業人口の担い手の減少、過疎化の進行等をめぐる厳しい課題に直面し、大きな転換期を迎えつつあります。

こうした状況に対応して、我が国の農業・農村を21世紀へ向けて持続的に発展させるため、各種の施策が実施されております。それらの施策の中で情報化関連事業については、農業・農村の活性化を促進する上での重要な支援策として期待されております。

本協会は、このような情勢と要請に的確に応えるために、調査・研究・企画活動、コンサルタント活動、普及推進事業等の充実に努め、地域の良さや活力を引き出すことに役立つ各種の事業活動を行っております。それらの活動の中から、最近構築した「気象情報農業高度利用システム」のご紹介をさせていただきます。

1.現状と事業の背景

農業は気象に最も左右されやすい産業です。大雨や暴風に伴う一般的な気象災害以外に、農業に特有な気象災害として、低温や日照不足による被害、長雨や融雪による湿潤害、凍霜害、高温害、干害があります。また気象は、作付け品種の選択、栽培計画段階から収穫に至る生育のあらゆる段階、作物の品質、収量、価格にも影響します。農作物への直接的影響だけでなく、農作業や農業機材の利用の効率、生産コスト等に与える影響にも大きいものがあります。

特に近年は気象変動のゆれ幅が大きく、極端な異常気象が発生する頻度も多く、農業者にとって、地域の農業気象情報を適切に把握し有効に利活用することが安定した経営を図る上での切実な要求となっています。

これまで気象情報は、気象庁が発表する利用目的を特定しない一般生活・防災用の情報に限られていました。しかしながら、平成7年5月から気象業務法(昭和27年法律第165号)の改正施行に伴い、気象観測施設のある市町村の局地的気象予報の提供が可能となりました。

農業においても、地域ごとに農業の特性に応じて行われる気象観測に基づいたきめ細かな気象情報の提供が出来ることになりました。近年の気象テレメ - 夕技術の進歩と、パ - ソナルコンピュ - 夕機能の高度化・低価格化により、比較的低コストできめ細かな気象ロボット観測網を整備し、気象デ - 夕を農業に広く活用することが可能となりました。



原 安康氏

はら あやす

昭和11年生まれ。東京都出身。 昭和35年宇都宮大学農学部卒、 全国購買農業協同組合連合会(JA全農)に入会、業務推進、研究 開発、監査業務、総合企画業務 等に従事。平成2年~5年の約4 年間財団法人21世紀村づくり塾 に出向し、地域活性化推進本部 副本部長および教育指導推進部 長を兼務。平成6年社団法人日 本農村情報システム協会参与。

連絡先:社団法人日本農村情報

システム協会 〒105-0001

東京都港区虎ノ門5-1-5 IEL03-5472-9776 FM.03-5472-5102

2. 事業の内容

「気象情報地域農業高度利用対策」は、農林水産省が平成8年度から実施しているもので、「気象情 報農業高度利用システム推進事業」と「地域農業気象情報施設整備事業」から成立っています。

前者は、「気象情報農業高度利用中央センタ - (以下「中央センター」と略称)」を設置して、全国の気象情報と局地気象観測デ - タを統合した気象情報を提供するネットワ - クを構築し、地域に対して安価で正確な農業気象情報を効率よく提供するための体制整備です。本協会は、3年計画の第3年度として、「中央センタ - 」における農業気象情報デ - タベ - ス、気象情報受発進に必要なソフトウェア等、農業気象を利用するための地域に共通するソフトウェアの開発・改良に取り組んでいます。

後者は、情報連絡施設整備済み地区において、農業の二 - ズに即した気象情報を得るため、「地域農業気象情報センター(以下「地域センタ - 」と略称)」を、市町村、農業協同組合、第3セクタ - に整備するものです(事業実施期間平成8年度~平成12年度)、「地域センター」では、気象観測ロボット、地域デ - 夕解析コンピュ - 夕、観測デ - 夕受発信装置等を備えています。

