

HYPERFLASH

アメリカの情報革命と ハイパーネットワーク社会

公文 俊平

(ハイパーネットワーク社会研究所所長)

ハイパーネットワーク社会研究所は、近年急速に進み始めた情報革命が、日本と世界の未来にとってもつ意味について研究することを、その任務としています。また、こうした研究の成果にもとづいて、じっさいに“ハイパーネットワーク社会”的名に値する社会を作り上げるために触媒になりたいと考えています。

私たちが何を考えているか、研究の中で何を見つけ出したか、地域のコミュニティに対してどんな提案をしようとしているか、このニュースレターは、そういう事柄について、会員の皆様とすばやい情報交流をはかるために企画しました。ぜひ皆様の活発なご意見をお寄せいただきたいものです。

今回は、今私たちが一番注目している、アメリカの情報化の近況についてお知らせします。

“全国情報インフラ”の建設にとりかかったアメリカ

このところ、アメリカには“情報革命”や“通信革命”という言葉が定着してきたようです。今年9月15日に発表されたクリントン＝ゴア政権の“全国情報インフラの建設に関する行動予定”では「情報革命の力

を広く全国民のものにすれば、人々の生活や勤労や社会関係の様式が一変する」という認識がのべられています。「情報こそが力(empowerment)であり、雇用(employment)のもととなる」というわけです。そしてこの情報革命の力を広く全国民のものとするための最も重要な社会的基盤となるのが、“全国情報インフラ”だと考えられているのです。もっとも、この“情報インフラ”が具体的にどんなものなのか、どんなものを作ればよいのか、という点については、まだ十分な合意が成立しているとはいえない。それでも、ともかく何かそのようなものの建設が必要だという“総論”については、この一年足らずの間に、アメリカでは広範な合意がたちまち成立してしまいました。

この行動予定の発表にあたって行われた記者会見には、ゴア副大統領が出席して、次のように言いました。

「これが現政権にとってもつ重要性については、誰もいかなる疑念も抱くことはありません。この全国情報インフラの建設を強力に推進していきます。それは、アメリカの経済的な未来にとって、死活の重要性をもっています。より優れた情報インフラの建設をもっとも良く行った国こそが、21世紀の世界経済で最大の市場を支配することにな

るでしょう。そのためのリーダーシップをとり、合意を形成していくつもりです。」

新政権はその手始めに、政府部内にすでに組織されていた省庁横断的な“情報インフラ・タスクフォース”に加えて、広く国民各界の意見を聞くための諮問委員会を設置することにしました。

これに呼応して、産業界は同じ9月15日に、产学研官のコンソーシアム(NIIT, 全国情報インフラ・テストベッド)を発足させ、情報インフラを利用したさまざまな分野での応用実験にとりくむことにしたと発表しました。また、州や地方自治体のレベルでも、地方的な情報インフラの建設やその応用をめざしたさまざまな自発的で創造的な計画がいたることで発表され始めています。

シリコンバレーをスマートバレーに

カリフォルニアの“シリコンバレー”では、シンガポールの情報化の経験に学んで、この地域を“スマートバレー”として復活させようという計画が、ヒューレット・パッカード社の前社長のジョン・ヤングさんを発起人として進められることになりました。こうして、1970年代に始まった情報革命の流れは、

いまやアメリカでは滔々たる奔流になろうとしています。

どうやら今日のアメリカは、衰退に苦しんでいるのではないようす。苦しんでいるとすれば、それは産みの苦しみであるようす。この数年の間に、アメリカは、情報技術の革新では完全に世界の先頭を切って進んでいるという自信を強めています。ソ連は情報革命の入口に立ったところで、力尽きて解体してしまいました。旧ソ連・東欧地域は、出直しの改革をしなければならなくなっていますが、過去の冷戦には、何よりも情報技術で西側、とくにアメリカに負けたのだという自覚は、驚くほど強いものがあります。過去の日本が、科学技術と物量で前の戦争に負けたのだと肝に銘じ、戦後必死になってモノ作りに励んできたことを思い起こさせます。

