

高度情報社会と地域の情報化

——インフラストラクチャーとして
の情報通信システムの構築——

村上 則 夫

I 序 言

近年議論の盛んな「情報化」ないし「高度情報化」、「国際化」という用語は、我々に人類社会の在り方、個々人や企業の国際的舞臺での活動、或いは地球的規模でのコミュニケーションの在り方を問い従来你的生活感覚や生活様式、かつ又価値観や行動の指針といったものを根底から揺さぶり続けている。しかし、それは人類社会が自己完結的で閉鎖的システムでない証拠でもあり、今世紀と来世紀とのターニング・ポイントに立つ今日、ダイナミックな21世紀の人類社会の形成、発展に向けて、既存の枠を破壊ないし超える新たな分析枠組みや複眼的な新しい議論が芽を出すことは、むしろ歓迎すべきことでもある。

今日、「情報」の概念や価値が考察の対象とされ、情報の重要性及び有用性等が強調されている。しかし、情報そのものが単独で絶対的価値を有することはない。現実的で実質的な価値の発揮は情報という一資源だけでなく、物とエネルギーと情報とが有機的に統合ないし結合されて初めて具体的に可能となる。高度情報社会と称せられる現代の社会は、『物と情報とエネルギー』との相互作

用からなる多次元なマトリックス的構図を必要とする時代へと変容しつつある。現代の科学技術革命は、そのことの転換を示唆している⁽¹⁾と捉えるべきである。しかし、近年における情報現象の分析や解明が顕著に進んだことによって情報の価値の重要性が再認識されたことは明らかであり、そして又それらが科学技術の飛躍的な発展と相互密接に関連して、情報化の進展が過去のそれとは比較し得ない程に画期的で高度、かつ広範囲なものになったことから、今日では単に情報化と言うより、「高度情報化」と呼ぶ方が相応しい状況にある。

この高度情報化の進展がもたらしている人類社会というシステム全体への影響は、もはや計り知れないものになっている訳だが、高度情報社会と称せられる現代の社会における主要なインフラストラクチャー（社会基盤）が、情報処理技術と通信技術との技術的複合的ドッキングによる情報通信インフラストラクチャーであることは議論の余地がない。我が国でも、この情報通信インフラストラクチャーが着実に整備され、そのことが更に高度情報化の進展を加速度化していく。しかし、後述する如く、我々はこの議論をもって既存のイ

ンフラストラクチャーの存在を否定し価値を減じようとは考えていない。

さて、高度情報社会を巡る議論についてはこれまで種々存在し、抽象的な議論に終始せず、あるものは具体的な形をもって展開されているが、最近における我が国の一傾向として、郵政省、通商産業省、国土庁といった各省庁が、情報通信システムを構築し計画的に活用する形で地域情報化推進の諸施策を打ち出し、しかもその諸施策が地域社会を舞台に急展開しているという大きな動きもみられる。更に又、全国の地方公共団体も独自で地域活性化、豊かな地域社会の創造を目指す、所謂「戦略」の一環として、高度情報化の進展に対する活発な取組みを展開している。そこで、本稿では、このような状況を踏まえて、先ず最近の議論の主要テーマの一つである「高度情報社会」について述べ、次に高度情報化の進展に伴う地域における情報化に関して考察することにしたい。

II 「高度情報社会」を巡って

1988年9月に、通商産業省は我が国の産業技術水準や研究開発の動向を総合分析した初めての『産業技術白書⁽²⁾』を発表している。この白書によれば、主要なハイテク製品40品目を対象にした技術比較で多くの技術が応用・開発面で世界のトップ・レベルにあることが報告され、我が国は世界の中でも主要な科学技術先進国の位置にあることが証明されている⁽³⁾。我が国や欧米の高度先端技術、取分けマイクロエレクトロニクス関連を含む情報通信技術の飛躍的發展は驚異的でもあり、更に情報通信技術の發展が他の先端技術分野、例えば新材料(セラミックスや超伝導材料等)、バイオ

テクノロジー等へも連鎖的累積的に様々な諸影響を及ぼすため、その社会全体への影響は不可避の結果として強力で広範囲かつ大規模化する。これらの背景を理解すれば、近年の主要テーマである高度情報化の進展や高度情報社会を巡る我が国での種々の分析や議論は、日本という一国ではなく広く現在のグローバルな社会の在り方ないし21世紀の方向性に深刻な影響を与えるだけの重大さを有すると考えられる。今日、高度情報化は急速に進展し多種多様なサービスを実現する情報通信システムが、幾つかの課題を包蔵しながらも着々と構築され、高度情報化は抽象概念や理想的な夢ではなく具体的な形をとって進展しつつあり、その多大な種々の影響は領域・分野を限定しない。取分け、高度で多機能型の多種多様なニューメディアの出現には目を見張るものがある。

このような意味で、高度情報社会と称される現代では地球の規模を視野に入れた総合的・統一的な思考——我々の立場では「システム思考」——が重要で不可避なことが一層鮮明になり、そして又従来は高度情報化と国際化とを異領域として考察の対象としてきたが、高度情報化の進展とは、即ち「国際化」の進展とってよいだろう。電気通信分野における国際協力に関する主要問題について検討し将来を展望した国際協力政策の策定に資することを目的として、1986年7月に設立された「開発途上国に対する電気通信分野の国際協力に関する研究会」の報告書の中に、「近年の情報通信技術の進歩は、世界各国経済の相互依存性を高め、一国の経済動向は世界経済の動向と無縁ではあり得ず、また、世界経済の動向を無視した一国の経済運営も困雄となっている。この相互依存性は、先進国間ばかりでなく、先進国・開発途上国間に

高度情報社会と地域の情報化

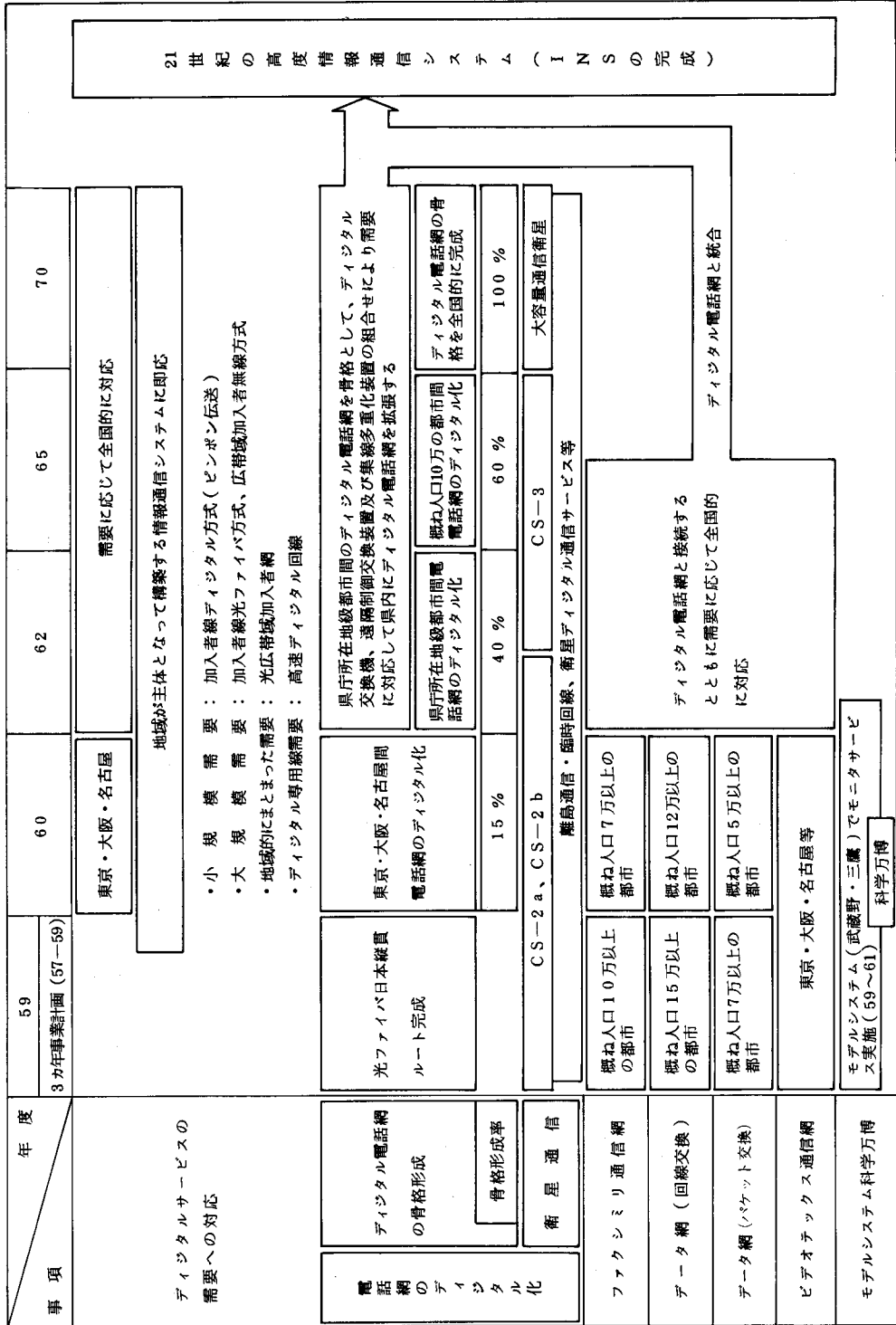
も同様に生じている⁽⁴⁾」とする文言を見出すことが出来る。今や情報はグローバル化したのであり、情報には資本と同じように祖国はなく国境といった境界はない。このため情報は「通信手段をもって意思の疎通をはかり合うという、新しいグローバル・コミュニティをつくり出す⁽⁵⁾」と、ドラッカーは述べている。

さて、「情報化社会」という概念が最初に登場した1960年代と比較して、現段階での「高度情報社会」に対する捉え方は⁽⁶⁾、既述した高度情報化の急速な進展により遙かに具体的で現実味を帯びている。事実、NHK世論調査部の行った調査（1986年11月）結果⁽⁷⁾でも、全体として6割以上の人々が「時代はもう〈高度情報化社会〉であると実感として感じている」と答え、職業別では経営管理者で8割、事務・技術職者で7割以上、技能職、一般作業職、自営業、サービス職・販売職に従事している者の6割以上が実感として感じていると答えている。これは、改めて指摘せずとも、LSIやVLSIといった高性能、多機能で用途の広範囲な半導体素子を基盤とした高度先端技術の発展、そして又光ファイバーの実用化等により高度な情報通信システムが企業内、企業間、都市間、世界各国間に構築、整備され、個人レベルでも多重的、多層的にネットワーク化されたシステムにアクセスが可能となり時間と空間を意識せずに情報を選択し情報を創り、そして情報発信の現実可能性も高まってきた点がその大きな一因であることは容易に予想し得る。つい最近、郵政省は「重層情報社会」という考えを提唱した⁽⁸⁾。即ち、社会を交流する情報内容や情報交流の広がり等により世界規模、全国規模及び地域の3種類の情報圏に分け、現在は以下に示す3種類の情報圏が重層的に重なる

