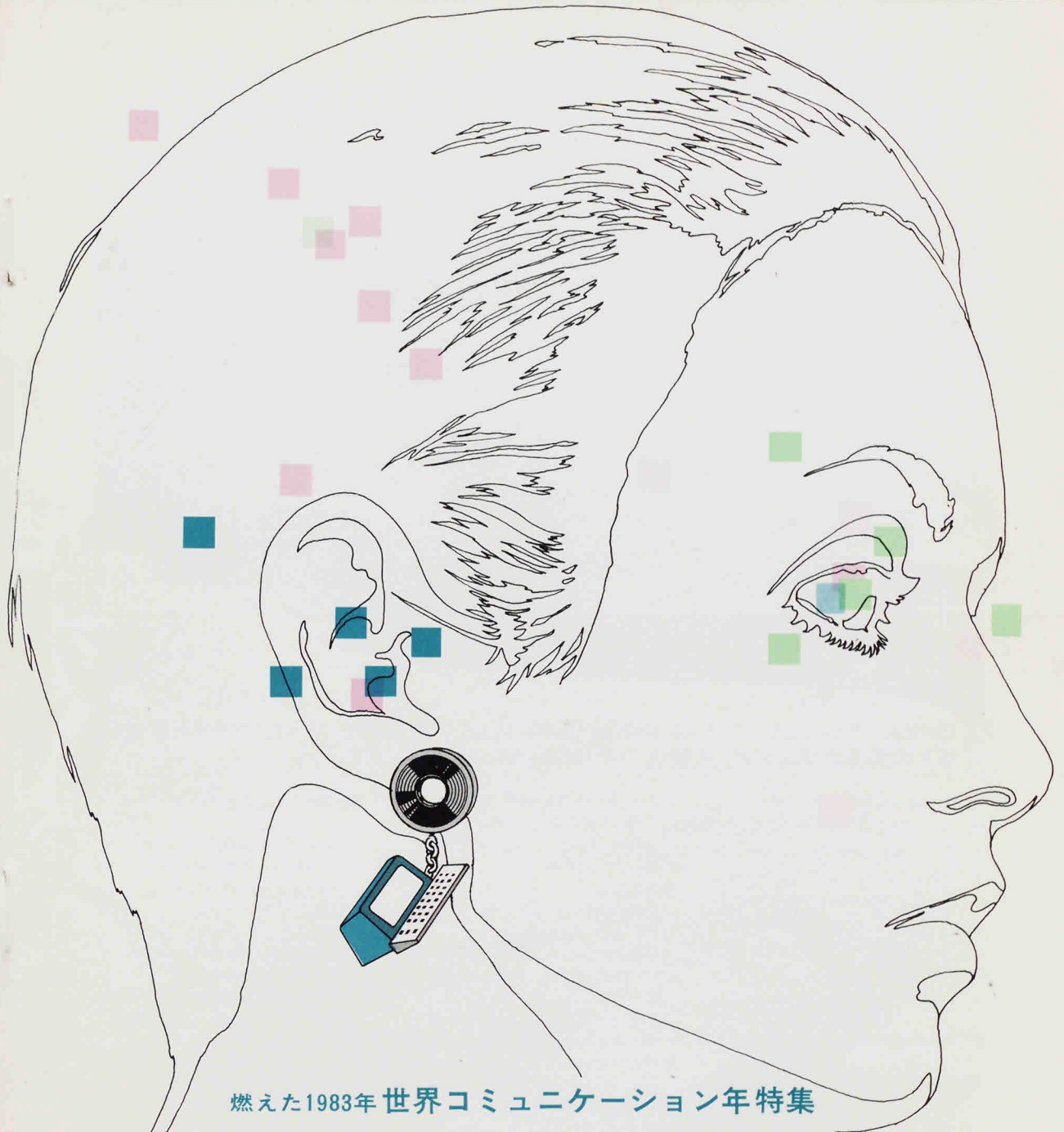


JIPDECジャーナル

1983.12

No. 55

ジプデック・ジャーナル



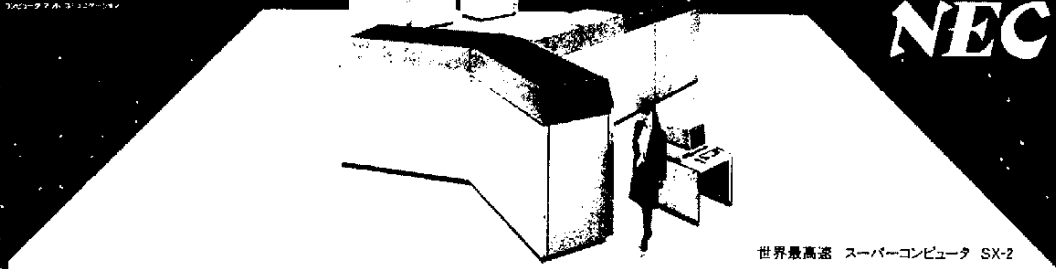
燃えた1983年 世界コミュニケーション年特集

- 特集・〈アジア・フォーラム〉・〈COMCON〉
- ● インサイド・レポート・静止衛星が拓く新しい世界
- 視点・評価高い日本の積極性
- 海外の話題・米国CATV界寸描

C&C
コンピュータとコミュニケーション

先進技術で世界をリードする

NEC



世界最高速 スーパーコンピュータ SX-2



世界最高速のスーパーコンピュータを頂点に、 NECコンピュータはフルライン。

コンピュータとコミュニケーションの融合《C&C》にもとづき、最新のアーキテクチャを駆使し、数々の先進技術を採用して時代の多様なニーズに応えています。

NECが世界に誇る通信技術や電子デバイス技術に、最新のアーキテクチャを駆使した世界最高速のスーパーコンピュータ《SX-2》。ここで実証した先進技術のもと、多彩な機能と柔軟性のあるソフトウェアを備えたNECコンピュータは、それぞれ優れた性能が高く評価され、さまざまな分野で今日も重要な働きをしています。

- 世界最高速のスーパーコンピュータ
SX-1、SX-2
- 最先端技術を駆使した汎用コンピュータ
ACOSシステム250/410/350/450/550/
650/750/850/950/1000(中・小型～超大型)
- 多彩な複合機能のOAオフィスコンピュータ
NECシステム20/18、50/スーパー8、
50/38、100/48、100/45、100/85、
150/55、150/75
- 先進の16ビットパーソナルコンピュータ
N5200モデル05、PC-9801F、PC-9801E、
PC-100、PC-9800シリーズ
- 洗練の8ビットパーソナルコンピュータ
PC-2000/6001mk II/8001mk II/
8200/8801mk II/8800シリーズ
- 分散処理専用コンピュータのエース
N4700分散処理システム
- 32ビットのスーパーミニコンピュータ
NEC MS120/140/190
- 低価格の高性能ミニコン
NEC MS8モデル5
- OA複合機能のオフィスターミナル
N6300モデル55
- OAの先端で活躍するターミナル
インテリジェントターミナル
データエントリターミナル
業種別専用ターミナル
業務別専用ターミナル
- 世界初、音声日本語ワードプロセッサ
文豪 VWP-103Nモデル2
- OAの日用品、日本語ワードプロセッサ
文豪 NWP-8N/13Nモデル2/20N
- OAシステムを包含した
分散処理ネットワーク体系《DINA》
C&C光ネットワークシステム
C&Cネットワーク構成機器
C&Cネットワークソフトウェア

NECコンピュータ

日本電気株式会社

お問合せは：情報処理・宣伝
TEL(03)454-1111(大代表)

JSDは幅広いニーズにお応えします。

＜営業内容＞

- コンサルティング ●システム開発
●調査研究 ●ソフトウェア・パッケージ販売



JSDはソフトウェアのメインテナンスの対話型支援環境に挑戦しています

JSDは中小企業向け小規模システム生成のための開発支援システムを開発しています。

—中小企業向け電子計算機利用技術開発計画—

JSDはソフトウェアの先端技術の研究開発にも努力しています

—ソフトウェア・エンジニアリングに関する調査研究—

JSDはソフトウェア・プロフェッショナルのための種々の開発支援システムを作り上げました

—ソフトウェア生産技術開発計画—

JSDは画像処理サブルーチン・パッケージ(SPIDER)を広く一般へ普及しています

—スパイダー—

JSD

協同システム開発株式会社
JOINT SYSTEM DEVELOPMENT CORP.

〒105東京都港区虎ノ門1-4-1 郵政互助会琴平ビル TEL (503) 4981(代)

情報化社会を生きる ビジネスマンのためのコンピューター誌

月刊 The Authority for the Computer Community
コンピューターワールド

1987年11月17日発行 第45号

vol. 45

「競合の場に立ったATTとIBM」
DBMSの時代が同様にきた



週刊 **コンピューターワールド**

〔本誌の仕様〕

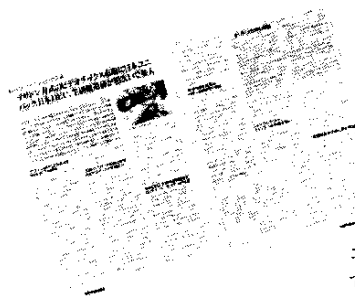
- ◆A4変型判、通常号36ページ
- ◆毎週月曜日発行
- ◆購読料 1年購読(52冊) 15,000円
半年購読(26冊) 8,000円

毎週、最新情報をお手元まで

海外18カ国、48誌とのニュース・ネットワーク

●豊富な話題

「競合の場に立ったATTとIBM」、「汎用超大型機の科学計算能力を測る— IBM3081Kと国産機の比較」、「オフコンにも新世代ソフト」、「急ピッチで進むパソコン利用」、「シンコムの新世代システム・ソフトウェア“TIS”は87年までに在来DBMSを陳腐化」、「書類・図面などの保管用ファイルとして光ディスク装置、脚光を浴びる」、「パソコンがオフィスに入ってきた」、「簡易言語を強化した国産勢のIBM5550対抗機」、「人気高まるパソコンのデータベース」、「H本IBMが筑波大学とCAI共同開発へ」、「丸紅、米社の情報通信システムの輸入販売開始」——など、毎週待ち遠しくなる記事でいっぱいです。



●お勧めします

コンピューターに関するホットな情報を必要としている方々に本誌をお勧めいたします。エンジニアの方はもとより、システム購入担当者、トップマネジメントまでを対象とする100万人の方々のためのコンピューターマガジンが週刊コンピューターワールドです。

コンピューターサイトで直接仕事に従事されておられる方々だけでなく広く企業の調査、企画に携わっておられる方々にも気楽に読んでいただけるよう誌面構成にも工夫をこらしている週刊コンピューターワールド。まず、見本誌にてお確かめください。下記見本誌請求券をお送りいただければ、お手元まで見本誌をお送りいたします。お早くどうぞ。

製造業をはじめ、卸・小売業、サービス業、学校・研究所・病院、金融保険・不動産、政府公共機関など、あらゆる業種で、パーソナルコンピューターを仕事に使っている人、使おうと考えている人を読者対象とし編集をしています。

■内容■

内外のすべての機種について、ハードウェアの紹介からシステム実例、ソフトウェアの紹介、パソコンの周辺機器にいたるまで、パソコンに関するすべてを扱います。とくに海外のニュースは米国「PC World」誌(IBMとその互換機を対象)をベースに、米国IDG社が世界に向けて発行する13のコンピューター専門紙・誌からタイムリーに掲載します。

月刊 **パソコンワールド**

- ◆B5判
- ◆定価480円
- ◆年々め購読料5,760円(送料とも)

〈全国の書店で発売中〉

株式会社 **コンピューターワールド・ジャパン**

〒104 東京都中央区新富1-7-4 阪和ビル別館 03(551)3882

見本誌
請求券

● JIPDEC ジャーナル ● 目次 ● NO. 55 (1983. 12)

●春夏秋冬	世界コミュニケーション年を ふりかえって	……守 住 有 信……2
-------	-------------------------	--------------

●特 集	燃えた1983年〈世界コミュニケーション年〉 〈放送、情報処理に関するアジア・フォーラム〉	……4
	アジア・フォーラム提言	……10
	世界コミュニケーション会議〈COMCON〉	……12
	世界コミュニケーション年・栄えの表彰	……13

●データバンク	“宇宙通信時代”のあるデータ	……16
	宇宙通信の現状と各国メディアの概観	

●視 点	世界コミュニケーション年の成果と課題 評価高い日本の積極性	……板 津 直 士……20
------	----------------------------------	---------------

●インサイド・レポート	静止衛星が拓く新しい世界	……24
	〈通信・放送衛星機構〉	

●フォト・レポート	コミュニケーション・フェア'83	……28
-----------	------------------	------

●海外の話題	米国CATV界寸描	……31
--------	-----------	------

●会員サロン	新聞製作システムとデータバンク・システム 〈日本経済新聞社〉	……高 木 洋 祐……34
--------	-----------------------------------	---------------

●JIPDECだより	■本部	……36
	●編集後記	……37
	●IIT研修講座案内	……38



世界コミュニケーション年 をふりかえって

郵政事務次官

守 住 有 信

第36回国連総会の決議により、本年1月に幕を開けてから、世界コミュニケーション年も残すところあとわずかとなった。

世界コミュニケーション年が国連で決議された背景として、近年、コミュニケーション分野における先進国と開発途上国との格差の解消がますます大きな課題となってきたこと等が指摘されている。

すなわち、1960年代以降、途上国の経済的自立、先進国との経済格差是正の取組みが行われてきたが、70年代から、これとともに情報、通信の格差がもたらす歪みが、新たな南北問題としてクローズアップされてきた。例えば、国際的なニュースの大半が先進国の通信社によって供給されており、また、先端技術や金融、経済の情報も一部先進国に集中している等、情報の流れが先進国から途上国へと一方的なものになっているとの主張がなされてきた。このような情報流通のアンバランスの主要な原因としては、通信インフラストラクチャーの南北格差があげられている。

