

第 1 部 総 論

第 1 章 通信及び情報化の現況

昭和55年度の我が国の経済は、実質3.8%の成長率となり比較的良好な推移を示した。これは、個人消費、民間住宅投資等の内需の伸びが低迷したものの、輸出及び民間設備投資がともに堅調な動きをみせたためである。

社会経済活動の基盤をなす通信の分野は、このような経済動向と密接な関連を有している。郵便物数については、料金改定の影響等により、前年度に比べ3.1%の伸び率にとどまった。また、日本電信電話公社（以下「電電公社」という。）の55年度予算においては建設勘定予算が1兆7,100億円と過去最高の投資額となった。一般加入電話の新規架設数は普及の進展等により前年度実績を若干下回った。

通信サービスの総生産額（収入額）は、国内・国際電気通信サービスについて通話料等の引下げが行われたものの、郵便、放送とともに電信電話も安定した伸びを示し、全体では、6兆1,125億円と前年度に比べ5.6%の増となった。

本章では、55年度の通信について、まず年間の状況を概括的には握し、次いで通信事業経営の現状、通信関連産業の動向及び家計と通信について、55年度の社会経済動向との関連を明らかにし、さらに、我が国の情報化の動向及び諸外国における情報通信の動向について取り上げることとする。

第1節 昭和55年度の通信の動向

1 通信の動向

(1) 概 況

ア. 国内通信の動向

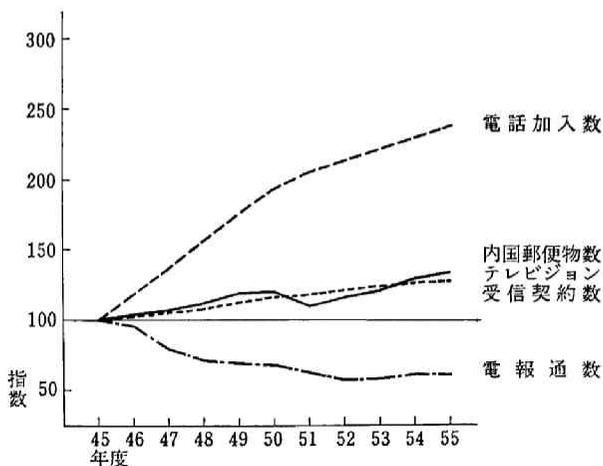
最近の国内通信の動向は第1—1—1図のとおりである。

郵便サービスについてみると、55年度の内国郵便物数は157億通(個)で、対前年度比3.1%の増加となり、51年度以来の低い伸び率となったが、これは56年1月に実施された料金改定の影響等によるものと考えられる。

年賀及び選挙郵便物を除いた平常信の動きをみると、127億通(個)となり、対前年度比3.6%の伸びを示している。

これを郵便サービスの生産額(外国郵便物を含む。)でみると、料金を改定したこともあり、対前年度比8.2%増の8,539億円となった。

第1—1—1図 国内通信の動向
(45年度=100)



郵政省，電電公社資料により作成。

なお、54年度の我が国の総郵便物数は153億通(個)と米国、ソ連に次ぎ世界第3位であるが、国民1人当たり差出通数についてみると、我が国は131.9通であり、米国の454.8通、フランスの240.2通、西独の224.3通、英国の185.7通等と比べて相当の隔たりがあり、世界第19位となっている。

電信サービスについてみると、電報の発信通数は38年度の9,461万通をピークに以後毎年、減少を続けてきたが、52年度以降ほぼ横ばいの状況にあり、55年度においては、4,104万通となっている。また、利用内容をみると慶弔電報の全体に占める割合が圧倒的に多く、55年度では前年度と同様73%であった。

加入電信加入数は、51年度末の7万6千加入をピークに減少傾向となり、55年度末には5万8千加入と、対前年度比8.6%の減少となった。これは、データ通信やファクシミリ等の他の通信メディアへの移行等があったためとみられる。

55年度の電信サービスの生産額は、加入電信加入数の減少等のため、640億円と対前年度比5.1%の減少となった。

55年度末の加入電話等加入数は、3,905万加入に達した。このうち、一般加入電話については、増設予定数135万加入に対し、127万加入が増設された。また、地域集団電話については、17万5千加入が一般加入電話に変更された。

電話の普及状況についてみると、人口100人当たりの加入電話普及率は33.3加入となった。

また、54年度には、電話機数では米国に次いで世界第2位、人口100人当たり電話機数では、米国、スウェーデン、スイス、カナダ、ニュー・ジラード等に次いで第9位に位置している。

一般家庭における電話の普及及び事業所における経営効率化のための通信利用の高度化等を背景として、電話に対する国民のニーズは高度化、多様化の傾向を強め、各種の附属装置等も着実に増加している。電電公社が提供している附属装置等についてみると、親子電話は533万個、プッシュホン329万

個、ホームテレホン95万セット、ビジネスホン401万個、電話ファックス1万5千台となっている。また、従来からのサービスに加え、「多機能プッシュホン」、「公衆ファックスサービス」等のサービスが新たに提供されるようになった。

電話サービスの生産額については、対前年度比3.9%増の3兆5,257億円となった。

なお、農林漁業地域の通信手段として利用されている有線放送電話の端末設備数は、前年度に比べて3.6%減少し、172万台となった。

また、有線放送電話サービスの生産額は、前年度に比べ0.1%減の180億円となった。

専用サービスは、電話のほか、データ伝送、ファクシミリ伝送等多様な用途に利用されている。

その利用動向を回線数（帯域品目のうちD～J規格及び符号品目の回線数）でみると、55年度末現在、対前年度比1.4%増加し、30万2千回線となった。

55年度の専用サービスの生産額は、対前年度比6.5%増の916億円となった。

データ通信は、55年度も順調に推移し、データ通信システム数は、前年度に比べ25.9%増加し、5,879システム（私設システムを除く。）となった。

データ通信回線のうち、特定通信回線は10万回線と前年度に比べて20.1%増加しており、公衆通信回線も3万4千回線と対前年度比の46.1%増加となった。

このような状況の下で、電電公社のデータ通信サービスの生産額は、前年度比で16.4%増加し、1,599億円となった。

放送関係では、日本放送協会(以下「NHK」という。)のテレビジョン放送の受信契約総数は、55年度末において対前年度比1.1%増の2,926万件となった。カラー契約は、2,649万件となり、契約総数の90.5%を占めているが、カラーテレビの普及の進展とともに年度増加数の伸びは鈍化している。

一方、ラジオ放送は、カーラジオ、ラジオ・カセット等の普及を背景に、安定した発展を続けている。

放送サービスの生産額については、NHKでは受信料を改定したこともあり、対前年度比23.6%増の2,650億円となった。また、民間放送ではスポット収入を中心とする広告料収入の伸びが鈍化したこともあり、対前年度比5.3%増の9,863億円となった。

イ. 国際通信の動向

最近の国際通信の動向は、第1—1—2図のとおりである。

外国郵便物数をみると、外国あてのものについては対前年度比6.4%増の1億1,163万通（個）であり、一方、外国来のものは対前年度比3.0%減の1億1,755万通（個）であった。通常郵便物の地域別交流状況をみると、差立では、アジア州が最も多く31.1%を占め、到着では北アメリカ州が37.1%と最も多い。また、航空便の占める割合は、年々上昇を続けており、差立及び到着を含めた外国郵便物数全体で、55年度は80.5%となった。

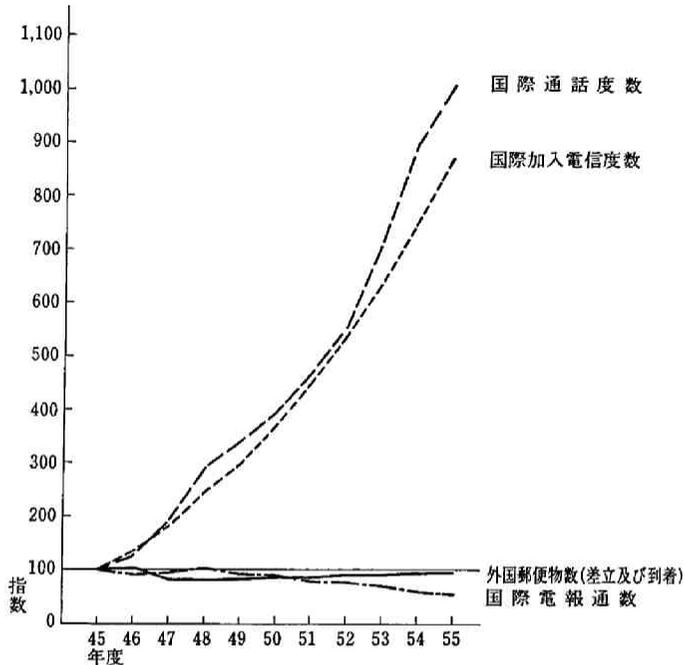
国際電信サービスについてみると、国際電報は、近年停滞の傾向にあり、55年度における取扱数は334万通と前年度に引き続き9.3%の減少となった。地域別にみると、アジア州が最も多く57.0%を占めている。

国際加入電信取扱数は対前年度比16.1%増の3,798万度となった。また、55年度末の国際加入電信加入数は7,344加入、電電公社の加入電信加入者のうち、国際利用登録者数は、2万143加入で、それぞれ順調な伸びを示している。

なお、国際電信サービスの生産額は、対前年度比4.9%増の556億円となった。

国際電話サービスについてみると、その通話度数は対前年度比19.6%増の2,343万度となり、これを生産額でみると、対前年度比4.0%増の709億円となった。対地別にはアジア州が最も多く、49.3%を占めている。なお、48年3月に開始された国際ダイヤル通話の利用は年々増加しており、55年度においては、全発信度数の32.3%を占め、前年度に比べ52.9%の増加となった。今

第1—1—2 図 国際通信の動向（45年度=100）



郵政省，国際電電資料により作成。

後，国内利用可能地域の拡大とともに更に増加することが予想される。

国際専用回線等のサービスは，55年度末現在で音声級回線 200 回線，電信級回線 612 回線となり，前年度に比べ各々4.2%，6.3%の増加となった。

国際専用回線等のサービスの生産額は，料金の引下げを行ったこともあり，対前年度比4.1%減の107億円となった。

(2) 主な動き

ア. 郵便料金の改定等

郵便法等の一部を改正をする法律が55年11月26日成立し，56年1月20日から施行された。

改正の主な内容は，①封書60円，葉書40円（56年3月末日までは30円）に

第1-1-3表 通信サービスの生産額

(単位：億円)