重層情報社会が形成されているとする。つまり、(1)世界規模の情報圏では我が国の国際化の進展に伴い、世界のニュース、経済・金融情報、産業情報等の情報交流が行われ国際通信等の整備とともに進展している。(2)全国規模の情報圏ではニュース、政治・経済情報、産業情報、各個人間の情報交換等の情報交流が行われ、郵便、電話、放送等の情報通信基盤によって支えられて進展している。(3)地域情報圏では生活情報、地方公共団体の行政情報、各個人間の情報交換等の生活に密着した情報交流が行われている。その上で、総じて、先ず世界規模の情報圏の進展を図ることは国際間の相互理解の促進や世界平和と世界経済発展のために重要であり、次に全国規模の情報圏の進展は我が国全体の社会経済発展に資すると共に地域間の情報交流を促進し地域間の情報格差の是正にも重要な役割を果たし、更に地域情報圏の進展は豊かな国民生活の実現や各地域独自の発展に必要であると説明している。しかも、「重層情報社会を形作っている各情報圏を支えているのは情報通信基盤である。重層情報社会の進展を図るために、情報通信基盤の果たす役割は大きい」として、情報通信インフラストラクチャーの役割を非常に重要視している。

高度情報社会における主要なインフラストラクチャーである情報通信インフラストラクチャーは、今日広域的にかつ着実に構築され整備されつつある。この情報通信インフラストラクチャーの中でも、取分け注目に値するのはISDN（総合デジタル通信網）であり、我が国ではNTTの提唱したINS（高度情報通信システム）の構築である（第1図参照）。このISDNとは従来別々のサービスであった電話、ファクシミリ通信、映像・

第1図 INS (高度情報通信システム) の見通し



注：出典は電電公社資料より。
 (出所) 国土庁計画・調整局編『21世紀情報化と国土——情報化の進展が人と国土に与えるインパクトに関する調査——』、大蔵省印刷局、1985年、50頁。

高度情報社会と地域の情報化

画像通信、データ通信、移動体通信等を一本の回線で実現する情報通信のインテグレーション（統合化）サービスであり、原則として距離に関係なく情報量に応じた料金体系の実現が可能となり高度情報社会の重要な神経網としてその全国的な普及が期待されている。世界初のISDNとして、NTTでは1988年4月に「INSネット64」サービスを開始——例えば、電話を利用して通話しながらファクシミリを送ったり2カ所同時に通話が可能——し、更に1989年6月にサービスを開始した「INSネット1500」では通信サービスの複合化に加え、極めて大容量の情報を一度に転送出来る。我が国のような国内の主要都市での標準規格に基づいた公衆型のISDNサービスの提供例は、欧米諸国ではフランスと西独だけで米国でも国内規格によるサービスを一部企業が試行的に利用している段階であるといわれる。標準化推進の問題に関しては、我が国の場合電気通信技術審議会から「通信方式の標準化に関する長期構想」が答申（1988年4月）され、相互通信（ネットワーク間、ネットワークと端末間、端末相互間）の必要性が指摘されると共に、「ISDN端末開発協議会」によるISDNサービス開発指針においても円滑な相互通信の実現が課題としてあげられ、郵政省では通信方式の開発、標準化の推進とその普及等の施策を総合的かつ積極的に推進するための検討を行っているとされている。そして又、ISDNの推進にはISDNの標準に基づいて開発された通信端末やシステム間の効率的な相互接続性が必要であるが、この通信端末やシステム間の相互接続確認の実施を行い、これによってISDNのサービスを始めとする多種多様なサービスの円滑な普及に向けての環境整備を目的とする機関に「高度

通信システム相互接続推進会議」(Harmonization of Advanced Telecommunication Systems : H A T S)が知られている。現在、我が国では情報通信網のデジタル化が軌道に乗り、NTTでは1989年9月に従来のデジタル通信網整備計画を5～10年早める意欲的な「中長期デジタル化計画」を発表している。この新計画では1995年度までに加入者交換機をすべて電子化、全国の中継回線を全面的に光ファイバーに切替える。これからは、ISDNが高度情報社会の情報通信インフラストラクチャーとしてその役割は一層増大するであろう。だが、それは水道、道路、港湾施設や電力・ガス等のエネルギー施設といった従来の主要なインフラストラクチャーの存在を無用としその必要性を減じるものではない。歴史的に、幾つかの人類社会が形成され発展し、やがて既存の人類社会から移行して新たな人類社会が形成され発展していく。「いつの時代でも、人類の発展は新生の知のフロンティアを産み出す営みであった。しかもその新しい知は、それまでの人類の多方向にわたる生命活動とそれを表現する概念、物の考え方とを、いずれも捨て去るのでなく⁽⁹⁾」、また既存の形成されたシステムと新たに創出されたシステムとが統合されより高次化していく。この点では、それぞれの人類社会を形成していたインフラストラクチャーについても同様である。ここで、我々が情報通信インフラストラクチャーの重要性を強調するのは、既存の社会基盤の整備拡充は新たな社会基盤である情報通信システム等によって一層促進され、高度で多彩な機能を発揮する可能性が増大するからに他ならない。従って、基本的な認識としては両者が共に人類社会の形成、発展にとって必要不可欠な社会基盤であり、両者の相

互調和的な統合ないし結合が必要不可欠なことを前提とする点に留意していただきたい。

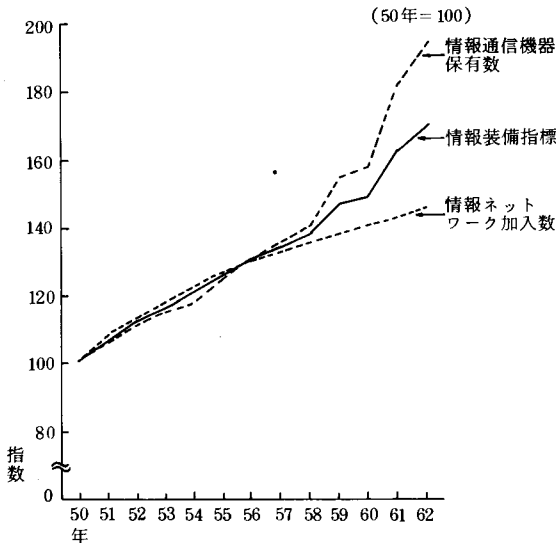
なお又、今日における高度情報社会を論ずる場合の大きな特徴として、一方において肯定的であれやや否定的であれ、技術的ファクターの発展を是認した上で、同時に他方でヒューマン・ファクターを重視する必要性の主張が多くなっていることである。増田祐司氏は次の如く指摘しておられる。サービス化、ソフト化に関連して益々拡大・深化するであろう映像、絵画、音楽、文学、そしてファッションといった、所謂「五感」或いは「六感」という感性的情報の開発と交流が課題となる。「これからは、人間的な情報処理・情報流通が中心となるのであり、高度情報社会とは決して高度な機械が全面に登場する社会ではなく、人間中心の社会システムが構築され、展開する社会である⁽¹⁰⁾」と。濱口恵俊氏もまた高度情報社会における人間の問題を論じている一人であるが、氏によればヒューマン・ファクターは決して単なる配慮要因に止まらず、高度情報社会を構成する本質要因であると指摘され、そして高度情報社会のインフラストラクチャーの議論でも、そこにおける「人間」の問題は決して見落すべきではない⁽¹¹⁾とも強調されている。

今日、高度情報化の進展は主に産業・企業分野で先行、即ち産業面の情報化——産業の情報化、情報の産業化——の進展が著しいが、社会の情報化が徐々に進展すれば、例えば、(1)政治・行政分野では行政サービスの向上や行政事務の効率化、開かれた行政及び市民参加が促進され、(2)医療分野では医療水準や医療効率の向上、救急医療体制の向上、予防・健康管理面を重点においた地域医療の向上が実現し、(3)教育分野では個性重視の教

育の実施、基礎的知識・技能教育の質的向上、社会・文化教育や生涯教育機会の拡大が期待され、(4)交通分野では高速交通機関の利用増大とその利便性の向上、短時間での正確な道路交通情報の入手が促進される。また、家庭の情報化、即ちビデオテックス、双方向CATV、電子メール、ホーム・セキュリティ等の開発、普及によって在宅での有用情報の入手による利便性の向上、情報の選択性の向上、安全性、快適性、満足度の向上といった様々な成果が期待される。実際、郵政省によると「情報選択性指標」及び「情報装備指標」とでその度合の著しい増大を明らかにしており、家庭の情報化の進展を知る上で有益な参考となる⁽¹²⁾。ここで、情報選択性指標とは家庭において摂取可能な情報の量、種類、時間の推移を表す指標であり、情報種類数、情報提供量、情報提供時間から構成されている。この指数の1975年を100とした1987年の値は133.2となり、33.2ポイントの伸びを示している。その中で情報提供量の伸びが最も大きく、1975年と比較して65.6%も増加し、特に印刷系の提供量が全体の9割を超えビデオテープ等の映像系の伸び率も大きい。他方、情報装備指標とは家庭の情報に関する保有状況の推移を表す指標であり、情報通信機器（カラーテレビ、VTR、ラジオカセット、ステレオ、プッシュホン、パーソナルコンピュータ等）保有数と情報ネットワーク（加入電話、衛星放送、ビデオテックス通信網等）加入数から構成されている。この指標の1975年を100とした1987年の値は169.7となり、69.7ポイントの伸びを示している（第2図参照）。1世帯当たりの情報通信機器保有数では、1975年に2.4台であったのが1987年には4.7台と約2倍となり、また1世帯当たりの情報ネットワークへの加入数は

高度情報社会と地域の情報化

第2図 情報装備指標等の推移



注：1. 情報通信機器保有数は、「家計消費の動向」（経済企画庁）により作成
2. 情報ネットワーク加入数はNTT、NHK、キャブテンサービス㈱の資料及び「住民基本台帳に基づく全国人口・世帯数表」（自治省）により作成
（出所）郵政省編『通信白書』（平成元年版）、大蔵省印刷局、1989年、66頁。

1975年と比較して45.7%増加している。将来的に、産業の情報化、情報の産業化の進展のみならず、これら社会の情報化及び家庭の情報化が相互に進展すれば、今や高度情報社会であるとする実感が人々の間で一層増大することであろう。無論、来世紀である21世紀の人類社会を巡る議論の中で情報通信技術というファクターを過度に強調して他の重要な諸ファクターを看過してはならないし、物やエネルギーと比較して、情報の価値や役割を極端に重要視することも回避すべきである。正村公宏氏は「情報化」そのものが脱産業化ではなく不可避的に超高度産業化の傾向を強める作用を持つと指摘しておられるが、氏もまた情報通信技術が社会に及ぼす影響を決定的と見做す立場から