また、先進国間においても、コンピュータ利用の進展に伴い、戦略産業育成、プライバシー保護対策、安全保障といった観点から、国境を越えるデータ流通に対する規制の問題が大きくとりあげられるようになった。さらに、国内的にみても、情報化の進展に伴い、社会の脆弱性、コンピュータ犯罪、情報の氾濫等のコミュニケーションに関わる諸問題が生じている。

このようにコミュニケーション問題の重要性は、先進国、途上国を問わず高まってきており、これらが世界コミュニケーション年設定の背景と考えられる。



このような背景をふまえ、世界レベルでは国際電気通信連合（ITU）が主導機関となって世界コミュニケーション年を推進してきたが、国内的にも、政府に推進本部を設け、民間主体の国内委

員会との連携のもとに、諸事業を行ってきた。

若い世代に新しい通信メディアを理解してもらうための「コミュニケーション・フェア'83」や「論文・作文コンクール」等啓発的な事業も活発に催されたが、ここでは、世界コミュニケーション年の目的の1つである「コミュニケーションの発展に関する政策の深い考察及び分析を行うための機会とする」という趣旨に基づいて行われた二つの事業をとりあげる。

その1つは、8月に東京で開催された「放送・情報処理に関するアジア・フォーラム」である。この会議では、アジア地域における情報の生産や交流を促進するために各国の政策担当者、専門家を招いて、この分野の諸課題と発展の施策について討議を行った。

国際情報流通の不均衡を改善するためには、従来からの新聞や書籍といったプリントメディアばかりでなく、放送のような電波メディアやコンピュータの分野など、技術革新の成果をいかに活用していくかが大きな課題となっている。とりわけ、高い成長ポテンシャルを有しながら、民族、宗教、言語等の多様さのため地域内の相互理解、相互交流が十分でなく、低開発地域とされてきた多くのアジアの国々にとっては、放送、情報処理の分野でお互いの技術を十分に活用し、緊密に協力していくことが重要である。

アジア・フォーラムにおいては、このような共通認識のうえに、今後各国が取り組むべき事項として、放送分野においては、ニュース交換や番組共同制作など放送による相互理解の促進などが、また、情報処理分野においては、情報処理教育の充実、情報資源の相互利用の促進などが提言された。



9月には、世界各国の政府、産業界、学界、マスコミ、国際機関の代表等を招いて、「世界コミュニケーション会議・東京」が開催された。

この会議においては、現代のコミュニケーションをめぐる諸問題について、文化の側面、テクノロジーと社会の関係、国際的見地、あるいは、今後の政策のあり方という面からとさまざまな側面から深い考察が行われた。

とりわけ、この会議の成果として参加者の支持を得た東京宣言は、我が国がコミュニケーション分野において果たすべき役割について重要な示唆を与えている。

宣言は、第1に、科学技術の成果を人類の福祉に役立てるという見地から、情報化の進展による社会変革に対応した社会目標の確立を求めている。

第2に、国際協力の拡充、強化のために我が国の経験と能力を一層発揮し、とりわけ、開発途上国の通信インフラストラクチャー発展のための経済協力を強化すべきことをあげている。

第3に、国際的に利用価値の高いデータベースの構築に努めるとともに、ネットワークの整備等データの円滑な流通に寄与し、海外への情報提供を積極的に行うべきこと、そして、第4に、アジアとの連帯を強化し、国際コミュニケーションの充実を図ることを提言している。

この会議の成果を踏まえ、国内委員会から「コミュニケーション発展の長期行動計画」について提言されることとなっているが、今後の政府及び民間の行動指針となる提言が行われることを期待するものである。

アジア太平洋電気通信東京会合の開催や、中央記念式典を挙行し、国内での世界コミュニケーション年の主要行事はほぼ完了したこととなる。多くの関係者の努力により、コミュニケーション発展へ向けての政府や民間の取組みは大きく前進しつつあるが、今後解決すべき課題も数多く指摘されている。我々は世界コミュニケーション年の一つのステップとして、今後さらにコミュニケーションの発展を国民の幸福に役立てていくための努力を続けていかなければならないだろう。

特

集

燃えた1983年

世界コミュニケーション年



アジア・フォーラム

(9月1日～9月5日)

世界コミュニケーション会議

(9月12日～9月14日)

世界コミュニケーション年中央記念式典

(10月17日)

アジアに咲いた議論の花

アジア・フォーラム

(9月1日～5日・東京・京王プラザホテル)

《コンピュータ利用の現状》

討論を実りある内容にしていくためには、アジア各国のコンピュータリゼーションの現状を正しく理解しておくことが不可欠の前提条件となる。“情報処理”をテーマにした分科会が、最初に、カンントリー・レポートを中心にした各国のコンピュータリゼーションの現状と展望のプレゼンテーションを行った理由もそこにある。

カンントリー・レポートは、アジア地域における情報化格差を強く印象づけた。日本およびオーストラリアを除いたアジア各国は、文字どおり情報化の“発展途上国”と表現するのがふさわしい現状である。とくに、情報処理の視点から見ると、問題点あるいは課題の理解に比べて、現状の遅れがとくに目立った。以下、各国のレポートを概観してみよう。



カンントリーレポートが語る実情



オーストラリアは、コンピュータ使用・応用の先進国であると自負している。この20年間で、公共部門、民間部門とも、大幅な拡大を見せてきた。

現在、連邦政府はもとより、各州政府のレベルまで大型コンピュータの導入が進んでおり、その活用分野も課税、福祉、教育、科学などの広い分野に及んでいる。そして、それぞれのコンピュータシステムは、オーストラリア全土を結ぶネットワークを形成している。

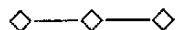
民間部門でも、輸送、銀行、金融、保険などの分野で全国規模のシステムが導入されている。最近では、小売業の分野などにも、広域な端末網を持った大規模データベースシステムの利用が拡大しつつある。ただ、システムのレベルについていえば、オンライン・リアルタイムシステムがようやく銀行などに導入されつつある段階で、小売業のデータベースシステムもPOS中心である。

コンピュータの設置台数で見ると、金額ベースで40億ドルという。今後5年間で年率25%、200億ドル台の予測を持っている。設置台数は、ミニコン、オフコンを含めて約3万台となっている。

ハードウェアについては、基本的に輸入に頼っているのが現状であり、この点が今後の大きな課題でもある。オーストラリアは、世界4番目のデジタルコンピュータの設計・製造国という歴史を持っているが、約20社といわれるハードウェア・メーカーは、主にミニコン、パソコンを製造している。それも、多くは特殊なハードウェアが主力という特殊基盤の上に成り立っている。これは、将来のコンピュータリゼーションの展開にとって非常に困難な技術的課題になると予想される。

ソフトウェア産業の基盤も、未整備の分野が多い印象を受けた。900社といわれるソフトウェア関連企業の90%近くが、従業員20名以下の小企業で、しかも、コンピュータ産業の雇用の約3分の1を占めている。1つには、税法上に原因があっ

たという。つい最近まで、オーストラリアの税法は、大規模公団、第一次産業および資源産業を優遇していた。この結果、ベンチャー・キャピタルが不足し、コンピュータ産業の発展が遅れた要因となっていた。



意欲みなぎる発展途上国



オーストラリアを除くアジア各国のコンピュータリゼーションは、深い関心・注目と大きな拍手の中で、いまスタートを切ったという表現がピッタリしそうだ。ある程度のコンピュータの導入が進んでいるのは確かだが、すべての面で、これからというものが多い。とはいえ、その積極的な取り組みと熱気は、十分に伝わってくる。

例えば、1958年から科学アカデミー研究所でコンピュータの開発をスタートさせた中国は、1985年までに、年間1,000台の大型、中型、小型コンピュータと1万台のマイクロコンピュータを生産する目標だという。設置台数では、1981年現在で大型、中型、小型が3,500台以上、マイコンが1万台となっているが「1990年までに、1980年代初期の先進諸国と同じレベルに到達することが目標」という段階にあるのが実情なのだが、国家的プロジェクトとして力をそそぐ姿は、新しい波を感じさせるのに十分なものがある。

1971年、政府内に“電子省”を設置したインドの場合も、国が先頭に立ってコンピュータリゼーションを推進している。政府資金による開発プロジェクトによって、応用分野でのアプリケーションの拡大が図られている。そしてハードウェア、ソフトウェアともに、独自技術力の確立が大きな目標に据えられている。このことは、とりもなお

さず、現在の技術力が海外先進国の技術によって支えられていることを物語っているといえよう。

インドネシアでは、データベース志向のシステムやネットワーク、マイクロコンピュータ利用にようやく関心を見せはじめている。現在は、パッジ志向の日常利用型が多い。そうした土壌の上に「戦略的政策決定と計画立案を補助することのできるデータベース志向のシステム」の利用に向かう姿は、ひと昔も前の日本の姿に似ていなくもない。



ソフトの輸出国目指す韓国



より具体的に情報産業の育成に意欲をのぞかせているのがお隣の韓国である。現在の韓国は、コンピュータ設置台数700台強と、同程度のGNPを持つ発展途上国に比べていささか寂しい状態にある。しかし、今後、技術先進国との技術的ギャップを埋め、技術競争力をつけるためには、情報産業を支援し、奨励することが急務という認識のもとに、本格的な取り組みをみせている。即ち1982年から1986年に至る第二次5ヵ年社会・経済開発計画の最優先プロジェクトの1つに情報産業の開発を掲げているのがその現れである。

こうした国の意志を反映して、民間企業にも、新しいコンピュータ・ウエーブが高まっている。韓国は、わが国のように、電気通信法によって、データ通信の目的のために公衆回線網の利用が禁止されている。こうしたことから民間では、年々高まる需要に応えるために、データ通信を1つの主要な目的にした新しい会社が設立されている。しかし、最近になって、データ通信とファクシミリ利用のために回線開放が行われたことから、少

数ではあるが、全国的ネットワークも計画される段階にさしかかっている。

もともと韓国では、コンピュータの個人使用という習慣がない。このため、コンピュータは主として研究室の道具と考えられ、そのニーズに合わないマイクロコンピュータは冷遇されてきた。ところが、1980年頃からマイクロコンピュータ市場が徐々に確立されるようになり、政府も今年、高等学校及び職業訓練学校用に国産コンピュータを5,000台購入するなど、需要促進策を実施している。産業筋によると、今年の韓国内のパソコン需要は、約10万台といわれている。

ソフトウェアについても韓国は輸出を目指している。1970年代の初めからソフトウェア産業の促進政策を打ちだした。この計画は、諸種の理由で失敗したが、今日では、ソフトウェア産業を囲む環境は、大きな変化を示している。コンピュータの国内生産という国家的努力は、ソフトウェアシステムの開発を要求している。また、政府行政情報システム(AIS)とアジア大会、オリンピック大会のためのソフトウェア開発が、ソフトウェア産業の好環境を生みだしている。

ただ、その意欲と努力にもかかわらず、その実態は、先きにもふれたようにいまスタートを切ったという状況そのままだ。この認識が、アジア・フォーラムへの参加意識を導きだし、各種課題に真剣に取り組もうとする熱気を生みだしていたのも事実だった。各パネラーの発言やディスカッションに熱心に耳を傾ける姿が強く印象に残った分科会であった。

《情報処理教育の現状と問題点》



人材教育に期待の注視



情報処理要員の育成は、先進国、発展途上国を問わず緊急課題となっているという認識は共通している。ハードウェア技術の進展にともなって、ソフトウェア技術の必要性、重要性はますます高まっており、効果的、効率的な要員教育なくして次の発展は望めないという立場に立って議論が進められたのが特徴だった。

情報処理の先進国である日本では、コンピュータ技術を応用した教育システムの開発、確立が大きなテーマとして取り上げられているとの指摘が大きな関心と呼んだ。

当協会の河村篤信常務理事は、わが国の情報処理教育の歩みと現状を細かく紹介しながら、この分野での国際的協力に向けての日本の意欲を報告して注目を集めた。わが国の情報処理教育は、大きく分けて①企業内教育、②メーカー教育、③公益法人等による教育、④学校教育の4つによって行われている。企業内教育は、データが公表されないため全体像は把握しにくい、一般的に日本の企業は人材教育に熱心であり、業務を通じての自己啓発や外部の教育機関を利用した教育に継続的に取り組んでいる。メーカーによる教育は、主としてユーザ教育部門が公表している定期コースが中心となっているが、ここではその60%がプログラミング能力の養成を目指しており、システム設計関係は10%弱となっている。

公益法人による教育は、主として企業を対象にそのコースを一般に開放しているもの、業界団体等が、その構成体たる経営体に対象を限定しているものの2つがある。内容的には、ともに業務や

手法に重点を置いたSEを対象にしており、企業内教育やメーカー教育と補足的な関係にある。

学校教育は、1950年代の中頃から大学においてスタートしている。60年代には、各大学にコンピュータが導入され、70年代には、国立大学をはじめとして、情報関連の専門学科が重点的に設置されてきていることが報告された。

また、情報処理要員教育にコンピュータを利用する試みは、学校教育におけるCAIシステムを土台に、情報処理教育の経験と蓄積したノウハウを反映させるという視点から開発が進められている。すでに一部のソフトウェアハウスでは、実践的な情報処理教育用のCAIシステムが開発され実際に取り入れられつつある。この傾向は、今後ますます強まっていくものとみられている。

この分野での国際協力も、大きな課題として議論された。他のセッション同様、ここでも“日本の協力”が中心の議論が進められた。つまり、発展途上国は、この分野でも、日本がいかに協力してくれるのかという点に、大きな関心を持って注視しているのである。

「情報処理にはさまざまなレベルで解決されるべき課題が数多い。コンピュータ技術者の需要は、供給よりはるかに越えて増え続けている。あらゆる訓練を積んだ再養成者の需要も増大している。従来の伝統的方法では、これらの教育上の全ての需要を一部たりとも満たす財源はない。従って、特定の情報処理教育が不可欠であり、また、それが最新の方法を活用したものであることを保証することが重要である」(香港コンピュータ学会：グラハム・ミード)