(1) 気象情報農業高度利用中央センタ - の機能および役割

中央センターは、図表2の機能と役割を持っています。

(2)地域農業気象情報センター機能および役割

地域センターでは、自らの地域に整備した気象ロボットによる観測デ-タを収集し、衛星通信回線を経由して中央センターに送信します。中央センターでは、収集した観測データの基礎的解析を行い、地域センターに返送します。地域センターでは、中央センターから提供される気象情報の加工・処理・表示を行い、CATV・コンピュータネットワーク・FAX網等の地域の情報連絡施設を利用して気象情報を農業者に提供します。

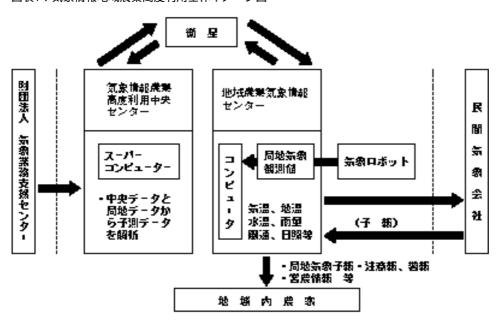
また霜予報などの局地天気予報を利用する場合は、民間気象会社に気象業務を委託あるいは予報を購入して農業者に提供することができます。

✓

農業気象情報システムの普及は、地域に提供する気象情報の充実とその利用のしやすさ、システムの整備費及び維持運営費用の低廉さにかかっております。さらに地域の情報連絡施設の展開およびそのマルチメディア化の進展とも密接に関連しあって普及していくものと考えられます。

気象情報の農業への応用は、栽培管理、生育診断、病害虫防除、出荷調整、農作業計画、防霜 対策、その他の気象災害対策等多岐にわたります。今後は、農業気象情報のアプリケーションソ フト開発とその利用が加速度的に促進されるものと期待されています。

図表1. 気象情報地域農業高度利用全体イメージ図



図表2. 中央センタ - の機能および役割

機能	役割
1.地域気象観測データの収集	全国の各地域センターが収集したロボット地点観測データを衛星経由で定期的(1時間毎)収集する。
2.全国気象データの入手	(財)気象業務支援センターから全国レベルの気象データを入手する。 (財)日本気象協会から全国レベルの加工情報を入手する。
3. 地域微気象データ解析・予測	スーパーコンピュータにより、地域気象観測データと全国気象データを併せて計算処理し、1Dメッシュの微気象予測とリアルタイムメッシュの解析を行う。
4.解析・予測データの配信	全国の各地域センターに対して解析・予測データと一般気象情報の配信を行う。
5.データの蓄積と地域支援	農業に必要なデータを蓄積し、必要に応じて地域に提供する。

図表3.地域センターで扱っているデータの種類と内容

種類	内 容	
1.リアルタイム1kmメッシュデータ	風向・風速、日射量、日照時間、気温、相対湿度、降水量の現況値の当該地域の1kmメッシュデータを1時間毎に提供 気象ロボット地点の他に1kmメッシュのうちの任意地点の現況(推定)値の表示も可能	
2.予測1kmメッシュデデータ	上欄の6気象要素と天気の48時間先までの当該地域の1時間毎に48時間先までの予測を1日2回提供	
3. ポイント予測データ	ロボット地点の48時間先までの予測データを1日2回提供	
4. ロボット地点観測データ積算値	「 ロボット地点の日射量、日照時間、気温、降水量の積算値を提供	



海外出張報告

インターネット時代になって、海外との間で電子メールで日常の連絡を頻繁に行うのが当たり前になったが、関係者が集って会議をする必要性はあまり減っていないように思う。筆者は最近半年間に3回も国際的な会合に出る機会があった。以下では、それらの概要を簡単に紹介する。

1.「コンテンツ・レイティングに関する国際ワーキンググループ」

英国では、チャイルド・ポルノを対象として、ホットライン(通報受付)サービスなどが、インターネット・ウオッチ・ファンデーション(IWF)によって運用されている。昨年9月末に英国ロンドン郊外のバグショットで開催されたワーキンググループ会合は、国際的に通用するグローバル・レイティングシステムの実現をめざして、IWFを主宰するデビット・カー氏によって召集され、写真1に示すように、ゴルフ場の中にある郊外の古いお城を想像させるホテルの一室で会議形式で行われた。出席者は、欧州、米国、日本からは筆者と、各国のレイティング/フィルタリング関係者20数名であった。(http://www.internetwatch.org.uk/index.html)