「未来社会」を論ずる姿勢を一つの問題とし、斯かる姿勢は三重の誤謬を含むとされる。即ち、第一に未来社会の展望を論ずる際に技術的諸問題と同等か又はそれ以上に重要な意味を持つはずの社会的・文化的・制度的諸ファクターを軽視している。第二に技術的発展の諸傾向そのものが社会的状況によって影響されるということ軽視している。第三に技術の開発と利用が社会の選択によって制御されるべきものだという意識が希薄である⁽¹³⁾。確かに、正村氏の指摘は当を得ており、技術万能ないし技術崇拜に似た一部の人間が陥った過去の過ちを繰り返してはならない。

III 高度情報化の進展と地域の情報化

高度情報社会を巡る論議が種々存在する中で、最近の一傾向として国土利用・地域開発といった事柄と密接な関連をもって行われている点を見逃すことは出来ない。郵政省に設置（1982年10月）された「電気通信システムの将来像に関する調査研究会」の研究報告書⁽¹⁴⁾では、高度情報社会の姿を大きく4点に纏めている。要するに、豊かな国民生活の実現、経済の効率化・活性化の促進、社会的諸機能の効率化・活性化の促進、国際間の連帯・協調の促進が達成されて、工業社会の歪み及びこれ迄の情報化の未熟性が解消されると指摘する。この高度情報社会の姿の中でも、社会的諸機能の効率化・活性化の促進という事柄は国土利用・地域開発と大きな関連が見られる。即ち「高度情報社会は、従来大都市に集中しがちであった社会的諸機能の分散を容易にし、事業所等の立地制約も緩和することから、国土の有効利用を促進するとともに、大都市における集中・過密の弊害

の除去や地方におけるアメニティの向上を可能とする」とある。また、同省電気通信審議会の答申（1984年11月）においても「高度成長が経済的な豊かさとともにもたらした過密・過疎問題の解消はかねてからの懸案であり、高度情報社会の形成へ向けて、均衡のとれた国土利用とゆとりのある自立的地域社会を実現することは、わが国の主要な政策課題である⁽¹⁵⁾」とし、地方における就業機会の確保、都市環境の整備、教育、文化など情報機能の充実が重要であるとの認識が浸透し、情報通信分野においては電話及び放送網の拡充、データ通信の普及、出版物流通経路の整備などネットワーク化の努力によって地方における情報利用環境が改善され、地域間の情報入手格差はかなり縮小傾向にある、即ち情報の地域間格差解消の努力が続けられていると指摘する。そして、今後の高度情報化においては情報通信技術の活用によって、大都市と地方との間の情報格差は一層縮小され、地方に住居していても大都市の文化、教育機能の利用が可能となり、地方分散化が進展するだろうと展望している。この答申では、無論「分散型社会の形成」を容認し、そのための情報通信基盤の役割の重要性を強調する内容となっている。その後、郵政省では地域の情報通信基盤は経済機能、通信機能といった諸機能の地方分散や地域の発展を促す戦略的・先行的基盤の一つであり、その整備は「多極分散型国土」の形成の上からも極めて重要であるとする認識を示すに至っている。

総じて、多極分散型国土の実現には既述した重層情報社会の各情報圏の均衡ある発展を図ることが重要であり、特に地域情報圏の進展は東京一極集中を是正すると共に、豊かな国民生活の実現や各地域の個性、独自性を生かした発展にとって必

須の要件であるということに他ならない。郵政省の見解に従えば、地域情報圏の進展には各地域の特性、目的、規模に応じた情報通信基盤の整備が喫緊の課題であり、この地域の情報通信基盤の整備は「地域内の情報交流の活発化を促すだけでなく、地域の独自情報の創出や各地域の情報発信能力の向上を通じて次第に地域間相互の情報交流をも活発化させていくものであり、我が国全体の均衡ある発展のために心要不可欠である⁽¹⁶⁾」。従って、今後は高度情報化の進展に合わせて光ファイバー網やテレポート等の高度な通信施設の建設、衛星通信やマイクロ波通信等を用いた地域間の情報通信システムの構築など情報通信基盤の整備が必要となるのは明白である。同省では又、1988年に地域における情報通信基盤の整備を行う「情報通信基盤開発構想」を打ち出し、これを受けて同年10月には民間企業、地方公共団体、学識経験者等による情報通信基盤開発推進協議会が開催されている。

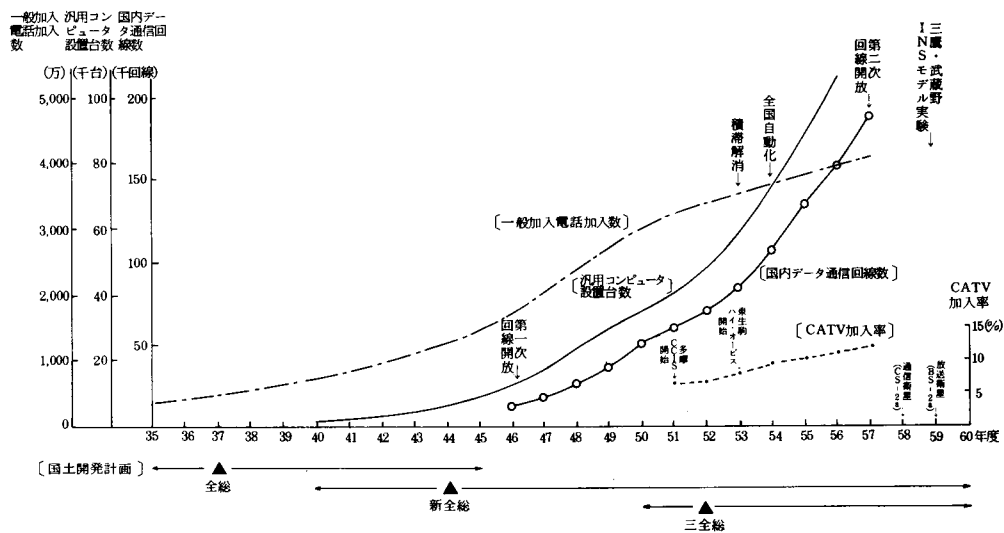
この情報通信基盤開発構想の推進は、前年の1987年6月に国土庁より提出・閣議決定された「第四次全国総合開発計画⁽¹⁷⁾」（以下、四全総）に沿うものでもある。この四全総に関しては既に様々な議論が展開され改めて説明の必要もないが、四全総ではこれ迄の三次に渡る国土総合開発計画の成果を踏まえた21世紀への国土づくりの指針として、概ね2000年を計画の目標年次とし、(1)定住と交流による地域の活性化、(2)国際化と世界都市機能の再編成、(3)安全で質の高い国土環境の整備を基本的課題として、東京一極集中——東京圏への高次都市機能の一極集中や人口の再集中等——を是正し、国土の均衡ある発展を図ることを基本として特定の地域への人口及び諸機能の過度の集中がな

高度情報社会と地域の情報化

い自立性をもった多極分散型国土の形成を目指す総合開発の基本的方向を示している。1988年6月には四全総の実施法ともいふべき「多極分散型国土形成促進法」が公布されると共に、四全総の推進に係る各省庁施策の連絡、調整を図るための関係22省庁から構成される四全総推進連絡会議が設置されている。確かに、四全総の中でも指摘されている如く、東京圏は今後ともに環太平洋地域の拠点として、また世界の中核の都市の一つとして世界的な規模及び水準の都市機能(世界都市機能)の大きな集積が予想され、世界的な交流の場としての役割も増大するであろう。これは、国単位で見ると「日本の世界拠点化⁽¹⁸⁾」を意味する。しかし、首都としての機能に加え様々な都市機能が東京圏だけに集中すれば公害の発生、交通渋滞、住宅問題等といった過密に伴う様々な弊害が発生し

容易な改善が困難となるだけでなく、火災及び地震等の災害による東京圏の機能麻痺は全国的な混乱を引き起こす。他方、東京圏と地方圏との間の生活、経済、情報、教育等の格差が拡大し、地方圏における過疎問題、素材型産業や輸出依存型産業の不振等による雇用問題の深刻化など地域振興、地域活性化を阻害することにもなる。正村氏は次のように指摘する。巨大都市化は「通勤・住宅事情を悪化させ、人間の自然からの隔絶、その生物学的脆弱化、市民自治の形骸化、社会的紐帯の解体などを促進する要因になっている。メガロポリス型の都市形成を賛美する見解は、すでに説得力を持ちえない⁽¹⁹⁾」と。そして又、21世紀を展望した場合、今日我々が経験している以上の高度情報化、国際化、高齢化の進展、新たな可能性を秘めた技術の革新、急速な産業構造の変化等の大きな

第3図 情報化の進展と国土開発計画



(出所) 国土庁計画・調整局編『21世紀情報化と国土——情報化の進展が人と国土に与えるインパクトに関する調査——』、大蔵省印刷局、1985年、30頁。

変化・変容が起きるのは論を待たない。

このような流れの中で、情報通信技術分野が与える種々の影響は極めて多大で広範囲であるが、これ迄の我が国における情報化の進展と全国総合開発計画との関係を簡潔に要約すると⁽²⁰⁾以下のようになる(第3図参照)。

(1) 情報化の進展と全国総合開発計画

1962年(昭和37年)に策定された第一次全国総合開発計画(全総)は、低成長から高度成長への移行期にあたり、東京や大阪へ若年層が大量に流入し、人口の集中等による密集の弊害、地域間格差等の問題が起り「地域間の均衡ある発展」が基本目標とされ、「拠点開発構想」が開発手法として採用された。この時期は、電話加入者数が500万(その大半が事業所)程で汎用コンピュータもまだ殆ど普及しておらず、情報通信の位置づけはかなり小さいものであった。

(2) 情報化の進展と新全国総合開発計画

1969年(昭和44年)に策定された新全国総合開発計画(新全総)では、予想を上回る我が国の高度成長によって起こされた深刻な過疎過密問題等の解決を図るため全国土に開発可能性を拡大することによる国土利用の均衡化を目指した。この新全総では、所謂「情報化社会」の出現が言及され、国土開発の新骨子として通信網と交通網——全国新幹線網や高速道路網——による「新ネットワーク」の整備等の大規模開発プロジェクトが提唱された。電話とコンピュータの普及に伴うデータ通信による全国的な通信網の整備が必要とされ、テレビ電話等のメディアに関する開発、導入が指摘されている。更に、1971年の第1次回