こうした認識は、どのアジア諸国でも共通している。が、ここで1つ問題なのは、頭脳の海外流

出である。せっかく自国で教育しても、優秀な技術者は先進国に流出していく。かつてわが国でも、いろいろな分野での頭脳流出が大きな問題となったが、その同じ現象が、いま発展途上国の情報処理技術の分野で起っている。これに関連してインドコンピュータ学会会長のP・V・Sラオの悲痛ともいえる叫びが印象に残った。

「発展途上国から豊かな国への大量の優秀な人材の流出は、今後も続くであろう。結局、訓練を積んだ人材は、入念に、そして高い費用をかけて養成された最も価値ある資源の1つなのである。提供する者も受ける者も、この事実を認識し、問題の有効かつ満足すべき解決策を見いだすことが強く要請されるのである」

《情報資源の国際利用》

ここでは、データベースを中心にした議論が中心になった。すなわち、情報資源をできるだけ共有し、有効利用を図るというデータベースの基本概念を国際協力の場にまで広げた考え方である。

この分野でも、議論はもっぱらわが国の現状が中心となった。一部、インドネシアのパケット衛星ネットワーク(PACKSATENET)についての報告もあったが、これはインドネシア国内の実験的ネットワークであり、国際利用の視点で見した場合、まだ明日のテーマの感をまぬがれない。

したがって、議論はもっぱら、わが国における国際利用のシステムの開発、あり方およびその基礎となる情報資源の整備に集中した。なかでも、情報は、その基盤を整えて価値ある情報資源に高めていくシステムの開発が第一歩となるという指摘が大きな賛同を得た。つまりデータソースの整

備である。

《情報処理における国際協力》



国際協力=日本の“援助”



セッションのテーマは「国際協力」であったが議論はもっぱら日本が他のアジア諸国に対し、どのような形で「援助」をなすべきか、という点に絞られた。

つまり日本は情報処理における先進国であり、その立場からアジア地域の情報処理のレベルを引き上げるため資金、技術の両面で積極的な役割を果たすべきだ、という観点に立って議論が進められた。

結論としてその具体的な方策は

- ・教育訓練の実施
- ・情報資源の活用
- ・国際協力機関の設立

の3つに絞られ、これらについて日本と他のアジア諸国が緊密に提携して行くことが重要である、という意見ではほぼ一致した。

これらの討議の要点は、次の3点であった。

1. 教育、訓練の実施

アジア地域はソフトウェアの供給源となる可能性があり、そのため発展途上国のソフトウェア要員を養成するトレーニング・センターをつくるのと同時に、これらの若い人材を受け入れる基盤づくりとソフトウェア需要の喚起に努める。

2. 情報資源の活用

各国が保有するデータ、マン・パワーなどの情報資源を効果的に利用する。

研究・開発、マーケティングあるいは大型プロジェクトを各国共同で実施する。

アジア各国が共同で利用するためデータ・ベースを整備する。

3. 国際協力機関の設立

政府、民間からの資金、技術援助を行う機関の設立や学界、業界の交流のための組織づくりを行う。

合弁事業、現地生産拠点の育成などソフトウェア・プロダクツの国際化、輸出促進のための施策、基金の設立などを行う。

一方、これに対し、アジアの発展途上国が真に日本の援助を求めているのかどうか疑問である、との意見や、供与する側が将来の見返りを期待しながら行う援助は相手国のためにならない、との指摘もあった。

これに対し「国際協力」は本来、相互理解を基盤におしすすめるべきものであり被援助国は目的や目標を明確に示すとともに援助国が、その可能性と効果を正しく評価して相手側に伝えるべきである、との意見が出され、結局、情報処理分野の国際協力も他の分野のそれと同じように、それぞれの国のニーズに合ったもので、受け入れ側の自立を援助することに主眼をおくべきである、という意見に落着いた。

なお、国際協力の実施に当たっての文化的言語、文化、伝統の違いなどが存在するが、これを克服するには、これまで行われてきた手法の他にテレコミュニケーション、CAVTなどのいわゆるニューメディアの利用が新しい方向として注目される、という点でも意見が一致した。

〔放送, 情報処理に関する〕

世界コミュニケーション年を記念して開かれたこのフォーラムを通じ、我々は、アジア地域における放送及び情報処理の発展のための方策について、討議を行った。

我々は、放送及び情報処理が、アジア地域の発展と各国間の相互理解の促進に果たす役割の重要性に鑑み、今後、アジア各国が、以下の事項について、緊密な協力と真剣かつ着実な努力を続けていく必要があることを確認した。

また、今後、放送及び情報処理の分野で、お互いの技術を十分に活用することが、相互の発展のために重要であることも認識した。

I アジア地域の放送の発展のために (略)

II アジア地域の情報処理の発展のために

1 情報処理教育の充実

アジア地域の情報処理の発展のためには、特に、人材の養成が急務であり、そのために、各国は、企業内教育や、専門家養成機関の充実、また、高等教育機関におけるコンピュータ教育の充実に向けて取り組む必要がある。この目的を実現するため、アジア各国間で情報交換を積極的に行うとともに、訓練講師の資質の向上や教育研修施設の充実のための国際協力を一層推進すべきであり、特に、次の事項について配慮する必要がある。

- (1) 各国は、情報処理教育のための国家的施策を確立すべきである。
- (2) 情報処理教育の質を確保するため、情報処理教育に関する標準を設定するとともに公認の機関によって行われる試験によってこれを一定の水準に維持する必要がある。

その際、こうした標準は、当該国の実状に合ったものでなければならない。他国の標準は、不適当なものとなりがちである。

- (3) 人材の不足は、非常に深刻かつ広域な問題であるので、様々なレベルの訓練コースを設ける必要がある（たとえば入門レベルの専門家向けのコース、現在情報処理に従事している人々の資質の向上、他の学科を終えた人々の再教育等）。
 - (4) また、訓練講師の養成の必要性には、特に、留意すべきである。
 - (5) 更に、研修施設、機器の不足を補うためこの点について恵まれた状況にある国（あるいは企業）は、恵まれない国（あるいは企業）を援助すべきである（たとえば既利用設備の贈与等）。
 - (6) 多くの国で直面している頭脳流出による悪影響を最小限にとどめるため、海外へ移住した人々に対し、一定期間の帰国を奨励する等の方策を見出す必要がある。
 - (7) 放送番組は、社会のコンピュータリテラシーを大きく高める手段として、費用効果の高いものである。
- ### 2 情報資源の相互利用の促進
- コンピュータによる情報処理の重要性がますます増大するに伴い、アジア諸国間の相互理解のためには、各国のデータを十分に利用できるようにすることが、今後、きわめて重要となる。各国の公開された科学技術情報及び経済・社会情報に関し、広く利用されるデータベースを構築する必要がある。しかしながら、情報の共同利用の重要性については、未だ、十分に理解されていない。そのため、情報の共同利用を

アジア・フォーラム提言]

実施する前に、この点に関する理解、特に専門家以外の人々の理解を高める必要がある。これらの点について、以下のとおり提言する。

- (1) 各国の各種統計等に関するデータベースを構築する必要がある。
- (2) また、各国において、データベースを広範囲に利用するためのデータ網を形成する必要がある。
- (3) データベースを地域内で共同利用するためには、検索言語の標準化が必要である。この他、データの共同利用を可能とするためには統計の概念、フォーマット及びデータ構造を調整する必要がある。また、地域データ網の形成も必要である。
- (4) APT, SEARCC, AEU等の既存の地域機関の活動を活性化し、これらの機関に対する認識や理解を高める必要がある。
- (5) アジア地域における情報の共同利用による利益と関連する諸問題を明確にするため地域内の専門家によるタスクグループを組織するよう提言する。このグループは、地域データベース網の可能性の検討、実行可能な開発のシナリオの明確化、実施方策のとりまとめ等を行うものである。その際には、上記の諸点も考慮に入れて問題を討議する必要がある。このグループの報告は、政府間の討議の基礎として用いるのに適したものとなる。
- (6) なお、漢字使用圏においては、漢字コード、漢字ワードプロセッサ、テレテックス等の標準化に共同して取り組む必要がある。

3 国際協力の充実

今日のように、アジア各国の発展にとって重要な時期においては、情報処理分野における国際間の協力が、特に必要である。中でも、日本は、アジアにおける先進的な工業国として、率先して国際協力を行うことが望まれている。この点に関し、本フォーラムにおいては、日本が国際協力を効果的に推進できる分野について特に注意を払った。そして、国際協力に関して特に配慮すべき次の諸点について提言する。

- (1) 他の国との協力を望んでいる国々に対し、その国の国家的要請等、文化的、経済的、社会的基盤に関して、明確な理解を持つ必要がある。
- (2) 協力を求める国は、その目的、特に、協力によって得られる見込まれる利益を明確にしておくべきである。
- (3) 協力の大きな目的は、情報処理に関する現地専門技術の自給力の向上を図ることにある。また、その際には、現地の実状に適合したソフトウェアの生産に向けて能力の開発を行うべきである。
- (4) 十分な能力を有する人材を養成することは、当面基本的要請である。
- (5) 国際協力を円滑に実施するためには、民間セクターから技術、資金両面の協力が得られるよう組織的な計画を策定することが重要である。
- (6) 通信施設とコンピュータによる情報処理の発展との間には共生関係があり、国際協力においても、このことを考慮することが望まれる。

以上の提言は、今後の詳細な論議の基礎となりえよう。

〔世界コミュニケーション会議〕(COMCON) (9月12日～14日・東京・京王プラザホテル)

“COMCON TOKYO”は、9月12日(月)から14日(水)まで、東京・新宿の京王プラザホテルで開かれた。アメリカの連邦通信委員会委員長M・S・ファウラー氏をはじめ内外の関係者が一堂に会した東京の3日間は、世界コミュニケーション年に対するわが国の積極的な取り組みを内外に表明する大きな意義を持っていた。上旬に同じく開かれた“アジア・フォーラム”とともに情報処理の分野から見ても画期的なイベントであったということができよう。以下、“コミュニケーション・テクノロジーの発達と社会”、“情報化社会とコミュニケーション政策”の2つの分科会を中心に、ショート・レポートを。

現在、わで国におけるコミュニケーション・テクノロジーの最大の話題は、日本電信電話公社の“INS構想”である。“コミュニケーション・テクノロジーの発達と社会”の分科会で、電電公社の北原安定副総裁は、「このINSが全世界的に形成されていくことが、真の“通信インフラストラクチャの発展”という世界コミュニケーション年のテーマを達成することに通じ、世界が求める新しい情報秩序の確立に大きな役割を果たす」と強調した。

INS形成のステップとして、すでに昨年9月からモデルシステムの建設に着手している。1987年には、県庁所在地級の都市でのサービス開始を予定している。また、科学技術の進歩が、人類の進歩と幸せにつながる道を選択していくのが正しい道であるという点も確認された。

アメリカのAT&Tインターナショナル市場開発担当副社長のジョン・A・ハインズの「世界中の経営者及び企業の指導者は、新しい通信技術とそれがあらゆる分野の企業経営に持つ意味を認識しなければならない」という指摘も注目を集めた。

これは、「情報は、われわれの劇的に変わってゆく

世界における重要な新しい財産である」という基本的な認識によっている。「一度デジタル形式に書き直したら、情報は、事実上不滅である。変形させることはできても、消去されることはほとんどない。この広大な情報の潜在的可能性とそれが企業に及ぼす影響は極めて大きく重大である」と主張する。そして、これらに対する投資のおくれは、ダイナミックな新しい経済部門への参加を不可能にし、気付いてみたら消費者の役まわりを果していたということになると警告している。

ニューメディアに対するニーズも、その国によって異ってくると同時に、国内においても、それによって異ったものになる。社会ニーズの多様化に見合って技術をいかに開発していくか——少くとも先進諸国の間には共通の認識が見られた。日本電気の小林宏治会長は、変化するニーズにいかに対応するかが肝要であるとして「コミュニケーション・テクノロジーの光と影を広い視野からよく見極め、人間の英知の支配下で促進すべきである」と指摘した。

また、国際協力の必要性にふれ「世界の現実には、いまだに国家間の相互理解には程遠く、とくにわが国に関しては、言語の違いが大きな障害になっている」と現実を直視し、世界中の誰もが、直接、自由に話し合える自動翻訳電話の実現を目指していることを明らかにした。

「コミュニケーションの分野における優れた技術革新は、新しい機会と新しい挑戦を提供する。技術開発には、往々にして利益と損失が共存する。技術を人間に適したものにすることとはそれを使っている私たちが、注意深く、また、責任を持って行わなければならない課題である」という西ドイツのヨーロッパ放送連合のA・シャルフ会長の言葉が、この分科会の総意をよく表現していた。

栄えの表彰〔世界コミュニケーション年中央記念式典〕(10月17日・ホテルニューオータニ)

●内閣総理大臣表彰・コミュニケーション関係功労者

(団体)

社団法人 全国漁業無線協会 代表者 会長理事 小島 誠太郎

(東京都港区虎ノ門2丁目3-22)

漁業用無線施設の導入と普及発展, 漁業無線通信の近代化, 漁業無線従事者の養成等に尽力し, 漁業無線の振興と水産業の発展に貢献。

通信機械工業会 代表者 会長 関本 忠弘

(東京都千代田区大手町1丁目7-2 サンケイビル別館)

通信機械工業に関する将来予測, 将来の通信に関する技術動向調査を行うとともに, 標準化への取組, 展示会等による普及啓蒙促進などの諸活動により, 通信機械工業の発展に貢献。

財団法人 電気通信総合研究所 代表者 理事長 好本 巧

(東京都品川区西五反田2丁目29-5 日幸五反田ビル)

