

# HYPERFLASH

## 「ハイパーネットワーク'95別府湾会議の開催にあたって」

大分県知事 平松守彦

昨今におけるマルチメディア技術の著しい進展や、インターネットの目ざましい普及拡大などにより、社会全体が高度情報化に向けて大きく動こうとしています。

特にパソコンの普及により、個人が簡単にネットワークに接続し、地域を越えたコミュニケーションが可能となり、ネットワーク上で、今までの社会の枠組みを超えた新しい形のコミュニティ、バーチャルコミュニティが出現しています。

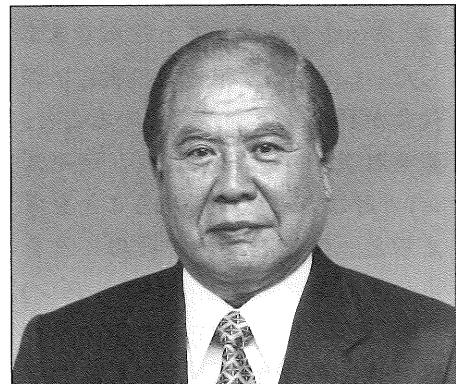
また、インターネットが一般に利用可能になってから、国の機関を始め、全国の多数の自治体や企業も、このネットワークを使って、全国、全世界に向けて、各種の情報発信等を行うなど、様々な活用が進められ、大分のパソコン通信「ニューコアラ」は、いち早く個人がインターネット上にホームページを設けて世界に情報発信することを試みるなど、個人の利用も広がっています。

このような動向のなか、「ネティン」、つまりネットワーク市民社

会が、国境を越えて形成されようとしています。そして、21世紀初頭には、このネティンと呼ばれる人々が中心になって、「ハイパーネットワーク社会」が構築されていくものと考えています。

大分県では、このハイパーネットワーク社会を一足早く体験しようとする斬新な試みが始まっています。それは、国の支援を受けながら、大分県とNTTが共同して、マルチメディア通信の可能性を検証するために行うもので、ビデオ映像等も利用できる高速のネットワークの構築及びユーザサイドに立った新しいアプリケーションの開発を目指す地域に根ざした実用実験であります。

私はこの実験を通じて、医療、福祉、教育など地域住民に直接役立つ情報通信基盤の整備に努めるとともに、将来的には、ネットワークの持つ双方向性、広域性とVR(バーチャル・リアリティ)の技術により、地域住民がローカルにいても、世界各地と情報を共有しな



がら、豊かな地域社会を構築することができるようになることを確信しています。

今回で4回目を迎える「ハイパーネットワーク別府湾会議」は、私たちが目指すべきハイパーネットワーク社会の方向を議論する場であり、大変有意義な会議になることを期待しています。また、この会議に参加されている「ネティン」の方々には、今後とも、地域住民のネットワークに対する取り組みに温かいご支援をお願いとともに、益々のご活躍を心より祈念いたします。

平成7年11月24日

大分県知事 平松 守彦

# ネティ즌革命とコミュニティ・ネットワーク —別府湾会議'95の主題

公文 俊平（ハイパーネットワーク社会研究所所長）

コンピューター・ネットワークを利用して、情報や知識の発信や受信を積極的に行う人々、それも説得型のコミュニケーションを通じて行う人々を、これまで私たちは"ネットワーカー"と呼んできました。しかし、産業社会の次に情報社会が到来しようとしていること、産業社会の主役は市民（シティ즌）と呼ばれる人々であることを考えると、情報社会の主役のことを見ても、情報社会の主役のことをネティ즌（ネット+シティ즌）と呼ぼうといったマイケル・ハウベンさんの提案は、とても魅力があります。