2.「インターネット法律および政策フォーラム(ILPF)」

このフォーラムは、インターネットに関心がある法律家、行政担当者、産業界が交流し、問題整理を行うための国際的な組織(http://www.ilpf.org/)である。筆者は、1月始めに米国シアトルで開催された年次大会に出席し、コンテンツ・レイティングに関する取組みを報告した。写真2に示すように、パネル形式で順番にプレセンテーションを行うことによって進められた。筆者の講演内容は、http://www.ilpf.org/confer/present/kokubu/index.htmに掲載されている。年次大会では、コンテンツだけでなく、スパムメール、認証局責任、プライバシーなども取り上げられた。

3.「コンテンツ自主規制に関するフォーラム」

仏国パリ郊外ラ・デファンスにおいてOECD主催「コンテンツ自主規制に関するフォーラム」が 3月末に開催された。筆者は、通商産業省からの推薦で出席し、コンテンツ・レイティングの現状 と今後の展開について報告した。このフォーラムでは、場所の関係もあり欧州からの参加者が多 かった。

国分明男(理事・開発本部長)



写真1 ワーキンググループ会場



写真2 検閲か自主規制かについてのパネル



「1997年度オンラインソフトウェア大賞(OSP 97)」を開催

最近の、フリーソフトからシェアソ

武井

由徳氏

フトへの流れ、パソコン通信からインターネットへの流れを踏まえて、今年度は、インターネット上のコンテンツ流通を促進し、将来のビジネスにつなぐ観点から、表彰対象をオンラインソフトであると捉えて、フリーソフトだけでなく、シェアソフト、プロダクト(製品)ソフトにまで広げ、「オンラインソフトウェア大賞 97」を開催し、日本において作られた優秀なオンラインソフトとその作者を表彰することにより、それらに感謝する機会を設けることにした。

以上の主旨により、1997年12月5日に選考委員会を開催して対象作品を選択し、12月16日の授賞式で、次の作品が表彰された。

【金賞】

「WWC:指定のホームページが更新されたら教えてくれるソフト」 中島 智秋氏

「家計簿・出納簿ひかるWindows32用」

【入賞】

「オプジェクト指向スクリプト言語Ruby」 まつもと ゆきひろ氏「HomeMaker Pro:ホームページ作成ソフト」ハセピーソフト氏「付箋紙97:ネットワークを利用して他のマシンのデスクトップに貼れる付箋紙」 小山 俊一氏

「NextFTP(日本語FTPクライアントソフト)」 界外 年応氏 「インターネットジャン荘 東風荘」 mjman氏

「うぇぶ会議室:CGIスクリプトによる会議室システム」 にあ氏「Tera Term Pro: Windows用のterminal emulator」 寺西 高氏

「Personal Dictionary for Win32:電子英和辞書作成・検索ソフト」 TaN氏

【特別賞】

「ポストペット:パソコンモニターの中のあなたのペットがメール を運んでくれます」

ソニーコミュニケーションネットワーク株式会社&八谷和彦氏/ 真鍋奈見江氏/幸喜俊氏



情報化未来都市構想推進協議会 「むさしの研究の郷ーシンポジウム」を開催

情報化未来都市構想推進協議会

3月30日(月)13:00~16:00に西武本川越べべで、標記シンポジウムが開催された。地元の一般の方々や団体を初め、対象自治体の方々、そして会員企業のメンバーが250名近く参加した。

本シンポジウムは、平成7年度と8年度の2カ年にかけて実施された「川越・鶴ヶ島・日高圏域情報化未来都市研究会」での検討結果を、地元の方々に広く理解していただくと共に、「むさしの研究の郷」の実現について、行政、企業、地域の方々と共に考えることを目的に開催された。

東京大学工学部都市工学科教授の小出治氏による基調講演に続き、むさしの研究の郷情報化未来都市研究会およびまちづくり推進研究会における検討結果が、事務局から報告された。