電気通信に関する社会科学的調査研究の実施, 刊行物の発行, セミナー, 講演会の開催等の諸活動により, 電気通信及び関連産業の発展に貢献。

財団法人 日本ITU協会 代表者 会長 八藤 東福

(東京都港区西新橋2丁目5-11 渡辺美術ビル4階)

国際電気通信連合への協力活動, 出版, 講演会の開催等の諸活動により, 我が国の電気通信と放送の発展及び国際協力の推進に貢献。また, 世界コミュニケーション年国内委員会の事務局として, 各種記念事業の推進に尽力。

財団法人 日本情報処理開発協会 代表者 会長 島田 喜仁

(東京都港区芝公園3丁目5-8 機械振興会館)

情報処理及び情報産業に関する調査研究, 技術開発, コンサルテーション, 普及啓蒙活動等の諸活動により, 情報処理及び情報産業の発展, 情報化の促進に貢献。

財団法人 放送文化基金 代表者 理事長 茅 誠司

(東京都渋谷区宇田川町41-1 共同ビル)

放送に関する技術研究開発, 人文社会的研究調査及び文化事業の実施に対する助成・援助を行うとともに, シンポジウムやセミナーの開催等の諸活動により, 放送の発展に貢献。

財団法人 ユネスコ・アジア文化センター 代表者 理事長 福井 直俊

(東京都新宿区袋町6 日本出版会館内)

アジア太平洋地域の各国の参加を得て, 児童向け図書の共同企画・編集, その各国語版の出版に対する協力・援助, 出版技術研修会の開催等の諸活動により, これら地域の文化の普及と振興に貢献。

(個人)

猪 瀬 博 (56歳) 東京大学工学部教授

(東京都渋谷区神宮前5丁目39-9)

デジタル通信方式, 交換方式に関する基礎的研究, コンピュータ間通信システムの開発等に貢献するとともに, 各種学会, 各種審議会の活動を通じてコミュニケーションの発展に寄与。

大 野 達 男 (71歳) 野村コンピュータシステム株式会社 代表取締役会長

(東京都大田区北千束1丁目37-17)

情報処理の普及・促進に指導的役割を果たすとともに, 各種審議会, 団体活動等を通じ, 我が国情報処理産業の発展及び産業の情報化の促進に貢献。

岡 村 総 吾 (65歳) 日本学術振興会理事長

(東京都中野区沼袋4丁目12-15)

マイクロ波、ミリ波領域における電子管、測定法等に関する研究に指導的役割を果たすとともに、国際機関、各種審議会等の活動を通じて、学術の国際交流を促進しコミュニケーションの発展に貢献。

笠 置 正 明 (65歳) 社団法人 日本記者クラブ事務局長

(東京中央区築地7丁目18-1313)

多年にわたり、新聞、放送分野における国際交流に尽力し、国際コミュニケーションの発展に貢献。

金 岡 幸 二 (60歳) 株式会社 インテック代表取締役社長

(富山県富山市新庄町38)

情報通信事業の分野で先駆的な役割を果たし、付加価値通信サービスの普及に貢献するとともに、各種審議会等の活動を通じて、コミュニケーションの発展に寄与。

木 村 悦 郎 (55歳) 日本放送協会 総合技術研究所所長

(東京都世田谷区経堂4丁目7-1)

放送衛星の搭載機器の開発に尽力し、我が国の衛星放送実験の成功と衛星放送システム技術の確立に貢献。

木 村 光 臣 (69歳) 国際ケーブル・シップ株式会社相談役

(東京都小平市鈴木町2丁目865-22)

海底同軸ケーブルの国産化、我が国初のケーブル船建造を推進し、国産技術による海底ケーブル網の構築に貢献。

後 藤 英 一 (52歳) 東京大学理学部教授

(神奈川県藤沢市辻堂東海岸3丁目9-F E305)

パラメトロン素子を用いて日本独自の電子計算機を完成し、我が国の電子計算機技術の発展に貢献。

斎 藤 成 文 (64歳) 宇宙開発委員会委員

(東京都世田谷区上馬5丁目30-1)

多年にわたり、人工衛星用エレクトロニクス機器の研究開発に尽力し、我が国の宇宙通信の発展に貢献。

島 田 慎 吾 (45歳) 日本電信電話公社 武蔵野電気通信研究所 基礎統括担当研究専門調査役

(神奈川県三浦郡葉山町一色1910)

量産性、経済性にすぐれた光ファイバ製造技術の開発と、中継距離が長い光伝送方式の実用化に尽力し光通信の発展に貢献。

下 中 邦 彦 (58歳) 株式会社 平凡社代表取締役社長

(東京都大田区久が原6丁目8-19)

多年にわたり、日本書籍出版協会理事長、国際出版連合理事などとして尽力し、我が国の出版界の発展、国際協力の推進に貢献。

末 松 安 晴 (51歳) 東京工業大学工学部教授

(神奈川県川崎市麻生区王禅寺450-48)

新しい長波長レーザーの開発により、光ファイバによる大容量通信の基礎を確立し、光エレクトロニクスの発展に貢献。

田 丸 秀 治 (69歳) 社団法人 日本広告業協会理事長

(東京都小平市東町1丁目10-7)

日本広告業協会理事長、国際広告協会副会長などとして尽力し、広告界の発展と国際協力の推進に貢献。

辻 村 明 (57歳) 東京大学文学部教授

(神奈川県横浜市戸塚区戸塚3133)

社会心理学の分野で数々の共同研究を国内的、国際的に実施、「伝播普及過程の社会心理学的研究」などを発表し、情報社会学の発展に貢献。

中 島 正 樹 (78歳) 社団法人 日本データ・プロセッシング協会会長

(東京都世田谷区上野毛4丁目2-8)

産業の情報化の普及・促進に指導的役割を果たすとともに、コミュニケーションに関する国際協力の推進、普及啓蒙活動に貢献。

中 村 幸 雄 (66歳) 社団法人 日本ドクメンテーション協会会長

(東京都文京区西片1丁目14-8)

日本ドクメンテーション協会会長、科学技術会議専門委員などとして、ドクメンテーションの標準化や情報の流通促進等に貢献。

林 雄二郎 (67歳) 財団法人 未来工学研究所副理事長

(東京都小金井市本町3丁目10-19)

郵便コミュニケーションに関する調査研究に尽力するとともに、著作等によりコミュニケーション問題の研究、啓蒙に貢献。

平 山 博 (61歳) 早稲田大学理工学部教授

(東京都東久留米市東本町5-8)

多年にわたり、通信の理論的解析とその応用の研究、指導に尽力し、放送ニューメディアの発展、電子通信技術の向上に貢献。

増 田 米 二 (74歳) 株式会社 情報社会研究所所長

(東京都渋谷区神宮前4丁目14-11)

国民生活審議会「情報社会における国民生活の研究会」の主査をつとめるなど、情報化に対応した国民生活の在り方に関する調査研究、普及啓蒙に貢献。

南 澤 宣 郎 (65歳) 社団法人 日本コンピュータ・ユーティリティ協会理事長

(東京都目黒区八雲3丁目6-22-301)

多年にわたり、産業界におけるデータ通信システムの積極的導入、普及促進に尽力するとともに、各種委員会活動を通じて、データ通信の発展に貢献。

山 本 卓 眞 (58歳) 富士通株式会社代表取締役社長

(東京都中野区上高田1丁目7-17)

多年にわたり、交換機を中心とした通信機器の研究開発に尽力するとともに、光通信技術の開発育成等に貢献。

渡 辺 茂 (65歳) 東京都立工科短期大学学長

(東京都田無市向台町3丁目2-30)

コンピュータ応用技術分野の研究開発に尽力し、システム工学の発展に寄与するとともに、各種審議会活動等を通じ、我が国の情報化の促進に貢献。

◆世界コミュニケーション年記念論文・作文コンクール優秀者

栗 田 晶 子 (25歳) 長野市三輪8丁目51-36-207

●郵政大臣表彰

◆世界コミュニケーション年切手デザインコンクール優秀者

(一般の部)

松 田 照 (62歳) 京都府京都市上京区烏丸通一条上る

(小・中学生の部)

春日井 恵 子 (15歳) 愛知県豊田市若園中学校 3年

宇宙通信時代のあるデータ

＜宇宙通信の現状と各国メディアの概観＞

インテルサットからインマルサットまで

宇宙への窓が開かれて久しい。今や宇宙は世界を一つに結ぶ強力な武器になっている。宇宙通信を担う静止衛星は、それぞれの国を彼方から見守っている。まず世界の宇宙通信の現状をみよう。

インテルサット（国際電気通信衛星機構）の加盟国は、1982年3月現在で106か国。1965年の業務開始以来、順調に拡大を続けている。一方、三大洋上の船舶と陸との電話、テレックスなどの通信サービスを行ってきたアメリカのマリサット衛星によるサービスは、1982年2月、インマルサット（国際海事衛星機構）に引き継がれ、世界の宇宙通信は、国際的連けいのもとで大きく前進している。

国際的ネットワーク網の発展とともに、そのサービス内容も着実に向上している。インテルサットについていえば、1986年には、電話回線30,000チャンネル、テレビジョン4チャンネルのXI号系衛星の時代を迎える。現代のトラフィック量は、VI号A系衛星で電話6,000チャンネル、テレビジョンチャンネルである。インマルサットの場合も、現在のマリサット衛星の容量が小さいこと、需要

が急速に伸びていることに対応して、大西洋海域においてはより大容量のマレックス衛星に替えられることになっている。マレックス衛星は、欧州宇宙機関、ESAの提供するサービスである。また、他のマリサット衛星も、マレックス衛星またはインテルサットV号系衛星に搭載されたMCS（海事通信サブシステム）に替えられることになっている。

米国、ソ連、カナダ、インドネシア、フランスそして日本など各国でも、独自の静止衛星の打ち上げに取り組んでおり、年を経るごとにその翼を大きく広げている。

アジアの盟主・ニッポン

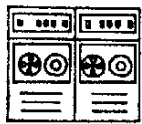
さて、日本上空の“宇宙”はどうなっているのだろうか。日本も確実に静止軌道衛星による宇宙通信時代を迎えている。静止軌道衛星を一元的に管理する通信・放送衛星機構も発足し、放送衛星打ち上げの秒読みが始まっている。（本号“インサイド・レポート”参照）

天空からニッポンを見据える実験用中容量静止通信衛星“さくら”（CS）。CSは、すでに昭和52年に打ち上げられた。以来、わが国の宇宙通信

各国メディア

国名	メディア	郵便	電話	ラジオ			
		郵便通数(千)	1人当り	総電話機数(千)	100人当り	総数	100人当り
日本		15,787,000	135	(81.3) 56,300	47.9	('80) 79,200	69.0
韓国		1,068,000	29	3,400	9.0	('79) 9,500	26.9
中国		約20,000,000 [☆]	21	('79) 約 4,000	0.4	('79) 50,000	5.4
フィリピン		868,000 ^{☆☆}	18	540	1.1	('79) 2,000	4.3
タイ		294,000	6	('80.9) 500	1.1	('79) 7,000	15.9
インドネシア		234,000	2	('77) 350	0.3	('77) 5,260	3.7
マレーシア		444,000	33	600	4.4	('77) 1,500	11.9
ビルマ		67,000	2	('70) 30	0.1	('77) 700	2.2
バングラデシュ				('70) 100	0.1	('77) 500	0.6
インド		8,998,000 [☆]	14	2,790	0.4	('77) 20,500	3.3
パキスタン		599,000 [☆]	7	370	0.4	('77) 1,500	2.0
スリランカ		777,000	56	80	0.6	('77) 1,000	7.2
香港		425,020	87	('76) 1,130	25.5	('77) 2,500	55.6
シンガポール		444,000	183	700	29.7	('79) 400	18.3
オーストラリア		2,631,000	182	7,680	52.6	('77) 14,600	103.7
ニュージーランド		659,000	199	1,800	56.8	('77) 2,700	87.8
備考	郵政省 「諸外国郵政事業便覧」より ☆☆は78年 ☆は79年 その他は80年			AT&T「世界の電話」 国連「世界統計年鑑」より 無印は 81.1 現在		NHK「世界のラジオと	

の概観

テレビ		書籍		新聞 購読 紙量		汎用 コン ピュ ータ	
総数	100人当り	書籍発行点数	総数	1人当り	台数		
('80) 29,061,000	25.3	36,000	mt 2,314	kg 20.3	☆ 24,311 ('80)		
('80) 6,110,000	16.5	13,000	194	5.4	東南アジア et (ニュージーランドを含む) 2,675台 ('80)		
('79) 3,000,000	0.3	—	1,138	1.3			
('79) 1,000,000	2.2	2,000	79	1.7			
('79) 1,002,000	2.2	3,000	63	1.4			
('77) 828,000	0.7	3,000	56	0.4			
('79) 828,000	6.6	1,000	42	3.9			
('80) 3,000	0.01	—	11	0.3			
('78) 26,000	0.03	—	9	0.1			
('78) 677,000	0.1	16,000	156	0.2			
('77) 469,000	0.6	1,000	19	0.3			
('80) 75,000	0.5	1,000	2	0.1			
('77) 871,000	19.3	1,000	64	14.6			
('79) 366,000	15.8	1,000	29	12.5			
('78) 5,200,000	36.5	2,000	528	38.3	☆ 2,356 ('80)		
('79) 885,000	28.5	2,000	86	27.8			
テレビジョン]		国連 「世界統計年鑑」 ('76)		国連 「世界統計年鑑」 ('77)		「世界コンピューター年鑑 '82」より World 164,890台 ☆汎用コンピュータ	