線開放で公衆回線を利用したデータ通信が可能となり、この年に汎用コンピュータの設置台数が1万台を超えている。

(3) 情報化の進展と第三次全国総合開発計画

1977年(昭和52年)に策定された第三次全国総合開発計画(三全総)では、経済の安定成長への移行の中で、以後10年間の安定成長に相応しい調和のとれた生活環境の創造を目標とし、大都市への人口と産業の集中抑制及び地方振興型の「定住構想」を打ち出した。全総及び新全総では、主に情報通信が全国レベルの幹線システムとしての位置づけであるのに対して、三全総では定住構想を推進するためのコミュニティ・メディアとしてのCATV等について言及し地域振興上の役割に関しても触れている点が大きな特色といえる。三全総策定と前後して、1976年と1978年には多摩ニュータウンと東生駒ニュータウンとで当時画期的ともいえる双方向CATV実験が開始されている。更にまた、ファクシミリ、移動体通信、映像通信、放送衛星、光通信、通信衛星といった多種多彩な新しいメディアが登場し、国土利用・地域開発における情報通信の役割が飛躍的に重要性を増大するようになったといえる。

今回提出・閣議決定された四全総では、計画の目標である多極分散型国土の形成を効果的に達成するため、同計画に沿って地域主導の地域づくりの推進を基本としてその基盤となる交通システムと情報通信システムの整備と交流の機会づくりの拡大を目指す「交流ネットワーク構想」を推進するとしている⁽²¹⁾。一方の交通システムの整備については、国際交通システムの整備による国際交通機能の強化、国内幹線交通システムの整備による

高度情報社会と地域の情報化

全国1日交通圏の構築、交通網の安全性の向上を目標とし、その下に適切な競争と利用者の自由な選択を通して各交通機関の特性が生かされた21世紀の交通システムの整備、実現を目指す。他方の情報通信システムの整備ではその基本的方向として、第一に日本の全国土を任意の地域相互間で様々な情報に自在にアクセスし、自由なコミュニケーションの可能な圏域とする、即ちランダムアクセス情報圏を構築し、第二に国際情報通信システムの高度化を進めて国際化に対応した情報通信機能の強化を全国的に展開すると共に、世界と地域とを直結する情報通信拠点の地方展開を図り、第三に高度情報化の進展に伴って情報通信への依存が一層高まる状況の中で拡大する社会の脆弱性に対応し強靱で適応力に富む情報通信基盤の形成を促すことを掲げている。具体的には次の如くである。(1)高度な国内情報通信システムづくりとして、(a)光ファイバー、衛星通信等を活用してデジタル網の構築を促進すると共に、各種の通信サービスを包括し効率的に提供するサービス総合デジタル網の全国的形成を促進し、またこれを活用した高度で多様な情報通信サービスの展開を図る。(b)CATV網の整備、利用の高度化を図ると共に、ビデオテックス、文字放送等の新たな情報通信メディアの普及やデータベースの構築を促し、また多様な無線システムの普及を通じて移動体通信の充実を促して交流の活発化に対応した基盤整備を促進する。そして又、テレビジョン放送の多局化や難視聴対策の推進、民間FM放送の全国普及、衛星放送の充実、ハイビジョン(High-Definition Television: HDTV)——高精細度テレビないし高品位テレビ——の普及等を促進し地域に根ざしたサービスの展開に留意しつつ、放

送サービスの高度化・多様化を図る。(c)衛星通信施設や高度情報処理施設を核として共同利用施設や業務用施設の一体的な整備により、高度情報通信機能を効率的に提供する情報通信拠点の整備を東京湾、大阪湾臨海部等の大都市及び地方中枢都市等において推進し、かつ又新たな情報通信メディアの地域への定着の場として共同利用施設及び展示・研修施設の整備を各地域の自主的な取組みの下で推進すると共に、駅、郵便局等の既存の公共施設の活用を図る。(2)通信衛星、光海底ケーブル等を用いた伝送路の充実を促すと共に、ISDNの推進、開発途上国に対する積極的な国際協力により国際通信網の高度化を促進し、国際付加価値通信の展開を図る。データベースシステムの充実やテレビジョン等の映像情報の提供を推進して円滑な国際情報流通を促し、海外中継の拡充等による国際放送の充実・強化を促す。(3)強靱で適応力に富む情報通信基盤の形成として、(a)自然災害や人為的災害による情報通信の途絶や混乱を回避するため伝送路の多ルート化、環状化や各種情報通信センターのバックアップ機能の充実など代替機能や補完機能の強化を促すと共に、衛星通信の活用、通信回線の地中化、データ伝送・保管等の暗号化等を促進する。更に、大規模災害等への対応のため早期復旧体制の強化を図り防災通信網の普及・高度化を促進する。(b)個人情報保護のための制度面における対策の推進、相互接続を可能とするための技術条件の整備を図り、又操作の容易な機器の開発の推進と共に、学校教育や社会教育等における情報通信システムの導入等を通じ情報活用能力の育成を図る。ソフトウェア生産工程の自動化やソフトウェア従事者育成の推進、更に素子技術や衛星通信・光通信技術の高度化に関す

る研究、人工知能や周波数資源の開発など応用技術、或いはこれを支える基礎技術についての研究開発の一層の推進、といった諸施策を打ち出している。

今日着々と進んでいる情報通信拠点の整備の地方展開、取分け地方都市での整備は、具体的で高度なネットワーク型社会を実現するための基盤でもある。ネットワーク化は「都市住民の生活レベルにとどまらず異質の個性や文化をもつ都市の結びつきにより新たな都市の経営資源の創造とともに、外部の経営資源をたがいに活用・分かち合い厚みのある都市的サービスのネットワーク空間をつくる仕組みとなっている⁽²²⁾」。地方都市を結節点として多重的、多層的なネットワーク化が進展すれば既存の固定的な都市イメージは種々の相互交流の織りなす柔軟で創造的なものへと大きく変容する。斯くて、情報通信拠点の整備は地方にとって地域の主体性を発揮し地域活力の創出に極めて重要となるが、「機能」という側面から情報通信拠点を位置づけると、概ね次の3点に集約出来る。つまり、第一に新しいインフラストラクチャーである「情報駅」としての機能、第二にニュービジネスの立地基盤としての機能、第三に情報発信基地としての機能がそれである⁽²³⁾。

先ず、情報通信拠点は高度なネットワーク型社会の重要な結節点である都市において人々の多種多様な情報へのニーズを満たす場として、また高度情報化の進展という大きな流れを地域社会に浸透させる窓口としての機能を果たし得る。ここで注意すべき点は、単にネットワークの中継点としての機能、地域社会の地域情報化の基盤となる各種の情報通信システムを構築し運営させるセンター機能を果たすだけでは、情報通信拠点を整備

第1表 都市アメニティづくりの内容分類

- | |
|-----------------------|
| ①緑や水を中心とした快適環境施設の整備 |
| ②良好な自然環境の保全 |
| ③快適な都市・生活空間の創出 |
| ④環境に配慮した生活・行動ルールの確保 |
| ⑤環境の質を高める歴史的価値物の保存と活用 |

する意義としては極めて不十分である。近年では、取分け産業の経営・技術交流、産・学・官の情報交流、友好・姉妹都市提携といった多種多様な交流形態や交流場面に留意した様々な情報交流拠点の要請が高まっている⁽²⁴⁾。従って、情報通信拠点は地域の人々が情報活動を含む生活全般の営みに最適な環境条件、利便性、魅力性、快適性、調和性等を具備した先進的な都市空間として存在することが極めて重要である。丸山元淑氏は、今後我が国の社会が世界に先駆けて「脱産業化社会とか情報化社会といった新しいパラダイムを形成していく役割を担っているとすれば、それを現実に支える舞台となる都市のアメニティの確保、創出がキーファクターとなる⁽²⁵⁾」ことを強調され、これからは「都市アメニティの時代である」と述べておられる。アメニティに関する考察は、別の機会に譲るとするが都市アメニティ (Urban Amenity) とは、一言で説明すれば「都市の快適さ」であり、都市アメニティづくりの内容に関しては第1表に示すとおりである。次に、東京一極集中を是正し地方の活性化を図るためには産業構造の変化に対応した新しい産業分野の地方分散・育成の促進が重要であるが、情報通信拠点は新しい産業が立地し易い環境条件を整え、また関連する多種多様な機能が複合的に立地することにより相乗効

高度情報社会と地域の情報化

果を生み出せる場としての機能を果たし得る。実際、東京圏でも本社業務の周辺部への移転、或いは研究開発部門や情報処理センター等の郊外分散立地の動きが見られ、相対的に地方における都市型産業の増加、成長が望み得るような状況にある。更に、情報通信拠点は地域特性を生かした個性豊かな新しい都市機能を生み出し、単に東京からの情報の一方的な受信ばかりでなく国内外に向けて積極的に情報を発信する情報発信基地としての機能を果たし得る。無論、積極的に情報を発信するからには東京に対抗し、東京を超え得る魅力的で地域特性を有した利用価値の高い情報が必要であり、また既存の固定的な意識や形から脱却して主体的にオリジナルで感性豊かな情報を創造する必要もあろう⁽²⁶⁾。

IV 地域における情報化の展開

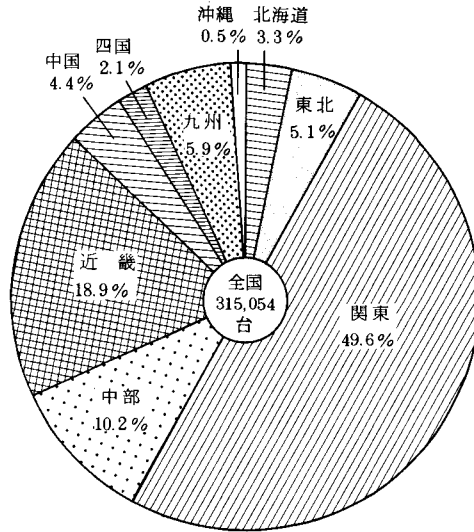
1. 地域の情報化と地域の活性化

——九州地域を一例として——

地域情報化の現状及び地域情報化推進の方向性や具体的施策には各地域により相違がある。しかし、今日、一般的に地域情報化の積極的推進が自立的な地域社会・経済の活性化と密接に関連し活性化を促進する重要なファクターである点は議論の余地がないだろう。通商産業省の「経済社会活性化構想⁽²⁷⁾」(1987年7月発表)では、地域活性化の基本的方向として経済発展基盤の充実と高次機能の集積を図り、その上に地域の創意、工夫に基づいた地域開発を進めることにより活力に富み個性豊かな地域経済社会の形成が必要であるとし、その基本戦略として、第一に地域経済の中核となる活力拠点地域及び拠点地域を中心とした産業コ