区 分		54年度	55年度	増減率(%)		備 考
郵便		7,895	8,539	8.2		郵政事業特別会計における郵便業務収入
公社電話		33,950	35,257	3.9		電電公社の電話収入
有線放送電話		180,348	180,361	△0.1		各事業体の事業収入合計
国際電話		681	709	4.0		国際電電の電話収入
公社電信		674	640	△5.1		電電公社の電信収入
国際電信		530	556	4.9		国際電電の電信収入
公社専用		860	916	6.5		電電公社の専用収入 (データ通信収入を除く。)
国際専用		111	107	△4.1		国際電電の専用収入
公社データ通信		1,374	1,599	16.4		電電公社のデータ通信収入
国際その他		90	109	21.1		国際電電のその他の収入
NHK		2,144	2,650	23.6		受信料収入と交付金収入
民間放送	ラジオ	1,221	1,334	9.3		民間放送各社のラジオ収入
	テレビジョン	8,147	8,529	4.7		民間放送各社のテレビ収入
計		57,857	61,125	5.6		
参 考	国民総生産	2,227,023	2,404,237	8.0		名目額
	民間最終消費支出	1,299,912	1,401,987	7.9		名目額

- (注) 1. 郵政省、電電公社、国際電電、NHK等の資料による。
2. 国民総生産、民間最終消費支出は、経済企画庁資料による。

するなど郵便料金を改定したこと、②郵便事業に係る累積欠損金が解消されるまでの間、一定の範囲、一定の条件の下で封書及び葉書の料金は郵政審議会に諮問した上、省令で定めるように料金決定方法を弾力化したこと、③新たに広告つき葉書を発行し、この葉書は一般の葉書より安く(売価35円)販売するほか、切手類の交換を葉書と葉書だけに限らず、切手と切手、切手と葉書の相互の交換もできるようにするなどサービスの改善を図ったこと、などである。

なお、この郵便法等の一部改正と併せて郵便規則の一部も改正され、第三種郵便物、第四種郵便物、書留、速達料等の料金や郵便の取扱内容の一部が改正され、1月20日から施行された。

イ. 電子郵便実験サービスの開始

郵政省は、56年7月20日から電子郵便実験サービスを開始した。実験サービスの主な内容は、①東京、名古屋及び大阪の各中央郵便局に高速ファクシミリ送受信装置を設置する、②電子郵便は前記郵便局の窓口で引き受け、同装置で伝送した後、速達郵便物の例により配達する。③配達地域は東京23区内、名古屋市内及び大阪市内とする。④料金は1通につきA4判1枚500円、追加1枚ごとに300円加算となっている。

郵政省はこの実験を通じて、サービスの在り方、需要の動向、運用の経済性、機器の性能等について、詳細な検討を行うこととしている。

ウ. 電気通信政策懇談会の提言

郵政省は、1980年代における我が国の電気通信政策等に関してその課題と展望を明らかにするため、55年10月、郵政大臣の私的懇談会である「電気通信政策懇談会」を設けた。

同懇談会では、①電気通信の分野における新しい秩序の確立、②公衆電気通信事業体の在り方、③電気通信の高度化の推進とそれに伴う問題点に対する対応、④国際化への対応と国際社会への貢献——の4点を中心に幅広く検討を行い、56年8月24日郵政大臣に提言を行った。

この中には、緊急課題として「データ通信回線利用の自由化の問題」につ

いての具体的な提言や、政策審議機関の拡充強化等の提言も含まれている。

郵政省は、今後、この提言の趣旨を尊重し、これを踏まえた施策を推進していくこととしている。

エ. ファクシミリ通信網サービス等の開始

電電公社は、ファクシミリ通信の大衆化のため、56年9月16日からファクシミリ通信網サービス及びミニファックスサービスを開始した。

ファクシミリ通信網サービスは、蓄積変換装置とデジタル伝送路を用いて、高速スピードで効率的にファクシミリ信号を送ることができるため、遠距離の場合でも比較的安い料金で通信ができる。

また、ミニファックスは、A5判サイズのファクシミリ端末であるが、機能の簡易化等により、低価格化、小型化を図ったもので、ファクシミリ通信網へ接続できるほか、電話網にも接続して通信することができる。

オ. 遠距離通話料の引下げ等

電電公社は、遠距離通話料と近距離通話料との格差是正を図るための当面の措置として、55年11月、通話料の夜間割引制度を改正したところであるが、56年4月28日、公衆電気通信法の一部を改正する法律が成立したことに伴い、56年8月5日から遠距離通話料を500kmを超える地域について14～17%引き下げるとともに、56年8月9日から日曜・祝日に係る料金を60kmを超える地域について約40%引き下げた。

カ. 電電公社資材調達問題の解決

東京ラウンドの「政府調達に関する協定」に関する交渉において、同協定の電電公社への適用を巡り、日米間の重要交渉事項となっていた電電公社の資材調達問題は、55年12月19日、大来・アスキー両代表間の書簡交換により解決した。

この解決措置において、電電公社は、公衆電気通信設備の特殊性を考慮しつつ、調達手続における内外無差別原則等の政府調達協定の趣旨を勘案した新しい調達手続を56年1月1日から採用し、56年6月10日、その詳細手続である「公衆電気通信設備の調達手続」を公表した。

キ. 国際通信料金の改定

国際電信電話株式会社(以下「国際電電」という。)は、54年12月1日の料金引下げに続いて、55年7月1日、国際通話料金を10～55%、国際専用回線料金を電信級については28～35%、音声級については15～26%それぞれ引き下げた。また、55年10月1日、国際デーテル料金を44～54%、国際テレビジョン伝送料金を定時伝送については19～32%、随時伝送については20～22%それぞれ引き下げた。さらに、56年4月1日には国際加入電信料金を10～17%、国際通話料金を17～55%、国際専用回線料金を電信級については3～28%、音声級については6～46%それぞれ引き下げた。

ク. 国際コンピュータ・アクセスサービス等の開始

国際電電は、55年9月8日から「国際コンピュータ・アクセスサービス(略称:ICAS)」を開始した。このサービスは、我が国の利用者の端末から外国のホストコンピュータにオンラインでアクセスし、ホストコンピュータに収容された情報をいつでも、即座に、必要な部分だけ入手できるもので、当面、我が国と米国との間で行われる通信を取り扱うこととしている。

また、55年10月1日から国際電話網を利用した加入電話相互間のファクシミリ通信及びデータ伝送の取扱いを開始した。

このサービスの取扱対地は、55年度末現在、米国、英国等29対地となっている。

ケ. 放送の多様化施策の推進

郵政省は、テレビジョン音声多重放送について放送の多様化を図るため、55年12月、従来二か国語放送及びステレオホニック放送に限っていた免許方針を改正し、例えば解説放送のようにテレビジョンの主番組内容を充実させるための放送(いわゆる「補完的利用」)のすべて及び一定の条件の下での災害に関する情報の放送を認めることとした。

また、56年3月、電波技術審議会からテレビジョン文字多重放送の方式や技術基準、緊急放送システムに適した信号方式の基本について答申があったが、これらを含め、放送サービスの在り方について、現在、学識経験者等から

なる「放送の多様化に関する調査研究会議」において検討が行われている。

コ. 放送大学学園法の成立

放送を効果的に利用することにより、広く国民に大学教育の機会を提供するという放送大学学園法が56年6月4日成立し、56年6月11日から施行された。

法律の主な内容は、①放送大学学園を設立すること、②この放送大学学園が放送大学を設置するとともに、放送大学の教育に必要な放送を行うこと、③これに伴って、放送法の一部を改正し、放送大学学園の放送に関する規律を定めることなどである。

なお、この法律に基づき56年7月1日、放送大学学園が設立された。

サ. 電波法の一部改正

無線局の免許申請者及び無線従事者国家試験の受験者の増加に対応し、行政事務の簡素合理化と申請者等の利便の増進を図るなどのため、電波法の一部を改正する法律が56年5月15日成立した。

改正の主な内容は、①無線設備の技術基準適合証明制度の創設、②電話級アマチュア無線技士等の資格試験実施事務の委託、③一定の条件の下での外国人に対するアマチュア無線局の免許の付与、④免許を受けずに無線局を開設した者に対する罰則の創設、などであり、①、②及び③については56年11月23日から、④については58年1月1日から施行される予定である。

シ. 宇宙通信実用化の促進

実験用中容量静止通信衛星（CS「さくら」）及び実験用中型放送衛星（BS「ゆり」）による各種の基本実験は53年度から行われており、多くの成果が得られている。特に「さくら」については、55年度は公共業務用衛星通信システムに関する実験（警察、国鉄関係）、災害対策用衛星通信システムに関する実験等、実用化に向けての応用実験が行われた。

これらの成果を踏まえて、我が国の実用通信衛星は57年度及び58年度に、また、実用放送衛星は58年度及び60年度に、それぞれ本機、予備機を打ち上げる計画となっている。

また、60年代前半にはより大型の実用通信衛星及び放送衛星の打上げが考えられるが、これらの衛星の利用の在り方について、学識経験者等からなる「電波利用開発調査研究会（実用衛星部会）」において検討が進められており、56年6月、このうち通信衛星についての報告書がまとめられた。

ス. 国際電信電話諮問委員会総会の開催

国際電信電話諮問委員会（CCITT）の第7回総会が、1980年11月10日から21日まで、ジュネーブにおいて開催された。この会議はほぼ4年ごとに開かれており、今回の総会では、光ファイバケーブルの伝送特性、デジタル総合サービス網の基本原則、ビデオテックスのための国際情報交換、G3ファクシミリ機器の標準化、テレテックスの標準化等に関する勧告が採択された。

2 昭和55年度の社会経済動向と通信

(1) 通信事業経営の現状

ア. 通信事業の収支状況

55年度における通信事業の収支状況は、第二次石油危機の影響にもかかわらず比較的良好な経済状況の下に、おおむね順調な推移をみたが、一部に悪化の傾向もみられた。これは、主に人件費等の経常経費が増加していることなどによるものである。以下、個々の事業について55年度の収支状況を概観することとする（第1—1—4表及び第1—1—5図参照）。

郵便事業については、54年度の224億円の赤字に続き、55年度においても収入は9,402億円（対前年度比8.2%増）、支出は9,773億円（対前年度比9.6%増）で371億円の赤字となり、累積欠損金も2,495億円となった。