評価高い日本の積極性

——世界コミュニケーション年の成果と課題——

読 売 新 聞 板 津 直 士

相次いだ国際会議で関心高まる

今年は国際連合が定めた「世界コミュニケーション年」(WCY)である。エレクトロニクスの目を見張るばかりの急速な発達、コンピュータや各種ソフトの開発に伴う情報化社会の中で、世界各国が経済や文化、それに身近な国民生活に重要な役割を持つコミュニケーションのあり方を見直すと同時に、その発展のための施策の推進や国際協力について考え、話し合い、取り組む年であると国連は指摘している。

国連がうたっている世界コミュニケーション年の目的は三項目。①各国においてコミュニケーションの発展のための政策について分析、検討を行う機会とすること②経済・社会の発展にとって必要不可欠な要素としての通信インフラストラクチャーの一層の発展の契機とすること③一般市民及び当局者に情報メディアの重要性を認識させる機会とすること——である。

世界コミュニケーション年事業の推進は世界・

地域レベルと国内レベルの双方で行われ、その主体は国際電気通信連合(ITU)。わが国の場合は政府に世界コミュニケーション年推進本部(本部長・中曽根首相)が設置される一方、民間の代表を主体とした世界コミュニケーション年国内委員会(委員長・永井道雄国連大学学長特別顧問)との連携で、諸事業を進めている。8月には「放送・情報処理に関するアジア・フォーラム」(1～5日・京王プラザホテル)、また9月には「世界コミュニケーション会議・東京」(12～14日・京王プラザホテル)、これに引き続き「アジア太平洋電気通信東京会議」が開かれるなど、国際会議が目白押し。これらはほとんどが電気通信分野の権威や専門家の集まりではあったが、国民が直接見聞きできるコミュニケーションフェア等の開催など、コミュニケーション年への関心を集める努力が払われたことは、その他の国で、これほどの会議の開催、行事等が計画されていないだけに特記すべきことであり、わが国のコミュニケーション年に対する積極性は評価されるべきであろう。

出合いが連帯の第一歩

しかし、わが国がコミュニケーション年に前向きに取り組む方針を決めたのは、それなりの理由があるとみられる。日本は電気通信や放送、新聞などのマスメディア部では、先進諸国の肩を並べるほどの実力を持つ。特に先端技術では、恐らくアメリカと並んで世界のトップクラスに位置しているといっても過言ではない。しかし、日本は同時にアジア諸国の一員でもある。

ここにユネスコなどが調べた数字がある。日刊新聞（発行部数）＝日本66％、アジア34％▽テレビ受像機＝日本63％、アジア37％▽電話機＝日本89％、アジア11％。これをみてもコミュニケーションの地域格差は歴然。アジアでさえこの状況であり、アフリカ諸国など発展途上国とは比較しても無意味なほどの格差があることはいうまでもない。国連は、今年を、コミュニケーション年に定めるに当たって、通信施設の南北格差や情報流通の不均衡といった世界的問題の存在を指摘し、世界各国や地域レベルの取り組みを提起した。つまり、電気通信とコンピュータが統合したネットワークや先端技術が、先進工業国に片寄り、情報流通の一方通行化によって発展途上国との格差が拡大することを懸念したわけである。

今や日本は、電気通信やマスメディアの分野では、アジアでは群を抜く存在。こうした環境を背景に「放送・情報処理に関するアジア・フォーラムを開催し、主導的な役割を果たしたことの意義は大きい。

この会議には、中国、韓国、インドネシア、インド、フィリピン、マレーシア、オーストラリア、バングラデシュ、シンガポール、パキスタン、タイの11か国の代表が参加した。国情が違い、情報通信の差がある各国が一堂に会してどのような話し合いの結果になるのか、率直に言って予想もできなかったし、会議の実が上がるのかどうかに

も一抹の不安があったことは事実だ。しかしそれは杞憂に過ぎなかった。討論参加者（各国代表）のほか、日本側からの傍聴者も多く、関心の強さをみせると同時に会議を盛りあげた。それにも増して「出合い」がいかに大切か、意見のぶつつけ合いがいかに「連帯」の必要性について認識を深める結果となったことか、会議後の各国代表へのインタビューを通じて読みとることができ、大きな収穫であった。会議を通じて今後の課題が浮き彫りにされたことも事実である。

相互信頼が真の国際協力の要

アジアにおける日本は、放送にしろ、情報処理の分野にしろ、その技術水準、ノウハウからいっても「与える」立場にあることは事実だ。「日本は自ら築き上げた高い技術水準を背景に、放送の分野でアジア各国に対して寛大に援助しようという意気込みが十分感じられた」（ファウエル・オーストラリア特別放送協会会長）との率直な感想に代表されるよう日本側の熱意はそれなりに受けとめられたようでもある。

しかし、「同じアジアの国々といわれても社会体制も文化も違うから、放送に対するニーズもおのずから異なる。従ってこうした協力事業も一気に進めるとどうしても無理が出る。お互いを信頼し合い、協力できるところから少しずつ進めていけば良いと思う」（徐崇華・中国ラジオ・テレビ省次官）と性急な協力事業の推進に慎重さを求めた意見。またラグマン・フィリピンコンピュータ学会会長も「コンピュータ技術者の養成、パソコン不足などの問題を解決するには先進諸国の援助が必要だ。訓練施設の建設に手を貸してくれたら、途上国の要員を先進国で訓練してもらいたい」と胸の内を明かしたが、同時に「その場合も途上国側の文化やニーズに合った援助であってほしい」とクギを刺した。

アジア諸国にとっては、日本の技術援助が不可

欠であることでは一致している。しかし、それには国情に合った協力を望んでいるわけである。この分野では「GIVE」一辺倒で「TAKE」のメリットがほとんどない日本にとって「過ぎた注文」と映るかも知れない。だが、こうした考えは誤りである。相手側の国民が何が望み、どのようなものが必要なかを知らないで、援助なり協力をしてもあまり意味をなさない。そっぽを向かれるのが関の山であろう。それに「助けてやる」という姿勢は常に慎むべきだ。

放送分科会の座長をした後藤和彦・常磐大教授は「番組についてその国民の好みを知る調査研究はない」と現状の一端を指摘し「放送事業者のトップではなく番組編成の実際の責任者、実務担当者による横のつながりが必要。番組交換とともに実務者レベルの交流を続けていくことが放送番組の改善につながる」と強調しているが、まったく同感だ。そうした積み重ねなしには中身のある国際協力は生まれてこない。

「太平洋の時代」に責任は大きい

ただ、スマティ・インドネシア国営放送前会長が「世界が不況のまっただ中にある時期にこのアジア・フォーラムが開かれたことはきわめてタイムリーであり、お互いに問題点を認識し、その解決に向かおうという姿勢で一致したことに大きな意義がある」と評価した点は、この会議を集約した結論としてこの会議を企画した関係者を力づけ、今後、国際協力を進める上での指針として参考になることは間違いない。特に21世紀は「太平洋の時代」と期待される中で、アジア・太平洋の各国が放送・通信・情報処理の分野で協力の足がかりをつくった意義は大きい。

しかも、これはアジア地域に限らず、世界においても同じことが言えるのではないか。世界コミュニケーション年の目的の一つである通信インフラストラクチャーの発展は、すべての国の経済発

展にとって不可欠であり、その意味でも先進国と発展途上国、また先進国同士の国際協力も進めていかねばならない。日本が外国との相互理解を深めるには、いろいろのメディアを活用して文化やものの考え方などの情報交流が必要であることは論を待たない。

もっと「日本」を知らせる努力を

ところで現状はどうであろうか。度々、ヨーロッパの教科書での日本紹介でみられるよう、日本が今だに江戸時代や明治時代の風俗をしていたり、その一方で「エコノミックアニマル」的表現で、日本のなり振り構わぬ輸出攻勢を批判する論調が弱まる気配がないのは、相手国の誤解といっばかりは済まされない要因があるのである。今、日本は情報化社会を迎えたといわれる。しかし、その情報化社会は日本国内に限られたことではなからうが、ともかく、世界からの情報は溢れかえらんばかりの量である。情報の洪水。日本国民もとまどうばかりだが、問題は日本からの情報が外国へ流出する量が極めて少ないことだ。流出という言葉は、語弊があるかも知れないが、要は日本に関する正確な情報が外国に知られていないことだ。

一つの例を紹介しよう。日本に、海外向け放送（国際放送）がある。ところが、これを発信する茨城県にある八俣送信所の出力が極めて弱いのである。それに海外中継局もポルトガルのシネスカ所である。以前から外国の在留邦人が指摘していたが、聞きとりにくいというか場所によってはほとんど聞き取れないのが現状。在留邦人が日本からのニュースが聞けないのも問題だが、外国語による海外向け放送が、満足に相手国に伝わっていないのも心もとない限りだ。もっともこれには番組交換という手もあるのだが、アメリカ、ソ連など大出力の海外向け放送で自国のPRをしていることをみれば、日本も考え直す時でもある。折

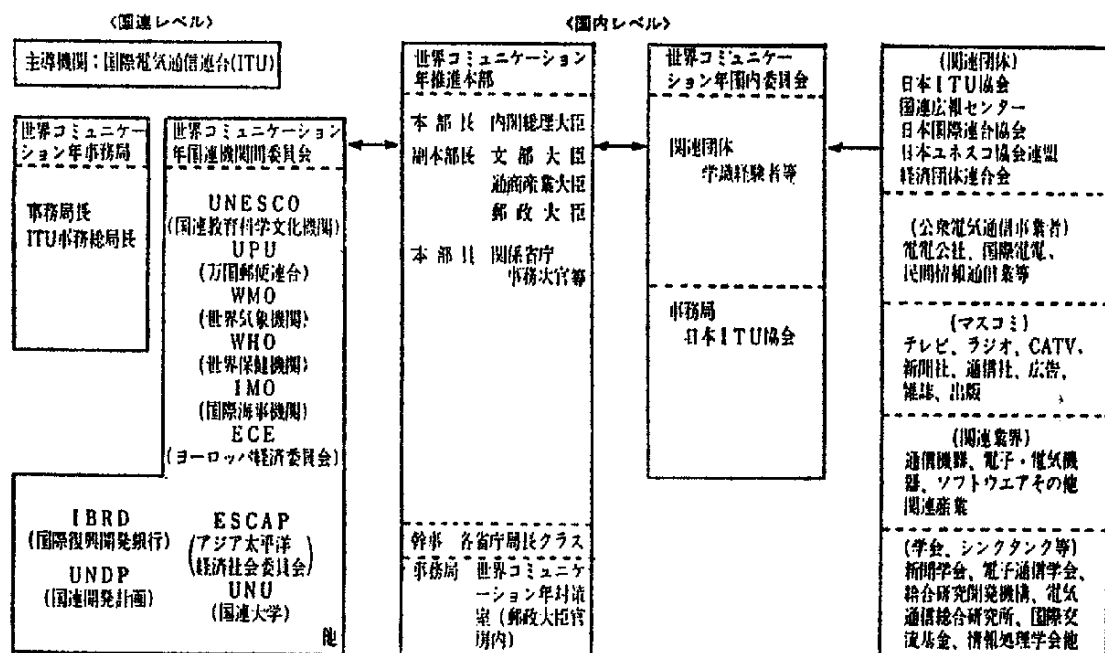
りしも自民党通信部会は、海外向け放送の弱体
が、「外国の日本に対する正しい理解を阻み、貿易
摩擦の誘因にもなっている」として、国際送信
所の増力、海外中継局の増設など充実に強化方針
を打ち出し、これを受けて郵政省が来年予算に別
ワクで約90億円の要求を出している。マイナスシ
ーリングという厳しい財政事情からすれば、折衝
は難航が予想される。しかし、こうした初歩的な
措置をなおざりにしてきた政府・自民党も事情は
あったにせよ、日本PRが足りなかったと指摘さ
れても仕方があるまい。今年の世界コミュニケーション
年。その意味で絶好のチャンスといってい
い。海外向け放送はこれまでNHKが一手に引き
受けてきたが、民間にそうした意欲があるなら、
大いにその活力を利用すべきだ。

日本の正しい姿を外国に理解させるためには、
コミュニケーション関連事業と同様に、官民挙げ
た協力が必要だろう。この際過去の固定観念にと
らわれるべきでない。時代は刻々変わっていくの
である。

求められる「先進国」としての貢献

日本は「経済大国」といわれている。国民も中
流意識を持つ人も多くなった。しかし、それに甘
えていいものだろうか。先進国の一員として、今
こそ世界に貢献する時期がきたのではあるまい
か。それには応分の援助や協力が必要であること
は今さら指摘するまでもない。「ひとりよがりで
はない日本」を示すためにもまず、「随より始め
よ」である。今年の世界コミュニケーション年
は、そのよい機会と言えまいか。国際会議の開催
等だけでお茶を濁すのでは、日本がこの問題に対
する積極性をみせているだけでは世界には評価さ
れない。この問題は長い目でみなければならない
と思うが、絵にかいたモチであってはならな
い。せっかく日本が主導性を発揮した問題であ
る。実行することでその証拠を世界の前に示して
ほしい。

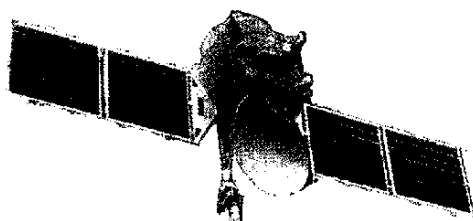
世界コミュニケーション年推進体制



インサイド・レポート

静止衛星が拓く新しい世界

< 通信・放送衛星機構 >



放送衛星2号 (BS-2)

静止軌道衛星の一元的管理

時代はいま、確かな宇宙未来に向かってしっかりと歩みは始めている。宇宙開発技術の急速な進歩は、通信と放送に新しい時代を拓き、その申し子としての人工衛星は、はるかかなたの宇宙タワーのポジションを獲得した。

わが国の実用静止通信衛星は、昭和52年12月の実験用容量静止通信衛星の打ち上げに始まり、今日では、完全な実用段階にまで達している。今年春2月に打ち上げに成功した通信衛星(CS-2)さくら2号は、新しい時代の始まりを強く宣言してみせた出来事だった。