さらに、「むさしの研究の郷の地域の発展の可能性と担うべき役割」と題するパネルディスカッションが行われた。パネリストは、

関東通産局情報政策課課長の久野美和子氏、川越商工会議所専務理事の水村圭司氏、日本開発銀行企画部企画審議役の野崎博見氏、

むさしの研究の郷まちづくり推進研究会代表 幹事の五十嵐文雄氏で、 コディネータは産業立 地研究所所長の真野博 司氏であった。

厳しい経済状況の中、 テーマ性を重視した地 域開発が必要であることが強調された。



MELLOW

第30回 メロウ意見交換会を開催

メロウ・ソサキティ・フォーラム

メロウ・ソサエティ・フォーラムでは、下記により第30回意見 交換会(参加者約50名)を開催しました。

当日は通商産業省の振角秀行課長の来賓ご挨拶のあとに、1月に実施したメロウ・グランプリ受賞5事例の紹介を、それぞれの受賞組織の皆様が行いました。休憩の後に、加藤敏春さんからたいへん興味あるご講演をいただき、参加者との間で熱心な意見交換が行われました。

なお、加藤敏春氏の講演録は、メロウ・ソサエティ・フォーラム機関誌「ニューズレター30号(5月20日発行予定)」とメロウ・ホームページに掲載する予定です。

- 1.日 時 平成10年2月9日(月)13時30分~17時
- 2.場 所 航空会館7階
- 3.主なスケジュール
- (1) 来賓挨拶 通商産業省機械情報産業局情報処理システム開発 課課長 振角秀行氏
- (2) メロウ・グランプリ受賞事例の紹介
 - ・社内制度分野「中高年スペシャリストの活用」

株式会社メルコプレインズ

・商品・サービス分野「熟年からはじめるパソコン通信」 明星システムサービス株式会社

同 「ソーイング教室ボランティア支援」

ブラザー工業株式会社 ・自治体施策分野「いきいき健康教室」 千葉県市川市

同 「メロウ・エイジ商品の開発」 愛知県工業技術センター

(3)講演

「コミュニティの 力を結集をした 力ある高齢 の創造に向けて」 加藤敏春氏 立 融監督庁設室員 備室主任室員 内閣審議官



加藤 敏春氏



12月 3日 1月14日 1月20日 1月27日 2月 9日 2月12日 2月28日 3月 3日 3月10日 3月16日 3月17日 3月18日 3月19日 3月30日 3月30日 3月31日	電子ネットワーク運営における「個人情報保護に関するガイドライン(インターネット時代のネットワーク運営のために)」の改定を公表羽曳野市オープニング・セレモニー第2回湯河原真町保健医療情報システム検討委員会メロウ・シンポジウム 98第30回メロウ意見交換会総合健康管理・増進システム推進委員会総館市オープニング・セレモニー第2回人材審査検討部会円熟ワークスタイル支援情報システム委員会業務連絡会第3回宇治市推進委員会第3回ネットワークサービス事業委員会第3回湯河原真町保健医療情報システム検討委員会プロジェクト管理検討部会第32回理事会APADIC第2回宇都宮市情報化未来都市研究会APADIC第2回会津地域情報化未来都市研究会APADIC第2回会津地域情報化未来都市研究会	12月17日 12月18日 1月 16日日 1月19日日 1月27日日 1月28日日 1月29日 2月17日日 2月2月19日 2月27日日 2月21日日 3月16日 3月17日 3月17日	ECOMプライバシーWG 用語・コード標準化会議 産業データベース委員会 個人信用情報 関東1都10県情報担当課長会議 データベース基本自当課長会 データベース基本問題検討委員会 アルチメディア TC協会理事会 MMCA企画委員会 産業構証証・報子会会 産業構証証明情報と表 のとのである。 のとのでは、では、のでは、のでは、では、では、のでは、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、では、で
海女女坐	少機場はお女米P(はお加加)、フェノ目の管理を	3月19日	MMCA業務連絡会
	省機械情報産業局 情報処理システム開発課関係	3月20日	DPC理事会
12月 2日	マルチメディア白書編集委員会	3月23日	ISO関係課長会議
12月 8日	MMCA業務連絡会	3月24日	AMEI理事会
12月11日	産業データベース委員会	3月25日	MMCA理事会・評議員会