電電公社については、収入は4兆63億円（対前年度比3.9%増）、支出は3兆6,183億円（対前年度比6.3%増）となり3,881億円の収支差額が生じた。

国際電電については、収入1,566億円（対前年度比6.1%増）、支出は1,410億円（対前年度比7.8%増）と、差引き156億円の収支差額を計上した。

NHKについては、収入は2,720億円（対前年度比23.9%増）、支出は2,513億円（対前年度比8.9%増）で差引き207億円の収支差額を計上したが、これ

第1-1-4表 通信事業の収支状況

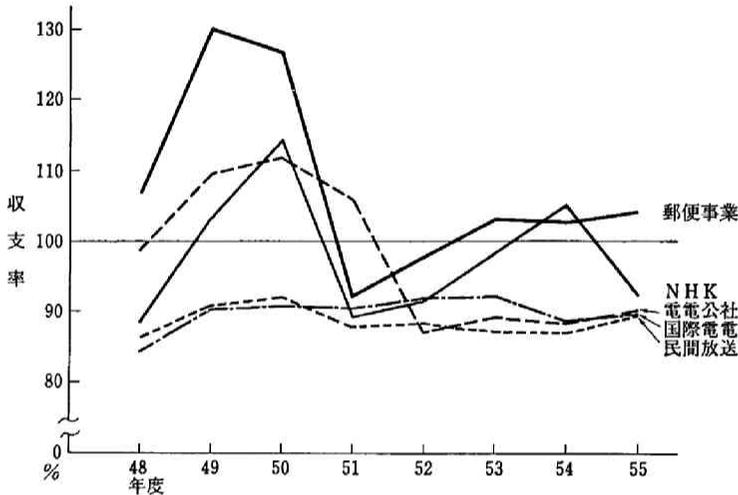
区 別	年 度	収 入		支 出		収支差額	収支率	備 考
		百 万 円	百 万 円	総 額	人件費率			
郵便事業	54	869,051	891,506	72.1	△22,455	102.6	郵便事業の直接収支のほか、郵便事業に係るその他雑収入及び総係費等を含む(損益計算による。)	
	55	940,233 (108.2)	977,318 (109.6)	72.0	△37,085	103.9		
電電公社	54	3,855,609	3,402,667	33.5	452,942	88.3	損益計算書による総合収支	
	55	4,006,306 (103.9)	3,618,252 (106.3)	33.7	388,054	90.3		
国際電電	54	147,576	130,788	33.2	16,788	88.6	損益計算書による総合収支	
	55	156,635 (106.1)	141,052 (107.8)	34.4	15,583	90.1		
有線放送 電 話	54	2,412	2,351	50.8	61	97.5	1施設当たりの平均値。 850施設 810施設 事業外収支を含む。	
	55	2,505 (103.9)	2,504 (106.5)	49.4	1	100.0		
N H K	54	219,546	230,850	35.1	△11,304	105.1	損益計算書による総合収支	
	55	272,045 (123.9)	251,346 (108.9)	34.4	20,699	92.4		
民間 放 送	ラジオ テレビ 兼営社	54	10,867	9,456	32.4	1,411	87.0	36社 36社
		55	11,505 (105.9)	10,208 (108.0)	32.0	1,297	88.7	
	ラジオ 単営社	54	3,750	3,299	26.4	451	88.0	1社当たりの平均値。 損益計算書による総合収支
		55	4,092 (109.1)	3,580 (108.5)	26.9	512	87.5	
	テレビ 単営社	54	9,345	8,137	20.2	1,208	87.1	57社 59社
		55	9,484 (101.5)	8,552 (105.1)	20.7	932	90.2	
全産業	54	5,517,947	5,301,387	10.3	216,560	96.1	「法人企業統計」(大蔵省)により、資本金1,000万円以上の企業を対象に作成。 54年度「法人企業統計年報」のうち対象企業の合計 55年度「法人企業統計季報」の55年4～6月期から56年1～3月期までの合計	
	55	6,624,149 (120.0)	6,361,374 (120.0)	9.8	262,775	96.0		
製造業	54	1,954,975	1,836,459	14.1	118,516	93.9		
	55	2,294,889 (117.4)	2,172,102 (118.3)	13.4	122,787	94.6		
電気業	54	74,133	67,524	11.7	6,609	91.1		
	55	111,626 (150.6)	91,204 (135.1)	8.8	20,422	81.7		

(注) ()内は、対前年度比(%)を示す。

は55年5月の受信料改定の寄与が大きいものと思われる。

民間放送については、広告料収入の伸びが低下したものの、総収入は対前年度比5.6%増の1兆433億円と初めて1兆円を超えた。また、総支出は8.4%増の9,329億円となり、収支差額は13.3%減の1,104億円となった。

第1—1—5 図 通信事業の収支率



(注) 1. 収支率 = $\frac{\text{支出額}}{\text{収入額}} \times 100$

2. 民間放送は、全社（55年度は112社）の平均値である。

イ. 通信事業の財務構造

55年度における各事業体の財務比率は、第1—1—6表のとおりである。

郵便事業では、人力依存度が高い事業の性格によるほか、局舎借入れ、輸送の外部委託等の運営形態をとっていることにより、労働装備率と総資産に占める固定資産の比率は小さくなっている。

全国的な規模の設備を有する事業の性格を反映して、電電公社の総資産に占める固定資産比率及び労働装備率はそれぞれ90.8%及び23,507千円で、他

第1-1-6表 通信事業の財務比率

区 別		年度	総資産に 占める 固定資産 率	固定比率	固定資産 対長期資本 比率	負債比率	流動比率	労働 装備率
			%	%	%	%	%	千円
郵便事業		54	58.2	143.4	92.9	146.4	112.0	3,798
		55	57.6	150.1	91.9	160.7	113.5	4,028
電 電 公 社		54	90.9	246.9	94.6	171.4	207.3	22,120
		55	90.8	224.9	94.1	147.6	239.3	23,507
国 際 電 電		54	65.9	115.8	86.6	75.8	143.8	13,375
		55	67.9	113.9	84.9	67.8	161.2	14,771
N H K		54	76.4	137.7	90.6	80.1	138.5	8,315
		55	70.7	119.9	85.7	69.6	152.6	8,560
民 間 放 送	ラジオ・テレビ 兼 営 社	54	52.5	99.7	68.9	90.2	199.4	8,155
		55	53.8	102.3	70.8	89.0	197.8	8,599
	ラジオ単営社	54	56.9	137.7	87.8	141.9	122.3	6,521
		55	54.9	124.1	83.9	126.0	112.6	8,018
	テレビ単営社	54	41.7	93.0	63.1	123.0	178.2	10,197
		55	44.0	100.2	68.5	127.9	160.5	10,925
全 産 業		54	35.4	240.2	88.7	577.9	108.8	5,357
		55	35.6	222.0	86.0	524.4	111.1	5,792
製 造 業		54	34.9	175.3	83.1	402.2	114.2	4,653
		55	34.9	160.5	79.9	359.2	117.4	4,963
電 気 業		54	91.1	667.3	112.7	632.8	47.7	74,764
		55	89.7	629.3	112.8	601.3	53.2	84,511

(注) 1. 固定比率： $\frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本}} \times 100$

固定資産対長期資本比率： $\frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本} + \text{固定負債}} \times 100$

負債比率： $\frac{\text{負債}}{\text{自己資本}} \times 100$, 流動比率： $\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$

労働装備率： $\frac{\text{前・当年度末平均(有形固定資産-建設仮勘定)}}{\text{前・当年度末平均従業員数}}$

2. 郵便事業は、郵政事業特別会計の数字を使用した。

3. 全産業、製造業及び電気業については、「法人企業統計」(大蔵省)により、資本金1,000万円以上の企業を対象に作成。54年度は「法人企業統計年報」のうち対象企業の合計、55年度は「法人企業統計季報」の55年4～6月期から56年1～3月期までの合計である。

の通信事業及び他産業と比較して高い値を示している。55年度においては、固定比率、負債比率も更に向上し、それぞれ224.9%及び147.6%となるなど、全般的に財務体質の改善が図られている。

国際電電では、おおむね前年度と同様の財務状況にあるが、負債比率は更に減少し、流動比率が増加している。

NHKでは、収支状況が好転したことを反映して、固定比率、固定資産対長期資本比率、負債比率が大幅に減少し、流動比率が増加している。

民間放送においては、NHKと比較して総資産に占める固定資産比率がおおむね低くなっている。

ウ. 通信関係設備投資の動き

55年度の通信分野における設備投資額は1兆9,378億円であり、各分野別にみると第1-1-7表のとおりである。

第1-1-7表 通信関係設備投資額

区 別	54年度	55年度	増△減率	内部資金比	備 考
郵便事業	億円 983	億円 1,125	% 14.4	% 53.3	郵政事業特別会計の建設投資額
電 電 公 社	16,664	17,090	2.6	68.3	資金調達額に占める内部資金の比率
国 際 電 電	291	308	5.7	100.0	
N H K	216	238	10.2	73.9	
民 間 放 送	587	617	5.1	—	減価償却額と有形固定資産増加額から推定
計	18,741	19,378	3.4	—	

郵便事業では、老朽狭あい局舎の改善を図り郵便局の増置を行ったほか、郵便物の処理の近代化・効率化の一環として、55年度においても郵便番号自動読取区分機・郵便物自動選別取りそろえ押印機等の省力機械が配備され、

引き続き機械化が推進された。これらの設備投資額は前年度に比べて14.4%増の1,125億円であり、そのうち600億円が自己資金で、525億円が財政投融资（簡保資金）からの借入金である。

電電公社においては、55年度は対前年度比2.6%増の1兆7,090億円の設備投資が行われた。これにより一般加入電話は144万4千加入の増設（地域集団電話から一般加入電話への種類変更17万5千加入を含む。）が行われた。さらに、公衆電話7万1千個をはじめ、プッシュホン59万個、ホームテレホン20万1千セット、電話ファクス6千台、ピンク電話12万5千個等が設置され、局舎の建設、通信設備の拡充並びに維持改良、加入区域の拡大、データ通信システムの建設等も行われた。資金調達額は2兆2,886億円であり、このうち、内部資金は1兆5,628億円、加入者債券、特別債券等の外部資金は7,257億円となり、内部資金比率は54年度の69.3%に対して55年度は68.3%となった。

国際電電においては、308億円の設備投資が行われた。これにより、茨城衛星通信所におけるインマルサット通信衛星用地球局の建設、山口衛星通信所におけるインテルサットV号衛星用地球局の完成等通信設備の増設、日本・韓国間海底ケーブルの完成、非常災害対策設備の建設等が行われた。また、国際通信回線については、加入電信回線160回線、電話回線292回線、専用回線44回線、その他7回線合計503回線が新增設された。