通信・放送衛星が実用のものとなり、広いニーズに応えていく段階になると、安定した利用のための技術・管理体制が必要になる。静止衛星は、地球と同じペースで、ピッタリと一致して回転し

なければならない。しかも、姿勢も正しい一点を保持し続けることが求められる。

衛星そのものの打ち上げは、宇宙開発事業団の役目だが、軌道に乗った後の管理は、その衛星を利用する側の受け持ちになる。例えば、気象衛星「ひまわり」は、事業団が打ち上げた後、気象庁に引き渡されてここで管理・運用されている。

しかし、多目的通信衛星のように、利用者が複数になる場合、打ち上げ後の管理を第三者が一元的に行う必要が生じてくる。通信及び放送衛星の打ち上げ計画が次々に明らかになるにつれて、国もこの問題の具体的対応策に踏みだした。すなわち、昭和54年、第87回通常国会において「通信・放送機構法」(昭和54年6月12日法律第46号)を成立させ、この法律に基づいて、同年8月31日、通信・放送衛星機構を発足させた。

同機構は、国と日本電信電話公社、日本放送協会、国際電信電話株式会社の共同出資によって構成されており、このうち国が半額出資している。

災害時通信に威力を実証

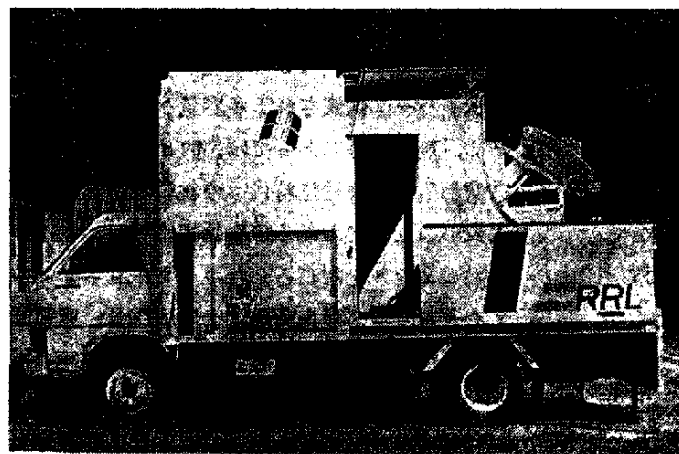
〈通信衛星(CS-2)および放送衛星(BS-2)の打ち上げ計画の実施に当っては〉有限な資源である静止軌道及び電波の有効利用、資金及び技術の集約化並びに実用衛星の利用者の調整を図るため、衛星の管理・運用等を一元的かつ効率的に行う機関を新設する必要が生じました——同機構の案内でも、その設立の背景をこのように述べている。

同機構の業務は①通信衛星及び放送衛星を他に委託して打ち上げること、②通信衛星及び放送衛星の位置、姿勢等を制御すること、③通信衛星及び放送衛星に搭載された無線設備を用いて、無線局を開設する者に利用させることにある。

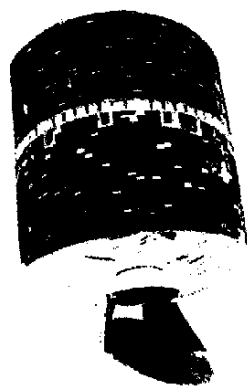
同機構の斉藤義郎理事長は語っている。

「……通信衛星及び放送衛星の打ち上げ、管理・運用等に万全を期し、これらの業務遂行を通じて我が国における宇宙通信の発展に貢献していきたい」

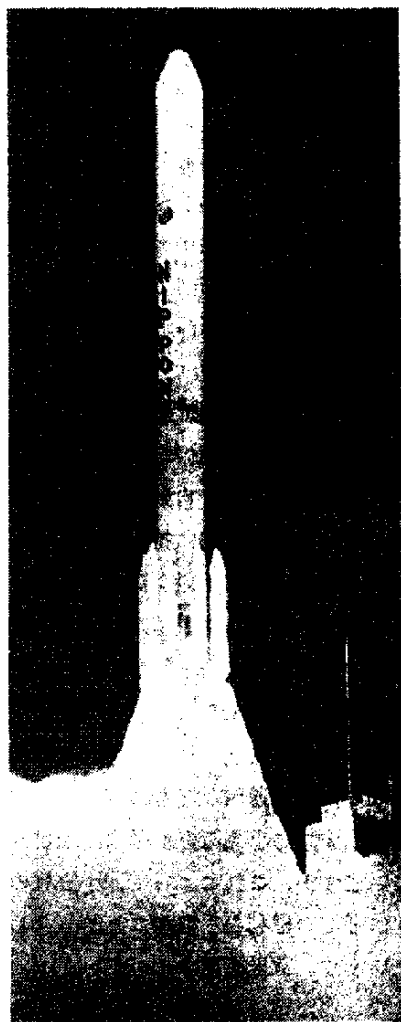
通信及び放送衛星は、ふつう赤道上空36,000キロメートルの静止軌道上から電波の送信を行う。



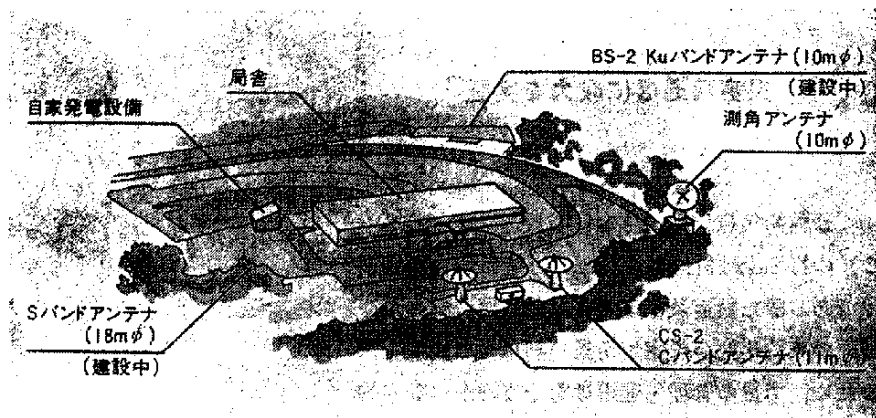
車載型地上局



通信衛星2号(CS-2)



N-II ロケット



富士山の1万倍の高さの電波塔から広く通信・放送のサービスができるわけで、その通信範囲もより広域なものになる。

衛星を利用した通信のもたらす恩恵は、広い分野に及ぶ。何よりも、地上災害の影響を受け難く山間、離島などの地理的条件に左右されることがないので、遠距離、広範囲な地域に均一なサービスを行うことができる。いってみれば、地上災害が発生したときなど、逆に大きな威力を発揮することになる。この夏の山陰豪雨による災害時に、ズダズダにされた地上通信網の代役として活躍したことは記憶に新しい。自動車その他の運搬手段に搭載した地球局を現場に持ち込むことによって手軽にかつ手早く通信手段を確保することができる。現在の地球局は、車載型だが、これをヘリコプターその他の機器に搭載させることによって、幅広い通信の安定供給を実現することができる。

「通信衛星が実用化されれば、災害時通信の確保だけでなく、離島通信なども格段の向上になります。現在、すでに小笠原との通信に通信衛星を利用していますが、これによって、小笠原の住民にも平等に通信の権利を手渡すことができるようになっていきます。放送衛星についていえば、実用化段階になれば、難視聴区域等が一気に解消されることになります」(佐々木清光氏・郵政省電波管

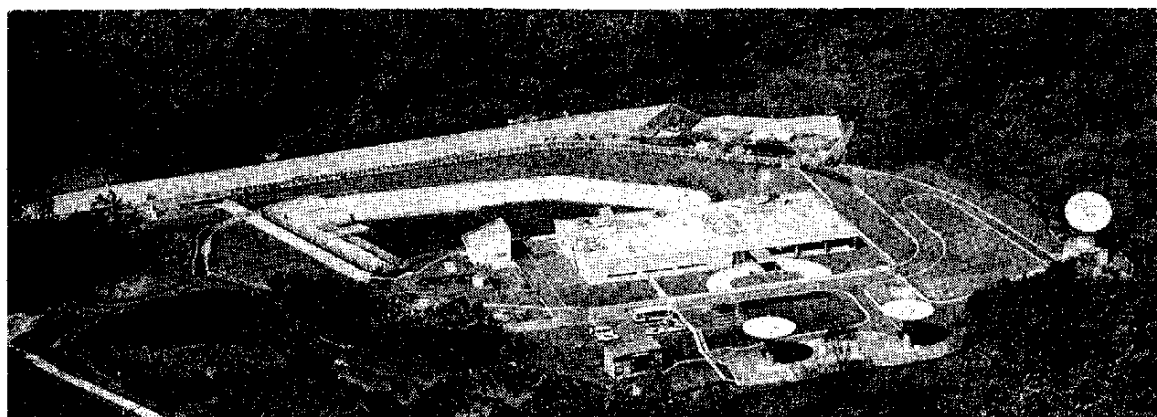
理局総務課広報係長)

静止軌道衛星の技術開発の進展は、いま、確実な恩恵とともに立ち現われている。技術開発が進んで、より大型の衛星の打ち上げが実現したときには、その恩恵の輪も比例して大きくなる。

明日のコミュニケーションの要に

世界はいま、新しいコミュニケーション時代を迎えて大きく動きはじめています。多くの話題と課題を提供しているニュー・メディアも、通信手段の技術動向によって、その行方が大きく左右されることは明らかである。地上の通信手段でいえば光ファイバーに代表される大容量ケーブルの開発であり、無線分野にあっては、マイクロウェーブ等に変わる長波長通信時代への挑戦である。後者の代表がいうまでもなく静止軌道衛星だ。

コンピュータを中心としたエレクトロニクスの将来にとっても、静止衛星による大容量、広範囲通信の出現は、大きな恩恵をもたらす。個々のエレクトロニクスの機能をより有効に生かすためには、世界・地球規模でのネットワークの成否が大きなカギになる。ネットワークづくりの要になる

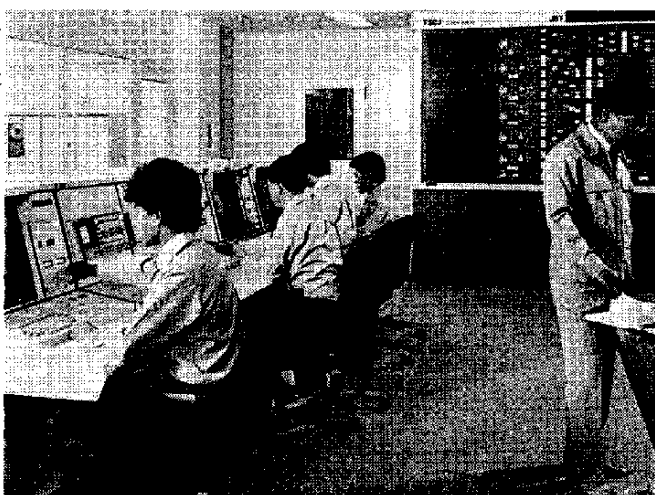


君津衛星管制センター

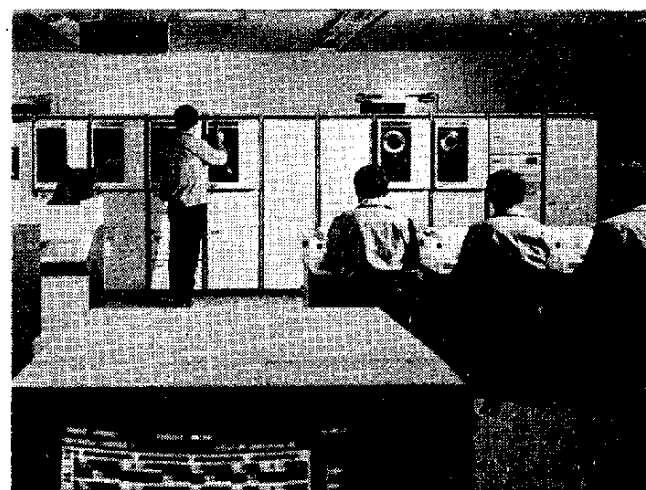
のが通信技術だとすれば、21世紀の情報化社会の一方の主役の座に、衛星利用による通信が坐るであろうことは間違いない。

かつて宇宙は、地球上の人類にとって、およそ理解を越えたブラック・ボックスの世界であった。そしてまた、それゆえに限りない夢の絵図を描くことのできる巨大なキャンパスでもあった。だがいま、宇宙は、少しずつ人類の側にたぐり寄せられつつある。今日では、宇宙のどこかに何人かの宇宙飛行士が明日を拓くための飛躍を続けている。空間を自由に飛びかって伝わっていく電波は、その発射を放任すると大きな混乱の原因となる。一つの約束ごとに従って、規律ある利用がなされたとき、電波は、本来の優れた機能を発揮する。また、基本目的にそって十分な管理が行われたとき、経済性の面においても人間の側に近づいてくる。

技術は、結局のところ人間を離れて存在することはない。人間によって拓かれたものが技術である以上、このことは理の当然である。従って、宇宙にかかわる技術も、十分な管理と運用が行われることが何よりも重要といえよう。通信・放送衛星機構の活躍はこれからのことである。具体的に歩み始めたわが国の通信・放送衛星の明日に注目したい。



運用室



コンピュータ室

フォト・レポート

コミュニケーション フェア'83

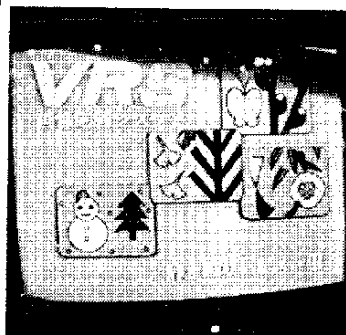
3つの会場（日本橋三越・通信総合博物館・電気通信博物館）を
ネットワークして通信メディアの明日をさぐる <7/26~8/7>