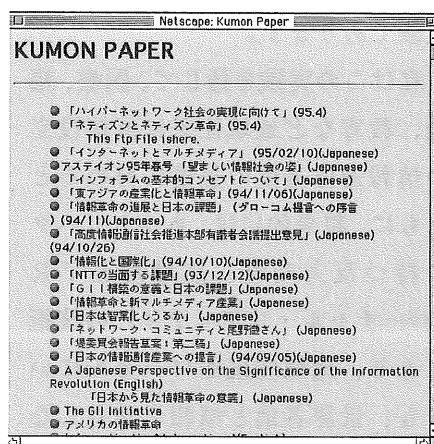
市民たちはかつて、産業革命の担い手となると共に、それまでの身分制にもとづく国家のあり方に異議をとなえて市民革命を引き起こし、近代の代表制民主国家を作り上げました。それでは情報社会のネティ즌たちは、今日、どの

ような形で、かつての産業革命に匹敵する情報革命の担い手になろうとしているのでしょうか。また、情報社会でも、かつての市民革命に匹敵する「ネティ즌革命」とでも呼ぶことができるような政治システムの大きな変化が起こるとすれば、それはどのような性格のものになりそうでしょうか。今回の別府湾会議では、この重要な問題をめぐって活発な意見の交換がなされてほしいと思います。

情報革命やネティ즌革命を推進するにあたって、コンピューター・ネットワークはどのような役割を果たすでしょうか。あるいは、どのような形のコンピューター・ネットワークが、そのために最もよく役立つのでしょうか。それは、これまでの電話のシステムに似た、集中階層型のネットワークなのでしょうか。それとも、"ザ・

ネット"の個々の部分を形作っている"コミュニティ"のそれぞれが高度のインテリジェンスをもち、広帯域の通信回線とつながれている、分散協調型のネットワークなのでしょうか。「神は細部に宿る」という言葉を借りていえば、私は、「インテリジェンスと帯域はコミュニティに宿る」ような"コミュニティ・ネットワーク"こそ、情報社会のネットワークのあるべき姿ではないかと思っています。

民営化、市場化、大衆化しながら急速に成長しているインターネットが、この意味でのコミュニティ・ネットワークとしてさらなる進化を遂げるためには、どのような努力が必要とされるでしょうか。これも今回の会議で、あわせて議論していただきたい問題です。



●公文俊平のホームページ  
<http://www.glocom.ac.jp/Personnel/Kumon/Kumonhp/kumonhp.html>  
自己紹介、略歴、講演資料、ペーパー、音声情報など掲載

# RII構築へのステップ

尾野 徹（ニューコアラ事務局長、ハイパーネットワーク社会研究所理事）

## 【1】 RIIへの手順

地域の楽しさ、面白さ、活力等を求めて様々な地域からコアラを含めた大分のハイパーネットワーク（インターネット型マルチメディア）整備の経緯とも言うべきシステム構築について聞かれることが多い。

我々は約10年の経緯があつてのこと、いわばツギハギ的に現状にいたっているので決してスマートではない、ここで自分自身の頭の中を整理する意味あいを込めて...もし、ゼロからスタートするということであるならば、以下のことから始めてみたい、、更に来年以降に計画されねばならない、まだ実現されていない先のこととも含めて段階的に列挙してみよう。ただし運営上のこととは別稿にするとして、今回はコンピュータシステム面からまず話を進める。

### ◆第一段階 地域調査と RII コミュニティ創造～機運の創造

地域の実状にそったRIIのビジョン、存在意義、目的を明確にする。対象とする地域内のRII利用者像を調査し、その規模等に見合ったシステム検討を行う。企業利用者／個人利用者の予測数とその比率、専用線利用／ダイアルアップ利用の数・比率、域内の他のインターネットプロバイダーの動向、既存パソコン通信ネットの現況調査等がイン

ターネットとRIIの接続回線の太さや、ハード類の選択、サービス種類の選択につながることは言うまでもないことである。

ここでおおよそながら概算初期費用、毎年の維持費用の算出を行い、当初の目的から逸れることなくそれら収支を実現する仕組みを検討する。また、この時期から必要に応じて、エンドユーザーとしての地域の意見を吸収するために既存パソコン通信技術上の電子会議（インターネットより構築は手軽で、既存ネットも種々あるだろう）などを活用することは、人材発掘を含めて後々のRIIスタート時のよいコミュニティ・エネルギーになるだろう。