それにひきかえ、1980年代の前半には半導体の製造技術でアメリカに迫ろうとした日本は、コンピューターのダウンサイジングとネットワーキングへの流れに乗り遅れて、再び大差をつけられてしまったようです。他方、アメリカは、情報通信技術の革新をさらにつみ重ねて現在のリードを確かなものにしていく一方で、その成果を広く国民のものにしようと、いわば一種のゆとりをもって考え始めたように思われます。

すべての国民に情報革命の成果を

そこに出でてきているのが、昔から電話などの世界にあった

“ユニバーサル・サービス”という理念を、新しい状況に合わせて衣替えすべきだという考え方です。アメリカの連邦通信委員会(FCC)の新委員長予定者のリード・ハントさんは、委員長任命に先立って行われた上院での聴聞会で、自分の親たちが1930年代の大不況時代に、電話があったおかげで失業しなくて

すんだという思い出を語りながら、この“新アメリカ・イデオロギー”とでもいうべき考え方を、こう要約しました。

「通信革命には、ユニバーサル・サービスの新たな定義にもとづく新たなコミットメントが伴われなければなりません。来世紀のネットワークは、音声だけでなく、デジタル化された画像やデータを、家庭で積極的に使いこなせる形で送信するものになるでしょう。ネットワークの力は、すべてのアメリカ人に利用できるようにされなければならないのです。もよりの高度な交換機や光ファイバーから何マイルも離れた田舎に住んでいる人でも、他のすべてのアメリカ人と同様に、通信革命に参加できなければなりません。失業に苦しんでいる人々が、高価な料金を払えないためにネットワークから落ちこぼれることはあってはなりません。私たちのネットワークは、橋をかけるものであって、壁を作るものにならぬべきです。田園部のアメリカの未来は、広帯域システムの一部となることにかかると思っています。」

情報インフラを万人のためのものとするためには、誰が、どのような組織や制度によって、どのような形でそれを建設・運営すべきか。これが世界にさきがけて情報・通信革命の新世紀に歩み入ろうとしているアメリカが解決しなければならない極めて重要な政策課題なのです。

とはいえアメリカの政府は、とりわけ連邦通信委員会は、 性急に答を一つにしほろうとしてはいません。たとえば、7月に私たちの設立記念シンポジウムで記念講演をしていただいた、この委員会のペッパー政策企画局長は、こんなことをいっています。

「米国の未来のネットワーク技術は、異質の諸要素の——光ファイバーと同軸ケーブルの、有線と無線の、広帯域と狭帯域の

アプリケーションの——混合になるでしょう。当面、市内回線では銅線と同軸を混合する方がより安上がりでしょう。無線技術の出現と市内インフラでの競争の激化によって、米国の政策決定者たちは、家庭にまで光ファイバーを引く技術にコミットする気がなくなってしまったのです。」

「思考停止状態」からの脱却を

もちろん、アメリカにはアメリカの情報通信政策があり、日本には日本の情報通信政策がある。その両者がまったく同じである必要は、どこにもありません。しかし、アメリカのこのような動きは、日本にいる私たちにとっても、考えさせられることが多いと思います。冷戦体制が終り、バブル経済が崩壊した後の日本は、未来へのそこはかとない不安におののきながら、どのような未来を構築して行こうかという点では思考停止状態におちいつてしまっているのではないかでしょうか。

しかし、それでは困ります。私たちもまた、情報化時代の私たちなりのビジョンをもち、その実現に向けて行動しなければならない時が、今こそきたのではないでしょうか。とりわけ、

「情報革命の成果は、すべての地域、すべての国民におよばなければならない」という、アメリカの理念には、私も全面的に共感します。日本でも、ぜひそうしたいのです。

たとえばこの大分地域でも、ごく近い将来にそれを実現するとなったら、どんな技術を、誰がどのように組み合わせて応用するとよいのでしょうか。また、一人一人のユーザーは、それをどのように使いこなすのがよいのでしょうか。ハイパー研は、そんな問題を真剣に研究していくと考えています。