NHKにおいては、238億円の建設投資が行われた。テレビジョン放送難視聴の解消を目指して、極微小電力テレビジョン放送局（ミニサテ）を含め、総合放送150局、教育放送145局を開設した。ラジオ放送網の建設については、第1放送において1局、FM放送において5局を開設した。また、画質改善等のためのテレビジョン基幹放送所の整備、スタジオ設備の整備、音声多重放送関係設備の新設等が進められた。これら建設資金の調達についてみると、内部資金は176億円、放送債券等の外部資金は62億円となっている。

民間放送においては、対前年度比5.1%増の617億円の設備投資が行わ

れ、新たにテレビ単営社2社が設立されたのをはじめとして、テレビジョン放送局594局の開設等が行われた。

(2) 通信関連産業の動向

ア. 通信機械工業

55年度の通信機器の受注実績額は9,410億円で前年度に比べ12.8%の増加を示した(第1—1—8表参照)。内訳では、有線通信機器が7,378億円で対前年度比9.6%の増加、無線通信機器が2,032億円で26.1%の増加であった。有線通信機器の中では電信装置が前年度比24.0%の増加となり、このうちファクシミリの27.8%増が目立った。

電話応用装置が16.8%増と順調な伸びを示しているが、これは、ボタン電

第1—1—8表 通信機器受注実績額

区 別		54 年 度	55 年 度	増△減率
有 線 通 信 機 器	電 話 機 (回転ダイヤル式自動電話機)	409億円 (147)	393億円 (136)	△3.9% (△7.5)
	交 換 機 (電子交換機)	2,195 (1,197)	2,359 (1,420)	7.5 (18.6)
	電 話 応 用 装 置 (ボタン電話装置)	850 (614)	993 (739)	16.8 (20.4)
	電 信 装 置 (ファクシミリ)	860 (713)	1,066 (911)	24.0 (27.8)
	搬 送 装 置 (符号伝送装置)	1,499 (369)	1,545 (377)	3.1 (2.2)
	有線通信機器用部品	915	1,021	11.6
	小 計	6,729	7,378	9.6
無 線 通 信 装 置		1,612	2,032	26.1
合 計		8,341	9,410	12.8

通信機械工業会資料による。

(注) () は再掲である。

話装置の増加によるものであった。

イ. 電線工業

社団法人日本電線工業会資料によると、55年度の電線の受注実績額は1兆1,740億円と、前年度に引続き7.8%の増加を示した。このうち、銅電線は1兆770億円で8.6%の増、アルミ電線は970億円で0.2%減であった。なお、銅電線の品種別では通信ケーブルが1,838億円で7.3%の増加を示した。

需要部門別では官公需が1,503億円（対前年度比2.7%増）、外需が1,636億円（対前年度比22.4%増）、民需が8,601億円（対前年度比6.3%増）であった。官公需のうち、電電公社からの受注は1,346億円で前年度に比べ2.6%の増となった。

ウ. 電子計算機製造業

通商産業省（以下「通産省」という。）「生産動態統計」によると55年の電子計算機生産額は本体で4,926億円、附属装置を含めると1兆1,223億円となり、前年に比べ、13.3%の増加となった。また、同「電子計算機納入下取調査」によると、55年6月末における我が国の実働電子計算機は7万5,069台、3兆7,171億円に達しており前年同期に比べ、台数で21.7%、金額で12.1%の伸びを示した。

エ. 電気通信工事業

社団法人電信電話工事協会資料によると、55年度における電電公社からの受注契約額は、5,858億円で前年度に比べ7.2%の増加を示した。このうち5,037億円が通信線路工事、821億円が通信機械工事（伝送無線工事を含む。）であった。

オ. 民生用電子機器製造業

通産省「生産動態統計」によると、55年度の民生用電子機器の生産実績額は、3兆5億円と前年度に比べ28.9%の増加となった。

内訳ではテレビが8,057億円で対前年度比8.9%増、テープレコーダが8,504億円で28.8%増、ステレオが5,337億円で13.7%の増加を示した。特に家庭用VTRは6,711億円で99.7%増と著しい伸びを示した。

カ. そ の 他

ポケットベルサービスの55年度末におけるサービス提供区域は、65区域で、加入者数は109万となっている。55年度のポケットベル会社の営業収益は186億円で前年度に比べ17.0%増と依然順調な伸びを示した。加入者を業種別にみると、販売業30.6%、建設業20.8%、サービス業16.5%となっている。

有線テレビジョン放送の施設数は、55年度末現在で2万8,113（このうち許可施設数324）、受信契約者数は300万5,557（このうち許可施設のもの51万4,084）となっている。これは前年度と比較すると、それぞれ11.0%（18.2%）、10.5%（9.9%）の増加となっており、このうち営利を目的としている許可施設数は36施設、受信契約者数は11万9,761であり年間利用料は15億2,000万円となっている。

有線音楽放送業は55年度末現在で施設数541、加入者数約28万と、前年度に比べそれぞれ4.1%減、16.7%増となっており、年間利用料は約130億円に達していると推定される。

55年10月現在の新聞協会会員新聞社の発行する一般日刊紙の総発行部数は4,639万1,096部で、前年同期に比べ53万9,244部、1.2%の増加となった。これは1世帯当たりで1.29部、人口1,000人当たりで570部となっている。

一方ニュース供給業の55年度における一日平均のニュース提供量は新聞向けが26万字、放送向けが2万5千字となり新聞向けが前年度に比べ2万字増加した。写真はそれぞれ83枚、14枚と前年度と同量を示した。また外電においては、受信が60万語、送信が18万語であり、受信が前年度に比べ5万語の増加を示した。

55年における出版業界の推定実売金額は1兆4,541億円と前年に比べ9.4%の増加となった。

内訳をみると、書籍の推定発行部数が10億5,850万冊で6,874億円、雑誌では月刊誌が16億5,905万冊、週刊誌が13億5,855万冊で7,667億円になっている。

(3) 家計と通信

家計における1世帯当たり年間の通信関係支出（郵便料、電報・電話料及び放送受信料）は、55年（1～12月）において5万9,757円である（第1—1—9表参照）。これは、54年に比べ6.1%の増加で、電報・電話支出及び放送支出の伸びによるものである。家計における通信関係支出は全消費支出の2.2%、雑費支出の4.8%にすぎないが、過去の推移からすると、この10年間で4.9倍と著しく増加している。この主な原因は第1—1—10図から明らかのように電報・電話支出の急増（過去10年間で6.0倍の増加）である。

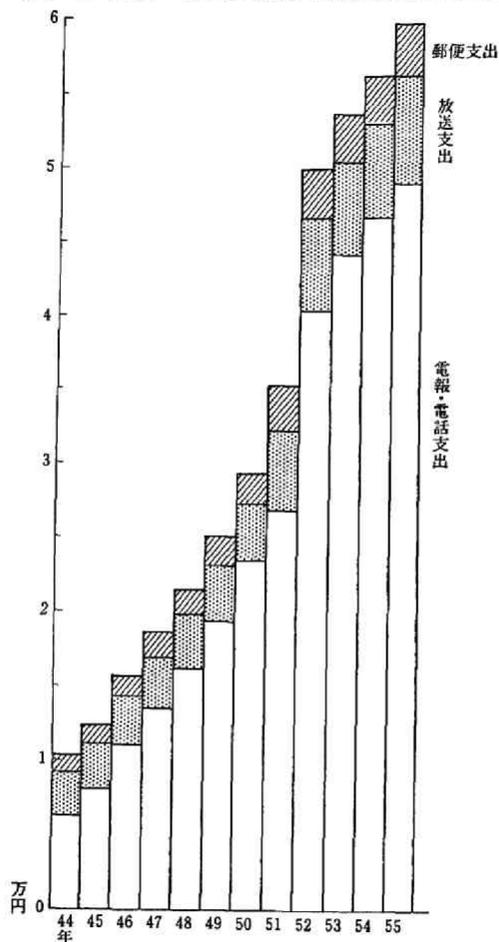
第1—1—9表 家計における通信情報関係支出

区 別	45年実績	50年実績	54年実績	55 年			
				実 績	対前年 増減 率	雑費支出 に占める 割合	全消費 支出に 占める 割合
	円	円	円	円	%	%	%
郵 便	1,184	1,981	3,189	3,386	6.2	0.3	0.1
電 報・電 話	8,105	23,485	46,782	48,897	4.5	4.0	1.8
放 送	2,998	3,857	6,334	7,474	18.0	0.6	0.3
通信関連支出 (計)	12,287	29,323	56,305	59,757	6.1	4.8	2.2
教 育	22,228	43,020	70,938	79,024	11.4	6.4	2.9
交 通	19,463	31,882	51,470	54,975	6.8	4.4	2.0
印 刷 物 (新聞を除く)	9,879	17,739	23,147	23,624	2.1	1.9	0.9
新 聞	7,675	16,776	20,798	23,474	12.9	1.9	0.8
雑 費 支 出	359,670	771,525	1,149,050	1,237,297	7.7	—	44.7
全 消 費 支 出	954,369	1,895,786	2,576,363	2,766,812	7.4	—	—

「家計調査年報」（総理府統計局）による。

(注) 各支出額は一世帯当たり年間（1～12月）支出額である。

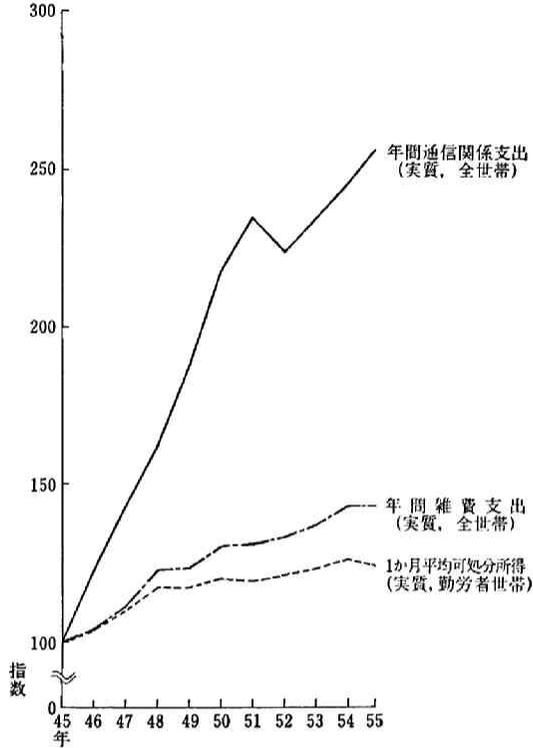
第1-1-10図 1世帯当たり年間通信関係支出額



「家計調査年報」(総理府統計局)による。

第1-1-11図は1世帯当たりの通信関係支出、雑費支出及び可処分所得をそれぞれに対応する消費者物価指数で実質化し、その推移を指数で比較したものであり、通信関係支出の伸びが著しい。