1983

主催 新幹線
東京三越
KDD
NHK
世界通信協会・日本国内郵政会
後援 文部省・通商産業省
会期 7月26日（水）～8月7日（日）

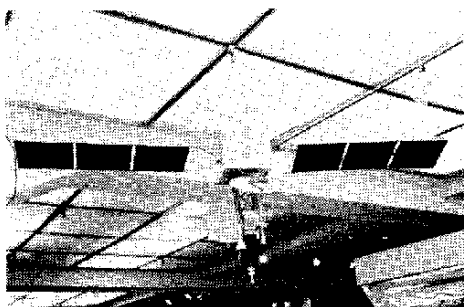


▲新しい時代のコミュニケーションシステムとして期待されるキャプテンシステム ▼

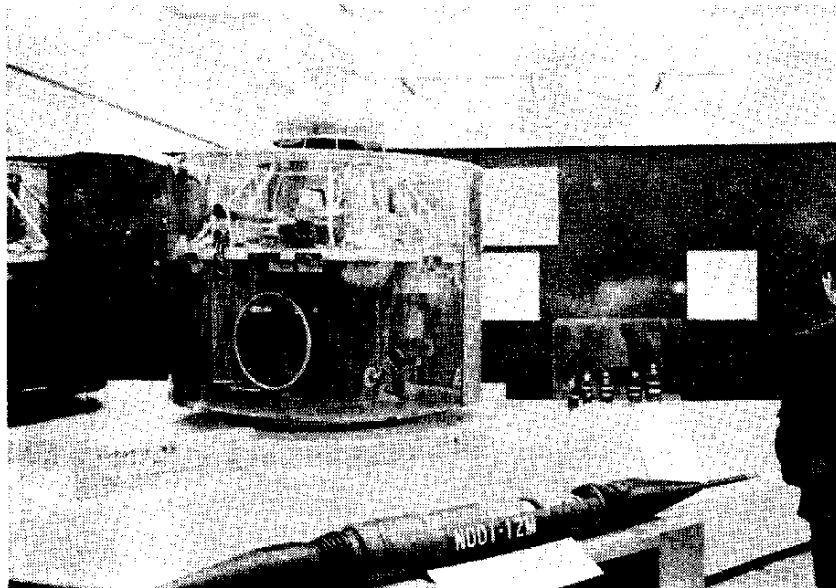


◀広がる電気通信ネットワーク

太陽電池の翼を広げたV号衛星▶



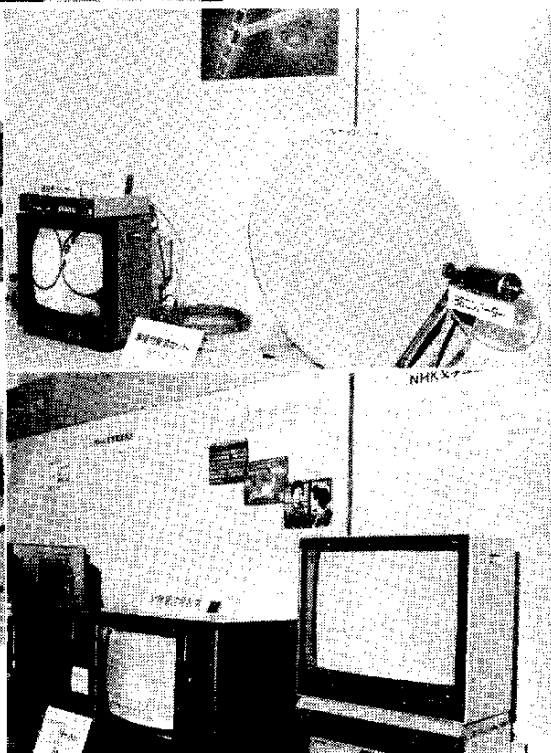
▼宇宙通信の要・インテルサットⅢ号

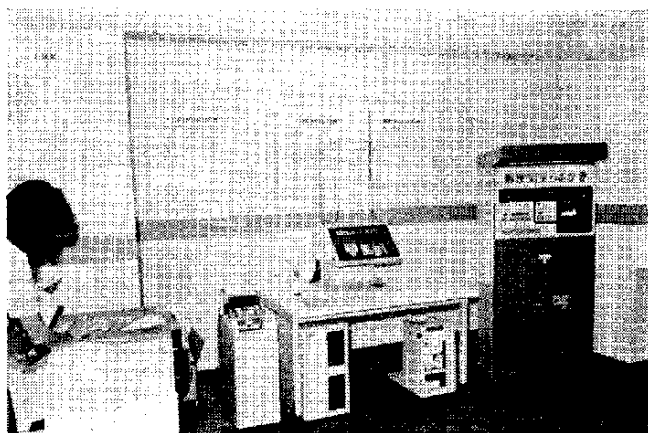


▼高品位TVの受信セット



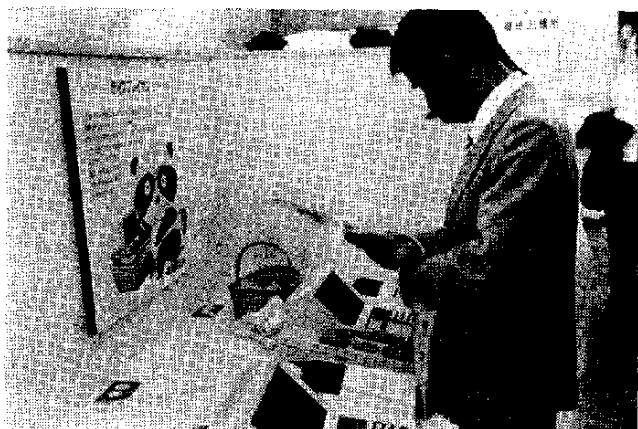
耳の不自由な人に福音を届ける文字放送▲▶





◀メールの世界にも新しい技術の波が…

電話も手軽にオンライン・ネットワークに▶



▼たくさんの人で賑ったメイン会場





米国CATV界寸描

1. 米国CATV界の概観

58年6月に、日本経済新聞社主催の米国CATV界最新動向視察団30名のコーディネータとして渡米した。期間14日、視察先12ヵ所。

米国CATV界の近況を概観すると以下の通り。

① 米国のCATVフィーバーは79～80年来第2回目だが、今度は定着し将来性も買模様。

② 多チャンネル化 (30～120ch.)、双方向化、アドレスブル方式化は予想以上に早い速度で進んでいる。

③ MCI (Microwave Communication Inc) 一无線による特殊通信事業者が、CATV局を連続して無線接続し、長距離安価電話サービスを実現すると大々的に発表していた。まだFCC申請中だが、日本でも将来類似の問題は起る。

④ 異種通信メディアの複合接続、多重通信が

写真 1

ヒューストンの全米CATV大会受付風景
3日間で17,000人が集まり、日本人だけでも、200人を超えた



高度化している。

- ⑤ テレショッピング、エレクトロニックバンキングはまだ実験段階にすぎない。
- ⑥ マイクロコンピュータをCATV端末とする各種情報サービスの萌芽が見られる。

2. 全米CATV大会 (写真1参照)

ヒューストンで6月12～14日に開かれた全米CATV大会では約600のブースに400社が出品展示。3日間の参加者は17,000人、日本人だけで200人強が参加した。ハードウェア出品が多かったが前述MCIのデモンストレーションと、できたばかりの通称 Baby Bell (その後 Bell 名称使用禁止で AT&T Information Service と改称) がCATV網で一般端末またはマイクロコンピュータ端末で情報処理サービスを行う展示をしているのが目についた。

3. ダラスのQUBE局

有名な先進的双方CATV局の代表格。QUBEは4ヵ所にあるが、ダラス局は80チャンネル設備をもつ。そのうち5チャンネルをベイ・パー・ビュー用に充てている。現在1世帯当り収入平均月30ドル。これを将来45ドルにもって行きたい、としていた。営業100人。

4. アトランタ North Dekalbe 局 (写真2参照)

アトランタ郊外をフランチャイズ地区とする。全38,000世帯に対し14,000加入を獲得している。54チャンネル設備、双方向。基本的には36チャンネル提供で月9.45ドル。4個の通信衛星を通じて番組提供者(プロバイダー)から番組を受けている。アトランタ市との約束で、局内と市も5ヵ所に自主放送用スタジオを持ち、

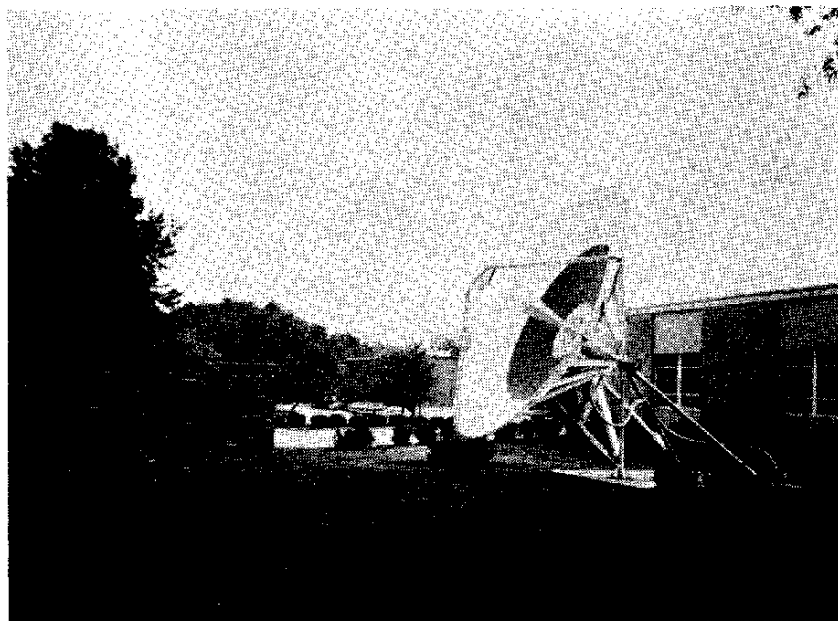


写真 2

アトランタ 郊外
North Dekalbe
CATV局の衛星通信
受信用パラボラアンテナ

年間6週間のTV製作講習を行うことが義務づけられている。

5. WTBS (写真3参照)

米国第二の古手番組提供者。特に24時間連続ニュース番組CNN(別会社経営)と、ニュースの主題だけを編集した Head Line という番組が好評。500平方メートルくらいのニュース製作スタジオで、3組ものニュース番組が同時進行しているという殺人的合理化に一驚。衛星通信用の送信パラボラアンテナを8個装備している。アトランタ。

6. SHOW TIME (ニューヨーク)

娯楽番組提供会社だが、3大映画会社と提携して新社を企画。司法省が独禁法抵触の疑で介入している。いま米国の番組提供会社は激しい

競争場裡にあり、合併、吸収、再編、淘汰が進んでいる。

7. Modern Satellite Business 社 (ニューヨーク)

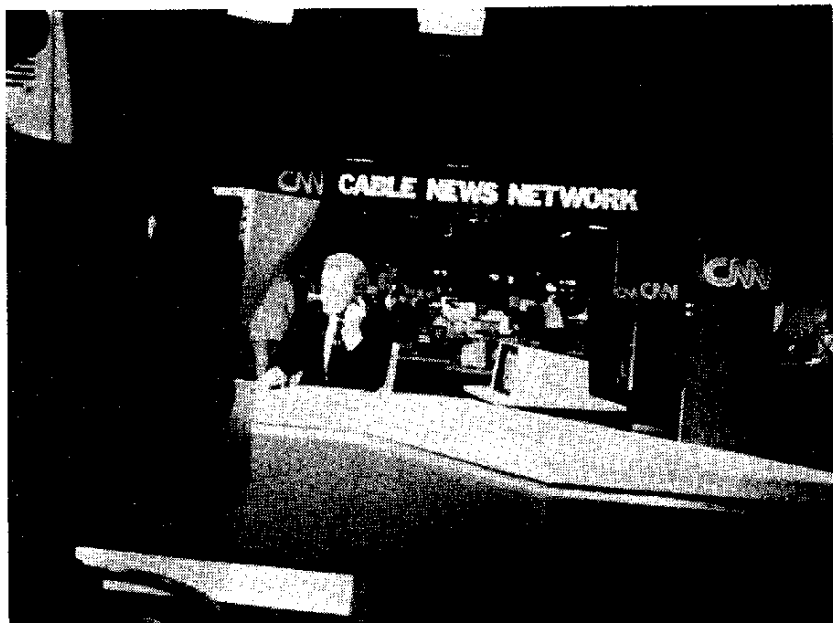
SATCOM IIという通信衛星のトランスポンダ(送受信中継器)1個を初期に買い切り、自社の番組を流す一方、空き時間を他の番組提供者にリース提供している。むしろ一種の回線再販業者とした方がよい。CATV界の多様性を示す一例。

いずれにせよ、日本でも最近CATV事業のソフトウェア(番組)の重要さ、困難さはようやく認識されでしたが、CATVネットワークがもつ全く新しい伝送網としての機能と、これを利用する事業機会と、日本におけるその制約の開放に着目する必要がある。

田中香石(当協会参与)

写真 3

アトランタにある最大のインフォメーションプロバイダーの1つ、WTBSの別会社、24時間ニュース専門のCNNスタジオ風景



新聞製作システムと データバンク・システム

<日本経済新聞社>

日本経済新聞社データバンク局情報調査部長

高 木 洋 祐

昭和42年、日本経済新聞社は「経済に関する総合情報機関」への脱皮をめざす経営方針の一環として、大型コンピュータの導入を決め、事務処理の高度化のほかに①コンピュータによる新聞製作②コンピュータによる大量データの蓄積と分析・加工による高度利用（データバンクの確立）をめざすことになった。