### ◆第二段階 インターネットの核システム構築

インターネットプロバイダーと契約して地域にインターネットを引き込む。その接続口にDNSサーバー（接続をOKするかどうか、ルーティングをどうするかの基礎的判断を行う部分）が必要で、これが自地域内にあることが、地域ネットの証であり、核そのものである。このDNSの廻りにダイアルアップの受け口や専用線接続口を設ける。

### ◆第三段階 各種サービスを可能とするサーバーの設置

電子メールサービスとWWWサー

ビスは最低限RIIとして用意したい。専用線接続方式だけでスタートするRIIでは各企業や組織内のサーバーで個別にサービスを準備することが多いようだが、公共インフラとするならば市民・個人でも利用しやすい共有のサーバーを用意したい。最小限のシステムではDNSサーバーと勿論共用も可である。

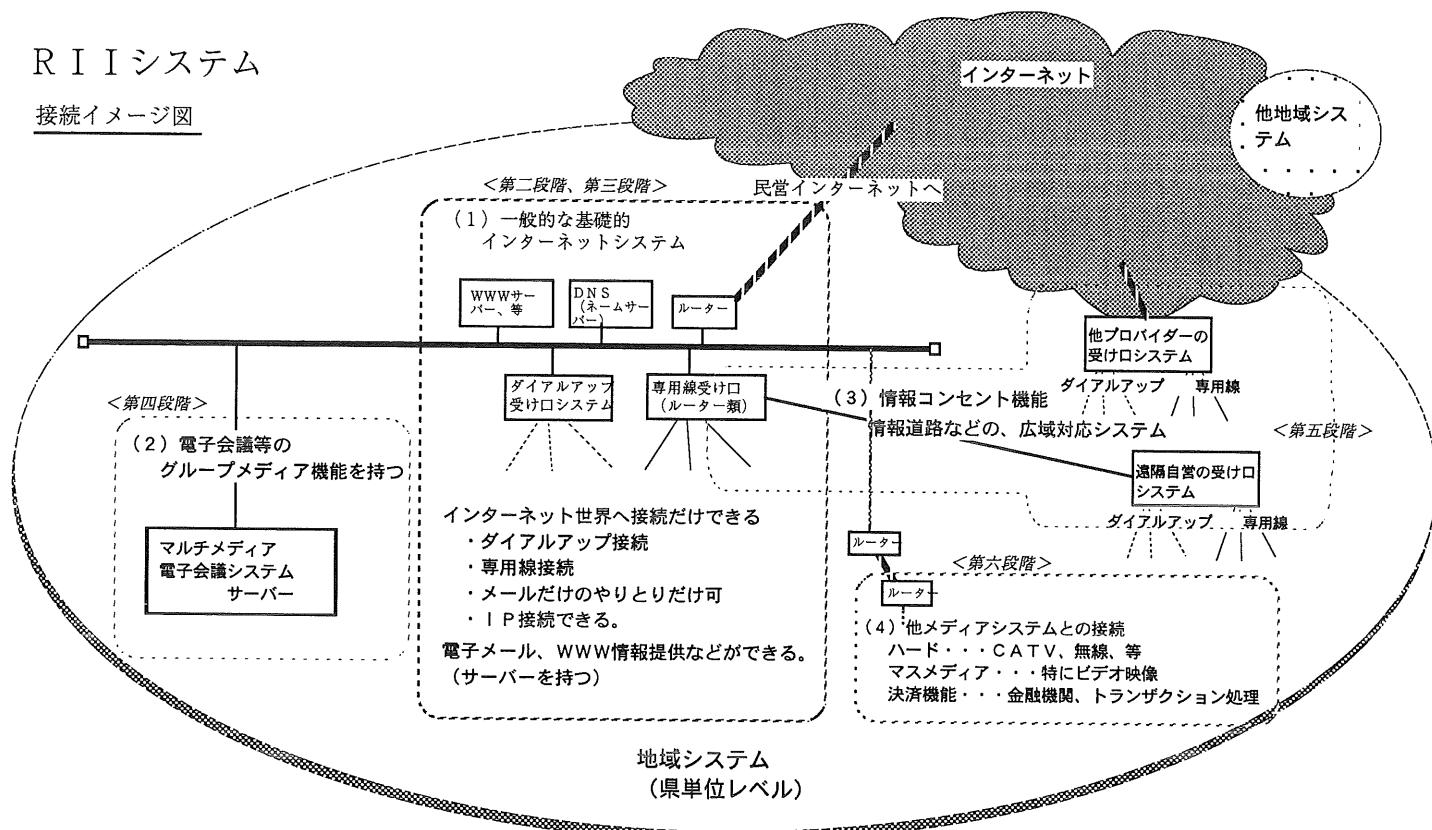
### ◆第四段階 コミュニティを創造し維持発展させる WWW電子会議の組込み

RIIは、その電子ネットに住む住人達によって力を発揮されるものであり、彼らが住み生活するための電子コミュニティが必要なことは言うまでもないことである。今、特に人気のあるWWWサービスは一般的には情報提供型、すなわち個からマスへの一方向発信型で構築されることが多い、そのままではコミュニティが成立しやすいとは言いがたい。また、過去のインターネットでは、コミュニティを創るにはメーリングリスト、ニュースグループ等がインターネットのスタンダードとして準備されているが、パソコン通信を発展させる原動力になった「電子会議」がWWW型、マルチメディア型で利用できるようになれば、「地域を核として意識しやすいコミュニティ」発展に大いに効力を発揮してくれるに違いない。

大分では、COARAが産み出し

## R I I システム

接続イメージ図



たパソコン通信電子会議を、自己紹介機能や会議参加者の照会機能などをマルチメディアで実現し、個人毎の未読管理などが行える新しいWWWサービスとして構築準備中である。これをグループメディア、コミュニティウェアとして重要なサービスと考え、組み込むべきだろう。