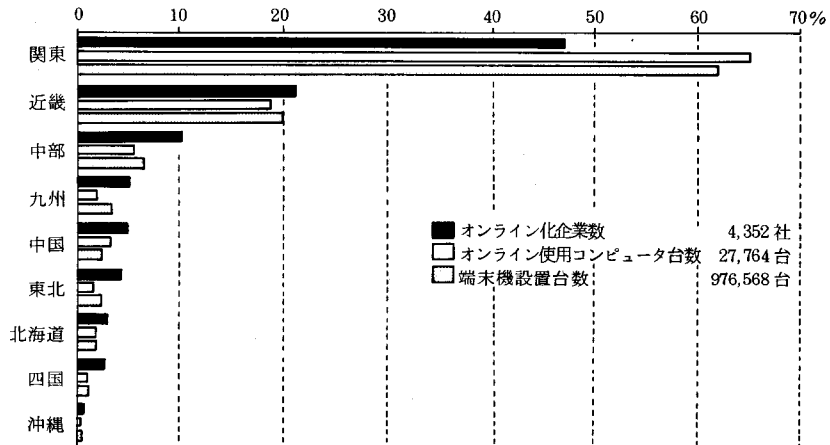
ンプレックスの形成、第二に地域間のネットワークの整備、第三に東京圏からの高次機能等の地方分散という3点を掲げている。これらの基本戦略は明確に区分し得ず密接に関連を有しており個々別々に実現し得ない。そして、これらの基礎には、取分け先に考察した情報通信基盤の整備が不可欠なことは敢えて強調するまでもない⁽²⁸⁾。例えば、地域情報化を「地域社会を構成する個人、家庭、企業、産業団体、公共機関が、それぞれの立場と価値判断のもとで進める情報関連技術活用行為の総体と考える⁽²⁹⁾」場合は、地域活性化との関連が余り明確ではない。しかし、通商産業省福岡通商産業局に設置された「九州地域高度情報化委員会」の報告書においては地域活性化にとって地域情報化の推進が極めて重要である点が明確に示されている。つまり、同報告書では「地域情報化とは地域で情報化を積極的に推進することによって自立的な産業構造への転換と地域社会の形成を図るものである⁽³⁰⁾」と規定している。そこでは、地域情報化の推進は都市機能の中央偏在を改め情報中枢の地方分散による多元化を図って、地域における情報機能を充実し地域の問題に起因する情報・文化の地域格差の解消が可能となり、斯くて地域社会は産業構造の高度化が推進され、多様な雇用機会と高度のサービス機能とを併せ持つ活力ある経済社会の形成、或いは質・量共に優れた文化活動と精神的ゆとりで満ちた文化社会の形成の促進が可能になると明言されている。但し、地域情報化の推進は単に情報の地域間格差の縮小や情報の受け手としての立場の平等性の回復・維持だけでは、不満足な議論と言わざるを得ない。つまり、先の考察からも知れるとおり、今後は各地域が「情報の付加価値を高めるフェース・ツウ・フェースの

第4図 地域別汎用コンピュータ稼働状況 (1987年6月末)



資料：通商産業省「電子計算機納入下取調査」

第5図 地域別オンライン化の現状



資料：通商産業省「昭和62年度情報処理実態調査」

(出所) 第4図及び第5図は、通商産業省九州通商産業局編『九州地域産業ビジョン——アジアウェブをリードする九州——』、通商産業調査会、1989年、166頁。

高度情報社会と地域の情報化

場(舞台)を提供し、ここを情報の発信基地(ノード)⁽³¹⁾となる積極的な意義を持たせた地域情報化の推進が必要であると考えられる。

同報告書でも指摘されているように、東京圏から遠く離れ、離島・山間僻地が多く高速交通システムの基盤整備も十分でない九州地域では、時間面やコスト面から東京圏との間ないし地域内間でのアクセス、情報交換がスムーズに行かず情報の地域間格差が生じており、この情報の地域間格差の存在は地域産業の活性化の阻害、産業構造の円滑な高度化の阻害及び地域定住化の阻害等の要因となっている。要するに、情報の地域間格差は最新情報の入手を困難にし、膨大な各種の情報を必要とする研究開発機能の集積を妨げ知識集約型産業の育成・発展の障害となったり、また立地企業との相互連携がスムーズに行かない結果、知識や技術交流が妨げられ地場産業の技術向上等の機会を逃しかねない。更に、情報の地域間格差の存在は地域社会における教育・文化面や医療・福祉面等の都市サービス機能が低下し、結果的に定住化を阻害する要因となる。第4図と第5図から明白なように、1987年6月末現在実働中の汎用コンピュータの約半分に相当する49.6%が関東地域に集中し、次いで近畿地域(18.9%)、中部地域(10.2%)、九州地域(5.9%)、東北地域(5.1%)の順となっている。また、オンライン利用のコンピュータや設置された端末機の60%以上が関東地域に集中して、続く近畿地域や中部地域を大きく引離し、九州地域はオンライン化企業数、オンライン使用コンピュータ台数、端末機設置台数のいずれもが極めて低い割合となっている。そして、九州の情報サービス産業の現状においても、1987年の年間売上高は641億円で全国の2.8%、従業者

数は9,004人で同じく3.7%、事業所数は154事業所で同じく4.2%となっており、小規模で全国に占める割合が極めて低い。従って、多種多様なニューメディアを利用した高度で大規模な情報通信システムの構築ないし九州地域の特性に合致した地域独自の情報通信システムの構築によって、九州地域における情報機能を整備拡充して地理的遠隔性を克服し情報の地域間格差の是正等を図るとすれば、企業立地上の制約が緩和され、オフィスや工場等の地方移転を促進し地域の雇用機会の増大、地域産業の育成・発展にも影響を与えることになる。また、都市サービス機能を補う各種の情報通信システムの導入は地域住民に等しく社会的・経済的・文化的サービスを提供し、地域定住化による過疎問題の緩和にも繋がると思われる。四全総における九州地域整備の基本的方向の中でも、九州地域整備のための施策が示されているがその一部として次の如く明記されている。即ち、テクノポリス(高度技術集積都市)地域等を中心に先端技術産業等の誘致・育成を進めると共に、情報産業などの集積地区等の高度情報通信基盤の整備により中枢・中核都市等における都市機能の高度化を図る。更に、交通システムや情報通信システムの整備と合せ技術交流の整備を進め、九州全体の産業・技術のネットワーク化を図り、またこれらと連携をとりつつ地域資源を生かした窯業等の地場産業や重化学工業など既存産業の技術先端化、高付加価値化を図る。離島については離島間及び本土との交通施設の整備や医療・教育等の面における情報通信基盤の活用、五島地域等の海洋開発、広域観光ルートの整備を図り産業・生活基盤の総合的整備を進める⁽³²⁾。

また、通商産業省九州通商産業局の九州地域産

業ビジョン検討委員会が策定し刊行(1989年8月)した「九州地域産業ビジョン」では、九州地域が21世紀に向けて目指す「豊かな経済社会」は活力に富み個性に溢れ、ゆとりを感じさせる経済社会であるとの前提に立って、九州地域が取り組むべき具体的コンセプトを提示している。それは、(1)九州の担うべき役割(位置付け)の明確化と協調と競争の一層の推進、(2)豊かな特性と開発ポテンシャルの創造的活用、(3)もっと創造的で、もっとしなやかな産業構造の実現(多様な牽引力の創出)、(4)アジアとの国際交流拠点(窓口)の形成(国際化)、(5)テクノアイランド九州として、先端技術、研究開発及び先端産業の集積化(技術革新)、(6)オリジナル情報の受発信基地の形成(情報化)、(7)ソフトピア九州として、知的ゆとりズムを定着させるサービス拠点の形成(サービス経済化)、(8)観光・リゾート基地の形成といった8つのコンセプトである⁽³³⁾。このコンセプトの中で「オリジナル情報の受発信基地の形成」が提示されているが、それは、九州が高次諸機能の地方分散や地域の発展を促す戦略的取組みとして情報通信基盤の整備、情報関連産業の振興、情報人材の育成等を行い、「中央との質的、量的情報格差の是正を図りつつ、国内外に対して、九州地域固有の情報や技術情報及び世界と地域とを直結するアジア情報等のオリジナル情報の受発信基地としての機能を高めていく」とし、そのために産業・経済情報に関するデータベースの普及と構築の促進、情報通信システムの整備等による情報の地域間格差の是正、コンピュータの導入やネットワーク化等の企業情報化戦略の推進、新たなリーディング・インダストリーとしての情報サービス産業の振興・育成と組織化、地域ソフトウェア供給力の強化を図るシステム・

エンジニア(SE)等の情報処理人材の育成等を行うということであり、これらの早期実現が期待される場所である⁽³⁴⁾。

なお、高度情報化の進展に伴う地域情報化の推進は、必ずしも東京一極集中の是正及び大都市からの機能分散を前提としない点に留意すべきである。地域デザイン研究所所長の吉田幹男氏によれば、東京一極集中への地方自治体の対応には、地方の多くの諸地域が量的には劣っても質的には東京にも優る特性やアイデンティティの基礎的資源を有することを認めて、一方では東京への対抗を意識した棲み分け、共生に主眼を置く対応、他方では東京の活用に主眼を置く対応とに分けられると指摘する。前者は、東京に翻弄されず地方間ないし国際間で同種同質の個性を有する地域が交流・連合して東京を超える特化した情報拠点の整備を目指す動きで、これは所謂「東京と棲み分け」動きである。後者は、「激烈な地域間競争に打ち勝つ地域活性化のため、個性を高度化し、情報化する方策が求められており、その重要な施策の一つが東京一極集中の活用」であるとして、東京での様々なイベントの開催や常設の情報拠点の設置といった情報集積地としての東京を活用する動き、かつ又情報の感性豊かなキーマンとも称し得る東京の著名人を顧問や講師として招聘したり、著名人参加の会議等の誘致といった形での東京から情報機能を誘導し活用する動きであるという⁽³⁵⁾。いずれにしろ、東京への情報集中や情報の拠点性を認め、それを是正するという方向よりも、魅力ある地域のアイデンティティを確立し⁽³⁶⁾、かつ一層集中化しつつある東京との交流を通して、或いは東京を足場として地域活性化を図る方向が明示されている。

高度情報社会と地域の情報化

第2表 地域情報化に係る構想・計画等の概要

構想等 団体区分		総合計画	独自の情報化構想等	テレトピア構想	ニューメディア・コミュニティ構想	インテリジェント・シティ	グリーントピア構想	テクノポリス構想	合計
都道府県		50 (36)	69 (50)	10 (5)	12 (7)	7 (4)	23 (8)	16 (8)	187 (118)
市	指定都市	3 (2)	6 (5)	7 (7)	2 (2)	8 (6)	0 (0)	0 (0)	26 (22)
	特別区	9 (6)	5 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	14 (7)
町		150 (92)	40 (29)	80 (70)	55 (35)	36 (16)	30 (11)	74 (16)	465 (269)
村		242 (131)	76 (58)	87 (87)	83 (64)	10 (4)	141 (47)	149 (14)	788 (405)
小計		404 (231)	127 (93)	174 (164)	140 (101)	54 (26)	171 (58)	223 (30)	1,293 (703)
合計		454 (267)	196 (143)	184 (169)	152 (108)	61 (30)	194 (66)	239 (38)	1,480 (821)