これまでの活動報告

設立当初

ハイパーネットワーク社会研究所は本年3月29日に、通商産業省、郵政省からの許可を得て財団法人として設立されました。本部を大分県大分市に、東京連絡事務所を千代田区霞が関におき、業務を開始しました。

4月には事務所開設を終える間もなく、大分・東京の常勤職員全員と、公文所長および大分県情報化推進室より渡辺室長と村山主幹、尾野徹COARA事務局長にも参加いただき、ハイパー誕生のきっかけとなる「ハイパーネットワーク日出会議」を開催した大分厚生年金休暇センターで、最初の「合宿」を行ないました。全員が新しい事業への夢と抱負を語り、業務の基本的な方針を討議・確認して、出発にあたっての大切な足固めをしました。

なお、会津が米国ロサンゼルスで開かれた「マルチメディア・ラウンドテーブル」に参加し、アメリカの第一線で活躍している研究者、技術者らとの交流を行なってきました。

5月にはニューCOARA誕生の記念イベント「豊の国ネットワーカーズフォーラム」に参加しました。6月には初の理事会・評議員会を開催しました。

設立記念シンポジウム（東京・青山）

7月2日には、「ハイパーネットワーク社会研究所設立記念シンポジウム」を東京・青山のスパイナルホールで開催しました。通産省、郵政省から、それぞれ渡辺機械情報産業局長、五十嵐通信政策局長に来賓とし

てご祝辞をいただき、平松知事および公文所長の挨拶、米国連邦通信委員会(FCC)のペッパー政策局長の記念講演、1部2部と分かれ、出資企業の代表をはじめ合計20名以上のメンバーによるパネル討論と、盛りだくさんの内容で、未来のネットワーク社会に向かう方向性と課題について、300名の参加者の皆さんと一緒に真剣に考えることができました。交流パーティでは、設立までお世話になつた方々、今後の研究活動をご支援・ご指導いただく皆さんとともに、熱気にあふれた歓談が夜遅くまで続きました。

第1回ワークショップを開催（大分城島高原）

8月初め、まだ設立記念シンポジウムの余韻も醒めやらないうちに、当面の研究活動のコアをなす「ワークショップ」を、大分県でも有数のリゾート地として評価が高い別府市城島高原で開催いたしました。「バーチャルワールド」が8月5日から、「デジタルワールド」が6日から、各2泊3日で、公文俊平所長、月尾嘉男副所長、浜野保樹研究主査を中心として、当研究所を支える共同研究員の皆さん、出資企業・賛助会員企業の皆さん、そして一般参加の皆さん、さらに地元大分のCOARA会員の方々を交え、60名余りが参加、朝早くから夜中まで、「リゾート・アンド・リサーチ」を合言葉に、真剣な研究とのんびりくつろぐ時間とを満喫しました。

海外からは、ペンシルバニア大学のファーバー教授と、24

時間ニュースを売物とした地域CATV局OCNのロバートソン副社長が特別ゲストで参加、貴重な発表と意見をいただきました。

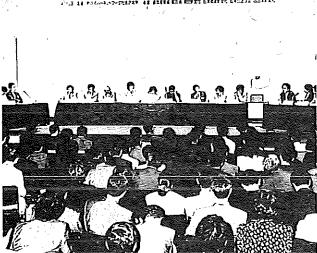
8月後半には公文と会津が、兼務している国際大学GLOCOM（グローバル・コミュニケーション・センター）主催の米国視察ツアーに出張しました。サンフランシスコで開催されたINET'93という、インターネット協会の国際会議への参加、同じくInterOPという大規模な展示会の視察、そしてシリコンバレー一帯の企業・大学・研究所を訪問し、インターネットやマルチメディアを中心として、クリントン・ゴア政権が推進する情報スーパー・ハイウェー構想に民間側も積極的に呼応している実情をつぶさに学びました。