告・知・板 2

全国地域情報化推進会議 ~ 情報化フェスタ~7月9~10日福岡市で開催決定

地域情報化関係先のご協力を得て、昨年度より当協会主催で始めた「全国地域情報化推進会議」を、平成10年7月9日(木)から10日(金)まで、福岡市「アクロス福岡(福岡市天神1-1-1)で開催することが決定しました。

会議のテーマを「情報化が地域を創る~首長のリーダーシップとネットワーク形成がカギ」とし、基調講演、首長サミット、地域情報化施策説明、情報化施策実施地域事例発表、テーマ別研究会、地域情報化関連情報システムの実演デモ、展示等を行います。さらに開催地九州に関係するプログラムも盛り込み、現在準備を進めております。

詳細につきましては、別途決まり次第ご案内致しますので、 多数の皆様のご参加をお待ちしております。

問い合わせ先

TEL03-3457-0671 FAX.03-3451-9604

〒108-0073 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル23階 財団法人ニューメディア開発協会 情報化フェスタ事務局 E-mail sekido@nmda.or.jp

地域情報化支援人材募集

当協会では、情報化を通じた地域振興に意欲のある人々の情報をデータベース化し、インターネットを経由して全国に紹介する「人材情報提供サービス」を準備中です。人材情報提供サービスの趣旨にご賛同され、人材情報データーベースに登録し、地域情報化支援に積極的に関与したい人を、平成10年度に募集致します。

1.人材情報提供サービスの趣旨 自立的・個性的な地域づくりの手段としての情報化の円滑 な推進を支援するためには、情報関係者のみならず専門知識 を有する多様な人材を確保することが第一歩です。さらにこ れらの人材情報を効果的に利用できる環境を整備する必要が あります。

当協会では、情報化を通じた地域づくりを推進している地域に対し、その鍵となる人材確保を支援する仕組みとして、地域づくりに関与する意欲のある多様な人々が自身の情報を広く伝える場を無償で提供します。この情報提供の場を積極的に活用し、地域と登録者間の交流と情報共有化が進むことをねらいとしています。

2. 応募資格

財団法人ニューメディア開発協会の人材情報データベース に登録を希望する応募者の資格は以下の通りとします。

- ・「人材情報提供サービス」趣旨に賛同し、蓄積された知 見を活用し、情報化を通じての地域振興に
- ・積極的に関与する意欲がある人。

3.人材情報データベースの提供方法

地域情報化の推進にご協力いただける各分野の有識者・専門家の人材情報をRIO-Netの「人材情報」のコーナーで提供し、地域情報化を進める自治体等の地域関係者にご活用いただきます。

4. 応募時期・要領など等

(応募時期) 応募開始は平成10年5月始め、締め切りは平成10年7月末で計画しています。

(応募要領) RIO Netのホームページやその他のメディアで応募要領を掲載する予定です。今しばらくお待ち下さい。

5.お問い合わせ・資料請求先

財団法人ニューメディア開発協会

推進本部知的資産ネットワーク事業事務局

〒108-0073 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル23階 〒03-3457-0671 FA03-3451-9604

E-mail cbank@nmda.or.jp

ニューメディア関連統計

1

関連機器生産実績

集II 口 勺		平成9年/1月~12月		前年同期比増減率(%)	
	製品名	万台	億円	数量	金額
情報処理	汎用コンピュータ	0.7	5818.7	16.7	-1.2
処理	パソコン	1008.4	24501.5	12.8	17.3
通信	多機能電話機	444.7	10110.1	12.1	984
信	ファクシミリ	659.5	2992.4	17.1	4.6
事務機	日本語ワープロ	126.3	867.1	1	- 17.1
機	POSターミナル	21.9	727.7	0.5	24.6
Вф	VTR(除放送用)	1261.8	2589.6	- 0.8	- 7.6
映 像	DADプレーヤ	1613.9	2566.8	26.3	20.1
音響	ビデオディスクプレーヤー	121.4	497.6	- 16.3	-3.8
書	録画テープ(億㎡)	17	1263.1	4.3	9.2
無	陸上移動通信装置	4329	11065.8	23.4	5
線	テレメータ・テレコントロール	1.5	531.9	15.4	- 0.1