第1-1-11 図 1世帯当たり通信関係支出、雑費支出及び可処分所得の推移（45年=100）



「家計調査年報」及び「消費者物価指数年報」（総理府統計局）による。

第2節 情報化の動向

1 社会の情報化の進展

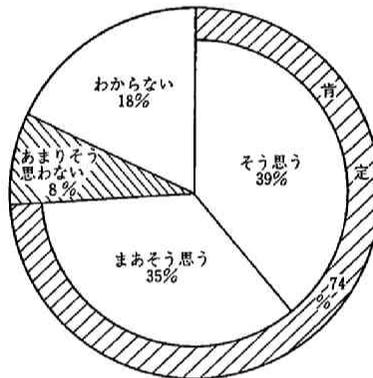
近年、我が国ではエレクトロニクス技術の急速な発展と情報通信に対するニーズの高度化・多様化を背景に、データ通信・画像通信をはじめとする様

々な新しい通信メディアが出現し、社会の各分野へ浸透している。

これらの新しい通信メディアは、一対多数のマス情報に対し個別的な情報の伝達を特徴としており、その情報量はここ数年著しい伸びを示してきた。

このように、社会の情報化は量的・質的にも一段と進展しており、大多数の人が「現代は情報化社会である。」と感じるようになってきている（第1—1—12図参照）。

第1—1—12図 現代は情報化社会だと思うか



「プライバシー保護に関する世論調査」
(総理府、56年2月調査)による。

2 情報流通センサス

情報流通センサスは、情報流通の実態を総合的・定量的に測定し、我が国における情報化の動向をは握しようとするものである。

以下、この調査結果に従って、45年度から54年度にかけての情報化の動向と54年度の結果について述べることにする。

(注) 情報流通センサス

情報流通センサスは、あらゆるメディアによる情報流通の量を共通の尺度で計量し、情報流通の実態を情報流通量（供給量、消費量）、情報流通距離量及

第1-1-13表 54年度情報流通センサス調査対象メディア

メディアグループ	項目	メディア
電気通信系	電話	① 公 社 電 話 ② 公 自 有 線 ③ 公 自 有 線 ④ 公 自 有 線 ⑤ 公 自 有 線
	電報	⑥ 公 社 電 報
	電信	⑦ 加 入 電 信 ⑧ 加 入 電 信
	データ通信	⑨ 公 社 デー タ 通 信 ⑩ 公 自 有 デー タ 通 信 ⑪ 公 自 有 デー タ 通 信
	ファクシミリ	⑫ 加 入 フ ァ ク シ ミ リ ⑬ 加 入 フ ァ ク シ ミ リ
	ラジオ	⑭ ラ ジ オ 伝 送 ⑮ * ラ ジ オ 伝 送 ⑯ * 有 線 ラ ジ オ 伝 送
	テレビ	⑰ テ レ ビ 伝 送 ⑱ * テ レ ビ 伝 送 ⑲ * 有 線 テ レ ビ 伝 送
輸送系	郵便	⑳ 葉 手 書 紙 ㉑ 手 書 紙 ㉒ * DM (ダイレクトメール)
	印刷	㉓ * 新 聞 籍 誌 ㉔ * 書 籍 誌 ㉕ * 雑 誌 ㉖ * 廣 告 印 刷 物 (チ ラ シ 等)
	複写	㉗ 手 交 文 書
	録音	㉘ * レ コ ー ド ・ テ ー プ
空間系	対話	㉙ 会 話
	教育	㉚ * 学 校 教 育 ㉛ * 社 会 教 育
	鑑賞	㉜ * 映 画 ソ ン 物 ㉝ * 観 劇 外 廣 告 ㉞ * 屋 外 廣 告

(注) *印はマス・メディア

び情報流通コストという三つの要素からとらえようとするものである。

計量方法を定めるに当たっては、次のとおりいくつかの前提を置いている。

- ① 対象は郵便（手紙・葉書）、電報、電話、データ通信、テレビジョン放送、ラジオ放送、新聞、書籍、会話、学校教育、観劇等第1—1—13表に掲げる34種類とする。
- ② 各メディアの情報流通を、㊶言語、㊷音楽、㊸静止画、㊹動画の4つのパターンに分類し、その間に「換算比価」（例えばテレビジョン放送1分間の情報量は葉書何通分に相当するか）を設定するとともに、各メディアに共通の単位として日本語の1語を基礎としたワードという単位を設け、これによりすべての情報量を換算集計する。
- ③ 情報の持つ「意味」あるいは「価値」については計量の対象としない。
- ④ マス・メディア以外のメディアでは供給情報量はすべて消費されるものとする。
- ⑤ 情報流通コストは情報を流通させるために要した経費を表し、情報の生産、処理に要する経費は含まない。

3 情報流通の動向

(1) 情報流通量の推移

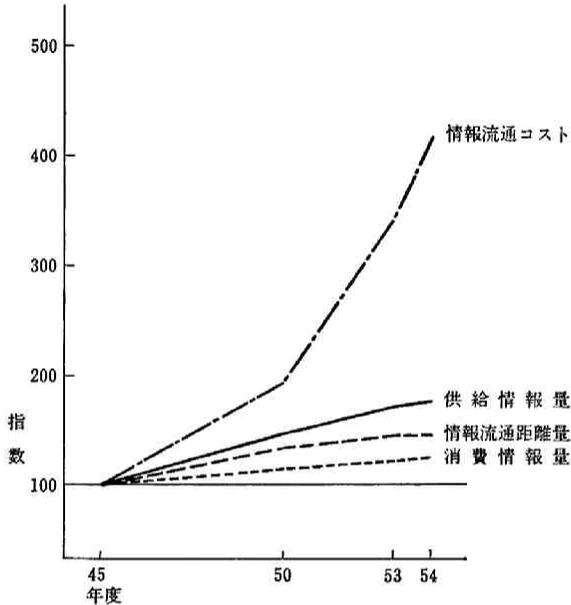
情報流通量は、供給情報量と消費情報量に分けられる。供給情報量は供給側が受信側に対し消費可能な状態で提供した情報総量であり、消費情報量は、それを実際に消費した情報総量である。

45年度を基準とした情報流通量の推移は第1—1—14図のとおりである。

54年度の供給情報量については、テレビ・ラジオ受信機台数の増加、放送時間の増加により、テレビジョン放送及びラジオ放送の供給情報量が増加したことなどから、45年度に比べ1.8倍となっている。これは年率にして6.6%の伸びである。

消費情報量については、情報を消費する人口の増加率が低いことあるいは生活時間が1日24時間という制約から、供給情報量に比べ急激な増加はしていないものの、45年度以降毎年増加してきている。54年度の消費情報量は45年度の約1.2倍、年率にして約2.4%の伸びである。

第 1-1-14 図 情報流通量の推移 (45年度=100)

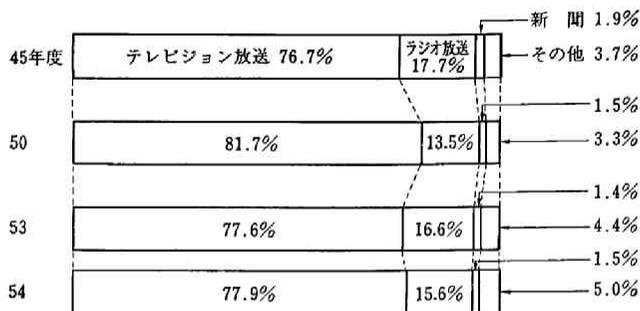


情報流通量を、電気通信系、輸送系といったメディア・グループ別にみると、電気通信系メディアが大きな割合を占めており、54年度は供給情報量の97.5%、消費情報量の62.5%を占めている。

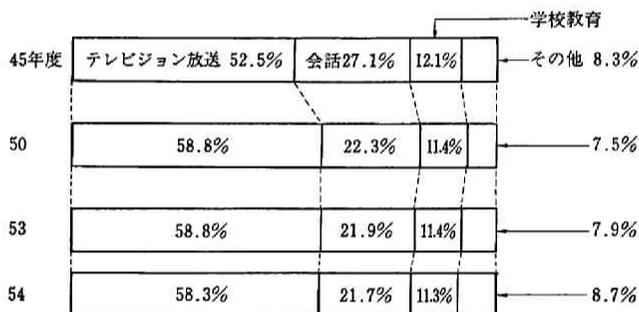
また、マス・メディアとそれ以外のメディアに分けてみると、マス・メディアが供給情報量の99.1%、消費情報量の77.8%と大きな割合を占めている。

個々のメディアごとにみると、テレビジョン放送が供給情報量の77.9%、消費情報量の58.3%と最もウェートが大きくなっており、電気通信系のマス・メディアが情報流通の動向に大きな影響を与えているという傾向は45年度以来変わっていない。

第 1—1—15 図 供給情報量に占める各メディアの割合の推移



第 1—1—16 図 消費情報量に占める各メディアの割合の推移

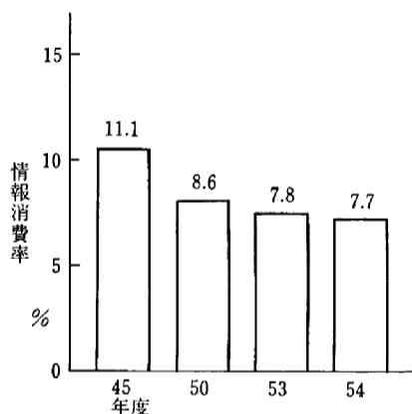


(2) 情報消費率の推移

情報消費率は消費情報量を供給情報量で除したものである。この指標は、消費を上回る情報がどれほど提供されているかを示している。

これによると、情報の消費率は年々低下してきており、このことは大量の情報が供給されている反面、情報の消費が追いついて行かず、情報過多と言われる時代になっていることを示すものといえるであろう（第 1—1—17 図参照）。

第 1—1—17 図 情報消費率の推移（全メディア）



(3) 情報流通コストの推移

情報流通コストは各情報流通メディアにおいて、発信点から受信点まで情報を流通させるために必要なネットの経費である。

54年度における情報流通コストは、34メディア合計では約32兆8,000億円、45年度の4.1倍に達している（第1—1—14図参照）。

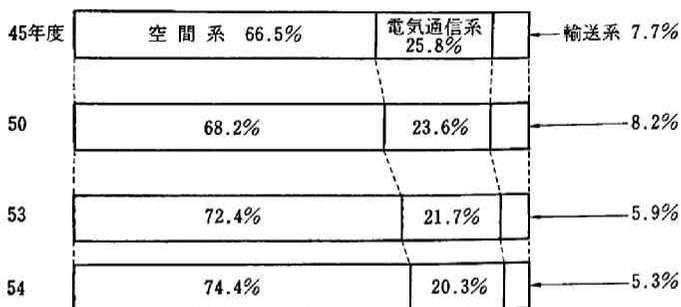
これを名目国民総生産に占める割合で見ると、54年度においては名目国民総生産222兆7,023億円の約15%を占めており、45年度に比べ4ポイントの増加となっている。