### ◆第五段階 情報コンセントの整備

家庭や職場に24時間自由に使える「情報コンセント」を配置できれば様々な使い勝手が浮かんでくるだろう。ユーザーが情報サービス運営者に利用を申し込みば、インターネットアドレスを付した低額・定額利用

できる専用線を持ってきてくれ

「情報道路」を独自に用意する。専用幹線をその該当地域に伸ばし、そこでダイアルアップ、専用線受け口システムを用意する。

ただし、以下の点に配慮が必要であり、これらは日々めまぐるしく問題点、留意点を変えており、それこそ月単位で方針を変えていくれる組織づくりが欲しいモノだ。

(1) ピンからキリまでの情報コンセント。数Mbpsのものから28.8kbpsのものまで様々な情報コンセントがあつてよい。それらを可能にする設備投資を考えておくこと。(2) 「情報道路」を用意する。域内ではあるが市外であつて通信料金が不均衡である場合、豊の国ネットのような

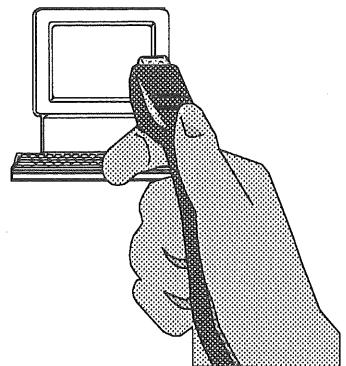
## ◆第六段階 他メディアシステムとの接続

情報コンセントを実現するのは電話網だけでなく、CATV網が有力な手段として浮上しつつある。更に、CATVの映像サービスとの融合は新しい使い勝手を創造する可能性も秘めている。ケーブルモデムの日本への上陸普及速度にあわせて是非とも接続を実現したい。当然、CATVだけでなくマスメディア・システム、無線電話などのパーソナルメディア・システムとの接続も検討する。また、インフラとして不可欠な決済機能も用意されるべきで、クレジットカード会社などが構築を進めているシステムとの接続も充分考慮したい。

## 【2】RIIの構築と維持についての公的役割

全国の県庁所在地だけには民営サービスの接続口が用意されるだろうが、接続口だけでなく、DNSや独自メニューを作れるサーバーを県単位で自由に用意したい、という気運は各地域に共通して呼び起こされてくるだろう。そういう地域であって民営で、社会基盤としてそのようなサービス開始が望めない場合、その地域が望むならば公的支援でRIIを構築することを目指す必要がある。その場合、初期設備投資は、国、自治体等の公的・社会資本の支援を受けて構築し、運営維持は、基本的に受益者負担であるが、その不足を補う第一支援は「情報化基