大・中規模ネット一覧

契約数が10.000を超えるネット一覧

平成9年(1997年)12月末の契約数:単位千

サービス名称	運営主体	種別	契約数
NIFTY SERVE	ニフティ(株)	パソ通 / インタ	2,550
BIGLOBE	日本電気㈱	パソ通 / インタ	2,500
People	株ピープル・ワールド	パソ通 / インタ	370
InfoWeb	富士通㈱	インターネ小	345
So-net ^{注1}	ソニーコミュニケーションネッ・ワーク(株)	インターネ小	250
JustNet	(株)ジャストシステム	インターネ小	220
DREAM NET(ドリームネット)	メディアバンク(株)	インターネ小	130
マスターネット	マスターネット(株)	インターネ小	109
ベッコアメ・インターネット	(株)ベッコアメ・インターネット	インターネ小	100
ASAHIネット	(株)アトソン	インターネ小	90
コペルニクス(COPERNICUS)	株ケイネット	パソ通 / インタ	82
フランキーオンライン	フューチャーパイレーツ(株)	パソ通 / インタ	71
DTI(ドリームトレイン・インターネb)	㈱ドリーム トレイン・インターネット	インターネ小	66
リムネット	株リムネット	インターネ小	60
東京BBS	個人運営	パソコン通信	43
ラインズ先生	セコムラインズ(株)	パソ通 / インタ	41
3Webnet	株スリーウェブ	インターネ小	39
InfoSphere	株NTTPCコミュニケーションズ	インターネ小	36
アレスネット	(株)ビーイング	インターネ小	28
Highway Internet	CSKネットワークシステムズ(株)	インターネ小	25
SANNETインターネットサービス	三洋電機ソフトウェア(株)	インターネ小	20
< <鎌倉 > > ゆいNET	個人経営	パソコン通信	20
Kyoto-Inet	インターネットワーク京都プロジェクト	インターネ小	19
ネスク・インターネッサービス	㈱日本海ネット	インターネ小	17
Tele Star	(株)テレスター	パソコン通信	15
J&P HOTLINE	上新電機㈱	パソコン通信	12
TIGERMOUNTAIN	株イントロ	パソコン通信	12
	合 計		7,270

注1:契約数は98年1月末の数字です。

赤 羽 橋

予算理事会も無事終了、新鮮な気持ちで新年度を迎えます。めでいあの企画・内容についても一層強化し、情報化社会の形成に大いに寄与したいので、よろしくお願いします。協会の事業概要を掲載しました。

(TM)

はやいもので、ニューメディア開発協会の 仕事をするようになって二度目の春。親睦 会の幹事の一人にも選ばれてというより、 順番制で回って来て、何をしようかと思案 中です。花見、船上からの花火見学、釣り 大会、海外旅行と思いつくことはいくつか あるが、具体的な計画は何もなし。今年は こちらにも力を入れましょう。 インターネットの利用者は急増している が、果たして、生活の役に立っているのだ ろうか。欲しい情報を入手しやすくなった が、せっかち度も急増している。ゆったり とおしゃべりする会議室的なフォーラムこ そ、充実すべきではないかと思う。 (SM) 昨今、元気が出る話しがなかなか見当たら ない。しかし、この4月は違います。新入 社員、新入生だけの季節ではない。おじ さんたちも、心わくわく希望に満ちた、 新入社員には負けておれない元気が出る 季節でもあります。現在、担当している 地域情報化の取り組みも、地道な仕事で ありますが、着実に一歩一歩熱意をもち、 新たな気持ちで、明るく、楽しく、元気 よく、取組んで行きたいと思う今日この 頃です。 (NY) 4月は新しい世界への旅立ちの季節です。

4月は新しい世界への旅立ちの季節です。 学窓から社会人となる若者も多いことでしょう。若者たちの健やかな人生を願っていますが、時には思わぬ逆風の吹くことがあるかも知れません。我が身を振り返って、今までの会社人間(?)から、地域社会の人間へと旅立つ時期をいずれ迎えることになります。今から長期計画で、必要な心の準備と生活技術(これが大切)の準備をしておくことに致しましょう。

めでいあ 第47号

発行所 財団法人ニューメディア開発協会

〒108-0073

東京都港区三田1丁目4番28号

三田国際ビルヂング 23階

発行人 鈴木 健

発行日 平成10年4月20日