注：① 総合計画…当該地方公共団体の総合計画・基本計画・長期計画等に、情報化に係る構想があるもの

② 独自の情報化構想等…当該地方公共団体独自の総合的情報化構想及び個別の情報化構想

③ () 内の数は、62、4、1 現在のものである。

(出所) 自治大臣官房情報管理官室監修『地域情報政策の現況』(平成元年版)、地球書館、1989年、4頁。

2. 地域の情報化推進のための諸施策

1980年代において、取分け1985年以降に高度情報化の進展に伴って地域情報化への取組みも本格化し、国、都道府県及び市町村レベルによって地域情報化推進のための様々な構想・計画が策定され、具体的に各事業が実施されている。自治省が全都道府県及び全市町村を調査対象として、地方公共団体における地域情報化推進に関する構想・計画の策定状況、事業の実施状況等の把握を目的として実施している「地方公共団体における地域情報政策調査⁽³⁷⁾」(1988年4月1日現在)結果によると(第2表)、地域情報化に係る構想・計画(国の各省庁の構想等の指定を受けている団体を含む)をもつ地方公共団体は、全体で1,480団体(対前年比で約80.3%増加)に及んでいる⁽³⁸⁾。この内、総合計画(長期計画、5カ年計画等)の中で地域情報化推進を掲げるものは、都道府県及び市

町村とを合計して454団体(同比約70.0%増加)ある。例えば、九州地域の県レベルでは福岡県の「福岡県21世紀へのプラン」(1986年6月策定)、佐賀県の「佐賀県長期構想(仮称)」(1988年11月策定)、長崎県の「高度情報化の現状と展望」(1988年3月策定)、熊本県の「熊本明日へのシナリオ」(1986年12月策定)、鹿児島県の「鹿児島県新総合計画」(1985年6月策定)等がある。総合計画とは別に地方公共団体が独自の地域情報化に係る構想・計画を策定しているのは都道府県——例えば熊本県の「熊本県農業技術情報システム化基本構想」や「県土情報システム」等——及び市町村——例えば長崎市の「図書センター図書オンライン化」や「長崎市駐車場案内情報システム整備計画」等——とを合計すれば196団体(同比約37.1%増加)で、この両者を合すると650団体となり全体数の約4割以上に及ぶ結果となっている。また、地域情報化推進に係る事業数では都道府県が378、

第3表 地域情報化の事業とシステムの概況

	事業数	構築済みシステム数	構築予定システム数
都道府県	378 (232)	170 (105)	192 (96)
市町村	1,105 (516)	417 (204)	415 (159)
合計	1,483 (748)	587 (309)	607 (255)

注：1 上記の事業以外に、以下の事業が行われている。

- ア 国等とのオンライン事業
- イ 第3セクター等への出資事業
- ウ 調査・研究事業
- エ 住民記録オンライン、庁内OA化推進事業
- オ 構想・計画の策定事業

2 () 内の数は、62. 4. 1 現在のものである。

(出所) 第2表と同書、5頁。

市町村が1,105で都道府県（前年232）よりも市町村（前年516）の事業数が増加傾向を示し、結果的に合計では1,483となり、前年合計（748）と比較してほぼ倍増した形となっている（第3表）。そして、これらに関するシステムの内、既に都道府県では170システム、市町村では417システムの合計587システムが構築済みで実践段階に入る状態にあり、また、今後構築予定のシステムでは都道府県が192システム、市町村が415システムで合計607システムとなり、前年と比較して構築済みシステム数（前年309システム）はほぼ倍増に近く、構築予定システム数（前年255システム）は2倍を遙かに上回っている。

第4表は情報化事業別分類である。表で知れる如く、都道府県レベルでは農林業情報整備事業が最も多く、次いで地域産業振興事業、防災行政無線等整備事業、救急医療情報整備事業、教育・文化情報整備事業の順となっている。これに対して、市町村レベルでは防災行政無線等整備事業とキャプテン・サービスへの情報提供等が非常に多く、次いで福祉ファックス設置整備事業、農林業情報

整備事業の順となっている。全体的に、都道府県と市町村とが共に事業数とシステム数において、住民福祉向上型の方が産業振興型を大きく上回る点に注目し得る。更に、同調査結果では1986年度以降、事業推進母体として営利性の強い株式会社形態の第三セクター等の設立が急増する傾向にあり、現在はローカル・ビデオテックス、全国キャプテンといった情報サービスが多いが、今後事業を拡大する情報サービスとしてCATV、ローカル・ビデオテックス、パソコン通信、データベース・オンラインサービス等が予定され、第三セクター等の形態は財団や社団よりも株式会社形態をとる方が情報サービスを拡大する傾向にある点も明らかになっている。

地方公共団体の地域情報化への取組みは、防災行政、救急医療、交通、教育・文化、図書館、環境保全といった地域住民へのサービス向上・住民福祉の向上を主目的として推進されている。これに対して、国の各省庁が進めている構想・計画は地域社会・経済の活性化、地域内・間及び国際間の情報交流、情報通信拠点の形成といった事柄と深く関わりを有している。現在、進められている各省庁の地域情報化推進のための諸施策は多様で（第6図参照）その殆どが1980年代初頭から中頃にかけてスタートしているが、ここでは諸施策の狙い、或いは整備の対象から大きく3つのタイプに区分してみたい⁽⁹⁹⁾。

第一に「システム型」と称し得る施策であり、多種多様なニューメディア等を用いた各種の情報通信システムの構築・活用を主要目的とする地域情報化推進のための施策で、必ずしも特定の拠点施設整備を必要としない。この型に該当する施策としては、郵政省の「テレトピア構想」（未来

第4表 主な情報化事業別分類

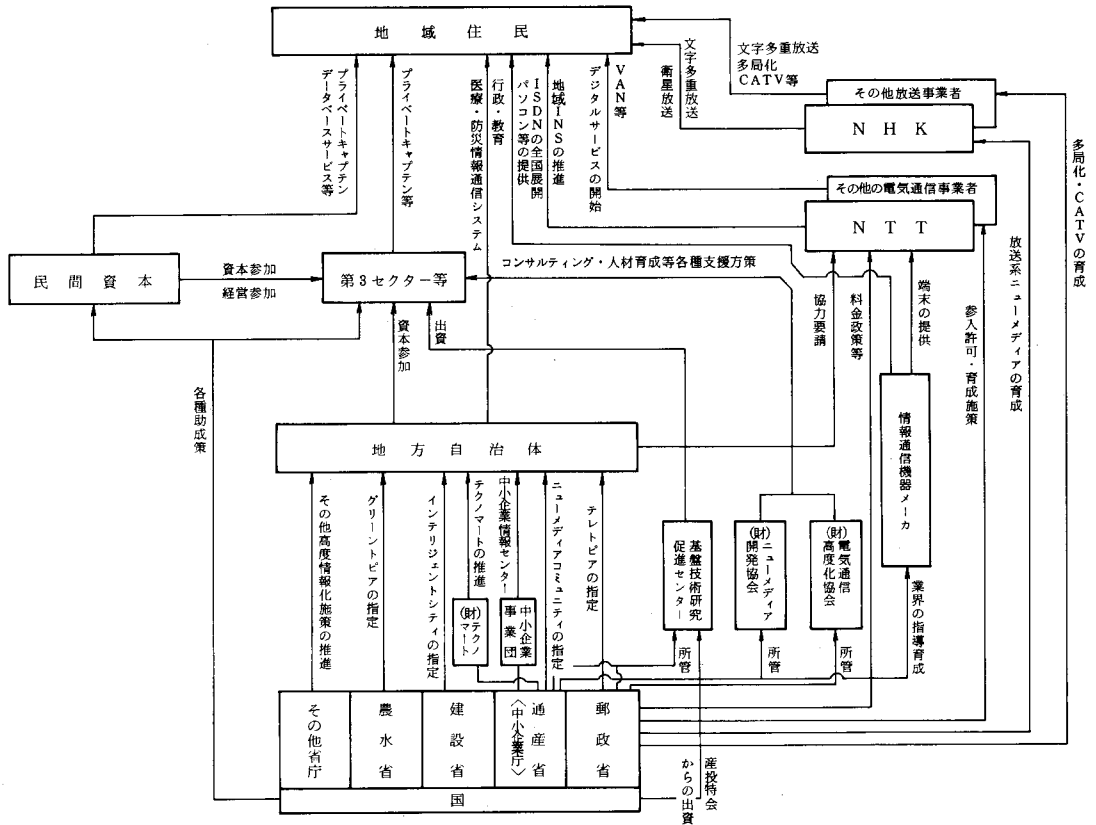
団体区分 主な事業別	都		道府県		市		町		村		新規事業開始団体等の例
	事業数	構築済システム数	構築予定システム数	事業数	構築済システム数	構築予定システム数	事業数	構築済システム数	構築予定システム数		
住民福祉の向上	防災行政無線等整備事業	39 (24)	22 (16)	23 (16)	355 (152)	211 (96)	160 (67)	奈良県(移動系)、滝川市、真岡市、館林市、春日部市、戸田市、朝霞市、 三郷市、蓮田市、東大和市、横浜市、名古屋市、岡山市、倉敷市、 山梨県、香川県、岩見沢市、根室市、滝川市、砂川市、京極町、 白老町、追分町、水戸市、蔵市、練馬区、国分寺市、摂津市			
	救急医療情報整備事業	34 (30)	30 (30)	4 (1)	42 (22)	32 (22)	10 (0)	東京都、広島県、沖縄県、水戸市、中野区、呉市			
	保健・医療情報整備事業	16 (11)	7 (6)	11 (6)	23 (8)	15 (4)	11 (5)	能代市、天童市、東根市、会津若松市、牛久市、蔵市、甲府市、鈴鹿市、 北条市、山鹿市			
	福祉ファックス設置整備事業	6 (4)	—	—	87 (50)	—	—	東京都、神奈川県、山口県、岩見沢市、鹿角市、牛久市、宇都宮市、本 庄市、中野区、杉並区、大田区、世田谷区、相模原市、茨木市、 新居浜市、中津市			
	福祉情報(ファックス除く)整備事業	11 (6)	1 (0)	6 (3)	39 (12)	13 (6)	28 (6)	岩手県、秋田県、埼玉県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、 愛知県、奈良県、和歌山県、山口県、徳島県、香川県、長崎県、沖縄県、 札幌市、青森市、盛岡市、前橋市、鞋井沢町、大坂市、岡山市、倉敷市、 宮城県、東京都、福井県、滋賀県、和歌山県、愛媛県、熊本県、 鹿児島県、日立市、土浦市、宇都宮市、前橋市、千葉市、板橋区、横浜 市、堺市、守口市、河内長野市、和泉市、東大阪市、伊予市、 松前町			
	教育・文化情報整備事業	33 (13)	7 (4)	17 (4)	45 (28)	7 (2)	35 (20)	宮城県、山形県、茨城県、東京都、山梨県、大阪府、広島県、宮崎県、 館林市、三郷市、千葉市、茂原市、江戸川区、練馬区、足立区、南足柄 市、長岡市、岐阜県、岐阜市、京都市、倉敷市、西条市、東子市、長崎 市、諫早市			
	図書館情報整備事業	20 (9)	6 (3)	14 (7)	60 (14)	27 (9)	40 (5)	石川県、山梨県、大田区、横浜市、上越市、四日市市、宇治市、堺市、 岡山市、徳島市			
	環境保全情報整備事業	27 (16)	23 (13)	9 (6)	11 (2)	7 (2)	5 (0)	秋田県、山形県、滋賀県、広島県、愛媛県、福岡県、熊本県、大分県、 宮崎県、鹿児島県、美幌町、白石市、角田市、つくば市、前橋市、西浅 井町、加悦町、宇都宮市、大洲市、湯前町、日田市、九重町、中種子町			
	産業界情報整備事業	51 (36)	38 (16)	54 (31)	83 (45)	34 (27)	52 (20)	徳島県、長崎県、熊本県、宮崎県、鹿児島県、大畑町、西浅井町			
	漁業情報整備事業	11 (7)	6 (4)	4 (4)	3 (1)	1 (1)	2 (1)	山形県、神奈川県、群馬県、石川県、岡山県、高知県、日立市、 土浦市、宇都宮市、前橋市、荒川区、荒川区、八王子市、駒ヶ根市、 瀬戸市、秋田市、和泉市、和泉市、大車田市、延岡市			
その他	有線放送・CATV事業	0 (0)	0 (0)	0 (0)	57 (33)	31 (20)	28 (16)				
	キャリアテン・サービスへの情報提供等	28 (19)	—	—	215 (111)	—	—				
合 計	378 (232)	170 (105)	192 (96)	1,105 (516)	417 (204)	415 (159)					