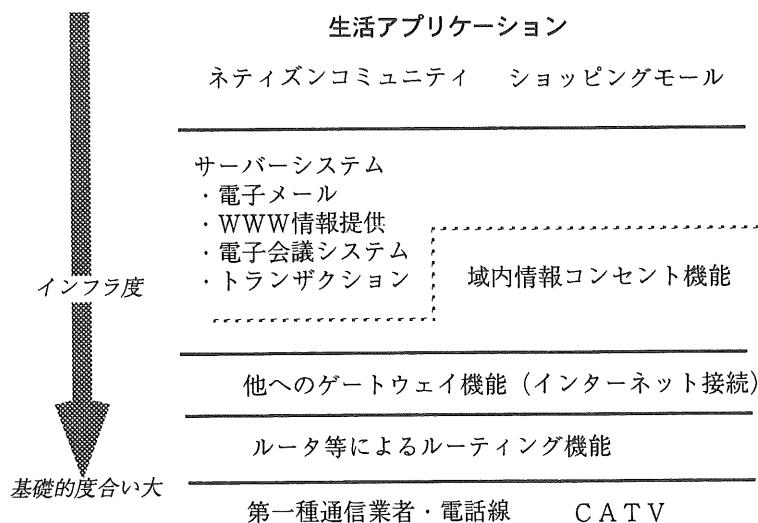
地域に情報コンセントを！



金」方式（国、自治体等で拠出）で行えないだろうか？それでも不足する場合は、自治体の積極的支援が必要であろう。（高速道路建設の間接プール方式に似せて）逆に、受益者負担で採算性が好転すればそれらを他地域の基金増強に向けることも考えられる。

ただし、地域といつてもいろいろあって、インターネットに接続できる距離、即ちバックボーンへの距離が構築費、維持費に大きな影響を及ぼしている。それが地方をますます情報辺境地へと押しやっていることを考えれば、国は、バックボーンノードに距離的に遠い処ほど、必要基金の拠出比率を上げるよう配慮する必要があるのではないだろうか。なお、民営で社会基盤的サービスが複数行われ得る場合は、それらを優先させ、公的支援によるサービスは消極的であってもよいことは論をまたない。

階層イメージ図



# 激動のインターネット

## コミュニティとコミュニケーションの価値

会津 泉（ハイパーネットワーク社会研究所研究企画部長）

### コミュニケーションの価値

この一年、日本のインターネット・シーンは激しい変化を続けてきた。COARAがインターネットに直接接続し、WWWで情報発信を開始したのは94年7月だった。8月に首相官邸が、9月には郵政省が、WWWサーバーを立ち上げた。秋には個人ユーザーが趣向をこらして自から情報発信する例が増え、COARAの「1人1ホームページ」は、その先導役だった。実用的な目的はとくになくとも、面白いホームページを訪ねて楽しむ「ネットサーフィン」が広まった。専門雑誌はもちろん、一般誌でもホームページ紹介が掲載され、その数は急速に増加している。企業で広報・宣伝を目的としたホームページが一気に増え、オンラインショップも増えてきた。地方からの発信も増えた。94年10月には神戸市がホームページを開始し、1月の阪神大震災では地震関連情報が集中的に発信された。

95年の初めには、国内バックボーンを自前でもち、「自律システム（AS = Autonomous System）」と定義されるインターネット商用サービスプロバイダーは3社だった。こ

のASと専用線で結び、グローバルなインターネットと国内バックボーンにインターネット接続している2次接続業者も十指に満たないほどだった。それが95年10月末には、ASと2次業者を合わせて100社を越え、10月一ヶ月間だけで30近く接続事業者が誕生した。ホームページはますます増え、全世界でホームページの数が53日で倍増し、年間120倍の成長率だという。