メディア・グループ別では、学校教育、会話などの空間系メディアの比率が年々高くなってきているのに対し、電気通信系メディアが全流通コストに占める割合は20%程度にすぎず、コスト面における電気通信系メディアの有利性が明らかになっている（第1—1—18図参照）。

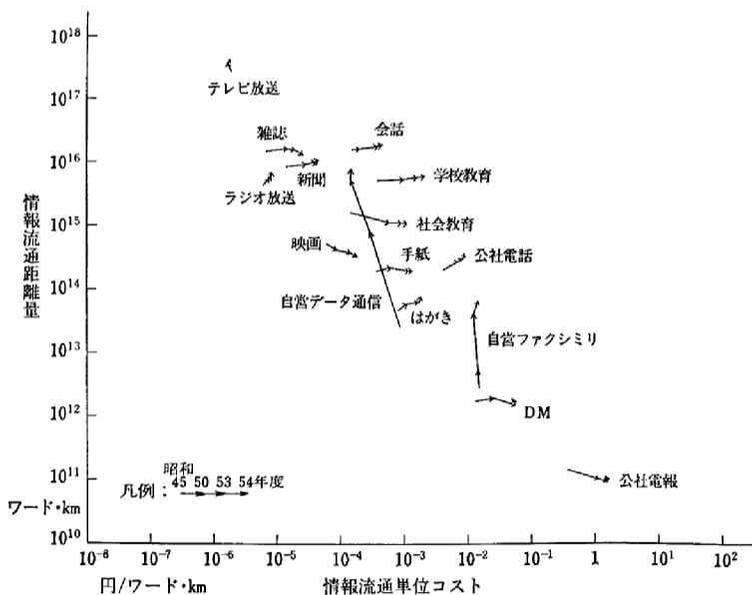
(4) 情報流通距離量と情報流通単位コストの推移

54年度における情報流通距離量（消費情報量×流通距離）は34メディア合計では45年度の1.4倍となっているが、情報流通単位コスト（情報流通コスト／情報流通距離量）は情報流通コストの伸びが4.1倍と大きかったため、

第 1—1—18 図 メディア・グループ別情報流通コストの推移



第 1—1—19 図 情報流通距離量と情報流通単位コストの推移
(主要メディア)



全メディア平均で45年度の2.9倍となった。

第 1—1—19 図は、主なメディアについて縦軸に情報流通距離量を、横軸に情報流通単位コストをとり、45年度から54年度までの推移をみたものであ

る。

これによると、全体として右側に向かうメディアが多いが、これは情報流通単位コストが年々上昇していることを示している。上方に向かうメディアは情報流通距離量が増えているメディアであり、自営データ通信、自営ファクシミリの伸びが著しい。

電気通信系メディアの中では、公社電報の情報流通距離量が低下してきており、情報流通単位コストも上昇している。

一方、輸送系メディアの雑誌、空間系メディアの会話、学校教育、社会教育については、情報流通距離量に大きな変化はみられないが、情報流通単位コストは年々上昇してきている。

(5) 情報化の展望

我が国の情報化の動向は、量的側面からみる限り、これまでは電気通信系のマス・メディア、特にラジオ、テレビジョン放送という放送系メディア主導で進んできた。今後もこの基調はしばらく続くものと思われる。

しかしながら、マス・メディアが中心的な役割を果たしている情報流通の中で、データ通信、ファクシミリといった個別的な情報の伝達メディアが近年著しい伸びを示している。これらのメディアは、通信技術やコンピュータ技術の急速な発達を背景に登場した新しいメディアであり、今後とも技術の発展とともに様々なメディアが出現することとなる。

また、マス・メディアについても放送系メディアを中心に高度化・多様化した利用が考えられるなど、マス・メディア、個別情報メディアのいずれにおいても、量的・質的拡大が続くであろう。そして、メディア相互間の代替や補完、融合などを通じメディア構造の変革が一層推し進められることになる。

第3節 諸外国における情報通信の動向

1 通信政策及び事業運営を巡る動向

(1) 米国通信法改正の動向

米国議会における通信法改正の動きは、1976年の「消費者通信改革法案」を契機として、近年急速な高まりを見せている。通信法改正案は、これまで上院、下院合せて7回提出されているが、いずれも審議未了により廃案となっている。

下院では、公衆通信事業者に関する項目の改正を目的として提出された、80年通信法案が、1980年7月、商務委員会で可決されたものの、司法委員会は、係争中の司法省・AT & T 間での反トラスト訴訟に影響することを懸念して、これに強く反対し、結局本会議に上程されなかった。

一方、上院では、二つの通信法改正案が、通信小委員会で審議された結果、1980年6月、一本化された通信法案に取りまとめられた。しかし、この法案による連邦通信委員会 (FCC) の権限強化について、AT & T をはじめ公衆通信事業者から反対が起こり、審議は事実上中断され、法案は廃案となった。

その後、1980年11月の総選挙の結果、共和党のレーガン政権が誕生するとともに、上院では共和党が多数党となり、上・下院の各種委員会委員長も大幅に入れ替わった。1981年3月、下院通信小委員会ワース新委員長は、80年通信法案を基盤とした新しい法案作成の準備を進めている旨明らかにしており、近く議会上程されるものとみられる。

上院では、1981年4月、上院商務委員会バックウッド委員長らが中心となり、81年通信法案を議会に提出し、同年7月に上院商務委員会で可決された。法案は、国内通信事業者の競争促進と規制緩和を目的とし、AT & T が子会社を介して高度通信サービス等の提供ができるよう1956年の同意審決を

修正すること、FCCに対しAT & Tの機構改革に関する権限を与えないことなどを規定している。

また、放送関係の通信法改正案は、1981年1月（ラジオ関係）及び同年3月（テレビ関係）、上院に提出され、これらの法案のうち免許制度の改正項目については、予算法案に含められ、上院を通過した。

その後、両院協議会が開かれ、予算法案の項目及び内容を一部修正の上合意がみられた。その結果、同法案は1981年7月、上・下両院において採択され成立し、通信法は改正された。

今回改正された通信法の主な内容は、次のとおりである。

- ① テレビ局の免許期間を3年から5年に、ラジオ局の免許期間を3年から7年に延長すること
- ② 最初の免許において、複数の免許申請がなされた場合には、従来の比較検討方式を改め、ランダム・セレクション（抽選）方式を採用すること（その具体的な方式は、この法律の発効日（8月13日）以降180日以内にFCCが規則で定める。）

（2） FCC 第2次コンピュータ調査最終決定の修正

米国の連邦通信委員会（FCC）は、1980年5月、第2次コンピュータ調査に関する最終決定の告示を行った。最終決定は、仮決定の内容をさらに明確にしたものであったが、AT & Tをはじめ多くの関係者から多数の再審査請求及びコメントがFCCに提出され、これに並行して裁判所に対しても再審査請求の提訴が行われ、いくつかの問題点が明らかになった。これに対し、FCCは部内検討した結果、1980年12月、第2次コンピュータ調査の最終修正の告示を行った。しかし、今回の最終修正においても未解決の事項、ゼネラル電話電子工業会社（GTE）とテレネット社の合併条件に関する問題、プロトコル変換及びコード変換のサービス分類に関する問題、AT & TのCCS IIサービス（Custom Calling II Service）に対する特別措置の問題等について、FCCは引き続き調査検討することとしている。また、FCCは、最終修正に対する再々審査のコメントを関係者に求めており、これを巡って関係者間で

かなりの論議を呼ぶものとみられ、今後の動向が注目される。

なお、最終修正された主な点は、次のとおりである。

- ① GTE に対し、高度サービス及び宅内機器の提供について、分離子会社によることを要求しない。したがって、高度サービス、宅内機器の提供に当たって分離子会社によることを要求される通信事業者は、AT & T のみとする。
- ② 1982年3月1日以降、すべての公衆通信事業者は、宅内機器を通信サービスから分離し、同日以降提供される新しい宅内機器及び FCC により規制されている宅内機器（過電圧保護装置、宅内配線設備、公衆電話、多重化装置を除く。）は非規制とする。複合料金宅内機器は、非規制の実施方法、時期について別途検討する。
- ③ AT & T の分離子会社に伝送施設の所有を禁止する項目については、同一営業区域の複数局所間におけるサービス提供のために子会社が施設を所有することを認める。

（3）英国郵便電気通信公社分離問題等の動向

英国では、1979年5月、労働党から保守党へ政権交替が行われた。保守党は、1977年7月に提出された郵電公社調査委員会（カーター委員会）の勧告について、政権をとればその主要項目を実施することを表明してきた。1979年9月、政府は、英国郵便電気通信公社（BPO）の経営効率化を図るため、郵便部門と電気通信部門とを分離すること、及び BPO に機器を独占的に提供してきた国産メーカーの国際競争力を強化するため端末機器を自由化することを内容とした「郵便及び電気通信事業改善の政府案」を発表した。また、1980年7月、産業大臣は、BPO の分離及び端末機器の自由化を進める意向を明らかにし、この問題は、急速に具体化し始めた。

政府は、1980年11月、BPO の分離及び端末機器の自由化を骨子とした「英国電気通信公社法案」を議会に提出し、法案は、1981年7月に成立した。同法では、①電気通信業務を担当する事業体を英国電気通信公社（British Telecommunications）、郵便・振替業務を担当する事業体を郵便公社（the

Post Office) とすること、②産業大臣が両事業体の監督権限を持つこと、③本電話機を除く端末機器を自由化すること、④産業大臣が民間企業の付加価値通信網サービスの設定について許可を与えることなどが規定されており、大幅な権限が産業大臣に与えられている。

また、同法の成立に伴い、産業省の情報技術担当大臣は、1981年1月に提出されたビースレイ報告書の勧告に基づき、民間企業による付加価値通信網サービスの提供等、段階的に国内の電気通信回線網の自由化を推進することを明らかにしている。

(4) カナダ郵便事業の公社化の動向

カナダでは、郵政大臣から郵便事業の経営形態の見直しについて、調査検討を委託された調査機関が、1969年11月、郵便事業の公社化を勧告する報告書を提出した。その後、この問題は、一時中断されていたが、政府は、1980年7月、郵便事業の経営主体を郵政省から郵便公社に変更する「カナダ郵便公社法案」を議会に提出した。法案は、1981年4月、議会を通過し、今秋にもカナダ郵便公社が誕生するものとみられる。今回の組織改正は、郵便事業運営の自律性強化、財務手続の簡素化、労使関係の円滑化等による効率的な事業運営を行うことを目的としており、カナダの政府機関が公社形態に移行する最初のケースとなる。また、同法では、公社の設立、設立目的、組織と権限、財務手続、料金の制定等が規定されている。