さらにワシントンで、政府の情報政策を推進するFCC、NSF（全米科学財團）、インターネット協会の事務局、市民の立場から情報化を推進するEFF（電子フロンティア協会）、CPSR（コンピューター専門家による社会活動）、米国におけるパソコン通信の先駆者であるメタネットの人々などを訪ねてきました。最後に、クリントン・ゴア政権の情報政策の実質的な担当者のチーフであるマイケル・ネルソン氏とホワイトハウスのエグゼクティブ・オフィスで急遽面会が可能となり、日米のネットワークをめぐる状況について突っ込んだ意見交換ができたことは、米国の政策の指向性を実感し、日本の課題を確認する意味で、たいへん貴重な経験となりました。

主なアウトプット

『光と電子』の自律分散型社会へ

1. ハーナーストック社会日大前 立候記念シンポジウム



ハイバーネットワーク社会研究所設立記念シンポジウム



ハイパー・ネットワーク社会研究所・設立記念シンポジウム

約4年の準備活動で実現 大分本部と東京事務所

左：ハイパーテリネットワーク社会
研究所設立記念シンポジウム特集（西日本新聞'93.7.22）

下：平松知事、ハイパー研について語る（朝日新聞「ひと」）
93.5.29)

この間、7月に日本自転車振興会よりの委託調査の成果をまとめたはじめての研究調査報告書である「ハイパーネットワーク社会を支えるグループコミュニケーションについての研究 地域ネットワークと研究ネットワークの相互接続実験」を出しました。

公文所長は総務庁の「行政情報化推進懇談会」の主査として、全国行政情報ネットワーク」の設置をはじめとする積極的な行政の情報化、ネットワー

◆出捐・贊助會員一覽

・出捐者：日本電信電話(株) NTT
データ通信(株) 日本電気(株) 富士通(株)
大分県

・贊助会員：(株)アスキー アップル
コンピュータ(株) (株)インテック (株)内
田洋行 梅林建設(株) (株)エス・シー・
シー (株)N H K エンタープライズ
(株)大分銀行 大分航空ターミナル(株)
(株)大林組 鹿島建設(株) キヤノン(株)
(株)熊谷組 九州電力(株) コクヨ(株)
五洋建設(株) (株)佐藤組 三協技研(株)
三和酒類(株) (株)C R C 総合研究所
清水建設(株) (株)第一勵銀総合研究所
(株)ダイコー (株)中電工 (株)東芝
(株)トキハ 日産自動車(株) 日本アイ・
ビー・エム(株) 日本国土開発(株) 日本
テレコム(株) 日本放送協会 ノベル(株)
別府市役所 (株)豊和銀行 三井不動産
建設(株) (株)三菱総合研究所 (株)安川電
機 (株)リコー 若築建設(株)

ク化を骨子とする答申をまとめ、7月に発表しました。また別府市「情報図書館」構想の委員会の座長として「壁のない図書館」の実現に向けて、基本計画づくりのお手伝いをさせていただいている。

会津はNTT電気通信技術委員会の専門委員に招かれたほか、情報サービス産業協会の全国大会での講演や情報処理学会のグループウェアシンポジウムなどでパネラーを務め、「ハイパーテリットワーク社会」への展望「デジタルワールド革命」などについて積極的な発言を行なってまいりました。

◆主な著書・新聞雑誌論文

「情報文明論」

平俊文（NTT出版近刊）

GLOBAL NETWORKS

公文俊平・会津泉共著

(MIT Press 1993.8)

『“器”先行でなく需要本位で
情報・通信の新社会資本整備』
会津泉（日本経済新聞「経済教
室」4月16日）

「ハイパーテリネットワークことはじめ」会津泉（『ニューメディア』9月号より連載中）

◆今後の予定
次回ワークショップ

バーチャルワールド
デジタルワールド
12月2・3・4日

'94
ハイパーテック
別府湾会議
3月3・4・5日

●お問合せは：
財団法人 ハイパーテッドワーク
社会研究所
大分本部
〒870 大分県大分市東春日町51番8
ソフィアプラザビル4F
TEL：0975-37-8180 FAX：0975-37-8820

東京事務所
〒100 東京都千代田区霞が関 3-3-1
尚友会館 2F
TEL:03-3506-8180 FAX:03-3506-8181
e-mail:hyper@glocom.ac.jp