### 一方通行の発信では駄目

こうしたホームページ・ブームの裏側で、コンピューター・ネットワークが実現する「コミュニケーション」と「コミュニティ」という2つの重要な価値が見落とされがちだ。自分に都合のよい情報を一方的に発信するだけでは、従来のマスメディアと変わらない。画像や音声などが加わって魅力はたしかに増したが、その分底が浅くて内容に乏しい、見かけだけの情報が増えているのも否定できない。

パソコン通信やインターネットの意義は、だれもが自由に受発信でき、双方向のコミュニケーションができるところにある。メールや電子会議といった機能を生かして、人間

同士の心のこもった交流ができる。多くは言葉で、つまり人間が自分の頭で考え、文字で記し、読んで受け止め、返事するという行為の繰返しだ。そこから「オンライン・コミュニティ」、「ネットワーク・コミュニティ」あるいは「バーチャル・コミュニティ」といわれる、ネットワーク上で意識を共有し、人間関係を育むことが可能となる。それがCOARA存在の基盤でもあった。

いまのインターネットブームがビジネス=金儲けに走るあまり、本来のこうした特性を忘れててしまうことも懸念される。

同じ個人ホームページでも、普段からオンラインの「電子会議」でコミュニケーションを繰り返している人たちの言葉遣いや表現感覚は、そうでない人とは微妙に違う。デジタル写真で見せる表情やちょっとした工夫のなかに、新しいコミュニティへと進化しようとする息吹きが潜んでいる。パソコン通信で育ってきた人々は、インターネットによってさらに豊かな表現の可能性が開けたことを積極的にとらえ、より高い質を求めていくだろう。それはまた、インターネットそのものの進化がさらに進むことでもある。

# HYPERFORUM

## 第三回ハイパーオーラム 報 告

9月22日、大分県庁において第三回ハイパーオーラムが開催され、会場には250名を越える方が集まった。

岐阜県の（財）ソフティアジャパン理事長を兼ねる篠田信夫副知事より『「高度情報基地ぎふ」をめざして・情場からの情報発信』と題して特別講演を頂いた。講演では、21世紀型情報都市地域整備構想、ソトピアジャパン、国際情報科学芸術アカデミーなど、岐阜県における情報化への取り組みが紹介された。

また、ハイパーゲットワーク社会研究所の会津泉研究企画部長から、全国のインターネット活用状況など国内における動向が紹介された。

大分県における具体的な事例として、地方銀行で初めてインターネットにホームページを開設した大分銀行の鷲司匡亮氏より、ホームページ開設の経緯、反響、それによる変化などが、また、ハイパーゲットワーク実験の一環として商店街LANの構築を推進する中央町商店街青年部の森晴繁氏より、新しい商店街とネットワークの関わり方、コンセプトなどが紹介された。

さらに（社）大分県地域経済情報センター中小企業情報課長の長川康弘氏から、中小企業のインターネット活用事業の今後の進め方が紹介された。

講演以外にも、ニューコアラ会員を相談員に、参加者のためのハイパーゲット

ワーク相談コーナーの開設、全国マルチメディアチャレンジ、共同イベントの開催、協賛各社からの製品展示も行われ、活気に満ちたフォーラムとなつた。



第3回会場風景  
大分県庁にて  
1994/9/22

### 原稿募集

皆さんの原稿を募集しています。皆さんの身近なネットワークや地域コミュニティに関する話題、日ごろハイパーゲットワークについて考えていること、ハイパー研について言いたいことなど、どしどしハイパー研宛てにお寄せください。

電子メールでお願いできれば幸いです。

e-mail:hyper@fat.coara.or.jp

### お問い合わせ

(財)ハイパーゲットワーク社会研究所  
・大分本部  
〒870 大分県大分市東春日町51番8  
大分ソフィアプラザビル4階  
TEL:0975-37-8180  
FAX:0975-37-8820  
・東京事務所  
〒106 東京都港区六本木6-15-21  
ハーツ六本木ビル1階  
TEL:03-3402-8180  
FAX:03-3402-8183  
e-mail:hyper@fat.coara.or.jp