当時のコンピュータはやっと“第三世代”が登場したばかりで、まだ計算機という認識が一般的であった。十万種類をこす活字を扱う文選、分秒を争う中での不定型で複雑な植字組版など日本の新聞製作工程をコンピュータに置き換えるというのは全く夢のような話であった。むしろコンピュータが最も不得意と思われていた分野への挑戦であり、文字種の少ない欧米にも、前例となるものは見あたらなかった。共同開発に当たったIMB

のFSD (Federal Systems Division) 首脳が「アポロ計画よりむずかしい」と嘆いたとも伝えられている。

五里霧中の中で着手したCTS化（火と鉛を使う従来の活版方式 Hot Type System に対してコンピュータを使う方式 Cold Type System とい）も、五年間の第一次システム開発ののち、一部の紙面で実用化した。全面移行にはさらに五年を要している。ハード、ソフトの性能強化とともに、従業員の教育訓練、職種転換も大きな課題であった。

○ ○ ○

CTSが極めて複雑・高度なテキスト・プロセスングであったのに対し、データバンク・シス

テムはコンピュータが威力を発揮する数値データのデータ・プロセッシングとしてスタートした。上場企業の財務分析を手作業からコンピュータに移すことによって分析の幅と深みは飛躍的に増大したし、マクロ経済データバンクはエコノメトリックスによる分析・予測を可能にした。これらデータベースは当初、新聞紙面の質の向上を目的としたが、昭和45年9月には NEEDS(Nikkei Economic Electronic Databank System) として磁気テープによる販売を開始した。

47～48年にはわが国初のオンライン・タイムシェアリングによる経済データバンク・サービス NEEDS-TSを開発、マクロ経済バンクと財務・株価データを収録した総合企業データバンクを中核に、その後、産業連関分析、金融、エネルギー、農林、商品、地域、マーケティングの分野でつぎつぎと新しいデータバンクを構築、200万系列、数億個のデータを収録するわが国最大の数値データベースに成長した。膨大なデータと分析加工ソフトウェアと計量分析モデルを擁するNEEDS-TSは日経のデータバンク・サービスの主力になっている。

これに対して、文章情報のデータベース化についても早くから研究を進めていたが、NEEDS-IR (Information Retrieval) としてとりあえずオフラインのサービスを始めたのは53年5月、電電公社のDEMOS-Eを通じて、全国にオンライン提供が可能になったのはやっと56年4月である。カナ・英数字端末で間に合う数値情報サービスと異なり、日本語文章情報のオンラインサービスでは漢字出力端末が不可欠である。今ではパソコンやワープロでの漢字処理はごく普通のことであるが、3400文字を一つのチップに収めたROM

が開発されたのは55年である。このROMを搭載した低価格の漢字端末が登場したことにより初めて、日本語文章データバンクのオンライン・サービスが可能になったのである。

NEEDS-IRのオンライン・サービスは日本経済新聞、日経産業新聞、日経流通新聞、化学工業日報の4紙のほか、日経マグローヒル社の発行する雑誌8誌の記事情報80万件を収録し、10万語を越すキーワードによる論理検索システムとして、急速に利用者をふやしている。

○ ○ ○

新聞製作システムとデータバンクシステムはそれぞれの目的と機能を追及して拡大してきたため、両者の間の有機的な結びつきは必ずしも十分ではない。数値データバンクから磁気テープ出力し、これをCTSに入力して、自動的に新聞掲載用の数表に組み上げるシステムができていし、記事データバンクは新聞製作のファイルをコピーし、これを部分的に再処理することで作りあげている。ただ、これから登場するニューメディアへの対応を含めて、新聞製作システムとデータベース・システムはより密接な結びつきが必要となろう。CTSは新聞製作工程の職場環境を改善し、省力化・効率化を達成したが、これからは単に新聞製作システムとしてとらえるのでは不十分である。データバンク・システムも単にオンライン情報提供のための独立したシステムとして考えるべきではない。多様な情報メディア各種のサブシステムを有機的に総合化したトータル情報システム、トータル・データベース・システムへの脱皮が将来の方向ではないかと思っている。

JIPDECだより

本 部

◇コミュニケーション関係功労団体として表彰さる

本年は、国際連合で定めた世界コミュニケーション年にあたり、我が国でもその趣旨に賛同し、各種の行事が行われた。さる10月17日には、東京・ホテルニューオータニで世界コミュニケーション年中央記念式典が開催され、コミュニケーションの発展に顕著な功績をあげた功労者・団体の表彰が行われたが、当協会も、コミュニケーション関係功労団体として中曽根総理大臣より表彰を受けた。

◇海外実態調査の実施

海外における情報処理の実態を調査するため、次のそれぞれのテーマについて、米国及び欧州に調査員を派遣し、政府機関、ニューメディア関連企業、データ通信サービス企業、データベース・プロデューサー等を訪問し、調査を実施した。

- ・米国：最新情報処理関連技術動向と高度利用形態の実態

(10月9日～10月22日)

- ・欧州：情報処理及び情報処理産業の実態

(10月25日～11月5日)

◇情報処理に関するシンポジウムの開催

(札幌)、(東京)

“情報処理に関するシンポジウム”の本年度第1回を、「ニューメディアがもたらす大いなる可能性」をテーマに、札幌において次の通り開催した。

日時 昭和58年11月7日(月)

13時～16時30分

会場 北海道経済センター3階
特別会議室A

内容及び講師

- ・「ニューメディアの中のキャプテン」

柏木輝彦氏

(キャプテンシステム
開発研究所理事長)

- ・「ニューメディア」

中山隆夫

(当協会常務理事)

参加者75名

また、第2回として「オンライン回線の最適選択とコストパフォーマンス」をテーマに東京で開催した。

日時 昭和58年11月29日(火)、
30日(水)

会場 財団法人日本情報処理開発協会
情報処理研修センター
第5教室

内容及び講師

第1日・データ通信回線の利用
現況と料金体系

小松清吾氏

(電電公社営業局回線
課長)

- ・コンピュータ・グラフィックスによる最適回線の判定・選択、ネットワーク構築

田中香右(当協会参与)

- ・分岐、多重化、混合使用など回線コストパフォーマンス向上原理

西海靖司

(財テクノオフィス技

術顧問)

第4日・データ通信のための新しいデータ回線サービス

吉野公治

(電電公社営業局専門
調査役)

- ・コンピュータ・グラフィックスによる業種別・安全性対策・信頼性対策実施状況

田中香右(当協会参与)

- ・パネルディスカッション

最適回線選択、ネットワーク構築とコストパフォーマンス

司 会 野垣内 章

(近鉄航空貨物輸送専務
取締役)

パネラー 吉野公治

(電電公社営業局専門
調査役)

長尾篤志

(旭化成工業㈱コンピ
ュータ室主任)

富田 潔

(味の素㈱情報システム
部副部長)

参加者45名

◇「'83年版コンピュータ白書」発行

わが国の情報処理及び情報処理産業の実情と将来の動向を幅広く紹介する1983年版「コンピュータ白書」が発行され、一般書店及びコンピュータ・エージ社を通じて発売されている。

発刊のご案内

コンピュータ白書'83

ニューメディアの実現へ

(財)日本情報処理開発協会 編

わが国のコンピュータ産業の現状、政府の施策、技術動向、利用技術を網羅・集成した新年度版。特集にニューメディア、ソフトウェア流通、コンピュータ技術の将来予測を取りあげタイムリーな解説を加えます。各種資料、統計を収録してお届けする最新版。

●主な内容

第1部 総論

- わが国におけるコンピュータ実動状況
- わが国のコンピュータ政策
- わが国政府機関および地方公共団体におけるコンピュータ利用状況
- コンピュータ利用状況調査

第2部 特集

- ニューメディアの実現へ
- ソフトウェア流通
- コンピュータ技術の将来予測

第3部 政策

- わが国のコンピュータ産業政策および情報処理産業政策
- わが国の情報通信政策
- 行政におけるコンピュータ利用と政策

第4部 情報産業および情報通信事業の現状動向

- わが国のコンピュータ産業
- わが国の情報処理産業

●わが国の情報通信事業

第5部 コンピュータ利用の現状(通産省調査より)

- わが国のコンピュータ実動状況
- コンピュータ利用状況調査
- オンライン化調査

第6部 コンピュータをめぐる周辺の動向

- ローカルエリア・ネットワークの動向
- 双方向CATVの動向
- 通信衛星の動向
- コンピュータ・グラフィックの動向

第7部 資料編

- 金融機関における技術革新の進展の現況と今後のあり方
- 世界コミュニケーション年の概要

第8部 コンピュータ利用状況およびオンライン化調査集計表

- コンピュータ利用状況調査
- オンライン化調査

B5判 330ページ

定価4,500円(送料300円)

発売 (株)コンピュータ・エージ社

☎ (03) 581-5201

編集後記

◇世界コミュニケーション年にちなんで開催された<アジア・フォーラム>と<COMCON>を取材してみてもアジア・太平洋地域の各国が、わが国に寄せる期待の大きさを感じました。アジア・フォーラムのあと発表された「提言」でもわが国の積極的な役割を求めているようです。

◇通信、放送で静止衛星を利用する最大のメリットは地理的、気象的条件に影響されず均質なサービスが可能なこと。つまり、わが国の国内だけでなく近隣諸国にもサービスが提供できるというわけです。衛星を打ち上げられるのはアジア太平洋地域では、いまのところわが国だけ。それだけに、わが国の動向にアジアの各国が注目しています。

◇アメリカのCATVは多チャンネル化、双方向化の傾向にある一方、早くもペイテレビの番組提供者プロバイダー間の競争が激化しているということです。それが本当に利用者のサービスにつながるのかどうか、答は間もなく出るでしょう。

昭和58年12月 発行

JIPDEC ジャーナル No. 55

© 1983

財団法人 日本情報処理開発協会

東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館内
郵便番号 105 電話 03(434)8211 (大代表) 内線 535

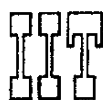
※本誌送付宛先の変更等については当協会普及課 (03-434-8211 内線 535) まで宛名ラベル下のコードNo.とともにご連絡下さい。

— I I T 研修講座のご案内 —

分野	クラス 番 号	コ ー ス 名	定員	期 間	研修料
システム設計関連	S E 832	S E 養成	30	58.10.12~59. 3. 7	計35回 350,000
	S O 833	オンライン・システム設計	20	58.11.28~58.12. 2	5日間 70,000
	S C 832	ビジネス・システム・ コンサルタント	20	59. 2. 6~59. 2. 9	4日間 80,000
経営管理関連	MM832	情報処理部門管理者 のためのマネジメント	15	59. 2.21~59. 2.25 59. 3.13~59. 3.17	10日間 120,000
	MU832	効果的な外注管理の進め方	20	58.12. 7~58.12. 9	3日間 50,000
	MD832	経営者・管理者のための パーソナルコンピュータ 経営利用	20	59. 2. 6~59. 2. 8	3日間 70,000
	MD834	利用部門教育担当者養成	20	59. 3. 5~59. 3. 8	4日間 70,000
ソフトウェア関連・エンジ	P E 832	最新ソフトウェア開発技術	20	58.10. 4~58.10. 7	4日間 60,000
	P D 832	事務データ処理部門のための ソフトウェア工学的接近	20	58.11.15~58.11.18	4日間 60,000
	P R 831	高信頼化技法	20	58.11.28~58.12. 2	5日間 70,000
	HM832	マイクロ・プロセッサ システム設計	20	58.12. 5~58.12.16	10日間 130,000
科学技術計算関連	T N 831	数値解析	20	59. 1.17~59. 3.14	7,000
	T F 831	有限要素法の基礎	15	詳細は追ってご案内	
	T E 831	数学的ソフトウェア	15	59. 3.21~59. 3.26	4日間 60,000
夜コース	X E 832	S E のためのシステム の分析と設計	40	58.11. 1~59. 3.15 (毎週火・木)	計31回 90,000

●昼間コースの研修時間／9：30～16：30

●夜間コースの研修時間／18：00～20：30



情報処理研修センター

財団法人 日本情報処理開発協会

〒105

東京都港区浜松町2-4-1

世界貿易センタービル7F

電話03(435)6506～7・6509～10

題 名	頒 布 価 格	
	一 般	会 員
57-R002 ヨーロッパの情報戦略	3,000円	2,400円
57-R003 OA化の新しい波 —アメリカの現状と今後の展望—	4,300円	3,400円
57-R004 オンライン需要調査報告書	3,500円	2,800円
57-R005 飛躍する日本の情報化		2,000円
57-R006 第二次回線開放の評価と今後の課題	2,000円	1,600円
57-R012 情報環境の進展が及ぼす社会構造への影響と 望ましい情報メディアに関する研究報告書	2,900円	2,300円
57-S001 マン・マシン・ユーザ・インタフェイスに関する 調査研究報告書	12,000円	9,500円
57-S002 コンピュータ・システムのセキュリティに関する 調査研究報告書	6,300円	5,000円
57-S003 コンピュータ・システムのセキュリティに関する 調査研究海外調査報告書	2,600円	2,000円
資料 1983年版コンピュータ利用状況調査集計結果	2,400円	1,900円
資料 OAの社会的影響に関する調査研究 —調査研究へのアプローチ—	2,500円	2,000円
*世界コンピュータ年鑑 '83		6,800円
*コンピュータ白書 '83		4,500円

お申込み 〒105 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館内

(財) 日本情報処理開発協会/普及課 ☎ 03 (434) 8211 内線 535

なお*印のものは㈱コンピュータ・エージ社 ☎ 03 (581) 5201でお取扱いしております。



財団法人 日本情報処理開発協会

東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館

郵便番号105 電話 03 (434) 8211 内線 535

535

本誌は日本自転車振興会から競輪収益の一部である機械工業振興資金の補助を受け情報処理に関する普及促進補助事業の一環として発行するものです。