(5) 英国放送事業に関する動向

英国における商業放送法改正法案は、1980年2月、議会に提出され、同年11月に成立した。新放送法の主な内容は、①インデペンデント放送協会(IBA)の存続期間の15年間延長、②ウェールズ語テレビ放送の実施、③放送苦情処理委員会の新設、④第4テレビジョン・サービスの実施等である。

同法は、公開放送協会(OBA)に第4テレビジョンを運営させるというアナン委員会や労働党の提案を退けたものの、テレビジョンの性格及び番組について、アナン委員会の勧告の多くを取り入れている。

同法では、第4テレビジョンは、①IBAを運営主体とし、IBAはその子

会社を実施をゆだねること、②番組の提供を、従来の番組製作会社のほか独立プロダクションから受けること、③必要経費は、番組製作会社が負担し、これらの会社は、その費用を広告収入でまかなうこと、④放送内容については、英国放送協会 (BBC) 及びインデペンデント・テレビジョン (ITV) と競合せず、教育的性格を持つ番組の編成、番組内容及び形態の実験的試みを実施することなどを規定している。IBA は、1982年秋の放送開始を目的に、現在その準備を進めている。

2 新サービスの開発計画の動向

(1) 電子郵便

近年、発達の著しい電気通信技術を用いて郵便伝送を行う電子郵便サービスは、我が国においては昭和56年7月から実験サービスを行っているところであるが、欧米諸国においても活発に開発が進められている(第1—1—20表参照)。

米国においては、米国郵便事業 (USPS) が国内電子郵便サービスとして、1978年、コンピュータ発信電子郵便 (ECOM) の計画を発表したが、その管轄権、システム計画等を巡り、米国通信業界はもとより、実業界、政界をも巻き込む一大論争に発展し、いまだ最終的な解決をみていない。しかし、USPS は、1982年1月にはサービスを開始したいとして、1980年8月、電子伝送サービスの設定又は廃止の管轄権を連邦通信委員会 (FCC) とすることなどを内容とした郵便料金委員会 (PRC) の再勧告決定 (1980年4月) を基本的に受け入れ、RCA 社とシステムの設計、建設の契約を締結するなど準備を進めている。なお、米国では、電子郵便を巡るさまざまな問題解決を図るため、1981年3月、電子郵便法案が下院に上程され、審議されている。

英国では、国際間のインテルポスト・サービスの拡大に対応して、1981年2月から国際電子郵便と同名のインテルポスト・サービスと呼ばれる国内電子郵便サービスを開始している。この国内インテルポスト・サービスは、英国全土の36の郵便局にG 2及びG 3規格のファクシミリ端末を設置し、郵便局間で伝送を行うもので、ロンドンの国際インテルポスト・センタでの再送

信によって国際間のインテルポストに接続することも可能である。

西独では、1980年6月からテレブリーフ・サービスと呼ばれるファクシミリ型の電子郵便の試行サービスが開始された。このテレブリーフ・サービスは、西ベルリンを含む西独全土を対象にした試行サービスで、全国約600の郵便局にG2規格のファクシミリ端末を設置し、電話網を利用して郵便局間もしくは郵便局とテレファクス（ファクシミリ端末）利用者間の郵便伝送を行うものである。

一方、国際間の電子郵便サービスとしては、インテルポスト・サービスが、1980年6月から英国—カナダ間で開始され、その後、順次サービス地域が拡大され、現在、英国、米国、カナダ、オランダ、スイスの諸国がサービスを行っている。

(2) ビデオテックス

テレビジョン受像機と電話回線網を用い、情報検索サービス等を提供する新しい画像情報システム、ビデオテックスは、我が国では、キャプテンシシステムとして、昭和54年12月から第I期実験サービスが開始され、さらに、昭和56年8月から第II期実験サービスが開始されており、昭和58年度から実用化される予定である。また、各国においても研究段階から大規模な実験サービスへ、さらには、商用化へと向かう急速な動きがみられる（第1—1—21表参照）。

世界に先駆けて、1979年3月からプレステルという商品名でビデオテックスの商用サービスを開始した英国の郵電公社（BPO）では、その後、サービス提供地域を18地域に拡大するとともに、さまざまな普及施策を講じた結果、1981年6月現在、端末機数は約1万台、提供情報画面数も約20万ページとようやく軌道に乗り始めた。また、国際間のプレステル・サービスも1981年7月から開始されているほか、写真等も伝送できるピクチャー・プレステルの開発が進められている。

フランスでは、現在、テレマティーク計画の名のもとに、郵電省（PTT）において、各種の新サービスの開発が進められており、ビデオテックスもその一つである。このうち、テレテルの実験は、1981年7月からパリ郊外のべ

第1-1-20表 諸外国の

サービス名 (国名)	開始時期	サービス・エリア	通信方式
メールグラム (米 国)	1970. 1	米国全土	テレタイプ型
E C O M (米 国)	1982. 1 (予定)	米国全土	テレタイプ型
テレポスト (カナダ)	1972. 10	カナダ全土	テレタイプ型
国内インテルポ スト (英国)	1981. 2	ロンドン等36都市	ファクシミリ型
テレコピー (フランス)	1974. 9	パリ, マルセイユ等36 都市	ファクシミリ型
テレブリーフ (西 独)	1980. 6	西独全土	ファクシミリ型
ビューロファク ス (スイス)	1976. 5	ベルン, ジュネーブ等 18都市	ファクシミリ型
ポストファクス (スウェーデン)	1973. 6	ストックホルム, ゲテ ボルグ等15都市	ファクシミリ型
ファックスポスト (オランダ)	1981. 2	オランダ全土	ファクシミリ型
クーリエ・ファ クス (オースト リア)	1979. 7	キャンベラ, ダーウィ ン等16都市	ファクシミリ型
国際 インテルポスト (英国, カナダ, 米国, オランダ, スイス)	<ul style="list-style-type: none"> ・英国—カナダ 1980. 6 ・米国—カナダ 1980. 9 ・英国—米国 1981. 1 ・英国—オランダ 1981. 1 ・カナダ—オランダ 1981. 1 ・カナダ—スイス 1981. 2 	<ul style="list-style-type: none"> ・英国 (ロンドン等36 都市) ・カナダ (トロント等 8都市) ・米国 (ワシントン, ニューヨーク) ・オランダ (全土) ・スイス (全土) 	ファクシミリ型 (インテルサット IV—A衛星により 中継)

電子郵便サービス

配達方法	所要時間	運営主体
優先扱い	午後7時までに受け付けたものは翌日配達	米国郵便事業及びウェスタン・ユニオン電信会社
普通配達	翌々日配達	米国郵便事業
速達配達 優先扱い	同日配達又は翌日配達	郵政省及びカナディアン・ナショナル・カナディアン・テレコミュニケーションズ社
窓口交付 速達配達 顧客端末への直接送信	同日配達	郵電公社の郵便部門
窓口交付 電報配達員による配達 普通配達 顧客端末への直接送信	同日配達又は翌々日配達	郵電省の電気通信総局
窓口交付 速達配達 顧客端末への直接送信	同日配達	郵電省の郵便部門
窓口交付 速達配達 普通配達 顧客端末への直接送信	受付後配達まで1～2時間又は翌日配達	郵便庁の電気通信部門
窓口交付 速達配達 顧客端末への直接送信	着信後2時間以内に配達	郵政庁
窓口交付 速達配達 顧客端末への直接送信	受付後4時間以内に配達	郵電総局の郵便部門
窓口交付 速達配達 顧客端末への直接送信	受付後ほぼ2時間以内に配達	郵便委員会及び電気通信委員会
窓口交付 速達配達 普通配達 顧客端末への直接送信 (国により異なる)	同日配達又は翌日配達 (窓口交付の場合は3時間以内)	英国郵電公社の郵便部門 カナダ郵政省及びテレグロブ・カナダ 米国郵便事業 オランダ郵電省の郵便部門 ラジオ・スイス

第 1-1-21 表 諸外国におけるビデオテックスの開発状況

国名	機関名	システム名/サービス名	開発状況等
英国	郵電公社	プレステル (PRESTEL)	1978. 6 実験サービス開始 1979. 3 商用サービス開始 端末数 11,000 蓄積情報量 183,000ページ 情報提供者数 522
		国際プレステル	1980. 3 実験サービス開始 1981. 7 商用サービス開始 端末数 300 蓄積情報量 20,000ページ 情報提供者数 60
フランス	郵電省	テレテル (TELETEL)	1981. 7 ベリジーで実験サービス開始 端末数 3,000 蓄積情報量 15,000ページ 情報提供者数 200
		電子式電話帳 (Annuaire Electronique)	1980. 4 サンマロで実験サービス開始 1982 イル・エ・ビレスで商用サービス開始予定 端末数 150
西独	郵電省	ビルトシルムテキスト (BILDSCHIRMTEXT)	1980. 6 デュッセルドルフ、西ベルリン で実験サービス開始 端末数 6,000 蓄積情報量 120,000ページ 情報提供者数 570
オランダ	郵電総局	ビディテル (VIDITEL)	1980. 8 全土で実験サービス開始 端末数 6,000 蓄積情報量 125,000ページ 情報提供者数 160

ス イ ス	郵 電 庁	ビデオテックス (VIDEOTEX)	1980. 7 ベルンで実験サービス開始 端 末 数 120 蓄 積 情 報 量 60,000ページ 情 報 提 供 者 数 110
フィンランド	サノマ出版会社 ヘルシンキ電話会社 ノキア電子会社	テルセット (TELSET)	1978. 6 ヘルシンキで実験サービス開始 1980. 4 商用サービス開始 端 末 数 300 蓄 積 情 報 量 20,000ページ 情 報 提 供 者 数 20
スウェーデン	電 気 通 信 庁	データビジョン (DATAVISION)	1979. 4 ストックホルムで技術試験開始 1981 実験サービス開始予定 端 末 数 40 蓄 積 情 報 量 10,000ページ 情 報 提 供 者 数 40
デンマーク	郵 電 総 局	テレデータ (TELEDATA)	1981. 8 実験サービス開始予定 端 末 数 200 蓄 積 情 報 量 40,000ページ 情 報 提 供 者 数 10
イタリヤ	郵電省及びイタリア電話公社	ビデオテル (VIDEOTEL)	1981 ミラノで実験サービス開始予定 端 末 数 1,000
カナダ	ベルカナダ電話会社	ビ ス タ (VISTA)	1981. 5 トロント, モントリオールで実験サービス開始 端 末 数 500 蓄 積 情 報 量 100,000ページ
	アルバータ州政府電話会社	A G T	1981. 7 カルガリーで実験サービス開始 予 定 端 末 数 30 蓄 積 情 報 量 45,000ページ 情 報 提 供 者 数 5