注：1 事業数は重複して計上しているものもある。
 2 ()内の数は62、4、1現在のものである。
 (出所) 第2表と同書、6頁。

型コミュニケーション都市構想)、通商産業省の「ニューメディア・コミュニティ構想」、農林水産省の「グリーンピア構想」(農村地域等情報化推進事業)等がその代表的な例として広く知られ、また通商産業省の「テクノポリス構想」なども含めることが可能であり、指定地域はいずれも全国各地に分布している。「テレトピア」とはテレコミュニケーションとユートピアとの合成語であるが、このテレトピア構想はモデル都市(指定地域)に双方向CATVやキャプテン等のニューメディアを導入・集積し、活力ある快適な地域社会の形成、発展を通して高度情報社会への円滑な移行を

推進するための先行的実用化を図ることを狙いとして、1985年3月以降1989年2月末までに全国70地域をテレトピア指定地域とし、70地域で総計280システムが構築される予定である。ニューメディア・コミュニティ構想は1984年度から開始され、情報の地域間格差を是正すると共に、地域情報化を通して活力ある地域社会を創造するため地域の産業、社会、生活の各分野におけるニーズに即応するシステムの構築を行い、高度情報社会の円滑な実現に大きく寄与していくことを狙いとし、1989年7月現在モデル地域として21地域が、また応用発展地域として57地域が指定されている。グ

第6図 地域の高度情報化にかかわる現行諸施策鳥瞰図



(出所) 国土庁計画・調整局編「地域情報力」、大蔵省印刷局、1987年、201頁。

高度情報社会と地域の情報化

リーントピア構想は1986年度から調査・計画事業がスタートし、高度情報社会の進展に対応して農山漁村地域におけるシステム化の普及、促進を図ることを狙いとして1989年1月現在52地域が指定されている。また、1980年に公表されたテクノポリス構想は21世紀に向けて技術先端産業（「産」）と学術研究機能（「学」）、住環境（「住」）とを有機的に結合させた新しいまちづくりを目指すもので、地域特性を生かして地元が主体的に進める新しい地域開発である⁽⁴⁰⁾。区分として、「まちづくり」という意味では後述の都市基盤型にも含め得るが、テクノポリス構想にみられる高度情報化への主な取組みは中央データベースの利用、地域データベースの構築、高度情報システムやCATV等の導入によるシステムの整備に要約される。通商産業省では1983年5月にテクノポリス建設の法的根拠となる「高度技術工業集積地域開発促進法」（所謂「テクノポリス法」）及び同施行令を制定し、10月には同法に基づく「高度技術に立脚した工業開発に関する指針」を告示している。現在、テクノポリス構想は既に本格的な事業が進んでおり、1987年6月段階で開発計画承認済が20地域、承認申請受理が2地域となっている⁽⁴¹⁾。

第二に「特定施設型」と称し得る施策であり、情報通信メディアの利用を高め面的裾野を拡大するための中核となるセンター機能と共同利用施設の整備に主眼を置いた施策である。この特定施設型施策認定地域と施設の例としては、茨城県つくば市のつくば研究支援センター、大阪府豊中市の千里ライフサイエンスセンター、新潟県柏崎市の柏崎ソフトパーク、福岡県久留米市の久留米テクノ・リサーチパーク、山口県山口市の山口ニューメディアプラザ、熊本県熊本市の熊本テクノプラ

ザ、大阪府大阪市の大阪レポート等が知られている。

第三に「都市基盤型」と称し得る施策であり、高度情報社会に向けての「まちづくり」に主眼を置いた施策として、高水準な情報通信基盤を先行的に整備すると共に先進的な都市空間の総合的整備を目的としている。この型に該当する施策としては、通商産業省の「情報化未来都市構想」、建設省の「インテリジェント・シティ構想」、郵政省の「高度映像都市（ハイビジョン・シティ）構想」等がその代表的な例である。情報化未来都市構想は21世紀に向けての社会の新たな潮流を実現する場を形成し機能重視のまちづくりを推進することを狙いとして、民間活力によるプロジェクトを推進し、情報通信基盤としてマルチメディア・ネットワークの整備、光ファイバー広域ネットワークの整備、低廉な国際通信サービスの確保等を行うものである⁽⁴²⁾。インテリジェント・シティ構想は高度情報化の急速な進展による情報市場としての機能、情報活用場としての機能等の新しい都市機能の要請に基づき、高度情報通信基盤・システムの整備を都市の基盤整備と一体として具体的かつ計画的に推進していくことを目的としている。このため、建設省では「インテリジェント・シティ整備推進要綱」を定めて1986年度よりインテリジェント・シティの指定及び指定都市の整備推進を行っており、1989年7月現在53地域が指定されている。ハイビジョン・シティ構想は21世紀に向けて都市の生活空間にハイビジョンを先行的に導入し、活気と潤いに溢れた先端都市の構築により地域活性化と魅力ある都市づくりを目的としており、本構想の円滑な推進を図るために1988年2月より「高度映像都市（ハイビジョン・シティ）構

想懇談会」を開催し、ハイビジョン・シティの理念やシティのイメージ、モデル都市の選定、構想の推進方策及び基盤整備等に関する課題等を検討している。1989年3月現在で13地域がそのモデル都市として指定されており、今後、ハイビジョン・シティの各モデル都市では地域特性とその主体性を発揮しつつ、モデル都市構築に向けて具体的システムづくりに着手する予定となっている。

V 結 語

「20世紀という時代は、全地球的規模における開発の時代であった⁽⁴³⁾」とは、国立民族学博物館長の梅棹忠夫氏の言葉である。そして、この地球的規模の開発の実現可能性を高めた大きなファクターは科学技術面の革命、特に情報革命であり情報現象の解明による情報の価値の再認識にあると考えられる。現在構築されつつある情報通信システムの多重的、多層的なネットワーク化の一つの功績はこれ迄個々別々の独立的システムとして存在していると考えられていた国、大都市、地域が実のところ「地球社会」という巨大なシステムの部分システムであり、他の部分システムとの多様な相互交流、適切なコミュニケーションなど様々な関係を通して最適なシステムの形成、発展が促進される点を一層明確化したことであろう。冒頭で述べた如く、人類社会が相対的に自己完結的で、スタティックな平衡・閉鎖的システムでなく複雑でダイナミックな非平衡・開放的システムである以上は、今後も人類は社会の「ゆらぎ」と変化・変容を経験し続けることになる。

本稿では、高度情報社会における主要なインフラストラクチャーについて考え、かつ又その構築、

整備の状況を捉えて、更に高度情報化の進展に伴う地域の情報化についての考察を試みた。特に1985年以降に各地域が独自で、或いは国の各省庁が本格的に地域情報化の推進に取組み始めたのは、大きくは21世紀という来世紀における人類社会の有り様を、そして地域社会・経済の将来像を十分意識している証左ともいえる。我々はここで情報通信基盤の整備、取分け情報通信システムの構築に関する事柄、即ち物的側面を取上げ考察してきたが、今回詳察しなかったもう一方の大切な人間の側面である人材育成やヒューマン・ネットワークの役割及び拡大に関してはいずれ別稿で取扱うことにしたい。最近重要視されている情報の創造かつ地方からの情報発信は各種の情報通信システムの構築と同時に、主体的な人間の豊かな創造性、獨創性、革新性をなくしては不可能である。

今日では様々な地域情報化推進に関する構想・計画が実際に具体的な実施段階に移行しつつあるが、1990年代以降はその具体的な成果や影響が徐々に現れてくるであろう。推進に当たっては、例えば各施策の開始時期及び推進地域的な面でも接近していることから、それぞれの構想・計画の狙いや推進手段を検討し配慮した上で、相互の有機的な連携や連動化といったことも考えられよう。なお、一部の研究者によって、地域情報化推進に関する構想・計画そのものに対する懸念や疑問も投げられているが⁽⁴⁴⁾、確かに地域情報化の推進が地域住民の意思や意見を不問に付した形で行われたり、また推進の結果として歴史、伝統・郷土文化等の優れた地域特性や豊かな個性が喪失し、所謂「一様化」ないし悪い意味での「均質化」するのであれば構想・計画の理念や目的、推進方法を再度問う必要も出てくるだろう。総じて、地域情