### 発行

(財)ハイパーゲットワーク社会研究所  
編集責任:会津 泉  
編集:武本幹雄

1995年11月24日発行

# HYPERFORUM

## ハイパーフォーラムのお誘い

ハイパーフォーラムとは、大分に整備される地域情報基盤（R I I）としてのハイパー・ネットワークを使いこなすことを目的とした、利用者が主体の懇談会です。お互いの普及啓発を目的に、平成7年10月1日に正式に発足しました。

活動の概要は、

一 2カ月に一度程度の勉強会、講習会、講演会等

二 利用法の研究、情報交換

三 当面、2カ年程度の限定フォーラム  
（平成8年度末を一応のメド。延長の可

能性があります）

四 企業等、組織、法人でも個人でも参加可能

五 会費

法人会員A（資本金1億円以上）

240000円／年

法人会員B（その他の企業等）

12000円／年

個人会員 10000円／入会時

六 事務局は、ハイパーネットワーク社会研究所が担当しています。

正式発足を前に

第1回（五月十六、十七日）

第2回（七月三一日）

第3回（九月二二日）

と3回の会合を重ねており、いずれも多数の参加があり、活気のある会合となっています。

正式発足以降は、入会された会員の方を中心、引き続き研究会を開催してゆく予定です。入会は随時可能となっていますので、参加のご意志を事務局までお知らせ下さい。

なお、本フォーラムの趣旨からご理解頂けることと思いますが、大分ハイパーネットワーク地域実験に参加される方々のためのフォーラムとしての性格も合わせ持ちますので、まだ入会の申込手続きのお済みでない実験参加ユーチューバーの方は、お急ぎ当フォーラムへの加入手続きを頂きますようお願いします。

## 第二回ハイパーフォーラム

### 報 告

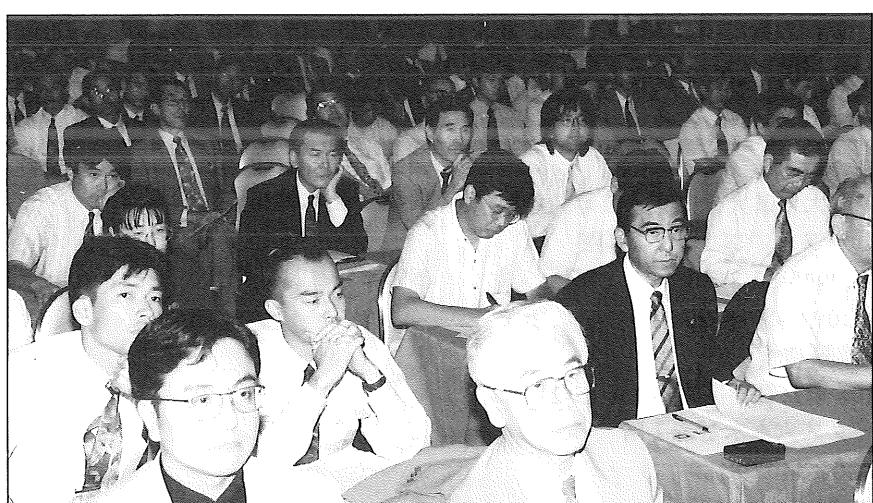
7月31日、大分市のトキハ会館において、第二回のハイパーフォーラムを、200名の参加を得て開催した。

基調講演では、ハイパーネットワーク社会研究所所長で大分県情報化委員会準備会会長の公文俊平より「情報革命と地域のネットワーク」と題して、今、米国でおきている情報革命の性質とわが国における動向について、また、これからのおープン・データ・ネットワーク（ODN）と地域の関わりについての解説を行った。

また、事例紹介では、（株）野村総合研究所の藤元健太郎研究員から、「電子取引の最新動向」として、ネットワーク上での商取引についてクレジット決済を利用した現実的

な方法から、より新しい概念としてデイジタル・キャッシュの現状と問題点等について、幅広くインターネットの最新動向が紹介された。

さらに尾野ニューコア事務局長から、同日、開催された第2回大分県情報化委員会準備会の報告などを織りまして、実験の構想、準備状況等が報告された。



第2回風景 トキハ会館にて 1995/7/31

\*ハイパーネットワーク'95別府湾会議は第4回ハイパーフォーラム（11月事業）となります。