国名	機関名	システム名/サービス名	開発状況等
	マニトバ電話会社	アイダ (IDA)	1980. 6 サウス・ヘディングリーで実験サービス開始 端末数 33 蓄積情報量 3,500ページ
		グラスルーツ (GRASSROOTS)	1981. 6 ウィニベグで実験サービス開始 端末数 60 蓄積情報量 50,000ページ
		エリー計画 (ELIE)	1981 エリーで実験サービス開始予定 端末数 150 蓄積情報量 61,000ページ
	ブリティッシュ・コロンビア電話会社	ビデオテックス (VIDEOTEX)	1981 バンクーバーで実験サービス開始予定 端末数 150
	ニューブランズウィック電話会社	マーキュリー (MERCURY)	1981. 1 セント・ジョンで実験サービス開始 端末数 20
	テレケーブル・ビデオトロン社	テリドン II (TELIDON II)	1982. 秋 モントリオールで実験サービス開始予定 端末数 250
米 国	農務省	グリーンサム計画 (Green Thumb Plan)	1980. 3 ケンタッキーで実験サービス開始 端末数 200
	ナイト・リッダー新聞社, アメリカ電話電信会社 (AT&T)	ビュートロン (VIEWTRON)	1980. 7 コーラル・ゲーブルズで実験サービス開始 1981. 2 第II期実験サービス開始 端末数 260 蓄積情報量 18,000ページ
	CBS社, AT&T		1982. 秋 リッジウッドで実験サービス開始予定 端末数 200

リジー地区において開始されている。また、ビデオテックスを応用して電話番号案内を行う電子式電話帳サービスの実験は、1981年から本格的に開始され、1982年にイル・エ・ビレヌ県で商用化される予定である。

西独では、郵電省 (DBP) が、英国からビューデータ方式のノウハウを購入してビルトシルムテキストという名称のビデオテックスを開発し、1980年6月からデュッセルドルフと西ベルリンで大規模な実験サービスを行っている。

カナダでは、通信省 (DOC) が、テレテキストとビデオテックスを融合し、図形表示機能を高度化した独自のテリドン方式を開発しており、ベルカナダ電話会社等が、このテリドン方式を利用したビデオテックス・サービスの実験を開始している。

米国では、AT & T が1979年8月から1980年1月までの6カ月間ニューヨーク州アルバニーでエレクトロニック・インフォメーション・サービス (EIS) という電子式電話帳サービスの小規模な実験を行った。また、AT & Tとナイト・リッダー新聞社等は、共同で1980年7月からフロリダ州でビューートロンというビデオテックスの実験サービスを開始している。

こうした各国の活発な開発競争を背景に国際電信電話諮問委員会 (CCITT) では、ビデオテックスに関する国際標準化のための検討を進め、1980年11月の総会において、ビデオテックス業務に関する勧告及び会話型ビデオテックスのための国際情報交換に関する勧告を採択した。

(3) テレテキスト

我が国では、文字放送として開発が進められているテレテキストもヨーロッパ及び北米で活発な開発の動きがみられる。

ヨーロッパでは、既に実験放送あるいは定時放送を行っている英国のシーファクス及びオラクル、フランスのアンチオープン、スウェーデンのテキストテレビのほか、1980年6月から西独がビデオテキストと称するテレテキストの実験放送を開始した。また、オランダでも1980年9月からサービスが開始された。

米国では、1976年から1979年にかけて主としてテレビ会社が中心となり、実験サービスが行われてきたが、現在、その標準化が大きな問題となっている。米国連邦通信委員会 (FCC) は、米国電子工業会 (EIA) に特別委員会を設置し、勧告案を作成することを要請しているが、特別委員会内部で意見の対立があり、いまだいずれの方式を採用するのか勧告は行われていない。こうした中で、米国 CBS 社は、アンチオープン方式によるテレテキストの実験サービスを1981年4月からロスアンゼルスで行っている。

また、米国商務省電気通信情報局 (NTIA) 等は、カナダのテリドン方式を用いたテレテキストの実験サービスを、1981年からワシントン D.C. で行っている。

カナダでは、オンタリオ教育通信局 (OECA) が、テリドン方式により、1981年8月からオンタリオ州で実験サービスを開始している。

(4) テレテックス

近年におけるマイクロ・コンピュータの急速な発達とワードプロセッサの普及を背景に、テレックス及びファクシミリ通信に加え、新たな記録通信サービスとしてテレテックスの開発が各国で検討されている。

このテレテックス・サービスは、テレックスを高速、高性能化したもので、編集、記憶機能を有するワードプロセッサに伝送機能を付加し、公衆通信網を介して、テレックスよりも高級なサービスを提供しようとするものである。

現在、最も開発が進んでいる西独では、1981年3月から西独全域で試行運用を開始しており、1982年から商用サービスを行う予定である。

このサービスは、我が国をはじめ、英国、フランス、スウェーデン、ノルウェー、イタリア、スペイン、カナダ等がそれぞれ開発を検討している。また、テレテックス・サービスの標準化も進められており、1980年11月の CCITT 総会において、テレテックスの基本的な網サービス、端末及び端末プロトコルに関する勧告が行われている。

(5) デジタル・データ網

近年、データ通信に適したネットワーク・サービスとして回線交換あるいはパケット交換方式によるデジタル・データ網サービスを提供する国が次第に増加しており、我が国では、既に電電公社が回線交換及びパケット交換方式によるデジタル・データ網サービスを提供している。

米国では、既にGTE/テレネット社、グラフネット社、タイムネット社、ITT・DTS社等の付加価値通信事業者(VAC)がパケット交換方式によるデジタル伝送サービスを行っている。一方、AT&Tは、従来から提供していたデジタル専用線であるデータホン・デジタル・サービス(DDS)に加えて、56 kb/sの回線交換方式によるデータホン・デジタル交換サービス(DSDS)及びパケット交換方式による公衆データ網のACS(Advanced Communications Service)計画を発表し、開発を進めていたが、いまだサービス開始に至っていない。

また、サテライト・ビジネス・システムズ社(SBS)は、衛星を介してユーザ相互間を接続し、データ、画像、ファクシミリ及び音声の伝送を総合的に行うデジタル網サービスCNS-A(Communications Network Service-A)を1981年3月から開始した。

なお、衛星と地上用マイクロウェーブ技術を融合し、全国的規模のデジタル・データ網を建設する予定で、1978年以来、開発が進められてきたゼロックス社のXTEN(Xerox Telecommunications Network)計画は、1981年5月、経済的理由により中止された。

ヨーロッパにおける新たな動きをみると、英国では、郵電公社(BPO)が、1980年9月からパケット交換方式によるPSS(Public Packet Switching Service)のサービスを開始した。

西独では、郵電省(DBP)が、1975年から提供しているデジタル回線交換サービスDATEX-Lに加え、1980年8月からパケット交換サービスDATEX-Pの試行運用を開始している。

このほか、欧州共同体(EC)の国際パケット交換サービスであるユーロネ

ット (Euronet) が、1980年2月から商用サービスを開始し、更にはEC加盟国以外のスイスへもサービスを拡大している。また、北欧4か国（デンマーク、フィンランド、ノルウェー、スウェーデン）では、各国を横断する北欧公衆データ網 (NPDN) サービスの提供が回線交換方式により計画されており、1981年の完成を目途に進められている。

(6) 宇宙通信システム

従来、衛星通信は、国際通信分野での利用が主であったが、最近に至り各国において、国内通信や域内通信へと衛星通信システムの利用拡大が図られている。また、近年、直接放送衛星の実現への動きがみられるようになってきている。我が国でも、これまでの開発成果を踏まえて、通信衛星及び放送衛星の実用化が積極的に進められている。

米国では、国内衛星通信分野への複数参入を認めた1972年の「オープン・スカイ・ポリシー」以来、RCA アメリカコム社、ウェスタン・ユニオン社 (WUT)、アメリカン・サテライト社 (ASC)、AT & T/GTE サテライト社 (GSAT) が衛星を利用した国内通信サービスを提供してきたが、これらの初期参入通信事業者に加え、サテライト・ビジネス・システムズ社 (SBS) が、1981年3月からサービスを開始している。

また、SBS に続き、ヒューズ・コミュニケーションズ社 (HCI)、サザンパシフィック・コミュニケーションズ社 (SPC) 等の新規参入計画が相次ぎ有限な静止衛星軌道位置を巡る競争が激化してきた。このため、FCC は、1980年12月、各社から提出されていた25個の衛星製造と20個の衛星打上げの申請に対し、一括して認可し、各社の衛星軌道位置を決定した。

今後、衛星通信サービスに対する需要の伸びや、経済性の向上、さまざまな新サービスの展開が期待されるが、一方、衛星の軌道位置の不足によって国内衛星通信事業の発展が損なわれることを回避するため、FCC は、軌道位置間隔の縮小、軌道位置の有効利用等の検討を開始している。

このほか、米国では、コムサット社の子会社であるサテライト・テレビジョン社 (STC) により直接放送衛星の計画が進められている。これは、加入

者の屋上に備えられた小型のパラボラ・アンテナに衛星を介して直接、有料のテレビジョン放送を行うサービスで、STC は、1980年12月、FCC に対し正式にサービス提供の申請を行っており、米国放送業界に大きな波紋を投げかけている。

フランスでは、郵電省 (PTT) がテレマティーク計画の一環として、衛星通信システム「テレコム1」計画を推進している。この計画は、①海外県と本国との電気通信網の充実、②直接通信方式による企業向け高速デジタル・サービスの提供を主な目的とするものであり、1983年からのサービス開始を予定している。

また、フランスと西独は、共同で国内用直接放送衛星の計画をしており、西独の TV-SAT、フランスの TDF-1 が、1985年からサービスを開始する予定である。直接放送衛星計画としては、このほかにルクセンブルグ等の独自の計画及び北欧5か国（デンマーク、フィンランド、ノルウェー、スウェーデン、アイスランド）共同の計画があり、1985年以降からサービスを開始する予定である。

なお、域内衛星通信計画としては、1983年サービス開始予定のヨーロッパ地域通信システム (ECS)、1984年サービス開始予定のアラブサット及び東南アジア地域のパラバ B 等がある。