高度情報社会と地域の情報化

報化が地域社会・経済の活性化と密接な関連を持ち、単に当該地域に居住する住民だけでなく、結果的には我が国全体の課題であるだけに⁽⁴⁵⁾、推進母体と主要関連機関には当座の短期的な成果に囚われない21世紀の社会全体を見据えた姿勢や展望が必要であり、また常に今後ともに地域情報化推進の状況やその様々な影響に対して一人一人が積極的に関心を払うことが重要であると考えらる。

- (1) 高瀬浄『エコノミーとソシオロジー——象徴社会からの知的回帰——』、文眞堂、1989年、45頁。
- (2) 通商産業省編『産業技術の動向と課題——「21世紀を支える技術革新」への率先的挑戦と国際貢献——』、通商産業調査会、1988年。
- (3) コトキン=キシモトによれば、日本は科学技術の応用には卓越しているが基礎研究ではかなり遅れていると述べた上で、その原因の一部として日本における科学研究の仕組みが極めて官僚的かつ年功序列的になっていること、米国のように外国の優秀な科学者を魅きつける研究設備が欠乏している点等を指摘している。彼らの主張の詳細については次を参照されたい。Kotkin, J., & Kishimoto, Y., *The Third Century : America's Resurgence in the Asian Era*, New York : Melanie Jackson Agency, 1988 (徳山訳『第三の世紀』、扶桑社、1989年)。
- (4) 郵政省通信政策局編『世界情報通信社会の構築へ向けて——日本の課題——』、大蔵省印刷局、1987年、3頁。また、「開発途上国に対する海底ケーブル分野の国際協力研究会」の報告書(郵政省通信政策局編『海底ケーブル通信新時代の構築へ向けて——日本の貢献——』、大蔵省印刷局、1988年として刊行)も参照されたい。
- (5) Drucker, P. F., *The New Realities : In Government and Politics/In Economics and Business/In Society and World View*, New York : Harper & Row, 1989 (上田・佐々木訳『新しい現実』、ダイヤモンド社、1989年、373頁)。
- (6) 本稿では「高度情報社会」と「高度情報化社会」とを同内容として、特に厳密な定義づけをしなが、参考資料からの幾つかの引用を除いて、通常は前者の用語に統一して使用している。米国における高度情報社会についての一般的な考え方は次を参照されたい。Rosenberg, R. S., *Computers and the Information Society*, New York : John Wiley & Sons, 1986。
- (7) NHK世論調査部編『情報・社会・人間——いま、情報化社会を問い直す——』、日本放送出版協会、1987年を参照。
- (8) 「重層情報社会」については、郵政省編『通信白書』(平成元年版)、大蔵省印刷局、1989年、第2章を参照されたい。
- (9) 永安幸正「情報社会論序説」『早稲田社会科学研究』、第34号、早稲田大学社会科学部学会、1987年、1—2頁。
- (10) 増田祐司「高度情報社会の情報経済」濱口恵俊編著『高度情報社会と日本のゆくえ』、日本放送出版協会、1986年、129頁。また、氏の見解については増田祐司『情報通信の新時代——ニューメディア技術の行方——』、有斐閣、1985年も参照されたい。
- (11) 濱口恵俊「高度情報社会における「人間」の問題」濱口恵俊編著『高度情報社会と日本のゆくえ』、日本放送出版協会、1986年、178—205頁を参照。
- (12) 郵政省編『通信白書』、上掲書、第1章第3節を参照。
- (13) 正村公宏『産業主義を越えて』、中央経済社、1986年、51頁。
- (14) 電気通信システムの将来像研究会編『21世紀の電気通信——高度情報社会の幕開け——』、日本経済新聞社、1983年。
- (15) 郵政省電気通信審議会編『21世紀の情報通信産業』、日本経済新聞社、1985年、87頁。
- (16) 郵政省編『通信白書』、上掲書、190頁。
- (17) 国土庁編『第四次全国総合開発計画』、大蔵省印刷局、1987年を参照。また、四全総の推進を含む最近の国土利用構造を巡る諸動向については、国土庁編『国土利用白書——土地問題の現状と課題——』(平成元年版)、大蔵省印刷局、1989年を参照されたい。
- (18) 今野修平「東京一極集中化とふるさと活性化」『技術と経済』、通巻272巻、科学技術と経済の会、1989年、38頁。
- (19) 正村公宏、上掲書、42頁。氏は都市の在り方に関して、改めて「人間に適合するサイズ」を問題とする必要性があることを説いておられる。
- (20) 国土庁計画・調整局編『21世紀情報化と国土——情報化の進展が人と国土に与えるインパクトに関する調査——』、大蔵省印刷局、1985年、29—31頁を参照。
- (21) 国土庁編『第四次全国総合開発計画』、上掲書、93—96頁を参照。
- (22) 吉田民雄『揺らぎの都市——危機と創造のシティ・ダイナミクス——』、ぎょうせい、1989年、359頁。
- (23) 国土庁計画・調整局編『90年代の情報拠点戦略——地域における情報・通信拠点の形成に関する調査——』、大蔵省印刷局、1989年、第3章を参照。
- (24) 吉田民雄氏は上掲書の中で、様々な都市で構成される「交流共和国」が情報を起動力として形成されようとしている、とも指摘されている。
- (25) 丸山元淑『都市アメニティの時代——新中間分衆社会における都市づくり——』、中央法規、1986年、24頁。第1表は同書の20頁より。また、都市とは直接関連しない

- が、人間の生活の質、豊かさに関する良書として次を参照されたい。暉峻淑子「豊かさとは何か」、岩波書店、1989年。Boulding, K. E. (ed.), *The Economics of Human Betterment*, Proceedings of Section F (Economics) of the British Association for the Advancement of Science, Sussex 1983, London: Macmillan, 1984.
- (26) 「情報創造」に関しては、拙稿「システムと情報創造」『長崎県立国際経済大学論集』、第23巻、第2号、長崎県立国際大学学術研究会、1989年、27-63頁も参照されたい。
- (27) 「構想」の全容については通商産業省編『経済社会活性化構想——中期調整を経て新たな発展へ——』、通商産業調査会、1987年を参照されたい。また、特に今後の地域経済活性化の方向については通商産業省立地公書局編『地域経済活性化ビジョン——活力に富み個性豊かな地域社会の創造をめざして——』、通商産業調査会、1987年及び経済企画庁総合計画局編『経済のサービス化、国際化に対応した地域経済活性化の基本的戦略』、大蔵省印刷局、1989年も参照されたい。
- (28) 地域の情報通信基盤の最新動向に関しては、国土庁計画・調整局編『情報化と地域振興戦略——高度情報通信を活用した地域振興方策に関する調査——』(第二版)、大蔵省印刷局、1987年を参照されたい。
- (29) 通産省機械情報産業局監修・ニューメディア開発協会編『地域情報化入門——ニューメディアで社会に活力を——』、時事通信社、1986年、11頁。
- (30) 通商産業省福岡通商産業局編『九州地域情報化の現状と基本的方向——九州地域情報化ビジョン——』、通商産業調査会、1988年、14頁。また、地域情報化研究会編『地域振興と情報化戦略』、通商産業調査会、1986年も参照されたい。
- (31) 村馬義幸編『インテリジェントビル——高度情報社会のオフィス——』、日本経済新聞社、1986年、35-36頁。
- (32) 国土庁編『第四次全国総合開発計画』、上掲書、118-121頁を参照。
- (33) 通商産業省九州通商産業局編『九州地域産業ビジョン——アジアウェーブをリードする九州——』、通商産業調査会、1989年、第6章を参照。
- (34) 九州地域の近年の動向に関しては、日本経済新聞社編『九州新時代』、日本経済新聞社、1987年及び日本経済新聞社編『九州大転換』、日本経済新聞社、1989年等が理解を得易い。
- (35) 吉田幹男「東京一極集中化と地域情報化戦略」『技術と経済』、通巻272巻、科学技術と経済の会、1989年、11-23頁。
- (36) 地域アイデンティティの確立については、国土庁計画・調整局編『情報化と地域振興戦略』、上掲書、54-56頁、或いは通商産業省関東通商産業局編『広域関東圏新世紀への発展戦略——90年代をリードする広域関東圏地域産業ビジョン——』、通商産業調査会、1989年、第4節等も参照されたい。
- (37) 自治大臣官房情報管理官室監修『地域情報政策の現況——地方公共団体における地域情報化の推進——』(平成元年版)、地球書館、1989年。
- (38) 特に、1980年代前半における地方公共団体としての高度情報化の進展への対応、或いは地域活性化に対する考え方や実際の動きを総括的に理解するには次を参照されたい。田村紀雄編『ニューメディア行政——地方自治体「21世紀」への地域情報戦略——』、総合労働研究所、1984年。地方自治経営学会編『高度情報化社会と自治体』、中央法規、1985年。地方自治経営学会編『地域活性化の戦略と実際』、中央法規、1985年。
- (39) 3つの区分は、国土庁計画・調整局編『90年代の情報拠点戦略』、上掲書、第2章に基づいている。また、構想内容については国土庁計画・調整局編『情報化と地域振興戦略』、上掲書及び情報通信総合研究所編『情報通信ハンドブック』(1990年版)、情報通信総合研究所、1989年も参照されたい。
- (40) 「ハイテク化」という面では九州地域は全国の中でも高位置にある。例えば、日経産業新聞編『日本ハイテク地図』、日本経済新聞社、1987年等を参照されたい。
- (41) 主にテクノポリス構想の諸問題に関する議論については、日本科学者会議編『テクノポリスと地域開発』、大月書店、1985年を参照されたい。
- (42) 1989年10月2日に、情報化未来都市構想推進協議会と日刊工業新聞社は共同で3都市(東京、名古屋、大阪)を衛星通信を使って三元衛星通信フォーラムを開催して、職・住・遊の調和を目指す情報化未来都市づくりの現状と将来を展望する議論を行っている。その内容については日刊工業新聞社編『事務管理』、第28巻、第14号、日刊工業新聞社、1989年、49-63頁に詳録されている。
- (43) 梅棹忠夫『二十一世紀の人類像をさぐる』、講談社、1989年、17頁。
- (44) 例えば、多喜弘次「地域情報化の陥穽」竹内・田村編『新版・地域メディア』、日本評論社、1989年、91-110頁及び日本科学者会議編『九州経済と国際化・情報化』、大月書店、1989年。
- (45) なお、最近では土地利用、開発と環境問題とが取上げられ、我が国のみならず全球的規模における課題として多数の文献が刊行されている。今回は環境問題にまで言及すると本稿の主要目的から乖離する恐れがあるため敢えて考察を避けたが、地域、生活と環境問題とを理解するには、鳥越浩之編『環境問題の社会理論』、御茶の水書房、1989年、河村・岩城編集『環境科学I——自然環境系——』及び河村・高原編集『環境科学II——人間社会系——』(いずれも朝倉書店、1989年)等を参照されたい。